

(修编稿)

G534 线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程 (一期)

# 一阶段施工图设计

K184+810.000—K190+062.773. 设计里程 5.253 公里

第一册 共一册

蓝创工程设计有限公司

二〇二三年十月

G534 线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

# 一阶段施工图设计

K184+810.000—K190+062.773 设计里程 5.253 公里

第一册 共一册

第一篇	总体设计	项目负责人:	蓝安生
第二篇	调查、检测与评定	项目技术负责人:	马宏斌
第三篇	路线及交叉	总工程师:	刘强
第四篇	路基、路面	总经理:	李洪祥
第五篇	桥涵工程	勘测设计单位:	蓝创工程设计有限公司
第七篇	交通工程及沿线设施	等级:	公路行业（公路）专业乙级
第八篇	环境保护与循环利用	证书号:	A151029877
第九篇	施工方案	发证机关:	中华人民共和国住房和城乡建设部



# 工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号：A151029877

有效期：至2025年04月23日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称：蓝创工程设计有限公司

经济性质：有限责任公司（自然人独资）

资质等级：公路行业（公路）专业乙级；风景园林工程设计专项甲级。

\*\*\*\*\*

发证机关



2023年08月17日

No.AZ 0103818

## 本册总目录

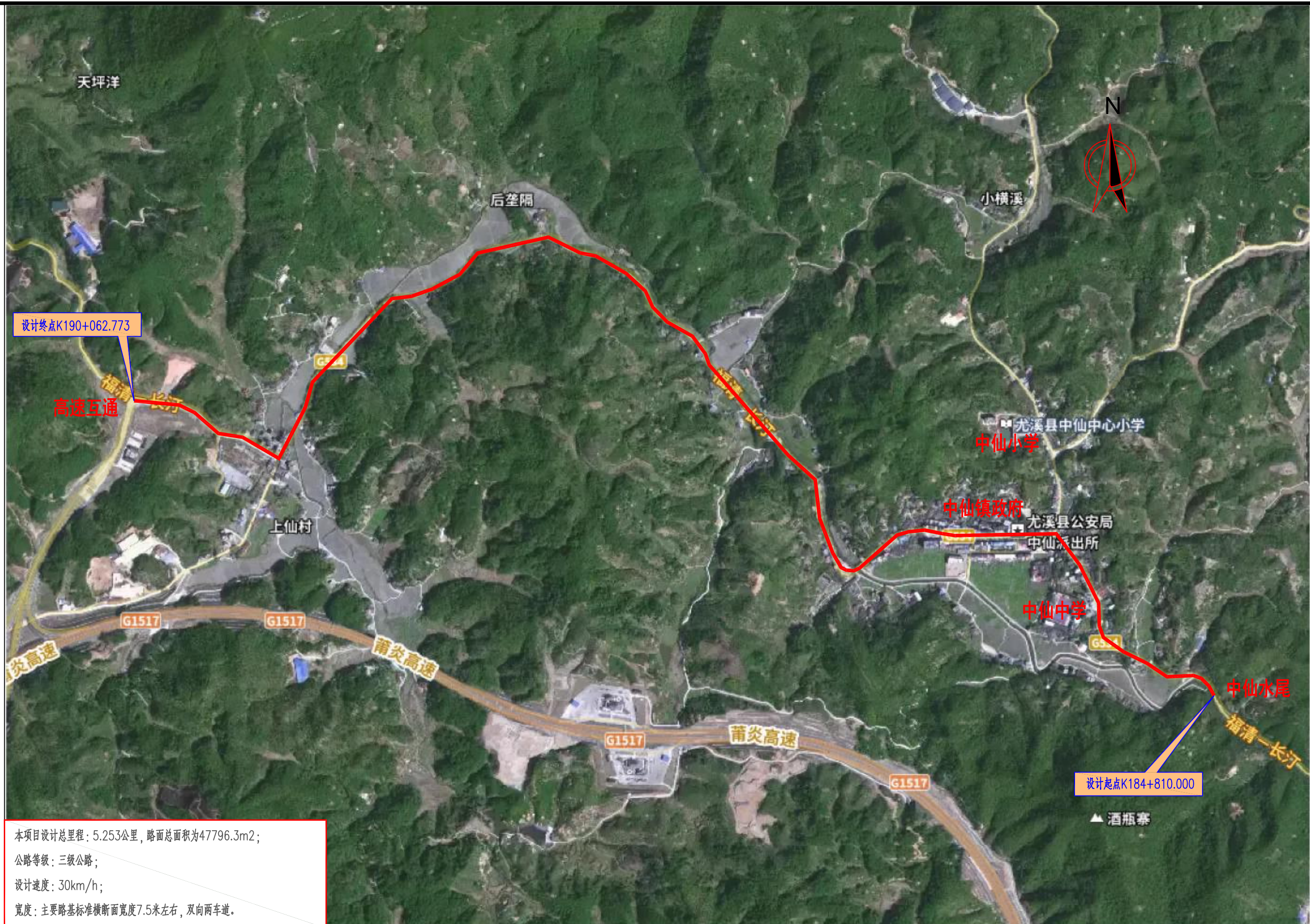
序号	图表名称	页数	图号	备注
<b>第一篇 总说明</b>				
1	项目地理位置图	1	S I -01	
2	总体设计说明书	10	S I -02	
3	路线平纵缩图	2	S I -03	
4	主要技术经济指标表	1	S I -04	
5	总体布置图	15	S I -05	
6	路面结构计算书	2	S I -06	
<b>第二篇 调查、检测与评定</b>				
7	间隙观测站交通量年度统计报表	1	S II -01	
8	路面结构调查表	1	S II -02	
9	公路技术状况评定表	1	S II -03	
<b>第三篇 路线及交叉</b>				
10	路线设计说明	2	S III-01	
11	路线平面图	15	S III-02	
12	路线纵断面图	8	S III-03	
13	直曲表	2	S III-04	
14	竖曲线表	2	S III-05	
15	逐桩坐标表	3	S III-06	
16	控制测量成果表	1	S III-07	
17	平面交叉工程数量表	1	S III-08	
18	平交口平面布置图	6	S III-09	
19	与村道平交口平面布置图	1	S III-10	
20	平交路口纵向过渡设计图	1	S III-11	
<b>第四篇 路基、路面</b>				
21	路基路面设计说明	9	S IV -01	
22	旧水泥路面病害示意图	15	S IV -02	
23	路基标准横断面图	3	S IV -03	
24	路基一般设计图	1	S IV -04	
25	平曲线上路面加宽表	1	S IV -05	
26	超高方式图	1	S IV -06	
27	路基设计表	10	S IV -07	

序号	图表名称	页数	图号	备注
28	路线横断面设计图	13	S IV -08	
29	路面工程数量表	1	S IV -09	
30	路面结构设计图	4	S IV -10	
31	路面搭接设计图	1	S IV -11	
32	路缘石设计图	1	S IV -12	
33	路面排水设计图	1	S IV -13	
34	镇区路段排水总平面图	1	S IV -14	
35	镇区路段排水平面布置图	4	S IV -15	
36	雨水管道纵断面图	3	S IV -16	
37	雨水井坐标表	1	S IV -17	
38	主要材料表	1	S IV -18	
39	排水管道开挖及支护图	1	S IV -19	
40	排水管道开挖回填断面图	1	S IV -20	
41	双层防盗井盖及支座大样图	1	S IV -21	
42	双层防盗井盖网格子盖大样图	1	S IV -22	
43	井盖加高处理图	1	S IV -23	
44	井口盖板详图	1	S IV -24	
45	雨水口加高改造及周边加固大样图	1	S IV -25	
46	路面处治工程数量表	1	S IV -26	
47	路面病害处治设计图	4	S IV -27	
48	坑仔口桥衔接路段道路平面示意图	1	S IV -28	
<b>第五篇 桥梁涵洞</b>				
49	桥涵设计说明	2	S V -01	
50	工程数量表	1	S V -02	
51	桥面加铺结构设计图	1	S V -03	
52	桥面与路面搭接设计图	1	S V -04	
53	桥梁段交通标线设计图	1	S V -05	
<b>第六篇 隧道</b>				
54	无			
<b>第七篇 交通工程及沿线设施</b>				
55	交通安全设施设计说明	5	S VII-01	



# 第一篇

## 总 说 明



本项目设计总里程：5.253公里，路面总面积为47796.3m<sup>2</sup>；  
 公路等级：三级公路；  
 设计速度：30km/h；  
 宽度：主要路基标准横断面宽度7.5米左右，双向两车道。

审查

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	项目地理位置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SI-01

# 总体设计说明书

## 1 概述

G534 线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期），起点位于中仙镇吉华村附近，设计起点测设桩号为 K184+780，修建起点测设桩号为 K184+810。终点位于尤溪中仙高速路口附近，测设桩号为 K190+062.773，路线全长 5.253 公里。

本项目在 2023 年 3 月已进行路面拼宽和水泥混凝土路面面板破损修复的施工，拼宽后一般路段的水泥路面宽度为 7.5-8.0 米左右，集镇路段的水泥路面宽度为 13 米，起点至镇区三岔口的现状水泥路面宽度为 5.0-5.5 米左右。

原公路等级为山岭重丘四级公路，设计速度 20 公里/小时，路面结构为 22cm 厚水泥混凝土+15cm 水泥碎石稳定层+15cm 级配碎石垫层。

本项目沿线原有圆管涵 8 个，盖板涵 4 个，桥梁 2 座。原有涵洞情况良好，可以利用；桥梁全新状态，功能完好；可直接进行“白改黑”。

实测资料显示，本项目现状道路 K184+810~K190+062.773 段共 41 个圆曲线，最小半径 30 米；最大纵坡 6.9%，最小坡长 100 米，线形主要技术指标基本满足设计速度 30 公里/小时，山岭重丘三级公路技术标准。

公路技术状况评定中，桩号 K184+810~K185+000 的路面 PQI 值 79.25 评定为中，桩号 K185+000~K185+836 的路面 PQI 值 83.55 评定为良，桩号 K185+836~K187+000 的路面 PQI 值 79.52 评定为中，桩号 K187+000~K187+686 的路面 PQI 值 77.82 评定为中，桩号 K187+686~K188+951 的路面 PQI 值 85.25 评定为良，桩号 K188+951~K189+692 的路面 PQI 值 79.78 评定为中，桩号 K189+692~K190+062.773 的路面 PQI 值 42.55 评定为差。

近年来由于交通量增大以及路面老化等原因，原水泥砼路面局部已出现裂缝、断板等病害。为提高该路段行车的安全性、舒适性，更好地服务尤溪县的旅游产业，给当地经济持续发展提供有力的交通依托，现阶段非常有必要对现有的水泥砼路面进行改造。在本次路面改造工程中，利用旧路路基、路面直接进行加铺沥青路面。

### 1.1 方案比选

方案一：采用沥青混凝土路面结构形式进行改造。方案优点：施工速度快，能快速恢复通行，对往来行人、车流的影响时长降到最低，行车舒适度高。方案缺点：沥青路面相对于水泥混凝土路面造价高，项目资金投入较大。

方案二：采用水泥混凝土路面结构形式进行改造。方案优点：节约造价，造价相对较低。方案缺点：水泥混凝土路面施工时间较长，路段车辆较多，影响跨度长。

### 加铺改造方案比选

比选方案	方案一 统一沥青加铺	方案二 统一水泥加铺
结构形式	旧路面病害处治+8-12cm 厚中粒式 SBS 改性沥青砼 AC-20C+4cm 厚细粒式 SBS 改性沥青砼 AC-13C	将旧路面板击碎与原路面基层作为设计路面的底基层，击碎旧水泥混凝土路面+15cm~23cm5%水泥稳定碎石基层+1cm 热喷 SBS 改性乳化沥青同步碎石封层+22m 水泥砼面层。
安全与适用性	满足原有公路桥梁设计荷载汽-20 级要求，适用日益增长的交通需求。	满足原有公路桥梁设计荷载汽-20 级要求，适用日益增长的交通需求。
适用性	该路段路基路面整体状况较好，原路面可以充分利用，加铺沥青路面施工速度快，能快速恢复通行，对村镇往来行人、车流的影响时长降到最低，行车舒适度高，提升公路的整体档次。	1.强度高；2.稳定性好；3.耐久性好；4.养护费用少，经济效益高；5.有利于夜间行车，混凝土路面色泽鲜明，能见度好，对夜间行车有利。
经济性	沥青加铺一平方约为 237 元，加铺成本略高。	水泥加铺一平方约为 218 元，加铺成本略低。
可施工性	施工时间较短，对交通影响较小。引导过往车辆减速慢行，做好驾驶员的劝导工作。	施工时间较长，需交通管制岗亭，对交通影响较大。引导过往车辆减速慢行，做好驾驶员的劝导工作。
比选结论	沥青加铺满足现行技术标准，施工速度快，能快速恢复通行，对村镇往来行人、车流的影响时长降到最低，行车舒适度高，提升公路的整体档次。	水泥加铺结构施工时间较长，需交通管制岗亭，对交通影响较大。从造价方面考虑，水泥加铺的造价更低，减轻业主财政压力。

结合道路现状、施工技术及工程造价等因素综合考虑；经过方案比选及市中心各相关单位的讨论，最终选定方案一：旧路面病害处治+8-12cm 厚中粒式 SBS 改性沥青砼 AC-20C+4cm 厚细粒式 SBS 改性沥青混合料 AC-13C。

### 1.2 任务依据

- 项目勘察设计合同文件。
- 交通部、省厅颁发的有关标准、规范及规程。



### 1.3 测设经过

2023年7月，我司受建设单位的委托，对路线区域进行控制测量及地形图测绘。本次定测外业勘测按照《公路勘测规范》（JTG C10-2007）：平面控制测量等级达到二级精度的要求，本段公路平面采用2000坐标系，高程采用1985年国家高程基准。

2023年9月上旬我司完成该项目的一阶段施工图设计文件送审稿。

### 1.4 设计依据及规范

- 1、《公路工程技术标准》JTGB01—2014；
- 2、《公路路线设计规范》JTG D20-2017；
- 3、《公路路基设计规范》JTGD30—2015；
- 4、《公路路基施工技术规范》JTG/T 3610-2019；
- 5、《公路技术状况评定标准》JTG 5210-2018；
- 6、《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011；
- 7、《公路沥青路面设计规范》JTG D50-2017；
- 8、《公路交通安全设施设计规范》JTG D81-2017；
- 9、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014；
- 10、《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004；
- 11、《公路旧水泥混凝土路面加铺改建技术指南》（福州市公路事业发展中心、福州大学-2019.11 编制）；
- 12、《福建省普通国省道养护工程施工图设计文件标准化指南》；
- 13、《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发【2007】358号）；
- 14、《公路养护工程管理办法》（交公路发【2018】33号）；
- 15、《公路养护技术规范》JTG H10；
- 16、《公路桥涵养护规范》JTG H11；
- 17、《公路养护安全作业规程》JTG H30；
- 18、《公路养护工程设计规范（报批稿）》JTG 5410；
- 19、《公路养护工程质量检验评定标准》JTG 5220—2020；

## 2 技术标准

根据业主要求，在满足三级公路技术标准的情况下，本路段路线尽可能保持现有平纵面不变，根据现状道路进行白改黑改造。本次道路改造采用三级公路技术标准进行改造：

1、公路等级：三级公路。

2、设计车速：30km/h。

3、路基宽度：

（1）K184+810至K185+700：现状路基宽度6.0~6.5米，双向两车道。

（2）K185+700至K186+520(镇区路段)：路基宽度13.0米，双向四车道；

（3）K186+520至终点段：路基宽度7.5~8.0米不等，双向两车道。

4、路面结构型式（原水泥砼路面改造为沥青砼路面）：4cm细粒式SBS改性沥青混凝土（AC-13C）+8cm中粒式SBS改性沥青混凝土（AC-20C）+旧路面病害处治。

5、路面设计标准轴载：双轮组单轴100kN。

6、设计荷载：公路—II级。

7、设计洪水频率：大、中桥1/50，路基、小桥及涵洞1/25。

## 3 路线起讫点、中间控制点、全长、沿线主要城镇、河流、公路及铁路等及技术标准、工程概况

### 3.1 路线起讫点、中间控制点、全长、沿线主要城镇、河流、公路及铁路

（1）道路平面设计根据现状道路进行拟合，不改线。

本项目是G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期），现以旧路指标为基础进行路面“白改黑”设计，起点位于中仙镇吉华村附近，路线加铺起点测设桩号为K184+810。终点位于尤溪中仙高速路口附近，测设桩号为K190+062.773，路线全长5.253公里。

表 3-1 主要技术指标表

序号	指标名称	规范值	采用值
1	公路等级	三级公路	
2	路线长度 (km)	5.253	
3	设计速度 (km/h)	40、30	30
4	会车视距 (m)	60	60
5	路基宽度 (m)	7.5	
6	平面线形	平曲线占路线百分比 (%)	61.37

7		圆曲线最小半径 (m)	一般值		65	30
			极限值		30	
8		最小回头曲线半径 (m)			20	/
9		最小缓和曲线长度 (m)			25	25
10		最大纵坡 (%)			9	6.9
11	纵面线形	最小坡长 (m)			100	100(不含起终点)
12		竖曲线半径 (m)	凸形	一般值	400	700
13			凹形	一般值	400	1300
14		竖曲线长度 (m)		极限值	25	33
15		设计洪水频率			1/25	
16	桥涵设计荷载			公路-II级		

(2) 主要控制点：公路中心线标高、及沿线建筑物出入口标高

(3) 沿线主要城镇、乡村：中仙镇、吉华村、上仙村。

(4) 沿线主要河流：江下溪。

(5) 沿线主要公路：S215 线等。

(5) 沿线主要铁路：昌福铁路。

### 3.2 工程概况

本项目为公路路面“白改黑”工程，现状公路设计速度为 20 公里/小时，原路面为水泥路面，路基宽度 6.5、7.5、13 米，双向两车道。本次测设总里程 5.253 公里，拟实施加铺沥青路面里程 5.253 公里，主要工程有路面工程、交通工程等。主要工程量如下表：

表 3-2 主要工程数量表

序号	指标名称	单位	G534 线	备注
1	路线长度	Km	5.253	
2	路基排水与防护	立方米	/	
3	沥青砼路面工程	平方米	47796.3	
4	桥梁	米/座	45/2	均为利用
5	涵洞	道	12	均为利用
6	平交口	处	14	利用现状

7	安全设施	Km	5.253	
---	------	----	-------	--

本次道路改造主要方案为：

1) 旧路面病害处治+8cm 厚中粒式 SBS 改性沥青砼 AC-20C+4cm 厚细粒式 SBS 改性沥青砼 AC-13C。

2) 交通标线施划、交通安全设施完善。

## 4 沿线地形、地质、地震、气候、水文等自然地理特征

### 4.1 地形地貌及地质构造

#### (1) 地形地貌

拟建场地位于三明市尤溪县中仙镇，整个场地地形略有起伏，现状场地主要为民房、现状旧道路。场地地貌单元为山前冲洪积地貌。经调查，在道路沿线存在众多电力、排水等地上地下管线。

#### (2) 水文、气候

拟建场地区域属亚热带海洋性季风气候，温暖湿润，年平均气温 15.8℃左右，最低气温在 1 月，最高气温在 7 月。全年平均降雨约 1000mm，降雨主要是集中于 3~9 月，占全年降雨量的 80%以上，其中又以 5~8 月降雨量最大。10 月至翌年 2 月为旱季，降雨量少。风向夏季多为偏东风，最大频率为东风。易形成灾害性后果的热带风暴，台风以东北风为主，西南风次之，台风多发于 5~10 月，主要集中在 7~9 月，中心最大风力达 12 级上。

### 4.2 地质条件评价

由于本项目未进行相应的地质勘查作业，本次设计根据设计人员现场勘察得：场地区域内无活动断裂带，本次勘察未发现断裂构造，场地内未见有新构造活动迹象，场地属于地构造条件相对稳定地块的较稳定区域。项目区无地质灾害现象，现状道路路面和路基层稳定，对部分路段病害路面进行技术处理后，可直接铺沥青砼路面。

### 4.3 地震评价

根据有关规定，本场地的 II 类场地基本地震动峰值加速度值  $\alpha_{max II}$  为 0.05g，基本地震动加速度反应谱特征周期  $T_g$  属 0.40s 区，对应的地震烈度为 6 度，设计地震分组为第二组。桥梁按《城市桥梁抗震设计规范》(CJJ166-2011)判定其抗震设防分类为丁类。道路和涵洞按《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010, 2016 年版)判定其抗震设防类别为标准设防类（丙类）。

## 5 沿线筑路材料供应、水、电等建设条件与公路建设的关系

### 5.1 筑路材料

#### 1、筑路材料

筑路材料主要为路面、及其他结构物材料。路面及其他结构物材料主要有钢材、水泥、沥青、砂石料等。

##### (1)、石料

沿线无现成采石场，可视条件采用自采或外购方式供应。

##### (2)、中粗砂、砂砾

由当地采集或购买，砂料主要为中粗砂，砂质较纯净，主要矿物成分为石英、长石。

(3)、工程用水：本项目临近溪流，水系内的河水水量充沛，水质为较好，可完全满足本项目工程用水要求。

其余筑路材料如水泥、钢材、木材、沥青等均采用外购。

沥青拌合站生产技术要求：1、原材料的管理要在贮存、运输、装卸、检查各个环节中保证原材料的质量和安全。2、采用间歇式拌和设备，并满足要求。3、加热温度和拌合时间的确定，满足要求。4、拌合质量检测，符合规定。

### 5.2 运输条件

建设期间所需材料、人员的运输可利用相连的县、乡道运至各工点。

## 6 与周围环境和自然景观相协调情况

### 6.1 环境保护和绿化设计的指导思想

环境保护是我国的一项基本国策。在测设工作中，为做好公路建设的环保工作，减少因公路建设导致的环境污染，保护自然、维护生态平衡、保障人体健康。根据环评结论及相关规范要求，本项目环境保护和景观设计旨在对建设中被破坏的生态环境进行有效的保护和恢复，对可能产生的水和噪声污染进行有效的防治，与周边景观协调融合。

### 6.2 减缓工程环境影响的对策

#### (1) 保持水土

应做好排水工程，防止污染农田，加强养护，及时清淤，防堵塞，防冲刷，并进行绿化和采取水土保持措施，以避免破坏植被。

#### (2) 防尘

施工期间对大气的污染主要是挖土、水泥、石灰的扬尘污染村庄、农田等。要求对粉状物

质的管理，做到不得露天堆放，运输堆放要加以覆盖。堆料场和拌和场应设置于主导风向下侧，对易燃有味的油料和材料要善保存。

a、堆料场、拌和站远离居民区、学校。

b、水泥拌和站的位置应选择适当，设在离开居民区、学校等环境敏感点以外的下风处，防护距离为 300 米。

c、施工材料运输应定时洒水降尘。

#### (3) 减噪

公路机械设备在选型上应尽量采用国家定型的消音产品，施工机械产生的噪音，其影响仅局限在施工现场附近。混凝土拌和场等易产生噪声的工作场所应远离居民区，如果在施工现场 200 米范围内有村庄，应尽量安排好作业时间，尽量不在夜间施工，尽量缩短工期，以减轻噪声对居民生活环境的影响。

#### (5) 净水

施工期间要防止施工材料污染地表水，施工基地生活污水和生产过程中产生的污水不得随意排放，要求经处理达标后方可排放。施工队伍生活污水应合理处置，不宜直接排入河流中。经常检查施工机械，以防漏油漏水，污染水环境。

#### (6) 水泥拌合站环保

本项目水泥混合料采用自拌，必须对拌合站采取有效措施，以减少对周围环境的影响：

a、通过筑墙、洒水等措施减少粉尘污染。

b、拌合站周围设置排水沟，对站内生活水、地面水集中排放，并在排放终端设置沉淀池，对污水处理达标后方可排放。

c、对固体排放物集中定点堆放，通过垃圾车定期处理。

d、水泥拌合设备选型要满足国家强制性环保要求。

## 7 各项工程施工的总体施工步骤的建议及有关工序衔接等技术问题的说明以及有关注意事项

1) 本项目施工必须自始至终贯彻“动态设计”的理念。

2) 开工之初，随着施工场地的展开及便道的开挖、必然导致水土流失和自然植被破坏，一定程度上会危及工程稳定，施工单位必须做好施工场地及便道的防护工作。

3) 本项目若有预留预埋工程请严格按照设计图中的位置和高程进行施工，如有发现或有不明之处应及时与设计单位联系。

4) 施工中请严格按照《控制测量成果表》使用。

5) 考虑到施工前人为破坏等因素，施工单位在施工前必须对控制点进行校核，确认满足规范精确者方可采用；增设或恢复遗失的导线点应从 GPS 点开始。

6) 施工放样应以文件提供的导线点、水准点、逐桩坐标表为依据。

## 8 与有关部门协商情况

施工图设计阶段与地方政府进行了良好的沟通，征求了地方政府对路线方案意见和建议，先后多次与地方政府进行协商，对于通道、平面交叉的设置都充分征求县、乡镇、村的意见，使构造物设计达到经济合理，方便群众，满足功能要求和美观要求。

## 9 保畅通方案

1、按规定对施工路段设置导向标志和施工警示提示进行安全布控，做好作业区域的安全防护。

2、在施工路段两端和主要交通叉道口设置施工通告牌，引导过往车辆减速慢行，做好驾驶员的劝导工作。

3、设置交通管制岗亭，24 小时实施值班进行交通管制，交通管制每个路段应有专职人员，另安排 2 个交通执法人员值班，确保交通畅通；条件允许可以封闭半幅道路施工，减少施工干扰。

4、制定应急保障措施，各施工路段保畅通点配备铲车、钢丝绳与对讲机等设备，对在施工路段发生的各类事故及时处理和施救，尽快恢复通行。

根据 2023 年 9 月 28 日《三明市公路事业发展中心会议纪要 (2023) 59 号》的意见和建议及其执行情况如下：

#### (一) 设计总说明

1.本设计主要指标基本符合三级路（设计时速 30 公里/小时）的标准，建议尽量提高技术指标，论证说明按照三级路标准设计的可能性。

**执行情况：**本设计已按三级路标准进行设计。

2.补充完善设计标准及规范，补充说明路面废旧材料循环利用的使用地点及废旧材料循环利用表；补充说明沥青拌合站及材料运输相关要求；补充方案比选内容。

**执行情况：**已补充完善设计标准及规范；已补充说明路面废旧材料循环利用的使用地点及废旧材料循环利用表；已补充说明沥青拌合站及材料运输相关要求；已补充路面方案比选内容。

3.进一步完善路面加铺计算，验算设计的合理性和可行性。补充路面弯沉及相邻板块弯沉差检测，复核判断路面脱空、软基病害以及计算指标。

**执行情况：**已补充完善路面加铺计算；

#### (二) 调查与检测篇

建议增加桥梁技术状况评定资料。

**执行情况：**本次桥梁为待新建，桥梁技术状况为全新状态，功能完好；

#### (三) 路线与交叉篇

1.平面图：补充桥涵的位置及结构类型、跨径等；设计中线尽量与老路中心拟合(如终点处；调整优化线形，尽量消除不满足规范要求的短来直线 (如: JD23-24 间夹直线长度 2.284 米)。JD11 配线要与计划新建坑仔口桥衔接。

**执行情况：**平面已补充桥涵的位置及结构类型、跨径等；已调整优化路线线形。

2.纵断面设计图：补充桥涵的位置及结构类型、跨径等；起终点拉坡测量及设计时应往前后延伸一段距离，与老路纵坡衔接顺畅。

**执行情况：**纵断面设计图已补充桥涵的位置及结构类型、跨径等；起终点与老路

纵坡衔接顺畅。

3.复核弯道超高、加宽值及其工程数量表。

**执行情况：**已复核弯道超高、加宽值及其工程数量表。

4.平交口数量表：缺少挖除旧混凝土板和水稳定层、新建水泥混凝土板数量，多了铣刨的量，面层厚度 4cm 厚有误。

**执行情况：**平交口数量表已补充修改。

#### (四) 路基、路面篇

1.复核设计说明、路基标准横断面图中的路基路面宽度，要求保持一致；补充起点 (K184+810) 至镇区三岔口 (K185+700)路段路基拼宽设计图。

**执行情况：**已复核路基路面宽度，已补充起点段路基拓宽断面图。

2.补充完善路面病害调查与处治；补充旧路拓宽起止桩号、路面结构说明，路基宽度变化渐变段设计等。

**执行情况：**已补充完善路面病害调查与处治；已补充补充旧路拓宽起止桩号、路面结构说明，路基宽度变化渐变段设计等。

3.建议旧混凝土路面铣刨 2m 改为 1cm；补充旧路面顶面弯沉的要求。

**执行情况：**路面铣刨厚度已修改为 1cm；已补充补充旧路面顶面弯沉的要求。

4.路面工程数量表：分段计算时应考虑前述不同路基路面宽度的分段桩号进行分段计算，并将弯道加宽面积考虑计算在内。

**执行情况：**路面工程数量表：分段计算时已考虑不同路基路面宽度的分段桩号进行分段计算，已将弯道加宽面积考虑计算在内。

5.建议路面病害处治完后进行弯沉值的复测。

**执行情况：**已补充路面病害调查与处治。

6.完善路基路面排水设计，补充其相应图、表，完善街道路段排水平面布置图。

**执行情况：**已完善路基路面排水设计，补充其相应图、表，并完善街道路段排水平面布置图。

7.改渠挡墙: 有提供标准图, 但未提供工程数量表, 复核挡墙地基承载力要求。

**执行情况:** 已补充工程数量表, 已复核挡墙地基承载力。

8.补充完善沥青路面冬季施工时的油石比、孔隙率、温度控制及其他注意事项等施工技术要求。

**执行情况:** 已补充沥青路面冬季施工时的施工技术要求。

9.建议复核面层采用加抗剥落剂要求。

**执行情况:** 已补充抗剥落剂要求。

#### (五) 桥梁涵洞篇

1.补充桥涵技术状况调查及病害处治设计。

**执行情况:** 本次桥梁为待新建, 桥梁技术状况为全新状态, 功能完好。

2.建议拱桥加铺路面结构型式改为 2 层结构型式。

**执行情况:** 本次桥梁加铺路面结构型式已改为 2 层结构型式。

3.补充桥面与路面搭接设计。

**执行情况:** 已补充桥面与路面搭接设计。

#### (六) 交通工程及沿线设施篇

1.在设计说明中应补充路侧安全防护及标志的现场调查情况及利用、加高说明; 补充完善路侧安全防护设计。

**执行情况:** 已补充路侧安全防护及标志的现场调查情况及利用、加高说明; 已补充完善路侧安全防护设计。

2.复核标志标线等采用的标准、参数及分项明细数量、单价; 复核各种交安设施设计图及设置位置、方向; 震荡标线的设置须考虑居民点处的扰民因素。

**执行情况:** 已补充复核标志标线的设计。

3.补充双向四车道双黄线标线图。

**执行情况:** 已补充双向四车道双黄线标线图。

# 三明市公路事业发展中心 会议纪要

会议纪要〔2023〕59号

## 三明市公路事业发展中心关于 G534线三明市尤溪县中仙镇华吉村至 上仙村路段路面改造工程（一期）一阶段 施工图设计审查会议的纪要

2023年9月22日，三明市公路事业发展中心在图审中心会议室组织召开了《G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）一阶段施工图设计》审查会，参加会议的有：市公路中心总工室、养护科、安质科，图审中心，桥隧保

— 1 —

障中心，应急保障中心，三明永达公路勘察设计有限公司，尤溪分中心，尤溪县中仙镇人民政府，蓝创工程设计有限公司的有关人员（名单附后）。与会人员听取了设计单位设计情况汇报和分中心公路养护情况介绍，并分别发表了意见，经过认真审查和讨论，形成审查意见纪要如下：

### 一、工程概况

该路段原公路等级为山岭重丘四级公路，设计速度20公里/小时，一般路段的水泥路面宽度7.5-8.0米，集镇路段的水泥路面宽度为13米，起点至镇区三岔口的现状水泥路面宽度为6.0-6.5米（需加宽后再进行白改黑）。路面结构为22cm厚水泥砼面层+15cm厚5%水泥稳定碎石基层+15cm厚级配碎石底基层，沿线共有2座桥梁、12道涵洞，桥涵技术状况良好，均可利用。本工程在原有道路的基础上利用旧路基路面直接进行加铺沥青路面，以旧路技术指标为基础进行设计。项目起点位于中仙镇吉华村附近（桩号为K184+810），终点位于中仙镇上仙村高速路口附近（桩号为K190+030.488），路面改造里程合计5.22公里。

### 二、旧路面提升改造原因

近年来由于大型重载车辆增多以及路面疲劳老化等原因，水泥砼路面局部存在破碎、沉陷、坑洞、断裂、错台、严重唧泥等病害，PQI值、RQI值较低，路面整体状况较差，本着“以人为本，为民服务”的宗旨，为提高该路段行车的安全性、舒适性及服务水平，保障和改善民生、服务经济社会发展，急需对该路段进行

— 2 —

路面改造。

### 三、路面提升改造结构设计方案

采用沥青砼加铺设计：旧水泥砼路面综合处治+2cm厚富油橡胶沥青应力吸收层+8cm厚中粒式SBS改性沥青砼AC-20C+4cm厚细粒式SBS改性沥青混合料AC-13C。

### 四、总体评价

设计文件基本能根据《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发〔2007〕358号）、《福建省普通国省道养护工程施工图设计文件标准化指南》（闽路养〔2022〕40号）、《福建省普通国省干线公路旧水泥混凝土路面改造为沥青路面建设指导意见》（闽路养〔2016〕84号）及公路养护工程相关规范、规程进行编制，路面改造设计基本合理，基本达到有关技术标准和规范要求；请设计单位根据审查意见进一步修改和补充完善。

### 五、意见和建议

#### （一）设计总说明

1. 本设计主要指标基本符合三级路（设计时速30公里/小时）的标准，建议尽量提高技术指标，论证说明按照三级路标准设计的可能性。

2. 补充完善设计标准及规范；补充说明路面废旧材料循环利用的使用地点及废旧材料循环利用表；补充说明沥青拌合站及材料运输相关要求；补充方案比选内容。

3. 进一步完善路面加铺计算，验算设计的合理性和可行性。

补充路面弯沉及相邻板块弯沉差检测，复核判断路面脱空、软基病害以及计算指标。

#### （二）调查与检测篇

建议增加桥梁技术状况评定资料。

#### （三）路线与交叉篇

1. 平面图：补充桥涵的位置及结构类型、跨径等；设计中线尽量与老路中心拟合（如终点处）；调整优化线形，尽量消除不满足规范要求的短夹直线（如：JD23-24间夹直线长度2.284米），JD11配线要与计划新建坑仔口桥衔接。

2. 纵断面设计图：补充桥涵的位置及结构类型、跨径等；起终点拉坡测量及设计时应往前后延伸一段距离，与老路纵坡衔接顺畅。

3. 复核弯道超高、加宽值及其工程数量表。

4. 平交口数量表：缺少挖除旧混凝土板和水稳定层、新建水泥混凝土板数量，多了铣刨的量，面层厚度4cm厚有误。

#### （四）路基、路面篇

1. 复核设计说明、路基标准横断面图中的路基路面宽度，要求保持一致；补充起点（K184+810）至镇区三岔口（K185+700）路段路基拼宽设计图。

2. 补充完善路面病害调查与处治；补充旧路拓宽起止桩号、路面结构说明，路基宽度变化渐变段设计等。

3. 建议旧混凝土路面铣刨2cm改为1cm；补充旧路面顶面弯

— 4 —



沉的要求。

4. 路面工程数量表：分段计算时应考虑前述不同路基路面宽度的分段桩号进行分段计算，并将弯道加宽面积考虑计算在内。

5. 建议路面病害处治完后进行弯沉值的复测。

6. 完善路基路面排水设计，补充其相应图、表；完善街道路段排水平面布置图。

7. 改渠挡墙：有提供标准图，但未提供工程数量表；复核挡墙地基承载力要求。

8. 补充完善沥青路面冬季施工时的油石比、孔隙率、温度控制及其他注意事项等施工技术要求。

9. 建议复核面层采用加抗剥落剂要求。

#### （五）桥梁涵洞篇

1. 补充桥涵技术状况调查及病害处治设计。

2. 建议拱桥加铺路面结构型式改为 2 层结构型式。

3. 补充桥面与路面搭接设计。

#### （六）交通工程及沿线设施篇

1. 在设计说明中应补充路侧安全防护及标志的现场调查情况及利用、加高说明；补充完善路侧安全防护设计。

2. 复核标志标线等采用的标准、参数及分项明细数量、单价；复核各种交安设施设计图及设置位置、方向；震荡标线的设置须考虑居民点处的扰民因素。

3. 补充双向四车道双黄线标线图。

4. 增加路基变窄标志；交叉道口应增加停车让行标志。

#### 六、其他

（一）请设计单位根据会议纪要，进一步修编、完善设计文件，编写会议纪要意见执行情况说明，形成设计文件（修编版）。

（二）设计单位与复核单位（科室）根据《三明市公路事业发展中心关于进一步规范公路养护工程图审工作的意见》（明路办〔2022〕17号）和项目前期节点时间要求，认真组织做好后续复核和正式出图工作。《图审修编复核意见表》发至总工室邮箱：smsgljzgb@126.com。

附件：会议签到表

#### 参加会议人员：

市公路事业发展中心：吴章田 刘国光 陈 玫 陈 超

图审中心：何 勤

桥隧保障中心：林惠蓉

应急保障中心：游攀诚

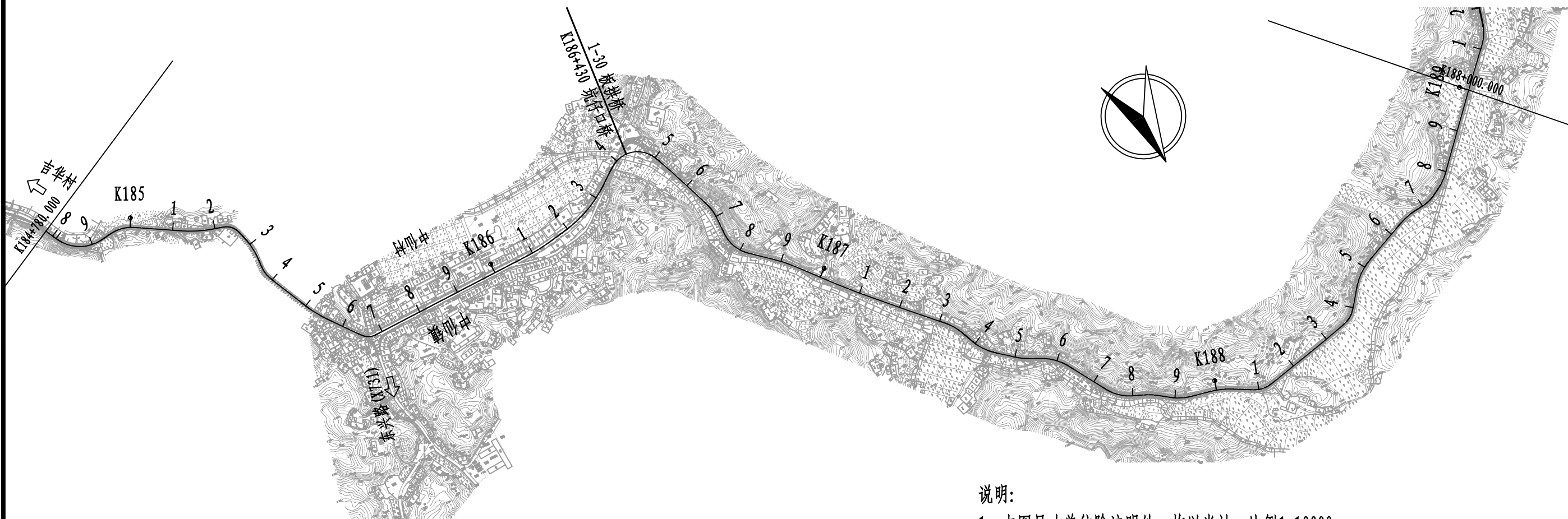
三明永达公路勘察设计有限公司：陈金玉

尤溪分中心：肖嗣晟

尤溪县中仙镇人民政府：陈 玮 陈世潘 张和厦

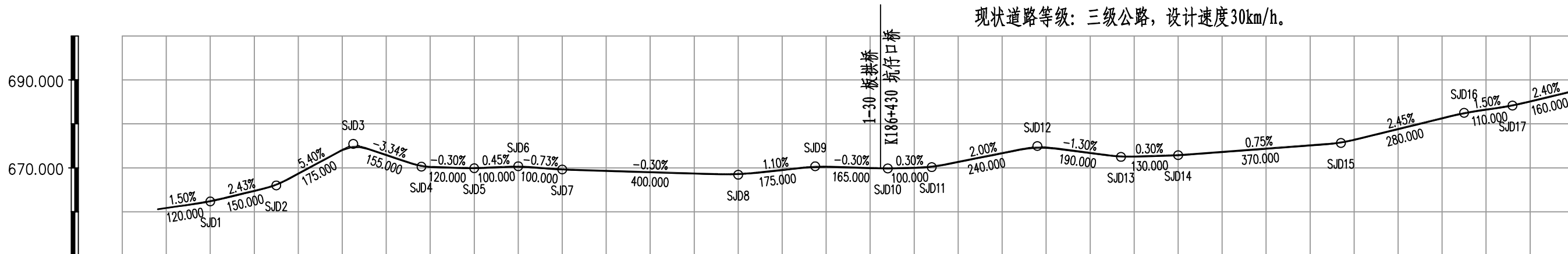
蓝创工程设计有限公司：蓝安生 陈礼藤

记 录：何 勤



说明:

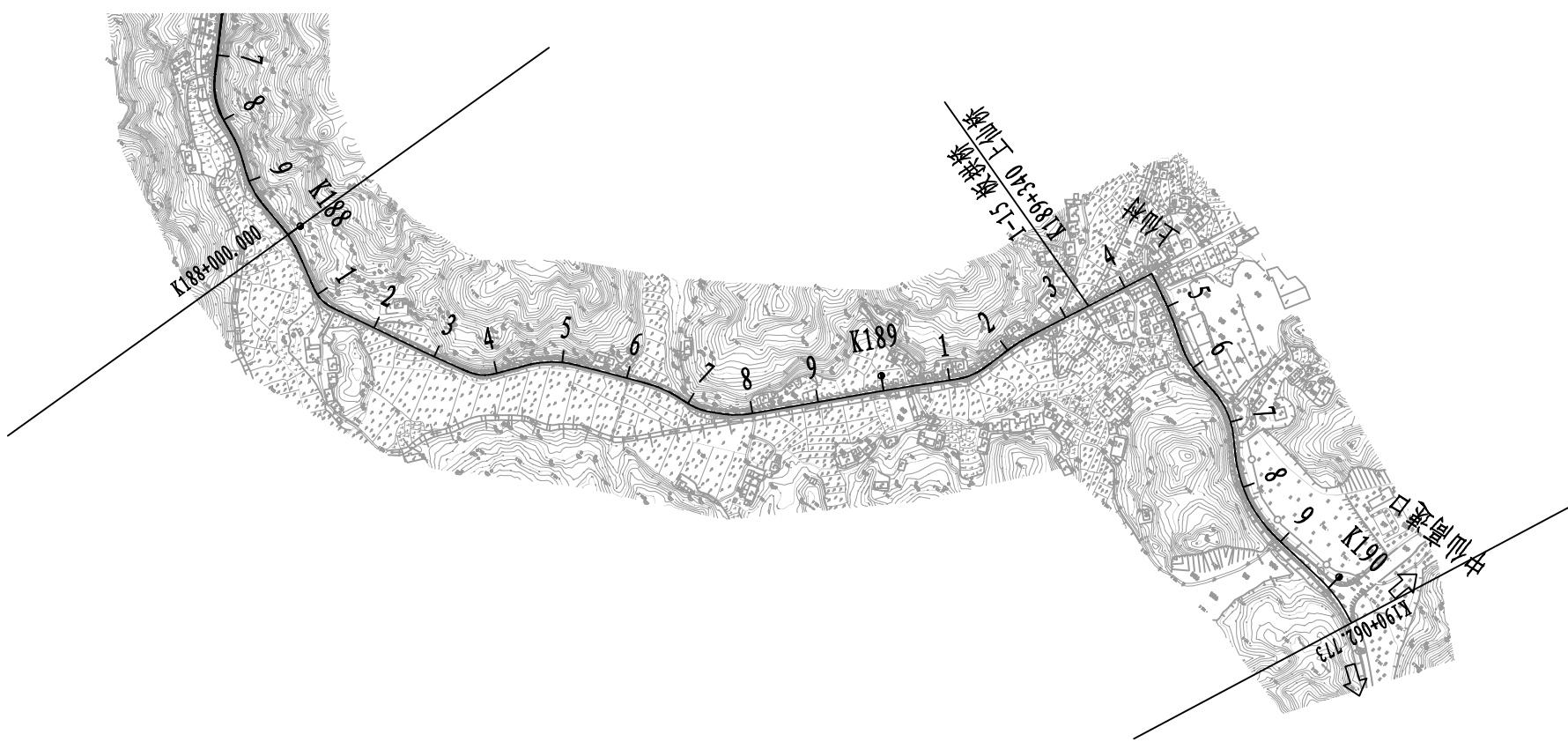
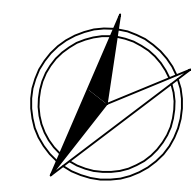
- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:10000;
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。



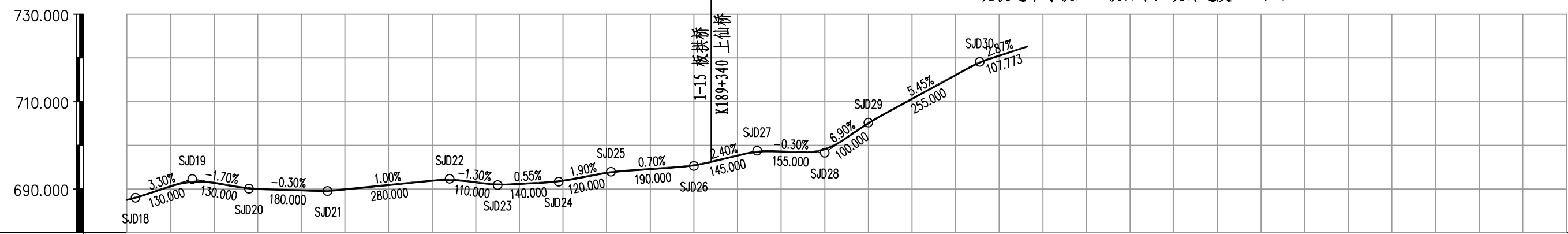
设计高程	666.550	662.436	664.780	668.695	674.073	672.940	670.223	669.971	670.292	669.663	669.328	669.028	668.728	668.624	669.528	670.268	669.978	670.038	671.358	673.358	674.608	673.398	672.579	672.916	673.628	674.378	675.128	676.390	678.838	681.288	683.263	685.123	687.526
填挖高	0.000	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120
地面高程	666.55	662.32	664.66	668.58	673.95	672.82	670.10	669.85	670.17	669.54	669.21	668.91	668.61	668.50	669.41	670.15	669.86	669.92	671.24	673.24	674.49	673.28	672.46	672.80	673.51	674.26	675.01	676.27	678.72	681.17	683.14	685.00	687.41
桩号	K184+780	K184+900	K185+000	K185+100	K185+200	K185+300	K185+400	K185+500	K185+600	K185+700	K185+800	K185+900	K186+000	K186+100	K186+200	K186+300	K186+400	K186+500	K186+600	K186+700	K186+800	K186+900	K187+000	K187+100	K187+200	K187+300	K187+400	K187+500	K187+600	K187+700	K187+800	K187+900	K188+000

设计阶段  
审核  
比例

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平纵缩图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SI-03	



说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:10000；  
2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。



设计高程	687.526	690.643	691.443	690.046	689.723	689.943	690.943	691.939	691.563	691.188	691.929	693.725	694.593	695.474	697.693	698.608	699.150	705.077	710.658	716.108	720.545	721.520
填挖高	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.000
地面高程	687.41	690.52	691.32	689.93	689.60	689.82	690.82	691.82	691.44	691.07	691.81	693.61	694.47	695.35	697.57	698.49	699.03	704.96	710.54	715.99	720.43	721.52
桩号	K188+000	K188+100	K188+200	K188+300	K188+400	K188+500	K188+600	K188+700	K188+800	K188+900	K189+000	K189+100	K189+200	K189+300	K189+400	K189+500	K189+600	K189+700	K189+800	K189+900	K190+000	+062.773

全套  
比例  
设计阶段

<b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平纵缩图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SI-03

## 主要技术经济指标表

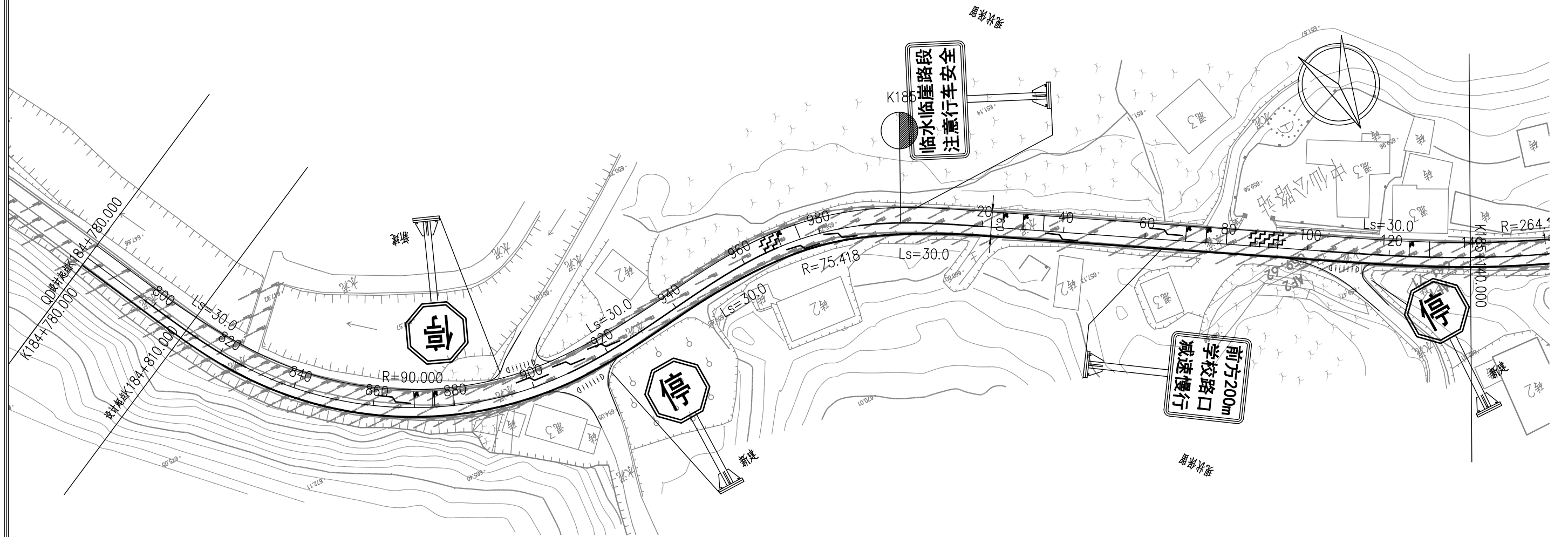
G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

S I -04

序号	指标名称	单位	数值	备注		序号	指标名称	单位	数值	备注
	<b>一、基本指标</b>						<b>三、路基路面</b>			
1	道路等级	级	三级公路	按现状		1	排水工程及防护工程	m <sup>3</sup>	/	
2	设计速度	km/h	30			2	软基处理面积	km <sup>2</sup>	/	
3	路基宽度	米	7.5/13			3	沥青砼路面	m <sup>2</sup>	47796.3	
4	征用土地	亩	70.5							
5	拆迁建筑物	m <sup>2</sup>	/				<b>四、桥梁涵洞</b>			
6	拆迁路灯	根	/			1	车辆设计荷载	荷载等级	按现状	
7	拆迁电力/电讯杆	根	/			2	桥面宽度	米	/	
8	概算总造价	万元	详预算			3	桥梁合计	米/座	45/2	均为利用
9	平均每公里造价	万元	详预算			4	涵洞	道	12	均为利用
	<b>二、路线</b>						<b>五、隧道</b>			
1	路线总长	公里	5.253			1	隧道净宽	净-米	/	
2	路线增长系数		1.30			2	隧道合计	米/座	/	
3	平均每公里交点数	个	7.81							
4	平曲线最小半径	米	30				<b>六、路线交叉</b>			
5	平曲线长占路线总长	%	61.371			1	主要平面交叉	处	13	利用现状
6	最大纵坡	%	6.9			2	立体交叉	处	/	
7	最短坡长	米	100	不含起点顺接						
8	平均每公里纵坡变更次数	次	7.37				<b>七、沿线设施及其它工程</b>			
9	竖曲线最小半径					1	雨水管	km	/	
	凸形	米	700			2	路灯	套	/	
	凹形	米	1300			3	安全设施	km	5.253	

编制：马宏斌

复核：李国华



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

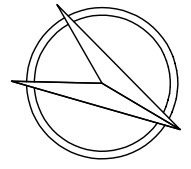
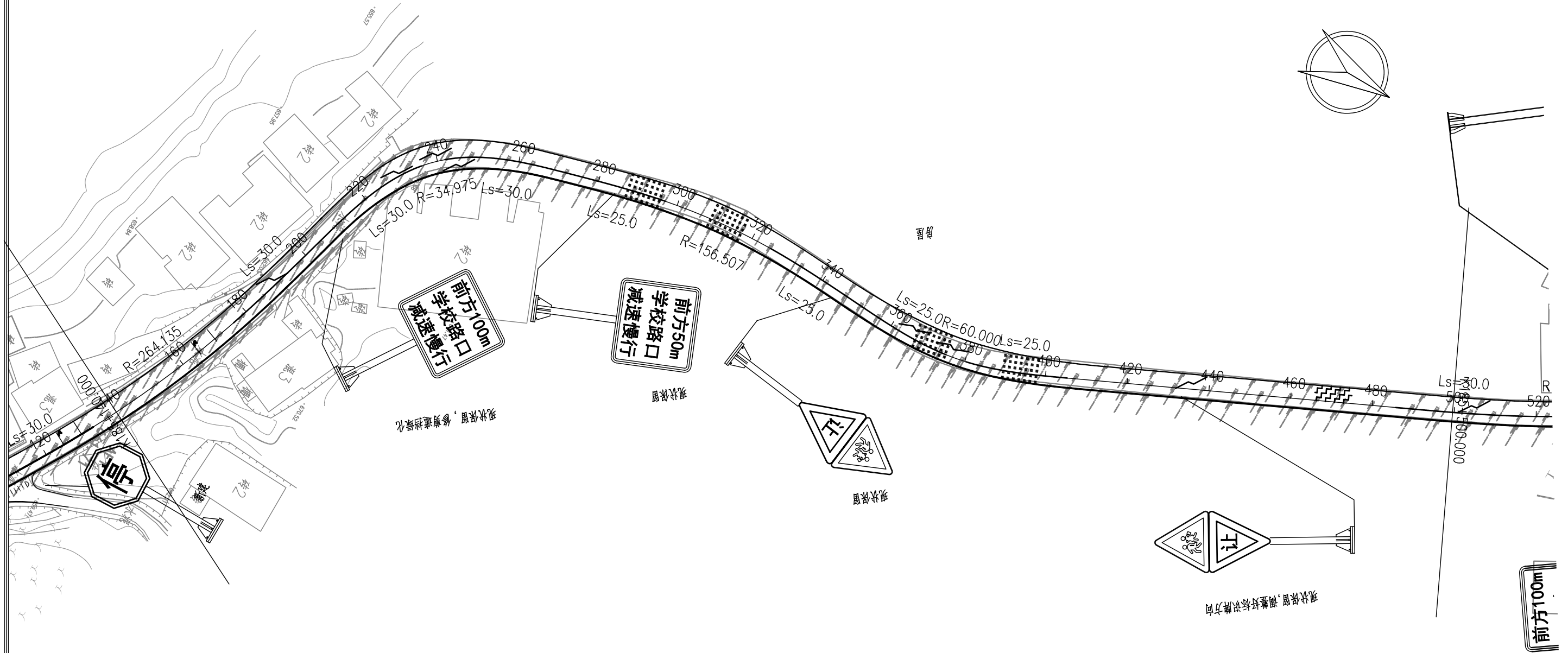
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

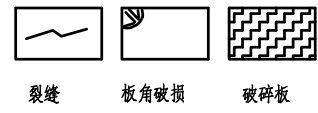
图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

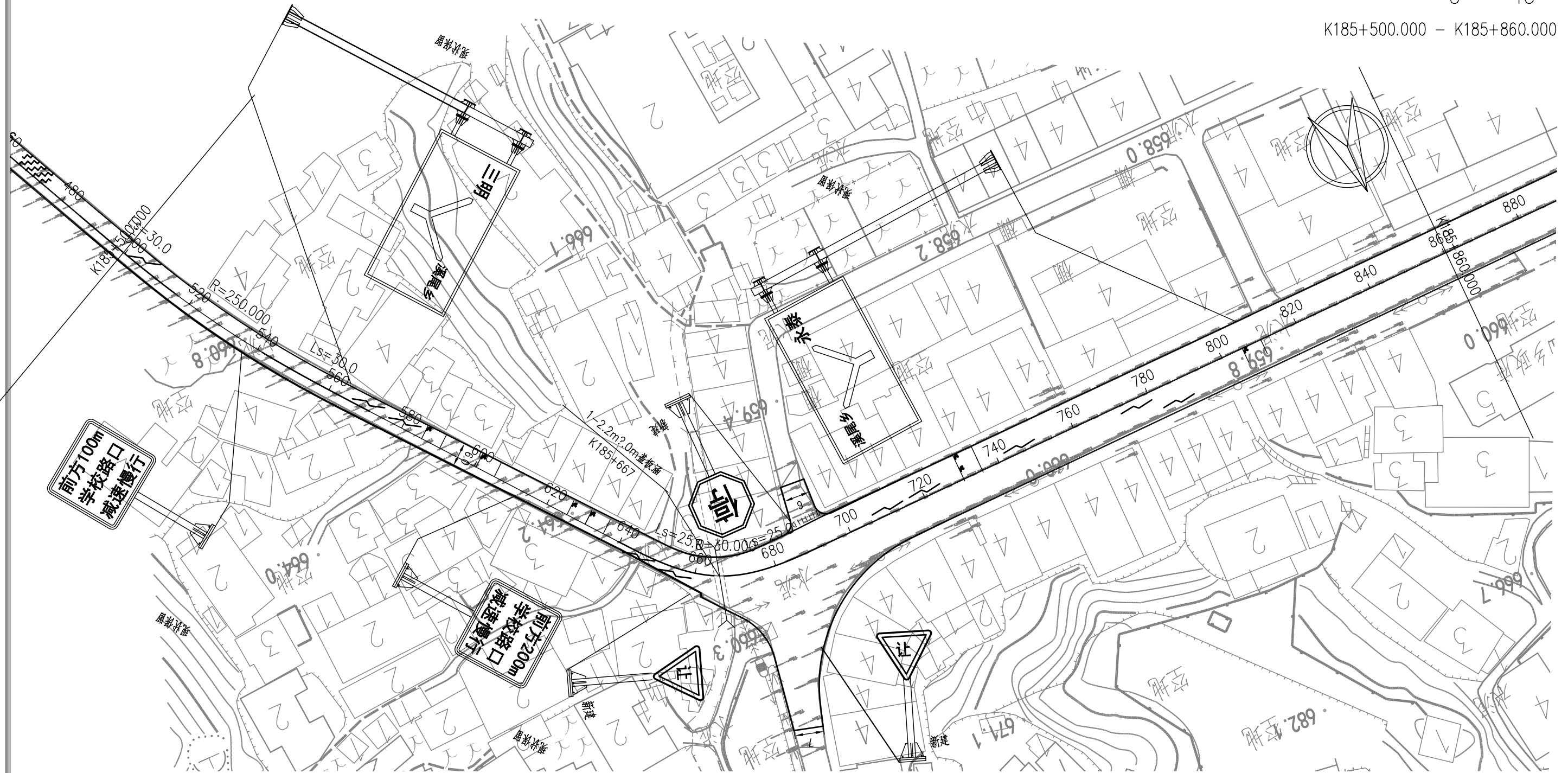
- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	总体布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

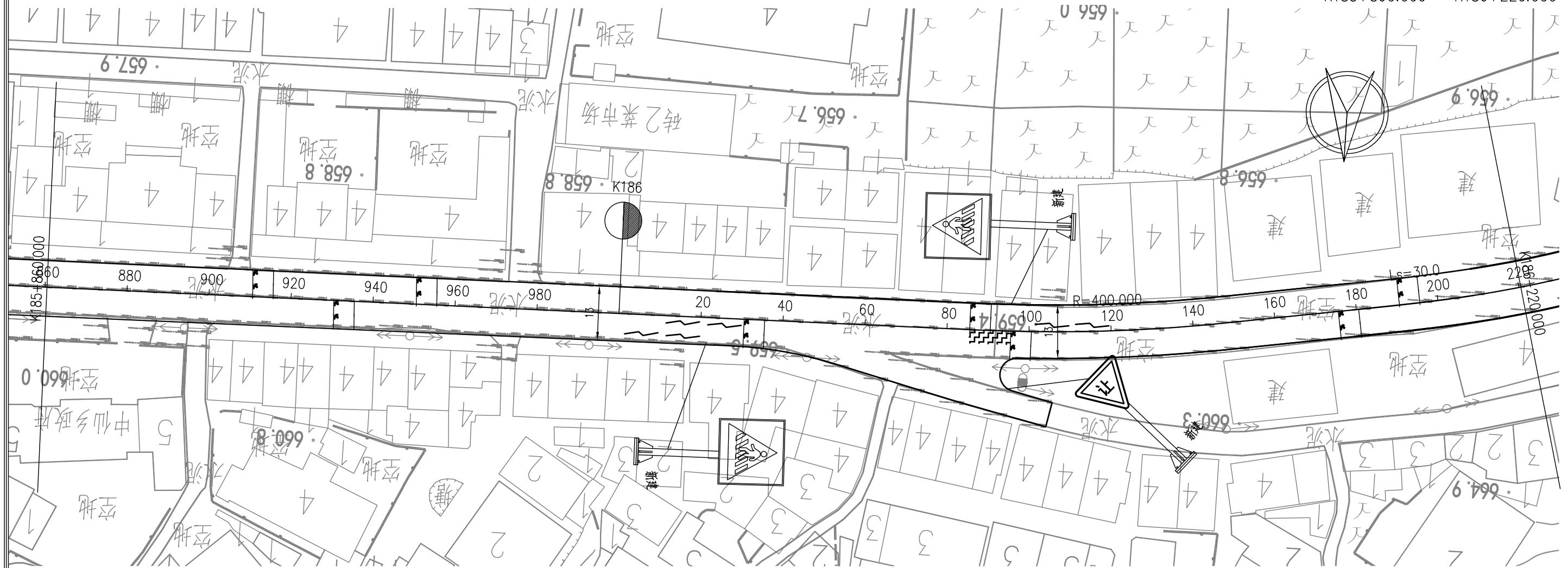
建设单位 尤溪县中仙镇人民政府

工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

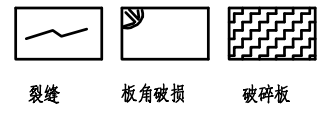
图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

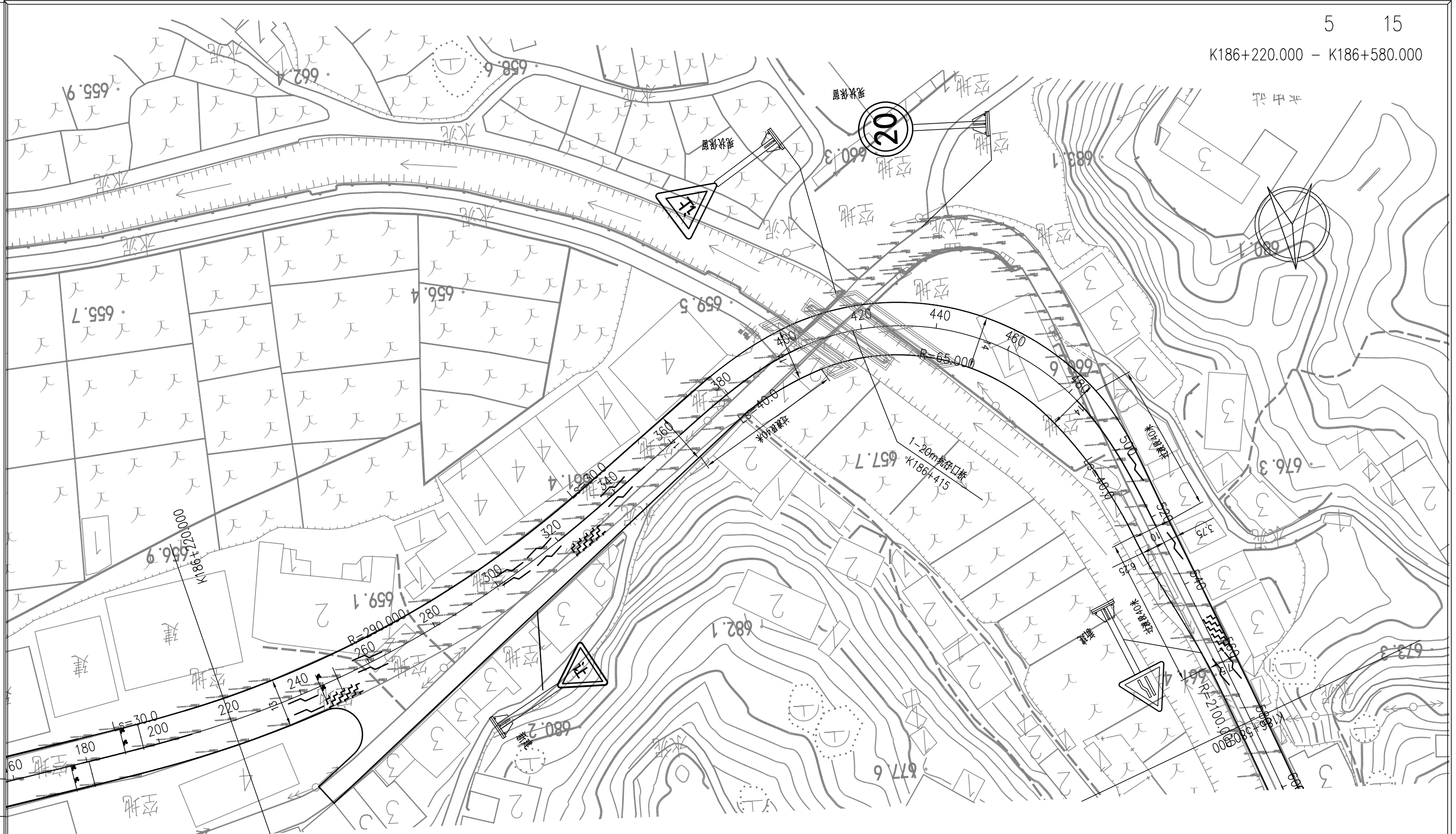
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

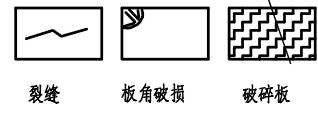
图名	总体布置图
----	-------

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05





图例:



说明:

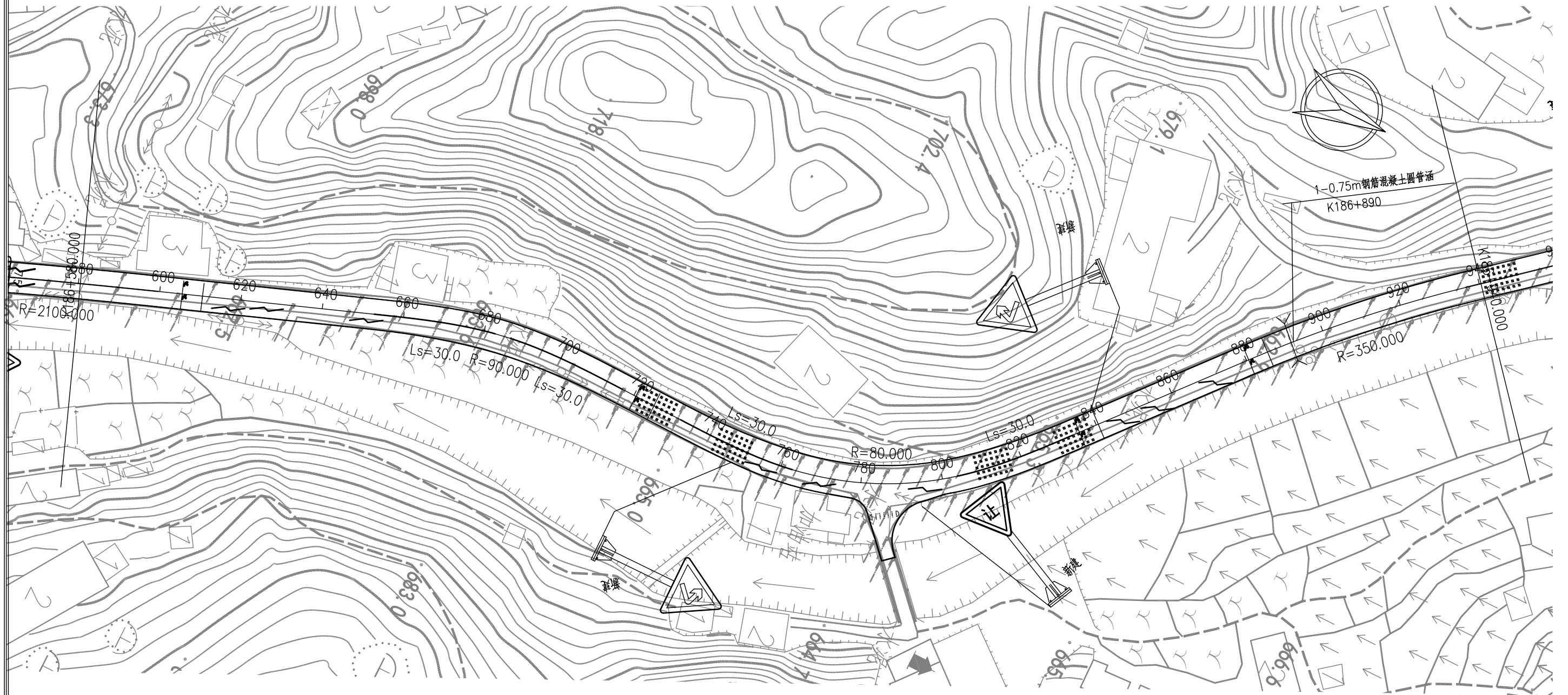
- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

<b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	总体布置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

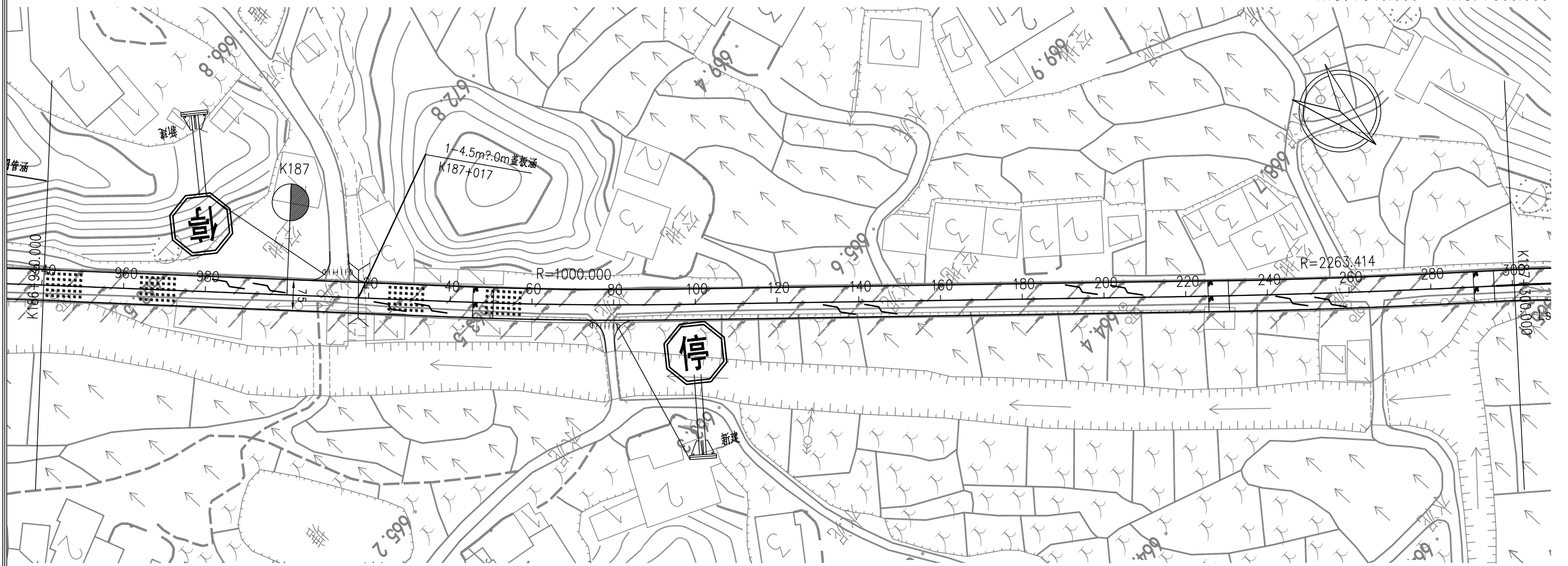
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



裂缝 板角破损 破碎板

说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

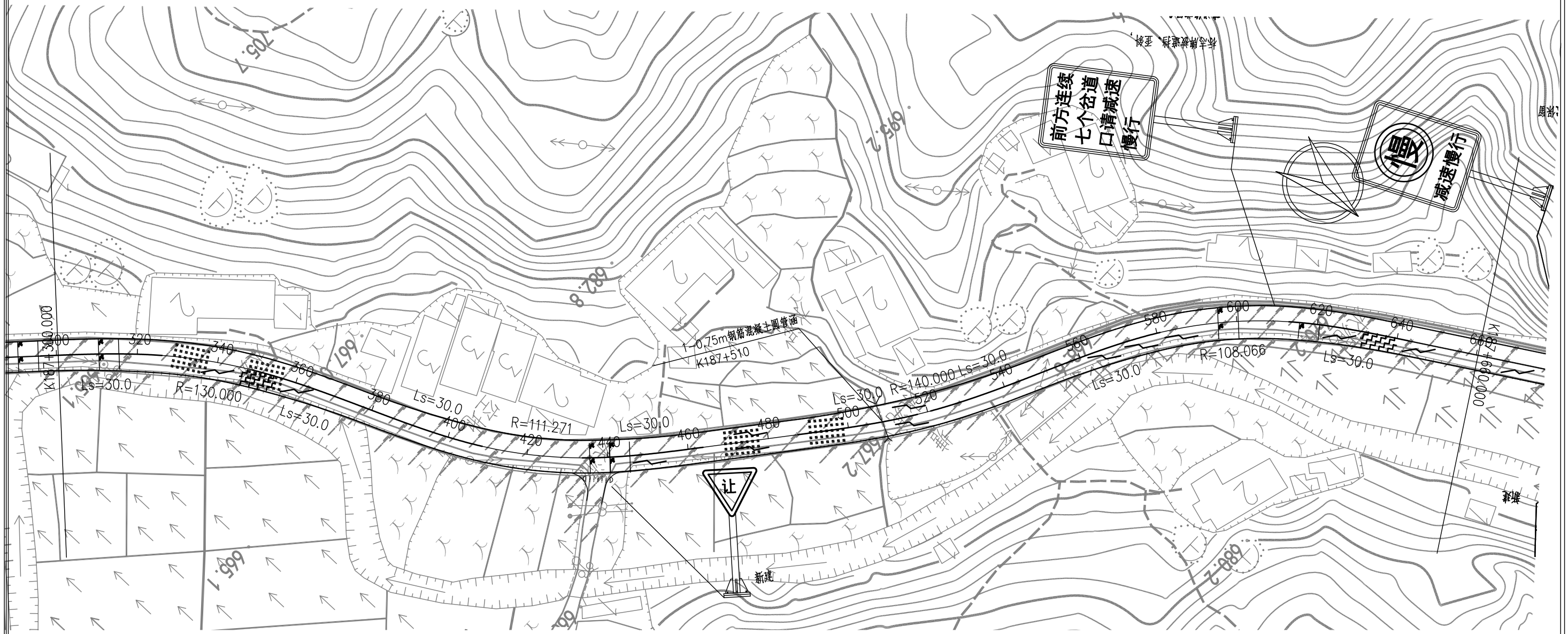
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

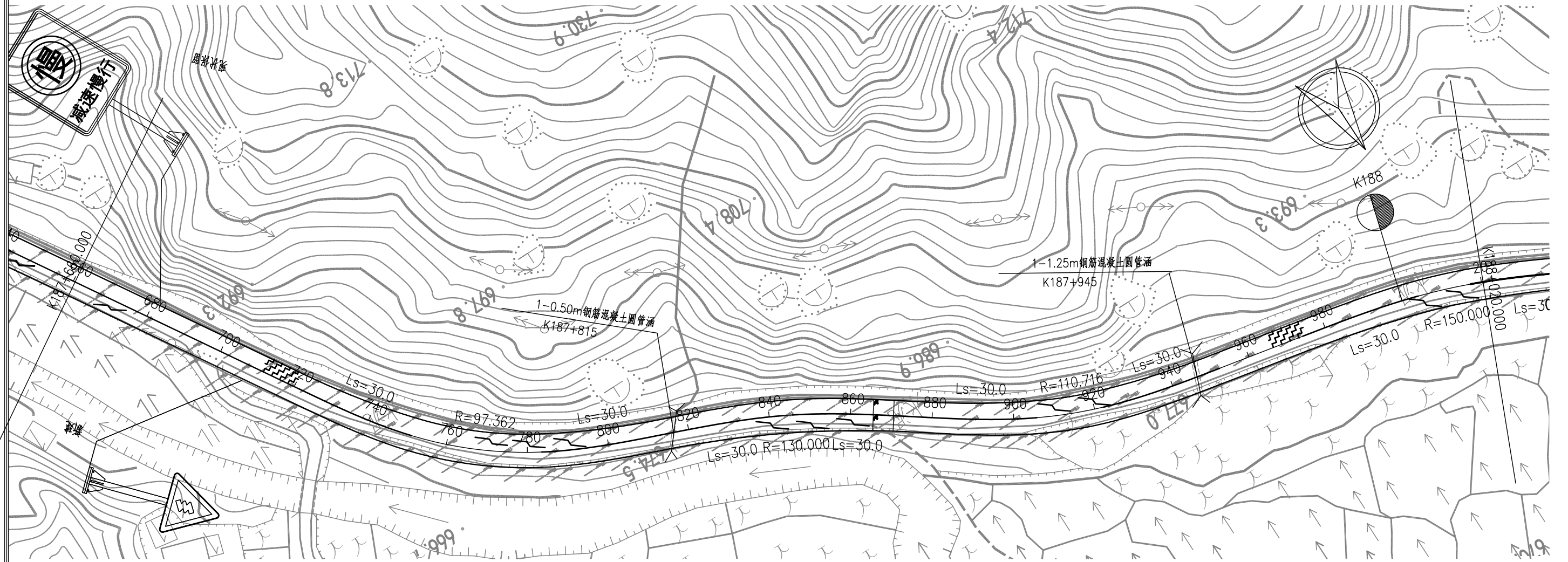
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

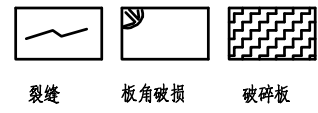
图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

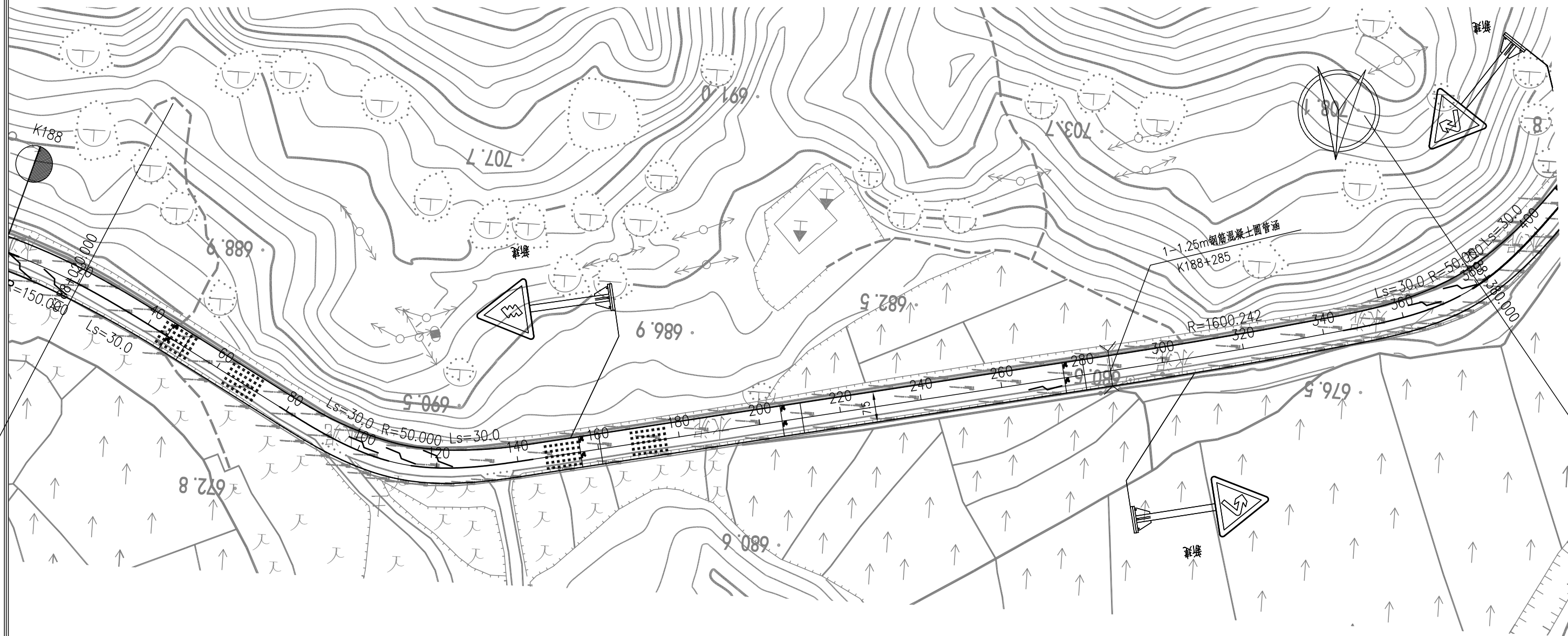
- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	总体布置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

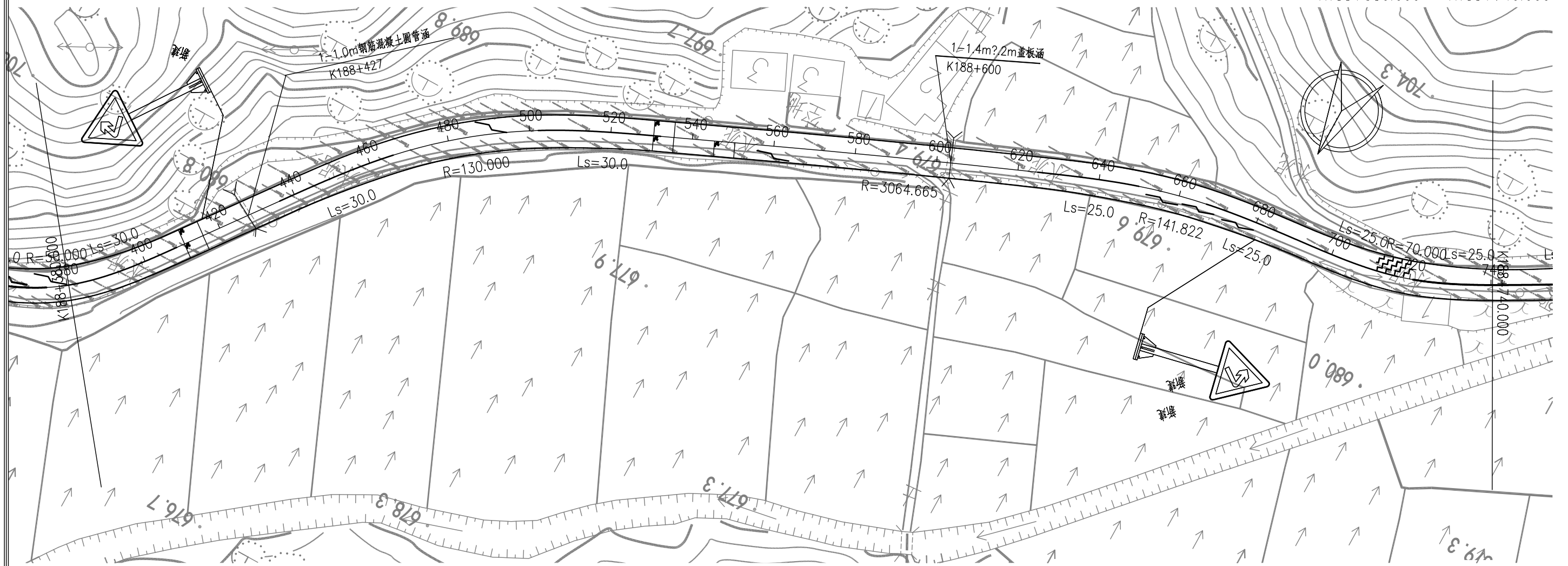
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



裂缝 板角破损 破碎板

说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

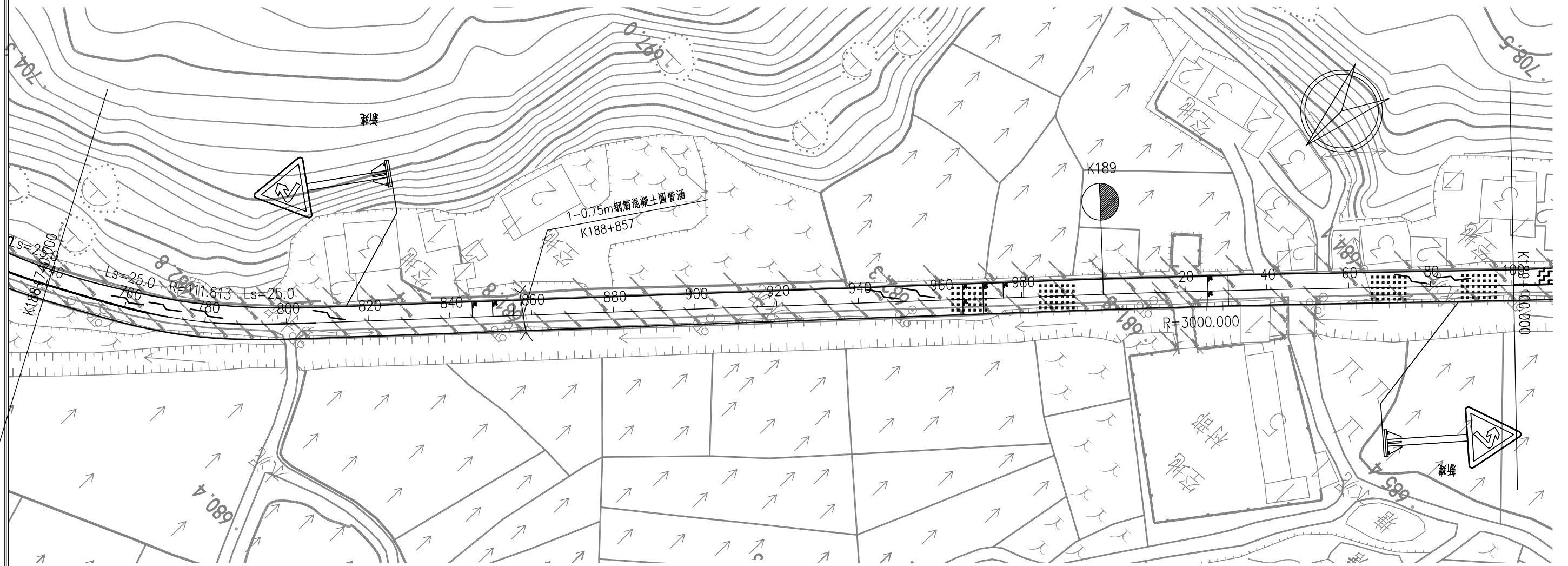
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

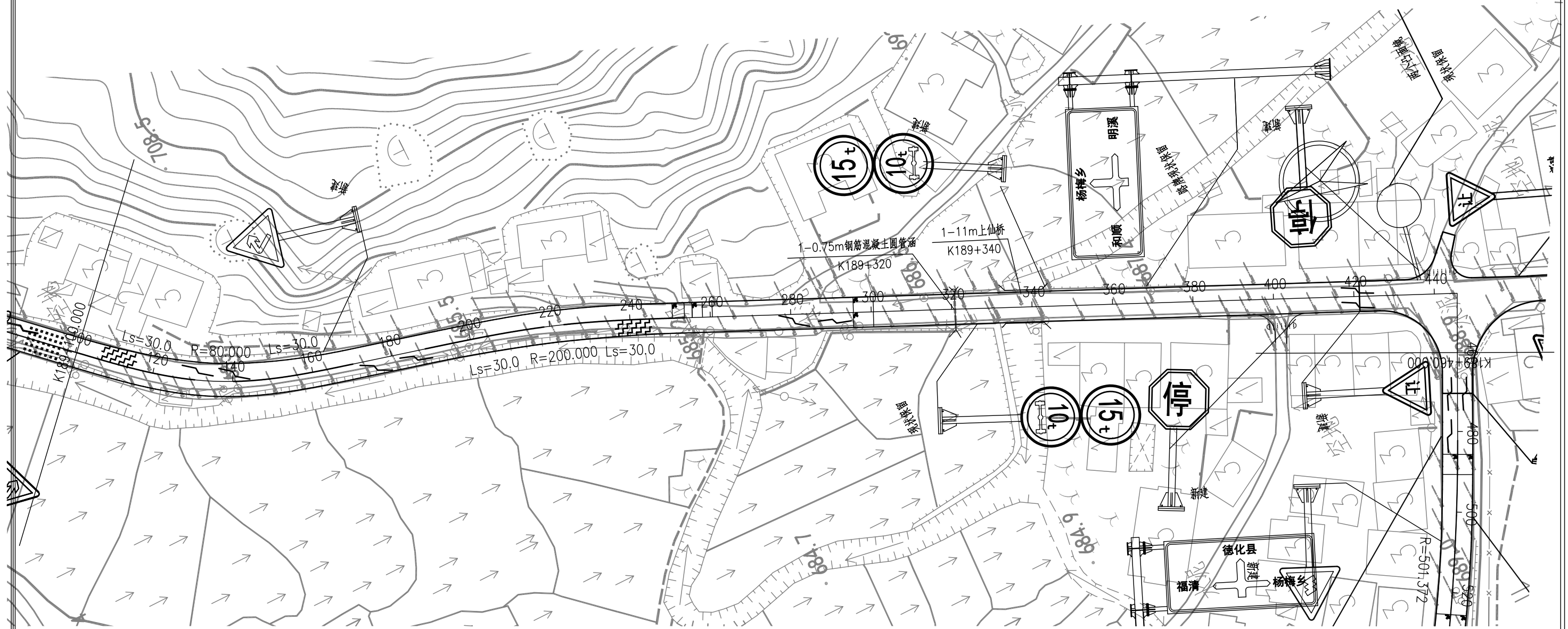
建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

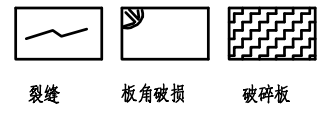
总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05





图例:



说明:

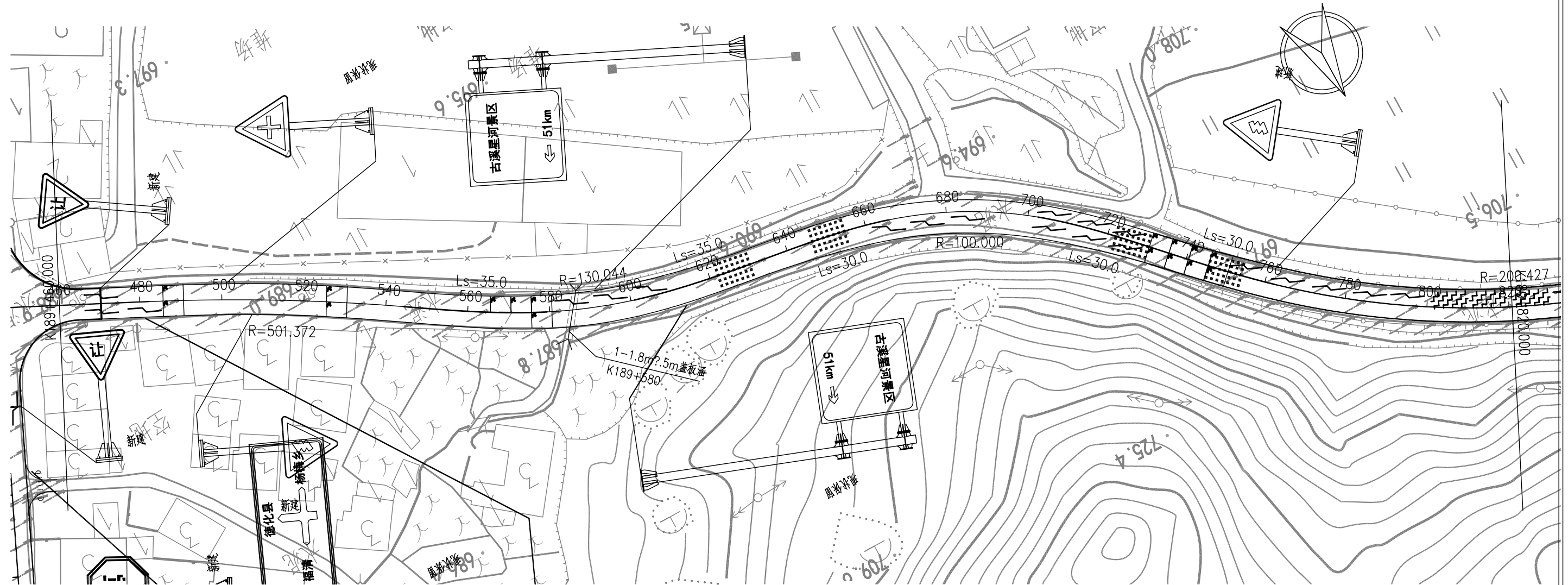
- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

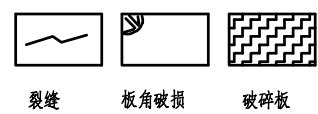
比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	总体布置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

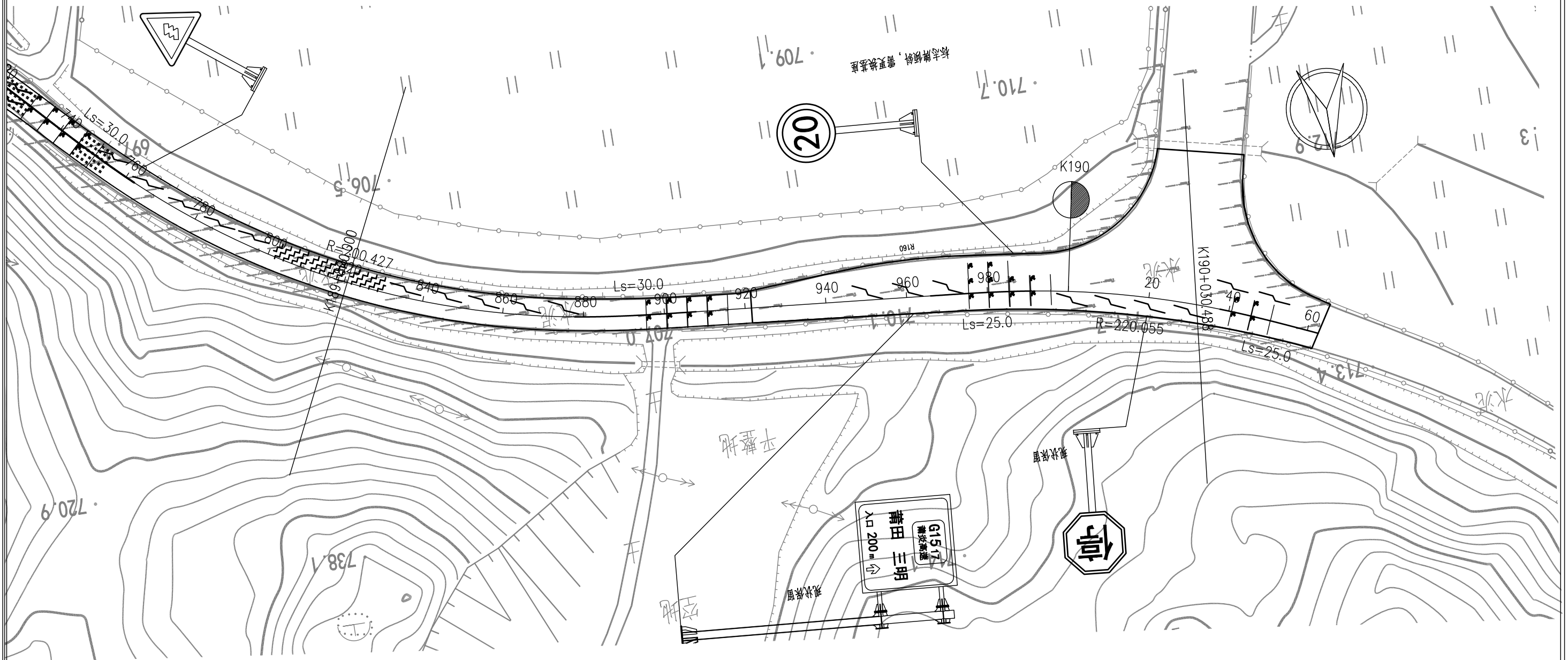
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05



图例:



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

总体布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	S1-05

# 路面计算书

## 一、水泥混凝土路面设计

此计算采用路面设计程序系统《HPDS2017》（东南大学王凯教授及毛世怀教授）进行计算。

设计内容：旧混凝土路面上加铺层设计

公路等级：三级公路

变异水平的等级：中 级

可靠度系数：1.05

加铺层类型：沥青混凝土加铺层

序号	路面行驶 车辆名称	前轴数	前轴重 (kN)	后轴数	后轴重 (kN)	拖挂部分 的轴数	拖挂部分 轴重(kN)	交通量
1	标准轴载	0	0	1	100	0	0	2051

行驶方向分配系数 .5

车道分配系数 1

轮迹横向分布系数 .6

交通量年平均增长率 5 %

设计轴载 100 kN

最重轴载 100 kN

路面的设计基准期 :按 20 年计取

旧混凝土路面已使用时间 :12 年

旧路面剩余设计基准期 : 8 年

旧路面剩余设计基准期内设计车道使用初期设计轴载日作用次数 : 1026

旧路面剩余设计基准期内设计车道上设计轴载累计作用次数 : 708348

路面承受的交通荷载等级 :中等交通荷载等级

地区公路自然区划 IV

面层最大温度梯度 89 °C/m

混凝土线膨胀系数 10 10-6/°C

旧混凝土面层厚度 220 mm

旧混凝土面层板长度 5 m

旧混凝土弯拉强度 4.5 MPa

旧混凝土弹性模量 29000 MPa

旧混凝土材料疲劳指数 .057

旧面层接缝应力折减系数 .87

基层顶面当量回弹模量 ET= 350 MPa

中间计算结果：（下列符号的意义请参看“程序使用说明”）

HA= 120	DC= 26.32	R= .511	SPSA= 1.124
SPMA= 1.124	SPRA= 2.107	SPMAXA= .978	
CL= 1.085	BL= .728	STMAXA= 1.157	KT= .279
STRA= .323	SCRA= 2.43	GSCRA= 2.55	RE=-43.33 %
SCMA= 2.135	GSCMA= 2.24	REM=-50.22 %	

旧混凝土面层荷载疲劳应力 : 2.107 MPa

旧混凝土面层温度疲劳应力 : .323 MPa

考虑可靠度系数后旧混凝土面层综合疲劳应力 : 2.55 MPa (小于或等于旧面层混凝土弯拉强度)

旧混凝土面层最大荷载应力 : .978 MPa

旧混凝土面层最大温度应力 : 1.157 MPa

考虑可靠度系数后旧混凝土面层最大综合应力 : 2.24 MPa (小于或等于旧面层混凝土弯拉强度)

满足路面结构极限状态要求的沥青混凝土加铺层设计厚度 : 120 mm

## 一、路面加铺设计

交工验收弯沉值计算

公路等级：四级公路

加铺路面的层数：2

标准轴载：BZZ-100

层位	结构层材料名称	厚度 (mm)	20℃平均抗压 模量 (MPa)	标准差 (MPa)	综合影响系数
1	细粒式沥青混凝土	40	1400	0	1
2	中粒式沥青混凝土	80	1200	0	1
3	改建前原路面		350		

计算改建路面各加铺层顶面交工验收弯沉值：(按改建路面 F 公式计算)

第 1 层路面顶面交工验收弯沉值  $LS=27.3$  (0.01mm)

第 2 层路面顶面交工验收弯沉值  $LS=33.9$  (0.01mm)

### ——沥青面层低温开裂指数验算——

路面所在地区低温设计温度  $TSJ=-5^{\circ}C$

表面层沥青弯曲梁流变试验蠕变劲度  $ST=120MPa$

沥青结合料类材料层厚度  $HA=140mm$

路基类型参数  $BLJ=2$

沥青面层低温开裂指数  $CI=-7$ 条

沥青面层容许低温开裂指数  $CIR=5$ 条

沥青面层低温开裂指数值满足规范要求

### ——沥青混合料层永久变形量验算——

沥青混料层永变形等效温度  $TPEF=26.6^{\circ}C$

通车至首次针对车辙维修的期限内设计车道上的当量设计轴载累计作用次数  $NZB3=708348$ 轴次

沥青混合料层永久变形验算分层数  $N=6$

第1分层沥青混合料永久变形量  $RAI(1)=1.21mm$

第2分层沥青混合料永久变形量  $RAI(2)=1.58mm$

第3分层沥青混合料永久变形量  $RAI(3)=2.07mm$

沥青混合料层永久变形量  $RA=4.86mm$

沥青混合料层容许永久变形量  $RAR=20mm$

沥青混合料层永久变形量满足规范要求.

第1层沥青混合料车辙试验动稳定度技术要求为5139次/mm

第2层沥青混合料车辙试验动稳定度技术要求为2412次/mm

第3层沥青混合料车辙试验动稳定度技术要求为2412次/mm

验算路面结构防冻厚度:

路面结构最小防冻厚度500mm

验算结果表明路面结构总厚度满足防冻要求.

