

陕北 --11 号农房方案

设计单位：榆林市规划建筑设计院

设计人员：吴鹏飞 杨玉峰 程永强 王彬 马康

设计说明：

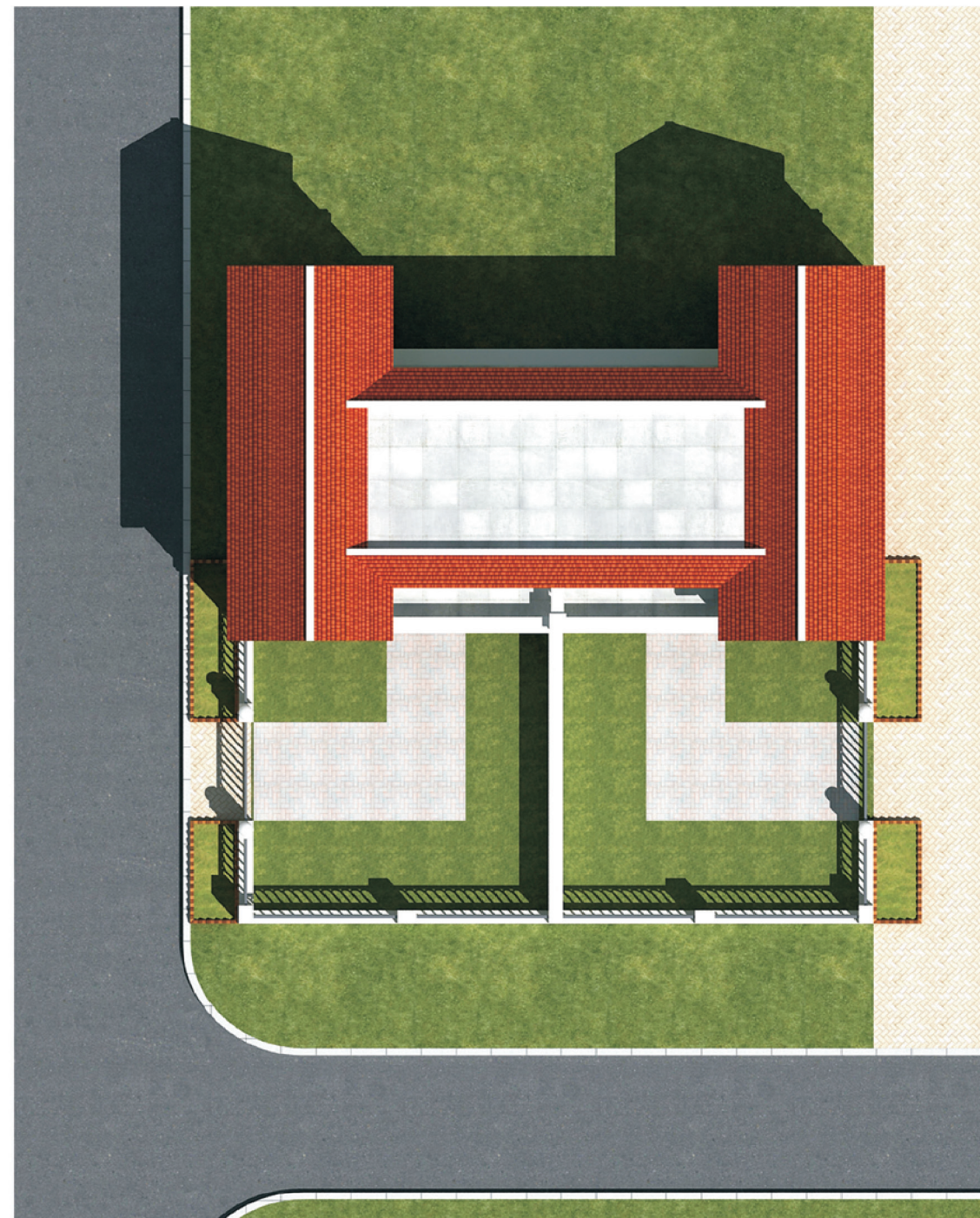
随着陕北快速发展的能源化工基地的建设和“两区六园”的深入，城市公共服务的不断向农村延伸，美丽新农村项目在陕北各乡镇的普及，本项目是在统筹规划区域协调，坚持统一的原则下规划。

努力创造新颖和灵活可变的住宅类型和多样的住宅组团，满足不同使用者的要求，形式丰富多样的居住环境，并为住户参与创造有利条件。

局部坡顶，外带露台及阳台，立体变化丰富，平面凹凸有致，带有陕北地方特色的拱形窗户及端庄大方的石材栏杆，外表面暖色调环保涂料，新型节能保温材料的利用，使之整体效果清新典雅，活泼大方，节能环保，建造及后期使用成本较低。



鸟瞰图



总平面图



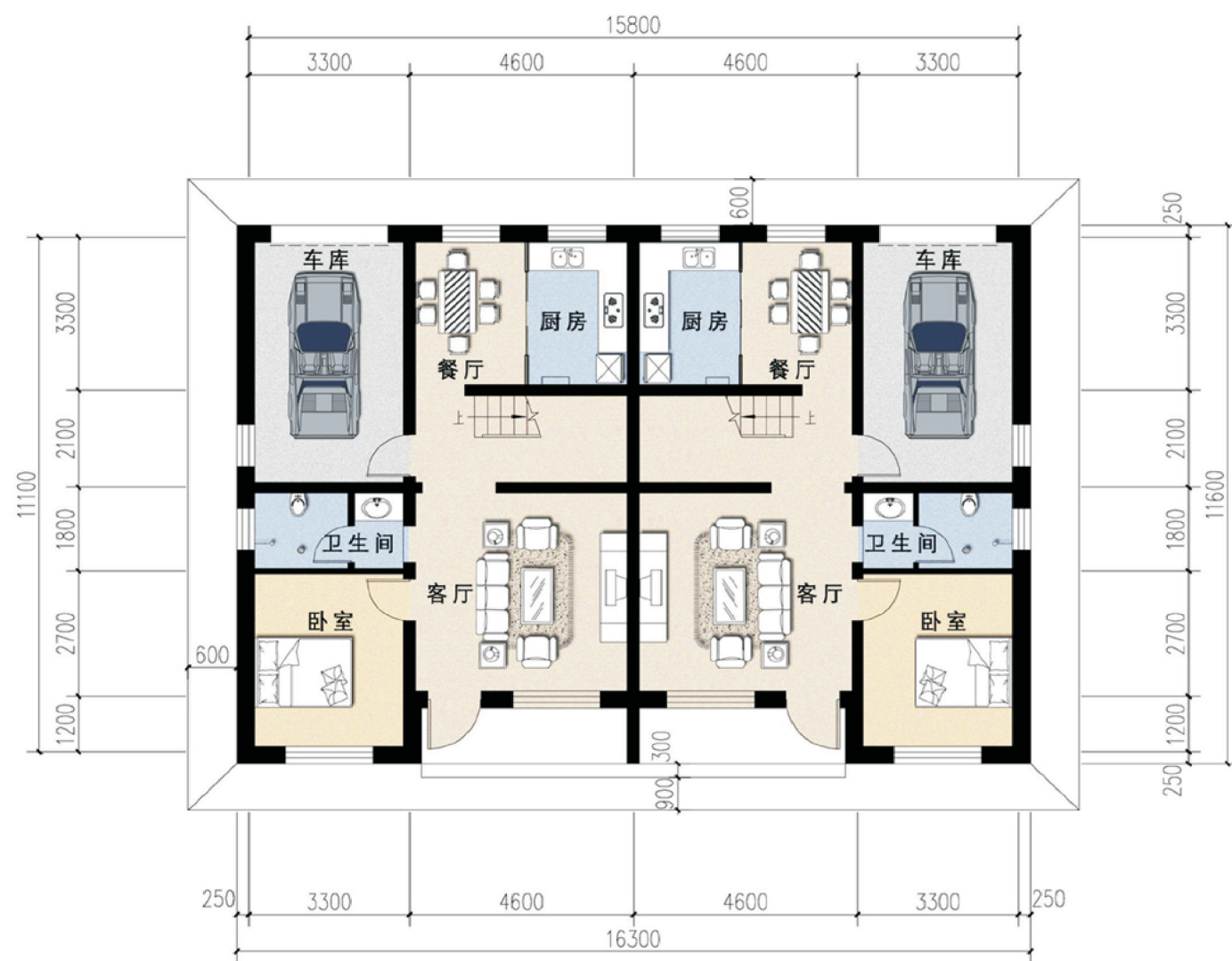
单体透视图



双拼透视图



沿街透视图



一层平面图

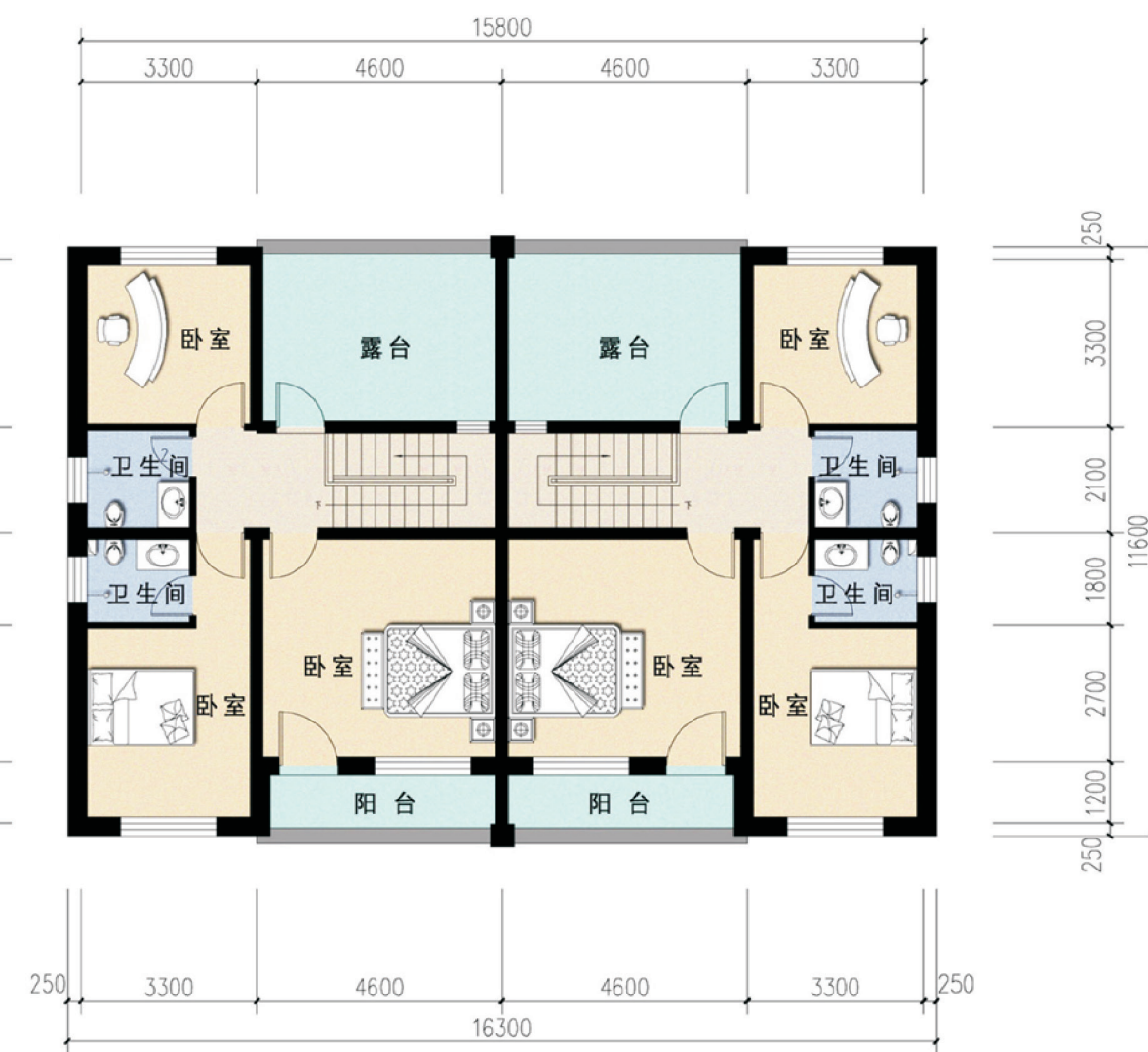
总建筑面积: 333.00m² (两联)

一层面积: 178.64m²

二层面积: 154.36m²

建筑占地面积: 178.64m²

院落面积: 130.40m²



二层平面图

设计总说明

一、建筑设计说明

1、工程概况

- 1.1、工程名称：农村住宅；

1.2、建筑类型：砖混结构；

1.3、建筑层数：整体二层；

1.4、总建筑面积：333；

1.5、建筑高度：7.35；

1.6、建筑使用年限：50年；

1.7、建筑用途：居住；

1.8、建筑分类和耐火等级：低层居住建筑，二级；

1.9、建筑工程等级：三级；

1.10、建筑抗震设防烈度：六度；

1.11、结构安全等级：二级；

1.12、抗震设防分类：丙类建筑；

2、设计说明

- 2.1、设计理念：本项目拟建于陕北榆林某移民搬迁新村，为双拼独院式居民住宅，适合于场地较平整的地带，本项目通过对陕北传统建筑和历史文化整合，建筑平面布局经济适用，半开放式院落拉近邻里间关系，暖色调的外墙涂料及节能环保的材料使用，使其更适合当代人的生活需求。

2.2、墙体：外墙为370厚KP1承重多孔砖，内墙为240厚KP1承重多孔砖，厨卫隔墙为120厚GRC轻质隔墙板，过梁根据承重墙上洞口宽度及该处墙体厚度，按 级荷载级别，使用《陕09G05》中相应预制过梁，当洞口宽度 2400，以及位于钢筋混凝土柱或墙边的现浇过梁，详见结施。

2.3、门窗框料：墨绿色塑钢型材，窗户采用（6+9low+6）厚普通无色中空玻璃塑钢窗，外墙开启扇处均设纱窗，门窗立樘均为墙中。

2.4、建筑防水：屋面防水等级为 级，一道设防，卫生间、厨房防水等级为二级一道设防，防水材料业主自定；卫生间防水材料沿墙面上翻1800，厨房防水材料沿墙面上翻600，根部用C20混凝土现浇200高条带于楼板面层上，厚度同墙厚；厨房、卫生间及有水池的楼地面标高比其他房间的楼地面标高低20。

2.5、保温：外墙粘贴60厚XY泡沫混凝土保温板，屋顶100厚XY泡沫混凝土保温板。

2.6、施工注意事项：凡管道穿墙、穿楼板处，管道安装完后，管道孔四周均需同等级耐火极限的不燃材料封堵严实。有防水要求的楼板和墙体处均用1:2.5水泥砂浆（加5%防水剂）堵塞。

二、结构设计说明

- 1、地基与基础：建筑场地的基、穴、坑、塘、河等必须按《建筑场地的基坑探查与处理暂行规程》DBJ61-57-2010进行处理。室内回填土压实系数不小于0.94

2、材料：

2.1、混凝土：基础、梁、板、柱、构造柱、圈梁采用：C25，垫层采用：C15。

2.2、钢筋：Φ表示HPB300级钢，ΰ表示HRB400级钢。

2.3、砌体：±0.000以下采用MU10粘土实心砖，M10水泥砂浆砌筑；±0.000以上采用MU10粘土空心砖，M5混合砂浆砌筑；墙体详细做法见陕09G01-1中的有关六、七度抗震设防区的详图及说明。

3、活荷载标准值取值说明：

3.1、所有楼面2.0KN/m² 上人屋面：2.0KN/m² 阳台楼面：2.5KN/m² 楼梯间：3.5KN/m² 不上人屋面：0.5KN/m²

4、钢筋混凝土结构：

4.1、主钢筋保护层：梁为25mm，板为15mm，构造柱、圈梁25mm。

4.2、梁、板受力钢筋的搭接与锚固：HPB300、HRB335、 HRB400纵向钢筋受拉的最小锚固长度及最小搭接长度详见11G101-1第53-55页。

4.3、现浇悬挑构件上部钢筋严禁踩踏，浇筑悬挑构件的支承必须待其混凝土强度达到 100%，且待上部施工临时支撑拆除后方可拆除底模。

5、砌体结构：

5.1、粘土砖的强度等级和外观质量按现行国家标准《烧结普通砖》（GB/T5101-2003）进行检验。

5.2、底层门窗洞口下砌体的水平灰缝内设置 3道焊接钢筋网片或 2Φ6钢筋，并应伸入窗间墙内不小于600mm，每皮砖一道。详见《陕09G01-1》有关做法。

5.3、顶层门窗洞口过梁上的水平灰缝内设置 3道焊接钢筋网片或 2Φ6钢筋，并应伸入过梁两端墙内不小于600mm，每皮砖一道；并且采用钢筋混凝土窗台板，窗台板嵌入窗间墙内不小于600mm。详见《陕09G01-1》有关做法。

5.4、跨度大于 6米的屋架和跨度大于4.8米的梁，其支撑面下应设置混凝土或钢筋混凝土垫块，当墙中设有圈梁时，垫块与圈梁应浇成整体，尺寸为750X370（240X180）X180mm，内配5Φ10双层双向钢筋网片。

5.5、构造柱两侧砖墙小于250时均用同标号素混凝土浇筑。

6、其他：

6.1、本设计未考虑高温及冬季施工措施，施工单位应根据有关施工规范自定。

6.2、本结构施工图应与其它专业施工图密切配合施工，管道穿楼、屋面及洞口预埋件等均应事先预留不得事后凿凿。

6.3、回填土应在外墙防水防潮层完成并验收合格后方可回填，回填时应分层夯实，不得损伤防水防潮层。回填土的压实系数不得小于0.94。

6.4、本说明未及之处，均按现行相应施工及验收规范、规程及标准执行。

6.5、挖基坑如遇特殊情况，现场处理后确定。

三、给排水设计说明

1、设计内容：本设计包括室内给水系统及室内排水系统。

2 、室内给水系统：

2.1 水源：给水水源为市政自来水（地下水丰富及水质符合饮用水要求的可以使用地下水源）、水压根据当地情况确定；

2.2 管材、管件及接口形式：生活给水立管、横干管和厨卫间支管均采用 PP-R 管，热熔连接；

2.3 管道保温：管道内给水管道需做保温（保温层及保温材料由住户根据当地具体情况确定）。

3 、室内排水系统：

3.1 排水系统：厨房间排水管单独排至室外污水检查井，卫生间排水管道采用伸顶通气管，污水经室外化粪池处理排出；

3.2 管材、管件及接口形式：排水管道采用UPVC管材，连接方式为粘接；

3.3 排水附件：地漏采用有水封地漏，清扫口采用地上式清扫口；

3.4 管沟采用砖砌管沟，管沟深 1.00米、沟宽见地沟给排水平面图；

四、电气设计说明

1、本工程电气设计内容包括：

1.1、照明系统； 1.2、接地及安全防护系统 1.3、电话、网络及有线电视系统

2、电源

电源自室外供电部门低压线路引一路YJV22-1KV电力电缆接入户内配电箱，电压220V，进户线位置可根据现场实际做相应调整。

3、布线

3.1、户内分支线路采用BV-450/750V电力电缆穿阻燃PVC电线管沿墙、地、顶等暗敷。照明回路采用BV-3X2.5-PC16线管，插座及空调回路采用BV-3X4-PC20线管。

3.2、平面图中所有回路均应单独穿管，各回路中性线及PE线均应从各配电箱内引出。

3.3、照明及插座线路均为三根线（L,N,PE），至单联开关线路均为两根导线（接线盒均采用PVC盒体）。

3.4、设备选择及安装：所有开关及插座均暗设，所有配电箱均暗设。

3.2、平面图中所有回路均应单独穿管，各回路中性线及PE线均应从各配电箱内引出。

4、接地及安全防护

4.1、本工程采用联合接地系统，保护接地，设备接地共用接地装置。

4.2、低压配电系统的接地形式采用TN-C-S接地系统。在总等电位端子箱由接地极引出PE干线，楼内凡正常不带电而绝缘损坏时可能带电的电气设备金属外壳、金属支架均应与PE线可靠连接。

4.3、建筑物设总等电位连接，应将楼内保护干线，接地干线、各种公用设施的金属管道，建筑物金属结构，钢筋混凝土基础钢筋等可靠连接。

4.4、所有洗浴卫生间设局部等电位联结。

5、电话、宽带网络系统、有线电视系统由运营商深化设计后方可实施。弱电末端插座距离不小于200mm。

项目	陕北 —11 号农房	图号	设计说明
----	------------	----	------

248

门窗表

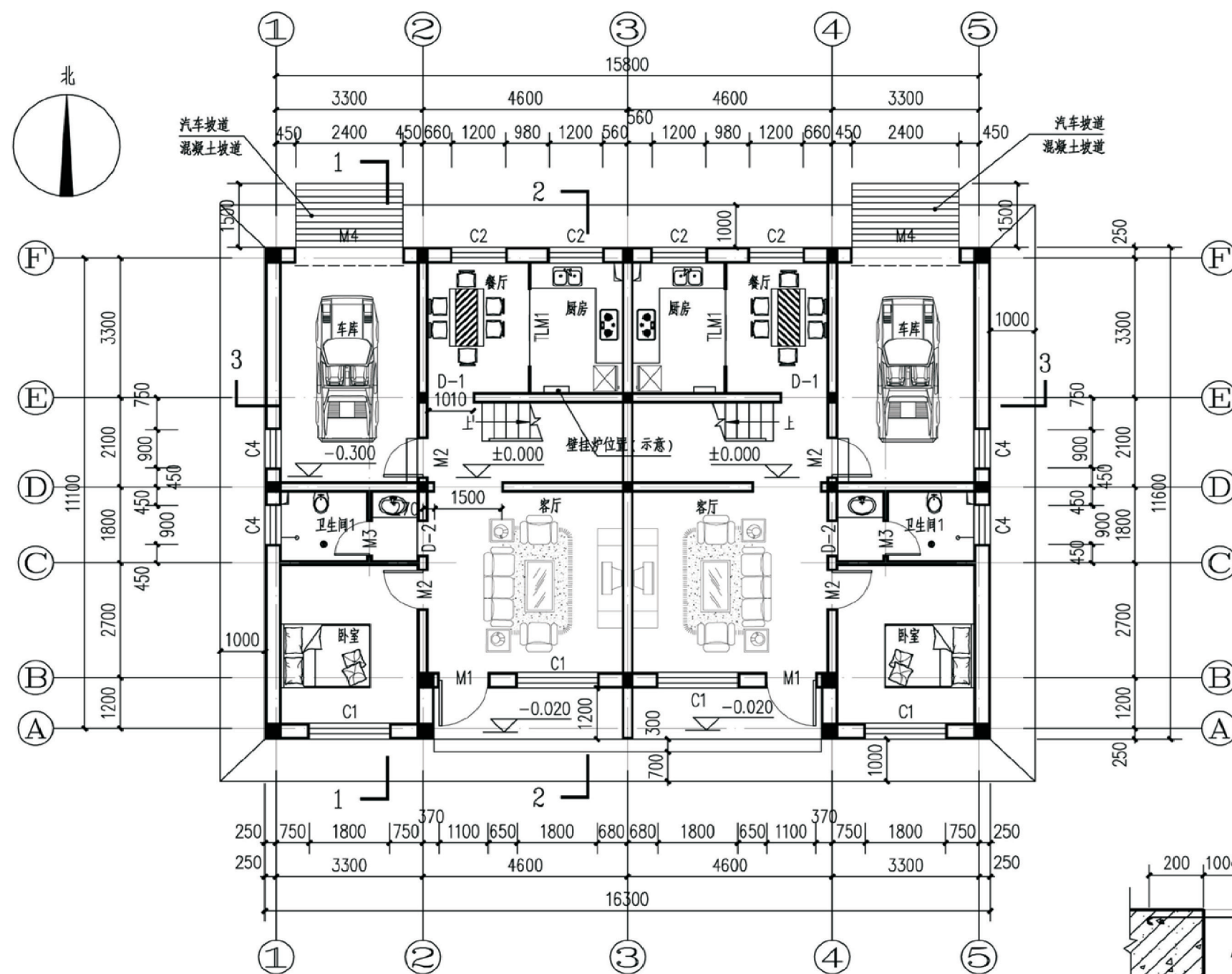
类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集名称	页次	选用型号	备注
普通门	M1	1100X2800	4	陕09J06-1			成品防盗门
	M2	900X2100	12	陕09J06-1	5	M1-0921	
	M3	800X2100	6	陕09J06-1	5	M1-0821	
	M4	2400X2800	2	陕09J06-1			成品卷帘门
	TLM1	1800X2700	2	陕09J06-2	78	MST1-34	
普通窗	C1	1800X1800	4	陕09J06-2	18	CSP-60-206-A	
	C2	1200X1800	4	陕09J06-2	17	CSP-60-153-A	
	C3	1800X2100	6	陕09J06-2	18	CSP-60-206-A(参)	
	C4	900X600	8	陕09J06-2	14	CSP-60-03-A(参)	
	C5	600X1600	2	陕09J06-2	16	CSP-60-99-A	
洞口		1500X2700	2	陕09J06-1			
	D-1	1010X2700	2	陕09J06-1			
	D-2	800X2700	2	陕09J06-1			

