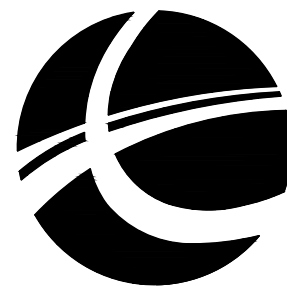


陆川县乌石镇王沙村

王沙村王瑶美丽移民村项目

施工图设计

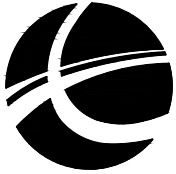


陕西省工程设计出图专用章
信宇腾远规划设计有限公司
资质证书编号:A261134839
有效期至:2025年12月31日
陕西省住房和城乡建设厅监制

信宇腾远规划设计有限公司

2025.04

图 纸 目 录

 地址:西安曲江新区雁展路1111号 莱安中心T7-2506 资质证书编号: A261134839			信宇腾远规划设计有限公司		业务号 Project No.	
					专 业 Discipline	市 政
			建设单位 Client	陆川县生态移民发展中心	设计阶段 Stage	施工图
			工程名称 Project Name	王沙村王瑶美丽移民村项目	日 期 Date	2025.04
此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章,并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工.						
序号 S. N	图 号 Drawing No.	图纸名称 Drawing Title			图 幅 Size	备 注 Comments
01	S-01	设计说明			A3	1:100
02	S-02	项目地理位置			A3	1:100
03	S-03	平面布置图			A3	1:100
04	S-04	破除及填方布置图			A3	1:100
05	S-05	地面硬化做法大样			A3	1:100
06	S-06	球场铺装平面图			A3	1:100
07	S-07	挡土墙详图			A3	1:100
08	S-08	水沟、矮墙详图			A3	1:100
09	S-09	仿木栏杆详图			A3	1:100
10	S-10	标语、村石详图			A3	1:100
11	S-11	太阳灯详图			A3	1:100
12	S-12	石桌台凳详图			A3	1:100
13	S-13	六角亭平、立面图			A3	1:100
14	S-14	六角亭屋架平面俯视图			A3	1:100
15	S-15	六角亭1-1剖面图			A3	1:100
16	S-16	六角亭柱础、坐槛详图			A3	1:100
17	S-17	背靠拉结、宝顶、挂落、梁枋抬梁结合、花板详图			A3	1:100
18	S-18	戗角大样图			A3	1:100
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

设计说明

一、工程概况

项目名称：王沙村王瑶美丽移民村项目

项目建设地点：陆川县乌石镇王沙村

建设单位：陆川县生态移民发展中心

项目建设性质：新建

工程规模：场地硬化共2169m²；挡土墙128.5米，水沟共116米，矮墙共长61米，太阳能路灯共10盏，凉亭一个，树池5个，仿木栏杆348米，标语一个，村石一个

建设内容：场地硬化，挡土墙，水沟，矮墙，太阳能路灯。

二、相关规范、规定及规程

- 《公路路基设计规范》(JTGD30—2015)
- 《乡村道路工程技术规范》(GB/T 51224—2017)
- 《公路工程抗震规范》(JTGB02—2013)
- 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文(城乡规划部分)》
- 《城镇道路路面设计规范》(CJJ 169—2012)

三、主要技术标准

- 道路等级：乡村道路
- 设计速度：V=20km/h
- 路面类型：混凝土路面
- 道路设计年限：交通量达到饱和状态时的设计年限15年
- 混凝土路面结构的设计使用年限为：15年
- 路幅及车道设置：双向单车道，采用单幅路型式：
- 车道宽度：宽度4.5m
- 抗震标准：按《中国地震动参数区划图》(GB18306—2015)的有关规定，路线区域地震动反映谱特征周期为0.35s，地震动峰值加速度0.05g，相当于地震基本烈度6度。

四、路基稳定性与适宜性评价

根据本次勘察及区域地质调查资料，场地及附近无区域性构造断裂通过，亦未见新构造活动迹象。

现场工程地质条件较简单，场地地势开阔，坡体较平缓，现场调查未发现滑坡、崩塌、泥石流、

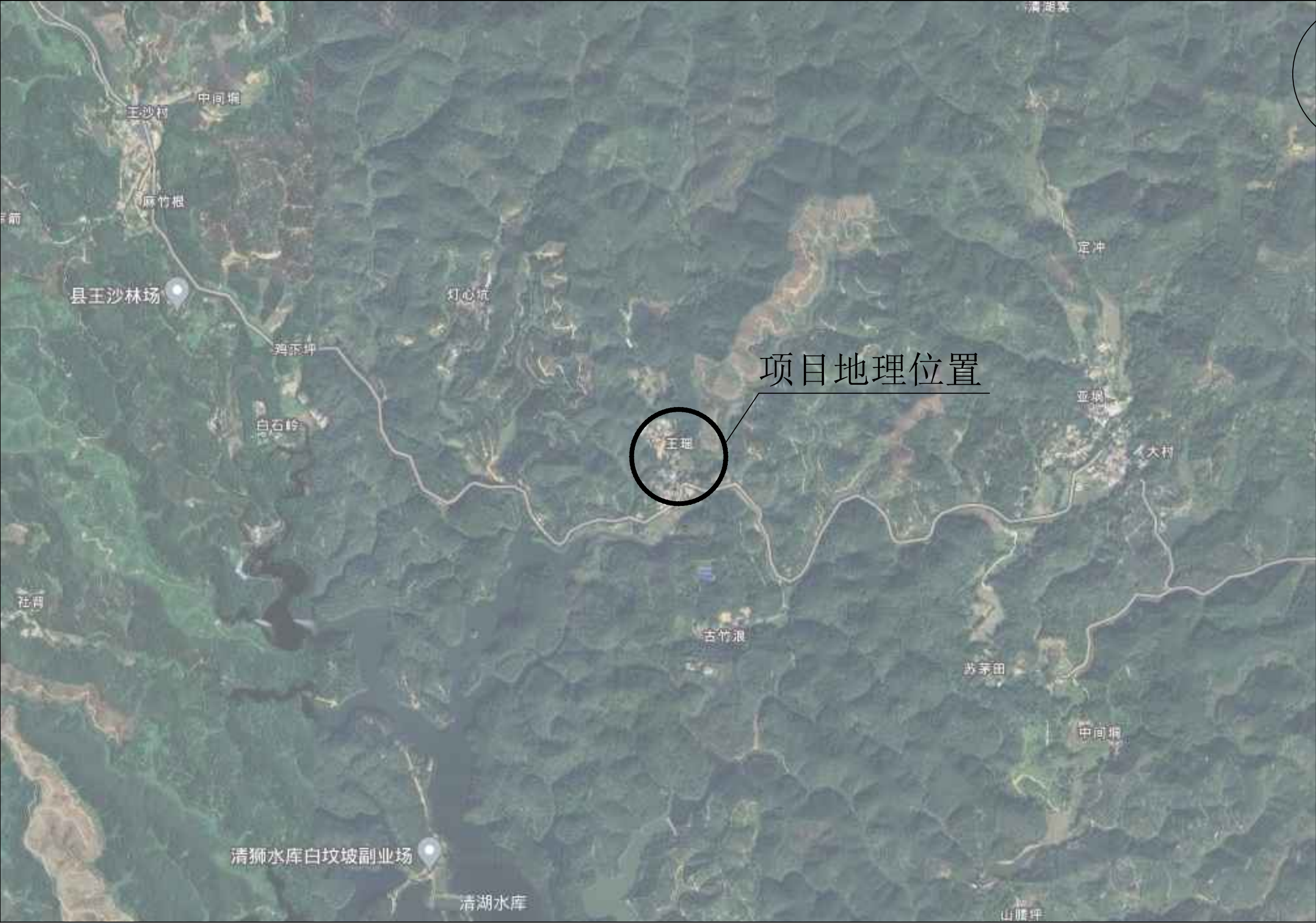
地裂缝、地面塌陷等不良地质现象，通过地面调查及钻探揭露，未发现河道、暗沟、防空洞、暗滨、

采空区、人防洞、墓穴等其他对工程不利地下埋藏物，场地适宜道路的建设。

五、建议：

- 挖方路段边坡较低可采用放坡支护，放坡坡率应满足设计规范的规定值。
参照《公路路基设计规范》(JTGD30—2004)中表3.4.1、表3.4.2和表7.8.3—1，
放坡坡率为：杂填土①放坡坡率：1:1.75~1:2.0；②耕土放坡坡率：1:1.75~1:2.00；
③粘土放坡坡率：1:1.25~1:1.50。
- 道路施工中应注意排水，边坡开挖尽量避开雨天施工，对边坡要及时做好排水措施，防止雨水冲刷产生变形破坏。
- 路基开挖及取土时尽量保护生态环境。
- 边沟完成前应设置有效的截、排水系统，防止地表水下渗对路基产生危害及影响线路稳定性。
- 设计施工中应注意核查是否有地下电缆等管道设施，并作好防护措施。
- 级配碎石压实度必须≥96%，集料压碎值不大于30%，最佳含水量及最大平均密度等指标按试验确定。
- 软土路基液限大于50%，塑性指数大于26的细粒土，不得直接作为路基填料。
- 路基顶面压实度应≥96%，回弹模量E_o≥30MPa。
- 路面抗滑性能按照《城镇道路路面设计规范》(CJJ 169—2012)的要求实施。
- 实际放坡度可根据现场实地情况调整。

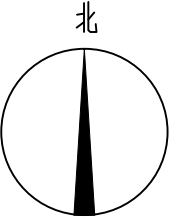
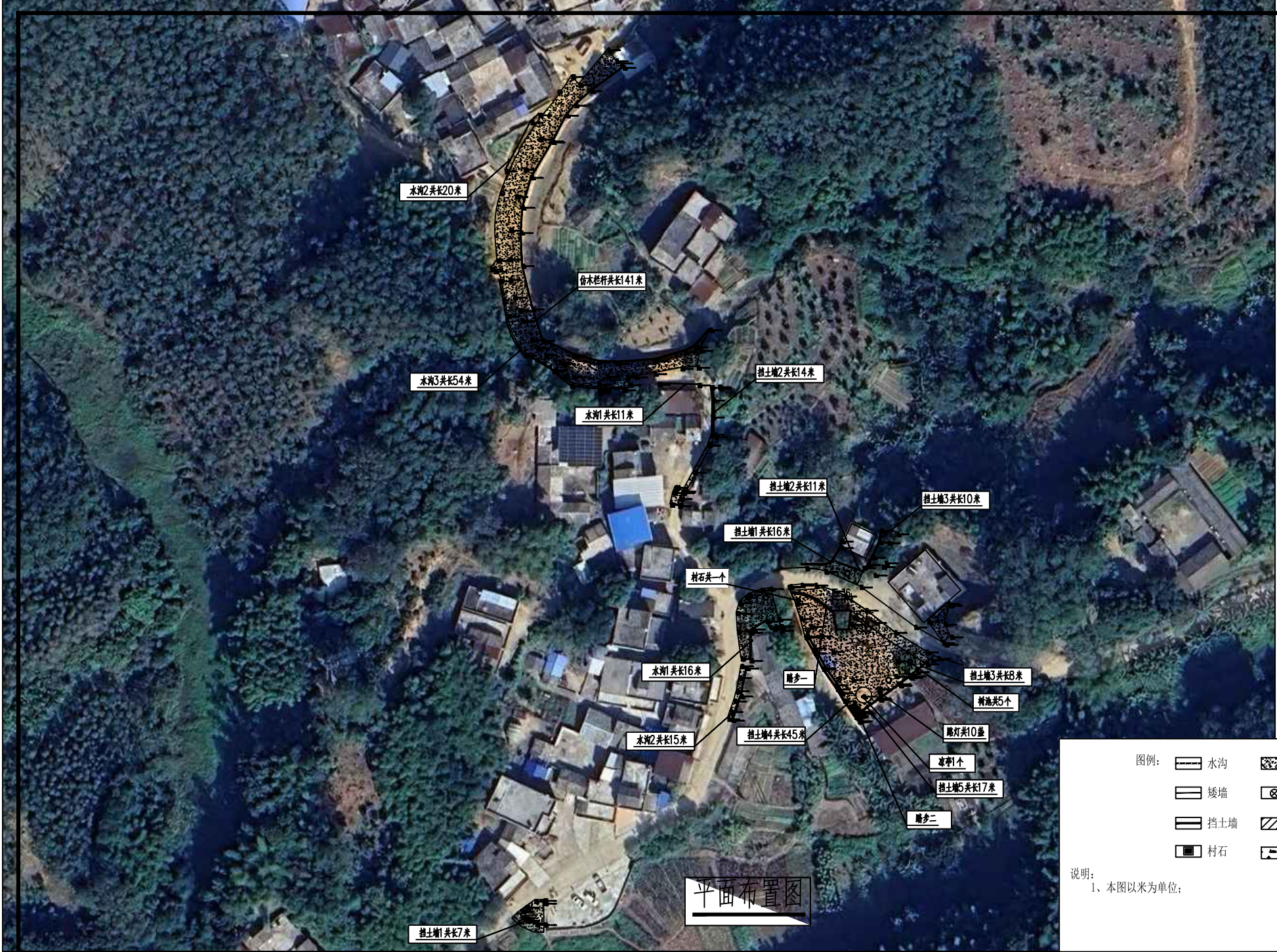
 信宇腾远规划设计有限公司	资质证书编号: A261134839 建筑行业（建筑工程）乙级; 市政行业（道路工程、桥梁工程、给排水工程乙级） 专业乙级。	建设单位 Client	陆川县生态移民发展中心	图名 DRAWING TITLE	设计说明	设计 DESIGNED BY	张明	校核 CHECKED	李华	图别 Dwg. TYPE	
		项目名称 Project Name	王沙村王瑶美丽移民村项目			专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	张明	审定 APPROVED	张明	版次 REVISED NO.	
						项目负责 PROJECT DIRECTOR	李华	图号 DRAWING NO.	S-01	日期 DATE	2025.04