计算设计路面结构的验收弯沉值:

干湿循环或冻融循环条件下路基土模量折减系数  $KAT=.8$

路表验收弯沉值  $LA=43.3$ (0.01mm)

## 第二篇

# 调查、检测与评定

# 间隙观测站交通量年度统计报表

2022年

填报单位：三明市公路事业发展中心尤溪分中心

路线编号：G534

调查站名称：中仙

桩号：172.550-190.063

路线名称：福清一都-长汀城关

调查站编号：G534J210350426

观测里程：17.480（公里）

技术等级：3

路面宽度：8（米）

路基宽度：-（米）

车道数：2

月份	汽车							摩托车		拖拉机		机动车合计			
	小型货车	中型货车	大型货车	特大货车	集装箱车	中小客车	大客车	汽车合计		自然数	当量数	自然数	当量数	自然数	当量数
								自然数	当量数						
甲	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	391	154	78	66	61	1386	48	2184	2822	1363	1363	0	0	3547	4185
2	403	167	83	69	64	1405	51	2242	2917	1379	1379	0	0	3621	4296
3	420	174	86	73	65	1413	52	2283	2982	1350	1350	0	0	3633	4332
4	458	207	92	84	72	1473	55	2441	3225	1395	1395	0	0	3836	4620
5	488	218	98	76	77	1497	59	2513	3307	1416	1416	0	0	3929	4723
6	511	230	102	80	79	1511	61	2574	3401	1430	1430	0	0	4004	4831
7	328	210	98	77	77	1540	64	2394	3189	1452	1452	0	0	3846	4641
8	362	228	103	84	85	1578	64	2504	3363	1478	1478	0	0	3982	4841
9	366	140	74	61	56	1364	43	2104	2695	1322	1322	0	0	3426	4017
10	342	210	103	72	58	1604	65	2454	3188	1497	1497	0	0	3951	4685
11	369	227	111	76	63	1652	67	2565	3352	1524	1524	0	0	4089	4876
12	412	249	124	86	68	1620	70	2629	3499	1587	1587	0	0	4216	5086
合计	4850	2414	1152	904	825	18043	699	28887	37940	17193	17193	0	0	46080	55133
平均	404	201	96	75	68	1503	58	2405	3161	1432	1432	0	0	3837	4593

单位负责人：黄晓燕

统计负责人：黄晓燕

填表人：尤溪公路分局

联系电话：

报出日期：2023-08-29







# 第三篇

## 路线及交叉

# 设计说明

## 1 路线平面、纵断面设计说明

本段公路施工图设计以交通部部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）及《公路路线设计规范》（JTGD20-2017）等为依据，测设时对公路平、纵、横进行综合考虑，力求做到平面顺直、纵坡均衡、横断面合理。

### 1.1 平面线形设计

路线布设根据沿线旧路、地形、地质、水文等特点，充分研究，合理利用旧路，正确应用标准，进行路线布设，线形设计紧密结合旧路、地形、地物，使整体线形安全舒顺，与周围环境景观相协调。

1) 在满足总体走向的前提下结合风景区规划，以快捷安全、营运经济、降低工程造价为目的，同时兼顾自然环境平衡；

2) 尽量利用老路，在工程量增加不大的情况下，尽量采用高的技术标准，少用最小指标，不用极限指标；

3) 尽可能少拆房屋，净化环境，保护文物；

4) 考虑与现有交通网络的联接，并妥善处理相互间的关系。

由于本项目为旧路改造，既有道路等级较低，本次平面布设的在满足规范的前提下，尽量利用老路，减少造价。

G534 线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期），起点位于中仙镇吉华村附近，设计起点测设桩号为 K184+780，修建起点测设桩号为 K184+810。终点位于尤溪中仙高速路口附近，测设桩号为 K190+062.773，路线全长 5.253 公里。

本项采用三级公路标准进行测设，主要技术指标采用情况如下：

表 1-1 平面主要技术指标

序号	工程项目	单位	采用值	规范值 (三级公路 30Km/h)	备注
1	路线总长	公里	5.253	/	
2	平均每公里平面交点数	个/公里	7.81	/	
3	平曲线最小半径	米	30	65(30)	一般值(极限值)
4	平曲线占路线总长	%	61.37	/	
5	直线最大长度	米	172.541		
6	路线增长系数		1.3	/	

该路段现状混凝土路面保持良好，该路段路线尽量拟合现状道路，拟合后依据现有路面宽度进行白改黑。

(1) 平面坐标系统采用 2000 坐标系。

(2) 高程系统采用 1985 年国家高程基准。

### 1.2 纵断面线形设计

本次设计在总体考虑既有道路的基础上，充分考虑了当地地形地质、水利及水文情况等因素，遵循以下原则对道路竖向进行设计。

1) 纵断面设计应满足风景区各控制节点标高。

2) 保证行车安全、舒适、纵坡宜缓顺，起伏不宜频繁。

3) 纵断面设计应综合考虑土石方平衡，汽车运营经济效益等因素，合理确定路面设计标高。

4) 本路为旧路改造尽量利用老路。

5) 纵断面设计应对沿线地形、地质、水文、气候和排水要求综合考虑。

本次设计在满足规范前提下，尽量拟合现状纵坡。

表 1-2 纵断面主要技术指标

项目	规范值	采用值
道路等级	三级公路	
计算行车速度 (km/h)	40、30	30
最大纵坡 (%)	8 (9)	6.9
平均每公里纵坡变更次数		5.9
最小纵坡 (%)	0.3	0.5
最小坡长 (m)	100	100
凸型竖曲线最小半径 R (m)	400	700
凹型竖曲线最小半径 R (m)	400	1300
竖曲线长度占路线总长 (%)		39.27

本项目在拟合现状纵坡情况下，尽量控制新高程高于现状路面 12cm 进行设计。

### 1.3 平纵组合设计

平纵组合设计时，由于是旧路改造，为了节约造价，尽管竖曲线无法做到平曲线一一对应，但尽量做到“平包竖：并应用运行速度检查，避免因运行速度差值过大而影响行车安全。与此同时还注重路面合成坡度的合理取用，便于路面的排水，保证行车安全。

### 2 路线交叉设计

本段公路共有 13 处平交路口，平交路口具体详见《平面交叉工程数量一览表》，施工中以本路线平交路口段的路基边线为基准往所交叉的公路方向顺接平面、纵面。施工中应处理好平面，纵断面衔接，注意处理好与旧水泥砼路的标高衔接，路面的施工应严格按相关的施工规范进行。

### 3 公路用地范围

公路用地分为永久性用地和临时性用地。

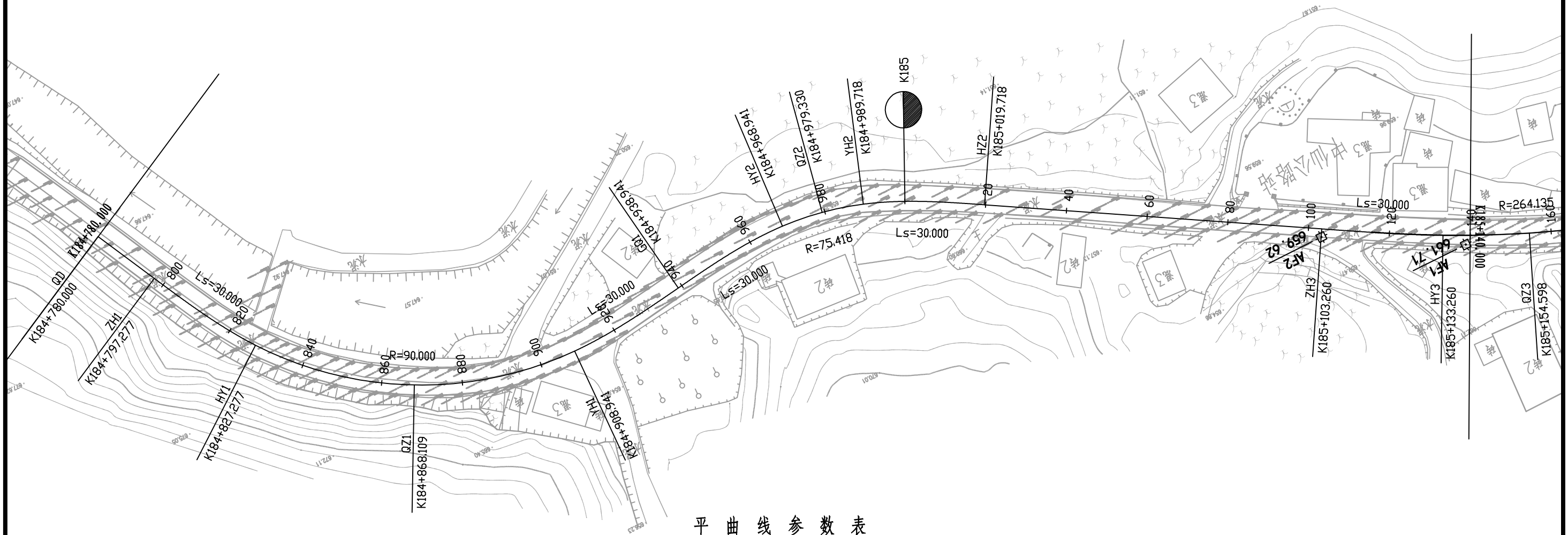
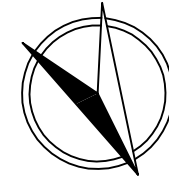
主线用地、线外工程用地均为永久性用地。本项目公路用地宽度界限为：对路堤段按排水沟外 1.0 米计，无排水沟时按路堤坡底以外 1.0 米计；临时用地包括施工便道、便桥、预制场、办公生活场、临时排水工程、取土场、弃土场等用地。施工完毕后，应及时清除场地，并进行复耕。

### 4 施工注意事项

(1) 施工放样应以文件提供的控制测量成果表、逐桩坐标表为依据。

(2) 考虑到人为破坏等因素，施工单位在施工前必须对控制点进行校核，确认满足规定精度后方可采用；增设或恢复遗失的导线点应从 GPS 点开始。

**本说明未尽事宜，参照国家法律、法规及行业标准、规范执行。**



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号						
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)	
QD	K184+780.000	2871427.284	638206.063															
JD1	K184+876.860	2871513.688	638162.288	左偏 71° 5' 14.0"	52.0/30.000	90.000	52.0/30.000	79.583	79.583	141.664	21.121	17.503	K184+797.277	K184+827.277	K184+868.109	K184+908.941	K184+938.941	
JD2	K184+980.488	2871496.923	638042.323	右偏 38° 34' 35.0"	47.6/30.000	75.418	47.6/30.000	41.548	41.548	80.778	5.011	2.317	K184+938.941	K184+968.941	K184+979.330	K184+989.718	K185+019.718	

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

审核

比例

设计阶段

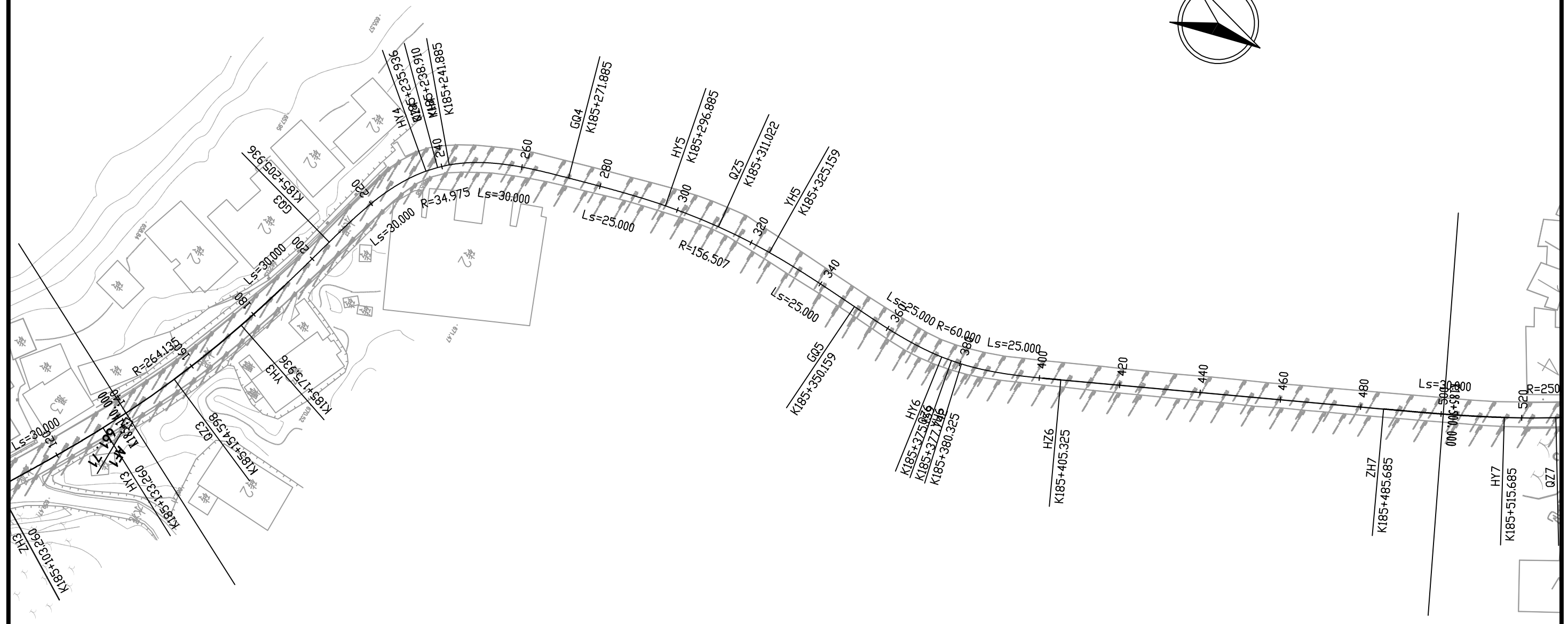
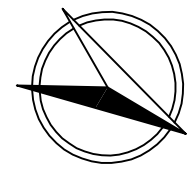
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路线平面图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-02



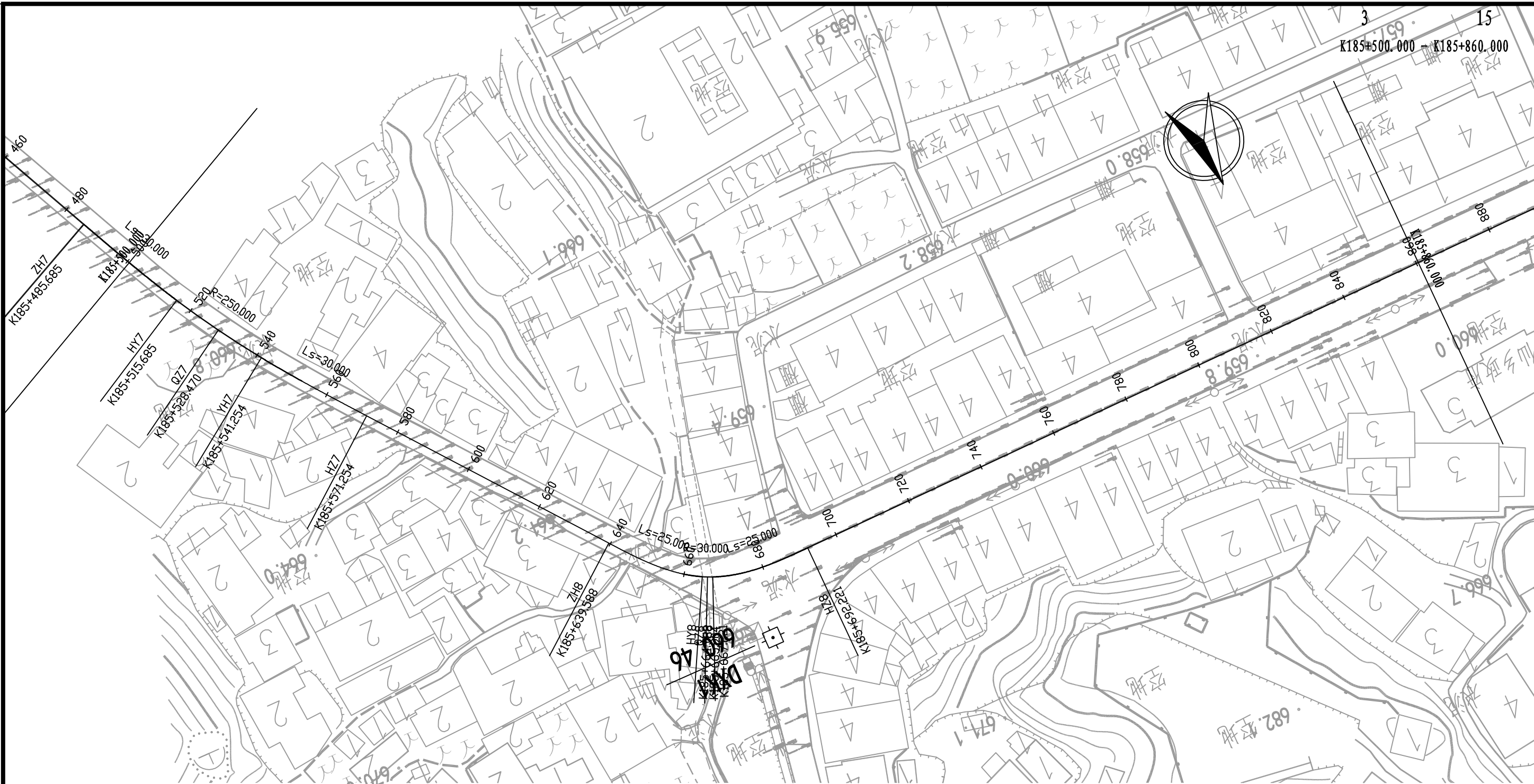
平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号					
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 B	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD3	K185+154.847	2871586.913	637890.283	左偏 15° 45' 53.1"	89.0/30.000	264.135	89.0/30.000	51.587	51.587	102.676	2.663	0.498	K185+103.260	K185+133.260	K185+154.598	K185+175.936	K185+205.936
JD4	K185+241.190	2871609.178	637806.344	右偏 58° 53' 30.8"	32.4/30.000	34.975	32.4/30.000	35.254	35.254	65.949	6.411	4.559	K185+205.936	K185+235.936	K185+238.910	K185+241.885	K185+271.885
JD5	K185+311.308	2871680.871	637785.445	右偏 19° 30' 11.0"	62.6/25.000	156.507	62.6/25.000	39.423	39.423	78.274	2.463	0.572	K185+271.885	K185+296.885	K185+311.022	K185+325.159	K185+350.159
JD6	K185+378.161	2871748.187	637789.268	左偏 28° 48' 22.9"	38.7/25.000	60.000	38.7/25.000	28.002	28.002	55.166	2.394	0.838	K185+350.159	K185+375.159	K185+377.742	K185+380.325	K185+405.325

说明:  
1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

审核  
比例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIII-02	



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号					
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD7	K185+528.599	2871884.664	637724.009	左偏 12° 44' 08.2"	86.6/30.000	250.000	86.6/30.000	42.915	42.915	85.570	1.703	0.260	K185+485.685	K185+515.685	K185+528.470	K185+541.254	K185+571.254
JD8	K185+667.328	2871993.752	637637.884	左偏 52° 46' 26.4"	27.4/25.000	30.000	27.4/25.000	27.740	27.740	52.632	4.452	2.847	K185+639.588	K185+664.588	K185+665.904	K185+667.221	K185+692.221

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

签字

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路线平面图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-02



平曲线参数表

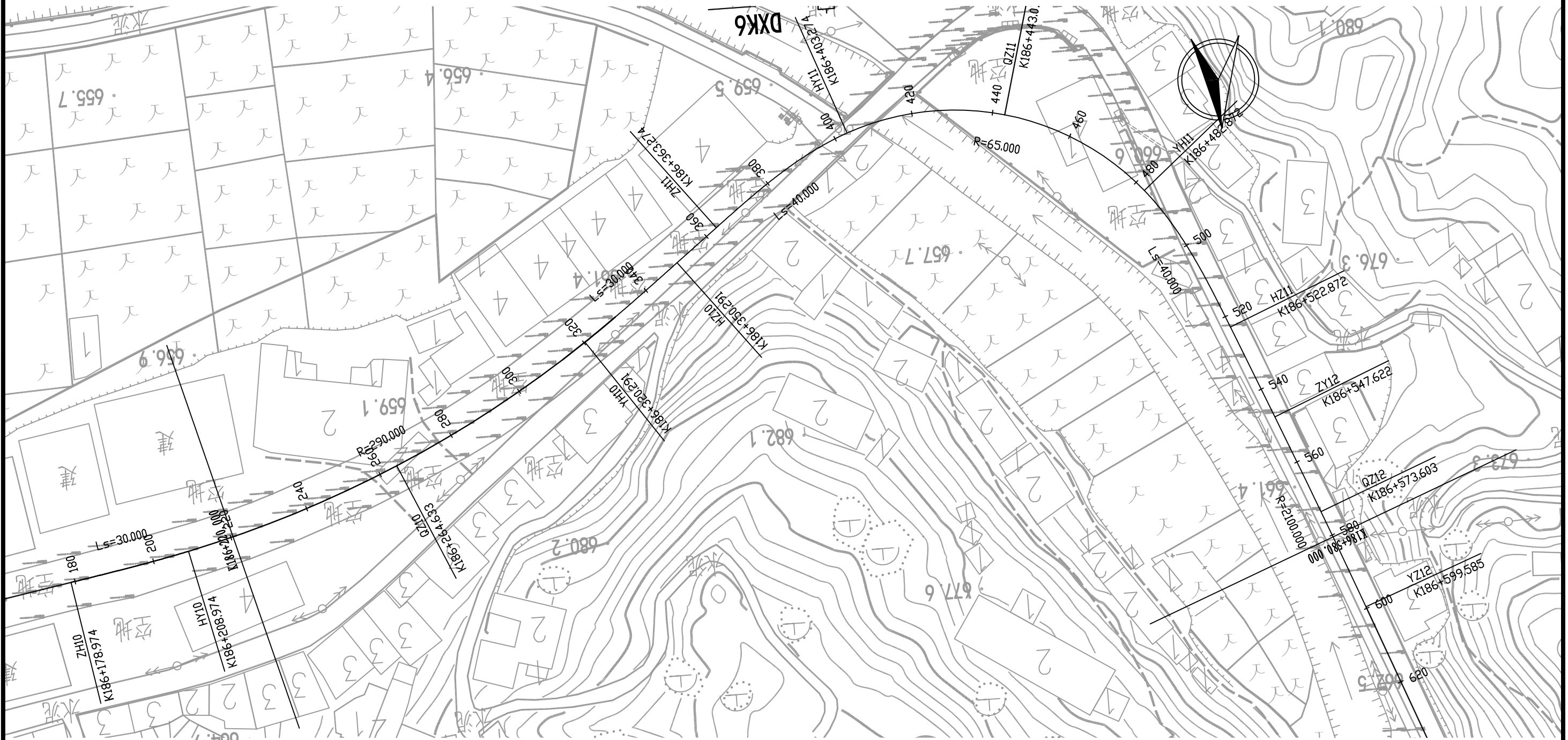
交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号					
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD9	K186+117.756	2871985.326	637184.687	左偏 8° 28' 47.7"		400.000		29.655	29.655	59.201	1.098	0.108	K186+088.102		K186+117.702		K186+147.303

说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

签字  
比例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJF-2023-0702	图号	SIII-02	





平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号					
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD10	K186+266.096	2871960.710	637038.295	左偏 27° 55' 12.6"	93.3/30.000	290.000	93.3/30.000	87.121	87.121	171.317	8.959	2.926	K186+178.974	K186+208.974	K186+264.633	K186+320.291	K186+350.291
JD11	K186+469.914	2871834.952	636874.197	右偏 105° 25' 23.0"	51.0/40.000	65.000	51.0/40.000	106.640	106.640	159.599	43.978	53.681	K186+363.274	K186+403.274	K186+443.073	K186+482.872	K186+522.872
JD12	K186+573.605	2871980.821	636815.137	右偏 1° 25' 03.8"		2100.000		25.983	25.983	51.962	0.161	0.003	K186+547.622		K186+573.603		K186+599.585

说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

签字  
比例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-02	



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD13	K186+685.029	2872085.107	636775.888	右偏 21° 37' 34.8"	52.0/30.000	90.000	52.0/30.000	32.255	32.255	63.971	2.051	0.540	K186+652.773	K186+682.773	K186+684.759	K186+686.744	K186+716.744
JD14	K186+786.072	2872186.675	636777.664	左偏 50° 48' 42.2"	49.0/30.000	80.000	49.0/30.000	53.202	53.202	100.947	9.083	5.457	K186+732.871	K186+762.871	K186+783.344	K186+803.817	K186+833.817
JD15	K186+908.299	2872269.072	636680.126	右偏 9° 19' 06.3"		350.000		28.524	28.524	56.923	1.160	0.126	K186+879.774		K186+908.236		K186+936.697

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

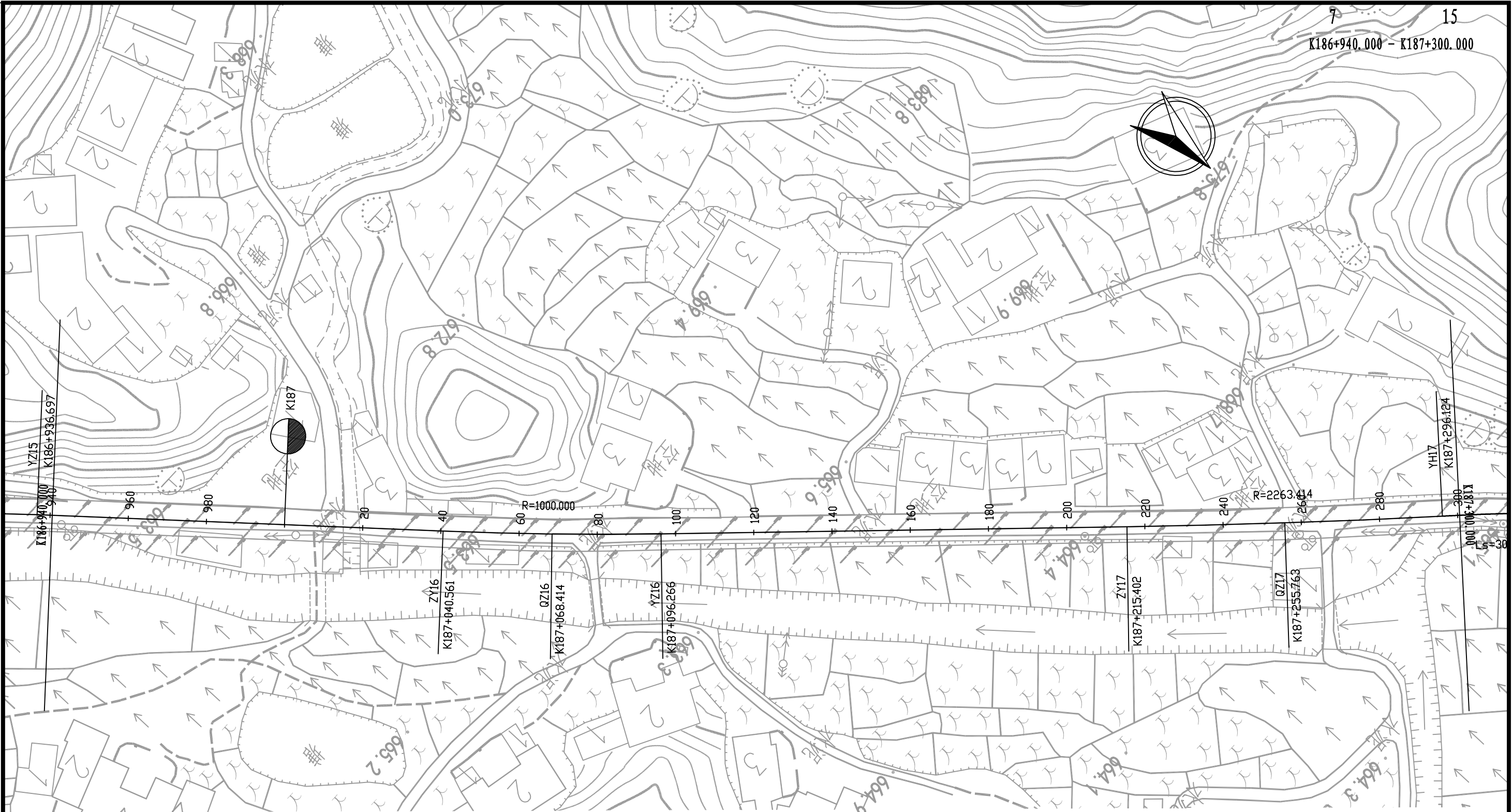
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路线平面图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIII-02



平曲线参数表

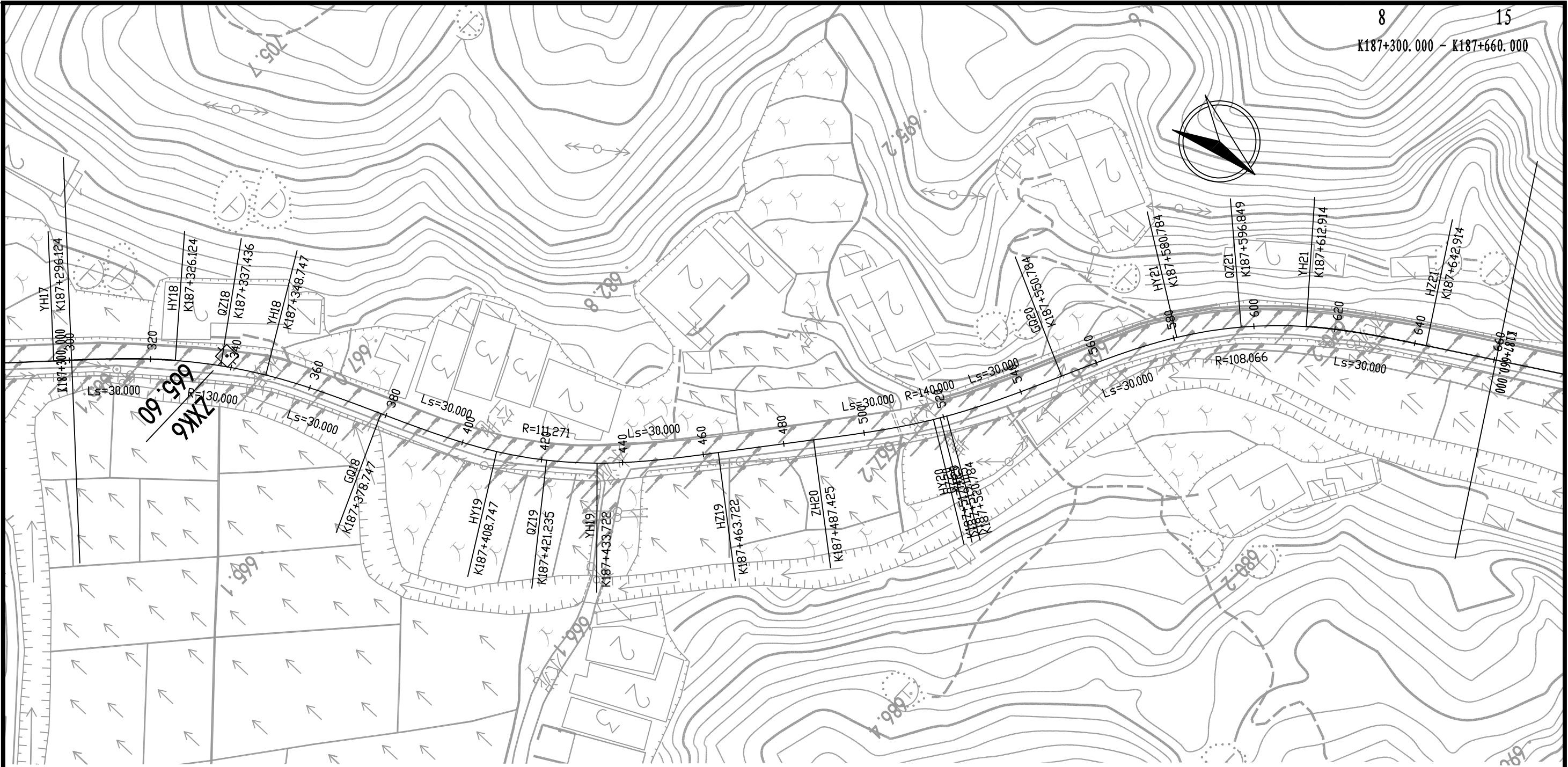
交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号					
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD16	K187+068.421	2872390.941	636576.072	左偏 3° 11' 29.9"		1000.000		27.860	27.860	55.705	0.388	0.014	K187+040.561		K187+068.414		K187+096.266
JD17	K187+255.767	2872526.435	636446.668	左偏 2° 2' 36.2"		2263.414		40.365	40.365	80.722	0.360	0.009	K187+215.402		K187+255.763		K187+296.124

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

审核  
比例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSFJ-2023-0702	图号	SIII-02	



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD18	K187+337.853	2872583.744	636387.887	右偏 23° 11' 34.3"	62.4/30.000	130.000	62.4/30.000	41.729	41.729	82.623	3.003	0.836	K187+296.124	K187+326.124	K187+337.436	K187+348.747	K187+378.747
JD19	K187+421.884	2872662.131	636355.364	左偏 28° 18' 28.9"	57.8/30.000	111.271	57.8/30.000	43.137	43.137	84.975	3.831	1.298	K187+378.747	K187+408.747	K187+421.235	K187+433.722	K187+463.722
JD20	K187+519.210	2872724.409	636278.890	左偏 13° 39' 07.4"	64.8/30.000	140.000	64.8/30.000	31.785	31.785	63.358	1.269	0.211	K187+487.425	K187+517.425	K187+519.105	K187+520.784	K187+550.784
JD21	K187+597.827	2872758.353	636207.745	右偏 32° 56' 28.2"	56.9/30.000	108.066	56.9/30.000	47.043	47.043	92.131	4.986	1.956	K187+550.784	K187+580.784	K187+596.849	K187+612.914	K187+642.914

说明:

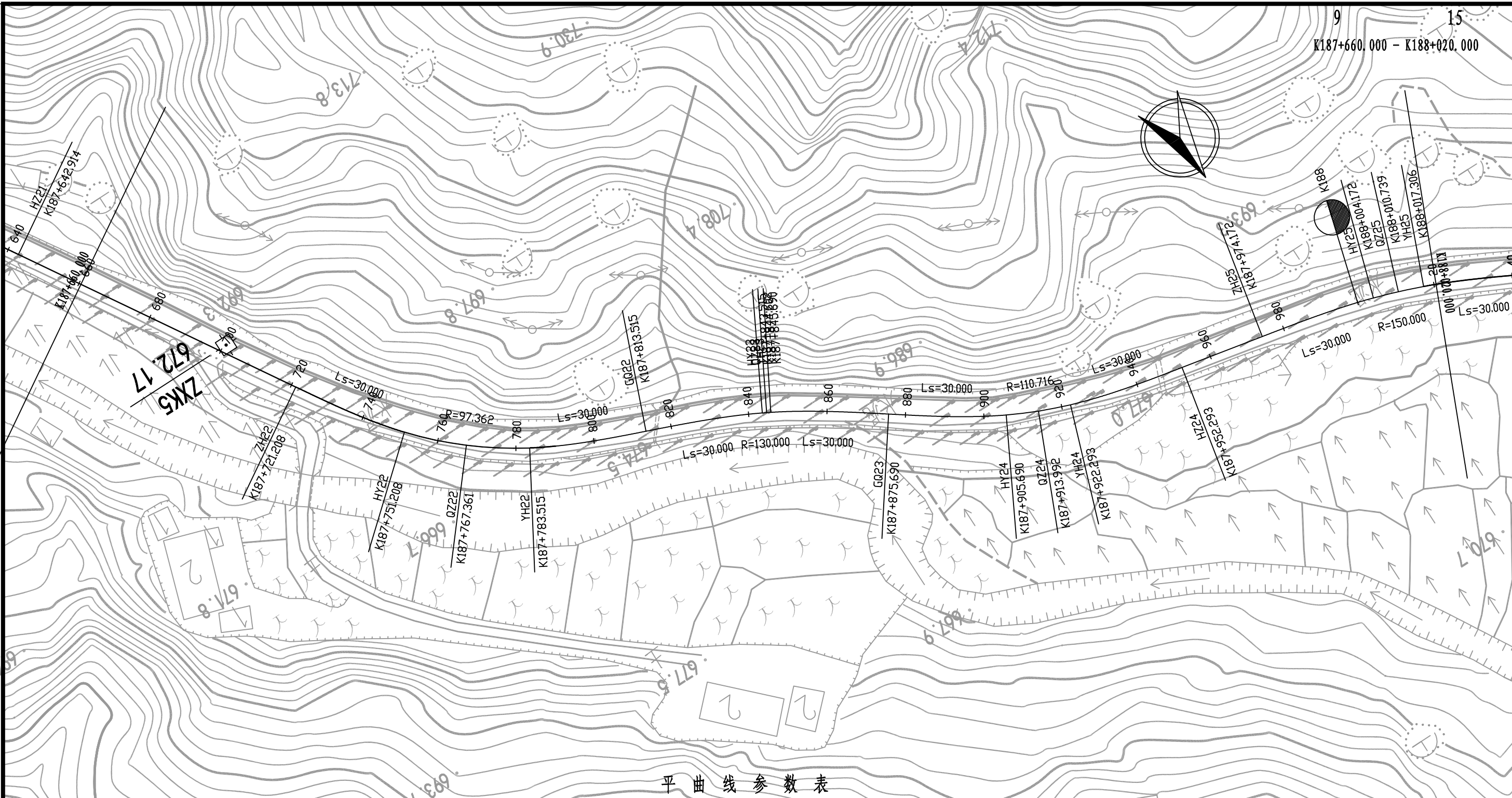
1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

<b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJF-J-2023-0702	图号	SIII-02



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD22	K187+768.586	2872905.534	636117.367	左偏 36° 39' 59.1"	54.0/30.000	97.362	54.0/30.000	47.378	47.378	92.307	5.611	2.449	K187+721.208	K187+751.208	K187+767.361	K187+783.515	K187+813.515
JD23	K187+844.714	2872934.690	636044.399	右偏 14° 10' 50.5"	62.4/30.000	130.000	62.4/30.000	31.199	31.199	62.175	1.292	0.224	K187+813.515	K187+843.515	K187+844.602	K187+845.690	K187+875.690
JD24	K187+914.405	2872975.747	635987.810	左偏 24° 7' 02.8"	57.6/30.000	110.716	57.6/30.000	38.715	38.715	76.604	2.844	0.827	K187+875.690	K187+905.690	K187+913.992	K187+922.293	K187+952.293
JD25	K188+010.920	2872995.727	635892.541	右偏 16° 28' 33.8"	67.1/30.000	150.000	67.1/30.000	36.748	36.748	73.134	1.816	0.362	K187+974.172	K188+004.172	K188+010.739	K188+017.306	K188+047.306

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

审核

比例

设计阶段

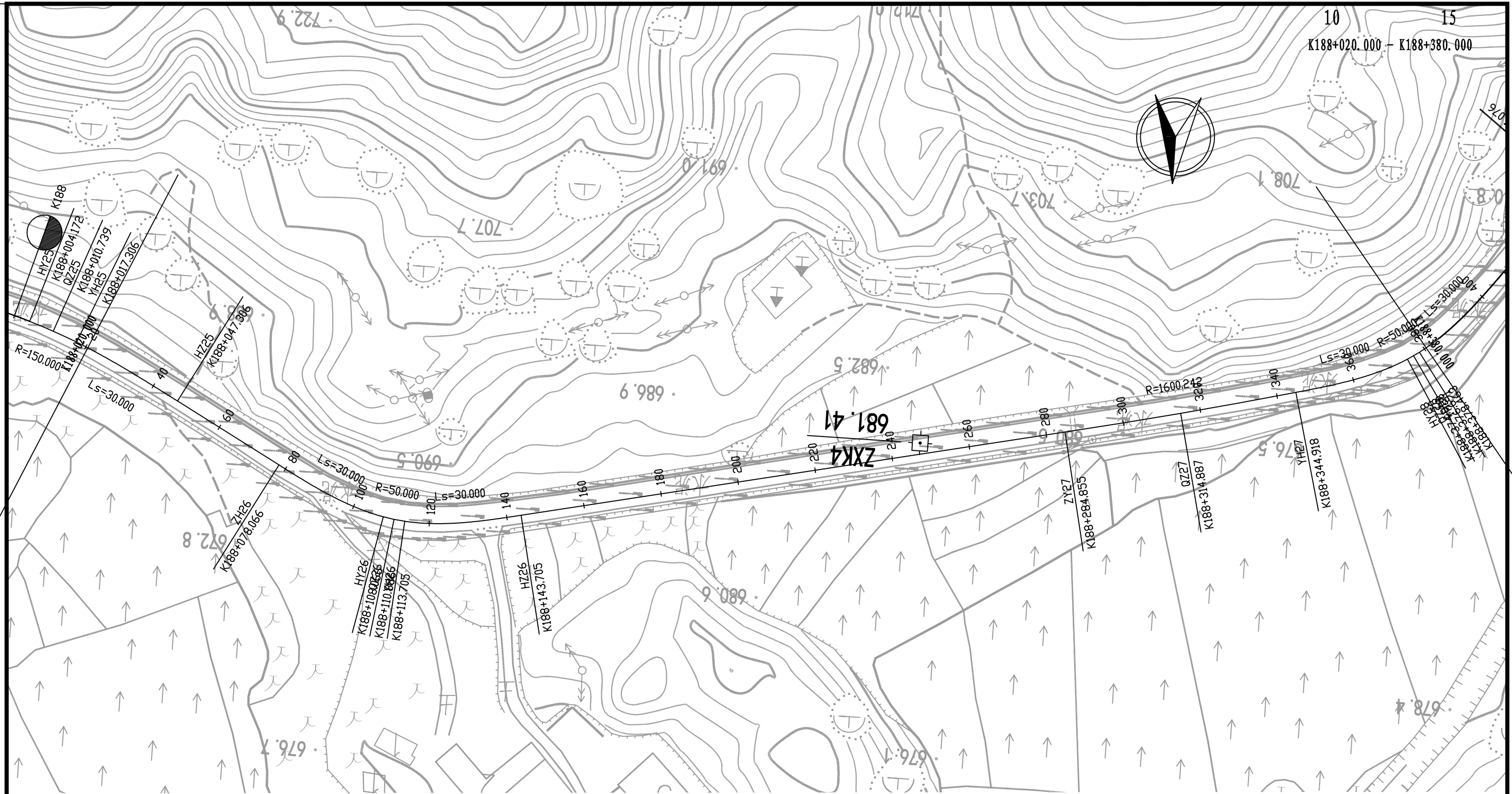
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路线平面图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIII-02



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD26	K188+111.914	2873043.810	635803.316	左偏 40° 50' 18.1"	38.7/30.000	50.000	38.7/30.000	33.847	33.847	65.638	4.150	2.056	K188+078.066	K188+108.066	K188+110.886	K188+113.705	K188+143.705
JD27	K188+314.890	2872999.370	635603.157	左偏 2° 9' 01.8"		1600.242		30.035	30.035	60.063	0.282	0.007	K188+284.855		K188+314.887		K188+344.918
JD28	K188+377.565	2872983.498	635542.518	左偏 38° 26' 23.0"	38.7/30.000	50.000	38.7/30.000	32.647	32.647	63.545	3.743	1.749	K188+344.918	K188+374.918	K188+376.690	K188+378.463	K188+408.463

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

审核

比例

设计阶段

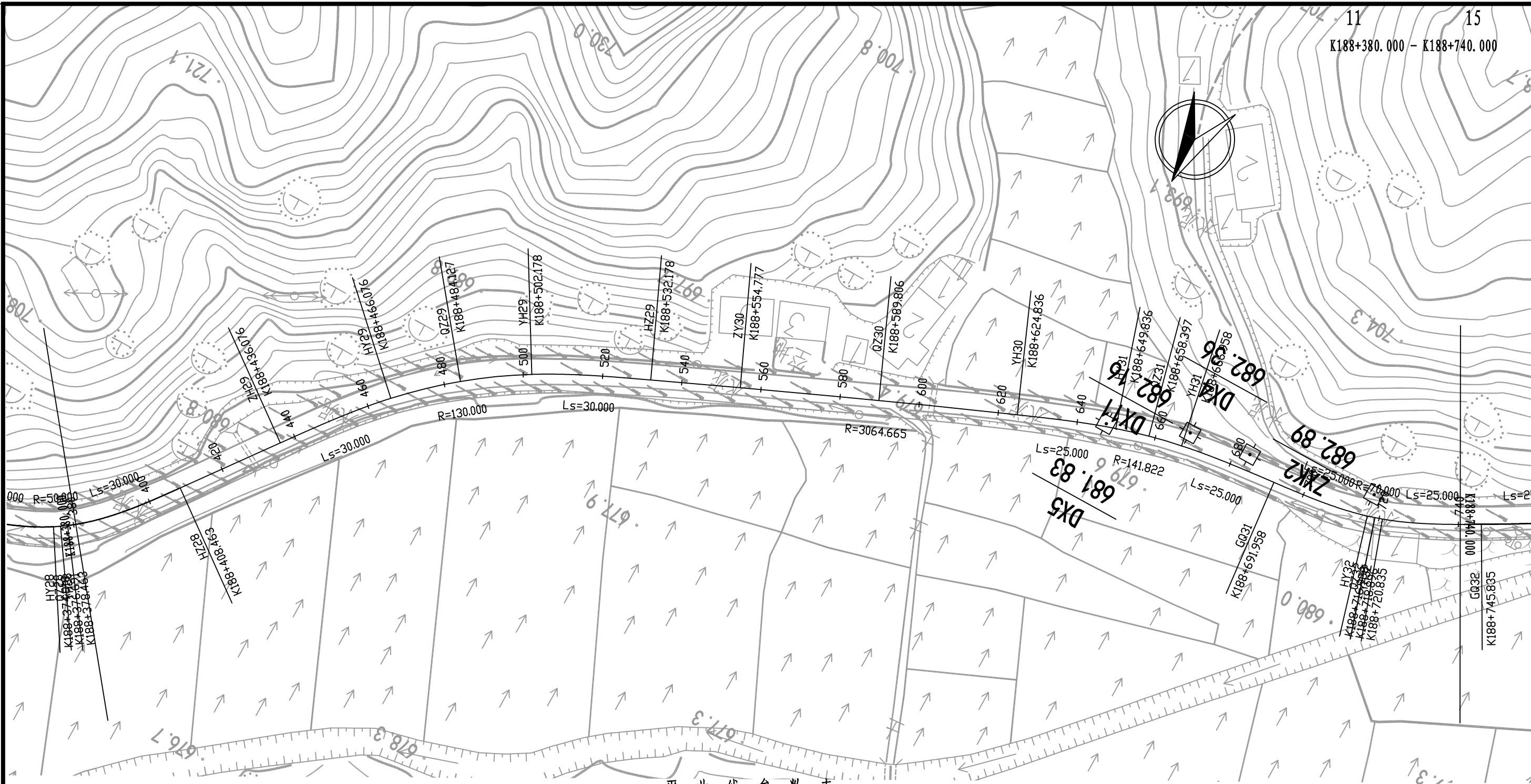
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路线平面图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIII-02



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD29	K188+484.927	2872896.234	635477.019	右偏 29° 8' 00.8"	62.4/30.000	130.000	62.4/30.000	48.850	48.850	96.102	4.616	1.599	K188+436.076	K188+466.076	K188+484.127	K188+502.178	K188+532.178
JD30	K188+589.808	2872852.968	635379.726	右偏 1° 18' 35.3"		3064.665		35.031	35.031	70.059	0.200	0.003	K188+554.777		K188+589.806		K188+624.836
JD31	K188+658.577	2872826.467	635316.264	右偏 17° 1' 01.3"	59.5/25.000	141.822	59.5/25.000	33.741	33.741	67.122	1.764	0.361	K188+624.836	K188+649.836	K188+658.397	K188+666.958	K188+691.958
JD32	K188+719.169	2872820.468	635255.607	左偏 23° 38' 10.4"	41.8/25.000	70.000	41.8/25.000	27.211	27.211	53.877	1.896	0.546	K188+691.958	K188+716.958	K188+718.896	K188+720.835	K188+745.835

说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 B	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD33	K188+776.670	2872792.075	635204.979	左偏 18° 37' 30.7"	52.8/25.000	111.613	52.8/25.000	30.835	30.835	61.282	1.727	0.389	K188+745.835	K188+770.835	K188+776.476	K188+782.117	K188+807.117
JD34	K189+021.885	2872609.817	635040.349	右偏 1° 0' 24.6"		3000.000		26.359	26.359	52.717	0.116	0.001	K188+995.525		K189+021.884		K189+048.243

说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

签  
会  
比  
例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC534J-2023-0702	图号	SIII-02	





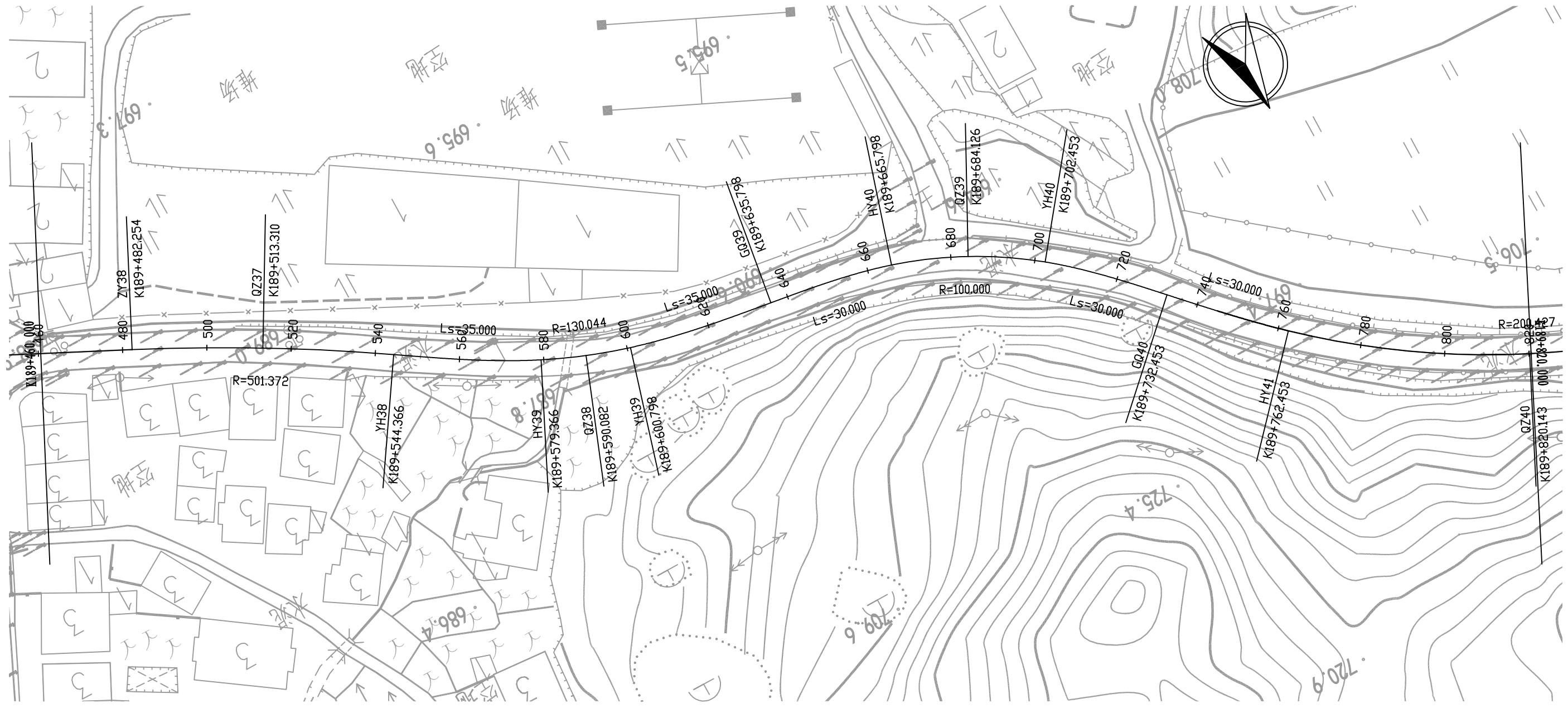
平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD35	K189+135.866	2872526.588	634962.471	左偏 28° 25' 20.6"	49.0/30.000	80.000	49.0/30.000	35.361	35.361	69.685	3.008	1.036	K189+100.505	K189+130.505	K189+135.348	K189+140.190	K189+170.190
JD36	K189+221.131	2872443.101	634940.608	右偏 10° 2' 01.4"	77.5/30.000	200.000	77.5/30.000	32.571	32.571	65.024	0.957	0.117	K189+188.561	K189+218.561	K189+221.073	K189+223.585	K189+253.585
JD37	K189+445.671	2872239.013	634846.700	右偏 91° 37' 38.9"													

说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

会签  
比例  
设计阶段

<b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-02	



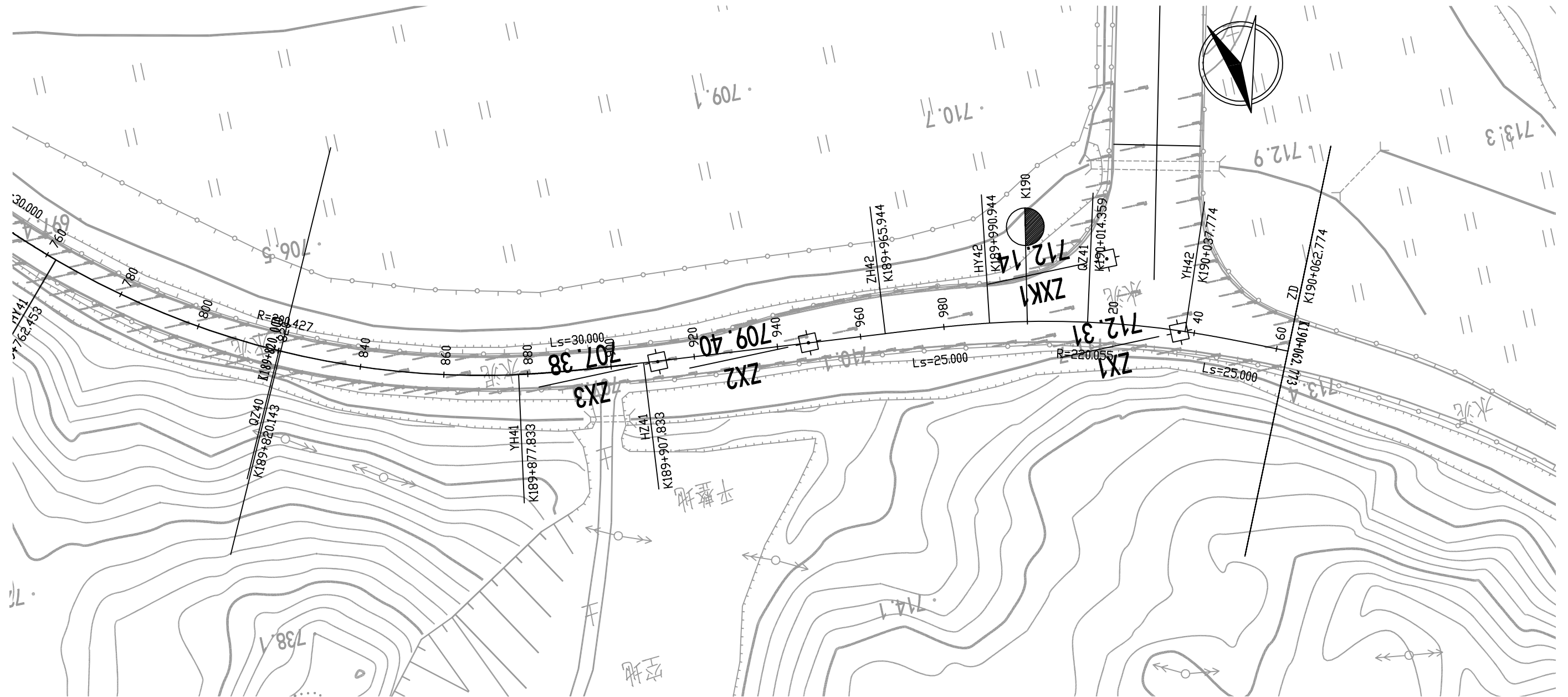
平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							平曲线特征点桩号					
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD38	K189+513.350	2872269.039	634786.046	右偏 7° 5' 53.1"		501.372		31.096	31.096	62.112	0.963	0.080	K189+482.254		K189+513.310		K189+544.366
JD39	K189+590.609	2872311.651	634721.505	左偏 24° 51' 48.0"	67.5/35.000	130.044	67.5/35.000	46.243	46.243	91.432	3.524	1.054	K189+544.366	K189+579.366	K189+590.082	K189+600.798	K189+635.798
JD40	K189+685.535	2872325.956	634626.596	右偏 38° 11' 25.5"	54.8/30.000	100.000	54.8/30.000	49.737	49.737	96.655	6.219	2.820	K189+635.798	K189+665.798	K189+684.126	K189+702.453	K189+732.453

说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

签  
会  
比  
例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJF-J-2023-0702	图号	SIII-02	



平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 B	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD41	K189+823.575	2872428.573	634530.102	左偏 41° 33' 34.3"	77.5/30.000	200.427	77.5/30.000	91.122	91.122	175.380	14.145	6.865	K189+732.453	K189+762.453	K189+820.143	K189+877.833	K189+907.833
JD42	K190+014.699	2872446.524	634332.929	右偏 18° 42' 08.2"	74.2/25.000	220.055	74.2/25.000	48.755	48.755	96.830	3.084	0.681	K189+965.944	K189+990.944	K190+014.359	K190+037.773	K190+062.773
ZD	K190+062.773	2872466.280	634288.356														

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

签字

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线平面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-02

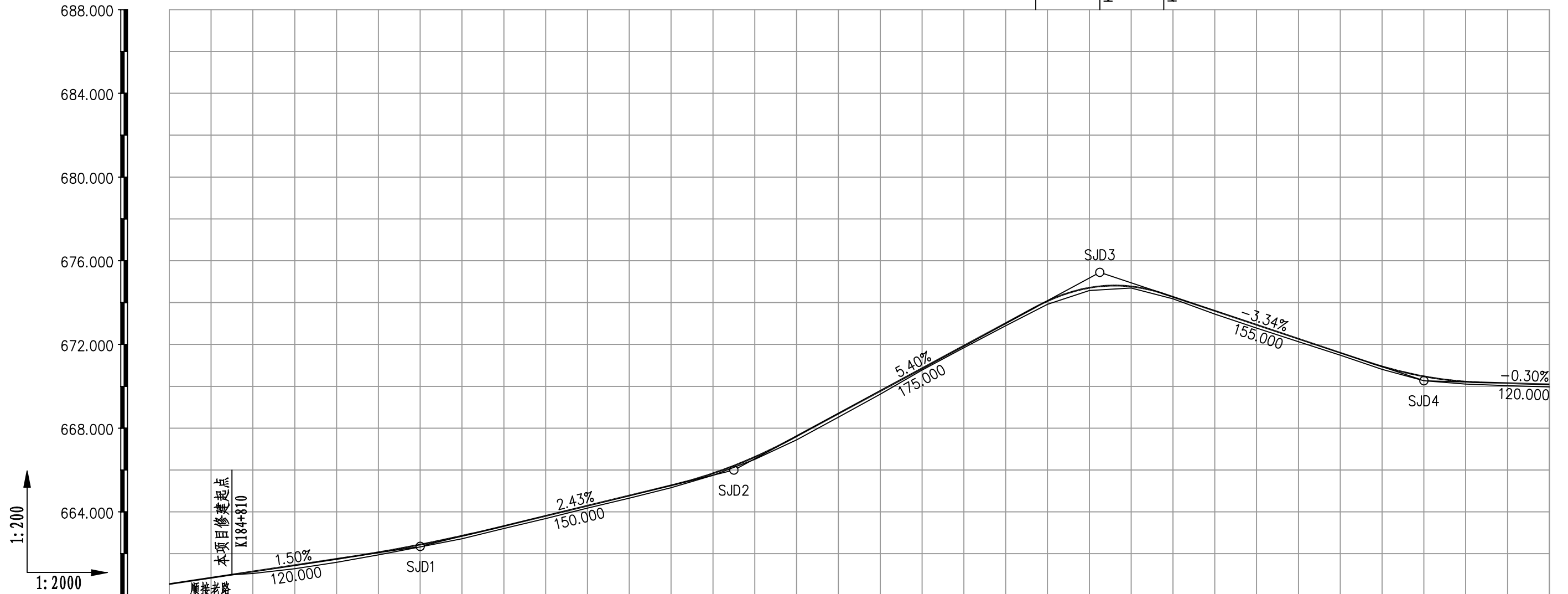
1  
K184+780.00~K185+440.00

661.792  
K184+862.80  
R-8000.000  
T-37.200  
E-0.086  
662.436  
K184+900.00  
663.254  
K184+937.20

665.309  
K185+021.79  
R-1900.000  
T-28.215  
E-0.209  
666.204  
K185+050.00  
667.519  
K185+078.21

R-700.000  
T-30.590  
E-0.668  
673.793  
K185+194.41  
674.777  
K185+225.00  
674.423  
K185+255.59

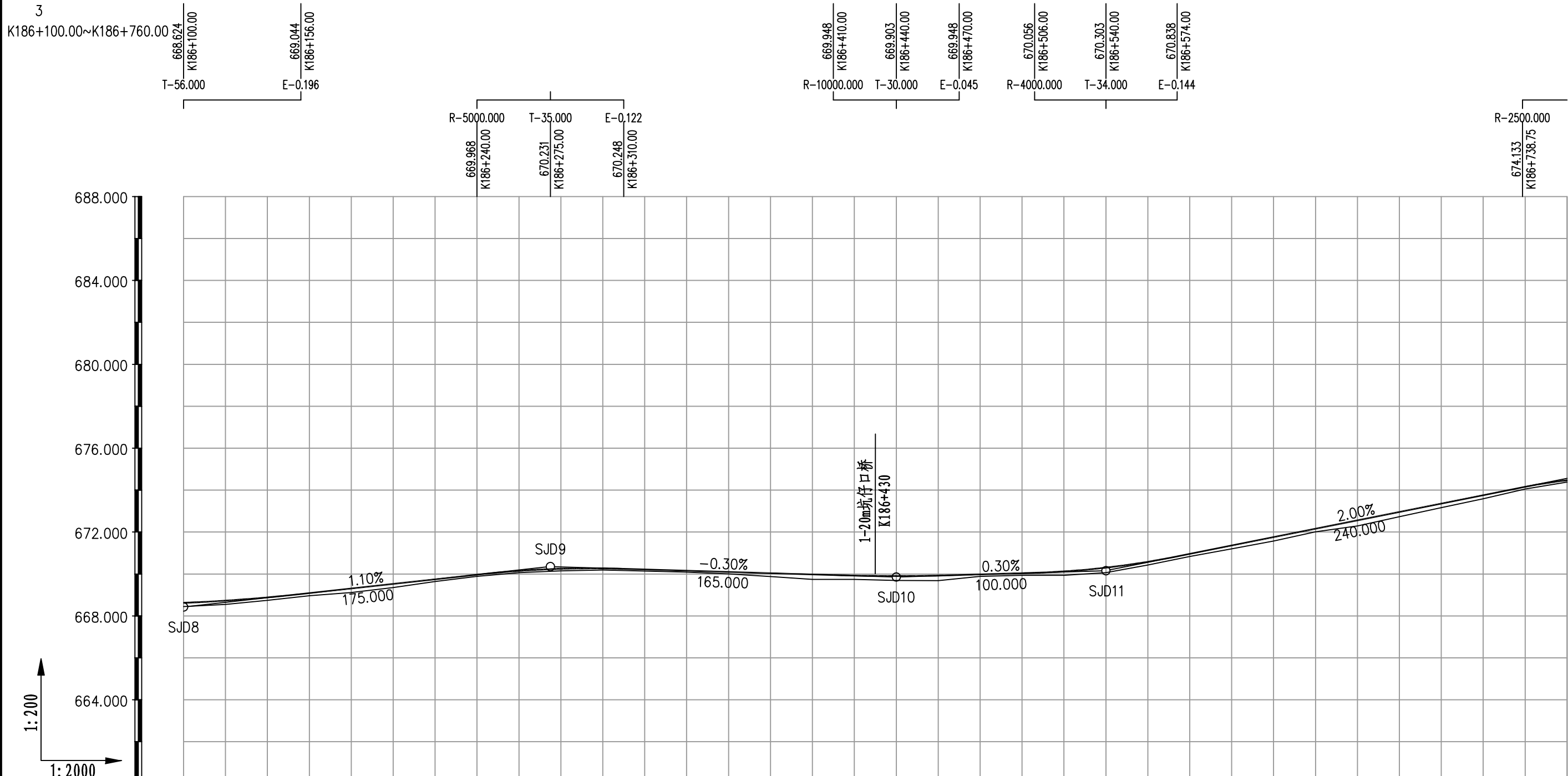
R-1800.000  
T-27.360  
E-0.208  
671.182  
K185+352.64  
670.476  
K185+380.00  
670.186  
K185+407.36



设计高程	660.550	660.850	661.150	661.450	661.750	662.068	662.436	662.854	663.322	663.808	664.294	664.780	665.266	665.839	666.622	667.615	668.695	669.775	670.855	671.935	673.015	674.073	674.707	674.770	674.276	673.608	672.940	672.272	671.604	670.951	670.476	670.223	670.148	670.088			
填挖高	0.000	0.000	0.082	0.169	0.159	0.120	0.111	0.136	0.119	0.132	0.112	0.123	0.110	0.091	0.114	0.177	0.168	0.150	0.078	0.095	0.122	0.155	0.126	0.074	0.098	0.160	0.161	0.140	0.115	0.140	0.207	0.120	0.120	0.120			
地面高程	660.55	660.85	661.07	661.28	661.59	661.95	662.33	662.72	663.20	663.68	664.18	664.66	665.16	665.75	666.51	667.44	668.53	669.63	670.78	671.84	672.89	673.92	674.58	674.70	674.18	673.45	672.78	672.13	671.49	670.81	670.27	670.10	670.03	669.97			
桩号	K184+780	K184+800	K184+820	K184+840	K184+860	K184+880	K184+900	K184+920	K184+940	K184+960	K184+980	K185+000	K185+020	K185+040	K185+060	K185+080	K185+100	K185+120	K185+140	K185+160	K185+180	K185+200	K185+220	K185+240	K185+260	K185+280	K185+300	K185+320	K185+340	K185+360	K185+380	K185+400	K185+420	K185+440			
坡度 / 坡长	660.550 +780.00	1.50% 120.000					662.350 +900.00	2.43% 150.000					665.995 +050.00	5.40% 175.000					675.445 +225.00	-3.34% 155.000					670.268 +380.00	-0.30% 120.000											
直线及平曲线	A-51.962 L-30.000		R-90.000				A-51.962 L-30.000		A-47.566 L-30.000		R-75.418 L-20.778		A-47.566 L-30.000		A-89.017 L-30.000			R-264.135 L-42.676		A-89.017 L-30.000		A-32.392 L-30.000		R-34.975 L-5.949		A-32.392 L-30.000		A-62.551 L-25.000		R-156.507 L-28.274		A-62.551 L-25.000		R-40.000 L-5.166		A-38.730 L-25.000	

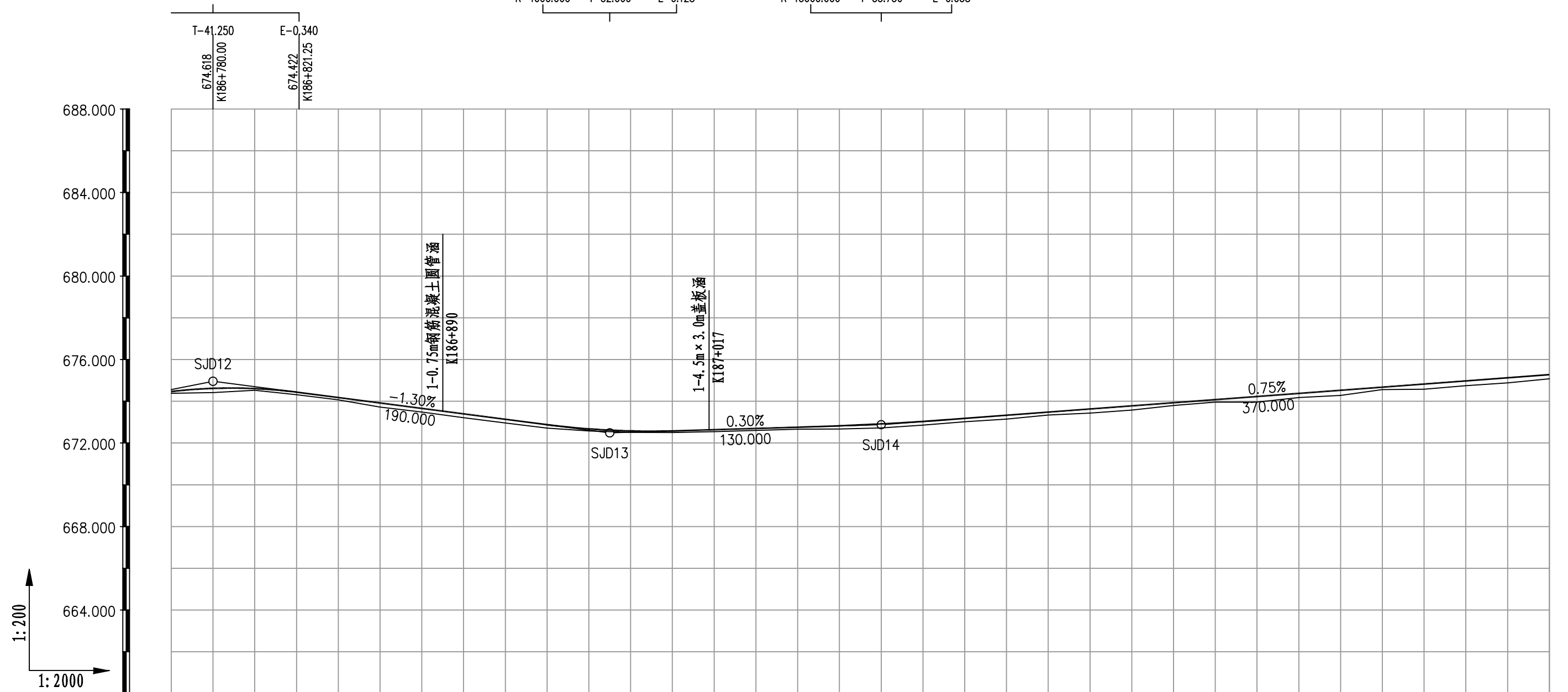
设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路线纵断面图				审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIII-03				





设计高程	668.624	668.729	668.884	669.088	669.308	669.528	669.748	669.968	670.148	670.248	670.268	670.218	670.158	670.098	670.038	669.978	669.923	669.903	669.923	669.978	670.038	670.123	670.303	670.583	670.958	671.358	671.758	672.158	672.558	672.958	673.358	673.758	674.158	674.468		
填挖高	0.180	0.177	0.137	0.126	0.190	0.175	0.104	0.082	0.081	0.096	0.081	0.078	0.071	0.096	0.161	0.234	0.184	0.210	0.241	0.093	0.098	0.188	0.237	0.155	0.124	0.161	0.190	0.143	0.270	0.227	0.193	0.171	0.106	0.088		
地面高程	668.44	668.55	668.75	668.96	669.12	669.35	669.64	669.89	670.07	670.15	670.19	670.14	670.09	670.00	669.88	669.74	669.74	669.69	669.68	669.89	669.94	669.94	670.07	670.43	670.83	671.20	671.57	672.02	672.29	672.73	673.17	673.59	674.05	674.38		
桩号	K186+100	K186+120	K186+140	K186+160	K186+180	K186+200	K186+220	K186+240	K186+260	K186+280	K186+300	K186+320	K186+340	K186+360	K186+380	K186+400	K186+420	K186+440	K186+460	K186+480	K186+500	K186+520	K186+540	K186+560	K186+580	K186+600	K186+620	K186+640	K186+660	K186+680	K186+700	K186+720	K186+740	K186+760		
坡度 / 坡长	668.428 +100.00	1.10% 175.000								670.353 +275.00	-0.30% 165.000								669.858 +440.00	0.30% 100.000								670.158 +540.00	2.00% 240.000							
直线及平曲线	R-400.000 L-59.201		A-93.274 L-30.000				R-290.000 L-111.317				A-93.274 L-30.000		A-50.990 L-40.000		R-65.000 L-79.599		A-50.990 L-40.000		R-2100.000 L-51.962		A-51.962 L-30.000		R-90.000 L-30.000		A-51.962 L-30.000		A-48.990 L-30.000									

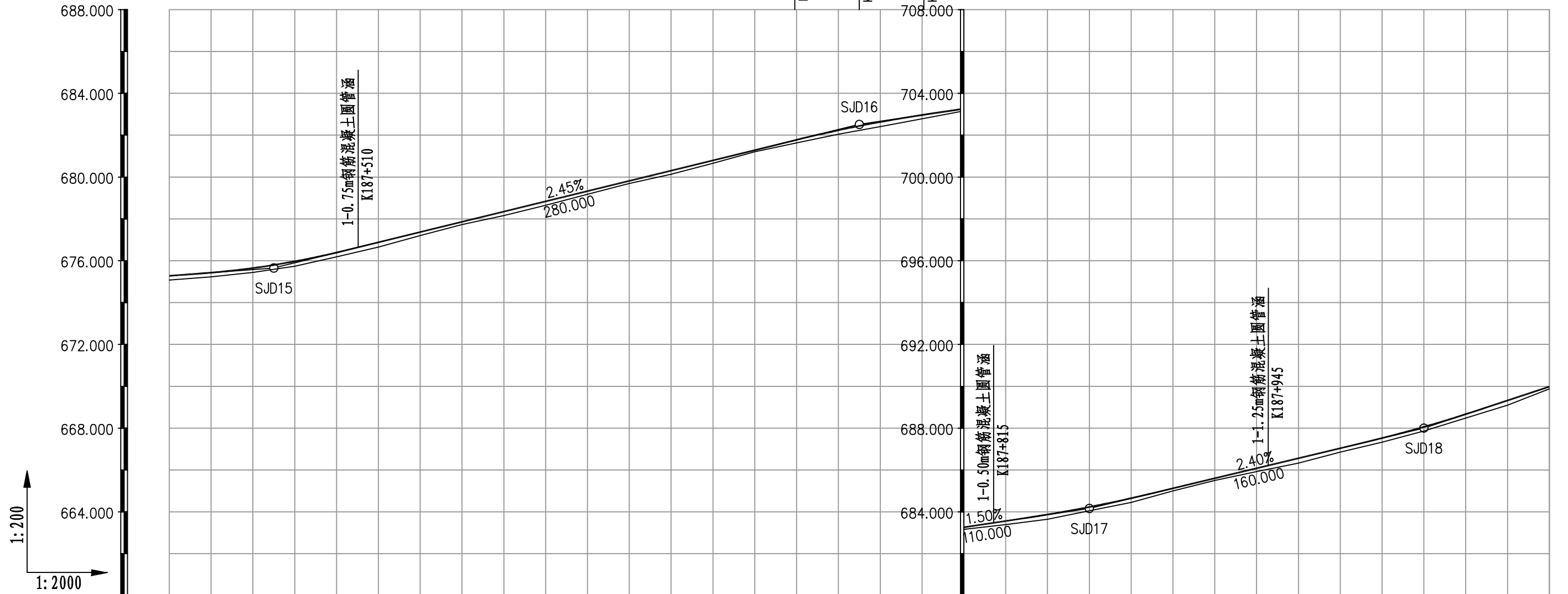
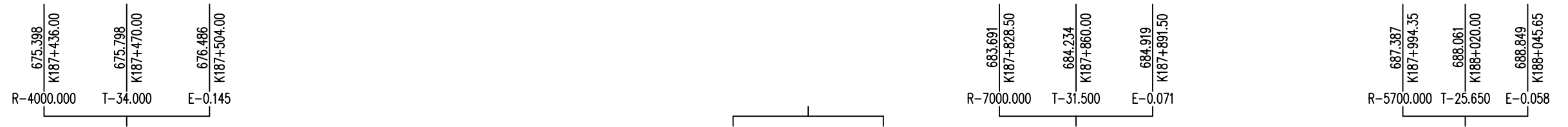
设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路线纵断面图		审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-03		



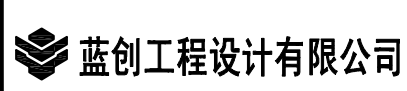
设计高程	674.468	674.618	674.608	674.438	674.178	673.918	673.658	673.398	673.138	672.879	672.679	672.579	672.579	672.638	672.698	672.758	672.824	672.916	673.034	673.178	673.328	673.478	673.628	673.778	673.928	674.078	674.228	674.378	674.528	674.678	674.828	674.978	675.128	675.278
填挖高	0.088	0.204	0.083	0.127	0.109	0.193	0.174	0.180	0.177	0.165	0.100	0.070	0.077	0.095	0.092	0.092	0.154	0.192	0.176	0.159	0.185	0.135	0.198	0.198	0.126	0.119	0.265	0.203	0.246	0.121	0.248	0.230	0.242	0.203
地面高程	674.38	674.41	674.53	674.31	674.07	673.73	673.48	673.22	672.96	672.71	672.58	672.51	672.50	672.54	672.61	672.67	672.67	672.72	672.86	673.02	673.14	673.34	673.43	673.58	673.80	673.96	674.18	674.28	674.56	674.58	674.75	674.89	675.08	
桩号	K186+760	K186+780	K186+800	K186+820	K186+840	K186+860	K186+880	K186+900	K186+920	K186+940	K186+960	K186+980	K187+000	K187+020	K187+040	K187+060	K187+080	K187+100	K187+120	K187+140	K187+160	K187+180	K187+200	K187+220	K187+240	K187+260	K187+280	K187+300	K187+320	K187+340	K187+360	K187+380	K187+400	K187+420
坡度 / 坡长	674.958 +780.00		-1.30% 190.000										672.488 +970.00		0.30% 130.000		672.878 +100.00										0.75% 370.000							
直线及平曲线	R-80.000 L-40.947		A-48.990 L-30.000		R-350.000 L-56.923				R-1000.000 L-55.705				R-2263.415 L-80.722				A-62.450 L-30.000		R-130.000 L-22.623		A-62.450 L-30.000		A-57.776 L-30.000											

	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线纵断面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIII-03	

5  
K187+420.00~K188+080.00



设计高程	675.278	675.430	675.650	675.970	676.390	676.878	677.368	677.858	678.348	678.838	679.328	679.818	680.308	680.798	681.288	681.778	682.234	682.629	682.963	683.263	683.563	683.872	684.234	684.652	685.123	685.603	686.083	686.563	687.043	687.526	688.061	688.666	689.323	689.963
填挖高	0.203	0.202	0.205	0.235	0.207	0.226	0.166	0.135	0.191	0.184	0.150	0.124	0.177	0.140	0.083	0.150	0.187	0.218	0.178	0.101	0.172	0.222	0.185	0.204	0.121	0.100	0.160	0.233	0.188	0.201	0.199	0.187	0.226	0.108
地面高程	675.08	675.23	675.45	675.74	676.18	676.65	677.20	677.72	678.16	678.65	679.18	679.69	680.13	680.66	681.21	681.63	682.05	682.41	682.79	683.16	683.39	683.65	684.05	684.45	685.00	685.50	685.92	686.33	686.86	687.33	687.86	688.48	689.10	689.88
桩号	K187+420	K187+440	K187+460	K187+480	K187+500	K187+520	K187+540	K187+560	K187+580	K187+600	K187+620	K187+640	K187+660	K187+680	K187+700	K187+720	K187+740	K187+760	K187+780	K187+800	K187+820	K187+840	K187+860	K187+880	K187+900	K187+920	K187+940	K187+960	K187+980	K188+000	K188+020	K188+040	K188+060	K188+080
坡度 / 坡长			675.653 +470.00	2.45% 280.000													682.513 +750.00	1.50% 110.000		684.163 +860.00	2.40% 160.000							688.003 +020.00						
直线及平曲线	R-111.271 L-24.975	A-57.776 L-30.000	A-64.807 L-30.000	R-140.000 L-3.858	A-64.807 L-30.000	A-56.938 L-30.000	R-108.066 L-32.131	A-56.938 L-30.000	A-54.045 L-30.000	R-97.362 L-32.307	A-54.045 L-30.000	A-62.450 L-30.000	R-130.000 L-2.175	A-62.450 L-30.000	A-57.632 L-30.000	R-110.716 L-16.604	A-57.632 L-30.000	A-67.082 L-30.000	R-150.000 L-13.134	A-67.082 L-30.000														



建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

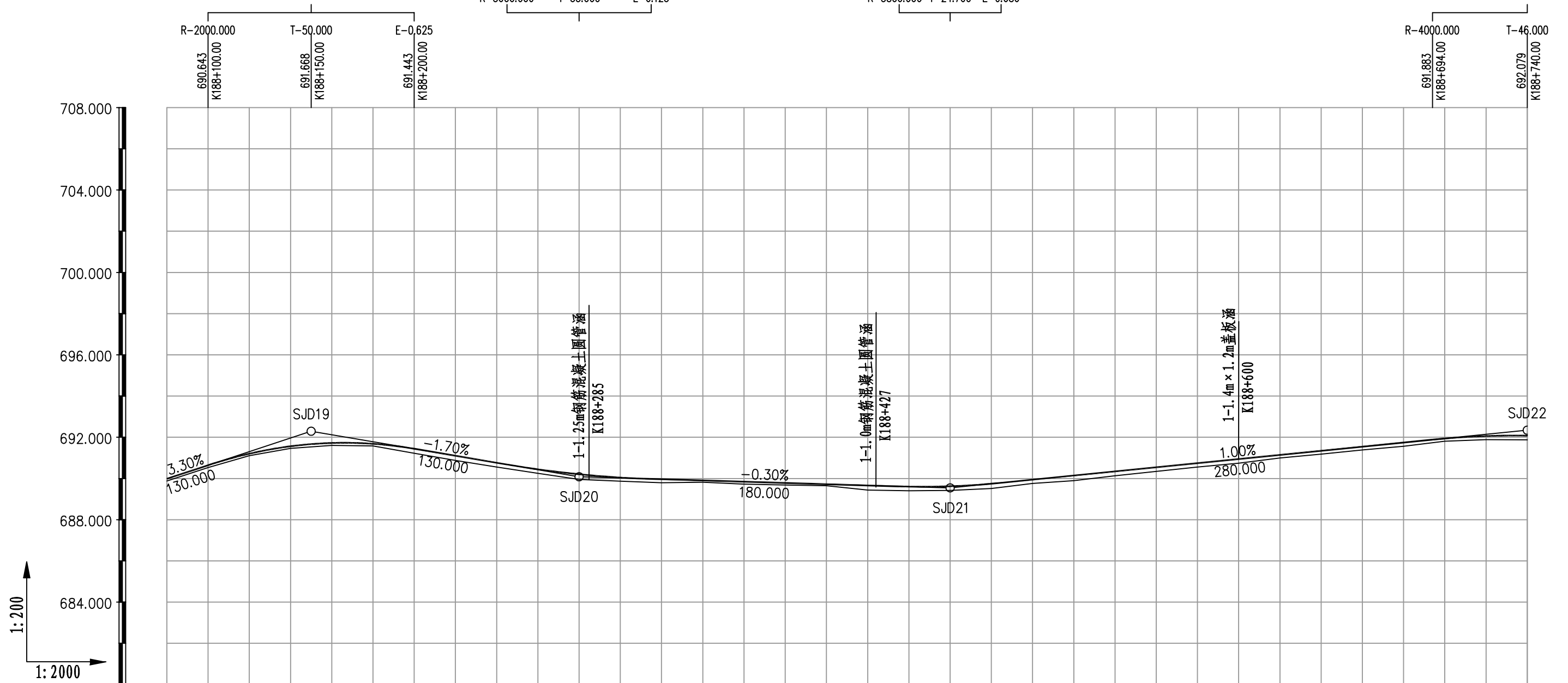
图名 路线纵断面图

审核人 刘强  
专业负责人 蓝安生  
校对 李国华  
设计 马宏斌

设计阶段 施工图设计  
项目编号 LCSJFJ-2023-0702  
日期 2023年09月  
图号 SIII-03



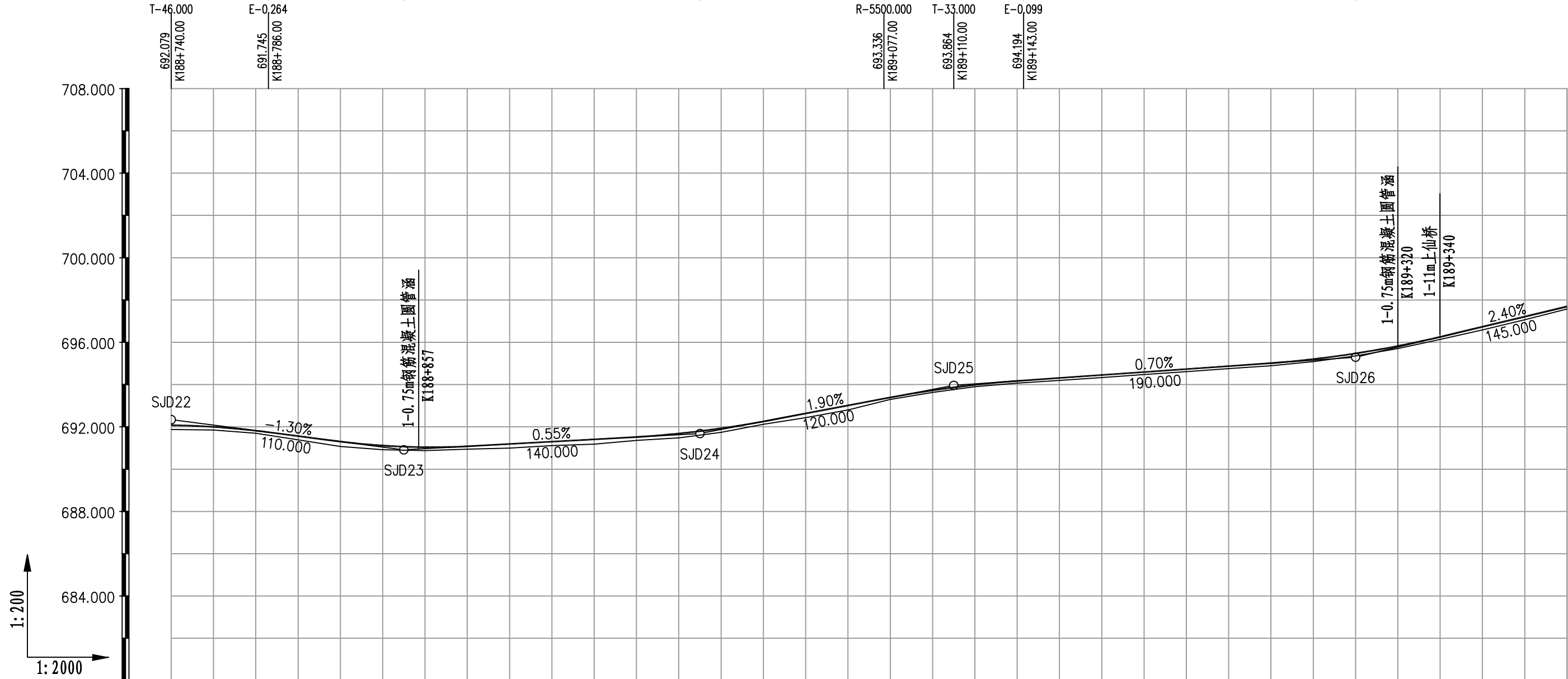
6  
K188+080.00~K188+740.00



设计高程	689.983	690.643	691.203	691.563	691.723	691.683	691.443	691.103	690.763	690.446	690.206	690.046	689.963	689.903	689.843	689.783	689.723	689.663	689.606	689.623	689.746	689.943	690.143	690.343	690.543	690.743	690.943	691.143	691.343	691.543	691.743	691.939	692.059	692.079
填挖高	0.108	0.113	0.100	0.104	0.117	0.105	0.215	0.224	0.205	0.192	0.252	0.173	0.174	0.088	0.117	0.101	0.073	0.228	0.206	0.199	0.233	0.181	0.251	0.207	0.197	0.186	0.198	0.145	0.165	0.154	0.179	0.134	0.170	0.202
地面高程	689.88	690.53	691.10	691.46	691.61	691.58	691.23	690.88	690.56	690.25	689.95	689.87	689.79	689.82	689.73	689.68	689.65	689.44	689.40	689.42	689.51	689.76	689.89	690.14	690.35	690.56	690.75	691.00	691.18	691.39	691.56	691.81	691.89	691.88
桩号	K188+080	K188+100	K188+120	K188+140	K188+160	K188+180	K188+200	K188+220	K188+240	K188+260	K188+280	K188+300	K188+320	K188+340	K188+360	K188+380	K188+400	K188+420	K188+440	K188+460	K188+480	K188+500	K188+520	K188+540	K188+560	K188+580	K188+600	K188+620	K188+640	K188+660	K188+680	K188+700	K188+720	K188+740
坡度 / 坡长	3.30% / 130.000		692.293 / +150.00		-1.70% / 130.000		690.083 / +280.00		-0.30% / 180.000		689.543 / +460.00		1.00% / 280.000		692.343 / +740.00																			
直线及平曲线	A-38.730 R-50.000 A-38.730 L-30.000 L-6.638 L-30.000										R-1600.242 L-60.063				A-38.730 R-50.000 A-38.730 L-30.000 L-3.545 L-30.000				A-62.450 L-30.000		R-130.000 L-36.102		A-62.450 L-30.000		R-3064.665 L-70.059		A-59.545 L-25.000		R-141.822 L-17.122		A-59.545 L-25.000		A-41.833 R-70.000 A-41.833 L-3.877 L-25.000	

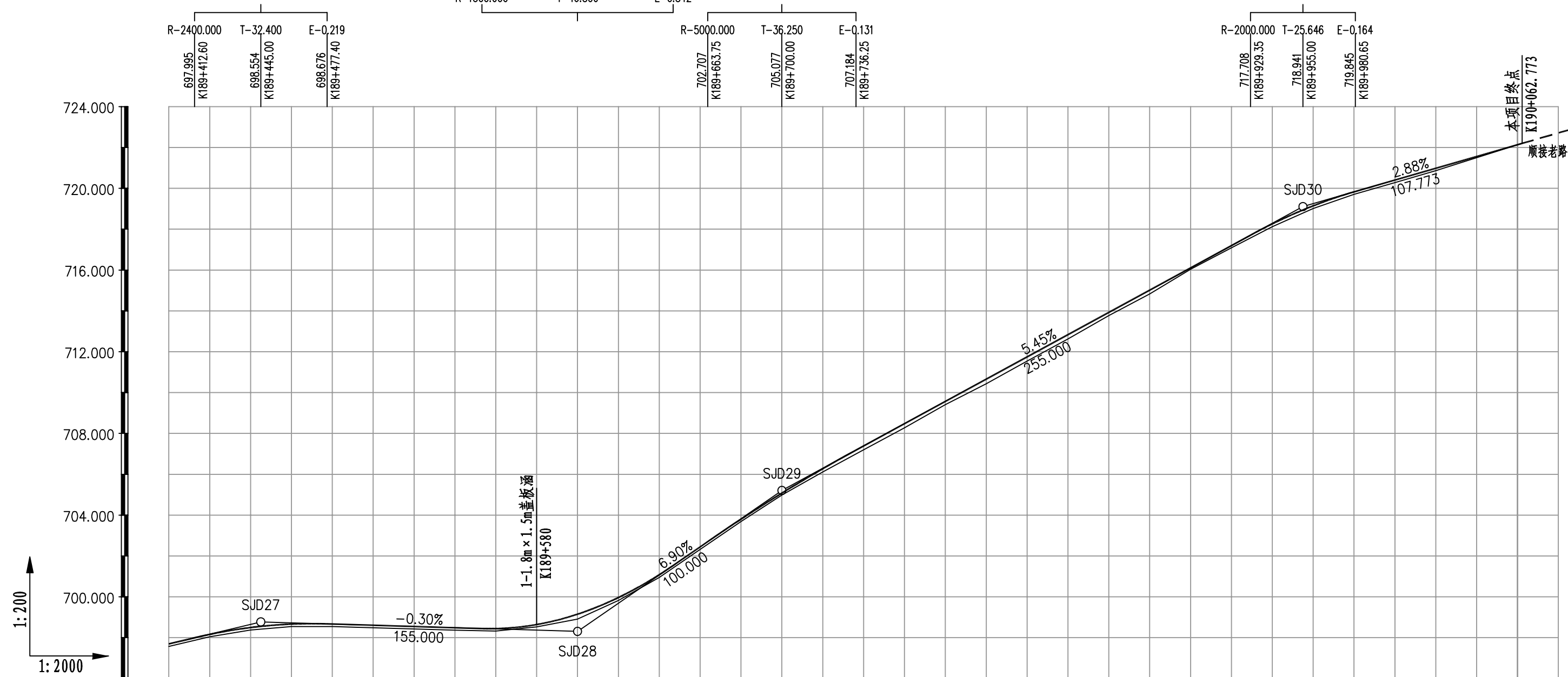
设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路线纵断面图				审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIII-03				

7  
K188+740.00~K189+400.00



设计高程	692.079	691.999	691.819	691.563	691.304	691.115	691.040	691.079	691.188	691.298	691.408	691.519	691.684	691.929	692.254	692.633	693.013	693.392	693.725	693.985	694.172	694.313	694.453	694.593	694.733	694.873	695.014	695.204	695.474	695.824	696.254	696.733	697.213	697.693
填挖高	0.202	0.148	0.116	0.182	0.231	0.196	0.164	0.137	0.193	0.186	0.224	0.161	0.209	0.185	0.133	0.196	0.218	0.097	0.096	0.086	0.099	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.150	0.150	0.120	
地面高程	691.88	691.85	691.70	691.38	691.07	690.92	690.88	690.94	691.00	691.11	691.18	691.36	691.48	691.74	692.12	692.44	692.80	693.30	693.63	693.90	694.07	694.19	694.33	694.47	694.61	694.75	694.89	695.08	695.35	695.70	696.13	696.58	697.06	697.57
桩号	K188+740	K188+760	K188+780	K188+800	K188+820	K188+840	K188+860	K188+880	K188+900	K188+920	K188+940	K188+960	K188+980	K189+000	K189+020	K189+040	K189+060	K189+080	K189+100	K189+120	K189+140	K189+160	K189+180	K189+200	K189+220	K189+240	K189+260	K189+280	K189+300	K189+320	K189+340	K189+360	K189+380	K189+400
坡度 / 坡长	692.343 +740.00	-1.30% 110.000				690.913 +850.00	0.55% 140.000				691.683 +990.00	1.90% 120.000				693.963 +110.00	0.70% 190.000				695.293 +300.00	2.40% 145.000												
直线及平曲线	A-52.823 R-111.613 A-52.823 L-25.000 L+11.282 L-25.000				R-3000.000 L-52.717				A-48.990 R-80.000 A-48.990 L-30.000 L+9.685 L-30.000				A-77.460 R-200.000 A-77.460 L-30.000 L-5.024 L-30.000																					

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路线纵断面图				审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-03				



设计高程	697.693	698.162	698.497	698.665	698.668	698.608	698.548	698.488	698.446	698.644	699.150	699.964	701.086	702.448	703.802	705.077	706.272	707.388	708.478	709.568	710.658	711.748	712.838	713.928	715.018	716.108	717.198	718.260	719.143	719.827	720.404	720.981	721.558	722.135	722.200
填挖高	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.244	0.138	0.132	0.130	0.113	0.100	0.153	0.191	0.201	0.157	0.222	0.208	0.215	0.161	0.188	0.072	0.109	0.138	0.135	0.120	0.120	0.120	0.058	0.000	0.000
地面高程	697.57	698.04	698.38	698.55	698.55	698.49	698.43	698.37	698.33	698.52	698.91	699.83	700.95	702.32	703.69	704.98	706.12	707.20	708.28	709.41	710.44	711.54	712.62	713.77	714.83	716.04	717.09	718.12	719.01	719.71	720.28	720.86	721.50	722.13	722.20
桩号	K189+400	K189+420	K189+440	K189+460	K189+480	K189+500	K189+520	K189+540	K189+560	K189+580	K189+600	K189+620	K189+640	K189+660	K189+680	K189+700	K189+720	K189+740	K189+760	K189+780	K189+800	K189+820	K189+840	K189+860	K189+880	K189+900	K189+920	K189+940	K189+960	K189+980	K190+000	K190+020	K190+040	K190+060	K190+062.778
坡度 / 坡长			698.773 +445.00	-0.30% 155.000							698.308 +600.00	6.90% 100.000			705.208 +700.00	5.45% 255.000							719.106 +955.00	2.88% 107.773			722.200 +062.773								
直线及平曲线					R-501.372		A-67.465		R-130.044		A-67.465		A-54.772		R-100.000		A-54.772		A-77.542		R-200.427				A-77.542		A-74.171		R-220.055		A-74.171				
					L-62.112		L-35.000		L-21.432		L-35.000		L-30.000		L-36.655		L-30.000		L-30.000		L-115.380				L-30.000		L-25.000		L-46.830		L-25.000				

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路线纵断面图				审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-03				



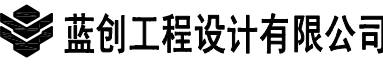
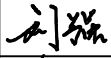
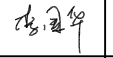


直线、曲线及转角一览表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值		曲线要素值 (米)								曲线位置					直线长度及方向			备注		
				左转 (° , ' , ")	右转 (° , ' , ")	半径 R	第一缓和曲线参数 A1	第一缓和曲线长度 L1	第二缓和曲线参数 A2	第二缓和曲线长度 L2	第一切线长度 T1	第二切线长度 T2	曲线长度 L	外矢距 E	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点 HY(ZY)	曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ	直线长度 (米)	交点间距 (米)		计算方位角 (° , ' , ")	
	X	Y																						
交点28	2872983.498	635542.518	K188+377.565	38° 26' 23.1"		50.000	38.7298	30.000	38.7298	30.000	32.647	32.647	63.545	3.743	K188+344.918	K188+374.918	K188+376.690	K188+378.463	K188+408.463	0.000	62.682	255° 19' 53.3"		
交点29	2872896.234	635477.019	K188+484.927		29° 8' 00.9"	130.000	62.4500	30.000	62.4500	30.000	48.850	48.850	96.102	4.616	K188+436.076	K188+466.076	K188+484.127	K188+502.178	K188+532.178	27.613	109.111	216° 53' 30.3"		
交点30	2872852.968	635379.726	K188+589.808		1° 18' 35.2"	3064.665	0.0000	0.000	0.0000	0.000	35.031	35.031	70.059	0.200		K188+554.777	K188+589.806	K188+624.836		22.598	106.480	246° 1' 31.2"		
交点31	2872826.467	635316.264	K188+658.577		17° 1' 01.3"	141.822	59.5445	25.000	59.5445	25.000	33.741	33.741	67.122	1.764	K188+624.836	K188+649.836	K188+658.397	K188+666.958	K188+691.958	0.000	68.772	247° 20' 06.4"		
交点32	2872820.468	635255.607	K188+719.169	23° 38' 10.4"		70.000	41.8330	25.000	41.8330	25.000	27.211	27.211	53.877	1.896	K188+691.958	K188+716.958	K188+718.896	K188+720.835	K188+745.835	0.000	60.953	264° 21' 07.7"		
交点33	2872792.075	635204.979	K188+776.670	18° 37' 30.7"		111.613	52.8234	25.000	52.8234	25.000	30.835	30.835	61.282	1.727	K188+745.835	K188+770.835	K188+776.476	K188+782.117	K188+807.117	0.000	58.047	240° 42' 57.2"		
交点34	2872609.817	635040.349	K189+021.885		1° 0' 24.5"	3000.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	26.359	26.359	52.717	0.116		K188+995.525	K189+021.884	K189+048.243		188.409	245.604	222° 5' 26.5"		
交点35	2872526.588	634962.471	K189+135.866		28° 25' 20.5"	80.000	48.9898	30.000	48.9898	30.000	35.361	35.361	69.685	3.008	K189+100.505	K189+130.505	K189+135.348	K189+140.190	K189+170.190	52.262	113.982	223° 5' 51.2"		
交点36	2872443.101	634940.608	K189+221.131		10° 2' 01.3"	200.000	77.4597	30.000	77.4597	30.000	32.571	32.571	65.024	0.957	K189+188.561	K189+218.561	K189+221.073	K189+223.585	K189+253.585	18.371	86.302	194° 40' 30.5"		
转折点37	2872239.013	634846.700	K189+445.671		91° 37' 38.9"															192.086	224.656	204° 42' 32.0"	转折点	
交点38	2872269.039	634786.046	K189+513.350		7° 5' 53.1"	501.372	0.0000	0.000	0.0000	0.000	31.096	31.096	62.112	0.963		K189+482.254	K189+513.310	K189+544.366		36.583	67.679	296° 20' 10.9"		
交点39	2872311.651	634721.505	K189+590.609	24° 51' 48.0"		130.044	67.4650	35.000	67.4650	35.000	46.243	46.243	91.432	3.524	K189+544.366	K189+579.366	K189+590.082	K189+600.798	K189+635.798	0.000	77.339	303° 26' 04.0"		
交点40	2872325.956	634626.596	K189+685.535		38° 11' 25.6"	100.000	54.7723	30.000	54.7723	30.000	49.737	49.737	96.655	6.219	K189+635.798	K189+665.798	K189+684.126	K189+702.453	K189+732.453	0.000	95.980	278° 34' 16.0"		
交点41	2872428.573	634530.102	K189+823.575	41° 33' 34.4"		200.427	77.5423	30.000	77.5423	30.000	91.122	91.122	175.380	14.145	K189+732.453	K189+762.453	K189+820.143	K189+877.833	K189+907.833	0.000	140.860	316° 45' 41.6"		
交点42	2872446.524	634332.929	K190+014.699		18° 42' 08.1"	220.055	74.1713	25.000	74.1713	25.000	48.755	48.755	96.830	3.084	K189+965.944	K189+990.944	K190+014.359	K190+037.773	K190+062.773	58.111	197.988	275° 12' 07.2"		
终点	2872466.280	634288.356	K190+062.773																	0.000	48.755	293° 54' 15.3"		
合计													3337.885								1944.889			

签字

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	直曲表		审核人	刘强		校对	李国华		设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生		设计	马宏斌		项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIII-04		

序号	变坡点桩号	高程 (米)	纵坡 (%)	坡长 (m)	竖曲线要素及曲线位置							直坡 段长 (m)	备注	
					坡差(%)	半径(凸)	半径(凹)	T	L	E	起点			终点
1	K184+780.00	660.550	1.5000	120.000									82.800	
2	K184+900.00	662.350	2.4300	150.000	0.9300		8000.000	37.200	74.400	0.086	K184+862.80	K184+937.20	84.585	
3	K185+050.00	665.995	5.4000	175.000	2.9700		1900.000	28.215	56.430	0.209	K185+021.79	K185+078.21	116.195	
4	K185+225.00	675.445	-3.3400	155.000	-8.7400	700.000		30.590	61.180	0.668	K185+194.41	K185+255.59	97.050	
5	K185+380.00	670.268	-0.3000	120.000	3.0400		1800.000	27.360	54.720	0.208	K185+352.64	K185+407.36	58.890	
6	K185+500.00	669.908	0.4500	100.000	0.7500		9000.000	33.750	67.500	0.063	K185+466.25	K185+533.75	43.830	
7	K185+600.00	670.358	-0.7300	100.000	-1.1800	3800.000		22.420	44.840	0.066	K185+577.58	K185+622.42	45.330	
8	K185+700.00	669.628	-0.3000	400.000	0.4300		15000.000	32.250	64.500	0.035	K185+667.75	K185+732.25	311.750	
9	K186+100.00	668.428	1.1000	175.000	1.4000		8000.000	56.000	112.000	0.196	K186+044.00	K186+156.00	84.000	
10	K186+275.00	670.353	-0.3000	165.000	-1.4000	5000.000		35.000	70.000	0.122	K186+240.00	K186+310.00	100.000	
11	K186+440.00	669.858	0.3000	100.000	0.6000		10000.000	30.000	60.000	0.045	K186+410.00	K186+470.00	36.000	
12	K186+540.00	670.158	2.0000	240.000	1.7000		4000.000	34.000	68.000	0.144	K186+506.00	K186+574.00	164.750	
13	K186+780.00	674.958	-1.3000	190.000	-3.3000	2500.000		41.250	82.500	0.340	K186+738.75	K186+821.25	116.750	
14	K186+970.00	672.488	0.3000	130.000	1.6000		4000.000	32.000	64.000	0.128	K186+938.00	K187+002.00	64.250	
15	K187+100.00	672.878	0.7500	370.000	0.4500		15000.000	33.750	67.500	0.038	K187+066.25	K187+133.75	302.250	
16	K187+470.00	675.653	2.4500	280.000	1.7000		4000.000	34.000	68.000	0.145	K187+436.00	K187+504.00	215.125	
17	K187+750.00	682.513	1.5000	110.000	-0.9500	6500.000		30.875	61.750	0.073	K187+719.13	K187+780.88	47.625	
18	K187+860.00	684.163	2.4000	160.000	0.9000		7000.000	31.500	63.000	0.071	K187+828.50	K187+891.50	102.850	
19	K188+020.00	688.003	3.3000	130.000	0.9000		5700.000	25.650	51.300	0.058	K187+994.35	K188+045.65	54.350	
20	K188+150.00	692.293	-1.7000	130.000	-5.0000	2000.000		50.000	100.000	0.625	K188+100.00	K188+200.00	45.000	
21	K188+280.00	690.083	-0.3000	180.000	1.4000		5000.000	35.000	70.000	0.123	K188+245.00	K188+315.00	120.300	
22	K188+460.00	689.543	1.0000	280.000	1.3000		3800.000	24.700	49.400	0.080	K188+435.30	K188+484.70	209.300	
23	K188+740.00	692.343	-1.3000	110.000	-2.3000	4000.000		46.000	92.000	0.264	K188+694.00	K188+786.00	31.625	
24	K188+850.00	690.913	0.5500	140.000	1.8500		3500.000	32.375	64.750	0.150	K188+817.63	K188+882.38	73.875	
25	K188+990.00	691.683	1.9000	120.000	1.3500		5000.000	33.750	67.500	0.114	K188+956.25	K189+023.75	53.250	
26	K189+110.00	693.963	0.7000	190.000	-1.2000	5500.000		33.000	66.000	0.099	K189+077.00	K189+143.00	114.500	
27	K189+300.00	695.293	2.4000	145.000	1.7000		5000.000	42.500	85.000	0.181	K189+257.50	K189+342.50	70.100	

签字

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	竖曲线表	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-05



