

# 陕西省安装工程消耗量标准

## 第一册 机械设备安装工程

(征求意见稿)

2023 年 9 月

# 总 说 明

一、《陕西省安装工程消耗量标准》共分十二册，包括：

- 第一册 机械设备安装工程
- 第二册 热力设备安装工程
- 第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程
- 第四册 电气设备与线缆安装工程
- 第五册 建筑智能化安装工程
- 第六册 自动化控制仪表安装工程
- 第七册 通风空调安装工程
- 第八册 工业管道安装工程
- 第九册 消防安装工程
- 第十册 给排水、采暖、燃气安装工程
- 第十一册 信息通信设备与线缆安装工程
- 第十二册 防腐蚀、绝热工程

二、《陕西省安装工程消耗量标准》（以下简称“本标准”）是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班、仪器仪表台班的消耗量标准。

三、本标准适用于工业与民用新建、扩建工程项目中的通用安装工程。

四、本标准是在 2021 年《通用安装工程消耗量》基础上，以国家和有关行业发布的现行设计规程或规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准和安全操作规程、绿色建造规定等，并结合我省实际进行编制。

五、本标准是按照正常施工组织 and 施工条件，国内大多数施工企业采用的施工方法、机械装备水平、合理的劳动组织及工期进行编制。

1. 设备、材料、成品、半成品、构配件完整无损，符合质量标准 and 设计要求，附有合格证书 and 检验、试验合格记录。

2. 安装工程和土建工程之间的交叉作业合理、正常。

3. 安装地点、建筑物实体、设备基础、预留孔洞、预埋件等均符合安装设计要求。

4. 正常的气候、地理条件和施工环境。

5. 水、电供应均满足安装工程正常使用。

六、关于人工

1. 人工以合计工日表示，分别列出普工、一般技工和高级技工的工日消耗量。

2. 人工消耗量包括基本用工、辅助用工和人工幅度差。

3. 人工每工日按照 8 小时工作制计算。

七、关于材料

1. 材料泛指原材料、成品、半成品。包括施工中主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料。在项目中以“(×××)”表示的材料为主要材料。

2. 材料用量

(1) 材料用量包括净用量和损耗量。

(2) 材料损耗量包括从工地仓库运至安装堆放地点或现场加工地点运至安装地点的搬运损耗、安装操作损耗、安装地点堆放损耗。

(3) 材料损耗量不包括场外的运输损失、仓库（含露天堆场）地点或现场加工地点保管损耗、由于材料规格和质量不符合要求而报废的数量；不包括规范、设计文件规定的预留量、搭接量、冗余量。

3. 项目中列出的周转性材料用量是按照不同施工方法、考虑不同工程项目类别、选取不同材料规格综合计算出的摊销量。

4. 对于用量少、低值易耗的零星材料，列为其他材料。按照消耗性材料费用比例计算。

#### 八、关于机械

1. 施工机械是按照常用机械、合理配备考虑，同时结合施工企业的机械化能力与水平等情况综合确定。

2. 施工机械台班消耗量是按照机械正常施工效率并考虑机械施工适当幅度差综合取定。

3. 原单位价值在 2000 元以内、使用年限在一年以内不构成固定资产的施工机械，不列入机械台班消耗量，其消耗的燃料动力等综合在其他材料费中。

4. 机械台班按每台班 8 小时工作制计算。

#### 九、关于仪器仪表

1. 仪器仪表是按照正常施工组织、施工技术水平考虑，同时结合市场实际情况综合确定。

2. 仪器仪表台班消耗量是按照仪器仪表正常使用率，并考虑必要的检验检测及适当幅度差综合取定。

3. 原单位价值在 2000 元以内、使用年限在一年以内不构成固定资产的仪器仪表，不列入仪器仪表台班消耗量，其消耗的燃料动力等综合在其他材料费中。

#### 十、关于水平运输和垂直运输

##### 1. 水平运输

(1) 水平运输距离是指由施工单位现场仓库或指定堆放地点运至安装地点或垂直运输点的距离。设备水平运距按照 200m、材料（含成品、半成品）水平运距按照 300m 综合取定，执行时不做调整。

(2) 项目中未考虑场外运输和场内二次搬运。工程实际发生时应根据有关规定另行计算。

##### 2. 垂直运输

(1) 垂直运输基准面：室内以室内地平面为基准面，室外以室外设计地坪面为基准面。

(2) 垂直运输是按照建筑物层数 6 层以下、建筑高度 20m 以下、地下深度 10m 以内考虑，工程实际超过时，应计算建筑物超高（深）增加费。

#### 十一、关于安装操作高度

1. 安装操作基准面一般是指室外地坪或室内各层楼地面地坪。

2. 安装操作高度是指安装操作基准面至安装点的垂直高度。除各册另有规定者外，安装操作高度综合取定为 6m 以内。工程实际超过时，应计算安装操作高度增加费。

#### 十二、关于建筑超高（深）增加费

1. 建筑超高（深）增加费是指在建筑物层数 6 层以上、建筑高度 20m 以上、地下深度 10m 以上的建筑施工时，计算由于建筑超高（深）需要增加的安装费。各册另有规定者除外。

2. 建筑超高（深）增加费包括人工降效、使用机械（含仪器仪表、工具用具）降效、延长垂直运输时间等费用。

3. 建筑超高（深）增加费，以单位工程（群体建筑以车间或单栋楼设计为准）全部工程量（含地下、地上部分）为基数，按照系数法计算。系数详见各册说明。

4. 单位工程（群体建筑以车间或单栋楼设计为准）满足建筑高度、建筑物层数、地下深度之一者，均应计算建筑超高（深）增加费。

#### 十三、关于脚手架搭拆

1. 脚手架搭拆是根据施工组织设计、满足安装需要所采取的安装措施。脚手架搭拆除满足自身安全外，不包括工程项目安全、环保、文明等工作内容。

2. 脚手架搭拆综合考虑了不同的结构形式、材质、规模、占用时间等要素，执行时不做调整。

3. 在同一个单位工程内有若干专业安装时，凡符合脚手架搭拆计算规定者，应分别计算脚手架搭拆费用。

十四、本标准没有考虑施工与生产同时进行、在有害身体健康（防腐工程、检测项目除外）条件下施工时的降效，工程实际发生时按各册相关规定另行计算。

十五、本标准适用于工程项目施工地点在海拔高度 2000m 以下施工，超过时按照工程项目所在地区的有关规定执行。

十六、本标准所用部分名词含义如下：

1. 安装现场指定堆放地点：是指施工组织设计中所指定的，在安装现场范围内较合理的堆放地点。
2. 安装地点：是指设备基础及基础周围附近。
3. 施工现场：是指建设项目总平面图范围内，一般也是指建设项目四周围墙以内的范围。
4. 安装现场：是指距所安装设备基础 100m 范围内。
5. 现场仓库：是指由施工单位在施工现场内临时搭设的存放施工材料和工具的仓库。
6. 设备出库搬运：是指将需要安装的设备从施工现场以内或者施工现场以外的建设单位仓库，运到施工单位现场仓库或者现场指定堆放地点的搬运工作。
7. 设备厂内搬运：是指将需要安装的设备从建设项目四周围墙以内某一地点，搬运到施工单位现场仓库或者现场指定堆放地点的搬运工作。
8. 设备场内搬运：是指将需要安装的设备从施工单位现场仓库或者现场指定堆放地点，搬运到设备安装位置的水平和垂直运输。

十七、本标准中注有“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；注有“××以外”或“××以上”者，则不包括××本身。

十八、凡本说明未尽事宜，详见各册说明。

# 册 说 明

一、第一册《机械设备安装工程》适用于通用机械设备的安装工程。包括：机械加工设备、起重设备、输送设备、风机、水泵、压缩机、工业炉、煤气发生设备、制冷设备、其他通用机械设备等安装。

二、本册主要依据的规范标准有：

1. 《输送设备安装工程施工及验收规范》GB50270-2010；
2. 《金属切削机床安装工程施工及验收规范》GB50271-2009；
3. 《锻压设备安装工程施工及验收规范》GB50272-2009；
4. 《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》GB50274-2010；
5. 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》GB50275-2010；
6. 《铸造设备安装工程施工及验收规范》GB50277-2010；
7. 《起重设备安装工程施工及验收规范》GB50278-2010；
8. 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-2009；
9. 相关标准图集和技术手册。

三、本册除各章另有说明外，均包括下列工作内容：

## 1. 主要安装内容

整体安装：施工准备，设备、材料及工机具场内运输，设备开箱检验、配合基础验收、设置垫铁，安放地脚螺栓，吊装设备就位、安装、连接，设备调平找正，焊接垫铁，配合基础灌浆，设备精平、对中、找正，与机械本体联接的附属设备、冷却系统、润滑系统及支架防护罩等附件部件安装，机组油、水系统管线清洗，配套电机安装、临时移动水源与电源，配合检查验收等。

分体安装：施工准备，设备、材料及工机具水平搬运，设备开箱检验、配合基础验收、设置垫铁，安放地脚螺栓，吊装设备就位、组对安装，部件间隙测量、检查、调整，设备调平、找正，焊接垫铁，配合基础灌浆，设备精平、对中、找正，与机械本体联接的附属设备、冷却系统、润滑系统及支架、防护罩等附件安装，机组油、水系统管线清洗，配套电机安装，临时移动水源与电源，配合检查验收等。

2. 人字架、三脚架、环链手拉葫芦、滑轮组、钢丝绳等起重机具及附件的领用、搬运、搭拆、退库等。

3. 施工及验收规范中规定的调整、试验及空负荷试运转（单体调试）。

4. 与设备本体联体的平台、梯子、栏杆、支架、屏、盘、电机、安全罩以及设备本体第一个法兰以内的成品管道等安装。

四、本册不包括下列内容，发生时另行计算：

1. 除风机、泵及离心式压缩机的拆装检查，执行本册相应项目外，其他设备安装现场需要拆装检查时，应按相应安装项目人工费的 22% 计算。

2. 设备基础铲磨，地脚螺栓孔修整、预压，在需要保护的楼地面上安装设备所需设施。

3. 地脚螺栓孔、设备基础台面灌浆。

4. 设备及其配套附件、基础、基础盖板制作、修理、绝热、防腐蚀以及测量、检测、试验等。

5. 空负荷试运转（单体调试）所用的水、电、气、油、燃料等。

6. 系统或整套试运转、生产准备试运转。

7. 由设备配套供货的专用垫铁、特殊垫铁（如螺栓调整垫铁、球型垫铁、钩头垫铁等）。

8. 电气系统、仪表系统、通风系统、设备本体第一个法兰以外的管道系统等安装、调试；不与设备本体联体的附属设备或附件（如平台、梯子、栏杆、支架、容器、屏、盘等）安装。

9. 大型设备安装所需的专用机具。

10. 机体及随机配件、附属设备的酸洗。

11. 单机试车的临时措施。

12. 配合大型机组负荷试车。

13. 单机试车所需要的电力、蒸汽、工业水、循环水、脱盐水、仪表风、工业风、氮气、燃料气、润换油（脂）、物料等。

14. 配合联动试车费。

15. 系统连接施工降效增加费（是指改扩建工程与原生产装置系统连接施工，在原有区域内作业，因施工作业条件限制，导致施工降效增加的费用，为保证施工生产的安全，所采取的相关技术措施。此项费用可按技术措施方案另行计算）。

16. 设备、材料、成品、半成品、工器具的场外运输。场外运输是指建设单位仓库、场外预制加工厂（包括场外集中防腐厂）、安装现场之间的运输。

17. 各种铸件、锻件、机加工件的制作与加工。

五、设备地脚螺栓和连接设备各部件的螺栓、销钉、垫片及传动装置润滑油料，按照随设备配套供货考虑。如果工程实际由施工单位采购配置安装所用螺栓、销钉、垫片及传动装置润滑油料时，根据实际安装用量加 3%损耗率计算其费用。

六、下列费用可按系数分别计算：

1. 本册标准第四章“起重设备安装”、第五章“起重机轨道安装”脚手架搭拆，应按安装工程人工费的 6%计算。其中：人工费为 40%，材料费为 50%，机械费为 10%。

2. 安装高度超过安装操作基准面 6m 时，安装操作高度增加费，应按相应安装项目人工费乘以下表规定系数计算。

系 数 表

安装高度距离安装操作基准面（m）	≤10	≤30	≤50	>50
系 数	0.10	0.30	0.50	0.75

3. 安装与生产同时进行增加的费用，应按安装工程人工费的 6%计算。

4. 在有害身体健康的环境中施工降效增加的费用，应按安装工程人工费的 6%计算。

5. 拆除费用(现场变更等因素需要拆除的项目)，应按相应安装项目人工费、机械费的 40%，材料费的 10%计算。

七、站内工艺系统调整费，应按照各站工艺系统内全部安装工程人工费的 10%计算。其中：人工费为 40%，材料费为 10%，机械费为 50%。在计算系统调试费时，须遵守下列规定：

1. 站内系统调整费是指独立的制冷站（库）、空气压缩站、乙炔发生站、水压机蓄势站、制氧站、氮气站、氢气站、燃气站等工程。

2. 系统调试费适用于第一册《机械设备安装工程》、第三册《静置设备与工艺金属结构制作安装工程》、第八册《工业管道安装工程》、第十二册《防腐蚀、绝热工程》四册安装项目中的站内工艺系统安装工程。

# 目 录

## 第一章 切削设备安装

一、台式及仪表机床.....	(4)
二、车床.....	(5)
三、立式车床.....	(9)
四、钻床.....	(13)
五、镗床.....	(16)
六、磨床.....	(19)
七、铣床及齿轮、螺纹加工机床.....	(22)
八、刨床、插床、拉床.....	(26)
九、超声波加工及电加工机床.....	(29)
十、其他机床及金属材料试验机械.....	(30)
十一、木工机械.....	(33)
十二、跑车带锯机.....	(34)
十三、其他木工机械.....	(35)
十四、带锯机保护罩制作与安装.....	(35)

## 第二章 锻压设备安装

一、机械压力机.....	(39)
二、液压机.....	(43)
三、自动锻压机及锻机操作机.....	(47)
四、空气锤.....	(49)
五、模锻锤.....	(50)
六、自由锻锤及蒸汽锤.....	(51)
七、剪切机及弯曲校正机.....	(52)
八、锻造水压机.....	(57)

## 第三章 铸造设备安装

一、砂处理设备.....	(64)
二、造型及造芯设备.....	(65)
三、落砂及清理设备.....	(66)
四、抛丸清理室.....	(67)
五、金属型铸造设备.....	(69)
六、材料准备设备.....	(71)
七、铸铁平台.....	(71)

## 第四章 起重设备安装

一、桥式起重机.....	(75)
1. 电动双梁桥式起重机.....	(75)
2. 吊钩抓斗电磁铁三用桥式起重机.....	(80)
3. 双小车吊钩桥式起重机.....	(82)
4. 加料及双钩挂梁桥式起重机.....	(84)
二、吊钩门式起重机.....	(85)
三、梁式起重机.....	(87)
四、电动壁行悬臂挂式起重机.....	(88)
五、旋臂壁式起重机.....	(88)

六、悬臂立柱式起重机.....	(89)
七、电动葫芦.....	(90)
八、单轨小车.....	(91)

## 第五章 起重机轨道安装

一、钢梁上安装轨道[钢统 1001].....	(95)
二、混凝土梁上安装轨道[G325].....	(96)
三、GB110 鱼腹式混凝土梁上安装轨道.....	(98)
四、C7221 鱼腹式混凝土梁上安装轨道[C7224].....	(99)
五、混凝土梁上安装轨道[DJ46].....	(100)
六、电动壁行及悬臂起重机轨道安装.....	(101)
七、地平面上安装轨道.....	(101)
八、电动葫芦及单轨小车工字钢轨道安装.....	(102)
九、悬挂工字钢轨道及“8”字型轨道安装.....	(103)
十、车挡制作与安装.....	(105)

## 第六章 输送设备安装

一、斗式提升机.....	(109)
二、刮板输送机.....	(111)
三、板(裙)式输送机.....	(113)
四、悬挂输送机.....	(115)
五、固定式胶带输送机.....	(117)
六、螺旋式输送机.....	(126)
七、皮带秤安装.....	(127)
八、补充安装项目.....	(128)
1. 卸矿车.....	(128)
2. 皮带接头胶接 普通皮带.....	(128)
3. 皮带接头胶接 钢芯皮带.....	(129)

## 第七章 风机安装

一、离心式通(引)风机.....	(133)
二、轴流通风机.....	(136)
三、回转式鼓风机.....	(139)
四、离心式鼓风机.....	(141)
1. 离心式鼓风机(带变速器).....	(141)
2. 离心式鼓风机(不带变速器).....	(143)
五、补充安装项目.....	(146)
1. 离心式通(引)风机拆装检查.....	(146)
2. 轴流通风机拆装检查.....	(147)
3. 回转式鼓风机拆装检查.....	(149)
4. 离心式鼓风机拆装检查.....	(150)
(1) 离心式鼓风机(带变速器)拆装检查.....	(150)
(2) 离心式鼓风机(不带变速器)拆装检查.....	(151)

## 第八章 泵安装

一、离心泵.....	(156)
1. 单级离心水泵及离心式耐腐蚀泵....	(156)
2. 多级离心泵.....	(158)
3. 离心式油泵.....	(160)
4. 离心式杂质泵.....	(162)
5. 离心式深水泵.....	(163)
6. DB 型高硅铁离心泵.....	(164)
7. 蒸汽离心泵.....	(166)
二、旋涡泵.....	(167)
三、电动往复泵.....	(168)
四、柱塞泵.....	(169)
1. 高压柱塞泵(3~4 柱塞).....	(169)
2. 高压柱塞泵(6~24 柱塞).....	(171)
五、蒸汽往复泵.....	(172)
六、计量泵.....	(174)
七、螺杆泵及齿轮油泵.....	(175)
八、真空泵.....	(177)
九、屏蔽泵.....	(179)
十、补充安装项目.....	(179)
1. 小型潜水排污泵.....	(179)
2. 离心泵拆装检查.....	(180)
(1) 单级离心水泵及离心式耐腐蚀泵拆装检查.....	(180)
(2) 多级离心泵拆装检查.....	(181)
(3) 离心式油泵拆装检查.....	(182)
(4) 离心式杂质泵拆装检查.....	(183)
(5) 离心式深水泵拆装检查.....	(184)
(6) DB 型高硅铁离心泵拆装检查....	(184)
(7) 蒸汽离心泵拆装检查.....	(185)
3. 旋涡泵拆装检查.....	(186)
4. 电动往复泵拆装检查.....	(187)
5. 柱塞泵拆装检查.....	(188)
(1) 高压柱塞泵(3~4 柱塞)拆装检查.	(188)
(2) 高压高速柱塞泵(6~24 柱塞)拆装检查.....	(189)
6. 蒸汽往复泵拆装检查.....	(190)
7. 计量泵拆装检查.....	(191)
8. 螺杆泵及齿轮油泵拆装检查.....	(192)
9. 真空泵拆装检查.....	(193)
10. 屏蔽泵拆装检查.....	(194)

## 第九章 压缩机安装

一、活塞式压缩机组安装.....	(198)
1. 活塞式L型及Z型2列压缩机整体安装..	(198)
2. 活塞式Z型3列压缩机整体安装.....	(201)
3. 活塞式V、W、S型压缩机整体安装...	(203)

4. 活塞式V、W、S型制冷压缩机整体安装	(205)
5. 活塞式2D(2M)型对称平衡式压缩机解体安装.....	(209)
6. 活塞式4D(4M)型对称平衡式压缩机解体安装.....	(210)
7. 活塞式H型中间直联同步压缩机解体安装.....	(212)
二、回转式螺杆压缩机整体安装.....	(214)
三、离心式压缩机安装.....	(216)
1. 离心式压缩机整体安装.....	(216)
2. 离心式压缩机解体安装.....	(218)
四、离心式压缩机拆装检查.....	(220)
五、补充安装项目.....	(222)
1. 离心式压缩机拆装检查.....	(222)
2. 活塞式6M(6D)型对称平衡式压缩机解体安装.....	(223)

## 第十章 工业炉设备安装

一、电弧炼钢炉.....	(228)
二、无芯工频感应电炉.....	(229)
三、电阻炉、真空炉、高频及中频感应炉.	(230)
四、冲天炉.....	(232)
五、加热炉及热处理炉.....	(233)
六、解体结构井式热处理炉.....	(236)

## 第十一章 煤气发生设备安装

一、煤气发生炉.....	(240)
二、洗涤塔.....	(242)
三、电气滤清器.....	(244)
四、竖管.....	(245)
五、附属设备.....	(246)
六、煤气发生设备附属其他容器构件....	(249)
七、煤气发生设备分节容器外壳组焊....	(250)

## 第十二章 制冷设备安装

一、制冷设备安装.....	(254)
二、螺杆式冷水机组.....	(255)
三、离心式冷水机组.....	(256)
四、热泵机组.....	(257)
五、溴化锂吸收式制冷机.....	(258)
六、制冰设备.....	(260)
七、冷风机.....	(262)
八、冷凝器及蒸发器.....	(265)
1. 立式管壳式冷凝器.....	(265)
2. 卧式管壳式冷凝器及卧式蒸发器....	(267)
3. 淋水式冷凝器.....	(269)
4. 蒸发式冷凝器.....	(270)
5. 立式蒸发器.....	(272)



九、立式低压循环贮液器和卧式高压贮液器(排液桶).....	(274)
十、分离器.....	(276)
1. 氨油分离器.....	(276)
2. 氨液分离器.....	(278)
3. 空气分离器.....	(280)
十一、过滤器.....	(281)
1. 氨气过滤器.....	(281)
2. 氨液过滤器.....	(281)
十二、中间冷却器.....	(282)
十三、玻璃钢冷却塔.....	(284)
十四、集油器、油视镜、紧急泄氨器....	(287)
十五、制冷容器单体试密与排污.....	(288)
十六、补充安装项目.....	(289)
1. 螺杆式冷水机组.....	(289)
2. 离心式冷水机组.....	(289)
3. 热泵机组.....	(290)
4. 双工况制冷机组.....	(290)
5. 冷却塔.....	(291)

## 第十三章 其他机械安装及设备灌 浆

一、润滑油处理设备.....	(296)
二、膨胀机.....	(297)
三、柴油机.....	(298)
四、柴油发电机组.....	(301)
五、电动机及电动发电机组.....	(302)
六、储气罐.....	(305)
七、乙炔发生器.....	(307)
八、乙炔发生器附属设备.....	(308)
九、水压机蓄势罐.....	(309)
十、小型空气分馏塔.....	(310)
十一、小型制氧机械附属设备.....	(311)
十二、地脚螺栓孔灌浆.....	(312)
十三、设备底座与基础间灌浆.....	(312)
十四、设备减震台座.....	(312)
十五、座浆垫板.....	(313)
十六、补充安装项目.....	(313)
1. 三足式离心机.....	(313)
2. 悬筐式离心机.....	(314)
3. 卧式自动卸料离心机.....	(314)
4. 高速离心机.....	(315)
5. 机械设备小型金属结构件制作安装..	(316)
6. 设备减振器安装.....	(317)

# 第一章 切削设备安装

# 说 明

一、本章内容包括台式及仪表机床，车床，立式车床，钻床，镗床，磨床，铣床及齿轮、螺纹加工机床，刨床、插床、拉床，超声波加工及电加工机床，其他机床及金属材料试验机械，木工机械，跑车带锯机，其他木工机械安装以及带锯机保护罩制作与安装。

1. 台式及仪表机床：包括台式车床、台式刨床、台式铣床、台式磨床、台式砂轮机、台式抛光机、台式钻床、台式排钻、多轴可调台式钻床、钻孔攻丝两用台钻、钻铣机床、钻铣磨床、台式冲床、台式压力机、台式剪切机、台式攻丝机、台式刻线机、仪表车床、精密盘类半自动车床、仪表磨床、仪表抛光机、硬质合金轮修磨床、单轴纵切自动车床、仪表铣床、仪表齿轮加工机床、刨模机、宝石轴承加工机床、凸轮轴加工机床、透镜磨床、电表轴类加工机床。

2. 车床：包括单轴自动车床、多轴自动和半自动车床、六角车床、曲轴及凸轮轴车床、落地车床、普通车床、精密普通机床、仿型普通车床、马鞍车床、重型普通车床、仿型及多刀车床、联合车床、无心粗车床、轮齿、轴齿、铰齿、辊齿及铲齿车床。

3. 立式车床：包括单柱和双柱立式车床。

4. 钻床：包括深孔钻床、摇臂钻床、立式钻床、中心孔钻床、钢轨及梢轮钻床、卧式钻床。

5. 镗床：包括深孔镗床、坐标镗床、立式及卧式镗床、金钢镗床、落地镗床、镗铣床、钻镗床、镗缸机。

6. 磨床：包括外圆磨床、内圆磨床、砂轮机、珩磨机及研磨机、导轨磨床、2 M系列磨床、3 M系列磨床、专用磨床、抛光机、工具磨床、平面及端面磨床、刀具刃具磨床、曲轴、凸轮轴、花键轴、轧辊及轴承磨床。

7. 铣床、齿轮及螺纹加工机床：包括单臂及单柱铣床、龙门及双柱铣床、平面及单面铣床、仿型铣床、立式及卧式铣床、工具铣床、其他铣床、直（锥）齿轮加工机床、滚齿机、剃齿机、珩齿机、插齿机、单（双）轴花键轴铣床、齿轮磨齿机、齿轮倒角机、齿轮滚动检查机、套丝机、攻丝机、螺纹铣床、螺纹磨床、螺纹车床、丝杠加工机床。

8. 刨、插、拉床：包括单臂刨、龙门刨、牛头刨、龙门铣刨床、插床、拉床、刨边机、刨模机。

9. 超声波及电加工机床：包括电解加工机床、电火花加工机床、电脉冲加工机床、刻线机、超声波电加工机床、阳极机械加工机床。

10. 其他机床：包括车刀切断机、砂轮切断机、矫正切断机、带锯机、圆锯机、弓锯机、气割机、管子加工机床、金属材料试验机械。

11. 木工机械：包括木工圆锯机、截锯机、细目工带锯机、普通木工带锯机、卧式木工带锯机、排锯机、镂锯机、木工刨床、木工车床、木工铣床及开榫机、木工钻床及榫槽机、木工磨光机、木工刃具修磨机。

12. 其他木工设备：包括拨料器、踢木器、带锯防尘罩。

二、本章包括以下工作内容：

1. 机体安装：底座、立柱、横梁等全套设备部件安装以及润滑装置及润滑管道安装。

2. 清洗组装时结合精度检查。

3. 跑车杠带锯机跑车轨道安装。

三、本章不包括以下工作内容：

1. 设备的润滑、液压系统的管道附件加工、煨弯和阀门研磨；

2. 润滑、液压的法兰及阀门连接所用的垫圈（包括紫铜垫）加工；

3. 跑车本结构、轨道枕木、木保护罩的加工制作。

四、数控机床安装执行本章对应的机床安装项目。

五、本章项目内所列设备重量均为设备净重。

## 工程量计算规则

- 一、金属切削设备安装应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、气动拔料器、气动踢木器安装，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 三、带锯机保护罩制作与安装，按设计图示数量，以“个”为计量单位。

# 一、台式及仪表机床

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-1	1-1-2	1-1-3
项 目				设备重量(t以内)		
				0.3	0.7	1.5
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日	工日	1.883	3.765	7.494
	000101001	普工	工日	0.376	0.753	1.499
	000101002	其中 一般技工	工日	1.355	2.711	5.395
	000101003	高级技工	工日	0.152	0.301	0.600
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	0.640	1.510	2.850
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	0.930	2.180	3.250
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9	kg	0.200	0.200	0.450
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	0.392	0.560	0.560
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.180	0.210	0.252
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3	kg	0.100	0.100	0.250
	050301004	木板(综合)	m³	0.001	0.009	0.014
	140307001	煤油	kg	1.260	1.890	2.625
	140303001	机油(综合)	kg	0.101	0.152	0.253
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.101	0.152	0.253
料	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000
机	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.200	0.250	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.100	0.100

## 二、车床

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-4	1-1-5	1-1-6	1-1-7	1-1-8	
项 目				设备重量(t以内)					
				2.0	3.0	5.0	7.0	10	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	9.785	13.687	19.735	25.119	36.749
	000101001	其中	普工	工日	1.957	2.737	3.947	5.024	7.350
	000101002		一般技工	工日	7.045	9.855	14.209	18.086	26.459
	000101003		高级技工	工日	0.783	1.095	1.579	2.009	2.940
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.760	7.530	11.640	17.460	31.050
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	7.640	9.880	14.820	27.530
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.450	0.450	0.650	1.000	1.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.560	0.560	0.840	2.670
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.230	0.263	0.329	0.411	0.473
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.250	0.250	0.300	0.400	0.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.015	0.018	0.031	0.049	0.075
	140307001	煤油		kg	3.777	4.543	6.294	7.554	11.010
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.303	0.303	0.505	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.303	0.404	0.505
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.006	0.007
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.400	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.300	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-9	1-1-10	1-1-11	1-1-12	1-1-13
项 目				设备重量(t以内)				
				15	20	25	35	50
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	55.120	65.997	79.685	106.256	143.378
	000101001	普工	工日	11.024	13.199	15.937	21.251	28.676
	000101002	其中 一般技工	工日	39.686	47.518	57.373	76.505	103.233
	000101003	高级技工	工日	4.410	5.280	6.375	8.500	11.469
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	33.870	48.640	57.240	68.680	103.000
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	30.580	47.760	50.880	65.760	95.520
	012901009	热轧薄钢板 $\delta$ 1.6~1.9	kg	1.600	1.600	2.500	2.500	2.500
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi$ 2.8~4.0	kg	2.670	4.000	4.500	6.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.568	0.682	0.818	0.982	1.697
	013501001	黄铜板 $\delta$ 0.08~0.3	kg	0.600	0.600	1.000	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.083	0.109	0.121	0.125	0.128
	140307001	煤油	kg	14.160	18.360	21.714	27.270	37.974
	140303001	机油(综合)	kg	1.212	1.515	1.515	1.818	2.222
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.707	0.707	0.808	1.212	1.414
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.007	0.010	0.021	0.021	0.025
机	990304040	汽车式起重机 50t	台班	—	0.500	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	—	—	0.500	1.000	—
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	—	—	—	—	0.500
	990401035	载重汽车 10t	台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000
	990304004	汽车式起重机 8t	台班	1.000	1.500	1.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	1.000	2.000
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	0.750	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.300	0.500	0.500	0.800	0.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-14	1-1-15	1-1-16	1-1-17	1-1-18	
项 目				设备重量(t以内)					
				70	100	150	200	250	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	186.584	257.707	356.054	467.098	578.990
	000101001	其中	普工	工日	37.316	51.542	71.211	93.420	115.798
	000101002		一般技工	工日	134.341	185.549	256.359	336.310	416.873
	000101003		高级技工	工日	14.927	20.616	28.484	37.368	46.319
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	159.440	198.480	273.510	328.290	363.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	139.200	175.560	244.460	289.220	322.800
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	3.000	3.000	4.000	4.000	6.000
	370103003	重轨 38kg/m		t	0.056	0.080	0.120	0.160	0.200
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	10.000	13.000	19.000	19.000	25.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.245	2.582	2.969	3.414	3.925
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	1.500	1.500	2.000	2.000	3.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.148	0.156	0.225	0.263	0.275
	050105001	道木(综合)		m³	0.275	0.550	0.688	0.688	0.688
	140307001	煤油		kg	43.530	59.790	76.050	92.310	108.570
	140303001	机油(综合)		kg	2.222	3.333	4.040	5.252	6.060
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.616	1.818	2.020	2.222	2.525
机	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	2.000	3.000	3.000	4.000	3.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	1.000	1.500	2.000	—	1.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	0.500	1.000	1.500	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-19	1-1-20
项 目				设备重量(t以内)	
				350	450
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日		798.397	1010.669
	000101001	其中	普工	159.679	202.134
	000101002		一般技工	574.846	727.682
	000101003		高级技工	63.872	80.853
材	031509008	平垫铁(综合)		kg 392.200	419.590
	031509011	斜垫铁(综合)		kg 345.180	367.560
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg 6.000	8.000
	370103003	重轨 38kg/m		t 0.280	0.360
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg 35.000	35.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg 5.192	6.867
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg 3.200	4.000
	050301004	木板(综合)		m³ 0.313	0.338
	050105001	道木(综合)		m³ 0.825	0.963
	140307001	煤油		kg 151.080	188.340
	140303001	机油(综合)		kg 8.080	11.110
	140901003	黄油钙基脂		kg 3.535	4.545
机	850103009	其他材料费(占材料费)		% 5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班 2.000	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班 5.000	6.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班 2.000	2.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班 2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班 1.500	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班 2.000	2.500

### 三、立式车床

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-21	1-1-22	1-1-23	1-1-24	1-1-25	
项 目				设备重量(t以内)					
				7	10	15	20	25	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	32.450	39.602	51.270	65.015	78.114
	000101001	其中	普工	工日	6.490	7.920	10.254	13.003	15.623
	000101002		一般技工	工日	23.364	28.514	36.915	46.811	56.242
	000101003		高级技工	工日	2.596	3.168	4.101	5.201	6.249
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	9.700	11.640	20.700	34.320	40.040
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	7.410	9.880	18.350	29.760	37.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.000	1.000	1.600	1.600	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.840	2.670	4.000	4.000	4.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.411	0.473	0.568	0.682	0.818
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.400	0.400	0.600	0.600	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.036	0.056	0.083	0.109	0.128
	050105001	道木(综合)		m³	0.004	0.007	0.007	0.010	0.014
	140307001	煤油		kg	11.856	13.110	19.920	22.020	27.474
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.808	1.010	1.515	1.818
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.404	0.404	0.505	0.606
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	—	—	—	—	0.150
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500
990304004		汽车式起重机 8t		台班	0.300	0.500	1.000	1.500	2.000
990304016		汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—	—
990304028		汽车式起重机 30t		台班	—	0.600	0.800	—	—
990304040		汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.500	0.500
990901010		交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.300	0.500	0.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-26	1-1-27	1-1-28	1-1-29	1-1-30	
项 目				设备重量(t以内)					
				35	50	70	100	150	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	104.921	145.654	196.624	276.963	399.325
	000101001	其中	普工	工日	20.984	29.131	39.325	55.392	79.865
	000101002		一般技工	工日	75.543	104.871	141.569	199.414	287.514
	000101003		高级技工	工日	8.394	11.652	15.730	22.157	31.946
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	51.480	62.920	85.840	103.000	177.460
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	44.640	59.520	80.640	95.520	154.120
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	2.500	2.500	3.000	3.000	4.000
	031307002	铜焊粉		kg	—	0.600	0.060	0.080	0.120
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	6.000	8.000	10.000	13.000	19.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.178	1.697	2.245	2.582	2.969
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.203	0.253	0.150	0.156	0.200
	050105001	道木(综合)		m³	0.014	0.028	0.275	0.550	0.688
	140307001	煤油		kg	38.585	49.596	60.810	77.070	110.100
	140303001	机油(综合)		kg	2.222	2.828	3.535	4.545	7.070
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.808	1.212	1.515	1.818	2.424
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.200	0.300	0.300	0.400	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990304052	汽车式起重机 75t		台班	0.800	—	—	—	—
	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	1.000	1.000	1.500	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.500	2.000	2.500	3.500	3.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	1.000	1.500	1.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.500	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	1.000	1.000	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.800	0.800	1.000	1.000	1.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-31	1-1-32	1-1-33	1-1-34	1-1-35	
项 目				设备重量(t以内)					
				200	250	300	400	500	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	494.976	596.308	696.448	909.775	1095.668
	000101001	其中	普工	工日	98.995	119.262	139.289	181.955	219.134
	000101002		一般技工	工日	356.383	429.341	501.443	655.038	788.881
	000101003		高级技工	工日	39.598	47.705	55.716	72.782	87.653
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	230.850	267.370	291.840	321.440	364.320
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	205.350	238.930	258.720	285.770	326.500
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	4.000	6.000	6.000	6.000	8.000
	031307002	铜焊粉		kg	0.160	0.200	0.240	0.320	0.400
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	19.000	25.000	25.000	35.000	35.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.414	3.926	4.515	5.971	7.897
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	2.000	3.200	3.200	3.200	4.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.219	0.231	0.250	0.338	0.363
	050105001	道木(综合)		m³	0.688	0.688	0.688	0.825	0.963
	140307001	煤油		kg	132.120	165.660	199.200	244.260	289.320
	140303001	机油(综合)		kg	8.080	10.100	12.120	15.150	18.180
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.030	4.040	5.050	7.070	9.090
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.600	0.800	1.000	1.200	1.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	4.000	3.500	4.000	4.000	5.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	1.500	2.500	3.000	8.000	14.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	2.000	1.500	1.500	1.500	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.500	1.500	1.500	1.500	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.500	2.000	2.000	2.500	2.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-36	1-1-37	1-1-38	
项 目				设备重量(t以内)			
				600	700	800	
名 称				单 位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	1297.055	1475.053	1627.272
	000101001	其中	普工	工日	259.411	295.010	325.454
	000101002		一般技工	工日	933.879	1062.039	1171.636
	000101003		高级技工	工日	103.765	118.004	130.182
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	426.340	476.520	545.270
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	380.790	431.710	464.280
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	8.000	9.600	11.520
	031307002	铜焊粉		kg	0.480	0.576	0.691
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	45.000	54.000	64.800
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	9.082	10.444	12.011
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	4.000	4.800	5.760
	050301004	木板(综合)		m³	0.363	0.436	0.523
	050105001	道木(综合)		m³	1.100	1.320	1.584
	140307001	煤油		kg	334.380	401.256	481.507
	140303001	机油(综合)		kg	21.210	25.452	30.542
	140901003	黄油钙基脂		kg	11.110	13.332	15.998
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.600	1.920	2.304
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	2.500	2.500	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	5.000	6.000	7.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	17.000	18.000	23.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	2.000	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	1.000	2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	2.000	3.000	3.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.000	3.000	3.500

## 四、钻床

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-39	1-1-40	1-1-41	1-1-42	1-1-43
项 目				设备重量(t以内)				
				1	3	5	7	10
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	6.007	13.796	19.067	22.831
	000101001	其中	普工	工日	1.202	2.760	3.813	4.566
	000101002		一般技工	工日	4.325	9.932	13.728	16.438
	000101003		高级技工	工日	0.480	1.104	1.526	1.827
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	5.640	11.640	17.460
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.050	6.120	9.880	14.820
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.450	0.650	1.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.560	0.560	0.840
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.329	0.411
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.100	0.250	0.300	0.400
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.013	0.026	0.031	0.049
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	—	—	—	0.006
	140307001	煤油		kg	2.120	3.211	4.092	4.868
	140303001	机油(综合)		kg	0.152	0.152	0.202	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.101	0.152	0.152
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.500	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.300
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-44	1-1-45	1-1-46	1-1-47	1-1-48	
项 目				设备重量(t以内)					
				15	20	25	30	35	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	49.709	53.895	67.885	81.161	91.908
	000101001	其中	普工	工日	9.942	10.779	13.577	16.232	18.382
	000101002		一般技工	工日	35.791	38.804	48.877	58.436	66.174
	000101003		高级技工	工日	3.976	4.312	5.431	6.493	7.352
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	34.500	44.840	61.660	67.270	78.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	32.050	43.750	58.330	65.620	72.910
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.600	1.600	2.500	2.500	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.670	4.000	4.500	6.000	6.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.568	0.682	0.818	0.982	1.178
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.600	0.600	1.000	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.083	0.121	0.134	0.159	0.225
	050105001	道木(综合)		m³	0.007	0.010	0.021	0.021	0.025
	140307001	煤油		kg	9.756	13.008	15.210	18.654	20.705
	140303001	机油(综合)		kg	0.303	0.303	0.354	0.505	0.556
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.253	0.253	0.303	0.404	0.455
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.000	1.500	1.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	1.500	1.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.500	—	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	0.600
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	0.500	0.500	0.500	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.500	0.500	0.800	0.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-49	1-1-50	1-1-51	
项 目				设备重量(t以内)			
				40	50	60	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	103.259	117.398	140.181
	000101001	其中	普工	工日	20.652	23.480	28.036
	000101002		一般技工	工日	74.346	84.527	100.930
	000101003		高级技工	工日	8.261	9.391	11.215
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	95.300	106.510	117.720
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	87.490	102.080	109.370
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	2.500	2.500	3.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	8.000	8.000	10.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.414	1.697	1.952
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	1.000	1.000	1.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.238	0.278	0.304
	050105001	道木(综合)		m³	0.025	0.028	0.275
	140307001	煤油		kg	23.957	29.421	35.935
	140303001	机油(综合)		kg	0.606	0.707	0.808
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.606	0.707
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.500	1.500	2.500
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	0.800	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.800	1.000	1.000



## 五、镗床

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-52	1-1-53	1-1-54	1-1-55	1-1-56	1-1-57	
项 目				设备重量(t以内)						
				1	3	5	7	10	15	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	6.650	15.790	23.230	30.794	43.886	63.541
	000101001	其中	普工	工日	1.330	3.158	4.646	6.159	8.777	12.708
	000101002		一般技工	工日	4.788	11.368	16.726	22.172	31.598	45.750
	000101003		高级技工	工日	0.532	1.264	1.858	2.463	3.511	5.083
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	5.640	11.640	13.580	24.190	31.050
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	6.120	9.880	12.350	22.930	27.510
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.203	0.450	0.650	1.000	1.000	1.600
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.252	0.560	0.560	0.840	2.670	2.670
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.095	0.210	0.263	0.329	0.411	0.493
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.200	0.250	0.300	0.400	0.400	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.012	0.026	0.031	0.049	0.075	0.083
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.006	0.007	0.007
	140307001	煤油		kg	1.700	3.777	4.614	5.979	12.906	16.158
	140303001	机油(综合)		kg	0.091	0.202	0.303	0.303	0.404	0.505
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.068	0.152	0.202	0.202	0.303	0.404
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.500	—	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	—	—	1.100
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	—	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.500	0.600	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-58	1-1-59	1-1-60	1-1-61	1-1-62	1-1-63	
项 目				设备重量(t以内)						
				20	25	30	35	40	50	
名 称				单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	81.038	93.037	107.312	114.420	123.784	151.726
	000101001	其中	普工	工日	16.207	18.607	21.462	22.884	24.757	30.345
	000101002		一般技工	工日	58.348	66.987	77.265	82.382	89.124	109.243
	000101003		高级技工	工日	6.483	7.443	8.585	9.154	9.903	12.138
材        料	031509008	平垫铁(综合)		kg	36.630	39.230	53.160	62.010	72.320	90.400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	28.160	36.460	43.430	54.290	66.480	77.560
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.600	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	4.000	4.500	6.000	6.000	8.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.592	0.710	0.852	1.022	1.226	1.471
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.600	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.121	0.134	0.159	0.171	0.215	0.238
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.021	0.021	0.021	0.021	0.028
	140307001	煤油		kg	20.358	23.610	26.760	30.114	35.364	43.020
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.606	0.808	1.010	1.313	1.515
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.404	0.505	0.505	0.606	0.606	0.808
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	—	0.200	0.200	0.300	0.300	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000
990304004		汽车式起重机 8t		台班	1.600	1.600	—	—	—	—
990304016		汽车式起重机 16t		台班	—	—	1.600	0.500	1.200	1.200
990304040		汽车式起重机 50t		台班	0.500	—	—	—	—	—
990304052		汽车式起重机 75t		台班	—	0.500	0.500	1.000	1.000	—
990304064		汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	—	1.000
990901010		交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	0.800	0.800	0.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-64	1-1-65	1-1-66	1-1-67	1-1-68	1-1-69	1-1-70	
项 目				设备重量(t以内)							
				60	70	100	150	200	250	300	
名 称				单位	消 耗 量						
人	000101000	合计工日		工日	179.03 0	204.95 0	282.79 0	414.32 6	542.77 1	666.79 6	790.77 8
	000101001	其中	普工	工日	35.806	40.990	56.558	82.865	108.55 4	133.35 9	158.15 5
	000101002		一般技工	工日	128.90 2	147.56 4	203.60 9	298.31 5	390.79 5	480.09 3	569.36 1
	000101003		高级技工	工日	14.322	16.396	22.623	33.146	43.422	53.344	63.262
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	99.440	108.48 0	126.56 0	141.75 0	159.39 0	177.18 0	186.04 0
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	88.640	99.720	110.80 0	130.30 0	141.16 0	152.02 0	162.88 0
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	3.000	3.000	3.000	4.000	4.000	6.000	6.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	10.000	10.000	13.000	19.000	19.000	25.000	25.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.692	1.946	2.238	2.574	2.960	3.404	3.915
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000	3.200	3.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.300	0.330	0.156	0.194	0.219	0.250	0.250
	050105001	道木(综合)		m³	0.275	0.275	0.550	0.688	0.688	0.688	0.688
	140307001	煤油		kg	51.420	60.330	85.530	128.04 0	170.04 0	212.55 0	223.05 0
	140303001	机油(综合)		kg	2.020	2.020	2.525	2.525	3.030	3.535	4.040
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.808	1.010	1.010	1.515	1.515	2.020	2.020
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.400	0.500	0.500	0.600	0.600	0.800	0.800
	031307002	铜焊粉		kg	—	0.056	0.080	0.120	0.160	0.200	0.240
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	2.000	2.500	3.000	4.000	5.500	6.500	7.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	0.500	3.500	4.500	4.000	4.000	4.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	0.500	1.000	1.500	1.500	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000	2.000

## 六、磨床

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-71	1-1-72	1-1-73	1-1-74	1-1-75	1-1-76	
项 目				设备重量(t以内)						
				1	3	5	7	10	15	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	7.328	15.492	21.073	27.816	39.531	55.141
	000101001	其中	普工	工日	1.466	3.099	4.215	5.563	7.906	11.028
	000101002		一般技工	工日	5.276	11.154	15.172	20.027	28.462	39.702
	000101003		高级技工	工日	0.586	1.239	1.686	2.226	3.163	4.411
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	5.640	13.580	17.460	34.500	41.400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	6.120	12.350	14.800	32.100	36.690
	012901009	热轧薄钢板 δ1.6~1.9		kg	0.200	0.450	0.650	1.000	1.000	1.600
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.560	0.560	2.670	2.670	2.670
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.329	0.411	0.473	0.568
	013501001	黄铜板 δ0.08~0.3		kg	0.100	0.250	0.300	0.400	0.400	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.018	0.031	0.036	0.075	0.083
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	0.006	0.007	0.007	0.007
	140307001	煤油		kg	2.202	3.252	3.828	5.403	10.806	14.160
	140303001	机油(综合)		kg	0.152	0.202	0.202	0.303	0.606	0.808
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.101	0.101	0.202	0.404	0.505
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.250	0.500	—	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.300	0.500	0.600
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	—	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.500	0.500	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-77	1-1-78	1-1-79	1-1-80	1-1-81	
项 目				设备重量(t以内)					
				20	25	30	35	40	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	64.197	74.301	86.693	95.583	107.601
	000101001	其中	普工	工日	12.839	14.860	17.339	19.117	21.520
	000101002		一般技工	工日	46.222	53.497	62.419	68.820	77.473
	000101003		高级技工	工日	5.136	5.944	6.935	7.646	8.608
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	78.480	95.300	106.510	112.120	117.720
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	72.910	87.490	94.790	102.510	109.370
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.600	2.500	2.500	2.500	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	4.000	4.500	6.000	6.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.682	0.818	0.982	1.178	1.414
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.600	1.000	1.000	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.121	0.134	0.159	0.171	0.215
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.021	0.021	0.021	0.021
	140307001	煤油		kg	17.514	22.020	24.426	27.576	33.030
	140303001	机油(综合)		kg	1.010	1.212	1.515	2.020	2.525
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.707	0.707	0.909	1.212
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.200	1.000	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	1.500	3.000	3.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	1.000	—	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	1.000	1.000	1.000	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	0.800	0.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-82	1-1-83	1-1-84	1-1-85	1-1-86	
项 目				设备重量(t以内)					
				50	60	70	100	150	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	131.850	155.524	169.353	239.621	354.101
	000101001	其中	普工	工日	26.369	31.105	33.870	47.924	70.820
	000101002		一般技工	工日	94.933	111.977	121.935	172.527	254.953
	000101003		高级技工	工日	10.548	12.442	13.548	19.170	28.328
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	123.320	134.530	140.140	156.960	173.770
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	116.660	123.950	131.240	145.820	160.410
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	2.500	3.000	3.000	3.000	4.000
	031307002	铜焊粉		kg	—	—	0.056	0.080	0.120
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	8.000	10.000	10.000	13.000	19.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.697	1.952	2.245	2.582	2.969
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	1.000	1.500	1.500	1.500	2.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.210	0.220	0.230	0.240	0.260
	050105001	道木(综合)		m³	0.025	0.275	0.275	0.550	0.688
	140307001	煤油		kg	39.330	52.400	61.350	86.856	129.570
	140303001	机油(综合)		kg	3.030	3.535	4.040	4.848	5.858
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.212	1.515	2.020	2.525	3.535
机	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	1.500	2.000	1.000	2.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	1.500	2.000	2.500	3.000	4.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	2.000	2.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000	1.000	1.000	1.000	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.800	1.000	1.000	1.000	1.500

## 七、铣床及齿轮、螺纹加工机床

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-87	1-1-88	1-1-89	1-1-90	1-1-91	
项 目				设备重量(t以内)					
				1	3	5	7	10	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	6.474	14.525	19.198	26.429	37.104
	000101001	其中	普工	工日	1.295	2.905	4.095	5.286	7.421
	000101002		一般技工	工日	4.661	10.458	13.593	19.029	26.715
	000101003		高级技工	工日	0.518	1.162	1.510	2.114	2.968
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	3.760	5.640	11.640	20.700
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.590	6.120	9.880	18.330
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.450	0.650	1.000	1.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.560	0.560	0.840	2.670
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.329	0.411	0.473
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.100	0.250	0.300	0.400	0.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.026	0.031	0.049	0.075
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.006	0.007
	140307001	煤油		kg	2.727	3.252	4.353	5.454	16.056
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.404	0.505
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.101	0.152	0.202	0.303
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.700	0.900	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-92	1-1-93	1-1-94	1-1-95	1-1-96	
项 目				设备重量(t以内)					
				15	20	25	30	35	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	51.911	60.995	69.852	81.311	92.635
	000101001	其中	普工	工日	10.382	12.199	13.971	16.262	18.527
	000101002		一般技工	工日	37.376	43.916	50.293	58.544	66.697
	000101003		高级技工	工日	4.153	4.880	5.588	6.505	7.411
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	37.950	61.660	67.270	78.480	84.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	36.690	58.330	65.630	72.910	80.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.600	1.600	2.500	2.500	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.670	4.000	4.500	6.000	6.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.568	0.682	0.818	0.982	1.178
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.600	0.600	1.000	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.083	0.128	0.140	0.153	0.206
	050105001	道木(综合)		m³	0.007	0.010	0.021	0.021	0.021
	140307001	煤油		kg	19.410	22.764	26.220	30.420	36.924
	140303001	机油(综合)		kg	0.707	1.010	1.313	1.515	1.818
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.404	0.606	0.808	0.808	1.010
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	—	—	0.200	0.300	0.400
机	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.800	—	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	0.500	—	1.000	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	0.500	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.500	0.500	0.500	0.800



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-97	1-1-98	1-1-99	1-1-100	1-1-101
项 目				设备重量(t以内)				
				50	70	100	150	200
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	127.739	174.939	232.666	348.724	449.338
	000101001	普工	工日	25.548	34.988	46.533	69.745	89.868
	000101002	其中 一般技工	工日	91.972	125.956	167.520	251.081	323.523
	000101003	高级技工	工日	10.219	13.995	18.613	27.898	35.947
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	91.520	102.960	114.400	125.840	143.000
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	89.280	96.720	104.160	119.040	133.920
	012901009	热轧薄钢板 $\delta$ 1.6~1.9	kg	2.500	3.000	3.000	4.000	4.000
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi$ 2.8~4.0	kg	8.000	10.000	13.000	16.000	19.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	1.697	2.245	2.582	2.969	3.414
	013501001	黄铜板 $\delta$ 0.08~0.3	kg	1.000	1.500	1.500	2.000	2.000
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.253	0.150	0.156	0.188	0.219
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.025	0.275	0.550	0.688	0.688
	140307001	煤油	kg	48.780	60.840	76.050	108.060	129.570
	140303001	机油(综合)	kg	2.626	3.535	4.545	5.050	5.555
	140901003	黄油钙基脂	kg	1.212	1.515	1.717	2.525	3.030
	031307002	铜焊粉	kg	—	0.056	0.080	0.120	0.160
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta$ 1~6	kg	0.400	0.500	0.800	1.000	1.200
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t	台班	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	2.000	2.000	2.000	3.000	3.000
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	—	1.500	3.000	3.000	5.000
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	—	—	0.500	1.000	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.800	1.000	1.000	1.500	1.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-102	1-1-103	1-1-104	1-1-105	
项 目				设备重量(t以内)				
				250	300	400	500	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	539.767	631.784	810.076	1013.574
	000101001	其中	普工	工日	107.953	126.357	162.015	202.715
	000101002		一般技工	工日	388.632	454.885	583.255	729.773
	000101003		高级技工	工日	43.182	50.542	64.806	81.086
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	154.440	160.160	165.880	171.600
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	133.920	141.360	148.800	156.240
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	6.000	6.000	6.000	8.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	25.000	25.000	35.000	35.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.925	4.515	5.971	7.897
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	3.200	3.200	3.200	4.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.250	0.250	0.338	0.363
	050105001	道木(综合)		m³	0.688	0.688	0.825	0.963
	140307001	煤油		kg	161.070	193.080	235.590	278.100
	140303001	机油(综合)		kg	6.060	6.060	6.565	7.070
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.030	3.535	4.040	4.545
	031307002	铜焊粉		kg	0.200	0.240	0.320	0.400
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.200	1.400	1.600	1.800
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	1.500	1.500	2.000	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	3.000	4.000	4.000	4.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	5.000	6.000	9.000	11.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	2.000	2.000	2.500	2.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.500	2.000	2.000	2.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.000	2.000	2.500	2.500

## 八、刨床、插床、拉床

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-106	1-1-107	1-1-108	1-1-109	1-1-110	1-1-111	
项 目				设备重量(t以内)						
				1	3	5	7	10	15	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	5.391	13.142	19.848	25.216	35.912	52.479
	000101001	其中	普工	工日	1.078	2.628	3.969	5.043	7.182	10.496
	000101002		一般技工	工日	3.882	9.462	14.291	18.156	25.857	37.785
	000101003		高级技工	工日	0.431	1.052	1.588	2.017	2.873	4.198
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	5.820	7.760	11.640	17.460	23.850
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.940	7.410	9.880	14.820	22.930
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.450	0.650	1.000	1.000	1.600
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.560	0.560	0.840	2.640	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.329	0.411	0.473	0.568
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.100	0.250	0.300	0.400	0.400	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.018	0.031	0.036	0.056	0.095
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.004	0.007	0.007
	140307001	煤油		kg	2.253	2.829	3.405	11.856	13.110	19.920
	140303001	机油(综合)		kg	0.152	0.152	0.202	0.505	0.808	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.152	0.152	0.202	0.404	0.404
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.500	—	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.500	0.500	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	0.500	0.500	0.600	0.750
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-112	1-1-113	1-1-114	1-1-115	1-1-116	1-1-117	
项 目				设备重量(t以内)						
				20	25	35	50	70	100	
名 称				单 位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	62.060	71.415	91.797	125.564	170.939	239.379
	000101001	其中	普工	工日	12.412	14.283	18.359	25.113	34.188	47.876
	000101002		一般技工	工日	44.683	51.419	66.094	90.406	123.076	172.352
	000101003		高级技工	工日	4.965	5.713	7.344	10.045	13.675	19.151
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	33.630	39.240	50.450	57.200	62.920	74.360
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	29.160	36.460	43.750	52.080	59.520	66.960
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.600	2.500	2.500	2.500	3.000	3.000
	031307002	铜焊粉		kg	—	—	—	—	0.056	0.080
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	4.000	4.500	6.000	8.000	10.000	13.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.682	0.818	1.178	1.697	2.245	2.582
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.600	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.109	0.140	0.203	0.253	0.154	0.160
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.014	0.014	0.028	0.275	0.550
	140307001	煤油		kg	22.020	27.474	38.586	49.596	60.810	77.070
	140303001	机油(综合)		kg	1.515	1.818	2.222	2.828	3.535	4.545
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.606	0.808	1.212	1.515	1.818
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	—	0.150	0.200	0.300	0.300	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	1.000	1.000	1.500	1.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.500	1.500	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	1.000	2.000	3.000	4.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	1.500	2.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.500	—	—	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	0.500	1.000	—	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	1.000	1.000	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	0.800	1.000	1.000

