

2026 年逊克县（新兴乡）至丰林公路 S204 维修工程

一阶段施工图设计

全长 103.526 公里

第一册 共一册

施工图表设计

中联合创设计有限公司

二〇二六年六月

目 录

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

[illegible]

序号	图 表 名 称	图表编号	页 数	页 码	备 注
	1	2	3	4	5
1	项目地理位置图	S1-1	2	1 ~ 2	
2	总体设计说明书	S1-2	10	3 ~ 12	
3	路线平面图	S2-1	26	13 ~ 38	
4	标志材料数量表	S2-2	1	39 ~ 39	
5	标志设置一览表	S2-3	8	40 ~ 47	
6	标志板大样图	S2-4	2	48 ~ 49	
7	单柱式标志Ⅰ结构设计图	S2-5	1	50 ~ 50	
8	单柱式标志Ⅱ结构设计图	S2-6	1	51 ~ 51	
9	单柱式标志Ⅲ结构设计图	S2-7	1	52 ~ 52	
10	单柱标志基础一般构造图	S2-8	2	53 ~ 54	
11	沿线设施横断面布置图	S2-9	1	55 ~ 55	
12	连接件结构设计图	S2-10	4	56 ~ 59	
13	标线设置及工程量一览表	S2-11	10	60 ~ 69	
14	路面标线设计图	S2-12	2	70 ~ 71	
15	道口标线设计图	S2-13	1	72 ~ 72	
16	桥梁段标线设计图	S2-14	1	73 ~ 73	
17	道口标柱设置一览表	S2-15	2	74 ~ 75	
18	道口标柱一般设计图	S2-16	1	76 ~ 76	
19	护栏设置一览表	S2-17	1	77 ~ 77	
20	路侧波形梁护栏工程数量表	S2-18	1	78 ~ 78	
21	路侧护栏Gr-B-4E设计图	S2-19	1	79 ~ 79	
22	路侧双波形梁护栏结构设计图	S2-20	1	80 ~ 80	
23	护栏立柱结构设计图	S2-21	1	81 ~ 81	
24	柱帽结构设计图	S2-22	1	82 ~ 82	

目 录

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

序号	图 表 名 称	图表编号	页 数	页 码	备 注
	1	2	3	4	5
25	托架结构设计图	S2-23	1	83 ~ 83	
26	连接件结构设计图	S2-24	2	84 ~ 85	
27	路基标准横断面设计图	S3-1	2	86 ~ 87	
28	推除旧路工程数量表	S3-2	1	88 ~ 88	
29	推除旧路工程设计图	S3-3	2	89 ~ 90	
30	路面裂缝处理工程数量表	S3-4	1	91 ~ 91	
31	裂缝病害灌缝处治图	S3-5	1	92 ~ 92	
32	裂缝病害切槽处治设计图	S3-6	1	93 ~ 93	
33	路面工程数量表	S3-7	1	94 ~ 94	
34	路面结构图	S3-8	2	95 ~ 96	
35	临时停车区路面工程数量表	S3-9	1	97 ~ 97	
36	停车区路面结构图	S3-10	1	98 ~ 98	
37	停车区硬化平面示意图	S3-11	1	99 ~ 99	
38	路面接缝设计图	S3-12	1	100 ~ 100	
39	钢波纹圆管涵工程数量表	S4-1	1	101 ~ 101	
40	钢波纹圆管涵尺寸表	S4-2	1	102 ~ 102	
41	单孔钢波纹管涵一般布置图	S4-3	1	103 ~ 103	
42	单孔钢波纹管涵基础布置图	S4-4	1	104 ~ 104	
43	钢波纹管涵一般设计图	S4-5	1	105 ~ 105	
44	石笼防护设计图	S4-6	1	106 ~ 106	
45	圆管涵维修工程数量表	S4-7	1	107 ~ 107	
46	正交双孔钢筋混凝土圆管涵维修一般布置图	S4-8	1	108 ~ 108	
47	双孔圆管涵基础形式及管节样式图	S4-9	1	109 ~ 109	
48	沿线筑路材料料场表	S10-1	1	110 ~ 110	

[illegible]



 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址: 吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号: A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 建设单 位名称 逊克县公路事业发展中心	图 名 项目地理位置图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单			图 号	S1-1
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称			日 期	2026.06



 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址: 吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号: A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图 名	项目地理位置图	设计阶段	施设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名称				图 别	道路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S1-1
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	单位名称				日 期	2026.06

说明书

一、概述

1.1 项目背景

为了优化农村公路路网结构，以构建“畅、安、舒、美”的交通环境为中心，推进农村公路养护项目科学化，制度化，提高农村公路通行能力、路况水平、安全水平、出行服务水平和路域环境综合水平，满足人民群众日益增长的出行要求，全面提高农村公路的通行能力和综合服务水平，逊克县公路事业发展中心决定实施2026 年逊克县（新兴乡）至丰林公路 S204 维修工程，并委托我公司承担勘察设计工作。

我公司于 2026 年 5 月对新兴至克林公路进行了现场调查，并于 2026 年 6 月完成了一阶段施工图设计工作。

1.2 设计依据

- 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- 《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）
- 《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81—2017）
- 《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）
- 《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2022）
- 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80-01-2017）
- 《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG 3671—2021）
- 《路面加热型密封胶》（JT/T 740-2020）
- 《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG 3363-2019）
- 《公路涵洞设计规范》（JTG/T 3365-02-2020）

- 《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）
 - 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
 - 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）
 - 《公路养护技术规范》（JTG H10-2009）
 - 《公路建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）
 - 《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）
 - 《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）
 - 《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）
 - 《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》（交公路发〔2001〕359 号）
- 现行其它有关标准、规范、规程、规定。

二、技术标准及建设规模

2.1 技术标准

本项目分为三段，第一段 K0+000 至 K83+717 段为三级公路，路基宽 9.0m，行车道 2×4.0m，土路肩 2×0.5m；行车道路拱横坡度为 1.5%，土路肩路拱横坡度为 3.0%。第二段 K83+717 至 K90+841 段为四级公路，路基宽 6.0m，行车道 3.5m，土路肩 2×1.25m；行车道路拱横坡度为 0%，土路肩路拱横坡度为 3.0%。第三段 K90+841 至 K103+526 段为四级公路，路基宽 6.0m，砂石路面，路基横坡度为 3%。

- 2.1.1 公路等级三级
- 2.1.2 设计时速 60Km/h
- 2.1.3 汽车荷载：公路-II 级
- 2.1.4 设计洪水频率：涵洞 1/25
- 2.1.5 采用坐标：本次设计桩点坐标采用国家 2000 国家大地坐标系，中央子

午线为 126°，3 度带。

2.2 建设规模

路线起点位于 G331 国道,起点桩号 K0+000,终点位于骆驼峰村,桩号 K103+526,路线全长 103.526Km。

三、原有旧路病害调查、设计方案

3.1 旧路概况

3.1.1 原有公路现状

原有公路为沥青混凝土路面,路基宽度 9.0m,行车道 2×4.0m,土路肩 2×0.5m。行车道路拱横坡度为 1.5%，土路肩路拱横坡度为 3.0%。

3.2 设计方案

本次维修具体设计方案如下：

3.2.1 补充交通标志牌 123 架；

3.2.2 全线施划对向车行道分界线，K35+890 至 K38+860 段补充两侧车行道边缘线；

3.2.3 补充道口标柱 286 根；

3.2.4 维修 W 板护栏 32m；

3.2.5 全线热沥青灌缝 145240m，沥青砼切槽冷补料填筑 398m；

3.2.6 临时停车区级配碎石罩面 7 处；

3.2.7 新增 1-1.0m 钢波纹管涵四道，中心桩号 K83+080、K86+550、K87+650、K92+600；

3.2.8 维修 2-1.0 钢筋混凝土圆管涵一道，中心桩号 K87+130

四、安全设施、路面裂缝处治、交叉道涵、停车区硬化材料要求及主

要施工方案及注意事项

4.1 交通标志

4.1.1 布设原则

交通标志设计主要以不熟悉路网的驾驶员为服务对象，通过适时、适量、准确地提供交通信息，使驾驶员能够正确选择行驶方向，顺利、快捷地抵达目的地。同时，通过禁令、警告、指示等标志保证必要的行车安全，使道路发挥最大的作用，因此在交通标志的布设上应遵循以下总体原则：

- ① 全路段各类型标志统一布局，前后协调，使之形成整体系统。
- ② 及时为驾驶员提供准确信息，同时根据国道公路的特点，结合桥梁的位置以及自然环境、交通状况和驾驶员需求等因素综合考虑进行设置，其数量应相对均衡，避免信息繁多或疏漏。
- ③ 重要信息重复提示多级预告，同时避免提供过多信息，分散驾驶员注意力。
- ④ 标志的任何部位不得侵入公路建筑限界。
- ⑤标志设计经过风速检验与结构设计。

4.1.2 标志设置

全线采用各类标志的数量、结合标志的布设原则，本路段设置以下标志：

- ① 禁令标志：限速标志、减速让行标志等。
- ② 警告标志：交叉路口标志等。
- ③ 其他标志：指路标志、指示标志、沿线设施指引标志。

各项标志设置桩号，见相关设计图表。

4.1.3 标志版面

- ① 版面设计

道路交通标志版面的形状、图案、尺寸、设置、构造、反光和照明以及制作必须按《道路交通标志和标线》的要求进行设计。本次设计标志版面中的文字应书写规范、正确、工整。地名用汉字书写，版面内容文字大小根据计算行车速度、标志的重要程度以及标志的设置位置，采用 50cm 字高。标志中的图案按《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）、《道路交通标志和标线第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）、《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）的有关规定执行。

标志的边框外缘，应有衬底色。衬底色规定：警告标志黄色，禁令标志白色，指示标志为蓝色。

② 标志板与立柱材料的选择

a. 标志板：标志板的材料及制作工艺对其使用性能、寿命、美观等影响很大。

标志板与标志面所采用的材料要求具有相容性，防止电化作用或不同的热膨胀系数造成标志板的锈蚀或损坏。可以使用的材料主要有铝合金板、钢板、合成树脂类板、胶合板。

综合比较，标志板材料选用铝合金板。

b. 立柱：立柱用材主要有钢柱、铝合金柱、钢筋混凝土柱、不锈钢柱、木柱等。

钢柱主要为钢管和型钢等，具有强度高，加工性好，但易腐蚀，必须做好防锈处理。不锈钢柱价格较高。综合比较，本项目标志立柱材料采用热轧钢管或热轧型钢制作。

③ 标志结构及反光材料

a. 标志板采用 3mm 厚的 3003 铝板制作，滑动槽铝采用 2024 铝制作。标志板边缘应作加固处理：圆形标志采用卷边加固；三角形、长（正）方形标志采用角

铝加固。

b. 标志的支撑方式根据标志所提供信息的重要程度、版面尺寸、设计风速、路侧基础条件等因素，采用单柱支撑方式就可满足要求。标志的结构设计应按标志支撑方式、版面尺寸分类归并，对其上部结构、立柱、连接等进行设计，并分别验算其强度、变形和稳定性。标志基础采用现浇钢筋混凝土基础，标号为 C25。标志基础应进行基础稳定性、倾覆性和滑动性等验算。

c. 标志结构中所有钢构件除特殊说明外，均采用 Q235 钢制作。所有钢构件应进行热浸镀锌处理。镀锌量规定：紧固件为 350g/m²，其它钢构件为 600g/m²。热浸镀锌所用的锌应为«锌锭»（GB470-2008）中所规定的 Zn99.995 号锌或 Zn99.99 号锌。

d. 为了提高标志的夜间视认效果，标志版面应粘贴反光膜。标志版面采用Ⅲ类反光膜。

4.2 交通标线

标线可确保车流分道行驶，导流交通行驶方向，加强行驶秩序，减少事故。根据本路实际情况，确定以下标线设计原则：

4.2.1、标线的设置标准

① 本项目标线全线施划对向车行道分界线，K35+890 至 K38+860 段补充两侧车行道边缘线。

② 本项目车行道宽度为 2×4.0m，设置同向车行道分界线与车行道边缘线。

③ 同向车行道分界线为单黄虚线，虚线的线条长度为 4m，空白段长度为 6m，线宽 15cm。

④ 考虑到安全因素，本项目在桥梁两侧 160m 范围内和在经核查后不满足超车

视距的路段设置禁止跨越同向车道分界线，为单黄实线，线宽 15cm。

⑤两侧设置车行道边缘线，为单白实线，线宽 15cm。道口处车行道边缘线，为单白虚线，虚线的线条长度为 2m，空白段长度为 4m，线宽 15cm。

4.2.2 标线材料的选择、技术要求及施工注意事项

①标线均采用热熔型反光涂料，并掺有玻璃珠，其材料及配比应符合《路面标线涂料》（JT/T280-2022）的规定，玻璃珠应符合《路面标线用玻璃珠》（GB / T 24722-2020）有关规定。

热熔型涂料性能要求

序号	项目		性能要求	
			反光型	凸起型
1	原材料	预混玻璃珠	按照 GB/T 24722 中有关预混玻璃珠的规定	
		树脂	按照 GB/T 24722 附录 A 规定	
		聚乙烯蜡	按照 GB/T 24722 附录 B 规定	
2	容器中状态		干燥、无结块、无杂质	
3	预混玻璃珠	预混玻璃珠含量	≥30%	
		预混玻璃珠成圆	不低于 BG/T24722 中规定	
4	有害物质含量		应符合 JT/T326-2020 中第四章的规定	
5	施划性能		施划性能应良好	
6	涂层性能	涂层外观	无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落、粘胎等，颜色	
		色度性能	按 T/T280-2022 中 5.1.5.2 的规定	
		耐水性	在水中浸泡 24h 应无变色、起皱起泡、开裂等现象	
		耐碱性	在氢氧化钙饱和溶液中浸泡 24h 应无变色、起皱、	
		人工加速耐候性	按 T/T280-2022 中 5.1.5.5 的规定	
7	密度 D（g/cm3）		1.8≤D≤2.3	
8	软化点 ST（° c）		100≤ST≤140	
9	不粘胎干燥时间（min）		≤5	
10	抗压强度(MPa)	（23±1）° C	≥12.0	
		（60±2）° C	≥2.0	
11	耐磨性（mg）		≤80	-

12	涂层低温抗裂性	-10° c 保持 4h，室温放置 4h 为一个循环周期，连续做 3 个循环周期后无裂纹
13	加热稳定性	在（200±10）° c 条件下持续保温 4h，应无明显泛黄、焦化、结块等现象

②标线技术要求

1）标线采用热熔反光型标线涂料，涂膜厚度 1.8mm。标线应具有抗滑性，标线表面的抗滑性一般应不低于所在路段路面的抗滑性。

2）白色标线的初始逆反射亮度系数不应低于 150mcd • m-2 • lx-1，黄色标线的初始逆反射亮度系数应不低于 100mcd • m-2 • lx-1。在正常使用年限内，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 80mcd • m -2.1x，黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 50mcd. m2. 1x-I0。

3）标线颜色指标应符合 GB/T-16311-2009 的具体规定。

4）连续设置的实线类型标线，应每隔 15m 左右设置排水缝，排水缝宽度一般为 3cm-5cm。

4.2.3 标线施工注意事项

①施工前应现场做 50-200m 试验段，根据厚度及逆反射系数来确定施工厚度、各材料配 比及用量。

②设置标线的路面表面应清洁干燥，无松 颗粒、灰尘、油污或其他有害物质。

③标线的材料、配比应符合《路面标线涂料》）JT/T280-2020)的要求，并按监理工程师同意的施工方法施工。

④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。

⑤标线应具有良好的视认性，宽度一致、间隔相等、边缘整齐、线形规则、线条流畅、厚度均匀，表面平整，无明显起泡、开裂、发粘、脱落等现象。

⑥标线宽度、虚线长及间隔、点线长及间隔、双标线的间隔，应按《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2002）规定办理。

⑦涂料喷涂于路面时的温度，应符合涂料生产商提供的使用说明的要求，否则会影响涂料使用寿命。

⑧标线刻槽严禁在潮湿、冰冻或气温低于 5℃ 环境施工。刻槽时需沿行车方向平行刻槽，纵向连续不中断；弯道段刻槽需与标线弧度一致，不得出现斜槽、断槽。

⑨雨天、尘埃大、风大、温度低于 10℃时应暂时停止施工。。

⑩路面加宽路段标线画法：路缘带宽度、硬路肩宽度按照正常路段标准横断面保持不变，行车道随着路面加宽宽度增加行车道宽度。

4.3 护栏

本次设计推荐采用防撞等级为 B 级的波形梁护栏。波形梁护栏：该护栏为半刚性结构，立柱的弹性变形及护栏托架、防阻块都能较好。

4.3.1 设置原则

护栏的设置满足以下功能要求：

- ① 防止失控车辆越过路侧比较危险的路段冲出路基，发生二次事故。
- ② 吸收能量，减轻事故车辆及人员的损伤程度。
- ③ 诱导视线，美化道路。

4.3.2 护栏的材料

① 材料规格：波形梁护栏用的各种材料应符合以下各项规定：

a. 波形梁、立柱、端头梁及连接螺栓所用钢材为普通碳素结构钢(Q235)，其技术条件应符合《碳素结构钢技术条件》(GB700—2006)的规定；钢材的屈服点

不应小于 235Mpa，抗拉强度应在 375～460MPa 范围，弯曲半径在不超过厚度的 1.5 倍条件下不发生裂纹。

b. 拼接波形梁的螺栓应采用高强螺栓，其材料为 45 号钢或 20MnTiB 钢，屈服点大于 990MPa,抗拉强度大于 1100MPa，延伸率大于等于 10%，收缩率为 42%。

c. 高强螺栓的螺母为 35 号钢，并经适当的热处理工艺，其性能要求荷载大于 133kN。垫圈用扁钢或带钢连续冲成。

d. 立柱埋置于混凝土中时，混凝土标号不应小于 C25。混凝土用材料应符合现行交通行业标准《公路桥涵施工技术规范》(JTJ041—2000) 的规定。

② 材料防腐：

a. 所有构件均进行热浸镀锌防腐处理，波形梁、端头梁、立柱镀锌量 600g/m²，螺栓、螺母、垫圈、锚固件镀锌量 350g/m²。热浸镀锌所有的锌应为«锌锭»（GB470-2008）中所规定的 Zn99.995 号锌或 Zn99.99 号锌。

b. 螺栓、螺母等紧固件在采用热浸镀锌后，必须清理螺纹或进行离心分离处理。

4.4 其它安全设施

4.4.1 道口标柱

①道口标柱设在平交叉道口两侧各设 2 个间距 2m, 为了提示驾驶员减速注意被交叉路上的车辆，确保行车安全。

②道口标柱采用铁管桩体，表面粘贴Ⅲ类反光膜，颜色为红白相间用以提高夜间诱导效果。

4.5 沥青混凝土路面灌缝

沥青混凝土路面灌缝的核心作用是封闭路面裂缝通道，阻断水、泥沙等杂质侵入路面结构层，起到防水防渗，延长路面使用寿命，保护路面结构等作用。防止路

基软化、冻胀融沉，降低路面唧泥、沉陷等病害的发生概率。阻止裂缝因温度应力、车辆荷载作用下继续扩展，避免裂缝发展为网裂、坑槽，减少路面大修频次。隔绝外界杂质对裂缝内壁的侵蚀，维持沥青混合料的黏结性能和结构完整性，保障路面承载能力。

4.5.1 路面裂缝情况

本项目裂缝灌注 90.731Km，其中 K0+000 至 K6+000 及 K80+000 至 K83+599 段裂缝严重，路段平均 3 条裂缝以上。其余路段平均 1-3 条裂缝。

①改性灌缝胶材料要求

1) 本项目采用热沥青加热型密封胶

2) 热沥青加热型密封胶关键指标

软化点 $\geq 80^{\circ}\text{C}$ （环球法）

锥入度 50-90 0.1mm（ 25°C ）

低温拉伸 $-20^{\circ}\text{C}/-30^{\circ}\text{C}$ 无断裂（根据气候分区选）

弹性恢复率 $\geq 80\%$

加热温度： $180-210^{\circ}\text{C}$ （严禁超 220°C ）

4.6.2 灌缝施工注意事项

①灌缝施工：采用灌缝机匀速灌注，胶料需填满沟槽并略高于路面 1-2mm，形成圆弧状凸起，避免外溢。

②熔胶：将改性胶投入热熔釜，搅拌加热至 $180\sim 200^{\circ}\text{C}$ ，严禁超过 220°C ，恒温搅拌 15~20min，无颗粒、无结块后方可使用。

③施工环境：温度 $\geq 5^{\circ}\text{C}$ ，无雨雪、大风；裂缝潮湿时严禁施工。

④养护通车：加热型胶自然冷却 30-60min（表面温度 $\leq 50^{\circ}\text{C}$ ）后通车，严禁

提前通车。

4.5.3 沥青混凝土路面切槽回填冷补料施工工艺

① 施工准备

工具：路面切割机、吹风机、清缝铲、夯锤/平板夯、铁锹、扫把

材料：沥青冷补料、乳化沥青

安全：封闭车道、警示标志

② 裂缝切槽

直线矩形槽，壁垂直、整齐，无斜坡，切割时应沿裂缝两侧平行切割，去除中间松散体，槽口边缘无碎裂、无掉块。

③清槽与干燥

清槽时应彻底清除碎石、尘土、泥浆、松散沥青，采用高压风吹净、晾干，槽内必须干燥，潮湿及有水时严禁施工。

④涂粘层油

槽底、槽壁均匀薄涂乳化沥青（ $0.3\sim 0.5\text{kg}/\text{m}^2$ ），待破乳干燥（约 10~15min）再填料。

⑤回填冷补料

分层填入：深度 $>5\text{cm}$ 时分 2 层，每层 3~4cm

松铺系数：1.2~1.3（填至高出原路面 3~5mm）

摊平：确保边角、侧壁饱满无空洞

⑥ 压实

小槽：手动夯锤从边缘向中间夯实

-宽槽：平板夯轻压 2~3 遍

压实度：≥93%

表面应平顺、无轮迹、略高 3mm

⑦收尾与开放交通

- 边缘修顺，防止翘边
- 表面可撒细砂/石屑防粘轮
- 压实后立即开放交通（初期限速 30km/h）

⑧质量控制要点

槽壁垂直、坚实、干净干燥（最影响寿命）

冷补料分层填、分层压，杜绝空洞

接缝紧密、无松散、无翘边

低温（<5℃）选冬季型冷补料，延长压实时间

4.6 临时停车区硬化

沿线原有 7 处临时停车区均为无路面结构，本次新建 15cm 级配碎石路面。

4.6.1 碎石压碎值≤30，针片状含量≤22

4.7 新建钢波纹管涵

4.7.1 沥青混凝土面层

①沥青：面层采用 SBS 类（I-C 类）改性沥青，基质沥青采用适用于 2-2 气候分区的 90 号 A 级道路石油沥青，技术指标见下表。

表 4.7-1 SBS 类改性沥青技术要求

指标	单位	SBS 类
针入度 (25℃, 5s, 100g)	0.1mm	60~80
延度 5℃, 5cm/min 不小于	cm	30
软化点 TR&B, 不小于	℃	55
运动粘度 135℃, 不大于	Pa·s	3

闪点, 不小于	℃	230
溶解度, 不小于	%	99
弹性恢复 25℃, 不小于	%	65
离析软化点, 不大于	℃	2.5
TFOT 后残留物		
质量变化, 不大于	%	±1.0
针入度比 25℃, 不小于	%	60
延度 5℃, 不小于	cm	20

表 4.7-2 基质沥青技术要求

试验项目		单位	技术要求
针入度 (25℃, 100g, 5s)		0.1mm	80~100
针入度指数 PI			-1.5~1.0
延度 (5cm/min, 15℃) 不小于		cm	100
延度 (5cm/min, 10℃) 不小于		cm	30
软化点 (环球法) 不小于		℃	44
闪点 (coc) 不小于		℃	245
含蜡量 (蒸馏法) 不大于		%	2.2
溶解度 (三氯乙烯) 不小于		%	99.5
薄膜加热试验 163℃5h	质量损失不大于	%	±0.8
	针入度比不小于	%	57
	延度 (10℃) 不小于	cm	8

②粘层：旧水泥混凝土路面罩面前洒布粘层油。粘层油采用改性乳化沥青 PCR 型，洒布量为 0.45kg/m2。技术要求见下表。

表 4.7-3 改性乳化沥青技术要求

试验项目		单位	改性乳化沥青粘层
			PCR
破乳速度			快裂或中裂
粒子电荷			阳离子 (+)
筛上残留物 (1.18mm 筛), 不大于		%	0.1
粘度	恩格拉粘度计 E25		1~10
	道路标准粘度计 C25.3	S	8~25
蒸发残留物	残留分含量, 不小于	%	50
	溶解度, 不小于	%	97.5

	针入度（100g，25℃，5s）	0.1mm	40～120
	延度（15℃），不小于	cm	
	延度（5℃），不小于	cm	20
	软化点，不小于	℃	50
与粗集料的粘附性，裹附面积，不小于			2/3
常温贮存稳定性：			
1d，不大于		%	1
5d，不大于		%	5

③集料

粗集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，表面粗糙，具有足够的强度、耐磨耗性。技术指标见下表。

表 4.7-4 粗集料技术指标

指标	单位	技术要求
		面层
单轴抗压强度	MPa	-----
集料压碎值	%	≤30
洛杉矶磨耗损失	%	≤35
表观相对密度		≥2.45
吸水率	%	≧3.0
对沥青的粘附性		≥4 级
针片状颗粒含量(混合料)	%	≤20
软石含量	%	≧5
石料磨光值	BPN	>40

细集料采用洁净、干燥、无风化、无杂质的机制砂，并具有适当的级配。其质量应符合下表的规定。

表 4.7-5 细集料质量要求

指标	单位	技术要求
表观相对密度		≥2.45
含泥量（<0.075mm 的含量）	%	≧5
砂当量	%	≧50

机制砂应采用专用的制砂机制造，并选用优质石料生产，其级配应符合下表的要求。

表 4.8-6 沥青混合料用机制砂规格要求

规格	水洗法通过各孔筛质量百分率（%）							
	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
机制砂		100	80～100	50～80	20～60	8～45	0～25	0～15

沥青混合料的矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土、杂质应除净。矿粉应干燥、洁净，能自由地从矿粉仓流出。

表 4.7-7 沥青混合料用矿粉质量要求

指标	单位	技术要求
视密度不小于	t/m3	2.45
含水量 不大于	%	1
粒度范围<0.6mm <0.075mm <0.15mm	%	100 90～100 70～100
外观		
亲水系数		T0353
塑性指数	%	T0354
加热安定性		T0355
材质		必须是石灰石类矿粉

④沥青混凝土抗滑技术指标

路面宏观构造深度及横向力系数应符合下表规定的交工验收值的要求。

表 4.7-8 沥青混凝土抗滑技术指标

交工检测指标值	
横向力系数 SFC ₆₀	构造深度 TD（mm）
≥50	≥0.50

⑤沥青混凝土热稳性指标

表 4.7-9 沥青混凝土车辙试验动稳定度技术要求

部位	改性沥青混凝土
技术指标 $\leq$ (次/mm)	2400

表 4.8-10 沥青混凝土低温弯曲试验破坏应变($\mu\epsilon$)技术要求

部位	改性沥青混凝土
技术指标不小于	2800

⑥沥青混凝土水稳性指标

表 4.7-11 沥青混凝土水稳定性技术要求

技术指标	浸水马歇尔试验残留稳定度 $\leq$ (%)	冻融劈裂试验残留强度比 $\leq$ (%)
改性沥青混凝土	85	80

⑦沥青混凝土配合比设计

AC-16 中粒式改性沥青混凝土面层中的沥青混合料矿料级配范围见下表：

表 4.7-12 沥青混合料矿料级配范围（通过百分率%）

级配类型	19.0	16.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-16	100	90-100	76-92	60-80	34-62	20-48	13-36	9-26	7-18	5-14	4-8

表 4.7-13 沥青混凝土技术要求

试验指标	单位	技术要求
击实次数（双面）	次	75
试件尺寸	mm	$\Phi 101.6\text{mm}\times 63.5\text{mm}$
空隙率 VV	%	3-5
稳定度不小于	kN	5
流值	mm	2-4.5
矿料间隙率 VMA (%) 不小于		同规范
沥青饱和度 VFA (%)		70-85

⑧沥青混凝土渗水系数

表 4.7-14 沥青混凝土渗水系数

渗水系数要求 (ml/min)	≤ 120
-----------------	------------

4.7.2 涵洞

① 反开槽回填法

基础反开槽回填法的工艺流程为：施工前平整场地——施工放样——开挖基坑——基底深度及承载力检测——分层回填砂砾、分层碾压至垫层顶面——在砂砾垫层上开挖管涵底座凹槽——涵管吊装就位——两侧分层回填路基填料或换填砂砾并分层压实。

② 管涵拼装工艺

检查涵管管节——管节布设密封胶条并上紧管箍——均匀在涵管内外侧涂沥青——涵管吊装就位。

未尽事宜，施工时遵照《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650-2020 执行。

③ 涵洞施工前应根据设计资料进行现场核对，涵位、涵顶覆土厚、涵底设计标高、涵长、涵底纵坡及与排水沟或自然地面顺势相接情况等各项控制参数检查无误时方可施工。涵洞位置及涵底中心标高可根据现场实际情况适当调整。

④涵顶填土做成弓背形，填土高度大于 50cm，碾压夯实（压实度达 96%）后，再将突出部分切平。

⑤施工中当涵洞上填土高度不足 0.5m 时，严禁采用振动式碾压设备对涵顶上和涵洞范围内的填土进行压实。

⑥涵管在运输装卸过程中，应采取防碰撞措施，避免管节损坏或碰伤防腐层。

⑦涵洞范围内填土均应满足相应的路基填筑及压实要求。

⑧涵洞进出水口的沟床应整理顺直，与上下游导流排水系统的连接应圆顺、稳

固，保证流水顺畅，避免水流损害路堤、道路等。

⑨路中心线左右两侧涵长并不完全相同，应根据涵顶道路纵坡，路拱及涵底排水纵坡等计算确定，据此进行施工放样以保证涵洞设置合理。

五、施工组织计划

5.1 施工期间组织方案

5.1.1 合理安排物料运输时间，避开高峰时段，无村镇路段可安排夜间运输，同时加强材料储备能力。

5.1.2 加强区域交通组织，充分利用地方路网，安排地方车辆或物料车辆进行必要绕行。

5.1.3 本项目施工组织计划由施工单位根据业主要求及施工力量自行编制。施工单位在总工期控制下做好工程实施计划和安排，在保证工程建设进度的同时，确保工程质量。

5.2 临时交通工程的设置

由于本项目具有流动性大、时间短的特殊性，同时在施工时不能完全封闭交通。在公路上存在着较大的安全隐患，本次设计共设 2 套临时安全设施。施工单位应设专人负责、组织、避免产生安全事故。在施工时应采取下列安全措施，保证施工作业人员和过往车辆安全：

5.2.1 临时施工标志齐备，摆放位置应合理，摆放过程中标志底座应该用沙袋压实或石料埋实。作业前安全设施应顺着交通流方向设置，在警告区内设置施工标志、限速标志和可变标志牌，在上游过渡区起点至下游过渡区终点之间应放置锥形交通路标，在缓冲与工作区交界处应布设警示灯的护栏，作业完成后应逆交通流方向撤除，恢复正常交通。

5.2.2 作业区应有专人指挥交通，安全人员应统一指挥，随着作业面的移动，随时调整施工标志的位置及安全人员负责的安全区域，不得擅自离岗。

5.2.3 施工人员必须事前接受专门的安全教育和养护作业规程培训，作业时所有人员必须穿着带有反光标志的桔红色服装。

5.2.4 对交通量大、可能造成交通拥堵路段，应考虑错时施工。

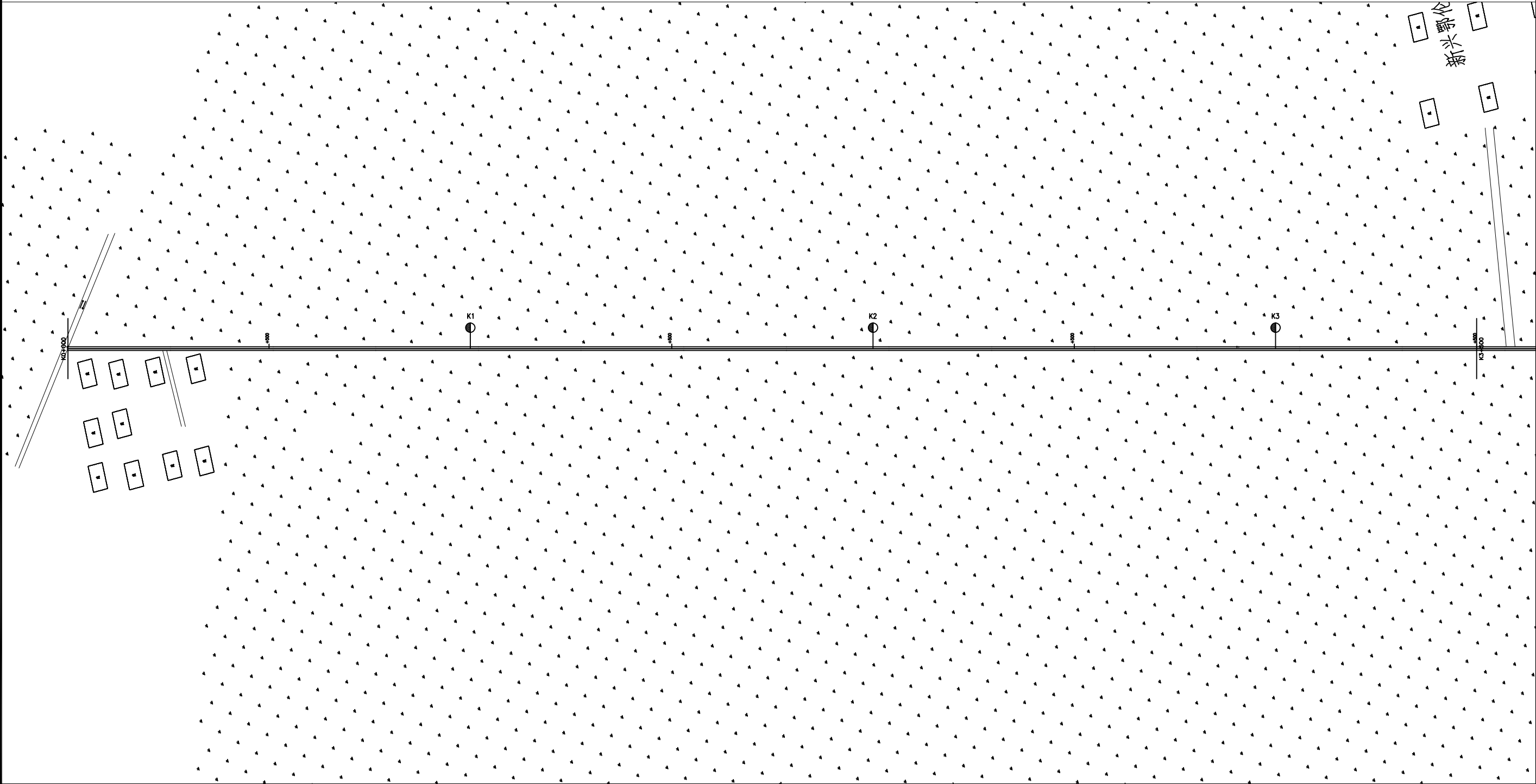
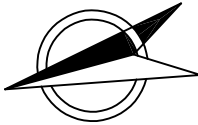
5.2.5 临时停放在路边的施工车辆，应在车体或前方明显处设置标志，同时应开启警示灯。

5.3 施工期限

本项目施工时间为 2026 年 7 月至 10 月。

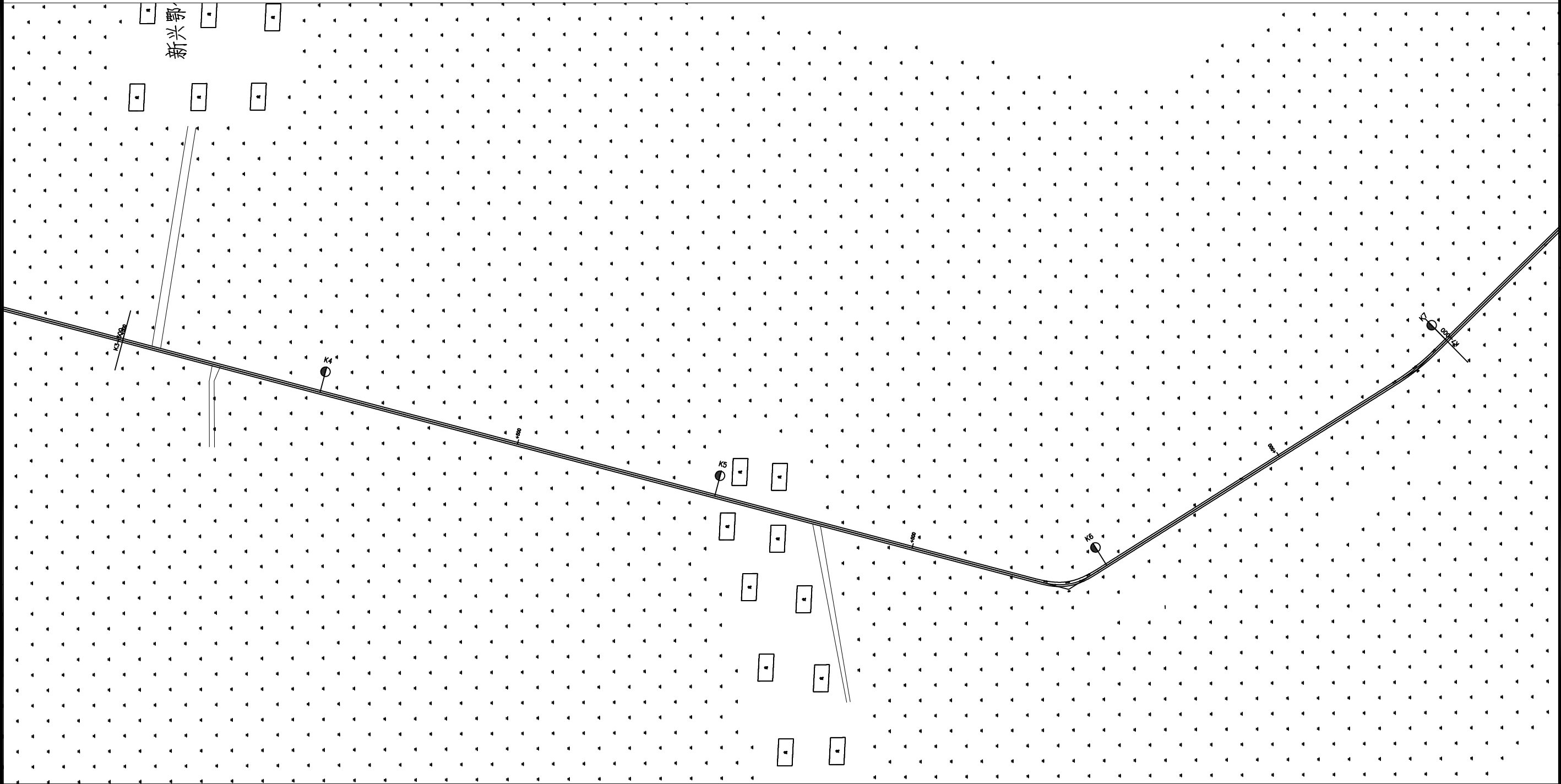
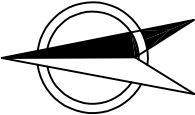
5.4 施工期间保通措施

本项目在施工期间，社会来往车辆可经由附近村屯的通村公路绕行或限时通行。



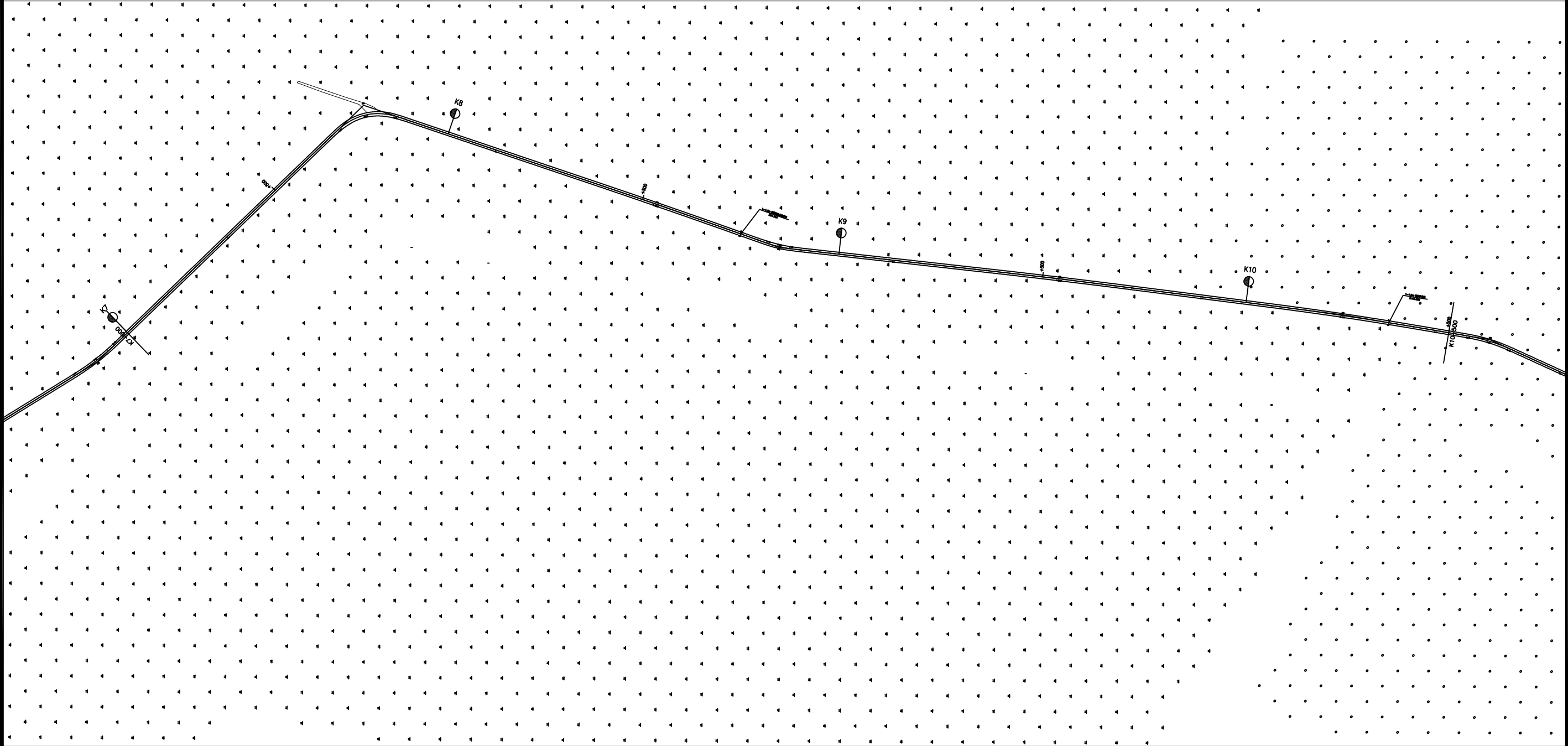
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026. 06



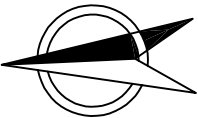
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	单位名称				日 期	2026. 06



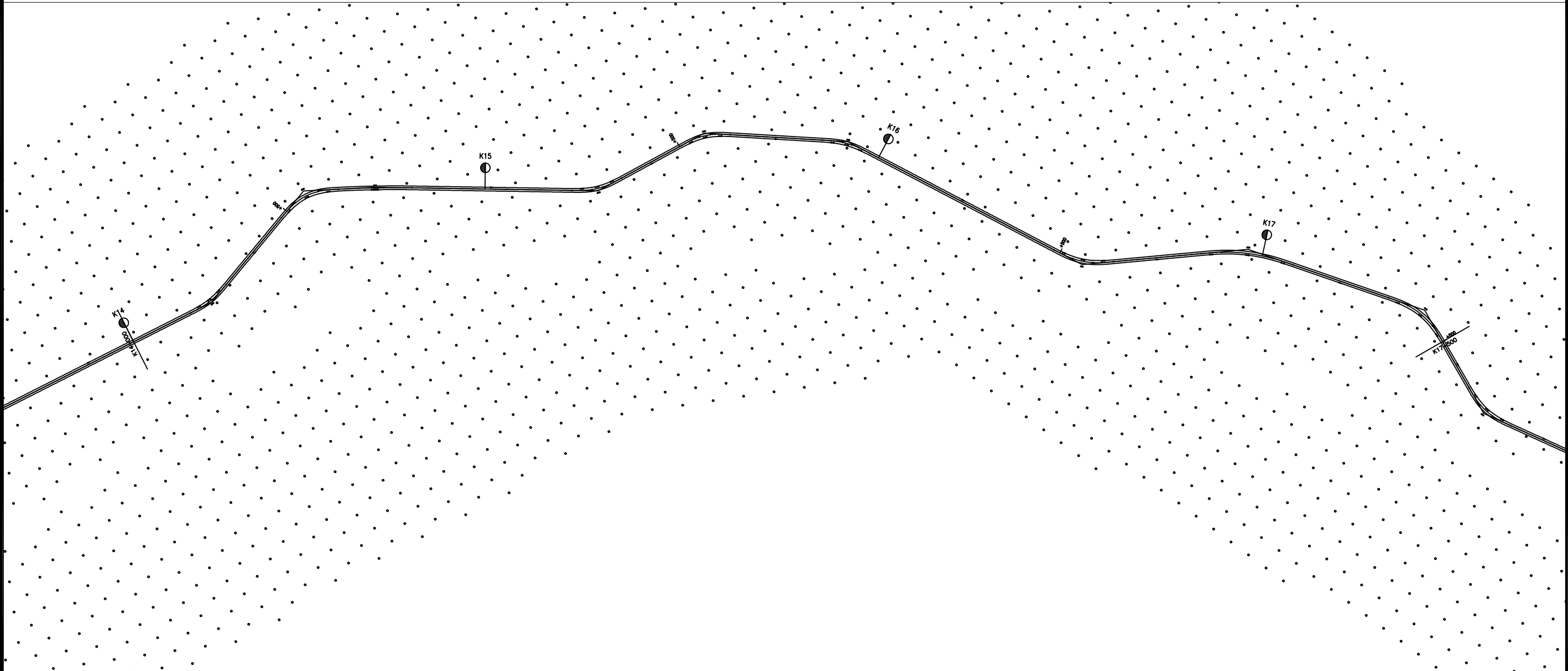
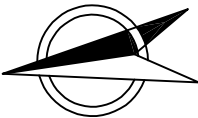
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设		
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路		
		审 定	谢迎林		设 计	王智强					图 号	S2-1		
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺					日 期	2026. 06		
建设单 位名称									逊克县公路事业发展中心					



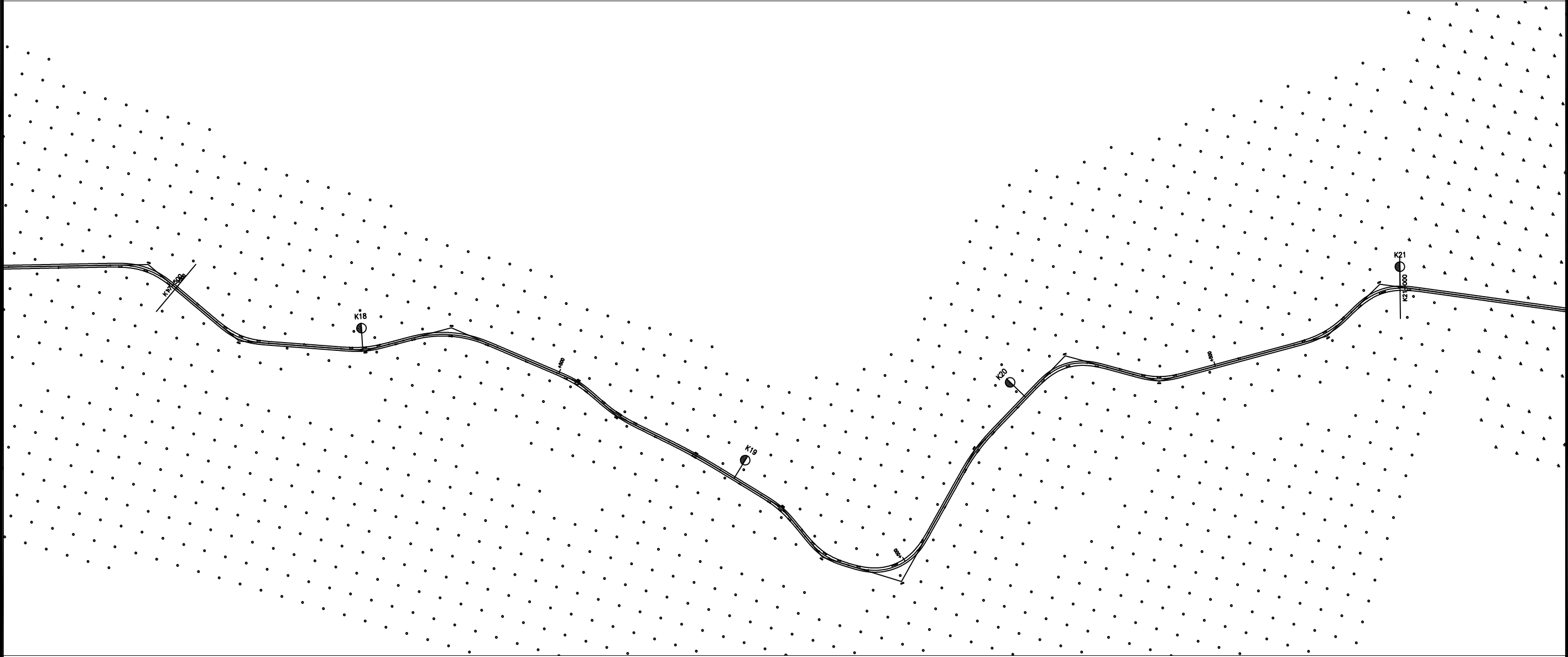
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026. 06



