

周家路口-周家 (K0-K1.6) 建制村通双车道项目

一阶段施工图设计

(本册由施工图及预算文件组成)

第一册 共一册



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

二〇二五年三月·桂林

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目 一阶段施工图设计

总 经 理: 蒋明
总 工 程 师: 刘元
审 核: 刘元
设计负责人: 张云

资质等级: 公路行业(公路)专业甲级
公路行业(交通工程)专业乙级

证书编号: A145006710

发证机关: 中华人民共和国住房和城乡建设部



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

二〇二五年三月·桂林

工程设计一照三证



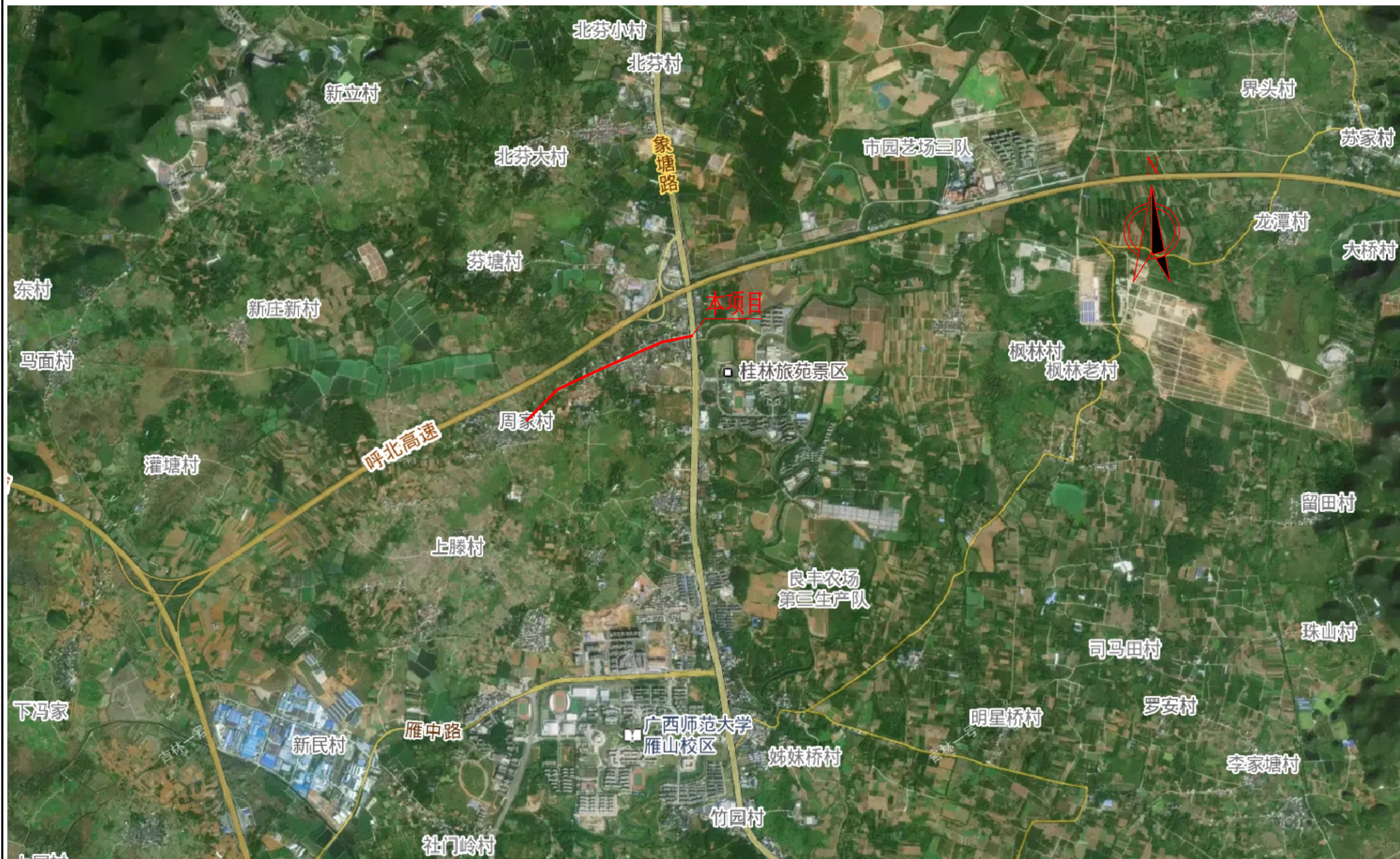
总 目 录

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

第 1 页 共 1 页

[illegible][illegible]

设计文件



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

工程
名称

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

图名

项目地理位置图

设计

张云

复核

杨吟林

审核

李思

图号

S1-1

设计说明

1 概述

1.1 任务来源

为全面贯彻党的二十大精神，落实好《农村公路中长期发展纲要》的部署，加快推进有条件的建制村通双车道建设工作，充分发挥交通在巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的支撑作用，为全面推进乡村振兴战略，加快推进农业强区建设，不断改善和提升广西农村地区特别是偏远地区群众出行条件，2025 年广西结合全区“一村一品”示范村等特色村庄建设，对交通量较大的建制村有序实施通双车道公路改造或错车道建设。

在此背景下，受雁山区交通运输局委托我公司对周家路口-周家 (K0-K1.6) 建制村通双车道项目施工图设计。

1.2 项目情况及设计任务

项目情况：周家路口-周家 (K0-K1.6) 建制村通双车道项目 K0+000 起于周家路口，与国道 321（良丰路）相接，自东向西，K1+600 终于周家村村口岔路。全长 1.600Km。现有路基 6.5m，路面 5.5m，沥青混凝土路面。

设计任务：沿用原旧路平纵线型，在现有路基 6.5m，沥青路面 5.5m 的基础上加宽至双车道道路，加宽后行车道 2*3.0m，路肩 2*0.25m，满铺沥青混凝土路面，整体道路标高提升 5cm。



项目起点



项目终点

1.3 设计依据

- (1) 周家路口-周家 (K0-K1.6) 建制村通双车道项目工程设计委托书；
- (2) 《公路工程技术标准》JTG B01-2014；
- (3) 《小交通量农村公路工程技术标准》JTG 2111—2019；

- (4) 《小交通量农村公路工程设计规范》JTJ/J 3311 - 2021；
- (5) 《公路沥青路面设计规范》JTG D50—2017；
- (6) 《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40 - 2004；
- (7) 《公路沥青路面养护技术规范》JTG 5142-2019；
- (8) 《公路路面基层施工技术细则》JTG/J F20-2015；
- (9) 《道路交通标志和标线》GB5768—2022；
- (10) 《公路交通安全设施设计规范》JTG D81—2017；
- (11) 《公路交通安全设施设计细则》JTG TD81—2017；
- (12) 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文》（公路工程部分）；
- (13) 《四好农村路 第 1 部分：建设指南》广西壮族自治区交通运输行业指南 DBJT 45 / T 023.1-2021；

1.4 采用的技术标准

本项目属于小交通量农村公路，参照四级公路（Ⅰ类），设计速度 15 公里/小时相对应的技术指标,如下：

序号	技术指标名称	单位	技术指标	备注
1	道路等级	级	四级公路（Ⅰ类）	
2	设计速度	km/h	15	
3	停车视距	m	15	
4	路基宽度	m	6.5	
5	行车道宽度	m	2x3.0	
6	圆曲线最小半径	m	20	一般值
7	不设超高圆曲线最小半径	m	90	
8	最大纵坡	%	12	
9	凸形竖曲线最小半径	m	150	一般值
10	凹形竖曲线最小半径	m	150	一般值
11	汽车荷载等级		公路ⅠⅡ级	
12	设计洪水频率		涵洞及路基采用 1/15	

2 路线设计

2.1 平纵设计

本项目为老路改扩建，路线全程完全沿老路布设，走向明确，路线方案单一，老路平纵指标基本满足标准，平面线位基本沿现在原有道路线位布线，不改变原设计，项目设计路线长 1.600 公里；纵坡线位按照原旧路坡度加铺硬化，整体标高相当于原路面抬高 5cm。

本项目完全沿用原旧路的平纵指标，如下：

序号	指 标 名 称	K0+000～K1+600
1	设计速度(km/h)	15
2	平面交点(个)	8
3	平均每公里交点个数(个)	5
4	平曲线最小半径 (米/处)	100/1
5	平曲线占路线总长比例(%)	281.791
6	最大直线长度(m)	271.125
2	纵断面变坡点(个)	10
3	平均每公里变更(次数)	6.250
4	最大纵坡 (%/处)	1.491/1
5	最小坡长(m)	45
6	竖曲线占路线总长比例(%)	25.902
7	凸形竖曲线最小半径 (m)	2100
8	凹形竖曲线最小半径 (m)	4000

2.2 交通标志设计

(1) 设计原则

以向不完全熟悉路段及周围路网结构体系的道路使用者提供正确、及时的信息，确保交通畅通和行车安全为设计目的。不允许发生错向行驶。

以道路使用者在相应公路上在设计行车速度下行驶时，能及时辨认标志内容为基本原则。

交通标志设计进行总体布局，避免出现信息不足或信息过密等现象。重要信息宜重复显示。

新增标志文字采用交通标志专用字体，汉字高度 H，按 15Km/h 车速设计，汉字高度为 25cm。

新增标志文字信息采用汉字和拼音字，文字最小间隔 H/10 以上，文字行距约为 H/3，文字距标志边缘不少于 0.4H。

标志设车辆行进正向方向最易看到的道路右侧。

停车让行标志应单独设置。其他标志如同一地点需要设置两种以上标志的，可同设于一根立柱上，但最多不应超过四种。且在同一根支柱上并设的标志应按警告、禁令、指示的顺序，先上后下，先左后右的排列。

路侧式标志应尽量减少对驾驶员的眩光影响，装设时尽可能与道路 中心线垂直或成一定角度。按照《道路交通标志和标线》GB5768—2022 执行。

原有交通标志进行利用的应进行清理、移位、换板等措施以满足安全行车要求。

(2) 标志版面要求

新增标志版面按照《道路交通标志和标线》GB5768—2022 及设计图实施，如设计图与规范有矛盾，以规范为主。

新增标志版面的图案、文字和底衬均采用IV类反光膜，以确保夜间行车安全。

新增标志板采用铝合金板制作，板厚 3mm。

(3) 标志支持方式

本设计新增标志采用单柱式支撑方式。

新增标志支撑结构基础采用明挖扩大基础，基础为 C25 现浇混凝土，垫层为 C15 混凝土，并预埋定位法兰盘。

新增标志支持结构的材料：标志立柱和横梁采用热浸镀锌无缝钢管，钢管端头加柱帽，法兰盘钢部件（加劲肋）为 A3 钢，地脚螺栓采用 Q235 钢制作，下部为标准弯钩。立柱与基础之间采用法兰盘联接，标志板与滑动铝槽采用铝焊方式联接，滑动铝槽与立柱采用抱箍方式联接。钢管立柱、横梁、法兰盘及各种连接件均可采用热劲镀锌，除紧固部件镀锌量为 350g/m²外，其余均为 600g/m²。

2.3 交通标线设计

道路交通标线是由标划于路面上的各种线条、箭头、文字等所构成的交通安全设施。用以管制和引导交通。

(1) 交通标线的布设原则

通过合理布设标线，减少或避免冲突点，同时将交通标线与交通标志相配合，科学合理地诱导交通流，确保达到交通有序，安全和畅通的目的。

(2) 交通标线的平面布设

按照《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2009）的布设原则，本路段布设交通标线有：车行道边缘线、对向车行道分界线、减速振动标线、停车让行标线等。

- a)对向车行道分界线：设在行车道 2*3.0m 宽中心，一般路段为黄色虚线，线宽 15cm，实线长 400cm，间隔为 600cm，急弯陡坡处为实线，桥梁处为双实线。
- b)车行道边缘线：设在行车道 2*3.0m 宽两侧，车行道边缘线为白色实线，线宽 15cm，用来指示机动车道的边缘。
- c)减速振动标线：用于警告车辆驾驶人前方应减速慢行，在沿线车辆和人员出入较多的交叉路口前 30～50、急弯陡坡段、连续下坡段前等特别危险路段设置。减速振动标线由 1～3 条单线组成一组，每处减速标线设置 6 组。减速振动标线为白色。

3 路基路面设计

3.1 路基横断面布置

根据建制村通双车道设计要求和交通部颁《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111—2019)本项目的采用设计速度为 15Km/h 四级公路（I 类）的设计标准，路基宽 6.5m，其中行车道为 2*3.0 米，路肩 2*0.25 米，采用满铺沥青混凝土路面。具体详见《路基标准横断面图》。

设计标高：设计标高为路中心线标高，路面横坡均为 2%。

原有道路路基已有 6.5m，故本项目拟直接利用原有路基进行路面升级。

3.2 路面设计

3.2.1 路面结构设计

依据项目交通量及其状况和公路等级对路面强度的要求及有关的公路设计规范，并考虑路面的安全储备要求，结合沿线地形、水文、地质、气候以及筑路材料的分布情况，以安全、适用舒适、环保经济、和谐美观、耐久、全寿命周期、成本理念，遵循因地制宜、合理选材、方便施工、利于养护、节约投资的原则，结合周边公路路面施工经验和材料供应等因素，本项目采用路面结构组合如下：

序号	路面类型	厚度（cm）
1	AC-13 沥青混凝土面层	5
2	乳化沥青粘层	
3	处理后旧路面	

3.2.2 路面加宽方案

本项目旧路沥青路面宽度为 5.5m，根据要求加宽至 6.5m 的双车道满铺路面，结合项目不同路段的实地情况，采用以下不同的加宽方式：

（1）K0+000～K0+800 过房屋段，旧路路基 6.5m，沥青路面 5.5m，道路右侧有约 1m 的已硬

化的污水管道。故采取满铺沥青路面 6.5m 的方式。加铺结构层为乳化沥青粘层+5cmAC-13 沥青混凝土面层，并对路上 Φ700mm 的铸铁井盖抬高 5cm 与路面标高一致。

（2）K0+800～K1+600 段，旧路路基 6.5m，沥青路面 5.5m，两侧土路肩各 0.5m。故先挖除两侧旧土路肩宽 0.5m 深 0.2m，回填 20cmC20 水泥混凝土基层。再全宽 6.5 米上加铺乳化沥青粘层+5cmAC-13 沥青混凝土面层。

4 路面材料技术要求

4.1 沥青混凝土

- （1）在铺筑沥青混合料前，应检查其下层的质量均应达到相应的规范要求，且要求下层洁净无污物，以免影响其与沥青面层的粘结。在施工中，必须严格按照《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）的相关规定进行。
- （2）沥青混凝土路面的材料及施工要求
- 沥青混凝土 AC-13、AC-16 路面采用石油沥青 70A 或 70B，沥青的技术指标必须符合交通部《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）的规定。

石油沥青 70A 和 70B 性能指标表（气候 I—4 区）

指标	单位	等级	技术要求
针入度（25℃, 5s, 100g）	0.1mm		60—80
针入度指数 PI		A	-1.5～+1.0
		B	-1.8℃ ～+1.0
软化点（R&B）不小于	℃	A	46
		B	44
60℃ 动力粘度不小于	Pa. s	A	180
10℃ 延度不小于	cm	A	15
		B	10
15℃ 延度不小于	cm	A、B	100
蜡含量（蒸馏法）不大于	%	A	2.2
		B	3.0
闪点 不小于	℃		260
溶解度 不小于	%		99.5
密度（15℃）	g/cm ³		实测记录
TFOT（或 RTFOT）后			
质量变化 不大于	%		±0.8
残留针入度比 不大于	%	A	61
		B	58
残留延度（10℃）不小于	cm	A	6
		B	4

沥青混凝土必须符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）规范要求，碎石采用石灰石集料，集料必须符合强度和级配的要求，石料压碎值应不大于 30%，河沙必须干净，无杂质，细度模数必须符合“规范”的要求。沥青混凝土面层施工采用有热筛分系统的拌和机集中拌和，汽车运输，机械摊铺。

沥青混凝土碎石级配范围

方筛孔尺寸 （mm）	级配 类型	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
通过质量百分率（%）	AC16	90～100	74～92	62～82	50～72	26～56	16～44	12～33	8～24	5～17	4～13	3～7
	AC13		100	90～100	68～85	38～68	24～50	15～38	10～28	7-20	5～15	4-8

沥青混凝土面层施工主要检测项目和质量要求

项目	检查频度及单点检验评价方法	质量要求或允许偏差
混合料外观	随时	观察集料粗细、均匀性、离析、油石比、色泽、冒烟、有无花白料、油团等各种现象
沥青、集料的加热温度	逐盘检测评定	155℃～165℃
沥青混合料出厂温度	逐车检测评定	145℃～165℃
矿料级配（筛孔） 0.075mm	每台拌和机每天1～2次，以2个试样的平均值评定	±2%
矿料级配（筛孔） ≤2.36mm		±6%
矿料级配（筛孔） ≤4.75mm		±7%
沥青用量（油石比）	每台拌和机每天1～2次，以2个试样的平均值评定	±0.4%
空隙率	每台拌和机每天1～2次，以4～6个试样的平均值评定	3%～6%
稳定度 MS 不小于		5KN
流值 FL		2mm～4.5mm
压实度	每2000m ² 检查1组逐个试件评定并计算平均值	试验室标准密度的97% 最大理论密度的93% 试验段密度的99%
沥青层层面上的渗水系数，不大于	每1KM不少于5点，每点3处取平均值	300ml/min

沥青混合料的填料应为矿粉，矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩等碱性石料经磨细得到的矿粉，原集料中不得含有泥土等杂质，同时要求加工矿粉使用的石料与基质沥青的粘附性为5级。矿粉质量技术要求见下表：

矿粉的质量要求

指标		质量要求	规范要求
表观密度（t/m ³ ）		≥2.60	≥2.45
含水量（%）		≤ 0.5	≤ 1
粒度范围（%）	<0.6mm	100	100
	<0.15mm	99～100	90～100
	<0.075mm	90～100	70～100
外观		无团粒结块	无团粒结块
亲水系数		<0.8	<1
塑性指数（%）		<4	<4
加热安定性		实测记录	实测记录

矿粉要求干燥、洁净、能自由地从矿粉仓流出，坚决不使用二级除尘回收粉。施工单位每天取样一次，试验检测矿粉的颗粒细度。应按选定级配的±5%进行矿粉细度控制，严格控制0.075mm以下含量，其允许偏差为±1%。

矿粉在贮存过程中最主要的问题是防止受潮和结块。矿粉通常以袋装或散装的形式供应，对于袋装矿粉应建库存放，并保持库房干燥，以防雨水淋湿受潮影响生产。

沥青混合料的施工温度要求按照《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）有关规定执行。

充分利用本设计所提供的设计资料及同类道路与同类材料的施工试验经验，经过目标配合比设计、生产配合比设计和生产配合比验证这三个阶段来确定矿料级配和沥青用量，并应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）的矿料级配范围和马歇尔试验的技术指标，并具有良好的施工性能。当进场材料发生变化，沥青混合料的矿料级配、马歇尔试验技术指标不符合要求时，应及时调整配合比，使沥青混合料质量符合要求并保持相对的稳定，必要时重新进行配合比设计。本项目沥青混凝土面层施工油石比建议值为5.6-6.2。