项目地理位置

项目地理位置

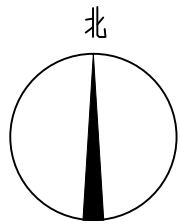
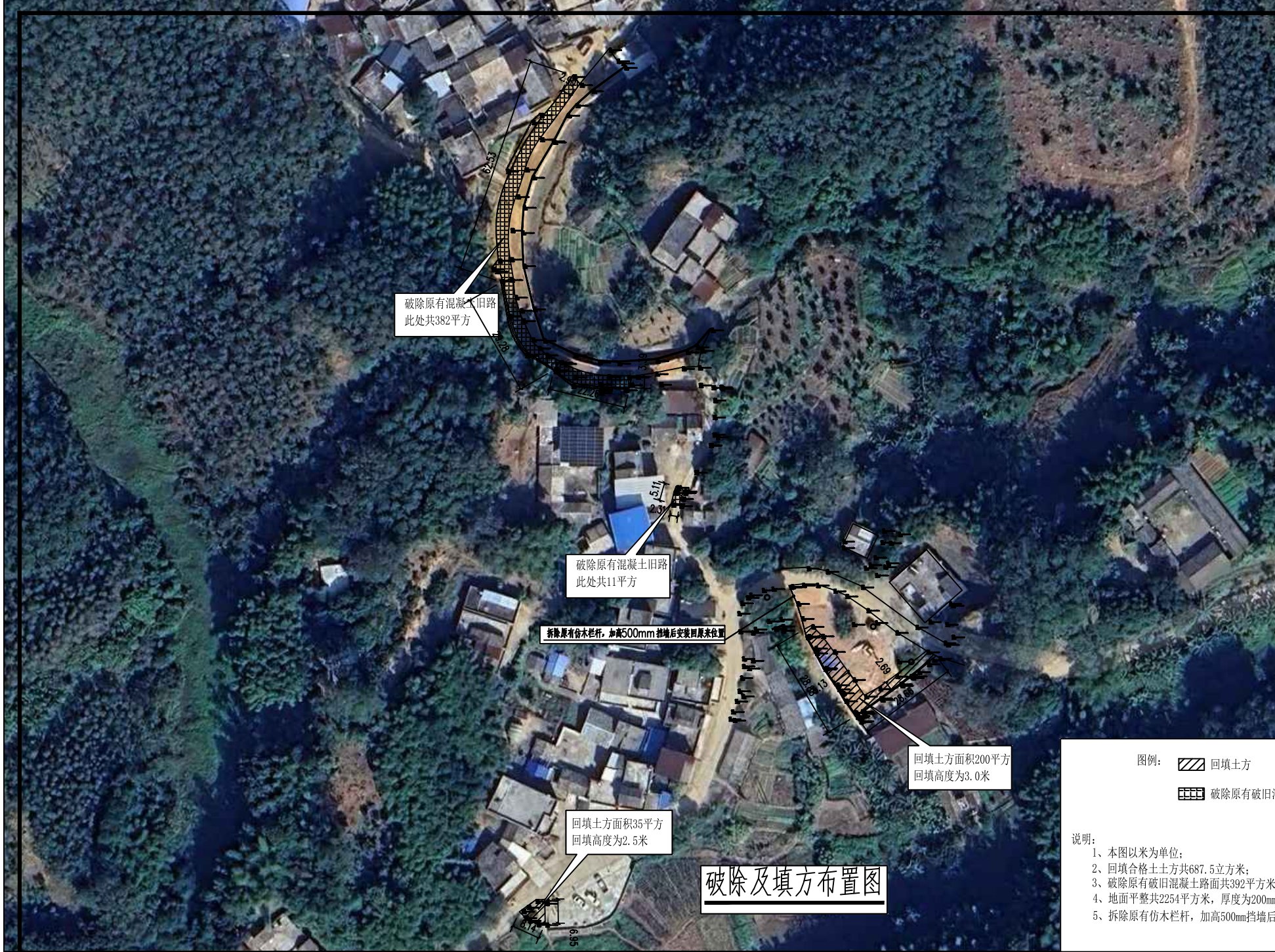
 信宇腾远规划设计有限公司	资质证书编号: A261134839 建筑行业(建筑工程)乙级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、给排水工程乙级) 专业乙级。	建设单位 Client	陆川县生态移民发展中心	图名 DRAWING TITLE	项目地理位置	设计 DESIGNED BY	张明强	校核 CHECKED BY	邓宇	图别 FIG. TYPE	
		项目名称 Project Name	王沙村王瑶美丽移民村项目			专业负责 RESPONSIBLE	张明强	审定 APPROVED	邓宇	版次 REVISED NO.	
						项目负责 PROJECT DIRECTOR	邓宇	图号 DRAWING NO.	S-02	日期 DATE	2025. 04



- 图例:
- | | | | |
|--|-----|--|------|
| | 水沟 | | 硬化 |
| | 矮墙 | | 太阳能灯 |
| | 挡土墙 | | 回填土方 |
| | 村石 | | 绿化 |

说明:
1、本图以米为单位;

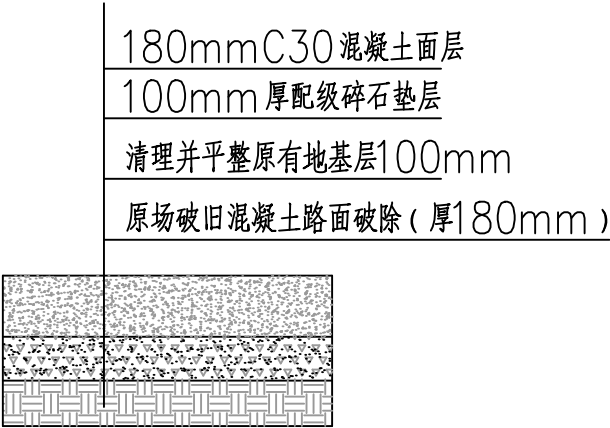
平面布置图



破除及填方布置图

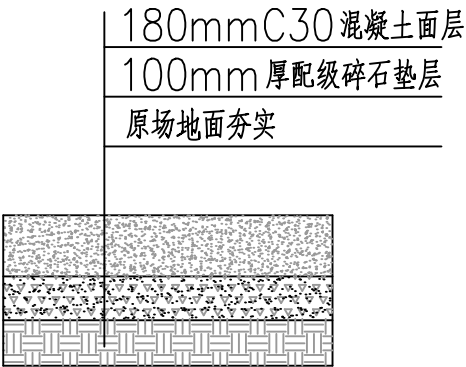
图例：
回填土方
破除原有破旧混凝土路面

说明：
1、本图以米为单位；
2、回填合格土方共687.5立方米；
3、破除原有破旧混凝土路面共392平方米；
4、地面平整共2254平方米，厚度为200mm；废弃建筑垃圾外运3km丢弃；
5、拆除原有仿木栏杆，加高500mm挡墙后安装回原来位置



破旧道路硬化做法大样 1:50

注：破除原有破旧混凝土并从新硬化道路共393平方米；

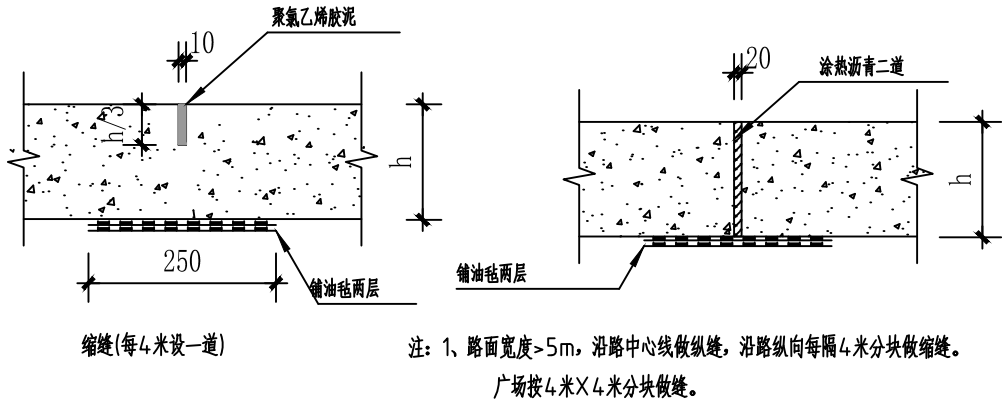


新道路硬化做法大样 1:50

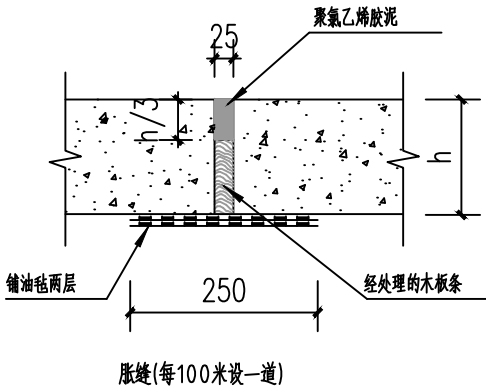
注：地面硬化共1861平方米；

健身器材数量表

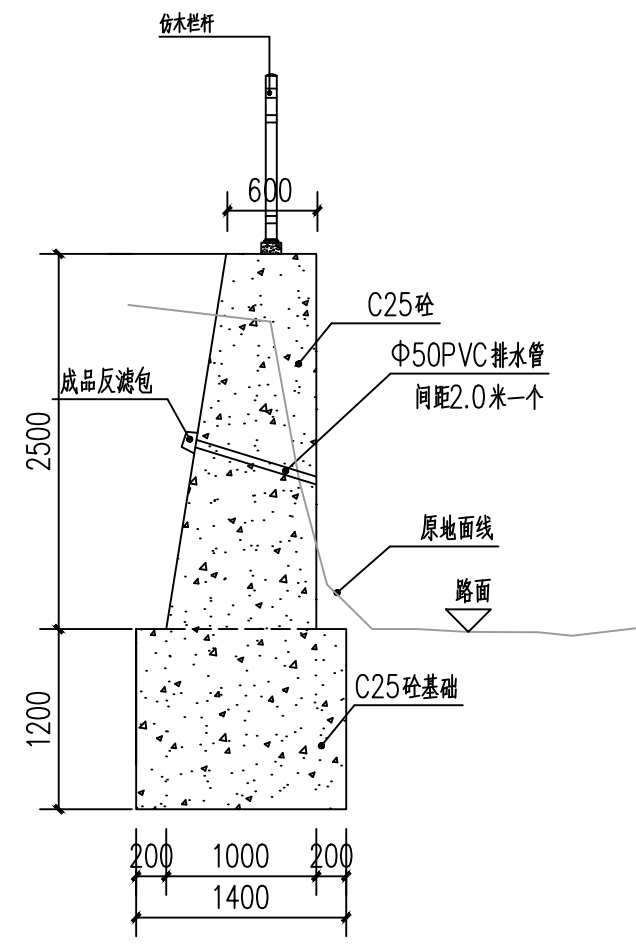
序号	图片	名称	规格(mm)	安装方式	数量
1		双人漫步机	1900x400x1300	直埋	1
2		圆盘套筒三人转腰	1500x1500x1300	直埋	1
3		双人健骑机	1000x1200x1100	直埋	1
4		腰背按摩器	1200x700x1400	直埋	1
5		肩关节训练器	1000x800x1800	直埋	1
6		儿童秋千	1200x700x2100	直埋	1
7		跑步机	1000x670x1100	地上	1
8		双柱跷跷板	2100x600x700	直埋	1
9		告示牌	1000x89x1600	直埋	1
10		双人椭圆机	900x1200x1300	地上	1



② 变形缝做法详图 1:20

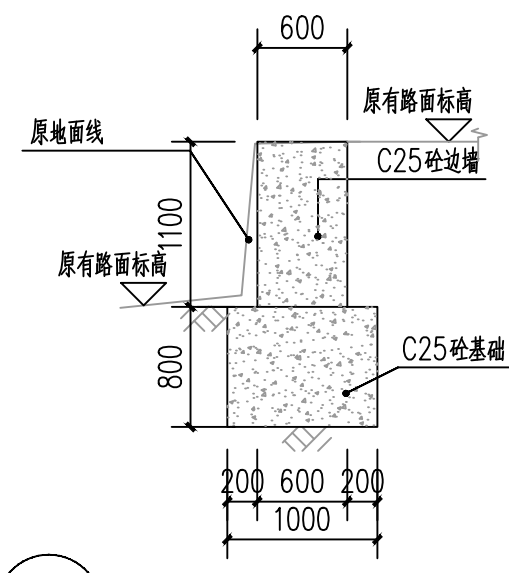


- 说明：
- 1标准横断面图尺寸以m为单位,其余大样图尺寸以mm为单位。
 - 2.级配碎石压实度必须 $\geq 96\%$,集料压碎值不大于30%，最佳含水量及最大平均密度等指标按试验确定。
 - 3.路基顶面压实度应 $\geq 90\%$ ，回弹模量 $E_0 \geq 30\text{MPa}$ 。
 - 4.连续路面混凝土板每隔100m设置一道胀缝,每隔6m设置一道缩缝,填缝材料详见大样图。
 - 5.混凝土路面刻纹深度为0.5~0.7mm。
 - 6.基层材料及施工必须满足《公路路面基层施工技术规范》（JTJ034-2018）的要求。
 - 7.路面施工需按照《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTG30-2018）的要求实施。
 - 8.实际放坡度可根据现场实地情况调整。
 - 9.路基填料应符合下列规定：1、干路、支路路基填方材料强度（CBR）为5%及最大粒径100mm；2 路堤填料严禁使用含草皮、生活垃圾、树根、腐殖质的土；泥炭、淤泥、冻土、强膨胀土、有机质土及易溶盐超过允许含量的土，不得直接用于路基填料；液限大于50%、塑性指数大于26的细粒土，不得直接用于路基填料。易溶性岩石、膨胀性岩石、崩解性岩石和盐化岩石等不得用于路堤填筑。