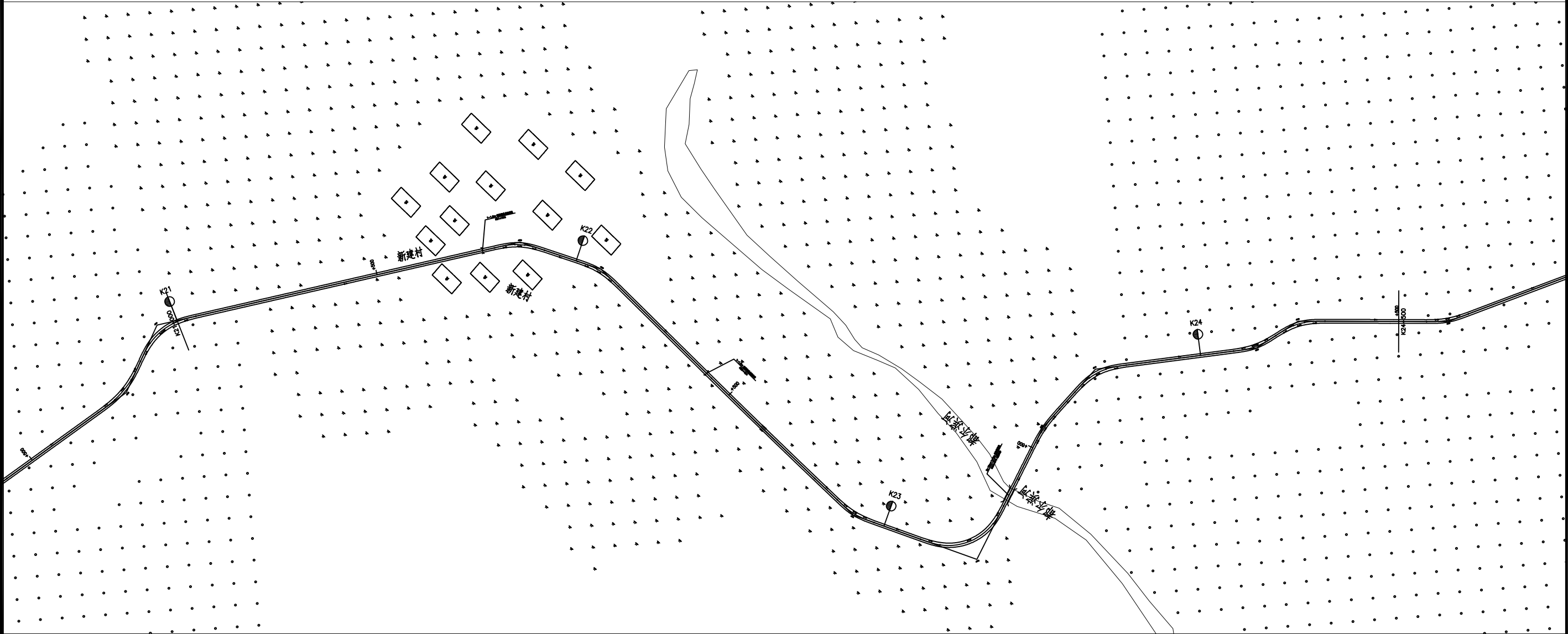
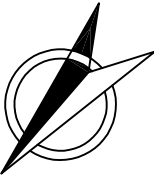
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



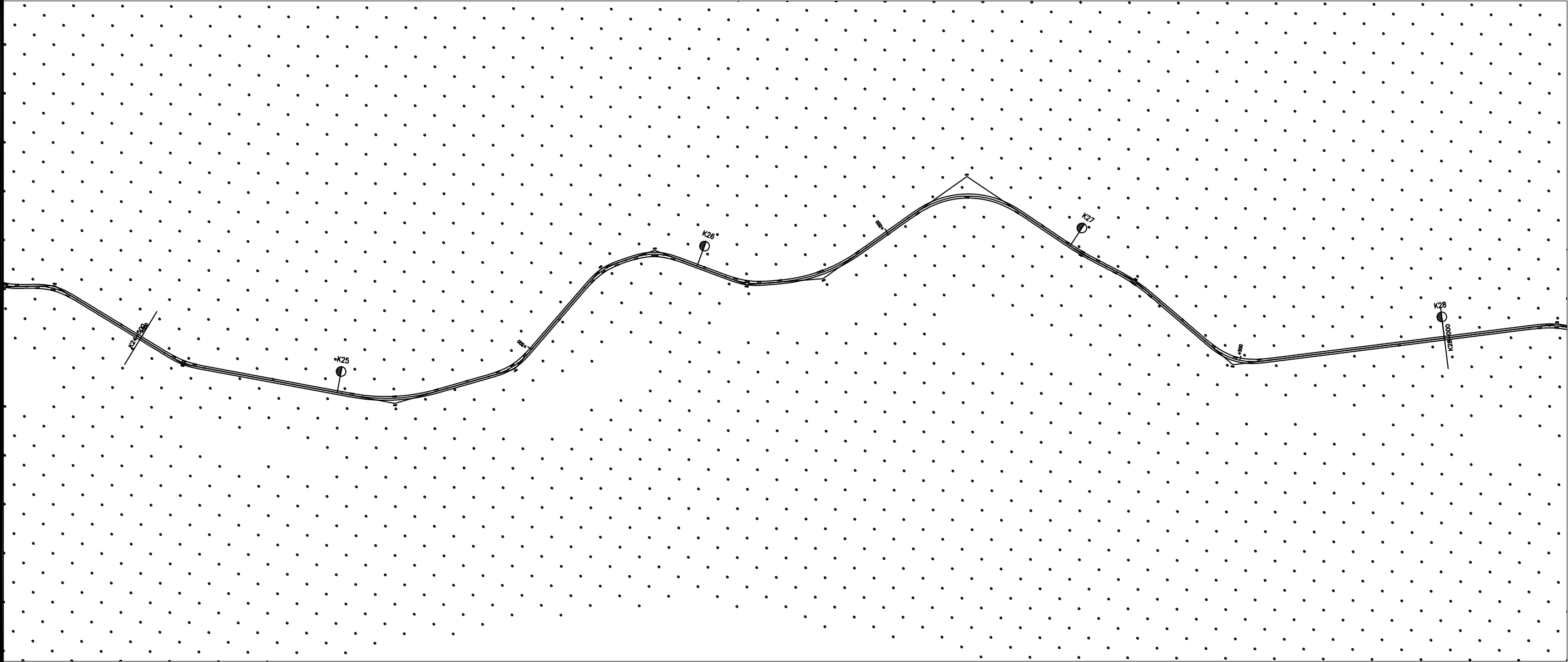
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	单位名称				日 期	2026. 06



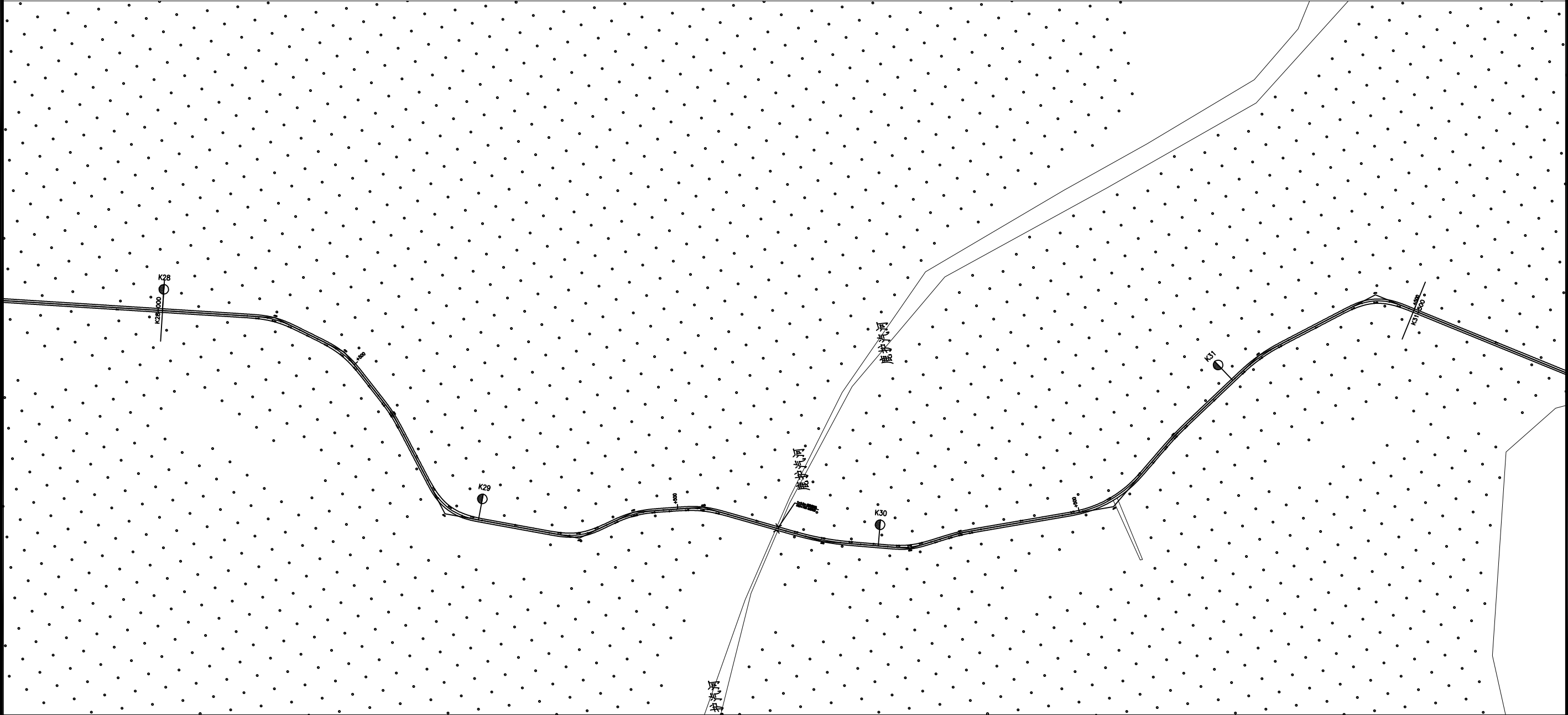
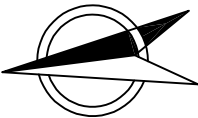
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	建设单 位名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强					图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026.06



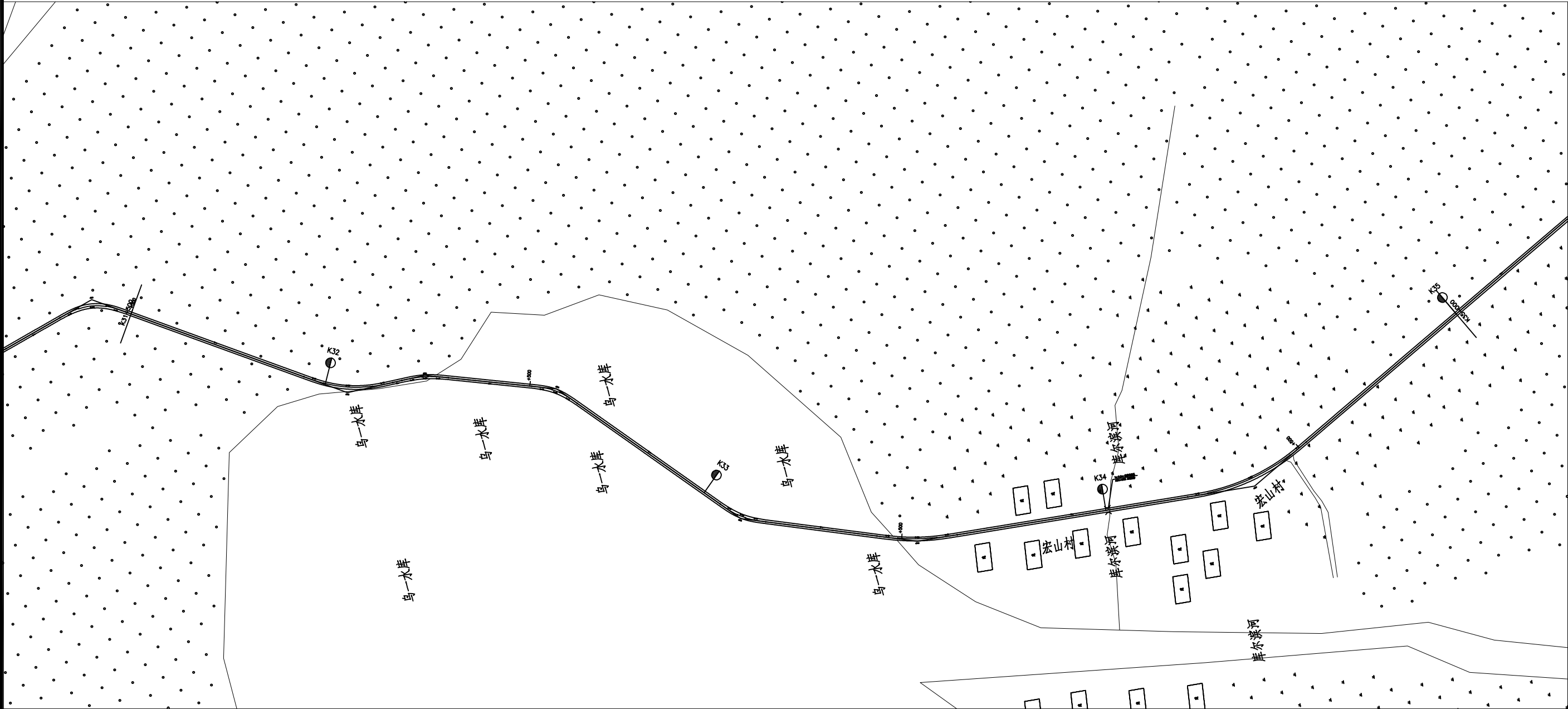
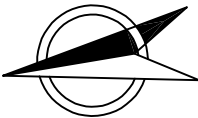
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



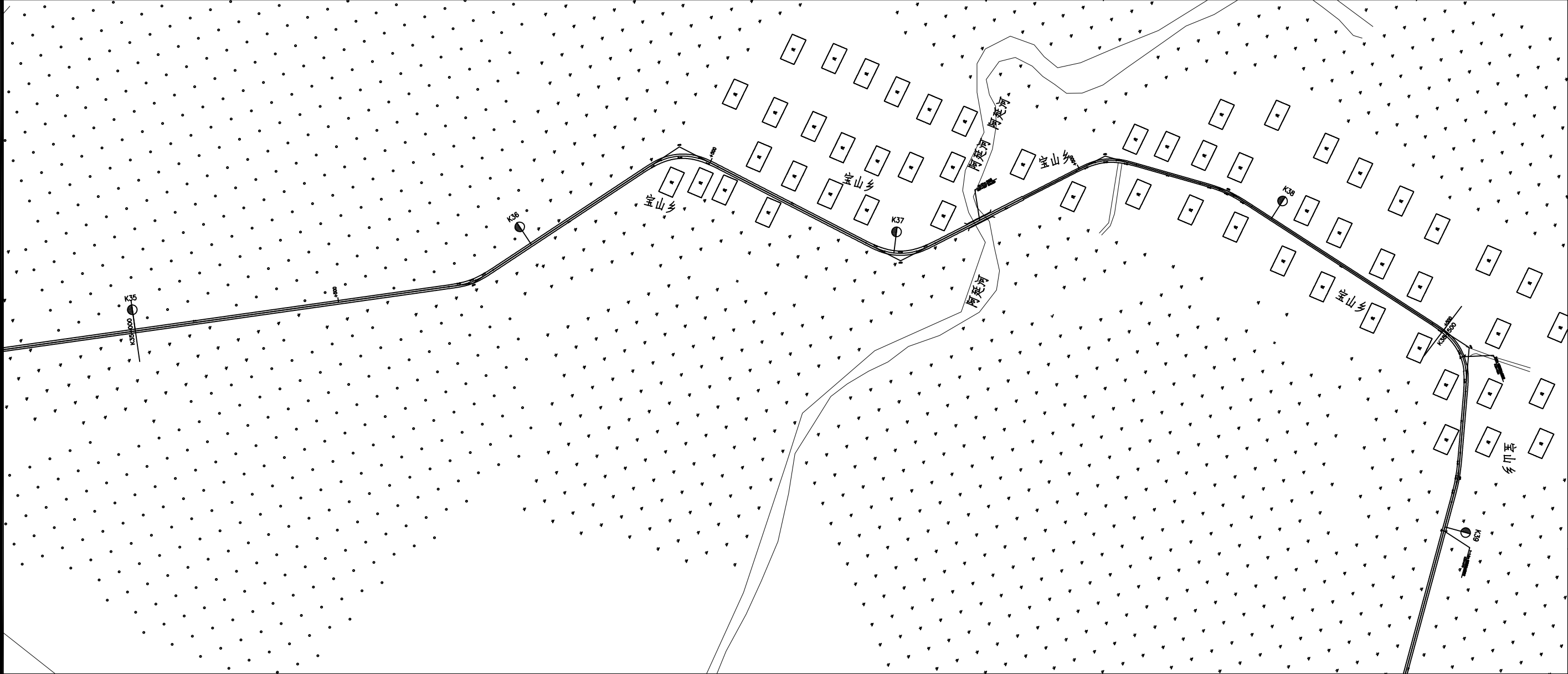
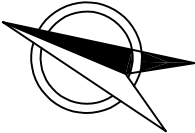
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		单位名称				日 期	2026. 06



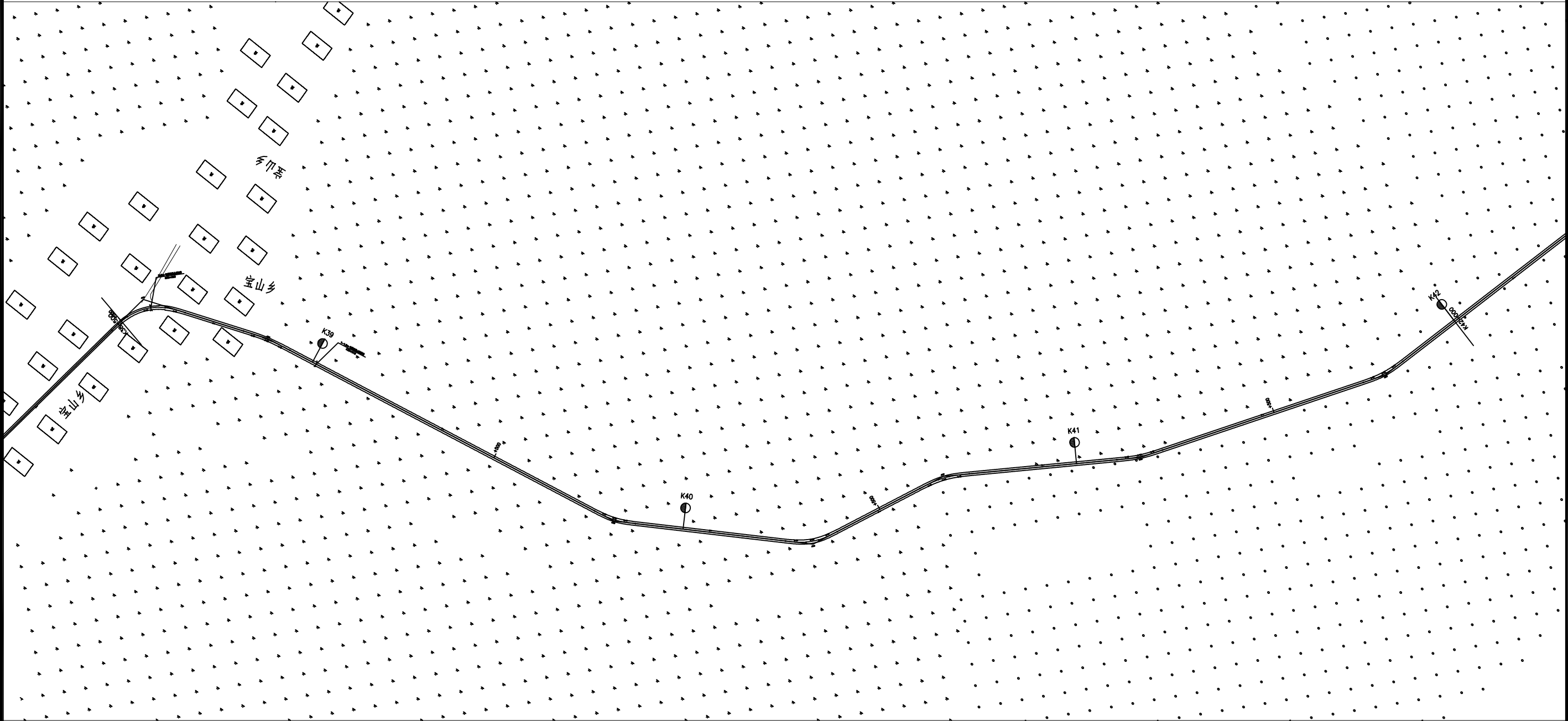
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号 <td>设计资质证书编号：A122009183</td> <td>职 责</td> <td>实 名</td> <td>签 名</td> <td>职 责</td> <td>实 名</td> <td>签 名</td> <td>工程项</td> <td rowspan="4">2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程</td> <td rowspan="4">图 名</td> <td rowspan="4">路线平面图</td> <td>设计阶段</td> <td>施 设</td>	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026. 06



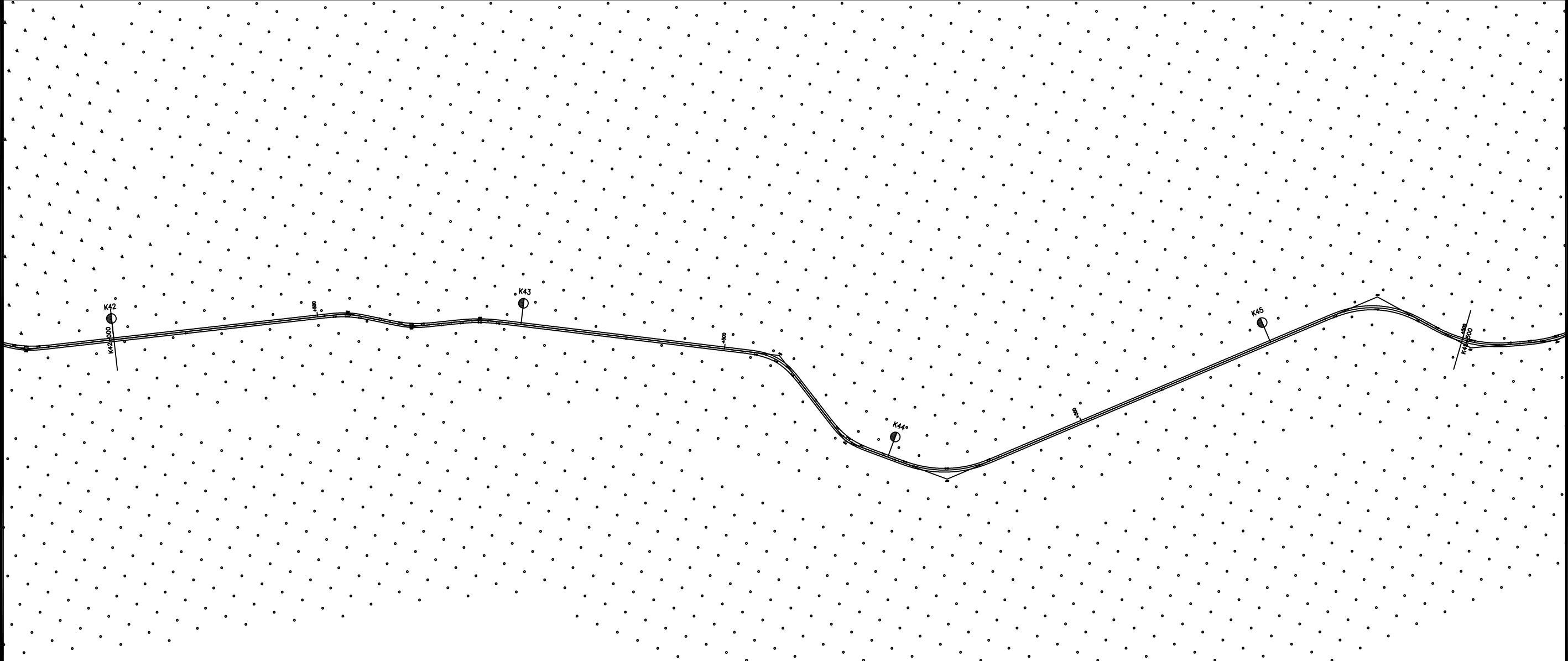
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志					图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026. 06



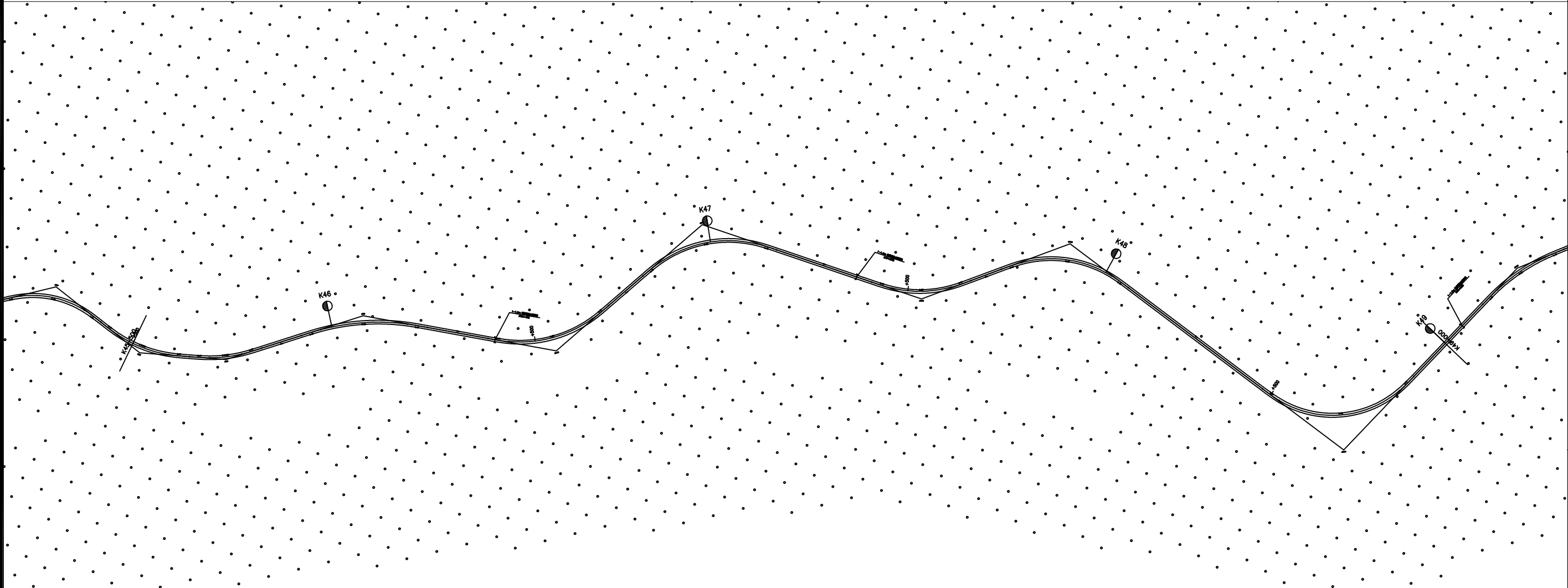
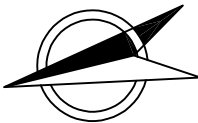
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06



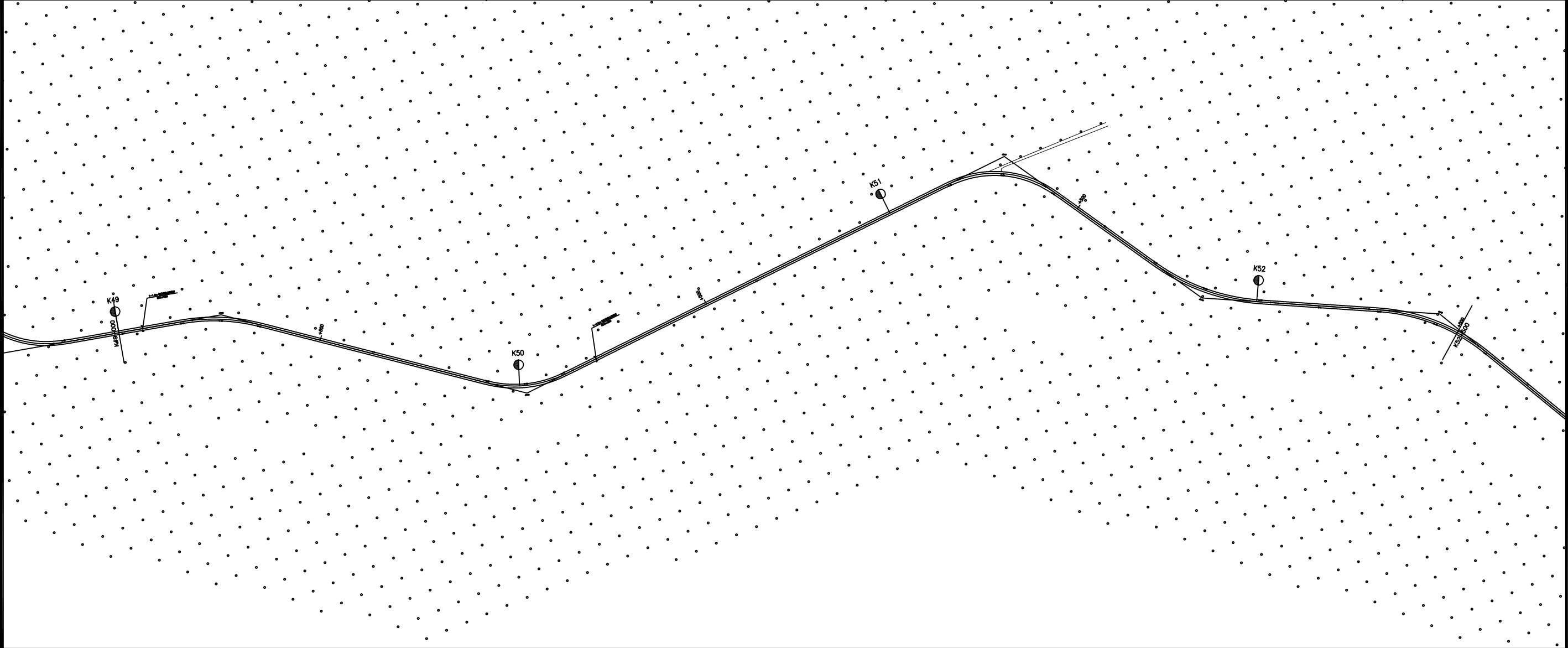
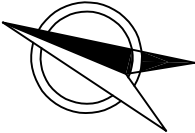
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



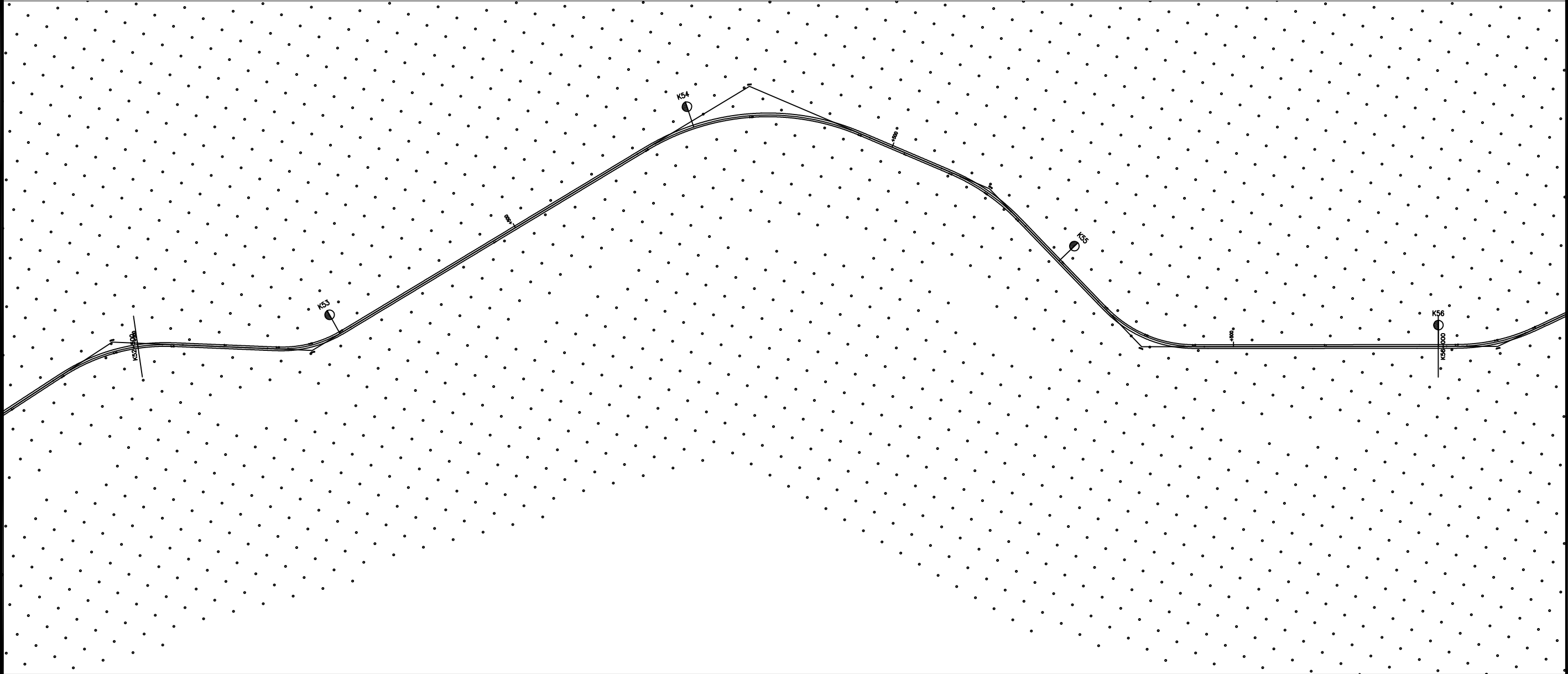
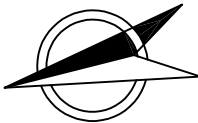
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



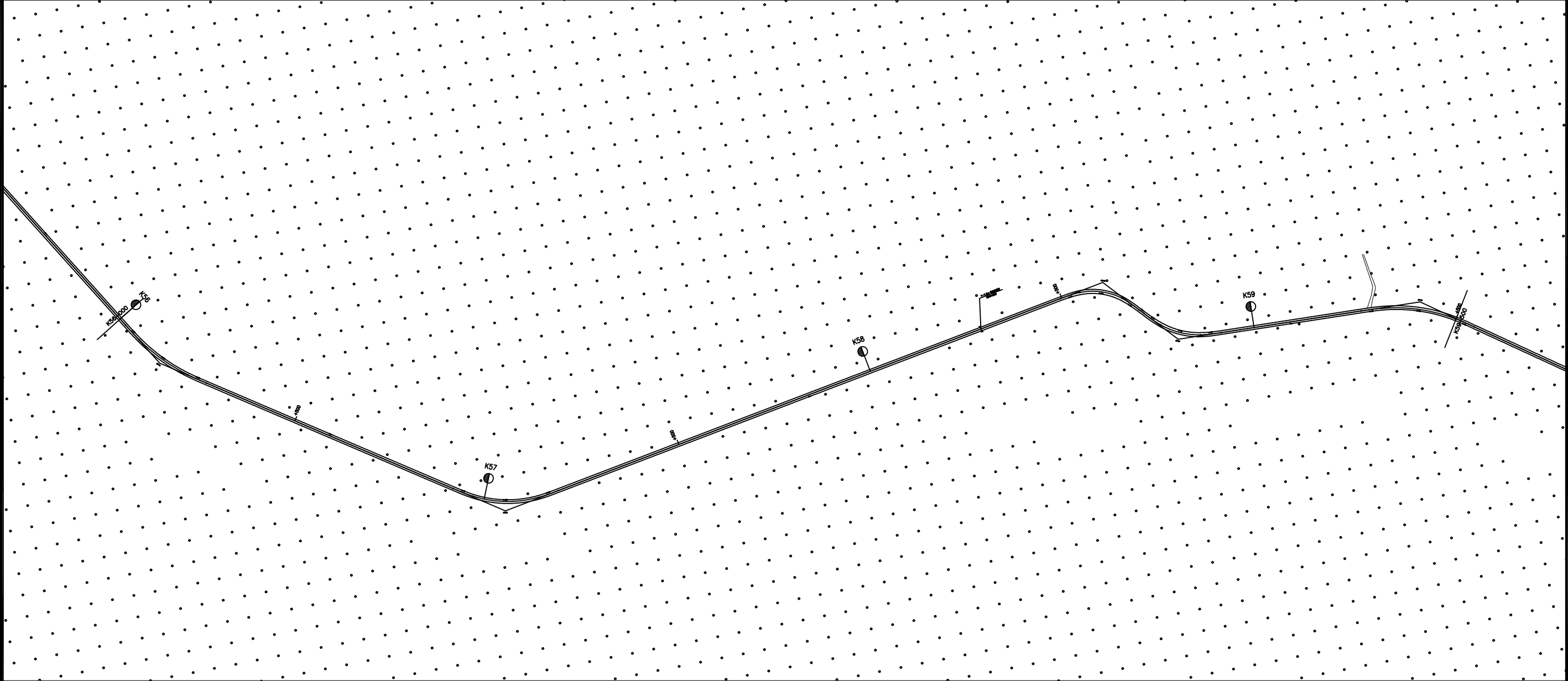
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



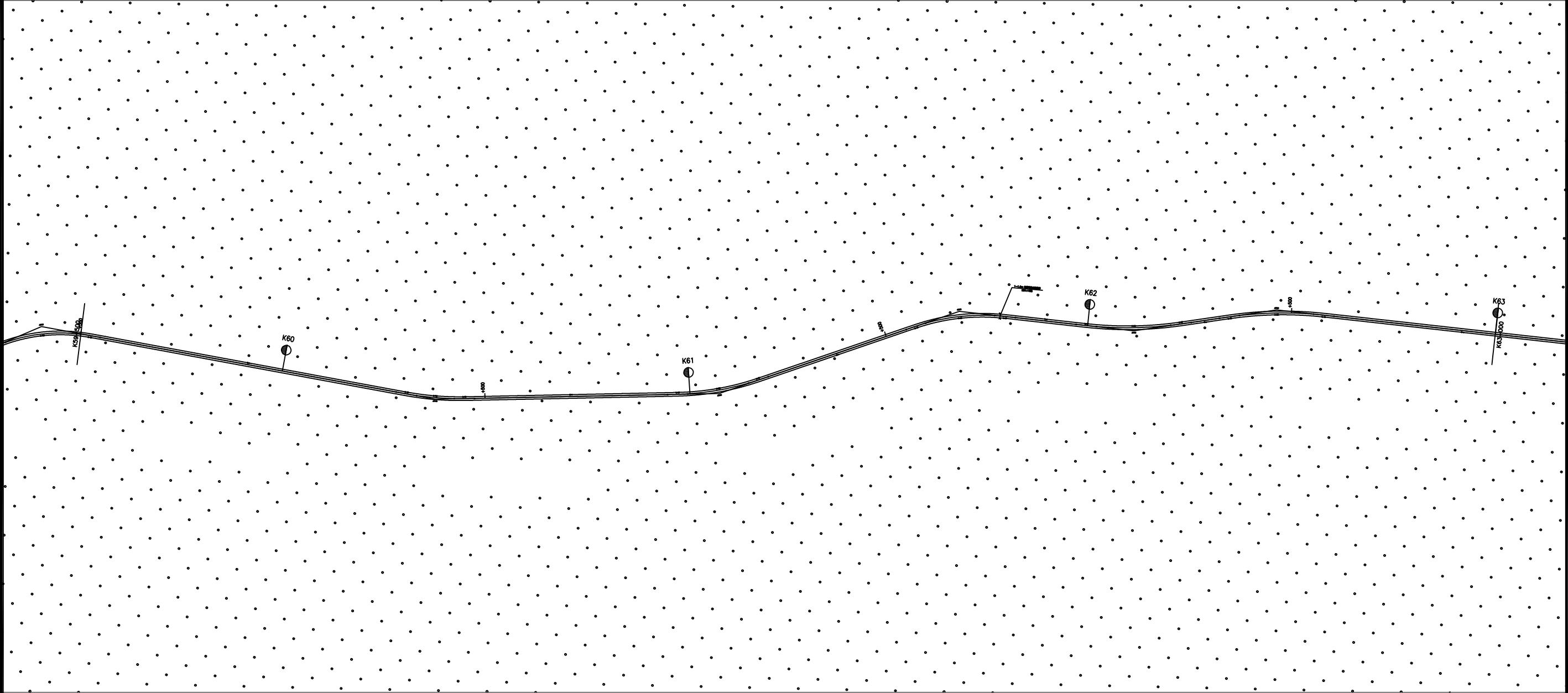
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	逊克县公路事业发展中心			日 期	2026. 06



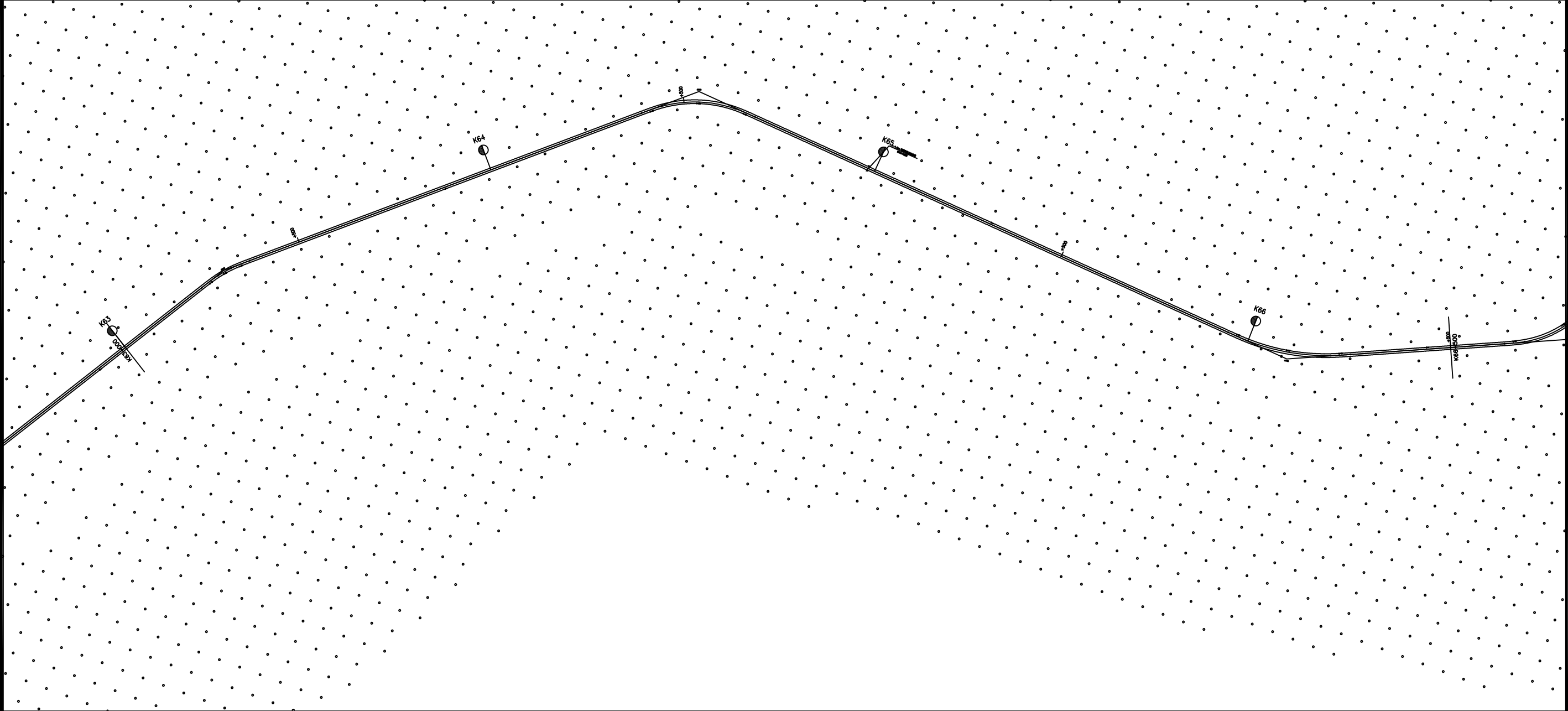
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



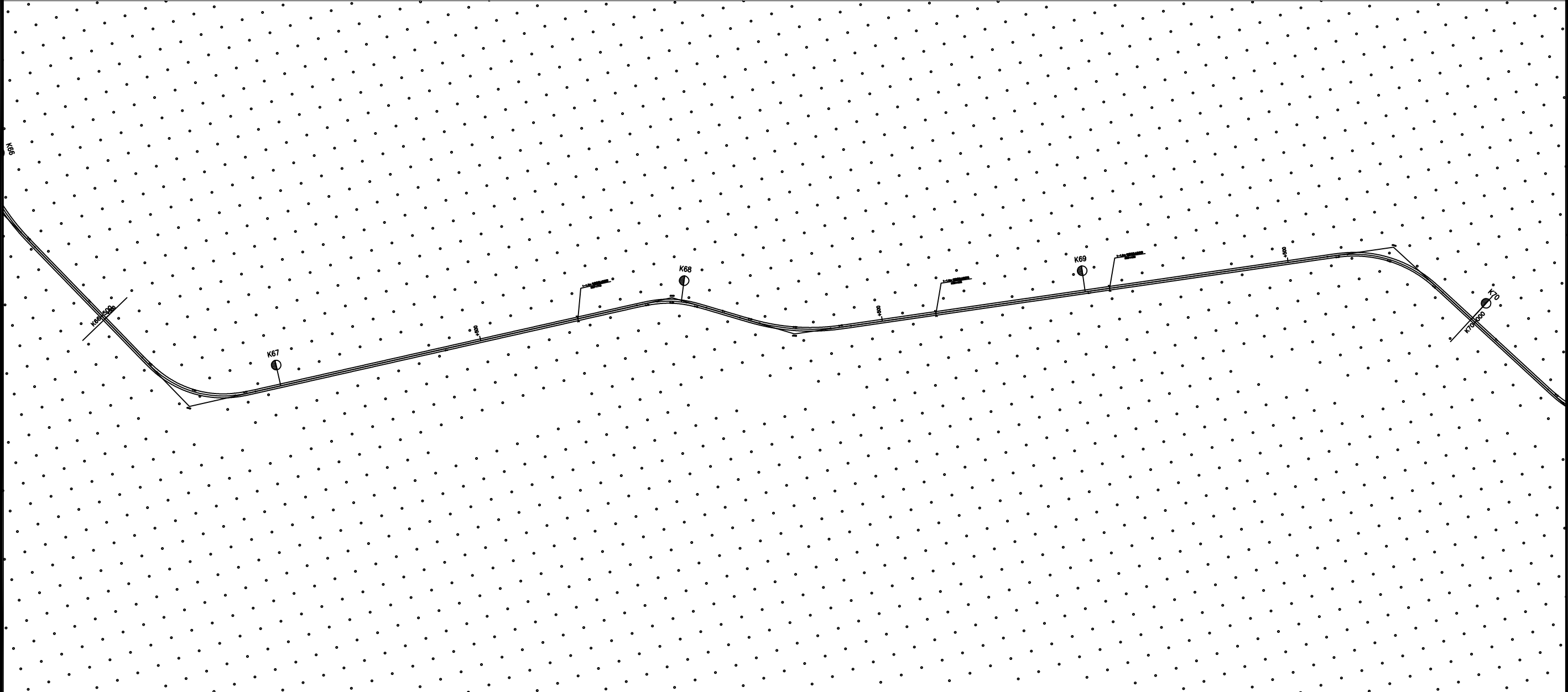
比例尺1:10000

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号: A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	建设单 位名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强					图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026. 06



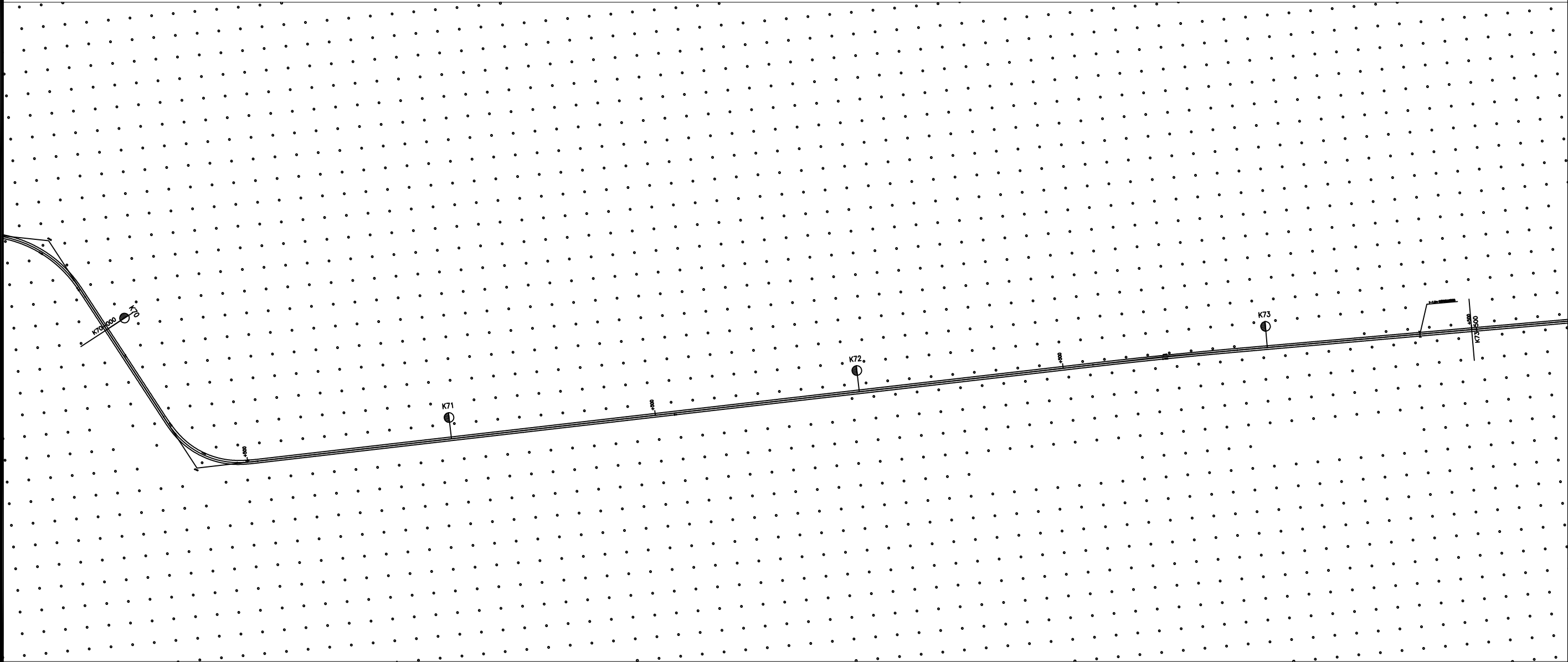
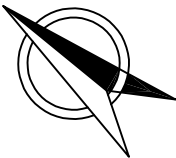
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



