

总 说 明 书

一、工程概况及处理方案

（一）工程概况

资源县车田苗族乡石寨村龙塘水路面修复工程，拟中修里程为 1.640km。路基宽度为 4.0~4.5 米，路面宽度为 3.0~3.5 米。原路面为水泥混凝土路面。由于本路段长期处于较高的车辆通行量，路面已出现不同程度的破坏，其主要表现为出现多处大面积不规则网裂、大小不等坑槽、水泥混凝土断板等病害，路面的网裂、坑槽能够造成雨水侵入从而导致严重的路面结构性水损害，降低路基、路面的稳定性和强度，造成局部变形，经过车辆荷载反复作用，逐渐扩大坑槽及网状裂缝。车辆通行困难，特别是雨季时期，存在很大的安全隐患。

（二）病害的处理方案

（1）路面修复（K0+000.000~K0+900.000）

恢复：2cm 中粒式沥青调平层

（三）加铺沥青

病害处理后，在原混凝土路面上加铺 3cm 厚 AC-13 细粒式沥青混凝土+4cm 厚 AC-25 粗粒式沥青混凝土路面+0.5L/m²乳化沥青粘层。

二、设计标准

1、技术规范

- （1）《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- （2）《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）
- （3）《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）
- （4）《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTG F40-2011）

- （5）《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
- （6）《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）
- （7）《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81—2017）
- （8）《道路交通标志和标线》（GB5768.1-2009）
- （9）《公路工程质量检验评定标准 第一册土建工程》（JTG F80/1-2017）
- （10）《公路沥青路面养护技术规范》（JTG 5142-2019）

2、主要技术指标：

- 1、道路技术标准：四级公路Ⅱ类
- 2、设计计算行车速度：20 公里/小时。
- 3、路基设计宽为：4.0~4.5 米。
- 4、路面设计宽为：3.0~3.5 米。
- 5、桥涵设计荷载：公路—Ⅱ级荷载。
- 6、设计洪水频率：桥涵 1/25，路基 1/25。

三、路面设计说明

1、设计概述

路面结构组合设计：依照设计依据及设计原则，结合沿线水文、地质、气候以及筑路材料的情况，结合目前施工技术与施工工艺，进行了路面结构组合设计。本工程路面结构及其厚度采用结果如下：

结构名称	厚度 (cm)
AC-13 细粒式沥青混凝土	3
AC-25 粗粒式沥青混凝土	4
总 厚 度	7

四、沥青面层设计说明

沥青面层应具有坚实、平整、抗滑、耐久的品质，同时，还应具有高温抗车辙、低温抗开裂、抗水损害以及防止雨水渗入基层的功能。

1) 沥青路面的抗滑性能，以横向力系数测试车在 60km/h 车速下测得的横向力系数（SFC60）和构造深度（TD）为主要指标。在交工验收前或开放一年之内（除冬季外）测试的路面抗滑性能指标应符合下表的技术要求。

抗滑技术指标

交 工 验 收 值		
横 向 力 系 数 SFC60	动态摩擦系数 DF60	构造深度 TD (mm)
≥54	≥0.54	AC ≥ 0.55；SMA：0.8~1.2

注：①应采用测定速度为 60±1km/h 时的横向力系数（SFC60）作为控制指标；没有横向力系数测定设备时，可用动态摩擦系数测试仪（DFT）或摆式摩擦系数测定仪测量。用 DFT 测量时以速度为 60km/h 时的摩擦系数为标准测试值。

②路面宏观构造深度可用铺砂法测定。

2) 沥青路面的压实度采取重点对碾压工艺进行过程控制，适度钻孔抽检压实度的方法。沥青路面的压实度以实验室密度（即沥青拌和厂取样实测的马歇尔试件密度）为标准密度，AC 沥青混合料压实度为 97%。

3) 沥青混合料配合

沥青混合料的配合比设计应遵循(JTG F40-2004)的有关规定执行，通过热拌沥青混合料的目标配合比、生产配合比及生产配合比验证三个阶段，确定矿料级配及最佳沥青用量。

确定沥青混合料的级配范围。AC-13C 及 AC-20C 的矿料级配必须符合级配范围，关键性筛孔通过率必须符合下表要求。并检验沥青混合料的高温稳定性、低温抗裂性、水稳定性等性能指标。

级配 类型	通过以下筛孔(mm)百分率(%)												
	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-13C				100	90-100	68-85	38-68	24-50	15-38	10-28	7-20	5-15	4-8
AC-20C		100	90-100	78-92	62-80	50-72	26-56	16-44	12-33	8-24	5-17	4-13	3-7

4) 沥青混合料以动稳定度（次/mm）来评价其高温稳定性。改性沥青砼上、中面层的动稳定度≥5000，普通沥青混合料下面层的动稳定度≥1500。当沥青混合料达不到技术指标的要求时，应采取调整集料级配和沥青用量、提高沥青稠度等技术措施，以提高热稳性。

5) 沥青混合料必须在规定的条件下进行浸水马歇尔试验和冻融劈裂试验检验水稳性，浸水马歇尔试验残留稳定（%）≥85。冻融劈裂试验的残留强度比（%）≥80。当沥青混合料水稳定性指标不满足要求时，应采取掺加抗剥落剂、调整沥青用量等技术措施，提高水稳性。沥青混凝土的低温抗裂性能，应以低温弯曲试验所得的破坏应变值评价，其破坏应变（μ ε）≥2300（普通）和 2800（改性）。

利用轮碾机成型的车辙试验的试件，脱模架起进行渗水试验，渗水系数(ml/min)应小于 120（沥青混合料）。

6) 混合料的初碾温度及终碾温度，其最低温度应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中的规定要求。

7) 热拌沥青混合料必须采用机械摊铺，相邻两幅的摊铺应有 5~10cm 左右宽度的摊铺重叠。

8) 将沥青路面的渗水情况控制在一定的水平下，是降低沥青路面水损害的重要途径。面层施工中，建议对两个面层均进行渗水系数的测定，技术标准为不大于 300ml/min（普通沥青），改性沥青不大于 200ml/min，或根据现场技术指导意见。对局部渗水系数较大的区域应进行处理。

9) 混合料的施工质量管理与检查验收必须严格按《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40—2004）第十一章执行。

