

# 桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设

## 施工图

第1册 共1册



**中亿合信设计集团有限公司**  
— ZHONGYI HEXIN DESIGN GROUP CO., LTD. —

2025年02月



No A7 0186807



# 图 纸 目 录

[illegible]

说 明

一、设计依据及标准

（一）设计依据及规范

根据《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》SL 482-2011的有关规定作为设计依据。

二、所用材料基本要求

1、石料：

石料应质地坚硬、耐久、洁净，最大粒径不应超过40MM。

2. 水泥：

水泥进场应有产品合格证和出厂检验报告，进场后应对强度、安定性及其他必要的性能试指标进行取样复试。其质量必须符合国家现行标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》（GB175）等的规定。不同品种的水泥不得混合使用。

3. 砂：

（1）、砂的质量标准应符合混凝土工程相应的质量标准。

（2）、砂的最大粒径：最大粒径不宜超过5mm。

（3）、砂的含泥量：砂的含泥量应不大于3%。

4. 水：

所用的水宜采用饮用水，当采用其他水源时，应按有关标准确认合格后使用。

三、混凝土水沟施工要求

1、基坑开挖

①根据测量放线进行开挖，开挖前，在上方作好防、排水设施。

②土质地基时挖掘机能到位，用挖掘机开挖，不能到位时，人工开挖。在机械开挖基坑时必须预留一定厚度由人工开挖。

③基坑挖好后，经基底检测合格后进行混凝土水沟施工。

2、立模

模板采用大块定型钢模，立模时采取内撑外顶的加固措施，脱模剂采用新机油，模板经检查合格后方准进行砼浇灌施工。按设计间隔设置伸缩缝，伸缩缝用沥青麻筋填塞。

3、 砼的强度达到85%后进行拆模，同时采用草袋覆盖洒水养生。

4、施工注意事项

（1）、混凝土采用草帘、麻袋覆盖，洒水养护，保持覆盖物湿润，养护时间不少于14天。

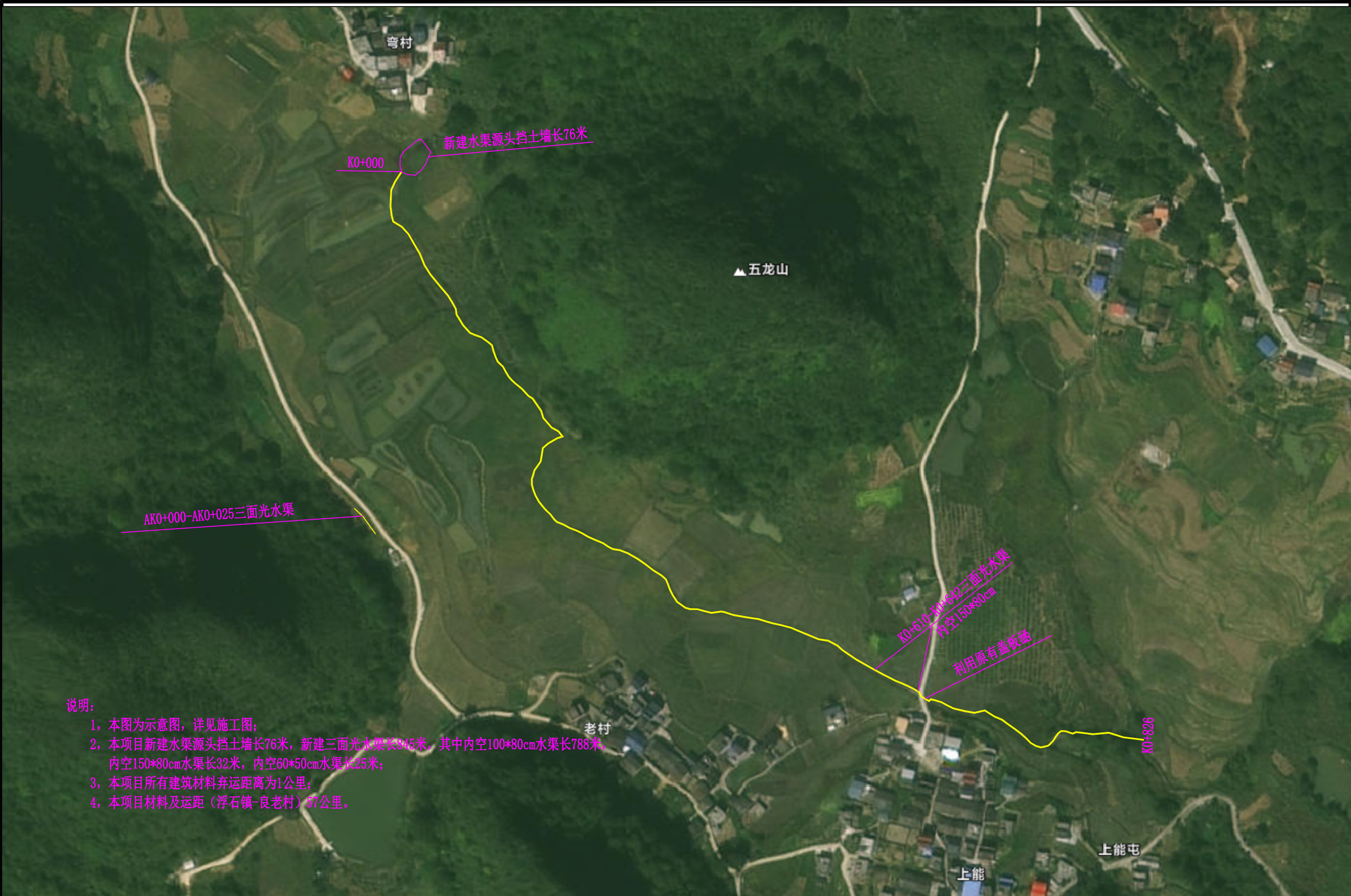
（2）、水沟沉降缝按总断面设计分段留设，采用低发泡聚乙烯泡沫塑料隔离，靠墙背一侧嵌2cm深橡胶沥青防水密封膏，并确保沉降缝竖直。

（3）、混凝土应尽量连续浇筑，如必须留置施工缝时，按规范要求进行接缝处理。振捣时应尽量避免振捣棒触模板。

（4）、混凝土由运输车从拌和站运送到输送泵，由输送泵泵送入模。混凝土分层厚度30cm，插入式振动器定人定位捣固密实。浇筑过程中应派专人负责检查模板是否漏浆、跑模。