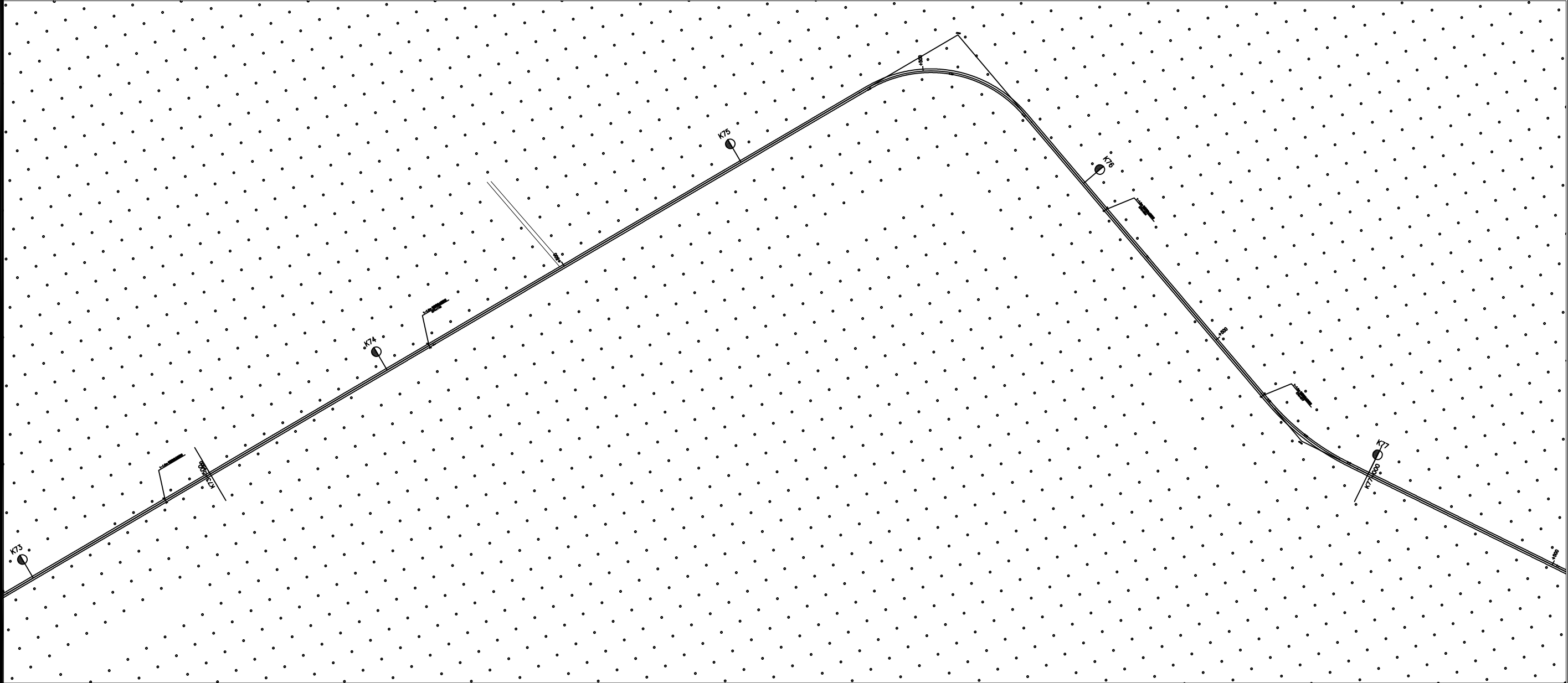
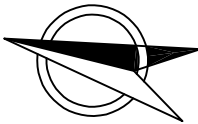
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	建设单 位名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强					图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026.06



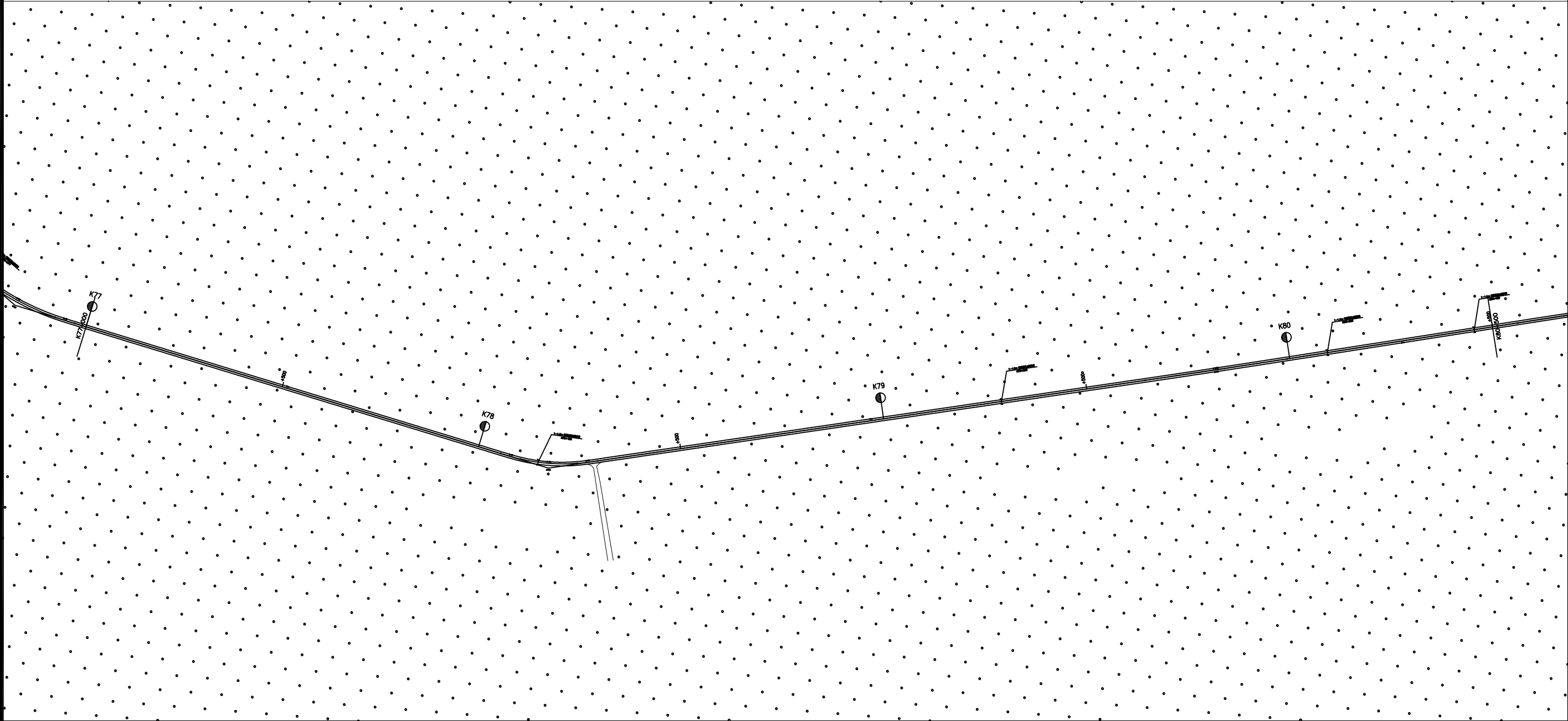
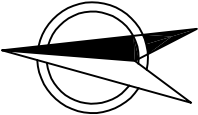
比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路)专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单 位名称			图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06



比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026.06



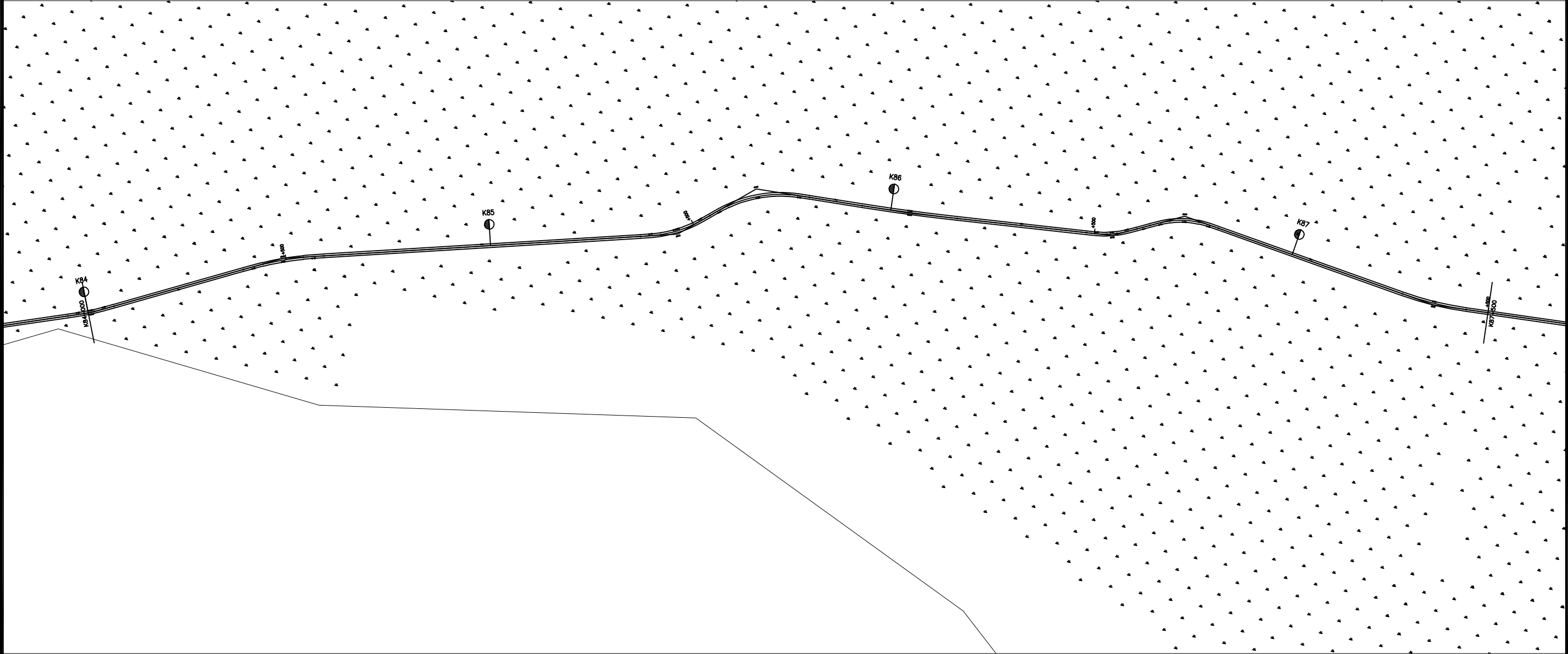
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026. 06



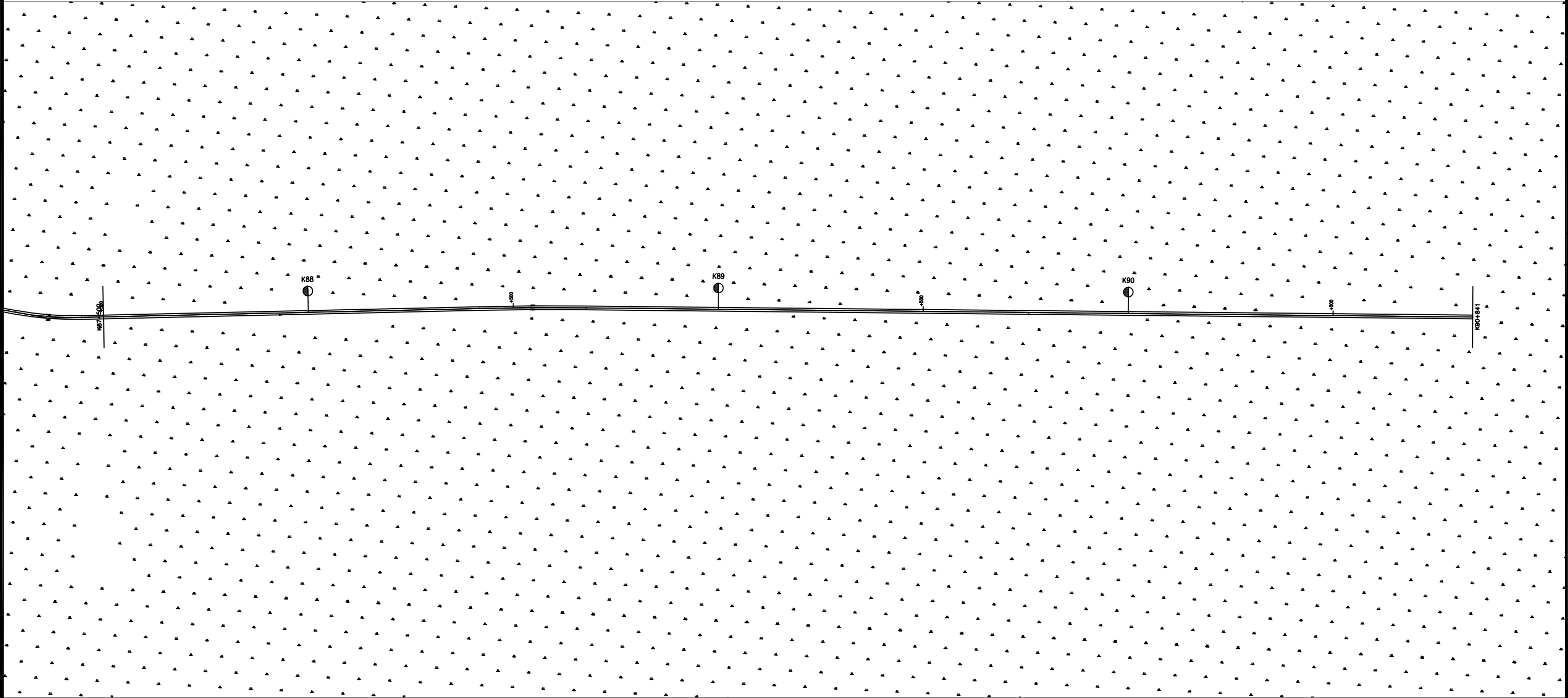
比例尺1:10000

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06



比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设		
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路		
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单	逊克县公路事业发展中心			图 号	S2-1		
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026. 06		



比例尺1:10000

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	路线平面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-1
		审 核	高风亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026.06

标志材料数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-2 第1页 共1页

名 称	版面尺寸 (mm)	数 量	反光膜 Ⅳ类 (m ²)	板面				立柱（包含基础）			基 础						备 注
				铝合金板 (Kg)	滑动槽铝 (Kg)	角铝 (Kg)	附件 (Kg)	钢管 (Kg)	法兰盘 (Kg)	附件 (Kg)	HPB300钢筋 (kg)	HPR400钢筋 (kg)	C30混凝土 (m ³)	砂砾 (m ³)	法兰盘底座 (Kg)	附件 (Kg)	
单柱 I	△ 700	66	21.1	114.8	51.5	42.2	142.6	1685.6	1690.9	105.6	301.0	497.0	33.3	13.1	1713.4	63.4	
单柱 III	◇ 600	57	21.7	118.6	51.9	38.8	123.1	1436.4	1460.3	91.2	259.9	429.2	28.7	11.3	1479.7	54.7	
合 计		123	42.8	233.4	103.4	81.0	265.7	3122.0	3151.3	196.8	560.9	926.2	62.0	24.4	3193.1	118.1	

标志设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第1页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
1	K3+520	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
2	K3+640	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
3	K4+940	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
4	K5+190	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-1	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
5	K5+250	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
6	K5+310	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-1	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
7	K5+840	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
8	K5+840	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
9	K5+900	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
10	K5+960	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
11	K8+720	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
12	K9+880	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
13	K11+900	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
14	K12+240	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
15	K12+300	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
16	K13+420	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
17	K13+480	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字

标志设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第2页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
18	K14+860	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-1	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
19	K14+920	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
20	K14+980	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-1	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
21	K15+880	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
22	K16+940	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
23	K20+920	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
24	K22+560	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
25	K22+840	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
26	K23+200	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
27	K23+480	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
28	K23+530	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
29	K25+680	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
30	K25+740	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
31	K27+460	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
32	K29+540	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
33	K29+600	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
34	K29+660	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字

标志设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第3页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
35	K29+820	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
36	K29+880	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
37	K29+940	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
38	K31+590	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
39	K31+650	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
40	K34+460	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
41	K34+620	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
42	K34+950	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
43	K36+340	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
44	K36+400	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
45	K36+460	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
46	K38+820	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-1	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
47	K38+880	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
48	K38+880	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
49	K38+940	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-1	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
50	K39+940	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
51	K40+280	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字

标志设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第4页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
52	K40+750	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
53	K41+580	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
54	K41+640	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
55	K42+500	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警4-1	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
56	K43+540	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
57	K43+600	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
58	K43+660	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
59	K44+060	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
60	K44+120	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
61	K44+180	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
62	K46+200	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
63	K52+360	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
64	K54+280	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
65	K54+340	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
66	K54+400	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
67	K59+280	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
68	K62+960	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字

标志设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第5页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
69	K63+020	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
70	K63+080	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
71	K63+960	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
72	K64+020	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
73	K64+480	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
74	K64+540	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
75	K66+030	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
76	K66+560	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警2-1	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
77	K67+000	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警2-2	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
78	K68+260	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
79	K70+450	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字
80	K70+510	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
81	K72+100	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警5-1	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
82	K74+440	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
83	K75+360	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警2-2	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
84	K76+500	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	Ⅲ类	单柱Ⅰ	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
85	K76+560	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	Ⅲ类	单柱Ⅲ	红底、红色衬边、白色边框、白字

标志设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第6页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
86	K76+620	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
87	K78+280	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
88	K79+750	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警5-2	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
89	K80+740	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
90	K81+680	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
91	K81+740	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
92	K81+780	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
93	K82+400	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
94	K82+600	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
95	K84+460	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
96	K84+500	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
97	K84+560	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
98	K84+720	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
99	K84+780	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
100	K84+840	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
101	K85+820	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警23	△=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
102	K86+580	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警23	△=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字

标志设置一览表

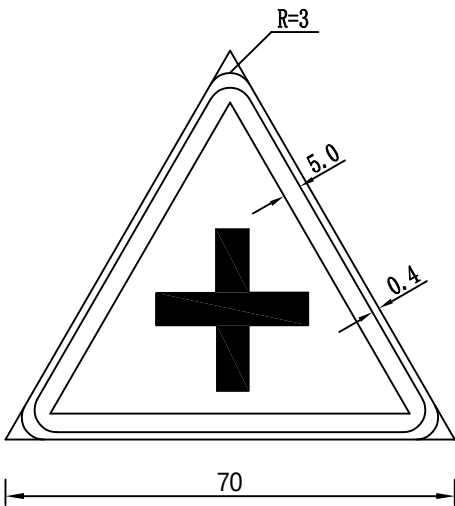
2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-3 第7页 共8页

序号	位置(桩号)				标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	版面尺寸 (cm)	反光 要求	支撑 形式	备注
	桩号	道路	左侧	右侧							
103	K86+610	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
104	K86+670	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
105	K86+740	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
106	K87+040	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
107	K87+100	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
108	K87+160	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
109	K87+990	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
110	K88+050	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
111	K88+110	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
112	K88+470	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
113	K88+530	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
114	K88+590	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
115	K89+380	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-9	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
116	K89+440	被交道	10m		禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字
117	K89+500	主线	边坡		警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
118	K89+570	主线		边坡	警告标志		GB5768—2022 警1-10	A=70	III类	单柱 I	黄底、黄色衬边、黑色边框、黑字
119	K89+630	被交道		10m	禁令标志		GB5768—2022 禁1	D=60	III类	单柱III	红底、红色衬边、白色边框、白字

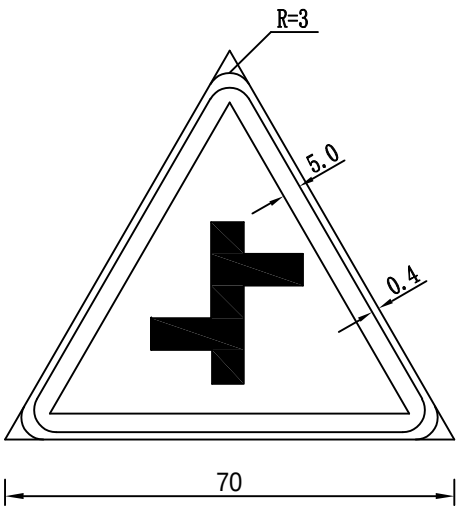
警告标志(警1-1)

交叉路口



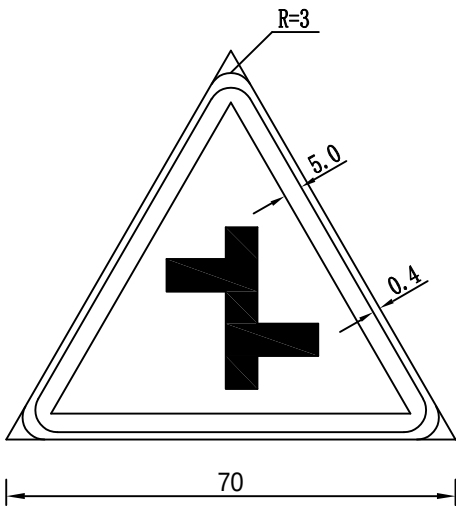
警告标志(警1-2)

交叉路口



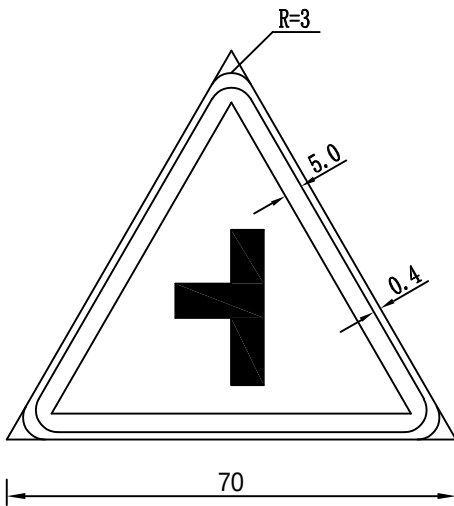
警告标志(警1-2)

交叉路口



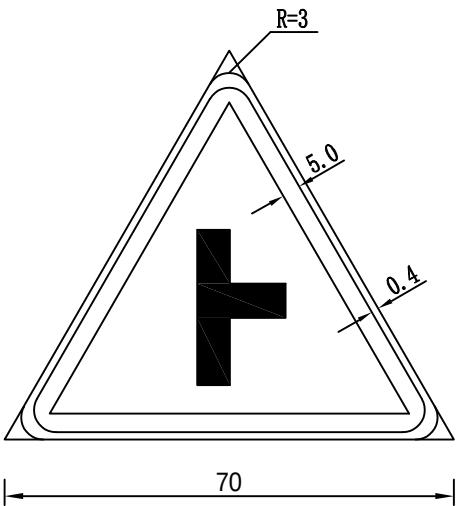
警告标志(警1-9)

交叉路口



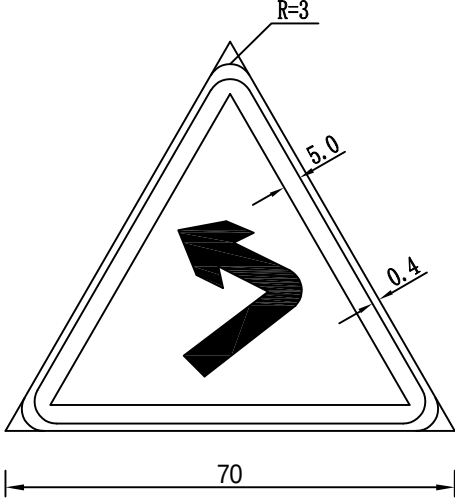
警告标志(警1-10)

交叉路口



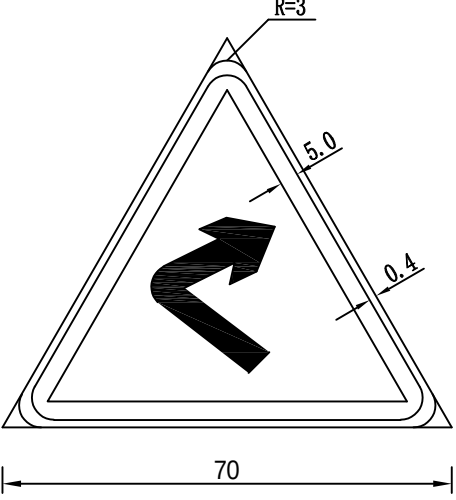
警告标志(警2-1)

向左急转弯



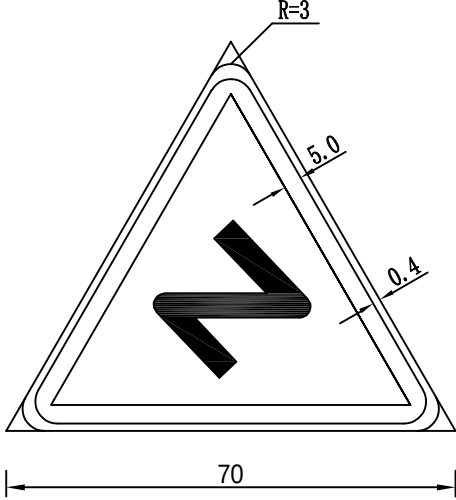
警告标志(警2-2)

向右急转弯



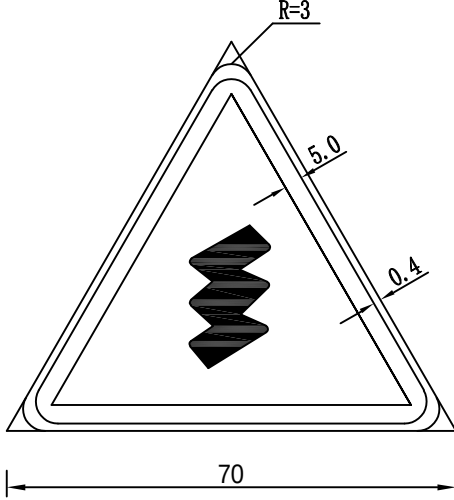
警告标志(警3-2)

反向弯路



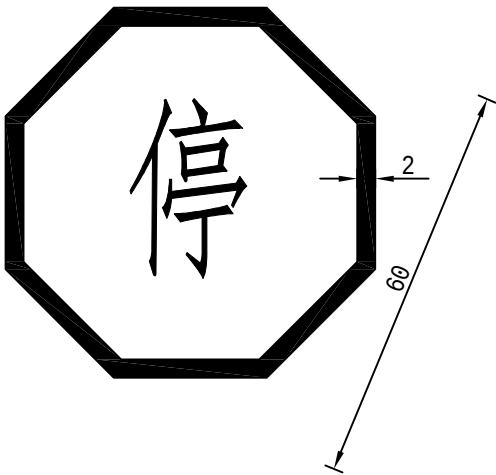
警告标志(警4-1)

连续弯道



禁令标志(禁1)

停车让行

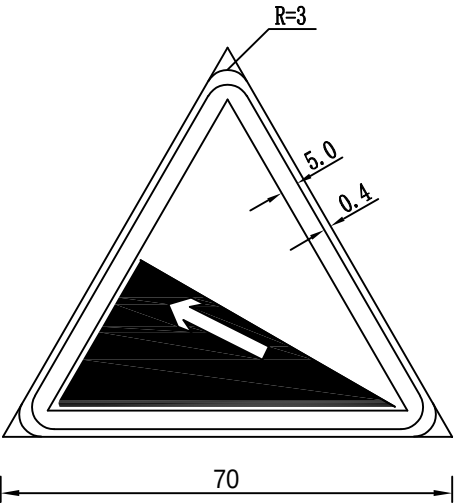


- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、标志板采用LF2型3003型铝合金板制作，板厚3.0mm。
 - 3、标志板的卷边形式参照《道路交通标志和标线》GB5768-2022选择使用。
 - 4、各种标志牌设置位置见标志一览表。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	标志板大样图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-4
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	单位名				日 期	2026.06

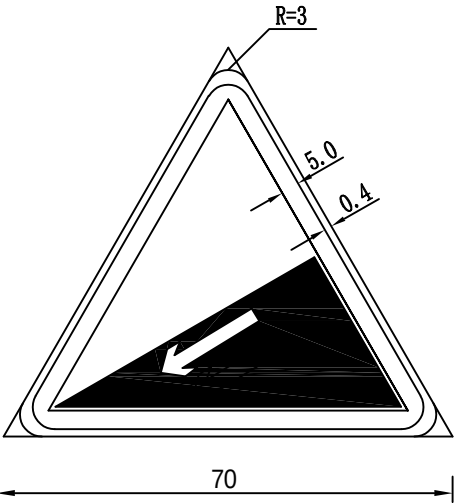
警告标志(警5-1)

上陡坡



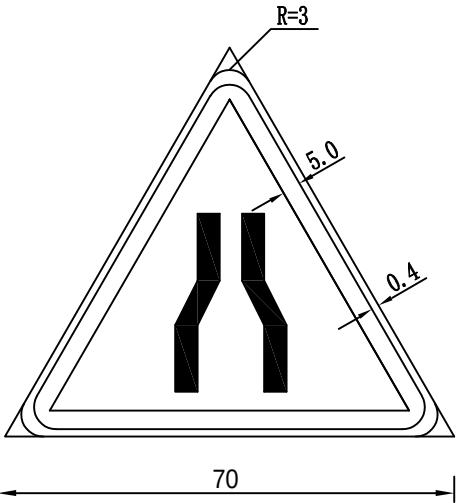
警告标志(警5-2)

下陡坡



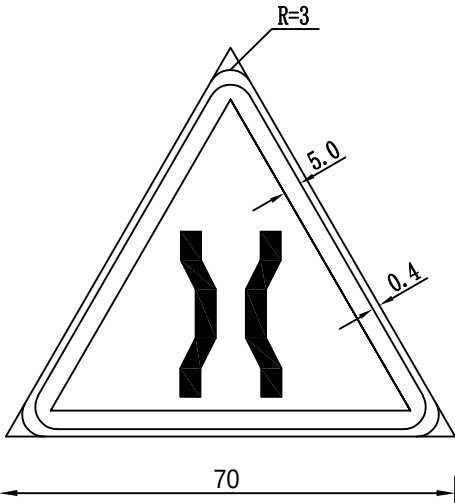
警告标志(警7-1)

两侧变窄



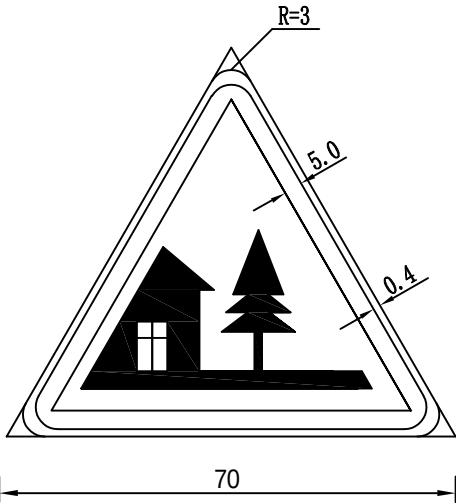
警告标志(警8)

窄桥



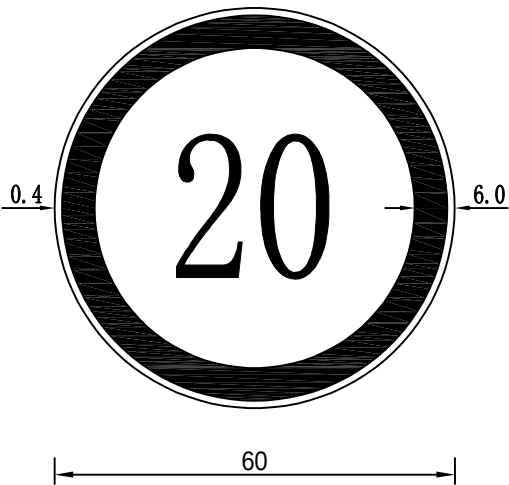
警告标志(警23)

村庄



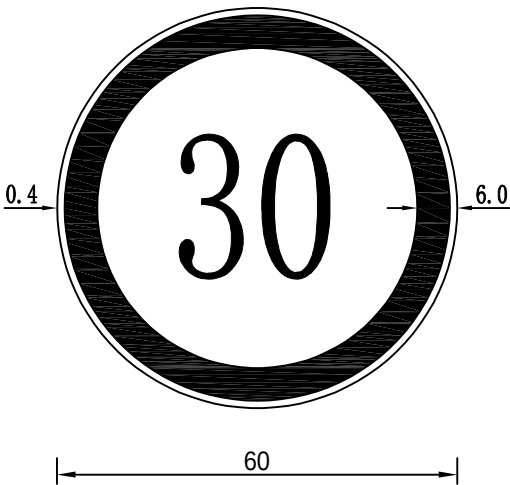
禁令标志(禁39)

限制速度



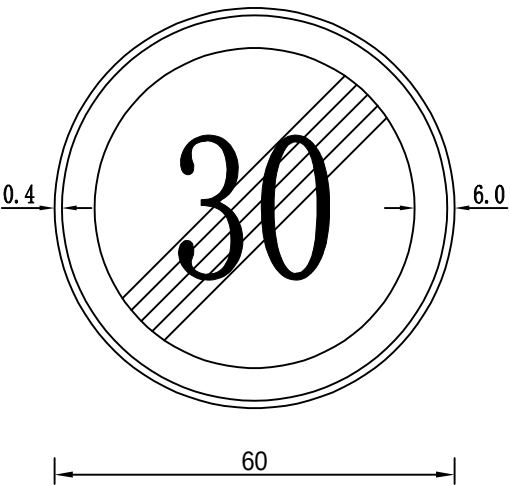
禁令标志(禁39)

限制速度



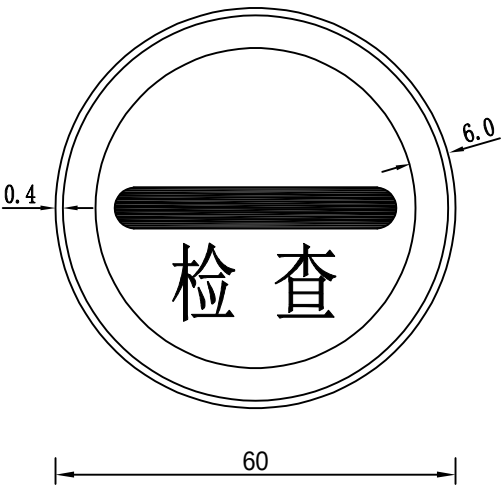
禁令标志(禁40)

解除限制速度



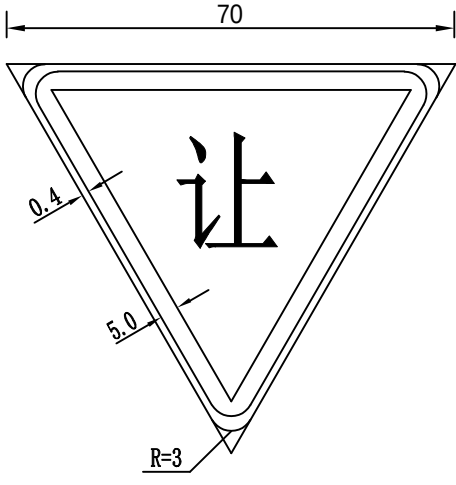
禁令标志(禁41)

停车检查



禁令标志(禁2)

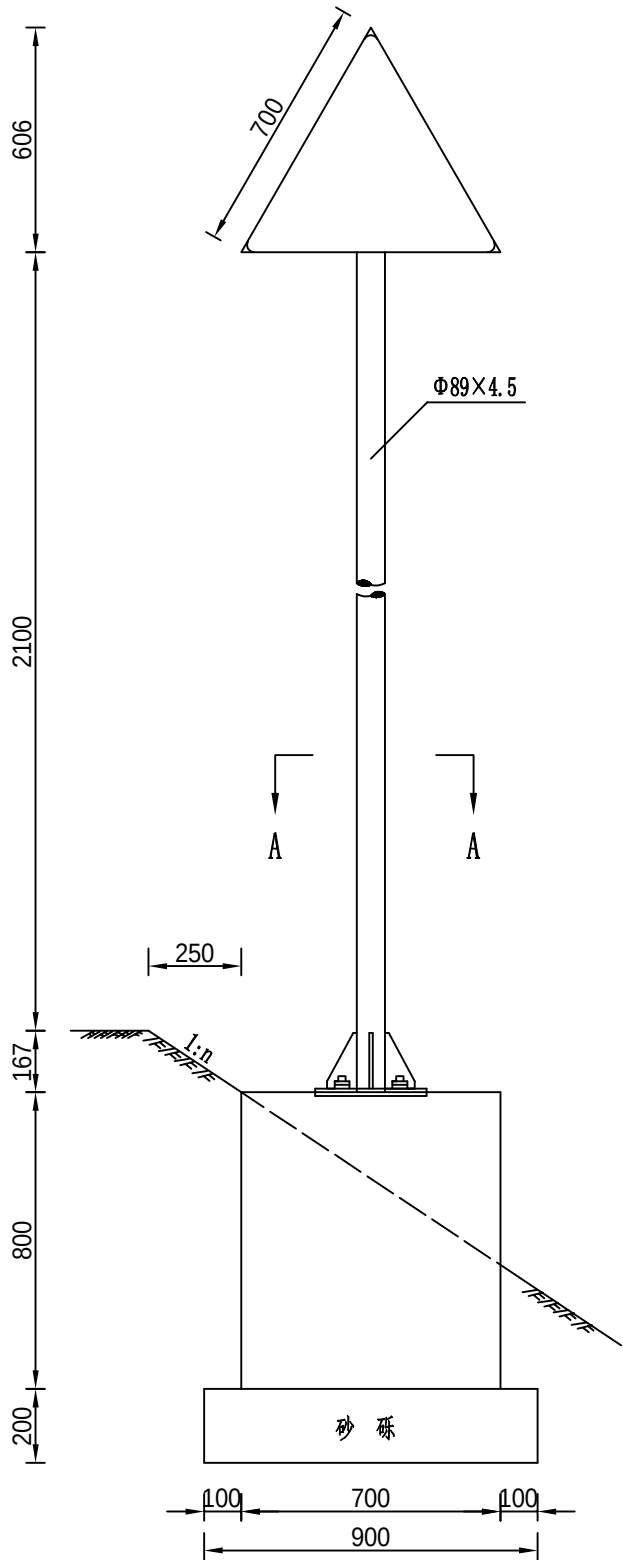
减速让行



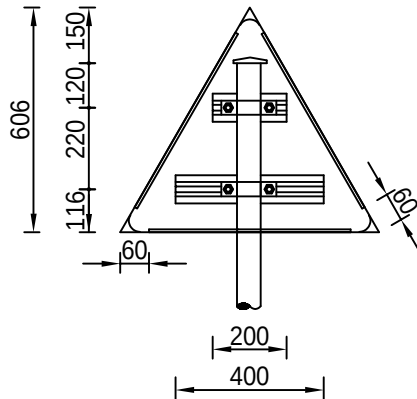
- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、标志板采用LF2型3003型铝合金板制作，板厚3.0mm。
 - 3、标志板的卷边形式参照《道路交通标志和标线》GB5768-2022选择使用。
 - 4、各种标志牌设置位置见标志一览表。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD. 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	标志板大样图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-4
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06

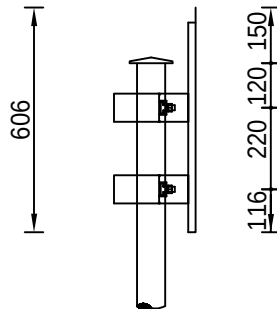
立面
1:20



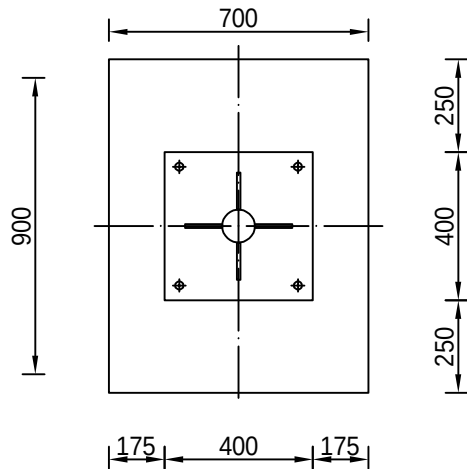
标志板后加固件构造图
1:20



侧面
1:20



A-A 剖面图
1:20

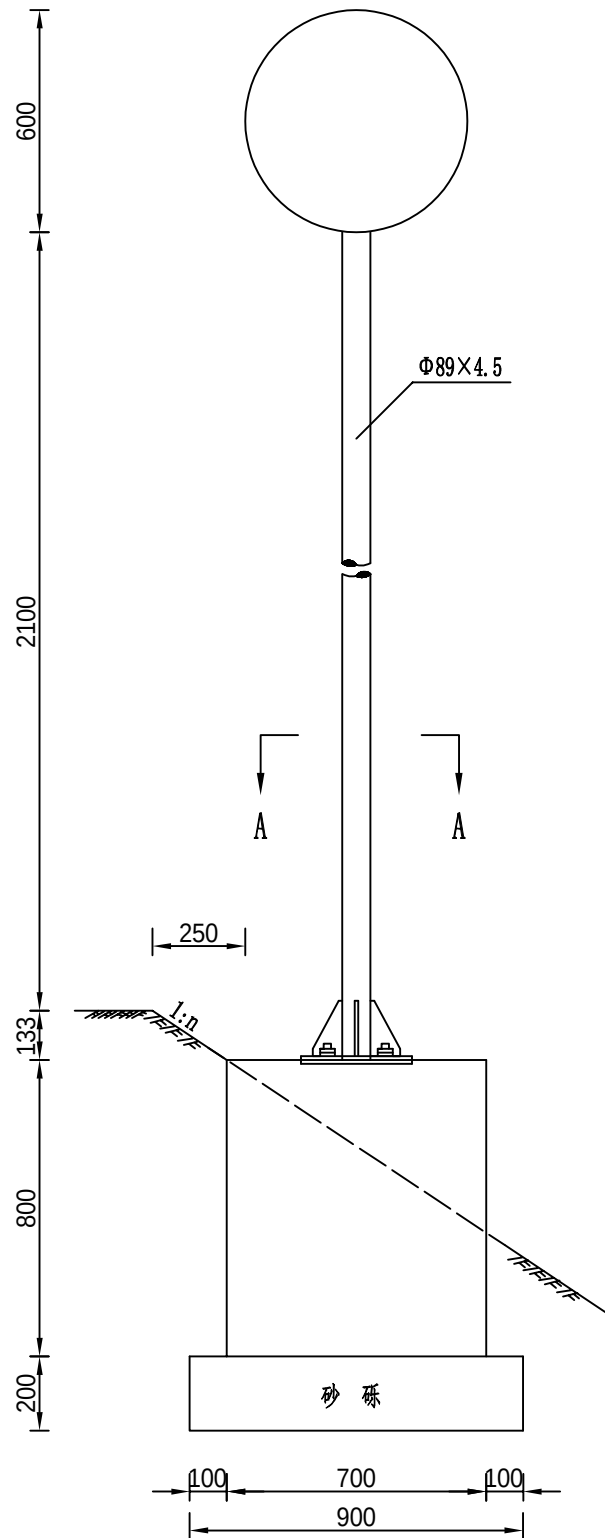


材料数量表 (不含基础)

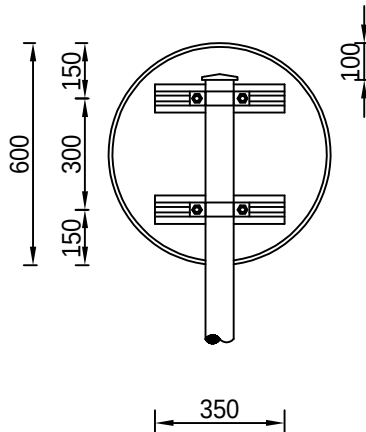
材料名称	规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)	备注
铝合金标志版	700×606×3	1.74	1	1.74	3003铝
钢管立柱	Φ89×4.5×2723	25.54	1	25.54	Q345钢
滑动槽铝	80×18×4×200	0.259	1	0.78	2024铝
	80×18×4×400	0.518	1		
角铝	25×20×3×1740			0.64	2024铝
抱箍	316.7×50×5	0.622	2	1.24	
抱箍底衬	233.5×50×5	0.458	2	0.92	
滑动螺栓	M18×80	0.189	4	0.76	45号钢
螺母	M18	0.051	4	0.2	45号钢
垫圈	Φ18×3	0.017	4	0.07	45号钢
加劲肋	100×200×15	1.70	4	6.78	
加劲法兰盘	400×400×15	18.84	1	18.84	
立柱帽	Φ97×3×50	0.573	1	0.57	
反光膜	Ⅲ类	0.32m ²			

- 注:
- 图中尺寸以mm计。
 - 标志版采用3mm厚的3003铝板制作, 滑动槽铝采用2024铝制作。
 - 标志板与滑动槽采用铝合金铆钉连接, 版面上的铆钉应打磨平滑。
 - 标志板边缘应做卷边加固处理。
 - 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理, 紧固件的镀锌量为350g/m², 其他钢构件的镀锌量为600g/m²。
 - 所有的钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。
 - 立柱顶端采用3mm厚的钢板柱帽焊接封盖。
 - 标志版与立柱采用抱箍连接。
 - 标志处于挖方路段时, 应设在边沟外侧, 立柱长度可以适当调整。
 - 标志位于路基填土高度小于20cm时, 立柱高度应适当调整。

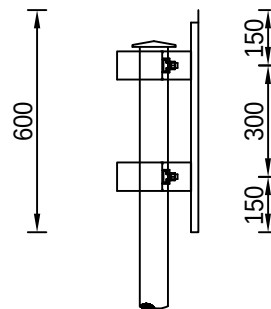
立面
1:20



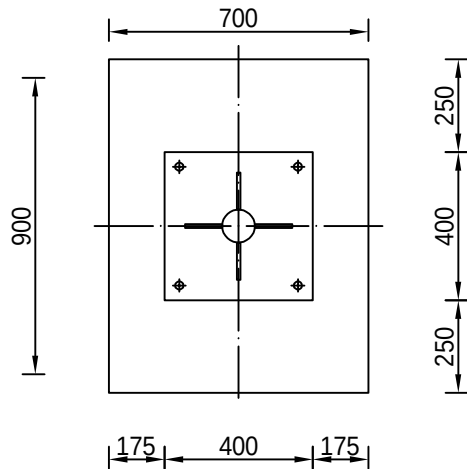
标志板后加固件构造图
1:20



侧面
1:20



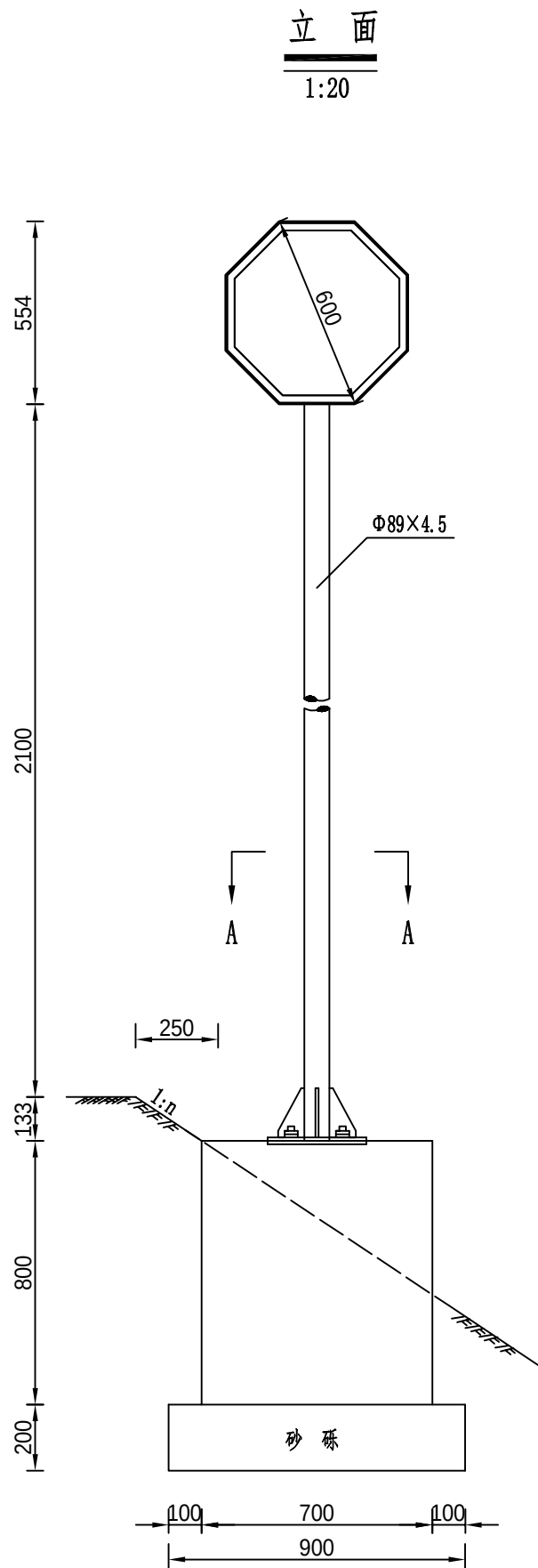
A-A 剖面图
1:20



材料数量表 (不含基础)

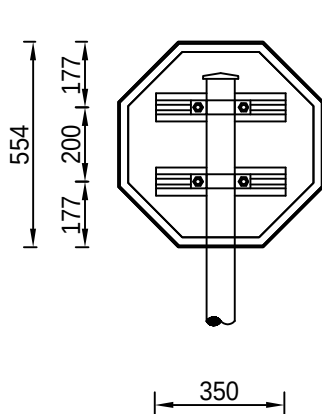
材料名称	规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)	备注
铝合金标志版	Φ600×3	2.32	1	2.32	3003铝
钢管立柱	Φ89×4.5×2733	25.63	1	25.63	Q345钢
滑动槽铝	80×18×4×350	0.453	2	0.91	2024铝
抱箍	316.7×50×5	0.622	2	1.24	
抱箍底衬	233.5×50×5	0.458	2	0.92	
滑动螺栓	M18×80	0.189	4	0.76	45号钢
螺母	M18	0.051	4	0.2	45号钢
垫圈	Φ18×3	0.017	4	0.07	45号钢
加劲肋	100×200×15	1.70	4	6.78	
加劲法兰盘	400×400×15	18.84	1	18.84	
立柱帽	Φ97×3×50	0.573	1	0.57	
反光膜	Ⅲ类	0.42m ²			

