

关中--27号农房方案

设计单位：陕西省建筑设计研究院有限责任公司

设计人员：杨芳 高欢 李广义 王冬 张广 陈鲲 王梦姣

设计说明：

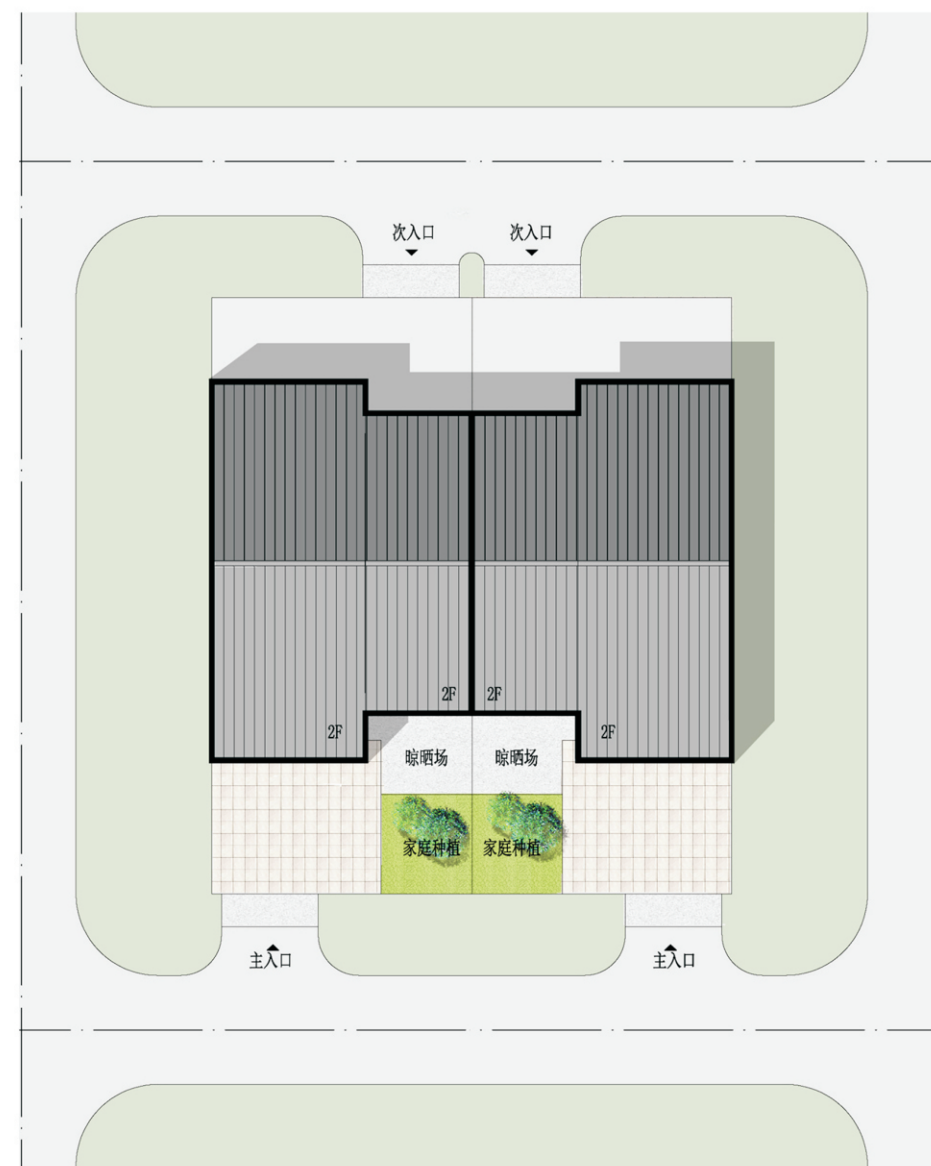
本方案以陕西关中地区的地方特色为基础，以人为本，充分考虑农村基层的生活特点，以独立的建筑庭院为主体进行组合重构，科学合理的布置单体住宅功能，满足农村基层对现代生活的向往和追求并且兼顾生产和生活的双重功能。灵活的建筑庭院空间也起到改善生活环境和密切邻里关系的作用，而且建筑风格与关中环境相互协调。

本方案遵循“顺应自然，融于自然”的原则，发掘具有地域特色的乡土建筑文化，在总体布局和建筑设计上充分采用乡土建筑的特点，使建筑设计更加丰富多彩。同时建筑功能具有更多的灵活性，兼顾生产生活的实际需求，建筑更具有可持续性，低碳环保生活使建筑贴近自然、民情民俗得以传承。

该类型设计适应了21世纪我国经济发展水平，体现科学技术进步，并能充分表现以现代农民生产、生活为核心的设计思想，弘扬农民参与精神，创造环境优美、设施完善、高度文明和具有田园风光的新农村住宅，以提高农村生活环境质量的适用性、舒适性和安全性。庭院也是农村住宅生活居住和进行部分农副业生产（如晾晒谷物、衣被、储存农具、谷物、饲养禽蓄，种植瓜果蔬菜等）的需要。



鸟瞰图



总平面图



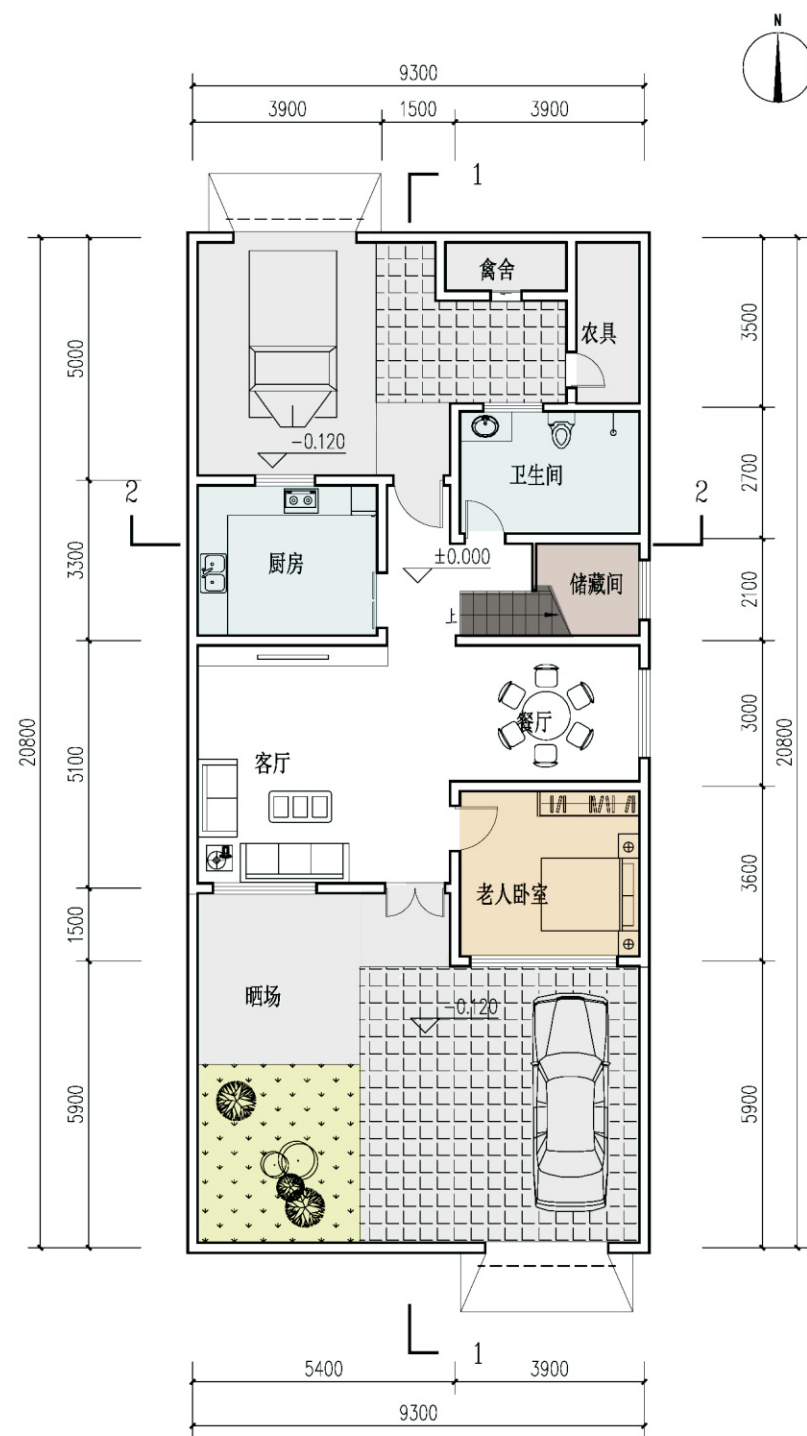
节点透视图



内庭院透视图

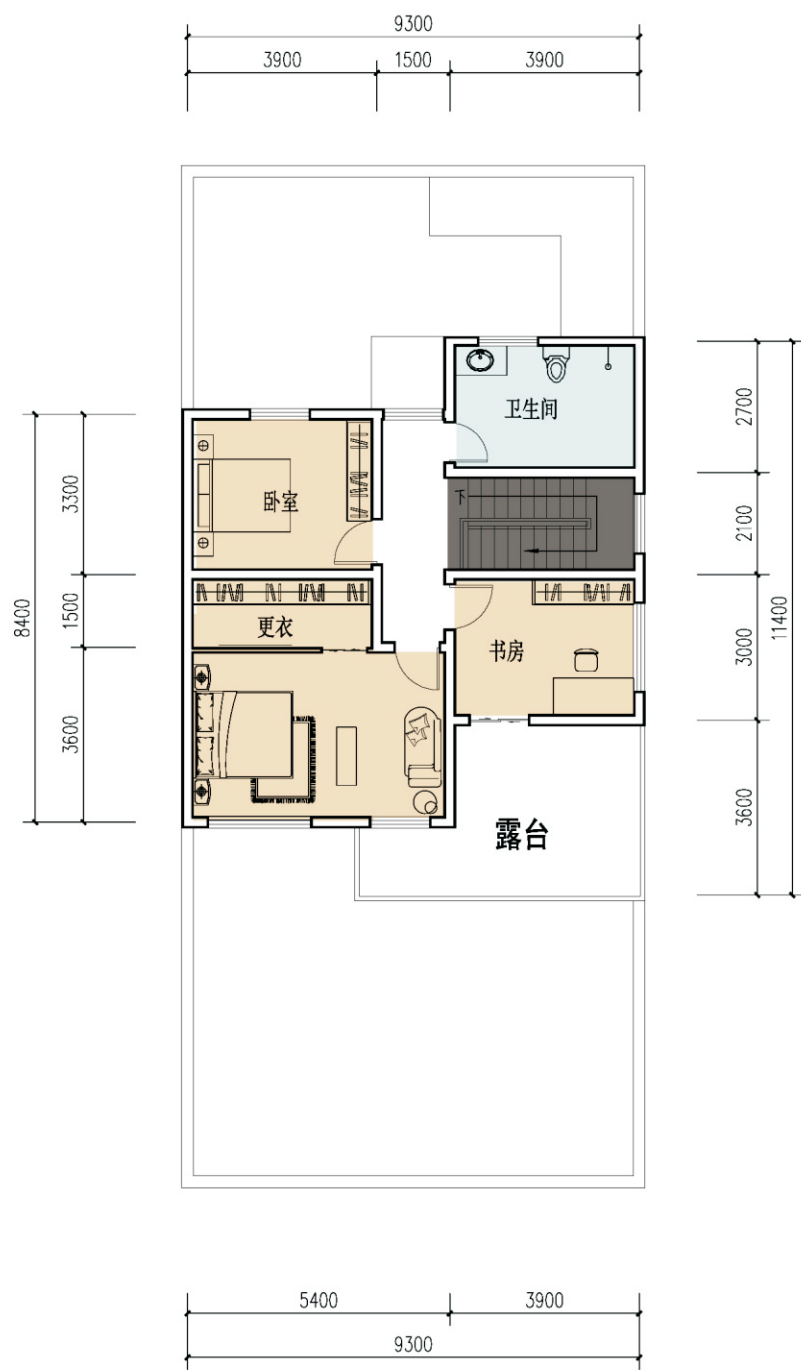


沿街透视图



一层平面图

住宅基底面积: 92m²
院落占地面积: 219m²



二层平面图

本层建筑面积: 96m²
住宅总建筑面积: 188m²

关中--27号农房方案施工图示例

设计总说明

一、建筑设计说明

- 1、工程概况
- 1.1、工程名称：关中-02号农村民居设计方案；

1.2、建筑结构类型：砖混结构；

1.3、建筑层数：整体二层；

1.4、总建筑面积：174.00m²；

1.5、建筑高度：8.10米；

1.6、总建筑面积：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、建筑工程等级为：三级；

1.10、建筑抗震设防烈度：七度；

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：本项目拟建于陕西省关中地区，设计方案以人为本，充分考虑农村基层的生活特点，以独立的建筑庭院为主体进行组合重构，科学合理的布置单体住宅功能，满足农村基层对现代生活的向往和追求并且兼顾生产和生活的双重功能。灵活的建筑庭院空间也起到改善生活环境和密切邻里关系的作用，而且建筑风格与关中环境相互协调。

2.2、墙体：外墙为240厚承重黏土多孔砖，内墙为240或120厚承重黏土多孔砖，未注明的墙厚均为240，过梁根据承重墙上洞口宽度及该处的墙体厚度，按I级荷载级别，选用《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，详见结施图。

2.3、门窗框料为：灰白色塑钢型材，窗户均采用（5+9A+5）厚普通无色中空玻璃塑钢窗，外窗开启扇处均设窗纱，门窗立樘均为墙中。

2.4、建筑防水：屋面防水等级为Ⅱ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、施工注意事项：凡管道穿墙、穿楼板处，管道安装完毕后，管道孔四周均需同等级耐火极限的不燃烧材料堵严实。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：建筑场地的墓、穴、坑、井、塘、河等必须按《建筑场地墓坑探查与处理技术规程》DBJ161-57-2010 进行处理；室内回填土压实系数≥0.94。
- 2、材料：

2.1、混凝土强度等级均为C30；

2.2、钢筋说明：Φ示HPB300钢筋； 示HRB400 钢筋；

2.3、砌体材料说明：±0.000以下墙体采用MU10粘土砖及M10水泥砂浆砌筑，±0.000以上所有墙体均采用MU10承重粘土多孔砖（KP1型）及M5混合砂浆砌筑，墙体详细做法详见陕09G01-1中的详图及说明。
- 3、活荷载标准值取值说明：

3.1、所有楼面(不含卫生间)2.0KN/m²；

3.2、上人屋面：2.0KN/m²；

3.3、阳台、露台楼面：2.5KN/m²；

3.4、楼梯间：2.0KN/m²；

3.5、卫生间：2.5KN/m²。
- 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、受力钢筋的最小锚固长度：HPB300钢筋→35d,HRB400钢筋→40d（d为钢筋直径）；

4.3、受力钢筋的搭接长度：纵向钢筋搭接接头面积百分率为50％时：HPB300钢筋→49d，HRB400钢筋→56d（d为钢筋直径）且≥300,纵向钢筋搭接接头面积百分率为100％时：HPB300钢筋→56d，HRB400钢筋→64d（d为钢筋直径）且≥300；

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，详细做法详见陕09G01-17-17页有关详图及说明，圈梁详细做法见陕09G01-127-38页有关详图及说明；

5.2、砖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：本设计包括室内给排水系统、室内热水系统、排水系统及院子内雨水系统。

2、室内给水系统：

2.1、水源：给水水源为自来水（地下水丰富的地区可使用地下水水源并符合生活饮用水卫生标准），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、横干管和卫生间支管均采用PPR管，热熔连接；

2.3、管道保温：管沟内及室外明装的给水管道需作保温（保温层及保温材料由住户根据当地具体情况确定）。

3、室内热水系统：

3.1、热水由屋面太阳能供给，辅助热源为电辅助加热，屋面预留太阳能冷水补水管，卫生间预留热水给水立管支管。

3.2、管材、管件及接口形式：热水管道管材为PPR管，热熔连接。

4、排水系统：

4.1、排水系统：单体露台雨水、屋面雨水详见建施图。院子内雨水经雨水口收集后排出；污水经室外化粪池处理后排出；

4.2、管材、管件及接口形式：排水管道采用UPVC管材，连接；

4.3、排水附件：地漏均采用水封高度大于50mm的地漏，地漏应在地面最低处。清扫口采用地上式清扫口。

5、室内管沟采用砖砌管沟，管沟深度、宽度详见水施平面图。

四、电气设计说明

1、本工程电气设计内容包括：

1.1、电力、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；

1.4、太阳能光伏发电系统。

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380V。进户线位置可根据现场实际做相应调整。

3、照明

户内照明均采用 I类灯具。光源为高功率因数荧光光灯或其他节能型光源。

4、布线：

4.1、户内分支线路采用BV-450/750V电力电线穿阻燃塑料电线管沿墙、地、顶等暗敷。

4.2、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。

4.3、照明、插座线路均为三根导线（L,N,PE）,至串联开关线路均为二根导线（接线盒均采用PVC壳体）。

4.4、设备选择及安装：所有开关及插座均暗设；配电箱暗设。

5、接地及安全防护

5.1、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。要求接地电阻不大于10Ω,当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。