试验项目		单位	品种及单位		试验方法
			PCR	BCR	
破乳速度		---	快裂或中裂	慢裂	T0658
离子电荷		---	阳离子（+）	阳离子（+）	T0653
筛上剩余量（1.18 mm），不大于		%	0.1	0.1	T0652
粘度	恩格拉粘度 E25	---	1~10	3~30	T0622
	沥青标准粘度 C25, 3	S	2~25	12~60	T0621
蒸发残留物	含量，不小于	%	50	60	T0651
	针入度（100g, 25℃, 5s）	0.1 mm	40~120	40~100	T0604
	软化点，不小于	℃	50	53	T0606
	延度（5℃），不小于	cm	20	20	T0605
	溶解度（三氯乙烯），不小于	%	97.5	97.5	T0607
与矿料的粘附性，裹覆面积不小于		---	2/3		T0654
贮存稳定性	1d, 不大于	%	1	1	T0655
	5d, 不大于	%	5	5	T0655

10) 粘层

粘层油宜在当天洒布，待乳化沥青破乳，水分蒸发完成，紧跟着铺筑沥青层，确保粘层不受污染。

粘层油应采用沥青洒布车喷洒，喷洒的粘层油必须成均匀雾状，在路面全宽内均

匀分布成一薄层，不得有洒花漏空或成条状，也不得有堆积；喷洒不足的要补洒，喷洒过量处应予以刮除。

除设计注明外，路缘石、雨水口、检查井等构造物与新铺沥青混合料接触的侧面也应喷洒粘层油。

粘层油用量应通过试洒确定，一般为 0.3~0.6L/m²。

封层使用改性乳化沥青选用 PCR，其技术要求应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）表 4.7.1-2 的要求。

五、施工组织计划

1、施工对原有公路通行的影响

1)、对道路交通通行能力的影响。

在施工期间，按照施工方式的不同，分为非封闭施工、半封闭施工和全封闭施工，其中全封闭施工对道路通行能力的影响最大，整体施工路段全部静止通行；而对于另外两种施工类型，也由于施工部门处于施工安全与交通安全通行的需要考虑，部分道路也将被一些施工设备所占用，尤其是交通工程的大规模改建需要占用大量的道路空间，从而影响道路自身的通行能力。

2)、对道路交通畅通性的影响。

在施工期间不但对道路通行能力有着较大的影响，同时也影响着道路的畅通性。如采用全封闭施工方式来保障正常的施工作业，将导致道路的通畅性较差，影响车辆正常通行，产生绕行现象。

3)、可能引起区域路网交通流的重新分布。

由于项目施工导致道路顺畅性差，因此产生车辆绕行，使得车流重新选择出行路径，但在没有实施合理交通组织措施的情况下，部分路段、交叉口或跨区通道易产生交通拥堵，交通负荷加重，对于承担负荷能力较差的道路，所产生的交通问题将表现

的更为突出。

2、交通组织设计原则

1）、保障施工工程顺利进行的原则

这一原则是最根本的原则，交通组织是为了降低施工的影响，但不是以牺牲项目本身来满足。任何交通组织措施，交通改善措施都不可能完全彻底地解决道路施工对周边地区的交通影响问题，因此必须接受因道路建设对路网在施工时期内造成的持续影响，尽可能通过有效的组织措施减轻因施工带来的交通矛盾，而又能保证项目施工的顺利进行。

2）、体现“以人为本”的原则

施工期间在封闭的道路上应预留行人通道，方便步行者通行。通道宽度须满足客观要求，力求为行人提供方便、舒适和安全的步行环境。

3）、体现协调和匹配的原则

交通组织方案要与地区道路交通相协调，局部交通与整体交通相协调。同事尽量使流经路段和路口的流量与其通行能力相匹配，通过分流和疏导，尽可能维持区域交通走廊的服务水平和交通畅通。

4）、尽量减少不必要出行量的原则

通过交通管制手段，控制区域交通总量，减少不必要出行。

5）、主要交通安全布控方案：

本项目为路面中修工程，沿线交通量较大，对施工会造成一定影响，施工期间建议利用周边交通路网对交通量进行分流。施工时根据现场情况采用分段半幅施工，在距离施工路段前一定距离按照相关规定依次设置各种行车标志牌，与主线并道的路口布设防撞桶。标志牌等安全设施设置时严格按照相关技术规范执行。

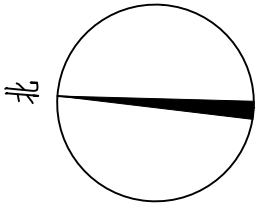
3、未尽事宜，应按有关设计图表和相关施工技术规范的有关规定进行施工。

六、其它

1、在本工程设计中充分学习和贯彻了新规范和新技术。

2、工程采用 GPS 卫星定位和 RTK 移动站仪器进行实地测量。

3、全部设计采用海地道路 Hard2013、AUTOCAD2006、AUTOCAD2010、AUTOCAD2012 等绘图软件进行内业设计计算。



曲线要素表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值 (米)						
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
QD	A K0+000	2876104.114	447949.704									
JD1	A +011.947	2876096.974	447959.283	24°		20	0	0	4.321	8.511	0.461	0.131
JD2	A +016.138	2876096.052	447963.505		1°							
JD3	A +112.117	2876074.696	448057.079		141°	23	0	0	65.768	56.781	46.674	74.754
JD4	A +207.105	2876001.1	447904.121	67°		30	0	0	19.951	35.212	6.028	4.689
JD5	A +285.507	2875918.118	447908.389	51°		80	0	0	38.417	71.631	8.746	5.203



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：A222009092

市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；
化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级；
建材行业（水泥工程）专业乙级；：风景园林工程设计专项乙级；