沥青路面不得在雨天施工，当施工中遇雨时，应停止施工。雨季施工时应采取路面排水措施。沥青混合料必须在沥青拌和厂采用拌和机械拌制，所使用的拌和设备 and 摊铺机械均应符合规范的要求。

工程正式开工前，必须铺筑100m-200m试验路段，进行沥青混合料的试拌、试铺和试压试验，已确保良好的施工质量和路面施工的顺利进行，并应充分明确以下内容：

- ①混合料的生产能力，运达与摊铺时的温度；
- ②初压、复压和终压温度；

- ③压路机型号、质量、线压力、轮宽，轮胎压路机的轮重与气压；
- ④碾压时间，压路机类型组合，压路机振幅；
- ⑤压路机振动频率与行走速度的组合，振动与静压方式的最佳碾压遍数及松铺系数；
- ⑥压路机宽度与路面宽度的适宜搭接宽度。

4.2 粘层

粘层宜采用喷洒型改性乳化沥青（PC-3），用量为 0. 3-0. 6L/m2，其主要技术要求如下表：

喷洒型改性乳化沥青 PCR 技术要求

试验项目		单位	技术要求
破乳速度		——	快裂或中裂
粒子电荷		——	阳离子（+）
筛上剩余量（1.18mm），不大于		%	0. 1
粘度	恩格拉粘度 E ₂₅	——	1~10
	沥青标准粘度 C _{25, 3}	s	8~25
蒸发 残留物	含量，不小于	%	50
	针入度（100g, 25℃, 5s） 不小于（%）	0. 1mm	40~120
	软化点，不小于	℃	50
	延度（5℃），不小于	cm	20
	溶解度（三氯乙烯），不小于	%	97. 5
贮存稳定性	1d, 不大于	%	1
	5d, 不大于	%	5

5 路面施工方法及注意事项

（1）施工注意事项

①路面各结构层进行施工前，均应按规范要求对其下承层进行严格检查，只有当其各项指标均满足验收要求时，方可进入下一工序的施工。否则应采取相应的补救措施，使其各项指标均满足验收要求。

②路面施工应严格按照现行《公路路面基层施工技术细则》JTG-T-F20-2015、《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）等相关规范的规定执行。

③施工必须文明和注重环保。做好施工场地临时排水及防护设施，避免冲刷、污染农田以及大范围扬尘等扰民、污染环境的事件发生。

④路面用碎石一律采用二次破碎工艺加工的碎石，二破采用反击式机加工。

（2）粘层施工

粘层油宜采用沥青洒布车喷洒，并选择适宜的喷嘴，洒布速度和喷洒量保持稳定。当采用机动或手摇的手工沥青洒布机喷洒时，必须由熟练的技术工人操作，均匀洒布。气温低于 10℃时不得喷洒粘层油，寒冷季节施工不得不喷洒时可以分成两次喷洒。路面潮湿时不得喷洒粘层油，用水洗刷后需待表面干燥后喷洒。喷洒的粘层油必须成均匀雾状，在路面全宽度内均匀分布成一薄层，不得有洒花漏空或成条状，也不得有堆积。喷洒不足的要补洒，喷洒过量处应予刮除。喷洒粘层油后，严禁运料车外的其他车辆和行人通过。

粘层油宜在当天洒布，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成，或稀释沥青中的稀释剂基本挥发完成后，紧跟着铺筑沥青层，确保粘层不受污染。

（3）面层施工

①沥青混凝土原材料及混合料必须满足规范要求。沥青混合料采用厂拌送到工地，应拌合均匀、色泽一致，无成块油团。对明显花白、粗细料分离、结块成团、油重明显过多过小，以及出厂温度超过范围或送到工地温度低于规定的混合料不得使用。

②沥青混凝土应采用机械摊铺，碾压时应从路边向路中碾压，碾压顺序是：接缝处预压—全路预压—全路复压—全路终压。每次来回轮迹重合不得小于 30 厘米，局部压路机不能到达处可以用振动夯等人工夯实。

③沥青混凝土路面施工时，摊铺温度应控制在 135℃以上（低温施工控制在 150℃以上），开始碾压温度宜在 130℃以上（低温施工控制在 145℃以上），碾压终止时应确保沥青混凝土温度不低于 70℃，应在沥青混凝土冷却到常温后才能开放交通。

④竣工后的沥青混凝土路面应平整、坚实、粗细均匀，不得有脱落、掉渣、裂缝、堆挤、烂边等现象。12T 压路机碾压后无明显轮迹，接缝应密实平顺。

⑤沥青混合料在拌和前，应认真检验原材料的质量，只有符合部颁标准要求材料才能进场使用，并在施工过程中随时进行抽检。

⑥沥青混合料在拌和前，应进行认真的级配设计，在检验所设计的混合料的性能指标达到设计要求的条件下，才允许作为沥青拌和站的目标控制级配。

⑦沥青混凝土拌和站在拌和沥青砼前，应认真校核拌和机的计量精度，在确认计量精度达到设计要求时，才允许进行拌和。

⑧沥青混合料在运输过程中，如果气温较低或等候时间过长，应采取保温措施，以免温度降低太快，影响沥青混合料的摊铺和压实(压实沥青混合料的压实度不小于 98%，以室内马歇尔试件密实度为准)。

⑨已运到施工现场的沥青混合料在保证拌和站能满足摊铺机需要的条件下，应尽可能快的摊

铺，以免温度降低太快，影响压实效果。

⑩当路面宽度大于摊铺机的工作宽度时，应采用两台摊铺机并行摊铺，避免形成冷接缝；当摊铺机出现故障并认为在短期内无法修复时，应就地做成一条接缝；当日施工完毕，应在完毕处做成一条垂直接缝，不同路面结构层之间，应保证上下层间的搭接长度不小于 80cm。

压路机应视摊铺时的气温和沥青混合料的温度情况，必要时应紧跟摊铺机进行碾压。在碾压过程中压路机重复碾压宽度应不小于压路机轮宽的三分之一。

施工完毕后的路面应在 24 小时内禁止一切车辆通行。

6 施工质量控制与验收

根据《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）以及《公路路面基层施工技术规范》（JTJ F20-2015）相关条文执行，路面施工质量检查与验收按照上述相关规范或《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）相关条文执行。

7 施工交通组织

(1) 建议采取单车道施工方式，对其它车辆采取单车道临时控制。

(2) 施工单位应设专人进行交通管制，明示每天施工路线，协同交通转换。

(3) 各施工组施工时宜相互协调，便于交通转换。

(4) 对于基层与底基层材料，养生结束前禁止一切车辆通行。为避免表层在车辆的行驶作用下松散，养生结束后除施工车辆可慢速(不超过 30km/h)通行外，禁止一切机动车辆通行。

8 环境保护要求

在本线路面维修实施中，应执行以下环境保护规定：

(1) 施工组织方案中应当包括防尘组织计划内容，按规程提出防治扬尘污染的具体防治目标和防治方法。签订的施工承包合同中应当明确承包单位防治扬尘污染的责任。未制定防尘组织计划的，不得批准其施工。

(2) 施工单位在工程施工中应严格遵守国家环境保护部门的有关规定，有责任采取有效措施以预防和消除因施工造成的环境污染，对工程范围以外的土地及植被应注意保护，并应保证业主避免由于施工污染而承担的索赔或罚款。

(3) 施工现场生产、生活设施应符合环保要求，并接受当地政府及有关部门的监督。

(4) 施工单位应在施工期间加强环保意识、保持工地清洁、控制扬尘、杜绝漏洒材料，应使

施工场地砂石化或保持经常洒水，使得施工场地旁的农田作物绿叶无扬尘污染。路面必须保持整洁，在整个路面内无积水、杂物、污物和大面积可见浮尘。

(5) 为防止清扫过程中产生扬尘，清扫车集尘槽内应当配备喷水装置。喷淋及喷水装置应当定期维护保养，喷淋装置或喷水装置损坏的清扫车辆，不得进行清扫作业。

(6) 路面清扫后的垃圾不得随意倾倒，应当运至指定地点或垃圾处理场。

(7) 施工现场堆放易产生扬尘污染物料时，应当分类集中堆放，堆放高度应当在 0.7 米以下，其周围应当设置封闭围挡，并用彩条布或其它遮挡材料进行覆盖。在公路路面上堆放散体材料时，应当采取铺设彩条布等隔离措施，禁止将散体材料直接堆放在路面上。

(8) 沥青混合料应集中场站搅拌，其设备污染物排放应符合《沥青工业污染物排放标准》（GB4916-85）中的一级标准的规定。搅拌场站必须设在离开居民区、学校等环境敏感点 300 米以外的下风向处，且不能采用开敞式或半封闭式沥青加热融化作业。

(9) 施工单位应通过有效的技术手段和管理措施将施工噪声控制到最低程度。当施工工地距居民住宅区距离小于 150 米，施工单位不得在夜间安排噪声很大(55dB 以上)的机械施工。

(10) 施工单位应及时处理施工及生活中产生的废弃物，运至监理工程师及当地环保部门同意的指定地点弃置，应注意避免阻塞河流和污染水源。如无法及时处理或运走，则必须设法防止散失。

(11) 施工单位应将施工及生活中产生的污水或废水，集中处理，经检验符合《污水综合排放标准》（GB820048-1996）规定，才能排放到河流或沟溪中。施工单位不得将含有污染物质或可见悬浮物质的水，排入河流、水域、或灌溉系统中。施工排水不得增加河流或水域中的悬浮物，或造成河道冲刷、水质污染。

(12) 施工单位在施工过程中，由于扬尘、排污、噪声、材料漏失等对周围居民和环境造成的损失应承担全部经济及社会责任。

9 施工安全措施

9.1 一般要求

(1) 承包人除应遵守《公路工程施工安全技术规程》（JTJ076-95）、《公路筑养路机械操作规程》的有关规定外，还应遵守有关指导安全、健康与环境卫生方面的法规和规范，并应提供相应的安全装置、设备与保护器材及采取其他有效措施，以保护现场施工和监理人员的生命、健康及安全。

(2) 由于沿线管网较多，在施工过程中应注意施工安全，了解管网作用，然后针对性制定

施工措施，应防止出现安全事故。由于路面加铺后，原井盖高度需要相应提升，在进行井盖提升时，应制定合理施工措施，尽量避免对管网造成破坏等。

9.2 安全员

在本工程施工期间，承包人应在现场常设一名专职安全员，该专职安全员应经过培训具有担任安全工作的资格，且熟悉所施工的工作类型。其工作任务，包括制定健康保护与事故预防措施，并检查所有安全规则与条例的实施情况。驻地管理人员一律佩证上岗，安全员的佩证为红色以示醒目。

9.3 安全标志

(1) 承包人应在本工程现场周围配备、架立并维修必要的标志牌，以为其雇员和公众提供安全警示和通行方便。

(2) 标志牌应包括：

- a. 警告与危险标志；
- b. 安全与控制标志；
- c. 指路标志与标准的道路标志。

(3) 所有标志的尺寸、颜色、文字与架设地点，均应经监理工程师认可。

9.4 事故报告

(1) 无论何时，一旦发生危害工程安全、工程进度和工程质量事故时，承包人除采取必要的抢救措施以外必须立即暂停此项目和与之有关的项目的施工。

(2) 质量事故发生后，承包人必须以最快的方式，将事故的简要情况报监理工程师。在监理工程师初步确定安全、质量事故的类别性质后，按下述要求进行报告：

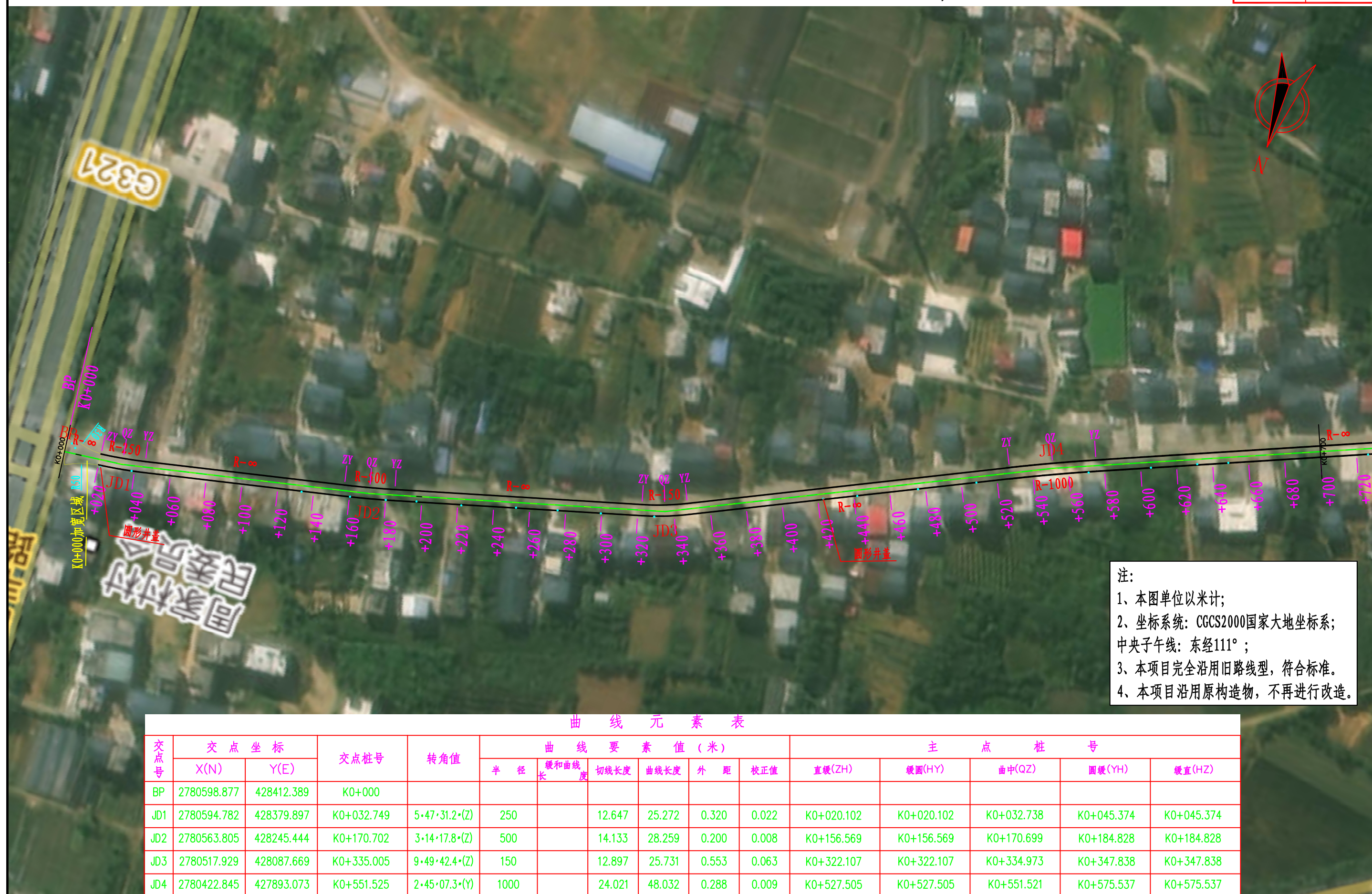
- a. 质量问题：承包人应在 2 天内书面上报监理工程师和业主。
- b. 一般质量事故：承包人应在 3 天内书面上报监理工程师和业主。
- c. 重大质量事故：承包人必须在 2h 内速报监理工程师和业主。

周家路口 ←

→ 周家村

K0+000~K0+700

第 1 页 共 3 页



- 注:
- 1、本图单位以米计;
 - 2、坐标系统: CGCS2000国家大地坐标系;
中央子午线: 东经111° ;
 - 3、本项目完全沿用旧路线型, 符合标准。
 - 4、本项目沿用原构造物, 不再进行改造。

曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)						主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
BP	2780598.877	428412.389	K0+000												
JD1	2780594.782	428379.897	K0+032.749	5°47'31.2°(Z)	250		12.647	25.272	0.320	0.022	K0+020.102	K0+020.102	K0+032.738	K0+045.374	K0+045.374
JD2	2780563.805	428245.444	K0+170.702	3°14'17.8°(Z)	500		14.133	28.259	0.200	0.008	K0+156.569	K0+156.569	K0+170.699	K0+184.828	K0+184.828
JD3	2780517.929	428087.669	K0+335.005	9°49'42.4°(Z)	150		12.897	25.731	0.553	0.063	K0+322.107	K0+322.107	K0+334.973	K0+347.838	K0+347.838
JD4	2780422.845	427893.073	K0+551.525	2°45'07.3°(Y)	1000		24.021	48.032	0.288	0.009	K0+527.505	K0+527.505	K0+551.521	K0+575.537	K0+575.537



