

# 关中--39号农房方案

设计单位：新时代（西安）设计研究院有限公司

设计人员：李光磊 柴希林 王晓娣 林迪 郭卫锋

## 设计说明：

本方案选址于关中某村，在这一地区具有一定代表性。本方案通过对村镇空间构成、景观绿化、建筑布局等几方面综合考虑，通过设计使其空间环境有了较大改善。

- 1、空间构成：传统村镇的肌理、色彩、尺度以及形式等方面都是对生活艺术的诠释。对传统元素的取舍也是对传统文化的理解。维持大的传统空间关系，并加入现代的空间元素，展示当代文化特征。
- 2、建筑风格特点：关中传统民居的布局及空间处理都比较严谨，多数为传统的四合院、三合院，院落层次较多，错落有致，颇具气势。多数民居屋面为小式瓦作。屋檐加飞椽，多用雕砖或镂空瓦片来装饰。
- 3、建筑布局：纵向多进式平面布局是由独院式平面沿纵深方向重复组合而成。关中地势平坦，城镇街道平直，民居宅院多沿巷道两侧布置，宅门争取面街。关中地区地少人多，宅基划分多以十米左右的三开间面宽居多，因此形成窄门面，大进深的宅基。其平面布局只向纵深发展。
- 4、院落布置：设计用地紧凑，布局合理，前中后均设院落。前院及内院设置景观，休憩空间。北院设置停车库及牲畜用房，简单而又实用。

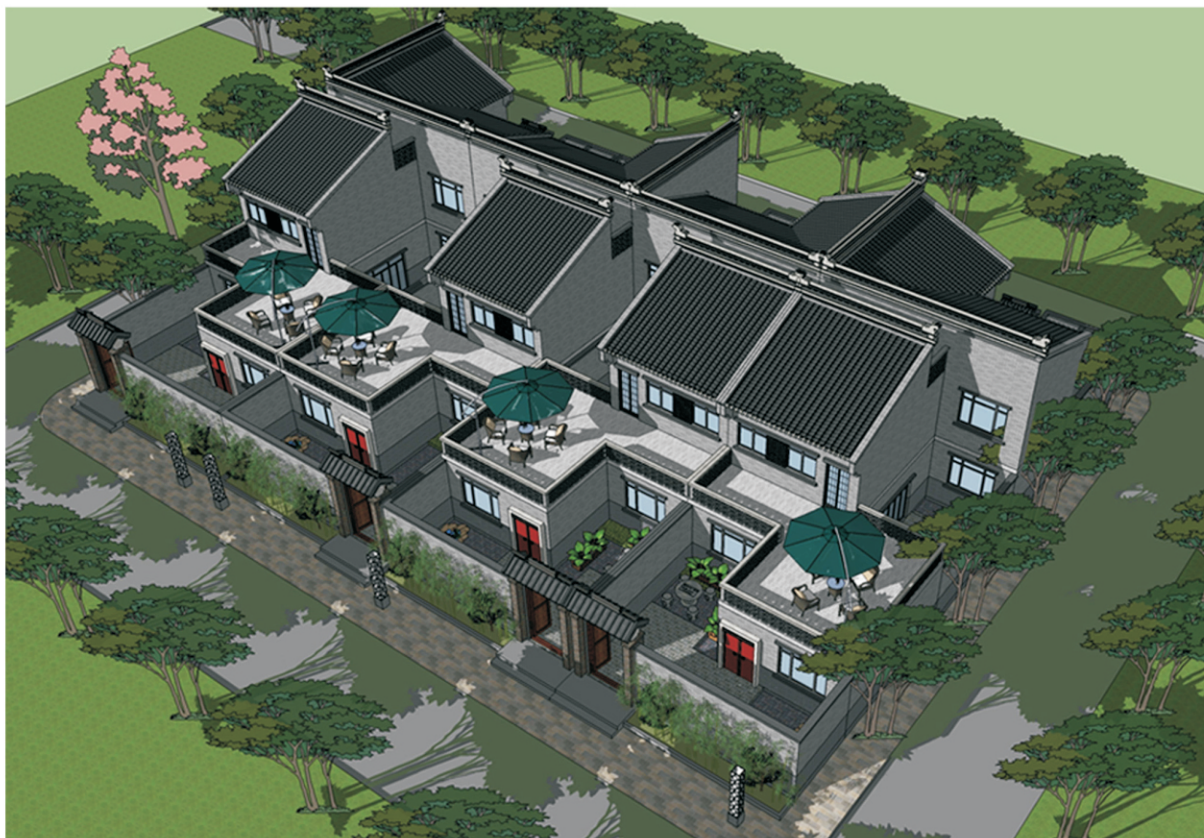


鸟瞰图

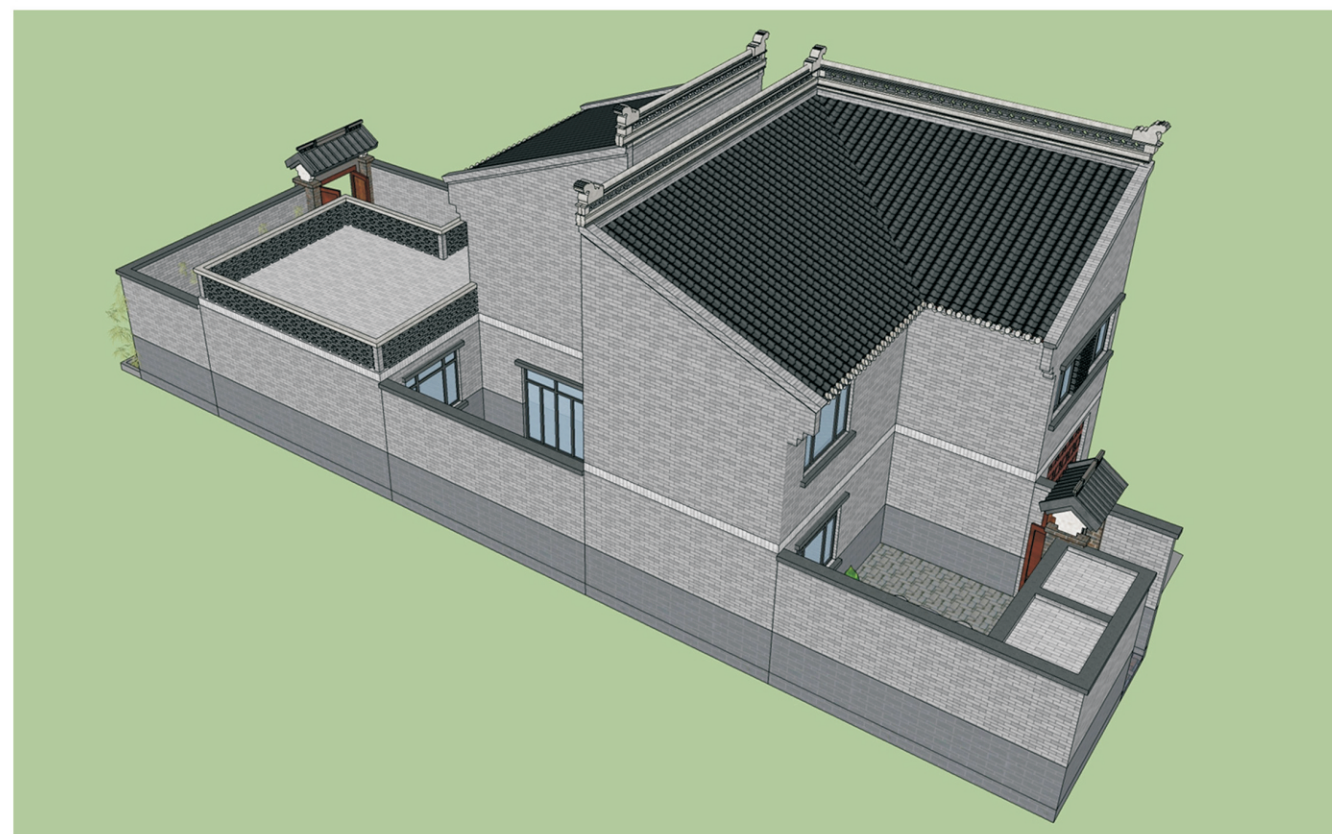


总平面图

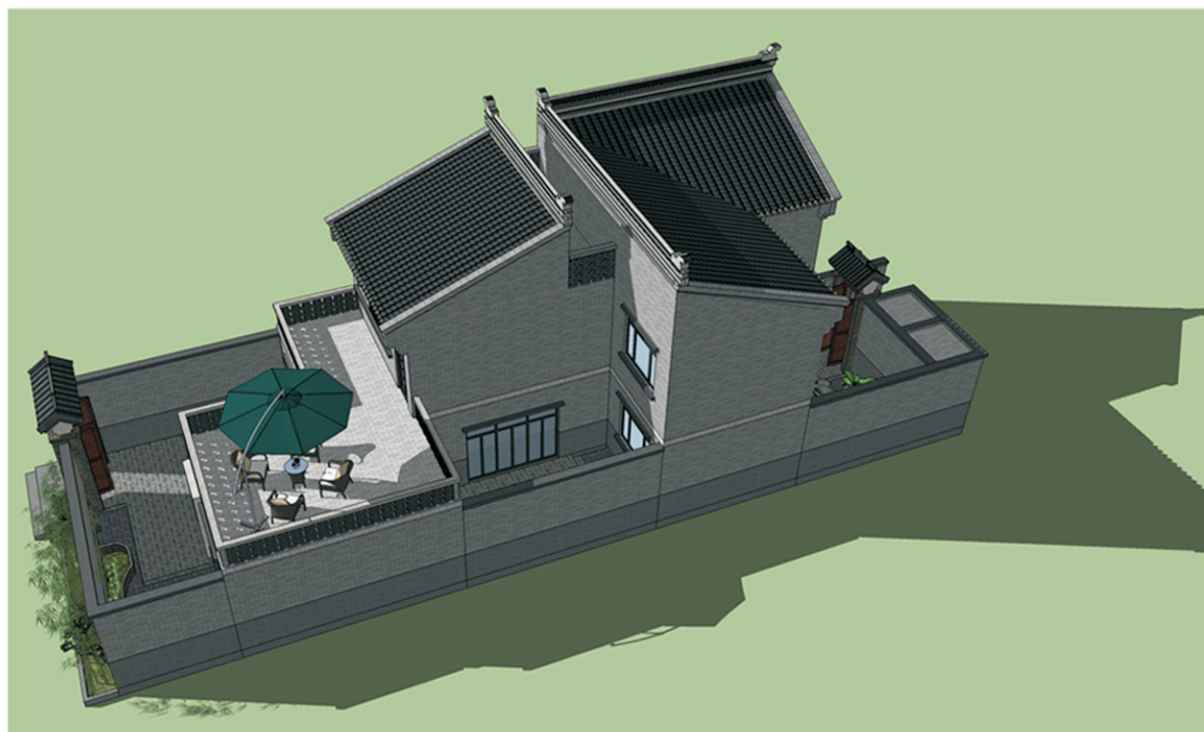




联排鸟瞰图



单体鸟瞰图



单体鸟瞰图



沿街透视图







## 关中--39号农房方案施工图示例

## 设计总说明

## 一 建筑设计说明

## 1、概况

- 1.建筑层数：整体二层；
- 2.建筑高度9.65米；
- 3.总建筑面积：193.64；
- 4.结构类型：砖混结构；
- 5.结构安全等级：二级；
- 6.建筑使用年限：50年；
- 7.抗震设防分类：七度及七度以下，丙类建筑；

## 2、设计说明

设计说明：本方案选址于关中某村，在这一地区具有一定代表性。本方案通过对村镇空间构成、景观绿化、建筑布局等方面综合考虑，通过设计使其空间环境有了较大改善。

## 1、空间构成：

传统村镇的肌理、色彩、尺度以及形式等方面都是对生活艺术的诠释。对传统元素的取舍也是对传统文化的理解。维持大的传统空间关系，并加入现代的空间元素，展示当代文化特征。

## 2、建筑风格特点：

关中传统民居的布局及空间处理都比较严谨，多数为传统的四合院、三合院，院落层次较多，错落有致，颇具气势。多数民居屋面为小式瓦作。屋檐加飞檐，多用雕砖或镂空瓦片来装饰。

## 3、建筑布局：纵向多进式平面

布局是由独院式平面沿纵深方向重复组合而成。关中地势平坦，城镇街道平直，民居宅院多沿巷道两侧布置，宅门争取面街。关中地区地少人多，宅基划分多以十米左右的三开间面宽居多，因此形成窄门面，大进深的宅基。其平面布局只向纵深发展。

## 4、院落布置：

设计用地紧凑，布局合理，前中后均设院落。前院及内院设置景观、休憩空间。北院设置停车位及牲畜用房，简单而又实用。

## 二 结构设计说明

1、地基与基础：建筑场地的基、穴、坑、井、塘、河等必须按《建筑场地的基坑探查与处理暂行规程》DB J61-57-2010进行处理。室内回填土压实系数不得小于0.94。

## 2、材料：

2.1、混凝土强度等级为C30； 2.2、钢筋说明：HPB300级(?)；HRB335级(?)；HRB400级(?)；

## 2.3、砌体材料说明：

部 位	块 材		砂 浆	
±0.000以下	烧结实心砖	MU10	水泥砂浆	M7.5
±0.000~6.250	烧结实心砖	MU10	混合砂浆	M7.5
6.250以上	烧结实心砖	MU10	混合砂浆	M5

## 3、活荷载标准值取值说明：

3.1、所有楼面2.0KN/m； 3.2、阳台、楼梯间：3.5KN/m； 3.3、不上人屋面：0.5KN/m

## 4、钢筋混凝土结构：

4.1、受力钢筋混凝土保护层最小厚度：梁、柱30；板20。

4.2、纵向受拉钢筋的锚固长度、搭接长度详见国标《11G101-1》页53、55。

位于同一连接区段内的受拉钢筋接头截面面积百分率：梁类、板类及墙类构件，不宜大于25%；对柱类构件，不宜大于50%。确有必要增大接头面积百分率时，应经设计认可。

4.3、所有现浇板中未标注的支座负弯矩筋的架立筋均为7@200。

4.4、所有钢筋混凝土悬挑构件的模板必须待混凝土强度达到设计强度的100%后，且在上一层主体结构施工完毕后方可拆除。悬挑构件支模时，外端梁头或板头要求向上起翘外挑长度的1/150。

5、其它：

5.1、构造柱生根于基础大放脚，详细做法见陕09G01-17页17有关详图及说明，圈梁详细做法见陕标《09G01-127》页38有关详图及说明。

5.2、砌体工程的施工质量等级为B级。

5.3、施工过程中必须保证施工人员的安全。

## 三 给排水设计说明

1、设计内容：本设计包括室内给水系统、室内热水系统及排水系统。

## 2、室内给水系统

2.1 水源：给水水源按采用市政自来水设计（地下水丰富地区可使用地下水源），水压根据当地具体情况确定。

2.2 管材、管件及连接方式：给水管采用聚丙烯PP-R管（S5管系列），专用配套管件，热熔连接。

2.3 管道保温：屋面外露给水管道需做保温（保温层及保温材料根据当地具体情况确定）。

## 3、室内热水系统

3.1 热水由屋面太阳能供给，屋面预留太阳能冷水补水管及太阳能热水给水管。

3.2 管材、管件及连接方式：热水管道采用聚丙烯PP-R管（S3.2管系列），专用配套管件，热熔连接。

3.3 管道保温：屋面外露热水管道需做保温（保温层及保温材料根据当地具体情况确定）。

## 4、排水系统

4.1 室内污水：室内污水采用合流制，重力自流排入室外污水管；经室外化粪池集中处理后，排入市政污水管。

4.2 雨水：屋面雨水由建筑专业做外排水系统，院子雨水由建筑专业在院围墙设过水管自然排出。

4.3 管材、管件及连接方式：排水管道采用UPVC排水管，专用配套管件，粘接连接。

4.4 排水附件：地漏采用自带水封地漏，存水弯水封高度不小于50mm。清扫口采用地上式清扫口。

## 四 供暖通风设计说明

1、工程概述及设计内容：本工程为关中农村住宅采暖设计，供暖形式采用机械循环热水系统。

## 2、供暖设计及计算参数：

2.1、冬季采暖室外计算温度：-3.4℃

2.2、供暖室内计算温度：客厅、餐厅、卧室 18℃，卫生间 20℃。

## 3、供暖系统形式：

3.1、冬季采用散热器采暖，热源由锅炉间提供的 90/70℃热水。在锅炉间入口设调节和计量装置。采暖锅炉热负荷为12kW。

3.2、采暖系统形式为上供下回垂直单管顺流式。供水干管敷设在二层梁下，回水干管敷设在地沟内。

3.3、散热器选用双金属压铸铝散热器QFSJYLC85型，卫生间选用中心距300mm，安装高度距地1.5m。其余房间散热器中心距为600mm，安装高度距地0.1m。

3.4、每组散热器连接管上安装温控型三通调节阀以便分室调节温度。

## 4、施工说明：

4.1、采暖管道采用镀锌钢管，螺纹连接；管道弯头尽量采用煨弯。

4.2、管道穿墙及楼板处应加套管，穿楼板套管高出地面50mm，套管直径比管径大两号，管子与套管之间用石棉绳填实。管子穿混凝土墙，其套管必须在土建施工时预留。

4.3、室内±0.000以上管道均为明装，明装管道、附件、支架及散热器表面除锈后均刷两道防锈漆，两道银粉。敷设在采暖房间的供水管及地沟内的回水管应用带加筋铝箔的玻璃棉管壳保温，保温层厚度为50mm。

4.4、其他各项施工要求应严格遵守《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002)的有关规定。

项目	关中--39号农房	图号	设计说明
----	-----------	----	------



## 一 电气设计说明

1、本工程设计内容包括：

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采用1路YJV22-1.0kV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电力电缆穿阻燃塑料电线管沿墙、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单独穿管，各回路中性线及PE线应从各配电箱内引出。

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

3.4、设备选择及安装：所有插座及开关均暗装；配电箱暗装。

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的金属外壳，金属支架等物体均应与PE线可靠连接。

4.3、建筑物总等电位联结，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。

### 门窗表

门窗类型	门窗编号	洞口尺寸		详图索引			樘数				备注	
		宽	高	图集代号	页码	编号	总数	1F	2F	屋面层		
门	防盗门	M1224	1200	2400				1	1			
	木门	M0821	800	2100	陕09J06-1	14	M <sub>7</sub> -0821	3	2	1		
		M0921	900	2100			M <sub>7</sub> -0921	6	2	4		
	推拉门	TM1221	1200	2100				1		1		
		TM1521	1500	2100				1	1			
		TM1824	1800	2400				1	1			
	卷帘门	JM2424	2400	2400				1	1			
窗	塑钢窗	C0915	900	1500				2		2		框料为茶色， 玻璃为中空玻璃
		C1215	900	1500				2	1	1		
		C1515	1500	1500				4	2	2		
		C1815	1800	1500				5	3	2		
	铝合金百叶窗	BYC0410	600	600				2		2		