	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	设计说明	校 对 PRECHECKED BY	刘子钰	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVED	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025. 02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子钰	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 01

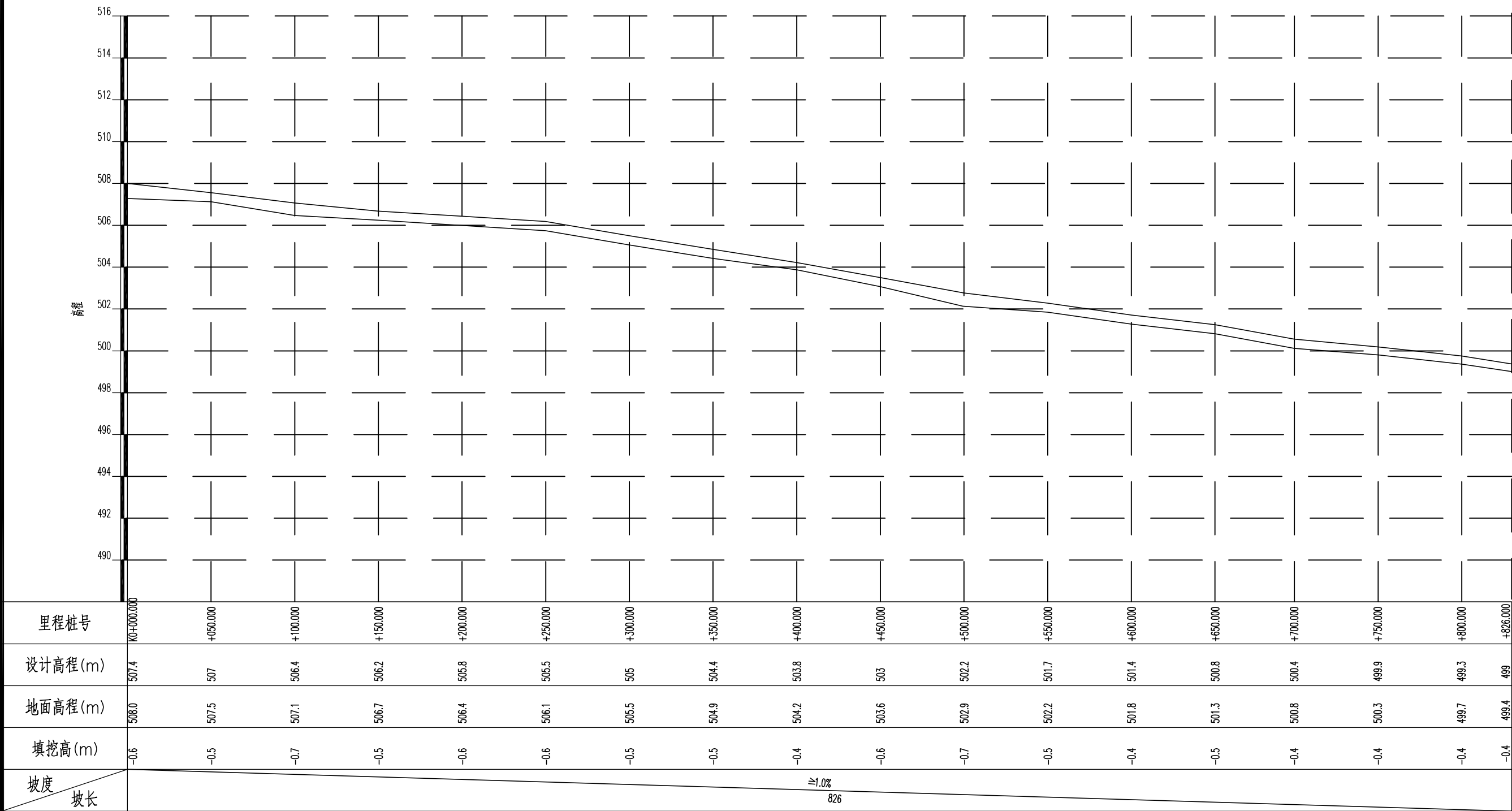




说明:

