

长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程

(工程编号: ZSDE-GL-2025-01)

施工图设计

总经理: 崔延渊

总工程师: 崔延渊

项目负责人: 李 卉



中水华创国际工程设计顾问有限公司

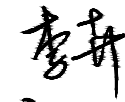
二〇二五年三月

设计资质: 建筑行业(建筑工程、人防工程)乙级 市政行业(道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程、城市燃气工程)乙级 农业行业(农业综合开发生态工程、营造林工程)乙级
机械行业(物料搬运及仓储专业)乙级 轻纺行业(服装工程专业、家电电子及日用机械)乙级 建材行业(新型建筑材料工程)乙级 冶金行业(冶金矿山工程、金属冶炼工程)乙级 风景园林工程乙级
公路行业(公路专业)乙级 水利行业(引调水专业、灌溉排涝专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业)丙级 电力行业(风力发电专业、送电工程、水力发电工程)乙级 商物粮行业(成品油储运工程)乙级

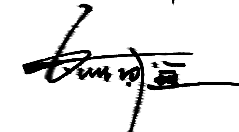
长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程

施工图设计

主要参编人员：李 卉



崔延渊



周霞琳



中水华创国际工程设计顾问有限公司

2025 年 03 月

企业名称：中水华创国际工程设计顾问有限公司
经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）
资质等级：公路行业（公路）专业乙级；水利行业（引调水、灌溉排涝、河道整治、围垦、水土保持）专业乙级。

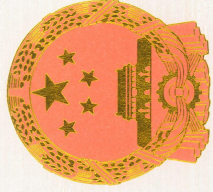


工程设计资质证书

证书编号：A161015576（临）

有效期：至2025年07月12日

中华人民共和国住房和城乡建设部制



工程设计资质证书

证书编号：A261136449

企业名称：中水华创国际工程设计顾问有限公司

经济性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

资质等级：

工程设计专业资质市政行业 热力工程 乙级 工程设计专业资质市政行业 环境卫生工程 乙级
工程设计专业资质建筑行业 建筑工程 乙级 工程设计专业资质市政行业 桥梁工程 乙级
工程设计专业资质市政行业 给水工程 乙级 工程设计专业资质市政行业 道路工程 乙级
工程设计专业资质市政行业 排水工程 乙级 工程设计专业资质水利行业 灌溉排涝 丙级
工程设计专业资质农林行业 农业综合开发生态工程 乙级 工程设计专业资质风景园林工程设计专项 风景园林工程设计 乙级
工程设计专业资质机械行业 物料搬运及仓储 乙级 工程设计专业资质建材行业 新型建筑材料工程 乙级
工程设计专业资质水利行业 引调水 丙级 工程设计专业资质公路行业 公路 丙级 工程设计专业资质电力行业 风力发电 乙级
工程设计专业资质轻纺行业 家用电器及日用机械 乙级 工程设计专业资质农林行业 普通造林工程 乙级
工程设计专业资质建筑行业 人防工程 乙级 工程设计专业资质电力行业 送电工程 丙级
工程设计专业资质商贸物流行业 成品油储运工程 乙级 工程设计专业资质轻纺行业 服装工程 乙级
工程设计专业资质水利行业 河道整治 丙级 工程设计专业资质水利行业 围垦 丙级
工程设计专业资质冶金行业 金属冶炼工程 乙级 工程设计专业资质电力行业 水力发电（含抽水蓄能、潮汐） 乙级
工程设计专业资质冶金行业 冶金矿山工程 乙级 工程设计专业资质市政行业 城镇燃气工程 乙级



下载时间：2023-07-18

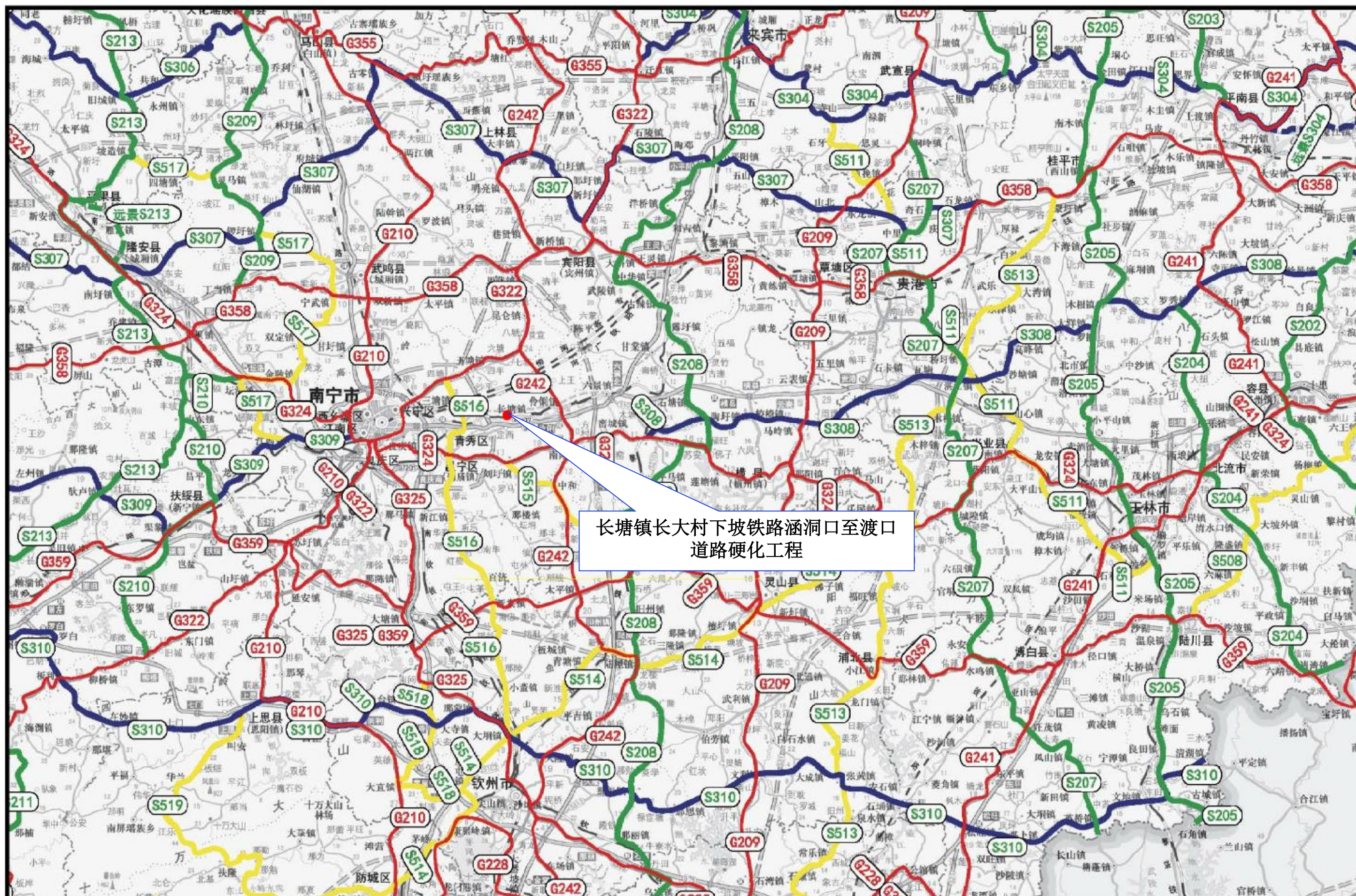
发证机关：陕西省住房和城乡建设厅

2021年09月10日

企业最新信息
可通过扫描二维码查询

目 录								
					第 1 页 共1 页			
图号	图名	页码	备 注		图号	图名	页码	备 注
1	2	3	4		1	2	3	4
第一篇 总说明					第四篇 筑路材料			
	项目地理位置图	1				筑路材料设计说明	1	
	总说明书	3			SIV -01	沿线筑路材料供应示意图	1	
	主要技术经济指标表	1			SIV -02	沿线筑路材料料场表	1	
S I -01	平面总体布置图	1						
第二篇 路线								
	路线说明	2						
S II -01	路线平面图	1						
S II -02	KA段平曲线表	1						
S II -03	KA段纵断面图	1						
S II -04	KA段纵断面图	1						
第三篇 路基路面								
	路基路面说明	3						
SIII-01	路面工程数量表	1						
SIII-02	路面及路肩结构图	1						
SIII-03	路面板块划分	1						
SIII-04	附属建筑大样图	1						

第一篇 总说明



长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口
道路硬化工程

长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程一项目地理位置图

总 说 明

一、任务依据及测设经过

(一)任务依据

长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程，一阶段施工图勘察设计任务是根据交通部颁发的有关技术标准、规范、规程进行勘察设计的。

拟建工程位于广西壮族自治区南宁市青秀区下辖长塘镇；长塘镇东连伶俐镇，南接南阳镇、刘圩镇，西南与邕宁区蒲庙镇接壤，西北靠近南湖街道办事处，北与兴宁区三塘镇、五塘镇毗邻。辖区总面积 166.98 平方千米。截至 2018 年末，长塘镇户籍总人口 29346 人。下辖 1 个社区，7 个行政村。

本项目位于长塘镇长大村下坡，推进“乡村振兴”建设，回应了人民群众对交通建设的热心期盼。为巩固全市脱贫攻坚成果，为消除贫困、改善民生、逐步实现共同富裕做出更大的贡献。以交通的“高速时代”为历史发展契机，紧紧抓住交通建设发展的大好历史机遇。项目的建设提高区域道路条件及沿线交通基础设施、充分发挥长塘镇农村公路网的功能与作用，着力建立承接产业转移、优质农林产品供应链、精品旅游线路等跨地区合作关系，促进长塘镇经济的快速发展，加强与边界的开放合作，推进经济合作区建设具有重要意义。

因此构建便捷、通畅、高效、安全的交通城乡运输体系是迫在眉睫的首要因素。长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程总里程 0.414 公里。

(二)技术标准

该公路按部颁《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、《农村公路建设指导意见》规定的标准建设，设计行车速度采用 20 公里/小时，主要技术指标如

下：

公路等级：村级公路；

设计行车速度：20 公里/小时；

路基宽度： 6.0~9.0 米；

路面宽度：6.0~9.0 米；

设计荷载：公路-I 级；

路面：水泥混凝土路面；

设计洪水频率：路基、小桥、涵洞及小型排水构造物 1/25，大中桥 1/50；

抗震设计：本路段地震基本烈度小于VI度，抗震设施按《公路工程抗震设计规范》(JTJ004-89)有关规定进行。

其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)等交通部颁布标准。

(三)测设经过

我公司组织技术人员于 2025 年 2 月深入现场，进行实地选线，以尽量利用旧路为原则，局部对平面进行优化，选择最佳平纵组合。外业测量期间，我公司所有测量人员在得到当地政府和当地人民群众的协助下，精心测量。于 2025 年 2 月 28 日完成外业资料收集。

二、路线起迄点、中间控制点、全长、所经主要河流、垭口、城镇及工程概况

本路段长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程桩号 KA0+000~KA0+414,路线全长 0.414km，全线共设平面交点 6 个，平均每公里 11 个，平曲线最小半径 R=10.03 米/1 处，最大纵坡为 11.87%，曲线间最大直

线长 **L=65.23** 米。本段采用公路 **II** 级荷载。

主要工程量有：路基土石方填方 **56.80m³**、挖方 **113.6m³**，沥青路面 **2820.37m²**。

四、沿线地形地貌、地质、地震、气候、水文等自然特征

4.1 地形地貌

拟建公路地处“南宁盆地”东南部，总的地势是南、北高，中部低，由西向东倾斜。地貌大体分为山地、丘陵、平原。经现场地质调查，沿线除局部人工开挖边坡发生小型滑塌外，场地区域及附近未见滑坡、崩塌等不良地质作用。

4.2 地质

公路沿线地质情况比较简单，区域内出露的地第四系人工堆积成因（Q4pd）耕植土及河流冲积成因（Q4al）粉质粘土，下伏基岩为泥盆系中统东岗岭组(D2d)灰岩。

4.3 地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306～2001）和 1/400 万《中国地震烈度区划图》，项目处于地震动峰值加速度 0.05 区，相当于地震基本烈度Ⅵ度区。按《公路工程抗震设计规范》规定，沿线桥梁等构造物采用简易防护措施。

4.4 气候

拟建项目所在地属南亚热带季风区气候，日照充足，雨量适中。年均气温在 20.7℃左右，年均降雨量在 1000～1600mm 左右，主要集中在 4 月至 9 月份间；年无霜期 246 天。一般情况下，可全年度安排施工，但雨季和霜冻时间较长，对路基、路面及人工构造物等施工均有一定的影响，应

合理安排施工工序，抓紧旱季施工。

4.5 水文特征

拟建项目属于珠江流域桂江水系，路线处桂江支流思勤江。河流水位受降雨量控制，季节变化比较明显。

4.5 不良地质地段情况及工程设计应采用的主要对策

对软土路基路段，采用换填法及人工合成材料进行综合处治，可保证路基稳定，并满足路基沉降要求。

五、沿线筑路材料、水、电等情况

1、碎石、人工砂等材料在南宁市青秀区长塘镇周边购买。

2、水、电

沿线水系丰富，施工和生活用水可采用当地群众生活用水（自来水）；沿线电路基本贯通，施工用电方便，施工时可与有关供电部门协商使用。手机信号已全面覆盖，施工信息交流非常方便。

3、水泥、钢材、沥青

（1）水泥：路基、路面、桥梁、防护及排水等工程可在南宁市青秀区长塘镇周边购买。

（2）钢材：可在南宁市青秀区长塘镇周边购买。

（3）沥青：可在南宁市青秀区长塘镇周边购买

六、与周围环境和自然景观相协调情况

路线设计应尽量使路线与地形和周围环境相协调，少破坏路线周围原有的地物、地貌、植被，尽量避免高填深挖，尽可能地绕避或远离较大的环境敏感点，减少噪音和尾气对大气的环境污染。施工期间应注意加强管

理，限制产生高噪音的施工机械作业时间，注意灰尘和水土流失对沿线环境和村庄的污染，我们的公路设计才能与周围环境和自然景观相协调。

七、新技术采用和计算机应用情况

本项目外业勘察我们利用了 GPS 进行导线点的控制测量，采用了全站仪配合 PC-E500 计算机及全球定位系统 GPS 进行实地放线测量，用自动水平仪测量高程。内业设计采用了路线 CAD，涵洞 CAD 进行辅助设计，全部设计文件采用计算机绘制，激光打印机出图，从而保证了图表的整洁，美观。

