

伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

施工图

设计编号：ZYGJ-XTSJ-2025-024

 中亿国际设计集团有限公司

二〇二五年

扉 页

工 程 名 称: 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

设计证书	建筑工程、人防工程乙级 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 水利行业丙级 农业综合开发生态工程专业乙级
证书编号	A352012386
资质盖章	
设计单位	中亿国际设计集团有限公司

图纸目录

序号	图号	图纸规格	图纸规格	备注	序号	图号	图纸规格	图纸规格	备注
1		封面/扉页	A2		23	SS-04	阿亚格英温（19）村灌溉图一	A2	
2		图纸目录	A2		24	SS-05	阿亚格英温（19）村灌溉图二	A2	
3	LA-01	工程设计总说明	A2		25	电 气			
4	LA-02	米夏乡总图	A2		26	SD-01	太阳能路灯设计说明	A2	
5	LA-03	米夏乡分区图	A2		27	SD-02	标准横断面图	A2	
6	LA-04	阿亚格英温（19）村定位图	A2		28	SD-03	基础详图	A2	
7	LA-05	阿亚格英温（19）村尺寸标注图	A2		29	SD-04	琼库尔克什拉克（3）村路灯平面图	A2	
8	详 图								
9	LS-01	构筑物设计说明	A2						
10	LS-02	护栏大样图	A2						
11	LS-03	围栏大样图	A2						
12	LS-04	球场详图	A2						
13	LS-05	标志牌基础做法	A2						
14	LS-06	栈道网格图	A2						
15	LS-07	景观亭详图一	A2						
16	LS-08	景观亭详图二	A2						
17	LS-09	栈道标准段大样图	A2						
18	LS-10	舞台改造大样图	A2						
19	灌 溉								
20	SS-01	给水设计说明	A2						
21	SS-02	附属设施大样图	A2						
22	SS-03	阿亚格英温（19）村灌溉总图	A2						

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

工程设计总说明

一、工程概况

- 1、工程名称：伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目
- 2、工程地点：伽师县米夏乡
- 3、建设单位：伽师县米夏乡人民政府
- 4、工程概况：
- 5、工程蓝图包括：总平面图、总平面定位图、尺寸平面图、灌溉图等。

二、设计依据

- (一)建设方提供的建筑规划图。
- (二)本次规划设计主要依据以下文件：
- 1、《园林绿化工程施工及验收规范CJJ82-2012》
 - 2、《风景园林图例图示标准》CJJ/T 67-2015
 - 3、国家建筑标准设计图集（中国建筑标准设计研究院）
 - 4、建设部和地方颁发的其它有关设计规范，规程和细则
 - 5、新22系列建筑、新22系列结构、新22系列电气、06MS201\07MS201给排水标准设计图集；
 - 6、自治区相关验收规范。
- (三)国家建设部和地方颁发的其它有关设计规范，规程和细则。
- 1、《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015
 - 2、《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ89-2019

三、标高、土方

- (一)标高
- 1、本图纸总图竖向标高采用2000国家大地坐标系。
 - 2、本图纸详图竖向标高采用相对标高。
 - 3、室外地面标高以甲方提供的数据为基准，在实际施工放样中如遇室外地下管网、地面窨井的设施，在不影响设计效果前提下，应征得设计方认可后，对不同内容可做适当调整。
 - 4、方案中水系设计标高数据为理想值，实际施工放样中需根据实际地形现场调整。
- (二)土方
- 1、回填土不得采用建筑垃圾或含有机物的杂土，应选用透水性较差的黏土进行回填，回填每30cm分层夯实，并严格按照规程控制回填土的含水率。
- ### 四、硬质铺装
- 1、硬地铺装及园路工程须在主体工程、地下管网工程完成后方可进行施工。
 - 2、硬地铺装及园路基层要求达到规范强度、土层结构稳定，如遇软基土层应适当进行补强处理。
 - 3、定位放线以设计图纸为依据，如遇位置、标高与现场不符需征得设计方认可后进行调整。

- 4、重要铺装节点需试铺2平方米以上实样，以保证此区域铺装效果与周围景观整体效果和谐。

五、灯光

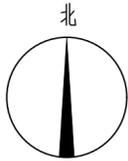
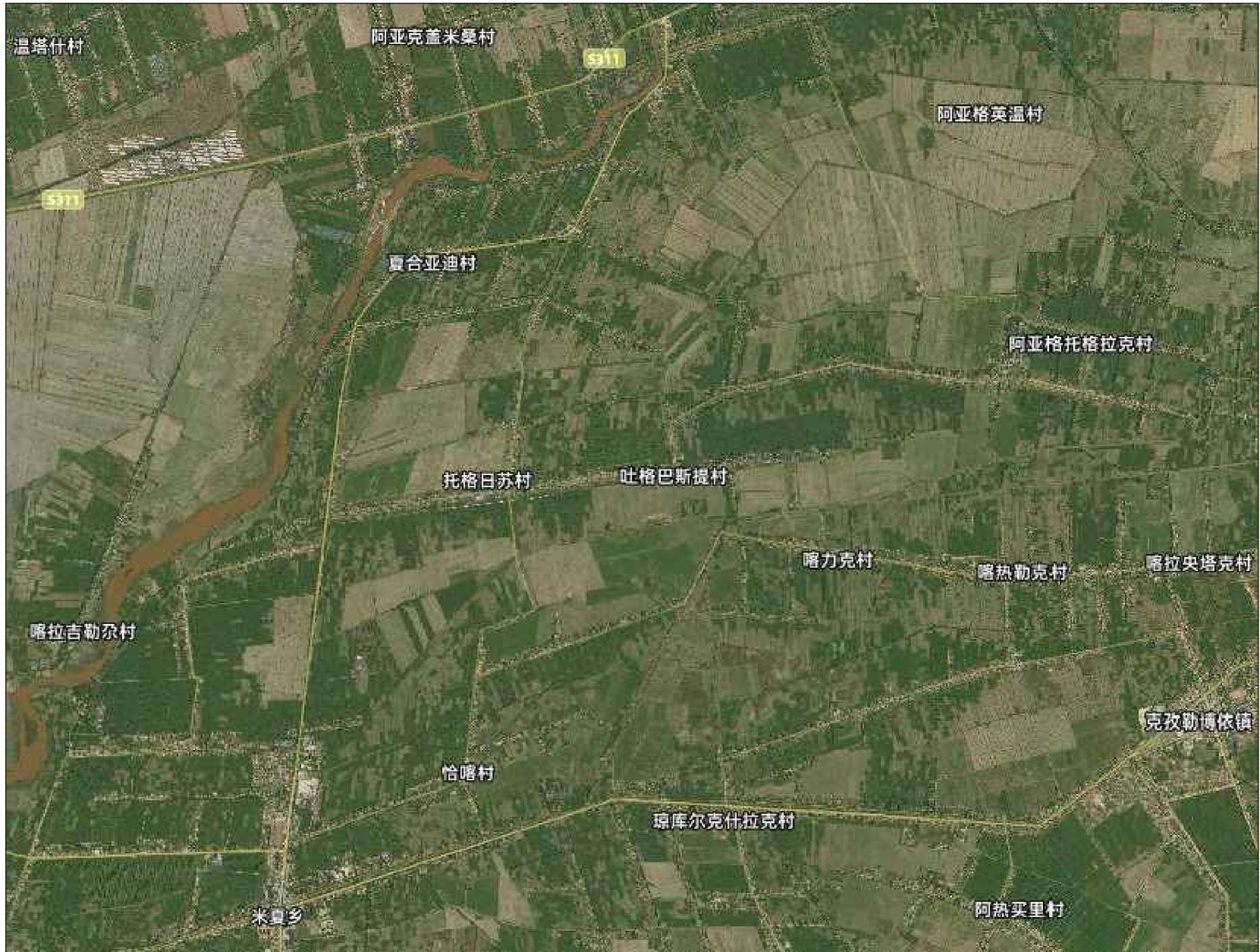
分别参见专项设计说明。

六、未尽事宜

本工程中，除图中注明外，均按照有关现行施工规范执行，如有不详，按有关施工及验收规范处理或及时与甲方和设计方单位联系解决。

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李强	设计	刘震	图名	工程设计总说明	建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



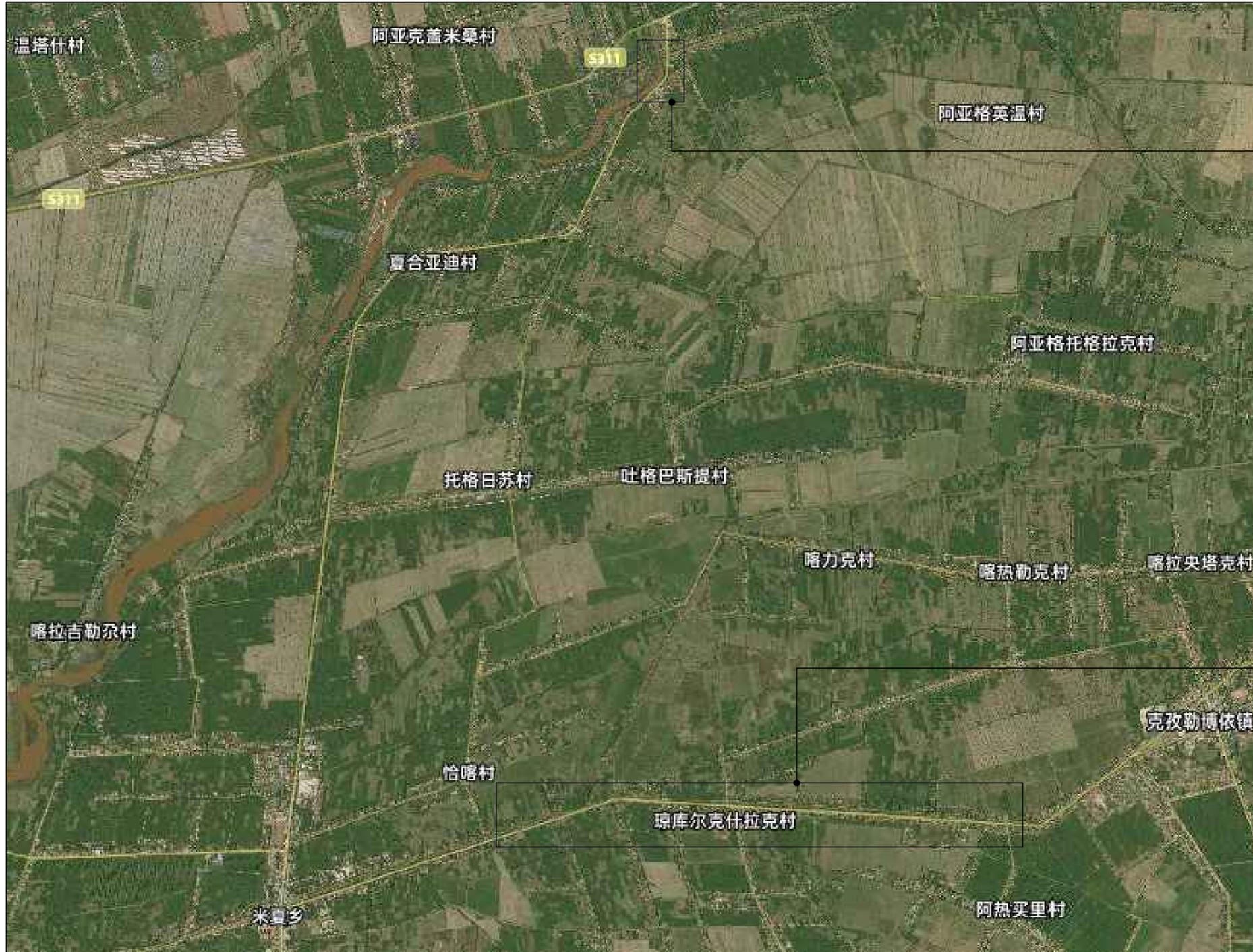
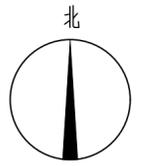
经济技术指标

序号	项目	单位	数量	备注
01	围栏	M	211	
02	栈道	m²	441	
03	护栏		102	
04	水泥路沿石	M	275	
05	景观亭	座	1	
06	灯箱	套	140	中国结+中国国旗
07	台球案子	套	4	
08	乒乓球案子	套	4	
09	篮球架	套	2	
10	儿童娱乐设施	套	1	
11	老年运动设施	套	1	室外健身器材6个。
12	LED显示屏	套	1	LED显示屏20m², 16:9, P2.0带钢化玻璃保护
13	环氧树脂	m³	720	
14	铁艺休闲凳子	个	20	尺寸: 2000*735*950 镀锌板材质 含广告位
15	双桶垃圾桶	个	10	
16	涵管	处	30	钢筋混凝土, Dn600单节2m每处路宽4m
17	泵及过滤器	套	1	多级离心泵, 扬程>40m
18	文化长廊	项	1	亚克力镂空+黄铜包边5m*16文字由甲方指定, 照明灯*8
19	方通包管	个	6	中华元素4m*6
20	中式檐口造型	M	51.3	树脂瓦(灰色)
21	铁艺造型标志牌	个	10	中华元素铁艺造型标志牌
22	广场主题导向牌	个	1	
23	文化砖	m²	23	拆除现状瓷砖
24	展板	个	30	KT板1.3m*2.3m

米夏乡总图 1:25000

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李斌	设计	刘震	图名	米夏乡总图		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号	LA-02