职 责

项目负责

审 定

审 核

实 名

刁开旺

谢迎林

高风亮

签 名

职 责

校 对

设 计

制 图

实 名

曹宏涛

赵进军

赵进军

签 名

工程项

目名称

建设单位

单位名称

车田苗族乡石寨村龙塘水路面修复工程

资源县农业农村局

图
名

平面分图

设计阶段

图 别

图 号

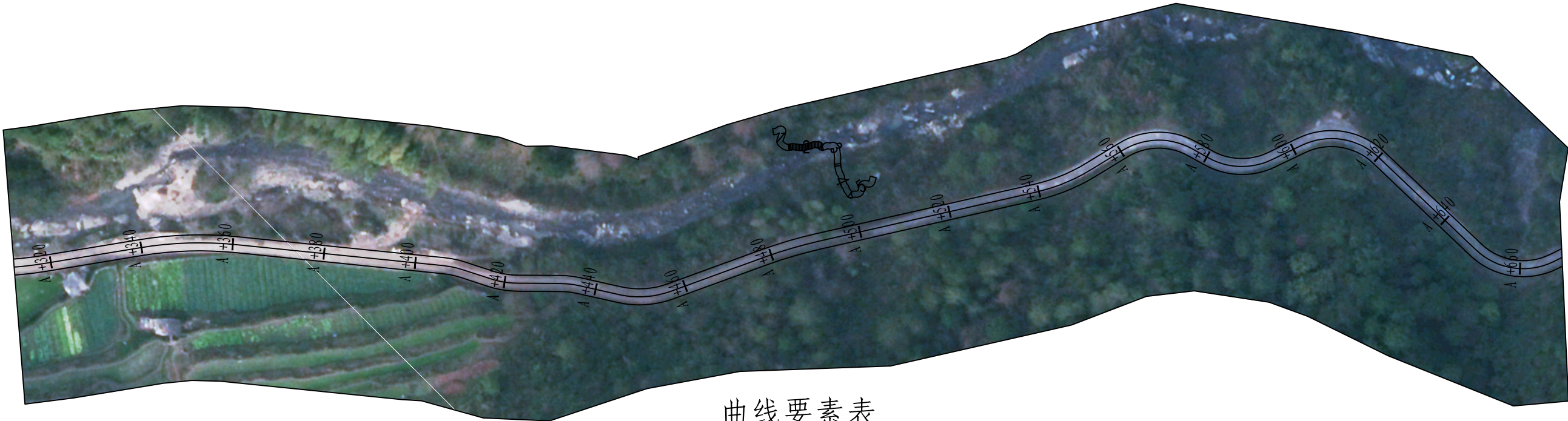
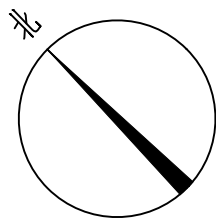
日 期

施 设

道 路

DL-04

2026.03



曲线要素表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值 (米)						
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
JD6	A +350.392	2875877.166	447965.269		15°	80	0	0	10.626	21.129	0.703	0.124
JD7	A +408.397	2875832.064	448001.94		12°	20	0	0	2.164	4.311	0.117	0.017
JD8	A +419.889	2875821.788	448007.123	18°		20	0	0	3.128	6.206	0.243	0.05
JD9	A +434.248	2875811.518	448017.23		12°	20	0	0	2.153	4.29	0.116	0.017
JD10	A +451.121	2875797.235	448026.243	33°		20	0	0	5.862	11.405	0.841	0.319
JD11	A +484.537	2875782.938	448056.799		7°	100	0	0	6.339	12.661	0.201	0.017
JD12	A +545.875	2875750.126	448108.643	19°		40	0	0	6.573	13.029	0.536	0.116
JD13	A +569.293	2875744.565	448131.511		61°	15	0	0	8.778	15.884	2.38	1.672
JD14	A +588.144	2875724.803	448137.052	55°		15	0	0	7.79	14.37	1.902	1.21
JD15	A +612.348	2875716.341	448161.015		69°	15	0	0	10.353	18.123	3.226	2.582
JD16	A +659.74	2875666.379	448162.169	70°		15	0	0	10.438	18.239	3.275	2.638



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：A222009092

市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；
化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级；
建材行业（水泥工程）专业乙级；：风景园林工程设计专项乙级；

职 责

项目负责

审 定

审 核

实 名

刁开旺

谢迎林

高风亮

签 名

刁开旺

谢迎林

高风亮

职 责

校 对

设 计

制 图

实 名

曹宏涛

赵进军

赵进军

签 名

曹宏涛

赵进军

赵进军

工程项

目名称

建设单位

单位名称

车田苗族乡石寨村龙塘水路面修复工程

资源县农业农村局

图
名

平面分图

设计阶段

图 别

图 号

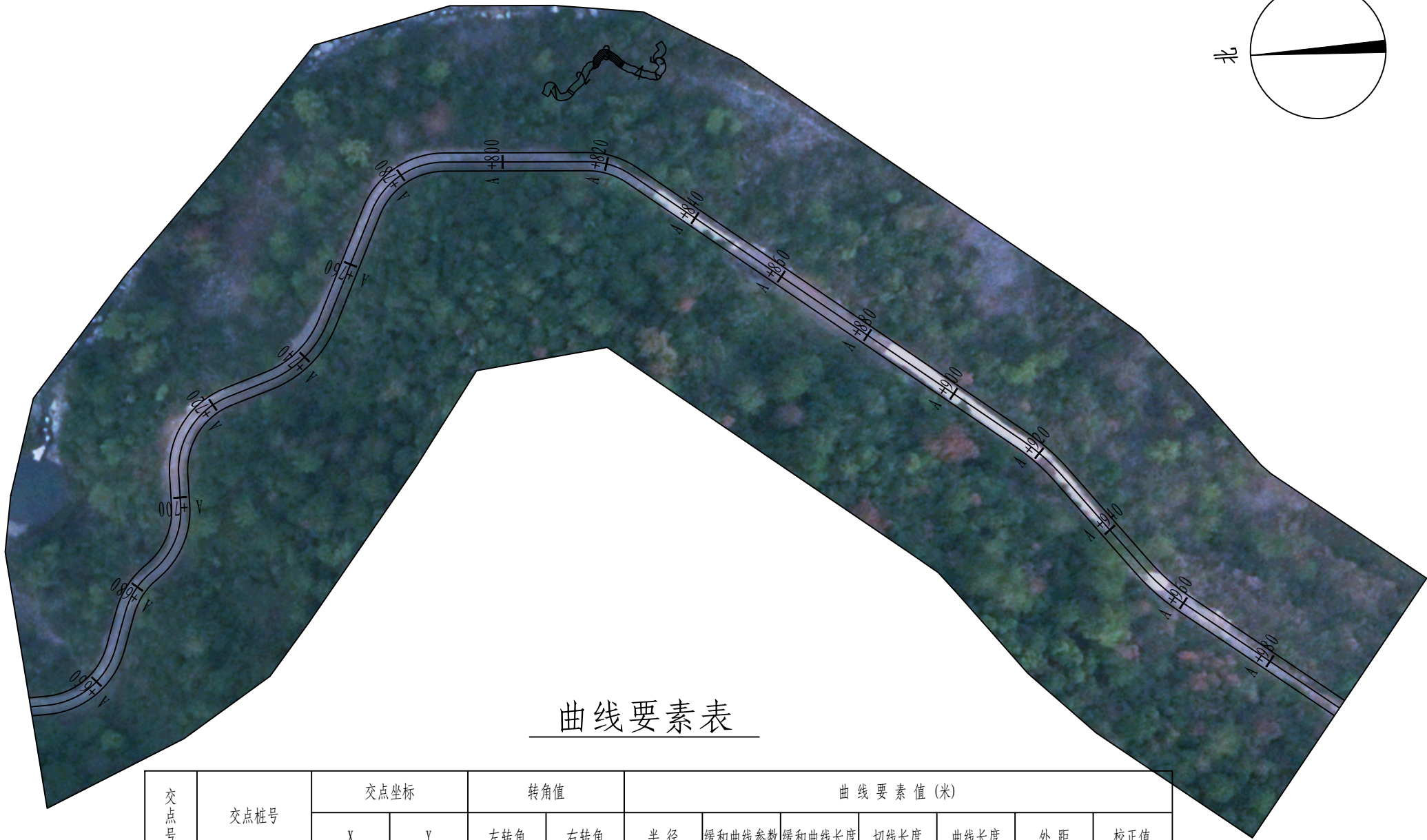
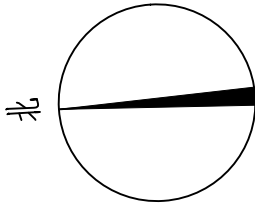
日 期

