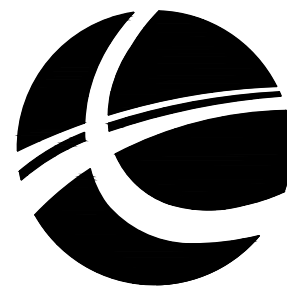


陆川县横山镇旱塘村

旱塘村后垌排村屯道路

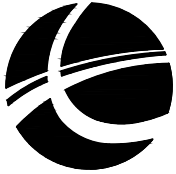
施工图设计



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	旱塘村后垌排村屯道路	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	DL-01	设计说明			A3	1:100
02	DL-02	路基、路面工程数量表			A3	1:100
03	DL-03	项目地理位置			A3	1:100
04	DL-04	平面布置图			A3	1:100
05	DL-05	道路一纵断面图			A3	1:100
06	DL-06	道路一横断面图			A3	1:100
07	DL-07	道路结构图一			A3	1:100
08	DL-08	道路结构图二			A3	1:100
09	DL-09	太阳灯详图			A3	1:100
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

设计说明

一、工程概况

项目名称：旱塘村后垌排村屯道路
项目建设地点：陆川县横山镇旱塘村
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3371.25m²；太阳能路灯共20盏。
建设内容：场地硬化，道路硬化，太阳能路灯。
受益移民情况：315人

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、暗浜、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。

