

# **市政工程消耗量定额子目划分**

## **第四册 隧道工程**

**（征求意见稿）**

**2022 年 12 月**

# 目 录

第四册 隧道工程.....1	十、隧道内管线路拆除.....32
第一章 隧道开挖与出渣(040401).....1	十一、金属构件.....32
一、平洞钻爆开挖.....3	十二、盾构其他工程.....33
二、斜井钻爆开挖.....6	十三、措施项目工程.....34
三、竖井钻爆开挖.....7	十四、补充子目.....34
四、洞内地沟钻爆开挖.....7	第五章 垂直顶升(040404).....36
五、平洞非爆开挖.....8	一、顶升管节、复合管片制作.....37
六、斜井非爆开挖.....9	二、垂直顶升设备安装、拆除.....37
七、竖井非爆开挖.....9	三、管节垂直顶升.....37
八、洞内地沟非爆开挖.....9	四、顶升止水框、联系梁、车架.....37
九、平洞出渣.....10	五、阴极保护安装及附件制作.....38
十、开挖斜井、竖井出渣.....10	六、滩地揭顶盖.....38
第二章 隧道衬砌(040402).....11	七、顶升管节钢壳.....38
一、混凝土及钢筋混凝土衬砌拱部.....12	第六章 隧道沉井(040405).....39
二、混凝土及钢筋混凝土衬砌边墙.....12	一、沉井制作.....40
三、混凝土模板台车衬砌及制安.....13	二、沉井下沉.....40
四、仰拱、底板混凝土衬砌.....13	三、沉井混凝土封底.....42
五、竖井混凝土及钢筋混凝土衬砌.....13	四、沉井填心.....42
六、斜井拱部混凝土及钢筋混凝土衬砌.....14	五、钢封门.....42
七、斜井边墙混凝土及钢筋混凝土衬砌.....14	第七章 地下混凝土结构(040406).....43
八、块料衬砌及沟槽.....14	一、隧道内钢筋混凝土结构.....44
九、喷射混凝土支护、锚杆.....14	二、隧道内其他结构混凝土.....45
十、钢支撑.....15	三、隧道内装配式混凝土结构.....46
十一、管棚及小导管.....15	
十二、拱、墙背压浆.....16	
十三、防水板、止水带(条)、止水胶.....16	
十四、排水管沟.....17	
十五、明洞工程.....17	
十六、洞内、洞门装饰.....19	
十七、洞门工程.....19	
第三章 临时工程(041105).....20	
一、洞内通风机.....21	
二、洞内通风筒安、拆年摊销.....21	
三、洞内风、水管道安、拆年摊销.....22	
四、洞内电路架设、拆除年摊销.....22	
五、洞内外轻便轨道铺、拆年摊销.....23	
六、洞内反坡排水.....23	
第四章 盾构法掘进(040403).....24	
一、盾构吊装及吊拆.....25	
二、盾构掘进.....25	
三、衬砌壁后压浆.....29	
四、钢筋混凝土管片.....29	
五、钢管片.....30	
六、管片设置密封条.....31	
七、柔性接缝环.....31	
八、管片嵌缝.....32	
九、负环管片拆除.....32	



# 市政工程消耗量定额

## 第四册 隧道工程

## 第一章 隧道开挖与出渣

# 一、平洞钻爆开挖

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4
项 目 名 称	断面4m <sup>2</sup> 以内			
	I 级	II 级	III 级	IV 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-5	4-1-6	4-1-7	4-1-8
项 目 名 称	断面4m2以内			
	V 级	Ⅵ级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	Ⅱ级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-9	4-1-10	4-1-11	4-1-12
项 目 名 称	断面4m <sup>2</sup> 以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III 级	IV 级	V 级	VI 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-13	4-1-14	4-1-15	4-1-16
项 目 名 称	断面6m <sup>2</sup> 以内			
	I 级	II 级	III 级	IV 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-17	4-1-18	4-1-19	4-1-20
项 目 名 称	断面6m2以内			
	V 级	Ⅵ级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	Ⅱ 级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-21	4-1-22	4-1-23	4-1-24
项 目 名 称	断面6m <sup>2</sup> 以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III 级	IV 级	V 级	VI 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-25	4-1-26	4-1-27	4-1-28
项 目 名 称	断面10m <sup>2</sup> 以内			
	I 级	II 级	III 级	IV 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-29	4-1-30	4-1-31	4-1-32
项 目 名 称	断面10m2以内			
	V 级	Ⅵ级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	Ⅱ级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-33	4-1-34	4-1-35	4-1-36
项 目 名 称	断面10m2以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III级	IV级	V 级	VI级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-37	4-1-38	4-1-39	4-1-40
项 目 名 称	断面20m2以内			
	I 级	II级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-41	4-1-42	4-1-43	4-1-44
项 目 名 称	断面20m2以内			
	V 级	VI级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	II 级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-45	4-1-46	4-1-47	4-1-48
项 目 名 称	断面20m2以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III级	IV级	V 级	VI级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-49	4-1-50	4-1-51	4-1-52
项 目 名 称	断面35m2以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-53	4-1-54	4-1-55	4-1-56
项 目 名 称	断面35m2以内			
	V 级	Ⅵ级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	Ⅱ 级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-57	4-1-58	4-1-59	4-1-60
项 目 名 称	断面35m <sup>2</sup> 以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III级	IV级	V级	VI级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-61	4-1-62	4-1-63	4-1-64
项 目 名 称	断面65m <sup>2</sup> 以内			
	I级	II级	III级	IV级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-65	4-1-66	4-1-67	4-1-68
项 目 名 称	断面65m2以内			
	V 级	VI级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	II 级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-69	4-1-70	4-1-71	4-1-72
项 目 名 称	断面65m <sup>2</sup> 以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III级	IV级	V级	VI级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-73	4-1-74	4-1-75	4-1-76
项 目 名 称	断面100m <sup>2</sup> 以内			
	I级	II级	III级	IV级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-77	4-1-78	4-1-79	4-1-80
项 目 名 称	断面100m2以内			
	V 级	Ⅵ级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	Ⅱ 级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-81	4-1-82	4-1-83	4-1-84
项 目 名 称	断面100m <sup>2</sup> 以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III级	IV级	V级	VI级
单 位	100m <sup>3</sup>			



工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-85	4-1-86	4-1-87	4-1-88
项 目 名 称	断面200m2以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-89	4-1-90	4-1-91	4-1-92
项 目 名 称	断面200m2以内			
	V 级	Ⅵ级	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械	
			I 级	Ⅱ级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-93	4-1-94	4-1-95	4-1-96
项 目 名 称	断面200m2以内			
	洞长1000m以上, 每1000m增加人工、机械			
	III级	IV级	V 级	VI级
单 位	100m3			

## 二、斜井钻爆开挖

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-97	4-1-98	4-1-99	4-1-100
项 目 名 称	断面5m2以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-101	4-1-102	4-1-103	4-1-104
项 目 名 称	断面5m2以内		断面10m2以内	
	V 级	VI级	I 级	II级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-105	4-1-106	4-1-107	4-1-108
项 目 名 称	断面10m2以内			
	III级	IV级	V 级	VI级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-109	4-1-110	4-1-111	4-1-112
项 目 名 称	断面20m2以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-113	4-1-114
项 目 名 称	断面20m2以内	
	V 级	VI级
单 位	100m3	

三、竖井钻爆开挖

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-115	4-1-116	4-1-117	4-1-118
项 目 名 称	断面5m2以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-119	4-1-120	4-1-121	4-1-122
项 目 名 称	断面5m2以内		断面10m2以内	
	V 级	VI级	I 级	II 级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-123	4-1-124	4-1-125	4-1-126
项 目 名 称	断面10m2以内			
	III级	IV级	V 级	VI级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-127	4-1-128	4-1-129	4-1-130
项 目 名 称	断面25m2以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-131	4-1-132
项 目 名 称	断面25m2以内	
	V 级	VI级
单 位	100m3	