施 设

道 路

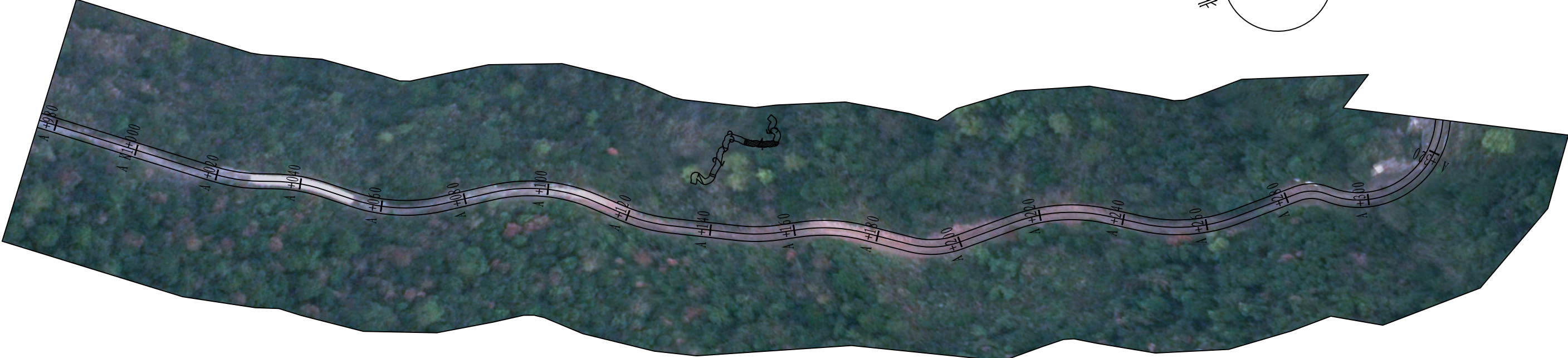
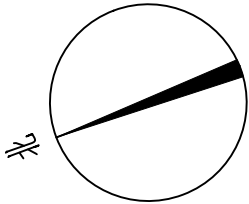
DL-04

2026.03



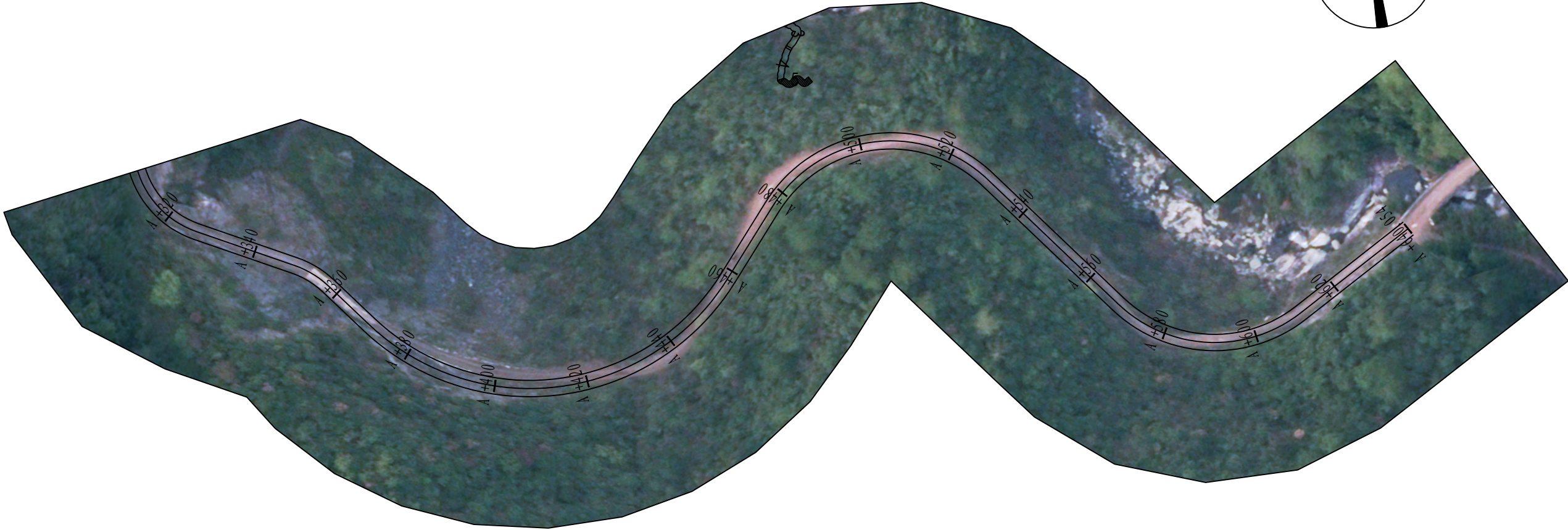
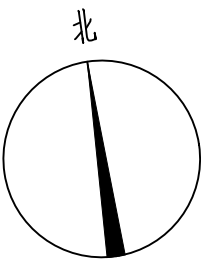
曲线要素表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值 (米)						
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
JD17	A +679.248	2875659.166	448183.107		35°	15	0	0	4.665	9.046	0.709	0.285
JD18	A +691.927	2875648.737	448190.806	53°		15	0	0	7.53	13.957	1.784	1.102
JD19	A +715.306	2875648.629	448215.287		72°	15	0	0	10.89	18.839	3.536	2.941
JD20	A +740.406	2875621.928	448223.854	47°		20	0	0	8.623	16.283	1.78	0.963
JD21	A +781.083	2875603.959	448261.418		68°	15	0	0	10.138	17.831	3.105	2.446
JD22	A +820.986	2875561.698	448258.705		34°	15	0	0	4.638	8.995	0.701	0.28
JD23	A +920.827	2875482.837	448197.018		14°	40	0	0	5.061	10.069	0.319	0.054
JD24	A +954.935	2875462.019	448169.932	15°		40	0	0	5.164	10.271	0.332	0.057