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-118	1-1-119	1-1-120	1-1-121	1-1-122	1-1-123	
项 目				设备重量(t以内)						
				150	200	250	300	350	400	
名 称				单位	消 耗 量					
人   工	000101000	合计工日		工日	356.151	455.866	549.799	644.976	721.556	818.598
	000101001	其中	普工	工日	71.230	91.173	109.960	128.995	144.311	163.720
	000101002		一般技工	工日	256.429	328.224	395.855	464.383	519.521	589.390
	000101003		高级技工	工日	28.492	36.469	43.984	51.598	57.724	65.488
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	80.080	120.120	125.840	143.000	160.160	177.320
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	74.400	111.600	119.040	133.920	148.800	163.680
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	4.000	4.000	4.200	4.400	4.840	5.324
	031307002	铜焊粉		kg	0.120	0.160	0.168	0.176	0.194	0.213
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	16.000	19.000	19.950	20.900	22.990	25.289
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.969	3.414	3.926	4.515	5.192	5.971
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	2.000	2.000	2.100	2.200	2.420	2.662
	050301004	木板(综合)		m³	0.204	0.223	0.235	0.245	0.270	0.297
	050105001	道木(综合)		m³	0.688	0.688	0.723	0.757	0.832	0.916
	140307001	煤油		kg	110.100	132.120	138.730	145.332	159.865	175.852
	140303001	机油(综合)		kg	7.070	8.080	8.485	8.888	9.777	10.754
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.424	3.030	3.182	3.333	3.666	4.033
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.650	0.683	0.715	0.787	0.865
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.500	1.500	2.000	2.000	2.500	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	4.000	6.000	7.000	9.000	11.500	13.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	2.500	2.500	3.000	3.500	3.500	4.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	2.000	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000	2.500

## 九、超声波加工及电加工机床

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-124	1-1-125	1-1-126	1-1-127	1-1-128
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	3	5	8
名 称		单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日	工日	2.098	3.865	10.591	15.329	22.254
	000101001	普工	工日	0.419	0.773	2.118	3.066	4.451
	000101002	其中 一般技工	工日	1.511	2.782	7.626	11.036	16.023
	000101003	高级技工	工日	0.168	0.310	0.847	1.227	1.780
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	1.524	2.820	5.640	7.530	13.580
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	2.358	3.060	6.120	7.640	12.350
	012901009	热轧薄钢板 $\delta$ 1.6~1.9	kg	0.150	0.200	0.450	0.650	1.000
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi$ 2.8~4.0	kg	0.420	0.560	0.560	0.840	0.840
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.158	0.210	0.263	0.329	0.420
	013501001	黄铜板 $\delta$ 0.08~0.3	kg	0.075	0.100	0.250	0.300	0.400
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.007	0.009	0.015	0.031	0.036
	140307001	煤油	kg	1.334	1.779	2.829	3.981	5.235
	140303001	机油(综合)	kg	0.076	0.101	0.152	0.202	0.303
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.076	0.101	0.152	0.202	0.202
机	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t	台班	—	—	—	0.300	0.500
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.100	0.200	0.500	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t	台班	—	—	—	—	0.350
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.500	—
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300

## 十、其他机床及金属材料试验机械

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-129	1-1-130	1-1-131	1-1-132	
项 目				设备重量(t以内)				
				1	3	5	7	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	6.409	11.781	15.538	21.820
	000101001	其中	普工	工日	1.282	2.356	3.108	4.364
	000101002		一般技工	工日	4.615	8.482	11.187	15.711
	000101003		高级技工	工日	0.512	0.943	1.243	1.745
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	5.640	7.760	11.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	6.120	7.410	9.880
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.450	0.650	1.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.560	0.840	0.840
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.329	0.411
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.100	0.250	0.300	0.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.018	0.031	0.049
	140307001	煤油		kg	2.120	3.001	3.252	4.343
	140303001	机油(综合)		kg	0.152	0.152	0.202	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.101	0.202	0.202
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-1-133	1-1-134	1-1-135	1-1-136	
项 目				设备重量(t以内)				
				9	12	15	20	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	27.154	35.899	44.505	53.814
	000101001	其中	普工	工日	5.431	7.180	8.901	10.763
	000101002		一般技工	工日	19.551	25.847	32.043	38.746
	000101003		高级技工	工日	2.172	2.872	3.561	4.305
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	13.580	20.700	31.050	34.500
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	12.350	18.350	27.520	32.100
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.000	1.600	1.600	1.600
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.120	1.800	2.400	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.426	0.454	0.568	0.682
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	0.400	0.600	0.600	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.054	0.086	0.094	0.121
	050105001	道木(综合)		m³	—	0.004	0.007	0.010
	140307001	煤油		kg	5.434	7.070	8.706	13.008
	140303001	机油(综合)		kg	0.303	0.303	0.404	0.404
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.303	0.303	0.404	0.505
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.800	0.500	0.500	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.500	1.000	1.200	2.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	0.500	0.500	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.300	0.300	0.500



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-1-137	1-1-138	1-1-139	1-1-140	1-1-141	
项 目				设备重量(t以内)					
				25	30	35	40	45	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	66.709	79.553	91.598	104.261	116.155
	000101001	其中	普工	工日	13.342	15.911	18.320	20.852	23.231
	000101002		一般技工	工日	48.031	57.278	65.950	75.068	83.632
	000101003		高级技工	工日	5.336	6.364	7.328	8.341	9.292
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	62.920	72.200	80.880	86.660	98.210
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	59.520	67.630	75.140	82.660	90.170
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	4.500	6.000	6.000	8.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.818	0.982	1.178	1.414	1.527
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3		kg	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.134	0.159	0.225	0.238	0.278
	050105001	道木(综合)		m³	0.021	0.021	0.025	0.025	0.028
	140307001	煤油		kg	15.210	18.564	20.705	23.957	27.270
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.505	0.606	0.707	0.808
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.606	0.707	0.808	0.909	1.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	1.000	1.000	1.000
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.000	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	1.000	1.500	2.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.800	0.800	0.800

# 十一、木工机械

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-142	1-1-143	1-1-144	1-1-145	1-1-146	1-1-147
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1	3	5	7	10
名 称		单位	消 耗 量						
人	000101000	合计工日	工日	2.439	4.760	14.031	18.129	25.190	35.224
	000101001	普工	工日	0.488	0.952	2.806	3.626	5.038	7.045
	000101002	其中 一般技工	工日	1.756	3.427	10.102	13.053	18.136	25.361
	000101003	高级技工	工日	0.195	0.381	1.123	1.450	2.016	2.818
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	1.580	2.032	7.760	11.640	13.580	17.460
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	2.100	3.144	7.410	9.880	12.350	14.820
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9	kg	0.150	0.200	0.450	0.650	1.000	1.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	0.420	0.560	0.560	0.840	0.840	1.800
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.158	0.210	0.263	0.329	0.411	0.473
	013501001	黄铜板 δ 0.08~0.3	kg	0.075	0.100	0.250	0.300	0.400	0.400
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.010	0.013	0.018	0.031	0.036	0.069
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	0.007
	140307001	煤油	kg	2.046	2.727	5.403	7.554	9.756	11.856
	140303001	机油(综合)	kg	0.114	0.152	0.202	0.253	0.303	0.404
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.114	0.152	0.202	0.253	0.303	0.404
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t	台班	—	—	—	0.300	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.100	0.250	0.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	0.600	0.800	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300

## 十二、跑车带锯机

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-148	1-1-149	1-1-150	1-1-151	1-1-152	1-1-153	
项 目				设备重量(t以内)						
				3	5	7	10	15	20	
名 称				单 位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	21.403	32.073	42.455	57.963	84.967	110.458
	000101001	其中	普工	工日	4.281	6.415	8.491	11.592	16.994	22.091
	000101002		一般技工	工日	15.410	23.092	30.567	41.734	61.176	79.530
	000101003		高级技工	工日	1.712	2.566	3.397	4.637	6.797	8.837
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.640	11.640	26.110	37.320	57.120	76.160
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.120	9.880	22.810	32.590	53.820	71.760
	012901009	热轧薄钢板 δ1.6~1.9		kg	0.450	0.650	1.000	1.000	1.600	2.080
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.840	2.670	3.000	4.000	5.200
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.263	0.329	0.411	0.473	0.568	0.682
	013501001	黄铜板 δ0.08~0.3		kg	0.250	0.300	0.400	0.400	0.600	0.780
	050301004	木板(综合)		m³	0.026	0.031	0.051	0.069	0.094	0.122
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.007	0.010	0.013
	140307001	煤油		kg	4.404	6.504	8.910	11.010	13.314	17.308
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.303	0.505	0.657
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.152	0.202	0.303	0.303	0.505	0.657
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.300	0.500	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	—	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	—	—	0.500	0.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	0.500	0.600	0.800	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300	0.500

### 十三、其他木工机械

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-1-154	1-1-155	1-1-156
项 目				气动拨料器	气动踢木器	
				0.1t以内	单面卸木	双面卸木
名 称				单 位	消 耗 量	
人 工	000101000	合计工日		工日	5.563	9.369
	000101001	其 中	普工	工日	1.112	1.874
	000101002		一般技工	工日	4.006	6.746
	000101003		高级技工	工日	0.445	0.749
材 料	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.001	0.007
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.100	0.150
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.100	0.150
	370915002	钢板垫板		kg	—	7.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	—	0.560
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.200

### 十四、带锯机保护罩制作与安装

工作内容：施工准备、放样、下料、切割、组对、安装。

计量单位：个

编 号				1-1-157	1-1-158
项 目				规格	
				铁架圆形42英寸	铁架圆形48英寸
名 称				单 位	消 耗 量
人 工	000101000	合计工日		工日	4.969
	000101001	其 中	普工	工日	0.994
	000101002		一般技工	工日	3.577
	000101003		高级技工	工日	0.398
材 料	012101008	角钢 60		kg	90.000
	011301001	扁钢 59 以内		kg	33.500
	030103052	木螺钉 d6×100以下		10个	18.000
	030309003	合页 75以内		个	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.350
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.167
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000
机 械	990727010	立式钻床 25mm		台班	1.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300

## 第二章 锻压设备安装

# 说 明

一、本章内容包括机械压力机、液压机、自动锻压机及锻压操作机、空气锤、模锻锤、自由锻锤及蒸汽锤、锻造水压机、剪切机及弯曲校正机等安装。

1. 机械压力机：包括固定台压力机、可倾压力机、传动开式压力机、闭式单（双）点压力机、闭式侧滑块压力机、单动（双动）机械压力机、切边压力机、切边机、拉伸压力机、摩擦压力机、精压机、模锻曲轴压力机、热模锻压力机、金属挤压机、冷挤压机、冲模回转头压力机、数控冲模回转压力机。

2. 液压机：包括薄板液压机、万能液压机、上移式液压机、校正压装液压机、校直液压机、手动液压机、粉末制品液压机、塑料制品液压机、金属打包液压机、粉末热压机、轮轴压装液压机、轮轴压装机、单臂油压机、电缆包覆液压机、油压机、电极挤压机、油压装配机、热切边液压机、拉伸矫正机、冷拔管机、金属挤压机。

3. 自动锻压机及锻压操作机：包括自动冷（热）镦机、自动切边机、自动搓丝机、滚丝机、滚圆机、自动冷成型机、自动卷簧机、多工位自动压力机、自动制钉机、平锻机、辊锻机、锻管机、扩孔机、锻轴机、镦轴机、镦机及镦机组、辊轧机、多工位自动锻造机、锻造操作机、无轨操作机。

4. 模锻锤：包括模锻锤、蒸汽、空气两用模锻锤、无砧模锻锤、液压模锻锤。

5. 自由锻锤及蒸汽锤：包括蒸汽空气两用自由锻锤、单臂自由锻锤、气动薄板落锤。

6. 剪切机和弯曲校正机：包括剪板机、剪切机、联合冲剪机、剪断机、切割机、拉剪机、热锯机、热剪机、滚板机、弯板机、弯曲机、弯管机、校直机、校正机、校平机、校正弯曲压力机、切断机、折边机、滚坡纹机、折弯压力机、扩口机、卷圆机、滚圆机、滚形机、整形机、扭拧机、轮缘焊渣切割机。

二、本章包括以下工作内容：

1. 机械压力机、液压机、水压机的拉紧螺栓及立柱的热装。

2. 液压机及水压机液压系统钢管的酸洗。

3. 水压机本体安装：包括底座、立柱、横梁等全部设备部件安装，润滑装置和润滑管道安装，缓冲器、充液罐等附属设备安装，分配阀、充液阀、接力电机操纵台装置安装，梯子、栏杆、基础盖板安装，立柱、横梁等主要部件安装前的精度预检，活动横梁导套的检查和刮研，分配器、充液阀、安全阀等主要阀件的试压和研磨，机体补漆，操纵台、梯子、栏杆、盖板、支撑梁、立式液罐和低压缓冲器表面刷漆。

4. 水压机本体管道安装：包括设备本体至第一个法兰以内的高低压水管、压缩空气管等本体管道安装、试压、刷漆；高压阀门试压、高压管道焊口预热和应力消除，高低压管道的酸洗，公称直径 70mm 以内的管道煨弯。

5. 锻锤砧座周围敷设油毡、沥青、沙子等防腐层以及垫木排找正时表面精修。

三、本章不包括以下工作内容，应执行其他章节相关安装项目。

1. 机械压力机、液压机、水压机拉紧大螺栓及立柱如需热装时所需的加热材料（如硅碳棒、电阻丝、石棉布、石棉绳等）。

2. 除水压机、液压机外，其他设备的管道酸洗。

3. 锻锤试运转中，锤头和锤杆的加热以及试冲击所需的枕木。

4. 水压机工作缸、高压阀等的垫料、填料。

5. 设备所需灌注的冷却液、液压油、乳化液等。

6. 蓄势站安装及水压机与蓄势站的联动试运转。

7. 锻锤砧座垫木排的制作、防腐、干燥等。

8. 设备润滑、液压和空气压缩管路系统的管子和管路附件的加工、焊接、煨弯和阀门的研磨。

9. 设备和管路的保温。

10. 水压机管道安装中的支架、法兰、紫铜垫圈、密封垫圈等管路附件的制作，管子和焊口无损检测和机械强度试验。

# 工程量计算规则

一、机械压力机、液压机、自动锻压机及锻机操作机、剪切机安装及弯曲校正机应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

二、空气锤、模锻锤、自由锻锤及蒸汽锤安装应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

三、锻造水压机应区分设备的公称压力，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

# 一、机械压力机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-1	1-2-2	1-2-3	1-2-4	1-2-5	1-2-6	
项 目				设备重量(t以内)						
				1	3	5	7	10	15	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	6.793	13.429	21.167	27.066	37.253	54.329
	000101001	其中	普工	工日	1.359	2.686	4.234	5.413	7.450	10.866
	000101002		一般技工	工日	4.891	9.669	15.240	19.488	26.823	39.117
	000101003		高级技工	工日	0.543	1.074	1.693	2.165	2.980	4.346
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	6.240	10.400	17.805	19.040	21.880	35.760
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.300	7.940	14.040	16.120	18.060	31.840
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.650	0.800	0.800	2.000	2.000	3.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.263	0.329	0.411	0.514	0.643	0.772
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.020	0.029	0.043	0.048	0.063
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.021	0.021	0.041
	140307001	煤油		kg	2.202	2.778	3.303	3.879	4.929	0.830
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.505	0.505	0.808	0.808	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.152	0.202	0.202	0.253	0.253	0.303
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	—	—	—	—	—	0.200
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.400	—	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.300	0.800	1.000	1.500
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	—	—	—	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.300	0.500	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	0.500	0.800
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-7	1-2-8	1-2-9	1-2-10	1-2-11	1-2-12	
项 目				设备重量(t以内)						
				20	30	40	50	70	100	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	61.250	91.928	101.757	124.767	166.900	223.008
	000101001	其中	普工	工日	12.250	18.386	20.352	24.953	33.380	44.602
	000101002		一般技工	工日	44.100	66.188	73.264	89.832	120.168	160.565
	000101003		高级技工	工日	4.900	7.354	8.141	9.982	13.352	17.841
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	58.080	69.040	78.080	87.320	109.600	135.560
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	49.000	61.640	72.720	76.560	98.400	113.760
	031307003	铜焊粉 气剂301瓶装		kg	—	—	—	—	0.056	0.080
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	4.500	4.500	4.500	4.500	5.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.926	1.333	1.920	2.304	3.048	3.505
	050301004	木板(综合)		m³	0.089	0.125	0.150	0.188	0.079	0.094
	050105001	道木(综合)		m³	0.069	0.069	0.138	0.172	0.241	0.344
	140307001	煤油		kg	8.706	12.060	15.720	18.330	23.040	28.800
	140303001	机油(综合)		kg	1.515	2.020	3.030	3.030	4.040	5.050
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.404	0.606	1.010	1.515	2.020	3.030
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	0.500	1.000	1.000	1.200	1.200	1.500
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.300	0.400	0.500	0.500	0.700	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	1.000	1.000	1.500	1.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.000	1.500	1.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	1.500	2.000	2.800	5.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	0.500	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.800	—	—	—	—	0.500
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	0.800	1.000	—	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	1.000	1.000	1.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	0.800	1.000	1.000

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-13	1-2-14	1-2-15	1-2-16	1-2-17	1-2-18	
项 目				设备重量(t以内)						
				150	200	250	300	350	450	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	316.405	419.172	522.543	596.600	628.197	800.938
	000101001	其中	普工	工日	63.281	83.835	104.508	119.320	125.639	160.187
	000101002		一般技工	工日	227.812	301.803	376.232	429.552	452.302	576.676
	000101003		高级技工	工日	25.312	33.534	41.803	47.728	50.256	64.075
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	145.570	154.660	164.130	229.790	250.980	270.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	125.904	132.960	146.364	217.950	230.080	256.320
	031307003	铜焊粉 气剂301瓶装		kg	0.120	0.160	0.200	0.240	0.280	0.360
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	5.000	5.000	5.000	5.500	5.500	5.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.031	4.636	5.331	6.131	7.051	9.325
	050301004	木板(综合)		m³	0.118	0.125	0.133	0.164	0.164	0.194
	050105001	道木(综合)		m³	0.516	0.688	0.859	1.031	1.203	1.547
	140307001	煤油		kg	40.860	46.080	62.325	72.270	85.680	109.350
	140303001	机油(综合)		kg	8.080	8.080	11.615	13.130	15.756	19.998
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.040	5.050	6.565	7.777	9.191	11.716
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	1.200	1.200	1.800	2.100	2.500	3.200
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	1.500	1.500	2.200	2.500	3.000	3.800
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	2.000	2.000	2.000	2.000	2.500	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	3.000	3.000	4.500	4.500	6.000	7.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	5.000	6.000	7.500	8.000	8.000	10.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	1.000	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.500	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000	2.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-19	1-2-20	1-2-21	1-2-22	1-2-23	
项 目				设备重量(t以内)					
				550	650	750	850	950	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	974.537	1108.222	1267.294	1428.087	1582.963
	000101001	其中	普工	工日	194.907	221.644	253.459	285.617	316.593
	000101002		一般技工	工日	701.667	797.920	912.451	1028.223	1139.733
	000101003		高级技工	工日	77.963	88.658	101.384	114.247	126.637
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	283.400	339.550	395.700	401.530	409.720
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	276.910	328.340	379.770	384.710	392.560
	031307003	铜焊粉 气剂301瓶装		kg	0.440	0.520	0.600	0.680	0.760
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	6.000	6.000	6.000	6.500	6.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	11.976	13.361	15.196	17.329	22.274
	050301004	木板(综合)		m³	0.231	0.231	0.269	0.344	0.344
	050105001	道木(综合)		m³	1.891	2.234	2.578	2.922	3.266
	140307001	煤油		kg	134.070	158.265	182.670	206.970	231.375
	140303001	机油(综合)		kg	24.644	28.987	33.532	37.976	42.420
	140901003	黄油钙基脂		kg	14.342	16.968	19.594	22.220	24.745
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	3.900	4.600	5.300	6.000	6.700
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	4.700	5.500	6.400	7.200	8.000
机  械	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	6.000	7.000	10.000	11.000	11.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	13.000	15.000	16.000	17.000	18.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	1.000	1.500	2.000	2.000	2.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	2.500	3.000	3.000	3.500	4.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500

## 二、液压机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-24	1-2-25	1-2-26	1-2-27	1-2-28	1-2-29	
项 目				设备重量(t以内)						
				1	3	5	7	10	15	
名 称				单 位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	7.357	13.508	21.289	25.866	36.657	53.687
	000101001	其 中	普工	工日	1.472	2.701	4.258	5.173	7.332	10.737
	000101002		一般技工	工日	5.297	9.726	15.328	18.624	26.393	38.655
	000101003		高级技工	工日	0.588	1.081	1.703	2.069	2.932	4.295
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	6.240	8.320	14.410	19.990	25.200	28.410
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.300	7.940	11.308	16.930	22.930	24.950
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.650	0.800	0.800	2.000	2.000	3.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.263	0.329	0.411	0.514	0.643	0.784
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.013	0.020	0.031	0.043	0.048	0.069
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	—	—	—	0.007	0.007	0.007
	140307001	煤油		kg	2.508	3.849	4.680	5.511	7.290	12.510
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	1.010	1.515	2.020	3.030	8.080
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.303	0.404	0.505	0.606	0.808
	143101002	盐酸 31%合成		kg	—	—	—	—	—	10.000
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	—	—	—	—	—	0.350
	170101001	焊接钢管 DN15		m	—	—	—	—	—	0.350
	190503001	螺纹球阀 DN15		个	—	—	—	—	—	0.300
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	—	—	—	—	—	0.300
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.400	—	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.500	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.300	0.500	—	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.500	0.500	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-30	1-2-31	1-2-32	1-2-33	1-2-34	
项 目				设备重量(t以内)					
				20	30	40	50	70	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	67.218	97.157	119.866	148.321	197.368
	000101001	其中	普工	工日	13.444	19.432	23.973	29.664	39.474
	000101002		一般技工	工日	48.397	69.952	86.304	106.791	142.105
	000101003		高级技工	工日	5.377	7.773	9.589	11.866	15.789
材  <									

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-35	1-2-36	1-2-37	1-2-38	1-2-39	
项 目				设备重量(t以内)					
				100	150	200	250	350	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	252.207	376.225	488.620	601.579	810.079
	000101001	其中	普工	工日	50.441	75.245	97.724	120.316	162.016
	000101002		一般技工	工日	181.589	270.882	351.806	433.137	583.257
	000101003		高级技工	工日	20.177	30.098	39.090	48.126	64.806
材   									

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-40	1-2-41	1-2-42
项 目				设备重量(t以内)		
				500	700	950
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日		1118.908	1525.774	1998.555
	000101001	其中	普工	223.781	305.155	399.711
	000101002		一般技工	805.614	1098.557	1438.960
	000101003		高级技工	89.513	122.062	159.884
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	249.770	284.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	220.000	248.560
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	12.000	14.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	14.529	19.889
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.188	0.263
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	1.719	2.406
	140307001	煤油		kg	355.806	498.196
	140303001	机油(综合)		kg	123.765	173.205
	140901003	黄油钙基脂		kg	14.231	19.917
	143101002	盐酸 31%合成		kg	130.330	182.330
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	7.170	10.040
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	7.120	9.950
	012903017	热轧中厚钢板 δ21~30		kg	450.000	480.000
	031307002	铜焊粉		kg	0.400	0.560
	012300002	型钢(综合)		kg	376.920	527.690
	170101003	焊接钢管 DN20		m	3.000	3.500
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	33.660	45.900
	142907002	乙炔气		kg	12.946	17.654
	190503002	螺纹球阀 DN20		个	1.500	2.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	2.500	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	6.500	7.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	13.000	15.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	2.000	2.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	3.500	4.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	2.500	3.000

### 三、自动锻压机及锻机操作机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-43	1-2-44	1-2-45	1-2-46	1-2-47	
项 目				设备重量(t以内)					
				1	3	5	7	10	
名 称				单 位	消 耗 量				
人   工	000101000	合计工日		工日	5. 929	12. 438	17. 835	21. 822	30. 416
	000101001	其中	普工	工日	1. 186	2. 487	3. 567	4. 364	6. 083
	000101002		一般技工	工日	4. 269	8. 956	12. 841	15. 712	21. 899
	000101003		高级技工	工日	0. 474	0. 995	1. 427	1. 746	2. 434
材     料	031509008	平垫铁(综合)		kg	6. 240	10. 560	16. 630	19. 660	42. 270
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5. 300	9. 360	14. 740	18. 020	36. 540
	031507019	镀锌铁丝 Φ2. 8~4. 0		kg	0. 650	0. 800	0. 800	2. 000	2. 000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0. 263	0. 329	0. 411	0. 514	0. 643
	050301004	木板(综合)		m³	0. 014	0. 030	0. 035	0. 058	0. 080
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0. 006	0. 006
	140307001	煤油		kg	2. 202	2. 753	3. 303	3. 828	6. 555
	140303001	机油(综合)		kg	0. 505	0. 505	0. 505	0. 808	1. 010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0. 152	0. 152	0. 202	0. 253	0. 404
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000	
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0. 300	0. 500	0. 500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0. 200	0. 500	—	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	0. 500	0. 900	1. 100
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0. 100	0. 100	0. 200	0. 200	0. 300



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-48	1-2-49	1-2-50	1-2-51	1-2-52
项 目				设备重量(t以内)				
				15	20	25	35	50
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日	工日	45.518	60.644	74.453	98.570	131.565
	000101001	其中 普工	工日	9.104	12.129	14.891	19.714	26.313
	000101002	一般技工	工日	32.773	43.663	53.606	70.970	94.726
	000101003	高级技工	工日	3.641	4.852	5.956	7.886	10.526
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	48.280	63.190	69.430	88.410	107.020
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	44.250	51.830	57.120	80.390	92.020
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi 2.8 \sim 4.0$	kg	3.000	3.000	3.000	4.500	6.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.784	0.956	1.166	1.736	2.584
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.093	0.143	0.155	0.225	0.315
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.006	0.011	0.011	0.011	0.012
	140307001	煤油	kg	7.656	9.807	10.908	13.212	17.718
	140303001	机油(综合)	kg	1.010	1.515	1.515	2.020	3.030
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.505	0.505	0.707	0.909	1.515
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	0.500	1.500	—
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	0.800	1.000	—	—	1.500
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	—	—	0.800	1.000	1.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A	台班	0.300	0.500	0.500	0.800	0.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-53	1-2-54	1-2-55	1-2-56
项 目				设备重量(t以内)			
				70	100	150	200
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	181.811	231.867	318.003	410.709
	000101001	其中 普工	工日	36.362	46.374	63.601	82.142
	000101002	一般技工	工日	130.904	166.944	228.961	295.710
	000101003	高级技工	工日	14.545	18.549	25.441	32.857
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	137.110	184.630	195.835	224.200
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	122.560	165.480	177.110	198.580
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi 2.8 \sim 4.0$	kg	8.900	12.600	18.900	25.200
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	3.537	4.138	4.841	5.664
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.225	0.285	0.300	0.338
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.241	0.344	0.516	0.688
	140307001	煤油	kg	24.324	32.928	44.040	61.656
	140303001	机油(综合)	kg	4.040	5.050	6.060	8.888
	140901003	黄油钙基脂	kg	2.525	3.535	4.040	6.060
	031307002	铜焊粉	kg	0.056	0.080	0.120	0.160
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	1.000	1.500	2.000	2.000
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	2.000	2.500	3.500	4.000
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	1.000	2.500	3.000	3.500
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	0.500	1.000	1.500	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	1.000	1.500	2.000	1.500
	990901020	交流弧焊机 32kV·A	台班	1.000	1.000	1.500	1.500

## 四、空气锤

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-2-57	1-2-58	1-2-59	1-2-60	1-2-61	
项 目				落锤重量(kg以内)					
				150	250	400	560	750	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	32.942	43.776	70.447	86.806	103.501
	000101001	其中	普工	工日	6.588	8.755	14.090	17.361	20.700
	000101002		一般技工	工日	23.718	31.519	50.721	62.500	74.521
	000101003		高级技工	工日	2.636	3.502	5.636	6.945	8.280
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	28.410	35.740	68.665	88.770	95.460
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	24.950	25.518	65.668	80.940	89.830
	010901008	圆钢 Φ10~14		kg	2.500	3.000	4.000	4.500	5.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	2.670	3.000	6.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.630	0.630	0.735	0.840	0.840
	050301004	木板(综合)		m³	0.045	0.051	0.078	0.093	0.128
	050105001	道木(综合)		m³	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006
	140307001	煤油		kg	9.390	11.475	16.680	21.390	27.120
	140701002	汽缸油		kg	1.300	1.500	2.000	2.000	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	4.040	4.545	6.565	7.575	8.585
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.020	2.525	3.030	3.030	3.535
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	2.500	3.000	6.000	8.000	8.000
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	1.400	1.600	2.200	2.500	3.000
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	0.130	0.160	0.180	0.200	0.250
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.800	1.100	0.900	1.050	1.200
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.500	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	1.000	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	1.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.500	0.500	0.800	1.000	1.000

## 五、模锻锤

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-62	1-2-63	1-2-64	1-2-65	1-2-66	
项 目				落锤重量(t以内)					
				1	3	5	10	16	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	103.896	226.029	388.099	590.502	855.563
	000101001	其中	普工	工日	20.779	45.206	77.620	118.100	171.113
	000101002		一般技工	工日	74.805	162.741	279.431	425.161	616.005
	000101003		高级技工	工日	8.312	18.082	31.048	47.241	68.445
材             料	031307002	铜焊粉		kg	—	—	0.250	0.400	0.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.050	0.073	0.118	0.164	0.194
	050105001	道木(综合)		m³	0.012	0.275	0.540	1.073	1.455
	140307001	煤油		kg	29.160	43.740	55.200	76.110	99.000
	140701002	汽缸油		kg	2.200	3.000	3.500	4.500	6.000
	140303001	机油(综合)		kg	2.020	4.040	5.050	6.565	8.080
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.030	8.080	10.100	12.120	15.150
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	5.000	7.060	8.470	10.580	14.000
	133519012	油浸无石棉盘根 编制 Φ6~10 (450℃)		kg	2.000	3.000	3.000	5.000	8.000
	023503010	无石棉绳 Φ6~10 烧失量24%		kg	3.000	3.600	4.400	5.800	8.000
	040300003	砂子		m³	0.675	1.080	1.080	1.350	1.350
	133101004	石油沥青 10#		kg	150.000	240.000	280.000	350.000	450.000
	140311002	煤焦油		kg	30.000	50.000	65.000	85.000	120.000
	133301001	石油沥青油毡		m²	10.000	20.000	20.000	25.000	25.000
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	0.380	0.770	0.900	1.790	3.000
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.500	2.000	2.000	3.000
	990403015	平板拖车组 15t		台班	—	—	—	—	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.650	5.050	6.100	7.800	11.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	2.000	2.000	2.500	3.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	1.000	—	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	1.000	1.000	1.000	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	1.000

## 六、自由锻锤及蒸汽锤

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-67	1-2-68	1-2-69	
项 目				落锤重量(t以内)			
				1	3	5	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	86.142	221.939	341.470
	000101001	其 中	普工	工日	17.228	44.388	68.294
	000101002		一般技工	工日	62.022	159.796	245.858
	000101003		高级技工	工日	6.892	17.755	27.318
材             料	010901008	圆钢 Φ10~14		kg	16.000	30.000	50.000
	031307002	铜焊粉		kg	—	0.064	0.112
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.500	0.800	0.900
	050301004	木板(综合)		m³	0.063	0.078	0.116
	050105001	道木(综合)		m³	0.096	0.275	0.527
	140307001	煤油		kg	28.650	46.800	68.460
	140701002	汽缸油		kg	2.200	3.000	3.500
	140303001	机油(综合)		kg	2.020	4.040	5.050
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.030	8.080	10.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	4.230	6.350	7.760
	133519012	油浸无石棉盘根 编制 Φ6~10 (450℃)		kg	2.000	3.000	3.000
	023503010	无石棉绳 Φ6~10 烧失量24%		kg	2.800	3.400	4.000
	040300003	砂子		m³	0.675	1.080	1.080
	133101004	石油沥青 10#		kg	150.000	240.000	280.000
	140311002	煤焦油		kg	25.000	45.000	60.000
	133301001	石油沥青油毡		m²	10.000	20.000	20.000
	272507001	红钢纸 0.2~0.5		kg	0.260	0.640	0.960
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机     械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	1.000	1.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.350	4.850	6.400
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	0.500	0.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.500	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	1.000	1.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	0.500	1.000

## 七、剪切机及弯曲校正机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-70	1-2-71	1-2-72	1-2-73	1-2-74	
项 目				设备重量(t以内)					
				1	3	5	7	10	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	6.041	13.696	18.411	22.369	29.927
	000101001	其中	普工	工日	1.208	2.739	3.682	4.474	5.985
	000101002		一般技工	工日	4.350	9.861	13.256	16.105	21.548
	000101003		高级技工	工日	0.483	1.096	1.473	1.790	2.394
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	6.240	14.360	19.158	21.120	24.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.300	13.050	16.390	19.070	22.280
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.650	0.800	0.800	2.000	2.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.263	0.329	0.411	0.514	0.643
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.013	0.026	0.031	0.050	0.055
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	—	—	—	0.007	0.007
	140307001	煤油		kg	2.151	2.202	3.252	3.303	4.353
	140303001	机油(综合)		kg	0.152	0.152	0.202	0.253	0.303
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.152	0.152	0.202	0.253
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.500	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.300	1.000	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.500	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	0.500
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.200	0.200	0.300	0.400	0.400

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-75	1-2-76	1-2-77	1-2-78	1-2-79	
项 目				设备重量(t以内)					
				12	15	20	30	40	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	34.778	44.646	53.945	80.895	104.783
	000101001	其中	普工	工日	6.956	8.929	10.789	16.179	20.956
	000101002		一般技工	工日	25.040	32.145	38.840	58.245	75.444
	000101003		高级技工	工日	2.782	3.572	4.316	6.471	8.383
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	26.930	28.920	36.560	48.280	52.440
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	24.510	26.400	33.200	44.350	47.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.500	3.000	3.000	4.500	4.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.707	0.772	0.926	1.333	1.920
	050301004	木板(综合)		m³	0.069	0.075	0.125	0.188	0.213
	050105001	道木(综合)		m³	0.009	0.007	0.069	0.069	0.138
	140307001	煤油		kg	5.441	5.454	6.555	10.806	14.007
	140303001	机油(综合)		kg	0.379	0.404	0.606	0.808	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.316	0.253	0.455	0.707	1.010
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.000	2.000	2.000	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	1.500	1.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.500	0.700	—	—	—
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	0.600	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	1.000	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	1.000

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-80	1-2-81	1-2-82	1-2-83	1-2-84	
项 目				设备重量(t以内)					
				50	70	100	140	180	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	127.986	178.731	236.744	329.685	368.171
	000101001	其中	普工	工日	25.597	35.746	47.349	65.937	73.634
	000101002		一般技工	工日	92.150	128.686	170.456	237.374	265.083
	000101003		高级技工	工日	10.239	14.299	18.939	26.374	29.454
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	58.440	70.460	86.330	107.390	116.890
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	54.810	62.620	77.740	92.020	103.660
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	5.500	5.500	7.000	7.000	8.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.304	3.048	3.505	3.762	4.172
	050301004	木板(综合)		m³	0.288	0.229	0.289	0.305	0.305
	050105001	道木(综合)		m³	0.172	0.241	0.344	0.481	0.550
	140307001	煤油		kg	16.158	20.358	25.710	34.110	38.310
	140303001	机油(综合)		kg	1.515	2.020	4.040	6.060	6.060
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.515	2.020	3.030	4.040	4.040
	031307002	铜焊粉		kg	—	0.056	0.080	0.112	0.128
机  械	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	1.500	2.000	1.500	1.500	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	2.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	3.000	5.000	6.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	0.500	0.500	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	1.500	1.500	1.500	2.000	2.000

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-85	1-2-86	1-2-87	1-2-88	
项 目				设备重量(t以内)				
				200	250	300	350	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	408.149	506.845	570.395	626.049
	000101001	其 中	普工	工日	81.630	101.369	114.079	125.210
	000101002		一般技工	工日	293.867	364.929	410.684	450.755
	000101003		高级技工	工日	32.652	40.547	45.632	50.084
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	129.870	135.870	142.660	149.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	115.170	115.290	121.050	127.110
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	10.625	13.281	16.602	20.752
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.636	5.331	6.131	7.051
	050301004	木板(综合)		m³	0.381	0.477	0.596	0.745
	050105001	道木(综合)		m³	0.688	0.859	1.074	1.343
	140307001	煤油		kg	47.888	59.860	74.822	93.530
	140303001	机油(综合)		kg	7.575	9.469	11.836	14.795
	140901003	黄油钙基脂		kg	5.050	6.313	7.891	9.863
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	—	0.859	1.074	1.343
	031307002	铜焊粉		kg	0.160	0.200	0.250	0.313
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.500	2.000	2.000	2.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	6.000	3.000	3.000	4.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	7.000	7.000	8.000	9.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.500	1.500	1.500	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.500	1.500	1.500	1.500
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		台班	2.000	2.500	2.500	2.500



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-2-89	1-2-90
项 目				设备重量(t以内)	
				400	450
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日		673.869	699.687
	000101001	其中	普工	134.774	139.937
	000101002		一般技工	485.186	503.775
	000101003		高级技工	53.909	55.975
材	031509008	平垫铁(综合)		157.290	165.150
	031509011	斜垫铁(综合)		133.460	140.140
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		25.940	32.425
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		8.109	10.724
	050301004	木板(综合)		0.931	1.163
	050105001	道木(综合)		1.678	2.098
	140307001	煤油		116.912	146.141
	140303001	机油(综合)		18.494	23.117
	140901003	黄油钙基脂		12.329	15.411
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		1.678	2.098
	031307002	铜焊粉		0.391	0.488
料	850103009	其他材料费(占材料费)		5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		2.500	2.500
	990304016	汽车式起重机 16t		5.000	5.000
	990304028	汽车式起重机 30t		10.000	12.000
	990304052	汽车式起重机 75t		1.500	1.500
	990304064	汽车式起重机 100t		2.000	2.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A		3.000	3.000

## 八、锻造水压机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

[illegible]

续前

计量单位：台

编 号				1-2-91	1-2-92	1-2-93	1-2-94
项 目				公称压力(t以内)			
				500	800	1600	2000
名 称				消 耗 量			
材 料	143185001	亚硝酸钠	kg	65.000	70.000	80.000	120.000
	143343001	乌洛托品	kg	1.500	2.000	2.100	3.200
	142909001	氧气	m³	122.400	153.000	204.000	255.000
	142907002	乙炔气	kg	47.077	58.846	78.462	98.077
	140505001	铅油(厚漆)	kg	2.000	2.500	3.000	5.000
	130115001	调和漆	kg	13.000	32.500	50.000	70.000
	130505002	防锈漆 C53-1	kg	12.000	15.000	20.000	25.000
	130903004	银粉漆	kg	1.000	1.500	2.000	2.500
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	8.000	10.000	15.000	22.000
	020101005	橡胶板 δ 5~10	kg	15.000	18.000	30.000	40.000
	022301001	石墨粉 高碳	kg	3.000	3.000	8.000	8.000
	190503003	螺纹球阀 DN50	个	1.000	2.000	3.000	4.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	40.000	50.000	60.000	80.000
	031541002	锯条(综合)	根	35.000	40.000	45.000	75.000
	272507001	红钢纸 0.2~0.5	kg	1.500	2.000	3.000	3.000
	341109001	焦炭	kg	500.000	800.000	1000.000	1200.000
	341111001	木柴	kg	180.000	200.000	250.000	380.000
	133501005	研磨膏	盒	2.000	2.000	3.000	3.000
	341101002	水	t	—	0.600	1.000	1.200
850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	1.000	1.500	2.000	3.000
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	8.000	10.360	15.480	19.080
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	0.500	1.500	1.500	1.500
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	1.000	—	1.000	1.000
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	—	0.500	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	—	—	0.500	1.000
	990728020	摇臂钻床 50mm	台班	6.000	9.000	16.000	20.000
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min	台班	6.000	8.000	14.000	18.000
	990813045	试压泵 60MPa	台班	6.000	8.000	14.000	18.000
	991204020	鼓风机 18m3/min	台班	3.000	5.000	10.000	12.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A	台班	25.000	30.000	60.000	67.000

计量单位：台

续前

计量单位: 台

编 号				1-2-95	1-2-96	1-2-97	1-2-98
项 目				公称压力(t以内)			
				2500	3150	6000	8000
名 称			单位	消 耗 量			
材	143185001	亚硝酸钠	kg	145.000	160.000	208.000	270.400
	143343001	乌洛托品	kg	4.000	4.000	5.200	6.760
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	357.000	459.000	596.700	775.710
	142907002	乙炔气	kg	137.308	176.538	229.500	298.350
	140505001	铅油(厚漆)	kg	6.000	6.000	7.800	10.140
	130115001	调和漆	kg	80.000	99.000	128.700	167.310
	130505002	防锈漆 C53-1	kg	30.000	40.000	52.000	67.600
	130903004	银粉漆	kg	3.000	3.500	4.550	5.915
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	26.000	28.000	36.400	47.320
	020101005	橡胶板 δ 5~10	kg	40.000	45.000	58.500	76.050
	022301001	石墨粉 高碳	kg	10.000	10.000	13.000	16.900
	190503003	螺纹球阀 DN50	个	4.000	5.000	6.500	8.450
	031102005	铁砂布 0~2#	张	100.000	120.000	156.000	202.800
	031541002	锯条(综合)	根	80.000	80.000	104.000	135.200
	272507001	红钢纸 0.2~0.5	kg	3.600	4.000	5.200	6.760
	341109001	焦炭	kg	1500.000	2000.000	2600.000	3380.000
	341111001	木柴	kg	480.000	500.000	650.000	845.000
	133501005	研磨膏	盒	4.000	4.000	5.200	6.760
	341101002	水	t	1.400	1.600	2.080	2.704
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t	台班	3.800	3.800	4.800	4.800
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	22.000	24.000	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	1.500	2.000	5.000	7.000
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	1.500	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	—	1.000	2.600	3.400
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	1.000	1.500	4.000	5.000
	990728020	摇臂钻床 50mm	台班	23.500	—	—	—
	990728030	摇臂钻床 63mm	台班	—	29.000	78.000	102.000
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	20.000	26.000	70.500	9.000
	990813045	试压泵 60MPa	台班	20.000	25.000	68.000	88.000
	991204020	鼓风机 18m <sup>3</sup> /min	台班	13.500	17.500	47.000	61.000
	990901020	交流弧焊机 32kV·A	台班	78.500	106.500	287.000	373.000

### 第三章 铸造设备安装

# 说 明

一、本章内容包括砂处理设备、造型及造芯设备、落砂及清理设备、抛丸清理室、金属型铸造设备、材料准备设备、铸铁平台安装。

1. 砂处理设备：包括混砂机、碾砂机、松砂机、筛砂机等。

2. 造型及造芯设备：包括震压式造型机、震实式造型机、震实式制芯机、吹芯机、射芯机等。

3. 落砂及清理设备：包括震动落砂机、型芯落砂机、圆型清理滚筒、喷砂机、喷丸器、喷丸清理转台、抛丸机等。

4. 抛丸清理室：包括室体组焊、电动台车及旋转台安装、抛丸喷丸器安装、铁丸分配、输送及回收装置安装、悬挂链轨道及吊钩安装、除尘风管和铁丸输送管敷设、平台、梯子、栏杆等安装、设备单机试运转。

5. 金属型铸造设备：包括卧式冷室压铸机、立式冷室压铸机、卧式离心铸造机等。

6. 材料准备设备：包括 C246 及 C246A 球磨机、碾砂机、蜡模成型机械、生铁裂断机、涂料搅拌机等。

7. 铸铁平台：包括方型平台、铸梁式平台。

二、本章不包括以下工作内容：

1. 地轨安装；

2. 垫木排制作、防腐；

3. 抛丸清理室的除尘机及除尘器与风机间的风管安装。

三、抛丸清理室安装项目是以台为计量单位，是指除设备基础等土建工程及电气箱、开关、敷设电气管线等电气工程外，成套供应的抛丸机、回转台、斗式提升机、螺旋输送机、电动小车等设备以及框架、平台、梯子、栏杆、漏斗、漏管等金属结构件安装。设备重量是指上述全套设备加金属结构件的总重量。

# 工程量计算规则

- 一、砂处理设备、造型及造芯设备、落砂及清理设备、金属型铸造设备、材料准备设备安装应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、抛丸清理室安装，应区分设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 三、铸铁平台安装，应区分平台的不同安装方式，按设计图示重量，以“10t”为计量单位。



# 一、砂处理设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-1	1-3-2	1-3-3	1-3-4	
项 目				设备重量(t以内)				
				2	4	6	8	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	8.567	12.255	16.727	20.422
	000101001	其 中	普工	工日	1.713	2.451	3.345	4.084
	000101002		一般技工	工日	6.169	8.824	12.044	14.704
	000101003		高级技工	工日	0.685	0.980	1.338	1.634
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.700	7.530	17.460	19.400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	7.640	14.810	17.290
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.100	1.430	1.430	1.650
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.616	0.616	0.924	0.924
	050301004	木板(综合)		m³	0.012	0.020	0.022	0.054
	140307001	煤油		kg	2.137	3.003	3.465	3.511
	140303001	机油(综合)		kg	0.144	0.222	0.222	0.333
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.089	0.167	0.167	0.222
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.200	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.250	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	0.500	0.900

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-5	1-3-6	1-3-7	1-3-8	
项 目				设备重量(t以内)				
				10	12	15	20	
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	25.488	30.201	37.449	49.436
	000101001	其 中	普工	工日	5.097	6.040	7.490	9.887
	000101002		一般技工	工日	18.352	21.745	26.963	35.594
	000101003		高级技工	工日	2.039	2.416	2.996	3.955
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	25.230	41.400	48.290	59.840
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	22.230	36.690	45.860	55.040
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.650	2.030	2.200	2.500
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.232	1.515	2.400	3.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.059	0.073	0.083	0.090
	140307001	煤油		kg	4.620	5.683	6.825	7.350
	140303001	机油(综合)		kg	0.333	0.410	0.707	0.707
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.333	0.410	0.354	0.354
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
050105001	道木(综合)		m³	—	—	0.062	0.069	
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.300	0.400	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.500	0.700	0.600
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	0.500	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.500

## 二、造型及造芯设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-9	1-3-10	1-3-11	1-3-12	1-3-13
项 目				设备重量(t以内)				
				1	2	4	6	8
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日	工日	6.840	12.936	21.441	32.056	41.767
	000101001	其中 普工	工日	1.368	2.587	4.288	6.412	8.353
	000101002	一般技工	工日	4.925	9.314	15.438	23.080	30.072
	000101003	高级技工	工日	0.547	1.035	1.715	2.564	3.342
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	2.820	5.820	20.700	27.600	31.050
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	3.060	4.940	18.300	22.800	27.500
	012901009	热轧薄钢板 $\delta 1.6 \sim 1.9$	kg	0.750	1.000	1.260	1.540	1.600
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi 2.8 \sim 4.0$	kg	0.420	0.560	0.720	1.320	1.200
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.020	0.026	0.028	0.054	0.054
	140307001	煤油	kg	3.139	4.185	4.712	7.491	9.420
	140303001	机油(综合)	kg	0.152	0.202	0.273	0.333	0.404
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.152	0.202	0.273	0.333	0.404
	020101005	橡胶板 $\delta 5 \sim 10$	kg	5.250	7.000	8.100	—	—
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	—	—	0.200	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.200	0.300	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	0.500	0.500	0.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-14	1-3-15	1-3-16	1-3-17
项 目				设备重量(t以内)			
				10	15	20	25
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	47.625	67.257	79.591	96.294
	000101001	其中 普工	工日	9.525	13.452	15.919	19.259
	000101002	一般技工	工日	34.290	48.424	57.305	69.331
	000101003	高级技工	工日	3.810	5.381	6.367	7.704
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	34.790	37.950	44.840	48.290
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	32.100	36.690	41.280	45.860
	012901009	热轧薄钢板 $\delta 1.6 \sim 1.9$	kg	1.600	2.000	2.000	2.500
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi 2.8 \sim 4.0$	kg	2.400	2.400	3.600	3.600
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.075	0.083	0.103	0.134
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.062	0.062	0.069	0.069
	140307001	煤油	kg	11.520	13.080	14.640	19.890
	140303001	机油(综合)	kg	0.606	0.808	1.010	1.010
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.404	0.505	0.505	0.505
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	1.000	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	—	0.800	0.900	1.000

### 三、落砂及清理设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-18	1-3-19	1-3-20	1-3-21	1-3-22	1-3-23	
项 目				设备重量(t以内)						
				0.5	1	3	5	8	12	
名 称				单位	消 耗 量					
人   工	000101000	合计工日		工日	2.346	3.775	10.888	15.797	25.135	37.372
	000101001	其中	普工	工日	0.469	0.755	2.178	3.160	5.027	7.475
	000101002		一般技工	工日	1.689	2.718	7.839	11.374	18.097	26.908
	000101003		高级技工	工日	0.188	0.302	0.871	1.263	2.011	2.989
材     料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	5.820	19.400	25.230	32.300	35.120
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.940	17.640	22.230	30.580	32.100
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.750	1.000	1.300	1.300	1.800	3.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.420	0.560	0.560	0.840	1.120	1.800
	050301004	木板(综合)		m³	0.011	0.014	0.018	0.031	0.054	0.063
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	—	—	0.004
	140307001	煤油		kg	0.788	1.050	2.100	3.150	6.300	8.400
	140303001	机油(综合)		kg	0.076	0.101	0.202	0.202	0.505	0.808
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.076	0.101	0.152	0.303	0.404	0.606
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.500	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.300	0.500	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.300	0.800	0.500	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	0.500	0.500

## 四、抛丸清理室

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-3-24	1-3-25	1-3-26	1-3-27	
项 目				设备重量(t以内)				
				5	10	15	20	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	46.258	87.160	124.514	170.494
	000101001	其中	普工	工日	9.251	17.432	24.903	34.099
	000101002		一般技工	工日	33.306	62.755	89.650	122.755
	000101003		高级技工	工日	3.701	6.973	9.961	13.640
材  								

计量单位：台

023503019	无石棉松绳 Φ13~19	kg	3.500	4.400	4.600
020101005	橡胶板 8.5~10	kg	6.700	8.200	8.500
850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000

## 五、金属型铸造设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-31	1-3-32	1-3-33	1-3-34	1-3-35	1-3-36	
项 目				设备重量(t以内)						
				1	3	5	7	9	12	
名 称				单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	6.948	19.212	26.478	35.250	43.009	57.051
	000101001	其中	普工	工日	1.389	3.842	5.296	7.050	8.602	11.410
	000101002		一般技工	工日	5.003	13.833	19.064	25.380	30.967	41.077
	000101003		高级技工	工日	0.556	1.537	2.118	2.820	3.440	4.564
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	7.760	11.640	13.580	20.690	24.150
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	7.410	9.880	12.350	18.350	22.930
	012903028	热轧中厚钢板 δ 31以外		kg	20.000	31.200	40.000	60.000	45.000	50.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.560	0.874	0.840	1.260	0.840	1.800
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.100	0.156	0.200	0.300	0.200	0.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.015	0.023	0.031	0.047	0.053	0.075
	140307001	煤油		kg	2.412	3.309	3.910	5.184	5.964	7.320
	140303001	机油(综合)		kg	0.152	0.237	0.202	0.303	0.303	0.303
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.158	0.202	0.303	0.202	0.202
	020101005	橡胶板 δ 5~10		kg	0.200	0.312	0.200	0.300	—	—
机  械	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.300	0.500	0.400
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.400	—	—	—	—
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	—	—	0.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	0.650	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	—	0.900

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-37	1-3-38	1-3-39	1-3-40	1-3-41	
项 目				设备重量(t以内)					
				15	20	25	30	40	
名 称				单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	70.817	85.625	106.200	122.519	163.299
	000101001	其 中	普工	工日	14.163	17.125	21.240	24.504	32.660
	000101002		一般技工	工日	50.988	61.650	76.464	88.214	117.575
	000101003		高级技工	工日	5.666	6.850	8.496	9.801	13.064
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	31.050	56.060	61.660	72.870	78.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	27.520	51.040	58.330	65.620	72.910
	012903028	热轧中厚钢板 δ 31以外		kg	50.000	60.000	60.000	60.000	80.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.400	3.600	3.600	4.000	5.000
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.300	0.500	0.800	0.800	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.083	0.121	0.134	0.156	0.163
	050105001	道木(综合)		m³	0.021	0.021	0.021	0.028	0.069
	140307001	煤油		kg	9.420	11.520	16.770	23.040	28.560
	140303001	机油(综合)		kg	0.404	0.505	0.707	1.010	1.212
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.303	0.303	0.404	0.404	0.606
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	0.500	0.500	0.600	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	0.650
	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	0.500	1.000	1.500	2.000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.500	—	—	—	—

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-42	1-3-43	1-3-44
项 目				设备重量(t以内)		
				45	50	55
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日	工日	177.055	195.416	215.323
	000101001	其 中 普 工 一般技工 高级技工	工日	35.411	39.083	43.065
	000101002		工日	127.480	140.700	155.032
	000101003		工日	14.164	15.633	17.226
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	82.400	86.520	95.300
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	76.560	80.380	87.490
	012903028	热轧中厚钢板 δ 31以外	kg	96.000	105.600	80.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	6.000	6.600	6.000
	013503001	紫铜板(综合)	kg	1.200	1.320	1.000
	050301004	木板(综合)	m³	0.196	0.215	0.188
	050105001	道木(综合)	m³	0.083	0.091	0.069
	140307001	煤油	kg	33.948	37.343	34.560
	140303001	机油(综合)	kg	1.454	1.600	1.515
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.727	0.800	0.909
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	1.000	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	3.000	3.500	2.000
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	0.750	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	—	0.500	0.800

