

陆川县乌石镇王沙村
下陈沙-白泥村屯道路

施工图设计

全 一 册



信宇腾远规划设计有限公司

2025. 04

图 纸 目 录

		信宇腾远规划设计有限公司			
		Xinyu Tengyuan planning and Design Co., Ltd			
建 设 单 位		陆川县生态移民发展中心	设计阶段	施工图	
项 目 名 称		下陈沙-白泥村屯道路	专 业	市 政	
序号	图号	图 纸 名 称	图纸规格	备 注	
1	DL-01	挡土墙设计说明	A3		
2	DL-02	项目地理位置	A3		
3	DL-03	平面布置图	A3		
4	DL-04	挡土墙详图一	A3		
5	DL-05	栏杆详图	A3		
6	DL-06	栏杆详图	A3		
7	DL-07	栏杆详图	A3		
8	DL-08	栏杆详图	A3		
9	DL-09	栏杆详图	A3		
10	DL-10	栏杆详图	A3		
11	DL-11	栏杆详图	A3		
12	DL-12	栏杆详图	A3		
13	DL-13	栏杆详图	A3		
14	DL-14	栏杆详图	A3		
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

设计说明

一、工程概况

项目名称：下陈沙—白泥村屯道路

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：新建道路总长496m,挡土墙100m.

建设内容：道路硬化及挡土墙。

受益移民：受益总人数593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》(JTG B02—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3.5m
- 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，现场调查未发现有关滑坡、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：

- 1、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:1:1.75~1:2.00; 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。
- 2、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。
- 3、路基开挖及取土时尽量保护生态环境。
- 4、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。
- 5、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。
- 6、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。
- 7、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。
- 8、路基顶面压实度应≥96%，回弹模量Eo≥30MPa。
- 9、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。
- 10、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	路基、路面工程数量表	设计 DESIGNED BY	蓝炳阳	校核 CHECKED	邓宇	图别 Dwg. TYPE	道路
		项目名称 Project Name	下陈沙-白泥村屯道路			专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈俊杰	审定 APPROVE	钟必奇	版次 CHANGED NO.	
						项目负责 PROJECT DIRECTOR	王和军	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(20cm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	宽度	厚度	修整路基
			(m)	(m²)	(m)	(m²)	(m³)	(m)	(m)	(m²)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
路一	K0+000-K0+130	130	3.5	455	3.7	481	35.62	4.0	0.2	520
路二	K0+000-K0+150	150	3.5	525	3.7	555	41.1	4.0	0.2	600
路三	K0+000-K0+040	40	3.5	140	3.7	148	10.96	4.0	0.2	160
路四	K0+000-K0+056	56	4.0	224	4.2	235.2	15.34	4.5	0.2	252
路五	K0+000-K0+120	120	3.5	420	3.7	444	32.88	4.0	0.2	480
	合计	496		1764		1863.2	135.9			2012



说明：1. 本工程坐落在陆川县乌石镇王沙村处。 2. 如不知位置在哪，请联系相关人士告知本工程位置。

 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	陈炳强	校核 CHECKED	邓宁	图别 Dwg. TYPE	道路
		项目名称 Project Name	下陈沙-白泥村屯道路			专业负责 SPECIALIST RESPONSIBLE	陈俊杰	审定 APPROVED	邓宁	版次 CHANGED NO.	
						项目负责 PROJECT DIRECTOR	邓宁	图号 DRAWING NO.	DL-03	日期 DATE	2025.04



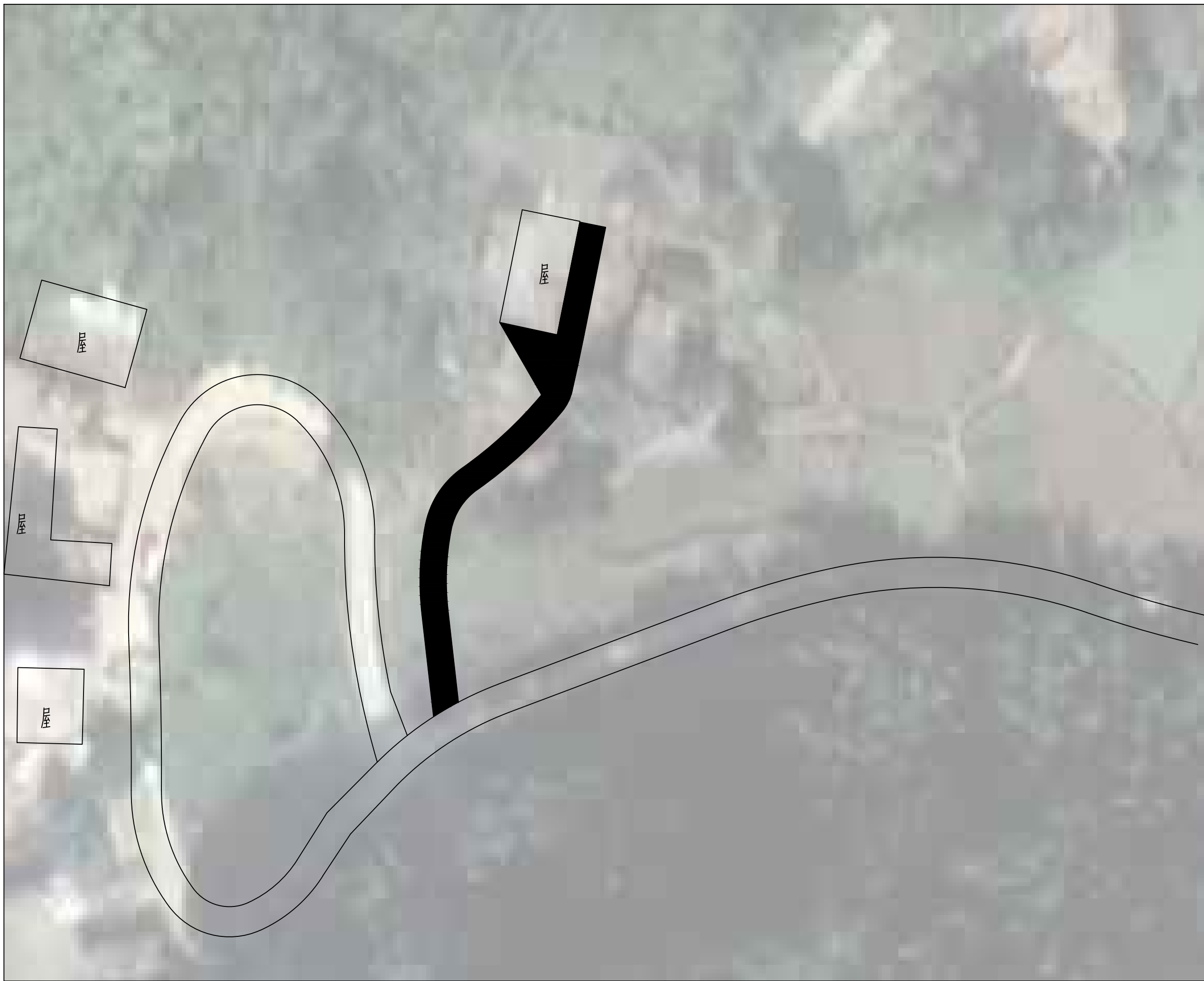
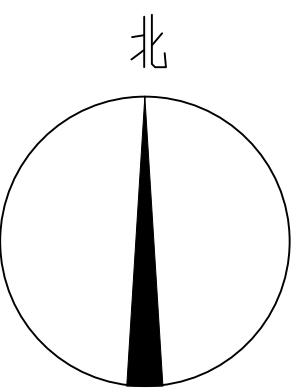
说明：
1、本图单位为m。
3、拆除的废弃建筑垃圾外运丢弃，运距为3KM。