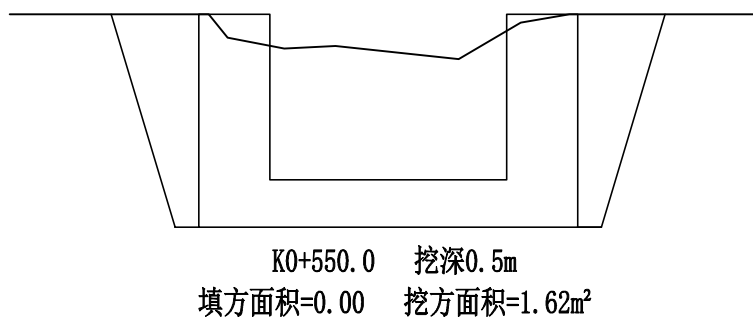
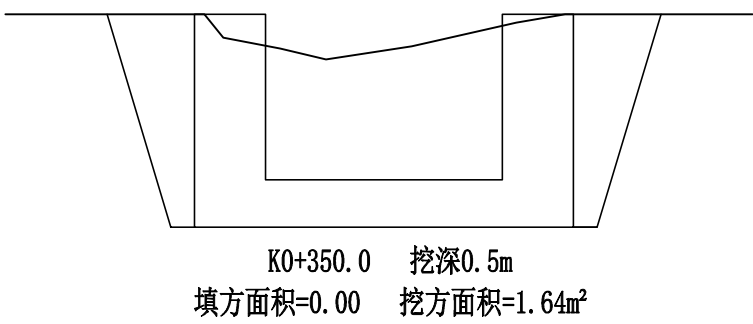
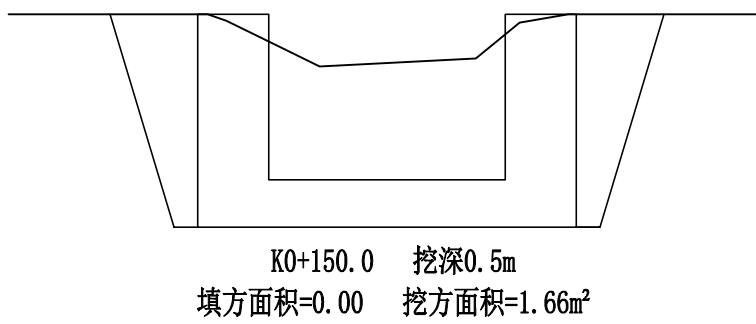
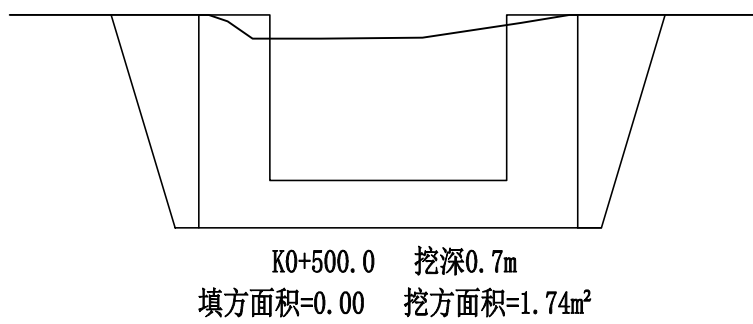
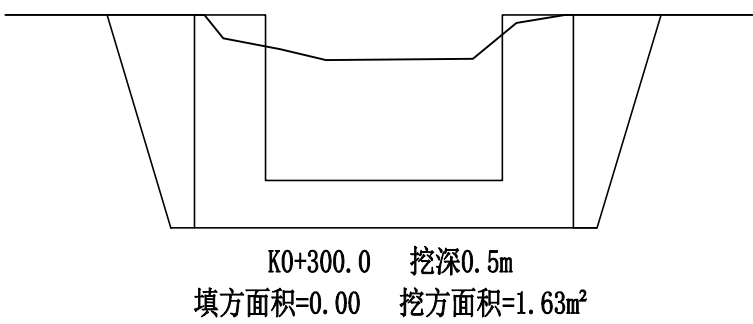
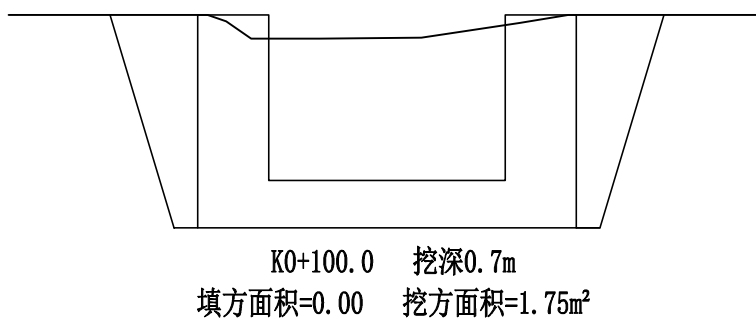
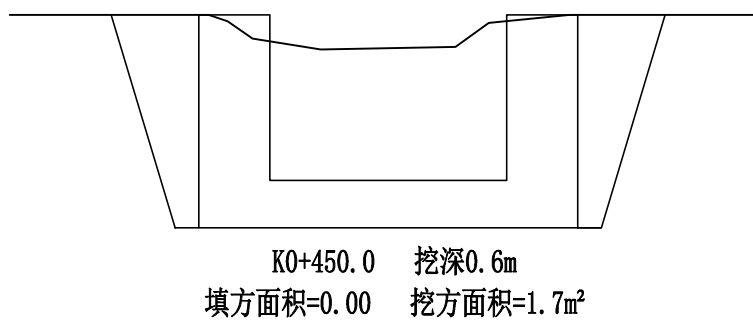
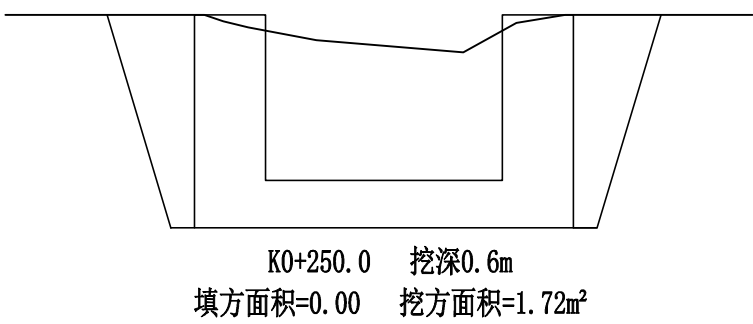
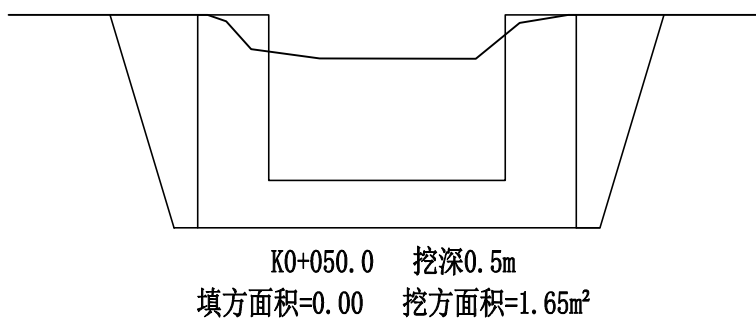
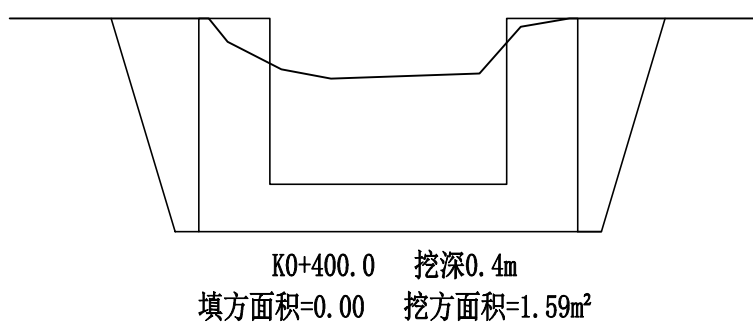
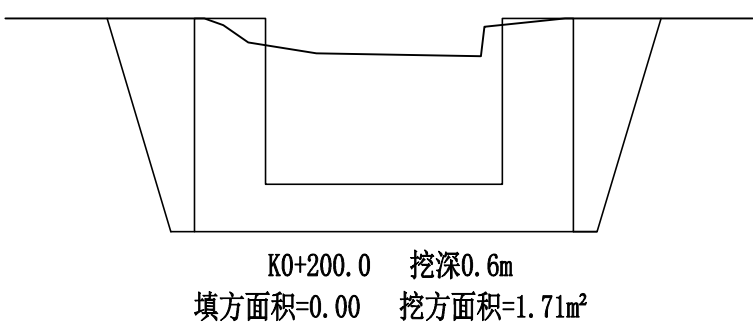
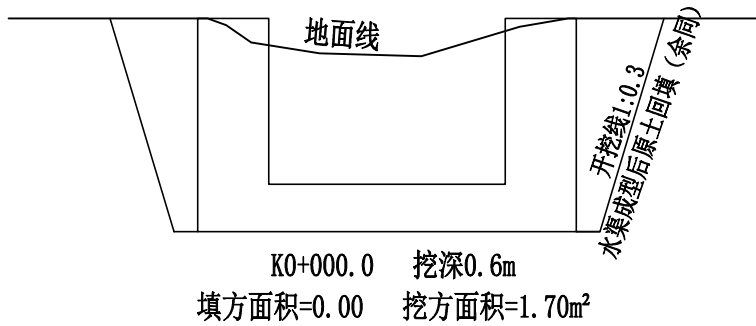
- 1, 本图为示意图, 详见施工图;
- 2, 本项目新建水渠源头挡土墙长76米, 新建三面光水渠长845米, 其中内空100\*80cm水渠长788米, 内空150\*80cm水渠长32米, 内空60\*50cm水渠长25米;
- 3, 本项目所有建筑材料弃运距离为1公里;
- 4, 本项目材料及运距(浮石镇-良老村)37公里。