## 六、材料准备设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-3-45	1-3-46	1-3-47	1-3-48	
项 目				设备重量(t以内)				
				1	3	5	8	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	10.274	23.937	35.556	48.215
	000101001	其 中	普工	工日	2.055	4.787	7.111	9.643
	000101002		一般技工	工日	7.397	17.235	25.600	34.715
	000101003		高级技工	工日	0.822	1.915	2.845	3.857
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.640	11.640	17.280	31.990
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.120	9.880	15.990	30.580
	012903011	热轧中厚钢板 δ8~20		kg	18.000	30.000	35.000	40.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.500	2.500	3.000	3.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.411	0.587
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.018	0.031	0.036
	140307001	煤油		kg	3.150	5.250	6.300	7.350
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	1.010	1.010	1.212
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.707	1.010	1.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
	142909001	氧气		m³	—	—	1.020	2.040
	142907002	乙炔气		kg	—	—	0.392	0.785
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.250	0.500	0.400	—
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	—	—	0.300	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.450
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.400	0.500	0.500

## 七、铸铁平台

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、吊装、联结、安装就位、调整、固定。

**计量单位：** 10t

编 号				1-3-49	1-3-50	1-3-51	1-3-52	1-3-53
项 目				方型平台			铸梁式平台	
				基础上灌浆	基础上不灌浆	支架上	基础上灌浆	基础上不灌浆
		名 称	单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日	工日	44.357	25.898	20.601	100.704	59.403
	000101001	其 中 普 工 一 般 技 工 高 级 技 工	工日	8.871	5.180	4.120	20.141	11.881
	000101002		工日	31.937	18.646	14.833	72.507	42.770
	000101003		工日	3.549	2.072	1.648	8.056	4.752
材 料	031509011	斜垫铁(综合)	kg	—	—	—	50.000	80.000
	031509008	平垫铁(综合)	kg	—	—	—	50.000	80.000
	050301004	木板(综合)	m³	0.273	0.080	0.070	1.106	0.465
	050105002	道木 250mm×200mm×2500mm	根	—	—	0.280	—	—
	140307001	煤油	kg	2.360	2.360	1.790	1.320	1.320
	140303001	机油(综合)	kg	0.500	0.340	0.350	0.160	0.160
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t	台班	0.400	0.300	0.600	1.000	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t	台班	0.600	0.600	0.700	0.800	0.700



## 第四章 起重设备安装

# 说 明

一、本章内容包括桥式起重机、吊钩门式起重机、梁式起重机、电动壁行悬臂挂式起重机、旋臂壁式起重机、悬臂立柱式起重机、电动葫芦、单轨小车安装。

1. 桥式起重机：包括电动双梁桥式起重机、吊钩抓斗电磁铁三用桥式起重机、双小车吊钩桥式起重机、加料及双钩挂梁桥式起重机。

2. 梁式起重机：包括电动单梁起重机、手动单梁起重机、电动单梁悬挂起重机、手动单梁悬挂起重机、手动双梁起重机。

3. 旋臂壁式起重机：电动旋臂壁式起重机、手动旋臂壁式起重机。

4. 悬臂立柱式起重机：电动悬臂立柱式起重机、手动悬臂立柱式起重机。

二、本章适用范围：

1. 工业用的起重设备安装，起重量为 0.5~400t。

2. 适用于不同结构、不同用途的电动（手动）起重机安装。

三、本章包括以下工作内容：

1. 起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转。

2. 必需的端梁铆接。

3. 解体供货的起重机现场组装。

四、本章不包括以下工作内容：

1. 试运转所需重物的供应和搬运。

2. 脚手架搭拆。

## 工程量计算规则

- 一、起重机安装应区分其型号、规格、起重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、电动葫芦及单轨小车安装，应区分起重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

# 一、桥式起重机

## 1. 电动双梁桥式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-1	1-4-2	1-4-3	1-4-4	1-4-5	1-4-6	
项 目				起重量(t以内)						
				5		10		15/3		
				跨距(m以内)						
				19.5	31.5	19.5	31.5	19.5	31.5	
名 称			单位	消 耗 量						
人	000101000	合计工日		工日	52.549	61.186	60.548	72.968	63.150	75.905
	000101001	其中	普工	工日	10.510	12.237	12.109	14.593	12.630	15.181
	000101002		一般技工	工日	31.529	36.712	36.329	43.781	37.890	45.543
	000101003		高级技工	工日	10.510	12.237	12.110	14.594	12.630	15.181
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.460	0.460	0.575	0.575	0.575	0.575
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.048	0.080	0.053	0.080	0.071	0.080
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258
	140307001	煤油		kg	7.875	8.676	11.223	12.416	15.724	17.194
	140303001	机油(综合)		kg	2.644	2.922	3.699	4.089	5.278	5.833
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.861	5.214	6.186	6.451	8.131	8.838
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	2.978	3.295	3.029	3.315	3.488	7.405
	142907002	乙炔气		kg	1.145	1.267	1.165	1.275	1.342	2.848
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.988	5.513	5.985	6.615	7.329	7.802
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机  械	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	1.000	0.500	—	0.500	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	1.000	—	1.000
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	1.000	1.000	1.000	1.500	2.000	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.250	1.250	1.250	1.250	1.600	1.750

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-7	1-4-8	1-4-9	1-4-10	1-4-11	1-4-12	
项 目				起重量(t以内)						
				20/5		30/5		50/10		
				跨距(m以内)						
				19.5	31.5	19.5	31.5	19.5	31.5	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	71.540	80.275	85.848	95.386	103.011	114.464
	000101001	其中	普工	工日	14.308	16.055	17.169	19.077	20.602	22.893
	000101002		一般技工	工日	42.924	48.165	51.509	57.232	61.807	68.678
	000101003		高级技工	工日	14.308	16.055	17.170	19.077	20.602	22.893
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.690	0.690	0.920	0.920	1.495	1.495
	050301004	木板(综合)		m³	0.075	0.113	0.093	0.138	0.125	0.163
	050105001	道木(综合)		m³	0.258	0.258	0.258	0.258	0.516	0.516
	140307001	煤油		kg	17.444	18.638	18.993	20.685	29.610	32.734
	140303001	机油(综合)		kg	6.333	6.999	7.389	8.166	9.500	10.500
	140901003	黄油钙基脂		kg	9.721	10.252	10.605	11.754	12.373	12.991
	142909001	氧气		m³	3.978	4.396	4.417	4.498	4.519	4.600
	142907002	乙炔气		kg	1.530	1.691	1.699	1.730	1.738	1.769
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	8.022	8.075	9.083	9.324	9.482	10.479
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	1.000	—	1.000	—	1.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	0.500	—	1.000	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	—	1.000	1.000	1.000	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.500	1.000	0.500	—	1.000	—
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	2.000

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-13	1-4-14	1-4-15	1-4-16	1-4-17	1-4-18	
项 目				起重重量(t以内)						
				75/20		100/20		150/30		
				跨距(m以内)						
				19.5	31.5	22	31	22	31	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	123.325	141.278	160.087	176.578	245.945	276.807
	000101001	其中	普工	工日	24.665	28.255	32.018	35.315	49.189	55.362
	000101002		一般技工	工日	73.995	84.767	96.052	105.947	147.567	166.084
	000101003		高级技工	工日	24.665	28.256	32.017	35.316	49.189	55.361
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	1.955	1.955	2.070	2.070	2.530	2.530
	050301004	木板(综合)		m³	0.175	0.225	0.288	0.363	0.400	0.488
	050105001	道木(综合)		m³	0.516	0.516	0.773	0.773	0.773	0.773
	140307001	煤油		kg	40.294	44.954	49.875	51.765	56.110	57.790
	140303001	机油(综合)		kg	11.855	12.587	15.554	16.020	18.887	19.454
	140901003	黄油钙基脂		kg	16.791	17.675	19.796	20.326	30.048	30.931
	142909001	氧气		m³	6.089	6.467	9.486	9.690	12.750	13.464
	142907002	乙炔气		kg	2.342	2.487	3.648	3.727	4.904	5.178
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	11.498	12.212	13.472	13.881	15.089	15.330
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.500	—	—	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.500	0.500	1.000	1.500	2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000	1.500	1.000	2.000	1.500	2.500
	990401030	载重汽车 8t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000	4.000
	990403025	平板拖车组 30t		台班	—	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.500	2.840	3.130	3.300	3.500	3.930

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-19	1-4-20	1-4-21	1-4-22	
项 目				起重量(t以内)				
				200/30		250/30		
				跨距(m以内)				
				22	31	22	31	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	296.986	327.564	376.150	420.014
	000101001	其中	普工	工日	59.397	65.513	75.230	84.003
	000101002		一般技工	工日	178.192	196.538	225.690	252.008
	000101003		高级技工	工日	59.397	65.513	75.230	84.003
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	2.530	2.530	2.645	2.645
	050301004	木板(综合)		m³	0.425	0.525	0.500	0.625
	050105001	道木(综合)		m³	0.773	0.773	1.031	1.031
	140307001	煤油		kg	62.344	64.221	68.579	70.639
	140303001	机油(综合)		kg	22.220	22.887	25.553	26.320
	140901003	黄油钙基脂		kg	33.583	38.001	42.420	43.304
	142909001	氧气		m³	26.143	26.928	28.234	29.080
	142907002	乙炔气		kg	10.055	10.357	10.859	11.185
	341111001	木柴		kg	14.000	14.000	20.000	20.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	16.706	17.210	18.323	18.869
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401030	载重汽车 8t		台班	1.500	1.500	1.500	1.500
	990403015	平板拖车组 15t		台班	—	—	0.500	0.500
	990403030	平板拖车组 40t		台班	1.000	1.000	1.000	1.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	2.000	1.500	2.000	3.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	2.500	2.000	2.500	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	2.000	3.500	3.000	3.500
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	4.000	5.000	6.000	6.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	4.280	4.410	4.690	4.840

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-23	1-4-24	1-4-25	
项 目				起重量(t以内)			
				300/50		400/80	
				跨距(m以内)			
				22	31		
名 称				单位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	417.446	474.375	558.601
	000101001	其中	普工	工日	83.489	94.875	111.720
	000101002		一般技工	工日	250.468	284.625	335.161
	000101003		高级技工	工日	83.489	94.875	111.720
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	3.450	3.450	5.750
	050301004	木板(综合)		m³	0.563	0.625	1.000
	050105001	道木(综合)		m³	1.031	1.031	1.388
	140307001	煤油		kg	74.118	77.058	81.375
	140303001	机油(综合)		kg	27.775	28.609	33.330
	140901003	黄油钙基脂		kg	54.793	56.560	91.910
	142909001	氧气		m³	29.284	30.161	33.150
	142907002	乙炔气		kg	11.263	11.600	12.750
	341111001	木柴		kg	24.000	24.000	25.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	20.475	21.945	26.780
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000
	990401030	载重汽车 8t		台班	1.500	1.500	2.000
	990401045	载重汽车 15t		台班	1.000	1.000	1.000
	990403015	平板拖车组 15t		台班	0.500	0.500	1.000
	990403030	平板拖车组 40t		台班	1.000	1.500	2.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	2.000	3.500	5.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	3.000	2.500	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	3.500	4.000	5.000
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	7.000	7.000	8.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	5.250	5.630	6.870



## 2. 吊钩抓斗电磁铁三用桥式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-26	1-4-27	1-4-28	1-4-29	
项 目				起重量(t以内)				
				5		10		
				跨距(m以内)				
				19.5	31.5	19.5	31.5	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	60.095	79.155	79.906	86.108
	000101001	其中	普工	工日	12.019	15.831	15.981	17.221
	000101002		一般技工	工日	36.057	47.493	47.944	51.665
	000101003		高级技工	工日	12.019	15.831	15.981	17.222
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	1.027	1.027	1.208	1.208
	050301004	木板(综合)		m³	0.066	0.110	0.092	0.131
	050105001	道木(综合)		m³	0.351	0.351	0.351	0.351
	140307001	煤油		kg	10.385	11.483	12.199	13.483
	140303001	机油(综合)		kg	4.550	5.016	5.542	6.125
	140901003	黄油钙基脂		kg	7.489	8.287	10.142	10.199
	142909001	氧气		m³	3.127	3.460	3.203	3.674
	142907002	乙炔气		kg	1.203	1.331	1.232	1.413
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.719	5.215	5.767	6.318
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.591	0.686	0.651	0.730
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.740	0.886	0.886	0.886
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.886	1.050	1.050	1.050
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.323	1.323	1.897	1.897

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-30	1-4-31	1-4-32	1-4-33	
项 目				起重量(t以内)				
				15		20		
				跨距(m以内)				
				19.5	31.5	19.5	31.5	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	89.723	102.171	104.577	118.135
	000101001	其 中	普工	工日	17.944	20.434	20.916	23.627
	000101002		一般技工	工日	53.834	61.303	62.746	70.881
	000101003		高级技工	工日	17.945	20.434	20.915	23.627
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	1.328	1.328	1.328	1.328
	050301004	木板(综合)		m³	0.126	0.184	0.158	0.210
	050105001	道木(综合)		m³	0.351	0.351	0.351	0.351
	140307001	煤油		kg	13.718	15.176	15.187	15.187
	140303001	机油(综合)		kg	6.159	6.742	6.765	6.999
	140901003	黄油钙基脂		kg	11.461	12.667	11.878	12.806
	142909001	氧气		m³	3.567	3.781	3.749	4.070
	142907002	乙炔气		kg	1.372	1.454	1.442	1.565
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	6.328	6.946	7.056	7.166
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.591	0.591	0.656	0.730
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.866	0.866	0.866	0.866
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	1.050	1.050	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	1.050
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.935	1.935	2.084	2.084

### 3. 双小车吊钩桥式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-34	1-4-35	1-4-36	1-4-37	1-4-38	1-4-39	
项 目				起重量(t以内)						
				5+5		10+10		2*50/10	2*75/10	
				跨距(m以内)						
				19.5	31.5	19.5	31.5	22		
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	63.045	78.805	72.869	87.717	144.215	172.663
	000101001	其中	普工	工日	12.609	15.761	14.574	17.544	28.843	34.532
	000101002		一般技工	工日	37.827	47.283	43.721	52.630	86.529	103.598
	000101003		高级技工	工日	12.609	15.761	14.574	17.543	28.843	34.533
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.920	0.920	0.920	1.035	1.898	1.955
	050301004	木板(综合)		m³	0.050	0.050	0.068	0.080	0.250	0.275
	050105001	道木(综合)		m³	0.258	0.258	0.258	0.258	0.516	0.516
	140307001	煤油		kg	11.235	11.235	12.416	13.466	42.329	43.641
	140303001	机油(综合)		kg	4.755	4.755	5.255	6.333	11.855	12.221
	140901003	黄油钙基脂		kg	8.404	8.404	9.288	10.075	24.887	25.629
	142909001	氧气		m³	2.978	2.978	3.040	3.295	6.089	6.273
	142907002	乙炔气		kg	1.145	1.145	1.169	1.267	2.342	2.413
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.494	4.494	4.967	5.492	10.629	12.361
850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000
	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	—	—	—	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	1.000	1.000	1.000	1.500	1.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	—	1.000	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	0.500	—	1.000	—	1.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	2.000	2.500
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	1.000	1.000	1.000	1.500	4.000	4.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000	2.500

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-40	1-4-41	1-4-42	1-4-43	1-4-44	1-4-45	
项 目				起重量(t以内)						
				2*100/20	2*125/25	2*150/25	2*200/40	2*250/40	2*300/50	
				跨距(m以内)						
				22	25					
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	223.493	246.942	270.539	326.659	413.754	459.182
	000101001	其中	普工	工日	44.698	49.389	54.108	65.332	82.751	91.837
	000101002		一般技工	工日	134.096	148.165	162.323	195.995	248.252	275.509
	000101003		高级技工	工日	44.699	49.388	54.108	65.332	82.751	91.836
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	2.875	3.335	4.600	5.175	5.405	6.325
	050301004	木板(综合)		m³	0.320	0.375	0.388	0.500	0.563	0.588
	050105001	道木(综合)		m³	0.773	0.773	0.773	0.773	1.031	1.031
	140307001	煤油		kg	49.875	57.881	59.719	64.706	70.875	78.449
	140303001	机油(综合)		kg	15.554	19.554	19.998	22.998	26.331	28.886
	140901003	黄油钙基脂		kg	28.280	38.001	38.885	53.555	61.863	81.323
	142909001	氧气		m³	12.240	20.400	25.500	27.030	29.172	30.600
	142907002	乙炔气		kg	4.708	7.846	9.808	10.396	11.220	11.769
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	14.095	14.720	15.435	17.125	19.005	22.050
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	990401030	载重汽车 8t		台班	1.500	1.500	1.500	2.000	2.500	3.000
	990403030	平板拖车组 40t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	2.000	2.500	3.000	2.000	2.000	2.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	2.000	2.000	2.000	2.000	2.500	3.000
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	4.000	5.000	5.000	5.000	6.000	7.000
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.000	3.000	3.500	4.000	4.500	4.500

## 4. 加料及双钩挂梁桥式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-46	1-4-47	1-4-48	1-4-49	1-4-50	1-4-51	
项 目				起重重量(t以内)						
				3/10	5/20	5+5		20+20		
				跨距(m以内)						
				16.5	19	19.5	31.5	19	28	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	160.809	183.346	90.298	101.247	134.844	153.732
	000101001	其中	普工	工日	32.162	36.669	18.059	20.250	26.969	30.747
	000101002		一般技工	工日	96.485	110.008	54.179	60.748	80.906	92.239
	000101003		高级技工	工日	32.162	36.669	18.060	20.249	26.969	30.746
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	3.795	3.910	0.920	0.920	1.495	1.610
	050301004	木板(综合)		m³	0.200	0.250	0.070	0.100	0.250	0.275
	050105001	道木(综合)		m³	0.516	0.516	0.258	0.258	0.258	0.258
	140307001	煤油		kg	45.150	45.281	3.413	12.311	15.488	23.901
	140303001	机油(综合)		kg	12.221	12.665	4.666	5.222	6.444	8.333
	140901003	黄油钙基脂		kg	24.126	25.452	8.396	9.279	12.373	13.698
	142909001	氧气		m³	6.120	6.528	2.958	3.264	3.468	3.978
	142907002	乙炔气		kg	2.354	2.511	1.138	1.255	1.334	1.530
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	11.498	12.600	4.410	4.935	6.510	6.825
850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	—	0.500	0.500	0.500	0.500
	990403025	平板拖车组 30t		台班	0.500	0.500	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	1.000	0.500	0.500	1.000	1.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	1.000	—	1.000	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.500	0.500	—	1.000	—	1.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000	2.000	—	—	—	—
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	3.000	3.000	1.000	1.500	2.000	3.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.500	2.500	1.000	1.500	1.500	1.500

## 二、吊钩门式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-52	1-4-53	1-4-54	1-4-55	
项 目				起重量(t以内)				
				5		10		
				跨距(m以内)				
				26	35	26	35	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	120.299	131.656	132.904	143.219
	000101001	其中	普工	工日	24.060	26.331	26.581	28.644
	000101002		一般技工	工日	72.179	78.994	79.742	85.931
	000101003		高级技工	工日	24.060	26.331	26.581	28.644
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.575	0.575	0.690	0.690
	050301004	木板(综合)		m³	0.094	0.125	0.113	0.146
	050105001	道木(综合)		m³	0.258	0.258	0.258	0.258
	140307001	煤油		kg	15.724	17.194	17.325	18.559
	140303001	机油(综合)		kg	5.278	5.833	6.333	6.999
	140901003	黄油钙基脂		kg	8.131	8.838	9.721	10.252
	142909001	氧气		m³	3.488	3.703	3.978	4.396
	142907002	乙炔气		kg	1.342	1.424	1.530	1.691
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	14.658	15.603	14.910	16.149
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000	1.000	1.500	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.500	3.500	3.500	3.500

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-56	1-4-57	1-4-58	1-4-59	
项 目				起重量(t以内)				
				15/3		20/5		
				跨距(m以内)				
				26	35	26	35	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	140.944	160.499	164.276	185.578
	000101001	其中	普工	工日	28.189	32.100	32.855	37.115
	000101002		一般技工	工日	84.566	96.299	98.566	111.347
	000101003		高级技工	工日	28.189	32.100	32.855	37.116
材	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.920	0.920	1.380	1.380
	050301004	木板(综合)		m³	0.140	0.173	0.151	0.190
	050105001	道木(综合)		m³	0.258	0.258	0.258	0.258
	140307001	煤油		kg	21.551	21.893	24.360	28.206
	140303001	机油(综合)		kg	7.389	8.166	8.888	9.999
	140901003	黄油钙基脂		kg	10.605	11.754	12.373	12.991
	142909001	氧气		m³	4.039	4.498	4.182	4.600
	142907002	乙炔气		kg	1.553	1.730	1.608	1.769
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	17.070	18.648	18.963	20.475
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401030	载重汽车 8t		台班	1.000	1.000	1.000	1.000
	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.500	0.500	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.500	1.500	1.500	1.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	1.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	1.000	—	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	1.000	1.000	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	4.000	4.000	4.000	4.500

### 三、梁式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-60	1-4-61	1-4-62	1-4-63	1-4-64	
项 目				电动单梁起重机		手动单梁起重机		电动单梁悬 挂起重机	
				起重机重量(t以内)					
				3	5	3	10	3	
				跨距(m以内)					
				17		14		12	
名 称				单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	19.982	24.485	13.268	18.258	12.391
	000101001	其 中	普工	工日	3.997	4.897	2.653	3.651	2.478
	000101002		一般技工	工日	11.989	14.691	7.961	10.955	7.435
	000101003		高级技工	工日	3.996	4.897	2.654	3.652	2.478
材 料	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.019	0.004	0.006	0.008
	050105001	道木(综合)		m³	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104
	140307001	煤油		kg	3.873	5.381	4.174	5.959	3.938
	140303001	机油(综合)		kg	1.278	1.667	1.222	1.667	0.945
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.944	2.651	1.944	2.651	1.989
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.200	0.500	0.200	0.200	0.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.500	—	0.500	—	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	—	0.500	—

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-65	1-4-66	1-4-67	1-4-68	1-4-69	
项 目				手动单梁悬 挂起重机	手动双梁起重机				
				起重机重量(t以内)					
				3	10		20		
				跨距(m以内)					
				12	13	17	13	17	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	10.915	20.928	24.960	27.159	28.680
	000101001	其 中	普工	工日	2.183	4.185	4.992	5.432	5.736
	000101002		一般技工	工日	6.549	12.557	14.976	16.295	17.208
	000101003		高级技工	工日	2.183	4.186	4.992	5.432	5.736
材 料	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.005	0.013	0.015	0.016	0.025
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104
	140307001	煤油		kg	3.938	5.775	5.868	6.064	7.219
	140303001	机油(综合)		kg	0.945	1.078	1.111	1.778	1.778
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.989	1.061	1.149	1.326	1.414
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.200	0.400	0.400	0.500	0.500
	990403010	平板拖车组 10t		台班	—	0.200	0.300	0.200	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.500	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	1.000	1.000	1.000



## 四、电动壁行悬臂挂式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-70	1-4-71
项 目				电动壁行悬挂式起重机(臂长6m以内)	
				起重量(t以内)	
				1	5
名 称				消 耗 量	
人 工	000101000	合计工日		17.176	25.012
	000101001	其 中	普工	3.435	5.003
	000101002		一般技工	10.306	15.007
	000101003		高级技工	3.435	5.002
材 料	050301004	木板(综合)		0.014	0.030
	050105001	道木(综合)		0.041	0.041
	140307001	煤油		2.231	3.426
	140303001	机油(综合)		1.111	1.333
	140901003	黄油钙基脂		1.591	2.209
	850103009	其他材料费(占材料费)		3.000	3.000
机 械	990401030	载重汽车 8t		0.200	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		0.200	—
	990304016	汽车式起重机 16t		—	0.500

## 五、旋臂壁式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-72	1-4-73	1-4-74	1-4-75	
项 目				电动旋臂壁式起重机(臂长6m以内)		手动旋臂壁式起重机(臂长6m以内)		
				起重量(t以内)				
				1	5	0.5	3	
		名 称		单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	11.343	15.788	9.250	10.638
	000101001	其 中	普工	工日	2.268	3.157	1.850	2.127
	000101002		一般技工	工日	6.806	9.473	5.550	6.383
	000101003		高级技工	工日	2.269	3.158	1.850	2.128
材 料	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.006	0.003	0.005
	050105001	道木(综合)		m³	0.041	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	2.494	3.938	1.575	3.426
	140303001	机油(综合)		kg	1.222	1.667	0.667	1.667
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.856	2.209	0.972	1.768
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.200	0.300	0.200	0.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	—	0.200	0.400
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	—	—

## 六、悬臂立柱式起重机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、端梁铆接、起重机现场组  
装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-76	1-4-77	1-4-78	1-4-79	
项 目				电动悬臂立柱式起重机(臂长6m以内)		手动悬臂立柱式起重机(臂长6m以内)		
				起重量(t以内)				
				1	5	0.5	3	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	13.219	17.838	10.431	14.231
	000101001	其中	普工	工日	2.644	3.567	2.086	2.846
	000101002		一般技工	工日	7.931	10.703	6.259	8.539
	000101003		高级技工	工日	2.644	3.568	2.086	2.846
材	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.009	0.005	0.008
	050105001	道木(综合)		m³	0.041	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	3.281	4.463	1.365	3.281
	140303001	机油(综合)		kg	1.411	1.922	0.667	1.667
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.139	2.545	1.017	1.944
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401030	载重汽车 8t		台班	0.100	0.500	0.100	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.200	—	0.200	0.400
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	—	—

## 七、电动葫芦

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、散件现场组装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-80	1-4-81	
项 目				起重量(t以内)		
				2	10	
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	5.313	9.698
	000101001	其中	普工	工日	1.062	1.939
	000101002		一般技工	工日	3.188	5.819
	000101003		高级技工	工日	1.063	1.940
材	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.002	0.004
	140307001	煤油		kg	1.975	2.179
	140303001	机油(综合)		kg	0.935	0.989
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.269	1.326
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.100	0.100
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.400
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	1.000	1.000

## 八、单轨小车

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正、散件现场组装、起重机静负荷、动负荷及超负荷试运转、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-4-82	1-4-83	
项 目				起重重量(t以内)		
				5	10	
名 称				消 耗 量		
人   工	000101000	合计工日		工日	4.479	5.745
	000101001	其中	普工	工日	0.896	1.149
	000101002		一般技工	工日	2.687	3.447
	000101003		高级技工	工日	0.896	1.149
材   料	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.004
	140307001	煤油		kg	1.544	1.800
	140303001	机油(综合)		kg	0.707	0.800
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.313	1.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.300	0.300

## 第五章 起重机轨道安装

# 说 明

一、本章内容包括钢梁上安装轨道[钢统 1001]、混凝土梁上安装轨道[G325]、GB110 鱼腹式混凝土梁上安装轨道、C7221 鱼腹式混凝土梁上安装轨道[C7224]、混凝土梁上安装轨道[DJ46]、电动壁行及悬臂起重机轨道安装、地平面上安装轨道、电动葫芦及单轨小车工字钢轨道安装、悬挂工字钢轨道及“8”字型轨道安装、车挡的制作与安装。

二、本章适用于工业用起重输送设备的轨道安装、地轨安装。

三、本章不包括以下工作内容：

1. 吊车梁调整及轨道枕木干燥、加工、制作。
2. “8”字形轨道加工制作。
3. “8”字形轨道工字钢轨的立柱、吊架、支架、辅助梁等的制作与安装。

四、轨道附属的各种垫板、连接板、压板、固定板、鱼尾板、连接螺栓、垫圈、垫板、垫片等部件配件均按随钢轨定货考虑的。

# 工程量计算规则

- 一、起重机轨道安装应区分轨道型号、规格及安装方式，按设计图示单根轨道长度，分别以“10m”为计量单位。
- 二、车挡制作应按设计图示尺寸，以“t”为计量单位。
- 三、车挡安装应区分单个车挡的重量，按设计图示数量，分别以“组”为计量单位（车挡安装每4个为一组）。

# 一、钢梁上安装轨道[钢统1001]

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安  
装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：10m**

编 号				1-5-1	1-5-2	1-5-3	1-5-4	
项 目				焊接式		弯钩螺栓式		
				每750mm焊120mm		A=675		
				□50*50	□60*60	24kg/m	38kg/m	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	4.208	4.422	4.304	4.831
	000101001	其 中	普工	工日	0.841	0.885	0.861	0.966
	000101002		一般技工	工日	2.525	2.653	2.582	2.899
	000101003		高级技工	工日	0.842	0.884	0.861	0.966
材  料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m³	0.408	0.510	0.408	0.612
	142907002	乙炔气		kg	0.157	0.196	0.157	0.235
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.000	4.000	0.250	0.250
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.060	0.060	0.060
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.110	0.110	0.110	0.120
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.070	0.080	0.080	0.120
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.480	0.480	0.100	0.100

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安  
装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：10m**

编 号				1-5-5	1-5-6	1-5-7	1-5-8	
项 目				弯钩螺栓式		压板螺栓式		
				A=675		A=600, B=220		
				43kg/m	50kg/m	38kg/m	43kg/m	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	5.006	5.200	5.318	5.463
	000101001	其 中	普工	工日	1.001	1.040	1.063	1.092
	000101002		一般技工	工日	3.004	3.120	3.191	3.278
	000101003		高级技工	工日	1.001	1.040	1.064	1.093
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.663	0.816	0.612	0.663
	142907002	乙炔气		kg	0.255	0.314	0.235	0.255
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.250	0.250	7.780	7.780
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.065	0.065	0.065	0.065
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.120	0.120
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.120	0.160	0.120	0.120
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.940	0.940



**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-9	1-5-10	1-5-11	1-5-12	
项 目				压板螺栓式				
				A=600, B=220		A=600, B=260		
				QU70	QU80	QU100	QU120	
名 称				单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	5.600	5.940	6.026	7.307
	000101001	其 中	普工	工日	1.120	1.188	1.205	1.462
	000101002		一般技工	工日	3.360	3.564	3.616	4.384
	000101003		高级技工	工日	1.120	1.188	1.205	1.461
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.918	1.020	1.224	1.530
	142907002	乙炔气		kg	0.353	0.392	0.471	0.588
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	7.780	7.780	9.550	9.550
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.065	0.070	0.075	0.075
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.130	0.130
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.120	0.160	0.200	0.240
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.940	0.940	1.140	1.140

## 二、混凝土梁上安装轨道[G325]

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-13	1-5-14	1-5-15	1-5-16	1-5-17	
标准图号				DGL-1、2、3			DGL-4、5、6	DGL-7、8、9、10	
固定型式(纵向孔距A=600mm)				钢底板螺栓焊接式			压板螺栓式		
横向孔距(Bmm)				240以内			260以内		
轨道型号				□40*40	□50*50	24kg/m		38kg/m	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	6.175	6.291	6.467	5.932	7.052
	000101001	其 中	普 工	工日	1.235	1.258	1.294	1.187	1.411
	000101002		一般技工	工日	3.705	3.775	3.880	3.559	4.231
	000101003		高级技工	工日	1.235	1.258	1.293	1.186	1.410
材 料	370100003	钢 轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	142909001	氧 气		m³	1.428	1.428	1.428	1.428	1.632
	142907002	乙炔气		kg	0.549	0.549	0.549	0.549	0.628
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	7.490	7.490	7.490	0.500	0.900
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.050	0.060	0.060	0.060	0.065
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.100	0.110	0.110	0.110	0.120
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.060	0.070	0.080	0.080	0.120
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.900	0.900	0.900	0.120	0.160

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安  
装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-18	1-5-19	1-5-20	1-5-21	1-5-22	
标准图号				DGL-11、 12、13、 14、15	DGL-16、 17、18	DGL-19、 20、21、 22、23	DGL-24、 25	DGL-26、 27	
固定型式(纵向孔距A=600mm)				弹性(分段)垫压板螺栓式					
横向孔距(Bmm)				280以内					
轨道型号				38kg/m	43kg/m	50kg/m	QU100	QU120	
名 称			单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	7.305	7.500	7.792	6.737	7.271
	000101001	其中	普工	工日	1.461	1.500	1.559	1.348	1.454
	000101002		一般技工	工日	4.383	4.500	4.675	4.042	4.363
	000101003		高级技工	工日	1.461	1.500	1.558	1.347	1.454
材  料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	142909001	氧气		m³	1.632	1.683	1.836	2.244	2.550
	142907002	乙炔气		kg	0.628	0.647	0.706	0.863	0.981
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.900	1.700	1.700	1.700	1.700
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.065	0.065	0.065	0.075	0.075
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.120	0.130	0.130
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.120	0.120	0.160	0.200	0.240
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.160	0.230	0.230	0.230	0.230

### 三、GB110鱼腹式混凝土梁上安装轨道

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：10m**

编 号				1-5-23	1-5-24	1-5-25	1-5-26	1-5-27	1-5-28	1-5-29	
标准图号				GB109D GL-1	GB109D GL-2	GB109D GL-3	GB109D GL-4	GB109D GL-5	GB109D GL-6	GB109D GL-7	
固定型式(纵向孔距A=750mm)				弹性(分段)垫压 板螺栓式		弹性(全长)垫压板螺栓式			弹性(分段)垫压 板螺栓式		
横向孔距(Bmm)				230以内					250以内		
轨道型号				38kg/m	43kg/m	38kg/m	43kg/m	50kg/m	QU100	QU120	
名 称				单位	消 耗 量						
人	000101000	合计工日		工日	6.915	7.060	6.876	7.071	7.353	8.269	8.999
	000101001	其中	普工	工日	1.383	1.412	1.375	1.414	1.470	1.654	1.800
	000101002		一般技工	工日	4.149	4.236	4.126	4.243	4.412	4.961	5.399
	000101003		高级技工	工日	1.383	1.412	1.375	1.414	1.471	1.654	1.800
材  料	370100003	钢轨		m	(10.80 0)	(10.80 0)	(10.80 0)	(10.80 0)	(10.80 0)	(10.80 0)	(10.80 0)
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.010
	142909001	氧气		m³	1.632	1.683	1.632	1.683	1.836	2.244	2.550
	142907002	乙炔气		kg	0.628	0.647	0.628	0.647	0.706	0.863	0.981
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.060	0.065	0.065	0.065	0.075	0.075
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.120	0.130	0.130	0.130	0.130
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.160	0.120	0.120	0.120	0.160	0.200	0.240
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

## 四、C7221鱼腹式混凝土梁上安装轨道[C7224]

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：10m**

编 号				1-5-30	1-5-31	1-5-32	1-5-33	1-5-34	1-5-35	
标准图号				DGL-1、 2、3	DGL-4	DGL-5、6	DGL-7	DGL-26、 27	DGL-9	
固定型式(纵向孔距A=600mm)				弹性(分段)垫压板螺栓式			弹性(全长)垫压板螺栓式	弹性(分段)垫压板螺栓式		
横向孔距(Bmm)				250以内	220以内	250以内				
轨道型号				38kg/m	43kg/m	50kg/m		QU100	QU120	
名 称			单位	消 耗 量						
人	000101000	合计工日		工日	6.963	7.158	7.411	7.597	8.288	9.018
	000101001	其中	普工	工日	1.392	1.431	1.482	1.520	1.657	1.803
	000101002		一般技工	工日	4.178	4.295	4.447	4.558	4.973	5.411
	000101003		高级技工	工日	1.393	1.432	1.482	1.519	1.658	1.804
材	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.632	1.683	1.836	2.100	2.244	2.550
	142907002	乙炔气		kg	0.628	0.647	0.706	0.808	0.863	0.981
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.900	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.065	0.065	0.065	0.065	0.075	0.075
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.120	0.130	0.130	0.130
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.120	0.120	0.160	0.160	0.200	0.240
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.160	0.230	0.230	0.230	0.230	0.230

## 五、混凝土梁上安装轨道[DJ46]

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-36	1-5-37	1-5-38	1-5-39	1-5-40	
标准图号				DGN-1、2	DGN-3		DGN-4		
固定型式(纵向孔距A=600mm)				弹性(分段)垫压板螺栓式					
横向孔距(Bmm)				240以内	260以内		280以内		
轨道型号				38kg/m	43kg/m	QU70	50kg/m	QU80	
名 称			单位	消 耗 量					
人 工	000101000	合计工日		工日	7.246	7.402	9.018	7.744	8.045
	000101001	其 中	普工	工日	1.449	1.481	1.803	1.549	1.609
	000101002		一般技工	工日	4.348	4.441	5.411	4.646	4.827
	000101003		高级技工	工日	1.449	1.480	1.804	1.549	1.609
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.632	1.683	1.938	1.800	2.040
	142907002	乙炔气		kg	0.628	0.647	0.745	0.692	0.785
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.060	0.060	0.060	0.070
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.120	0.120	0.120	0.160	0.160
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-41	1-5-42	1-5-43	1-5-44	
标准图号				DGN-5		DGN-6	DGN-7	
固定型式(纵向孔距A=600mm)				弹性(分段)垫压板螺栓式				
横向孔距(Bmm)				280以内				
轨道型号				50kg/m	QU80	QU100	QU120	
名 称			单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	7.840	8.121	8.620	9.340
	000101001	其 中	普工	工日	1.568	1.624	1.724	1.868
	000101002		一般技工	工日	4.704	4.873	5.172	5.604
	000101003		高级技工	工日	1.568	1.624	1.724	1.868
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.020	0.020	0.020	0.020
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.836	2.100	2.244	2.550
	142907002	乙炔气		kg	0.706	0.808	0.863	0.981
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.900	0.900	0.900	0.900
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.065	0.070	0.075	0.075
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.120	0.120	0.130	0.130
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.160	0.160	0.200	0.240
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.160	0.160	0.160	0.160

## 六、电动壁行及悬臂起重机轨道安装

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-45	1-5-46	1-5-47	1-5-48	1-5-49	1-5-50	
安装部位				在上部钢梁上安装侧轨		在下部混凝土梁上安装平轨		在下部混凝土梁上安装侧轨		
固定型式				角钢焊接螺栓式		L 型钢垫板焊接式		钢垫板焊接式		
轨道型号				□50*50	□60*60	□50×50	□60×60	□50*50	□60*60	
名 称				单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	4.733	5.074	5.785	6.087	5.795	6.126
	000101001	其中	普工	工日	0.946	1.015	1.157	1.218	1.159	1.225
	000101002		一般技工	工日	2.840	3.044	3.471	3.652	3.477	3.676
	000101003		高级技工	工日	0.947	1.015	1.157	1.217	1.159	1.225
材  料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.005	0.010	0.010	0.010	0.010
	142909001	氧气		m³	0.612	0.663	0.612	0.663	0.612	0.663
	142907002	乙炔气		kg	0.235	0.255	0.235	0.255	0.235	0.255
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	13.300	14.850	17.200	18.940	17.200	18.940
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.070	0.080	0.070	0.080	0.070	0.080
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.600	1.820	2.060	2.270	2.060	2.270

## 七、地平面上安装轨道

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-51	1-5-52	1-5-53	1-5-54	1-5-55	1-5-56	
固定型式				预埋钢底板焊接式			预埋螺栓式			
轨道型号				24kg/m	38kg/m	43kg/m	24kg/m	38kg/m	43kg/m	
名 称				单位	消 耗 量					
人 工	000101000	合计工日		工日	4.831	5.932	6.077	4.480	5.444	5.785
	000101001	其中	普工	工日	0.966	1.187	1.216	0.896	1.089	1.157
	000101002		一般技工	工日	2.899	3.559	3.646	2.688	3.266	3.471
	000101003		高级技工	工日	0.966	1.186	1.215	0.896	1.089	1.157
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.408	0.612	0.663	0.408	0.612	0.663
	142907002	乙炔气		kg	0.157	0.235	0.255	0.157	0.235	0.255
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.000	4.000	4.000	—	—	—
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.080	0.120	0.120	0.080	0.120	0.120
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.480	0.480	0.480	—	—	—

## 八、电动葫芦及单轨小车工字钢轨道安装

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-57	1-5-58	1-5-59	1-5-60	1-5-61	
项 目				轨道型号					
				I 12.6	I 14	I 16	I 18	I 20	
名 称				消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	3.993	4.324	4.519	4.772	4.957
	000101001	其 中	普工	工日	0.798	0.865	0.904	0.955	0.992
	000101002		一般技工	工日	2.396	2.594	2.711	2.863	2.974
	000101003		高级技工	工日	0.799	0.865	0.904	0.954	0.991
材  料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	2.683	2.846	2.938	3.488	4.682
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.720	0.720	0.720	1.030	1.030
	142907002	乙炔气		kg	1.032	1.095	1.130	1.342	1.801
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.320	1.690	2.410	2.670	2.810
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.050	0.050	0.060	0.060	0.060
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.100	0.100	0.110	0.110	0.110
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.090	0.100	0.120	0.140	0.170
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.240	0.300	0.460	0.500	0.500

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-62	1-5-63	1-5-64	1-5-65	1-5-66	
项 目				轨道型号					
				I 22	I 25	I 28	I 32	I 36	
名 称				消 耗 量					
人 工	000101000	合计工日		工日	5.357	5.610	5.980	6.720	6.866
	000101001	其 中	普工	工日	1.072	1.122	1.196	1.344	1.373
	000101002		一般技工	工日	3.214	3.366	3.588	4.032	4.120
	000101003		高级技工	工日	1.071	1.122	1.196	1.344	1.373
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	6.426	6.610	8.262	8.486	10.465
	012900017	钢板 δ4.5~7		kg	1.030	1.030	1.540	1.540	2.600
	142907002	乙炔气		kg	2.472	2.542	3.178	3.264	4.025
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.920	4.550	4.950	7.080	7.840
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.050	0.050	0.060	0.060
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.110	0.100	0.100	0.110	0.110
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.190	0.220	0.240	0.280	0.310
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.710	0.820	0.850	1.270	1.420

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-67	1-5-68	1-5-69	1-5-70	1-5-71	
项 目				轨道型号					
				I 40	I 45	I 50	I 56	I 63	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	7.616	8.512	9.437	10.684	11.930
	000101001	其中	普工	工日	1.523	1.703	1.888	2.137	2.386
	000101002		一般技工	工日	4.570	5.107	5.662	6.410	7.158
	000101003		高级技工	工日	1.523	1.702	1.887	2.137	2.386
材  料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	10.741	12.852	12.852	12.852	12.852
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	2.600	3.600	3.600	4.500	4.500
	142907002	乙炔气		kg	4.131	4.943	4.943	4.943	4.943
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	8.550	11.120	12.940	17.050	19.790
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.070	0.075	0.075	0.075
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.110	0.120	0.130	0.130	0.130
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.350	0.380	0.420	0.460	0.490
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.540	2.000	2.200	3.070	3.560

## 九、悬挂工字钢轨道及"8"字型轨道安装

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-72	1-5-73	1-5-74	1-5-75	
项 目				悬挂输送链钢轨安装				
				轨道型号				
名 称				单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	4.762	4.870	5.162	5.347
	000101001	其 中	普工	工日	0.953	0.974	1.033	1.070
	000101002		一般技工	工日	2.857	2.922	3.097	3.208
	000101003		高级技工	工日	0.952	0.974	1.032	1.069
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.720	0.720	0.720	0.720
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	2.683	2.683	2.846	2.938
	142907002	乙炔气		kg	1.032	1.032	1.095	1.130
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.140	1.320	1.690	2.410
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.050	0.050	0.050	0.060
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.100	0.100	0.100	0.110
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.070	0.080	0.100	0.120
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.240	0.300	0.430



**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-76	1-5-77	1-5-78	1-5-79	1-5-80	
项 目				单梁悬挂起重机钢轨安装					
				轨道型号					
				I 16	I 18	I 20	I 22	I 25	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	4.042	4.372	4.470	4.918	5.200
	000101001	其中	普工	工日	0.809	0.875	0.894	0.983	1.040
	000101002		一般技工	工日	2.425	2.623	2.682	2.951	3.120
	000101003		高级技工	工日	0.808	0.874	0.894	0.984	1.040
材  料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.720	1.030	1.030	1.030	1.030
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	2.938	3.488	4.682	6.426	6.610
	142907002	乙炔气		kg	1.130	1.342	1.801	2.472	2.542
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.410	2.670	2.810	3.920	4.550
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.060	0.060	0.060	0.060	0.065
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.110	0.110	0.110	0.110	0.120
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.120	0.140	0.170	0.190	0.220
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.430	0.480	0.500	0.660	0.820

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-81	1-5-82	1-5-83	1-5-84	1-5-85	
项 目				单梁悬挂起重机钢轨安装					
				轨道型号					
				I 28	I 32	I 36	I 40	I 45	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	5.668	6.380	6.681	7.402	8.512
	000101001	其中	普工	工日	1.133	1.276	1.336	1.481	1.703
	000101002		一般技工	工日	3.401	3.828	4.009	4.441	5.107
	000101003		高级技工	工日	1.134	1.276	1.336	1.480	1.702
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)	(10.800)
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	1.540	1.540	2.600	2.600	3.600
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	8.262	8.486	10.465	10.741	12.852
	142907002	乙炔气		kg	3.178	3.264	4.025	4.131	4.943
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.950	7.080	7.840	8.550	11.120
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.065	0.065	0.065	0.070	0.070
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120
	990761020	摩擦压力机 3000kN		台班	0.240	0.280	0.310	0.350	0.380
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.890	1.270	1.420	1.540	1.850

**工作内容：** 施工准备、测量、领料、下料、矫正、钻孔、吊装、组对安装、调整、连接固定、配合检查验收。

**计量单位：** 10m

编 号				1-5-86		1-5-87		
项 目				浇铸“8”字型轨道安装				
				轨道型号				
				单排		双排		
名 称				单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	3.487		5.181	
	000101001	其 中	普工	工日	0.698		1.036	
	000101002		一般技工	工日	2.092		3.109	
	000101003		高级技工	工日	0.697		1.036	
材 料	370100003	钢轨		m	(10.800)		(10.800)	
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.520		1.030	
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.602		1.193	
	142907002	乙炔气		kg	0.232		0.459	
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.160		0.320	
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000		5.000	
机 械	990403010	平板拖车组 10t		台班	0.070		0.070	
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.120		0.120	
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.050		0.100	

## 十、车挡制作与安装

**工作内容：** 施工准备、领料、下料、调直、组装、焊接、配合检查验收。

**计量单位：** 见表

编 号				1-5-88	1-5-89	1-5-90	1-5-91	1-5-92	1-5-93	
项 目				车挡安装每组4个					车挡制作	
				每个单重(t)						
				0.1	0.25	0.65	1	1.5		
单 位				组					t	
名 称				单位	消 耗 量					
人 工	000101000	合计工日		工日	7.421	9.856	12.096	13.975	16.440	21.914
	000101001	其中	普工	工日	1.484	1.971	2.419	2.795	3.288	4.383
	000101002		一般技工	工日	4.453	5.914	7.258	8.385	9.864	13.148
	000101003		高级技工	工日	1.484	1.971	2.419	2.795	3.288	4.383
材 料	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	—
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	010100001	钢材		kg	—	—	—	—	—	(1100.000)
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	5.661
	142907002	乙炔气		kg	—	—	—	—	—	2.177
	020101005	橡胶板 δ 5~10		kg	—	—	—	—	—	41.580
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	—	—	—	—	—	19.810
机 械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.050	0.050	0.065	0.075	0.100	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.100	0.100	0.150	0.200	0.250	—
	990727020	立式钻床 35mm		台班	—	—	—	—	—	0.850
	990732030	剪板机 20×2000mm		台班	—	—	—	—	—	0.060
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	—	—	—	—	—	4.020

## 第六章 输送设备安装

# 说 明

一、本章内容包括斗式提升机、刮板输送机、板（裙）式输送机、悬挂输送机、固定式胶带输送机、螺旋式输送机、卸矿车及皮带秤安装。

二、本章包括以下工作内容：

机头、机尾、机架、轨道、托辊、拉紧装置、传动装置等安装及皮带敷设与连接。

三、本章不包括以下工作内容：

1. 钢制外壳、刮板、漏斗制作与安装。

2. 平台、梯子、栏杆制作与安装。

3. 输送带接头的疲劳性试验、震动频率检测试验、滚筒无损检测、安全保护装置灵敏可靠性试验等特殊试验。

# 工程量计算规则

一、斗式提升机安装应区分设备型号、公称高度，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

二、刮板输送机、板（裙）式输送机应区分槽宽、输送长度，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

刮板输送机安装项目中是按一组驱动装置计算的，超过一组时，按输送长度除以驱动装置组数（即 m/组），以所得 m/组数来选用相应安装项目。

例如：某刮板输送机，宽为 420mm，输送长度为 250m，其中共有四组驱动装置，则其 m/组为 250m 除以 4 组等于 62.5m/组，应选用“420mm 宽以内；80m/组以内”的安装子目，现该机有四组驱动装置，因此将该安装子目乘以系数 4.0，即得该台刮板输送机的安装费用。

三、悬挂式输送机安装应区分设备的驱动及转向装置、不同重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

四、固定式胶带输送机安装应区分皮带宽度、输送长度，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

五、螺旋式输送机安装应区分公称直径、机身长度，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

六、皮带秤、卸矿车安装应区分皮带宽度，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

七、皮带接头连接应区分皮带接头材质、宽度，按实际连接数量，分别以“个”为计量单位。

# 一、斗式提升机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-1	1-6-2	1-6-3	1-6-4	1-6-5	1-6-6	
项 目				胶带式(D160、D250)			胶带式(D350、D450)			
				公称高度(m以内)						
				12	22	32	12	22	32	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	22.750	31.682	41.085	28.639	39.834	54.169
	000101001	其中	普工	工日	4.550	6.337	8.217	5.728	7.967	10.834
	000101002		一般技工	工日	13.650	19.009	24.651	17.183	23.900	32.501
	000101003		高级技工	工日	4.550	6.336	8.217	5.728	7.967	10.834
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.920	4.560	8.480	3.920	4.560	8.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.460	4.460	8.160	4.460	4.460	8.160
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	0.500	0.600	0.700	0.550	0.650	0.750
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.011	0.014	0.016	0.021	0.028
	050105001	道木(综合)		m³	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
	140307001	煤油		kg	4.810	5.601	6.392	6.325	6.945	7.907
	140303001	机油(综合)		kg	0.619	0.774	0.866	0.928	1.039	1.175
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.348	1.438	1.630	1.685	1.888	2.192
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.672	0.777	0.882	0.777	0.882	0.987
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401030	载重汽车 8t		台班	—	—	0.300	—	0.300	0.400
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.400	0.600	0.700	0.400	0.600	0.700
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.200	0.300	—	0.300	0.400	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.400	—	—	0.500
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.250	0.300	0.300	0.300	0.350	0.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：台**

编 号				1-6-7	1-6-8	1-6-9	1-6-10	1-6-11	1-6-12	
项 目				链式(ZL25、ZL35)			链式(ZL45、ZL60)			
				公称高度(m以内)						
				12	22	32	12	22	32	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	28.774	39.570	51.605	34.058	48.966	64.716
	000101001	其中	普工	工日	5.755	7.914	10.321	6.811	9.793	12.943
	000101002		一般技工	工日	17.264	23.742	30.963	20.435	29.380	38.830
	000101003		高级技工	工日	5.755	7.914	10.321	6.812	9.793	12.943
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.920	4.560	8.480	3.920	4.560	8.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.460	4.460	8.160	4.460	4.460	8.160
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	0.500	0.600	0.700	0.550	0.600	0.750
	050301004	木板(综合)		m³	0.004	0.018	0.021	0.024	0.031	0.040
	050105001	道木(综合)		m³	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
	140307001	煤油		kg	5.535	6.325	7.116	7.393	7.854	8.764
	140303001	机油(综合)		kg	0.742	0.835	0.990	1.132	1.182	1.330
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.630	1.855	2.135	2.135	2.529	2.866
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.735	0.840	0.924	0.798	0.924	1.029
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401030	载重汽车 8t		台班	—	—	0.300	—	0.300	0.400
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.200	0.300	—	0.200	0.400	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.500	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250

## 二、刮板输送机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-13	1-6-14	1-6-15	1-6-16	1-6-17	1-6-18	
项 目				420			530			
				30	50	80	50	80	120	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	42.180	70.126	98.355	81.455	111.567	140.701
	000101001	其中	普工	工日	8.436	14.025	19.671	16.291	22.314	28.140
	000101002		一般技工	工日	25.308	42.076	59.013	48.873	66.940	84.421
	000101003		高级技工	工日	8.436	14.025	19.671	16.291	22.313	28.140
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	54.744	78.542	114.240	78.542	114.240	161.840
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	54.281	77.878	113.278	77.878	113.278	160.473
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	0.700	0.900	1.100	0.900	1.100	160.480
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.005	0.015	0.033	0.015	0.033	0.051
	140307001	煤油		kg	7.051	7.841	8.895	9.040	10.240	11.438
	140303001	机油(综合)		kg	1.330	1.763	2.196	1.955	2.518	3.081
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.416	3.091	3.652	3.551	4.349	5.146
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.029	1.281	1.533	1.491	1.764	2.037
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401030	载重汽车 8t		台班	—	0.200	0.400	0.300	0.500	1.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	—	0.600
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.600	0.300	—	0.300	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	0.600	0.400	0.900	—
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-19	1-6-20	1-6-21	1-6-22	1-6-23	1-6-24	
项 目				620				800		
				80	120	170	250	170	250	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	128.944	167.767	209.743	286.511	277.458	314.949
	000101001	其中	普工	工日	25.789	33.554	41.948	57.302	55.491	62.990
	000101002		一般技工	工日	77.366	100.660	125.846	171.907	166.475	188.969
	000101003		高级技工	工日	25.789	33.553	41.949	57.302	55.492	62.990
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	114.240	161.840	221.344	257.040	221.344	257.040
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	113.278	160.473	219.480	254.881	219.480	254.881
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	1.100	1.300	1.500	1.800	1.500	1.800
	050301004	木板(综合)		m³	0.040	0.098	0.199	0.335	0.204	0.366
	140307001	煤油		kg	11.781	13.098	14.416	16.459	16.512	18.831
	140303001	机油(综合)		kg	2.932	3.557	4.169	5.128	4.782	5.871
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.988	5.887	6.786	8.191	7.786	9.315
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.037	2.352	2.646	3.108	2.982	3.486
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401030	载重汽车 8t		台班	0.200	0.200	0.300	0.300	0.400	0.400
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.350	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.200	1.300	1.500	1.500	1.800
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.300	0.300	—	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.300	—	—	—

### 三、板(裙)式输送机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-25	1-6-26	1-6-27	1-6-28	1-6-29	
链板宽度(mm以内)				800		1000	1200	1500	
链轮中心距(m以内)				6	10	3	5	10	
名 称			单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	15.987	19.859	14.773	18.153	41.159
	000101001	其中	普工	工日	3.198	3.972	2.954	3.630	8.232
	000101002		一般技工	工日	9.592	11.915	8.864	10.892	24.695
	000101003		高级技工	工日	3.197	3.972	2.955	3.631	8.232
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.728	16.964	14.840	15.009	16.960
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	12.244	16.332	14.288	15.300	18.881
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	1.100	1.600	1.000	1.160	1.650
	050301004	木板(综合)		m³	0.016	0.020	0.015	0.026	0.120
	140307001	煤油		kg	7.947	8.776	7.485	8.407	10.595
	140303001	机油(综合)		kg	2.369	2.574	2.586	3.031	4.157
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.247	2.247	2.472	2.697	2.921
	142909001	氧气		m³	0.612	1.224	0.408	0.612	1.020
	142907002	乙炔气		kg	0.235	0.471	0.157	0.235	0.392
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.218	2.573	1.985	2.069	9.450
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	0.600	0.400	0.500	0.300
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	0.150	0.200	0.200	0.300	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	1.000	0.500	0.850	2.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-30	1-6-31	1-6-32	1-6-33	
链板宽度(mm以内)				1500	1800	2400		
链轮中心距(m以内)				15	12	5	12	
名 称				单位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	65.555	71.192	61.040	81.111
	000101001	其中	普工	工日	13.111	14.239	12.208	16.222
	000101002		一般技工	工日	39.333	42.715	36.624	48.667
	000101003		高级技工	工日	13.111	14.238	12.208	16.222
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	18.024	18.024	14.842	19.088
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	20.059	20.059	16.520	21.237
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	2.170	3.050	2.160	3.150
	050301004	木板(综合)		m³	0.210	0.404	0.014	0.408
	140307001	煤油		kg	14.126	16.261	14.931	19.002
	140303001	机油(综合)		kg	4.899	5.351	5.246	6.205
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.596	4.270	4.450	4.675
	142909001	氧气		m³	1.836	1.836	1.020	2.040
	142907002	乙炔气		kg	0.706	0.706	0.392	0.785
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	17.220	14.700	9.450	17.745
机  械	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401030	载重汽车 8t		台班	0.300	0.300	—	0.400
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	—	0.500	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.250	—	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	4.100	2.860	2.500	3.150
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	0.400	0.200	0.400	0.200