八、与有关部门协商情况

在测设过程中，我们主动与有关部门进行联系协商，并得到了长塘镇政府、**长大村委会**以及广大群众的支持和帮助下，顺利完成外业测量及项目设计的工作。

主要经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注	序号	指标名称	单位	数量	备注
一	基本指标				21	土方	立方米	113.600	
1	公路等级	级		村路	22	石方	立方米	/	
2	设计速度	公里/小时	20.00			平均每公里土石方			
3	交通量	辆/昼夜	/		23	土方	立方米	0.274	
4	占用土地	亩	4.90	含旧路利用	24	石方	立方米	/	
5	拆迁建筑物	平方米	/		25	排水防护工程	立方米	/	
6	拆迁电力、电讯	百米	/		26	标准轴载累计作用次数	万次/每车道	/	
7	平均每公里造价	万元	/			路面结构类型及宽度		/	
二	路线				27	沥青路面宽4.0~9米	千平方米	3.266	含错车道
8	路线总长	公路公里	414.000		四	桥梁			
9	路线增长系数				28	设计车辆荷载		公路-II级	
10	平均每公里交点数	个	11.000		29	桥面净宽	米	/	
11	平曲线最小半径	米/处	10.030		30	中桥	米/座	/	
12	平曲线占路线总长	%	0.26		31	小桥	米/座	/	
13	直线最大长度	米	133.000		五	涵洞		/	
14	最大纵坡	米/处	50/1处		32	新建涵洞	米/道	/	
15	最短坡长	米/处	7.61/1		33	旧涵加长	米/道	/	
16	竖曲线占路线总长	%	69.0		34	旧涵利用	道	/	
17	平均每公里纵坡变更次数	次	5.0		35	平均每公里涵洞数量	道	/	
	竖曲线最小半径				六	隧道		/	
18	凸型	米/个	700米/1个		七	路线交叉		/	
19	凹型	米/个	600米/1个		36	平面交叉	处	/	
三	路基、路面				八	交通工程及沿线设施	公路公里	/	
20	路基宽度4.5米	公路公里	414.000		九	环境保护			
	土石方数量					绿化	公路公里	/	

编制：周霞林




审核：[Signature]



备注

- 1、本尺寸以图上标注为准，不得出现负公差。
- 2、观察材料具备完整的质量证明，专项检测合格手续后，方可用于施工。在此之前，本款须进行力学检测。
- 3、降低加粗的孔眼位置有变，木工班组工人需提前告知，不得擅自进行施工，以免造成安全隐患及返工之参照图。
- 4、使用木材时，应同时参照设计要求和国家有关标准图集，如发现有不明之处，应及时通知设计公司。
- 5、本款的验收应由监理单位工程技术人员和公司所有，本款本公司收方不得随意转交第三方，否则作无效处理。

水利行业(引调水专业、灌溉排涝专业、水土保持专业、河道整治专业) 丙级
林业行业(农田综合开发生态工程、营造林工程) 乙级
环境园林工程乙级
建筑行业(建筑工程、人防工程) 乙级
市政行业(道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、燃气工程、城市燃气工程) 乙级
公用事业(公共管业) 乙级
物产粮行业(成品粮储运工程) 乙级
粮食行业(粮食仓储工程、粮油加工工程) 乙级
机械行业(物料搬运及起重工程) 乙级
轻纺行业(服装工程、机电电子及日用机械) 乙级

 中水华创国际工程设计顾问有限公司 Zhonghui Huachuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd. 建筑市政资质证书编号: A261136449	审 定	崔延洲		项目负责	李 兵		校 对	张艳东		建 设 单 位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程	图 名	平面总体布置图	工程号	2025-01	图 号	SI-01
	审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳				子项名称	道路工程			图 别	道 施	日 期	2025.03

第二篇 路线

路线说明

一、路线平面、纵断面线型设计说明

本设计以交通部《关于印发农村公路建设指导意见的通知》（交公路发〔2004〕372号）；自治区交通厅《关于印发广西壮族自治区交通运输厅“十二五”农村交通基础设施建设指导意见的通知》（桂交规划发〔2011〕60号）以及其他部颁相关技术规范进行设计。

1、设计依据

- (1)广西壮族自治区现行有关技术规定；
- (2)建设部《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2011）；
- (3)交通部《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）；
- (4)国标《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）；
- (5)交通部《公路交通安全设施设计细则》（JTG / T D81-2017）；

本项目采用等外公路标准，设计速度为 20km/h；路基宽度为 6.0~9.0m，路面宽度为 6.0~9.0m，混凝土路肩 74×0.5m。

2、平面设计

本路段路线平面线形设计按照《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2011）及有关规定执行。

路线在布线中，我们根据当地地形，尽量利用原有道路进行布线、尽量少占旱地、少拆迁建筑物，平面选线以现场穿线为主，配合先进的公路工程计算机辅助系统，力求路线线型达到设计标准和经济标准以及经济、合理的效果。

选线前，项目组首先将沿线旧路、沿线房屋、高压线、重要的光缆位置

使用全站仪实测并按照坐标展布在地形图上，经过现场核对、沿线勘察，利用笔记本电脑和 CAD 软件、专业软件结合实地选线。

在选线时贯彻如下原则：

（1） 尽可能利用旧路

本项目为新建工程，新线离旧路近一些较好。在合理地利用地形、地物等条件布线的前提下，新线离旧路近一些，可以方便施工中的运输工作并提供挖除旧路，利用旧路材料的可能。

（2） 强调线形均衡

1) 在公路选线时，不片面追求高指标，而是强调线型的连续性、均衡性。用运行速度的概念， 尽量避免长直线尽头的小半径曲线和半径相差过大的情况，使公路运行中车辆运行速度尽可能均匀，提高公路的安全性、舒适性。

2) 由于本项目为等外公路，在平面和纵断面设计时，应保证主要基本指标满足要求，即：最小平曲线半径、最小竖曲线半径、缓和曲线长、最大纵坡等。而对于同向曲线间直线长、反向曲线间直线长、个别转角小于 7 度的平曲线长度等要求则略为放松。

3) 本项目在平曲线选线、设计时充分注意到地形的影响，尽量做到较好的平纵配合。 在平纵配合上，遵循以下原则：尽量做到较好的平纵配合；避免那些规范中明确提出的不利组合；运行速度大的路段要强调平纵配合，运行速度小的路段适当放松；平曲线半径、竖曲线半径较小的路段要强调平纵配合，反之适当放松。

4) 尽量避免规范限制使用的长直线等不良线型。

（3） 强调以人为本，重视交通安全重视交通安全是以人为本的具体体

现。在公路选线时，尽量做到不穿越村镇，特别是较大的村镇，以保证行人的安全。对于难以绕避的、小的村庄、则提前设置安全警示标志，并建议：随着交通量的发展，结合合理的村庄规划将村庄和公路分离开来，避免产生“房子跟着公路建”的现象。

（4） 尽量节约耕地、重视环境保护 节约耕地是我国的一项国策，项目沿线人均耕地占用占较少的地区。在选线时，注意到尽量少占用耕地和良田，能避则避。设计中注意平纵横的协调配合，做到路线线形连续，视觉良好，景观协调，安全舒顺。

设计中充分注意到平曲线和竖曲线的合理组合，避免不良的组合，以求取得更好的运行效果。本工程为长塘镇枫木村广柏坡母猪岭至子好塘道路硬化工程桩号为 K0+000- K1+300,路线全长 1.3km，按速度 15km/h 进行设计，。设计起终点均为现状混凝土道路，全线共设平面交点 9 个，平均每公里 7 个，平曲线最小半径 R=70 米/1 处。

2、纵断面设计

本路段路线纵断面线形设计按照《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2011）及有关规定执行。

纵断面设计根据地形、地质、水文、桥涵、土石方平衡及平纵面组合等情况来进行的，纵断面拉坡兼顾路基路面排水，尽量沿现状地面走，不做大填大挖，注意纵坡平缓，线型平顺、连续、优美，以满足交通部《关于印发农村公路建设指导意见的通知》（交公路发〔2004〕372 号）；自治区交通厅《关于印发广西壮族自治区交通运输厅“十二五”农村交通基础设施建设指导意见的通知》（桂交规划发〔2011〕60 号）以及其他相关技术规范。







路线按设计速度 20km/h 进行设计，路线平面设计在服从路线总体走向的前提下，尽量顺应地形，以高-中-低指标为主，尽量利用旧路，减少大填大挖，合理利用地形，灵活运用技术标准，做到各种线形要素之间的合理组合，线形流畅，连续均衡。



1、本國及外國上訴認為，不得以此類上訴復置。
2、喪失條件者若未經過審判，上訴及關稅應予廢止。
3、關稅及條件應於出賣前由賣主及買主商定，本國不得進行干預，但賣主主要稅務官員將稅務進款之多少判明。
4、使本國時，出賣時參與其父其親之關稅與手續問題，如買主有條件不買之要求，及買主增加公司。
5、本國之賣主與外國賣主及設計商有限公司所有，本國本公司稅務不得超過交易三方，最低任何形式或。


水利行业 (引调排专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业) 乙级 电力行业 (风力发电专业、送电工程、水力发电工程) 乙级 轻纺行业 (服装工程专业、家电维修及日用机械) 乙级 风景园林工程乙级 农业行业 (农业综合开发生态工程、营林造林工程) 乙级 建筑行业 (新型建筑材料工程) 乙级 冶金行业 (冶金矿山工程、金属冶炼工程) 乙级 机械行业 (物料搬运及仓储专业) 乙级 环境园林工程乙级 建筑行业 (桥梁工程、给排水工程、排水工程、热力工程、暖通工程、环境卫生工程、环境工程、燃气工程、公路行业 (公路专业) 乙级 商物粮行业 (成品储运工程) 乙级 建筑行业 (建筑工程、人防工程) 乙级 城市行业 (道路工程、给水工程、排水工程、热力工程、燃气工程、环境卫生工程、环境工程、燃气工程、公路行业 (公路专业) 乙级 商物粮行业 (成品储运工程) 乙级

旧混凝土路面拆除
约970平方米

图	例
沥青路面	
排水渠	
DN300波纹管	
路肩	
减速带	
旧混凝土路面拆除 C30混凝土路面恢复	

说明:

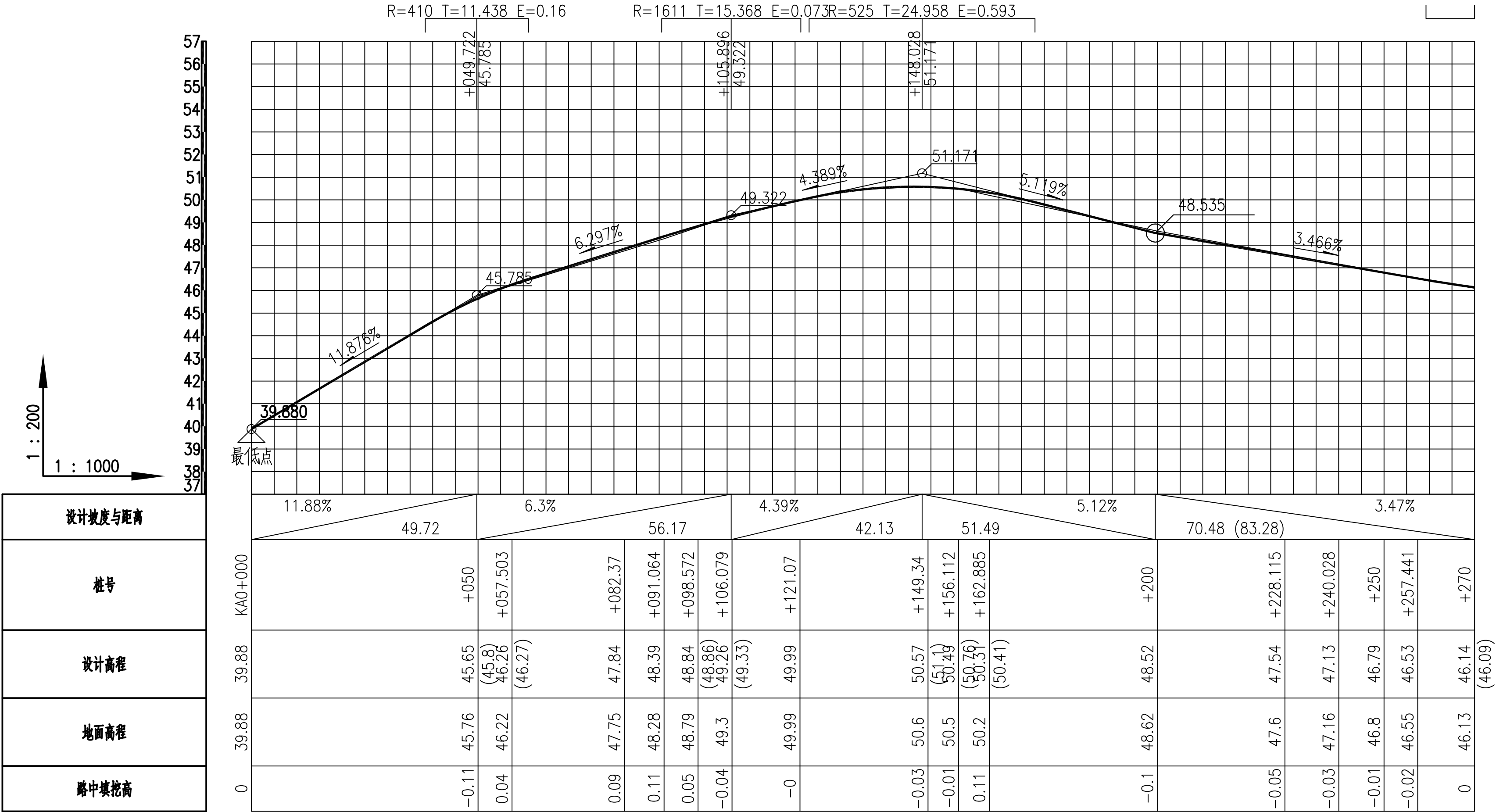
- 1、铺设沥青路面414m,路面宽度6-9m;
- 2、C20混凝土排水沟80m, DN300波纹管139m;
- 3、人行台阶恢复长45m;
- 4、设置减速带4条, 每条长度4m,道路标识牌6块, 项目竣工牌1块;
- 5、简易钢棚恢复面积200m²;
- 6、旧混凝土路面拆除约1568.5m² (313.7m³); C30混凝土路面恢复及扩建1879.50m²。
- 7、附属建筑物根据现场实际情况调整位置。

 中水华创国际工程设计顾问有限公司 Zhonghui Huachuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd. 建筑市政 资质证书编号: A261136449	审 定	崔延洲		项目负责	李 卉		校 对	张艳东		建设 单位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程		图 名	路线平面图	工程号	2025-01	图 号	SII-01
	审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳				子项名称	道路工程				图 别	道 施	日期	2025.03

备 注

1、本图尺寸均以图上标注为准，不得以比例尺量算。
2、本图尺寸均以图上标注为准，不得以比例尺量算。
3、本图尺寸均以图上标注为准，不得以比例尺量算。
4、本图尺寸均以图上标注为准，不得以比例尺量算。
5、本图尺寸均以图上标注为准，不得以比例尺量算。