5.2、低压配电系统的接地形式采用TN-S系统。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。

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

5.4、所有洗浴卫生间设局部等电位联结。

7、光伏发电系统

7.1、光伏板敷设在屋面上南侧。

7.2、光伏发电所产生的电能仅用于照明及普通插座回路。白天光伏发电直接用于照明及普通插座回路，剩余电能储存在蓄电池内；晚间照明及普通插座由蓄电池内储存电能供电，当蓄电池内电能不足时转为市电供电。

7.3、光伏板的安装及相关设备由厂家设计完成。

8、节能环保设计

8.1、要求所选灯具均为高效节能灯具，采用电子整流器，功率因数大于0.9。

8.2、照明功率密度值满足《建筑照明设计标准》GB50034-2013中目标值的要求：

客厅、厨房及卫生间6.0W/m²（100lx），

卧室6.0W/m²（75lx）。

8.3、楼梯间及走道照明采用延时自熄开关。

五、暖通设计说明

1、设计内容：本设计包括室内家用双制空调设计

1.1、室外计算参数：

冬季供暖室外计算温度：-3.6℃ ；室外平均风速：冬季1.4m/s ；冬季空气调节室外计算温度：-5.9℃ 大气压力：冬季971.7hPa，夏季953.1hPa。

夏季空气调节室外计算干球温度：34.3℃ ；夏季空气调节室外计算湿球温度：25.8℃ ；冬季空气调节室外计算相对湿度：67％。

2、室内供暖制冷系统：

2.1、一层每间房间采用分体式空调；二层采用一拖多空调，室外机放置在露台处。

2.2、电力系统由电气专业配合到位。

2.3、冷凝水由冷凝水管引至就近地漏。

2.3.1、空调冷凝水管管道用材

空调冷凝水管采用镀锌钢管，采用丝扣连接。冷凝水管末端设清扫口、水管坡度：i=0.01。

空调冷凝水管保温材料采用橡塑保温管材保温,采用19mm厚管材保温。

项目

关中--27号农房

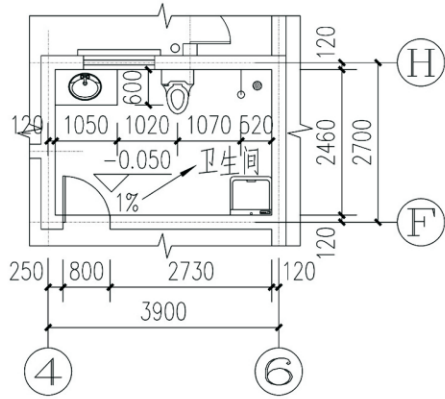
图号

建施-01

728

门窗统计表

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
大门	M2424	2400×2400	2				朱红色铁门
木门	M0721	700×2100	1	陕09J06-1	16	M ₉ -0721	
	M0821	800×2100	3		16	M ₉ -0821	
	M0921	900×2100	4		16	M ₉ -0921	
	M1021	1000×2100	1		16	M ₉ -1021	
	M1221	1200×2100	1		16	M ₉ -1221	
推拉门	LM1	600×2100	1	陕09J06-2	78	参MS ₂ T-15	门宽改为600
	LM2	900×2100	1		78	参MS ₂ T-15	门宽改为900
	LM2	1200×2500	2		78	参MS ₂ T-15	门宽改为1200
塑钢推拉窗	C1212	1200×1200	1	陕09J06-2	44	CST-12	窗台高900
	C0915	900×1500	1		44	CST-09	
	C1215	1200×1500	3		44	CST-12	
	C1515	1500×1500	1		44	CST-15	
	C1218	1200×1800	2		44	CST-12	
	C1818	1800×1800	1		44	CST-18	
	C2118	2100×1800	1		46	CST-21	
塑钢窗	C2151	2100×5100	1	建施-09		C2151	窗台高900
说明	1.窗户均采用 (5+9A+5) 厚无色中空玻璃, 灰白色塑钢窗框, 传热系数为2.7, 外窗的气密性等级均不低于6级。 2.塑钢门窗的强度, 抗风性, 水密性, 平整度等技术要求均应达到国家有关规定。						



卫生间详图

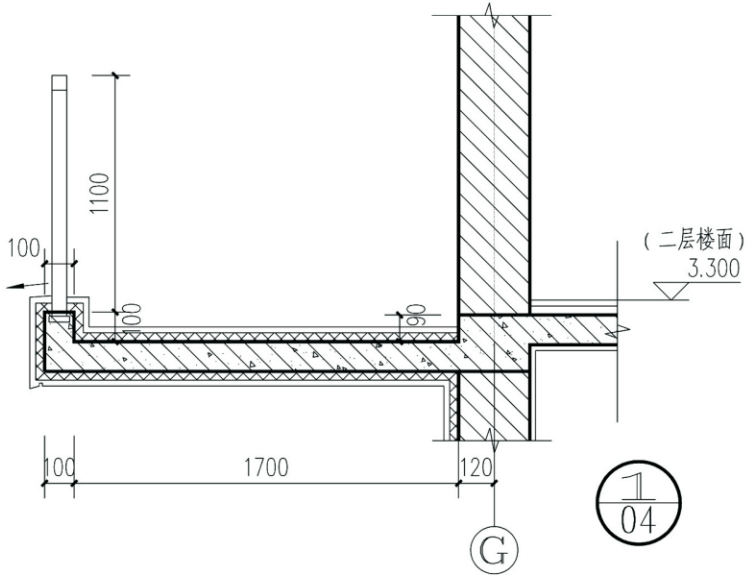
卫生间设计详细说明

- 1.管道穿楼板做法详见陕2004J-297页27节点2,3
- 2.卫生间防水层构造做法详见陕2004J-297
- 3.花岗石洗面台做法参见陕09J05 54
- 4.洗脸盆做法参见陕09J05 53

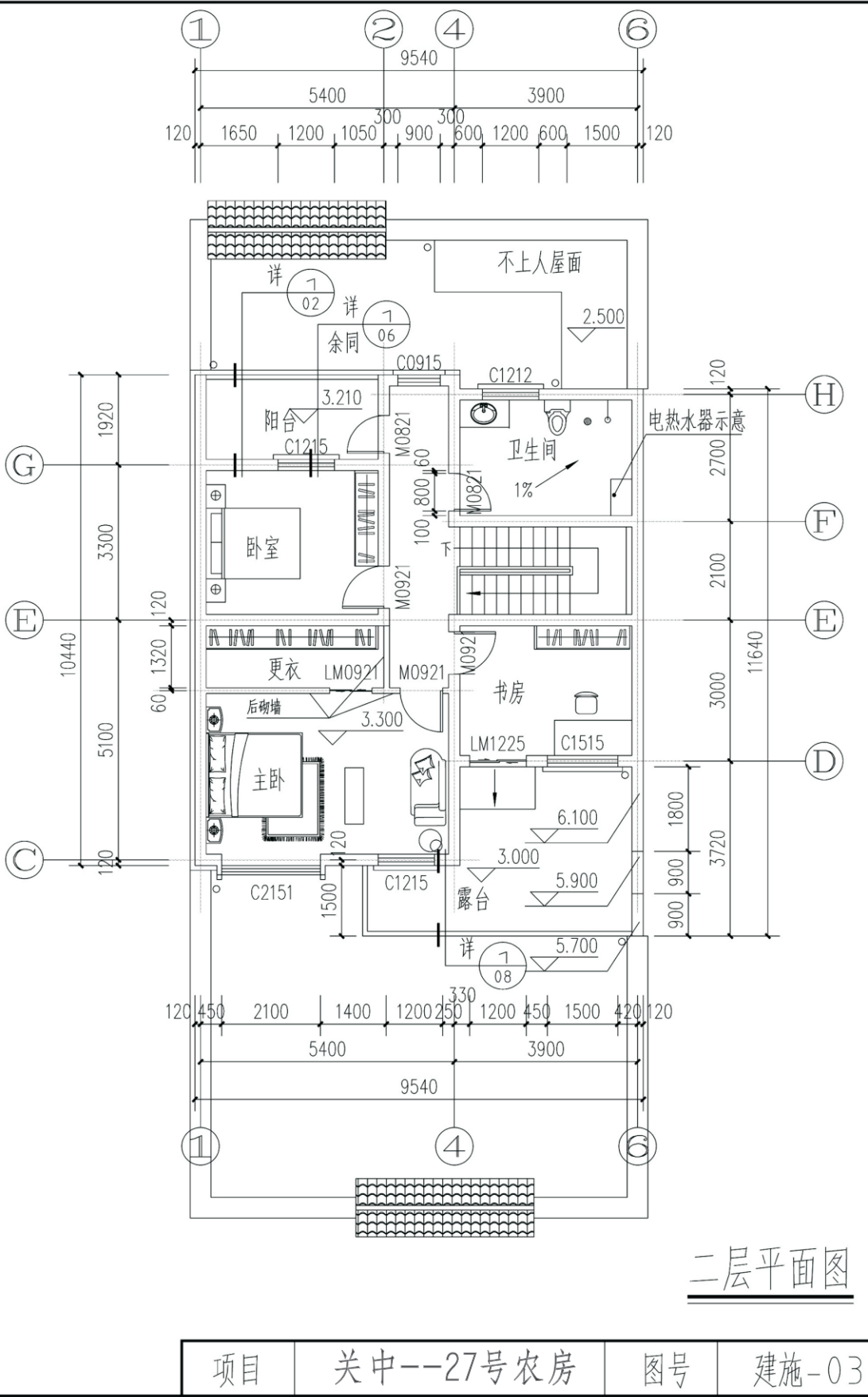
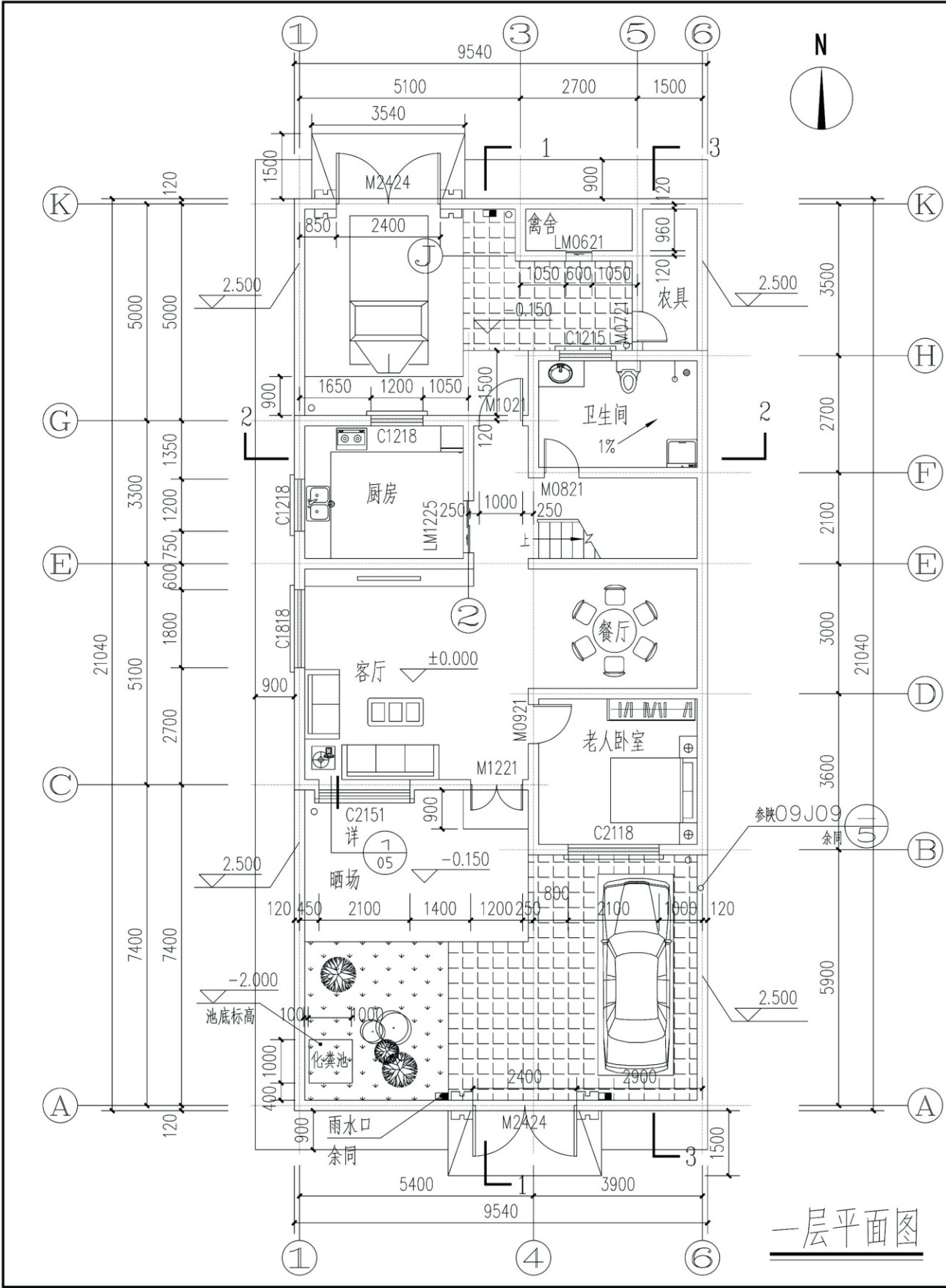
- 4.地漏做法参见陕09J05 46
- 5.门口做法参见陕09J05 49