## 四、悬挂输送机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-34	1-6-35	1-6-36	1-6-37	1-6-38	1-6-39	
项 目				驱动装置			转向装置			
				重量(kg以内)						
				200	700	1500	150	220	320	
名 称				单位	消 耗 量					
人 工	000101000	合计工日		工日	2.646	4.008	5.649	1.049	1.338	1.626
	000101001	其 中	普工	工日	0.529	0.801	1.130	0.210	0.267	0.325
	000101002		一般技工	工日	1.588	2.405	3.389	0.629	0.803	0.976
	000101003		高级技工	工日	0.529	0.802	1.130	0.210	0.268	0.325
材 料	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	4.000	9.120	6.000	1.500	1.800	2.100
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001
	140307001	煤油		kg	1.977	2.636	3.294	0.198	0.264	0.330
	140303001	机油(综合)		kg	0.217	0.247	0.031	0.031	0.043	0.056
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.225	0.225	0.225	0.281	0.304	0.326
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.315	0.336	0.378	0.336	0.483	0.630
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.200	0.400	0.100	0.200	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	0.100	0.100	0.300	0.100	0.100	0.200

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-40	1-6-41	1-6-42	
项 目				拉紧装置			
				重量(kg以内)			
				200	500	1000	
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	1.492	2.442	3.977
	000101001	其中	普工	工日	0.299	0.489	0.796
	000101002		一般技工	工日	0.895	1.465	2.386
	000101003		高级技工	工日	0.298	0.488	0.795
材 料	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	1.200	2.000	2.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.003
	140307001	煤油		kg	0.527	0.791	1.581
	140303001	机油(综合)		kg	0.062	0.124	0.247
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.337	0.562	0.674
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.300	0.315	0.336
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.200	0.200
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.200
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	0.100	0.100	0.200

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-43	1-6-44	1-6-45	1-6-46	1-6-47	
项 目				链条安装				试运转	
				分类及节距(mm以内)					
				链片式 (100)	链片式 (160)	链板式	链环式		
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	24.327	18.449	30.388	33.223	2.670
	000101001	其中	普工	工日	4.866	3.690	6.077	6.644	0.534
	000101002		一般技工	工日	14.596	11.069	18.233	19.934	1.602
	000101003		高级技工	工日	4.865	3.690	6.078	6.645	0.534
材	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.004	0.006	—
	140307001	煤油		kg	49.416	39.533	59.299	79.065	3.690
	140303001	机油(综合)		kg	5.568	3.712	5.568	7.424	1.929
	140901003	黄油钙基脂		kg	42.136	33.709	50.563	67.418	3.371
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.200	0.200	—
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	0.100	0.100	0.100	0.100	—

## 五、固定式胶带输送机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-48	1-6-49	1-6-50	1-6-51	
项 目				650				
				20	50	80	110	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	36.517	53.420	78.647	92.357
	000101001	其中	普工	工日	7.304	10.684	15.730	18.472
	000101002		一般技工	工日	21.910	32.052	47.188	55.414
	000101003		高级技工	工日	7.303	10.684	15.729	18.471
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	26.180	29.751	33.320	36.890
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	25.964	29.501	33.044	36.580
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	2.500	3.240	5.000	6.270
	050301004	木板(综合)		m³	0.019	0.026	0.034	0.043
	050105001	道木(综合)		m³	0.011	0.011	0.011	0.011
	140307001	煤油		kg	9.883	13.836	18.844	24.247
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	4.040	4.040	7.630	7.630
	140303001	机油(综合)		kg	2.648	3.588	4.330	5.339
	140901003	黄油钙基脂		kg	5.900	9.270	11.518	13.629
	142909001	氧气		m³	6.548	7.058	7.640	8.140
	142907002	乙炔气		kg	2.518	2.715	2.938	3.131
	133503021	生胶		kg	0.690	0.690	1.300	1.300
	133503022	熟胶		kg	0.930	0.930	1.750	1.750
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.959	4.379	4.862	5.208
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	—	0.200	0.300	0.400
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.200	0.300	0.300
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.200	0.400	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.200	1.500	2.000	2.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-52	1-6-53	1-6-54
项 目				650		
				150	200	250
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日	工日	111.798	134.437	164.818
	000101001	普工	工日	22.359	26.888	32.963
	000101002	其中 一般技工	工日	67.079	80.662	98.891
	000101003	高级技工	工日	22.360	26.887	32.964
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	41.650	47.589	53.548
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	41.300	47.187	53.100
	012901003	热轧薄钢板 $\delta 0.5 \sim 0.65$	kg	8.070	10.720	13.480
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.054	0.071	0.079
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.011	0.011	0.011
	140307001	煤油	kg	31.890	42.959	54.555
	140509004	橡胶溶剂 120#	kg	11.440	15.250	15.250
	140303001	机油(综合)	kg	6.768	8.865	11.061
	140901003	黄油钙基脂	kg	16.619	21.023	25.563
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	9.078	10.220	11.108
	142907002	乙炔气	kg	3.492	3.931	4.272
	133503021	生胶	kg	1.950	2.600	2.600
	133503022	熟胶	kg	2.630	3.500	3.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	5.712	6.437	7.193
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000
机	990401030	载重汽车 8t	台班	0.500	0.500	0.800
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.400	0.500	0.600
	990304024	汽车式起重机 25t	台班	0.400	0.500	0.700
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	2.000	2.500	2.600

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-55	1-6-56	1-6-57	1-6-58	
项 目				1000				
				20	50	80	110	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	46.753	68.818	99.275	123.752
	000101001	其中	普工	工日	9.350	13.763	19.855	24.751
	000101002		一般技工	工日	28.052	41.291	59.565	74.251
	000101003		高级技工	工日	9.351	13.764	19.855	24.750
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	30.936	34.510	37.810	41.654
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	30.678	34.221	37.760	41.280
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	4.050	5.850	7.850	9.850
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.029	0.038	0.048
	050105001	道木(综合)		m³	0.011	0.011	0.011	0.011
	140307001	煤油		kg	11.201	16.604	23.324	30.045
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	10.150	10.150	19.250	19.250
	140303001	机油(综合)		kg	3.446	4.547	5.784	7.108
	140901003	黄油钙基脂		kg	10.506	14.214	17.821	21.080
	142909001	氧气		m³	7.895	13.280	14.321	15.320
	142907002	乙炔气		kg	3.037	5.108	5.508	5.892
	133503021	生胶		kg	2.380	2.380	3.150	3.150
	133503022	熟胶		kg	1.660	1.660	4.500	4.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	7.109	7.707	8.306	8.904
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.200	0.200	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.200	0.200	0.200
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.350	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.500	2.500	2.650	2.800
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.350	0.400	—	—



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-59	1-6-60	1-6-61	
项 目				1000			
				150	200	250	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	151.633	178.585	221.890
	000101001	其中	普工	工日	30.326	35.717	44.378
	000101002		一般技工	工日	90.980	107.151	133.134
	000101003		高级技工	工日	30.327	35.717	44.378
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	46.091	52.361	58.314
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	46.020	51.920	57.820
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	12.750	16.650	21.060
	050301004	木板(综合)		m³	0.061	0.084	0.103
	050105001	道木(综合)		m³	0.011	0.011	0.011
	140307001	煤油		kg	39.407	52.578	67.601
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	28.880	38.500	38.500
	140303001	机油(综合)		kg	8.982	11.736	14.637
	140901003	黄油钙基脂		kg	25.709	32.506	39.585
	142909001	氧气		m³	16.646	19.788	21.461
	142907002	乙炔气		kg	6.402	7.611	8.254
	133503021	生胶		kg	4.730	6.300	6.300
	133503022	熟胶		kg	6.750	9.000	9.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	9.744	10.983	12.285
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.400	0.800	0.800
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	1.000	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.400	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.000	3.000	3.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-62	1-6-63	1-6-64	1-6-65	
项 目				1400				
				20	50	80	110	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	61.977	90.251	130.486	157.813
	000101001	其中	普工	工日	12.396	18.050	26.097	31.562
	000101002		一般技工	工日	37.186	54.151	78.292	94.688
	000101003		高级技工	工日	12.395	18.050	26.097	31.563
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	36.720	42.840	48.960	55.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	38.520	44.940	51.360	57.780
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	5.500	8.410	11.710	14.120
	050301004	木板(综合)		m³	0.024	0.034	0.043	0.054
	050105001	道木(综合)		m³	0.011	0.011	0.011	0.011
	140307001	煤油		kg	15.154	20.571	28.859	37.029
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	21.700	21.700	41.000	41.000
	140303001	机油(综合)		kg	4.702	6.069	6.966	9.317
	140901003	黄油钙基脂		kg	17.753	20.293	25.506	30.226
	142909001	氧气		m³	10.098	20.604	22.950	24.602
	142907002	乙炔气		kg	3.884	7.925	8.827	9.462
	133503021	生胶		kg	3.550	3.550	5.750	5.750
	133503022	熟胶		kg	5.150	5.150	9.800	9.800
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	9.240	11.361	12.527	13.419
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.200	0.200	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	1.300	1.400	1.500	1.800
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.400	0.400	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.400	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.600	2.850	3.000	3.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-66	1-6-67	1-6-68	
项 目				1400			
				150	200	250	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	193.022	232.050	287.385
	000101001	其中	普工	工日	38.605	46.410	57.477
	000101002		一般技工	工日	115.813	139.230	172.431
	000101003		高级技工	工日	38.604	46.410	57.477
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	63.240	73.440	83.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	66.340	77.040	87.740
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	18.200	24.200	30.310
	050301004	木板(综合)		m³	0.071	0.094	0.119
	050105001	道木(综合)		m³	0.011	0.011	0.011
	140307001	煤油		kg	48.625	52.578	83.677
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	61.500	82.000	82.000
	140303001	机油(综合)		kg	11.754	15.342	19.035
	140901003	黄油钙基脂		kg	36.855	46.518	56.631
	142909001	氧气		m³	27.030	30.600	34.109
	142907002	乙炔气		kg	10.396	11.769	13.119
	133503021	生胶		kg	8.630	11.500	11.500
	133503022	熟胶		kg	14.700	19.600	19.600
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	14.700	16.653	18.533
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机    械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.400	0.800	0.800
	990305020	叉式起重机 5t		台班	2.000	1.000	1.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	0.650	0.650
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.600	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.600	3.700	4.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-69	1-6-70	1-6-71	1-6-72	
项 目				1600				
				20	50	80	110	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	93.124	129.151	178.581	214.228
	000101001	其中	普工	工日	18.625	25.830	35.716	42.845
	000101002		一般技工	工日	55.874	77.491	107.149	128.537
	000101003		高级技工	工日	18.625	25.830	35.716	42.846
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	75.902	86.254	93.500	106.950
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	82.280	93.511	104.722	115.940
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	7.150	10.930	15.200	18.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.031	0.044	0.055	0.070
	050105001	道木(综合)		m³	0.014	0.014	0.014	0.014
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	28.200	28.200	53.000	53.000
	140307001	煤油		kg	19.766	26.355	38.215	48.757
	140303001	机油(综合)		kg	6.124	8.042	9.279	12.373
	140901003	黄油钙基脂		kg	23.034	26.405	33.709	39.327
	142909001	氧气		m³	13.158	26.826	29.886	31.620
	142907002	乙炔气		kg	5.061	10.318	11.495	12.162
	133503021	生胶		kg	4.620	4.620	7.500	7.500
	133503022	熟胶		kg	6.700	6.700	13.000	13.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	12.012	14.805	16.275	17.850
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401030	载重汽车 8t		台班	0.300	0.400	0.500	0.600
	990305020	叉式起重机 5t		台班	3.000	3.300	3.500	4.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	0.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.200	3.500	4.100	4.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	0.500	—

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-73	1-6-74	1-6-75	
项 目				1600			
				150	200	250	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	259.433	315.960	380.179
	000101001	其中	普工	工日	51.886	63.192	76.036
	000101002		一般技工	工日	155.660	189.576	228.107
	000101003		高级技工	工日	51.887	63.192	76.036
材            料	031509008	平垫铁(综合)		kg	120.749	138.012	155.234
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	130.888	149.600	168.300
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	24.000	32.000	39.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.093	0.123	0.150
	050105001	道木(综合)		m³	0.014	0.014	0.014
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	80.000	107.000	107.000
	140307001	煤油		kg	63.252	68.523	109.373
	140303001	机油(综合)		kg	15.466	19.796	24.745
	140901003	黄油钙基脂		kg	48.316	60.676	74.159
	142909001	氧气		m³	35.700	39.780	44.880
	142907002	乙炔气		kg	13.731	15.300	17.262
	133503021	生胶		kg	11.000	15.000	15.000
	133503022	熟胶		kg	19.000	25.500	26.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	18.900	22.050	24.150
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机    械	990401030	载重汽车 8t		台班	1.000	1.000	1.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	4.000	4.300	4.500
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	0.700	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	0.800	0.900
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	5.000	5.500	6.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-6-76	1-6-77	1-6-78	1-6-79	1-6-80	
项 目				2000					
				20	100	150	250	500	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	102.230	243.034	279.552	406.741	503.798
	000101001	其中	普工	工日	20.446	48.607	55.911	81.348	100.759
	000101002		一般技工	工日	61.338	145.820	167.731	244.045	302.279
	000101003		高级技工	工日	20.446	48.607	55.910	81.348	100.760
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	87.933	117.301	134.550	151.800	255.313
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	97.240	127.160	145.864	164.563	276.760
	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	7.150	18.000	24.000	39.000	45.100
	050301004	木板(综合)		m³	0.031	0.070	0.093	0.150	0.200
	050105001	道木(综合)		m³	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015
	140509004	橡胶溶剂 120#		kg	28.200	53.000	80.000	107.000	113.500
	140307001	煤油		kg	19.766	48.757	63.252	109.373	113.076
	140303001	机油(综合)		kg	6.124	12.373	15.466	24.745	27.979
	140901003	黄油钙基脂		kg	23.034	39.327	48.316	74.159	83.905
	142909001	氧气		m³	13.158	31.620	35.700	44.880	51.090
	142907002	乙炔气		kg	5.061	12.162	13.731	17.262	19.650
	133503021	生胶		kg	4.620	7.500	11.000	15.000	18.500
	133503022	熟胶		kg	6.700	13.000	19.000	26.000	30.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	12.012	17.850	18.900	24.150	29.460
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.500	0.800	1.200	1.600	2.000
	990305020	叉式起重机 5t		台班	3.000	4.000	4.000	4.500	5.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.700	—	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	1.300	1.800	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	4.000	5.500	6.000	7.000	8.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	1.400	1.700

## 六、螺旋式输送机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-81	1-6-82	1-6-83	1-6-84
公称直径(mm以内)				300			
机身长度(m以内)				6	11	16	21
名 称			单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	8.225	10.457	13.598	16.676
	000101001	其中 普工	工日	1.645	2.092	2.719	3.335
	000101002	一般技工	工日	4.935	6.274	8.159	10.006
	000101003	高级技工	工日	1.645	2.091	2.720	3.335
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	6.840	9.120	11.423	21.202
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	6.696	8.928	11.160	21.413
	012901003	热轧薄钢板 $\delta 0.5 \sim 0.65$	kg	0.280	0.410	0.600	0.780
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.006	0.006	0.008	0.008
	140307001	煤油	kg	3.663	4.454	5.232	6.023
	140303001	机油(综合)	kg	0.532	0.606	0.712	0.810
	140901003	黄油钙基脂	kg	1.494	1.641	1.820	2.011
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.462	0.735	1.113	1.449
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.200	0.300	0.500	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.200	0.250	0.400	0.500
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	0.100	0.200	0.300	0.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-85	1-6-86	1-6-87	1-6-88
公称直径(mm以内)				600			
机身长度(m以内)				8	14	20	26
名 称			单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	13.899	17.264	21.821	26.465
	000101001	其中 普工	工日	2.780	3.453	4.364	5.293
	000101002	一般技工	工日	8.339	10.358	13.093	15.879
	000101003	高级技工	工日	2.780	3.453	4.364	5.293
材 料	031509008	平垫铁(综合)	kg	6.840	9.120	11.423	21.202
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	6.696	8.928	11.160	21.413
	012901003	热轧薄钢板 $\delta 0.5 \sim 0.65$	kg	0.450	0.630	0.870	1.110
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.021	0.024	0.026	0.029
	140307001	煤油	kg	4.679	5.680	6.682	7.815
	140303001	机油(综合)	kg	0.742	0.854	1.002	1.151
	140901003	黄油钙基脂	kg	2.192	2.393	2.674	2.944
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.630	1.008	1.512	2.016
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.300	0.500	0.700	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.200	0.250	0.400	0.600
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN	台班	0.200	0.300	0.400	0.500

## 七、皮带秤安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、油系统管线清洗、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-6-89	1-6-90	1-6-91
项 目				带宽(mm以内)		
				650	1000	1400
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日	工日	8.838	10.985	13.226
	000101001	普工	工日	1.767	2.197	2.645
	000101002	其中 一般技工	工日	5.303	6.591	7.936
	000101003	高级技工	工日	1.768	2.197	2.645
材    料	012901003	热轧薄钢板 δ 0.5~0.65	kg	0.500	0.600	0.600
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.378	0.504	0.630
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.004	0.005	0.006
	140307001	煤油	kg	3.953	4.612	4.612
	140303001	机油(综合)	kg	0.309	0.433	0.433
	140901003	黄油钙基脂	kg	1.573	1.798	1.798
	092705004	碎布	kg	1.050	1.260	1.260
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	3.000	3.000	3.000
机  械	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.100	0.200	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.189	0.252	0.315



## 八、补充安装项目

### 1. 卸矿车

**工作内容：**机头、机尾、机架、轨道、托辊、拉紧装置、传动装置等安装及皮带敷设。

**计量单位：**台

编 号				1-6-92	1-6-93	1-6-94
项 目				带宽(mm以内)		
				650	1000	1400
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日	工日	13.606	21.309	41.592
	000101001	其中 普工	工日	2.722	4.263	8.320
	000101002	一般技工	工日	8.163	12.785	24.955
	000101003	高级技工	工日	2.721	4.261	8.317
材 料	010305001	不锈钢丝 $\Phi 1.2$	kg	2.000	2.000	2.000
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	—	—	0.007
	140901002	黄干油钙基酯	kg	1.818	1.818	2.222
	140303001	机油(综合)	kg	0.818	0.818	1.202
	140307001	煤油	kg	4.200	4.200	5.250
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.006	0.006	0.023
	092705001	破布	kg	1.575	1.575	1.995
	012900029	普通钢板 $\delta 4.1\sim 7$	kg	0.700	0.700	0.900
	140301002	汽油(综合)	kg	0.612	0.612	0.816
	031301011	电焊条(综合)	kg	0.378	0.420	0.525
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.200	0.300	0.400
	990501010	电动单筒快速卷扬机 5kN	台班	0.100	0.200	2.000
	990919030	电焊条烘干箱 60×50×75cm <sup>3</sup>	台班	0.030	0.040	0.050
	990902010	硅整流弧焊机 15kV·A	台班	0.300	0.400	0.500

### 2. 皮带接头胶接 普通皮带

**工作内容：**施工准备、接头检查、清理、连接固定。

**计量单位：**个

编 号				1-6-95	1-6-96	1-6-97	1-6-98
项 目				带宽(mm以内)			
				650	800	1000	1400
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	6.516	7.480	8.061	8.849
	000101001	其中 普工	工日	1.303	1.496	1.612	1.770
	000101002	一般技工	工日	3.910	4.488	4.837	5.309
	000101003	高级技工	工日	1.303	1.496	1.612	1.770
材 料	133503022	熟胶	kg	5.620	6.710	7.800	8.890
	133503021	生胶	kg	3.290	4.040	4.800	5.560
	140509004	橡胶溶剂 120#	kg	19.040	22.700	26.500	30.200
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.010	0.010	0.020	0.020
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t	台班	0.070	0.090	0.100	0.120
	991252010	皮带胶接机	台班	0.420	0.460	0.480	0.520

工作内容：施工准备、接头检查、清理、连接固定。

计量单位：个

编 号				1-6-99	1-6-100	1-6-101
项 目				带宽(mm以内)		
				1600	1800	2000
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日	工日	9.689	10.099	10.858
	000101001	其中 普工	工日	1.938	2.020	2.172
	000101002	一般技工	工日	5.813	6.059	6.515
	000101003	高级技工	工日	1.938	2.020	2.171
材 料	133503022	熟胶	kg	9.980	11.080	12.180
	133503021	生胶	kg	6.310	7.070	7.800
	140509004	橡胶溶剂 120#	kg	33.960	37.690	41.410
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.040	0.050	0.050
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t	台班	0.120	0.150	0.150
	991252010	皮带胶接机	台班	0.540	0.580	0.600

### 3. 皮带接头胶接 钢芯皮带

工作内容：施工准备、接头检查、清理、连接固定。

计量单位：个

编 号				1-6-102	1-6-103	1-6-104	1-6-105
项 目				带宽(mm以内)			
				650	800	1000	1400
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	38.073	44.597	48.850	52.049
	000101001	其中 普工	工日	7.615	8.920	9.770	10.410
	000101002	一般技工	工日	22.843	26.757	29.310	31.229
	000101003	高级技工	工日	7.615	8.920	9.770	10.410
材 料	133503019	覆盖胶	kg	15.000	27.000	34.000	54.000
	144121002	芯胶	kg	28.000	37.000	41.000	50.000
	140509004	橡胶溶剂 120#	kg	21.000	24.000	26.000	28.000
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.020	0.020	0.030	0.040
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t	台班	0.100	0.100	0.100	0.100
	991252010	皮带胶接机	台班	2.000	2.000	2.000	2.500

工作内容：施工准备、接头检查、清理、连接固定。

计量单位：个

编 号				1-6-106	1-6-107	1-6-108
项 目				带宽(mm以内)		
				1600	1800	2000
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日	工日	54.347	57.358	61.075
	000101001	其中 普工	工日	10.870	11.472	12.216
	000101002	一般技工	工日	32.607	34.414	36.645
	000101003	高级技工	工日	10.870	11.472	12.214
材 料	133503049	覆盖胶	kg	60.000	81.000	97.000
	144121002	芯胶	kg	54.000	61.000	69.000
	140509004	橡胶溶剂 120#	kg	30.000	39.000	41.000
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.040	0.050	0.080
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t	台班	0.120	0.150	0.150
	991252010	皮带胶接机	台班	3.000	3.000	3.000

## 第七章 风机安装

# 说 明

一、本章内容包括离心式通（引）风机、轴流通风机、回转式鼓风机、离心式鼓风机安装及拆装检查。

1. 离心式通（引）风机：包括中低压离心通风机、排尘离心通风机、耐腐蚀离心通风机、防爆离心通风机、高压离心通风机、锅炉离心通风机、抽烟通风机、多翼式离心通风机、硫磺鼓风机、恒温冷暖风机、暖风机、低噪音离心通风机、低噪音屋顶离心通风机安装。

2. 轴流通风机：包括工业用轴流通风机、冷却塔轴流通风机、防爆轴流通风机、可调轴流通风机、屋顶轴流通风机、隔爆型轴流式局部扇风机的安装。

3. 回转式鼓风机：包括罗茨鼓风机、HGY 型鼓风机、叶式鼓风机的安装。

4. 离心式鼓风机：带变速器及不带变速器的鼓风机安装。

二、本章包括以下工作内容：

1. 设备本体及与本体联体的附件、管道、润滑冷却装置等的清洗、刮研、组装、调试。

2. 离心式鼓风机（带增速机）的垫铁研磨。

3. 联轴器或皮带以及安全防护罩安装。

4. 设备带有的电动机的安装。

三、本章不包括以下工作内容，发生时应执行其他章节相关安装项目。

1. 支架、底座及防护罩、减震器的制作、修改。

2. 联轴器及键和键槽的加工制作。

3. 电动机的抽芯检查、干燥、配线、调试。

四、塑料风机及耐酸陶瓷风机安装，应执行离心式通（引）风机安装相应项目。

五、风机拆装检查包括以下工作内容：

设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

六、凡设计或施工验收规范及技术资料规定，在实际施工中需要进行拆装检查工作时，方可执行本章拆装检查相应项目。

# 工程量计算规则

- 一、风机安装及拆装检查应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、直联式风机按风机本体及电动机、变速器和底座的总重量计算。
- 三、非直联式风机，以风机本体和底座的总重量计算，不包括电动机重量，但电动机的安装已包括在安装项目内。

# 一、离心式通(引)风机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-1	1-7-2	1-7-3	1-7-4	1-7-5
项 目				设备重量(t以内)				
				0.3	0.5	1.1	1.5	2.2
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	5.580	6.576	11.459	15.300	19.897
	000101001	普工	工日	1.116	1.315	2.292	3.060	3.980
	000101002	其中 一般技工	工日	3.348	3.946	6.875	9.180	11.938
	000101003	高级技工	工日	1.116	1.315	2.292	3.060	3.979
材          料	031509008	平垫铁(综合)	kg	4.710	4.710	6.280	18.463	18.463
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	4.692	4.692	6.256	17.480	17.480
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9	kg	0.300	0.300	0.400	0.600	0.600
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5	kg	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.006	0.008	0.009	0.012	0.015
	140307001	煤油	kg	2.888	4.331	5.775	6.320	8.663
	140303001	机油(综合)	kg	0.824	0.824	1.237	1.850	2.473
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.247	0.247	0.371	0.506	0.619
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	1.020	1.020	1.020	1.360	1.530
	142907002	乙炔气	kg	0.392	0.392	0.392	0.523	0.588
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	0.300	0.300	0.400	0.500	0.600
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.210	0.210	0.315	0.433	0.525
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.100	0.200	0.300	0.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-6	1-7-7	1-7-8	1-7-9	1-7-10	
项 目				设备重量(t以内)					
				3	5	7	10	15	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	26.805	32.502	54.623	65.421	82.637
	000101001	其中	普工	工日	5.361	6.501	10.924	13.084	16.528
	000101002		一般技工	工日	16.083	19.501	32.774	39.253	49.582
	000101003		高级技工	工日	5.361	6.500	10.925	13.084	16.527
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	18.463	30.772	42.373	50.005	64.025
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	17.480	27.968	38.512	46.020	57.024
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.000	1.500	2.000	3.000	3.500
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.600	0.700	0.800	0.800	1.200
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.015	0.019	0.029	0.031	0.033
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.011	0.014	0.014	0.021	0.025
	140307001	煤油		kg	8.663	10.106	11.550	14.438	17.325
	140303001	机油(综合)		kg	2.473	4.122	4.946	6.595	8.244
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.990	1.237	1.485	1.856	2.475
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	2.040	3.060	3.060	4.080	6.120
	142907002	乙炔气		kg	0.785	1.177	1.177	1.569	2.354
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.000	1.500	2.000	3.000	3.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.525	0.840	1.050	1.575	1.890
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.200	0.200	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	—	—	0.200
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.500	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.400	0.500	—	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.400	0.500	0.550	0.600

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-11	1-7-12	1-7-13	
项 目				设备重量(t以内)			
				20	30	40	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	97.590	102.410	112.650
	000101001	其中	普工	工日	19.518	20.482	22.530
	000101002		一般技工	工日	58.554	61.446	67.590
	000101003		高级技工	工日	19.518	20.482	22.530
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	78.751	139.810	150.720
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	73.240	123.970	138.300
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	4.000	4.500	5.000
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	1.500	2.000	2.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.035	0.037	0.040
	050105001	道木(综合)		m³	0.028	0.031	0.035
	140307001	煤油		kg	23.100	34.650	51.975
	140303001	机油(综合)		kg	9.893	12.861	16.718
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.712	4.324	4.961
	142909001	氧气		m³	9.180	9.680	10.200
	142907002	乙炔气		kg	3.531	3.723	3.923
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	4.000	5.000	5.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.100	2.310	2.510
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机    械	990401045	载重汽车 15t		台班	0.250	—	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	0.250	0.300
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.250	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.300	0.600	0.700
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.700	0.760	0.820



## 二、轴流通风机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-14	1-7-15	1-7-16	1-7-17	1-7-18
项 目				设备重量(t以内)				
				0.2	0.5	1	2	3
名 称				消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	4.494	6.650	9.260	14.538	19.765
	000101001	普工	工日	0.899	1.330	1.852	2.907	3.953
	000101002	其中 一般技工	工日	2.696	3.990	5.556	8.723	11.859
	000101003	高级技工	工日	0.899	1.330	1.852	2.908	3.953
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	4.710	4.710	6.280	18.460	18.460
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	4.692	4.692	6.256	17.480	17.480
	012901009	热轧薄钢板 $\delta 1.6 \sim 1.9$	kg	0.300	0.300	0.500	0.800	1.000
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.006	0.006	0.010	0.010	0.010
	140307001	煤油	kg	1.444	2.166	2.888	5.775	7.219
	140303001	机油(综合)	kg	0.495	0.495	0.824	1.237	1.649
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.147	0.282	0.371	0.495	0.495
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	1.020	1.020	1.020	2.040	2.040
	142907002	乙炔气	kg	0.392	0.392	0.392	0.785	0.785
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.210	0.210	0.420	0.525	0.630
料	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.100	0.100	0.200	0.200	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.100	0.100	0.200	0.200

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-19	1-7-20	1-7-21	1-7-22	1-7-23	
项 目				设备重量(t以内)					
				5	8	10	15	20	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	36.178	55.309	67.568	88.535	108.201
	000101001	其中	普工	工日	7.235	11.062	13.513	17.707	21.640
	000101002		一般技工	工日	21.707	33.185	40.541	53.121	64.921
	000101003		高级技工	工日	7.236	11.062	13.514	17.707	21.640
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	30.772	42.373	50.005	73.853	80.598
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	28.000	38.512	46.020	65.712	75.230
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.014	0.023	0.028	0.044	0.044
	050105001	道木(综合)		m³	0.014	0.021	0.021	0.028	0.041
	140307001	煤油		kg	8.663	11.550	14.438	18.769	21.656
	140303001	机油(综合)		kg	3.298	4.946	6.595	8.244	9.893
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.619	1.237	1.485	2.475	3.712
	142909001	氧气		m³	3.060	4.080	6.120	9.180	9.180
	142907002	乙炔气		kg	1.177	1.569	2.354	3.531	3.531
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.300	0.350	0.400	0.500	4.200
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.500	1.800	2.000	2.500	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.200	0.200	—	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	—	0.200	0.250
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	—	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.350	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.500	0.750	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.350	0.400	0.500	0.800
871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	—	—	0.450	

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-24	1-7-25	1-7-26	1-7-27	1-7-28	
项 目				设备重量(t以内)					
				30	40	50	60	70	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	130.267	157.616	178.357	211.799	237.702
	000101001	其中	普工	工日	26.054	31.523	35.672	42.360	47.541
	000101002		一般技工	工日	78.160	94.570	107.014	127.079	142.621
	000101003		高级技工	工日	26.053	31.523	35.671	42.360	47.540
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	89.829	127.358	139.868	162.024	202.844
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	80.696	103.530	127.448	161.400	200.900
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	5.000	5.000	6.000	7.000	7.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.075	0.088	0.115	0.115	0.125
	050105001	道木(综合)		m³	0.055	0.083	0.110	0.138	0.206
	140307001	煤油		kg	28.875	36.094	43.313	50.531	57.750
	140303001	机油(综合)		kg	12.366	14.839	16.488	20.610	24.732
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.330	4.949	5.568	6.186	7.424
	142909001	氧气		m³	12.240	18.360	18.360	24.480	24.480
	142907002	乙炔气		kg	4.708	7.062	7.062	9.415	9.415
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3.200	3.500	3.800	4.000	4.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	6.300	8.400	10.500	12.600	14.700
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.250	0.300	0.500	—	—
	990403025	平板拖车组 30t		台班	—	—	—	0.500	0.500
	990403040	平板拖车组 60t		台班	—	—	0.400	0.450	0.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.200	1.500	—	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	1.100	1.500	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.200	1.500	2.000	2.300
871137001	激光轴对中仪		台班	0.500	0.550	0.600	0.650	0.730	

### 三、回转式鼓风机

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-7-29	1-7-30	1-7-31	1-7-32	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	2	3	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	11.590	16.040	20.299	24.493
	000101001	其中	普工	工日	2.318	3.208	4.060	4.898
	000101002		一般技工	工日	6.954	9.624	12.179	14.696
	000101003		高级技工	工日	2.318	3.208	4.060	4.899
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	6.280	13.565	16.956	16.956
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.256	9.952	12.440	12.440
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.400	0.500	0.800	0.800
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.006	0.010	0.015	0.024
	140307001	煤油		kg	5.775	6.641	8.374	9.818
	140303001	机油(综合)		kg	0.824	1.237	1.649	1.649
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.619	0.990	1.237	1.237
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.020	1.020	1.020	1.530
	142907002	乙炔气		kg	0.392	0.392	0.392	0.588
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.700	1.000	1.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.368	0.578	0.578	0.945
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机  械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.200	0.300	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.200	0.200	0.300

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-33	1-7-34	1-7-35	1-7-36
项 目				设备重量(t以内)			
				5	8	12	15
名 称		单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	30.935	46.156	59.690	80.528
	000101001	普工	工日	6.187	9.231	11.938	16.105
	000101002	其中 一般技工	工日	18.561	27.694	35.814	48.317
	000101003	高级技工	工日	6.187	9.231	11.938	16.106
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	20.310	20.310	36.926	87.920
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	19.250	19.250	31.170	80.760
	012901009	热轧薄钢板 $\delta$ 1.6~1.9	kg	1.000	1.000	1.800	2.300
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.028	0.031	0.034	0.038
	140307001	煤油	kg	11.550	14.438	15.881	18.769
	140303001	机油(综合)	kg	2.061	2.473	3.298	4.122
	140901003	黄油钙基脂	kg	1.671	1.856	2.227	2.475
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	2.040	3.060	4.080	5.100
	142907002	乙炔气	kg	0.785	1.177	1.569	1.962
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta$ 1~6	kg	1.500	1.500	1.800	2.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	1.313	1.890	2.625	3.150
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t	台班	—	0.200	—	—
	990401045	载重汽车 15t	台班	—	—	0.250	0.250
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	0.300	0.500	0.500	—
	990304024	汽车式起重机 25t	台班	—	0.250	0.300	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.400	0.450	0.500	0.800
	871137001	激光轴对中仪	台班	—	0.300	0.350	0.400

## 四、离心式鼓风机

### 1. 离心式鼓风机(带变速器)

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-7-37	1-7-38	1-7-39	1-7-40	1-7-41	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1	3	5	7	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	9.417	15.242	28.719	41.784	58.517
	000101001	其中	普工	工日	1.884	3.049	5.744	8.357	11.704
	000101002		一般技工	工日	5.650	9.145	17.231	25.070	35.110
	000101003		高级技工	工日	1.883	3.048	5.744	8.357	11.703
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.181	6.908	20.309	33.849	46.610
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.161	6.882	19.228	30.765	42.363
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.220	0.330	0.660	0.770	0.880
	050301004	木板(综合)		m³	0.009	0.010	0.017	0.021	0.032
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	0.012	0.015	0.015
	140307001	煤油		kg	4.764	6.353	9.529	11.117	12.705
	140303001	机油(综合)		kg	0.906	1.361	2.720	4.534	5.441
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.272	0.408	1.089	1.361	1.634
	142909001	氧气		m³	1.122	1.122	2.244	3.366	3.366
	142907002	乙炔气		kg	0.432	0.432	0.863	1.295	1.295
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.330	0.440	1.100	1.650	2.200
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.231	0.347	0.578	0.924	1.155
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	—
990305020		叉式起重机 5t		台班	0.300	0.300	0.330	0.500	—
990304016		汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.200	—	—
990304024		汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	0.500	0.800
991003050		电动空气压缩机 6m3/min		台班	—	—	—	0.100	0.100
990901010		交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.250	0.300	0.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-42	1-7-43	1-7-44	1-7-45	
项 目				设备重量(t以内)				
				10	15	20	25	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	81.280	99.991	120.524	136.191
	000101001	其中	普工	工日	16.256	19.998	24.105	27.238
	000101002		一般技工	工日	48.768	59.995	72.314	81.715
	000101003		高级技工	工日	16.256	19.998	24.105	27.238
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	55.006	70.428	86.626	153.791
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	50.622	62.726	80.564	136.367
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.880	1.320	1.650	2.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.034	0.036	0.039	0.041
	050105001	道木(综合)		m³	0.023	0.028	0.031	0.034
	140307001	煤油		kg	15.882	19.058	25.410	38.115
	140303001	机油(综合)		kg	7.255	9.068	10.882	14.147
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.042	2.723	4.083	4.756
	142909001	氧气		m³	4.488	6.732	10.098	10.648
	142907002	乙炔气		kg	1.726	2.589	3.884	4.095
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3.300	3.300	4.400	5.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.733	2.079	2.310	2.541
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.230	—	—	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	0.250	0.280	0.320
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.750	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	0.600	0.750
	991003050	电动空气压缩机 6m³/min		台班	0.100	0.100	0.100	0.100
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.600	1.500	2.000	2.000
871137001	激光轴对中仪		台班	0.350	0.400	0.450	0.500	

## 2. 离心式鼓风机(不带变速器)

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、轴承部位间隙检查、轴对中、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-46	1-7-47	1-7-48	1-7-49	1-7-50
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	2	3	5
名 称		单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日	工日	8.001	13.072	22.625	30.513	42.236
	000101001	普工	工日	1.600	2.615	4.525	6.102	8.447
	000101002	其中 一般技工	工日	4.801	7.843	13.575	18.308	25.342
	000101003	高级技工	工日	1.600	2.614	4.525	6.103	8.447
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	4.404	5.872	17.263	18.989	28.772
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	4.387	5.850	16.344	17.978	26.150
	013503004	紫铜板 $\delta$ 0.25~0.5	kg	0.187	0.281	0.468	0.561	0.655
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.008	0.009	0.014	0.015	0.018
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	—	—	—	0.010	0.013
	140307001	煤油	kg	4.049	5.400	8.100	8.910	9.449
	140303001	机油(综合)	kg	0.770	1.157	2.312	2.543	3.854
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.231	0.347	0.579	0.926	1.157
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	0.954	0.954	1.431	1.907	2.861
	142907002	乙炔气	kg	0.367	0.367	0.550	0.733	1.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta$ 1~6	kg	0.281	0.374	0.561	0.935	1.402
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.196	0.295	0.491	0.491	0.785
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.200	0.210	0.210	0.300	0.520
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.100	0.100	0.200	0.300



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、轴承部位间隙检查、轴对中、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-51	1-7-52	1-7-53	1-7-54	1-7-55	
项 目				设备重量(t以内)					
				7	10	15	20	30	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	59.688	70.343	92.136	107.092	125.449
	000101001	其中	普工	工日	11.937	14.068	18.427	21.419	25.090
	000101002		一般技工	工日	35.813	42.206	55.282	64.255	75.269
	000101003		高级技工	工日	11.938	14.069	18.427	21.418	25.090
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	39.618	46.755	62.587	73.632	130.722
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	36.009	43.029	58.207	68.479	115.912
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.748	0.748	1.150	1.402	1.870
	050301004	木板(综合)		m³	0.027	0.029	0.030	0.033	0.035
	050105001	道木(综合)		m³	0.013	0.020	0.022	0.026	0.029
	140307001	煤油		kg	10.799	13.500	17.710	21.598	32.398
	140303001	机油(综合)		kg	4.625	6.167	7.585	9.250	12.025
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.389	1.736	2.846	3.471	4.043
	142909001	氧气		m³	2.861	3.815	7.038	8.583	9.051
	142907002	乙炔气		kg	1.100	1.467	2.707	3.301	3.481
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.870	2.805	3.067	3.740	4.675
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.982	1.473	1.610	1.964	2.160
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	0.200	0.250	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.650	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.600	0.700
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	—	0.250
	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	0.200	—	—	—
	990305020	叉式起重机 5t		台班	—	0.500	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	0.500	—	—	—
	991003050	电动空气压缩机 6m³/min		台班	0.100	0.100	0.100	0.100	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.600	0.730	0.893	0.982
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	0.350	0.400	0.450	0.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、分体组装、轴承部位间隙检查、轴对中、找平找正、垫铁点焊、油箱清洁、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-7-56	1-7-57	1-7-58	1-7-59	
项 目				设备重量(t以内)				
				40	60	90	120	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	146.253	168.785	267.029	422.463
	000101001	其中	普工	工日	29.250	33.757	53.406	84.492
	000101002		一般技工	工日	87.752	101.271	160.217	253.478
	000101003		高级技工	工日	29.251	33.757	53.406	84.493
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	140.923	139.209	174.408	218.508
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	129.311	136.795	189.929	263.701
	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	2.338	3.107	3.809	7.444
	050301004	木板(综合)		m³	0.035	0.037	0.042	0.049
	050105001	道木(综合)		m³	0.033	0.037	0.054	0.079
	140307001	煤油		kg	48.597	49.569	83.400	144.115
	140303001	机油(综合)		kg	15.631	19.623	21.978	24.615
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.123	3.534	3.576	5.402
	142909001	氧气		m³	9.537	10.509	10.530	12.319
	142907002	乙炔气		kg	3.668	4.042	4.050	4.738
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	5.143	5.290	7.041	9.375
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.347	2.355	3.022	3.877
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990403030	平板拖车组 40t		台班	0.300	—	—	—
	990403040	平板拖车组 60t		台班	—	0.450	0.500	0.800
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.300	0.300	1.000	2.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.750	—	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	1.000	—	—
	990304072	汽车式起重机 120t		台班	—	—	2.000	2.500
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	0.500	1.000	1.500	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.067	1.070	1.374	1.762
	871137001	激光轴对中仪		台班	0.550	0.650	1.000	1.250

## 五、补充安装项目

### 1. 离心式通（引）风机拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-7-60	1-7-61	1-7-62	1-7-63	1-7-64	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.3	0.5	1.1	1.5	2.2	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	1.800	2.900	4.836	7.649	11.020
	000101001	其中	普工	工日	0.360	0.580	0.967	1.530	2.204
	000101002		一般技工	工日	1.080	1.740	2.902	4.589	6.612
	000101003		高级技工	工日	0.360	0.580	0.967	1.530	2.204
材     料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.020	0.030	0.050	0.050	0.100
	140307001	煤油		kg	1.000	1.000	1.600	2.000	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.300	0.500	0.800	1.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.300	0.400	0.500	0.700
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000
	133501005	研磨膏		盒	0.100	0.200	0.500	0.500	1.000
	133503011	密封胶		支	0.200	0.200	0.300	0.500	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-7-65	1-7-66	1-7-67	1-7-68	1-7-69	
项 目				设备重量(t以内)					
				3.0	5.0	7	10	15	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	15.297	23.560	33.060	41.990	57.760
	000101001	其中	普工	工日	3.060	4.712	6.612	8.400	11.552
	000101002		一般技工	工日	9.177	14.136	19.836	25.190	34.656
	000101003		高级技工	工日	3.060	4.712	6.612	8.400	11.552
材 料	013503004	紫铜板 δ0.25~0.5		kg	0.150	0.250	0.350	0.500	0.750
	140307001	煤油		kg	3.000	5.000	7.000	10.000	15.000
	140303001	机油(综合)		kg	1.500	2.000	3.000	4.000	6.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.800	1.000	1.400	2.000	3.000
	133503011	密封胶		支	0.750	1.000	1.000	1.000	1.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	4.000	5.000	7.000
	133501005	研磨膏		盒	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	0.600

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-7-70	1-7-71	1-7-72	
项 目				设备重量(t以内)			
				20	30	40	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	76.196	100.500	132.580
	000101001	其 中	普工	工日	15.242	20.100	26.520
	000101002		一般技工	工日	45.712	60.300	79.540
	000101003		高级技工	工日	15.242	20.100	26.520
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	1.000	1.250	1.500
	140307001	煤油		kg	20.000	30.000	40.000
	140303001	机油(综合)		kg	8.000	10.000	12.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.000	6.000	8.000
	133503011	密封胶		支	2.000	2.500	3.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	10.000	13.000	16.000
	133501005	研磨膏		盒	2.000	2.500	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.800	1.000

## 2. 轴流通风机拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-7-73	1-7-74	1-7-75	1-7-76	1-7-77	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.2	0.5	1.0	2.0	3.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	0.900	2.900	5.400	10.735	15.010
	000101001	其 中	普工	工日	0.180	0.580	1.080	2.147	3.002
	000101002		一般技工	工日	0.540	1.740	3.240	6.441	9.006
	000101003		高级技工	工日	0.180	0.580	1.080	2.147	3.002
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.020	0.030	0.040	0.100	0.200
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500	2.000	4.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.400	0.400	0.800	1.200
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.300	0.400	0.600	0.900
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	2.000	4.000	4.000
	133501005	研磨膏		盒	0.100	0.100	0.200	0.400	0.500
	133503011	密封胶		支	0.200	0.200	0.300	0.500	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-7-78	1-7-79	1-7-80	1-7-81	1-7-82	
项 目				设备重量(t以内)					
				5.0	8.0	10	15	20	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	22.420	32.015	41.135	54.475	68.400
	000101001	其中	普工	工日	4.484	6.403	8.227	10.895	13.680
	000101002		一般技工	工日	13.452	19.209	24.681	32.685	41.040
	000101003		高级技工	工日	4.484	6.403	8.227	10.895	13.680
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.300	0.400	0.500	0.600	1.000
	140307001	煤油		kg	8.000	10.000	12.000	15.000	20.000
	140303001	机油(综合)		kg	2.000	3.000	3.500	4.000	8.000
	133503011	密封胶		支	0.500	0.800	1.000	1.000	1.250
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.500	2.000	2.500	3.000	4.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	6.000	8.000	10.000	15.000
	133501005	研磨膏		盒	1.000	1.000	1.000	2.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.600	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	0.500

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-7-83	1-7-84	1-7-85	1-7-86	1-7-87	
项 目				设备重量(t以内)					
				30	40	50	60	70	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	81.100	105.600	122.500	147.000	171.500
	000101001	其 中	普工	工日	16.220	21.120	24.500	29.400	34.300
	000101002		一般技工	工日	48.660	63.360	73.500	88.200	102.900
	000101003		高级技工	工日	16.220	21.120	24.500	29.400	34.300
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	1.200	1.500	1.800	2.000	2.500
	140307001	煤油		kg	35.000	45.000	60.000	70.000	80.000
	140303001	机油(综合)		kg	12.000	16.000	20.000	24.000	30.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	6.000	8.000	10.000	12.000	15.000
	133503011	密封胶		支	1.500	2.000	2.000	2.000	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000
	133501005	研磨膏		盒	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.600	0.700	0.750	0.850	0.900

### 3. 回转式鼓风机拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-7-88	1-7-89	1-7-90	1-7-91	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1.0	2.0	3.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	3.000	5.600	9.690	14.630
	000101001	其中	普工	工日	0.600	1.120	1.938	2.926
	000101002		一般技工	工日	1.800	3.360	5.814	8.778
	000101003		高级技工	工日	0.600	1.120	1.938	2.926
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.020	0.050	0.100	0.150
	140307001	煤油		kg	1.500	2.000	4.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.500	0.800	1.200
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.300	0.500	0.600
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	4.000	5.000
	133501005	研磨膏		盒	0.100	0.200	0.500	0.600
	133503011	密封胶		支	0.200	0.300	0.500	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-7-92	1-7-93	1-7-94	1-7-95	
项 目				设备重量(t以内)				
				5	8	12	15	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	23.750	36.100	43.500	58.600
	000101001	其 中	普工	工日	4.750	7.220	8.700	11.720
	000101002		一般技工	工日	14.250	21.660	26.100	35.160
	000101003		高级技工	工日	4.750	7.220	8.700	11.720
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.250	0.400	0.600	0.750
	140307001	煤油		kg	6.000	10.000	15.000	20.000
	140303001	机油(综合)		kg	2.000	3.000	4.000	5.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.000	1.500	2.000	3.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	6.000	8.000	10.000
	133501005	研磨膏		盒	1.000	1.000	2.000	2.000
	133503011	密封胶		支	0.500	0.800	1.000	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.600

## 4. 离心式鼓风机拆装检查

### (1) 离心式鼓风机(带变速器)拆装检查

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-7-96	1-7-97	1-7-98	1-7-99	1-7-100	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	10.580	17.630	27.921	42.560	58.805
	000101001	其中	普工	工日	2.116	3.526	5.584	8.512	11.761
	000101002		一般技工	工日	6.348	10.578	16.753	25.536	35.283
	000101003		高级技工	工日	2.116	3.526	5.584	8.512	11.761
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.250	0.250	0.250	0.250	0.350
	140307001	煤油		kg	3.000	3.000	3.000	5.000	7.000
	140303001	机油(综合)		kg	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.000	1.000	1.000	1.200	1.500
	133503011	密封胶		支	0.300	0.500	0.500	0.750	0.750
	133501005	研磨膏		盒	0.500	0.500	1.000	1.000	1.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	—	—	—	5.000	8.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-7-101	1-7-102	1-7-103	1-7-104	
项 目				设备重量(t以内)				
				10	15	20	25	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	73.900	89.600	118.580	136.400
	000101001	其中	普工	工日	14.780	17.920	23.716	27.280
	000101002		一般技工	工日	44.340	53.760	71.148	81.840
	000101003		高级技工	工日	14.780	17.920	23.716	27.280
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.500	0.750	1.000	1.250
	140307001	煤油		kg	10.000	15.000	24.000	30.000
	140303001	机油(综合)		kg	4.000	6.000	10.000	13.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.000	3.000	4.000	5.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	10.000	20.000	25.000	30.000
	133503011	密封胶		支	1.000	1.000	1.500	1.500
	133501005	研磨膏		盒	2.000	3.000	4.000	4.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.550	0.650	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.550	0.650
	871137001	激光轴对中仪		台班	0.350	0.450	0.500	0.550

## (2) 离心式鼓风机(不带变速器)拆装检查

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：台**

编 号				1-7-105	1-7-106	1-7-107	1-7-108	1-7-109	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1.0	2.0	3.0	5.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	4.800	9.200	15.010	20.995	32.870
	000101001	其中	普工	工日	0.960	1.840	3.002	4.199	6.574
	000101002		一般技工	工日	2.880	5.520	9.006	12.597	19.722
	000101003		高级技工	工日	0.960	1.840	3.002	4.199	6.574
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.030	0.050	0.100	0.150	0.250
	140307001	煤油		kg	1.000	1.600	2.500	4.000	6.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.400	1.000	1.200	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.300	0.600	0.900	1.500
	133503011	密封胶		支	0.200	0.300	0.300	0.500	0.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	3.000	4.000	6.000
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.300	0.500	0.800	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：台**

编 号				1-7-110	1-7-111	1-7-112	1-7-113	1-7-114	
项 目				设备重量(t以内)					
				7	10	15	20	30	
名 称				消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	53.295	60.325	81.700	101.650	134.500
	000101001	其中	普工	工日	10.659	12.065	16.340	20.330	26.900
	000101002		一般技工	工日	31.977	36.195	49.020	60.990	80.700
	000101003		高级技工	工日	10.659	12.065	16.340	20.330	26.900
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.350	0.500	0.750	0.800	1.200
	140307001	煤油		kg	8.000	12.000	16.000	25.000	35.000
	140303001	机油(综合)		kg	2.800	4.000	5.000	8.000	12.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.800	2.500	3.000	4.000	5.000
	133503011	密封胶		支	0.500	1.000	1.000	2.000	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	6.000	8.000	10.000	12.000	15.000
	133501005	研磨膏		盒	1.500	2.000	2.000	3.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	0.600	—	—
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	0.350	0.400	0.450	0.450
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	0.500	0.600



**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙及调配重、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-7-115	1-7-116	1-7-117	1-7-118
项 目				设备重量(t以内)			
				40	60	90	120
名 称			单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日	工日	151.100	192.850	254.410	338.220
	000101001	普工	工日	30.220	38.570	50.882	67.644
	000101002	其中 一般技工	工日	90.660	115.710	152.646	202.932
	000101003	高级技工	工日	30.220	38.570	50.882	67.644
材	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5	kg	1.800	2.000	2.500	3.000
	140307001	煤油	kg	50.000	80.000	100.000	150.000
	140303001	机油(综合)	kg	16.000	25.000	30.000	40.000
	140901003	黄油钙基脂	kg	6.000	6.000	9.000	12.000
	133503011	密封胶	支	2.000	2.500	2.500	3.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	20.000	30.000	40.000	50.000
	133501005	研磨膏	盒	4.000	5.000	6.000	7.000
料	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
	990304024	汽车式起重机 25t	台班	0.700	0.800	0.900	—
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	—	—	—	0.500
	871137001	激光轴对中仪	台班	0.500	0.600	0.800	1.000

## 第八章 泵安装

# 说 明

一、本章内容包括离心式泵、旋涡泵、电动往复泵、柱塞泵、蒸汽往复泵、计量泵、螺杆泵及齿轮油泵、真空泵、屏蔽泵、小型潜水排污泵的安装与拆装检查。

二、本章不包括以下工作内容：

1. 底座、联轴器、键的制作。
2. 泵排水管道组对安装。
3. 电动机的检查、干燥、配线、调试等。
4. 试运转时所需排水的附加工程(如修筑水沟、接排水管等)。

三、相关说明：

1. 高速泵安装执行离心式油泵安装相应项目，人工乘以系数 1.20，机械乘以系数 1.10。
2. 深水泵橡胶轴承与连接吸水管的螺栓按设备配套供货考虑。

四、泵的拆装检查包括以下工作内容：

设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

五、凡设计或施工验收规范及技术资料规定，在实际施工中需要进行拆装检查工作时，方可执行本章拆装检查相应项目。

# 工程量计算规则

- 一、各类泵的安装、拆装检查应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、直联式泵按泵本体、电动机以及底座的总重量计算。
- 三、非直联式泵按泵本体及底座的总重量计算。不包括电动机重量，但电动机的安装已包括在安装项目内。
- 四、离心式深水泵按本体、电动机、底座及设备吸水管的总重量计算。