四、洞内地沟钻爆开挖

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退，弃渣堆放在沟边。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-133	4-1-134	4-1-135	4-1-136
项 目 名 称	爆破开挖			
	深1m以内			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退、弃渣堆放在沟边。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-137	4-1-138	4-1-139	4-1-140
项 目 名 称	爆破开挖			
	深1m以内	深2m以内		
	V 级	I 级	II 级	III 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：选孔位、钻孔、装药、放炮、安全处理、爆破材料的领退、弃渣堆放在沟边。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-141	4-1-142
项 目 名 称	爆破开挖	
	深2m以内	
	IV 级	V 级
单 位	100m <sup>3</sup>	

## 五、平洞非爆开挖

工作内容：机械定位、钻孔、凿打岩石、清理、堆积、安全处理。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-143	4-1-144	4-1-145	4-1-146
项 目 名 称	岩石破碎机开挖			
	35m <sup>2</sup> 以内			
	I 级	II 级	III 级	IV 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：机械定位、钻孔、凿打岩石、清理、堆积、安全处理。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-147	4-1-148	4-1-149	4-1-150
项 目 名 称	岩石破碎机开挖			
	35m <sup>2</sup> 以内	65m <sup>2</sup> 以内		
	V 级	I 级	II 级	III 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：机械定位、钻孔、凿打岩石、清理、堆积、安全处理。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-151	4-1-152	4-1-153	4-1-154
项 目 名 称	岩石破碎机开挖			
	65m <sup>2</sup> 以内		100m <sup>2</sup> 以内	
	IV 级	V 级	I 级	II 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：机械定位、钻孔、凿打岩石、清理、堆积、安全处理。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-155	4-1-156	4-1-157
项 目 名 称	岩石破碎机开挖		
	100m <sup>2</sup> 以内		
	III 级	IV 级	V 级
单 位	100m <sup>3</sup>		

工作内容：布孔、钻孔、验孔、装膨胀剂、填塞、破碎、撬移、安全处理。

计量单位：100m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-1-158	4-1-159	4-1-160	4-1-161
项 目 名 称	静力破碎开挖			
	I 级	II 级	III 级	IV 级
单 位	100m <sup>3</sup>			

工作内容：布孔、钻孔、验孔、装膨胀剂、填塞、破碎、撬移、安全处理。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-162			
项 目 名 称	静力破碎开挖			
	V 级			
单 位	100m3			

工作内容：测量放线、机械定位、截割岩石、清理机下余土、工作面排水、移动机械。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-163	4-1-164	4-1-165	4-1-166
项 目 名 称	悬臂式掘进机开挖			
	35m2以内		65m2以内	
	II 级	III级	II 级	III级
单 位	100m3			

六、斜井非爆开挖

工作内容：钻孔、机械凿打岩石、清理、堆积、安全处理。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-167	4-1-168	4-1-169	4-1-170
项 目 名 称	岩石破碎机开挖			
	I 级	II级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：钻孔、机械凿打岩石、清理、堆积、安全处理。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-171			
项 目 名 称	岩石破碎机开挖			
	V 级			
单 位	100m3			

七、竖井非爆开挖

工作内容：切割、开凿石方、清理、堆积岩石、安全处理。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-172	4-1-173	4-1-174	4-1-175
项 目 名 称	人机配合开挖			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：切割、开凿石方、清理、堆积岩石、安全处理。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-176			
项 目 名 称	人机配合开挖			
	V 级			
单 位	100m3			

八、洞内地沟非爆开挖

工作内容：机械开挖、弃渣堆放在沟边。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-177	4-1-178	4-1-179	4-1-180
项 目 名 称	机械开挖			
	I 级	II 级	III级	IV级
单 位	100m3			

工作内容：机械开挖、弃渣堆放在沟边。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-181
项 目 名 称	机械开挖
	V 级
单 位	100m3

九、平洞出渣

工作内容：石渣装、运、卸,清理道路。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-182	4-1-183	4-1-184	4-1-185
项 目 名 称	人装双轮车运输		人力、机械装渣,轻轨斗车运输	
	运距60m内	每增运20m	人力装	机装
			运距100m内	
单 位	100m3			

工作内容：石渣装、运、卸,清理道路。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-186
项 目 名 称	人力、机械装渣,轻轨斗车运输
	每增运50m
单 位	100m3

工作内容：装、卷扬机提升、卸(含扒平)及人工推运(距井口 50m 内)。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-187	4-1-188	4-1-189	4-1-190
项 目 名 称	平洞石渣			
	经斜井运输		经竖井运输	
	运距25m内	每增运25m	运距25m内	每增运25m
单 位	100m3			

工作内容：石渣装、运、卸,清理道路。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-191	4-1-192	4-1-193	4-1-194
项 目 名 称	机装、电瓶车运输		机械装、自卸汽车运输	
	运距500m内	每增运200m	运距1000m内	每增运1000m
单 位	100m3			

十、开挖斜井、竖井出渣

工作内容：装、卷扬机提升、卸(含扒平)及人工推运(距井口 50m 内)。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-1-195	4-1-196	4-1-197	4-1-198
项 目 名 称	斜井人装、卷扬机轻轨运输		竖井人装、卷扬机吊斗提升	
	运距25m内	每增运25m	运距25m内	每增运25m
单 位	100m3			

## 第二章 隧道衬砌

## 一、混凝土及钢筋混凝土衬砌拱部

工作内容：钢拱架、模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-1	4-2-2	4-2-3	4-2-4
项 目 名 称	洞内			
	跨径10m以内、混凝土衬砌			
	厚500mm以内	厚800mm以内	厚800mm以上	模板
单 位	10m3			10m2

工作内容：钢拱架、模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-5	4-2-6	4-2-7	4-2-8
项 目 名 称	明洞			
	跨径10m以内、混凝土衬砌			
	厚500mm以内	厚800mm以内	厚800mm以上	模板
单 位	10m3			10m2

工作内容：钢拱架、模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-9	4-2-10	4-2-11	4-2-12
项 目 名 称	洞内			
	跨径10m以上、混凝土衬砌			
	厚500mm以内	厚800mm以内	厚800mm以上	模板
单 位	10m3			10m2

工作内容：钢拱架、模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-13	4-2-14	4-2-15	4-2-16
项 目 名 称	明洞			
	跨径10m以上、混凝土衬砌			
	厚500mm以内	厚800mm以内	厚800mm以上	模板
单 位	10m3			10m2

## 二、混凝土及钢筋混凝土衬砌边墙

工作内容：模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-17	4-2-18	4-2-19	4-2-20
项 目 名 称	混凝土衬砌			
	厚500mm以内	厚800mm以内	厚800mm以上	模板
单 位	10m3			10m2

工作内容：模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-21	4-2-22
项 目 名 称	中隔墙	
	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2

### 三、混凝土模板台车衬砌及制安

工作内容：1. 混凝土浇筑、振捣、清理、养护,人工配合混凝土泵送等。  
2. 模板台车和模架制作、安装、拆除、移动就位、调校、维护等。  
3. 挡头模板制作、安装、拆除。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-23	4-2-24	4-2-25	4-2-26
项 目 名 称	混凝土衬砌			
	混凝土	模板台车		
		挡头模板	台车	
			制作	安装
单 位	10m3	10m2	t	

工作内容：1. 混凝土浇筑、振捣、清理、养护,人工配合混凝土泵送等。  
2. 模板台车和模架制作、安装、拆除、移动就位、调校、维护等。  
3. 挡头模板制作、安装、拆除。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-27	4-2-28
项 目 名 称	混凝土衬砌	
	模板台车	
	台车	移动就位
	拆除	
单 位	t	次

### 四、仰拱、底板混凝土衬砌

工作内容：1. 模板制作、安装、拆除、清理,混凝土浇筑、振捣、清理、养护。  
2. 选、修、洗、铺设块(片)石、混凝土浇筑、振捣、清理、养护。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-29	4-2-30	4-2-31	4-2-32
项 目 名 称	仰拱混凝土衬砌	底板混凝土	仰拱、底板混凝土衬砌	仰拱回填
	混凝土		模板	混凝土
单 位	10m3		10m2	10m3