建筑用料做法说明表

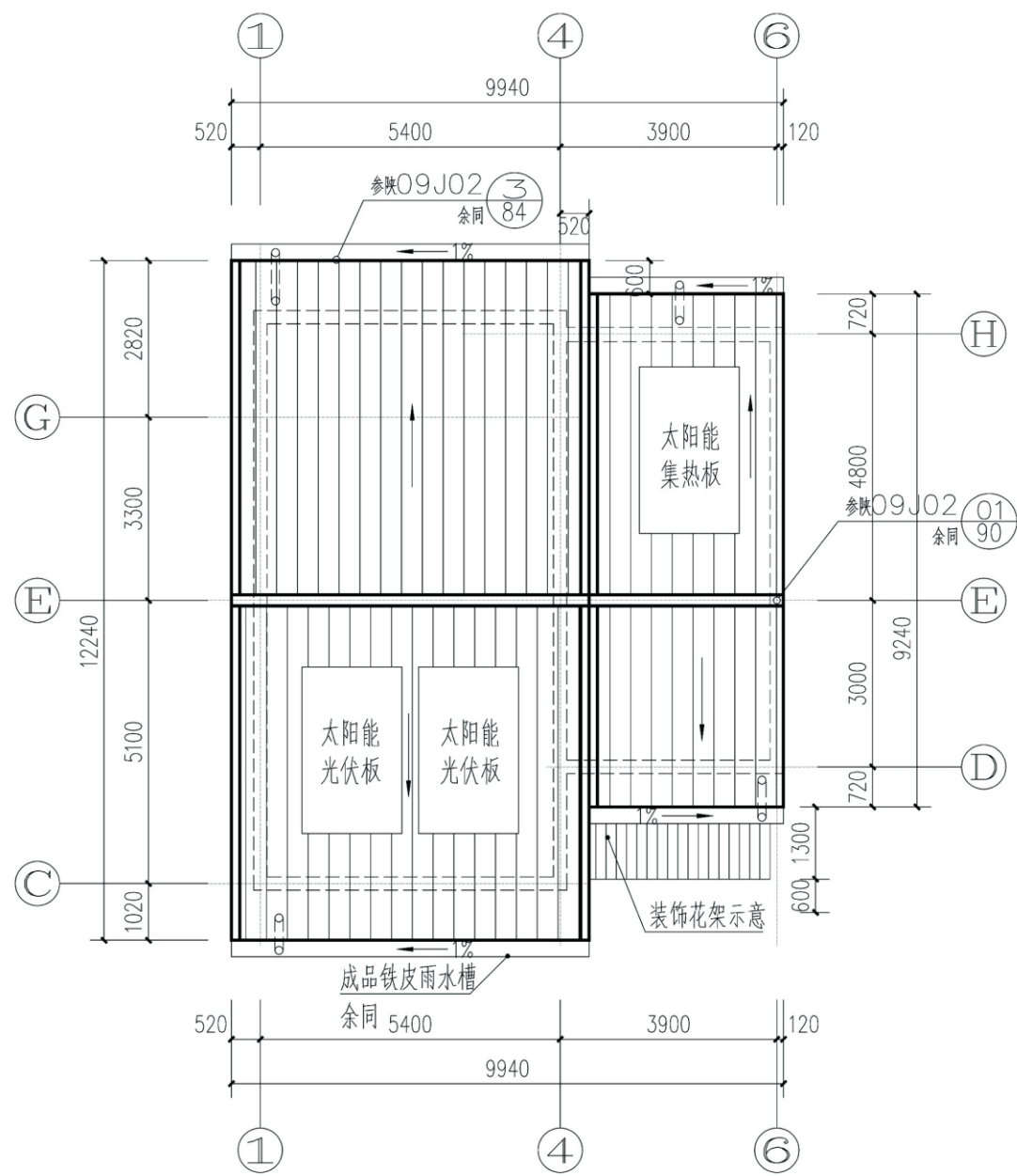
项目	名称	编号	适用范围	备注
墙身砌体			所有内外墙体	砖及砂浆强度等级均详见结构设计及说明
散水	细石混凝土散水	散4	一层四周散水	宽度为900,坡度5%
台阶	青石台阶	台6	一层入口处台阶	
外墙饰面	瓷砖	外20	详见立面图	
内墙饰面	瓷砖防水内墙面	内112	厨房,卫生间	300×450×8彩印瓷片,做至吊顶底
内墙饰面	乳胶漆墙面	内33	其他内墙面	刷白色乳胶漆
地面	铺地砖地面(有防水)	地29	厨房,卫生间	砖规格业主自定,防水材料见注2
地面	铺地砖地面	地28	其他地面	
楼面	铺地砖楼面(有防水)	楼41	卫生间楼面	
楼面	铺地砖楼面	楼39	其他楼面	
踢脚	地砖踢脚	踢19	全部	高120
顶棚	板底乳胶漆顶棚	棚17	全部	
屋面	铺地砖上人屋面	屋Ⅲ7	露台	
屋面	钢筋混凝土基层坡屋面	坡屋Ⅱ5	所有坡屋面	
油漆	银粉漆	油20	金属构件	
油漆	调和漆	油16	木制面	仿木色油漆
说明	1.屋面防水材料为3厚CPS湿铺防水卷材。 2.卫生间,厨房地面必须做防水层,构造做法为:1.5厚CPS湿铺防水卷材。 3.图中做法均选用陕09J01做法。			



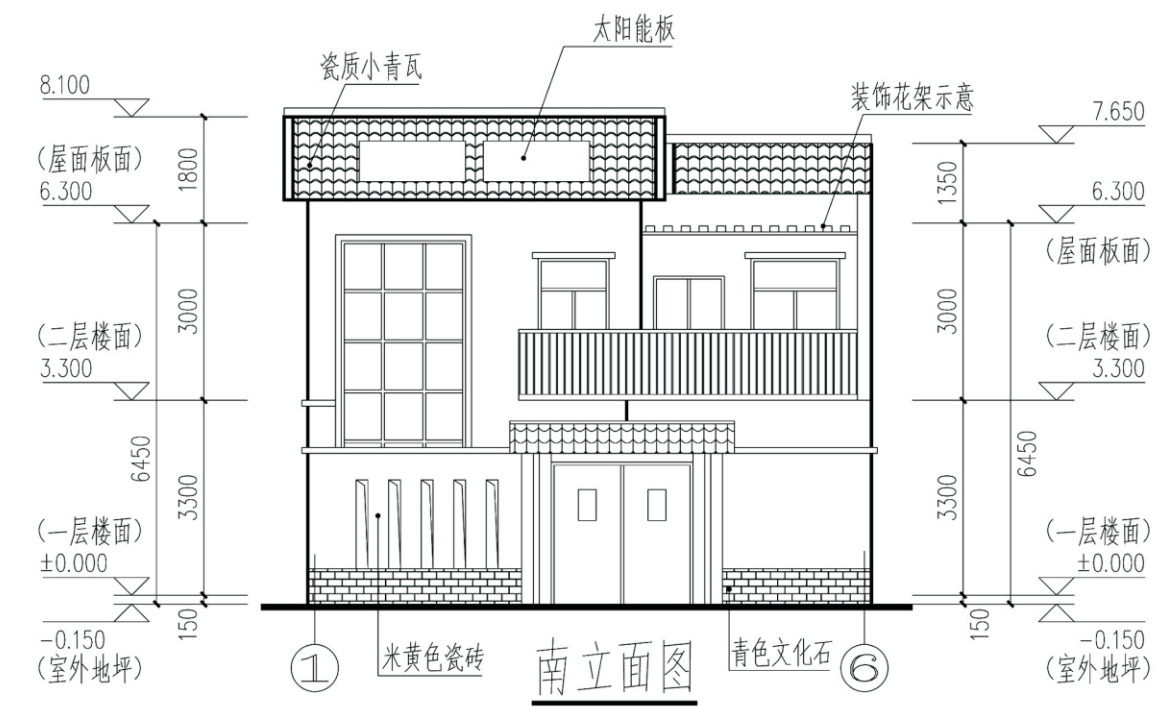
项目	关中--27号农房	图号	建施-02
----	-----------	----	-------



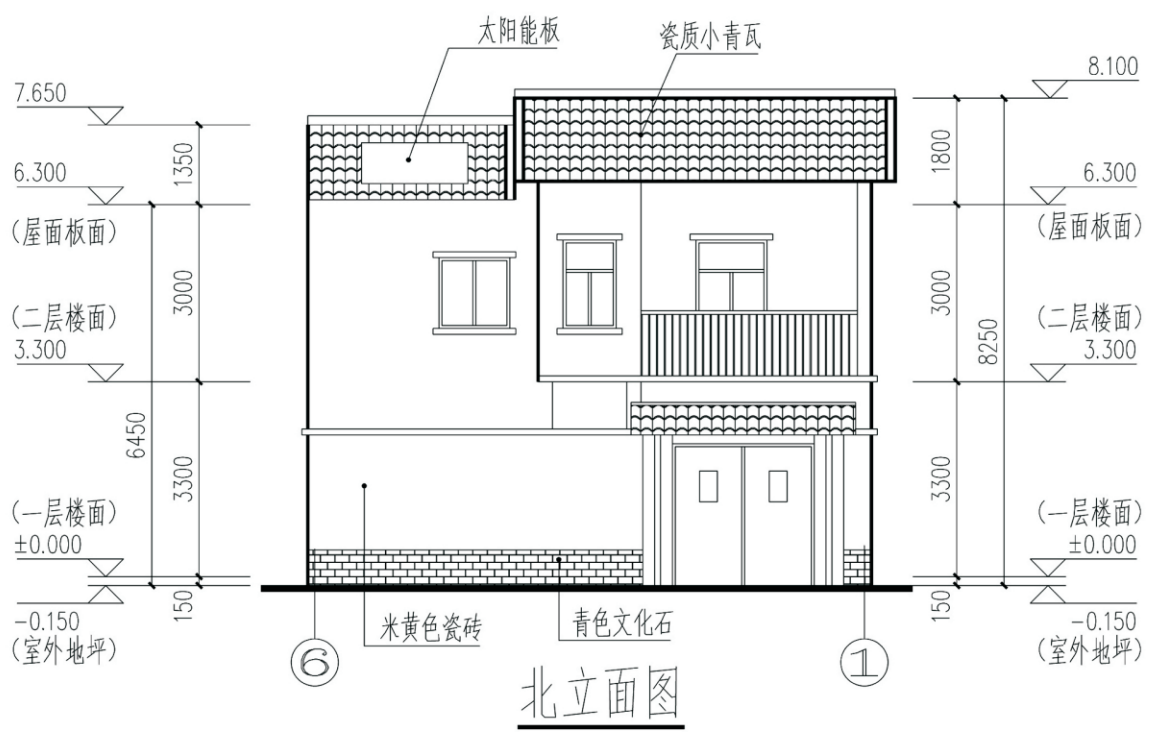
项目	关中--27号农房	图号	建施-03
----	-----------	----	-------



屋面平面图

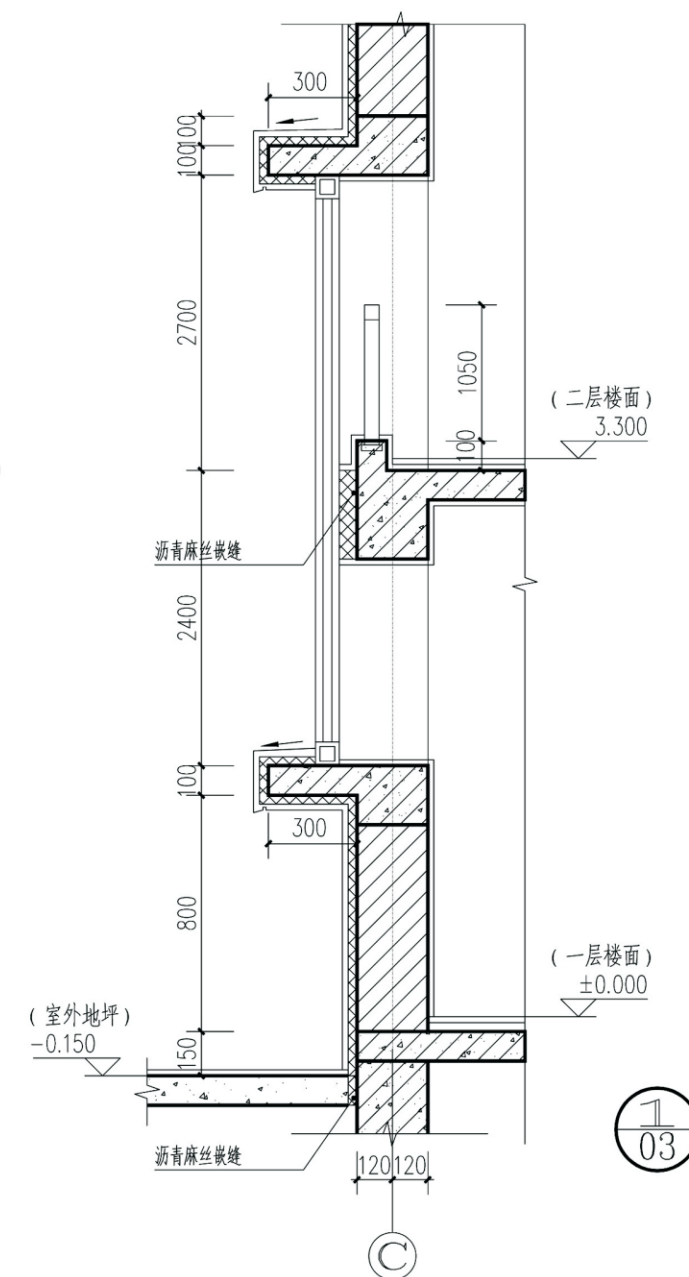
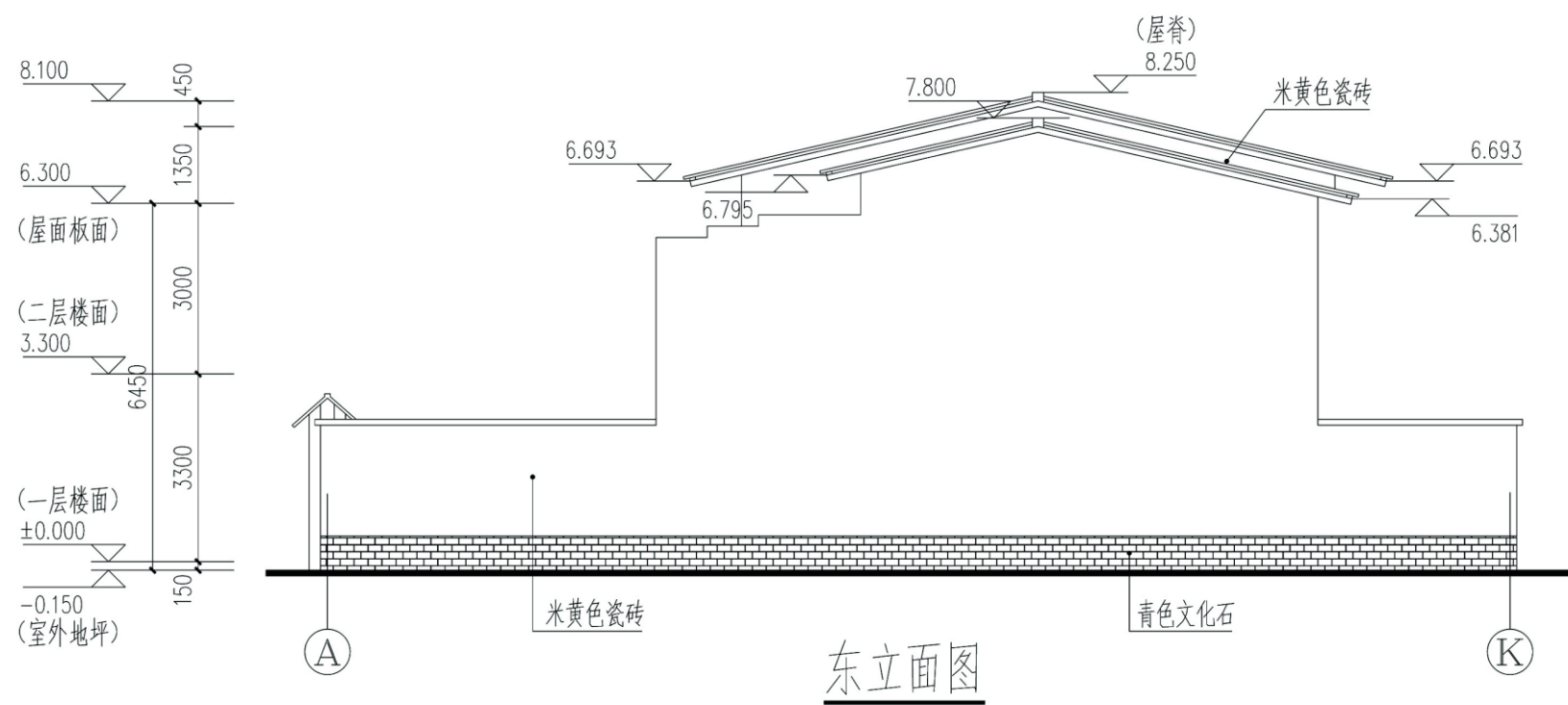
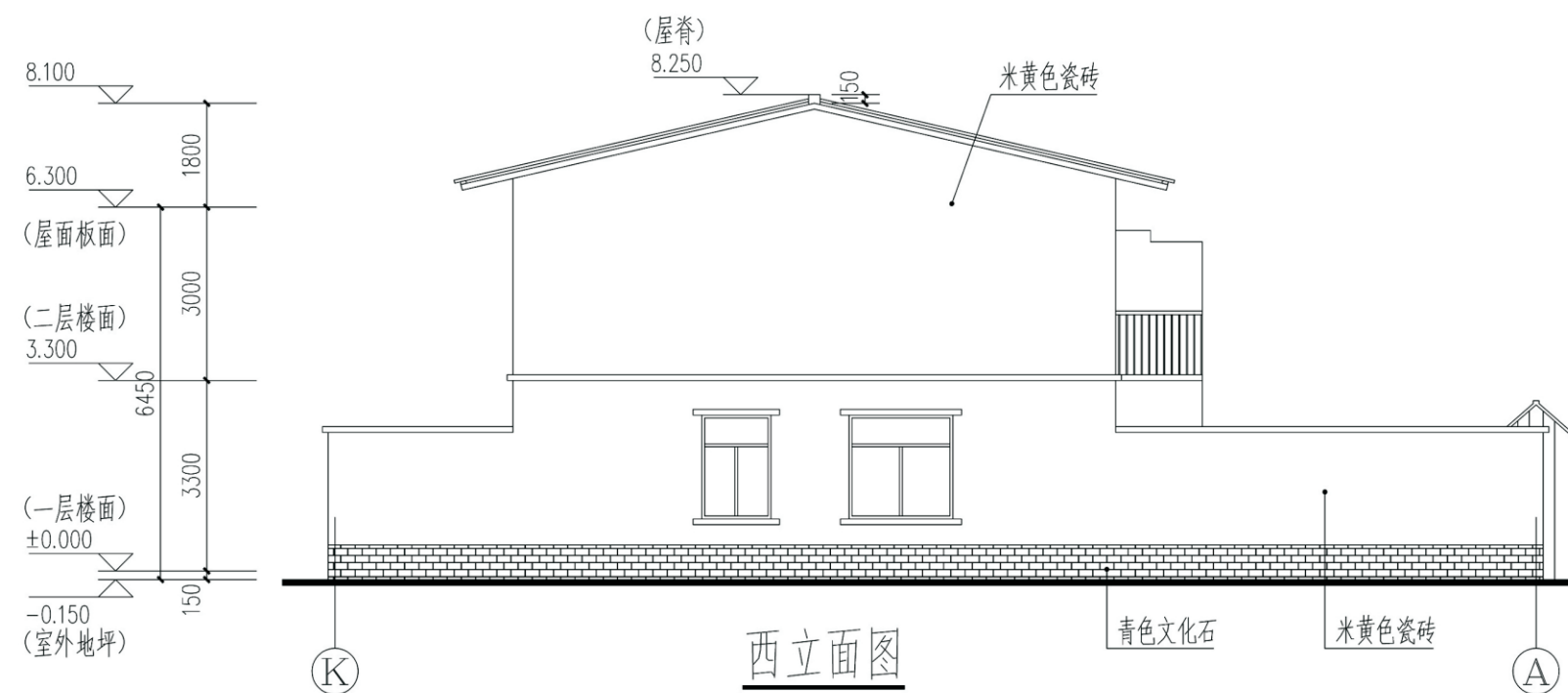


