

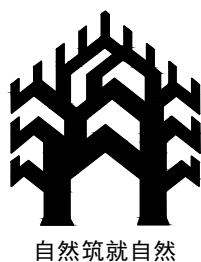
乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程 施工图设计 [全二册] 第一册 施工图图纸

法定代表人: 许稳刚

技术负责人: 庞彬彬

主 办 院: 市政设计院

院 长: 张志阳



桂林建筑规划设计集团有限公司

GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD

完 成 日 期 2026 年 1 月

单位出图专用章
(未盖出图专用章无效)

工程设计资质证书编号: A145005146 建筑行业(建筑工程)甲级 市政行业(道路工程)甲级 公路行业(公路)乙级

工程设计资质证书编号: A245005143 市政行业(桥梁、给水、排水工程)乙级 风景园林工程设计专项乙级 城乡规划编制甲级(自资规甲字24450834)

乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程

施工图设计

[全二册] 第一册 施工图图纸

分管副院长		邹建房		高级工程师、注册土木工程师（道路）、注册咨询工程师（投资）
项目负责		陈俊元		高级工程师
审 定	道路交通	陈智昌		高级工程师、注册土木工程师（道路）
审 核	道路交通	陈智昌		高级工程师、注册土木工程师（道路）
专 业 负 责	道路交通	陈俊元		高级工程师
	测量	秦文伟		高级工程师
主 要 参 加 人 员	道路交通	杨志海		工程师、注册土木工程师（道路）
	道路交通	陈俊元		高级工程师
	测量	张 斌		助理工程师
	测量	袁 锋		中级工程师

日期		
签字		
姓名		
专业		
日期		
签字		
姓名		
专业		
会 签		

施工图设计说明

1 项目概况

- 1.业主名称：桂林市临桂区临桂镇人民政府
- 2.项目名称：乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程
- 3.设计阶段：施工图设计
- 4.建设地点：桂林乐和工业园

2 设计依据文件

- 1.设计合同
- 2.我院道路测量资料
- 3.《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013年版）》
- 4.本项目相关道路规划图

3采用的施工规范、规程和工程验收标准

3.1 设计规范

- 1.《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）
- 2.《工程结构通用规范》（GB55001-2021）
- 3.《建筑与市政地基基础通用规范》（GB55003-2021）
- 4.《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）（2016年版）
- 5.《城市道路路线设计规范》（CJJ 193-2012）
- 6.《城镇道路路面设计规范》（CJJ169—2012）
- 7.《城市道路路面设计及施工技术规范》（DBJ/T45-017-2016）

- 8.《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）
- 9.《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）
- 10.《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）

3.2 主要施工及验收规范

- 1.《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）
- 2.《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）
- 3.《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40--2004）
- 4.《城市道路路面设计及施工技术规范》（DBJ/T45-017-2016）

4 工程主要技术标准及指标

道路设计标准及指标表

序号	指标名称	单位	技术指标
1	城市等级		大城市
2	道路等级		支路
3	道路设计范围长	m	809.957
4	设计速度	km/h	20
5	标准段道路红线宽度	m	8
6	机动车道数（标准段）		双向单车道
7	路幅形式		单幅路
8	停车视距	m	60
9	圆曲线最小半径（标准段）	m	150
10	最小缓和曲线长度	m	25
11	平曲线最小长度（标准段）	m	80.308
12	标准段最大纵坡及对应坡长	%/m	1.708%/120
13	标准段最小纵坡及对应坡长	%	0.3%/319.957
14	标准段最小坡长	m	120
15	凸形竖曲线最小半径	m	4000



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD.
工程设计资质证书编号：A145005146
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府
项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程
子项工程	

图 名	施工图设计说明
-----	---------

设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01-1
校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
字		
签		
实名		
专业		
日期		
字		
签		
实名		
专业		
会 签		

道路设计标准及指标表

16	凹形竖曲线最小半径	m	5000
17	标准段最竖曲最小长度	m	56.327
18	路面结构类型		沥青砼路面
19	路面结构设计轴载		BZZ-100kN 标准轴载
20	路面结构设计基准期	年	10
21	交通量饱和设计年限	年	10
22	地震基本烈度	度	6
23	坐标、高程系统		2000 坐标系，1985 国家高程
25	最小净高要求		机动车道 4.5m

备注：

1.以上指标均满足设计速度为 20km/h 的城市支路相应规范要求。

5 设计概要

5.1 工程范围、工程规模及主要工程内容

依据业主要求，本次设计道路路线长 809.957m,道路标准红线宽 8m，设计速度 20km/h。本项目设计内容主要为道路路面工程。

5.2 设计原则

道路平面线形走向与现状土路基走向一致，基本上在现状土路基范围内修建，纵断面基本根据现状地形，同时考虑填挖平衡进行控制设计。具体设计原则如下：

- （1）以“生态性、地方性、相宜性、创新性”为总原则。
- （2）道路的平面、纵断面、横断面应相互协调。

5.3 平面设计

路线走向与现状堆砌土路基走向一致，基本上在土路基范围内修建，路线长 809.957m,道路标准红线宽 8m，设计速度 20km/h。本项目共设置 4 处平曲线，圆曲

线最小半径 150m。本项目为新建路面工程，本道路与已建成市政路相接，施工时应根据现场实际情况做好顺接，工程量以实际发生计。

5.4 纵断面设计

本项目共设置 2 个变坡点，最大纵坡及对应坡长为 1.708%/120m，最小纵坡及对应坡长为 0.3%/319.957m，最小竖曲线半径 4000m。

5.5 横断面设计及与地上杆线、地下管线的配合关系

5.5.1 道路标准横段面

标准段红线宽 8m，具体布置详见设计图纸《道路标准横断面图》。

5.5.2 路拱坡度

道路路拱设计：车行道路面采用单折线型路拱，横坡 2%。

土边坡为单向坡，坡向向外，横坡度 3.0%。

5.5.3 与地上杆线、地下管线的配合关系

项目设计范围内无控制性建筑物；项目沿线无铁路经过。

拟建项目现状基本无市政地下管线。

5.6 路基、路面设计

5.6.1 路基设计

本项目路基与不良地质处理已经于其他项目内施工完毕，故本项目不再进行相关设计。

5.7 路面设计

1、技术标准

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 2
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
字		
签		
实		
名		
专业		
日期		
字		
签		
实		
名		
专业		
会 签		

根据道路使用功能、任务、交通量以及相关规范，结合沿线水文、地质、气候以及筑路材料的分布情况，以安全、适用舒适、环保经济、和谐美观、耐久为原则，路面结构采用以下标准：

2、路面结构组合型式

结构组合	总厚度 73cm	表面层	5cmAC-16C 中粒式沥青混凝土+粘层
		下面层	9cm 厚 AC-25 粗粒式沥青混凝土
		封层	1cm 厚乳化沥青透层、下封层
		上基层	20cm 5%水泥稳定碎石
		下基层	20cm 5%水泥稳定碎石
		底基层	18cm 级配碎石

沥青上面层的抗滑性能以横向力系数 SFC 和路面宏观构造深度 TD（mm）为主要指标进行评价。沥青路面抗滑指标按年平均降雨量＞1000mm 选取。

沥青路面抗滑技术指标

名称	交工检测指标值		
	横向力系数 SFC	构造深度 TD	粗集料磨光值
指标范围	≥54	≥0.55	≥42

注：（1）横向力系数——用横向力系数测试车，在（60±1）km/h 的车速下测定；

路面宏观构造深度——用铺砂法测定。

6.8 附属工程设计

6.8.1 路基排水

1. 施工期间应有效排除由于降水和附近地带流入路基的地面水及施工用水。

7 环境保护设施及评价

7.1 工程施工期环境影响因素

1.筑路材料采购运输、拌和、借土弃土和土石方调运等会造成短期内粉尘对空气的污染。运输车辆的增长和运土石方的落土也会影响路网的交通条件，对原有交通秩序产生较大干扰。施工机械作业产生的噪音，对沿线附近居民生活和休息产生不同程度的影响。施工队伍大量副食品供应和供水供电给当地经济市场带来一定的压力。同时大量施工人员产生的生活污水、粪便、垃圾对当地的环境产生较大的局部污染。大量机械作业的尾气排放和油污也对空气和土壤造成一定污染。

7.2 施工阶段环保措施

- 1.组织好材料运输，防止扬尘和材料散落流失对环境污染。宜采用封闭性较好的自卸汽车运输，或采用覆盖措施。施工便道和相关运输道路应做好洒水防尘工作。
- 2.施工人员的少量生活垃圾应集中堆放运到环卫部门指定地点统一处理。
- 3.加强施工管理和监理，是减少环境污染最有效的措施之一。
- 4.防噪方面：禁止噪音超标机械进入施工现场；合理安排施工组织计划，对居民集中地方，尽量避免安排在夜间施工。
- 5.防大气污染方面：材料堆放应采取必要挡风措施，减少扬尘。对施工场地、材料及进出料场的道路应常洒水，以防扬尘。进出工地的施工车辆在驶出工地时应洗车，以防扬尘。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 3
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
实名		
专业		
日期		
签字		
实名		
专业		
会 签		

6.防水污染方面；加强施工队伍生活污水处理，严禁污水直接排入河道水流中，对路基清除的淤泥应运到指定地点堆弃处理。

8 施工注意事项

8.1 施工前的准备工作

施工单位应根据设计文件，每 200m 左右设置临时水准点一个，并复测平面和高程控制桩（按平面设计桩号布置），据此测出相应道路中心、路面宽度及纵横高程等样桩，控制桩测量精度应符合国家有关规范及规定。有碍施工的建筑物，渠道均应在施工前拆迁完毕。施工前应开挖临时边沟与附近出水口接通，做好临时排水措施，以利施工期间的积水排泄。

8.2 筑路材料和路面施工

1、级配碎石垫层

（1）原材料的技术要求

碎石中针片状颗粒的总含量应不超过 20％。碎石中不应有粘土块、植物等有害物质。未尽事宜参照《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1—2008）、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/TF20-2015）要求，碎石压碎值级配要求如下：

通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)									液 限	塑性 指数	碎石压 碎值
53	37.5	31.5	19.0	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075			
100	85~100	69~88	40~65	19~43	10~30	8~25	6~18	0~10	<28	<6	<35%