工作内容：1. 模板制作、安装、拆除、清理,混凝土浇筑、振捣、清理、养护。  
2. 选、修、洗、铺设块(片)石、混凝土浇筑、振捣、清理、养护。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-33
项 目 名 称	仰拱回填
	片石混凝土
单 位	10m3

### 五、竖井混凝土及钢筋混凝土衬砌

工作内容：模板安装、拆除、清理,混凝土浇筑、振捣、清理、养护,操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-34	4-2-35	4-2-36	4-2-37
项 目 名 称	竖井混凝土衬砌			
	厚250mm以内	厚350mm以内	厚450mm以内	模板
单 位	10m3			10m2



## 六、斜井拱部混凝土及钢筋混凝土衬砌

工作内容：模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-38	4-2-39	4-2-40
项 目 名 称	拱部混凝土衬砌		
	厚500mm以内	厚800mm以内	模板
单 位	10m <sup>3</sup>		10m <sup>2</sup>

## 七、斜井边墙混凝土及钢筋混凝土衬砌

工作内容：模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护，操作平台制作、安装、拆除等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-41	4-2-42	4-2-43
项 目 名 称	边墙混凝土衬砌		
	厚500mm以内	厚800mm以内	模板
单 位	10m <sup>3</sup>		10m <sup>2</sup>

## 八、块料衬砌及沟槽

工作内容：运料、拌浆、表面修凿、砌筑，搭拆简易脚手架、养护等（拱部包括钢拱架制作及拆除）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-2-44	4-2-45	4-2-46	4-2-47
项 目 名 称	拱部		边墙	
	浆砌拱石	浆砌混凝土预制块	浆砌块石	浆砌条石
单 位	10m <sup>3</sup>			

工作内容：运料、拌浆、表面修凿、砌筑，搭拆简易脚手架、养护等（拱部包括钢拱架制作及拆除）。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-2-48
项 目 名 称	边墙
	浆砌混凝土预制块
单 位	10m <sup>3</sup>

工作内容：模板安装、拆除、清理，混凝土浇筑、振捣、清理、养护。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-49	4-2-50
项 目 名 称	沟槽	
	混凝土浇筑	
	混凝土	模板
单 位	10m <sup>3</sup>	10m <sup>2</sup>

## 九、喷射混凝土支护、锚杆

工作内容：搭、拆喷射平台、喷射机操作、喷射混凝土、清洗岩面。

计量单位：100m<sup>2</sup>

定 额 编 号	4-2-51	4-2-52	4-2-53	4-2-54
项 目 名 称	喷射混凝土支护			
	拱部			
	混凝土		钢纤维混凝土	
	初喷厚50mm	每增10mm	初喷厚50mm	每增10mm
单 位	100m <sup>2</sup>			

工作内容：搭、拆喷射平台、喷射机操作、喷射混凝土、清洗岩面。

计量单位：100m2

定 额 编 号	4-2-55	4-2-56	4-2-57	4-2-58
项 目 名 称	喷射混凝土支护			
	边墙			
	混凝土		钢钎维混凝土	
	初喷厚50mm	每增10mm	初喷厚50mm	每增10mm
单 位	100m2			

工作内容：1. 砂浆锚杆:选孔位、打眼、洗眼、调制砂浆、灌浆、顶装锚杆。  
2. 药卷锚杆:选孔位、打眼、洗眼、浸泡、灌装药卷、顶装锚杆。  
3. 选孔位、打眼、洗眼、调制砂浆、灌浆、顶装锚杆、安装附件。  
4. 选孔位、锚杆钻进、调制砂浆、灌浆、安装附件。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-59	4-2-60	4-2-61	4-2-62
项 目 名 称	锚杆			
	砂浆锚杆	药卷锚杆	中空注浆锚杆	自进式锚杆
单 位	t		100m	

十、钢支撑

工作内容：下料、制作、校正、洞内及垂直运输、安装拆除、整理、堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	4-2-63	4-2-64	4-2-65	4-2-66
项 目 名 称	钢支撑			
	型钢钢架			格栅钢架
	制作	安装	拆除	制作
单 位	t			

工作内容：下料、制作、校正、洞内及垂直运输、安装拆除、整理、堆放等。

计量单位：t

定 额 编 号	4-2-67	4-2-68
项 目 名 称	钢支撑	
	格栅钢架	
	安装	拆除
单 位	t	

十一、管棚及小导管

工作内容：模板安装、拆除、清理,混凝土浇筑、振捣、清理、养护,孔口管制作、安装等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-69	4-2-70	4-2-71
项 目 名 称	套拱		
	混凝土	模板	孔口管
单 位	10m3	10m2	10m

工作内容：制作、洞内及垂直运输、布眼、钻孔、安放就位。

计量单位：10m

定 额 编 号	4-2-72	4-2-73	4-2-74	4-2-75
项 目 名 称	管棚			
	管径			
	Φ 89	Φ 108	Φ 159	Φ 203
单 位	10m			

工作内容：搭拆脚手架、布眼、钻孔、清孔、钢管制作、运输、就位、顶进安装。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-2-76		
项 目 名 称	小导管		
	Φ42		
单 位	100m		

工作内容：砂浆制作、压浆、检查、堵孔。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-77	4-2-78
项 目 名 称	注浆	
	水泥浆	水泥水玻璃浆
单 位	10m3	

十二、拱、墙背压浆

工作内容：搭拆操作平台、钻孔、砂浆制作、压浆、检查、堵孔。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-79	4-2-80
项 目 名 称	拱、墙背压浆	
	预留孔压浆	钻孔压浆
单 位	10m3	

十三、防水板、止水带(条)、止水胶

工作内容：1. 搭拆工作平台、敷设、固锚及焊接防水板, 安装止水带(条)。  
2. 基层清理、混凝土浇筑及养护。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-81	4-2-82
项 目 名 称	防水层	
	复合式防水板	细石混凝土保护层
单 位	100m2	10m3

工作内容：1. 敷设、锚固、焊接、洞内材料运输。  
2. 安装、固定、涂刷等。

计量单位：100m2

定 额 编 号	4-2-83	4-2-84	4-2-85
项 目 名 称	防水层		
	无纺布	聚氨酯防水涂料2mm厚	油毛毡隔离层
单 位	100m2		

工作内容：安装止水带(条)。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-2-86	4-2-87	4-2-88
项 目 名 称	止水带(条)		止水胶
	橡胶止水带	遇水膨胀止水条	
单 位	100m		

## 十四、排水管沟

工作内容：搭拆、移动工作平台、材料下料、安装、固定等。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-2-89	4-2-90	4-2-91	4-2-92
项 目 名 称	排水管			
	纵向排水管		横向排水管	环向排水管
	弹簧管	HPDE管		弹簧管
单 位	100m			

工作内容：搭拆、移动工作平台、材料下料、安装、固定等。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-2-93	4-2-94
项 目 名 称	排水管	
	环向排水管	
	无纺布	塑料盲沟
单 位	100m	

工作内容：搭拆、移动工作平台、侧式排水沟基座浇筑、材料下料、安装、侧式排水沟土工布铺设、固定等。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-2-95	4-2-96
项 目 名 称	侧式排水沟	透水软管
	单(双)壁打孔波纹管	
单 位	100m	

## 十五、明洞工程

工作内容：搭、拆、移动脚手架及砌筑平台，选、修、洗料，砂浆制作，砌筑，勾缝，养生。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-97	4-2-98
项 目 名 称	明洞修筑	
	浆砌片石	浆砌块石
单 位	10m3	

工作内容：搭、拆、移动脚手架，选、修、洗、埋设片石，模板制作、安装、拆除、移动、修理，涂脱模剂，堆放，混凝土浇筑，捣固，养生。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-99	4-2-100
项 目 名 称	明洞修筑	
	片石混凝土	混凝土
单 位	10m3	

工作内容：选、修、洗片石，砂浆制作，砌筑，养生。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-101	4-2-102
项 目 名 称	明洞回填	
	浆砌片石	干砌片石
单 位	10m3	

工作内容：分层夯实，整平。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-103	4-2-104
项 目 名 称	明洞回填	
	回填碎石	回填土石
单 位	10m3	

