

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

施工图设计

主线K0+000-K0+970、支线一K0+000-K0+068、支线二K0+000-K0+147

路线长：1.185公里

第一册 共一册

中撰工程设计有限公司

二〇二六年二月

目 录

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

第 1 页 共 1 页

图 表 名 称	图 表 编 号	页 数	备 注
第一篇 总体设计			
地理位置图	SI-1	1	第一册
总说明	SI-2	2	第一册
平面缩图	SI-3	1	第一册
主要经济技术指标表	SI-4	1	第一册
第二篇 路线			
说明	SII-1	1	第一册
路线平面图	SII-2	4	第一册
路线纵断面图	SII-3	4	第一册
直线、曲线及转角表	SII-4	3	第一册
纵坡及竖曲线表	SII-5	3	第一册
路线逐桩坐标表	SII-14	3	第一册
控制点成果表	SII-15	1	第一册
项目牌设计图	SII-22	1	第一册
第三篇 路基、路面及排水			
说明	SIII-1	3	第一册
路基设计表	SIII-2	6	第一册
路基标准横断面图	SIII-3	1	第一册
超高方式图	SIII-6	1	第一册
路床整形工程数量表	SIII-9	1	第一册
路面工程数量表	SIII-18-1	1	第一册
路面钢筋用量表	SIII-18-2	1	第一册
路面结构图	SIII-19	1	第一册
路面板平面分块及接缝钢筋布置图	SIII-20	1	第一册
路面接缝构造图	SIII-21	1	第一册
错车道布置图	SIII-22	1	第一册
道口标柱工程数量表	SIII-24	1	第一册
道口标柱结构设计图	SIII-25	1	第一册

图 表 名 称	图 表 编 号	页 数	备 注
第四篇 桥梁、涵洞			
说明	SIV-1	1	第一册
涵洞一览表	SIV-2	1	第一册
圆管涵工程数量表	SIV-3	3	第一册
涵洞设计图	SIV-5	5	第一册
孔径0.50米圆管涵设计图	SIV-6	1	第一册
第五篇 隧道			无
第六篇 路线交叉			无
第七篇 交通工程及沿线设施			无
第八篇 环境保护与景观设计			
说明	SVIII-1	1	第一册
第九篇 其他工程			无
第十篇 筑路材料			
说明	SX-1	1	第一册
第十一篇 施工组织计划			
说明	SXI-1	1	第一册
第十二篇 施工图预算			另装


第一篇

总体设计

人口96万。县政府驻宾州镇。地处桂中盆地南部，地势南高北低。境内河流有清水河等38条。广西重点粮食、甘蔗开发区。工业有食品、建材、化工、造纸、机械等行业。壮锦、竹编制品、瓷器久负盛名。湘桂、黎湛铁路纵贯境内，322、324国道和桂海高速公路纵横过境。昆仑关为入邕关隘。古迹有秀峰塔、回风塔、葛翁岩、八仙岩和古漏关。

项目位置



 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534</p>	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图 名:	地理位置图	项目 负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例	见图	图 别	公路
	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张榆	张榆	日 期	2026.02	图 号	S1-1		

第一篇 总说明

一、任务依据及测设经过

1. 任务依据

本项设计任务是根据业主与我公司签订的《设计合同书》以及参照交通运输部颁发的有关技术标准、规范、规程进行勘察设计的。在方案选择和设计过程中，遵循安全耐久、经济适用、保护环境、节约资源的原则。

2. 设计标准

参照《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111—2019)、《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T3311-2021)、《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)及国家和交通运输部颁发的标准、规范、规程、工程定额以及业主要求的技术指标，采用的主要技术标准如下：

主线路基宽 4.5 米，水泥路面宽 3.5 米、厚 18 厘米，路肩宽 0.5 米，平面线半径不小于 15 米。

支线一路路基宽 4.5 米，水泥路面宽 3.5 米、厚 18 厘米，路肩宽 0.5 米，平面线半径不小于 15 米。

支线二路基宽 4.5 米，水泥路面宽 3.5 米、厚 22 厘米，路肩宽 0.5 米，平面线半径不小于 15 米。

二、路线起讫、所经城镇、中间控制点、长度，所经主要河流及工程概况

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路，主线起点位于张村沙江路口，桩号为 K0+000；终于张村，终点桩号为 K0+970；支线一起点桩号为 K0+000，终点桩号为 K0+068；支线二起点桩号为 K0+000，终点桩号为 K0+147。路线全长 1.185 公里（含支线）。

三、旧路及旧构造物利用情况

由于投资控制，本次设计对旧路适当截弯取直，尽可能利用旧路、涵洞，最大限度的减少拆迁，以便减少工程造价。

四、沿线筑路材料、水、电等建设条件及公路建设的关系

沿线有输电线路经过，需架设部分支线即可满足用电需求，工程项目所用筑路材料、水、电等建设条件基本具备，只要在开工前做好施工准备工作，与当地政府部门作好协调，即可保障施工顺利进行。

五、工程施工条件

沿线水、电供应比较充足。沿线填筑材料数量、质量可满足路基填筑需要。其它筑路材料采购较易，运输条件较好，材料数量、质量可满足路面、防护工程及桥涵砌筑的需要。

六、与周围环境和自然景观相协调情况

路线布设以旧路为控制，充分利用旧路，遵循少占田地，少拆民房和重要建筑物，方便横向交通的原则，结合地形地物、地质、水文及城镇规划等情况，充分考虑路线平纵面组合及路线与沿线自然景观相互协调，除受洪水位影响地段填土较高外，尽量降低填挖高度，尽可能保持原地貌形态，同时采用一定的工程措施，加强边坡绿化，做好排水系统，防止水土流失，为公路沿线创造良好的生态环境。

七、维持道路畅通保障措施

1、本段工程基本利用旧路布设，施工期间势必影响道路车辆的畅通。特别是雨季，在自然灾害的作用下，会对行车造成影响，有时会导致交通中断。为保障车辆的顺利通行，方便公路沿线的出行，必须重视施工期间的道路保通工作。

2、沿线施工期间，应设置必要的标志牌和安全设施，安排专人指挥和维护交通，控制交通量和行车荷载。确保行车安全和施工安全。

八、有关部门对重大问题的意见，沿线居民的要求或建议

由于本批次上级下达的项目资金限制，项目资金、公路用地等不能满足将本项目公路各项技术指标及交通安全设施按现行国家和部颁规范、标准改建的要求，本次设计内容是以业主及当地受益群众的建议为优先考虑，并结合上级下达的项目资金确定。本项目实施后，仍然有部分路段各项技术指标不能满足现行国家和部颁规范、标准要求，部分路段路基、结构物仍有安全隐患，交通安全设施缺失等情况。以上情况经业主及相关部门研究后建议，鉴于现有农村公路多为等外道路，有技术标准低、点多、面广、辖区内线路长等特点，现有各项资金、用地等条件不能满足按技术标准一次性改建的要求，其余危险路段、设施将在后续批次上级下达项目资金中另行安排设计并逐步完善。同时我公司也建议业主及相关建设管养部门及时完善改建以排除安全隐患。



中撰工程设计有限公司
 Zhongzhan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534

建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	平面缩图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2026.02
								图别	公路
								图号	01-03

主要技术经济指标表

SI-4-1

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

第 1 页 共 1 页

序号	指标名称	单位	数量	备注
一	基本指标			
1	公路等级		等外	
2	计算行车速度	公里/小时	15	
3	交通量	辆/昼夜		
4	占用土地	亩		
5	拆迁建筑物	平方米		
6	估算金额	万元		
7	平均每公里造价	万元		
二	路线			
8	路线长度	公里	1.185	
9	路线增长系数		1.007	
10	平均每公里交点数	个	15.464	
11	平曲线最小半径	米/个	15.000/1	
12	平曲线占路线总长	%	39.12	
13	直线最大长度	米	354.022	
14	最大纵坡	%/处	5.200/1	
15	最短坡长	米	25	
16	竖曲线占路线总长	%	39.533	
17	竖曲线最小半径			
	(1) 凸型	米	580	
	(2) 凹型	米	390	
三	路基、路面			
18	路基宽度4.5米	公里	1.185	
19	路基土石方数量			
	(1) 土方	立方米		
	(2) 石方	立方米		
20	平均每公里土石方			
	(1) 土方	立方米		
	(2) 石方	立方米		
21	特殊路基	公里		
22	防护圬工	立方米		

编制：王天赐

序号	指标名称	单位	数量	备注
	(1) 挡土墙	立方米		
	(2) 护坡	立方米		
23	路面结构类型			
	路面宽度	米	3.5	
	18cm水泥混凝土路面	千平方米	3.902	
	沥青封油层1cm	千平方米		
	10cm级配碎石基层	千平方米	4.212	
	22cm水泥混凝土路面	千平方米	1.043	
	15cm级配碎石基层	千平方米	1.087	
四	桥梁、涵洞			
24	桥梁	米/座		
25	涵洞			
	圆管涵	米/道	34/4	
	盖板涵	米/道	5/1	
五	隧道			
六	路线交叉			
26	平面交叉	处	2	
七	沿线设施及其他工程			
27	交通工程	公路公里	1.185	
八	环境保护			
28	绿化	公路公里		

复核：张肇鹏

第二篇

路线

第二篇 路 线

一、路线平面、纵断面线形设计说明

1. 平面设计

平面线形设计参照《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111—2019)、《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T3311-2021)、《公路路线设计规范》(JTG D20—2017)及《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)规定执行业主要求的技术指标进行线型设计,合理选用各项技术指标,使线形连续、均衡、平顺,与自然景观相协调,保证线位的经济性和合理性。同时考虑少占用农田、少拆民房和建筑物、电力电讯的因素,尽可能取较高的线型标准,兼顾平纵配合,并进行投资控制。

由于用地限制,全路段平曲线上路基、路面不加宽。

2. 纵断面设计

路线纵断面线形设计根据地形、地物、地质、水文、桥涵、路线交叉及平、纵、横组合等情况,结合城镇规划道路,合理选用各项技术指标,使线形达到连续、均衡、平顺、与地形相适应。

3. 平纵组合设计

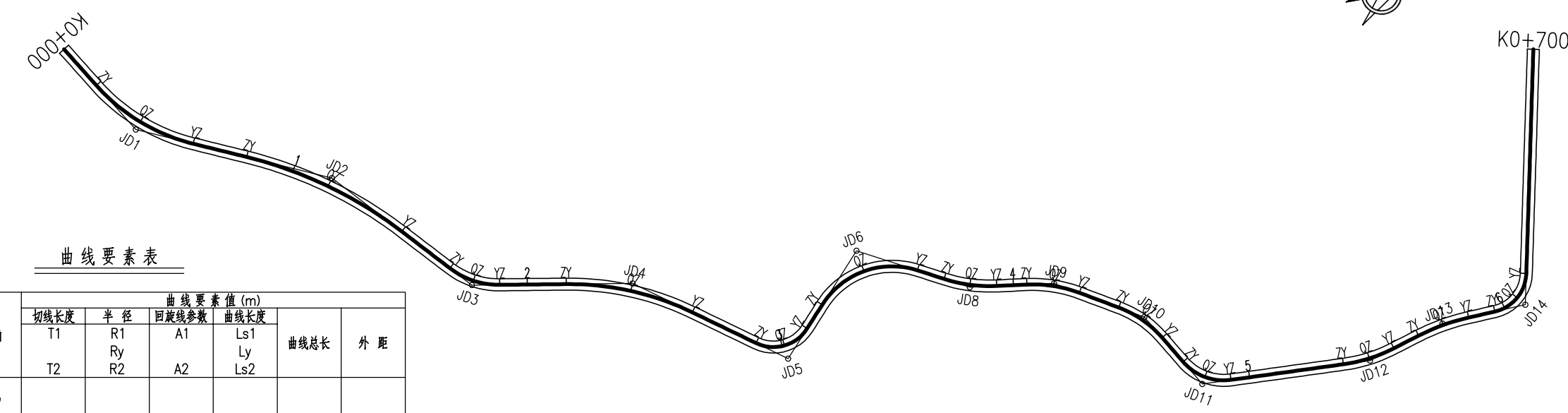
平纵结合遵循在视觉上自然诱导驾驶员的视线、保持视觉的连续性、有利于公路排水和行车安全为原则,本项目平纵面线形组合设计中,均达到了平曲线与竖曲线相互重合,且平曲线稍长于竖曲线,或竖曲线全部位于直线段上,对有条件的路段竖曲线半径采用了较大值,达到了视觉所需要的竖曲线半径度值。全线平、纵面线形的技术指标大小均衡,使线形在视觉上保持协调。

4. 施工注意事项目

为保证施工后的线型与设计路线一致,施工前应对本设计提供的控制点进行复测,看是否有松动移位的现象,如有松动或移位的控制点不得使用。对有碍施工的控制点和水准点,施工前应设法移出施工范围外,并与原控制点闭合,测量精度必须满足精度要求。