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



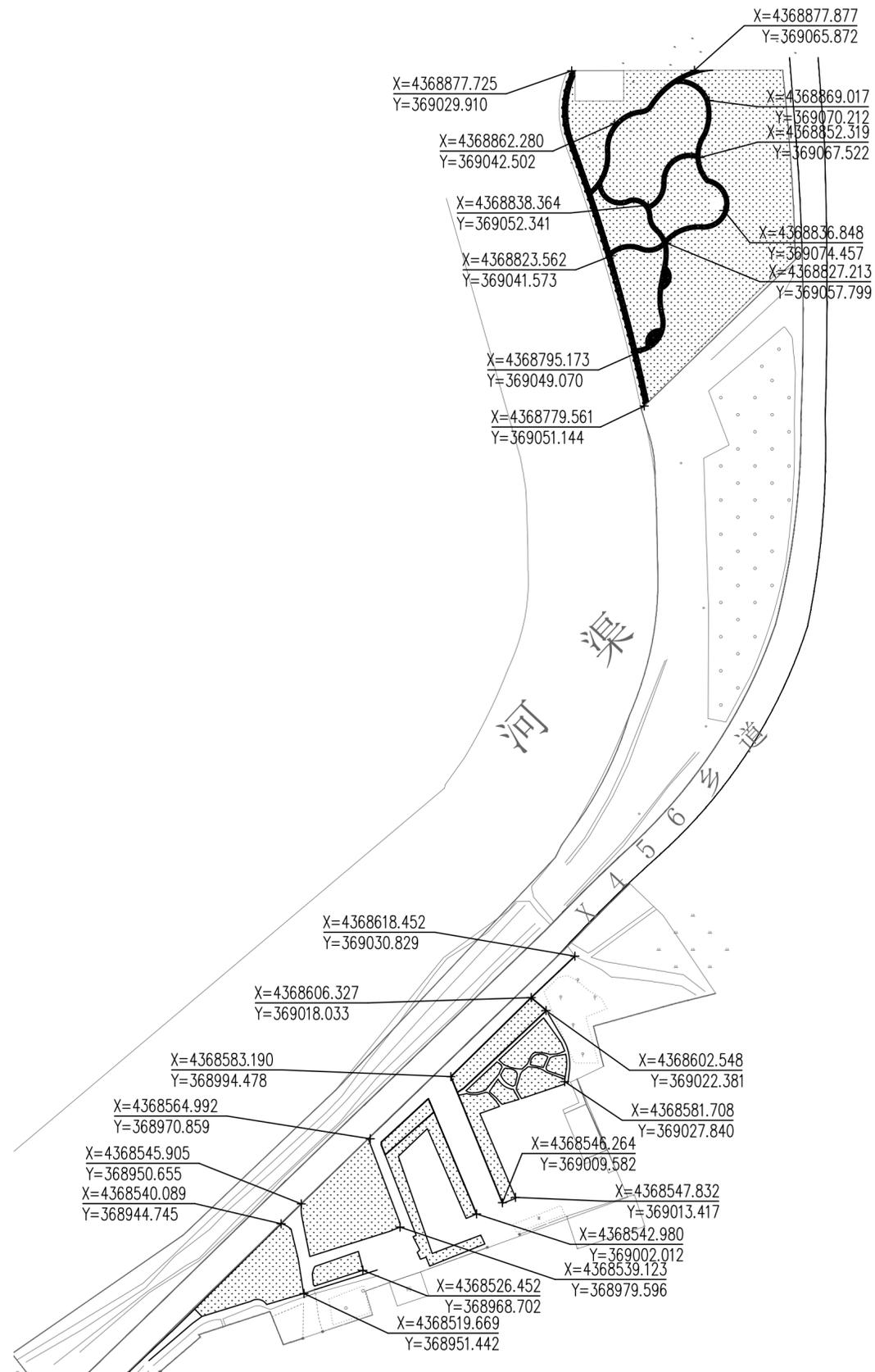
阿亚格英温（19）村

琼库尔克什拉克（3）村

米夏乡分区图 1:20000

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李斌	设计	刘震	图名	米夏乡分区图		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号	LA-03

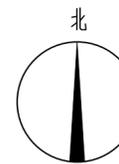
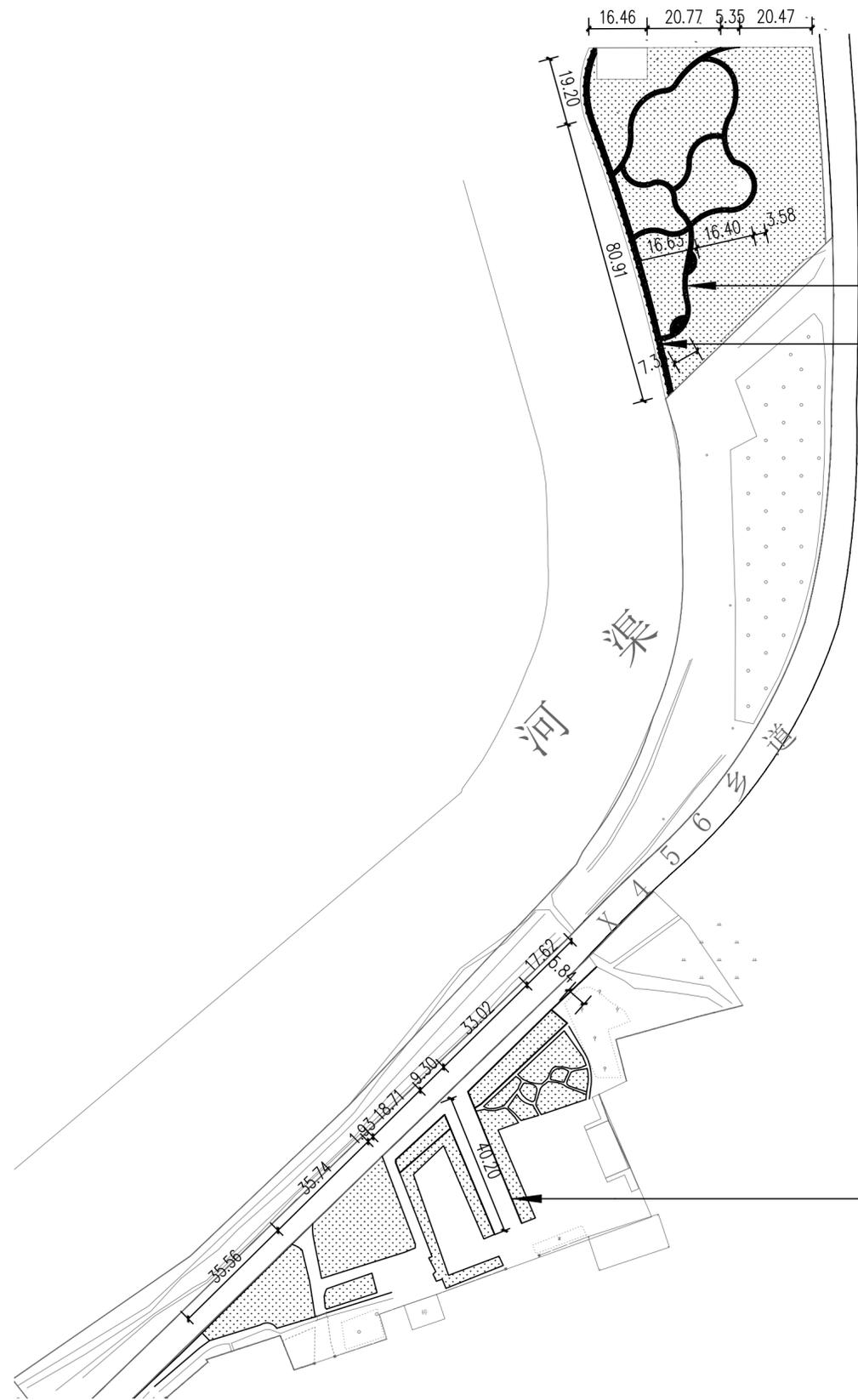
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



阿亚格英温（19）村定位图 1:1200

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李强	设计	刘震	图名	阿亚格英温（19）村定位图	建设单位	伽师县米夏乡人民政府
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07
							图号	LA-04		

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



栈道
护栏

- 栈道
- 护栏
- 围栏

围栏

阿亚格英温（19）村尺寸标注图 1:1200

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李强	设计	刘震	图名	阿亚格英温（19）村尺寸标注图		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号	LA-05

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

建筑构筑物设计说明

一、总则

- 1、遵照自治区颁布设计规范，贯彻甲方设计要求。
- 2、严格遵循现行有关规范及地方相关规定。

二、施工技术要求

建筑及构筑物详见施工详图，施工前请认真阅读本工程各专业的施工图文件，并组织施工图技术交底。施工中如遇图纸问题，应及时与设计单位协商处理。未经甲方和设计单位认可，不得任意变更设计图纸。

- 1、砖砌体强度 \geq MU15，普通水泥砂浆等级为M7.5，立面石材湿贴采用1:3（灰：沙）水泥砂浆，加建筑胶，水景所用水泥砂浆需加防水胶。
- 2、建筑构筑物混凝土垫层为100mm厚C20素混凝土，基础现浇混凝土采用C25级，特殊标注砼为C30，主钢筋采用三级钢。
- 3、施工过程中处理好建筑及构筑物的阴阳角部位，对于不同材料及节点的连接处需处理好材料之间的过渡及搭接，从而使建筑物或构筑物达到美观和性能稳定的效果。
- 4、建筑及构筑物的外贴石材外露机切截面需做相应面材处理，如光面石材的机切面也需处理为光面。
- 5、大型石材线脚需加配钢销固定，以防脱落。小型石材线脚不易粘贴者可配以相同色相云石胶加固。
- 6、弧形建筑及构筑物作用石材压顶需采用梯形板弧形切割，保证石材交界处无大小缝，石材边缘过度圆润。

7、钢构件

- (1) 钢材选用Q235-A型钢，钢筋采用HPB400钢，不锈钢应符合国家有关标准。
 - (2) 金属构件表面应光滑、平直、无毛刺，安置后不应有歪斜、扭曲、变形等缺陷。
 - (3) 制作完工后必须将铁件表面的毛刺、尖角、锈迹等清理干净，铁件表面需浸锌，所有露明铁件均刷防锈漆两道，然后喷刷底漆一遍，颜色见建筑详图。
 - (4) 构件安装前应对照施工图检查，应满足施工图的形状及尺寸要求。
- 所有与墙体和地面连接的铁件必须与预埋件焊接牢固。
- (5) 焊接材料应符合现行《建筑钢结构焊接规程》的相关技术规定，焊接应满焊并保

持焊缝均匀，外露处应挫平、磨光，不得有裂纹、气孔、夹渣、未焊透未熔合等焊接缺陷存在，焊后必须清除熔渣和飞溅，所有焊缝与母材之间应打磨圆滑过渡。

(6) 构件的垂直度，水平度及焊接质量，外观质量要严格控制，达到相关施工规范和验收规范规定。

8、防水

- (1) 水景防水等级为二级。
- (2) 外墙防水无设计说明的，采用甲基纤维素材料做界面处理及粘贴砂浆（具体做法参照产品工艺说明）。

9、构筑物建筑基础

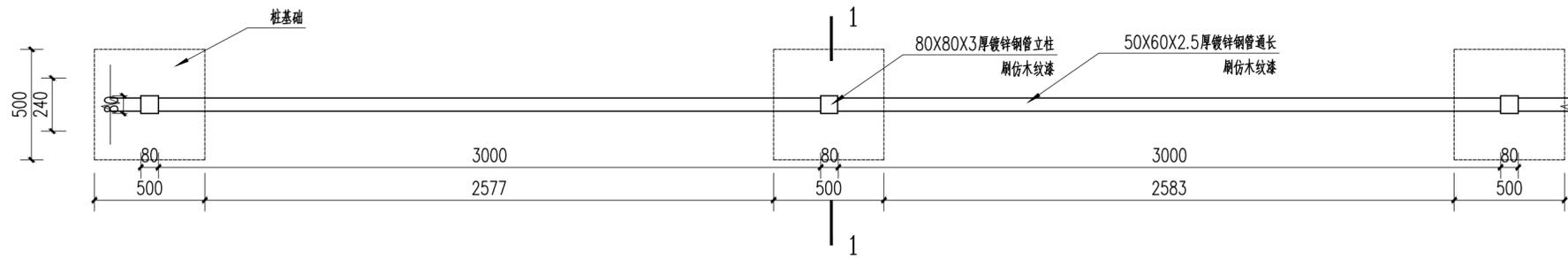
- (1) 基础深度应为冻土深度，寒冷地区一般按800mm考虑，严寒地区应按其自身冻土深度考虑若为戈壁地基，地下水较深，一般埋深按800mm考虑。
- (2) 构筑物建筑基础防腐做法为冷底子油2道，热沥青2道。

三、未尽事宜

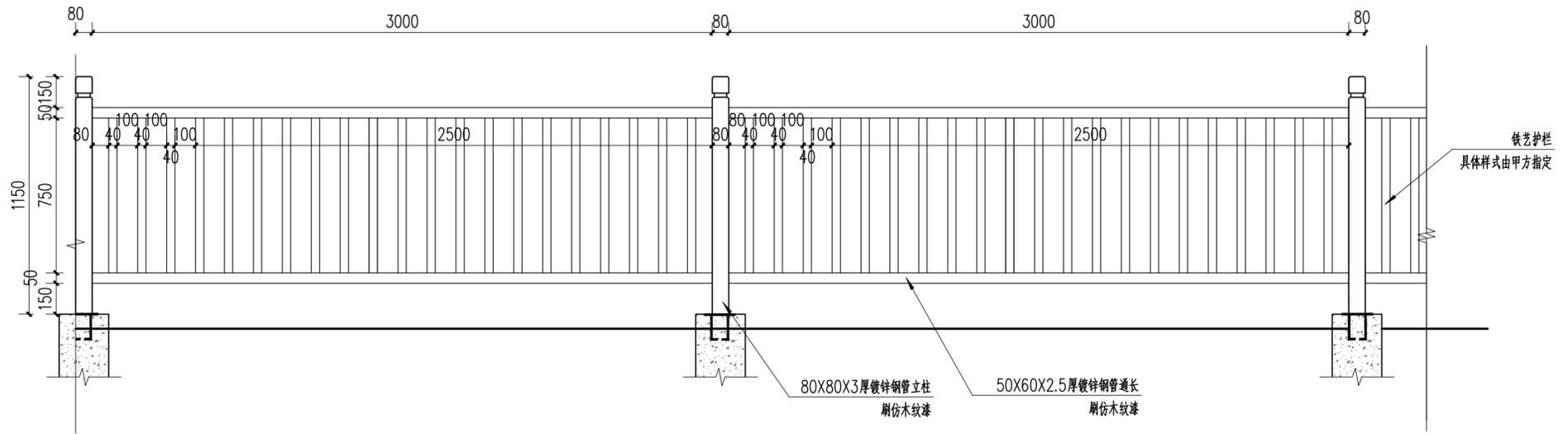
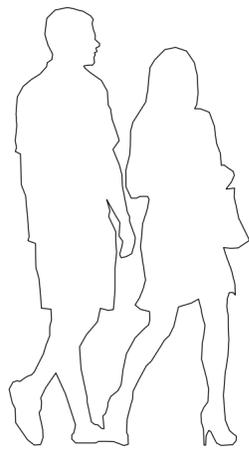
本工程中，除图中注明外，均按照有关现行施工规范执行，如有不详，按有关施工及验收规范处理或及时与甲方和设计方单位联系解决。

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李强	设计	刘震	图名	构筑物设计说明		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号	LS-01

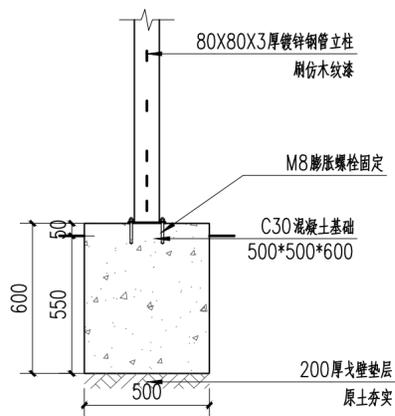
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



①护栏平面图 1:20



②护栏立面图 1:20



③1-1剖面图 1:15

说明：
1. 基础分两种类型，适用于原土区的基础要求持力层为稳定的原土，承载力特征值不小于120KPa。适用于回填区的基础为基础开挖后持力层为回填土，需要开挖至设计标高并将回填土夯实，夯实系数不小于0.95；做200mm厚的戈壁土换填，夯实系数不小于0.95。具体采用哪种基础形式，以现场开挖后根据土质情况现场定。