100米
Custom (204) 设置

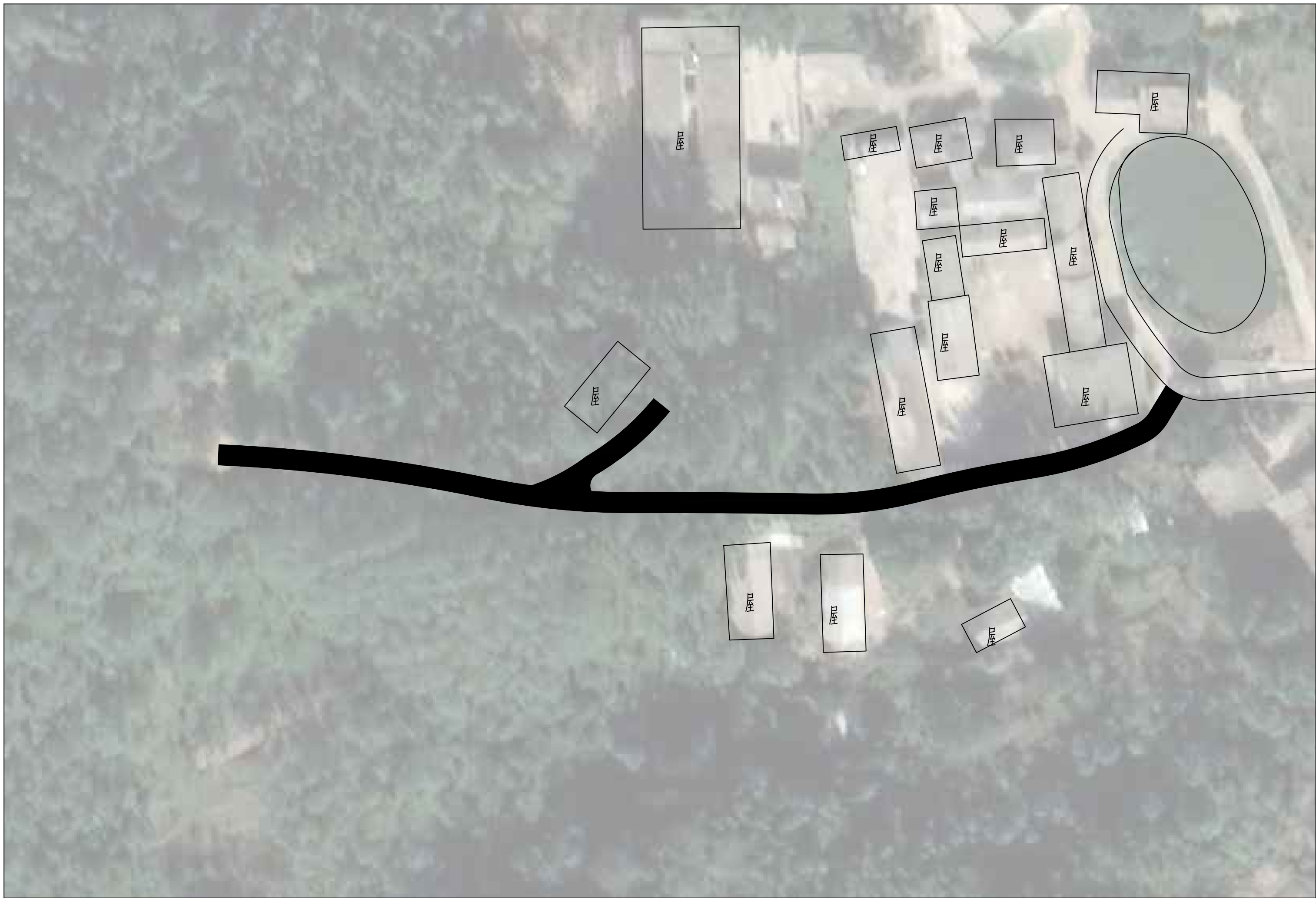
建设单位 Client	陆川县生态移民发展中心
项目名称 Project Name	下陈沙-白泥村屯道路

图名 DRAWING TITLE	道路硬化布置图一
---------------------	----------

设计 DESIGNED BY	燕炳阳	校核 CHECKED	邓宇	图别 Dwg. Type	道路
专业负责 SPECIALIST RESPONSIBLE	陈俊杰	审定 APPROVED	钟必强	版次 CHANGED NO.	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	王和军	图号 DRAWING NO.	DL-04	日期 DATE	2025.04