- 注:
- 图中尺寸以mm计。
 - 标志版采用3mm厚的3003铝板制作,滑动槽铝采用2024铝制作。
 - 标志板与滑动槽采用铝合金铆钉连接,版面上的铆钉应打磨平滑。
 - 标志板边缘应做卷边加固处理。
 - 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m²,其他钢构件的镀锌量为600g/m²。
 - 所有的钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。
 - 立柱顶端采用3mm厚的钢板柱帽焊接封盖。
 - 标志版与立柱采用抱箍连接。
 - 标志处于挖方路段时,应设在边沟外侧,立柱长度可以适当调整。
 - 标志位于路基填土高度小于20cm时,立柱高度应适当调整。



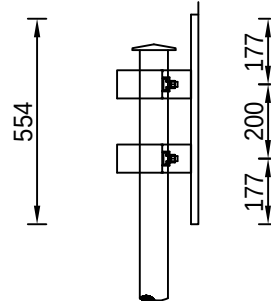
标志板后加固件构造图

1:20



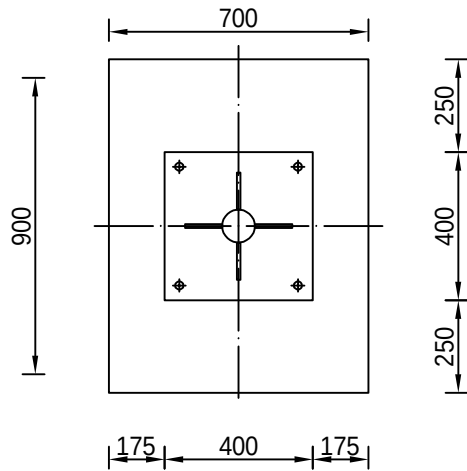
侧面

1:20



A-A 剖面图

1:20



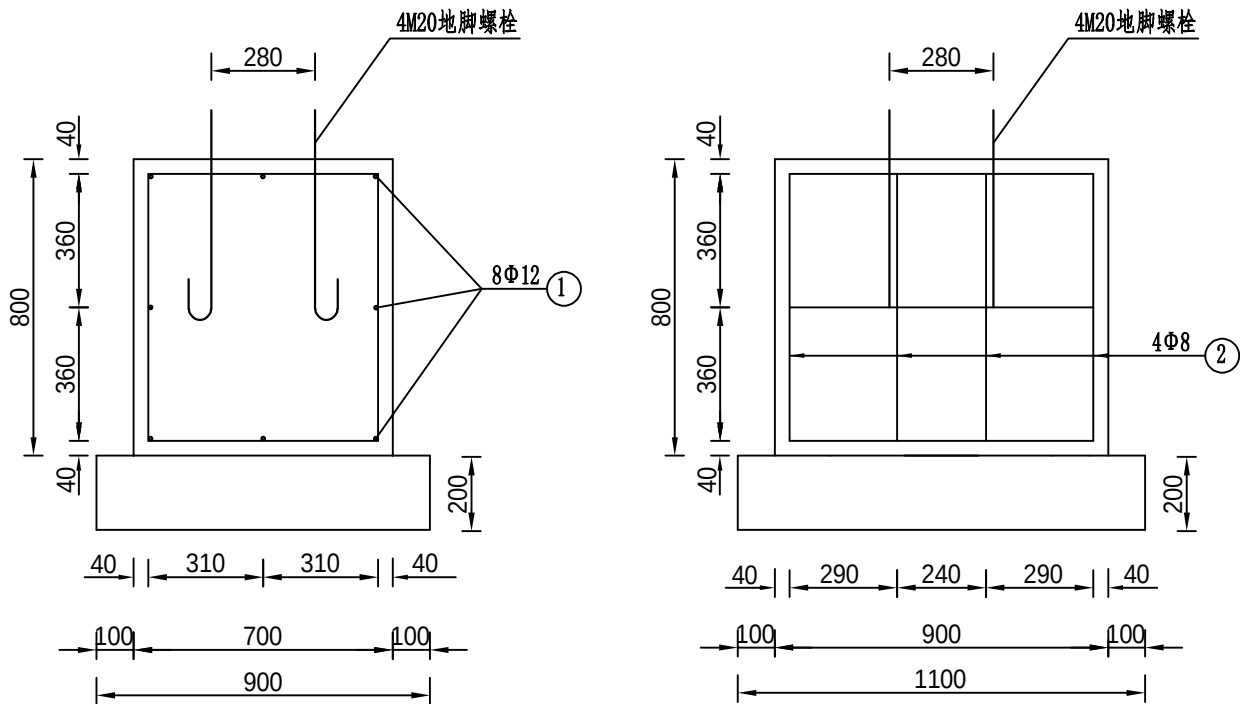
材料数量表 (不含基础)

材料名称	规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)	备注
铝合金标志版	○ 600×3	2.08	1	2.08	3003铝
钢管立柱	Φ89×4.5×2687	25.20	1	25.20	Q345钢
滑动槽铝	80×18×4×350	0.453	2	0.91	2024铝
角铝	25×20×3×1840			0.68	2024铝
抱箍	316.7×50×5	0.622	2	1.24	
抱箍底衬	233.5×50×5	0.458	2	0.92	
滑动螺栓	M18×80	0.189	4	0.76	45号钢
螺母	M18	0.051	4	0.2	45号钢
垫圈	Φ18×3	0.017	4	0.07	45号钢
加劲肋	100×200×15	1.70	4	6.78	
加劲法兰盘	400×400×15	18.84	1	18.84	
立柱帽	Φ97×3×50	0.573	1	0.57	
反光膜	Ⅲ类	0.38m ²			

- 注:
- 图中尺寸以mm计。
 - 标志版采用3mm厚的3003铝板制作,滑动槽铝采用2024铝制作。
 - 标志板与滑动槽采用铝合金铆钉连接,版面上的铆钉应打磨平滑。
 - 标志板边缘应做卷边加固处理。
 - 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m²,其他钢构件的镀锌量为600g/m²。
 - 所有的钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。
 - 立柱顶端采用3mm厚的钢板柱帽焊接封盖。
 - 标志版与立柱采用抱箍连接。
 - 标志处于挖方路段时,应设在边沟外侧,立柱长度可以适当调整。
 - 标志位于路基填土高度小于20cm时,立柱高度应适当调整。

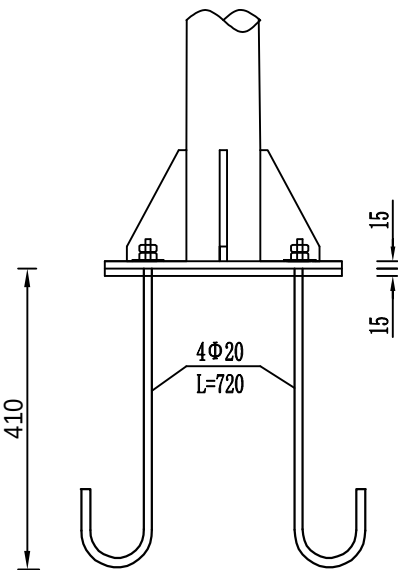
单柱标志基础配筋图

1:20



底座连接大样

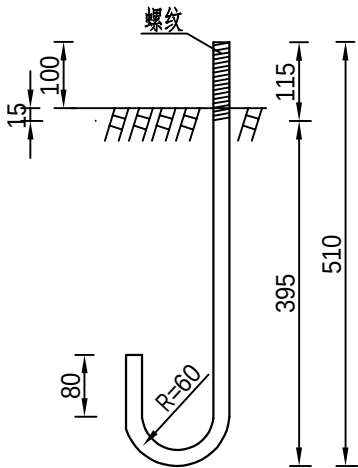
1:10



M20地脚螺栓

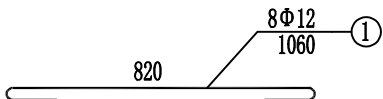
1:10

L=720



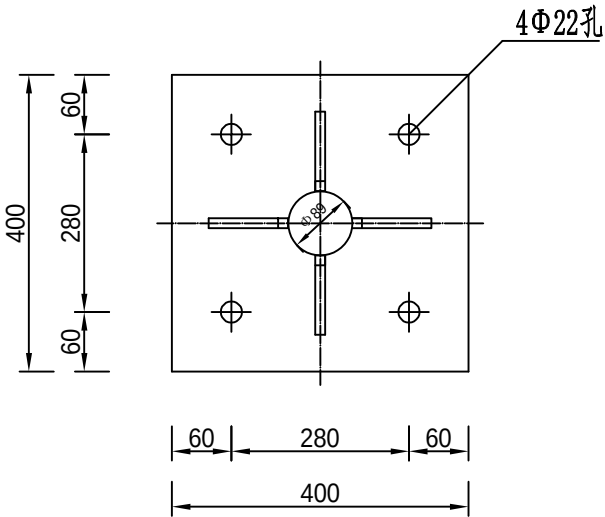
基础主筋大样图

1:20



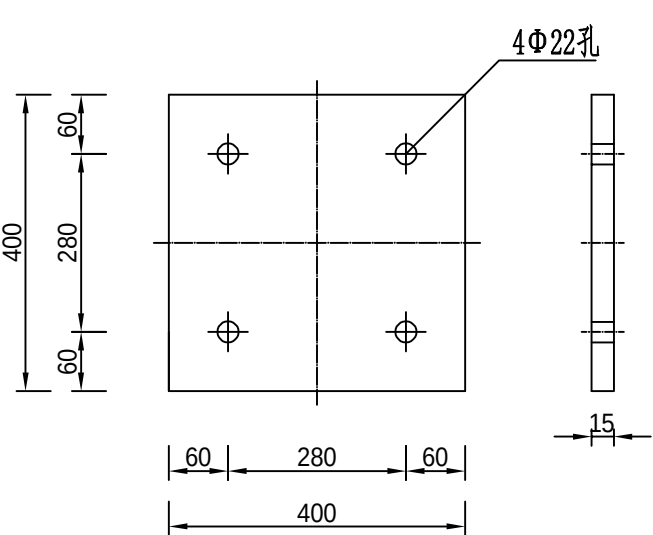
加劲法兰盘

1:10



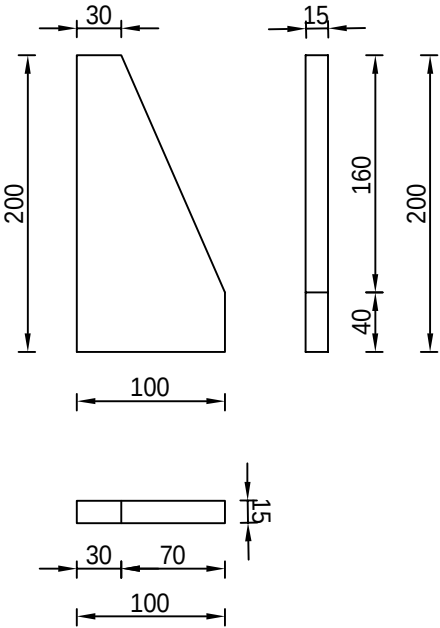
底座法兰盘

1:10



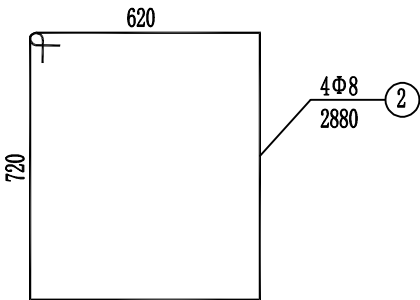
底座加劲肋大样

1:5



基础箍筋大样图

1:20



注：
1、图中尺寸以mm计。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD. 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183		职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	单柱标志基础一般构造图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
			审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S2-8
			审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	逊克县公路事业发展中心			日 期	2026.06

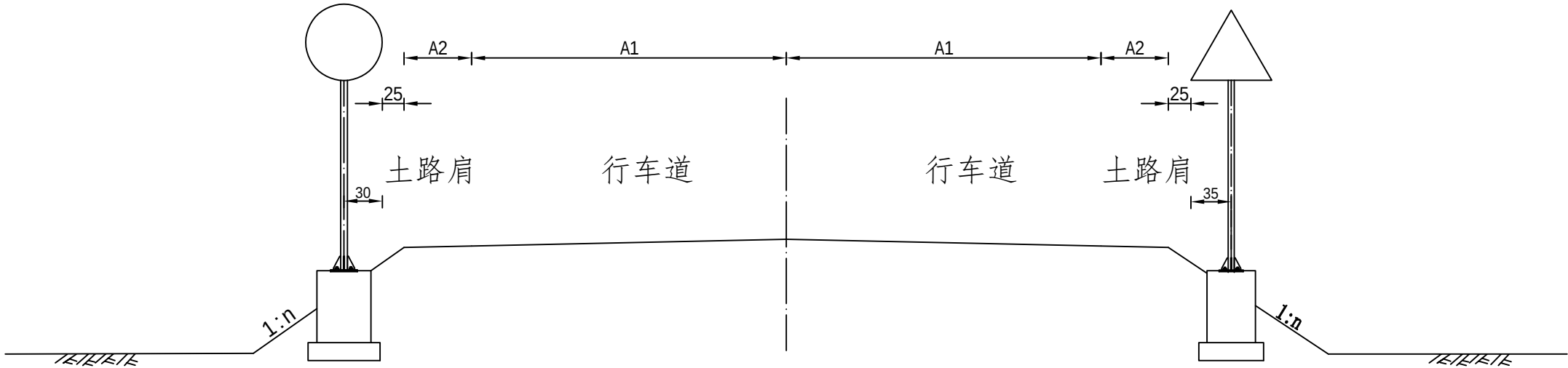
单柱标志基础材料数量表

材料名称		规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)	备注
底座法兰盘		400×400×15	18.84	1	18.84	Q235
地脚螺栓		M20×720	1.78	4	7.12	45号钢
螺母		M20	0.09	8	0.72	45号钢
垫圈		Φ20×4	0.03	8	0.24	45号钢
钢筋	Φ8	L=2880	1.14	4	4.56	HPB300
	Φ12	L=1060	0.94	8	7.53	HRB400
混凝土		700×900×800	0.504m³	1	0.504m³	C30
砂砾垫层		900×1100×200	0.198m³	1	0.198m³	

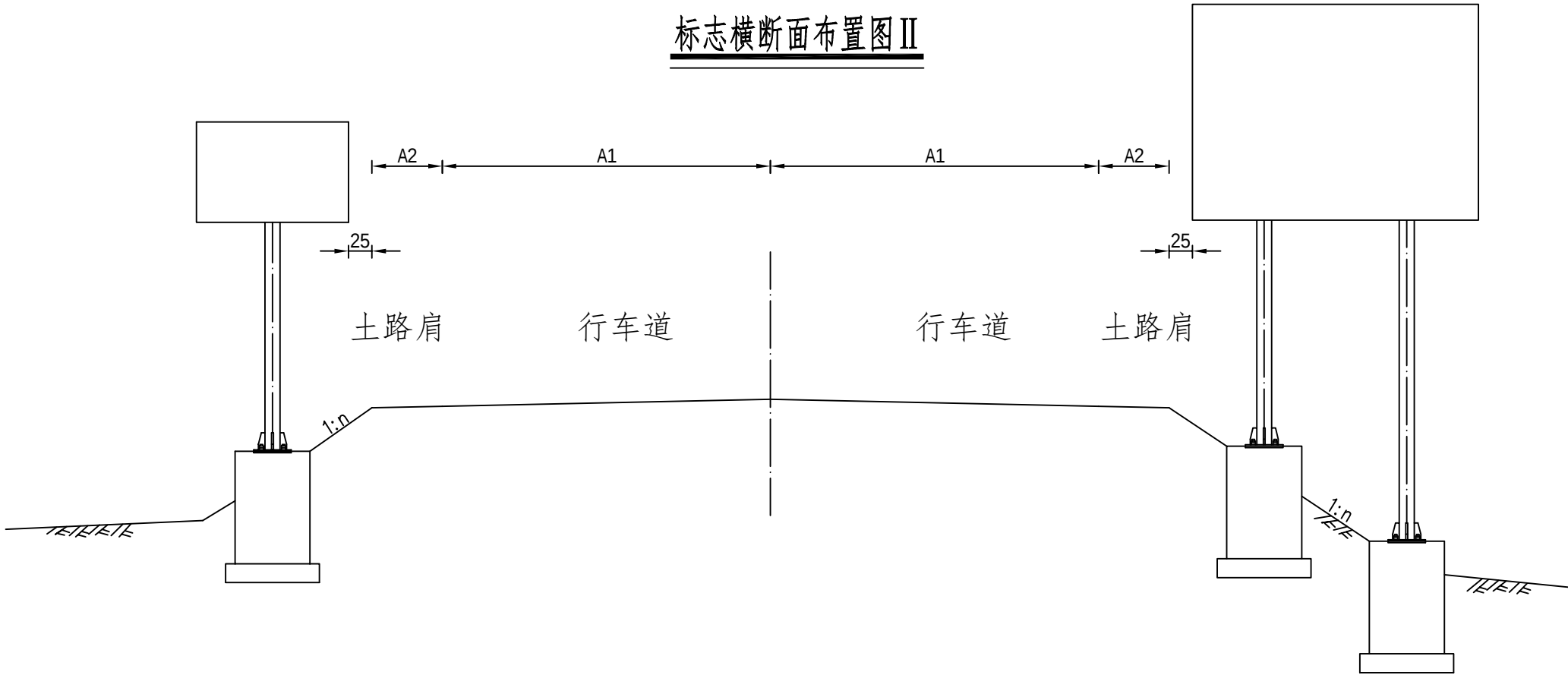
注：

- 1、图中尺寸以mm计。
- 2、基础采用明挖法施工，基底应先整平、夯实，控制好标高，施工完毕基坑应分层回填夯实。
- 3、基础采用C30混凝土现场浇筑，钢筋的保护层厚度不应小于40mm。
- 4、基础顶面应预埋底座法兰盘和地脚螺栓，地脚螺栓下面应有弯钩，通过螺母将上部结构固定，每个地脚螺栓处应上两个螺母，法兰盘用Q235钢制作，地脚螺栓、螺母和垫圈用45号钢制作。
- 5、地脚螺栓的外露部分和螺母，垫圈宜事先进行热浸镀锌处理，镀锌量为350g/m²，底座法兰盘也应进行热浸镀锌处理，镀锌量为600g/²。
- 6、施工时遇有平曲线路段，为保证将来安装好的标志版面与驾驶员的视线垂直，应对预埋底座法兰盘的位置进行适当调整。
- 7、在浇筑混凝土时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌进基础，其上表面与基面顶面齐平，同时保证其顶面水平，顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直。
- 8、施工完毕，地脚螺栓的外露长度应控制在100-130mm以内，并对外露的螺纹部分加心妥善保护。
- 9、本图所示构件的加工、组装、焊接等工艺应符合《公路桥梁施工技术规范》JTG/T 3650-2020的规定。

标志横断面布置图 I



标志横断面布置图 II



- 注：
- 1、图中尺寸均以厘米计。
 - 2、具体安装尺寸及安装位置详见各标志安装图。
 - 3、图中A为路基宽度，A1为路面宽度，A2为土路肩宽度，n为路基边坡值。
 - 4、本图适用于70cm的警告标志和60cm的禁令标志。

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图	沿线设施横断面布置图	设计阶段	施设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-9
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026.06

1:5



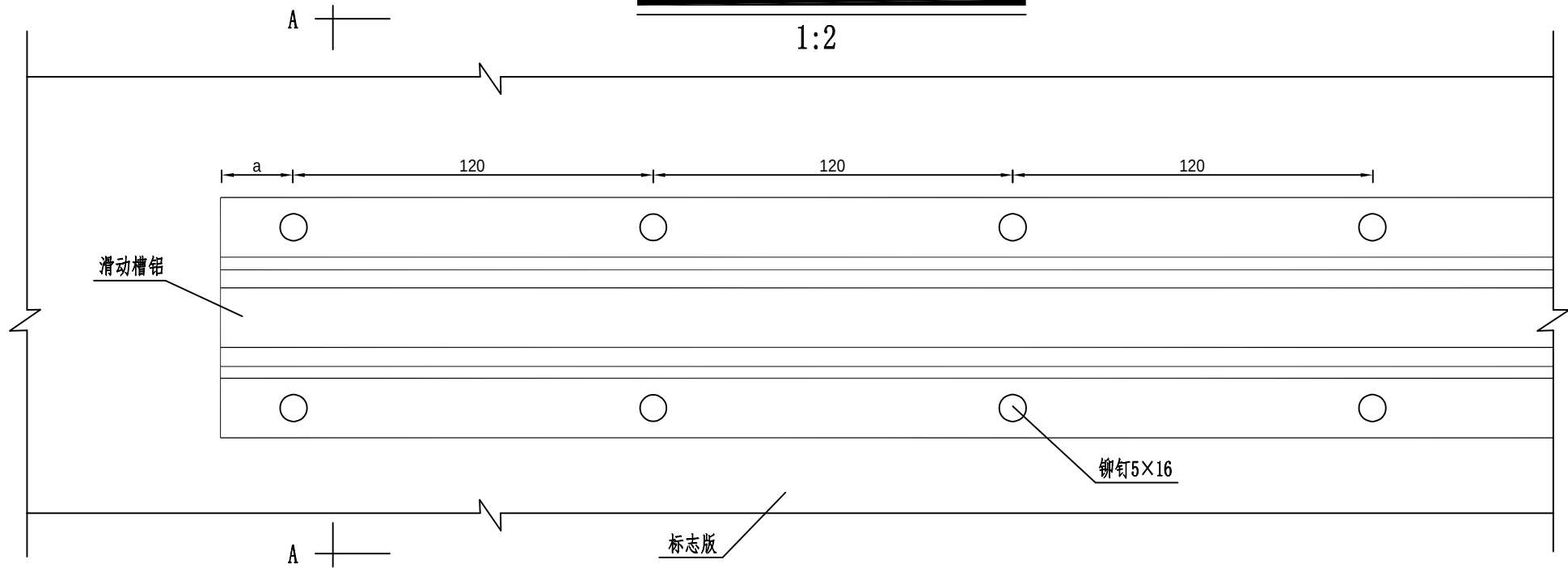
- 1、图中尺寸以毫米计，比例为1:2。
- 2、抱箍与底衬用中厚钢板制作，成品做防锈处理。

尺寸表

序号	直径 (mm)	R	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
1	89	44.5	147.7	316.7	29.5	199.0	69.9	233.5	43.0	62.9	43.0	13.0
2	140	70.0	227.8	447.8	55.0	250.0	110.0	292.9	50.5	99.0	50.5	20.5
3	152	76.0	246.6	478.6	61.0	262.0	119.4	309.2	52.3	107.5	52.3	22.3
4	180	90.0	290.6	550.6	75.0	290.0	141.4	347.5	56.4	127.3	56.4	26.4
5	219	109.5	351.9	650.9	94.5	329.0	172.0	400.8	62.1	154.9	62.1	32.1
6	273	136.5	436.7	789.7	121.5	383.0	214.4	474.7	70.0	193.0	70.0	40.0
7	325	162.5	518.4	923.4	147.5	435.0	255.3	545.9	77.6	229.8	77.6	47.6

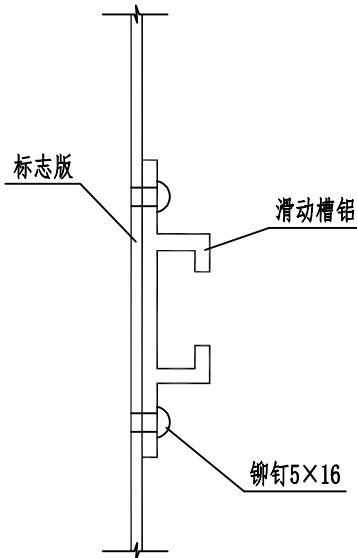
 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号: A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图 名	连接件结构设计图	设计阶段	施 设	
	公路行业(公路)专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		建设单 位名称				逊克县公路事业发展中心	图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强						图 号	S2-10	
地址: 吉林省长春市吉林大路535号		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺				日 期	2026. 06			

滑动槽铝和标志版连接大样图



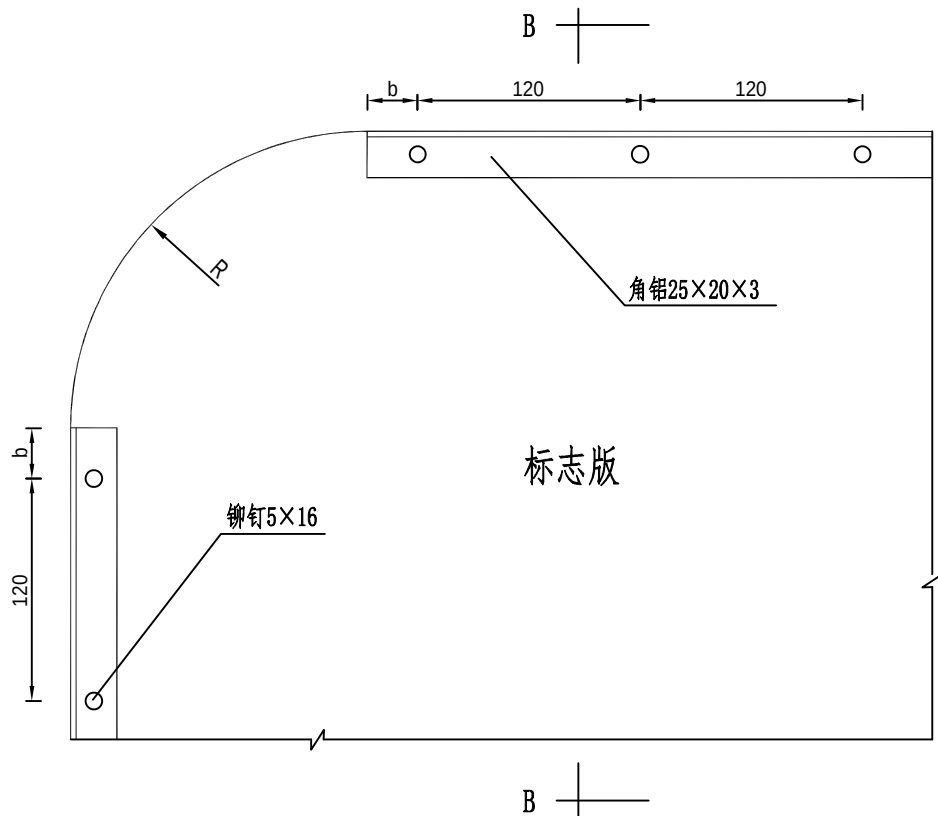
A-A剖面图

1:2



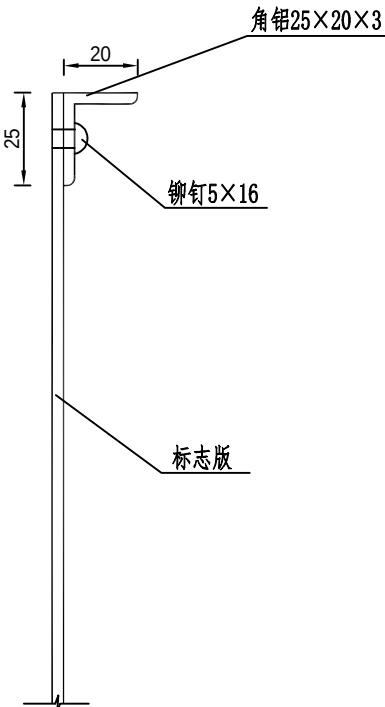
标志板边缘角铝加固大样图

1:4



B-B剖面图

1:2



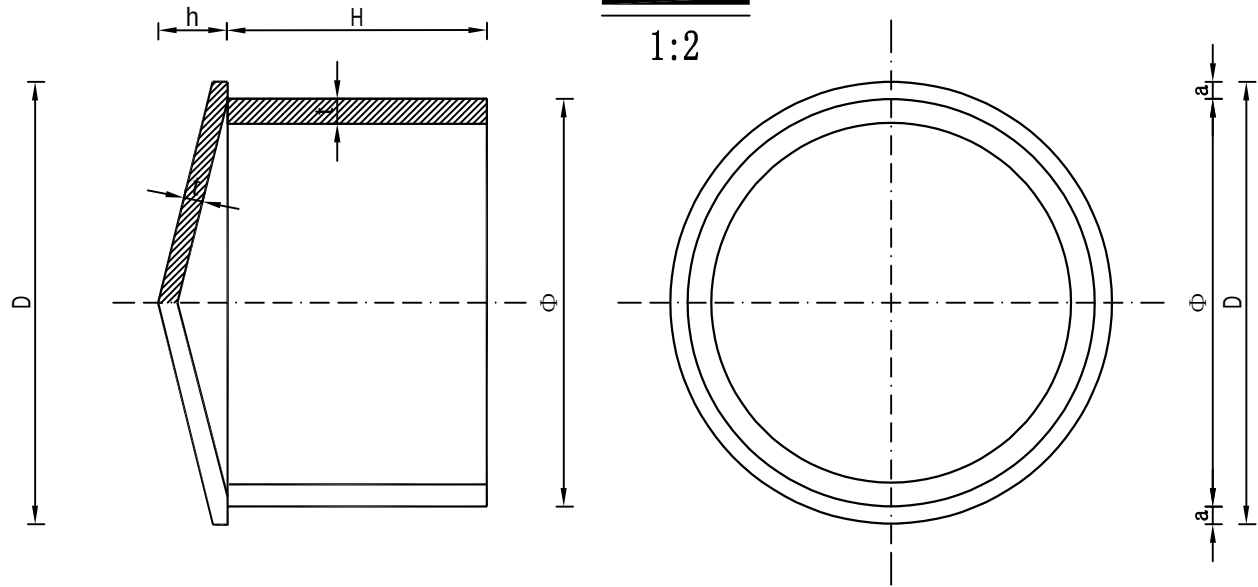
A-A剖面图

1:2

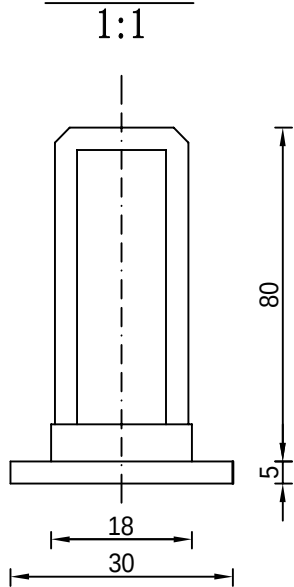
- 注:
- 1、图中尺寸以mm计。
 - 2、铆钉采用半圆头铆钉，公称直径d=5mm，公称长度L=16mm，材料为ML2。
 - 3、铆钉中心最大间距为120mm。
 - 4、铆钉距构件边缘的距离规定如下a<60，b<60。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD. 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图	连接件结构设计图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-10
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺		单位名称				日 期	2026.06

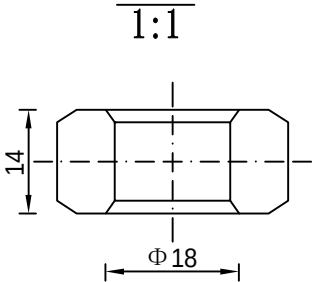
柱帽大样



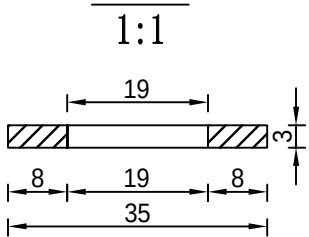
滑动螺栓



螺母



垫圈



柱帽尺寸表

序号	Φ (mm)	D (mm)	h (mm)	t (mm)	a (mm)	H (mm)	重量 (Kg)
1	97	103	5	3	3	50	0.573
2	129	135	6			60	0.896
3	148	154	7			80	1.292
4	160	166	7			80	1.502
5	188	194	7			80	1.791
6	202	208	8			100	2.273
7	227	233	8			100	2.261
8	281	287	10			120	4.197
9	333	339	12			140	5.544
10	385	391	12			140	6.410

注:

- 1、本图中尺寸以mm计。
- 2、螺栓、螺母、垫圈应进行热浸镀锌，镀锌量为350g/m²，并应对螺纹进行离心处理。
- 3、柱帽和横梁帽均用3mm厚的钢板焊接制作，套入相应的立柱和横梁后封实，柱帽的镀锌要求与立柱和横梁相同。



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址：吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号：A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职 责

实 名

签 名

职 责

实 名

签 名

工程项

2026年逊克县(新兴乡)至
丰林公路S204维修工程

图

连接件结构设计图

设计阶段

施 设

图 别

道 路

图 号

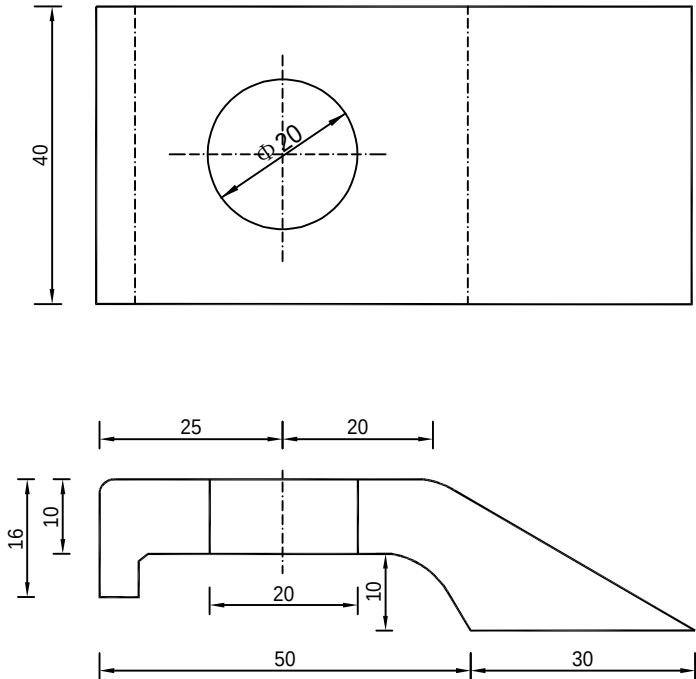
S2-10

日 期

2026.06

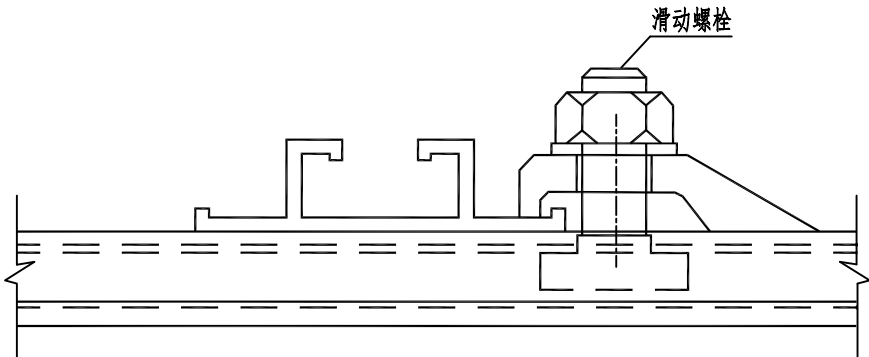
扣压块

1:1



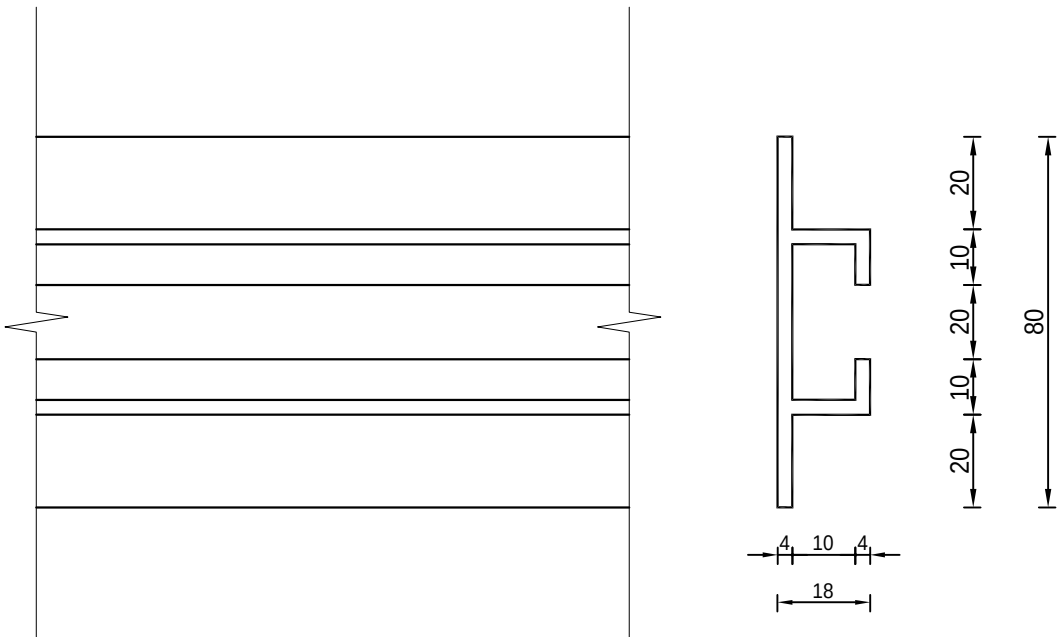
纵、横向滑动槽钢连接图

1:2



滑动槽钢

1:2



- 注：
- 1、本图中尺寸以mm计。
 - 2、扣压块可用铝合金浇筑后加工。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	连接件结构设计图	设计阶段	施 设
	公路行业（公路）专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S2-10
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺		单位名称				日 期	2026.06

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第1页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
1	K0+000 ～ K0+400	400	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	60.0		
2	K0+400 ～ K5+800	5400	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	324.0		
3	K5+800 ～ K6+000	200	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	30.0		
4	K6+000 ～ K6+820	820	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	49.2		
5	K6+820 ～ K6+970	150	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	22.5		
6	K6+970 ～ K7+690	720	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	43.2		
7	K7+690 ～ K7+900	210	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	31.5		
8	K7+900 ～ K8+800	900	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	54.0		
9	K8+800 ～ K8+910	110	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	16.5		
10	K8+910 ～ K10+530	1620	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	97.2		
11	K10+530 ～ K10+700	170	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	25.5		
12	K10+700 ～ K10+910	210	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.6		
13	K10+910 ～ K11+040	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		
14	K11+040 ～ K11+520	480	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	28.8		
15	K11+520 ～ K11+900	380	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	57.0		
16	K11+900 ～ K11+950	50	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	3.0		
17	K11+950 ～ K12+290	340	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	51.0		
18	K12+290 ～ K12+500	210	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.6		
19	K12+500 ～ K12+730	230	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	34.5		
20	K12+730 ～ K13+480	750	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	45.0		
21	K13+480 ～ K13+640	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
22	K13+640 ～ K13+840	200	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.0		
23	K13+840 ～ K14+020	180	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	27.0		
24	K14+020 ～ K14+150	130	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	7.8		
25	K14+150 ～ K14+270	120	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	18.0		
26	K14+270 ～ K14+470	200	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.0		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第2页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
27	K14+470 ～ K14+650	180	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	27.0		
28	K14+650 ～ K14+800	150	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.0		
29	K14+800 ～ K15+040	240	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	36.0		
30	K15+040 ～ K15+200	160	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.6		
31	K15+200 ～ K15+340	140	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	21.0		
32	K15+340 ～ K15+510	170	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	10.2		
33	K15+510 ～ K15+640	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		
34	K15+640 ～ K15+890	250	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	15.0		
35	K15+890 ～ K15+980	90	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	13.5		
36	K15+980 ～ K16+470	490	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	29.4		
37	K16+470 ～ K16+630	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
38	K16+630 ～ K16+830	200	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.0		
39	K16+830 ～ K17+080	250	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	37.5		
40	K17+080 ～ K17+325	245	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	14.7		
41	K17+325 ～ K17+500	175	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	26.3		
42	K17+500 ～ K17+630	130	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	7.8		
43	K17+630 ～ K17+770	140	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	21.0		
44	K17+770 ～ K17+940	170	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	10.2		
45	K17+940 ～ K18+340	400	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	60.0		
46	K18+340 ～ K18+500	160	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.6		
47	K18+500 ～ K18+750	250	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	37.5		
48	K18+750 ～ K19+080	330	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	19.8		
49	K19+080 ～ K19+610	530	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	79.5		
50	K19+610 ～ K19+760	150	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.0		
51	K19+760 ～ K19+920	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
52	K19+920 ～ K20+060	140	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	8.4		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第3页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m^2)	热熔突起 (m^2)	备 注
53	K20+060 ~ K21+050	990	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	148.5		
54	K21+050 ~ K21+520	470	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	28.2		
55	K21+520 ~ K22+200	680	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	102.0		
56	K22+200 ~ K22+810	610	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	36.6		
57	K22+810 ~ K22+980	170	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	25.5		
58	K22+980 ~ K23+130	150	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.0		
59	K23+130 ~ K23+180	50	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	7.5		
60	K23+180 ~ K23+340	160	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	48.0		
61	K23+340 ~ K23+388	48	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	14.4		老新兴桥
62	K23+388 ~ K23+548	160	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	48.0		
63	K23+548 ~ K23+840	292	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	43.8		
64	K23+840 ~ K24+070	230	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	13.8		
65	K24+070 ~ K24+340	270	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	40.5		
66	K24+340 ~ K24+480	140	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	8.4		
67	K24+480 ~ K24+680	200	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	30.0		
68	K24+680 ~ K24+820	140	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	8.4		
69	K24+820 ~ K24+930	110	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	16.5		
70	K24+930 ~ K25+000	70	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	4.2		
71	K25+000 ~ K25+290	290	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	43.5		
72	K25+290 ~ K25+370	80	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	4.8		
73	K25+370 ~ K25+500	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		
74	K25+500 ~ K25+690	190	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	11.4		
75	K25+690 ~ K25+960	270	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	40.5		
76	K25+960 ~ K26+070	110	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	6.6		
77	K26+070 ~ K26+430	360	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	54.0		
78	K26+430 ~ K26+560	130	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	7.8		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第4页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
79	K26+560 ～ K26+870	310	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	46.5		
80	K26+870 ～ K27+090	220	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	13.2		
81	K27+090 ～ K27+260	170	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	25.5		
82	K27+260 ～ K27+410	150	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.0		
83	K27+410 ～ K27+580	170	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	25.5		
84	K27+580 ～ K28+190	610	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	36.6		
85	K28+190 ～ K28+600	410	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	61.5		
86	K28+600 ～ K28+820	220	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	13.2		
87	K28+820 ～ K29+020	200	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	30.0		
88	K29+020 ～ K29+160	140	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	8.4		
89	K29+160 ～ K29+594	434	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	65.1		
90	K29+594 ～ K29+754	160	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	48.0		
91	K29+754 ～ K29+766	12	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	3.6		红绣沟桥
92	K29+766 ～ K29+926	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
93	K29+766 ～ K29+926	160	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.6		
94	K29+926 ～ K30+260	334	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	50.1		
95	K30+260 ～ K30+450	190	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	11.4		
96	K30+450 ～ K30+700	250	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	37.5		
97	K30+700 ～ K31+010	310	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	18.6		
98	K31+010 ～ K31+190	180	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	27.0		
99	K31+190 ～ K31+320	130	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	7.8		
100	K31+320 ～ K31+490	170	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	25.5		
101	K31+490 ～ K31+940	450	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	27.0		
102	K31+940 ～ K32+310	370	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	55.5		
103	K32+310 ～ K32+500	190	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	11.4		
104	K32+500 ～ K32+630	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第5页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
105	K32+630 ～ K33+030	400	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	24.0		
106	K33+030 ～ K33+180	150	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	22.5		
107	K33+180 ～ K33+430	250	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	15.0		
108	K33+430 ～ K33+610	180	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	27.0		
109	K33+610 ～ K33+846	236	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	14.2		
110	K33+846 ～ K34+006	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
111	K33+846 ～ K34+006	160	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.6		
112	K34+006 ～ K34+016	10	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	3.0		三间房桥
113	K34+016 ～ K34+176	160	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	48.0		
114	K34+176 ～ K34+520	344	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	51.6		
115	K34+520 ～ K35+750	1230	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	73.8		
116	K35+750 ～ K35+890	140	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	21.0		
117	K35+890 ～ K36+290	400	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	24.0		
118	K35+890 ～ K36+290	400	车行道边缘线	双白实线	15	120.0		
119	K36+290 ～ K36+540	250	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	37.5		
120	K36+290 ～ K36+540	250	车行道边缘线	双白实线	15	75.0		
121	K36+540 ～ K36+910	370	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	22.2		
122	K36+540 ～ K36+910	370	车行道边缘线	双白实线	15	111.0		
123	K36+910 ～ K37+028	118	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	17.7		
124	K36+910 ～ K37+028	118	车行道边缘线	双白实线	15	35.4		
125	K37+028 ～ K37+188	160	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	48.0		
126	K37+028 ～ K37+188	160	车行道边缘线	双白实线	15	48.0		
127	K37+188 ～ K37+267	79	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线	15	23.7		宝山大桥
128	K37+188 ～ K37+267	79	车行道边缘线	双白实线	15	23.7		
129	K37+267 ～ K37+427	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
130	K37+267 ～ K37+427	160	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.6		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第6页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
131	K37+267 ~ K37+427	160	车行道边缘线	双白实线	15	48.0		
132	K37+427 ~ K37+510	83	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	5.0		
133	K37+427 ~ K37+510	83	车行道边缘线	双白实线	15	24.9		
134	K37+510 ~ K37+630	120	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	18.0		
135	K37+510 ~ K37+630	120	车行道边缘线	双白实线	15	36.0		
136	K37+630 ~ K38+500	870	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	52.2		
137	K37+630 ~ K38+500	870	车行道边缘线	双白实线	15	261.0		
138	K38+500 ~ K38+640	140	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	21.0		
139	K38+500 ~ K38+640	140	车行道边缘线	双白实线	15	42.0		
140	K38+640 ~ K38+860	220	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	13.2		
141	K38+640 ~ K38+860	220	车行道边缘线	双白实线	15	66.0		
142	K38+860 ~ K39+760	900	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	54.0		
143	K39+760 ~ K39+890	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		
144	K39+890 ~ K40+230	340	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	20.4		
145	K40+230 ~ K40+370	140	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	21.0		
146	K40+370 ~ K40+610	240	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	14.4		
147	K40+610 ~ K40+740	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		
148	K40+740 ~ K41+100	360	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	21.6		
149	K41+100 ~ K41+220	120	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	18.0		
150	K41+220 ~ K41+730	510	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	30.6		
151	K41+730 ~ K41+840	110	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	16.5		
152	K41+840 ~ K42+520	680	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	40.8		
153	K42+520 ~ K42+970	450	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	67.5		
154	K42+970 ~ K43+550	580	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	34.8		
155	K43+550 ~ K43+720	170	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	25.5		
156	K43+720 ~ K43+850	130	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	7.8		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第7页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
157	K43+850 ～ K44+280	430	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	64.5		
158	K44+280 ～ K45+150	870	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	52.2		
159	K45+150 ～ K45+820	670	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	100.5		
160	K45+820 ～ K45+930	110	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	6.6		
161	K45+930 ～ K46+240	310	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	46.5		
162	K46+240 ～ K46+390	150	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	9.0		
163	K46+390 ～ K46+730	340	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	51.0		
164	K46+730 ～ K46+850	120	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	7.2		
165	K46+850 ～ K47+180	330	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	49.5		
166	K47+180 ～ K47+410	230	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	13.8		
167	K47+410 ～ K48+070	660	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	99.0		
168	K48+070 ～ K48+480	410	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	24.6		
169	K48+480 ～ K48+890	410	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	61.5		
170	K48+890 ～ K49+150	260	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	15.6		
171	K49+150 ～ K49+380	230	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	34.5		
172	K49+380 ～ K49+900	520	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	31.2		
173	K49+900 ～ K50+140	240	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	36.0		
174	K50+140 ～ K51+130	990	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	59.4		
175	K51+130 ～ K51+460	330	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	49.5		
176	K51+460 ～ K51+720	260	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	15.6		
177	K51+720 ～ K52+030	310	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	46.5		
178	K52+030 ～ K52+280	250	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	15.0		
179	K52+280 ～ K52+620	340	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	51.0		
180	K52+620 ～ K52+820	200	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.0		
181	K52+820 ～ K53+040	220	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	33.0		
182	K53+040 ～ K53+830	790	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	47.4		

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第8页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m^2)	热熔突起 (m^2)	备 注
183	K53+830 ~ K54+890	1060	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	159.0		
184	K54+890 ~ K55+140	250	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	15.0		
185	K55+140 ~ K55+420	280	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	42.0		
186	K55+420 ~ K56+030	610	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	36.6		
187	K56+030 ~ K56+260	230	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	34.5		
188	K56+260 ~ K56+920	660	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	39.6		
189	K56+920 ~ K57+180	260	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	39.0		
190	K57+180 ~ K58+500	1320	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	79.2		
191	K58+500 ~ K58+920	420	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	63.0		
192	K58+920 ~ K59+270	350	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	21.0		
193	K59+270 ~ K59+550	280	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	42.0		
194	K59+550 ~ K61+550	2000	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	120.0		
195	K61+550 ~ K61+880	330	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	49.5		
196	K61+880 ~ K63+200	1320	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	79.2		
197	K63+200 ~ K63+430	230	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	34.5		
198	K63+430 ~ K64+390	960	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	57.6		
199	K64+390 ~ K64+690	300	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	45.0		
200	K64+690 ~ K65+960	1270	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	76.2		
201	K65+960 ~ K66+240	280	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	42.0		
202	K66+240 ~ K66+630	390	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	23.4		
203	K66+630 ~ K66+940	310	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	46.5		
204	K66+940 ~ K67+890	950	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	57.0		
205	K67+890 ~ K68+420	530	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	79.5		
206	K68+420 ~ K69+600	1180	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	70.8		
207	K69+600 ~ K69+910	310	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	46.5		
208	K69+910 ~ K70+260	350	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	21.0		

编制：王智强

复核：张彦志

审核：谢迎林

标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-11 第9页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m^2)	热熔突起 (m^2)	备 注
209	K70+260 ～ K70+530	270	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	40.5		
210	K70+530 ～ K71+560	1030	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	61.8		
211	K71+560 ～ K71+770	210	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	31.5		
212	K71+770 ～ K72+600	830	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	49.8		
213	K72+600 ～ K72+880	280	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	42.0		
214	K72+880 ～ K74+650	1770	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	106.2		
215	K74+650 ～ K75+000	350	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	52.5		
216	K75+000 ～ K75+200	200	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	12.0		
217	K75+200 ～ K75+800	600	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	90.0		
218	K75+800 ～ K76+260	460	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	27.6		
219	K76+260 ～ K76+450	190	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	28.5		
220	K76+450 ～ K76+750	300	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	18.0		
221	K76+750 ～ K76+910	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
222	K76+910 ～ K77+580	670	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	40.2		
223	K77+580 ～ K77+710	130	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	19.5		
224	K77+710 ～ K78+060	350	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	21.0		
225	K78+060 ～ K78+310	250	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	37.5		
226	K78+310 ～ K78+840	530	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	31.8		
227	K78+840 ～ K79+170	330	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	49.5		
228	K79+170 ～ K83+950	4780	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	286.8		
229	K83+950 ～ K84+070	120	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	18.0		
230	K84+070 ～ K84+430	360	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	21.6		
231	K84+430 ～ K84+550	120	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	18.0		
232	K84+550 ～ K85+390	840	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	50.4		
233	K85+390 ～ K85+500	110	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	16.5		
234	K85+500 ～ K85+590	90	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	5.4		