# 逐桩坐标表

桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
K184+780	2871427.284	638206.063	K185+380	2871749.931	637786.441	K185+980	2871987.887	637322.420	K186+580	2871986.841	636812.969
K184+800	2871445.125	638197.023	K185+400	2871768.639	637779.470	K186+000	2871987.515	637302.423	K186+600	2872005.527	636805.839
K184+820	2871462.620	638187.349	K185+420	2871786.690	637770.858	K186+020	2871987.143	637282.427	K186+620	2872024.245	636798.794
K184+840	2871478.303	638175.000	K185+440	2871804.733	637762.230	K186+040	2871986.772	637262.430	K186+640	2872042.964	636791.749
K184+860	2871490.895	638159.514	K185+460	2871822.776	637753.602	K186+060	2871986.400	637242.433	K186+660	2872061.690	636784.726
K184+880	2871499.764	638141.635	K185+480	2871840.820	637744.974	K186+080	2871986.028	637222.437	K186+680	2872080.790	636778.842
K184+900	2871504.475	638122.240	K185+500	2871858.835	637736.288	K186+100	2871985.479	637202.445	K186+700	2872100.615	636776.449
K184+920	2871504.878	638102.278	K185+520	2871876.501	637726.920	K186+120	2871984.014	637182.501	K186+720	2872120.613	636776.509
K184+940	2871502.527	638082.421	K185+540	2871893.406	637716.243	K186+140	2871981.554	637162.655	K186+740	2872140.610	636776.834
K184+960	2871500.442	638062.539	K185+560	2871909.494	637704.366	K186+160	2871978.303	637142.921	K186+760	2872160.567	636775.823
K184+980	2871501.971	638042.651	K185+580	2871925.211	637691.998	K186+180	2871974.987	637123.198	K186+780	2872179.849	636770.710
K185+000	2871508.534	638023.812	K185+600	2871940.909	637679.604	K186+200	2871971.495	637103.506	K186+800	2872197.267	636760.987
K185+020	2871518.228	638006.326	K185+620	2871956.606	637667.211	K186+220	2871967.081	637084.003	K186+820	2872211.952	636747.459
K185+040	2871528.415	637989.115	K185+640	2871972.304	637654.818	K186+240	2871961.348	637064.846	K186+840	2872224.997	636732.300
K185+060	2871538.602	637971.904	K185+660	2871986.713	637641.047	K186+260	2871954.308	637046.131	K186+860	2872237.904	636717.022
K185+080	2871548.789	637954.693	K185+680	2871993.058	637622.363	K186+280	2871945.995	637027.945	K186+880	2872250.810	636701.744
K185+100	2871558.976	637937.482	K185+700	2871993.092	637602.371	K186+300	2871936.448	637010.375	K186+900	2872264.156	636686.852
K185+120	2871569.078	637920.221	K185+720	2871992.720	637582.375	K186+320	2871925.714	636993.504	K186+920	2872278.330	636672.745
K185+140	2871578.445	637902.554	K185+740	2871992.348	637562.378	K186+340	2871913.959	636977.325	K186+940	2872293.277	636659.460
K185+160	2871586.494	637884.250	K185+760	2871991.977	637542.382	K186+360	2871901.810	636961.438	K186+960	2872308.487	636646.473
K185+180	2871593.136	637865.390	K185+780	2871991.605	637522.385	K186+380	2871889.885	636945.385	K186+980	2872323.697	636633.487
K185+200	2871598.613	637846.156	K185+800	2871991.233	637502.389	K186+400	2871880.137	636927.963	K187+000	2872338.907	636620.500
K185+220	2871604.168	637826.951	K185+820	2871990.861	637482.392	K186+420	2871875.351	636908.624	K187+020	2872354.117	636607.513
K185+240	2871614.539	637810.054	K185+840	2871990.490	637462.395	K186+440	2871876.645	636888.745	K187+040	2872369.327	636594.527
K185+260	2871631.693	637800.058	K185+860	2871990.118	637442.399	K186+460	2871883.898	636870.191	K187+060	2872384.413	636581.397
K185+280	2871650.820	637794.229	K185+880	2871989.746	637422.402	K186+480	2871896.430	636854.706	K187+080	2872399.234	636567.968
K185+300	2871670.252	637789.524	K185+900	2871989.374	637402.406	K186+500	2871912.905	636843.462	K187+100	2872413.789	636554.251
K185+320	2871690.094	637787.132	K185+920	2871989.002	637382.409	K186+520	2871931.135	636835.256	K187+120	2872428.252	636540.438
K185+340	2871710.085	637787.149	K185+940	2871988.631	637362.413	K186+540	2871949.673	636827.749	K187+140	2872442.716	636526.625
K185+360	2871730.061	637788.133	K185+960	2871988.259	637342.416	K186+560	2871968.224	636820.277	K187+160	2872457.179	636512.811

全套

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图 名	逐桩坐标表				审核人	刘 强		校 对	李国华		设计阶段	施工图设计	日 期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）						专业负责人	蓝安生		设 计	马宏斌		项目编号	LCJSFJ-2023-0702	图 号	SIII-06



## 逐桩坐标表

桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
K187+180	2872471.642	636498.998	K187+780	2872908.736	636103.585	K188+380	2872978.456	635541.921	K188+980	2872640.899	635068.425
K187+200	2872486.106	636485.184	K187+800	2872917.968	636085.868	K188+400	2872964.115	635528.054	K189+000	2872626.059	635055.016
K187+220	2872500.566	636471.368	K187+820	2872925.531	636067.353	K188+420	2872948.160	635515.995	K189+020	2872611.282	635041.539
K187+240	2872514.940	636457.461	K187+840	2872933.670	636049.091	K188+440	2872932.167	635503.986	K189+040	2872596.596	635027.963
K187+260	2872529.191	636443.428	K187+860	2872943.933	636031.941	K188+460	2872916.531	635491.522	K189+060	2872581.984	635014.306
K187+280	2872543.317	636429.270	K187+880	2872955.540	636015.655	K188+480	2872902.467	635477.330	K189+080	2872567.380	635000.641
K187+300	2872557.321	636414.992	K187+900	2872966.694	635999.062	K188+500	2872890.736	635461.156	K189+100	2872552.777	634986.976
K187+320	2872571.688	636401.085	K187+920	2872975.431	635981.101	K188+520	2872881.403	635443.479	K189+120	2872537.830	634973.696
K187+340	2872587.566	636388.955	K187+940	2872981.079	635961.931	K188+540	2872873.206	635425.236	K189+140	2872520.998	634962.978
K187+360	2872605.083	636379.338	K187+960	2872985.276	635942.376	K188+560	2872865.084	635406.960	K189+160	2872502.219	634956.166
K187+380	2872623.445	636371.415	K187+980	2872989.388	635922.804	K188+580	2872857.048	635388.645	K189+180	2872482.891	634951.028
K187+400	2872641.725	636363.311	K188+000	2872994.107	635903.373	K188+600	2872849.132	635370.279	K189+200	2872463.554	634945.921
K187+420	2872658.848	636353.024	K188+020	2873000.879	635884.570	K188+620	2872841.336	635351.861	K189+220	2872444.435	634940.065
K187+440	2872673.884	636339.876	K188+040	2873009.707	635866.629	K188+640	2872833.777	635333.345	K189+240	2872425.883	634932.608
K187+460	2872687.018	636324.800	K188+060	2873019.183	635849.016	K188+660	2872827.794	635314.276	K189+260	2872407.685	634924.312
K187+480	2872699.649	636309.294	K188+080	2873028.670	635831.410	K188+680	2872824.403	635294.578	K189+280	2872389.516	634915.951
K187+500	2872712.217	636293.736	K188+100	2873037.102	635813.298	K188+700	2872822.306	635274.688	K189+300	2872371.347	634907.591
K187+520	2872723.813	636277.453	K188+120	2873040.153	635793.653	K188+720	2872818.320	635255.126	K189+320	2872353.178	634899.231
K187+540	2872733.407	636259.914	K188+140	2873037.272	635773.891	K188+740	2872809.996	635236.972	K189+340	2872335.009	634890.871
K187+560	2872742.101	636241.902	K188+160	2873032.942	635754.365	K188+760	2872800.082	635219.603	K189+360	2872316.841	634882.511
K187+580	2872751.810	636224.431	K188+180	2873028.607	635734.841	K188+780	2872788.484	635203.337	K189+380	2872298.672	634874.151
K187+600	2872764.201	636208.768	K188+200	2873024.272	635715.316	K188+800	2872774.459	635189.096	K189+400	2872280.503	634865.791
K187+620	2872779.251	636195.638	K188+220	2873019.937	635695.792	K188+820	2872759.632	635175.674	K189+420	2872262.334	634857.430
K187+640	2872795.959	636184.654	K188+240	2873015.602	635676.267	K188+840	2872744.791	635162.268	K189+440	2872244.165	634849.070
K187+660	2872813.001	636174.187	K188+260	2873011.268	635656.743	K188+860	2872729.949	635148.861	K189+460	2872245.370	634833.858
K187+680	2872830.044	636163.722	K188+280	2873006.933	635637.218	K188+880	2872715.107	635135.455	K189+480	2872254.243	634815.934
K187+700	2872847.088	636153.256	K188+300	2873002.528	635617.709	K188+900	2872700.265	635122.049	K189+500	2872263.396	634798.152
K187+720	2872864.131	636142.791	K188+320	2872997.887	635598.255	K188+920	2872685.424	635108.643	K189+520	2872273.246	634780.748
K187+740	2872880.970	636132.006	K188+340	2872993.003	635578.861	K188+940	2872670.582	635095.237	K189+540	2872283.782	634763.749
K187+760	2872896.291	636119.196	K188+360	2872987.579	635559.616	K188+960	2872655.740	635081.831	K189+560	2872294.668	634746.973

桩号

比例

设计阶段

<b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图 名	逐桩坐标表	审核人	刘 强		校 对	李国华		设计阶段	施工图设计	日 期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生		设 计	马宏斌		项目编号	LCJSFJ-2023-0702	图 号	SIII-06



控制测量成果表

编 号	坐 标		高 程	备 注
	N	E		
AF2	2871562.393	637935.651	659.62	K184+060右侧
AF1	2871579.976	637904.566	661.71	K184+060右侧
DXK1	2872010.213	637627.172	660.46	K184+060右侧
ZXK6	2872584.855	636387.578	665.6	K184+060右侧
ZXK5	2872846.532	636151.247	672.17	K184+060右侧
ZXK4	2873011.165	635669.376	681.41	K184+060右侧
ZXK2	2872813.665	635259.102	682.89	K184+060右侧
DXK8	2872243.502	634846.211	689.07	K184+060右侧
ZX3	2872437.284	634436.012	707.38	K184+061右侧
ZX1	2872456.439	2872456.439	712.31	K184+062右侧

签  
会

比  
例


设计阶段

 蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图 名

控制测量成果表

审核人	刘 强		校 对	李国华		设计阶段	施工图设计	日 期	2023年09月
专业负责人	蓝安生		设 计	马宏斌		项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图 号	SIII-07

## 平面交叉工程数量一览表

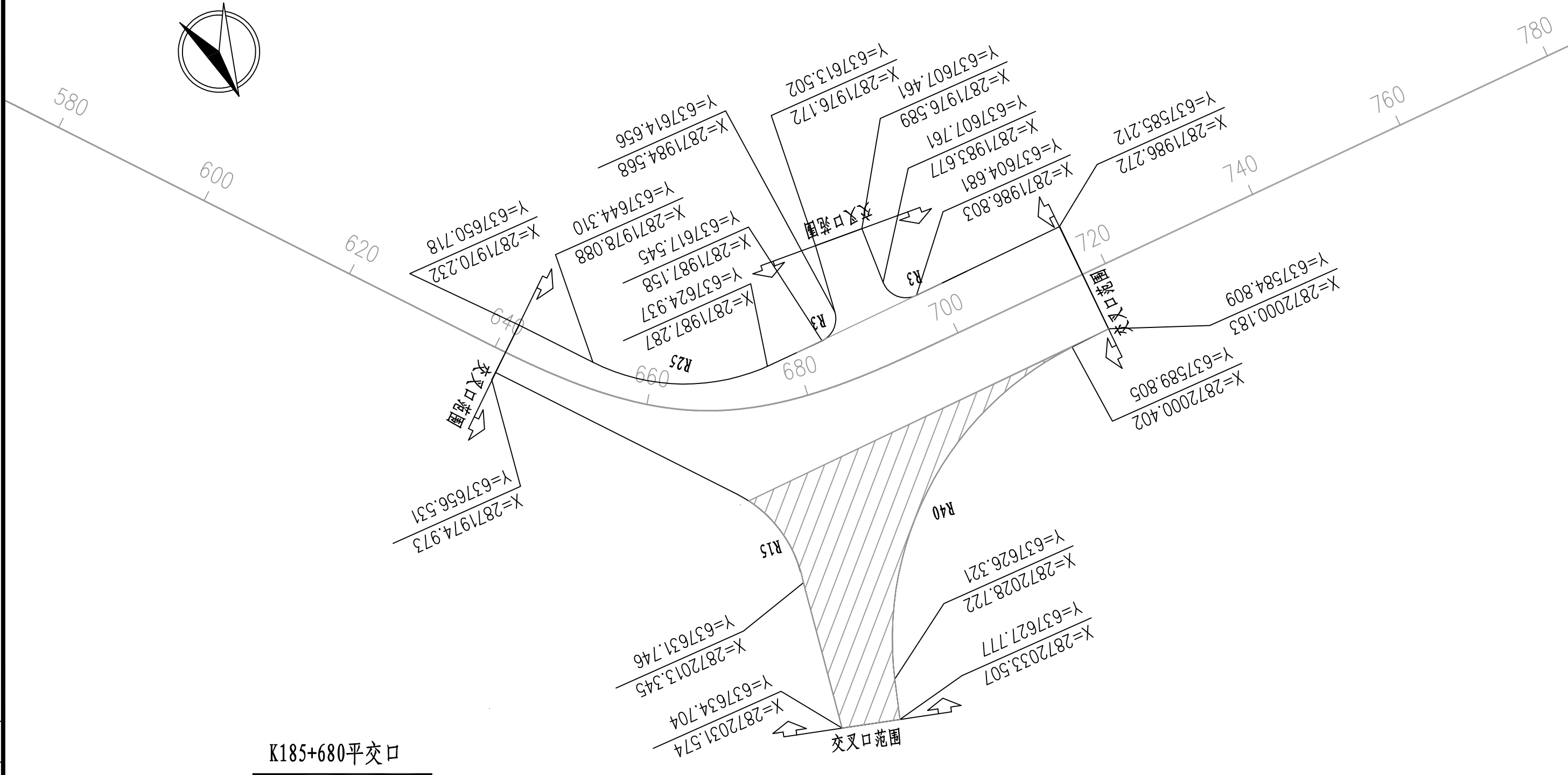
G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

SIII-08

序号	桩号	位置	长度 (m)	被交路面			工程数量									备注
							细粒式改性沥青砼上层 (AC-13C)		中粒式改性沥青砼下层 (AC-20C)		改性乳化沥青 0.3~0.6L/m <sup>2</sup>	路缘石	新建 4.5MPa水泥砼	挖除22cm水泥路面	挖除6cm水泥稳定碎石层	
				路面类型	平均宽度 (m)	处理方式	平均厚 (cm)	m <sup>2</sup>	平均厚 (cm)	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1	K185+680	左	20	水泥路面	7.0	顺接	4	470	8	329.00	940	20	141	141	141	
2	K186+060	右	40	水泥路面	6.0	顺接	4	444	8	310.80	888	30	133	133	133	
3	K186+280	左	60	水泥路面	6.0	顺接	4	875	8	612.50	1750	60	263	263	263	
4	K186+790	右	15	水泥路面	6.0	顺接	4	77	8	53.90	154	30	23	23	23	
5	K189+440	右	40	水泥路面	7.0	顺接	4	700	8	490.00	1400	30	210	210	210	
6	K184+900	右	60	水泥路面	21.0	顺接	4	722	8	505.40	1444	80	217	217	217	
7	K185+100	右	10	水泥路面	3.5	顺接	4	35	8	24.50	70	20	14	14	14	
8	K185+900	左	10	水泥路面	3.5	顺接	4	35	8	24.50	70	20	14	14	14	
9	K185+910	右	10	水泥路面	3.5	顺接	4	35	8	24.50	70	20	14	14	14	
10	K187+010	右	10	水泥路面	3.5	顺接	4	35	8	24.50	70	20	14	14	14	
11	K187+080	右	11	水泥路面	3.5	顺接	4	35	8	24.50	70	22	14	14	14	
12	K187+440	右	12	水泥路面	3.5	顺接	4	35	8	24.50	70	24	14	14	14	
13	K189+400	右	10	水泥路面	3.0	顺接	4	30	6	33.75	60	20	12	12	12	
合 计								3528		2482	7056	396	1082	1082	1082	

编制：马宏斌

复核：李国华



K185+680平交口

说明:

- 1、本图尺寸除注明外，均以米计，比例1:1000;
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

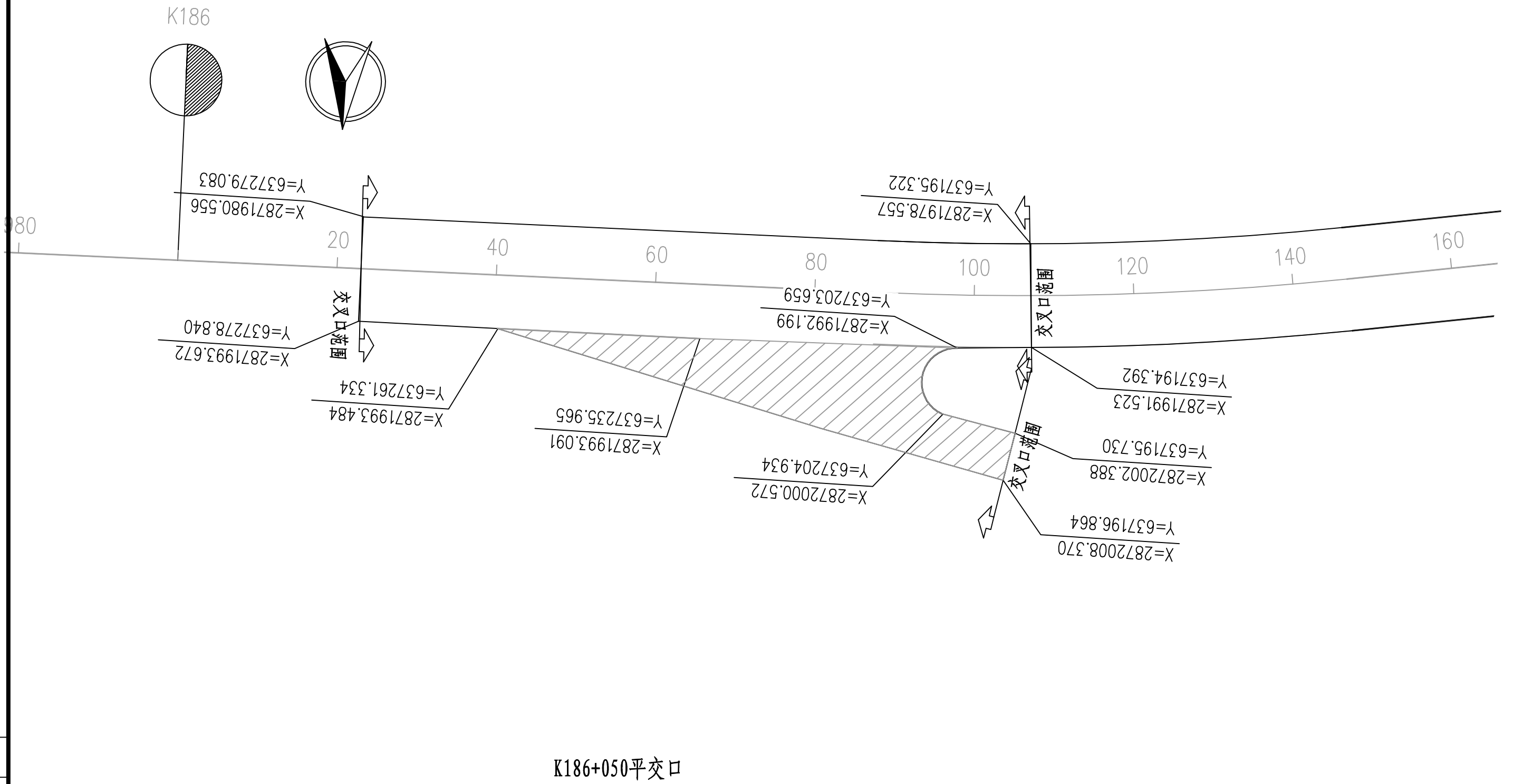
设计阶段



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	平交口平面布置图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-09



说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

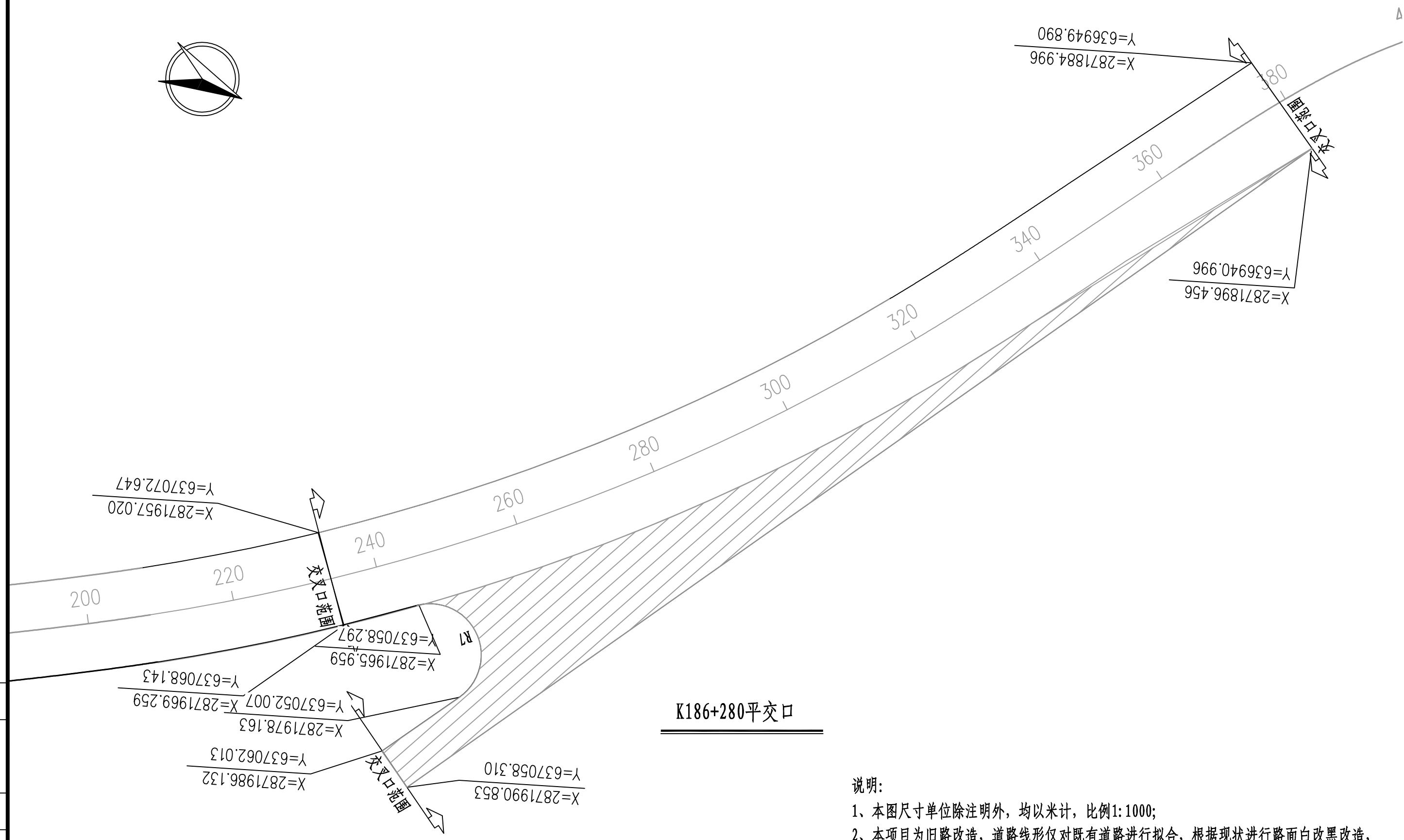
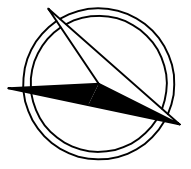
设计阶段



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	平交口平面布置图
----	----------

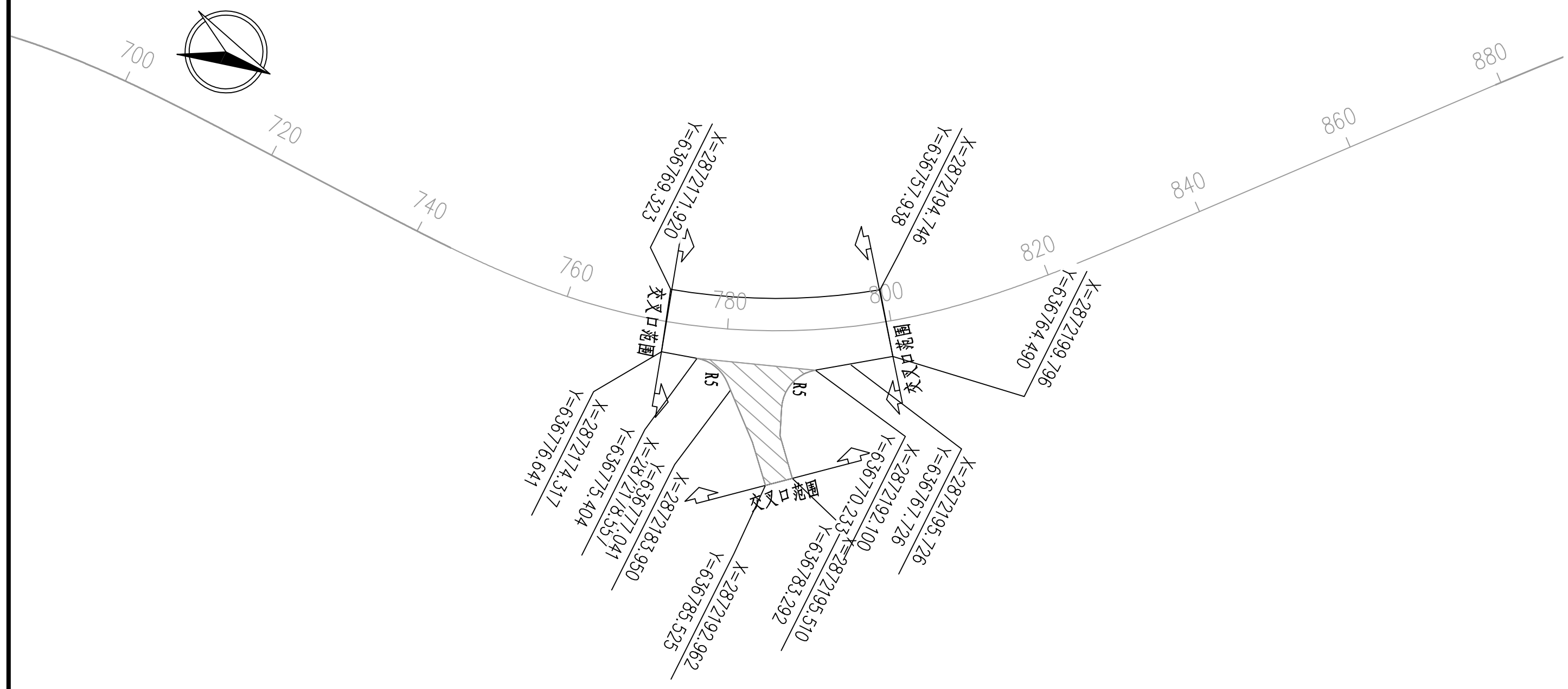
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-09



说明：  
 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；  
 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
 现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

设计阶段  
比例  
会签

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	平交口平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-09



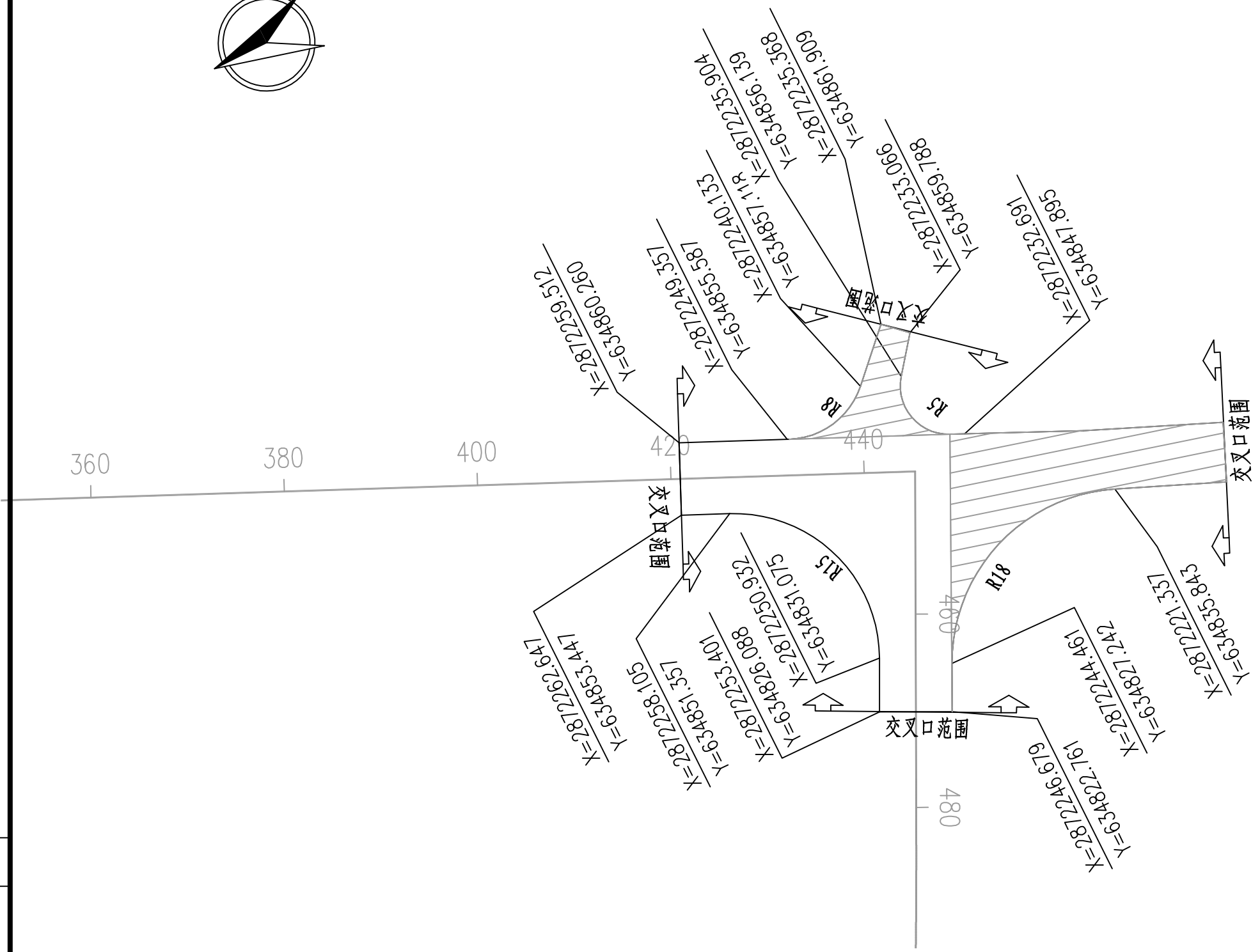
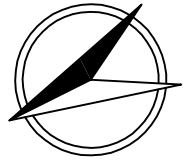
K186+790平交口

说明：  
 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；  
 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
 现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

设计阶段  
比例  
会签

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	平交口平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-09





K189+440平交口

说明:

- 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;
- 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

会签

比例

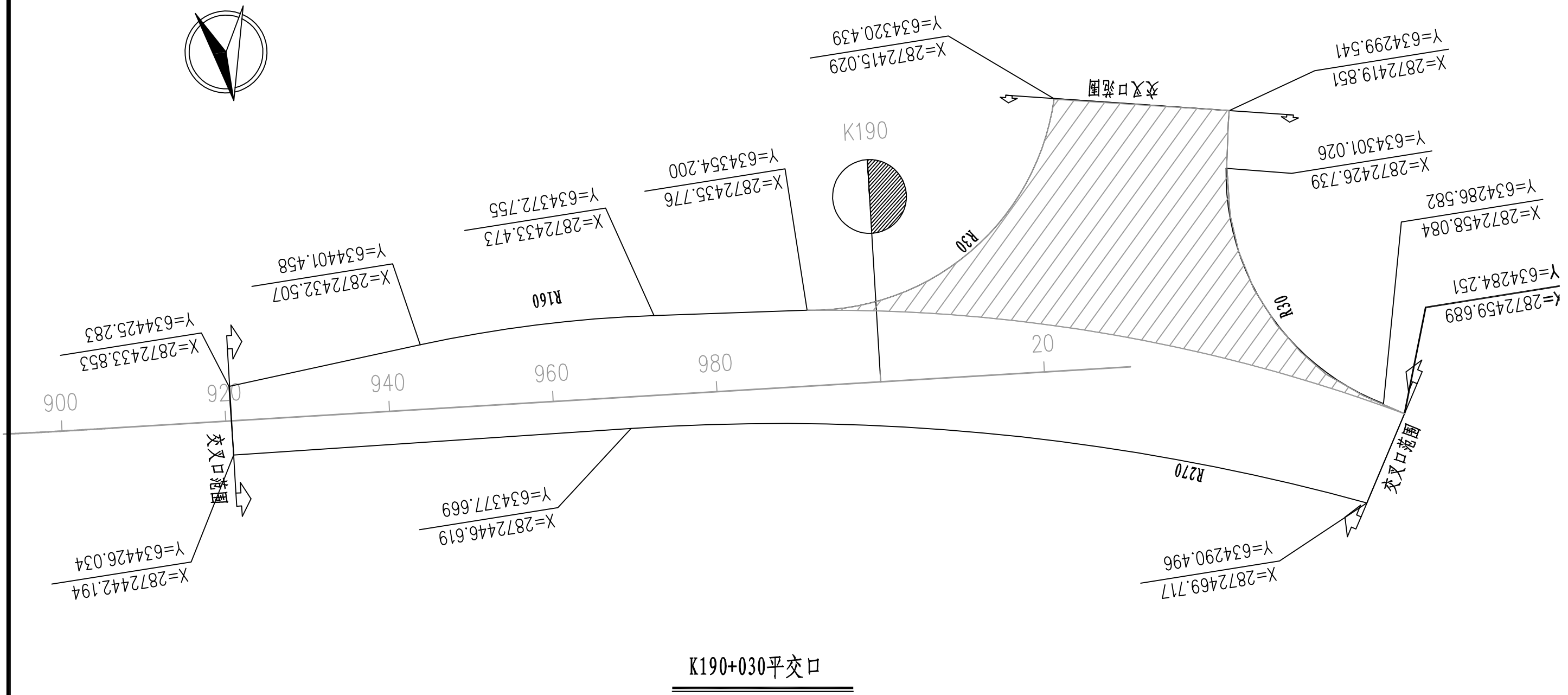
设计阶段



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）


图名	平交口平面布置图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-09

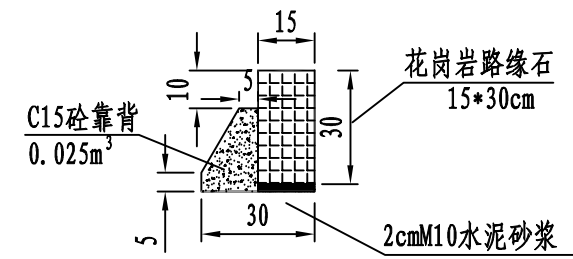
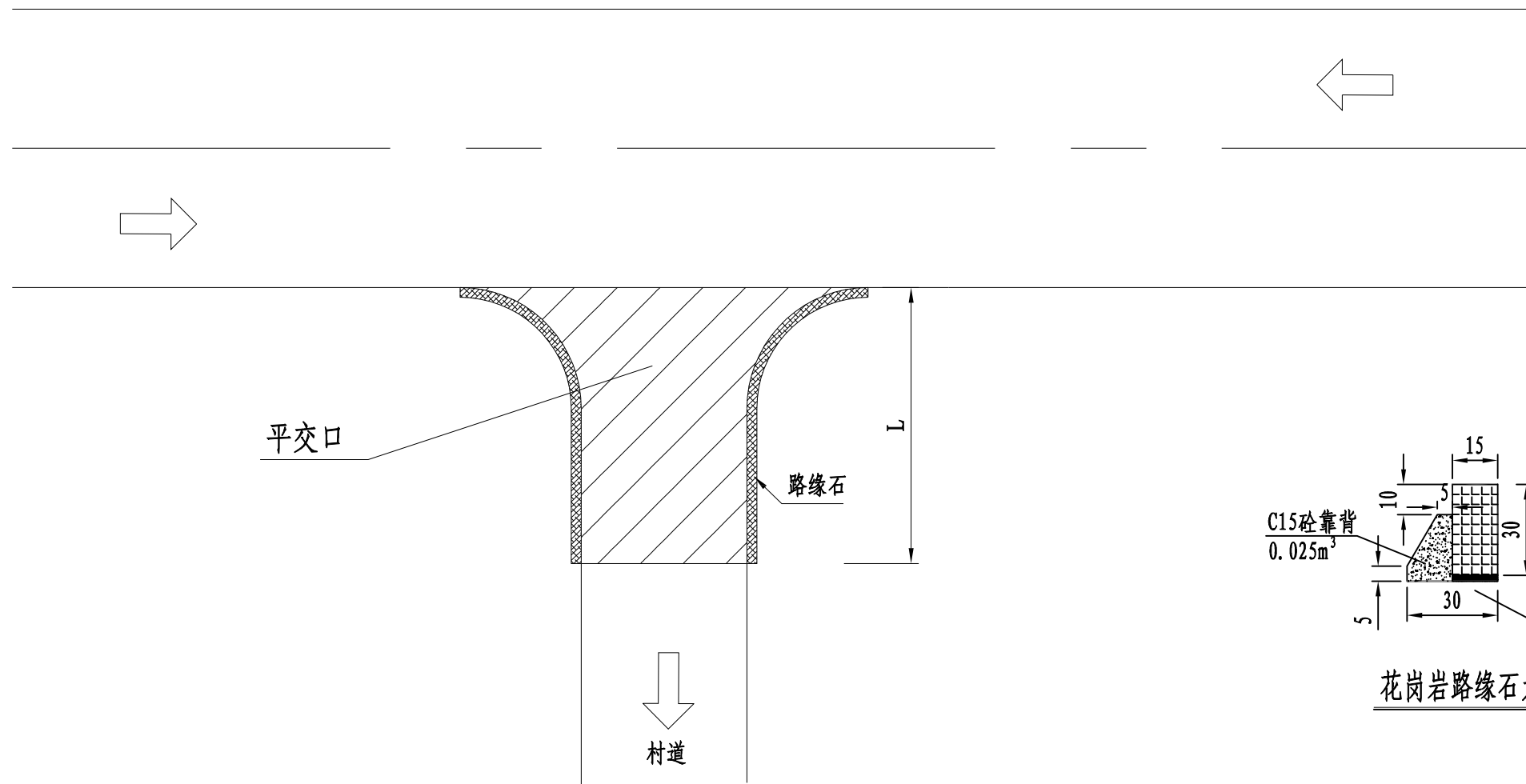


说明：  
 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；  
 2、本项目为旧路改造，道路线形仅对既有道路进行拟合，根据现状进行路面白改黑改造，  
 现状道路等级：三级公路，设计速度30km/h。

设计阶段  
比例  
会签

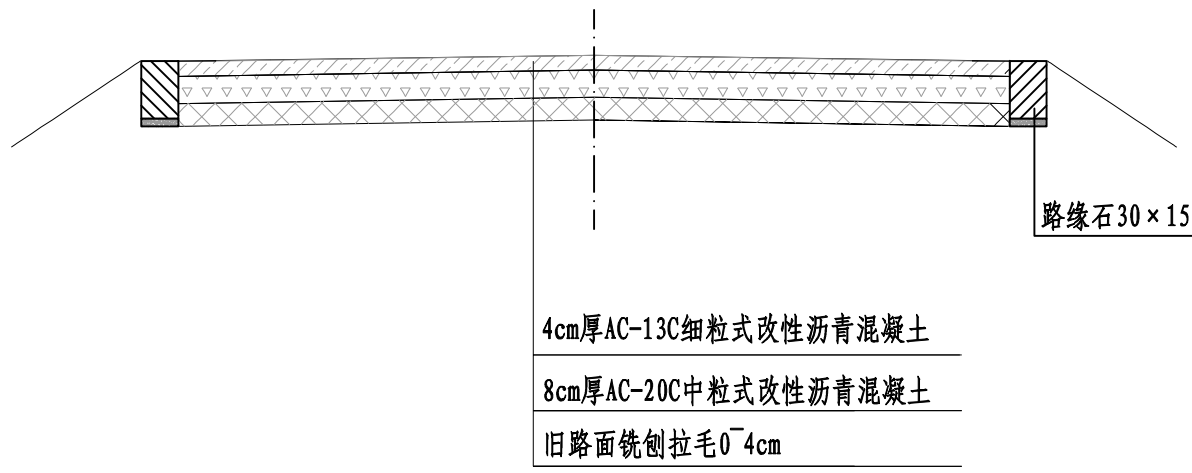
 蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	平交口平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIII-09

与村道平交口平面布置图



花岗岩路缘石大样图

交叉路口路面结构横断面图



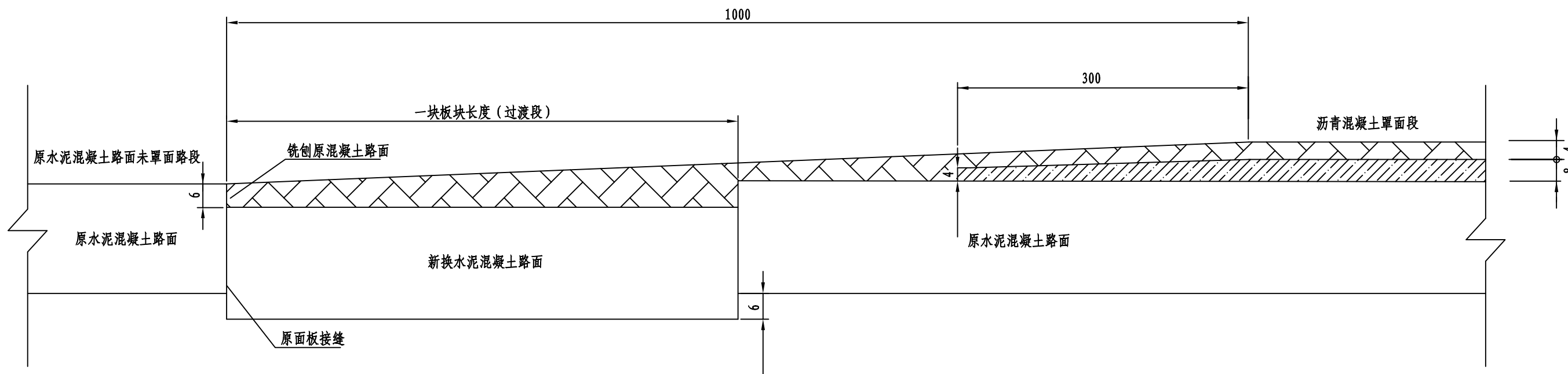
- 注:
1. 图中尺寸均以厘米为单位。
  2. 本图适用于被交道路为低等级或等外公路的村道平交道口。
  3. 村道口过渡加铺时两侧增设花岗岩路缘石，高30cm，宽度15cm。

签字

比例

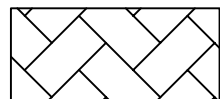
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	与村道平交口平面布置图			审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-10			

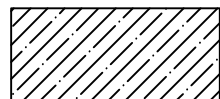


与未加铺路段连接过渡段

图例



改性沥青AC-13C



沥青AC-20

说明:

- 1、本图中尺寸单位除注明，其余均以cm计。
- 2、罩面道路与未罩面道路间的搭接均在加铺路段内完成。具体搭接方法为：将需加铺路段内最后一块水泥混凝土板破除，然后将原路面基层下挖6cm，再浇注原厚度的水泥混凝土板，新板顶面比旧水泥混凝土路面低6cm。然后按照本设计图，加铺沥青混凝土搭接过渡段路面。

全套

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

平交路口纵向过渡设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIII-11

# 第 四 篇

## 路基、路面

# 设计说明

## 1 公路技术状况及现状

本项目主要路基宽度分别为 6.5、7.5、13 米三种断面形式，路面宽度分别为 5.5 米、6.5 米、13 米不等，路面横坡 1.5%。现根据对原有路面现场破损调查情况来看，主要病害为路面开裂，部分路段出现的纵向、横向裂缝，缝宽 1-5mm，有明显的裂缝修补痕迹；部分板角破碎等。

路面现状如下图所示：



板角断裂



裂缝

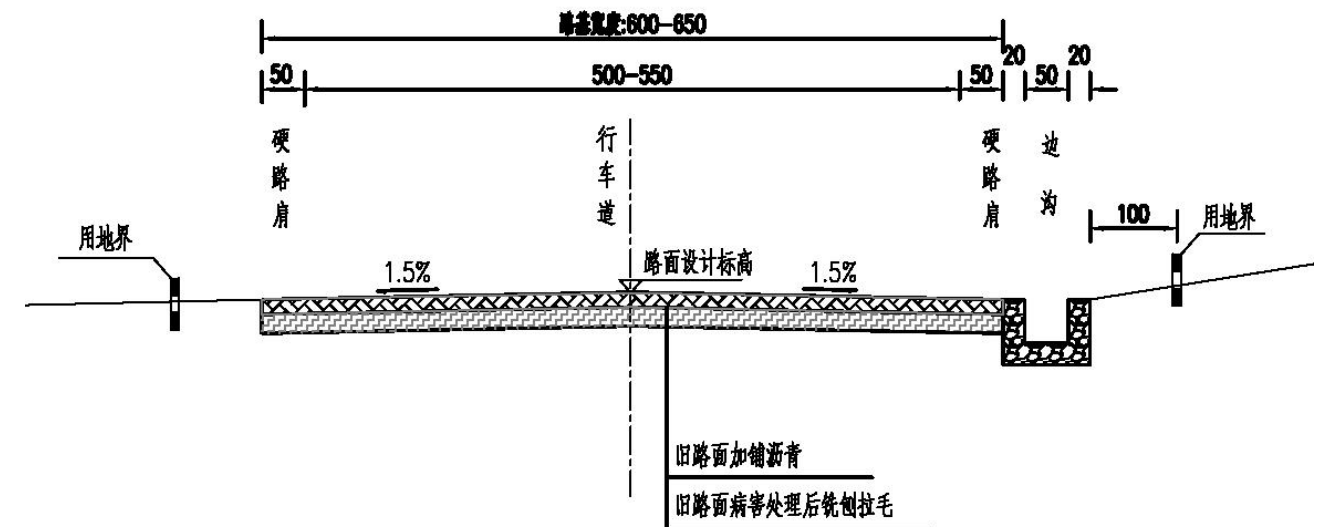
## 2 路基横断面布置及超高、加宽方案的说明

### 2.1 路基宽度及标准横断面布置

根据工可设计结论及审查意见，本项目路基标准横断面布置如下：

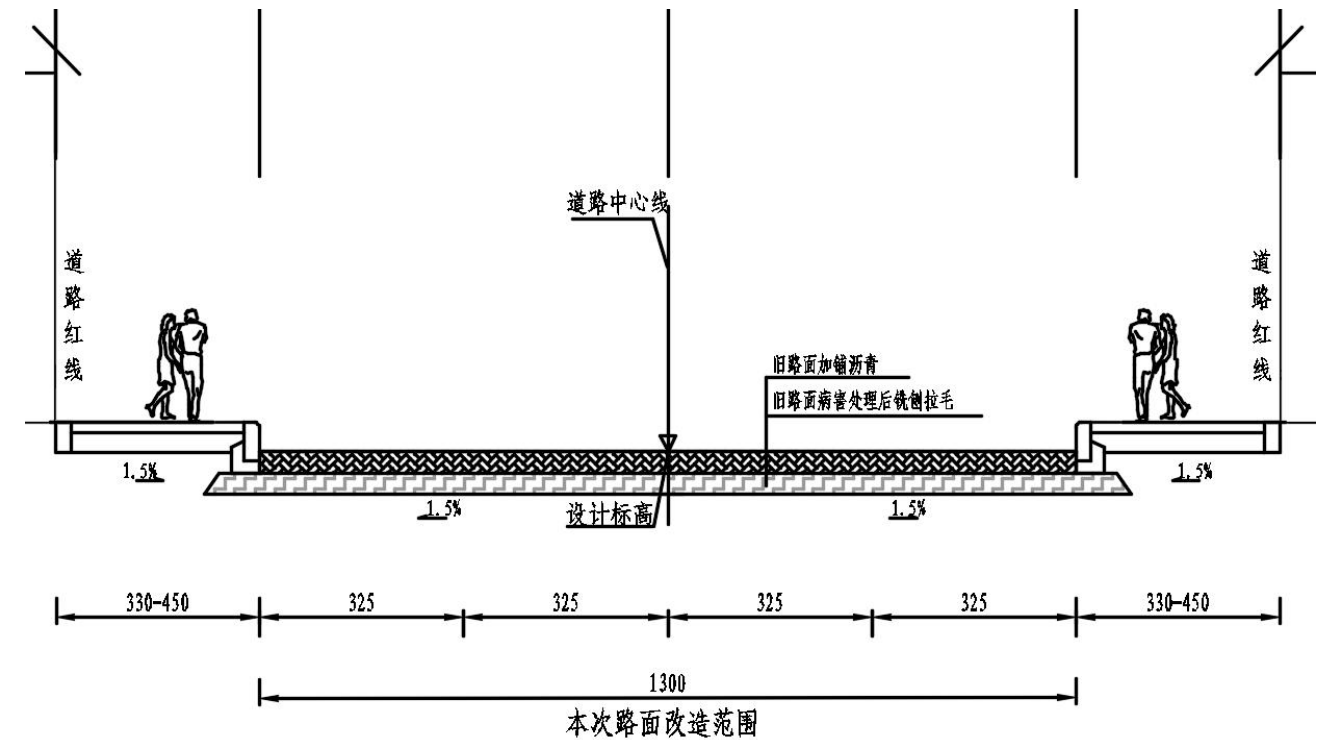
a、桩号 K184+810~K185+700 段：

按采用双向两车道标准设计，现状路基宽度 6.0m-6.5m，横断面布置为 2×0.5m（硬化土路肩）+5.0m-5.5m（行车道），行车道采用 1.5%的路拱横坡，路基设计高程为道路中心线处路面高程。



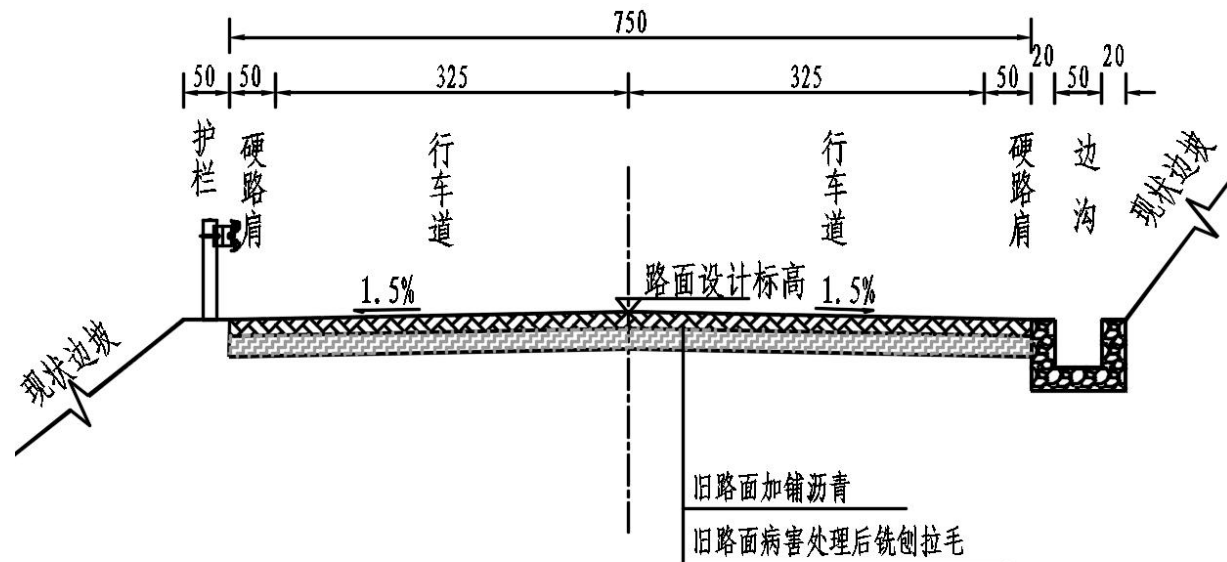
b、桩号 K185+700~K186+520 镇区路段：

按采用双向四车道标准设计，路基宽度 13m，其中 13m=2×3.25m+2×3.25 米行车道，行车道采用 1.5%的路拱横坡，路基设计高程为道路中心线处路面高程。



c、桩号 K186+520~终点段：

按采用双向两车道标准设计，路基宽度 7.5m，其中 7.5m=2×0.5m（硬化土路肩）+2×3.25 米行车道，行车道采用 1.5%的路拱横坡，路基设计高程为道路中心线处路面高程。



### 2.1 超高方式

本项目路段主线超高按路线规范值规定行进，路基绕路基中线旋转，超高过渡段在缓和曲线内完成。

## 3 路面设计原则、依据及结构类型

### 3.1 路面设计标准与原则

路面设计根据道路的使用功能、等级、特点、使用要求及本地区的气候，水文、地质等自然条件和材料供应情况，施工机具，施工技术条件等因素，结合本道路前期工程设计，并本着技术先进、安全适用、经济合理、方便施工，便于养护原则进行路面设计。本次设计采用规范如下：

- (1) 《公路沥青路面设计规范》（JTJD50-2017）。
- (2) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）。
- (3) 《公路沥青路面施工技术规范》（JTJ 040-2004）。
- (4) 其它的规范、规程、设计指导意见等。

### 3.2 交通量

根据工可报告提供的交通预测结果确定的车型比例、代表车型及交通量增长率，确定出本路段路面的设计交通量标准。通过计算得出设计基准期内设计车道标准荷载累计作用次数为708348,根据《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）确定交通等级属中交通等级。

### 3.3 设计参数

- (1) 自然划区：IV4区（浙闽沿海山地中湿区）。
- (2) 设计使用年限：沥青混凝土路面10年（三级公路）。
- (3) 设计轴载：BZZ-100。
- (4) 路面结构设计参数：

根据《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011），本项目路面设计采用路面专用计算程序按设计弯沉和容许拉应力双指标控制进行路面结构计算，各结构层设计参数选定见下表

表 3-1 沥青路面材料计算参数

层位	结构层材料名称	厚度 (cm)	(20℃) 抗压模量 (MPa)
1	沥青砼 AC-13C (SBS 改性)	4	1400
2	沥青砼 AC-20C (SBS 改性)	8	1200
3	5%水泥稳定级配碎石	15	1500
4	级配碎石	22	250

### 3.4 路面结构

机动车道路面结构：

依据调查本路段板块保持良好，为了节约造价，仅对该路段进行路面加铺。

根据本项目的交通量预测数据，运用东南大学交通学院路面计算软件进行计算，面层采用4cm厚细粒式沥青混凝土 AC-13C (SBS 改性)+8cm厚中粒式沥青混凝土 AC-20C (SBS 改性)可以满足设计要求。

#### ②加铺沥青路面

4cm厚 AC-13C 细粒式 SBS 改性沥青混凝土

乳化沥青粘层

8cm厚 AC-20C 中粒式 SBS 改性沥青混凝土

乳化沥青粘层

旧混凝土路面（铣刨拉毛 1cm）

2) 路面各结构层及路基顶面交工验收弯沉值（综合系数均为 1.05）：

表 3-2 路面各结构层及路基顶面交工验收弯沉值

层位	结构层材料名称	回弹模量 (MPa)	交工验收弯沉值 (0.01mm)
1	沥青砼 AC-13C (SBS 改性)	1400	27.3
2	沥青砼 AC-20C (SBS 改性)	1200	33.9
3	5%水泥稳定级配碎石	1500	-
4	级配碎石	250	-
5	土基	35	-

## 4 材料要求

### 4.1 沥青

本项目公路所处的地区属于多雨潮湿地区，而集料大多数与沥青的粘附性不好。对本省近几年来公路沥青路面发生早期损坏的情况进行认真分析，其路面破坏的主要型式是水损害的问题。为提高沥青与集料的粘附性，提高集料之间的粘结力，采用改性沥青对改善沥青混合料的水稳定性有很好的效果，能提高沥青路面防治沥水损害能力。所以本次设计表面层及下面层采用 SBS 改性沥青。

表 4-1 SBS(I-D 类) 改性沥青技术要求

试验项目	单位	指标要求
针入度 (25°C, 5s, 100g)	0.1mm	40-60
针入度指数 PI, 不小于	-	0
延度 (5°C、5cm/min), 不小于	cm	20
软化点 (R&B), 不小于	°C	60
运动粘度 (135°C) [1], 不大于	Pa·s	3
闪点, 不小于	°C	230
溶解度, 不小于	%	99
弹性恢复 (25°C), 不小于	%	75
储存稳定性 (离析) [2]: 48h 软化点差, 不大于	°C	2.5
密度 (15°C)	g/cm <sup>3</sup>	实测记录
TFOT (或 RTFOT) 后残留物		
质量变化, 不大于	%	±1.0
残留针入度比 (25°C, 5s, 100g), 不小于	%	65
残留延度 (5°C), 不小于	cm	15

制造改性沥青的基质沥青应该和改性剂有良好的配伍性，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004) 中 A 级道路石油沥青的技术要求。供应商在提供改性沥青的质量报告时应该提供基质沥青的质量检验报告或者沥青样品。沥青技术要求应满足上表的要求以及福建省公路项目改性沥青采购招标文件的技术要求。

### 4.2 石料

本次加铺沥青混凝土的上面层采用进口改性沥青 AC-13C，下面层采用进口改性沥青 AC-20C，沥青混合料中的石料宜采用玄武岩，也可采用其他岩石，但应满足施工技术规范要求。

① 粗集料的基本性质要求 沥青混合料所用粗集料应该采用碎石，粗集料的生产必须由具有生产许可证的采石场生产，

粗集料的粒径必须符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004) 中要求的沥青混合料用粗集料的规格。必须选用合适的破碎机械加工成具有良好的颗粒形状，尽量减少针片状颗粒的含量。石质应该洁净、干燥、表面粗糙，质量应符合表 4.4-2 的要求。

表 4.3-2 沥青混合料用粗集料质量技术指标

指标	技术要求	试验方法
集料压碎值 不大于 %	30	T0316
洛杉矶磨耗损失 不大于 %	35	T0317
表现相对密度 不小于 %	2.45	T0304
对沥青的粘附性 不小于 %	4 级	T0616
坚固性 不大于 %	--	T0314
针片状颗粒含量 (混合料) 不大于 %	20	
其中粒径大于 9.5mm 不大于 %	--	T0312
其中粒径小于 9.5mm 不大于 %	--	
水洗法 <0.075mm 颗粒含量 不大于 %	1	T0310
软石含量 不大于 %	5	T0320
吸水率 不大于 %	3	T0304

注：福建省地处多雨潮湿地区，且当地粗集料和沥青的粘附性不是很理想，当粗集料与沥青粘附性达不到要求时，宜掺加消石灰，提高粗集料与沥青的粘附性。

在集料指标中，视密度和吸水率是集料的综合指标，石质坚硬致密，吸水率小的集料比较耐磨、耐久性好。试验表明，集料密度与许多性质都有一定的相关关系。但是，这并不是说集料密度越大越好，集料表面必须粗糙，而过分致密的集料破碎面可能比较光滑，缺乏粗糙的凹凸表面，不能吸附较多的沥青结合料，使沥青膜的厚度变薄，影响混合料的耐久性。配合比设



计不能到达满意的效果，所以对集料的多种性质都需要综合平衡考虑。

集料和沥青的粘附性指标反映了沥青的水稳性能，由于我省地处多雨潮湿地带，水稳性显得尤为重要。因此在集料选择上，应注重石料在未添加抗剥落剂情况下集料与沥青粘附性的指标。

② 细集料的基本性质要求 细集料包括天然砂、机制砂和石屑，细集料的生产必须由具有生产许可证的采石场、采砂场生产，细集料必须具有一定的级配，要符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）中要求的沥青混合料用细集料的规格。细集料应该洁净、干燥、无风化、无杂质，质量应符合表 3.4-3 的要求。

表 4.3-3 沥青混合料用细集料质量技术要求

项目	单位	技术指标	试验方法
表观相对密度	--	2.45	T0328
坚固性(>3mm 部分)，不小于	%	--	T0340
含泥量(<0.075mm 的含量)，不大于	%	5	T0333
砂当量 不小于	%	50	T0334
亚甲蓝值 不大于	g/kg	--	T0349
棱角性(流动时间)，不小于	s	--	T0345

细集料的级配应满足所列的级配要求。本工程不使用天然砂。

改性沥青砼抗滑表层 AC-13C 及改性沥青砼下面层 AC-20C 应使用机制砂。机制砂采用专用制砂机制造，并选用优质石料生产，不得使用花岗岩等酸性石料。机制砂的级配应该符合《公路 沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）中 S16 的要求。沥青稳定碎石上基层热拌密级配沥青混合料中若使用天然砂，其用量不应超过集料总量的 10%。

石屑应采用采石场破碎石料时通过 4.75mm 或者 2.36mm 的筛下部分，生产石屑时要求采用抽吸措施，S15 可以在二级及以下公路中使用。

### 4.3 填料

沥青混合料的矿粉必须采用碱性岩石磨细得到的矿粉，要求矿粉始终保持干燥不起团，能自由从矿粉仓自由流动，拌和机的回收粉尘不得作为填料使用，为改善集料和沥青的粘附性，要求采用干燥的磨细一级消石灰粉作为填料的一部分，其掺量由试验确定。面层用矿粉质量应符合表 3.4-4 的要求。

表 4.3-4 沥青混合料用矿粉质量要求

项目	单位	质量要求	试验方法	
表观密度， 不小于	g/cm <sup>3</sup>	2.45	T 0352	
含水量， 不大于	%	1	T0103 烘干法	
粒径范围	<0.6mm	%	100	T 0351
	<0.15mm	%	90~100	T 0351
	<0.075mm	%	70~100	T 0351
外观	-----	无团粒结块	-----	
亲水系数	-----	<1	T 0353	
塑性指数	%	<4	T 0354	
加热安定性	-----	实测记录	T 0355	

### 4.4 沥青混合料配合比设计和性能检验

① 路用性能指标 路面面层应具有平整、密实、抗滑、耐久的品质，并具有高温抗车辙、低温抗开裂，以及良好的抗水损害能力。沥青路面的路用性能指标应满足《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）要求。

#### ② 配合比设计

沥青混合料的配合比设计应遵循《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）的有关规定执行，必须进行热拌沥青混合料的目标配合比、生产配合比及生产配合比验证三个阶段，确定矿料级配及最佳沥青用量。

各层的沥青混合料的配合比设计采用马歇尔设计方法进行。各层沥青混合料的设计矿料级配参考如下：

#### 1、细粒式改性沥青砼 AC-13C 的级配应满足下表所列的级配范围：

AC-13C 的级配要求

孔径mm)	31.5	26.	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
级配范围				100	90-100	68-85	38-68	24-50	15-38	10-28	7-20	5-15	4-8

#### 2、中粒式改性沥青砼 AC-20C 的级配应满足下表所列的级配范围：

AC-20C 的级配要求

孔径mm)	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
级配范围	100	90-100	78-92	62-80	50-72	26-56	16-44	12-33	8-24	5-17	4-13	3-7

#### ③ 沥青混凝土的稳定性

表面层和下面层的沥青混凝土作配合比设计时,应进行车辙试验,以检验沥青混凝土的高温稳定性。高温稳定性是以温度 60° C、0.7Mpa 轮压条件下进行车辙试验所获得的动稳定度表示,对公路的表面层、下面层沥青混合料,其动稳定度不应低于 2800 次/mm。

公路的沥青混凝土应具有良好的水稳定性。沥青混合料的水稳性指标,通常采用浸水马歇尔试验和沥青与矿料的粘附性试验,以检验沥青混合料受水损害时的抗剥落性能。

#### 4.5 下封层

在水泥稳定碎石层上铺筑下封层,下封层采用单层热沥青表处。在水泥稳定碎石层上做完透层油之后,待透层油充分渗透,稀释剂挥发或者水分蒸发后,表面干燥、洁净并刮除表面多余油膜部分后方可铺筑热沥青表处封层。浇洒下封层应该采用配有电脑控制和导热油保温的洒布车浇洒,浇洒后随即匀撒粒径为 4.75~9.5mm 不含粘细料的小石子,要求小石子不重叠、满铺、无松散。小石子撒后应用 6~8t 轻型压路机碾压,撒布量为 6~9Kg/m<sup>2</sup>。下封层施工完不应出现损坏现象,否则应及时采取补救措施,方可进行下一道工序的施工。

施工工艺应通过铺试验路段后方可进行工程路段的施工,其施工方法应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40—2004)中的有关规定。

#### 4.6 粘层油

在沥青砼路面面层间均应喷洒布 SBS 改性乳化沥青粘层油,其质量技术要求见表 5.4-5。SBS 改性乳化沥青层间粘层油喷洒乳液中的纯沥青量应>0.3Kg/m<sup>2</sup>,具体喷洒量应该经过试洒后确定。喷洒的粘层油必须均匀雾状,在路面全宽度内均匀分布成一薄层,不得有洒花漏空或者成条状,也不得有堆积。喷洒不足的要补洒,喷洒过量的应刮除。喷洒粘层油后严禁运料车辆和行人通过。

粘层油宜在当天洒布,待乳化沥青破乳,水分蒸发完成后,紧跟铺筑上一层沥青混合料,确保粘层不被污染。

表 4.3-5 粘层用 SBS 改性乳化沥青技术要求

试验项目	单位	技术要求	
破乳速度	-	快裂或中裂	
粒子电荷	-	阳离子(+)	
1.18mm 筛上剩余率,不大于	%	0.1	
粘度	恩格拉粘度 E <sub>25</sub>	-	1~6
	道路标准粘度 C <sub>25,3</sub>	s	8~20
蒸发残留物	残留分含量,不小于	%	50

	针入度(25°C,5s,100g),不小于	0.1mm	40~150
	软化点,不小于	°C	50
	延度(5°C),不小于	cm	20
	弹性恢复(25°C),不小于	%	60
	60°C动力粘度,不小于	Pa.S	800
	溶解度(三氯乙烯),不小于	%	97.5
与粗集料的粘附性、裹附面积;大于		-	2/3
常温储存稳定性	1天,不大于	%	1
	5天,不大于	%	5

注:储存稳定性根据施工实际情况选择试验天数,通常采用5d,乳液生产后能在第二天使用完时也可选用1d。个别情况下改性乳化沥青 5d的贮存稳定性难以满足要求,如果经搅拌后能够达到均匀一致并不影响正常使用,此时要求改性乳化沥青运至工地后存放在附有搅拌装置的贮存罐内,并不断地进行搅拌,否则不准使用。

#### 4.7 透层油

透层油的质量应该符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40—2004)的要求。

水泥稳定碎石底基层的顶面应喷洒高渗透乳化沥青透层油,其掺配量应通过试验确定。透层油基质沥青采用 70 号,应该采用配有电脑控制和导热油保温的洒布车浇洒,洒布量应该通过试洒决定,一般为 0.7~1.5L/m<sup>2</sup>,洒后的表层应均匀,且喷洒量不应太多而在表面形成油膜。喷洒透层油后的水泥稳定碎石底基层路段,应该封闭交通,严禁其他车辆通行。与下一道工序间隔时间不宜小于 24 小时。

#### 4.8 外加剂

鉴于道路混凝土路面维修由快速开放交通的要求,应采用外加剂,提高早期强度,减少混凝土成熟期的质量缺陷和工作性(振动粘度),以满足提前开放交通要求。路面损坏部分维修处治可掺和适量的质量优良的混凝土外加剂,如早强剂以及快速修补材料。但厂家必须提供质量检测报告。

考虑到道路交通量逐年增大,公路交通荷载等级不断提高,一些沥青路面的使用寿命达不到使用年限,使用功能不佳的现象,本项目沥青面层可掺加抗剥落剂,产品质量符合国家标准(JTG F-2004)要求,沥青抗剥落剂同时要符合掺量在 4%。以内提高沥青与碎石粘附性 2 个等级以上。具体技术指标如下:

沥青抗剥落剂量的技术要求

项目	指标
外观	黑褐色粘稠液体
产品成份	非胺类有机化合物
密度	0.95~1.00g/cm <sup>3</sup>
失效温度(°C)	>300
溶解性	与热熔沥青有良好的相容性
安全性	安全、环保、无毒、无异味、无污染, 不易燃
粘附性	沥青与玄武岩等酸性石料的粘附性等级可从1~3级提高到4~5级
浸水马歇尔残留稳定度(%)	>90
冻融劈裂强度(%)	>80

#### 4.9 路面铺筑时间

路面铺筑应在沉降稳定后进行, 按照双重标准控制: 在要求推算出的工后沉降量小于设计容许值的同时要求连续2个月观测的沉降量每月不超过5mm, 方可开始路面铺筑。

### 5 旧路面病害处治设计

#### 1、路面病害处理措施:

##### ①混凝土换板或板块局部维修

方案一: 整块换板, 仅基层需做处理。

原则和措施: 当板块有2条以上的贯穿裂缝或该板块有不少于两个的板角断裂, 或者一个板角断裂面积大于1/4板块, 同时出现错台或沉陷, 或混凝土板的板角弯沉(BZZ-100)测试结果大于40(0.01mm)。针对这几种情况, 先将混凝土板破除后, 清扫基层表面松散部分。当经过清扫后的基层抗压强度小于3MPa时, 应先清除原基层, 然后用C20混凝土恢复基层标高, 再采用C35混凝土进行换板处理。

方案二: 整块换板, 基层和底基层均需处理。

原则和措施: 基层清除后, 底基层结构已破坏或路基已经变形, 则应先处理路基, 采用级配碎石砂对变形部分进行换填, 底基层用15cmC20混凝土填筑, 基层用15cmC20混凝土填筑, 当破坏或变形深度涉及路基时, 按其相应深度的结构层进行处理。

方案三: 整块换板, 基层不需处理。

原则和措施: 当板块有2条以上的贯穿裂缝或该板块有不少于两个的板角断裂, 或者一

个板角断裂面积大于1/4板块, 但基层完好。针对这几种情况, 先将混凝土板破除后, 清扫基层表面松散部分, 然后采用抗折强度5.0MPa混凝土进行换板处理。

方案四: 板块局部维修(含板角、板边的修补)

当混凝土内仅有1条贯穿裂缝, 或一个板角断裂, 且板角断裂所占面积小于1/4板块时, 只进行板块的局部维修。

经过以上技术处理措施的混凝土板应达到以下技术要求: 混凝土板弯沉(BZZ-100)应不大于20(0.01mm), 相邻混凝土板间的弯沉(BZZ-100)应不大于6(0.01mm)。

②裂缝维修根据损坏严重程度分别处治: a、若板内有裂缝且板内无错台, 则不需要更换板, 只进行裂缝维修既可, 但经处理后, 应满足板角弯沉(BZZ-100)不大于20(0.01mm), 裂缝间弯沉(BZZ-100)不大于6(0.01mm)的技术要求, 否则应进行灌浆处理; b、若板内有裂缝且板内有错台, 则应进行换板处理。

裂缝维修具体措施如下:

a、对于小于1.0cm的缝, 先用清缝机清缝, 再用聚氯乙烯胶泥、焦油类填缝料和橡胶沥青等加热施工填缝料进行灌缝。清缝时, 缝壁应垂直。若缝宽小于0.5cm, 则扩缝宽度为0.6~1.0cm, 深度2.5~3.0m; 若缝宽大于0.5cm, 则在清缝后采用聚氯乙烯胶泥、焦油类填缝料和橡胶沥青等加热施工填缝料直接进行灌浆处理。灌缝至裂缝两边各宽出5cm。

b、当缝宽大于1.0cm时, 若裂缝处无翻浆, 则清除缝内的一切杂物, 深度不小于5cm, 然后采用聚氯乙烯胶泥、焦油类填缝料和橡胶沥青等加热施工填缝料进行灌缝。灌缝至裂缝两边各宽出5cm。

经过以上技术处理措施的混凝土板应达到以下技术要求: 混凝土板弯沉(BZZ-100)应不大于20(0.01mm), 相邻混凝土板间的弯沉(BZZ-100)应不大于6(0.01mm)。

##### ③构造缝

构造缝是指纵缝、缩缝、胀缝和施工缝, 本设计对构造缝进行清缝、填缝等恢复处治。填缝采用混凝土路面专用填缝料。在混凝土板维修后, 对填缝料已失效的构造缝进行清缝, 清缝后重新灌缝处理。灌缝至构造缝两边各宽出5cm。

##### ④错台

对于板与板之间发生错台的地方: 若混凝土板与板之间发生错台, 且错位位移在5mm以下, 可以不进行处理; 若错台位移在5~10mm之间, 可采用磨平机磨平; 若错台位移大于10mm, 则需清除位置低的一块, 然后按进行换板处理。

##### ⑤板块脱空处治方案

当混凝土板角弯沉 (BZZ-100) 在 20 至 40 (0.01mm) 时, 该混凝土板视为脱空。对脱空板块进行灌浆处理。

## 2、旧水泥路面与加铺的沥青路面之间和各沥青混凝土加铺层之间防滑移处理措施:

应对纵坡和超高大于 4% 路段旧水泥路面进行铣刨、撒布粘层油等处理, 提高加铺层与旧路面的粘结力, 并确保摊铺施工前旧水泥路面处于洁净、干燥状态。沥青混凝土加铺层之间撒布粘层油。本项目粘层油采用改性乳化沥青。

路缘、雨水口、检查井等构造物与新铺沥青混合料接触的侧面喷洒粘层油。

## 6 施工方法及注意事项

### 5.1 施工方法

应严格按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)、《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)、《公路路面基层施工技术细则》(JTGTF20-2015) 等的有关规定和各设计图中的具体说明进行施工, 另外:

#### (1) 沥青面层施工方法

##### 1) 施工准备

铺筑沥青层前, 应检查基层或下卧沥青层的质量, 不符合要求的不得铺筑沥青面层。下卧层已被污染时, 必须清洗或经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施工温度应根据沥青标号及粘度、气候条件、铺装层的厚度, 按照现行施工技术规范的要求确定。

##### 2) 配合比设计

热拌沥青混合料的配合比设计应通过目标配合比设计、生产配合比设计及生产配合比验证三个阶段, 确定沥青混合料的材料品种及配合比、矿料级配、最佳沥青用量。

##### 3) 混合料拌制

沥青混合料必须在沥青拌和厂采用拌和机械拌制。拌和厂的设置必须符合国家有关环保、消防、安全等规定, 运料便捷, 并具有完备的排水设施。拌和厂的总拌和能力必须满足施工进度要求; 冷料仓的数量满足配合比需要, 不应少于 6 个。

沥青混合料的生产温度应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004) 5.2.2 条的要求。烘干集料的残余含水量不得大于 1%。每天开始几盘应提高加热温度, 并干拌几锅集料废弃, 再正式加沥青拌和混合料。

沥青混合料的拌和时间根据具体情况经试拌确定, 以沥青均匀裹覆集料为度。间歇式拌和

机每盘的生产周期不宜少于 45s (其中干拌时间不少于 5~10s)。

拌和机宜备有保温性能好的成品储料仓, 贮存过程中混合料温将不得大于 10°C, 且不能有沥青滴漏。普通沥青混合料的贮存时间不得超过 72h, 改性沥青混合料的贮存时间不宜超过 24h。

#### 4) 混合料运输

热拌沥青混合料宜采用大吨位的运料车运输, 不得违规操作造成封层、粘层的损伤。运料车的运力应稍有富余, 不宜少于 10 台, 施工时摊铺机前方至少有 5 辆运料车等候才开始摊铺。

运料车每次使用前后必须清扫干净, 在车厢板上涂一层隔离剂或防粘剂, 不得有余液积聚在车厢底部。装料时应有专人指挥, 使混合料均匀地装入车中, 减少混合料离析。混合料运输时应用苫布覆盖保温、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可能污染路面的脏物, 否则应设水池洗净轮胎后进入工程现场。

#### 5) 混合料摊铺

沥青混合料应保持连续、均匀、不间断地摊铺。沥青混合料生产, 运输、摊铺和压实等施工作业应采用机械化施工, 摊铺机宜有自动调平装置。

摊铺应尽可能采用全路幅铺筑, 如采用数台机械联合摊铺, 两台摊铺机前后错开 10~20m 纵向搭接至少 10cm, 纵向接缝应采用热接缝, 以利接缝密合。摊铺机后应配备人员作辅助工作, 及时整形。如采用半幅铺筑, 应按施工有关规范进行搭接。

摊铺机必须缓慢、均匀、连续不间断地摊铺, 不得随意变换速度或中途停顿, 以提高平整度, 减少混合料的离析。摊铺速度宜控制在 2~6m/min 的范围内。当发现混合料出现明显的离析、波浪、裂缝、拖痕时, 应分析原因, 予以消除。

沥青混合料压实后应在摊铺以后紧接着进行, 不得等混合料冷却后碾压, 在初压和复压过程中, 宜采用同类压路机并列成梯队压实, 不宜采用首尾相接的纵列方式。

摊铺机应采用自动找平方式, 下面层应采用钢丝绳引导的高程控制方式, 上面层宜采用平衡梁或雪撬摊铺厚度控制方式, 中面层根据情况选用找平方式。

施工遇雨应及时通知拌和厂停止供料, 已出厂和已铺好中粒式沥青混合料, 应立即快铺快压, 抢工铺料完毕; 如中粒式混合料施工遇雨, 除已铺筑的做齐施工缝抢压完毕外, 其余不得继续铺筑。

沥青混凝土的出厂温度一般应在 150°C 左右。在冬季施工中应提高出厂温度, 使之介于 150~170°C 之间但温度不能高于 190°C。温度过高容易引起沥青老化影响路面的质量。同时在运送中车辆要做好保温措施, 使沥青混凝土到达现场温度不低于 145°C。温度过低沥青的粘

结力将会减小影响整体稳定性。在施工过程中对沥青的加热温度、石料的加热温度、混合料的出厂温度、摊铺前的温度、碾压过程中各阶段的温度等进行监控和检测。

适当增加油石比，可以考虑增加拌和时间及最佳沥青用量(约 0.1%)，但会增加造价同时会影响路面的高温性能。此外，运输过程中注意保湿处理，运料车必须采取覆盖措施；尽量采用大型运输车；摊铺时宜选择风力不超过 4 级的晴朗天气；摊铺机开工前应提前 0.5-1.0h 预热熨平板至不低于 100℃。这些措施的采用，也可适当缓解冬季施工问题

表 5-1 热拌沥青混合料施工温度

项目	普通沥青混合料	SBS 混合料
送到工地时温度	≥145℃	≥165℃
摊铺温度	≥135℃	≥160℃
开始碾压温度	≥130℃	≥150℃
碾压终了温度	≥70℃	≥90℃

沥青混合料的松铺系数应根据实际的混合料类型，施工机械和施工工艺等，由试铺试压方法或根据以往实践经验确定，也可按下表松铺系数值选用，摊铺过程中应随时检查摊铺层厚及路拱、横坡，并按下式由使用的混合料总量与面积检验平均厚度，不符合要求应根据铺筑情况及时调整。

$$T = 100M / D \cdot L \cdot W$$

式中：D：压实成型后沥青混合料的密度，t/m<sup>3</sup>；L：摊铺段长度，m；M：摊铺段沥青混合料总质量，t；T：摊铺层压实成型后的平均厚度，cm；W：摊铺宽度，m。

表 5-2 普通沥青混合料参考松铺系数

混合料类型	参考松铺系数（即抛高）	
	机械摊铺	人工摊铺
细、中粒式沥青砼	1.15~1.35	1.25~1.50
沥青碎石	1.15~1.30	1.20~1.45

改性沥青混合料应保持连续、均匀、不间断地摊铺。改性沥青混合料生产，运输、摊铺和压实等施工作业应采用机械化施工。

#### 6) 混合料压实及成型

沥青混合料的密实度采取压实度与现场孔隙率双控制。除按附表孔隙率要求外，以马歇尔试验密度为标准密度时，AC-C 型的压实度大于 97%（禁止超过 100%），单以最大理论密度为标

准密度时，AC-C 型的压实度应大于 92%，不超过 97%。现场孔隙率不大于 6%。

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）5.2.2 条要求，并根据混合料种类、压路机、气温、层厚等情况经试压确定。在不产生严重推移和裂缝的前提下，初压、复压、终压都应在尽可能高的温度下进行。同时不得在低温状况下反复碾压，使石料棱角磨损、压碎，破坏集料嵌挤。

压路机宜有自动洒水设备，防止混合料粘轮，如无自动水设备，应有专人跟轮涂布油水（1:3）混合液。

采用振动压路机时，压路机的振动频率振幅大小应与路面铺筑厚度协调，厚度较薄时宜采用高频低振幅，终压时不得振动。

碾压自路边压向路中，要配备与摊铺宽度相适应的压路机台，使碾压温度能达到下表中的规定要求。碾压顺序如下：接缝处预压→全路初压→全路复压→全部终压。每次来回轨迹重叠，双轨压路机重叠 30cm 左右，三轮压路机重叠后轮宽度 1/2 左右。

压路机型的轻重选择一般为：初压轻型→复压重型→终压轻型。如沥青摊铺机已有夯实装置，亦可省去初压工序，各种压路机碾压速度可参照下表。

表 5-3 碾压沥青混合料压路机速度和遍数（参考）

压路机类型	碾压速度	初压速度 (m/min)	复压速度(m/min)	终压速度(m/min)
钢(光筒) 压路机	6~8t 双轮	25~35	—	40~55
	10~12t 三轮	—	40~55	—
振 动 压路机	6~7t 静压时	25~35 (静压)	65~100 (振动压)	30~35 (静压)
轮胎压路机	10~24t	—	75~90	75~90(或钢筒式静压)
大约遍数		2	4~6(至无显著轮迹)	2~4(至基本无轮迹)

#### 7) 接缝及其他

采用振动压路机压实沥青混合料路面时，压路机轨迹的重叠宽度不应超过 20cm，沥青路面的施工必须接缝紧密、连接平顺，不得产生明显的接缝离析。上下层的纵缝应错开 150mm（热接缝）或 300~400mm（冷接缝）以上。相邻两幅及上下层的横向接缝均应错开 1m 以上。接缝施工应用 3m 直尺检查，确保平整度要求。路面纵向、横向接缝部位的施工应严格按照现行技

术规范执行。表面层横向接缝应采用垂直的平接缝，以下各面层可采用自然碾压的斜接缝。热拌沥青混合料路面应待摊铺层完全自然冷却，混合料表面冷却到 50℃ 以下方可开放交通。

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。

### (2) 透层施工方法

基层顶面与下面层间应浇洒透层。透层油应紧接在基层碾压成型后表面稍干且尚未硬化时喷洒，不得在基层养生结束后喷洒。喷洒后通过钻孔或挖掘确认透层油渗入基层的深度不小于 6mm，并能与基层联结成为一体。透层油宜采用沥青洒布车一次喷洒均匀，应根据透层油的种类和粘度选择使用的喷嘴并保证均匀喷洒。喷洒透层油前应清扫路面，遮挡防护路缘石及人工构造物避免污染，透层油必须洒布均匀，有花白遗漏应人工补洒，喷洒过量的立即洒布石粉或砂吸油，必要时作适当碾压。透层油洒布后不得在表面形成能被运料车和摊铺机粘起的油皮，透层油达不到渗透深度要求时，应立即更换透层油稠度或品种。

透层油洒布后的养生时间随透层油的品种和气候条件由试验确定，确保液体沥青中的稀释剂全部挥发，然后尽早铺筑面层，防止工程车辆损坏透层。气温低于 10℃ 或大风天气、即将降雨时不得喷洒透层油。

### (3) 粘层施工方法

沥青面层与面层间应浇洒粘层，粘层油宜采用沥青洒布车喷洒，并选择适宜的喷嘴，洒布速度和喷洒量应保持稳定。气温低于 10℃ 不得喷洒粘层油。路面潮湿时不得喷洒粘层油，需用水洗刷待表面干燥后喷洒。喷洒的粘层油必须成均匀雾状，在路面全宽度内均匀分布成一薄层，不得有洒花漏空或成条状，也不得有堆积。喷洒不足的要补洒，喷洒过量处应予刮除。喷洒粘层油后，严禁运料车外的其他车辆和行人通过。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。

## 5.2 注意事项

### 路面施工方案及注意事项

1) 路面工程中沥青混凝土路面的级配碎石底基层、水泥稳定碎石基层、沥青混凝土各面层等宜要求进行试验路段的铺筑，以确定施工用配合比、松铺厚度和松铺系数、机构配置以及标准施工方法等

2) 沥青路面施工必须符合国家环境和生态保护的规定。

3) 沥青路面施工必须有施工组织计划，并保证合理的施工工期。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。

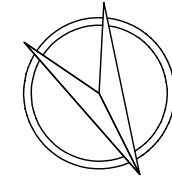
4) 沥青面层宜连续施工，避免与可能污染沥青层的其他工序交叉干扰，以杜绝施工和运输污染。两层沥青层的施工间隙中不得进行任何有可能污染沥青层的作业。中央带、绿化、路肩加固、边坡防护、护栏、标志牌、路缘石等有可能因开挖或回填作业造成路面污染的工序应尽量安排在路基和基层施工过程中同步进行，并在沥青层下面层施工前完成。

5) 路面施工前应对路基工程、构造物工程进行检查，验收合格后方可进行路面施工。沥青面层施工前应对基层进行检查，基层质量不符合要求的不得铺筑沥青面层。

6) 沥青路面用各种材料运至现场后必须取样进行检验，经评定合格后方可使用，严禁以供销商提供的检验报告或商检报告代替现场检测。选购沥青时应查明其原油种类及炼油工艺，沥青出厂时均应附有质量检验单，施工单位在购货后进行试验确认。

7) 本项目不计算 ATB 工程量，相关大样图仅为示意；10cm 厚 AC-20C 中粒式改性沥青混凝土均调整为 8cm 厚。

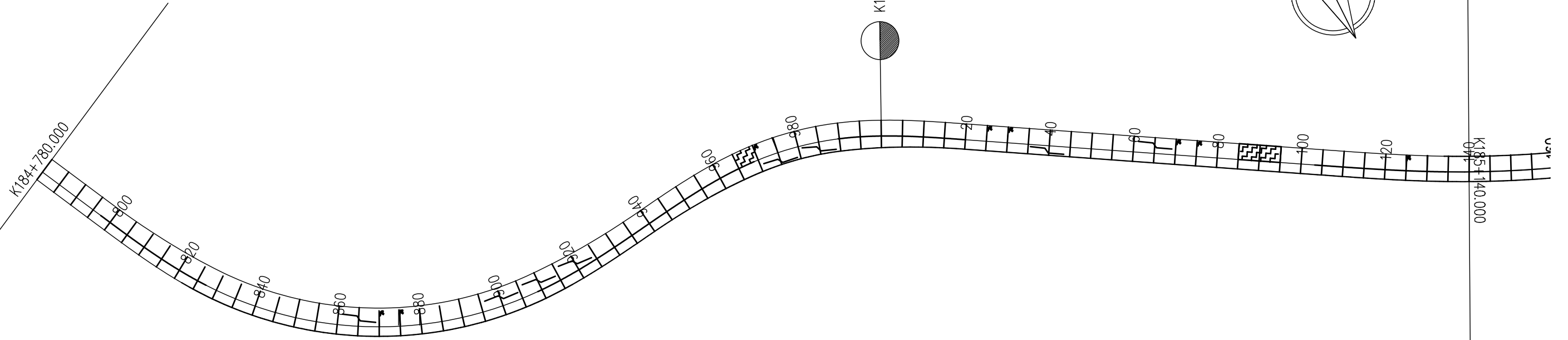
其他未尽事项应遵照有关技术规范、规程及标准办理。



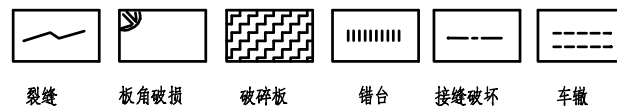
K185

K184+780.000

K185+140.000



图例:



裂缝 板角破损 破碎板 错台 接缝破坏 车辙

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

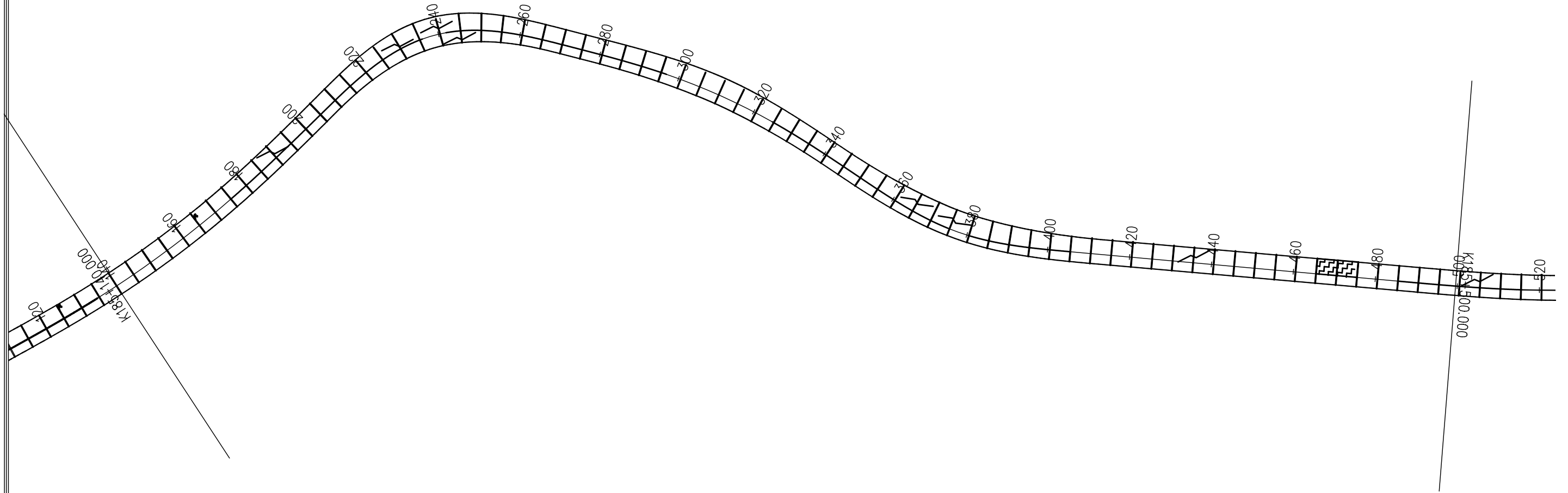
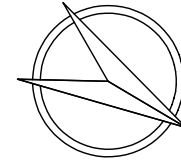
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

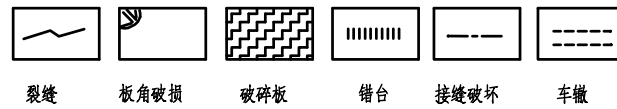
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

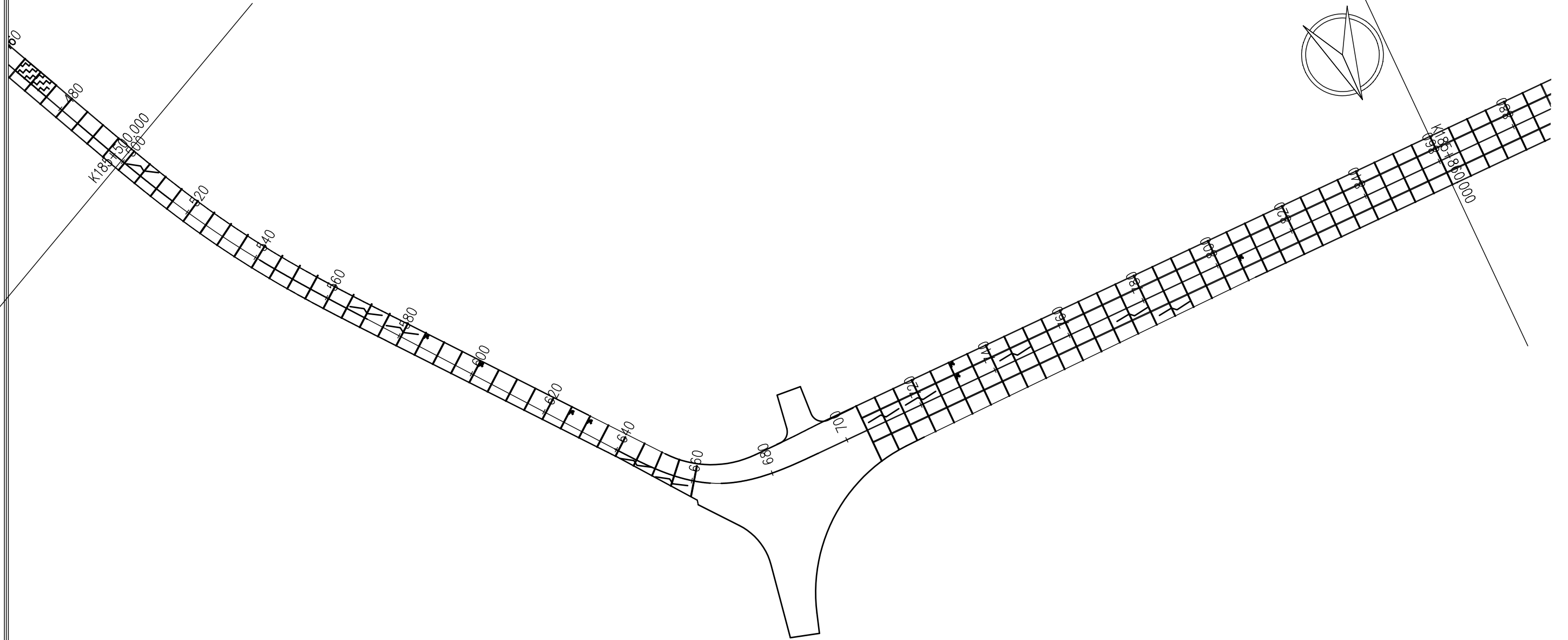
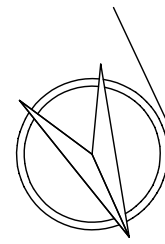
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

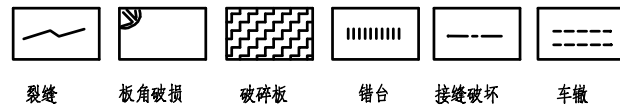
旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02





图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

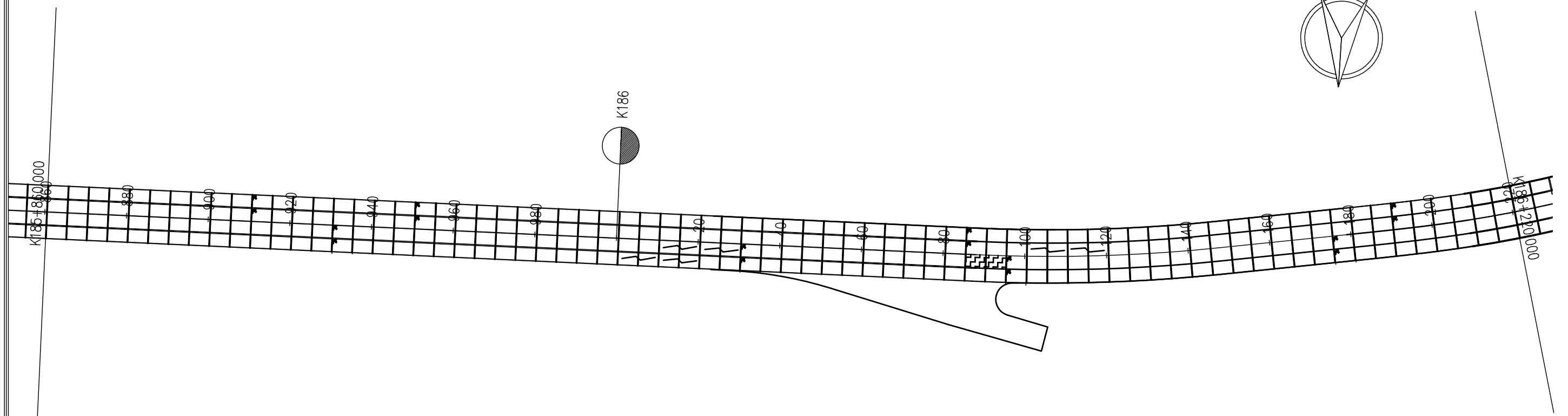
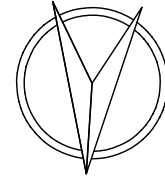
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

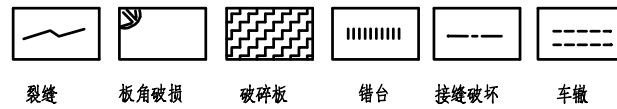
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

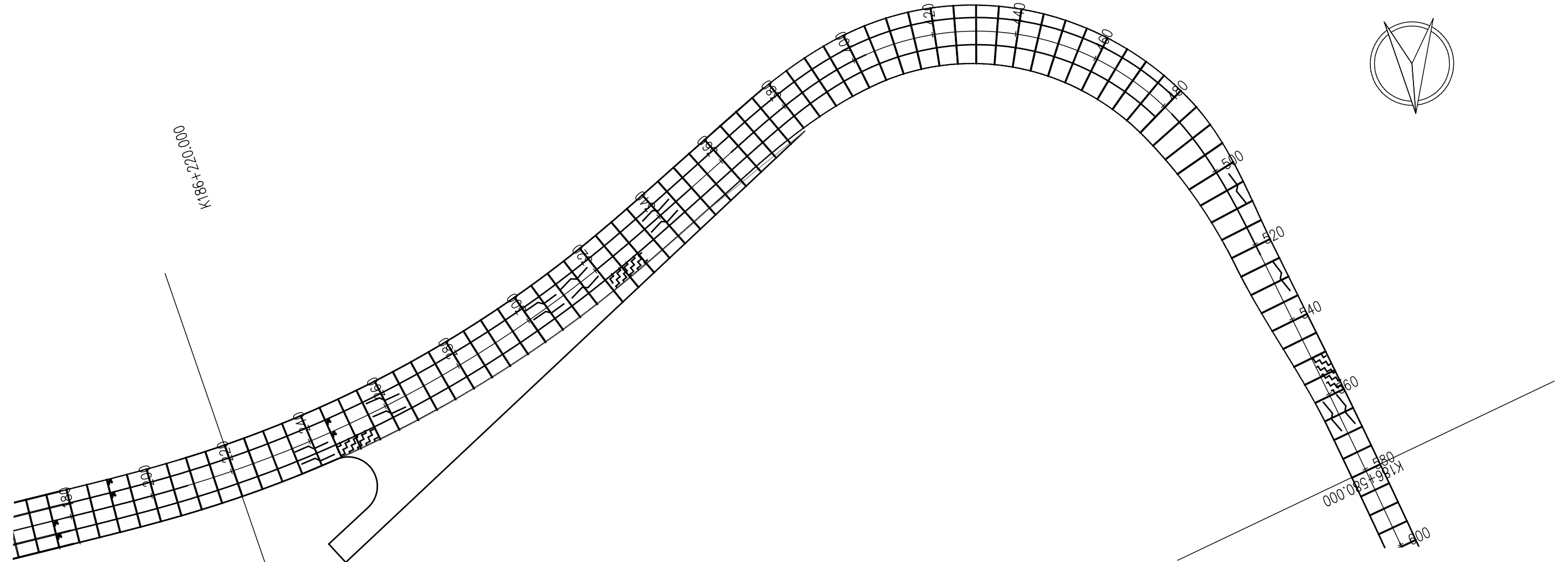
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

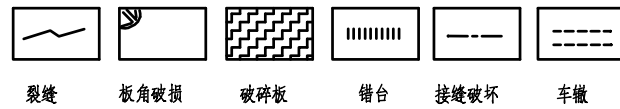
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

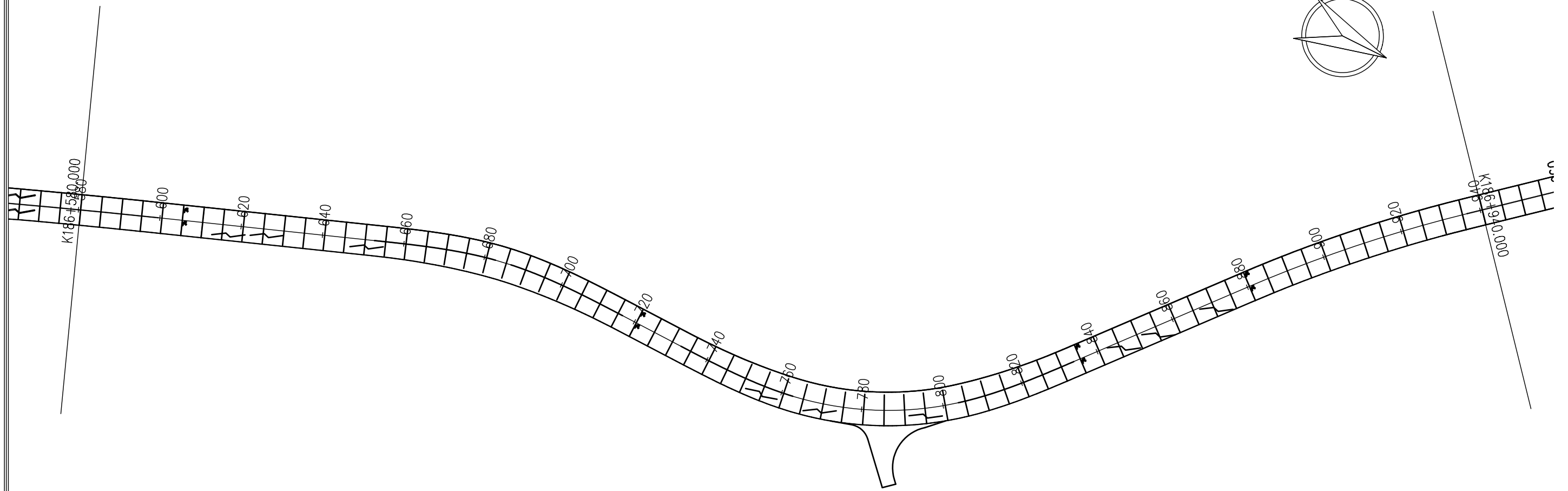
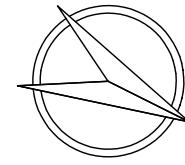
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

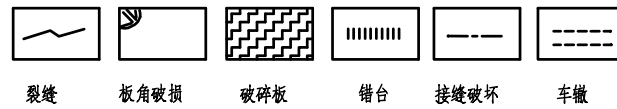
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

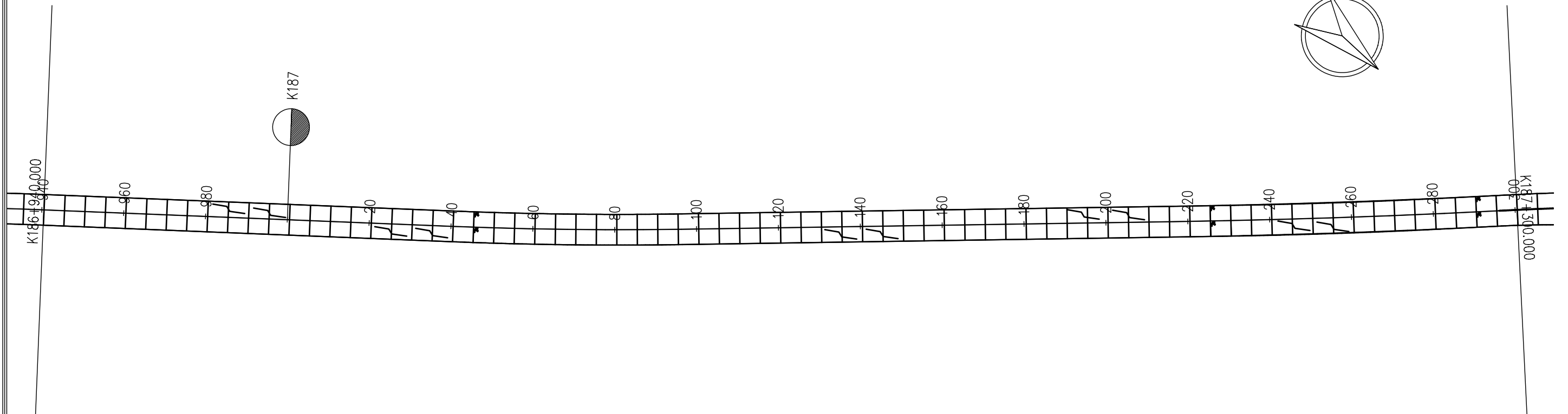
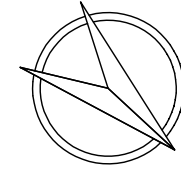
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