（2）施工技术要求

A、配料准确，混合料必须均匀，没有粗细颗粒离析的现象。

B、在最佳含水量时，压实度按重型击实标准控制，压实度及回弹模量详见设计图。

C、未尽事宜参照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/TF20-2015）执行。

2、水泥稳定碎石基层和面层

（1）原材料的技术要求

A、水泥含量指水泥与干砂砾石之间的重量百分比。

B、普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥和火山灰质硅酸盐水泥均可作为结合料，但应选用初凝时间 3h 以上和终凝时间较长（宜 6h 以上的水泥），不应使用快硬水泥、早强水泥以及受潮变质的水泥。标号宜采用标号 325 或 425 的水泥。

C、碎石应干净，有机质含量不得超过 2%，集料的压碎值级配要求详见设计图，未尽事宜参照《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1—2008）、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/TF20-2015）的要求。

（2）施工技术要求

A、采用厂拌，配料准确，混合料应用专用设备拌合，严格控制含水量，同时，施工时必须严密组织，使各工序紧密衔接，尽量缩短从加水拌和到完成碾压之间的时间（采用厂拌法时为 2 小时）。

B、采用摊铺机摊铺混合料时，不宜中断，如因故中断时间超过 2 小时，应设横向接缝，摊铺机应驶离混合料末端。摊铺时应避免纵向接缝，宜采用两台摊铺机一前一后相隔约 5-10 米同步向前摊铺，并一起进行碾压。在不能避免纵向接缝的情况下，纵缝必须垂直相接，严禁斜接。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 4
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
字		
签		
实		
名		
专		
业		
日期		
字		
签		
实		
名		
专		
业		
会 签		

C、水泥稳定碎石基层施工时勿使水泥和混合料遭雨淋，降雨时应停止施工，已摊铺的水泥混合料应尽快碾压密实。

D、水泥稳定碎石基层施工时，严禁用薄层贴补法进行找平。

E、碾压完成并经压实度检查合格后应立即开始养生，养生 7 天后方可通车。

F、严格控制水泥稳定碎石基层的顶面标高和平整度。水泥稳定碎石的具体参数如下：

通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)								液限	塑性指数	碎石压碎值
37.5	31.5	19.0	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075			
100	90~100	67~90	45~68	29~50	18~38	8~22	0~7	<28	<9	<30

G、未尽事宜参照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/TF20-2015）执行。

8.3 沥青混凝土面层施工

1、 原材料技术要求

(1)道路石油沥青

表面层与下面层采用 A 级 70 号道路石油沥青，其技术指标必须符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中道路石油沥青技术要求（表 4.2.1-2）中 1-4 区（夏炎热冬温区）相应的指标要求（以下本节中的表均指《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中相应表格）。

水泥混凝土路面与新铺沥青混合料接触的侧面必须喷洒粘层油，粘层油采用 PC-3 型乳化沥青，用量为 0.5L/m2。

(2)粗集料

粗集料应该洁净、干燥、表面粗糙，质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中沥青混合料用粗集料质量技术要求（表 4.8.2）中相应的指标要求。本次设计粗集料可采用石灰岩碎石，建议用花岗岩、玄武岩、辉绿岩。

粗集料的粒径规格应按沥青混合料用粗集料规格（表 4.8.3）中 S9 的规格生产和使用。

沥青路面的表面层的粗集料的磨光值及粗集料与沥青的粘附性应符合表 4.8.5 中 1（潮湿区）的指标要求。

采石场在生产过程中必须彻底清除覆盖层及泥土夹层。生产碎石用的原石不得含有土块、杂物，集料成品不能堆放在泥土地上。

(3)细集料

本工程设计细集料采用石灰岩石屑。细集料必须由具有生产许可证的采石场生产。

细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，并有适当的颗粒级配，其质量应符合表 4.9.2 中相应的指标要求。

石屑是采石场破碎石料时通过 4.75mm 或 2.36mm 的筛下部分，其规格应符合表 4.9.4 的要求。其中 S14 与 S16 在沥青混凝土面层中混合使用。

(4)填料

本次设计填料采用石灰岩经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。矿粉应干燥、洁净，其质量应符合表 4.10.1 中相应的指标要求。本工程不得用粉煤灰做填料。

2、 施工技术要求

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 5
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
实名		
专业		
日期		
签字		
实名		
专业		
会 签		

本工程使用的沥青混合料施工技术要求如下，未说明部分严格按《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）的规定执行：

(1)施工准备：

沥青路面施工必须有施工组织设计，并保证有合理的施工工期。沥青路面不得在气温低于 10℃ 以及雨天、路面潮湿的情况下施工。

铺筑沥青前，应检查基层及下封层的质量，不符合要求的不得铺筑沥青面层。下卧层已被污染时，必须清洗或以铣刨处理后方可铺筑沥青混合料。

石油沥青加工及沥青混合料的施工温度应根据沥青标号及粘度、气候条件、铺装层厚度确定。当缺乏粘温曲线数据时，可参照表 5.2.2-2（热拌沥青混合料的施工温度）范围选择。

(2)配合比设计：

推荐级配

级配类型	通过下列筛孔（mm）的质量百分率（%）												
	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-25C	100	90~100	75~90	65~83	57~76	45~65	24~40	16~42	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7
AC-20C	-	100	90~100	78~92	62~80	50~72	26~45	16~44	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7
AC-16C	-	-	100	90~100	76~92	60~80	34~62	20~38	13~36	9~26	7~18	5~14	4~8
AC-13C	-	-	-	100	90~100	68~85	38~68	24~40	15~38	10~28	7~20	5~15	4~8
AC-10	-	-	-	-	100	90~100	45~75	30~58	20~44	13~32	9~23	6~16	4~8
AC-5	-	-	-	-	-	100	90~100	55~75	35~55	20~40	12~28	7~18	5~10

施工前应根据所选用的材料，通过试验确定混和料的施工配合比，并经过试拌试铺予以确定。

沥青混合料技术要求应符合表 5.3.3-1（密级配沥青混凝土混合料马歇尔试验技术标准）中相应的指标要求，并有良好的施工性能。

密级配的沥青混合料（AC）需在配合比试验的基础上进行各种使用性能的检验。

必须在规定的条件下进行车辙试验，并符合《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）表 5.2.2-3（热拌沥青混合料动稳定度技术要求）对应于 1-4 气候分区的要求。

混合料的水稳定性必须同时符合《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）表 5.2.2-4（热拌沥青混合料水稳定性技术要求）中的≥500 两个要求。

经试验确定的标准配合比在施工过程中不得随意变更。生产中应加强跟踪检测，严格控制进场的材料的质量。

(3)混合料的拌制：

沥青混合料必须在沥青拌和厂（场、站）采用拌和机械拌制。拌和厂的设置必须符合国家有关环境保护、消防、安全等规定。

沥青混合料拌和设置和各种传感器必须定期检定，周期不少于每年一次。

间歇式拌和机必须配备计算机设备，拌和过程中逐盘采集并打印各个传感器测定的材料用量和沥青混合料拌和量、拌和温度等各种参数。

拌和机必须有二级除尘装置，经一级除尘部分可直接回收利用，二级除尘部分可进入收粉仓使用。对因除尘造成的粉料损失应补充等量的矿粉。

(4)混合料的运输：

混合料宜采用较大吨位的运料车运输，但不得超载运输，或急刹车、急掉头使透层、封层造成损伤。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 6
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
实名		
专业		
日期		
签字		
实名		
专业		
会 签		

运料车每次使用后必须清扫干净，在车厢板上涂一薄层防止沥青粘结的防粘剂或隔离剂，但不得有余料积聚在车厢底部。运料车运输混合料宜用苫布覆盖保温、防雨、防污染。

运料车进入摊铺现场时，轮胎上不得沾有泥土等有可能污染路面的脏物，否则宜设水池洗净轮胎后进入施工现场。若混合料不符合施工温度要求，或已结成团块、已遭雨淋的不得铺筑。

(5)混合料的摊铺：

沥青混合料的摊铺宜采用人工摊铺，应符合下列要求：

- a.半幅施工时，路中一侧宜事先设置挡板。
- b.沥青混合料宜卸在铁板上，摊铺时应扣锹布料，不得扬锹远甩。铁锹等工具宜沾防粘剂或加热使用。
- c.边摊铺边用刮板整平，刮平时应轻重一致，控制次数，严防集料离析。
- d.摊铺不得中途停顿，并加快碾压。如因故不能及时碾压时，应立即停止摊铺，并对已卸下的沥青混合料覆盖苫布保温。
- e.低温施工时，每次卸下的混合料应覆盖苫布保温。

(6)沥青路面的压实与成型：

压实成型的沥青路面应符合压实及平整度的要求。

沥青混凝土的压实度当以马歇尔试验密度为标准密度，本工程的沥青路面的按表 11.5.1-1 选取。

沥青路面施工应配备足够数量的压路机，选择合理的压路机组合方式及初压、复压、终压（包括成型）的碾压步骤，发挥到最佳的碾压效果。在不产生严重推移

和裂缝的前提下，压路机的碾压温度应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）表 5.2.2 的要求，特别是不得在低温状态下作状态碾压，使石料的棱角磨损，压碎，破坏集料嵌挤。

终压应紧接在复压后进行，如经复压后已无明显的轮迹时可免去终压。终压可选择双轮钢筒式压路机或关闭振动的振动压路面碾压压不宜少于 2 遍，至无明显轮迹为止。

碾压轮在碾压过程中应保持清洁，有混合料沾轮应立即清除。

压路机不得在未碾压成型的路段上转向、调头、加水或停留。在当天成型的路面上，不得停放各种机械设备或车辆，不得散落矿料、油料等杂物。

沥青混凝土面层施工时，应采用机械化连续施工，在铺筑新的沥青层时必须喷洒粘层油。粘层油采用 PC-3 型乳化沥青，液体沥青的技术要求应满足《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中表 4.3.2 的要求，用量 0.5L/m²，并应满足第 9.2.3 条要求。（注：此用量是指包括稀释剂和水分等在内的乳化沥青总量）。粘层油的喷洒要求同透层油，气温低于 10℃ 时不得喷洒，路面潮湿时不得喷洒。粘层油宜在当天洒布，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成后紧跟着铺筑沥青层，确保粘层不受污染。

(7)开放交通及其它：

热拌沥青混合料路面应待摊铺层完全自然冷却，混合料表面温度低于 50℃ 后，方可开放交通。

铺筑好的沥青层应严格控制交通，做好保护，保持整洁，不得造成污染，严禁在沥青层上堆放施工产生的土或杂物，严禁在已铺沥青层上制作水泥砂浆。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 7
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
姓名		
专业		
日期		
签字		
姓名		
专业		
会 签		