水利行业（引调水专业、灌溉排灌专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业）丙级 电力行业（火力发电专业、送电工程、水力发电工程）乙级 轻纺行业（服装工程专业、家电电子及日用机械）乙级
风景园林工程乙级 农业行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）乙级 建材行业（新型建筑材料工程）乙级 冶金行业（冶金矿山工程、金属冶炼工程）乙级 机械行业（物料搬运及仓储专业）乙级
建筑行业（建筑工程、人防工程）乙级 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程、城市燃气工程）乙级 公路行业（公路专业）乙级 商物粮行业（商品油储运工程）乙级



中水华创国际工程设计顾问有限公司
Zhonghui Huochuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd.
建筑 市政 资质证书编号: A261136449

审定 崔延洲 项目负责 李卉 校对 张艳东 设计 周霞琳

审核 崔延洲 专业负责 崔延洲 设计 周霞琳

建设单位

南宁市青秀区长塘镇人民政府

工程名称 长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程

子项名称 道路工程

图名

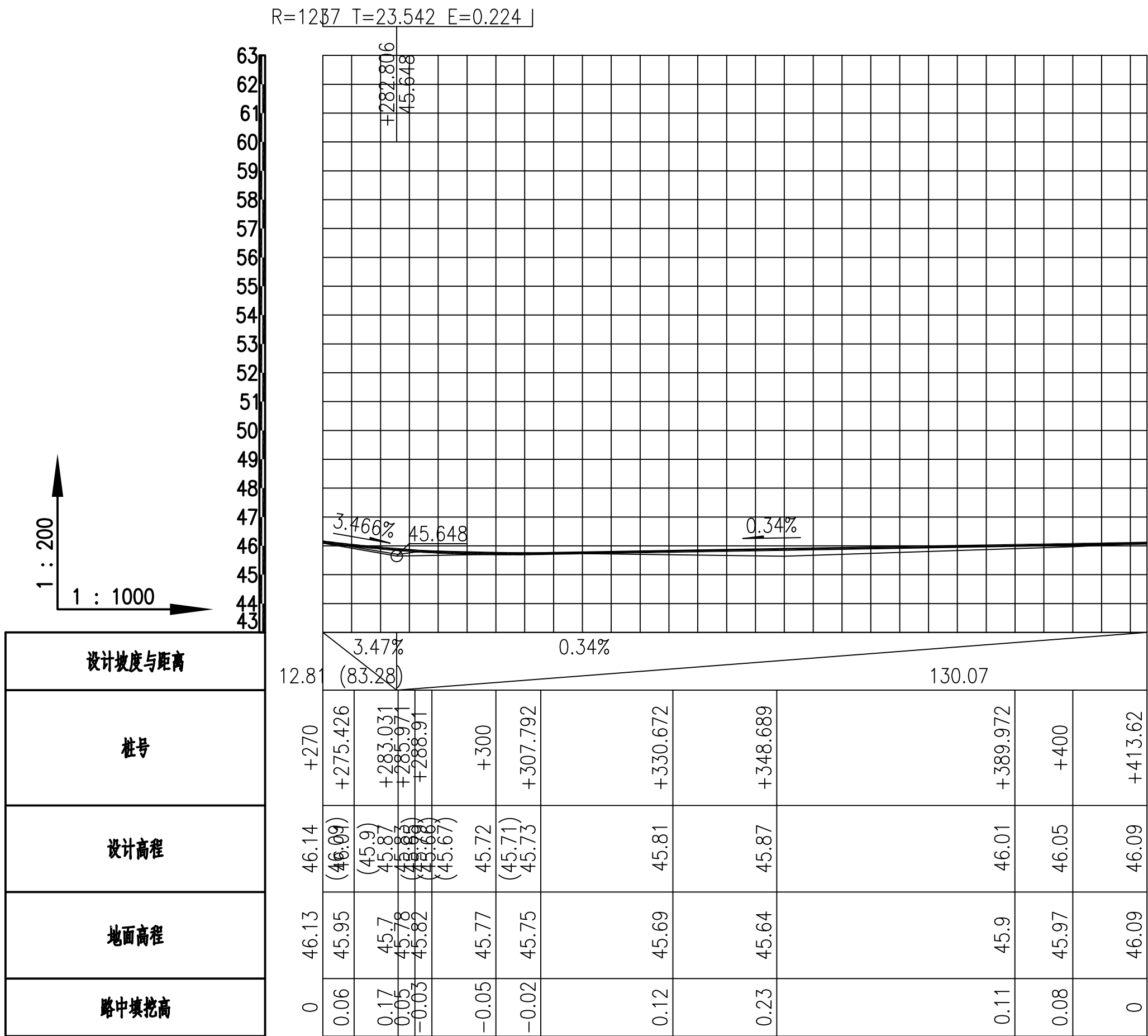
KA段纵断面图

工程号 2025-01 图号 SII-03

图别 道施 日期 2025.03

备 注

- 1、本职工因工受伤为害，不得以私利为量。
- 2、本职工因工受伤为害，不得以私利为量。
- 3、本职工因工受伤为害，不得以私利为量。
- 4、本职工因工受伤为害，不得以私利为量。
- 5、本职工因工受伤为害，不得以私利为量。

[illegible]

第三篇 路基路面

路 基、路 面

一、任务依据

本设计以交通部《关于印发农村公路建设指导意见的通知》（交公路发〔2004〕372号）；自治区交通厅《关于印发广西壮族自治区交通运输厅“十二五”农村交通基础设施建设指导意见的通知》（桂交规划发〔2011〕60号）以及其他部颁相关技术规范进行设计，路基设计根据本项目的使用要求、当地的地形、地质、水文和沿线筑路材料情况，因地制宜、就地取材并结合施工方案，认真节约土地，执行有关环境保护政策综合进行设计，确保路基有足够的强度、稳定性和耐久性，且经济合理。

二、设计依据

- (1)广西壮族自治区现行有关技术规定；
- (2)建设部《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2011）；
- (3)交通部《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）；
- (4)国标《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）；
- (5)交通部《公路交通安全设施设计细则》（JTG / T D81-2017）；
- (6)公路路基设计规范（JTG D30-2015）
- (7)《公路工程技术标准》（JTGB-2014）

三、路基横断面布置说明

1、路基横断面布置

本路段横断面按四级公路标准设计，按《《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）的标准及规定，路基宽度 4.0~9 米，路面宽 6.0~9 米，部分道路设置 0.5 米宽的混凝土路肩，详见《路基标准横断面图》。

四、路基设计说明

1、路段路面横坡为 2%，路肩横坡为 3%，路基设计洪水频率为 1/25。

2、填方路基：路基的填方边坡坡度视填土或填石情况依据《公路路基设计规范》中采用，填方路段：自路基边缘往下 0~8 米为 1：1.5，8~12 米为 1：1.75。

3、挖方边坡：挖方边坡坡度根据当地自然条件、地质类别和边坡开挖高度确定，根据本路段的实际情况，自路基边缘往上 0~10 米为 1：0.75，10~20 米为 1：1，坡度变化处设 1 米平台。

4、特殊路基：沿线经过的水田、鱼塘地段，均可采用清软土换填的方法处理。

5、公路用地范围：一般路段用地范围为旱地排水沟、截水沟、挡土墙、路田分界墙外缘 1 米，无其它构造物路段为坡脚或坡顶外 1 米。

四、路基压实标准压实度的说明

填方路基应分层铺筑均匀压实，填料应用指定的料场且经过试验确认后方能填筑。每一层填料的规格、压实度和 CBR 值必须满足有关要求，当填料无法满足规范要求时，必须采取适当的处理措施或换填符合要求的土。液限、塑限指数以及含水量超过规定的土，不能直接作为路堤填料，需要应用时，必须采取满足设计要求的技术措施，经检查合格后方可使用。每层填土最大松铺厚度应根据现场压实试验确定，一般最大松铺厚度不大于 30 厘米，也不小于 10 厘米，同种材料的填筑层累计厚度不宜小于 50 厘米，压实层的表面应整平并做成路拱。土的压实应控制在最佳含水量进行。施工过程中对土的含水量必须严加控制、及时测定、随时调整。

根据《公路工程技术标准》（JTGB-2014）、《公路路基设计规范》

（JTGD30-2015）的规定，路基压实标准按重型击实试验法求得最大干密度为准，路基压实度（路床顶面以下深度）要求为：

填方路段：0～80cm≥94%

80～150cm≥93%

150cm 以下≥90%

零填及挖方路段：0～30 cm ≥94%

为保证路基边缘压实度，路基填方宽度每侧超填应不少于 30 cm。

路基土石方数量计算，挖方按天然密实体积计，填方按压实后体积计。计算路基土石方时，扣除了路面厚度并计入了部分边沟开挖数量，但未计入路基超填的影响。

五、路基、路面排水系统设计说明

排水设计注意各种设施之间的联系及进出水口的处理，并与灌溉沟渠结合，注意防止冲毁农田。路堑和路堤的交接处，边沟应引至路堤两侧外，防止水流径直冲刷路堤，边沟具体设置方法见《路基标准横断面图》

六、取土坑、弃土堆的设置与防护

沿线根据工程需要设置弃土场，弃土场在施工完毕应及时修整，然后进行防护绿化完善排水系统，保证对环境不造成污染，达到耕种要求或复土绿化。

七、路面设计说明

本项目主线路面结构由 3.0cm 细粒式沥青混凝土上面层+4.0cm 中粒式沥青混凝土下面层+石油沥青黏层组成，沥青路面组成详见《路面结构设计图》。

八、施工方法及注意事项

（一）路基施工

公路施工应首先要注意施工安全问题，施工过程中必须严格按照《公路工程施工安全技术规程》的有关要求进行施工。

1、路基施工应符合《公路路基施工技术规范》的有关规定。

2、施工前应做好场地清理和排水工作。清除的种植土、淤泥应集中堆放、妥善保管。对需利用的路基挖方和借土场应进行取样试验，检测其 CBR 值和压实度是否达到要求，如果达不到要求，则采取必要的技术措施，使填料满足《公路路基施工技术规范》要求。

3、液限、塑限指数及含水量超过规定的土，不能直接作为路基填料，需要应用时，必须采取满足设计要求的措施，经检查合格后方可使用。

4、填土前，应将填、挖方地段的树根、杂草清除，路堤基底为耕地或松土时，应先清除有机土、种植土，以上场地清理后按规定要求压实，在深耕和零填零挖地段，也应进行翻挖、翻松，然后回填、整平、压实，压实度应符合《公路路基设计规范》的要求。填土应分层压实（每层不超过 30cm）。

5、施工应注意各种排水沟渠的连接过渡，前后接顺，并与原有沟渠结合，防止冲毁农田及影响路基边坡，使之形成一个完整协调能充分发挥其功能的系统。

（二）路面施工

1、路面施工应严格按照《公路路面基层施工技术规范》（JTJ034—2000）的有关规定进行施工。

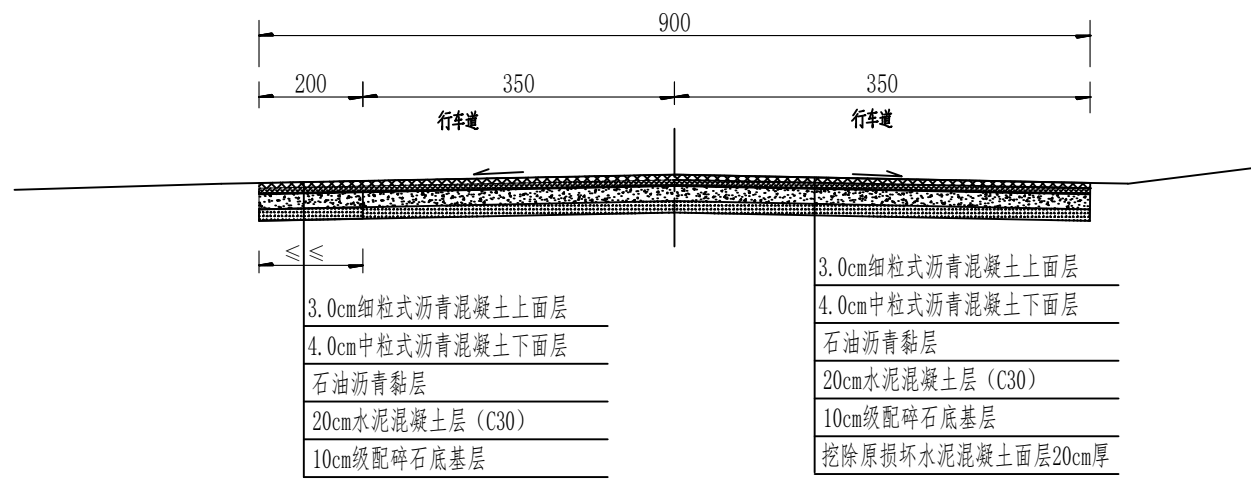
2、路面对桥涵台后路基填土的要求

桥涵台后填土应以碎石或砂砾为填料，分层加强压实，压实机具压不到的部位应采用人工夯实，以减少这些部位的工后沉降量，提高路面整体耐久性。

压实度应符合《公路路基施工技术规范》的要求。

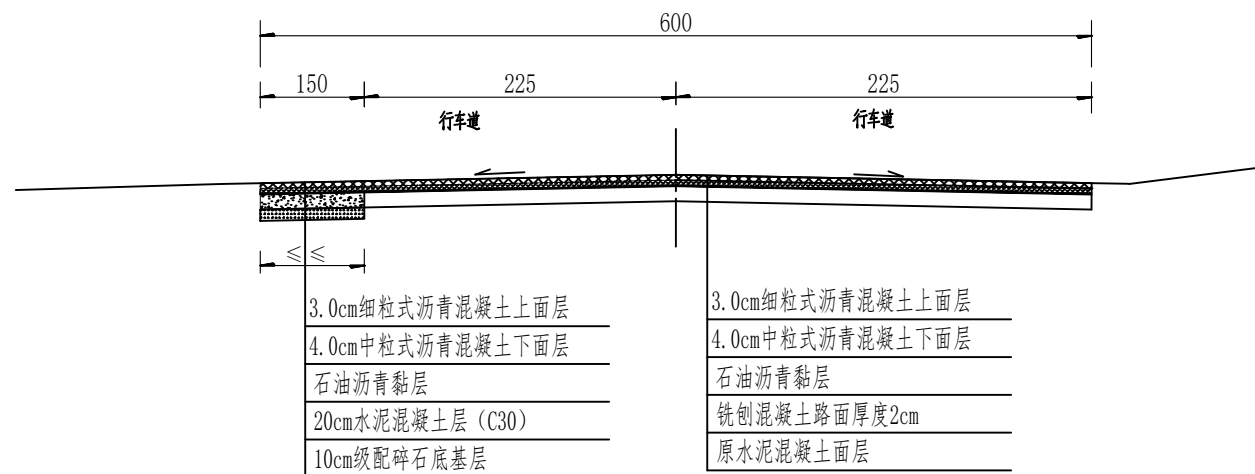
3、对级配碎石基层材料和施工的基本要求

用作基层的碎石应有良好的级配，其颗粒组成和塑性指数应符合《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）规定，同时，级配碎石所用石料的集料压碎值不大于 16%。