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

工程名称

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

图名

路线平面图

设计

张云

复核

杨岭

审核

李

图号

S2-1

周家路口



周家村



K0+700~K1+400

第 2 页

共 3 页



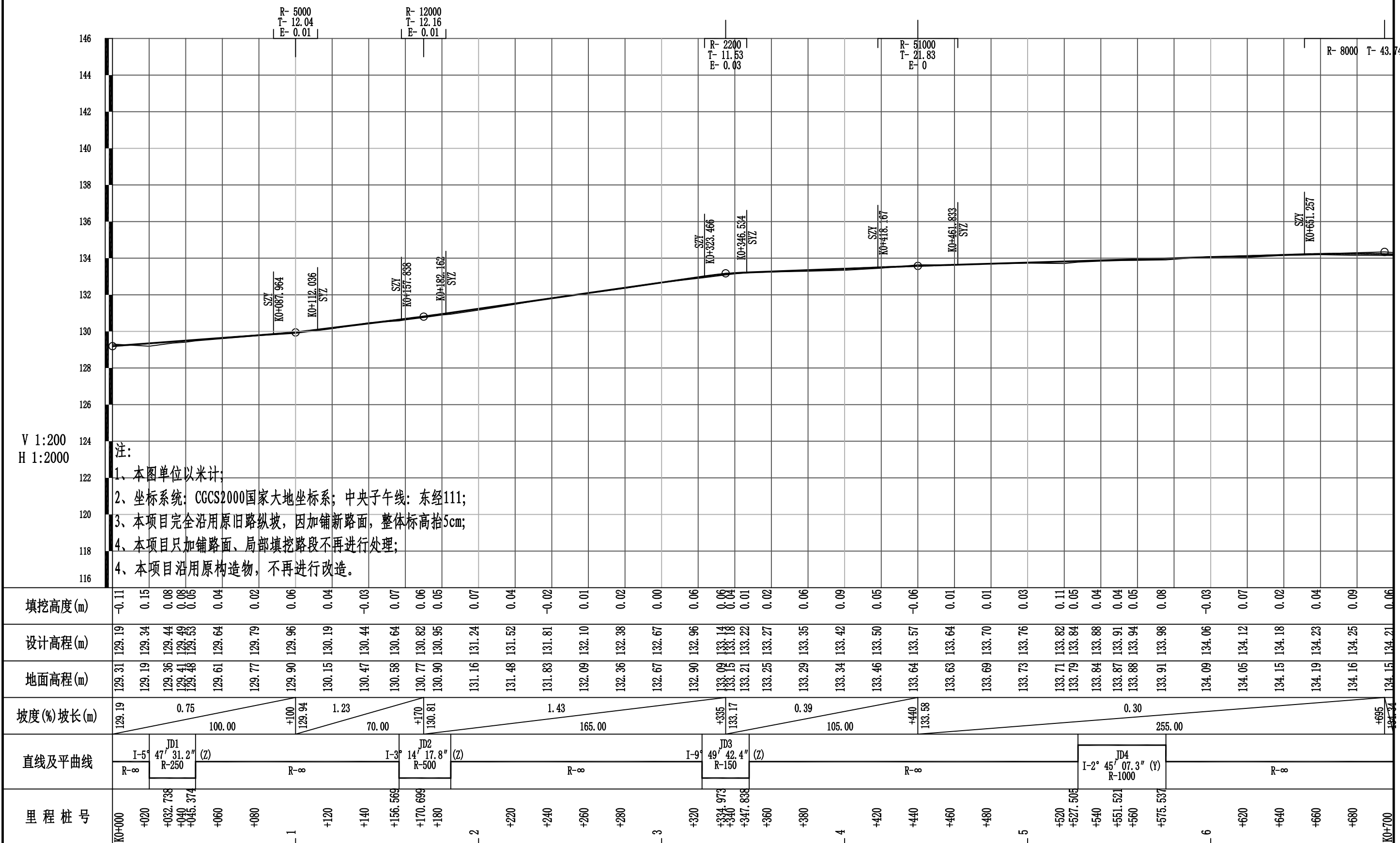
曲线元素表

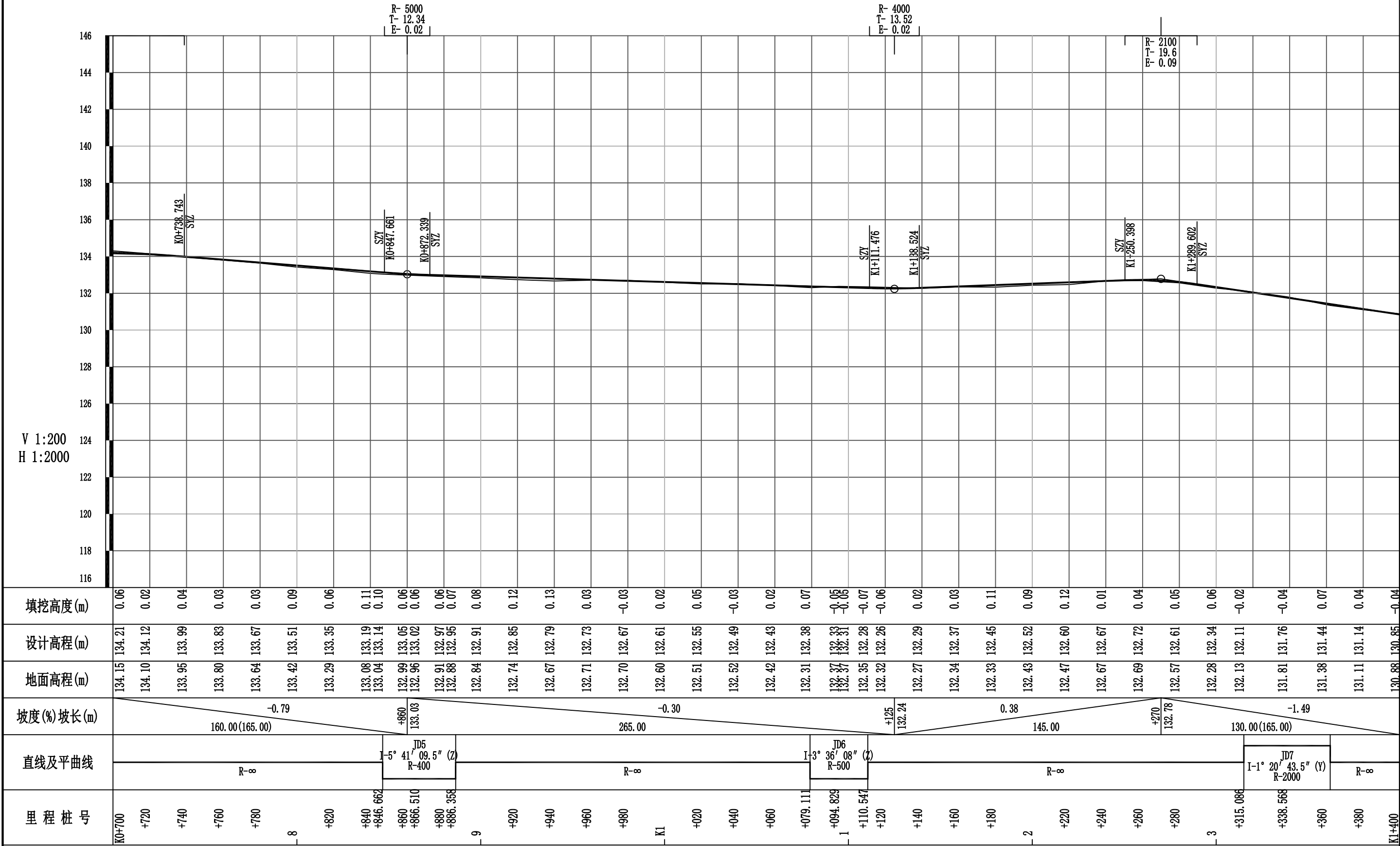
交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (米)						主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
JD5	2780298.299	427603.729	K0+866.526	5°41'09.5"(Z)	400		19.864	39.696	0.493	0.033	K0+846.662	K0+846.662	K0+866.510	K0+886.358	K0+886.358
JD6	2780187.684	427403.970	K1+094.834	3°36'08"(Z)	500		15.723	31.435	0.247	0.010	K1+079.111	K1+079.111	K1+094.829	K1+110.547	K1+110.547
JD7	2780056.443	427198.574	K1+338.569	1°20'43.5"(Y)	2000		23.483	46.964	0.138	0.002	K1+315.086	K1+315.086	K1+338.568	K1+362.050	K1+362.050

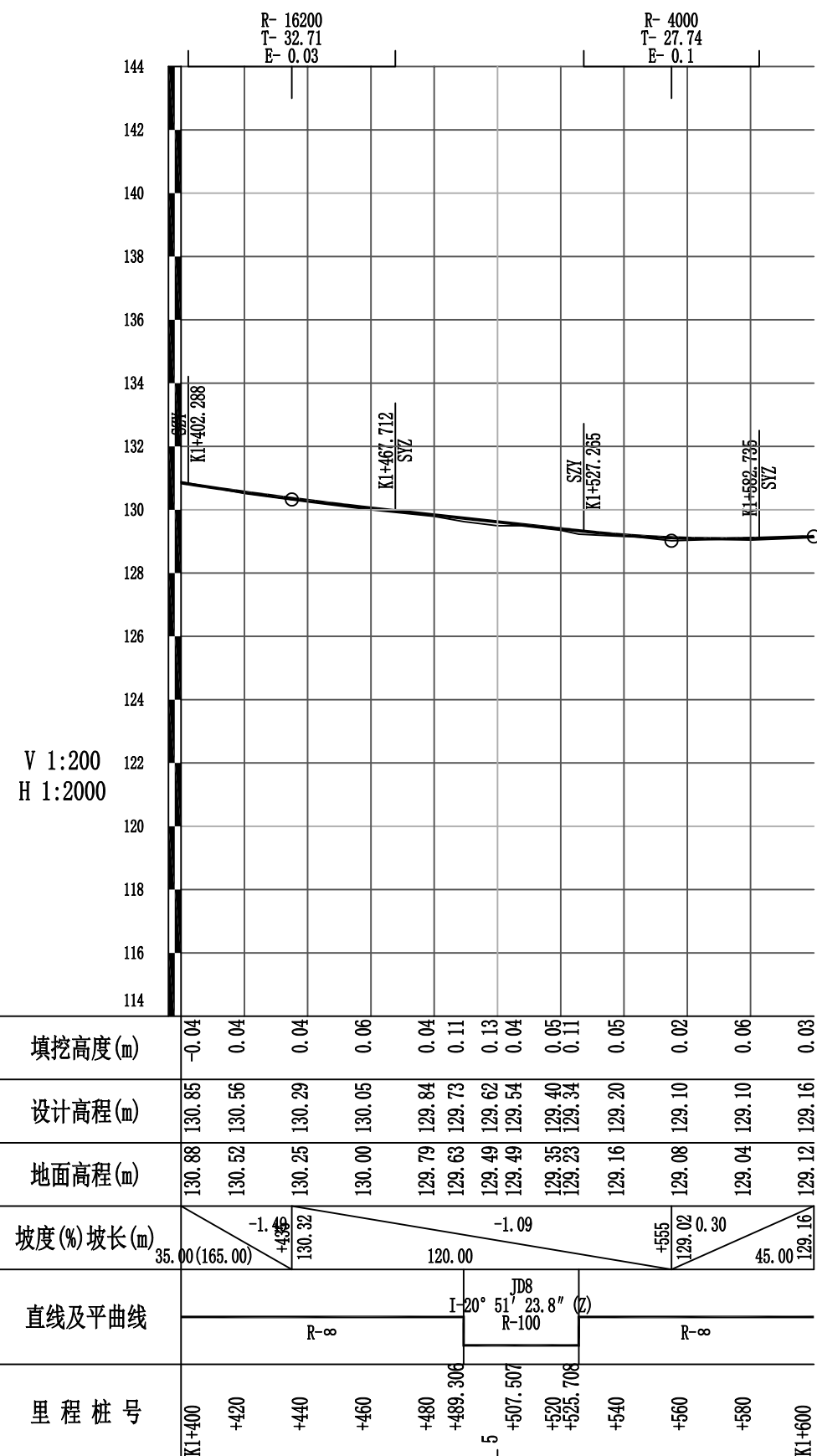


曲线元素表

[illegible]







逐 桩 坐 标 表

周家路口-周家 (K0-K1.6) 建制村通双车道项目

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	2780598.877	428412.389	K0+340	2780515.522	428083.2106	K0+760	2780340.416	427701.5759	K1+140	2780163.36	427365.9016
K0+020	2780596.376	428392.546	K0+347.838	2780512.267	428076.0814	K0+780	2780332.509	427683.2055	K1+160	2780152.591	427349.0483
K0+020.102	2780596.363	428392.4446	K0+360	2780506.928	428065.1544	K0+800	2780324.601	427664.8351	K1+180	2780141.822	427332.195
K0+032.738	2780594.467	428379.9532	K0+380	2780498.147	428047.1848	K0+820	2780316.694	427646.4646	K1+200	2780131.053	427315.3417
K0+040	2780593.093	428372.8227	K0+400	2780489.367	428029.2152	K0+840	2780308.787	427628.0942	K1+220	2780120.285	427298.4883
K0+045.374	2780591.943	428367.5729	K0+420	2780480.587	428011.2456	K0+846.662	2780306.153	427621.975	K1+240	2780109.516	427281.635
K0+060	2780588.659	428353.3207	K0+440	2780471.806	427993.276	K0+860	2780300.676	427609.8139	K1+260	2780098.747	427264.7817
K0+080	2780584.169	428333.8313	K0+460	2780463.026	427975.3065	K0+866.510	2780297.856	427603.9463	K1+280	2780087.978	427247.9284
K0+100	2780579.678	428314.3419	K0+480	2780454.246	427957.3369	K0+880	2780291.712	427591.9377	K1+300	2780077.21	427231.0751
K0+120	2780575.188	428294.8525	K0+500	2780445.465	427939.3673	K0+886.358	2780288.676	427586.3516	K1+315.086	2780069.087	427218.3628
K0+140	2780570.698	428275.3631	K0+520	2780436.685	427921.3977	K0+900	2780282.067	427574.4169	K1+320	2780066.446	427214.2185
K0+156.569	2780566.978	428259.217	K0+527.505	2780433.39	427914.6549	K0+920	2780272.379	427556.9203	K1+338.568	2780056.56	427198.5014
K0+160	2780566.196	428255.8763	K0+540	2780427.975	427903.3942	K0+940	2780262.69	427539.4237	K1+340	2780055.803	427197.2855
K0+170.699	2780563.611	428245.4945	K0+551.521	2780423.107	427892.9522	K0+960	2780253.002	427521.9271	K1+360	2780045.33	427180.2468
K0+180	2780561.184	428236.5159	K0+560	2780419.601	427885.2319	K0+980	2780243.313	427504.4305	K1+362.050	2780044.267	427178.4944
K0+184.828	2780559.859	428231.8731	K0+575.537	2780413.348	427871.0093	K1+000	2780233.624	427486.9338	K1+380	2780034.959	427163.1458
K0+200	2780555.623	428217.3048	K0+580	2780411.583	427866.9098	K1+020	2780223.936	427469.4372	K1+400	2780024.589	427146.0443
K0+220	2780550.038	428198.1001	K0+600	2780403.676	427848.5394	K1+040	2780214.247	427451.9406	K1+420	2780014.219	427128.9428
K0+240	2780544.454	428178.8955	K0+620	2780395.768	427830.1689	K1+060	2780204.559	427434.444	K1+440	2780003.849	427111.8413
K0+260	2780538.87	428159.6909	K0+640	2780387.861	427811.7985	K1+079.111	2780195.301	427417.7249	K1+460	2779993.479	427094.7398
K0+280	2780533.286	428140.4862	K0+660	2780379.953	427793.4281	K1+080	2780194.869	427416.9478	K1+480	2779983.109	427077.6382
K0+300	2780527.702	428121.2816	K0+680	2780372.046	427775.0576	K1+094.829	2780187.472	427404.0965	K1+489.306	2779978.284	427069.6808
K0+320	2780522.118	428102.077	K0+700	2780364.139	427756.6872	K1+100	2780184.803	427399.6675	K1+500	2779972.261	427060.8503
K0+322.107	2780521.53	428100.0533	K0+720	2780356.231	427738.3168	K1+110.547	2780179.218	427390.721	K1+507.507	2779967.486	427055.0599
K0+334.973	2780517.412	428087.8685	K0+740	2780348.324	427719.9464	K1+120	2780174.128	427382.7549	K1+520	2779958.621	427046.2687

编制：张之全

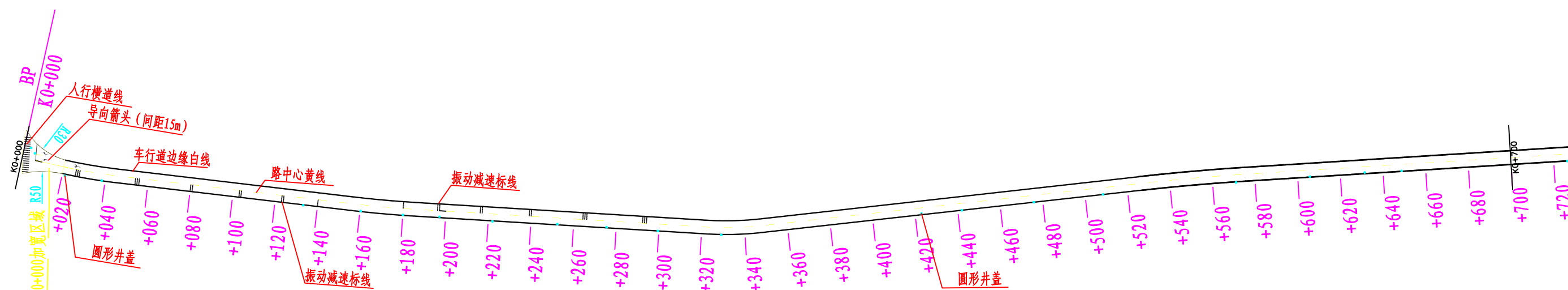
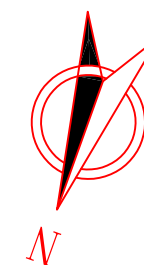
复核：杨永林

周家路口 ←

→ 周家村

K0+000~K0+700

第 1 页 共 3 页



注:

- 1、本图单位以米计;
- 2、坐标系统: CGCS2000国家大地坐标系;
中央子午线: 东经111°;
- 3、本项目基本沿用旧路线型, 符合标准。



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

工程
名称

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

图名

标志标线平面布置图

设计

张云

复核

杨吟

审核

李

图号

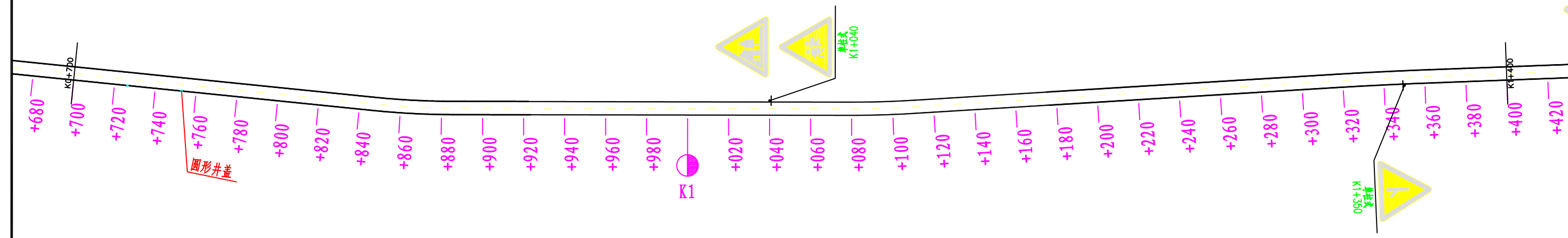
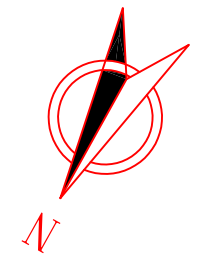
S2-4