南立面图

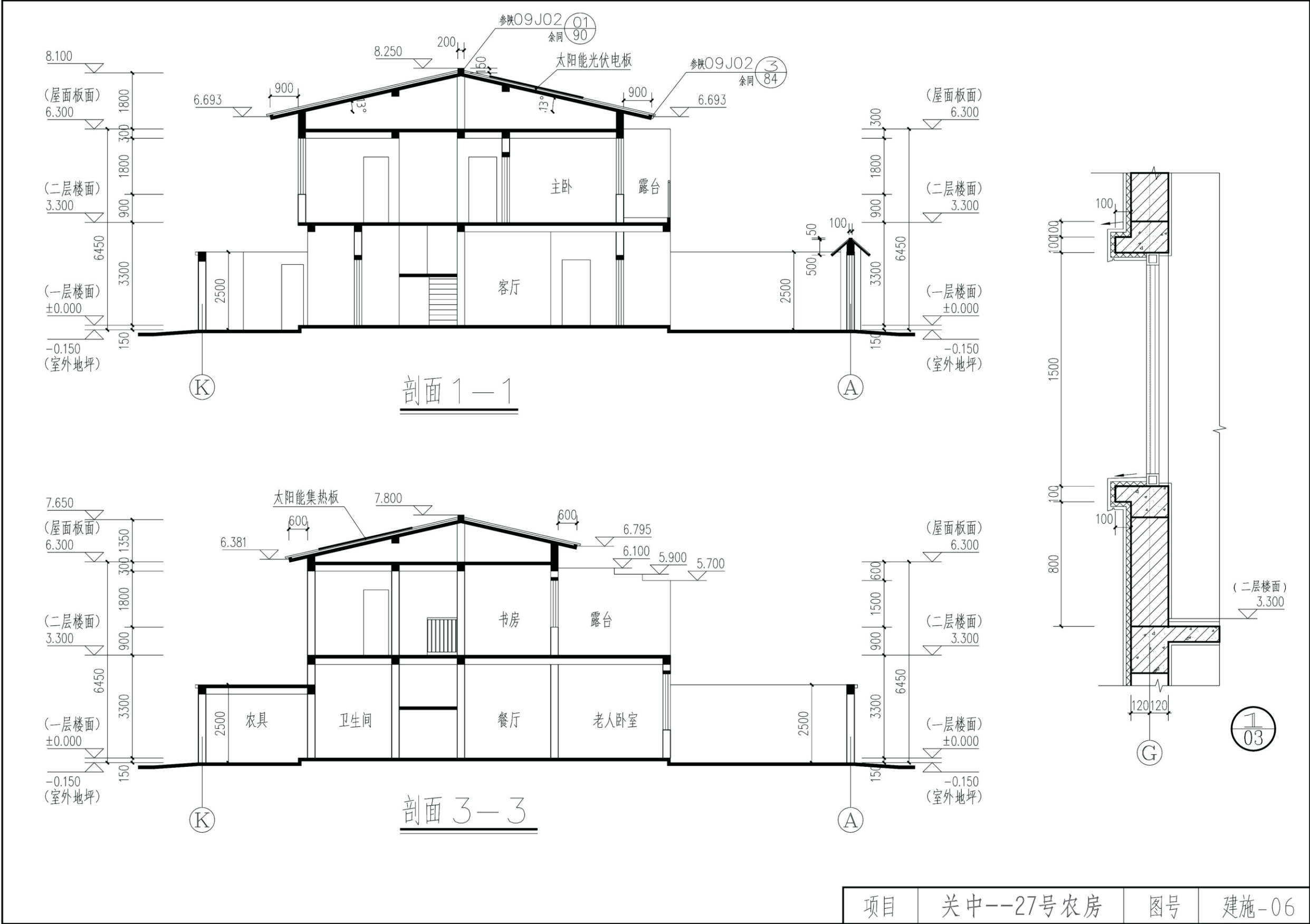


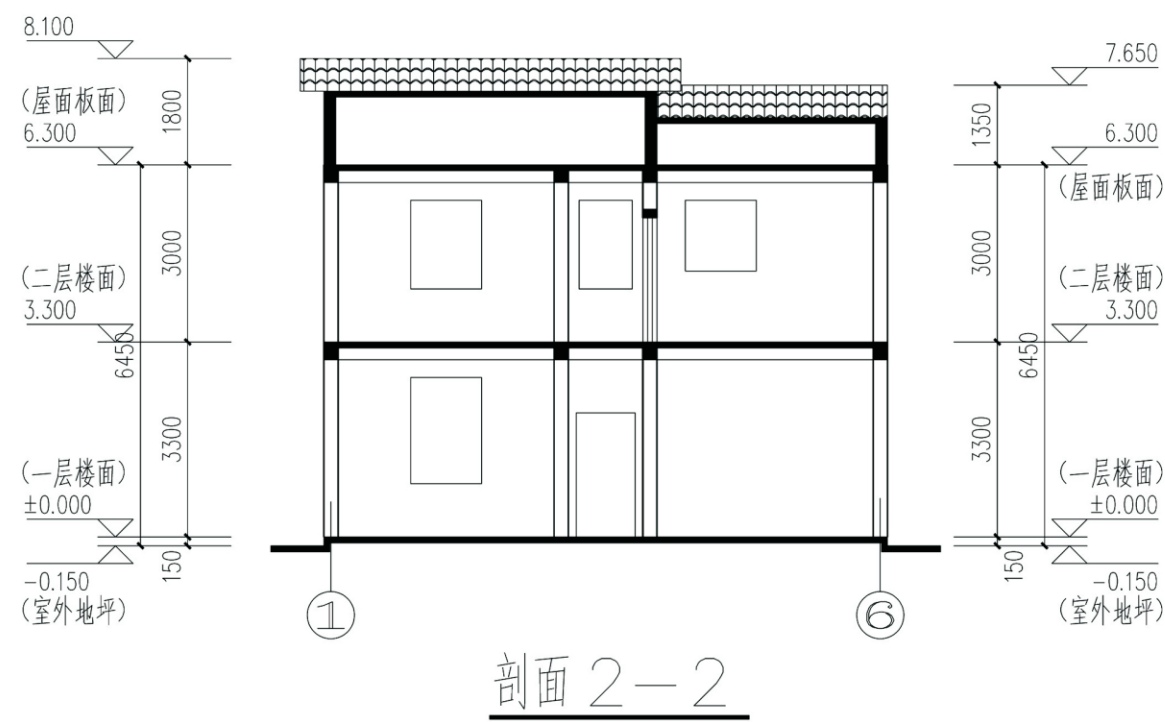
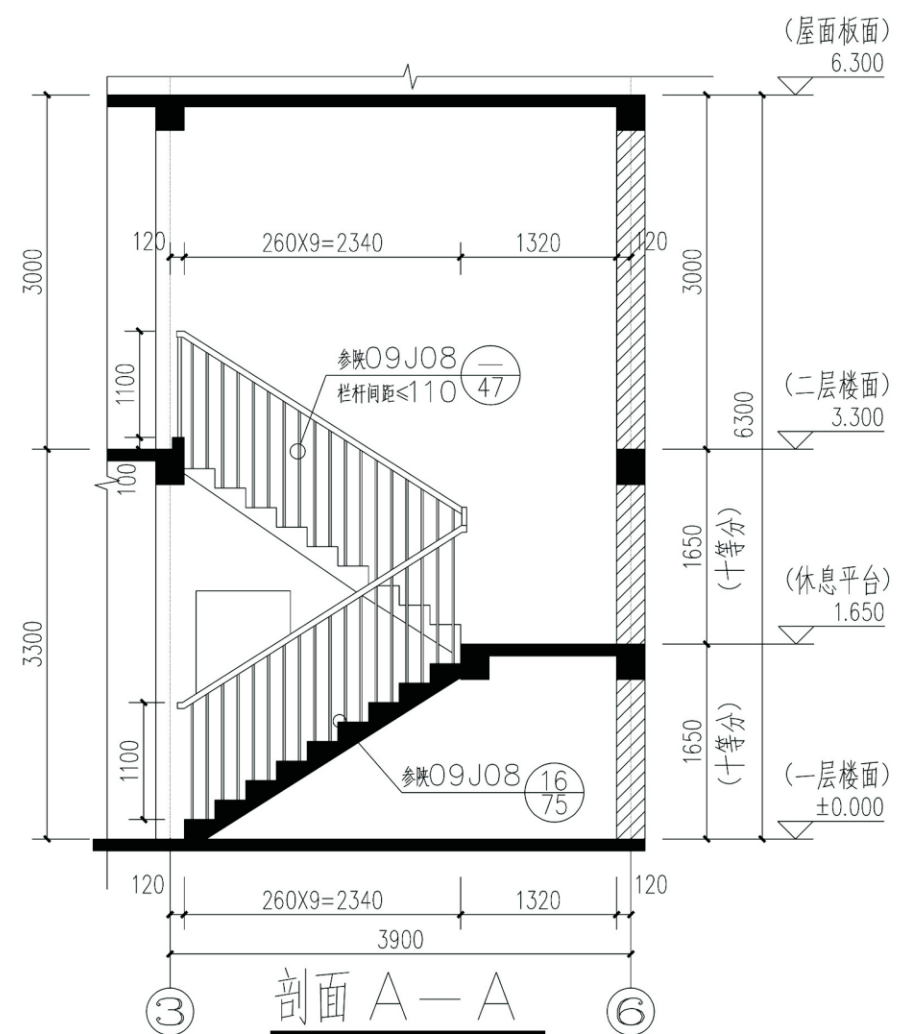
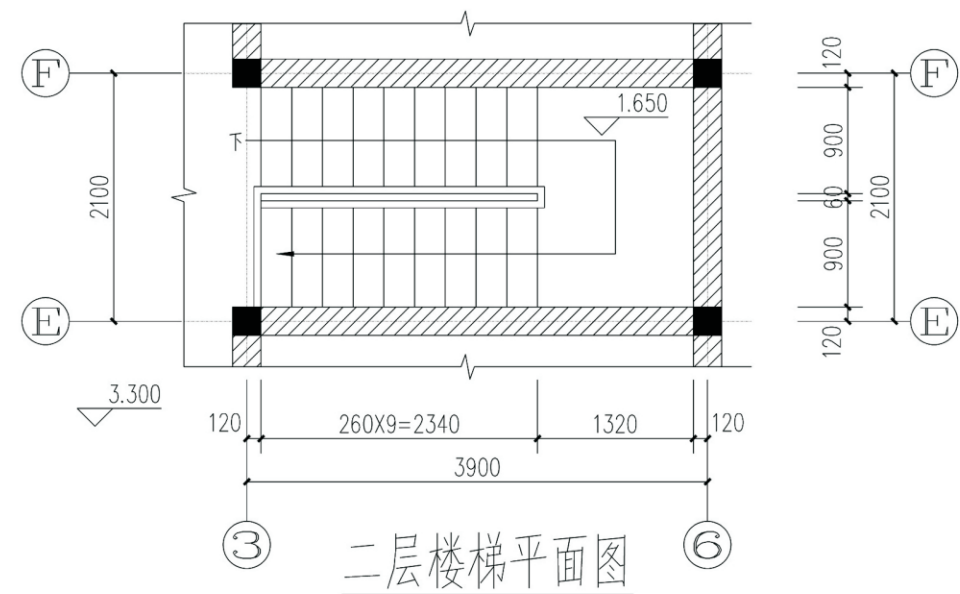
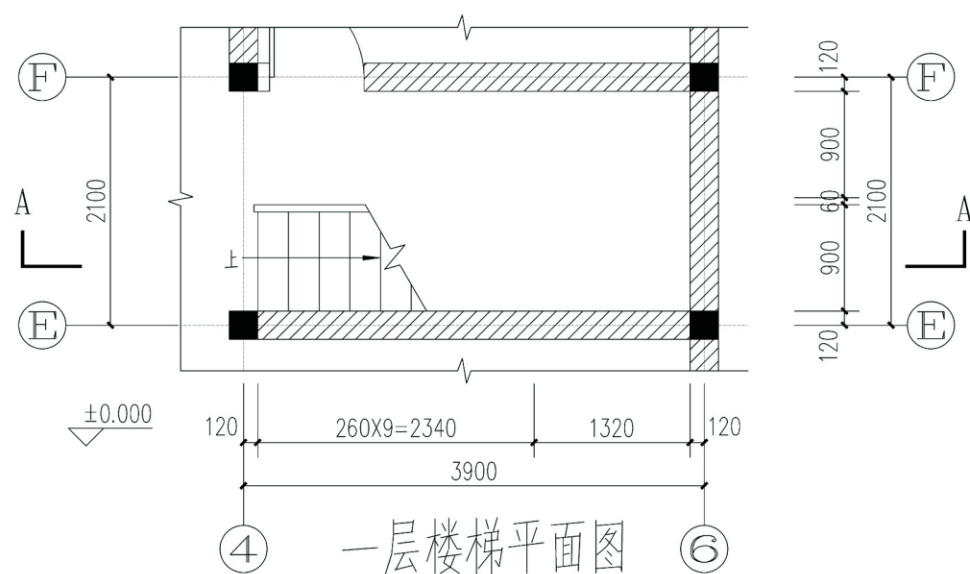
北立面图