- 注：1. 本表所提尺寸为窗洞尺寸，门窗加工前，应根据现场具体情况实测核对后方可进行加工。
2. 铝合金门窗均撑撑施工。铝合金门窗框料及玻璃厚度由制作厂家根据榆林地区风压大小计算确定。
3. 所有外窗均设纱窗。
4. 外窗均采用60系列灰绿色塑钢中空窗，玻璃为白色玻璃厚度为(6+9low+6)。
5. 底层窗均加金属防盗网,甲方自理。防火门定购成品。
6. 首层玻璃门采用安全玻璃,安全玻璃包括符合国家现行标准的钢化玻璃夹层玻璃以及由钢化玻璃或夹层玻璃组合加工而成的其它玻璃制品。
7. 窗立面的开启方式由甲方及设计院确定,但必须安全可靠。
8. 窗对大于 1.5米单块玻璃采用安全玻璃（夹层玻璃），门对大于0.5米单块玻璃采用安全玻璃（夹层玻璃）对离地小于0.5米的落地窗,玻璃采用安全玻璃（夹层玻璃）。
9. 窗台小于0.9米均设置栏杆防护。
10. 框料断面尺寸、玻璃厚度及构造节点均由具有相应资质的厂家设计、确定。
11. 门窗的强度、抗风性、水密性、气密性、平整性等技术要求均应达到国家有关规定。
12. 其它未注明事项详见总说明。

选自陕09J01

工程做法表

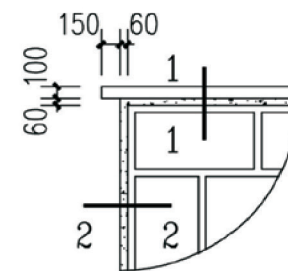
项目	名 称	编 号	适 用 范 围	备 注
散水	混凝土散水	散2		宽度见平面图
台阶	花岗岩台阶	台5		
外墙面	高档外墙涂料	外10		所有立面，颜色看样自定
	粘贴文化石	外25		
地面	铺地砖地面	地28	其余全部地面	
	铺地砖地面	地29	厨房卫生间地面	
楼面	铺地砖楼面	楼40	其余全部楼面	
	铺地砖楼面	楼41	厨房卫生间楼面	
踢脚	瓷片面砖	踢19.29	用材同相应地面	踢脚高150
内墙面	乳胶漆墙面	内32	其余全部	乳胶漆两遍
	瓷砖墙面	内102	厨房卫生间	
顶棚	水泥砂浆顶棚	棚5	其余顶棚	去涂料改为满刮腻子
	PVC扣板吊顶	棚125	厨房卫生间	高为3000
油漆	磁漆	油7	木材面	浅驼色
	磁漆	油25	金属面	黑色
屋面	平屋面	屋Ⅲ4(E100)	不上人屋面	
	平屋面	屋Ⅲ7(E100)	上人屋面(露台及阳台)	
	坡屋面	坡屋Ⅲ3(E100)	不上人屋面	
汽车坡道	混凝土坡道	坡1		



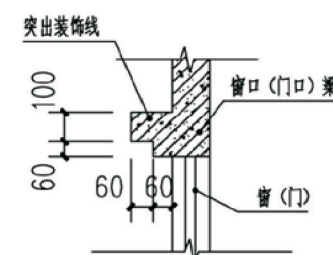
一层平面图

- 注:1. 混凝土墙柱定位及其尺寸见结施
2. 未注明门窗大头角为120°
3. 散水宽度未注明者均为1200(与室外道路一起做)
4. 室内外高差300, 一层防盗措施甲方自理
5. 卫生间、厨房等有水地面门口处比同层楼地面低0

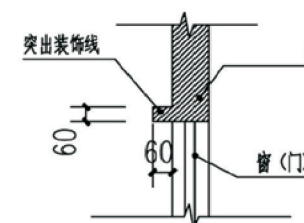
6. 所有有水房间地面放坡。 坡向地漏, 坡度1% 地漏位置见详图
7. 凡低于900的窗台加护栏 护栏参详09J08第47页详图
8. 竖向杆件间距1050 横向间距小于110
9. 厨房卫生间排烟管道尺寸见节点详图



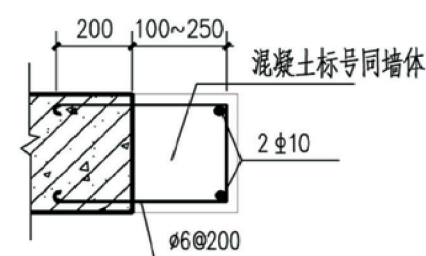
窗(门)突出装饰线平面详图



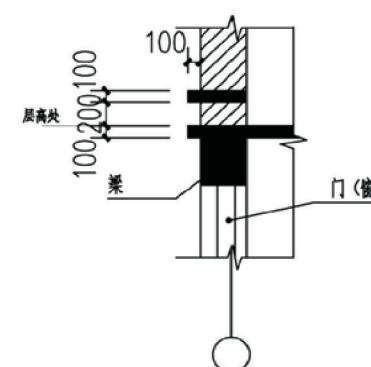
窗(门)突出装饰线1-1断面详图



窗(门)突出装饰线2-2断面详图

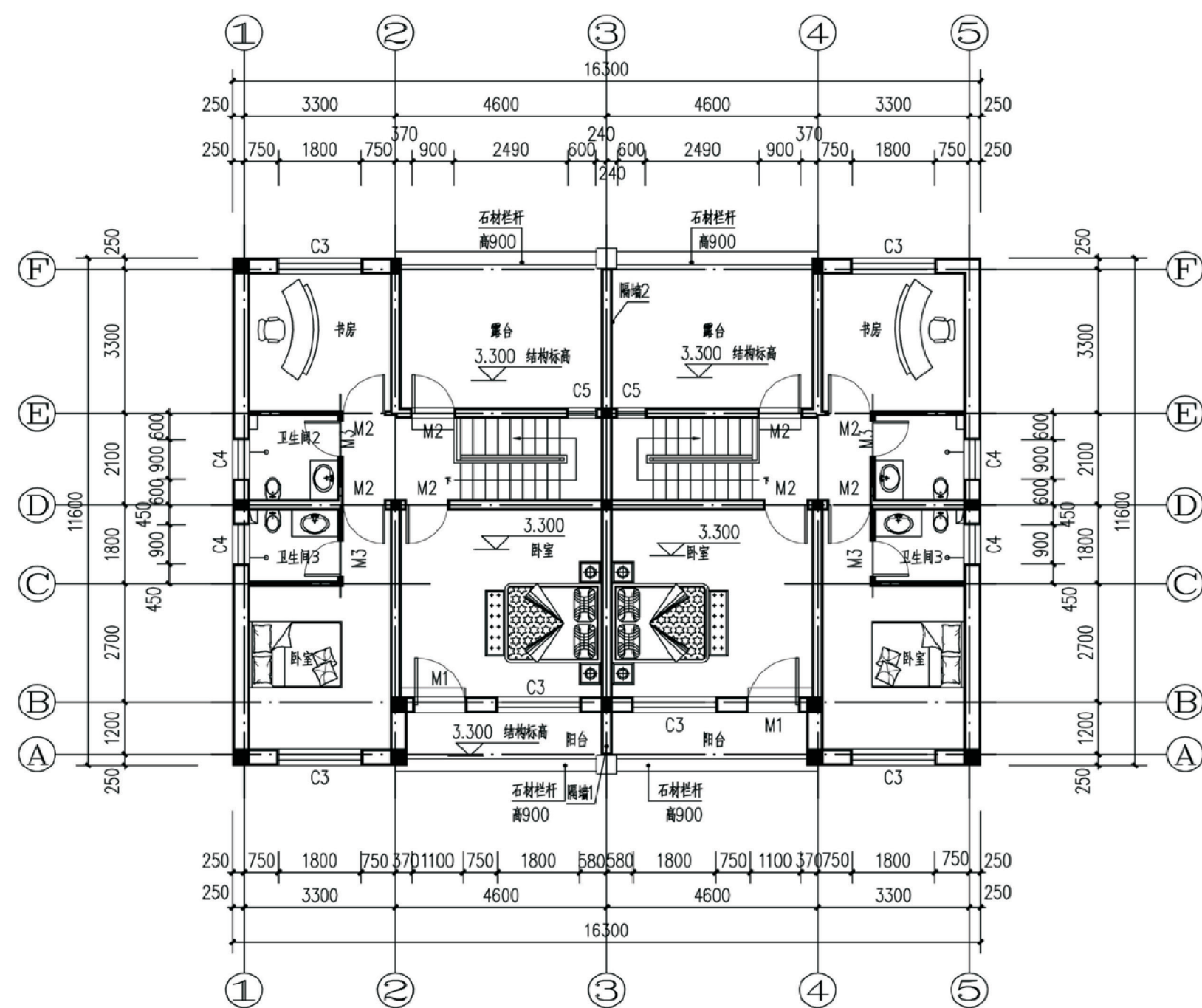


①用于构造柱端部与大头角相接处。

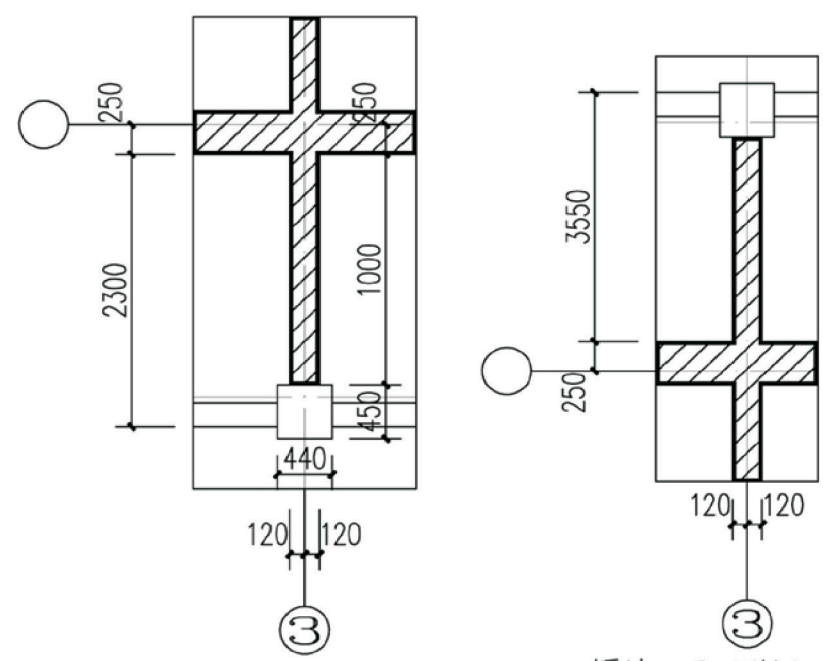


腰线装饰线剖面详图

项目	陕北-11号农房	图号	建施02
----	----------	----	------

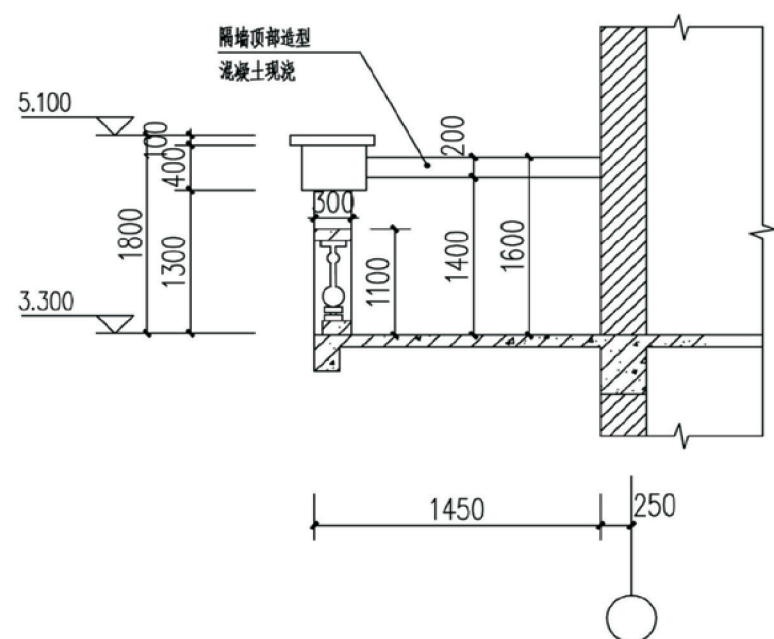


二层平面图



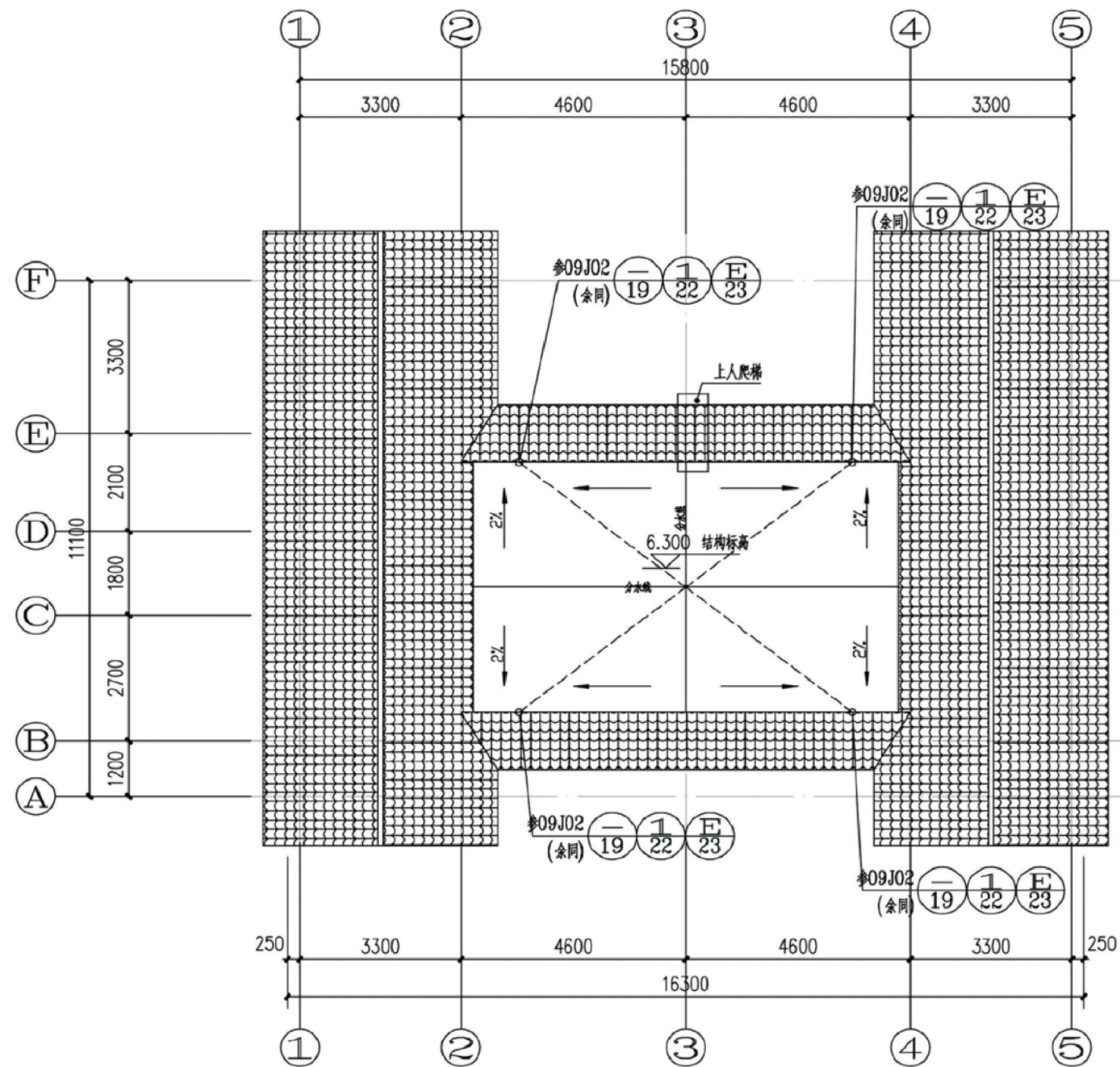
隔墙1平面详图

隔墙2平面详图



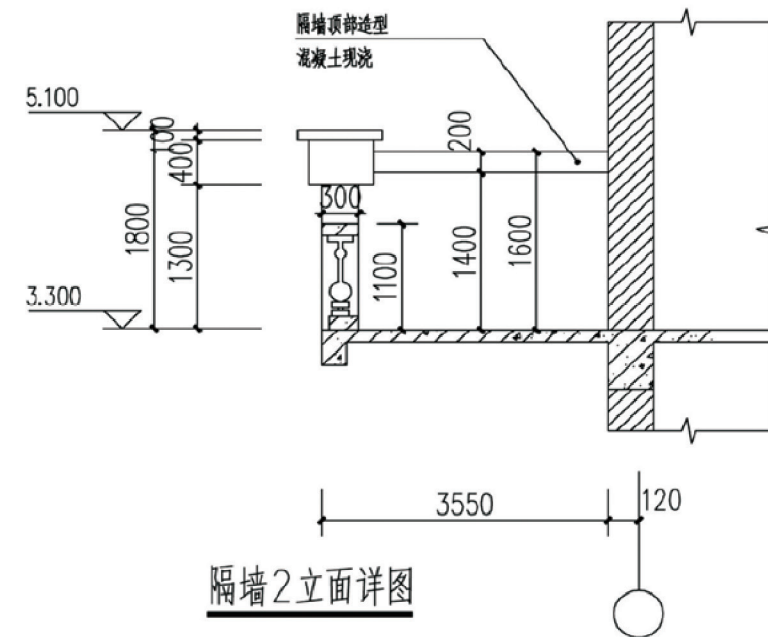
隔墙1立面详图

项目	陕北-11号农房	图号	建施03
----	----------	----	------

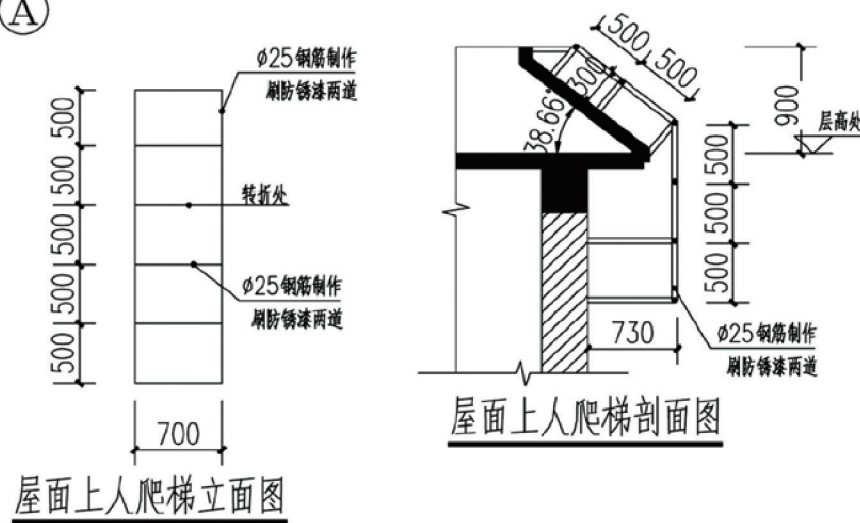


屋顶平面图

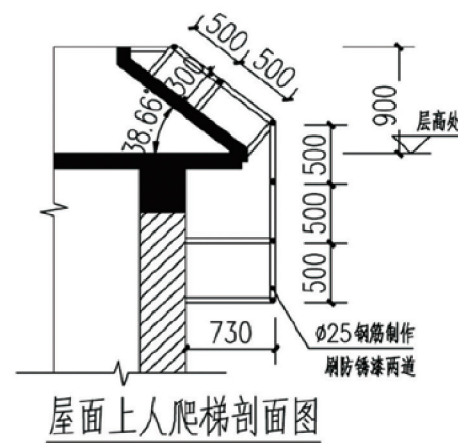
注：1. 落水管1为100UPVC管。
2. 屋面排水未注明者为2%
3. 其余说明同一层