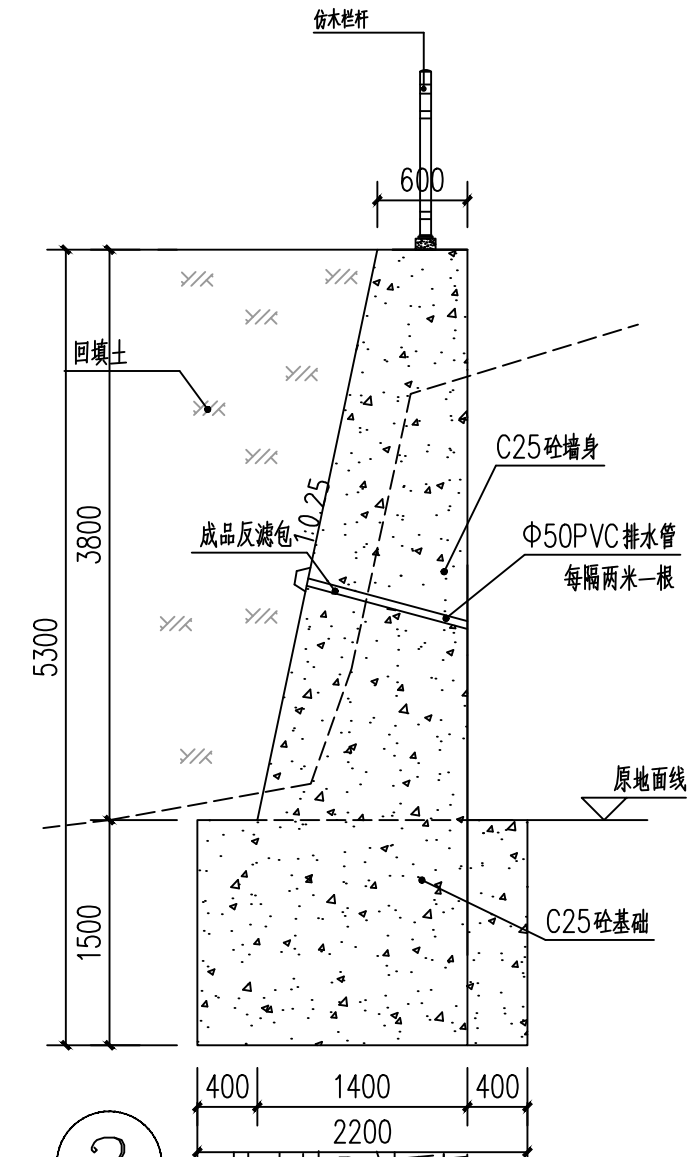
① 挡土墙1剖面图 1:30

注：1、挡土墙1总长23.5米；



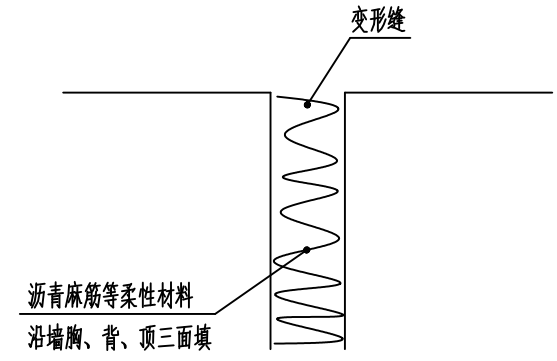
② 挡土墙2剖面图 1:30

注：1、挡土墙2长25米；



③ 挡土墙3剖面图 1:30

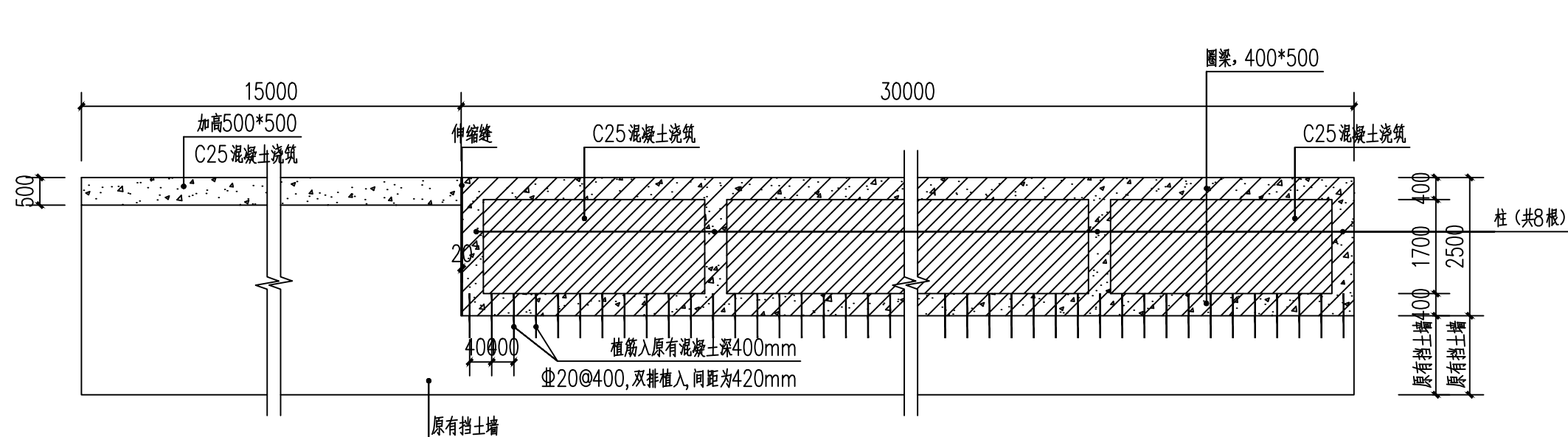
注：1、挡土墙3总长18米；



变形缝构造大样

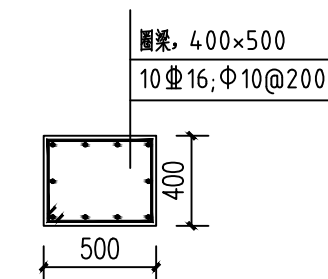
说明：

1. 本挡土墙用C25混凝土墙身和基础。
2. 采用天然地基，在保证开挖的基底面上土质为实土，地基承载力特征值暂按 $f_{ak}=180KPa$ ，埋深如图所示。地基开挖后需要用轻型触探验收地基承载力。
4. 墙背填料应尽量选用砾石或砂土，当选用粘性土作填料时，宜掺入适量砂砾或碎石。不得选用膨胀土、淤泥积土、耕填土作填料。
5. 挡土墙每隔约10m应设置一道变形缝，变形缝宽度为20~30mm。缝内沿墙的内外、顶三边填塞沥青麻筋或涂沥青木板，塞入深度不宜小于200mm。
6. 挡土墙泄水孔孔径100mm，间距2~3m，按梅花形布置。泄水孔向外坡度为5%，最低一排泄水孔应高出地面不小于200mm。泄水孔应保持直通无阻。
7. 挡土墙按每15m设伸一道缩缝(到底)缝宽为20mm。缝内沿墙的内、外、顶三边填塞沥青麻筋塞入深度不小于200mm。转角处设沉降缝缝宽大于30mm，缝内填沥青麻丝油膏嵌缝。

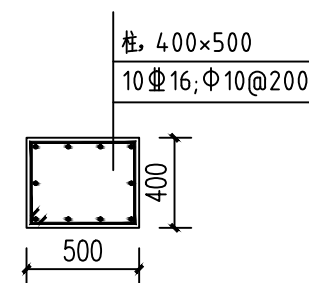


④ 挡土墙4立面图 1:100

注：1、挡土墙4总长45米；

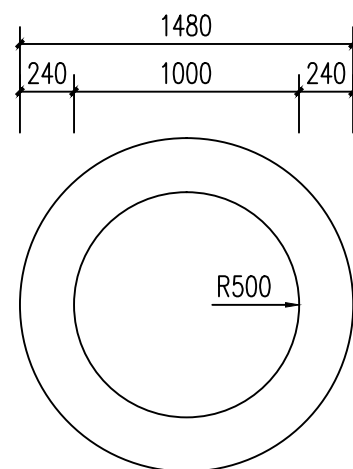


圈梁配筋图 1:30



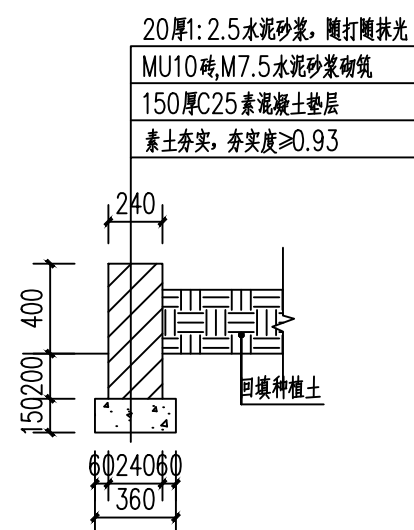
柱配筋图 1:30

注：1、柱共8根；

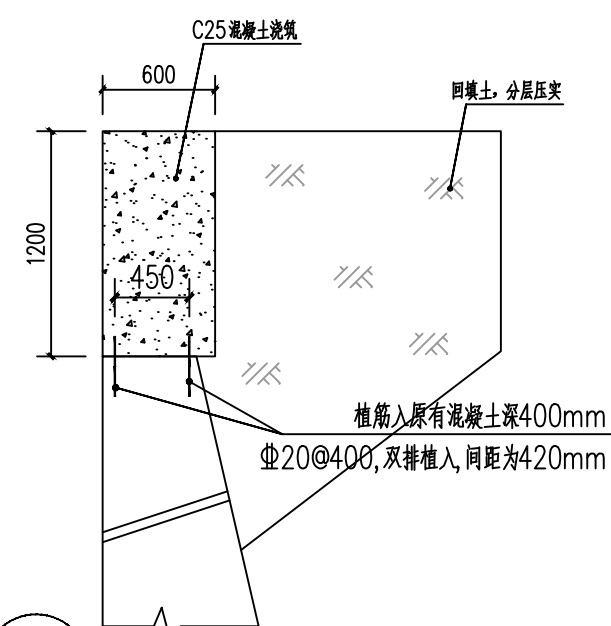


5) 树池平面图 1:100

注：1、树池总共5个；
2、植种一棵黄花风木铃，树径60mm
树高2500mm,冠幅2000mm.



树池剖面图 1:50



⑥ 挡土墙5剖面图 1:100

注：1、挡土墙5总长17米；



信宇腾远规划设计有限公司

资质证书编号: A261134839
建筑行业(建筑工程)乙级;
市政行业(道路工程、桥梁工程、给排水工程乙级)
专业乙级。

建设单位
Client

陆川县生态移民发展中心

项目名称

王沙村王瑶美丽移民村项目

图名

挡土墙详图二

设计

DESIGNED BY
专业负责

项目负责

校核	
----	--

审 定	
-----	--

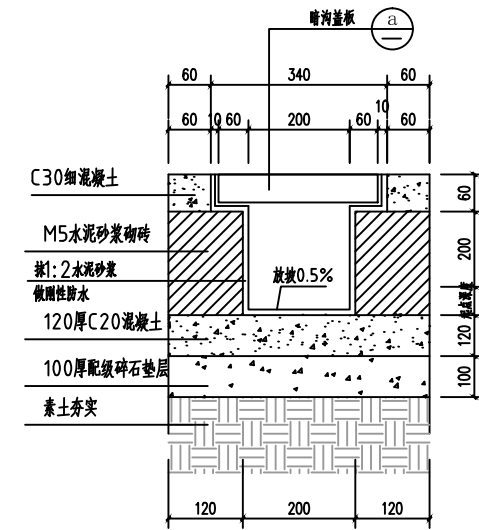
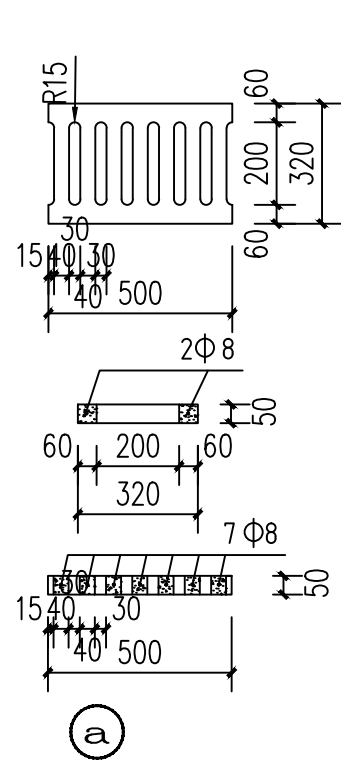
20

图	别
---	---

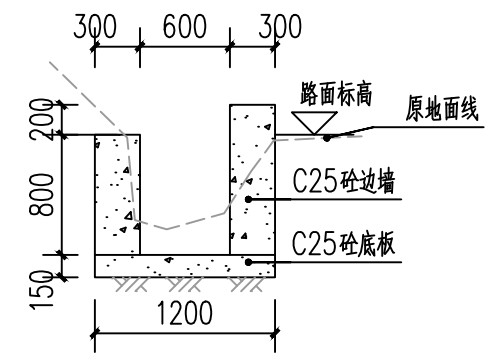
版次	1
----	---

	CHANGED MO.
	日 期

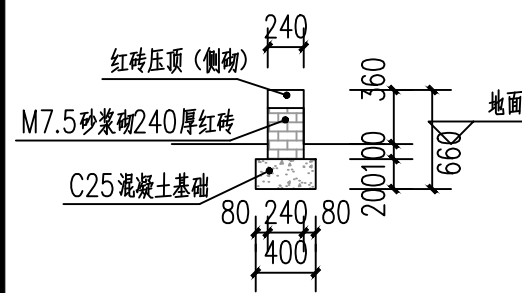
2025.04



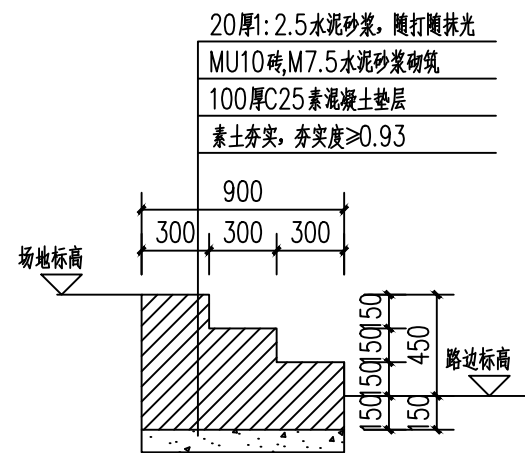
8 水沟2剖面图 1:20
注: 水沟2长35m.