项目 关中--39号农房 图号 设计说明



建筑用料及做法说明表

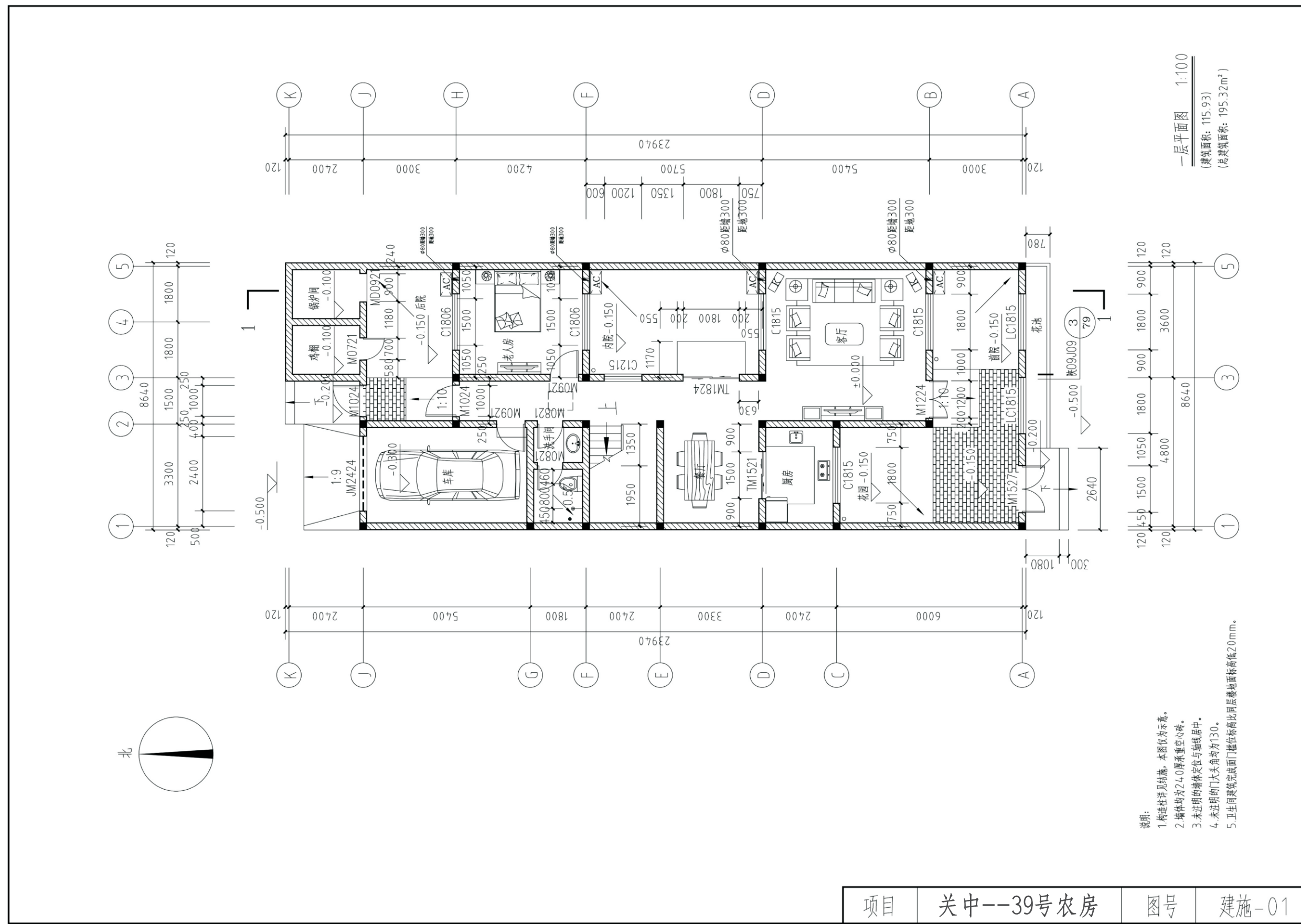
项目	适用范围	类别	做法	备注
散水	沿建筑物四周	暗埋式混凝土散水	1.绿化种植土(256-300厚;种植土接触的墙做防水层及保护层) 2.60厚C20混凝土随打随抹平 3.100厚C15混凝土垫层,宽出面层300,下皮标高低于室外地面500 4.素土夯实	
台阶	室外台阶	混凝土台阶	1.60厚C15混凝土随打随抹,上撒1:1水泥沙子压实赶光,台阶面向外坡1% 2.300厚3:7灰土垫层分两层夯实 3.素土夯实	
地面	厨房、卫生间	地砖地面(有防水)	1.铺8~10厚地砖,干水泥擦缝 2.素水泥面 3.30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 4.1.5厚合成高分子涂膜防水层,四周翻起150高 5.1:3水泥砂浆找坡层,2%坡度坡向地漏 6.60厚C15混凝土垫层 7.素土夯实	地砖规格300×300,色彩自定
	除厨房卫生间外的其它房间	铺地砖地面	1.铺6~10厚地砖,干水泥擦缝 2.5厚1:2.5水泥砂浆粘结层 3.20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 4.水泥浆一道 5.60厚C15混凝土垫层 6.150厚3:7灰土 7.素土夯实	地砖规格800×800,色彩自定
楼面	卫生间	铺地砖楼面(有防水)	1.铺8~10厚地砖,干水泥擦缝 2.素水泥面 3.30厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 4.1.5厚合成高分子涂膜防水层,四周翻起150高 5.1:3水泥砂浆找坡层,2%坡度坡向地漏 6.楼面	地砖规格300×300,色彩自定
	除厨房卫生间外的其它房间	地砖楼面	1.铺6~10厚地砖,干水泥擦缝 2.5厚1:2.5水泥砂浆粘结层 3.20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层 4.水泥浆一道 5.钢筋混凝土楼板	规格800×800,色彩白色
踢脚	所有房间	成品踢脚	做法同墙面	150高

建筑用料及做法说明表

项目	适用范围	类别	做法	备注
外墙	外墙立面	真石涂料	1.单面涂料一遍 2.涂饰第二遍面漆(透明) 3.涂饰面漆(透明) 4.喷主层涂料 5.刷底层涂料 6.填补缝隙、局部腻子 7.清理基层	
内墙	厨房、卫生间	彩色釉面砖或白色釉面砖	1.白水泥擦缝 2.5~8厚釉面砖贴至吊顶 3.5厚1:2建筑胶水泥砂浆粘结层 4.10厚1:3水泥砂浆打底夯实抹平扫毛	
	除厨房和卫生间墙面	乳胶漆墙面	1.刷无光乳胶漆,乳胶漆为白色 2.6厚1:0.3:2.5水泥石膏砂浆抹面压实抹光	
顶棚	所有板底	乳胶漆顶棚	1.刷涂料,2.5厚1:2.5水泥砂浆抹面找平 2.5厚1:3水泥砂浆打底 3.刷素水泥浆一道 4.现浇或预制钢筋混凝土板	
屋面	晒台	铺地砖面层	1.10厚铺地砖用3厚1:1水泥砂浆(加建筑胶)粘贴,缝宽5用1:1水泥砂浆(加建筑胶)勾缝 2.25厚1:3水泥砂浆(加建筑胶)勾缝 3.3厚麻刀灰隔离层 4.3厚SBS防水卷材两道 5.25厚1:3水泥砂浆找平层 6.保温层60厚聚苯挤塑板 7.1:6水泥陶粒找坡,最薄处(30厚) 8.钢筋混凝土屋面板	
	坡屋面		1.小青瓦用1:1.4水泥石灰砂浆加水泥重3%的麻刀或耐碱短玻纤瓦,最薄处≥20 2.25厚1:3水泥砂浆,满铺1厚钢板网,菱孔15×40,搭接处用Φ1.2镀锌钢丝绑扎并与预埋Φ10钢筋头绑牢 3.60厚挤塑板保温层,用聚合物水泥砂浆点粘 4.2厚水泥聚合物防水涂膜一道 5.钢筋混凝土屋面板,屋檐口处上翻高度与保温层厚度齐平,屋面板内预埋Φ10钢筋头@1000×1000,伸出保温层面30	
油漆	金属面	银粉漆	银粉漆二度,防锈漆一度	
	木门	调和漆	调和漆二度,底色一度	

项目 关中--39号农房 图号 建筑用料及做法



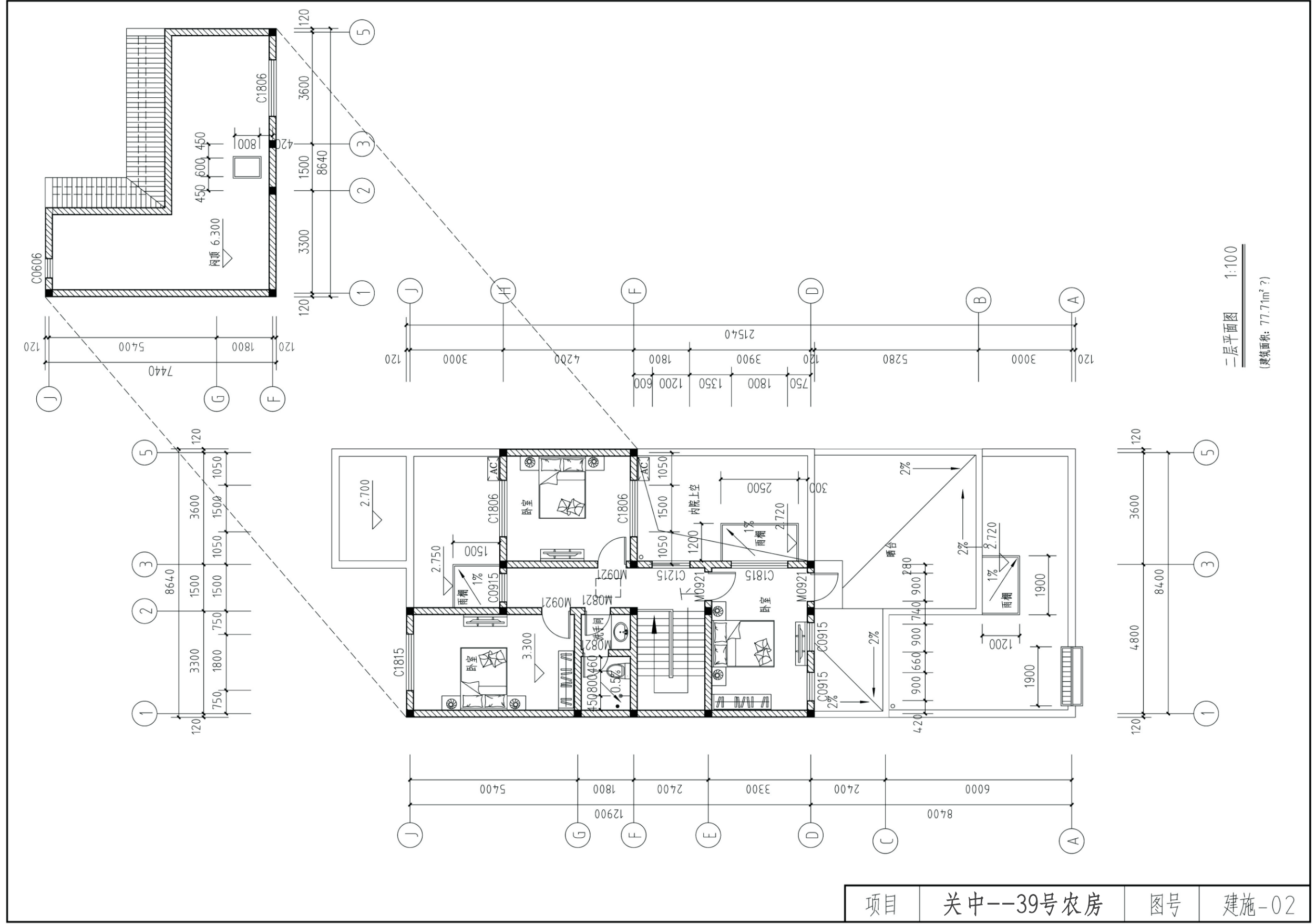


一层平面图 1:100  
 (建筑面积: 115.93)  
 (总建筑面积: 195.32m<sup>2</sup>)

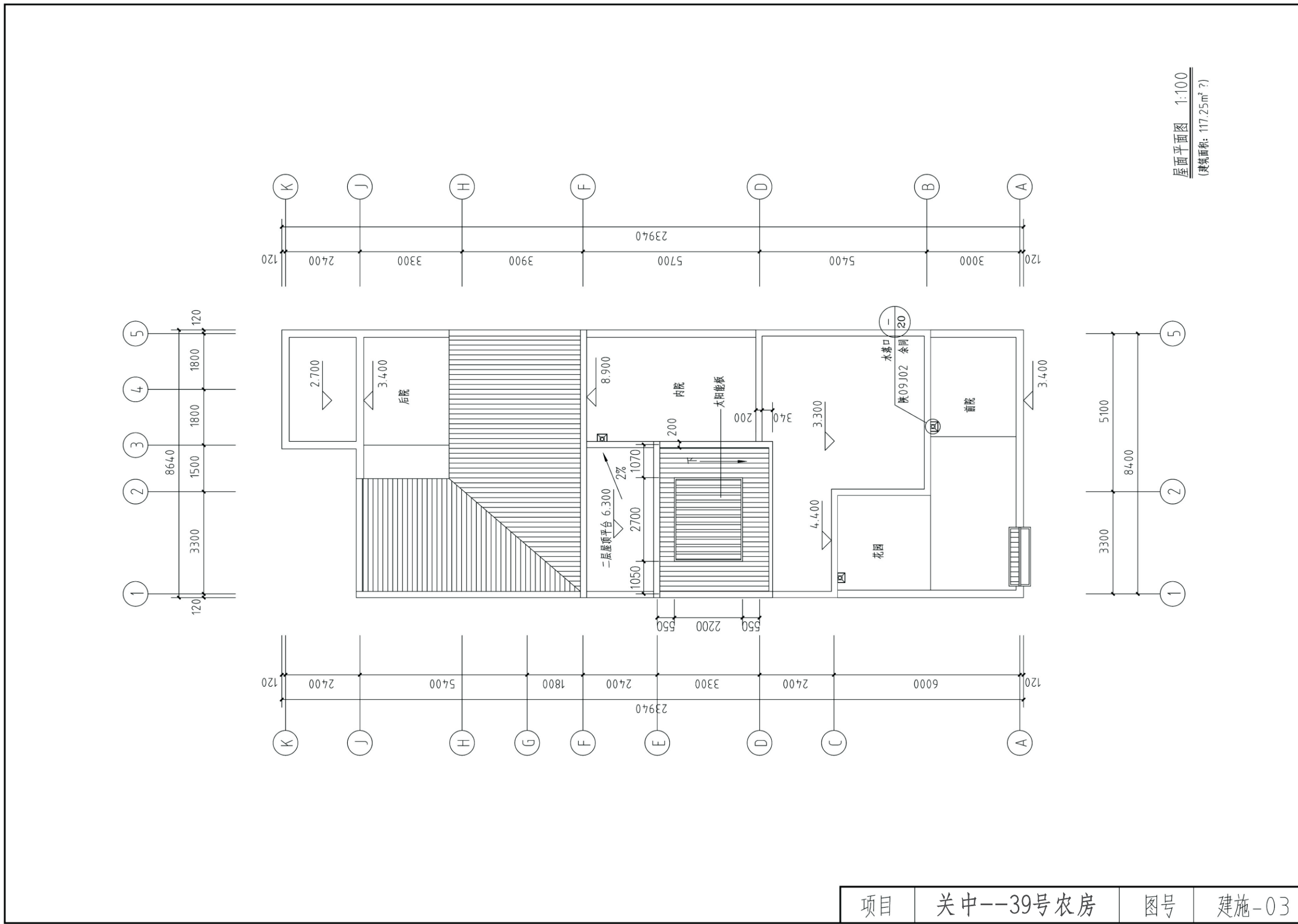
- 说明:
1. 构造柱详见结构, 本图仅为示意。
  2. 墙体均为240厚承重空心砖。
  3. 未透明的墙体定位与轴线居中。
  4. 未透明的门大头角均为130。
  5. 卫生间建筑完成面门槛位标高比同层楼地面标高低20mm。