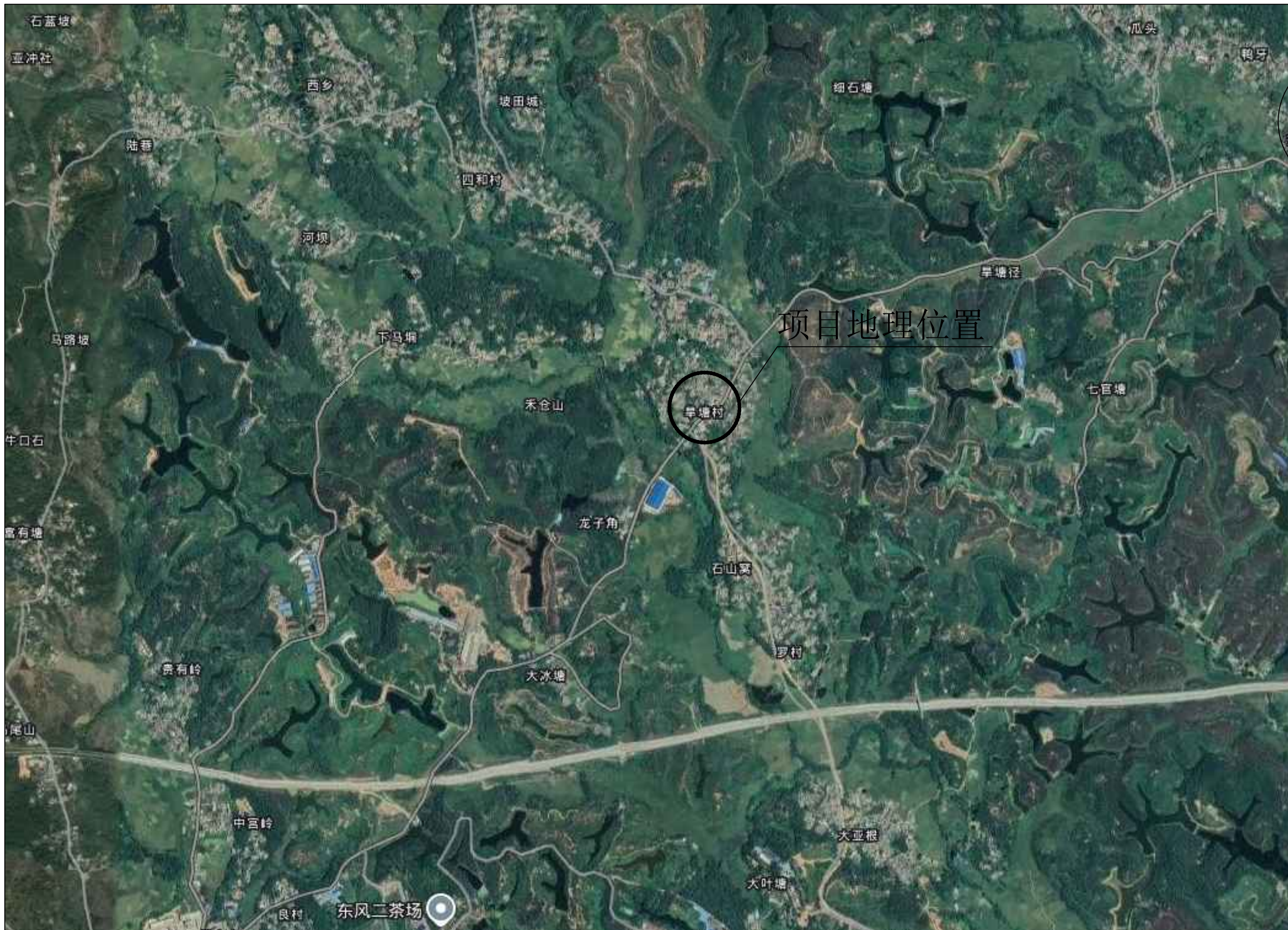
五、建议：

- 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	蓝明阳	校核 CHECKED	叶平	图别 Dwg. TYPE	
		项目名称 Project Name	旱塘村后垌排村屯道路			专业负责 PROFESSIONAL RESPONSIBLE	陈维杰	审定 APPROVED	叶平	版次 REVISED NO.	
						项目负责 PROJECT DIRECTOR	叶平	图号 DRAWING NO.	DL-01	日期 DATE	2025.04

路基、路面工程数量表

名称	桩号	计算长度 (m)	C30混凝土路面(18cm厚)		级配碎石基层(6cm厚)		路肩	路基整形	
			宽度	面积	宽度	面积	回填土方	开挖土方	修整路基
			(m)	(m²)	(m)	(m²)	(m³)	(m³)	(m²)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
路一	K0+000~K0+152	152	3.5	532	3.7	562.4	36.48		562.4
路二	K0+000~K0+100	100	3.5	350	3.7	370	24.00		370
路三	K0+000~K0+045	45	3.5	157.5	3.7	166.5	10.80		166.5
路四	K0+000~K0+062	62.5	3.5	218.75	3.7	231.25	15.00		231.25
路五	K0+000~K0+545	545	3.5	1907.5	3.7	2016.5	130.80		2016.5
场地				205.5		205.5			205.5
	合计			3371.25		3552.15	217.08		3552.15



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
项目名称 Project Name	旱塘村后垌排村屯道路