隔墙2立面详图

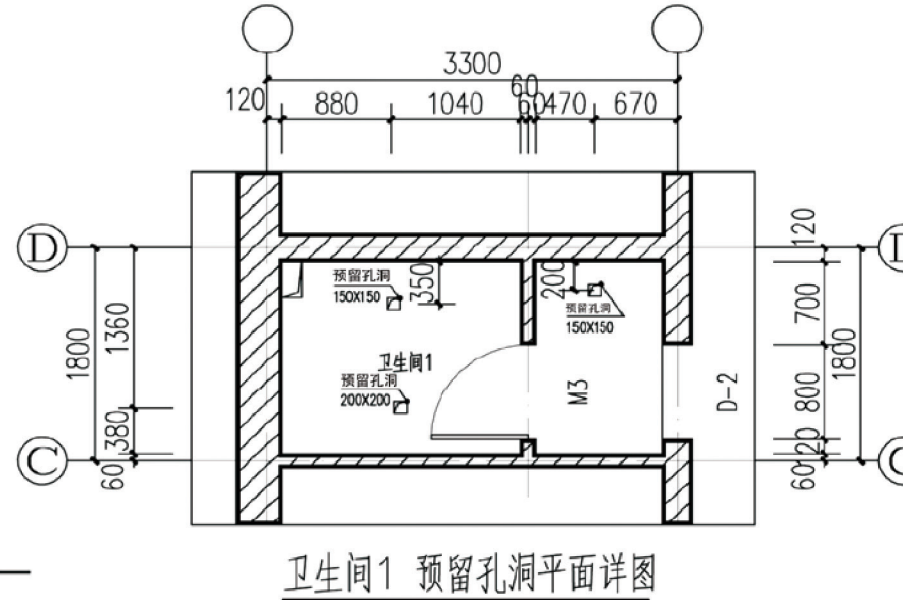
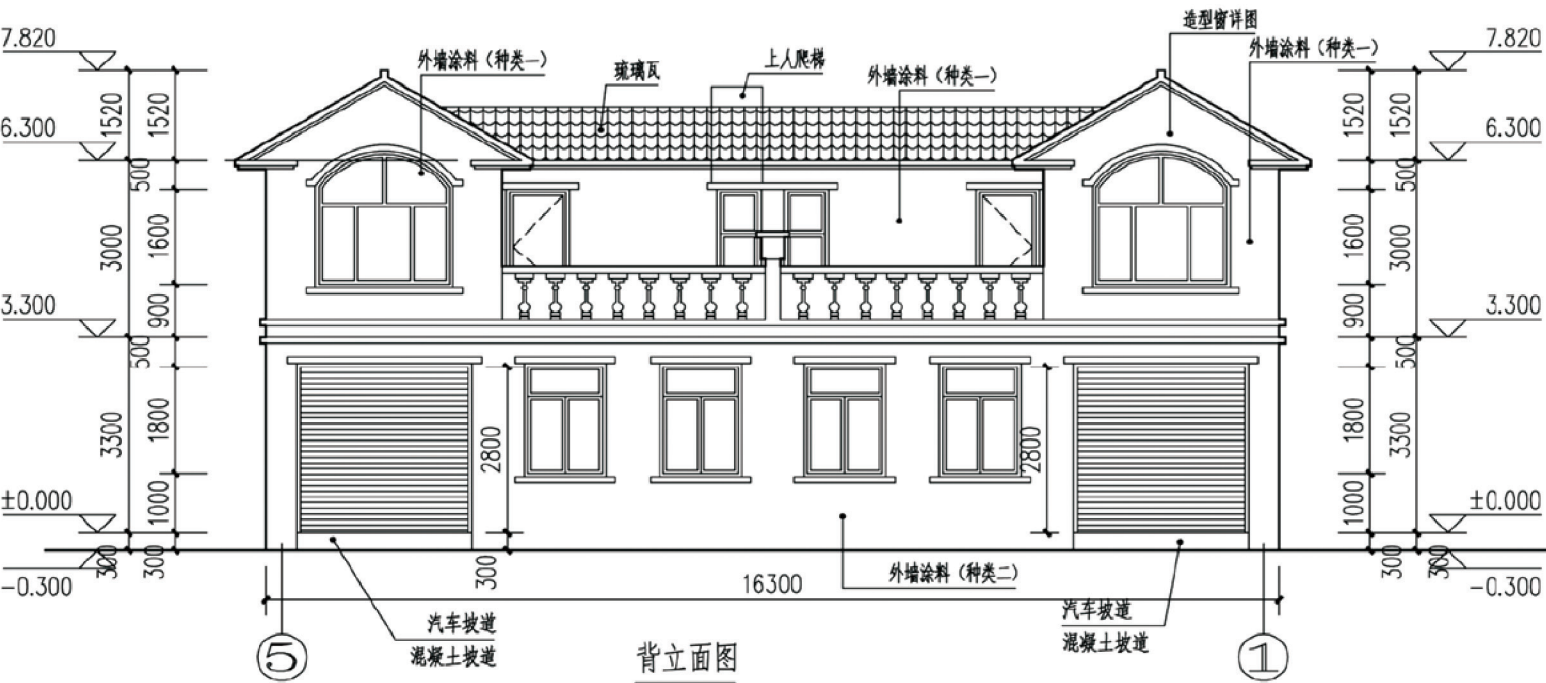
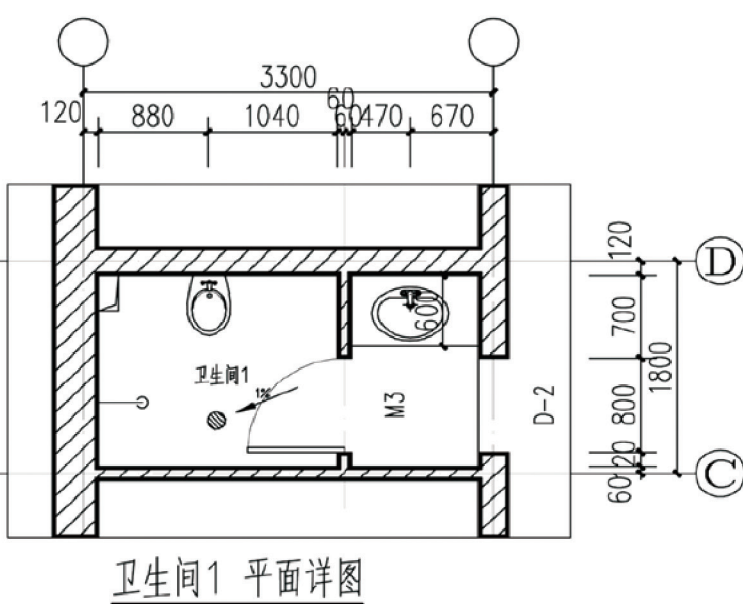
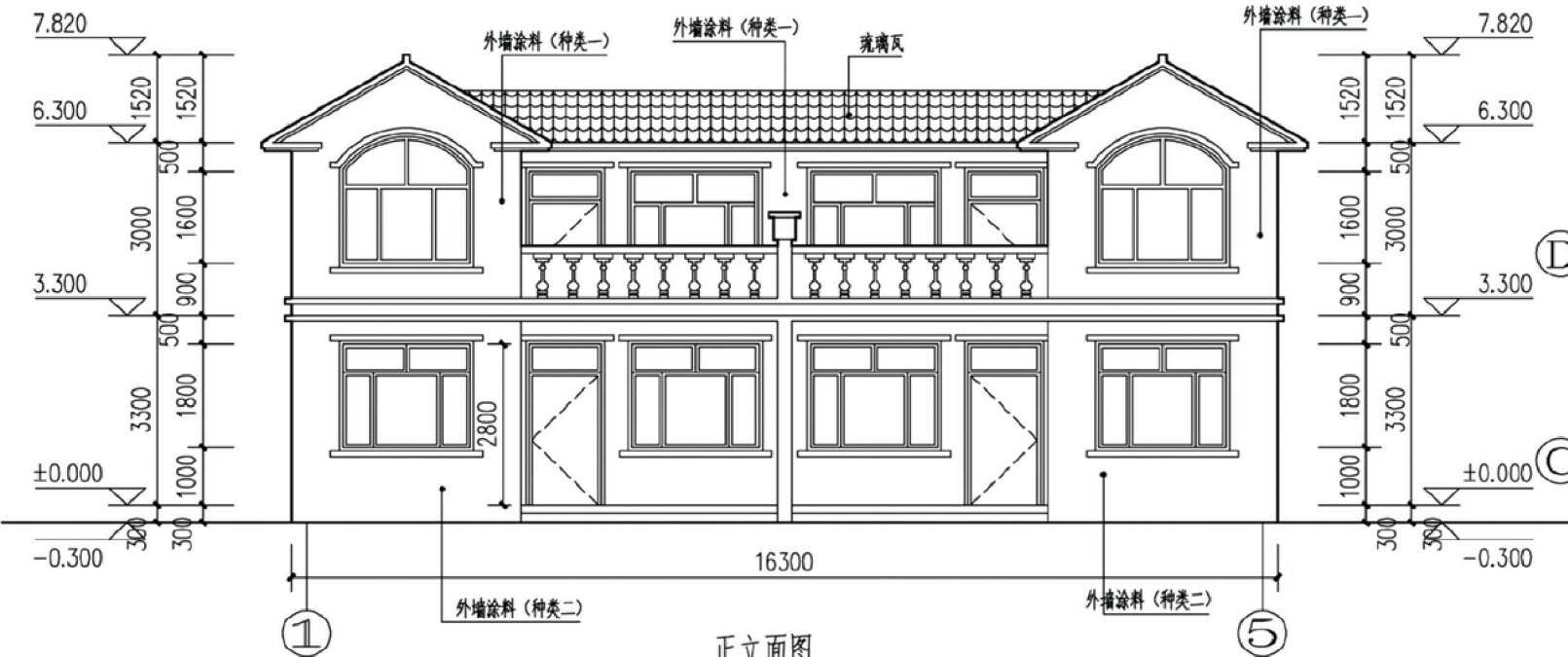


屋面上人爬梯立面图



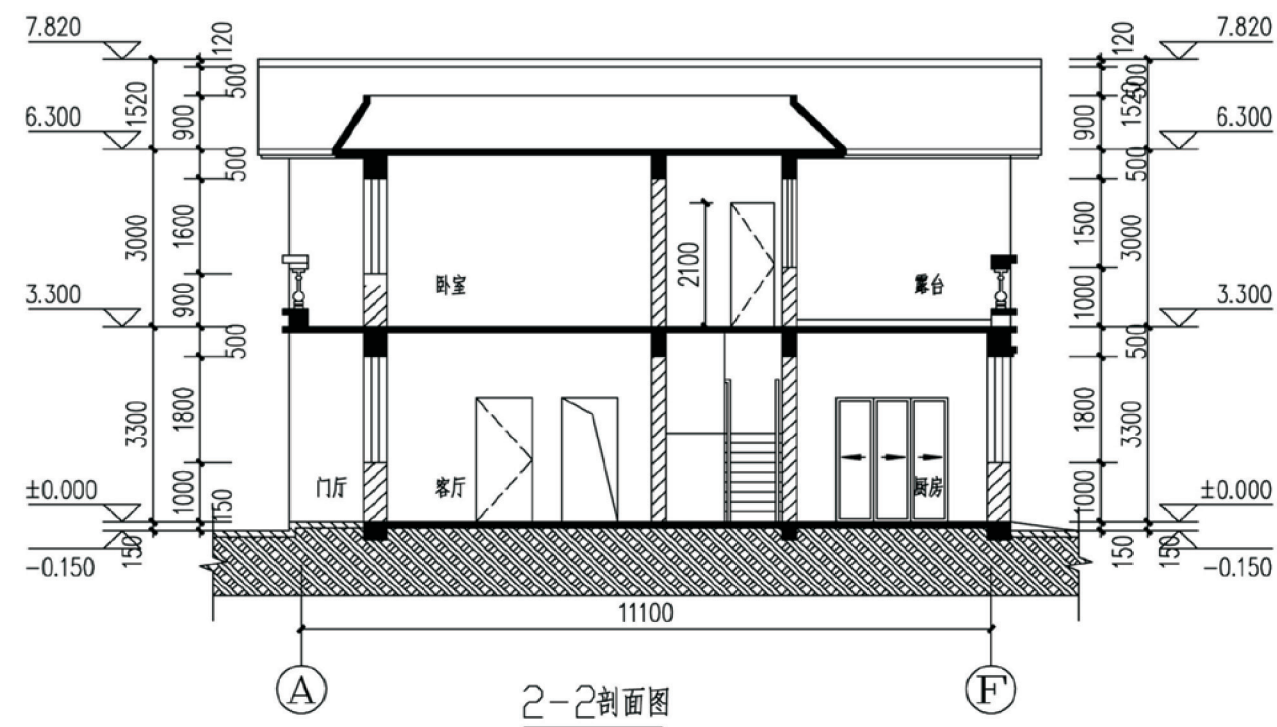
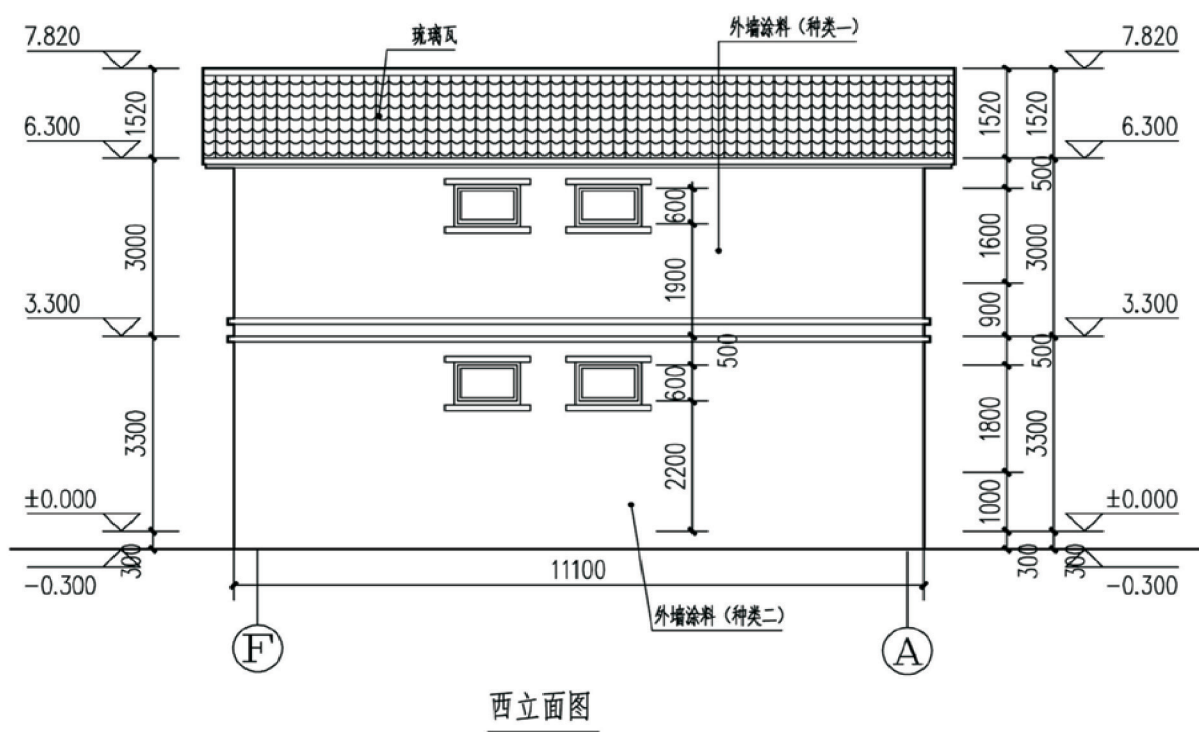
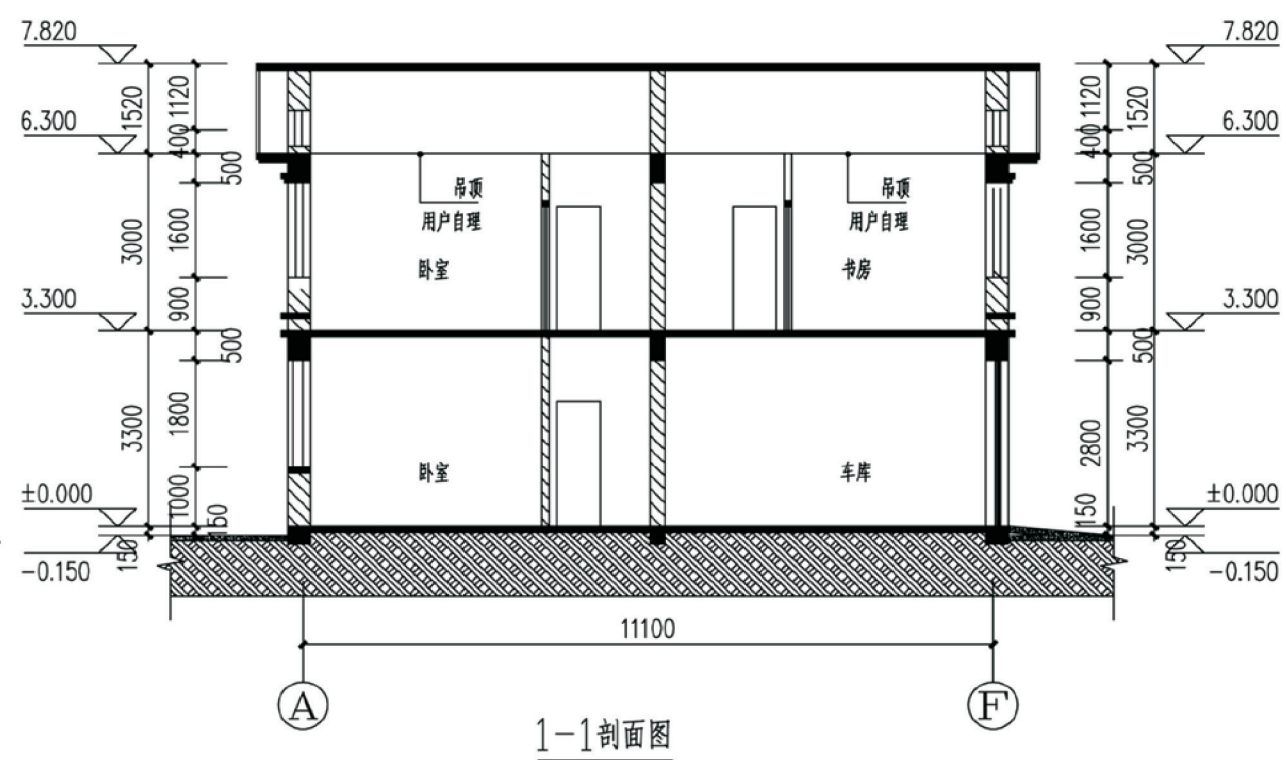
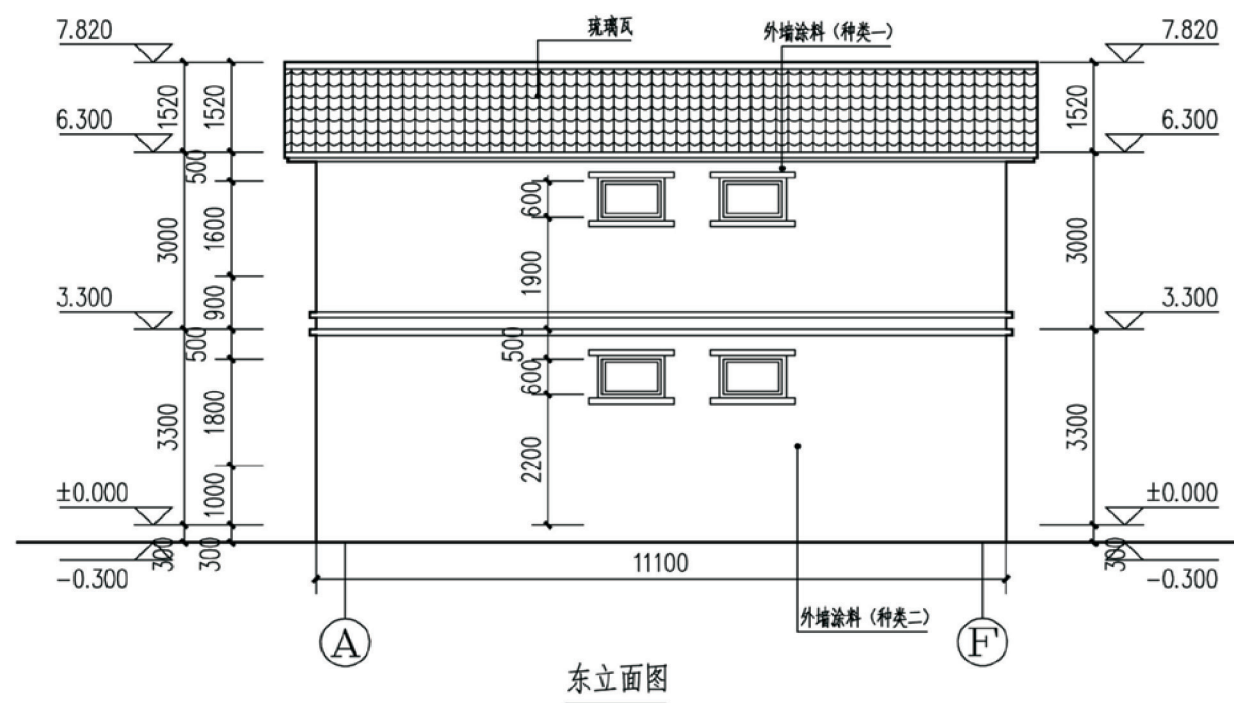
屋面上人爬梯剖面图

项目	陕北-11号农房	图号	建施04
----	----------	----	------

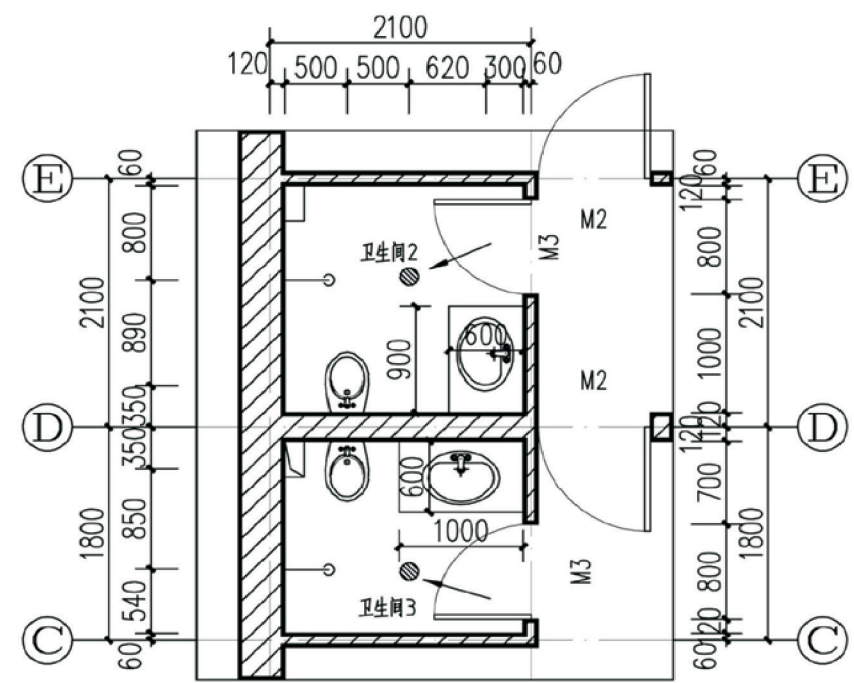


注:
1.所有外墙面砖需经建设单位设计单位共同看样确认后,方可施工。
2.伸缩缝的位置:横向以层高为上下分隔线,竖向以平面上的阴阳角为分隔线。
3.收缩分应满足水泥砂浆伸缩缝的最大竖向要求不大于6M。

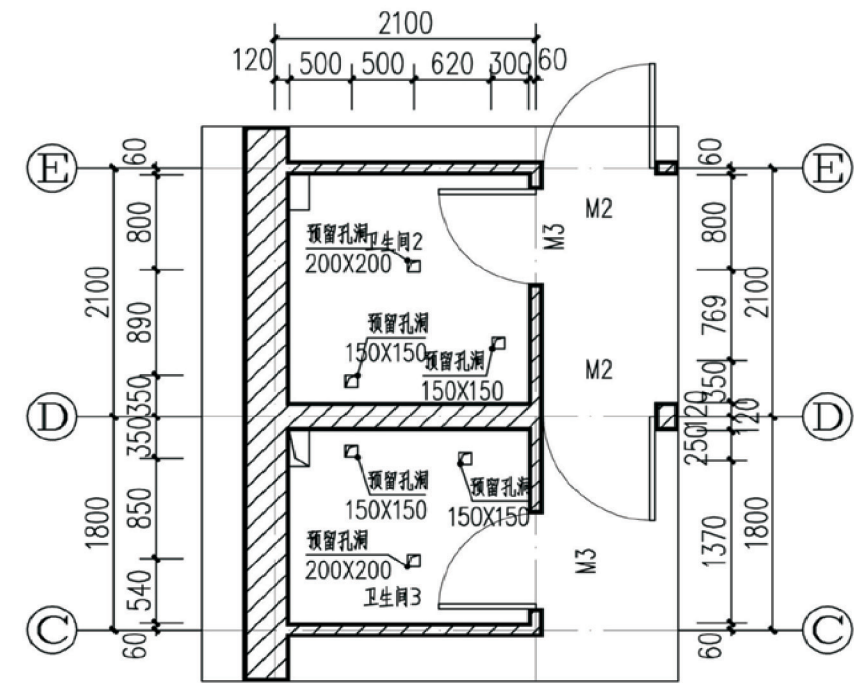
项目	陕北-11号农房	图号	建施05
----	----------	----	------