项目	关中--39号农房	图号	建施-01
----	-----------	----	-------

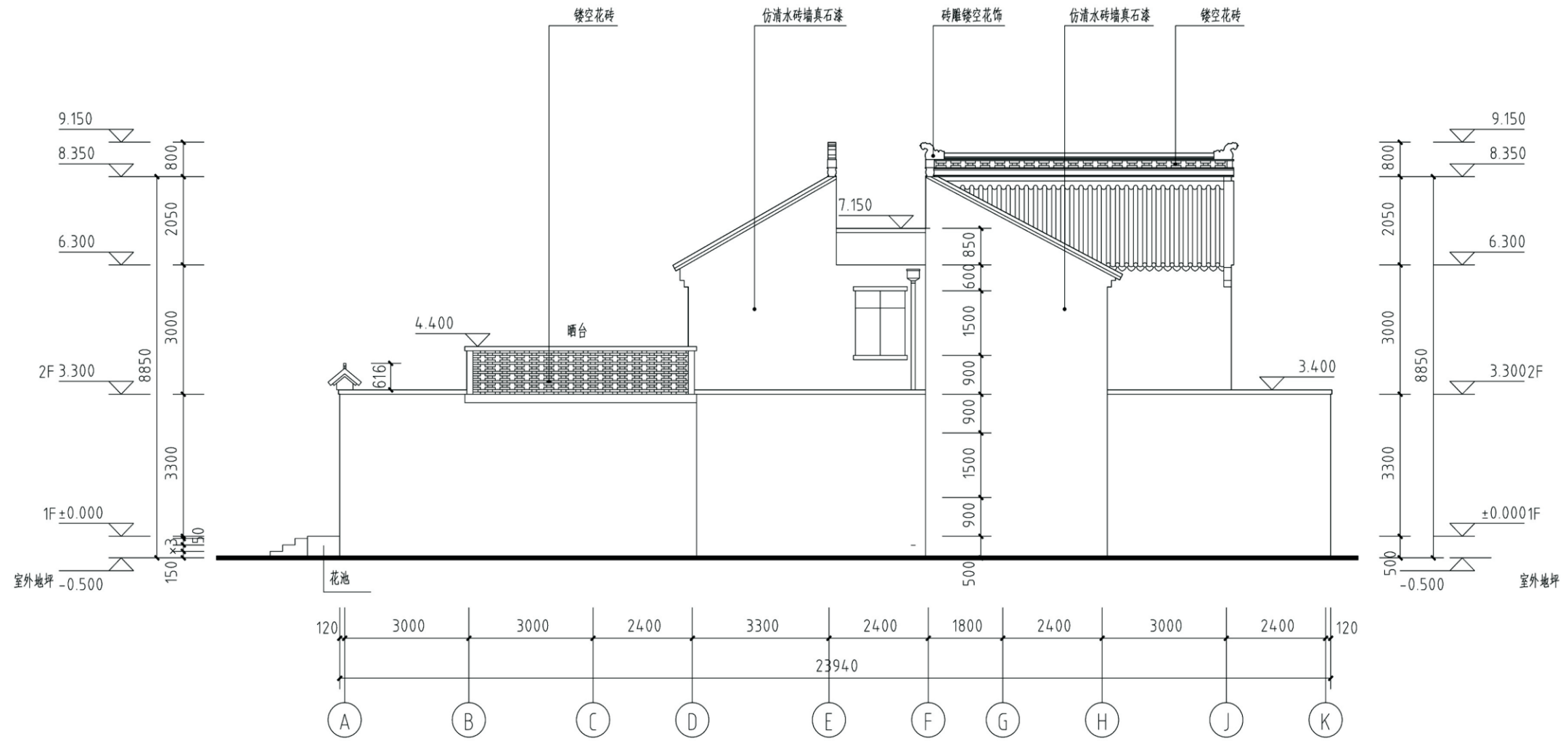








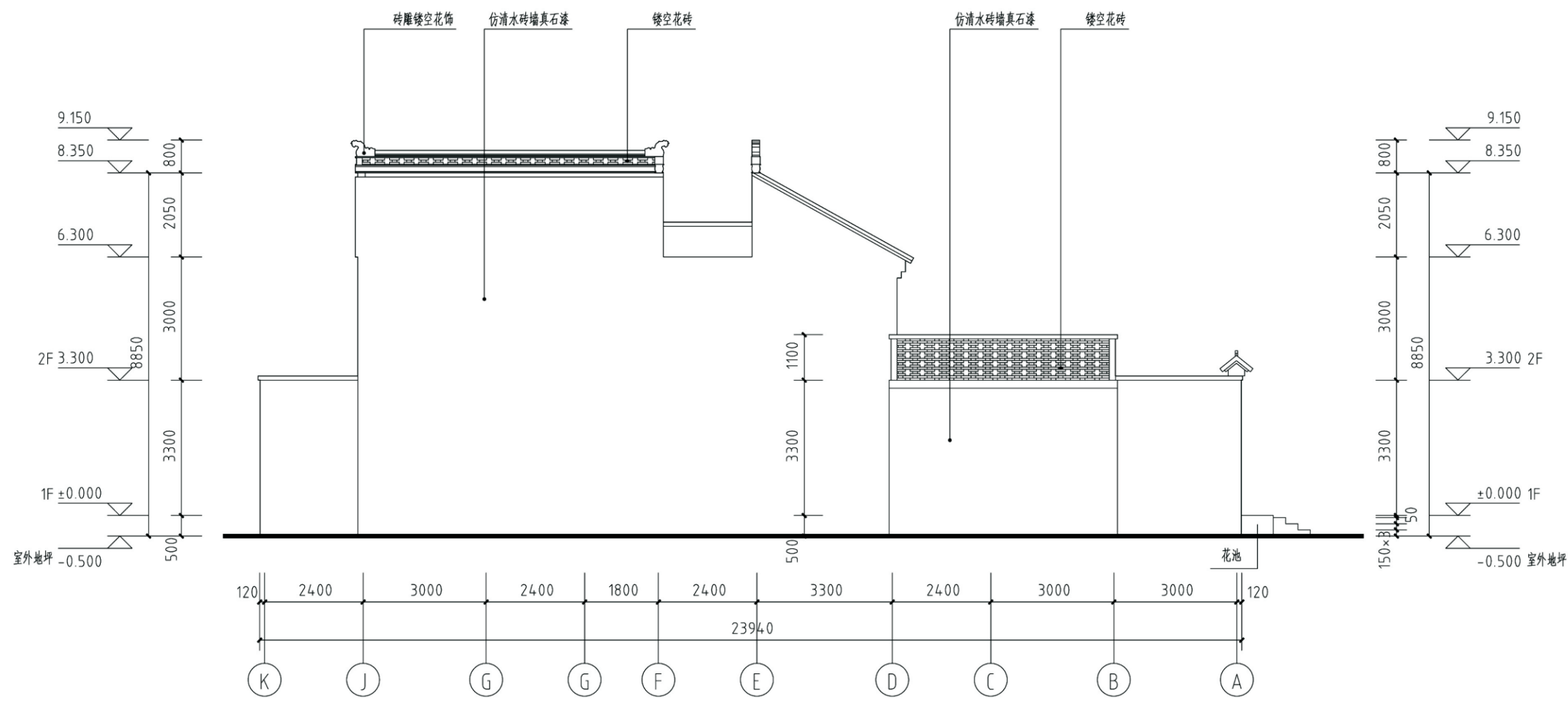




①-⑩立面图 1:100

- 端头户
- 青砖色真石漆60×240划分, 黑色勾缝宽10
- 镂空花砖

项目	关中--39号农房	图号	建施-04
----	-----------	----	-------

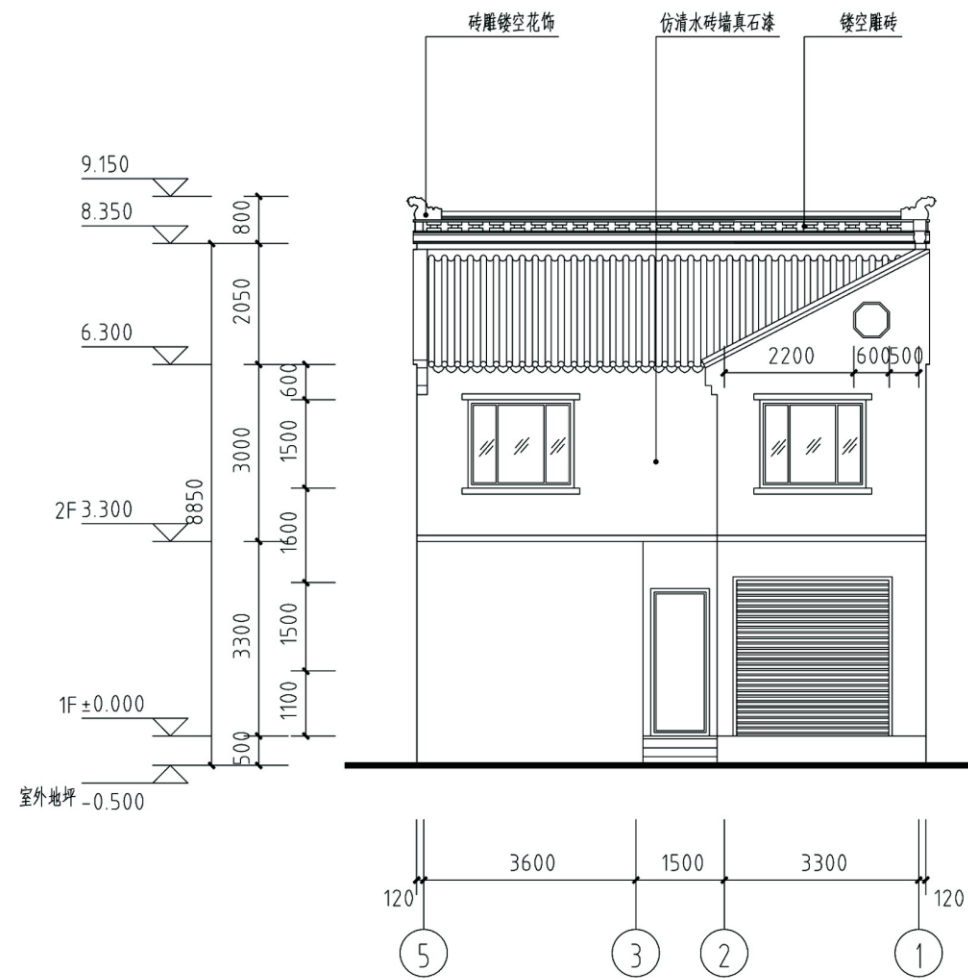


①-J-①立面图 1:100

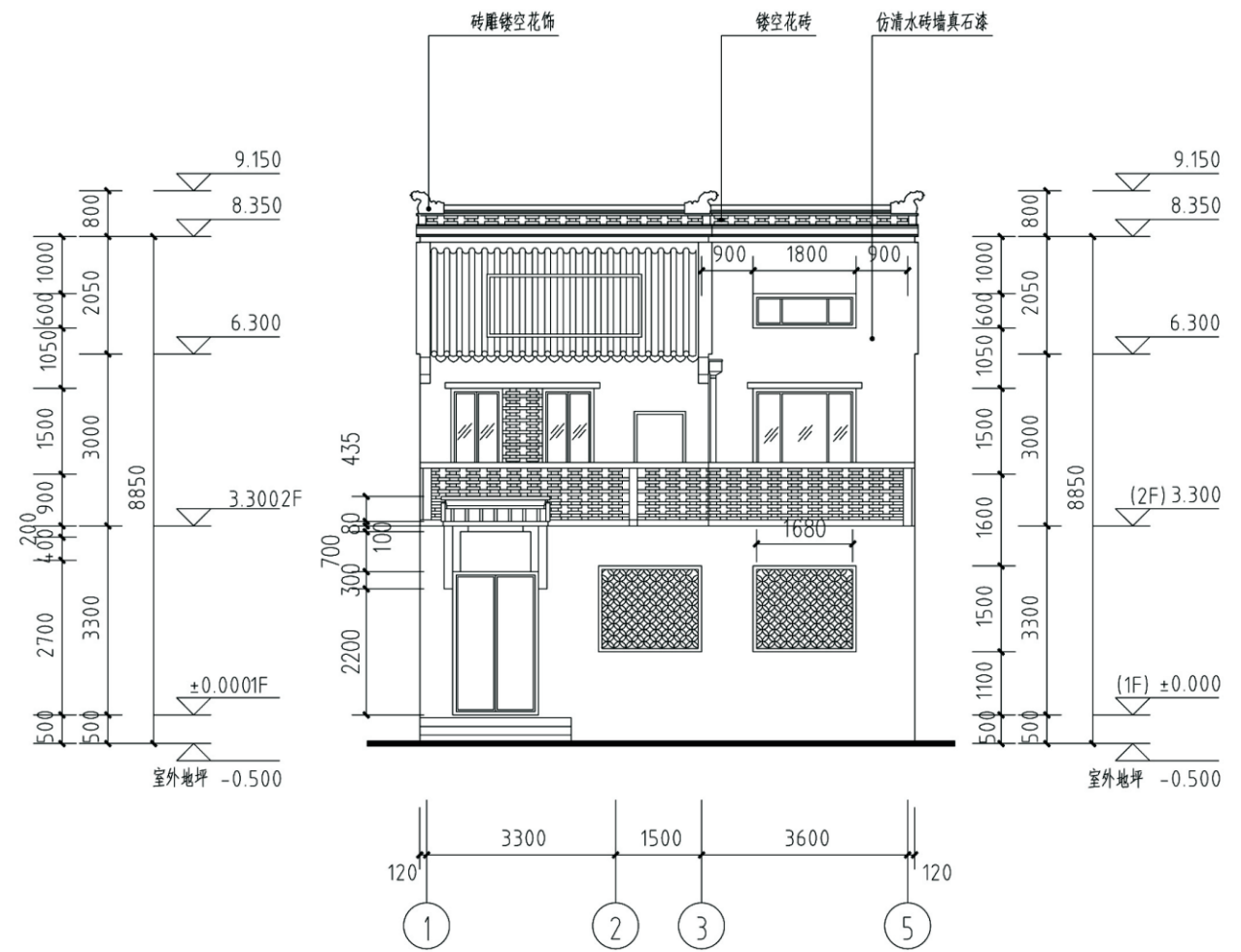
端头户  
 青砖色真石漆60×240划分, 黑色勾缝宽10  
 镂空花砖

项目	关中--39号农房	图号	建施-05
----	-----------	----	-------



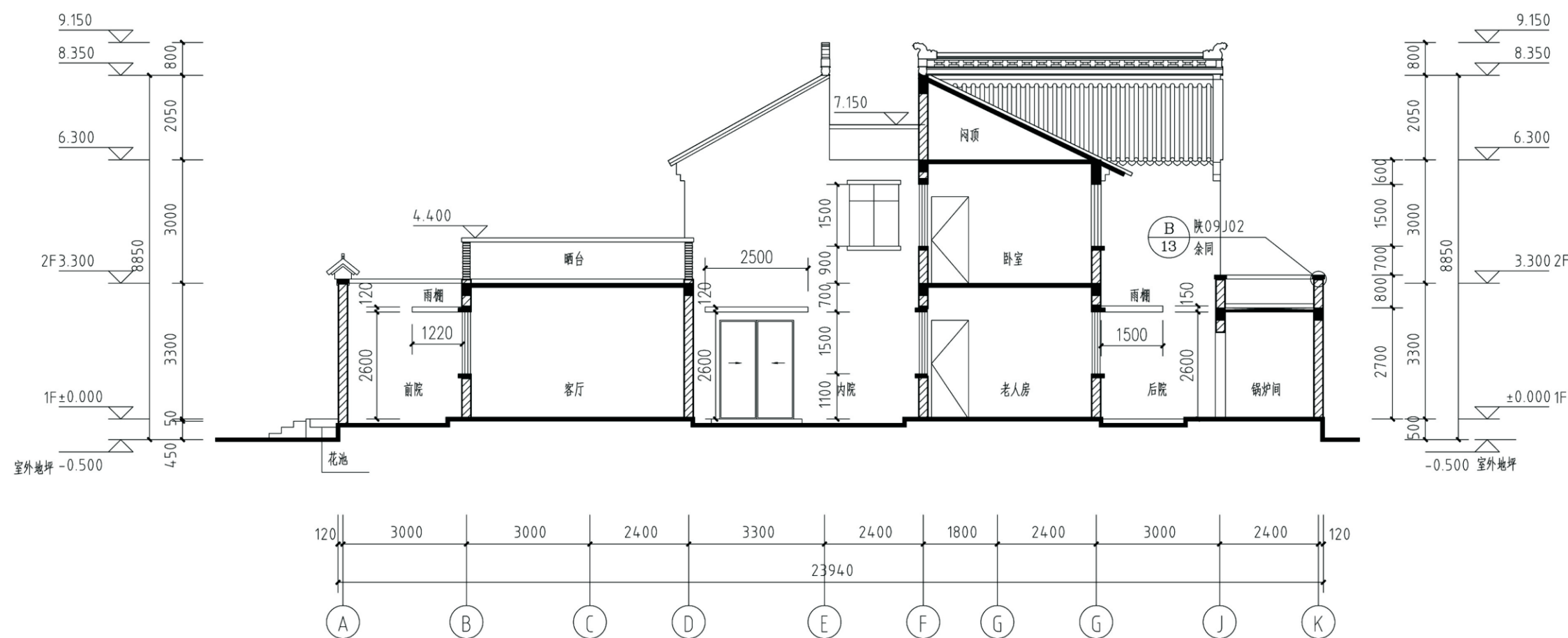


5-1立面图 1:100



1-5立面图 1:100

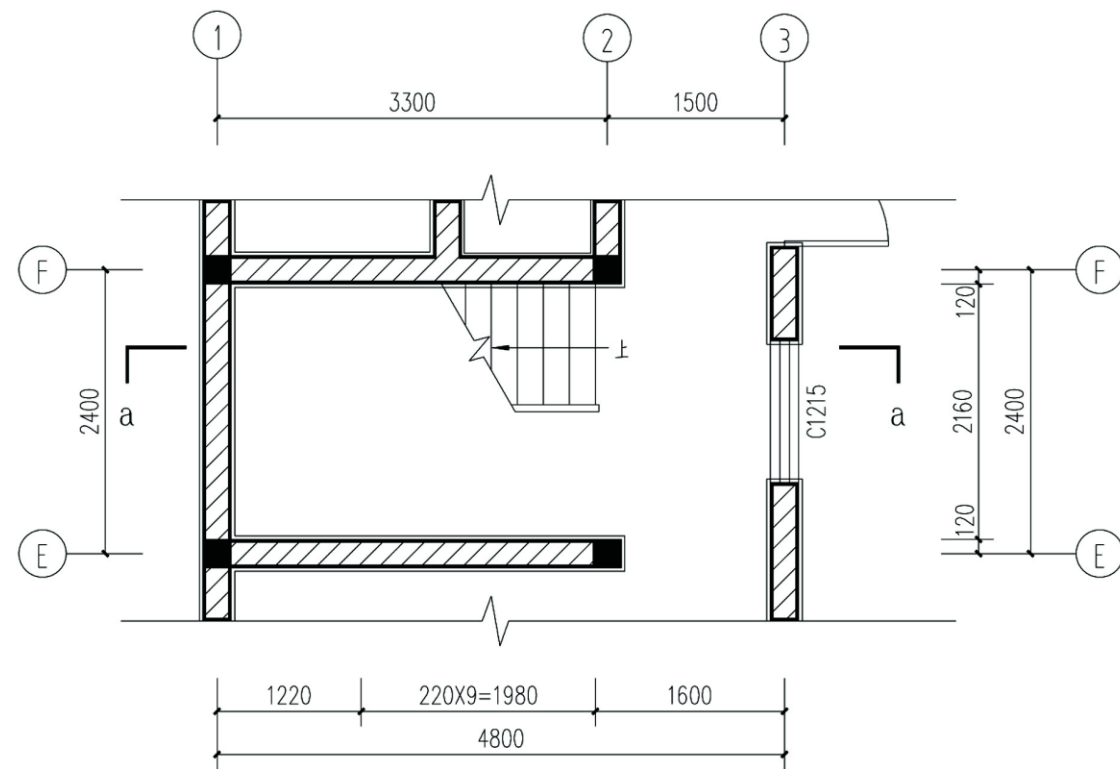
项目	关中--39号农房	图号	建施-06
----	-----------	----	-------