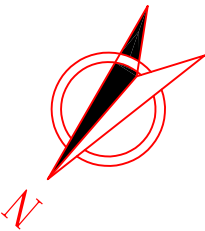
周家路口 ←

→ 周家村

K0+700~K1+400

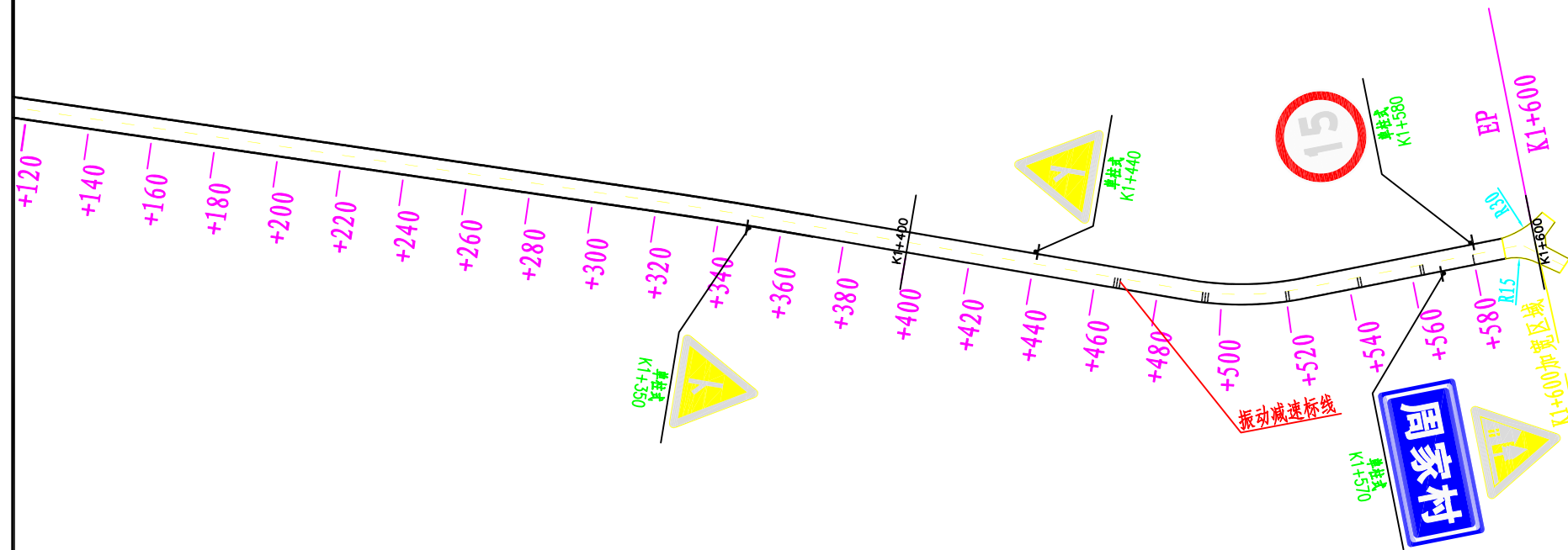
第 2 页 共 3 页





周家路口

周家村



交通标志一览表

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

序号	位置(桩号)			标志名称 (类型)	标志内容	标志编号 (国标编号)	版面尺寸 (厘米)	反光要求	支撑形式	备注
	道路	左侧	右侧							
1	主线	K1+040		村庄		警20	A=70	Ⅱ类	单柱式	黄底,黑边,黑图形
2				注意儿童		警11	A=70	Ⅱ类	单柱式	黄底,黑边,黑图形
3	主线		K1+350	交叉路口(d)		警1	A=70	Ⅱ类	单柱式	黄底,黑边,黑图形
4	主线	K1+440		交叉路口(e)		警1	A=70	Ⅱ类	单柱式	黄底,黑边,黑图形
5	主线		K1+570	村庄		警20	A=70	Ⅱ类	单柱式	黄底,黑边,黑图形
6				地名		路17	100×50	Ⅱ类	单柱式	蓝色衬边、白色边框、蓝色底、白色字
7	主线	K1+580		限制速度		规38	D=60	Ⅱ类	单柱式	白底,红圈,红杠,黑图案,图案压杠

编辑:张斌

序号	位置(桩号)			标志名称 (类型)	标志内容	标志编号 (国标编号)	版面尺寸 (厘米)	反光要求	支撑形式	备注
	道路	左侧	右侧							

复核:杨少华

标 线 布 设 一 览 表

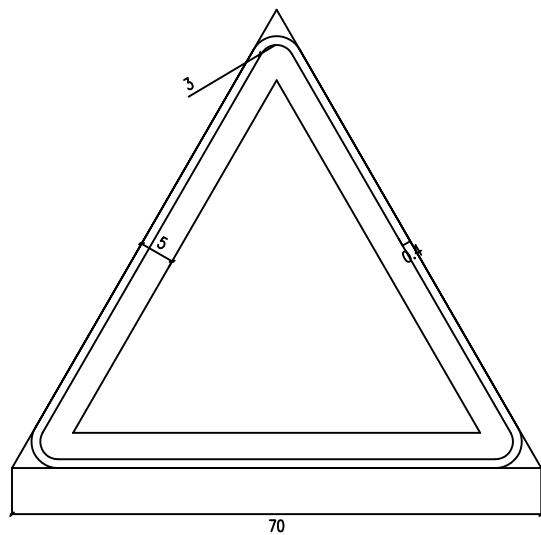
S2-7

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

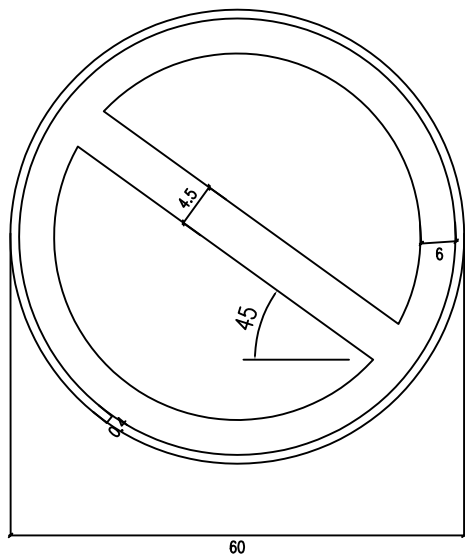
起讫桩号或中心桩号	长度/位置 (m)	白色车道 边缘实线 (m²)	黄色路中心 单虚线 (m²)	黄色路中心 单实线 (m²)	黄色路中心 虚实线 (m²)	黄色路中心 双实线 (m²)	振动减速标 线 (m²)	导向箭头 (m²)	白色菱形标 线 (m²)	人行横道线 (m²)	白色停止线 (m²)	减速让行线 (m²)	备注
一、主线标线													
K0+000.000 ~ K0+020.000	20.00	6.37		3.16				2.46		21.60	1.60		起点平交
K0+020.000 ~ K1+590.000	1570.00	471.00	94.20										
K1+590.000 ~ K1+600.000	10.00	7.17	2.40										终点平交
		.											
二、振动标线													
K0+026.000 ~ K0+140.000	右侧						17.55						
K0+180.000 ~ K0+294.000	左侧						17.55						
K1+466.000 K1+580.000	右侧						17.55						
合计	1600.00	484.54	96.60	3.16			52.65	2.46		21.60	1.60		

编制：张云

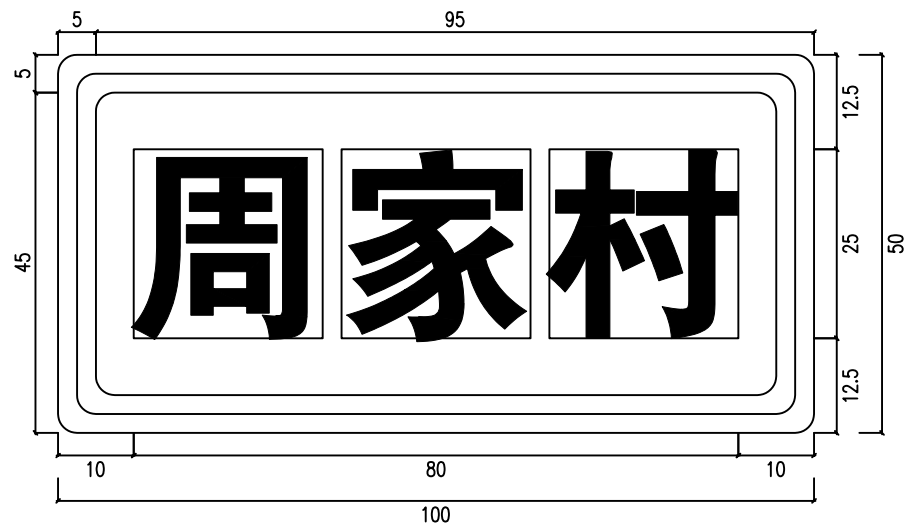
复核：杨峰



警告标志尺寸图(三角形)



禁令标志尺寸图(圆形)



(路17 地名)

1:1



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

工程
名称

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

图名

标志版面设计图

设计

张云

复核

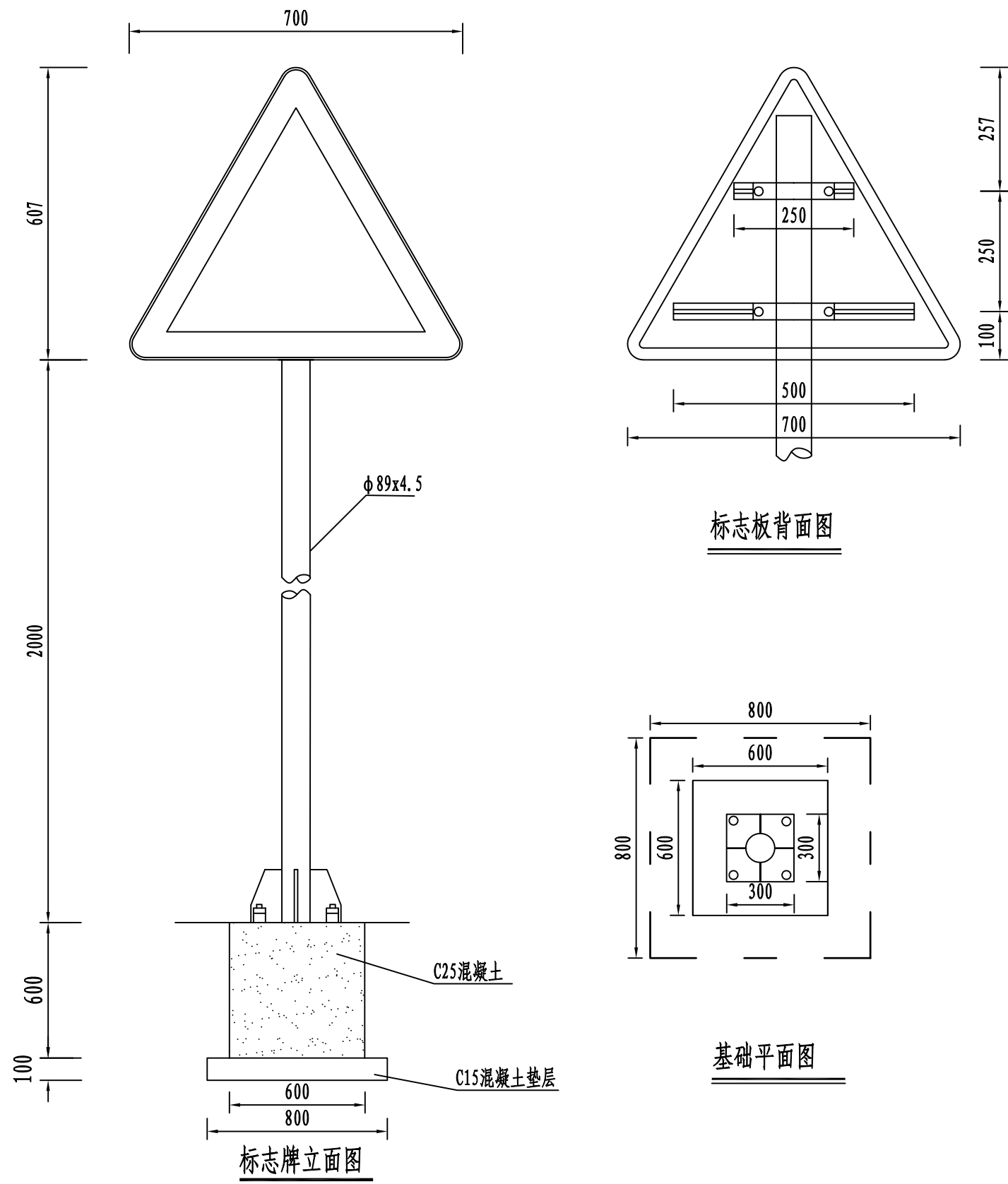
杨吟林

审核

刘元

图号

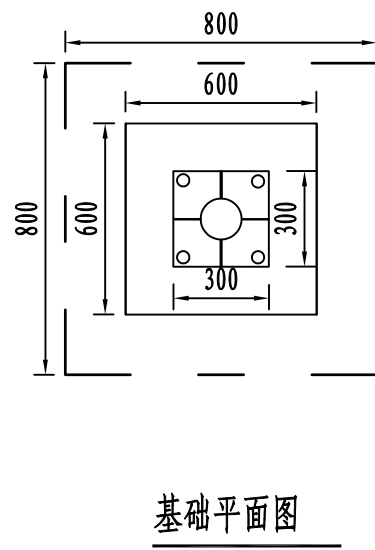
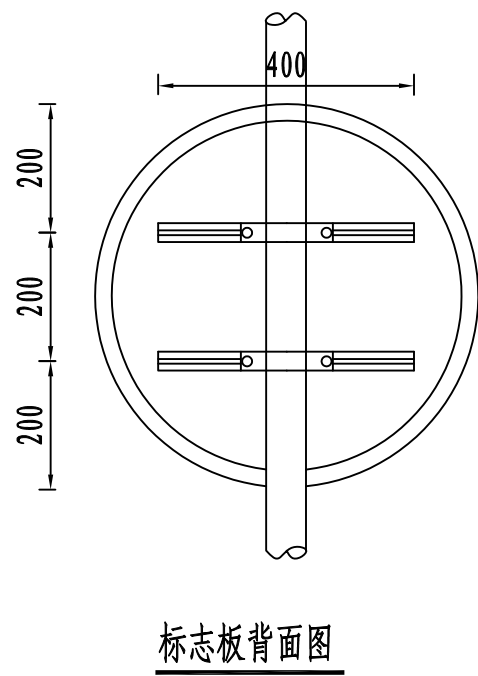
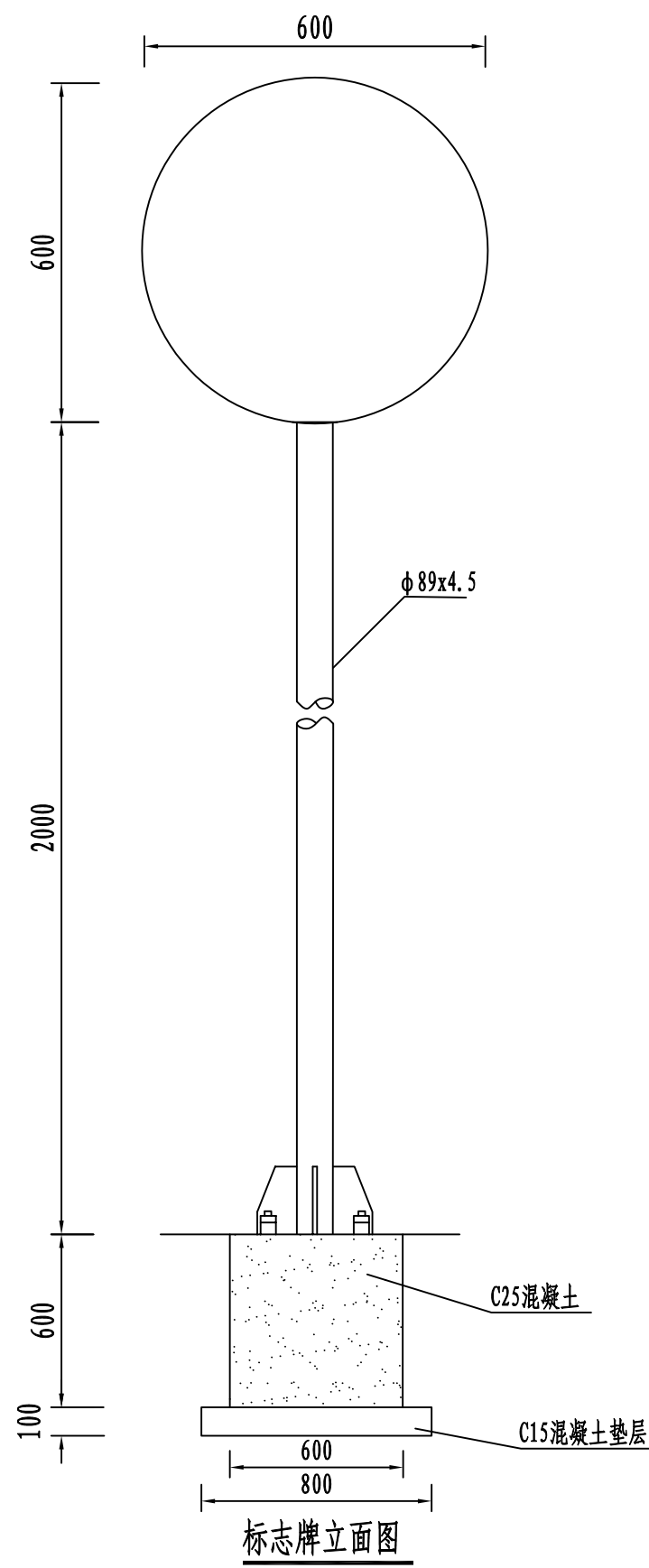
S2-8



主要材料数量表				
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
铝合金标志板	△700×3	8.4/m ²	0.212m ²	1.78
背槽	1件80×18×4×250 1件80×18×4×500	1.36/m	0.75m	1.02
抱箍	50×5	0.61	2	1.22
抱箍底衬	50×5	0.46	2	0.92
滑动螺栓	M18×40	0.16	4	0.64
螺母	Φ18	0.04	4	0.16
防盗垫圈	Φ18×3	0.02	4	0.08
钢管	Φ89×4.5×2507	23.52	1	23.52
立柱柱帽	Φ89×3.0	0.17	1	0.17
加劲肋	80×200×10	1.07	4	4.27
加劲法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
底座法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
反光膜	IV类	0.32m ²		