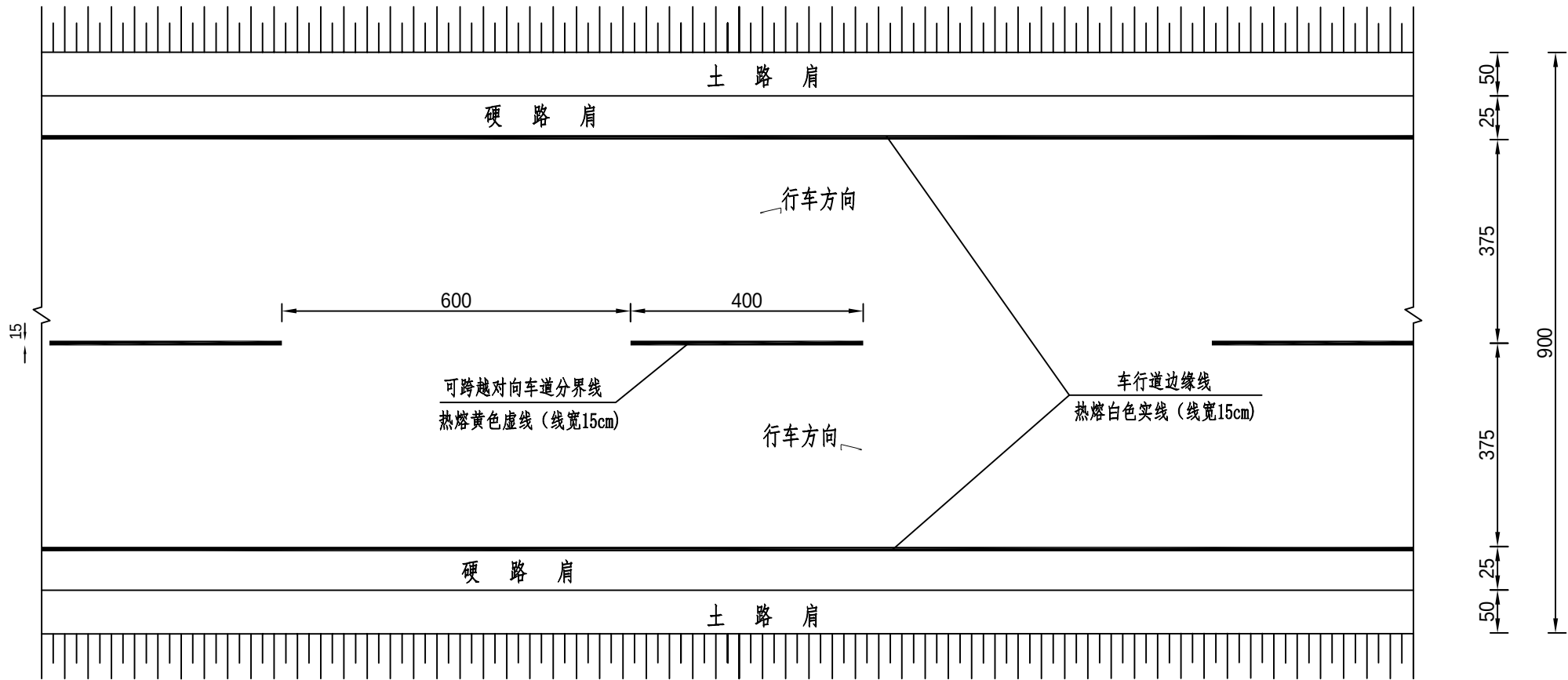
标线设置及工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

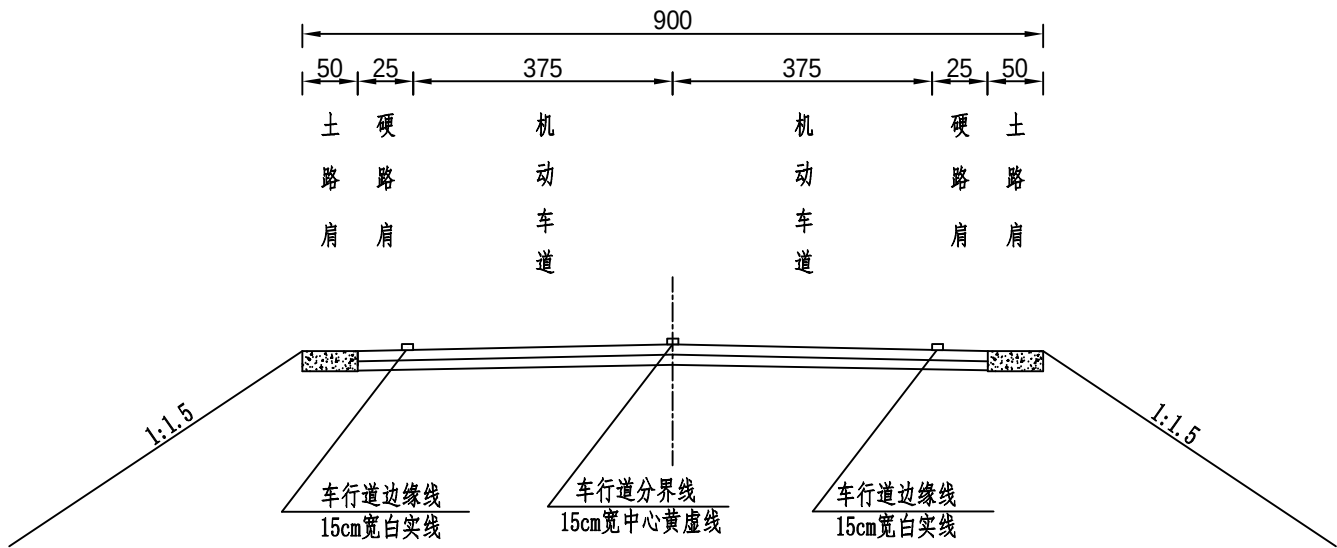
S2-11 第10页共10页

序 号	起 讫 桩 号	长 度 (m)	标 线 型 式	线型	宽 度 (cm)	热熔反光 (m ²)	热熔突起 (m ²)	备 注
235	K85+590 ～ K85+830	240	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	36.0		
236	K85+830 ～ K86+480	650	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	39.0		
237	K86+480 ～ K86+810	330	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	49.5		
238	K86+810 ～ K87+300	490	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	29.4		
239	K87+300 ～ K87+460	160	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线	15	24.0		
240	K87+460 ～ K90+731	3271	可跨越对向车道分界线	单黄虚线	15	196.3		
		949	禁止跨越对向车行道分界线	双黄实线		284.7		
		61035	可跨越对向车道分界线	单黄虚线		3662.1		
		29227	禁止跨越对向车行道分界线	单黄实线		4384.1		
		2970	车行道边缘线	双白实线		891.0		
	合 计	94181				9221.9		沥青混凝土路面

标线平面布置图



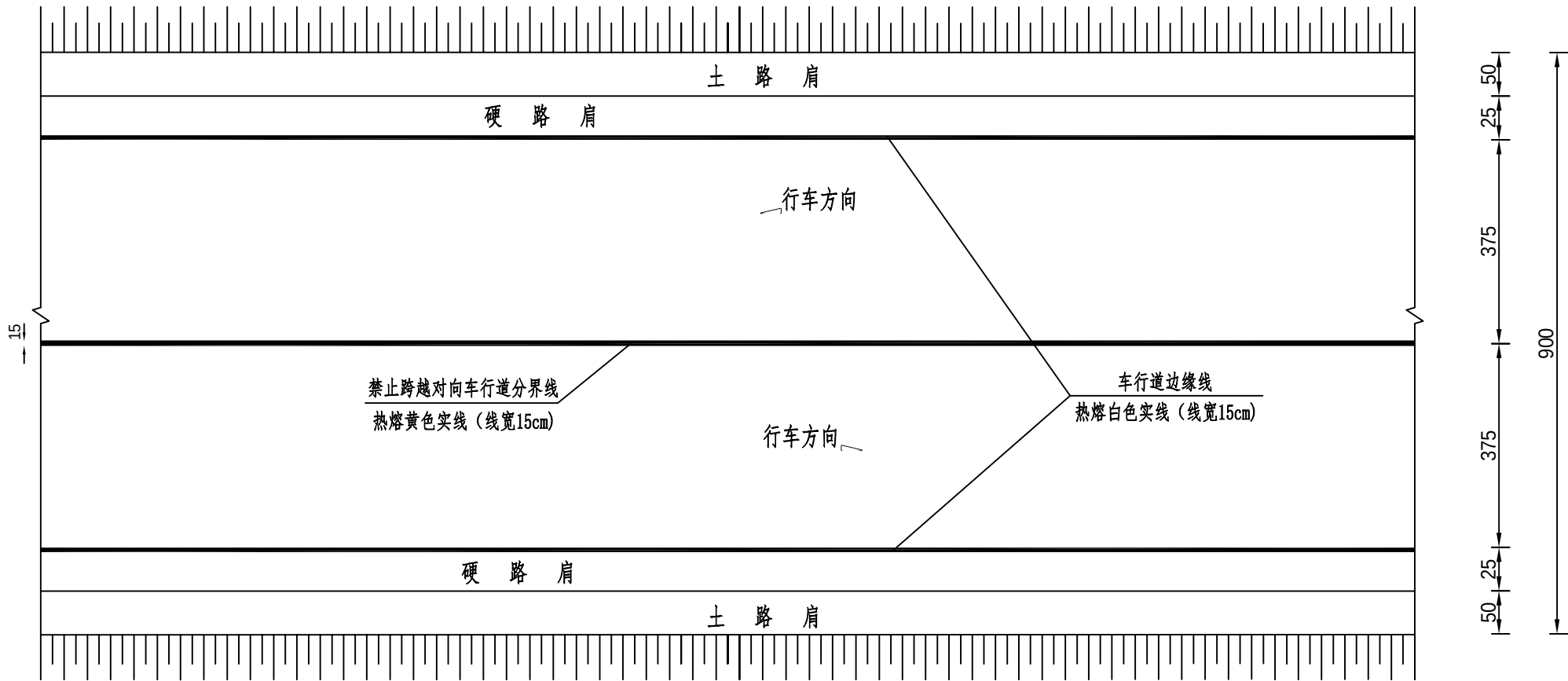
标线横断面图



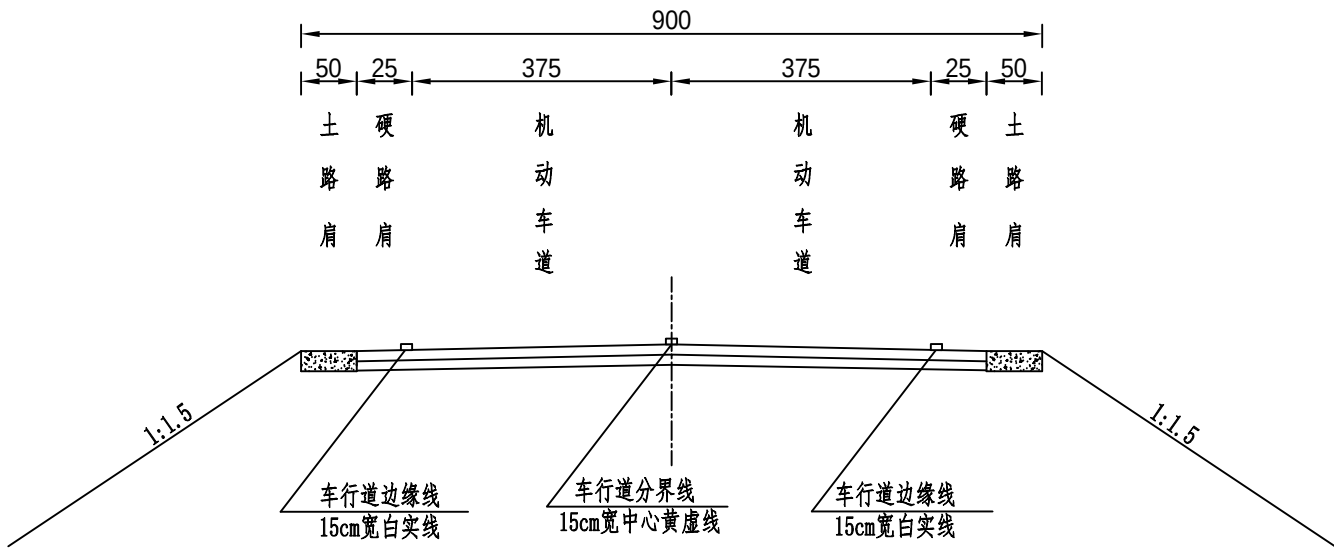
- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、本图为路面8.0m宽路面标准路段标线布设。
 - 3、本标线执行GB5768.2-2022《道路交通标志和标线》标准。
 - 4、车行道边缘线为白色实线，线宽为15cm，车道分界线为黄色虚线，线宽为15cm，实线长400cm，间隔600cm，标线材料采用反光热熔涂料。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图	路面标线设计图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-12
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06

标线平面布置图



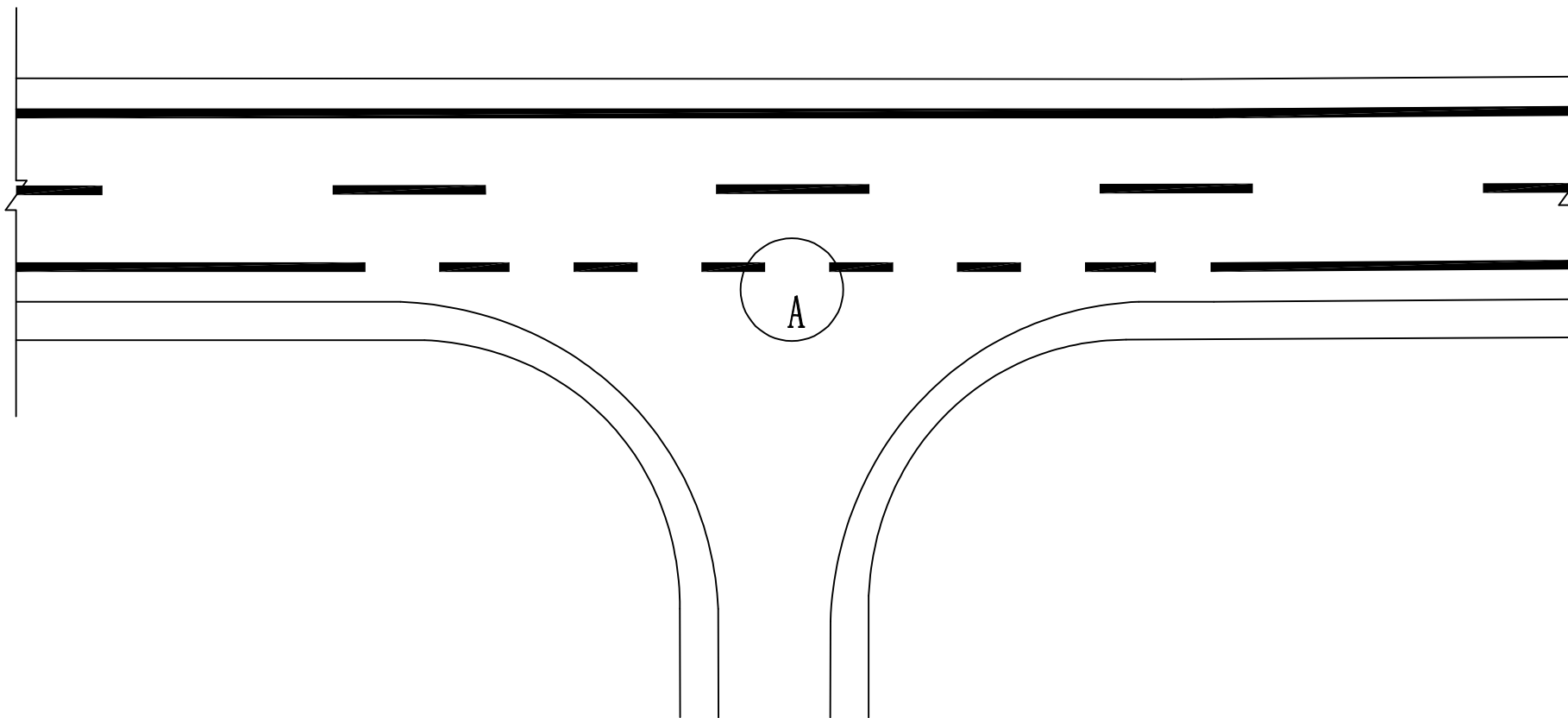
标线横断面图



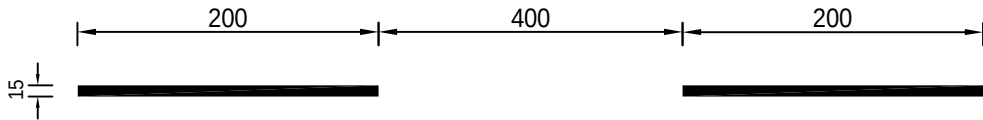
- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、本图为路面8.0m宽路面标准路段标线布设。
 - 3、本标线执行GB5768.2-2022《道路交通标志和标线》标准。
 - 4、车行道边缘线为白色实线，线宽为15cm，车道分界线为黄色实线，线宽为15cm，标线材料采用反光热熔涂料。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	路面标线设计图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		建设单 位名称	逊克县公路事业发展中心			图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		图 号	S2-12				
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺		日 期	2026.06				

平面交叉口标线布设大样图



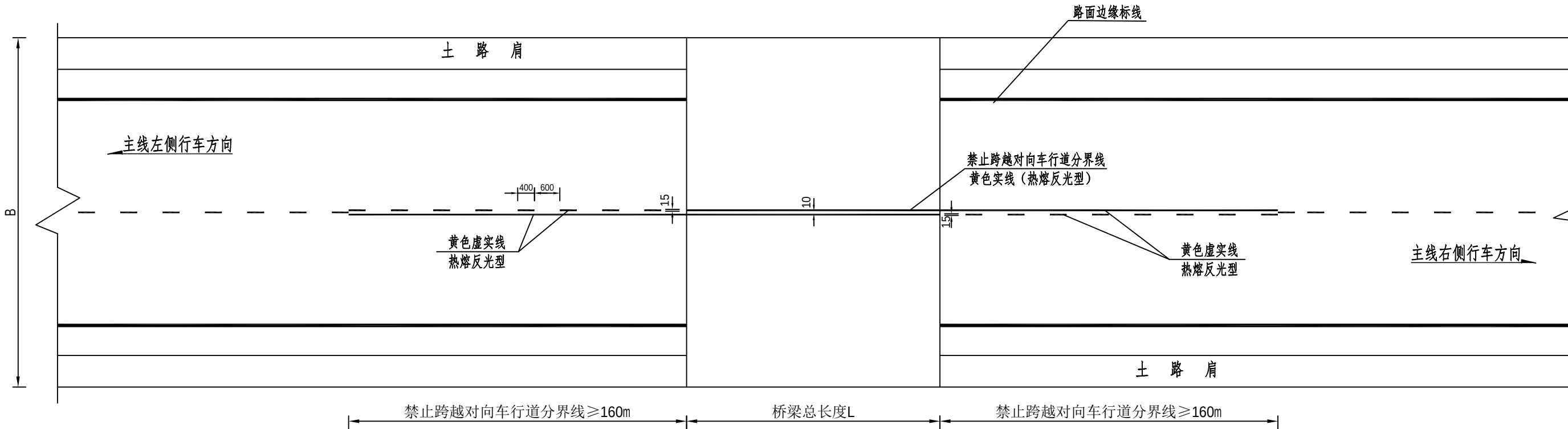
A大样图



- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、本图为桥梁标准路段标线布设。
 - 3、本标线执行GB5768.2-2022《道路交通标志和标线》标准。
 - 4、平交道口段车行道边缘线为白色实线，线宽为15cm，实线长200cm，间隔400cm
标线材料采用反光热熔涂料。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	道口标线设计图	设计阶段	施 设		
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路		
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强				图 号	S2-13		
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺				日 期	2026.06		

桥梁标线设计图



- 注:
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、本图为桥梁标准路段标线布设。
 - 3、本标线执行GB5768.2-2022《道路交通标志和标线》标准。
 - 4、桥梁段采用双黄实线，线宽15cm，间距10cm；车道分界线为黄色虚线，线宽为15cm，实线长400cm，间隔600cm，车行道边缘线为白色实线，线宽为15cm，标线材料采用反光热熔涂料。

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	桥梁段标线设计图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S2-14
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026. 06

道口标柱设置一览表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S2-15 第1页共2页

序号	中 心 桩 号	设置型式	数量 (根)	工程量			备 注
				镀锌钢管 Φ 114×4 (Kg)	立柱帽 Φ 122 (Kg)	反光膜 Ⅲ类 (m ²)	
1	K2+150	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
2	K3+580	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
3	K3+740	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
4	K4+530	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
5	K4+840	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
6	K4+940	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
7	K5+250	十字形	8	130.2	2.4	2.3	颜色红白相间
8	K5+840	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
9	K5+900	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
10	K7+520	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
11	K7+800	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
12	K8+720	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
13	K9+020	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
14	K9+240	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
15	K9+880	十字形	8	130.2	2.4	2.3	颜色红白相间
16	K10+240	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
17	K10+780	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
18	K11+760	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
19	K11+920	十字形	8	130.2	2.4	2.3	颜色红白相间
20	K12+300	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
21	K12+560	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
22	K12+980	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
23	K13+420	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
24	K14+920	十字形	8	130.2	2.4	2.3	颜色红白相间

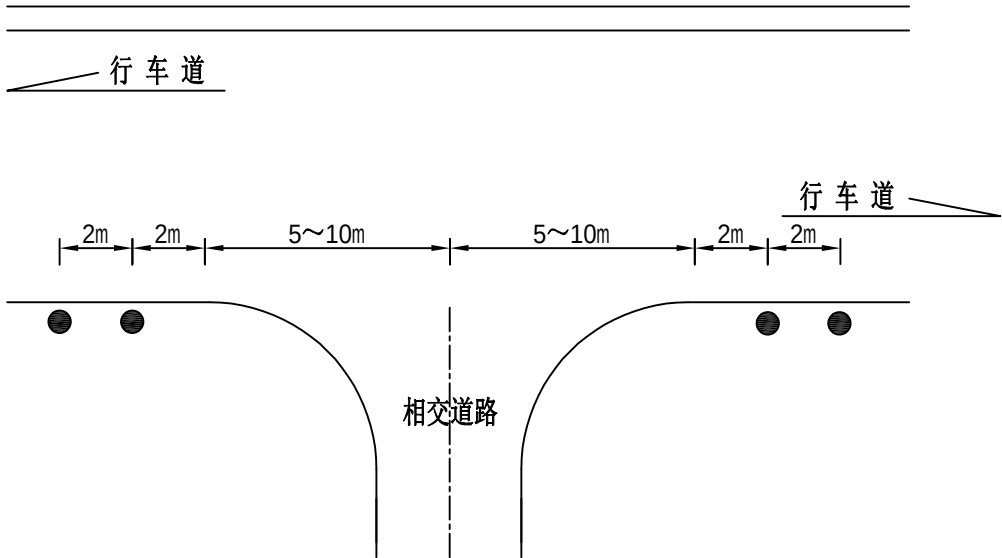
编制：王智强

复核：张彦志

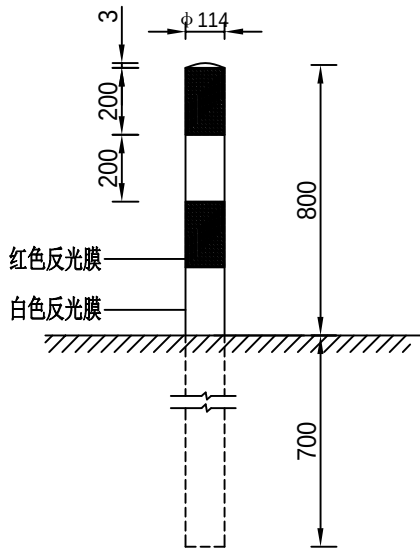
审核：谢迎林

序号	中 心 桩 号	设置型式	数量 (根)	工程量			备 注
				镀锌钢管 Φ 114×4 (Kg)	立柱帽 Φ 122 (Kg)	反光膜 Ⅲ类 (m ²)	
25	K15+690	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
26	K15+880	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
27	K16+940	十字形	8	130.2	2.4	2.3	颜色红白相间
28	K17+740	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
29	K19+460	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
30	K20+920	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
31	K22+560	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
32	K22+840	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
33	K23+200	右侧T形	2	32.6	0.6	0.6	颜色红白相间
34	K23+480	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
35	K23+530	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
36	K25+680	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
37	K27+460	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
38	K29+600	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
39	K29+880	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
40	K30+580	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
41	K31+650	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
42	K34+460	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
43	K34+620	左侧T形	2	32.6	0.6	0.6	颜色红白相间
44	K34+950	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
45	K36+000	右侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
46	K36+400	左侧T形	4	65.1	1.2	1.1	颜色红白相间
47	K38+880	十字形	2	32.6	0.6	0.6	颜色红白相间
48	K39+940	左侧T形	2	32.6	0.6	0.6	颜色红白相间

道口标柱布置图



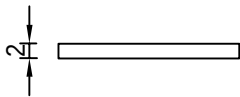
道口标柱



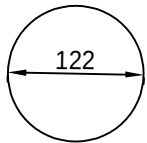
一根道口标柱工程数量表

序号	材料名称	数量	备注
1	镀锌钢管 $\phi 114 \times 4 \times 1500$	16.28kg	1.5m/根
2	立柱帽 $\phi 122 \times 2$	0.299kg	
3	反光膜	0.306m ²	Ⅲ类

立柱帽立面图



立柱帽平面图



- 说明:
- 1、本图尺寸以mm计。
 - 2、道口标柱的颜色红白相间，外贴Ⅲ类反光膜。
 - 3、本设计采用《道路交通标志和标线》（GB5768-2022）、《道路交通反光膜》（GB/T18833-2012）规定。
 - 4、道口标柱设置桩号位置及数量详见道口标柱设置一览表。

护栏设置一览表

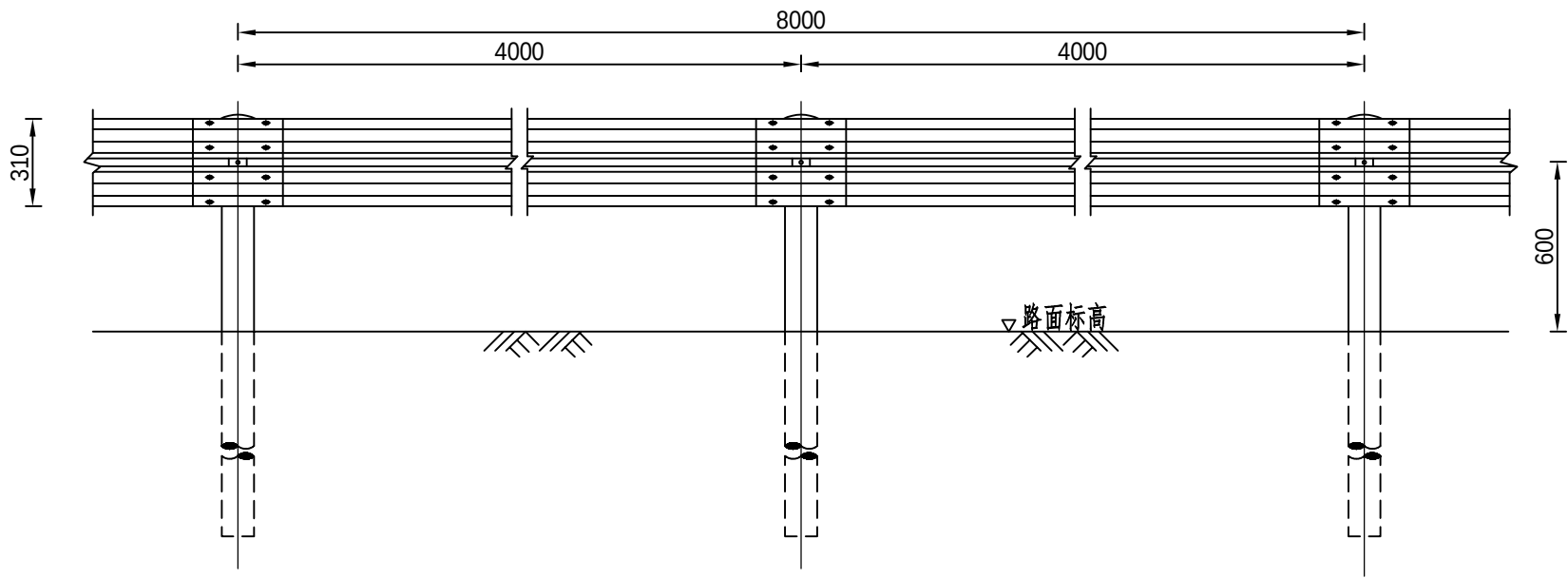
2026年逊克县新兴至克林公路S204维修工程

S2-17 第1页 共1页

[illegible][illegible]

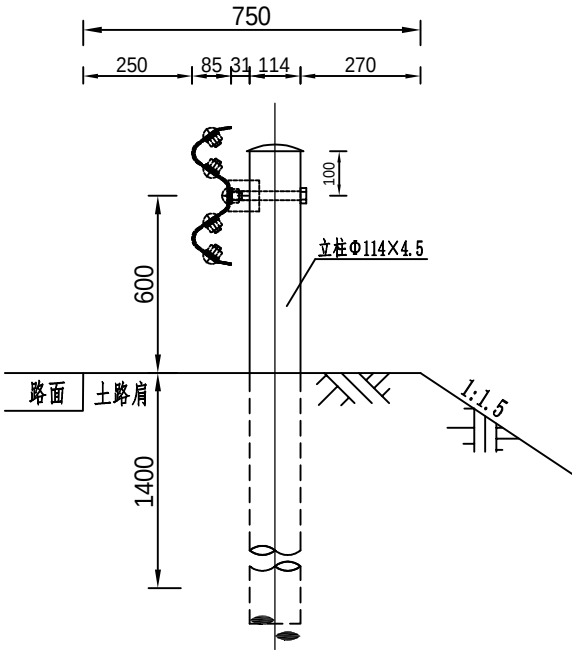
Gr-B-4E波形梁钢护栏立面图

1:25



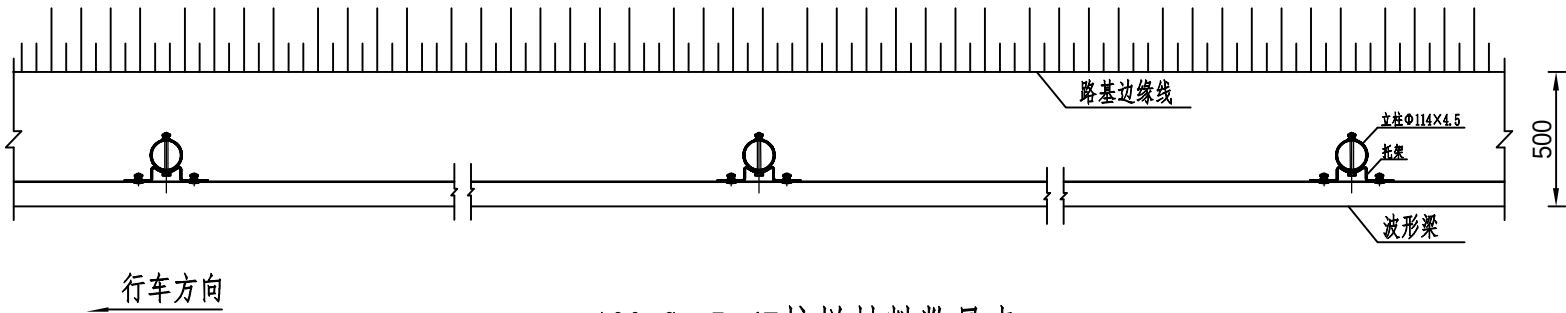
Gr-B-4E波形梁钢护栏侧面图

1:25



Gr-B-4E波形梁钢护栏平面图

1:25



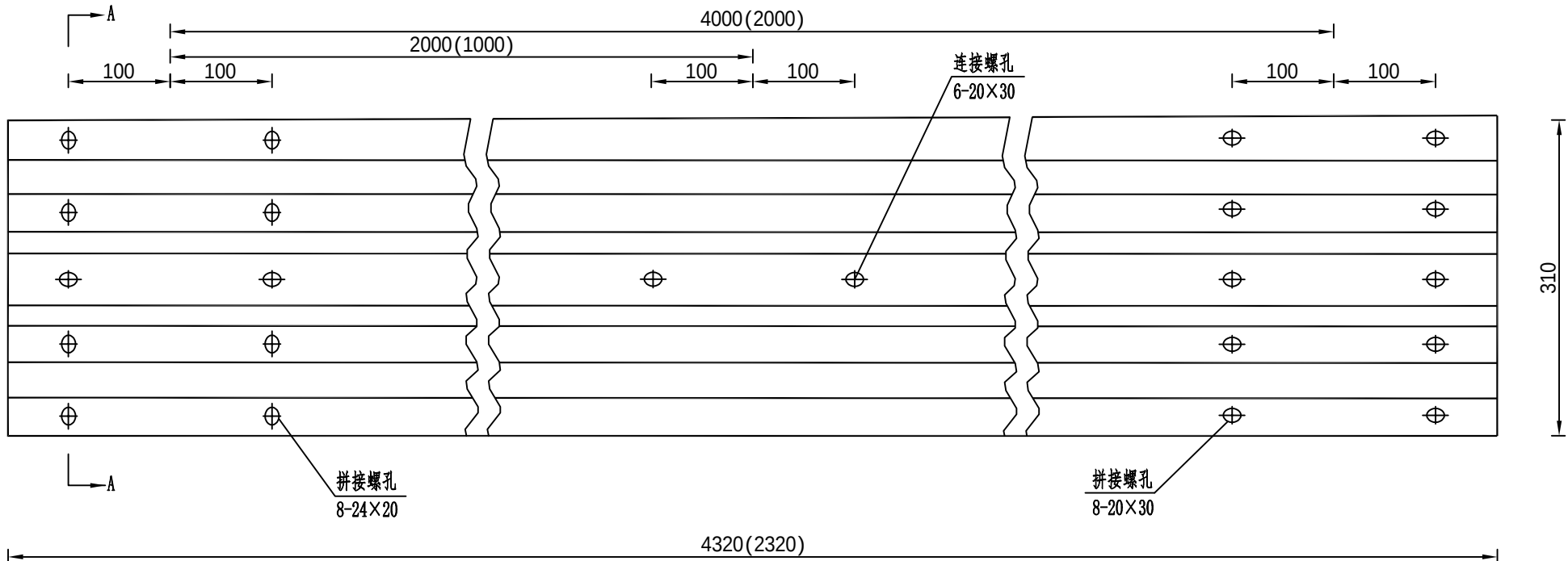
100mGr-B-4E护栏材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单位重(Kg)	件数	总重量(Kg)	材料
1	立柱G-T	Φ114×4.5×2100	25.522	25根	638.1	Q235
2	柱帽	Φ122×2	0.299	25个	7.5	Q235
3	托架T-1	300×70×4.5	1.10	25个	27.5	Q235
4	二波形梁板	4320×310×85×3	49.16	25块	1229.0	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.216	200套	43.2	45号钢、Q235
6	连接螺栓C1	M16×150	0.413	25套	10.3	45号钢、Q235

- 注：
- 1、图中尺寸均以mm计。
 - 2、波形梁板拼接方向应与行车方向一致。
 - 3、本图代号为Gr-B-4E，护栏立柱间距为4m，适用于路侧填方（路基压实度必须达到《公路路基设计规范》JTG D30-2015中的规定）的路段。
 - 4、拼拉螺栓抗拉力不应低于133KN。
 - 5、护栏任何部位不得侵入道路建筑限界。
 - 6、本图适用于土路肩宽度75cm路段。

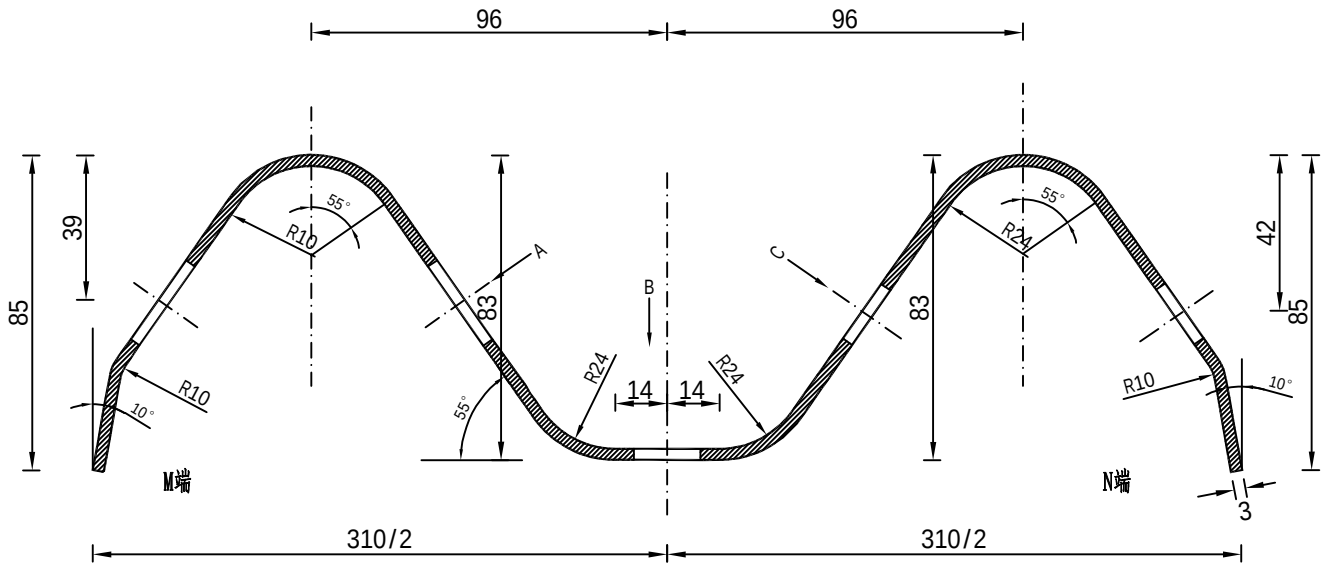
护栏板立面图

1:6



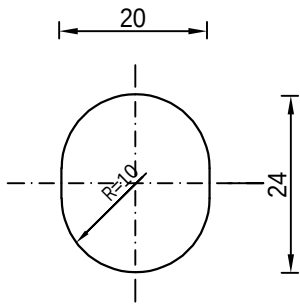
A-A剖面图

1:2



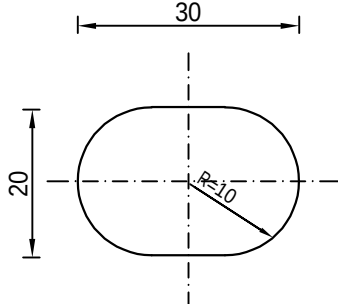
A向

1:1



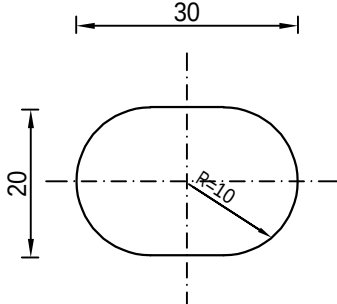
B向

1:1



C向

1:1



护栏板材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单位重(Kg)	材料
1	DB01-3波形板	4320×310×85×3	49.16	Q235
2	DB02-3波形板	3320×310×85×3	37.78	Q235
2	DB03-3波形板	2320×310×85×3	26.40	Q235

注:

- 1、图中尺寸均以mm计。
- 2、所有波形梁板应按规范要求防腐处理。
- 3、波形梁搭接时M端在上，N端在下。



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址: 吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号: A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职责

实名

签名

职责

实名

签名

工程项
目名称

2026年逊克县(新兴乡)至
丰林公路S204维修工程

建设单
位名称

逊克县公路事业发展中心

图
名

路侧双波形梁护栏
结构设计图

设计阶段

施设

图 别

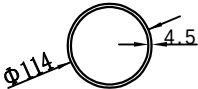
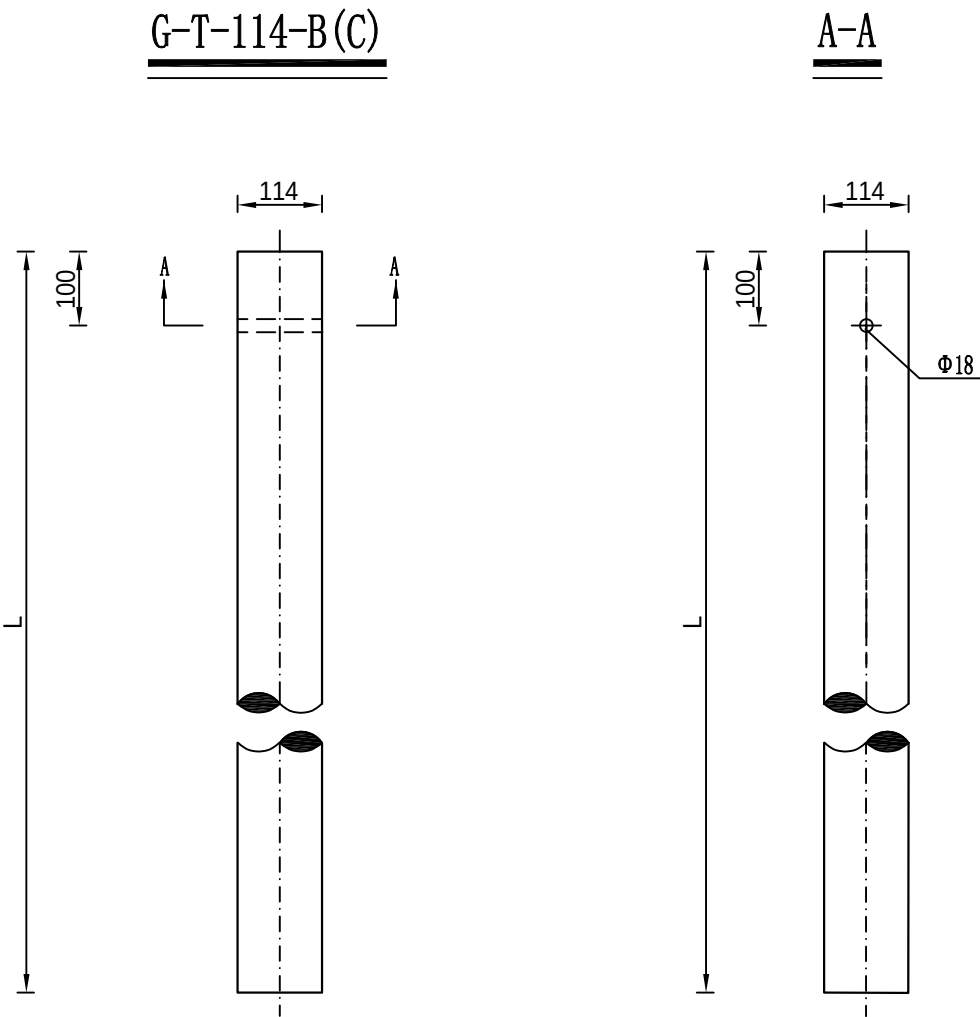
道路

图 号

S2-20

日 期

2026.06



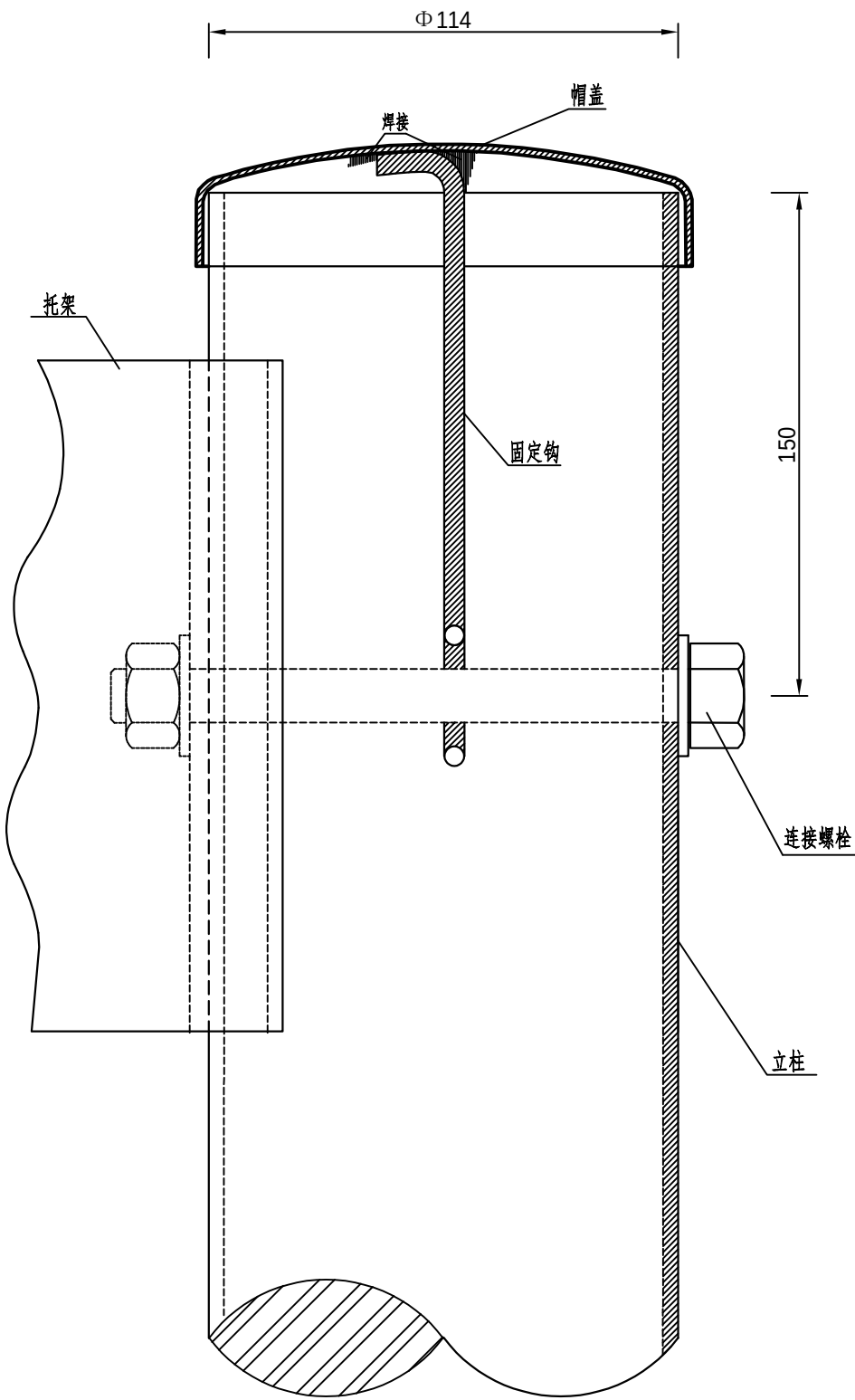
护栏立柱材规格、材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单位重(Kg)	材料	备注
1	立柱G-T	Φ114×4.5×2100	25.52	Q235	用于Gr-B(c)-4E(2E)等护栏立柱
2	立柱G-T	Φ114×4.5×1500	18.23	Q235	用于Gr-B(c)-2C/1C(4C/C2)等护栏立柱

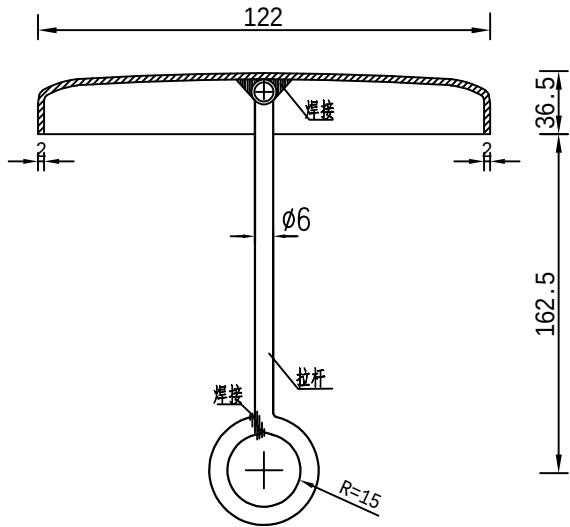
- 注：
- 1、图中尺寸均以mm计。
- 2、所有圆柱技术条件均应符合规范《公路波形梁钢护栏》JT/T281-2007的要求。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号 <td>设计资质证书编号：A122009183</td> <td>职 责</td> <td>实 名</td> <td>签 名</td> <td>职 责</td> <td>实 名</td> <td>签 名</td> <td>工程项 目名称</td> <td>2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程</td> <td rowspan="4">图 名</td> <td rowspan="4">护栏立柱结构设计图</td> <td>设计阶段</td> <td>施 设</td>	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	护栏立柱结构设计图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		图 别	道 路				
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		图 号	S2-21				
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺		日 期	2026.06				

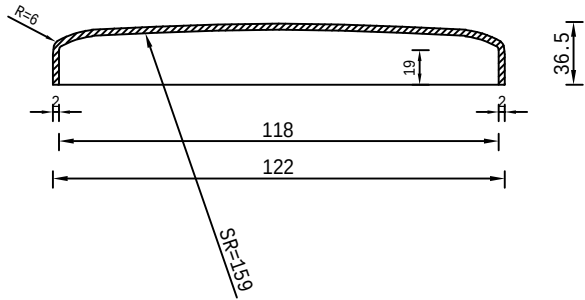
柱帽与立柱连接图



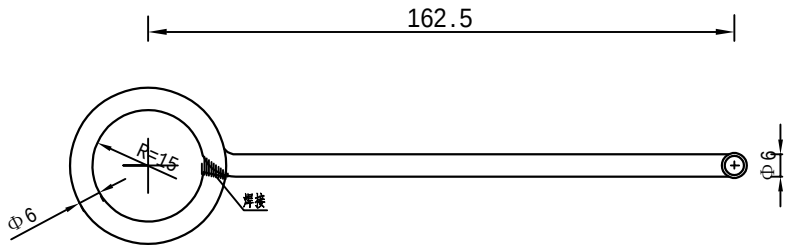
柱帽结构图



帽盖



固定钩



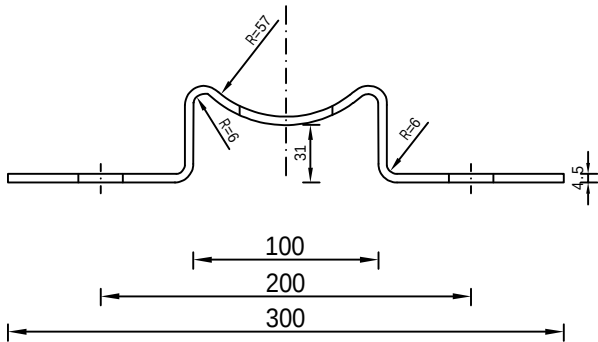
柱帽材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单位重(Kg)	件数	总重量(Kg)	材料
1	帽盖	Φ122×36.5	0.238	1个	0.238	Q235
2	固定钩	Φ6长275	0.061	1个	0.061	Q235