	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	总平面图	校 对 PRECHECKED BY	刘子航	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWC TYPE	水利	日 期 DATE	2025.02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子航	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 02

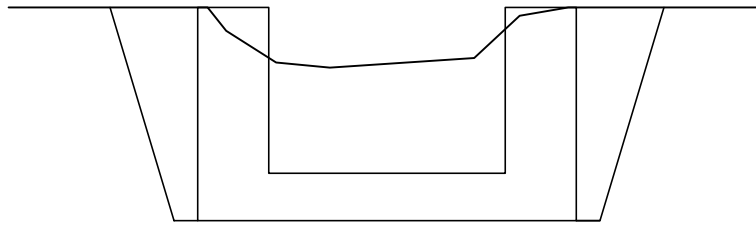


<div><div></div><div>中亿信设计集团有限公司</div><div>ZHONGYI HEXIN DESIGN GROUP CO., LTD.</div></div>	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠纵断面图	校 对 PRECHECKED BY	刘子航	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025. 02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子航	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 03

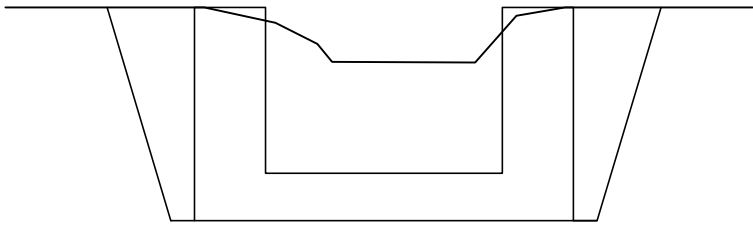




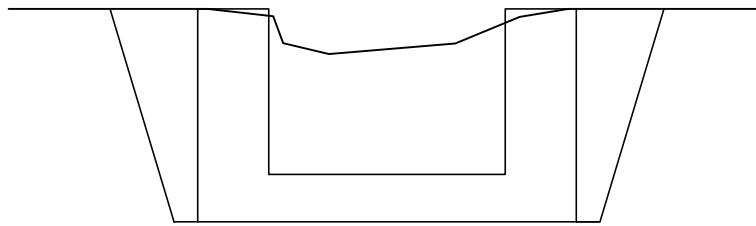
	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠横断面图	校 对 PRECHECKED BY	刘子航	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025.02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子航	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL-04



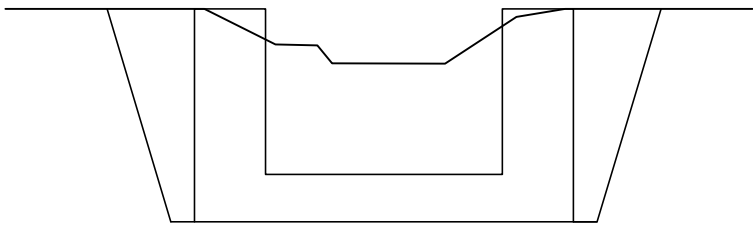
K0+600.0 挖深0.4m  
填方面积=0.00 挖方面积=1.58<sup>2</sup>



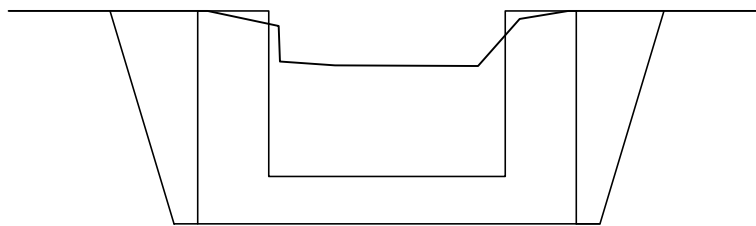
K0+800.0 挖深0.4m  
填方面积=0.00 挖方面积=1.61m<sup>2</sup>



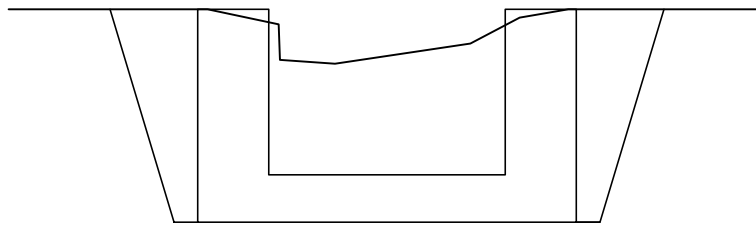
K0+650.0 挖深0.5m  
填方面积=0.00 挖方面积=1.65m<sup>2</sup>