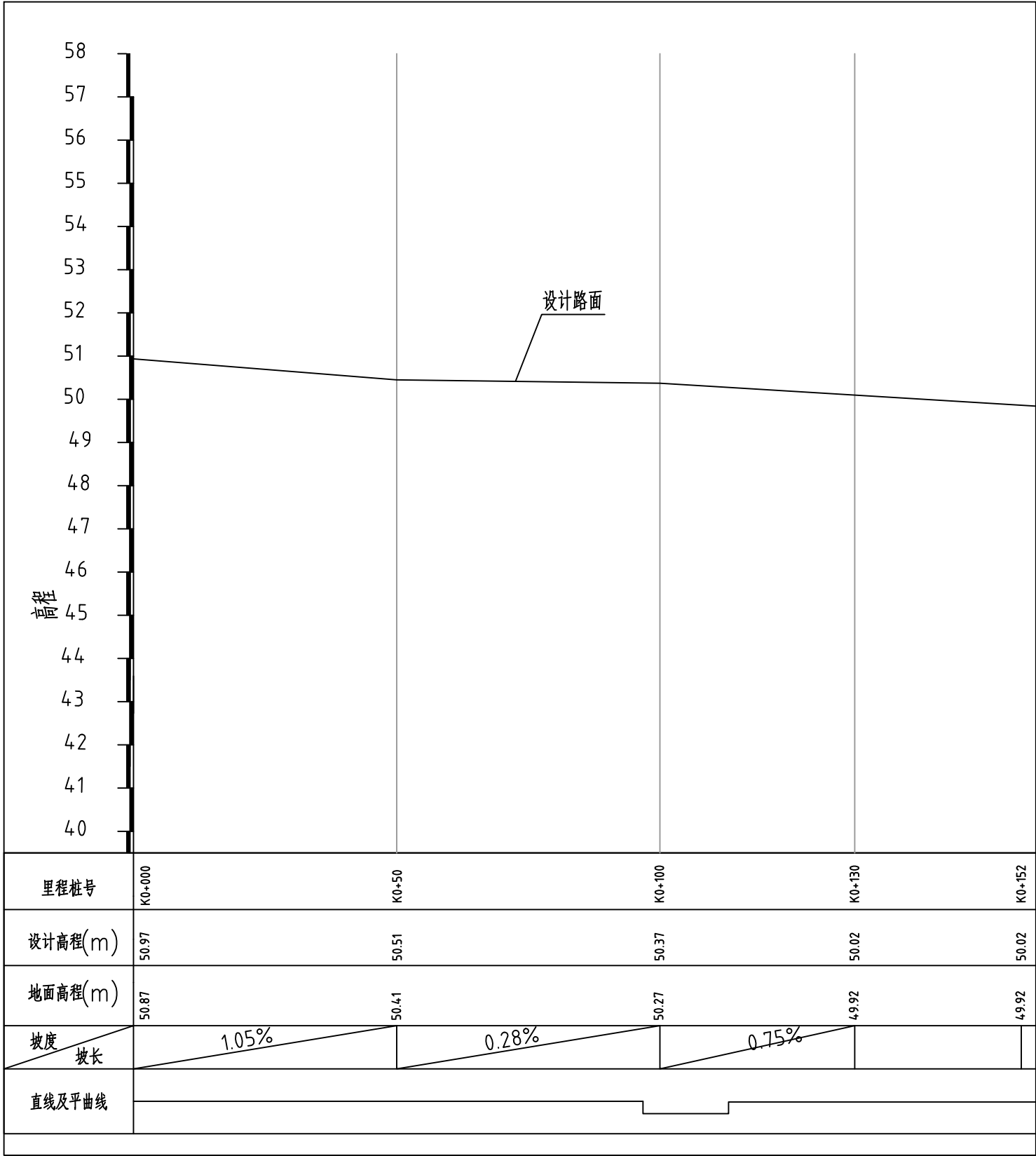
图名
DRAWING TITLE

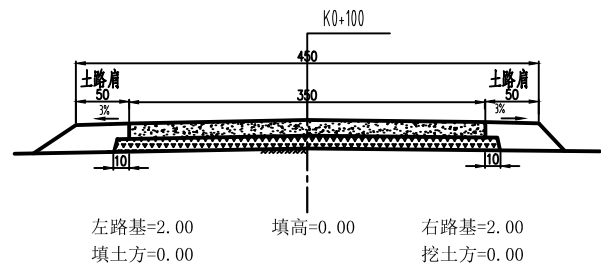
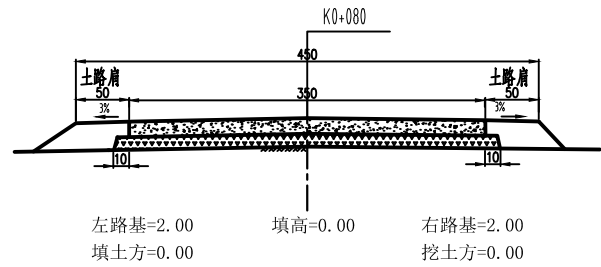
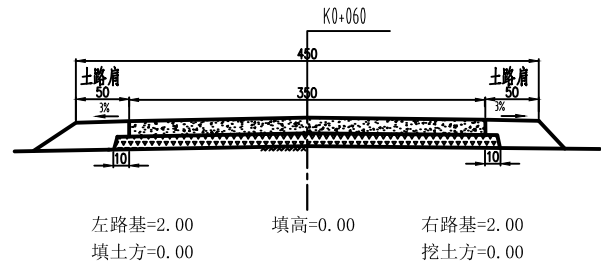
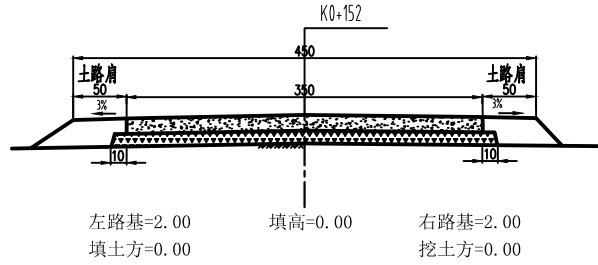