项目	关中--27号农房	图号	建施-04
----	-----------	----	-------

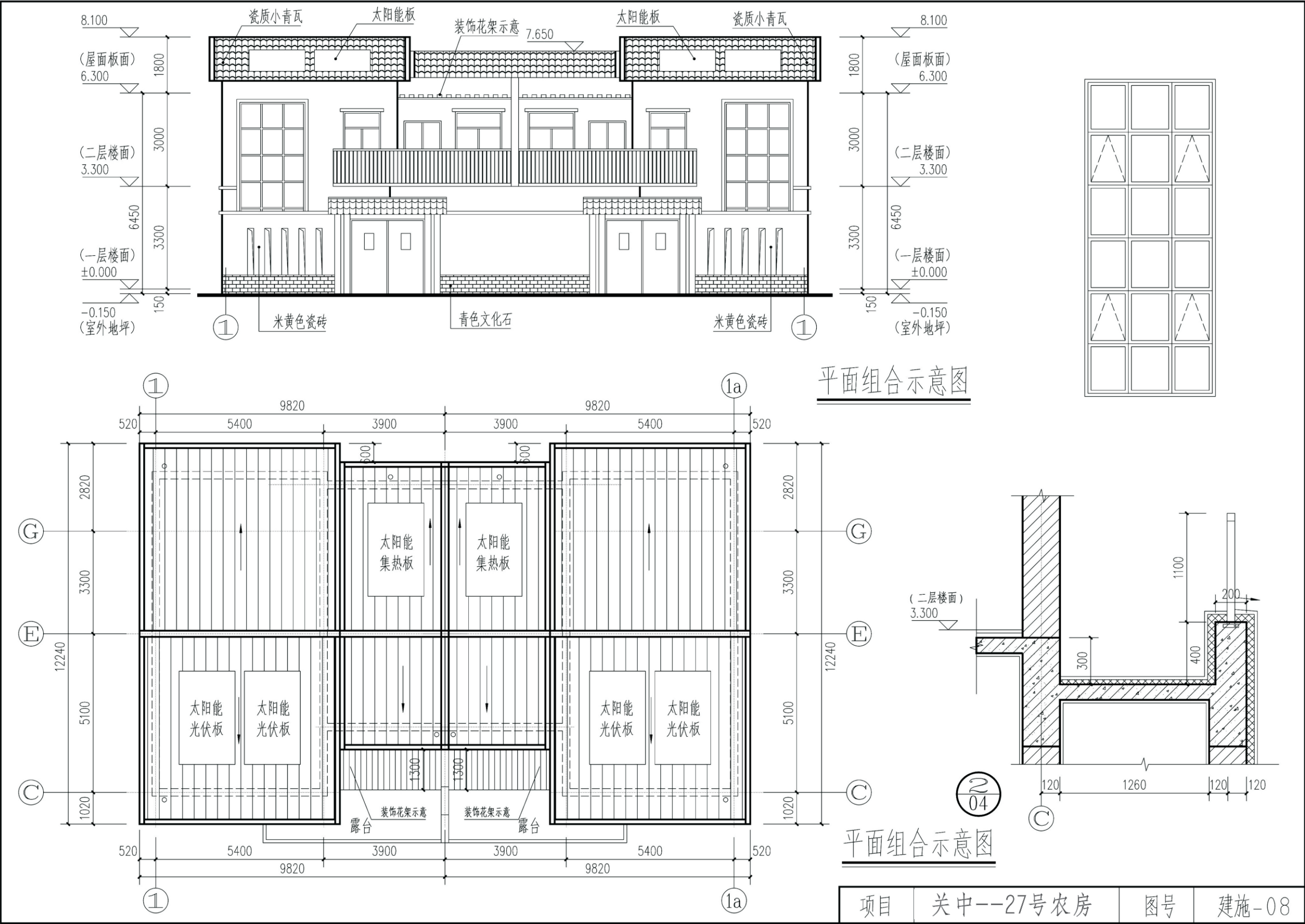


项目	关中--27号农房	图号	建施-05
----	-----------	----	-------

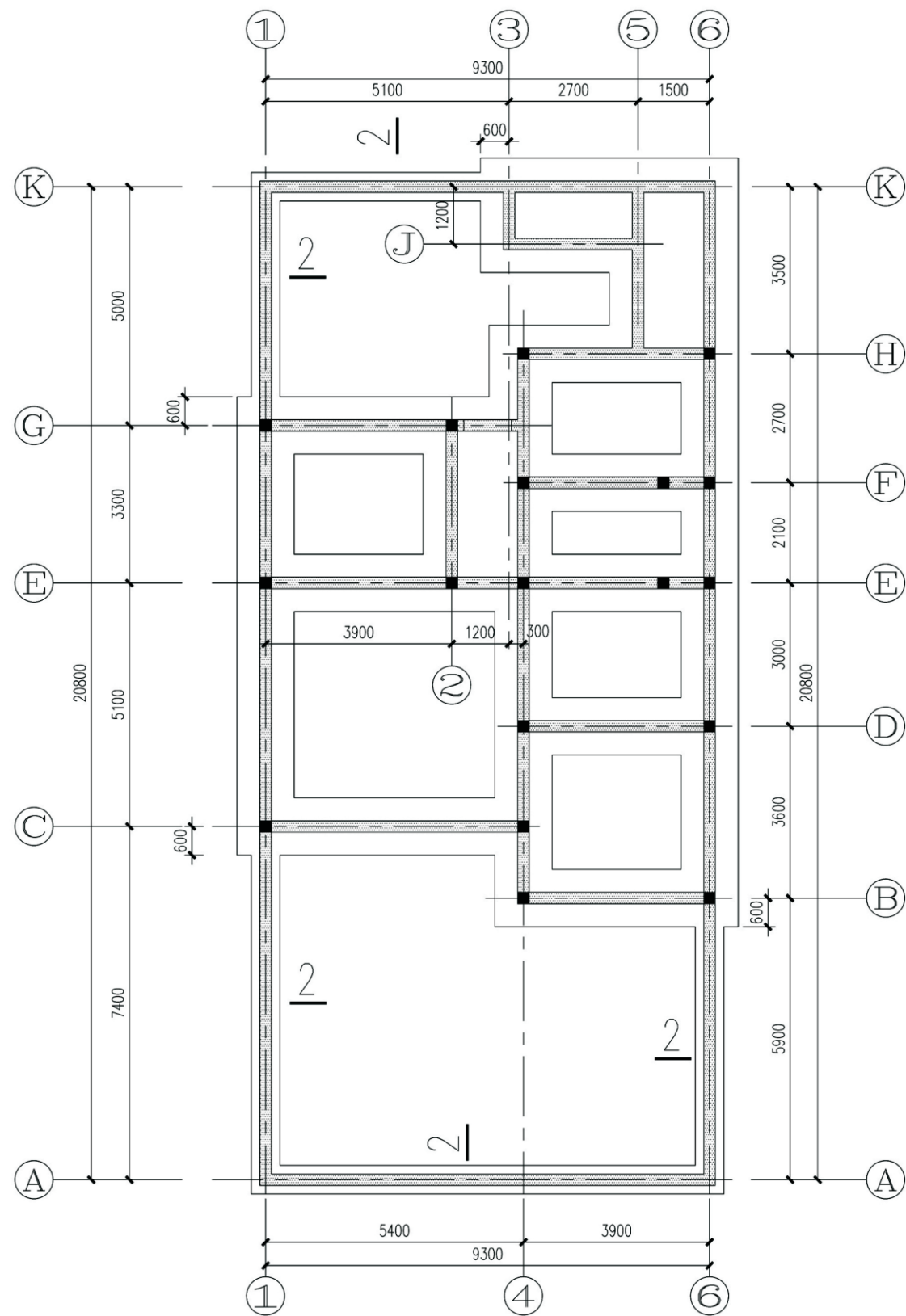




项目	关中--27号农房	图号	建施-07
----	-----------	----	-------

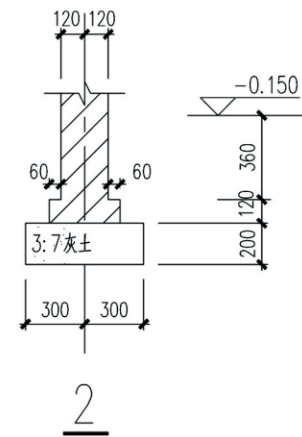
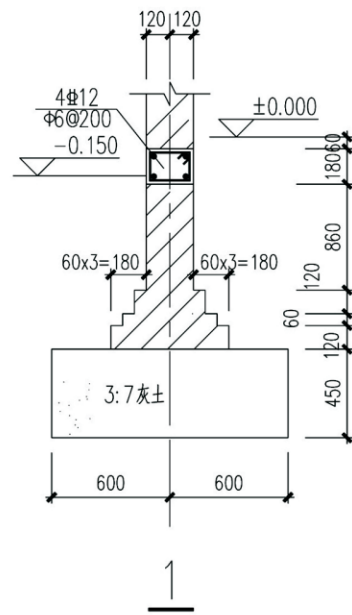


项目	关中--27号农房	图号	建施-08
----	-----------	----	-------



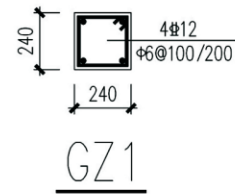
地基及基础设计说明

- 1、根据本施工图的建筑专业要求，本工程的室内外高差为0.150米，基础标高为-1.850。
- 2、本施工图进行基础设计时，按基底土为粘土或粉质粘土考虑，地基承载力特征值按 $f_{ak}=120\text{KPa}$ 取值，将基础设计为3:7灰土基础或毛石基础；若地基为河滩地时，则必须将基础底部的450厚3:7灰土变为毛石基础，毛石基础必须采用浆砌毛石，采用MU20号未风化毛石，M10水泥砂浆，基础施工时应保证基底土均匀密实。
- 3、3:7灰土的材料要求为：
 - (1)土料应用粉质粘土，不得含有松散杂质并应过筛，其颗粒不得大于15mm；
 - (2)石灰应用新鲜的消石灰，其颗粒不得大于5mm；
 - (3)3:7灰土的质量要求为：干密度为 $1.45\sim 1.55\text{t/m}^2$ ，压实系数 ≥ 0.97 。
- 4、室内管沟平面位置参见水施“一层给排水平面”。
- 5、室内给排水管沟宽度分别为600、800，深度为1000，管沟排水坡度为1%，沟底尽端标高为-1.000。
- 6、室内管沟选用陕09G04第9页中的型号为G-5 I-II，地沟盖板选用09G04第32页中的GB-9，管沟穿墙过梁选用09G04第36页中的GL-2。
- 7、室内管沟详细做法均详见09G04第9页中的详图 $\leq 1 \geq$ 、 $\leq 3 \geq$ 及有关说明。

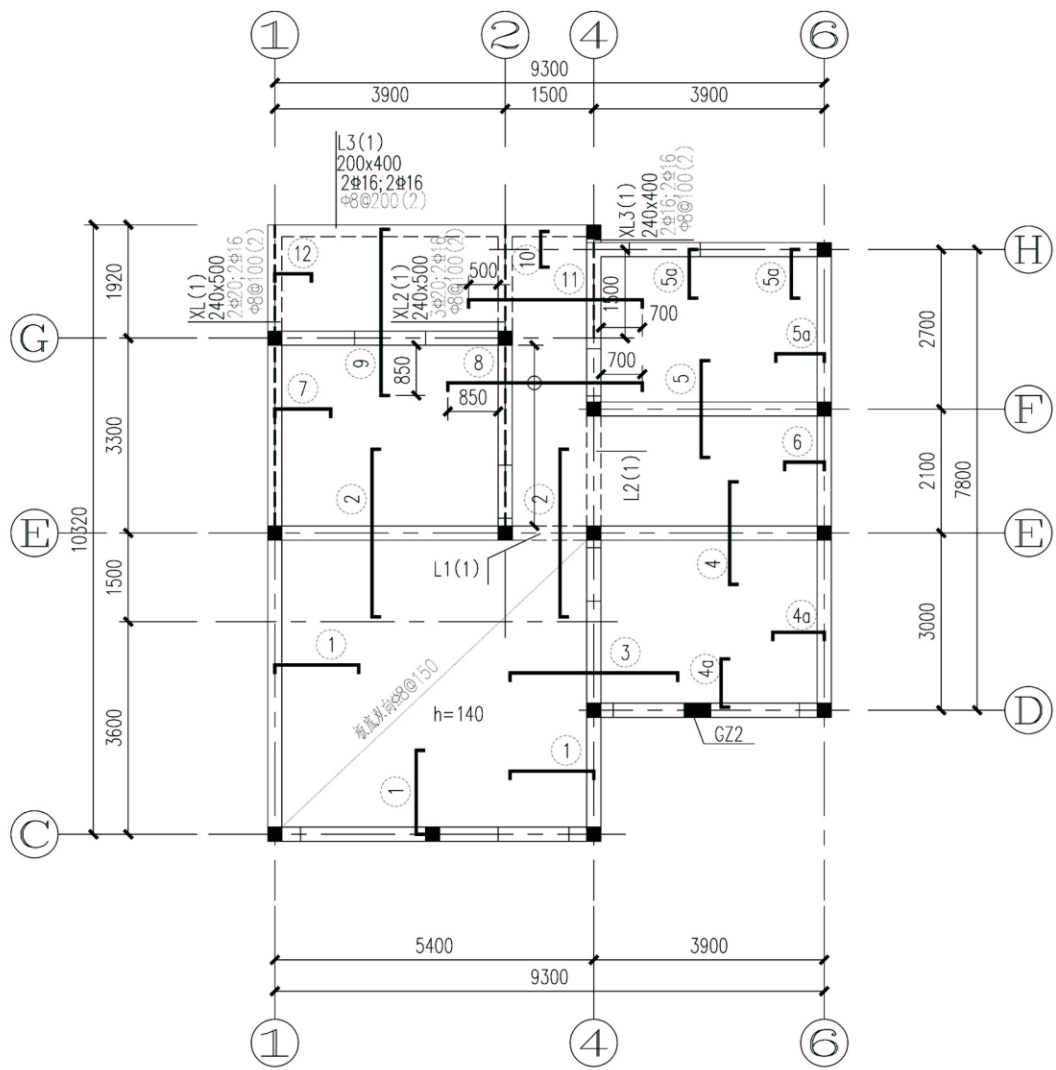


基础平面

- 说明：1、墙厚均为240，轴线居墙中。
2、■示意GZ，未注明者均为GZ1。
3、未剖视的基础均为1。

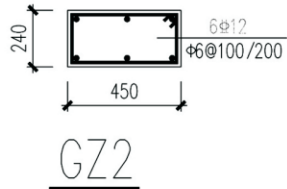
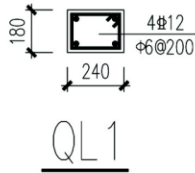
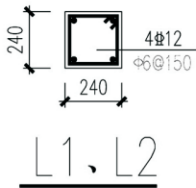


项目	关中--27号农房	图号	结施-01
----	-----------	----	-------



夹层结构平面

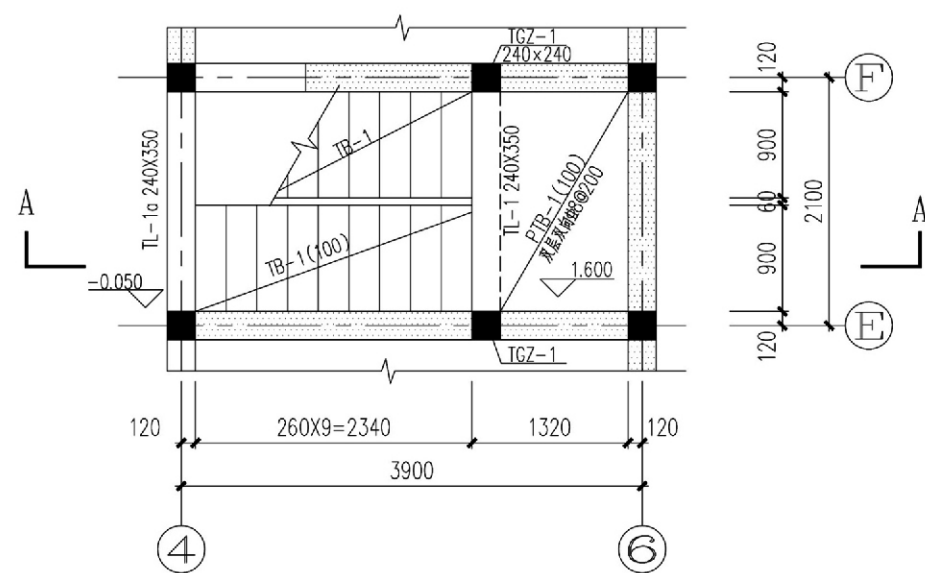
- 注：1.板厚除注明者外均为100mm。
2.除注明外，板面标高均为6.300。
3.除图中注明配筋的板块外，100厚的板配筋为板底双向 $\Phi 8@200$ 。
4.板的其它有关说明见11G101-1。
5.沿所有外墙及内墙均设置QL1。
6.挑梁伸入墙内长度见平面，构造详见11G101-1。



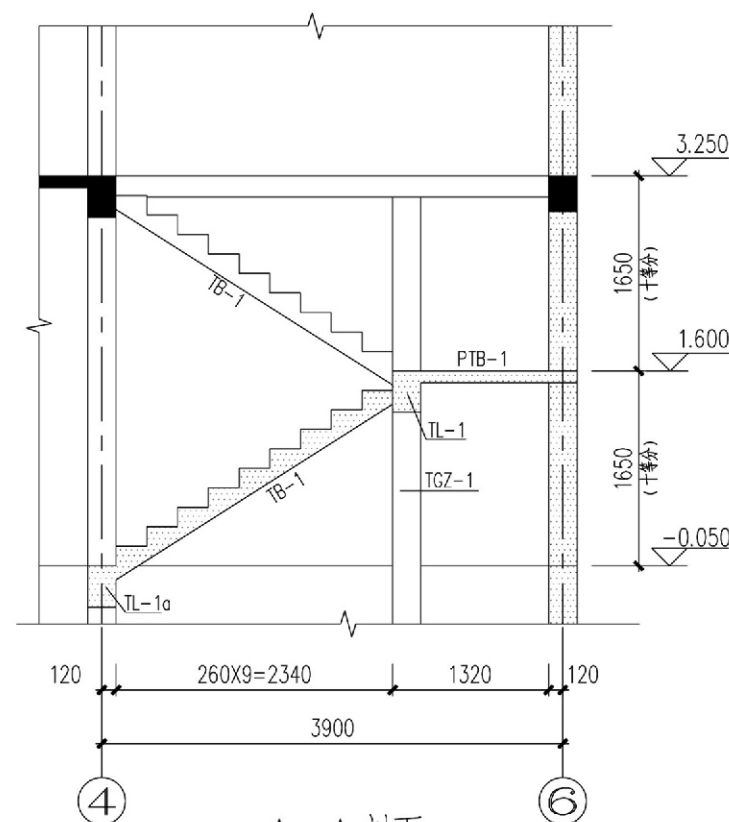
板配筋表

编号	钢筋	备注	编号	钢筋	备注
①	$\Phi 8@200$	1300	⑩	$\Phi 8@200$	400
②	$\Phi 10@200$	1300	⑪	$\Phi 8@200$	
③	$\Phi 10@180$	1300	⑫	$\Phi 8@200$	500
④ ④a	$\Phi 8@200$	750			
⑤ ⑤a	$\Phi 8@200$	700			
⑥	$\Phi 8@200$	550			
⑦	$\Phi 8@200$	850			
⑧	$\Phi 8@200$				
⑨	$\Phi 8@200$				