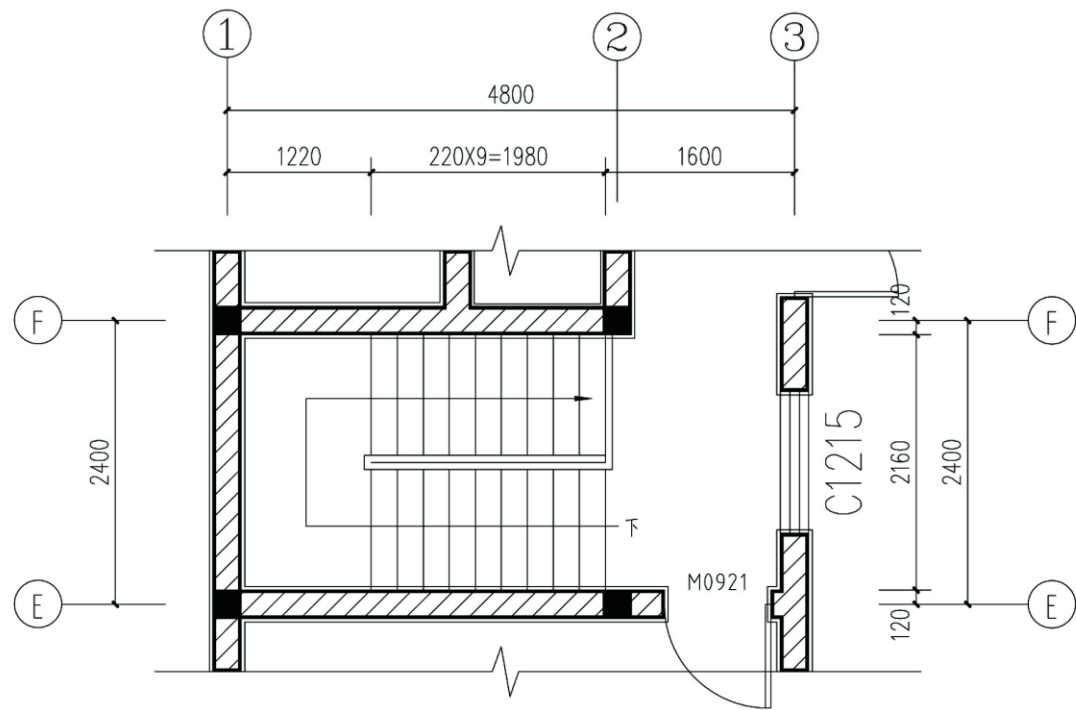
1-1剖面图 1:100

项目	关中--39号农房	图号	建施-07
----	-----------	----	-------

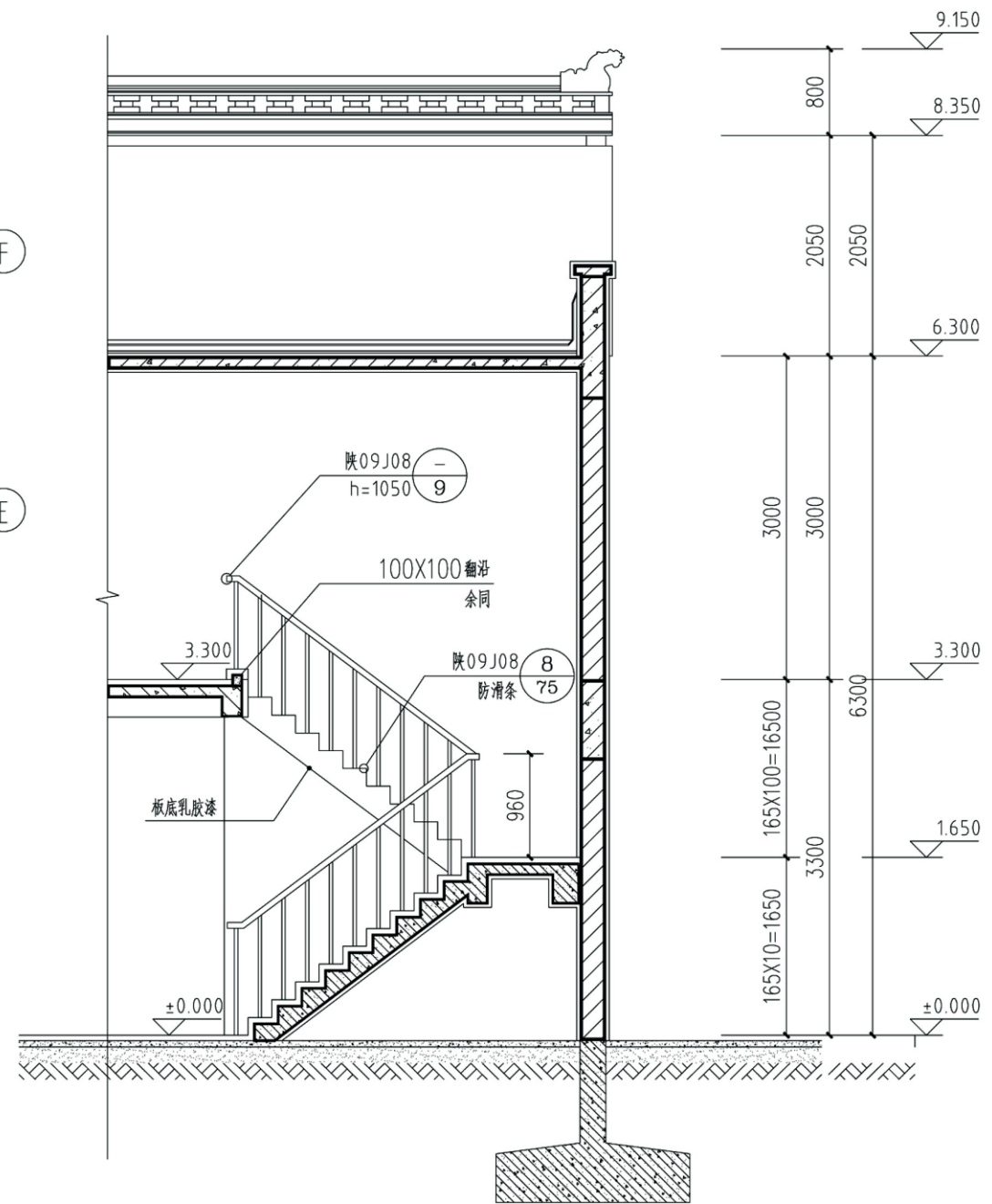




一层平面放大图 1:50

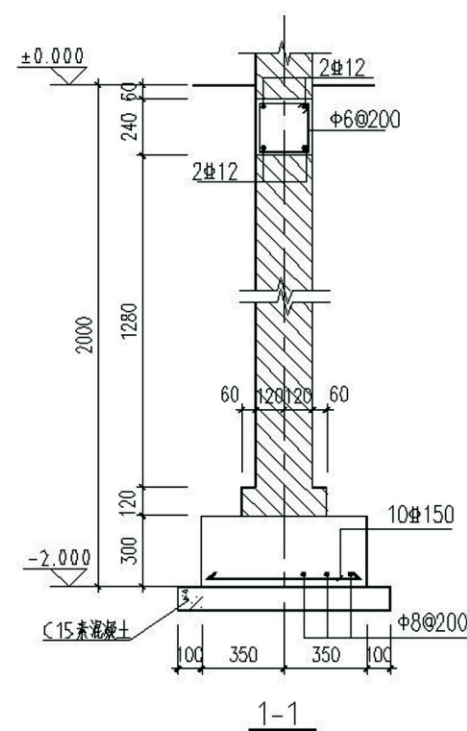
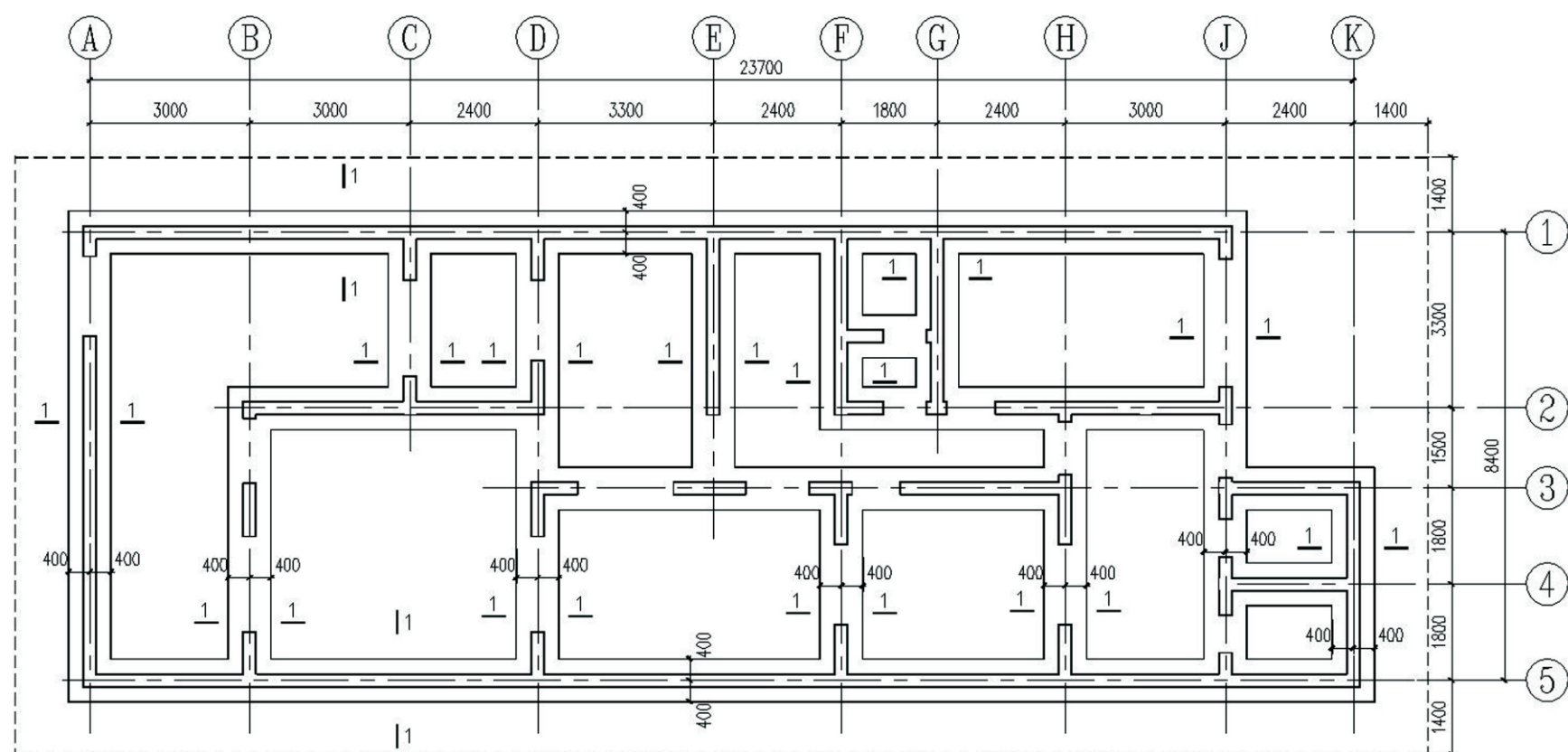


二层平面放大图 1:50



a-a剖面图 1:50

项目	关中--39号农房	图号	建施-08
----	-----------	----	-------



基础平面布置图

基坑开挖边线

说明:

1. 本建筑物平面位置及室内±0.000标高相当于绝对标高 见总图。
2. 由于该工程为新型农村户型的初步设计, 无地勘报告, 故此, 假定该地基持力层承载力特征值为180Kpa, 具体施工时须根据地勘报告, 重新确定地基处理及基础布置方案。  
(1) 开挖平面见基础平面布置图, 地基处理采用3:7灰土处理回填至-2.000, 各垫层必须分层夯实, 要求素土及灰土压实系数不得小于0.97, 处理后地基承载力特征值不应180Kpa。  
地基开挖后如与持力层不符, 应挖除杂填土, 挖至持力层, 并用3:7灰土填至基础底标高。
3. 基坑开挖前, 施工单位必须查明基坑周围地下市政管网设施和相邻建筑物的相关距离, 根据基坑土质的具体情况, 按地勘报告提供参数进行放坡, 若不具备放坡条件时, 应采取有效支护措施, 保证边坡及周围建筑物的稳定及安全, 坑壁3.0米范围内不得堆载。
4. 施工定位放线以建施图为准, 开挖图须配合建筑总图以及地基处理图, 结合现场实际情况, 核对无误后方可施工。
5. 施工本图时应配合公用专业预留洞及防雷接地, 开洞处构造须满足相关规范要求。

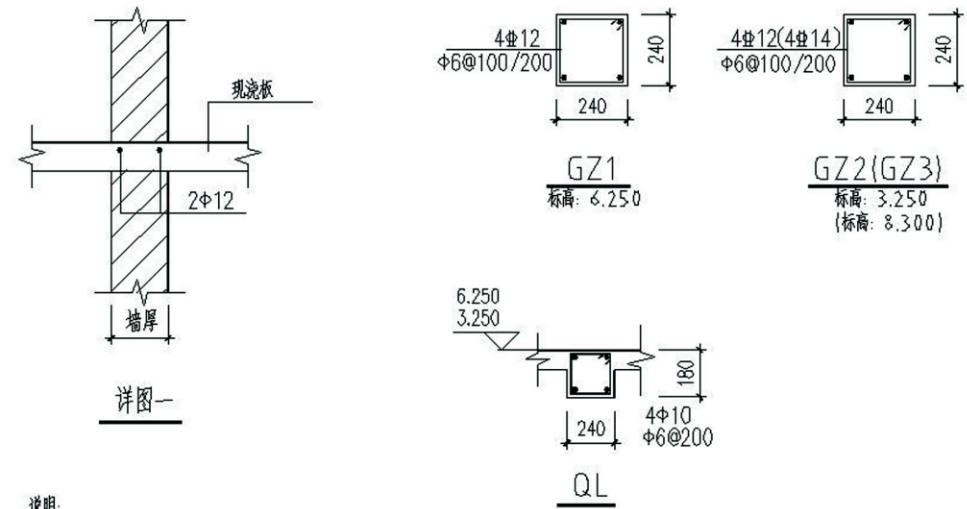
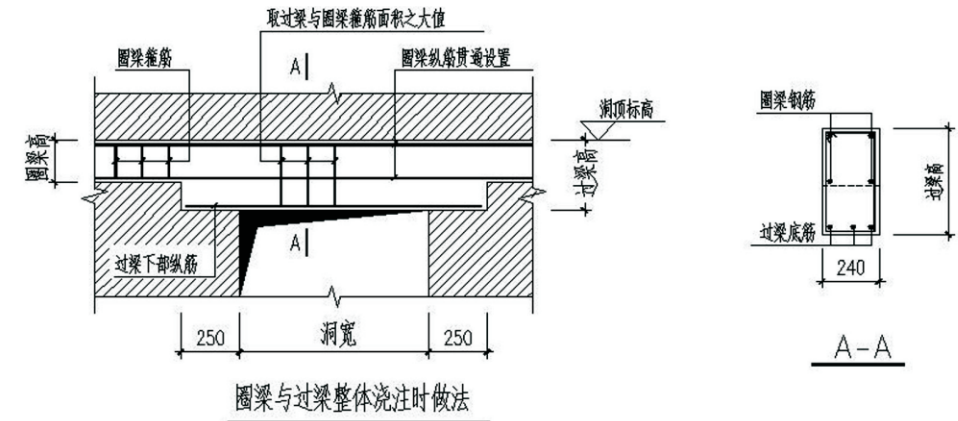
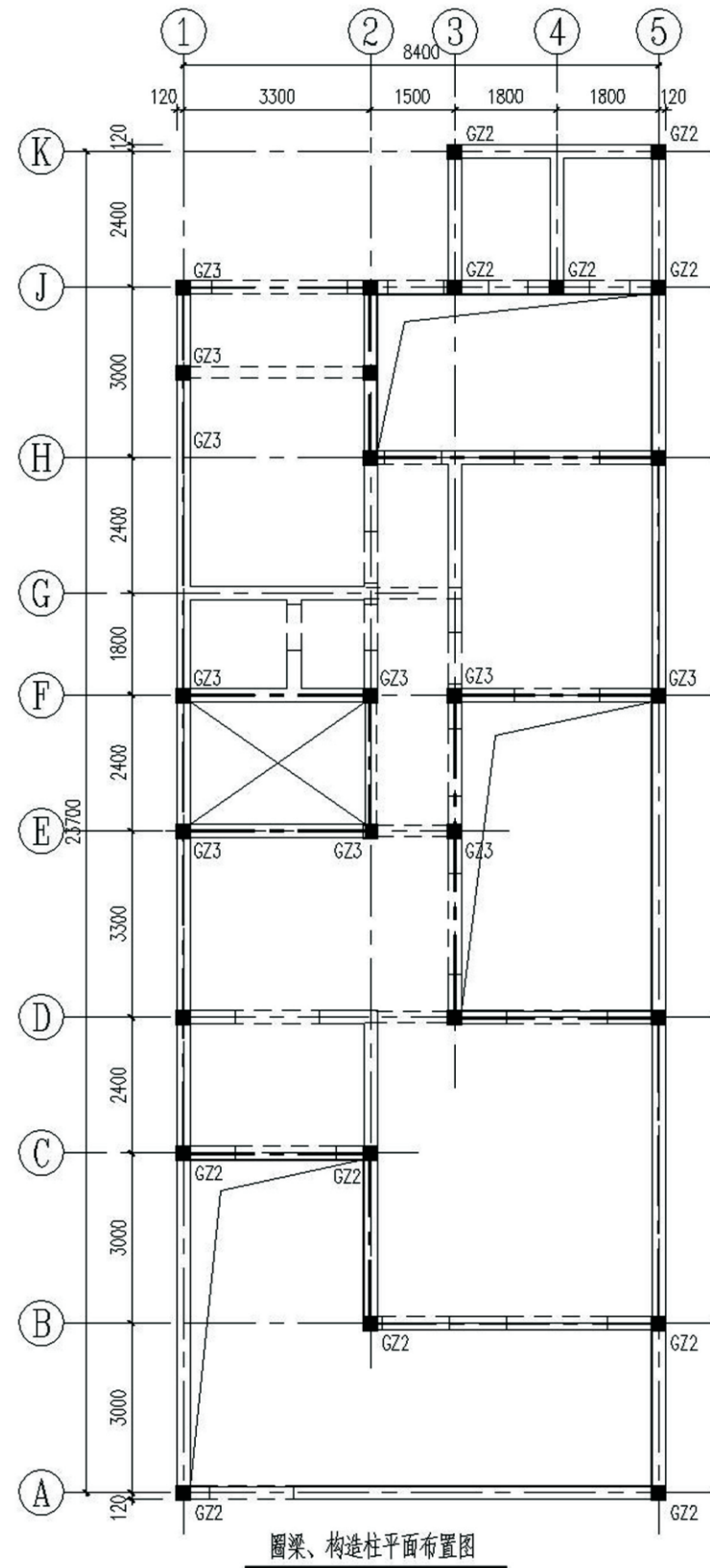
项目