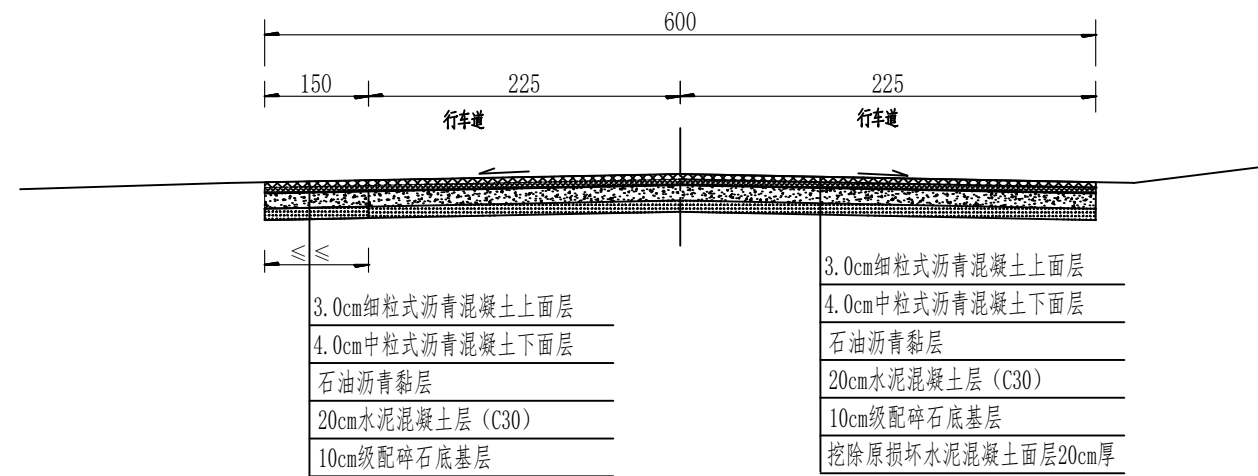
路面结构图(四) 1:100

桩号: KA0+000~KA0+091



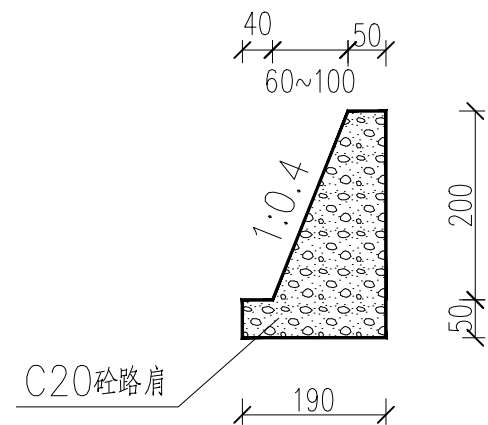
路面结构图(二) 1:100

桩号: KA0+091~KA0+281



路面结构图(四) 1:100

KA0+281~KA0+414



路肩大样图(一) 1:100

注:

- 1、本图所示尺寸单位为厘米；
- 2、W为路面加宽宽度，其宽度可根据施工现场实际情况适当调整宽度。
- 3、路肩采用C20埋石砼，其高度可根据施工现场实际情况适当调整高度。
- 4、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。

备 注

1、本图只供施工参考，不得作为验收依据。
2、施工过程中如遇特殊情况，应及时与设计单位沟通，不得擅自变更。
3、施工过程中如遇特殊情况，应及时与设计单位沟通，不得擅自变更。
4、施工过程中如遇特殊情况，应及时与设计单位沟通，不得擅自变更。
5、施工过程中如遇特殊情况，应及时与设计单位沟通，不得擅自变更。

水利行业（引调水专业、灌溉排涝专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业）丙级 电力行业（风力发电专业、送电工程、水力发电工程）乙级 轻纺行业（服装工程）乙级 机械行业（物料搬运及仓储专业）乙级
风景园林工程乙级 农业行业（农业综合开发生态工程、营建林工程）乙级 建材行业（新型建筑材料工程）乙级 冶金行业（冶金矿山工程、金属冶炼工程）乙级 机械行业（物料搬运及仓储专业）乙级
建筑行业（建筑工程、人防工程）乙级 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境工程、城市燃气工程、公路行业（公路专业）乙级 商物旅行业（成品油储运工程）乙级



中水华创国际工程设计顾问有限公司

Zhongshui Huachuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd.

建筑 市政 资质证书编号：A261136449

审 定	崔延洲		项目负责	李 卉		校 对	张艳东	
审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳	

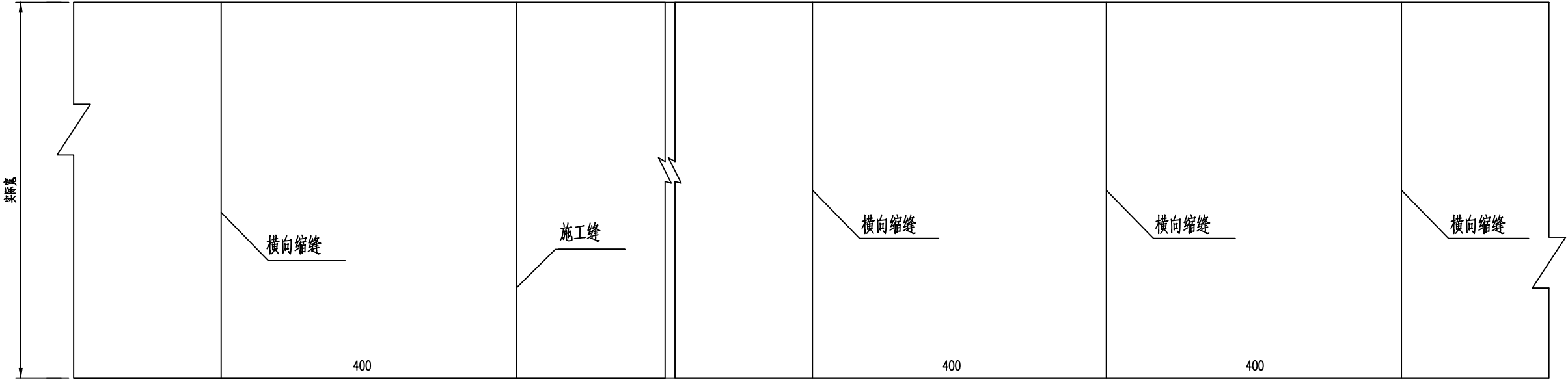
建设 单位	南宁市青秀区长塘镇人民政府
----------	---------------

工程名称	长塘镇长村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程
子项名称	道路工程

图 名	路面板块划分
-----	--------

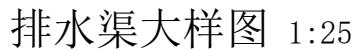
工程号	2025-01	图 号	SIII-03
图 别	道 施	日 期	2025.03

水泥路面板块划分布置图

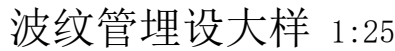
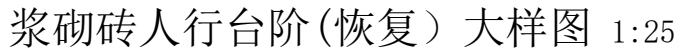
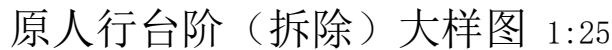
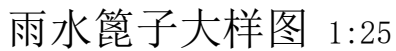


注：
1、本图尺寸均以厘米为单位，本图为示意图。

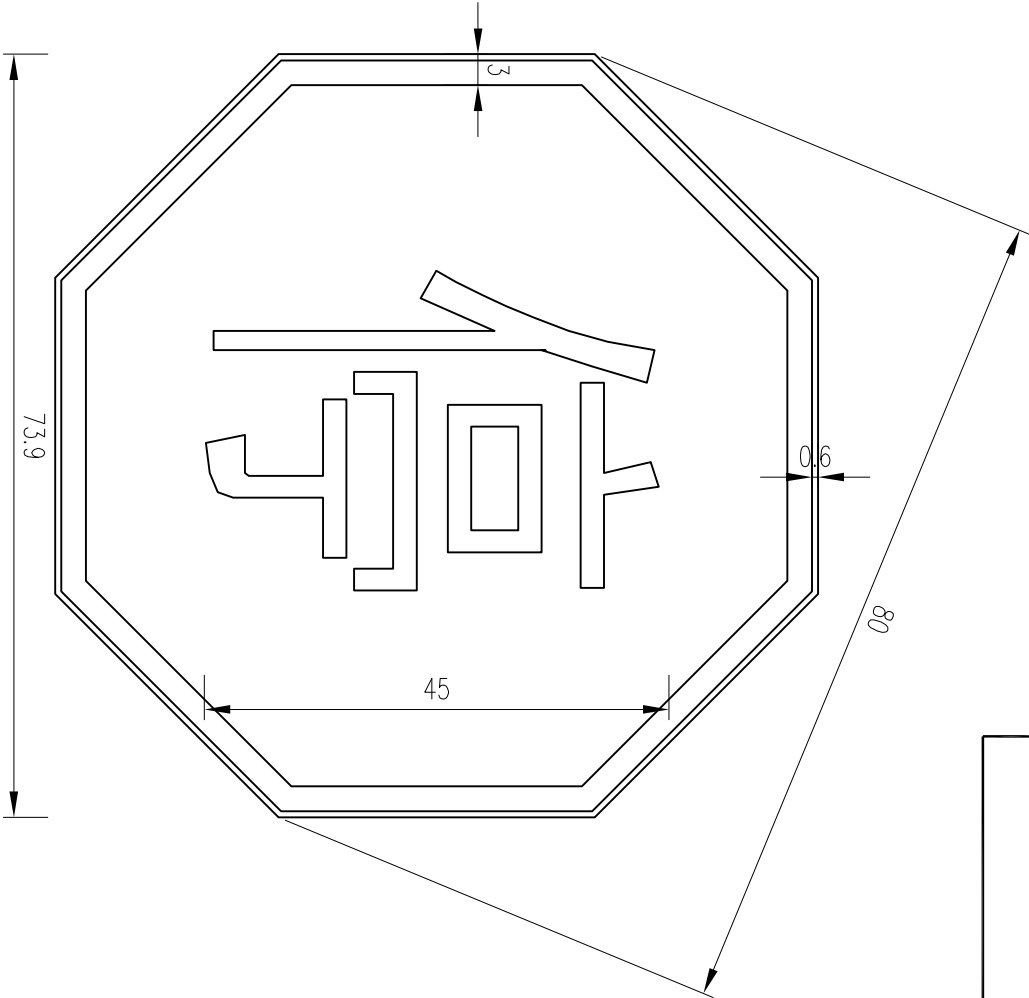
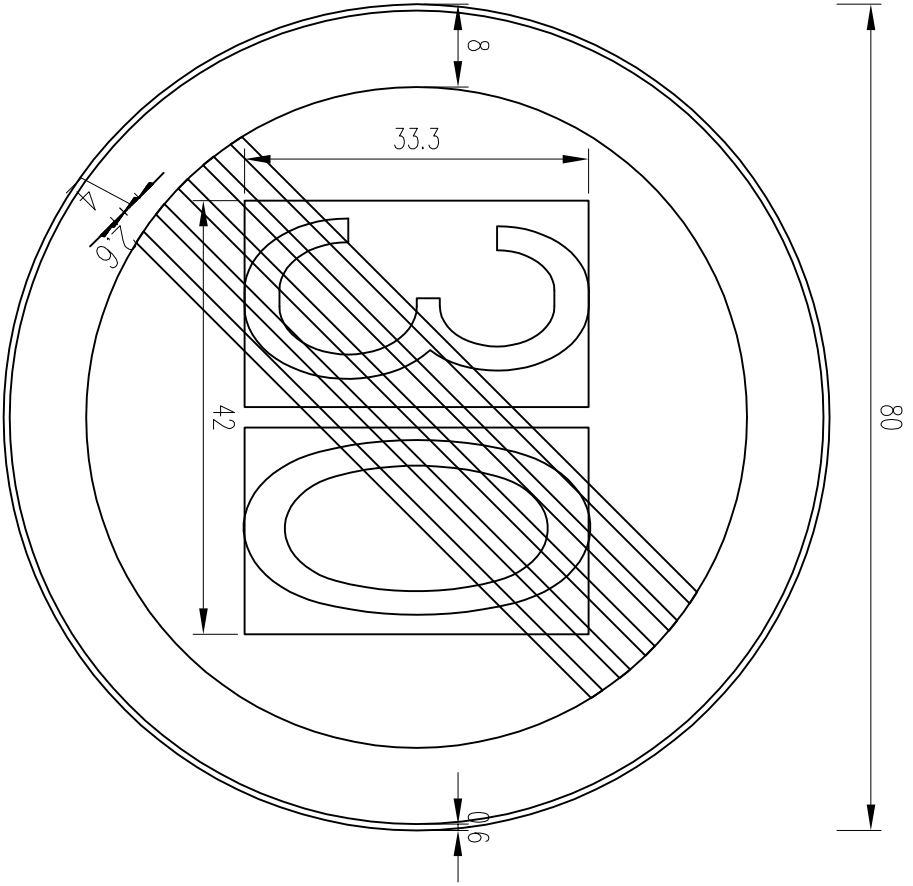
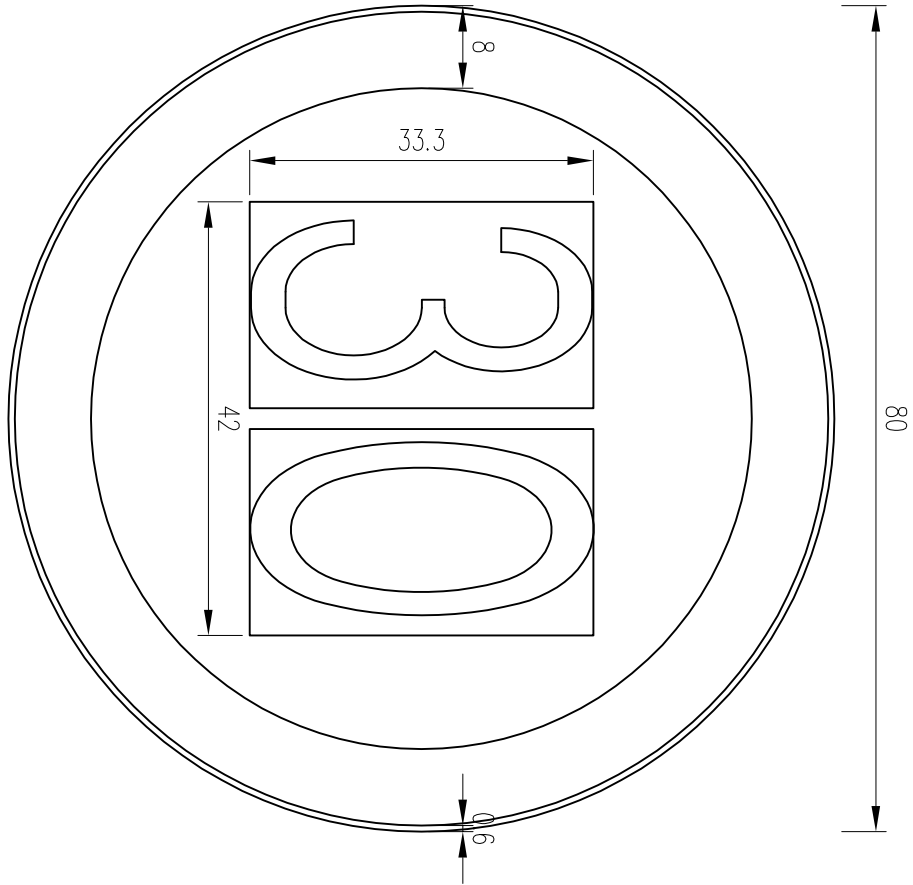
水利行业 引调排专业、灌溉排涝专业、水保盐排专业、围垦专业、河道整治专业、丙级 电力行业 (风力发电专业、港日工程、水力发电工程) 乙级 轻纺行业 (服装工程专业、家电电子及日用机械) 乙级
风景园林工程乙级 农业行业 (农业综合开发生态工程、营林工程) 乙级 建筑行业 (新型建筑材料工程) 乙级 冶金行业 (冶金矿山工程、金属冶炼工程) 乙级 机械行业 (物料搬运及仓储专业) 乙级
建筑行业 建筑工程、人防工程 乙级 城市行业 (道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、暖通卫生工程、城市燃气工程) 乙级 公路行业 (公路专业) 乙级 商物粮行业 (成品储运工程) 乙级