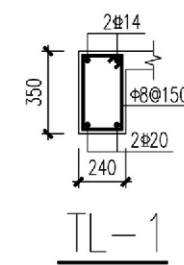
注：板中负筋根据梁宽、墙厚进行加工设置。



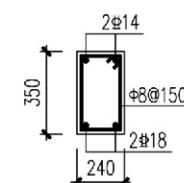
楼梯1.600标高平面



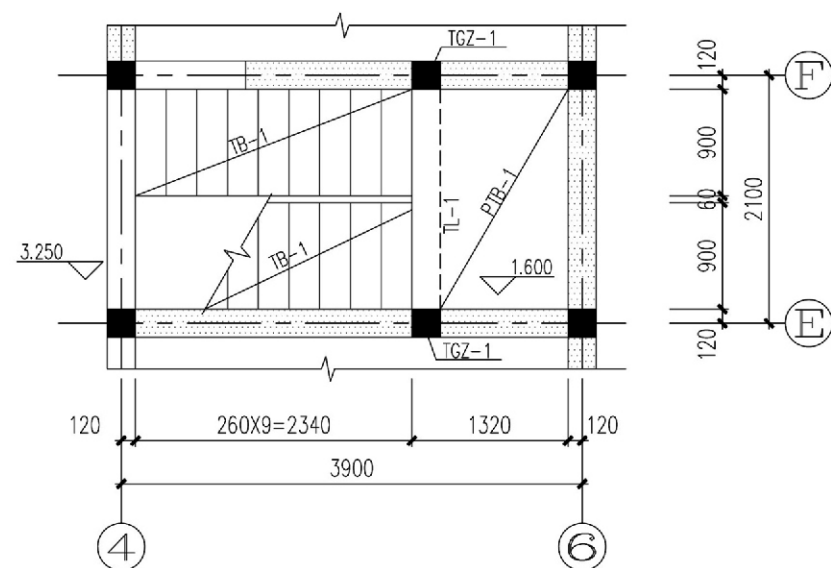
A-A剖面



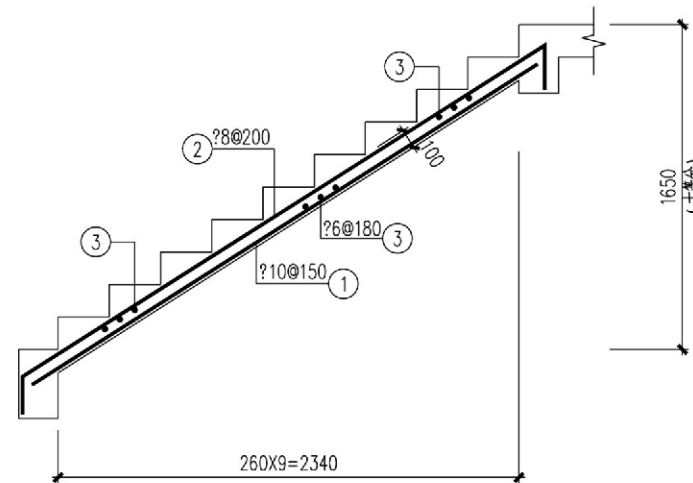
TL-1



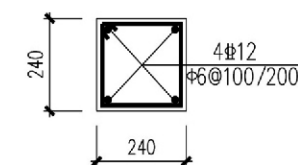
TL-1a



楼梯3.250标高平面

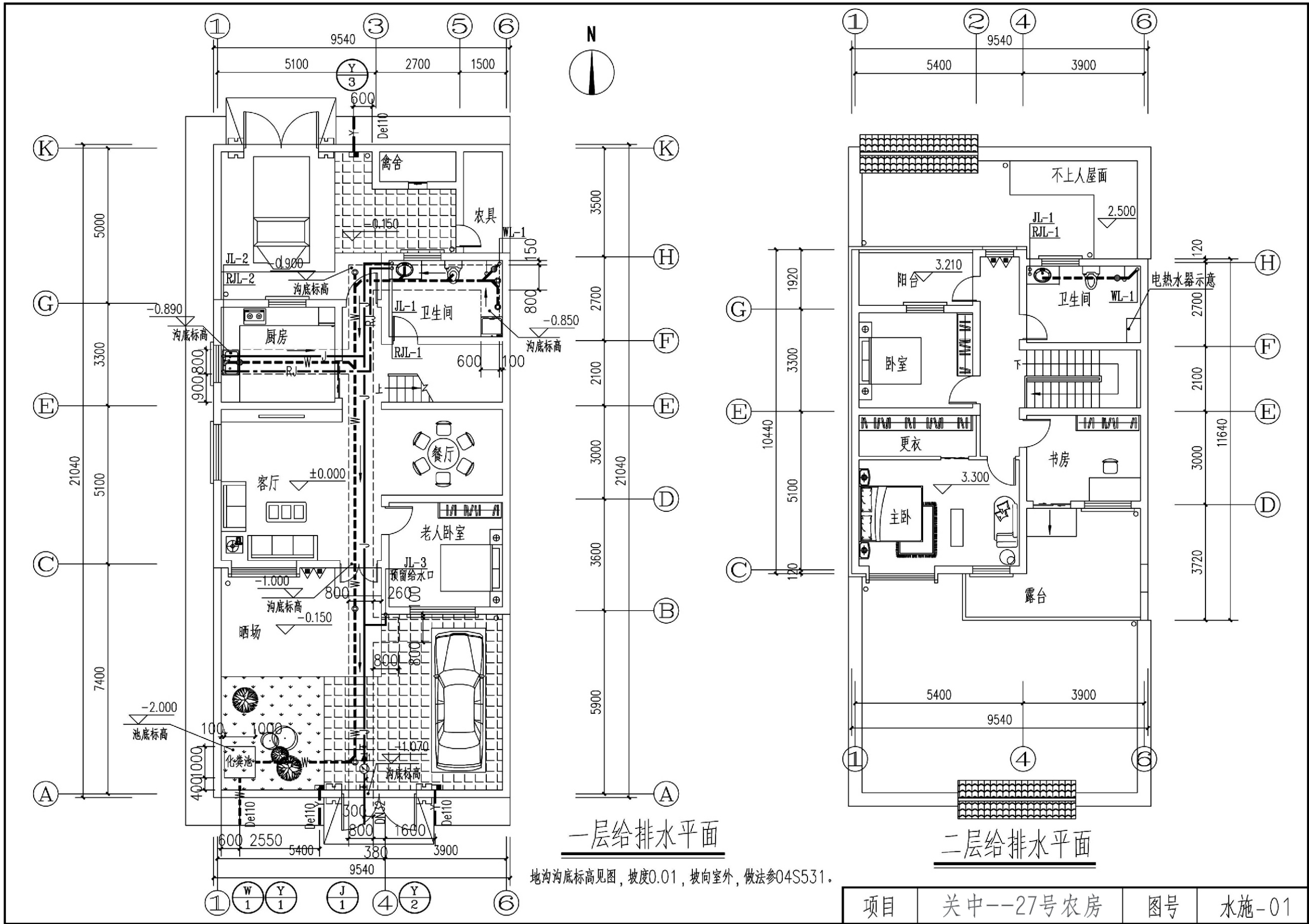


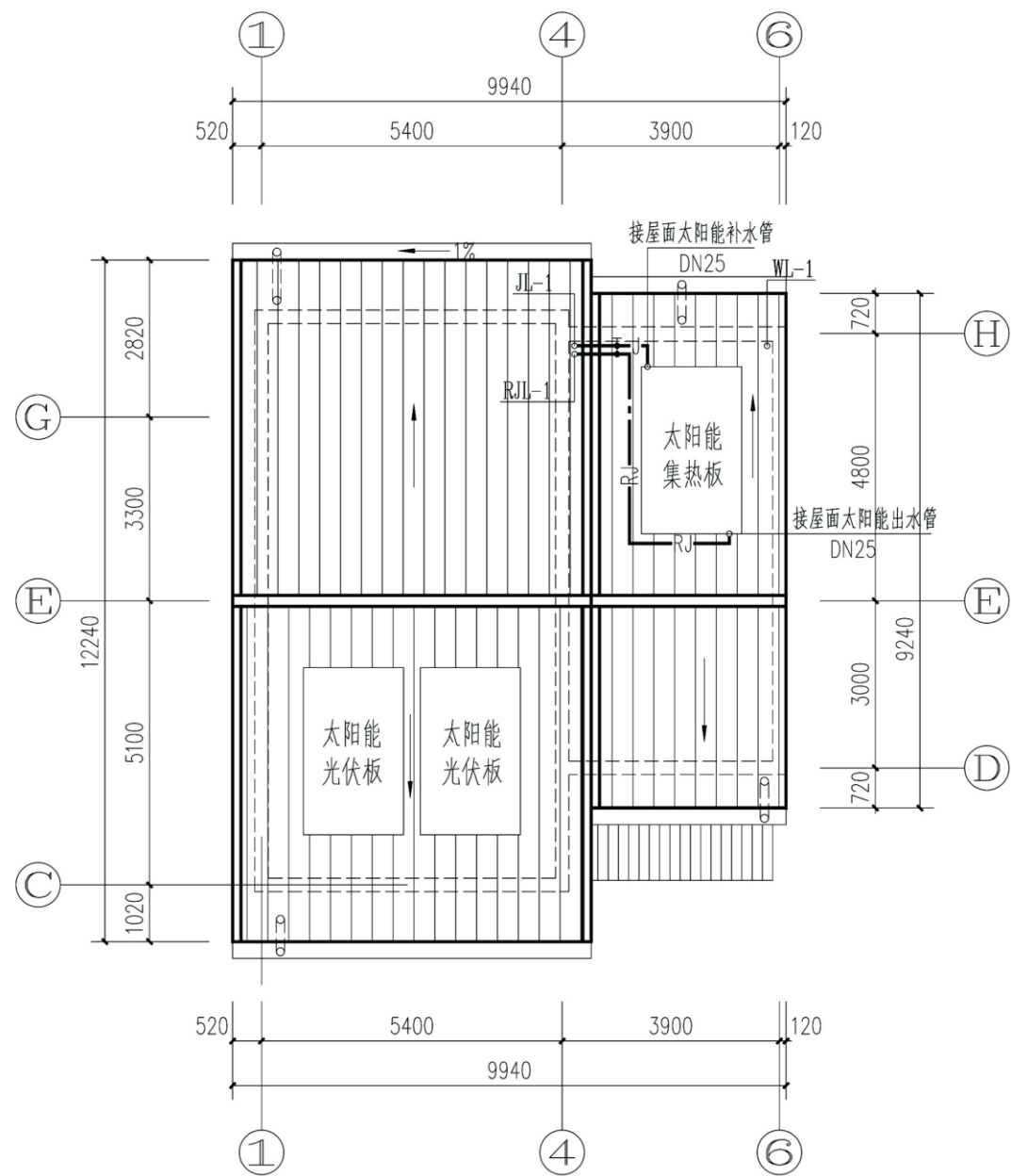
TB-1



TGZ-1

基础梁顶~3.250

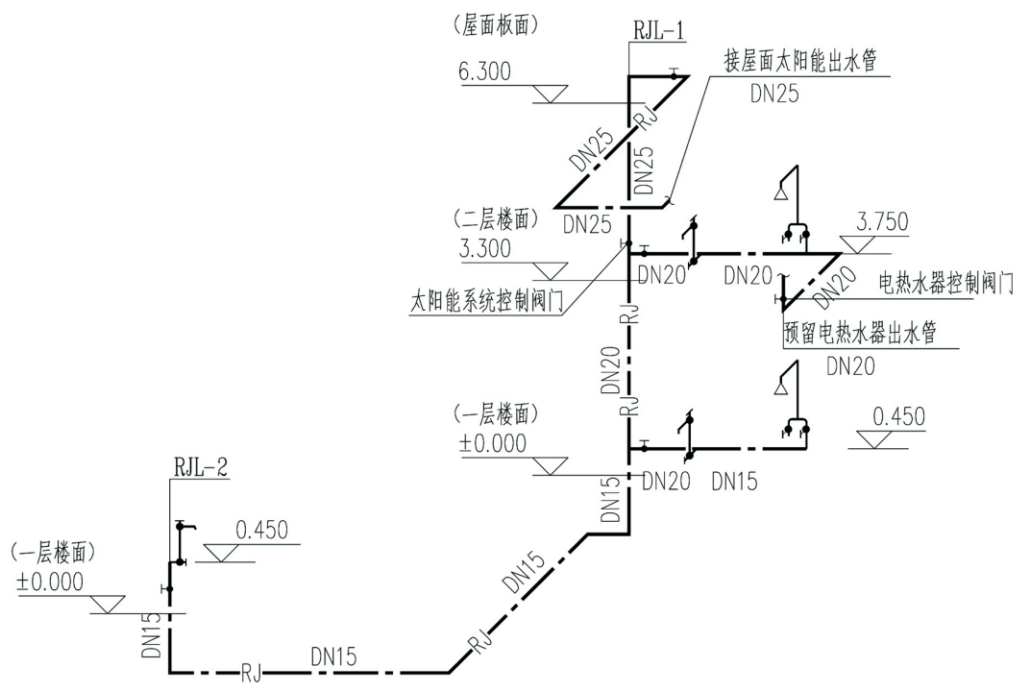




屋面给排水平面

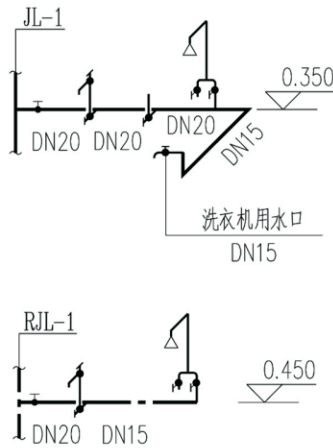
- 注：
1. 图中所注标高为相对标高。
 2. 入户给水管走地沟进户；室内冷、热水管若有交叉时，热水管走上面。
垫层内管道和卫生间暗装管道交验时应有明显的标记。
 3. 除标注或甲方特殊要求外，图中给水龙头（角阀）的安装高度如下：
洗脸盆（洗菜盆）角阀：0.450米；淋浴器龙头：1.150米（按左热右冷安装）；
洗衣机龙头：1.200米；坐便器角阀：0.200米。
 4. 图中给水系统图所示管径均为工程直径。
 5. 卫生间在砖墙内走管时热水横管安装高度为0.45米，
冷水横管安装高度0.35m。
 6. 本说明未尽之处按国家有关施工、验收规范要求执行。