中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号：A352012386

工程名称 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

单项名称

项目负责人

李强

设计

刘震

图名

护栏大样图

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

专业负责人

秦成兴

审核

秦成兴

复核

赵雪松

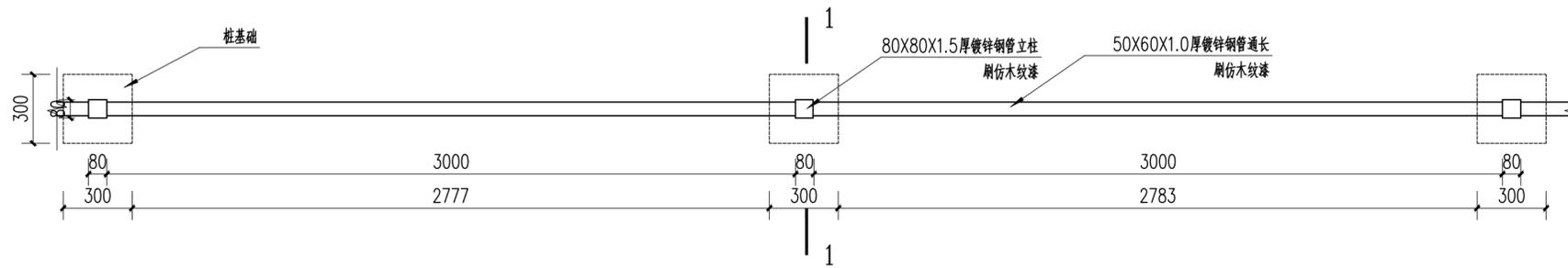
日期

2025.07

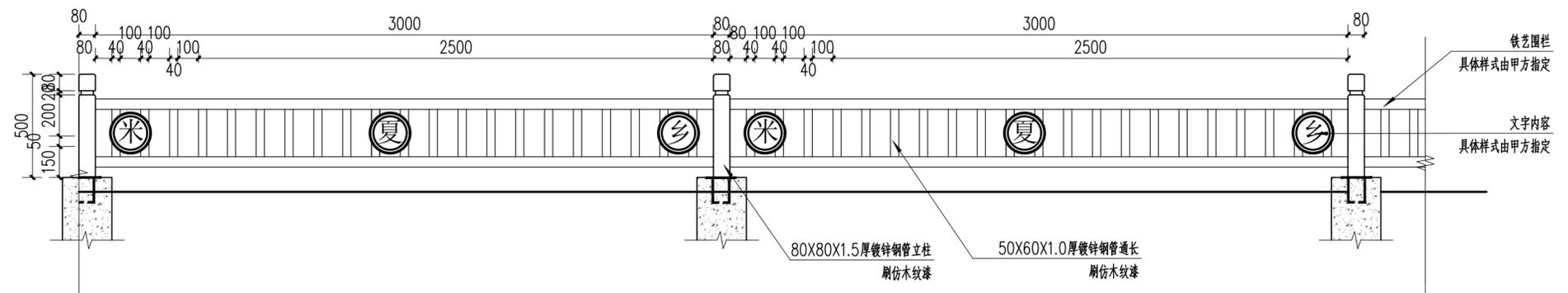
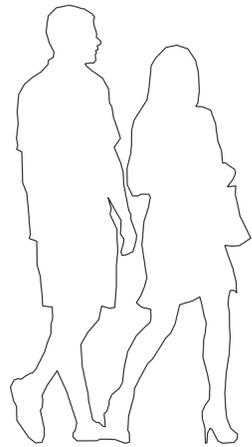
图号

LS-02

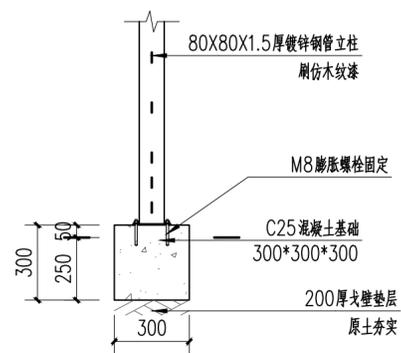
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