8.4 其他附属设施的施工应按照相关设计图及施工规范进行。

9 其他施工注意事项

9.1 一般注意事项

- 1.道路施工前必须对工程范围地下和地上建筑物做好调查，并采取保护措施。
- 2.施工前必需做好施工组织设计，各部分地段施工前需做必要的施工勘察、复测，如施工中发现实际情况与本设计图内容不符，请及时联系设计单位。

9.2 存在的问题及建议

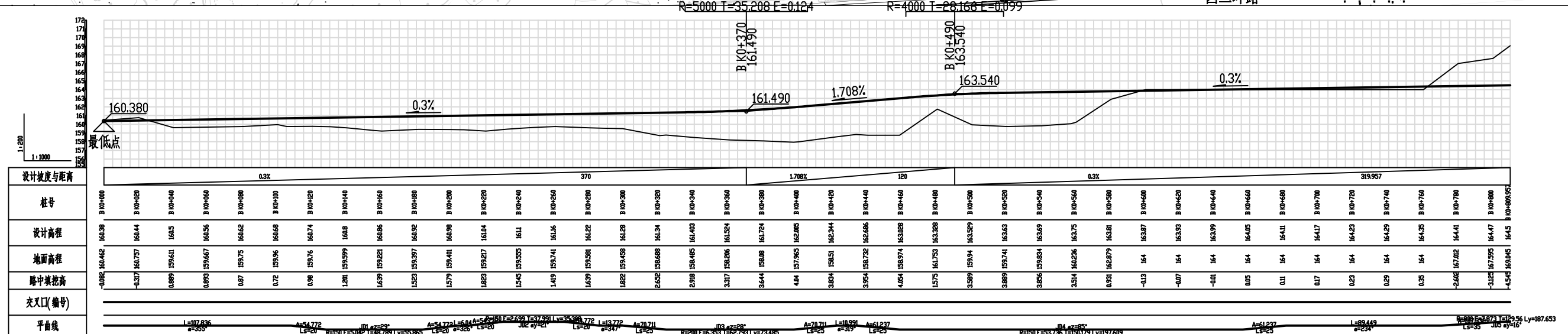
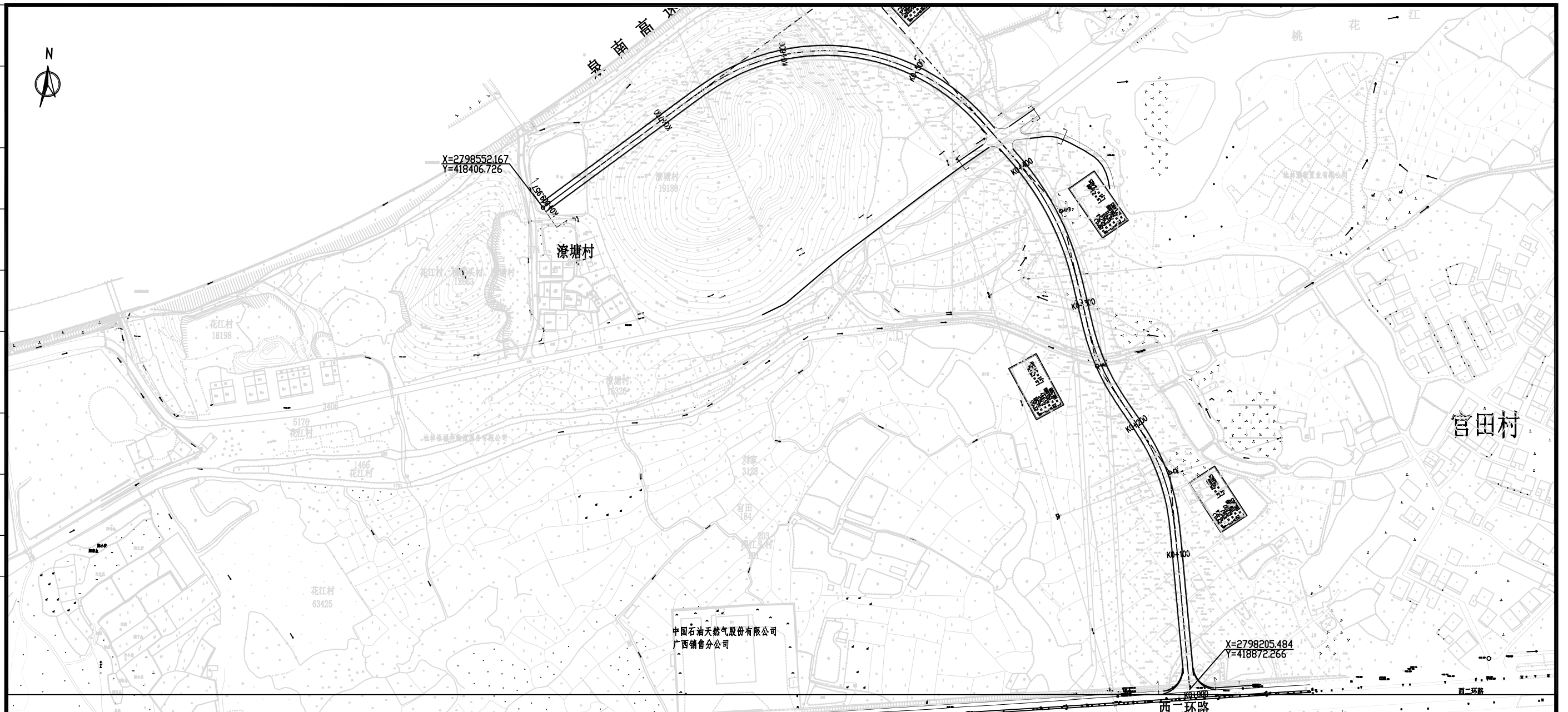
- 1.施工前，应熟悉设计图纸，认真进行技术交底，编制施工组织设计,严格按国家颁布的《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1—2008)验收评定工程质量。
- 2.施工前施工方须复测现状高程，如与设计有较大出入，须通知甲方、监理及设计方进行现场复核。
- 3.注意文明安全施工，保障行人安全。
- 4.道路附近无控制点，施工所需控制点应由业主提供。
- 5.其他未尽事宜必须遵照有关规范执行。

10 施工验收

- 1.施工中各分项、分部及单项工程均应采用《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1—2008)等相关技术规范（或桂林市质检部门指定的标准）及时检查验收。上道工序、分部工程未按有关标准验收合格前不得进行下道工序或相关分部工程的施工。
- 2.未尽事宜，按相关规范严格执有关规范执行。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-01- 8
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	施工图设计说明	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

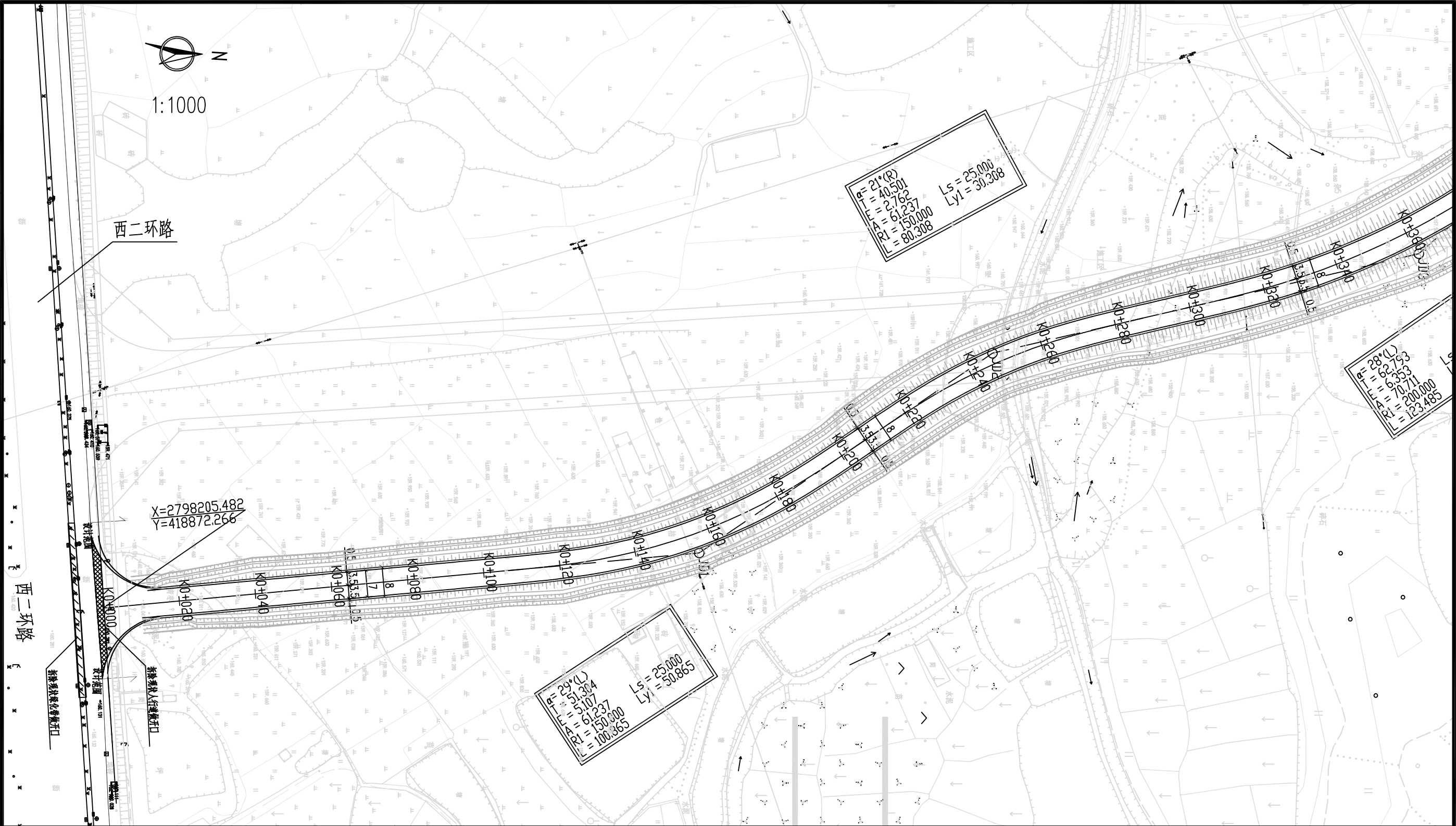
会 登	专业	实 名	登 字	日 期	专业	实 名	登 字	日 期



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
 工程设计资质证书编号： A145005146
 工程设计资质证书编号： A245005143
 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）