二、交通安全设施设计

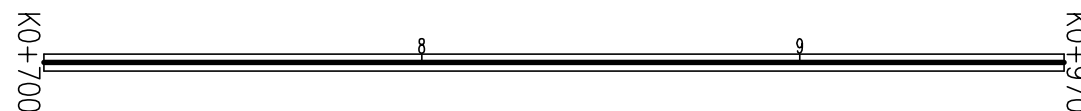
由于本项目为道路硬化工程,投资限制,故未将交通安全设施设计纳入本次设计范围。如需设计的,由建设、管养等有关单位另行组织实施。



曲线要素表


交点号	交点位置	偏角 (°)	曲线要素值 (m)				曲线总长	外距
			切线长度	半径	回旋线参数	曲线长度		
			T1 T2	R1 Ry R2	A1 A2	Ls1 Ly Ls2		
JD0	K0+000	±0°0'						
JD1	K0+040.371	±34°18'	22.166	71.827		43.000	43.000	3.342
JD2	K0+114.831	±23°28'	22.166 32.962	158.698		65.000	65.000	3.387
JD3	K0+179.974	±37°55'	32.962 10.382	30.211		20.000	20.000	1.734
JD4	K0+239.467	±26°20'	10.382 24.866	106.294		48.854	48.854	2.870
JD5	K0+303.383	±83°20'	24.866 13.351	15.000		21.819	21.819	5.081
JD6	K0+346.372	±75°21'	13.351 23.955	31.000		40.789	40.789	8.177
JD8	K0+383.875	±20°42'	23.955 10.107	56.155		20.000	20.000	0.902
JD9	K0+415.291	±23°10'	10.107 10.138	49.637		20.000	20.000	1.025
JD10	K0+451.182	±28°31'	10.138 10.212	40.132		20.000	20.000	1.279
JD11	K0+483.899	±56°56'	10.212 10.913	20.125		20.000	20.000	2.769
JD12	K0+545.617	±19°10'	10.913 10.094	59.747		20.000	20.000	0.847
JD13	K0+575.951	±14°20'	10.094 10.052	79.887		20.000	20.000	0.630
JD14	K0+607.728	±75°27'	10.052 11.750	15.185		20.000	20.000	4.015
JD15	K0+970	±75°27'	11.750					

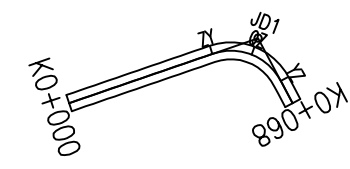
 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	路线平面图	项目负责人	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
			设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	校对	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SII-2-1



曲线要素表

交点号	交点位置	偏角 (°)	曲线要素值 (m)						曲线总长	外距
			切线长度	半径	回旋线参数	曲线长度	曲线总长	外距		
			T1 T2	R1 Ry R2	A1 A2	Ls1 Ly Ls2				
JD14	K0+607.728	±752747	11.750 11.750	15.185		20.000	20.000	4.015		
JD15	K0+970	±752747								

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534</p>	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	路线平面图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SII-2-2



曲线要素表


交点号	交点位置	偏角 (")	曲线要素值 (m)				曲线总长	外距
			切线长度	半径	回旋线参数	曲线长度		
			T1 T2	R1 Ry R2	A1 A2	Ls1 Ly Ls2		
JD0	K0+000	0°00'						
JD1	K0+052.904	80°52'18"	12.782 12.782	15.000		21.172	21.172	4.707
JD2	K0+068	80°52'18"						

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线一	图名:	路线平面图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SII-2-1		

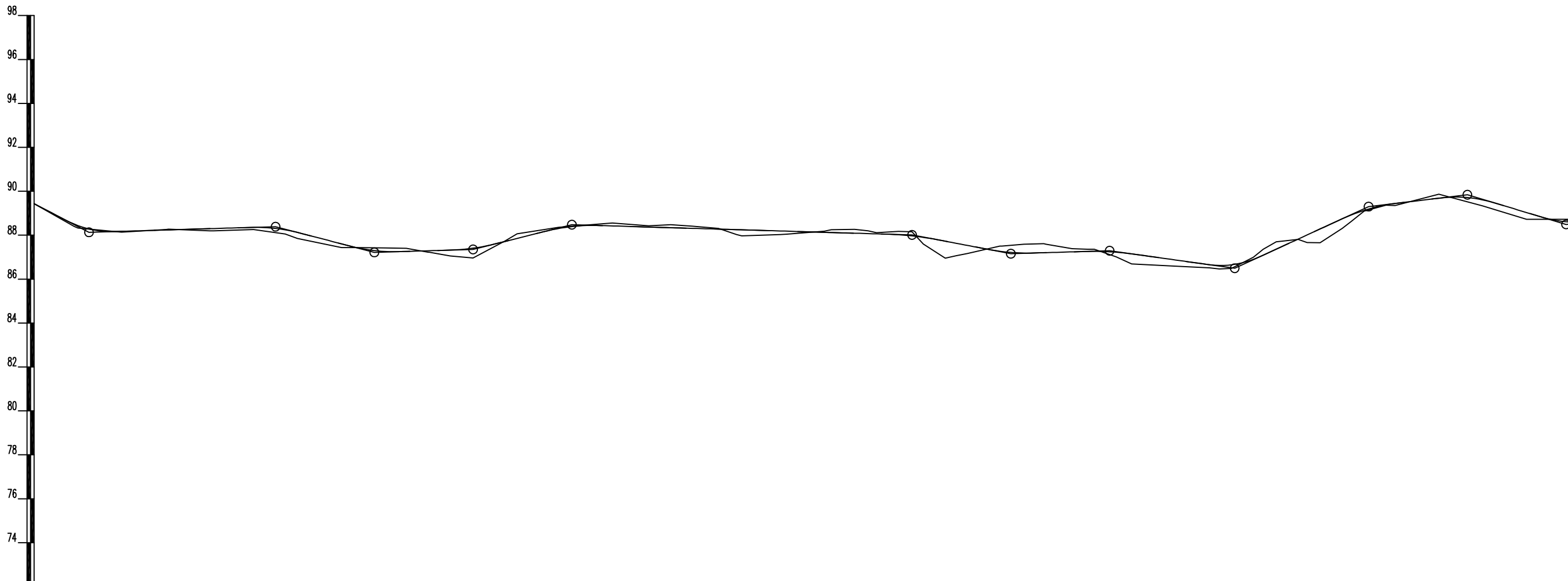


曲线要素表

交点号	交点位置	偏角 (")	曲线要素值 (m)				曲线总长	外距
			切线长度	半径	回旋线参数	曲线长度		
			T1 T2	R1 Ry R2	A1 A2	Ls1 Ly Ls2		
JD0	K0+000	180°						
JD1	K0+115.935	165°25'	15.017 15.017	249.709		29.998	29.998	0.451
JD2	K0+147	165°25'						

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线二	图名:	路线平面图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SII-2-1		

高程



T=11.000
R=400.000
E=0.151
K0+025
88.132

K0+110
88.367
E=0.079
R=750.000
T=10.875

T=11.310
R=780.000
E=0.082
K0+155
87.217

T=10.340
R=940.000
E=0.057
K0+200
87.352

K0+245
88.477
E=0.086
R=880.000
T=12.320

K0+400
88.012
E=0.044
R=1390.000
T=11.120

T=10.670
R=970.000
E=0.059
K0+445
87.157

K0+490
87.292
E=0.047
R=1300.000
T=11.050

T=11.700
R=390.000
E=0.175
K0+547
86.494

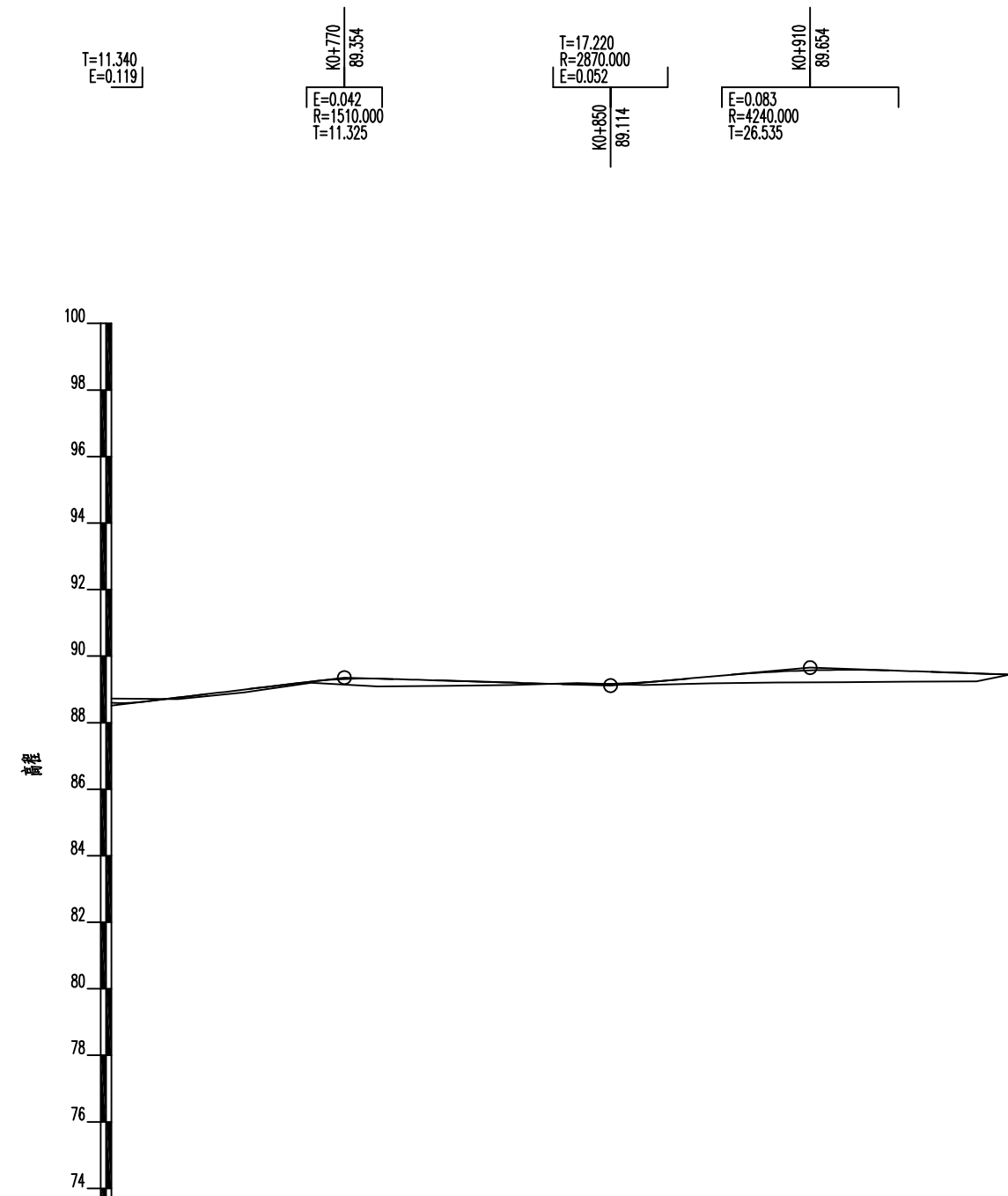
K0+608
89.300
E=0.108
R=750.000
T=12.750