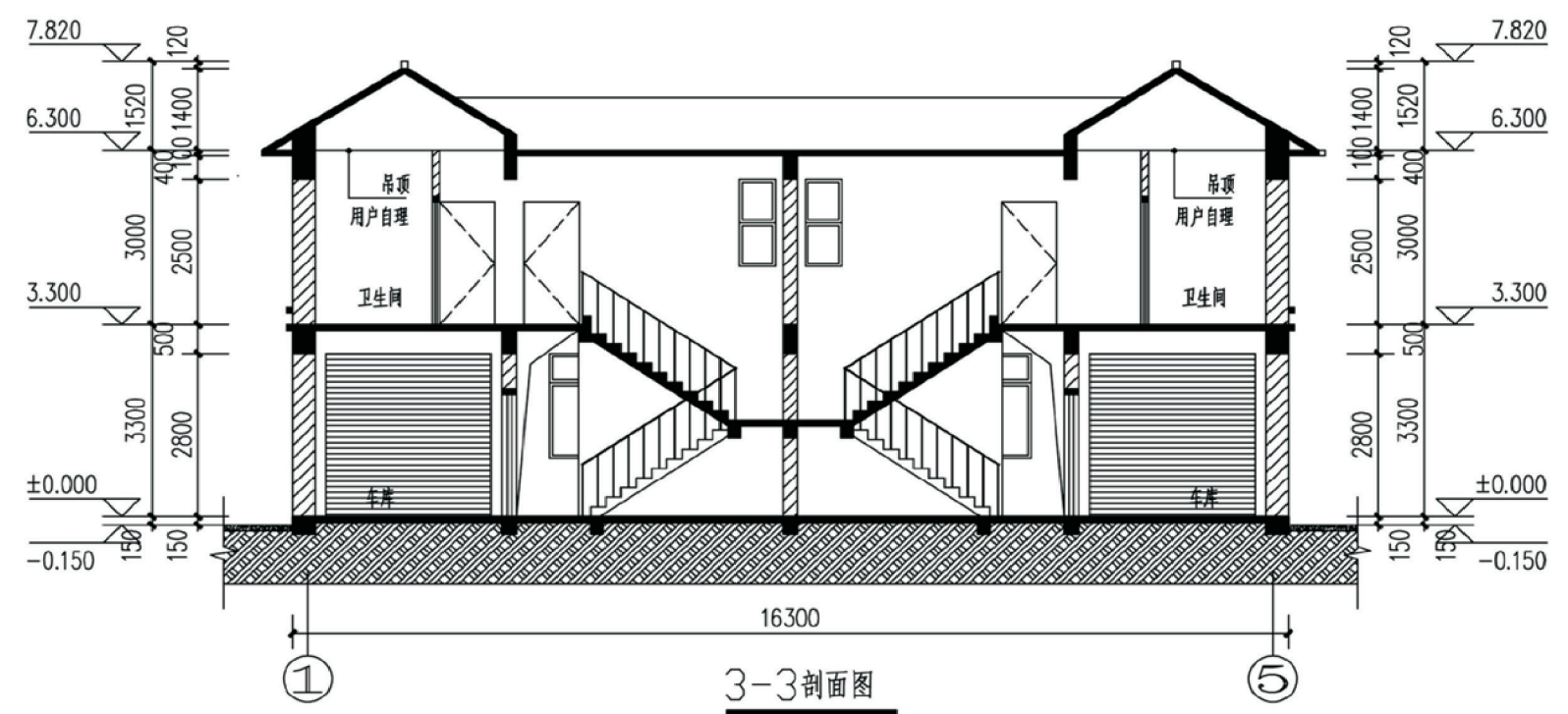
项目	陕北-11号农房	图号	建施06
----	----------	----	------



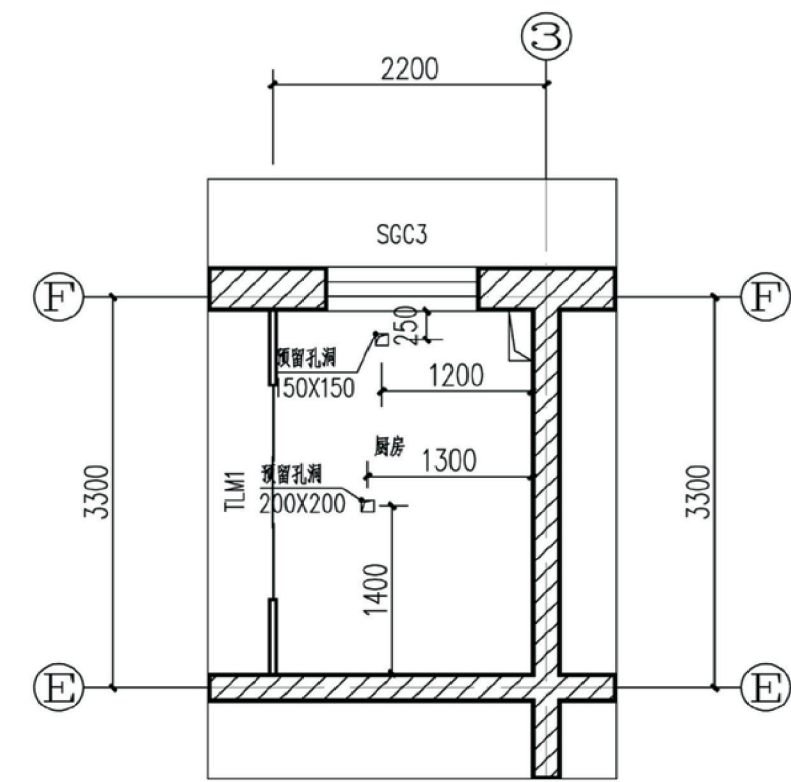
卫生间2、3 平面详图



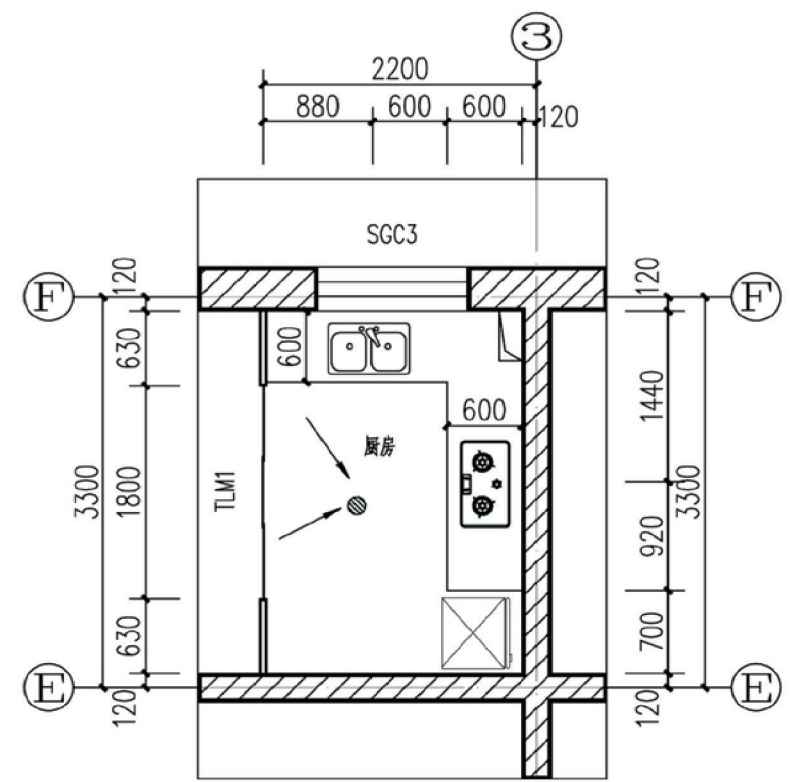
卫生间2、3 预留孔洞平面详图



3-3剖面图

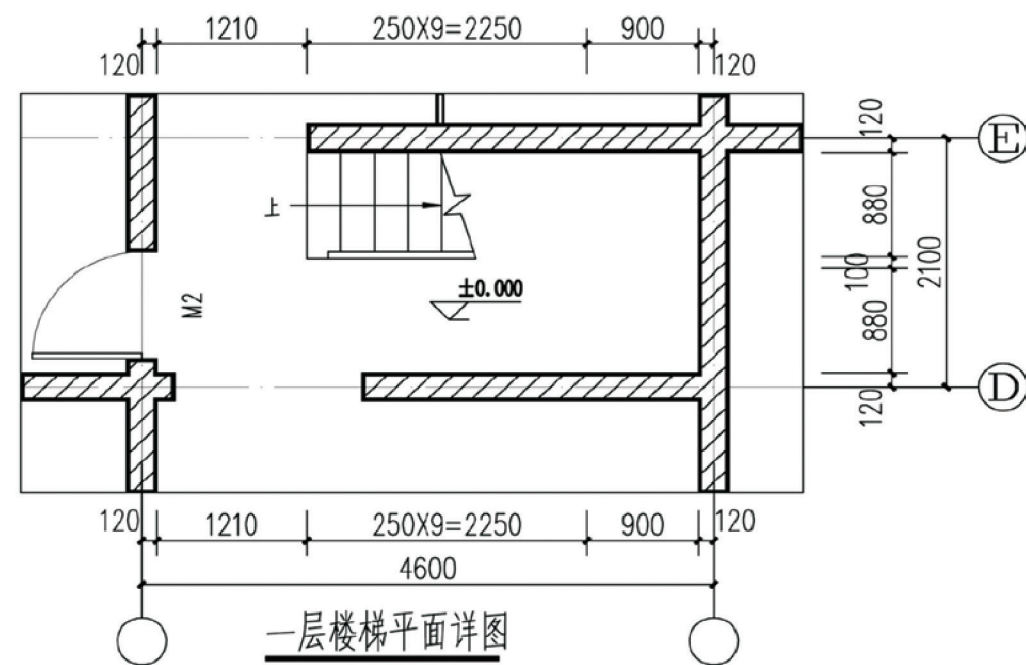
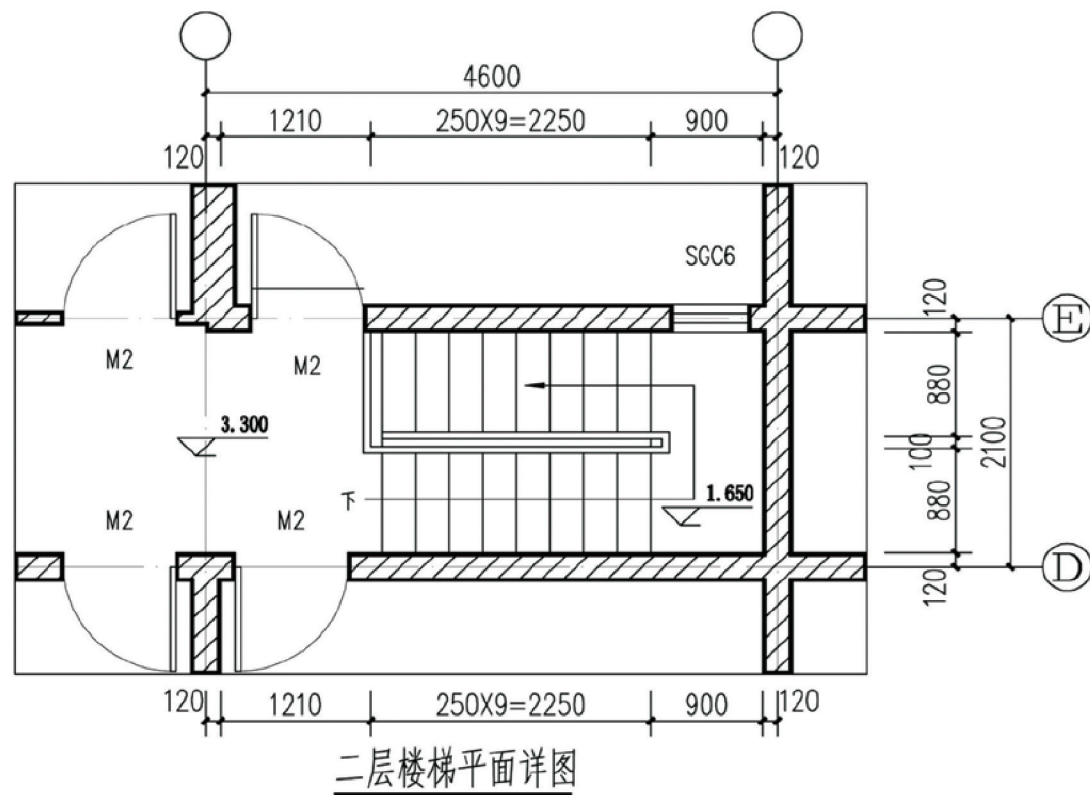
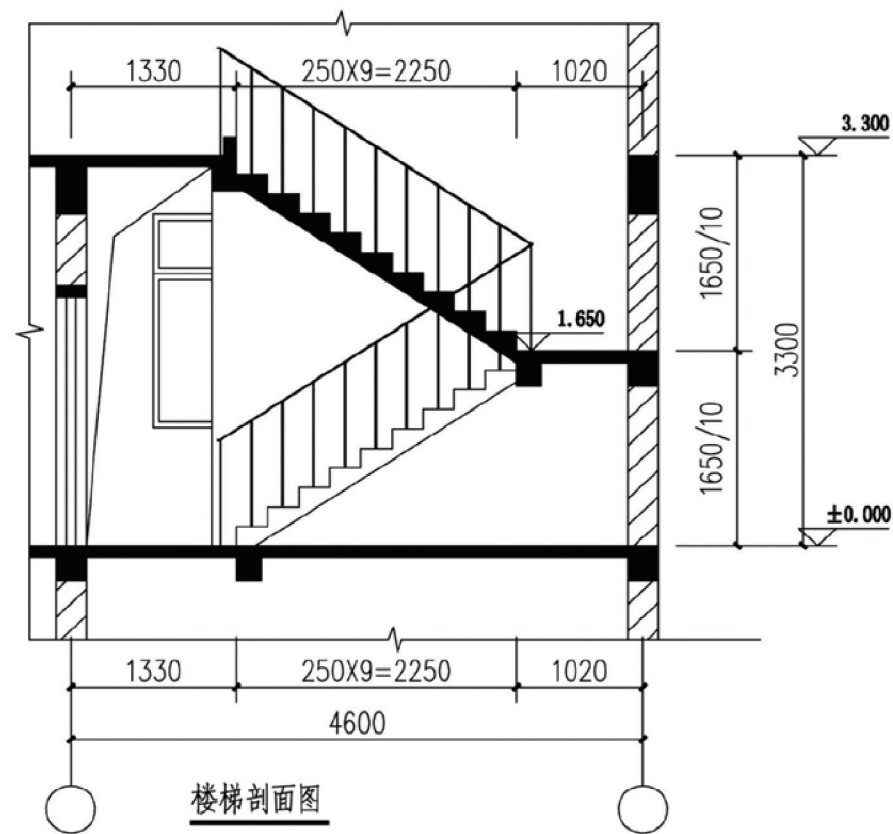


厨房预留孔洞平面详图



厨房平面详图

项目	陕北-11号农房	图号	建施07
----	----------	----	------



楼梯做法注释：楼梯做法均选自陕09J08

1. 楼梯踏步做法见114页⑨ 扶手做法见73页① 楼梯防滑条做法见75页③
2. 室内楼梯栏杆采用木栏杆楼梯 详参陕09J08第6页详图高1100
3. 顶层栏杆做法参67页详图
4. 楼梯栏杆竖向间距小于110
5. 顶层楼梯做防水反沿高150

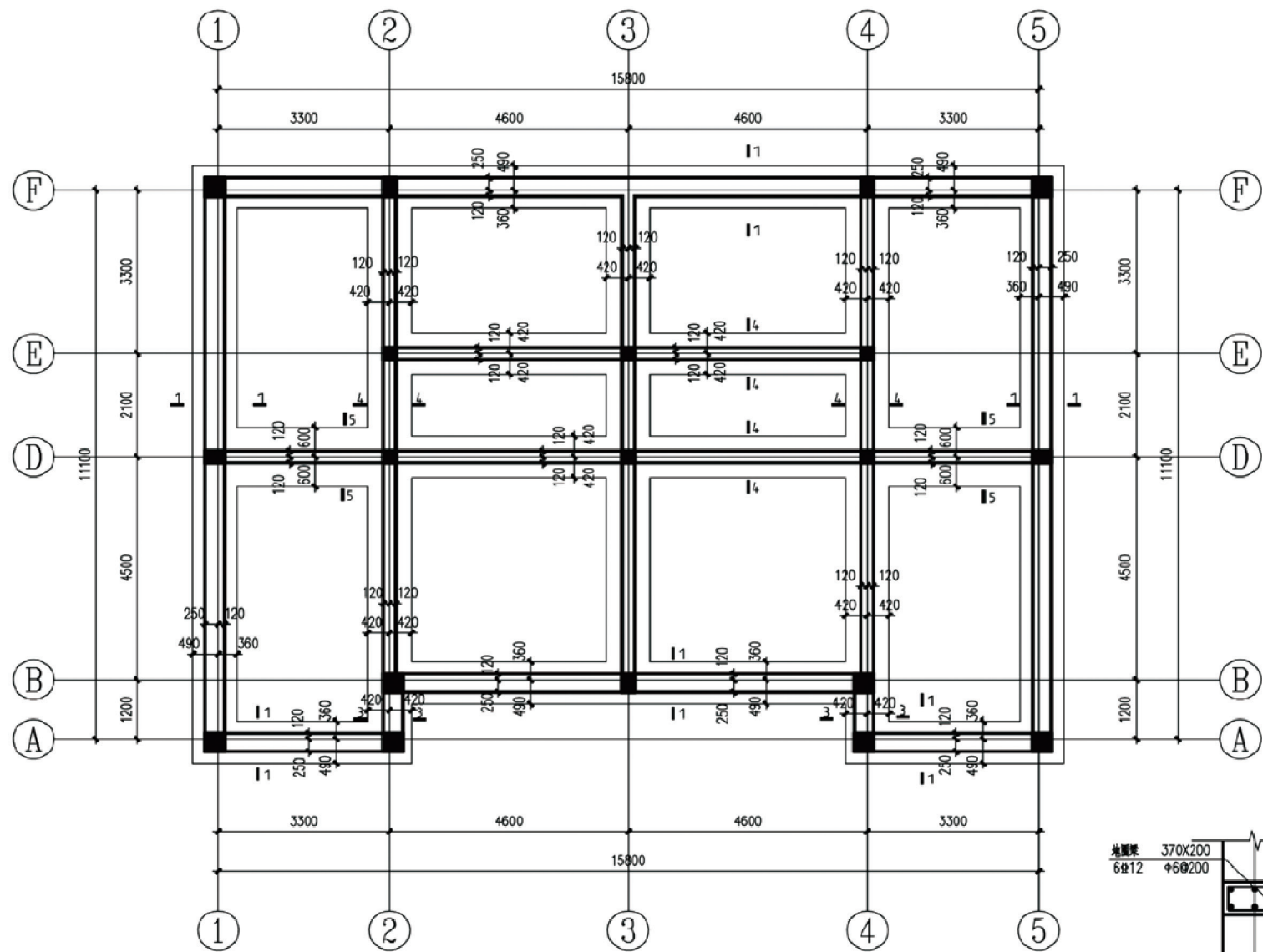
厨房卫生间注释：

1. 卫生间烟道截面外形尺寸为 250×250，
楼板预留洞尺寸 300×300
烟道选用陕 2011TJ008 第7页
PW-B1-3000-□
2. 厨房烟道截面尺寸为 250×250

楼板预留洞尺寸 300×300

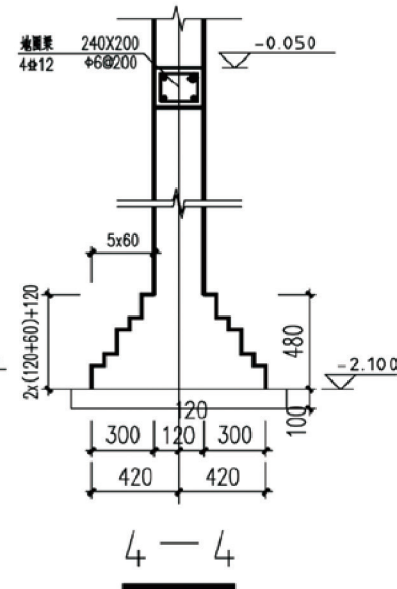
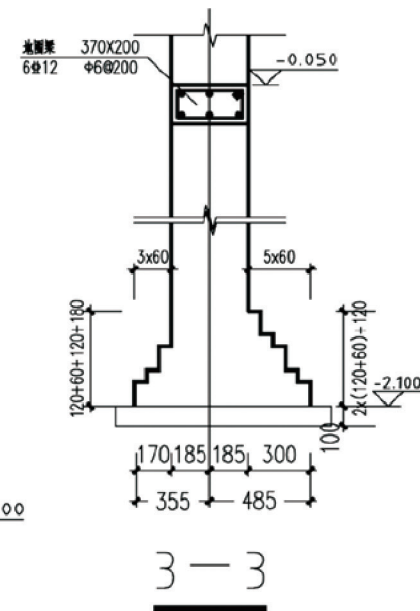
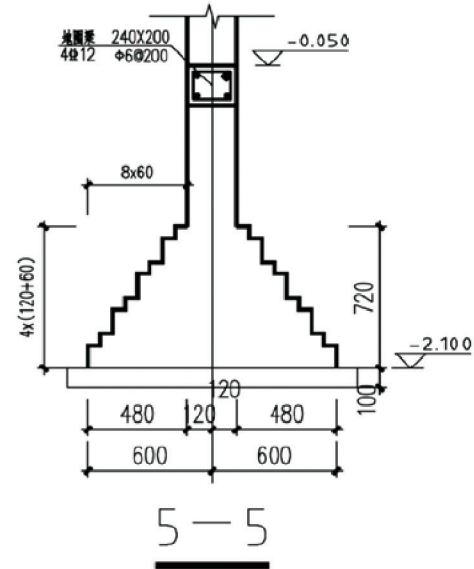
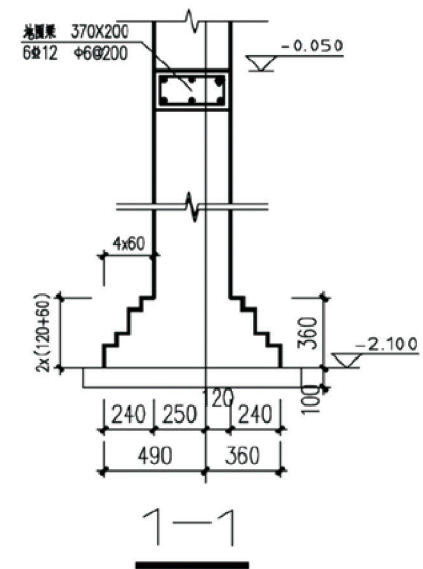
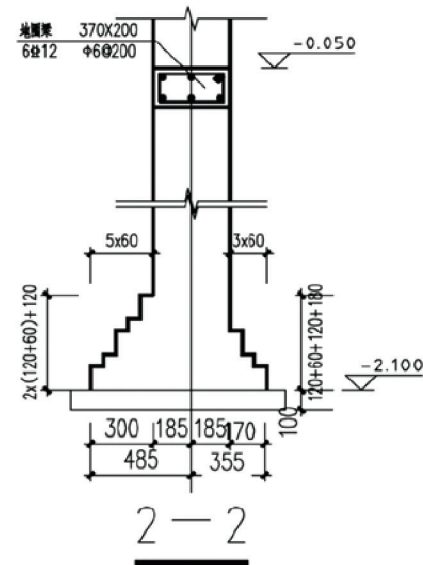
- 烟道选用陕 2011TJ008 第7页
PW-B1-3000-□
3. 卫生间 厨房等有水地面均向地漏找坡 1.0%
- 阳台晾衣设施用户自理
4. 卫生间 厨房 洗衣房设备均用户自理