# 一、离心泵

## 1. 单级离心水泵及离心式耐腐蚀泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-8-1	1-8-2	1-8-3	1-8-4	1-8-5	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.2	0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	6.210	8.116	12.345	20.138	22.387
	000101001	其中	普工	工日	1.242	1.623	2.469	4.027	4.478
	000101002		一般技工	工日	3.726	4.870	7.407	12.083	13.432
	000101003		高级技工	工日	1.242	1.623	2.469	4.028	4.477
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	5.625	8.460	14.160
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	5.580	7.500	12.600
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.300	0.400	0.450	0.500
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.003	0.006	0.009	0.019	0.025
	140307001	煤油		kg	0.560	0.788	0.945	1.890	2.625
	140303001	机油(综合)		kg	0.410	0.606	0.859	1.364	1.515
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.150	0.202	0.556	0.909	0.909
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.133	0.204	0.204	0.408	0.510
	142907002	乙炔气		kg	0.051	0.078	0.078	0.157	0.196
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	6.000
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200	0.250
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.063	0.065	0.068	0.070	0.090
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140	0.180
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.100	0.126	0.189	0.357	0.441
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.200	0.400	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100	0.300	0.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-6	1-8-7	1-8-8	1-8-9	1-8-10	
项 目				设备重量(t以内)					
				8	12	17	23	30	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	30.546	35.782	41.941	54.589	63.469
	000101001	其 中	普工	工日	6.109	7.157	8.388	10.918	12.694
	000101002		一般技工	工日	18.328	21.469	25.165	32.753	38.081
	000101003		高级技工	工日	6.109	7.156	8.388	10.918	12.694
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	19.320	24.840	49.720	54.240	63.280
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	17.150	22.050	44.440	48.480	56.560
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.600	0.700	0.760	0.800	0.900
	050301004	木板(综合)		m³	0.040	0.056	0.076	0.088	0.100
	050105001	道木(综合)		m³	—	0.010	0.010	0.012	0.017
	140307001	煤油		kg	3.570	4.095	4.830	5.040	5.460
	140303001	机油(综合)		kg	1.818	2.172	2.525	2.727	2.929
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.303	1.535	1.697	1.737	1.778
	142909001	氧气		m³	0.673	0.673	0.673	1.020	1.530
	142907002	乙炔气		kg	0.259	0.259	0.259	0.392	0.588
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.200	0.240	0.300	0.360	0.400
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.400	0.600	0.950	1.100	1.500
	031505019	金属滤网		m²	0.100	0.120	0.150	0.180	0.200
	031102001	砂纸		张	7.000	8.000	9.000	10.000	10.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.620	0.620	0.620	0.683	0.683
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	—	—	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	0.500	0.500	—	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	0.700	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	0.500	1.000	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	1.000	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	—	1.000	1.000

## 2. 多级离心泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-11	1-8-12	1-8-13	1-8-14	1-8-15	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.3	0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	10.511	13.907	16.513	23.812	32.820
	000101001	其中	普工	工日	2.102	2.782	3.302	4.763	6.564
	000101002		一般技工	工日	6.307	8.344	9.908	14.287	19.692
	000101003		高级技工	工日	2.102	2.781	3.303	4.762	6.564
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	5.625	8.460	19.320
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	5.580	7.500	17.150
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.120	0.160	0.200	0.260	0.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.004	0.006	0.009	0.016	0.030
	140307001	煤油		kg	1.300	1.418	1.733	3.150	4.410
	140303001	机油(综合)		kg	0.600	0.859	0.980	1.485	1.970
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.232	0.404	0.717	1.101
	142909001	氧气		m³	0.204	0.275	0.347	0.765	0.765
	142907002	乙炔气		kg	0.078	0.106	0.133	0.294	0.294
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.068	0.070	0.090
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	6.000
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.120	0.200	0.250
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.125	0.130	0.135	0.180
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.300	0.326	0.410	0.714	0.735
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	—	0.004
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	—	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.200	0.400	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.200	0.300	0.400

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-16	1-8-17	1-8-18	1-8-19	1-8-20	
项 目				设备重量(t以内)					
				8	10	15	20	25	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	39.496	55.795	68.589	89.748	101.661
	000101001	其中	普工	工日	7.899	11.159	13.718	17.949	20.332
	000101002		一般技工	工日	23.698	33.477	41.153	53.849	60.997
	000101003		高级技工	工日	7.899	11.159	13.718	17.950	20.332
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	24.840	45.200	49.720	54.240	67.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	22.050	40.400	44.440	48.480	60.600
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.450	0.800	1.200	1.600	2.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.035	0.038	0.044	0.050	0.063
	140307001	煤油		kg	5.880	10.500	15.750	21.000	26.250
	140303001	机油(综合)		kg	2.828	3.030	3.535	4.040	6.060
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.869	2.020	2.222	2.525	2.828
	142909001	氧气		m³	1.530	3.060	6.120	6.450	6.840
	142907002	乙炔气		kg	0.588	1.177	2.354	2.481	2.631
	031505019	金属滤网		m²	0.100	0.120	0.150	0.200	0.220
	031102001	砂纸		张	7.000	8.000	9.000	10.000	10.000
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.400	0.600	0.950	1.100	2.000
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.200	0.240	0.300	0.360	0.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.050	1.680	2.100	2.625	3.360
	050105001	道木(综合)		m³	0.008	0.010	0.014	0.017	0.028
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	—	—	—	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	0.500	—	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	—	0.500	—	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	0.500	0.700
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	0.500	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	1.000	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	1.000	1.500	1.500	2.000
871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	—	1.000	1.000	



### 3. 离心式油泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-21	1-8-22	1-8-23	1-8-24	1-8-25	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	10.318	14.035	28.401	33.174	38.791
	000101001	其中	普工	工日	2.063	2.807	5.680	6.635	7.758
	000101002		一般技工	工日	6.191	8.421	17.041	19.904	23.275
	000101003		高级技工	工日	2.064	2.807	5.680	6.635	7.758
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.625	5.625	7.050	16.560	16.560
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.580	5.580	6.250	14.700	14.700
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.180	0.200	0.230	0.260	0.320
	031301025	紫铜电焊条 T107 Φ3.2		kg	0.100	0.160	0.200	0.220	0.260
	031307003	铜焊粉 气剂301瓶装		kg	0.050	0.080	0.100	0.110	0.130
	050301004	木板(综合)		m³	0.006	0.008	0.011	0.014	0.019
	140307001	煤油		kg	1.680	2.562	2.940	3.675	4.410
	140303001	机油(综合)		kg	0.879	1.212	1.515	1.919	2.424
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.465	0.707	1.656	2.091	2.666
	142909001	氧气		m³	0.224	0.388	0.520	0.612	0.877
	142907002	乙炔气		kg	0.086	0.149	0.200	0.235	0.337
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	0.022	0.055	0.110	0.165	0.220
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.840	0.980	1.100	1.500	1.800
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	6.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.068	0.070	0.090
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200	0.250
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140	0.180
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.179	0.210	0.420	0.672	0.882
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.200	0.400	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.400	0.500	0.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-26	1-8-27	1-8-28	1-8-29	
项 目				设备重量(t以内)				
				10	15	20	25	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	45.842	54.564	63.075	74.063
	000101001	其 中	普工	工日	9.169	10.913	12.615	14.812
	000101002		一般技工	工日	27.505	32.738	37.845	44.438
	000101003		高级技工	工日	9.168	10.913	12.615	14.813
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	36.160	49.720	54.240	67.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	32.320	44.440	48.480	60.600
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.400	0.440	0.480	0.540
	031301025	紫铜电焊条 T107 Φ3.2		kg	0.300	0.340	0.380	0.420
	031307003	铜焊粉 气剂301瓶装		kg	0.150	0.170	0.220	0.280
	050301004	木板(综合)		m³	0.250	0.310	0.380	0.440
	140307001	煤油		kg	4.620	4.800	5.600	6.800
	140303001	机油(综合)		kg	3.150	3.850	4.120	4.860
	140901003	黄油钙基脂		kg	3.160	3.890	4.150	4.620
	142909001	氧气		m³	0.972	1.020	1.440	1.800
	142907002	乙炔气		kg	0.374	0.392	0.554	0.692
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	0.305	0.379	0.402	0.530
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	2.000	2.200	2.400	2.600
	031102001	砂纸		张	7.000	8.000	9.000	10.000
	031505019	金属滤网		m²	0.100	0.120	0.150	0.200
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.400	0.600	0.950	1.100
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.200	0.240	0.300	0.360
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.954	1.120	1.560	1.980
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机    械	990401045	载重汽车 15t		台班	0.500	—	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	0.500	—	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	0.500	0.700
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	1.000	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.800	0.800	1.000

## 4. 离心式杂质泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-8-30	1-8-31	1-8-32	1-8-33	1-8-34	1-8-35	1-8-36	
项 目				设备重量(t以内)							
				0.5	1.0	3.0	5.0	10	15	20	
名 称				单位	消 耗 量						
人  工	000101000	合计工日		工日	9.595	12.285	17.376	26.812	32.585	56.606	78.831
	000101001	其 中	普工	工日	1.919	2.457	3.475	5.363	6.517	11.321	15.766
	000101002		一般技工	工日	5.757	7.371	10.426	16.087	19.551	33.964	47.299
	000101003		高级技工	工日	1.919	2.457	3.475	5.362	6.517	11.321	15.766
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.625	5.625	7.050	19.320	36.160	49.720	52.240
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.580	5.580	6.250	17.150	32.320	44.440	48.480
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.170	0.190	0.380	0.480	0.660	1.600	2.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.008	0.015	0.026	0.056	0.088	0.125
	140307001	煤油		kg	0.840	1.575	2.258	2.993	3.675	10.500	16.800
	140303001	机油(综合)		kg	1.061	1.465	2.020	2.424	2.828	3.636	5.050
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.303	0.505	0.808	1.010	1.515	1.818	2.020
	142909001	氧气		m³	0.184	0.214	0.459	0.765	0.867	3.060	6.120
	142907002	乙炔气		kg	0.071	0.082	0.177	0.294	0.333	1.177	2.354
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	8.000	9.000	10.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.068	0.070	0.120	0.150	0.200
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200	0.600	0.950	1.100
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140	0.240	0.300	0.360
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.189	0.242	0.242	0.714	0.798	1.680	2.520
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300	—	—	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	—	—	0.500	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	—	—	—	—	0.500	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	—	—	—	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.200	0.400	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	0.500	0.500	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.500	0.500	1.000	1.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	—	—	—	—	1.000

## 5. 离心式深水泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：台**

编 号				1-8-37	1-8-38	1-8-39	1-8-40	1-8-41	
项 目				设备重量(t以内)					
				1.0	2.0	4.0	6.0	8.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	29.143	30.953	37.686	45.432	56.523
	000101001	其中	普工	工日	5.828	6.190	7.537	9.087	11.304
	000101002		一般技工	工日	17.486	18.572	22.612	27.259	33.914
	000101003		高级技工	工日	5.829	6.191	7.537	9.086	11.305
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.625	8.460	16.560	19.320	22.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.580	7.500	14.700	17.150	19.600
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.160	0.190	0.260	0.330	2.000
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.004	0.006	0.008	0.009	0.013
	140307001	煤油		kg	3.413	3.780	4.200	4.883	6.300
	140303001	机油(综合)		kg	1.111	1.212	1.566	2.071	3.535
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.717	0.818	1.111	1.515	1.818
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.275	0.275	0.479	0.898	1.530
	142907002	乙炔气		kg	0.106	0.106	0.184	0.345	0.588
	031102001	砂纸		张	2.000	4.000	5.000	8.000	9.000
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.065	0.068	0.070	0.120	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.060	0.150	0.200	0.600	0.950
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.130	0.135	0.140	0.240	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.326	0.326	0.326	0.357	1.050
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	0.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.400	0.500	1.000

## 6. DB型高硅铁离心泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-8-42	1-8-43	1-8-44	
项 目				设备型号			
				DB25G-41	DB50G-40	DB65-40	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	4.488	6.636	8.563
	000101001	其中	普工	工日	0.897	1.327	1.712
	000101002		一般技工	工日	2.693	3.982	5.138
	000101003		高级技工	工日	0.898	1.327	1.713
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.625	5.625	5.625
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.580	5.580	5.580
	050301004	木板(综合)		m³	0.006	0.006	0.006
	140307001	煤油		kg	1.050	1.050	1.050
	140303001	机油(综合)		kg	0.303	0.303	0.303
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.202
	142909001	氧气		m³	2.550	2.550	2.550
	142907002	乙炔气		kg	0.981	0.981	0.981
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.068
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.525	0.525	1.050
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000
机械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-45	1-8-46	1-8-47	
项 目				设备型号			
				DBG80-60	DBG100-35	DB150-35	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	10.116	12.768	16.608
	000101001	其中	普工	工日	2.023	2.553	3.321
	000101002		一般技工	工日	6.070	7.661	9.965
	000101003		高级技工	工日	2.023	2.554	3.322
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.625	16.560	16.560
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.580	14.700	14.700
	050301004	木板(综合)		m³	0.008	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	1.575	2.100	3.150
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	1.010	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.303	0.505	0.505
	142909001	氧气		m³	3.060	3.060	3.060
	142907002	乙炔气		kg	1.177	1.177	1.177
	031102001	砂纸		张	5.000	8.000	9.000
	031505019	金属滤网		m²	0.070	0.120	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.200	0.600	0.950
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.140	0.240	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.050	1.050	1.050
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500

## 7. 蒸汽离心泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-48	1-8-49	1-8-50	1-8-51	1-8-52	1-8-53	
项 目				设备重量(t以内)						
				0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	10	
名 称				单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	11.690	14.486	27.581	36.866	46.763	61.919
	000101001	其中	普工	工日	2.338	2.897	5.516	7.373	9.352	12.384
	000101002		一般技工	工日	7.014	8.692	16.549	22.120	28.058	37.151
	000101003		高级技工	工日	2.338	2.897	5.516	7.373	9.353	12.384
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	7.050	16.560	16.560	36.160
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	6.250	14.700	14.700	32.320
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.350	0.450	0.600	0.750	0.850	1.150
	050301004	木板(综合)		m³	0.009	0.018	0.028	0.036	0.044	0.069
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	0.014	0.021	0.023
	140307001	煤油		kg	0.315	0.630	1.575	2.100	2.625	3.360
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.404	1.212	1.515	2.020	2.525
	140901003	黄油钙基脂		kg	—	0.202	0.455	0.758	1.061	1.515
	142909001	氧气		m³	0.245	0.612	0.918	1.224	1.836	2.448
	142907002	乙炔气		kg	0.094	0.235	0.353	0.471	0.706	0.942
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.100	0.100	0.300	0.500	0.700	1.000
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	8.000	9.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.068	0.070	0.120	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200	0.600	0.950
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140	0.240	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.315	0.525	0.840	1.050	1.680	2.520
850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300	0.300	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.500	0.700	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	0.500	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.500	0.500	1.000	1.500

## 二、旋涡泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-8-54	1-8-55	1-8-56	1-8-57	1-8-58	1-8-59	
项 目				设备重量(t以内)						
				0.2	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0	
名 称				单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	7.839	10.413	14.330	16.757	21.515	24.642
	000101001	其中	普工	工日	1.568	2.082	2.866	3.352	4.303	4.929
	000101002		一般技工	工日	4.703	6.248	8.598	10.054	12.909	14.785
	000101003		高级技工	工日	1.568	2.083	2.866	3.351	4.303	4.928
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	5.625	8.460	8.460	19.320
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	5.580	7.500	7.500	17.150
	050301004	木板(综合)		m³	0.004	0.006	0.008	0.009	0.011	0.013
	140307001	煤油		kg	0.872	1.260	1.470	2.100	3.150	4.200
	140303001	机油(综合)		kg	0.455	0.657	0.758	1.010	1.515	2.020
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.303	0.404	0.505	0.808	1.212	1.515
	142909001	氧气		m³	0.122	0.184	0.245	1.020	2.040	3.060
	142907002	乙炔气		kg	0.047	0.071	0.094	0.392	0.785	1.177
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	8.000	9.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.068	0.070	0.120	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200	0.600	0.950
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140	0.240	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.126	0.189	0.252	0.315	0.420	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	—	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.500	0.500	0.500	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200	0.500	0.500	0.500



### 三、电动往复泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-60	1-8-61	1-8-62	1-8-63	1-8-64	1-8-65	
项 目				设备重量(t以内)						
				0.5	0.7	1.0	3.0	5.0	7.0	
名 称				单 位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	14.966	17.569	21.804	33.110	39.242	59.246
	000101001	其中	普工	工日	2.993	3.514	4.361	6.622	7.849	11.849
	000101002		一般技工	工日	8.980	10.541	13.082	19.866	23.545	35.548
	000101003		高级技工	工日	2.993	3.514	4.361	6.622	7.848	11.849
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	5.625	7.050	19.320	19.320
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	5.580	6.250	17.150	17.150
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.300	0.300	0.400	0.400	0.500	0.500
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.005	0.006	0.008	0.010	0.010	0.014
	140307001	煤油		kg	2.940	3.308	3.675	4.200	5.250	6.300
	140303001	机油(综合)		kg	1.010	1.162	1.333	1.515	1.515	2.020
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.465	0.525	0.889	1.010	1.010	1.515
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.184	0.214	0.275	0.357	0.408	0.459
	142907002	乙炔气		kg	0.071	0.082	0.106	0.137	0.157	0.177
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000	8.000	9.000
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.063	0.065	0.068	0.070	0.120	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200	0.600	0.950
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140	0.240	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.189	0.210	0.210	0.525	1.050	1.050
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	—	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.500	0.700	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100	0.400	0.500	0.500

## 四、柱塞泵

### 1. 高压柱塞泵 (3~4柱塞)

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-66	1-8-67	1-8-68	1-8-69	
项 目				设备重量(t以内)				
				1.0	2.5	5.0	8.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	17.618	29.476	31.555	36.324
	000101001	其中	普工	工日	3.523	5.895	6.311	7.265
	000101002		一般技工	工日	10.571	17.686	18.933	21.794
	000101003		高级技工	工日	3.524	5.895	6.311	7.265
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.625	7.050	16.560	16.560
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.580	6.250	14.700	14.700
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.200	0.350	0.350
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.003	0.006	0.010	0.013
	140307001	煤油		kg	8.400	11.550	13.650	14.000
	140303001	机油(综合)		kg	1.010	1.414	1.616	1.818
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.010	1.515	2.020	2.222
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.020	1.020	1.224	1.530
	142907002	乙炔气		kg	0.392	0.392	0.471	0.588
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	4.000	5.000
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.063	0.065	0.068	0.070
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.150	0.200
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.135	0.140
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.050	1.575	1.890	3.150
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.400	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	1.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-70	1-8-71	1-8-72	1-8-73	
项 目				设备重量(t以内)				
				10	16	25.5	35	
名 称				单位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	44.751	74.344	103.273	130.561
	000101001	其中	普工	工日	8.950	14.869	20.654	26.112
	000101002		一般技工	工日	26.851	44.606	61.964	78.337
	000101003		高级技工	工日	8.950	14.869	20.655	26.112
材  								

## 2. 高压柱塞泵(6~24柱塞)

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-74	1-8-75	1-8-76	1-8-77	
项 目				设备重量(t以内)				
				5.0	10	15	18	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	43.855	58.354	89.910	104.854
	000101001	其 中	普工	工日	8.771	11.671	17.982	20.971
	000101002		一般技工	工日	26.313	35.012	53.946	62.912
	000101003		高级技工	工日	8.771	11.671	17.982	20.971
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	19.320	36.160	49.720	54.240
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	17.150	32.320	44.440	48.480
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.500	0.800	1.000	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.035	0.053	0.075	0.085
	050105001	道木(综合)		m³	0.058	0.085	0.087	0.087
	140307001	煤油		kg	10.500	12.600	18.900	21.000
	140303001	机油(综合)		kg	1.515	1.818	2.525	3.030
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.505	0.606	0.606
	142909001	氧气		m³	2.040	2.550	3.570	4.080
	142907002	乙炔气		kg	0.785	0.981	1.373	1.569
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.200	0.250	0.350	0.400
	031102001	砂纸		张	4.000	6.000	9.000	9.000
	031505019	金属滤网		m²	0.068	0.120	0.150	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.150	0.600	0.950	0.950
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.135	0.240	0.300	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.255	3.465	4.200	4.725
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机       械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	—	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	0.500	0.500	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	0.500	1.000	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.000	1.500	1.500
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	—	1.000

## 五、蒸汽往复泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-78	1-8-79	1-8-80	1-8-81	1-8-82	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	14.987	19.748	26.275	30.125	48.394
	000101001	其中	普工	工日	2.998	3.949	5.255	6.025	9.679
	000101002		一般技工	工日	8.992	11.849	15.765	18.075	29.036
	000101003		高级技工	工日	2.997	3.950	5.255	6.025	9.679
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	6.750	6.750	7.875	22.080	24.840
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.696	6.696	7.812	19.600	22.050
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.400	0.400	0.400	0.400	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.005	0.010	0.010	0.023
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	—	—	0.003
	140307001	煤油		kg	3.045	3.308	4.043	4.358	6.300
	140303001	机油(综合)		kg	1.061	1.192	1.717	1.919	2.222
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.596	0.758	0.808	1.212
	142909001	氧气		m³	0.510	0.816	1.224	1.530	2.040
	142907002	乙炔气		kg	0.196	0.314	0.471	0.588	0.785
	031102001	砂纸		张	2.000	2.000	5.000	5.000	6.000
	031505019	金属滤网		m²	0.065	0.070	0.068	0.120	0.150
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.200	0.300	0.600
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.130	0.140	0.160	0.240
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.179	0.179	0.179	0.315	0.420
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.200	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.400	0.500	0.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-83	1-8-84	1-8-85	1-8-86	1-8-87	
项 目				设备重量(t以内)					
				10	15	20	25	30	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	63.849	85.691	115.407	137.802	169.934
	000101001	其中	普工	工日	12.770	17.138	23.082	27.561	33.987
	000101002		一般技工	工日	38.309	51.415	69.244	82.681	101.960
	000101003		高级技工	工日	12.770	17.138	23.081	27.560	33.987
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	54.240	54.240	63.280	67.800	115.584
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	48.480	48.480	56.560	60.600	103.264
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	1.200	1.500	1.500	2.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.025	0.031	0.044	0.069	0.081
	050105001	道木(综合)		m³	0.004	0.004	0.007	0.011	0.014
	140307001	煤油		kg	8.400	10.500	15.750	21.000	26.250
	140303001	机油(综合)		kg	3.030	3.535	4.040	5.050	10.100
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.515	2.020	2.020	3.030	4.040
	142909001	氧气		m³	2.244	2.652	3.060	3.468	3.672
	142907002	乙炔气		kg	0.863	1.020	1.177	1.334	1.412
	031102001	砂纸		张	8.000	10.000	12.000	14.000	16.000
	031505019	金属滤网		m²	0.150	0.200	0.220	0.250	0.280
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.950	1.000	1.200	1.300	1.500
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.300	0.300	0.320	0.340	0.380
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.420	0.420	1.260	1.785	2.667
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401045	载重汽车 15t		台班	0.500	—	—	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	0.500	—	—	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	0.500	0.500	0.700
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	0.500	0.500	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	1.000	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500	1.000	1.500
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	1.000	1.000	1.000

## 六、计量泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-88	1-8-89	1-8-90	1-8-91	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.2	0.4	0.7	1.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	9.704	13.610	19.476	22.467
	000101001	其中	普工	工日	1.941	2.722	3.895	4.494
	000101002		一般技工	工日	5.822	8.166	11.686	13.480
	000101003		高级技工	工日	1.941	2.722	3.895	4.493
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	4.500	7.875
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	4.464	7.812
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.500	0.500	0.500	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.006	0.008	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	1.050	1.050	1.575	2.100
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.404
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.101	0.303	0.505
	142909001	氧气		m³	2.040	2.040	2.040	3.060
	142907002	乙炔气		kg	0.785	0.785	0.785	1.177
	031102001	砂纸		张	2.000	4.000	4.000	4.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.065	0.065
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.060	0.060
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.150	0.150	0.150
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.210	0.315	0.420
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.100	0.200
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.200	0.200

## 七、螺杆泵及齿轮油泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平清洗、垫铁点焊、轴系对中、单机试车、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-8-92	1-8-93	1-8-94	1-8-95	
项 目				螺 杆 泵				
				设备重量(t以内)				
				0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	17.735	22.654	39.101	51.549
	000101001	其 中	普工	工日	3.547	4.531	7.820	10.310
	000101002		一般技工	工日	10.641	13.592	23.461	30.929
	000101003		高级技工	工日	3.547	4.531	7.820	10.310
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	7.875	9.000	22.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	7.812	8.928	19.600
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.300	0.300	0.300	0.400
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.009	0.014	0.015
	140307001	煤油		kg	1.050	1.050	1.575	2.100
	140303001	机油(综合)		kg	1.010	1.010	1.515	1.515
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.303	0.303	0.404
	142909001	氧气		m³	2.040	3.060	3.060	3.060
	142907002	乙炔气		kg	0.785	1.177	1.177	1.177
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.100	0.200	0.300	0.400
	031102001	砂纸		张	4.000	4.000	5.000	5.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.070	0.070
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.200	0.150
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.150	0.150	0.150	0.150
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.210	0.315	0.525
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.200	0.400	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.300	0.500	0.500



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平清洗、垫铁点焊、轴系对中、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-96	1-8-97	1-8-98	1-8-99	
项 目				螺杆泵		齿轮油泵		
				设备重量(t以内)				
				7.0	10	0.5	1.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	77.465	89.686	7.020	8.860
	000101001	其中	普工	工日	15.493	17.937	1.404	1.772
	000101002		一般技工	工日	46.479	53.812	4.212	5.316
	000101003		高级技工	工日	15.493	17.937	1.404	1.772
材  								

## 八、真空泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平清洗、垫铁点焊、轴系对中、单机试车、配合检查 验收。

计量单位：台

编 号				1-8-100	1-8-101	1-8-102	1-8-103	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.2	0.5	1.0	2.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	9.169	12.285	15.220	21.152
	000101001	其 中	普工	工日	1.834	2.457	3.044	4.231
	000101002		一般技工	工日	5.501	7.371	9.132	12.691
	000101003		高级技工	工日	1.834	2.457	3.044	4.230
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.516	7.875	8.460
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	7.812	7.500
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	—	—	—	0.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.005	0.009	0.014
	140307001	煤油		kg	0.670	0.840	1.050	1.365
	140303001	机油(综合)		kg	0.580	0.606	0.707	0.909
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.123	0.152	0.202	0.303
	142909001	氧气		m³	0.104	0.122	0.184	0.214
	142907002	乙炔气		kg	0.040	0.047	0.071	0.082
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	031102001	砂纸		张	2.000	4.000	4.000	5.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.065	0.070
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.060	0.080
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.150	0.150	0.150
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.103	0.126	0.189	0.242
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.200	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100	0.200

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平清洗、垫铁点焊、轴系对中、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-104	1-8-105	1-8-106	
项 目				设备重量(t以内)			
				3.5	5.0	7.0	
名 称				单位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	33.684	43.493	55.269
	000101001	其中	普工	工日	6.737	8.698	11.054
	000101002		一般技工	工日	20.210	26.096	33.161
	000101003		高级技工	工日	6.737	8.699	11.054
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	9.000	22.080	24.840
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	8.928	19.600	22.050
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.300	0.300	0.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.019	0.020	0.025
	140307001	煤油		kg	3.150	5.250	7.350
	140303001	机油(综合)		kg	1.515	2.020	3.030
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.808	1.212	1.818
	142909001	氧气		m³	0.510	0.714	0.918
	142907002	乙炔气		kg	0.196	0.275	0.353
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.200	0.200	0.200
	031102001	砂纸		张	8.000	9.000	10.000
	031505019	金属滤网		m²	0.120	0.120	0.120
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.090	0.150	0.600
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.240	0.240	0.240
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.315	0.420	0.525
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.500	0.700

## 九、屏蔽泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平清洗、垫铁点焊、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-107	1-8-108	1-8-109	1-8-110	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.3	0.5	0.7	1.0	
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	13.413	16.274	19.862	21.081
	000101001	其中	普工	工日	2.682	3.255	3.973	4.216
	000101002		一般技工	工日	8.048	9.764	11.917	12.649
	000101003		高级技工	工日	2.683	3.255	3.972	4.216
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	4.500	4.500	4.500	7.875
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.464	4.464	4.464	7.812
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.500	0.500	0.500	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.006	0.006	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	0.525	1.050	1.050	2.100
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.707
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.101	0.202	0.202	0.505
	142909001	氧气		m³	1.020	1.020	1.020	2.040
	142907002	乙炔气		kg	0.392	0.392	0.392	0.785
	031102001	砂纸		张	2.000	4.000	4.000	4.000
	031505019	金属滤网		m²	0.063	0.065	0.065	0.065
	013503001	紫铜板(综合)		kg	0.050	0.060	0.060	0.060
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.125	0.150	0.150	0.150
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.210	0.210	0.315
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	3.000	3.000	3.000	3.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.100	0.100
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.300	0.500	0.500

## 十、补充安装项目

### 1. 小型潜水排污泵

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、应力检查、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-111	1-8-112		
项 目				安装方式			
				固定自耦式		移动式	
				设备重量(t以内)			
				0.5			
名 称			单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日	工日	0.581	0.144		
	000101001	普 工	工日	0.116	0.029		
	000101002	一般技工	工日	0.349	0.086		
	000101003	高级技工	工日	0.116	0.029		
材 料	012901002	热轧薄钢板 Q235B(综合)	kg	0.080	—		
	010903010	镀锌圆钢 Φ16	m	0.330	0.330		
	030107058	金属膨胀螺栓 M16	套	4.120	—		
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000		
机 械	990401015	载重汽车 4t	台班	0.030	0.030		

## 2. 离心泵拆装检查

### (1) 单级离心水泵及离心式耐腐蚀泵拆装检查

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-113	1-8-114	1-8-115	1-8-116	1-8-117	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.2	0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	2.804	3.900	7.800	15.150	20.625
	000101001	其中	普工	工日	0.561	0.780	1.560	3.030	4.125
	000101002		一般技工	工日	1.682	2.340	4.680	9.090	12.375
	000101003		高级技工	工日	0.561	0.780	1.560	3.030	4.125
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.050	0.050	0.050	0.200	0.250
	140307001	煤油		kg	1.000	1.200	1.500	3.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.100	0.200	0.400	1.200	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.100	0.200	0.500	1.000	1.600
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.500	1.000	2.000	2.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	1.000	2.000	4.000	5.000
	133501005	研磨膏		盒	0.100	0.200	0.300	1.000	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	—	0.600

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-118	1-8-119	1-8-120	1-8-121	1-8-122	
项 目				设备重量(t以内)					
				8.0	12.0	17.0	23.0	30.0	
名 称				消 耗 量					
人 工	000101000	合计工日		工日	33.675	42.150	55.050	72.825	89.250
	000101001	其 中	普工	工日	6.735	8.430	11.010	14.565	17.850
	000101002		一般技工	工日	20.205	25.290	33.030	43.695	53.550
	000101003		高级技工	工日	6.735	8.430	11.010	14.565	17.850
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.400	0.600	0.950	1.100	1.500
	140307001	煤油		kg	8.000	12.000	18.000	25.000	36.000
	140303001	机油(综合)		kg	3.200	4.000	5.000	6.000	8.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.400	3.200	4.000	4.500	5.000
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3.000	3.000	3.500	4.000	4.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
	133501005	研磨膏		盒	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.000	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	1.250	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	1.600	2.000	2.500

## (2) 多级离心泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：台**

编 号				1-8-123	1-8-124	1-8-125	1-8-126	1-8-127	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.3	0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	3.439	4.800	9.450	21.975	28.950
	000101001	其中	普工	工日	0.688	0.960	1.890	4.395	5.790
	000101002		一般技工	工日	2.063	2.880	5.670	13.185	17.370
	000101003		高级技工	工日	0.688	0.960	1.890	4.395	5.790
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.050	0.050	0.050	0.150	0.300
	140307001	煤油		kg	0.800	1.000	2.000	4.000	6.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.160	0.200	0.400	1.200	2.400
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.200	0.400	1.000	1.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.400	0.500	1.000	2.000	2.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	1.000	2.000	4.000	5.000
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.200	0.300	0.500	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	—	0.600

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：台**

编 号				1-8-128	1-8-129	1-8-130	1-8-131	1-8-132	
项 目				设备重量(t以内)					
				8.0	10.0	15.0	20.0	25.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	38.400	47.700	60.375	78.600	109.050
	000101001	其 中	普工	工日	7.680	9.540	12.075	15.720	21.810
	000101002		一般技工	工日	23.040	28.620	36.225	47.160	65.430
	000101003		高级技工	工日	7.680	9.540	12.075	15.720	21.810
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.050	0.500	0.750	1.000	0.900
	140307001	煤油		kg	8.000	10.000	16.000	20.000	30.000
	140303001	机油(综合)		kg	3.200	4.000	6.000	8.000	12.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.800	2.000	2.500	3.000	4.000
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3.000	3.000	4.000	5.000	5.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	6.000	8.000	8.000	12.000	15.000
	133501005	研磨膏		盒	1.200	1.500	2.000	2.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.000	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	1.250	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	1.500	2.000	2.500

### (3) 离心式油泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-133	1-8-134	1-8-135	1-8-136	1-8-137	
项 目				设备重量(t以内)					
				0.5	1.0	3.0	5.0	7.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	6.075	12.150	23.925	39.450	50.850
	000101001	其中	普工	工日	1.215	2.430	4.785	7.890	10.170
	000101002		一般技工	工日	3.645	7.290	14.355	23.670	30.510
	000101003		高级技工	工日	1.215	2.430	4.785	7.890	10.170
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.030	0.050	0.150	0.250	0.350
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500	3.000	5.000	8.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.350	0.500	1.000	2.000	3.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.400	0.800	1.500	1.800
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	1.000	1.500	2.000	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	2.000	4.000	5.000
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.400	0.500	1.000	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.600	1.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-138	1-8-139	1-8-140	1-8-141	
项 目				设备重量(t以内)				
				10. 0	15. 0	20. 0	25. 0	
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	59. 220	67. 950	81. 225	87. 300
	000101001	其中	普工	工日	11. 844	13. 590	16. 245	17. 460
	000101002		一般技工	工日	35. 532	40. 770	48. 735	52. 380
	000101003		高级技工	工日	11. 844	13. 590	16. 245	17. 460
材 料	013503004	紫铜板 δ 0. 25~0. 5		kg	0. 450	0. 500	0. 550	0. 600
	140307001	煤油		kg	10. 000	12. 000	14. 000	16. 000
	140303001	机油(综合)		kg	4. 000	5. 000	5. 500	6. 000
	140901003	黄油钙基脂		kg	2. 000	2. 300	2. 800	3. 200
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	2. 000	3. 000	4. 000	5. 000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5. 000	6. 000	7. 000	8. 000
	133501005	研磨膏		盒	1. 000	1. 500	1. 500	1. 500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1. 250	1. 500	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	2. 000	2. 500

#### (4) 离心式杂质泵拆装检查

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-142	1-8-143	1-8-144	1-8-145	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	7.050	13.950	22.500	45.900
	000101001	其 中	普工	工日	1.410	2.790	4.500	9.180
	000101002		一般技工	工日	4.230	8.370	13.500	27.540
	000101003		高级技工	工日	1.410	2.790	4.500	9.180
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.030	0.050	0.100	0.250
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500	2.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.400	0.800	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.400	0.500	1.000
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	1.000	1.200	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	3.000	5.000
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.300	0.400	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.600

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-146	1-8-147	1-8-148	
项 目				设备重量(t以内)			
				10.0	15.0	20.0	
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	62.025	71.850	96.525
	000101001	其中	普工	工日	12.405	14.370	19.305
	000101002		一般技工	工日	37.215	43.110	57.915
	000101003		高级技工	工日	12.405	14.370	19.305
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.500	0.450	1.000
	140307001	煤油		kg	10.000	15.000	20.000
	140303001	机油(综合)		kg	4.000	6.000	8.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.400	2.500	3.000
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	2.500	3.000	4.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	6.000	8.000	10.000
	133501005	研磨膏		盒	1.500	2.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	1.250	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	2.000



### (5) 离心式深水泵拆装检查

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-149	1-8-150	1-8-151	1-8-152	1-8-153	
项 目				设备重量(t以内)					
				1.0	2.0	4.0	6.0	8.0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	10.650	12.300	18.150	22.725	32.656
	000101001	其 中	普工	工日	2.130	2.460	3.630	4.545	6.531
	000101002		一般技工	工日	6.390	7.380	10.890	13.635	19.594
	000101003		高级技工	工日	2.130	2.460	3.630	4.545	6.531
材  料	140307001	煤油		kg	2.000	3.000	5.000	8.000	10.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.800	1.200	2.000	3.000	4.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.400	0.800	1.000	1.200	1.200
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.800	1.000	1.500	1.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	3.000	3.000	4.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	1.000	1.250

### (6) DB型高硅铁离心泵拆装检查

**工作内容：** 设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：** 台

编 号				1-8-154	1-8-155	1-8-156	
项 目				设备型号			
				DB25G-41	DB50G-40	DB65-40	
名 称				单位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	1. 875	2. 700	3. 375
	000101001	其中	普工	工日	0. 375	0. 540	0. 675
	000101002		一般技工	工日	1. 125	1. 620	2. 025
	000101003		高级技工	工日	0. 375	0. 540	0. 675
材  料	140307001	煤油		kg	2. 000	2. 000	3. 000
	140303001	机油(综合)		kg	0. 800	0. 800	1. 000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0. 400	0. 600	0. 800
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0. 500	0. 500	0. 800
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1. 000	1. 000	2. 000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-157	1-8-158	1-8-159	
项 目				设备型号			
				DBG80-60	DBG100-35	DB150-35	
名 称				单 位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	4.050	4.950	6.450
	000101001	其中	普工	工日	0.810	0.990	1.290
	000101002		一般技工	工日	2.430	2.970	3.870
	000101003		高级技工	工日	0.810	0.990	1.290
材	140307001	煤油		kg	4.000	5.000	0.450
	140303001	机油(综合)		kg	1.200	1.500	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.800	1.000	1.600
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.800	1.000	1.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000

### (7) 蒸汽离心泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-160	1-8-161	1-8-162	
项 目				设备重量(t以内)			
				0.5	1.0	3.0	
名 称				消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	7.350	13.875	29.100
	000101001	其中	普工	工日	1.470	2.775	5.820
	000101002		一般技工	工日	4.410	8.325	17.460
	000101003		高级技工	工日	1.470	2.775	5.820
材  料	140307001	煤油		kg	1.000	3.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.400	1.200
	143121002	二硫化钼粉		kg	0.200	0.400	1.000
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.800	1.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	0.500	1.000	1.500
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.500	0.500	1.200
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-163	1-8-164	1-8-165	
项 目				设备重量(t以内)			
				5.0	7.0	10	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	42.600	54.900	64.050
	000101001	其中	普工	工日	8.520	10.980	12.810
	000101002		一般技工	工日	25.560	32.940	38.430
	000101003		高级技工	工日	8.520	10.980	12.810
材  料	140307001	煤油		kg	7.000	10.000	12.000
	140303001	机油(综合)		kg	2.000	3.000	3.000
	143121002	二硫化钼粉		kg	1.200	1.500	1.800
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.200	1.500	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	2.000	3.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	1.500	2.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.600	0.800	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	1.000

### 3. 旋涡泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-166	1-8-167	1-8-168	
项 目				设备重量(t以内)			
				0. 2	0. 5	1. 0	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	1. 500	5. 250	10. 050
	000101001	其中	普工	工日	0. 300	1. 050	2. 010
	000101002		一般技工	工日	0. 900	3. 150	6. 030
	000101003		高级技工	工日	0. 300	1. 050	2. 010
材    料	140307001	煤油		kg	0. 500	1. 000	1. 500
	140303001	机油(综合)		kg	0. 200	0. 300	0. 400
	140901003	黄油钙基脂		kg	0. 200	0. 200	0. 400
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0. 300	0. 300	0. 500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1. 000	1. 000	2. 000
	133501005	研磨膏		盒	0. 100	0. 100	0. 200
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-169	1-8-170	1-8-171	
项 目				设备重量(t以内)			
				2.0	3.0	5.0	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	18.450	25.350	37.800
	000101001	其 中	普工	工日	3.690	5.070	7.560
	000101002		一般技工	工日	11.070	15.210	22.680
	000101003		高级技工	工日	3.690	5.070	7.560
材 料	140307001	煤油		kg	2.000	3.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.800	1.200	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.800	1.200	1.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.800	1.000	1.200
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	3.000
	133501005	研磨膏		盒	0.400	0.500	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.800

#### 4. 电动往复泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-172	1-8-173	1-8-174	
项 目				设备重量(t以内)			
				0.5	0.7	1.0	
名 称				消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	8.979	12.675	16.425
	000101001	其中	普工	工日	1.796	2.535	3.285
	000101002		一般技工	工日	5.387	7.605	9.855
	000101003		高级技工	工日	1.796	2.535	3.285
材     料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.050	0.070	0.100
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500	2.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.500	0.600
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.300	0.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.200	0.300	0.400
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	2.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.300	0.400	0.500
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.300	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-175	1-8-176	1-8-177	
项 目				设备重量(t以内)			
				3.0	5.0	7.0	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	35.400	45.975	55.125
	000101001	其中	普工	工日	7.080	9.195	11.025
	000101002		一般技工	工日	21.240	27.585	33.075
	000101003		高级技工	工日	7.080	9.195	11.025
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.300	0.500	0.700
	140307001	煤油		kg	5.000	8.000	10.000
	140303001	机油(综合)		kg	1.500	2.500	3.500
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.800	1.200	1.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.200	1.500	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	5.000	6.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	1.000	1.200	1.500
	133501005	研磨膏		盒	1.000	1.000	1.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.600	0.800

## 5. 柱塞泵拆装检查

### (1) 高压柱塞泵(3~4柱塞)拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-178	1-8-179	1-8-180	1-8-181	
项 目				设备重量(t以内)				
				1.0	2.5	5.0	8.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	18.000	33.825	48.525	74.550
	000101001	其 中	普工	工日	3.600	6.765	9.705	14.910
	000101002		一般技工	工日	10.800	20.295	29.115	44.730
	000101003		高级技工	工日	3.600	6.765	9.705	14.910
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.050	0.200	0.300	0.400
	140307001	煤油		kg	2.000	4.000	6.000	8.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.400	1.000	2.000	3.200
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.300	0.800	1.200	1.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	1.000	1.000	1.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	3.000	4.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.500	0.800	1.200	1.500
	133501005	研磨膏		盒	0.500	1.000	1.000	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.600	0.800

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-182	1-8-183	1-8-184	1-8-185	
项 目				设备重量(t以内)				
				10	16	25.5	35	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	85.200	117.825	141.000	166.050
	000101001	其 中	普工	工日	17.040	23.565	28.200	33.210
	000101002		一般技工	工日	51.120	70.695	84.600	99.630
	000101003		高级技工	工日	17.040	23.565	28.200	33.210
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.500	0.800	1.200	1.500
	140307001	煤油		kg	10.000	16.000	25.000	35.000
	140303001	机油(综合)		kg	4.000	6.000	10.000	12.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.000	2.500	3.000	3.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	2.500	3.000	4.000	4.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	6.000	8.000	10.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	1.800	2.000	2.500	3.000
	133501005	研磨膏		盒	1.500	2.000	3.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.000	1.250	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	2.000	2.500

## (2) 高压高速柱塞泵(6~24柱塞)拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-186	1-8-187	1-8-188	1-8-189	
项 目				设备重量(t以内)				
				5.0	10	15	18	
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	54.375	88.875	119.700	144.000
	000101001	其中	普工	工日	10.875	17.775	23.940	28.800
	000101002		一般技工	工日	32.625	53.325	71.820	86.400
	000101003		高级技工	工日	10.875	17.775	23.940	28.800
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.400	0.500	0.750	0.900
	140307001	煤油		kg	5.000	10.000	15.000	20.000
	140303001	机油(综合)		kg	2.000	4.000	6.000	8.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.000	1.500	1.800	1.800
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.500	1.800	1.800	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	4.000	5.000	1.200	6.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	1.200	1.500	1.500	1.500
	133501005	研磨膏		盒	1.000	1.000	1.500	2.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.800	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	1.300	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	1.600	2.000

## 6. 蒸汽往复泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-190	1-8-191	1-8-192	1-8-193	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称				单位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	9.450	14.400	33.525	43.125
	000101001	其中	普工	工日	1.890	2.880	6.705	8.625
	000101002		一般技工	工日	5.670	8.640	20.115	25.875
	000101003		高级技工	工日	1.890	2.880	6.705	8.625
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.050	0.050	0.200	0.300
	140307001	煤油		kg	1.000	2.000	4.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.400	1.200	2.000
	143121002	二硫化钼粉		kg	0.200	0.400	1.000	1.500
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.600	1.000	1.200
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	4.000	5.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.500	0.600	1.000	1.200
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.400	1.000	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	—	0.600

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-194	1-8-195	1-8-196	1-8-197	
项 目				设备重量(t以内)				
				7. 0	10	15	20	
名 称				消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	60. 975	85. 050	116. 625	141. 000
	000101001	其中	普工	工日	12. 195	17. 010	23. 325	28. 200
	000101002		一般技工	工日	36. 585	51. 030	69. 975	84. 600
	000101003		高级技工	工日	12. 195	17. 010	23. 325	28. 200
材 料	013503004	紫铜板 δ 0. 25~0. 5		kg	0. 400	0. 500	0. 800	1. 000
	140307001	煤油		kg	8. 000	10. 000	15. 000	20. 000
	140303001	机油(综合)		kg	2. 800	4. 000	6. 000	8. 000
	143121002	二硫化钼粉		kg	2. 000	2. 000	2. 500	3. 000
	020111009	石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1. 400	1. 500	2. 000	2. 200
	031102005	铁砂布 0~2#		张	6. 000	8. 000	10. 000	15. 000
	272501002	青壳纸 δ 0. 1~1. 0		kg	1. 300	1. 500	1. 800	2. 000
	133501005	研磨膏		盒	1. 000	1. 000	1. 500	2. 000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000
机 械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	1. 000	1. 500	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	1. 800
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0. 800	—	—	—

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-198	1-8-199
项 目				设备重量(t以内)	
				25	30
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日		156.300	174.750
	000101001	其中	普工	31.260	34.950
	000101002		一般技工	93.780	104.850
	000101003		高级技工	31.260	34.950
材	013503004	紫铜板 $\delta 0.25 \sim 0.5$		1.200	1.500
	140307001	煤油		25.000	30.000
	140303001	机油(综合)		10.000	12.000
	143121002	二硫化钼粉		3.000	4.000
	020111009	石棉橡胶板 高压 $\delta 1 \sim 6$		2.500	3.000
	031102005	铁砂布 0~2#		16.000	18.000
	272501002	青壳纸 $\delta 0.1 \sim 1.0$		2.200	2.500
	133501005	研磨膏		2.000	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		5.000	5.000
机械	990304024	汽车式起重机 25t		2.000	2.500

## 7. 计量泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-200	1-8-201	1-8-202	1-8-203
项 目				设备重量(t以内)			
				0.2	0.4	0.7	1.0
名 称				消 耗 量			
人	000101000	合计工日		1.800	3.600	4.800	5.400
	000101001	其中	普工	0.360	0.720	0.960	1.080
	000101002		一般技工	1.080	2.160	2.880	3.240
	000101003		高级技工	0.360	0.720	0.960	1.080
材	140307001	煤油		1.000	1.000	1.500	2.000
	140303001	机油(综合)		0.200	0.200	0.500	0.600
	140901003	黄油钙基脂		0.200	0.300	0.500	0.500
	031102005	铁砂布 0~2#		1.000	1.000	1.000	1.000
	133501005	研磨膏		0.200	0.200	0.400	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		5.000	5.000	5.000	5.000



## 8. 螺杆泵及齿轮油泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-204	1-8-205	1-8-206	1-8-207	
项 目				螺杆泵				
				设备重量(t以内)				
				0.5	1.0	3.0	5.0	
名 称			单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	2.700	3.600	9.000	18.000
	000101001	其中	普工	工日	0.540	0.720	1.800	3.600
	000101002		一般技工	工日	1.620	2.160	5.400	10.800
	000101003		高级技工	工日	0.540	0.720	1.800	3.600
材  料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.030	0.050	0.150	0.250
	140307001	煤油		kg	1.000	2.000	3.000	5.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.400	1.200	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.400	1.200	1.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	3.000	5.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.300	0.500	0.800	1.000
	133501005	研磨膏		盒	0.200	0.400	0.600	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.500	0.800

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：**台

编 号				1-8-208	1-8-209	1-8-210	1-8-211	
项 目				螺杆泵		齿轮油泵		
				设备重量(t以内)				
				7.0	10	0.5	1.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	21.000	30.000	1.650	1.875
	000101001	其中	普工	工日	4.200	6.000	0.330	0.375
	000101002		一般技工	工日	12.600	18.000	0.990	1.125
	000101003		高级技工	工日	4.200	6.000	0.330	0.375
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.350	0.500	0.500	0.500
	140307001	煤油		kg	8.000	10.000	1.000	1.000
	140303001	机油(综合)		kg	3.200	4.000	0.200	0.200
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.000	2.500	0.150	0.200
	031102005	铁砂布 0~2#		张	4.000	6.000	0.800	1.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	1.000	1.200	0.200	0.200
	133501005	研磨膏		盒	1.000	1.000	0.100	0.200
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.800	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	1.000	—	—

## 9. 真空泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-212	1-8-213	1-8-214	1-8-215	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.2	0.5	1.0	2.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	4.800	6.300	9.600	15.525
	000101001	其 中	普工	工日	0.960	1.260	1.920	3.105
	000101002		一般技工	工日	2.880	3.780	5.760	9.315
	000101003		高级技工	工日	0.960	1.260	1.920	3.105
材     料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.020	0.030	0.050	0.100
	140307001	煤油		kg	0.500	1.000	2.000	3.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.300	0.400	0.600
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.100	0.200	0.400	0.800
	133503007	合成树脂密封胶		kg	0.050	0.100	0.200	0.300
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	1.000	2.000	2.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.500	0.500	0.500	0.600
	133501005	研磨膏		盒	0.100	0.200	0.300	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

计量单位：台

编 号				1-8-216	1-8-217	1-8-218	
项 目				设备重量(t以内)			
				3.5	5.0	7.0	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	29.850	38.925	51.450
	000101001	其中	普工	工日	5.970	7.785	10.290
	000101002		一般技工	工日	17.910	23.355	30.870
	000101003		高级技工	工日	5.970	7.785	10.290
材 料	013503004	紫铜板 δ 0.25~0.5		kg	0.200	0.300	0.400
	140307001	煤油		kg	4.000	5.000	7.000
	140303001	机油(综合)		kg	1.000	1.500	2.000
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.000	1.200	1.500
	133503007	合成树脂密封胶		kg	0.400	0.400	0.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	4.000	5.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	2.000	1.000	1.200
	133501005	研磨膏		盒	0.600	0.800	1.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.600	0.800

## 10. 屏蔽泵拆装检查

**工作内容：**设备本体及部件以及第一个阀门以内的管道等拆卸、清洗、检查、刮研、换油、调间隙、找正、找平、找中心、记录、组装复原。

**计量单位：台**

编 号				1-8-219	1-8-220	1-8-221	1-8-222
项 目				设备重量(t以内)			
				0.3	0.5	0.7	1.0
名 称			单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日	工日	1.200	1.725	2.025	2.400
	000101001	普工	工日	0.240	0.345	0.405	0.480
	000101002	其中 一般技工	工日	0.720	1.035	1.215	1.440
	000101003	高级技工	工日	0.240	0.345	0.405	0.480
材  料	140307001	煤油	kg	1.000	1.500	2.000	2.000
	140303001	机油(综合)	kg	0.200	0.300	0.400	0.400
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.200	0.200	0.300	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000

## 第九章 压缩机安装

# 说 明

一、本章内容包括活塞式压缩机、回转式螺杆压缩机、离心式压缩机的安装及拆装检查。

二、本章不包括以下工作内容：

1. 除与主机在同一底座上的电动机已包括安装外，其他类型解体安装的压缩机，均不包括电动机、汽轮机及其他动力机械的安装。

2. 与主机本体联体的各级出入口第一个法兰外的各种管道、空气干燥设备及净化设备、油水分离设备、废油回收设备、自控系统、仪表系统安装以及支架、沟槽、防护罩等的制作加工。

3. 介质的充灌。

5. 主机本体循环油（按设备带有考虑）。

5. 电动机拆装检查及配线、接线等电气工程。

6. 负荷试车及联动试车。

三、相关说明：

1. 本章原动机是按电动机驱动考虑，如为汽轮机驱动时则按相应项目人工乘以系数 1.14；汽轮机安装执行第二册《热力设备安装》相应安装项目。

2. 解体安装压缩机不包括电动机、汽轮机及其他动力机械的重量，电动机、汽轮机及其他动力机械的安装按相应项目另行计算。

3. DMH 型对称平衡式压缩机不包括附属设备的安装，附属设备的安装按相应项目另行计算。

4. 设备本体法兰以外的不属于附属设备的管道、阀门，应执行第八册《工业管道安装工程》相应项目。

5. 活塞式 V、W、S 型压缩机的安装是按单级压缩机考虑的，安装同类型双级压缩机时，按相应安装项目人工乘以系数 1.40。

6. 离心式压缩机是按单轴考虑的，如安装双轴(H)离心式压缩机时，则相应安装项目的人工乘以系数 1.40。

7. 解体安装的压缩机需在无负荷试运转后检查、回装及调整时，按相应解体安装项目人工、机械乘以系数 1.50。

# 工程量计算规则

- 一、压缩机安装及拆装检查应区分设备型号、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、整体安装压缩机的设备重量，按同一底座上的压缩机本体、电动机、仪表盘及附件、底座等总重量计算。
- 三、解体安装压缩机按压缩机本体、附件、底座及随本体到货附属设备的总重量计算。
- 四、DMH 型对称平衡式压缩机（包括活塞式 2M(2D)、4M(4D)、6M(6D) 型对称平衡式压缩机、活塞式 H 型中间直联同步压缩机）的重量，按压缩机本体、随本体到货的附属设备的总重量计算。

# 一、活塞式压缩机组安装

## 1. 活塞式L型及Z型2列压缩机整体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环，配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-1	1-9-2	1-9-3	1-9-4	1-9-5	
项 目				机组重量(t以内)					
				1	3	5	8	10	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	30.765	41.008	54.855	77.840	94.086
	000101001	其中	普工	工日	6.152	8.202	10.970	15.568	18.817
	000101002		一般技工	工日	15.383	20.504	27.428	38.920	47.043
	000101003		高级技工	工日	9.230	12.302	16.457	23.352	28.226
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	17.440	23.400	32.040	47.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.054	15.518	21.046	28.805	46.210
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.050	0.050	0.100	0.150	0.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.018	0.018	0.038	0.038
	050105001	道木(综合)		m³	—	—	0.015	0.018	0.025
	140307001	煤油		kg	5.534	9.684	11.067	13.834	16.601
	140303001	机油(综合)		kg	0.396	0.949	1.107	1.266	1.582
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.227	0.341	0.455	0.568	0.568
	142909001	氧气		m³	1.020	1.020	2.040	2.040	2.040
	142907002	乙炔气		kg	0.392	0.392	0.785	0.785	0.785
	031505019	金属滤网		m²	0.500	0.800	1.000	1.100	1.200
	023503004	无石棉板衬垫		kg	0.220	1.580	2.230	3.200	3.400
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	2.500	3.500	4.500	5.500
	133503011	密封胶		支	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
	031102001	砂纸		张	5.000	8.000	10.000	12.000	14.000
	031505025	铜丝布		m	0.010	0.020	0.030	0.040	0.040
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.080	0.100	0.120	0.140
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.546	0.630	0.798	0.819	1.134
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300	0.500	—
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	—	—	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.500	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	0.300	0.500	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	0.500	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	0.700
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.315	0.390	0.410	0.567
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.500	0.700	1.000	1.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	—	—	—	—	1.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-9-6	1-9-7	1-9-8	1-9-9	1-9-10	
项 目				机组重量(t以内)					
				15	双重整机15	20	25	30	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	119.013	178.398	185.657	207.029	235.783
	000101001	其 中	普工	工日	23.802	35.680	37.131	41.405	47.156
	000101002		一般技工	工日	59.507	89.199	92.829	103.515	117.892
	000101003		高级技工	工日	35.704	53.519	55.697	62.109	70.735
材              料	031509008	平垫铁(综合)		kg	59.480	90.240	87.720	124.760	137.160
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	58.320	87.012	84.780	120.055	132.166
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.200	0.400	0.200	0.300	0.300
	050301004	木板(综合)		m³	0.038	0.050	0.100	0.100	0.125
	050105001	道木(综合)		m³	0.028	0.040	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	19.367	39.525	22.134	23.517	24.901
	140303001	机油(综合)		kg	1.740	3.133	2.215	2.531	2.689
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.909	1.688	1.136	1.364	1.364
	142909001	氧气		m³	3.060	6.120	3.060	4.080	4.080
	142907002	乙炔气		kg	1.177	2.354	1.177	1.569	1.569
	031505019	金属滤网		m²	1.400	1.800	2.000	2.200	2.400
	023503004	无石棉板衬垫		kg	3.400	6.980	4.300	4.600	4.900
	133503011	密封胶		支	12.000	16.000	18.000	20.000	22.000
	172500001	塑料管(综合)		m	6.500	8.500	9.500	10.500	11.000
	031102001	砂纸		张	16.000	19.000	21.000	23.000	24.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.160	0.200	0.250	0.300	0.350
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.134	1.300	2.268	3.318	3.318
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	—	3.200	3.500	4.000	4.530
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	031505025	铜丝布		m	0.050	—	—	—	—
机     械	990403020	平板拖车组 20t		台班	0.500	1.000	—	—	—
	990403025	平板拖车组 30t		台班	—	—	1.000	1.000	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	—	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000	1.000	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	1.000	1.000	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.567	0.619	1.000	1.000	1.000
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	2.000	1.000	1.000	1.000