工作内容：清理基层，调制混凝土、砂浆、灌缝膏、纵横扫水泥砂浆，铺灌混凝土或砂浆，压实，抹光，分格缝。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-105	4-2-106	4-2-107	4-2-108
项 目 名 称	明洞防水层			
	隔水层	SBS改性沥青(聚合物)		EVA聚氯乙烯(高分子)
		第一层	每增加一层	平面
单 位	10m3	10m2		

工作内容：清理基层，调制混凝土、砂浆、灌缝膏、纵横扫水泥砂浆，铺灌混凝土或砂浆，压实，抹光，分格缝。

计量单位：10m2

定 额 编 号	4-2-109	4-2-110	4-2-111	4-2-112
项 目 名 称	明洞防水层			
	EVA聚氯乙烯(高分子)	PVC防水板	苯乙烯泡沫保护层	土工布防水层
	立面			第一层
单 位	10m2			

工作内容：清理基层，调制混凝土、砂浆、灌缝膏、纵横扫水泥砂浆，铺灌混凝土或砂浆，压实，抹光，分格缝。

计量单位：10m2

定 额 编 号	4-2-113	4-2-114	4-2-115
项 目 名 称	明洞防水层		
	土工布防水层	非焦油聚氨酯防水涂料	
	每增加一层	2mm厚	每增减0.5mm厚
单 位	10m2		

工作内容：清理基层，调制混凝土、砂浆、灌缝膏、纵横扫水泥浆，铺灌混凝土或砂浆，压实，抹光，分格缝。

计量单位：10m2

定 额 编 号	4-2-116	4-2-117	4-2-118	4-2-119
项 目 名 称	防水保护层			
	水泥砂浆		防水水泥砂浆	
	25mm厚	每增减10mm厚	25mm厚	每增减10mm厚
单 位	10m2			

工作内容：清理基层，调制混凝土、砂浆、灌缝膏、纵横扫水泥浆，铺灌混凝土或砂浆，压实，抹光，分格缝。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-2-120
项 目 名 称	防水保护层
	细石混凝土
单 位	10m3

工作内容：施工准备，凿毛，清理，钢板剪裁，焊接成型，铺设，止水带裁剪，接头及安装，填缝，收口。

计量单位：10m

定 额 编 号	4-2-121	4-2-122	4-2-123	4-2-124
项 目 名 称	变形缝			
	紫铜板止水带	钢板止水带	不锈钢止水带	橡胶止水带
单 位	10m			

工作内容：施工准备，凿毛，清理，钢板剪裁，焊接成型，铺设，止水带裁剪，接头及安装，填缝，收口。

计量单位：10m

定 额 编 号	4-2-125	4-2-126
项 目 名 称	施工缝	接水槽
	钢板腻子止水带	不锈钢板
单 位	10m	

## 十六、洞内、洞门装饰

工作内容：脚手架搭、拆、移，清理修补基层表面，砂浆制作、运输、抹浆、刷胶、喷涂涂料清理。

计量单位：100m<sup>2</sup>

定 额 编 号	4-2-127	4-2-128	4-2-129	4-2-130
项 目 名 称	洞内装饰			洞门墙装饰
	镶贴瓷砖	喷涂防火涂料	喷涂面漆	镶水刷石
				砌石墙面
单 位	100m <sup>2</sup>			

工作内容：脚手架搭、拆、移，清理修补基层表面，砂浆制作、运输、抹浆、刷胶、喷涂涂料清理。

计量单位：100m<sup>2</sup>

定 额 编 号	4-2-131	4-2-132
项 目 名 称	洞门墙装饰	
	镶水刷石	镶贴瓷砖
	混凝土墙面	
单 位	100m <sup>2</sup>	

## 十七、洞门工程

工作内容：运料、拌浆、表面修凿、砌筑，搭拆简易脚手架、养护等。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-2-133	4-2-134	4-2-135
项 目 名 称	洞门墙砌筑		
	浆砌块石	浆砌条石	浆砌混凝土预制块
单 位	10m <sup>3</sup>		

工作内容：搭拆、脚手架；模板制作、安装、拆除、涂脱模剂、堆放；钢筋制作、电焊、绑扎；混凝土浇筑、捣固、养护。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-2-136	4-2-137	4-2-138
项 目 名 称	现浇混凝土洞门墙		
	片石混凝土	现浇混凝土	模板
单 位	10m <sup>3</sup>		10m <sup>2</sup>

### 第三章 临时工程

# 一、洞内通风机

工作内容：洞内通风、通风机安装、调试、使用、维护及拆除。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-1	4-3-2	4-3-3	4-3-4
项 目 名 称	开挖断面10m2内		开挖断面65m2内	
	安装及运行			
	洞长1000m内	洞长1000m外每增 1000m以内	洞长1000m内	洞长1000m外每增 1000m以内
单 位	100m			

工作内容：洞内通风、通风机安装、调试、使用、维护及拆除。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-5	4-3-6	4-3-7	4-3-8
项 目 名 称	开挖断面100m2内		开挖断面200m2内	
	安装及运行			
	洞长1000m内	洞长1000m外每增 1000m以内	洞长1000m内	洞长1000m外每增 1000m以内
单 位	100m			

# 二、洞内通风筒安、拆年摊销

工作内容：铺设管道、清扫污物、维修保养、拆除及材料运输。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-9	4-3-10	4-3-11	4-3-12
项 目 名 称	Φ500通风筒以内			
	粘胶布轻便软管		δ=2薄钢板风筒	
	一年内	每增加一季	一年内	每增加一季
单 位	100m			

工作内容：铺设管道、清扫污物、维修保养、拆除及材料运输。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-13	4-3-14	4-3-15	4-3-16
项 目 名 称	Φ1000通风筒以内			
	粘胶布轻便软管		δ=2薄钢板风筒	
	一年内	每增加一季	一年内	每增加一季
单 位	100m			

工作内容：铺设管道、清扫污物、维修保养、拆除及材料运输。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-17	4-3-18	4-3-19	4-3-20
项 目 名 称	Φ1500通风筒以内			
	粘胶布轻便软管		δ=2薄钢板风筒	
	一年内	每增加一季	一年内	每增加一季
单 位	100m			



### 三、洞内风、水管道安、拆年摊销

工作内容：铺设管道、阀门,清扫污物、除锈、校正维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-21	4-3-22	4-3-23	4-3-24
项 目 名 称	镀锌钢管(水管)			
	Φ25以内		Φ50以内	
	一年内	每增加一季	一年内	每增加一季
单 位	100m			

工作内容：铺设管道、阀门,清扫污物、除锈、校正维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-25	4-3-26	4-3-27	4-3-28
项 目 名 称	镀锌钢管(水管)			
	Φ80以内		Φ100以内	
	一年内	每增加一季	一年内	每增加一季
单 位	100m			

工作内容：铺设管道、阀门,清扫污物、除锈、校正维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-29	4-3-30	4-3-31	4-3-32
项 目 名 称	钢管			
	Φ80以内		Φ100以内	
	一年内	每增加一季	一年内	每增加一季
单 位	100m			

工作内容：铺设管道、阀门,清扫污物、除锈、校正维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-33	4-3-34
项 目 名 称	钢管	
	Φ150以内	
	一年内	每增加一季
单 位	100m	

### 四、洞内电路架设、拆除年摊销

工作内容：线路沿壁架设、安装、随用、随移、安全检查、维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-35	4-3-36	4-3-37	4-3-38
项 目 名 称	照明		动力	
	一年内	每增一年	3×70mm <sup>2</sup> +2×25	
			一年内	每增一年
单 位	100m			

工作内容：线路沿壁架设、安装、随用、随移、安全检查、维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-39	4-3-40	4-3-41	4-3-42
项 目 名 称	动力			
	3×120mm <sup>2</sup> +2×70		3×150mm <sup>2</sup> +2×120	
	一年内	每增一年	一年内	每增一年
单 位	100m			

工作内容：线路沿壁架设、安装、随用、随移、安全检查、维修保养、拆除及材料运输.