- 注：
- 1、图中尺寸均以mm计。
 - 2、加工成型后的防阻块应进行防腐处理，防腐采用热镀锌，然后涂塑处理。
 - 3、其余要求见《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81—2017)。

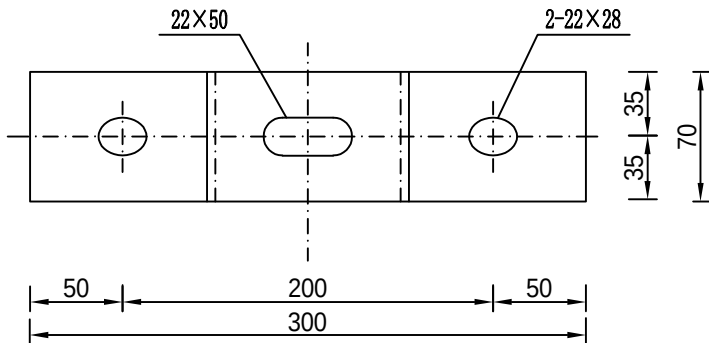
托架T-1型立面图

1:4



托架T-1型平面图

1:4



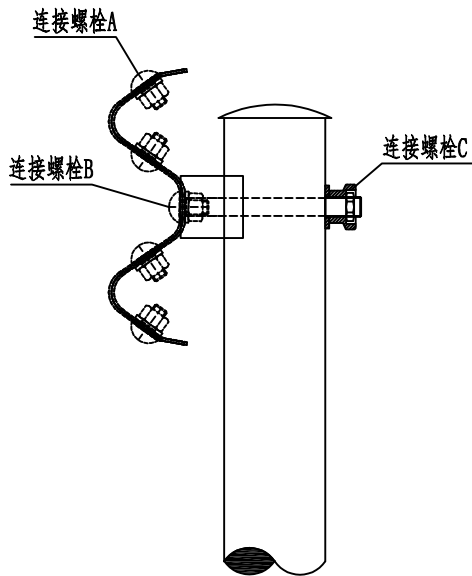
托架材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单位重(Kg)	备注
1	托架T-1型	300×70×4.5	1.10	Q345

- 注：
- 1、图中尺寸均以mm计。
 - 2、加工后的托架按规范要求防腐处理。
 - 3、本托架适用于C级、B级、Bm级护栏的连接。

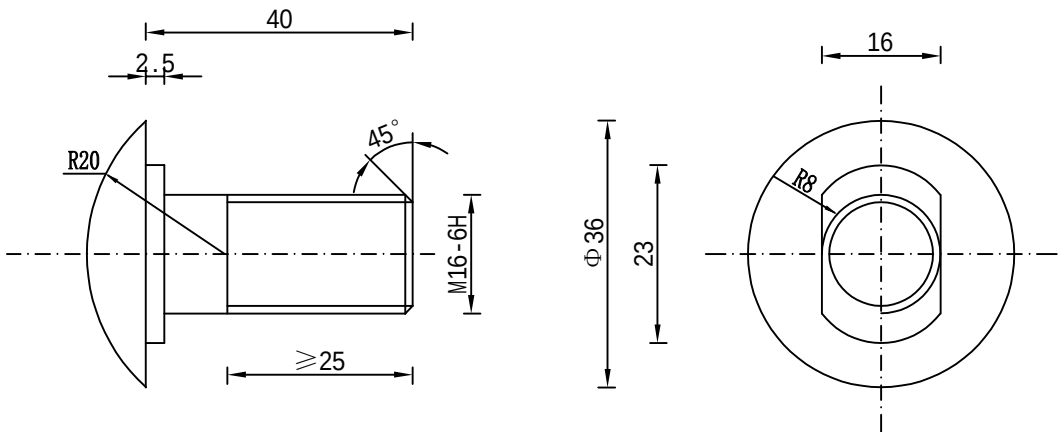
 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	托架结构设计图	设计阶段	施 设		
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	建设单 位名称	逊克县公路事业发展中心			图 别	道 路		
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强					图 号	S2-23		
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026.06		

螺栓位置示意图



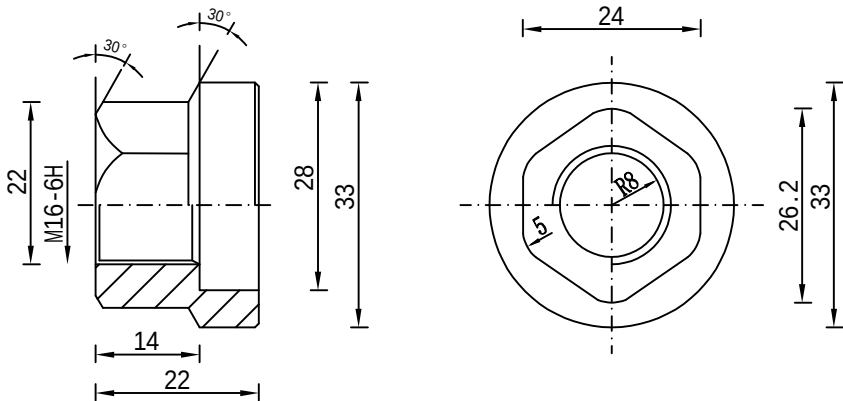
拼接螺栓JI-1

1:1



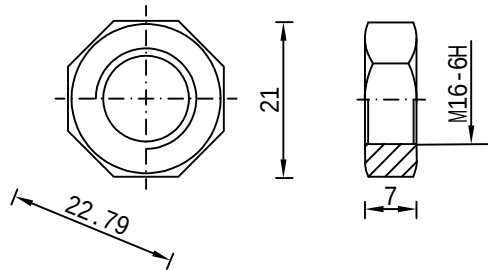
防盗压紧螺母A

1:1



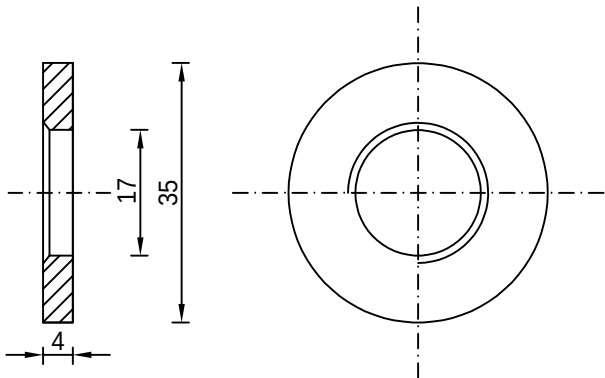
防盗压紧螺母B

1:1



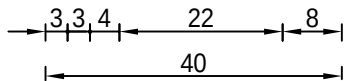
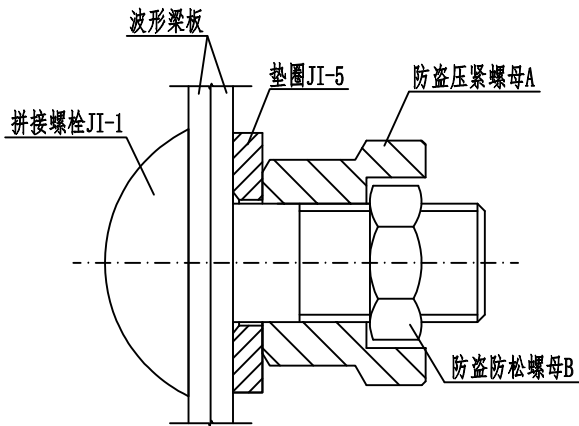
垫圈LI-5

1:1



防盗螺栓连接图

1:1

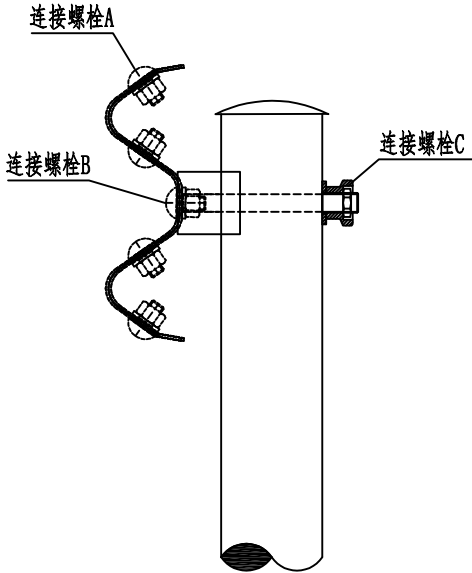


拼接螺栓A1 (1套) 材料数量表

序号	材料名称	规格(mm)	单位重(Kg)	合计(Kg)	备注
1	拼接螺栓JI-1	M16×40	0.087	0.216	45号钢
2	防盗压紧螺母A	M16	0.062		45号钢
3	防盗防松螺母B	M16	0.015		45号钢
4	垫圈JI-5	Φ35×4	0.052		Q235

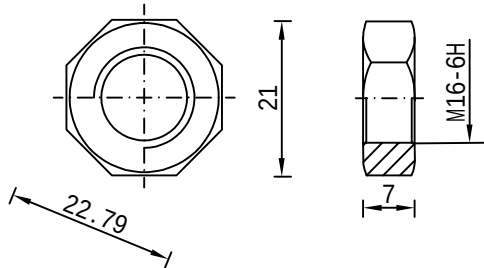
- 注：
- 1、图中尺寸均以mm计。
 - 2、拼接螺栓JI-1用于B级波形梁板之间的连接。
 - 3、拼接螺栓JI-1及配套连接，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m²。
 - 4、拼接螺栓和其配套连接包装前应对其表面涂少量黄油，以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装。
 - 5、拼接螺栓及连接加工成品后，其技术指标应达到国标8.8S级标准。

螺栓位置示意图



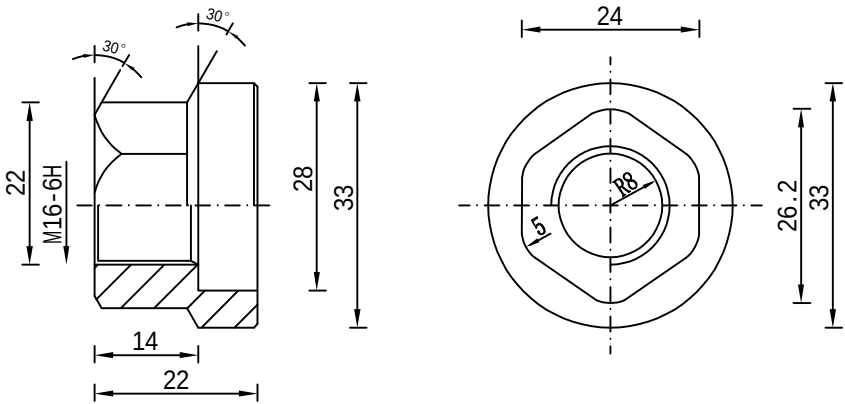
防盗压紧螺母B

1:1



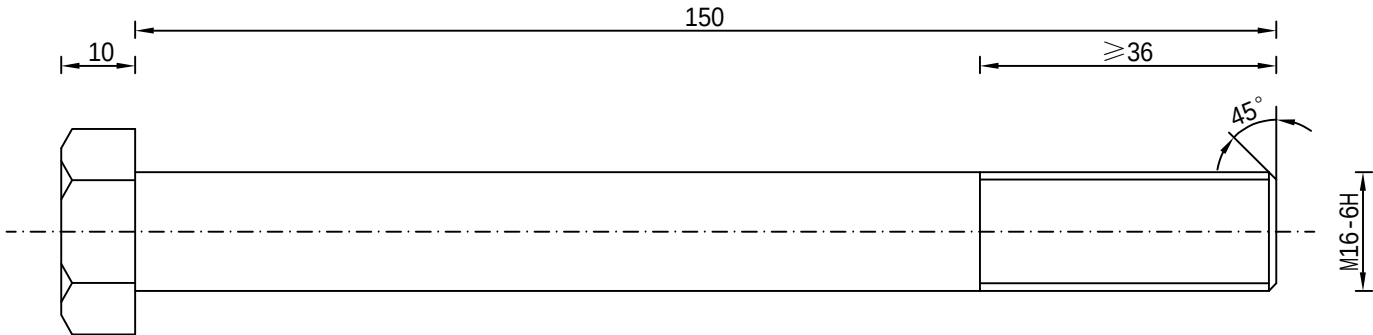
防盗压紧螺母A

1:1



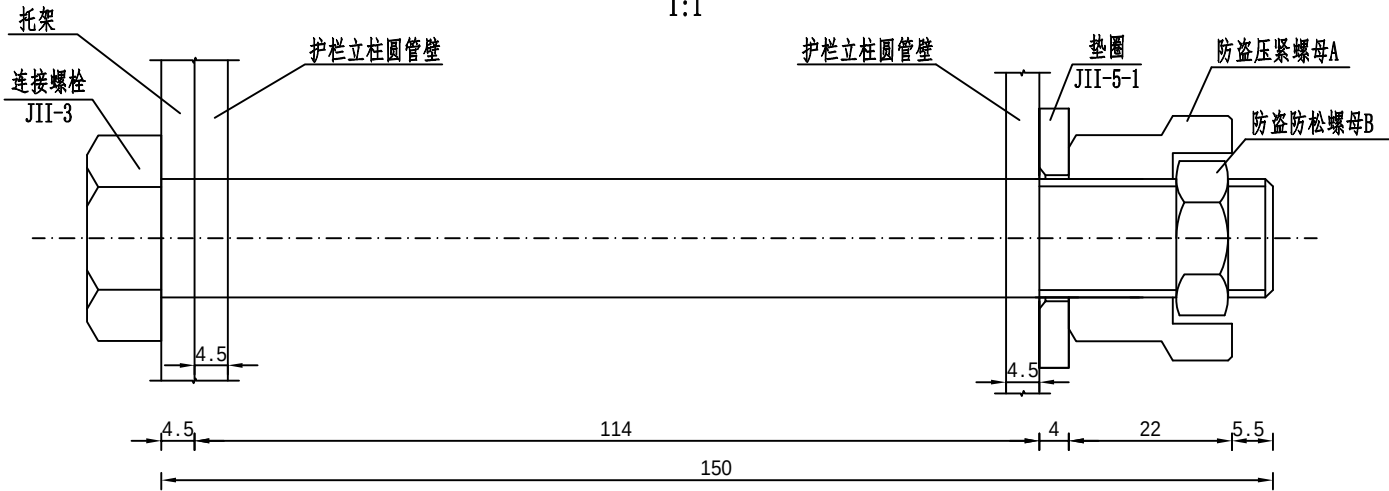
连接螺栓JII-3

1:1



防盗螺栓连接图

1:1



连接螺栓C1 (1套) 材料数量表

序号	材料名称	规格(mm)	单位重(Kg)	合计(Kg)	备注
1	连接螺栓JII-3	M16×150	0.284	0.413	Q235
2	防盗压紧螺母A	M16	0.062		45号钢
3	防盗防松螺母B	M16	0.015		45号钢
4	垫圈JII-5-1	Φ35×4	0.052		Q235

- 注：
- 图中尺寸均以mm计。
 - 连接螺栓JII-3用于B级圆管立柱和托架的连接。
 - 连接螺栓JII-3及配套连接，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m²。
 - 拼接螺栓和其配套连接包装前应对其表面涂少量黄油，以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装。
 - 拼接螺栓及连接加工成品后，其技术指标应达到国标8.8S级标准。



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址：吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号：A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	刁开旺	刁开旺	校对	张彦志	张彦志
审定	谢迎林	谢迎林	设计	王智强	王智强
审核	高风亮	高风亮	专业负责	刁开旺	刁开旺

工程项
目名称

2026年逊克县(新兴乡)至
丰林公路S204维修工程

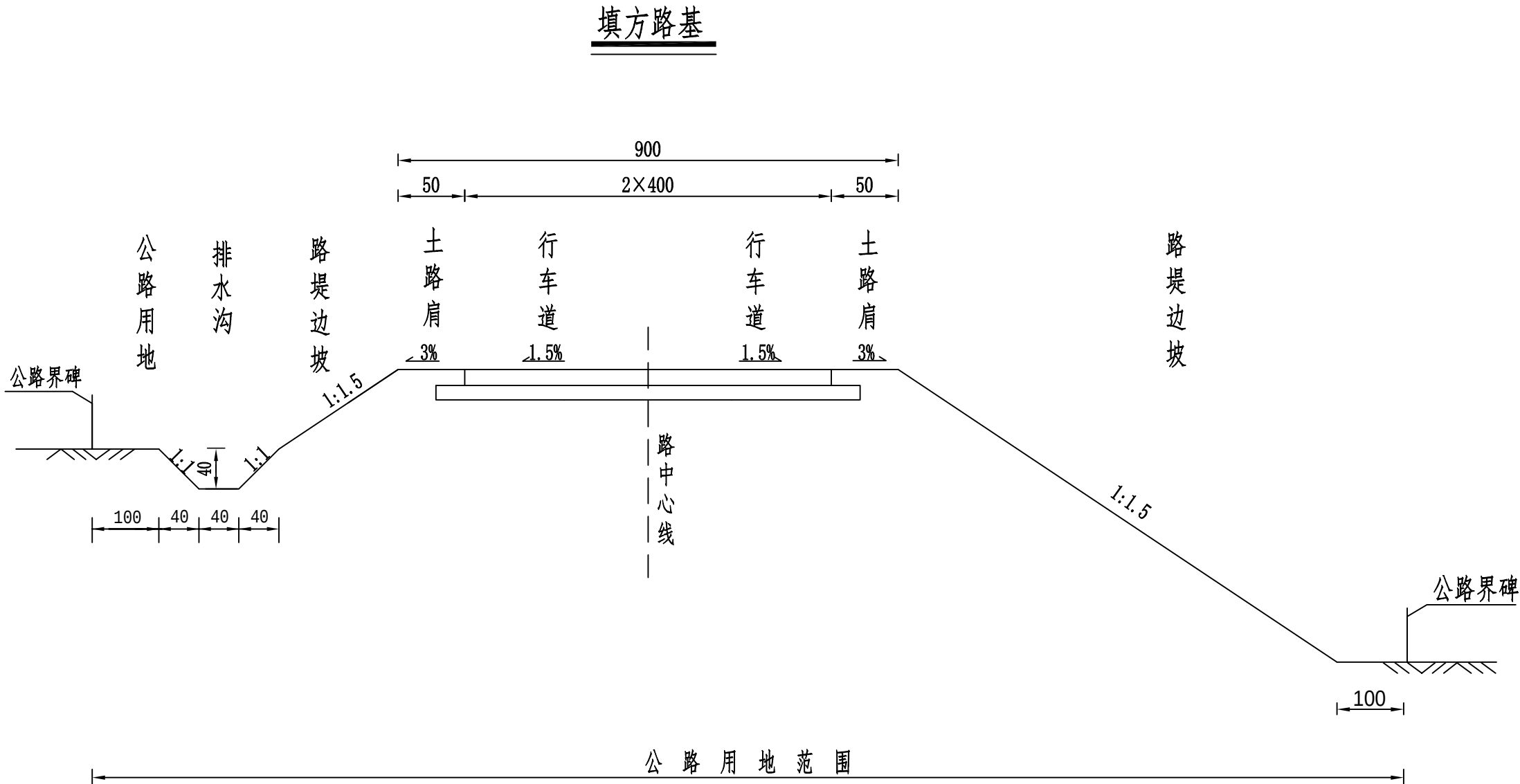
建设单
位名称

逊克县公路事业发展中心

图
名

连接件结构设计图

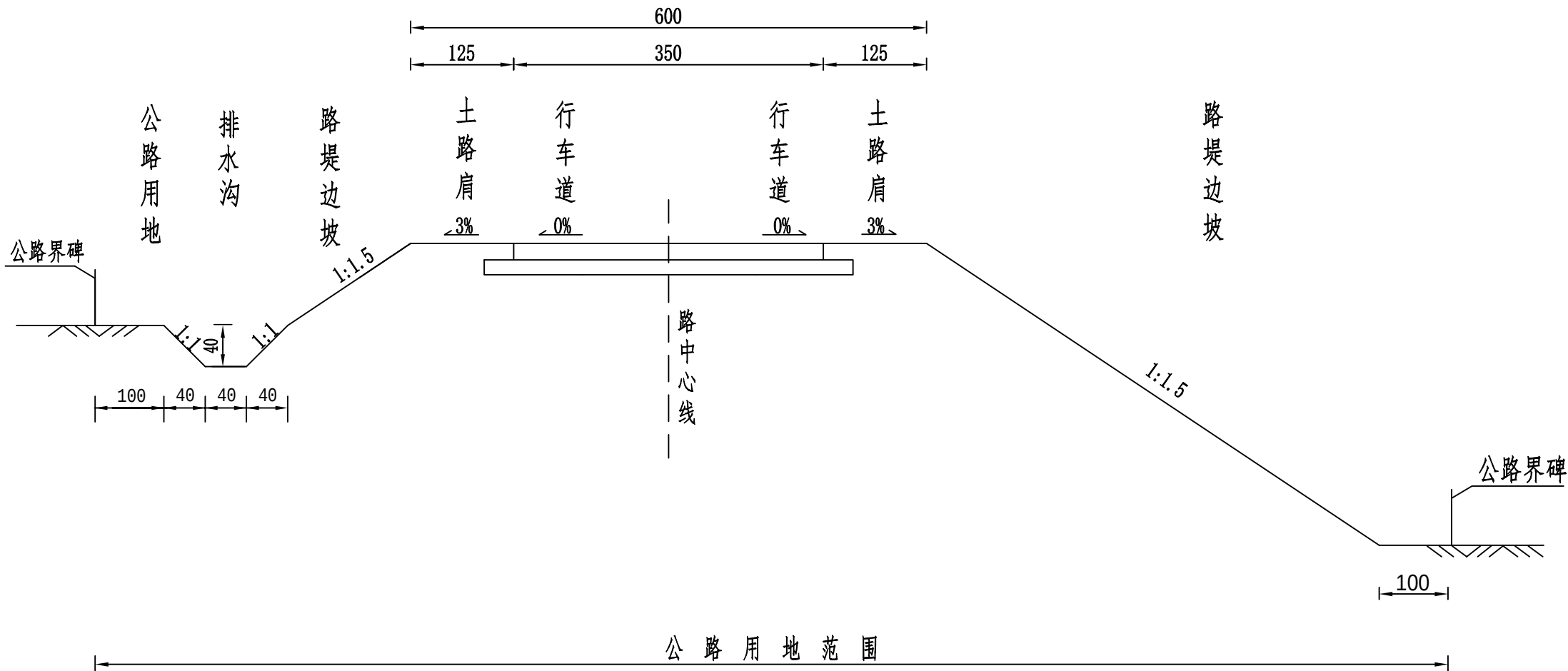
设计阶段	施设
图 别	道路
图 号	S2-24
日 期	2026.06



- 注：
- 1、图中尺寸均以cm计。
 - 2、路基横断面布置参照《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）中三级公路指标进行设计，设计速度60km/h，路基宽9.0m，行车道宽2×4.0m，土路肩2×0.5m。
 - 3、路拱横坡：行车道为1.5%，土路肩为3%。
 - 4、填方路堤和挖方路堑边坡坡率均采用1:1.5。
 - 5、路基设计标高为路中心标高。
 - 6、公路用地范围：路堤为排水沟(无排水沟时为路基坡脚)外缘以外1m。

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图	路基标准横断面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S3-1
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06

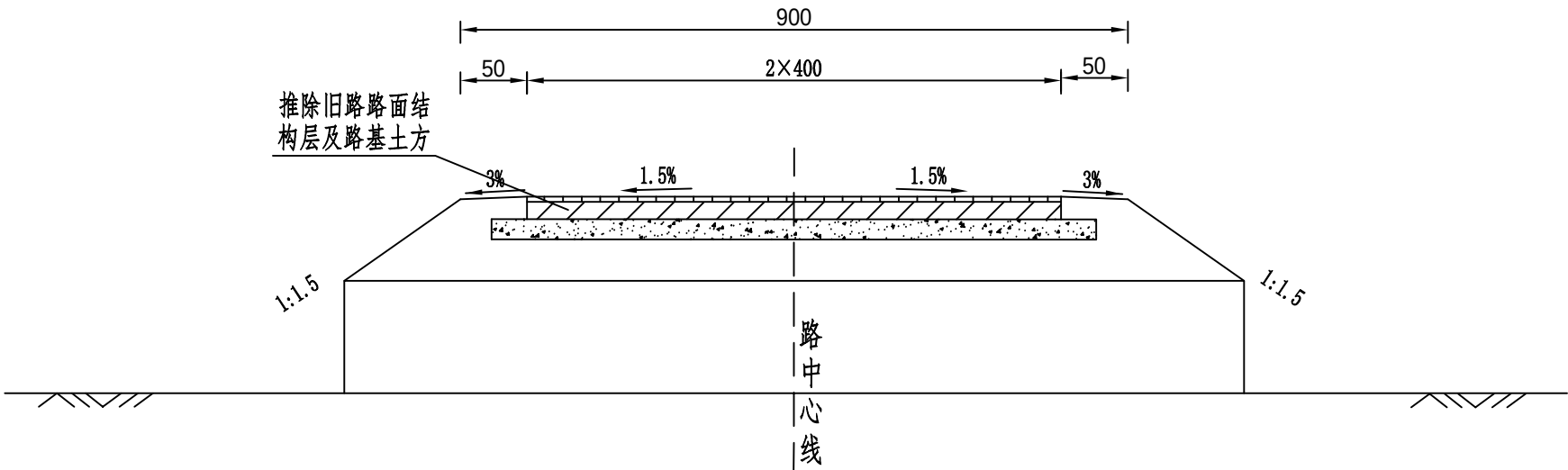
填方路基



- 注：
- 1、图中尺寸均以cm计。
 - 2、路基横断面布置参照《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）中四级公路指标进行设计，设计速度20km/h，路基宽6.0m，行车道宽3.5m，土路肩2×1.25m。
 - 3、路拱横坡：行车道为0%，土路肩为3%。
 - 4、填方路堤和挖方路堑边坡坡率均采用1:1.5。
 - 5、路基设计标高为路中心标高。
 - 6、公路用地范围：路堤为排水沟(无排水沟时为路基坡脚)外缘以外1m。

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	路基标准横断面图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S3-1
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06

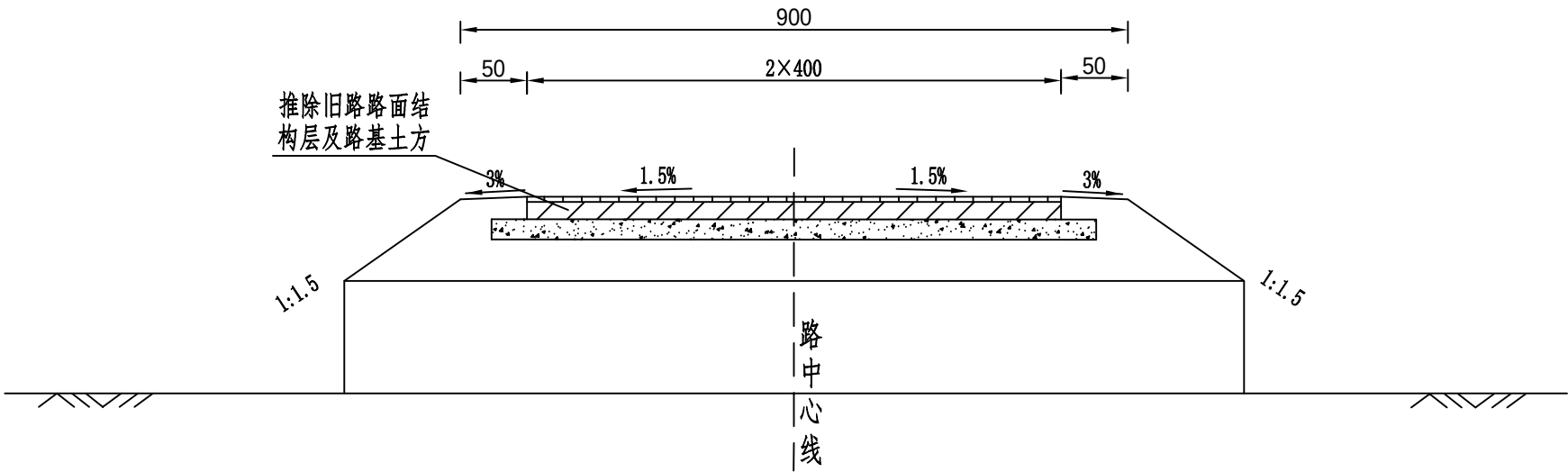
推除旧路结构设计图I



注：
1、本图尺寸均以cm为单位。
2、具体段落及具体路面尺寸情况详见《推除旧路工程数量表》。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	推除旧路工程设计图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S3-3
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺				日 期	2026.06

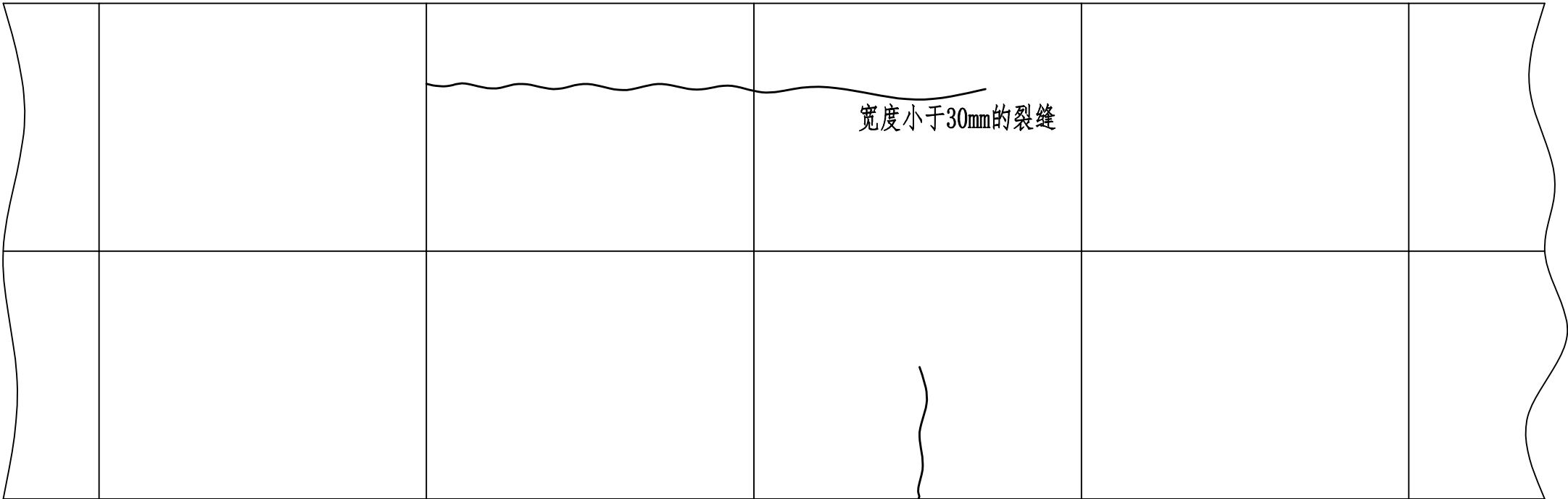
推除旧路结构设计图 II



注：
1、本图尺寸均以cm为单位。
2、具体段落及具体路面尺寸情况详见《推除旧路工程数量表》。

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号：A122009183		职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	推除旧路工程设计图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		建设单 位名称 逊克县公路事业发展中心	图 别				道 路	
		审 定	谢迎林		设 计	王智强			图 号				S3-3	
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺			日 期				2026.06	
地址：吉林省长春市吉林大路535号														

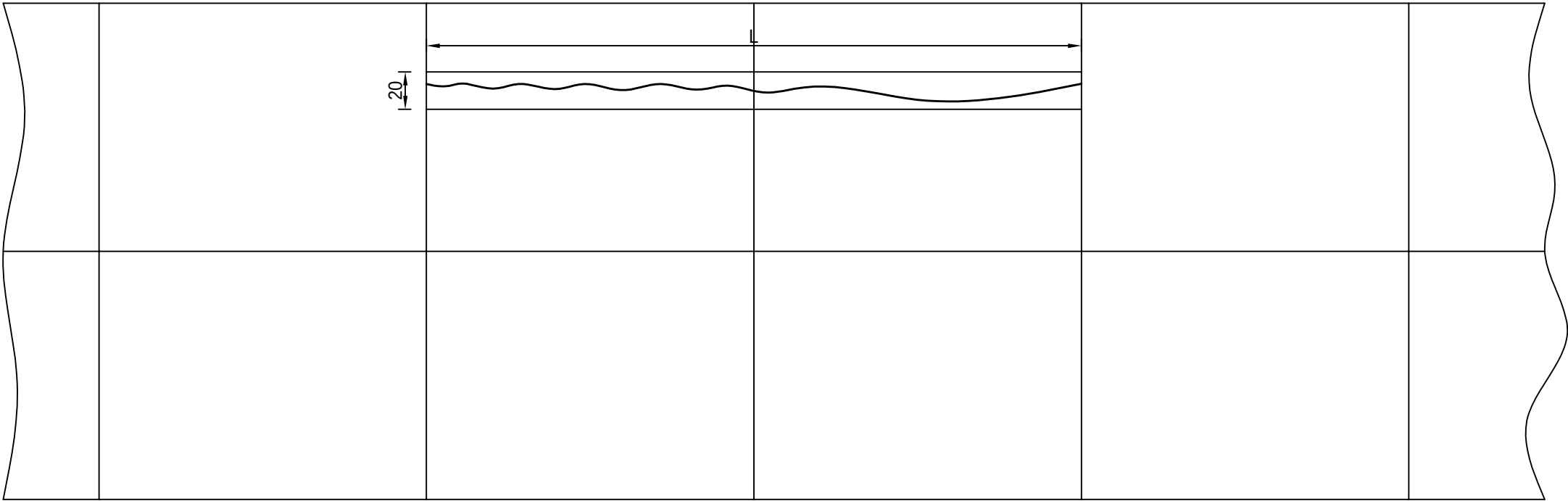
裂缝病害灌缝处治图



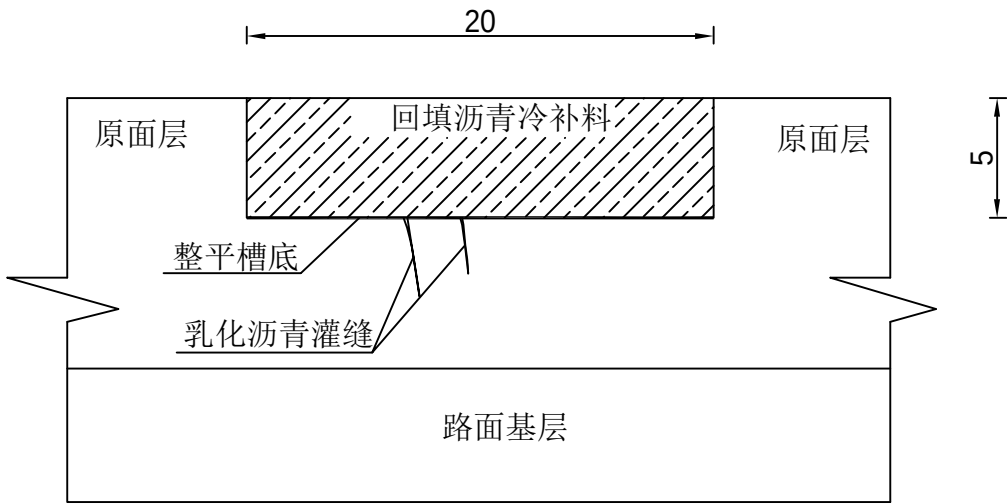
注：
1、轻度（缝宽0.6-1.5cm）、中度（缝宽1.5-3.0cm）裂缝病害，采用灌缝料灌缝处治。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	图 名	裂缝病害灌缝处治图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程			图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单 位名称			图 号	S3-5
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺				日 期	2026.06

裂缝病害切槽处治平面设计图



裂缝病害切槽处治立面设计图



注：
1、重度缝宽 ≥ 3.0 cm裂缝病害，采用切槽处治。
2、槽宽20cm，槽深5cm，采用沥青冷补料回填。

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	裂缝病害切槽处治设计图	设计阶段	施 设		
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	建设单 位名称				图 别	道 路		
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	逊克县公路事业发展中心				图 号	S3-6		
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026.06		

路面工程数量表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S3-7 第1页 共1页

起 讫 桩 号	路 面 结 构 类 型							工 程 数 量															备 注
	铺筑 长度 (m)	结构类型	宽度 (m)	厚度(cm)				行车道			找平找拱层			铣刨旧路面			粘层油 (1000m ²)	施工缝		涵顶钢筋	培路肩		
				面 层	基 层	底 基 层	砂 砾 垫 层	面积 (1000m ²)	喇叭口 面积 (1000m ²)	总面积 (1000m ²)	厚度 (cm)	4. 5%水泥 稳定碎石 (m ³)	AC-16中粒 式改性沥 青混凝土 (m ³)	厚度 (cm)	水泥 混凝土 (m ³)	沥青 混凝土 (m ²)		HPB300 (kg)	HRB400 (kg)	HRB400 (Kg)	厚度 (cm)	体积 (m ³)	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26
K83+075 ~ K83+085	10	5cmAC16中粒式改性沥青混凝土面层	8.00	5				0.080		0.080							0.080				5	0.5	
	10	20cmC30水泥砼面层	8.00	20				0.080		0.080											20	3	
	10	18cm5. 5%水泥稳定砂砾	8.60		18			0.086		0.086											18	3	
K86+546 ~ K86+554	8	5cmAC16中粒式改性沥青混凝土面层	3.50	5				0.028		0.028							0.028				5	1.0	
	8	20cmC30水泥砼面层	3.50	20				0.028		0.028											20	5	
	8	18cm5. 5%水泥稳定砂砾	4.10		18			0.033		0.033											18	4	
K87+646 ~ K87+654	8	5cmAC16中粒式改性沥青混凝土面层	3.50	5				0.028		0.028							0.028				5	1.0	
	8	20cmC30水泥砼面层	3.50	20				0.028		0.028											20	5	
	8	18cm5. 5%水泥稳定砂砾	4.10		18			0.033		0.033											18	4	
K92+596 ~ K92+604	8	3cm砂石磨耗层	6.05	3				0.048		0.048													
合 计	8	3cm砂石磨耗层						0.048		0.048							0.136					26	
	26	5cmAC16中粒式改性沥青混凝土面层		5				0.136		0.136													
	26	20cmC30水泥砼面层		20				0.136		0.136													
	26	18cm5. 5%水泥稳定砂砾			18			0.152		0.152													

图例

 沥青混凝土	 水泥混凝土	 5.5%水稳砂砾
---	---	--

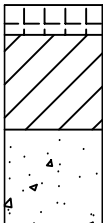
Figure 1 is a cross-section diagram of a road structure. The diagram shows a symmetrical cross-section with a total width of 900 units. The central 400-unit wide section is the road pavement, flanked by 50-unit wide shoulders on each side. The pavement structure consists of three layers: a 5cm AC16 medium-grained modified asphalt concrete surface layer, a 20cm cement concrete slab, and an 18cm 5.5% cement-stabilized sandstone base layer. The shoulders are 1:1.5 graded. The road centerline is marked in the middle. Slopes of 3% and 1.5% are indicated for the shoulders and pavement edges respectively.

序号	材 料 结构类型	材 料 用 量									
		改性沥青 (t)	机制砂 (m³)	矿 粉 (t)	水泥42.5级 (t)	碎石1.5cm (m³)	碎石2.5cm (m³)	碎 石 (m³)	砂 砾 (m³)	中粗砂 (m³)	水 (m³)
1	5cmAC16中粒式改性沥青混凝土（改性）	5.814	20.337	6.223		33.147	22.002				
2	20cm水泥混凝土面板				76.907			169.333		93.833	32
3	18cm5.5%水泥稳定砂砾基层				21.688				237.702		28

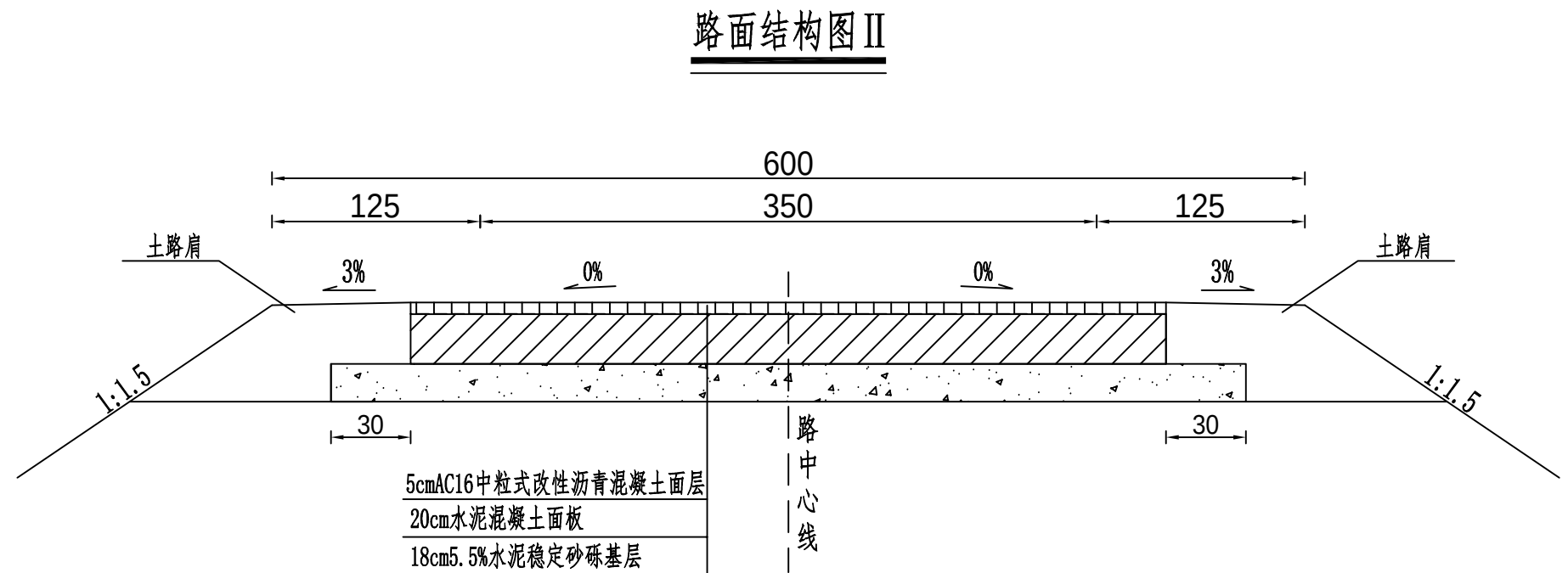
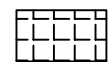
注:

1、本图尺寸均以cm为单位。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号: A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图	路面结构图	设计阶段	施 设	
	公路行业(公路)专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志						建设单	图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强						位名称	图 号	S3-8
地址: 吉林省长春市吉林大路535号		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺			逊克县公路事业发展中心	名		日 期	2026. 06	

自然区划		I ₂
路面类型		沥青混凝土路面
路基干湿类型		干燥
行 车 道	代号	I
	图式	 $E_0=40\text{MPa}$
路面总厚度 (cm)		43

图例

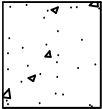


1000m²路面材料数量表

序 号	材 料 结构类型	材 料 用 量									
		改性沥青 (t)	机制砂 (m³)	矿 粉 (t)	水泥42.5级 (t)	碎石1.5cm (m³)	碎石2.5cm (m³)	碎 石 (m³)	砂 砾 (m³)	中粗砂 (m³)	水 (m³)
1	5cmAC16中粒式改性沥青混凝土（改性）	5.814	20.337	6.223		33.147	22.002				
2	20cm水泥混凝土面板				76.907			169.333		93.833	32
3	18cm5.5%水泥稳定砂砾基层				21.688				237.702		28

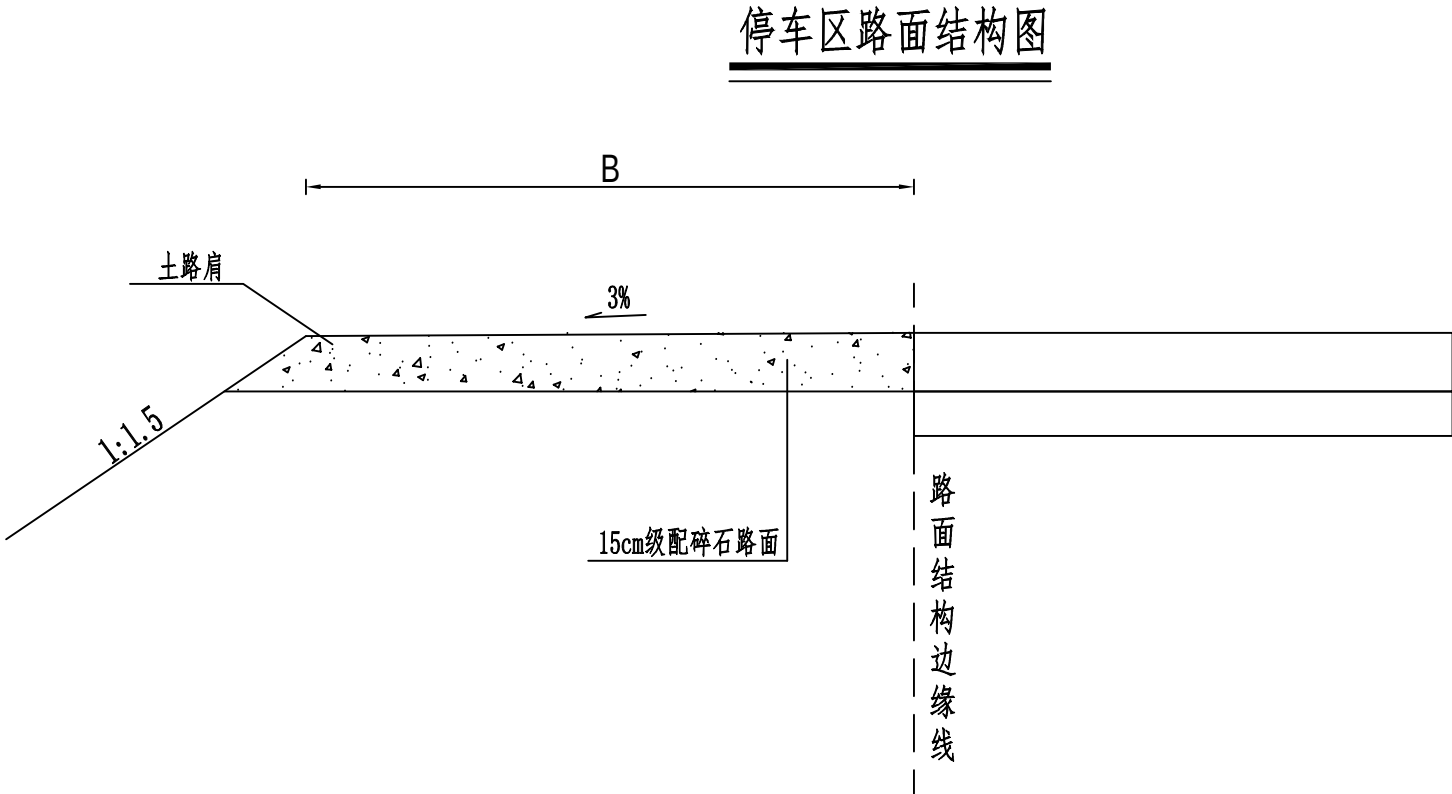
注：
1、本图尺寸均以cm为单位。

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG	中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD		设计资质证书编号: A122009183			职 责 实 名 签 名	职 责 实 名 签 名	工 程 项 目 名 称 2026年逊克县(新兴乡)至丰林公路S204维修工程	图 名 路面结构图	设计阶段 图 别 图 号 日 期	施 设 道 路 S3-8 2026. 06
	地址: 吉林省长春市吉林大路535号		公路行业(公路)专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志		建 设 单 位 名 称 逊克县公路事业发展中心	
				审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强			
				审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺			

自然区划		I ₂
路面类型		级配碎石路面
路基干湿类型		干燥
行 车 道	代号	I
	图式	15
路面总厚度 (cm)		15

图例

	
水泥混凝土	5.5%水稳沙砾



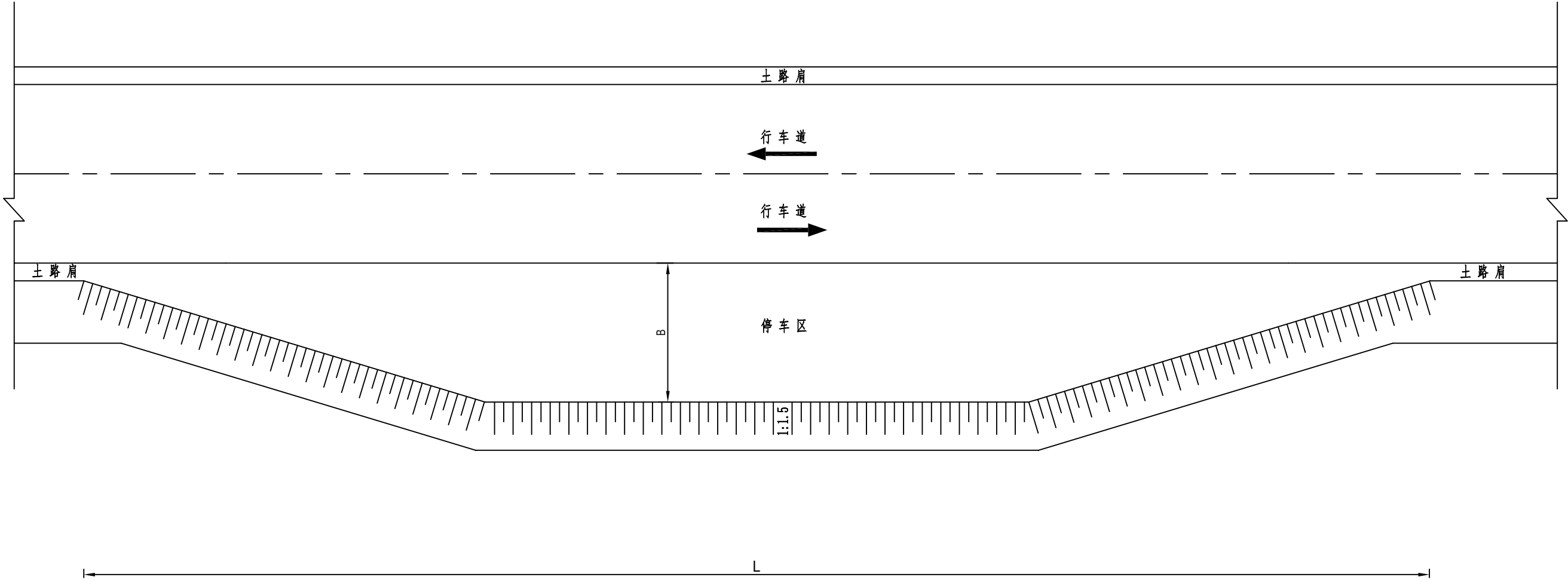
1000m²路面材料数量表

序 号	材 料 结构类型	材 料 用 量				
		42.5级水泥 (t)	未筛分碎石 (m ³)	黏土 (m ³)	中粗砂 (m ³)	水 (m ³)
1	15cm级配碎石路面		230.01	27.47		