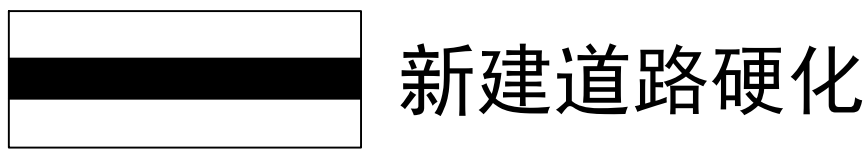


路一平面布置图



路二平面布置图

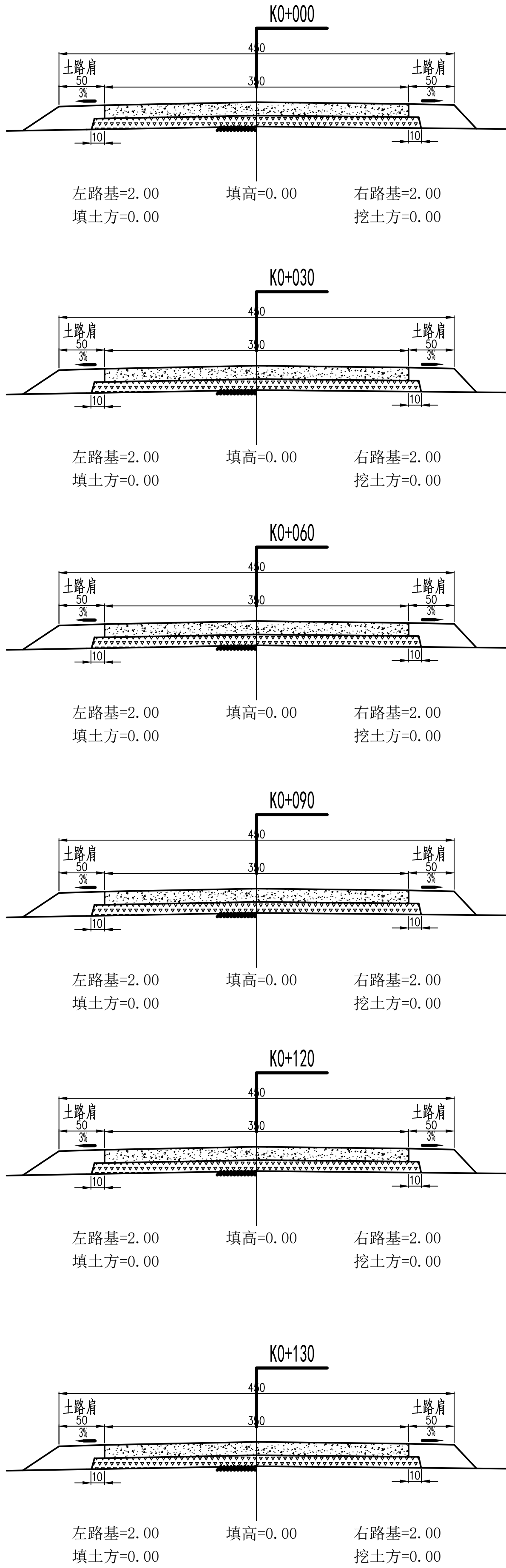
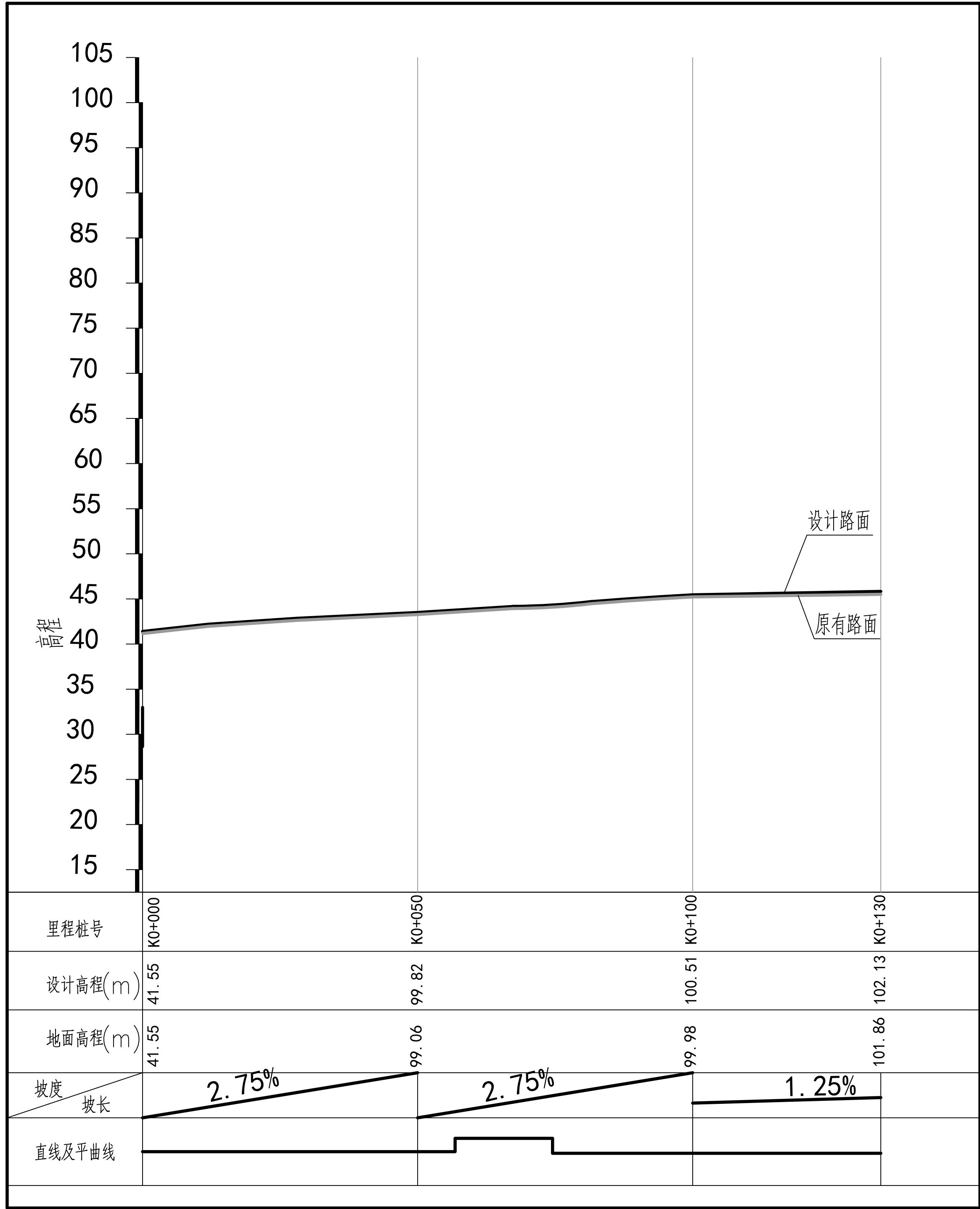
图例：