关中--39号农房

图号

结施-01

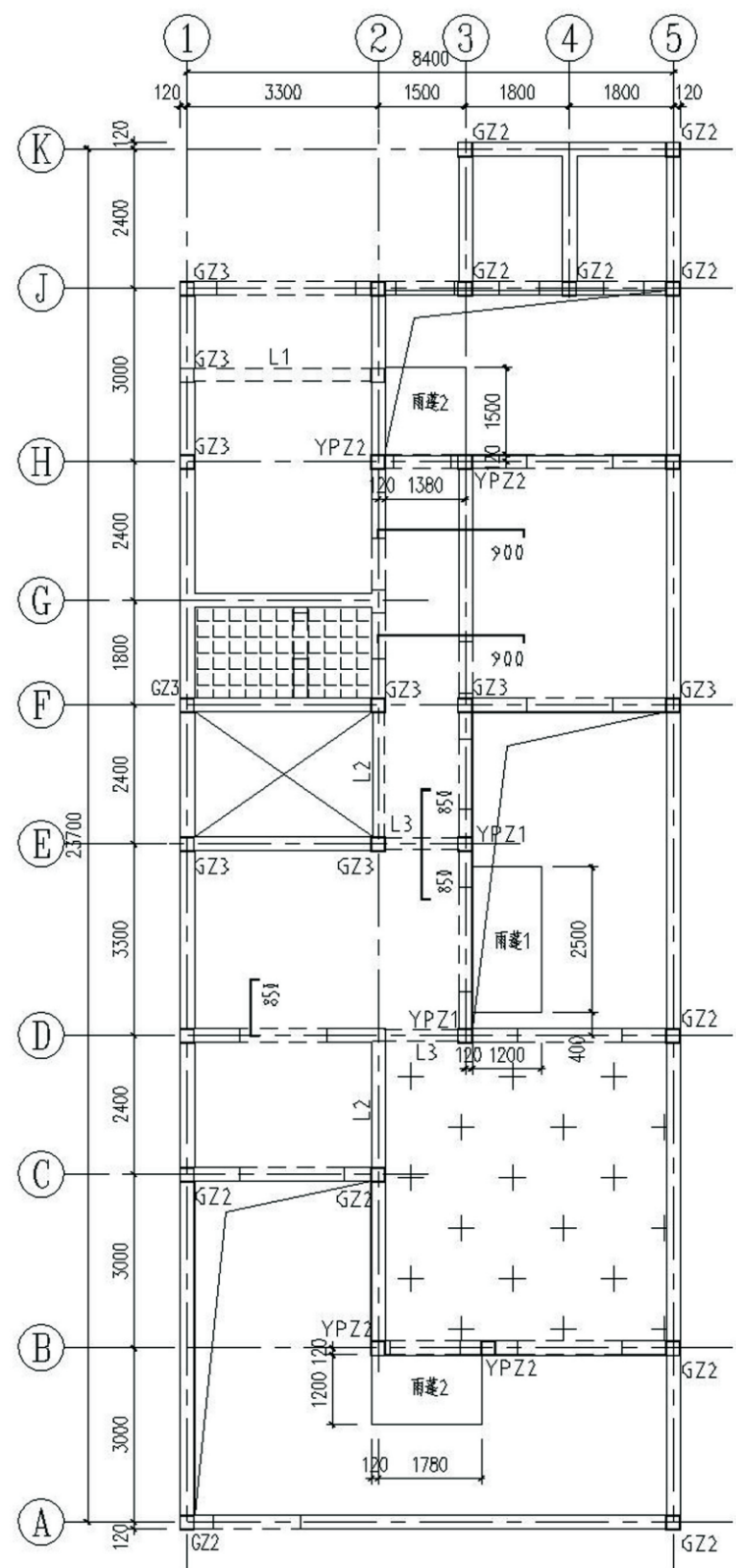




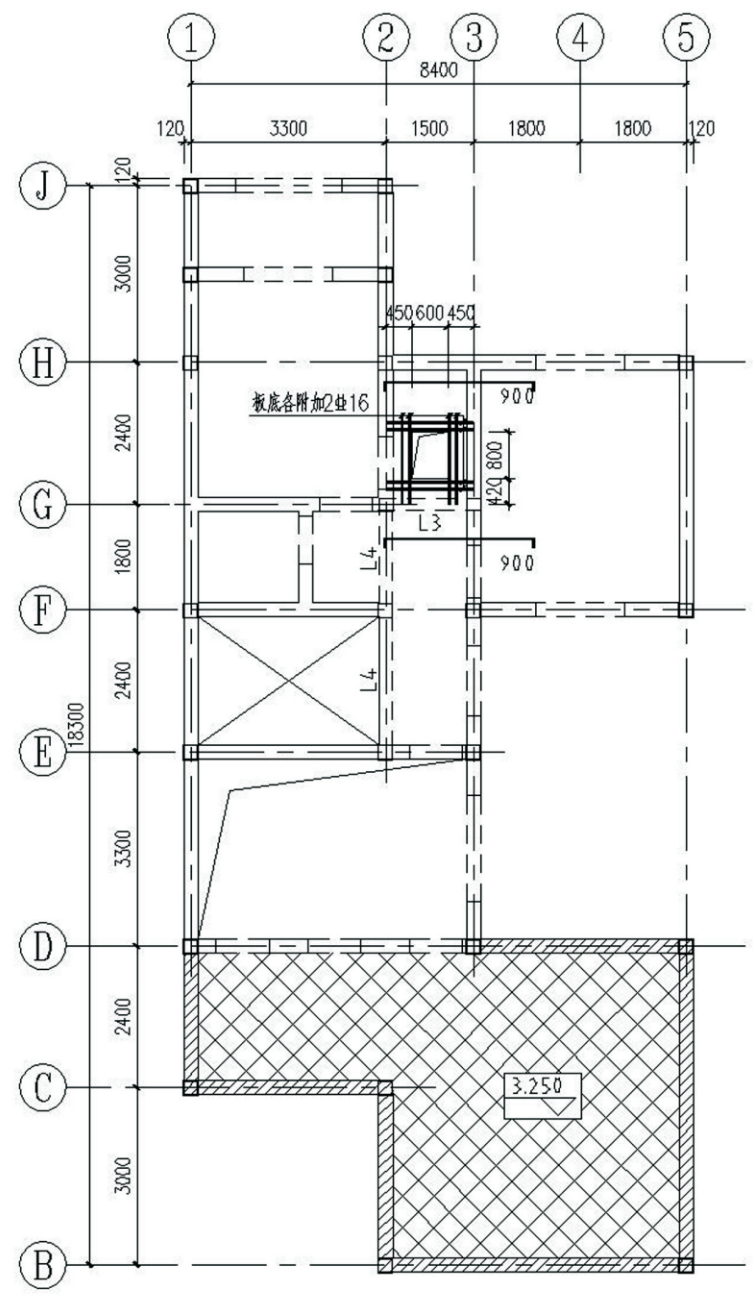
说明:

1. 为墙体构造柱,与建筑平面图配合施工。
2. 未注明梁的断面中心线者,与轴线或尺寸线交点重合。
3. 梁钢筋伸入两端构造柱内,并满足锚固长度。
4. 圈梁布置位置见图中心线加粗的部分,圈梁标高见详图。
5. 门窗洞口过梁根据《钢筋混凝土过梁图集》选用。
6. 本工程跨度大于 5m 的大梁支承长度不应小于 500mm, 应与圈梁连接。
7. 过梁支承长度不应小于 250mm, 墙梁的支承长度不应小于 350mm, 上下纵向钢筋伸入支座应符合受拉钢筋锚固长度的要求。
8. 砌筑墙梁上的砌体时,每天可砌的高度不应超过 1.5m。
9. 后砌隔墙与构造柱、承重墙的拉结做法详见国标图集 11G329-2 第 1-30 页。
10. 图中未注明定位的构件均沿轴线居中。

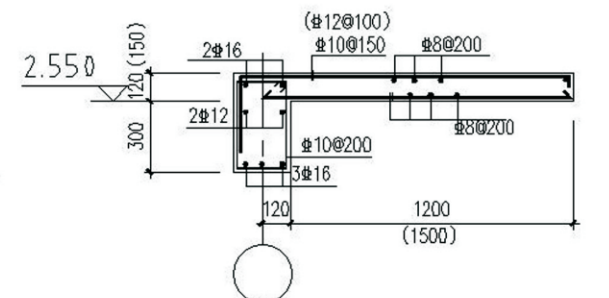
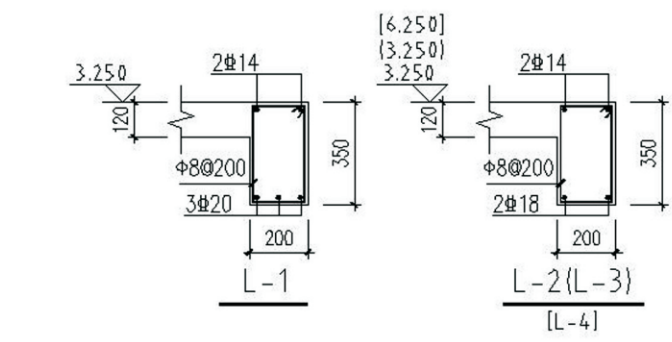
项目	关中--39号农房	图号	结施-02
----	-----------	----	-------



3.250 模板配筋图  
未注明板厚为120mm

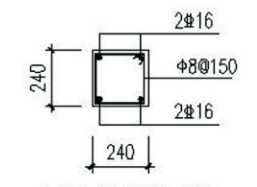


6.250 模板配筋图  
未注明板厚为120mm  
图例所示墙体标高为4.350m



雨蓬1梁、板配筋图(雨蓬2梁、板配筋图)

雨蓬梁纵筋锚入两端GZ内



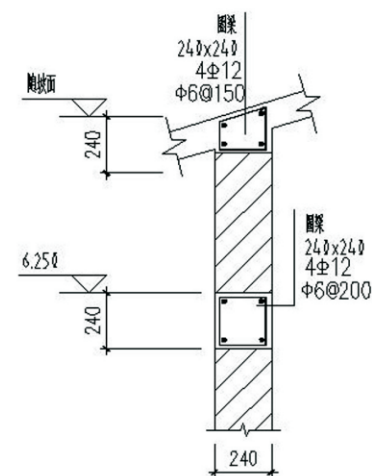
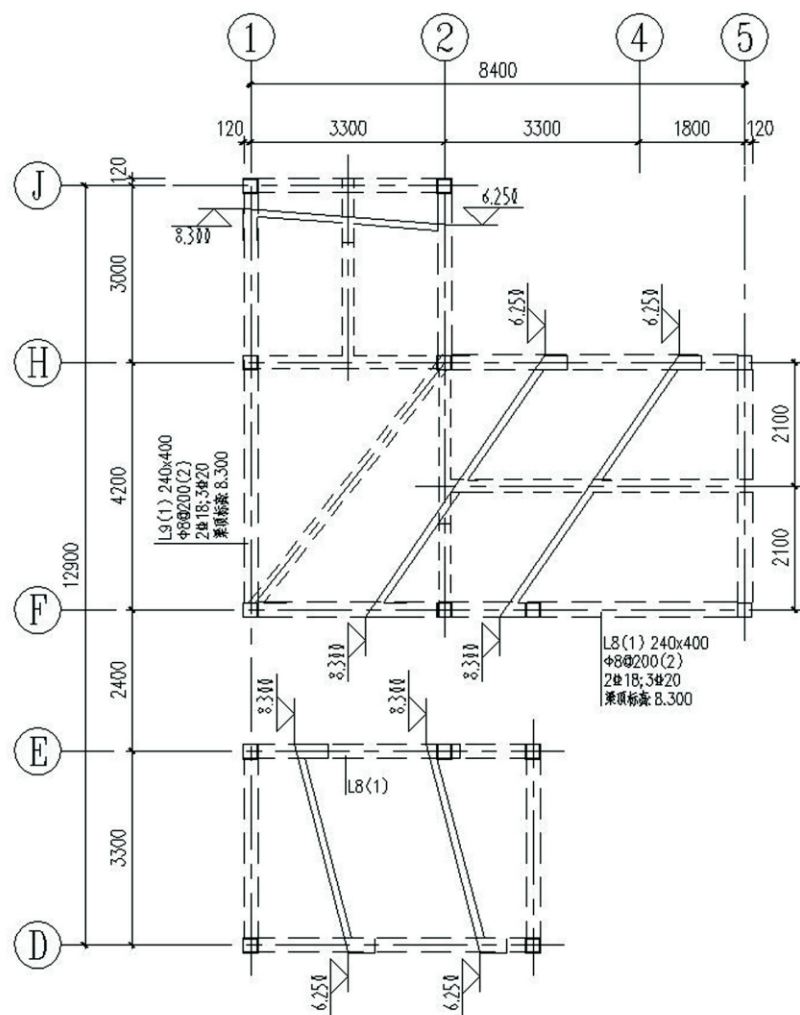
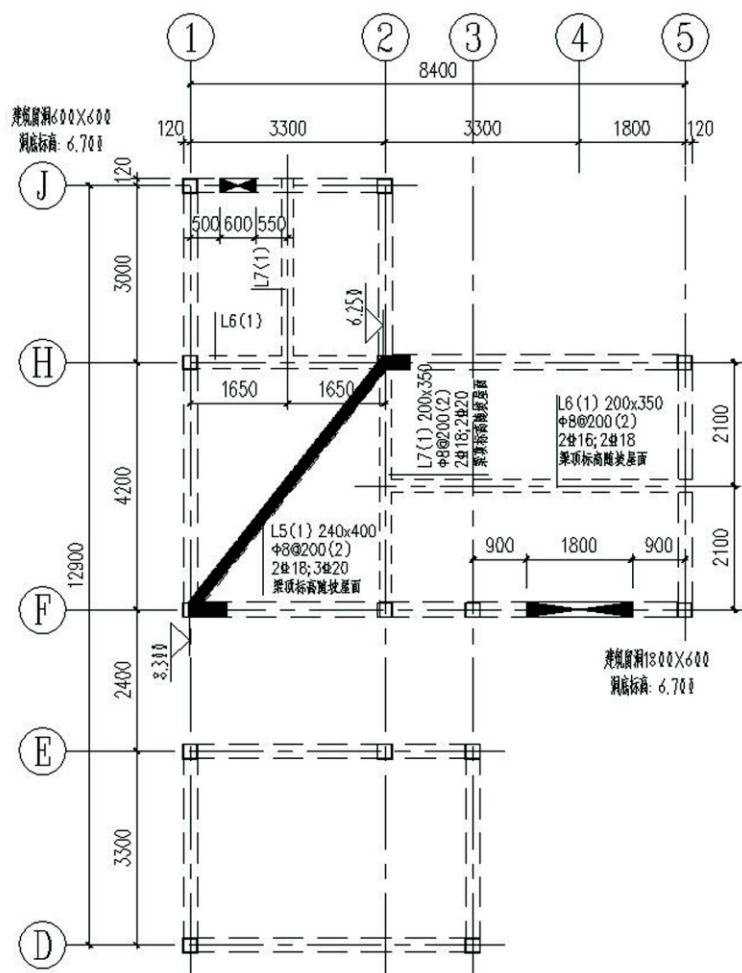
YPZ1(YPZ2)  
±0.000~2.670  
(±0.000~2.700)

说明:

1. 图中未定位尺寸的梁均对轴线居中或梁与墙(柱)边齐。
2. 图中未注明板厚 $h=120$ ; 图中未画出板配筋为双层双向 $\Phi 10@200$ , 遇洞口及降板断开; 图中所示为板面支座附加钢筋, 未注明大小者为 $\Phi 8@200$ 。
3. 图例 板厚为150mm, 配筋为双层双向 $\Phi 12@200$ 。
4. 图例 所示楼面板标高相对结构楼层标高降20mm。
5. 密切配合建设和设施预留孔、洞、埋件及套管, 确认无误后方可施工。
6. 本图未尽事宜, 须按11G101-1相关部分施工。

项目	关中--39号农房	图号	结施-03
----	-----------	----	-------





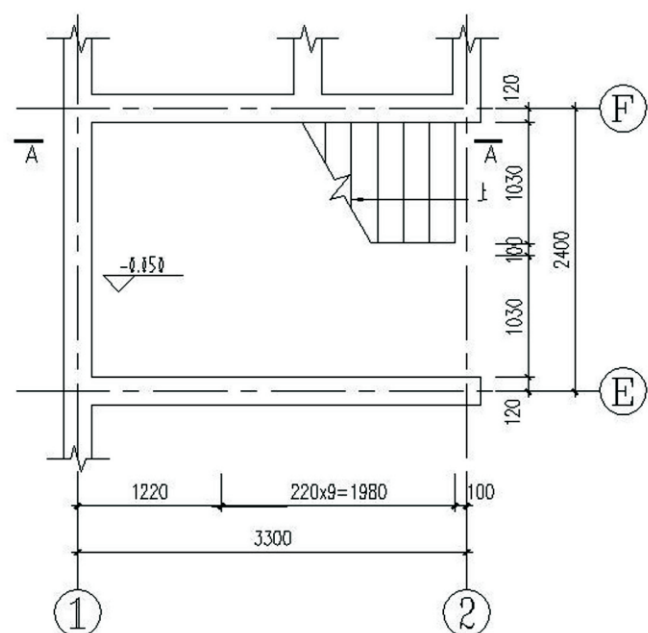
坡屋面结构布置图

在▽6.250及坡屋面板处所有承重墙上加设一道圈梁做法见详图

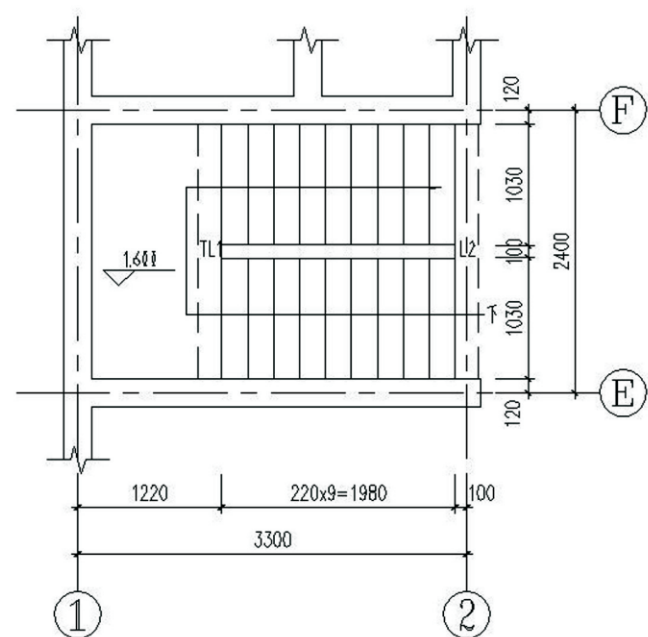
说明:

1. 图中未定位尺寸的梁均对轴线居中或梁与墙(柱)边齐。
2. 图中未注明板厚 $h=120$ , 图中未画出板配筋为双层双向 $\Phi 10@200$ 。
3. 密切配合建设和设施预留孔、洞、埋件及套管, 确认无误后方可施工。
4. 本图未尽事宜, 须按11G101-1相关部分施工。