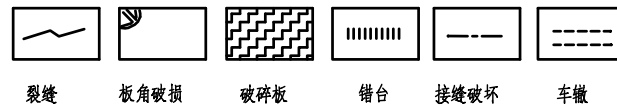
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

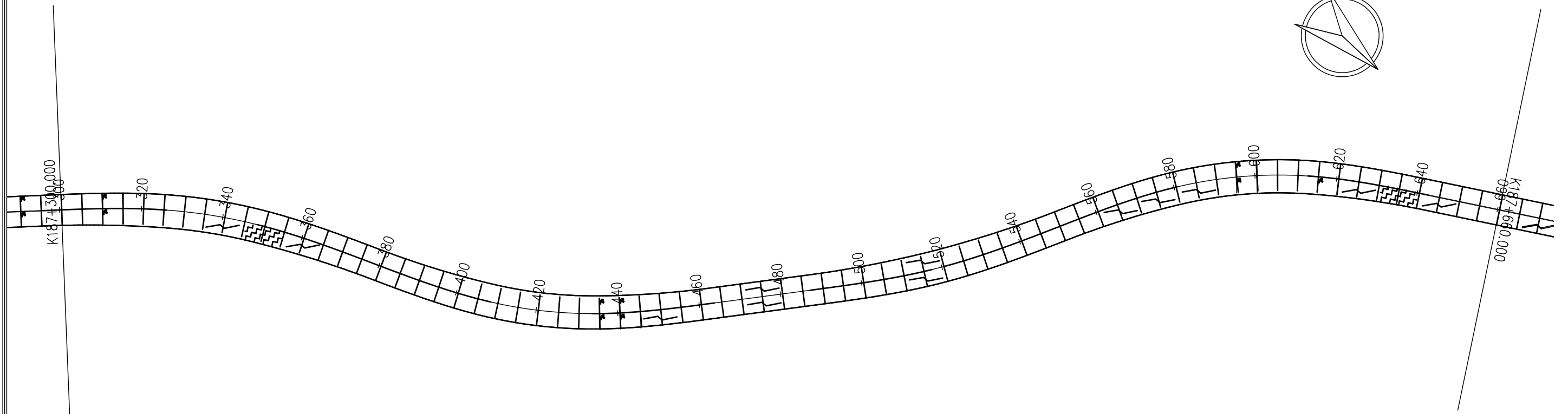
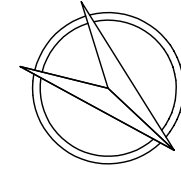
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

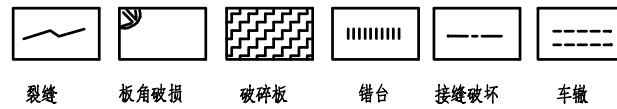
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	旧水泥路面病害示意图
----	------------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

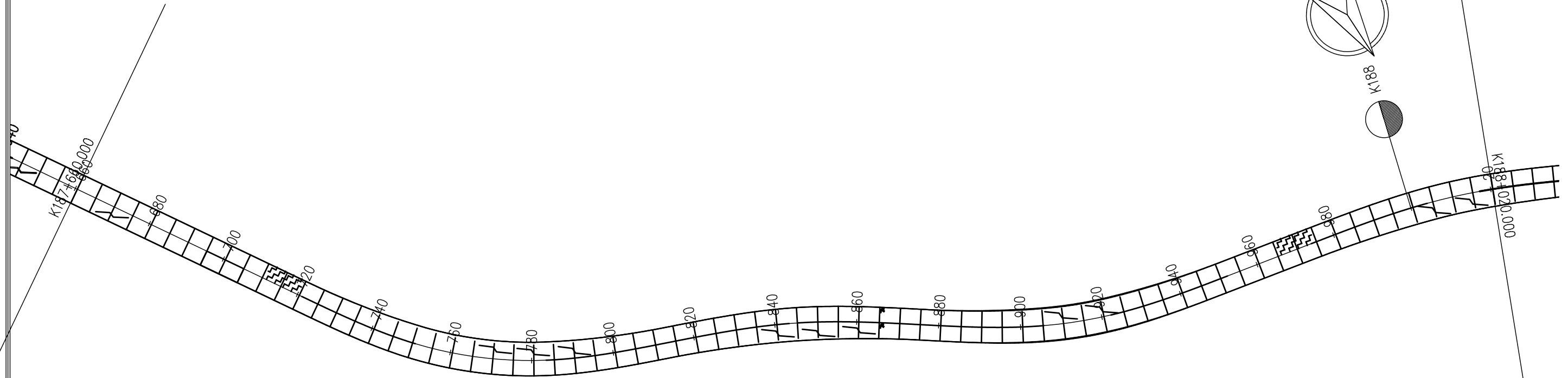
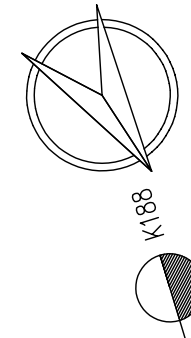
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

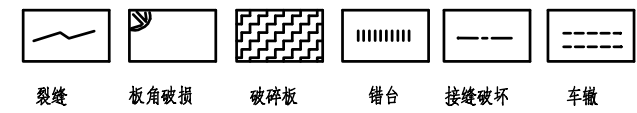
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

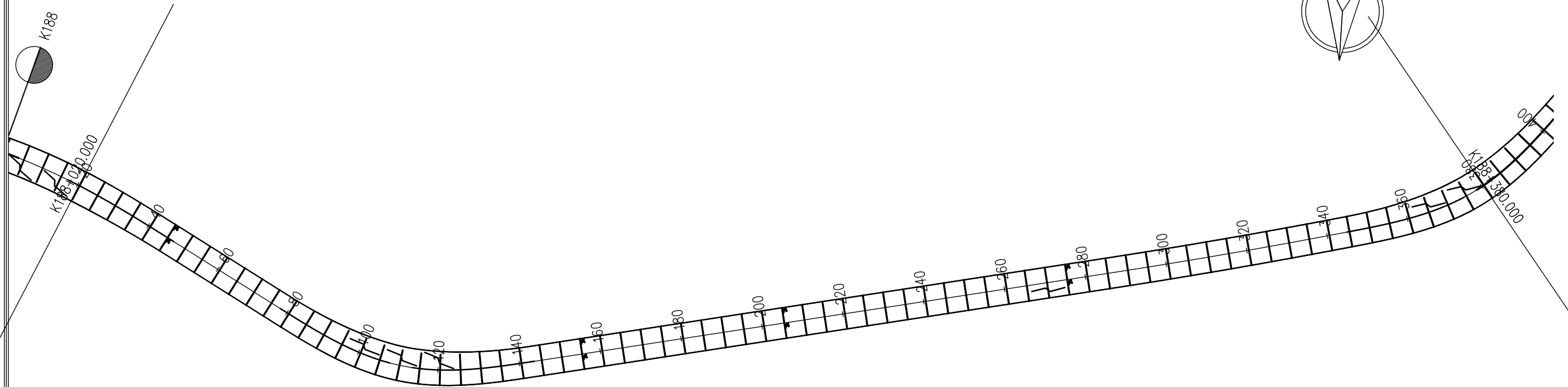
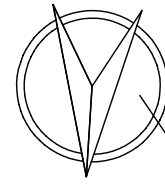
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

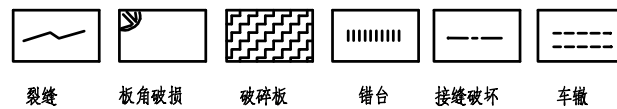
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	旧水泥路面病害示意图
----	------------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

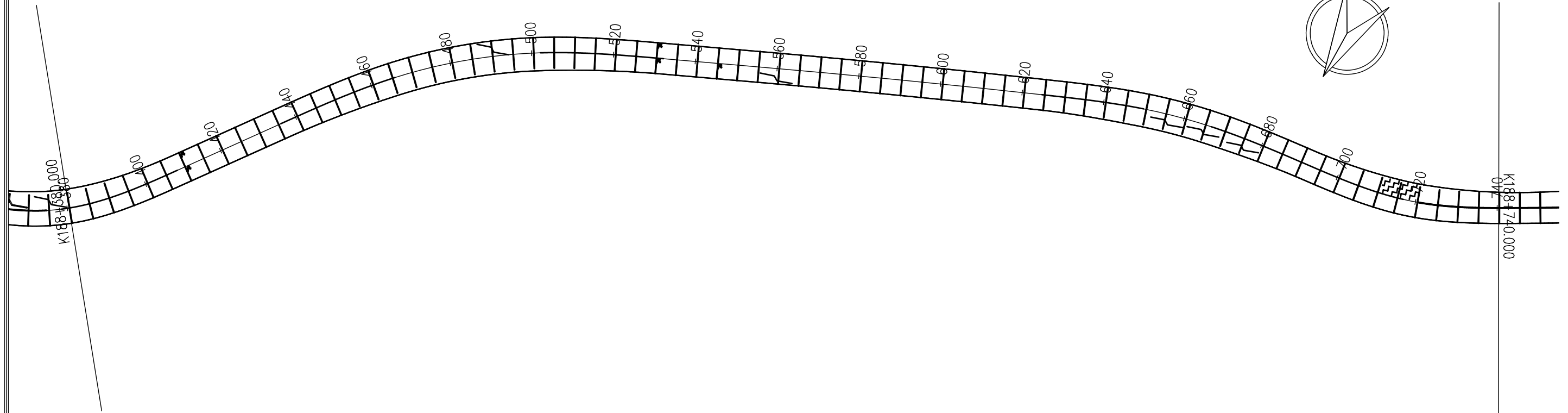
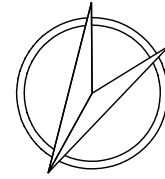
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

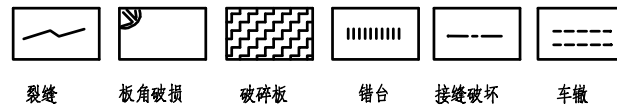
旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02





图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

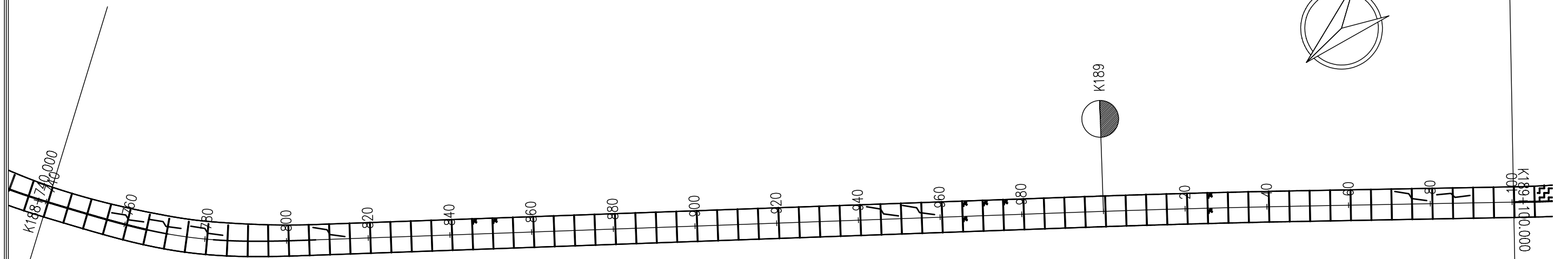
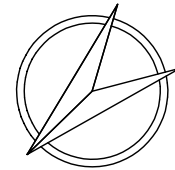
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

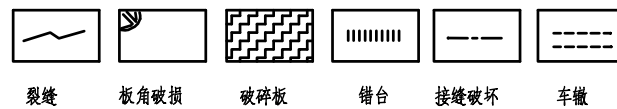
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

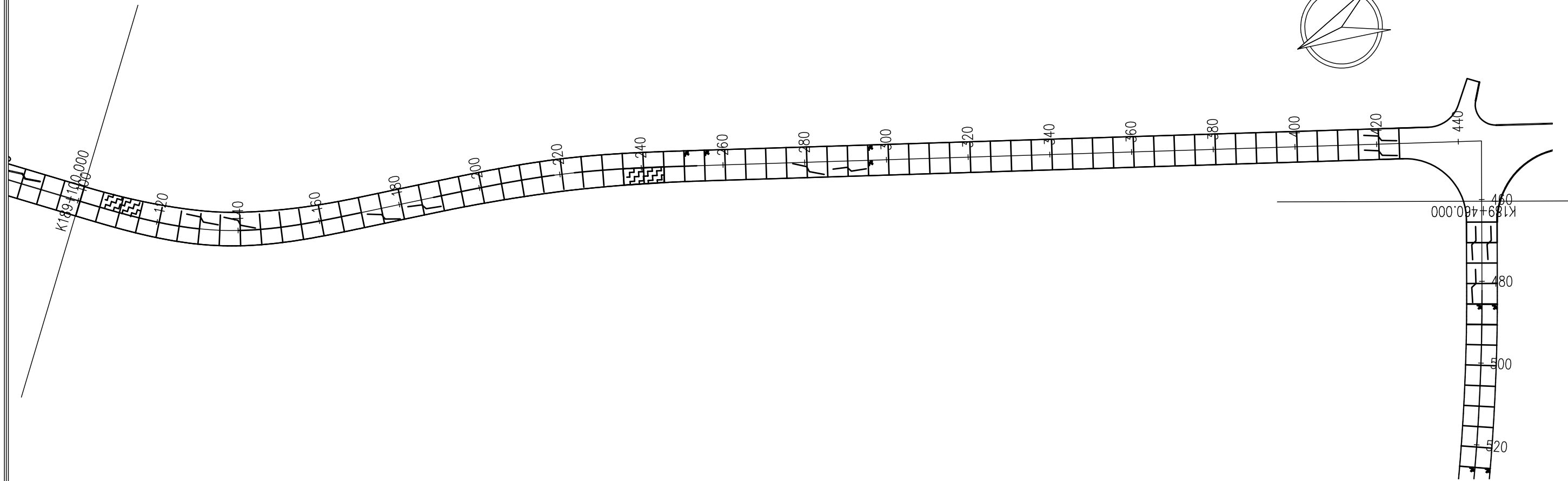
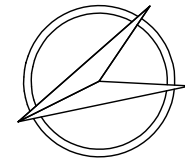
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

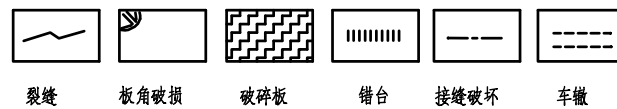
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	旧水泥路面病害示意图
----	------------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

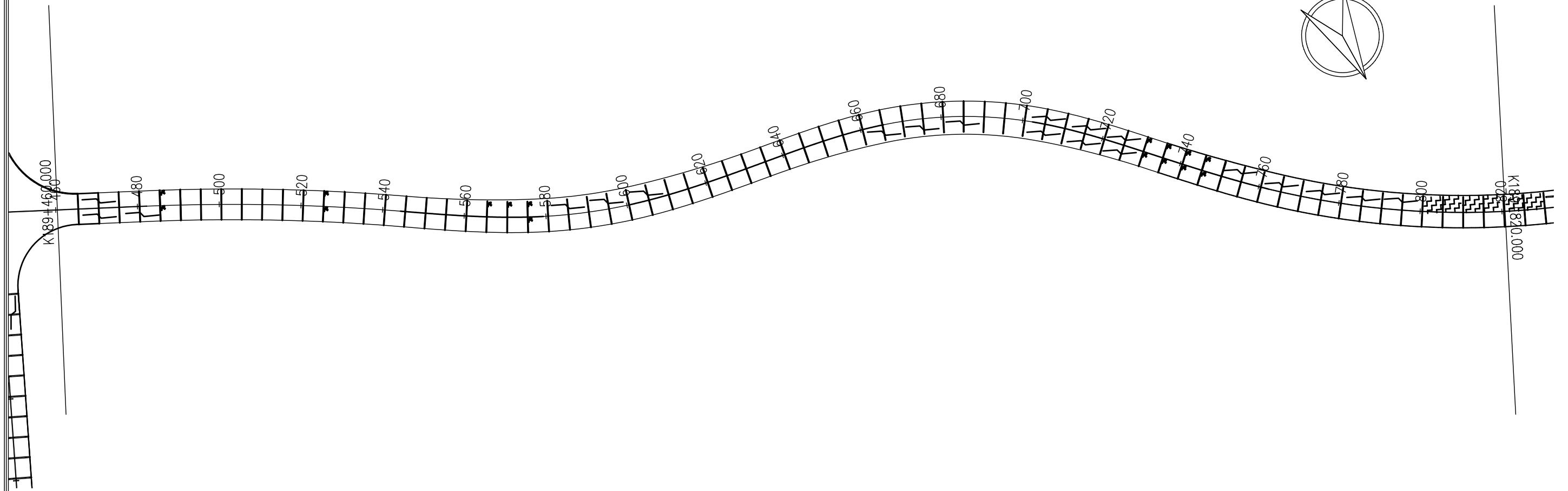
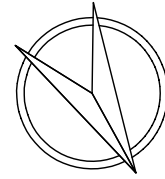
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

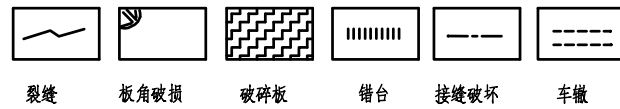
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



裂缝 板角破损 破碎板 错台 接缝破坏 车辙

说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

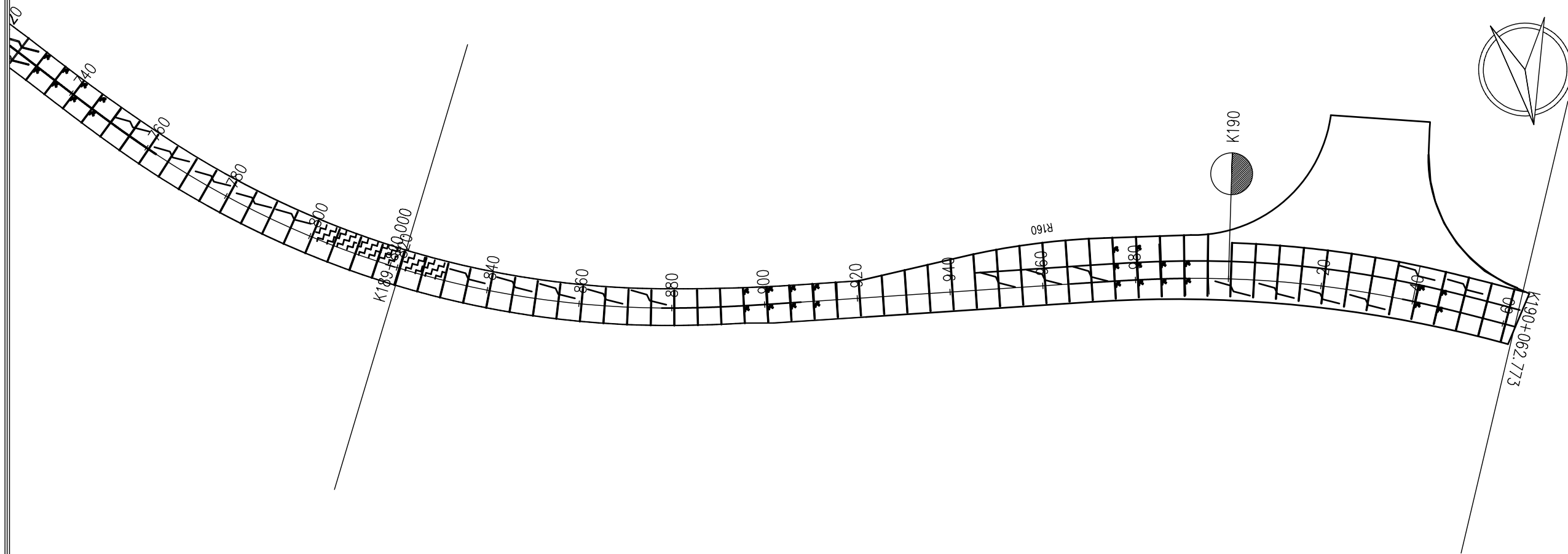
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

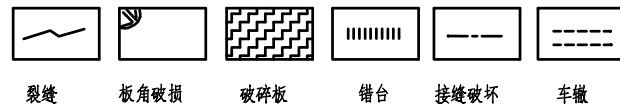
图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



图例:



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

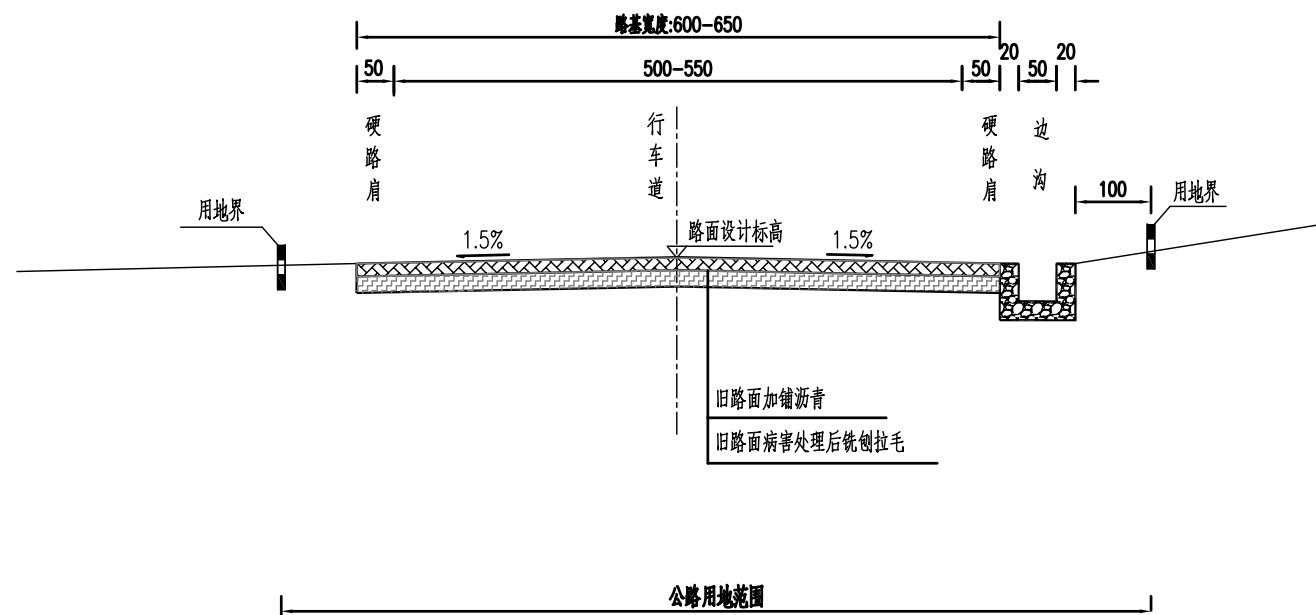
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

旧水泥路面病害示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-02



路基标准横断面图

起点至K185+700

说明:

1. 单位:厘米.比例1:100.
2. 本道路为三级路,设计行车速度30km/h.

签字

比例

设计阶段

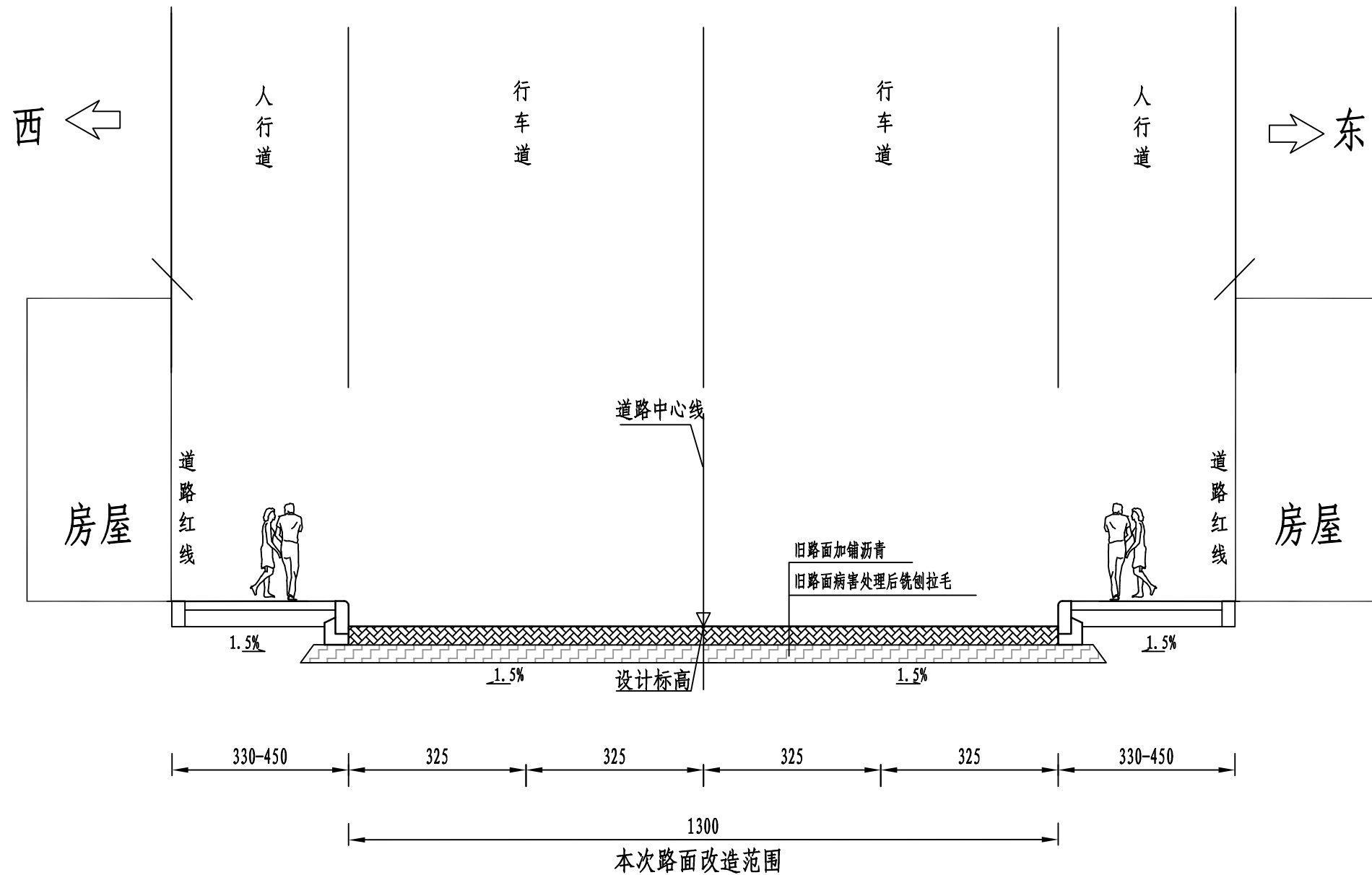
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路基标准横断面图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-03



路基标准横断面图  
K185+700至K186+520(镇区路段)

说明:

- 1、单位:厘米.比例1:100.
- 2、本道路为三级路,设计行车速度30km/h.
- 3、本次路面改造只对行车道范围进行加铺沥青,人行道范围不改造.

签字

比例

设计阶段

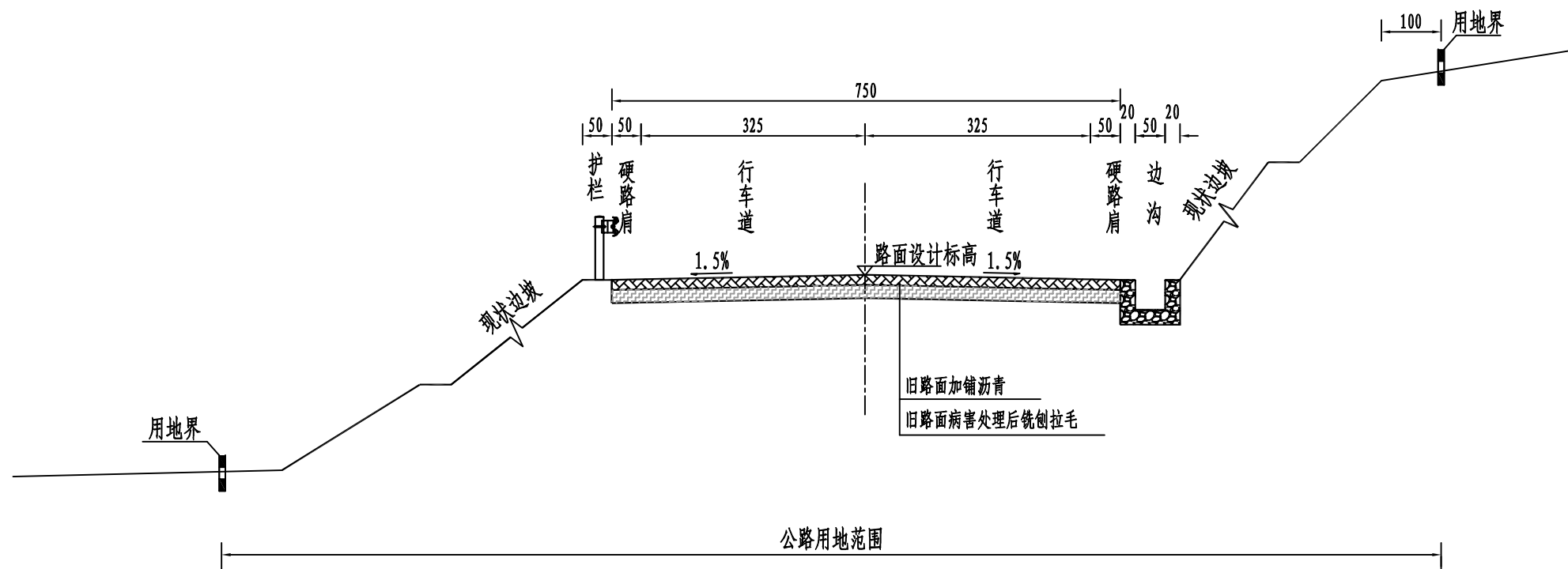
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路基标准横断面图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-03



路基标准横断面图  
K186+520至终点

说明：  
1、单位：厘米，比例1:100。  
2、本道路为三级路，设计行车速度30km/h。

签  
会

比  
例

设计阶段

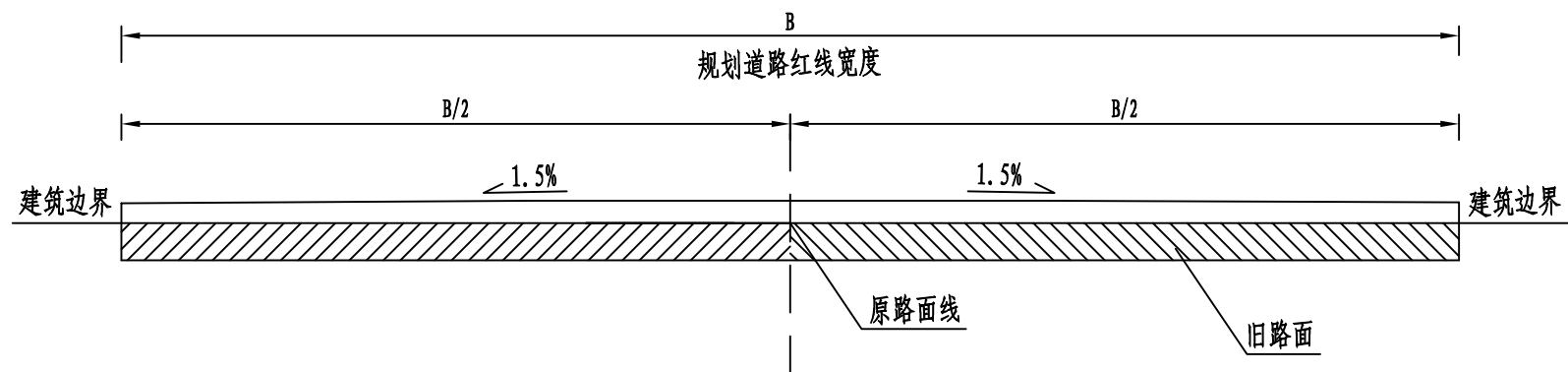
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名	路基标准横断面图
----	----------

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-03





一般填方路基设计图

会签

比例

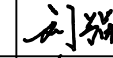
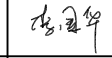

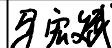
设计阶段

 蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

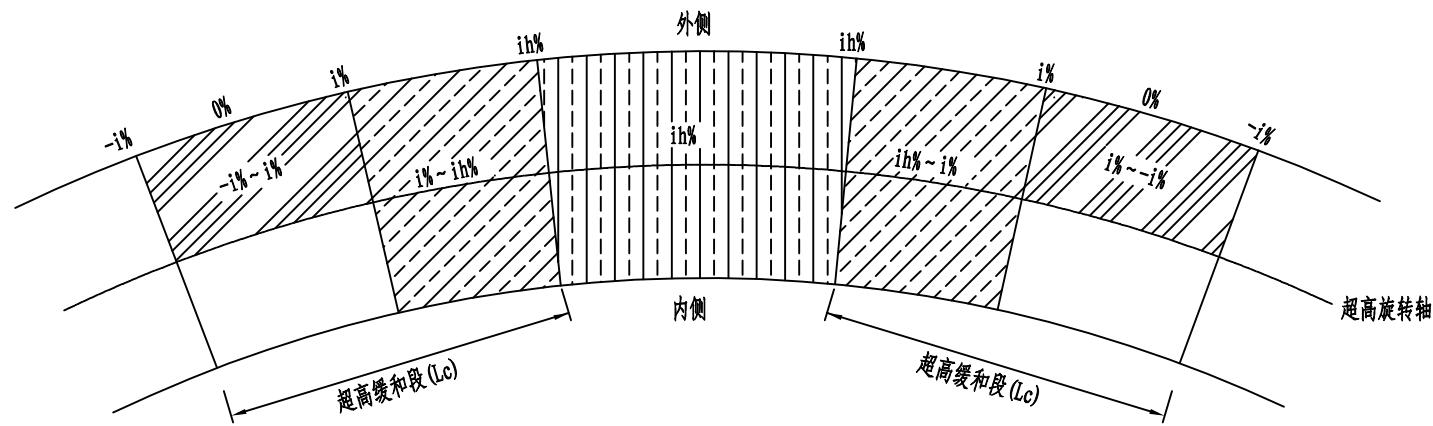
图名

路基一般设计图

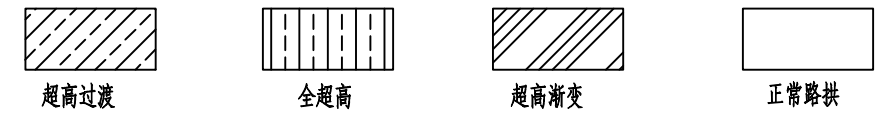
审核人	刘强		校对	李国华		设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生		设计	马宏斌		项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-04



平面示意图



图例

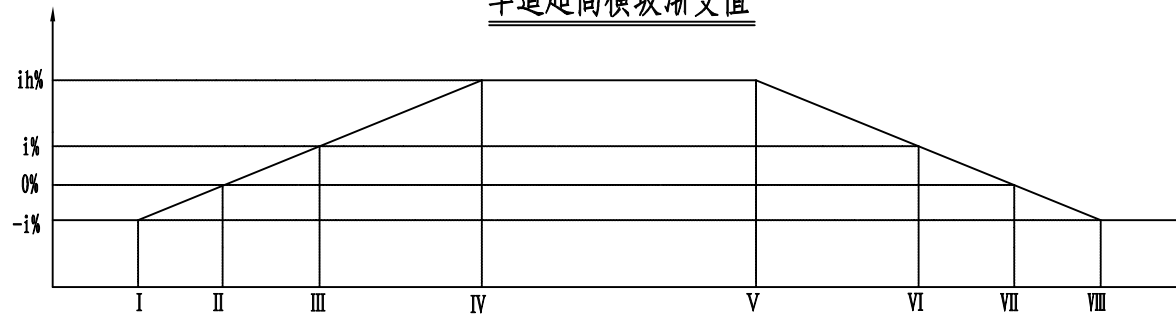


半径—超高横坡对照表

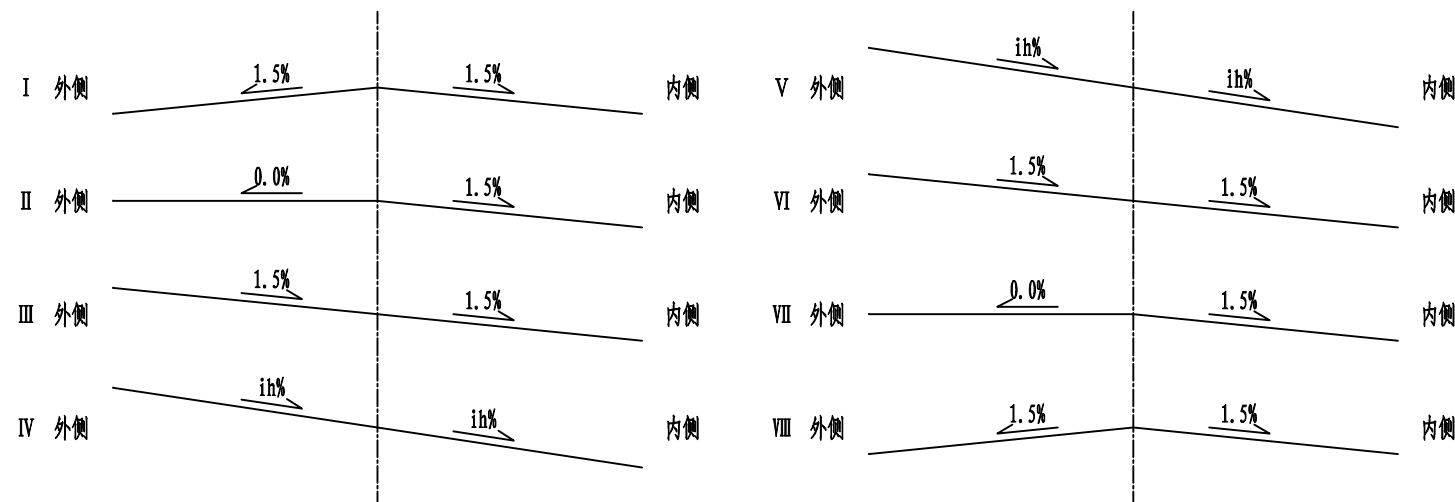
计算行车速度 (30Km/h)

半径R (m)	超高ih (%)
250 < R < 350	2
170 < R < 250	3
120 < R < 170	4
90 < R < 120	5
60 < R < 90	6
40 < R < 60	7
30 < R < 40	8

车道超高横坡渐变值



特征横断面示意图



说明:

- 1、超高方式为绕路中线旋转，即当超高横坡大于路拱坡度时，先将外侧车道绕路中线转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面一同绕路中线旋转；
- 2、超高缓和段Lc按《直线、曲线及转角表》中缓和段长度值。

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）


图名

超高方式图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-06

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD1 (α)71°51'30" R=90.00 A1=51.96 A2=51.96 T1=79.58 T2=79.58 L=141.66 J=17.50 E=21.12 JD2 (α)38°34'35" R=72.42 A1=47.57 A2=47.57 T1=41.55 T2=41.55 L=88.94 J=2.32 E=5.01 JD3 (α)15°45'53" R=264.14 A1=89.02 A2=89.02 T1=51.59 T2=51.59 L=102.88 J=0.50 E=2.66 JD4 (α)58°53'30" R=34.97 A1=32.39 A2=32.39 T1=35.25 T2=35.25 L=65.94 J=4.56 E=6.41 JD5 (α)19°30'11" R=156.61 A1=62.55 A2=62.55 T1=39.42 T2=39.42 L=78.27 J=0.57 E=2.46	K184+780 660.55	SJD1 R=8000 T=37.20 E=0.09 SJD2 R=1900.00 T=28.22 E=0.2 SJD3 R=700.00 T=30.59 E=0.67	K184+780	660.55	660.55	0.00		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
	K184+797.28		K184+800	660.85	660.85	0.00		3.77	3.77	3.27	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.03	-0.03	-0.03		
	K184+820		661.00	661.15	0.15		4.35	4.35	3.85	3.25	3.75	3.75	-0.15	-0.15	-0.13	0.11	0.13	0.13			
	K184+840		661.28	661.45	0.17		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19			
	K184+860		661.59	661.75	0.16		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19			
	K184+880		661.95	662.07	0.12		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19			
	K184+900		662.33	662.44	0.11		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19			
	K184+920		662.72	662.85	0.14		4.23	4.23	3.73	3.25	3.75	3.75	-0.11	-0.11	-0.10	0.08	0.10	0.10			
	K184+940		663.20	663.32	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.05	-0.05	-0.04	-0.05	-0.06	-0.06			
	K184+960		663.68	663.81	0.13		3.75	3.75	3.25	3.80	4.30	4.30	0.14	0.14	0.12	-0.14	-0.16	-0.16			
	K184+980		664.18	664.29	0.11		3.75	3.75	3.25	3.95	4.45	4.45	0.23	0.23	0.20	-0.24	-0.27	-0.27			
	K185+000		664.66	664.78	0.12		3.75	3.75	3.25	3.76	4.26	4.26	0.13	0.13	0.11	-0.13	-0.15	-0.15			
	K185+020		665.16	665.27	0.11		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06			
	K185+040		665.75	665.84	0.09		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06			
	K185+060		666.51	666.62	0.11		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06			
	K185+080		667.44	667.62	0.18		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06			
	K185+100		668.53	668.70	0.17		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06			
	K185+120		669.63	669.78	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.01	0.02	0.02			
	K185+140		670.78	670.86	0.08		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.08	-0.08	-0.07	0.07	0.08	0.08			
	K185+160		671.84	671.94	0.10		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.08	-0.08	-0.07	0.07	0.08	0.08			
K185+180	672.89	673.02	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.05	0.06	0.06					
K185+200	673.92	674.07	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.03	-0.03	-0.03					
K185+220	674.58	674.71	0.13		3.75	3.75	3.25	3.84	4.34	4.34	0.11	0.11	0.10	-0.11	-0.13	-0.13					
K185+240	674.70	674.77	0.07		3.75	3.75	3.25	4.55	5.05	5.05	0.30	0.30	0.26	-0.36	-0.40	-0.40					
K185+260	674.18	674.28	0.10		3.75	3.75	3.25	3.70	4.20	4.20	0.08	0.08	0.07	-0.08	-0.10	-0.10					
K185+280	673.45	673.61	0.16		3.75	3.75	3.25	3.37	3.87	3.87	0.00	0.00	0.00	-0.05	-0.06	-0.06					
K185+300	672.78	672.94	0.16		3.75	3.75	3.25	3.75	4.25	4.25	0.11	0.11	0.10	-0.11	-0.13	-0.13					
K185+320	672.13	672.27	0.14		3.75	3.75	3.25	3.75	4.25	4.25	0.11	0.11	0.10	-0.11	-0.13	-0.13					

会签  
比例

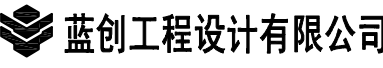
设计阶段	 蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路基设计表	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIV-07

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD6 (左) 28°48'22" R=60.00 A1=38.73 A2=38.73 T1=28.00 T2=28.00 L=55.17 E=0.84 E=2.36 K185+350.16 K185+350.16 K185+405.32 JD7 (左) 12°44'8" R=250.00 A1=86.60 A2=86.60 T1=42.91 T2=42.91 L=85.57 E=0.26 E=1.70 K185+485.68 K185+571.25 JD8 (左) 52°46'26" R=30.00 A1=27.39 A2=27.39 T1=27.74 T2=27.74 L=52.63 E=2.85 E=4.46 K185+639.59 K185+692.22	155.00 -3.34%	SJD4 R=1800.00 T=27.36 E=0.21 SJD5 R=9000 T=33.75 E=0.06 SJD6 R=3800.00 T=22.42 E=0.07 SJD7 R=15000 T=32.25 E=0.03	K185+340	671.49	671.60	0.12		3.75	3.75	3.25	3.43	3.93	3.93	0.01	0.01	0.01	-0.05	-0.06	-0.06		
	K185+380 670.27		K185+352.64	K185+360	670.81	670.95	0.14		4.06	4.06	3.56	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.05	0.05	0.05	
	120.00 -0.30%		K185+407.36	K185+380	670.27	670.48	0.21		4.65	4.65	4.15	3.25	3.75	3.75	-0.28	-0.28	-0.25	0.20	0.23	0.23	
	K185+500 669.91		K185+420	K185+400	670.10	670.22	0.12		3.86	3.86	3.36	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.00	0.00	0.00	
	100.00 0.45%		K185+440	K185+420	670.03	670.15	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
	K185+600 670.36		K185+460	K185+440	669.97	670.09	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
	100.00 -0.73%		K185+480	K185+460	669.91	670.03	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
	K185+700 669.63		K185+500	K185+480	669.86	669.98	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
	400.00 -0.30%		K185+520	K185+500	669.85	669.97	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.01	0.01	0.01	
			K185+540	K185+520	669.89	670.01	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.08	-0.08	-0.07	0.07	0.08	0.08	
			K185+560	K185+540	669.97	670.09	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.08	-0.08	-0.07	0.07	0.08	0.08	
			K185+580	K185+560	670.06	670.18	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.01	-0.01	-0.01	
			K185+600	K185+580	670.13	670.27	0.14		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
			K185+620	K185+600	670.19	670.29	0.10		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
			K185+640	K185+620	670.10	670.21	0.11		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
			K185+660	K185+640	669.95	670.07	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.05	-0.05	
			K185+680	K185+660	669.73	669.92	0.19		4.93	4.93	4.43	3.25	3.75	3.75	-0.31	-0.31	-0.28	0.20	0.23	0.23	
			K185+700	K185+680	669.54	669.78	0.24		5.80	5.80	5.30	4.67	5.17	5.17	-0.18	-0.18	-0.17	0.15	0.16	0.16	
	K185+720	K185+700	669.48	669.66	0.18		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+740	K185+720	669.35	669.57	0.22		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+760	K185+740	669.25	669.51	0.26		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+780	K185+760	669.17	669.45	0.28		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+800	K185+780	669.18	669.39	0.21		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+820	K185+800	669.13	669.33	0.20		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+840	K185+820	669.12	669.27	0.15		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+860	K185+840	669.09	669.21	0.11		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
	K185+880	K185+860	668.90	669.15	0.25		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
		K185+880	668.87	669.09	0.22		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			

会签

比例

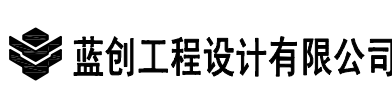
设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路基设计表	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIV-07

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)					备注	
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2		A1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD9 (#)18°28'47" R=400.00 A1=0.00 A2=0.00 T1=29.65 T2=29.65 L=59.20 J=0.11 E=1.16 K186+147.30 K186+178.97 JD10 (#)27°55'12" R=290.00 A1=93.27 A2=93.27 T1=87.12 T2=87.12 L=171.32 J=2.93 E=8.96 K186+350.29 K186+363.27 JD11 (#)105°25'23" R=65.00 A1=50.99 A2=50.99 T1=106.64 T2=106.64 L=159.60 J=53.88 E=43.98	400.00 -0.30% K186+100 668.43 175.00 1.10% K186+275 670.35 165.00 -0.30% K186+440 669.86 100.00 0.30%	K186+044 SJD8 R=8000 T=56.00 E=0.20	K185+900	668.79	669.03	0.24		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K185+920	668.73	668.97	0.24		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K185+940	668.67	668.91	0.24		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K185+960	668.61	668.85	0.24		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K185+980	668.63	668.79	0.16		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K186+000	668.63	668.73	0.10		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K186+020	668.60	668.67	0.07		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K186+040	668.49	668.61	0.12		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K186+060	668.44	668.56	0.12		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
			K186+080	668.45	668.57	0.12		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10		
		K186+100	668.44	668.62	0.18		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
		K186+120	668.55	668.73	0.18		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
		K186+140	668.75	668.88	0.14		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
		K186+160	668.96	669.09	0.13		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10			
		K186+180	669.12	669.31	0.19		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.08	-0.09	-0.09			
		K186+200	669.35	669.53	0.18		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	0.06	0.06	0.06			
		K186+220	669.64	669.75	0.10		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.13	-0.13	-0.12	0.12	0.13	0.13			
		K186+240	669.89	669.97	0.08		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.13	-0.13	-0.12	0.12	0.13	0.13			
		K186+260	670.07	670.15	0.08		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.13	-0.13	-0.12	0.12	0.13	0.13			
		K186+280	670.15	670.25	0.10		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.13	-0.13	-0.12	0.12	0.13	0.13			
K186+300	670.19	670.27	0.08		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.13	-0.13	-0.12	0.12	0.13	0.13					
K186+320	670.14	670.22	0.08		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.13	-0.13	-0.12	0.12	0.13	0.13					
K186+340	670.09	670.16	0.07		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.02	-0.02	-0.02					
K186+360	670.00	670.10	0.10		6.50	6.50	6.00	6.00	6.50	6.50	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.10	-0.10					
K186+380	669.88	670.04	0.16		6.50	6.50	6.00	6.38	6.88	6.88	0.11	0.11	0.10	-0.10	-0.11	-0.11					
K186+400	669.74	669.98	0.23		6.50	6.50	6.00	6.98	7.48	7.48	0.35	0.35	0.32	-0.38	-0.40	-0.40					
K186+420	669.74	669.92	0.18		6.39	6.39	5.89	7.11	7.61	7.61	0.38	0.38	0.35	-0.43	-0.46	-0.46					
K186+440	669.69	669.90	0.21		6.06	6.06	5.56	7.44	7.94	7.94	0.36	0.36	0.33	-0.45	-0.48	-0.48					

JD9 (#)18°28'47"  
R=400.00 A1=0.00 A2=0.00  
T1=29.65 T2=29.65 L=59.20  
J=0.11 E=1.16  
K186+147.30  
K186+178.97  
JD10 (#)27°55'12"  
R=290.00 A1=93.27 A2=93.27  
T1=87.12 T2=87.12 L=171.32  
J=2.93 E=8.96  
K186+350.29  
K186+363.27  
JD11 (#)105°25'23"  
R=65.00 A1=50.99 A2=50.99  
T1=106.64 T2=106.64 L=159.60  
J=53.88 E=43.98

会签  
比例



建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名 路基设计表

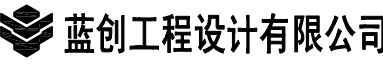
审核人 刘强  
专业负责人 蓝安生  
校对 李国华  
设计 马宏斌  
设计阶段 施工图设计  
项目编号 LCSJFJ-2023-0702  
日期 2023年09月  
图号 SIV-07

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)					备注	
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2		A1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD12 (θ)1°25'3" R=2100.00 A1=0.00 A2=0.00 T1=35.98 T2=25.98 L=41.96 K186+522.87 K186+547.62 K186+599.58	100.00 0.30%	K186+540 670.16	K186+470	K186+460	669.68	669.92	0.24		5.70	5.70	5.20	7.80	8.30	8.30	0.34	0.34	0.31	-0.47	-0.50	-0.50	
				K186+480	669.89	669.98	0.09		5.50	5.50	5.00	8.00	8.50	8.50	0.33	0.33	0.30	-0.48	-0.51	-0.51	
				K186+500	669.94	670.04	0.10		4.81	4.81	4.31	7.21	7.71	7.71	0.13	0.13	0.12	-0.20	-0.22	-0.22	
				K186+520	669.94	670.12	0.19		3.78	3.78	3.28	6.03	6.53	6.53	-0.04	-0.04	-0.03	-0.09	-0.10	-0.10	
				K186+540	670.07	670.30	0.24		3.75	3.75	3.25	5.87	6.37	6.37	-0.06	-0.06	-0.05	-0.09	-0.10	-0.10	
				K186+560	670.43	670.58	0.16		3.75	3.75	3.25	5.45	5.95	5.95	-0.06	-0.06	-0.05	-0.08	-0.09	-0.09	
				K186+580	670.83	670.96	0.12		3.75	3.75	3.25	4.87	5.37	5.37	-0.06	-0.06	-0.05	-0.07	-0.08	-0.08	
				K186+600	671.20	671.36	0.16		3.75	3.75	3.25	4.24	4.74	4.74	-0.06	-0.06	-0.05	-0.06	-0.07	-0.07	
				K186+620	671.57	671.76	0.19		3.75	3.75	3.25	3.69	4.19	4.19	-0.06	-0.06	-0.05	-0.06	-0.06	-0.06	
				K186+640	672.02	672.16	0.14		3.75	3.75	3.25	3.32	3.82	3.82	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD13 (θ)21°37'34" R=90.00 A1=51.96 A2=51.96 T1=32.26 T2=32.26 L=63.97 K186+652.77 K186+716.74	240.00 2.00%	K186+780 674.96	K186+574	K186+580	670.83	670.96	0.12		3.75	3.75	3.25	4.87	5.37	5.37	-0.06	-0.06	-0.05	-0.07	-0.08	-0.08	
				K186+600	671.20	671.36	0.16		3.75	3.75	3.25	4.24	4.74	4.74	-0.06	-0.06	-0.05	-0.06	-0.07	-0.07	
				K186+620	671.57	671.76	0.19		3.75	3.75	3.25	3.69	4.19	4.19	-0.06	-0.06	-0.05	-0.06	-0.06	-0.06	
				K186+640	672.02	672.16	0.14		3.75	3.75	3.25	3.32	3.82	3.82	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+660	672.29	672.56	0.27		3.75	3.75	3.25	3.35	3.85	3.85	0.00	0.00	0.00	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+680	672.73	672.96	0.23		3.75	3.75	3.25	3.93	4.43	4.43	0.17	0.17	0.14	-0.17	-0.20	-0.20	
				K186+700	673.17	673.36	0.19		3.75	3.75	3.25	3.66	4.16	4.16	0.08	0.08	0.07	-0.08	-0.09	-0.09	
				K186+720	673.59	673.76	0.17		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+740	674.05	674.16	0.11		3.85	3.85	3.35	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.00	0.00	0.00	
				K186+760	674.38	674.47	0.09		4.43	4.43	3.93	3.25	3.75	3.75	-0.19	-0.19	-0.17	0.14	0.16	0.16	
JD14 (θ)150°48'42" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=53.20 T2=53.20 L=100.95 K186+732.87 K186+833.82	190.00 -1.30%	K186+821.25	K186+738.75	K186+780	674.41	674.62	0.20		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19	
				K186+800	674.53	674.61	0.08		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19	
				K186+820	674.31	674.44	0.13		4.06	4.06	3.56	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.05	0.06	0.06	
				K186+840	674.07	674.18	0.11		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+860	673.73	673.92	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+880	673.48	673.66	0.17		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+900	673.22	673.40	0.18		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+920	672.96	673.14	0.18		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+940	672.71	672.88	0.16		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K186+960	672.58	672.68	0.10		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD15 (θ)9°19'6" R=350.00 A1=0.00 A2=0.00 T1=28.52 T2=28.52 L=56.92 K186+879.77 K186+936.70	130.00 0.30%	K186+970 672.49	K186+938	K186+980	672.51	672.58	0.07		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+000	672.50	672.58	0.08		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	

会签

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路基设计表	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC534J-2023-0702	图号	SIV-07

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
			K187+002	K187+020	672.54	672.64	0.10		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+040	672.61	672.70	0.09		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+060	672.67	672.76	0.09		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
			K187+066.25	K187+080	672.67	672.82	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+100	672.72	672.92	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+120	672.86	673.03	0.18		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+140	673.02	673.18	0.16		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+160	673.14	673.33	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+180	673.34	673.48	0.14		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+200	673.43	673.63	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+220	673.58	673.78	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+240	673.80	673.93	0.13		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+260	673.96	674.08	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+280	673.96	674.23	0.27		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+300	674.18	674.38	0.20		3.75	3.75	3.25	3.28	3.78	3.78	-0.03	-0.03	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+320	674.28	674.53	0.25		3.75	3.75	3.25	3.79	4.29	4.29	0.11	0.11	0.09	-0.11	-0.12	-0.12	
				K187+340	674.56	674.68	0.12		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.15	0.15	0.13	-0.15	-0.17	-0.17	
				K187+360	674.58	674.83	0.25		3.75	3.75	3.25	3.66	4.16	4.16	0.07	0.07	0.06	-0.07	-0.08	-0.08	
				K187+380	674.75	674.98	0.23		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.05	-0.05	
				K187+400	674.89	675.13	0.24		4.23	4.23	3.73	3.25	3.75	3.75	-0.10	-0.10	-0.09	0.08	0.09	0.09	
				K187+420	675.08	675.28	0.20		4.35	4.35	3.85	3.25	3.75	3.75	-0.17	-0.17	-0.15	0.13	0.15	0.15	
				K187+440	675.23	675.43	0.20		4.28	4.28	3.78	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.11	0.09	0.11	0.11	
			K187+436	K187+460	675.45	675.65	0.21		3.78	3.78	3.28	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.03	-0.03	-0.03	
				K187+480	675.74	675.97	0.24		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+500	676.18	676.39	0.21		3.98	3.98	3.48	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.03	0.03	0.03	
				K187+520	676.65	676.88	0.23		4.35	4.35	3.85	3.25	3.75	3.75	-0.17	-0.17	-0.15	0.13	0.15	0.15	
				K187+540	677.20	677.37	0.17		3.93	3.93	3.43	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.02	0.02	0.02	
				K187+560	677.72	677.86	0.14		3.75	3.75	3.25	3.39	3.89	3.89	0.02	0.02	0.02	-0.05	-0.06	-0.06	

JD16 (左) 3°11'29" R=1000.00 A1=0.00 A2=0.00 T1=27.86 T2=27.86 L=55.70 E=0.01

JD17 (左) 2°2'36" R=2263.41 A1=0.00 A2=0.00 T1=40.37 T2=40.37 L=80.72 E=0.36

JD18 (右) 23°11'34" R=130.00 A1=62.45 A2=62.45 T1=41.73 T2=41.73 L=82.62 E=3.00

JD19 (左) 28°18'28" R=111.27 A1=57.78 A2=57.78 T1=43.14 T2=43.14 L=84.98 E=3.83

JD20 (左) 13°39'7" R=140.00 A1=64.81 A2=64.81 T1=31.78 T2=31.78 L=63.36 E=0.21

会签

比例

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路基设计表	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJF-2023-0702	图号	SIV-07



平曲线	坡度、坡长 及竖曲线 交点的桩 号和标高	竖曲线 要素		桩号	地面 高程 (米)	设计 高程 (米)	填挖高度 (米)		横断面各点与设计线的距离 (米)						横断面各点与设计高的高差 (米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD21 (φ)32°56'28" R=108.07 A1=56.94 A2=56.94 T1=47.04 T2=47.04 L=92.13 J=1.96 E=4.99	280.00 2.45%	SJD16 R=6500.00 T=30.88 E=0.07	K187+719.13	K187+580	678.16	678.35	0.19		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.18	0.18	0.16	-0.19	-0.21	-0.21	
				K187+600	678.65	678.84	0.18		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.19	0.19	0.16	-0.19	-0.22	-0.22	
				K187+620	679.18	679.33	0.15		3.75	3.75	3.25	3.77	4.27	4.27	0.13	0.13	0.11	-0.13	-0.15	-0.15	
				K187+640	679.69	679.82	0.12		3.75	3.75	3.25	3.27	3.77	3.77	-0.03	-0.03	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+660	680.13	680.31	0.18		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+680	680.66	680.80	0.14		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+700	681.21	681.29	0.08		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+720	681.63	681.78	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+740	682.05	682.23	0.19		4.23	4.23	3.73	3.25	3.75	3.75	-0.11	-0.11	-0.10	0.08	0.10	0.10	
				K187+760	682.41	682.63	0.22		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19	
JD22 (φ)36°39'59" R=97.36 A1=54.04 A2=54.04 T1=47.38 T2=47.38 L=92.31 J=2.45 E=5.61	110.00 1.50%	SJD16 R=6500.00 T=30.88 E=0.07	K187+780.88	K187+780	682.79	682.96	0.18		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19	
				K187+800	683.16	683.26	0.10		4.05	4.05	3.55	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.05	0.05	0.05	
				K187+820	683.39	683.56	0.17		3.75	3.75	3.25	3.32	3.82	3.82	-0.01	-0.01	-0.01	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+840	683.65	683.87	0.22		3.75	3.75	3.25	3.83	4.33	4.33	0.13	0.13	0.11	-0.13	-0.15	-0.15	
				K187+860	684.05	684.23	0.18		3.75	3.75	3.25	3.57	4.07	4.07	0.05	0.05	0.04	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+880	684.45	684.65	0.20		3.78	3.78	3.28	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.02	-0.03	-0.03	
				K187+900	685.00	685.12	0.12		4.29	4.29	3.79	3.25	3.75	3.75	-0.13	-0.13	-0.11	0.10	0.11	0.11	
				K187+920	685.50	685.60	0.10		4.35	4.35	3.85	3.25	3.75	3.75	-0.17	-0.17	-0.15	0.13	0.15	0.15	
				K187+940	685.92	686.08	0.16		3.97	3.97	3.47	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.02	0.03	0.03	
				K187+960	686.33	686.56	0.23		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD23 (φ)14°10'50" R=130.00 A1=62.45 A2=62.45 T1=31.20 T2=31.20 L=62.47 J=0.22 E=1.29	160.00 2.40%	SJD17 R=7000 T=31.50 E=0.07	K187+828.50	K187+980	686.86	687.04	0.19		3.75	3.75	3.25	3.30	3.80	3.80	-0.02	-0.02	-0.02	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+980	686.86	687.04	0.19		3.75	3.75	3.25	3.30	3.80	3.80	-0.02	-0.02	-0.02	-0.05	-0.06	-0.06	
				K187+994.35	687.33	687.53	0.20		3.75	3.75	3.25	3.72	4.22	4.22	0.09	0.09	0.08	-0.09	-0.10	-0.10	
				K188+020	687.86	688.06	0.20		3.75	3.75	3.25	3.74	4.24	4.24	0.10	0.10	0.08	-0.10	-0.11	-0.11	
				K188+040	688.48	688.67	0.19		3.75	3.75	3.25	3.32	3.82	3.82	-0.02	-0.02	-0.01	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+060	689.10	689.32	0.23		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+080	689.88	689.98	0.11		3.76	3.76	3.26	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.03	-0.04	-0.04	
				K188+100	690.53	690.64	0.11		4.49	4.49	3.99	3.25	3.75	3.75	-0.21	-0.21	-0.19	0.15	0.18	0.18	
				K188+120	691.10	691.20	0.10		4.55	4.55	4.05	3.25	3.75	3.75	-0.24	-0.24	-0.21	0.17	0.20	0.20	

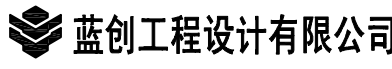
JD24 (φ)24°7'2"  
R=110.72 A1=57.63 A2=57.63  
T1=38.72 T2=38.72 L=76.60  
J=0.83 E=2.84

JD25 (φ)16°28'33"  
R=150.00 A1=67.08 A2=67.08  
T1=36.75 T2=36.75 L=73.13  
J=0.36 E=1.82

会签

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路基设计表		审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIV-07		

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD26 (左) 40°50'18" R=50.00 A1=38.73 A2=38.73 T1=33.85 T2=33.85 L=65.64 J=2.06 E=4.15	130.00 3.30%	SJD19 R=2000 T=50.00 E=0.62	K188+200	K188+140	691.46	691.56	0.10		3.79	3.79	3.29	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.01	-0.02	-0.02	
				K188+160	691.61	691.72	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+180	691.58	691.68	0.11		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+200	691.23	691.44	0.22		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+220	690.88	691.10	0.22		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+240	690.56	690.76	0.21		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+260	690.25	690.45	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+280	689.95	690.21	0.25		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+300	689.87	690.05	0.17		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+320	689.79	689.96	0.17		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD28 (左) 38°26'23" R=50.00 A1=38.73 A2=38.73 T1=32.65 T2=32.65 L=63.64 J=1.75 E=3.74	180.00 -0.30%	SJD20 R=5000 T=35.00 E=0.12	K188+245	K188+340	689.82	689.90	0.09		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+360	689.73	689.84	0.12		4.20	4.20	3.70	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.10	0.09	0.10	0.10	
				K188+380	689.68	689.78	0.10		4.64	4.64	4.14	3.25	3.75	3.75	-0.30	-0.30	-0.27	0.21	0.25	0.25	
				K188+400	689.65	689.72	0.07		3.92	3.92	3.42	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.03	0.03	0.03	
				K188+420	689.44	689.66	0.23		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+440	689.40	689.61	0.21		3.75	3.75	3.25	3.28	3.78	3.78	-0.03	-0.03	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+460	689.42	689.62	0.20		3.75	3.75	3.25	3.79	4.29	4.29	0.11	0.11	0.09	-0.11	-0.12	-0.12	
				K188+480	689.51	689.75	0.23		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.15	0.15	0.13	-0.15	-0.17	-0.17	
				K188+500	689.76	689.94	0.18		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.15	0.15	0.13	-0.15	-0.17	-0.17	
				K188+520	689.89	690.14	0.25		3.75	3.75	3.25	3.47	3.97	3.97	0.03	0.03	0.02	-0.05	-0.06	-0.06	
JD29 (右) 29°8'0" R=130.00 A1=62.45 A2=62.45 T1=48.85 T2=48.85 L=96.10 J=1.60 E=4.62	280.00 1.00%	SJD21 R=3800.00 T=24.70 E=0.08	K188+315	K188+540	690.14	690.34	0.21		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+560	690.35	690.54	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+580	690.56	690.74	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+600	690.75	690.94	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+620	691.00	691.14	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+640	691.18	691.34	0.17		3.75	3.75	3.25	3.64	4.14	4.14	0.07	0.07	0.06	-0.07	-0.08	-0.08	
				K188+660	691.39	691.54	0.15		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.15	0.15	0.13	-0.15	-0.17	-0.17	
				K188+680	691.56	691.74	0.18		3.75	3.75	3.25	3.53	4.03	4.03	0.04	0.04	0.04	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+540	690.14	690.34	0.21		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+560	690.35	690.54	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
K188+580	690.56	690.74	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K188+600	690.75	690.94	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K188+620	691.00	691.14	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K188+640	691.18	691.34	0.17		3.75	3.75	3.25	3.64	4.14	4.14	0.07	0.07	0.06	-0.07	-0.08	-0.08					
K188+660	691.39	691.54	0.15		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.15	0.15	0.13	-0.15	-0.17	-0.17					
K188+680	691.56	691.74	0.18		3.75	3.75	3.25	3.53	4.03	4.03	0.04	0.04	0.04	-0.05	-0.06	-0.06					

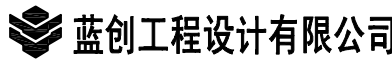
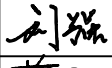
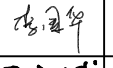

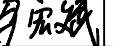
JD31 (右) 17°11'  
R=141.82 A1=59.54 A2=59.54  
T1=33.74 T2=33.74 L=67.12  
J=0.36 E=1.76

JD30 (右) 1°18'35"  
R=306.67 A1=0.00 A2=0.00  
T1=35.03 T2=35.03 L=70.06  
J=0.00 E=0.20

JD28 (左) 38°26'23"  
R=50.00 A1=38.73 A2=38.73  
T1=32.65 T2=32.65 L=63.64  
J=1.75 E=3.74

JD27 (左) 2°9'1"  
R=160.24 A1=0.00 A2=0.00  
T1=30.03 T2=30.03 L=60.06  
J=0.01 E=0.28

设计阶段  
会签  
比例

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路基设计表				审核人	刘强		校对	李国华		设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生		设计	马宏斌		项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-07				

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD32 (α)23°38'10" R=111.61 A1=52.82 A2=88.00 A1=41.83 A2=41.83 T1=30.84 T2=30.84 L=61.68 J=0.55 E=1.90	K188+691.96 K188+691.96	K188+694	SJD22 R=4000 T=46.00 E=0.26	K188+700	691.81	691.94	0.13		3.92	3.92	3.42	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.03	0.03	0.03	
				K188+720	691.89	692.06	0.17		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.27	-0.27	-0.24	0.20	0.23	0.23	
JD33 (α)18°37'30" R=111.61 A1=52.82 A2=88.00 A1=41.83 A2=41.83 T1=30.84 T2=30.84 L=61.68 J=0.55 E=1.90	K188+745.83 K188+745.83	K188+740	SJD22 R=4000 T=46.00 E=0.26	K188+740	691.88	692.08	0.20		3.85	3.85	3.35	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.01	0.01	0.01	
				K188+760	691.85	692.00	0.15		4.11	4.11	3.61	3.25	3.75	3.75	-0.07	-0.07	-0.06	0.05	0.06	0.06	
JD34 (α)1°0'24" R=3000.00 A1=0.00 A2=0.00 T1=26.36 T2=26.36 L=52.72 J=0.00 E=0.12	K188+807.12	K188+850	SJD23 R=3500.00 T=32.37 E=0.15	K188+820	691.07	691.30	0.23		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+840	690.92	691.11	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K188+882.38	SJD24 R=5000 T=33.75 E=0.11	K188+860	690.88	691.04	0.16		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+880	690.94	691.08	0.14		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K188+900	SJD24 R=5000 T=33.75 E=0.11	K188+900	691.00	691.19	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+920	691.11	691.30	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K188+956.25	SJD24 R=5000 T=33.75 E=0.11	K188+960	691.36	691.52	0.16		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K188+980	691.48	691.68	0.21		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K188+990	SJD24 R=5000 T=33.75 E=0.11	K189+000	691.74	691.93	0.19		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+020	692.12	692.25	0.13		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K189+048.24	SJD24 R=5000 T=33.75 E=0.11	K189+040	692.44	692.63	0.20		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+060	692.80	693.01	0.22		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K189+077	SJD25 R=5500.00 T=33.00 E=0.10	K189+080	693.30	693.39	0.10		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+100	693.63	693.72	0.10		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K189+110	SJD25 R=5500.00 T=33.00 E=0.10	K189+120	693.90	693.98	0.09		4.25	4.25	3.75	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.10	0.09	0.10	0.10	
				K189+140	694.07	694.17	0.10		4.45	4.45	3.95	3.25	3.75	3.75	-0.22	-0.22	-0.20	0.16	0.19	0.19	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K189+143	SJD25 R=5500.00 T=33.00 E=0.10	K189+160	694.19	694.31	0.12		3.94	3.94	3.44	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.02	0.03	0.03	
				K189+180	694.33	694.45	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K189+170.19	SJD25 R=5500.00 T=33.00 E=0.10	K189+200	694.47	694.59	0.12		3.75	3.75	3.25	3.38	3.88	3.88	0.01	0.01	0.01	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+220	694.61	694.73	0.12		3.75	3.75	3.25	3.65	4.15	4.15	0.11	0.11	0.10	-0.11	-0.12	-0.12	
JD35 (α)28°25'20" R=80.00 A1=48.99 A2=48.99 T1=35.36 T2=35.36 L=69.69 J=1.04 E=3.01	K188+850	K189+188.56	SJD25 R=5500.00 T=33.00 E=0.10	K189+240	694.75	694.87	0.12		3.75	3.75	3.25	3.42	3.92	3.92	0.02	0.02	0.02	-0.05	-0.06	-0.06	

会签  
比例

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	路基设计表			审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-07			

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD36 (轴)10°2'1" R=200.00 AI=77.46 A2=77.46 T1=32.57 T2=32.57 L=65.02 J=0.12 E=0.96 K189+253.59	190.00 0.70% K189+300 695.29 145.00 2.40% K189+412.60 K189+445.67 698.77 155.00 -0.30% K189+544.37 K189+544.37 K189+600 698.31 100.00 6.90% K189+700 705.21 255.00 5.45%	K189+257.50 SJD26 R=5000 T=42.50 E=0.18 K189+342.50	K189+260	694.89	695.01	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06		
				K189+280	695.08	695.20	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+300	695.35	695.47	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+320	695.70	695.82	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+340	696.13	696.25	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+360	696.58	696.73	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+380	697.06	697.21	0.15		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+400	697.57	697.69	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+420	698.04	698.16	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+440	698.38	698.50	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
K189+460	698.55	698.66	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+480	698.55	698.67	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+500	698.49	698.61	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+520	698.43	698.55	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+540	698.37	698.49	0.12		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+560	698.33	698.45	0.12		4.00	4.00	3.50	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.03	0.04	0.04					
K189+580	698.52	698.64	0.12		4.35	4.35	3.85	3.25	3.75	3.75	-0.17	-0.17	-0.15	0.13	0.15	0.15					
K189+600	698.91	699.15	0.24		4.35	4.35	3.85	3.25	3.75	3.75	-0.17	-0.17	-0.15	0.13	0.15	0.15					
K189+620	699.83	699.96	0.14		4.01	4.01	3.51	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	0.03	0.04	0.04					
K189+640	700.95	701.09	0.13		3.75	3.75	3.25	3.28	3.78	3.78	-0.02	-0.02	-0.02	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+660	702.32	702.45	0.13		3.75	3.75	3.25	3.79	4.29	4.29	0.14	0.14	0.12	-0.14	-0.16	-0.16					
K189+680	703.69	703.80	0.11		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.19	0.19	0.16	-0.19	-0.22	-0.22					
K189+700	704.98	705.08	0.10		3.75	3.75	3.25	3.85	4.35	4.35	0.19	0.19	0.16	-0.19	-0.22	-0.22					
K189+720	706.12	706.27	0.15		3.75	3.75	3.25	3.47	3.97	3.97	0.04	0.04	0.04	-0.05	-0.06	-0.06					
K189+740	707.20	707.39	0.19		3.81	3.81	3.31	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.01	-0.01	-0.01					
K189+760	708.28	708.48	0.20		4.14	4.14	3.64	3.25	3.75	3.75	-0.11	-0.11	-0.10	0.09	0.10	0.10					
K189+780	709.41	709.57	0.16		4.15	4.15	3.65	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.11	0.10	0.11	0.11					
K189+800	710.44	710.66	0.22		4.15	4.15	3.65	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.11	0.10	0.11	0.11					

JD37 (轴)91°37'38" R=501.37 AI=0.00 A2=0.00 T1=0.00 T2=0.00 L=5.02 J=0.00 E=0.00  
 JD38 (轴)7°5'53" R=501.37 AI=0.00 A2=0.00 T1=0.00 T2=0.00 L=5.02 J=0.00 E=0.00  
 JD39 (轴)24°51'47" R=130.04 AI=67.46 A2=67.46 T1=46.24 T2=46.24 L=91.43 J=1.05 E=3.52  
 JD40 (轴)38°11'25" R=100.00 AI=54.77 A2=54.77 T1=49.74 T2=49.74 L=96.65 J=2.82 E=6.22

会签  
比例

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路基设计表	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCJSJFJ-2023-0702	图号	SIV-07

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程(米)	设计高程(米)	填挖高度(米)		横断面各点与设计线的距离(米)						横断面各点与设计高的高差(米)						备注
		凸	凹				填	挖	左			右			左			右			
									WB1	WB2	WB3	WA3	WA2	WA1	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD41 (α) 41° 33' 34" R=200.43 A1=77.54 A2=77.54 T1=91.12 T2=91.12 L=175.38 J=6.86 E=14.14 K189+907.83	255.00 5.45%	SJD30 R=2000 I=-25.65 E=0.16		K189+820	711.54	711.75	0.21		4.15	4.15	3.65	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.11	0.10	0.11	0.11	
				K189+840	712.62	712.84	0.22		4.15	4.15	3.65	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.11	0.10	0.11	0.11	
JD42 (α) 18° 42' 8" R=220.06 A1=74.17 A2=74.17 T1=48.76 T2=48.76 L=96.83 J=0.68 E=3.08 K189+965.94 K190+062.77	107.27 2.88%			K189+860	713.77	713.93	0.16		4.15	4.15	3.65	3.25	3.75	3.75	-0.12	-0.12	-0.11	0.10	0.11	0.11	
				K189+880	714.83	715.02	0.19		4.14	4.14	3.64	3.25	3.75	3.75	-0.11	-0.11	-0.10	0.09	0.10	0.10	
				K189+900	716.04	716.11	0.07		3.82	3.82	3.32	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.01	-0.01	-0.01	
				K189+920	717.09	717.20	0.11		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+940	718.12	718.26	0.14		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+960	719.01	719.14	0.14		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06	
				K189+980	719.71	719.83	0.12		3.75	3.75	3.25	3.49	3.99	3.99	0.04	0.04	0.03	-0.05	-0.06	-0.06	
				K190+000	720.28	720.40	0.12		3.75	3.75	3.25	3.65	4.15	4.15	0.11	0.11	0.10	-0.11	-0.12	-0.12	
				K190+020	720.86	720.98	0.12		3.75	3.75	3.25	3.65	4.15	4.15	0.11	0.11	0.10	-0.11	-0.12	-0.12	
				K190+040	721.50	721.56	0.06		3.75	3.75	3.25	3.64	4.14	4.14	0.10	0.10	0.08	-0.09	-0.11	-0.11	
K190+060	722.13	722.13	0.01		3.75	3.75	3.25	3.26	3.76	3.76	-0.04	-0.04	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06					
K190+062.773	722.20	722.20	0.00		3.75	3.75	3.25	3.25	3.75	3.75	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06					

会签

比例

设计阶段



建设单位 尤溪县中仙镇人民政府

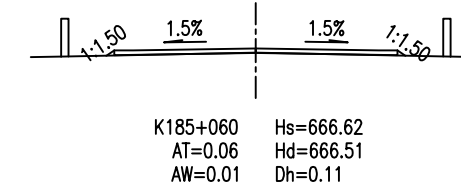
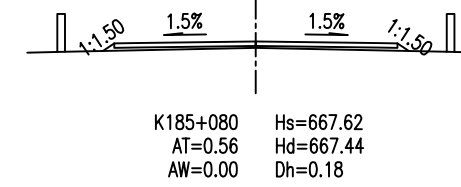
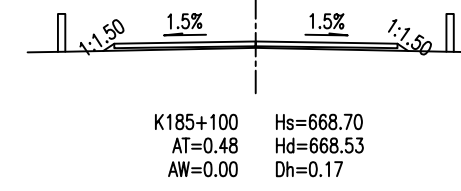
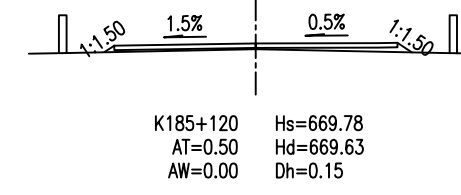
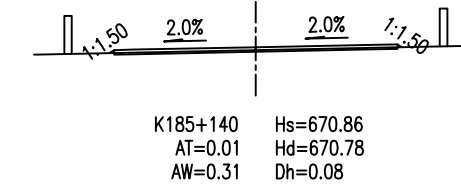
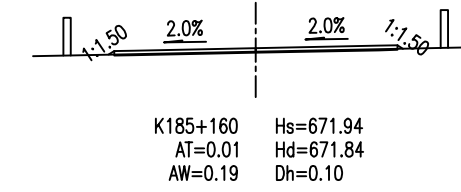
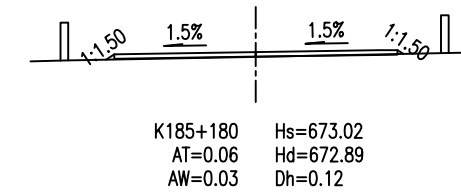
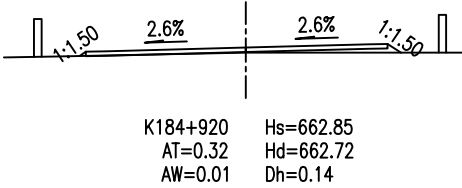
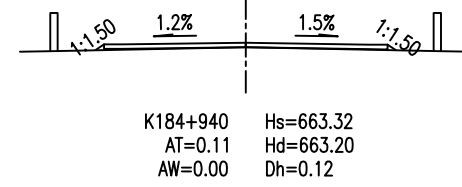
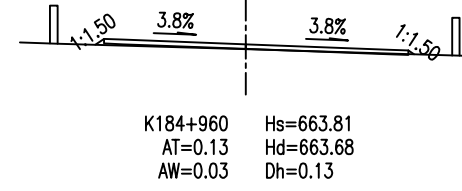
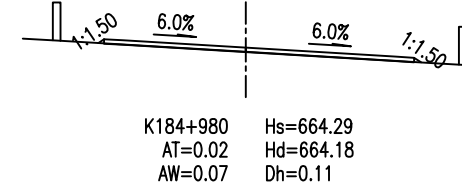
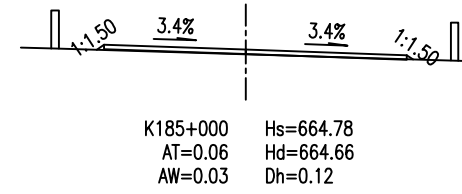
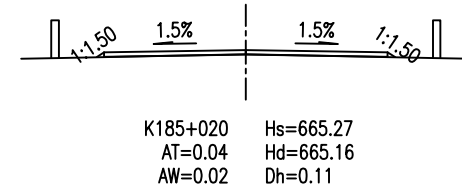
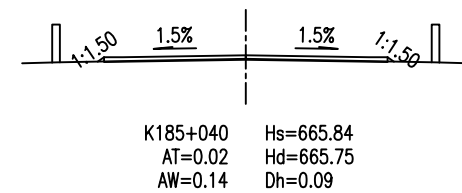
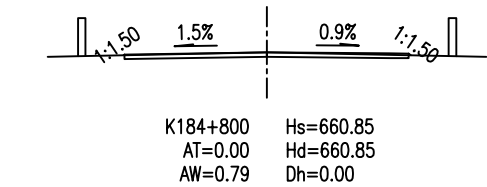
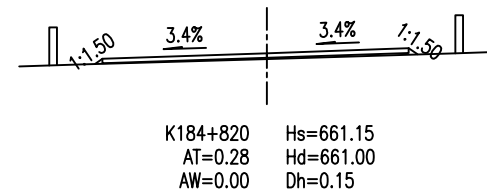
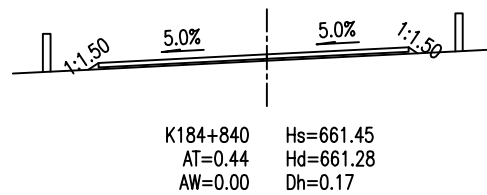
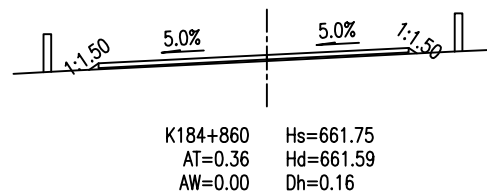
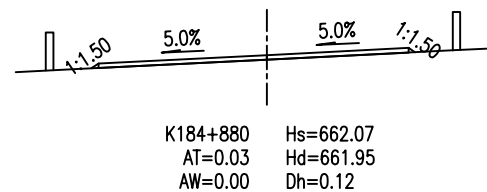
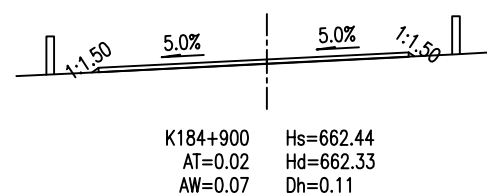
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路基设计表

审核人 刘强 *刘强* 校对 李国华 *李国华* 设计阶段 施工图设计 日期 2023年09月

专业负责人 蓝安生 *蓝安生* 设计 马宏斌 *马宏斌* 项目编号 LCSJFJ-2023-0702 图号 SIV-07



签字

比例

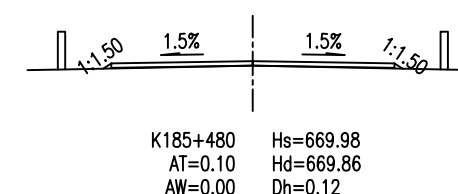
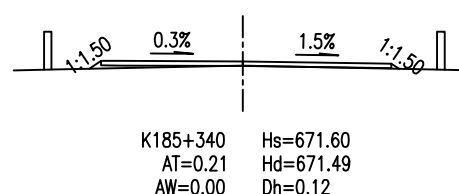
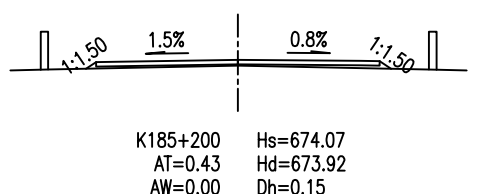
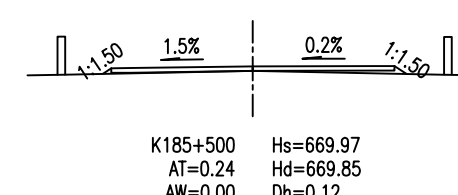
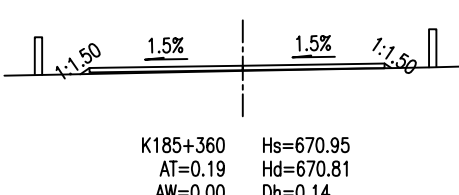
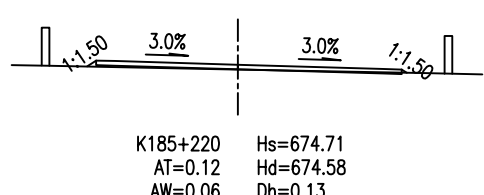
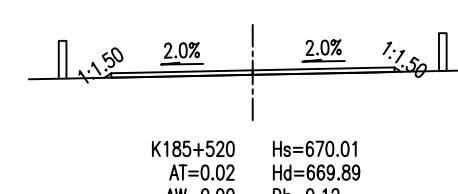
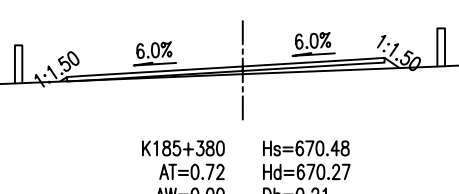
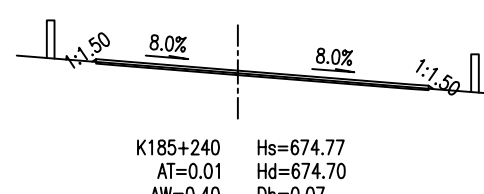
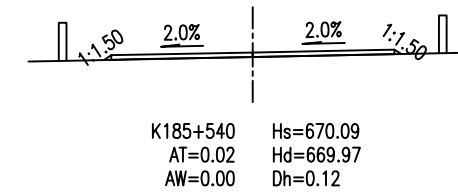
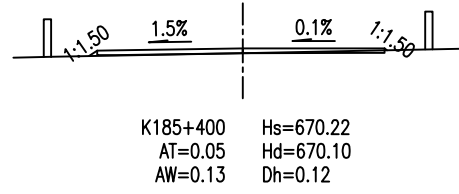
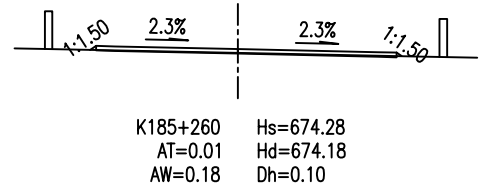
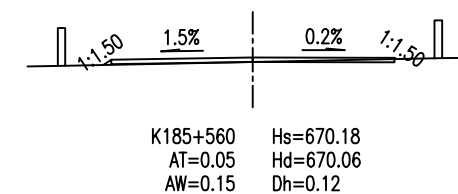
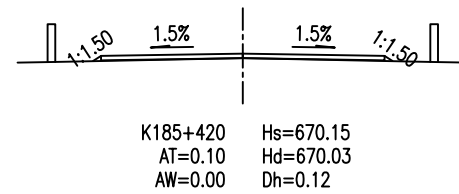
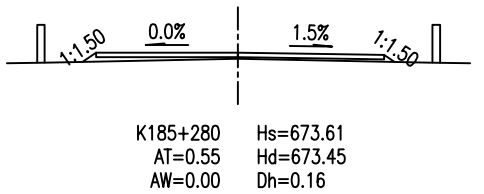
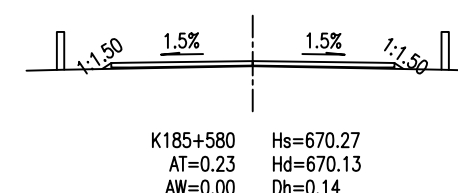
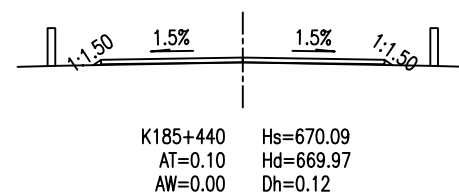
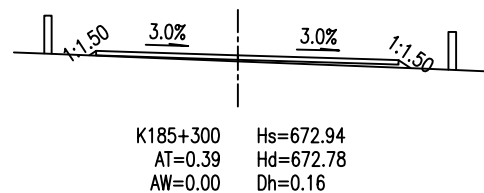
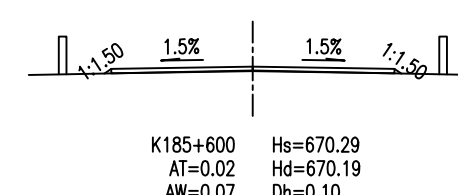
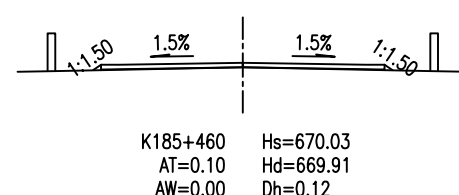
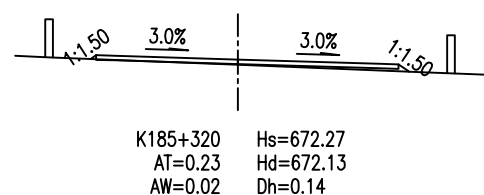
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名	路线横断面设计图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08



会签

比例



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

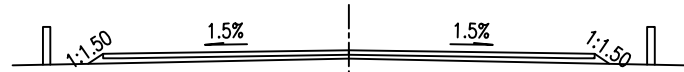
图名

路线横断面设计图

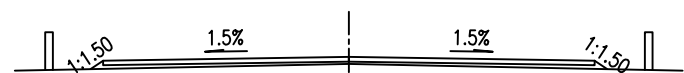
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIV-08



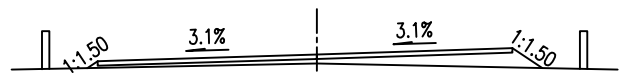
K185+740 Hs=669.51  
AT=2.19 Hd=669.25  
AW=0.00 Dh=0.26



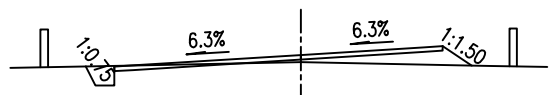
K185+720 Hs=669.57  
AT=1.65 Hd=669.35  
AW=0.00 Dh=0.22



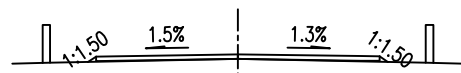
K185+700 Hs=669.66  
AT=1.11 Hd=669.48  
AW=0.00 Dh=0.18



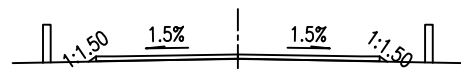
K185+680 Hs=669.78  
AT=2.08 Hd=669.54  
AW=0.00 Dh=0.24



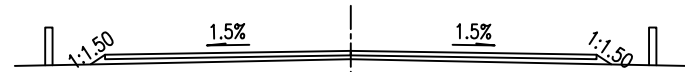
K185+660 Hs=669.92  
AT=1.08 Hd=669.73  
AW=0.56 Dh=0.19



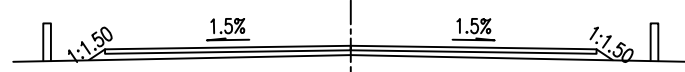
K185+640 Hs=670.07  
AT=0.11 Hd=669.95  
AW=0.00 Dh=0.12



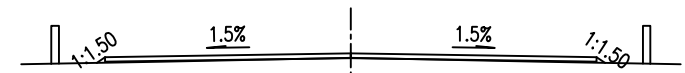
K185+620 Hs=670.21  
AT=0.06 Hd=670.10  
AW=0.01 Dh=0.11



K185+880 Hs=669.09  
AT=1.60 Hd=668.87  
AW=0.00 Dh=0.22



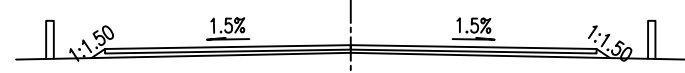
K185+860 Hs=669.15  
AT=2.01 Hd=668.90  
AW=0.00 Dh=0.25



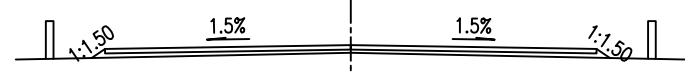
K185+840 Hs=669.21  
AT=0.17 Hd=669.09  
AW=0.01 Dh=0.11



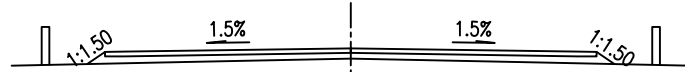
K185+820 Hs=669.27  
AT=0.63 Hd=669.12  
AW=0.00 Dh=0.15



K185+800 Hs=669.33  
AT=1.35 Hd=669.13  
AW=0.00 Dh=0.20



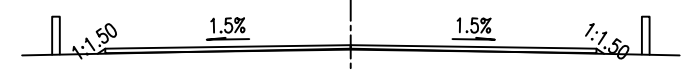
K185+780 Hs=669.39  
AT=1.40 Hd=669.18  
AW=0.00 Dh=0.21



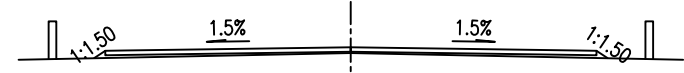
K185+760 Hs=669.45  
AT=2.39 Hd=669.17  
AW=0.00 Dh=0.28



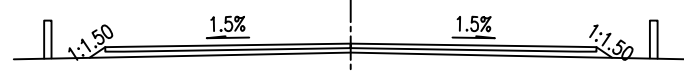
K186+020 Hs=668.67  
AT=0.02 Hd=668.60  
AW=0.48 Dh=0.07



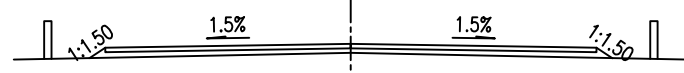
K186+000 Hs=668.73  
AT=0.05 Hd=668.63  
AW=0.10 Dh=0.10



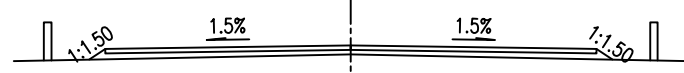
K185+980 Hs=668.79  
AT=0.77 Hd=668.63  
AW=0.00 Dh=0.16



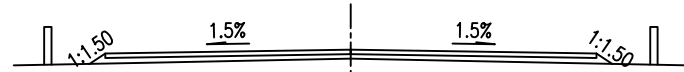
K185+960 Hs=668.85  
AT=1.84 Hd=668.61  
AW=0.00 Dh=0.24



K185+940 Hs=668.91  
AT=1.86 Hd=668.67  
AW=0.00 Dh=0.24



K185+920 Hs=668.97  
AT=1.87 Hd=668.73  
AW=0.00 Dh=0.24



K185+900 Hs=669.03  
AT=1.86 Hd=668.79  
AW=0.00 Dh=0.24

会  
签

比  
例

设计阶段



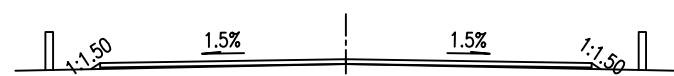
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图 名

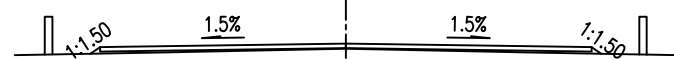
路线横断面设计图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08

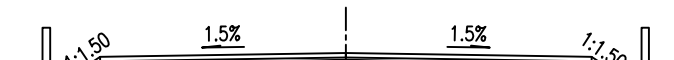




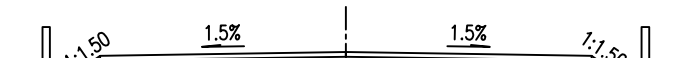
K186+160 Hs=669.09  
AT=0.33 Hd=668.96  
AW=0.00 Dh=0.13



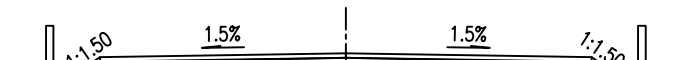
K186+140 Hs=668.88  
AT=0.48 Hd=668.75  
AW=0.00 Dh=0.14



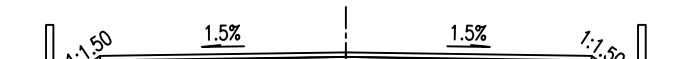
K186+120 Hs=668.73  
AT=1.02 Hd=668.55  
AW=0.00 Dh=0.18



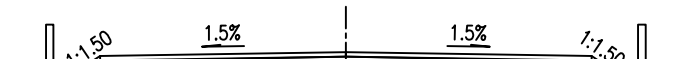
K186+100 Hs=668.62  
AT=1.06 Hd=668.44  
AW=0.00 Dh=0.18



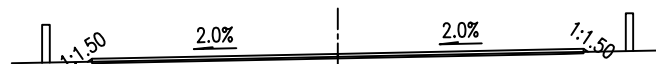
K186+080 Hs=668.57  
AT=0.25 Hd=668.45  
AW=0.00 Dh=0.12



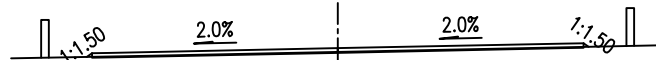
K186+060 Hs=668.56  
AT=0.25 Hd=668.44  
AW=0.00 Dh=0.12



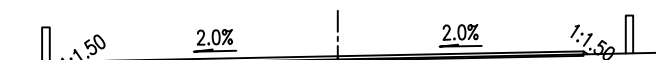
K186+040 Hs=668.61  
AT=0.25 Hd=668.49  
AW=0.00 Dh=0.12



K186+300 Hs=670.27  
AT=0.01 Hd=670.19  
AW=0.51 Dh=0.08



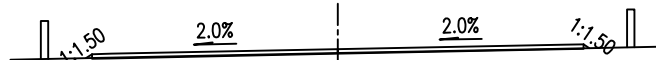
K186+280 Hs=670.25  
AT=0.01 Hd=670.15  
AW=0.31 Dh=0.10



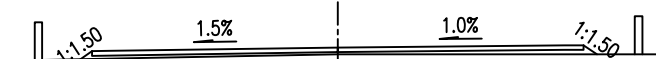
K186+260 Hs=670.15  
AT=0.01 Hd=670.07  
AW=0.51 Dh=0.08



K186+240 Hs=669.97  
AT=0.01 Hd=669.89  
AW=0.49 Dh=0.08



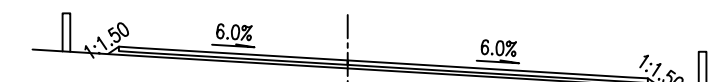
K186+220 Hs=669.75  
AT=0.02 Hd=669.64  
AW=0.21 Dh=0.10



K186+200 Hs=669.53  
AT=1.10 Hd=669.35  
AW=0.00 Dh=0.17



K186+180 Hs=669.31  
AT=1.23 Hd=669.12  
AW=0.00 Dh=0.19



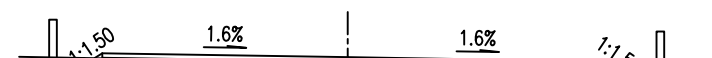
K186+440 Hs=669.90  
AT=1.33 Hd=669.69  
AW=0.00 Dh=0.21



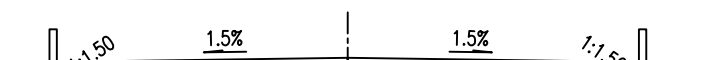
K186+420 Hs=669.92  
AT=0.95 Hd=669.74  
AW=0.00 Dh=0.18



K186+400 Hs=669.98  
AT=1.65 Hd=669.74  
AW=0.00 Dh=0.23



K186+380 Hs=670.04  
AT=0.60 Hd=669.88  
AW=0.00 Dh=0.16



K186+360 Hs=670.10  
AT=0.04 Hd=670.00  
AW=0.12 Dh=0.10



K186+340 Hs=670.16  
AT=0.01 Hd=670.09  
AW=0.59 Dh=0.07



K186+320 Hs=670.22  
AT=0.01 Hd=670.14  
AW=0.55 Dh=0.08

签字

比例

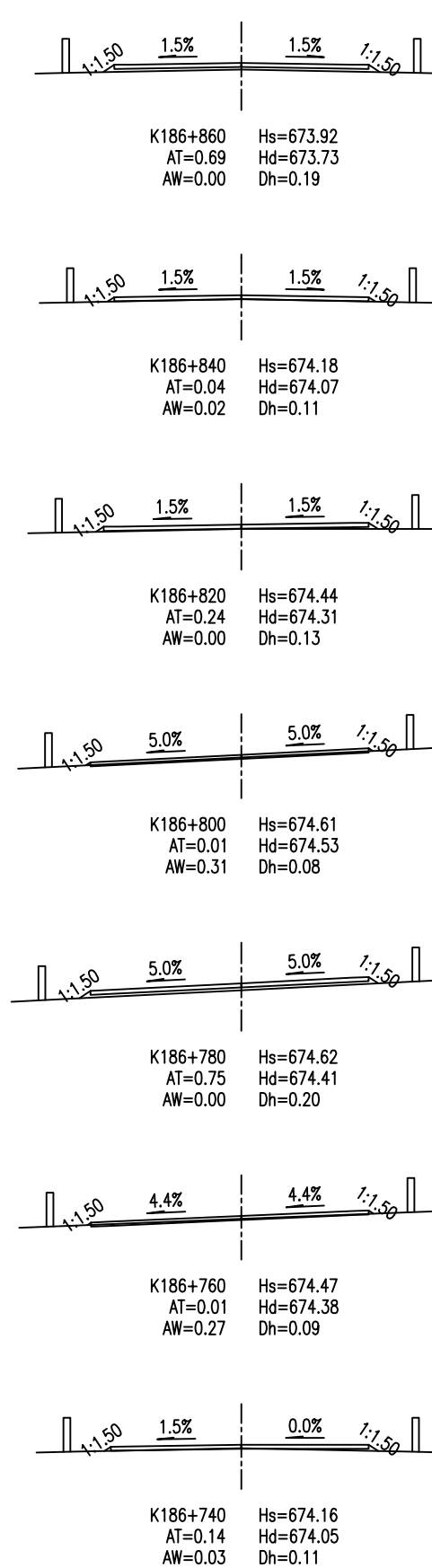
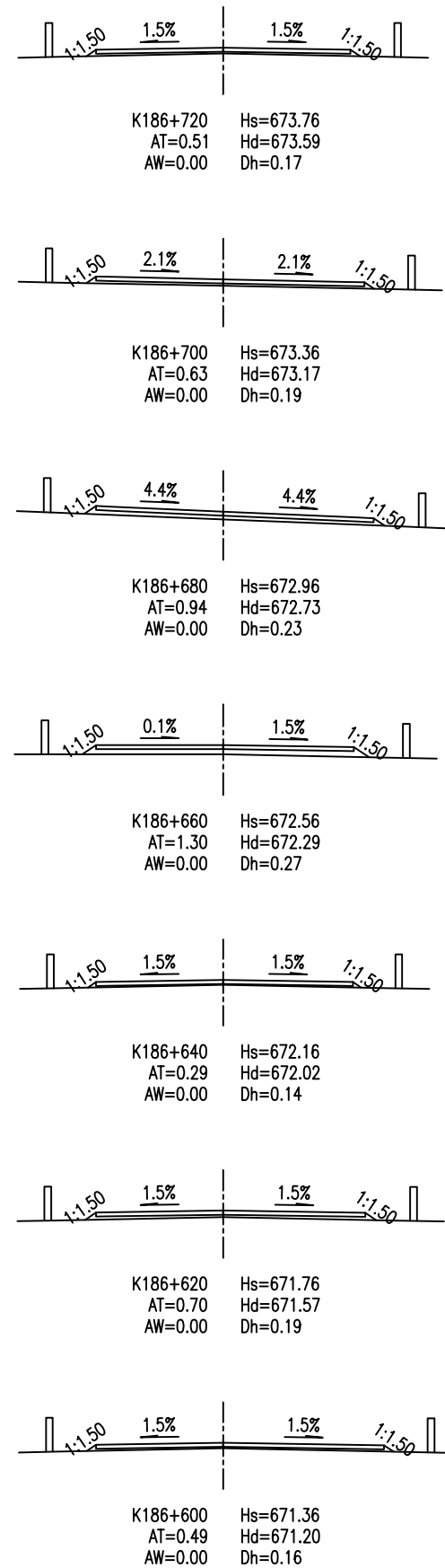
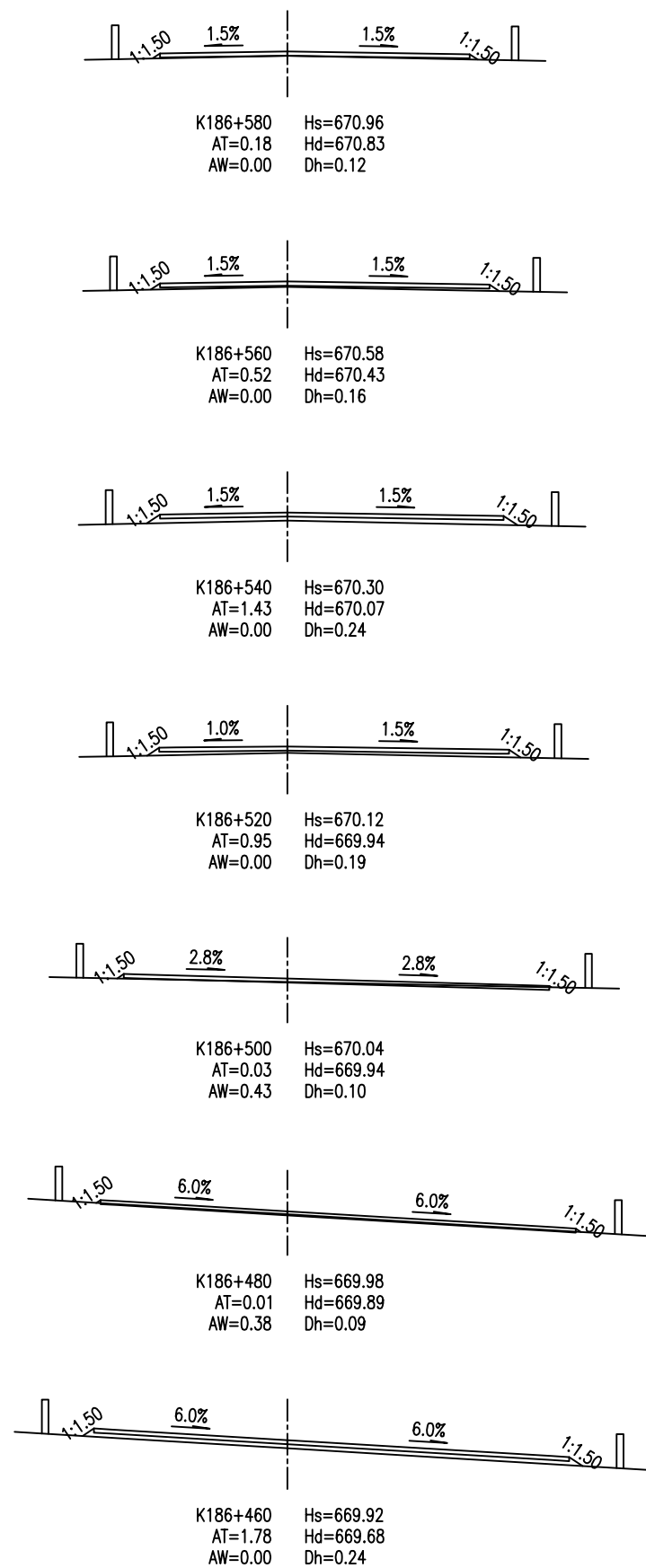
设计阶段