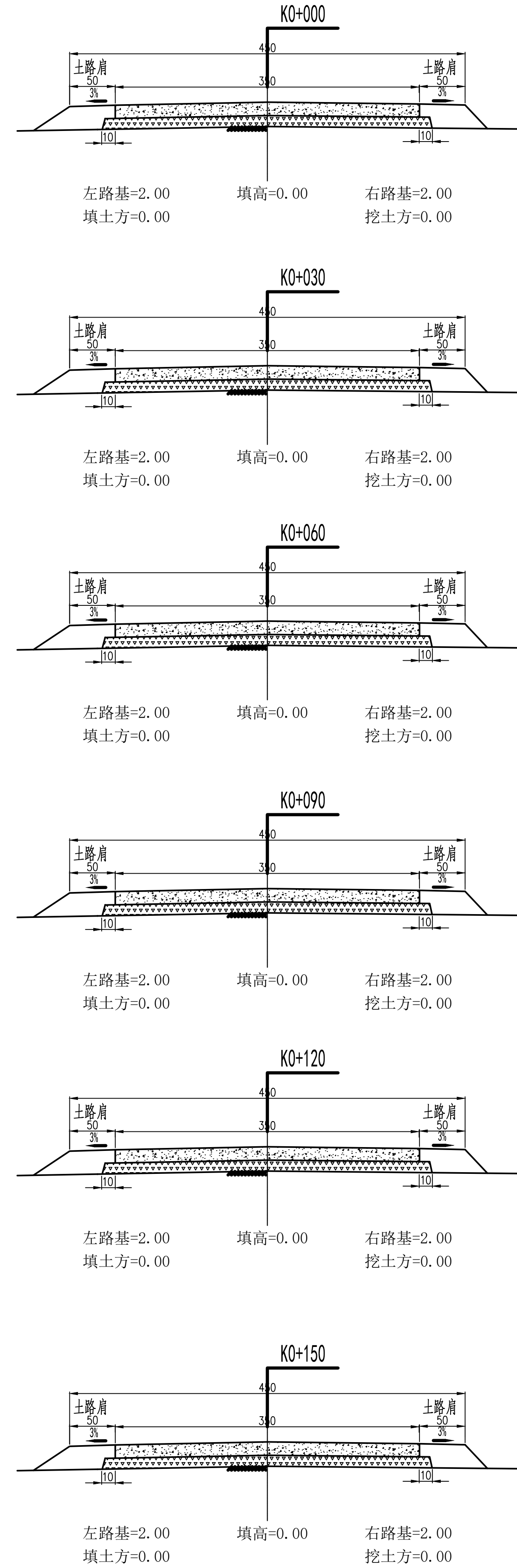
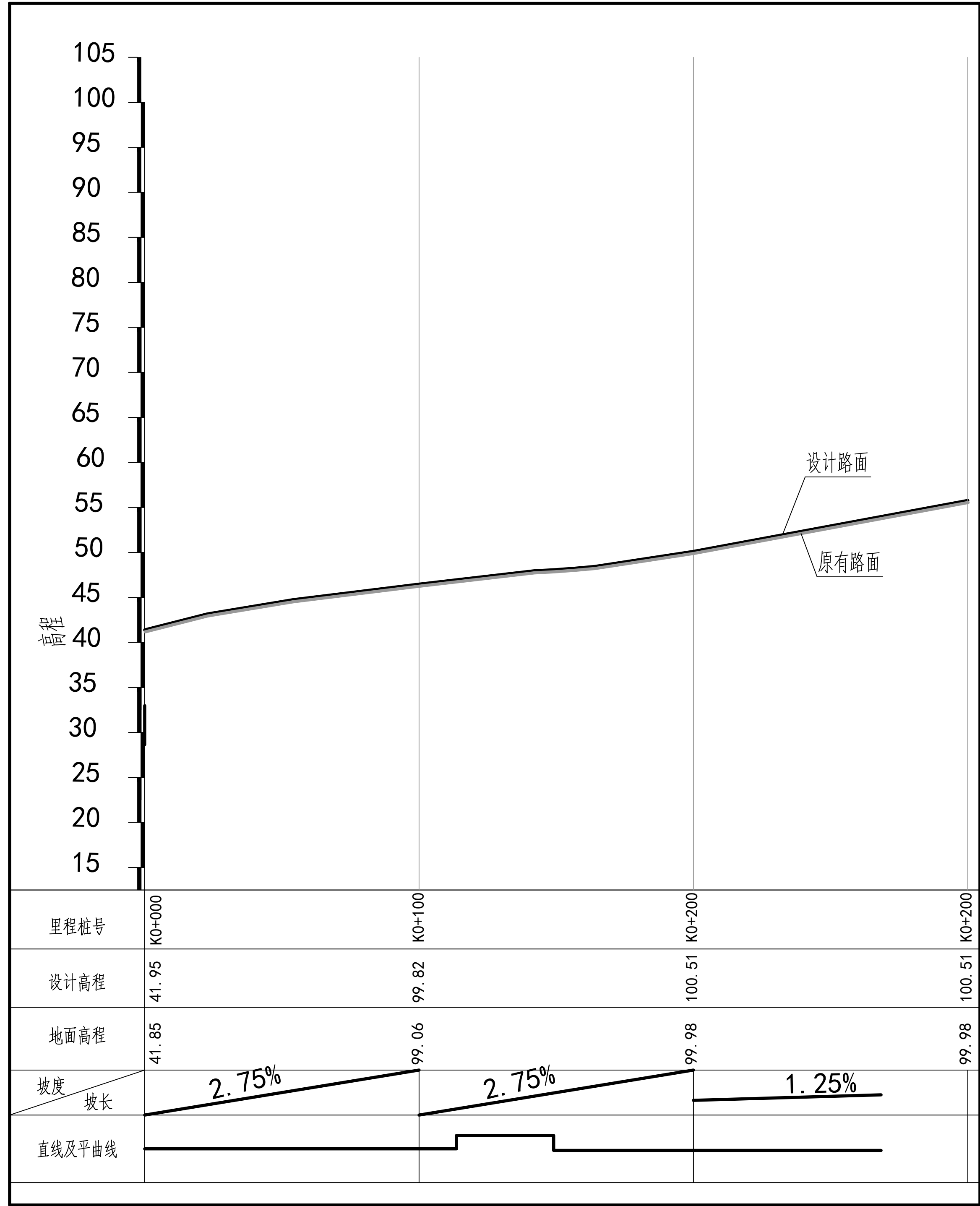
 信宇腾远规划设计有限公司	资质证书编号: A261134839 建筑行业(建筑工程)乙级; 市政行业(道路工程、桥梁工程、给排水工程乙级) 专业乙级。		建设单位 Client	陆川县生态移民发展中心		图名 DRAWING TITLE	道路硬化布置图二		设计 DESIGNED BY	蓝炳阳	校核 CHECKED	邓宇	图别 Dwg. Type	道路			
			项目名称 Project Name	下陈沙-白泥村屯道路					专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	陈俊杰	审定 APPROVE	钟必磊	版次 CHANGED NO.				
			项目负责 PROJECT DIRECTOR						刘和军	图号 DRAWING NO.	DL-05	日期 DATE	2025. 04				