K0+826.0 挖深0.4m  
填方面积=0.00 挖方面积=1.59m<sup>2</sup>



K0+700.0 挖深0.4m  
填方面积=0.00 挖方面积=1.6m<sup>2</sup>



K0+750.0 挖深0.4m  
填方面积=0.00 挖方面积=1.62m<sup>2</sup>

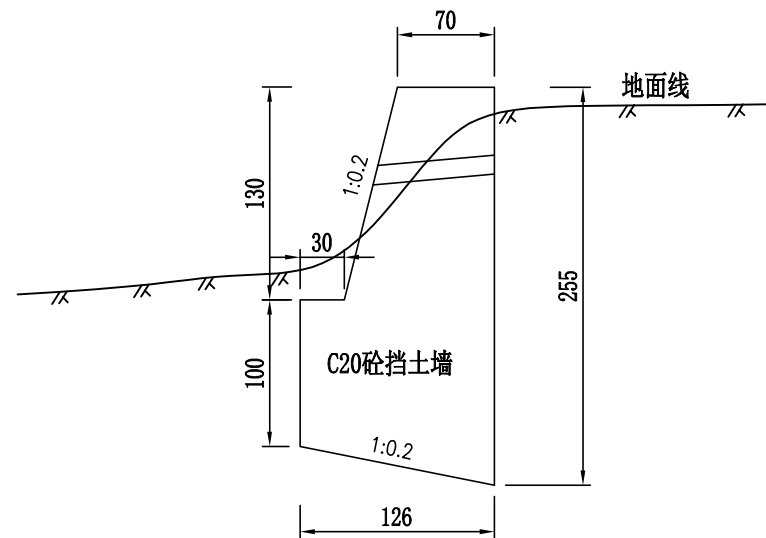
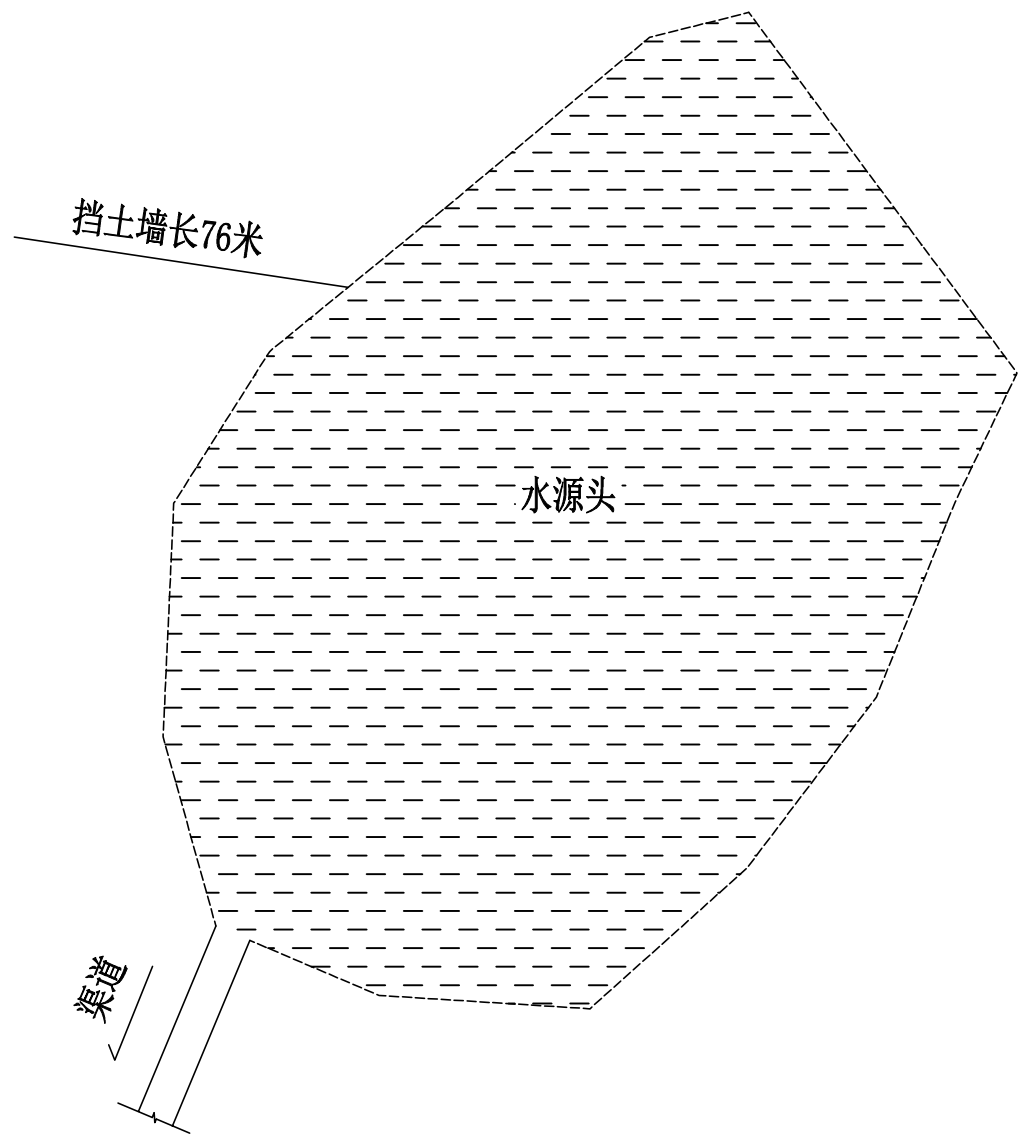
	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠横断面图	校 对 PRECHECKED BY	刘子栋	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVED	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025.02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子栋	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL-05



水渠土石方工程计算表

桩 号	横断面面积 (平方米)		距离(米)	挖方分类及数量(立方米)						填方 数量	利用方数量及调配(立方米)		备 注	
				总数量	普通土		淤泥		次坚石		本桩利用			
	挖方	填方				%	数量	%	数量		%	数量		土
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	1.7													
50	1.65		50	84	100	84								
100	1.75		50	85	100	85								
150	1.66		50	85	100	85								
200	1.71		50	84	100	84								
250	1.72		50	86	100	86								
300	1.63		50	84	100	84	30	25	10	8				
350	1.64		50	82	60	49	30	25	10	8				
400	1.59		50	81	60	48	30	24	10	8				
450	1.7		50	82	100	82								
500	1.74		50	86	100	86								
550	1.62		50	84	100	84								
600	1.58		50	80	100	80								
650	1.65		50	81	100	81								
700	1.6		50	81	60	49	30	24	10	8				人工开挖
750	1.62		50	81	10	8	70	56	20	16				人工开挖
800	1.61		50	81	30	24	30	24	40	32				人工开挖
826	1.59		26	42	30	12	30	12	40	17				人工开挖
合计				1367		1112		191		98				

	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠土石方工程计算表	校 对 PRECHECKED BY	刘子钰	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVED	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025.02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子钰	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 06