曲线要素表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值 (米)						
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
JD25	A +024.833	2875406.702	448127.112	16°		40	0	0	5.779	11.479	0.415	0.079
JD26	A +039.779	2875392.703	448121.654		18°	40	0	0	6.223	12.347	0.481	0.099
JD27	A +064.131	2875373.697	448106.27	31°		40	0	0	11.155	21.757	1.526	0.553
JD28	A +099.521	2875338.089	448101.378		36°	40	0	0	12.912	24.979	2.032	0.845
JD29	A +124.384	2875319.473	448083.649	17°		40	0	0	5.846	11.61	0.425	0.082
JD30	A +151.499	2875295.234	448071.313	14°		40	0	0	5.083	10.113	0.322	0.054
JD31	A +169.353	2875277.75	448067.44		22°	40	0	0	7.955	15.706	0.783	0.205
JD32	A +194.161	2875257.257	448053.099	34°		20	0	0	6.155	11.943	0.926	0.368
JD33	A +225.216	2875225.836	448052.676		32°	40	0	0	11.531	22.454	1.629	0.609
JD34	A +256.213	2875199.31	448035.493	33°		40	0	0	11.823	22.992	1.711	0.655
JD35	A +286.269	2875168.599	448035.493		40°	10	0	0	3.623	6.951	0.636	0.294
JD36	A +315.853	2875145.653	448016.357	102°		20	0	0	24.849	35.724	11.898	13.974



曲线要素表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值 (米)						
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
JD37	A +353.355	2875121.895	448062.023		24°	20	0	0	4.325	8.518	0.462	0.131
JD38	A +430.86	2875060.811	448109.94	102°		50	0	0	61.29	88.65	29.098	33.931
JD39	A +512.111	2875148.653	448184.442		100°	30	0	0	35.867	52.455	16.76	19.28
JD40	A +528.698	2875120.983	448207.264		2°							
JD41	A +594.08	2875069.413	448247.455	82°		30	0	0	25.972	42.813	9.68	9.13
ZD	A +640.054	2875096.714	448295.322									



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：A222009092

市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；
化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级；
建材行业（水泥工程）专业乙级；：风景园林工程设计专项乙级；

职 责

实 名

签 名

职 责

实 名

签 名

工程项

目名称

车田苗族乡石寨村龙塘水路面修复工程

建设单

位名称

资源县农业农村局

图
名

平面分图

设计阶段

图 别

图 号

日 期

施 设

道 路

DL-04

2026.03

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和曲线终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
QD	A K0+000	2876104.114	447949.704																	127°	
JD1	A +011.947	2876096.974	447959.283	24°		20	0	0	4.321	8.511	0.461	0.131		+007.626	+011.882	+016.138		7.626	11.947	102°	
JD2	A +016.138	2876096.052	447963.505		1°														4.321	103°	
JD3	A +112.117	2876074.696	448057.079		141°	23	0	0	65.768	56.781	46.674	74.754		+046.349	+074.74	+103.131		30.212	95.98	244°	
JD4	A +207.105	2876001.1	447904.121	67°		30	0	0	19.951	35.212	6.028	4.689		+187.154	+204.76	+222.366		84.024	169.742	177°	
JD5	A +285.507	2875918.118	447908.389	51°		80	0	0	38.417	71.631	8.746	5.203		+247.089	+282.905	+318.721		24.724	83.091	126°	
JD6	A +350.392	2875877.166	447965.269		15°	80	0	0	10.626	21.129	0.703	0.124		+339.766	+350.33	+360.895		21.045	70.088	141°	
JD7	A +408.397	2875832.064	448001.94		12°	20	0	0	2.164	4.311	0.117	0.017		+406.233	+408.388	+410.544		45.339	58.129	153°	
JD8	A +419.889	2875821.788	448007.123	18°		20	0	0	3.128	6.206	0.243	0.05		+416.761	+419.864	+422.967		6.218	11.509	135°	
JD9	A +434.248	2875811.518	448017.23		12°	20	0	0	2.153	4.29	0.116	0.017		+432.095	+434.24	+436.385		9.128	14.409	148°	
JD10	A +451.121	2875797.235	448026.243	33°		20	0	0	5.862	11.405	0.841	0.319		+445.258	+450.961	+456.663		8.873	16.889	115°	
JD11	A +484.537	2875782.938	448056.799		7°	100	0	0	6.339	12.661	0.201	0.017		+478.198	+484.528	+490.859		21.535	33.736	122°	
JD12	A +545.875	2875750.126	448108.643	19°		40	0	0	6.573	13.029	0.536	0.116		+539.302	+545.816	+552.331		48.443	61.355	104°	
JD13	A +569.293	2875744.565	448131.511		61°	15	0	0	8.778	15.884	2.38	1.672		+560.515	+568.457	+576.399		8.184	23.534	164°	
JD14	A +588.144	2875724.803	448137.052	55°		15	0	0	7.79	14.37	1.902	1.21		+580.354	+587.539	+594.724		3.956	20.523	109°	
JD15	A +612.348	2875716.341	448161.015		69°	15	0	0	10.353	18.123	3.226	2.582		+601.995	+611.056	+620.118		7.271	25.413	179°	
JD16	A +659.74	2875666.379	448162.169	70°		15	0	0	10.438	18.239	3.275	2.638		+649.302	+658.421	+667.541		29.184	49.975	109°	
JD17	A +679.248	2875659.166	448183.107		35°	15	0	0	4.665	9.046	0.709	0.285		+674.583	+679.106	+683.629		7.042	22.146	144°	
JD18	A +691.927	2875648.737	448190.806	53°		15	0	0	7.53	13.957	1.784	1.102		+684.397	+691.376	+698.354		0.768	12.963	90°	
JD19	A +715.306	2875648.629	448215.287		72°	15	0	0	10.89	18.839	3.536	2.941		+704.416	+713.835	+723.255		6.061	24.481	162°	