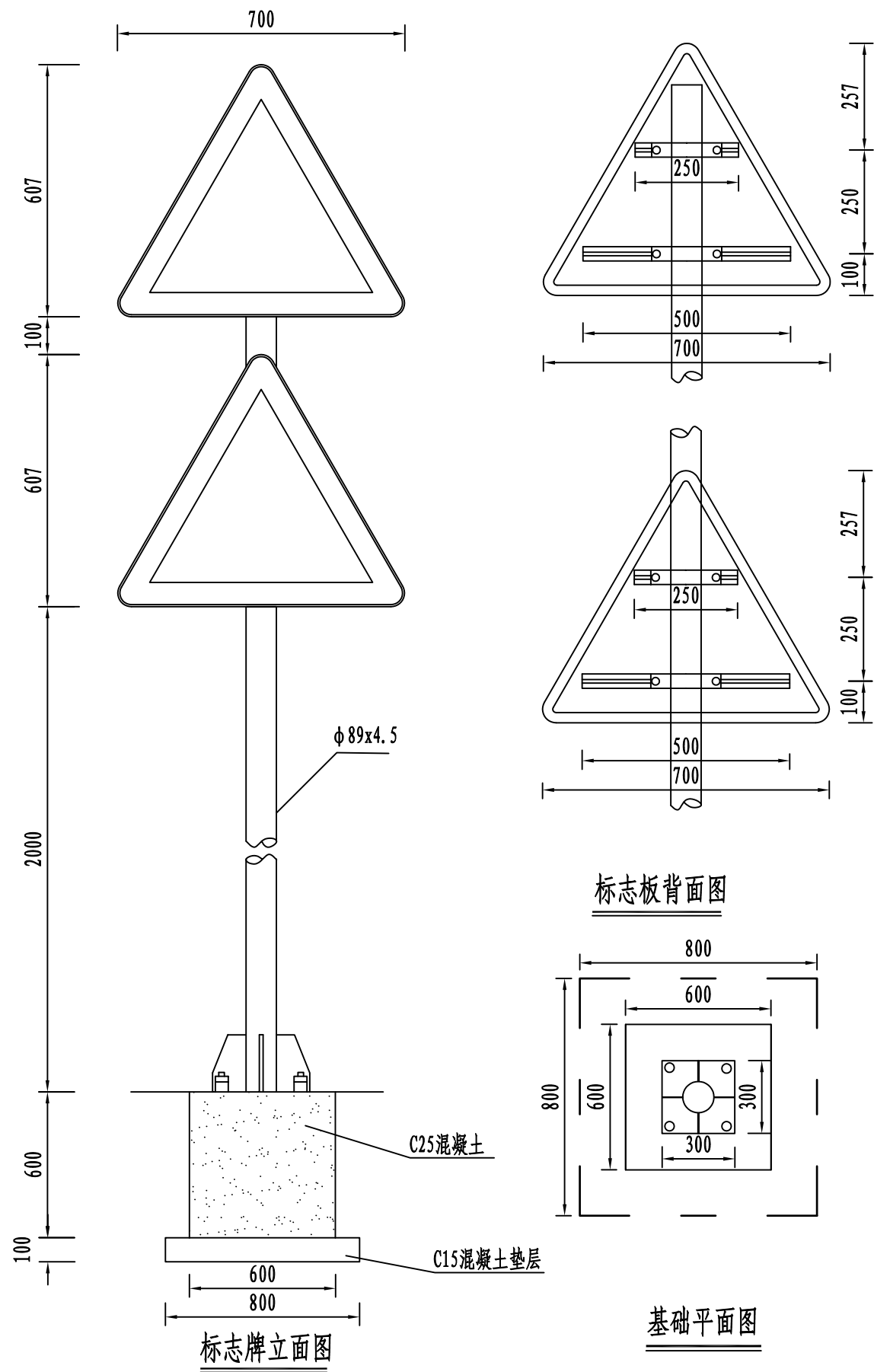
- 注：
- 1、本图尺寸均以毫米为单位；
 - 2、标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；
 - 3、标志板不应有裂缝、刻痕、起泡、凹痕、变形、粉化及层间分离现象；
 - 4、钢管横梁与标志板采用抱箍和抱箍底衬连接；
 - 5、基础位于路肩线以外，并基础顶内缘边线与路肩吻合；
 - 6、基础详见《标志基础设计图》；
 - 7、抱箍详见《标志抱箍结构设计图》。





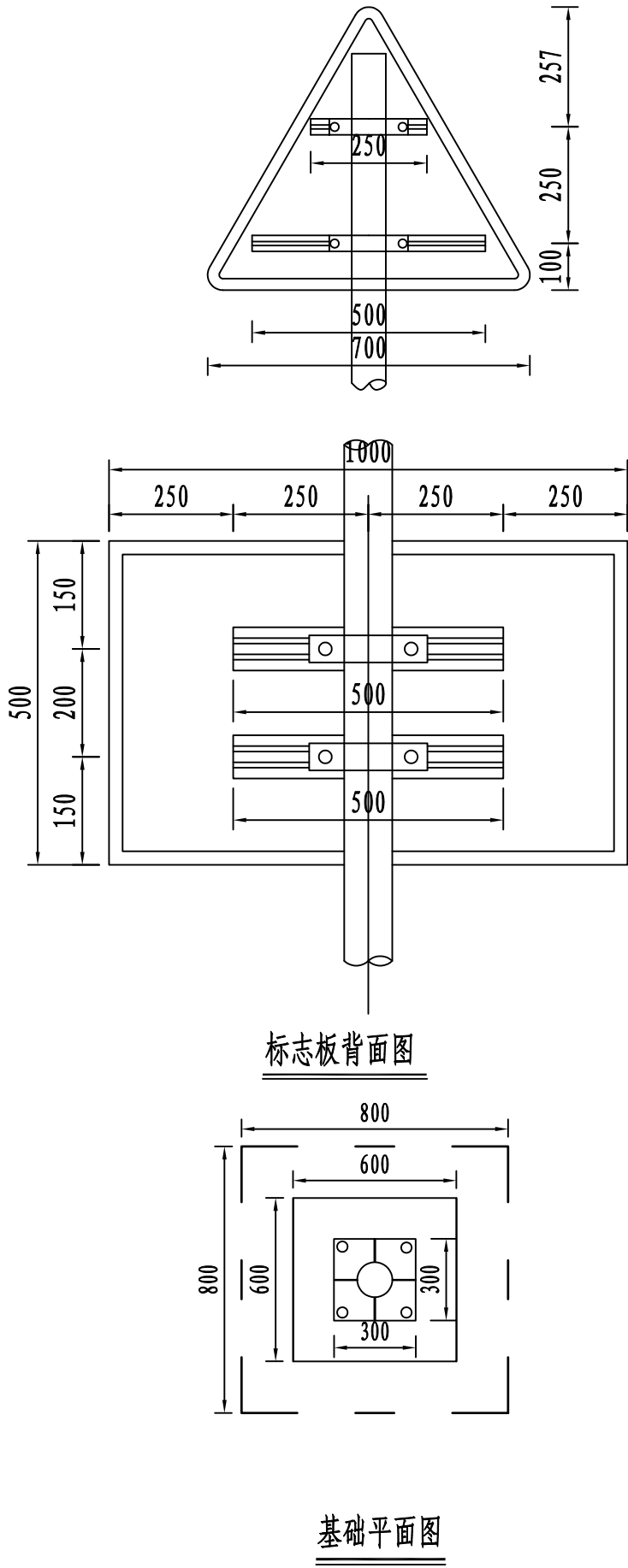
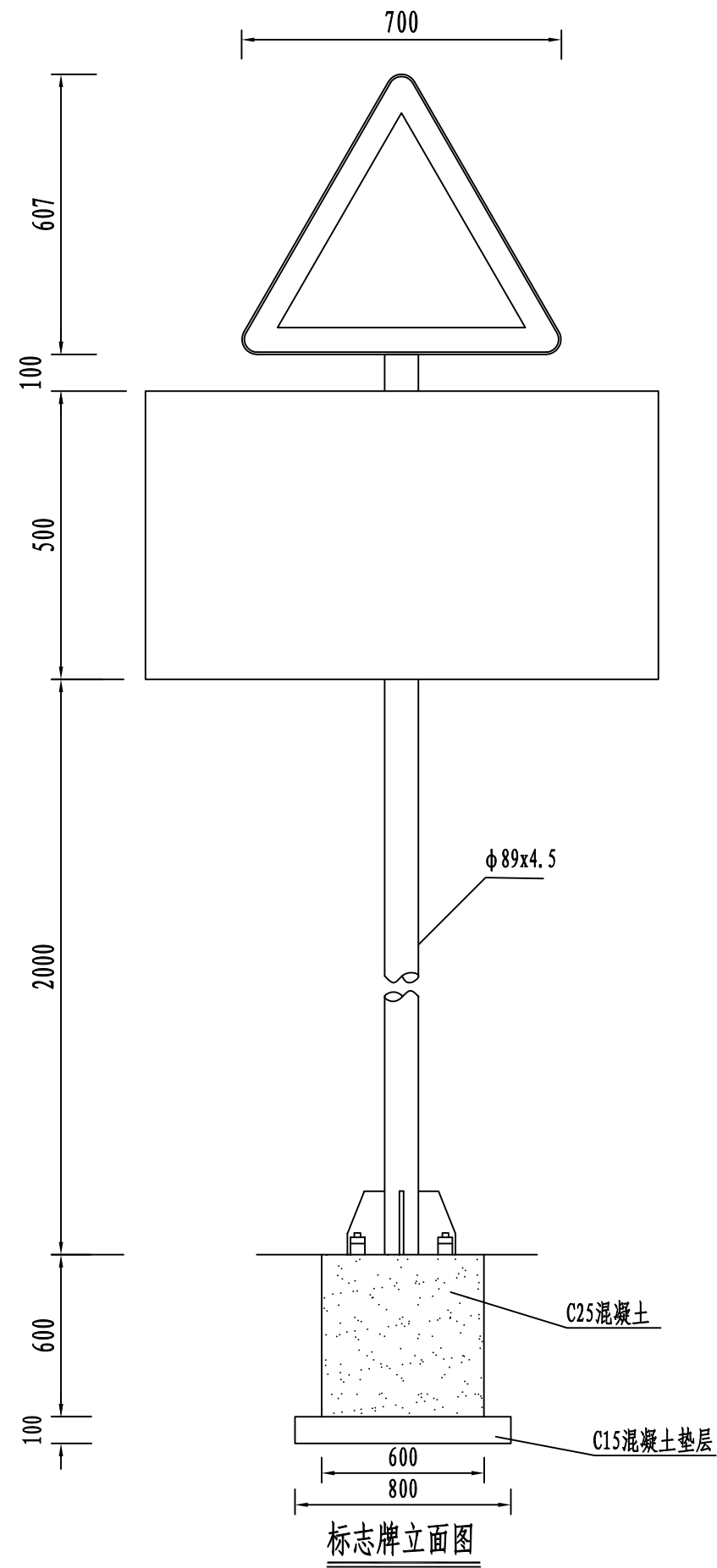
主要材料数量表				
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
铝合金标志板	○600×3	8.4/m ²	0.283m ²	2.38
背槽	2件80×18×4×400	1.36/m	0.8m	1.09
抱箍	50×5	0.61	2	1.22
抱箍底衬	50×5	0.46	2	0.92
滑动螺栓	M18×40	0.16	4	0.64
螺母	Φ18	0.04	4	0.16
防盗垫圈	Φ18×3	0.02	4	0.08
钢管	Φ89×4.5×2500	23.45	1	23.45
立柱柱帽	Φ89×3	0.17	1	0.17
加劲肋	80×200×10	1.07	4	4.27
加劲法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
底座法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
反光膜	IV类	0.42m ²		

- 注：
- 1、本图尺寸均以毫米为单位；
 - 2、标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；
 - 3、标志板不应有裂缝、刻痕、起泡、凹痕、变形、粉化及层间分离现象；
 - 4、钢管横梁与标志板采用抱箍和抱箍底衬连接；
 - 5、基础位于路肩线以外，并基础顶内缘边线与路肩吻合；
 - 6、基础详见《标志基础设计图》；
 - 7、抱箍详见《标志抱箍结构设计图》。



主要材料数量表				
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
铝合金标志板	△700×3	8.4/m ²	0.424m ²	3.56
背槽	2件80×18×4×250 2件80×18×4×500	1.36/m	1.5m	2.04
抱箍	50×5	0.61	4	2.44
抱箍底衬	50×5	0.46	4	1.84
滑动螺栓	M18×40	0.16	8	1.28
螺母	Φ18	0.04	8	0.32
防盗垫圈	Φ18×3	0.02	8	0.16
钢管	Φ89×4.5×3214	30.15	1	30.15
立柱柱帽	Φ89×3.0	0.17	1	0.17
加劲肋	80×200×10	1.07	4	4.27
加劲法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
底座法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
反光膜	IV类	0.64m ²		

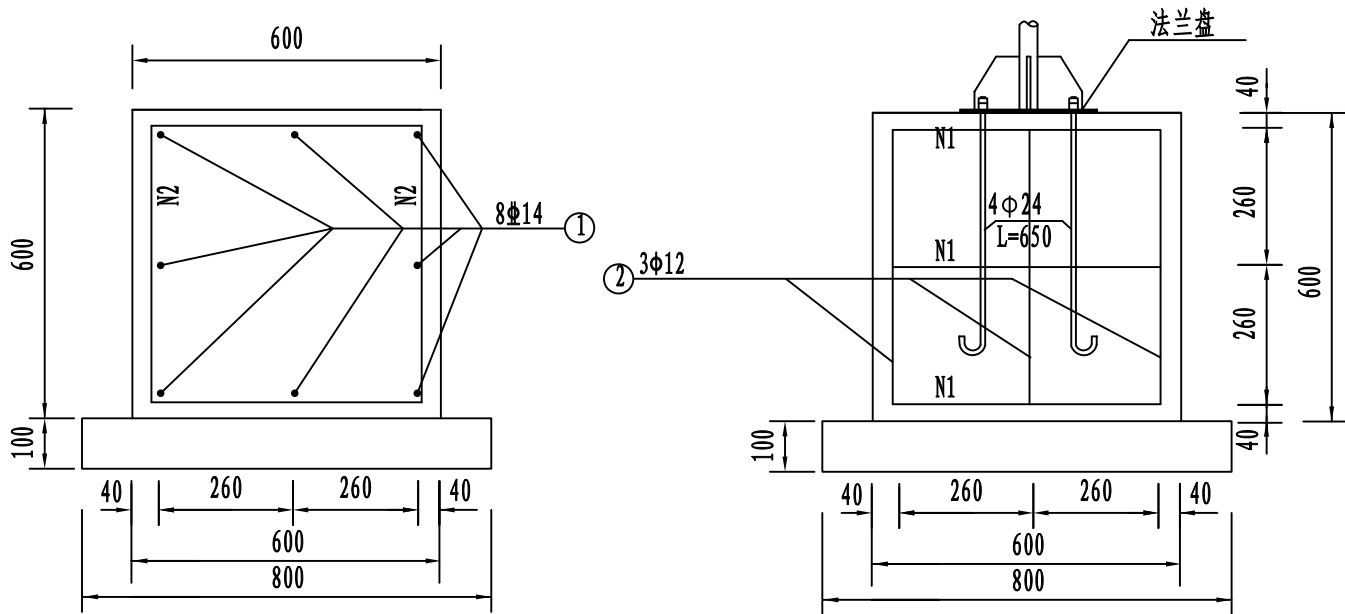
- 注：
- 1、本图尺寸均以毫米为单位；
 - 2、标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；
 - 3、标志板不应有裂缝、刻痕、起泡、凹痕、变形、粉化及层间分离现象；
 - 4、钢管横梁与标志板采用抱箍和抱箍底衬连接；
 - 5、基础位于路肩线以外，并基础顶内缘边线与路肩吻合；
 - 6、基础详见《标志基础设计图》；
 - 7、抱箍详见《标志抱箍结构设计图》。



主要材料数量表				
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
铝合金标志板	$\square 1000 \times 500 \times 3$	8.4/m ²	0.50m ²	5.98
	$\triangle 700 \times 3$		0.212m ²	
背槽	1件80×18×4×250 3件80×18×4×500	1.36/m	1.75m	2.38
抱箍	50×5	0.61	4	2.44
抱箍底衬	50×5	0.46	4	1.84
滑动螺栓	M18×40	0.16	8	1.28
螺母	$\Phi 18$	0.04	8	0.32
防盗垫圈	$\Phi 18 \times 3$	0.02	8	0.16
钢管	$\Phi 89 \times 4.5 \times 3107$	29.14	1	29.14
立柱柱帽	$\Phi 89 \times 3.0$	0.17	1	0.17
加劲肋	80×200×10	1.07	4	4.27
加劲法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
底座法兰盘	300×300×10	7.07	1	7.07
反光膜	IV类	1.07m ²		

- 注：
- 1、本图尺寸均以毫米为单位；
 - 2、标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；
 - 3、标志板不应有裂缝、刻痕、起泡、凹痕、变形、粉化及层间分离现象；
 - 4、钢管横梁与标志板采用抱箍和抱箍底衬连接；
 - 5、基础位于路肩线以外，并基础顶内缘边线与路肩吻合；
 - 6、基础详见《标志基础处理图》；
 - 7、抱箍采用《标志抱箍结构设计图》。





基础立面图

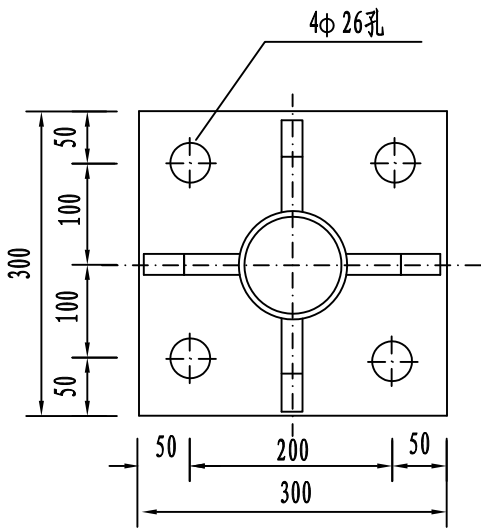
基础侧面图

主要材料数量表					
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量 (件)	总重 (kg)	备注
地脚螺栓	M24×650	2.38	4	9.52	Q235
螺母	M24	0.15	8	1.20	35号钢
垫圈	M24×4	0.03	8	0.24	
钢筋	Φ14	L=680	8	6.58	HRB400
	Φ12	L=2240	3	5.97	HPB300
混凝土 (m³)	800×800×100	0.06			C15
	600×600×600	0.22			C25