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-43	4-3-44
项 目 名 称	动力	
	3×180mm <sup>2</sup> +2×150	
	一年内	每增一年
单 位	100m	

## 五、洞内外轻便轨道铺、拆年摊销

工作内容：铺设枕木、轻轨、校平调顺、固定、拆除、材料运输及保养维修。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-45	4-3-46	4-3-47	4-3-48
项 目 名 称	轻便轨道(kg/m)			
	15		18	
	一年内	每增一季	一年内	每增一季
单 位	100m			

工作内容：铺设枕木、轻轨、校平调顺、固定、拆除、材料运输及保养维修。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-3-49	4-3-50
项 目 名 称	轻便轨道(kg/m)	
	24	
	一年内	每增一季
单 位	100m	

## 六、洞内反坡排水

工作内容：水泵安、拆,集水坑设置,排水,维护。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-3-51	4-3-52
项 目 名 称	洞内反坡排水	
	洞长	
	1000m以内	每增加1000m
单 位	100m3	

## 第四章 盾构法掘进

## 一、盾构吊装及吊拆

工作内容：1. 起吊机械设备及盾构载运车就位；  
2. 盾构吊入井底基座，盾构安装。

计量单位：台

定 额 编 号	4-4-1	4-4-2	4-4-3	4-4-4
项 目 名 称	盾构整体吊装	盾构分段吊装	盾构分块吊装	
	Φ5000以内	Φ7000以内	Φ11500以内	Φ15500以内
单 位	台			

工作内容：1. 拆除盾构与车架连杆；  
2. 起吊机械及附属设备就位；  
3. 盾构整体吊出井口，上托架装车。

计量单位：台

定 额 编 号	4-4-5	4-4-6	4-4-7	4-4-8
项 目 名 称	盾构整体吊拆	盾构分段吊拆	盾构分块吊拆	
	Φ5000以内	Φ7000以内	Φ11500以内	Φ15500以内
单 位	台			

工作内容：安装：  
1. 车架吊入井底；  
2. 井下组装就位与盾构连接；  
3. 车架上设备安装、电水气管安装。拆除：  
1. 车架及附属设备拆除；  
2. 吊出井口，装车安放。

计量单位：节

定 额 编 号	4-4-9	4-4-10	4-4-11	4-4-12
项 目 名 称	车架安装			车架拆除
	30t以内	50t以内	100t以内	30t以内
单 位	节			

工作内容：安装：  
1. 车架吊入井底；  
2. 井下组装就位与盾构连接；  
3. 车架上设备安装、电水气管安装。拆除：  
1. 车架及附属设备拆除；  
2. 吊出井口，装车安放。

计量单位：节

定 额 编 号	4-4-13	4-4-14
项 目 名 称	车架拆除	
	50t以内	100t以内
单 位	节	

## 二、盾构掘进

工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
2. 切割土体、干式出土；  
3. 管片洞内运输、拼装；  
4. 连接螺栓紧固，装拉 杆；  
5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
6. 施工测量、通讯；一般故障排除；  
7. 井口土方装车或堆放。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-15	4-4-16	4-4-17	4-4-18
项 目 名 称	Φ≤5000复合式土压平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 切割土体、干式出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，装拉 杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；一般故障排除；  
 7. 井口土方装车或堆放。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-19	4-4-20	4-4-21	4-4-22
项 目 名 称	Φ≤6500复合式土压平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 切割土体、干式出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，装拉 杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；一般故障排除；  
 7. 井口土方装车或堆放。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-23	4-4-24	4-4-25	4-4-26
项 目 名 称	Φ≤7000复合式土压平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 切割土体、干式出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，装拉 杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；一般故障排除；  
 7. 井口土方装车或堆放。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-27	4-4-28	4-4-29	4-4-30
项 目 名 称	Φ≤9000复合式土压平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 切割土体、干式出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，装拉 杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；一般故障排除；  
 7. 井口土方装车或堆放。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-31	4-4-32	4-4-33	4-4-34
项 目 名 称	Φ≤11500复合式土压平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 高压供水、水力出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，紧拉杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故排除；  
 8. 排泥 水输出井口存放或装车。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-35	4-4-36	4-4-37	4-4-38
项 目 名 称	Φ≤5000复合式泥水平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 高压供水、水力出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，紧拉杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故排除；  
 8. 排泥 水输出井口存放或装车。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-39	4-4-40	4-4-41	4-4-42
项 目 名 称	Φ≤6500复合式泥水平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 高压供水、水力出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，紧拉杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故排除；  
 8. 排泥 水输出井口存放或装车。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-43	4-4-44	4-4-45	4-4-46
项 目 名 称	Φ≤7000复合式泥水平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 高压供水、水力出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，紧拉杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故排除；  
 8. 排泥 水输出井口存放或装车。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-47	4-4-48	4-4-49	4-4-50
项 目 名 称	Φ≤9000复合式泥水平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 高压供水、水力出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，紧拉杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故排除；  
 8. 排泥 水输出井口存放或装车。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-51	4-4-52	4-4-53	4-4-54
项 目 名 称	Φ≤11500复合式泥水平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 高压供水、水力出土；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，紧拉杆；  
 5. 施工管线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故排除；  
 8. 排泥 水输出井口存放或装车。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-55	4-4-56	4-4-57	4-4-58
项 目 名 称	Φ≤15500复合式泥水平衡盾构掘进			
	负环段掘进	始发段掘进	正常段掘进	到达段掘进
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 无切割土体推进；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，装拉杆；  
 5. 施工线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故障排除。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-59	4-4-60	4-4-61	4-4-62
项 目 名 称	复合式土压平衡盾构空推掘进拼管片			复合式泥水平衡盾构空推掘进拼管片
	Φ≤6500	Φ≤7000	Φ≤9000	Φ≤6500
单 位	m			

- 工作内容：1. 操作盾构掘进机；  
 2. 无切割土体推进；  
 3. 管片洞内运输、拼装；  
 4. 连接螺栓紧固，装拉杆；  
 5. 施工线路铺设、照明、运输、供气、通风；  
 6. 施工测量、通讯；  
 7. 一般故障排除。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-63			
项 目 名 称	复合式泥水平衡盾构空推掘进拼管片			
	Φ≤7000			
单 位	m			

- 工作内容：1. 间歇性操作盾构掘进机无推进空转；  
 2. 供气、通风；施工监测、测量、通讯；  
 3. 机械检修，一般故障排除，维持盾构机安全状态。

计量单位：天

定 额 编 号	4-4-64	4-4-65	4-4-66	4-4-67
项 目 名 称	复合式土压平衡盾构停止掘进空转保压			复合式泥水平衡盾构停止掘进空转保压
	Φ≤6500	Φ≤7000	Φ≤9000	Φ≤6500
单 位	天			

工作内容：1. 间歇性操作盾构掘进机无推进空转；  
2. 供气、通风；施工监测、测量、通讯；  
3. 机械检修，一般故障排除，维持盾构机安全状态。

计量单位：天

定 额 编 号	4-4-68
项 目 名 称	复合式泥水平衡盾构停止掘进空转保压
	$\Phi \leq 7000$
单 位	天

工作内容：1. 盾构机安全技术检查，开仓作业准备，开仓，进仓作业，出仓，闭仓。

计量单位：人·小时

定 额 编 号	4-4-69	4-4-70	4-4-71
项 目 名 称	盾构机开仓		
	仓内压力		
	常压	3.0Bar以内	3.0Bar以上
单 位	人·小时		

三、衬砌壁后压浆

工作内容：1. 制浆、运浆；  
2. 盾尾分块压浆；  
3. 补压浆；  
4. 封堵、清洗。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-4-72	4-4-73	4-4-74	4-4-75
项 目 名 称	同步压浆			
	水泥：粉煤灰1:5.8	水泥砂浆1:2.5	水泥水玻璃浆	惰性浆
单 位	10m3			

四、钢筋混凝土管片

工作内容：1. 钢模安装、拆卸清理、刷油；  
2. 测量检验；  
3. 吊运混凝土、浇捣；  
4. 入养护池蒸养；  
5. 出槽堆放、抗渗质检。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-4-76	4-4-77	4-4-78	4-4-79
项 目 名 称	预制钢筋混凝土管片			
	$\Phi 5000$ 以内	$\Phi 6000$ 以内	$\Phi 7000$ 以内	$\Phi 11500$ 以内
单 位	10m3			