建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-02
项目 名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	僚塘至官田村连接道路 平纵缩图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		签字		实名		专业		日期		签字		实名		专业	
会	签														



图例:

- 拆除绿化带开口 拆除人行道开口

附注:

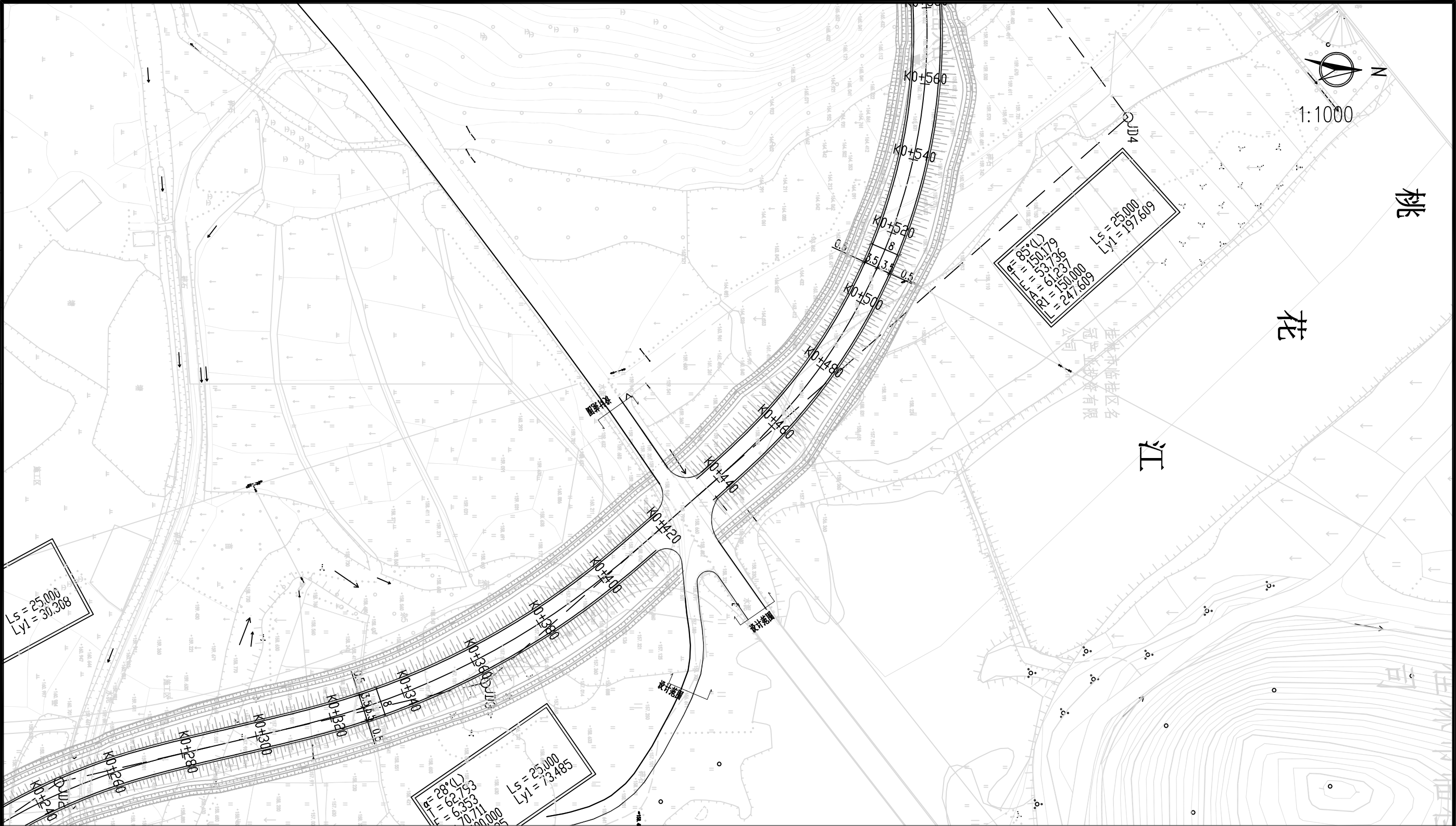
- 1、本图比例为1:1000, 单位以m计。
- 2、本图采用2000坐标系, 1985国家高程系统。
- 3、本项目新建道路长度809.957m, 道路等级为城市支路, 道路红线宽度8m, 设计时速20km/h。
- 4、本项目已完成路基工程, 本次仅做路面施工。



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD
工程设计资质证书编号: A145005146
工程设计资质证书编号: A245005143
城乡规划编制甲级(自资规甲字24450834)

建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图名	设计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专业	道路	图号	LS-03-1
项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	校核	杨志海	杨志海	审核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0	
子项工程		专业负责	陈俊元	陈俊元	审定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日期	2026.1	

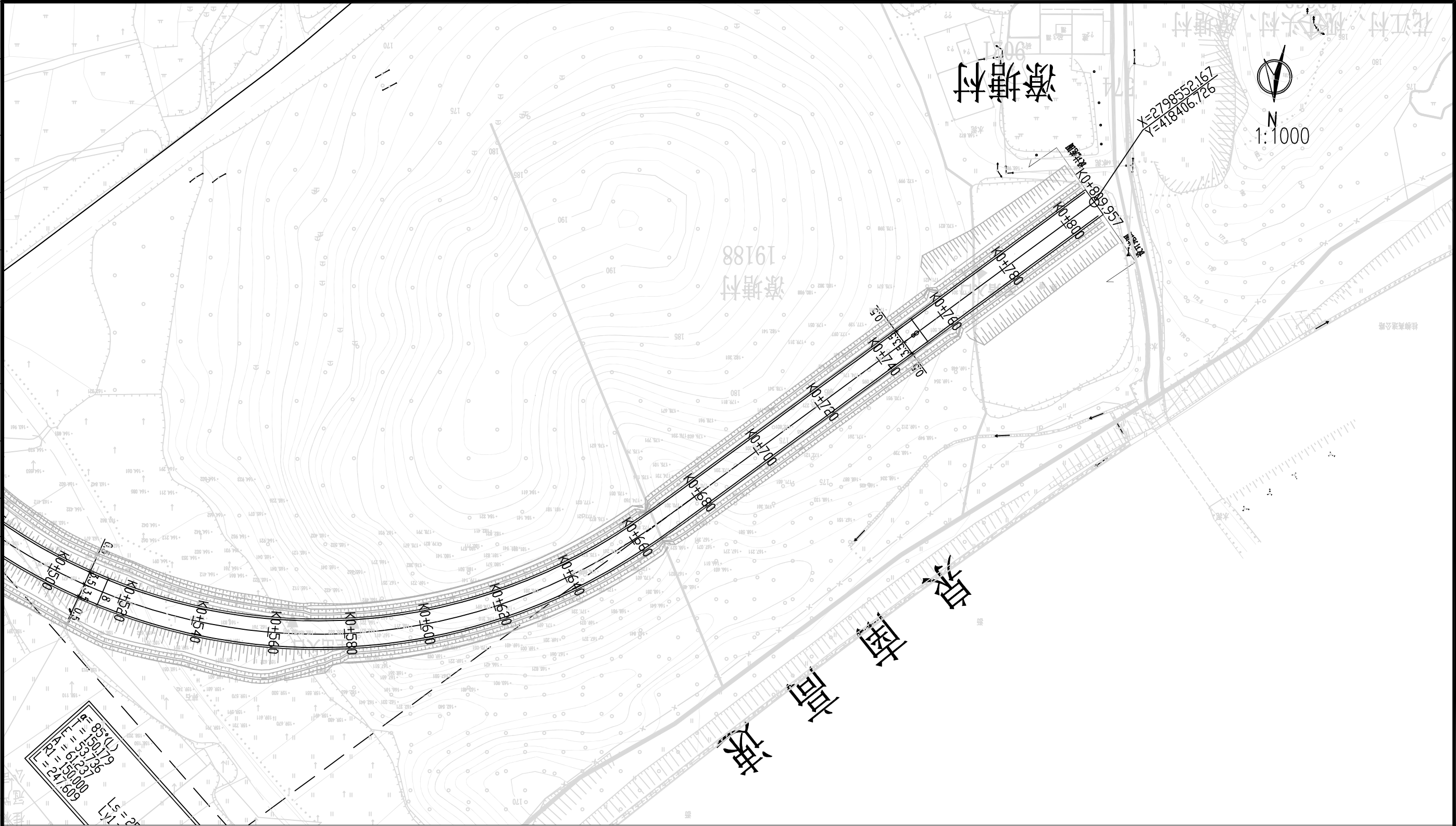
日期		签字		实名		专业		日期		签字		实名		专业	
会	签														



附注：
1、本图比例为1:1000，单位以m计。
2、本图采用2000坐标系，1985国家高程系统。
3、本项目新建道路长度809.957m，道路等级为城市支路，道路红线宽度8m，设计时速20km/h。
4、本项目已完成路基工程，本次仅做路面施工。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图名	设计	陈俊元	陈俊元	项目负责人	陈俊元	陈俊元	专业	道路	图号	LS-03-2
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村周边村庄道路路面工程	僚塘至官田村连接道路平面图	校核	杨志海	杨志海	审核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日期	2026.1

日期									
签字									
实名									
专业									
日期									
签字									
实名									
专业									
会 签									



- 附注：
- 1、本图比例为1:1000，单位以m计。
 - 2、本图采用2000坐标系，1985国家高程系统。
 - 3、本项目新建道路长度809.957m，道路等级为城市支路，道路红线宽度8m,设计时速20km/h。
 - 4、本项目已完成路基工程，本次仅做路面施工。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈发元	项目负责人	陈俊元	陈发元	专 业	道 路	图 号	LS-03-3
	项目名称	乐和工业园区与潦塘村等周边村庄道路路面工程	潦塘至官田村连接道路平面图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈发元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
实名		
专业		
日期		
签字		
实名		
专业		
会 签		

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	2798205.482	418872.266	355°
K0+020	2798225.397	418870.423	355°
K0+040	2798245.312	418868.581	355°
K0+060	2798265.227	418866.738	355°
K0+080	2798285.142	418864.895	355°
K0+100	2798305.057	418863.053	355°
K0+105.321	2798310.355	418862.562	355°
K0+120	2798324.958	418861.07	353°
K0+130.321	2798335.168	418859.569	350°
K0+140	2798344.637	418857.572	346°
K0+155.753	2798359.713	418853.03	340°
K0+160	2798363.689	418851.537	339°
K0+180	2798381.769	418843.022	331°
K0+181.186	2798382.804	418842.442	331°
K0+200	2798398.723	418832.424	326°
K0+206.186	2798403.841	418828.95	326°
K0+207.2	2798404.68	418828.379	326°
K0+220	2798415.31	418821.25	327°
K0+232.2	2798425.717	418814.887	331°