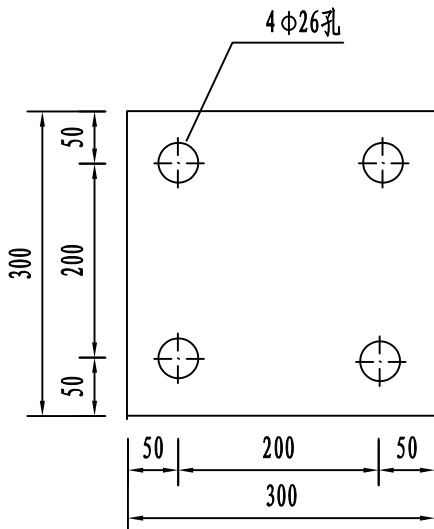
底座加劲肋

基础主筋大样图

基础箍筋大样图

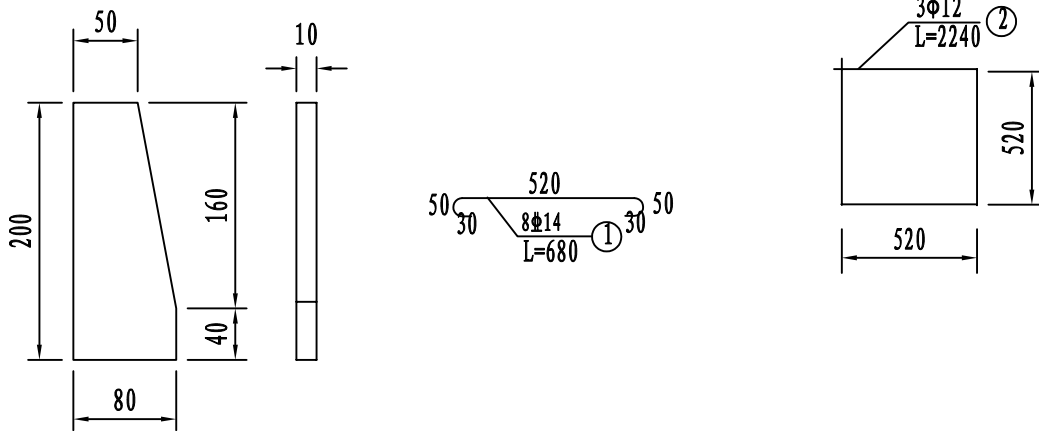
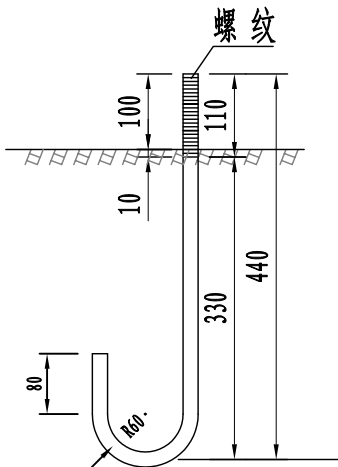


加劲法兰盘



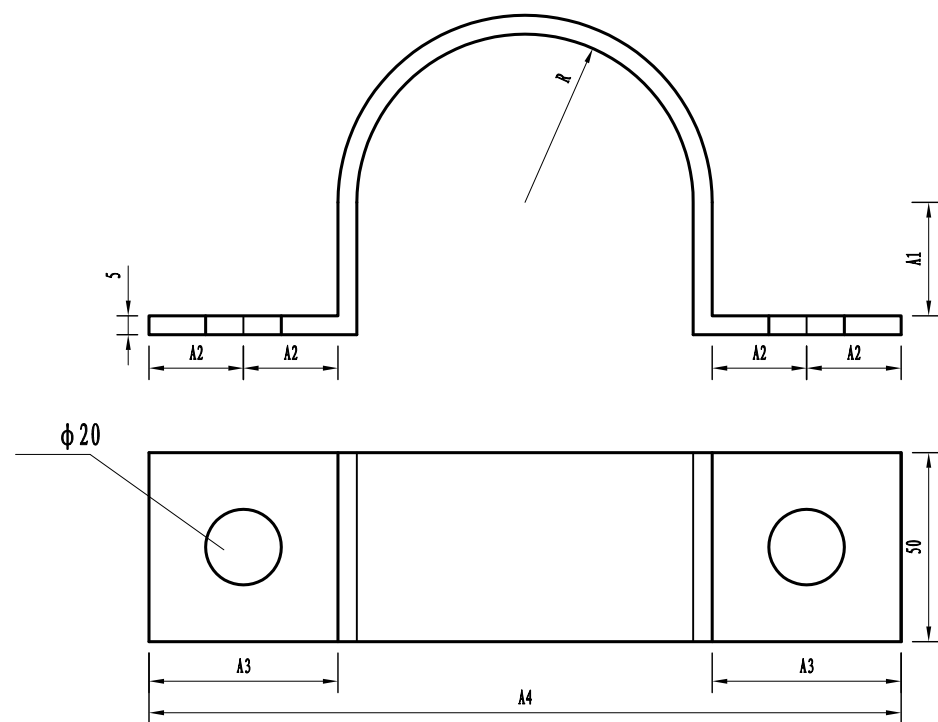
底座法兰盘

M24地脚大样图
(L=650)

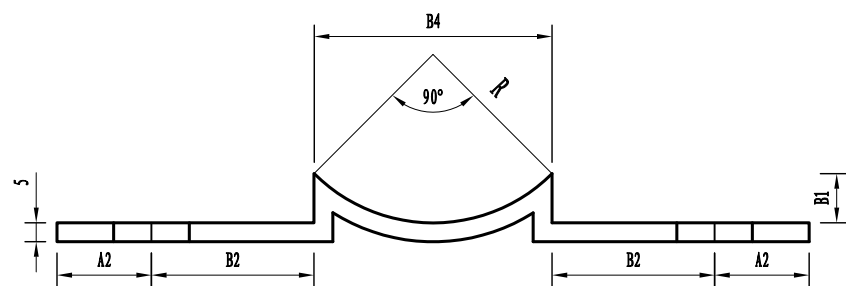


- 注:
- 1、本图尺寸以mm为单位;
 - 2、基础采用明挖法施工, 基底应先整平、 夯实, 控制好标高; 施工完毕, 基坑应分层回填夯实;
 - 3、基础采用现浇C25混凝土, 垫层采用C15混凝土, 构造钢筋Φ12为HPB300、Φ14为HRB400钢筋, 钢筋保护层厚度不小于25mm;
 - 4、基础顶面应预埋Q235钢地脚螺栓, 地脚下面为标准弯钩, 螺母及垫圈为35号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作, 地脚上的螺纹及螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量为350g/m;
 - 5、施工时遇有平曲线路段, 为保护将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直, 应对预埋法兰盘进行适当的调整;
 - 6、在浇注混凝土时, 应注意使底座法兰盘与基础对中, 并将其嵌进基础, 其上表面与基础顶面齐平, 同时保持其顶面水平, 顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直;
 - 7、施工完毕, 地脚螺栓外露长度宜控制在8~10cm, 并对外露螺纹部分加以妥善保护。

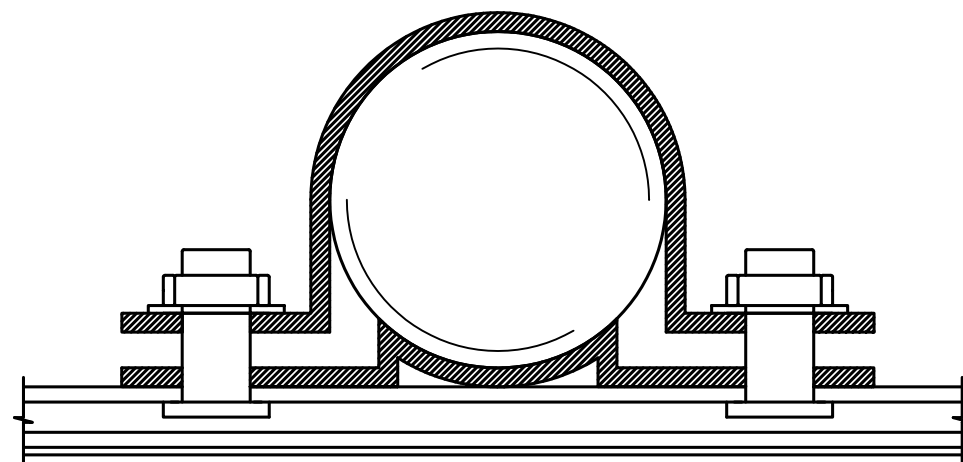




抱箍大样图



抱箍底衬大样图



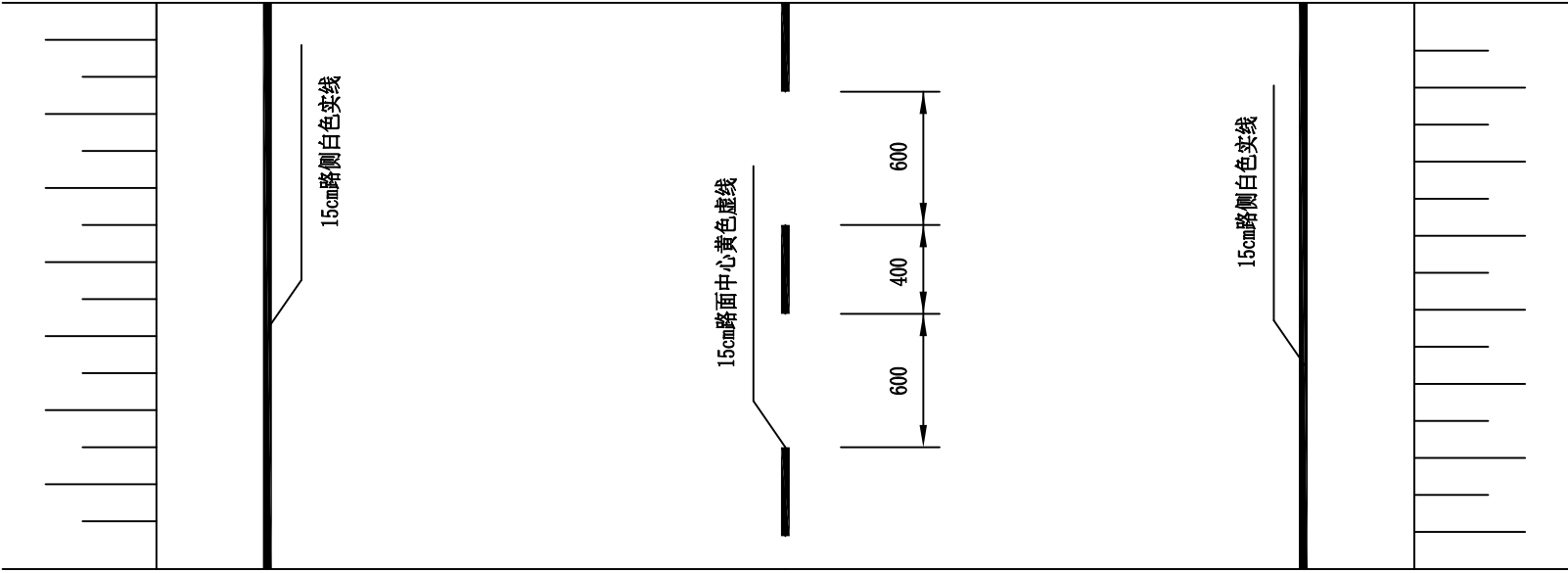
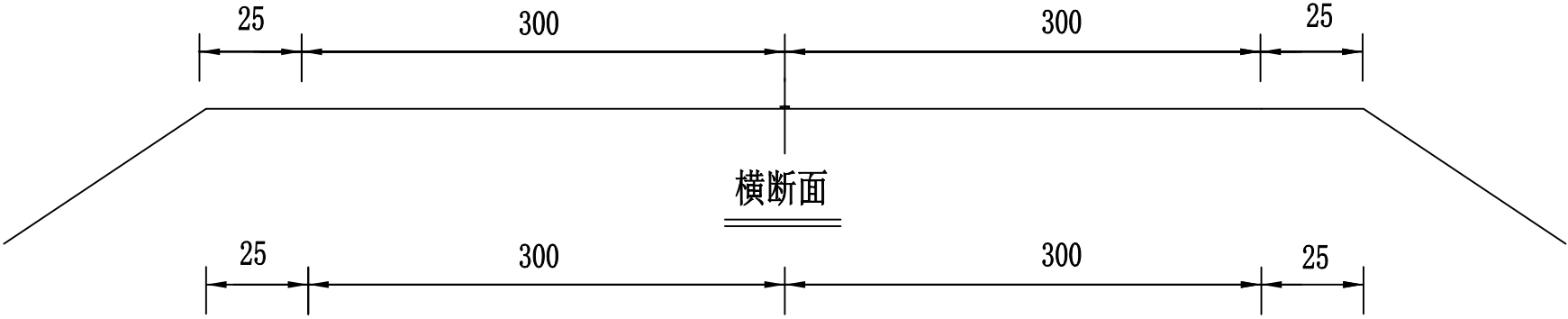
抱箍连接大样图

抱箍尺寸规格一览表

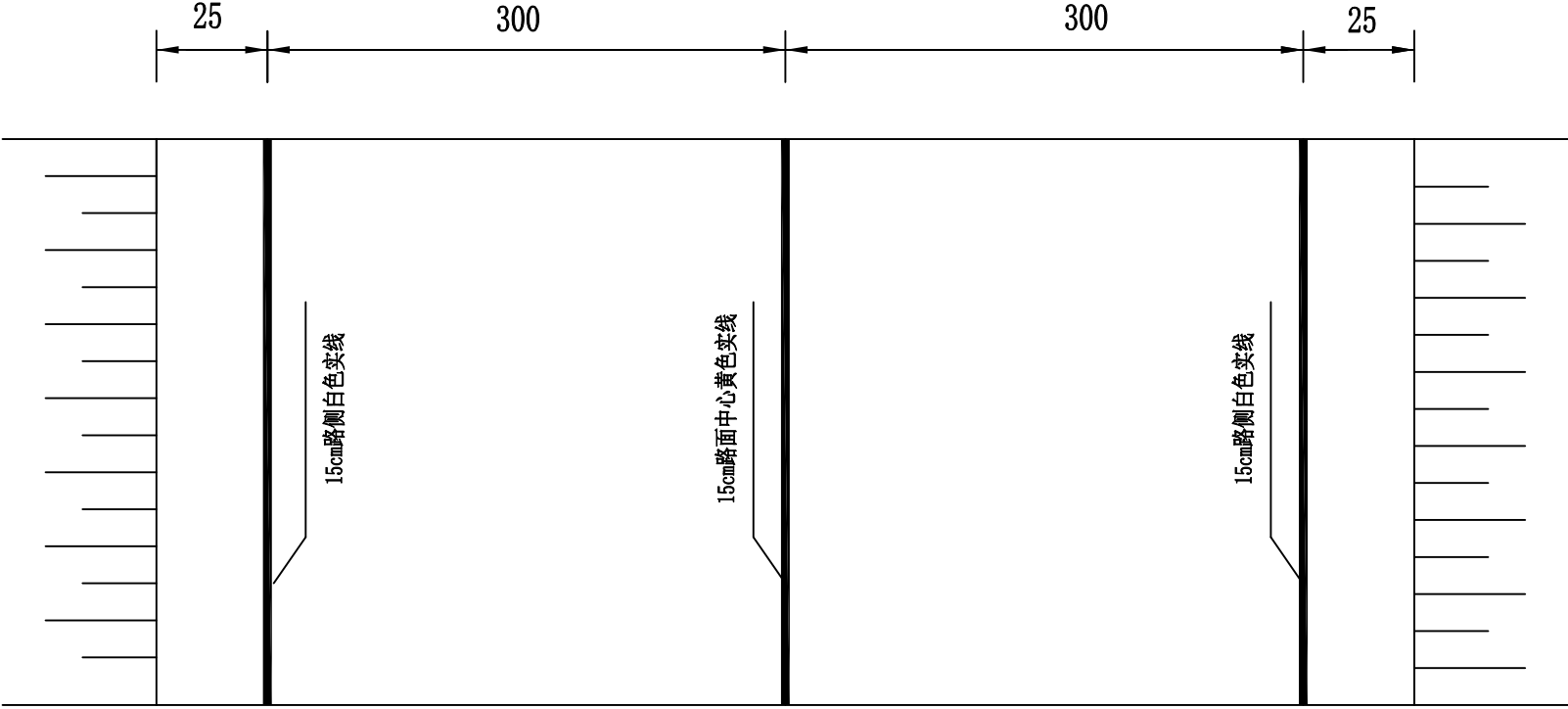
编号	管径	抱箍尺寸 (mm)					长度	单件重	底衬尺寸 (mm)				长度	单件重
	(mm)	R	A1	A2	A3	A4	(mm)	(kg)	B1	B2	B3	B4	(mm)	(kg)
1	60	30	20	25	50	170	244	0.48	9	39	64	42	193	0.39
2	89	44.5	30	25	50	199	309.7	0.61	13	43	68	62	231.6	0.46
3	121	60.5	45	30	60	251	410	0.81	17.7	52.7	82.7	85.6	305.9	0.6
4	152	76	60	30	60	282	488.6	0.96	22.3	57.5	87.5	107	348.3	0.68
5	180	90	75	30	60	310	566.6	1.11	26.4	61.4	91.4	127	386.7	0.76
6	219	109.5	86	30	60	339	636	1.25	32.1	92.1	62.1	154.8	420.4	0.82
7	273	136.5	126.5	30	60	393	801.6	1.57	47.5	74.7	99.7	193.5	518.7	1.02

注：
1、本图尺寸均以毫米为单位。





平面图(一)

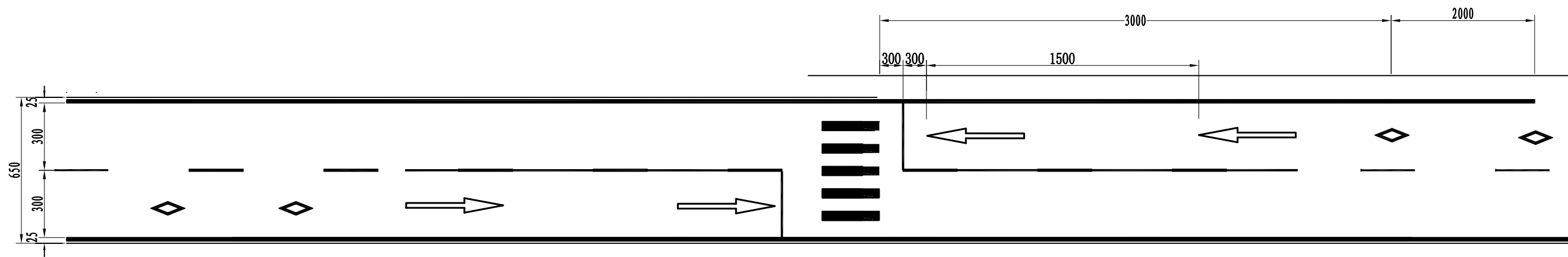


平面图(二)