挡土墙横断面图

说明：

1. 图中尺寸除标高及里程以米计外，其余均以厘米计。
2. 挡墙墙身及基础均采用C20混凝土。
3. 坑开挖后，若设计与实际情况不符，应根据实际情况重新拟定墙身断面，地基承载力应 大于等于设计表中最小值。不满足设计要求应调整墙身尺寸或对地基进行处理，填料内摩擦角不小于35°。
4. 墙每10~15米设置一道宽2厘米的沉降缝并以沥青麻絮填塞，填塞深度不小于15cm。
5. 他未尽事宜，按照现行相关规范执行。

挡土墙工程数量表

挡土墙长度（m）	C20砼挡土墙基础（m³）	C20砼挡土墙墙身（m³）	挖土方（m³）	挖淤泥（m³）	挖石方（m³）	1.0m高草土围堰（m）	50mmUPVC排水管（m）
76	107.7	82	140	30	15	76	30

	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠源头挡土墙设计图	校 对 PRECHECKED BY	刘子航	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025. 02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子航	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 07

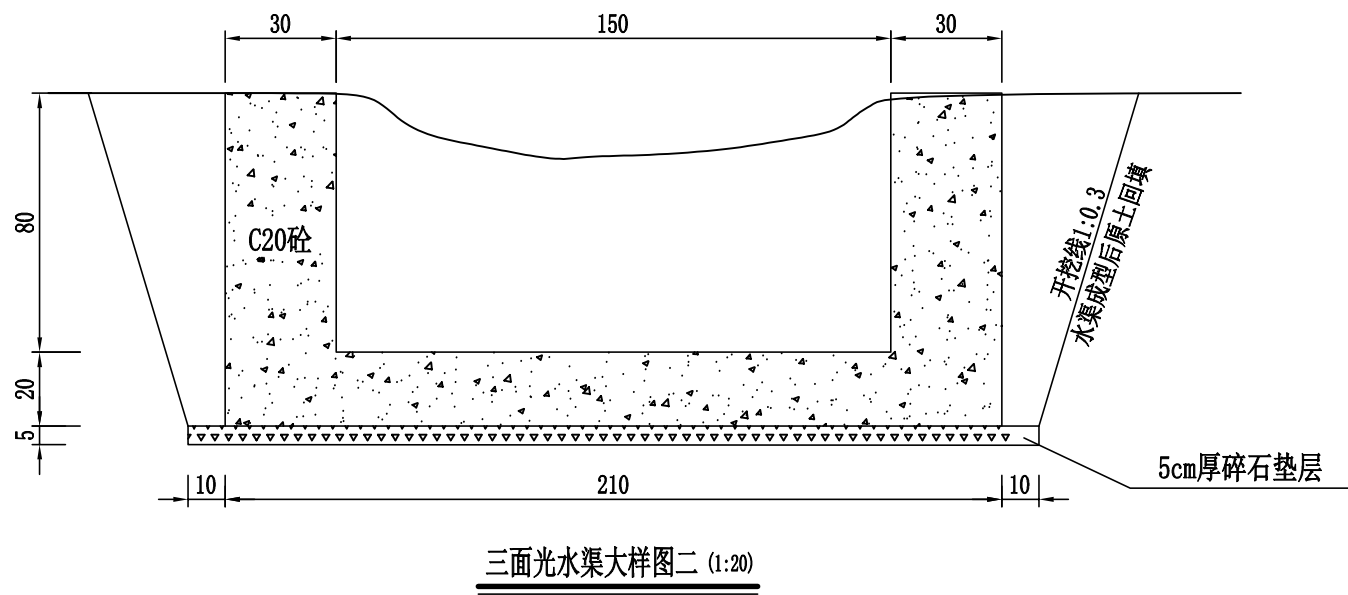
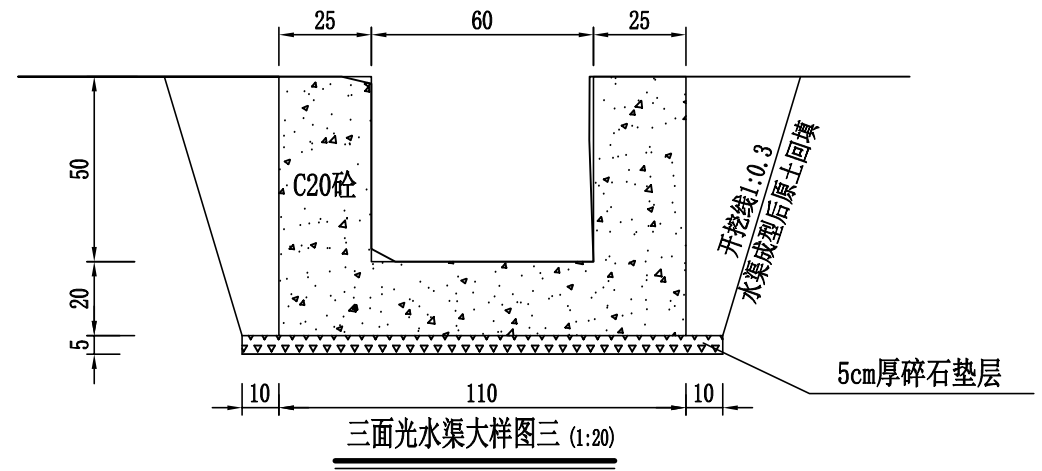
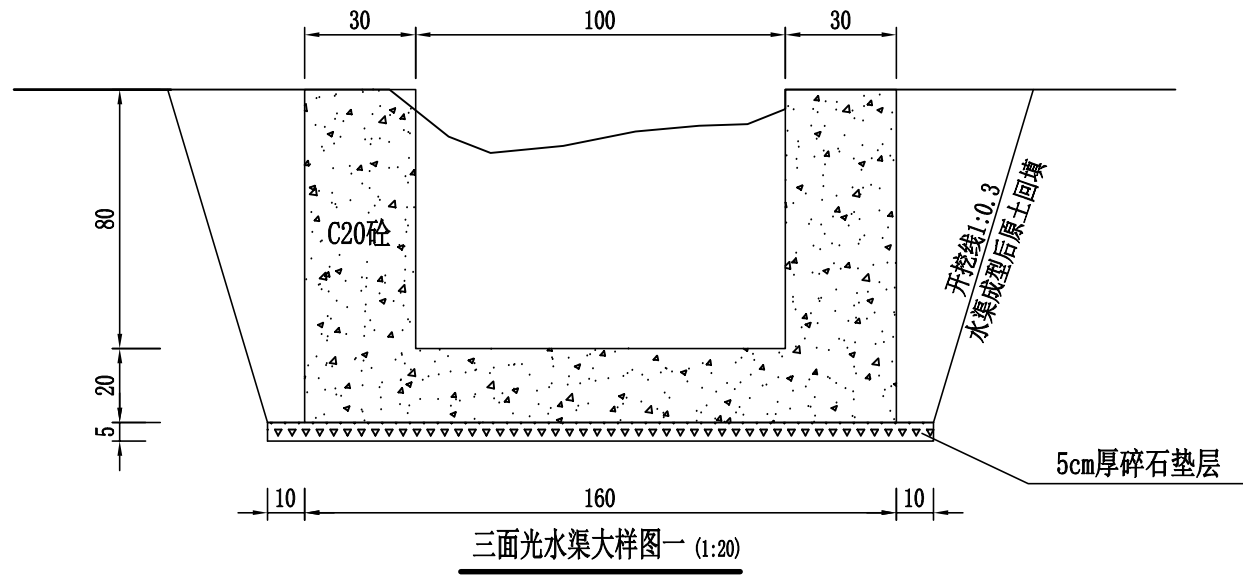