注：
1、本图尺寸均以cm为单位。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	停车场路面结构图	设计阶段	施 设
	公路行业（公路）专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		建设单 位名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		图 号				S3-10	
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺					日 期	2026.06	

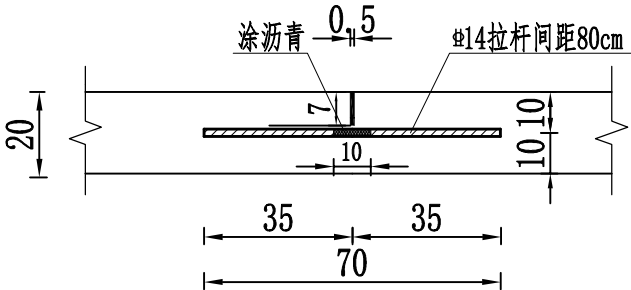
临时停车区平面图



注：
1、图中尺寸均以cm计。
2、本图适用于停车区硬化改造。

中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	停车场硬化平面示意图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	图 别				道 路	
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	图 号				S3-11	
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	日 期				2026.06	

纵向缩缝构造图



每公里拉杆钢筋数量表

项 目	钢筋型号 (mm)	单根长度 (cm)	总根数 (根)	总长 (m)	单位重量 (kg/m)	总重 (kg)	备注
纵向缩缝 拉杆	φ14螺纹钢	70	1250	875.0	1.208	1057	每Km
施工缝	φ28光圆钢筋	40	12	4.8	4.83	23.2	每道

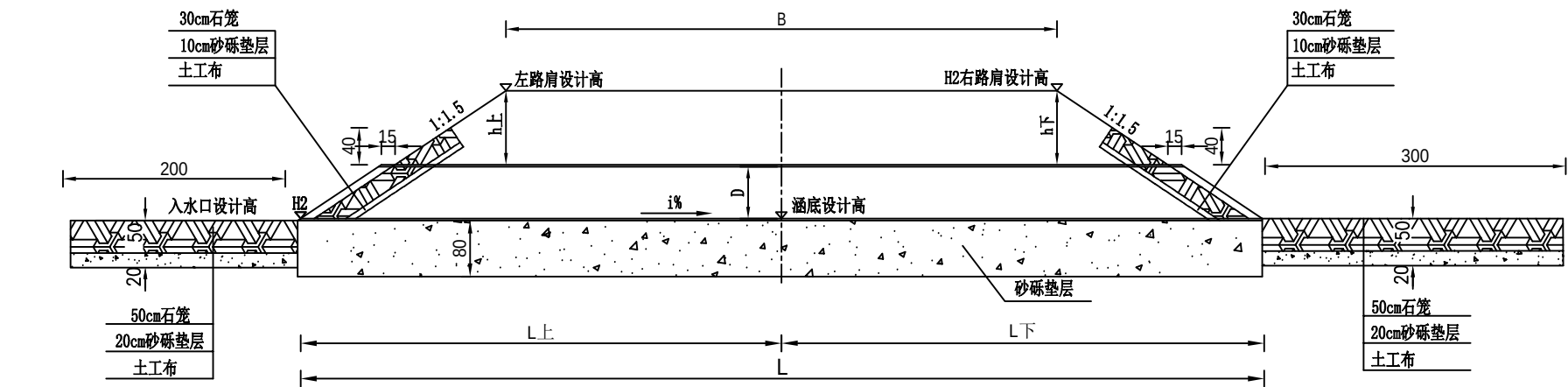
- 注：
- 1、图中尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。

2、纵向缩缝拉杆为φ14螺纹钢，每根长70cm，间距80cm,其中部10cm范围内涂沥青。

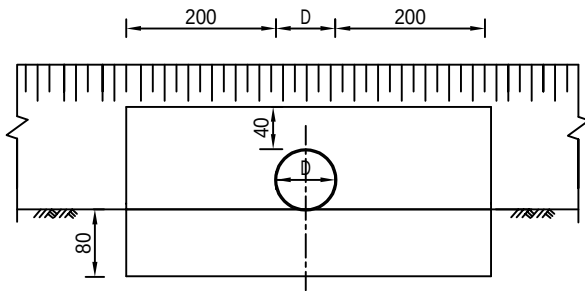
2、施工缝每300m设置一道，采用φ28的圆钢筋，长40cm，间距30cm。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号: A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图 名	路面接缝设计图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级	项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	建设单 位名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强					图 号	S3-12
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺					日 期	2026.06
地址: 吉林省长春市吉林大路535号													

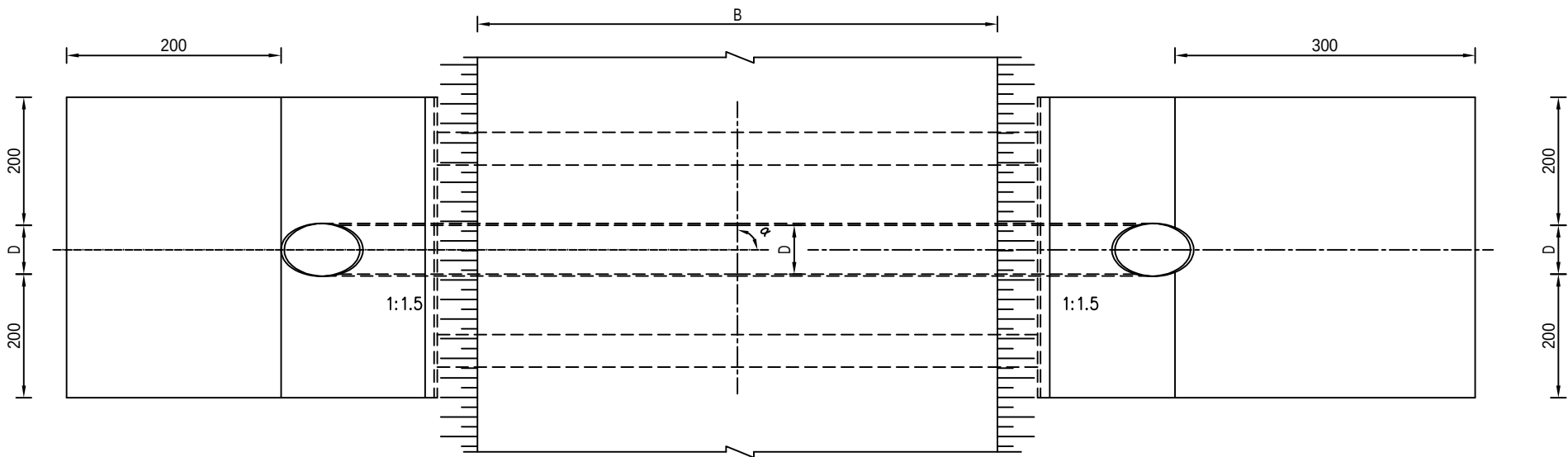
纵断面



出水口立面



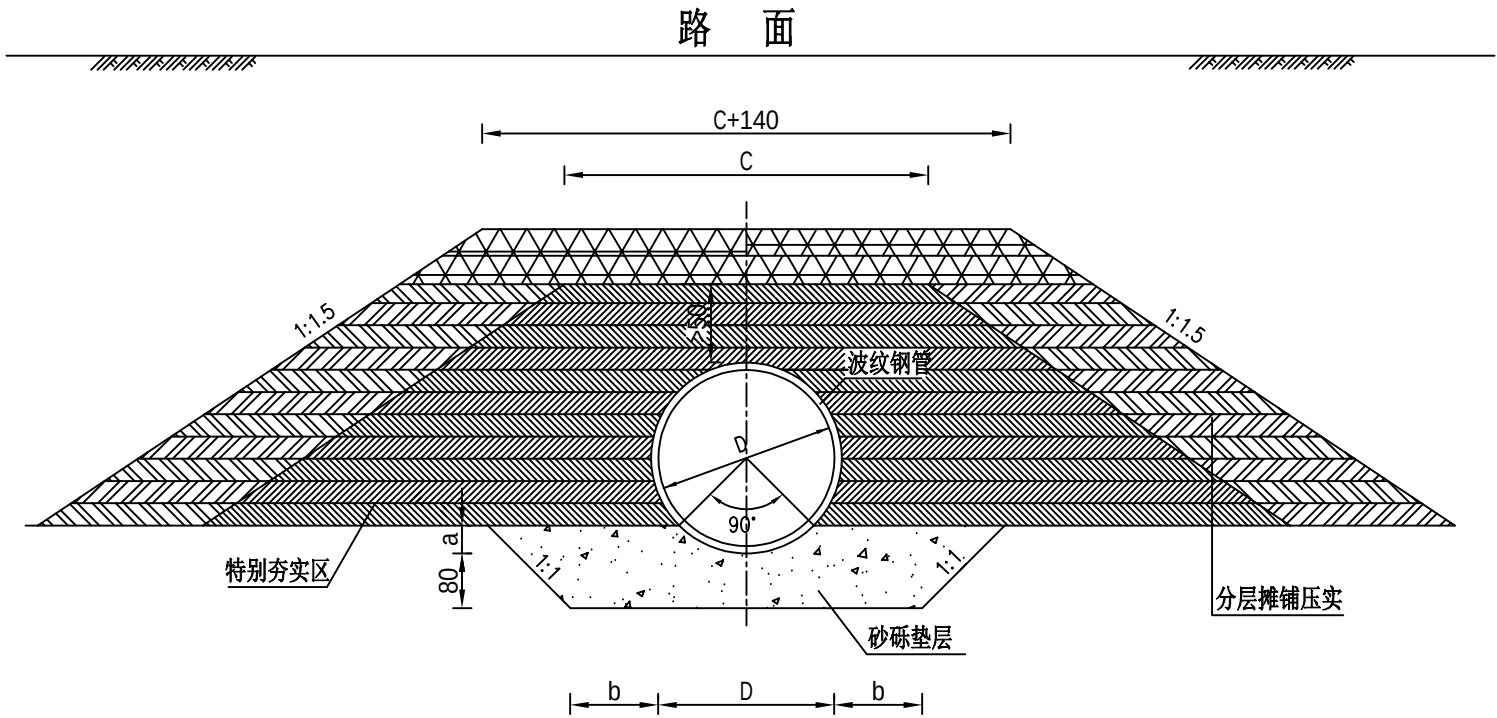
平面



- 注：
- 1、本图尺寸均以cm计。
 - 2、基础应在涵管纵向预留0.5%的预拱度，基础砂砾垫层的压实度不应小于95%。
 - 3、管顶填土厚度小于50cm时，不得使用大于6T的压路机碾压，也不许施工机械通过。
 - 4、涵管为DXG3S可拼装式金属波纹管，其材质为镀锌钢板。
 - 5、连接方式为管箍连接，PVC衬垫密封。
 - 6、防腐处理：钢板热镀锌处理，镀层不低于600g/m²，现场安装时内外均匀涂沥青两遍。
 - 7、各管节连接强度必须满足施工中路基填土和机械压实作业荷载压力的要求，不得有变形、错位。
 - 8、涵管流水方向如与本图不一致，可用本图参照执行超高加宽的管涵可参照尺寸表。
 - 9、涵管安装时应由技术人员进行现场指导。
 - 10、施工时，注意水流方向。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD. 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程 逊克县公路事业发展中心	图 名	单孔波纹管涵一般布置图	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S4-3
		审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	位名称				日 期	2026.06

涵身基础形式



参数表

直径D (cm)	a (cm)	b (cm)	c (cm)
60	9	50	280
80	12	50	280
100	15	75	300
120	18	75	300
150	22	75	320

反开挖施工步骤

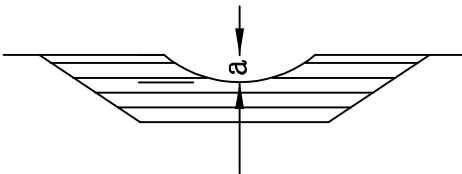
一、开挖基坑



二、分层填筑砂砾、分层碾压。

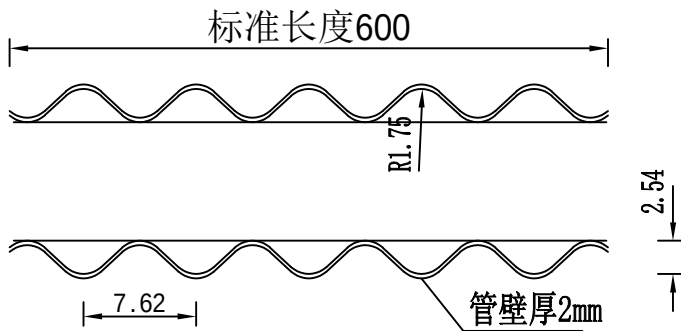


三、反开挖槽，安装涵管。

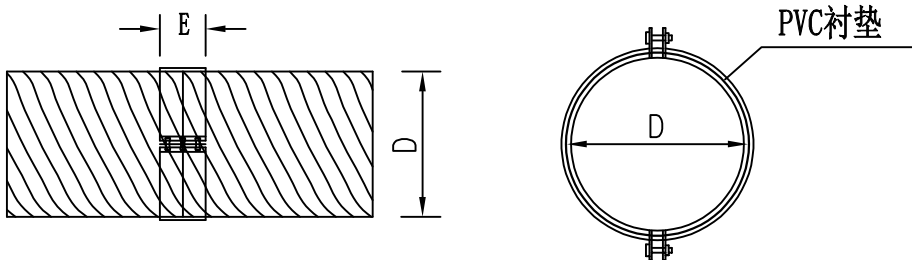


- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、基础底至管顶以上70cm范围内填土应分层摊铺压实，每层厚度15cm。图中洞身断面所示的其余填土按15~25cm分层摊铺压实。
 - 3、进出口铺砌以下应按铺砌的范围换填，压实度与涵管基础的压实度相同。
 - 4、图中各参数值详见《参数表》。

管节大样



管节连接大样



波纹管涵洞不同场合推荐采用的防腐方案

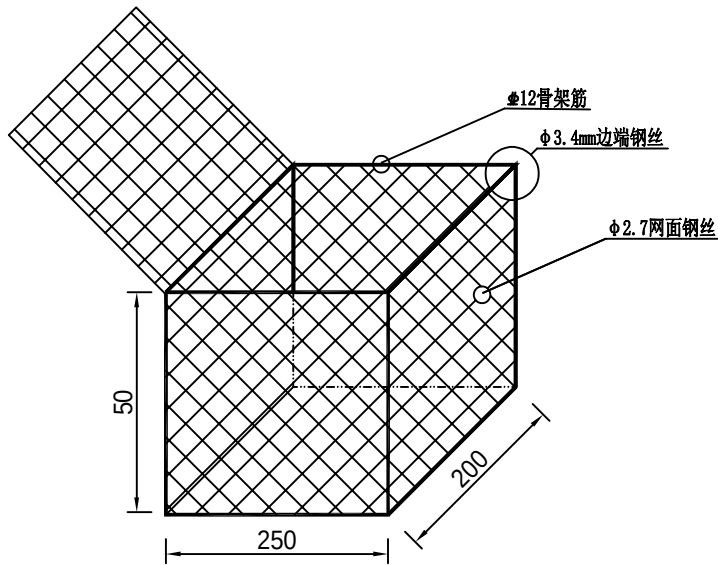
方案	适用场合	内壁防腐蚀方案	外壁防腐蚀方案
方案一	干旱~半干旱、弱腐蚀地区	热浸镀锌层厚86 μm+ 热涂沥青层1.5mm	热浸镀锌层厚86 μm+ 热涂沥青层1.5mm
方案二	强腐蚀	热浸镀锌层厚86 μm+聚氨酯漆 200 μm+热涂沥青层15mm	热浸镀锌层厚86 μm+氧化橡胶漆 200 μm+热涂沥青层15mm

参数表

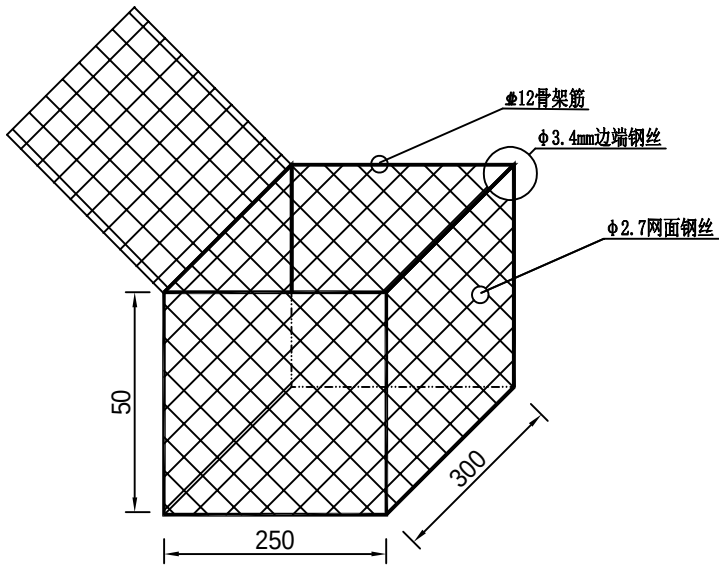
波形	孔径 (mm)	填土高度 (m)	壁厚 (mm)	单位重 (kg/m)	管箍宽度e (mm)
DXG1S型 (68x13mm)	500	8.4	2.0	30.8	410
	600	8.4	2.0	39.2	410
	800	11.1	2.0	49.3	410
DXG3S型 (76.2x25.4mm)	1000	15.6	2.0	69.0	410
	1200	12.3	2.0	83.2	410
	1500	10.0	2.0	103.3	410
	2000	9.0	2.7	181.4	410

- 注：
- 1、本图尺寸均以cm为单位。
 - 2、一般地区波纹管涵洞防腐可选择方案一；有强腐蚀性现象的地区可采用方案二。

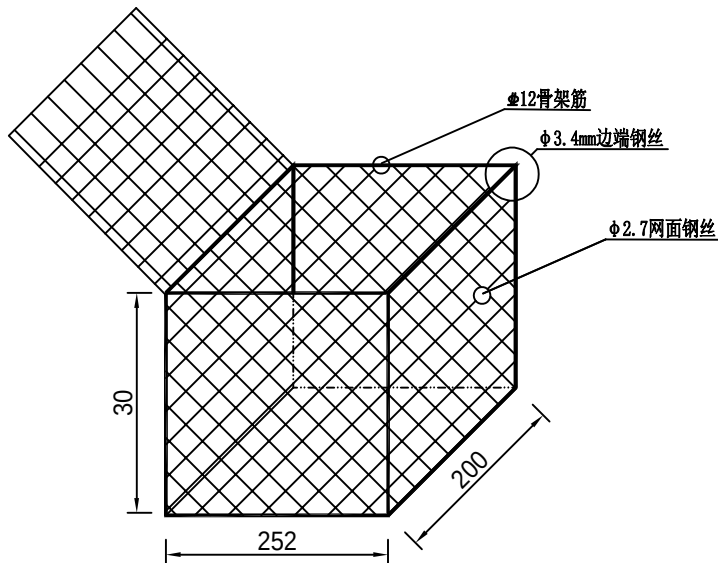
石笼I基础结构图



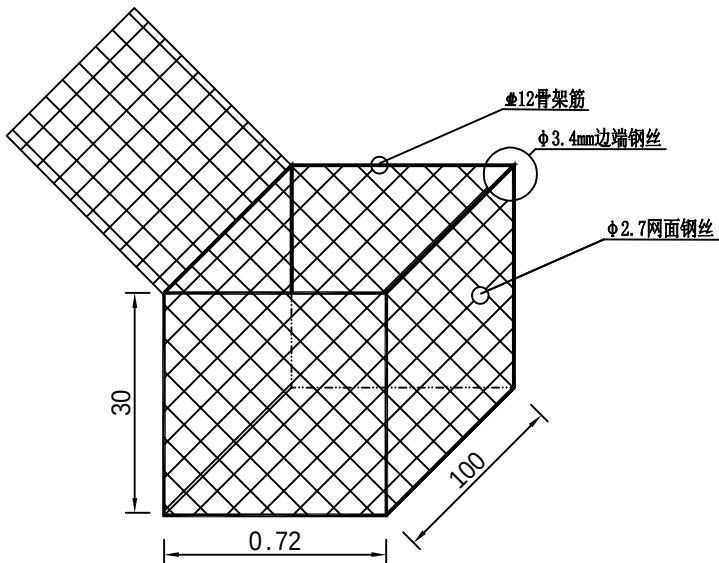
石笼II基础结构图



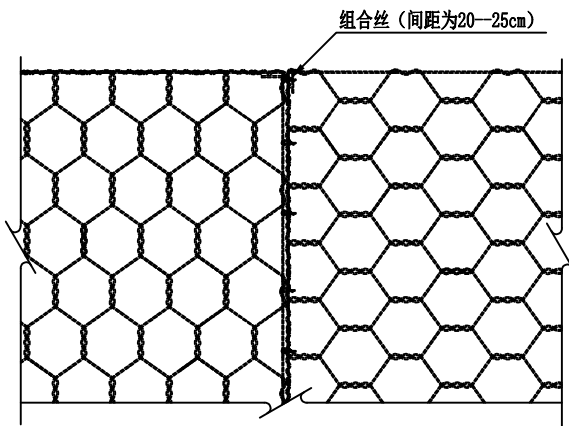
石笼III基础结构图



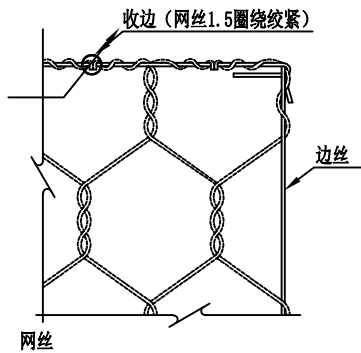
石笼IV基础结构图



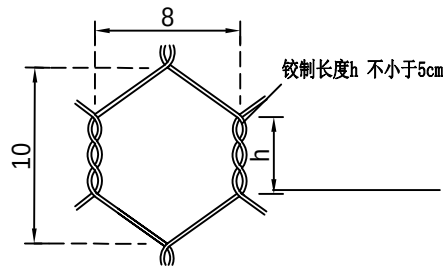
连接示意图



角隅连接示意图



网孔示意图



注:

- 1、本图尺寸均以cm计。
- 2、边坡石笼网孔规格为60×80mm，网丝φ2.5mm，边丝φ3.0mm。基础石笼网孔规格为80×100mm，网丝φ8mm，边丝φ14mm，可根据实际情况调整石笼标准尺寸。
- 3、填石要求：填石可采用块石，要求强度等级不小于MU40，不易水解，抗风化硬质岩石，填充空隙不大于30%。边坡石笼填石粒径以70-150mm为宜。基础钢筋石笼填石粒径以100-200mm为宜。
- 4、钢丝的最小镀锌量和直径公差符合EN 10244-2和BS 1052标准规定；编织前钢丝抗拉强度大于350KPa。

基础每个钢筋石笼材料表

名称	项 目	单 位	数 量
I	骨架钢筋φ12	m	20.0
		kg	17.8
	镀锌铁丝网	m ²	14.5
	块 石	m ³	2.5
II	骨架钢筋φ12	m	24.0
		kg	21.3
	镀锌铁丝网	m ²	20.5
III	骨架钢筋φ12	m	19.3
		kg	17.1
	镀锌铁丝网	m ²	12.8
IV	骨架钢筋φ12	m	8.1
		kg	7.2
	镀锌铁丝网	m ²	2.5
	块 石	m ³	0.2



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址：吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号：A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名
项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志
审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强
审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺

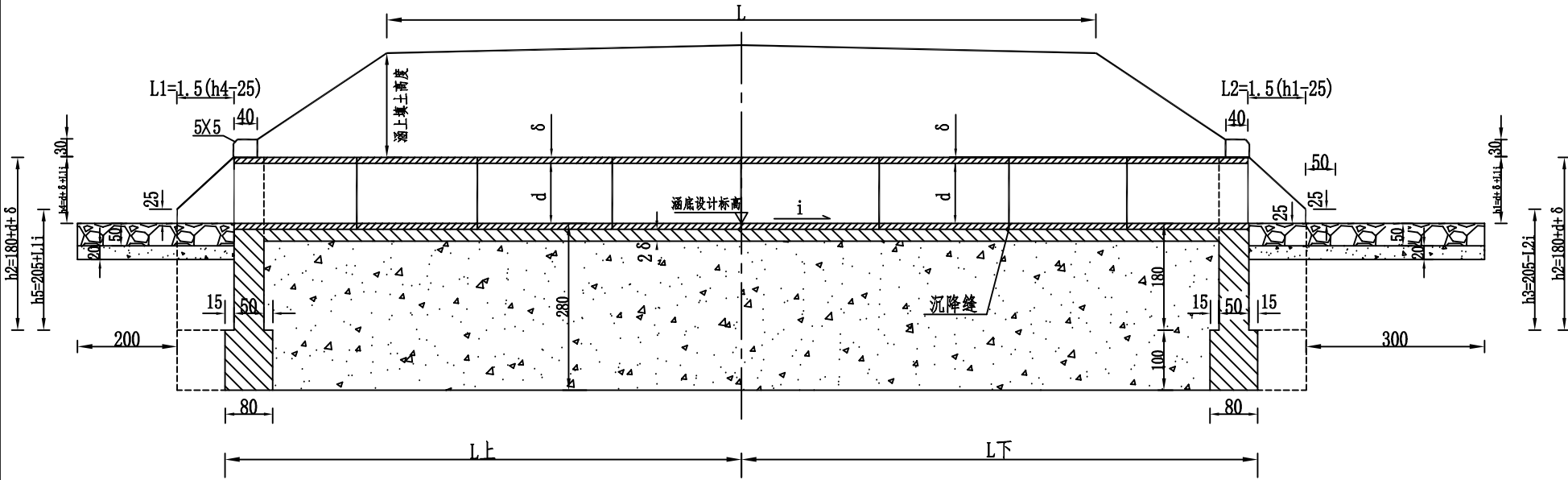
工程项 目名称	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程
建设单 位名称	逊克县公路事业发展中心

图
名

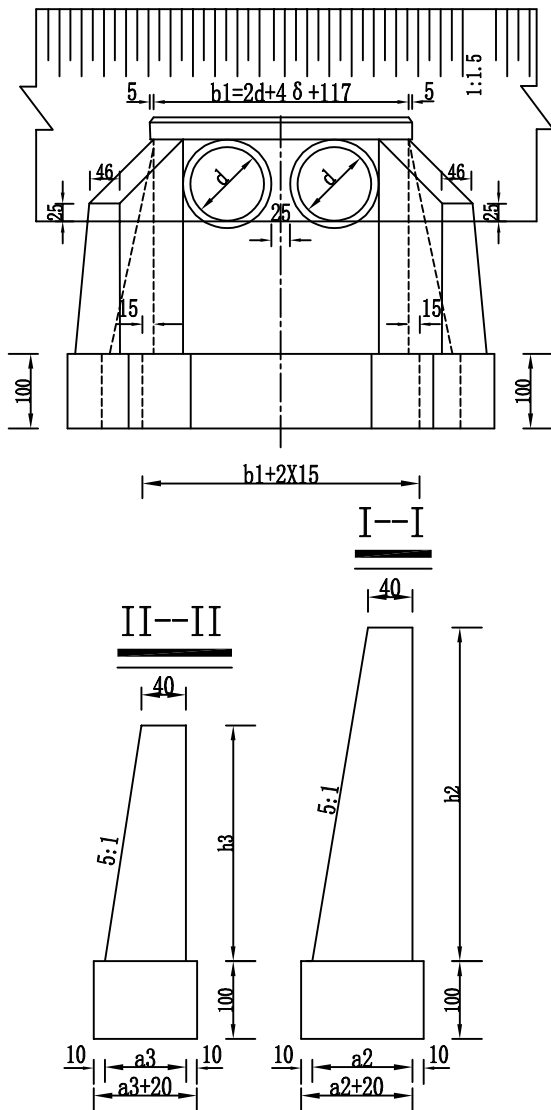
石笼防护设计图

设计阶段	施 设
图 别	道 路
图 号	S4-6
日 期	2026.06

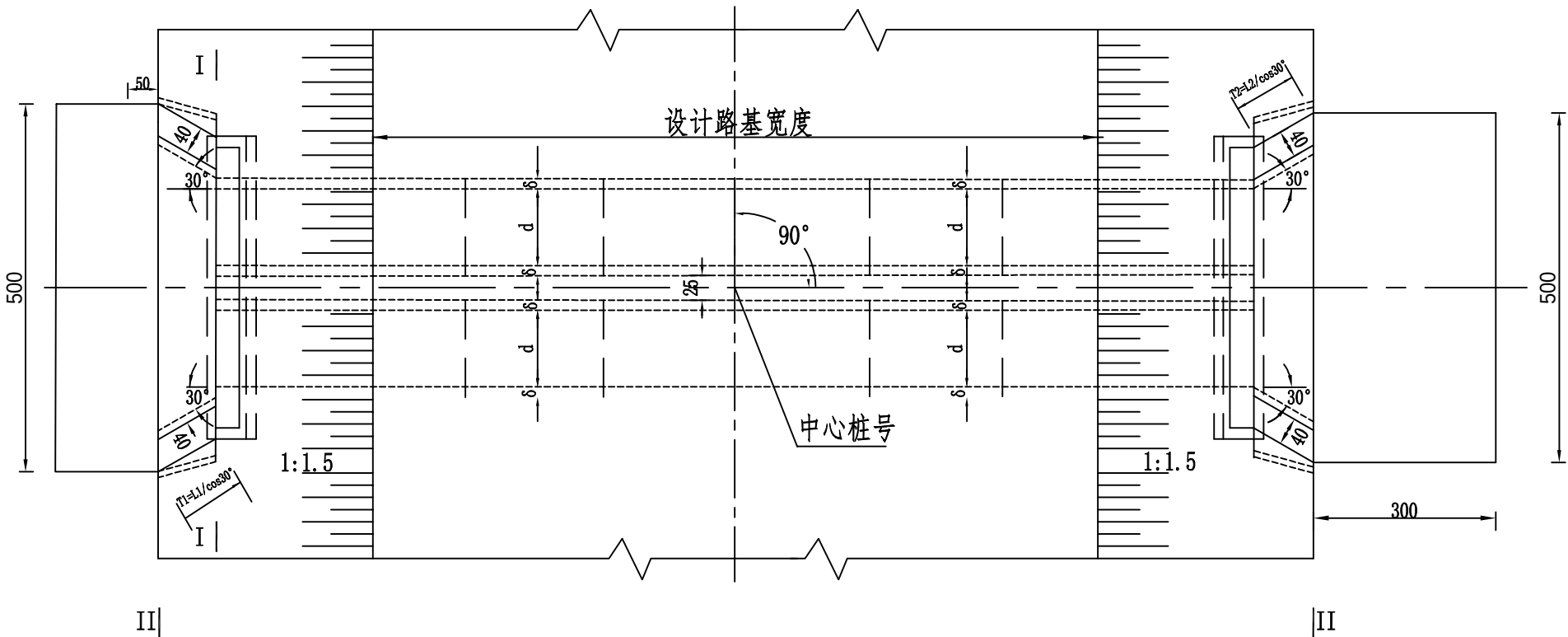
纵断面



洞口立面图



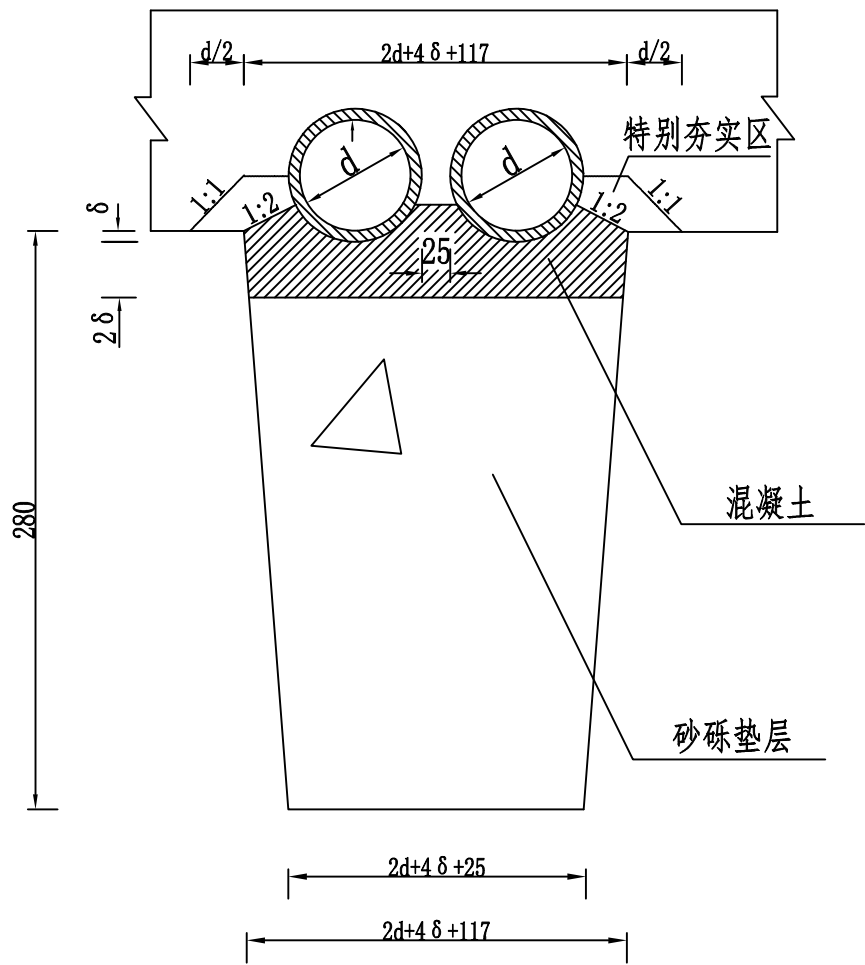
平面图



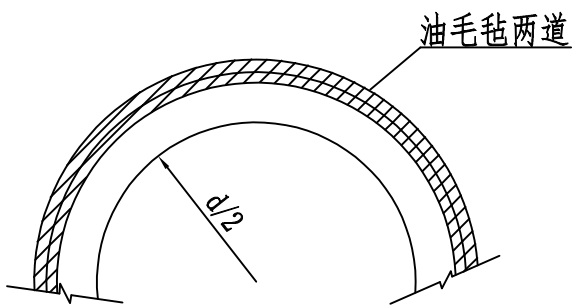
- 注:
- 1、本图尺寸除标高以m计外,其余均以cm为单位。
 - 2、对开挖后的地基均应夯实,使其达到最佳夯实度。要求相对密度不小于70%,特别夯实区填土夯实度应达到90%以上。
 - 3、涵身及基础每隔4m~6m在关节接头处设置1道1cm宽的沉降缝,并用沥青麻絮填塞密实。
 - 4、基础形式见单孔圆管涵基础形式及管节样式图。
 - 5、洞口铺砌下10cm砂砾,工程量已计入到洞身基础砂砾中。
 - 6、当水流方向与图中一致时,则尺寸表中数值与图中所示位置一致。当水流方向与图中相反时,则尺寸表中数值与图中符号标注位置相反。
 - 7、涵底基础混凝土底板及端墙、八字墙基础采用C30混凝土,端墙墙身、八字墙墙身、帽石采用C35混凝土。其余砌体采用M10砂浆砌筑,石料强度不低于MU40。

 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD. 地址: 吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号: A122009183		职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图 名	正交双孔钢筋混凝土圆管涵 维修一般布置图	设计阶段	施 设
	公路行业(公路) 专业乙级		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志	项目名				图 别	道 路
			审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强	建设单				图 号	S4-8
			审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺	单位名				日 期	2026.06

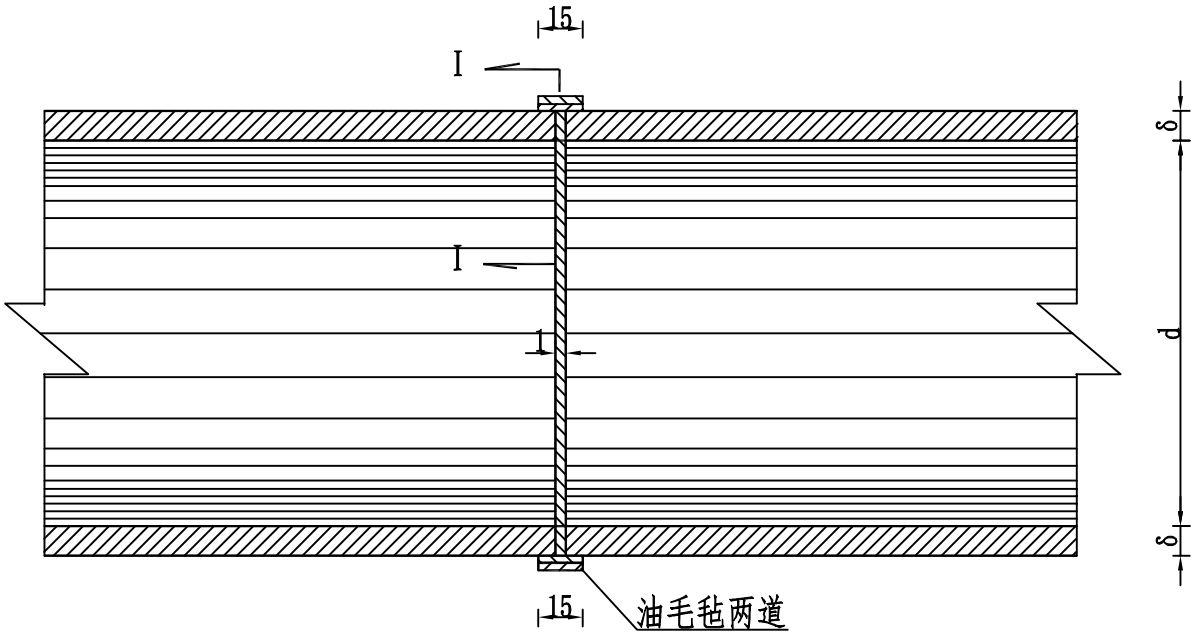
双孔端节基底形式



I—I



管节接缝大样图



- 注：
- 1、本图尺寸均以cm计。
 - 2、管节接头采用热沥青浸炼的麻絮填塞。管上半部从外往里填，管下半部从里往外填，最后用涂满热沥青的油毛毡裹两道。

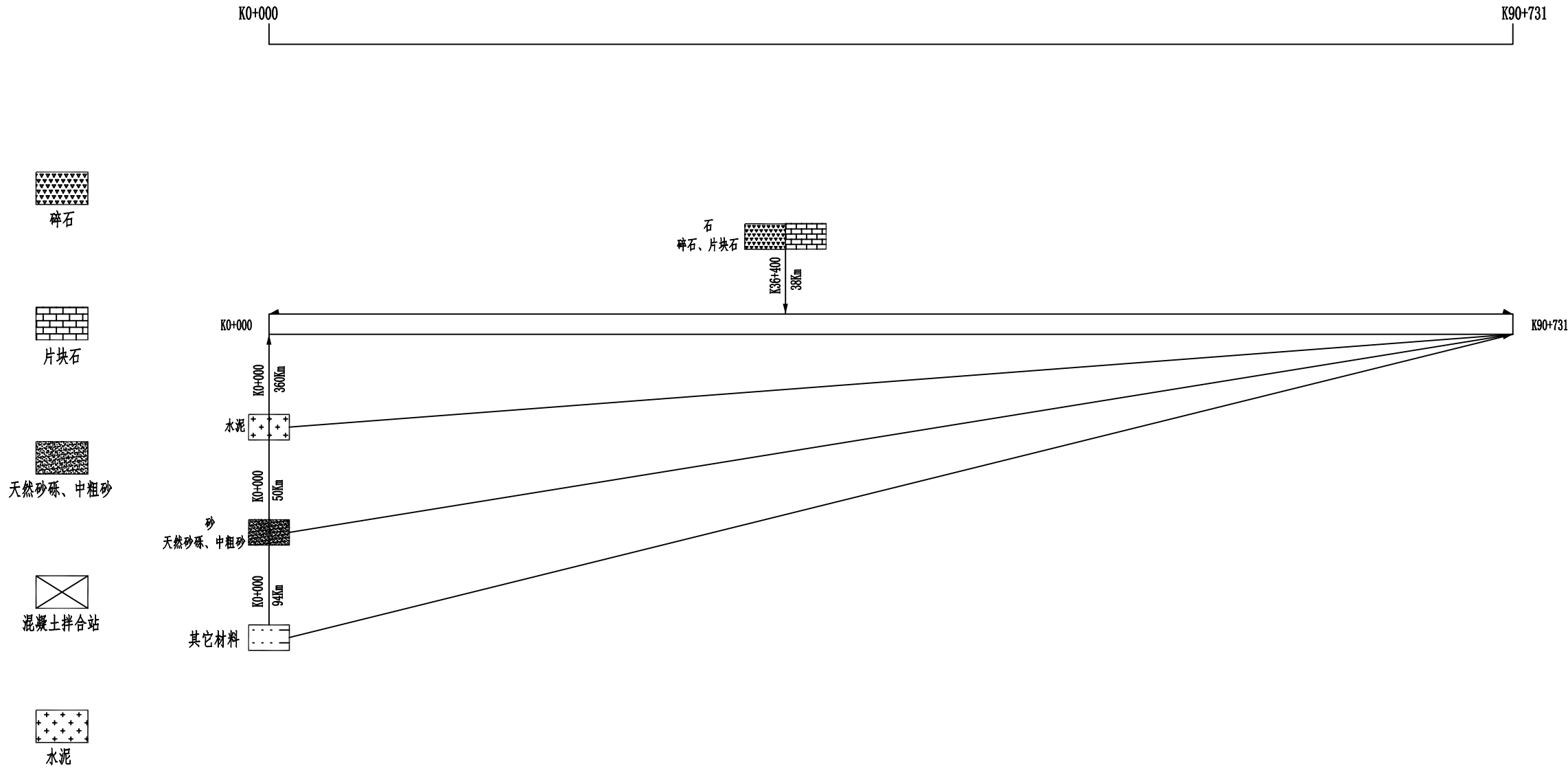
 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号: A122009183		职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县(新兴乡)至 丰林公路S204维修工程	图 名	双孔圆管涵基础形式 及管节样式图	设计阶段	施 设	
	公路行业(公路) 专业乙级		项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志					图 别	道 路	
			审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强					建设单 位名称	图 号	S4-9
			审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺						日 期	2026.06
地址: 吉林省长春市吉林大路535号															

沿线筑路材料料场表

2026年逊克县（新兴乡）至丰林公路S204维修工程

S10-1 第1页 共1页

序号	料场编号	料场位置或名称	材料名称	上路桩号	运输距离 (km)		材料说明	储量 (万m³)	覆盖层		开采 时间	开采 方式	运输 方式	整修便道 (km)	养护便道 (km)	备注
					左	右			种类	厚度 (cm)						
1	石场	福山村石场	碎石	K36+400	38		现石场开采面积较大。材质为玄武岩，岩性为碱性，强度在Ⅱ级以上，可生产各种规格碎石，可用于路面及桥涵工程。生产的片、块石可用于排水、防护工程。	丰富				购买	汽运			
			片、块石													
2	砂场	逊克县库尔滨砂场	中粗砂	K0+000	50		盛产中粗砂和天然砂砾，级配良好，含泥量小，中粗砂可用于路面及桥涵工程。天然砂砾可用于基层、垫层、排水和防护工程。	丰富				购买	汽运			
			天然砂砾													
3	水泥	黑龙江省翔恒水泥销售有限公司	水泥	K0+000	360		黑龙江省翔恒水泥销售有限公司，生产P. 042. 5普通硅酸盐水泥质量一等。广泛应用于公路施工， 民众建筑业。用于本项目路面工程。	丰富				购买	汽运			北安市
4	土场	福山村石场	山皮石	K36+400	38		由宝山乡福山村石场购买。	丰富				购买	汽运			
5	油料	加油站	汽、柴油	K0+000	15		由附近乡镇加油站购买。	丰富				购买	汽运			
6	沥青商砼站	逊克县	沥青砼	K0+000	79		由逊克县沥青商砼站购买。	丰富				购买	汽运			
7	其它材料	逊克县	其它材料	K0+000	94		由逊克县建材市场购买。	丰富				购买	汽运			



材料平均运距表(km)

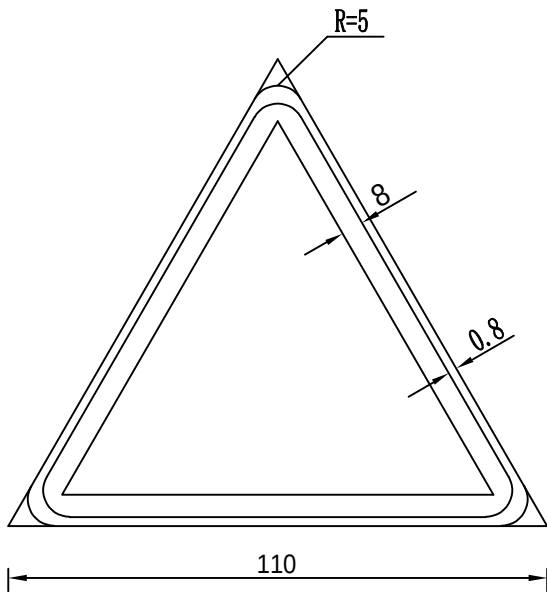
供应段落 材料名称	K0+000-90+731
碎石、块片石	38.0
中粗砂、天然砂砾	50.0
水泥	360.0
其它材料	94.0

注：
1、本图比例为示意。
2、本图为路面、涵洞、排水、防护工程所需材料示意图，均按沿线均匀分布考虑。
3、左侧数值为上路桩号，右侧数值为支线长度。

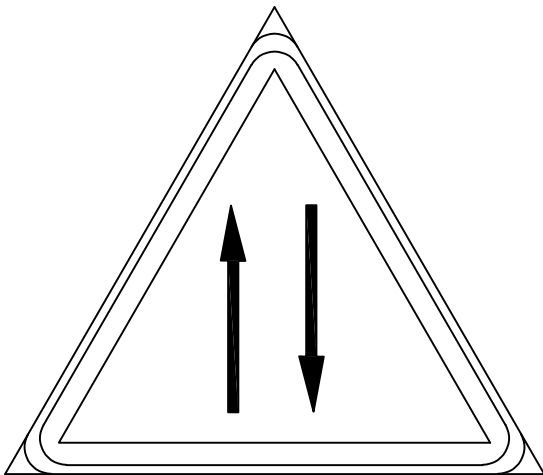
编 号	工程名称	2026年												2027年											
		月 份												月 份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	准备工作																								
2	路面工程																								
3	涵洞工程																								
4	沿线设施 及其它																								



警告标志尺寸图



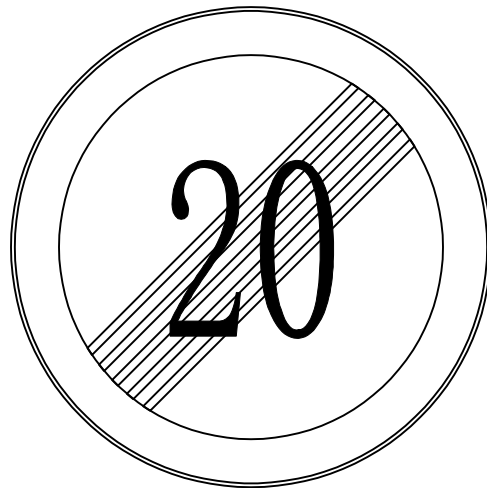
警告标志(警9)



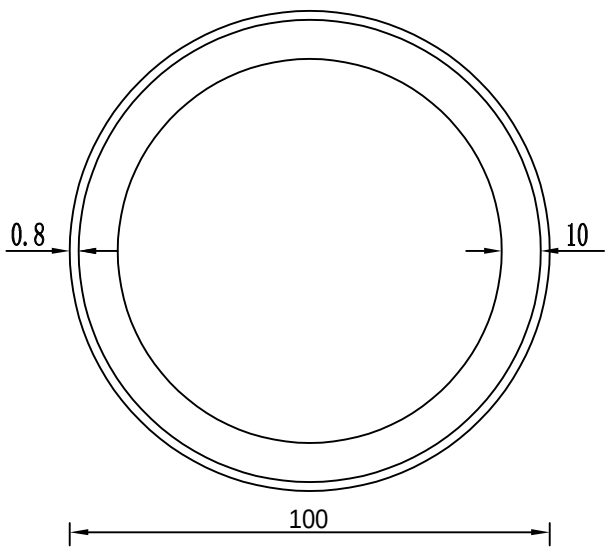
禁令标志(禁38)



禁令标志(禁39)



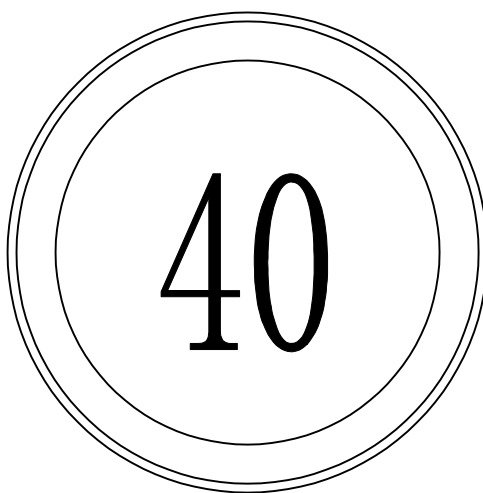
禁令标志尺寸图



禁令标志(禁38)