工作内容：1. 钢模安装、拆卸清理、刷油；  
2. 测量检验；  
3. 吊运混凝土、浇捣；  
4. 入养护池蒸养；  
5. 出槽堆放、抗渗质检。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-4-80
项 目 名 称	预制钢筋混凝土管片
	$\Phi 15500$ 以内
单 位	10m3



工作内容：1. 钢筋制作、焊接；  
2. 预埋件安放；  
3. 钢筋骨架入模。

计量单位：t

定 额 编 号	4-4-81	4-4-82
项 目 名 称	预制钢筋混凝土管片	预埋槽道
	钢筋制作安装	
单 位	t	

工作内容：1. 钢制台座, 校准；  
2. 管片场内运输；  
3. 吊拼装、拆除；  
4. 管片成环量测检验及数据记录。

计量单位：组

定 额 编 号	4-4-83	4-4-84	4-4-85	4-4-86
项 目 名 称	预制管片成环水平拼装			
	Φ5000以内	Φ7000以内	Φ≤9000以内	Φ11500以内
单 位	组			

工作内容：1. 钢制台座, 校准；  
2. 管片场内运输；  
3. 吊拼装、拆除；  
4. 管片成环量测检验及数据记录。

计量单位：组

定 额 编 号	4-4-87
项 目 名 称	预制管片成环水平拼装
	Φ15500以内
单 位	组

工作内容：从堆放起吊, 行车配合、装车、驳运到场中转场地; 垫道木、吊车配合按类堆放。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-4-88	4-4-89	4-4-90	4-4-91
项 目 名 称	管片场内运输			
	Φ5000以内	Φ6000以内	Φ7000以内	Φ11500以内
单 位	10m3			

工作内容：从堆放起吊, 行车配合、装车、驳运到场中转场地; 垫道木、吊车配合按类堆放。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-4-92	4-4-93	4-4-94	4-4-95
项 目 名 称	管片场内运输	口字件场内运输	管片场外运输	
	Φ15500以内		运距	
			10Km以内	每增1Km
单 位	10m3			

五、钢管片

工作内容：划线、号料、切割、校正、滚圆弧、刨边、刨槽; 上模具焊接成型、焊预埋件; 钻孔; 吊运、油漆等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-4-96	4-4-97	4-4-98	4-4-99
项 目 名 称	钢管片		复合管片钢壳	管片防腐处理
	1t内	1t外		厚度1.5mm
单 位	t			10m2

工作内容：划线、号料、切割、校正、滚圆弧、刨边、刨槽；上模具焊接成型、焊预埋件；钻孔；吊运、油漆等。

计量单位：10m2

定 额 编 号	4-4-100
项 目 名 称	管片防腐处理
	厚度每增减0.5mm
单 位	10m2

六、管片设置密封条

工作内容：1. 管片吊运堆放；  
2. 编号、表面清理、涂刷粘接剂；  
3. 粘贴泡沫挡土衬垫及三元乙丙橡胶密封条；  
4. 管片边角嵌贴丁基 腻子胶。

计量单位：环

定 额 编 号	4-4-101	4-4-102	4-4-103	4-4-104
项 目 名 称	三元乙丙橡胶密封条			
	Φ 5000以内	Φ 7000以内	Φ 11500以内	Φ 15500以内
单 位	环			

七、柔性接缝环

工作内容：1. 临时防水环板：盾构出洞后接缝处淤泥清理；钢板环圈定位、焊接；预留压浆孔；钢板环圈切割；吊拆堆放。  
2. 临时止水缝：洞口安装止水带及防水圈；环板安装后堵压，防水材料封堵。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-4-105	4-4-106	4-4-107	4-4-108
项 目 名 称	柔性接缝环(施工阶段)			
	临时防水环板	临时止水缝		
	安拆	Φ 7000以内	Φ ≤9000以内	Φ 15500以内
单 位	t	m		

工作内容：拆除洞口环管片：  
1. 拆卸连接螺栓；  
2. 吊车配合拆除管片；  
3. 凿除涂料、壁面清洗. 安装钢环片：  
1. 钢环片分块吊装；  
2. 焊接固定. 柔性接缝环：  
1. 壁内刷涂料；  
2. 安放内外壁止水带；  
3. 压乳胶水泥。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-4-109	4-4-110	4-4-111	4-4-112
项 目 名 称	柔性接缝环(正式阶段)			
	拆除洞口环管片	安装钢环板	柔性接缝环	
			Φ 7000以内	Φ 9000以内
单 位	m3	t	m	

工作内容：拆除洞口环管片：  
1. 拆卸连接螺栓；  
2. 吊车配合拆除管片；  
3. 凿除涂料、壁面清洗. 安装钢环片：  
1. 钢环片分块吊装；  
2. 焊接固定. 柔性接缝环：  
1. 壁内刷涂料；  
2. 安放内外壁止水带；  
3. 压乳胶水泥。

计量单位：m

定 额 编 号	4-4-113
项 目 名 称	柔性接缝环(正式阶段)
	柔性接缝环
	Φ 15500以内
单 位	m



工作内容：1. 放样、落料；  
2. 卷筒找圆；  
3. 油漆；  
4. 堆放。

计量单位：t

定 额 编 号	4-4-132	4-4-133
项 目 名 称	钢支撑	
	活络头	固定头
单 位	t	

工作内容：1. 划线、切割；  
2. 煨弯、分段组合；  
3. 焊接；  
4. 油漆。

计量单位：t

定 额 编 号	4-4-134	4-4-135
项 目 名 称	盾构钢基座	钢结构反力架
单 位	t	

十二、盾构其他工程

工作内容：1. 盾构的废弃泥浆收集，循环处理，泥浆分离，低含水量的渣土弃置堆放，无污染水排放。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-4-136	4-4-137
项 目 名 称	盾构泥浆分离	盾构泥浆压滤
单 位	10m3	

工作内容：托架制作安装、铺设钢轨、千斤顶等设备就位、顶进牵引盾构设备、抬升降低、横移、连接管线、调试及拆除等

计量单位：次

定 额 编 号	4-4-138	4-4-139	4-4-140	4-4-141
项 目 名 称	复合式土压平衡盾构机过站			复合式泥水平衡盾构机过站
	Φ≤6500以内	Φ≤7000以内	Φ≤9000以内	Φ≤6500以内
单 位	次			

工作内容：托架制作安装、铺设钢轨、千斤顶等设备就位、顶进牵引盾构设备、抬升降低、横移、连接管线、调试及拆除等

计量单位：次

定 额 编 号	4-4-142
项 目 名 称	复合式泥水平衡盾构机过站
	Φ≤7000以内
单 位	次

工作内容：移机, 定位, 钻孔, 泥浆制作, 泥浆护壁, 抽芯取样, 数据收集及分析, 封孔。

计量单位：100m

定 额 编 号	4-4-143	4-4-144
项 目 名 称	地层钻孔孔径≤200mm	
	土层	岩层
单 位	100m	

工作内容：验孔、下管、填装药包、装药、堵塞、联线、封孔覆盖、警戒、起爆、孤石碎裂成不大于 0.3m 直径块或不影响盾构出渣大小直径块、检查、处理盲炮。

计量单位：处

定 额 编 号	4-4-145	4-4-146	4-4-147	4-4-148
项 目 名 称	深孔爆破地底孤石			
	孤石直径			
	1m以内	2m以内	3m以内	4m以内
单 位	处			

工作内容：验孔、下管、填装药包、装药、堵塞、联线、封孔覆盖、警戒、起爆、孤石碎裂成不大于 0.3m 直径块或不影响盾构出渣大小直径块、检查、处理盲炮。

计量单位：m3

定 额 编 号	4-4-149
项 目 名 称	爆破地底基岩
单 位	m3

十四、补充子目

工作内容：画线、号料、切割、折方、拼装、校正；焊接成型；油漆；堆放。

计量单位：t

定 额 编 号	SBS4-4-1	SBS4-4-2	SBS4-4-3
项 目 名 称	金属构件制作		
	走道板制作	配套定型走道板制作	钢轧跑板制作
单 位	t		