①围栏平面图 1:20



②围栏立面图 1:20



③1-1剖面图 1:15

中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012386

工程名称

伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

项目负责人

李强

设计

刘震

图名

围栏大样图

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

单项名称

专业负责人

秦成兴

审核

秦成兴

复核

赵雪松

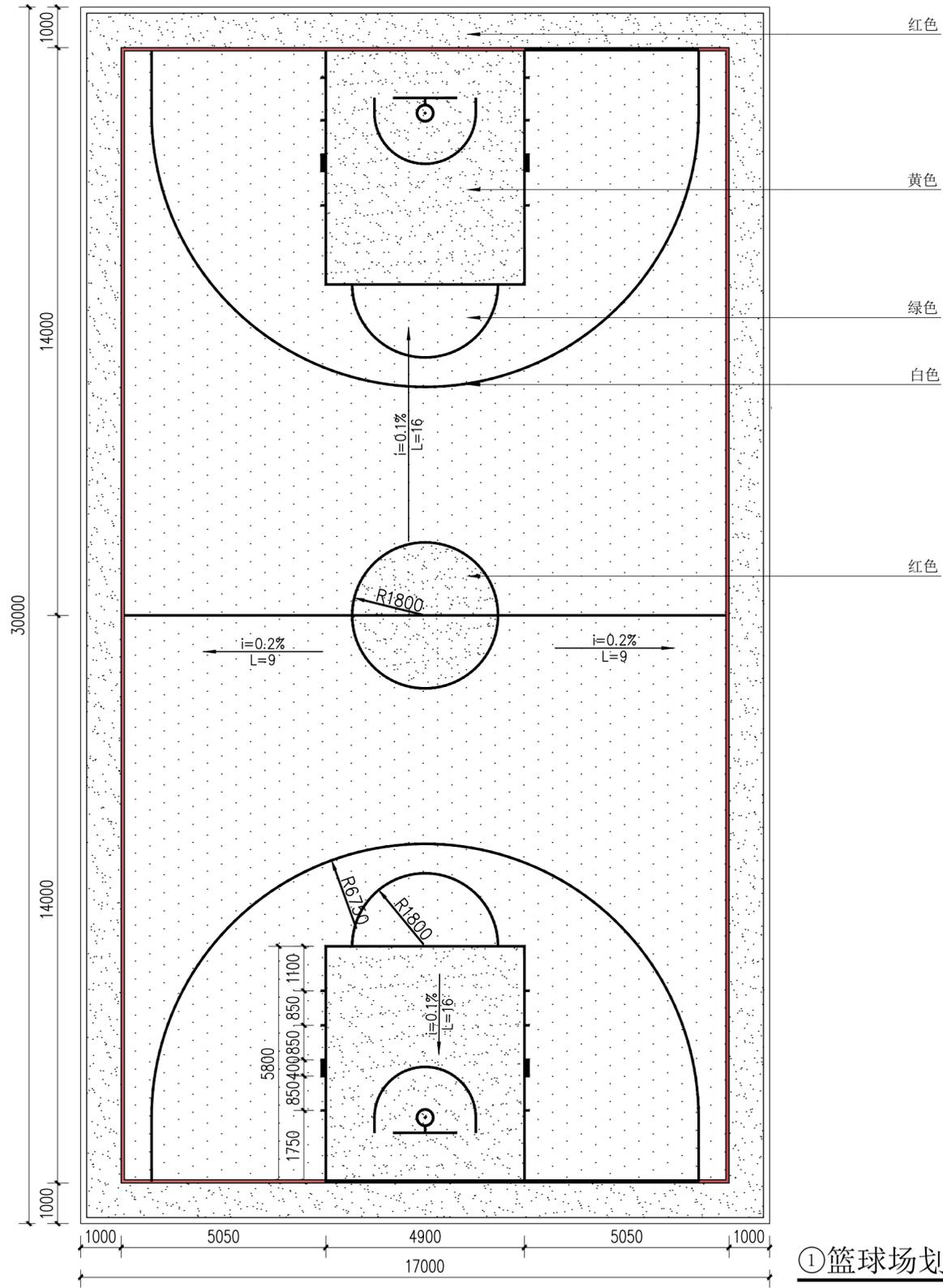
日期

2025.07

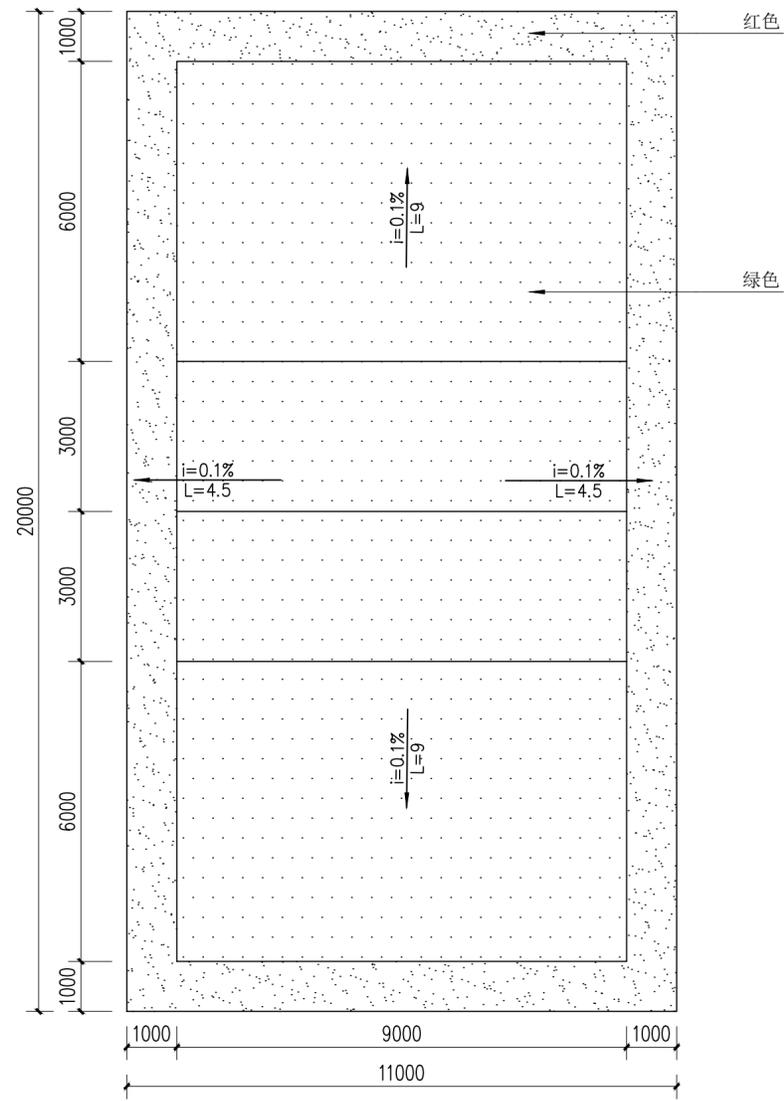
图号

LS-03

专业	姓名	日期
专业	姓名	日期
专业	姓名	日期



①篮球场划线图 1:100



②排球场划线图 1:100

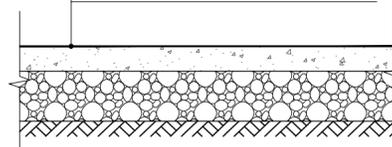
喷涂无溶剂环氧自流平面漆，厚度1mm，加入防滑粉（粒径0.2-0.5mm）

环氧中涂+石英粉（200目）批刮，填补砂眼

混合环氧中涂树脂与60目石英砂（比例3:1），刮涂1遍，厚度1mm

环氧底漆0.15kg/m²

现状打磨找平



③环氧树脂详图 1:20

说明：1、标线采用反光热熔标线，采用玻璃微珠底漆，石油树脂热熔涂料。

2、把涂料放在热熔机内加热，融化后的温度控制在180℃至220℃之间，并充分搅拌10分钟后进行涂敷。

3、按照设计图标明的位置和图形在实地测量并标记位置，然后在标记的位置涂覆涂料底漆。

4、底漆干后方可进行热熔涂料，在涂标线的同时撒布反光玻璃珠，增加夜间识别性，标线宽度50mm。

中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号：A352012386

工程名称

伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

项目负责人

李强

设计

刘震

图名

球场详图

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

单项名称

专业负责人

秦成兴

审核

秦成兴

复核

赵雪松

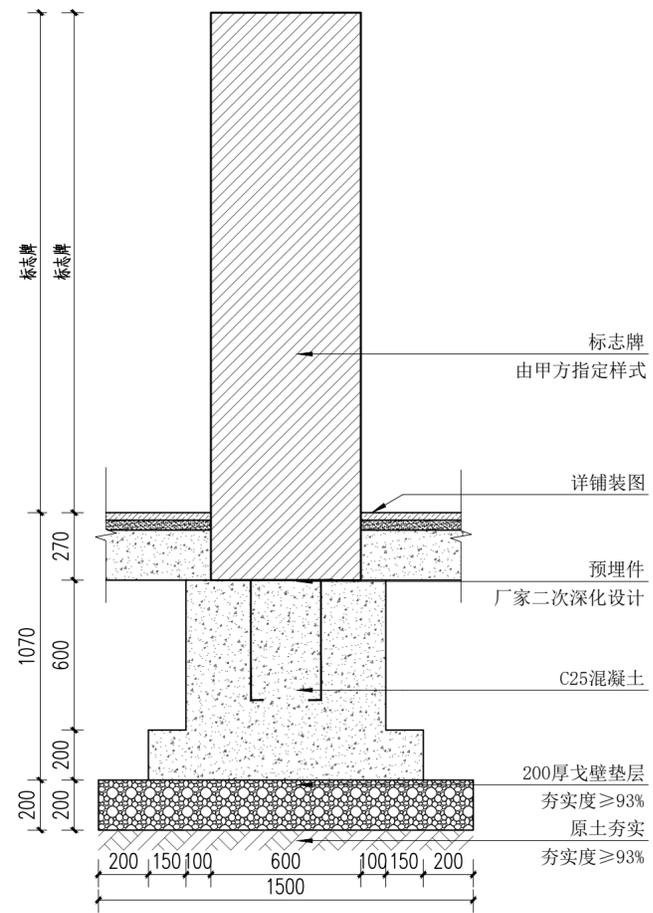
日期

2025.07

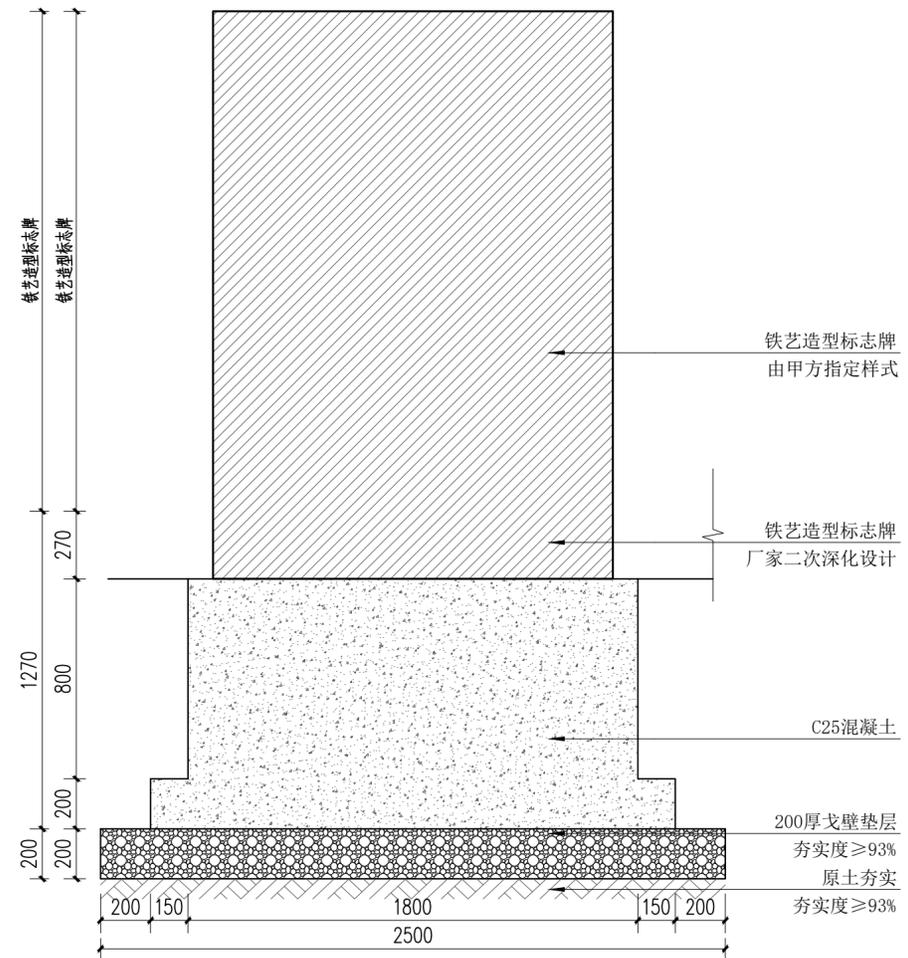
图号

LS-04

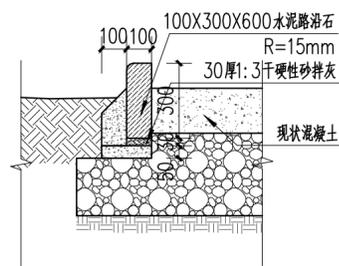
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



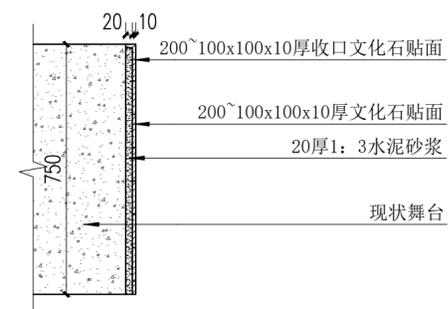
①标志牌基础做法 1:20



②铁制标志牌基础做法 1:20



③路沿石做法 1:20



④文化石做法 1:15

中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012386

工程名称 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

单项名称

项目负责人

李强

设计

刘震

图名

标志牌基础做法

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

专业负责人

秦成兴

审核

秦成兴

复核

赵雪松

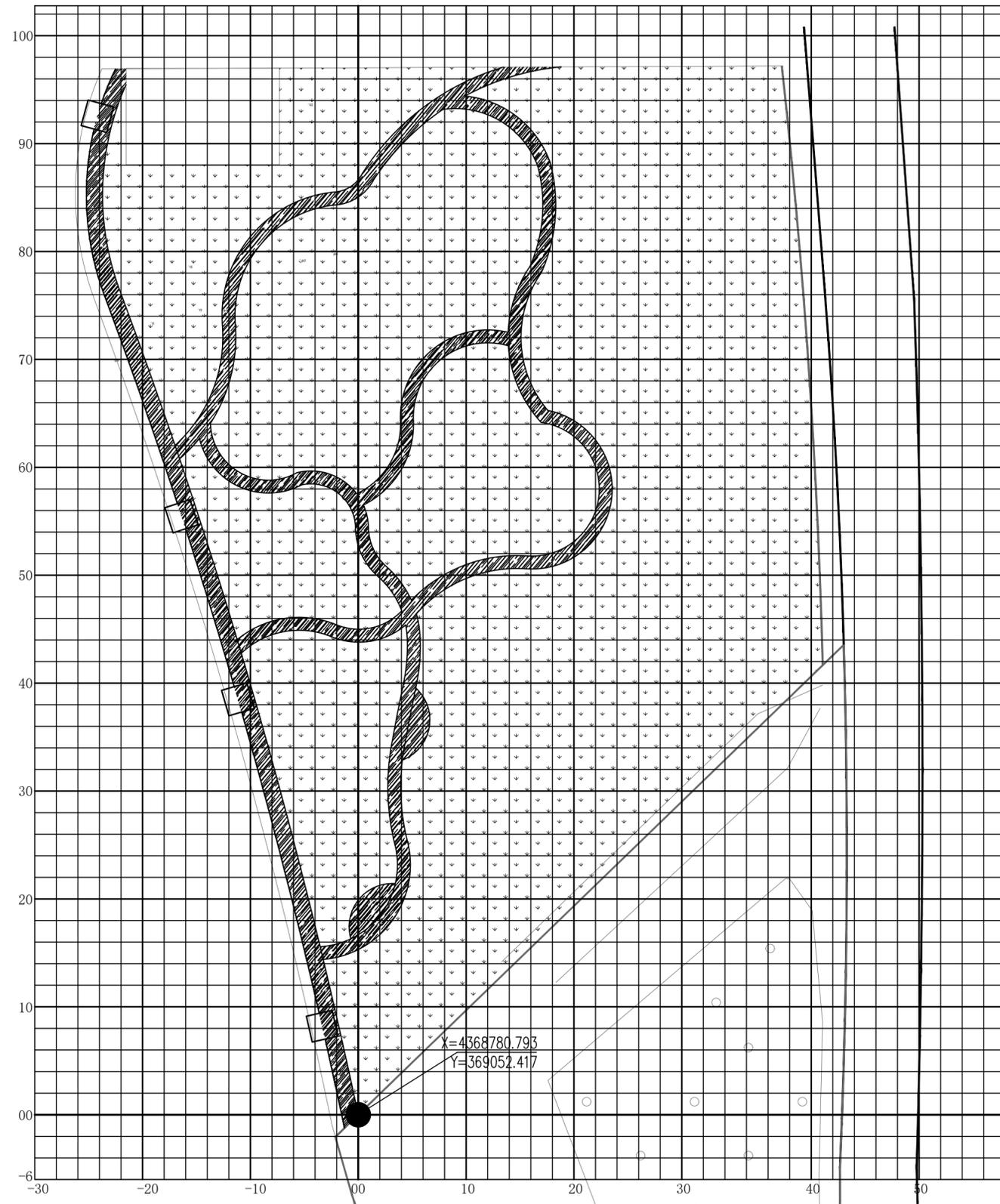
日期

2025.07

图号

LS-05

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

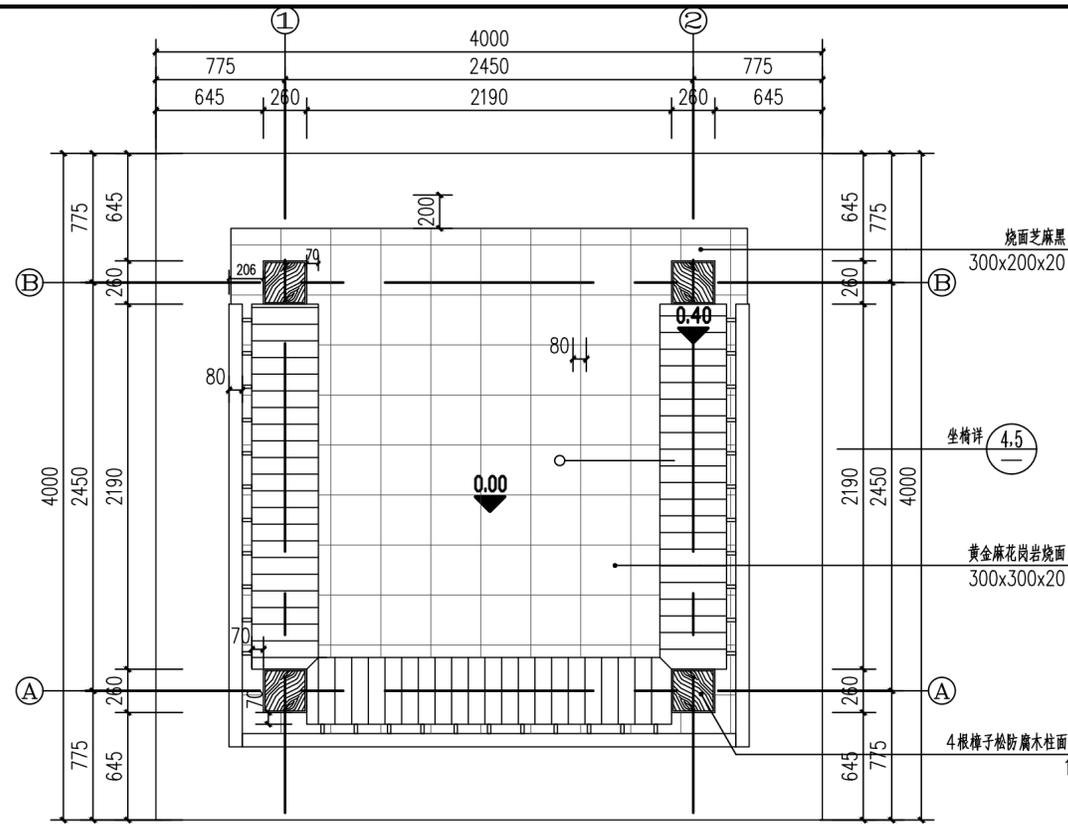


- 说明:
- 1、放线网格为2m*2m.
 - 2、本图施工放线网格采用绝对坐标进行放线,以栈道节点为(0,0)点,放线原点坐标为(X=4368780.793,Y=369052.417),X轴按东西方向延伸,Y轴按南北方向延伸。
 - 3、图中坐标标注和放线网格以m为单位.
 - 4、施工放线时如图纸与现场冲突,由施工单位知会业主及设计方,并根据现场调整放线。
 - 5、图中未尽事宜,请与设计人员联系。

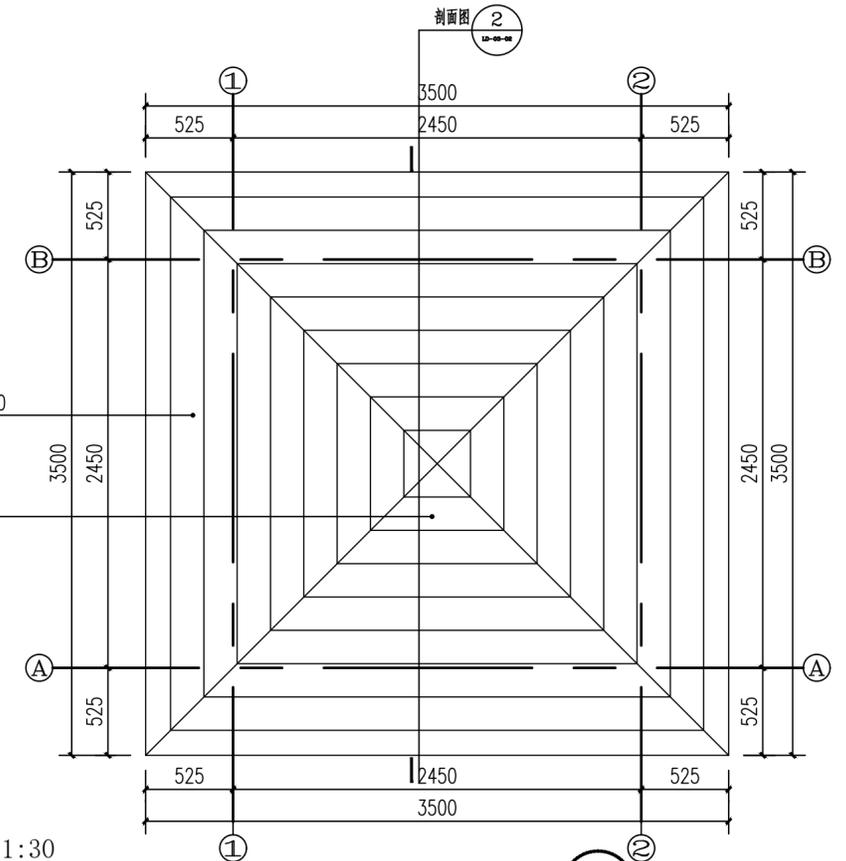
①栈道网格图 1:350

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李强	设计	刘震	图名	栈道网格图		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号	LS-06