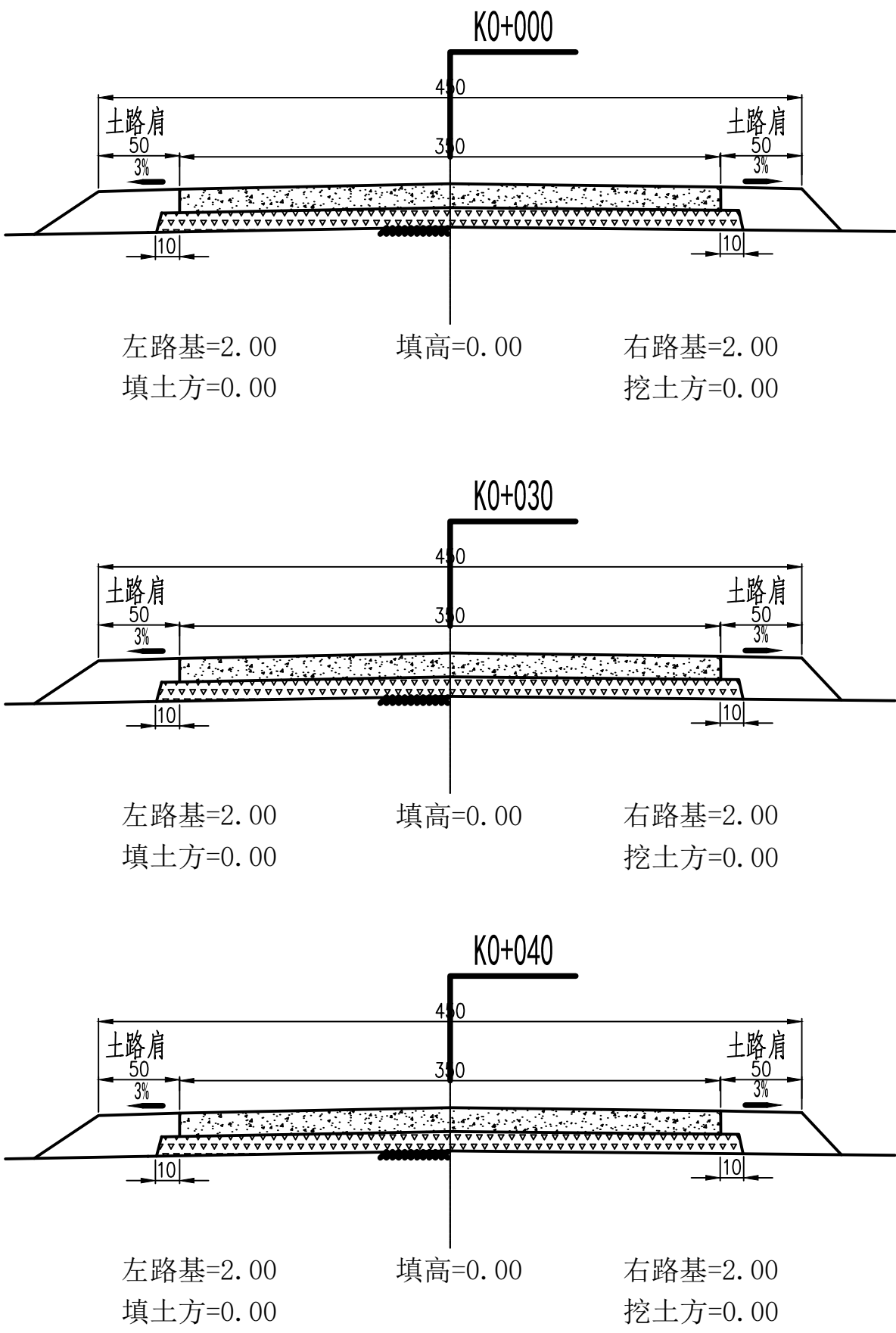
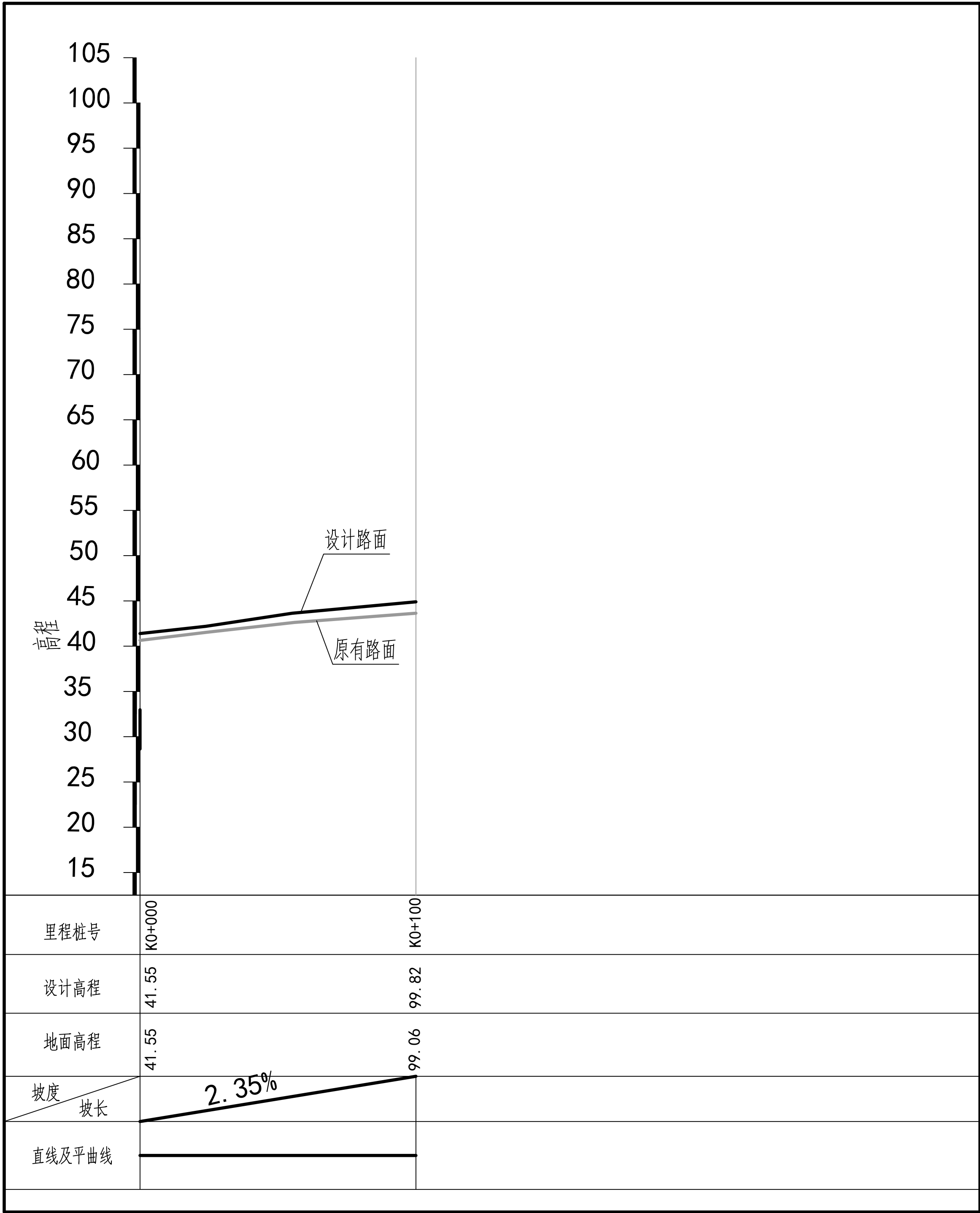