KA0+321~KA0+401



 <div>中水华创国际工程设计顾问有限公司 Zhongshui Huan International Engineering Design Consultant Co., Ltd. 建筑市政 资质证书编号: A261136449</div>	审 定	崔延洲		项目负责	李 卉		校 对	张艳东		建 设 单 位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程		图 名	附属建筑大样图	工程号	2025-01	图 号	SHI-04
	审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞珠				子项名称	道路工程	图 别			道 施	日期	2025.03	



限速标志牌设计大样图

1:10


解除限速标志牌设计大样图

1:10

停车让行标志牌设计大样图

1:10

水利行业（引调水专业、灌溉排涝专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业）丙级 电力行业（风力发电专业、送电工程、水力发电工程）乙级 轻纺行业（服装工程专业、家电电子及日用机械）乙级
风景园林工程乙级 农业行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）乙级 建材行业（新型建筑材料工程）乙级 冶金行业（冶金矿山工程、金属冶炼工程）乙级 机械行业（物料搬运及仓储专业）乙级
建筑行业（建筑工程、人防工程）乙级 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程、城市燃气工程）乙级 公路行业（公路专业）乙级 商物粮行业（成品油储运工程）乙级



中水华创

Zhonghua Creative Engineering Design Co., Ltd.

中水华创国际工程设计顾问有限公司

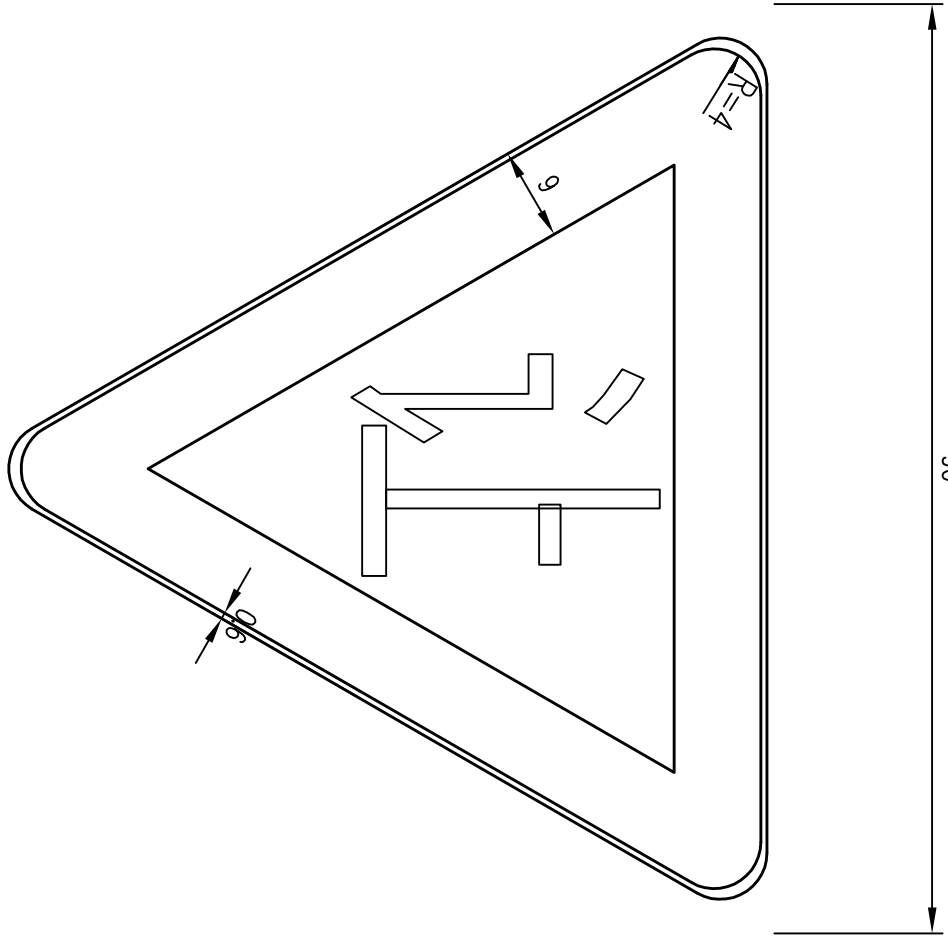
建筑 市政

资质证书编号: A261136449

审 定	崔延洲		项目负责	李 井		校 对	张艳东	
审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳	

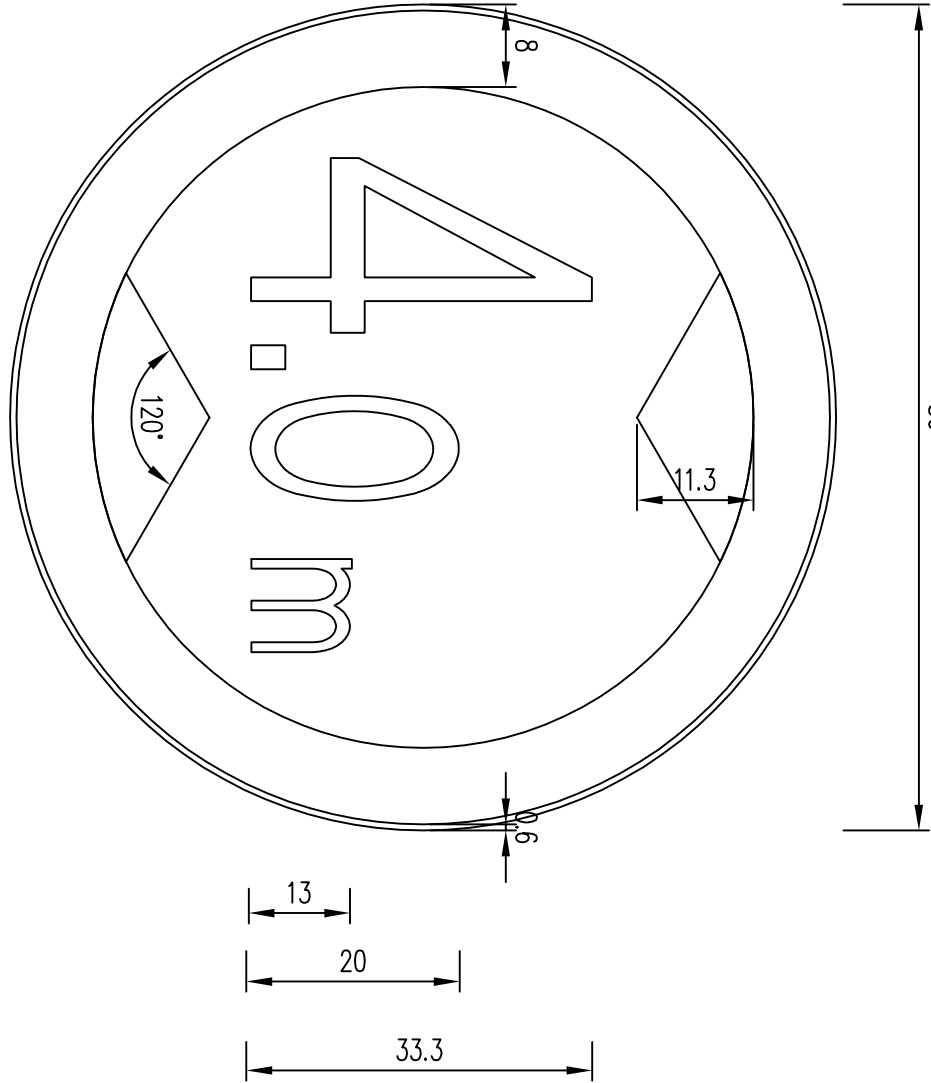
建设 单位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程
子项名称	道路工程		

图 名	标志牌设计图 (1/5)	工程号	2025-01	图 号	SH-05
图 别	道 施	日期	2025.03		



减速让行标志牌设计大样图

1:10

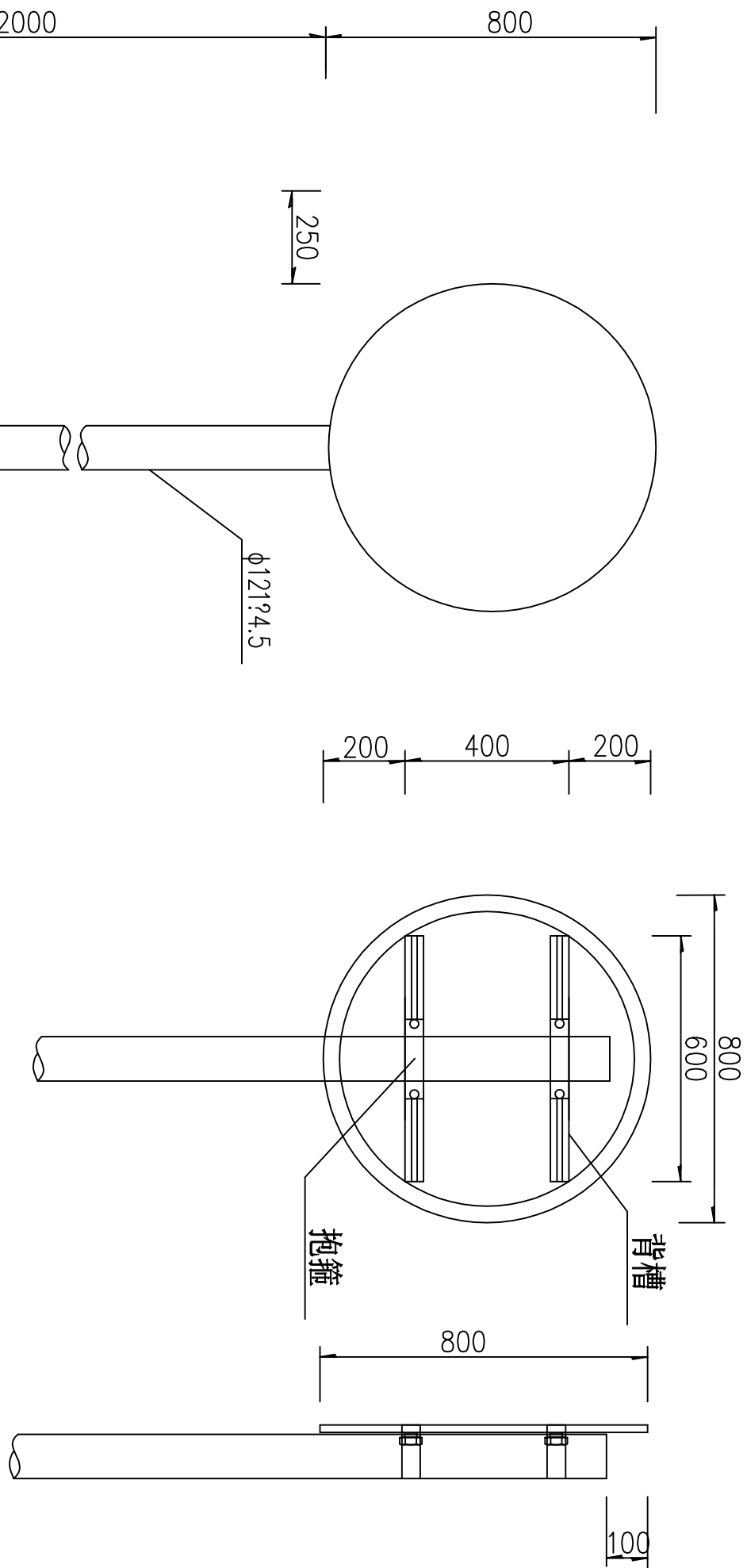


限制高度标志牌设计大样图

1:10

附注:

- 1、本图尺寸均以厘米为单位;
- 2、图案颜色参照《公路交通标志和标线设置规范》JTG D82-2009选用;
- 3、标志的汉字、字母、数字等文字采用交通标志专用字体。
- 4、标志面反光材料采用III类反光膜;