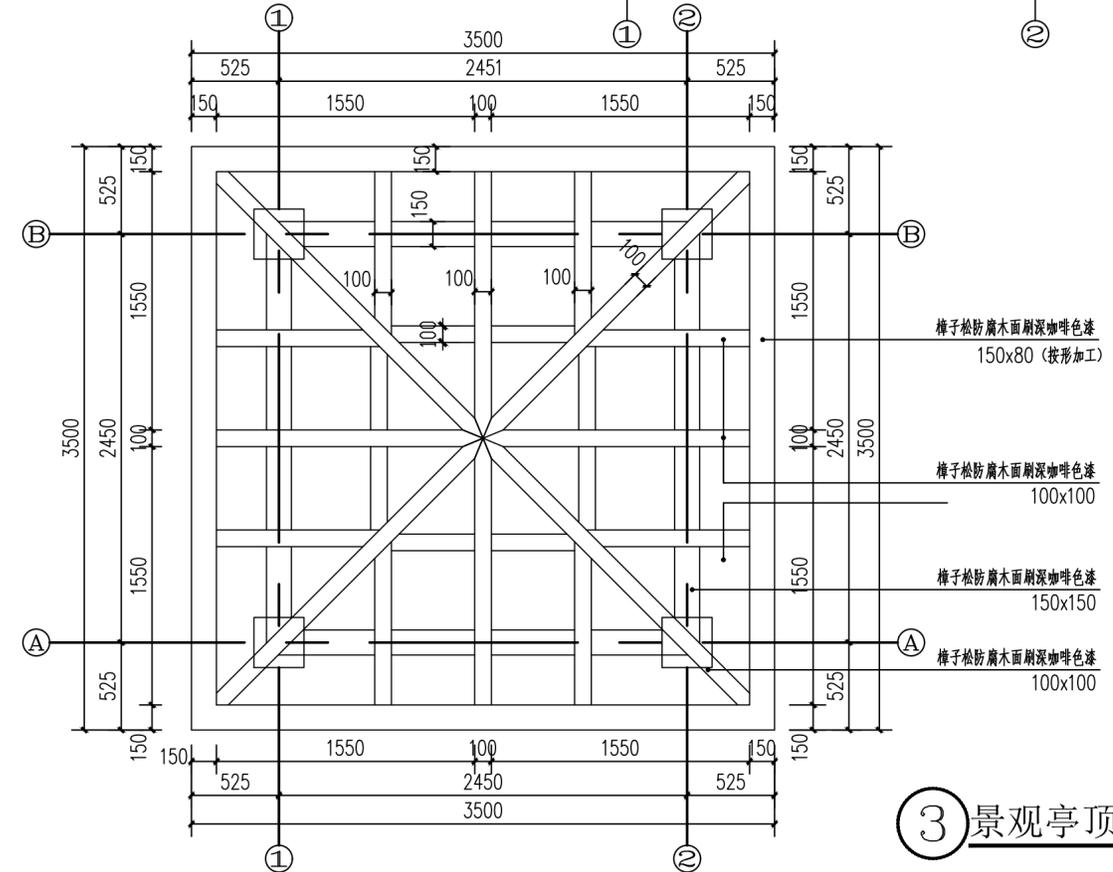
日期	
专业	
姓名	
日期	
姓名	
专业	



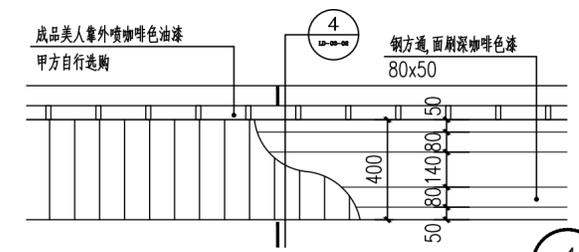
① 景观亭底平面图 1:30



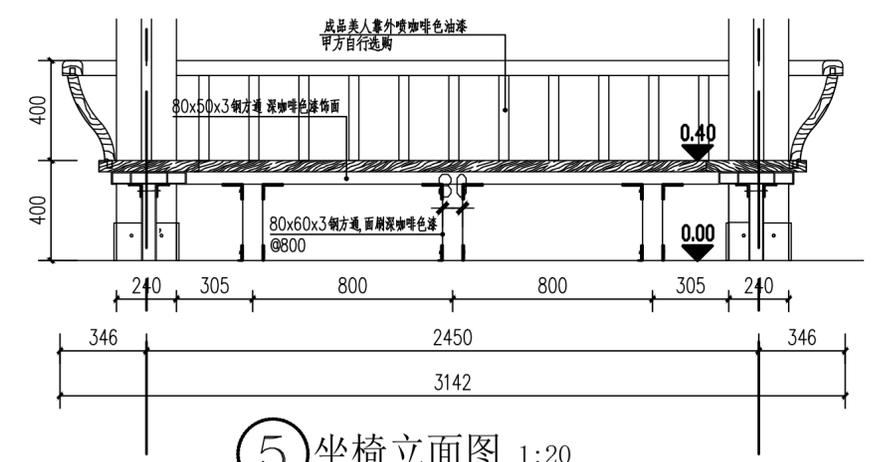
② 景观亭顶平面图 1:30



③ 景观亭顶梁布置平面图 1:30



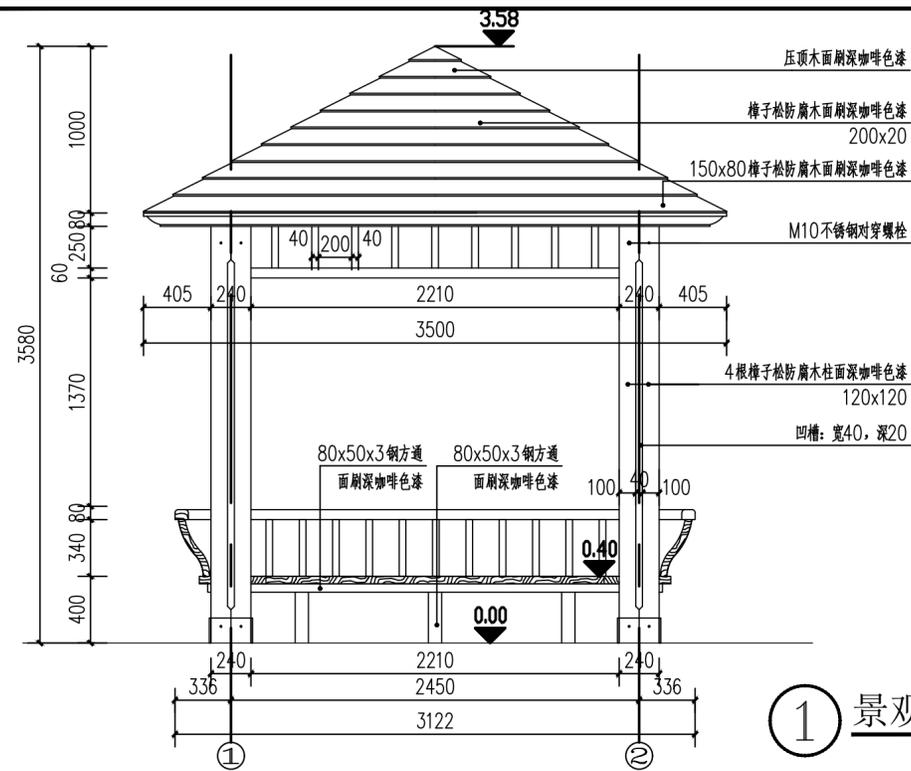
④ 坐椅平面详图 1:20



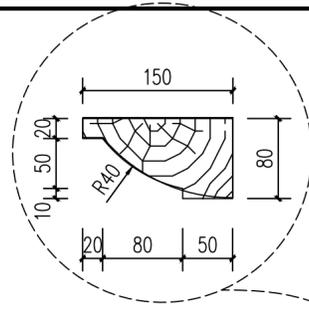
⑤ 坐椅立面图 1:20

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李强	设计	刘震	图名	景观亭详图一		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	秦成兴	审核	秦成兴	复核	赵雪松	日期	2025.07	图号	LS-07

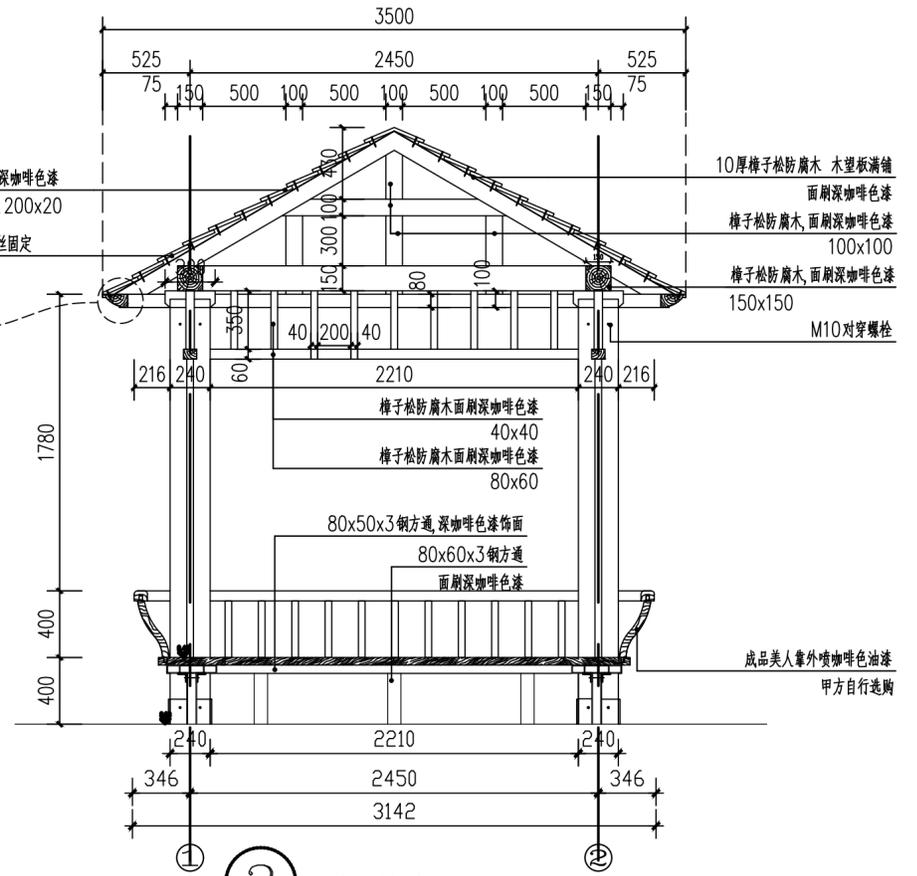
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



① 景观亭立面图 1:30



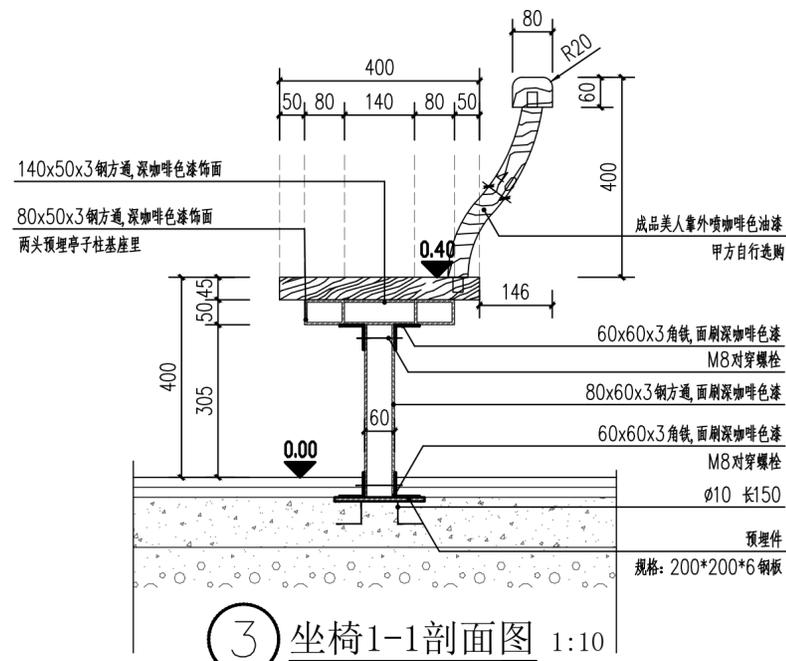
樟子松防腐木面刷深咖啡色漆
 搭接长度30mm; 200x20
 M6不锈钢自攻螺丝固定



② 剖面图 1:30

说明:

1. 采购景观亭基础有厂家二次设计。
2. 构筑物建筑基础防腐做法为冷底子油2道, 热沥青2道。
3. 樟子松防腐木纹理美观无虫眼。
4. 景观亭具体样式由甲方确定。