K0+653
89.840
E=0.128
R=580.000
T=12.180

R=540.000
E=0.119
K0+698
88.490

里程桩号	K0+000	+018.205	+039.705	+060	+080	1	+114.369	+120	+140	+146.869	+160	+169.592	+179.592	+189.592	2	+214.601	+220	+239.028	+260	+280	+290.032	3	+311.851	+320	+340	+360	+373.768	+380	+393.768	+405.153	+415.153	+425.153	+440	+450.970	+460	+472.986	+480	+492.986	4	+520	+535.522	+545.522	+555.522	+565.899	+575.899	+585.899	5	+605.979	+615.979	+640	+660	+680	K0+700	
设计高程(m)	89.432	88.507	88.176	88.237	88.297	88.356	88.245	88.126	87.607	87.435	87.258	87.261	87.291	87.321	87.409	87.717	87.852	88.305	88.432	88.372	88.342	88.312	88.276	88.252	88.192	88.132	88.091	88.072	88.022	87.968	87.901	87.724	87.554	87.269	87.186	87.202	87.241	87.262	87.225	87.152	86.872	86.655	86.649	86.899	87.363	87.823	88.283	88.917	89.130	89.381	89.684	89.607	89.030	88.595
地面高程(m)	89.432	88.405	88.143	88.254	88.199	88.256	88.051	87.853	87.436	87.438	87.416	87.403	87.228	87.051	86.965	87.738	88.061	88.362	88.530	88.427	88.481	88.407	88.308	88.030	88.027	88.185	88.262	88.198	88.172	88.155	87.601	86.952	87.161	87.500	87.586	87.617	87.384	87.359	87.013	86.687	86.590	86.517	86.486	86.992	87.702	87.807	87.652	88.622	88.094	89.363	89.862	88.336	88.726	88.721
填挖高(m)	0.000	0.102	0.033	-0.017	0.098	0.100	0.194	0.273	0.171	-0.003	-0.158	-0.142	0.063	0.270	0.444	-0.021	-0.209	-0.057	-0.098	-0.055	-0.139	-0.095	-0.032	0.222	0.165	-0.053	-0.171	-0.126	-0.150	-0.187	0.300	0.772	0.373	-0.231	-0.400	-0.415	-0.143	-0.097	0.212	0.465	0.282	0.138	0.163	-0.093	-0.339	0.016	0.631	0.295	0.036	0.018	-0.178	0.271	0.304	-0.126
坡度 坡长	0.00%	0.30%	0.30%	-0.17%	0.09%	0.10%	0.19%	0.27%	0.17%	-0.00%	-0.16%	-0.14%	0.06%	0.27%	0.44%	-0.02%	-0.21%	-0.06%	-0.10%	-0.06%	-0.14%	-0.10%	-0.03%	0.22%	0.16%	-0.05%	-0.17%	-0.13%	-0.15%	-0.19%	0.30%	0.37%	-0.23%	-0.40%	-0.42%	-0.14%	-0.10%	0.21%	0.47%	0.28%	0.14%	0.16%	-0.10%	-0.34%	0.02%	0.63%	0.30%	0.04%	-0.13%	0.27%	0.30%	-0.13%		
直线及平曲线	JD1 Lc=10.000 az=34°18'2" R=71.827 L=18.205		JD2 ay=23°28'3" R=158.698 L=20.664		JD3 Lc=2.000 az=37°55'50" R=30.211 L=22.724		JD4 Lc=10.000 ay=26°20'2" R=106.294 L=25.009		JD5 Lc1=4.285 Lc2=10.000 az=83°20'31" R=15.000 L=26.577		JD6 Lc=10.000 ay=75°23'19" R=31.000 L=10.546		JD7 Lc=10.000 az=20°24'22" R=56.155 L=10.561		JD8 Lc=10.000 az=20°24'22" R=56.155 L=11.386		JD9 ay=23°5'10" R=106.037 L=15.817		JD10 Lc=10.000 ay=28°33'13" R=40.132 L=12.016		JD11 Lc1=10.000 Lc2=3.333 az=56°58'22" R=200.000 L=42.537		JD12 Lc1=10.000 Lc2=10.000 az=19°04'42" R=58.000 L=10.377		JD13 Lc=10.000 ay=14°20'39" R=79.887 L=10.080		L=354.022																											

<p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534</p>	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	路线纵断面图	项目负责人	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
			设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	校对	张榆	日期	2026.02	图号	SII-3-1

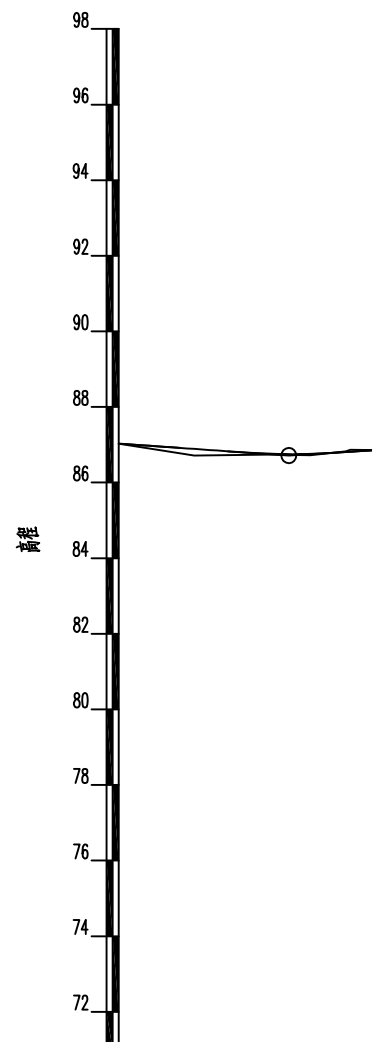


里程桩号	K0+700	+720	+740	+760	+780	8	+820	+840	+860	+880	9	+920	+940	+960	K0+970
设计高程(m)	88.595	88.754	88.994	89.233	89.323	89.264	89.204	89.153	89.213	89.384	89.532	89.587	89.549	89.478	89.443
地面高程(m)	88.721	88.706	88.911	89.197	89.088	89.107	89.131	89.186	89.130	89.181	89.203	89.213	89.233	89.241	89.443
填挖高(m)	-0.126	0.048	0.083	0.036	0.235	0.157	0.073	-0.033	0.083	0.203	0.329	0.374	0.315	0.237	-0.000
坡度	1.20%		-0.30%			0.90%		-0.35%							
坡长	70.000(72.000)		80.000			60.000		60.000							
直线及平曲线	L=354.022														

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理	黄仟均	审核	张笑	设计制图	文伟
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	路线纵断面图	项目负责人	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	比例	见图
			设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	校对	张榆	日期	2026.02
					CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	CHECKED BY	张笑	DESIGNED BY	文伟
					PROJECT LEADER	范奎鹏	SUBJ ENGINEER	范奎鹏	图别	公路
					APPROVED BY	毕泗涛	CHECKED BY	张榆	图号	SII-3-2

T=11.451
R=1750.000
E=0.037

K0+045
86.716



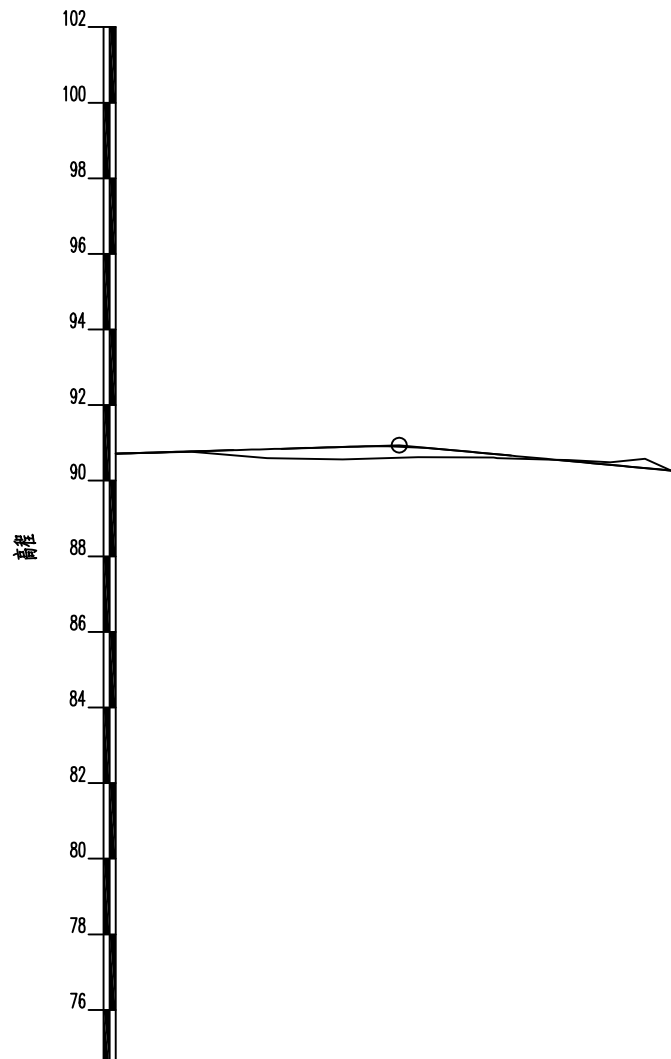
里程桩号	K0+000	+020	+040	+050.708	+060	K0+068
设计高程(m)	87.031	86.891	86.763	86.760	86.807	86.856
地面高程(m)	87.031	86.715	86.745	86.727	86.824	86.856
填挖高(m)	0.000	0.176	0.018	0.033	-0.017	-0.000
坡度	-0.70%		0.61%			
坡长	45.000		23.000			
直线及平曲线	L=40.122		L=6.706		JD1 Lc=4.286 ay=80°52'18" R=15.000	



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuo Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线一	图名:	路线纵断面图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2026.02
							张笑	图别	公路
							张笑	图号	SII-3-1

K0+075
90.939
E=0.040
R=2100.000
T=12.935



里程桩号	K0+000	+020	+040	+060	+080	1	+115.917	+130.916	K0+147
设计高程(m)	90.714	90.774	90.834	90.894	90.877	90.706	90.558	90.418	90.268
地面高程(m)	90.714	90.765	90.596	90.566	90.626	90.617	90.555	90.488	90.288
填挖高(m)	0.000	0.009	0.238	0.328	0.251	0.089	0.003	-0.070	-0.020
坡度	0.30%		-0.93%						
坡长	75.000		72.000						
直线及平曲线	L=100.918		=16.084		JD1 α=6°52'59" R=249.709				



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线二

设计号: BA-2026-01200025
图名: 路线纵断面图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
黄仟均
项目负责人
PROJECT LEADER
范奎鹏
审 定
APPROVED BY
毕泗涛

审 核
CHECKED BY
张 笑
张笑
专业负责人
SURJ ENGINEER
范奎鹏
校 对
CHECKED BY
张 榆
张榆

设计制图
DESIGNED BY
文 伟
文伟
比 例
见图
图 别
公路
日 期
2026.02
图 号
SII-3-1

直线曲线及转角表

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

交点号	交点位置	交点间距(m)	计算方位角(°、′、″)	曲线间直线长(m)	转 角(°、′、″)	曲线要素值(m)						曲线主点位置					备注		
						切线长度	圆曲线半径	回旋线半径	回旋线参数	圆曲线长度	回旋线长度	曲线总长	外距	第一回旋线起点	第一回旋线终点或圆曲线起点	圆曲线中点		圆曲线终点或第二回旋线起点	第二回旋线终点
						T1 T2	Ry	R1 R2	A1 A2	Ly	Ls1 Ls2								
JD0	K0+000																		起点坐标: N=2571106.7613 E=580438.2429
JD1	K0+040.371	40.371	83° 36′ 19″	18.205	左34° 18′ 2″	22.166	71.827			43.000		43.000	3.342		K0+018.205	K0+039.705	K0+061.205		
JD2	K0+114.831	75.792	49° 18′ 17″	20.664	右23° 28′ 3″	32.962	158.698			65.000		65.000	3.387		K0+081.869	K0+114.369	K0+146.869		
JD3	K0+179.974	66.068	72° 46′ 20″	22.724	左37° 55′ 50″	10.382	30.211			20.000		20.000	1.734		K0+169.592	K0+179.592	K0+189.592		
JD4	K0+239.467	60.257	34° 50′ 29″	25.009	右26° 20′ 2″	24.866	106.294			48.854		48.854	2.870		K0+214.601	K0+239.028	K0+263.455		
JD5	K0+303.383	64.794	61° 10′ 31″	26.577	左83° 20′ 31″	13.351	15.000			21.819		21.819	5.081		K0+290.032	K0+300.942	K0+311.851		
JD6	K0+346.372	47.872	337° 50′ 0″	10.566	右75° 23′ 19″	23.955	31.000			40.789		40.789	8.177		K0+322.418	K0+342.812	K0+363.207		
JD8	K0+383.875	44.623	53° 13′ 20″	10.561	左20° 24′ 22″	10.107	56.155			20.000		20.000	0.902		K0+373.768	K0+383.768	K0+393.768		
JD9	K0+415.291	31.630	32° 48′ 57″	11.386	右23° 5′ 10″	10.138	49.637			20.000		20.000	1.025		K0+405.153	K0+415.153	K0+425.153		
JD10	K0+451.182	36.166	55° 54′ 7″	15.817	右28° 33′ 13″	10.212	40.132			20.000		20.000	1.279		K0+440.970	K0+450.970	K0+460.970		
JD11	K0+483.899	33.141	84° 27′ 20″	12.016	左56° 56′ 22″	10.913	20.125			20.000		20.000	2.769		K0+472.986	K0+482.986	K0+492.986		
JD12	K0+545.617	63.544	27° 30′ 59″	42.537	左19° 10′ 46″	10.094	59.747			20.000		20.000	0.847		K0+535.522	K0+545.522	K0+555.522		
JD13	K0+575.951	30.524	8° 20′ 13″	10.377	右14° 20′ 39″	10.052	79.887			20.000		20.000	0.630		K0+565.899	K0+575.899	K0+585.899		
JD14	K0+607.728	31.882	22° 40′ 51″	10.080	左75° 27′ 47″	11.750	15.185			20.000		20.000	4.015		K0+595.979	K0+605.979	K0+615.979		
JD15	K0+970	365.771	307° 13′ 4″	354.022															