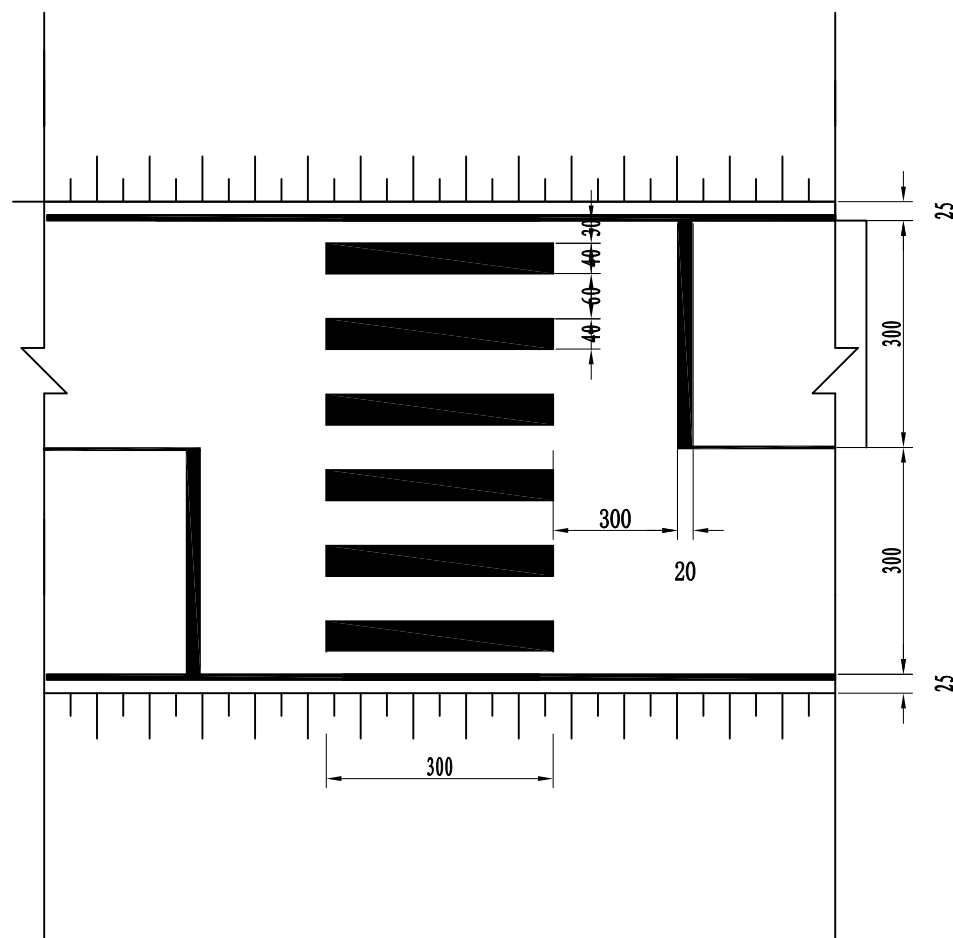
每公里路面标线工程数量表

标线名称	单位	数量
路面中心黄色虚线	平方米	60
路面中心黄色实线	平方米	150
路侧边线白色实线	平方米	300

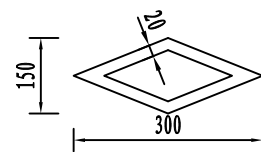
附注：
1、本图尺寸均以厘米为单位；
2、标线线宽均为15cm；路面标线应刷得顺直清晰；
3、中心线标线材料采用热熔型反光道路标线漆；
4、图（二）适于视距受限制的竖曲线、平曲线及有其他危险需要禁止超车的路段（如桥梁、村庄、急弯、陡坡等）



人行横道标线平面图



人行横道标线及停止线大样图

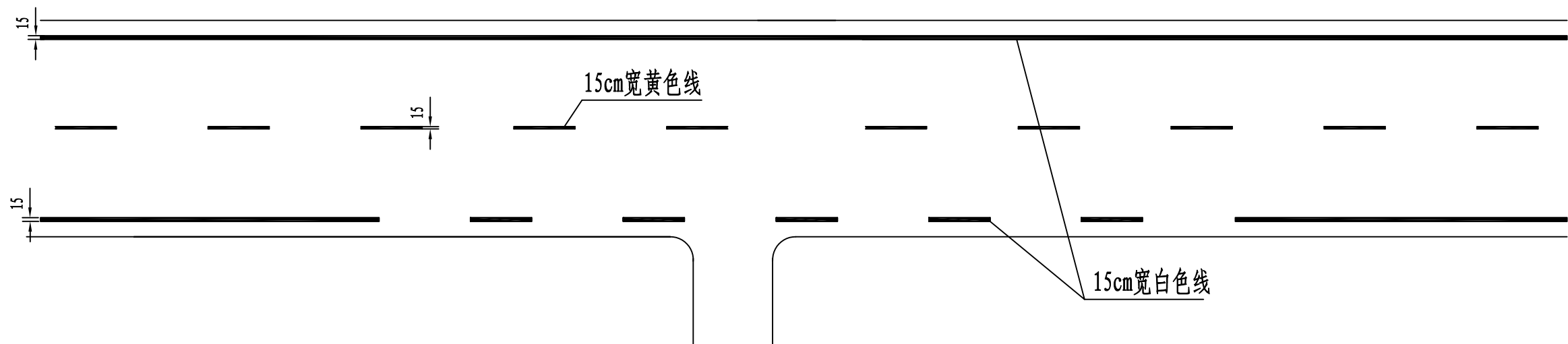


预告标识大样图

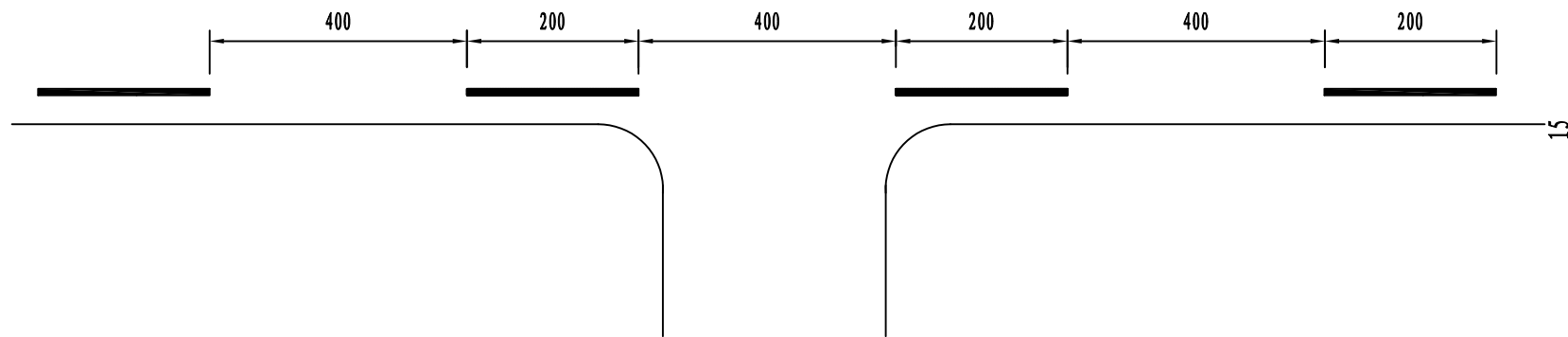
一处人行横道标线数量表

标线名称	数量 (m)	合计 (m)	备注
白色斑马线	7.2	17.3	
白色菱形标线	4.56		
停止线	1.2		
箭头(一)	4.32		

- 注:
- 1、本图尺寸以cm为单位;
 - 2、标线材料采用热熔型反光道路标线漆, 标线厚2mm;
 - 3、人行道前后3m画停止线, 前后50m路中心画50m黄色单实线;
 - 4、在标线涂料上撒布18%~25%的玻璃珠 玻璃珠球形率保证在70%以上, 以增加视认性。



交叉口段标线平面图

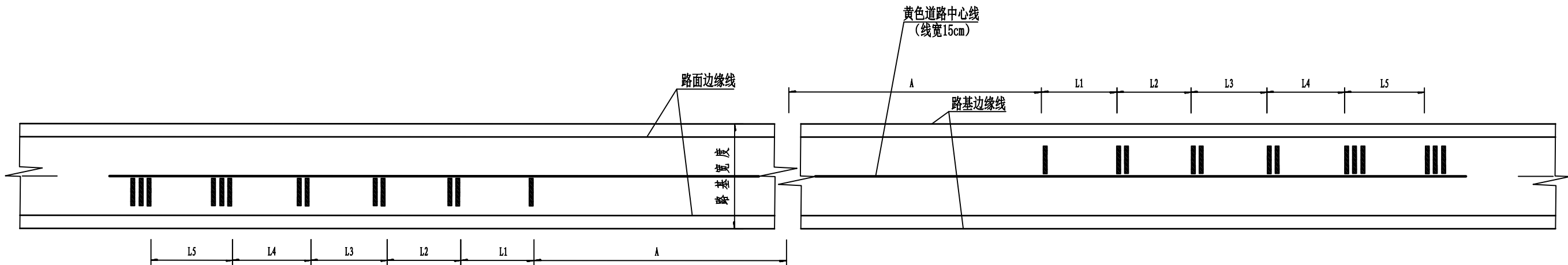


交叉口段标线平面图大样图

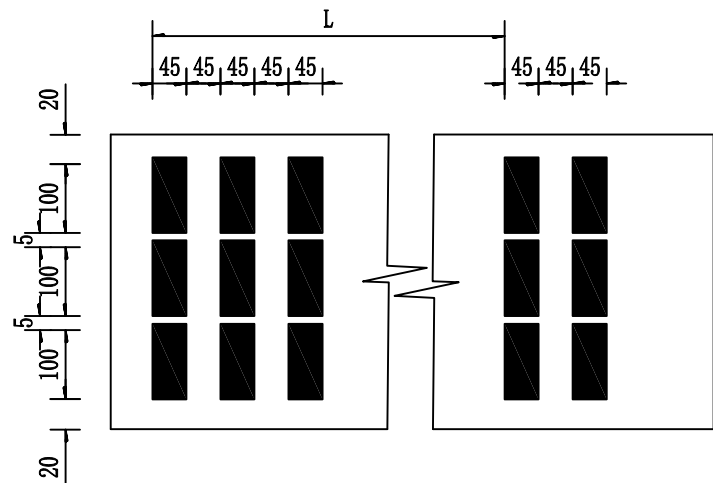
一个交叉路口标线数量表

标线名称	数量 (m²)	备注
路边缘白色虚线	1.8	

- 注:
- 1、本图尺寸以cm为单位;
 - 2、一处交叉路口虚线长度为" 18+B+18" m(B为交叉路口宽度, 施工时, B取值满足4的倍数), N为虚线间隔个数;
 - 3、标线材料采用热熔型反光道路标线漆, 标线厚2mm;
 - 4、在标线涂料上撒布18%~25%的玻璃珠 玻璃珠球形率保证在70%以上, 以增加视认性。



减速标线平面图
(1:500)



减速标线尺寸图
(1:100)

减速标线尺寸表

L1 (m)	L2 (m)	L3 (m)	L4 (m)	L5 (m)
17	20	23	26	28

一处减速标线数量表（标准路段114m）

5mm数量 (m²)
17.55

附注：
1、图中尺寸均以厘米为单位；
2、标线材料采用热熔反光型标线，厚度为5mm；
3、L值为两组相邻的减速标线的间距。
4、当减速标线设置于交叉路口时，A值取50m；当减速标线设置于过村路段或视距不良路段时，A值取30m。



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

工程
名称

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

图名

路面标线设计图（震动减速）

设计

张云

复核

杨吟

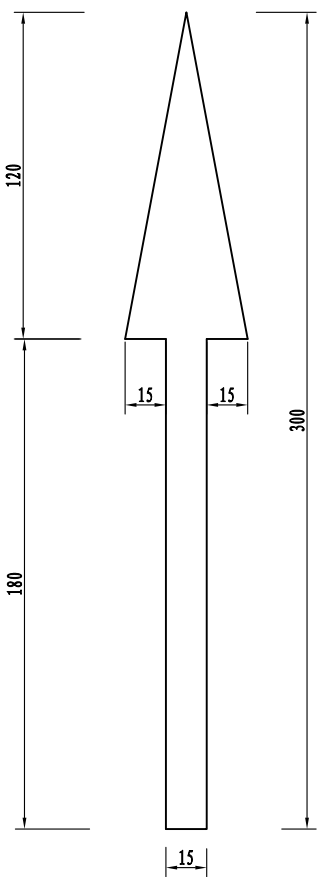
审核

李

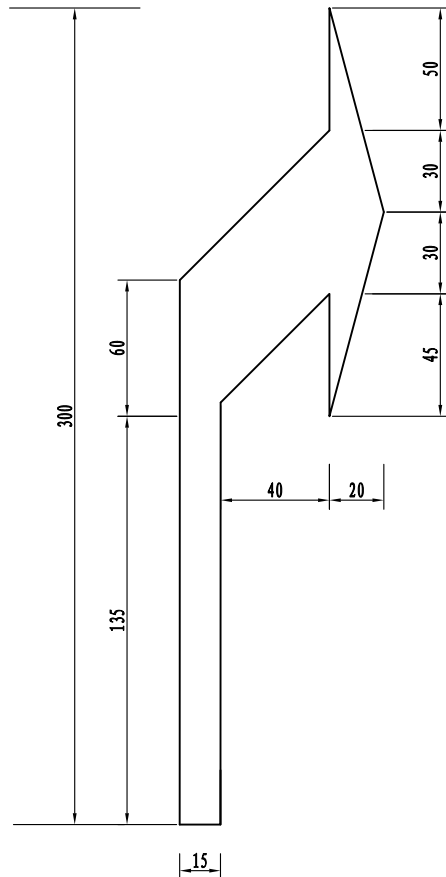
图号

S2-12-4

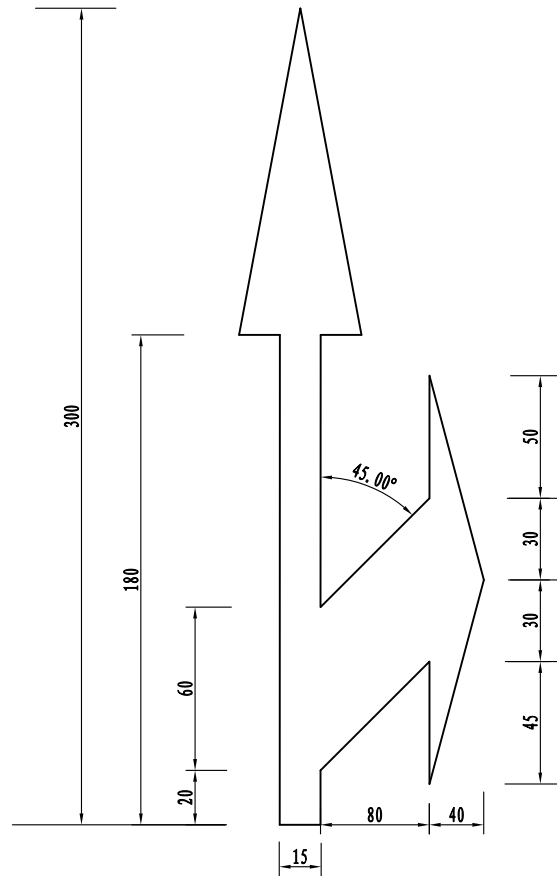
箭头(一)



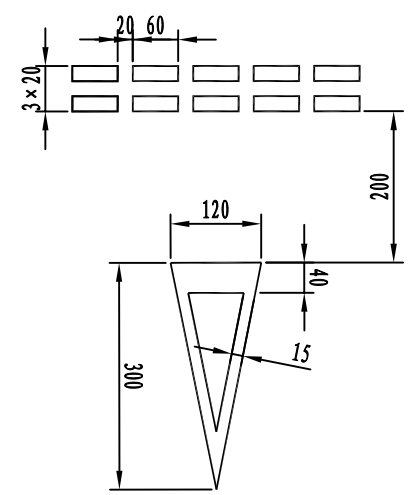
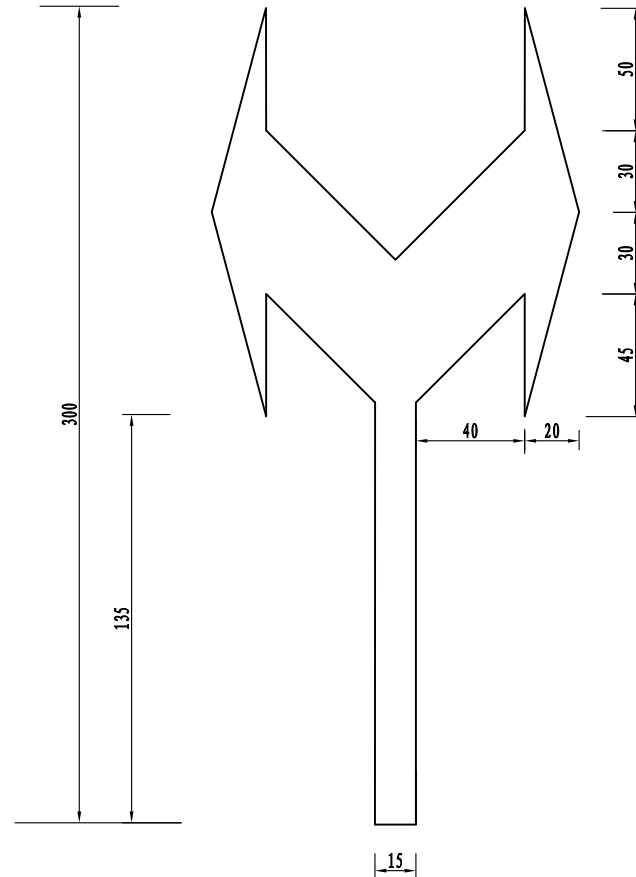
箭头(二)



箭头(三)



箭头(四)



一道减速让行线大样

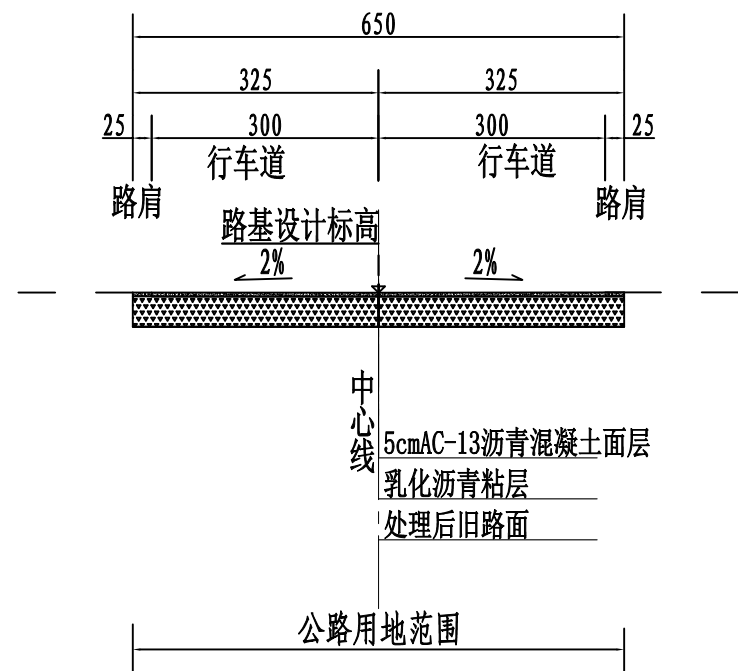
1:100

一个导向箭头标线数量表

标线名称	数量(m ²) (≤40km/h)	备注
箭头(一)	0.54	
箭头(二)	0.69	
箭头(三)	1.33	
箭头(四)	1.08	
减速让行	2.20	