③ 座椅1-1剖面图 1:10

中亿国际设计集团有限公司
 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012386

工程名称 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

单项名称

项目负责人

李强

设计

刘震

图名

景观亭详图二

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

专业负责人

秦成兴

审核

秦成兴

复核

赵雪岭

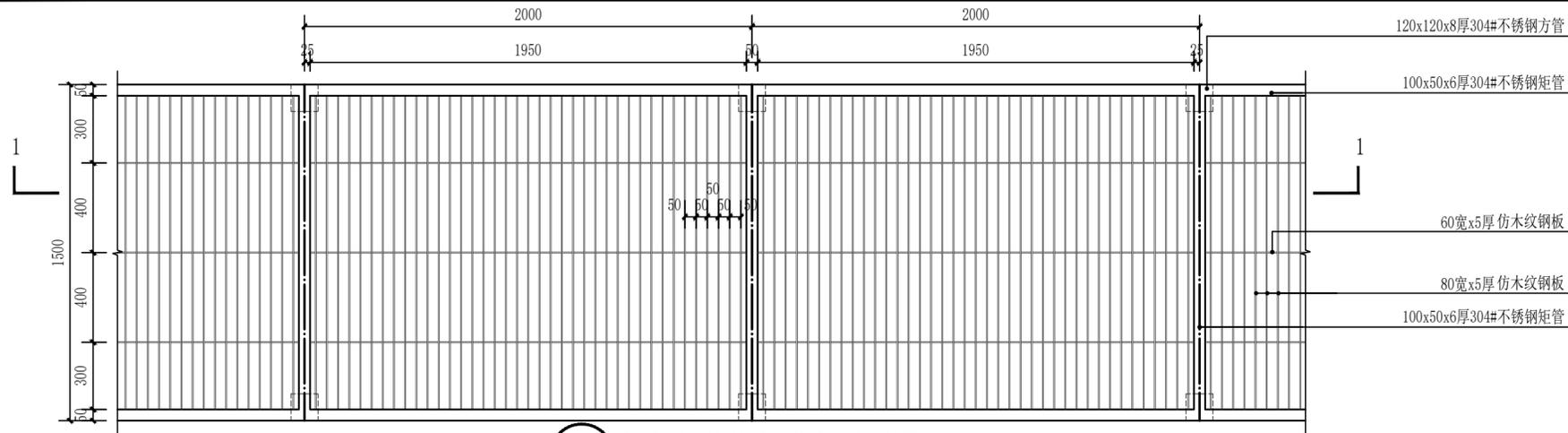
日期

2025.07

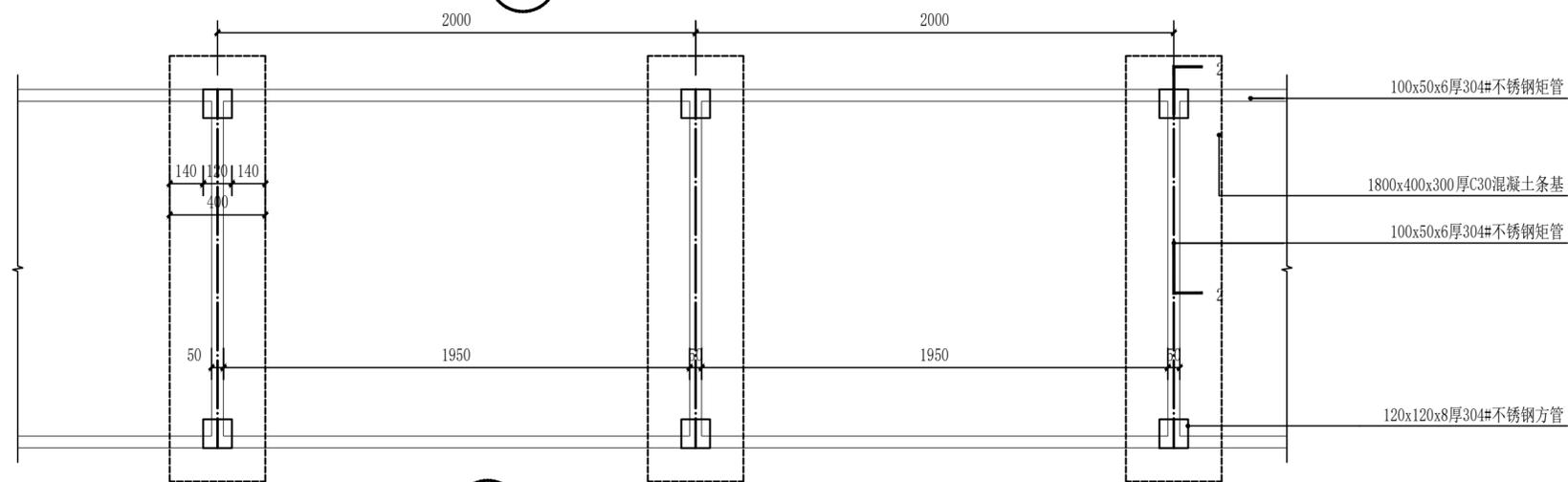
图号

LS-08

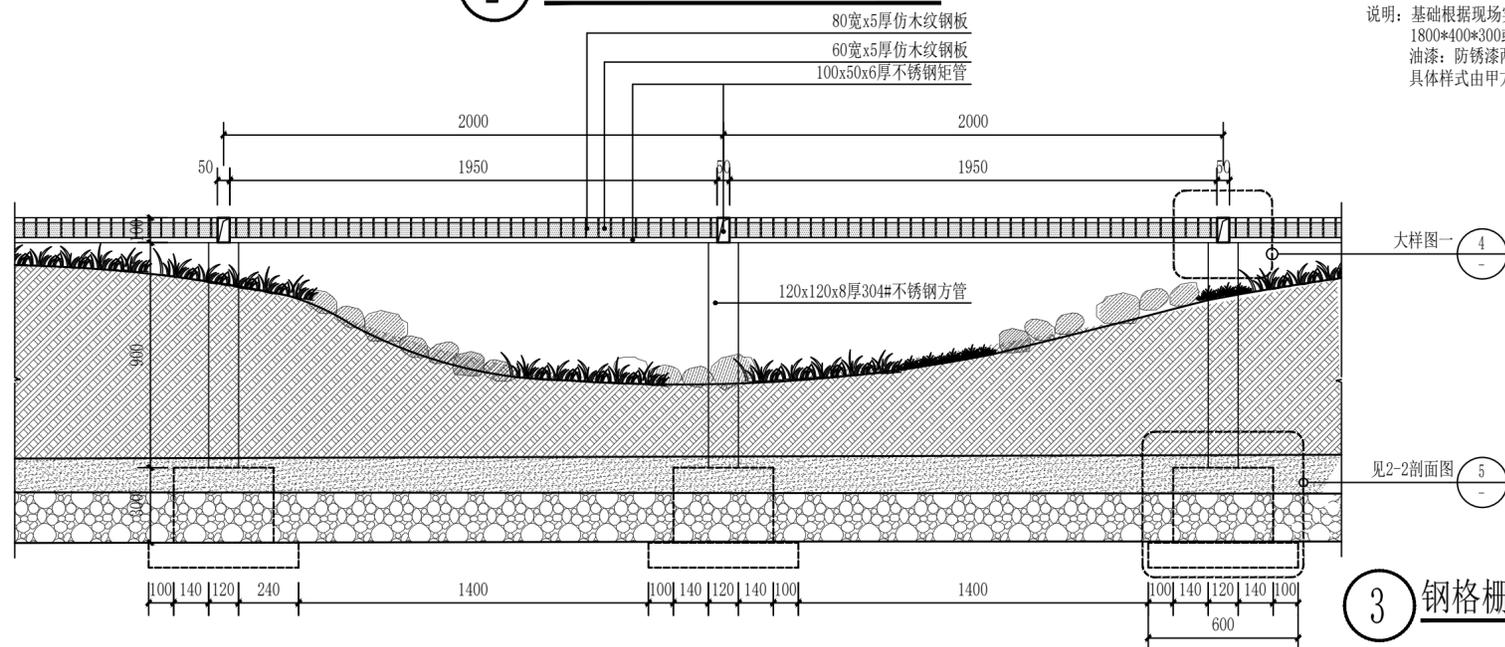
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



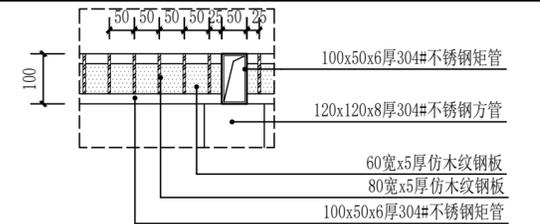
① 钢格栅栈道标准段平面图 1:20



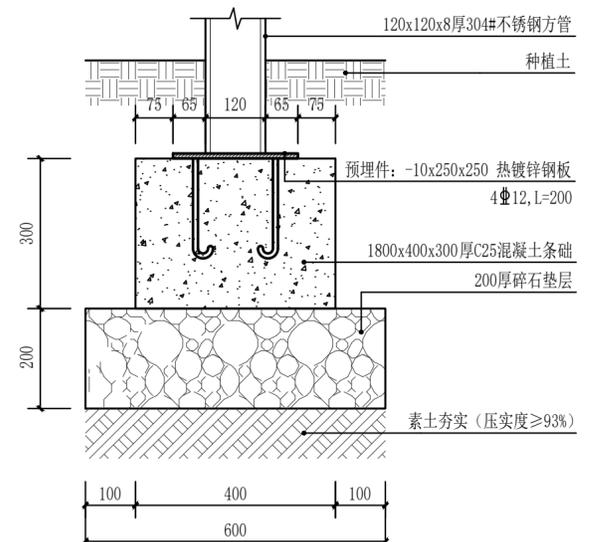
② 钢格栅栈道标准段构架平面图 1:20



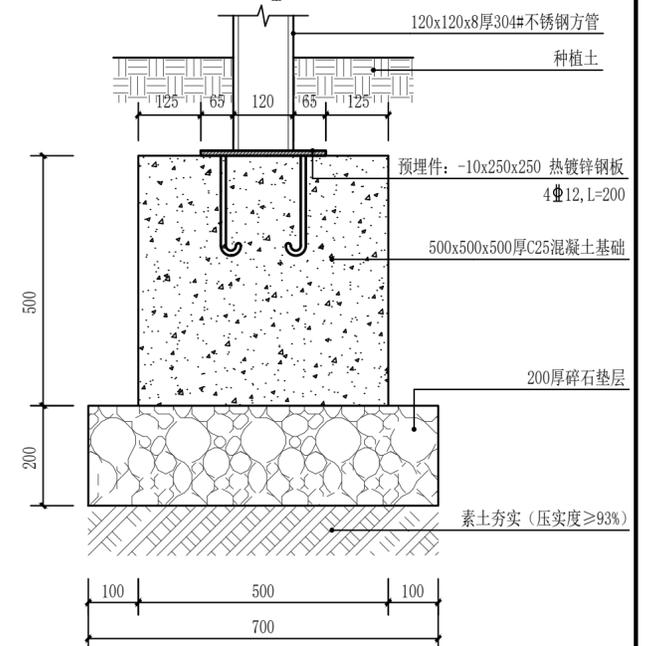
③ 钢格栅栈道标准段1-1剖面图 1:20



④ 大样图一 1:10



⑤ 2-2剖面图 1:10



⑥ 独基剖面图 1:10

说明：基础根据现场实际情况做条基
1800*400*300或独立基础500*500*500。
油漆：防锈漆两道 仿木纹色氟碳漆
具体样式由甲方指定。

中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号：A352012386

工程名称 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

单项名称

项目负责人

李强

设计

刘震

图名

栈道标准段大样图

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

专业负责人

秦成兴

审核

秦成兴

复核

赵吉峰

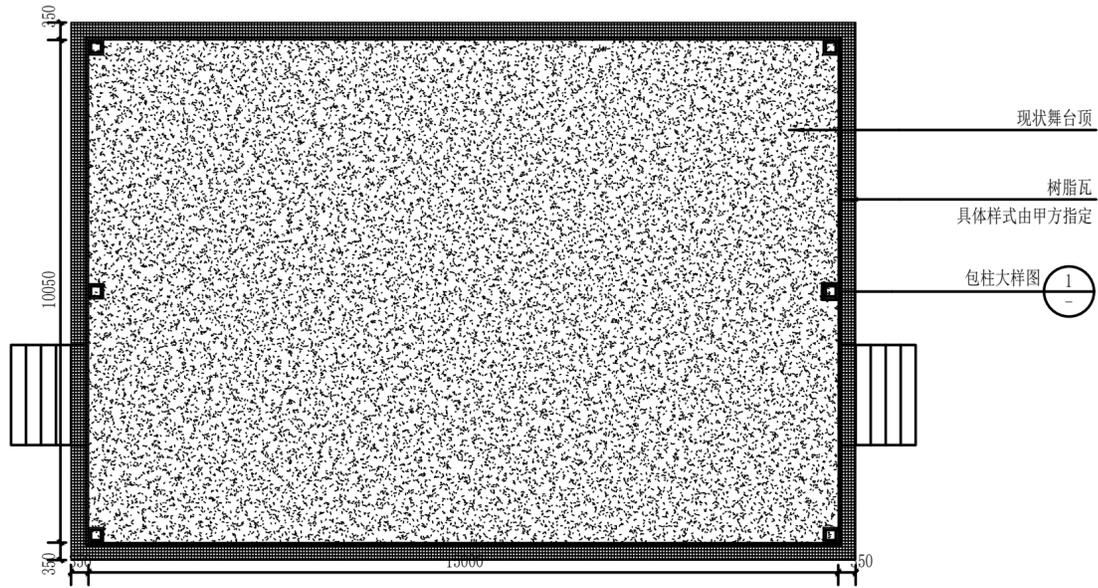
日期

2025.07

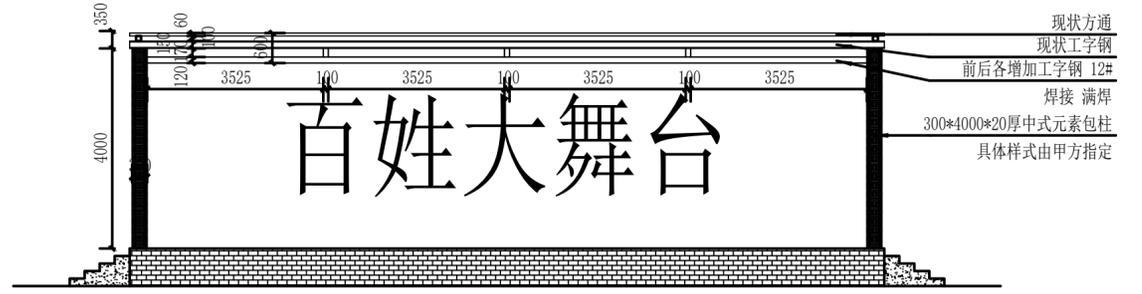
图号

LS-09

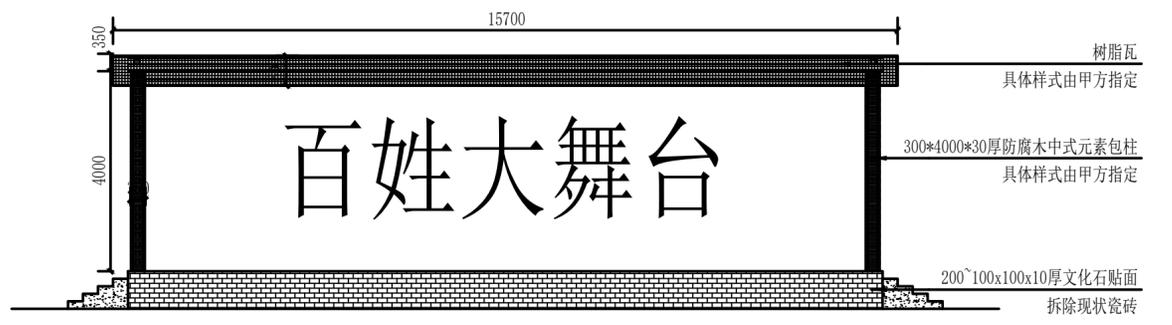
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



① 舞台平面图 1:100



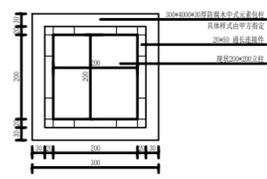
② 舞台结构图 1:100



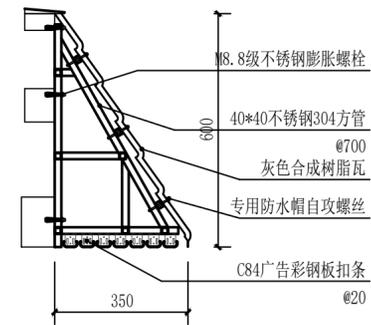
③ 舞台立面图 1:100



④ 树脂瓦意向图



⑤ 包柱大样图 1:5



⑥ 树脂瓦结构图 1:30

- 说明:
- 1、本次设计现状舞台，施工时存在质量问题的危害。需采取加固、修补或其它处理措施。
 - 2、对于有倾斜、破损、裂缝的情况。应由专业施工人，先采取固定、修补、填补处理，再进行下一步施工。
 - 3、对于舞台原面结构部分有损坏或破坏之处，应先修复结构主体，再施工。
 - 4、对于舞台，若有破坏破损的部分。需按原样式进行修补，做好防腐处理。
 - 5、立面尺寸、及顶部尺寸若有出入，均以现场实际尺寸为准。
 - 6、施工树脂瓦时需考虑重力及风荷载与现状工字钢焊接连接。
 - 7、其它未说明处与按国家规范施工。

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李成兴	设计	刘震	图名	舞台改造大样图		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	李成兴	审核	李成兴	复核	李成兴	日期	2025.07	图号	LS-10

日期	
姓名	
专业	
日期	
姓名	
专业	

给水系统设计总说明

一. 工程概况

对项目区进行给水系统的配套设计，项目区地势北高南低，土壤类型为中壤土，土壤容重1.45g/cm³，植物平均耗水强度E_o=12mm/d。水源类型：市政供水。

二. 设计依据

- 设计任务合同。
- 甲方认可的方案。
- 景观绿化设计施工图。
- 国家和自治区颁发的有关设计规范、规程和标准：
 - 《室外给水设计规范》GB50013-2018；
 - 《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332-2017；
 - 《节水给水工程技术规范》GB/T50363-2018；
 - 《微灌工程技术规范》GB/T50485-2009；
 - 《喷灌工程技术规范》GB/T50085-2007；
 - 《园林绿地灌溉工程技术规程》CECS243-2008；
 - 《灌溉与排水工程设计规范》GB50288-18；
 - 《埋地塑料给水管道工程技术规程》CJJ101-2016。

三. 技术要求

1. 灌水方式

- 给水系统选择微灌和喷灌的方式灌水。
- 乔、灌、草混植的区域采用喷灌的方式灌水；对于浇灌不足的绿化死角和乔、灌木采用就近接快速取水栓接橡胶软管人工给水，并在形成地表径流之前关闭水源。

2. 给水水源及工作压力要求

- 给水系统的水源：市政绿化管网供水，接口处修建阀门井并加设蝶阀、水表和止回阀等。

- 给水系统进口设计工作压力为0.4MPa。

3. 给水管理

- 给水系统采用人工管理，轮灌方式灌水。
- 给水系统设计灌水周期为3天，日净灌水时间为4小时，系统设计流量为38.8m³/h。

4. 给水管材及灌水器

- 根据给水系统的灌水方式，给水系统管材De25-De32选用承压等级为1.2MPa的PE管，管材De90-De110选用承压等级为1.0MPa的HDPE管；喷头竖管采用1.20MPa的HDPE管。
- 灌水器选用：喷头性能参数详见《喷头性能参数表》。