路四、路五平面布置图

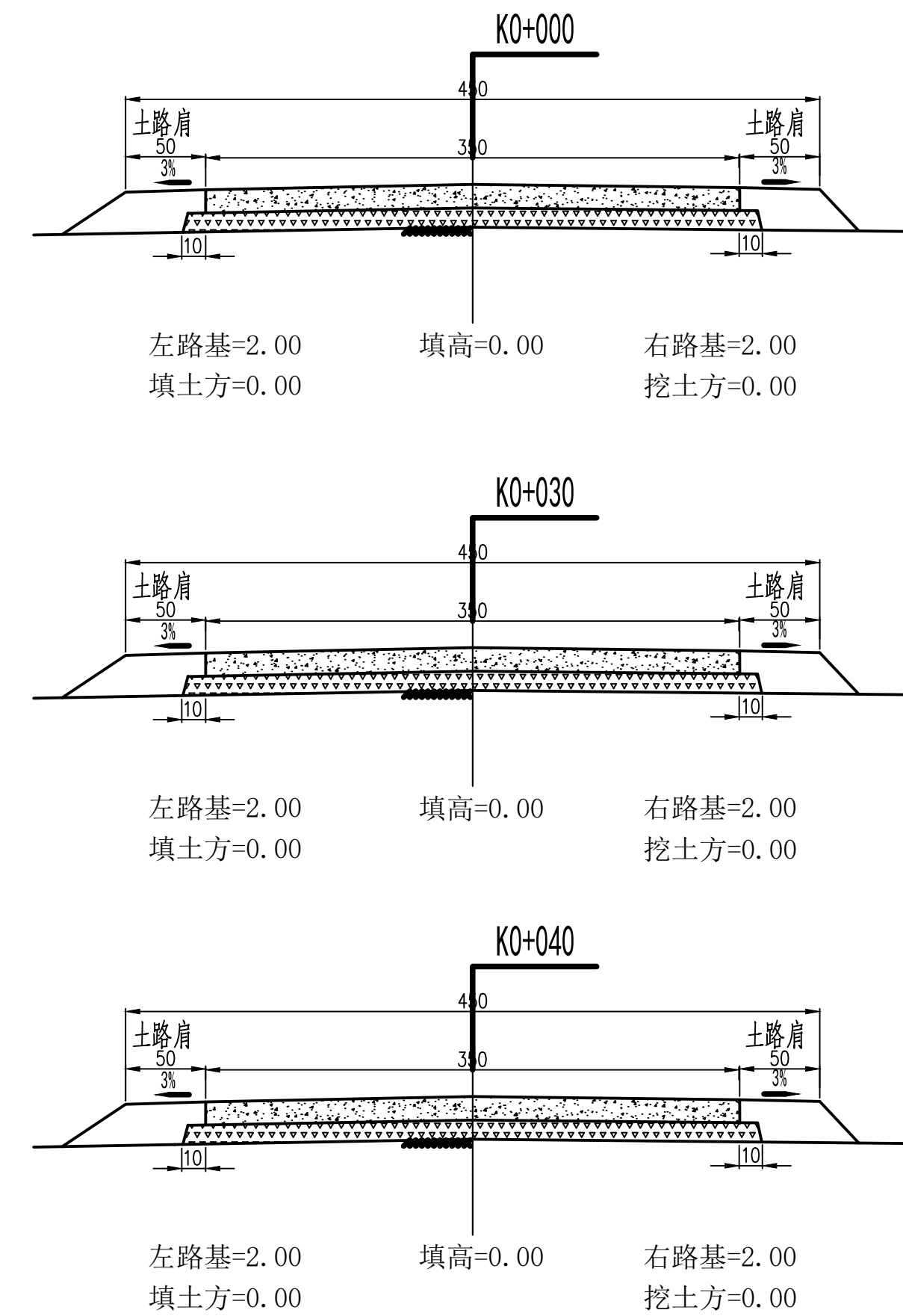
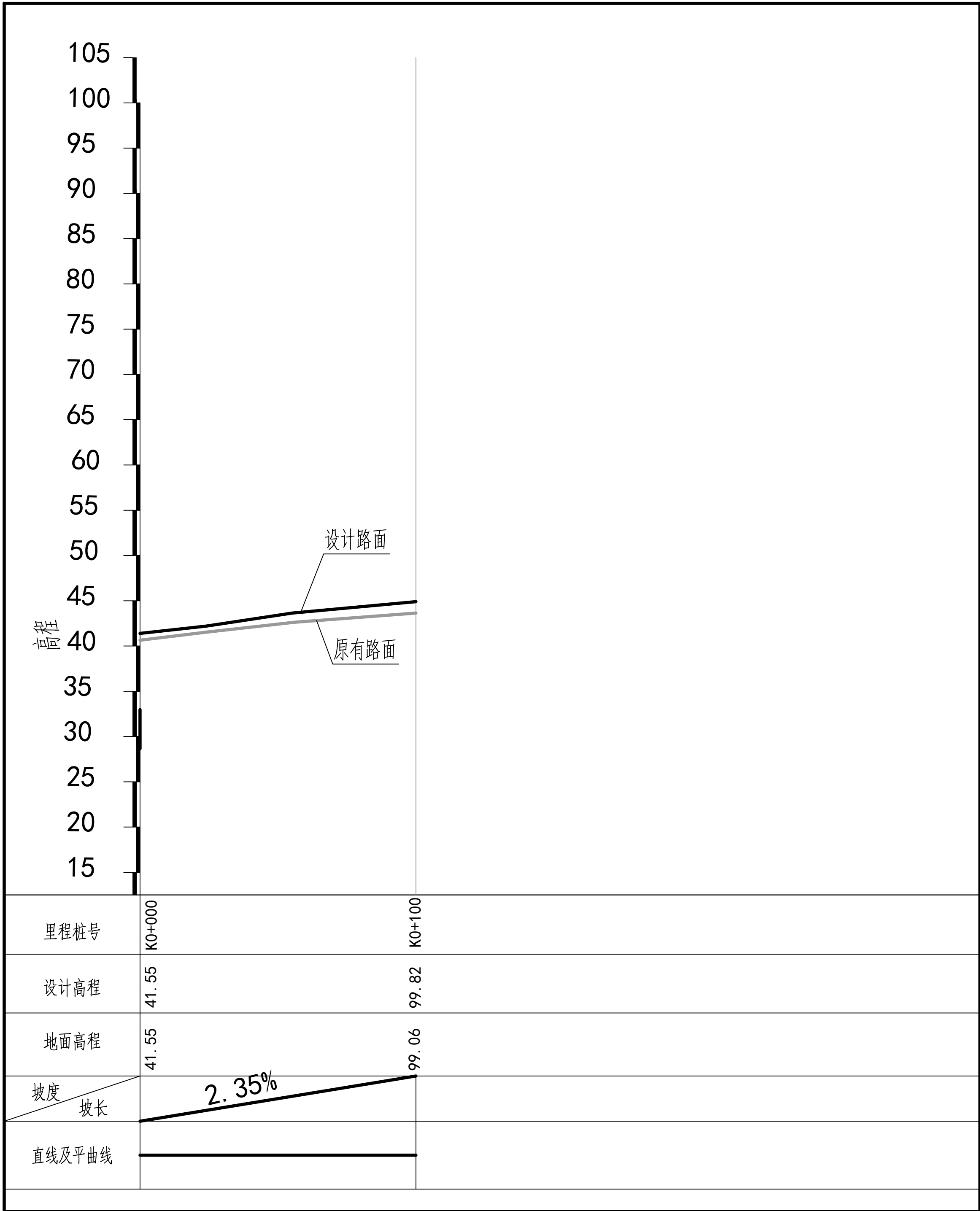