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第一缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD20	A +740.406	2875621.928	448223.854	47°		20	0	0	8.623	16.283	1.78	0.963		+731.782	+739.924	+748.066		8.528	28.041	116°	
JD21	A +781.083	2875603.959	448261.418		68°	15	0	0	10.138	17.831	3.105	2.446		+770.944	+779.86	+788.775		22.879	41.64	184°	
JD22	A +820.986	2875561.698	448258.705		34°	15	0	0	4.638	8.995	0.701	0.28		+816.348	+820.846	+825.344		27.573	42.349	218°	
JD23	A +920.827	2875482.837	448197.018		14°	40	0	0	5.061	10.069	0.319	0.054		+915.766	+920.8	+925.834		90.422	100.121	232°	
JD24	A +954.935	2875462.019	448169.932	15°		40	0	0	5.164	10.271	0.332	0.057		+949.771	+954.907	+960.042		23.937	34.162	218°	
JD25	A +024.833	2875406.702	448127.112	16°		40	0	0	5.779	11.479	0.415	0.079		+019.054	+024.793	+030.532		59.011	69.954	201°	
JD26	A +039.779	2875392.703	448121.654		18°	40	0	0	6.223	12.347	0.481	0.099		+033.556	+039.729	+045.903		3.023	15.026	219°	
JD27	A +064.131	2875373.697	448106.27	31°		40	0	0	11.155	21.757	1.526	0.553		+052.977	+063.855	+074.733		7.073	24.451	188°	
JD28	A +099.521	2875338.089	448101.378		36°	40	0	0	12.912	24.979	2.032	0.845		+086.609	+099.099	+111.589		11.876	35.943	224°	
JD29	A +124.384	2875319.473	448083.649	17°		40	0	0	5.846	11.61	0.425	0.082		+118.538	+124.343	+130.148		6.949	25.707	207°	
JD30	A +151.499	2875295.234	448071.313	14°		40	0	0	5.083	10.113	0.322	0.054		+146.416	+151.472	+156.529		16.269	27.198	192°	
JD31	A +169.353	2875277.75	448067.44		22°	40	0	0	7.955	15.706	0.783	0.205		+161.397	+169.25	+177.103		4.869	17.907	215°	
JD32	A +194.161	2875257.257	448053.099	34°		20	0	0	6.155	11.943	0.926	0.368		+188.005	+193.977	+199.948		10.902	25.013	181°	
JD33	A +225.216	2875225.836	448052.676		32°	40	0	0	11.531	22.454	1.629	0.609		+213.685	+224.912	+236.139		13.737	31.423	213°	
JD34	A +256.213	2875199.31	448035.493	33°		40	0	0	11.823	22.992	1.711	0.655		+244.39	+255.886	+267.382		8.251	31.605	180°	
JD35	A +286.269	2875168.599	448035.493		40°	10	0	0	3.623	6.951	0.636	0.294		+282.647	+286.122	+289.598		15.265	30.711	220°	
JD36	A +315.853	2875145.653	448016.357	102°		20	0	0	24.849	35.724	11.898	13.974		+291.004	+308.866	+326.728		1.406	29.878	117°	
JD37	A +353.355	2875121.895	448062.023		24°	20	0	0	4.325	8.518	0.462	0.131		+349.03	+353.289	+357.548		22.302	51.476	142°	
JD38	A +430.86	2875060.811	448109.94	102°		50	0	0	61.29	88.65	29.098	33.931		+369.57	+413.895	+458.22		12.021	77.636	40°	
JD39	A +512.111	2875148.653	448184.442		100°	30	0	0	35.867	52.455	16.76	19.28		+476.244	+502.471	+528.698		18.024	115.182	140°	
JD40	A +528.698	2875120.983	448207.264		2°														35.867	142°	
JD41	A +594.08	2875069.413	448247.455	82°		30	0	0	25.972	42.813	9.68	9.13		+568.109	+589.515	+610.922		39.41	65.382	60°	
ZD	A +640.054	2875096.714	448295.322															29.133	55.104		

逐桩坐标表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
A K0+000	2876104.114	447949.704	127°
A +007.626	2876099.556	447955.819	127°
A +011.882	2876097.394	447959.475	115°
A +016.138	2876096.052	447963.505	102°
A +020	2876095.193	447967.271	103°
A +040	2876090.743	447986.769	103°
A +046.349	2876089.33	447992.959	103°
A +060	2876082.633	448004.625	137°
A +074.74	2876069.478	448010.698	174°
A +080	2876064.23	448010.685	187°
A +100	2876047.726	448000.534	237°
A +103.131	2876046.181	447997.814	244°
A +120	2876038.867	447982.613	244°
A +140	2876030.195	447964.591	244°
A +160	2876021.524	447946.568	244°
A +180	2876012.852	447928.546	244°
A +187.154	2876009.75	447922.099	244°
A +200	2876001.908	447912.048	220°
A +204.76	2875998.024	447909.306	211°
A +220	2875983.541	447905.118	182°

逐桩坐标表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
A +222. 366	2875981. 176	447905. 146	177°
A +240	2875963. 565	447906. 052	177°
A +247. 089	2875956. 485	447906. 416	177°
A +260	2875943. 701	447908. 114	168°
A +280	2875924. 88	447914. 725	153°
A +282. 905	2875922. 304	447916. 069	151°
A +300	2875908. 279	447925. 786	139°
A +318. 721	2875895. 671	447939. 567	126°
A +320	2875894. 923	447940. 605	126°
A +339. 766	2875883. 375	447956. 645	126°
A +340	2875883. 237	447956. 835	126°
A +350. 33	2875876. 654	447964. 787	133°
A +360	2875869. 612	447971. 404	140°
A +360. 895	2875868. 921	447971. 973	141°
A +380	2875854. 097	447984. 026	141°
A +400	2875838. 579	447996. 643	141°
A +406. 233	2875833. 743	448000. 575	141°
A +408. 388	2875832. 001	448001. 842	147°
A +410. 544	2875830. 132	448002. 915	153°
A +416. 761	2875824. 581	448005. 715	153°

逐桩坐标表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
A +419.864	2875821.93	448007.321	144°
A +420	2875821.819	448007.4	144°
A +422.967	2875819.558	448009.317	135°
A +432.095	2875813.053	448015.72	135°
A +434.24	2875811.446	448017.14	142°
A +436.385	2875809.697	448018.38	148°
A +440	2875806.64	448020.309	148°
A +445.258	2875802.193	448023.115	148°
A +450.961	2875797.866	448026.8	131°
A +456.663	2875794.751	448031.553	115°
A +460	2875793.336	448034.575	115°
A +478.198	2875785.624	448051.058	115°
A +480	2875784.846	448052.683	116°
A +484.528	2875782.762	448056.702	119°
A +490.859	2875779.548	448062.155	122°
A +500	2875774.659	448069.88	122°
A +520	2875763.963	448086.779	122°
A +539.302	2875753.641	448103.089	122°
A +540	2875753.272	448103.682	121°
A +545.816	2875750.62	448108.852	113°