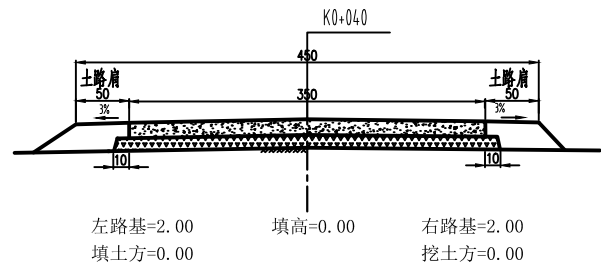
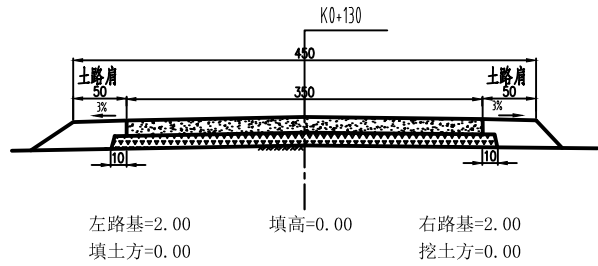
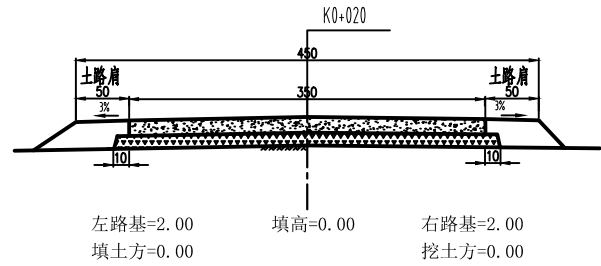
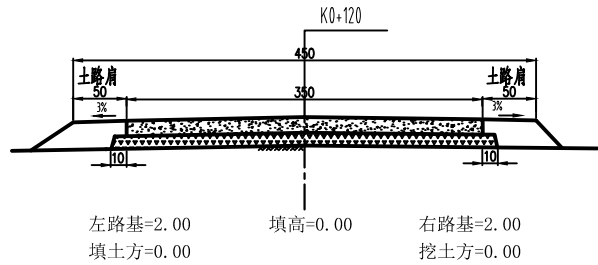
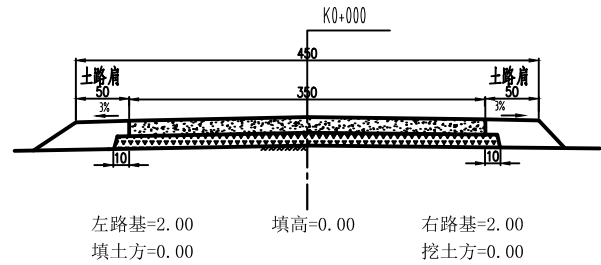
项目地理位置