- 附注:
- 1、本图尺寸以cm为单位。
 - 2、标线材料全部采用热熔反光涂料,颜色为白色。
 - 3、导向箭头一般重复设置2次,间距为30m。
 - 4、本图适用于设计速度为小于等于40km/h的路段。

路基标准横断面图



附注:

1、本图尺寸均以厘米计。

新路面加铺工程数量表

S3-3

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

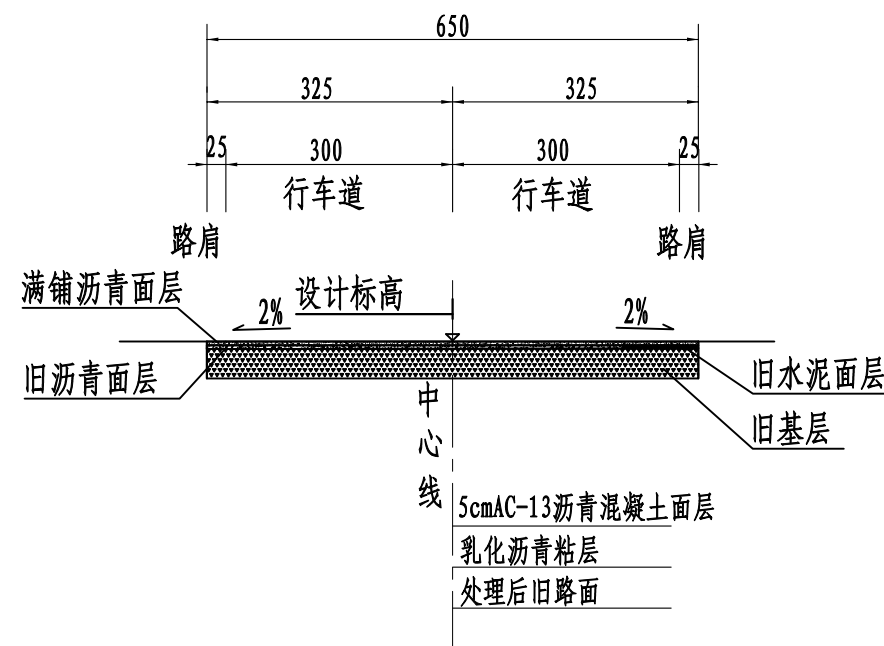
第 1 页 共 1 页

序号	起讫桩号	长度	结构	加宽面积	5cmAC-13沥青混凝土面层		乳化沥青粘层		1cm沥青碎石封层+透层		20cm级配碎石层		20cmC20水泥混凝土基层		挖除旧土路肩	备注
					宽度	数量	宽度	数量	宽度	数量	宽度	数量	宽度	数量	数量	
		(m)	类型	(m²)	(m)	(m²)	(m)	(m²)	(m)	(m²)	(m)	(m²)	(m)	(m²)	(m²)	
1	K0+000～ K0+020	20	沥青砼	226.04		226.04		226.04								起点平交
2	K0+020～ K0+800	780	沥青砼		6.50	5070.00	6.50	5070.00								双侧已硬化
3	K0+800～ K1+520	720	沥青砼		6.50	4680.00	6.50	4680.00					1.00	720.00	144.00	
4	K1+520～ K1+590	70	沥青砼		6.50	455.00	6.50	455.00					0.50	35.00	7.00	单侧已硬化
5	K1+590～ K1+600	10	沥青砼	185.13		185.13		185.13								终点平交

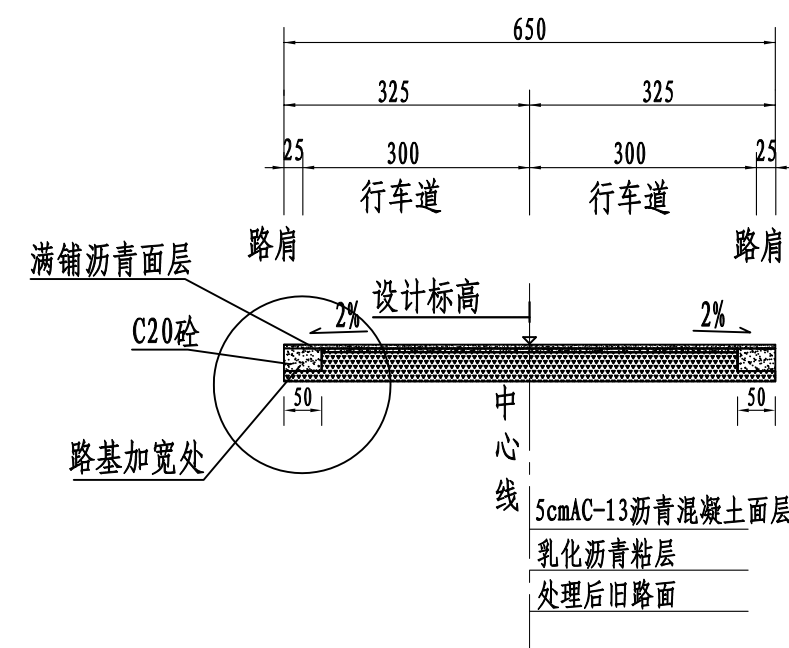
编制：张云金

复核: 杨吟林

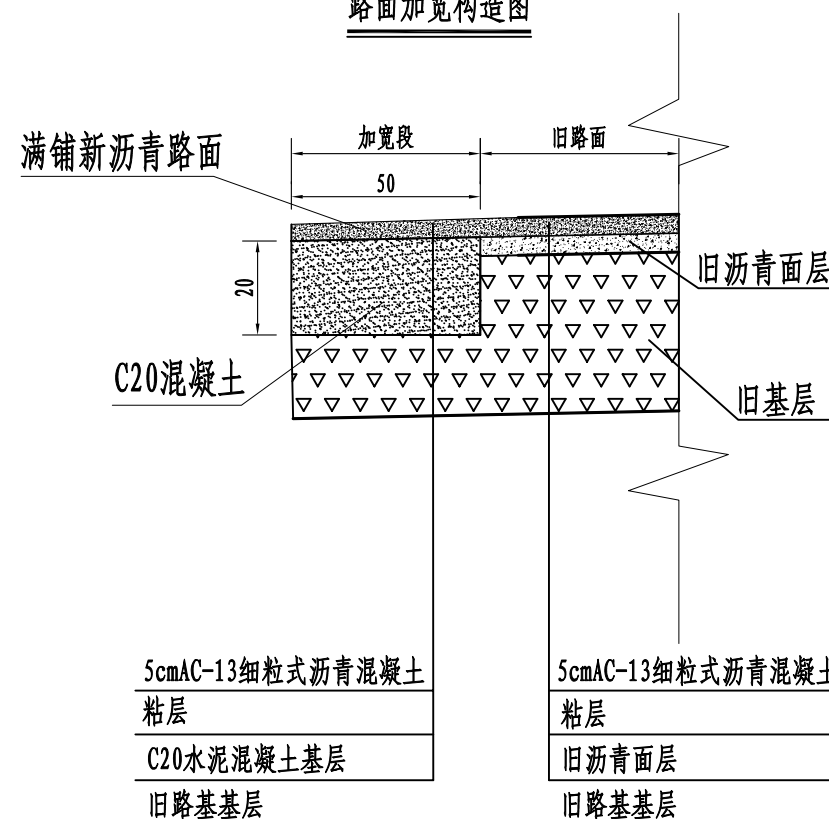
路面结构图
(K0+000~K0+800)



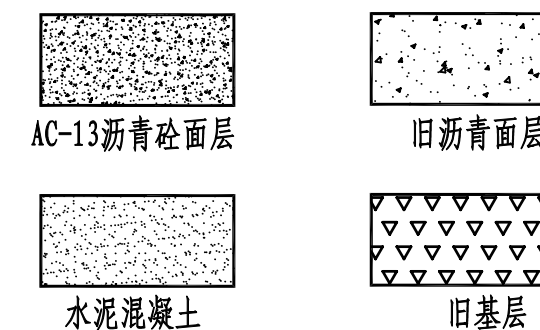
路面结构图
(K0+800~K1+600)



路面加宽构造图



图例



- 注:
- 1、本图尺寸除标高外，其余均以厘米计；
 - 2、路面结构图适用于路基宽度6.5米，路面宽度6.5米的路段；
 - 3、路面设计按照交通部2017年颁布的《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）进行设计。



桂林市交运勘察设计有限公司
GUILIN JIAOYUN SURVEYING & DESIGNING CO.,LTD.

工程
名称

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

图名

路面结构图

设计

张云

复核

杨岭

审核

李

图号

S3-4

检查井盖抬升工程数量表

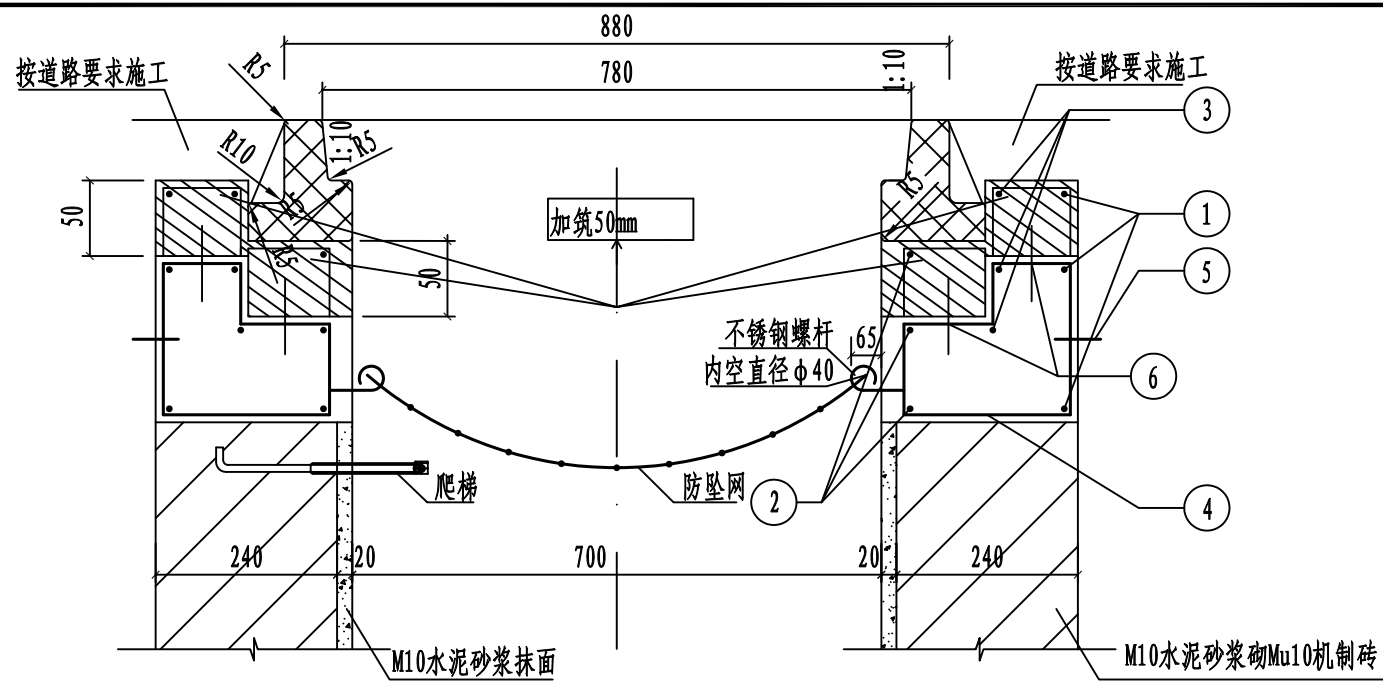
S3-5

周家路口-周家(K0-K1.6)建制村通双车道项目

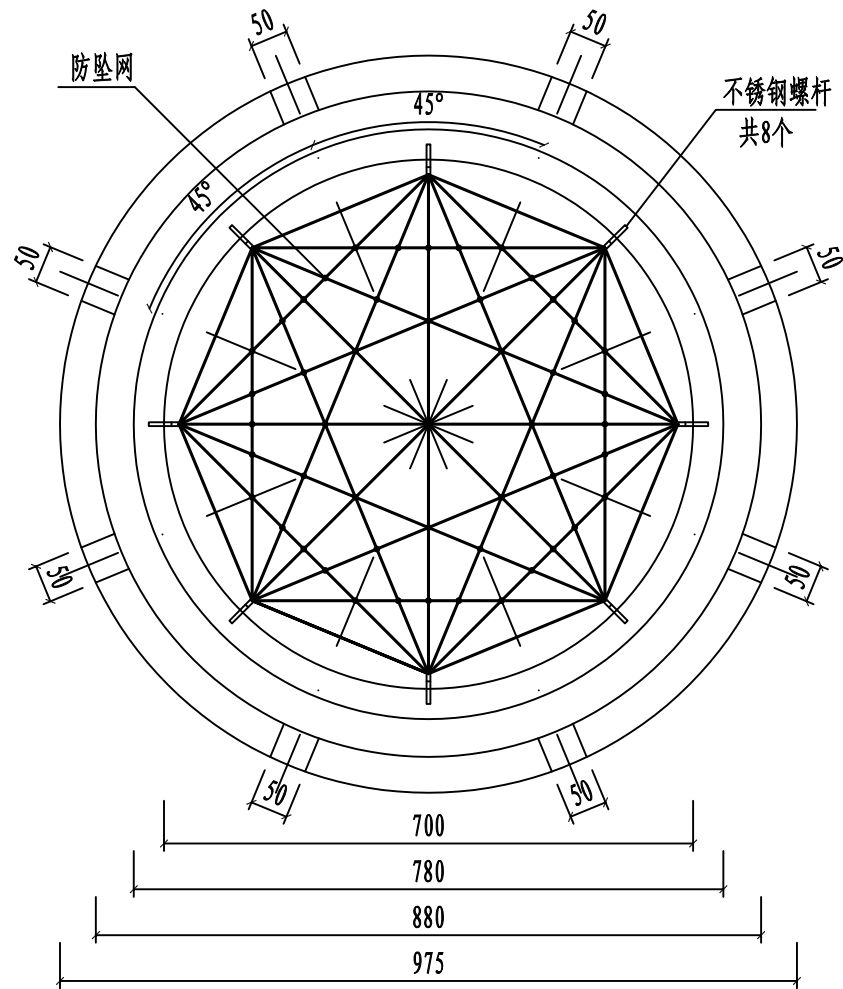
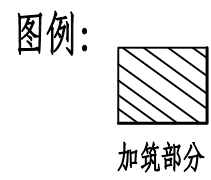
起讫桩号或中心桩号	位置	井盖规格 (mm)	钢筋φ8 (kg)	钢筋φ14 (kg)	C25砼 (m³)	碎石砼 (m³)	M10水泥砂浆 抹面 (m²)	Mu10机制砖 (m³)	防坠网 (m³)	不锈钢螺杆 (个)	备注
K0+003.0	左侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+005.4	左侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+021.4	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+038.4	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+133.3	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+160.3	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+180.1	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+197.1	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+222.0	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+252.4	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+275.5	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+299.6	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+329.1	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+423.0	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+441.9	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+475.8	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+508.4	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+571.0	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+605.7	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+631.5	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+648.7	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+726.4	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
K0+752.9	右侧	φ700	0.82	11.69	0.08						
合计			18.86	268.87	1.84						

编制：张云

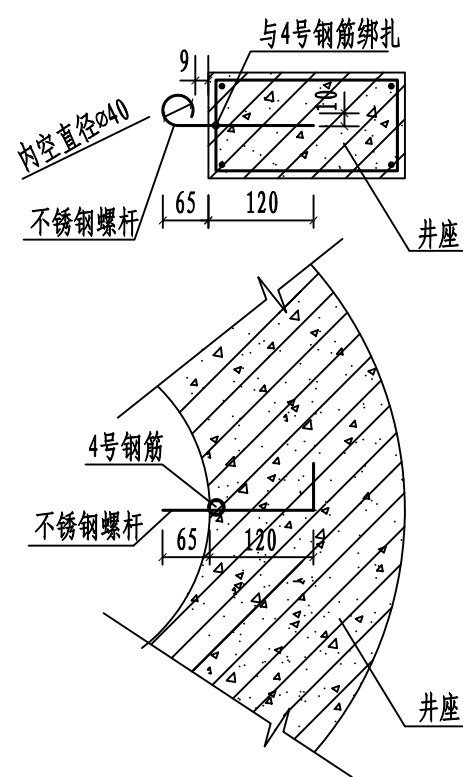
复核：杨林



钢筋砼井座与重型铸铁井圈剖面图

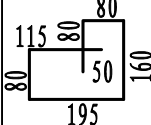
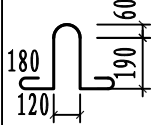


重型铸铁井盖平面图



不锈钢螺杆做法大样图

材料数量表 (每座井计)

现状井材料数量											
钢 筋							钢筋 总重 (kg)	碎石砼 (m³)	构件重 (kg)	防坠网 (张)	不锈钢 螺杆 (个)
编号	钢筋形式	直径	根数	长度/根 (mm)	共长 (m)	重量 (kg)					
1		φ14	2	3720	7.44	9.0	31.19	0.167	418	1	8
2		φ14	2	2526	5.05	6.11					
3		φ14	2	3420	6.84	8.28					
4		φ8	16	810	13.0	5.14					
5		φ14	2	1103	2.21	2.66					
加 筑 部 分 材 料 数 量											
钢 筋							钢筋 总重 (kg)	混凝土 C25 (m³)			
编号	钢筋形式	直径	根数	长度/根 (mm)	共长 (m)	重量 (kg)					
1		φ14	1	3720	3.72	4.49	12.51	0.08			
2		φ14	1	2526	2.53	3.06					
3		φ14	1	3420	3.42	4.14					
6		φ8	26	80	2.08	0.82					

- 说明:
- 1、本图单位除注明外,其他均以毫米计。
 - 2、本图除加筑部分,其余均为现状,设计通过在井座上方加筑钢筋混凝土模块以实现井盖抬升,施工时将井盖及井圈取出,在现状井座中间正上方位置按300mm间距植入两排长度80mm的φ8钢筋(嵌入50mm,露出30mm),之后加筑50mm厚配有钢筋的C25混凝土模块,待加筑位置牢固成型后,将换新的井盖、井圈等构件原位装回。
 - 3、井圈和井盖由球墨铸铁材料制造,井盖承重荷载≥400KN。
 - 4、本图适用于自来水井、雨水井、污水井、电力电信井、交通信号井等井盖抬升工程,施工过程中如造成原有检查井破坏,需按此施工图进行修复。