项目	关中--27号农房	图号	水施-02
----	-----------	----	-------

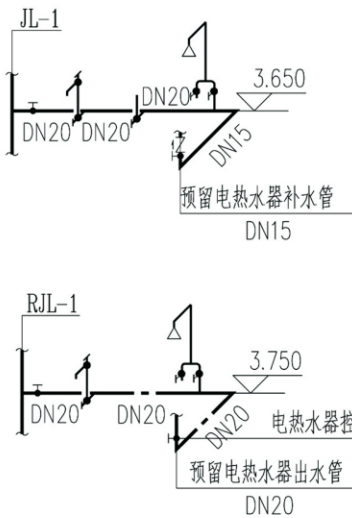


热水管道系统原理图

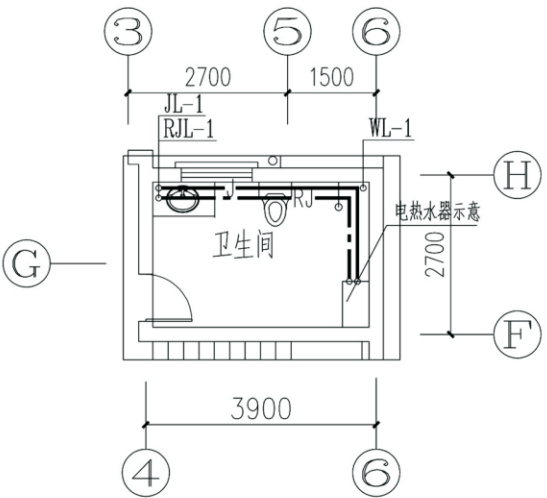
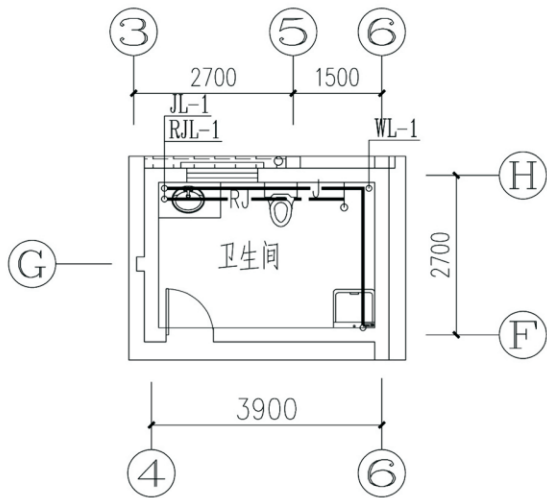
- 1. 本设计只预留太阳能热水管道，太阳能系统由厂家负责安装调试，并保证安全运行，正常使用。
- 2. 太阳能系统热水与电热水器热水的控制切换，由太阳能厂家配合调试完成。



一层卫生间详图



二层卫生间详图



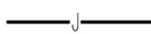
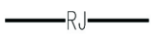
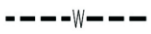
项目	关中--27号农房	图号	水施-04
----	-----------	----	-------

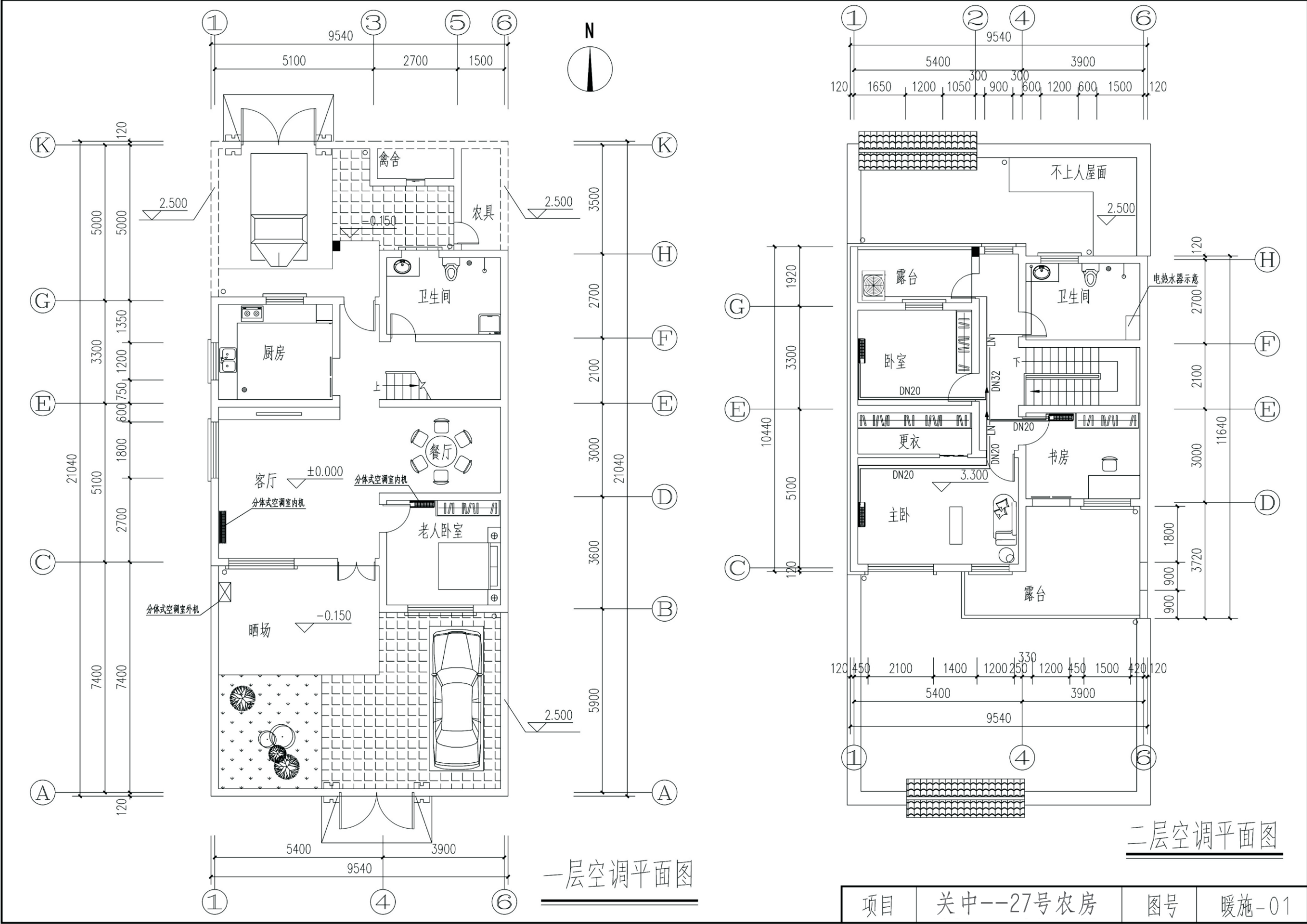
主要设备及材料表

序号	名 称	规 格	标准或图号	材 料	单位	数 量	备 注
1	洗涤盆		参照国标09S304/33		套	1	
2	洗脸盆		参照国标09S304/41		套	2	
3	坐便器		参照国标09S304/66		套	2	
4	电热水器	100L	参照国标08S126/67		套	1	功率3KW
5	淋浴器		参照国标09S304/127		套	2	
6	止回阀	DN15电热水器自带			套	1	
7	两用地漏	DN50	参考图集04S301		套	1	
8	带水封地漏	DN50	参考图集04S301		套	3	
9	倒流防止器	YQ系列 DN32	05S108-5	铸钢	套	1	
10	清扫口	DN100	参考图集04S301		个	4	
11	检查口	DN100			个	2	
12	通气帽	DN100			套	1	
13	截止阀	DN32	J41W-10T	铜	个	3	
		DN25	J41W-10T	铜	个	3	
		DN20	J41W-10T	铜	个	5	
		DN15	J41W-10T	铜	个	5	
14	UPVC管	De110	GB/T5836.1-2006		米	60	
		De75	GB/T5836.1-2006		米	10	
		De50	GB/T5836.1-2006		米	10	
15	灭火器	MF/ABC1			具	4	
16	PPR管道	DN32			米	25	
		DN25			米	30	
		DN20			米	20	
		DN15			米	30	
17	太阳能热水系统	太阳能系统设备由厂家负责安装调试			套	1	
18	雨水口				套	3	
19	砖砌化粪池				个	1	
	利用国家标准图集						
	03S401	管道和设备保温	10S406	建筑排水塑料管道安装			
	04S301	建筑排水设备附件选用安装	09S304	卫生设备安装			
	01SS105	常用小型仪表及特种阀门选用安装	03S402	管道支架及吊架			

注：主要设备及材料表只做参考，具体应以实际施工为准。

给排水图例

	给水管		S 存水弯
	热水管		角式截止阀
	污水管		放水龙头
	雨水管		通气帽
	止回阀		淋浴器
	倒流防止器		面盆水嘴
	截止阀		地漏
	过滤器		清扫口
	水 表		检查口
	洗衣机地漏		座式大便器排水口
	灭火器		雨水口



图例及材料规格

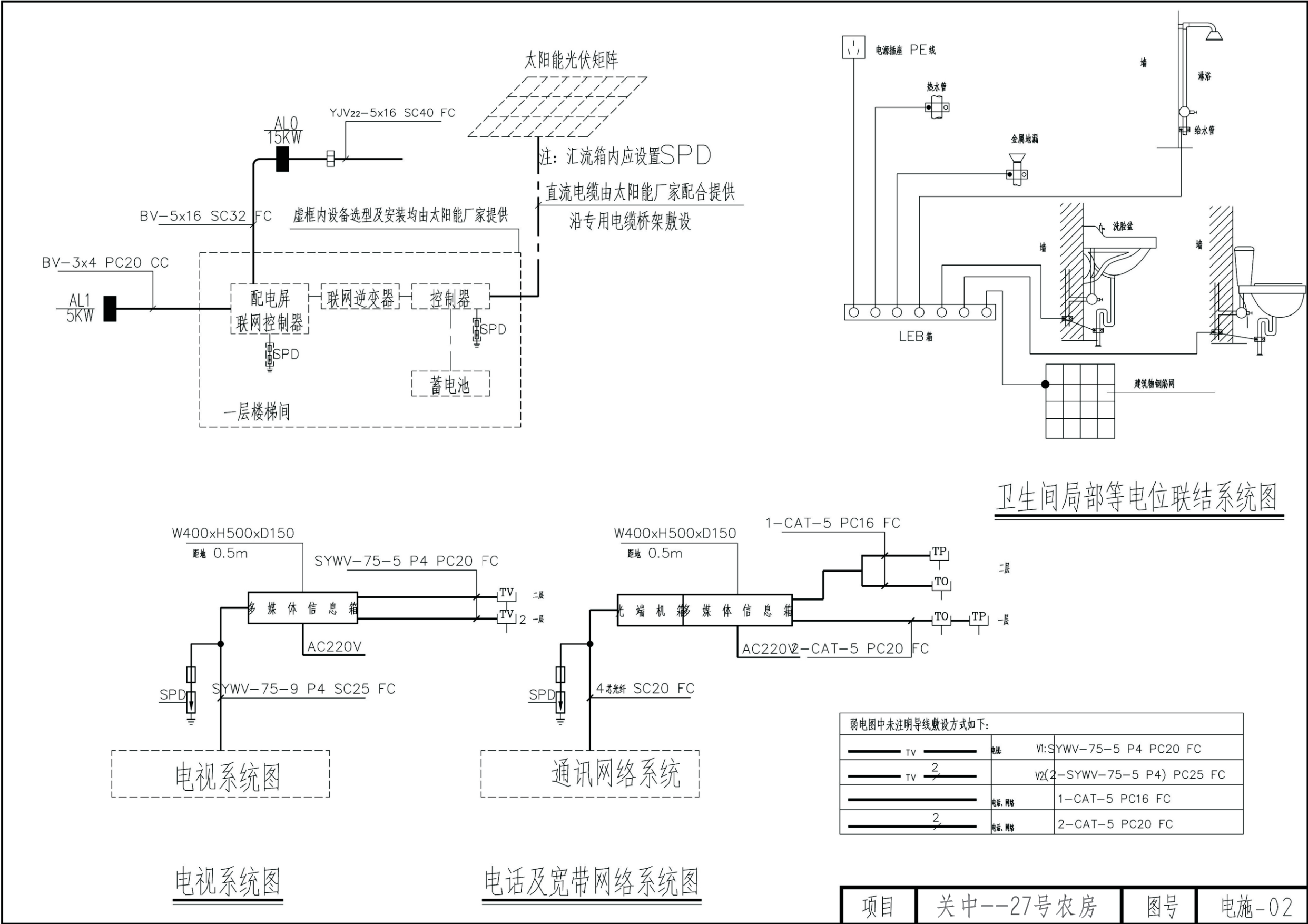
序号	图例	名 称	规 格	单位	高度	备 注
强 电 部 分						
1		照明配电箱	见系统图	台		距地高度详见系统图
2		动力配电箱	见系统图	台	1.5	
3		电度表箱	MB 型	台		距地高度详见系统图
4		总等电位联结端子箱	BL—8	台	0.3	底边距地高度
5		局部等电位联结端子箱	BL—8	台	0.3	底边距地高度
6						
7		单控（防潮密闭型）户内吸顶灯	节能型灯具	只	吸顶	
8		户内卫生间镜前灯	节能型灯具	只	2.0	住户自理
9		公共部位壁灯	PAK—S09—007—T	只	2.0	1×22W
10						
11		壁挂空调用插座（带开关型）	KP86Z13KA16	只	2.0	带安全门
12		柜式空调用插座（带开关型）	KP86Z13KA20	只	0.3	带安全门
13		冰箱插座（带开关型）	KP86Z13KA10	只	1.25	带安全门
14		洗衣机插座（带开关型）	KP86Z13KA10+ 防溅盒	只	1.4	带安全门
15		单相二、三孔插座	KP86Z223A—10	只	0.3	带安全门
16		防溅单相插座（带开关型）	KP86Z223KA10+ 防溅盒	只	1.4	带安全门
17		抽油烟机插座	KP86Z223A—10+ 防溅盒	只	2.0	带安全门
18		厨房灶台用电源插座（带开关型）	KP86Z13KA16+ 防溅盒	只	1.25	带安全门
19		弱电箱电源插座	KP86Z223A—10	只	0.5	弱电箱内安装
20						
21		浴霸	带排气扇	只	吸顶	用户自理
22		浴霸开关	防潮型	只	1.4	用户自理
23		暗装单极开关	KP86K11—10—D	只	1.4	
24		暗装双极开关	KP86K21—10—D	只	1.4	
25		暗装双控开关	KP86KSGY100	只	1.4	
弱 电 部 分						
26		光端机箱	见系统图	台	0.5	由运营商提供
27		用户弱电箱	DB—3A	台	0.5	底边距地高度
28		电话插座	KP86ZTP	只	0.3	
29		数据信息插座	KP86ZTO	只	0.3	
30		电视信号插座	KP86ZTV	只	0.3	