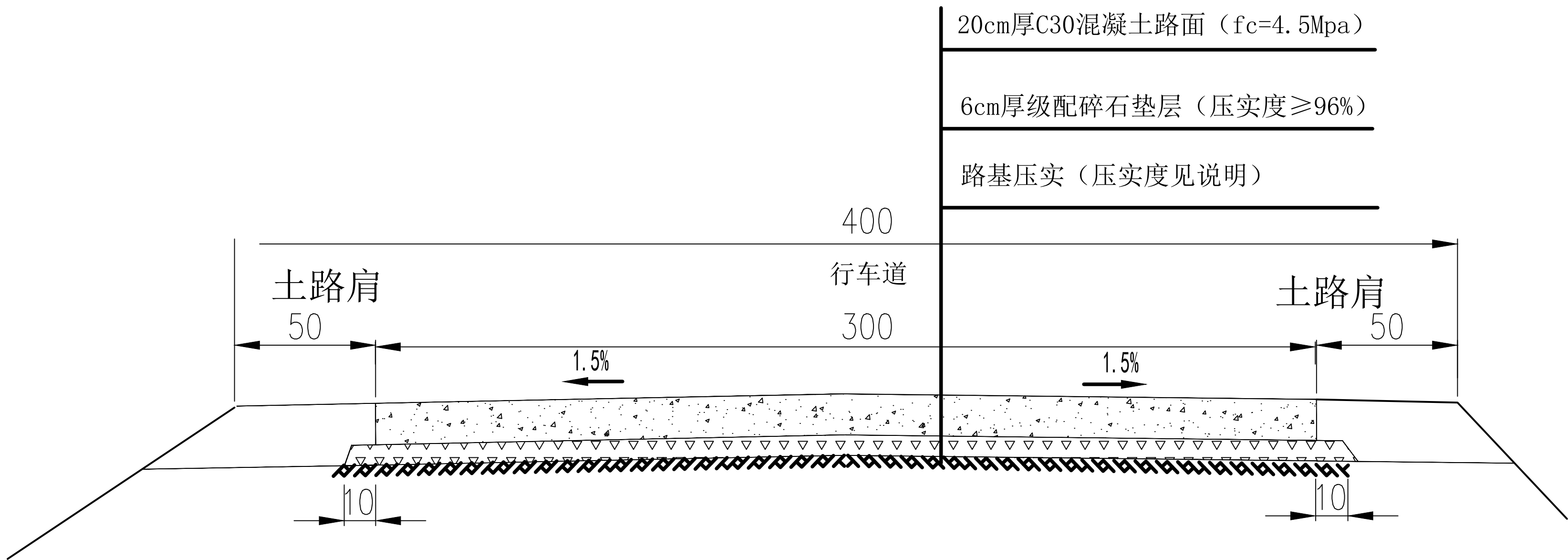
道路1纵断面图



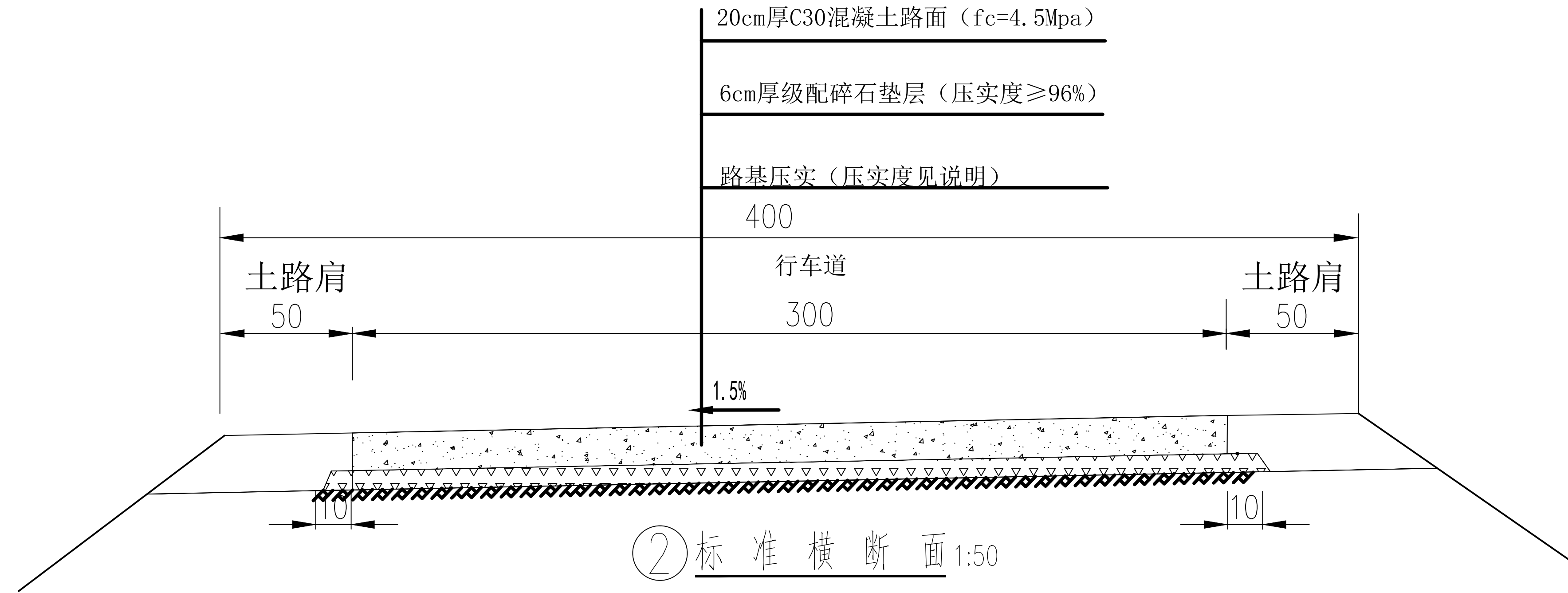


道路1纵断面图

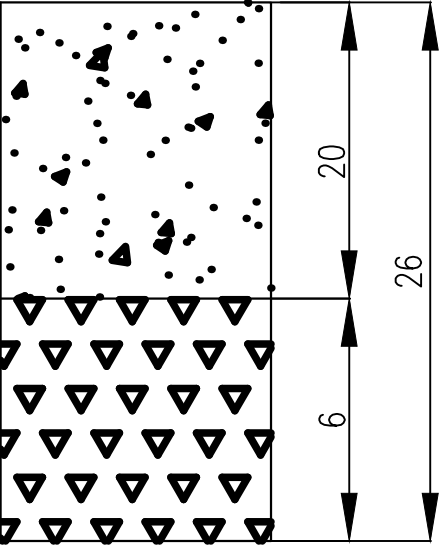




① 标准横断面 1:50

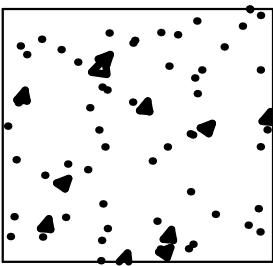


② 标准横断面 1:50

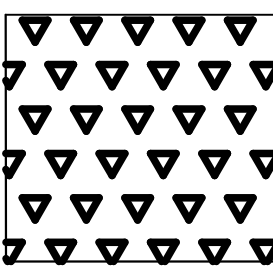
自然区划		IV7
填挖情况		填挖交错
路面类型		水泥混凝土路面
抗折强度		5.0MPa
路基土质		中或高液限粘土
干湿类型		干燥
行车道路面	代号	I -1
		