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+240	2798432.603	418811.226	333°
K0+247.354	2798439.262	418808.106	336°
K0+260	2798451.042	418803.516	341°
K0+262.508	2798453.422	418802.725	342°
K0+280	2798470.285	418798.095	346°
K0+287.508	2798477.593	418796.37	347°
K0+298.77	2798488.56	418793.81	347°
K0+300	2798489.758	418793.531	347°
K0+320	2798509.157	418788.675	344°
K0+323.77	2798512.778	418787.623	343°
K0+340	2798528.115	418782.329	339°
K0+360	2798546.345	418774.123	333°
K0+360.512	2798546.8	418773.889	333°
K0+380	2798563.665	418764.138	327°
K0+397.255	2798577.743	418754.17	322°
K0+400	2798579.901	418752.475	321°
K0+420	2798595.153	418739.54	319°
K0+422.255	2798596.846	418738.051	319°
K0+433.246	2798605.096	418730.789	319°

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+440	2798610.157	418726.316	318°
K0+458.246	2798623.391	418713.762	314°
K0+460	2798624.6	418712.491	313°
K0+480	2798637.28	418697.044	306°
K0+500	2798647.795	418680.048	298°
K0+520	2798655.957	418661.805	290°
K0+540	2798661.621	418642.64	283°
K0+557.05	2798664.401	418625.827	276°
K0+560	2798664.687	418622.891	275°
K0+580	2798665.101	418602.91	267°
K0+600	2798662.855	418583.052	260°
K0+620	2798657.989	418563.668	252°
K0+640	2798650.589	418545.103	244°
K0+655.855	2798643.007	418531.187	238°
K0+660	2798640.789	418527.685	237°
K0+680	2798629.254	418511.351	234°
K0+680.855	2798628.747	418510.662	234°
K0+700	2798617.391	418495.249	234°
K0+720	2798605.527	418479.148	234°

附注：
1、本图采用2000坐标系。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈发元	项目负责	陈俊元	陈发元	专 业	道 路	图 号	LS-04-1
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	逐桩坐标表	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈发元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
姓名		
专业		
日期		
签字		
姓名		
专业		
会 签		

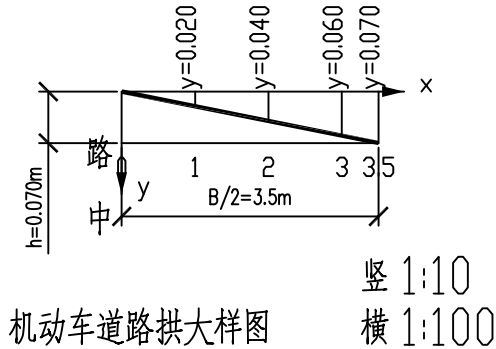
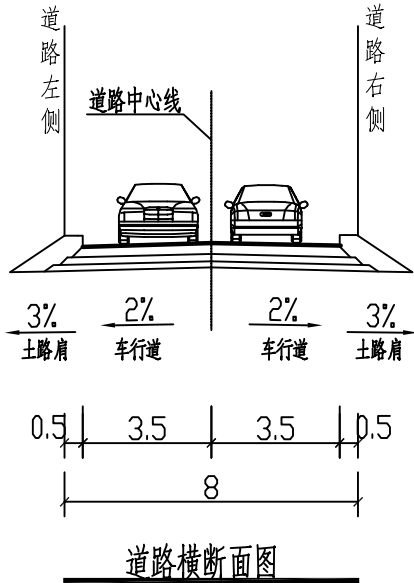
逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+740	2798593.664	418463.046	234°
K0+760	2798581.8	418446.945	234°
K0+780	2798569.937	418430.843	234°
K0+800	2798558.073	418414.742	234°
K0+809.957	2798552.167	418406.726	234°

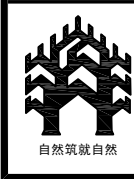
附注：
1、本图采用2000坐标系。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈发元	项目负责	陈俊元	陈发元	专 业	道 路	图 号	LS-04-2
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	逐桩坐标表	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈发元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
字		
登		
实名		
专业		
日期		
字		
登		
实名		
专业		
会 签		



附注：
1、本图单位以m计。
2、本项目道路红线宽度8m,设计时速20km/h。

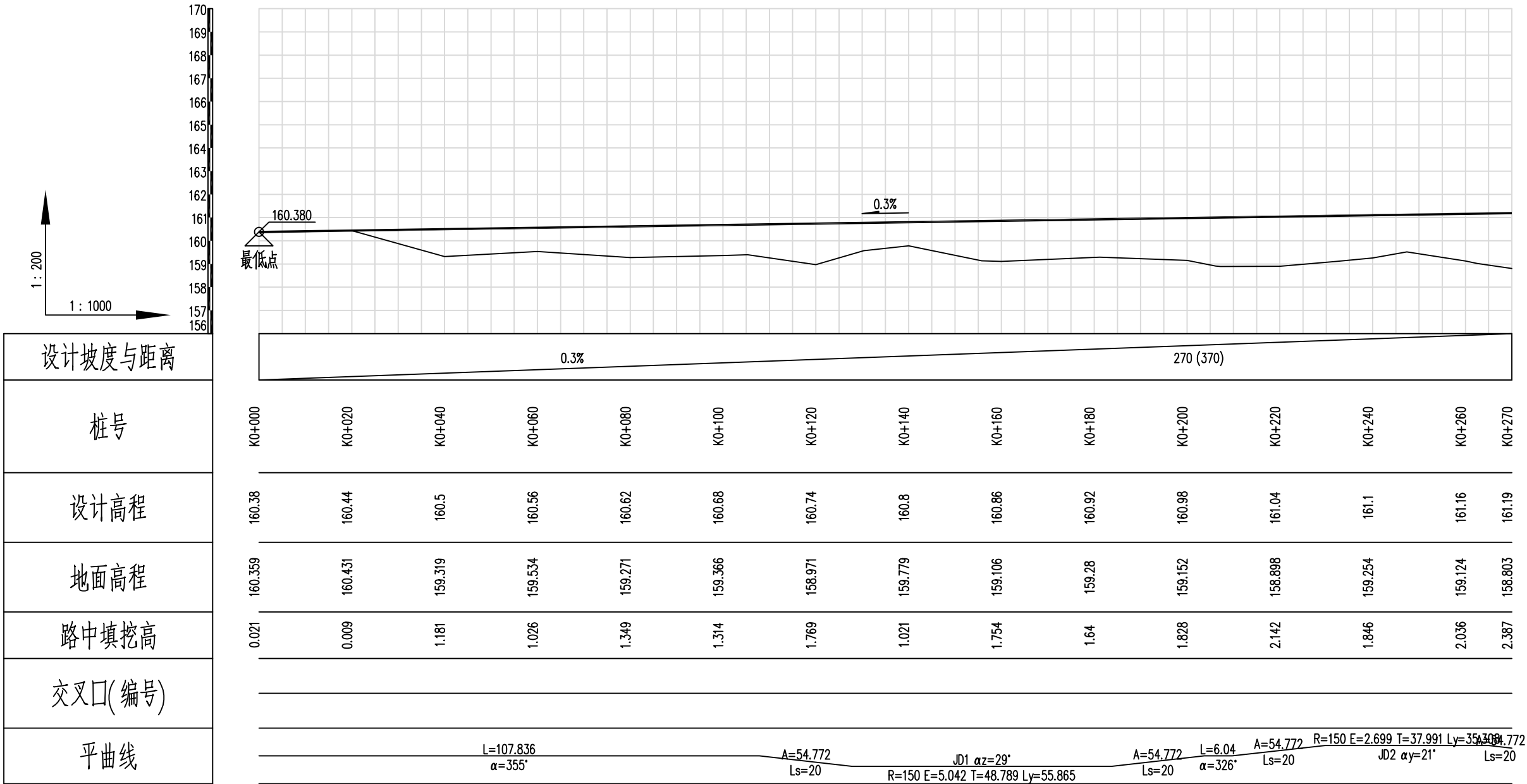
 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈发元	项目负责	陈俊元	陈发元	专 业	道 路	图 号	LS-05
	项目名称	乐和工业园区与像塘村等周边村庄道路路面工程	道路横断面图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈发元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
实名		
专业		
日期		
签字		
实名		
专业		
会 签		

平面线位表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
QD	K0+000	2798205.482	418872.266																	355°	
JD1	K0+156.625	2798361.441	418857.835	29°		150	61.237	25	51.304	100.865	5.107	1.744	K0+105.321	K0+130.321	K0+155.753	K0+181.186	K0+206.186	105.321	156.625	326°	
JD2	K0+247.701	2798438.152	418805.576		21°	150	61.237	25	40.501	80.308	2.762	0.694	K0+207.2	K0+232.2	K0+247.354	K0+262.508	K0+287.508	1.015	92.82	347°	
JD3	K0+361.563	2798549.709	418779.537	28°		200	70.711	25	62.793	123.485	6.353	2.102	K0+298.77	K0+323.77	K0+360.512	K0+397.255	K0+422.255	11.262	114.556	319°	
JD4	K0+583.425	2798717.83	418631.567	85°		150	61.237	25	150.179	247.609	53.736	52.75	K0+433.246	K0+458.246	K0+557.05	K0+655.855	K0+680.855	10.991	223.963	234°	
ZD	K0+809.957	2798552.167	418406.726															129.102	279.282		