单块圆形标志上构材料数量表

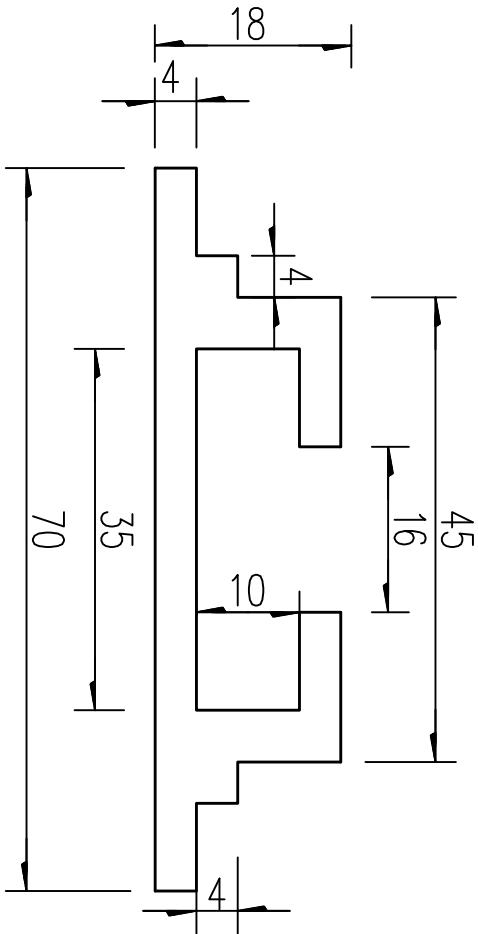
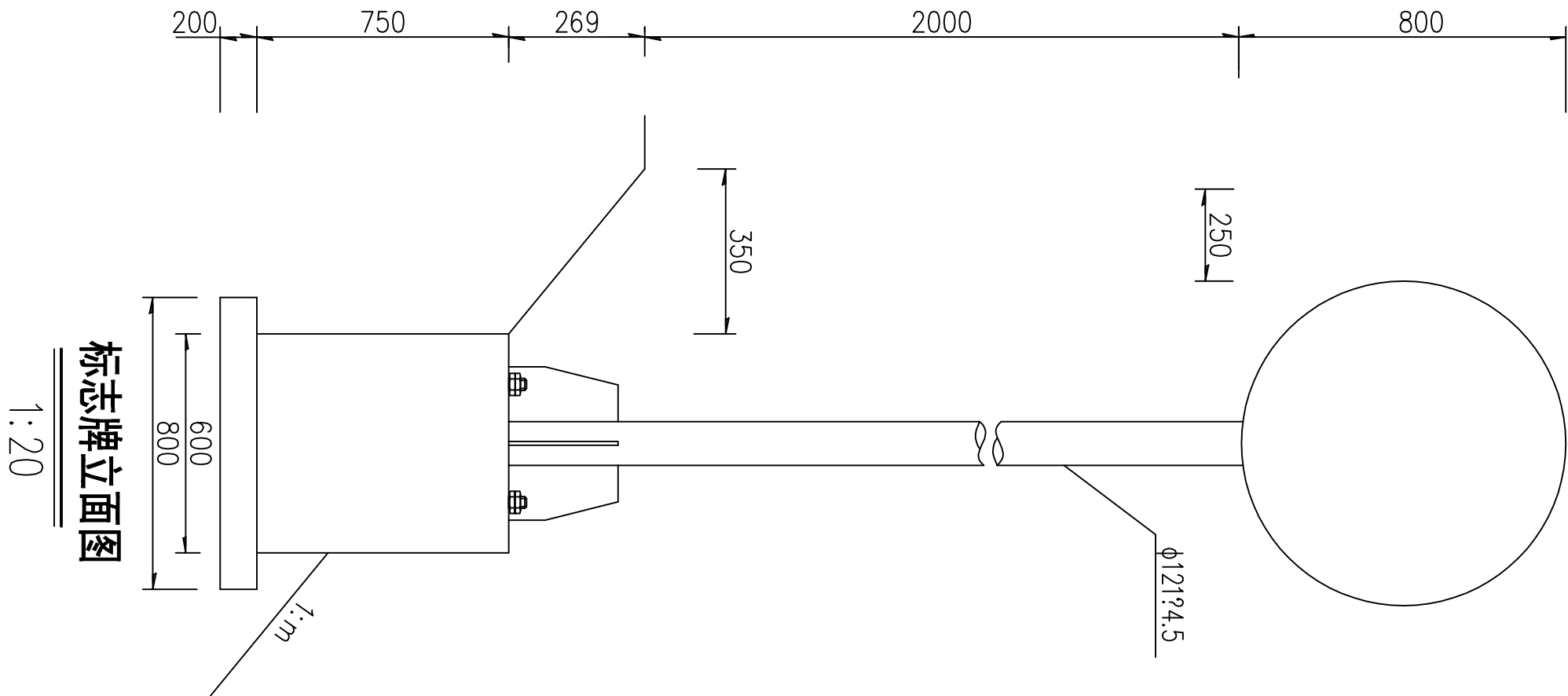
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
玻璃钢标志板	Ø800×4	8.0/m²	0.503m²	4.024
背槽	2件70 x 18 x 4 x 600	1.232/m	1.20m	1.478
抱箍	50×5	0.77	2	1.54
抱箍底衬	50×5	0.56	2	1.12
滑动螺栓	M18×40	0.143	4	0.572
螺母	Φ18	0.044	4	0.176
防盗垫圈	Φ18×3	0.016	4	0.064
反光膜	Ⅲ类	0.805m²		

标志板背面图

1:20

标志板侧面图

1:20



标志下构材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
钢管	Φ121 x 4.5×2969	38.4	1	38.4
立柱柱帽	Φ121 x 3.0	0.28	1	0.28
加劲法兰盘	300 x 450 x 20	28.74	1	28.74
底座法兰盘	300 x 450 x 20	21.2	1	21.2

附注:

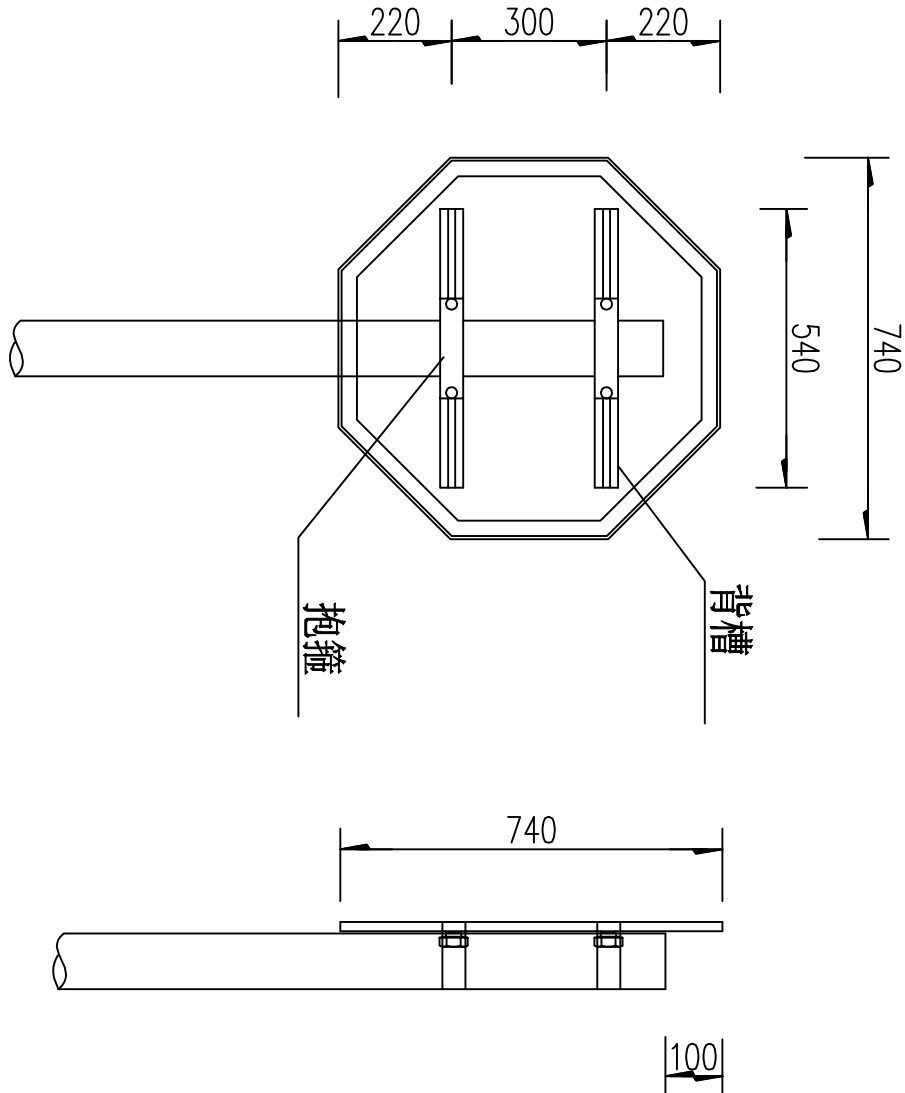
- 图中尺寸均以毫米为单位;
- 标志内边缘距离路肩边缘不得小于25cm,标志牌下缘距路面的高度>180cm;
- 版面制作应符合《公路交通标志和标线设置规范》JTG D82-2009有关规定;

水利行业（引调水专业、灌溉排涝专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业）丙级 电力行业（风力发电专业、送电工程、水力发电工程）乙级 轻纺行业（服装工程专业、家电电子及日用机械）乙级
风景园林工程乙级 农业行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）乙级 建材行业（新型建筑材料工程）乙级 冶金行业（冶金矿山工程、金属冶炼工程）乙级 机械行业（物料搬运及仓储专业）乙级
建筑行业（建筑工程、人防工程）乙级 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程、城市燃气工程）乙级 公路行业（公路专业）乙级 商物粮行业（成品油储运工程）乙级

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div><div><div>中水华创</div><div>Zhongshui Huachuang</div></div><div><div>中南水利</div><div>Zhongnan Shuili</div></div></div><div><div>中水华创国际工程设计顾问有限公司</div><div>Zhongshui Huachuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd.</div></div><div><div>建筑 市政</div><div>资质证书编号: A201136449</div></div></div></div>		审 定	崔延洲		项目负责	李 井		校 对	张艳东		建设 单位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程	图 名	标志牌设计图 (2/5)				工程号	2025-01	图 号	SII-06
		审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳			子项名称	道路工程					图 别	道 施	日期	2025.03		

单块八角形标志上构材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
玻璃标志板	□ 800×4	8.0/m²	0.453m²	3.624
背槽	2件70×18×4×540	1.232/m	1.08m	1.331
抱箍	50×5	0.77	2	1.54
抱箍底衬	50×5	0.56	2	1.12
滑动螺栓	M18×40	0.143	4	0.572
螺母	φ18	0.044	4	0.176
防盗垫圈	Φ18×3	0.016	4	0.064
反光膜	Ⅲ类	0.680m²		



标志板背面图

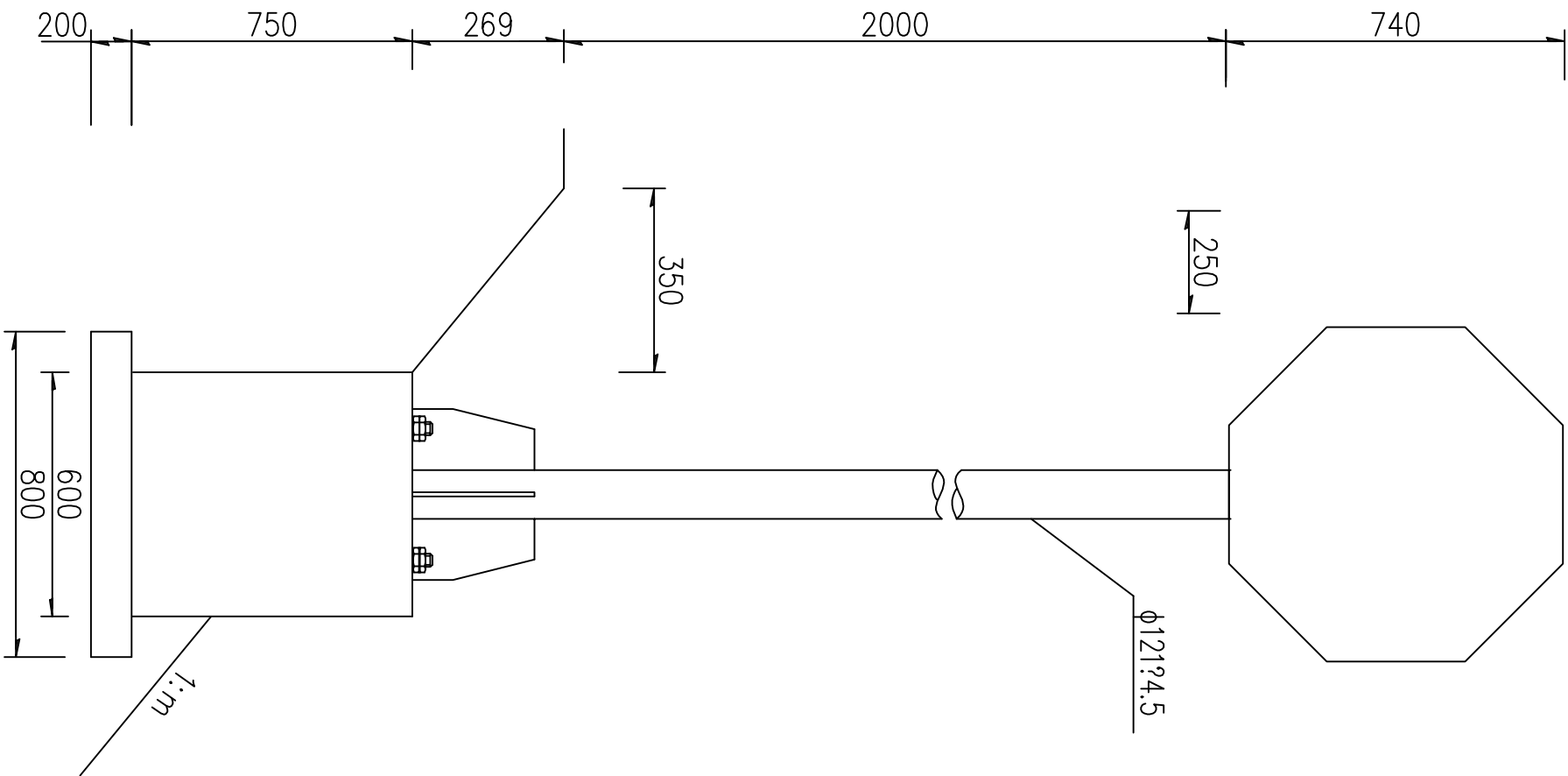
1:20

标志板侧面图

1:20

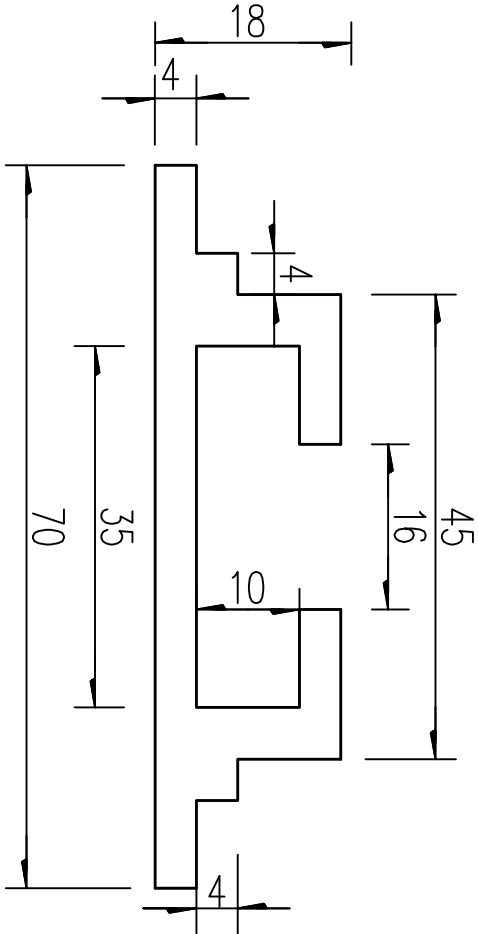
标志下构材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
钢管	Φ121×4.5×2909	37.62	1	37.62
立柱柱帽	Φ121×3.0	0.28	1	0.28
加劲法兰盘	300×450×20	28.74	1	28.74
底座法兰盘	300×450×20	21.2	1	21.2