土基回弹模量		43

图例：

水泥级
混凝土

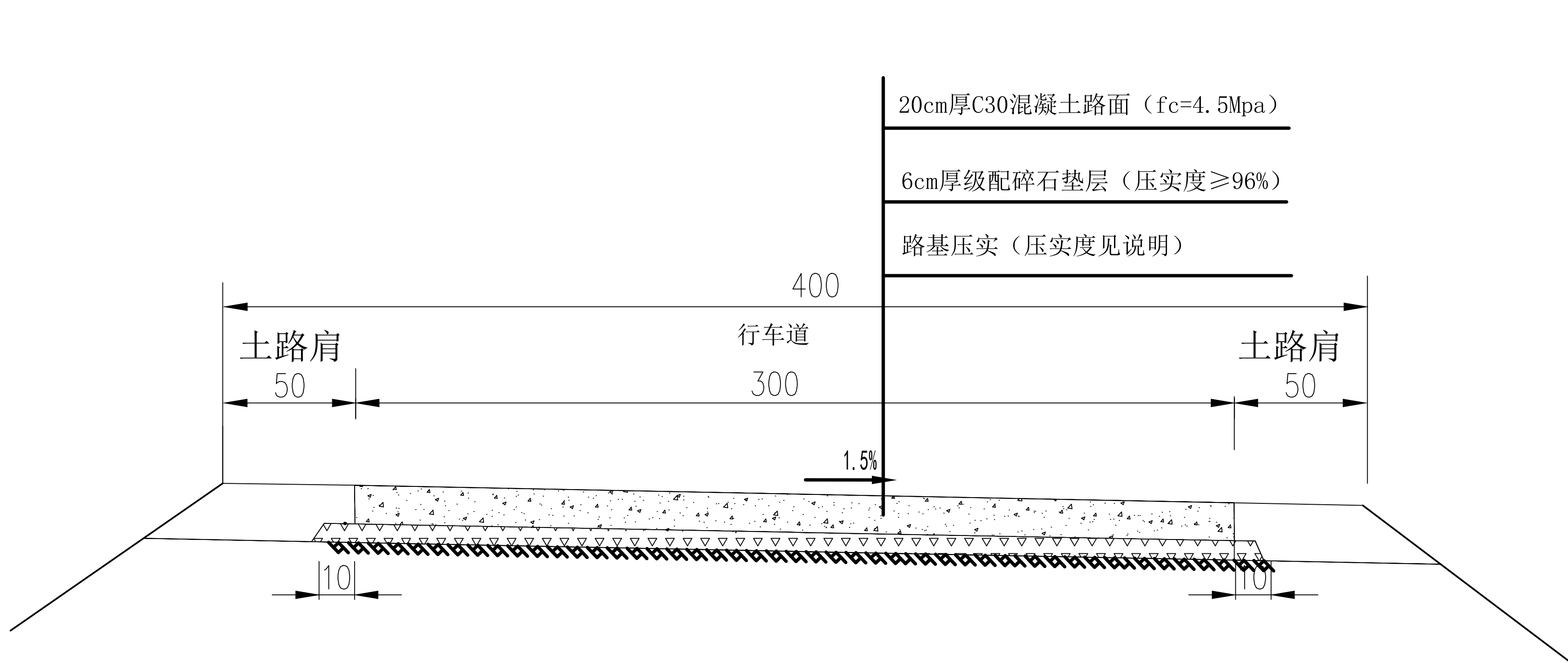


级配碎
石基层

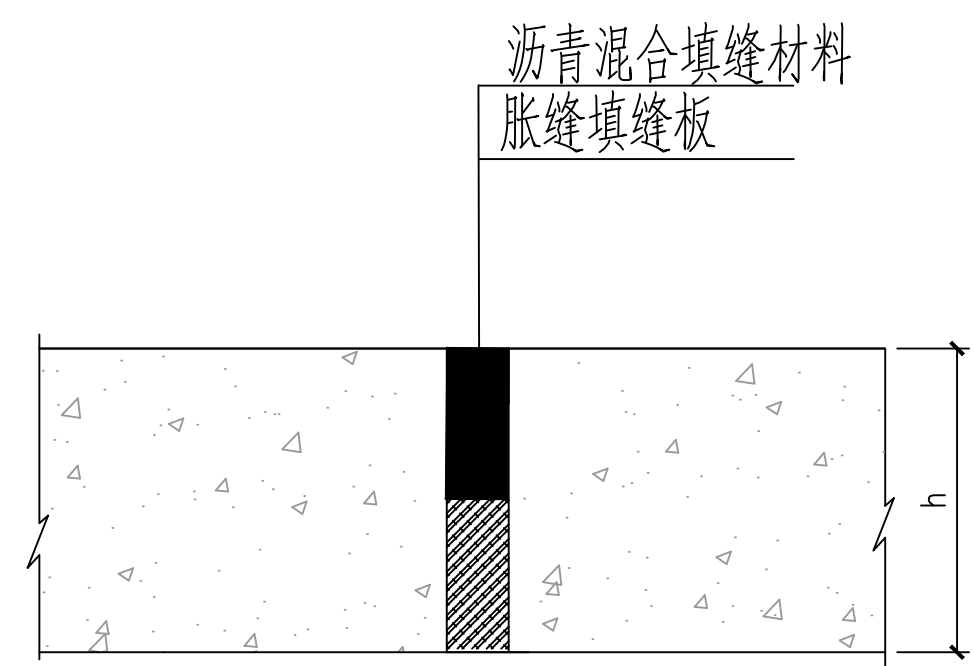


注明：

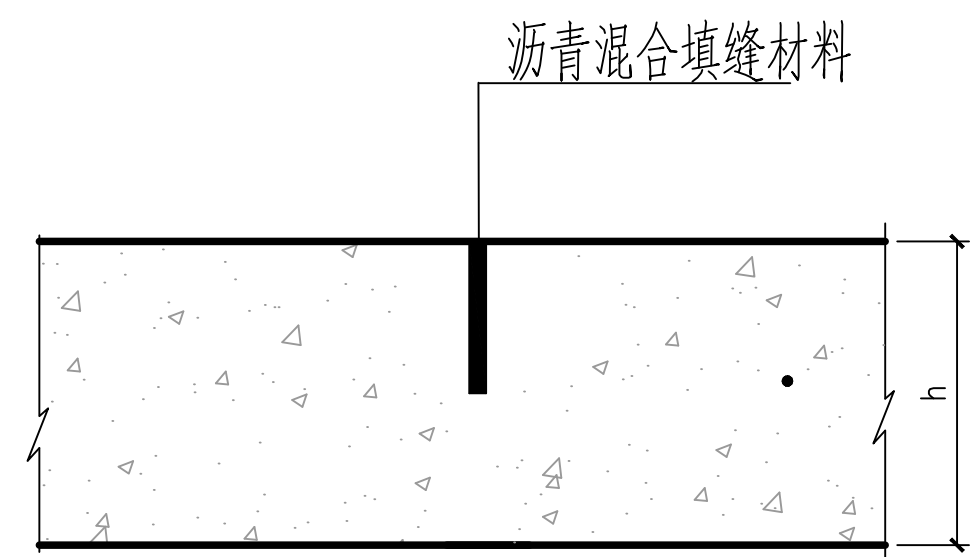
- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、本路面结构按照交通部≤公路水泥混凝土路面设计规范≥JTG D40-2011进行设计。
- 3、K0+000-K0+580、K0+000-K0+080的道路硬化挖土深度0.3米，宽度3.9米



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 $\geq 96\%$,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》(JTJ034-2000)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》(JTGF30-2003)的要求实施。
- 8.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

项目名称
Project Name

下陈沙-白泥村屯道路

图名

DRAWING TITLE

道路结构图二

设计

DESIGNED BY

校核

CHECKED

专业负责

SPECIALIST RESPONSIBLE

审定

APPROVED

项目负责

PROJECT DIRECTOR

图号

DRAWING NO.

图别

DWG. TYPE

版次

VERSION

日期

DATE

道路

ROAD

DL-13

2025.04