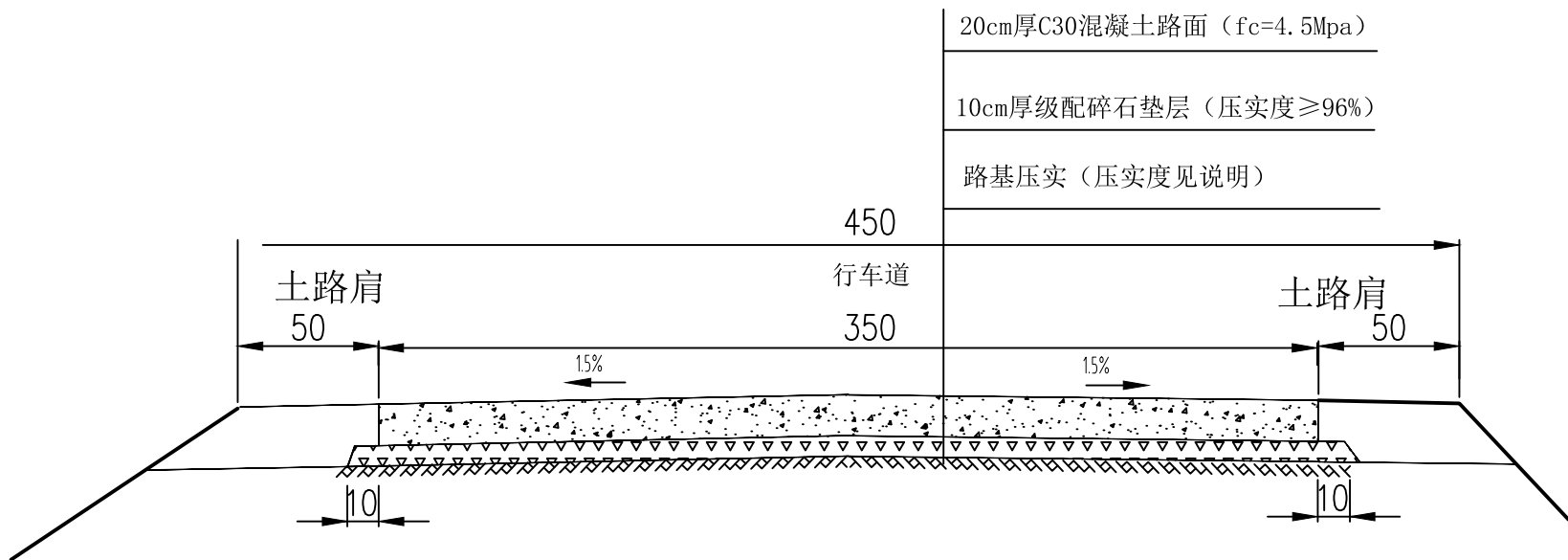
设计 DESIGNED BY	张明强	校核 CHECKED BY	邓宇	图别 FIG. TYPE	
专业负责 PROFESSIONAL RESPONSIBILITY	张明强	审定 APPROVED BY	张明强	版次 VERSION NO.	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	张明强	图号 DRAWING NO.	DL-03	日期 DATE	2025.04

[illegible]