标志牌立面图

1:20

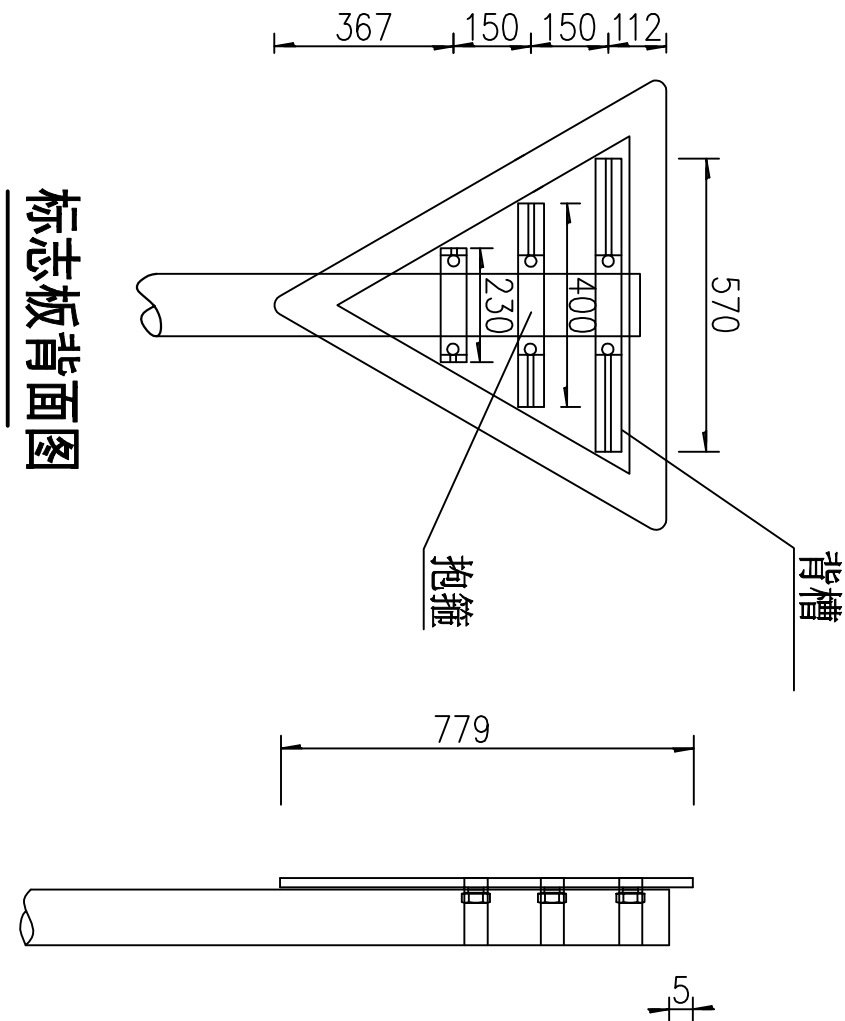


背槽大样图

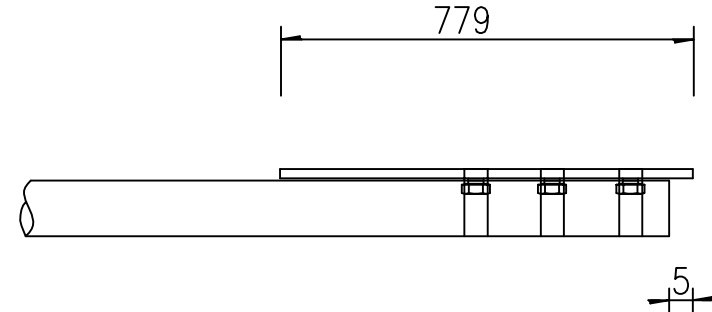
1:1

附注:

- 图中尺寸均以毫米为单位;
- 标志内边缘距离路肩边缘不得小于25cm,标志牌下缘距路面的高度>180cm;
- 版面制作应符合《公路交通标志和标线设置规范》JTG D82-2009有关规定;



标志板背面图
1:20



标志板侧面图
1:20

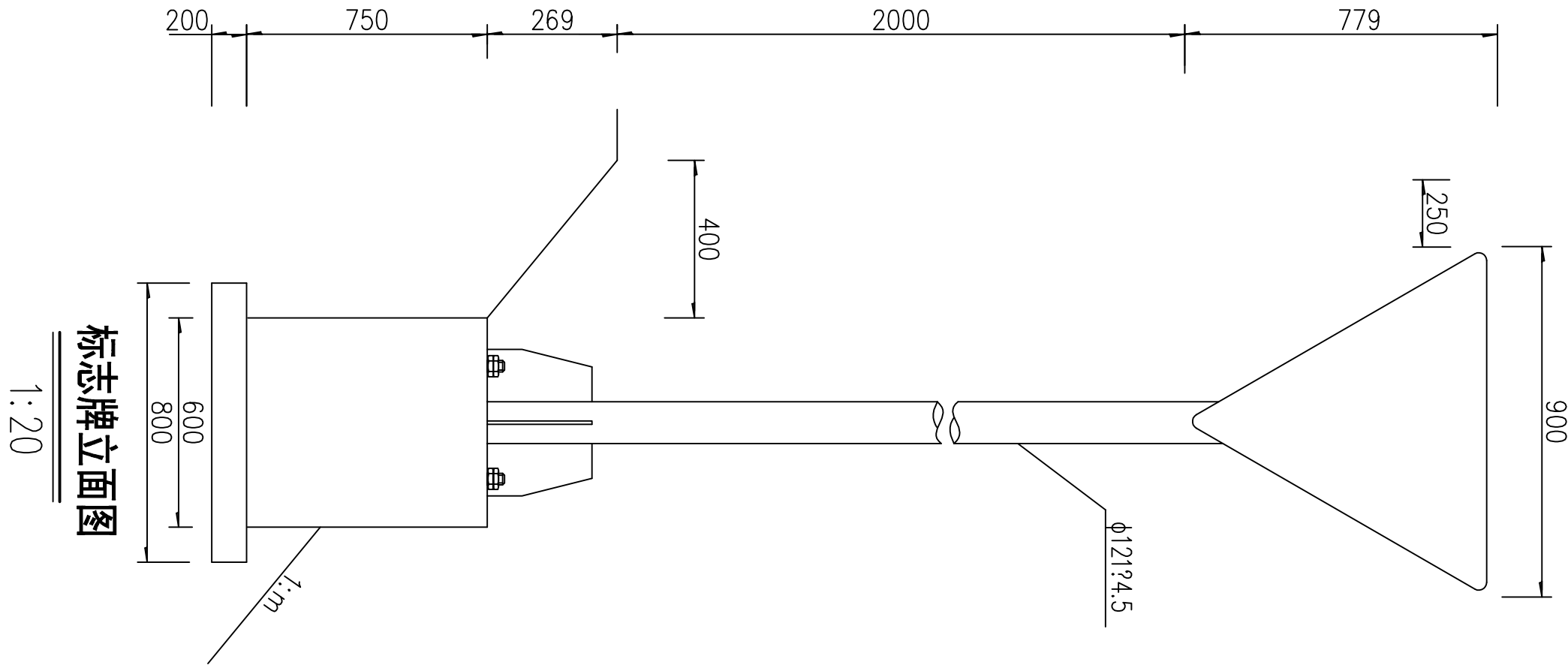
单块三角形标志上构材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
玻璃钢标志板	△900×4	8.0/m²	0.351m²	2.808
背槽	1件70×18×4×230	1.232/m	1.2	1.479
	1件70×18×4×400			
	1件70×18×4×570			
抱箍	50×5	0.77	3	2.31
抱箍底衬	50×5	0.56	3	1.68
滑动螺栓	M18×40	0.143	6	0.858
螺母	Φ18	0.044	6	0.264
防盗垫圈	Φ18×3	0.016	6	0.096
反光膜	III类	0.527m²		

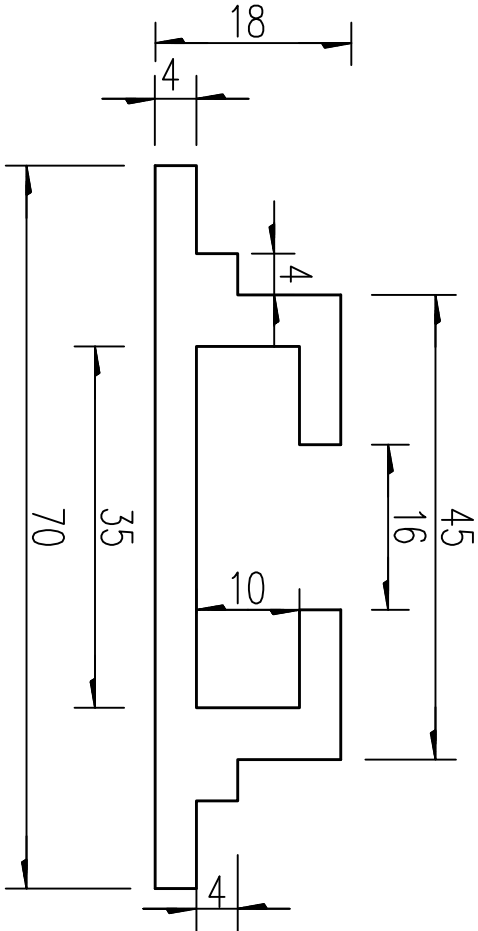
标志下构材料数量表

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)
钢管	Φ121×4.5×3043	39.35	1	39.35
立柱柱帽	Φ121×3.0	0.28	1	0.28
加劲法兰盘	300×450×20	28.74	1	28.74
底座法兰盘	300×450×20	21.2	1	21.2

- 附注:
- 1、图中尺寸均以毫米为单位;
 - 2、标志内边缘距离路肩边缘不得小于25cm, 标志牌下缘距路面的高度>180cm;
 - 3、版面制作应符合《公路交通标志和标线设置规范》JTG D82-2009有关规定;



背槽大样图
1:1



水利行业（引调水专业、灌溉排涝专业、水土保持专业、围垦专业、河道整治专业）丙级 电力行业（风力发电专业、送电工程、水力发电工程）乙级 轻纺行业（服装工程专业、家电电子及日用机械）乙级
风景园林工程乙级 农业行业（农业综合开发生态工程、营造林工程）乙级 建材行业（新型建筑材料工程）乙级 冶金行业（冶金矿山工程、金属冶炼工程）乙级 机械行业（物料搬运及仓储专业）乙级
建筑行业（建筑工程、人防工程）乙级 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程、城市燃气工程）乙级 公路行业（公路专业）乙级 商物粮行业（成品油储运工程）乙级

中水华创

中水华创国际工程设计顾问有限公司

Zhongshui Huachuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd.

建筑 市政

资质证书编号: A20113544-9

审 定

崔延洲

项目负责

李 井

专业负责

崔延洲

校 对

张艳东

设计

周霞琳

建设 单位

南宁市青秀区长塘镇人民政府

工程名称

长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程

子项名称

道路工程

图 名

标志牌设计图 (4/5)