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-9-11		1-9-12	
项 目				机组重量(t以内)			
				40		50	
名 称				单位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	316.648		366.782
	000101001	其中	普工	工日	63.330		73.356
	000101002		一般技工	工日	158.324		183.391
	000101003		高级技工	工日	94.994		110.035
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	161.800		192.720
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	155.330		185.079
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.400		0.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.150		0.200
	050105001	道木(综合)		m³	0.041		0.041
	140307001	煤油		kg	27.668		30.434
	140303001	机油(综合)		kg	3.006		3.322
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.591		1.591
	142909001	氧气		m³	4.080		4.080
	142907002	乙炔气		kg	1.569		1.569
	031505019	金属滤网		m²	2.600		2.800
	023503004	无石棉板衬垫		kg	6.800		7.200
	133503011	密封胶		支	24.000		26.000
	172500001	塑料管(综合)		m	13.000		15.000
	031102001	砂纸		张	26.000		28.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.400		0.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.318		3.318
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	4.800		6.200
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000		5.000
机	990403030	平板拖车组 40t		台班	1.000		1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000		—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	1.000		—
	990304072	汽车式起重机 120t		台班	—		1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.500		1.650
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	2.000		2.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	1.000		1.000

## 2. 活塞式Z型3列压缩机整体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-13	1-9-14	1-9-15
项 目				机组重量(t以内)		
				1	3	5
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日		49.647	77.671	96.313
	000101001	其中	普工	9.929	15.534	19.262
	000101002		一般技工	24.824	38.836	48.157
	000101003		高级技工	14.894	23.301	28.894
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	23.400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.054	21.046
	013503003	紫铜板 $\delta 0.08 \sim 0.2$		kg	0.010	0.020
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.006	0.008
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.019	0.019
	140307001	煤油		kg	11.858	15.810
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.338	0.506
	140303001	机油(综合)		kg	1.175	2.350
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	3.672	5.202
	142907002	乙炔气		kg	1.412	2.001
	031102005	铁砂布 0~2#		张	10.000	15.000
	272501001	青壳纸 $\delta 0.1 \sim 1.0$		张	0.750	0.750
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.500	0.800
	023503004	无石棉板衬垫		kg	1.200	2.700
	133503011	密封胶		支	2.000	4.000
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	2.500
	031102001	砂纸		张	5.000	8.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.080
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.440	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	0.500
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min		台班	0.500	0.500
	990813045	试压泵 60MPa		台班	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.500

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-9-16	1-9-17	1-9-18	
项 目				机组重量(t以内)			
				8	10	15	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	119.989	139.589	152.858
	000101001	其 中	普工	工日	23.997	27.917	30.572
	000101002		一般技工	工日	59.995	69.795	76.429
	000101003		高级技工	工日	35.997	41.877	45.857
材   <							

### 3. 活塞式V、W、S型压缩机整体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-19	1-9-20	1-9-21	1-9-22	1-9-23	1-9-24	
项 目				V型						
				2			4			
				70/0.5	100/0.8	125/1	70/0.8	100/1	125/1.5	
名 称				单 位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	20.157	24.590	25.834	21.307	25.834	29.864
	000101001	其中	普工	工日	4.031	4.918	5.167	4.261	5.167	5.973
	000101002		一般技工	工日	10.079	12.295	12.917	10.654	12.917	14.932
	000101003		高级技工	工日	6.047	7.377	7.750	6.392	7.750	8.959
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	12.240	18.360	12.560	18.360	24.480
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.054	11.054	16.582	11.054	16.582	22.110
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.003	0.004	0.021	0.003	0.004	0.021
	140303001	机油(综合)		kg	0.119	0.158	0.158	0.158	0.237	0.316
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.512	0.568	0.682	0.512	0.716	0.853
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.100	0.200	0.300	0.200	0.500	0.700
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	023503004	无石棉板衬垫		kg	1.500	1.700	1.900	1.500	1.700	2.200
	133503011	密封胶		支	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	031102001	砂纸		张	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.020	0.020	0.020	0.030	0.030	0.030
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.250	0.250	0.250	0.250	0.300	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-25	1-9-26	1-9-27	1-9-28	1-9-29	1-9-30	
项 目				W型			S型			
				6			8			
				70/1.2	100/1.5	125/2	70/1.5	100/2	125/2.5	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	25.222	34.677	38.676	34.906	39.060	48.320
	000101001	其中	普工	工日	5.044	6.935	7.735	6.981	7.812	9.664
	000101002		一般技工	工日	12.611	17.339	19.338	17.453	19.530	24.160
	000101003		高级技工	工日	7.567	10.403	11.603	10.472	11.718	14.496
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	24.480	24.480	18.360	24.480	30.600
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	16.582	22.109	22.109	16.582	22.109	27.636
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.020	0.025	0.011	0.023	0.025
	140303001	机油(综合)		kg	0.316	0.515	0.594	0.396	0.633	0.791
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.626	0.853	1.023	0.682	0.909	1.136
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.500	1.000	1.200	0.600	1.000	1.500
	031505019	金属滤网		m²	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	023503004	无石棉板衬垫		kg	2.200	2.500	2.800	2.200	3.400	3.800
	133503011	密封胶		支	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	031102001	砂纸		张	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.030	0.030	0.040	0.040	0.040	0.040
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300

## 4. 活塞式V、W、S型制冷压缩机整体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环，配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-31	1-9-32	1-9-33	1-9-34	1-9-35	1-9-36	
项 目				V型						
				2						
				100/0.5	100/0.8	100/1	125/2	170/3.0	200/5.0	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	20.504	22.451	23.587	27.266	36.259	59.564
	000101001	其中	普工	工日	4.101	4.490	4.717	5.453	7.251	11.913
	000101002		一般技工	工日	10.252	11.226	11.794	13.633	18.130	29.782
	000101003		高级技工	工日	6.151	6.735	7.076	8.180	10.878	17.869
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	12.240	18.360	24.480	26.460	40.680
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.054	11.054	16.582	22.109	23.809	36.564
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.020	0.020	0.020	0.020	0.030	0.040
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.008	0.008	0.010	0.013	0.036	0.044
	140303001	机油(综合)		kg	0.158	0.175	0.209	0.237	0.475	0.633
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.568	0.568	0.568	0.568	0.818	0.909
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.300	0.300	0.350	0.350	0.500	0.800
	133503011	密封胶		支	2.000	2.000	2.000	2.000	4.000	6.000
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	0.500	0.500	0.500	0.500	0.800	1.000
	023503004	无石棉板衬垫		kg	1.100	1.100	1.100	3.800	5.400	5.800
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	1.500	1.500	1.500	2.500	3.500
	031102001	砂纸		张	5.000	5.000	5.000	5.000	8.000	10.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.050	0.050	0.050	0.080	0.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.200	0.200	0.210	0.420	0.630
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	—	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.300	0.300	0.500	0.500	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.250	0.250	0.250	0.300	0.300	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.110	0.103	0.103	0.110	0.210	0.320
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	0.500	0.700

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-37	1-9-38	1-9-39	1-9-40	
项 目				V型				
				4				
				100/0.75	125/2.0	170/4.0	200/6.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	24.193	35.526	47.458	73.752
	000101001	其中	普工	工日	4.838	7.105	9.492	14.750
	000101002		一般技工	工日	12.097	17.763	23.729	36.876
	000101003		高级技工	工日	7.258	10.658	14.237	22.126
材           料	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	24.480	25.920	46.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.054	22.109	23.278	42.091
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.020	0.030	0.030	0.040
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.018	0.039	0.050
	140303001	机油(综合)		kg	0.237	0.515	1.028	0.712
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.682	0.966	1.159	0.909
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.500	0.500	0.800	1.000
	133503011	密封胶		支	2.000	2.000	4.000	4.000
	031505019	金属滤网		m²	0.500	0.500	0.800	0.800
	023503004	无石棉板衬垫		kg	2.000	2.000	6.430	6.850
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	1.500	2.500	2.500
	031102001	砂纸		张	5.000	5.000	8.000	8.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.050	0.080	0.080
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.210	0.420	0.630
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.500	0.500	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.250	0.300	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.300	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.110	0.110	0.200	0.300
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	0.500
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.300	0.300	0.700

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-41	1-9-42	1-9-43	1-9-44	
项 目				W型				
				6				
				100/1.0	125/2.5	170/5.0	200/8.0	
名 称				单位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	30.006	40.969	55.970	87.838
	000101001	其中	普工	工日	6.001	8.193	11.194	17.568
	000101002		一般技工	工日	15.003	20.485	27.985	43.919
	000101003		高级技工	工日	9.002	12.291	16.791	26.351
材           料	031509008	平垫铁(综合)		kg	18.360	32.040	40.680	49.320
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	16.582	28.805	36.564	38.796
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.020	0.030	0.030	0.060
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.020	0.045	0.063
	140303001	机油(综合)		kg	0.515	0.949	1.266	0.791
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.795	0.966	1.375	0.909
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.600	1.000	1.000	1.500
	133503011	密封胶		支	2.000	2.000	6.000	8.000
	031505019	金属滤网		m²	0.500	0.800	1.000	1.100
	023503004	无石棉板衬垫		kg	2.400	6.200	7.400	8.200
	172500001	塑料管(综合)		m	1.500	1.500	3.500	4.500
	031102001	砂纸		张	5.000	5.000	10.000	12.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.050	0.050	0.100	0.120
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.420	0.420	0.630
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.500	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.500	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.110	0.200	0.200	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	0.300	—	—
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.500	0.500	0.700	1.000



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、找平找正、垫铁点焊、轴系对中、机组油系统管线清洗安装、油系统循环,配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-45	1-9-46	1-9-47	1-9-48	
项 目				S型				
				8				
				100/1.5	125/3.0	170/6.0	200/10.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	33.415	49.772	63.525	99.520
	000101001	其中	普工	工日	6.682	9.954	12.704	19.904
	000101002		一般技工	工日	16.708	24.886	31.763	49.760
	000101003		高级技工	工日	10.025	14.932	19.058	29.856
材           料	031509008	平垫铁 (综合)		kg	21.420	32.040	46.800	84.280
	031509011	斜垫铁 (综合)		kg	19.345	28.805	42.091	81.983
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.030	0.030	0.030	0.080
	050301004	木板 (综合)		m³	0.013	0.021	0.054	0.088
	140303001	机油 (综合)		kg	0.633	1.187	1.424	0.949
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.080	1.375	1.421	1.023
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.800	2.000	2.300	2.000
	133503011	密封胶		支	2.000	2.000	6.000	10.000
	031505019	金属滤网		m²	0.500	0.500	1.000	1.000
	023503004	无石棉板衬垫		kg	3.200	6.800	8.530	9.540
	172500001	塑料管 (综合)		m	1.500	1.500	3.500	5.500
	031102001	砂纸		张	5.000	5.000	10.000	14.000
	012913001	不锈钢板 (综合)		kg	0.050	0.050	0.100	0.140
	031301009	低碳钢焊条 J427 (综合)		kg	0.210	0.420	0.420	0.630
	850103009	其他材料费 (占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机     械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.500	—
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.500	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.500	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.110	0.200	0.200	0.300
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.300	0.500	0.700	1.000
	990401045	载重汽车 15t		台班	—	—	—	0.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.700

## 5. 活塞式2D(2M)型对称平衡式压缩机解体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、机身试漏、设备部件清洗组装、找平找正、垫铁点焊、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、冷却系统管线清洗、冷却系统试运、机组配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-49	1-9-50	1-9-51	1-9-52	1-9-53	
项 目				机组重量(t以内)					
				5	8	15	20	30	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	103.929	192.069	220.893	264.560	322.560
	000101001	其 中	普工	工日	20.785	38.413	44.178	52.912	64.512
	000101002		一般技工	工日	51.965	96.035	110.447	132.280	161.280
	000101003		高级技工	工日	31.179	57.621	66.268	79.368	96.768
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	129.580	132.100	147.880	213.080	264.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	120.989	123.221	137.887	193.471	240.422
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.030	0.040	0.080	0.100	0.150
	050301004	木板(综合)		m³	0.040	0.050	0.090	0.100	0.160
	050105001	道木(综合)		m³	0.025	0.025	0.025	0.025	0.041
	140307001	煤油		kg	21.080	25.191	47.232	62.977	94.465
	140303001	机油(综合)		kg	2.506	2.506	4.699	6.265	9.398
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.800	2.700	3.375	4.500	6.750
	142909001	氧气		m³	4.590	4.590	7.038	7.038	10.710
	142907002	乙炔气		kg	1.765	1.765	2.707	2.707	4.119
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	8.000	15.000	20.000	30.000
	272501001	青壳纸 δ 0.1~1.0		张	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000
	031505019	金属滤网		m²	1.000	1.200	1.400	1.800	2.200
	023503004	无石棉板衬垫		kg	5.400	7.290	8.950	12.300	17.600
	172500001	塑料管(综合)		m	3.500	4.500	5.500	6.500	8.500
	133503011	密封胶		支	6.000	8.000	10.000	14.000	16.000
	031102001	砂纸		张	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.200	0.220	0.260	0.300	0.350
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.000	4.000	5.000	5.000	10.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.000	1.000	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	—	—	1.000	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	—	—	1.000
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.800	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	1.800	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	1.800	1.000	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	0.500	1.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.500	1.820	2.270	2.270	4.550
	991003050	电动空气压缩机 6m³/min		台班	0.500	0.500	0.500	1.000	1.500
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.500	1.000	1.000	1.000	1.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

## 6. 活塞式4D(4M)型对称平衡式压缩机解体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、机身试漏、设备部件清洗组装、找平找正、垫铁点焊、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、冷却系统管线清洗、冷却系统试运，机组配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-54	1-9-55	1-9-56	1-9-57
项 目				机组重量(t以内)			
				20	30	40	50
名 称			单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日	工日	409.696	436.006	451.351	580.543
	000101001	普工	工日	81.939	87.201	90.270	116.108
	000101002	一般技工	工日	204.848	218.003	225.676	290.272
	000101003	高级技工	工日	122.909	130.802	135.405	174.163
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	256.080	299.440	335.440	335.440
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	232.310	271.219	304.243	304.243
	013503003	紫铜板 $\delta 0.08 \sim 0.2$	kg	0.200	0.300	0.400	0.500
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.100	0.150	0.210	0.225
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.028	0.041	0.041	0.075
	140307001	煤油	kg	61.923	88.273	114.623	131.750
	140901003	黄油钙基脂	kg	4.500	6.750	9.000	9.000
	140303001	机油(综合)	kg	7.832	9.790	11.748	14.097
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	12.240	18.360	18.360	24.480
	142907002	乙炔气	kg	4.708	7.062	7.062	9.415
	031102005	铁砂布 0~2#	张	23.000	33.000	33.000	33.000
	272501001	青壳纸 $\delta 0.1 \sim 1.0$	张	4.000	4.000	5.000	6.000
	031505019	金属滤网	m <sup>2</sup>	1.800	2.200	2.200	2.600
	133503011	密封胶	支	14.000	16.000	16.000	18.000
	023503004	无石棉板衬垫	kg	13.230	21.540	34.320	37.650
	172500001	塑料管(综合)	m	6.500	8.500	8.500	10.500
	031102001	砂纸	张	18.000	20.000	20.000	22.000
	012913001	不锈钢板(综合)	kg	0.300	0.350	0.350	0.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	5.000	5.000	15.000	15.000
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990403020	平板拖车组 20t	台班	1.000	—	—	—
	990403030	平板拖车组 40t	台班	—	1.000	1.500	1.500
	990304024	汽车式起重机 25t	台班	2.000	2.000	1.000	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	0.500	0.500	2.500	3.000
	990813045	试压泵 60MPa	台班	1.000	1.000	1.500	—
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min	台班	1.000	1.000	1.500	2.000
	991209010	真空滤油机 6000L/h	台班	2.000	2.000	2.000	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	2.270	2.270	6.820	6.820
	871137001	激光轴对中仪	台班	1.000	1.000	1.000	1.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、机身试漏、设备部件清洗组装、找平找正、垫铁点焊、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、冷却系统管线清洗，冷却系统试运，机组配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-58	1-9-59	1-9-60	
项 目				机组重量(t以内)			
				80	120	150	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	756.623	941.144	1078.761
	000101001	其 中	普工	工日	151.324	188.229	215.752
	000101002		一般技工	工日	378.312	470.572	539.381
	000101003		高级技工	工日	226.987	282.343	323.628
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	440.280	482.240	520.400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	416.179	434.842	468.256
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.800	1.000	1.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.260	0.300	3.500
	050105001	道木(综合)		m³	0.075	0.105	0.105
	140307001	煤油		kg	171.275	197.625	223.975
	140901003	黄油钙基脂		kg	11.250	13.500	15.750
	140303001	机油(综合)		kg	20.363	21.929	25.062
	142909001	氧气		m³	24.480	24.480	24.480
	142907002	乙炔气		kg	9.415	9.415	9.415
	031102005	铁砂布 0~2#		张	43.000	53.000	62.000
	272501001	青壳纸 δ 0.1~1.0		张	8.000	10.000	12.000
	031505019	金属滤网		m²	2.800	3.000	3.200
	133503011	密封胶		支	22.000	26.000	26.000
	023503004	无石棉板衬垫		kg	43.210	56.700	67.400
	172500001	塑料管(综合)		m	12.500	14.000	16.000
	031102001	砂纸		张	24.000	26.000	26.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.450	0.500	0.550
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	25.000	30.000	35.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990403030	平板拖车组 40t		台班	1.500	2.000	2.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	1.000	1.000	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000	1.000	1.000
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	2.000	2.000	3.000
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	3.000	4.000	5.000
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	2.000	2.000	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	11.360	12.000	13.730
871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	1.000	2.000	

## 7. 活塞式H型中间直联同步压缩机解体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、机身试漏、设备部件清洗组装、找平找正、垫铁点焊、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、冷却系统管线清洗、冷却系统试运，机组配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-61	1-9-62	1-9-63
项 目				机组重量(t以内)		
				20	40	55
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日		407.074	635.509	796.278
	000101001	其中	普工	81.415	127.101	159.256
	000101002		一般技工	203.537	317.755	398.139
	000101003		高级技工	122.122	190.653	238.883
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	171.360	192.080
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	158.458	178.063
	013503003	紫铜板 $\delta$ 0.08~0.2		kg	0.200	0.400
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.100	0.210
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.028	0.041
	140307001	煤油		kg	59.288	109.353
	140303001	机油(综合)		kg	7.832	11.748
	140901003	黄油钙基脂		kg	2.250	3.375
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	8.160	12.240
	142907002	乙炔气		kg	3.138	4.708
	031102005	铁砂布 0~2#		张	24.000	35.000
	272501001	青壳纸 $\delta$ 0.1~1.0		张	2.000	5.000
	031505019	金属滤网		m <sup>2</sup>	1.800	2.000
	023503004	无石棉板衬垫		kg	13.400	23.800
	172500001	塑料管(综合)		m	6.500	8.500
	133503011	密封胶		支	14.000	16.000
	031102001	砂纸		张	18.000	20.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.300	0.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	5.000	15.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机	990401045	载重汽车 15t		台班	1.000	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.500	0.500
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	2.000	2.000
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.270	6.820
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min		台班	1.000	1.500
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	2.000	2.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	1.000

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、机身试漏、设备部件清洗组装、找平找正、垫铁点焊、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、冷却系统管线清洗、冷却系统试运，机组配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-9-64	1-9-65	1-9-66	
项 目				机组重量(t以内)			
				80	120	160	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	836.889	1255.153	1393.307
	000101001	其 中	普工	工日	167.377	251.030	278.661
	000101002		一般技工	工日	418.445	627.577	696.654
	000101003		高级技工	工日	251.067	376.546	417.992
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	535.280	657.640	732.040
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	493.661	611.781	678.912
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.600	1.200	1.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.240	0.300	0.360
	050105001	道木(综合)		m³	0.080	0.120	0.170
	140307001	煤油		kg	223.975	289.850	342.550
	140303001	机油(综合)		kg	20.363	23.495	28.194
	140901003	黄油钙基脂		kg	27.000	27.000	27.000
	142909001	氧气		m³	26.520	30.600	53.040
	142907002	乙炔气		kg	10.200	11.769	20.400
	031102005	铁砂布 0~2#		张	38.000	48.000	48.000
	272501001	青壳纸 δ 0.1~1.0		张	8.000	10.000	12.000
	031505019	金属滤网		m²	3.000	3.500	4.000
	023503004	无石棉板衬垫		kg	64.500	78.400	94.300
	172500001	塑料管(综合)		m	12.500	14.500	16.500
	133503011	密封胶		支	20.000	22.000	24.000
	031102001	砂纸		张	26.000	28.000	30.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.500	0.600	0.800
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	20.000	20.000	25.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990403030	平板拖车组 40t		台班	1.500	1.500	1.500
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.000	1.000	1.000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	2.000	2.000	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	9.090	9.090	11.360
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	3.000	4.000	5.000
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	2.000	2.000	2.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	1.000	1.000

## 二、回转式螺杆压缩机整体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、初轴对中、垫铁点焊、设备部件清洗组装、与机械本体联接的制冷系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油系统循环、真空系统的检查、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-67	1-9-68	1-9-69	1-9-70	
项 目				机组重量(t以内)				
				1	3	5	8	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	30.203	44.619	53.860	84.990
	000101001	其中	普工	工日	6.040	8.923	10.772	16.998
	000101002		一般技工	工日	15.102	22.310	26.930	42.495
	000101003		高级技工	工日	9.061	13.386	16.158	25.497
材  								

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、找平找正、初轴对中、垫铁点焊、设备部件清洗组装、与机械本体联接的制冷系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油系统循环、真空系统的检查、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-71	1-9-72	1-9-73	
项 目				机组重量(t以内)			
				10	15	20	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	103.784	129.949	189.840
	000101001	其中	普工	工日	20.757	25.989	37.968
	000101002		一般技工	工日	51.892	64.975	94.920
	000101003		高级技工	工日	31.135	38.985	56.952
材 料	031509011	斜垫铁(综合)		kg	81.983	87.012	99.123
	031509008	平垫铁(综合)		kg	84.280	90.240	102.640
	050301004	木板(综合)		m³	0.021	0.039	0.038
	050105001	道木(综合)		m³	0.008	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	16.601	19.367	22.134
	140303001	机油(综合)		kg	1.187	1.187	1.187
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.909	1.023	1.136
	142909001	氧气		m³	2.040	2.550	3.060
	142907002	乙炔气		kg	0.785	0.981	1.177
	031505025	铜丝布		m	0.030	0.030	0.030
	031505019	金属滤网		m²	1.200	1.400	1.400
	023503004	无石棉板衬垫		kg	1.650	2.340	3.240
	172500001	塑料管(综合)		m	5.500	6.500	7.500
	133503011	密封胶		支	10.000	12.000	12.000
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.080	0.100	0.120
	031102001	砂纸		张	14.000	16.000	16.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.140	0.160	0.160
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.281	1.365	1.575
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990401045	载重汽车 15t		台班	0.500	—	—
	990403020	平板拖车组 20t		台班	—	1.000	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	1.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.700	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	1.000	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.639	0.650	0.780
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	1.000	1.000	1.000
	871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	1.000	1.000



### 三、离心式压缩机安装

#### 1. 离心式压缩机整体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、底座、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-74	1-9-75	1-9-76	1-9-77	
项 目				电动机驱动				
				机组重量(t以内)				
				5	10	20	30	
名 称			单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	88.872	135.076	235.947	332.463
	000101001	其 中	普工	工日	17.774	27.015	47.189	66.492
	000101002		一般技工	工日	44.436	67.538	117.974	166.232
	000101003		高级技工	工日	26.662	40.523	70.784	99.739
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	48.840	58.720	95.600	251.880
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	46.699	56.578	92.645	235.514
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	1.250	2.500	5.000	7.500
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		kg	0.030	0.050	0.100	0.150
	050301004	木板(综合)		m³	0.058	0.100	1.800	0.263
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.015	0.021	0.021
	140307001	煤油		kg	13.834	24.901	41.501	62.252
	140303001	机油(综合)		kg	1.582	3.164	6.328	9.492
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.227	0.455	0.909	1.136
	143121002	二硫化钼粉		kg	0.750	1.500	3.000	4.500
	142909001	氧气		m³	0.510	1.020	1.530	2.040
	142907002	乙炔气		kg	0.196	0.392	0.588	0.785
	020115001	耐油橡胶板		kg	1.250	2.000	4.000	7.500
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		kg	0.250	0.500	1.000	1.500
	031505019	金属滤网		m²	1.000	1.300	1.500	2.400
	023503004	无石棉板衬垫		kg	7.430	12.430	18.650	22.540
	133503011	密封胶		支	6.000	10.000	16.000	20.000
	172500001	塑料管(综合)		m	3.500	4.500	5.500	11.000
	031102001	砂纸		张	10.000	14.000	16.000	24.000
	012913001	不锈钢板(综合)		kg	0.100	0.200	0.300	0.350
	031505025	铜丝布		m	0.050	0.100	0.200	0.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.360	0.630	0.630	0.945
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401045	载重汽车 15t		台班	0.300	0.500	—	—
	990403030	平板拖车组 40t		台班	—	—	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	0.500	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	1.000	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	1.000
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.700	0.700	1.000	2.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.370	0.393	0.540
871137001	激光轴对中仪		台班	1.000	1.000	1.000	1.000	

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、底座、设备吊装就位、找平找正、垫铁点焊、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-9-78	1-9-79	1-9-80	1-9-81	
项 目				电动机驱动				
				机组重量(t以内)				
				40	50	70	100	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	408.137	678.438	829.317	1058.667
	000101001	其中	普工	工日	81.627	135.688	165.863	211.733
	000101002		一般技工	工日	204.069	339.219	414.659	529.334
	000101003		高级技工	工日	122.441	203.531	248.795	317.600
材  <								

## 2. 离心式压缩机解体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、底座、设备吊装就位、底座初找平找正、分体部件清洗及安装、整机找平找正、垫铁点焊、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、配合检查验收。

计量单位：台

编 号				1-9-82	1-9-83	1-9-84	1-9-85	
项 目				机组重量(t以内)				
				10	20	30	40	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	183.901	265.775	438.110	549.074
	000101001	其 中	普工	工日	36.780	53.154	87.622	109.815
	000101002		一般技工	工日	91.951	132.888	219.055	274.537
	000101003		高级技工	工日	55.170	79.733	131.433	164.722
材   								

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、底座、设备吊装就位、底座初找平找正、分体部件清洗及安装,整机找平找正,垫铁点焊、设备部件清洗组装、与机械本体联接的冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等零件附件的安装、机组油系统管线清洗、油运、配合检查验收。

**计量单位：台**

编 号				1-9-86	1-9-87	1-9-88	1-9-89	1-9-90	
项 目				机组重量(t以内)					
				50	70	90	120	165	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	678.426	829.317	1005.767	1161.155	1268.807
	000101001	其 中	普工	工日	135.685	165.863	201.153	232.230	253.761
	000101002		一般技工	工日	339.213	414.659	502.884	580.578	634.404
	000101003		高级技工	工日	203.528	248.795	301.730	348.347	380.642
材  									

## 四、离心式压缩机拆装检查

**工作内容：** 施工准备、各部位油系统管线，密封气管线，介质管线拆除；联轴器护罩拆除；复查机组轴系数据；拆除轴承箱盖及仪表探头等接线；拆除轴承；拆除密封组件；拆除机壳螺栓；吊出上机壳及转子；拆除隔板及气封；检查集体内部情况，提取装配数据、更换部件、按照上述顺序倒着回装，过程中提取装配数据。

计量单位：台

编 号				1-9-91	1-9-92	1-9-93	1-9-94
项 目				设备重量(t以内)			
				5	10	20	30
名 称		单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	64.458	122.757	213.750	292.600
	000101001	普工	工日	12.892	24.551	42.750	58.520
	000101002	其中 一般技工	工日	32.229	61.379	106.875	146.300
	000101003	高级技工	工日	19.337	36.827	64.125	87.780
材	013503003	紫铜板 $\delta 0.08 \sim 0.2$	kg	0.080	0.080	0.100	0.300
	140307001	煤油	kg	15.810	23.715	31.620	47.430
	140303001	机油(综合)	kg	1.880	2.819	4.073	5.639
	140901003	黄油钙基脂	kg	2.250	3.375	4.500	5.625
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta 1 \sim 6$	kg	5.000	7.500	10.000	15.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	6.000	9.000	12.000	18.000
	272501002	青壳纸 $\delta 0.1 \sim 1.0$	kg	1.000	1.500	2.000	3.000
	133503011	密封胶	支	8.000	10.000	12.000	14.000
	133501005	研磨膏	盒	1.000	1.000	1.000	2.000
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990304004	汽车式起重机 8t	台班	1.500	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	2.000	—	—
	990304024	汽车式起重机 25t	台班	—	—	3.000	3.500
	871137001	激光轴对中仪	台班	1.000	1.000	1.000	1.000

**工作内容：** 施工准备、各部位油系统管线，密封气管线，介质管线拆除；联轴器护罩拆除；复查机组轴系数据；拆除轴承箱盖及仪表探头等接线；拆除轴承；拆除密封组件；拆除机壳螺栓；吊出上机壳及转子；拆除隔板及气封；检查集体内部情况，提取装配数据、更换部件、按照上述顺序倒着回装，过程中提取装配数据。

**计量单位：台**

编 号				1-9-95	1-9-96	1-9-97	1-9-98
项 目				设备重量(t以内)			
				40	50	70	100
名 称		单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	357.856	397.257	426.778	500.502
	000101001	普工	工日	71.571	79.451	85.356	100.100
	000101002	其中 一般技工	工日	178.928	198.629	213.389	250.251
	000101003	高级技工	工日	107.357	119.177	128.033	150.151
材	013503003	紫铜板 $\delta$ 0.08~0.2	kg	0.400	0.500	0.650	1.000
	140307001	煤油	kg	63.240	60.000	78.000	120.000
	140303001	机油(综合)	kg	7.518	12.000	15.600	24.000
	140901003	黄油钙基脂	kg	6.750	7.000	8.000	10.000
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta$ 1~6	kg	20.000	25.000	37.500	50.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	24.000	30.000	39.000	60.000
	272501002	青壳纸 $\delta$ 0.1~1.0	kg	4.000	8.200	7.500	10.000
	133503011	密封胶	支	16.000	18.000	20.000	24.000
	133501005	研磨膏	盒	2.000	2.000	3.000	3.000
料	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990304040	汽车式起重机 50t	台班	4.000	4.000	5.000	—
	871137001	激光轴对中仪	台班	1.000	1.000	1.000	1.000

## 五、补充安装项目

### 1. 离心式压缩机拆装检查

**工作内容：** 施工准备、各部位油系统管线，密封气管线，介质管线拆除；联轴器护罩拆除；复查机组轴系数据；拆除轴承箱盖及仪表探头等接线；拆除轴承；拆除密封组件；拆除机壳螺栓；吊出上机壳及转子；拆除隔板及气封；检查集体内部情况，提取装配数据、更换部件、按照上述顺序倒着回装，过程中提取装配数据。

计量单位：台

编 号				1-9-99	1-9-100
项 目				设备重量(t以内)	
				120	165
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日		597.556	692.580
	000101001	其中	普工	119.511	138.516
	000101002		一般技工	298.778	346.290
	000101003		高级技工	179.267	207.774
材	031102005	铁砂布 0~2#		72.000	99.000
	013503003	紫铜板 δ 0.08~0.2		1.200	1.400
	370915006	钢垫板夹板		722.800	835.900
	020111008	石棉橡胶板 中压 δ 0.8~6		60.000	82.500
	140303002	机油 5~7#		28.800	39.600
	140307001	煤油		144.000	198.000
	140715001	汽轮机油		28.800	39.600
	140301003	汽油 60#~70#		72.000	99.000
	140901003	黄油钙基脂		11.000	12.000
	133501005	研磨膏		4.000	4.000
	022703001	白布		14.000	15.000
	272501002	青壳纸 δ 0.1~1.0		12.000	16.500
料	142301001	红丹粉		4.500	5.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		5.000	5.000
机	990304064	汽车式起重机 100t		3.000	4.000
	871137001	激光轴对中仪		1.000	1.000

## 2. 活塞式6M（6D）型对称平衡式压缩机解体安装

**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、设备本体及与主机本体联体的附属设备、附属成品管道、冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等附件的安装、找平找正、垫铁点焊、机组油系统管线清洗、无负荷试车后的检查、组装及调整。

计量单位：台

编 号				1-9-101	1-9-102	1-9-103	1-9-104	
项 目				机组重量(t以内)				
				30	40	50	80	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	560.200	579.900	745.978	971.468
	000101001	其中	普工	工日	112.040	115.980	149.195	194.293
	000101002		一般技工	工日	280.100	289.950	372.989	485.734
	000101003		高级技工	工日	168.060	173.970	223.794	291.441
材   								



**工作内容：** 施工准备、设备开箱检验、基础处理、垫铁设置、设备吊装就位、设备部件清洗组装、设备本体及与主机本体联体的附属设备、附属成品管道、冷却系统、润滑系统以及支架、防护罩等附件的安装、找平找正、垫铁点焊、机组油系统管线清洗、无负荷试车后的检查、组装及调整。

计量单位：台

编 号				1-9-105	1-9-106	1-9-107	1-9-108	
项 目				机组重量(t以内)				
				120	150	200	240	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	1209.334	1386.100	1843.100	2217.650
	000101001	其中	普工	工日	241.866	277.219	368.619	443.529
	000101002		一般技工	工日	604.667	693.050	921.550	1108.825
	000101003		高级技工	工日	362.801	415.831	552.931	665.296
材   								

## 第十章 工业炉设备安装

# 说 明

一、本章内容包括电弧炼钢炉、无芯工频感应电炉、电阻炉、真空炉、高频及中频感应炉、冲天炉、加热炉、热处理炉、解体结构井式热处理炉的安装。

1. 无芯工频感应电炉：包括熔铁、熔铜、熔锌等熔炼电炉。

2. 冲天炉：包括长腰三节炉、移动式直线曲线炉胆热风冲天炉、燃重油冲天炉、一般冲天炉及冲天炉加料机构等。

3. 加热炉及热处理炉包括：按型式分室式、台车式、推杆式、反射式、链式、贯通式、环形式、传送式、箱式、槽式、开隙式、井式（整体组合）、坩锅式等；按燃料分电、天然气、煤气、重油、煤粉、煤块等。

4. 解体结构井式热处理炉包括：电阻炉、天然气炉、煤气炉、重油炉、煤粉炉等。

二、本章包括以下工作内容：

1. 无芯工频感应电炉的水冷管道、油压系统、油箱、油压操纵台等安装以及油压系统的配管、刷漆；

2. 电阻炉、真空炉以及高频、中频感应炉的水冷系统、润滑系统、传动装置、真空机组、安全防护装置等安装；

3. 冲天炉本体和前炉安装；

4. 冲天炉加料机构的轨道、加料车、卷扬装置等安装；

5. 加热炉及热处理炉的炉门升降机构、轨道、炉箠、喷嘴、台车、液压装置、拉杆或推杆装置、传动装置、装料、卸料装置等安装。

三、本章不包括以下工作内容：

1. 各类工业炉安装均不包括炉体内衬砌筑；

2. 电阻炉电阻丝的安装；

3. 热工仪表系统的安装、调试；

4. 风机系统的安装、试运转；

5. 液压泵房站的安装；

6. 阀门的研磨、试压；

7. 台车的组立、装配；

8. 冲天炉出渣轨道的安装；

9. 解体结构井式热处理炉的平台安装；

10. 设备二次灌浆；

11. 烘炉。

四、相关说明：

1. 无芯工频感应电炉安装是按每一炉组为两台炉子考虑，如每一炉组为一台炉子时，则按相应安装项目乘以系数 0.60。

2. 冲天炉的加料机构，按各类形式综合考虑，已包括在冲天炉安装内。

3. 加热炉及热处理炉，如为整体结构（炉体已组装并有内衬砌体），则按相应安装项目人工乘以系数 0.70。计算设备重量时应包括内衬砌体的重量。如为解体结构（炉体是金属构件，需现场组合安装，无内衬砌体），则定额不变。计算设备重量时不包括内衬砌体的重量。

4. 冲天炉的出渣轨道安装，可执行本册第五章“地平面上安装轨道”的相应项目。

5. 加热炉及热处理炉如为解体结构，需要现场进行内衬砌体时，炉窑砌筑应执行第二册《热力设备安装工程》相应项目。

# 工程量计算规则

一、电弧炼钢炉、电阻炉、真空炉、高频及中频感应炉、加热炉及热处理炉安装应区分设备型号、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

二、无芯工频感应电炉安装应区分设备重量，按设计图示数量，分别以“组”为计量单位。每一炉组按二台炉子计算。

三、冲天炉安装应区分设备熔化率（t/h），按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

四、加热炉及热处理炉在计算重量时，如为整体结构（炉体已组装并有内衬砌体），应包括内衬砌体的重量，如为解体结构（炉体为金属结构件，需要现场组合安装，无内衬砌体）时，则不包括内衬砌体的重量。

# 一、电弧炼钢炉

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-10-1	1-10-2	1-10-3	1-10-4	1-10-5	
项 目				设备重量(t)					
				0.5	1.5	3.0	5.0	10.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	9.433	21.109	37.314	50.106	79.791
	000101001	其中	普工	工日	1.887	4.222	7.463	10.021	15.958
	000101002		一般技工	工日	6.792	15.198	26.866	36.077	57.450
	000101003		高级技工	工日	0.754	1.689	2.985	4.008	6.383
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.640	7.530	15.500	39.280	42.100
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.100	6.120	15.290	35.200	37.160
	012101008	角钢 60		kg	5.000	8.000	12.000	15.000	20.000
	012900017	钢板 δ4.5~7		kg	15.000	20.000	20.000	20.000	15.000
	012903011	热轧中厚钢板 δ8~20		kg	35.000	50.000	60.000	70.000	85.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	5.000	7.000	10.000	10.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	7.466	15.509	23.100	36.750	57.750
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	0.300	0.500	1.200	2.000	2.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.030	0.050	0.070	0.090	0.110
	050105001	道木(综合)		m³	0.079	0.105	0.155	0.191	0.237
	140307001	煤油		kg	3.150	5.250	13.650	21.000	26.250
	140303001	机油(综合)		kg	1.530	2.040	4.080	5.100	8.160
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.500	0.800	1.500	2.000	3.000
	142909001	氧气		m³	6.375	18.870	32.640	40.800	51.000
	142907002	乙炔气		kg	2.452	7.258	12.554	15.692	19.615
	023503001	无石棉板 1.6~2×500~800		kg	2.000	4.000	5.000	7.000	10.000
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	3.000	5.000	8.000	10.000	12.000
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0.200	0.300	0.400	0.400	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.400	0.500
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.300	0.800	1.000	1.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.700	1.200	1.500	3.400	4.700
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.500	3.800	4.200	7.000	12.000

## 二、无芯工频感应电炉

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-10-6	1-10-7	1-10-8	1-10-9	1-10-10	1-10-11		
项 目				设备重量(t)							
				0.75	1.5	3.0	5.0	10.0	20.0		
名 称				单 位	消 耗 量						
人 工	000101000	合计工日		工日	19.452	26.788	45.016	65.084	115.697	190.450	
	000101001	其 中	普工	工日	3.890	5.358	9.003	13.017	23.139	38.090	
	000101002		一般技工	工日	14.006	19.287	32.412	46.860	83.302	137.124	
	000101003		高级技工	工日	1.556	2.143	3.601	5.207	9.256	15.236	
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	11.170	13.970	21.880	50.880	88.500	103.330	
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	12.200	15.100	21.280	49.160	85.660	97.940	
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	6.000	10.000	14.000	6.000	12.000	22.000	
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	3.000	6.000	7.000	8.000	10.000	
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	—	—	—	16.000	24.000	40.000	
	031301025	紫铜电焊条 T107 Φ3.2		kg	—	—	—	0.600	0.900	1.000	
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	8.159	13.167	22.659	21.101	39.018	51.975	
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000	3.000	
	031307003	铜焊粉 气剂301瓶装		kg	—	—	—	0.300	0.500	0.800	
	050401003	板枋材		m³	—	—	—	—	—	0.080	
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.015	0.025	0.030	0.040	0.063	
	050105001	道木(综合)		m³	0.052	0.055	0.080	0.141	0.187	0.454	
	140301004	汽油 70#~90#		kg	0.200	0.220	0.240	0.280	0.350	1.000	
	140307001	煤油		kg	2.100	5.250	6.300	10.500	10.500	14.700	
	140303001	机油(综合)		kg	0.510	1.020	1.530	2.040	2.040	4.080	
	140509006	油漆溶剂油		kg	0.650	0.720	0.800	0.900	1.050	2.000	
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.500	0.500	1.000	1.500	1.500	2.000	
	142909001	氧气		m³	3.570	4.080	8.160	9.180	16.320	20.400	
	142907002	乙炔气		kg	1.373	1.569	3.138	3.531	6.277	7.846	
	130115001	调和漆		kg	1.800	2.000	2.200	2.500	3.000	4.000	
	130505002	防锈漆 C53-1		kg	2.000	2.400	2.640	3.000	3.600	5.000	
	023503001	无石棉板 1.6~2×500~800		kg	3.000	4.000	5.000	7.000	10.000	15.000	
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.000	1.000	1.500	1.500	2.500	4.000	
	023503005	普通无石棉布		kg	14.000	18.400	26.000	32.800	56.000	72.000	
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0.250	0.500	0.500	0.750	0.750	1.000	
	023503002	无石棉水泥板 δ 20		m²	—	—	2.000	3.400	—	—	
	023503003	无石棉水泥板 δ 25		m²	—	—	—	—	7.600	12.000	
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
	机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.000	1.500	1.500	2.500	3.000
		990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.200	0.200	0.500	2.000	2.300
		990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.350	0.600	0.900	1.750	4.850	5.350
		990304012	汽车式起重机 12t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300	—	—
990304028		汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	0.400	—	
990304040		汽车式起重机 50t		台班	—	—	—	—	—	0.400	
990901010		交流弧焊机 21kV·A		台班	3.400	5.300	9.200	12.500	17.000	22.000	

### 三、电阻炉、真空炉、高频及中频感应炉

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-10-12	1-10-13	1-10-14	1-10-15	
项 目				设备重量(t)				
				1.0	2.0	4.0	7.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	11.057	19.760	29.246	42.639
	000101001	其中	普工	工日	2.211	3.952	5.849	8.528
	000101002		一般技工	工日	7.961	14.227	21.057	30.700
	000101003		高级技工	工日	0.885	1.581	2.340	3.411
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	3.760	5.640	8.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.590	2.550	8.000
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	3.200	3.600	6.120	4.200
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	2.200	4.000	6.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.630	0.945	0.945	1.260
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	0.700	1.000	1.200	1.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.006	0.007	0.009
	050105001	道木(综合)		m³	0.065	0.080	0.093	0.140
	140307001	煤油		kg	2.100	2.625	3.150	3.885
	140303001	机油(综合)		kg	0.510	0.714	0.765	0.918
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.210	0.220	0.300	0.500
	140701004	真空泵油		kg	0.500	0.650	0.700	0.800
	143315001	丙酮		kg	0.200	0.200	0.200	0.300
	142909001	氧气		m³	1.224	1.530	1.836	2.448
	142907002	乙炔气		kg	0.471	0.588	0.706	0.942
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	0.200	0.200	0.250	0.300
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.600	0.800	0.950	1.800
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0.020	0.030	0.030	0.050
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.400
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.100	0.100	0.200	0.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.300	0.300	—	0.800
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.300	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.380	0.380	0.380	0.480

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-10-16	1-10-17	1-10-18	
项 目				设备重量(t)			
				10. 0	15. 0	20. 0	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	56. 797	70. 380	82. 885
	000101001	其 中	普工	工日	11. 360	14. 076	16. 577
	000101002		一般技工	工日	40. 894	50. 674	59. 677
	000101003		高级技工	工日	4. 543	5. 630	6. 631
材   							



## 四、冲天炉

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-10-19	1-10-20	1-10-21	1-10-22	1-10-23	
项 目				熔化率(t/h以内)					
				1.5	3.0	5.0	10.0	15.0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	19.446	37.190	52.679	101.914	127.501
	000101001	其 中	普工	工日	3.889	7.438	10.536	20.383	25.500
	000101002		一般技工	工日	14.001	26.777	37.929	73.378	91.801
	000101003		高级技工	工日	1.556	2.975	4.214	8.153	10.200
材   <									

## 五、加热炉及热处理炉

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-10-24	1-10-25	1-10-26	1-10-27	1-10-28	1-10-29	
项 目				设备重量(t以内)						
				1.0	3.0	5.0	7.0	9.0	12.0	
名 称				单位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	11.395	22.672	34.027	46.396	57.138	74.530
	000101001	其中	普工	工日	2.279	4.534	6.805	9.279	11.428	14.906
	000101002		一般技工	工日	8.204	16.324	24.500	33.405	41.139	53.662
	000101003		高级技工	工日	0.912	1.814	2.722	3.712	4.571	5.962
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	9.410	11.290	13.440	15.360	19.800	23.760
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	7.640	9.170	11.656	12.560	17.630	20.160
	012101008	角钢 60		kg	8.000	10.000	11.000	12.000	13.000	15.000
	012900017	钢板 δ4.5~7		kg	3.000	4.200	4.700	5.100	5.700	6.250
	012903011	热轧中厚钢板 δ8~20		kg	18.000	22.000	25.000	28.000	31.000	34.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.000	2.000	4.000	6.000	6.000	6.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	10.500	15.750	19.950	24.150	28.350	33.600
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	—	0.600	0.700	0.800	0.900	1.000
	050301004	木板(综合)		m³	0.007	0.011	0.015	0.021	0.027	0.034
	050105001	道木(综合)		m³	0.046	0.055	0.072	0.100	0.106	0.117
	140307001	煤油		kg	1.050	2.100	2.415	2.940	3.465	4.200
	140303001	机油(综合)		kg	0.510	0.612	0.816	1.020	1.224	1.428
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.200	0.200	0.400	0.600	0.600	0.600
	142909001	氧气		m³	3.060	5.100	7.140	9.180	11.220	14.280
	142907002	乙炔气		kg	1.177	1.962	2.746	3.531	4.315	5.492
	023503001	无石棉板 1.6~2×500~800		kg	2.000	2.400	2.900	3.400	3.900	4.400
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.800	0.940	1.320	1.680	2.430	2.800
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0.100	0.200	0.250	0.300	0.350	0.350
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.300	0.300	0.400
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.800	1.150	1.500	1.750	2.000
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	0.200	0.200	0.300	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.400	0.400	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	2.400	3.400	3.900	4.350	5.800

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-10-30	1-10-31	1-10-32	1-10-33	1-10-34	
项 目				设备重量(t以内)					
				15. 0	20. 0	25. 0	30. 0	40. 0	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	92. 419	122. 465	149. 284	177. 119	232. 255
	000101001	其中	普工	工日	18. 484	24. 493	29. 857	35. 424	46. 451
	000101002		一般技工	工日	66. 541	88. 175	107. 485	127. 526	167. 224
	000101003		高级技工	工日	7. 394	9. 797	11. 942	14. 169	18. 580
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	27. 170	29. 110	51. 740	62. 090	70. 400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	22. 230	24. 700	45. 860	55. 040	60. 800
	012101008	角钢 60		kg	17. 000	19. 000	22. 000	25. 000	28. 000
	012900017	钢板 δ 4. 5~7		kg	9. 600	11. 100	12. 600	15. 000	16. 500
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	38. 000	41. 000	44. 000	47. 000	49. 000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2. 8~4. 0		kg	6. 000	6. 000	6. 000	6. 000	6. 000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	38. 850	46. 200	53. 550	60. 900	70. 350
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	1. 100	1. 300	1. 500	1. 700	2. 000
	050401003	板枋材		m <sup>3</sup>	—	0. 080	0. 080	0. 080	0. 090
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0. 040	0. 048	0. 057	0. 067	0. 080
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0. 140	0. 192	0. 249	0. 274	0. 234
	140307001	煤油		kg	4. 935	6. 825	8. 400	9. 975	12. 600
	140303001	机油(综合)		kg	1. 632	2. 040	2. 448	2. 856	3. 468
	140901003	黄油钙基脂		kg	0. 600	0. 600	0. 700	0. 700	0. 700
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	17. 340	22. 440	27. 540	32. 640	39. 780
	142907002	乙炔气		kg	6. 669	8. 631	10. 592	12. 554	15. 300
	023503001	无石棉板 1. 6~2×500~800		kg	4. 900	5. 400	5. 900	6. 400	6. 900
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3. 550	4. 560	5. 520	6. 480	7. 440
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0. 400	0. 450	0. 450	0. 450	0. 500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0. 400	0. 400	0. 400	0. 500	0. 600
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1. 700	2. 000	2. 000	2. 800	3. 000
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0. 500	0. 600	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	0. 800	0. 800	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	0. 800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	6. 800	8. 700	9. 700	11. 200	14. 500

安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-10-35	1-10-36	1-10-37	1-10-38	1-10-39	
项 目				设备重量(t以内)					
				50. 0	65. 0	80. 0	100. 0	150. 0	
名 称				单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	280. 362	356. 345	421. 370	498. 331	730. 949
	000101001	其 中	普工	工日	56. 072	71. 269	84. 274	99. 667	146. 190
	000101002		一般技工	工日	201. 861	256. 568	303. 386	358. 798	526. 283
	000101003		高级技工	工日	22. 429	28. 508	33. 710	39. 866	58. 476
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	80. 960	92. 500	96. 100	106. 500	120. 380
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	70. 000	81. 000	85. 600	95. 000	106. 880
	012101008	角钢 60		kg	31. 000	35. 000	39. 000	44. 000	55. 000
	012900017	钢板 δ 4. 5~7		kg	21. 000	25. 000	29. 000	35. 000	45. 000
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	51. 000	52. 000	54. 000	56. 000	60. 000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2. 8~4. 0		kg	7. 500	7. 500	7. 500	7. 500	7. 500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	79. 800	90. 300	100. 800	111. 300	132. 300
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	2. 300	2. 700	3. 100	3. 600	4. 500
	050401003	板枋材		m <sup>3</sup>	0. 100	0. 140	0. 140	0. 160	0. 180
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0. 093	0. 106	0. 119	0. 132	0. 169
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0. 370	0. 420	0. 473	0. 568	0. 633
	140307001	煤油		kg	15. 225	18. 375	21. 525	24. 675	28. 875
	140303001	机油(综合)		kg	4. 080	4. 896	5. 712	6. 120	7. 344
	140901003	黄油钙基脂		kg	0. 800	0. 800	0. 800	0. 800	0. 800
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	46. 920	56. 100	65. 280	75. 480	95. 880
	142907002	乙炔气		kg	17. 938	21. 577	25. 108	29. 031	36. 877
	023503001	无石棉板 1. 6~2×500~800		kg	7. 400	7. 900	8. 300	8. 700	9. 500
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	9. 100	9. 360	10. 320	10. 800	12. 240
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0. 500	0. 500	0. 550	0. 550	0. 600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0. 750	1. 000	1. 200	1. 350	1. 500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	3. 730	3. 900	4. 100	5. 600	7. 950
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	0. 800	1. 000	1. 250	1. 550	2. 300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	16. 500	21. 000	23. 300	26. 000	31. 000

## 六、解体结构井式热处理炉

**工作内容：**开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：**台

编 号				1-10-40	1-10-41	1-10-42	1-10-43	1-10-44	
项 目				设备重量(t以内)					
				10. 0	15. 0	25. 0	35. 0	50. 0	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	77. 644	112. 505	181. 536	247. 861	330. 953
	000101001	其中	普工	工日	15. 529	22. 501	36. 307	49. 572	66. 191
	000101002		一般技工	工日	55. 904	81. 004	130. 706	178. 460	238. 286
	000101003		高级技工	工日	6. 211	9. 000	14. 523	19. 829	26. 476
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	11. 640	13. 580	17. 460	19. 400	23. 560
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	9. 880	12. 350	14. 820	17. 290	19. 700
	012101008	角钢 60		kg	10. 000	15. 000	25. 000	30. 000	40. 000
	012900017	钢板 δ 4. 5~7		kg	15. 000	20. 000	20. 000	25. 000	25. 000
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	20. 000	30. 000	40. 000	50. 000	50. 000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2. 8~4. 0		kg	8. 000	8. 000	8. 000	10. 000	16. 000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	17. 850	25. 200	39. 900	52. 500	63. 000
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	0. 500	1. 000	3. 000	5. 000	7. 000
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0. 008	0. 012	0. 012	0. 012	0. 014
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0. 112	0. 161	0. 249	0. 264	0. 382
	140307001	煤油		kg	5. 250	8. 400	10. 500	13. 650	15. 750
	140303001	机油(综合)		kg	1. 530	2. 040	2. 550	3. 060	3. 570
	140901003	黄油钙基脂		kg	1. 000	1. 500	1. 500	2. 000	3. 000
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	14. 280	20. 400	51. 000	67. 320	83. 640
	142907002	乙炔气		kg	5. 492	7. 846	19. 615	25. 892	32. 169
	023503001	无石棉板 1. 6~2×500~800		kg	20. 000	35. 000	35. 000	50. 000	60. 000
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	5. 000	8. 000	10. 000	15. 000	20. 000
	020901007	四氟乙烯塑料薄膜		kg	0. 500	0. 750	1. 000	1. 500	2. 000
	050401003	板枋材		m <sup>3</sup>	—	0. 060	0. 080	0. 080	0. 100
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	0. 500	0. 500	0. 800	0. 800	1. 000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1. 000	1. 000	1. 500	2. 500	3. 000
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	0. 400	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	0. 600	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	0. 800	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	1. 000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	5. 800	7. 800	12. 000	14. 000	18. 000