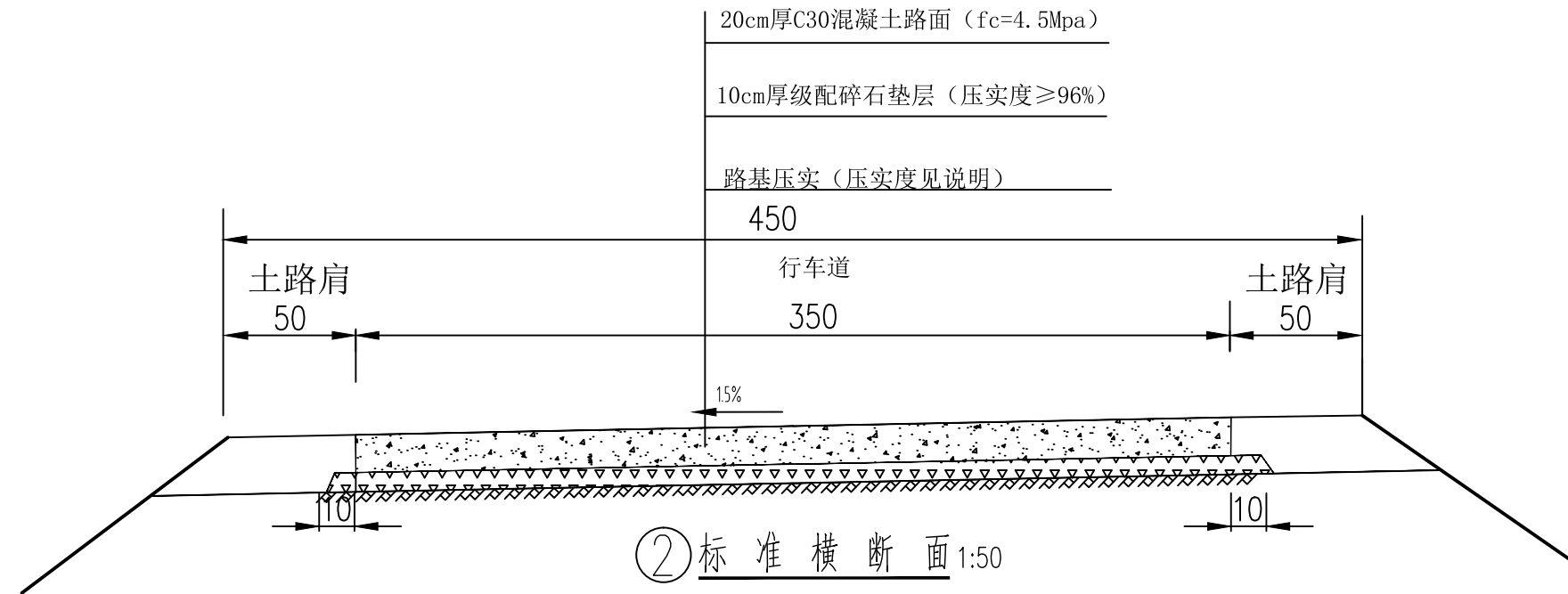
 信宇腾远规划设计有限公司 资质证书编号: A261134839 建筑行业 (建筑工程) 乙级; 市政行业 (道路工程、桥梁工程、给排水工程乙级) 专业乙级。	建设单位 Client	陆川县生态移民发展中心	图名 DRAWING TITLE	平面布置图	设计 DESIGNED BY	魏瑞强	校核 CHECKED	叶宇	图别 DW. TYPE	
	项目名称 Project Name	旱塘村后垌排村屯道路			专业负责 DESIGNER IN CHARGE	魏瑞强	审定 APPROVED	叶宇	版次 CHANGED NO.	
					项目负责 PROJECT MANAGER	叶宇	图号 DRAWING NO.	DL-03	日期 DATE	2025.04



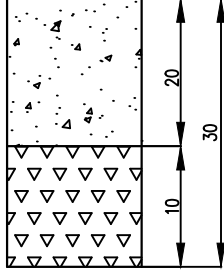




①标准横断面 1:50

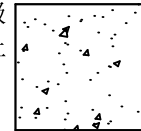


②标准横断面 1:50

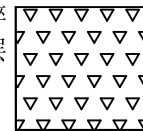
自然区划		IV7
填挖情况		填挖交错
路面类型		水泥混凝土路面
抗折强度		5.0MPa
路基土质		中或高液限粘土
干湿类型		干燥
行车道路面	代号	I-1
		