项目	陕北-11号农房	图号	建施08
----	----------	----	------

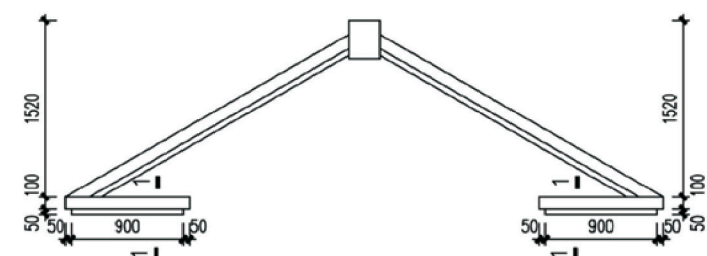
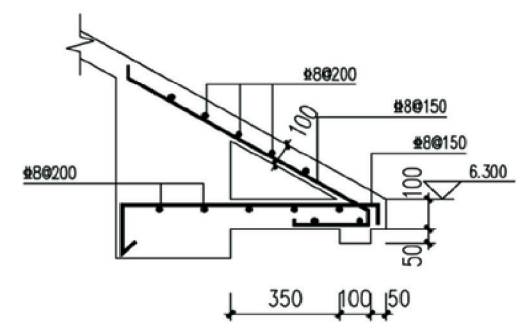
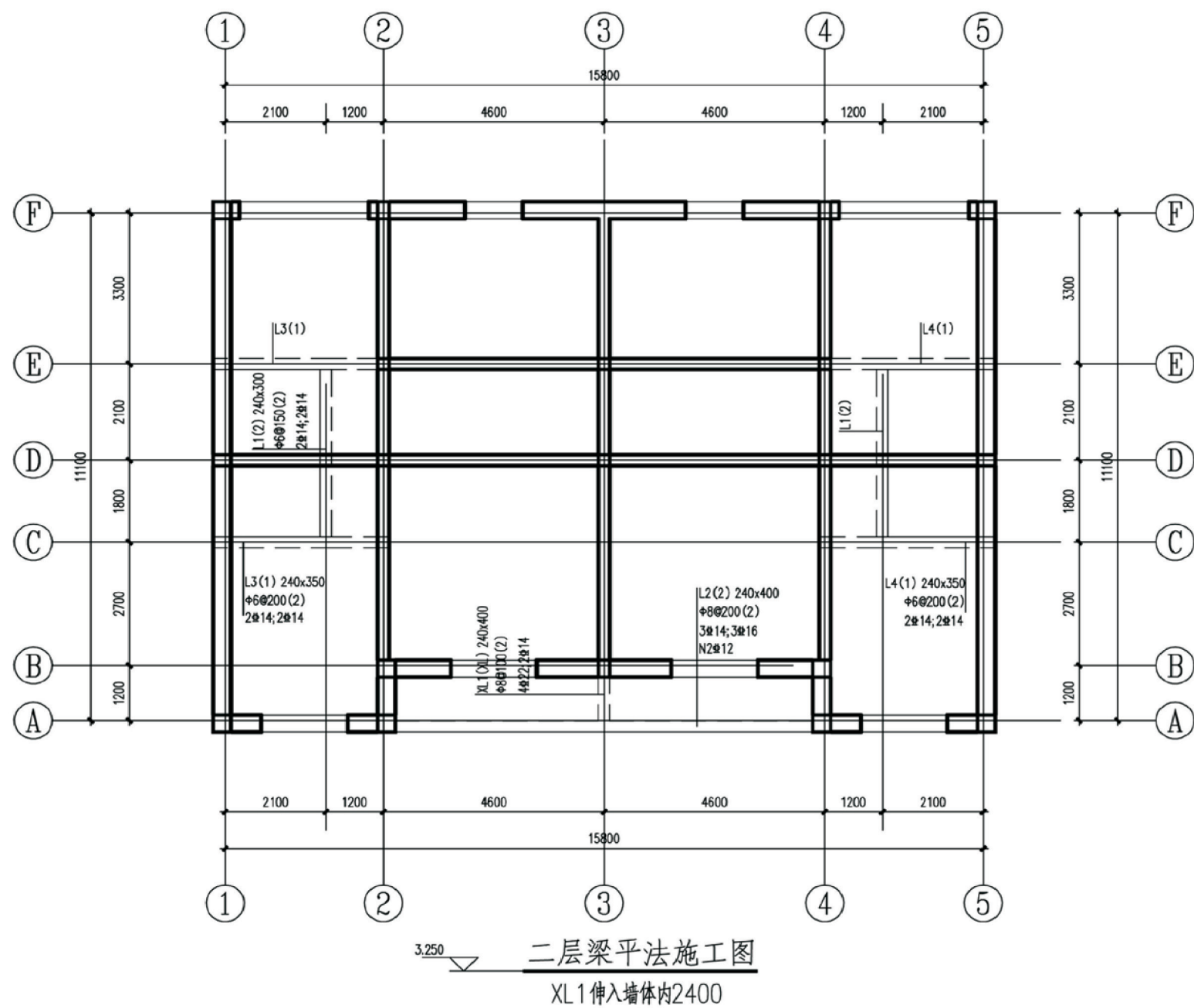


基础平面图

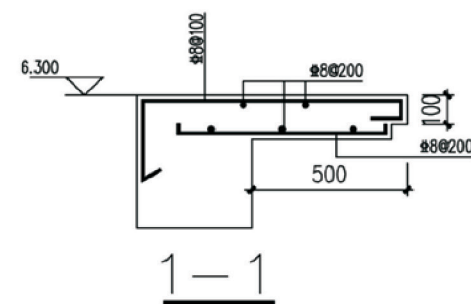
未注明构造柱配筋同二层结构平面图中构造柱命名构造柱配筋
未注明构造柱均生根于地圈梁顶



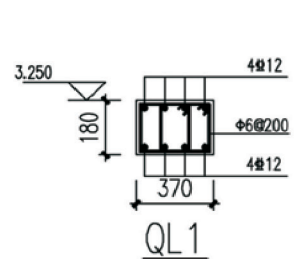
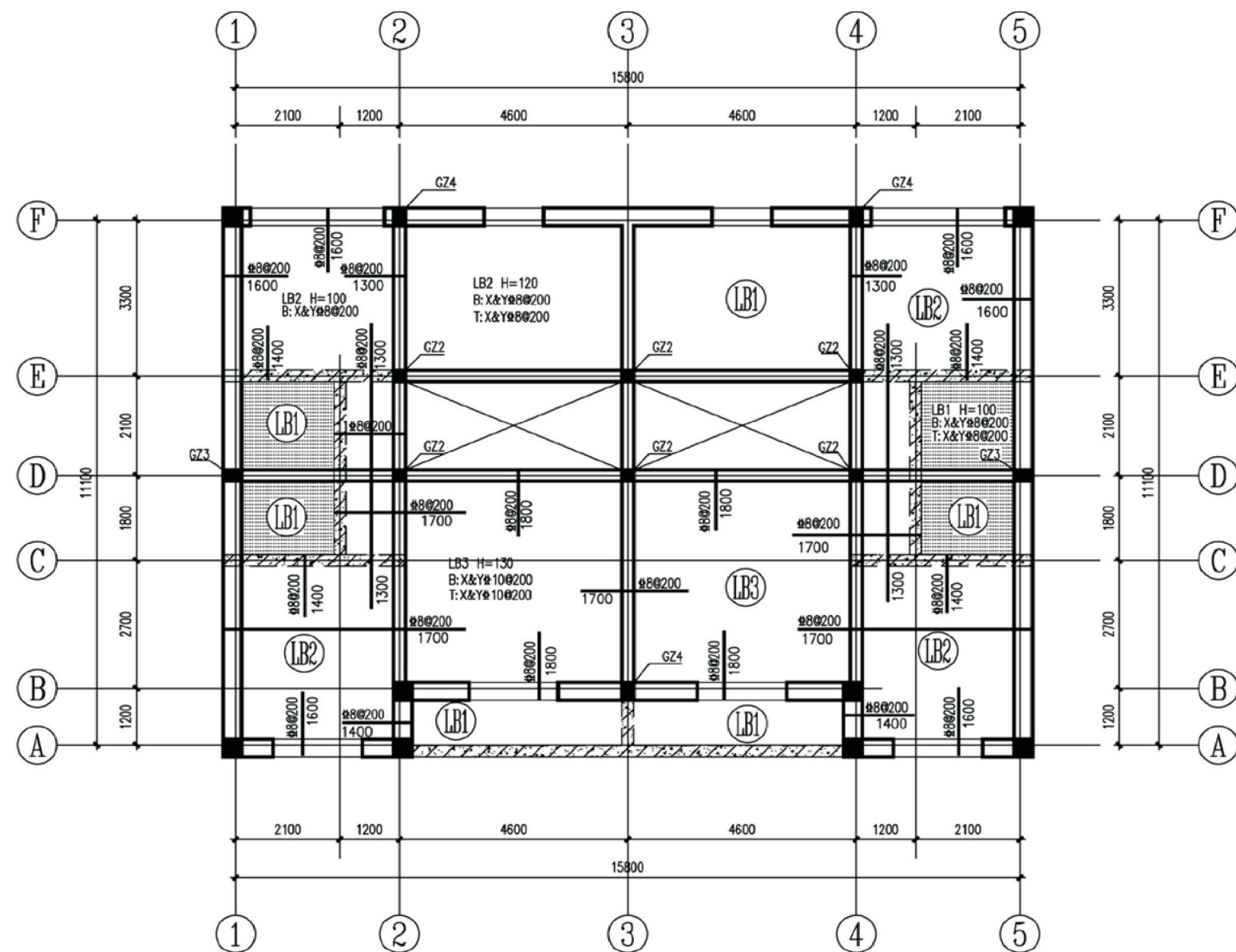
项目	陕北-11号农房	图号	结施01
----	----------	----	------



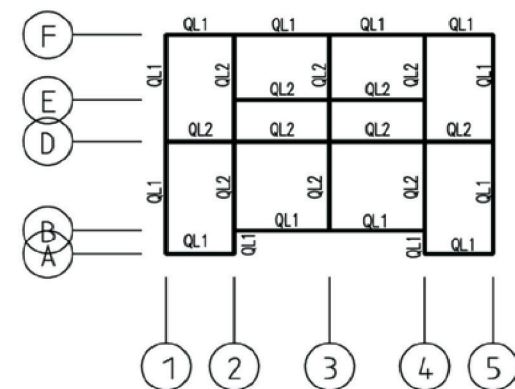
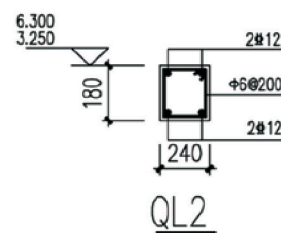
坡屋面前后檐详图



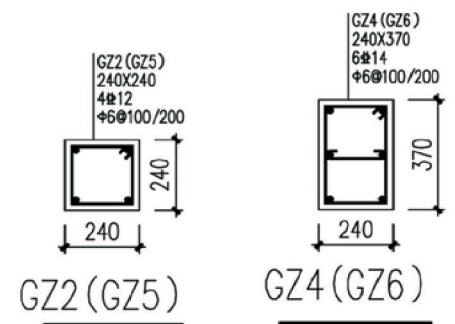
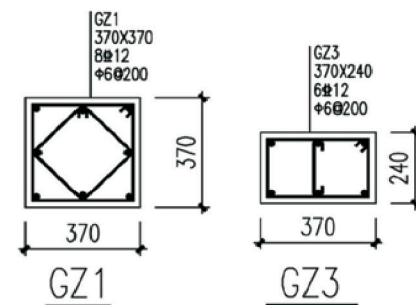
项目	陕北-11号农房	图号	结施02
----	----------	----	------



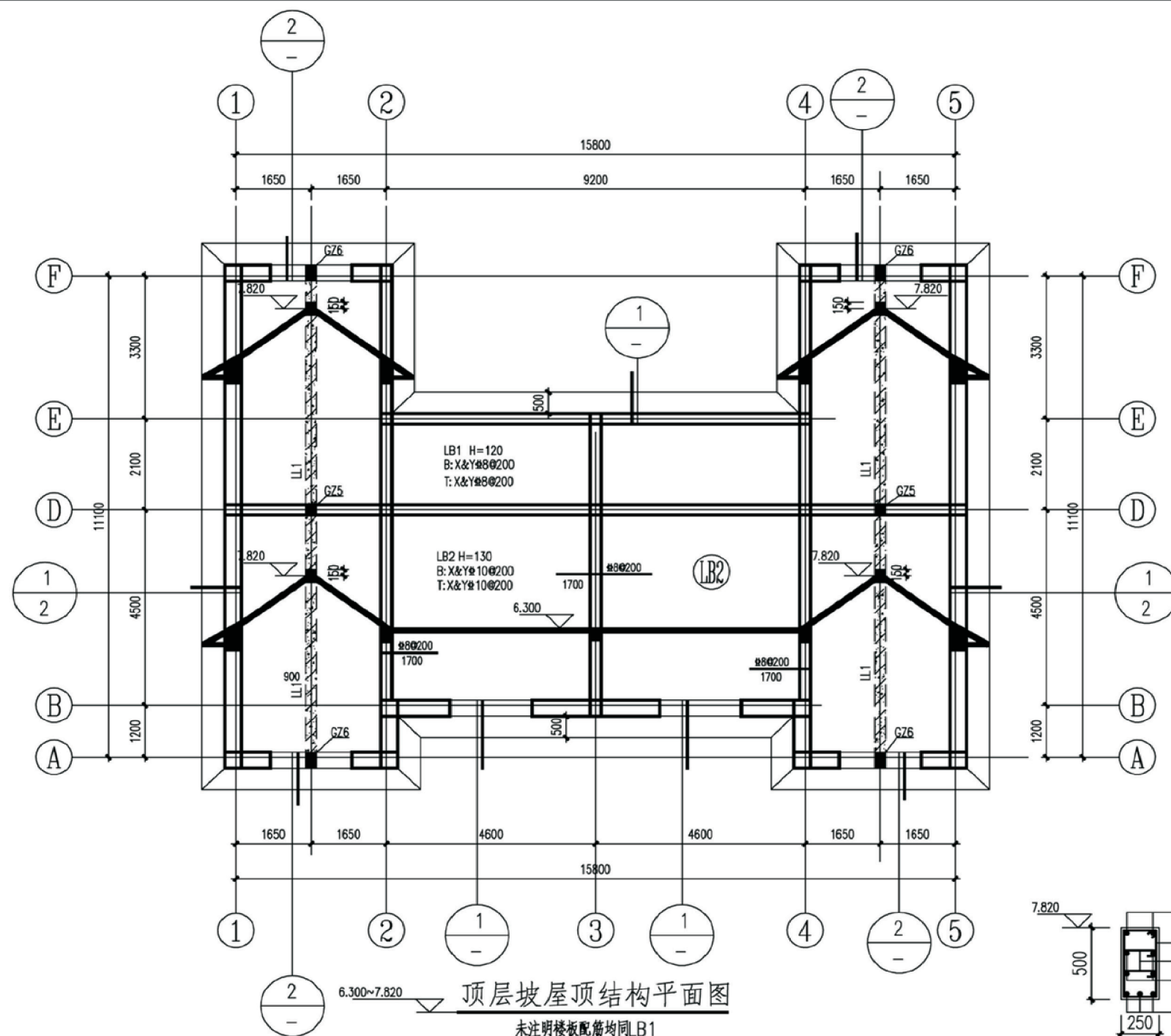
二层结构平面图
未注明楼板配筋同LB2
构造柱生根于基础顶,未注明构造柱均为GZ1
表示比结构层低50mm



圈梁布置图

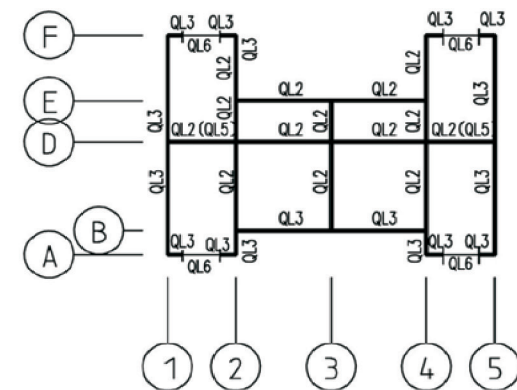
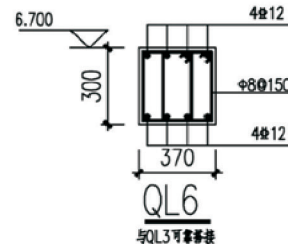
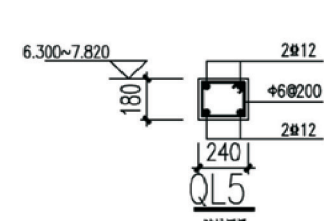
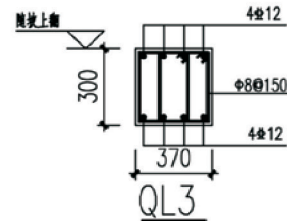
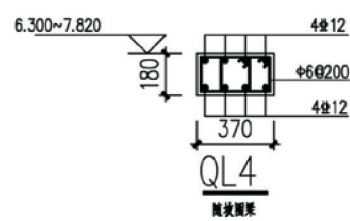


项目	陕北-11号农房	图号	结施03
----	----------	----	------

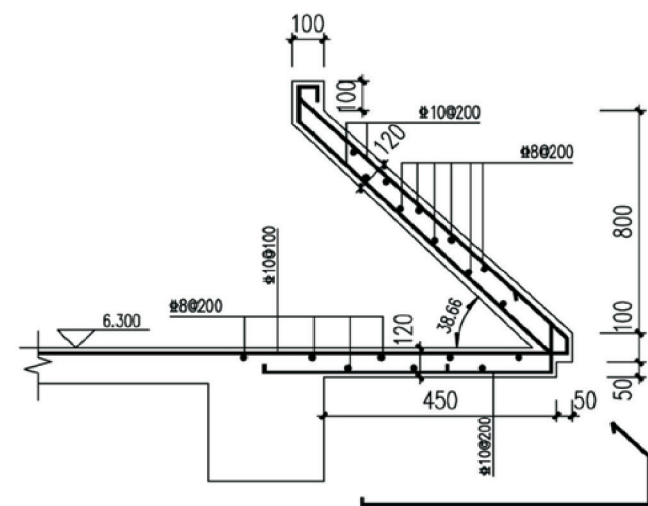


顶层坡屋顶结构平面图

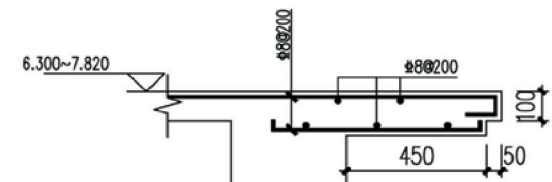
未注明楼配筋同LB1
未注明构造柱配筋同二层结构平面图中构造柱命名构造柱配筋
GZ5, GZ6生根于6.300处圈梁, 至坡屋顶层。



圈梁布置图

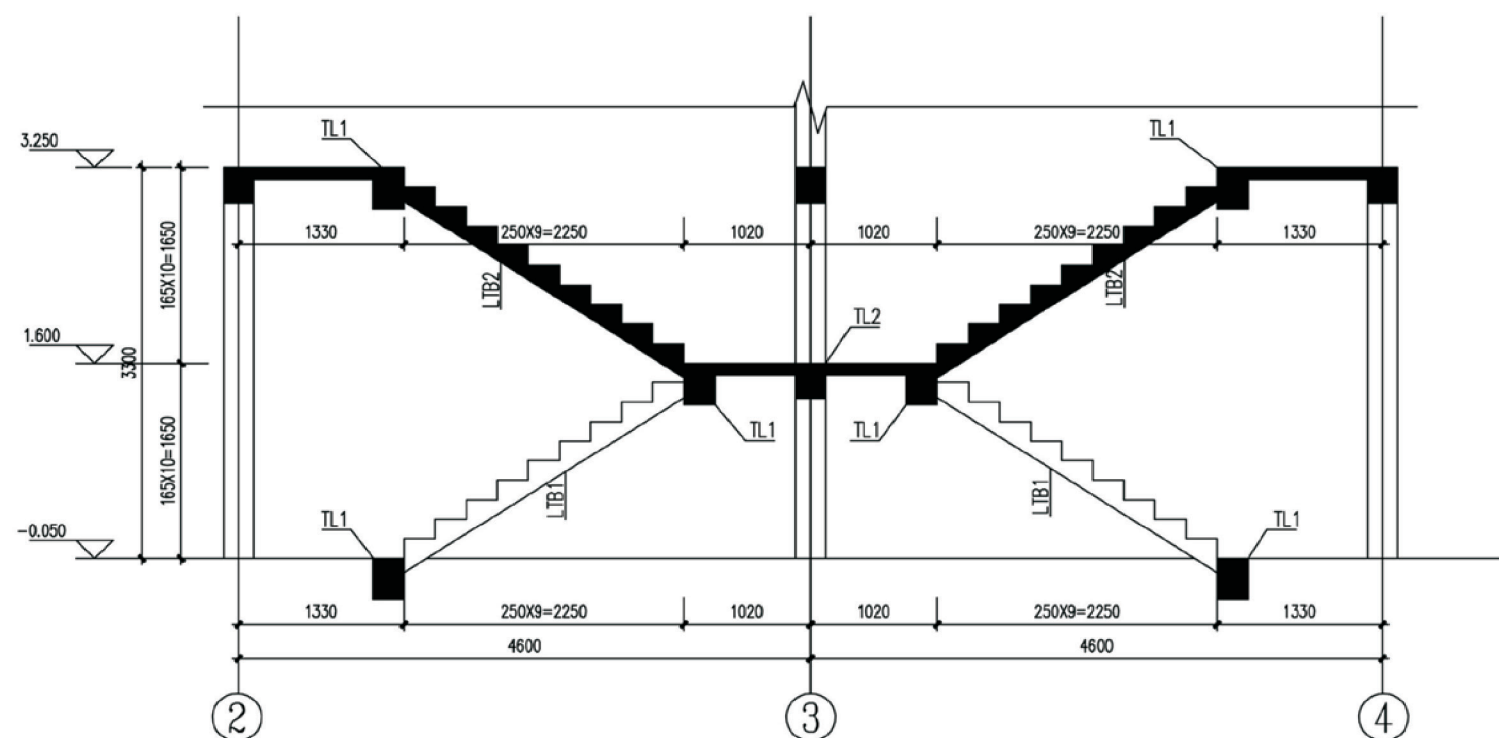


1

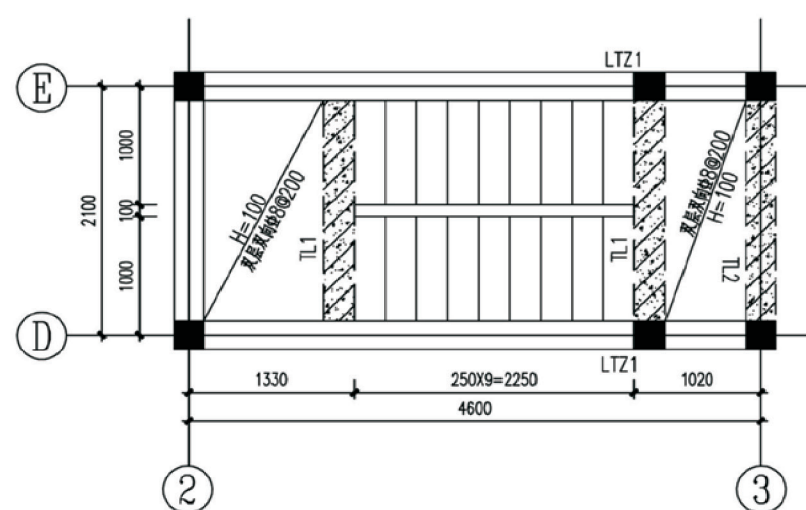


2

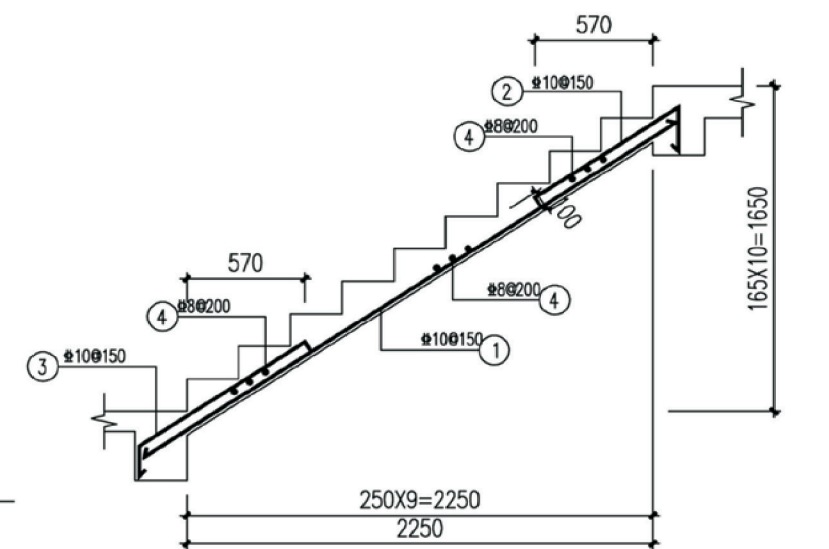
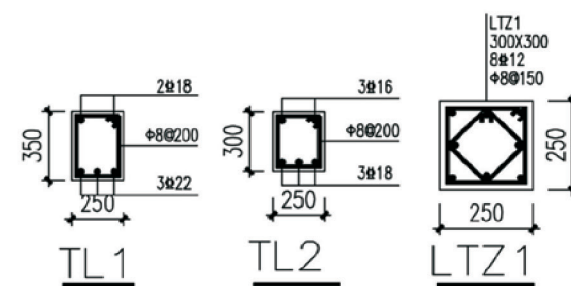
项目	陕北-11号农房	图号	结施04
----	----------	----	------