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

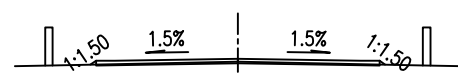
图名	路线横断面设计图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08

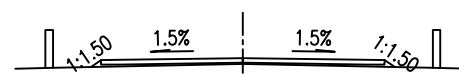


比例  
会签

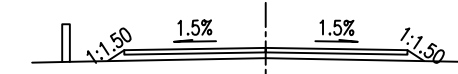
设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线横断面设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC534J-2023-0702	图号	SIV-08



K187+000 Hs=672.58  
AT=0.01 Hd=672.50  
AW=0.25 Dh=0.08



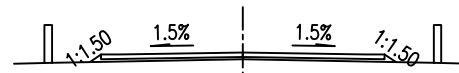
K187+140 Hs=673.18  
AT=0.41 Hd=673.02  
AW=0.00 Dh=0.16



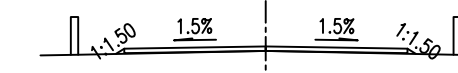
K187+280 Hs=674.23  
AT=1.28 Hd=673.96  
AW=0.00 Dh=0.26



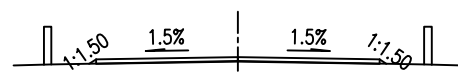
K186+980 Hs=672.58  
AT=0.01 Hd=672.51  
AW=0.31 Dh=0.07



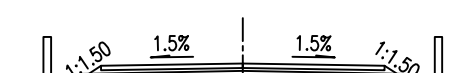
K187+120 Hs=673.03  
AT=0.55 Hd=672.86  
AW=0.00 Dh=0.18



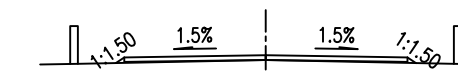
K187+260 Hs=674.08  
AT=0.09 Hd=673.96  
AW=0.00 Dh=0.12



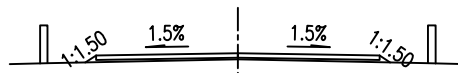
K186+960 Hs=672.68  
AT=0.02 Hd=672.58  
AW=0.08 Dh=0.10



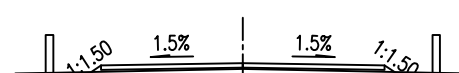
K187+100 Hs=672.92  
AT=0.68 Hd=672.72  
AW=0.00 Dh=0.19



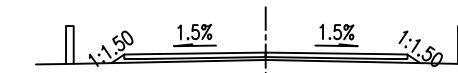
K187+240 Hs=673.93  
AT=0.15 Hd=673.80  
AW=0.00 Dh=0.13



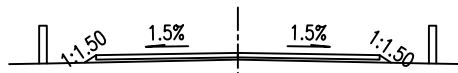
K186+940 Hs=672.88  
AT=0.46 Hd=672.71  
AW=0.00 Dh=0.16



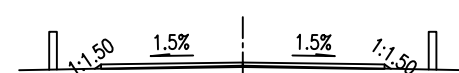
K187+080 Hs=672.82  
AT=0.37 Hd=672.67  
AW=0.00 Dh=0.15



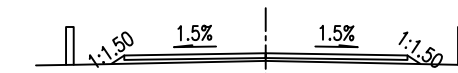
K187+220 Hs=673.78  
AT=0.73 Hd=673.58  
AW=0.00 Dh=0.20



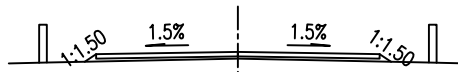
K186+920 Hs=673.14  
AT=0.56 Hd=672.96  
AW=0.00 Dh=0.18



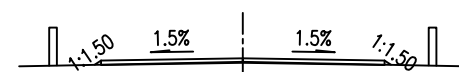
K187+060 Hs=672.76  
AT=0.02 Hd=672.67  
AW=0.14 Dh=0.09



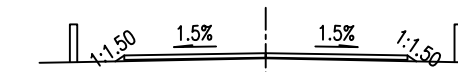
K187+200 Hs=673.63  
AT=0.73 Hd=673.43  
AW=0.00 Dh=0.20



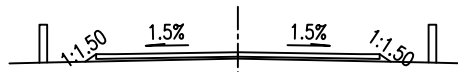
K186+900 Hs=673.40  
AT=0.58 Hd=673.22  
AW=0.00 Dh=0.18



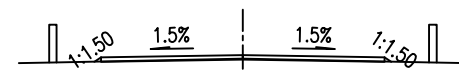
K187+040 Hs=672.70  
AT=0.02 Hd=672.61  
AW=0.14 Dh=0.09



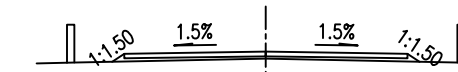
K187+180 Hs=673.48  
AT=0.22 Hd=673.34  
AW=0.00 Dh=0.13



K186+880 Hs=673.66  
AT=0.53 Hd=673.48  
AW=0.00 Dh=0.17



K187+020 Hs=672.64  
AT=0.02 Hd=672.54  
AW=0.12 Dh=0.10



K187+160 Hs=673.33  
AT=0.62 Hd=673.14  
AW=0.00 Dh=0.19

会签

比例

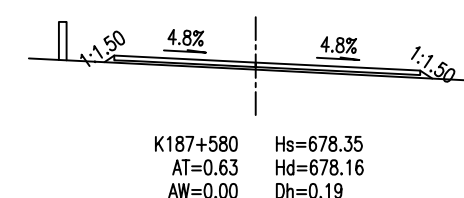
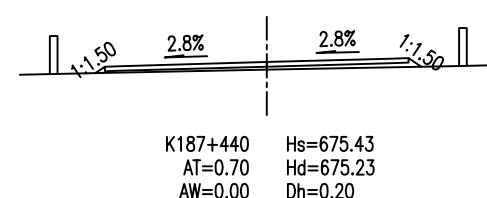
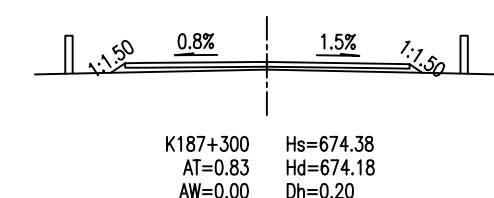
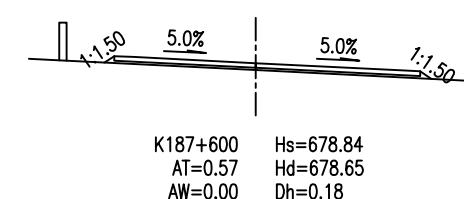
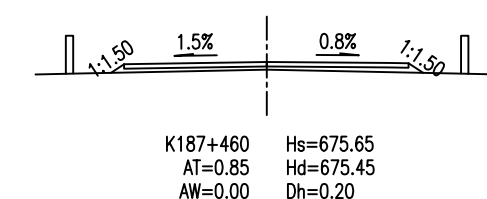
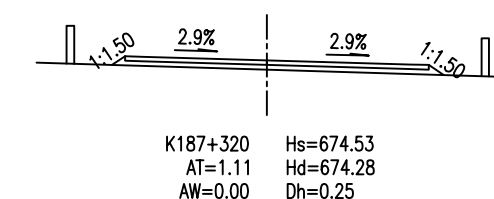
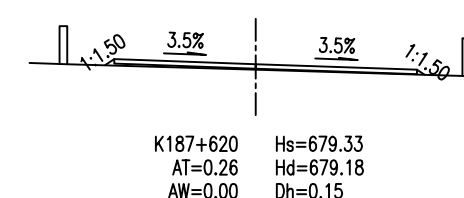
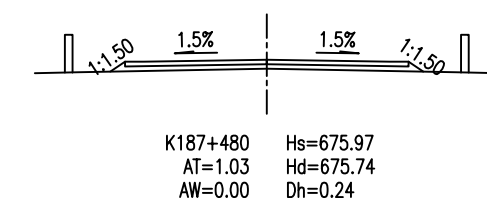
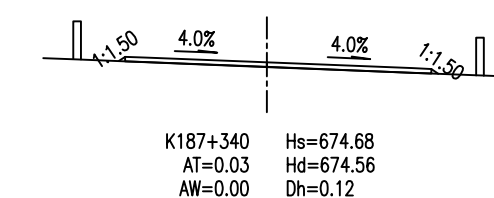
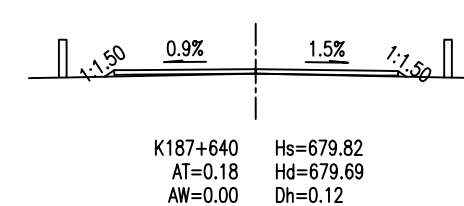
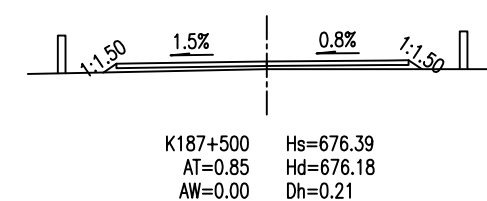
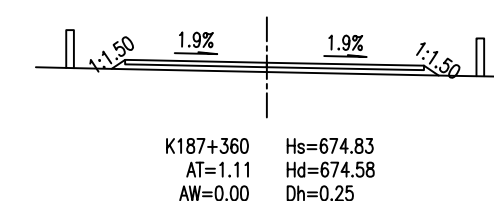
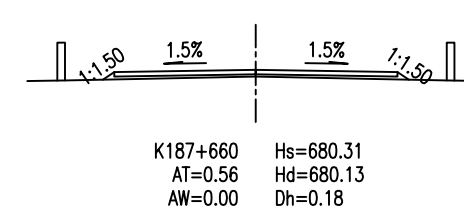
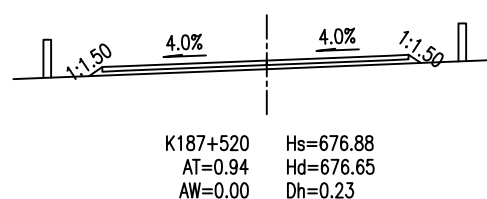
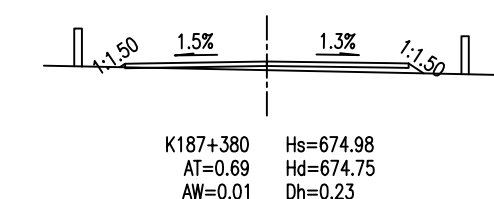
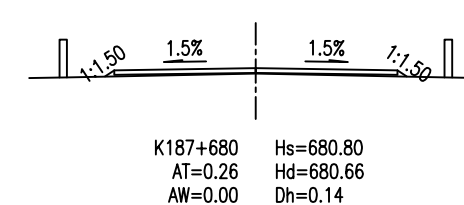
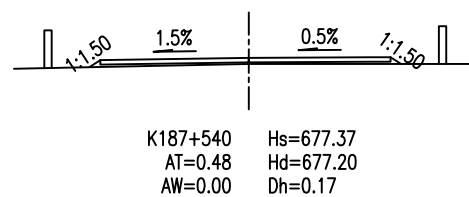
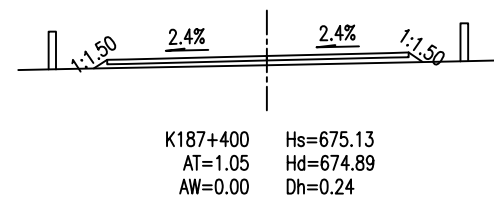
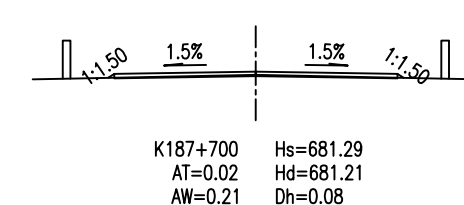
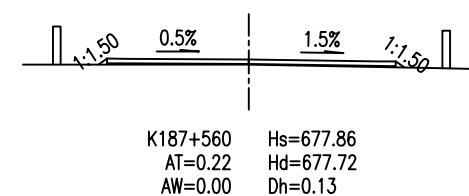
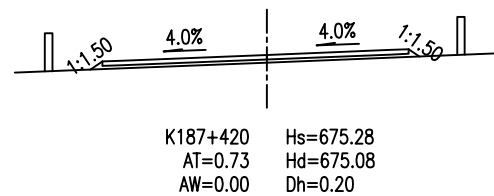
设计阶段



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名	路线横断面设计图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIV-08



会签

比例

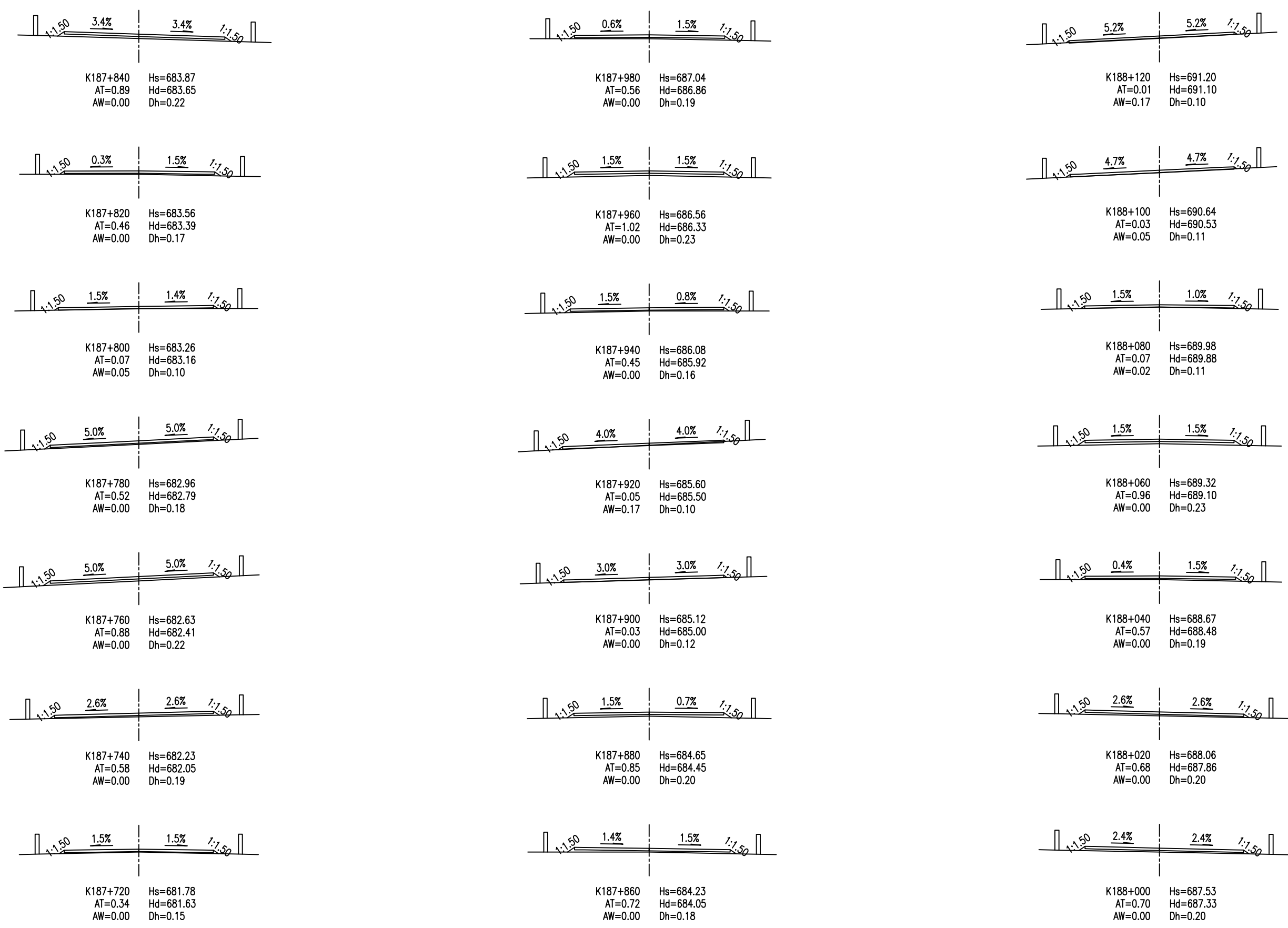
设计阶段



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	路线横断面设计图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08

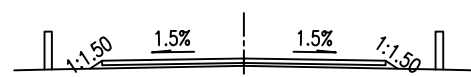


会签

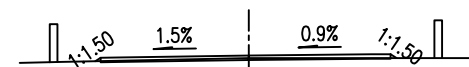
比例

设计阶段

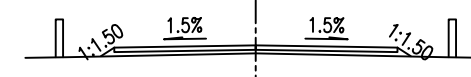
蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线横断面设计图		审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)				专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08



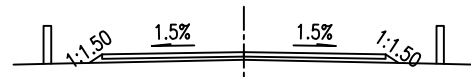
K188+260 Hs=690.45  
AT=0.67 Hd=690.25  
AW=0.00 Dh=0.19



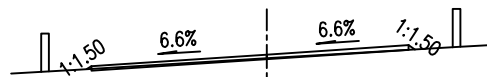
K188+400 Hs=689.72  
AT=0.02 Hd=689.65  
AW=0.26 Dh=0.07



K188+540 Hs=690.34  
AT=0.80 Hd=690.14  
AW=0.00 Dh=0.21



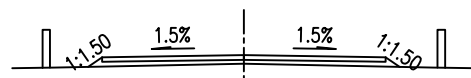
K188+240 Hs=690.76  
AT=0.79 Hd=690.56  
AW=0.00 Dh=0.21



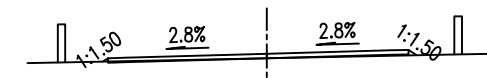
K188+380 Hs=689.78  
AT=0.02 Hd=689.68  
AW=0.18 Dh=0.10



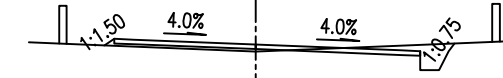
K188+520 Hs=690.14  
AT=1.22 Hd=689.89  
AW=0.00 Dh=0.25



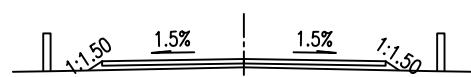
K188+220 Hs=691.10  
AT=0.94 Hd=690.88  
AW=0.00 Dh=0.22



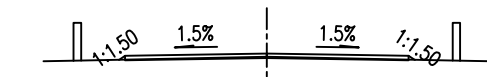
K188+360 Hs=689.84  
AT=0.06 Hd=689.73  
AW=0.08 Dh=0.12



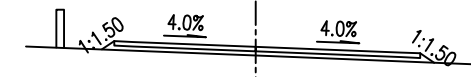
K188+500 Hs=689.94  
AT=0.28 Hd=689.76  
AW=0.98 Dh=0.18



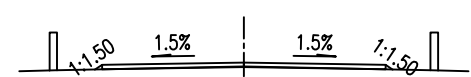
K188+200 Hs=691.44  
AT=0.87 Hd=691.23  
AW=0.00 Dh=0.21



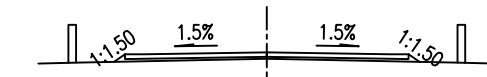
K188+340 Hs=689.90  
AT=0.02 Hd=689.82  
AW=0.17 Dh=0.09



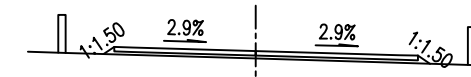
K188+480 Hs=689.75  
AT=1.00 Hd=689.51  
AW=0.00 Dh=0.23



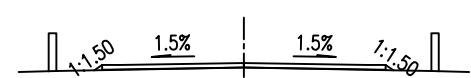
K188+180 Hs=691.68  
AT=0.03 Hd=691.58  
AW=0.04 Dh=0.11



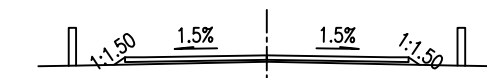
K188+320 Hs=689.96  
AT=0.53 Hd=689.79  
AW=0.00 Dh=0.17



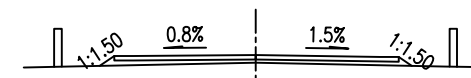
K188+460 Hs=689.62  
AT=0.70 Hd=689.42  
AW=0.00 Dh=0.20



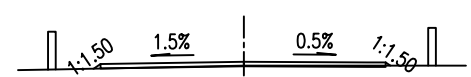
K188+160 Hs=691.72  
AT=0.08 Hd=691.61  
AW=0.00 Dh=0.12



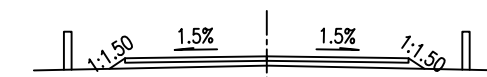
K188+300 Hs=690.05  
AT=0.52 Hd=689.87  
AW=0.00 Dh=0.17



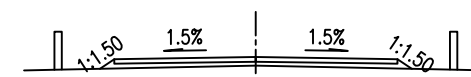
K188+440 Hs=689.61  
AT=0.86 Hd=689.40  
AW=0.00 Dh=0.21



K188+140 Hs=691.56  
AT=0.02 Hd=691.46  
AW=0.12 Dh=0.10



K188+280 Hs=690.21  
AT=1.18 Hd=689.95  
AW=0.00 Dh=0.25




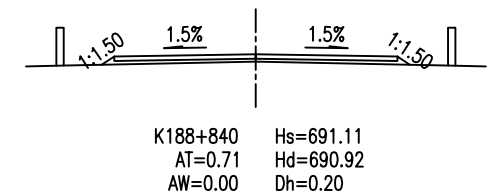
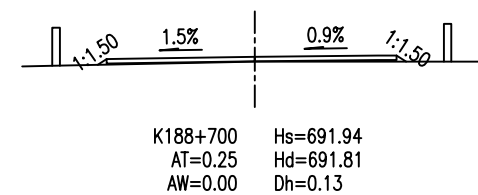
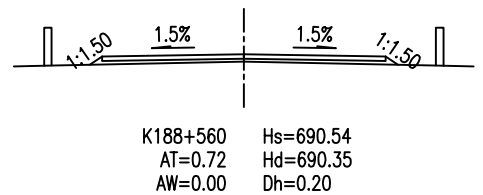
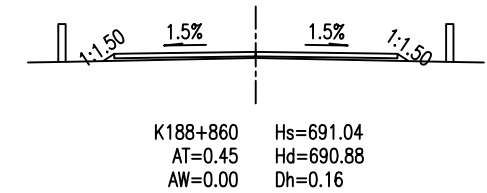
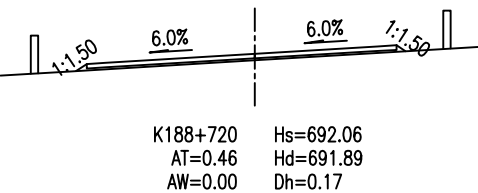
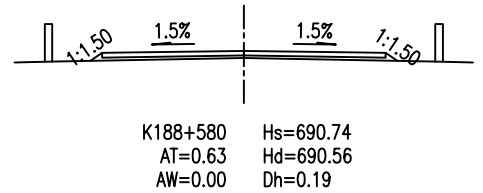
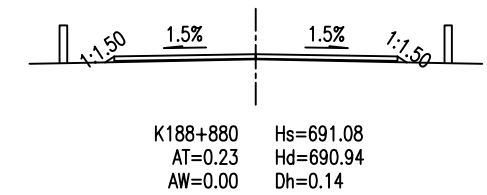
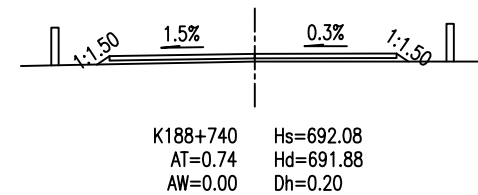
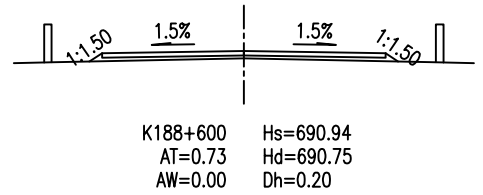
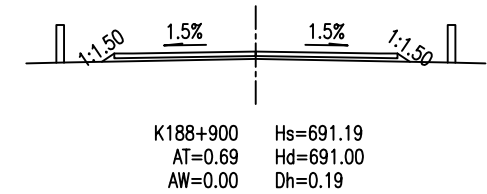
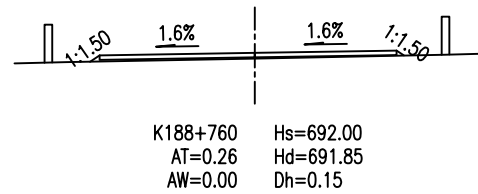
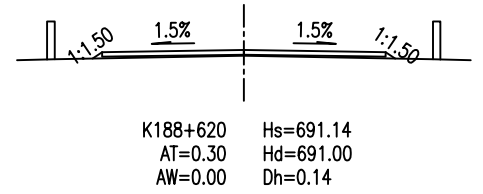
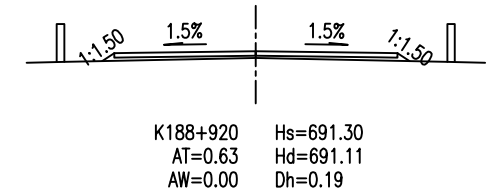
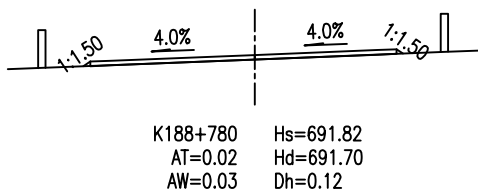
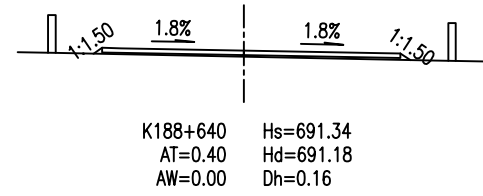
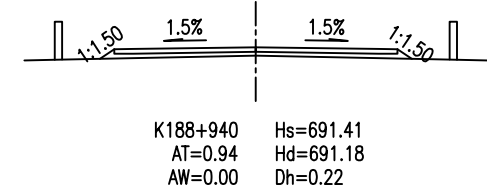
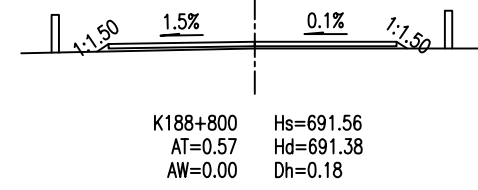
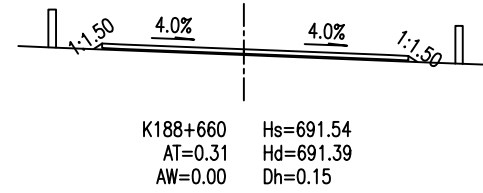
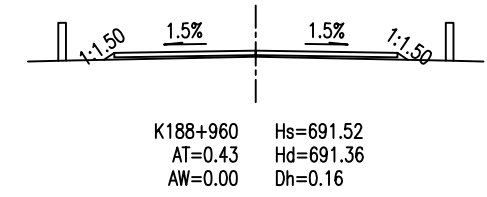
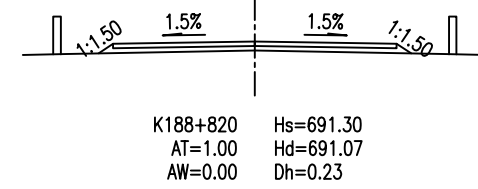
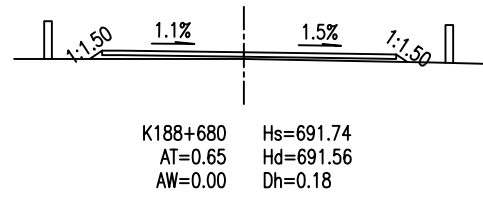
K188+420 Hs=689.66  
AT=0.97 Hd=689.44  
AW=0.00 Dh=0.23

会  
签

比  
例

设计阶段

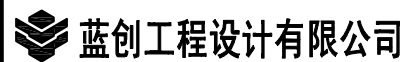
 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线横断面设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08



会签

比例

设计阶段



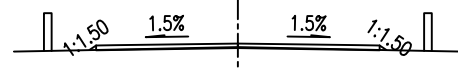
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名 路线横断面设计图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC534J-2023-0702	图号	SIV-08



K189+100 Hs=693.72  
AT=0.02 Hd=693.63  
AW=0.11 Dh=0.10



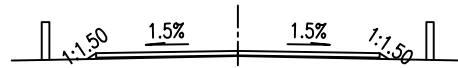
K189+080 Hs=693.39  
AT=0.02 Hd=693.30  
AW=0.10 Dh=0.10



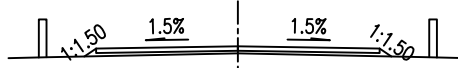
K189+060 Hs=693.01  
AT=0.89 Hd=692.80  
AW=0.00 Dh=0.22



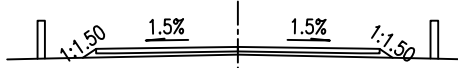
K189+040 Hs=692.63  
AT=0.71 Hd=692.44  
AW=0.00 Dh=0.20



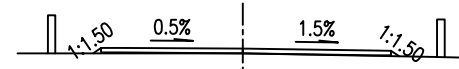
K189+020 Hs=692.25  
AT=0.21 Hd=692.12  
AW=0.00 Dh=0.13



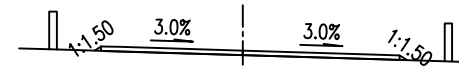
K189+000 Hs=691.93  
AT=0.63 Hd=691.74  
AW=0.00 Dh=0.19



K188+980 Hs=691.68  
AT=0.82 Hd=691.48  
AW=0.00 Dh=0.21



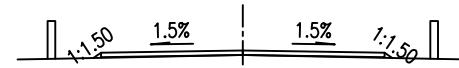
K189+240 Hs=694.87  
AT=0.11 Hd=694.75  
AW=0.00 Dh=0.12



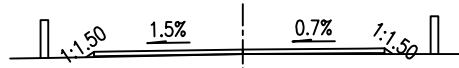
K189+220 Hs=694.73  
AT=0.02 Hd=694.61  
AW=0.00 Dh=0.12



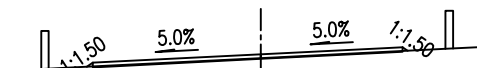
K189+200 Hs=694.59  
AT=0.08 Hd=694.47  
AW=0.00 Dh=0.12



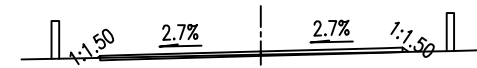
K189+180 Hs=694.45  
AT=0.10 Hd=694.33  
AW=0.00 Dh=0.12



K189+160 Hs=694.31  
AT=0.12 Hd=694.19  
AW=0.00 Dh=0.12



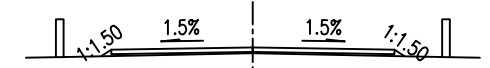
K189+140 Hs=694.17  
AT=0.01 Hd=694.07  
AW=0.17 Dh=0.10



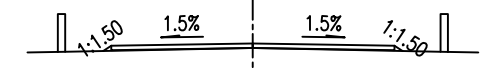
K189+120 Hs=693.98  
AT=0.01 Hd=693.90  
AW=0.29 Dh=0.09



K189+380 Hs=697.21  
AT=0.34 Hd=697.06  
AW=0.00 Dh=0.15



K189+360 Hs=696.73  
AT=0.34 Hd=696.58  
AW=0.00 Dh=0.15



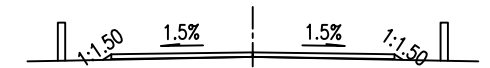
K189+340 Hs=696.25  
AT=0.10 Hd=696.13  
AW=0.00 Dh=0.12



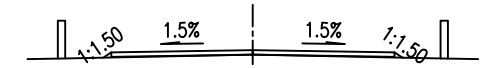
K189+320 Hs=695.82  
AT=0.10 Hd=695.70  
AW=0.00 Dh=0.12



K189+300 Hs=695.47  
AT=0.10 Hd=695.35  
AW=0.00 Dh=0.12



K189+280 Hs=695.20  
AT=0.10 Hd=695.08  
AW=0.00 Dh=0.12



K189+260 Hs=695.01  
AT=0.10 Hd=694.89  
AW=0.00 Dh=0.12

会签

比例

设计阶段

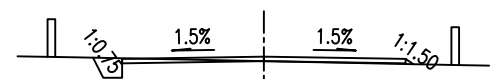


建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

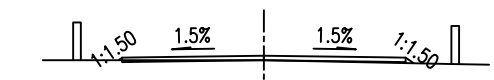
图名	路线横断面设计图
----	----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC534J-2023-0702	图号	SIV-08

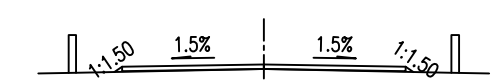




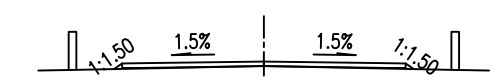
K189+520 Hs=698.55  
AT=0.05 Hd=698.43  
AW=0.57 Dh=0.12



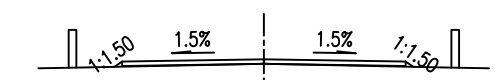
K189+500 Hs=698.61  
AT=0.05 Hd=698.49  
AW=0.11 Dh=0.12



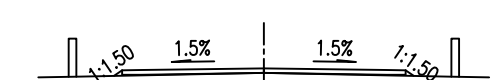
K189+480 Hs=698.67  
AT=0.10 Hd=698.55  
AW=0.00 Dh=0.12



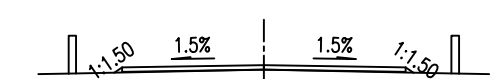
K189+460 Hs=698.66  
AT=0.10 Hd=698.55  
AW=0.00 Dh=0.12



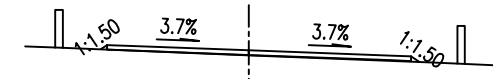
K189+440 Hs=698.50  
AT=0.10 Hd=698.38  
AW=0.00 Dh=0.12



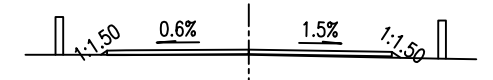
K189+420 Hs=698.16  
AT=0.10 Hd=698.04  
AW=0.00 Dh=0.12



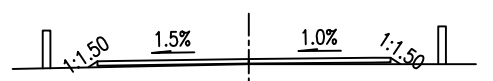
K189+400 Hs=697.69  
AT=0.10 Hd=697.57  
AW=0.00 Dh=0.12



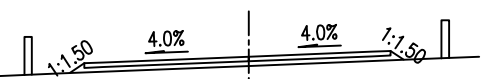
K189+660 Hs=702.45  
AT=0.11 Hd=702.32  
AW=0.00 Dh=0.13



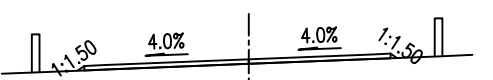
K189+640 Hs=701.09  
AT=0.12 Hd=700.95  
AW=0.01 Dh=0.13



K189+620 Hs=699.96  
AT=0.29 Hd=699.83  
AW=0.00 Dh=0.14



K189+600 Hs=699.15  
AT=1.10 Hd=698.91  
AW=0.00 Dh=0.24



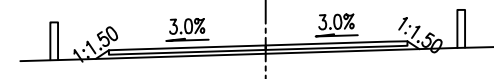
K189+580 Hs=698.64  
AT=0.02 Hd=698.52  
AW=0.00 Dh=0.12



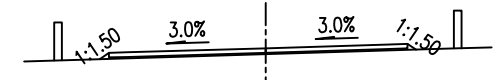
K189+560 Hs=698.45  
AT=0.14 Hd=698.33  
AW=0.00 Dh=0.12



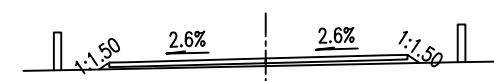
K189+540 Hs=698.49  
AT=0.05 Hd=698.37  
AW=0.11 Dh=0.12



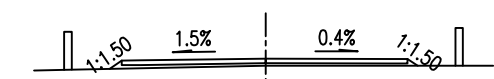
K189+800 Hs=710.66  
AT=0.88 Hd=710.44  
AW=0.00 Dh=0.22



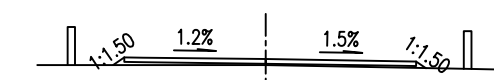
K189+780 Hs=709.57  
AT=0.33 Hd=709.41  
AW=0.00 Dh=0.16



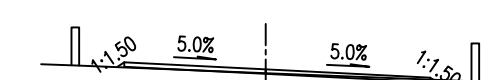
K189+760 Hs=708.48  
AT=0.69 Hd=708.28  
AW=0.00 Dh=0.20



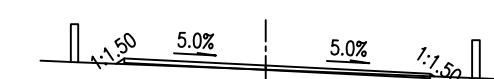
K189+740 Hs=707.39  
AT=0.61 Hd=707.20  
AW=0.00 Dh=0.19



K189+720 Hs=706.27  
AT=0.43 Hd=706.12  
AW=0.00 Dh=0.15



K189+700 Hs=705.08  
AT=0.03 Hd=704.98  
AW=0.20 Dh=0.10




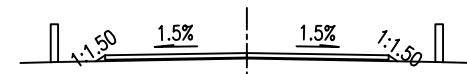
K189+680 Hs=703.80  
AT=0.07 Hd=703.69  
AW=0.13 Dh=0.11

会签

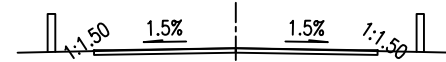
比例

设计阶段

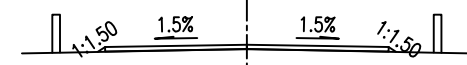
	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路线横断面设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC534J-2023-0702	图号	SIV-08



K189+940 Hs=718.26  
AT=0.24 Hd=718.12  
AW=0.00 Dh=0.14



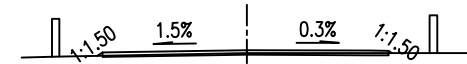
K190+062.78 Hs=722.20  
AT=0.00 Hd=722.20  
AW=0.83 Dh=0.00



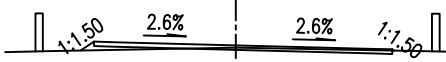
K189+920 Hs=717.20  
AT=0.04 Hd=717.09  
AW=0.02 Dh=0.11



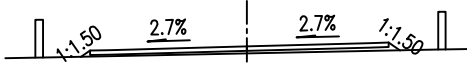
K190+060 Hs=722.13  
AT=0.00 Hd=722.13  
AW=0.73 Dh=0.01



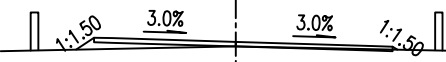
K189+900 Hs=716.11  
AT=0.01 Hd=716.04  
AW=0.35 Dh=0.07



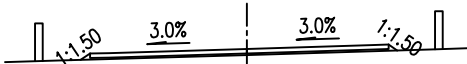
K190+040 Hs=721.56  
AT=0.17 Hd=721.50  
AW=0.35 Dh=0.06



K189+880 Hs=715.02  
AT=0.58 Hd=714.83  
AW=0.00 Dh=0.19



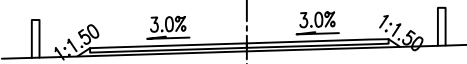
K190+020 Hs=720.98  
AT=0.43 Hd=720.86  
AW=0.09 Dh=0.12



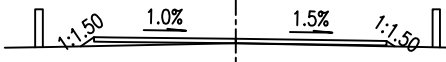
K189+860 Hs=713.93  
AT=0.36 Hd=713.77  
AW=0.00 Dh=0.16



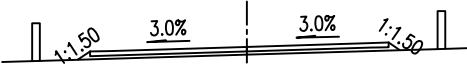
K190+000 Hs=720.40  
AT=0.43 Hd=720.28  
AW=0.09 Dh=0.12



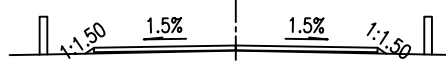
K189+840 Hs=712.84  
AT=0.82 Hd=712.62  
AW=0.00 Dh=0.21



K189+980 Hs=719.83  
AT=0.31 Hd=719.71  
AW=0.00 Dh=0.12



K189+820 Hs=711.75  
AT=0.76 Hd=711.54  
AW=0.00 Dh=0.21



K189+960 Hs=719.14  
AT=0.22 Hd=719.01  
AW=0.00 Dh=0.14

签字

比例



建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

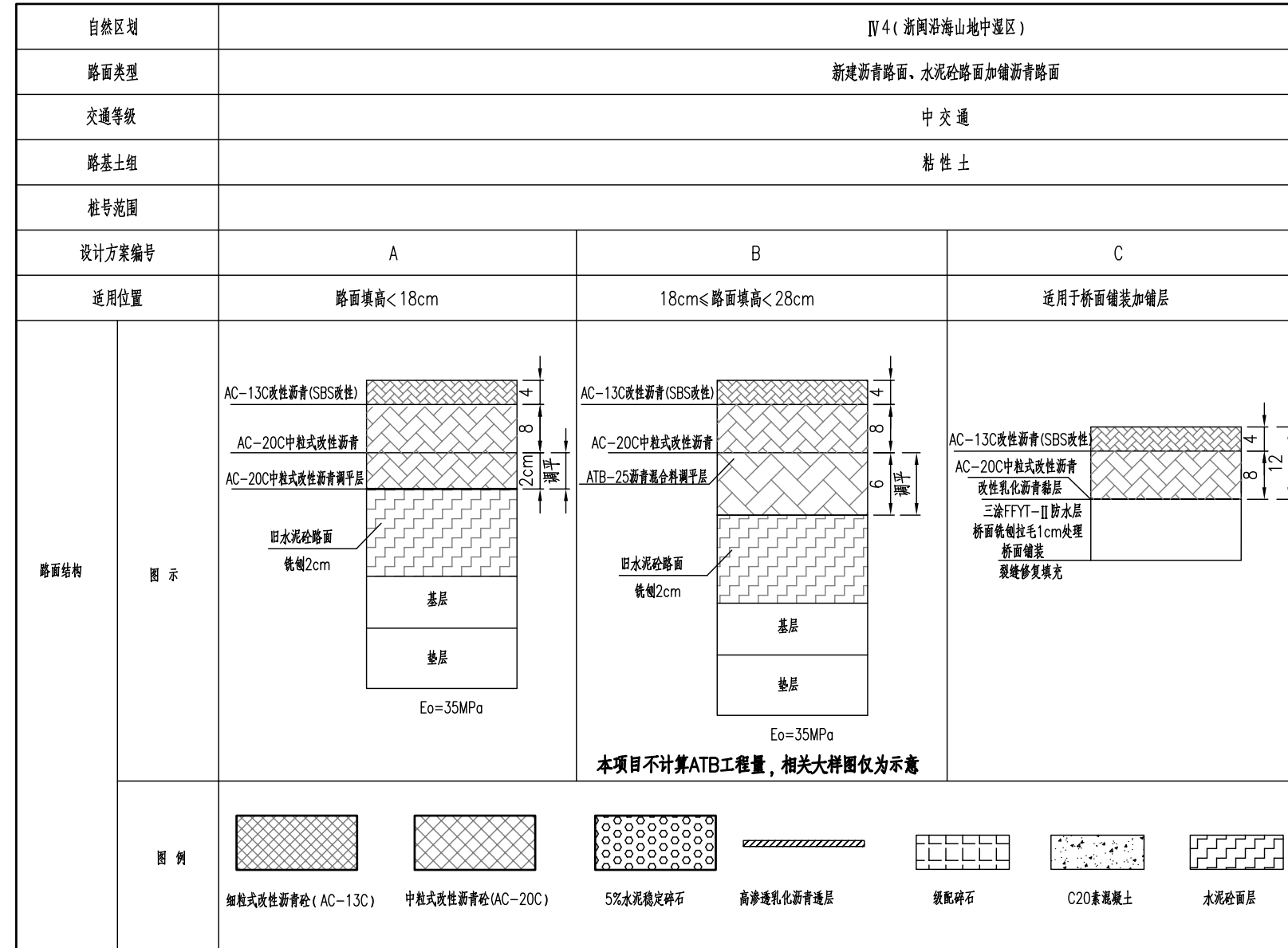
路线横断面设计图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-08



### 路面结构设计图

1:10



沥青材料设计参数表

材料名称	抗压模量(20℃) (MPa)	抗压模量(15℃) (MPa)	7d浸水 抗压强度 (MPa)	压实度 (%)
AC-13改性沥青(SBS改性)	1400	2000	--	≥96
AC-20沥青混凝土	1200	1800	--	≥95
ATB-25密级配沥青稳定碎石	1200	1400	--	≥95
5%水泥稳定碎石	1500		3.5	≥98(重理)
级配碎石	250		--	≥96(重理)
土基	35		--	≥95(重理)
旧水泥砼路面	Eo > 350MPa			

说明:

- 设计依据: 中华人民共和国行业标准JTG D50-2017《公路沥青路面设计规范》、JTG F40-2004《公路沥青路面施工技术规范》、JTG D40-2011《公路水泥混凝土路面设计规范》及JTG/TF30-2014《公路水泥混凝土路面施工技术细则》中的有关规定。
- 沥青混凝土上层与下层间应洒改性乳化沥青粘层油; 5%水泥稳定碎石层顶面应设置高渗透乳化沥青透层。
- 图中尺寸除标注外均以厘米计。

沥青路面抗滑标准

交工验收值		
横向力系数SFC	摆值F b(BPN)	构造深度TD(mm)
≥54	≥45	≥0.55

审核

比例

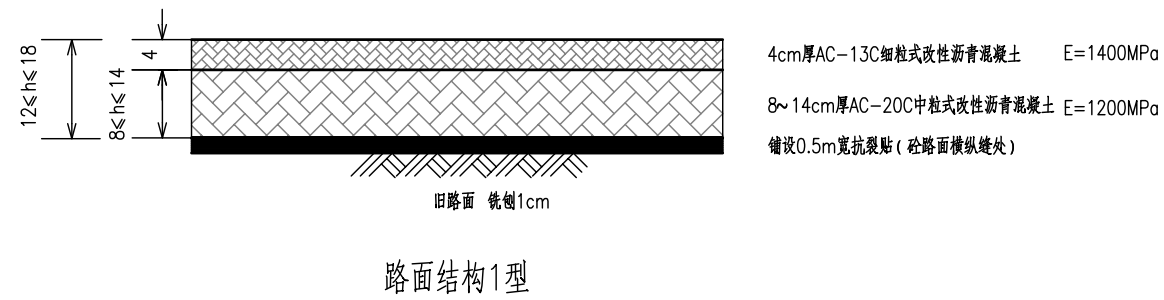
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

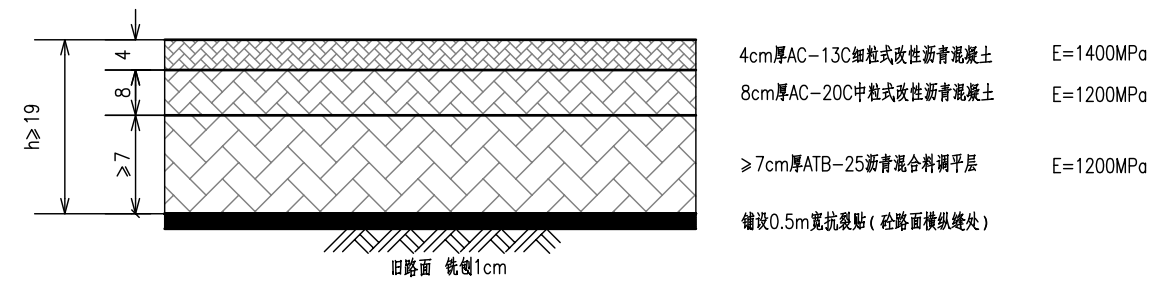
建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名 路面结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-10

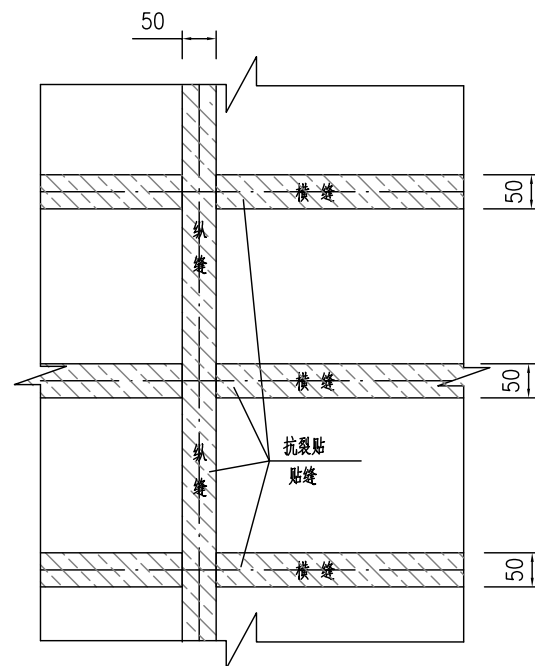


路面结构1型



路面结构2型

高分子抗裂贴贴缝平面布置图



材料设计参数表

材料名称	动态压缩模量 (MPa)	弹性/回弹模量 (MPa)	弯拉强度 (MPa)	沥青混合料车辙试验永久变形量 (mm)	施工控制弯沉 0.01mm
	20 °C				
细粒式改性沥青砼抗滑表层 (AC-13C)	10000	-	-	1.5	27.3
中粒式改性沥青砼下面层 (AC-20C)	10500	-	-	2.5	33.9
5%水泥稳定碎石层		10000	1.5	-	-
级配碎石		250	-	-	-
路表验收弯沉值 LA= 17.5 (0.01mm)					

说明:

- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、加铺方案1-1适合于12cm≤填高<19cm的路段。首先对原路面进行灌缝处理,并对明显沉陷翻浆的路段进行挖补,之后再行加铺。
- 3、加铺方案1-2适合于填高≥19cm的路段。首先对原路面进行灌缝处理,并对明显沉陷翻浆的路段进行挖补,之后再行加铺。应针对路面不同填高,选择适合的ATB-25的分层填筑厚度。
- 4、道路等级:三级公路,设计车速:30KM/h。
- 5、道路设计荷载:BZZ-100,设计年限10年,路面设计交通等级为中交通等级。
- 6、抗裂贴主要技术指标:①拉力1200N/50mm,延伸率10%,高温抗剪(300℃)≥0.12MPa,抗裂贴应卷紧卷齐,端面不应超过10mm。②抗裂贴地面应平整不应有气泡、裂纹、孔洞和突起现象。③抗裂贴在相应的工作温度范围内不应有裂纹或黏结。④胎基应浸透,不应有未被浸渍处。⑤隔离膜与下涂层黏结良好,无破损。  
抗裂贴施工要求:抗裂贴裁剪为50cm的幅宽,粘贴前先涂刷一层乳化沥青或其它沥青质粘层油,卷材采用纵缝压横缝、逆行车方向粘贴、顺行车方向搭街的粘贴,搭接长度10cm。
- 7、机动车道旧水泥路面加铺沥青前,应对原路面病害进行处理(更换破碎板块、磨平错台、修补和填封裂缝、压浆填封板底脱空、清除旧砼面层的松散碎屑、清除油迹或轮胎痕、清标线涂料、除接缝中失效的填缝料和杂物,并重新封填缝,旧路面机械铣刨等)。
- 8、旧砼面板处治后E0应大于350MP(弯沉值L0≤20(1/100mm)),达不到设计要求应进行补强处理后再加铺沥青面层。
- 9、本项目不计算ATB工程量,相关大样图仅为示意。

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

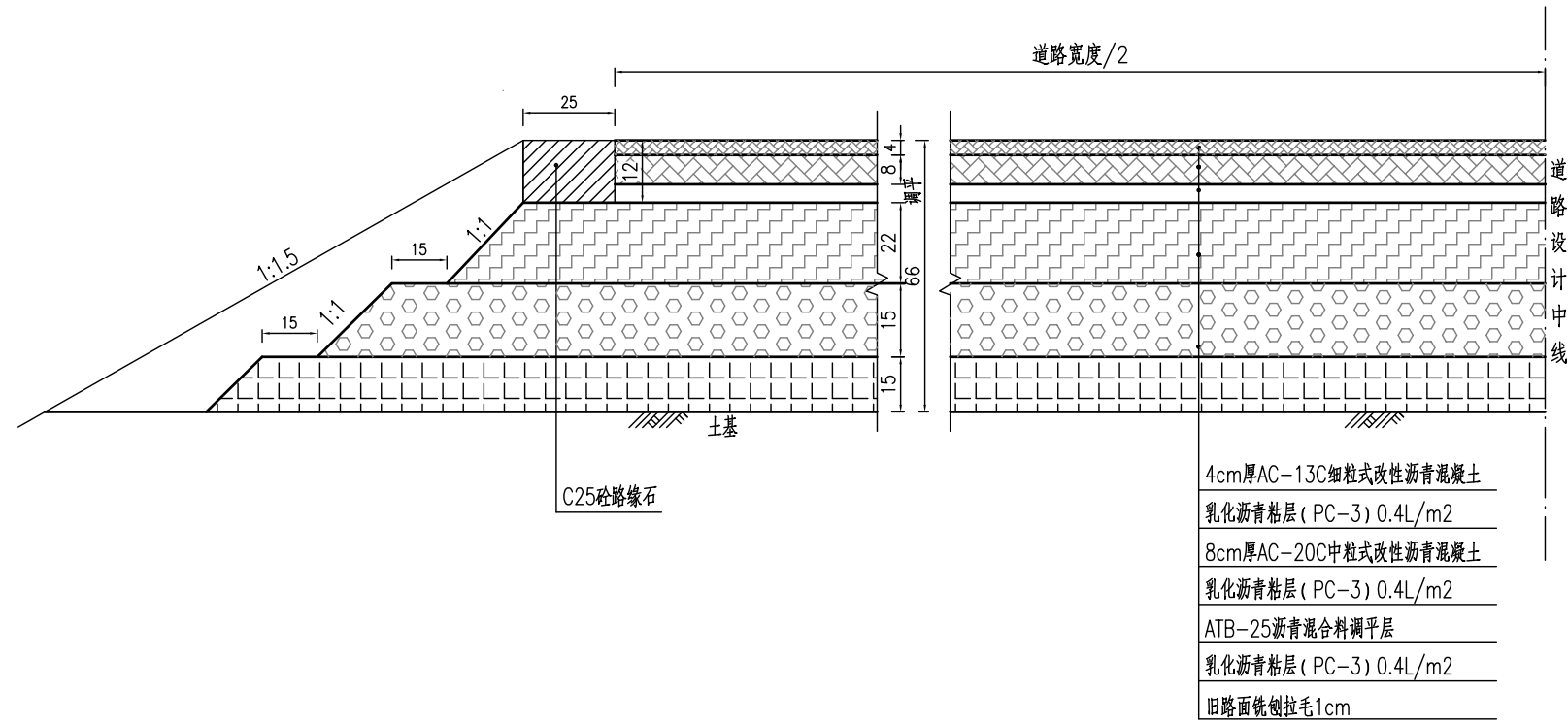
图名

路面结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-10

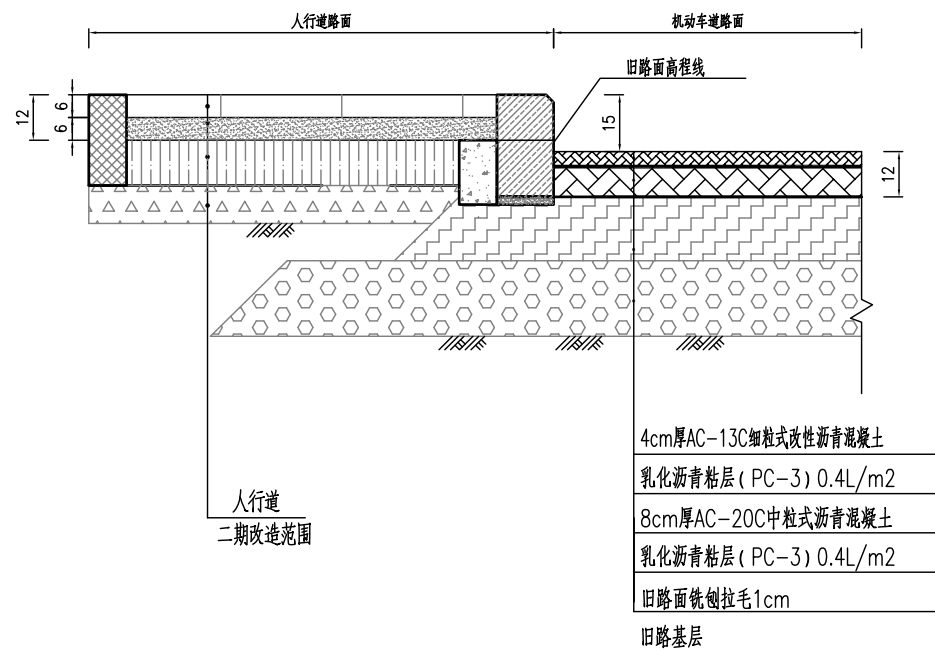
### 路面结构设计图一

K184+810至K185+700  
K186+520至终点K190+030.488



### 路面结构设计图二

K185+700至K186+520(镇区路段)



说明:

- 1、设计依据: 中华人民共和国行业标准JTG D50-2017《公路沥青路面设计规范》、JTG F40-2004《公路沥青路面施工技术规范》、JTG D40-2011《公路水泥混凝土路面设计规范》及JTG/TF30-2014《公路水泥混凝土路面施工技术细则》中的有关规定。
- 2、沥青混凝土上层与下层间应洒改性乳化沥青粘层油; 5%水泥稳定碎石层顶面应设置高渗透乳化沥青透层。
- 3、沥青表处下封层设计厚度为1厘米, 该层厚度计入与之相邻的上层结构层厚度中。施工时下封层厚度不得小于0.8厘米, 厚度不足部分由相邻的结构上层予以补足。
- 4、图中尺寸除标注外均以厘米计。
- 5、本项目不计算ATB工程量, 相关大样图仅为示意。

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

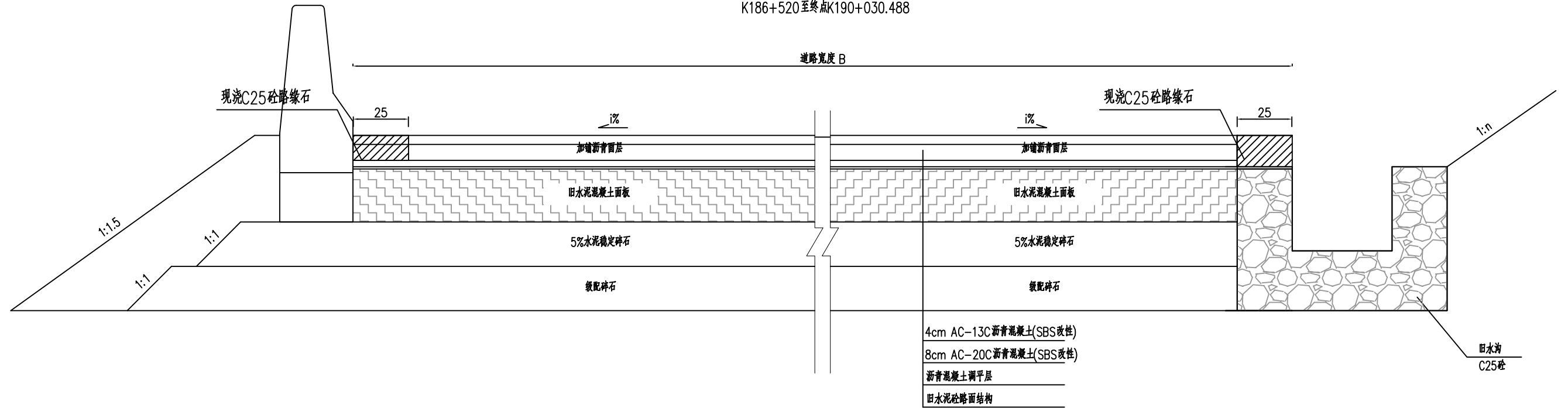
图名

路面结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-10

路面结构设计图三

K184+810至K185+700  
K186+520至终点K190+030.488



沥青混合料的矿料级配表

级配类型		通过各筛孔 (mm) 的质量百分率 (%)													
		37.5	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-13C					100	90~100	68~85	38~68	24~50	15~38	10~28	7~20	5~15	4~8
密级配沥青混凝土	AC-20C			100	90~100	748~92	62~80	50~72	32~56	16~44	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7
	AC-25C		100	90~100	70~90	60~83	57~76	45~65	24~52	164~42	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7
乳化沥青	ES-2							100	95~100	65~90	45~70	30~50	18~30	10~21	5~15

说明:

- 1、本图尺寸单位以厘米计;
- 2、道路设计荷载: BZZ-100;
- 3、碾压采用重型击实标准。

签字

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

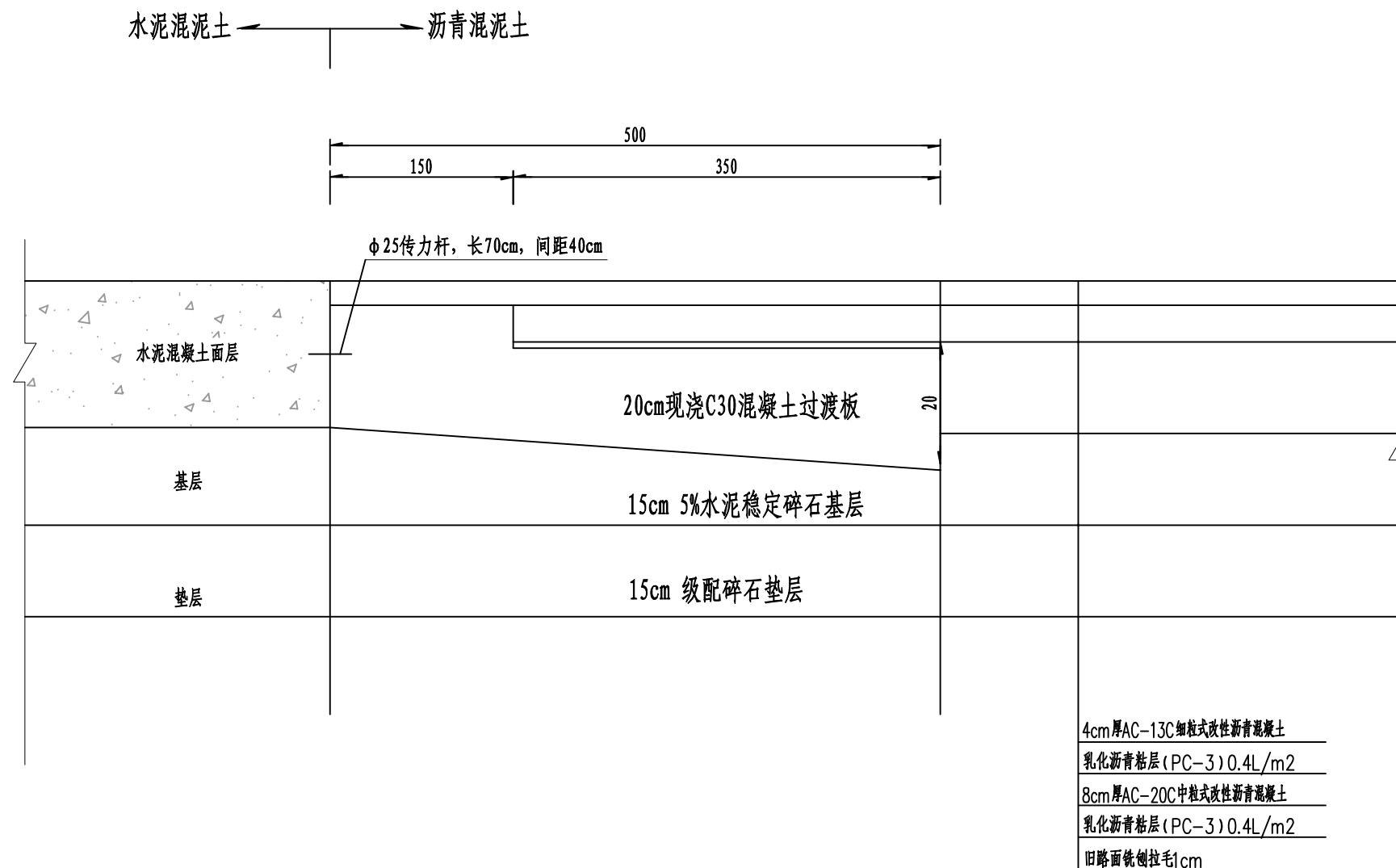
建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

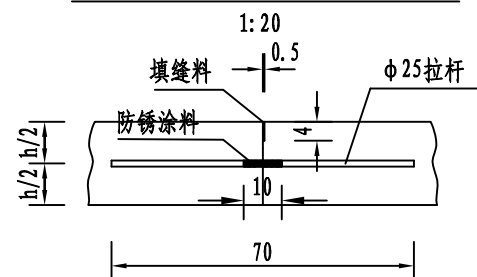
路面结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-10

# 路面搭接设计图



## 过渡板与水泥路面拉杆构造图



### 附注

- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、本图用于路线沥青混凝土段与水泥混凝土段之间的过渡。

签字

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

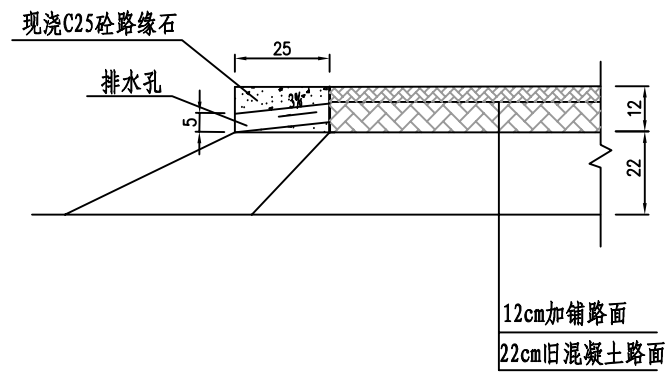
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

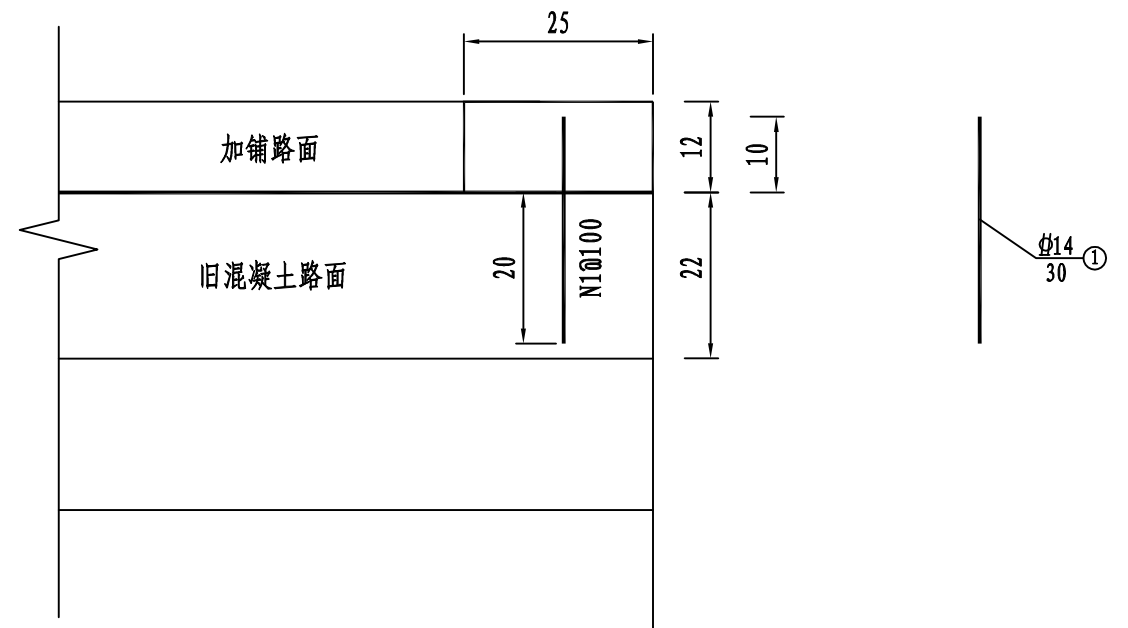
路面搭接设计图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-11





砼路缘石示意图



现浇C25砼路缘石大样图  
适用于K184+840至K185+700、K186+520-终点

说明:

1. 本图尺寸除注明外,余均以厘米为单位;
2. 本设计根据JTG D40-2011《公路水泥混凝土路面设计规范》及JTG/TF30-2014《公路水泥混凝土路面施工技术细则》的有关规定进行设计。

签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

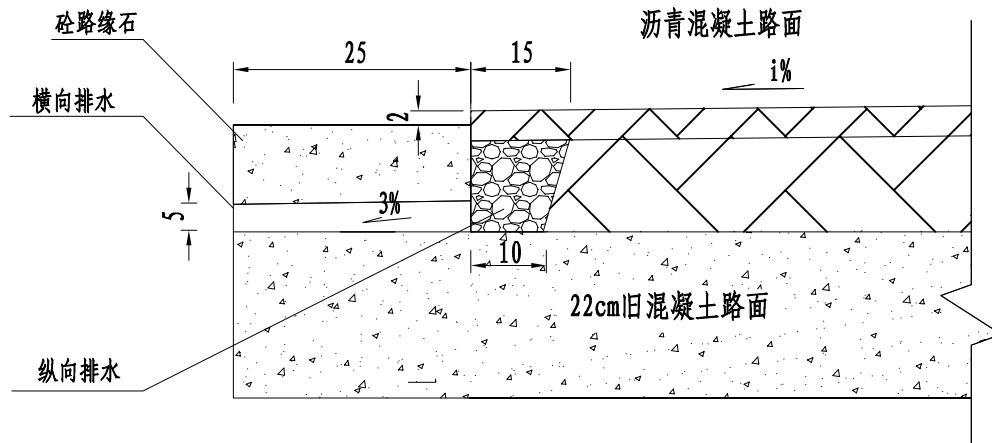
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

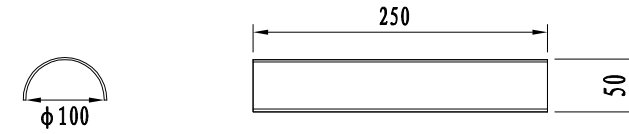
路缘石设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-12

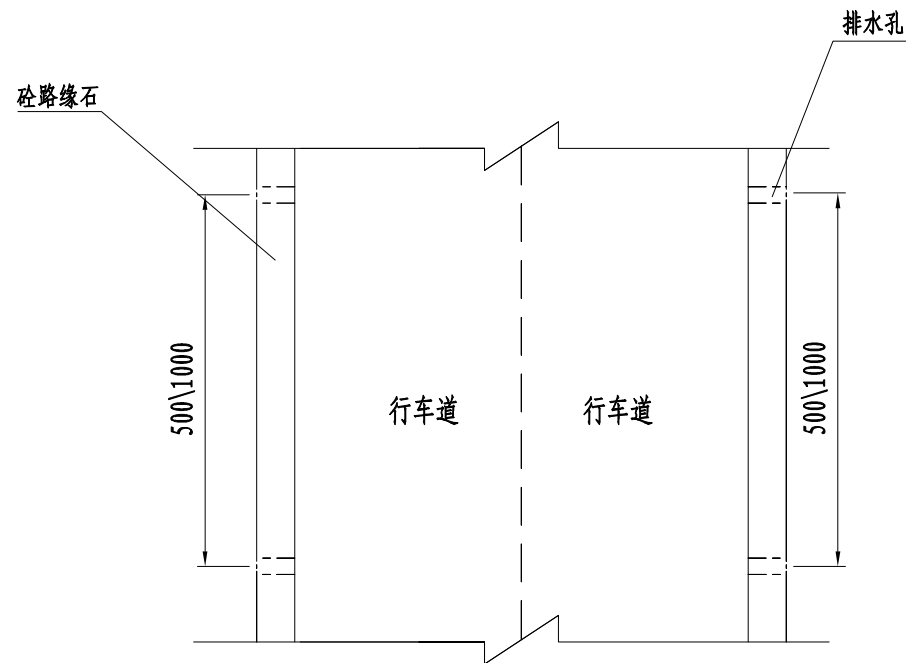
排水孔布置示意图



横向排水PVC管大样 单位: mm



泄水管平面布置图



说明:

1. 本图尺寸均除注明外均以厘米为单位。
2. 横向排水孔采用直径为100mm的PVC管按1/2圆弧拱切开, 反扣在原路肩顶面。布设间距直线段为10米, 弯道内侧为5米, 弯道外制段不设置。
3. 纵向排水沿路缘内侧按(15+10)\*10cm/2梯形设置, 填料选用19~31.5mm单粒级碎石密实填筑。

签字

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

路面排水设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-13



排入现状沟渠

中仙中学

排入现状河道

坑仔口桥

1: 本路段新建dn800雨水管长度164米及10个雨水口

2: 本路段增设雨水口4个, 并用管径dn300(40米)与现状雨水口串联

4: 本路段在道路左侧新建8个雨水口, 并用dn300管道(135米)串联

3: 本路段新建dn600雨水管(84米)及一个雨水口

5: 本路段新建dn800雨水管, 长度181米

说明:

1. 本次雨水口与雨水口串联管道管径采用dn300, 雨水口连接雨水井管道管径采用dn200;
2. 本次雨水口除特别标注外都为新建雨水口。
3. 排水管道具体长度及坡度详见《镇区路段排水平面布置图》。

会签

比例

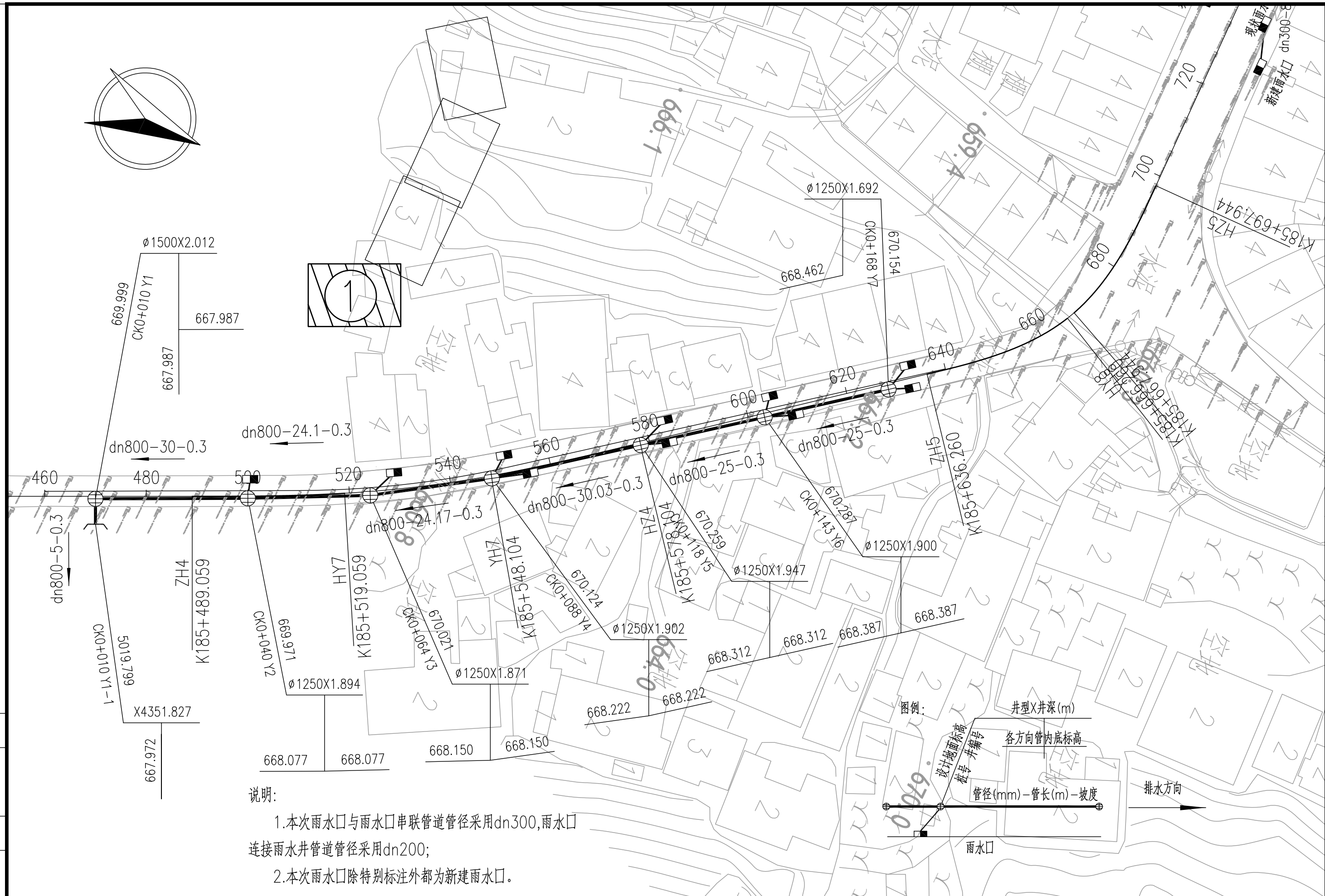
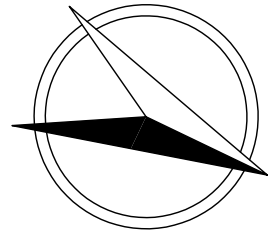
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	镇区路段排水总平面图
----	------------

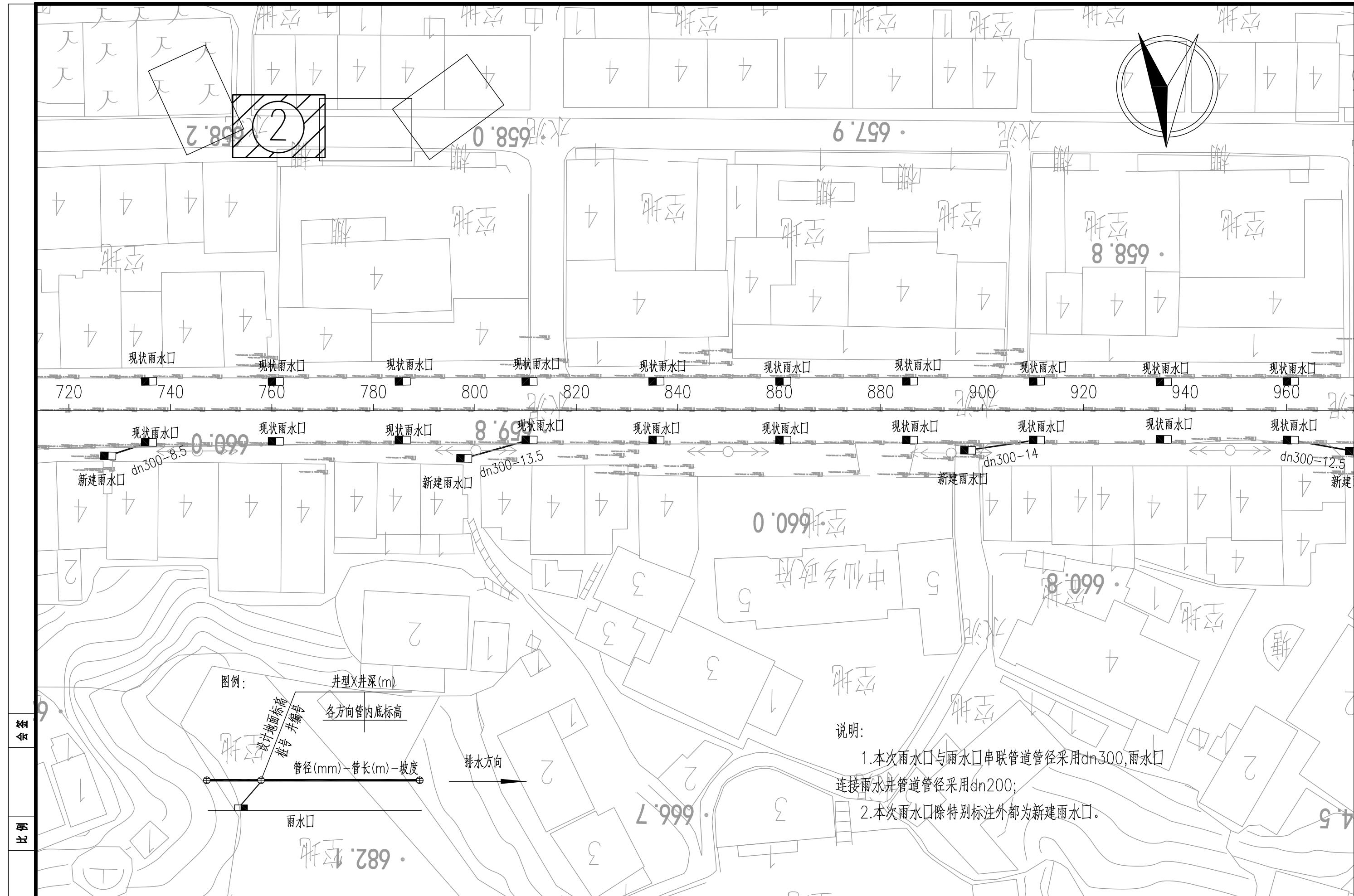
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-14




- 说明:
- 1.本次雨水口与雨水口串联管道管径采用dn300,雨水口连接雨水井管道管径采用dn200;
  - 2.本次雨水口除特别标注外都为新建雨水口。

会签  
比例  
设计阶段

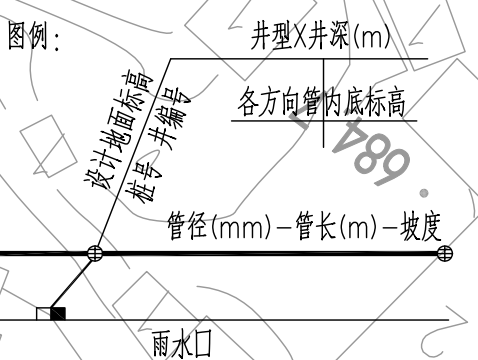
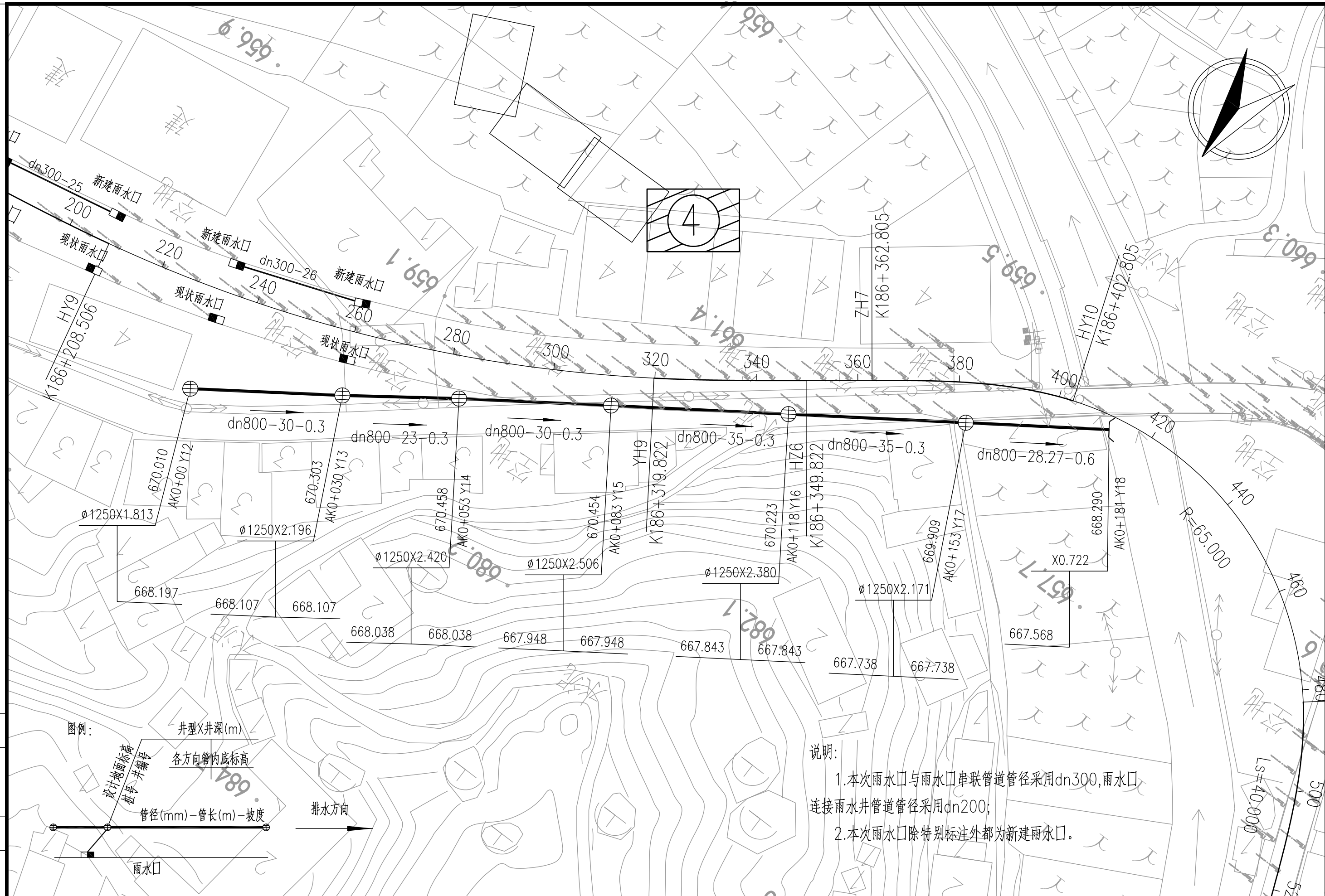
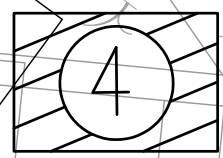
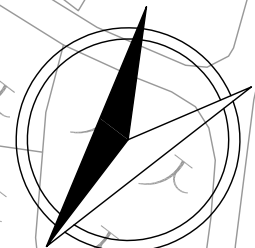
<b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	镇区路段排水平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-15	



会签  
比例  
设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	镇区路段排水平面布置图				审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-15				

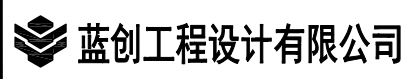


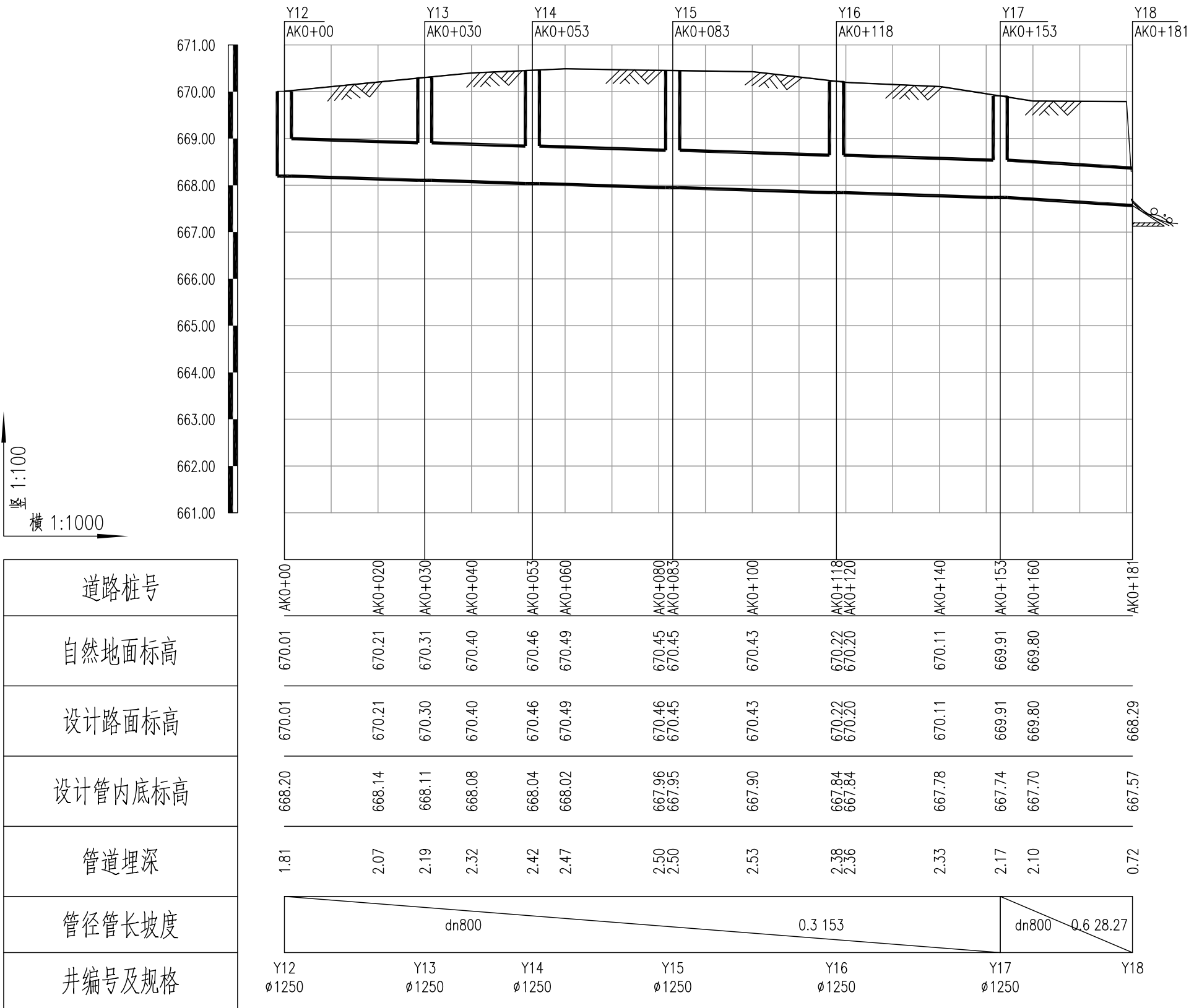


说明:

- 1.本次雨水口与雨水口串联管道管径采用dn300,雨水口连接雨水井管道管径采用dn200;
- 2.本次雨水口除特别标注外都为新建雨水口。

设计阶段	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	镇区路段排水平面布置图				审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-15				





竖 1:100  
横 1:1000

会签

比例

设计阶段

**蓝创工程设计有限公司**

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名 雨水管道纵断面图

审核人 刘强  
专业负责人 蓝安生

校对 李国华  
设计 马宏斌

设计阶段 施工图设计  
项目编号 LCSJFJ-2023-0702  
日期 2023年09月  
图号 SIV-16



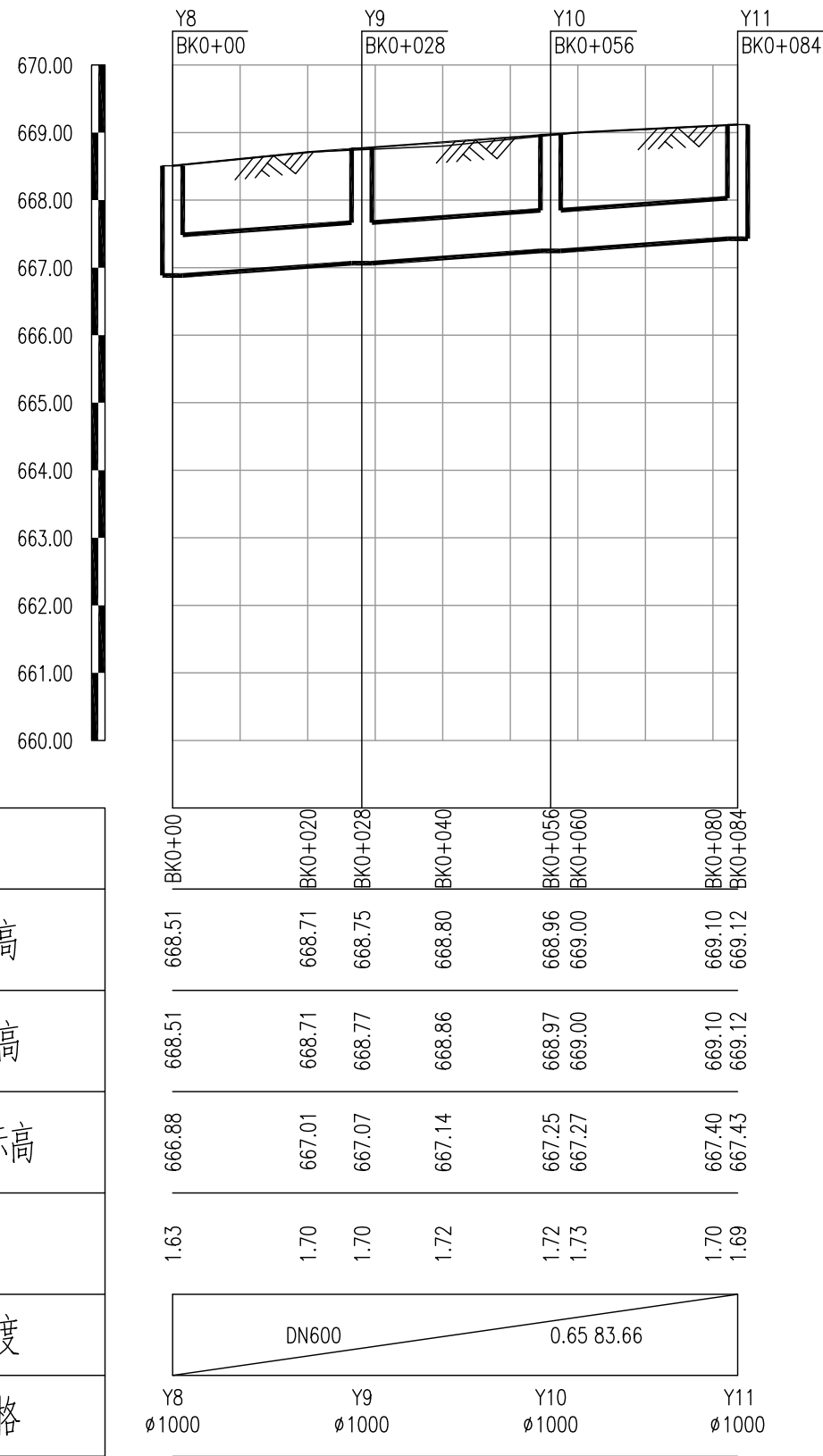
会签

比例

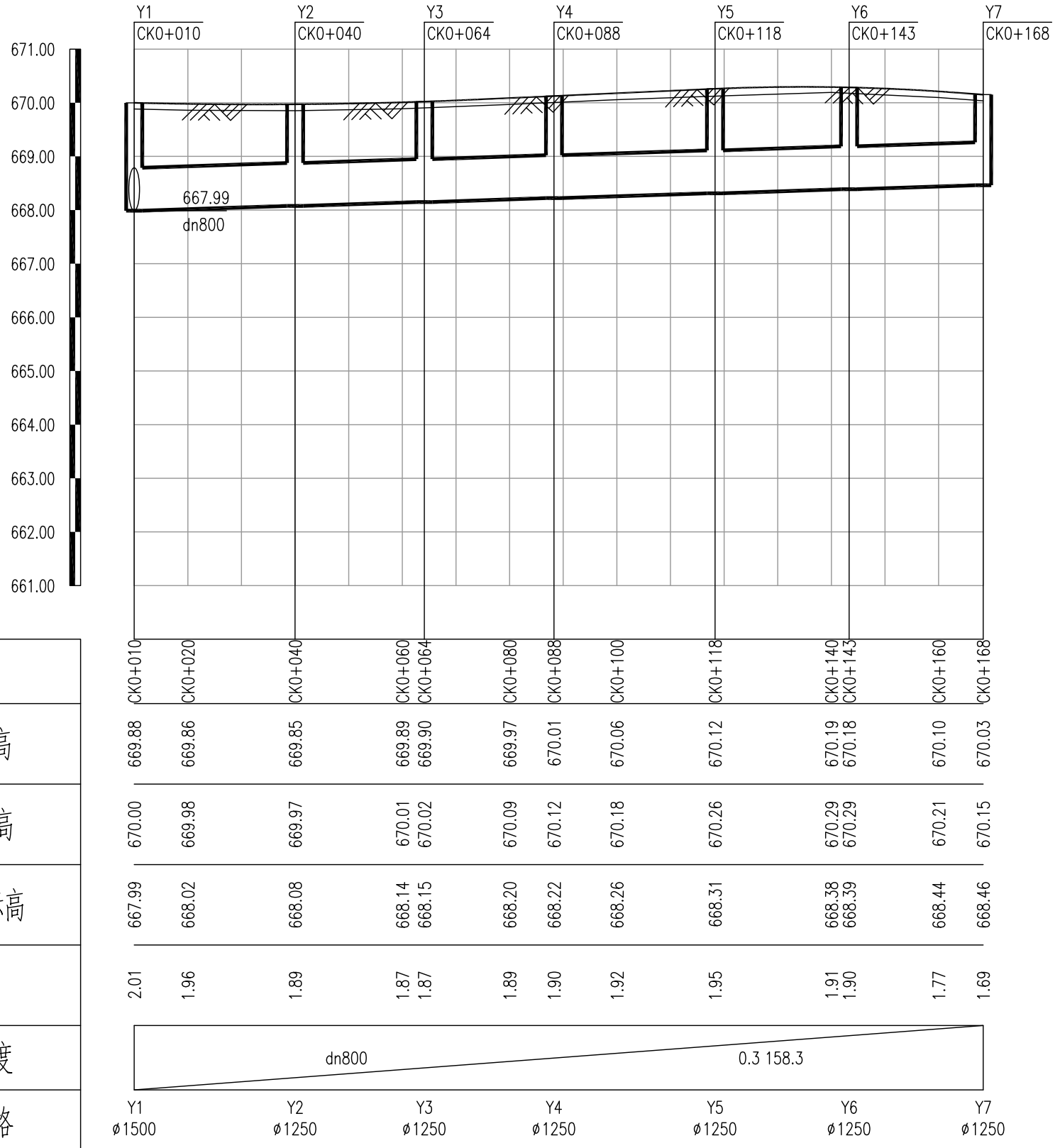
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）



图名	雨水管道纵断面图		审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-16		



竖 1:100  
横 1:1000

道路桩号
自然地面标高
设计路面标高
设计管内底标高
管道埋深
管径管长坡度
井编号及规格

会签  
比例

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	雨水管道纵断面图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-16

序号	井编号	井坐标(m)		井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	井图号
		Y	X				
1	Y1	637749.933	2871831.653	667.987	2.011	∅1500	06MS201-3,页17
2	Y1-1	637754.432	2871833.834	667.972	4351.826		06MS201-9,页10
3	Y2	637736.850	2871858.650	668.077	1.894	∅1250	06MS201-3,页15
4	Y3	637725.893	2871880.117	668.150	1.872	∅1250	06MS201-3,页15
5	Y4	637712.512	2871900.249	668.222	1.902	∅1250	06MS201-3,页15
6	Y5	637693.913	2871923.825	668.312	1.947	∅1250	06MS201-3,页15
7	Y6	637678.405	2871943.434	668.387	1.899	∅1250	06MS201-3,页15
8	Y7	637662.897	2871963.042	668.462	1.691	∅1250	06MS201-3,页15
9	Y8	637241.870	2871994.649	666.884	1.625	∅1000	06MS201-3,页12
10	Y9	637213.871	2871994.416	667.066	1.702	∅1000	06MS201-3,页12
11	Y10	637185.939	2871993.028	667.248	1.723	∅1000	06MS201-3,页12
12	Y11	637158.410	2871990.058	667.428	1.690	∅1000	06MS201-3,页12
13	Y12	637064.629	2871982.668	668.197	1.813	∅1250	06MS201-3,页15
14	Y13	637040.001	2871965.536	668.107	2.196	∅1250	06MS201-3,页15
15	Y14	637021.359	2871952.065	668.038	2.421	∅1250	06MS201-3,页15
16	Y15	636996.705	2871934.972	667.948	2.507	∅1250	06MS201-3,页15
17	Y16	636967.899	2871915.093	667.843	2.380	∅1250	06MS201-3,页15
18	Y17	636939.092	2871895.214	667.738	2.172	∅1250	06MS201-3,页15
19	Y18	636915.825	2871879.158	667.568	0.722		06MS201-9,页5

会  
签  
比  
例

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府		图名	雨水井坐标表		审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-17		

主要材料表

系统	编号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
雨	1	06MS201-3,页17	雨水检查井	∅1500	座	1		
	2	06MS201-3,页15	雨水检查井	∅1250	座	12		
	3	06MS201-3,页12	雨水检查井	∅1000	座	4		
	4	06M201-8,页9	单篦雨水口	单篦偏沟式雨水口	座	23		
水管	5	06MS201-9,页5	八字形排出口		座	2	C30砼墙身	
	6		HDPE缠绕增强管(B型)	DN600	米	84		环刚度≥8kN/m <sup>2</sup>
	7		HDPE缠绕增强管(B型)	dn800	米	345		环刚度≥8kN/m <sup>2</sup>
	8		HDPE缠绕增强管(B型)	DN200	米	63		雨水口连接管
	9		HDPE缠绕增强管(B型)	DN300	米	175		雨水口串联管

说明:

- 1.需要破除现状水泥砼路面，挖槽埋雨水管道重新回填，再浇筑水泥砼路面；
- 2.顺接现状旧路，需要破除现状路面20cm厚的面积为80平方米，再新建20cm厚的水泥砼路面面积为150平方米(含局部有缝隙的地方)。