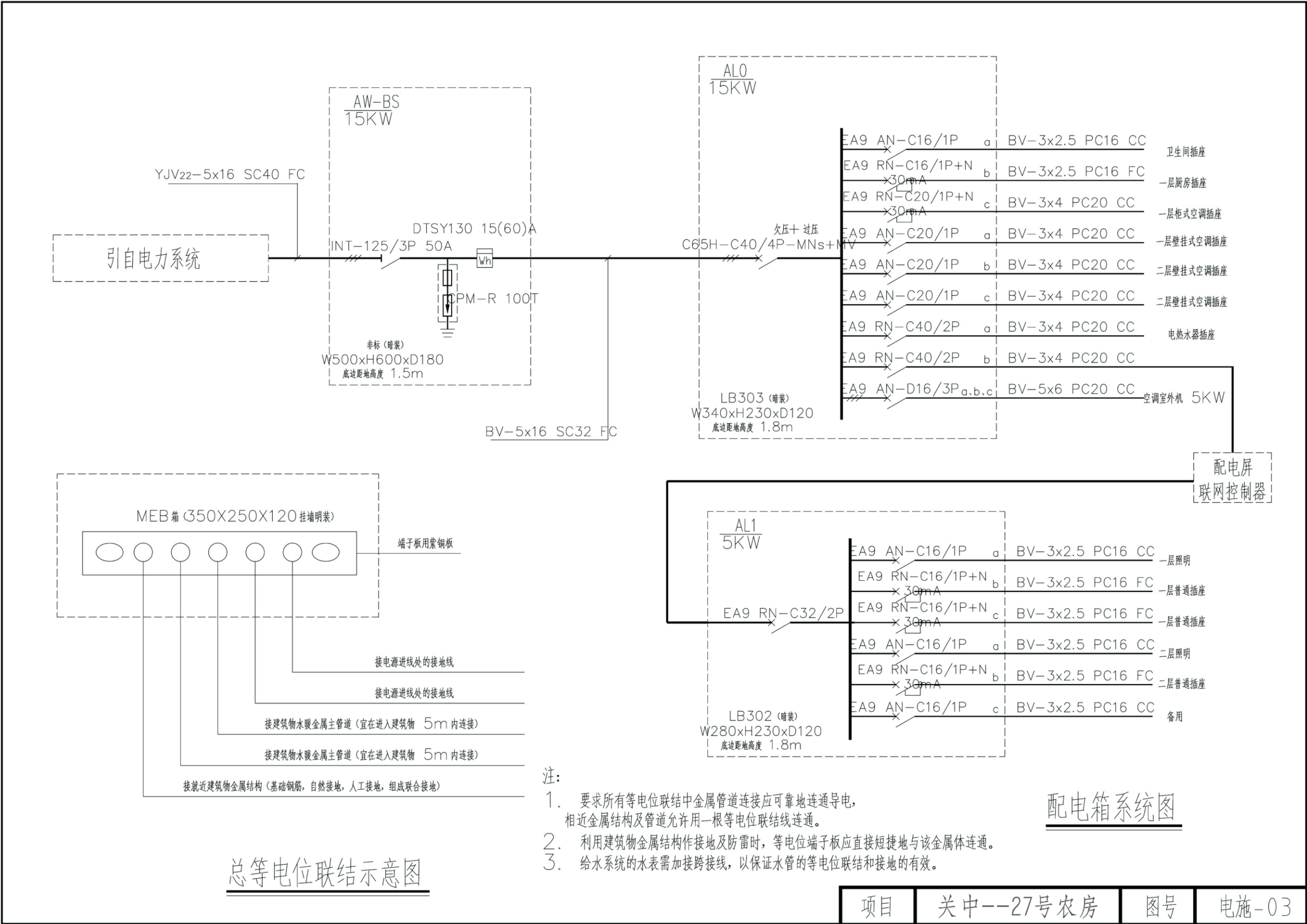
项目

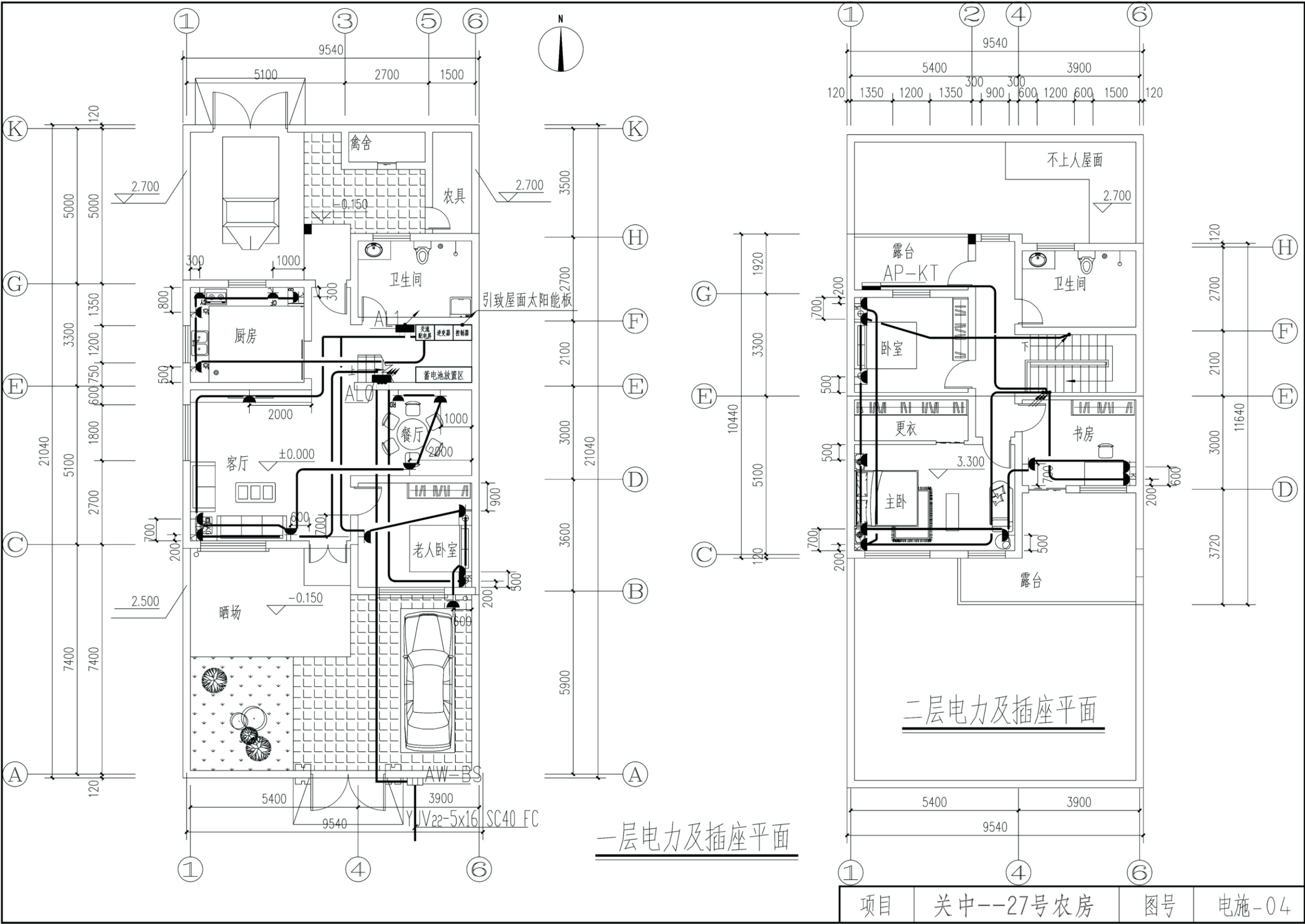
关中--27号农房

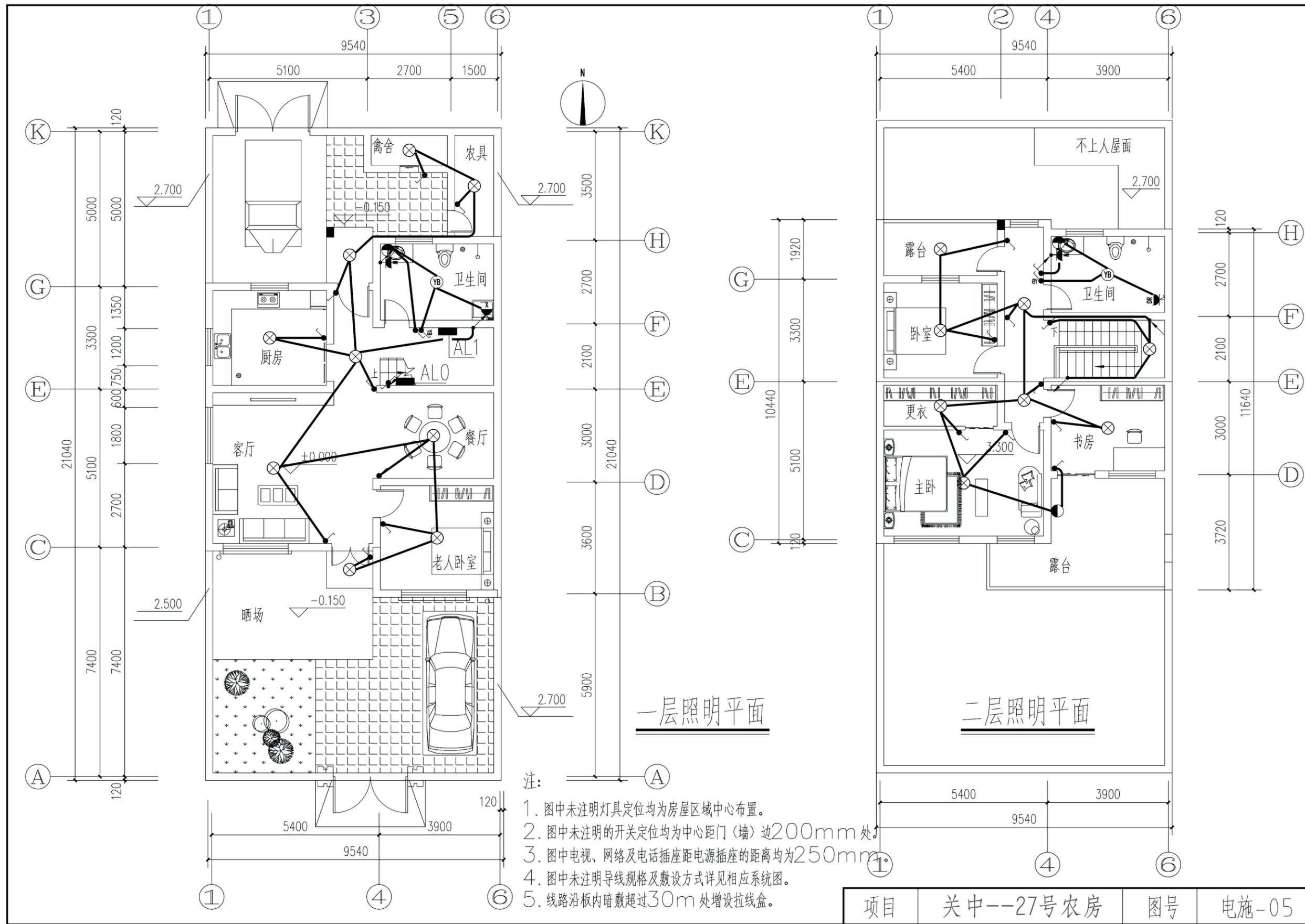
图号

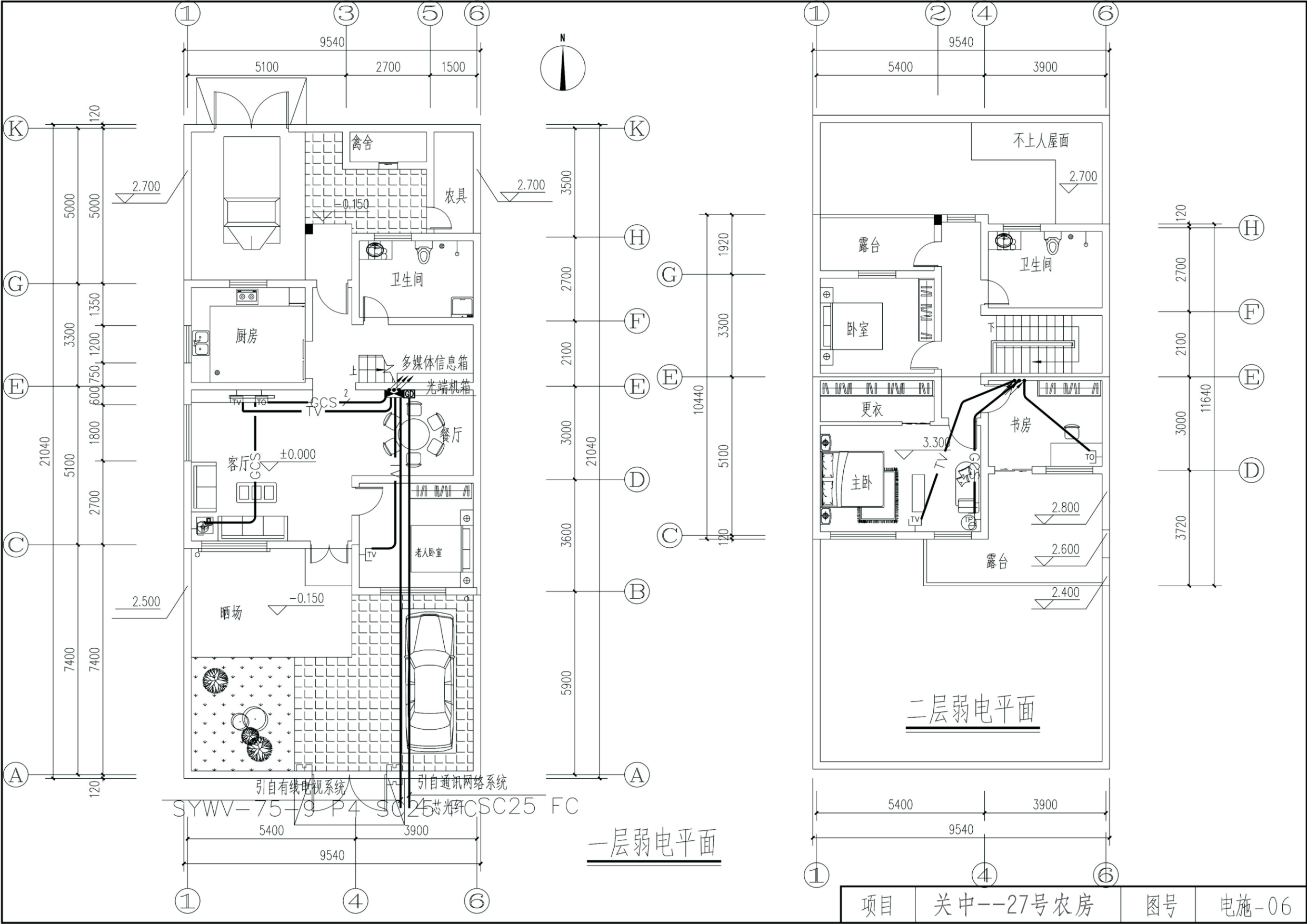
电施-01

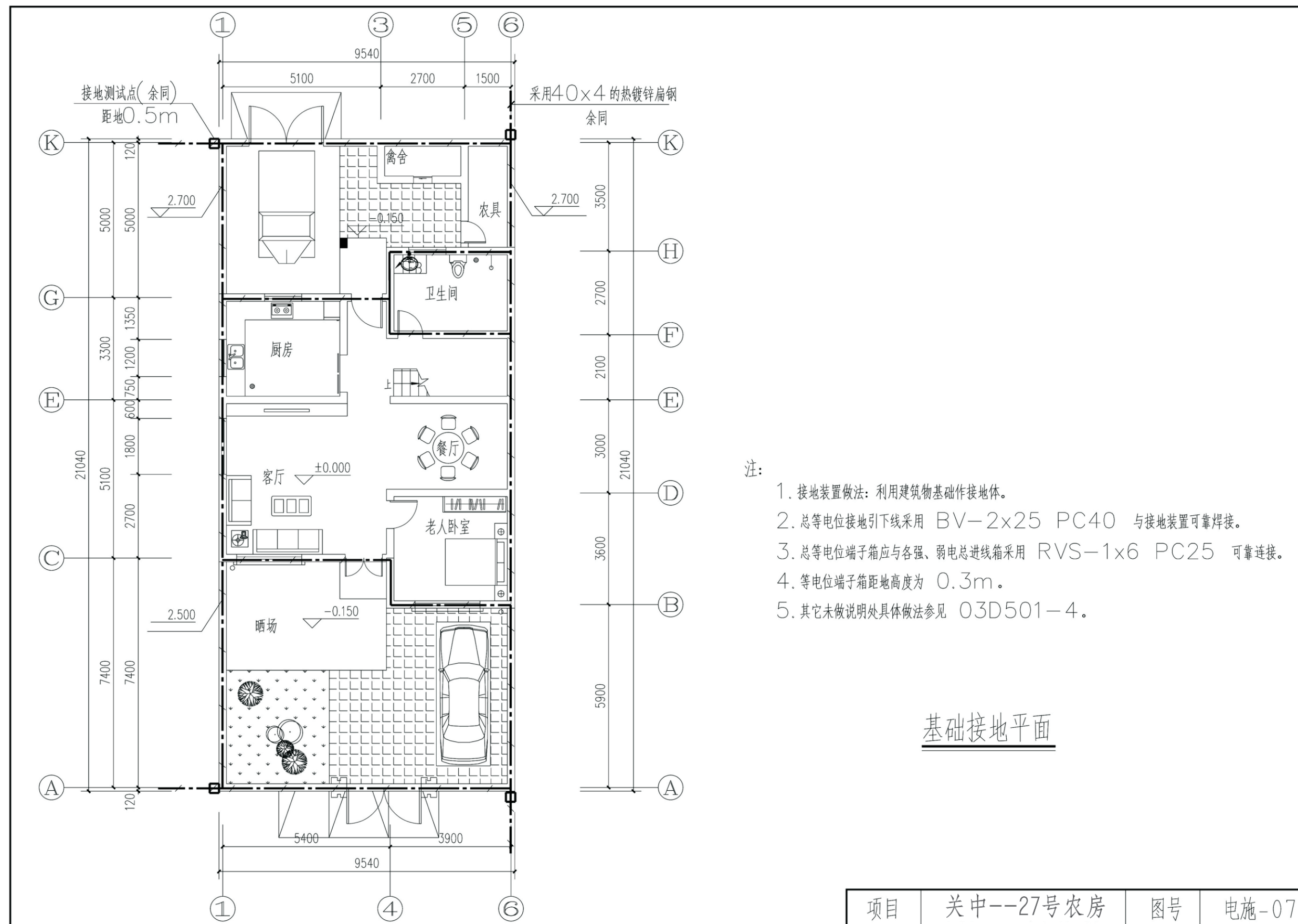












关中--27号农房方案工程造价

工程项目总造价表		
序号	单项工程名称	造价（元）
1	关中--27号农房	159400
总价		
大写	拾伍万玖仟肆佰元	

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	119800
2	给排水工程	5200
3	暖通工程	8200
4	电气工程	6200
5	室外工程（硬化、大门、围墙）	20000
总价		159400