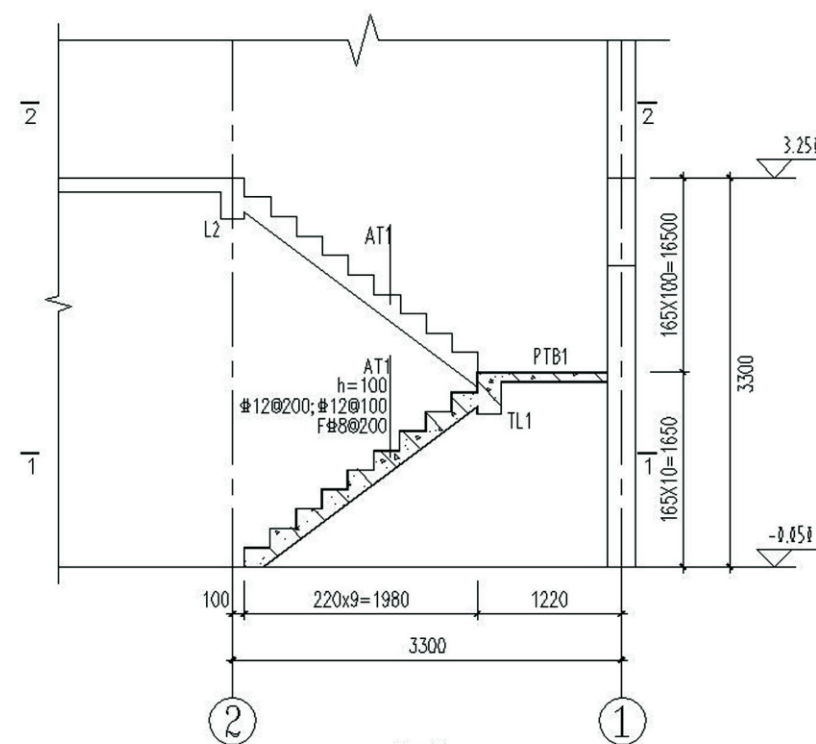
项目	关中--39号农房	图号	结施-04
----	-----------	----	-------



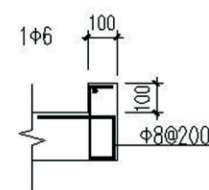
1-1剖面图



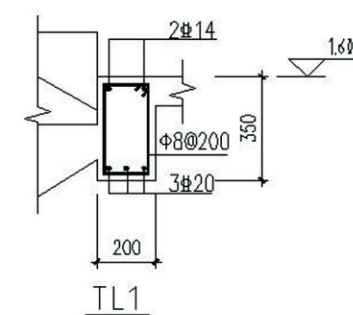
2-2剖面图



A-A剖面图



楼梯翻沿大样

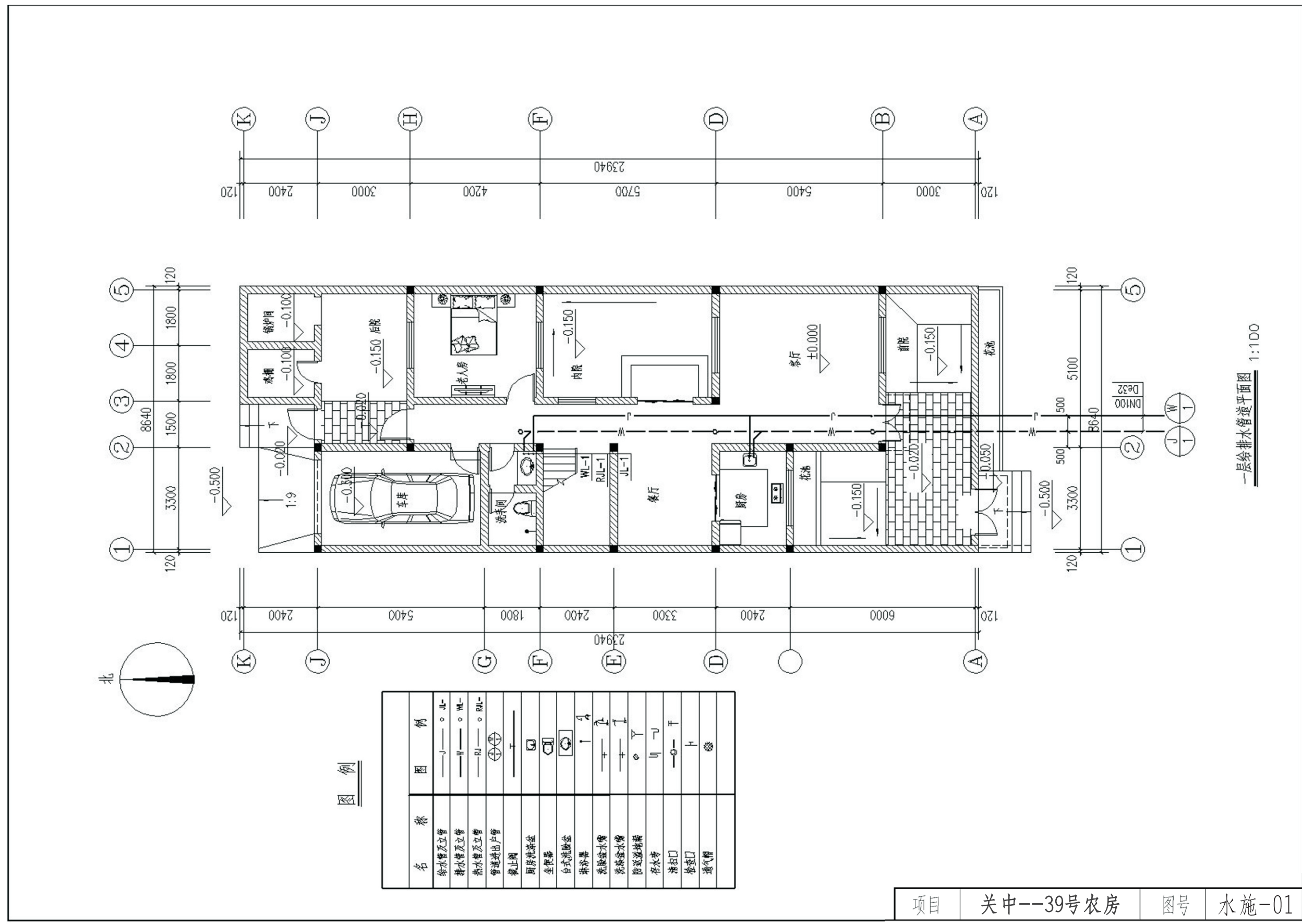


TL1

说明:

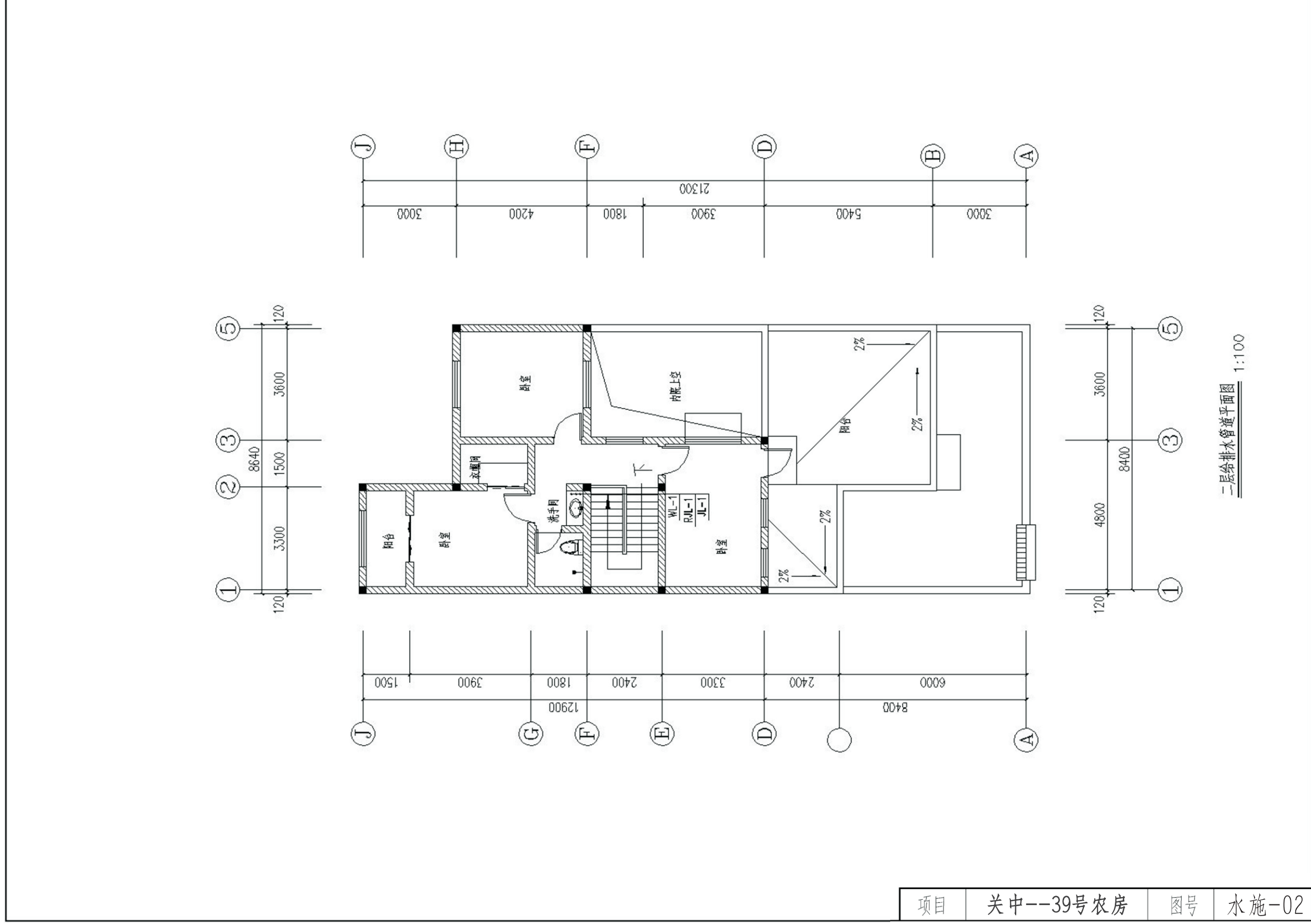
1. PTB1厚均为80mm,配筋均为双层双向#8@200.
2. 梯板分布钢筋锚入两侧墙内并满足锚固长度.
3. 楼梯栏杆及其预埋件见建筑图.
4. 钢筋伸入支座部分满足锚固长度.
5. 其余说明见总说明.