全套

比例

设计阶段

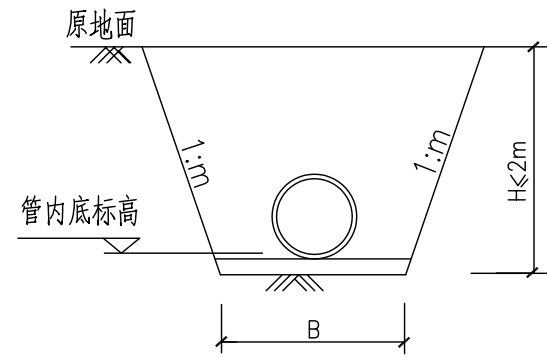


建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

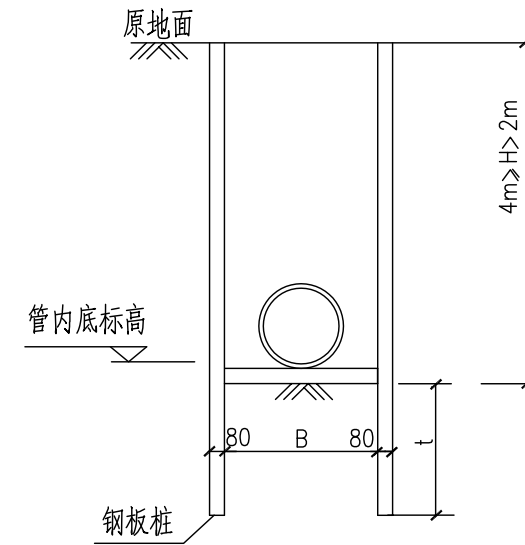
图名

主要材料表

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-18



单槽开挖断面(一)



单槽开挖断面(二)

挖槽宽度表

HDPE缠绕增强管	DN200	DN300	DN600	DN800
管槽底净宽	500	600	1000	1300

挖槽宽度表(B值)

钢板桩旋臂长度(m)对应的打入深度(m)

H1(m)	2.0	2.5	3.0	4.0
t(m)	4.0	3.5	3.0	5.0

注:

- 1.上述管径系指公称内径。
- 2.开挖坡度m为暂定值(工程计量可暂按1:0.1),施工时应该据土质情况按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)放坡。

说明:

- 1.管槽开挖时应注意边坡稳定,施工过程中应采用相应的降水及排水措施.在开挖施工及排水中应注意保持土的原状结构,避免扰动或超挖基底,应做到基槽一开挖立即进行管基施工,不得使基底暴露过久;基底设计标高以上30cm厚,不得提前挖除,应在管基施工的同时方可挖除,万一基底土壤已受扰动或超挖,必须予以夯填碎石并找平。
- 2.挖深 $H > 2m$ 时,可采用钢板桩支护开挖。
- 3.当 $4m \geq$ 挖深 $H > 2m$ 时,采用22#槽钢(28.453kg/m),钢板桩规格按每根6米计;当H值大于3米时,应加横梁和横撑,横撑用 $\phi 219 \times 10mm$ 钢管,每隔1.5米一根,横梁规格同钢板桩,应加一排。
- 4.基槽边1米以内不得堆土,同时堆土高度不得超过1.5米。
- 5.验收按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008执行。
- 6.本断面主要作为工程量计算控制使用,施工单位应根据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008,本设计内容及投标承诺,作出施工组织设计和重点施工方法施工设计,并提交有关单位核准后进行施工。

全套

比例

设计阶段

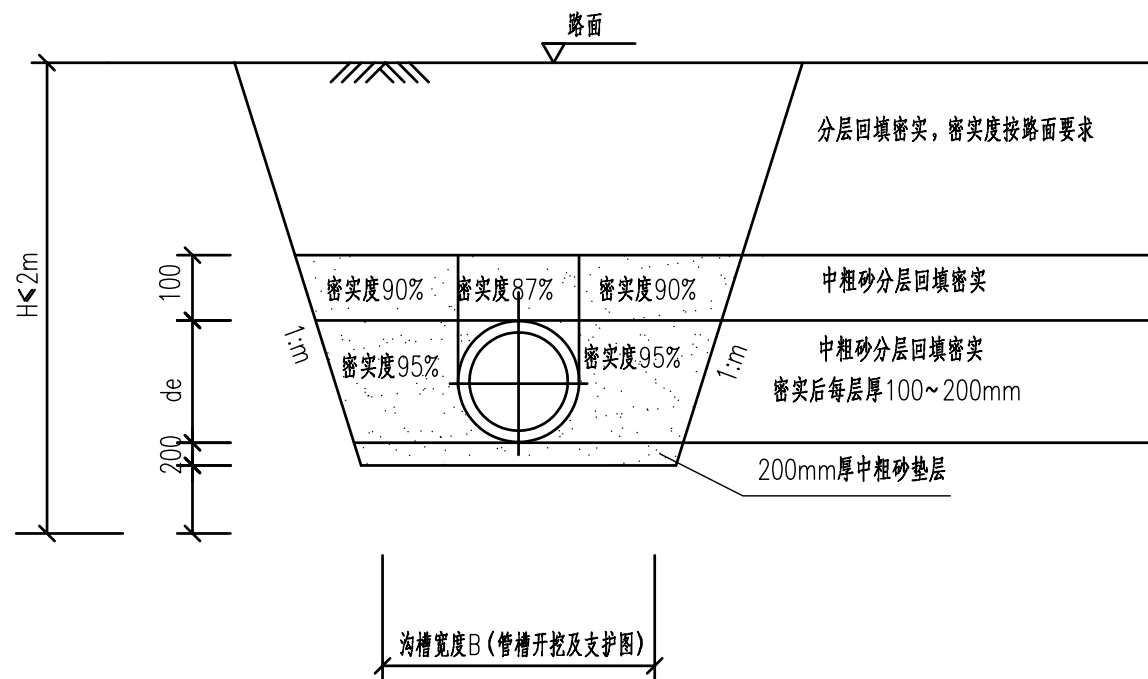
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

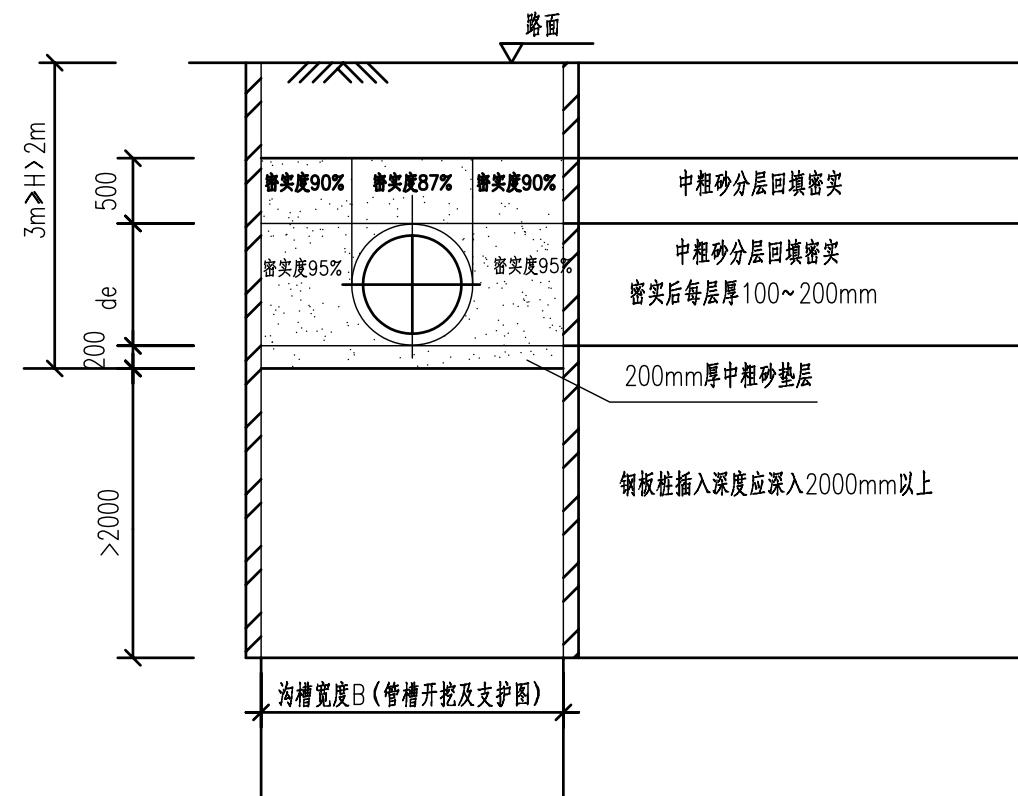
图名

排水管道开挖及支护图

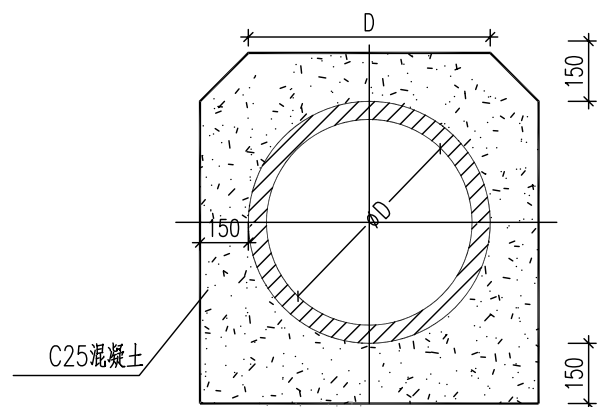
审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIV-19



HDPE缠绕增强管（B型）管道沟槽回填断面一



HDPE缠绕增强管（B型）管道沟槽回填断面二



雨水口连接管（HDPE缠绕增强管）包封加固图

附注：

- 1.本图单位：除注明外，其余均以mm计。
- 2.给排水管道及构筑物地基允许承载力 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$ ；
- 3.管槽开挖时应注意边坡稳定，施工中注意采取措施及时排除基槽积水，严禁基槽长期泡水。
- 4.开挖施工及排水工程中应注意保持土壤的原状结构，避免扰动或超挖基底，应做到基槽以开挖立即进行管基施工，不得使基底暴露过久。基底设计标高30cm厚，不得提前挖除，应在管基施工的同时方可挖除。
- 5.基槽边1m内不得堆土，同时堆土高度不得超过1.5m。
- 6.管道与检查井的连接采用短管，管道承口应排在检查井的进水方向，
- 7.管道开挖放坡、支撑方式依据现场土质情况和开挖深度按《给水排水管道工程施工及验收规范》要求实施。插口应排在检查井的出水方向。
- 8.本图仅为参考施工方案，施工单位可根据实际情况合理确定经济实用的方案。

会签

比例

设计阶段

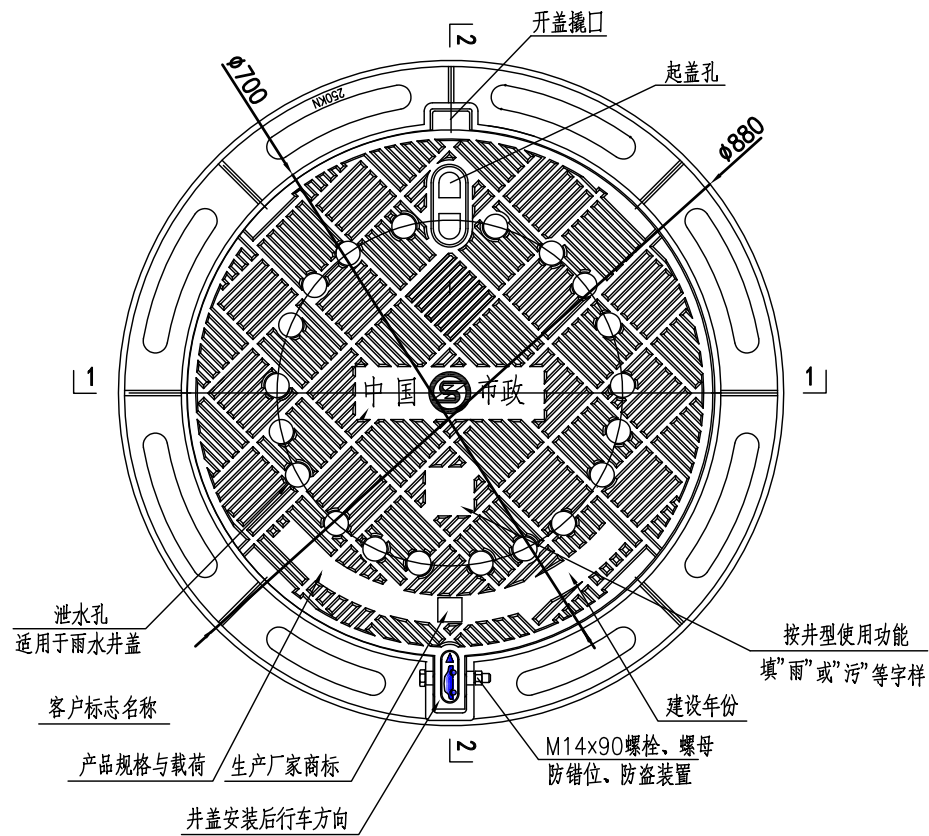
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

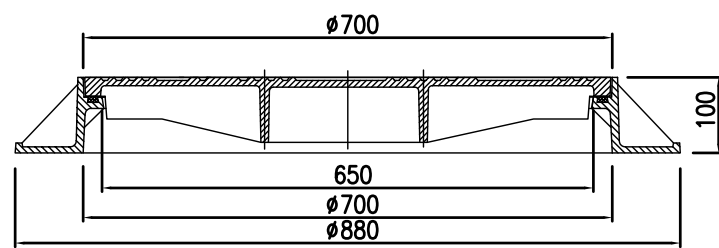
图名

排水管道开挖回填断面图

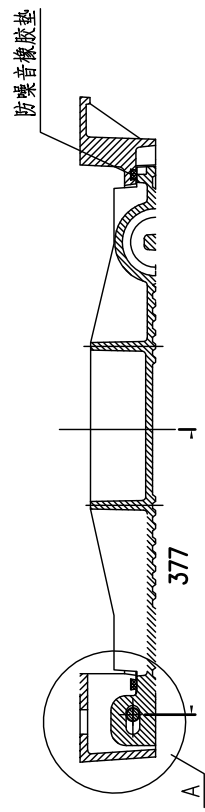
审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-20



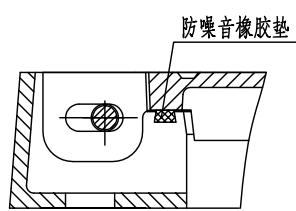
铸铁井盖平面图(1:10)



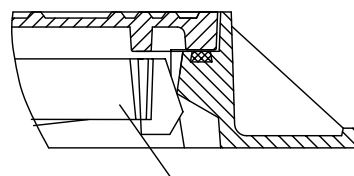
1-1剖面(1:10)



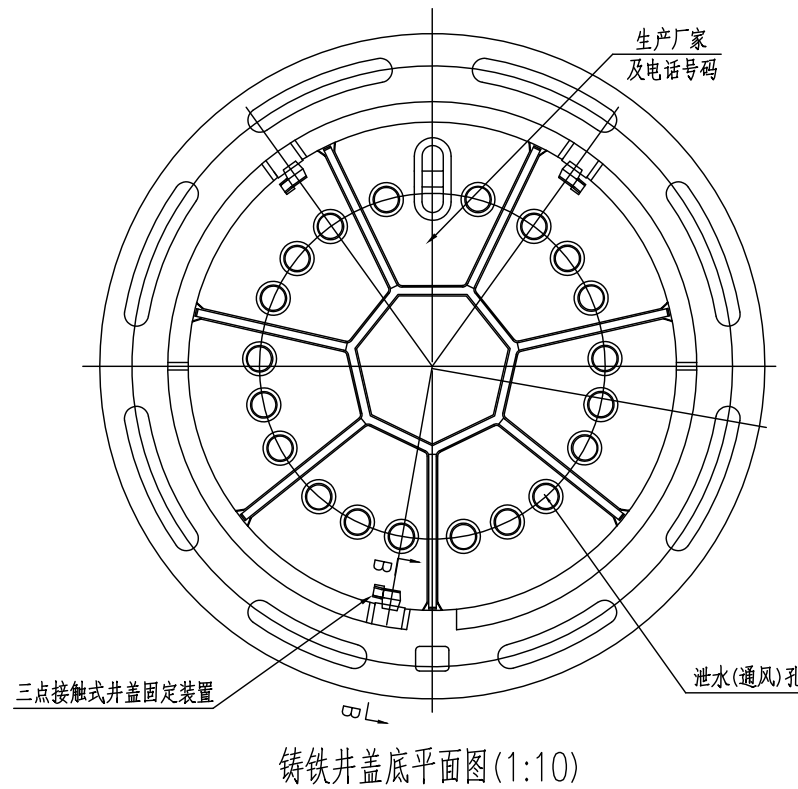
2-2剖面(1:10)



A节点大样(1:2)



B-B剖面(1:2)



铸铁井盖底平面图(1:10)

说明:

- 1.本图根据国家建筑标准设计图集《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》(14S501-1)、《双层井盖》(14S501-2)及国家标准《检查井盖》(GB/T23858-2009),并结合实际情况设计;主要适用于水泥路面、绿化带等给排水管道工程中的排水井(雨水井、污水井)及给水排水构筑物的各种出入口井口可参照使用。其中雨水井盖盖面设泄水孔,污水井盖在设有沉泥槽处、管道拐弯处、倒虹管进出口处、管道高程突变处设置开孔(2个),其余井盖不开孔。泄水(通风)孔的开孔值应满足《检查井盖》(GB/T23858-2009)的规定。
- 2.本图中的井盖(指上层井盖,余同)分重型及轻型两种,重型适用于车行道、停车场等场所,轻型适用于人行便道、小区内部雨道等;各类型井盖应根据《检查井盖》(GB/T23858-2009),按其使用场所及承载能力要求选定。
- 3.设计荷载:城-A。配套使用的检查井等构筑物设计适用于抗震烈度等级七级及以下。
- 4.根据《检查井盖》(GB/T23858-2009),支座(即井盖支座,本图特指双层井盖支座,余同)底面支承压强不应小于7.5MPa;重型井盖:应选用D400以上类型,承载能力:不低于400kN;轻型井盖:应选用C250以上类型,承载能力:不低于250kN。
- 5.根据《双层井盖》(14S501-2),子盖(指下层井盖,余同)设计荷载:外压荷载应不小于34kN;
- 6.材料:井盖、支座、子盖均采用球墨铸铁(QT500-7),且应符合GB/T1348的规定。
- 7.重量:重型双层井盖及支座总重量应>131kg,其中:井盖>61kg,子盖>15kg,支座>55kg;轻型双层井盖及支座总重量应>100kg,其中:井盖>44kg,子盖>15kg,支座>41kg。
- 8.外观:平面尺寸应规整,上下两面应平整;铸铁件不得有裂纹、冷隔、缩孔、夹渣等影响铸件使用性能的铸造缺陷。
- 9.井盖、子盖、支座的所有尺寸及重量除应满足本图要求外,还应不低于《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》(14S501-1)、《双层井盖》(14S501-2)、《检查井盖》(GB/T23858-2009)以及《球墨铸铁件》(GB/T1348-2009)的最低要求。
- 10.井盖与支座之间可采用刚性或柔性接触,当采用柔性接触时,橡胶垫圈(避震圈)与井盖底部应连接牢固平整。防噪音橡胶垫应符合GB/T 23661-2009中E类的要求。
- 11.井盖与支座间的连接形式可参考《井盖及踏步》(06MS201-6)中的“铸铁井盖与支座间连接参考图”。
- 12.井盖及支座防腐做法:热浸沥青。
- 13.井盖设在非铺装地面时,支座周围应浇筑C30混凝土圈,其宽度不小于200mm;若设在铺装地面时,不再浇筑混凝土圈,支座周围填充的材料应与地面(路面)铺装材料一致。
- 14.井座应设防噪音橡胶垫圈及三点接触式井盖固定装置,以确保使用时的安静稳定。
- 15.井盖上表面应有防滑花纹,高度为3mm--8mm,凹凸部分面积与整个面积相比不应小于10%、不应大于70%。防滑花纹样式由市政管理部门统一要求,不限于本图所示样式。
- 16.井盖、子盖与支座应根据直径、承载力及材质一致配套使用,其它材料、加工、质量、施工、安装及维护等技术和试验方法均应符合《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》(14S501-1)、《双层井盖》(14S501-2)及《检查井盖》(GB/T23858-2009)的规定。
- 17.本图尺寸单位:mm;图中未注圆角半径为R3。

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线尤溪中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

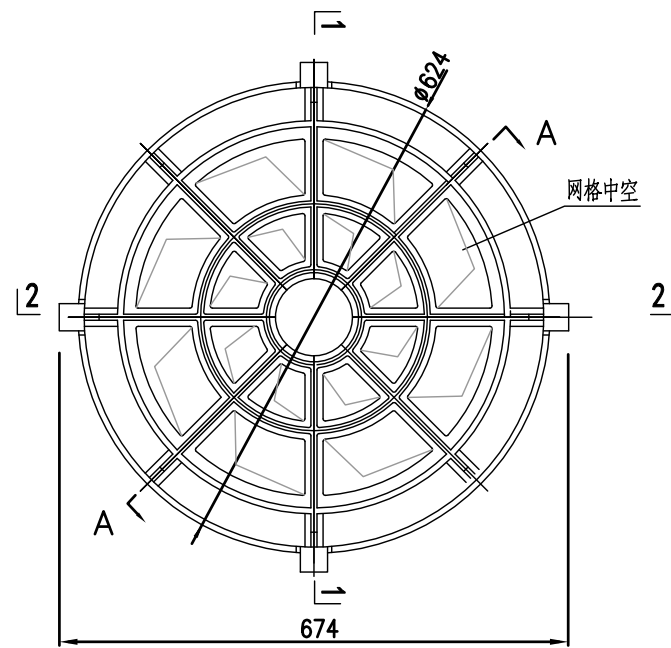
双层防盗井盖及支座大样图

审核人 刘强  
专业负责人 蓝安生

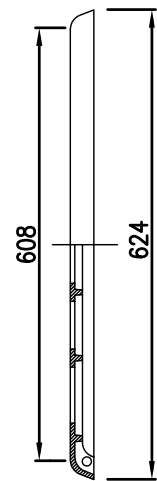
校对 李国华  
设计 马宏斌

设计阶段 施工图设计  
项目编号 LCSJFJ-2023-0702

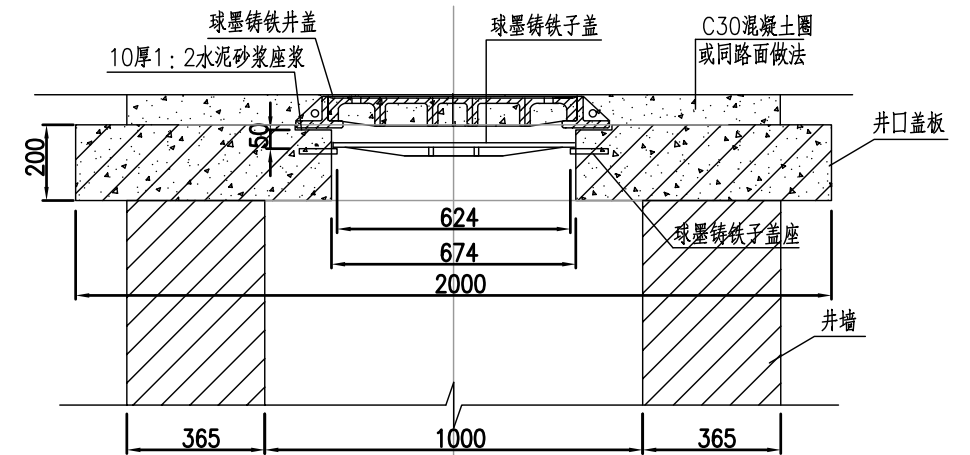
日期 2023年09月  
图号 SIV-21



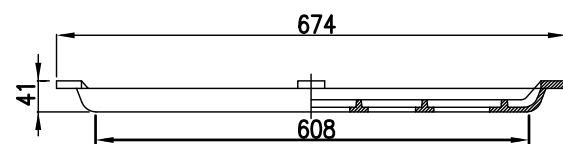
球墨铸铁子盖平面图(1:10)



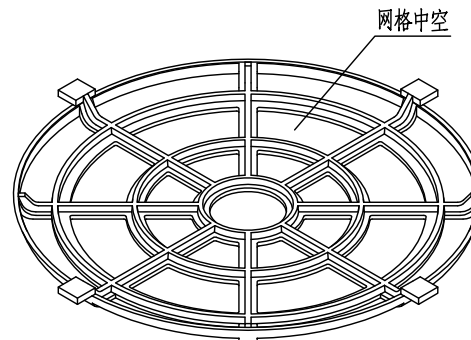
A-A剖面(1:10)



双层井盖安装图(1:20)



2-2剖面(1:10)



说明:

- 1.根据《双层井盖》(14S501-2),子盖设计荷载:外压荷载应不小于34kN。
- 2.材料:子盖及支座均采用球墨铸铁(QT500-7)。
- 3.外观:平面尺寸应规整,上下两面应平整;铸铁件不得有裂纹、冷隔、缩孔、夹渣等影响铸件使用性能的铸造缺陷。
- 4.子盖支座防腐做法:热浸沥青。
- 5.子盖与支座应根据直径、承载力及材质一致配套使用,其它材料、加工、质量、施工、安装及维护等技术要求和试验方法均应符合《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》(14S501-1)、《双层井盖》(14S501-2)及《检查井盖》(GB/T23858-2009)的规定。
- 6.考虑到降雨时井内水压的反冲力,子盖不得采用平面密闭式结构。
- 7.本图尺寸单位:mm。

会签

比例

设计阶段

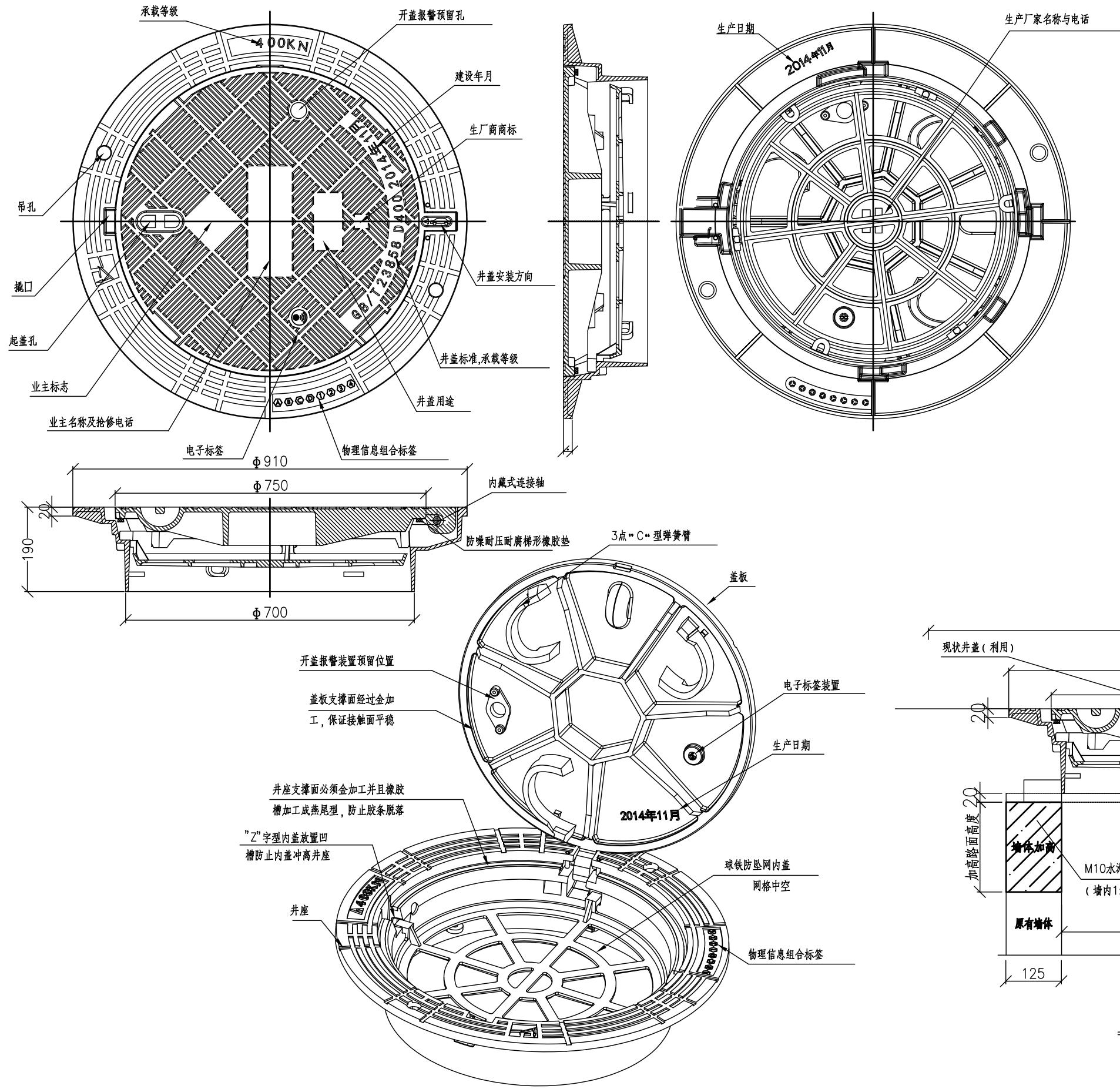
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

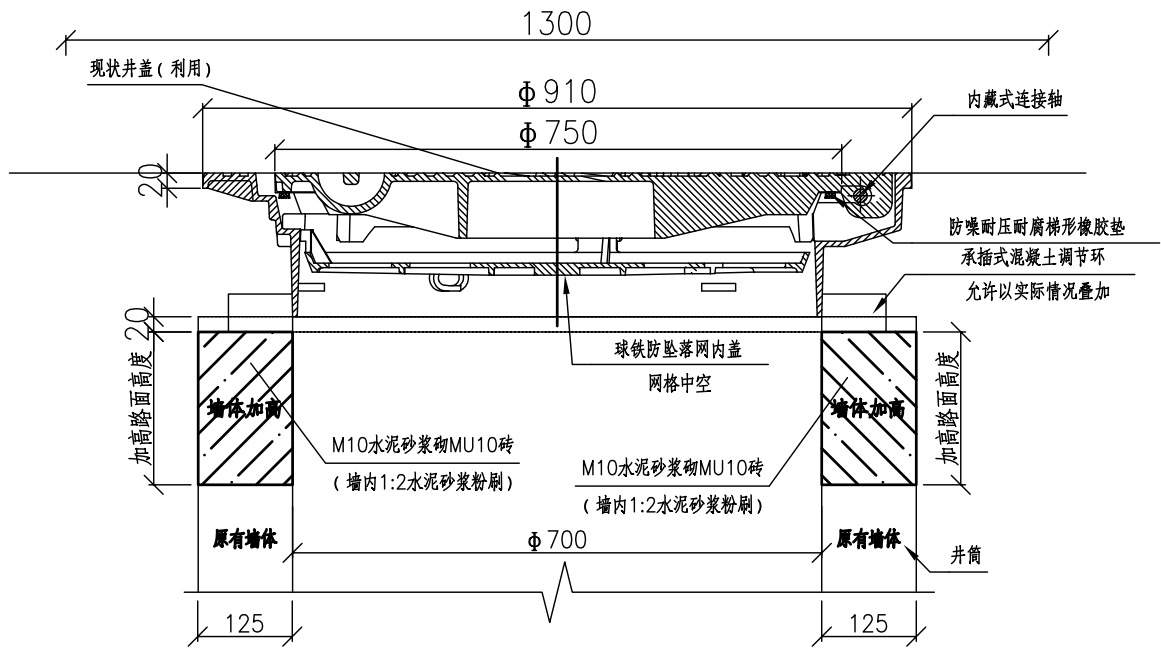
图名	双层防盗井盖网格子盖大样图
----	---------------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-22





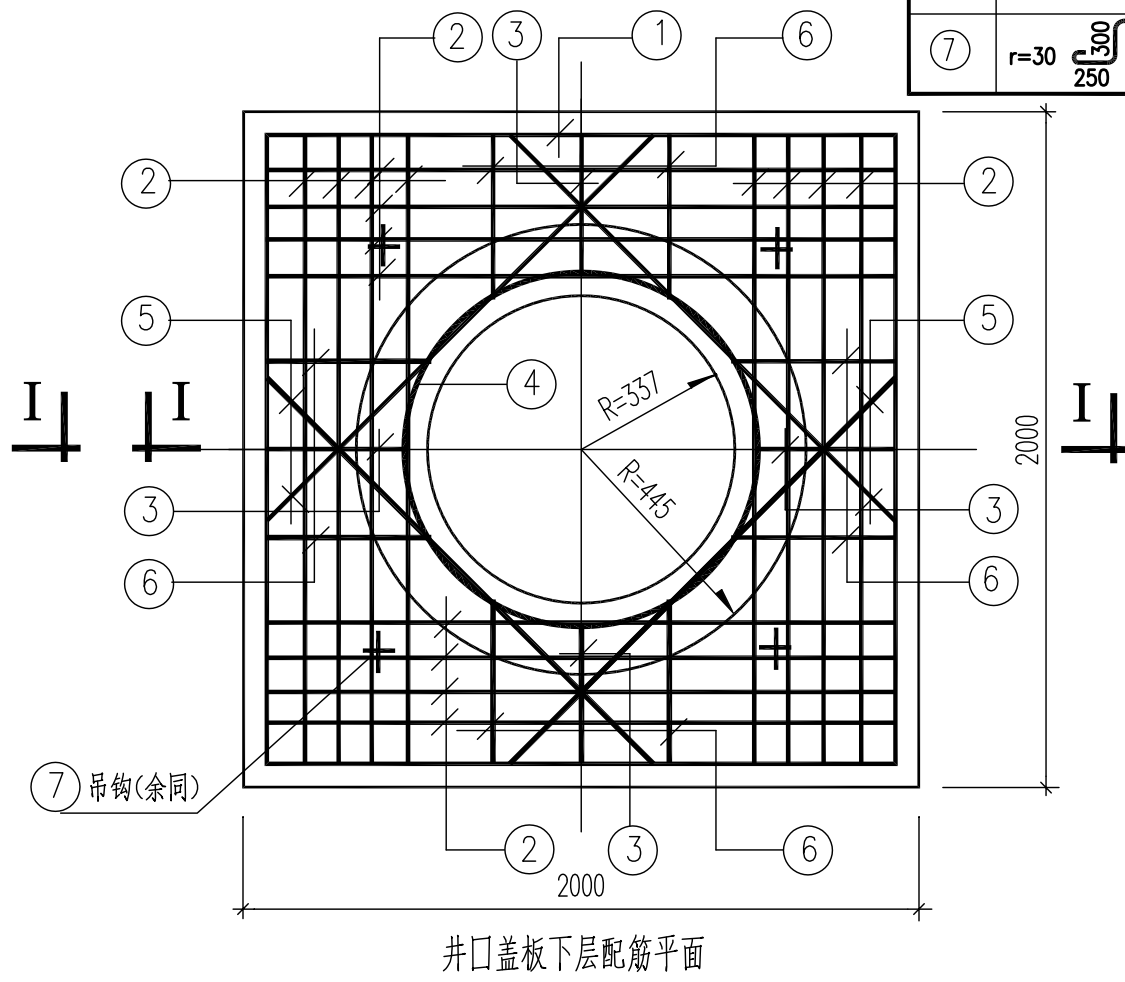
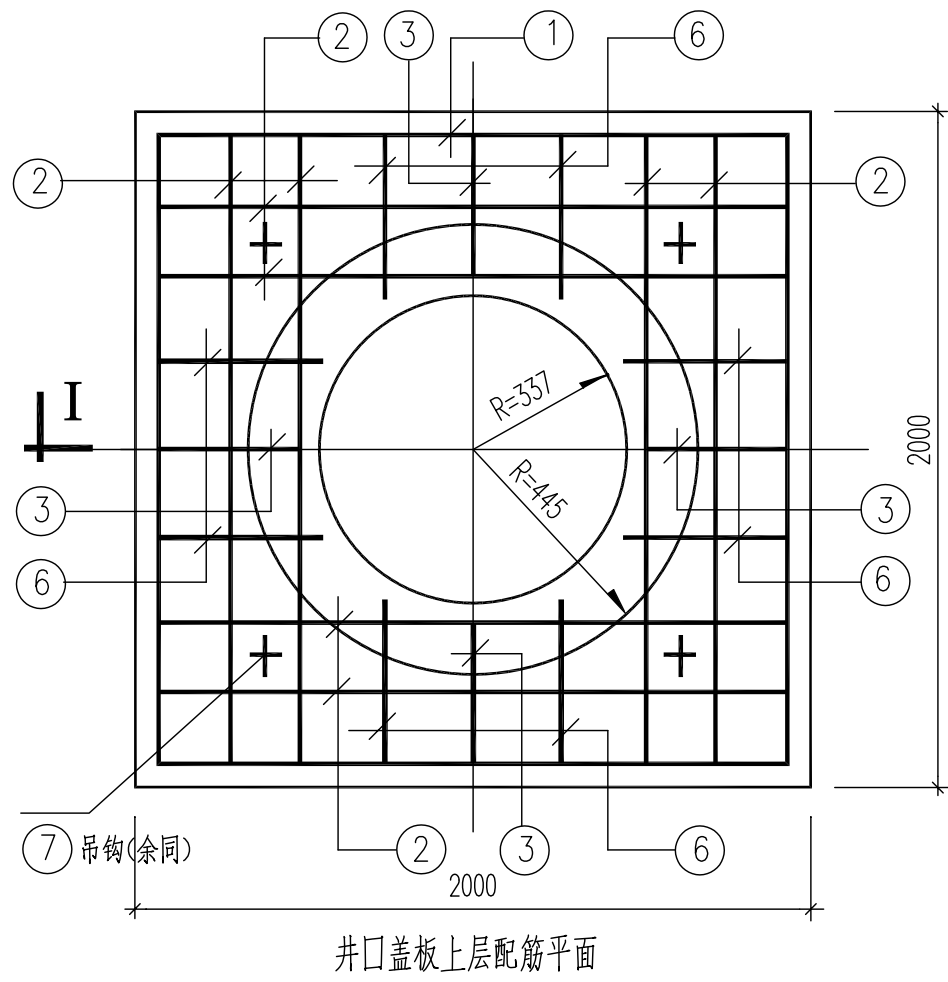
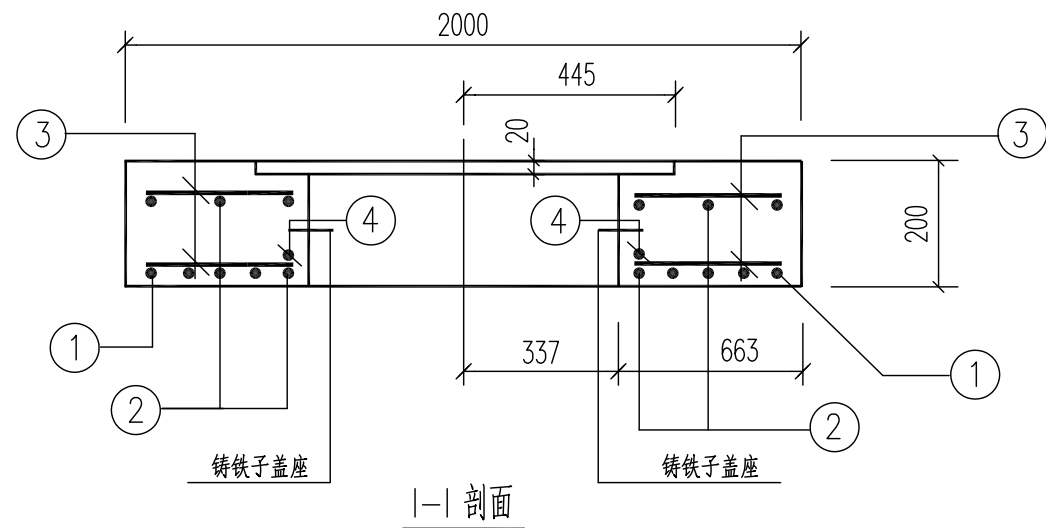
- 说明:
1. 本图根据国家建筑标准设计图集《井盖及踏步》(06MS201-6)、《双层井盖》(06MS201-7)及国家标准《检查井盖》(GB/T23858-2009)设计;适用于位于车道下电力、通信工作井。
  2. 本图中的井盖为重型球墨铸铁井盖,根据《检查井盖》(GB/T23858-2009)承载能力:不低于400kN,适用于沥青路面的车行道、停车场等场所。
  3. 设计荷载:城-A。配套使用的检查井等构筑物设计适用于抗震烈度等级七级。
  4. 根据《双层井盖》(06MS201-7),子盖(指下层井盖,余同)设计荷载:外压荷载应不小于34kN;
  5. 材料:井盖及子盖均采用球墨铸铁(QT500-7)。
  6. 外观:平面尺寸应规整,上下两面应平整;铸铁件不得有裂纹、冷隔、缩孔、夹渣等影响铸件使用性能的铸造缺陷。
  7. 井盖、子盖、支座的所有尺寸及重量除应满足本图要求外重量:重型井盖总重量应 $\geq 110\text{kg}$ ;子盖 $\geq 15\text{kg}$ 。还应不低于《井盖及踏步》(06MS201-6)、《检查井盖》(GB/T23858-2009)以及《球墨铸铁件》(GB/T1348-2009)的最低要求。
  8. 井盖防噪橡胶垫(避震圈)与井盖底部应连接牢固平整。防噪橡胶垫采用混合调节型氯丁二烯橡胶,其材料应满足《混合调节型氯丁二烯橡胶CR321, CR322》(GB/T 15257-2008)优等品的要求。
  9. 井盖及子盖支座防腐做法:热浸沥青。
  10. 调节环外径870mm,厚度不小于50mm,混凝土强度C30, $\phi 10$ 钢筋两圈,详圆形子盖图。
  11. 井盖、子盖与支座应根据直径、承载力及材质一致配套使用,其它材料、加工、质量、施工、安装及维护等技术要求和试验方法应符合《井盖及踏步》(06MS201-6)、《双层井盖》(06MS201-7)及《检查井盖》(GB/T23858-2009)的规定。
  12. 井盖必须由经过井盖安装培训的施工人员进行安装,井盖安装方向应与车行方向一致。
  13. 本图尺寸单位: mm。



双层井盖安装及加高处理图

设计阶段  
比例  
审核  
会签

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	井盖加高处理图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-23



盖板钢筋表:

编号	形状	规格	长度	数量	总长
①	焊接10d	Φ10	7280	2	14560
②	弯勾6.25d(余同)	Φ12	1920	24	46080
③		Φ12	505	8	4040
④	焊接10d	Φ12	2475.7	1	2475.7
⑤		Φ12	2160.6	4	8642.4
⑥		Φ12	551.9	8	4415.2
⑦	r=30 300 250 250	Φ20	1440	4	5760

说明:

1. 本图未注单位均为毫米。
2. 材料:C30混凝土,Φ 表示HPB300热轧钢筋,Φ 表示HRB400热轧钢筋;钢筋净保护层40mm。
3. 预制钢筋混凝土安装前必须在相应检查井井墙顶先座1:2水泥砂浆25毫米,四周再用1:2水泥砂浆窝牢。
4. 检查井井口盖板与双层防盗球墨铸铁井盖配套使用,适用范围详井盖说明。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线尤溪中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

井口盖板详图

审核人 刘强  
专业负责人 蓝安生

校对 李国华  
设计 马宏斌

设计

日期 2023年09月

图号 SIV-24

设计阶段 施工图设计

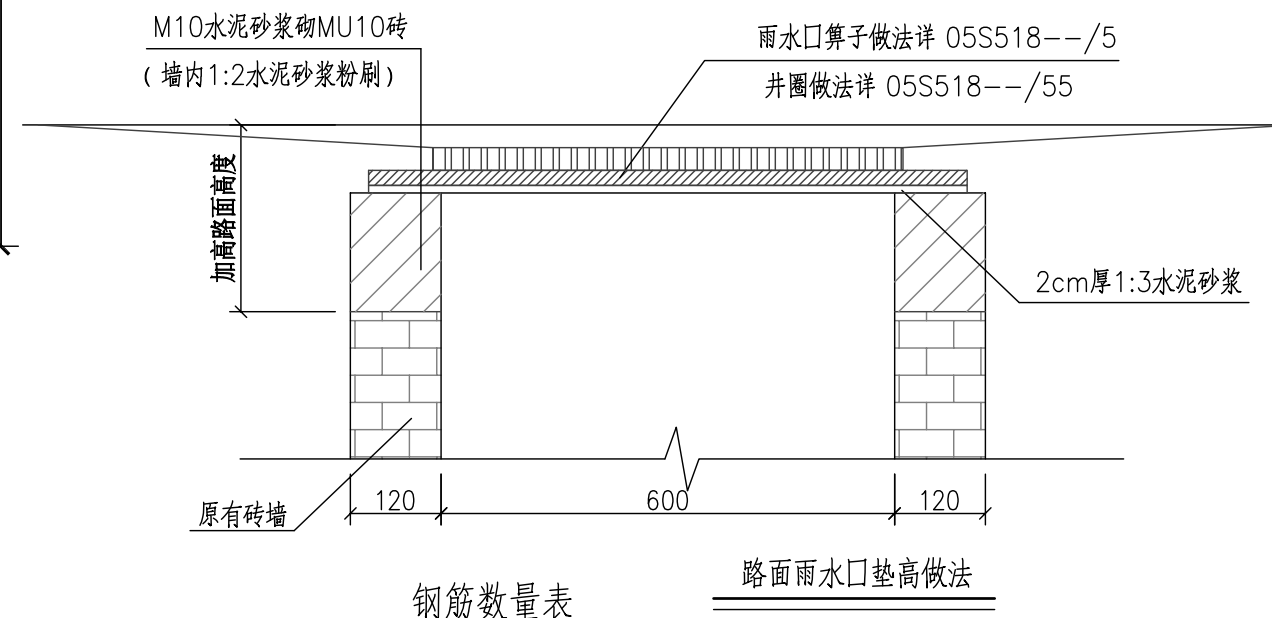
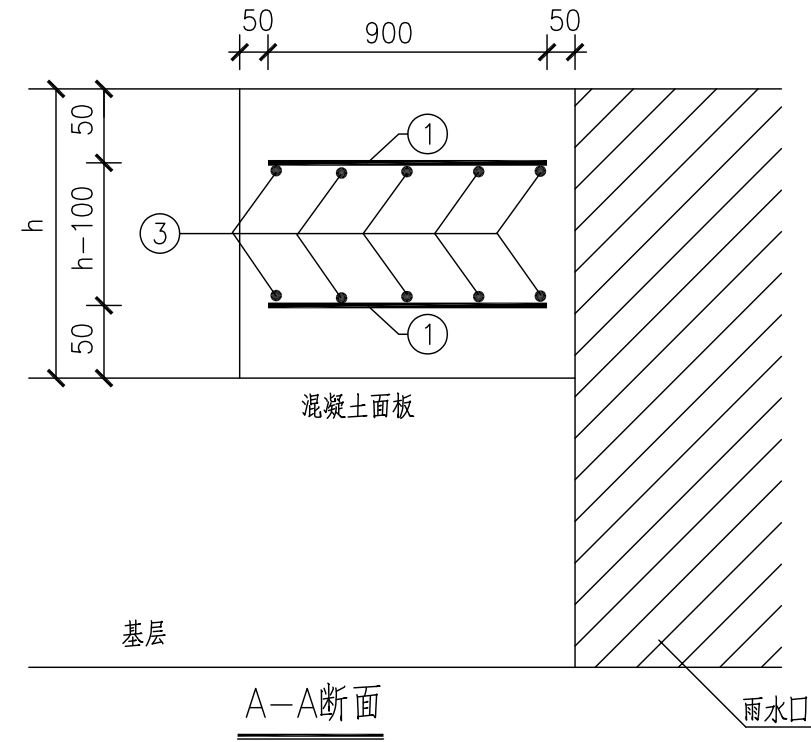
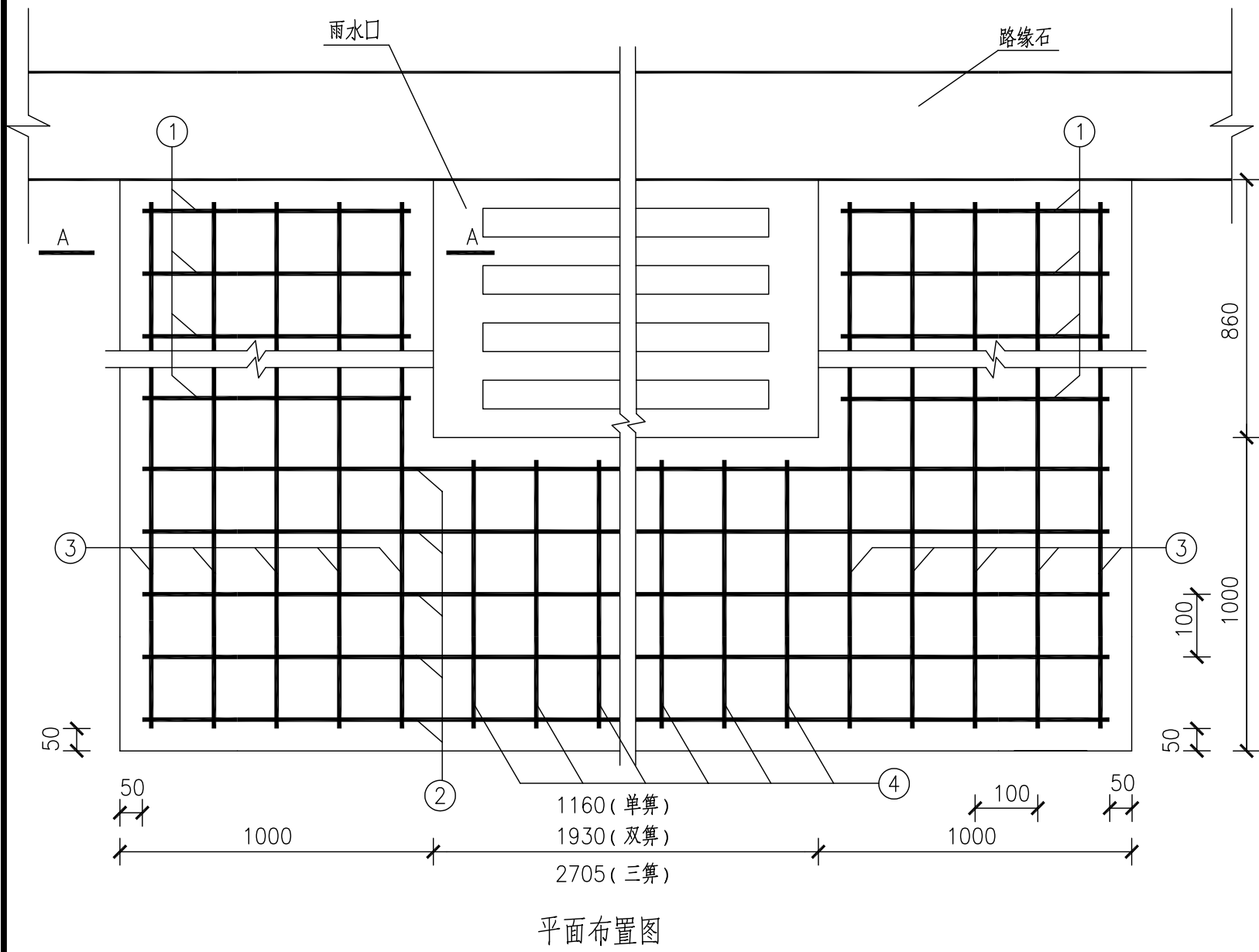
日期 2023年09月

图号 SIV-24

设计阶段 施工图设计

日期 2023年09月

图号 SIV-24



钢筋数量表

钢筋编号	直径	单算雨水口		双算雨水口		三算雨水口	
		根数	单根长度 (mm)	根数	单根长度 (mm)	根数	单根长度 (mm)
1	Φ12	36	1001	36	1001	36	1001
2	Φ12	20	3161	20	3931	20	4706
3	Φ12	40	1861	40	1861	40	1861
4	Φ12	22	1001	38	1001	54	1001

说明:

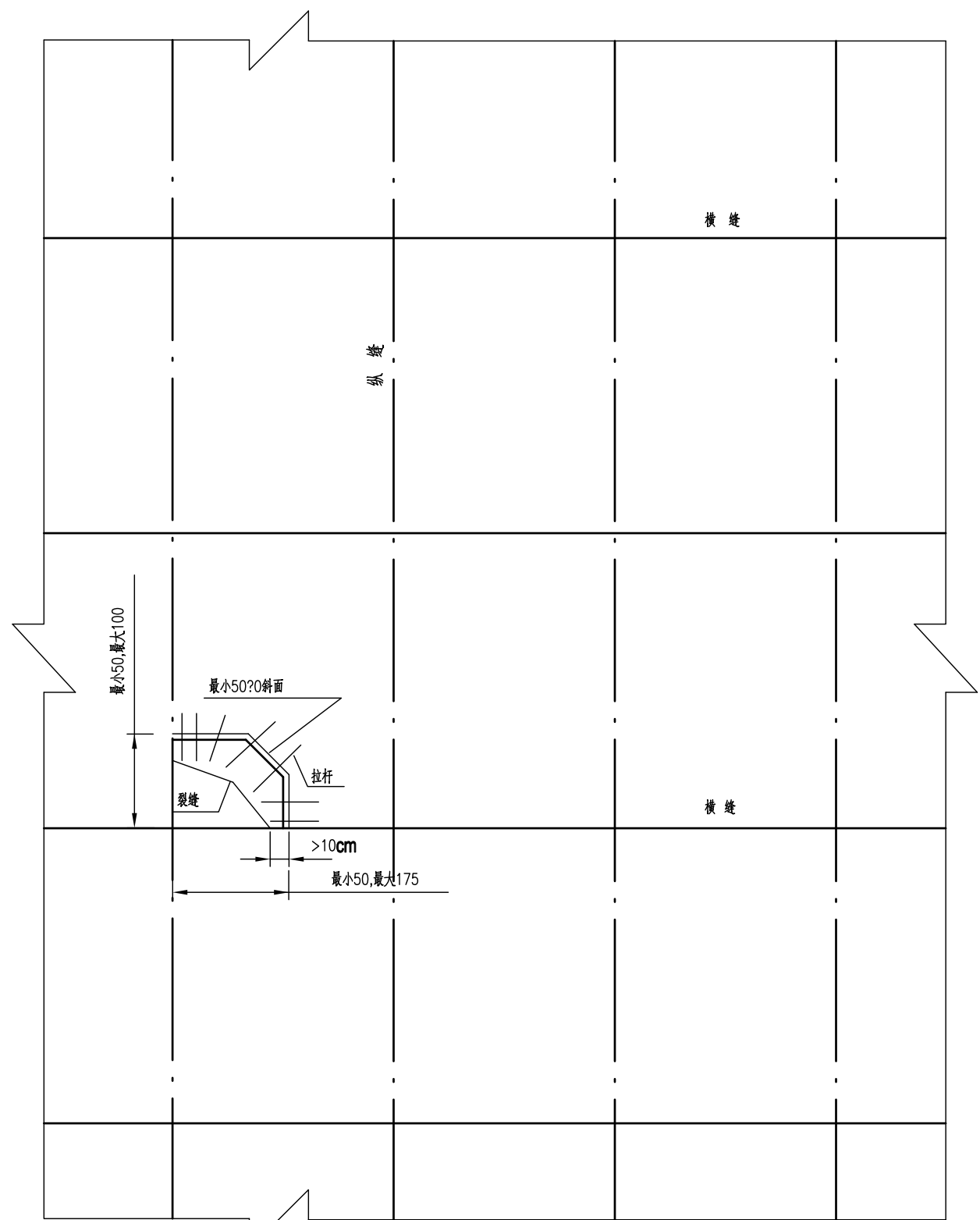
- 1、单位: 毫米。
- 2、钢筋采用HRB400级钢筋, 间距为100mm。
- 3、钢筋之间绑扎或点焊固定, 需满足相关规范要求。
- 4、图中h为面层厚度(即水泥混凝土板厚)。
- 5、图中虚线仅示意配筋范围, 不设接缝。
- 6、钢筋末端采用180°弯钩形式, 弯后平直段长度不小于3倍钢筋直径。

全套

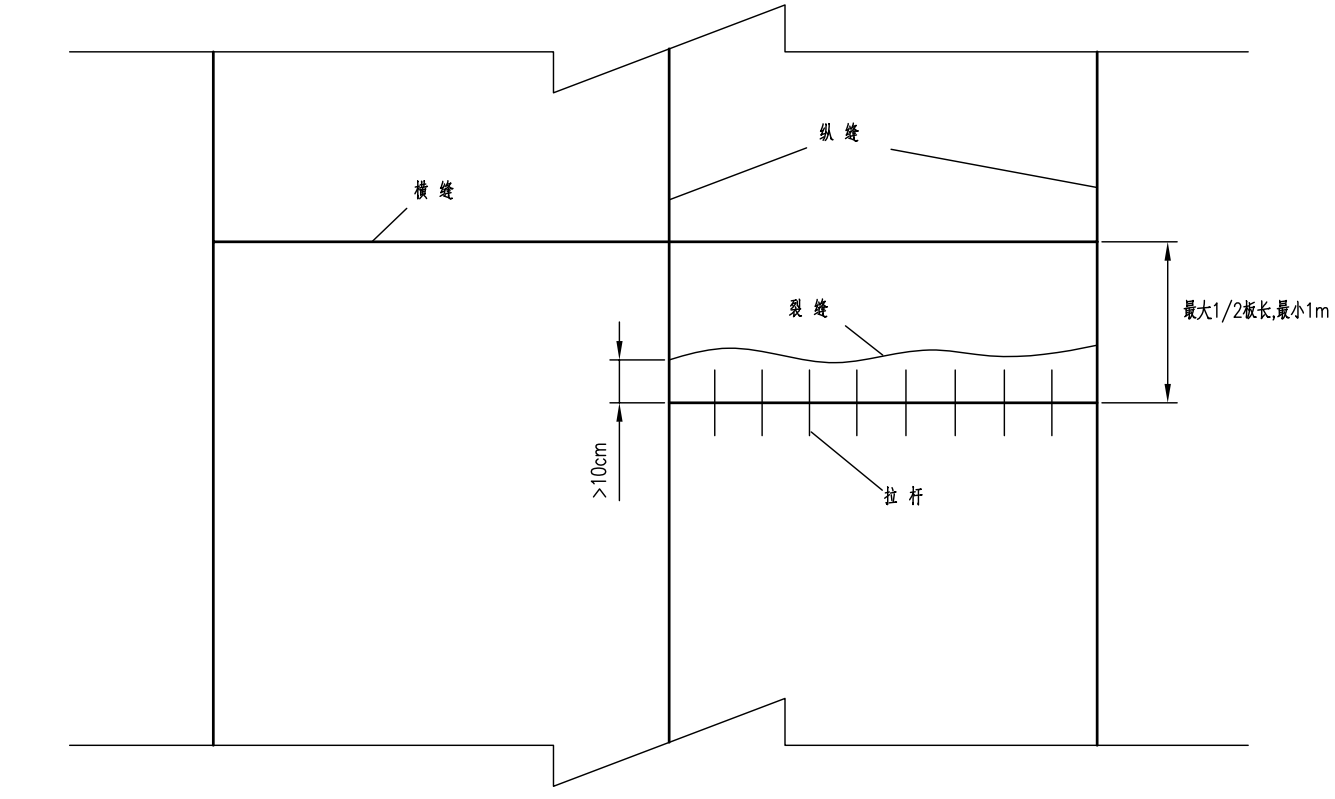
比例

设计阶段

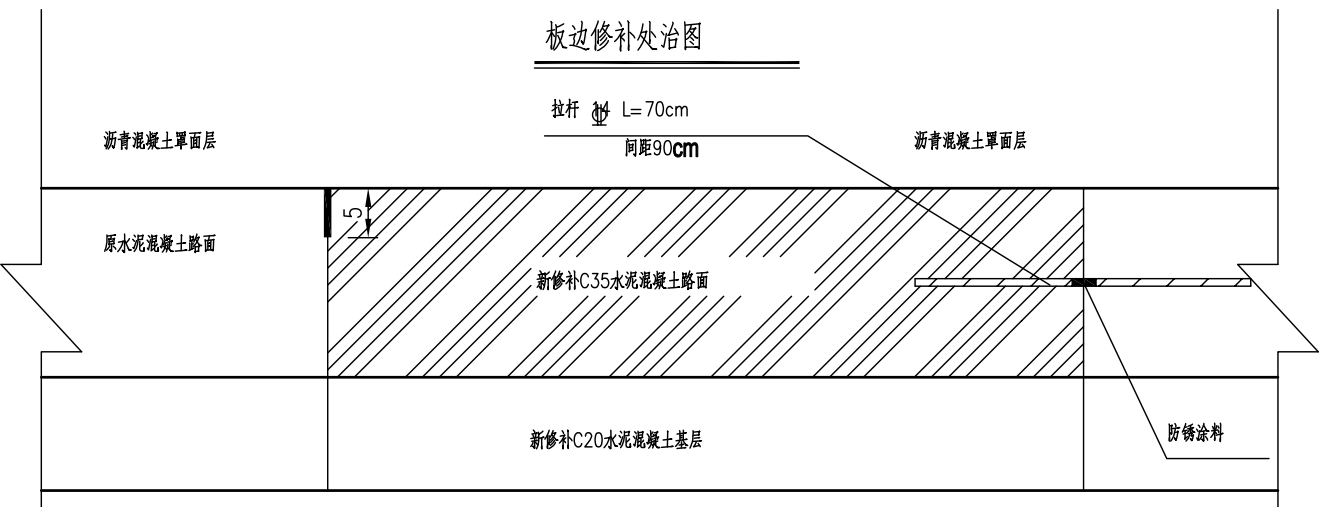




板角修补处治图



板边修补处治图




局部维修处理示意图

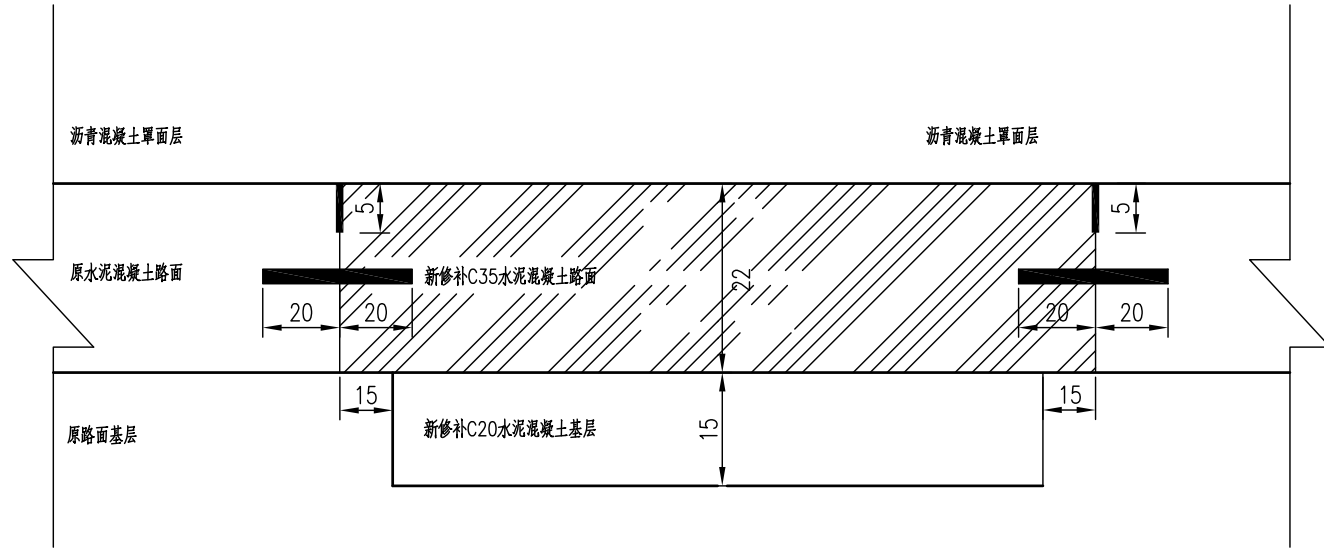
- 说明:
- 1、本图除注明外,均以厘米为单位。
  - 2、当混凝土板内仅有一条贯穿裂缝,或一个角破损,且破损板角的面积小于1/4块板的面积时,只进行板块的局部更换。
  - 3、原混凝土板块的局部维修按图示进行。
  - 4、拉杆间距为90cm,直径 14mm 螺纹钢长70cm,30cm嵌入相邻板内。
  - 5、原混凝土局部破坏,需要进行处理时,需采用C35号混凝土,并可根据需要可掺加适当早强剂。

会签

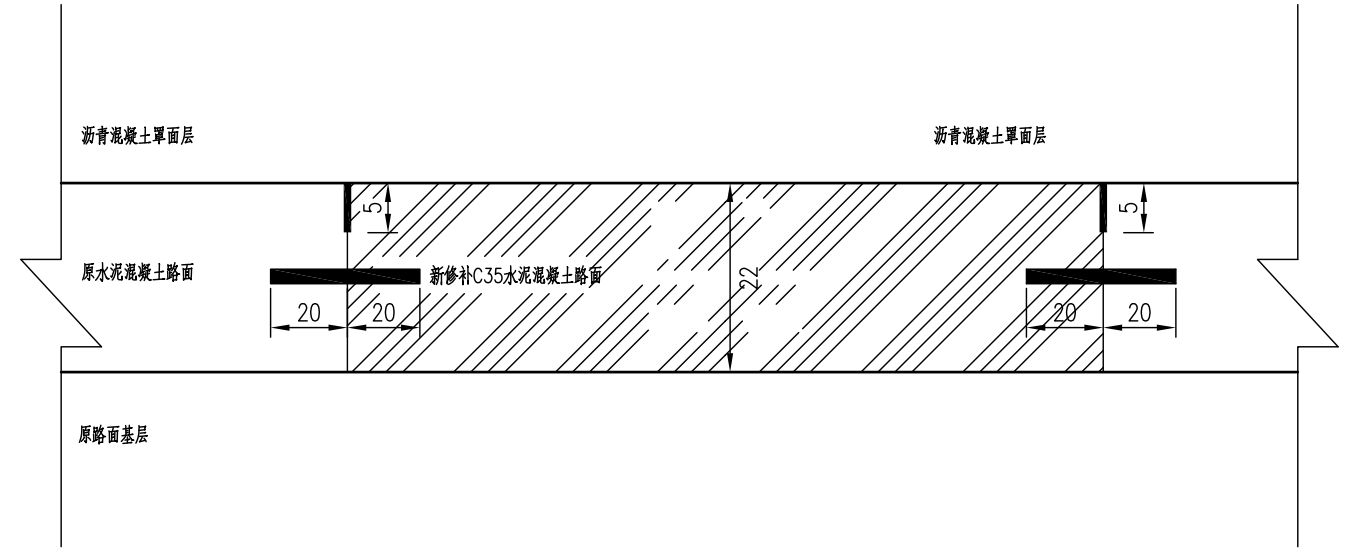
比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路面病害处治设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-27



整块换板示意图一



整块换板示意图二


说明:

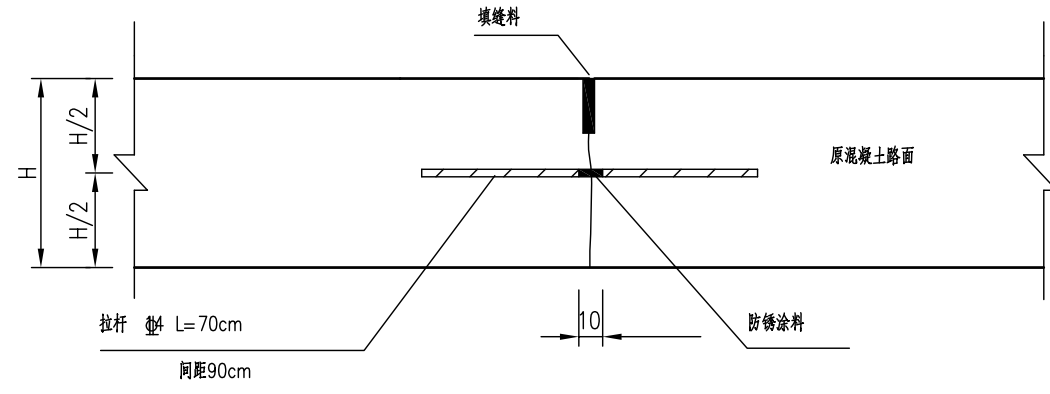
- 1、本图尺寸以cm计;
- 2、当板块内有2条以上的裂缝或该板块有两个以上的角损坏, 或者一个角的损坏面积大于四分之一板块, 但基层完好, 按示意图进行换板, 示意图见方案二。
- 3、当板块内有2条以上的裂缝或该板块有两个以上的角损坏, 或者一个角的损坏面积大于四分之一板块, 同时出现了错台或陷, 或混凝土板破损后基层已损坏, 针对这几种情况, 应先对基层进行处理和恢复标高, 再进行换板处理。用C20混凝土修补基层, 示意图见方案一。

会签

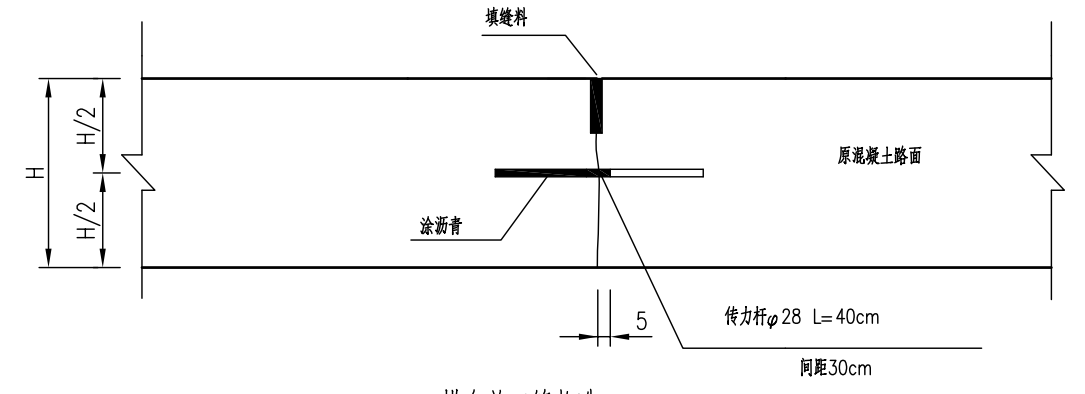
比例

设计阶段

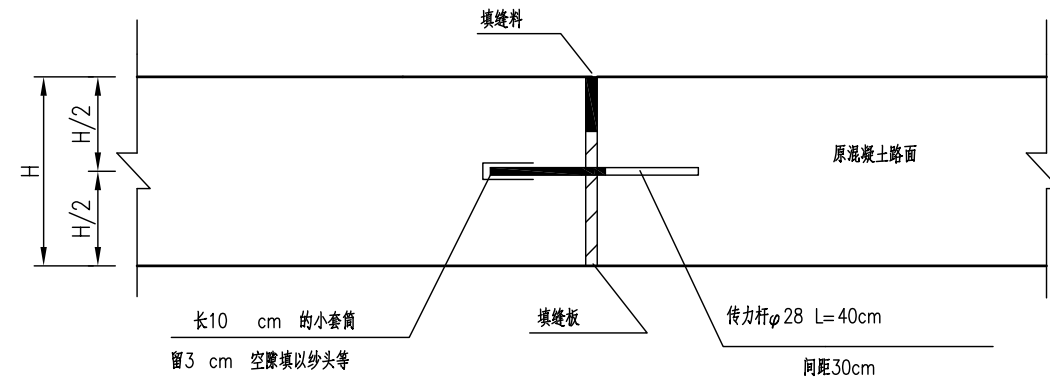
 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路面病害处治设计图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-27



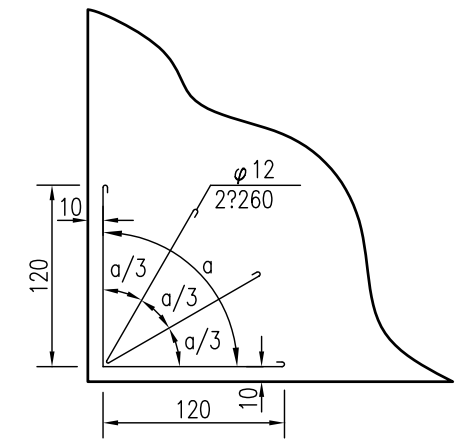
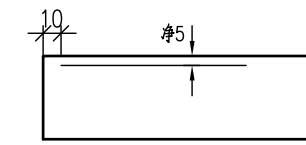
纵向施工缝构造



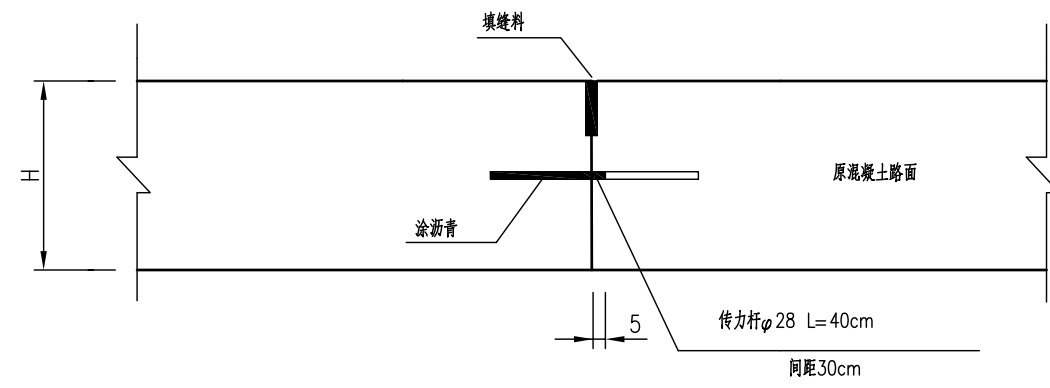
横向施工缝构造



胀缝构造



角隅钢筋布置



横向缩缝(假缝型)

说明:

- 一、图中尺寸除注明外，钢筋直径以mm计，其余均以cm计。
- 二、纵缝  
纵向施工缝采用平缝，并设置拉杆；拉杆采用长70cm，直径14mm，间距90cm的螺纹钢。
- 三、胀缝  
1、原胀缝被破坏后应恢复胀缝。  
2、填缝板应用无缝的软木或塑料泡沫板，木板应经沥青防腐处理，同时预留传力杆孔位。  
3、套筒采用端部封顶的圆形塑料管，套筒端部留空3cm，填以纱头或泡沫屑，套筒内侧壁与钢筋间保持1mm间距。  
4、传力杆采用直径28mm，长40cm的光面钢筋，间距30cm，其长度的一半再加5cm，应涂以沥青，用环氧砂浆固定在规定位置上。
- 四、横向缩缝  
横向缩缝采用设传力杆假缝形式，设置间距为5m。
- 五、施工缝  
在新旧混凝土结合处应设置横向施工缝，其构造与胀缝相同；设在缩缝处的施工缝，其构造采用平缝加传力杆型。

审查

比例

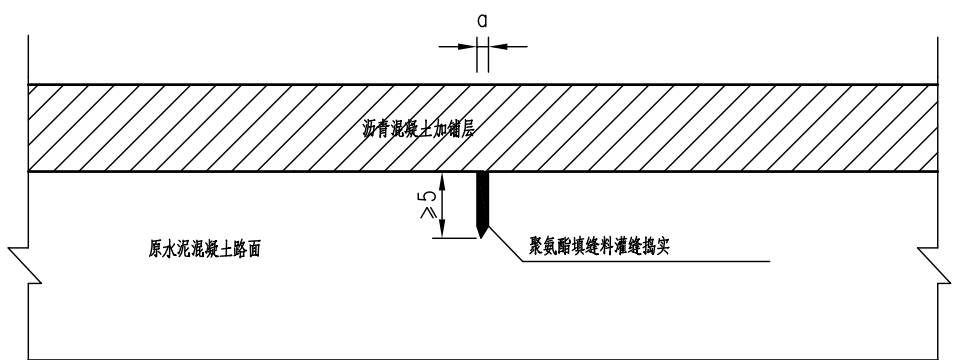
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

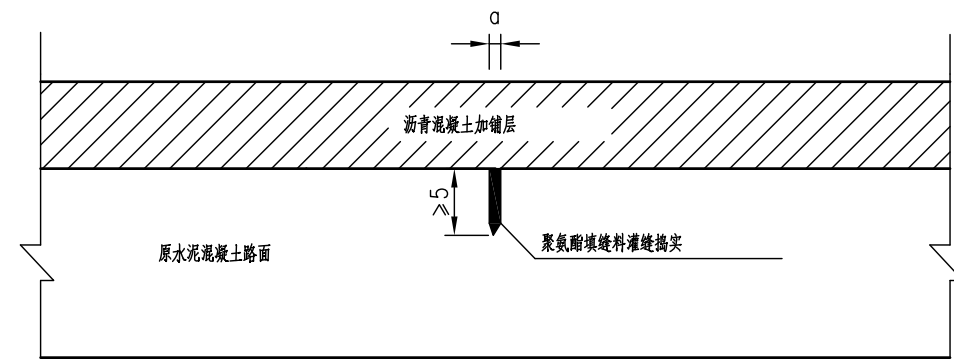
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	路面病害处治设计图
----	-----------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-27



原混凝土路面施工缝、缩缝及胀缝处理示意图




原混凝土路面裂缝处理示意图

说明：  
 1、本图除注明外，均以厘米为单位。  
 2、原混凝土路面缩缝、胀缝和施工缝在处理前，应清除缝内一切杂物，深度不小于5cm，然后用聚氨酯填缝料进行填缝。  
 3、路面裂缝处理：对于缝宽小于1.0cm的缝，先用清缝机清缝，再用聚氨酯填缝料进行灌缝。清缝时，缝壁应垂直，如缝宽小于0.5cm，则扩缝宽度为0.6~1.0cm，深度2.5~3.0cm。如缝宽大于0.5cm，则在清缝后采用聚氨酯填缝料直接进行灌缝处理。当缝宽大于1.0cm时，若裂缝处无翻浆，说明基层未受影响，在不影响行车安全及舒适性的前提下，清除缝内的一切杂物，深度不小于5cm，然后采用聚氨酯填缝料进行灌缝。

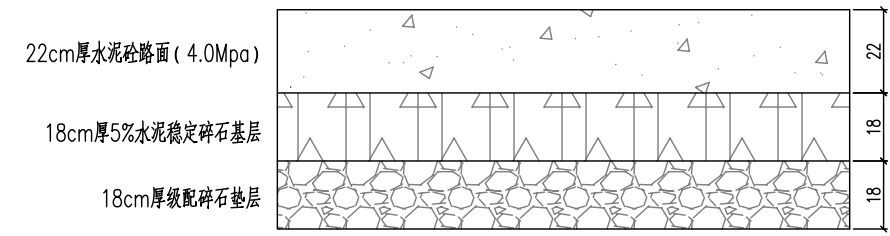
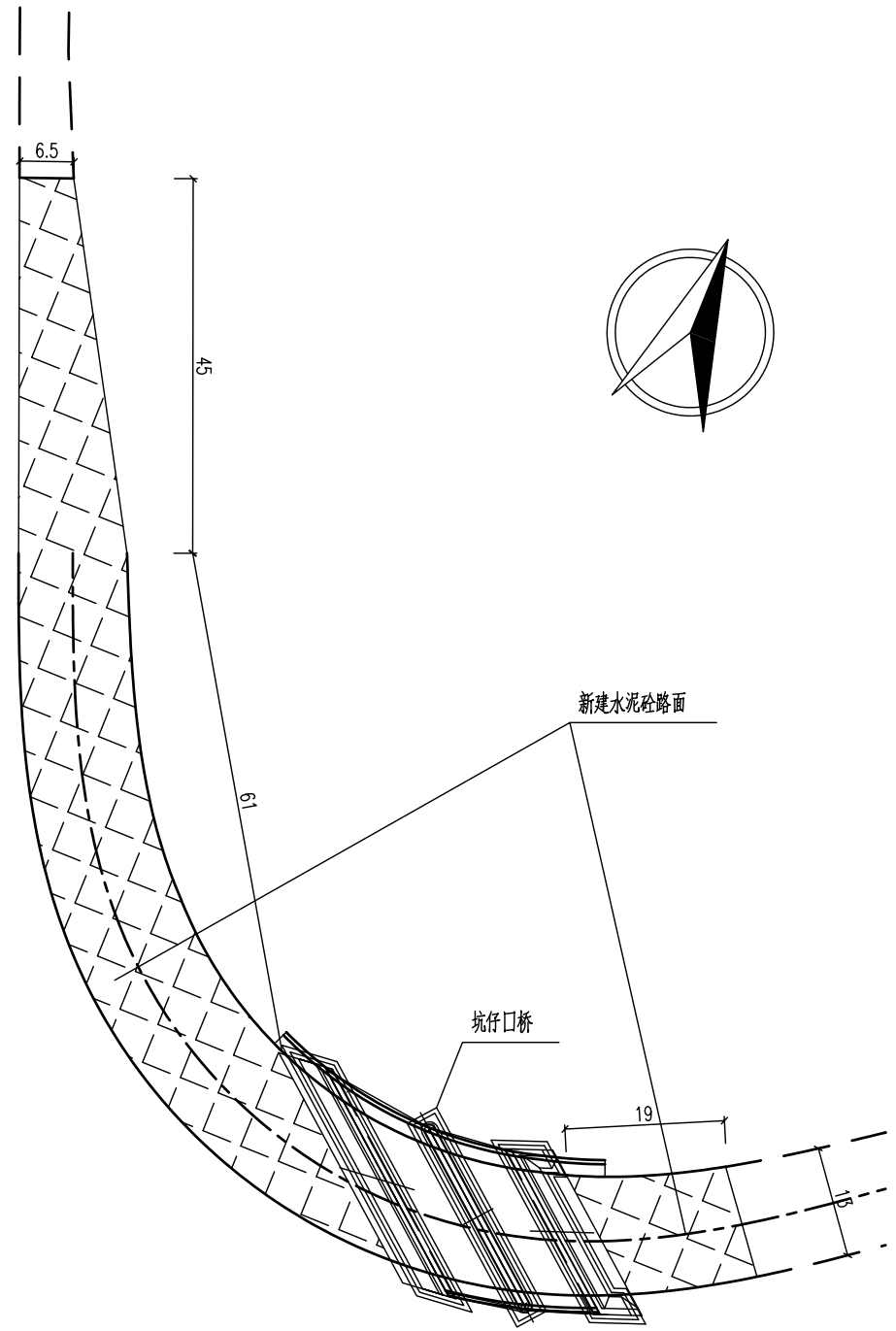
签字

比例

设计阶段

 蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	路面病害处治设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-27





新建水泥砼路面结构设计图

坑仔口桥衔接路段道路工程数量表

序号	项目	单位	数量
1	22cm厚水泥砼路面(4.0Mpa)	m <sup>2</sup>	1875
2	18cm厚5%水泥稳定碎石基层	m <sup>2</sup>	1875
3	18cm厚级配碎石垫层	m <sup>2</sup>	1875
4	换填碎石0.8m	m <sup>3</sup>	1500

- 说明:
- 1.本图单位以cm计;
  - 2.坑仔口桥衔接路段道路总长125米。对现状软基进行均厚0.8米碎石换填后新建水泥砼路面;
  - 3.坑仔口桥衔接路段水泥砼路面新建后,按照本工程做法对其进行道路“白改黑”。

会  
签  
比  
例

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	坑仔口桥衔接路段道路平面示意图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIV-28

# 第五篇

## 桥梁、涵洞

# 桥涵设计说明

## 1 桥梁、涵洞总体概况

本项目共有 8 道圆管涵、4 道盖板涵与 2 座桥梁，其中各涵洞情况良好，此次设计全部利用不进行改造；桥梁为新建，技术状况全新状态，功能完好。

## 2 涵洞设计说明

### 2.1 涵洞设计标准采用情况：

- (1) 设计荷载：公路-II 级；
- (2) 设计洪水频率：1/25；
- (3) 地震动峰值加速度系数：0.05；

### 2.2 原有涵洞的分布情况

沿线有涵洞12道，涵洞形式为盖板涵、钢筋混凝土圆管涵。

原有涵洞里程表

序号	里程	结构类型	孔数及孔径 (孔-m)	备注
1	K185+667	盖板涵	1-2.2m×2.0m	利用
2	K186+890	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ0.75m	利用
3	K187+017	盖板明涵	1-4.5m×3.0m	利用
4	K187+510	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ0.75m	利用
5	K187+815	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ0.5m	利用
6	K187+945	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ1.25m	利用
7	K188+285	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ1.25m	利用
8	K188+427	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ1.0m	利用
9	K188+600	盖板涵	1-1.4m×1.2m	利用
10	K188+857	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ0.75m	利用
11	K189+320	钢筋混凝土圆管涵	1-Φ0.5m	利用
12	K189+585	盖板涵	1-1.8m×1.5m	利用

现状涵洞状况良好且孔径满足汇水，可以利用。

本路线涵洞位置方向的布置，按进出口顺畅，水流均匀、平顺，有利于排泄等原则进行设计，以免冲毁洞口或农田及其它构造物，孔径按计算汇水流量并考虑养护，清淤的宽度而拟定。涵洞的位置和数量充分考虑排洪及农田水利设施的要求。本段共设涵洞 12 道；其中盖板涵 4 道，钢筋砼圆管涵 8 道。

## 3 桥梁设计说明

本次业主要求对桥面进行“白改黑”改造，采用铣刨 1cm 后加铺 4cm 厚 AC-13C 细粒式改性沥青砼及 8 cm 厚 AC-20C 中粒式改性沥青砼的方式。

桥梁工程一览表

序号	中心桩号	河流名或桥名	斜交角	孔数--孔 径	桥梁 全长
			(度)	(孔-m)	(m)
1	K186+430	坑仔口桥	90	1×20	30.0
2	K189+340	上仙桥	90	1×11	15.0

坑仔口桥为板拱桥，桥梁主拱圈为现浇 C50 二次抛物线弧板拱，桥面为连续空心板梁桥面，由 C50 钢筋碎现浇空心梁板与拱顶拱圈组合而成。桥长 30m，共 1 跨，跨径组合为 1-20m，单幅双车道，桥宽宽度 14m，伸缩缝为橡胶伸缩缝。铺装层为水泥混凝土路面。桥台采用钢筋混凝土重力式桥台。本次桥面加铺增加荷载 200kg/m<sup>2</sup>，增加总荷载 70t，经过荷载验算加铺后符合公路 II 级荷载。

上仙桥为为板拱桥，桥梁主拱圈为现浇 C50 二次抛物线弧板拱，桥面为连续空心板梁桥面，由 C50 钢筋碎现浇空心梁板与拱顶拱圈组合而成。桥长 15m，共 1 跨，跨径组合为 1-11m，单幅双车道，桥宽宽度 8m，伸缩缝为橡胶伸缩缝。铺装层为水泥混凝土路面。桥台采用钢筋混凝土重力式桥台。本次桥面加铺增加荷载 200kg/m<sup>2</sup>，增加总荷载 25t，经过荷载验算加铺后符合公路 II 级荷载。

桥梁采用 SS 级钢筋混凝土护栏形式，状况良好，桥梁防撞护栏的实际高度已预留近远期公路白改黑的厚度（实际预留值为 12cm），本次桥梁防撞护栏无需进行加高。本次路面改造中，桥梁段路面改造方案为铣刨 1cm 后，加铺 4cm 厚 AC-13C 细粒式改性沥青砼及 8 cm 厚 AC-20C 中粒式改性沥青砼，根据规范《公路交通安全设施设计细则 JTG/T D81-2017》规定钢筋混凝土

护栏内侧 7.5cm 垂直部分可供路面加铺使用，本次桥梁段加铺路面为 12cm 厚，故此次利用原有 SS 级钢筋混凝土桥梁护栏。

全线共 2 座桥梁均为新建，根据《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T 21-2011）的规定，技术状况按全新状态，功能完好。其技术状况等级评定为 1 类，其中上部结构为 1 类，下部结构为 1 类，桥面系为 1 类。本次可直接加铺沥青，不做病害处治。

#### 4 桥梁施工方法及施工注意事项

1、桥面在铺沥青层前应对水泥砼结构面进行铣刨处理，彻底清除水泥砼面上的浮浆、灰、土、砂等污物，用水车将桥面冲刷干净，待表面干燥后浇洒。喷洒改性乳化沥青时洒布车应保持稳定的速度和喷洒量，要求撒布均匀一致，并保证已完工的两侧钢筋砼护栏不被污染。

2、喷洒改性乳化沥青后，严禁除沥青混合料运输车外的其它车辆、行人通过。

3、当气温低于 10° C 或桥面潮湿时，不得喷洒改性乳化沥青。

4、改性乳化沥青粘层必须满铺，无破洞、漏洞、脱皮、翘起、皱褶现象。

5、改性乳化沥青运送到工地后宜贮存在贮存罐中，如不能在短时间内用完。应采取防止离析措施，确保贮存稳定性达到设计要求。

6、喷洒乳液中的纯沥青量不小于 0.7Kg/m<sup>2</sup>，SBS 改性乳化沥青喷洒量不小于 1.2Kg/m<sup>2</sup>。

7、防水粘层施工后不允许开放交通(含施工车辆)同时尽快铺设沥青砼路面。

8、施工注意事项

①加强监控，如发现桥梁变形异常，应立即停止施工，并及时查明原因，查明原因并处理后，方可进行下一道工序；另外，在施工中如发现本设计图纸未涉及的内容，或者发现与设计不一致的，或隐蔽性工程出现异常情况，应立即停止相关施工工序，通知设计人员，以便及时妥善处理。

②拆除桥面铺装层时，桥面作业设备严禁使用大型挖掘机械设备拆除，宜用人工凿除将砼凿成小块，再用小型机械运出场外。

③拆除的桥面铺装砼等物体应及时运出，避免堵塞河道污染环境。

④桥面铺装施工中，为保证桥面标高与两侧道路顺接，可根据实际情况调整桥面标高。

⑤对于在施工中发现的隐蔽工程中的病害要及时与设计部门联系，以便及时有效的进行综合整治加固。

⑥在施工中如发现设计未涉及的内容，或发现与设计不一致的，请及时与设计单位联系。

⑦施工期间，凿除或拆除砼时应避免野蛮施工并确保不损伤原结构物，避免对结构截面产

生过大削弱。

⑧管施工的同时必须管环保。在施工中要杜绝破坏草木植被，防止有机物掉入河中造成污染，严禁向河中倾倒垃圾，保持原来的生态环境。要制定环保措施，严格遵守国家有关环境保护法令，认真检查、监督各项环保工作的落实。对职工进行环保知识教育，自觉遵守环保的各项规章制度，并接受当地政府及环保部门的监督。

⑨施工前应制定出完整详细的施工组织计划。应由熟练的专门技术人员现场指导施工，监理人员旁站监督，并做好各项施工记录以存档备查。

# 桥梁工程数量汇总表

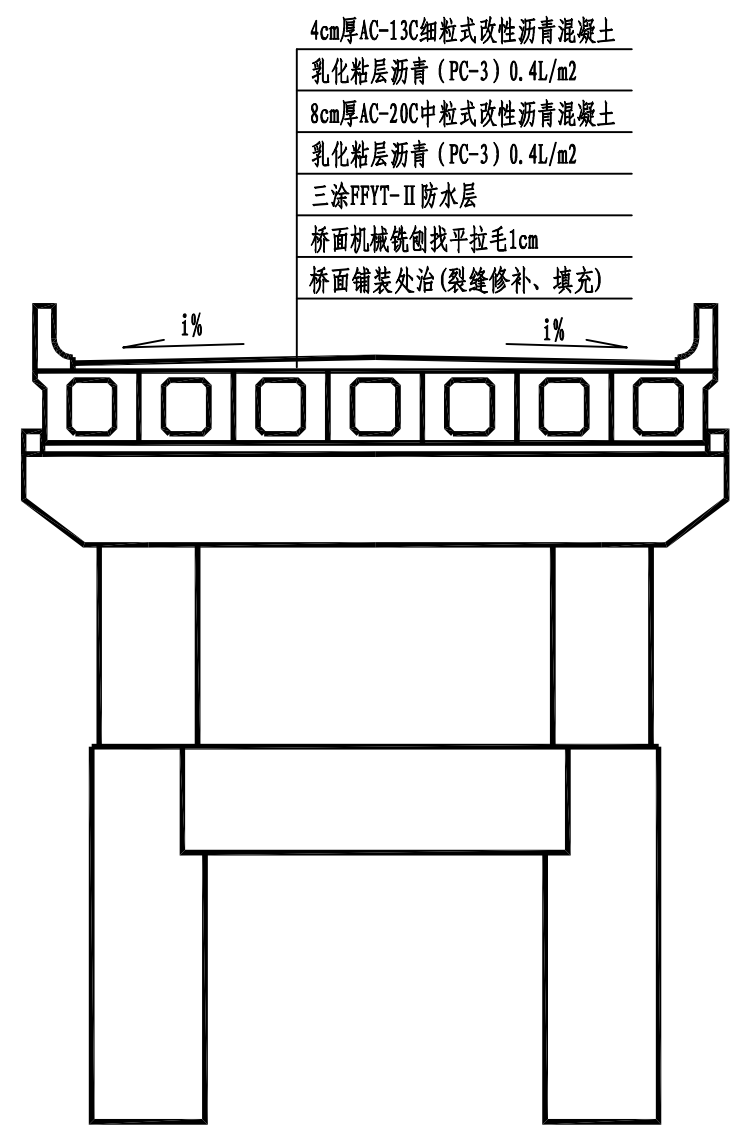
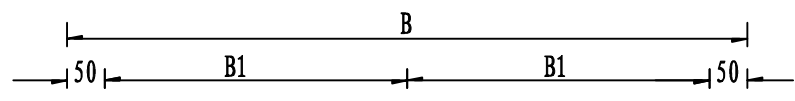
G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

SV-02

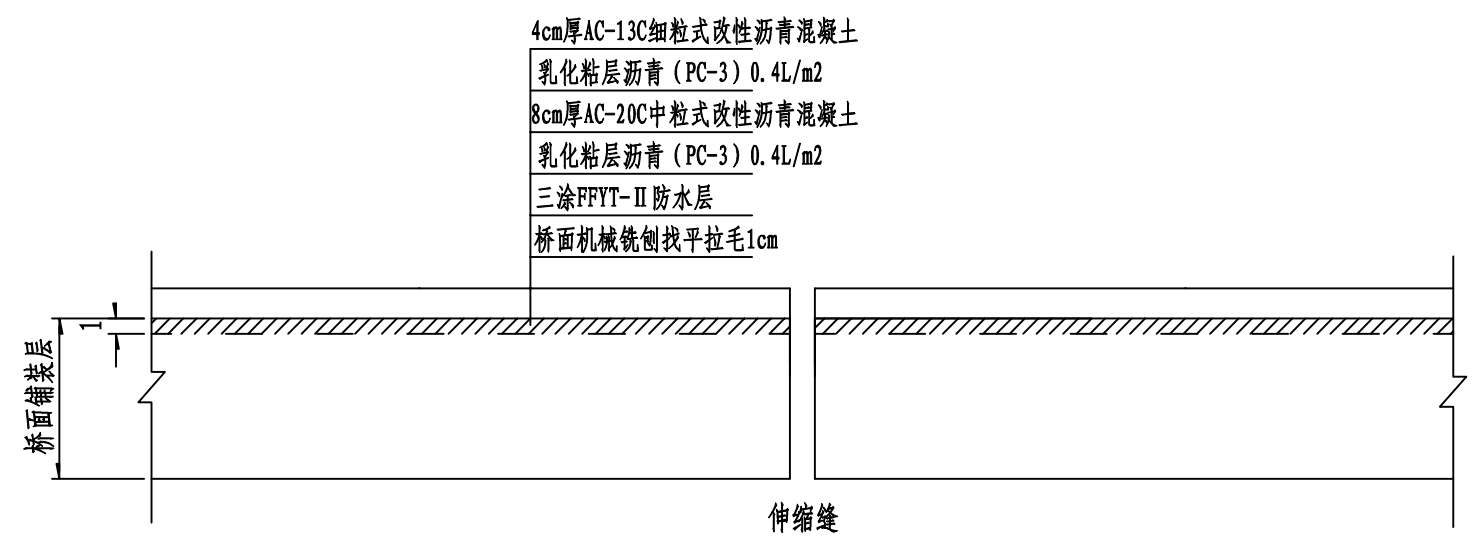
桥梁名称	数量								备注
	4cm改性沥青AC-13C (m <sup>2</sup> )	0.4L/m <sup>2</sup> 改性乳化沥青 粘层油 (m <sup>2</sup> )	8cm改性沥青AC-20C (m <sup>2</sup> )	三涂FFYT-II 防水层 (m <sup>2</sup> )	水泥路面铣刨 1cm(m <sup>2</sup> )	标线 (m <sup>2</sup> )	伸缩缝钢筋 (kg)	伸缩缝凿除砼 (m <sup>3</sup> )	
坑仔口桥	420	840	420	420	420.0				标线数量接入交通工程
上仙桥	120	240	120	120	120.0				标线数量接入交通工程
合 计	540	1080	540	540	540				

编制：马宏斌

复核：李国华



路面结构布置图



说明:

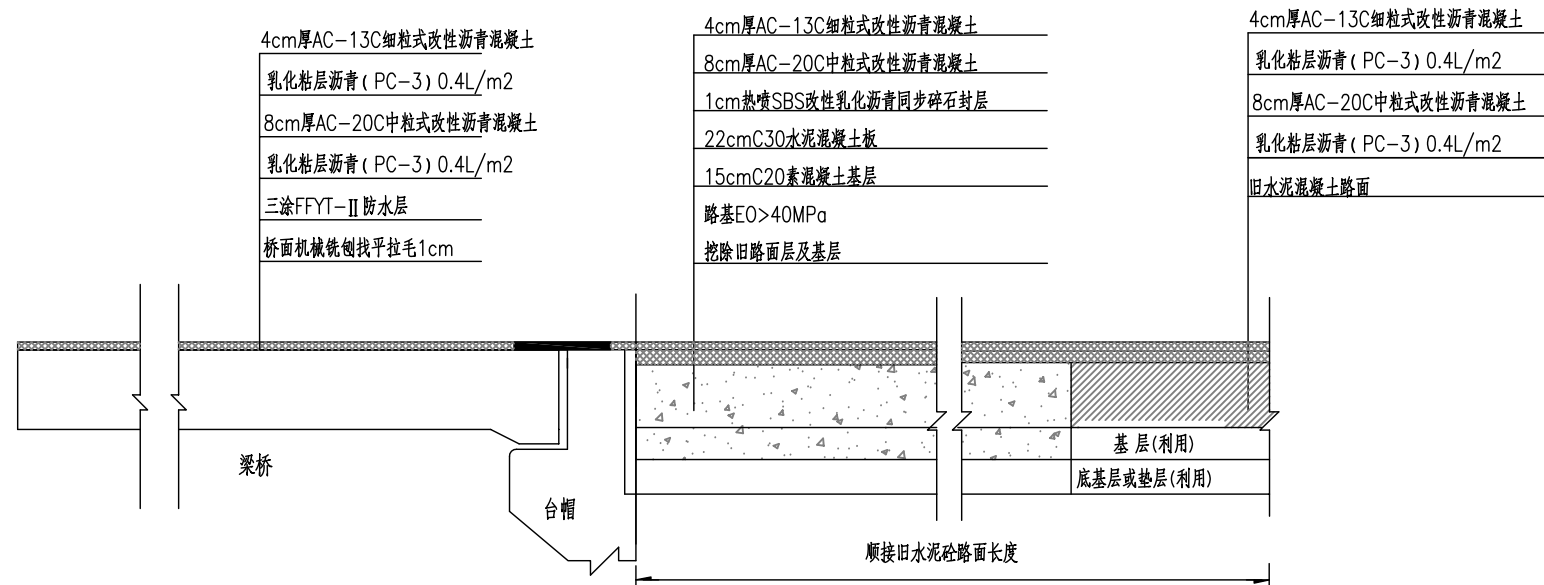
- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、图中i为旧路横坡度。
- 3、伸缩缝位置铣刨时，应先进进行试验，若铣刨时发现露出桥面铺装钢筋，则应及时上报设计单位，以便进行桥面加铺变更设计。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	桥面加铺结构设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SV-03



**适用于桥头路段路面过渡**

适用于坑仔口桥、上仙桥

说明:

- 1、本图除制筋尺寸以毫米计外，其余均为厘米。
- 2、沥青混凝土加铺层结构详细图纸见《路面结构布置图》。

会

比例

设计阶段

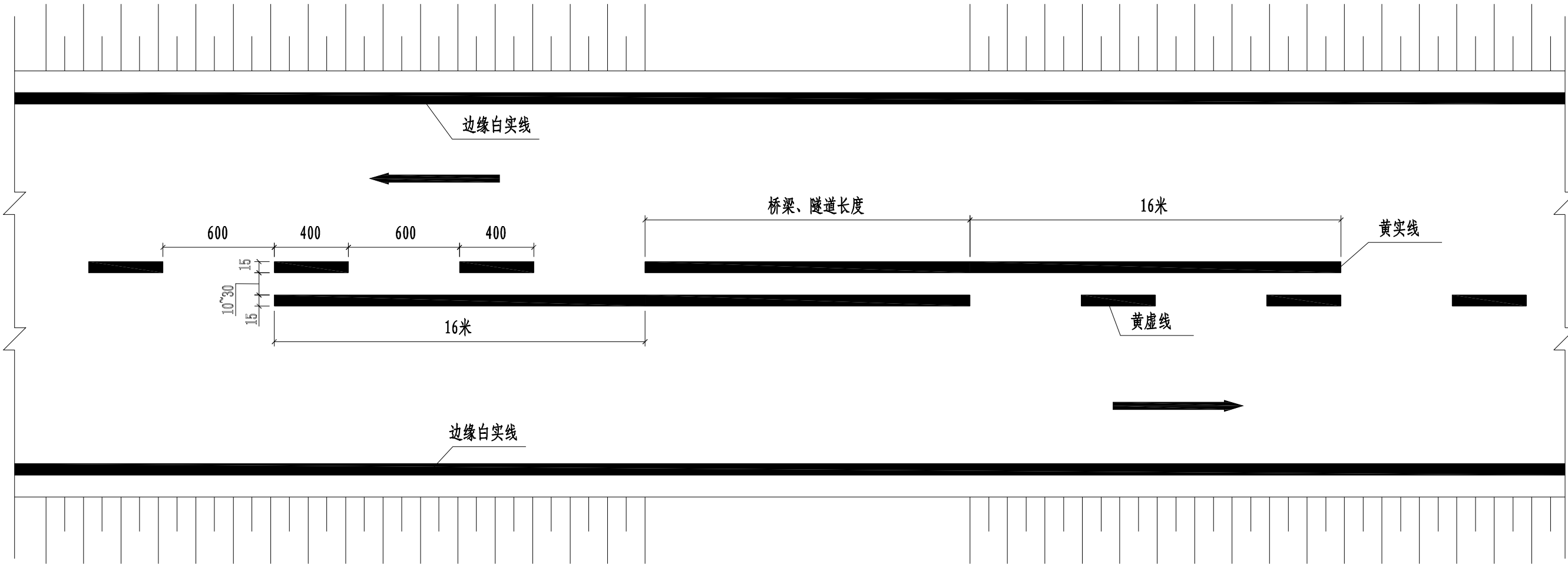
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	桥面与路面搭接设计图
----	------------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SV-04

### 桥梁、隧道标线一般布置图



说明:  
 1、本图尺寸以厘米为单位。  
 2、桥梁、隧道中线为黄色双实线，桥梁、隧道两边单实线各延长160米。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

桥梁段交通标线设计图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SV-05



# 第七篇

## 交通工程及沿线设施

# 交通工程设计说明

## 1概况

本册图纸设计内容为交通工程，按照国标《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）要求，对该路段进行交通安全设施设置。

## 2设计依据

- 1) 中华人民共和国国家标准《道路交通标志和标线》第1部分(GB5768.1-2009)。
- 2) 中华人民共和国国家标准《道路交通标志和标线》第2部分(GB5768.2-2022)。
- 3) 《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB51038-2015）。
- 4) 《城市道路交通规划设计规范》（GB50220-95）。
- 5) 《中华人民共和国道路交通安全法》。
- 6) 《中华人民共和国道路交通管理条例》。
- 7) 《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)。
- 8) 《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）。
- 9) 《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG F71-2017）。

## 3设计原则

- 1) 确保行车快捷、通畅，交通标志、通过交通标志的引导,引导司机顺利、快捷地抵达目的地，不允许发生错向行驶。
- 2) 合理布置该路段的标志标线，以交通流，交通控制原理进行设计，标志、标线的布设要求简单、清晰、明了。
- 3) 严格按照国标 GB5768-2009 的规定进行设计。
- 4) 确保行车通畅，标志、标线布置能够引导该路段的交通流合理的运行。

## 4安全设施设计

本项目按国标《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）要求设置交通安全设施，主要包括禁令标志、指示标志、指路标志、路面标线等。

### 4.1交通标志

道路交通标志是现代道路上最基本的安全设施之一，是无声的“道路语言”。交通标志给予道路交通参与者以确切的道路交通信息，使公路交通达到快速、安全、畅通、低公害和节约能源的目的。在现代化的公路交通中，交通标志起着极为重要的作用。