工程号

2025-01

图 号

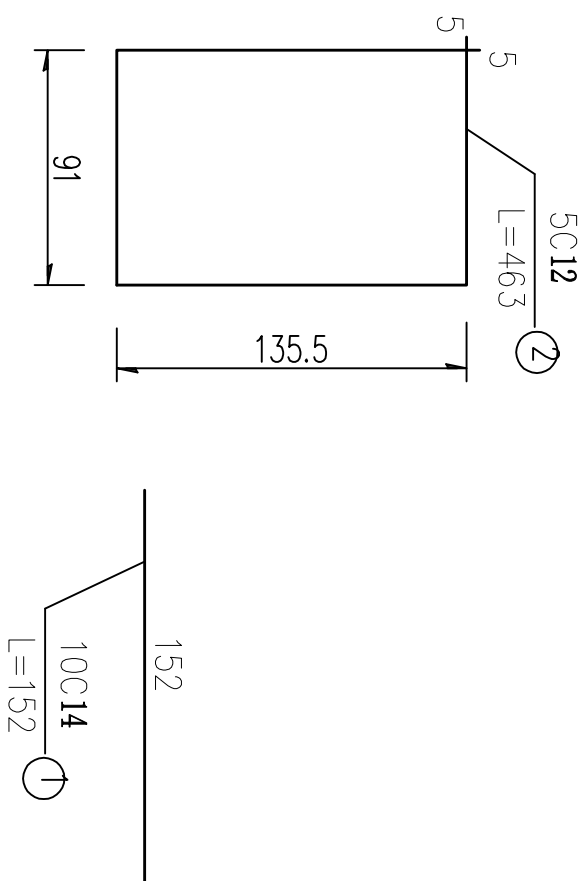
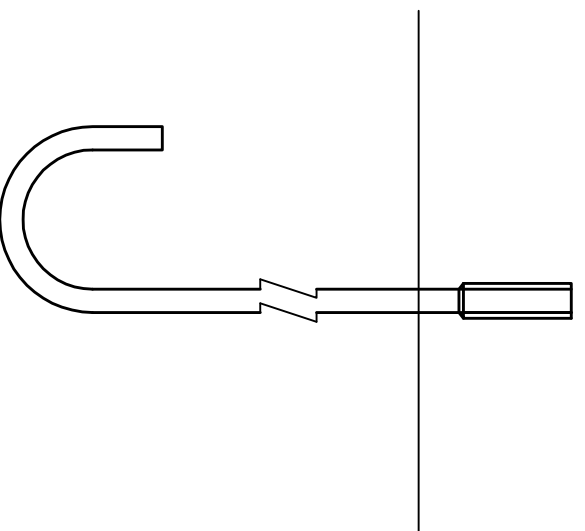
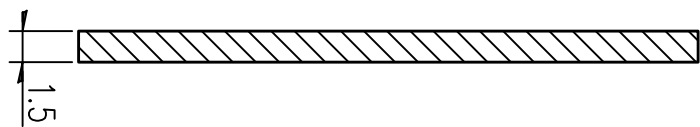
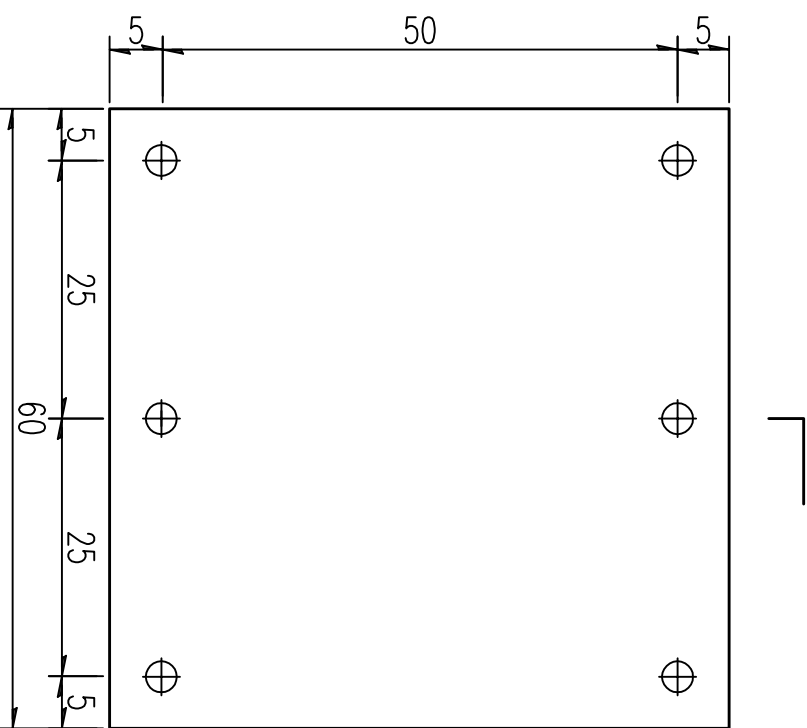
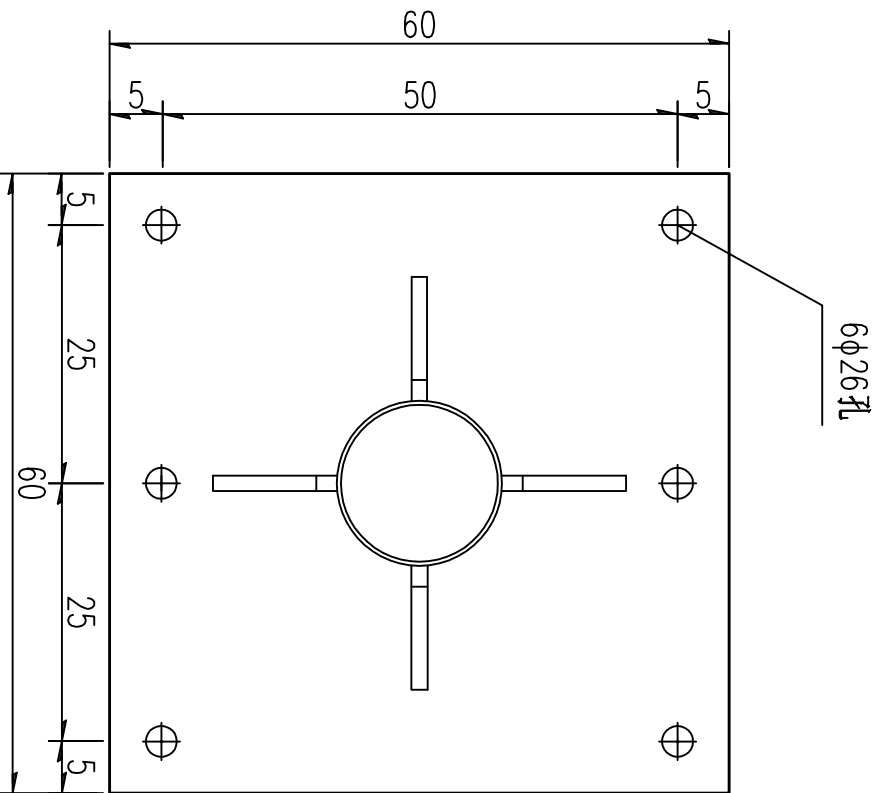
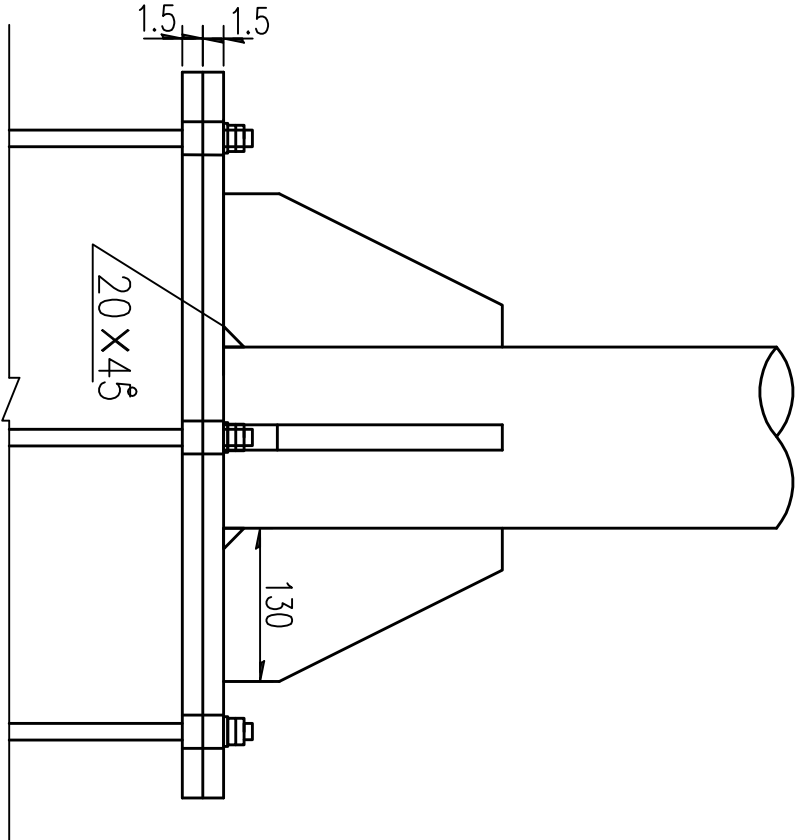
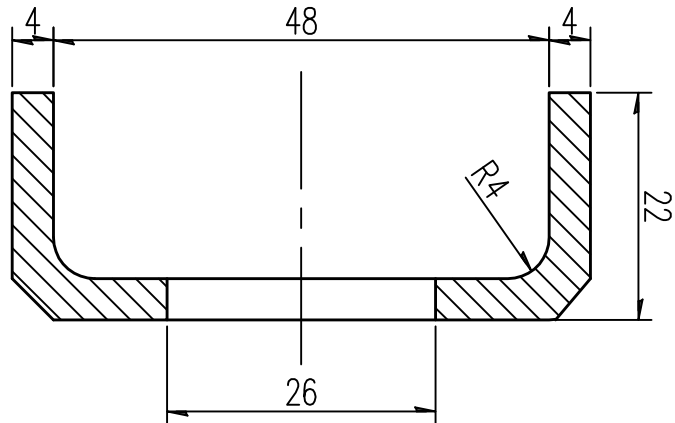
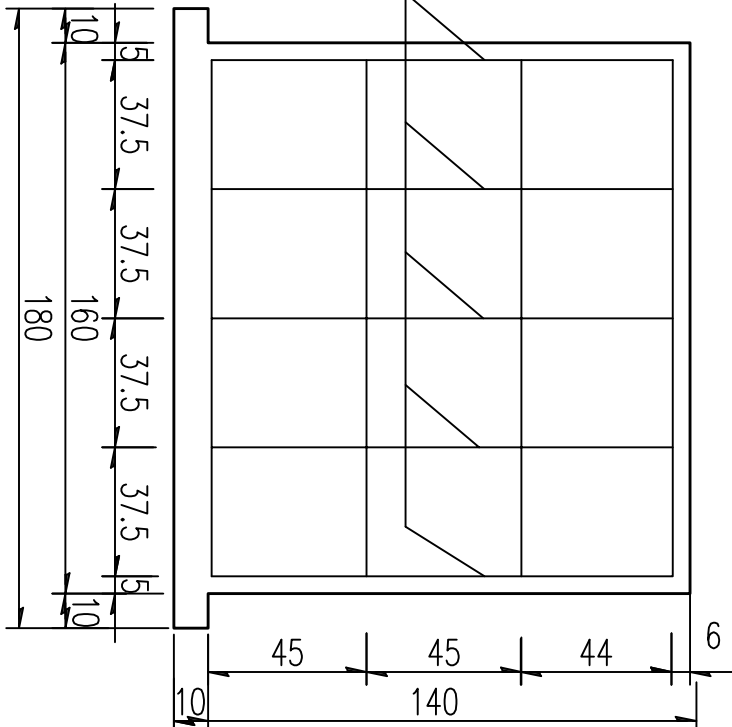
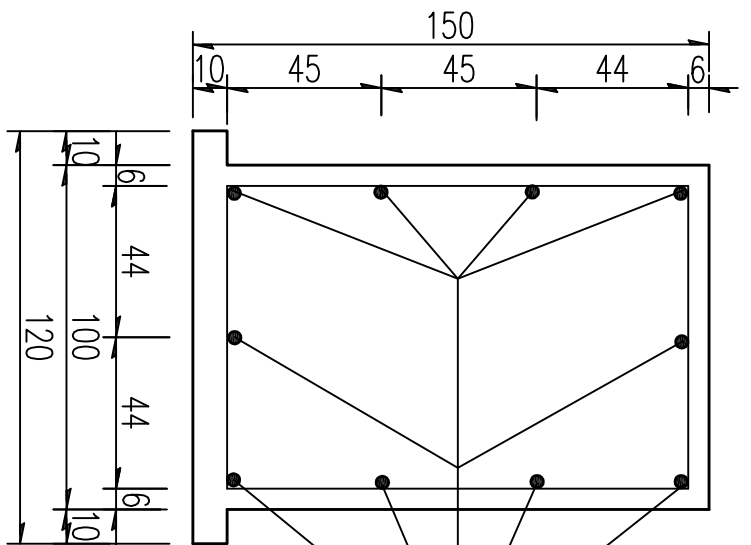
SH-08

图 别

道 施


日期

2025.03



材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)	备注
地脚螺栓	M24×800	3.230	6	19.38	HPB300
螺母	M24	0.150	12	1.80	35号钢
防松垫片	Φ24×4	0.190	6	1.14	
钢钉	Φ14	1-1520	1.840	10	HRB400
	Φ12	L=1630	4.111	5	HRB400
混凝土	C25	1.6m×1.0m×1.4m 1.8m×1.2m×0.1m	2.46m³		

- 1、图中尺寸单位：钢筋直径及螺栓孔直径均为毫米，其余除注明外均为厘米。
- 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，构造钢筋C12、C14选用HRB400，钢筋保护层厚度不小于25mm。
- 4、基础顶面应预埋 Φ B300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 Φ B300制作，地脚上的螺纹及螺母、垫圈宜事先进行热镀锌处理，镀锌量为350g/m²。
- 5、在浇注砼时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌入基础，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；
- 6、施工完毕，地脚螺栓外露长度宜控制在8-10cm以内，并对外露螺纹部分加以妥善保护。
- 7、本图所示构件的加工制作、组装、焊接等工艺应符合JTG F71-2006《公路交通安全设施施工技术规范》规定。

<div><div>中水华创国际工程设计顾问有限公司 Zhonghua International Engineering Design Institute Co., Ltd. 注册城市 资质证书编号: A26135649</div></div>				审核		崔延洲	项目负责	李 丹	校 对	张艳东	建设单位	工程名称	长塘镇六村下渡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程 道路工程	图 名	标志牌设计图 (5/5)	工程号	2025-01	图 号	SIII-09
审核		崔延洲	专业负责	崔延洲	设计	周霞林	子项名称												

第四篇 筑路材料

说 明

一、 石料

本路线区域所用石料在南宁市青秀区长塘镇周边购买，平均运距为 10Km，质量较好、储量丰富，运输方便，可用于桥涵、路面、路基防护及排水等工程。

二、 砂

本工程可采用南宁市青秀区周边石场生产的砂料，料场位于南宁市青秀区长塘镇，有公路相通，可通过汽车运输。

三、 水、电

项目经村委协商后可在沿线村户家中取水。公路沿线附近有农用高压线，与有关部门协商即可使用。

四、 水泥

本工程构造物、路面、桥涵所用水泥在南宁市青秀区长塘镇周边购买，平均运距为 10Km。

五、 沥青

本工程路面所用沥青在南宁市青秀区长塘镇周边购买，平均运距为 10Km。

六、 其他

本工程所用钢材、木材均可在南宁市青秀区长塘镇购买，采用汽车运输。

沿线筑路材料料场表

料场 编号	料场名称	上路支 距 (km)	上路桩号	料场位置	料场说明	储藏量 (m³)	计划用途			开采方式	运输方式	通往料场的道 路情况	备注
							路面	桥涵	其它构造				
一、石场													
1	石料	10	K0+000	长塘镇	生产片石、碎石。 石材质量较好，产 量大，有便道，运 输方便。	大量	满足要求	满足要求	满足要求	购买	汽运	有公路通往	
二、砂场													
1	沙料	10	K0+000	长塘镇	生产片石、碎石。 石材质量较好，产 量大，有便道，运 输方便。	大量	满足要求	满足要求	满足要求	购买	汽运	有公路通往	
三、水泥													
3	水泥	10	K0+000	长塘镇	水泥质量较好，有 便道，运输方便。	大量	满足要求	满足要求	满足要求	购买	汽运	有公路通往	

备 注

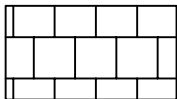
1、本图尺寸以厘米为单位，不得随意更改。
2、本图尺寸以厘米为单位，不得随意更改。
3、本图尺寸以厘米为单位，不得随意更改。
4、本图尺寸以厘米为单位，不得随意更改。
5、本图尺寸以厘米为单位，不得随意更改。

 <div>中水华创国际工程设计顾问有限公司 Zhongshuihua International Engineering Design Consultant Co., Ltd. 建筑 市政 资质证书编号: A261136449</div>	审 定	崔延洲		项目负责	李 卉		校 对	张艳东		建设 单位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程		图 名	沿线筑路材料料场表	工程号	2025-01	图 号	SIV-01
	审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳				子项名称	道路工程				图 别	道 施	日 期	2025.03

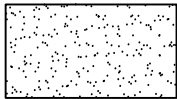
沿线筑路材料供应示意图



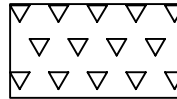
图例



片石



水泥



碎石



沥青场

- 说明：
- 1、本图所标料场上路桩号为K0+000；
 - 2、本图各种材料的平均运距计算采用加权平均法；

备 注

1、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺量算。
2、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺量算。
3、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺量算。
4、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺量算。
5、本图尺寸以图上标注为准，不得以比例尺量算。

 <div>中水华创国际工程设计顾问有限公司 Zhonghui Huachuang International Engineering Design Consultant Co., Ltd. 建筑 市政 资质证书编号: A261136449</div>	审 定	崔延洲		项目负责	李 卉		校 对	张艳东		建设 单位	南宁市青秀区长塘镇人民政府	工程名称	长塘镇长大村下坡铁路涵洞口至渡口道路硬化工程	图 名	沿线筑路材料供应示意图	工程号	2025-01	图 号	SIV-02
	审 核	崔延洲		专业负责	崔延洲		设 计	周霞琳				子项名称	道路工程			图 别	道 施	日 期	2025.03