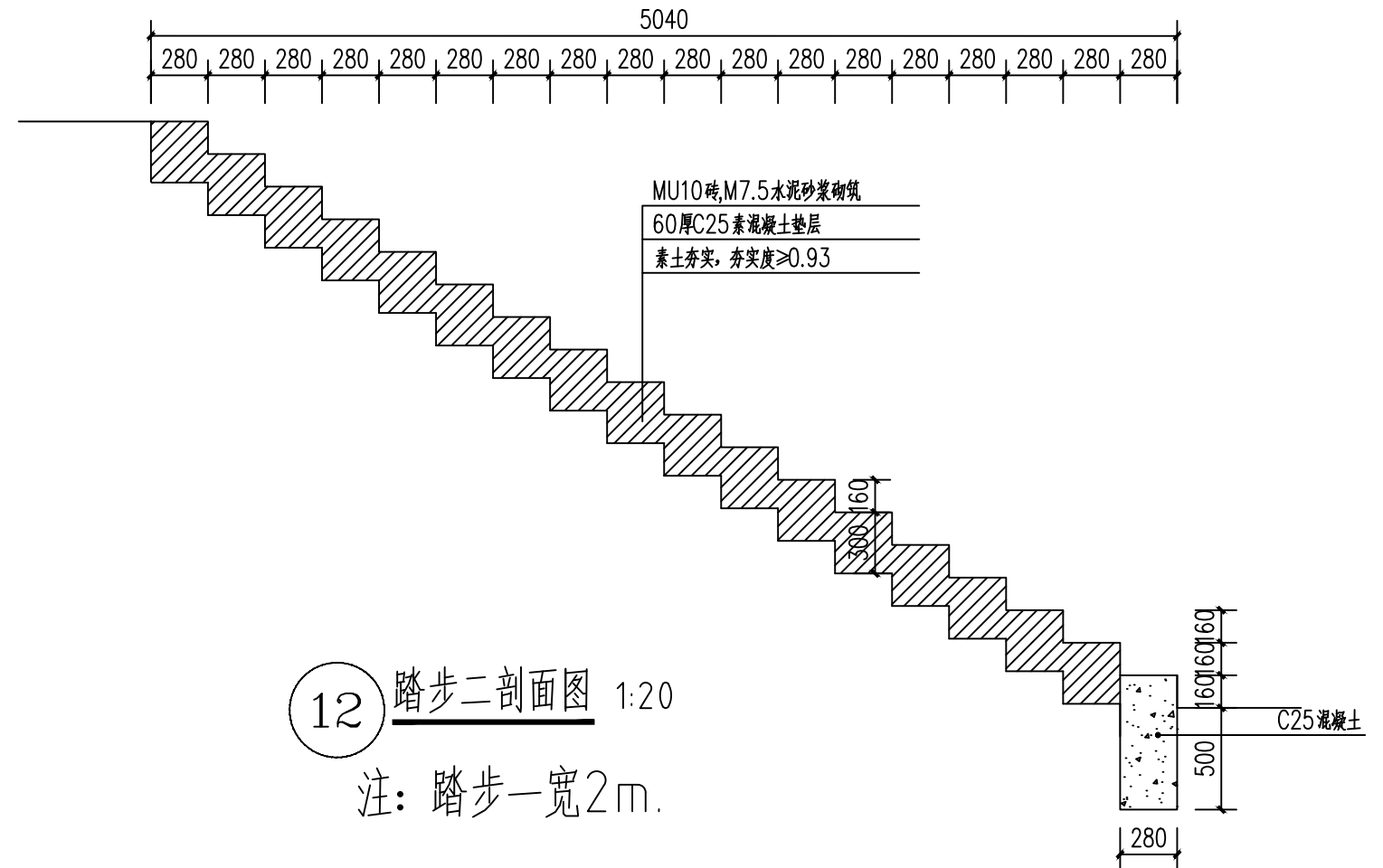
9 水沟3剖面图 1:20
注: 水沟3长54m.



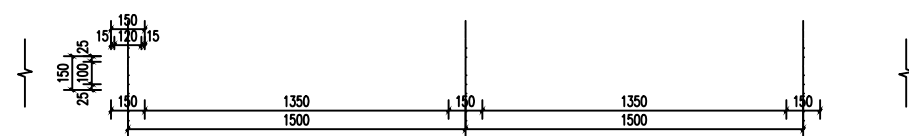
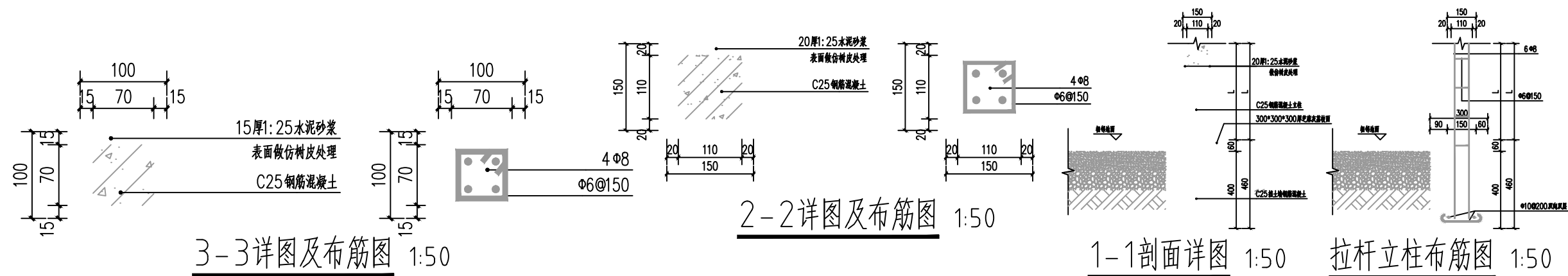
10 矮墙剖面图 1:50
注: 矮墙共长63米.



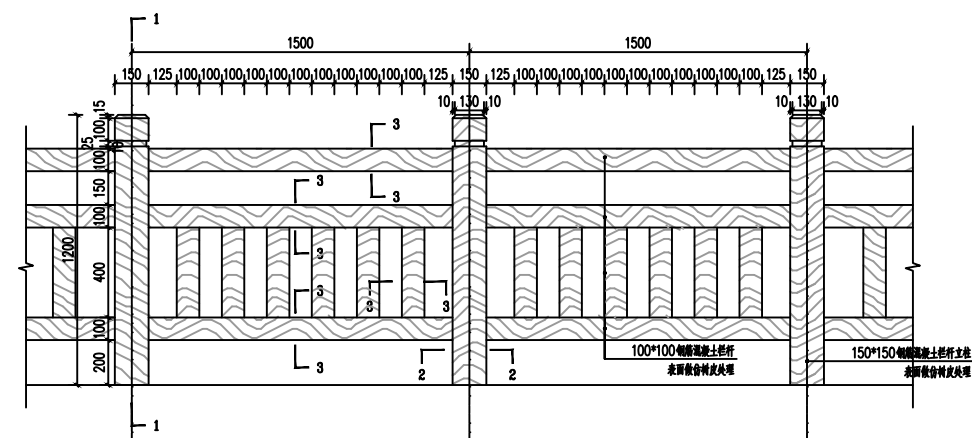
11 踏步一剖面图 1:20
注: 踏步一长15m.



12 踏步二剖面图 1:20
注: 踏步一宽2m.

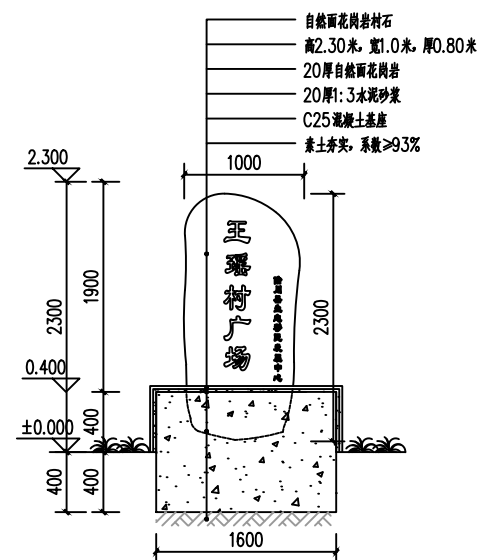
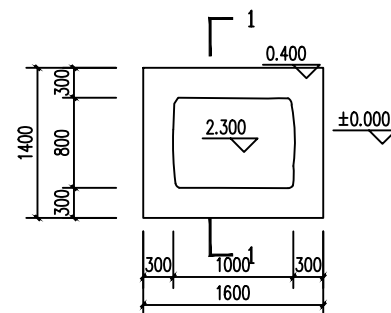
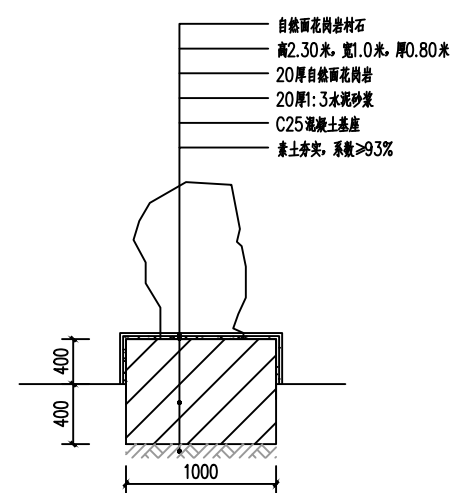
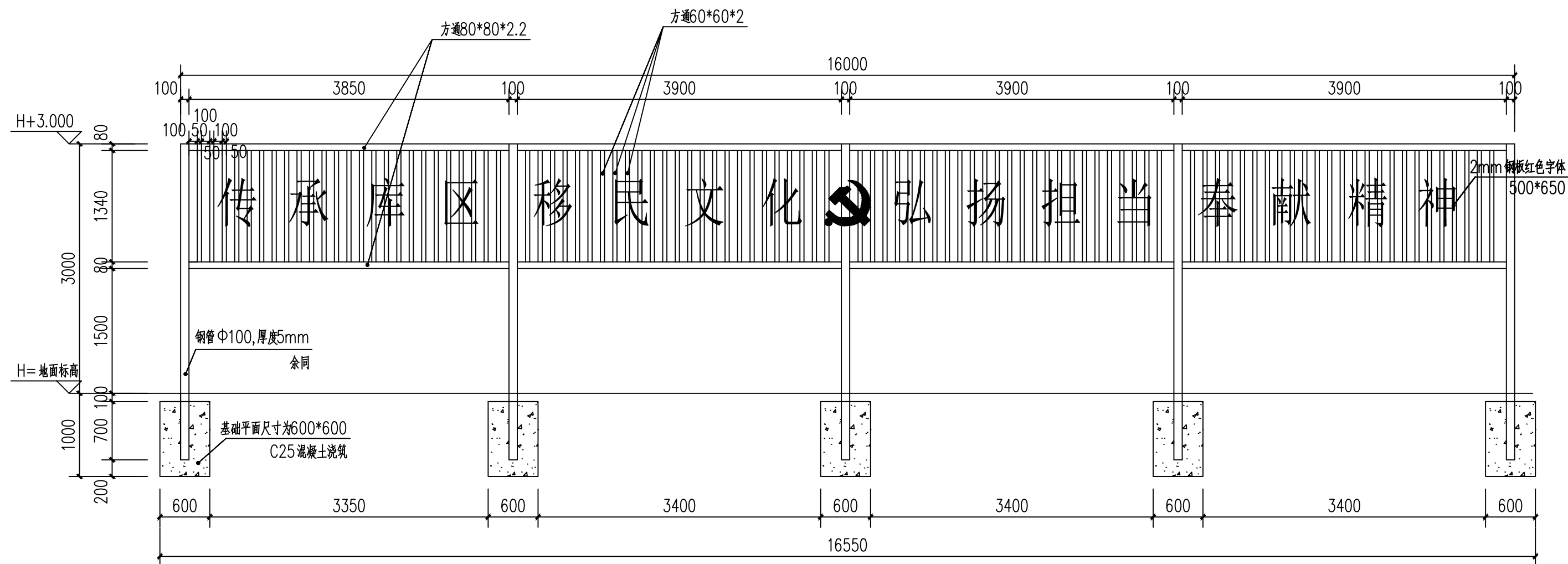


仿木栏杆标准段平面图 1:50



仿木栏杆标准段立面图 1:30

注：仿木栏杆总共长348米。



钢结构说明:

(1) 拼接焊缝与剖口全溶透焊缝为二级焊缝, 其余角焊缝均为三级焊缝, 具体为: 不需要疲劳验算的构件中, 凡要求与母材等强的对接焊缝宜焊透, 其质量等级不应低于二级; 部分焊透的对接焊缝、采用角焊缝或部分焊透的对接与角接组合焊缝的T型结构, 以及搭接连角焊缝, 其质量等级不应低于三级。

(2) 钢管支管与主管杆件的连接采用剖口焊, 焊缝质量等级为二级, 确保焊接强度与杆件等强; 构造要求应满足《钢结构焊接规范》GB50661相关要求。焊缝厚度根据焊件最小厚度参见下表选用:

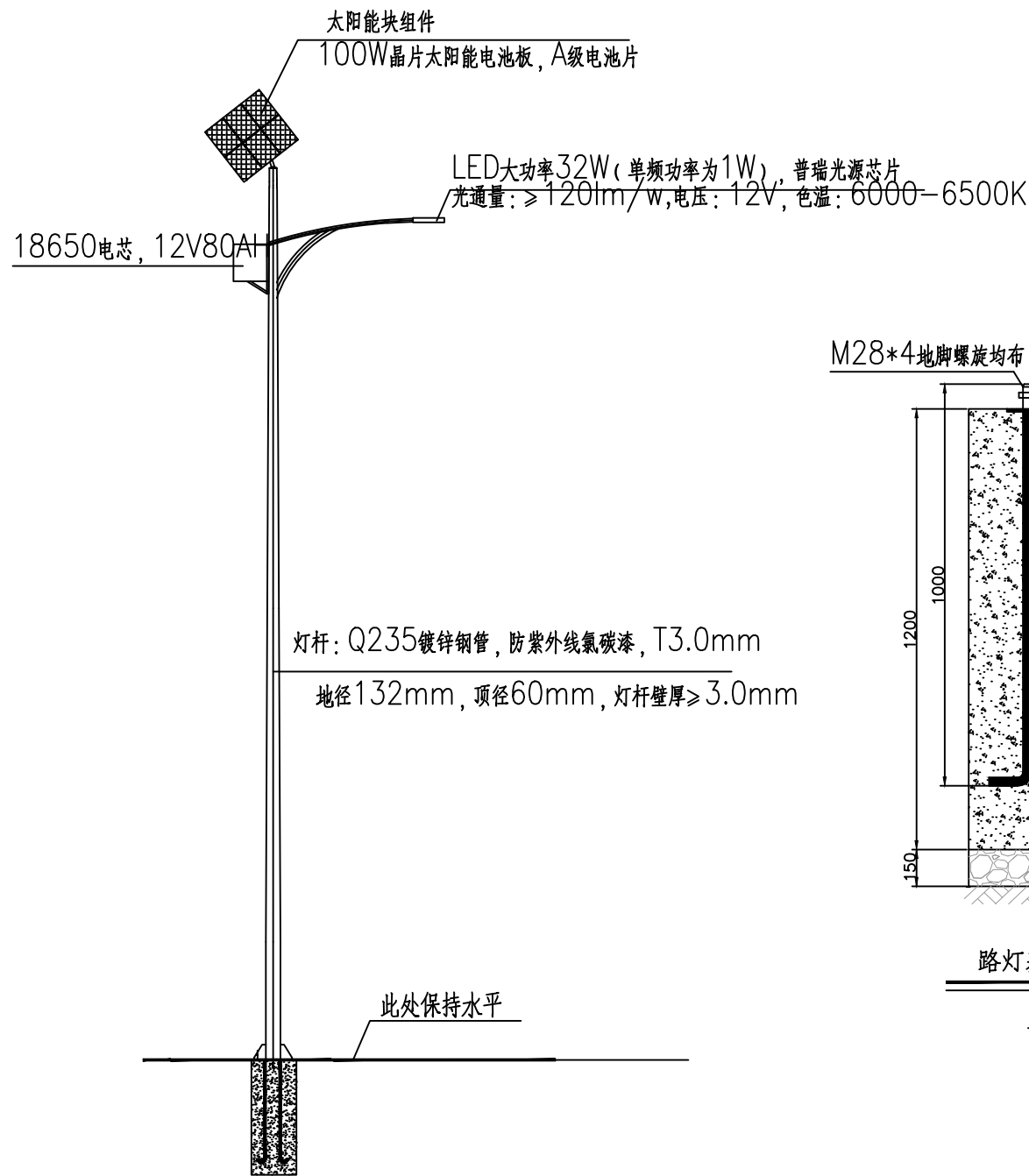
表3.1

焊件最小厚度t (mm)	t < 7	8 < t < 10	11 < t < 13	14 < t < 16
焊缝厚度hf (mm)	t	8	10	12

(3) 钢梁、钢柱构件出厂安装前, 钢结构表面应涂防锈底漆和中间漆, 待现场吊装完毕后, 经检查补漆, 最后涂装二道面漆。涂层与钢铁基层的附着力不低于5MPa。主要结构按下表进行涂装, 面漆颜色由建筑确定。檩条采用热浸镀锌, 镀锌量为275g/m²

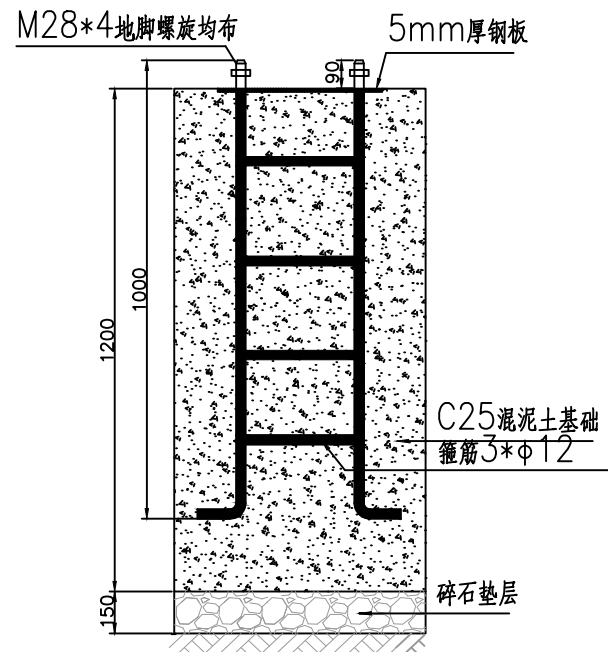
表3.2

层别	油漆名称	道数	总厚度 μ
底漆	环氧富锌底漆	2	2×40
中漆	环氧云铁中间漆	1	70
面漆	面层聚氨酯	3	100



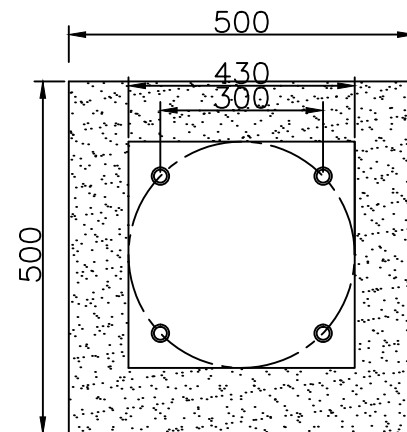
灯型立面图

单位: mm



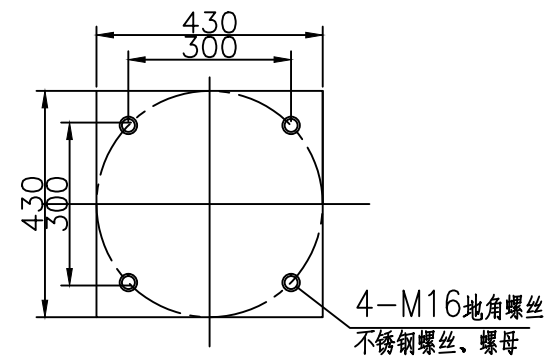
路灯基础做法详图

单位: mm



路灯基础平面图

单位: mm



序号	符号	材料名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	⊗	太阳能路灯	杆: H=6m 杆壁厚: 3mm 口径: D=132mm 灯杆热镀锌, 外表面喷紫外线氯碳漆	套	10	光源: 12V32W LED 使用寿命: 不小于5万小时 锂电池: 12V80AH 连续供电时间: 6-7天 使用寿命: 5年以上
2		路灯基础	C25混凝土基础	座	10	
3		塑料铜芯线	BV-2.5mm ²	米		



信宇腾远规划设计有限公司

资质证书编号: A261134839
建筑行业(建筑工程)乙级;
市政行业(道路工程、桥梁工程、给排水工程乙级)
专业乙级。

建设单位
Client

陆川县生态移民发展中心

项目名称
Project Name

王沙村王瑶美丽移民村项目

图名
DRAWING TITLE

太阳灯详图

设计

校核

审核

图别

专业负责

审定

审核

版次

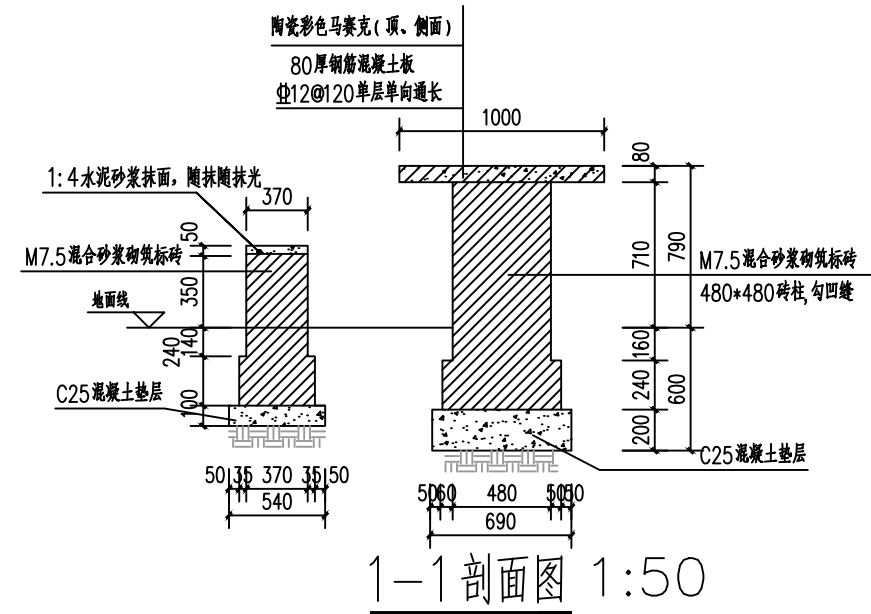
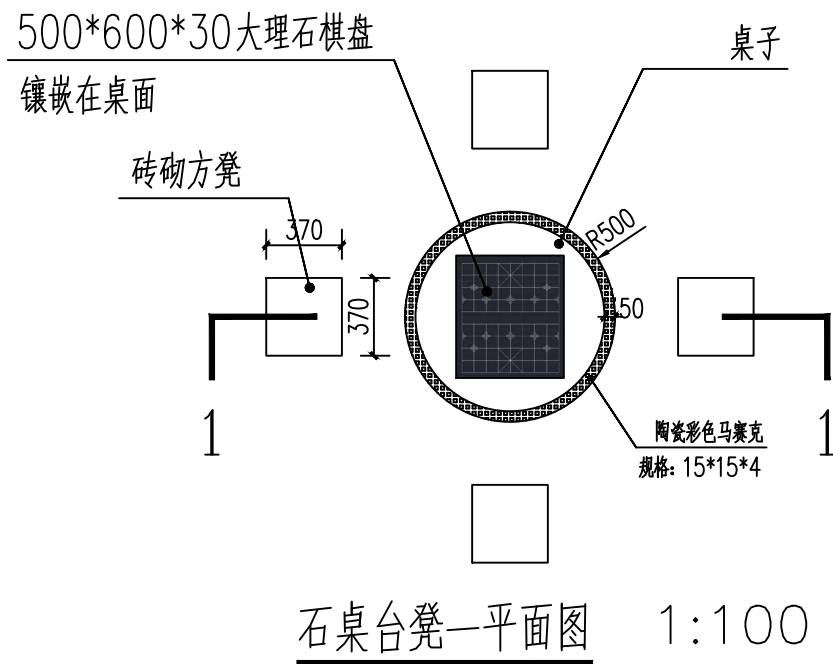
项目负责