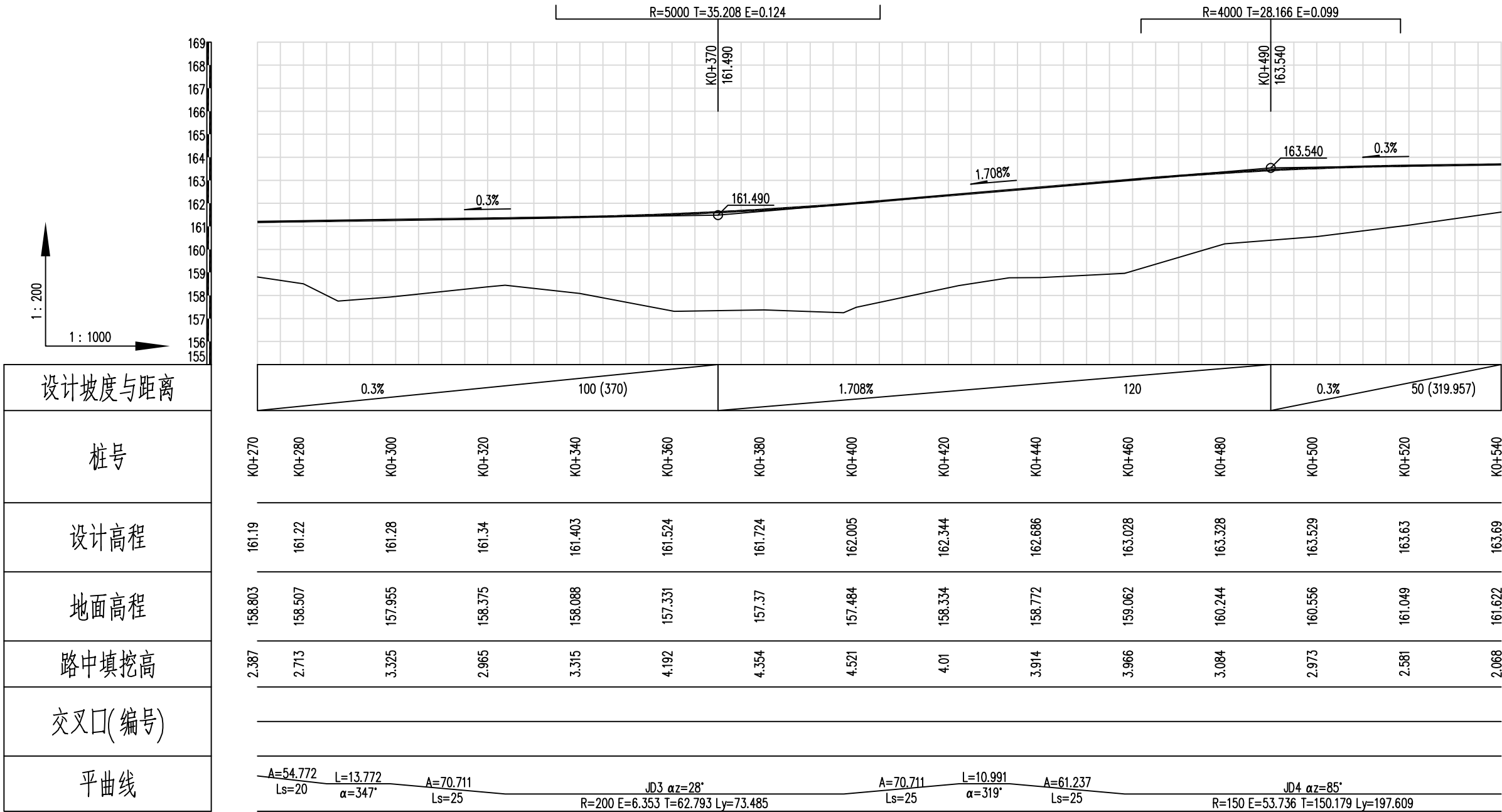
日期		
登 字		
实 名		
专 业		
日期		
登 字		
实 名		
专 业		
会 签		



附注：
1、本项目路基部分已完成施工，仅施工路面部分。

自然筑就自然 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-07-1
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	道路纵断面图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

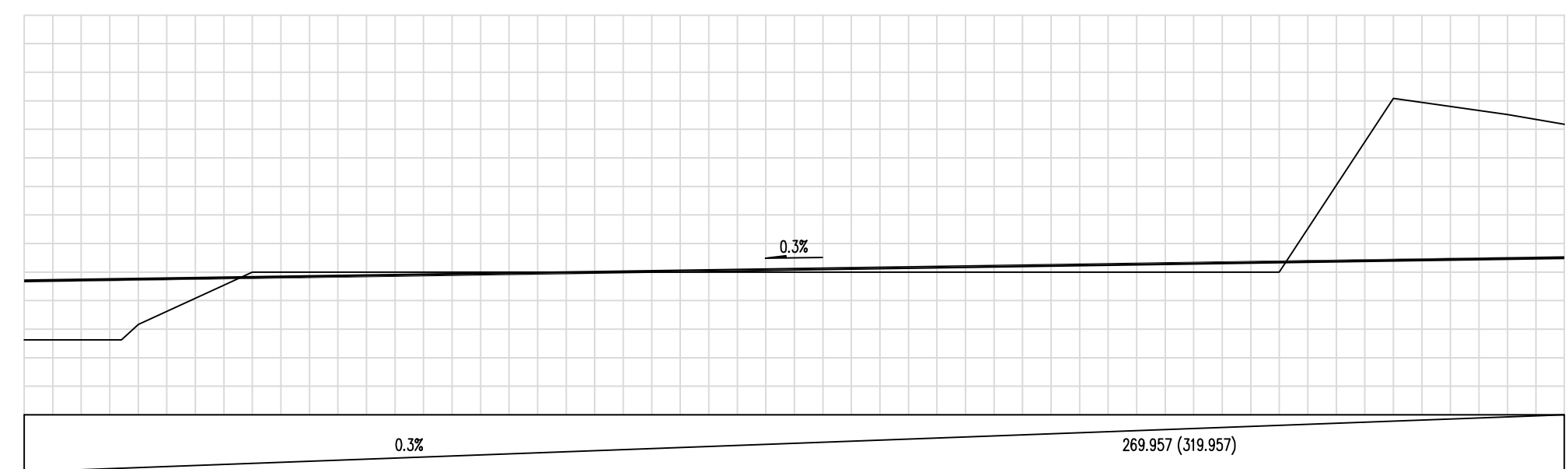
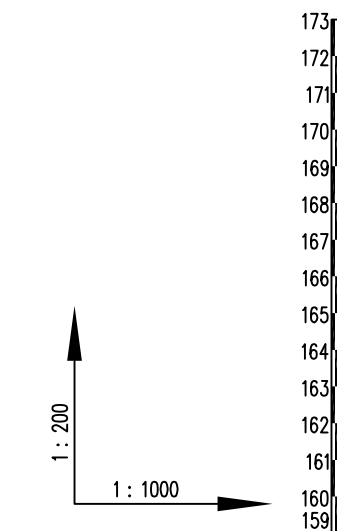
日期		
签字		
姓名		
专业		
日期		
签字		
姓名		
专业		
会 签		



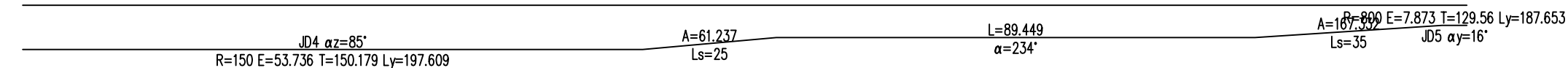
附注：
1、本项目路基部分已完成施工，仅施工路面部分。

自然筑就自然 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈发元	项目负责	陈俊元	陈发元	专 业	道 路	图 号	LS-07-2
	项目名称	乐和工业园区与像塘村等周边村庄道路路面工程	道路纵断面图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈发元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

会 签	专业	实名	签字	日期	专业	实名	签字	日期



2.068	161.622	163.69	K0+540
1.584	162.166	163.75	K0+560
-0.19	164	163.81	K0+580
-0.13	164	163.87	K0+600
-0.07	164	163.93	K0+620
-0.01	164	163.99	K0+640
0.05	164	164.05	K0+660
0.11	164	164.11	K0+680
0.17	164	164.17	K0+700
0.23	164	164.23	K0+720
0.29	164	164.29	K0+740
0.35	164	164.35	K0+760
-5.677	170.087	164.41	K0+780
-5.049	169.519	164.47	K0+800
-4.676	169.176	164.5	K0+809.957



附注:

1、本项目路基部分已完成施工，仅施工路面部分。



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
 工程设计资质证书编号： A145005146
 工程设计资质证书编号： A245005143
 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-07-3
项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	道路纵断面图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

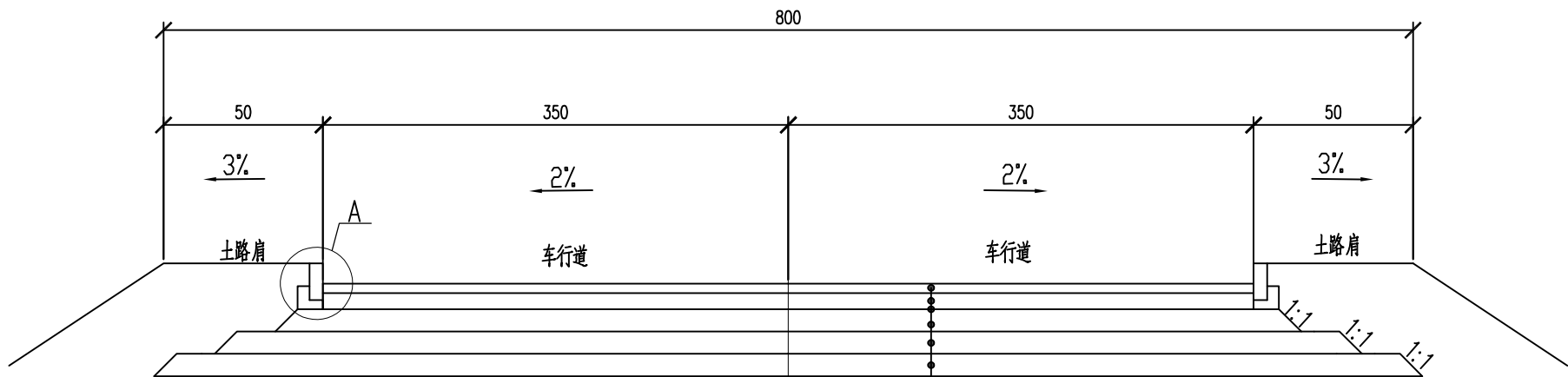
日期		
签字		
实名		
专业		
日期		
签字		
实名		
专业		
会 签		