编制：王天赐

复核：张肇鹏

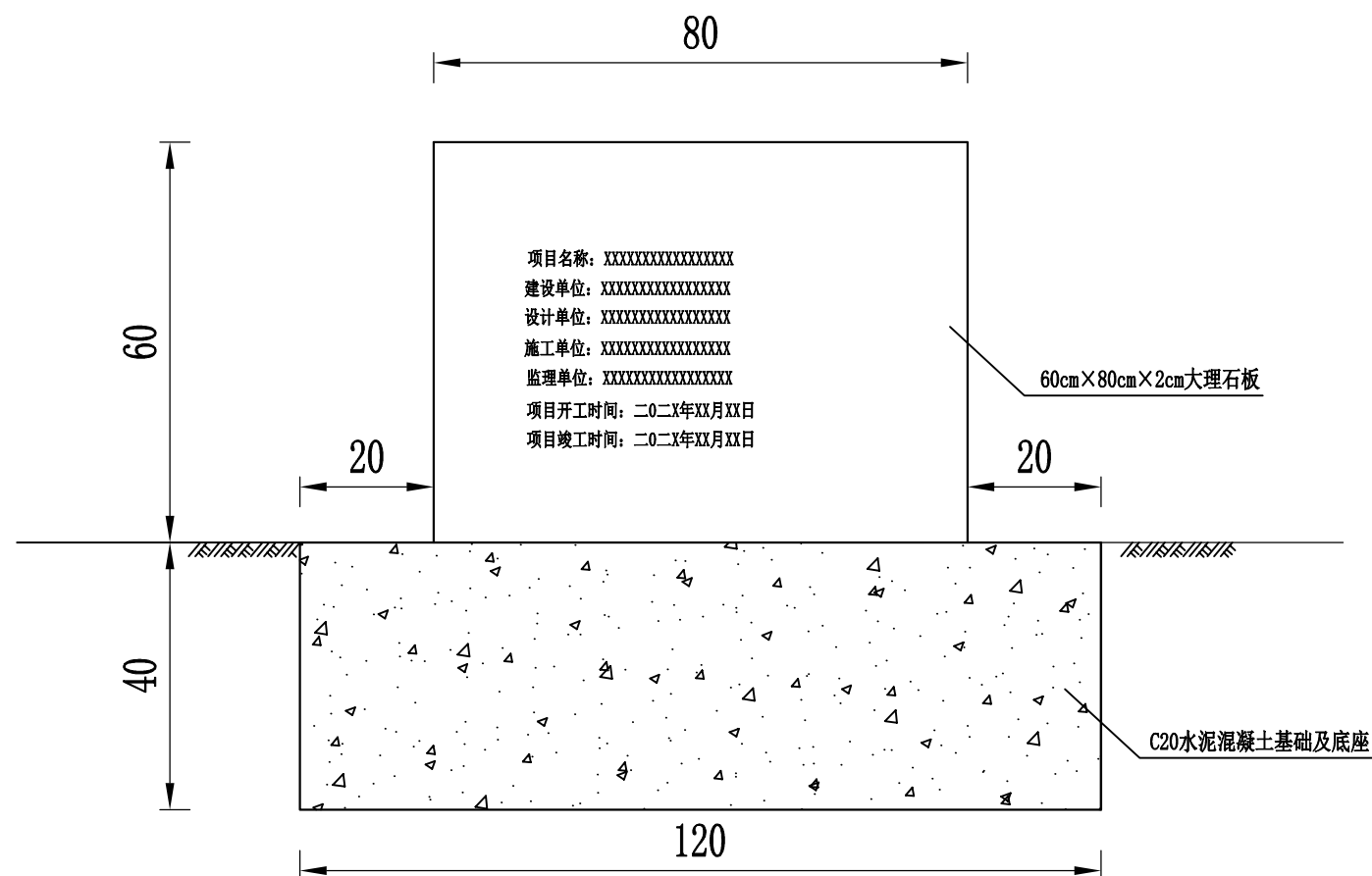
直线曲线及转角表

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线一

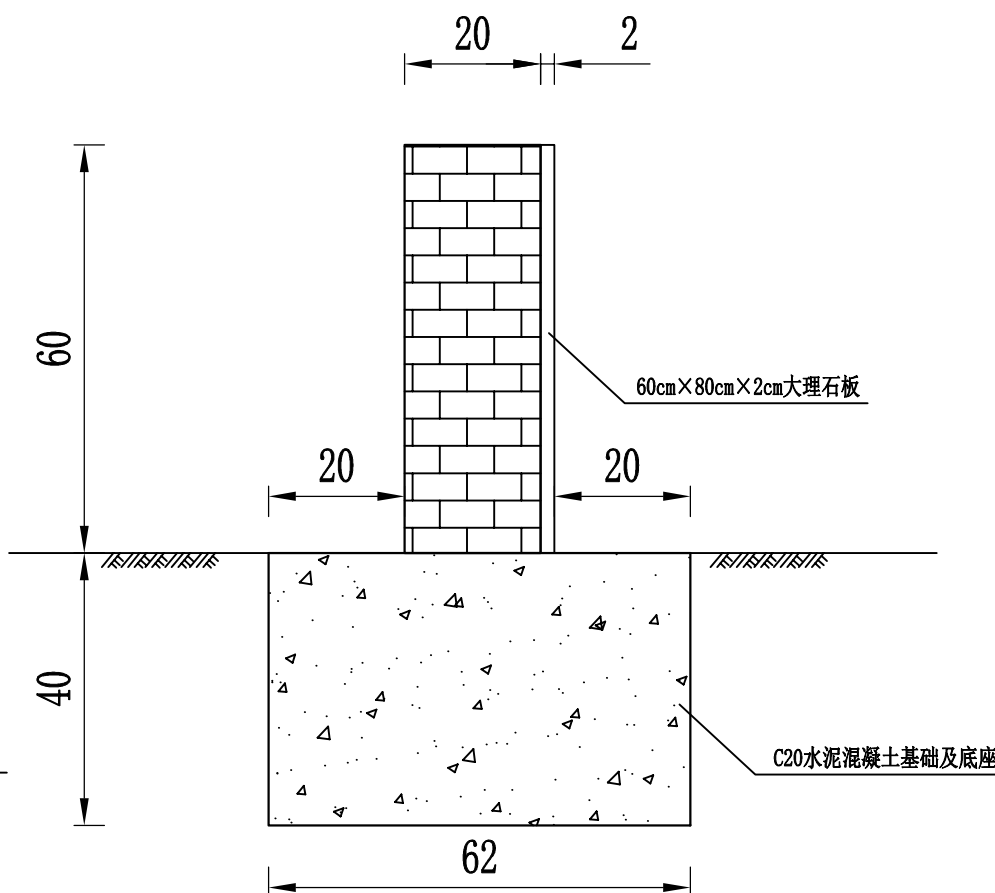
交点号	交点位置	交点间距 (m)	计算方位角 (° , ' , ")	曲线间 直线长 (m)	转 角 (° , ' , ")	曲线要素值(m)								曲线主点位置					备注		
						切线长度		圆曲线半径	回旋线半径	回旋线参数		圆曲线长度	回旋线长度	曲线总长	外距	第一回旋 线起点	第一回旋 线终点或 圆曲线起 点	圆曲线中 点		圆曲线终 点或第二 回旋线起 点	第二回旋 线终点
						T1	T2	Ry	R1	A1	A2	Ly	Ls1								
JD0	K0+000																				起点坐标: N=2571189.4958 E=580605.3707
		52.904	335° 37' 46"	40.122																	
JD1	K0+052.904				右80° 52' 18"	12.782				21.172		21.172	4.707		K0+040.122	K0+050.708	K0+061.294				
		19.489	56° 30' 4"	6.706		12.782	15.000														
JD2	K0+068																				

编制：王天赐

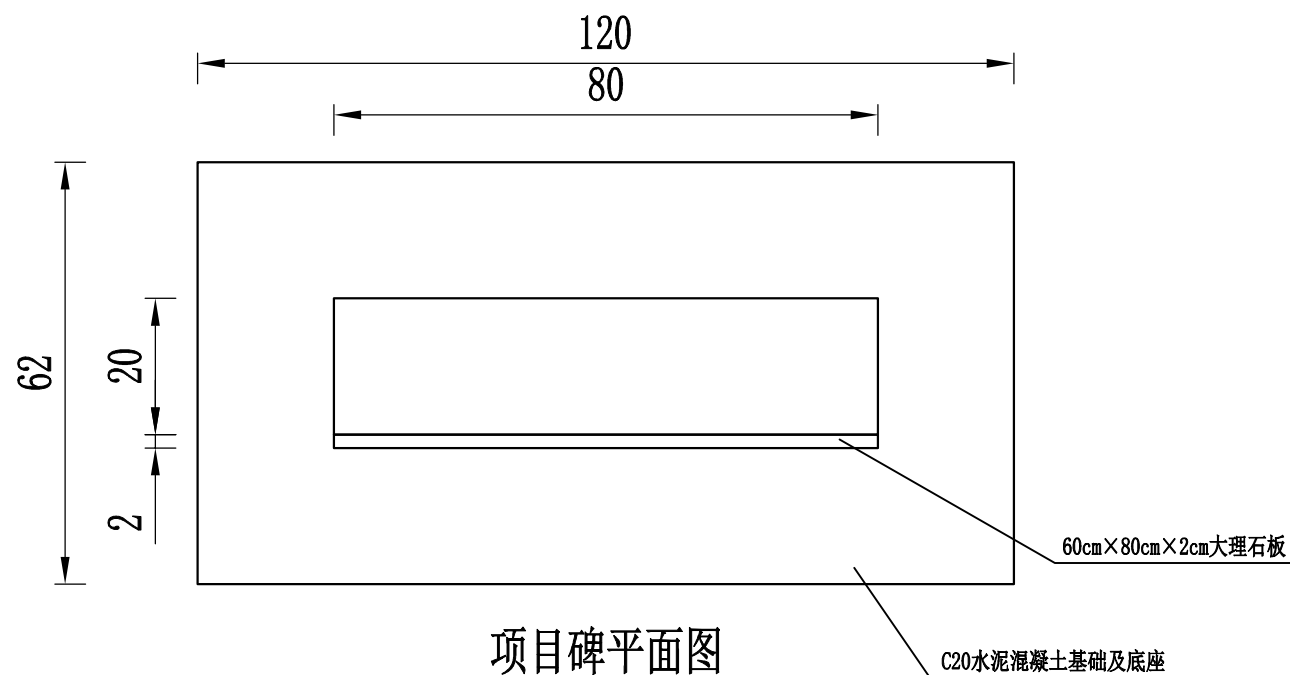
复核：张肇鹏



项目碑正立面图



项目碑侧立面图




项目碑平面图

项目碑材料数量表

名称	挖土方 (m³)	C20混凝土基础 (m³)	砖砌碑座 (m³)	贴大理石板 (60×80×2cm) (块)
项目碑	0.3	0.3	0.1	1

说明:

1. 本图尺寸以cm为单位。
2. 项目碑上的文字均是雕刻。
3. 本图尺寸、样式仅供参考, 实际尺寸、样式由施工单位会同业主、监理单位根据项目所在地群众风俗, 充分征求在地群众意见后确定。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	项目碑设计图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	S11-20		

第三篇

路基、路面及排水

第三篇 路基、路面

一、路基横断面布置及加宽、超高方案的说明

本项目全线路基宽 4.5 米，路面宽 3.5 米。路基设计标高路为中线标高，路面单向横坡为 2%，土路肩为 3%，当平曲线半径小于 150 米时，设置相应的超高，超高过渡方式为绕内侧行车道边缘旋转，具体详见《超高方式图》。

由于用地限制，全路段平曲线上路基、路面不加宽。

二、路基设计说明

1、路基设计依据及原则

路基设计按交通运输部颁布《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111—2019)、《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T3311-2021)、《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)等，结合沿线的地形、地质、地貌、水文等因素，因地制宜，就地取材的原则进行设计。

2、设计标高

设计标高为路中线标高。

3、填方路基

路基的填方边坡视填土高度的不同，当路基边缘至坡脚高度 $\leq 12\text{m}$ 时，坡度一般为 1: 1.5；当填土高度大于 12m 小于 20m 时，在距路基边缘 8m 处设变坡点，自上而下逐级放缓至 1: 1.75 的边坡坡率。具体详见《路基标准横断面图》《路基横断面图》

4、挖方路基

挖方边坡视边坡高度、地质情况的不同，路堑土质路段挖方边坡，边

坡高度 $\leq 20\text{m}$ 时，每 12m 设一级边坡，边坡采用 1: 0.5~1: 1.0 的边坡坡率；路堑石质路段挖方边坡 $\leq 30\text{m}$ 时，每 12m 设一级边坡，采用 1: 0.3~1: 0.75 的边坡坡率。边沟外侧不设置碎落台。具体设置详见《路基标准横断面图》及《路基横断面图》。

5、土石方计算

土石方计算时扣除路槽土石方，涵洞不扣土石方，边沟开挖土石方已计入路基土石方，土石方数量按平均面积法计算，松方系数采用定额系数，填方数量按定额规定，分别乘以相应的松方系数，并根据经济合理的原则确定机械施工土石方调配。

由于项目资金限制，经业主建议本项目土石方由受益点群众自行解决，本设计不考虑开挖及回填土石方工程量，仅考虑路床整形及整形后碾压工程量。

三、路基压实标准于填料要求

路基压实采用重型压实标准，不同层位的压实度要符合《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)第 3.3.4 条的规定，路基填料要符合《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)第 3.3.3 条的规定。

路基压实度及填料要求如下表：

项目分类		路面以下深度 (cm)	压实度(重型) (%)	填料最小强度 (CBR)(%)	填料最大粒径 (cm)
填方路基	上路床	0~30	≥ 94	5	10
	下路床	30~80	≥ 94	3	10
	上路堤	80~150	≥ 93	3	15