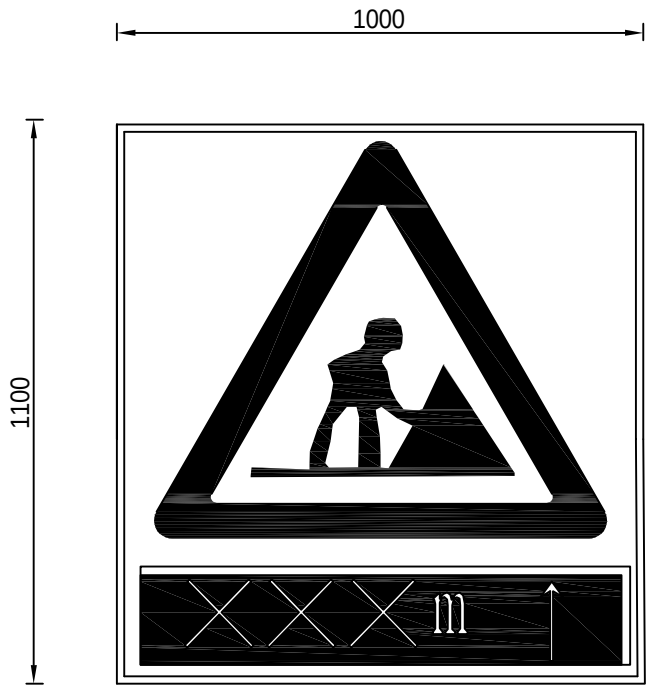
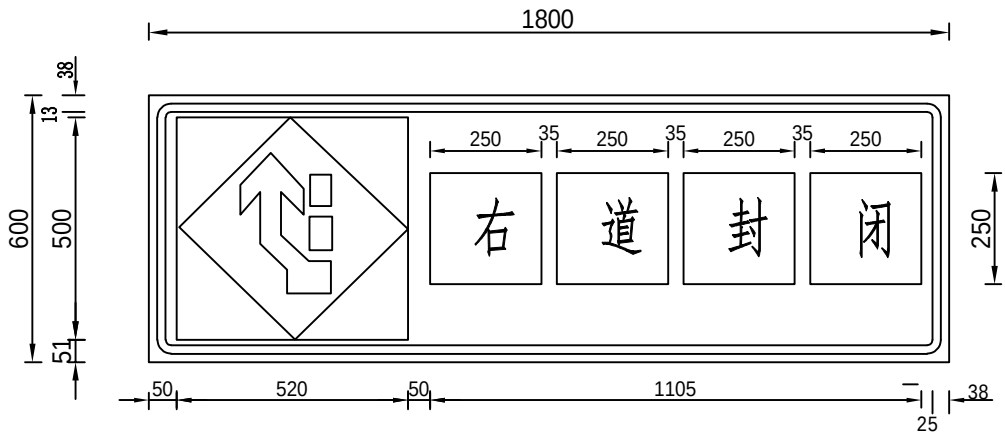
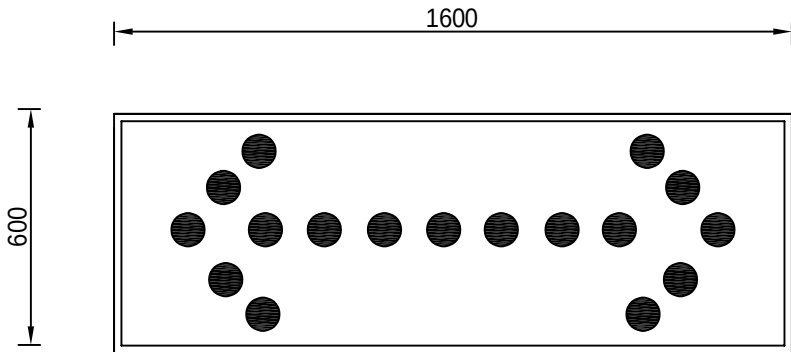
禁令标志(禁38)



注：
1、图中尺寸均以cm计。
2、标志板采用LF2-M型铝合金制作。

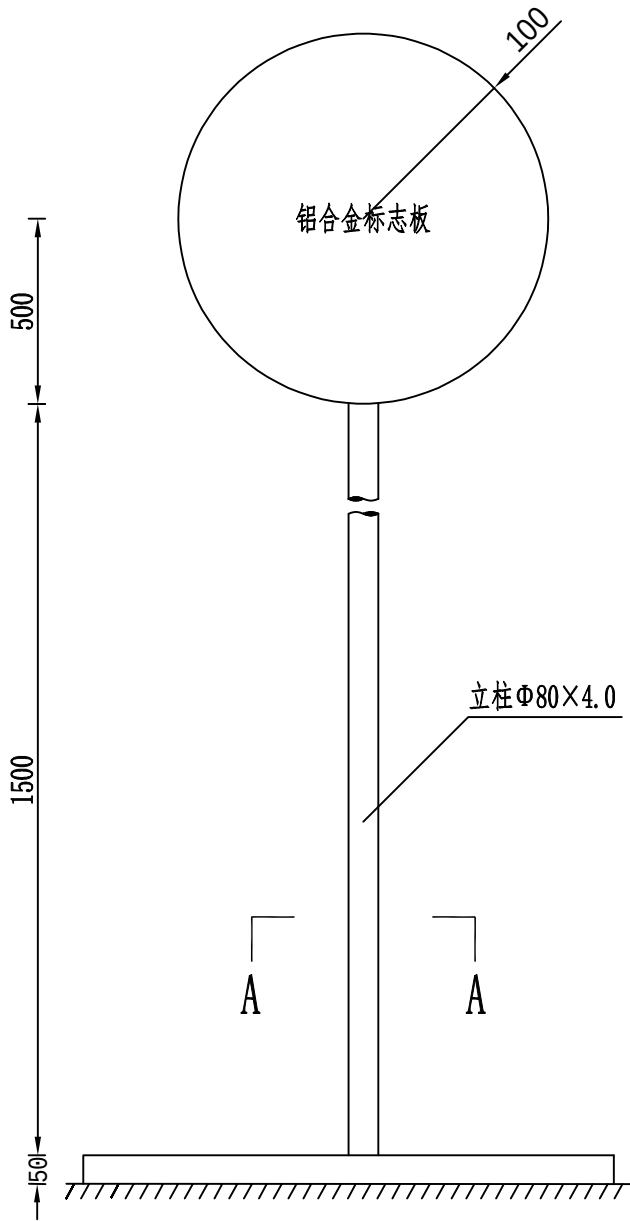
 中联合创 中联合创设计有限公司 ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	临时标志版面大样图（一）	设计阶段	施 设
	公路行业（公路）专业乙级	项目负责	刁开旺		校 对	张彦志		项目名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单				图 号	S11-3
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺		位名称				日 期	2026.06
逊克县公路事业发展中心													

可变信息标志牌

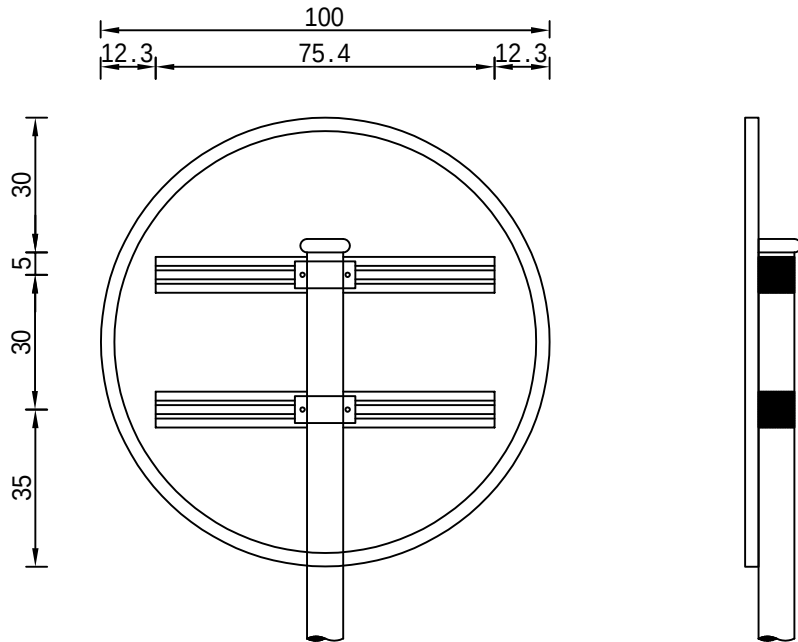


- 注：
- 1、图中尺寸均以mm计。
 - 2、作业区警告、指路标志为橙底黑图形。
 - 3、可变信息标志牌为太阳能LED灯管。

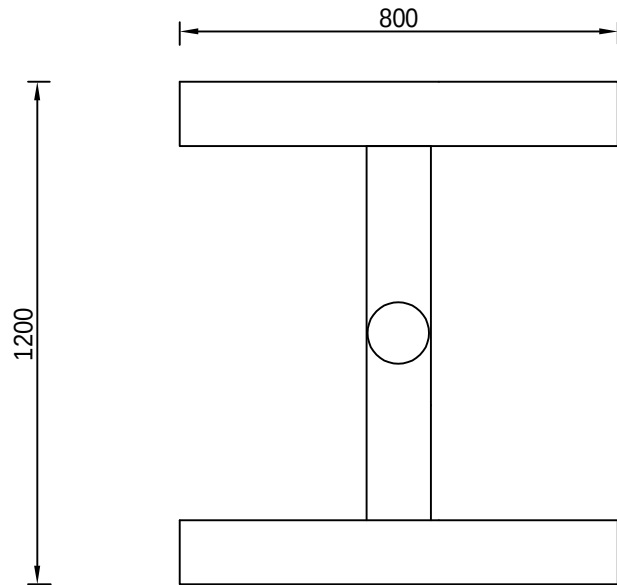
 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A122009183 公路行业(公路) 专业乙级	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	2026年逊克县（新兴乡）至 丰林公路S204维修工程	图 名	临时标志版面大样图(二)	设计阶段	施 设
		项目负责	刁开旺		校 对	张彦志						图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	王智强		建设单 位名称	逊克县公路事业发展中心			图 号	S11-3
		审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺						日 期	2026.06



标志立面图
1:20



标志板背面连接图
1:16

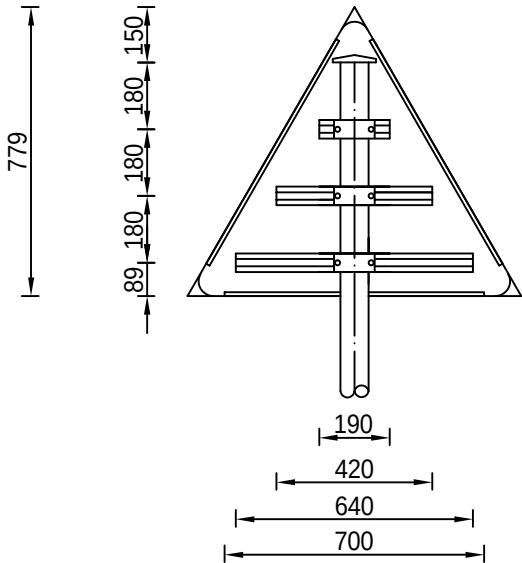
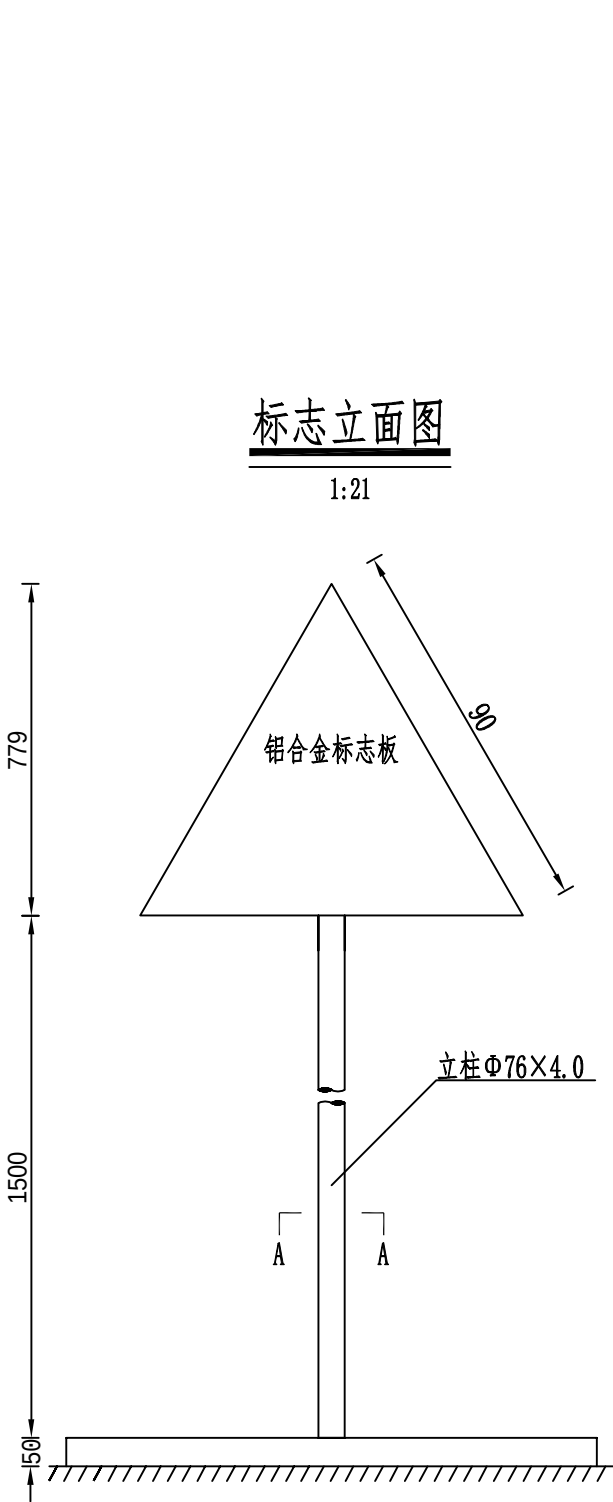


A-A剖面图

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
钢管立柱	Φ80×4.0×2200	16.536	1	16.536	
标志板	Φ1000×3	8.840	1	8.840	LF2
反光膜	Φ1000	m ²		0.79	IV类
滑动槽钢	50×20×3 L=1508		2	1.091	LD30
抱箍	324×50×5	0.637	2	1.273	
抱箍底衬	219×50×5	0.430	2	0.860	
螺栓	M16×45	0.110	4	0.442	板面连接
螺母	M16	0.035	8	0.277	板面连接
垫片	M16	0.008	4	0.031	板面连接
柱帽	Φ72×15×50	0.643	1	0.643	
槽钢底座	800×100×5	8.01	2	16.02	10号槽钢
槽钢底座	1200×100×5	12.02	1	12.02	10号槽钢

- 注：
- 图中尺寸除立柱直径以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用LF2型铝合金板制作，板厚3.0毫米。
 - 标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用无缝钢管，立柱与槽钢底座焊接。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。



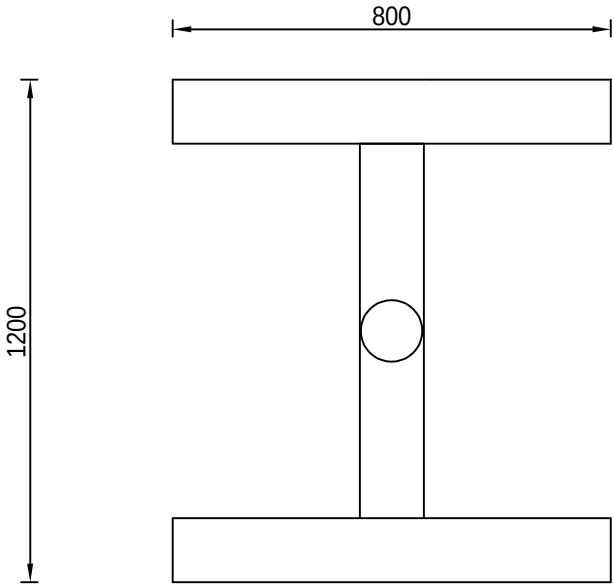
标志板背面连接图

1:16

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
钢管立柱	$\Phi 76 \times 4.0 \times 2129$	14.95	1	14.95	
标志板1	$\triangle 900 \times 3$	3.00	1	3.00	LF2
反光膜1	$\triangle 1100$	m^2		0.351	IV类
滑动槽钢	50×25×3	0.720	1	0.720	LD30
	50×25×3	0.480	1	0.480	
	50×25×3	0.220	1	0.220	
抱 箍	50×5	0.571	3	1.713	
抱箍底衬	50×8	0.440	3	1.320	
螺栓	M16×45	0.110	6	0.660	板面连接
螺母	M16	0.035	12	0.42	板面连接
垫片	M16	0.008	6	0.048	板面连接
柱帽	$\Phi 76 \times 15 \times 50$	0.591	1	0.591	
槽钢底座	800×100×5	8.01	2	16.02	10号槽钢
槽钢底座	1200×100×5	12.02	1	12.02	10号槽钢

A-A剖面图



- 注：
- 1、图中尺寸除立柱直径以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 2、标志板采用LF2型铝合金板制作，板厚3.0毫米。
 - 3、标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
 - 4、标志板边缘应作卷边处理。
 - 5、立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 6、立柱材料采用无缝钢管，立柱与槽钢底座焊接。
 - 7、所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 8、所有铁件外露部分均应作防锈处理。



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址：吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号：A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名
项目负责	刁开旺		校 对	张彦志	
审 定	谢迎林		设 计	王智强	
审 核	高凤亮		专业负责	刁开旺	

工程项
目名称

建设单
位名称

2026年逊克县(新兴乡)至
丰林公路S204维修工程

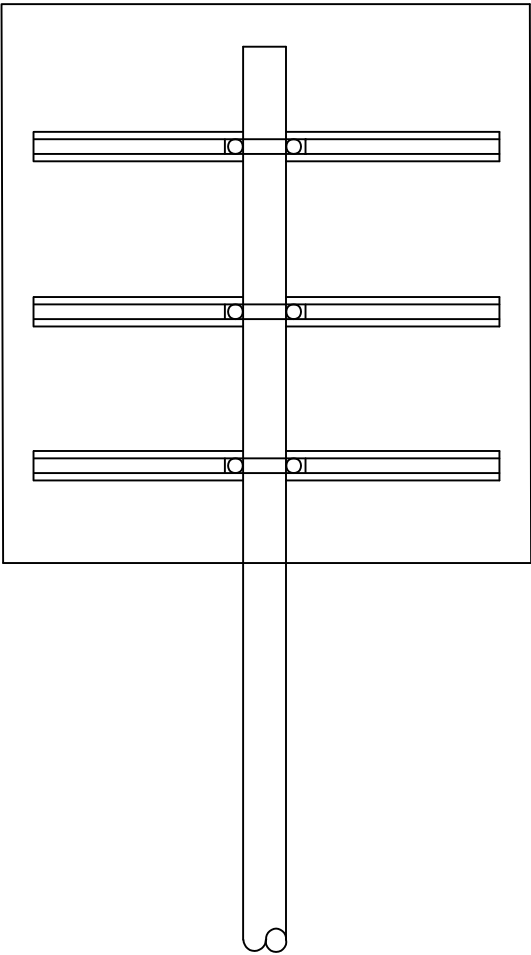
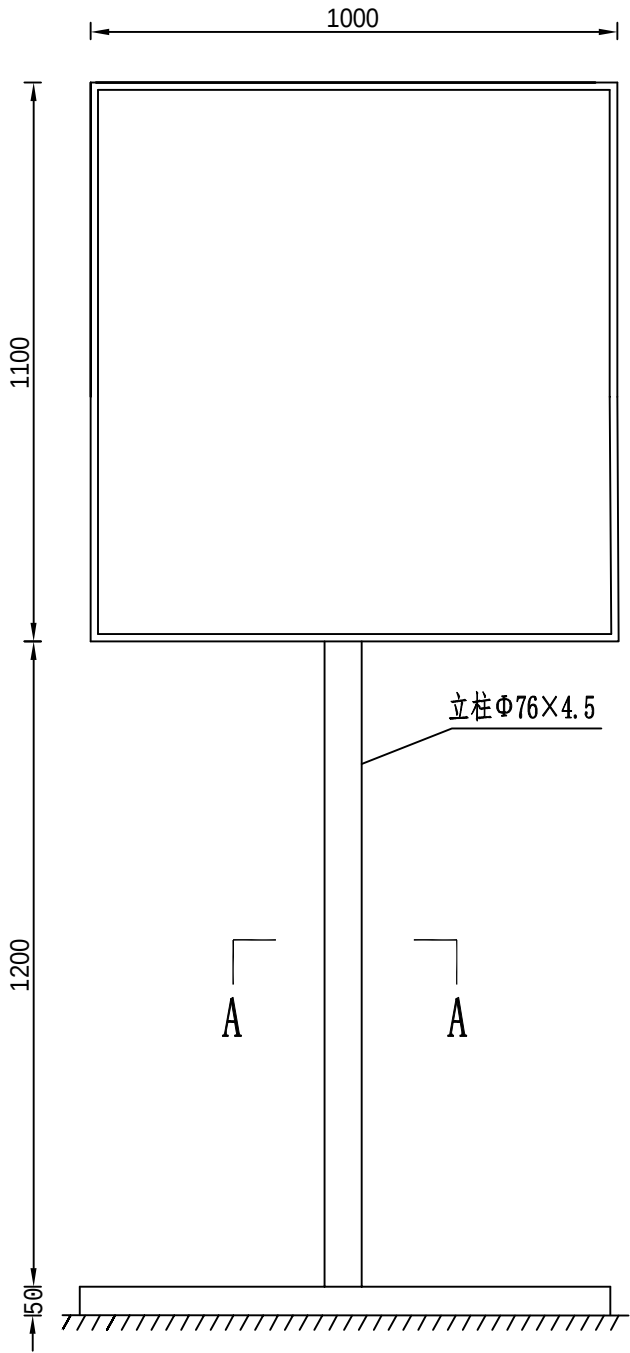
逊克县公路事业发展中心

单柱II标志一般构造图

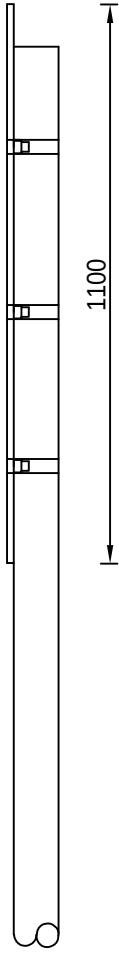
图
名

设计阶段	施 设
图 别	道路
图 号	S11-5
日 期	2026.06

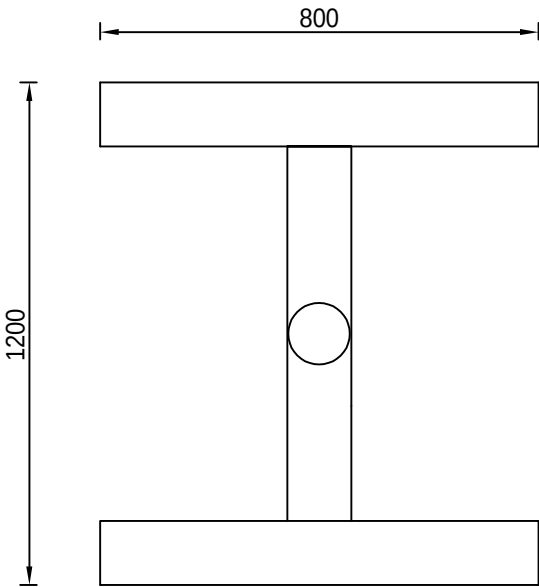
标志立面图



立面图



侧面图



A-A剖面图

材料数量表

名 称	规 格 (mm)	数量	单件重 (kg)	共 重 (kg)	备 注
标志板	1100×1000	1	8.91	8.91	LF2-M铝
钢管立柱	Φ76×4.5×2100	1	16.70	16.70	
滑动槽铝	800×25×4	3	0.75	2.25	LC4
抱 箍	298.9×50×5	3	1.166	3.50	
滑动螺栓	M14×55	6	0.156	0.963	45号钢
	M14×30	6	0.138	0.828	45号钢
螺 母	M14	8	0.09	0.72	45号钢
槽钢底座	800×100×5	2	8.01	16.02	10号槽钢
槽钢底座	1200×100×5	1	12.02	12.02	10号槽钢
反光膜	三级		1.1m ²		高强度

- 注：
- 图中尺寸均以厘米计。
 - 标志牌采用3mm厚的LF2-M铝板制作，滑动槽铝采用LC4铝制作。
 - 标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
 - 标志牌边缘应作卷边加固处理。
 - 标志板与立柱采用抱箍连接。
 - 所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235制作。
 - 底座采用槽钢，立柱与槽钢焊接。



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址：吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号：A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名
项目负责	刁开旺	刁开旺	校 对	张彦志	张彦志
审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	王智强	王智强
审 核	高凤亮	高凤亮	专业负责	刁开旺	刁开旺

工程项
目名称

2026年逊克县(新兴乡)至
丰林公路S204维修工程

建设单
位名称

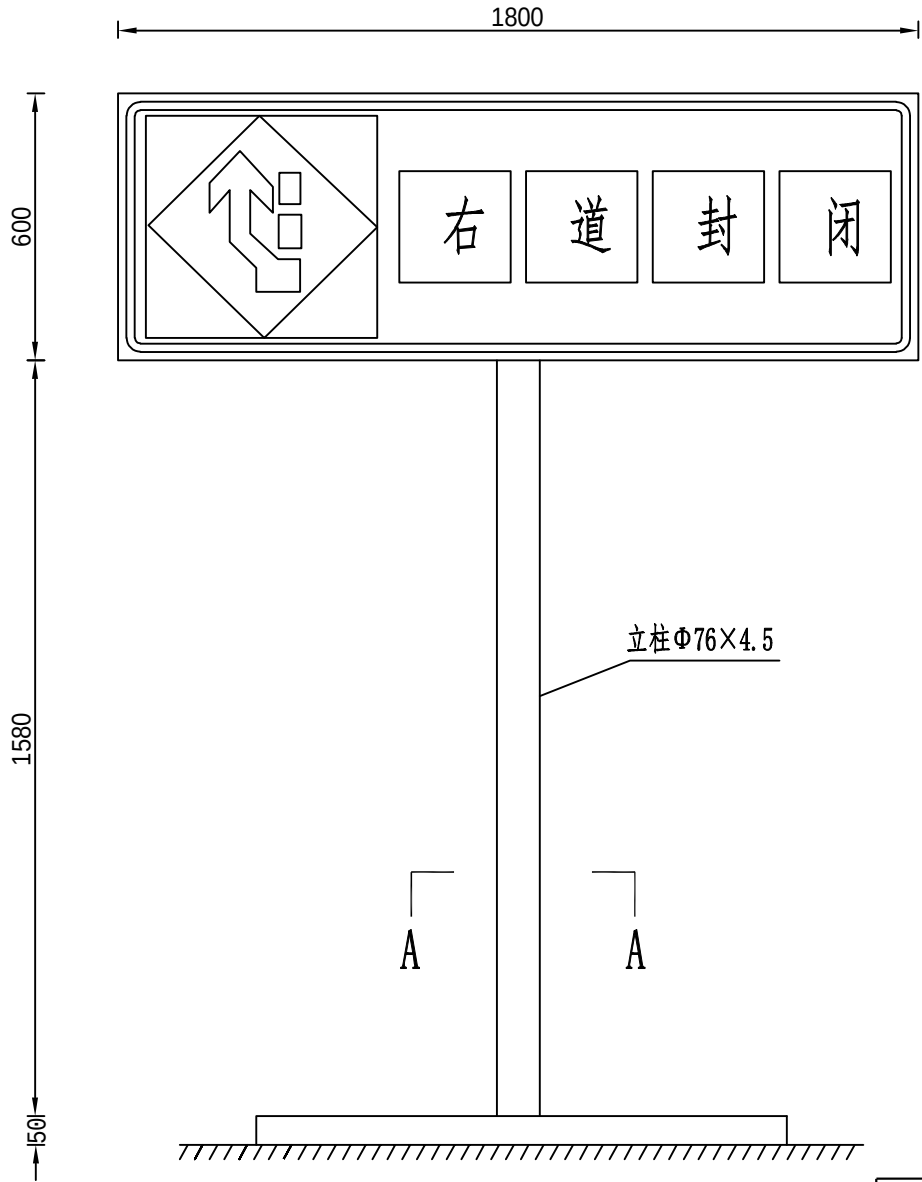
逊克县公路事业发展中心

图
名

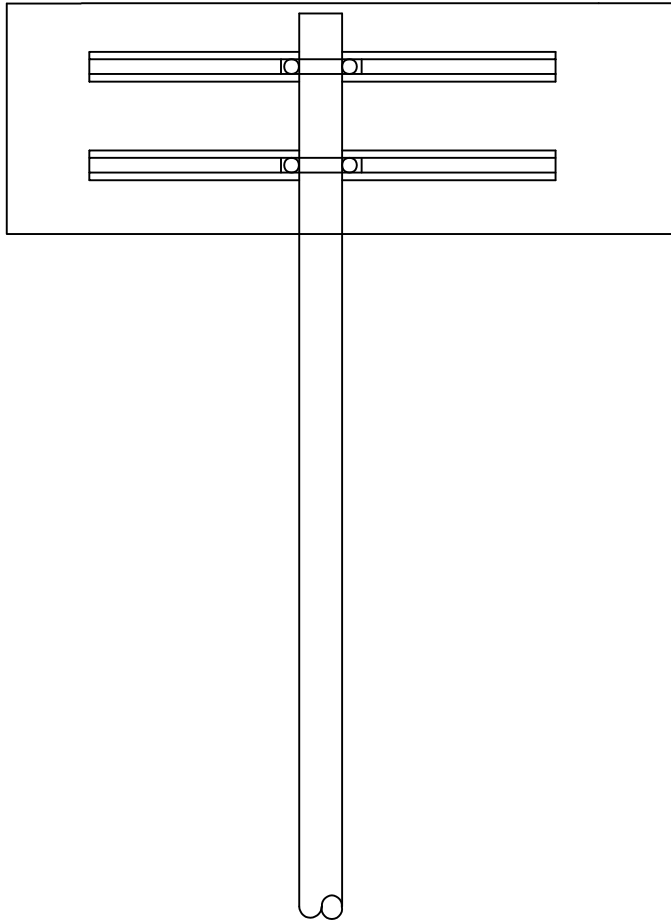
单柱III标志一般构造图

设计阶段	施 设
图 别	道路
图 号	S11-6
日 期	2026.06

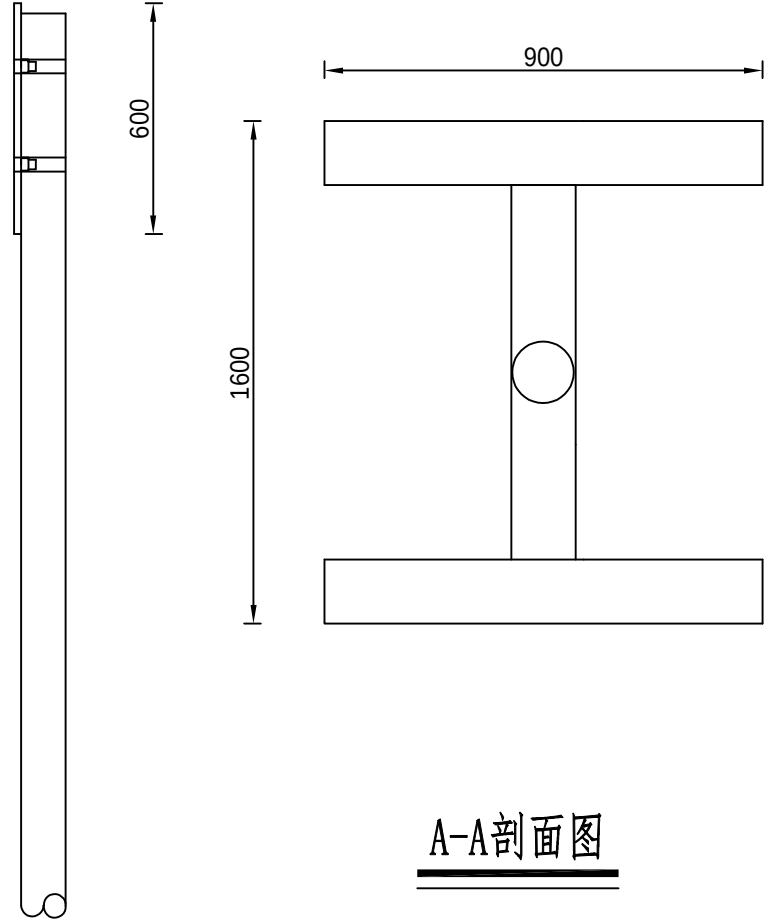
可变信息标志牌



立面图



侧面图



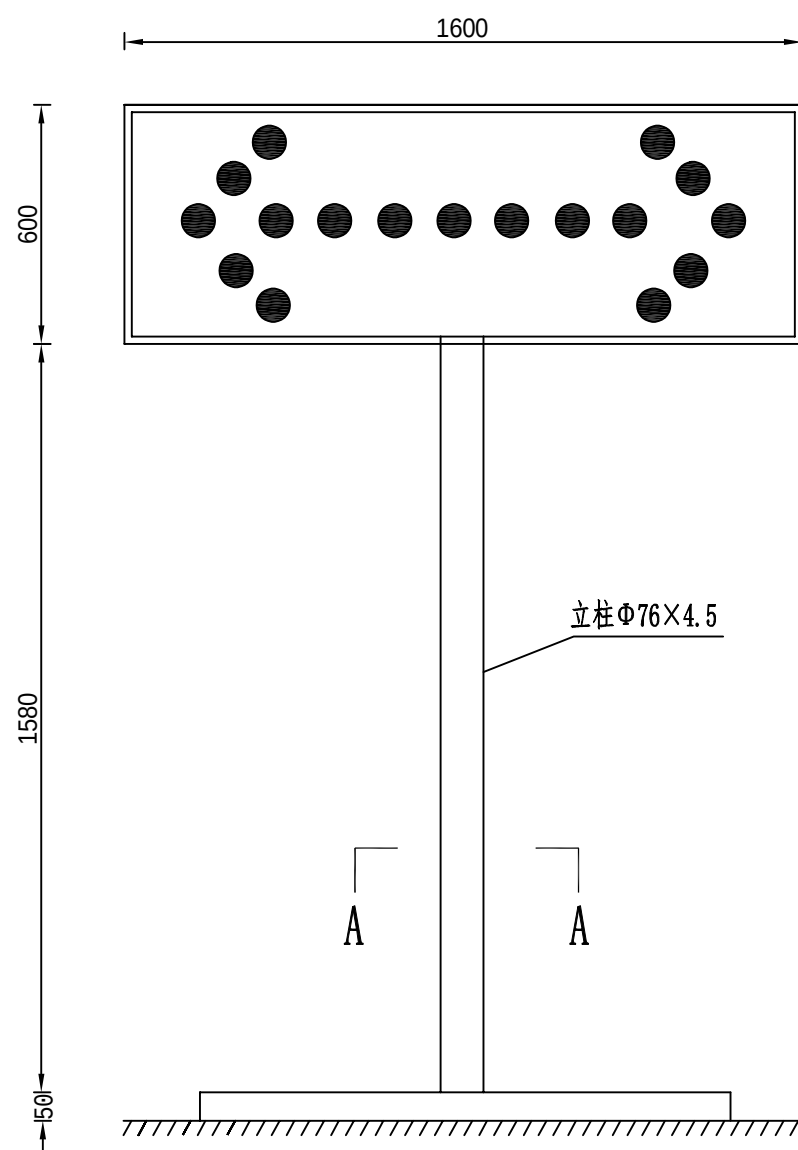
A-A剖面图

材料数量表

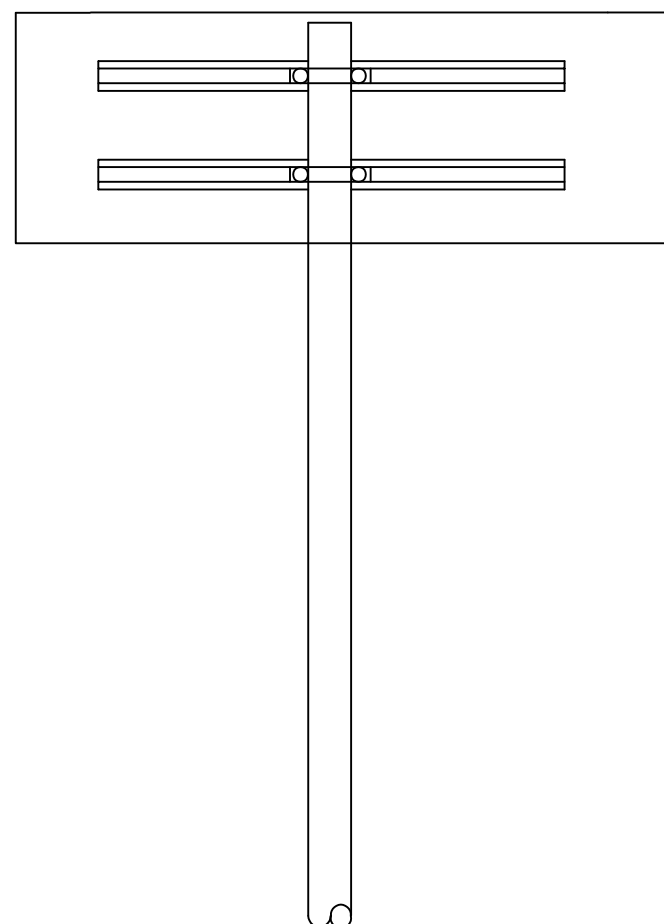
名 称	规 格 (mm)	数 量	单件重 (kg)	共 重 (kg)	备 注
标志板	1800×600	1	8.75	8.75	LF2-M铝
钢管立柱	Φ76×4.5×2150	1	17.09	17.09	
滑动槽铝	1700×25×4	2	1.58	3.16	LC4
抱 箍	298.9×50×5	2	1.166	2.33	
滑动螺栓	M14×55	4	0.156	0.62	45号钢
	M14×30	4	0.138	0.55	45号钢
螺 母	M14	12	0.09	1.08	45号钢
槽钢底座	900×100×5	2	9.01	18.02	10号槽钢
槽钢底座	1600×100×5	1	16.03	16.03	10号槽钢
反光膜	IV类		1.08m ²		

- 注：
- 图中尺寸均以厘米计。
 - 标志牌采用3mm厚的LF2-M铝板制作，滑动槽铝采用LC4铝制作。
 - 标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
 - 标志牌边缘应作卷边加固处理。
 - 标志板与立柱采用抱箍连接。
 - 所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235制作。
 - 底座采用槽钢，立柱与槽钢焊接。

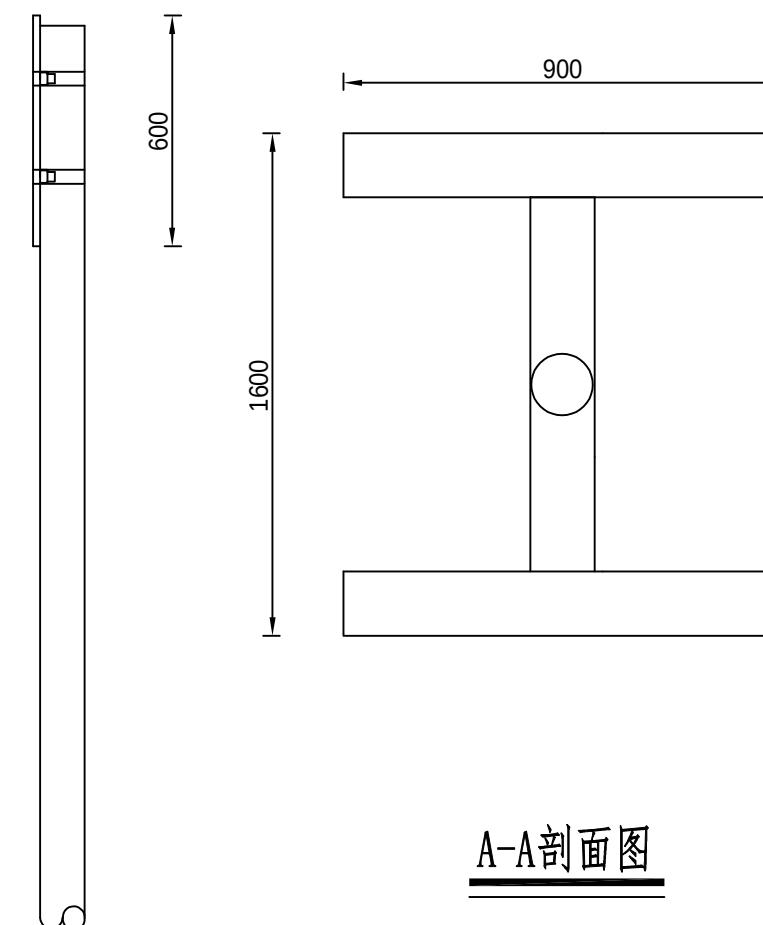
可变信息标志牌



立面图



侧面图



A-A剖面图

材料数量表

名 称	规 格 (mm)	数量	单件重 (kg)	共 重 (kg)	备 注
标志板	1600×600	1	7.78	7.78	LF2-M铝
钢管立柱	Φ76×4.5×2150	1	17.09	17.09	
滑动槽铝	1500×25×4	2	1.39	2.78	LC4
抱 箍	298.9×50×5	2	1.166	2.33	
滑动螺栓	M14×55	4	0.156	0.62	45号钢
	M14×30	4	0.138	0.55	45号钢
螺 母	M14	12	0.09	1.08	45号钢
槽钢底座	900×100×5	2	9.01	18.02	10号槽钢
槽钢底座	1600×100×5	1	16.03	16.03	10号槽钢
反光膜	四类		1.08m		

注:

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、标志牌采用3mm厚的LF2-M铝板制作，滑动槽铝采用LC4铝制作。
- 3、标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
- 4、标志牌边缘应作卷边加固处理。
- 5、标志板与立柱采用抱箍连接。
- 6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235制作。
- 7、底座采用槽钢，立柱与槽钢焊接。



中联合创 中联合创设计有限公司
ZHONGLIANHECHUANG CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

地址：吉林省长春市吉林大路535号

设计资质证书编号: A122009183

公路行业(公路) 专业乙级

职责

实 名

簽名

职 责

实 名

簽名

工程项	
-----	--

2026年逊克县（新兴乡）至
丰林公路S204维修工程

孙宁县公路事业发展中心

图	名
---	---

可变信息标志牌结构图

设计阶	
-----	--

设施

图 别	
-----	--

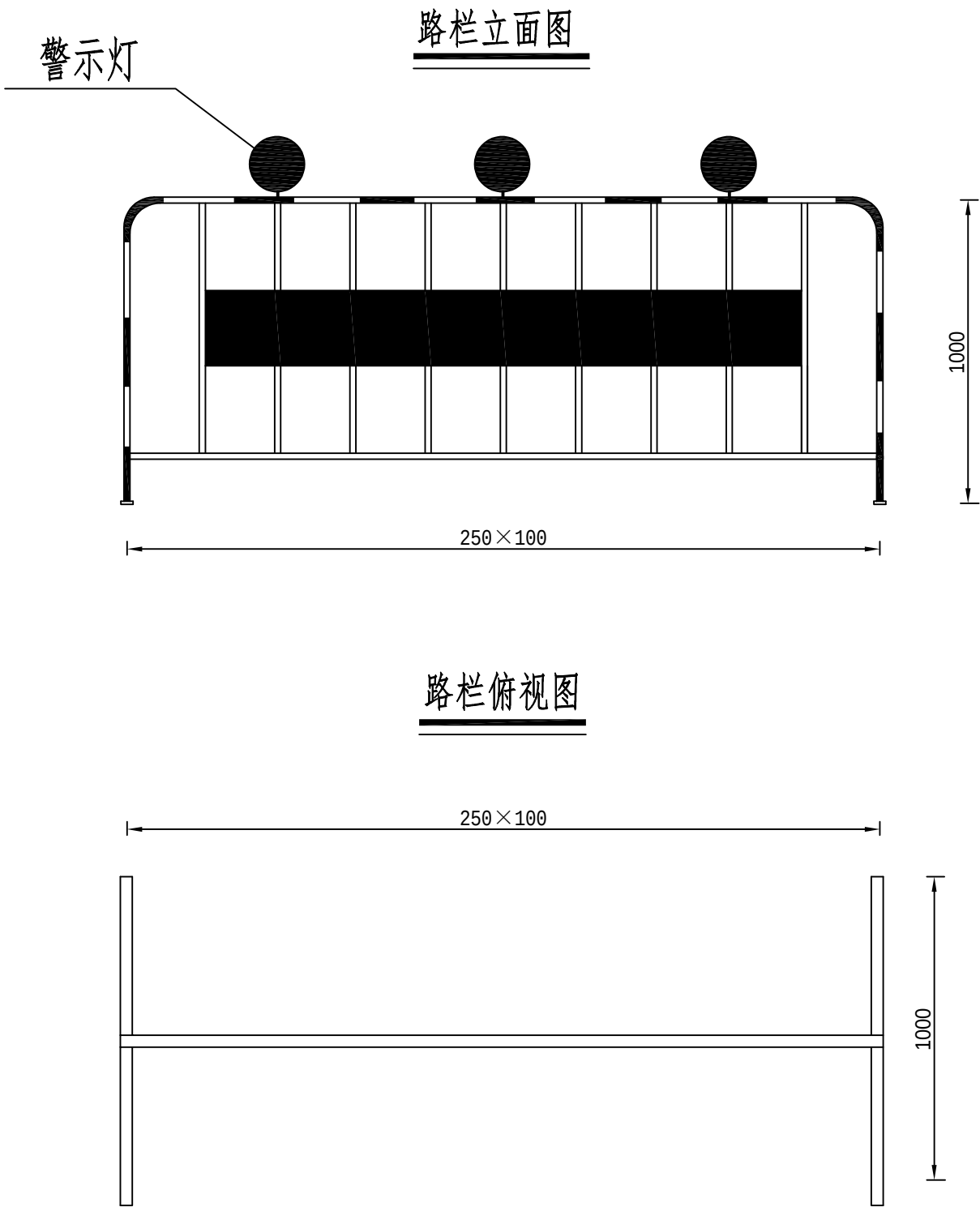
道路

图号

S11-8

日期	
----	--

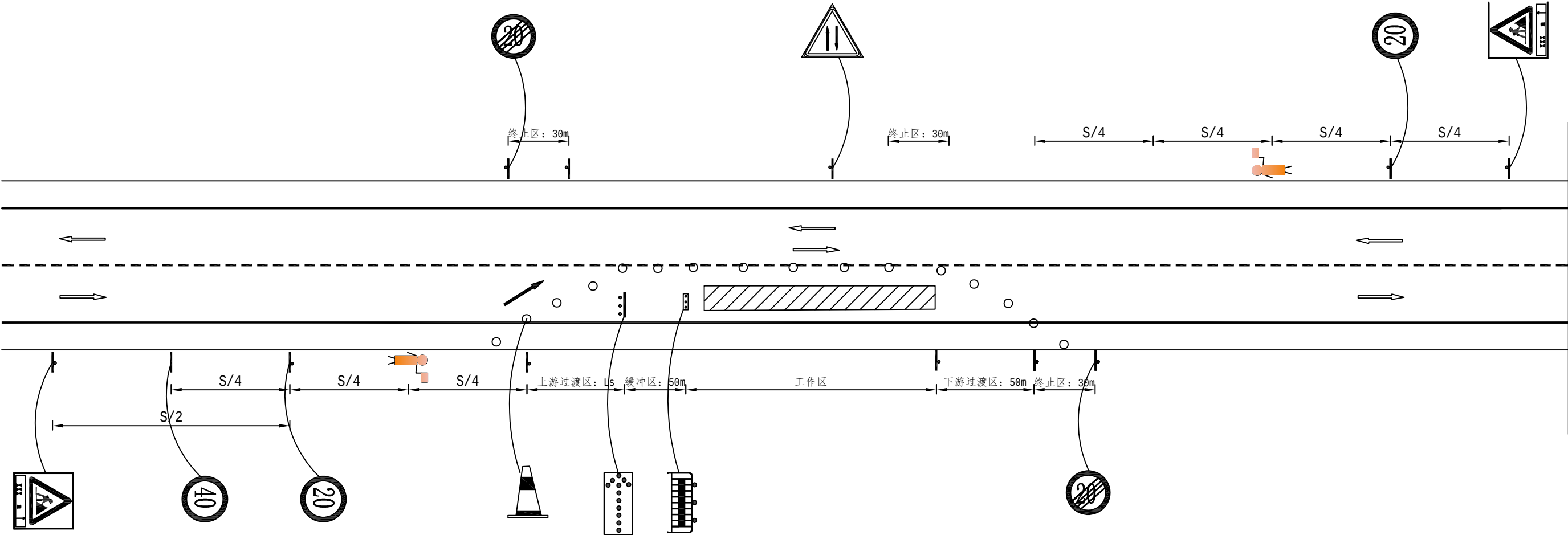
2026.04



材料数量表

名 称	规 格 (mm)	数量	单件重 (kg)	共 重 (kg)	备 注
路栏钢管	Φ40×3×800	9	2.23	20.08	
路栏钢管	Φ40×3×4500	1	12.55	12.55	
路栏钢管	Φ40×3×2500	1	6.97	6.97	
横板	2500×250×2	1	9.25	9.25	
反光膜	2500×250	1	0.625m ²		IV类
槽钢底座	1000×100×5	2	8.01	16.02	10号槽钢
太阳能路障灯		3			

- 注：
- 1、图中尺寸均以厘米计。
 - 2、中间横板采用2mm厚的铁板制作，与支架相接采用焊接。
 - 3、底座采用槽钢，立柱与槽钢焊接。



车道封闭上游过渡去的最小长度Ls

警告区最小长度S

- 图 例
- 可变信息标志牌:
- 锥形交通路标:
- 交通标志牌:
- 警示灯的护栏:
- 右道封闭标志牌:
- 距 离 单 位: m

位 置	公路等级	设计速度 (km/h)	警告区最小长度 (m)
路 段	高速公路、一级公路	120、100	1600
		80、60	1000
	其它等级	80	1000
		60	800
		40	600
		30	400
各类平面交叉口	—		200

车道封闭上游过渡去的最小长度 (m) 限制速度 (km/h)	封闭车道宽度 (m)		
	3.0	3.5	3.75
60	70	90	90
40	30	40	40
20	10		

- 注:
- 1、本图适用于各级公路零散路段大中修施工。
 - 2、施工时需有专职安全人员执旗管制交通，由于摆放的都是可活动标志，在标志底座处应该用沙袋压实或石料埋实，必须有专人巡视，以免标志被过往车辆或风带到行车道上，危及到车辆安全。
 - 3、夜间养护维修作业时必须设置照明灯，其照明必须满足作业要求，并覆盖整个工作区域。作业控制区必须设置施工警告灯，所设置的交通标志必须具有反光功能。
 - 4、施工标志牌应随工作面的移动而随时调整。