## 第十一章 煤气发生设备安装

# 说 明

一、本章内容包括以煤或焦炭作燃料的冷热煤气发生炉及其各种附属设备、容器、构件的安装；气密试验；分节容器外壳组对焊接。

1. 煤气发生炉本体及其底部风箱、落灰箱安装，灰盘、炉箅及传动机构安装，水套、炉壳及支柱、框架、支耳安装，炉盖加料筒及传动装置安装，上部加煤机安装，本体其他附件及本体管道安装；
2. 无支柱悬吊式（如 W-G 型）煤气发生炉的料仓、料管安装；
3. 炉膛内径 1.0m 及 1.5m 的煤气发生炉包括随设备带有的给煤提升装置及轨道平台安装；
4. 电气滤清器安装包括沉电极、电晕极检查、下料、安装，顶部绝缘子箱外壳安装；
5. 竖管及人孔清理、安装，顶部装喷嘴和本体管道安装；
6. 洗涤塔外壳组装及内部零件、附件以及必须在现场装配的部件安装；
7. 除尘器安装包括下部水封安装；
8. 盘阀、钟罩阀安装包括操纵装置安装及穿钢丝绳；
9. 水压试验、密封试验及非密闭容器的灌水试验。

二、本章不包括以下工作内容，应执行其他章节相关安装项目。

1. 煤气发生炉炉顶平台安装；
2. 煤气发生炉支柱、支耳、框架因接触不良而需要的加热和修整工作；
3. 洗涤塔木格层制作及散片组成整块、刷防腐漆；
4. 附属设备内部及底部砌筑、填充砂浆及填瓷环；
5. 洗涤塔、电气滤清器等平台、梯子、栏杆安装；
6. 安全阀防爆薄膜试验；
7. 煤气排送机、鼓风机、泵安装。

三、相关说明：

1. 除洗涤塔外，其他各种附属设备外壳均按整体安装考虑，如为解体安装需要在现场焊接时，除执行相应整体安装项目外，尚需执行“煤气发生设备分节容器外壳组焊”的相应项目。且该项目是按外圈焊接考虑。如外圈和内圈均需焊接时，应按相应项目乘以系数 1.95。

2. 煤气发生设备分节容器外壳组焊时，如所焊设备外径大于 3m，则以 3m 外径及组成节数（3/2、3/3）的项目为基础，按下表乘以调整系数。

设备外径 $\Phi$ （m 以内）/组成节数	4/2	4/3	5/2	5/3	6/2	6/3
调整系数	1.34	1.34	1.67	1.67	2.00	2.00

3. 如实际安装的煤气发生炉，其炉膛内径与项目内径相似，其重量超过 10% 时，先按公式求其重量差系数。然后按下表乘以相应系数调整安装费。设备重量差系数=设备实际重量/子目设备重量。

设备重量差系数	1.10	1.20	1.40	1.60	1.80
安装费调整系数	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40

# 工程量计算规则

一、煤气发生设备安装应区分炉膛内径、设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

二、洗涤塔、电气滤清器、竖管及附属设备安装应区分设备类型，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

三、煤气发生设备附属的其他容器构件安装，区分单体重量，按设计图示重量，以“t”为计量单位。

四、煤气发生设备分节容器外壳组焊，区分设备外径和组成节数，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。



# 一、煤气发生炉

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、水压试验、密封试验及非密闭容器的灌水试验、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-11-1	1-11-2	1-11-3	1-11-4	1-11-5	1-11-6
项 目				炉膛内径(m)					
				1	1.5	2	3		3.6
				设备重量(t)					
				5	6	30	28(无支柱)	38(有支柱)	47
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	96.903	112.814	234.167	207.815	270.297
	000101001	其中	普工	工日	19.381	22.563	46.833	41.563	54.059
	000101002		一般技工	工日	69.770	81.226	168.601	149.627	194.614
	000101003		高级技工	工日	7.752	9.025	18.733	16.625	21.624
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	25.760	31.750	74.210	22.000	74.200
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	25.320	30.616	74.176	12.576	74.176
	012101008	角钢 60		kg	20.000	20.000	25.000	90.000	96.000
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	8.000	10.000	16.000	18.000	20.000
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	18.000	20.000	60.000	88.000	90.000
	010501013	钢丝绳 Φ18.5		m	—	—	2.100	2.100	—
	010501014	钢丝绳 Φ20		m	—	—	—	—	2.330
	010501015	钢丝绳 Φ21.5		m	—	—	—	—	—
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	2.000	4.000	4.000	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	5.250	7.350	40.110	46.200	58.800
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000
	050401003	板枋材		m <sup>3</sup>	—	—	0.080	0.080	0.090
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.020	0.020	0.090	0.090	0.110
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.141	0.187	0.374	0.437	0.472
	140307001	煤油		kg	10.500	10.500	18.900	18.900	21.000
	140303001	机油(综合)		kg	3.060	4.080	6.120	6.120	7.140
料	140901003	黄油钙基脂		kg	3.000	4.000	8.000	8.000	10.000
	143123001	硅酸钠(水玻璃)		kg	2.000	2.000	4.000	5.000	5.000

续前

计量单位: 台

编 号				1-11-1	1-11-2	1-11-3	1-11-4	1-11-5	1-11-6
项 目				炉膛内径(m)					
				1	1.5	2	3		3.6
				设备重量(t)					
				5	6	30	28(无支柱)	38(有支柱)	47
名 称			单位	消 耗 量					
材          料	143309001	甘油	kg	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000	3.000
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	8.160	9.180	22.950	24.480	27.540	32.130
	142907002	乙炔气	kg	3.138	3.531	8.827	9.415	10.592	12.358
	140505001	铅油(厚漆)	kg	2.000	3.000	4.000	5.000	5.000	6.000
	040915003	黑铅粉	kg	2.000	2.000	4.000	5.000	5.000	6.000
	022709007	羊毛毡 12~15	m <sup>2</sup>	0.040	0.050	0.100	0.100	0.100	0.120
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	4.000	6.000	9.000	11.000	11.000	12.000
	023503005	普通无石棉布	kg	8.000	10.000	18.000	22.000	22.000	26.000
	023503010	无石棉绳 Φ6~10 烧失量24%	kg	1.000	1.500	2.000	2.000	2.000	2.200
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%	kg	1.500	2.000	5.000	6.000	6.000	8.000
	020101005	橡胶板 δ 5~10	kg	2.000	2.000	4.000	5.000	5.000	6.000
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机       械	990401035	载重汽车 10t	台班	0.300	0.400	0.600	0.600	1.000	1.500
	990304004	汽车式起重机 8t	台班	1.650	1.800	4.500	5.000	5.500	6.200
	990304012	汽车式起重机 12t	台班	0.300	—	—	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	0.400	—	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t	台班	—	—	0.800	0.800	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t	台班	—	—	—	—	1.000	—
	990304064	汽车式起重机 100t	台班	—	—	—	—	—	1.100
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min	台班	1.260	1.260	2.230	2.230	2.910	2.910
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	2.400	3.400	5.800	5.800	8.200	9.700

## 二、洗涤塔

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、水压试验、密封试验及非密闭容器的灌水试验、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-11-7	1-11-8	1-11-9	1-11-10	
项 目				设备规格[直径Φ (mm) /高度H (mm)]				
				1220/9000	1620/9200	2520/12700	3520/14600	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	25.905	31.593	85.941	110.503
	000101001	其 中	普工	工日	5.181	6.319	17.188	22.100
	000101002		一般技工	工日	18.651	22.747	61.877	79.563
	000101003		高级技工	工日	2.073	2.527	6.876	8.840
材   <								

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、水压试验、密封试验及非密闭容器的  
灌水试验、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-11-11	1-11-12	1-11-13	
项 目				设备规格[直径Φ (mm) /高度H (mm)]			
				2650/18800	3520/24050	4020/24460	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	133.172	194.826	217.828
	000101001	其 中	普工	工日	26.634	38.965	43.565
	000101002		一般技工	工日	95.884	140.275	156.836
	000101003		高级技工	工日	10.654	15.586	17.427
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	86.940	111.640	120.230
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	84.820	94.730	105.260
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	20.000	20.000	24.000
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	80.000	90.000	128.000
	010501013	钢丝绳 Φ18.5		m	2.080	—	—
	010501015	钢丝绳 Φ21.5		m	—	2.750	—
	010501016	钢丝绳 Φ26		m	—	—	5.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	3.500	3.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	71.400	89.250	105.000
	050401003	板枋材		m³	0.080	0.100	0.140
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.020	0.020
	050105001	道木(综合)		m³	0.754	1.182	1.524
	140307001	煤油		kg	5.775	7.350	8.400
	140303001	机油(综合)		kg	5.100	7.140	8.160
	140901003	黄油钙基脂		kg	4.000	6.500	7.500
	142909001	氧气		m³	11.016	13.770	18.360
	142907002	乙炔气		kg	4.237	5.296	7.062
	140505001	铅油(厚漆)		kg	4.500	5.000	6.000
	040915003	黑铅粉		kg	2.200	3.000	3.500
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3.500	5.000	6.000
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	6.000	6.000	6.500
	183109014	丝堵 Φ38以内		个	5.000	16.000	16.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	1.200	1.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.280	3.832	4.705
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	0.700	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	0.800	1.000
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	2.400	2.900	2.900
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	7.800	9.700	12.100

### 三、电气滤清器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-11-14	1-11-15	1-11-16	1-11-17	1-11-18
项 目				设备型号				
				C-39	C-72	C-97	C-140	C-180
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	124.917	145.297	173.651	206.991
	000101001	其中	普工	工日	24.984	29.059	34.730	41.398
	000101002		一般技工	工日	89.940	104.614	125.029	149.034
	000101003		高级技工	工日	9.993	11.624	13.892	16.559
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	33.680	40.660	94.920	113.900
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	29.480	39.310	81.430	93.070
	012901009	热轧薄钢板 $\delta$ 1.6~1.9		kg	26.000	32.000	34.000	34.000
	012900017	钢板 $\delta$ 4.5~7		kg	28.000	60.000	72.000	90.000
	010501012	钢丝绳 $\Phi$ 15.5		m	1.920	—	—	—
	010501013	钢丝绳 $\Phi$ 18.5		m	—	2.200	2.200	—
	010501014	钢丝绳 $\Phi$ 20		m	—	—	2.330	2.796
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi$ 2.8~4.0		kg	1.000	1.000	1.500	1.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	12.600	12.600	14.700	15.750
	050401003	板枋材		m <sup>3</sup>	0.080	0.128	0.136	0.159
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.010	0.010	0.020	0.020
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.604	0.628	0.886	1.159
	140307001	煤油		kg	2.625	2.625	3.150	4.200
	140303001	机油(综合)		kg	3.060	3.570	4.080	5.100
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.500	1.500	2.000	2.500
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	5.100	5.100	6.120	8.160
	142907002	乙炔气		kg	1.962	1.962	0.785	3.138
	040915003	黑铅粉		kg	1.500	1.500	2.000	2.200
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta$ 1~6		kg	8.000	9.000	10.000	14.000
	023503011	无石棉绳 $\Phi$ 11~25 烧失量24%		kg	2.000	2.200	2.800	3.600
机	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t		台班	0.580	0.580	0.580	0.970
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.230	2.520	2.800	3.200
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.580	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	0.780	0.780	0.780
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	3.880	3.880	4.400	5.330
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min		台班	2.420	2.420	2.910	2.910

## 四、竖管

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-11-19	1-11-20	1-11-21	1-11-22	
项 目				单竖管	双竖管			
				设备规格[直径Φ (mm) /高度H (mm)]	设备规格[直径Φ (mm)]			
				1620/9100, 1420/6200	Φ400	Φ820	Φ1620	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	24.129	15.965	27.123	32.383
	000101001	其 中	普工	工日	4.826	3.193	5.425	6.477
	000101002		一般技工	工日	17.373	11.495	19.529	23.316
	000101003		高级技工	工日	1.930	1.277	2.169	2.590
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	9.700	4.700	5.640	8.470
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	7.410	4.590	6.120	9.170
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	8.000	8.000	10.000	12.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.200	1.200	1.400	1.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.100	1.050	1.575	2.100
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.010	0.010	0.010
	050105001	道木(综合)		m³	0.030	0.027	0.030	0.030
	140307001	煤油		kg	0.315	0.315	0.420	0.525
	140303001	机油(综合)		kg	0.204	0.204	0.306	0.510
	142909001	氧气		m³	0.510	0.510	0.918	0.918
	142907002	乙炔气		kg	0.196	0.196	0.353	0.353
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.200	0.200	0.300	0.400
	040915003	黑铅粉		kg	0.400	0.400	0.600	0.800
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	2.000	2.000	2.400	3.000
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	1.200	1.200	2.000	3.000
	020101005	橡胶板 δ 5~10		kg	1.000	1.000	1.200	1.500
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.300	0.300	0.300
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	0.930	0.930	0.930	1.020
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.300	0.400	0.500
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	1.000	1.000	1.000	1.300

## 五、附属设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-11-23	1-11-24	1-11-25	1-11-26	1-11-27
项 目				废热锅炉	废热锅炉竖管	除滴器	旋涡除尘器	
				设备规格[直径Φ (mm) / 高度H (mm)]				Φ2060
				1200/7500	1400/8400	2500/5000	2400/6745	
名 称				单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	43.722	57.374	28.280	34.741
	000101001	其中	普工	工日	8.745	11.475	5.656	6.948
	000101002		一般技工	工日	31.479	41.309	20.361	25.014
	000101003		高级技工	工日	3.498	4.590	2.263	2.779
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	11.640	17.460	6.590	5.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	9.880	14.820	7.640	6.120
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	—	—	10.000	10.000
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	4.000	6.000	52.000	46.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.200	1.500	2.000	2.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.525	0.525	1.680	2.100
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.010	0.010	0.010	0.010
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.052	0.052	0.095	0.092
	140307001	煤油		kg	0.315	0.525	1.050	1.050
	140303001	机油(综合)		kg	0.102	0.204	1.020	1.020
	140901003	黄油钙基脂		kg	—	—	0.250	0.500
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.100	0.100	0.200	0.200
	040915003	黑铅粉		kg	0.300	0.600	—	0.800
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	4.000	6.000	—	2.500
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	1.000	1.800	—	3.000
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.300	0.200	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.970	1.160	0.580	0.680
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.300	0.300	0.300	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.300	1.000	0.500
	991003050	电动空气压缩机 6m <sup>3</sup> /min		台班	1.500	1.500	1.500	1.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-11-28	1-11-29	1-11-30	1-11-31	
项 目				焦油分离机	除灰水封	隔离水封		
				设备规格[直径Φ（mm）/高度H（mm）]				
				3400m³ /h	1020/8800	720/2400	1220/3800, 1620/5200	
名 称				单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	99.545	19.861	7.629	18.057
	000101001	其中	普工	工日	19.909	3.972	1.526	3.611
	000101002		一般技工	工日	71.672	14.300	5.493	13.001
	000101003		高级技工	工日	7.964	1.589	0.610	1.445
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	36.780	3.760	2.820	3.760
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	35.570	4.590	3.060	4.590
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	3.000	—	—	—
	012903011	热轧中厚钢板 δ 8~20		kg	5.000	—	—	—
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.500	1.200	1.200	1.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	6.300	0.525	0.525	0.525
	050301004	木板(综合)		m³	0.020	0.010	0.010	0.010
	050105001	道木(综合)		m³	0.193	0.027	0.027	0.027
	140307001	煤油		kg	8.400	—	0.420	0.525
	140303001	机油(综合)		kg	1.530	—	0.408	0.510
	140901003	黄油钙基脂		kg	1.000	—	0.100	0.100
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.500	—	—	—
	040915003	黑铅粉		kg	1.000	—	—	—
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	—	1.500	1.500	2.000
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	—	0.500	0.500	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.450	0.580	0.380	0.680
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	—	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.450	0.500	0.200	0.200



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-11-32	1-11-33	1-11-34	1-11-35	
项 目				总管沉灰箱	总管清理水封	钟罩阀	盘阀	
				设备规格(直径Φmm)			设备规格[直径Φ (mm) / 高度H (mm)]	
				Φ720	Φ630	Φ200, Φ300	1000/1000, 950/1150	
名 称				单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	7.630	13.256	3.623	8.932
	000101001	其中	普工	工日	1.526	2.651	0.725	1.786
	000101002		一般技工	工日	5.494	9.544	2.608	6.431
	000101003		高级技工	工日	0.610	1.061	0.290	0.715
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.760	1.410	—	—
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	2.040	—	—
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.200	1.200	—	—
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.525	0.525	0.525	—
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.010	—	—
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	—	—	—
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.100	0.100	—	—
	040915003	黑铅粉		kg	—	—	—	0.200
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	1.000	1.000	1.000	—
料	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	0.500	0.500	0.500	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.370	0.680	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.300	0.200	0.300	—

## 六、煤气发生设备附属其他容器构件

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：t

编 号				1-11-36	1-11-37
项 目				设备重量(t)	
				≤0.5	>0.5
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日		18.225	15.024
	000101001	其中	普工	3.645	3.005
	000101002		一般技工	13.122	10.817
	000101003		高级技工	1.458	1.202
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060
	370915002	钢板垫板		kg	10.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.020
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.150
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.010
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.052
	140307001	煤油		kg	1.260
	140303001	机油(综合)		kg	0.612
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.600
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.224
	142907002	乙炔气		kg	0.408
	140505001	铅油(厚漆)		kg	1.000
	040915003	黑铅粉		kg	1.000
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	1.500
	023503011	无石棉绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	1.200
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000
机  械	990304012	汽车式起重机 12t		台班	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.450
	991003070	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min		台班	1.250

## 七、煤气发生设备分节容器外壳组焊

工作内容：组对、焊接。

计量单位：台

编 号				1-11-38	1-11-39	1-11-40	1-11-41	1-11-42	1-11-43
项 目				设备外径(m以内)/组成节数					
				1/2	1/3	2/2	2/3	3/2	3/3
名 称		单位	消 耗 量						
人	000101000	合计工日	工日	6.799	12.155	13.673	24.440	20.583	36.793
	000101001	普工	工日	1.360	2.431	2.735	4.888	4.116	7.359
	000101002	其中 一般技工	工日	4.896	8.751	9.844	17.597	14.820	26.491
	000101003	高级技工	工日	0.543	0.973	1.094	1.955	1.647	2.943
材	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	5.933	11.834	18.123	23.667	17.388	35.501
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990304004	汽车式起重机 8t	台班	0.200	0.300	0.400	0.800	0.500	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	1.000	1.450	2.000	4.000	3.000	6.000

## 第十二章 制冷设备安装

# 说 明

一、本章内容包括制冷设备、螺杆式制冷机组、离心式制冷机组、热泵机组、溴化锂吸收式制冷机、制冰设备、冷风机、冷凝器及蒸发器、贮液器、分离器、过滤器、冷却器、玻璃钢冷却塔、集油器、油视镜、紧急泄氨器设备的安装及制冷容器单体试密与排污。

1. 制冷机组包括：活塞式制冷机组、螺杆式冷水机组、离心式冷水机组、热泵机组、溴化锂吸收式制冷机组、双工况制冷机组；

2. 制冷设备包括：快速制冰设备、盐水制冰设备、搅拌器；

3. 冷风机包括：落地式冷风机、吊顶式冷风机；

4. 制冷机械配套附属设备包括：冷凝器、蒸发器、贮液器、分离器、过滤器、冷却器、玻璃钢冷却塔、集油器、油视镜、紧急泄氨器等。

二、本章包括以下工作内容：

1. 设备整体、解体安装；

2. 设备带有的电动机、附件、零件等安装；

3. 制冷机械附属设备整体安装；随设备带有与设备联体固定的配件（放油阀、放水阀、安全阀、压力表、水位表）等安装；

4. 制冷容器单体气密试验（包括装拆空气压缩机本体及联接试验用的管道、装拆盲板、通气、检查、放气等）与排污。

三、本章不包括以下工作内容：

1. 与设备本体非同一底座的各种设备、起动装置与仪表盘、柜等的安装、调试；

2. 电动机及其他动力机械的拆装检查、配管、配线、调试；

3. 非设备带有的支架、沟槽、防护罩等的制作安装；

4. 设备保温及油漆；

5. 加制冷剂、制冷系统调试。

四、相关说明：

1. 除溴化锂吸收式制冷机外，其他制冷机组均按同一底座，并带有减震装置的整体安装方法考虑的。如制冷机组解体安装，可执行相应的空气压缩机安装项目。减震装置若由施工单位提供，可按设计选用的规格另行计算材料费。

2. 制冷机组安装项目中，已包括施工单位配合制造厂试车的工作内容。

3. 制冷容器的单体气密试验与排污项目是按试一次考虑的。如“技术规范”或“设计要求”需要多次连续试验时，则第二次的试验按相应项目乘以系数 0.90。第三次及以上试验时，按相应项目乘以系数 0.75。

4. 处理水量大于  $700\text{m}^3/\text{h}$  以上的玻璃钢冷却塔设备安装，应执行本章补充安装相应项目。

# 工程量计算规则

一、制冷机组、制冰设备安装应区分设备类型、机组重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

二、冷风机安装应区分设备类型、冷却面积、设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

三、立式、卧式管壳式冷凝器、蒸发器、淋水式冷凝器、蒸发式冷凝器、立式蒸发器、中间冷却器、空气分离器安装应区分设备类型、冷却或蒸发面积、设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

四、立式低压循环储液器和卧式高压储液器（排液桶）安装应区分设备类型、容积、设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

五、氨油分离器、氨液分离器、氨气过滤器、氨液过滤器安装应区分设备类型、直径、设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

六、玻璃钢冷却塔安装，区分设备处理水量（ $\text{m}^3/\text{h}$ ），按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。

处理水量大于  $700\text{m}^3/\text{h}$  以上的玻璃钢冷却塔设备，以散件形式到货时，冷却塔风筒安装，应区分风筒直径，分别以“个”为计量单位；冷却塔风机安装，应区分风机直径，分别以“台”为计量单位；冷却塔填料以“ $\text{m}^3$ ”为计量单位、玻璃钢收水器以“ $\text{m}^2$ ”为计量单位、玻璃钢挡水板以“ $10\text{m}^2$ ”为计量单位。

七、集油器、油视镜、紧急泄氨器安装应区分设备类型、设备直径，按设计图示数量，分别以“台”或“支”为计量单位。

八、制冷容器单体试密与排污应区分设备容积，按设计图示数量，以“每次/台”为计量单位。

九、制冷机组、制冰设备和冷风机的设备重量按同一底座上的主机、电动机、附属设备及底座的总重量计算。

# 一、制冷设备安装

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-1	1-12-2	1-12-3	1-12-4	1-12-5
项 目				设备重量(t以内)				
				0.3	0.5	0.8	1	1.5
名 称				消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	6.365	7.957	9.799	11.500	13.611
	000101001	其中	普工	1.273	1.591	1.960	2.300	2.722
	000101002		一般技工	4.583	5.729	7.055	8.280	9.800
	000101003		高级技工	0.509	0.637	0.784	0.920	1.089
材	012900019	钢板 δ 4.5~10	kg	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.150	0.150	0.200	0.200	0.200
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	0.300	0.300	0.300	0.300	0.360
	142907002	乙炔气	kg	0.115	0.115	0.115	0.115	0.138
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油	kg	0.500	0.500	0.600	0.600	0.800
	140303001	机油(综合)	kg	0.100	0.150	0.200	0.300	0.400
	140113002	黄油	kg	0.100	0.100	0.150	0.150	0.250
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t	台班	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.100	0.150	0.150	0.200	0.200

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-6	1-12-7	1-12-8	1-12-9	1-12-10
项 目				设备重量(t以内)				
				2	2.5	3	4	5
名 称				消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	17.154	20.726	23.228	30.194	36.889
	000101001	其中	普工	3.431	4.145	4.646	6.039	7.378
	000101002		一般技工	12.351	14.923	16.724	21.739	26.560
	000101003		高级技工	1.372	1.658	1.858	2.416	2.951
材	012900019	钢板 δ 4.5~10	kg	2.000	3.000	3.000	3.000	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.220	0.240	0.260	0.286	0.315
	142909001	氧气	m <sup>3</sup>	0.360	0.420	0.420	0.600	0.600
	142907002	乙炔气	kg	0.138	0.162	0.162	0.231	0.231
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油	kg	0.800	1.000	1.100	1.300	1.600
	140303001	机油(综合)	kg	0.450	0.500	0.600	0.700	0.800
	140113002	黄油	kg	0.250	0.250	0.300	0.300	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	0.130	0.200	0.350
	990304004	汽车式起重机 8t	台班	0.090	0.110	—	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.250	0.250	0.300	0.300	0.350

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-11	1-12-12	1-12-13
项 目				设备重量(t以内)		
				6	8	10
名 称				消 耗 量		
人	000101000	合计工日		40.740	53.753	60.699
	000101001	其中	普工	8.148	10.751	12.140
	000101002		一般技工	29.333	38.702	43.703
	000101003		高级技工	3.259	4.300	4.856
材	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	4.000	6.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.347	0.420
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.750	0.900
	142907002	乙炔气		kg	0.288	0.346
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	1.700	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.900	1.000
	140113002	黄油		kg	0.400	0.450
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机械	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.450	0.850
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.350	0.400

## 二、螺杆式冷水机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-14	1-12-15	1-12-16	1-12-17	1-12-18
项 目				设备重量(t以内)				
				1	3	5	8	10
名 称				消 耗 量				
人	000101000	合计工日		12.650	23.800	36.929	53.893	63.210
	000101001	其中	普工	2.530	4.760	7.386	10.779	12.642
	000101002		一般技工	9.108	17.136	26.589	38.803	45.511
	000101003		高级技工	1.012	1.904	2.954	4.311	5.057
材	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	2.000	3.000	4.000	6.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.200	0.220	0.315	0.420
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.300	0.420	0.600	0.900
	142907002	乙炔气		kg	0.115	0.162	0.231	0.346
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500	2.000	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.600	0.700	1.000
	140113002	黄油		kg	0.200	0.300	0.350	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.600	—	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.250	0.350	0.850
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.350	0.400



### 三、离心式冷水机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-19	1-12-20	1-12-21	1-12-22	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	3	5	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	8.637	12.650	23.800	36.929
	000101001	其中	普工	工日	1.727	2.530	4.760	7.386
	000101002		一般技工	工日	6.219	9.108	17.136	26.589
	000101003		高级技工	工日	0.691	1.012	1.904	2.954
材  料	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	2.000	2.000	3.000	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.300	0.375	0.469	0.586
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.150	0.200	0.200	0.600
	142907002	乙炔气		kg	0.058	0.077	0.077	0.231
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	0.500	1.000	1.500	2.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.150	0.300	0.600	0.700
	140113002	黄油		kg	0.100	0.200	0.250	0.350
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.060	0.600	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.130	0.200
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.150	0.200	0.300	0.350

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-23	1-12-24	1-12-25	
项 目				设备重量(t以内)			
				8	10	15	
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	53.893	63.210	79.003
	000101001	其中	普工	工日	10.779	12.642	15.801
	000101002		一般技工	工日	38.803	45.511	56.882
	000101003		高级技工	工日	4.311	5.057	6.320
材 料	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	6.000	6.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.733	0.916	1.145
	142909001	氧气		m³	0.750	0.900	1.200
	142907002	乙炔气		kg	0.288	0.346	0.462
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	2.000	2.500	3.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.800	1.000	1.200
	140113002	黄油		kg	0.400	0.500	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.600	0.800	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.400	0.500

## 四、热泵机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-26	1-12-27	1-12-28	1-12-29	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	3	5	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	8.357	12.070	23.228	36.889
	000101001	其中	普工	工日	1.671	2.414	4.646	7.378
	000101002		一般技工	工日	6.017	8.690	16.724	26.560
	000101003		高级技工	工日	0.669	0.966	1.858	2.951
材 料	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	2.000	2.000	3.000	4.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.150	0.200	0.250	0.650
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.300	0.300	0.420	0.600
	142907002	乙炔气		kg	0.115	0.115	0.162	0.231
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	0.500	1.000	1.500	2.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.150	0.300	0.500	0.700
	140113002	黄油		kg	0.100	0.200	0.300	0.350
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.060	0.060	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.130	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	—	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.150	0.200	0.300	0.350

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-30	1-12-31	1-12-32	
项 目				设备重量(t以内)			
				8	10	15	
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	53.753	60.699	75.841
	000101001	其中	普工	工日	10.751	12.140	15.168
	000101002		一般技工	工日	38.702	43.703	54.606
	000101003		高级技工	工日	4.300	4.856	6.067
材 料	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	6.000	6.000	8.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.813	1.016	1.270
	142909001	氧气		m³	0.750	0.900	1.200
	142907002	乙炔气		kg	0.288	0.346	0.462
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	2.000	2.500	3.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.800	1.000	1.200
	140113002	黄油		kg	0.400	0.500	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.600	0.850	1.100
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.400	0.500

## 五、溴化锂吸收式制冷机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-33	1-12-34	1-12-35	1-12-36	
项 目				设备重量(t以内)				
				5	8	10	15	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	30.939	45.158	53.586	77.951
	000101001	其中	普工	工日	6.188	9.032	10.717	15.590
	000101002		一般技工	工日	22.276	32.514	38.582	56.125
	000101003		高级技工	工日	2.475	3.612	4.287	6.236
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	25.700	29.570	36.300	45.280
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	22.310	27.460	31.920	39.040
	010501001	钢丝绳 Φ14.1~15		kg	—	—	—	1.250
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.200	2.200	2.200	2.200
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.050	0.050	0.050	0.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.650	0.813	1.016	1.270
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	0.200	0.200	0.200	0.200
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.017	0.032	0.044
	050105001	道木(综合)		m³	0.041	0.062	0.062	0.077
	140307001	煤油		kg	13.740	17.000	20.360	22.400
	140303001	机油(综合)		kg	1.010	1.520	2.020	2.530
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.270	0.270	0.270	0.270
	142909001	氧气		m³	0.520	0.520	1.071	1.071
	142907002	乙炔气		kg	0.200	0.200	0.412	0.412
	130119001	白漆		kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	4.000	5.000	6.000	6.500
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	0.500	0.600	0.700	0.800
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	4.000	4.000	4.000
	020905002	塑料布		kg	4.410	5.790	5.790	5.790
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.240	0.360	0.360	0.480
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.120	0.600	0.730	0.850
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.300	0.600	0.850	1.100
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.350	0.400	0.400	0.500
	991003050	电动空气压缩机 6m³/min		台班	0.600	0.850	1.100	1.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-37	1-12-38	1-12-39	
项 目				设备重量(t以内)			
				20	25	30	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	91.654	107.984	119.467
	000101001	其中	普工	工日	18.331	21.597	23.893
	000101002		一般技工	工日	65.991	77.748	86.017
	000101003		高级技工	工日	7.332	8.639	9.557
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	50.920	60.370	83.000
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	44.920	56.760	75.600
	010501001	钢丝绳 Φ14.1~15		kg	1.920	—	—
	010501002	钢丝绳 Φ16~18.5		kg	—	2.080	2.080
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.200	2.200	2.200
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.100	0.150	0.150
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.588	1.985	2.481
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	0.300	0.400	0.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.054	0.060	0.085
	050105001	道木(综合)		m³	0.116	0.152	0.173
	140307001	煤油		kg	25.440	28.500	31.560
	140303001	机油(综合)		kg	2.730	2.830	3.030
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.300	0.300	0.300
	142909001	氧气		m³	1.071	1.071	1.612
	142907002	乙炔气		kg	0.412	0.412	0.620
	130119001	白漆		kg	0.300	0.300	0.400
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	6.500	7.000	7.500
	133519002	橡胶盘根 低压		kg	1.000	1.200	1.400
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	9.210	10.200	11.130
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.600	1.000	1.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	2.400	2.800	3.000
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	1.200	1.500	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.800	1.000
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	3.000	3.150	3.300

## 六、制冰设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-40	1-12-41	1-12-42	1-12-43	
项 目				快速制冰设备	盐水制冰设备			
				AJP 15/24	倒冰架		加水器	
				设备重量(t以内)				
				6.5	0.5	1.0		
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	134.334	6.802	8.913	11.052
	000101001	其中	普工	工日	26.867	1.360	1.783	2.210
	000101002		一般技工	工日	96.720	4.897	6.417	7.958
	000101003		高级技工	工日	10.747	0.545	0.713	0.884
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	12.240	5.820	5.820	5.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	10.380	4.940	4.940	4.940
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	1.500	1.500	1.500
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.040	—	0.020	0.020
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	4.520	0.150	0.150	0.150
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	1.900	—	—	—
	050301004	木板(综合)		m³	0.029	0.010	0.010	0.010
	050105001	道木(综合)		m³	0.068	—	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	14.120	1.510	1.820	1.510
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.101	0.101	0.101
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	—	—	0.101
	130119001	白漆		kg	0.480	0.080	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	1.500	—	—	—
	023503020	油浸无石棉绳		kg	0.500	—	—	—
	031102005	铁砂布 0~2#		张	18.000	2.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布		kg	7.920	0.600	0.600	0.600
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.610	—	—	—
	990305020	叉式起重机 5t		台班	—	0.360	0.360	0.360
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	1.000	—	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.500	0.250	0.250	0.250

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-44	1-12-45	1-12-46	1-12-47	
项 目				盐水制冰设备				
				冰桶	单层制冰池盖	双层制冰池盖	冰池盖	
				设备重量(t以内)				
				0.05	0.03		包镀锌铁皮	
名 称				单位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	0.247	0.438	0.541	1.511
	000101001	其 中	普工	工日	0.049	0.086	0.108	0.302
	000101002		一般技工	工日	0.178	0.318	0.389	1.088
	000101003		高级技工	工日	0.020	0.034	0.044	0.121
材 料	012907006	镀锌薄钢板 δ 0.5~0.65		kg	—	—	—	13.000
	031509001	铁件(综合)		kg	—	0.330	0.330	—
	030103052	木螺钉 d6×100以下		10个	—	2.600	4.200	6.000
	050301004	木板(综合)		m³	—	0.068	0.068	—
	140307001	煤油		kg	0.102	—	—	—
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080	0.080
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	2.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布		kg	0.600	0.600	0.600	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-48	1-12-49	1-12-50
项 目				盐水制冰设备		
				盐水搅拌机		
				设备重量(t以内)		
				0.1	0.2	0.3
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	2.374	3.079
	000101001	其中	普工	工日	0.475	0.616
	000101002		一般技工	工日	1.709	2.217
	000101003		高级技工	工日	0.190	0.246
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	—	1.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.231
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.001	0.001
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.002	0.002
	140307001	煤油		kg	1.525	1.525
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.212
	140901003	黄油钙基脂		kg	—	0.212
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.120	0.220
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	2.000
	020905002	塑料布		kg	0.600	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.150	0.200
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200

## 七、冷风机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-51	1-12-52	1-12-53	1-12-54	
项 目				落地式冷风机				
				冷却面积(m²)或设备直径Φ(mm)				
				100	150	200	250	
				设备重量(t以内)				
				1	1.5	2	2.5	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	10.171	11.878	15.125	18.649
	000101001	其中	普工	工日	2.034	2.376	3.025	3.730
	000101002		一般技工	工日	7.323	8.552	10.890	13.427
	000101003		高级技工	工日	0.814	0.950	1.210	1.492
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	5.800	5.800	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.200	5.200	5.200	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	1.000	1.000	1.400
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.050	0.050	0.050	0.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.252	0.302	0.362
	050301004	木板(综合)		m³	0.002	0.005	0.006	0.008
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.020	0.030	0.041
	140307001	煤油		kg	1.410	1.500	2.110	2.210
	140713001	冷冻机油		kg	0.300	0.300	0.500	0.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.303	0.303	0.404	0.404
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080	0.100
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	2.000	2.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	0.500	0.500	0.500	1.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.240	0.360	0.480	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.250	0.300	0.350

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-55	1-12-56	1-12-57	
项 目				落地式冷风机			
				冷却面积(m <sup>2</sup> )或设备直径Φ(mm)			
				300	350	400	
				设备重量(t以内)			
				3	3.5	4.5	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	20.776	21.859	24.138
	000101001	其 中	普工	工日	4.155	4.372	4.828
	000101002		一般技工	工日	14.959	15.738	17.379
	000101003		高级技工	工日	1.662	1.749	1.931
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	10.300	10.300	10.300
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	7.860	7.860	7.860
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.400	1.800	1.800
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.100	0.100	0.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.434	0.521	0.625
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.009	0.010	0.012
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	2.320	2.320	2.520
	140713001	冷冻机油		kg	0.800	0.800	1.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.200	0.303
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.505	0.505
	130119001	白漆		kg	0.100	0.100	0.100
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.500	1.500	1.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.240	0.240
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.420	0.660
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.600	0.400	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.450	0.500



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-58	1-12-59	1-12-60	1-12-61	
项 目				落地式冷风机	吊顶式冷风机			
				冷却面积(m²)或设备直径Φ(mm)				
				500	100	150	200	
				设备重量(t以内)				
				5.5	1	1.5	2	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	24.908	14.975	19.742	21.770
	000101001	其中	普工	工日	4.982	2.995	3.948	4.354
	000101002		一般技工	工日	17.933	10.782	14.215	15.674
	000101003		高级技工	工日	1.993	1.198	1.579	1.742
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	13.010	—	—	—
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.430	—	—	—
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	2.400	—	—	—
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.100	—	—	—
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.750	0.320	0.350	0.380
	050301004	木板(综合)		m³	0.015	0.004	0.004	0.005
	050105001	道木(综合)		m³	0.062	0.010	0.010	0.010
	140307001	煤油		kg	2.720	1.306	1.408	1.612
	140713001	冷冻机油		kg	1.200	0.150	0.200	0.300
	140303001	机油(综合)		kg	0.404	0.101	0.101	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.707	0.505	0.606	0.707
	130119001	白漆		kg	0.100	0.080	0.080	0.080
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	—	—	—
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	—	2.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布		kg	1.500	0.600	0.600	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.360	0.240	0.240	0.240
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.300	0.420	0.550
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.700	—	—	—
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.550	0.200	0.250	0.300

## 八、冷凝器及蒸发器

### 1. 立式管壳式冷凝器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-12-62	1-12-63	1-12-64	1-12-65	1-12-66	
项 目				设备冷却面积(m²以内)					
				50	75	100	125	150	
				设备重量(t以内)					
				3	4	5	6	7	
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	19.228	23.089	27.136	27.596	30.590
	000101001	其中	普工	工日	3.846	4.618	5.427	5.519	6.118
	000101002		一般技工	工日	13.844	16.624	19.538	19.869	22.024
	000101003		高级技工	工日	1.538	1.847	2.171	2.208	2.448
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	5.800	5.800	5.800	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.400	1.800	2.300	2.500	3.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.330	1.500	2.000	2.400	2.670
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.040	0.040	0.040	0.060	0.060
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.252	0.302	0.362	0.434
	050301004	木板(综合)		m³	0.010	0.013	0.015	0.017	0.021
	050105001	道木(综合)		m³	0.041	0.041	0.041	0.062	0.062
	140307001	煤油		kg	2.010	2.214	2.316	2.418	2.520
	140303001	机油(综合)		kg	0.303	0.404	0.505	0.808	0.808
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.131	0.162	0.202	0.242	0.273
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.800	2.100	2.400	2.400	2.400
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	—	0.200	0.200	0.300	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.500	—	—	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.600	—	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	—	0.700	0.800	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.300	0.400	0.400

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-12-67	1-12-68	1-12-69	1-12-70	
项 目				设备冷却面积(m²以内)				
				200	250	350	450	
				设备重量(t以内)				
				9	11	13	15	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	34.049	43.602	47.846	56.605
	000101001	其中	普工	工日	6.810	8.720	9.569	11.321
	000101002		一般技工	工日	24.515	31.394	34.449	40.755
	000101003		高级技工	工日	2.724	3.488	3.828	4.529
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	5.800	8.820	8.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.200	5.200	6.573	6.573
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	3.000	4.000	4.000	4.600
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.670	4.000	4.000	4.600
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg		0.080	0.080	0.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.521	0.625	0.750	0.900
	050301004	木板(综合)		m³	0.025	0.031	0.036	0.045
	050105001	道木(综合)		m³	0.062	0.071	0.071	0.077
	140307001	煤油		kg	2.724	2.826	3.030	3.336
	140303001	机油(综合)		kg	0.808	0.808	0.808	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.273	0.333	0.333	0.404
	130119001	白漆		kg	0.100	0.100	0.100	0.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	3.200	3.200	3.600	4.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	2.790	2.790	4.410	4.410
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.400	0.400	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.300	0.700	0.700	0.700
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	0.500	0.900	1.100
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.500	0.500	0.600

## 2. 卧式管壳式冷凝器及卧式蒸发器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-71	1-12-72	1-12-73	1-12-74	1-12-75	
项 目				设备冷却面积(m²以内)					
				20	30	60	80	100	
				设备重量(t以内)					
				1	2	3	4	5	
名 称				单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	10.771	12.145	16.024	20.007	23.903
	000101001	其中	普工	工日	2.154	2.429	3.205	4.001	4.781
	000101002		一般技工	工日	7.755	8.744	11.537	14.405	17.210
	000101003		高级技工	工日	0.862	0.972	1.282	1.601	1.912
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	3.760	5.800	5.800	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.590	5.200	5.200	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	1.000	1.400	1.800	2.300
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.800	1.200	1.200	1.200	1.600
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.252	0.302	0.362	0.434
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.006	0.008	0.011	0.014
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	0.030	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	3.010	3.112	3.413	3.714	3.816
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.404	0.505
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.088	0.101	0.101	0.101	0.121
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.340	0.340	0.600	0.700	0.800
	130119001	白漆		kg	0.160	0.160	0.160	0.160	0.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.200	1.200	1.500	1.800	1.800
	020117003	耐酸橡胶板 δ 3		kg	0.300	0.300	0.600	0.600	0.750
	031102005	铁砂布 0~2#		张	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	020905002	塑料布		kg	2.280	2.280	2.280	3.360	4.470
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.200	0.200
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.400	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.200	0.300	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-12-76	1-12-77	1-12-78	1-12-79
项 目				设备冷却面积(m <sup>2</sup> 以内)			
				120	140	180	200
				设备重量(t以内)			
				6	8	9	12
名 称		单 位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日	工日	27.099	29.943	34.997	37.303
	000101001	普工	工日	5.420	5.988	6.999	7.461
	000101002	其中 一般技工	工日	19.511	21.560	25.198	26.858
	000101003	高级技工	工日	2.168	2.395	2.800	2.984
材             料	031509008	平垫铁(综合)	kg	5.800	7.760	7.760	7.760
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	5.200	7.410	7.410	7.410
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9	kg	2.300	3.000	3.000	4.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	1.600	1.600	1.600	1.600
	031501009	圆钉 Φ5以内	kg	0.030	0.030	0.030	0.060
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.521	0.625	0.750	0.900
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.018	0.023	0.023	0.033
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.062	0.062	0.062	0.077
	140307001	煤油	kg	3.816	3.910	4.010	4.020
	140303001	机油(综合)	kg	0.505	0.505	0.505	0.505
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.121	0.121	0.121	0.121
	140505001	铅油(厚漆)	kg	0.900	0.900	1.000	1.000
	130119001	白漆	kg	0.180	0.180	0.180	0.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	2.100	2.100	2.400	2.400
	020117003	耐酸橡胶板 δ 3	kg	0.750	0.900	1.050	1.050
	031102005	铁砂布 0~2#	张	6.000	6.000	6.000	6.000
	020905002	塑料布	kg	4.470	4.470	4.470	7.200
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t	台班	0.200	0.300	0.300	0.400
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	0.600	0.900	1.000	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.400	0.400	0.400	0.500

### 3. 淋水式冷凝器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-80	1-12-81	1-12-82	1-12-83	1-12-84
项 目				设备冷却面积(m <sup>2</sup> 以内)				
				30	45	60	75	90
				设备重量(t以内)				
				1.5	2	2.5	3.5	4
名 称		单 位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日	工日	13.321	15.424	19.472	22.534	25.239
	000101001	普工	工日	2.664	3.085	3.894	4.507	5.048
	000101002	其中 一般技工	工日	9.592	11.105	14.020	16.225	18.172
	000101003	高级技工	工日	1.065	1.234	1.558	1.802	2.019
材	031509008	平垫铁(综合)	kg	5.780	8.680	11.580	11.580	14.520
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	6.270	9.410	12.000	12.000	16.386
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	031501009	圆钉 Φ5以内	kg	0.060	0.090	0.130	0.130	0.160
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.420	0.483	0.555	0.638	0.734
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.004	0.004	0.006	0.006	0.008
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.030	0.030	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油	kg	3.010	3.112	3.214	3.267	3.320
	140303001	机油(综合)	kg	0.303	0.303	0.505	0.505	0.505
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202
	130119001	白漆	kg	0.160	0.160	0.160	0.180	0.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6	kg	0.300	0.400	0.600	0.900	1.500
	031102005	铁砂布 0~2#	张	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布	kg	2.280	2.280	2.280	3.390	3.390
机	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	990401035	载重汽车 10t	台班	—	—	—	—	0.200
	990305020	叉式起重机 5t	台班	0.300	0.400	0.500	0.600	—
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	—	—	—	—	0.450
械	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.400	0.400	0.500	0.500	0.500

## 4. 蒸发式冷凝器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-12-85	1-12-86	1-12-87	1-12-88	
项 目				设备冷却面积(m²以内)				
				20	40	80	100	
				设备重量(t以内)				
				1	1.7	2.5	3	
名 称			单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	15.455	19.174	24.902	25.650
	000101001	其中	普工	工日	3.091	3.835	4.980	5.130
	000101002		一般技工	工日	11.128	13.805	17.930	18.468
	000101003		高级技工	工日	1.236	1.534	1.992	2.052
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	3.760	5.600	5.600
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.590	5.716	5.716
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	1.000	1.400	1.400
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	2.000	2.000	2.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.040	0.040	0.060	0.060
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.320	0.480	0.720
	050301004	木板(综合)		m³	0.003	0.006	0.010	0.010
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	0.030	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	11.520	12.030	13.040	13.550
	140303001	机油(综合)		kg	0.306	0.306	0.510	0.510
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.306	0.306	0.306	0.306
	130119001	白漆		kg	0.560	0.560	0.560	0.560
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.100	2.200	3.400	4.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	15.000	15.000	16.000	16.000
	020905002	塑料布		kg	5.280	5.280	9.390	9.390
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.400	0.500	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.400	0.400

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-89	1-12-90	1-12-91	
项 目				设备冷却面积(m²以内)			
				150	200	250	
				设备重量(t以内)			
				4	6	7	
名 称				单 位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	28.374	32.437	35.944
	000101001	其 中	普工	工日	5.675	6.487	7.189
	000101002		一般技工	工日	20.429	23.355	25.880
	000101003		高级技工	工日	2.270	2.595	2.875
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	5.800	8.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.200	5.200	6.573
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.800	2.300	3.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	3.000	3.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.080	0.080	0.090
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.864	1.037	1.244
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.017	0.021
	050105001	道木(综合)		m³	0.041	0.062	0.062
	140307001	煤油		kg	14.560	14.815	15.070
	140303001	机油(综合)		kg	0.510	0.510	0.510
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.304	0.306	0.306
	130119001	白漆		kg	0.660	0.660	0.660
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	4.500	4.500	5.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	17.000	17.000	17.000
	020905002	塑料布		kg	10.620	11.730	11.730
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	0.300	0.300
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.400	—	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	0.600	0.680
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.500	0.500



## 5. 立式蒸发器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-12-92	1-12-93	1-12-94	1-12-95	
项 目				设备冷却面积(m²以内)				
				20	40	60	90	
				设备重量(t以内)				
				1.5	3	4	5	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	8.402	11.505	13.739	15.816
	000101001	其中	普工	工日	1.680	2.301	2.748	3.163
	000101002		一般技工	工日	6.050	8.283	9.892	11.387
	000101003		高级技工	工日	0.672	0.921	1.099	1.266
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.760	5.800	5.800	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	5.200	5.200	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.000	1.400	1.800	2.300
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.100	1.100	1.100	1.100
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.020	0.025	0.025	0.030
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.252	0.302	0.362
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.008	0.010	0.015
	050105001	道木(综合)		m³	0.030	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	3.112	3.214	3.316	3.418
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.505	0.707	0.707
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.110	0.110	0.110	0.110
	130119001	白漆		kg	0.160	0.180	0.180	0.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.150	0.250	0.250	0.410
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	2.280	5.010	5.010	5.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.200	0.200
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.400	0.500	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.400	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.200	0.400

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-96	1-12-97	1-12-98	1-12-99	
项 目				设备冷却面积(m²以内)				
				120	160	180	240	
				设备重量(t以内)				
				6	8	9	12	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	18.541	22.216	23.487	30.054
	000101001	其中	普工	工日	3.708	4.443	4.697	6.011
	000101002		一般技工	工日	13.350	15.996	16.911	21.638
	000101003		高级技工	工日	1.483	1.777	1.879	2.405
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	8.820	8.820	8.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.200	6.573	6.573	6.573
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	2.300	3.000	3.000	4.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.650	2.200	2.200	2.200
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.035	0.040	0.040	0.050
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.434	0.521	0.625	0.750
	050301004	木板(综合)		m³	0.018	0.021	0.023	0.030
	050105001	道木(综合)		m³	0.062	0.062	0.062	0.077
	140307001	煤油		kg	3.724	3.724	3.724	3.724
	140303001	机油(综合)		kg	1.010	1.010	1.010	1.010
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.172	0.172	0.172	0.172
	130119001	白漆		kg	0.180	0.180	0.180	0.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.520	0.630	0.800	0.800
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	5.010	5.010	5.010	5.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	0.300	0.300	0.400
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.600	0.800	1.000	1.200
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.500	0.500	0.500

## 九、立式低压循环贮液器和卧式高压贮液器(排液桶)

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-12-100	1-12-101	1-12-102	1-12-103	
项 目				立式低压循环贮液器				
				设备容积(m³ 以内)				
				1.6	2.5	3.5	5.0	
				设备重量(t以内)				
				1	1.5	2	3	
名 称				单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	13.651	16.129	20.290	27.159
	000101001	其中	普工	工日	2.730	3.226	4.058	5.432
	000101002		一般技工	工日	9.829	11.613	14.609	19.554
	000101003		高级技工	工日	1.092	1.290	1.623	2.173
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	3.760	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	4.590	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	1.000	1.000	1.200
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.500	1.500	1.500	1.500
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.030	0.030	0.030	0.030
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.231	0.254	0.279
	050301004	木板(综合)		m³	0.003	0.006	0.007	0.008
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	0.030	0.030	0.041
	140307001	煤油		kg	2.500	2.500	2.500	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.303
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.253	0.253	0.253	0.302
	130119001	白漆		kg	1.160	1.160	1.160	1.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.300	0.500	0.600	0.800
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	2.280	2.280	2.280	3.390
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.300	0.400	0.500
机械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.350	0.400

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-104	1-12-105	1-12-106	1-12-107	1-12-108	
项 目				卧式高压贮液器(排液桶)					
				设备容积(m³ 以内)					
				1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	
				设备重量(t 以内)					
				0.7	1	1.5	2	2.5	
名 称			单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	6.940	9.621	10.614	12.696	15.210
	000101001	其中	普工	工日	1.388	1.924	2.123	2.539	3.042
	000101002		一般技工	工日	4.997	6.928	7.642	9.142	10.951
	000101003		高级技工	工日	0.555	0.769	0.849	1.015	1.217
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	2.820	3.760	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	3.060	4.590	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	0.800	1.000	1.000	1.400
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.020	0.020	0.020	0.030	0.030
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.307	0.338	0.372	0.409	0.450
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.005	0.006	0.008
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	0.027	0.030	0.030	0.041
	140307001	煤油		kg	3.010	3.010	3.112	3.214	3.418
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.200	0.200	0.300	0.300
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	130119001	白漆		kg	1.160	1.160	1.160	1.160	1.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.300	0.600	0.600	0.600	0.600
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	2.280	2.280	2.280	2.280	3.390
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.200	0.250	0.300	0.350

# 十、分离器

## 1. 氨油分离器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-12-109	1-12-110	1-12-111	
项 目				设备直径(mm以内)			
				325	500	700	
				设备重量(t以内)			
				0.15	0.3	0.6	
名 称			单位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	2.869	4.685	7.141
	000101001	其中	普工	工日	0.574	0.937	1.428
	000101002		一般技工	工日	2.066	3.373	5.141
	000101003		高级技工	工日	0.229	0.375	0.572
材            料	031509008	平垫铁(综合)		kg	1.410	2.820	2.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	2.040	3.060	3.060
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.400	0.400	0.800
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.100	1.100	1.650
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.231	0.254
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.001
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	0.027	0.027
	140307001	煤油		kg	0.500	1.000	1.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.212	0.212
	130119001	白漆		kg	0.050	0.050	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.300	0.300	0.400
	031102005	铁砂布 0~2#		张	1.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布		kg	0.200	0.390	0.480
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.120	0.240	0.360
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.250

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-112	1-12-113	1-12-114	
项 目				设备直径(mm以内)			
				800	1000	1200	
				设备重量(t以内)			
				1.2	1.75	2	
名 称				单位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	10.000	11.406	13.369
	000101001	其中	普工	工日	2.000	2.281	2.674
	000101002		一般技工	工日	7.200	8.212	9.626
	000101003		高级技工	工日	0.800	0.913	1.069
材            料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	2.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	3.060
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	1.000	1.200
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.650	1.650	1.650
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.279	0.307	0.338
	050301004	木板(综合)		m³	0.004	0.004	0.004
	050105001	道木(综合)		m³	0.030	0.030	0.030
	140307001	煤油		kg	1.500	1.500	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.212	0.212	0.212
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.400	0.500	0.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	1.680	1.680
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.420	0.550	0.600
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.250	0.300	0.300

## 2. 氨液分离器

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-12-115	1-12-116	1-12-117	
项 目				设备直径(mm以内)			
				500	600	800	
				设备重量(t以内)			
				0.3	0.4	0.6	
名 称			单位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	4.724	5.873	7.501
	000101001	其中	普工	工日	0.945	1.175	1.500
	000101002		一般技工	工日	3.401	4.229	5.401
	000101003		高级技工	工日	0.378	0.469	0.600
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	1.410	2.820	3.760
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	2.040	3.060	4.590
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.400	0.400	0.800
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.800	0.800	0.800
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.231	0.254
	140307001	煤油		kg	1.500	1.500	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.101	0.101	0.101
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.182	0.182	0.182
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.300	0.400	0.400
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	1.680	1.680
料	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.120	0.180	0.240
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.250

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-118	1-12-119	1-12-120	
项 目				设备直径(mm以内)			
				1000	1200	1400	
				设备重量(t以内)			
				0.7	1	1.2	
名 称				单位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	8.996	10.831	11.515
	000101001	其中	普工	工日	1.799	2.166	2.303
	000101002		一般技工	工日	6.478	7.799	8.291
	000101003		高级技工	工日	0.719	0.866	0.921
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.760	3.760	3.760
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	4.590	4.590
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	0.800	0.800
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.800	1.100	1.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.279	0.307	0.338
	140307001	煤油		kg	1.500	1.500	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.182	0.182	0.202
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.500	0.600	0.700
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	1.680	1.680
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
料	050301004	木板(综合)		m³	—	0.002	0.002
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.300	0.360	0.420
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.250	0.300	0.300



### 3. 空气分离器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-121	1-12-122
项 目				冷却面积(m <sup>2</sup> 以内)	
				0.45	1.82
				设备重量(t以内)	
				0.06	0.13
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日	工日	1.780	2.400
	000101001	普工	工日	0.356	0.480
	000101002	其中 一般技工	工日	1.282	1.728
	000101003	高级技工	工日	0.142	0.192
材          料	031509008	平垫铁(综合)	kg	1.410	1.410
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	2.040	2.040
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9	kg	0.200	0.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.105	0.125
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.001	0.001
	140307001	煤油	kg	1.500	1.500
	130119001	白漆	kg	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	0.200	0.250
	031102005	铁砂布 0~2#	张	3.000	3.000
	020905002	塑料布	kg	1.680	1.680
机 械	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.200	0.200