图号

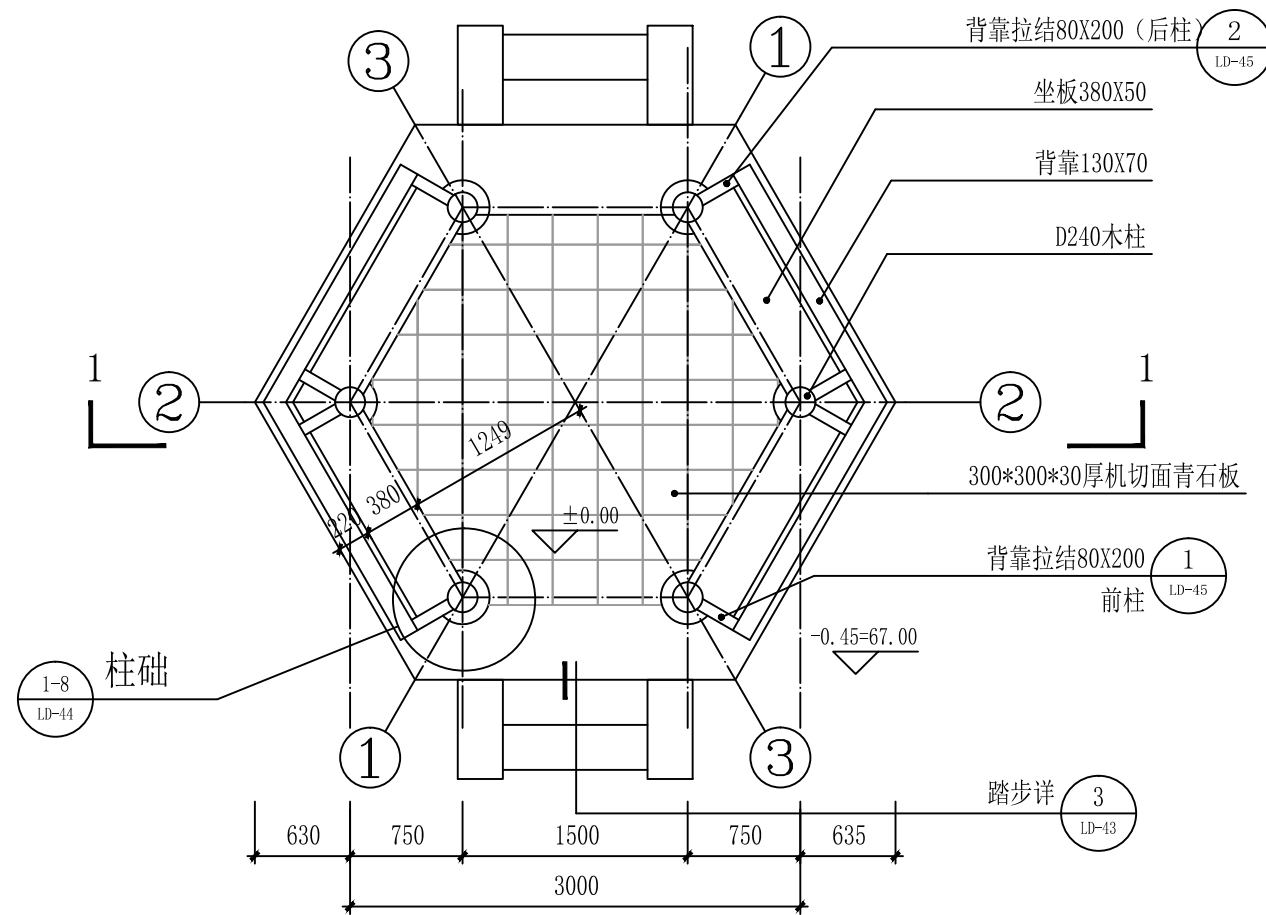
日期

日期

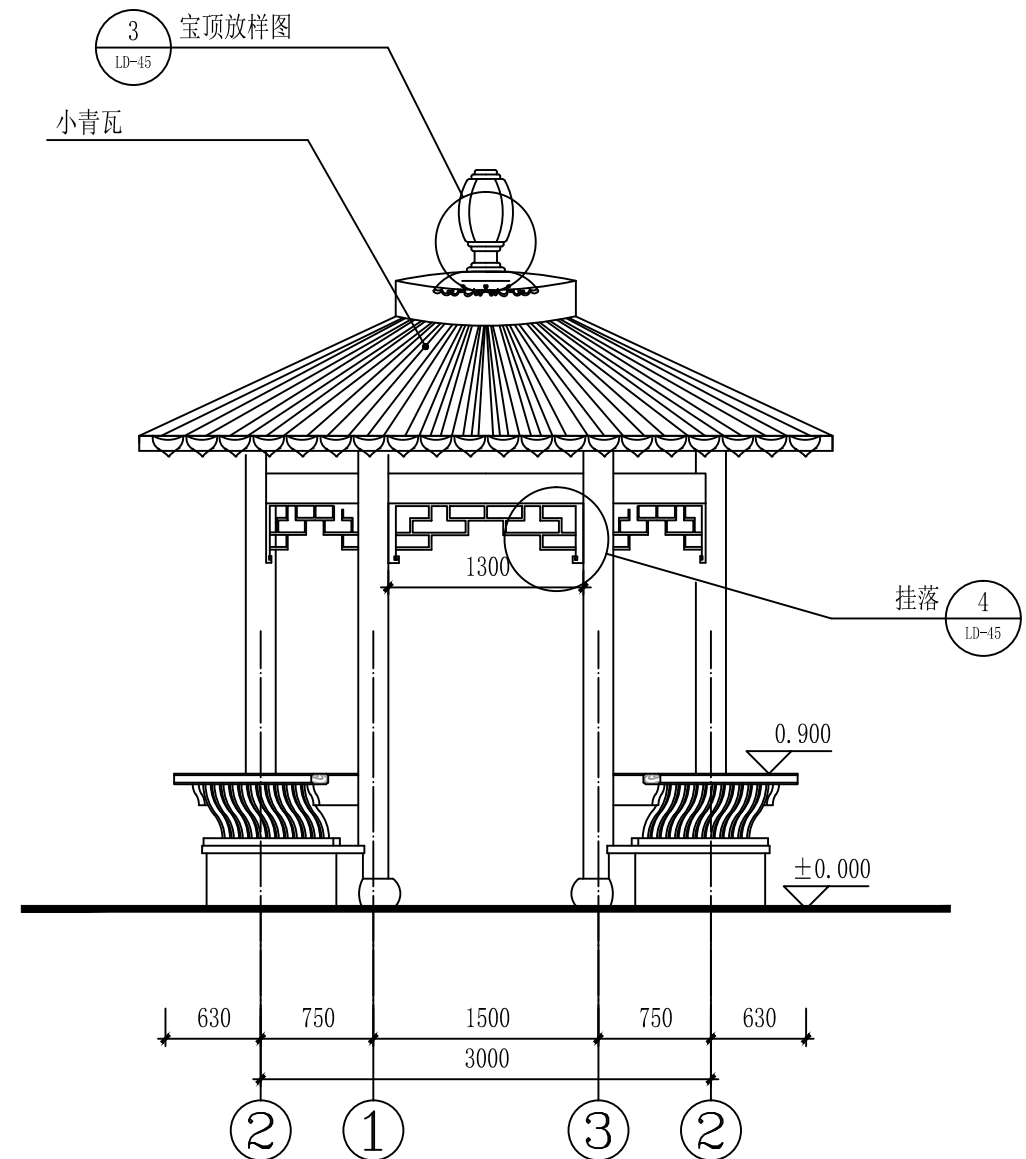
2025.04



说明: 1、本图单位除标高以米计外,其余均为毫米;
2、石桌台凳总共2套;

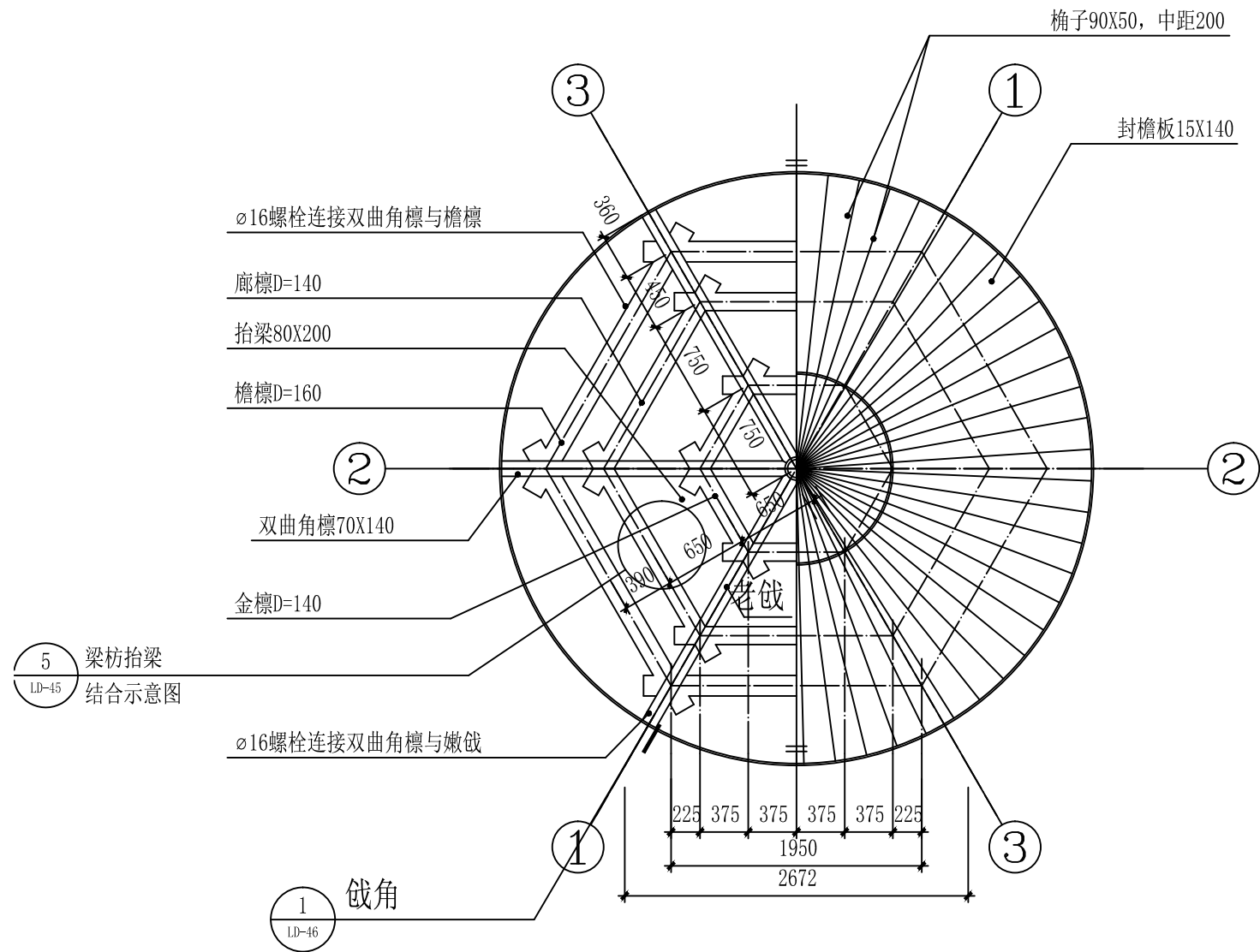


① 六角亭平面图 1:50



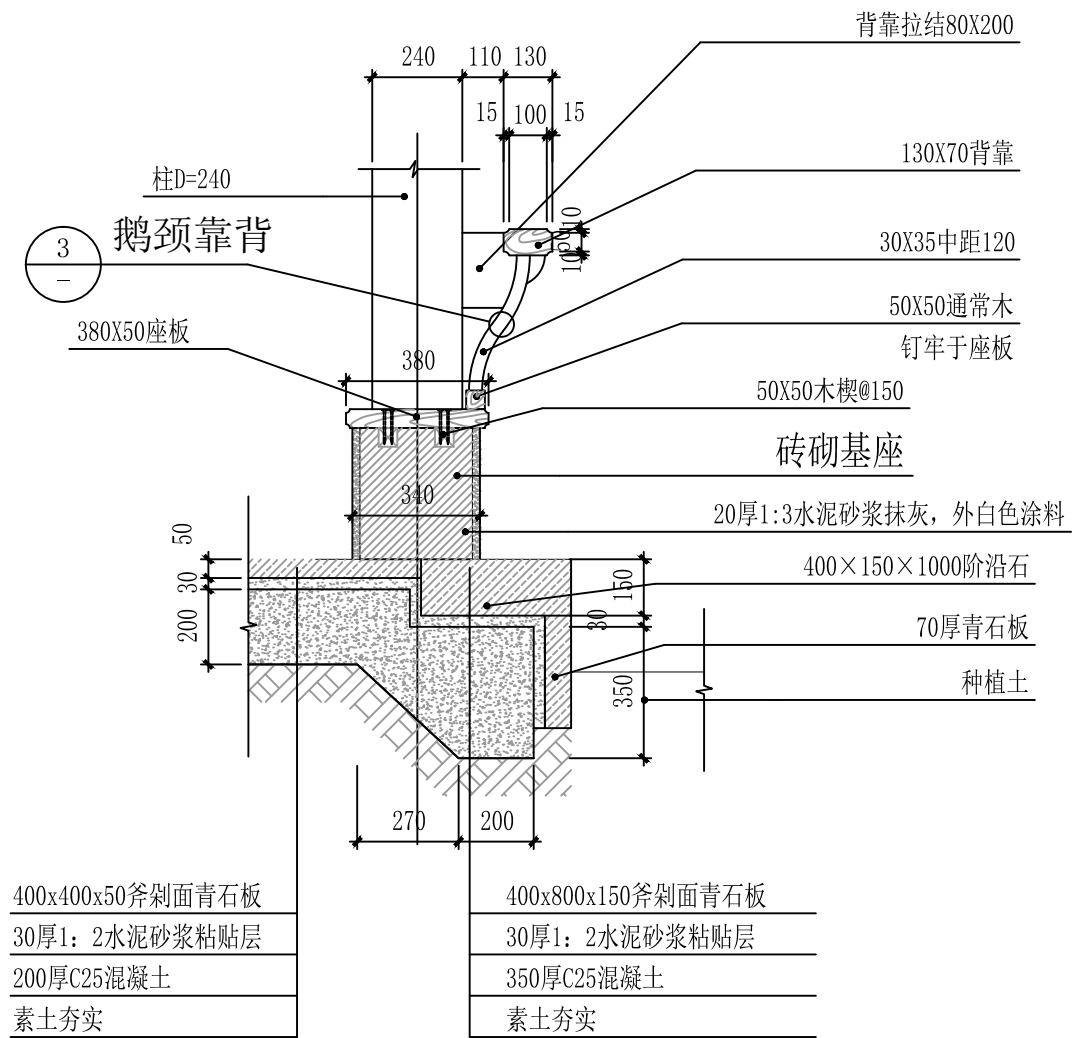
② 六角亭正立面图 1:50

- 注: 1、木材需防腐处理, 榫接处采用高性能胶粘接, 并用木梢固定。
 2、除特殊说明外, 所有木材均用浅咖啡色漆喷涂。
 3、图中柱、梁、斜脊等结构构件(除特殊说明外)建议使用美国南方松防腐木, 如需使用其它结构用材须符合《木结构设计规范》GB50005-2003。