工作内容：画线、号料、切割、拼装、校正；焊接成型；油漆；堆放。

画线、号料、切割、校正；焊接成型；油漆；编号堆放。

计量单位：t

定 额 编 号	SBS4-4-4	SBS4-4-5	SBS4-4-6	SBS4-4-7	SBS4-4-8
项 目 名 称	金属构件制作				
	钢围令制作	钢闸墙制作	钢轧枕制作	角钢支架制作	混合支架制作
单 位	t				

工作内容：管片吊运堆放、编号、表面清理、涂刷添接剂、粘贴泡沫挡土衬垫及防水橡胶条、管片边角嵌贴丁基腻子胶。

计量单位：环

定 额 编 号	SBS4-4-9	SBS4-4-10	SBS4-4-11	SBS4-4-12	SBS4-4-13
项 目 名 称	盾构掘进				
	管片设置密封条(氯丁橡胶条)				
	Φ4000以内	Φ5000以内	Φ6000以内	Φ7000以内	Φ11000以内
单 位	环				

定 额 编 号	SBS4-4-14	SBS4-4-15	SBS4-4-16	SBS4-4-17	SBS4-4-18	SBS4-4-19
项 目 名 称	盾构掘进					
	衬砌压浆					
	同步压浆			分块压浆		
	石膏	石膏、黏土	水泥	石膏	石膏、黏土	水泥
	粉煤灰			粉煤灰		
单 位	10m3					

## 第五章 垂直顶升

## 一、顶升管节、复合管片制作

工作内容：顶升管节制作：

1. 钢模板制作、装拆、清扫、刷油、骨架入模；
2. 混凝土吊运、浇捣、蒸养；
3. 法兰打孔；
4. 管壁涂料等。复合管片制作：

1. 安放钢壳；
2. 钢模安拆、清理刷油；
3. 混凝土吊运、浇捣、蒸养。管节试拼装：
1. 吊车配合；
2. 管节试拼、编号对螺孔、检验校正；
3. 搭平台、场地平整。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-5-1	4-5-2	4-5-3
项 目 名 称	顶升管节制作	复合管片制作	管节试拼装
单 位	m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	节

## 二、垂直顶升设备安装、拆除

工作内容：顶升车架安装：

1. 清理修正轨道；
2. 车架组装、固定。顶升车架拆除：

1. 吊拆、运输、堆放；
2. 工作面清理。顶升设备安装：

1. 制作基座；
2. 设备吊运、就位。顶升设备拆除：
1. 油路、电路拆除，基座拆除；
2. 设备吊运、堆放。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-5-4	4-5-5	4-5-6	4-5-7
项 目 名 称	顶升车架		顶升设备	
	安装	拆除	安装	拆除
单 位	t		套	

## 三、管节垂直顶升

工作内容：首节顶升：

1. 车架就位、转向法兰安装；
2. 管节吊运；
3. 拆除纵环向螺栓；
4. 安装闷头、盘根、压条、压板等操作设备；
5. 顶升到位等。中间节顶升：

1. 管节吊运；
2. 穿螺栓、粘贴橡胶板；
3. 填木、抹平、填孔、放顶块；
4. 顶升到位。尾节顶升：

1. 同中间节内容；
2. 到位后安装压板；
3. 撑筋焊接并与管片连接。

计量单位：节

定 额 编 号	4-5-8	4-5-9	4-5-10
项 目 名 称	首节顶升	中间节顶升	尾节顶升
单 位	节		

## 四、顶升止水框、联系梁、车架

工作内容：1. 划线、号料、切割、校正；

2. 焊接成型；
3. 钻孔；
4. 吊运油漆。

计量单位：t

定 额 编 号	4-5-11	4-5-12	4-5-13	4-5-14
项 目 名 称	止水框	联系梁	转向法兰	顶升车架
单 位	t			



## 五、阴极保护安装及附件制作

工作内容：恒电位仪安装：

1. 恒电位仪检查、安装；
2. 电器连接调试、接电缆、电极安装：
  1. 支架制作；
  2. 电极体安装；
  3. 接通电缆、封环氧。

计量单位：个

定 额 编 号	4-5-15	4-5-16	4-5-17	4-5-18
项 目 名 称	阴极保护安装及附件制作			
	恒电位仪安装	阳极安装	阴极安装	参比电极安装
单 位	个			

工作内容：隧道内电缆铺设：

1. 安装护套管、支架；
2. 电缆敷设、固定、接头、封口、挂牌等。过渡箱制作安装：
  1. 箱体制作；
  2. 安装定位；
  3. 电缆接线。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-5-19	4-5-20	4-5-21	4-5-22
项 目 名 称	阴极保护安装及附件制作			
	隧道内电缆铺设	接线箱制作	分支箱制作	过渡盒制作
单 位	100m	个		

## 六、滩地揭顶盖

- 工作内容：1. 安装卷扬机、搬运、清除杂物；
2. 拆除螺栓、揭去顶盖；
  3. 安装取水头。

计量单位：个

定 额 编 号	4-5-23
项 目 名 称	滩地揭顶盖
单 位	个

## 七、顶升管节钢壳

- 工作内容：1. 划线、号料、切割、金加工、校正；
2. 焊接、钢筋成型。

计量单位：t

定 额 编 号	4-5-24	4-5-25	4-5-26
项 目 名 称	顶升管节钢壳		
	首节	中间节	尾节
单 位	t		

## 第六章 隧道沉井

# 一、沉井制作

- 工作内容：砂垫层：
- 1. 平整基坑；
  - 2. 运砂；
  - 3. 分层铺平；
  - 4. 浇水振实、抽水、刃脚基础垫层：
1. 配模、立模、拆模；
2. 混凝土吊运、浇捣、养护。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-6-1	4-6-2
项 目 名 称	沉井基坑垫层	
	砂垫层	刃脚基础垫层
单 位	10m3	

- 工作内容：1. 配模、立模、拆模；
2. 混凝土泵送、浇捣、养护；
3. 施工缝处理、凿毛等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-6-3	4-6-4	4-6-5	4-6-6
项 目 名 称	沉井制作			
	刃脚		框架	
	混凝土	模板	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2	10m3	10m2

- 工作内容：1. 配模、立模、拆模；
2. 混凝土泵送、浇捣、养护；
3. 施工缝处理、凿毛等。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-6-7	4-6-8	4-6-9	4-6-10
项 目 名 称	沉井制作			
	井壁、隔墙		底板	
	混凝土	模板	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2	10m3	10m2

- 工作内容：1. 砌筑；
2. 水泥砂浆抹面；
3. 沉井后拆除清理。

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-6-11
项 目 名 称	砖封预留孔洞
单 位	10m3

# 二、沉井下沉

- 工作内容：1. 吊车挖土、装车、卸土；
2. 人工挖刃脚及地梁下土体；
3. 纠偏控制沉井标高；
4. 清底修平、排水。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-6-12	4-6-13	4-6-14
项 目 名 称	吊车挖土下沉		
	排水下沉		
	8m以内	12m以内	16m以内
单 位	100m3		

工作内容：1. 安装、拆除水力机械和管路；  
2. 搭拆施工钢平台；  
3. 水枪压力控制；  
4. 水力机械冲吸泥下沉、纠偏等。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-6-15	4-6-16
项 目 名 称	水力机械冲吸泥下沉	
	下沉深度	
	15m以内	20m以内
单 位	100m3	

工作内容：1. 安装、拆除吸泥起重设备；  
2. 升、降移动吸泥管；  
3. 吸泥下沉纠偏；  
4. 控制标高；  
5. 排泥管、进水管装拆。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-6-17	4-6-18
项 目 名 称	不排水潜水员吸泥下沉	
	下沉深度	
	29m以内	32m以内
单 位	100m3	

工作内容：1. 管路敷设、取水、机械移位；  
2. 破碎土体、冲吸泥浆、排泥；  
3. 测量检查；  
4. 下沉纠偏；  
5. 纠偏控制标高；  
6. 管路及泵维修；  
7. 清泥平整等。