 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：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	车田苗族乡石寨村龙塘路面修复工程	图 名	逐桩坐标表	设计阶段	施 设
	市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级； 化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级； 建材行业（水泥工程）专业乙级；：风景园林工程设计专项乙级。	项目负责	刁开旺		校 对	曹宏涛		建设单 位名称				图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	赵进军						图 号	DL-06
		审 核	高风亮		制 图	赵进军						日 期	2026. 03

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
A +552.331	2875748.573	448115.03	104°
A +560	2875746.761	448122.482	104°
A +560.515	2875746.639	448122.982	104°
A +568.457	2875742.853	448129.858	134°
A +576.399	2875736.113	448133.881	164°
A +580	2875732.645	448134.853	164°
A +580.354	2875732.304	448134.949	164°
A +587.539	2875726.103	448138.44	137°
A +594.724	2875722.21	448144.397	109°
A +600	2875720.453	448149.372	109°
A +601.995	2875719.788	448151.253	109°
A +611.056	2875714.448	448158.403	144°
A +620	2875706.109	448161.251	178°
A +620.118	2875705.991	448161.254	179°
A +640	2875686.114	448161.713	179°
A +649.302	2875676.815	448161.928	179°
A +658.421	2875668.312	448164.813	144°
A +660	2875667.088	448165.81	138°
A +667.541	2875662.979	448172.038	109°
A +674.583	2875660.686	448178.696	109°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
A +679.106	2875658.595	448182.688	126°
A +680	2875658.044	448183.392	130°
A +683.629	2875655.413	448185.878	144°
A +684.397	2875654.794	448186.334	144°
A +691.376	2875650.327	448191.614	117°
A +698.354	2875648.703	448198.336	90°
A +700	2875648.696	448199.982	90°
A +704.416	2875648.677	448204.397	90°
A +713.835	2875645.776	448213.197	126°
A +720	2875641.227	448217.293	150°
A +723.255	2875638.259	448218.614	162°
A +731.782	2875630.139	448221.219	162°
A +739.924	2875623.098	448225.195	139°
A +740	2875623.041	448225.245	139°
A +748.066	2875618.207	448231.633	116°
A +760	2875613.057	448242.399	116°
A +770.944	2875608.334	448252.272	116°
A +779.86	2875602.389	448258.739	150°
A +780	2875602.268	448258.809	150°
A +788.775	2875593.842	448260.768	184°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
A +800	2875582.64	448260.049	184°
A +816.348	2875566.326	448259.002	184°
A +820	2875562.745	448258.329	198°
A +820.846	2875561.947	448258.05	201°
A +825.344	2875558.045	448255.847	218°
A +840	2875546.501	448246.817	218°
A +860	2875530.747	448234.495	218°
A +880	2875514.994	448222.173	218°
A +900	2875499.241	448209.85	218°
A +915.766	2875486.823	448200.137	218°
A +920	2875483.632	448197.356	224°
A +920.8	2875483.063	448196.794	225°
A +925.834	2875479.753	448193.006	232°
A +940	2875471.121	448181.774	232°
A +949.771	2875465.166	448174.027	232°
A +954.907	2875461.784	448170.166	225°
A +960	2875457.969	448166.797	218°
A +960.042	2875457.936	448166.771	218°
A +980	2875442.154	448154.555	218°
A K1+000	2875426.339	448142.313	218°

逐桩坐标表

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
A +019.054	2875411.272	448130.649	218°
A +020	2875410.517	448130.079	216°
A +024.793	2875406.497	448127.473	210°
A +030.532	2875401.317	448125.013	201°
A +033.556	2875398.501	448123.914	201°
A +039.729	2875392.945	448121.238	210°
A +040	2875392.711	448121.101	211°
A +045.903	2875387.865	448117.738	219°
A +052.977	2875382.367	448113.288	219°
A +060	2875376.549	448109.37	209°
A +063.855	2875373.091	448107.671	203°
A +074.733	2875362.646	448104.752	188°
A +080	2875357.428	448104.035	188°
A +086.609	2875350.881	448103.135	188°
A +099.099	2875338.97	448099.547	206°
A +100	2875338.163	448099.147	207°
A +111.589	2875328.739	448092.473	224°
A +118.538	2875323.706	448087.681	224°
A +120	2875322.629	448086.692	222°
A +124.343	2875319.227	448083.995	215°

逐桩坐标表

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
A +130.148	2875314.263	448080.997	207°
A +140	2875305.482	448076.528	207°
A +146.416	2875299.764	448073.618	207°
A +151.472	2875295.126	448071.616	200°
A +156.529	2875290.271	448070.213	192°
A +160	2875286.882	448069.463	192°
A +161.397	2875285.517	448069.161	192°
A +169.25	2875278.066	448066.723	204°
A +177.103	2875271.232	448062.879	215°
A +180	2875268.859	448061.218	215°
A +188.005	2875262.3	448056.628	215°
A +193.977	2875256.972	448053.98	198°
A +199.948	2875251.102	448053.016	181°
A +200	2875251.05	448053.015	181°
A +213.685	2875237.366	448052.831	181°
A +220	2875231.085	448052.249	190°
A +224.912	2875226.308	448051.117	197°
A +236.139	2875216.158	448046.407	213°
A +240	2875212.917	448044.308	213°
A +244.39	2875209.233	448041.921	213°

逐桩坐标表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
A +255.886	2875198.824	448037.134	196°
A +260	2875194.826	448036.172	191°
A +267.382	2875187.486	448035.493	180°
A +280	2875174.868	448035.493	180°
A +282.647	2875172.221	448035.493	180°
A +286.122	2875168.815	448034.895	200°
A +289.598	2875165.816	448033.173	220°
A +291.004	2875164.736	448032.272	220°
A +300	2875156.784	448028.231	194°
A +308.866	2875147.993	448028.023	169°
A +320	2875138.226	448033.062	137°
A +326.728	2875134.184	448038.401	117°
A +340	2875128.059	448050.175	117°
A +349.03	2875123.891	448058.186	117°
A +353.289	2875121.54	448061.727	130°
A +357.548	2875118.493	448064.692	142°
A +360	2875116.564	448066.205	142°
A +369.57	2875109.034	448072.111	142°
A +380	2875101.556	448079.355	130°
A +400	2875092.083	448096.818	107°