下路堤	150 以下	≥ 90	2	15
零填及	0~30	≥ 94	5	10
挖方路基	30~80	—	3	10

填方清表后基底应进行压实，压实度不小于 90%。用作路基填料的土方必须经过土工试验，各项技术指标均符合规范要求后方可使用。

四、路基、路面排水系统说明

1、路基、路面排水系统

挖方路段：边沟纵坡一般与路基纵坡一致，当路基纵坡小于 0.3% 时，应设置 0.3% 的沟底纵坡，凹竖曲线路段，边沟需适当加深以利于纵向排水。

填方路段：过水田时，根据需要可在路田分界处设土沟，这样可以防止路面排水直接冲刷农田并方便水田灌溉。

2、路面排水

挖方地段的路面排水通过路面及路肩横坡排入路基边沟。

五、路面设计

1、设计标准

本设计是以《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011) 为设计依据, 水泥混凝土弯拉强度 4.0MPa, 根据规范弯拉强度 4.0MPa 换算抗压强度经验参考值为 30MPa (详见规范 P52 E.0.3 条)。

2、路面厚度设计

主线、支线一结构形式:

路面结构	厚度 (cm)
水泥混凝土面层	18
级配碎石基层	10

支线二结构形式:

路面结构	厚度 (cm)
水泥混凝土面层	22
级配碎石基层	15

六、材料试验

根据设计的需要, 并结合当地材料的情况, 针对性的选取了具有代表性的地方材料样品, 进行各项物理、化学及配合比试验。

七、施工方法及注意事项

1、路基施工注意事项

(1) 路基施工应符合《公路路基施工技术规范》的有关规定。

(2) 施工前应做好清理场地工作, 如砍树、挖根、除草、清淤、清除种植土、填前压实、排水等。加强场地排水, 开挖后各道工序要紧密衔接, 连续施工, 确定路基和已填筑的路基不被水浸泡。施工时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并能充分发挥其功能的排水系统。

(3) 由于地质情况复杂多变, 故施工前及施工过程中应重新进行地质调查, 根据实际地质情况及时采取相应的处理措施, 并力求挖方路基边坡平整、美观。

(4) 对需利用的路基挖方应进行取样试验, 检测其 CBR 值, 并参照《公路路基施工技术规范》要求, 根据不同的 CBR 值确定填筑路基的不同区域, 对 CBR 值较高的土, 应用作填筑路基的上路床和下路床。

(5) 根据《公路路基施工技术规范》规定, 对液限大于 50、塑性指数大于 26 的细粒土, 以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处治, 并经检验合格后方可

可使用。

(6) 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, 在深耕和零填挖方地段, 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》相关要求。

(7) 填土路堤每层填土最大松铺厚度应根据现场压实试验确定。土的压实应控制在接近最佳含水量进行。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。

(8) 填石路堤应采用符合质量要求的岩石分层填筑。分层松铺厚度根据石料的硬度来确定, 不同强度的石料, 应分别采用不同的填筑层厚和压实控制标准, 填石路堤的压实质量标准宜用孔隙率作为控制指标, 详见《公路路基设计规范》的相关要求。最大粒径不宜超过层厚的 2/3, 其压实度检验按《公路路基施工技术规范》规定执行; 路床顶面以下 30cm 范围内宜填符合路床要求的土并压实, 填料最大粒径不应大于 10cm。

(9) 为保证路基边缘压实度, 要求路基填方宽度每侧超填不少于 30cm。

(10) 对浆砌片石挡土墙的要求: 必须严格按有关施工规范进行, 确保砌体和墙后填土质量。挡土墙埋置深度和伸缩沉降缝位置可根据施工时实际地质情况作相应调整, 一般均考虑埋置于凿去风化层的基岩上。挡土墙砌筑完成后, 须待砂浆强度达到设计强度的 70%以上, 方可进行墙背填土。挡土墙墙背填料宜采用渗水性强的砂性土、砂砾、碎(砾)石等材料, 严禁采用淤泥、腐殖土、膨胀土, 不宜采用粘土作为填料。

(11) 桥涵台背填土应以砂性土为填料, 分层加强压实, 压实机具压不到的部位应采用专用夯实机具夯实, 以减少这些部位竣工后的沉降量,

提高路面整体的耐久性。压实度应符合《公路路基施工技术规范》的有关要求。

2、路面施工注意事项

(1) 对路基及桥涵台背的填土要求

路基是公路的重要组成部分, 路基的强度及稳定性, 是保证路面质量的前提条件。因此, 在进行路面施工前应对路基进行检查验收, 路基的密实、均匀、稳定、标高及平整度应符合要求, 路基的压实度应符合规范的规定。

桥台台背填土应选用砂砾等透水性良好的材料, 加强密实, 压实机具压不到的部位应采用人工夯实, 以减小这些部位的后期沉降量。

(2) 对级配碎石基层的要求

级配碎石基层的级配应满足《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015) 的规定, 集料压碎值不得大于 30%, 施工时配料要准确, 拌和要均匀, 没有粗细颗粒离析现象, 在最佳含水量时碾压, 压实度必须达到 98%。其余未尽事宜, 参照《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015) 中的有关规定执行。

(3) 混凝土路面面层的要求

水泥采用 42.5 级普通硅酸盐水泥; 粗集料应使用质地坚硬、耐久、干净的碎石, 粗(细)集料质量不应低于《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014) 中 III 级的要求; 路面每隔 4-5 米设一道缩缝, 缩缝切割深度 4-5cm, 内填沥青填缝料, 不设传力杆, 详见《路面接缝构造图》。其余未尽事宜, 参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014) 中的有关规定执行。

路基设计表

SIII-2-1

第 1 页 共 4 页

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

桩号	平曲线		坡度及竖曲线		地面 高程 (m)	设计高程 PH (m)	填挖高度 (m)		路基宽度(m)						各点设计高(m)						边沟及排水沟						备注						
	左	右	凹	凸			填	挖	左			右			左		中线	右		左			右										
									W2	加宽值	W1	W1	加宽值	W2	A2	加宽点	A1	AB	B1	加宽点	B2	坡度	底宽	沟底高程	坡度	底宽		沟底高程					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
K0+000	R-71.827 Ly-43.000				89.432	89.432	0.000		0.50		1.75	1.75		0.50	89.382		89.397	89.432	89.467		89.452		0.300	91.001		0.300	91.071	超高旋转轴在行车道左边缘					
ZY+018.205					88.405	88.507	0.102		0.50		1.75	1.75		0.50	88.457		88.472	88.507	88.542		88.527								0.300	91.485			
+020					88.321	88.437	0.116		0.50		1.75	1.75		0.50	88.387		88.402	88.437	88.472		88.457									0.300	91.506		
QZ+039.705					88.143	88.176	0.033		0.50		1.75	1.75		0.50	88.126		88.141	88.176	88.211		88.196				0.300	91.989							
+040					88.139	88.177	0.038		0.50		1.75	1.75		0.50	88.127		88.142	88.177	88.212		88.197				0.300	91.989							
+060					88.254	88.237		0.017	0.50		1.75	1.75		0.50	88.187		88.202	88.237	88.272		88.257				0.300	92.992		0.300	93.062				
YZ+061.205					88.275	88.241		0.034	0.50		1.75	1.75		0.50	88.191		88.206	88.241	88.276		88.261				0.300	92.992		0.300	93.062				
+080					88.199	88.297	0.098		0.50		1.75	1.75		0.50	88.247		88.262	88.297	88.332		88.317				0.300	94.019		0.300	94.089				
ZY+081.869					88.201	88.303	0.102		0.50		1.75	1.75		0.50	88.253		88.268	88.303	88.338		88.323				0.300	94.019		0.300	94.089				
+100					88.256	88.356	0.100		0.50		1.75	1.75		0.50	88.306		88.321	88.356	88.391		88.376				0.300	94.907		0.300	94.977				
QZ+114.369	R-158.698 Ly-65.000				88.051	88.245	0.194		0.50		1.75	1.75		0.50	88.195		88.210	88.245	88.280		88.265		0.300	95.728		0.300	95.798						
+120					87.853	88.126	0.273		0.50		1.75	1.75		0.50	88.076		88.091	88.126	88.161		88.146				0.300	95.728		0.300	95.798				
+140					87.436	87.607	0.171		0.50		1.75	1.75		0.50	87.557		87.572	87.607	87.642		87.627												
YZ+146.869					87.438	87.435		0.003	0.50		1.75	1.75		0.50	87.385		87.400	87.435	87.470		87.455												
+160					87.416	87.258		0.158	0.50		1.75	1.75		0.50	87.208		87.223	87.258	87.289		87.274												
ZY+169.592					87.403	87.261		0.142	0.50		1.75	1.75		0.50	87.211		87.226	87.278	87.331		87.316												
QZ+179.592					87.228	87.291	0.063		0.50		1.75	1.75		0.50	87.241		87.256	87.308	87.361		87.346												
+180					87.223	87.292	0.069		0.50		1.75	1.75		0.50	87.242		87.257	87.310	87.362		87.347												
YZ+189.592					87.051	87.321	0.270		0.50		1.75	1.75		0.50	87.271		87.286	87.338	87.391		87.376				0.300	98.463		0.300	98.355				
+200					86.965	87.409	0.444		0.50		1.75	1.75		0.50	87.359		87.374	87.409	87.444		87.429				0.300	98.472		0.300	98.381				
ZY+214.601	87.738	87.717		0.021	0.50		1.75	1.75		0.50	87.737		87.752	87.717	87.682		87.667				0.300	98.581		0.300	98.726	超高旋转轴在行车道右边缘							
+220	88.061	87.852		0.209	0.50		1.75	1.75		0.50	87.872		87.887	87.852	87.817		87.802				0.300	98.850		0.300	99.035								
QZ+239.028	88.362	88.305		0.057	0.50		1.75	1.75		0.50	88.325		88.340	88.305	88.270		88.255																
+240	88.369	88.322		0.047	0.50		1.75	1.75		0.50	88.342		88.357	88.322	88.287		88.272																
+260	88.530	88.432		0.098	0.50		1.75	1.75		0.50	88.452		88.467	88.432	88.397		88.382																
YZ+263.455	88.553	88.422		0.131	0.50		1.75	1.75		0.50	88.442		88.457	88.422	88.387		88.372																
+280	88.427	88.372		0.055	0.50		1.75	1.75		0.50	88.252		88.267	88.302	88.337		88.322																
ZY+290.032	88.481	88.342		0.139	0.50		1.75	1.75		0.50	88.282		88.307	88.394	88.482		88.467												超高旋转轴在行车道左边缘				
+300	88.407	88.312		0.095	0.50		1.75	1.75		0.50	88.252		88.277	88.365	88.452		88.437																