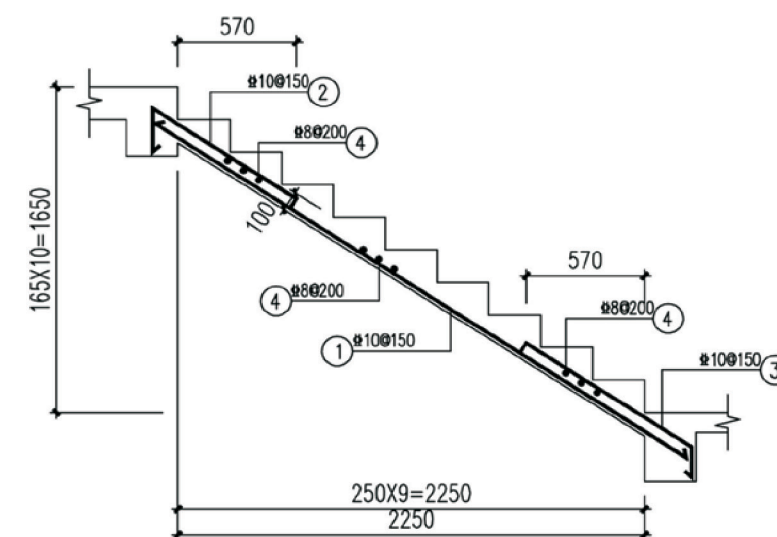
楼梯剖面图



楼梯平面图

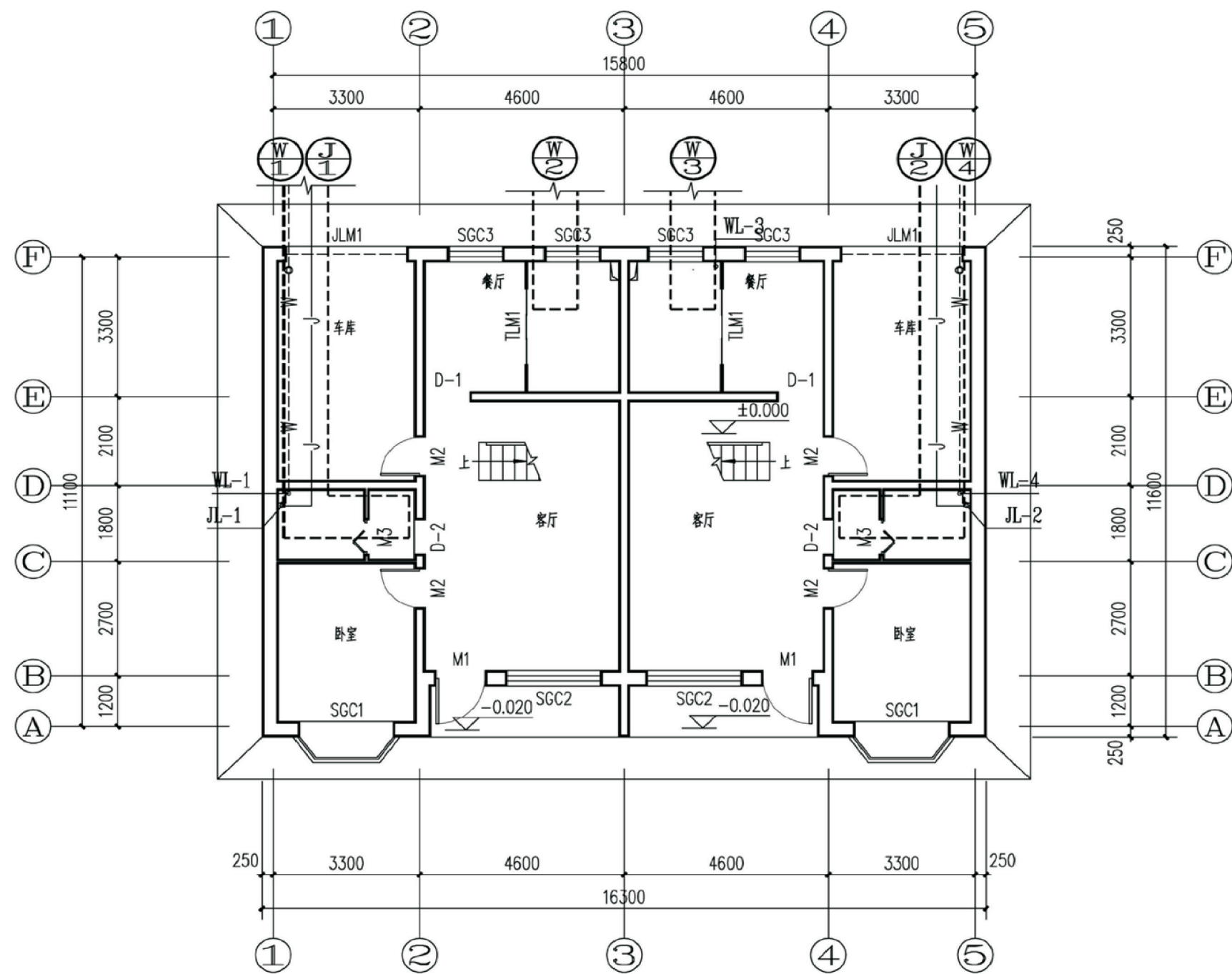


L T B 1

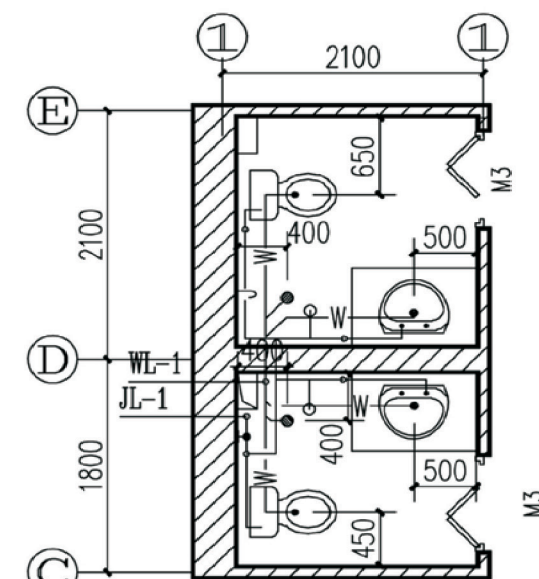


LTB2

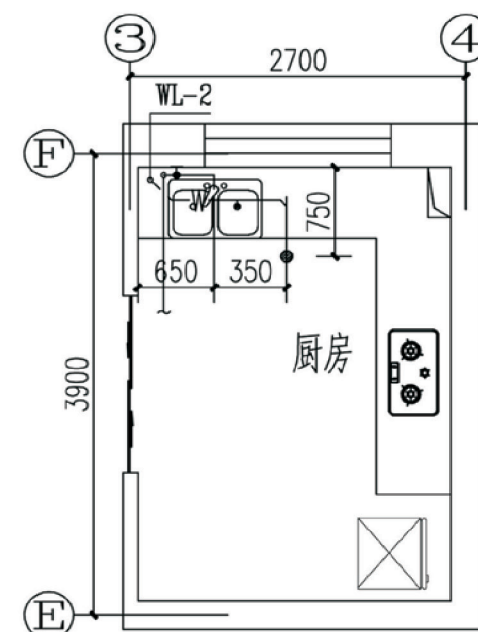
项目	陕北-11号农房	图号	结施05
----	----------	----	------



地沟给水平面图(一)



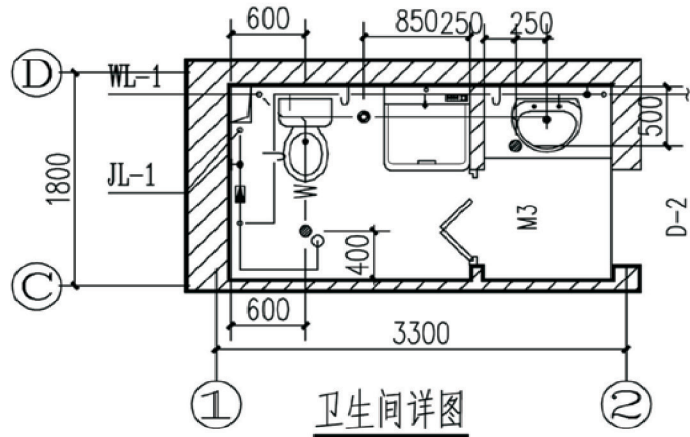
卫生间详图



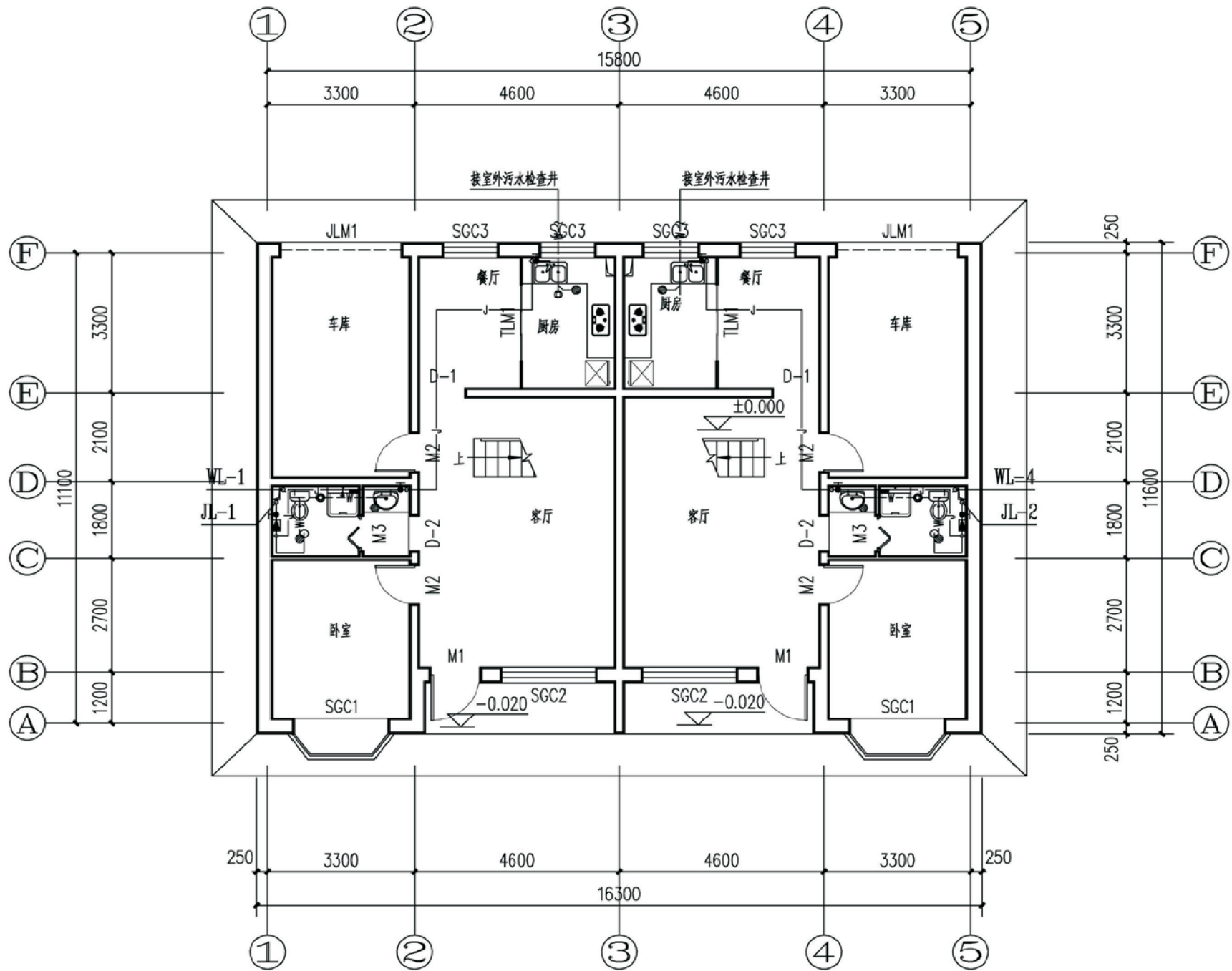
厨房详图

项目	陕北-11号农房	图号	水施-01
----	----------	----	-------

序号	图例	名称
1		给水管
2		污水管
3		套管伸缩器
4		截止阀
5		水表
6		通用阀门
7		阀门组合2
8		洗衣机地漏
9		洗衣机地漏
10		低位水箱大便器进水阀
11		淋浴器
12		圆地漏
13		圆形地漏
14		坐便器排水
15		存水弯(位于楼板上)
16		排水点
17		断线
18		普通龙头
19		检查口
20		水龙头
21		混水龙头
22		清扫口
23		清扫口
24		通气帽
25		洗脸盆
26		坐便器
27		洗衣机
28		洗涤盆