竖 曲 线 表

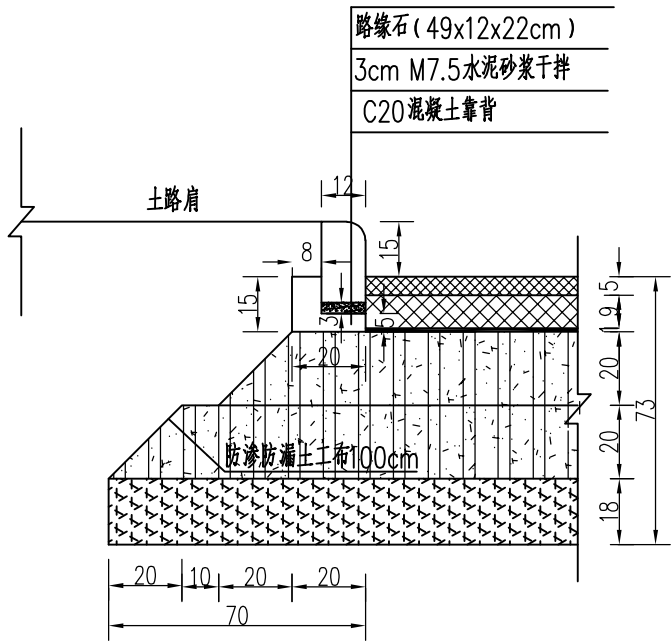
序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点 K0+000	160.38												
2	K0+370	161.49		5000	70.411	35.208	0.124	K0+334.792	K0+405.208	0.3		370	334.792	
3	K0+490	163.54	4000		56.327	28.166	0.099	K0+461.834	K0+518.166	1.708		120	56.635	
4	终点 K0+809.957	164.5								0.3		319.957	291.791	

日期		
字		
登		
实		
名		
专业		
日期		
字		
登		
实		
名		
专业		
会 签		

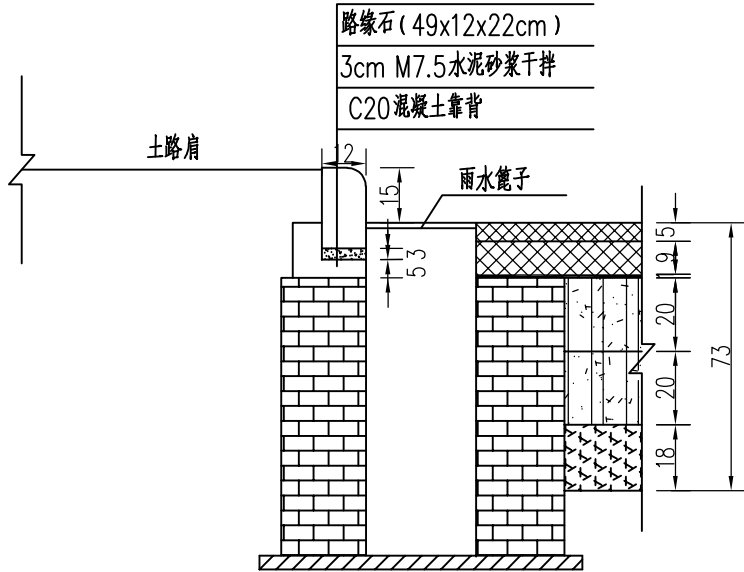
路面结构标准断面图



- 5cm AC-16 中粒式沥青+粘层
- 9cm AC-25 粗粒式沥青+粘层
- 1.0cm 沥青表处封层+透油层
- 5% 水泥稳定碎石层 20cm
- 5% 水泥稳定碎石层 20cm
- 级配碎石层18cm
- 路基压实(见表)



A大样(不带窨子)



A大样(带窨子做法)

道路基压实度要求表

填挖类别	路面底面以下深度 (cm)	机动车道压实度	填 料 最小强度 CBR (%)	最大粒径 (mm)
零填及挖方路基	0~30	≥94%	6	100
	30~80	≥94%	4	100
填方路基	0~30	≥94%	6	100
	30~80	≥94%	4	100
	80~150	≥92%	3	150
	>150	≥91%	2	150

注: 1、压实度标准为重型标准。
2、列表深度范围均由路槽底算起。

工程量表

	项目名称	单位	面积
机动车道	5cm AC-16中粒式沥青混凝土+粘层	平方米	5670
	9cm AC-25粗粒式沥青混凝土+粘层	平方米	5670
	透层+沥青表处封层	平方米	5670
	20cm 5%水泥稳定碎石	平方米	5832
	20cm 5%水泥稳定碎石	平方米	5994
	18cm 级配碎石	平方米	6156
其他	C20混凝土靠背	立方米	30.19
	3cm M7.5水泥砂浆干拌	平方米	201
	C30路缘石 (49x12x22cm)	米	1677
道路开口衔接	5cm AC-16中粒式沥青混凝土+粘层	平方米	508
	9cm AC-25粗粒式沥青混凝土+粘层	平方米	508
	透层+沥青表处封层	平方米	508
	20cm 5%水泥稳定碎石	平方米	523
	20cm 5%水泥稳定碎石	平方米	533
	18cm 级配碎石	平方米	549
	回填碎石土抬高	立方米	2196
其他	拆除西二环绿化带改开口	平方米	164
	拆除西二环29cm厚人行道	平方米	60
	迁移榕树 (胸径50~60cm)	棵	7
	迁移小乔木 (胸径10~12cm)	棵	7
	迁移路灯	盏	2
	镀锌钢管	米	100
	对现状土边坡喷播草籽防护	平方米	5647.19
	拆除人行道后管道C20包封加固	立方米	30



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD
工程设计资质证书编号: A145005146
工程设计资质证书编号: A245005143
城乡规划编制甲级 (自资视甲字24450834)

建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府
项目名称	乐和工业园区与像塘村等周边村庄道路路面工程
子项工程	

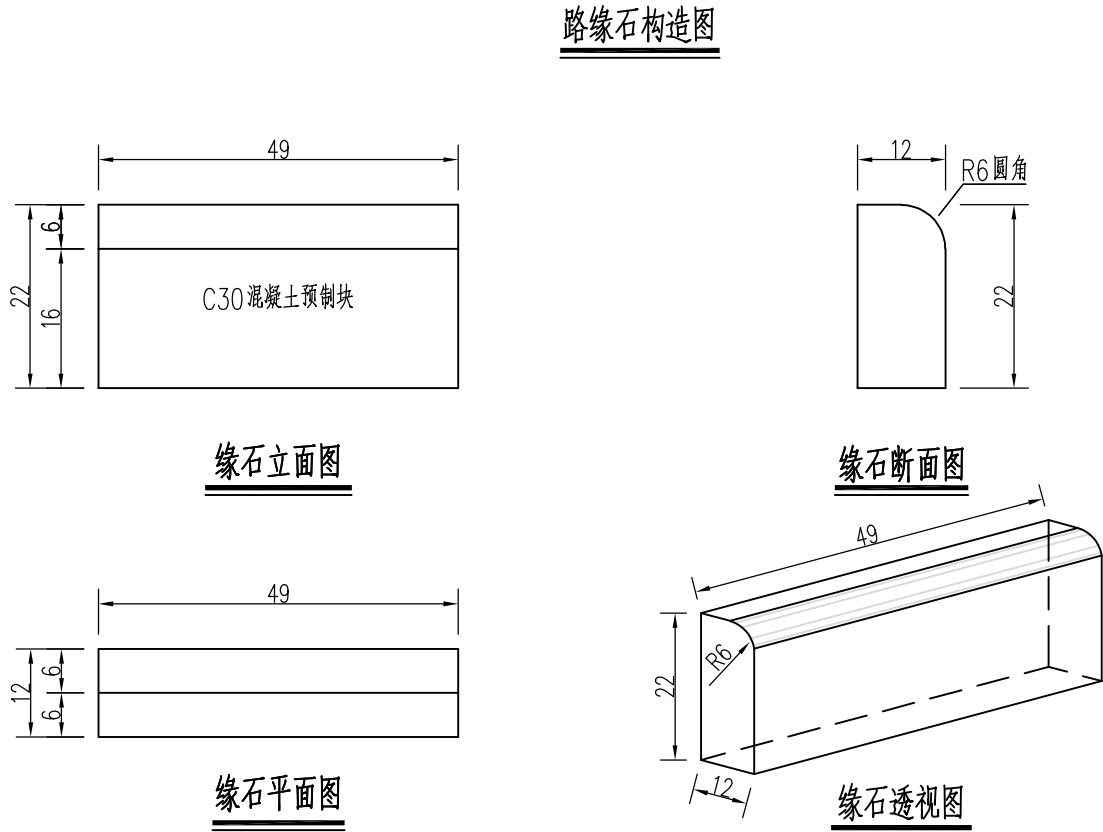
图 名	道路路面结构图
-----	---------

设 计	陈俊元	陈发元	项目负责	陈俊元	陈发元	专 业	道 路	图 号	LS-09
校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
专业负责	陈俊元	陈发元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

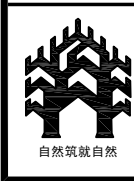
主要技术标准	<table><tr><td rowspan="2">车行道</td><td>交通等级</td><td>BZZ-100累计标准轴次(万次/车道)</td><td>交通饱和设计年限(年)</td><td>路面结构达到临界状态设计年限(年)</td><td>土基回弹模量(MPa)</td></tr><tr><td>重型</td><td>2251.5</td><td>15</td><td>15</td><td>≥30</td></tr></table>	车行道	交通等级	BZZ-100累计标准轴次(万次/车道)	交通饱和设计年限(年)	路面结构达到临界状态设计年限(年)	土基回弹模量(MPa)	重型	2251.5	15	15	≥30		
车行道	交通等级		BZZ-100累计标准轴次(万次/车道)	交通饱和设计年限(年)	路面结构达到临界状态设计年限(年)	土基回弹模量(MPa)								
	重型	2251.5	15	15	≥30									
面层要求	A、沥青采用A级70号石油沥青，沥青混合料级配见下表。沥青技术指标参照1-4气候分区选用。													
	沥青混合料矿料级配表通过下列筛孔(方孔筛mm)的重量百分率(%)													
	筛孔	31.5	26.5	19.0	16.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
	AC-16C			100	90~100	76~92	60~80	34~62	20~48	13~36	9~26	7~18	5~14	4~8
	AC-25C	100	90~100	75~90	65~83	57~76	45~65	24~52	16~42	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7
	B. 沥青混合料标准马歇尔指标：浸水马歇尔试验残留稳定度不低于80%(改性沥青85%)，动稳定不低于1000次/mm(改性沥青2800次/mm)。													
	项 目		击实次数(次)		稳定度(KN)		流值(mm)		空隙率(%)		沥青饱和度(%)			
	密级配沥青混合料		双面各75		>8.0		1.5~4		4~6		65~75			
粘层油	粘层油采用PC-3乳化沥青，用量0.5L/m ² 。													
透层油	透层油采用AL(M)-1液体沥青，用量1.0L/m ² 。													
封层	封层采用沥青表处，粒料级配见下表，沥青采用A级70号石油沥青，沥青技术指标参照1-4气候分区选用。													
	沥青混合料用粗集料规格													
	规格		级配		通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)				集料规格		集料用量(m ³ /1000m ²)		沥青用量(kg/m ²)	
				13.2	9.5	4.75	2.36	S12		7~9		1.0~1.2		
S12(公称粒径5~10mm)		100		90~100	0~15	0~5								
水稳基层	上基层采用掺量为5%(参考值)的水泥稳定碎石，现场以施工配合比为准，配合比为干重比。7天浸水抗压强度上基层不小于4MPa，下基层不小于3MPa。													
	通过下列筛孔(方孔筛mm)的重量百分率(%)										液限(%)	塑性指数	碎石压碎值	7天浸水抗压强度(MPa)
	筛孔	37.5	31.5	26.5	19.0	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075				
百分率	100	90~100	-	67~90	45~68	29~50	18~38	8~22	0~7					
	<28													
	<9													
	≤30%													
	3~4													
级配碎石底基层	底基层级配碎石，现场以施工配合比为准，配合比为干重比。													
	通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)										液限	塑性指数	碎石压碎值	
	53	37.5	31.5	19.0	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075					
100	85~100	69~88	40~65	19~43	10~30	8~25	6~18	0~10						
	<28											<6	≤35%	