5. 管道敷设

- 本设计中塑料管公称外径(mm)均以De表示，钢管公称直径(mm)以DN表示，管长(m)均以L表示。
- 给水系统管道全部根据平整后地形放坡敷设，坡度不小于3%，支管De25-De32管顶埋深0.5m，De63管顶最小埋深为0.70m，De110管顶最小埋深为1.5m。为防止冬季管道冻裂，在管道最低处须设De32泄水球阀及泄水井，给水季节结束后必须将管道中的余水泄空。
 - 管沟开挖后，需清理沟底垃圾，且承载力不低于80KPa，如承载力不达标，需夯实处理。
 - 铺设HDPE管的管沟沟底应平整，不得有突出的尖硬物体，管道回填时，管道周围回填土不得夹杂尖硬物体直接与管壁接触，须先用颗粒粒径不大于12mm的细土回填至管顶上侧300mm处。
 - 给水管道在穿越道路及基础时须加设焊接钢管作为保护套管，套管尺寸比所穿HDPE管大两级，套管两端伸出路沿石或基础边沿0.5m，端口用油麻、石棉水泥封堵，套管除锈后刷冷底子油一遍，再用两布三油防腐处理。
 - 给水管道穿越道路时，管沟土方回填须严格按照原道路设计标准施工。
 - 安装水表的阀门井作法详新12S8第162页，井内径为2000mm、井室深1800mm，选用Φ700树脂材料井盖；主管道井采用砖砌泄水井，做法详新12S8第33页，规格为：井内径为1200mm、井室深1800mm，选用配套轻型井盖：每个井盖上必须铸有“绿化”字样，支管阀门井选用的成品塑料矩形阀箱规格为：长554mm，宽422mm，高305mm，带自锁。给水主管网每隔40m距离设置快速取水栓一处，用于补充绿化给水，快速取水栓采用套筒阀门箱，10"圆形阀箱，顶部直径260mm，高254mm，底部直349mm。修井时应确认其有足够的安装和操作空间，每个阀门井内须在最低处安装De32泄水球阀。
 - 阀门井和泄水井内的积水应及时用小型潜水泵排入附近绿地内。
 - 当固定的输配水管道坡度较陡或管径较大时，为稳定管道位置，应设置镇墩；管线较长时、水平或垂直向转弯处、改变改变管径处、三通和阀门处均应设置镇墩。
 - 对温度和不均匀沉陷比较敏感的固定管道，穿越涵洞和河流的管道都应设置柔性接头。柔性接头每隔一定距离设一个，距离的长短视具体情况确定。
 - 给水系统支管如与苗木种植冲突，苗木种植位可在绿化区内做适当调整。
 - 给水管道敷设时如与其它管道或线缆交叉应按相关规范处理
 - 管道安装连接须按相关规范、规程施工。

6. 管道试压：

- 给水干管、分干管试压为1.0MPa。管道粘接完成24小时后方可进行通水试验。
 - 当给水压力达不到最小工作压力时，可分区错流喷灌。
7. 本工程按国家和行业有关规范、规程设计，在施工中必须遵照国家、行业及自治区有关施工及验收规范执行；凡在施工中因需对本工程进行修改或变更时，须事先通知相关设计人员，以便及时会同相关人员研究变更事宜。

喷头性能参数

型号	材质	接头形式	喷嘴直径	工作压力	喷头流量	喷头射程	喷洒方式
地插微喷					120L/h	≥3.0m	
摇臂式喷头					140L/h	≥8.0m	

工程量表

编号	名称、规格及说明	单位	数量
1	管材		
1-1	De25PE管(PE管, 1.2MPa, 喷头立管)	米	40
1-2	De32PE管(PE管, 1.2MPa)	米	902
1-3	De63HDPE管(HDPE管, 1.0MPa)	米	222
1-4	De90HDPE管(HDPE管, 1.0MPa)	米	196
1-5	De110HDPE管(HDPE管, 1.0MPa)	米	447
1-6	DN150过路套管(国标 镀锌钢管)	米	13
2	阀门、仪表		
2-1	De32球阀(PE)	个	125
2-2	De50球阀(PE)	个	66
2-3	DN100水表	个	1
2-4	DN100止回阀	个	1
2-5	DN100闸阀(钢)	个	12
2-6	DN50排气阀	个	2
2-7			
3	灌水器		
3-1	地插式微喷头(射程R≥3m)	个	125
3-2	摇臂式喷头(R≥8)	个	66
4	阀门井		
4-1	砖砌阀门井(新12S8-162页, 井内径2000mm、井室深1800mm)	座	8
4-2	成品阀门箱(长554mm, 宽422mm, 高305mm)	座	12
4-3	快速取水器	座	8
4-4	泄水井	座	2
4-5			

注：本工程量表不包括损耗及辅材，具体材料数量以实际为准，过路套管按道路等级适当放置。

中亿国际设计集团有限公司

ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012386

工程名称

伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

项目负责人

李杰

设计

刘震

图名

给水设计说明

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

单项名称

专业负责人

盛杰

审核

盛杰

复核

宋山

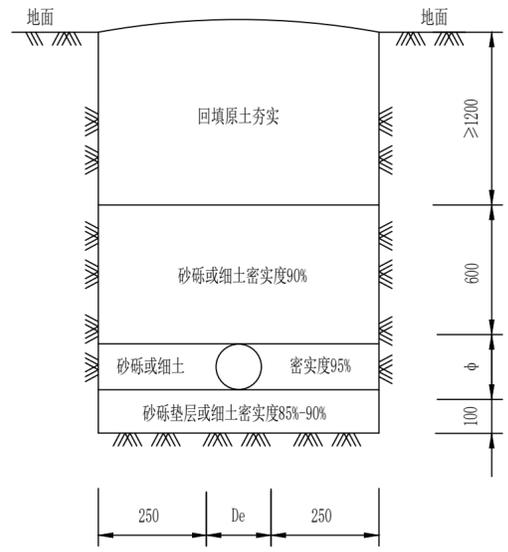
日期

2025.07

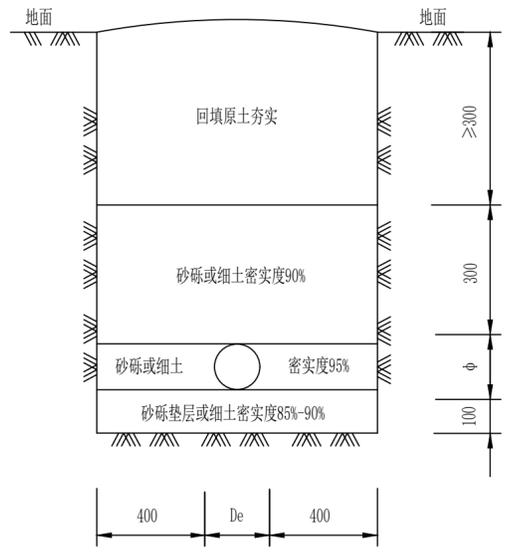
图号

SS-01

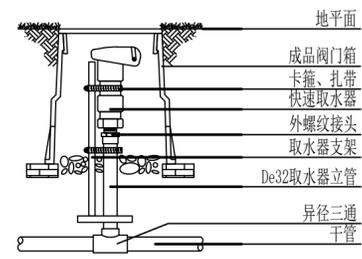
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



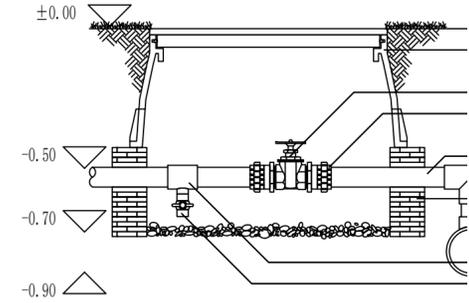
主管管沟断面
单位: mm



DN600管沟断面
单位: mm

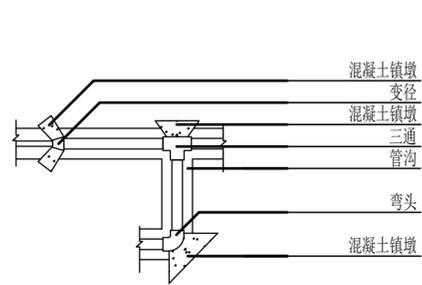


快速取水器安装示意图



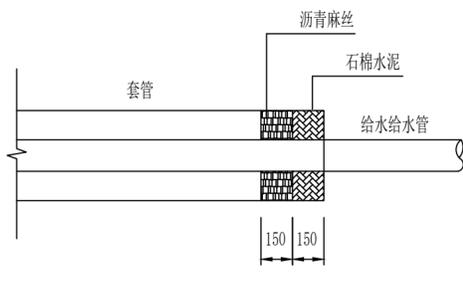
支管控制球阀安装示意图
单位: mm

说明: 阀门箱的基础深度可以根据实际情况进行调节!

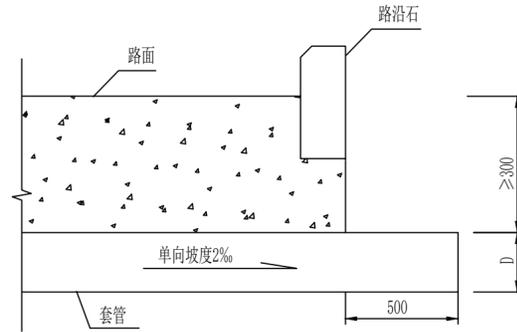


混凝土镇墩示意图

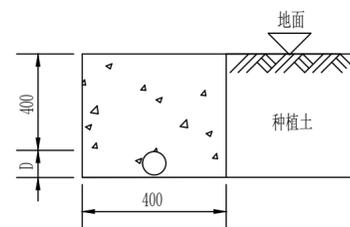
说明: 混凝土标号C20.



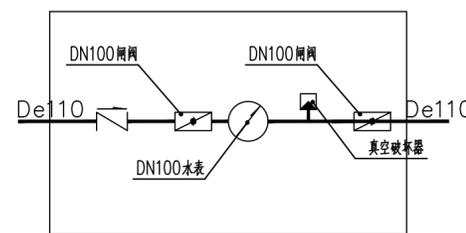
套管封口大样
单位: mm



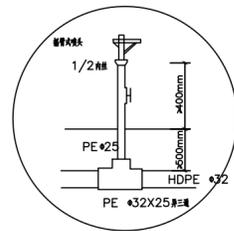
套管埋设大样
单位: mm



次管管沟开挖大样
单位: mm

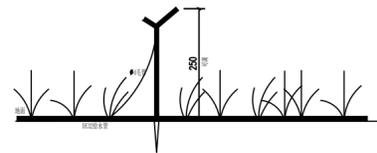


水表井



摇臂式喷头安装示意图

喷头立管过高时需加支撑



地插式微喷示意图

中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012386

工程名称 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

单项名称

项目负责人

李斌

设计

刘震

图名

附属设施大样图

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

专业负责人

盛杰

审核

盛杰

复核

宋山

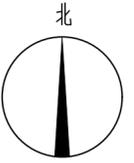
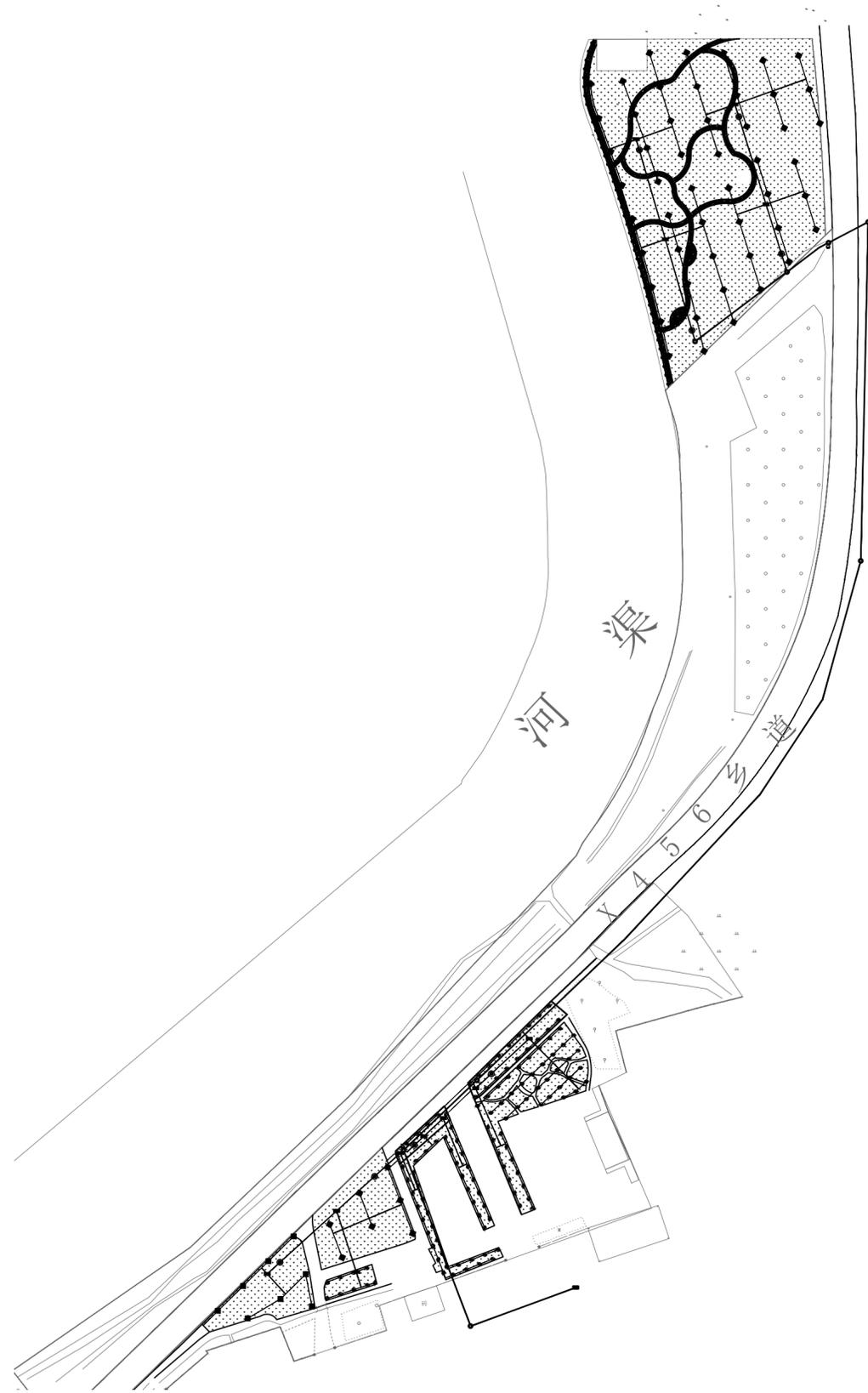
日期