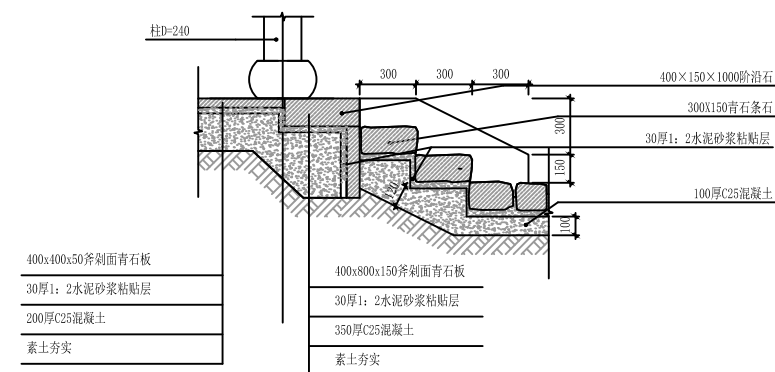
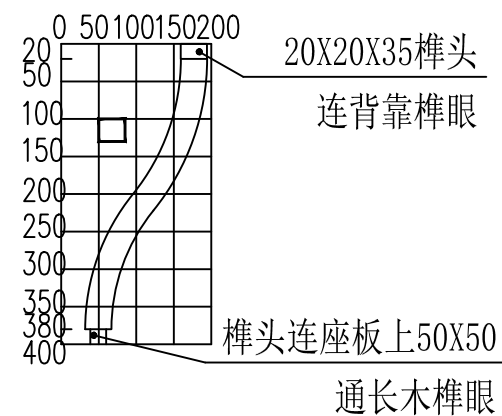
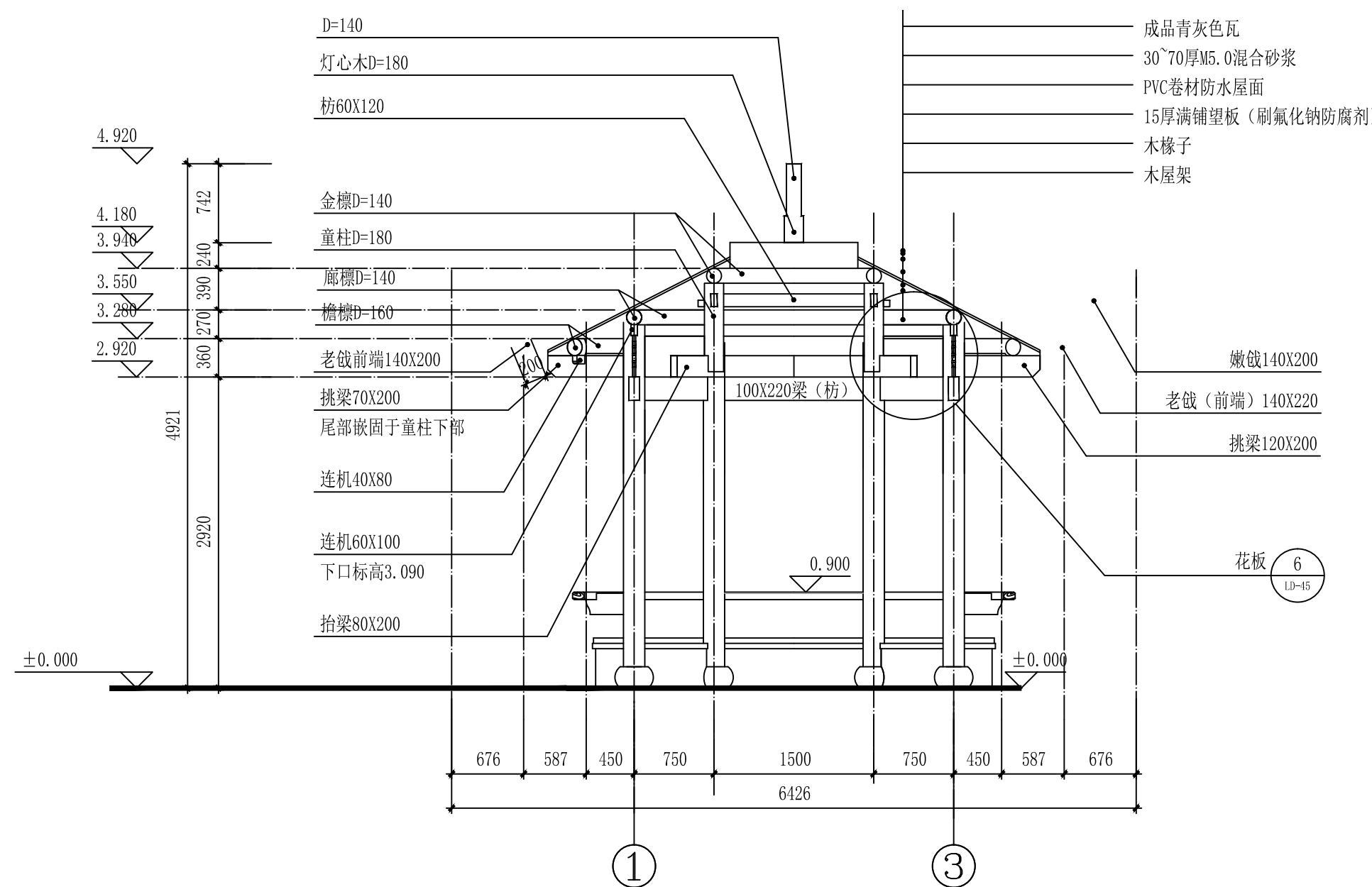


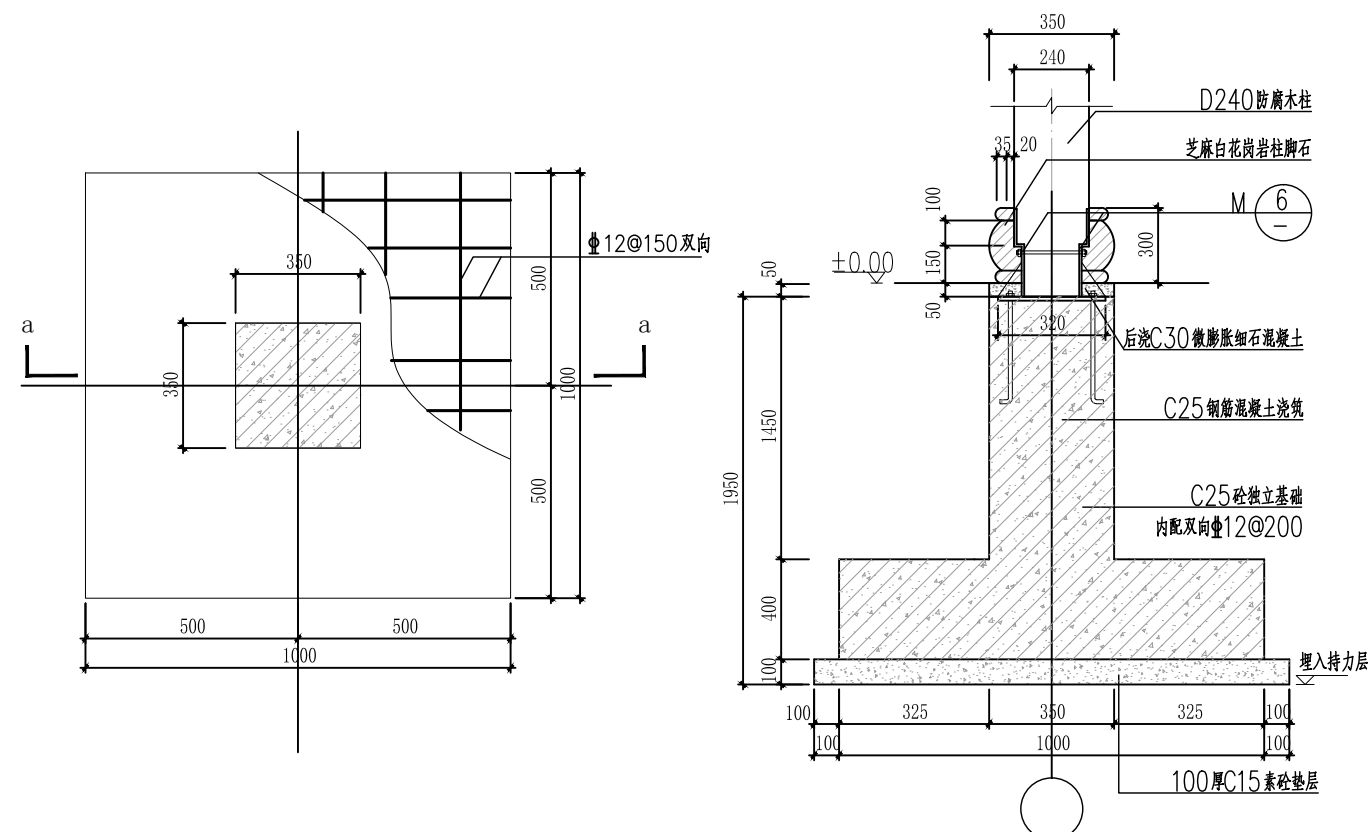
说明
角脊、翘角泥作走势应以实际为准。
其外抹灰应光滑平整，其凹凸线条关系，实作时推敲制作。