计量单位：100m3

定 额 编 号	4-6-19	4-6-20	4-6-21	4-6-22
项 目 名 称	钻吸法出土下沉			
	下沉深度			
	20m以内	25m以内	30m以内	35m以内
单 位	100m3			

工作内容：触变泥浆制作和输送：  
1. 沉井泥浆管路预埋；  
2. 泥浆池至井壁管路敷设；  
3. 触变泥浆制作、输送；  
4. 泥浆性能测试、环氧沥青防水层：  
1. 清洗混凝土表面；  
2. 调制涂料、涂刷；  
3. 搭拆简易脚手。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-6-23	4-6-24
项 目 名 称	触变泥浆制作、输送	环氧沥青防水层
单 位	10m3	100m2

### 三、沉井混凝土封底

工作内容：混凝土干封底：

1. 混凝土输送；
2. 浇捣、养护。水下混凝土封底：
1. 搭拆浇捣平台、导管及送料架；
2. 混凝土输送、浇捣；
3. 测量平整；
4. 抽水；
5. 凿除凸面混凝土；
6. 废混凝土块吊出井口。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-6-25	4-6-26
项 目 名 称	混凝土干封底	水下混凝土封底
单 位	10m <sup>3</sup>	

### 四、沉井填心

工作内容：1. 装运砂石料；

2. 吊入井底,依次铺石料、黄砂；
3. 整平；
4. 工作面排水。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-6-27	4-6-28	4-6-29
项 目 名 称	砂石料填心(排水下沉)		
	井内铺块石	井内铺碎石	井内铺黄砂
单 位	10m <sup>3</sup>		

工作内容：1. 装运石料；

2. 吊入井底；
3. 潜水员铺平石料。

计量单位：10m<sup>3</sup>

定 额 编 号	4-6-30	4-6-31
项 目 名 称	砂石料填心(不排水下沉)	
	井内水下抛铺块石	井内水下铺碎石
单 位	10m <sup>3</sup>	

### 五、钢封门

工作内容：1. 铁件焊接定位；

2. 钢封门吊装、横扁担梁定位；
3. 焊接、缝隙封堵。

计量单位：t

定 额 编 号	4-6-32	4-6-33	4-6-34
项 目 名 称	钢封门安装		
	Φ4000以内	Φ5000以内	Φ7000以内
单 位	t		

工作内容：1. 切割、吊装定位钢梁及连接铁件；

2. 钢封门吊拔堆放。

计量单位：t

定 额 编 号	4-6-35	4-6-36	4-6-37
项 目 名 称	钢封门拆除		
	Φ4000以内	Φ5000以内	Φ7000以内
单 位	t		

## 第七章 地下混凝土结构

# 一、隧道内钢筋混凝土结构

工作内容：砂垫层：

1. 砂石料吊车吊运；
2. 摊铺平整分层浇水振实. 混凝土垫层：
1. 配模、立模、拆模；
2. 混凝土浇筑、养护.

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-7-1	4-7-2
项 目 名 称	基坑垫层	
	砂垫层	混凝土垫层
单 位	10m3	

工作内容：混凝土护坡：

1. 修整边坡；
2. 混凝土浇筑抹平养护. 砂浆护坡：
1. 修整边坡；
2. 砂浆浇筑抹平养护.

计量单位：100m2

定 额 编 号	4-7-3	4-7-4	4-7-5	4-7-6
项 目 名 称	钢丝网水泥护坡			
	混凝土护坡		水泥砂浆护坡	
	厚10cm	厚每增减2cm	厚度5cm	厚每增减1cm
单 位	100m2			

工作内容：1. 水泥砂浆砌砖；

2. 混凝土浇筑、养护.

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-7	4-7-8
项 目 名 称	地梁	
	混凝土	模板(砖模)
单 位	10m3	10m2

工作内容：1. 配模、立模、拆模；

2. 混凝土浇筑养护.

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-9	4-7-10	4-7-11
项 目 名 称	底板		模板
	混凝土		
	底板厚0.6m以内	底板厚0.6m以外	
单 位	10m3		10m2

工作内容：1. 配模、立模、拆模；

2. 混凝土浇筑、养护；
3. 混凝土表面处理.

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-12	4-7-13	4-7-14
项 目 名 称	墙		模板
	混凝土		
	墙厚0. 5m内	墙厚0. 5m外	
单 位	10m3		10m2

工作内容：1. 地下墙墙面凿毛、清洗；

2. 配模、立模、拆模；
3. 混凝土浇筑养护；
4. 混凝土表面处理.

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-15	4-7-16
项 目 名 称	衬墙	
	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2

工作内容：1. 配模、立模、拆模；  
2. 混凝土浇捣养护；  
3. 混凝土表面处理。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-17	4-7-18	4-7-19	4-7-20
项 目 名 称	柱		梁	
	混凝土	模板	混凝土	
			梁高0.6m内	梁高0.6m外
单 位	10m3	10m2	10m3	

工作内容：1. 配模、立模、拆模；  
2. 混凝土浇捣养护；  
3. 混凝土表面处理。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-21	4-7-22	4-7-23	4-7-24
项 目 名 称	梁	平台、顶板		
	模板	混凝土		
		板厚0.3m内	板厚0.5m内	板厚0.5m外
单 位	10m2	10m3		

工作内容：1. 配模、立模、拆模；  
2. 混凝土浇捣养护；  
3. 混凝土表面处理。

计量单位：10m2

定 额 编 号	4-7-25			
项 目 名 称	平台、顶板			
	模板			
单 位	10m2			

二、隧道内其他结构混凝土

工作内容：1. 配模、立模、拆模；  
2. 混凝土浇捣养护；  
3. 混凝土表面处理。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-26	4-7-27	4-7-28	4-7-29
项 目 名 称	楼梯		电缆沟	
	混凝土	模板	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2	10m3	10m2

工作内容：1. 配模、立模、拆模；  
2. 混凝土浇捣养护；  
3. 混凝土表面处理。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-30	4-7-31
项 目 名 称	车道侧石	
	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2

工作内容：1. 隧道内冲洗；  
2. 配模、立模、拆模；  
3. 混凝土浇捣养护。

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-32	4-7-33	4-7-34	4-7-35
项 目 名 称	弓形底板		支承墙	
	混凝土	模板	混凝土	模板
单 位	10m3	10m2	10m3	10m2



- 工作内容：顶内衬：
1. 牵引内衬滑模及操作平台；
  2. 定位、上油、校正、脱卸清洗；
  3. 混凝土泵送或集料斗电瓶车运至工作面浇捣养护；
  4. 混凝土表面处理. 槽形板：
1. 槽形板吊入隧道内驳运；
  2. 行车安装；
  3. 混凝土充填；
  4. 焊接固定；
  5. 槽形板下支撑搭拆.

计量单位：见表

定 额 编 号	4-7-36	4-7-37
项 目 名 称	侧墙及顶内衬	槽形板安装
单 位	10m3	100m2

- 工作内容：1. 配模、立模、拆模；
2. 混凝土浇捣、制缝、扫面；
  3. 湿治, 沥青灌缝.

计量单位：10m3

定 额 编 号	4-7-38	4-7-39
项 目 名 称	隧道内车道	
	引道道路	圆隧道道路
单 位	10m3	

### 三、隧道内装配式混凝土结构

- 工作内容：1. 预埋件定位、钢筋笼入模定位；
2. 混凝土浇筑、振捣、抹面；
  5. 蒸养；
  6. 脱模；
  7. 场内运输；
  8. 养护.

计量单位：m3

定 额 编 号	4-7-40	4-7-41	4-7-42
项 目 名 称	口字型件	中层板	护板
	预制		
单 位	m3		

- 工作内容：1. 模板清理；
2. 定位加固；
  3. 打磨, 刷油.

计量单位：m2

定 额 编 号	4-7-43	4-7-44
项 目 名 称	口字型件	中层板
	模板	
单 位	m2	

- 工作内容：1. 吊装；
2. 定位；
  3. 加固.

计量单位：m3

定 额 编 号	4-7-45	4-7-46	4-7-47
项 目 名 称	口字型件	中层板	护板
	安装		
单 位	m3		