2025.07

图号

SS-02

专业	日期	签名
专业	日期	签名
专业	日期	签名



- HDPE110
- HDPE90
- HDPE63
- HDPE32
- DN150过路套管
- 摇臂式喷头 (R≥8)
- 地插式微喷 (R≥3)
- 快速取水阀
- 阀门箱
- 泄水井
- 拟定取水井
- 检查井

阿亚格英温（19）村灌溉总图 1:1200

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目	项目负责人	李杰	设计	刘震	图名	阿亚格英温（19）村灌溉总图		建设单位	伽师县米夏乡人民政府	
	单项名称		专业负责人	盛杰	审核	盛杰	复核	宋山	日期	2025.07	图号	SS-03

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

道路照明电气设计说明

一 工程概况

工程地点：琼库尔克什拉克（3）村；
本设计为米夏乡琼库尔克什拉克（3）村照明设计，用电负荷等级均为三级。

二 设计依据

1.2.1相关专业提供的工程设计资料；

1.2.2建设单位提供的设计任务书及设计要求；

1.2.3国家现行主要标准及法规

《村镇照明规范》	GB/T 40995-2021
《城市道路工程设计规范》	CJJ 37-2012
《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009
《低压配电设计规范》	GB 50054-2011
《城市道路照明设计标准》	GJJ 45-2015
《LED城市道路照明应用技术要求》	GB/T 31832-2015
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	GB 55015-2021
《建筑环境通用规范》	GB55016-2021
《建筑与市政工程抗震通用规范》	GB55002-2021
《民用建筑电气设计标准》	GB51348-2019
《建筑电气与智能化通用规范》	GB 55024-2022

其他有关国家及地方的现行规程，规范及标准。《建筑工程设计文件编制深度规定》建质[2016]

三 道路照明指标：

1.本工程设计包括红线内的以下电气系统：

(1)本次设计村庄道路中支干路：照度8Lx,亮度：0.5cd/m²;村庄巷道:照度5Lx,亮度：0.5cd/m².
满足平均亮度及照度，亮度及照度均匀度，眩光限制及良好诱导性的原则，灯具采用LED太阳能路灯。
路灯选型必须满足道路照明规范要求。

(2)电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。

(3)室外照明采用泛光照明时，应控制投射范围，散射到被照面之外的溢散光不应超过20%。

2.室外公共区域照度值和一般显色指数应符合表3.4.1的规定。

场所	平均水平照度最低值 $E_{h,av}$ (lx)	最小水平照度 $E_{h,min}$ (lx)	最小垂直照度 $E_{v,min}$ (lx)	最小半柱面照度 $E_{sc,min}$ (lx)	一般显色指数最低值	
道路	主要道路	15	3	5	3	60
	次要道路	10	2	3	2	60
	健身步道	20	5	10	5	60
活动场地	30	10	10	5	60	

3.人行及非机动车道照明灯具上射光通比的最大值不应大于表3.4.2的规定值。

照明技术参数	应用条件	环境区域			
		E0区、E1区	E2区	E3区	E4区
上射光通比	灯具所处位置水平面以上的光通量与灯具总光通量之比(%)	0	5	15	25

四 道路照明方式：

本道路照明设计采用单侧路灯布置。道路4~6米宽，灯具安装间距为35米，灯具安装高度为8米；
灯具型号样式由甲方选定。灯杆采用热镀锌钢灯杆，灯杆设铸铁基座，内装灯具附件和转接接线端子。

五 电源：

照明用电采用太阳能路灯。

六 设备安装及导线敷设方式：

1.道路灯杆高8米，杆中心距路沿石外边缘均为0.6，灯基础与路沿外边取齐、与路沿石顶取平。
路灯间距35米，在路口和特殊地段做相应调整，在施工中亦可根据实际情况相应调整间距及灯杆高度与周围环境配合。灯具应配电容补偿，其功率因数由配套的电容器补偿到0.9以上，
路灯灯杆检修孔内设置两组空气开关PLD9-C15/2+PDB, |△=30mA固定安装，路灯安装做法见08D800-4-65页。路灯防护等级为IP65。

灯杆、灯具加工要求

一 灯杆要求

- 材质：钢材材质为大厂特制SS400低碳低强度高钢（Si≤0.04%），厚度详见灯杆大样图，底法兰厚度≥20mm。要求确保热镀锌底硬度和附着力，表面不发黑。符合国家和行业标准，并提供钢材供货合同及钢材质量证明书。
- 设计：灯杆结构及基础结构尺寸计算，依有关部门确定的外观形状及厂家的构造参数按抗震7级、抗风力12级设防；厂家提供根据灯杆造型图的杆体设计图及受力计算书。
- 焊接工艺：应采用氩气保护焊接，整个杆体应无任何一处漏焊，焊缝平整，无任何焊接缺陷。要求提供焊接探伤报告。
- 热镀锌工艺：灯杆内外表面、灯盘及所有金属配件表面均应热浸锌处理。要求镀锌层均匀、厚度不小于65μm；镀锌表面应光滑美观。符合GB/T13912-92标准，并提供镀锌测试报告。
- 喷塑工艺：镀锌后应钝化处理，喷塑附着力好，厚度≥80μm。喷塑应采用进口优质塑粉。符合国家和行业标准，并提供喷塑测试报告。
- 杆体观感：造型及尺寸符合要求，造型流畅和谐，美观大方，色泽均匀锥度比合理。灯杆应为连续锥性钢结构，圆型杆体任一截面不得失圆。杆体圆度标准≤6.35mm。杆体表面光滑一致，无横向焊缝。刀片划痕测试（25×25mm方格）喷塑层粘贴力强不易剥落、镀锌层光滑均匀。密封灯杆并包顶端以防水气进入，防水内漏措施可靠。
- 垂直度检验：灯杆直立后，使用经纬仪对杆与水平间的垂直度作检验，垂直度偏差应≤0.2%。
- 检修门：a.门采用等离子切割。应有较高的互换性。
b.检修门应与杆体浑然一体，且结构强度要好。
c.具备合理的操作空间，门内具有电器安装附件。
d.门与杆之间缝隙应不超过一毫米，具备良好的防水性能。
e.有专用紧固系统，所有紧固件为不锈钢材质，可靠耐久易操作。采用嵌入式安全检查门，设定上锁装置（防撬、防盗），具备良好的防盗性能。
f.位置尺寸、接线盒横梁、接地端等依管理或维护单位要求。

二 灯具要求

240珠 LED太阳能路灯。

三 其他要求：

- 灯具所有裸露紧固件、扣件均采用不锈钢材料，螺栓、螺钉、螺母符合GB3099-82标准。所有固体绝缘材料符合GB4207-84标准。
- 瓷灯头为防松动不锈钢内圈瓷灯座，瓷灯座技术条件符合国家和行业标准。灯筒及调光器为阻燃工程塑料制成。
- 灯具内所有内置钢件均采用防腐处理，主要部件还用纯聚酯树脂进行喷塑。可保证灯具长期使用后易腐件不会腐蚀。
- 灯杆、灯具及其他需改进的由路灯管理部门在招标要求中提出。建议业主在招标文件发放时一并发放选定灯杆灯具的外形及图案配置。
- 灯杆颜色建议选用乳白色或由业主单位确定。

中亿国际设计集团有限公司

ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号：A352012386

工程名称

伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

项目负责人

李强

设计

孙宇

图名

太阳能路灯设计说明

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

单项名称

专业负责人

闻雪梅

审核

闻雪梅

复核

吴廷宇

日期

2025.07

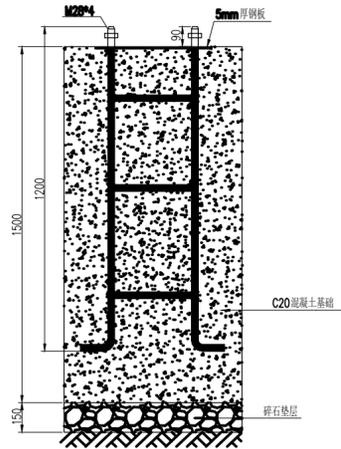
图号

SD-01

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

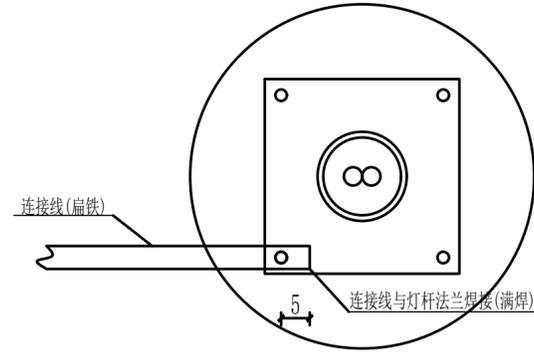
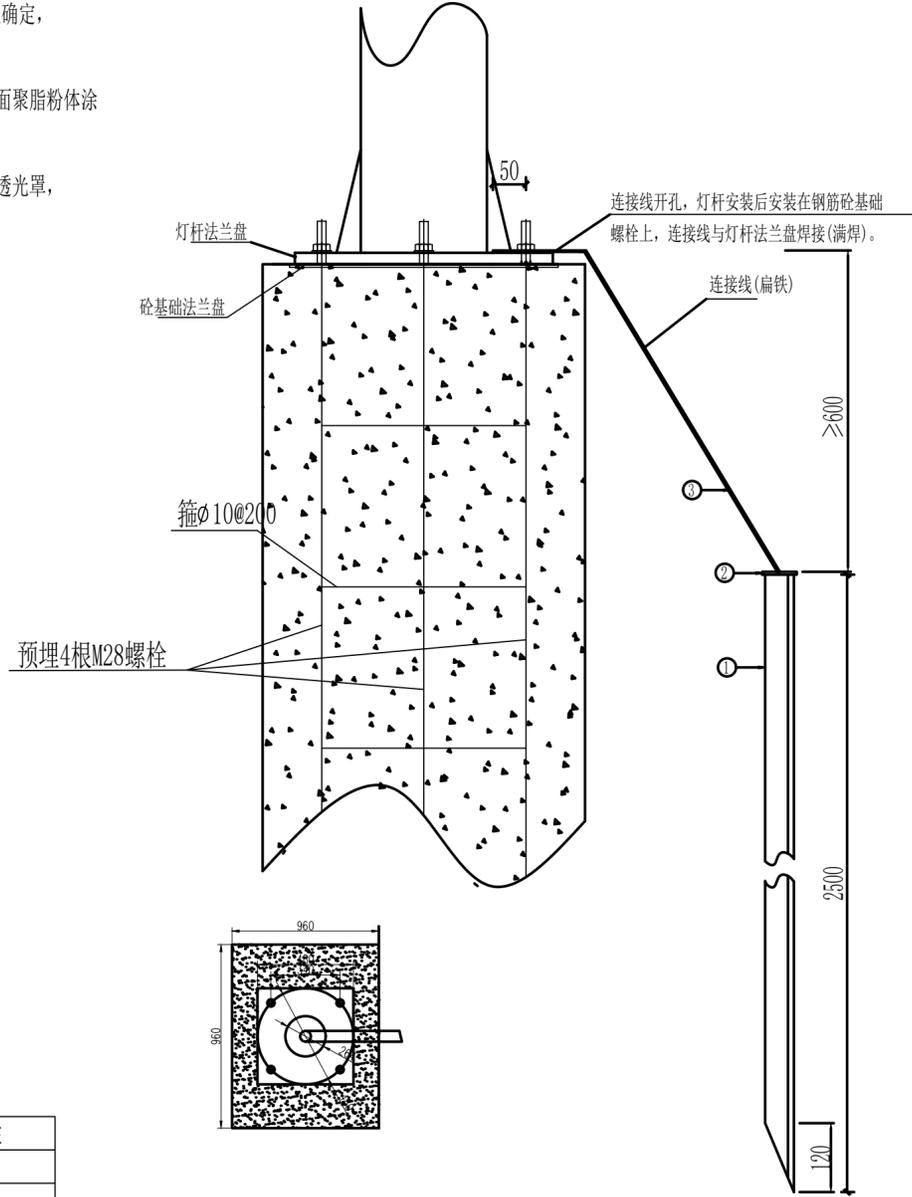
说明

- 本次设计为太阳能路灯。图中仅为示意，具体样式可由建设单位确定，本次设计仅提出有关具体技术要求以供参考。
- 灯杆、灯具、及太阳能电池组件技术要求：
 - 灯杆：优质Q235钢板经模压成型，灯杆表面热镀锌处理后表面聚脂粉体涂装（白色）；灯杆壁厚 $\geq 4\text{mm}$ 。
 - 杆高8米，主灯悬挑长1.2米，仰角均为 10° 。
 - 灯具：灯具结构均为一体化 LED光源，压铸铝壳及钢化玻璃透光罩，灯罩防护等级IP65，维护系数0.6。
 - 太阳能电池组件：200AH锂电池（3.2V）2块100AH锂电池。
 - 倾角：由厂家现场确定。
 - 光源：240珠 LED灯。
 - 路灯杆内穿线，各出线孔处要有橡胶套圈。
- 本地自然环境：
 - 环境温度： $-25\sim 40$ 摄氏度；
 - 环境风速：最大为 42m/s ；
 - 抗震等级：7级；
 - 耐腐蚀性能：30年。
- 本路灯立面图仅为示意。



名称	规格及参数	数量	备注
灯杆	路灯杆高8米，直径60/140mm，壁厚3.0mm，人字臂，镀锌喷塑。	100	
LED灯具	240珠	100	
电池板	100W太阳能板（6.4V）	100	
控制器	12V/24V（自适应）	100	

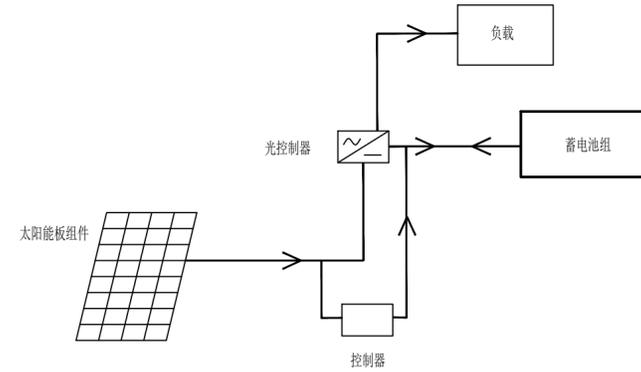
灯杆接地装置图



编号	名称	型号及规格	单位	数量
1	热镀锌接地体(角钢)	L50*5 L=2500	根	1
2	热镀锌顶部扁铁	60*60*5	块	1
3	热镀锌连接线(扁铁)	-50*4	米	1.3

附注：

- 每根灯柱的接地电阻均应小于4，否则相应增加接地极数量，直至满足要求。



中亿国际设计集团有限公司
ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号：A352012386

工程名称 伽师县米夏乡2025年农村综合改革建设项目

单项名称

项目负责人

孙宇

设计

孙宇

图名

基础详图

建设单位

伽师县米夏乡人民政府

专业负责人

闻雪梅

审核

闻雪梅

复核

吴君宇

日期

2025.07

图号

SD-03