### 1、交通标志的设置原则

(1) 应根据线形、交通状况、交通管理要求、环境及气候特征等情况，设置不同种类的标志。

(2) 应通盘考虑，整体布局，做到连贯、一致，防止出现信息不足、不当或过载的现象，对于重要的信息应给予重复显示。

(3) 标志设置的前置距离应满足交通行为人在动态条件下发现、判读标志并采取措施的时间要求。

(4) 以不熟悉周围路网体系的道路使用者为交通标志的设置的对象，以这个群体来判断交通标志是否清晰、明了。

### 2、本路段标志设置

本项目现状路侧已有部分标志牌，本项目提升改造对沿线安全设施不足的位置进行标志牌的补充设计，引导提示过往车辆，保证行车通畅安全。

本项目主要在道路交叉口附近，设置有指示标志、禁令标志、警告标志等。本项目标志大多设置于路肩外边缘，且所有的路段标志不得侵占道路建筑限界。

### 3、交通标志的技术要求

(1) 材料要求：

①标志立柱和横梁：立柱和横梁均采用一般常用热轧无缝钢管，并符合GB167—99、《输送流体用无缝钢管》（GB/T 8163-2008）的规定。标志立柱帽，采用普通碳素钢结构板，板厚3mm，表面热浸镀锌处理（含底座法兰盘），其中钢管、法兰盘及加劲肋等镀锌量为600g/m<sup>2</sup>，螺栓、螺母、垫片等镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，钢管镀锌以后不可以再次线切割，立柱和横梁为热镀锌处理，外喷氟碳漆、油漆各刷两遍，立柱颜色上白下蓝。

②标志板、滑动横梁：采用符合GB5768—2009标准的铝合金板材，并符合GB3194-82“铝及铝合金热轧板材的尺寸及允许偏差”，GB3193-82“铝及铝合金热轧板”的规定。

③高强螺栓、高强连接螺栓及地脚螺栓（包括相应螺母、垫圈）应采用不锈钢材料。

④水泥混凝土基础材料：混凝土强度不应低于25Mpa。并符合现行规定《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG D62-2004）的规定。

⑤钢筋采用热轧结构等级圆钢筋，并符合现行规定《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》的规定。

⑥定向反光标志膜采用超强级反光膜，其回归反射光度值（最小值）反光膜颜色的角

坐标和标志色泽耐用期应满足《公路交通标志板技术条件》(JT/T297-2004)的要求。

#### (2)、标示牌制作:

①交通标志的形状图案、颜色应严格按照《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)标准、或设计图的规定执行。为了确保指路标志的确认性,指路标志汉字必须采用等粗线,字体、阿拉伯数字和英文文字应符合《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)的规定,不允许采用其他字体。

②标志板与滑动钢槽,卷边和加固件的连接,在保证连接强度和标志板面平整、不影响贴反光膜的前提下,可采用铆钉连接。

③本次道路标牌的牌面均贴超强级(即IV类)反光膜。

④指示标牌表面无明显皱纹、凹槽或弯形,每平方米的平整度公差小于1.0mm。

⑤标牌面无裂纹、无明显划痕、无损伤、无颜色不均和污染等现象;标志杆应按规范规定进行热浸镀锌,其中钢管、法兰盘及加劲肋等镀锌量为600g/m<sup>2</sup>,螺栓、螺母、垫片等镀锌量为350g/m<sup>2</sup>,螺栓、螺母、垫圈必须清理螺纹或作离心处理,用不锈钢螺丝焊牢。

⑥标志板与立柱采用铝槽通过不锈钢扎带和万能夹固定。

⑦大型标志牌牌面在1.2m×2.4m(含1.2m×2.4m)至2m×4m规格内使用铝合金板材及反光膜最多不超过2块拼接成型,2m×4m以上(含2m×4m)使用铝合金板材及反光膜最多不超过4块拼接成型,以减小接缝,保持版面的平整度;小型标志板面不允许拼接成型。

⑧标志立柱和横梁不允许存在任何接驳。

⑨所有焊接件均要求双面全满焊,务必焊牢并且要求打磨光滑。

#### 4、设置标志基础及破路要求

(1)施工前必须自行了解施工现场地下埋管情况,向有关部门申请同意后方可施工。

(2)施工单位在破路施工时,如损坏原有地下设施及管道,则负责恢复及其它一切费用。

#### 4.2交通标线

道路交通标线,是保障公路安全运营的基础设施之一。路面标线是引导司机视线,管制司机驾车行为的重要手段,它可以确保车流分道行驶,导流交通行驶方向,指引车辆在汇合或分流前进入合适的车道,加强车辆行驶纪律和秩序,促使更好地组织交通。正确设置交通标线能合理的利用道路有效面积,改善车流行驶条件,增加道路通行能力,减少交通事故。

本次沥青白改黑加铺后,重新对路面标线进行施划。本项目按照三级公路标准建设,设计车速 30Km/h。

#### 1、标线设置

(1)车道边缘线,采用白色实线,线宽15cm。

(2)车道分界线采用白色虚线,线宽15cm,可跨越同向车行道分界线线段及间隔长分别为200cm和400cm。

(3)公路段落的中心线除视距不良及弯道处中心均采用单黄虚线,可跨越异向车行道分界线线段及间隔长分别为400cm和600cm。视距不良及弯道处中心线采用单黄实线。街道段落中心线采用双黄实线,线宽15cm。

(4)在交叉路口内,设置有人行横道线、停止线、人行横道预告标识线等采用白色反光标线,按功能采用相应线形划线。并应符合国家标准GB5768-2009《道路交通标志和标线》的相关规定。

#### 2、标线质量要求

(1)一般规定

①标线应符合GB5768-2009的规定。

②使用的标线涂料应具有与路面粘结力强、干燥迅速以及良好的耐磨性、耐候性、抗滑性等特性,并应符合有关国家标准或行业标准的要求。

③标线应具有良好的视认性,宽度一致、间隔相等、边缘整齐、线型规则、线条流畅。

④标线涂层应厚度均匀,无起泡、开裂、发粘、脱落等现象。

(2)材料要求

①涂膜外观:涂膜冷凝后应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落及表面无发贴现象,涂膜的颜色和外观与标准差别不大。

②涂料用下涂剂颜色应无透明或琥珀色流体;固体含量:30%±5%;涂布量:152~200g/m<sup>2</sup>;干燥时间:min≤5。

③玻璃珠含量:涂料20%~30%的玻璃珠,施工时撒布玻璃珠于热熔涂料上技术要求。

④制作道路标线使用热熔反光涂料。

⑤制作标线的热熔涂料、底漆、玻璃珠要经交通部检查合格才能使用。

⑥人行横道线、人行预告标志、箭头、导流线制作符号GB5768-2009规定。

⑦制作标线、人行横线及箭头、导流线等等,要铲除旧标线后现再制作新标线。

⑧标线厚度不少于1.8mm，减速黄线厚度不小于7.5mm，亮度因数 $\geq 0.27$ ，双实线为黄色，车道线为白色，其他标线、箭头等符合GB5768—2009F规定。

⑨根据GB5768—2009规定，按道路的情况及车速要求，制作道路标线。

(3) 标线形状位置允许误差

①新建道路标线的位置与设计位置误差不大于50mm。现有道路重新施划标线应先将旧标线清除干净。

②所有纵向标线的长度、宽度和纵向间距误差符合表1的规定。

表1 路面标线要求 单位：mm

项目	尺寸	允许误差
长度	6000	0-30
	4000	0-20
	3000	0-15
	2000	0-10
宽度	400	0-15
	150	0-8
	100	0-5
纵向间距	9000	$\pm 45$
	6000	$\pm 30$
	4000	$\pm 20$
	3000	$\pm 15$

③特殊标线的宽度误差不大于5%。

④人字形标线、文字、符号应符合设计要求。

⑤标线的端线与边线应垂直，其误差不大于 $\pm 5^\circ$ ；其他特殊标线，其角度与设计值的误差不大于 $\pm 3^\circ$ 。

(4) 标线涂层厚度

热熔型涂料标线：1.8-2.0mm

(5) 标线色度性能

①标线颜色为白色或黄色，其色品坐标和光亮因素应在表2规定的范围内。

表2 标线色品和光亮度要求

颜色		色品坐标 光源：标准光源D65（几何 $45^\circ/0^\circ$ ）					亮度因素
		1	2	3	4		
表面色	白	X y	0.350 0.360	0.300 0.310	0.290 0.320	0.340 0.370	$\geq 75\%$
	黄	X Y	0.531 0.468	0.464 0.534	0.427 0.483	0.477 0.433	$\geq 45\%$
逆反射材料色	白	X y	0.350 0.360	0.300 0.310	0.290 0.320	0.340 0.370	$\geq 35\%$
	黄	X y	0.531 0.468	0.464 0.534	0.427 0.483	0.477 0.433	$\geq 27\%$

②标线在规定的使用期限内，不应出现明显的变色。

(6) 反光标线

撒布在标线上的玻璃微珠其质量和级配应符合有关国家标准或行业标准要求

反光标线面撒玻璃微珠应分布均匀，含量为 $0.3 \sim 0.34 \text{kg/m}^2$ 。

白色反光标线的逆反射系数应不小于 $200 \text{ mcd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ ；黄色标线的逆反射系数应不小于 $100 \text{ mcd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ 。

(7) 标线使用寿命

①沥青混合料路面热熔型涂料标线

$\geq 36$ 月

②水泥混凝土路面热熔型涂料标线

$\geq 24$ 月

(8) 热熔型标线涂料的技术要求应符合以下表3规定：

表3 热熔型标线涂料的技术要求

项目	种类	热熔型涂料
		B
相对密度 ( $\text{g/cm}^3$ )		1.8-2.3
软化点 ( $^\circ\text{C}$ )		90-140
涂膜颜色及外观		涂膜冷却后应无皱纹、斑点、起跑、裂纹、脱落及表面无发粘等现象，颜色范围应符合

		合GB/T 8416-2003的规定
不粘胎干燥时间 (min)		≤3
抗压强度, MPa		≥12
耐磨性, (1000g, 200r) /mg		≤60
白光度		≥65
耐碱性		在氢氧化钙饱和溶液中浸泡18h应无开裂、起泡、孔隙、剥离、起皱等异常现象
加热残留份 (%)		≥99
逆反射系数 mcd. lx <sup>-1</sup> . m <sup>2</sup>	白	≥200
	黄	≥100

(9) 玻璃珠的技术要求应符合以下表4规定:

表4 玻璃珠技术要求

项目	种类	
	B	
容器中玻璃珠状态	粒状或松散团状	
密度 (在23℃±2℃的二甲中)	2.4~2.6	
粒径	标准筛筛号 (目)	筛余物 (%)
	30	0
	30~50	40~90
	100	95~100
外观	无色透明球状, 扩大10~50倍观察时, 熔融团、片状、尖状物, 有色气泡等瑕疵珠不应超过总量的20%。	
折射率 (20℃浸渍法)	≥1.5	
耐水性	取10g样品放于100mL蒸馏水中, 于沸腾水浴中加热1h后冷却, 玻璃表面就应出现糊状。中和这100mL水所需0.01mol/L的盐酸应在10mL以下。	
注: 对玻璃珠品质要求仅供厂家参考, 在型式检验中不作为检验项目。		

#### 4.3 护栏

##### 1、砼护栏

因路面加铺导致现状道路墙式护栏高度不符合规范要求。为了消除隐患需要对这段墙式护栏进行加高。

1. 加高后的增式护栏顶部到加铺路面顶部的垂直高度必须达到 81cm。

2. 凿除原墙式护栏至加铺路面, 保证旧境式护栏钢筋。修整旧护栏钢筋形状后, 新旧钢筋双面焊接, 焊接长度不少于 10cm。

3. 为了防止新浇注混凝土开裂, 混凝土中掺入适量的微膨化剂。

4. N1 为锚固钢筋, 间距为 25cm。钻孔直径 20~40cm, 钻孔深度不少于 20cm, 用环氧胶泥粘埋, 另一端与旧墙式护栏钢筋双面焊接, 焊接长度不少于 10cm。N5 为错固钢筋, 间距为 100cm。钻孔直径 20cm, 钻孔深度为 10cm, 用环氧胶泥粘埋。N3、N4 钢筋与旧墙式护栏钢筋双面焊接, 焊接长度不少于 10cm。

5. 加高墙式护栏的断缝要与原墙式护栏的断缝准确对齐

6. 墙式护栏墙身设置三角形诱导标志, 反射器颜色行车方向左右两侧均为白色。直线段每隔 20 米设置一处, 弯道路段每隔 10 米设置一处。

7. 在墙式护栏端头设置圆弧形端头或设置三角形过渡段

##### 2、路侧A级波形梁护栏设计

因路面加铺导致现状道路护栏高度不符合规范要求。为了消除隐患需要对这段波形梁护栏进行加高。

1. 最小长度: 二级公路, 波形梁护栏连续设置长度不小于 48m。三、四级公路, 波形梁护栏连续设置长度不小于 28m。

2. 构造: 采用A 级波形梁护栏, 由三波波形梁板、立柱和防阻块等组成。

3. 位置: 路侧波形梁护栏应位于公路土路肩内, 护栏面可与土路肩左侧边缘线或路缘石左侧立面重合, 立柱外侧土路肩保护层厚度不应小于 25cm。护栏的任何部分不得侵入公路建筑限界以内。

4. 横梁中心高度: 从路面算起至连接螺栓孔中心的距离为 69.7cm, 若护栏面与路缘石左侧立面不重合时, 上述高度还应增加路缘石的高度。

5. 埋置深度: 设置于土基中的波形梁护栏, 立柱埋置深度不应小于 165cm。设置于小桥、通道、明涵等混凝土基础内的波形梁护栏, 立柱埋置深度30cm 以上, 基础处理用预

埋套筒。立柱埋入深度不足30cm时，基础处理用预埋地脚螺栓。设置于石方、地下有管线等路段混凝土基础内的波形梁护栏，立柱埋置深度不应小于40m。

6. 路侧内路基土压实度不能满足现行《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)中对路基路床压实度的要求时，或路侧护栏立柱外侧土路肩保护层厚度小于25cm时，宜设置加强板或混凝土基础。

## 5注意事项

1、交通标志定点时应在交警部门技术人员参与并结合现场条件加以调整，以增强可视性，更好的指示交通。

2、标志牌的版面内容必须经交警部门的审核和认可方可实施。

3、本说明未尽事项，按照国家标准《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)中所规定执行。

4、所有钢构件均应先加工制作，后热浸镀锌，严禁镀锌后加工。

5、标志板边缘应采用角铝加固，角铝和滑动槽铝用铆钉铆固在标志板上，版面上铆钉头应打磨光滑，不得外露。

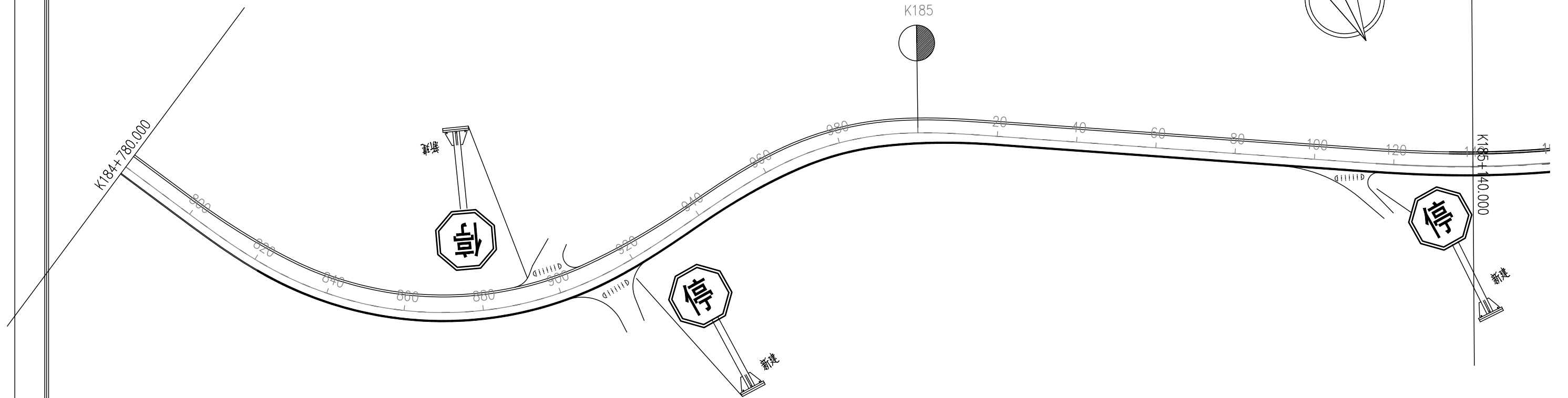
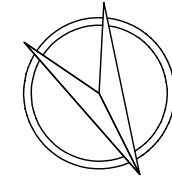
6、单悬臂式标志板下缘距路面净空高度不得小于5.2米。

7、钢筋混凝土基础应提前施工，待强度达到设计强度的70%后方可安装立柱及标志板。

8、施工时当标志设置位置与实际出入时，可在小范围内调整布设桩号。

9、斑马线与车道边缘线之间应留出4~5cm的间隙，以利于排水和清扫。

10、为配合交通管理部门将来对该路段的管理，交通标志、标线实施前应征求当地交通管理部门的意见，必要时对本设计的标志、标线进行修正及补充。



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

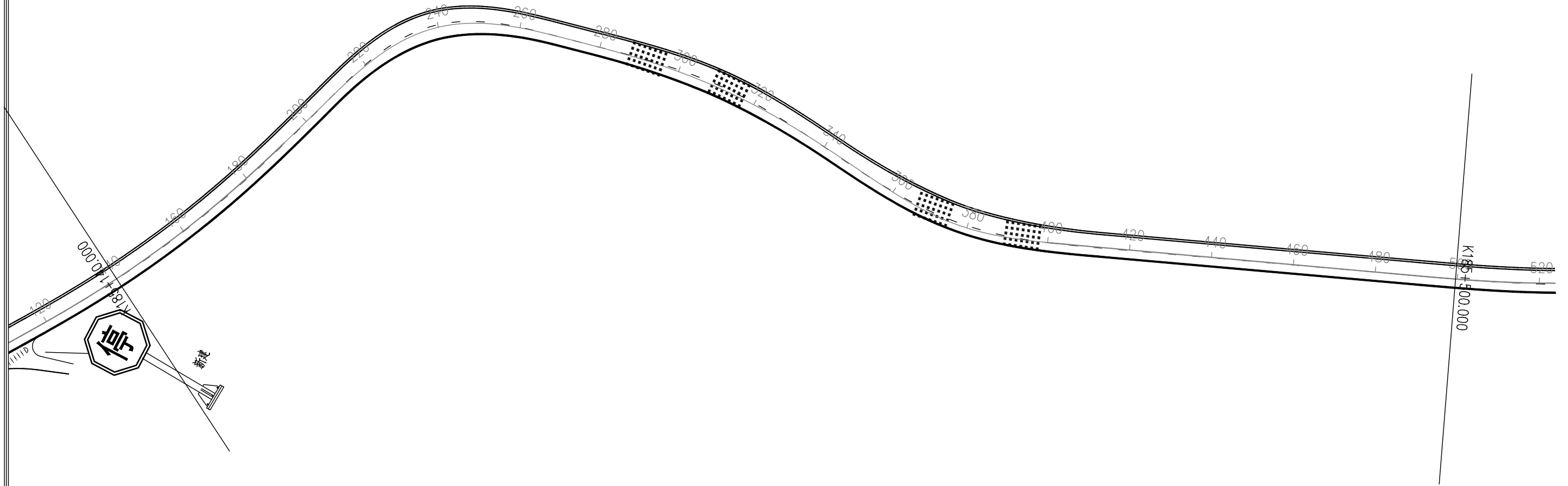
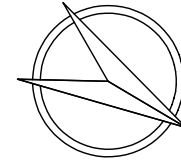
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	交通工程平面布置图
----	-----------

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

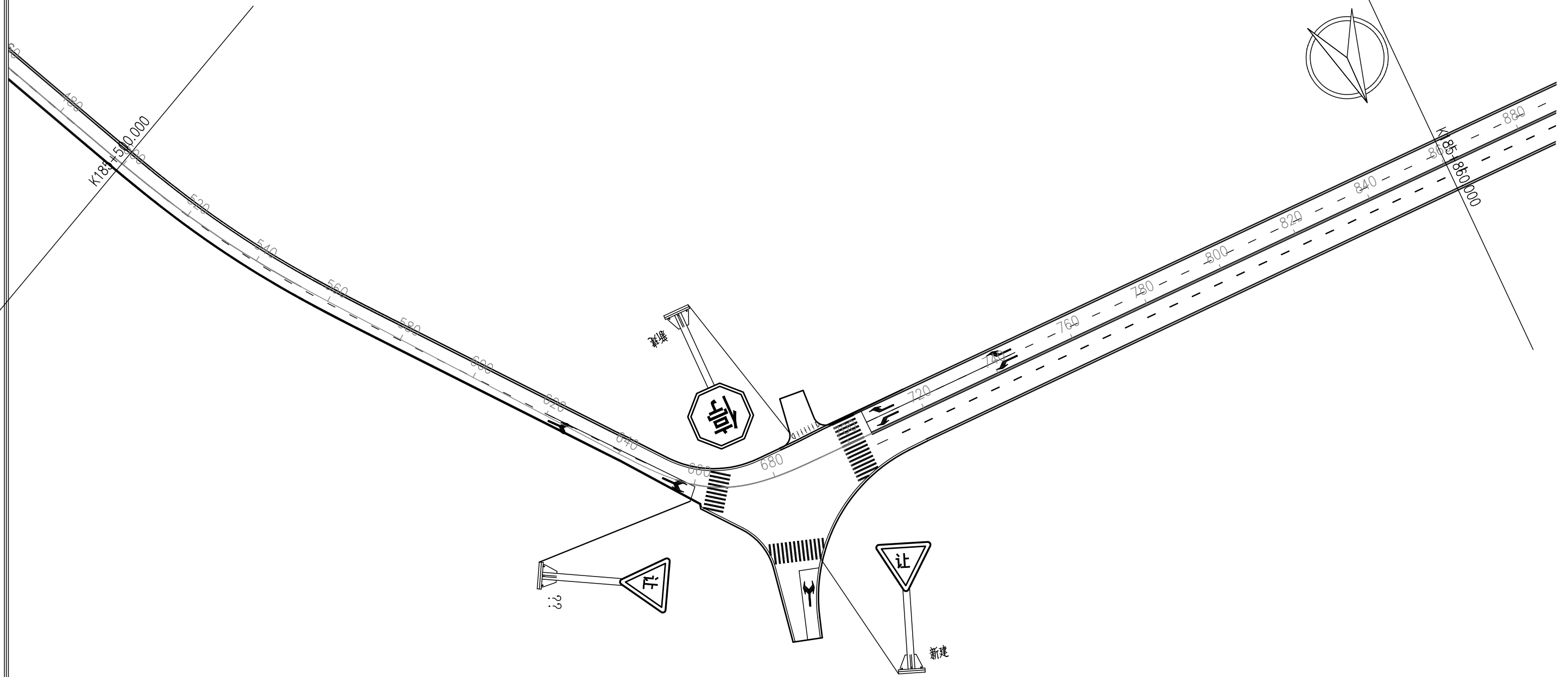
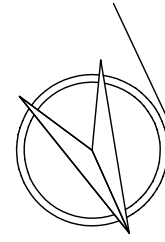
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

交通工程平面布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02





说明:

1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

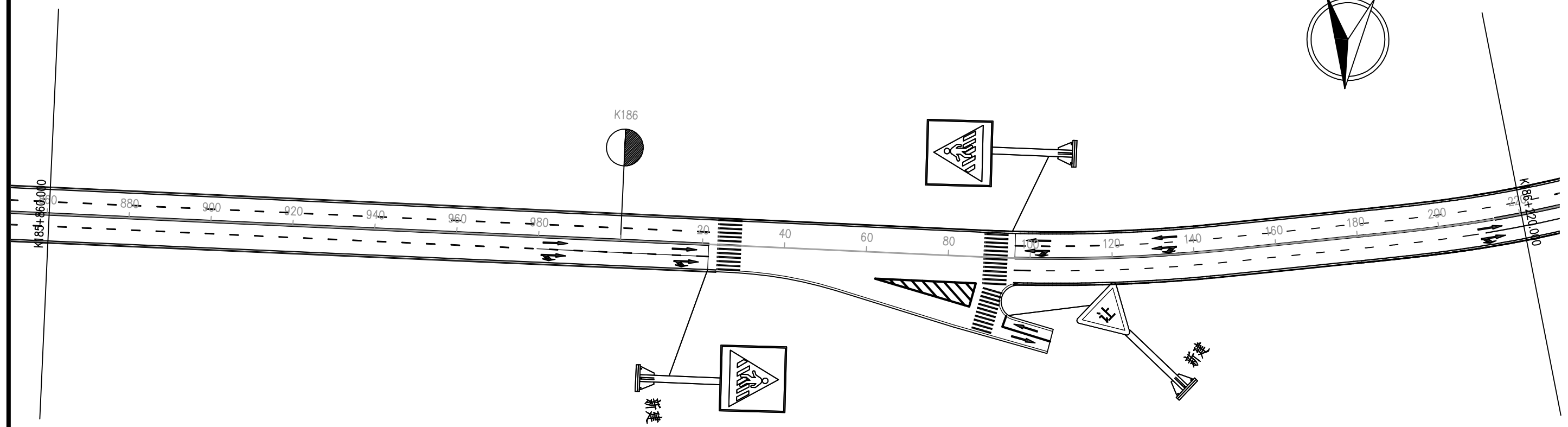
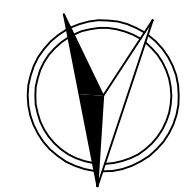
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名


交通工程平面布置图

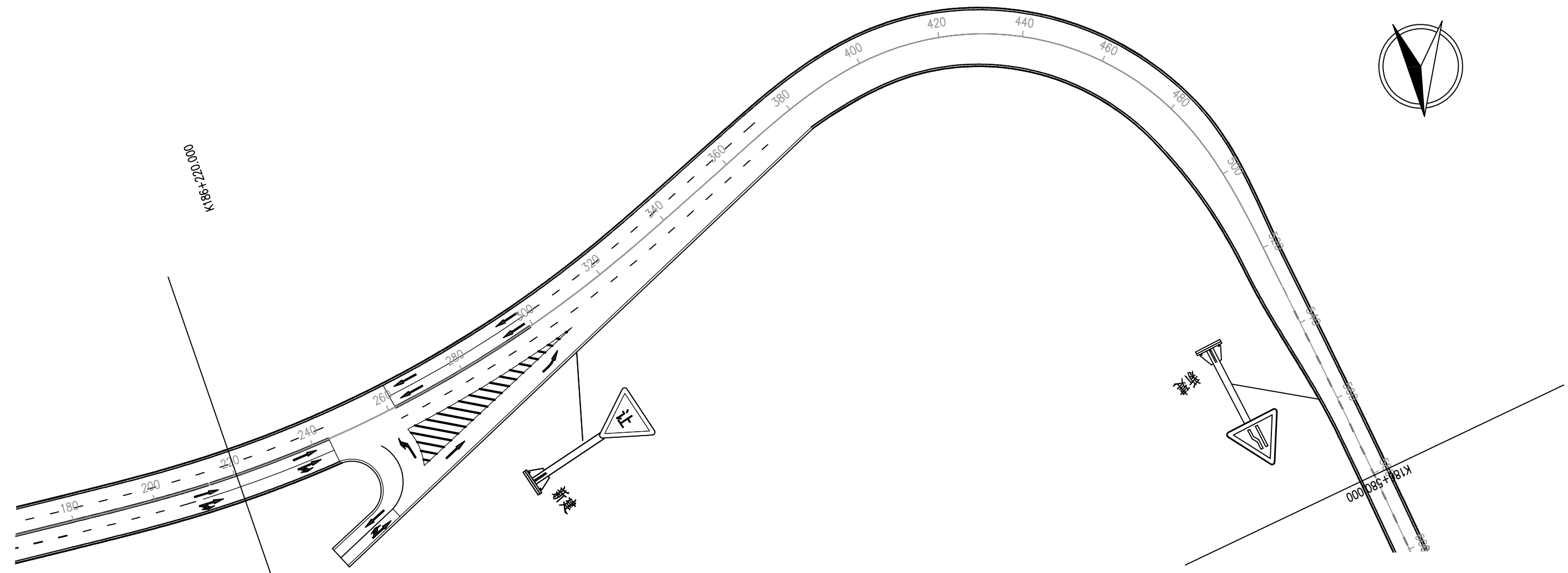
审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明：  
 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

会签  
 比例  
 设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	交通工程平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SVII-02




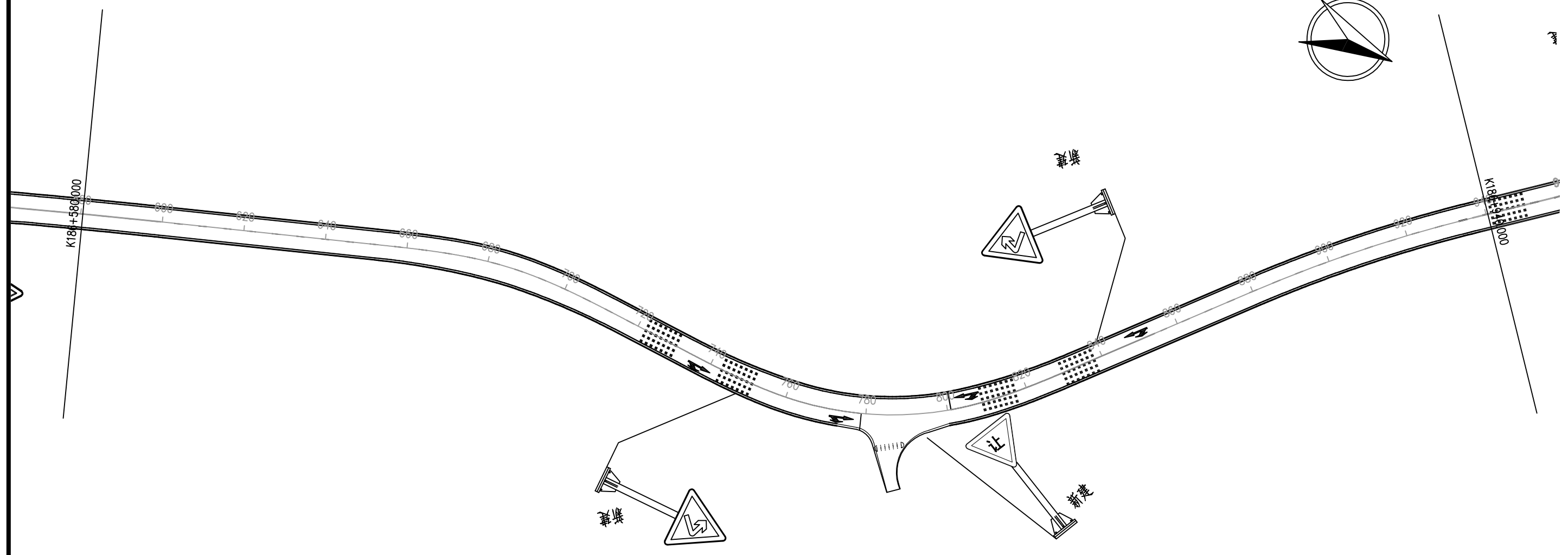
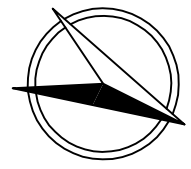
说明：  
 1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

会签

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	交通工程平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

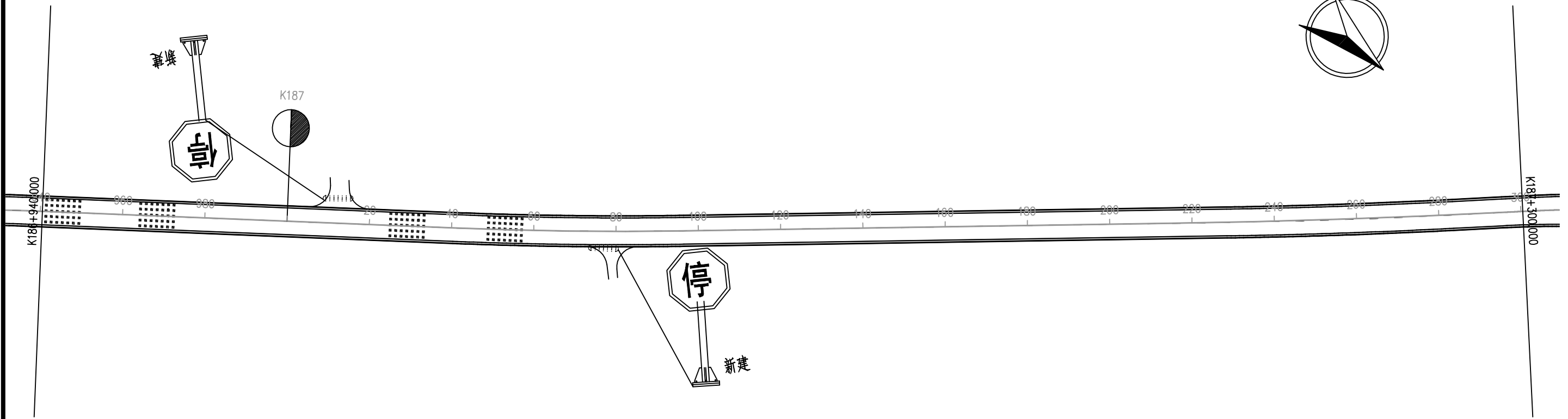
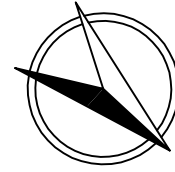
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

交通工程平面布置图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

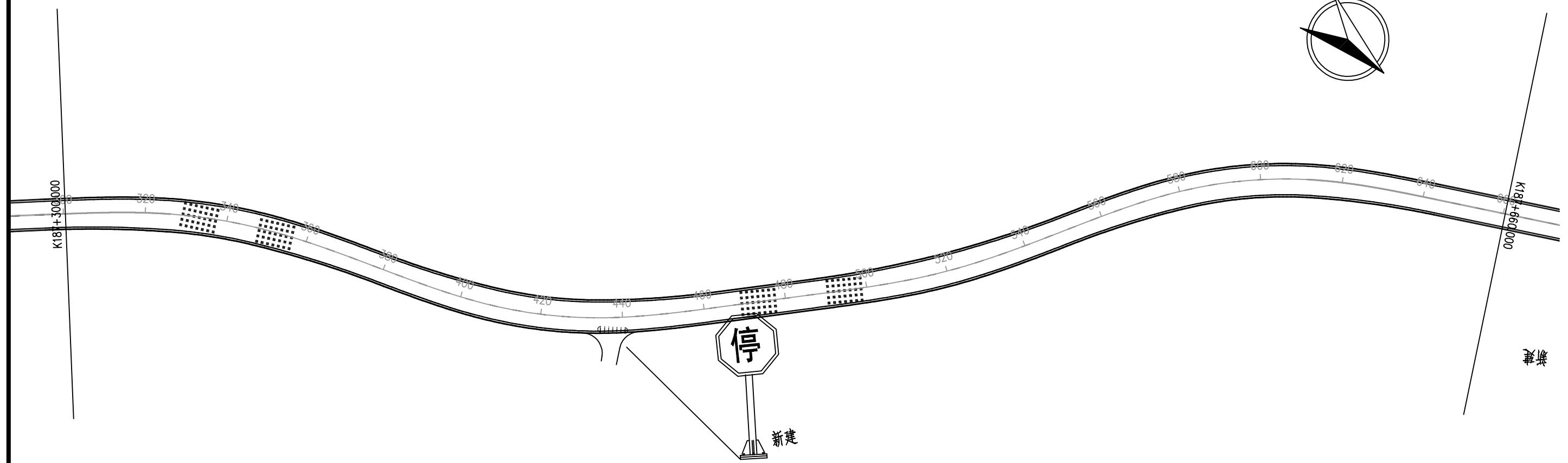
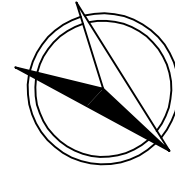
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

交通工程平面布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



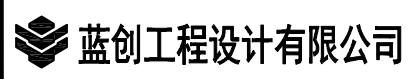
说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;

会签

比例

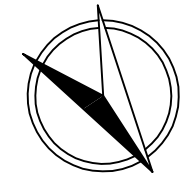
设计阶段



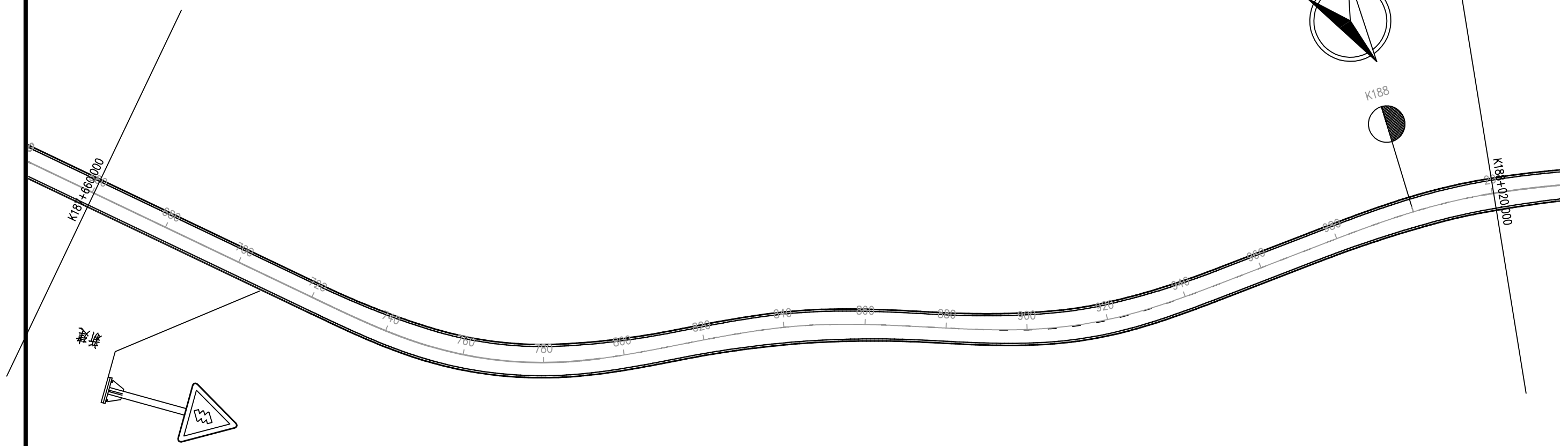
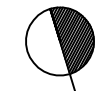
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	交通工程平面布置图
----	-----------

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



K188



说明:

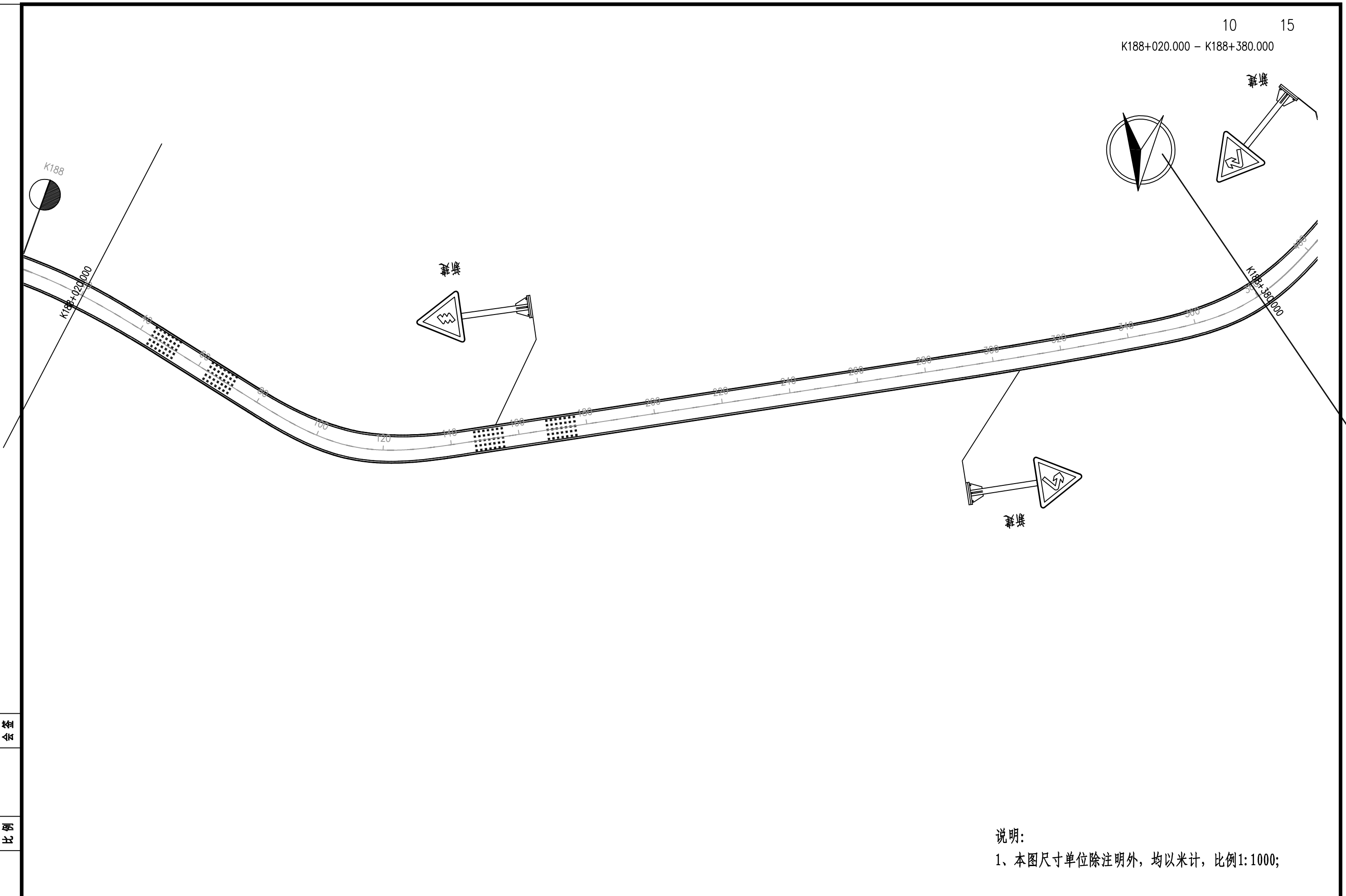
1、本图尺寸单位除注明外,均以米计,比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	交通工程平面布置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02

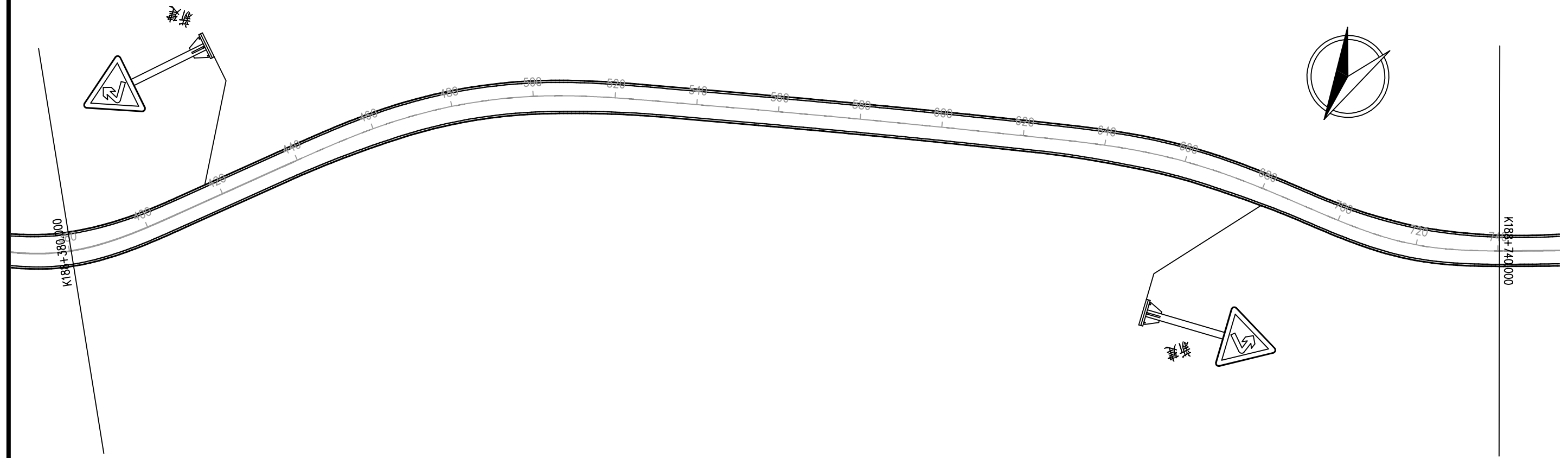


说明:  
1、本图尺寸单位除注明外, 均以米计, 比例1:1000;

设计阶段  
比例  
会签

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	交通工程平面布置图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02





说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

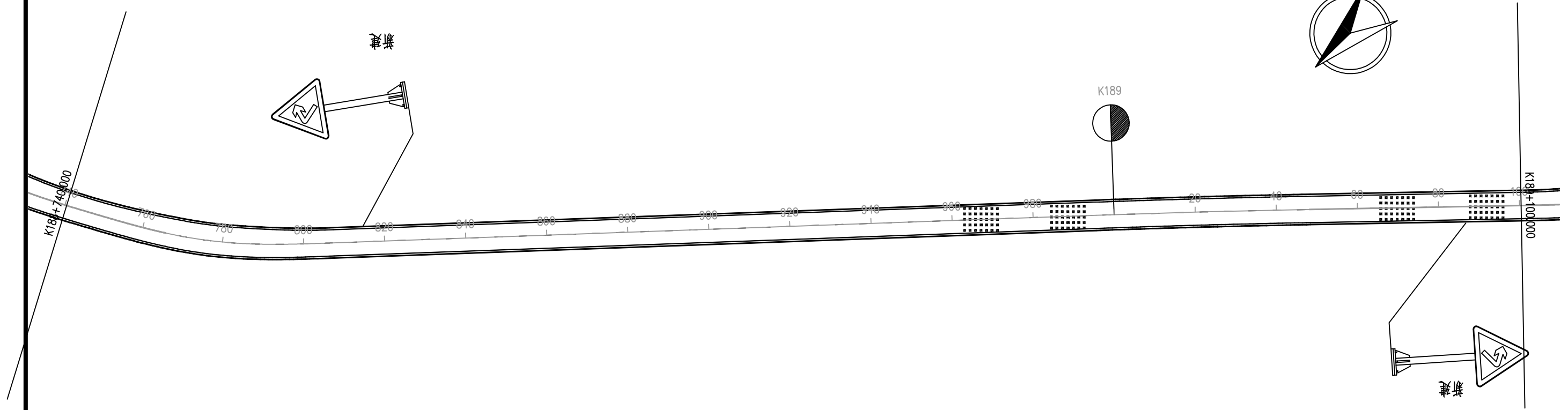
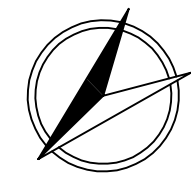


建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

交通工程平面布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02




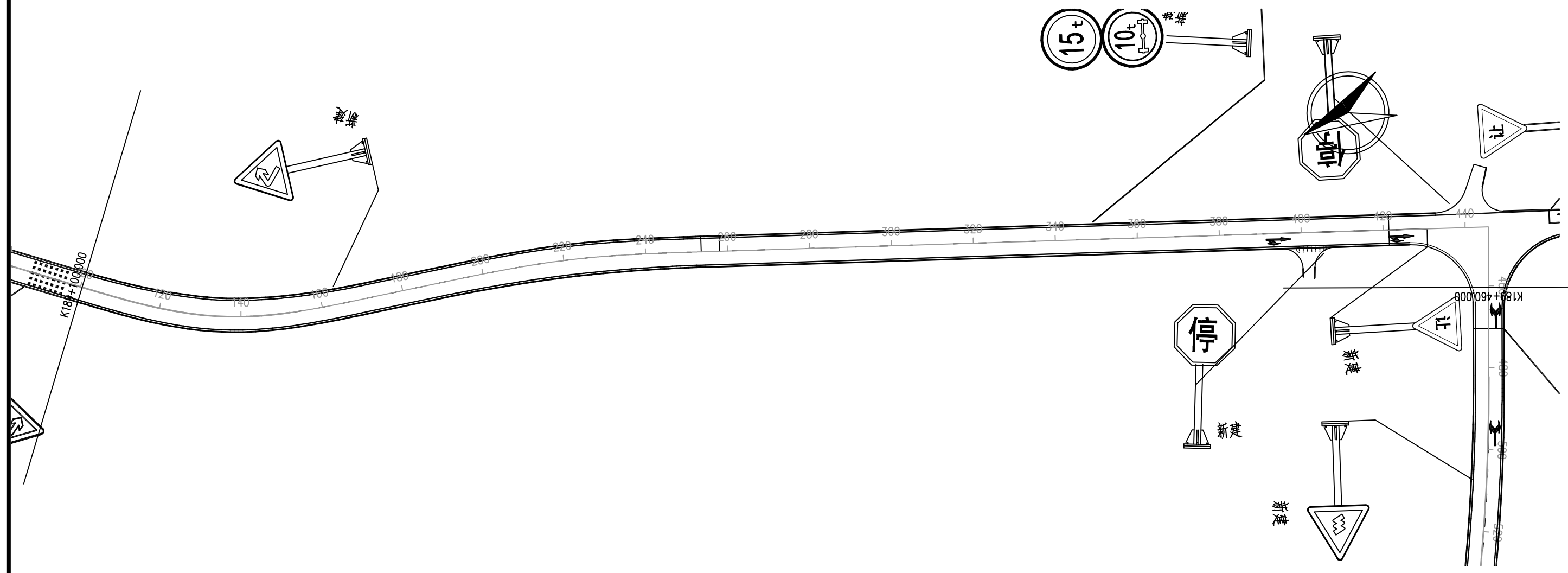
说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

会签

比例

设计阶段

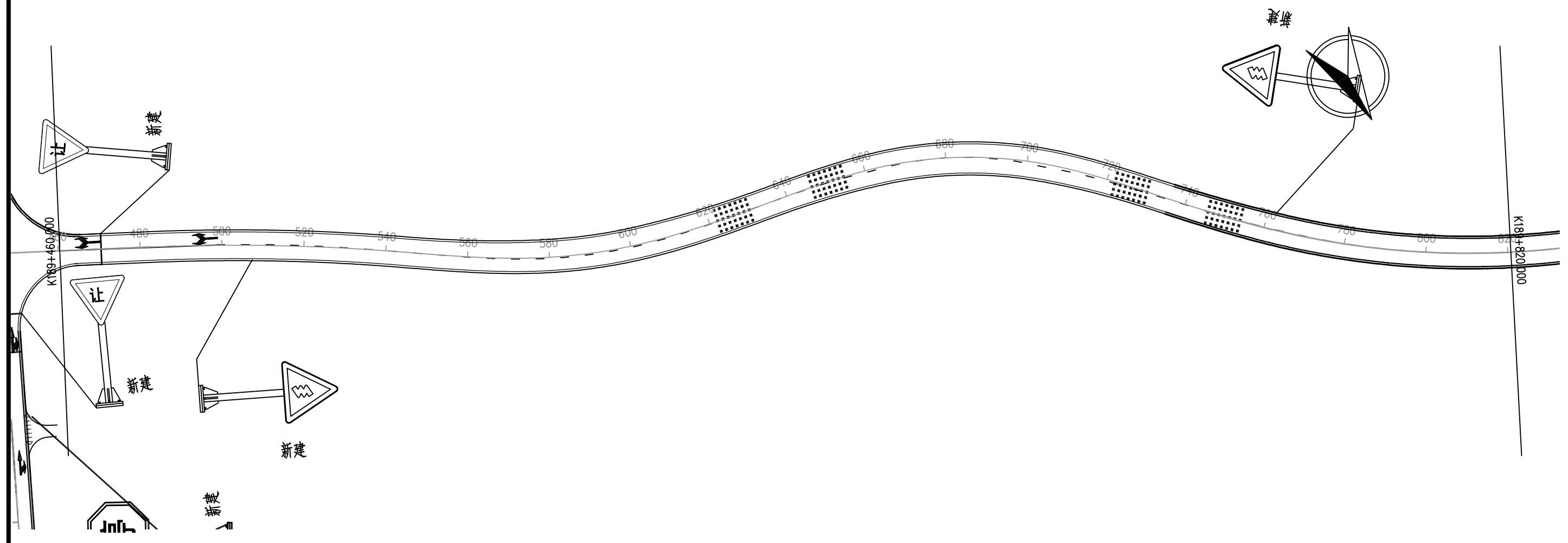
 <b>蓝创工程设计有限公司</b>	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	交通工程平面布置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明：  
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000；

设计阶段  
比例  
会签

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	交通工程平面布置图	审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

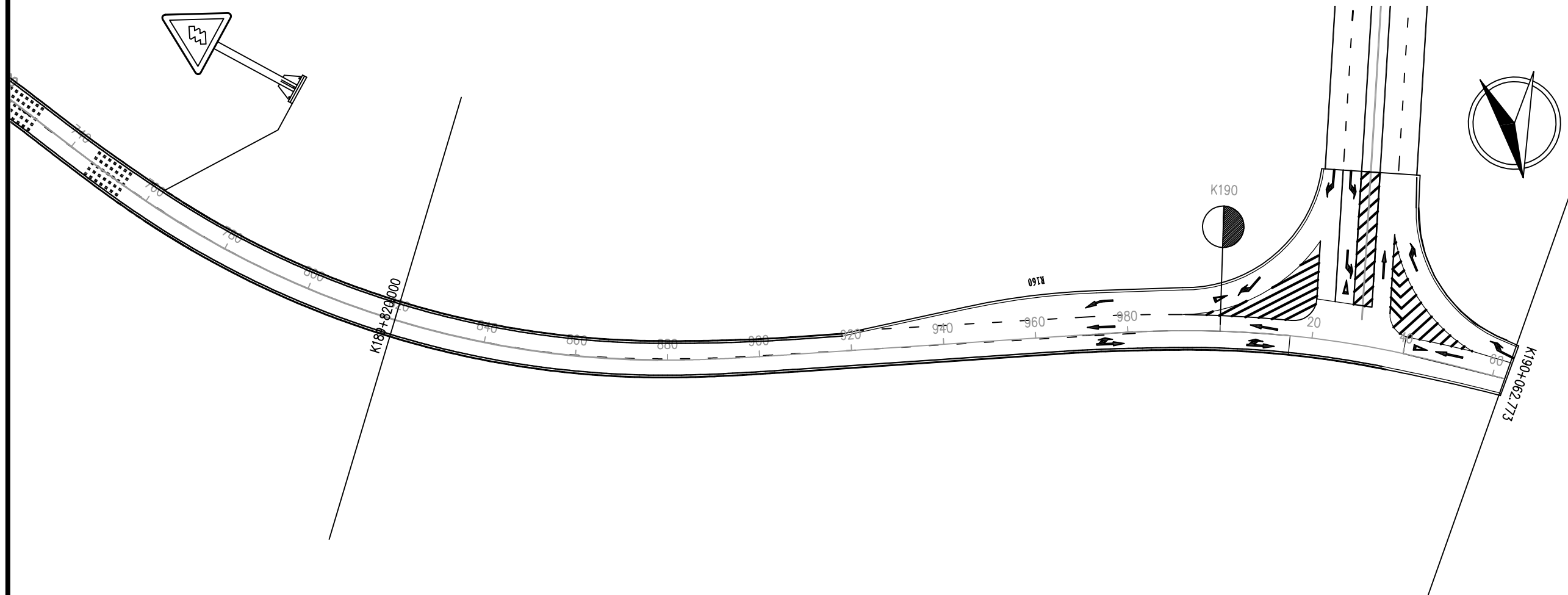
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

交通工程平面布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02



说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1:1000;

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

交通工程平面布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-02

## 交通安全设施工程数量汇总表

G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

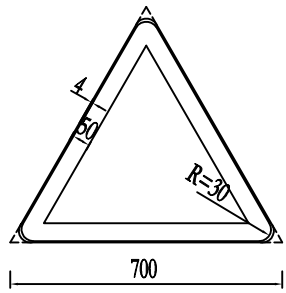
SVII-03

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注	序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	路面标线	热熔型	平方米	2738.06							
2	震荡标线	热熔突起型	平方米	529.2							
3	单面警告标志	△700	套	13							
4	单面减速让行标志	▽700	套	8							
5	单面停车让行标志	正八角○600	套	9							
6	双面禁令标志	2×○600	组	1							
7	单面指示标志	600×600	组	2							
8	橡胶减速带		道	17							
9	道口标柱		根	68							
10	砼护栏加高		米	80							
11	波形护栏加高		米	150							
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
21											
22											
23											
24											

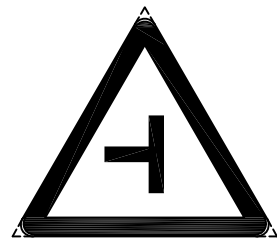
编制：马宏斌

复核：李国华

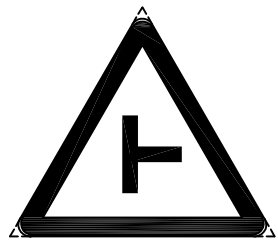




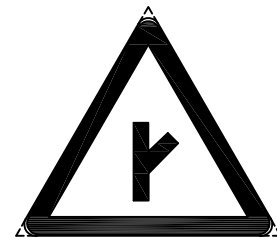
警告标志版面示意图



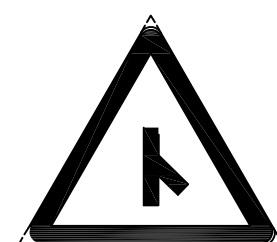
T形交叉警告标志牌



T形交叉警告标志牌



Y形交叉警告标志牌



Y形交叉警告标志牌



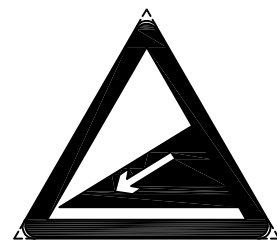
十形交叉警告标志牌



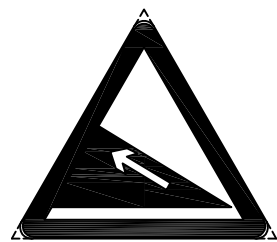
注意行人警告标志牌



村庄警告标志牌



下陡坡警告标志牌



上陡坡警告标志牌



注意儿童标志牌

说明:

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、设计参照《道路交通标志和标线》GB5768.2-2022。  
JTG D81—2017《公路交通安全设施设计规范》；  
JTG/T D81—2017《公路交通安全设施设计细则》  
的要求设置及制作。
- 3、标志牌版面为黄底、黑边、黑图案三角形。  
路侧标志的反光膜等级采用IV类。

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

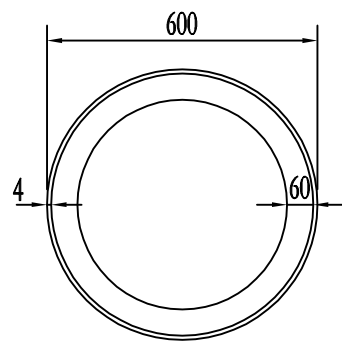
建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

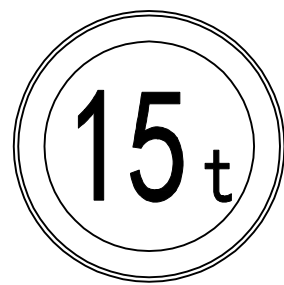
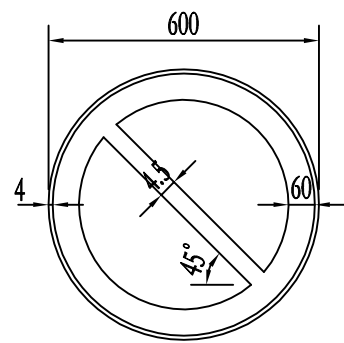
交通标志设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-05

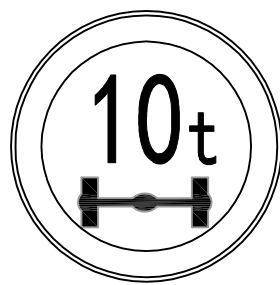




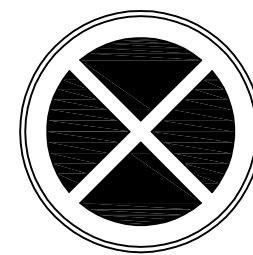
禁令标志版面示意图



限重标志

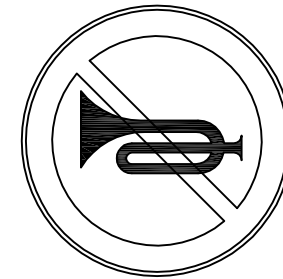


限载标志



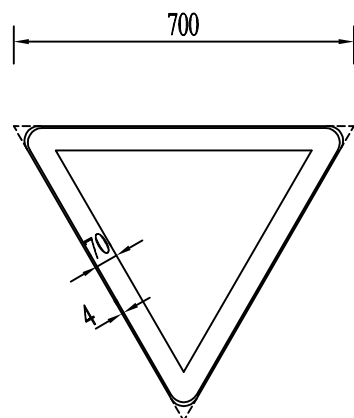
禁止车辆停放标志

(蓝底、红圈、红斜杠)

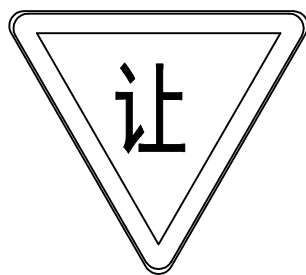


禁止鸣喇叭标志

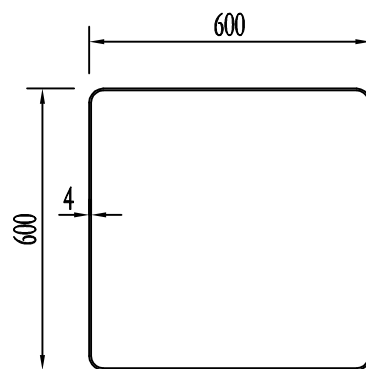
(白底、红边、黑图案、红斜杠)



减速让行标志版面示意图



减速让行标志



指示标志版面示意图



人行横道标志版面图

(蓝底、白边、白图案)

说明:

- 标志牌版面应严格按照GB 5768.2-2022《道路交通标志和标线》；  
JTGD81—2017《公路交通安全设施设计规范》；  
JTGT D81—2017《公路交通安全设施设计细则》的要求设置及制作。
- 标志牌版面颜色除标注外为白底红边黑图案，路侧标志的反光膜等级采用IV类。
- 本图尺寸单位均以毫米计。

签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

交通标志设计图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-05

# 标线设置一览表

G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

第 1 页 共 1 页

SVII-06

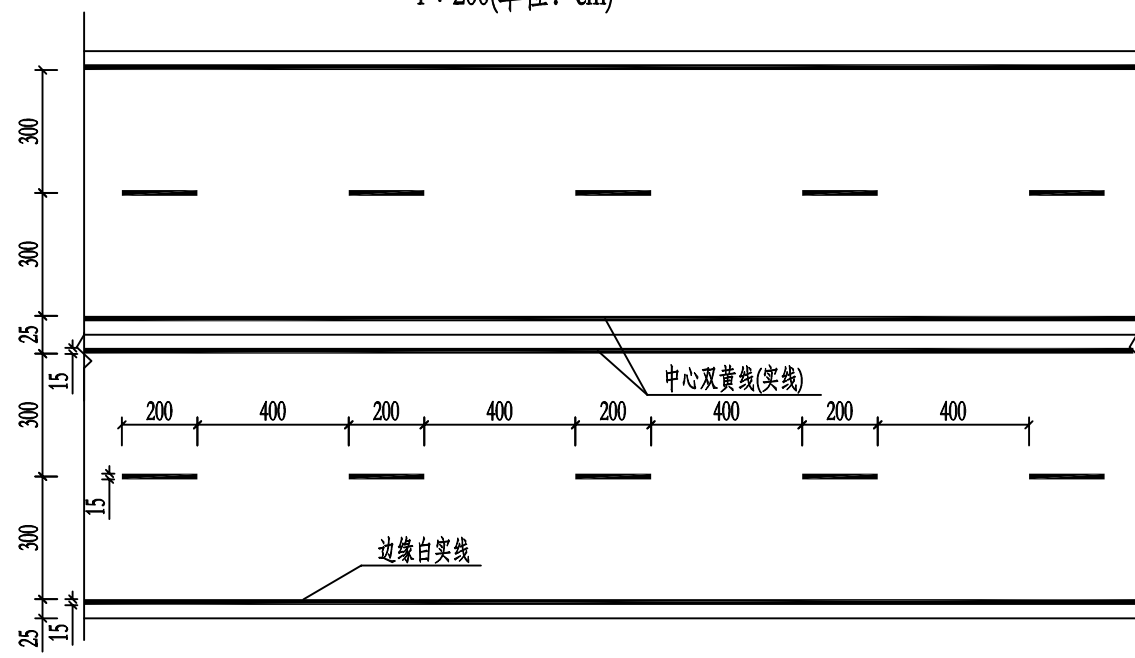
序号	起讫桩号	长度 (m)	型 式	数 量 (m2)	备 注
1	K184+780 ~ K190+063	10605	车道边缘白实线	1590.75	标线、减速带等尺寸详见设计图及相关规范。 震荡标线减速带设置于各交叉口、弯道及下陡坡路段前。 各标线设置位置详见《交通设施平面布置图》。
2	K184+780 ~ K190+063	1661	车道分界白虚线	99.65	
3	K184+780 ~ K190+063	250	车道边缘白虚线	12.51	
4	K184+780 ~ K190+063	4181	车道中心黄虚线	250.84	
5	K184+780 ~ K190+063	1310	车道中心黄实线	406.50	
6	K184+780 ~ K190+063	60.9	停止线	18.27	
7	K184+780 ~ K190+063	9(个)	导向箭头（直行）	19.44	
8	K184+780 ~ K190+063	10(个)	导向箭头（左转/右转）	28.47	
9	K184+780 ~ K190+063	1(个)	导向箭头（左右转）	4.45	
10	K184+780 ~ K190+063	12(个)	导向箭头（直左/直右）	44.88	
11	K0+000 ~ K190+063	506.5	人行道标线	202.60	
12	起讫桩号 ~ K190+063	18(个)	人行道预告标线	20.55	
13	K184+780 ~ K190+063	3(个)	让行标记	8.84	
14	K184+780 ~ K190+063	67	导流标线	30.33	
	小计		热熔型反光涂料	2738.06	
1	K184+780 ~ K190+063	7(处)	震荡标线减速带	529.20	
	合 计		标线	2738.06	

编制:马宏斌

复核:李国华

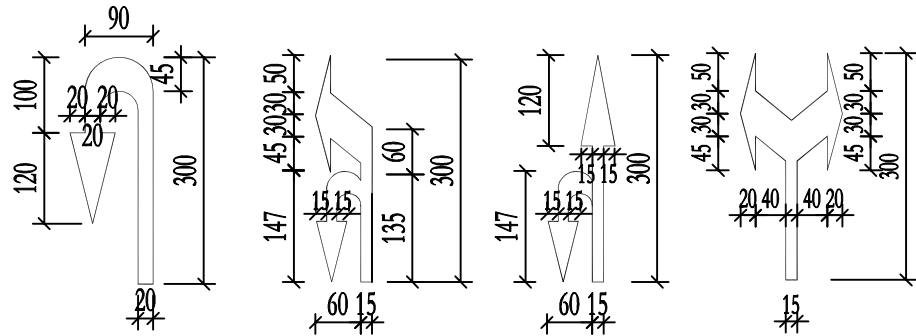
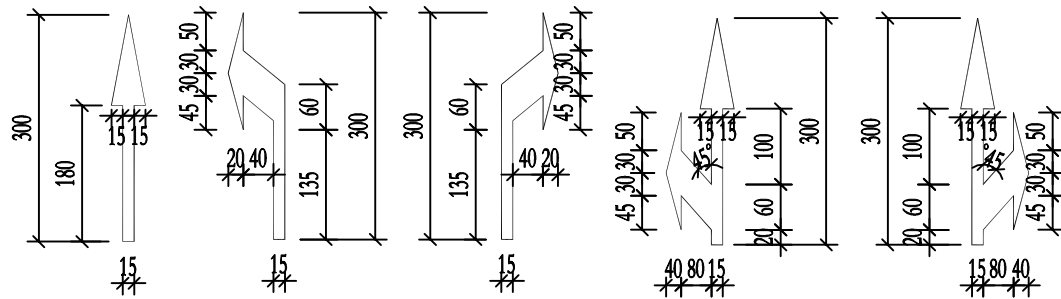
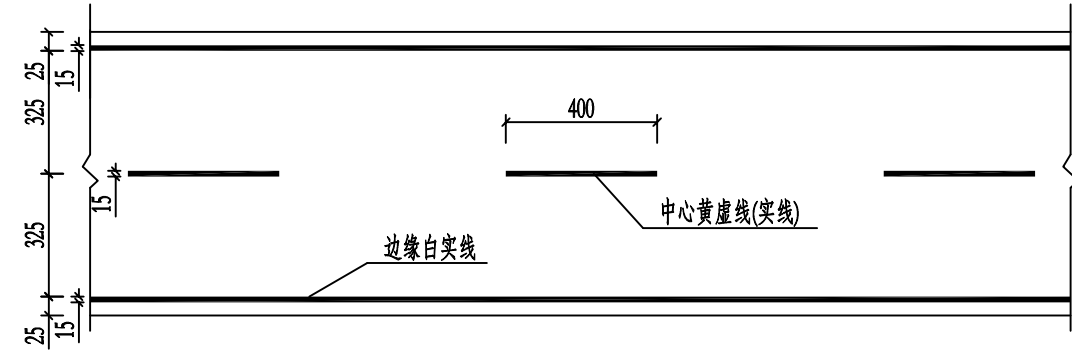
### 双向四车道路面标线图

1:200(单位: cm)



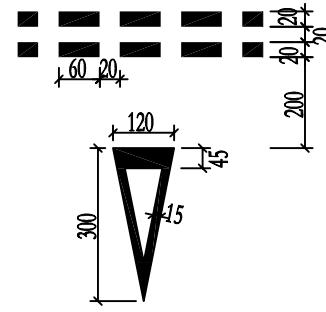
### 双向两车道路面标线图

1:200(单位: cm)



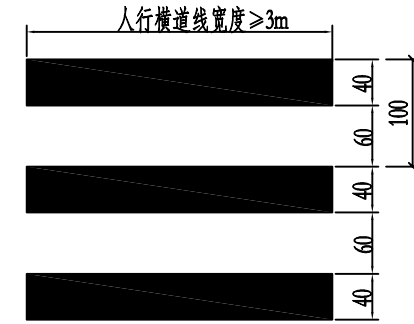
### 机动车导向箭头

(白)



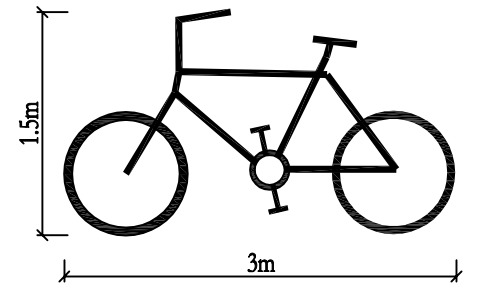
### 减速让行标志线

(白)

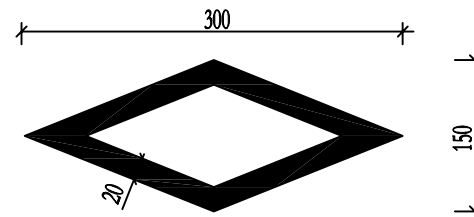


### 人行横道大样

(白, 正交)



### 非机动车道路面标记(白)



### 人行横道预告标识线

(白)

说明:

- 1、本图除注明外,均为厘米。
- 2、路面标线采用热熔漆标线,标线厚度2mm。路面标线的涂料的技术要求应符合JT/T280.GN47.GN.48的规定。为增加标线的夜间反光性,还可在其中预混玻璃珠和面洒玻璃珠。
- 3、道路边缘实线每隔15m左右设置5cm宽排水缝,以利于排水和清扫。
- 4、标线设计参照《道路交通标志和标线》GB5768-2009。
- 5、中心线采用黄色虚线,在弯道及叉道处为黄色实线,设置参照《交通布置平面图》。

会签

比例

设计阶段

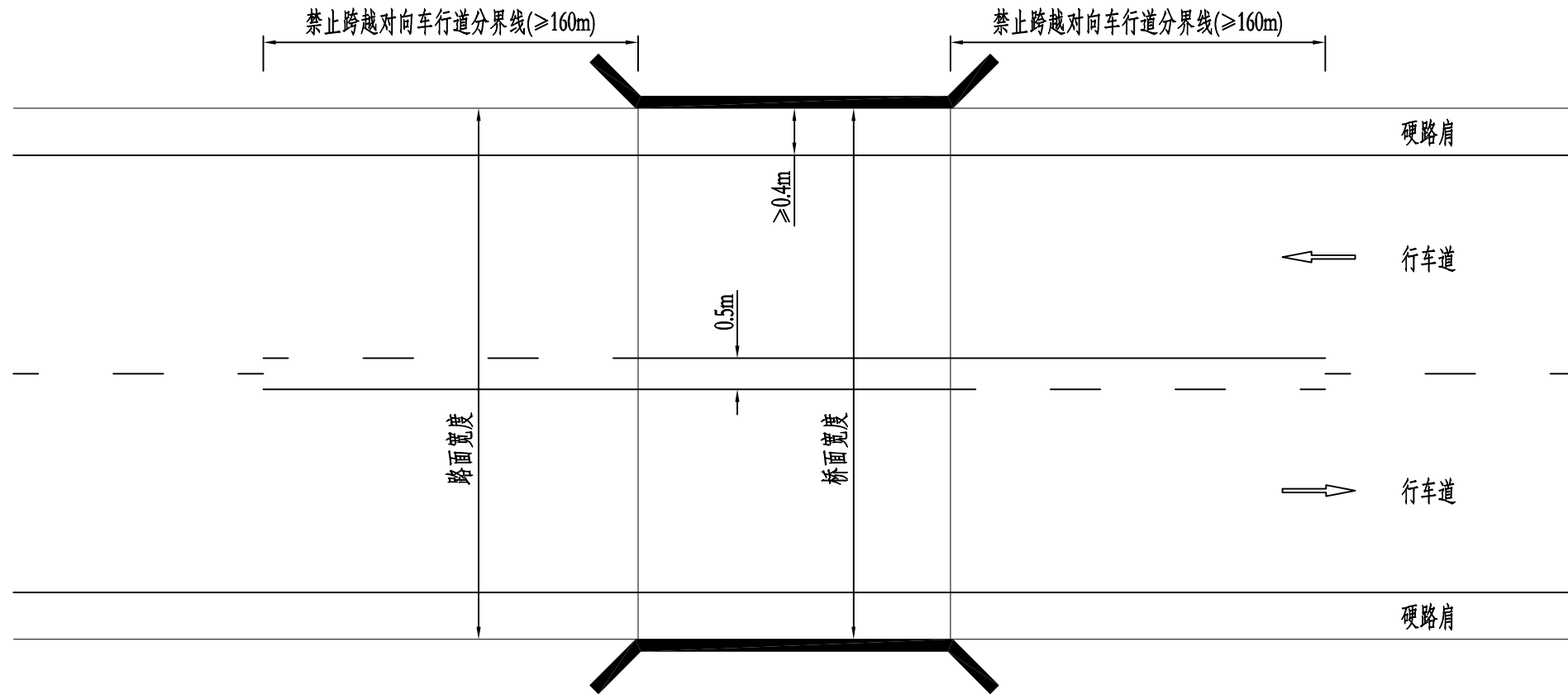
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

标线设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-07



桥梁段双向两车道路面标线图

说明:

- 1、本图除注明外，均为厘米。
- 2、路面标线采用热熔漆标线,标线厚度2mm。路面标线的涂料的技术要求应符合JT/T280.GN47.GN.48的规定。为增加标线的夜间反光性，还可在其中预混玻璃珠和面洒玻璃珠。
- 3、道路边缘实线每隔15m左右设置5cm宽排水缝，以利于排水和清扫。
- 4、标线设计参照《道路交通标志和标线》GB5768-2009。

会签

比例

设计阶段

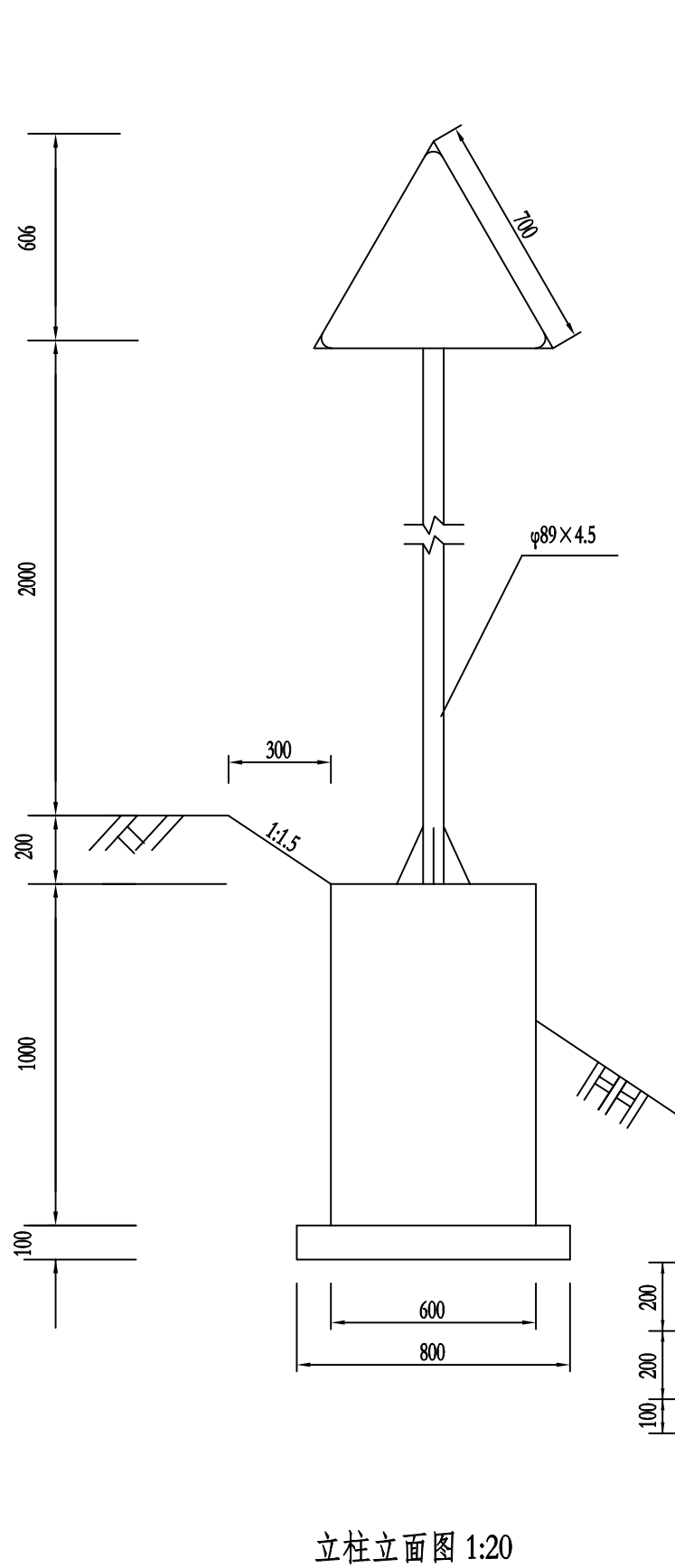
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

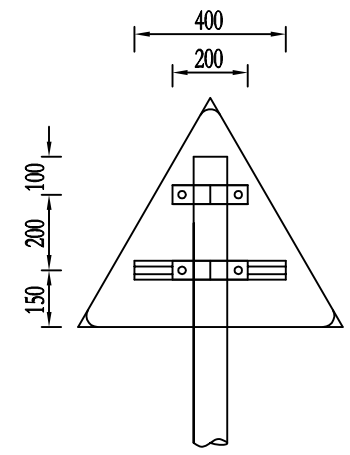
图名

标线设计图

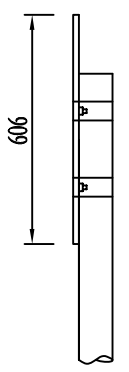
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	S2-JT-08 LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-07



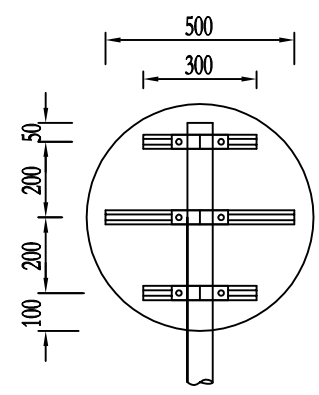
立柱立面图 1:20



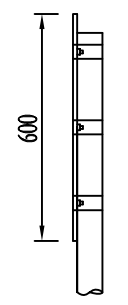
立面图 1:20



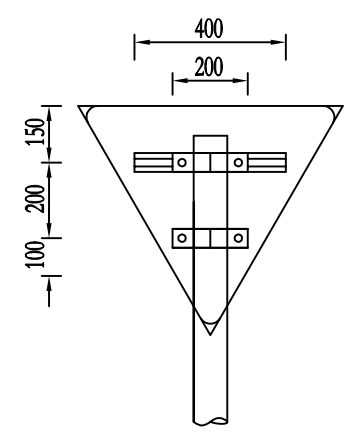
侧面图 1:20



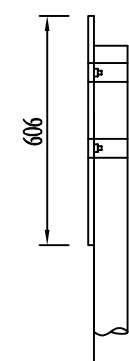
立面图 1:20



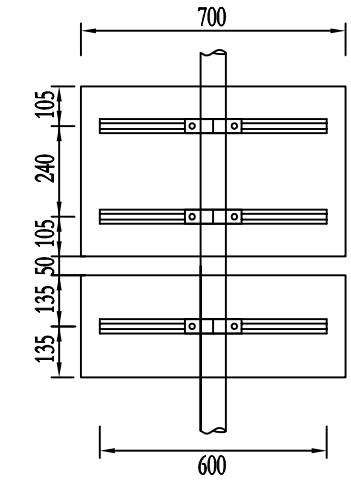
侧面图 1:20



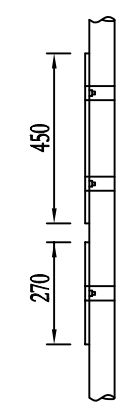
立面图 1:20



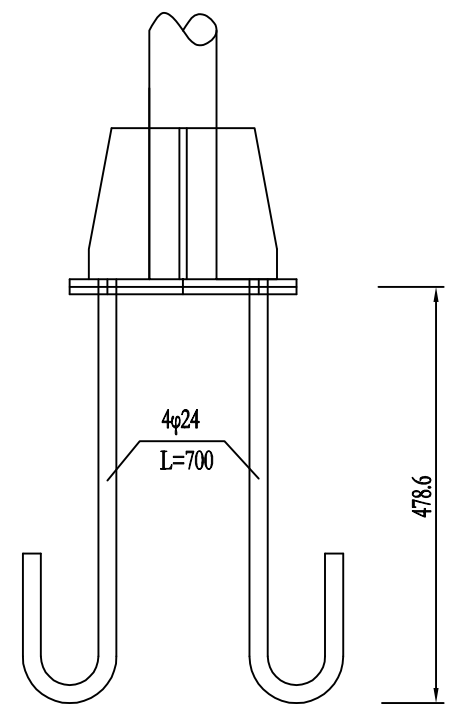
侧面图 1:20



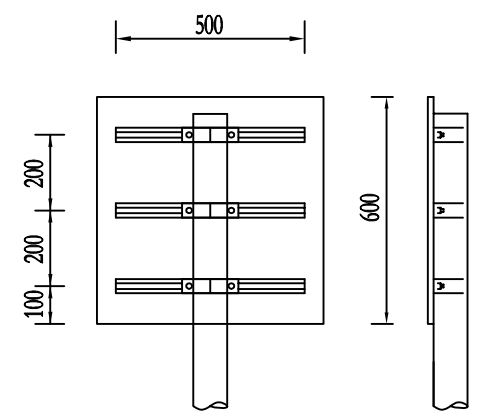
立面图 1:20



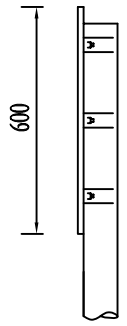
侧面图 1:20



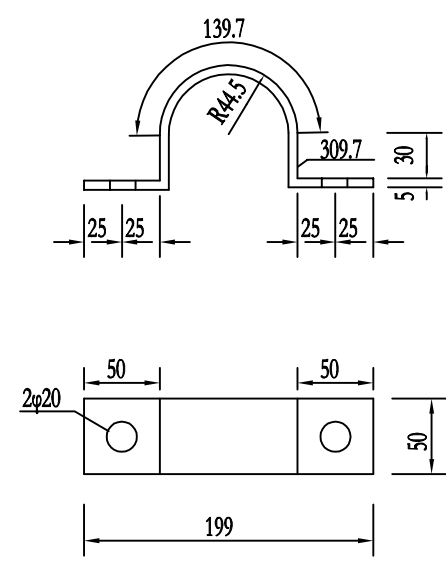
底座连接大样图 1:10



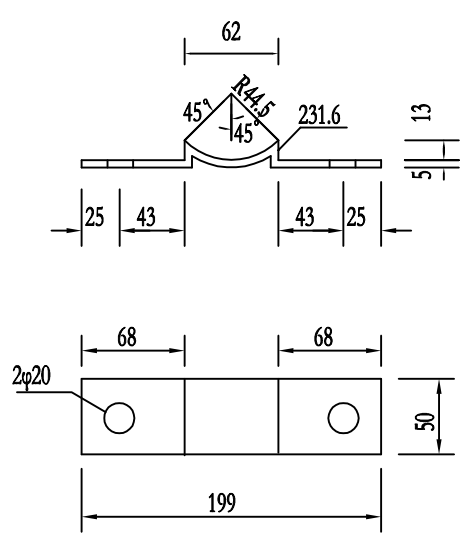
立面图 1:20



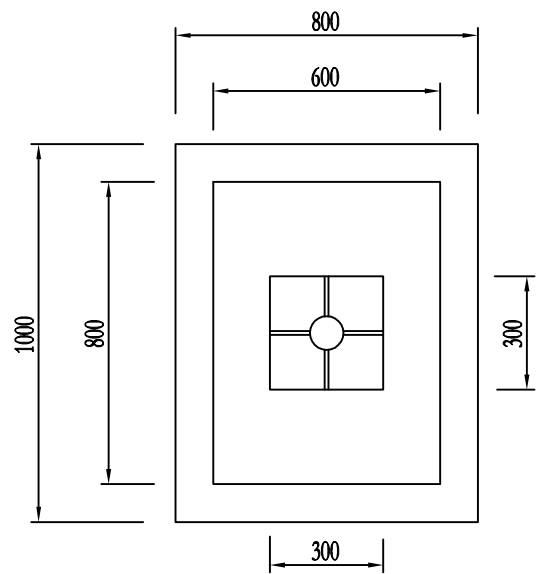
侧面图 1:20



抱箍大样图 1:5



抱箍底衬大样图 1:5



A-A剖面图 1:20

注：  
1.本图尺寸以毫米为单位。  
2.埋设不得侵入建筑物界内。

会签

比例

设计阶段

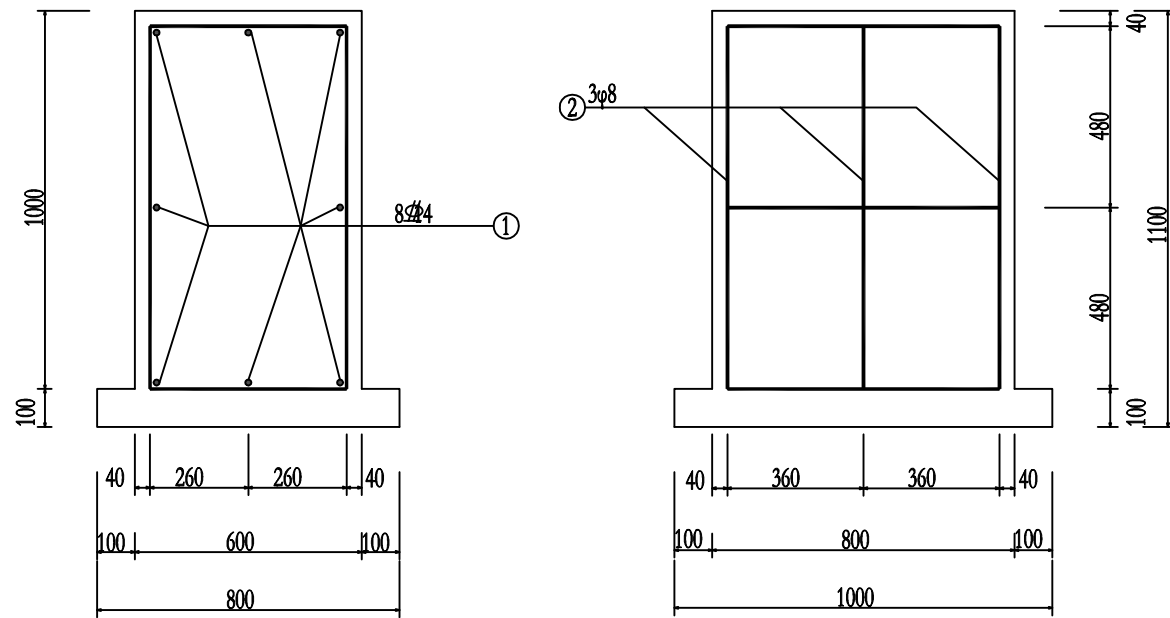
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

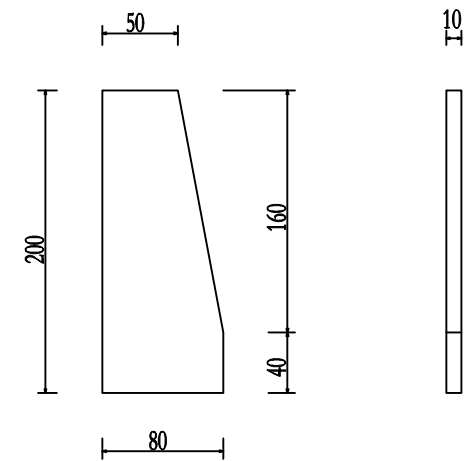
图名 单柱单面标志牌结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌

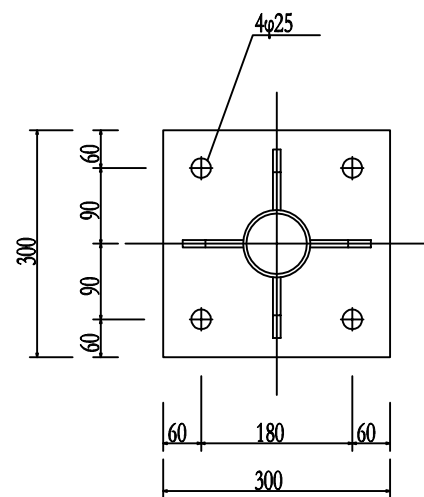
设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-08



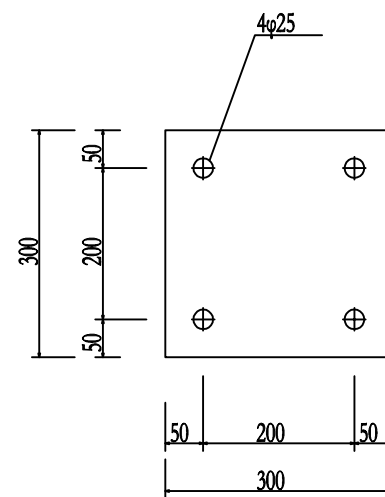
基础配筋图 1:20



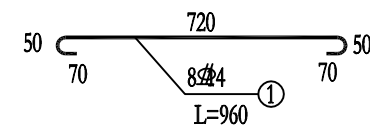
底座加劲肋 1:5



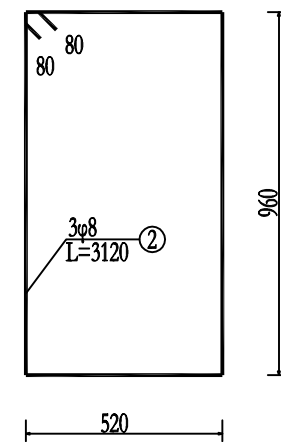
加劲法兰盘 1:10



底座法兰盘 1:10



基础主筋大样图 1:10



基础箍筋大样图 1:20

注:

1本图尺寸均以毫米计.

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	单柱单面标志牌结构设计图
----	--------------

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-08

单柱单面标志牌材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总数 (kg)
钢管立柱1	φ89x4.5x2650	24.857	1	24.857
标志板1	△700 或 ▽700	1.922	1	1.922
滑动铝槽1	85x25x2.5x400	0.612	1	0.612
	85x25x2.5x200	0.306	1	0.31
滑动螺栓1	M18x35	0.117	4	0.47
抱箍1	50x5x309.7	0.583	2	1.17
抱箍底衬1	50x5x231.6	0.430	2	0.86
钢管立柱2	φ89x4.5x2750	25.795	1	25.795
标志板2	φ600	2.561	1	2.561
滑动铝槽2	85x25x2.5x500	0.51	1	0.51
	85x25x2.5x300	0.306	2	0.612
滑动螺栓2	M18x35	0.117	6	0.705
抱箍2	50x5x309.7	0.583	3	1.775
抱箍底衬2	50x5x231.6	0.430	3	1.29
钢管立柱3	φ89x4.5x2750	25.795	1	25.795
标志板3	□600x600	3.258	1	3.258
滑动铝槽3	85x25x2.5x500	0.765	3	2.295
滑动螺栓3	M18x35	0.117	6	0.70
抱箍3	50x5x309.7	0.583	3	1.75
抱箍底衬3	50x5x231.6	0.430	3	1.29
辅助标志板	□700x270	0.651	1	0.651
滑动铝槽	100x25x4x600	0.918	1	0.918
辅助标志板	□700x450	1.085	1	1.085
滑动铝槽	100x25x4x600	0.918	2	1.836
立柱帽	φ89x3	0.147	1	0.15
螺母	M18	0.063	4	0.25
	M24	0.146	8	1.17
垫圈	φ18	0.014	4	0.06
	φ24	0.031	8	0.25

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总数 (kg)
地脚螺栓	M24x700	2.485	4	9.94
加劲法兰盘	300x300x10	10.838	1	10.84
底座法兰盘	300x300x10	7.065	1	7.07
基础 钢筋	φ14x960	1.162	8	9.296
	φ8x3120	1.232	3	3.70
砼	0.8x1.0x0.1(C15)	0.08m <sup>3</sup>		
	0.6x0.8x1.0(C30)	0.48m <sup>3</sup>		
反光膜	Ⅳ类	0.31m <sup>2</sup>		

注:

- 1、本图尺寸单位均为mm,比例如图注;
- 2、标志板(3mm厚)、滑动槽钢均采用5A02型铝合金板制作,它们之间通过铝合金铆钉连接,板面上的铆钉头应打磨光滑;
- 3、抱箍、抱箍底衬和滑动螺栓及相应的螺母、垫圈均采用45号钢制作,通过抱箍及抱箍底衬将标志板与标志立柱连接起来;
- 4、立柱采用的钢材符合GB-700的要求,其顶部采用3mm厚的钢板焊接封盖;
- 5、立柱、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件,采用热浸镀锌进行防锈处理;
- 6、所有的对接焊缝和贴角焊缝,其厚度和强度应与被焊构件相等,焊缝应打磨光滑;
- 7、基础采用明挖法施工,基底应先平整、夯实并垫以20cm的砂砾层;基础采用C30砼现场浇筑,钢筋保护层厚度不小于25mm;基础顶面预埋A3钢底座法兰盘及地脚螺栓,在浇注砼时,应注意使底座法兰盘与基础对中,并将其嵌进基础(其上表面与基础顶面齐平),同时保持其顶面水平;地脚下部为标准弯钩,地脚螺栓宜事先进行热浸镀锌处理,镀锌量350g/m<sup>2</sup>,预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有平曲线路段,应注意调整预埋法兰盘的方向,使其纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕,地脚螺栓外露长度宜控制在80~100mm以内,并对外露螺纹部分加以妥善保护,另外基坑应分层回填夯实。

全套

比例

设计阶段

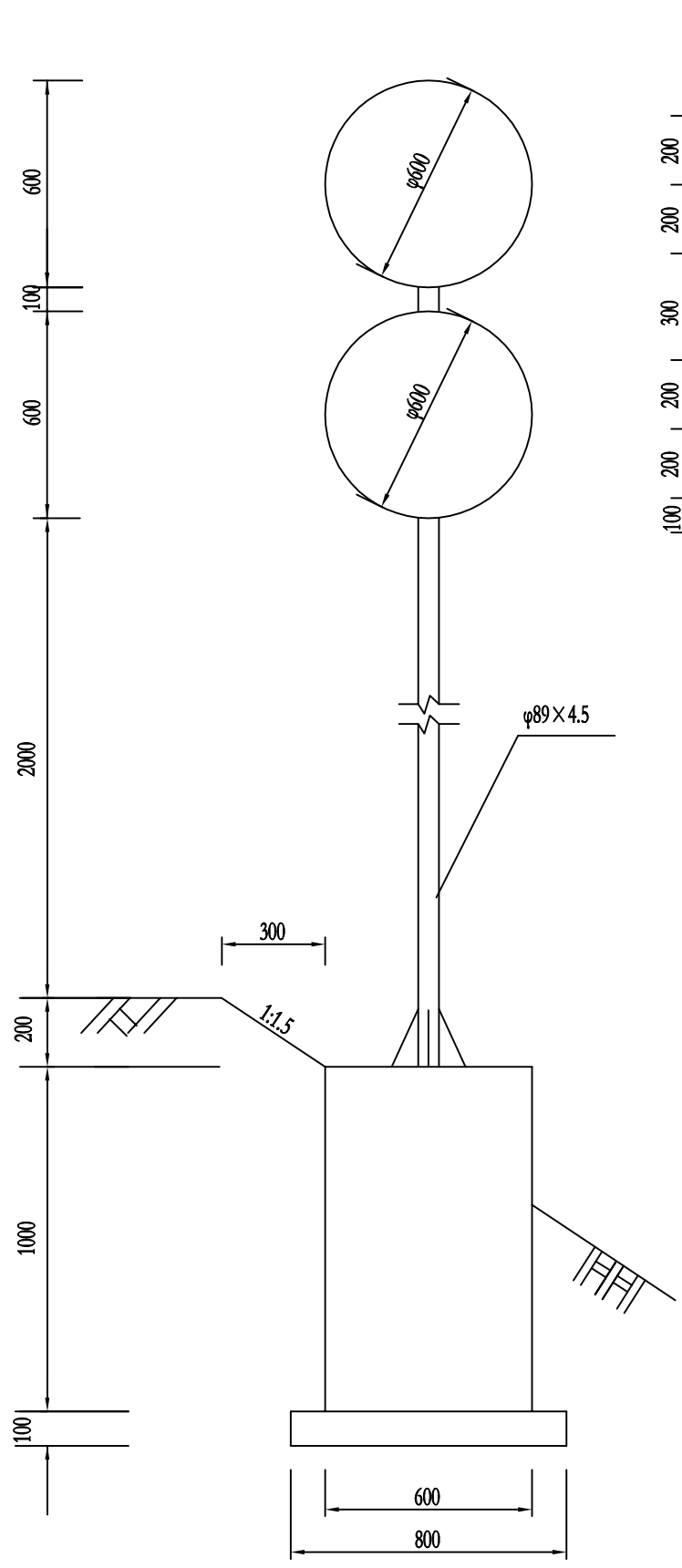


建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
 工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

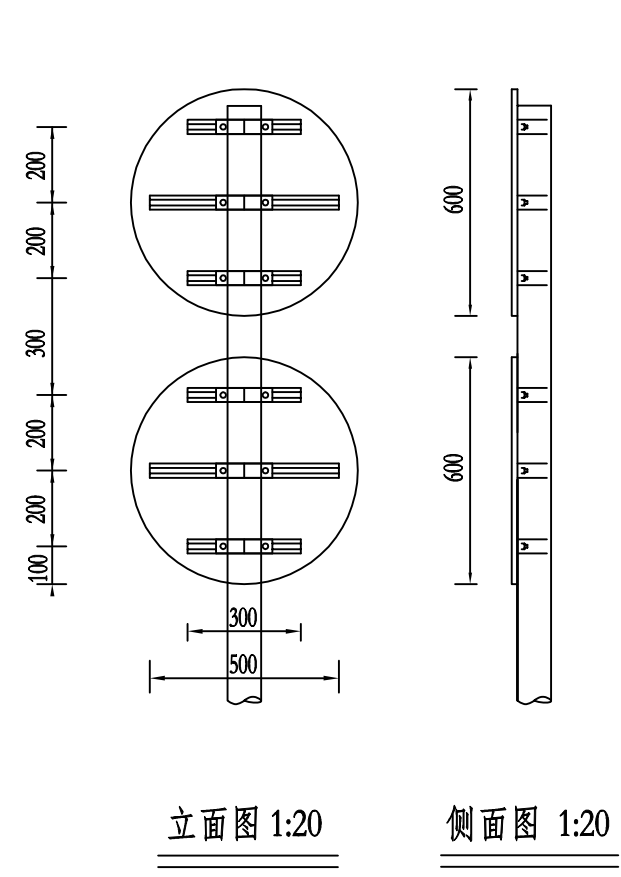
图名

单柱单面标志牌结构设计图

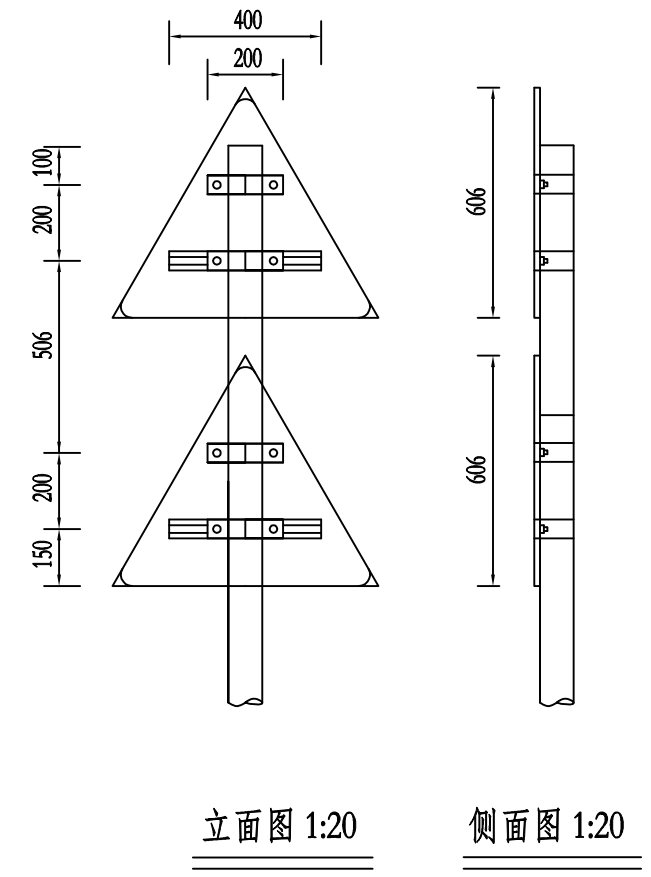
审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-08



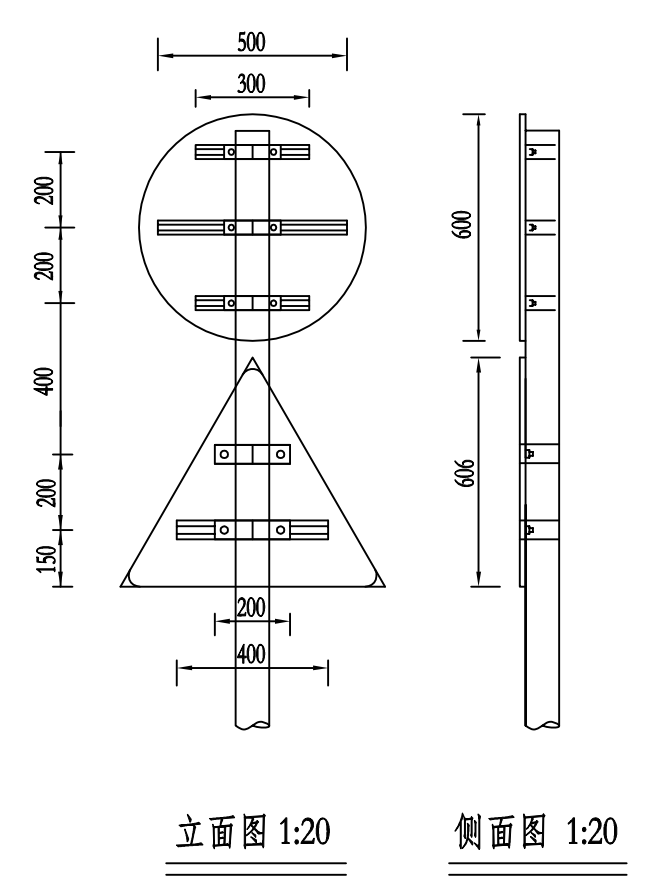
立柱立面图 1:20



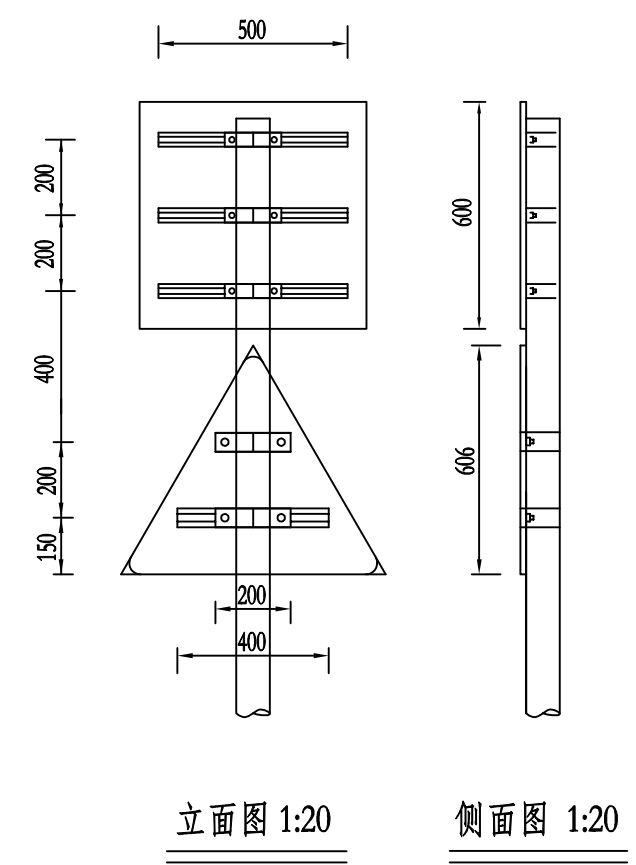
立面图 1:20  
侧面图 1:20



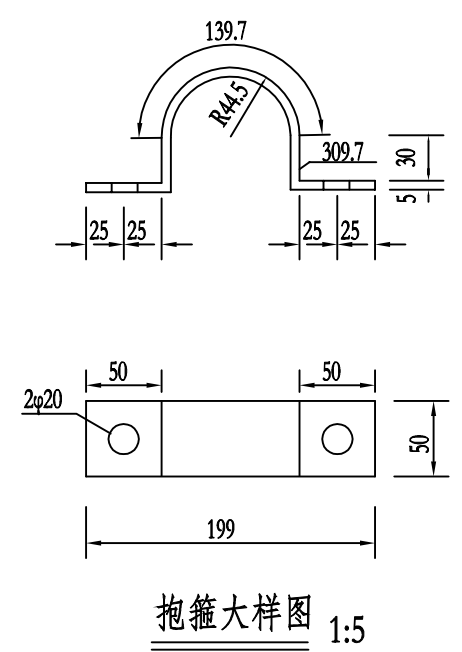
立面图 1:20  
侧面图 1:20



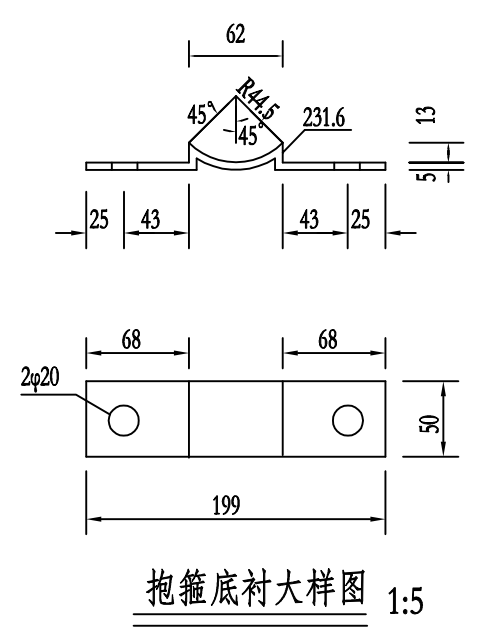
立面图 1:20  
侧面图 1:20



立面图 1:20  
侧面图 1:20



抱箍大样图 1:5



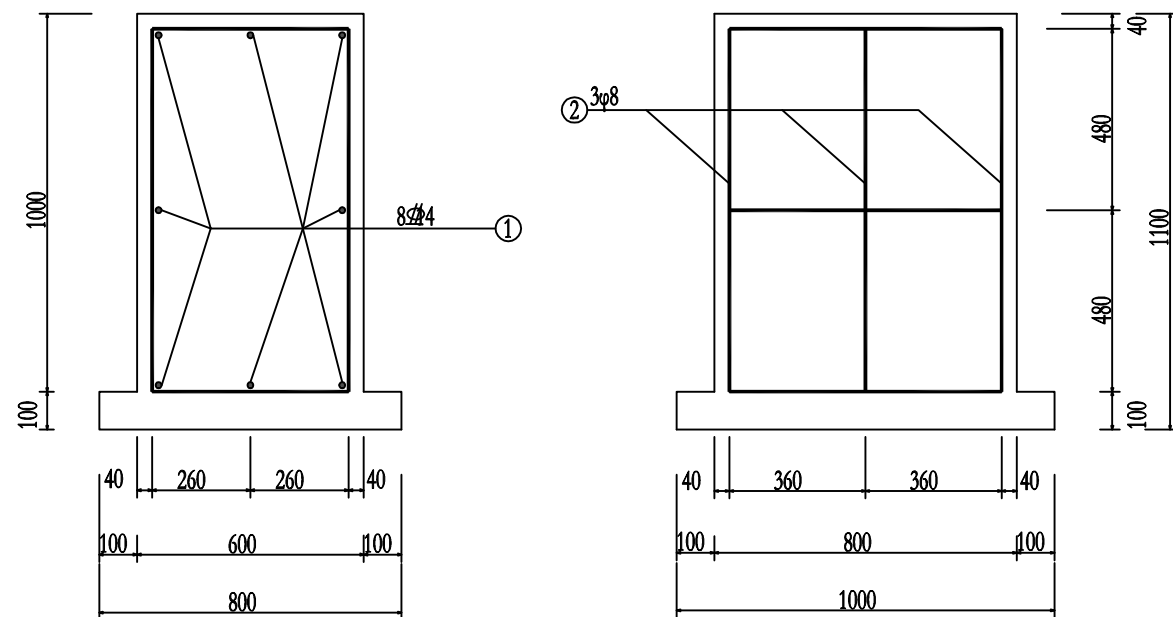
抱箍底衬大样图 1:5

注：  
1.本图尺寸以毫米为单位。  
2.埋设不得侵入建筑物界内。

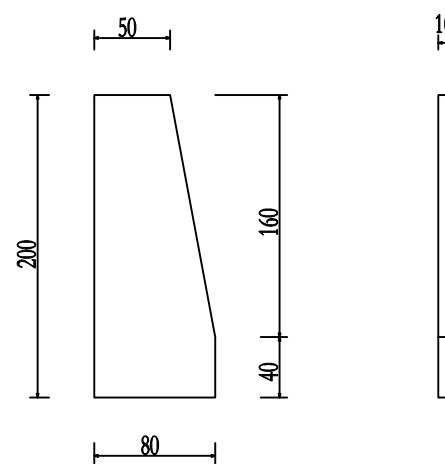
会签  
比例  
设计阶段

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	单柱双面标志牌结构设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-09

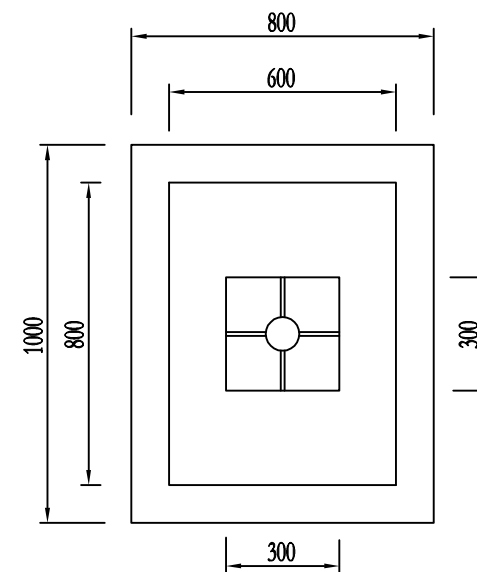




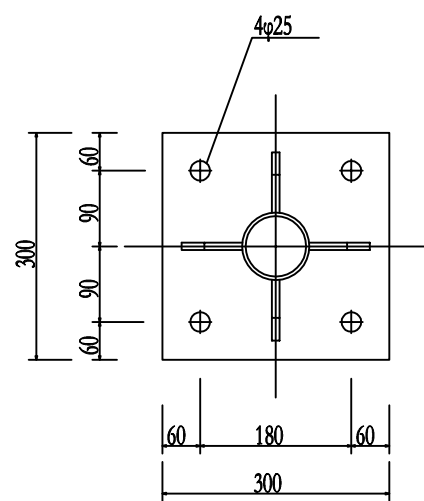
基础配筋图 1:20



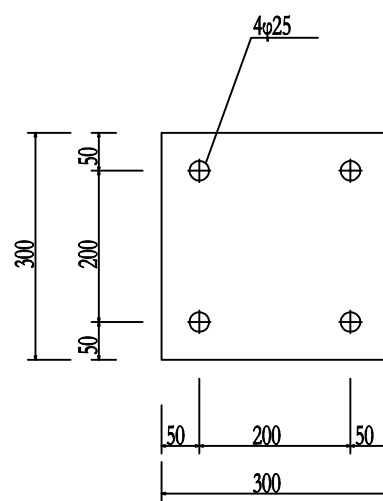
底座加劲肋 1:5



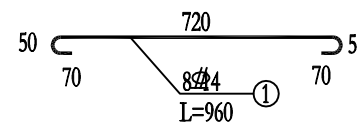
A-A剖面图 1:20



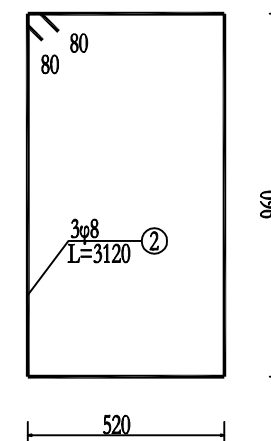
加劲法兰盘 1:10



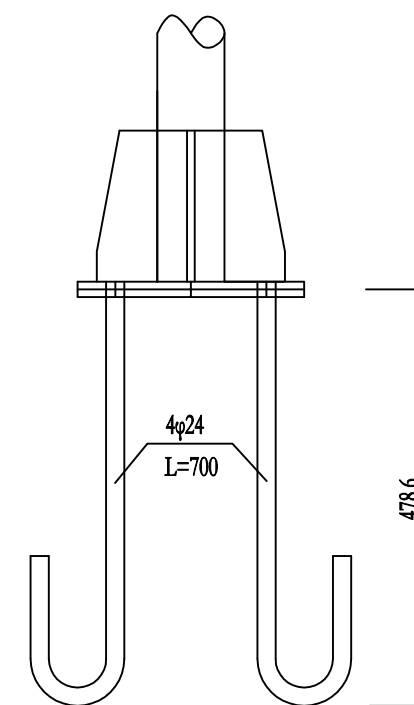
底座法兰盘 1:10



基础主筋大样图 1:10



基础箍筋大样图 1:20



底座连接大样图 1:10

注:

1本图尺寸均以毫米计.