编制: 王天赐

复核: 张肇鹏

路基设计表

SIII-2-2

第 2 页 共 4 页

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

桩号	平曲线		坡度及竖曲线		地面 高程 (m)	设计高程 PH (m)	填挖高度 (m)		路基宽度(m)						各点设计高(m)						边沟及排水沟						备注	
	左	右	凹	凸			填	挖	左			右			左		中线	右		左			右					
									W2	加宽值	W1	W1	加宽值	W2	A2	加宽点	A1	AB	B1	加宽点	B2	坡度	底宽	沟底高程	坡度	底宽		沟底高程
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
QZ+300.942	R-15.000 Ly-21.819				88.404	88.309		0.095	0.50		1.75	1.75		0.50	88.249		88.274	88.362	88.449		88.434							
YZ+311.851					88.308	88.276		0.032	0.50		1.75	1.75		0.50	88.228		88.241	88.288	88.334		88.319			0.300	100.025			
+320					88.030	88.252	0.222		0.50		1.75	1.75		0.50	88.213		88.217	88.202	88.187		88.172							
ZY+322.418					87.973	88.245	0.272		0.50		1.75	1.75		0.50	88.202		88.210	88.182	88.154		88.139							
+340					88.027	88.192	0.165		0.50		1.75	1.75		0.50	88.247		88.262	88.210	88.157		88.142	0.300	100.101	0.300	100.031	超高旋转轴在行车道右边缘		
QZ+342.812					88.043	88.184	0.141		0.50		1.75	1.75		0.50	88.239		88.254	88.201	88.149		88.134			0.300	99.999	0.300	99.929	
+360					88.185	88.132		0.053	0.50		1.75	1.75		0.50	88.171		88.186	88.142	88.097		88.084	0.300	99.388	0.300	99.383			
YZ+363.207					88.252	88.122		0.130	0.50		1.75	1.75		0.50	88.128		88.143	88.115	88.087		88.079			0.300	99.388	0.300	99.383	
ZY+373.768					88.262	88.091		0.171	0.50		1.75	1.75		0.50	87.985		88.000	88.028	88.056		88.048							
+380					88.198	88.072		0.126	0.50		1.75	1.75		0.50	88.022		88.037	88.090	88.142		88.127							
QZ+383.768	R-56.155 Ly-20.000				88.110	88.061		0.049	0.50		1.75	1.75		0.50	88.011		88.026	88.078	88.131		88.116							
YZ+393.768					88.172	88.022		0.150	0.50		1.75	1.75		0.50	87.979		87.987	88.017	88.047		88.032			0.300	97.481			
+400					88.155	87.968		0.187	0.50		1.75	1.75		0.50	87.932		87.933	87.930	87.927		87.912	0.300	97.481					
ZY+405.153					87.601	87.901	0.300		0.50		1.75	1.75		0.50	87.858		87.866	87.836	87.807		87.792			0.300	97.481			
QZ+415.153					86.952	87.724	0.772		0.50		1.75	1.75		0.50	87.779		87.794	87.742	87.689		87.674							超高旋转轴在行车道右边缘
+420					87.062	87.632	0.570		0.50		1.75	1.75		0.50	87.687		87.702	87.649	87.597		87.582							
YZ+425.153	R-49.637 Ly-20.000				87.161	87.534	0.373		0.50		1.75	1.75		0.50	87.589		87.604	87.552	87.499		87.484	0.300	96.315					
+440					87.500	87.269		0.231	0.50		1.75	1.75		0.50	87.324		87.339	87.286	87.234		87.219							
ZY+440.970					87.507	87.256		0.251	0.50		1.75	1.75		0.50	87.311		87.326	87.274	87.221		87.206							
QZ+450.970					87.586	87.186		0.400	0.50		1.75	1.75		0.50	87.241		87.256	87.204	87.151		87.136							
+460					87.617	87.202		0.415	0.50		1.75	1.75		0.50	87.225		87.240	87.204	87.167		87.157							
YZ+460.970					87.585	87.205		0.380	0.50		1.75	1.75		0.50	87.218		87.233	87.201	87.170		87.161							
ZY+472.986					87.384	87.241		0.143	0.50		1.75	1.75		0.50	87.104		87.122	87.164	87.206		87.197							
+480					87.359	87.262		0.097	0.50		1.75	1.75		0.50	87.207		87.227	87.297	87.367		87.352							
QZ+482.986	R-20.125 Ly-20.000				87.360	87.265		0.095	0.50		1.75	1.75		0.50	87.210		87.230	87.300	87.370		87.355							
YZ+492.986					87.013	87.225	0.212		0.50		1.75	1.75		0.50	87.170		87.190	87.260	87.330		87.315							
+500					86.687	87.152	0.465		0.50		1.75	1.75		0.50	87.102		87.117	87.152	87.155		87.140							
+520					86.590	86.872	0.282		0.50		1.75	1.75		0.50	86.822		86.837	86.872	86.907		86.892							
ZY+535.522					86.517	86.655	0.138		0.50		1.75	1.75		0.50	86.605		86.620	86.672	86.725		86.710							

编制: 王天赐

复核: 张肇鹏

路基设计表

SIII-2-3

第 3 页 共 4 页

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

桩号	平曲线		坡度及竖曲线		地面 高程 (m)	设计高程 PH (m)	填挖高度 (m)		路基宽度(m)						各点设计高(m)						边沟及排水沟						备注					
	左	右	凹	凸			填	挖	左			右			左		中线	右		左			右									
									W2	加宽值	W1	W1	加宽值	W2	A2	加宽点	A1	AB	B1	加宽点	B2	坡度	底宽	沟底高程	坡度	底宽		沟底高程				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
+540	R-59.747 Ly-20.000		KO+547 86.494	R-390.000T+11.700E-0.175	86.459	86.620	0.161		0.50		1.75	1.75		0.50	86.570		86.585	86.638	86.690		86.675											
OZ+545.522								86.486	86.649	0.163		0.50		1.75	1.75		0.50	86.599		86.614	86.666	86.719		86.704								
YZ+555.522								86.992	86.899		0.093	0.50		1.75	1.75		0.50	86.856		86.864	86.891	86.918		86.903								
+560	R-79.887 Ly-20.000		4.6000% 61.000		87.359	87.092		0.267	0.50		1.75	1.75		0.50	87.056		87.057	87.061	87.064		87.049											
ZY+565.899								87.702	87.363		0.339	0.50		1.75	1.75		0.50	87.321		87.328	87.310	87.292		87.277								
OZ+575.899								87.807	87.823	0.016		0.50		1.75	1.75		0.50	87.843		87.858	87.823	87.788		87.773								超高旋转轴在行车道右边缘
+580	R-15.135 Ly-20.000		KO+608 89.300	R-750.000T-12.750E-0.108	87.661	88.012	0.351		0.50		1.75	1.75		0.50	88.032		88.047	88.012	87.977		87.962											
YZ+585.899								87.652	88.283	0.631		0.50		1.75	1.75		0.50	88.269		88.284	88.266	88.248		88.233								
ZY+595.979								88.304	88.747	0.443		0.50		1.75	1.75		0.50	88.603		88.623	88.668	88.712		88.697								
+600	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		88.622	88.917	0.295		0.50		1.75	1.75		0.50	88.699		88.723	88.803	88.882		88.867											
OZ+605.979								89.094	89.130	0.036		0.50		1.75	1.75		0.50	89.070		89.095	89.183	89.270		89.255								超高旋转轴在行车道左边缘
YZ+615.979								89.363	89.381	0.018		0.50		1.75	1.75		0.50	89.321		89.346	89.433	89.521		89.506								
+620	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		89.353	89.444	0.091		0.50		1.75	1.75		0.50	89.393		89.409	89.447	89.419		89.404											
+640								89.862	89.684		0.178	0.50		1.75	1.75		0.50	89.634		89.649	89.684	89.719		89.704								
+660								89.336	89.607	0.271		0.50		1.75	1.75		0.50	89.557		89.572	89.607	89.642		89.627								
+680	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		88.726	89.030	0.304		0.50		1.75	1.75		0.50	88.980		88.995	89.030	89.065		89.050											
+700								88.721	88.595		0.126	0.50		1.75	1.75		0.50	88.545		88.560	88.595	88.630		88.615								
+720								88.706	88.754	0.048		0.50		1.75	1.75		0.50	88.704		88.719	88.754	88.789		88.774								
+740	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		88.911	88.994	0.083		0.50		1.75	1.75		0.50	88.944		88.959	88.994	89.029		89.014											
+760								89.197	89.233	0.036		0.50		1.75	1.75		0.50	89.183		89.198	89.233	89.268		89.253								
+780								89.088	89.323	0.235		0.50		1.75	1.75		0.50	89.273		89.288	89.323	89.358		89.343								
+800	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		89.107	89.264	0.157		0.50		1.75	1.75		0.50	89.214		89.229	89.264	89.299		89.284											
+820								89.131	89.204	0.073		0.50		1.75	1.75		0.50	89.154		89.169	89.204	89.239		89.224								
+840								89.186	89.153		0.033	0.50		1.75	1.75		0.50	89.103		89.118	89.153	89.188		89.173								
+860	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		89.130	89.213	0.083		0.50		1.75	1.75		0.50	89.163		89.178	89.213	89.248		89.233											
+880								89.181	89.384	0.203		0.50		1.75	1.75		0.50	89.334		89.349	89.384	89.419		89.404								
+900								89.203	89.532	0.329		0.50		1.75	1.75		0.50	89.482		89.497	89.532	89.567		89.552								
+920	R-∞ L-354.022		KO+608 89.300		89.213	89.587	0.374		0.50		1.75	1.75		0.50	89.537		89.552	89.587	89.622		89.607											
+940								89.233	89.549	0.315		0.50		1.75	1.75		0.50	89.499		89.514	89.549	89.584		89.569								

编制: 王天赐

复核: 张肇鹏

路基设计表

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

桩号	平曲线		坡度及竖曲线		地面 高程 (m)	设计高程 PH (m)	填挖高度 (m)		路基宽度(m)						各点设计高(m)						边沟及排水沟						备注		
	左	右	凹	凸			填	挖	左			右			左		中线	右		左			右						
									W2	加宽值	W1	W1	加宽值	W2	A2	加宽点	A1	AB	B1	加宽点	B2	坡度	底宽	沟底高程	坡度	底宽		沟底高程	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
+960			-0.351%		89.241	89.478	0.237		0.50		1.75	1.75		0.50	89.428		89.443	89.478	89.513		89.498								
+970			60.000		89.443	89.443	0.000	0.50		1.75	1.75		0.50	89.393		89.408	89.443	89.478		89.463									

路基设计表

SIII-2-1

第 1 页 共 1 页

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线一

桩号	平曲线		坡度及竖曲线		地面 高程 (m)	设计高程 PH (m)	填挖高度 (m)		路基宽度(m)						各点设计高(m)						边沟及排水沟						备注					
	左	右	凹	凸			填	挖	左			右			左		中线	右		左			右									
									W2	加宽值	W1	W1	加宽值	W2	A2	加宽点	A1	AB	B1	加宽点	B2	坡度	底宽	沟底高程	坡度	底宽		沟底高程				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
K0+000	R-∞ L-40.122	-0.700%	45.000	86.716	87.031	87.031	0.000		0.50		1.75	1.75		0.50	86.981		86.996	87.031	87.066		87.051		0.300	91.001		0.300	91.071	超高旋转轴在行车道左边缘				
+020					86.715	86.891	0.176		0.50		1.75	1.75		0.50	86.841		86.856	86.891	86.926		86.911								0.300	91.506		
+040					86.745	86.763	0.018		0.50		1.75	1.75		0.50	86.883		86.898	86.812	86.728		86.703				0.300	91.989						超高旋转轴在行车道右边缘
ZY+040.122					86.744	86.762	0.018		0.50		1.75	1.75		0.50	86.887		86.902	86.815	86.727		86.702				0.300	91.989						
QZ+050.708					86.727	86.760	0.033		0.50		1.75	1.75		0.50	86.885		86.900	86.813	86.725		86.700				0.300	92.849		0.300	92.919			
+060					86.824	86.807		0.017	0.50		1.75	1.75		0.50	86.851		86.866	86.803	86.772		86.752				0.300	92.992		0.300	93.062			
YZ+061.294					86.868	86.815		0.053	0.50		1.75	1.75		0.50	86.806		86.821	86.774	86.780		86.763				0.300	92.992		0.300	93.062			
+068					86.856	86.856		0.000	0.50		1.75	1.75		0.50	86.806		86.821	86.856	86.891		86.876				0.300	92.992		0.300	93.062			超高旋转轴在行车道左边缘

编制: 王天赐

复核: 张肇鹏

路基设计表

SIII-2-1

第 1 页 共 1 页

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路支线二

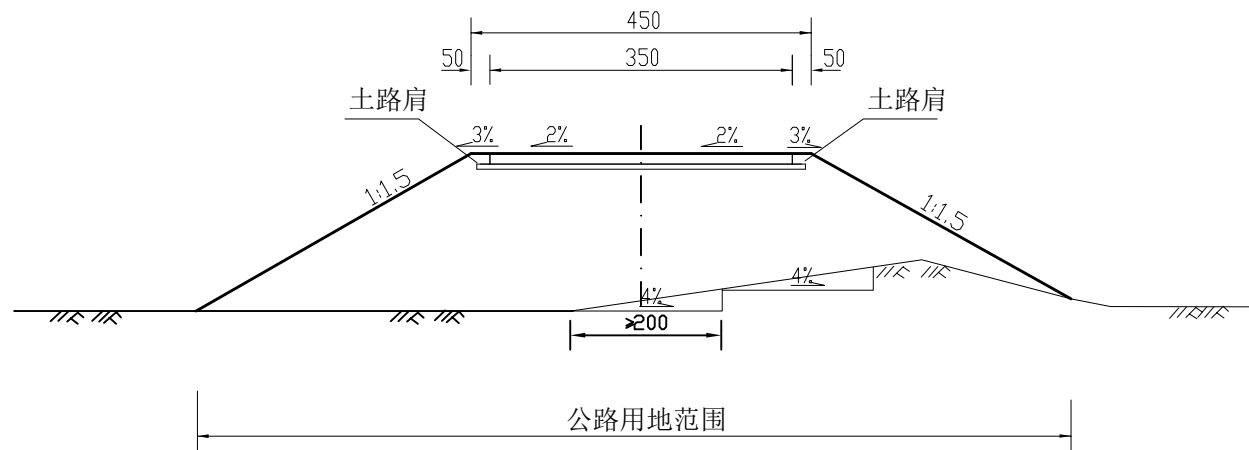
桩号	平曲线		坡度及竖曲线		地面 高程 (m)	设计高程 PH (m)	填挖高度 (m)		路基宽度(m)						各点设计高(m)						边沟及排水沟						备注					
	左	右	凹	凸			填	挖	左			右			左		中线	右		左			右									
									W2	加宽值	W1	W1	加宽值	W2	A2	加宽点	A1	AB	B1	加宽点	B2	坡度	底宽	沟底高程	坡度	底宽		沟底高程				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
K0+000	R-∞ L-100.918	0.3000% 75.000			90.714	90.714	0.000		0.50		1.75	1.75		0.50	90.664		90.679	90.714	90.749		90.734		0.300	91.001		0.300	91.071	超高旋转轴在行车道左边缘				
+020					90.765	90.774	0.009		0.50		1.75	1.75		0.50	90.724		90.739	90.774	90.809		90.794							0.300	91.506			
+040					90.596	90.834	0.238		0.50		1.75	1.75		0.50	90.784		90.799	90.834	90.869		90.854				0.300	91.989						
+060					90.566	90.894	0.328		0.50		1.75	1.75		0.50	90.844		90.859	90.894	90.929		90.914				0.300	92.992		0.300	93.062			
+080					90.626	90.877	0.251		0.50		1.75	1.75		0.50	90.827		90.842	90.877	90.912		90.897				0.300	94.019		0.300	94.089			
+100					90.617	90.706	0.089		0.50		1.75	1.75		0.50	90.656		90.671	90.706	90.741		90.726				0.300	94.907		0.300	94.977			
ZY+100.918		R-249.709 Ly-29.998 -0.9319% 72.000				90.594	90.697	0.103		0.50		1.75	1.75		0.50	90.647		90.662	90.697	90.732		90.717		0.300	94.907		0.300	94.977				
QZ+115.917						90.555	90.558	0.003		0.50		1.75	1.75		0.50	90.508		90.523	90.558	90.593		90.578				0.300	95.728		0.300	95.798		
+120						90.542	90.520		0.022	0.50		1.75	1.75		0.50	90.470		90.485	90.520	90.555		90.540				0.300	95.728		0.300	95.798		
YZ+130.916						90.488	90.418		0.070	0.50		1.75	1.75		0.50	90.368		90.383	90.418	90.453		90.438										
+140						90.583	90.333		0.250	0.50		1.75	1.75		0.50	90.283		90.298	90.333	90.368		90.353										
+147						90.268	90.268	0.000		0.50		1.75	1.75		0.50	90.218		90.233	90.268	90.303		90.288										