1 六角亭屋架平面俯视图 1:50



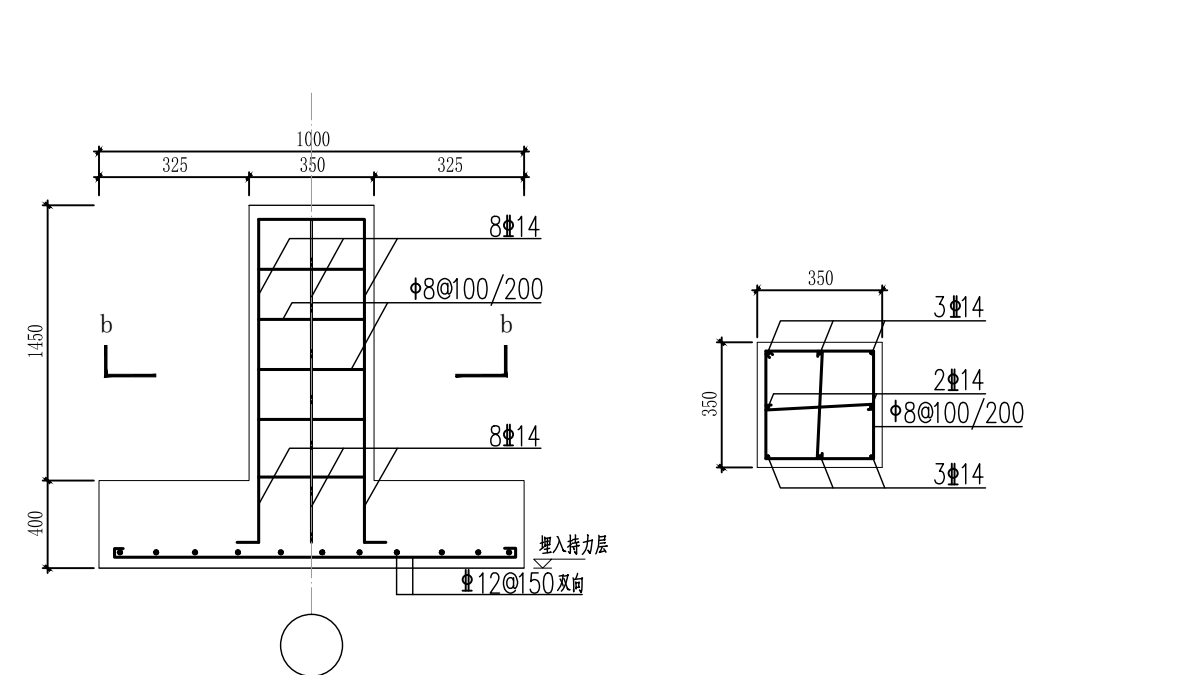
2 坐槛大样图 1:20





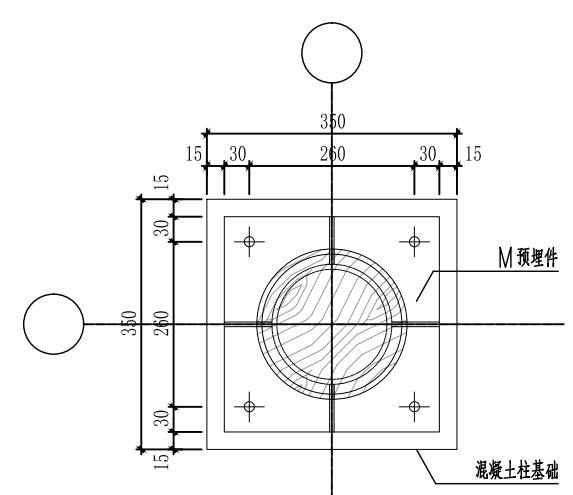
① ZJ平面配筋图 1:20

② 柱基座a-a断面 1:20

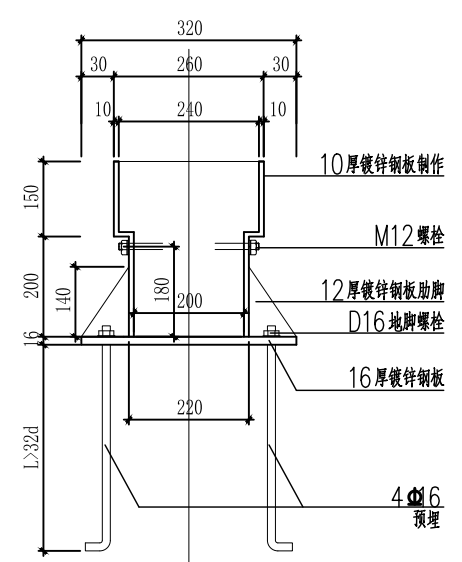


③ 柱基座a-a断面配筋图 1:20

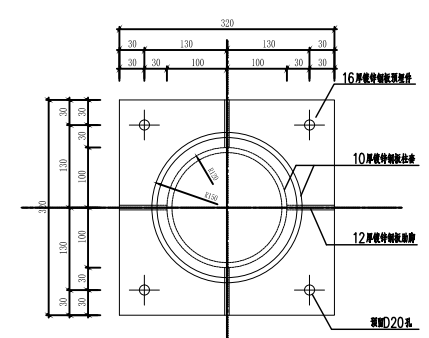
④ 柱基座b-b断面配筋图 1:20



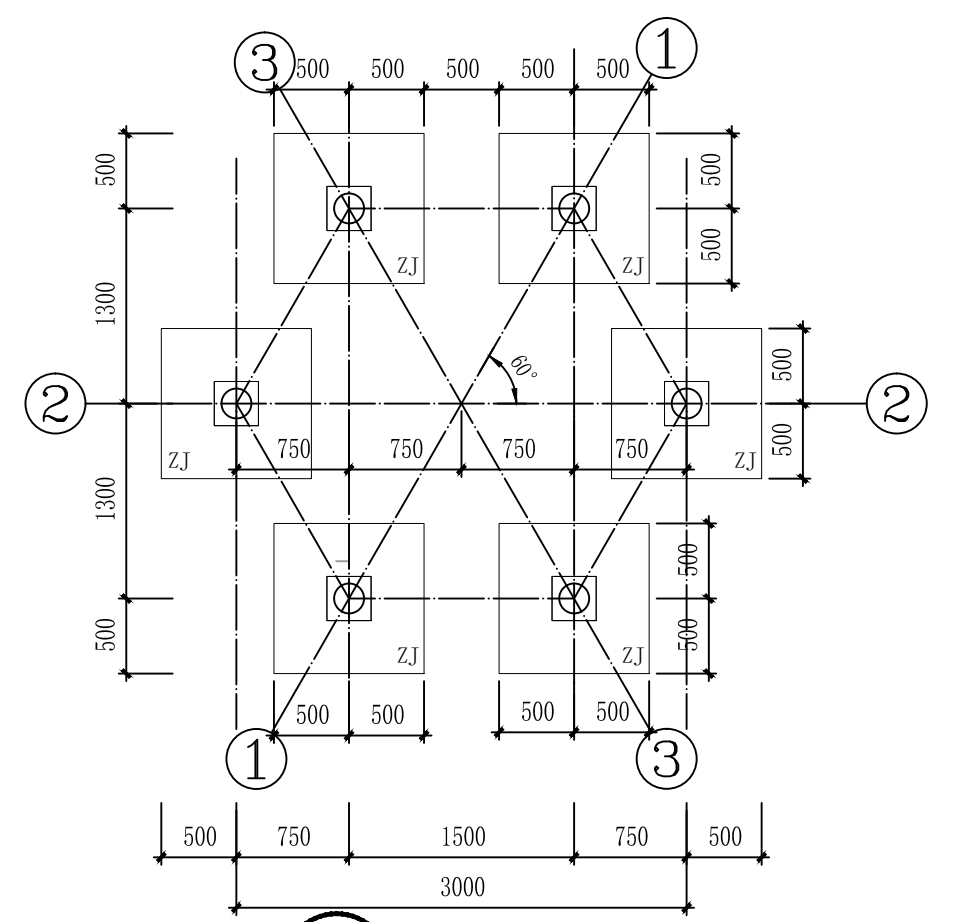
⑤ 木柱断面节点详图 1:10



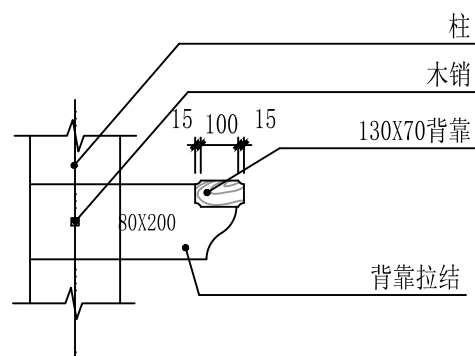
⑥ M立面 1:10



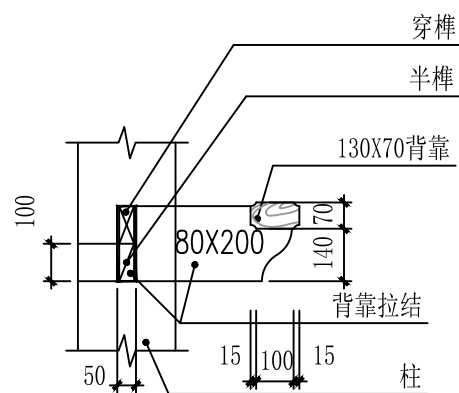
⑦ M平面 1:5



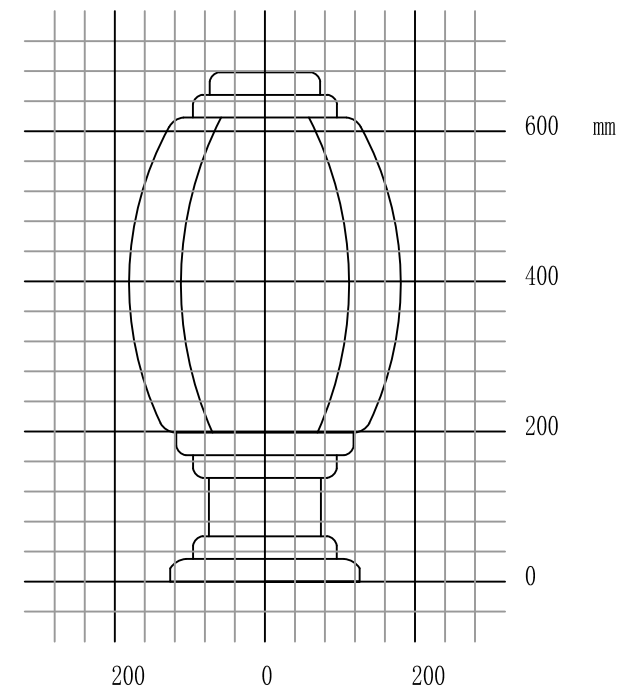
⑧ 基础平面布置图 1:50



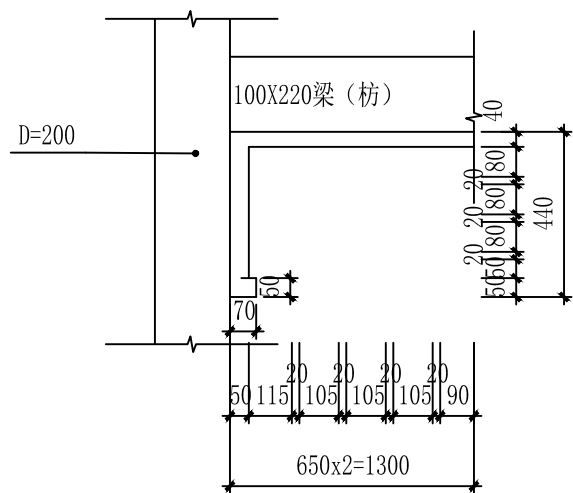
1 背靠拉结（前柱） 1:20



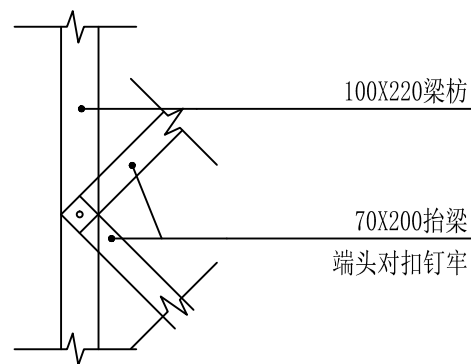
2 背靠拉结（后柱） 1:20



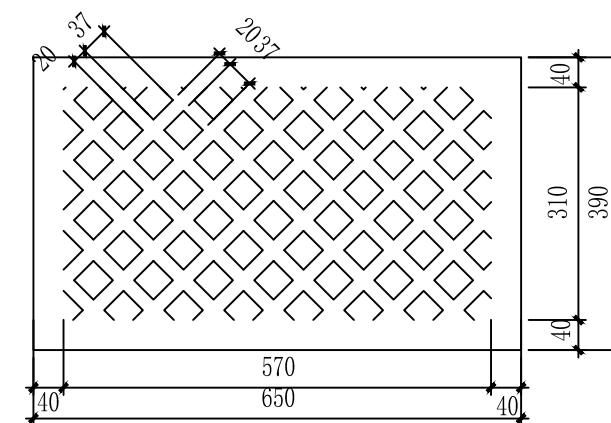
3 宝顶大样图 1:10



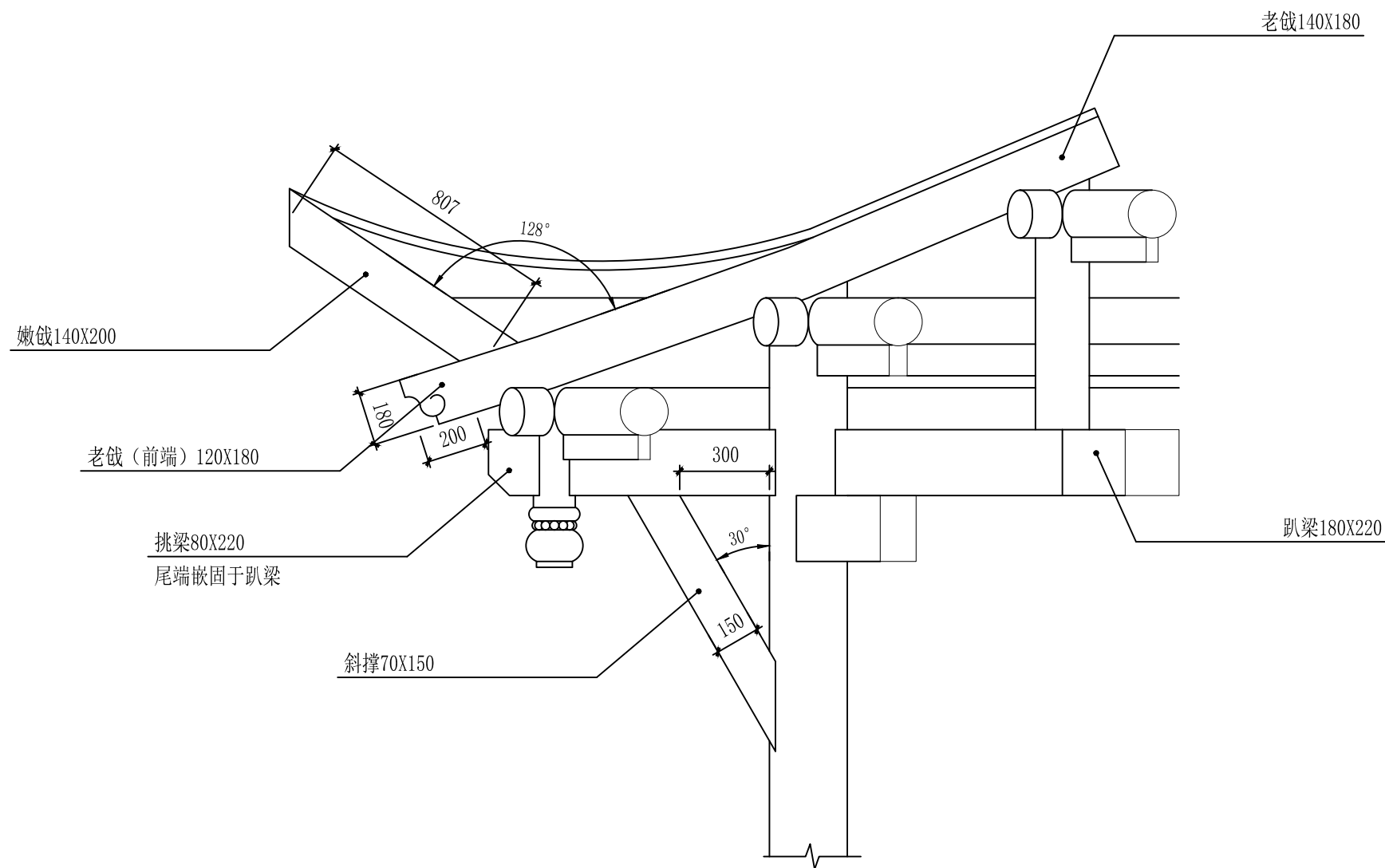
4 挂落大样 1:20



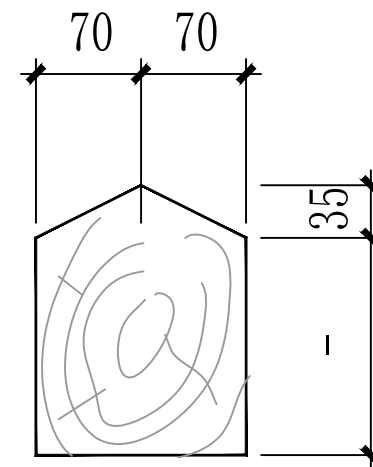
5 梁枋抬梁结合示意图 1:10



6 花板大样 1:10



① 钱角大样图 1:10



② 老、嫩钱车背图 1:10