抗滑 技术 指标 要求	年平均降雨量 (mm)		横向力系数SFC 60	构造深度 TD(mm)	石料磨光 值PSV	
	>1000		≥54	≥0.55	≥42	
	500~1000		≥50	≥0.50	≥40	
	250~500		≥45	≥0.45	≥38	
	<250				≥36	
1. 本项目抗滑技术指标应按年平均降雨量>1000mm的要求执行。						
2. 表面层所用粗集料与沥青的粘附性应达到5级。						
路面 结构 压实度 弯沉值	车行道路面结构各层压实度及顶面竣工验收弯沉值					
	项 目		20℃抗压 回弹模量 (Mpa)	15℃抗压 回弹模量 (Mpa)	压实度 (%)	竣工验收 弯沉值 (1/100mm)
	上面层	5cm 中粒式沥青砼 (AC-16C)	1400	2000	≥96	20.1
	下面层	9cm 粗粒式沥青砼 (AC-25C)	1000	1400	≥96	24.8
	上基层	20cm 5%水泥稳定碎石	1500	3600	≥97	29.1
	下基层	20cm 5%水泥稳定碎石	1500	3600	≥97	60.7
	底基层	18cm 级配碎石	220	220	≥95	199.8
	土 基		≥30		--	310.8
说明	1. 路基、路面设计以《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）、《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）及《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）。					
	2. 路基、路面施工遵守《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）、《城镇道路施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）及《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）的要求。					

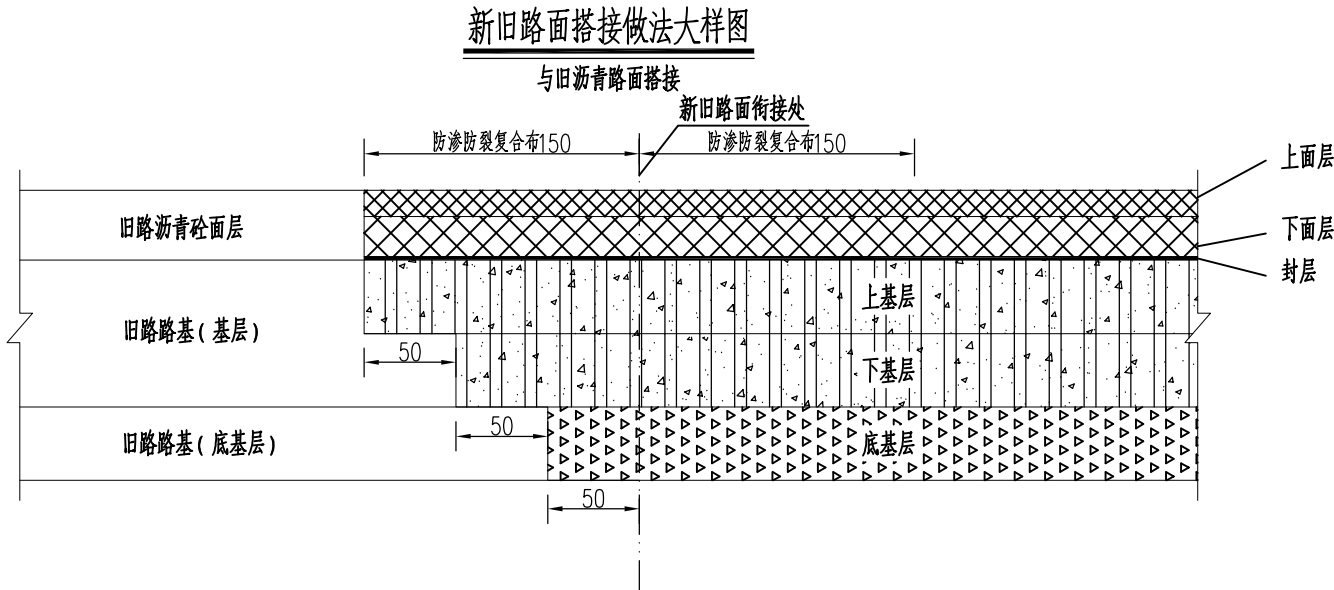
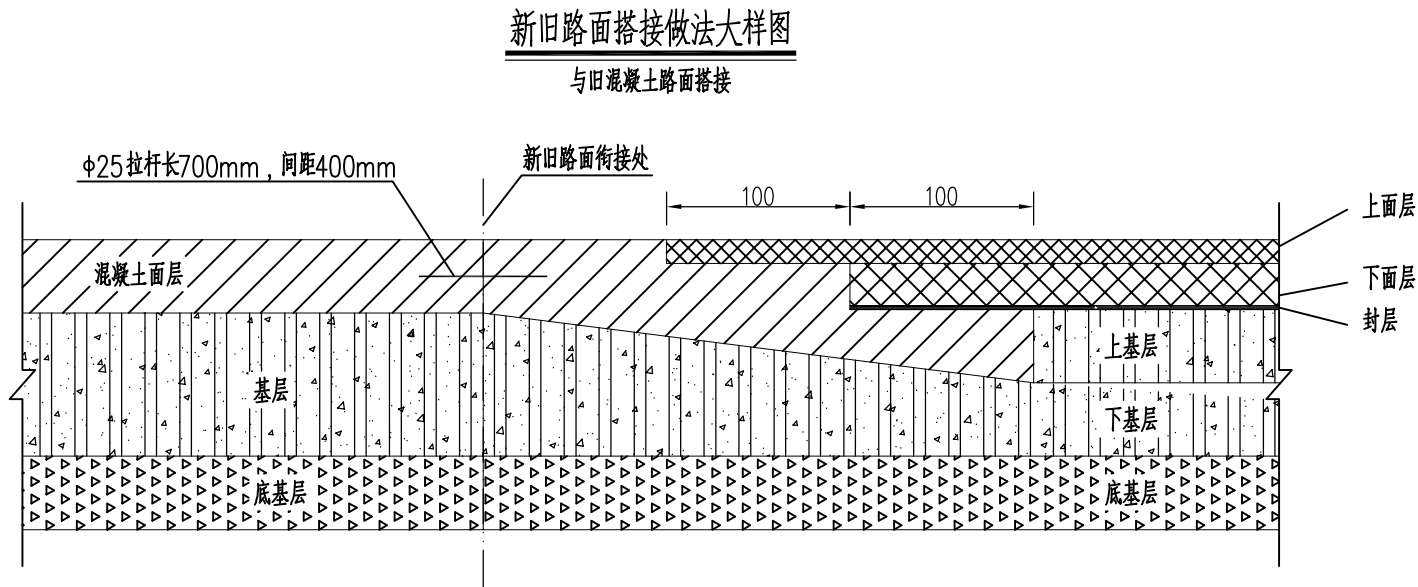
日期		
签字		
姓名		
专业		
日期		
签字		
姓名		
专业		
会 签		



附注：
1.本图尺寸单位除注明外以厘米计，比例示意。
2.本项目采用路缘石采用C30混凝土。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设 计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-11
	项目名称	乐和工业园区与僚塘村等周边村庄道路路面工程	小型构件设计图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1

日期		
签字		
姓名		
专业		
日期		
签字		
姓名		
专业		
会 签		



附注：

- 图中尺寸以厘米计,轴载采用BZZ-100。
- 沥青混凝土路面结构达到临界状态的设计年限为15年。
- 与旧混凝土路面搭接处的做法：在原混凝土板钻孔植入拉杆，在新沥青路面3m范围内做成台阶状的过渡段，最后根据沥青面层厚度分层铺筑沥青路面。
- 新旧搭接处的做法：先将原旧沥青面层铣刨1.5m宽，再顺着往下将原路基挖成台阶状，每层台阶宽度为50cm，高度根据新建路基层确定，然后分层铺筑新的基层垫层，然后在基层顶面加铺防渗防裂复合布，搭接新旧沥青宽度均为1.5m，最后分层铺筑新的沥青面层。

4. 防渗防裂复合布 (300g/m²) 主要技术参数指标表：

指标内容	指标要求	指标内容	指标要求
断裂强度 (KN/m)	≥10	幅宽 (m)	≥4.0
断裂延伸率 (%)	40~80	垂直渗透系数 (cm/s)	0.1~1
撕破强度 (KN)	≥0.28	厚度 (mm)	≥1.6
CBR 顶破能力 (KN)	≥1.8	单位面积质量偏差 (%)	± 5

工程数量表

名称	单位	数量
防渗防裂复合布	平方米	150
拆旧水稳20cm	平方米	125
拆级配18cm	平方米	25
拆修砼路面	平方米	41.85
铣刨旧沥青路面	平方米	75

	桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145005146 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资视甲字24450834）	建设单位	桂林市临桂区临桂镇人民政府	图 名	设计	陈俊元	陈俊元	项目负责	陈俊元	陈俊元	专 业	道 路	图 号	LS-12
		项目名称	乐和工业园区与像塘村等周边村庄道路路面工程	新旧路面搭接做法大样图	校 核	杨志海	杨志海	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
		子项工程			专业负责	陈俊元	陈俊元	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20250704-1	日 期	2026.1