编制: 王天赐

复核: 张肇鹏

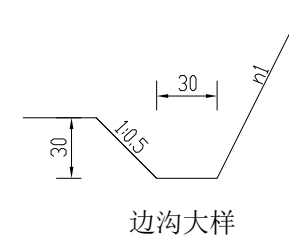
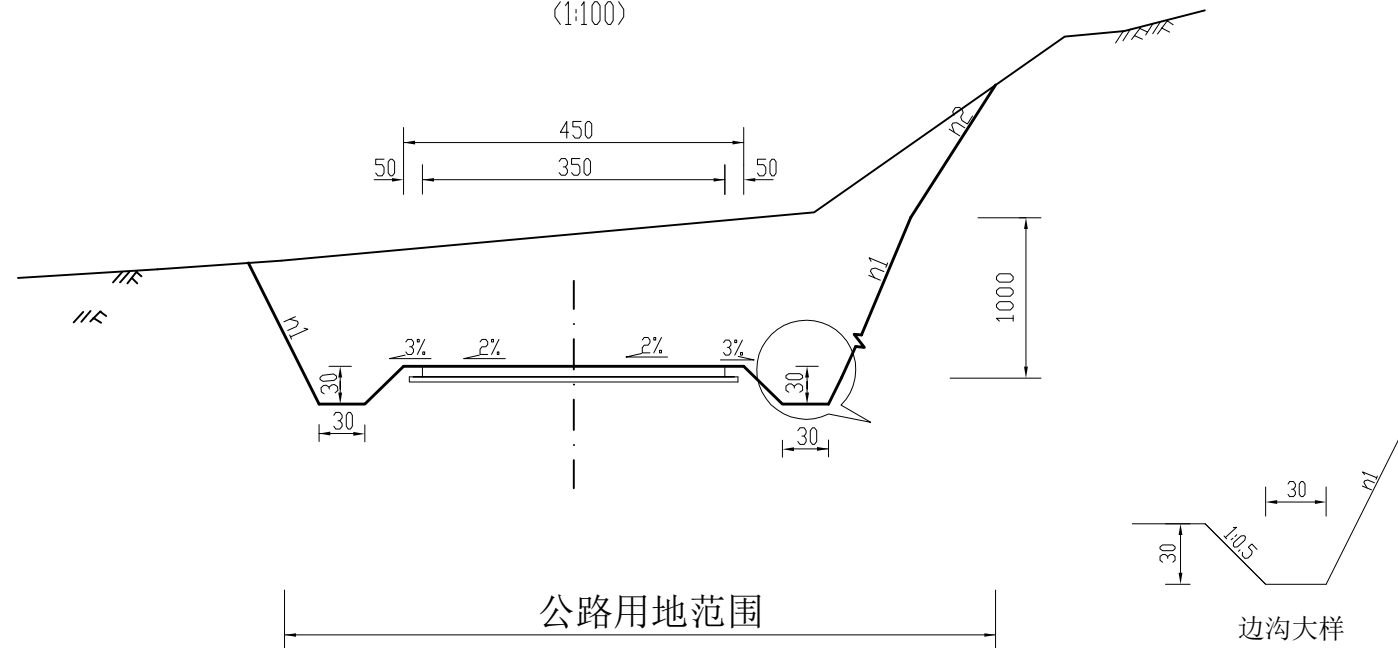
填方路基横断面图

(1:100)




半填半挖路基横断面图

(1:100)

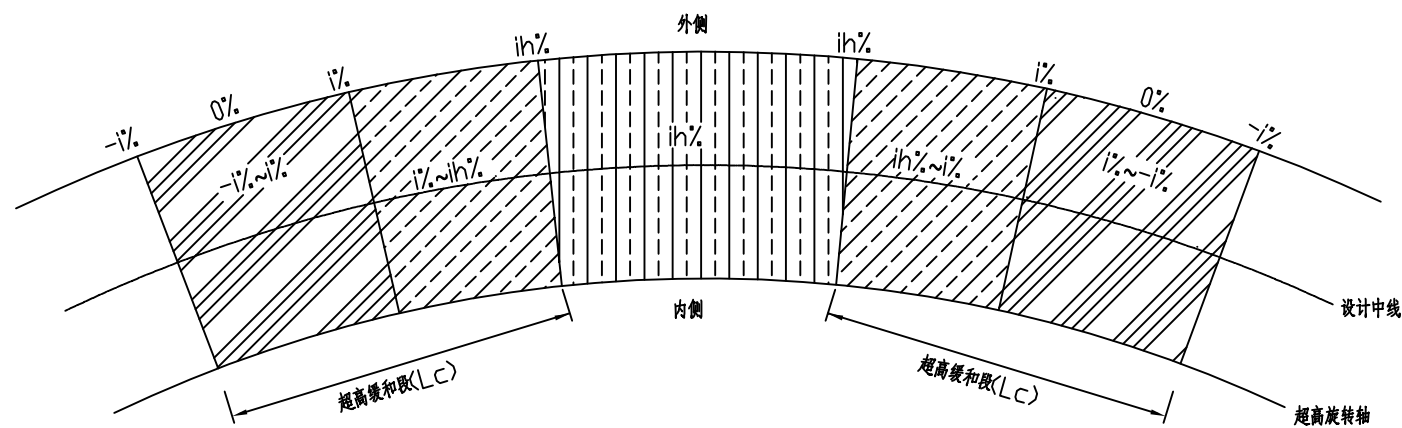


注:

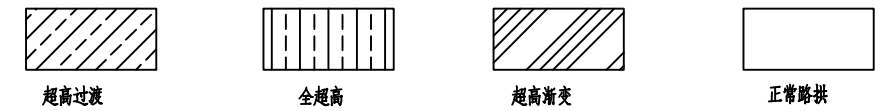
- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、地面横坡陡于1:5的填方路段开挖台阶。
- 3、挖方边坡n1采用1:0.5，n2采用1:0.75。
- 4、用地范围：一般路段用地范围为坡脚或坡顶外0米，设挡土墙路段为墙外0米。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534</p>	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	路基标准横断面图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:			施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SIII-03

平面示意图



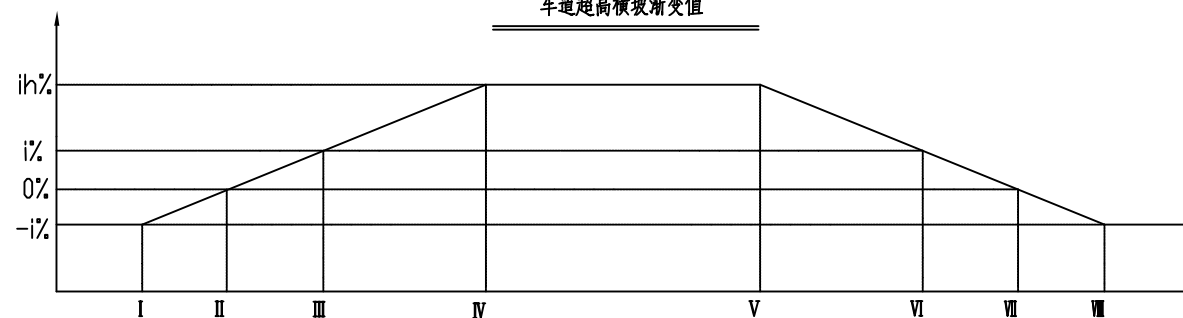
图例



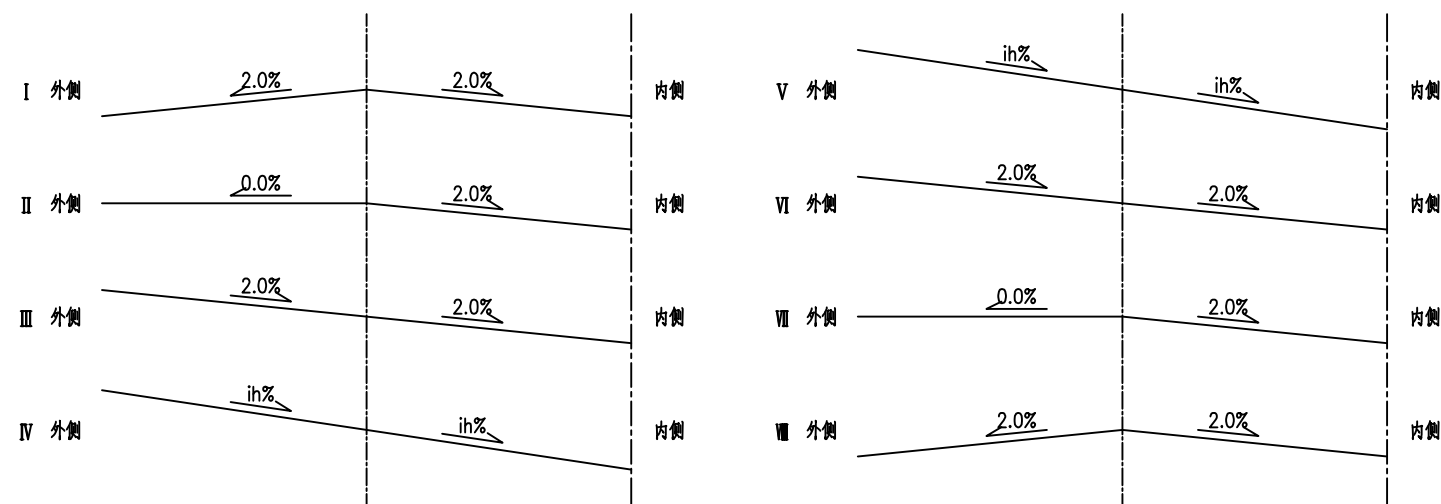
半径—超高横坡对照表
计算行车速度(20km/h)

半径(m)	超高ih(%)
105 ≤ R < 150	2
70 ≤ R < 105	3
55 ≤ R < 70	4
40 ≤ R < 55	5
15 ≤ R < 40	6

车道超高横坡渐变值



特征横断面示意图



说明:

- 1、超高方式为绕路边线旋转，即当超高横坡大于路拱坡度时，先将外侧车道绕路中线转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面一同绕路边线旋转；
- 2、超高缓和段Lc按 $Lc = B \times \Delta i / p$ ，其中B为旋转轴至行车道(设路缘带时为路缘带外侧边缘)的宽度， Δi 为超高坡度与路拱坡度代数差(%)，p为超高渐变率。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

设计号: BA-2026-01200025
图名: 超高方式图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER 黄仟均
项目负责人
PROJECT LEADER 范奎鹏
审 定
APPROVED BY 毕泗涛