# 十一、过滤器

## 1. 氨气过滤器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-123	1-12-124	1-12-125
项 目				设备直径(mm以内)		
				100	200	300
				设备重量(t以内)		
				0.1	0.2	0.5
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日	工日	1.743	2.921	4.824
	000101001	其中 普工	工日	0.349	0.584	0.965
	000101002	一般技工	工日	1.255	2.103	3.473
	000101003	高级技工	工日	0.139	0.234	0.386
材 料	031507019	镀锌铁丝 $\Phi 2.8 \sim 4.0$	kg	0.800	0.800	0.800
	140301004	汽油 70#~90#	kg	0.501	1.002	2.040
	140307001	煤油	kg	1.000	1.000	1.500
	140713001	冷冻机油	kg	0.200	0.250	0.250
	140303001	机油(综合)	kg	0.101	0.101	0.101
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.101	0.404	0.606
	130119001	白漆	kg	0.050	0.050	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta 1 \sim 6$	kg	0.500	1.000	2.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	2.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布	kg	0.150	0.390	0.600
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000

## 2. 氨液过滤器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-126	1-12-127	1-12-128
项 目				设备直径(mm以内)		
				25	50	100
				设备重量(t以内)		
				0.025		0.05
名 称				消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日	工日	0.970	2.290	2.591
	000101001	其中 普工	工日	0.194	0.458	0.518
	000101002	一般技工	工日	0.699	1.649	1.866
	000101003	高级技工	工日	0.077	0.183	0.207
材 料	140301004	汽油 70#~90#	kg	0.204	0.510	1.020
	140307001	煤油	kg	0.500	0.500	0.500
	140713001	冷冻机油	kg	0.100	0.150	0.200
	140303001	机油(综合)	kg	0.101	0.101	0.101
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.051	0.152	0.354
	130119001	白漆	kg	0.050	0.050	0.050
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta 1 \sim 6$	kg	0.200	0.400	1.200
	031102005	铁砂布 0~2#	张	2.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布	kg	0.150	0.150	1.680
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000	5.000

## 十二、中间冷却器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-12-129	1-12-130	1-12-131	
项 目				设备冷却面积(m²以内)			
				2	3.5	5	
				设备重量(t以内)			
				0.5	0.6	1	
名 称				单 位	消 耗 量		
人	000101000	合计工日		工日	5.492	6.325	8.898
	000101001	其中	普工	工日	1.098	1.265	1.780
	000101002		一般技工	工日	3.955	4.554	6.406
	000101003		高级技工	工日	0.439	0.506	0.712
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	2.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	3.060
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.800	0.800	0.800
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.100	1.100	1.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.105	0.140	0.186
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.001
	140307001	煤油		kg	2.500	2.500	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.303	0.505
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.212	0.212	0.212
	130119001	白漆		kg	0.160	0.160	0.160
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.000	1.300	1.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	2.280	2.280	2.280
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.250	0.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.200

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-132	1-12-133	1-12-134	
项 目				设备冷却面积(m²以内)			
				8	10	16	
				设备重量(t以内)			
				1.6	2	3	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	10.850	13.754	17.305
	000101001	其 中	普工	工日	2.170	2.751	3.461
	000101002		一般技工	工日	7.812	9.903	12.459
	000101003		高级技工	工日	0.868	1.100	1.385
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	3.760	5.800
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	4.590	5.200
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	1.000	1.000	1.200
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.650	1.650	2.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.247	0.329	0.438
	050301004	木板(综合)		m³	0.005	0.006	0.008
	050105001	道木(综合)		m³	0.030	0.030	0.041
	140307001	煤油		kg	2.500	2.500	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.505	0.505	0.606
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.111	0.111	0.111
	130119001	白漆		kg	0.180	0.180	0.180
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	1.800	2.000	2.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	5.000	5.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	3.390	3.390	3.390
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.300
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.350	0.400	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	—	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.300

### 十三、玻璃钢冷却塔

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-135	1-12-136	1-12-137	1-12-138	
项 目				设备处理水量(m³/h以内)				
				30	50	70	100	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	13.373	14.518	16.380	17.906
	000101001	其中	普工	工日	2.675	2.904	3.276	3.581
	000101002		一般技工	工日	9.628	10.453	11.793	12.893
	000101003		高级技工	工日	1.070	1.161	1.311	1.432
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	5.800	8.820	8.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	7.860	7.860	9.880	9.880
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.400	0.800	0.800
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.700	3.700	3.700	4.800
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.242	0.278	0.320
	050301004	木板(综合)		m³	0.002	0.002	0.003	0.006
	050105001	道木(综合)		m³	0.027	0.027	0.027	0.027
	140307001	煤油		kg	1.806	2.408	2.510	3.714
	140303001	机油(综合)		kg	0.101	0.101	0.101	0.101
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.576	0.576	0.576	0.576
	144101001	405号树脂胶		kg	1.000	1.500	2.000	2.500
	130119001	白漆		kg	0.100	0.100	0.200	0.300
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	1.200	1.400	1.400	1.600
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	4.000	4.000	5.000
	020905002	塑料布		kg	2.790	5.790	8.130	9.210
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	0.200	0.400	0.500
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.100	0.150	0.200	0.250
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100	0.200

计量单位：台

-285-

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-142	1-12-143
项 目				设备处理水量(m <sup>3</sup> /h以内)	
				500	700
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日	工日	38.106	44.225
	000101001	普工	工日	7.621	8.845
	000101002	其中 一般技工	工日	27.437	31.842
	000101003	高级技工	工日	3.048	3.538
材             料	031509008	平垫铁(综合)	kg	15.800	15.800
	031509011	斜垫铁(综合)	kg	11.430	11.430
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9	kg	1.800	4.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0	kg	5.550	7.400
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)	kg	0.559	0.643
	050301004	木板(综合)	m <sup>3</sup>	0.017	0.017
	050105001	道木(综合)	m <sup>3</sup>	0.041	0.062
	140307001	煤油	kg	15.570	22.100
	140303001	机油(综合)	kg	0.303	0.303
	140901003	黄油钙基脂	kg	0.576	0.646
	144101001	405号树脂胶	kg	6.000	7.000
	130119001	白漆	kg	1.500	1.500
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6	kg	2.500	3.000
	023301001	草袋	条	5.000	5.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	23.000	23.000
	020905002	塑料布	kg	46.000	46.000
	341101002	水	t	5.900	5.900
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000
机   械	990401035	载重汽车 10t	台班	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t	台班	0.900	0.950
	990304028	汽车式起重机 30t	台班	0.500	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.500	0.500

## 十四、集油器、油视镜、紧急泄氨器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-144	1-12-145	1-12-146	
项 目				集油器			
				设备直径(mm以内)			
				219	325	500	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	1.541	2.177	3.242
	000101001	其 中	普工	工日	0.308	0.435	0.648
	000101002		一般技工	工日	1.109	1.568	2.334
	000101003		高级技工	工日	0.124	0.174	0.260
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	2.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	3.060
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.200	0.200	0.200
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.105	0.121	0.139
	140307001	煤油		kg	0.500	0.500	0.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.202
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.500	0.500	0.500
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.001
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 见表

编 号				1-12-147	1-12-148	1-12-149	
项 目				油视镜		紧急泄氨器	
				设备直径(mm以内)			
				50	100	108	
单 位				支		台	
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	1. 523	2. 121	1. 694
	000101001	其 中	普工	工日	0. 305	0. 424	0. 339
	000101002		一般技工	工日	1. 096	1. 528	1. 220
	000101003		高级技工	工日	0. 122	0. 169	0. 135
材 料	031509001	铁件(综合)		kg	1. 200	1. 500	1. 750
	140307001	煤油		kg	0. 500	0. 500	0. 500
	140303001	机油(综合)		kg	0. 101	0. 101	0. 101
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0. 200	0. 500	0. 200
	050301004	木板(综合)		m³	—	—	0. 001
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5. 000	5. 000	5. 000



## 十五、制冷容器单体试密与排污

**工作内容：**：制堵盲板、装设临时泵及管线、灌水（充气）加压、停压检查、排污、拆除临时管线。

**计量单位：**次/台

编 号				1-12-150	1-12-151	1-12-152	
项 目				设备容量(m³ 以内)			
				1	3	5	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	3.829	5.084	6.394
	000101001	其中	普工	工日	0.766	1.017	1.279
	000101002		一般技工	工日	2.757	3.660	4.604
	000101003		高级技工	工日	0.306	0.407	0.511
材          料	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.200	0.200	0.200
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.050	0.070	0.100
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	0.010	0.013	0.017
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.250	0.400	0.500
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.100	0.150	0.200
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.240	0.540	0.960
	142909001	氧气		m³	0.306	0.428	0.734
	142907002	乙炔气		kg	0.102	0.143	0.245
	170201001	无缝钢管 D22×2		m	0.200	0.200	0.200
	170201003	无缝钢管 D25×2		m	0.200	—	—
	170201008	无缝钢管 D38×2.25		m	—	0.200	—
	170201013	无缝钢管 D57×3		m	—	—	0.200
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	
机 械	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.150	0.200
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	0.500	1.000	1.500

## 十六、补充安装项目

### 1. 螺杆式冷水机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-153	
项 目				设备重量(t以内)	
				2	
名 称				单 位	消 耗 量
人 工	000101000	合计工日		工日	19.845
	000101001	其 中	普工	工日	3.969
	000101002		一般技工	工日	14.289
	000101003		高级技工	工日	1.587
材 料	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	2.000
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.200
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.360
	142907002	乙炔气		kg	0.120
	010303002	镀锌低碳钢丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300
	140307001	煤油		kg	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.400
	140113002	黄油		kg	0.250
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.070
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100

### 2. 离心式冷水机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-154	
项 目				设备重量(t以内)	
				2	
名 称				单 位	消 耗 量
人 工	000101000	合计工日		工日	19.846
	000101001	其 中	普工	工日	3.969
	000101002		一般技工	工日	14.290
	000101003		高级技工	工日	1.587
材 料	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	2.000
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.200
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.200
	142907002	乙炔气		kg	0.120
	010303002	镀锌低碳钢丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300
	140307001	煤油		kg	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.450
	140113002	黄油		kg	0.250
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.070
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100

### 3. 热泵机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-155	
项 目				设备重量(t以内)	
				2	
名 称				单 位	消 耗 量
人	000101000	合计工日		工日	18.018
	000101001	其中	普工	工日	3.606
	000101002		一般技工	工日	12.971
	000101003		高级技工	工日	1.441
材	012900019	钢板 δ 4.5~10		kg	2.000
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.200
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.360
	142907002	乙炔气		kg	0.120
	010303002	镀锌低碳钢丝 Φ2.8~4.0		kg	0.300
	140307001	煤油		kg	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.500
	140113002	黄油		kg	0.250
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.070
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100

### 4. 双工况制冷机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-156	1-12-157	1-12-158
项 目				设备重量(t以内)		
				1	2	3
名 称				单 位	消 耗 量	
人	000101000	合计工日		工日	11.940	22.465
	000101001	其中	普工	工日	2.388	4.493
	000101002		一般技工	工日	8.597	16.176
	000101003		高级技工	工日	0.955	1.796
材	012903002	中厚钢板(综合)		kg	2.000	3.000
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.200	0.200
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.300	0.420
	142907002	乙炔气		kg	0.100	0.140
	031507016	镀锌铁丝 Φ2.0~4.0		kg	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	1.000	1.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.300	0.600
	140113002	黄油		kg	0.200	0.300
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.061	0.135
	990901001	弧焊机 综合		台班	0.123	0.184

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-159	1-12-160	1-12-161	
项 目				设备重量(t以内)			
				5	8	10	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	34.855	50.869	59.663
	000101001	其 中	普工	工日	6.971	10.174	11.933
	000101002		一般技工	工日	25.097	36.627	42.959
	000101003		高级技工	工日	2.787	4.068	4.771
材 料	012903002	中厚钢板(综合)		kg	4.000	6.000	6.000
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.250	0.300	0.300
	142909001	氧气		m³	0.600	0.750	0.900
	142907002	乙炔气		kg	0.200	0.250	0.300
	031507016	镀锌铁丝 Φ2.0~4.0		kg	0.300	0.300	0.300
	140307001	煤油		kg	2.000	2.000	2.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.700	0.800	1.000
	140113002	黄油		kg	0.350	0.400	0.500
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.221	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.613	0.858
	990901001	弧焊机 综合		台班	0.245	0.306	0.306

## 5. 冷却塔

**工作内容：** 施工准备、现场螺栓组装、塔顶安装。

**计量单位：** 个

编 号				1-12-162	1-12-163	1-12-164	1-12-165	
项 目				冷却塔风筒安装				
				风筒直径(m以内)				
				4.7	6	8.53	9.75	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	26.780	34.668	43.328	46.947
	000101001	其 中	普工	工日	5.356	6.934	8.666	9.389
	000101002		一般技工	工日	19.282	24.961	31.196	33.802
	000101003		高级技工	工日	2.142	2.773	3.466	3.756
材 料	031509007	垫铁(综合)		kg	8.835	11.628	14.364	17.100
	020111006	石棉橡胶板 低压 δ0.8~6		kg	0.485	0.589	0.722	0.836
	030105143	精制六角带帽螺栓 带垫 M16×85~140		套	0.428	0.608	0.732	0.836
	050105001	道木(综合)		m³	0.057	0.067	0.076	0.086
	150105004	石棉编绳 Φ11~25 烧失量24%		kg	2.689	2.926	3.135	3.373
	202100003	中低压盲板		kg	1.368	2.024	2.651	2.926
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401030	载重汽车 8t		台班	0.432	0.572	0.908	1.019
	990304012	汽车式起重机 12t		台班	0.614	1.004	1.218	1.349
	990503020	电动单筒慢速卷扬机 30kN		台班	0.432	0.836	1.185	1.468

**工作内容：** 施工准备、支架制作安装、风机及附件安装、稳固、找正、试运转。

**计量单位：** 台

编 号				1-12-166	1-12-167	1-12-168	1-12-169	
项 目				冷却塔风机安装				
				风机直径(m以内)				
				4.7	6	8.53	9.75	
名 称			单位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	89.218	124.234	171.501	209.334
	000101001	其 中	普工	工日	17.844	24.847	34.300	41.867
	000101002		一般技工	工日	64.237	89.448	123.481	150.720
	000101003		高级技工	工日	7.137	9.939	13.720	16.747
材 料	372117003	设备支架钢材		kg	(254.000)	(368.000)	(583.000)	(700.000)
	031509008	平垫铁(综合)		kg	6.104	6.104	8.139	8.139
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.104	6.104	8.139	8.139
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	0.950	1.900	2.850	3.800
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.570	0.570	0.570	0.570
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.900	2.850	2.850	3.800
	142907002	乙炔气		kg	0.731	1.096	1.096	1.461
	140307001	煤油		kg	9.500	10.450	13.300	15.200
	140113002	黄油		kg	1.235	1.615	1.900	2.280
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990503020	电动单筒慢速卷扬机 30kN		台班	0.353	—	—	—
	990503030	电动单筒慢速卷扬机 50kN		台班	—	0.502	0.632	0.753
	990904030	直流弧焊机 20kV·A		台班	0.350	0.377	0.572	0.753

**工作内容：** 施工准备、组装、运输、入塔安装。

**计量单位：** 见表

编 号				1-12-170	1-12-171	1-12-172	
项 目				冷却塔填料安装	玻璃钢收水器安装	玻璃钢挡水板安装	
单 位				m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	0.232	0.191	3.099
	000101001	其 中	普工	工日	0.046	0.038	0.620
	000101002		一般技工	工日	0.167	0.138	2.231
	000101003		高级技工	工日	0.019	0.015	0.248
材 料	030107011	膨胀螺栓 M6~8		套	—	—	4.120
	030105136	精制六角带帽螺栓 M8×75		套	—	—	4.120
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990401045	载重汽车 15t		台班	0.015	—	—

## 第十三章 其他机械安装及设备灌浆

# 说 明

一、本章内容包括润滑油处理设备、膨胀机、柴油机、柴油发电机组、电动机及电动发电机组、储气罐、乙炔发生器及其附属设备、水压机蓄势罐、小型空气分馏塔、设备减振台座、座浆垫板、离心机安装，小型金属结构件制作、安装及地脚螺栓孔灌浆、设备底座与基础间灌浆。

1. 润滑油处理设备包括：压力滤油机、润滑油再生机组、油沉淀箱；

2. 制氧设备包括：膨胀机、空气分馏塔及小型制氧机配套附属设备（洗涤塔、干燥器、碱水拌和器、纯化器、加热炉、储氧器、充氧台）；

3. 其他机械包括：柴油机、柴油发电机组、电动机及电动发电机组、空气压缩机配套的储气罐、乙炔发生器及其附属设备、水压机附属的蓄势罐、离心机安装；

4. 设备灌浆包括：地脚螺栓孔灌浆、设备底座与基础间灌浆。

二、本章包括以下工作内容：

1. 设备整体、解体安装；

2. 整体安装的空气分馏塔包括本体及本体第一个法兰内的管道、阀门安装；与本体联体的仪表、转换开关安装；清洗、调整、气密试验；

3. 设备带有的电动机安装；主机与电动机组装联轴器或皮带机；

4. 储气罐本体及与本体联体的安全阀、压力表等附件安装，气密试验；

5. 乙炔发生器本体及与本体联体的安全阀、压力表、水位表等附件安装；附属设备安装、气密试验或试漏；

6. 水压机蓄势罐本体及底座安装；与本体联体的附件安装，酸洗、试压。

三、本章不包括下列工作内容：

1. 各种设备本体制作以及设备本体第一个法兰以外的管道、附件安装；

2. 平台、梯子、栏杆等金属构件制作、安装（随设备到货的平台、梯子、栏杆的安装除外）；

3. 空气分馏塔安装前的设备、阀门脱脂、试压；冷箱外的设备安装；阀门研磨、结构、管件、吊耳临时支撑的制作；

4. 其他机械安装不包括刮研工作；与设备本体非同一底座的各种设备、起动装置、仪表盘、柜等的安装、调试；

5. 小型制氧设备及其附属设备的试压、脱脂、阀门研磨；稀有气体及液氧或液氮的制取系统安装；

6. 电动机及其他动力机械的拆装检查、配管、配线、调试。

四、相关说明：

1. 乙炔发生器附属设备是按“密闭性设备”考虑的。如为“非密闭性设备”时，则相应安装项目的人工、机械乘以系数 0.80；

2. 当实际灌浆材料与本定额项目中所列材料不一致时，根据设计选用的特殊灌浆材料按实计算材料费。

# 工程量计算规则

- 一、润滑油处理设备安装应区分设备型号、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 二、膨胀机安装应区分设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 三、柴油机、柴油发电机组、电动机及电动发电机组、离心机安装应区分设备类型、重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。大型电机安装应按大型电机安装总重量，以“t”为计量单位。
- 四、储气罐安装应区分设备容量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 五、乙炔发生器安装应区分设备生产能力 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 六、乙炔发生器附属设备、水压机蓄势罐安装应区分设备重量，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 七、小型整体安装空气分馏塔安装应区分设备型号，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位。
- 八、小型制氧附属设备中，洗涤塔、加热炉、加热器、储氧器及充氧台安装应区分设备类型，按设计图示数量，分别以“台”为计量单位；干燥器和碱水拌和器安装，按设计图示数量，分别以“组”为计量单位；纯化器安装，按设计图示数量，以“套”为计量单位。
- 九、设备减震台座安装，应区分台座重量，按设计图示数量，以“座”为计量单位。
- 十、座浆垫板安装，应区分垫板规格尺寸，按设计图示数量，以“墩”为计量单位。
- 十一、地脚螺栓孔灌浆、设备底座与基础间灌浆，应区分每台设备灌浆量，按图示尺寸计算，以“ $\text{m}^3$ ”为计量单位。
- 十二、机械设备小型金属结构件制作与安装应区分单体重量，按设计图示重量，以“t”为计量单位。
- 十三、设备减振器安装，按设计图示数量，以“个”为计量单位。
- 十四、设备隔振垫安装，按设计图示数量，以“块”为计量单位。
- 十五、乙炔发生器附属设备、水压机蓄势罐、小型制氧机械配套附属设备及解体安装空气分馏塔等设备，计算设备总重量时，应包括设备本体及与设备联体的阀门、管道、支架、平台、梯子、保护罩等重量。
- 十六、润滑处理设备、膨胀机、柴油机、电动机及电动发电机组等设备重量的计算方法：在同一底座上的机组按整体总重量计算；非同一底座上的机组应按主机、辅机及底座的总重量计算。
- 十七、柴油发电机组按机组的总重量计算。



# 一、润滑油处理设备

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-13-1	1-13-2	1-13-3	1-13-4	1-13-5	
项 目				压力滤油机			润滑油再生 机组	油沉淀箱	
				设备型号					
				LY-50	LY-100	LY-150	CY-120		
				设备重量(t以内)					
				0.2	0.23	0.25			0.2
名 称				单位	消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	5.368	5.960	6.365	8.270	4.551
	000101001	其中	普工	工日	1.074	1.192	1.273	1.654	0.910
	000101002		一般技工	工日	3.865	4.291	4.583	5.954	3.277
	000101003		高级技工	工日	0.429	0.477	0.509	0.662	0.364
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	1.936	1.936	1.936	1.936	1.936
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.708	3.708	3.708	3.708	3.708
	012901009	热轧薄钢板 δ 1.6~1.9		kg	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.105	0.120	0.105	0.105	0.105
	050301004	木板(综合)		m³	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004
	050105001	道木(综合)		m³	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	1.510	1.610	1.710	1.710	1.510
	140303001	机油(综合)		kg	0.202	0.202	0.303	0.303	0.303
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.200	0.200	0.240	0.240	0.200
	023301001	草袋		条	0.500	0.500	0.500	1.000	0.500
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	020905002	塑料布		kg	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600
	341101002	水		t	0.680	0.680	0.960	1.060	0.680
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.150	0.100	0.200	0.200	0.150
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100

## 二、膨胀机

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-6	1-13-7	1-13-8	1-13-9	1-13-10	
项 目				设备重量(t以内)					
				1	1.5	2.5	3.5	4.5	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	33.918	38.707	45.485	62.679	75.355
	000101001	其中	普工	工日	6.784	7.741	9.097	12.536	15.071
	000101002		一般技工	工日	24.421	27.869	32.749	45.129	54.256
	000101003		高级技工	工日	2.713	3.097	3.639	5.014	6.028
材   									

### 三、柴油机

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-13-11	1-13-12	1-13-13	1-13-14	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	1.5	2	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	7.821	11.030	12.195	15.209
	000101001	其中	普工	工日	1.564	2.206	2.439	3.042
	000101002		一般技工	工日	5.631	7.942	8.780	10.950
	000101003		高级技工	工日	0.626	0.882	0.976	1.217
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.760	3.760	5.640	5.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	4.590	6.120	6.120
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	2.000	3.000	3.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.020	0.022	0.027	0.034
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.158	0.200	0.250	0.300
	050301004	木板(综合)		m³	0.008	0.010	0.013	0.015
	050105001	道木(综合)		m³	0.008	0.008	0.030	0.038
	140307001	煤油		kg	1.964	2.079	2.310	2.436
	140305002	柴油		kg	18.260	24.480	42.540	42.540
	140303001	机油(综合)		kg	0.566	0.586	0.606	0.626
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.202	0.202
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.050	0.050	0.050	0.050
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.080	0.080
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	0.121	0.132	0.132	0.132
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	1.680	1.680	1.680
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.200	0.200	0.400	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	0.200	0.300	0.400
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.100	0.120	0.150	0.200

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-15	1-13-16	1-13-17	
项 目				设备重量(t以内)			
				2.5	3	3.5	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	17.016	19.102	22.007
	000101001	其中	普工	工日	3.403	3.820	4.401
	000101002		一般技工	工日	12.251	13.754	15.845
	000101003		高级技工	工日	1.362	1.528	1.761
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	11.640	15.520	15.520
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	9.880	14.820	14.820
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	3.000	3.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.041	0.047	0.054
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.350	0.400	0.450
	050301004	木板(综合)		m³	0.019	0.021	0.025
	050105001	道木(综合)		m³	0.040	0.041	0.410
	140307001	煤油		kg	2.678	3.000	3.500
	140305002	柴油		kg	47.580	51.000	65.400
	140303001	机油(综合)		kg	0.646	0.657	0.667
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.202
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.050	0.050	0.050
	130119001	白漆		kg	0.080	0.100	0.100
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	0.132	0.154	0.154
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	2.790	2.790
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.200
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.600	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.500	0.500	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.250	0.300	0.350

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-18	1-13-19	1-13-20	
项 目				设备重量(t以内)			
				4	4.5	5	
名 称				单 位	消 耗 量		
人   工	000101000	合计工日		工日	24.156	26.694	28.695
	000101001	其中	普工	工日	4.831	5.339	5.739
	000101002		一般技工	工日	17.392	19.220	20.660
	000101003		高级技工	工日	1.933	2.135	2.296
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	15.520	21.340	21.340
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	14.820	19.760	19.760
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	4.000	4.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.061	0.067	0.067
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.500	0.550	0.600
	050301004	木板(综合)		m³	0.028	0.030	0.034
	050105001	道木(综合)		m³	0.041	0.041	0.041
	140307001	煤油		kg	3.500	4.000	4.500
	140305002	柴油		kg	70.200	75.200	80.200
	140303001	机油(综合)		kg	0.687	0.707	0.737
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.202
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.050	0.050	0.050
	130119001	白漆		kg	0.100	0.100	0.100
	151311001	聚酯乙烯泡沫塑料		kg	0.165	0.165	0.165
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	2.790	4.410	4.410
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.380	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.900	0.950	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.450	0.500

## 四、柴油发电机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：台**

编 号				1-13-21	1-13-22	1-13-23	1-13-24	1-13-25	1-13-26	
项 目				设备重量(t以内)						
				2	2.5	3.5	4.5	5.5	13	
名 称				单 位	消 耗 量					
人  工	000101000	合计工日		工日	17.740	19.746	25.491	31.270	36.786	86.738
	000101001	其 中	普工	工日	3.548	3.949	5.098	6.254	7.357	17.348
	000101002		一般技工	工日	12.773	14.217	18.354	22.515	26.486	62.451
	000101003		高级技工	工日	1.419	1.580	2.039	2.501	2.943	6.939
材   										

## 五、电动机及电动发电机组

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-27	1-13-28	1-13-29	1-13-30	
项 目				设备重量(t以内)				
				0.5	1	3	5	
名 称				单 位	消 耗 量			
人  工	000101000	合计工日		工日	4.005	6.086	14.889	24.554
	000101001	其 中	普工	工日	0.801	1.217	2.978	4.911
	000101002		一般技工	工日	2.883	4.382	10.720	17.679
	000101003		高级技工	工日	0.321	0.487	1.191	1.964
材          料	031509008	平垫铁(综合)		kg	3.760	3.760	11.640	21.340
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	4.590	4.590	9.880	19.760
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	2.000	2.000	2.500	3.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.012	0.012	0.015	0.024
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.263	0.329	0.411
	050301004	木板(综合)		m³	0.013	0.013	0.250	0.025
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.010	0.041	0.062
	140307001	煤油		kg	3.000	3.000	3.300	4.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.606	0.606	0.808	0.960
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.404	0.505
	130119001	白漆		kg	0.080	0.100	0.100	0.240
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000	9.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	2.790	2.790	5.040
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	
机   械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	—	0.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.350	0.500	0.800	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.650
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.200	0.400	0.500

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-31	1-13-32	1-13-33	
项 目				设备重量(t以内)			
				7	10	20	
名 称				单 位	消 耗 量		
人   工	000101000	合计工日		工日	34.220	45.757	85.948
	000101001	其中	普工	工日	6.844	9.151	17.190
	000101002		一般技工	工日	24.639	32.945	61.883
	000101003		高级技工	工日	2.737	3.661	6.875
材           料	031509008	平垫铁(综合)		kg	21.340	34.500	48.290
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	19.760	32.100	45.860
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	4.000	5.000
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.350	0.075	0.100
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.514	0.643	0.840
	050301004	木板(综合)		m³	0.025	0.050	0.075
	050105001	道木(综合)		m³	0.062	0.062	0.097
	140307001	煤油		kg	4.000	4.000	6.000
	140303001	机油(综合)		kg	0.960	1.111	1.313
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.505	0.657	0.808
	130119001	白漆		kg	0.240	0.240	0.560
	031102005	铁砂布 0~2#		张	9.000	9.000	21.000
	020905002	塑料布		kg	5.040	5.040	11.760
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
	010501001	钢丝绳 Φ14.1~15		kg	—	—	1.920
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.500	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	—	1.260	1.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	0.500	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.800	—	1.000
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.000	1.000	1.500



**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 见表

编 号				1-13-34		1-13-35	
项 目				设备重量(t以内)		大型电机	
				30		每t	
单 位				台		t	
名 称				单位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	122.740	3.900	
	000101001	其中	普工	工日	24.548	0.780	
	000101002		一般技工	工日	88.373	2.808	
	000101003		高级技工	工日	9.819	0.312	
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	78.480	—	
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	72.910	—	
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	5.000	—	
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.110	—	
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.005	0.050	
	050301004	木板(综合)		m³	0.075	—	
	050105001	道木(综合)		m³	0.154	—	
	140307001	煤油		kg	7.000	—	
	140303001	机油(综合)		kg	1.313	0.160	
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.808	—	
	130119001	白漆		kg	0.800	—	
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	—	
	020905002	塑料布		kg	16.800	—	
	142909001	氧气		m³	—	0.120	
	010501003	钢丝绳 Φ19~21.5		kg	2.080	—	
	142907002	乙炔气		kg	—	0.040	
	370915002	钢板垫板		kg	—	40.000	
	013503001	紫铜板(综合)		kg	—	0.050	
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	1.000	0.100	
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	1.550	0.240	
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	1.000	—	
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	2.000	0.100	

## 六、储气罐

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

计量单位：台

编 号				1-13-36	1-13-37	1-13-38	1-13-39	
项 目				设备容量(m³ 以内)				
				1	2	3	5	
名 称				消 耗 量				
人	000101000	合计工日		工日	6.703	10.879	14.522	22.355
	000101001	其中	普工	工日	1.341	2.176	2.905	4.471
	000101002		一般技工	工日	4.826	7.832	10.455	16.096
	000101003		高级技工	工日	0.536	0.871	1.162	1.788
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	2.820	8.820
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	3.060	6.573
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	0.900	3.060	1.150	2.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	1.980	2.200	2.530	3.300
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.540	0.600	0.690	1.170
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.001	0.001
	050105001	道木(综合)		m³	0.038	0.042	0.048	0.060
	140307001	煤油		kg	1.890	2.100	2.415	2.700
	142909001	氧气		m³	1.065	1.183	1.360	1.499
	142907002	乙炔气		kg	0.358	0.398	0.458	0.500
	130119001	白漆		kg	0.072	0.080	0.092	0.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	0.666	0.740	0.851	1.310
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.700	3.000	3.450	3.000
	020905002	塑料布		kg	1.512	1.680	1.932	2.790
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.380	0.500	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.200	0.200	0.240	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	—	0.300
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	0.340	0.610	0.830	0.970
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.150	0.200	0.300	0.300

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-40	1-13-41	1-13-42	
项 目				设备容量(m³ 以内)			
				8	11	15	
名 称				单 位	消 耗 量		
人   工	000101000	合计工日		工日	26.339	34.120	45.814
	000101001	其中	普工	工日	5.268	6.824	9.163
	000101002		一般技工	工日	18.964	24.567	32.986
	000101003		高级技工	工日	2.107	2.729	3.665
材           料	031509008	平垫铁(综合)		kg	8.820	11.640	11.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.573	7.860	7.860
	012900017	钢板 δ 4.5~7		kg	3.000	4.000	5.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	4.400	4.950	5.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	1.420	1.790	2.210
	050301004	木板(综合)		m³	0.003	0.003	0.004
	050105001	道木(综合)		m³	0.065	0.079	0.081
	140307001	煤油		kg	3.000	3.500	4.000
	142909001	氧气		m³	1.765	2.030	2.489
	142907002	乙炔气		kg	0.592	0.673	0.826
	130119001	白漆		kg	0.100	0.100	0.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ 1~6		kg	2.110	3.140	4.270
	031102005	铁砂布 0~2#		张	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	2.790	4.410	4.410
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机    械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	0.650	—
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	0.500	0.650	0.700
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	1.210	1.340	1.450
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.400	0.400	0.500

## 七、乙炔发生器

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-43	1-13-44	1-13-45	1-13-46	1-13-47	
项 目				设备规格(m³/h以内)					
				5	10	20	40	80	
名 称				单位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	13.259	16.809	22.776	27.251	37.829
	000101001	其中	普工	工日	2.652	3.362	4.555	5.450	7.566
	000101002		一般技工	工日	9.546	12.102	16.399	19.621	27.236
	000101003		高级技工	工日	1.061	1.345	1.822	2.180	3.027
材             料	031509008	平垫铁(综合)		kg	5.800	10.300	11.640	11.640	13.580
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	5.200	7.860	9.880	9.880	12.350
	370915002	钢板垫板		kg	1.500	1.800	2.000	2.500	2.800
	031501009	圆钉 Φ5以内		kg	0.011	0.013	0.016	0.017	0.023
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.320	0.420	0.740	0.840	1.050
	050301004	木板(综合)		m³	0.001	0.001	0.001	0.003	0.004
	050105001	道木(综合)		m³	—	0.008	0.008	0.027	0.030
	140307001	煤油		kg	2.500	2.500	3.000	4.000	4.500
	140303001	机油(综合)		kg	0.100	0.150	0.180	0.200	0.250
	142909001	氧气		m³	1.244	1.663	2.917	3.325	4.162
	142907002	乙炔气		kg	0.418	0.551	0.969	1.663	1.387
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.100	0.100	0.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.960	2.640	3.970	4.740	5.350
	023503010	无石棉绳 Φ6~10 烧失量24%		kg	0.200	0.250	0.300	0.400	0.500
	020101010	橡胶板 δ5		m²	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	0.600	1.680	2.790	4.410	4.410
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	0.300	0.400	0.500	0.500
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.430	0.300	0.830	1.070	1.300
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.500	1.000	2.000
	991003050	电动空气压缩机 6m³/min		台班	0.730	0.830	0.970	1.210	1.450

## 八、乙炔发生器附属设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-48	1-13-49	1-13-50	1-13-51	1-13-52	
项 目				设备(t以内)					
				0.3	0.5	0.8	1	1.5	
名 称				单 位	消 耗 量				
人  工	000101000	合计工日		工日	5.449	7.891	12.126	14.121	20.006
	000101001	其 中	普工	工日	1.090	1.578	2.425	2.824	4.001
	000101002		一般技工	工日	3.923	5.682	8.731	10.167	14.405
	000101003		高级技工	工日	0.436	0.631	0.970	1.130	1.600
材            料	031509008	平垫铁(综合)		kg	2.820	2.820	4.700	4.700	5.640
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	3.060	3.060	4.590	4.590	6.120
	370915002	钢板垫板		kg	1.500	3.000	3.500	4.000	5.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	0.210	0.530	0.840	1.050	1.580
	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	—	—	—	0.008	0.008
	140307001	煤油		kg	1.200	1.800	1.900	2.100	2.300
	140303001	机油(综合)		kg	0.200	0.300	0.400	0.600	0.800
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.102	0.204	0.316	0.520	0.836
	142907002	乙炔气		kg	0.031	0.071	0.102	0.173	0.275
	140505001	铅油(厚漆)		kg	0.600	0.800	1.000	1.200	1.500
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.100	0.100	0.100
	020112007	无石棉橡胶板 高压 δ1~6		kg	0.200	0.300	0.400	0.500	0.800
	023503010	无石棉绳 Φ6~10 烧失量24%		kg	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	020905002	塑料布		kg	0.600	1.680	2.790	4.410	4.410
031501009	圆钉 Φ5以内		kg	—	0.010	0.013	0.015	0.017	
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
机  械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.200	0.200	0.300	0.300	0.500
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.200	0.500	0.580	0.680	0.830
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.200	0.300	0.500	0.800	1.000
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	0.240	0.630	0.630	0.870	0.970

## 九、水压机蓄势罐

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、  
安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-53	1-13-54	1-13-55	1-13-56	1-13-57	1-13-58	
项 目				设备重量(t以内)						
				10	15	20	30	40	55	
名 称				单位	消 耗 量					
人	000101000	合计工日		工日	54.096	70.672	93.923	129.666	164.019	224.045
	000101001	其中	普工	工日	10.819	14.134	18.785	25.933	32.804	44.809
	000101002		一般技工	工日	38.949	50.884	67.624	93.359	118.093	161.312
	000101003		高级技工	工日	4.328	5.654	7.514	10.374	13.122	17.924
材	031509008	平垫铁(综合)		kg	7.530	15.520	15.520	41.400	41.400	41.400
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	6.120	9.880	9.880	36.690	36.690	36.690
	370915002	钢板垫板		kg	50.000	55.000	65.000	80.000	90.000	100.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	4.000	5.000	6.000	6.500	7.000	7.500
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	2.630	3.150	3.360	3.680	3.940	4.460
	050301004	木板(综合)		m³	0.031	0.036	0.046	0.073	0.111	0.139
	050105001	道木(综合)		m³	0.187	0.452	0.485	0.571	0.669	0.776
	140307001	煤油		kg	3.000	3.300	3.500	4.000	4.500	5.500
	143101002	盐酸 31%合成		kg	18.000	22.000	24.000	26.000	28.000	30.000
	142909001	氧气		m³	2.601	3.121	3.386	3.641	3.907	4.162
	142907002	乙炔气		kg	0.867	1.040	1.132	1.214	1.306	1.387
	130119001	白漆		kg	0.080	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	040905002	生石灰		kg	8.000	10.000	12.000	13.000	14.000	15.000
	031102005	铁砂布 0~2#		张	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	10.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	2.790	2.790	4.410	4.410	5.790
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	1.000	1.000
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	1.200	1.500	1.300	1.500	1.850	2.050
	990304028	汽车式起重机 30t		台班	—	0.900	—	—	—	—
	990304040	汽车式起重机 50t		台班	—	—	1.000	—	—	—
	990304052	汽车式起重机 75t		台班	—	—	—	1.200	—	—
	990304064	汽车式起重机 100t		台班	—	—	—	—	1.200	1.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.500	0.600	0.800	1.000	1.200	1.500
	991003050	电动空气压缩机 6m³/min		台班	0.500	0.500	1.000	1.000	1.500	1.500
	990813045	试压泵 60MPa		台班	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750

## 十、小型空气分馏塔

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-59	1-13-60	1-13-61	
项 目				型号规格			
				FL-50/200	140/660-1	FL-300/300	
名 称				消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	87.130	113.493	166.832
	000101001	其中	普工	工日	17.426	22.699	33.366
	000101002		一般技工	工日	62.734	81.715	120.119
	000101003		高级技工	工日	6.970	9.079	13.347
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	9.880	14.820	19.760
	031509011	斜垫铁(综合)		kg	11.640	17.460	21.340
	370915002	钢板垫板		kg	15.000	21.000	35.000
	012300002	型钢(综合)		kg	52.000	103.000	170.000
	031507019	镀锌铁丝 Φ2.8~4.0		kg	3.000	5.000	10.000
	031301009	低碳钢焊条 J427(综合)		kg	3.150	4.200	5.250
	031301025	紫铜电焊条 T107 Φ3.2		kg	0.350	0.600	1.100
	031305002	焊锡		kg	1.100	1.600	2.700
	031301023	碳钢气焊条(综合)		kg	2.000	2.500	4.000
	015900001	锌 99.99%		kg	0.220	0.320	0.550
	050301004	木板(综合)		m³	0.031	0.043	0.063
	050105001	道木(综合)		m³	0.454	0.562	0.707
	140307001	煤油		kg	5.000	6.000	6.500
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.300	0.400	0.800
	143167001	四氯化碳		kg	15.000	20.000	50.000
	142909001	氧气		m³	12.485	15.606	31.212
	143303002	酒精 工业用 99.5%		kg	10.000	14.000	30.000
	143309001	甘油		kg	0.500	0.700	1.000
	142907002	乙炔气		kg	4.162	5.202	10.404
	130119001	白漆		kg	0.080	0.100	0.100
	133501001	低温密封膏		kg	1.200	1.400	2.600
	031102005	铁砂布 0~2#		张	8.000	10.000	15.000
	031541002	锯条(综合)		根	6.000	8.000	15.000
	212909001	肥皂		条	2.500	4.000	6.000
	020905002	塑料布		kg	1.680	2.790	4.410
	341101002	水		t	0.170	2.770	3.420
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.300	0.500	0.680
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.500	1.000	1.450
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	0.500	0.580	—
	990304024	汽车式起重机 25t		台班	—	—	0.800
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	1.450	2.000	2.430
	991003050	电动空气压缩机 6m3/min		台班	0.700	0.900	1.200

# 十一、小型制氧机械附属设备

**工作内容：** 开箱清点、场内运输、外观检查、设备清洗、吊装、联结、安装就位、调整、固定、单体调试。

**计量单位：** 见表

编 号				1-13-62	1-13-63	1-13-64	1-13-65	1-13-66
项 目				名称及型号				
				洗涤塔, XT-90	干燥器 (170*2), 碱水拌和器 (1.6)	纯化器, HXK-300/59 HX-1800/15	加热炉 (器), 1.55型 JR-13 JR-100	储氧器或充氧台, 501-1GC-24
单 位				台	组	套	台	
名 称				单 位	消 耗 量			
人	000101000	合计工日		工日	26.530	18.938	37.351	5.245
	000101001	其中	普工	工日	5.306	3.788	7.470	1.049
	000101002		一般技工	工日	19.102	13.635	26.893	3.776
	000101003		高级技工	工日	2.122	1.515	2.988	0.420
材	031509008	平垫铁 (综合)		kg	10.300	10.300	17.460	5.800
	031509011	斜垫铁 (综合)		kg	6.573	6.573	12.350	5.200
	370915002	钢板垫板		kg	5.000	5.600	10.500	—
	031507019	镀锌铁丝 $\Phi 2.8 \sim 4.0$		kg	4.000	3.000	5.000	3.000
	031301009	低碳钢焊条 J427 (综合)		kg	0.300	0.300	0.700	0.300
	050301004	木板 (综合)		m <sup>3</sup>	0.016	0.018	0.040	0.013
	050105001	道木 (综合)		m <sup>3</sup>	0.105	0.080	0.166	—
	140307001	煤油		kg	2.500	4.500	3.500	2.000
	140303001	机油 (综合)		kg	0.404	0.404	0.505	0.202
	140901003	黄油钙基脂		kg	0.202	0.202	0.303	0.202
	130119001	白漆		kg	0.080	0.080	0.100	0.080
	143167001	四氯化碳		kg	—	5.000	8.000	—
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	—	—	—	—
	143309001	甘油		kg	—	—	—	—
	020112007	无石棉橡胶板 高压 $\delta 1 \sim 6$		kg	4.590	4.080	5.610	3.060
	031102005	铁砂布 0~2#		张	2.000	3.000	3.000	3.000
	142907002	乙炔气		kg	—	—	—	—
	020905002	塑料布		kg	0.600	1.680	2.790	0.600
	341101002	水		t	1.300	1.300	2.770	0.380
	850103009	其他材料费 (占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机	990401035	载重汽车 10t		台班	0.400	0.200	0.500	0.200
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.800	0.200	—	—
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.900	0.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A		台班	0.250	0.200	0.200	0.200



## 十二、地脚螺栓孔灌浆

工作内容：场内运输、核对尺寸、清孔、除尘、灌浆料配制、灌浆。

计量单位：m<sup>3</sup>

编 号				1-13-67	1-13-68	1-13-69	1-13-70	1-13-71	
项 目				一台设备的灌浆体积(m³ 以内)					
				0.03	0.05	0.10	0.30	>0.30	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	9.450	7.884	6.030	4.734	3.150
	000101001	其 中	普工	工日	1.890	1.577	1.206	0.947	0.630
	000101002		一般技工	工日	6.804	5.676	4.342	3.408	2.268
	000101003		高级技工	工日	0.756	0.631	0.482	0.379	0.252
材 料	040100004	水泥 32.5		kg	438.000	438.000	438.000	438.000	438.000
	040300003	砂子		m³	0.690	0.690	0.690	0.690	0.690
	040501003	碎石(综合)		m³	0.760	0.760	0.760	0.760	0.760
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

## 十三、设备底座与基础间灌浆

工作内容：场内运输、核对尺寸、基础表面清理、灌浆料配制、灌浆、捣固。

计量单位：m<sup>3</sup>

编 号				1-13-72	1-13-73	1-13-74	1-13-75	1-13-76	
项 目				一台设备的灌浆体积(m <sup>3</sup> 以内)					
				0.03	0.05	0.10	0.30	>0.30	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	12.924	10.819	8.676	6.670	4.626
	000101001	其 中	普工	工日	2.585	2.164	1.735	1.334	0.925
	000101002		一般技工	工日	9.305	7.789	6.247	4.802	3.331
	000101003		高级技工	工日	1.034	0.866	0.694	0.534	0.370
材 料	050301004	木板(综合)		m <sup>3</sup>	0.080	0.070	0.060	0.050	0.050
	040100004	水泥 32.5		kg	438.000	438.000	438.000	438.000	438.000
	040300003	砂子		m <sup>3</sup>	0.690	0.690	0.690	0.690	0.690
	040501003	碎石(综合)		m <sup>3</sup>	0.760	0.760	0.760	0.760	0.760
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

## 十四、设备减震台座

工作内容：开箱清点、场内运输、外观检查、安装就位、调整、固定。

计量单位：座

编 号				1-13-77	1-13-78	1-13-79	1-13-80	1-13-81	
项 目				台座重量(t以内)					
				0.1	0.2	0.3	0.5	1	
名 称				单 位	消 耗 量				
人 工	000101000	合计工日		工日	0.740	1.470	1.970	2.620	4.830
	000101001	其 中	普工	工日	0.148	0.294	0.394	0.524	0.966
	000101002		一般技工	工日	0.533	1.058	1.418	1.886	3.478
	000101003		高级技工	工日	0.059	0.118	0.158	0.210	0.386
材 料	012900002	钢板(综合)		kg	0.600	0.600	0.700	1.000	1.600
	140307001	煤油		kg	0.160	0.192	0.240	0.320	0.400
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250

## 十五、座浆垫板

**工作内容：**场内运输、核对尺寸、基础表面清理、灌浆、捣固、安放垫板。

**计量单位：**墩

编 号				1-13-82	1-13-83	1-13-84	1-13-85	1-13-86
项 目				座浆垫板安装面积(mm <sup>2</sup> )				
				150*80	200*100	280*160	360*180	500*220
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	0.150	0.210	0.290	0.420
	000101001	其中	普工	工日	0.030	0.042	0.058	0.084
	000101002		一般技工	工日	0.108	0.151	0.209	0.302
	000101003		高级技工	工日	0.012	0.017	0.023	0.034
材 料	040127003	无收缩水泥		kg	(1.580)	(2.630)	(4.290)	(6.040)
	012300002	型钢(综合)		kg	0.460	0.500	0.570	0.670
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	0.022	0.022	0.022	0.022
	142907001	乙炔气		m <sup>3</sup>	0.008	0.008	0.008	0.008
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	0.010	0.010	0.010	0.010
	991003070	电动空气压缩机 10m <sup>3</sup> /min		台班	0.046	0.046	0.046	0.061

## 十六、补充安装项目

### 1. 三足式离心机

**工作内容：**施工准备、吊装就位、安装找正找平、油箱清洁加油、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：**台

编 号				1-13-87	1-13-88	1-13-89
项 目				设备重量(t以内)		
				0.4	0.6	1.0
名 称				单 位	消 耗 量	
人 工	000101000	合计工日		工日	13.090	17.159
	000101001	其中	普工	工日	2.618	3.432
	000101002		一般技工	工日	9.425	12.355
	000101003		高级技工	工日	1.047	1.372
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	10.400	12.600
	031509013	斜垫铁 Q195~Q235 1#		kg	9.600	11.400
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.500	0.702
	012900026	普通钢板 δ 1.0~1.5		kg	0.252	0.252
	020115004	耐油无石棉橡胶板 δ 1		kg	0.252	0.252
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.120	0.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.252	0.300
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.252	0.300
	990904030	直流弧焊机 20kV·A		台班	0.252	0.348

## 2. 悬筐式离心机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正找平、油箱清洁加油、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-90	1-13-91	1-13-92	
项 目				设备重量(t以内)			
				1.0	3.0	5.0	
名 称				单 位	消 耗 量		
人 工	000101000	合计工日		工日	24.132	37.450	45.794
	000101001	其 中	普工	工日	4.826	7.490	9.159
	000101002		一般技工	工日	17.376	26.965	32.973
	000101003		高级技工	工日	1.930	2.995	3.662
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	16.170	18.480	23.815
	031509013	斜垫铁 Q195~Q235 1#		kg	13.230	15.120	19.485
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.800	1.200	1.100
	012900026	普通钢板 δ 1.0~1.5		kg	0.250	0.250	0.250
	020115004	耐油无石棉橡胶板 δ 1		kg	0.250	0.250	0.250
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.010	0.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000
机 械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.400	0.600	0.800
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.400	0.600	2.000
	990904030	直流弧焊机 20kV·A		台班	0.400	0.510	0.500

## 3. 卧式自动卸料离心机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正找平、油箱清洁加油、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-93	1-13-94	1-13-95	1-13-96	
项 目				设备重量(t以内)				
				2.0	5.0	8.0	10.0	
名 称				单 位	消 耗 量			
人 工	000101000	合计工日		工日	25.655	43.504	67.271	82.135
	000101001	其 中	普工	工日	5.131	8.701	13.454	16.427
	000101002		一般技工	工日	18.472	31.324	48.437	59.140
	000101003		高级技工	工日	2.052	3.479	5.380	6.568
材 料	031509008	平垫铁(综合)		kg	17.326	26.695	38.192	45.210
	031509013	斜垫铁 Q195~Q235 1#		kg	14.174	21.405	31.248	36.990
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.800	1.250	1.250	1.250
	142909001	氧气		m <sup>3</sup>	1.200	1.500	1.500	1.500
	142907002	乙炔气		kg	0.400	0.501	0.501	0.501
	012900026	普通钢板 δ 1.0~1.5		kg	0.250	0.250	0.250	0.250
	020115004	耐油无石棉橡胶板 δ 1		kg	0.250	0.250	0.250	0.250
	050105001	道木(综合)		m <sup>3</sup>	0.010	0.100	0.010	0.010
	850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	5.000
机 械	990401035	载重汽车 10t		台班	—	—	0.800	0.800
	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.660	0.780	—	—
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.660	1.500	1.470	2.100
	990304016	汽车式起重机 16t		台班	—	—	0.320	0.450
	990904030	直流弧焊机 20kV·A		台班	0.400	0.510	0.600	0.600

## 4. 高速离心机

**工作内容：** 施工准备、吊装就位、安装找正找平、油箱清洁加油、单机试车、配合检查验收。

**计量单位：** 台

编 号				1-13-97	1-13-98	1-13-99	
项 目				设备重量(t以内)			
				0.5	1.0	1.5	
名 称				单 位	消 耗 量		
人  工	000101000	合计工日		工日	12.609	22.925	24.290
	000101001	其中	普工	工日	2.522	4.585	4.858
	000101002		一般技工	工日	9.079	16.507	17.490
	000101003		高级技工	工日	1.008	1.833	1.942
材  料	031509008	平垫铁(综合)		kg	8.250	11.550	16.500
	031509013	斜垫铁 Q195~Q235 1#		kg	6.750	9.450	16.500
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)		kg	0.570	0.800	1.005
	012900026	普通钢板 δ 1.0~1.5		kg	0.250	0.250	0.250
	142909001	氧气		m³	0.855	1.410	1.800
	142907002	乙炔气		kg	0.285	0.470	0.600
	020115004	耐油无石棉橡胶板 δ 1		kg	0.250	0.250	0.250
	050105001	道木(综合)		m³	0.010	0.010	0.010
	311921002	滤油纸 300×300		张	1.000	1.380	1.995
850103009	其他材料费(占材料费)		%	5.000	5.000	5.000	
机  械	990305020	叉式起重机 5t		台班	0.280	0.350	0.420
	990304004	汽车式起重机 8t		台班	0.280	0.350	0.420
	991209010	真空滤油机 6000L/h		台班	0.100	0.120	0.120
	990904030	直流弧焊机 20kV·A		台班	0.285	0.400	0.495

## 5. 机械设备小型金属结构件制作安装

**工作内容：**划线、下料、平直、加工、组对、焊接、刷（喷）漆、试漏。

**计量单位：**t

编 号				1-13-100	1-13-101
项 目				制作金属结构件	
				单体重量(kg)	
				50以内	大于50
名 称				消 耗 量	
人 工	000101000	合计工日	工日	22.530	19.140
	000101001	其中 普工	工日	6.760	5.740
	000101002	一般技工	工日	9.010	7.660
	000101003	高级技工	工日	6.760	5.740
材 料	012300003	型钢(综合)	kg	(1050.000)	(1050.000)
	031541003	钢锯条	条	15.000	10.000
	031101005	砂轮片 Φ350	片	5.000	5.000
	031102005	铁砂布 0~2#	张	50.000	50.000
	092705001	破布	kg	2.000	1.900
	142127002	松香水	kg	5.000	4.800
	030105133	精制六角带帽螺栓 M20×80以下	10套	6.300	6.000
	130505002	防锈漆 C53-1	kg	17.700	16.800
	340907005	钢丝刷	把	5.000	5.000
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)	kg	18.000	17.100
	140509003	溶剂汽油 200#	kg	4.400	4.200
	140103001	清油	kg	6.000	5.700
	130115001	调和漆	kg	14.000	13.300
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000
	990736020	刨边机 12000mm	台班	4.500	4.500
机 械	990735010	联合冲剪机 16mm	台班	4.500	4.500
	990785040	砂轮切割机 Φ500	台班	4.500	4.500
	990734015	卷板机 20×2500mm	台班	4.500	4.500
	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	9.000	9.000

**工作内容：**安装就位、补漆。

**计量单位：**t

编 号				1-13-102	1-13-103
项 目				安装金属结构件	
				单体重量(kg)	
				50以内	大于50
名 称				消 耗 量	
人 工	000101000	合计工日	工日	15.070	12.810
	000101001	其中 普工	工日	4.520	3.840
	000101002	一般技工	工日	6.030	5.130
	000101003	高级技工	工日	4.520	3.840
材 料	030105133	精制六角带帽螺栓 M20×80以下	10套	5.800	5.500
	130505002	防锈漆 C53-1	kg	3.000	2.800
	031301008	低碳钢焊条 J422(综合)	kg	14.000	13.300
	140509003	溶剂汽油 200#	kg	1.000	0.900
	130115001	调和漆	kg	2.000	1.800
	092705001	破布	kg	1.000	0.900
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000
机 械	990901010	交流弧焊机 21kV·A	台班	9.000	9.000

## 6. 设备减振器安装

工作内容：测位、安装、固定。

计量单位：见表

编 号				1-13-104	1-13-105
项 目				减震器	隔震垫
单 位				个	块
名 称				消 耗 量	
人	000101000	合计工日	工日	0.091	0.059
	000101001	普工	工日	0.018	0.012
	000101002	其中 一般技工	工日	0.066	0.042
	000101003	高级技工	工日	0.007	0.005
材   料	030107004	膨胀螺栓(综合)	10套	4.120	—
	030105193	镀锌带帽螺栓 M16×(65~100)	套	1.030	—
	140303001	机油(综合)	kg	0.005	—
	140301002	汽油(综合)	kg	0.001	—
	850103009	其他材料费(占材料费)	%	5.000	5.000