水渠工程数量表

序号	桩号	水渠计算长度 (m)	C20砼水渠 (m³)	碎石垫层 (m³)	沉降缝 (m²)	挖土方 (m³)	挖石方 (m³)	挖淤泥 (m³)	备注
1	K0+000.0 - K0+610.0	610	488	54.9	32				
2	K0+610.0 - K0+642.0	32	28.8	3.68	1.8				
3	K0+642.0 - K0+648.0								利用原有盖板涵
4	K0+648.0 - K0+826.0	178	142.4	16	8.8				
5	AK0+000.0 - AK0+025.0	25	11.7	1.6	0.94	12	6		
6	合计	845	670.9	76.18	43.54	12	6		

详见水渠土石方工程计算表

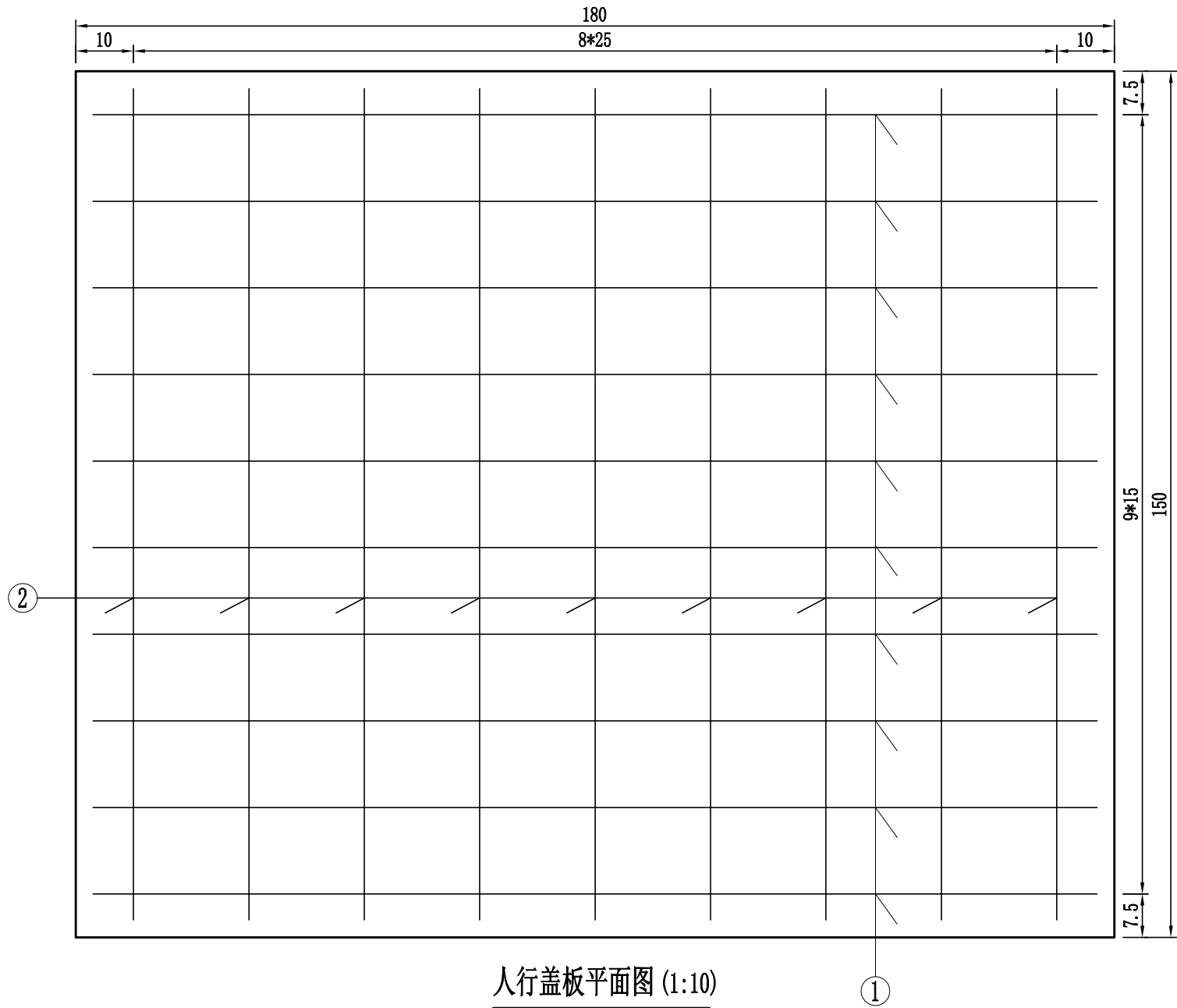
	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠工程数量表	校 对 PRECHECKED BY	刘子栋	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVED	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025.02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子栋	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL-08



- 说明:
- 1、本图尺寸均以cm为单位;
  - 2、要求渠底地基承载力不低于120KPa;
  - 3、每15米设置一道沉降缝,麻丝沥青填筑;
  - 4、水渠施工成型后及时养生;
  - 5、水渠养生后按要求做闭水试验。

	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	水渠大样图	校 对 PRECHECKED BY	刘子栋	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025. 02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子栋	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 09