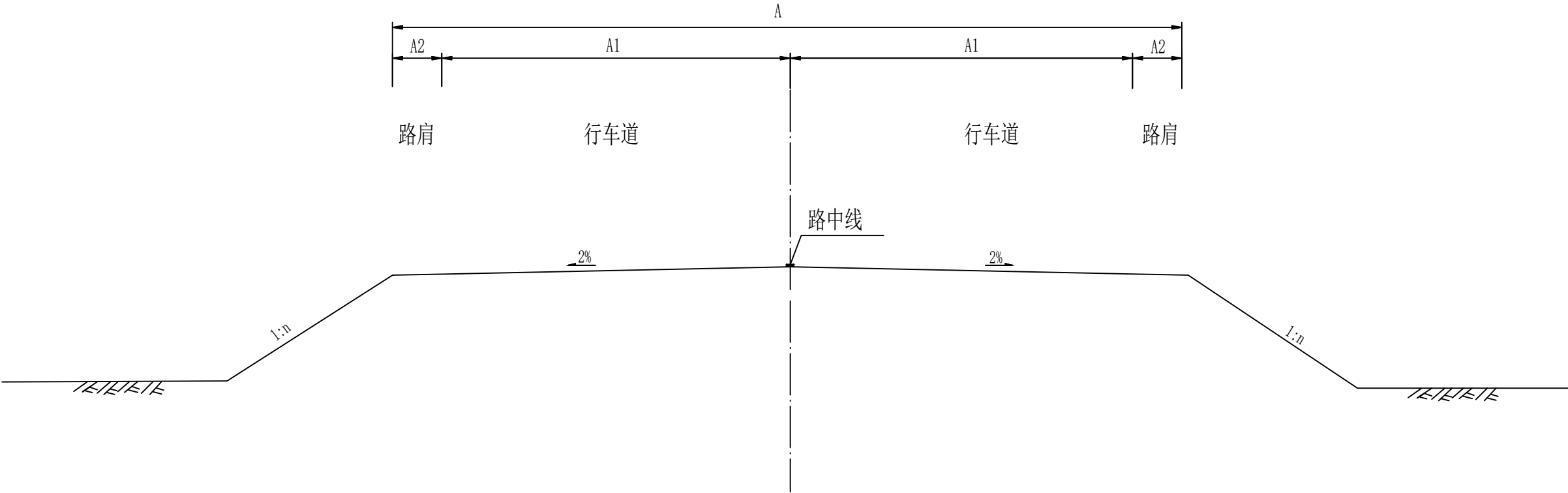
逐桩坐标表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
A +413.895	2875089.903	448110.496	91°
A +420	2875090.159	448116.592	84°
A +440	2875096.087	448135.554	61°
A +458.22	2875107.553	448149.584	40°
A +460	2875108.911	448150.735	40°
A +476.244	2875121.299	448161.242	40°
A +480	2875124.004	448163.844	47°
A +500	2875131.809	448181.858	86°
A +502.471	2875131.893	448184.327	90°
A +520	2875126.803	448200.841	124°
A +528.698	2875120.983	448207.264	140°
A +540	2875112.069	448214.212	142°
A +560	2875096.294	448226.506	142°
A +568.109	2875089.898	448231.49	142°
A +580	2875082.192	448240.445	119°
A +589.515	2875078.91	448249.333	101°
A +600	2875078.696	448259.763	81°
A +610.922	2875082.28	448270.016	60°
A +620	2875086.778	448277.902	60°
A +640.054	2875096.714	448295.322	60°

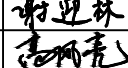
 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 China united creative design co. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	车田苗族乡石寨村龙塘路面修复工程	图 名	逐桩坐标表	设计阶段	施 设	
	市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级； 化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级； 建材行业（水泥工程）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级。	项目负责	刁开旺		校 对	曹宏涛		建设单 位名称				资源县农业农村局	图 别	道 路
		审 定	谢迎林		设 计	赵进军							图 号	DL-06
		审 核	高风亮		制 图	赵进军							日 期	2026. 03

横断面布置图

(1:50)



- 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为路肩宽度，n为路基边坡值。

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：A222009092			职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项 目名称	车田苗族乡石寨村龙塘水路面修复工程	图 名	横断面布置图	设计阶段	施 设		
	市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级； 化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级； 建材行业（水泥工程）专业乙级；：风景园林工程设计专项乙级。			项目负责	刁开旺		校 对	曹宏涛						图 别	道 路		
				审 定	谢迎林		设 计	赵进军		建设单 位名称	资源县农业农村局			图 号	DL-07		
				审 核	高风亮		制 图	赵进军						日 期	2026. 03		
地址：吉林省长春市吉林大路535号																	



- 1、本图尺寸单位为厘米。
- 2、路面施工须按照《公路水泥砼路面施工技术细则》（JTG/T-2014）的要求进行。
- 3、基层施工参照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）中有关规范执行。
- 4、路面工程数量详见《路面工程数量表》。

 中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 China united creative design co. LTD 地址：吉林省长春市吉林大路535号	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	车田苗族乡石寨村龙塘路面修复工程	图	路面结构图	设计阶段	施 设	
	市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；	项目负责	刁开旺		校 对	曹宏涛		目名称				资源县农业农村局	图 别	道路
	化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级；	审 定	谢迎林		设 计	赵进军		建设单					图 号	DL-08
	建材行业（水泥工程）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级。	审 核	高风亮		制 图	赵进军		位名称					日 期	2026. 03

路面工程数量表

起讫桩号		长度 (m)	路面宽度 (m)	行车道	0.5L/m2乳化 沥青粘层	3cm厚细粒式沥 青混凝土路面	4cm厚粗粒式沥 青混凝土路面	2cm厚粗粒式沥青 混凝土路面	备注
				结构类型					
起	讫								
K0+000.000	K1+640.054	1640.054	3~3.5	沥青砼路面	10824.4	5412.2	5412.2	594.0	
合计		1640.054			10824.4	5412.2	5412.2	594.0	

 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：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项	车田苗族乡石寨村龙塘路面修复工程	图 名	路面工程数量表	设计阶段	施 设	
	市政行业乙级：电力行业（新能源发电、送电工程、变电工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；	项目负责	刁开旺		校 对	曹宏涛		目名称				资源县农业农村局	图 别	道 路
	化工石化医药行业（石油及化工产品储运）专业乙级；	审 定	谢迎林		设 计	赵进军		建设单					图 号	DL-09
	建材行业（水泥工程）专业乙级；：风景园林工程设计专项乙级。	审 核	高风亮		制 图	赵进军		位名称					日 期	2026. 03