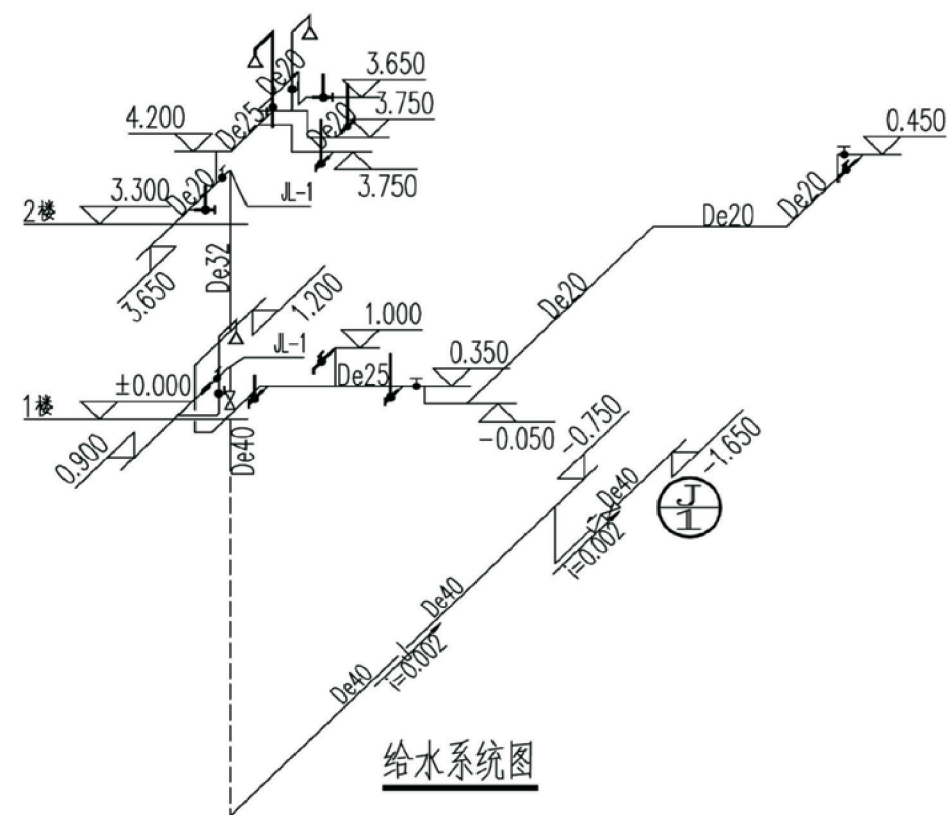


卫生间详图

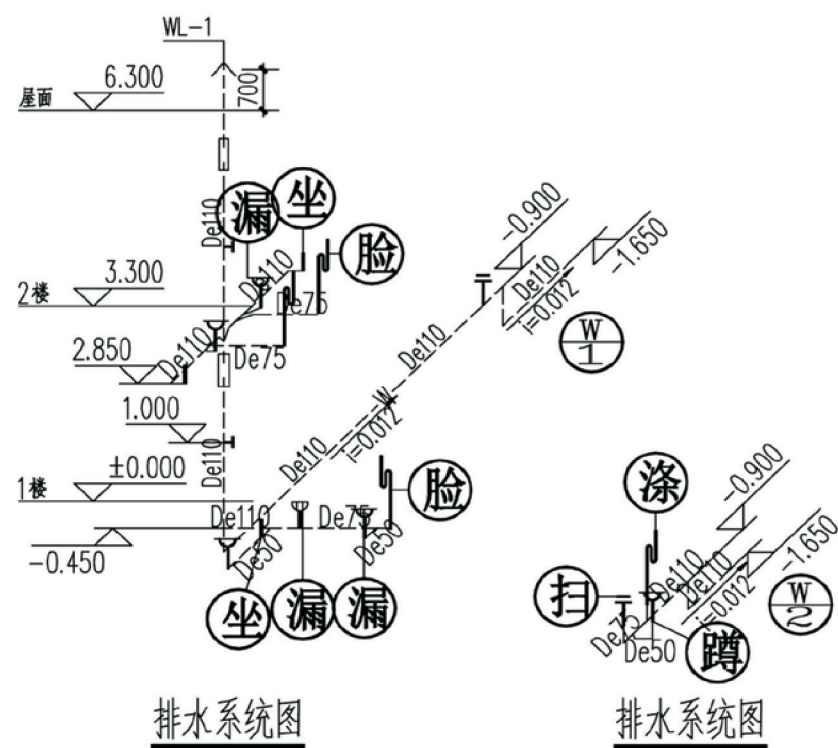


一层给排水平面图

项目	陕北-11号农房	图号	水施-02
----	----------	----	-------

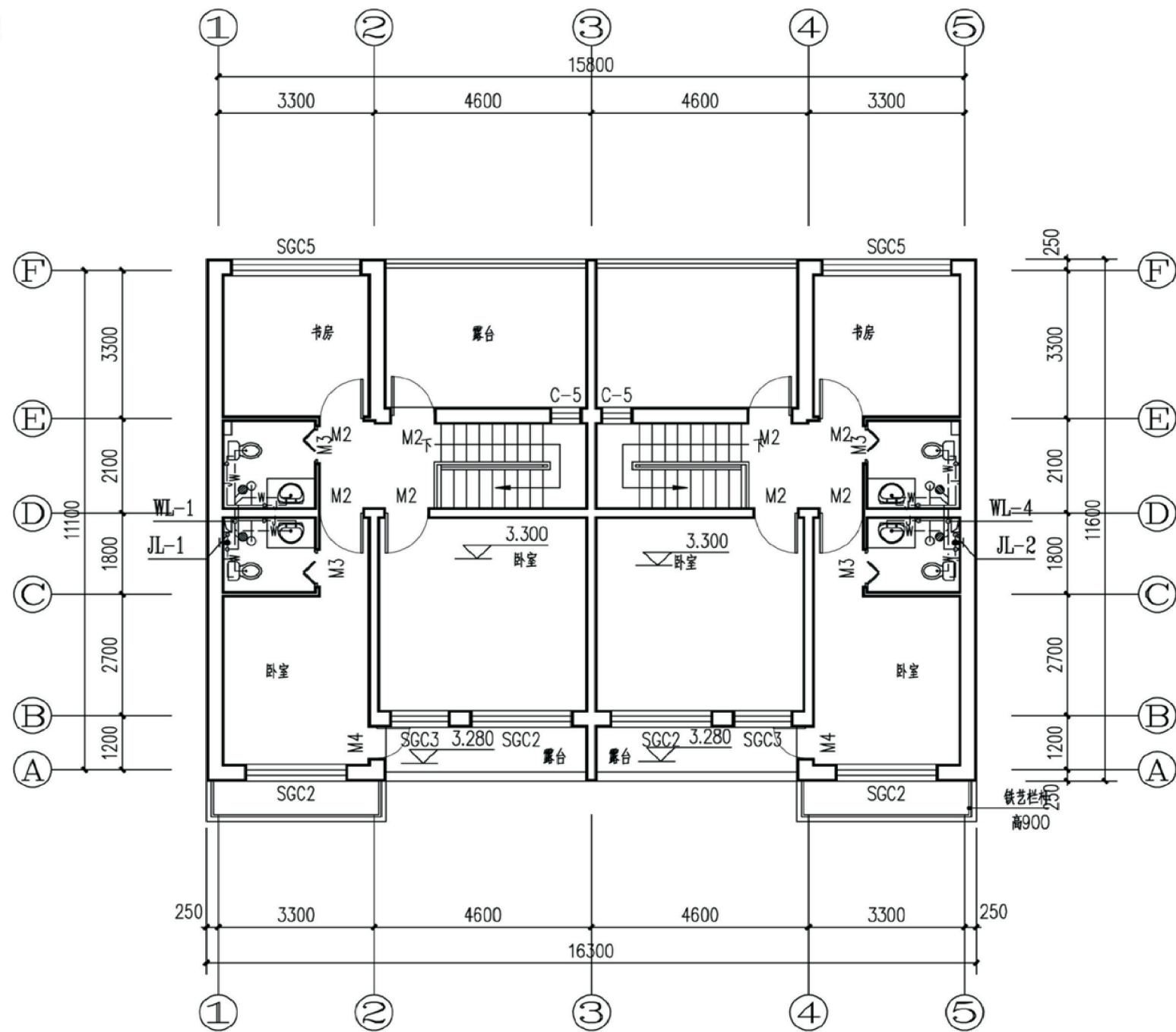


给水系统图



排水系统图

排水系统图

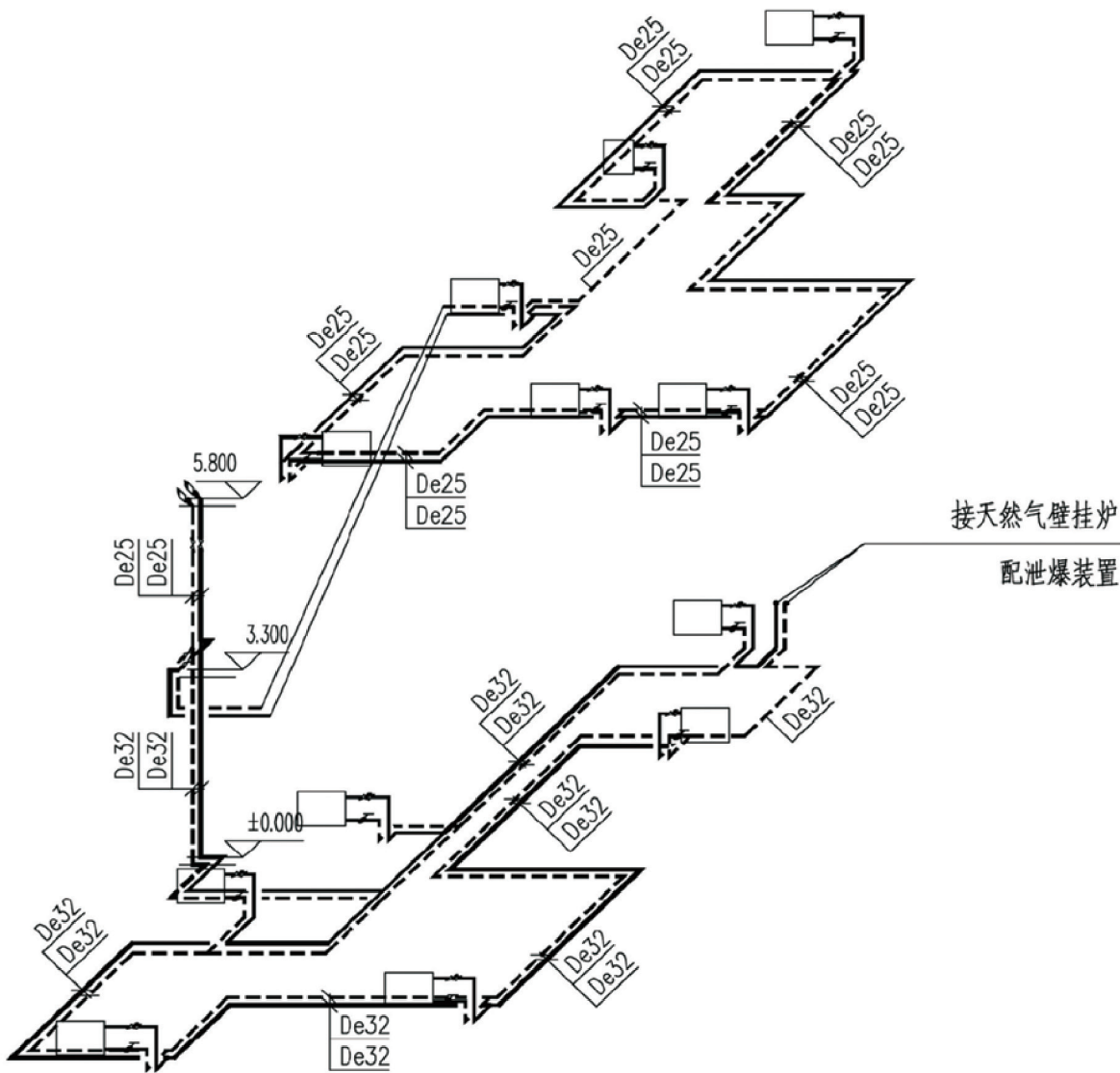


二层给排水平面图

项目	陕北-11号农房	图号	水施-03
----	----------	----	-------

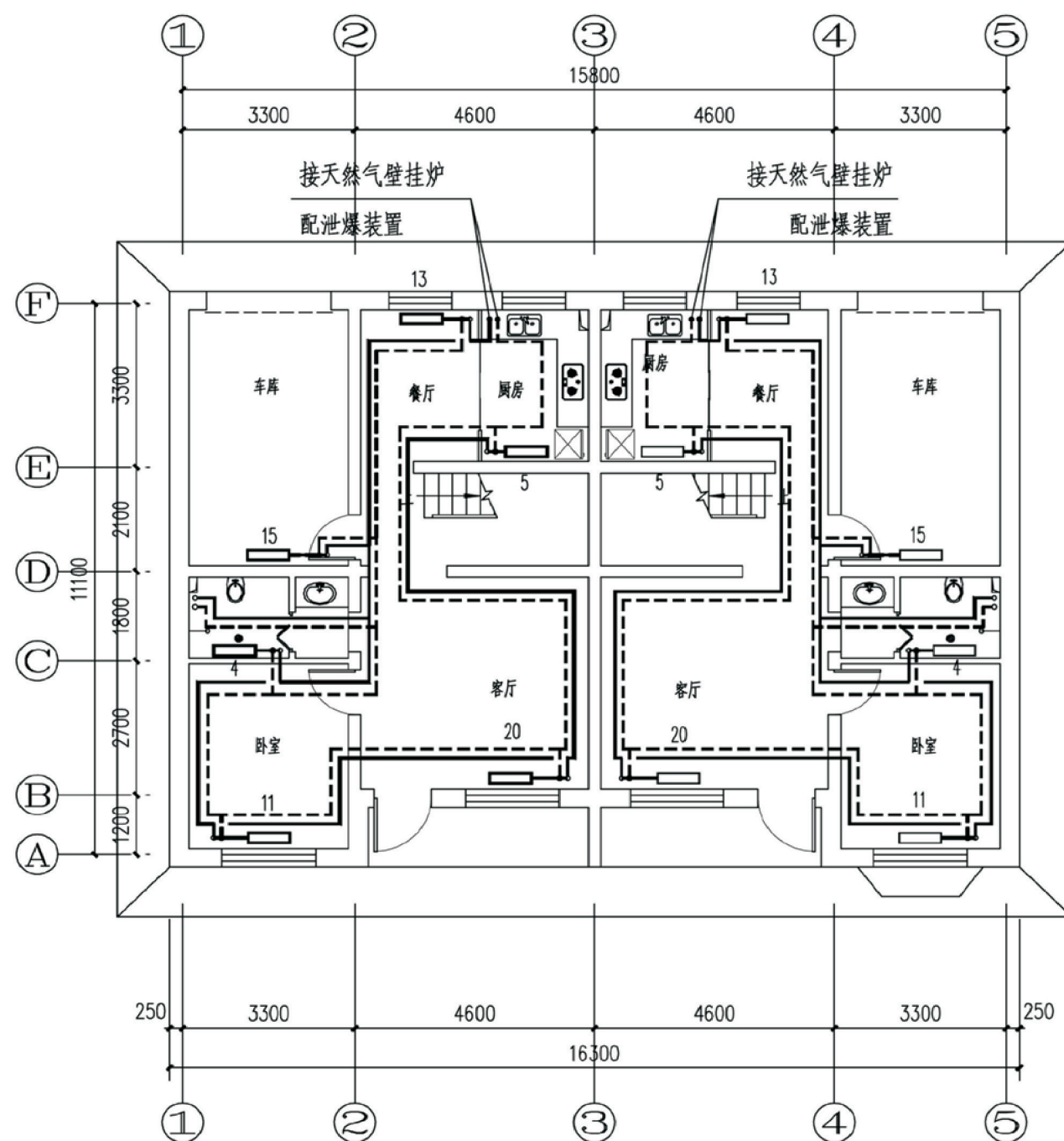
采暖设计说明

- 本工程是低温热水采暖：住宅为下分双管式户内同程系统，供回水温度为 85/60。
- 所需热量和阻力损失分别为： $Q1(2)=20\text{kW}$ ， $R1(2)=4.5\text{KPa}$ 。
- 窗台高度为900mm，暖气片GZ206-1.2(110W/片)，每组均设跑风门。
埋地敷设的供回水管道采用 PE-RT 塑铝稳态复合管。
塑铝稳态复合管从垫层出地面的立管设硬质塑料套管，套管大管径两号，做法见 04K502--/32。埋地管不得有接头，供回水干管靠近散热器连接。
热水采暖管道进出卫生间引图集 04K502-30。管道在垫层内的做法见04K502-29
下分双管连接散热器参见图集 04K502-20。管道热量表的安装见 04K502-27
地面以上的管道可以采用热镀锌钢管，管径为 DN20。连接散热器的供水支管上安装高阻恒温控制阀。
恒温控制阀应具有产品合格证、使用说明书和质量检测部门出具的性能测试报告，其调节性能指标应符合现行行业标准《散热器恒温控制阀》JG/T195的有关要求。
- 管材为焊管，DN32 以下丝接，DN32 以上焊接。管道遇墙、梁、板均设大管径两号的钢管套管穿墙梁；套管，管口与墙面齐平穿板套管，管口高出地面 20mm
穿卫生间、厨房地面，管口高出地面50mm。
立干连接，详见《散热器及管道安装》(9 6K402-2/45)。
- 管道、支架、暖气片除锈后，明设部分刷丹油一道，银粉两道，暗设部分刷丹油两道
- 供暖总立管，敷设于楼梯间、地沟内，吊顶内不采暖房间的管道均保温材料岩棉管壳厚50mm
见陕02N3-11 页。楼梯间保温管保护层外用镀锌铁皮保护，咬缝连接
- 阀门均为截止阀 $P_g>10\text{gf/ccm}^2$ 为 J11T-16 型，自动排气阀为 ZJP-III
- 采暖入口设减压装置做法见陕 04K502-14 页。
- 系统安装完毕后，必先通水清洗然后用 0.5MPa 的表压试验一小时内压力降不超 0.05MPa 的并且不渗不漏为合格
- 未说明之处见陕02N1/1 — 3 “说明”；未详之处按照《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》G (B50242-2002 进行安装。)
- 没有外窗的卫生间设置机械排风，排气扇的风量为 100-150 m^3/h 。