土基回弹模量		43

图例：

水泥级
混凝土

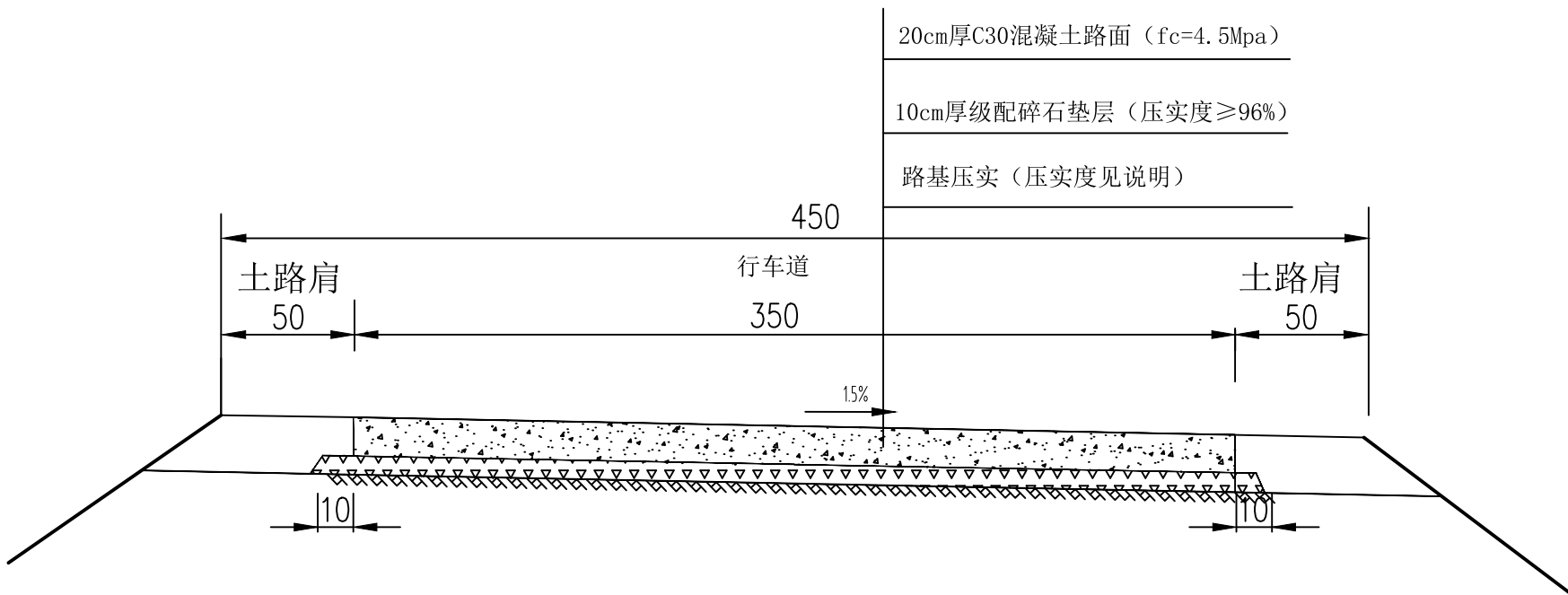


级配碎
石基层

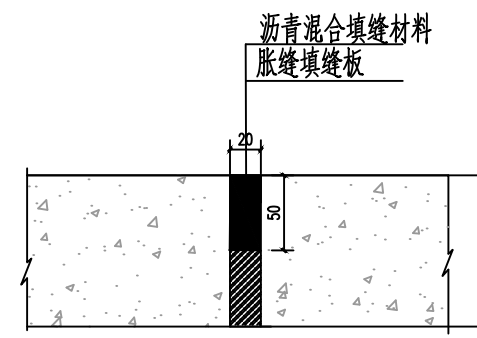


注明：

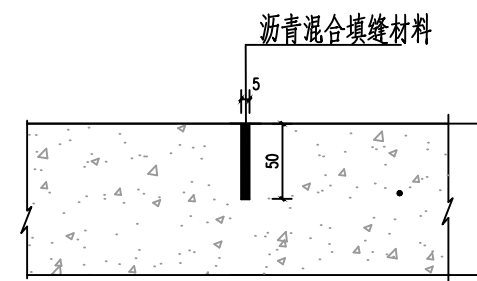
- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、本路面结构按照交通部≤公路水泥混凝土路面设计规范≥JTG D40-2011进行设计。
- 3、K0+000-K0+700、K0+000-K0+500的道路硬化挖土深度0.3米，宽度4.5米