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

单柱双面标志牌结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-09

单柱双面标志牌材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总数 (kg)
钢管立柱	φ89×4.5×3450	32.361	1	32.361
标志板1	φ600	2.561	2	5.122
滑动铝槽1	85×25×2.5×500	0.765	2	1.53
	85×25×2.5×300	0.459	4	1.836
滑动螺栓1	M18×35	0.117	12	1.404
抱箍1	50×5×309.7	0.583	6	3.498
抱箍底衬1	50×5×231.6	0.430	6	2.580
标志板2	△ 700	1.922	2	3.844
滑动铝槽2	85×25×2.5×400	0.612	2	1.224
	85×25×2.5×200	0.306	2	0.62
滑动螺栓2	M18×35	0.117	4	0.468
抱箍2	50×5×309.7	0.583	4	2.332
抱箍底衬2	50×5×231.6	0.430	4	1.72
标志板3	φ600	2.561	1	2.561
	△ 700	1.922	1	1.922
滑动铝槽3	85×25×2.5×500	0.765	1	0.765
	85×25×2.5×300	0.459	2	0.918
	85×25×2.5×400	0.612	1	0.612
	85×25×2.5×200	0.306	1	0.306
滑动螺栓3	M18×35	0.117	10	1.17
抱箍3	50×5×309.7	0.583	5	2.915
抱箍底衬3	50×5×231.6	0.430	5	2.15
标志板4	□ 600×600	3.258	1	3.258
	△ 700	1.922	1	1.922
滑动铝槽4	85×25×2.5×500	0.765	3	2.295
	85×25×2.5×400	0.612	1	0.612
	85×25×2.5×200	0.306	1	0.306
滑动螺栓4	M18×35	0.117	10	1.17
抱箍4	50×5×309.7	0.583	5	2.915
抱箍底衬4	50×5×231.6	0.430	5	2.15

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总数 (kg)
立柱帽	φ89×3	0.147	1	0.15
螺母	M18	0.063	6	0.378
	M24	0.146	8	1.17
垫圈	φ18	0.014	6	0.084
	φ24	0.031	8	0.25
地脚螺栓	M24×700	2.485	4	9.94
加劲法兰盘	300×300×10	10.838	1	10.84
底座法兰盘	300×300×10	7.065	1	7.07
基础 钢筋	Φ4×960	1.162	8	9.296
	φ8×3120	1.232	3	3.70
砼	0.8×1.0×0.1 (C15)			0.08m <sup>3</sup>
	0.6×0.8×1.0 (C30)			0.48m <sup>3</sup>
反光膜	IV类			0.62m <sup>2</sup>

注:

- 1、本图尺寸单位均为mm, 比例如图注;
- 2、标志板(3mm厚)、滑动槽钢均采用5A02型铝合金板制作, 它们之间通过铝合金铆钉连接, 板面上的铆钉头应打磨光滑;
- 3、抱箍、抱箍底衬和滑动螺栓及相应的螺母、垫圈均采用45号钢制作, 通过抱箍及抱箍底衬将标志板与标志立柱连接起来;
- 4、立柱采用的钢材符合GB-700的要求, 其顶部采用3mm厚的钢板焊接封盖;
- 5、立柱、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件, 采用热浸镀锌进行防锈处理;
- 6、所有的对接焊缝和贴角焊缝, 其厚度和强度应与被焊构件相等, 焊缝应打磨光滑;
- 7、基础采用明挖法施工, 基底应先整平、夯实并垫以20cm的砂砾层; 基础采用C30砼现场浇注, 钢筋保护层厚度不小于25mm; 基础顶面应预埋A3钢底座法兰盘及地脚螺栓, 在浇注砼时, 应注意使底座法兰盘与基础对中, 并将其嵌进基础 (其上表面与基础顶面齐平), 同时保持其顶面水平; 地脚下部为标准弯钩, 地脚螺栓宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量350g/m<sup>2</sup>; 预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有平曲线路段, 应注意调整预埋法兰盘的方向, 使其纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕, 地脚螺栓外露长度宜控制在80~100mm以内, 并对外露螺纹部分加以妥善保护, 另外基坑应分层回填夯实。

全套

比例

设计阶段

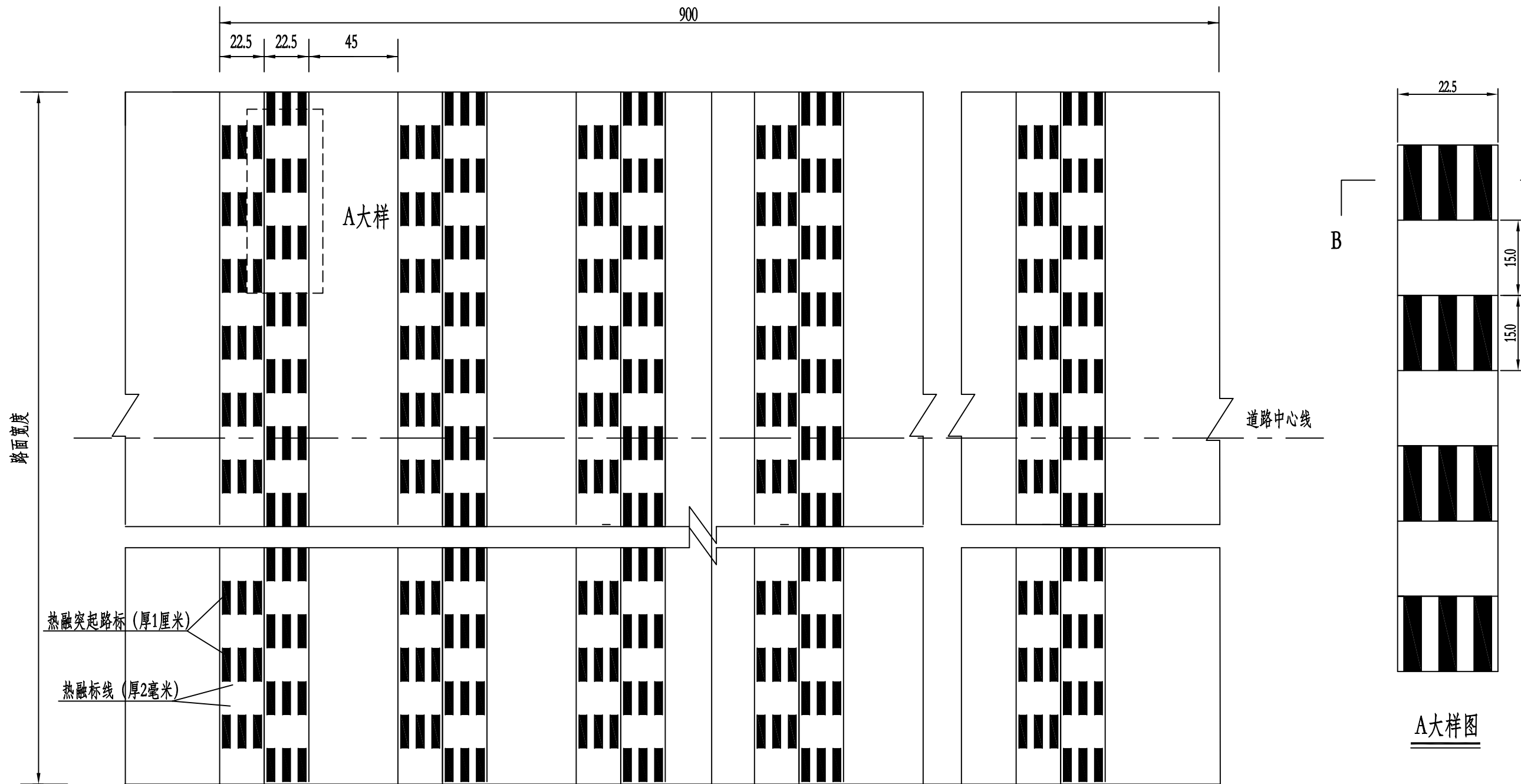
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程 (一期)

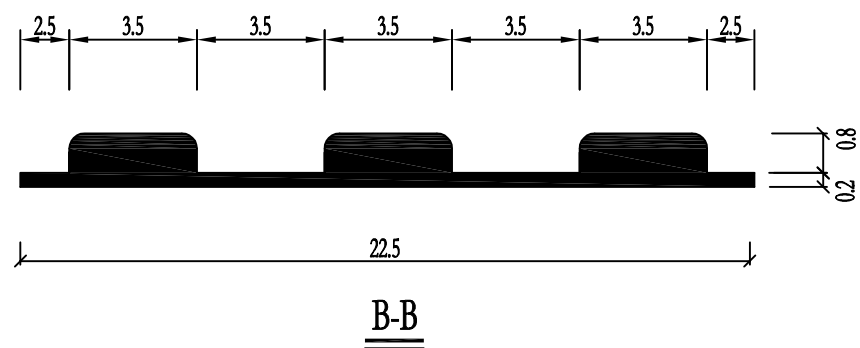
图名

单柱双面标志牌结构设计图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-09



热熔震荡减速带



注：

- 1.图中尺寸单位为厘米。
- 2.减速带采用厚2毫米黄色热熔划线漆，热熔突起路标突起总厚1厘米，凸起四周修圆角。
- 3.震荡标线为黄色虚线，设置于弯路、陡路前，长下坡路段及其他需要减速的路段前的机动车道内。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

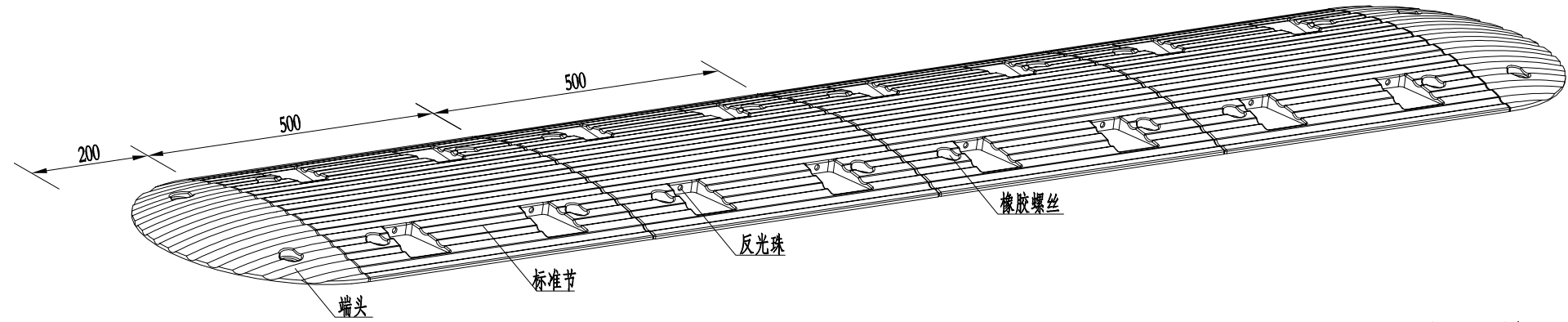
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

图名

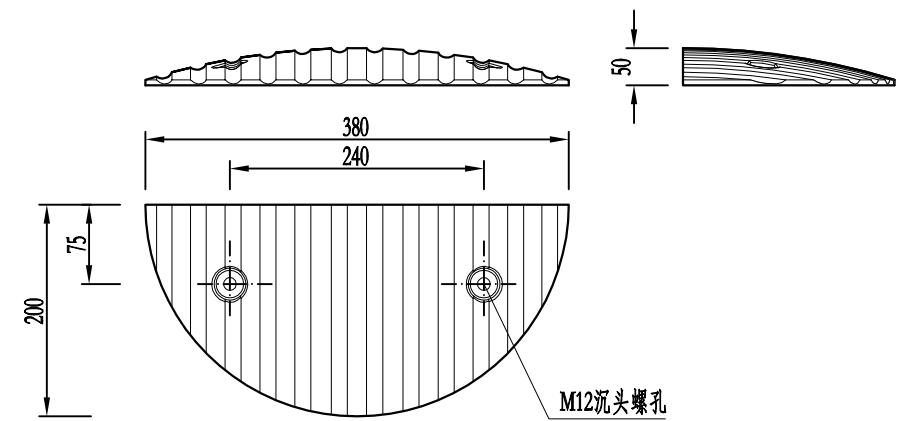
震荡标线减速带大样图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-10

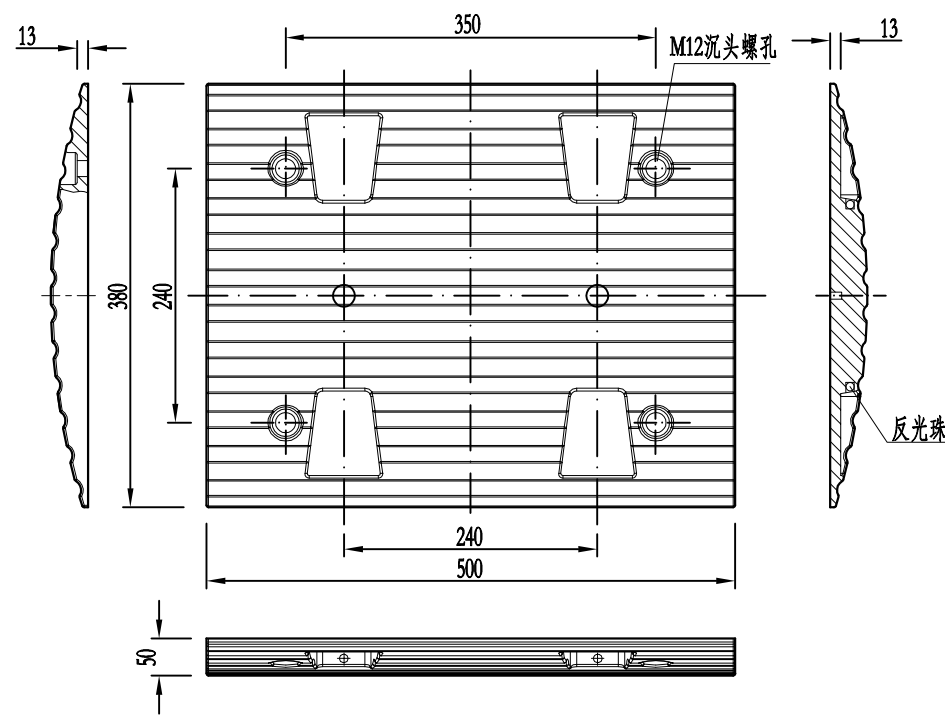
橡胶减速带大样图



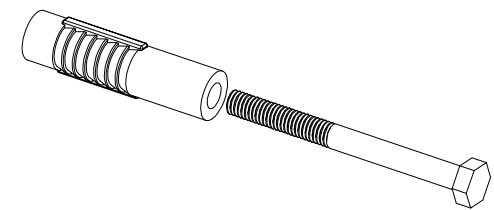
端头大样



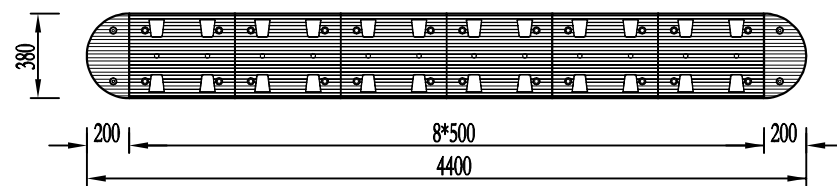
标准节大样



橡胶螺栓大样



本项目一道标准橡胶减速带尺寸图



说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、减速带采用橡胶材质,标准节规格为38\*50\*5cm;
- 3、端节、标准节按黄、黑相间设置,与路面间用螺栓固定。  
固定零件:采用125×10mm钢钉,特殊路面可在加长;
- 4、反光珠为直径10白色透明材质;
- 5、为增加使用寿命,可内加钢板增加韧性,抗压30吨以上;
- 6、本图橡胶减速带设置于所有交叉口相交道路上,详见"交通安全设施工程数量表"。

会签

比例

设计阶段

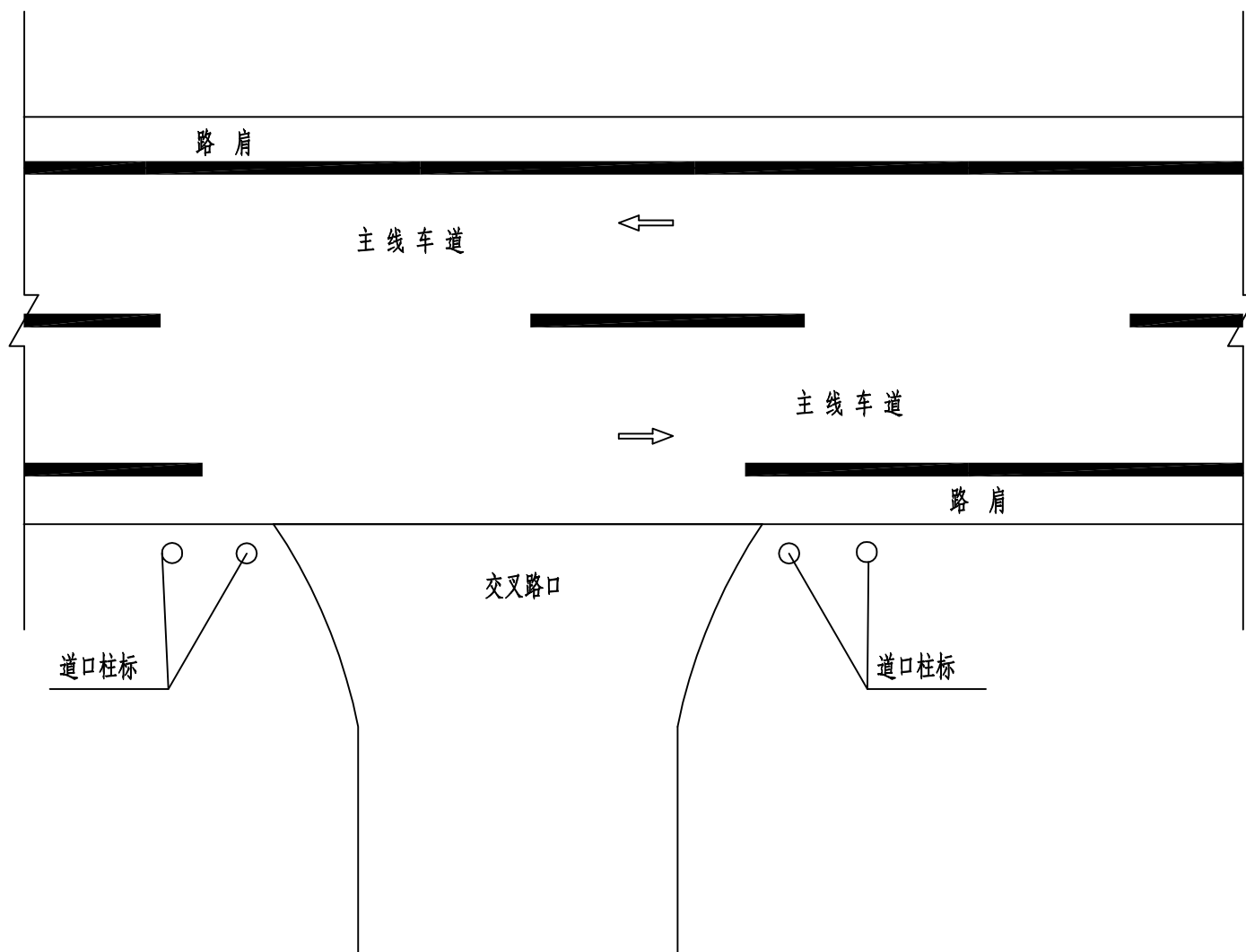
蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

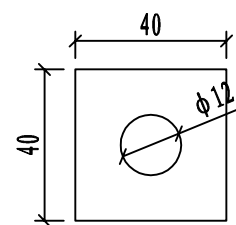
图名

减速带尺寸图

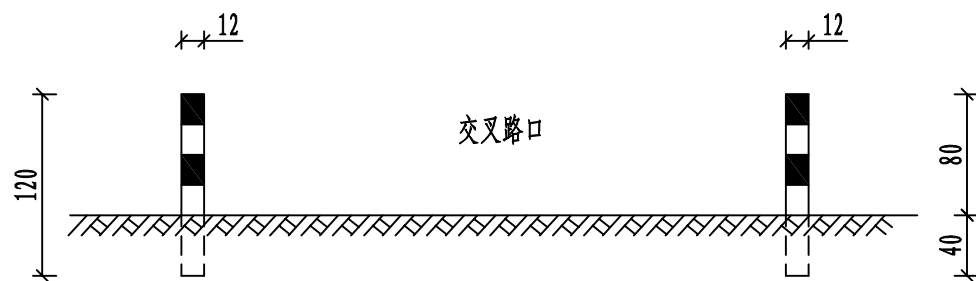
审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-11



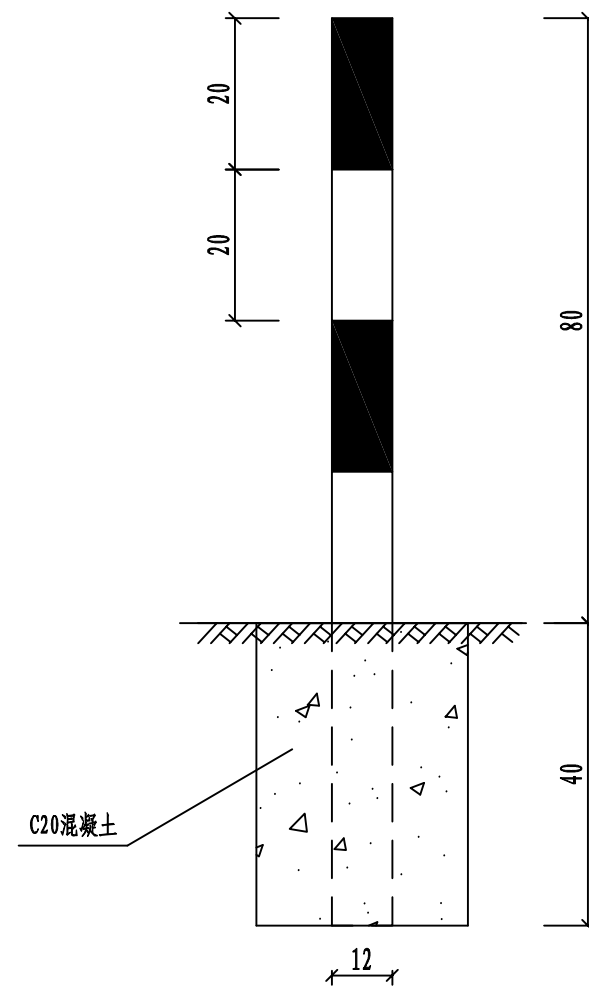
平面 1: 100



道口柱标平面图



立面 1: 100



道口柱标大样图

说明:

- 1、本图所示尺寸均以厘米计;
- 2、道路标柱设在公路沿线较小交叉路口两侧,材料采用φ12镀锌钢管,壁厚4mm,并刷红白油漆用来提醒主线车辆提高警觉,防范小路口车辆突然出现而造成意外。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

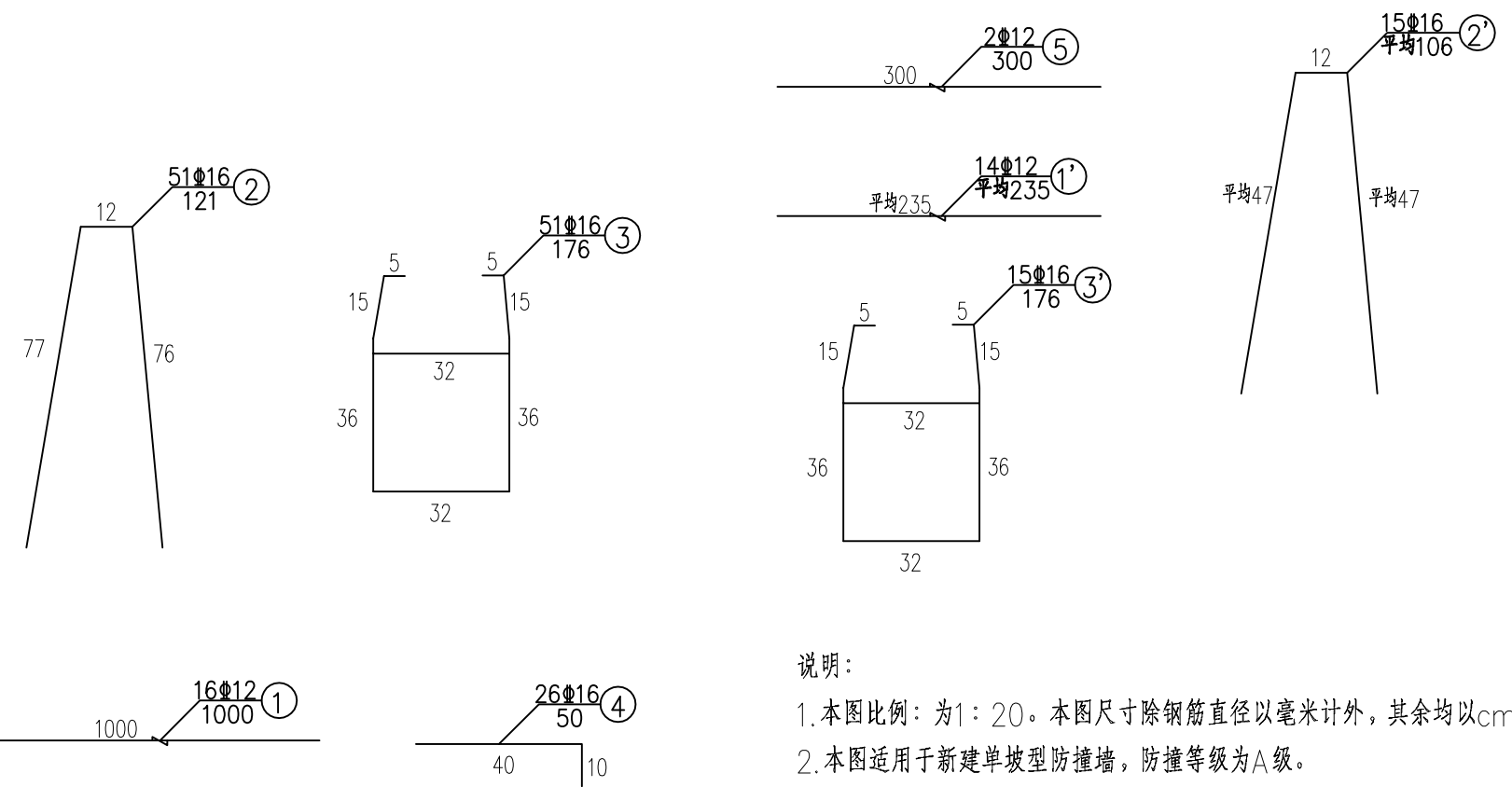
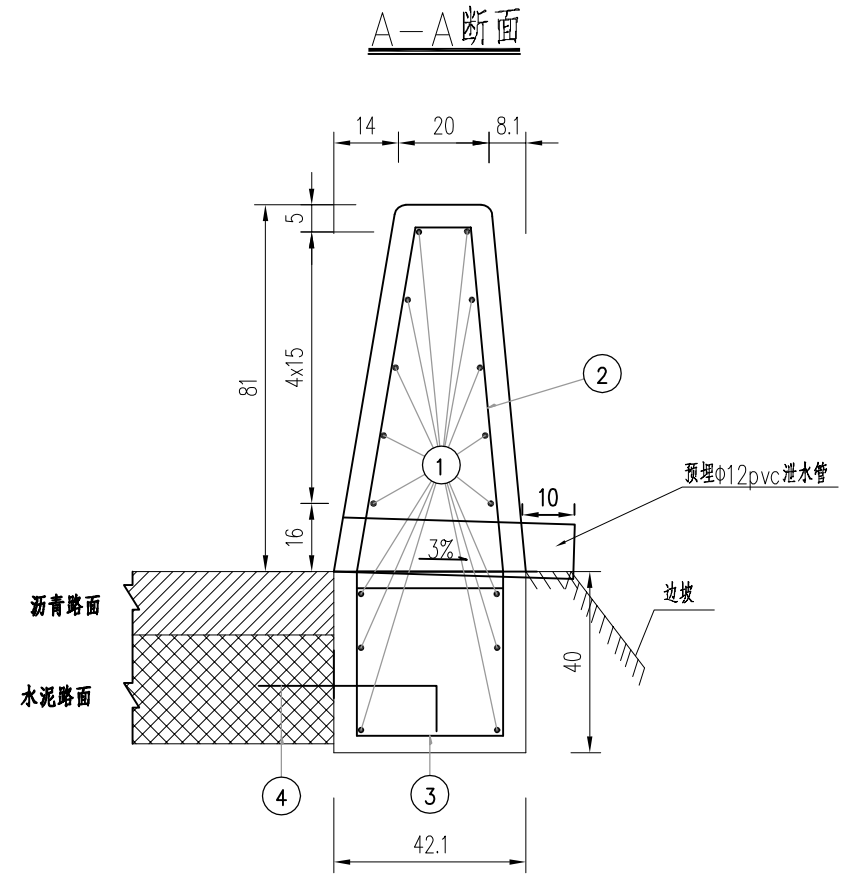
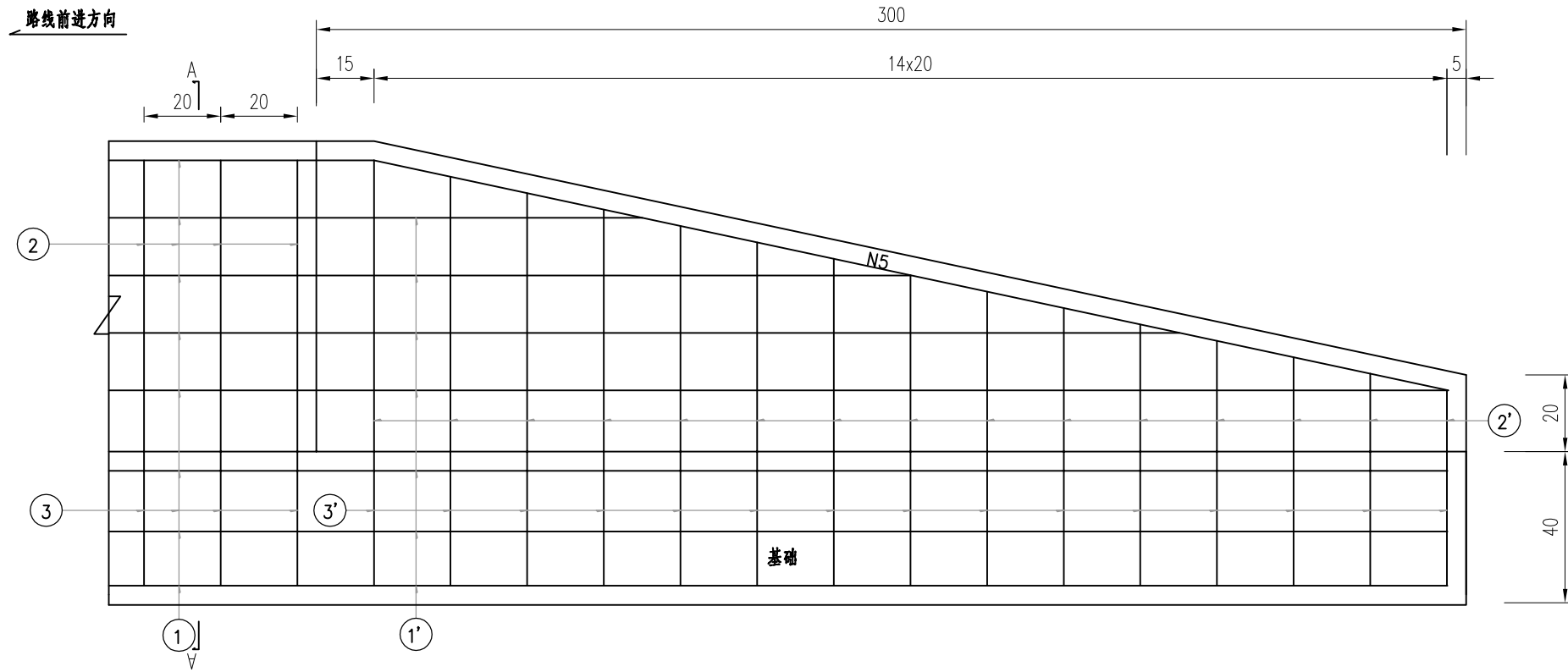
图名

道口标注示意图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-12



### 单坡型防撞墙立面



每10米钢筋明细表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
2	Φ16	121	51	61.71	97.50	260
3		176	51	89.76	141.82	
4		50	26	13.00	20.54	
1	Φ12	1000	16	160.00	142.08	142
C30混凝土 (m³)					4.3	
预埋pvc泄水孔 (直径12cm)					2孔/1m	

防撞墙端头渐变段钢筋明细表

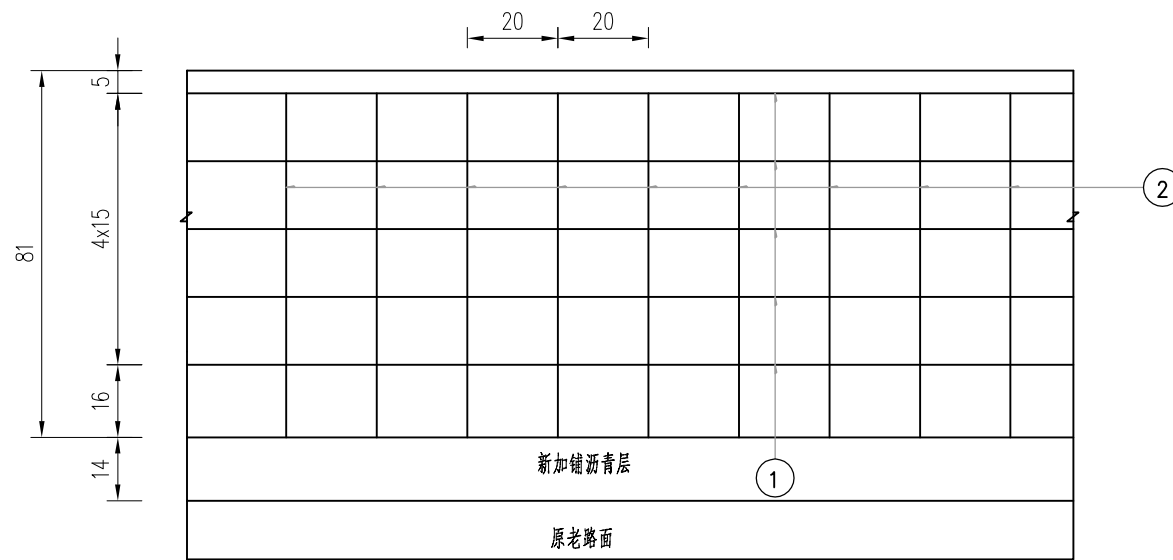
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
2'	Φ16	平均106	15	15.90	25.12	67
3'		176	15	26.40	41.71	
1'	Φ12	平均235	14	32.90	29.22	35
5		300	2	6.00	5.33	
C30混凝土 (m³)					1	

说明：  
 1. 本图比例：为1：20。本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以cm为单位。  
 2. 本图适用于新建单坡型防撞墙，防撞等级为A级。  
 3. N4钢筋需植入路面中20cm。植筋抗拔力达到55KN方可进行下一步施工。  
 4. 护栏基础和防撞墙分开浇筑，注意N3钢筋的预埋。  
 5. 泄水孔纵向间距5m设置一道。原则上单向横坡处单边设置泄水孔，双向横坡处两侧设置泄水孔。具体可根据现场实际情况调整泄水孔布设。

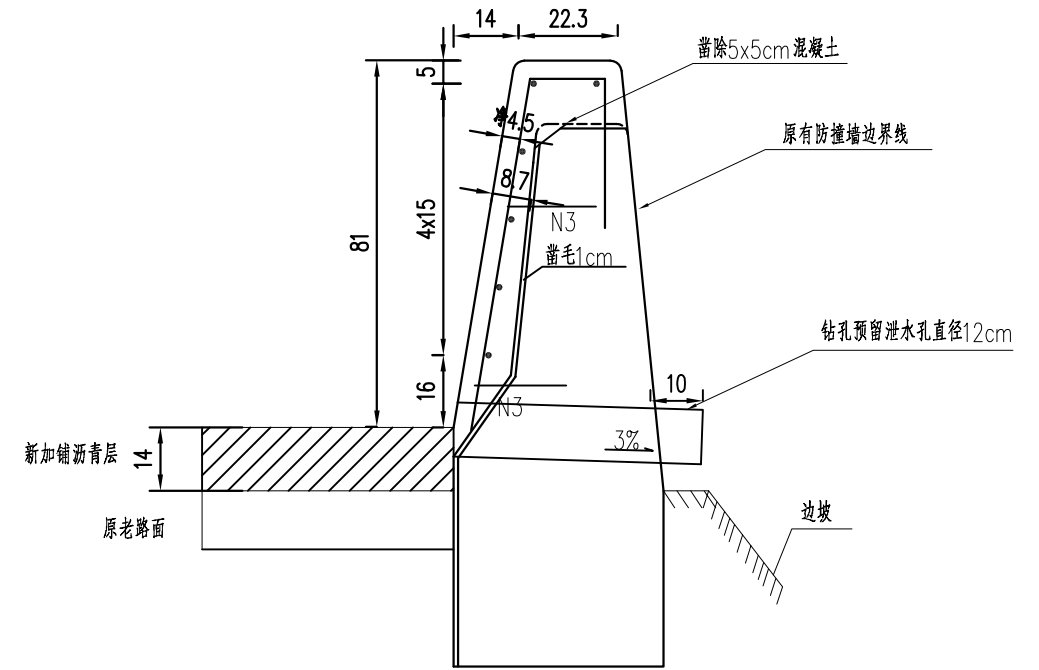
签字  
比例  
设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	已有路上新建单坡型防撞墙设计图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SVII-14	

F型改单坡型防撞墙立面钢筋布置图

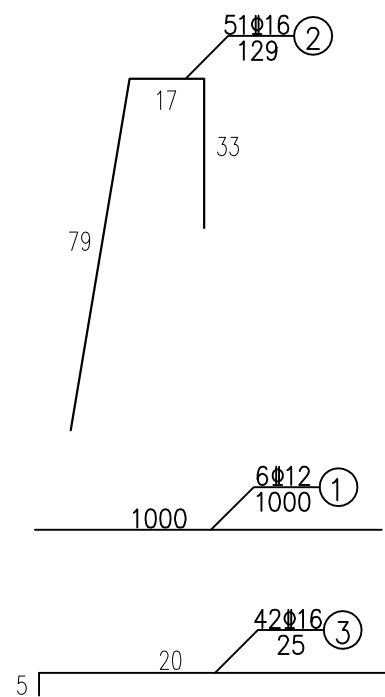


A-A 断面



每10米钢筋明细表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
2	Φ16	129	51	65.79	103.95	121
3		25	42	10.50	16.59	
1	Φ12	1000	6	60.00	53.28	53
C30混凝土 (m³)					1.1	
人工钻孔预留泄水孔 (直径12cm)					1孔	



说明:

1. 本图比例: 为1:20。本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以cm为单位。
2. 混凝土应采用细石混凝土。
3. 本图适用于原有F型防撞墙等级为A级, 加铺14cm沥青后F型防撞墙改为单坡型防撞墙, 改后防撞等级为A级。
4. 泄水孔采用人工钻孔, 纵向间距10m设置一道。原则上单向横坡处单边设置泄水孔, 双向横坡处两侧设置泄水孔。具体可根据现场实际情况调整泄水孔布设。
5. N3钢筋植入原有防撞墙中, 植入深度15cm, 纵向间距50cm植入一根。

会签

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

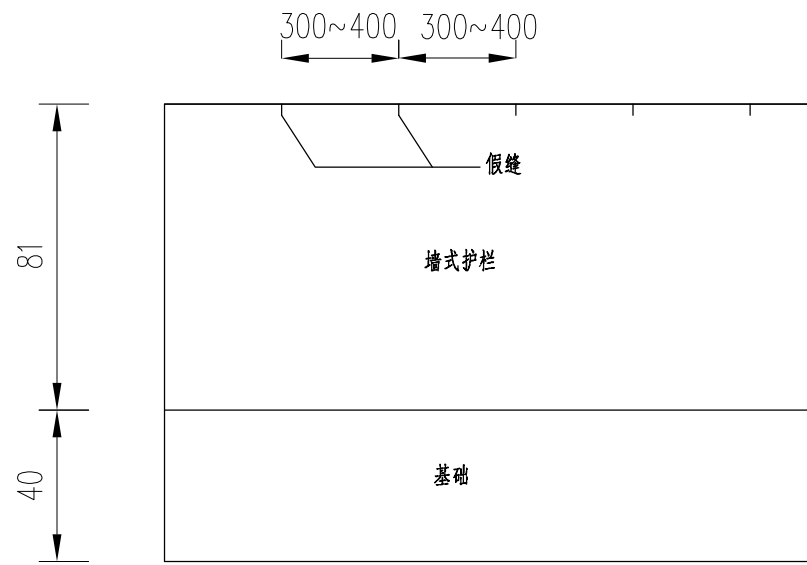
图名 路面加铺F型改单坡型防撞墙设计图

审核人 刘强 校对 李国华 设计 马宏斌  
专业负责人 蓝安生 设计 马宏斌  
设计阶段 施工图设计  
项目编号 LCSJFJ-2023-0702  
日期 2023年09月  
图号 SVII-15

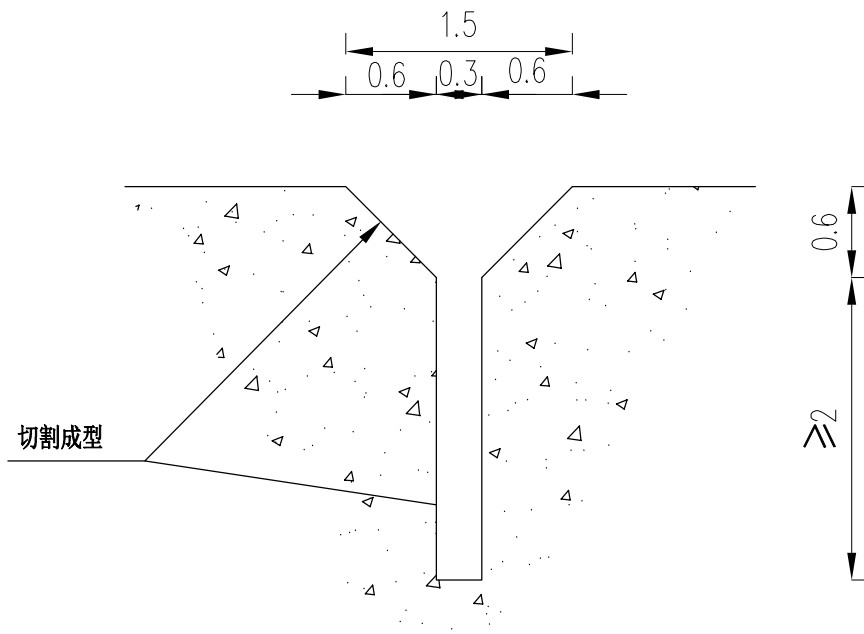




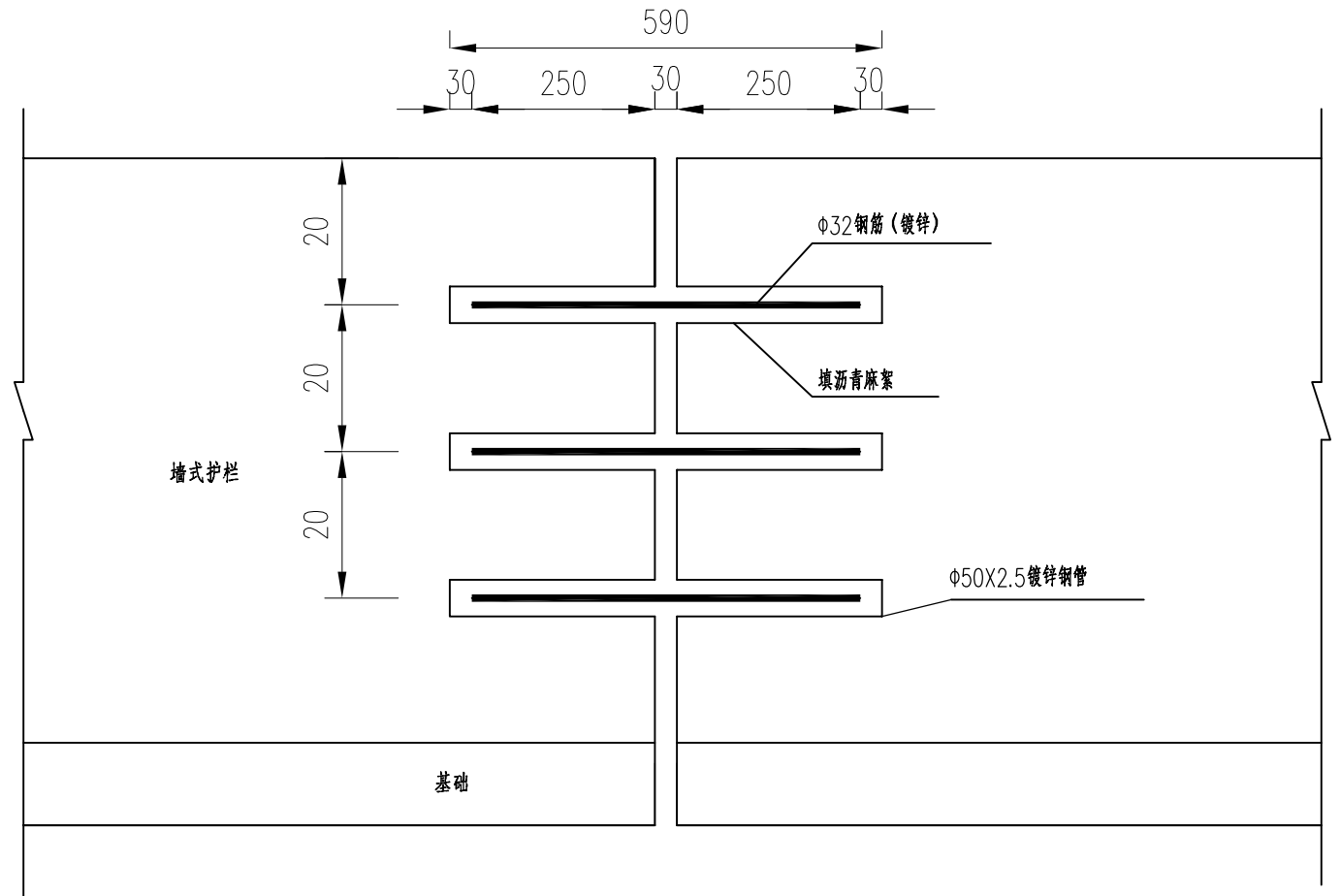
假缝立面布置图



假缝大样图



纵向传力钢筋设置图 1:10



每个断缝处传力杆工程数量表

名称	规格	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)
镀锌钢管	φ50X2.5X280	1.65	4	6.60
传力钢筋	φ32X530	3.35	4	13.40

说明:

- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、护栏每隔20米设置一道断缝。沿砼防撞栏周边每3~4米设置一条假缝。

会签

比例

设计阶段

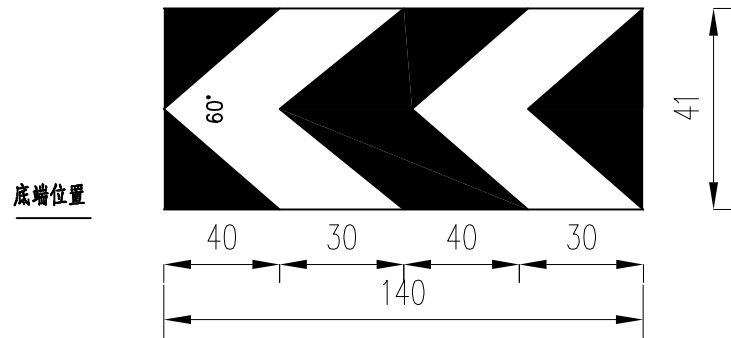
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

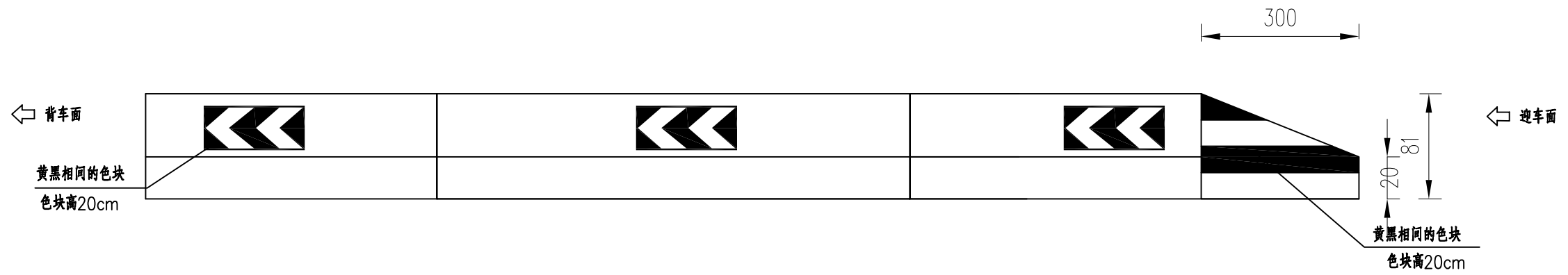
图名

墙式护栏假缝及断缝布置图

审核人	刘强	刘强	校对	李国华	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	蓝安生	设计	马宏斌	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-16



混凝土护栏诱导标设置图



每24米护栏诱导标材料用量

材料	合计
护栏诱导标	3处

护栏端头警示材料用量每处

材料	合计
迎车面警示漆 (m <sup>2</sup> )	1.32
背车面警示漆 (m <sup>2</sup> )	0.26

- 说明:
- 1、本图尺寸均以厘米计。
  - 2、水泥混凝土护栏端头设置过渡段, 过渡段长度为3m, 基础钢筋布置不变。
  - 3、混凝土护栏诱导标为白底红箭头, 采用铝塑板作底板, 粘贴反光膜。
  - 4、护栏端头应统一漆成黄黑相间警示色, 色块高度20cm, 顶端为黄色。

签  
会

比  
例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图 名	混凝土护栏诱导标设计图			审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)		专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图 号	SVII-17			

# 波形梁护栏设置一览表

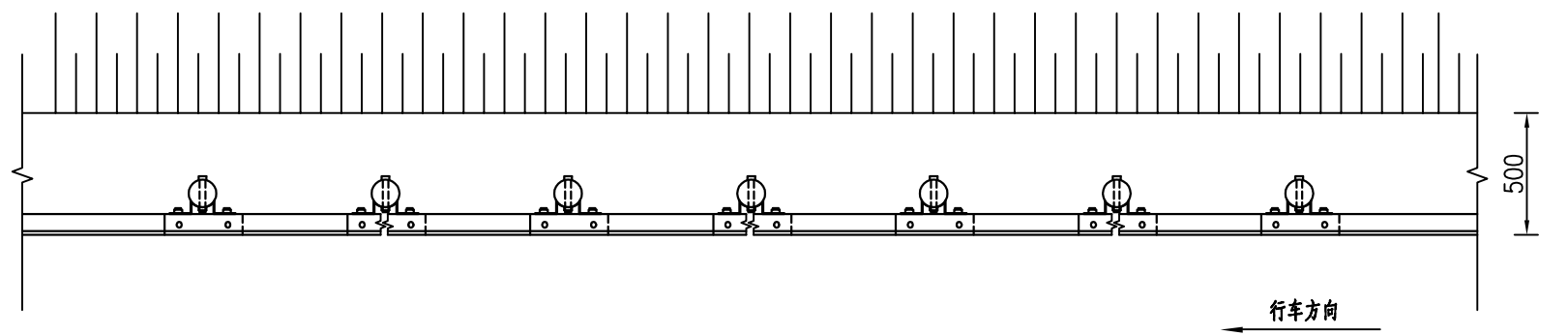
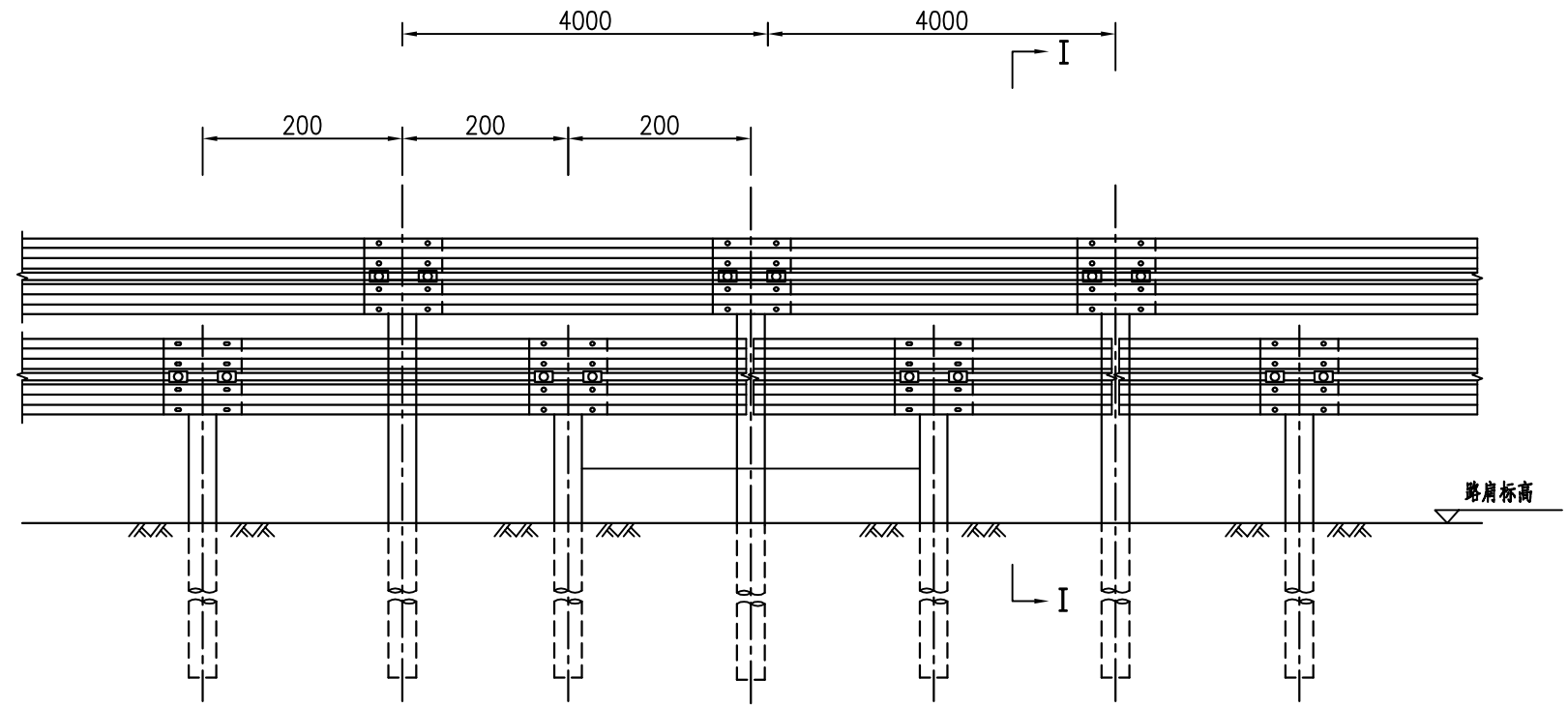
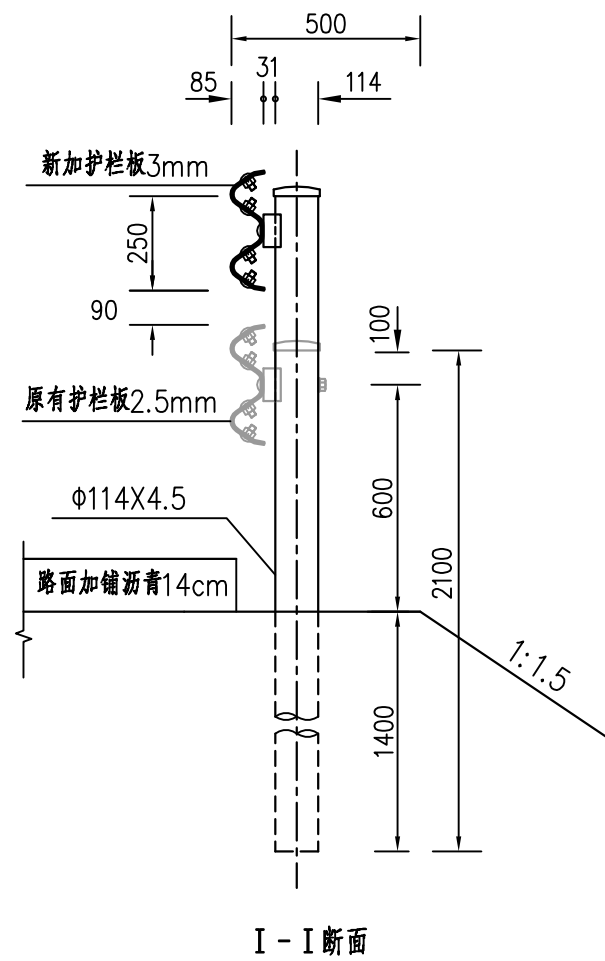
G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

SVII-18

序号	起讫桩号		设备名称	长度(m)		波形梁护栏															备注			
				左	右	反光膜 (m <sup>2</sup> )	钢管立柱(套管) (镀锌无缝钢管)		柱帽 (个)	圆头式端 头(kg)	波形钢板横梁(单面)		托架 (kg)	螺母 (个)	连接螺栓 (个)	六角头螺 栓(个)	垫圈 (个)	横梁垫片 (片)	三波梁垫 板(片)	C20混凝土 基础 (m <sup>3</sup> )		轮廓标 (个)		
							数量	重量			数量	重量												
							(根)	(kg)			(片)	(kg)												
1	K184+920	K185+070	Gr-A-TG	150		2.1	38	246	38		38	3825	328	300	300	75	300	75	38		6	护栏加高		
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
合计				150		2.1	38	246.4	38		38	3825.0	327.8	300	300	75	300	75	38		6			

编制：马宏斌

复核：李国华



说明:

1. 本图尺寸单位以厘米计。
2. 本图适用于原有C级波形护栏路面加铺后, 加强至B级。

审核

比例

设计阶段

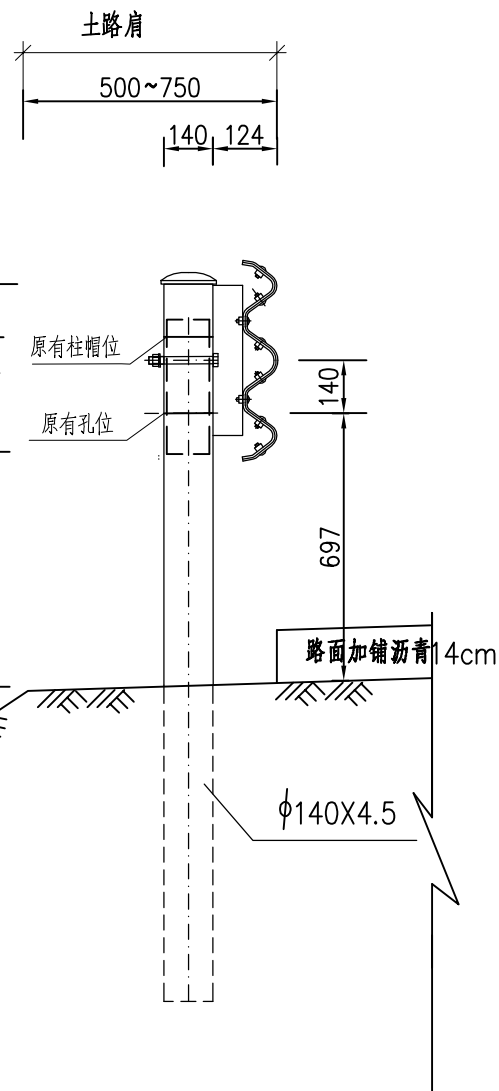
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

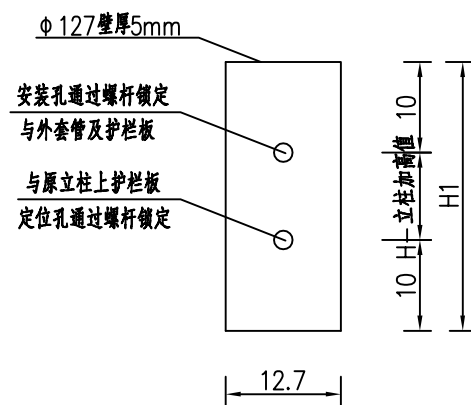
图名

C级波形护栏改造加高设计图

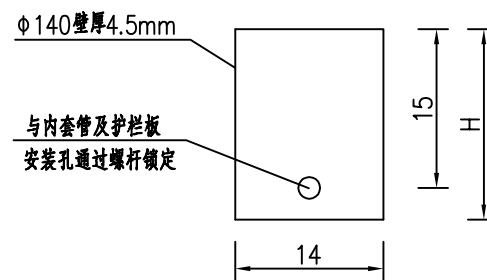
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SVII-19



横断位置图1:20



内套管示意图



外套管示意图

说明:

1. 本图尺寸单位以厘米计。
2. 本图适用于原有A级波形护栏路面加铺后,波形护栏加高高度 $H > 15\text{cm}$ 时。本图中立柱加高值 $H$ 应等于现场水泥混凝土路面加高厚度。
3. 如 $H < 15\text{cm}$ 时,原立柱上部需钻孔,距原螺栓孔的距离为 $H$ 值,外套管不需钻孔,内、外套管采用焊接连接。
4. 内套管的顶端低于外套管5cm。
5. 波形护栏安装时要求保持总体线形整齐、平顺;立柱套管材料与原波形栏立柱材料一致。

每延公里路侧护栏Gr-A-TG型新增材料数量表

代号	名称	规格	数量	材料	重量(kg)		总计(t)
					单件	重量	
1	RTB01板	506×85×4×4320	250	Q235	102	25500	30.28
2	防阻块BG-1	196×173×400×4.5	251	Q235	8.74	2194	
3	外套管	φ152×450×4	251	Q235	6.57	1650	
4	拼接螺栓JI-3	M16×45	3012	8.8级	0.211	363	
5	连接螺栓JI-1	M16×50	502	4.8级	0.221	111	
6	连接螺栓JI-2-1	M16×180	502	4.8级	0.424	213	
7	横梁垫片JI-6	76×44×4	502	Q235	0.11	56	
8	柱帽1	φ160	251	Q235	0.73	184	

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名 原A级波形护栏加高设计图

审核人 刘强 刘强 校对 李国华 李国华 设计阶段 施工图设计 日期 2023年09月  
专业负责人 蓝安生 蓝安生 设计 马宏斌 马宏斌 项目编号 LCSJFJ-2023-0702 图号 SVII-20

# 第 八 篇

## 环境保护

# 设计说明

## 1 公路工程及设施与沿线自然环境的协调情况及采取的措施等

路线经过的区域内没有环境敏感区、自然保护区、水资源保护区。工程及设施与沿线自然环境的协调良好。

## 2 景观设计的理念、原则及表现手法

环境保护设计应贯穿于项目各阶段或主体工程设计的各个组成部分，使公路线形、桥涵与沿线自然景观相协调，路线布设尽量与沿线地形、地物、环境、文物及景观相协调，少占地减少工程对环境的影响：尽量维持既有的水利设施，理顺因工程建设而改变的排灌系统。确保水系畅通：做好公路绿化、美化设计，结合沿线地形、地物、地质等不同的情况。种植各种适生的灌木、乔木和花卉，路基防护以植草为主，尽量减少大面积浆砌片石造成的视觉污染：合理设置立交和通道等构造物，减少因公路建设而给沿线群众带来的生产和生活不便：做好施工组织设计，使施工对环境的影响减低至最小程度。

## 3 主要场地自然条件分析

拟建场地区域属亚热带海洋性季风气候，温暖湿润，年平均气温 15.8℃左右，最低气温在 1 月，最高气温在 7 月。全年平均降雨约 1000mm，降雨主要是集中于 3~9 月，占全年降雨量的 80%以上，其中又以 5~8 月降雨量最大。10 月至翌年 2 月为旱季，降雨量少。风向夏季多为偏东风，最大频率为东风。易形成灾害性后果的热带风暴，台风以东北风为主，西南风次之，台风多发于 5~10 月，主要集中在 7~9 月，中心最大风力达 12 级上。

## 4 施工中的环境保护措施及注意事项

### 4.1 废弃物的处理

公路的修建过程中，不可避免地生成一些建筑垃圾、污水、试验室的废弃药剂及生活垃圾对于这些废弃物要尽量地回收利用，如将建筑废料用于一些地方道路的路基填筑，挖方弃土可用于对当地沟渠、河道的堤岸加固，对于不能回收利用的废弃物及有毒物品要统一处理，如沥青废料要定点深埋，对于有毒的药剂要经过处型后在进行排放或交环保部门处理，以免影响当地水质。

### 4.2 粉尘和噪音的控制

施工机构的应用时间应作合理安排，噪声级高的作业安排在白天施工，离居民点、医院、养老院、学校等敏感区近的场地尽量避免夜间自 22 时至凌晨 6 时作业，对能固定使用的机械如拌和机、轧石机、锯木机及发电机等应安置在距居民点 150 米以外的场地。

施工期间对大气影响的主要污染源是挖土、水泥、石灰拌和的扬尘、沥青熬炼的烟尘、汽车的尾气等。

加强对易散物资的管理，凡易散物资不露天堆放，堆场上要加覆盖，堆料场应设置在常年通风的下侧，对易燃有味的油料和材料要妥善保管。

运转时有粉尘发生的施工机械，如砼搅拌机，大型轧石机等投料器均应有防尘措施。水泥混凝土搅拌点要离居民点 150 米以外，并在下风向。施工期间要配用洒水车，经常洒水减少扬尘量，运土车经稠密居民区的要加盖篷布。要从汽车和路况采取措施减少汽车运料时的尾气。对每个工程项目，施工点都要精心组织，加强管理，文明施工，尽量减少材料运输，货物堆放，人员、机械等施工活动的声源。

### 4.3 防止水土流失措施

公路建设需要大量土、石方，山坡的切割，倾倒废弃的石料，破坏植被等加重水土流失，所以在施工过程中必须有如下解决水土流失的工程措施：

- 1、在有雨水地面径流处开挖路基时，应该设置临时性的土沉淀池，沉淀池的出水一侧应有土工布围栏，防止泥沙流失。
- 2、在堆料周围及容易发生水土流失的施工段应有土工布围栏。
- 3、在切割丘陵坡高的路堑修筑护坡，在填土一侧修筑挡土墙。在路堑地段应设置好边坡防护工程，修筑好截水沟等排水措施。
- 4、在路基施工时，应将原有土地表层耕作的熟土堆放，待施工完毕将这些熟土再推平，恢复在土地表层。

### 4.4 运营阶段

- 1、施工完成后，在路基坡脚、坡面、坡顶及公路两侧用地范围内种植树木花草，绿化公路两旁，以美化环境，调节气候，净化空气，减少噪音。
- 2、加强公路的交通管理和养护工作，对速度低、噪声大、耗油高、排污浓、运输量不大的车辆，建议通过车检部门禁止在公路上行驶。

对行驶在公路上的车辆进行严格管理，严禁超速、超重、超高，不允许违法停车和不缴纳过路费。



3、应严格控制汽车废气排放量，使用无铅汽油或采用其他能源，以减少汽车尾气对环境危害。

## 5 环境保护

本项目污染环境的主要有起终点过渡段挖除旧路面和板块的废弃、搅拌厂及灰尘的污染等。

- 1、居民点及构造物附近的施工作业宜选用人工。
- 2、所有施工场地在工程竣工后，应进行清理，恢复原地貌，不得乱堆乱弃，影响自然环境和阻塞河道。

# 路面旧料外弃数量表

G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）

SVIII-02

序号	段落	主线挖除铣刨或挖除旧路面 (m3)		共 计	备 注
1	路线起终点、过渡段	966.36		966.36	桩号详见路面工程数量表
路面旧料回收共计				966.36	本次设计项目产生路面旧料有966.36m3，外弃。

编制: 马宏斌

复核: 李国华

# 第 九 篇

## 施 工 组 织 计 划

# 设计说明

## 1 施工工期

三明市公路事业发展尤溪分中心为本项目的主体单位，负责本项目的建设和协调。本项目计划 2023 年 11 月开工，2024 年 2 月竣工通车，工期暂按 3 个月控制。

## 2 施工组织、主要工程的施工方法及措施

本项目工程规模 5.253 公里，要求施工单位认真组织设计，合理安排工期计划，在保证控制工程的前提下，兼顾其他工程，以保证整个项目的建设能保质保量按时完成。在允许的情况下，尽可能采用先进的施工技术，不断提高施工机械化、预制装配化程度，减轻劳动强度，提高劳动生产效率。各工序衔接应紧密，一般应采用网络计划施工，但可根据具体情况采用流水作业法、顺序作业法、平行法施工等。

本次项目主要为加铺沥青混凝土路面。路面工程施工需配有混合料拌和设备、砼搅拌站、砼路面摊铺设备参与施工。

## 3 主要材料的供应、机具设备的配备

### （一）外购材料的供应

外购材料一般由项目部按设计所采用的规格、强度、标号等指标统一采购供应，或由项目部协助配合承包商采购，以便控制其质量。

### （二）自采材料的供应

由承包按设计的自采材料料场表，按工程需要自行开采，也可按其规格和质量要求，向当地砂、石经销人采购。

### （三）机具设备配备安排

本项目采用国内招投标的方式组织施工力量进场实施，中标的承包人应具有与承担工程相应的机具设备。

## 4 施工准备工作意见

### （一）施工供电

从沿线村、组就近搭接 1 万伏电力专用线至各路段。各路段应根据其用电量自备 50~100W 柴油发电机组一台至多台，以不至于因停电而影响必须连续作业的工程项目。

### （二）施工用水

沿线有溪流，工程用水可就近取用，饮用水可临时搭建水塔或蓄水池，并经净化处理后供饮用。

### （三）施工工棚及施工场地的平整

施工工棚按工程所投入的劳动力，分段选择适当场地搭设，可以采用定型角钢屋架，压木顶蓬和板壁进行拼装，也可搭设简易砖房。预制场、拌合场、堆料场，则结合工程就近平整场地，以方便施工。

## 5 对冬季、雨季施工所采取的措施

应恰当地安排冬、雨季施工项目,增加全年连续施工日数,全面平衡人工,材料的需用量,提高施工的均衡性。成立防洪防汛领导小组,设立专职值班人员,并随时与当地水文气象部门取得联系,预知预防。备齐各种防雨、防洪、防汛设施,加强对便道的检查和养护,保证雨季道路畅通。增加材料的储备数量,防止发生因雨水过大而停工待料的情况发生。雨季来临前,完善排水设施,做好排水,防洪工作;随时检查材料库,水泥库的封闭状态,对漏雨破损之处及时修补;对已绑扎的钢筋应及时灌筑混凝土,防止锈蚀。经常对用电设备线路进行检查,做好防雨护罩,防止漏电事故发生。

## 6 施工期间的交通组织和保畅通方案

（一）本项目主要工程为路面修复，施工时会造成不同程度的交通延缓，同时给车辆和行人带来安全隐患，因此施工期间务必做好交通组织和保畅通方案设计，确保交通顺畅和安全。

### （二）交通组织宣传工作

为能更好的得到群众的谅解与支持，施工前做好宣传工作，即以发传单、悬挂横幅等方式告知当地居民,使他们能提前做好相应准备,取得当地居民的谅解,并减少施工对群众造成的不便

### （三）围挡封闭工作

1、对于穿越集市或村庄人员集中和车辆集中的地方设置 1.8 米高硬隔离设施，并在面向通车路段设置安全标语、文明施工用语，围挡设置做到稳固、整洁、美观。同时施工条件具备段施工一段，条件不具备不施工，并安排专人每天对施工围挡进行清洗，保证围挡整洁美观。

2、工程施工的原因阻断交通，影响出行的，施工期间根据实际情况，设置满足影响范围内居民和单位出行需要的安全便道(桥)，以确保车辆、行人方便、安全出行。如遇恶劣天气应

设专人值班，确保行人及车辆安全。专人负责检查，维护交通设施，及时维修、更换、补充各种设施和标志，确保有效的实施交通安全管理。

3、围栏、锥形交通标设置不得超出行车道标线，间距准确，安装顺直；围栏每隔三块反光导向纸，贴锥形交通标志使用带有夜间反光膜的锥形标，以保证夜间行车的安全。

#### 4、交通设施的布置

根据规范要求在施工工点前对应位置设置“前方 1Km 施工”、“前方 300 米施工”、“向左封闭”、“前方施工”、“道路施工”、“车辆慢行”、锥型交通标及夜间施工警告灯等施工警示标志。应严格按照《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2022）的标准设定交通安全标志，在施工车辆通行各主要通道口、交叉口、人口密集地段设置交通安全警示标志牌，必要时在施工期每天安排专人员在主要通道口、交叉口、人口密集地段进行车辆的通行指挥，以确保行车及人员安全。

#### 5、保畅通方案

1、按规定对施工路段设置导向标志和施工警示提示进行安全布控，做好作业区域的安全防护。

2、在施工路段两端和主要交通叉道口设置施工通告牌，引导过往车辆减速慢行，做好驾驶员的劝导工作。

3、设置交通管制岗亭，24 小时实施值班进行交通管制，交通管制每个路段应有专职人员，另安排 2 个交通执法人员值班，确保交通畅通。

4、大于 500 米路段应每 300 米设一个错车道。

5、制定应急保障措施，各施工路段保畅通点配备铲车、钢丝绳与对讲机等设备，对在施工路段发生的各类事故及时处理和施救，尽快恢复通行。

序号	工程名称	单位	数量	2023			2024							备注		
				月份			月份									
				十	十一	十二	一	二	三	四	五	六	七			
1	准备工作及材料运输	公路 KM	5.220													图例
2	路面工程	公路 KM	5.220													施工时间
3	交通工程	公路 KM	5.220													机动时间
4																衔接时间
5																完成时间
6																
7																

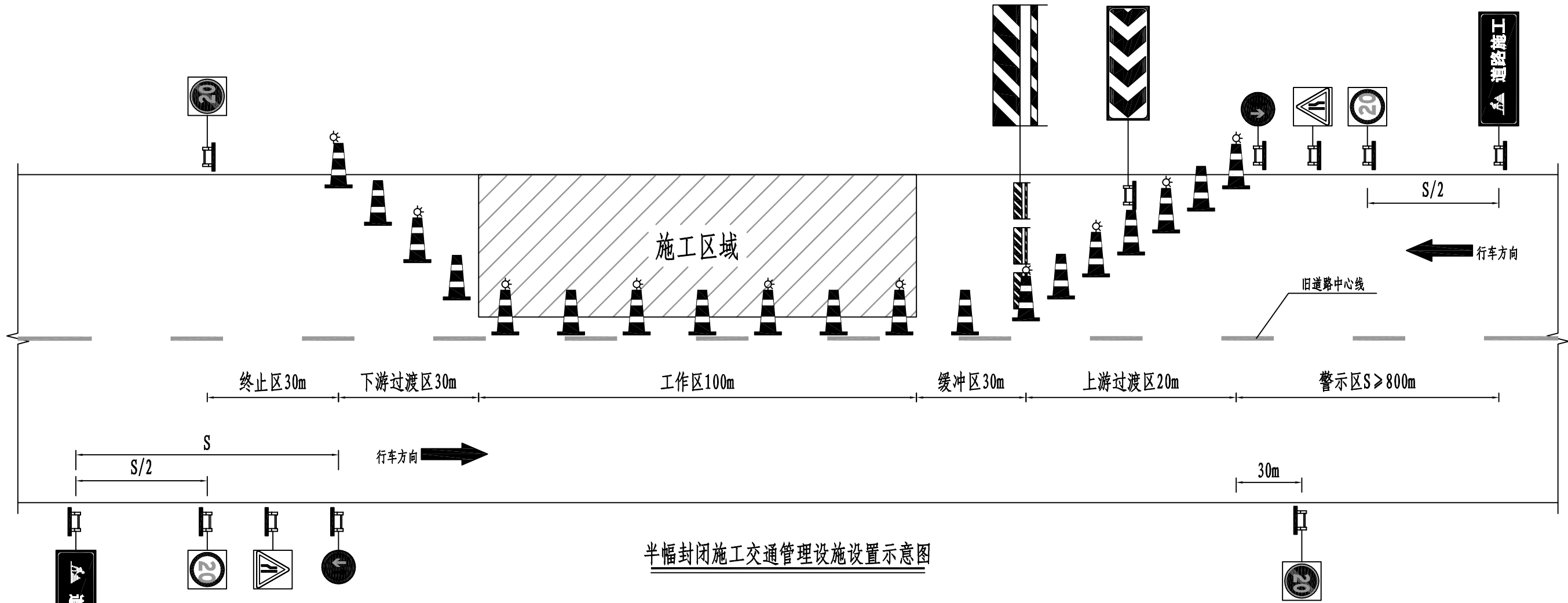
施工期：2023年11月--2024年2月

签字

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	工程概况进度图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
	工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程（一期）			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIX-02



半幅封闭施工交通管理设施设置示意图

一处半幅封闭施工交通管理设施工程数量表

序号	名称	规格	图例	单位	数量	备注
1	移动警告标志牌	240cm*80cm		面	2	
2	移动警告标志牌	172cm*80cm		面	1	
3	移动警告标志牌	120cm*240cm		面	8	
4	反光锥	78cm高		个	150	含备用10个
5	铁马栅栏	2m宽, 1.2m高		个	11	
6	爆闪灯			盏	70	设置于反光锥顶部, 间隔布置
7	预制型交通标线	15cm宽		米	100	

说明:

- 1、建议施工采用分幅施工, 预留出适宜长度的对向来车错车空间。
- 2、施工期间的各交通标志设置位置参考“半幅封闭施工交通管理设施设置示意图”, 设置间距及图例应符合《公路养护安全作业规程》(JTG.H30-2015)和《道路作业交通安全标志》(GA 182-1998)的规定。
- 3、施工现场反光锥最大间距在渐变段取2米。
- 4、临时交通安全设施可以重复利用。
- 5、共3处半幅施工半幅封闭施工交通管理设施

审核

比例

设计阶段

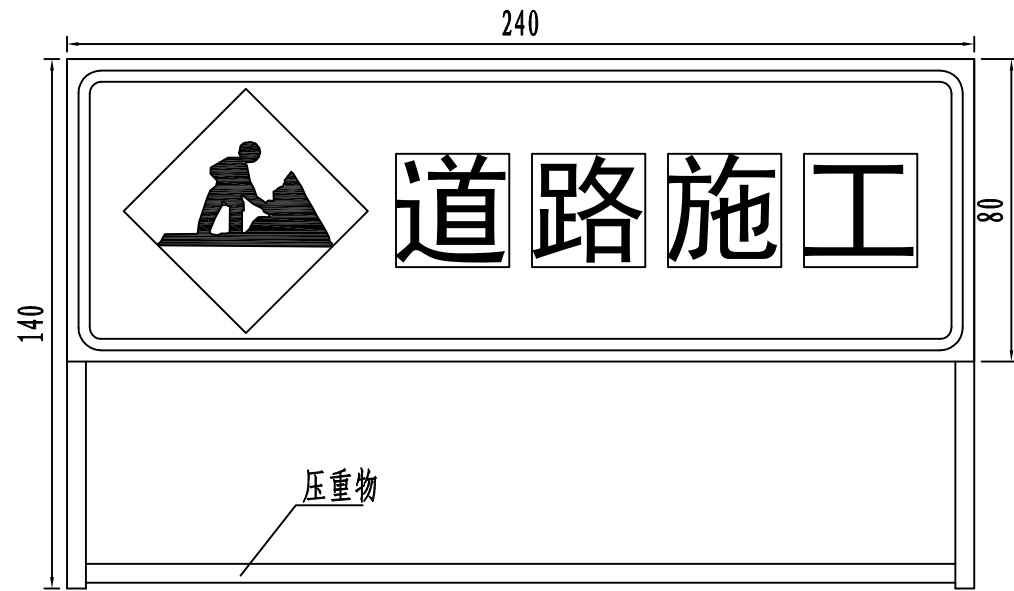
蓝创工程设计有限公司

建设单位 尤溪县中仙镇人民政府  
工程名称 G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

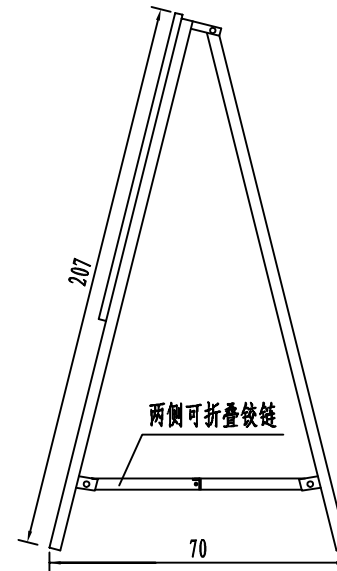
图名

路面施工安全设施布设图

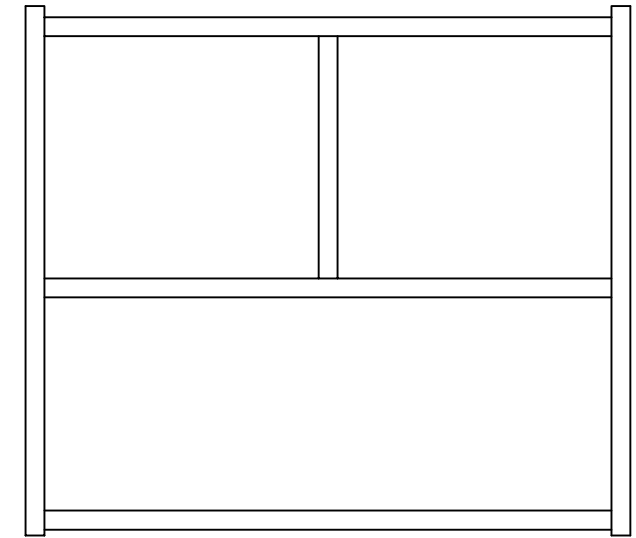
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIX-03



施工标志支架立面图 1:20



施工标志支架侧面图



施工标志支架立面图

单个施工标志材料数量表

名称	编号	截面	长度	件数	单件重 (kg)	总重 (kg)	合计
方形钢管	1	40*40*5	1450	4	2.81	11.24	25.94
	2	40*40*5	2400	5	4.65	23.25	
	3	40*40*5	750	2	1.46	2.92	
	4	40*40*5	320	4	0.62	2.48	
镀锌板	5	2400*1	800	1	15.075	15.075	
	6	2400*1	1000	1	18.844	18.844	
铰链	7			8			25扁钢
铆钉	8	M8	50	28	0.024	0.672	
反光膜	9		IV类				2.88m <sup>2</sup>

说明:

- 1、本图绘图单位: 厘米; 绘图比例如图所示。
- 2、施工标志使用时, 支架下横梁需压重物(沙袋)。

审核

比例

设计阶段

蓝创工程设计有限公司

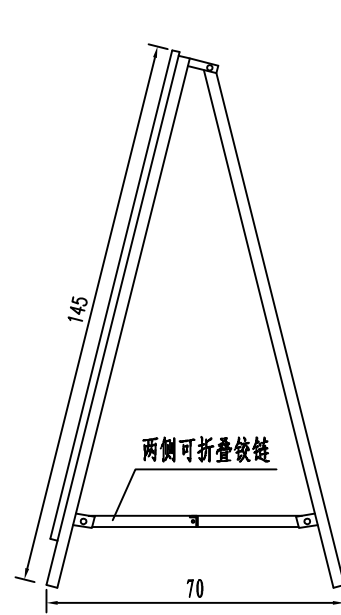
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村上仙村路段路面改造工程(一期)

图名

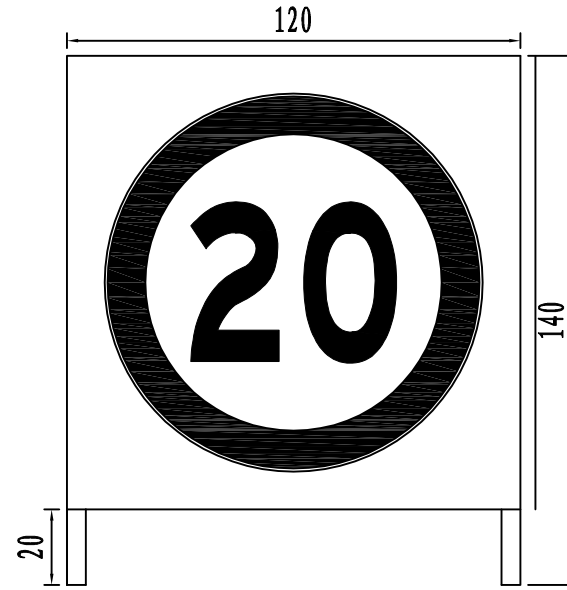
施工交通布控标志大样图

审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIX-04

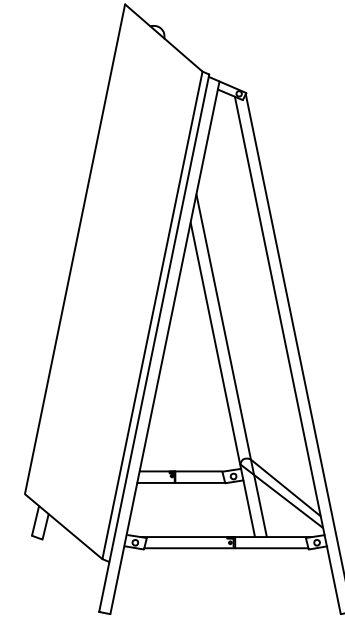




移动标志侧面图



移动标志立面图 1:20



移动标志效果图

单个移动标志材料数量表

名称	编号	截面	长度	件数	单件重 (kg)	总重 (kg)	合计
方形钢管	1	40*40*5	1450	4	2.81	11.24	20.71
	2	40*40*5	1200	3	2.33	6.99	
	3	40*40*5	320	4	0.62	2.48	
镀锌板	4	1200*1	1200	1	111.3	11.31	
铰链	5			8			25扁钢
铆钉	6	M8	50	28	0.024	0.672	
反光膜	7	IV类					2.16m²

说明:

- 1、本图绘图单位: 厘米; 绘图比例如图所示。
- 2、施工标志使用时, 支架下横梁需压重物(沙袋)。

会签

比例

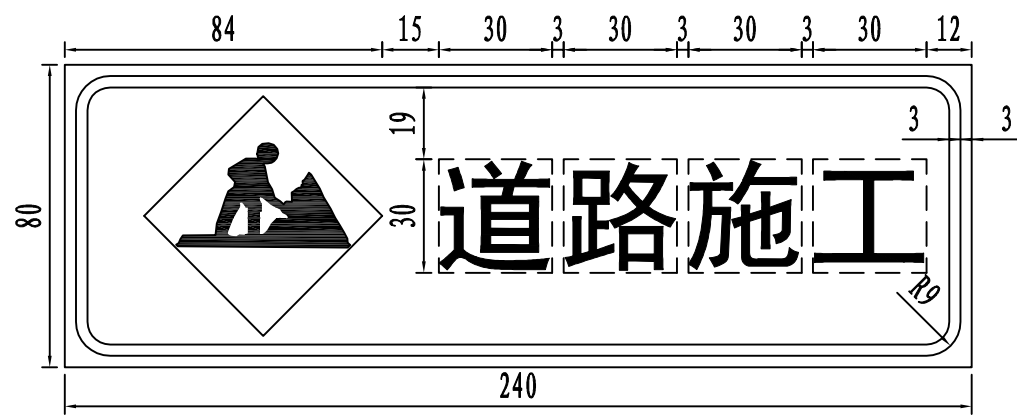
设计阶段

蓝创工程设计有限公司

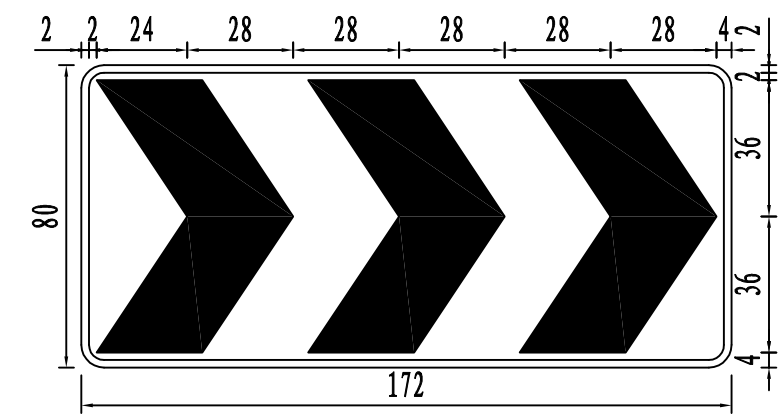
建设单位	尤溪县中仙镇人民政府
工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)

图名	施工交通布控标志大样图
----	-------------

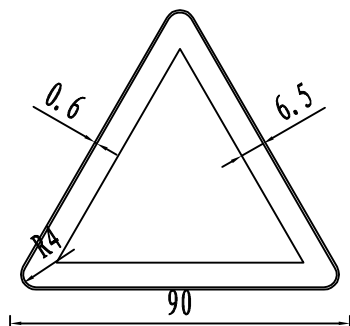
审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LCSJFJ-2023-0702	图号	SIX-04



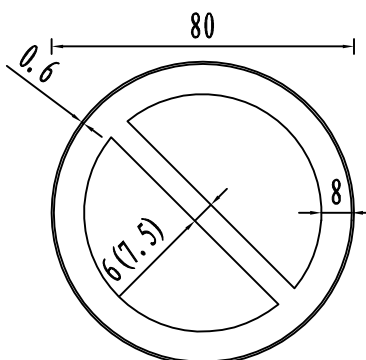
前方施工提示标志 1:20



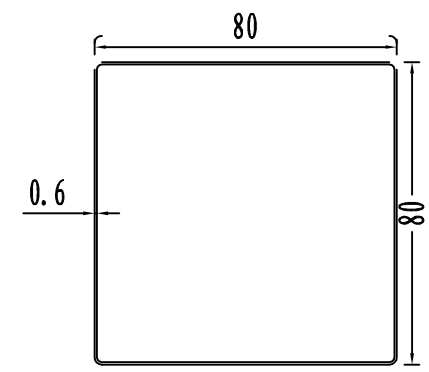
路37 线形诱导标 1:20



指示标志大样图 1:20



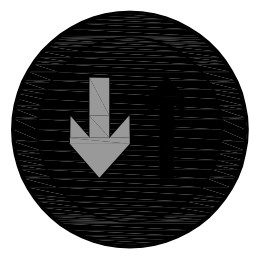
禁令标志大样图 1:20



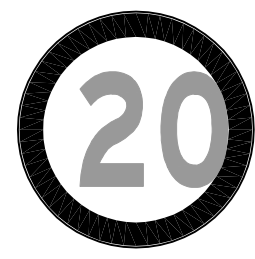
指示标志大样图 1:20



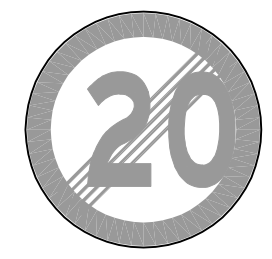
警告标志 1:20  
(黄底, 黑字)



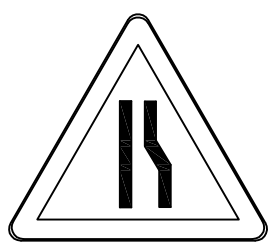
禁3 会车让行



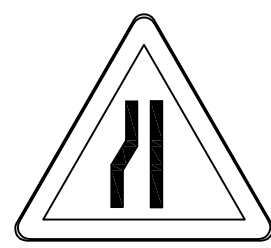
禁38 限制速度



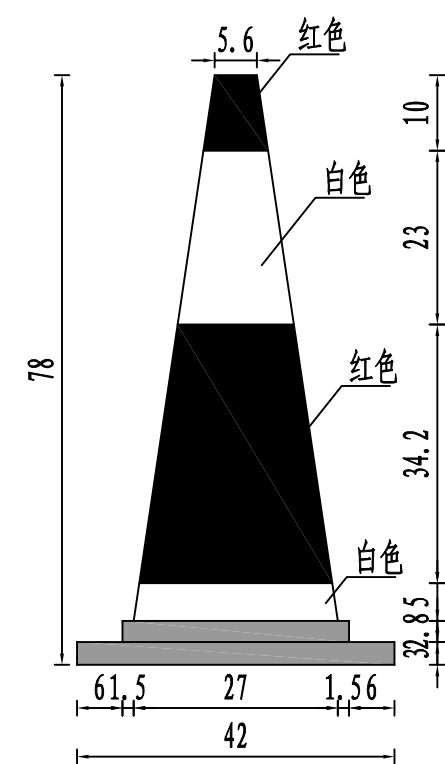
禁39 解除限制速度



警7 窄路



警7 窄路



反光锥大样图 1:10

说明:

- 1、本图绘图单位: 厘米; 绘图比例如图所示。
- 2、反光膜等级采用IV类。

设计阶段  
比例  
会签

设计阶段	蓝创工程设计有限公司	建设单位	尤溪县中仙镇人民政府	图名	施工交通布控标志大样图	审核人	刘强	校对	李国华	设计阶段	施工图设计	日期	2023年09月
		工程名称	G534线三明市尤溪县中仙镇吉华村至上仙村路段路面改造工程(一期)			专业负责人	蓝安生	设计	马宏斌	项目编号	LC5JFJ-2023-0702	图号	SIX-04