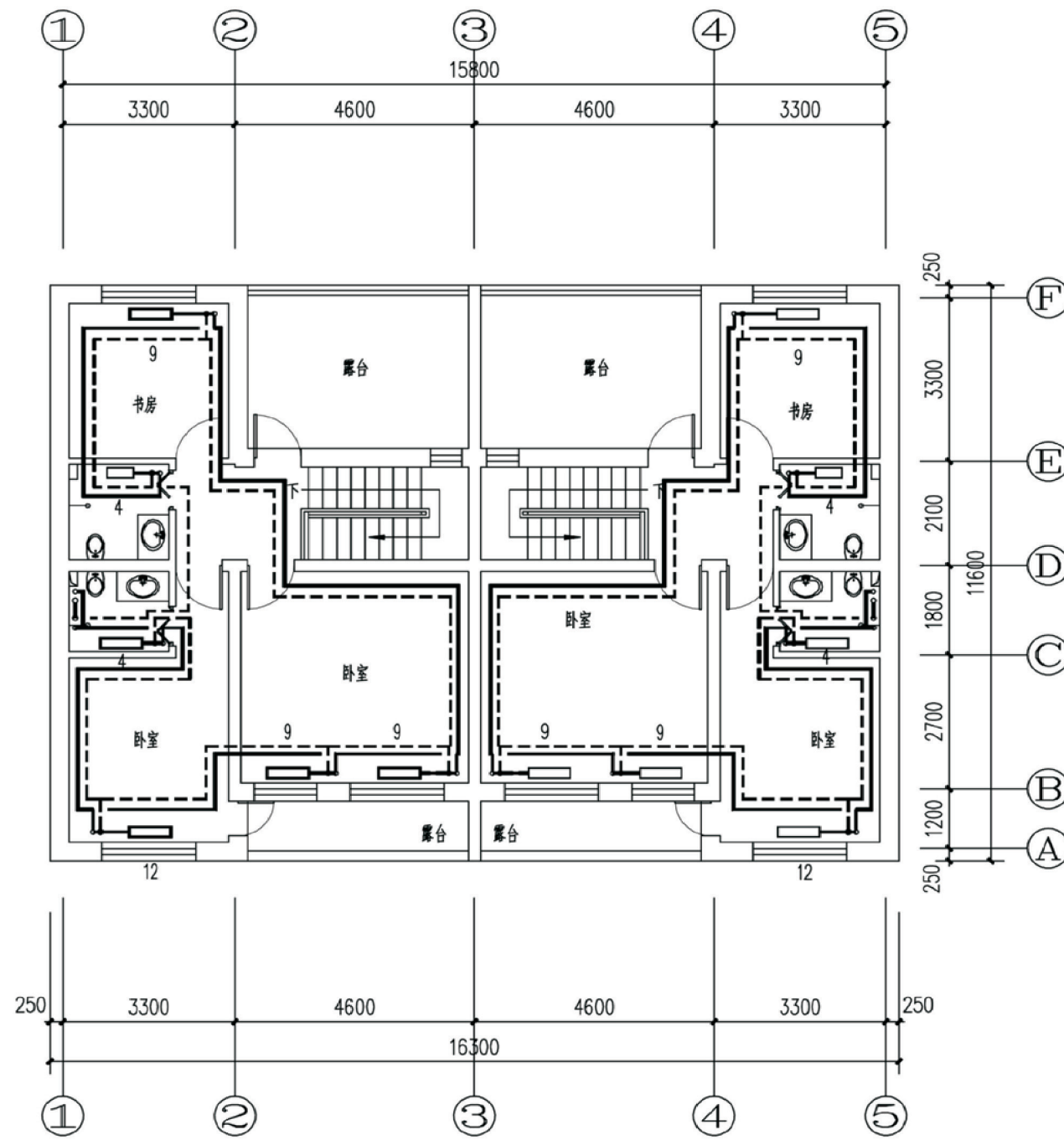


R1采暖系统图
注明：R2与R1对称

项目	陕北-11号农房	图号	暖施-01
----	----------	----	-------

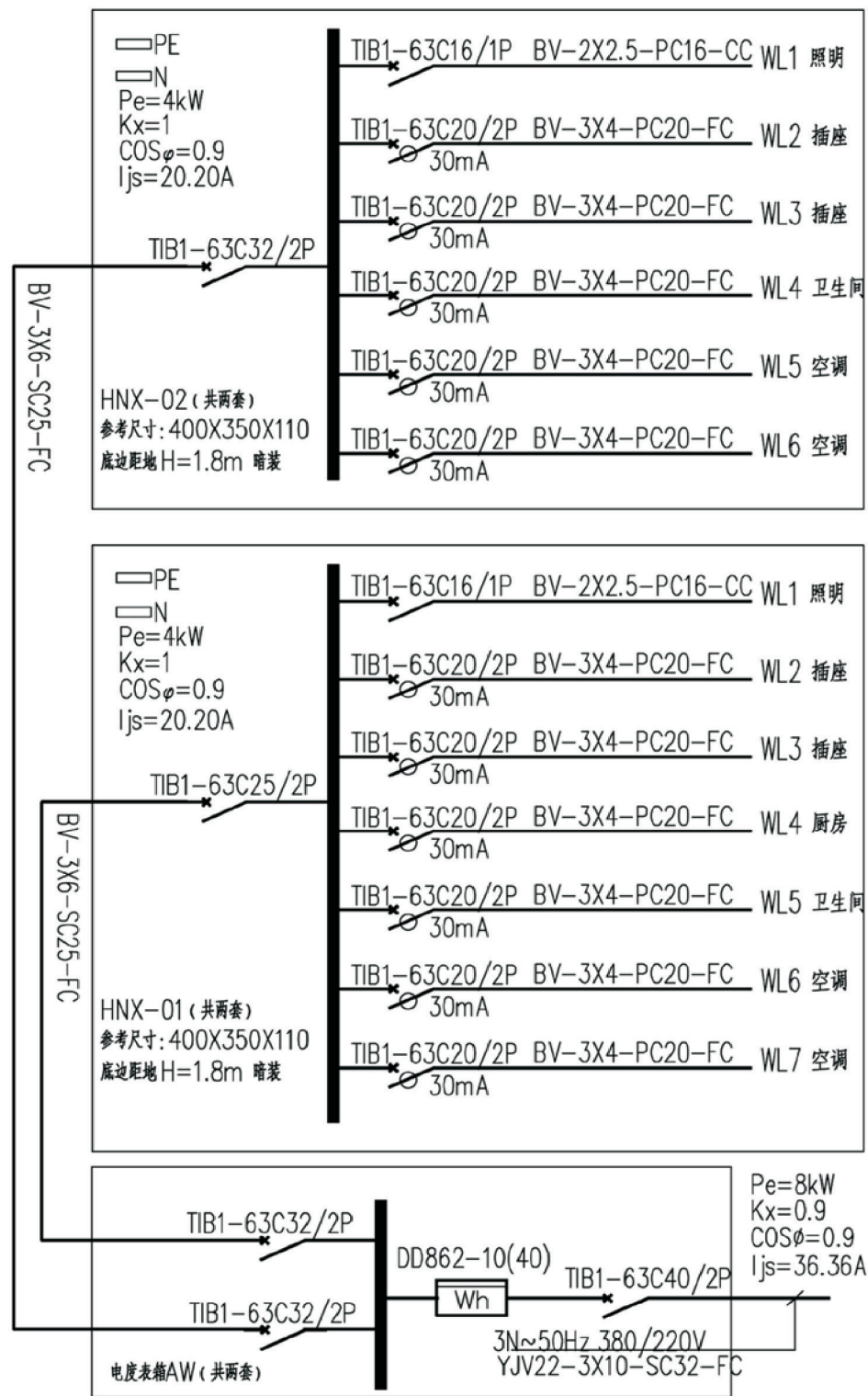


一层采暖平面图

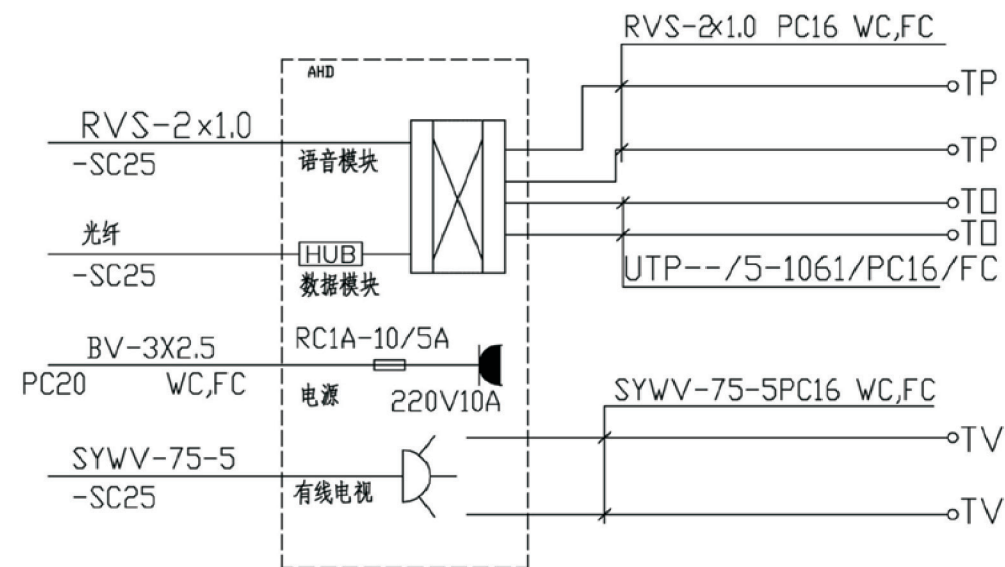


二层采暖平面图

项目	陕北-11号农房	图号	暖施-02
----	----------	----	-------

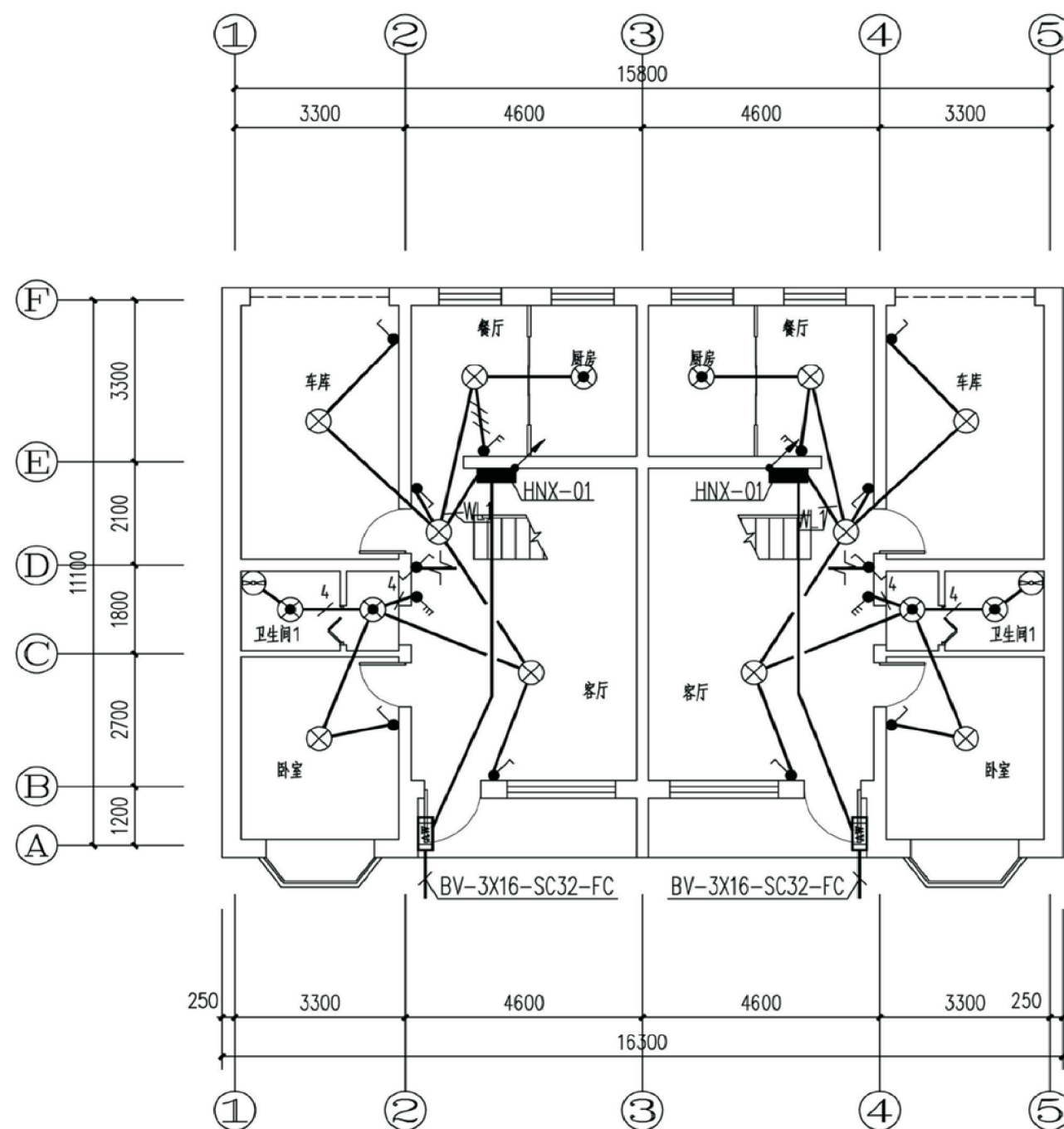


配电箱系统图

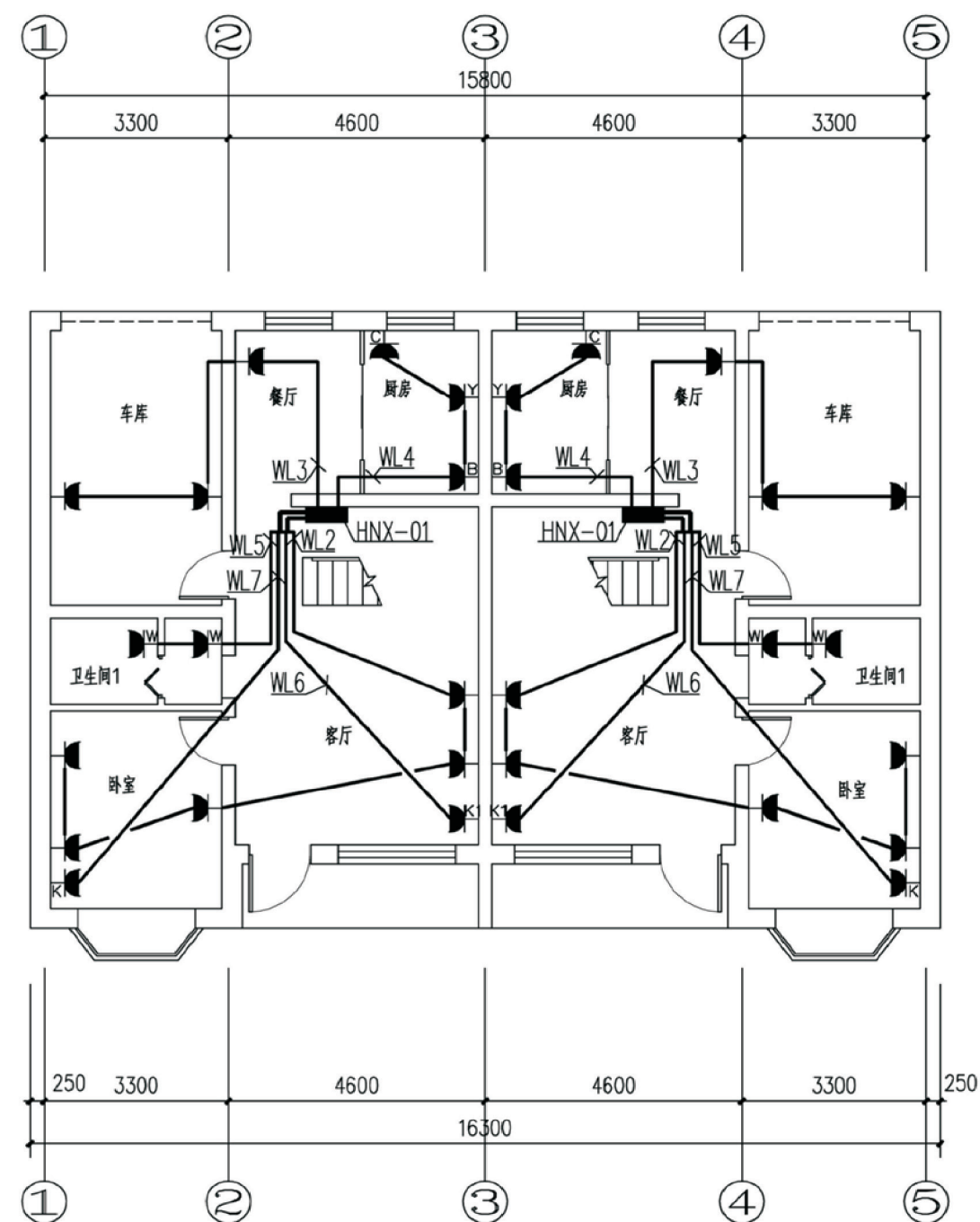


家用信息布线箱 (DDF) 接线示意图

图 例					
序号	图型符号	名 称	规 格	安 装 说 明	备 注
01	■	户内配电箱	400X350X110	距地0.3m暗装	安全型单相二、三孔插座
02	■	电度表箱	甲方自定	底边距地1.8m暗装	安全型单相三孔插座
03	■	弱电箱	350x300x115	距地 0.5m暗装	安全型单相三孔插座
04	⊗	节能灯具	220V/40W	吸顶安装	安全型防溅式单相二、三孔插座
05	⊗	防水灯头	220V/40W	吸顶安装	安全型单相三孔插座
06	⊗	排风扇	甲方自定	吸顶安装	安全型单相三孔插座
07	⊗	单相五孔插座	220V/10A	底边距地1.8m暗装	安全型防溅式单相二、三孔插座
08	⊗	壁挂式空调插座	220V/16A	距地2.2m暗装	
09	⊗	柜式空调插座	220V/16A	距地0.3m暗装	
10	⊗	厨房插座	220V/10A	距地1.3m暗装	
11	⊗	抽油烟机插座	220V/16A	距地1.8m暗装	
12	⊗	冰箱插座	220V/10A	距地0.3m暗装	
13	⊗	卫生间插座	220V/10A	距地1.5m暗装	
14	⊗	单联开关	220V/10A	距地1.3m暗装	
15	⊗	双联开关	220V/10A	距地1.3m暗装	
16	⊗	单联双控开关	220V/10A	距地1.3m暗装	
17	⊗	电视插座	甲方自定	距地0.3m暗装	
18	⊗	电话插座	甲方自定	距地0.3m暗装	
19	⊗	宽带插座	甲方自定	距地0.3m暗装	
20					

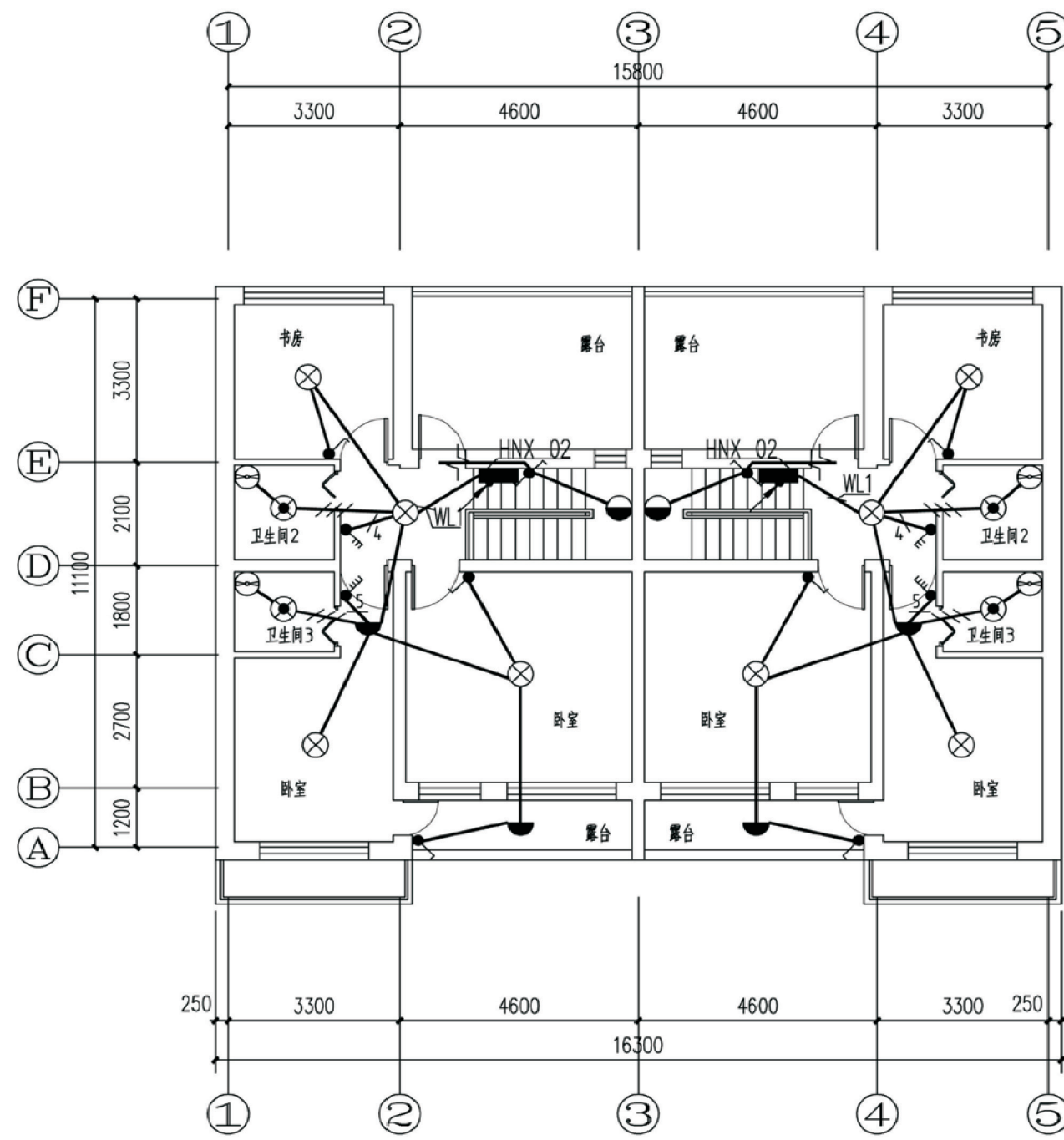


一层照明平面图

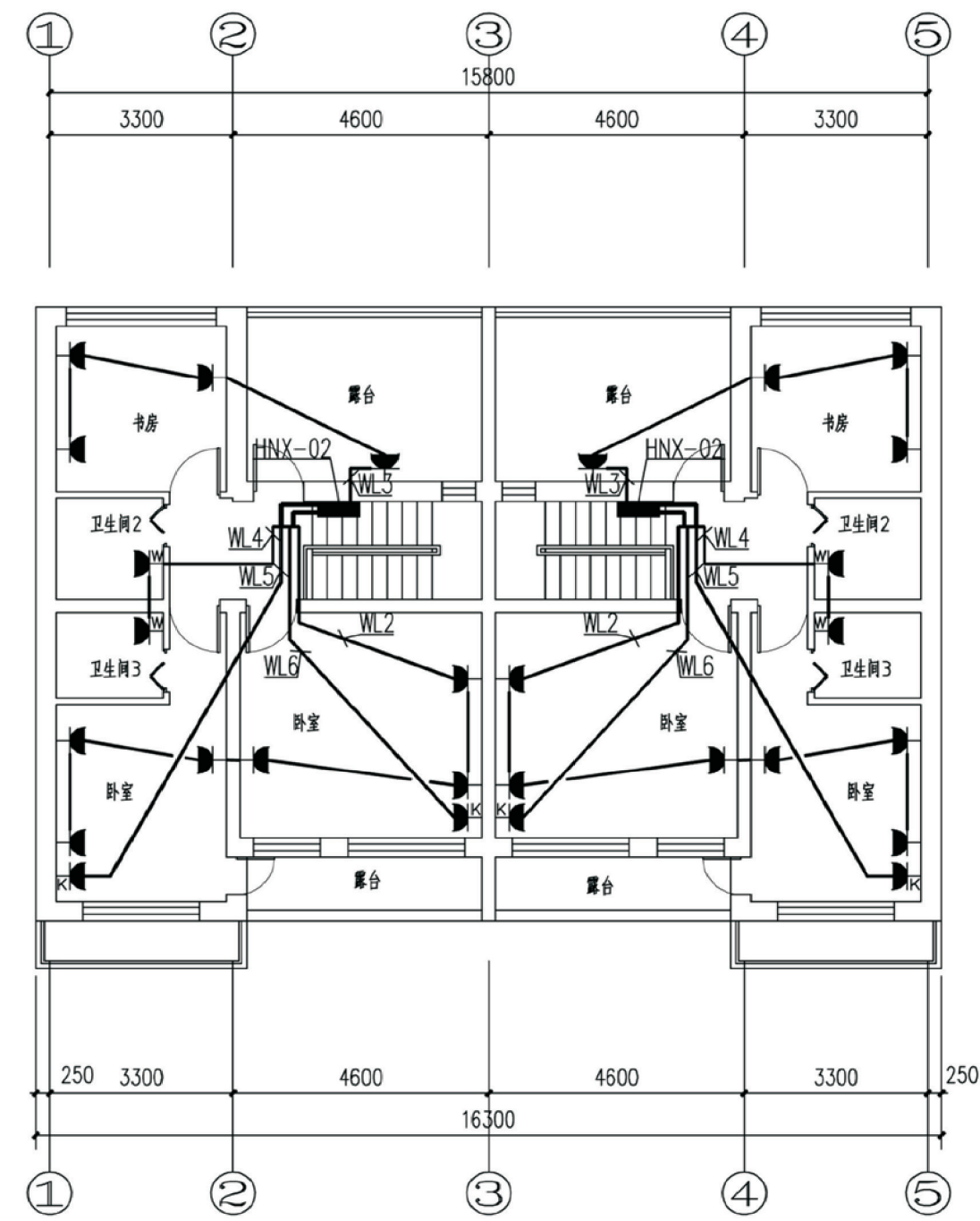


一层插座平面图

项目	陕北-11号农房	图号	电施-02
----	----------	----	-------

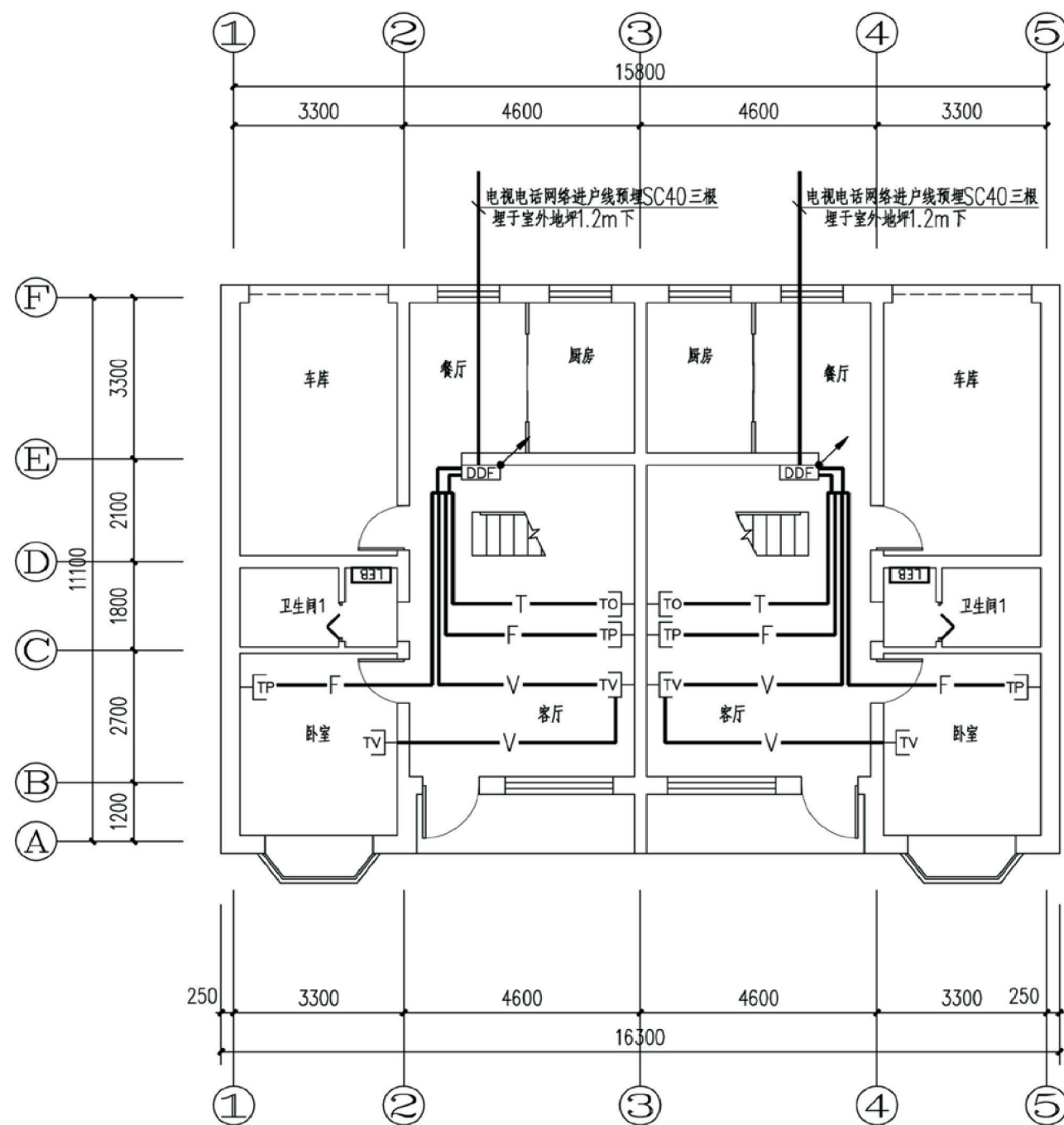


二层照明平面图

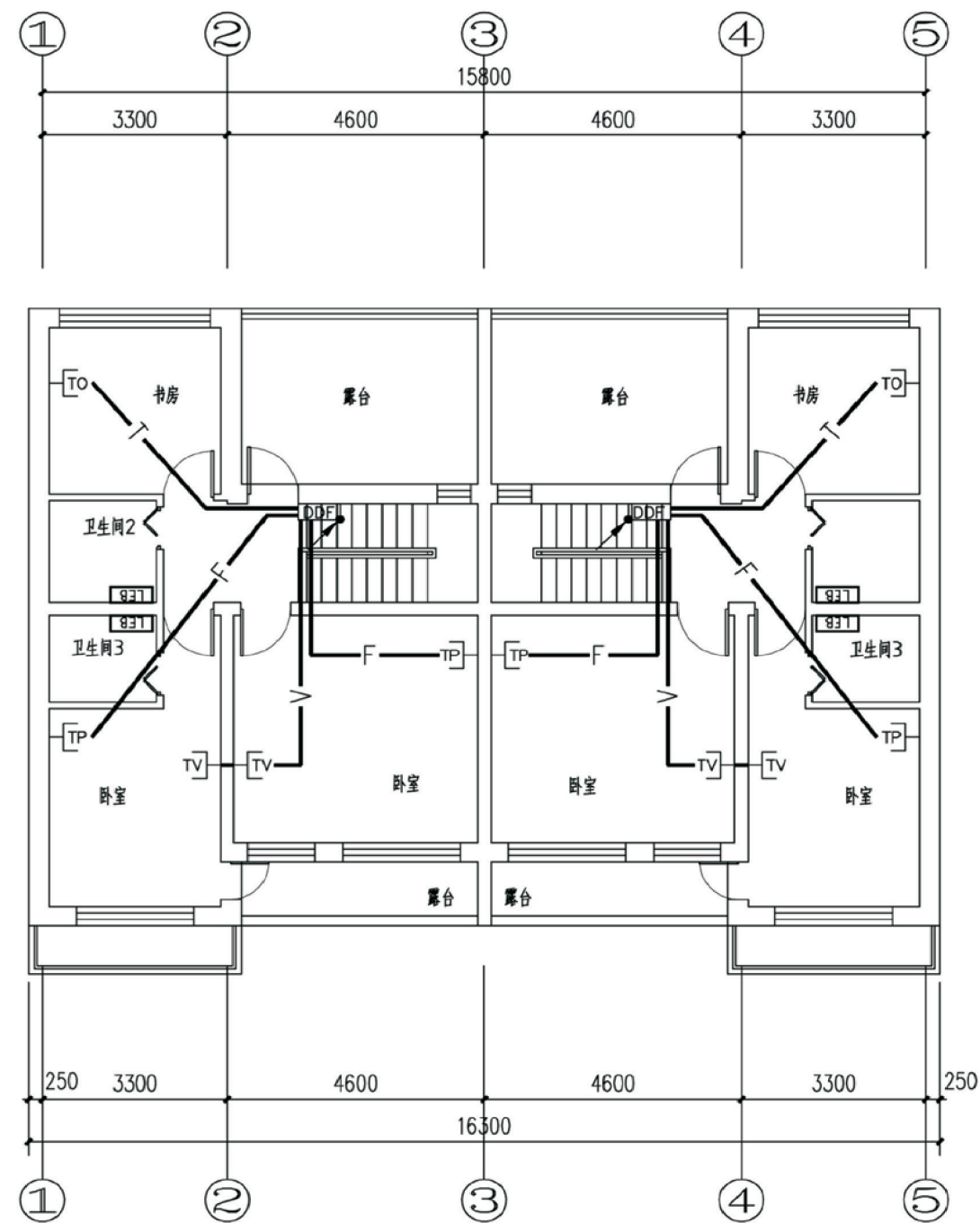


二层插座平面图

项目	陕北-11号农房	图号	电施-03
----	----------	----	-------

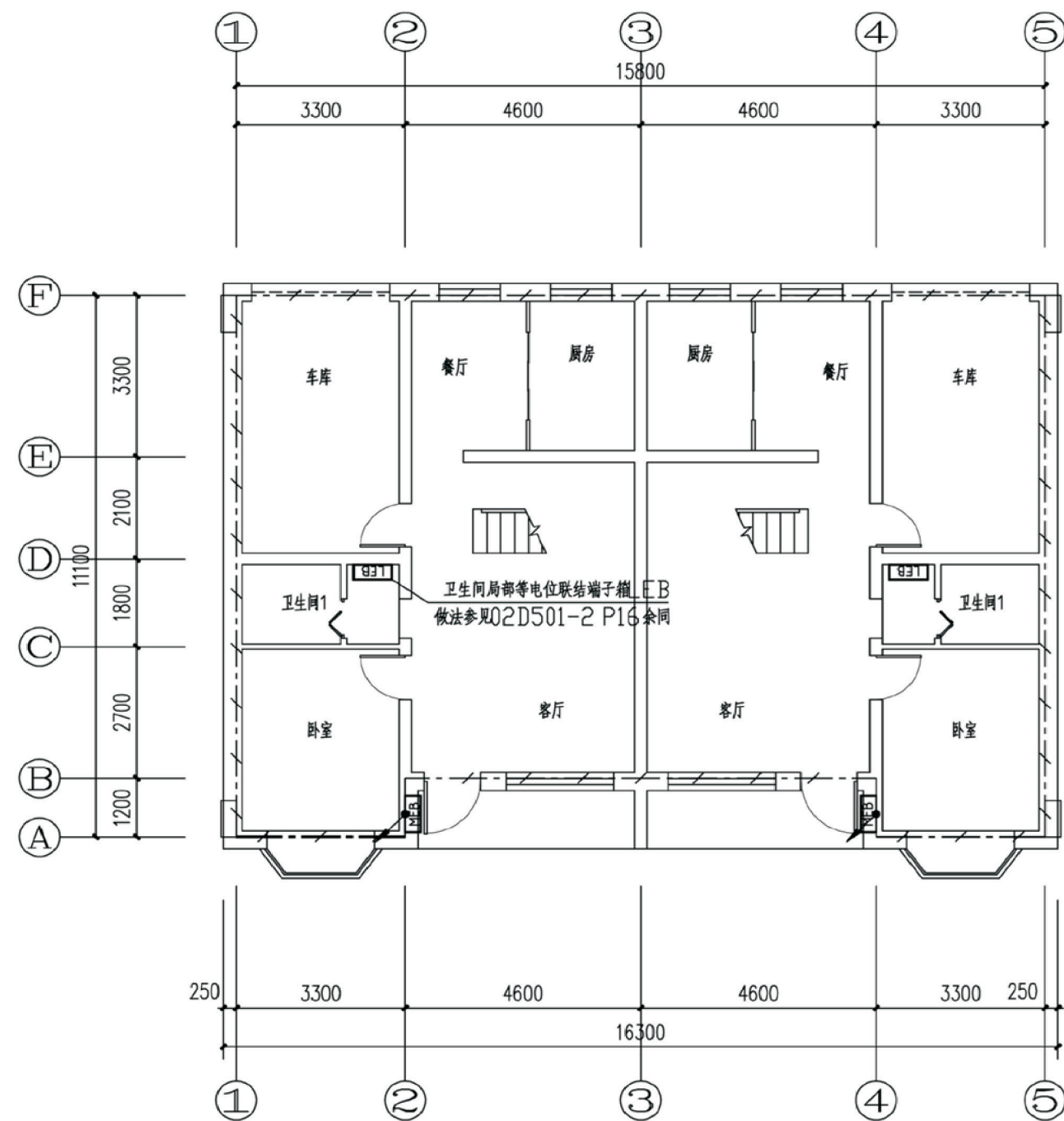


一层弱电平面图



二层弱电平面图

项目	陕北-11号农房	图号	电施-04
----	----------	----	-------



基础接地平面图

- 接地说明：
- 1、接地装置作法：利用建筑物基础做接地体，将基础内上、下两层主筋焊接成环型网状接地体。
 - 2、□ 预留接地测试点：在室外地面0.5米处设测试连接板。做法见03D501-1 P38。
 - 3、⚡ 总等电位接地引下线：采用热镀锌扁钢40X4暗敷至基础接地体，可靠焊接。

项目	陕北-11号农房	图号	电施-05
----	----------	----	-------

陕北 --11 号号农房工程造价

工程项目总造价表		
序号	单项工程名称	造价（元）
1	陕北 --11 号农房	625000
总价		625000
大写	陆拾贰万伍仟圆	

单项工程造价汇总表		
序号	单项工程名称	造价（元）
1	土建工程	538000
2	给排水工程	24000
3	暖通工程	32000
4	电气工程	31000
总价		625000