项目	关中--39号农房	图号	结施-05
----	-----------	----	-------

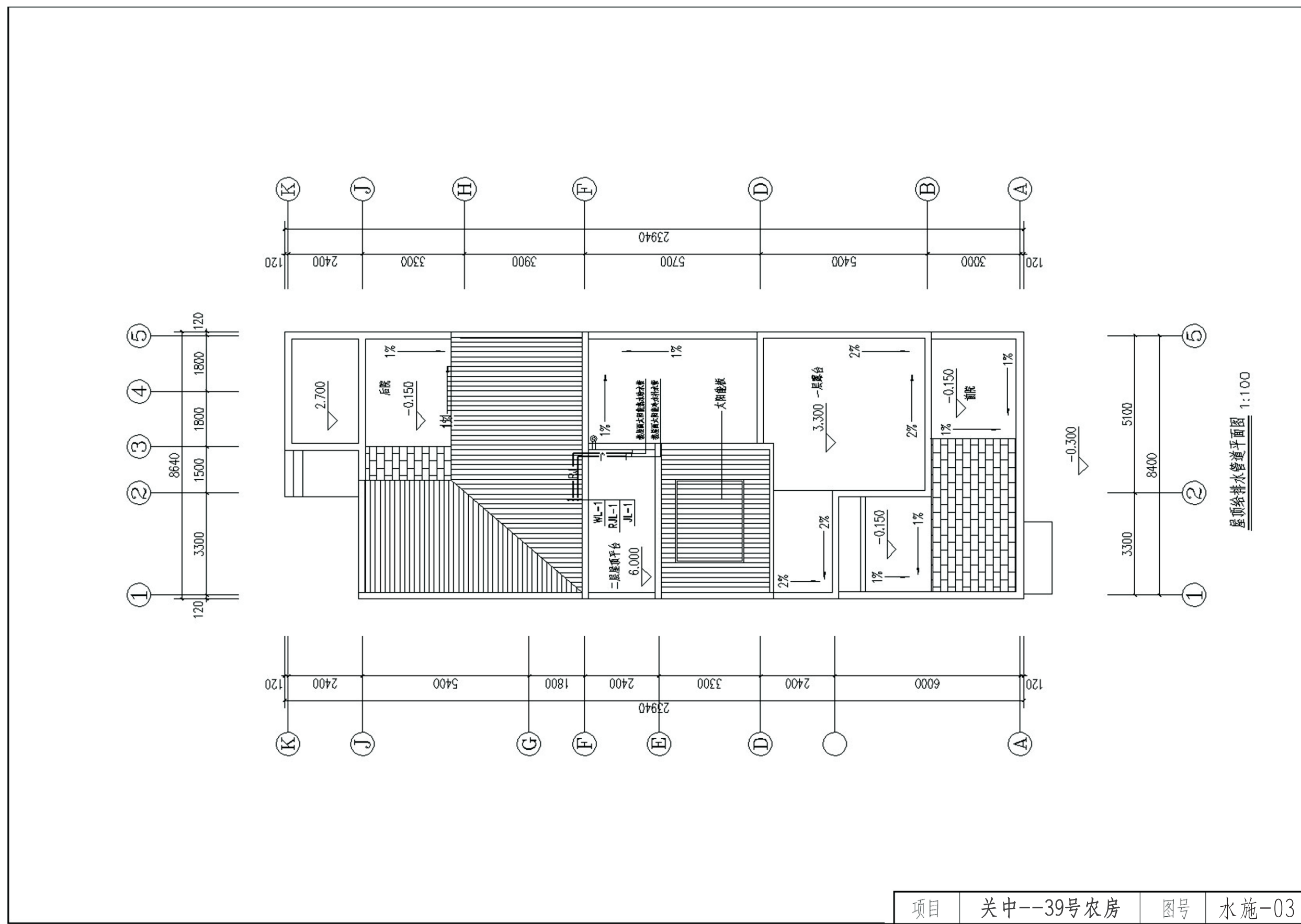


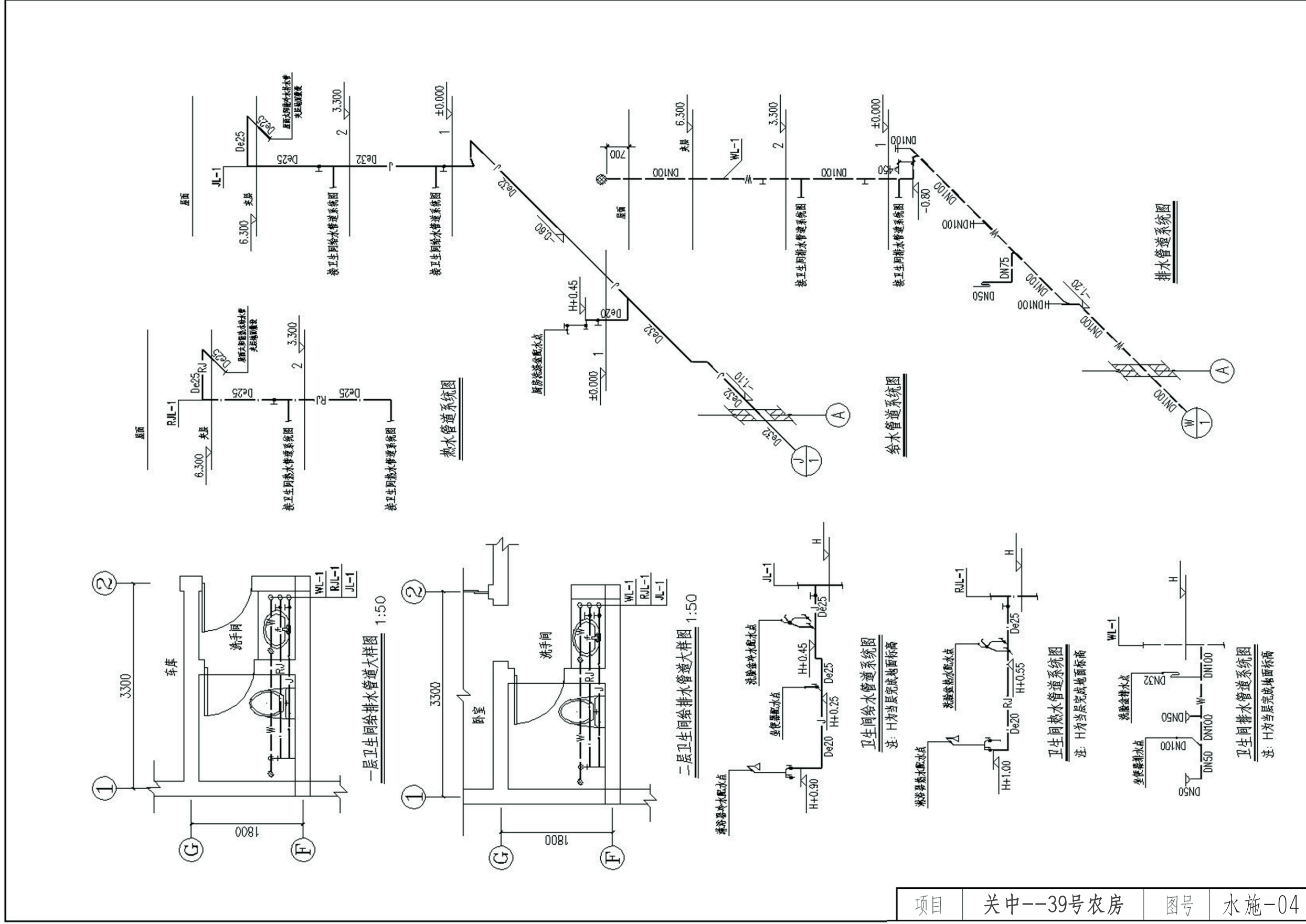
一层给排水管道平面图 1:100





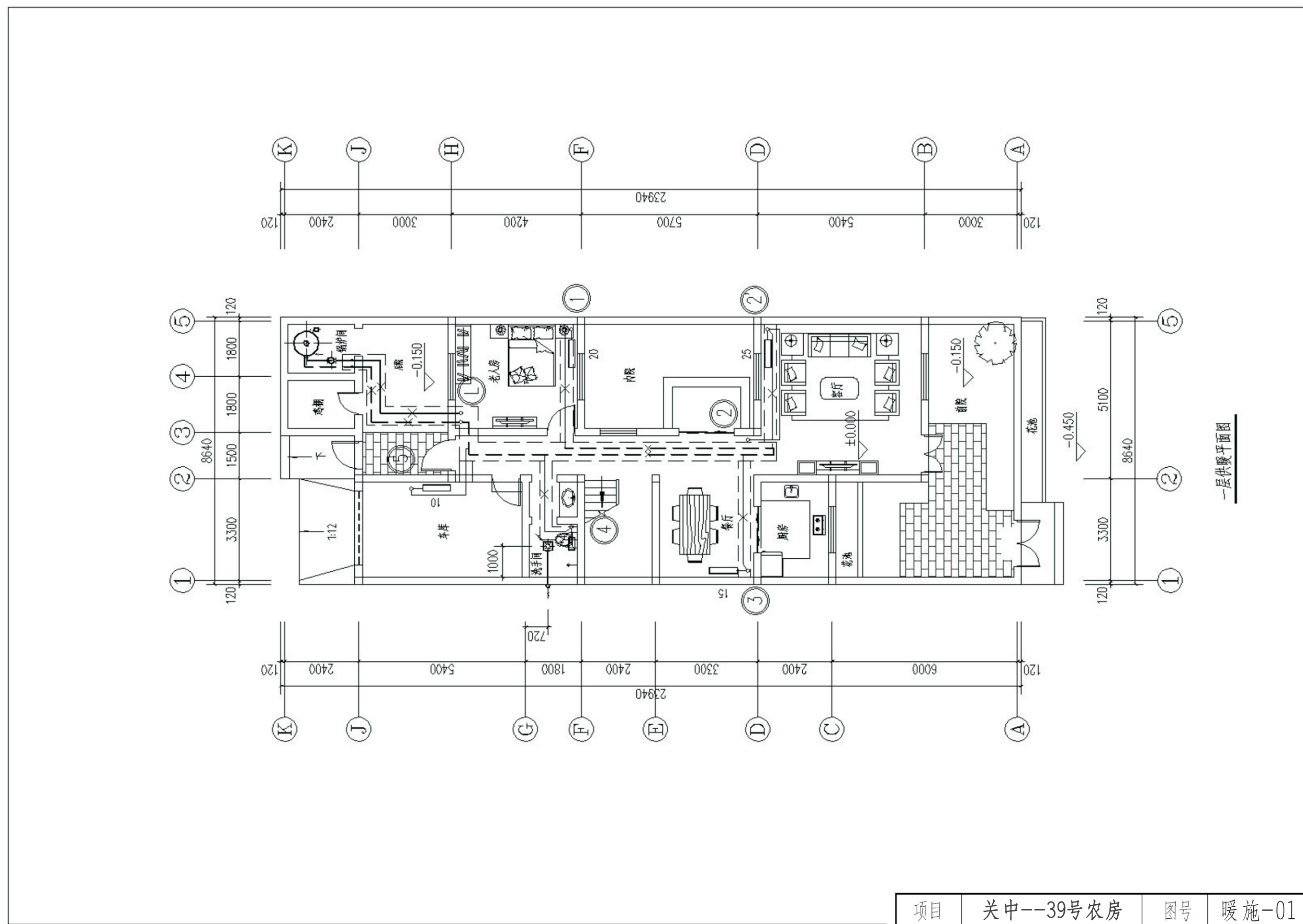
二层给排水管道平面图 1:100

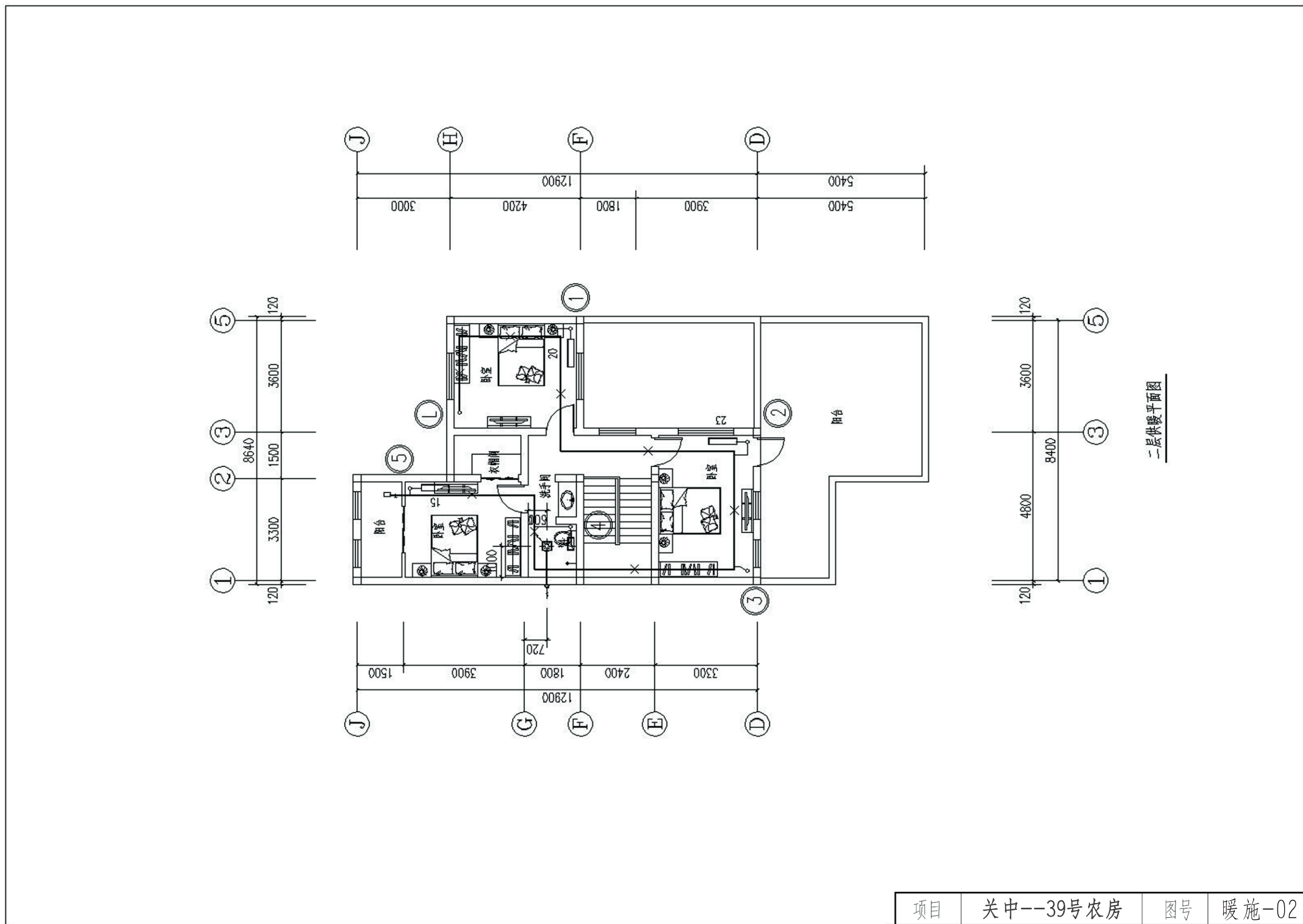




项目 关中--39号农房 图号 水施-04

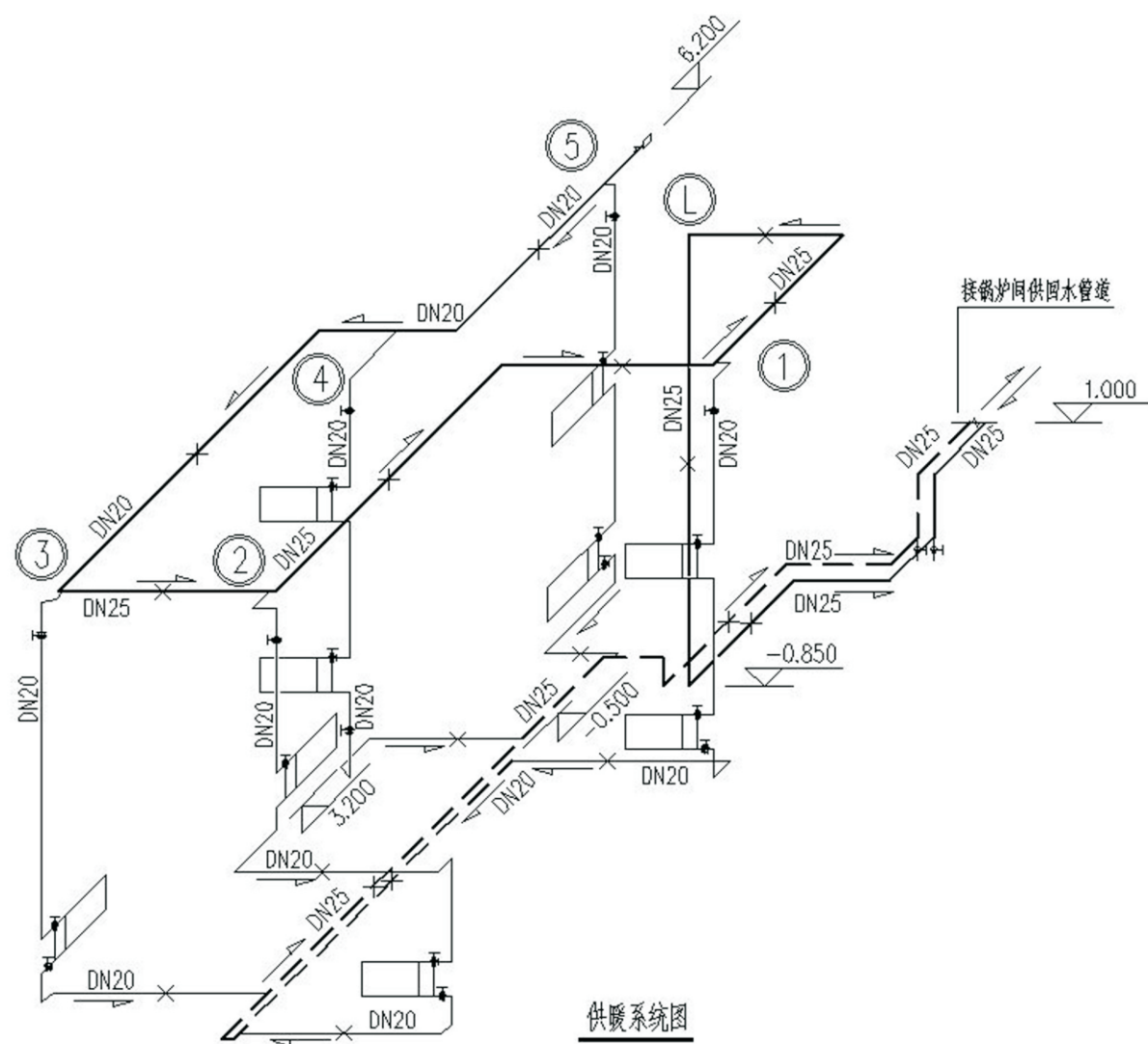




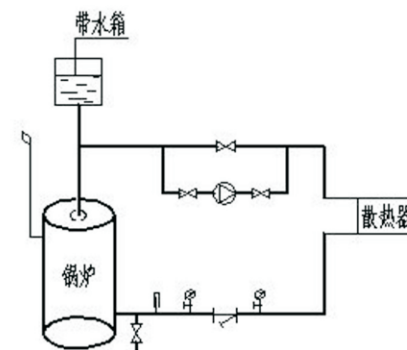


二层供暖平面图

项目 关中--39号农房 图号 暖施-02



供暖系统图

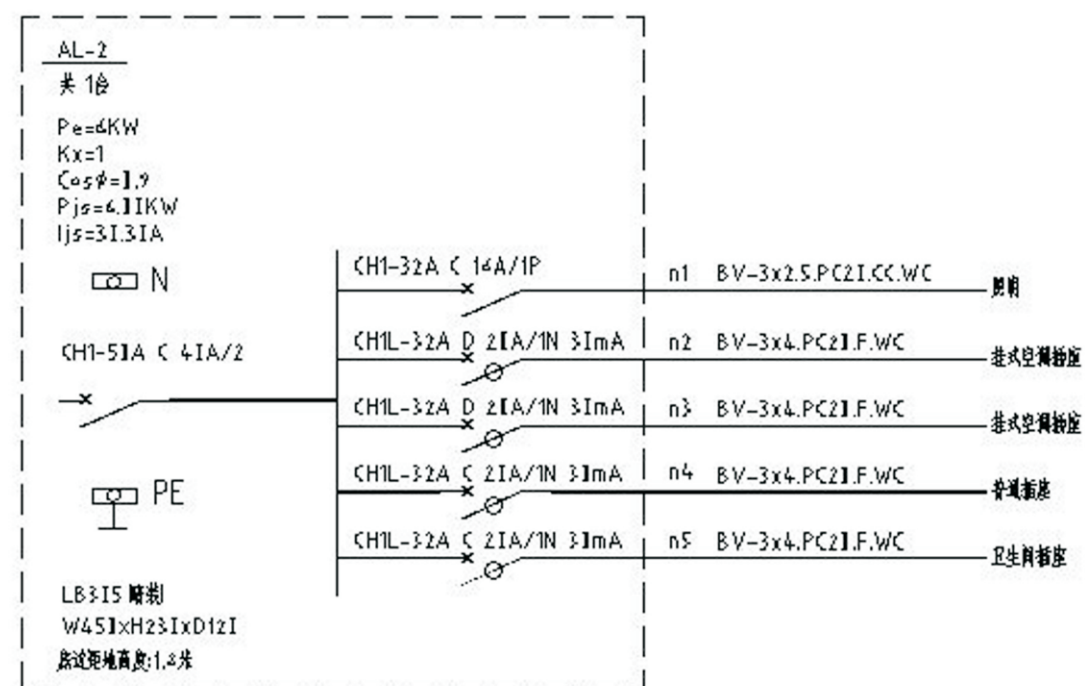
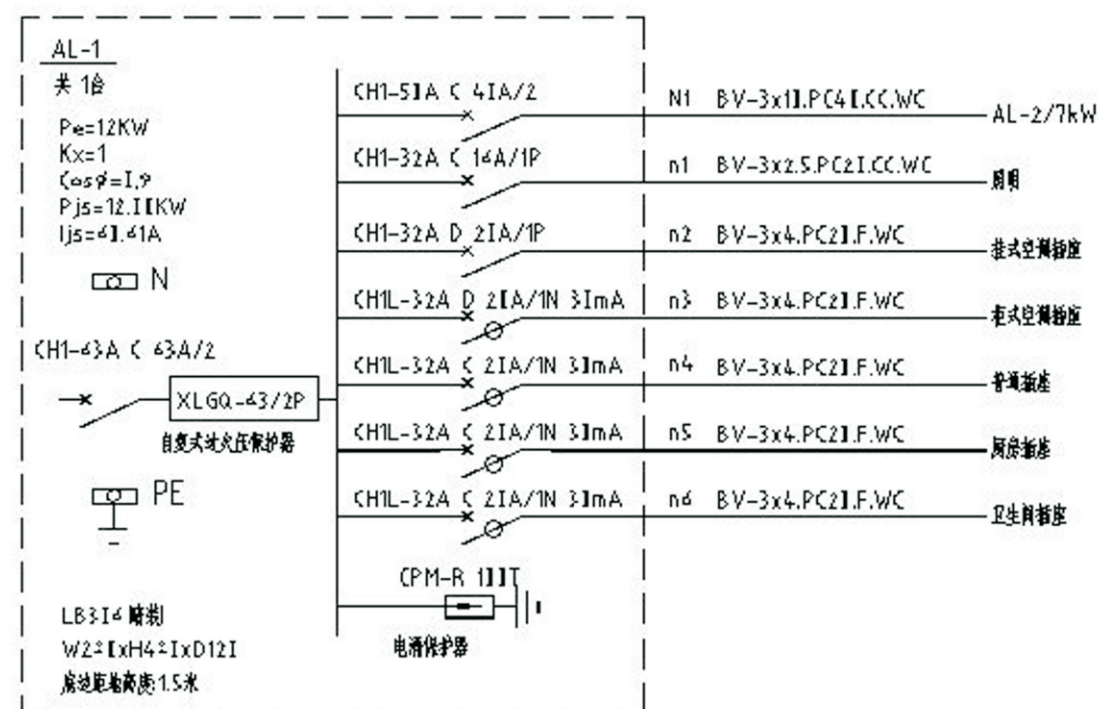


供暖流程图

图		例	
平面	系统	名称	名称
——		供暖供水管	±0.000 标高
- - - -		供暖回水管	⊗ 供暖立管编号
$\frac{0.003}{\text{---}}$		管道坡度	┆ 泄水丝堵
—×—		固定支架	EM 热量表
⊙		压力表	⊔ 自动排气阀
┆		温度计	⊔ 散热器 (中心距600mm)
— —		截止阀	⊔ 散热器 (中心距300mm)
— —		供暖立管	⊕ 天花板管道式换气扇