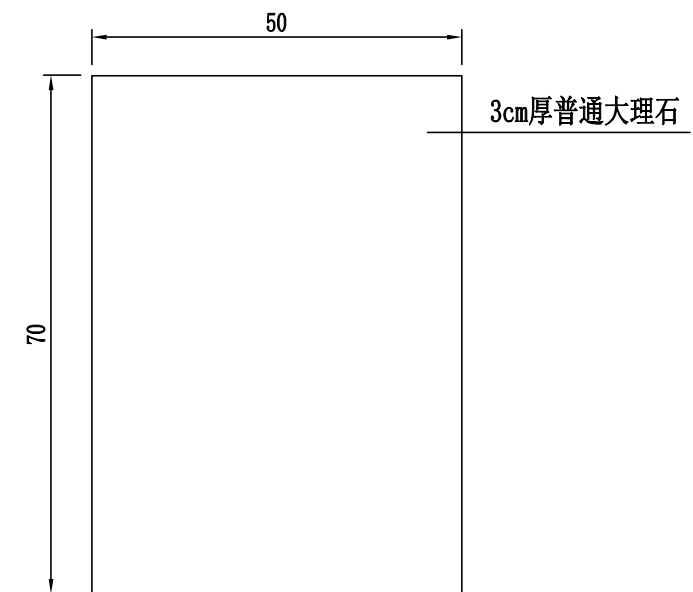
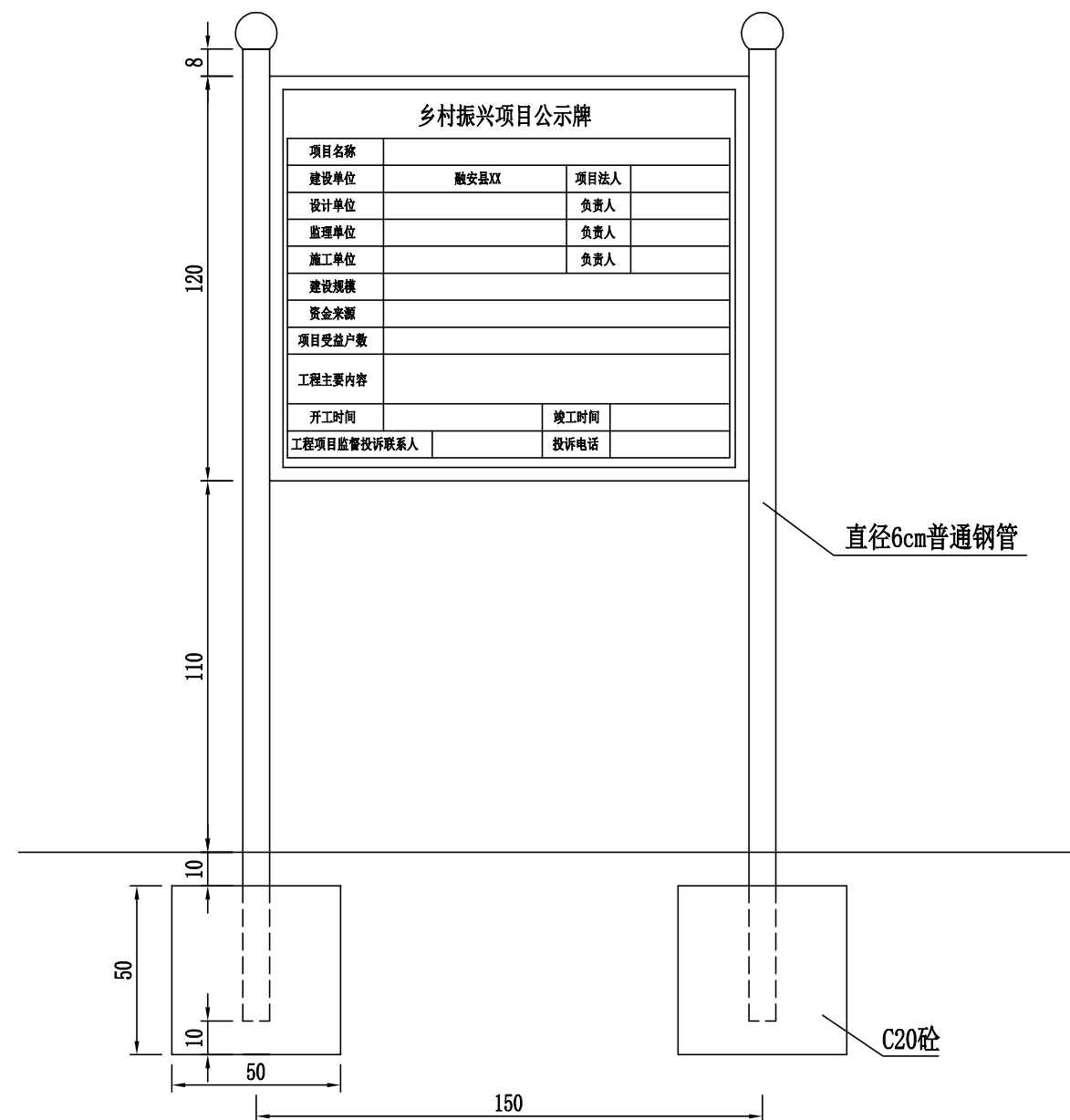


一块人行盖板的工程数量表

项目	直径	每根长度	根数	重量	C30混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m <sup>3</sup>
1	Φ12	174.00	10	15.3	0.324
2	Φ20	146.00	9	32.4	
合计				47.7	


说明：  
1，本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。  
2，本项目共设5块人行盖板，位置由村委现场拟定。

	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	人行盖板大样图	校 对 PRECHECKED BY	刘子栋	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025.02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘子栋	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 10



说明:

- 1、本图尺寸均以cm为单位；  
2、基坑采用人工开挖土石方；  
3、本图内容仅供参考，实际样式及内容由业主统一规范。

 <b>中亿合信设计集团有限公司</b> ZHONGYI HEXIN DESIGN GROUP CO., LTD.	项目名称 PROJECT	桥板乡良老村老村屯至上能屯优质稻灌溉渠道建设	图名 DRAWING TITLE	项目公示牌及竣工碑大样图	校 对 PRECHECKED BY	刘冬栋	项目负责 PROJECT DIRECTOR	瑞	审 定 APPROVE	瑞	图 别 DWG TYPE	水利	日 期 DATE	2025. 02
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	朱玉莲	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	朱玉莲	审 核 CHECKED	刘冬栋	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	SL- 11