③ 标准横断面 1:50

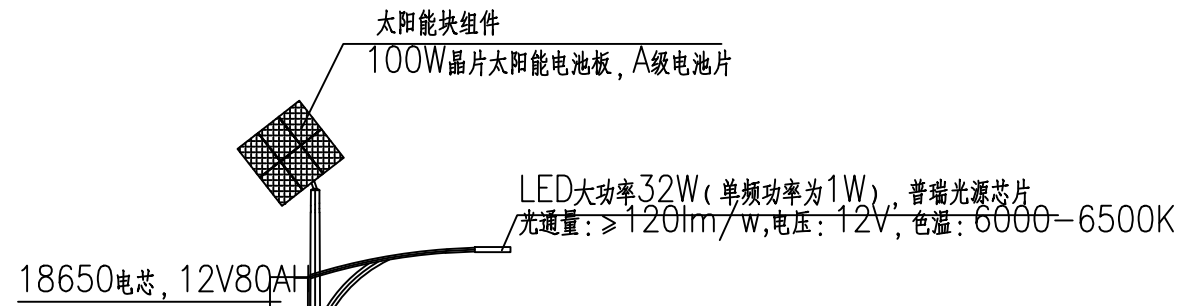


混凝土路面胀缝构造图 1:20



混凝土路面缩缝构造图 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 $E_o \geq 30\text{MPa}$ 。
 - 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》(JTGF30-2018)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。

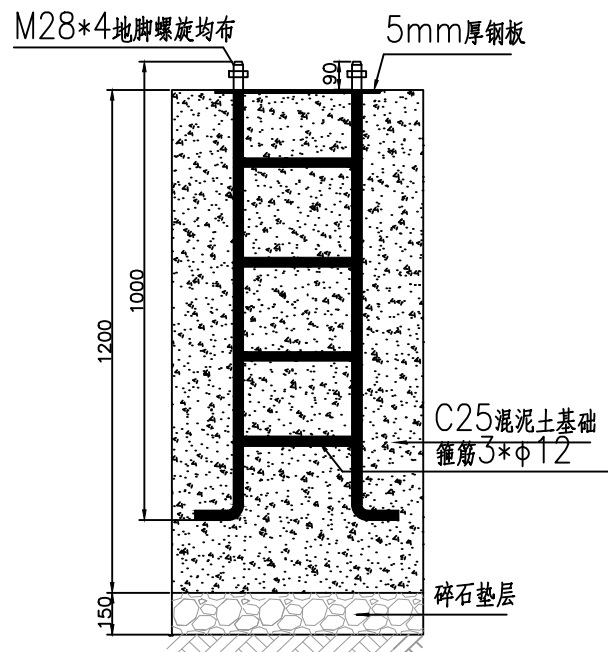


灯杆: Q235镀锌钢管, 防紫外线氟碳漆, T3.0mm
地径132mm, 顶径60mm, 灯杆壁厚 $\geq 3.0mm$

此处保持水平

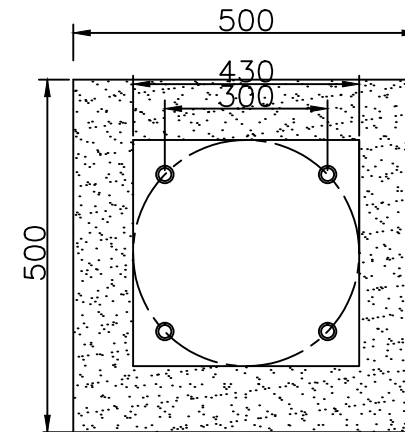
灯型立面图

单位: mm



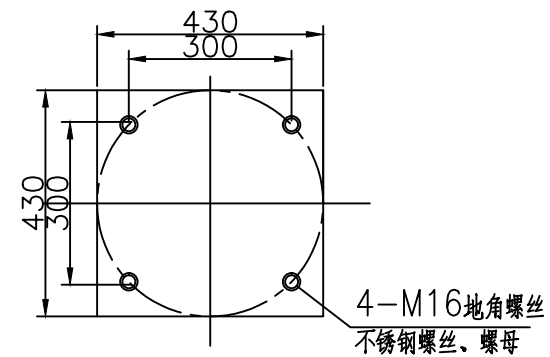
路灯基础做法详图

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, 外表面喷紫外线氟碳漆	套	20	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	20	
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

旱塘村后垌排村屯道路

图名
DRAWING TITLE

太阳灯详图

设计
DESIGNED BY

审核
CHECKED BY

校对
CORRECTED BY

图别
Dwg. TYPE

专业负责
SPECIALIST IN CHARGE

审定
APPROVED

项目负责
PROJECT DIRECTOR

图号
DRAWING NO.

版次
VERSION NO.

日期
DATE

2025. 04