项目 关中--39号农房 图号 暖施-03





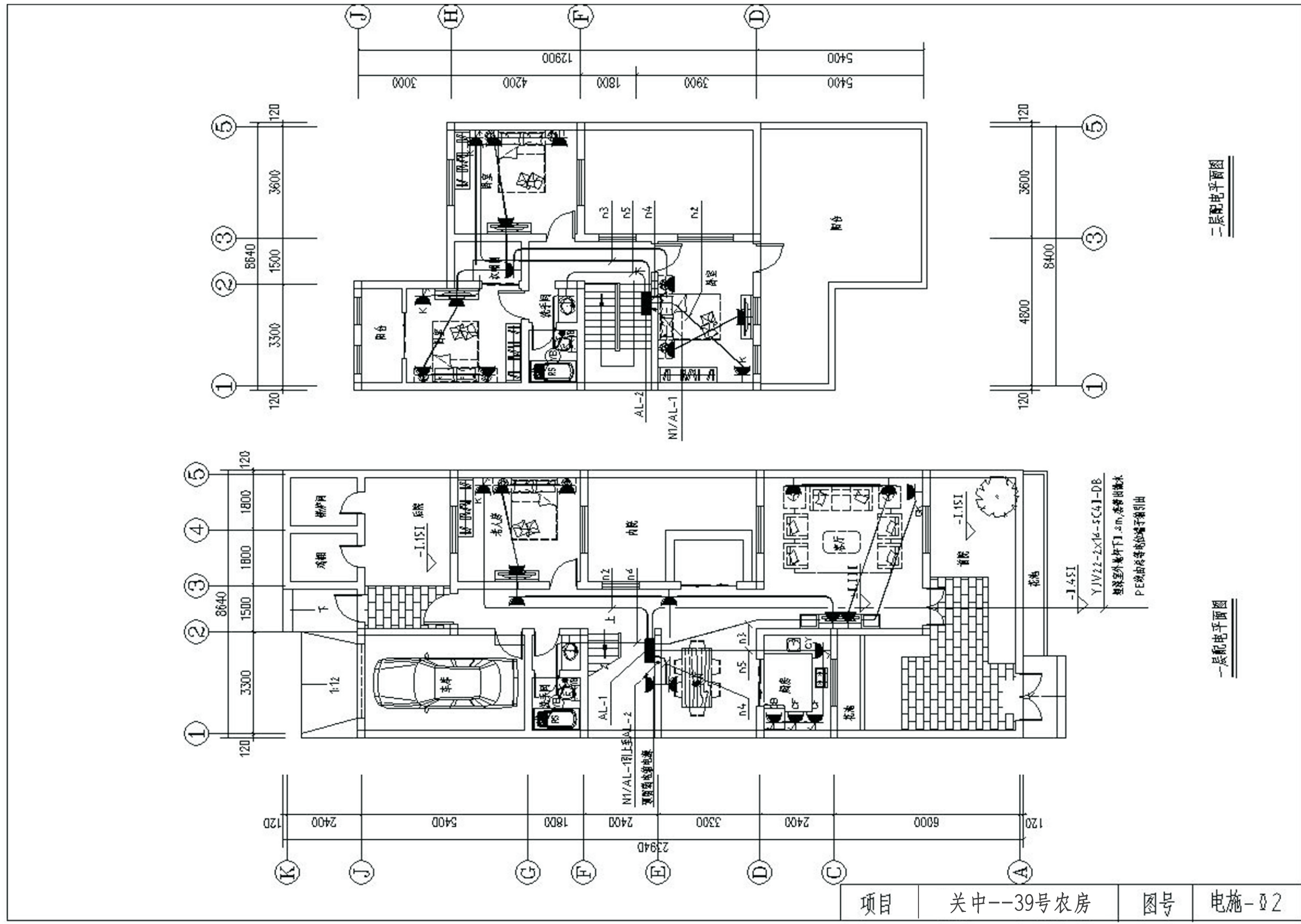
说明:图中配电箱(柜)尺寸均为参考值,生产厂家可根据一次回路数相应调整。

图例及材料规格一

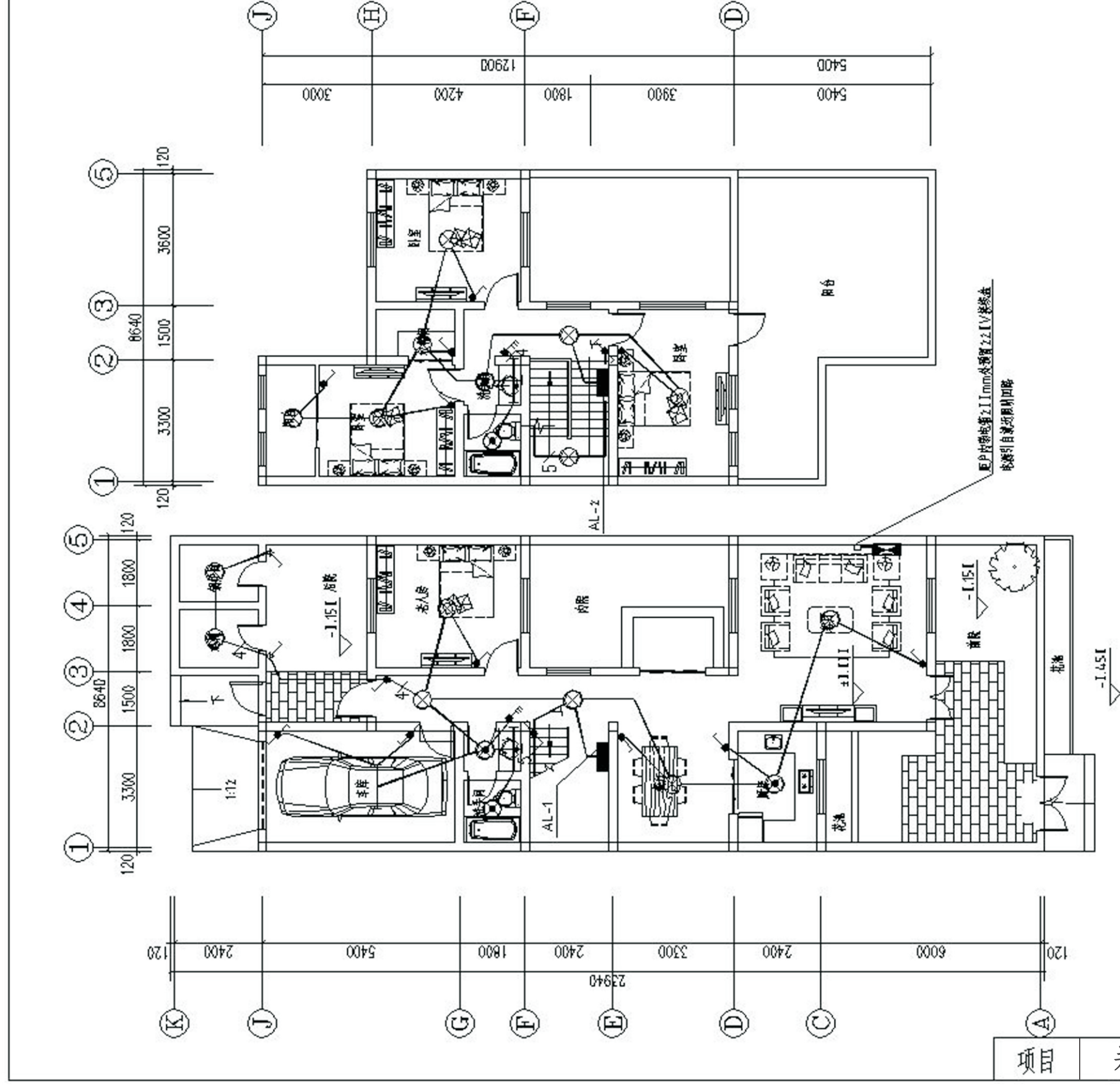
项目	图例	名称	型号及规格	安装(m)	备注
1		二三孔单相插座	AC251V 11A 26型	1.3	管安全门
2		挂式空调插座	AC251V 16A 26型	2.1	管开关
3		柜式空调插座	AC251V 16A 26型	1.3	管开关、管安全门
4		挂式断路器	AC251V 11A 26型	1.2	管开关、管防溅盒
5		网络插座	AC251V 11A 九孔 112型	1.3	管安全门
6		洗衣机插座	AC251V 11A 26型	1.5	管安全门、管防溅盒
7		卫生间热水器插座	AC251V 11A 26型	2.3	管开关、管防溅盒
8		防溅插座	AC251V 11A 26型	1.5	管安全门、管防溅盒
9		户内弱电箱	DB-2A国际箱	1.5	
11		电视插座	TV接口26型	1.3	
11		网络插座	RJ45接口26型	1.3	
12		电话插座	RJ45接口26型	1.3	

注:图中高度为距建筑楼面(首层)高度,设备数量以平面图为准

项目 关中--39号农房 图号 电施-01







一层照明平面图

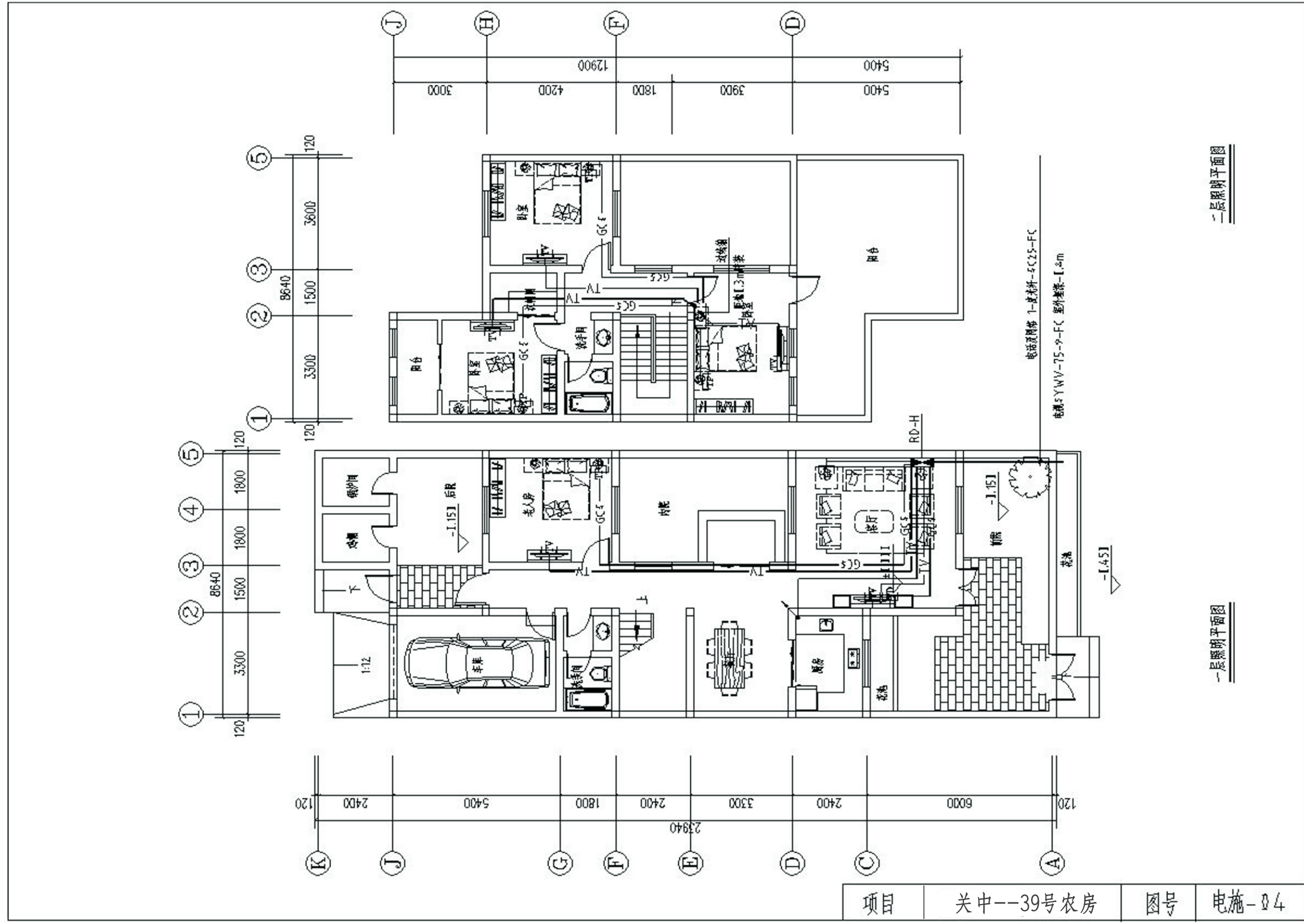
二层照明平面图

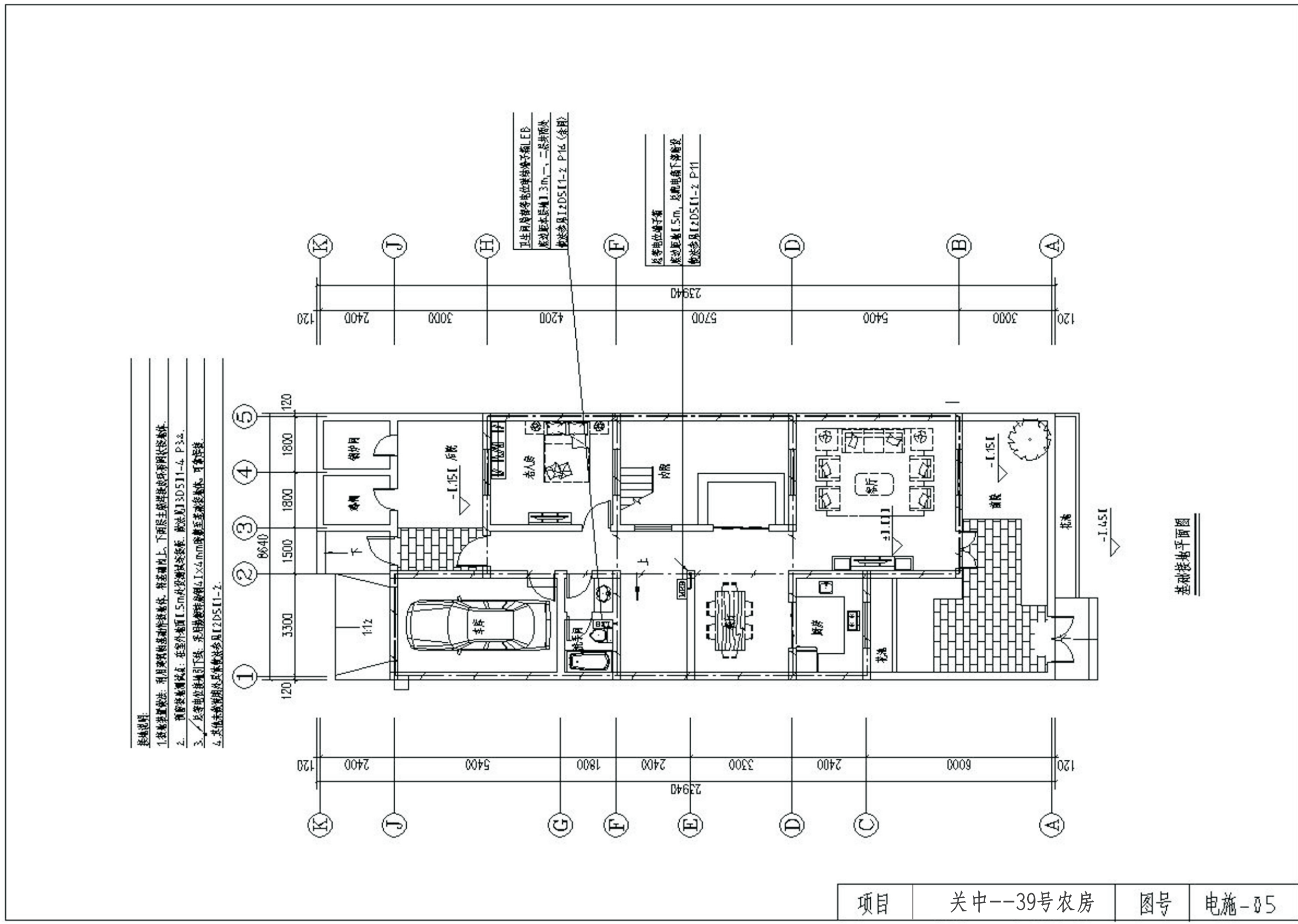
图例及材料规格二

项目	图例	名称	型号及规格	安装(m)	备注
1	■	配电箱	见配电箱接线图		
2	●	吸顶灯	用户自定	吸顶	
3	⊗	普通灯	用户自定	吸顶	
4	⊙	防雾灯	用户自定	吸顶	
5	┌	射灯	用户自定	墙面2米	
6	⚡	双控开关	AC251V 1EA 20A型	1.3米	射指示灯
7	⚡	单、双、三、四联按钮开关	AC251V 1EA 20A型	1.3米	射指示灯

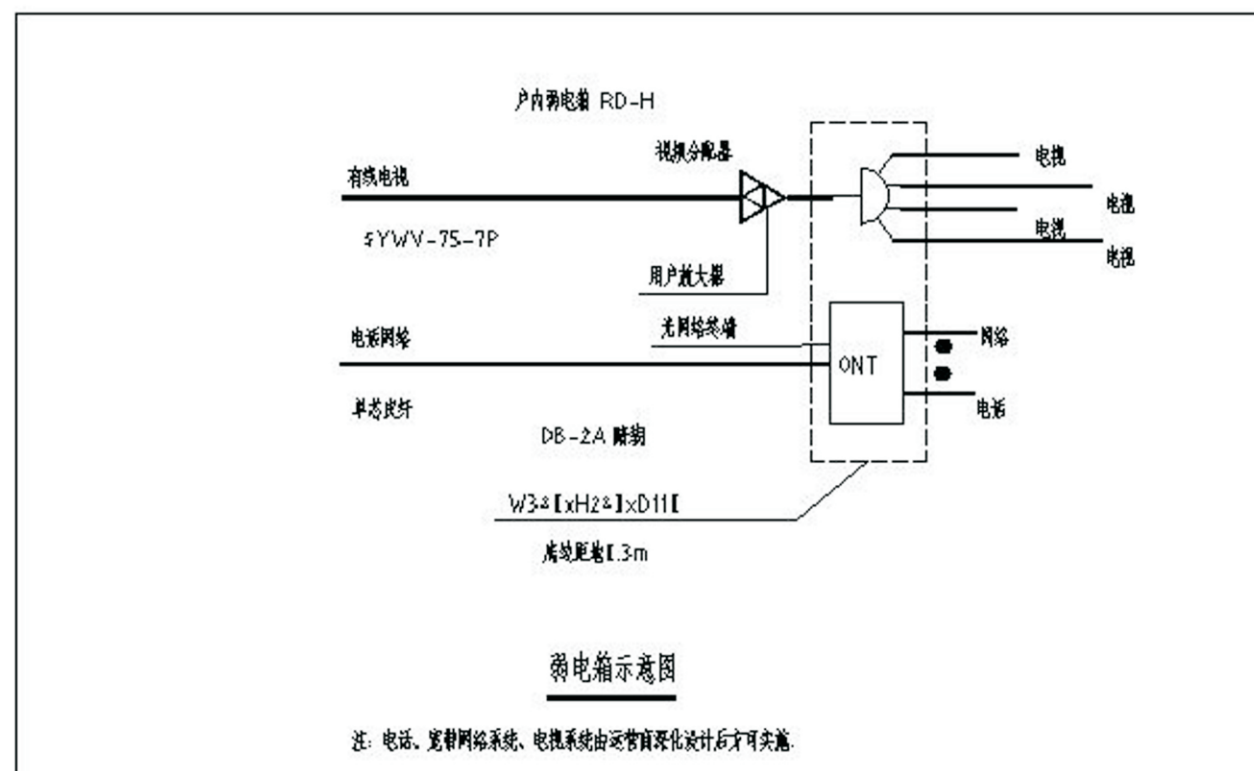
项目	关中--39号农房	图号	电施-03
----	-----------	----	-------







图中未注明敷设方式如下:		
— TV — TV	电视	(5TV) 4YWV-75-5P-PC2I-FC
— TV — TV		2×14YWV-75-5P-PC2II-F/WC
— GCS — GCS	电话、网络	5ETP11-CAT-3+5ETD11-CAT-5e-PC2I-F/WC
— GCS — GCS		2×11-CAT-3+1-CAT-5e-PC2II-F/WC



项目	关中--39号农房	图号	电施-06
----	-----------	----	-------



## 关中--39号农房方案工程造价

工程项目总造价表		
序号	单项工程名称	造价(元)
1	关中--39号农房	
总价	31.6万元	
大写		

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	26.6万元
2	给排水工程	1.3万元
3	暖通工程	1.5万元
4	电气工程	2.2万元
总价		31.6万元