设计制图
DESIGNED BY 文伟
比例 见图
日期 2026.02

审 核
CHECKED BY 张笑
专业负责人
SUBJ ENGINEER 范奎鹏
校 对
CHECKED BY 张榆

图 别 公路
图 号 SIII-06

路床整形碾压工程数量表

SIII-9

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

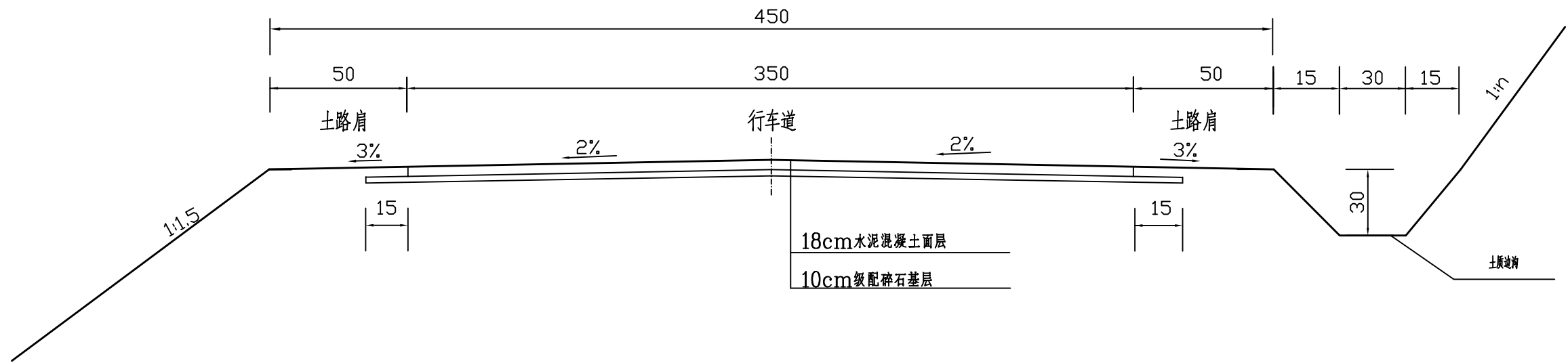
第 1 页 共 1 页

序号	起讫桩号	长度 (m)	人工整修路拱 (m ²)	路基碾压 (m ²)	备注
1	K0+000.000 ~ K0+809.000	809	3640.5	3640.5	主线
2	K0+809.000 ~ K0+810.500	1.5	/	/	主线, 利用旧涵
3	K0+810.500 ~ K0+970.000	159.5	717.75	717.75	主线
4	K0+000.000 ~ K0+068.000	68	306	306	支线一
5	K0+000.000 ~ K0+147.000	147	588	588	支线二
合 计		1185	5252.25	5252.25	

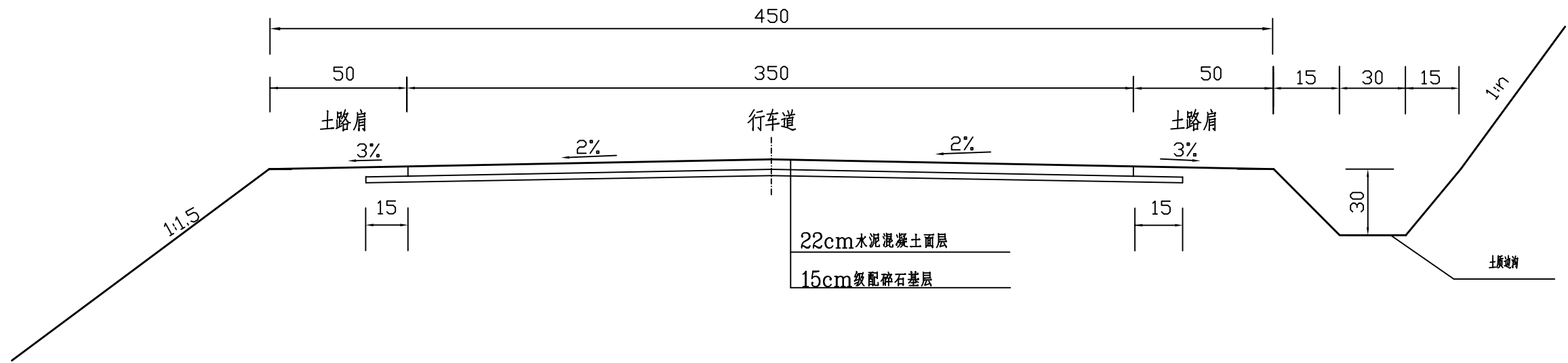
编制: 王天赐

复核: 张肇鹏

路面结构图(一)



路面结构图(二)



附注:

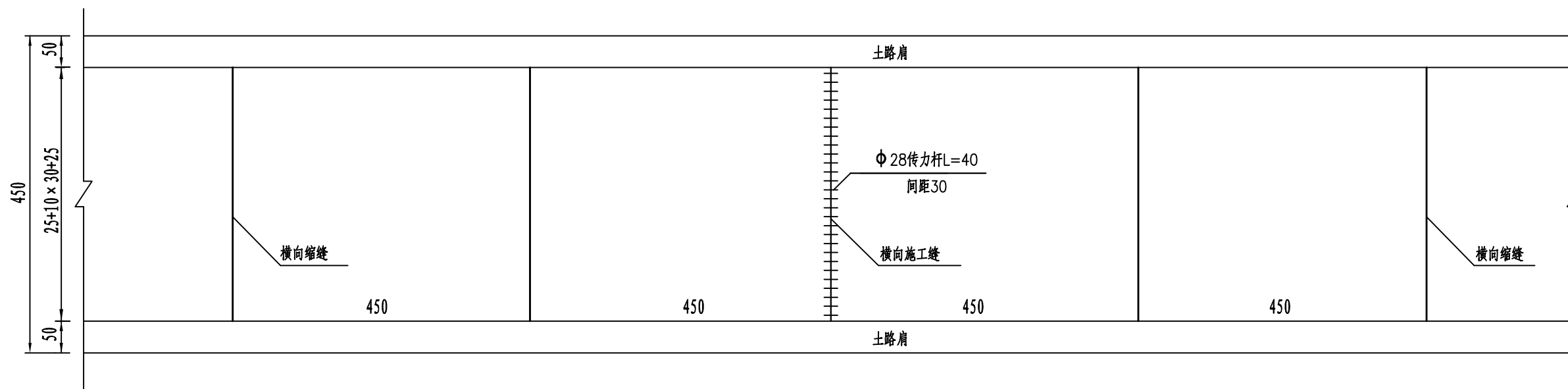
- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、本设计根据《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)。
- 3、水泥砼28天龄期弯拉强度不小于4.0MPa,根据规范弯拉强度4.0MPa换算抗压强度经验参考值为30MPa(详见规范P52 E.0.3条)
- 4、级配碎石应符合《公路路面基层施工技术细则》(JTG F20-2015)要求。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

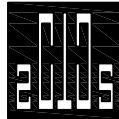
建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	路面结构图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2026.02
								图别	公路
								图号	SIII-19

路面板接缝钢筋布置图

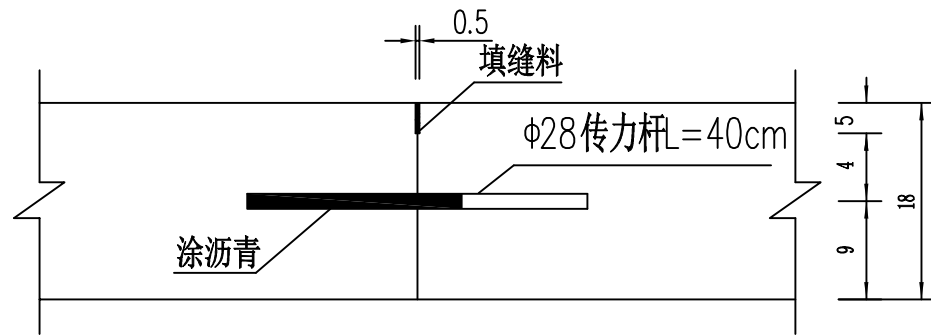


注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余均以厘米为单位,本图为示意图。
- 2、最外边的传力杆距接缝或自由边的距离为25厘米。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	张作明	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	路面板平面分块及接缝钢筋布置图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SIII-20

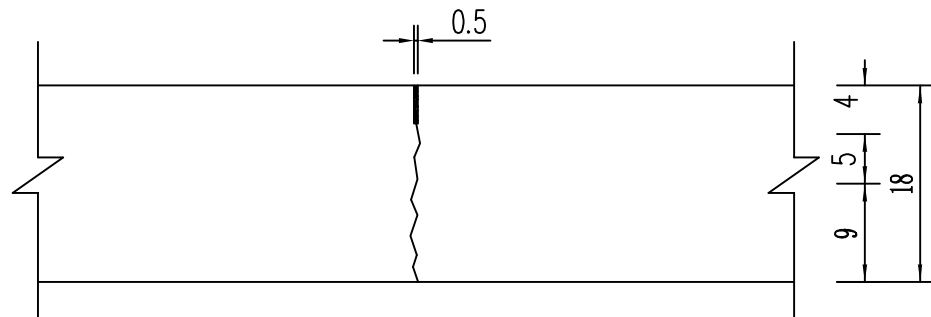
横向施工缝



一条缩缝钢筋数量表(3.5m)

直径	数量	每根长 (cm)	总长 (m)	总重 (Kg)
Φ28	11	40	4.4	21.25

横向缩缝（假缝型）



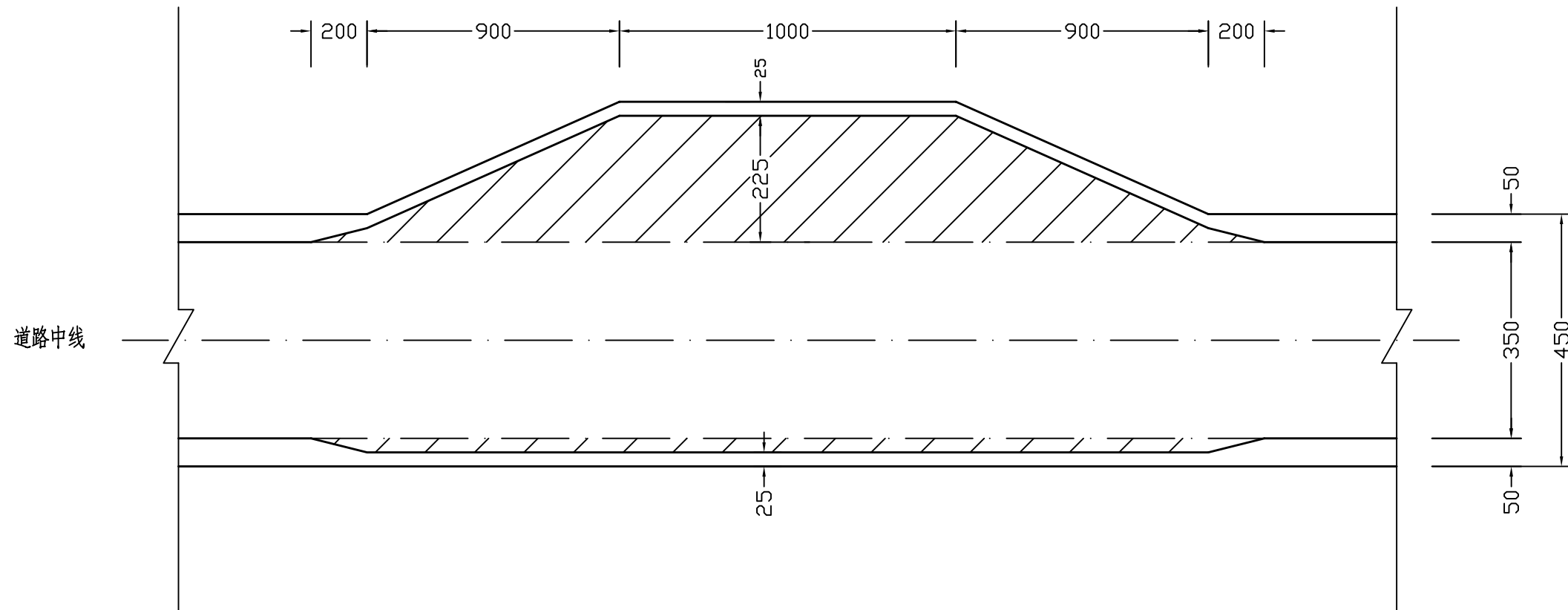
附注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外，余均以cm为单位；
- 2、填缝采用沥青橡胶填缝料，填缝板采用机压木屑板，并在板表面涂上沥青；
- 3、每日施工终了或浇筑混凝土过程中因故中断时，设横向施工缝；
- 4、施工时，滑动传力杆交错布置，杆与路中心线平行。




中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	路面接缝构造图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2026.02
							张笑	图别	公路
							张笑	图号	SIII-21



说明：

- 1、本图单位为cm;
- 2、每处错车道路路面面积53m²。
- 3、本错车道按《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)设计,适用于四级公路(Ⅱ类)及以下等级公路。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	错车道布置图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
	设计阶段:			施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SIII-22

道口标柱工程数量表

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

SIII-24

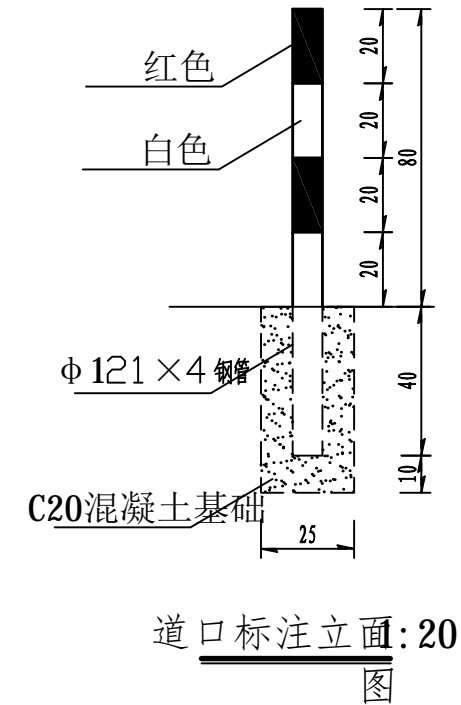
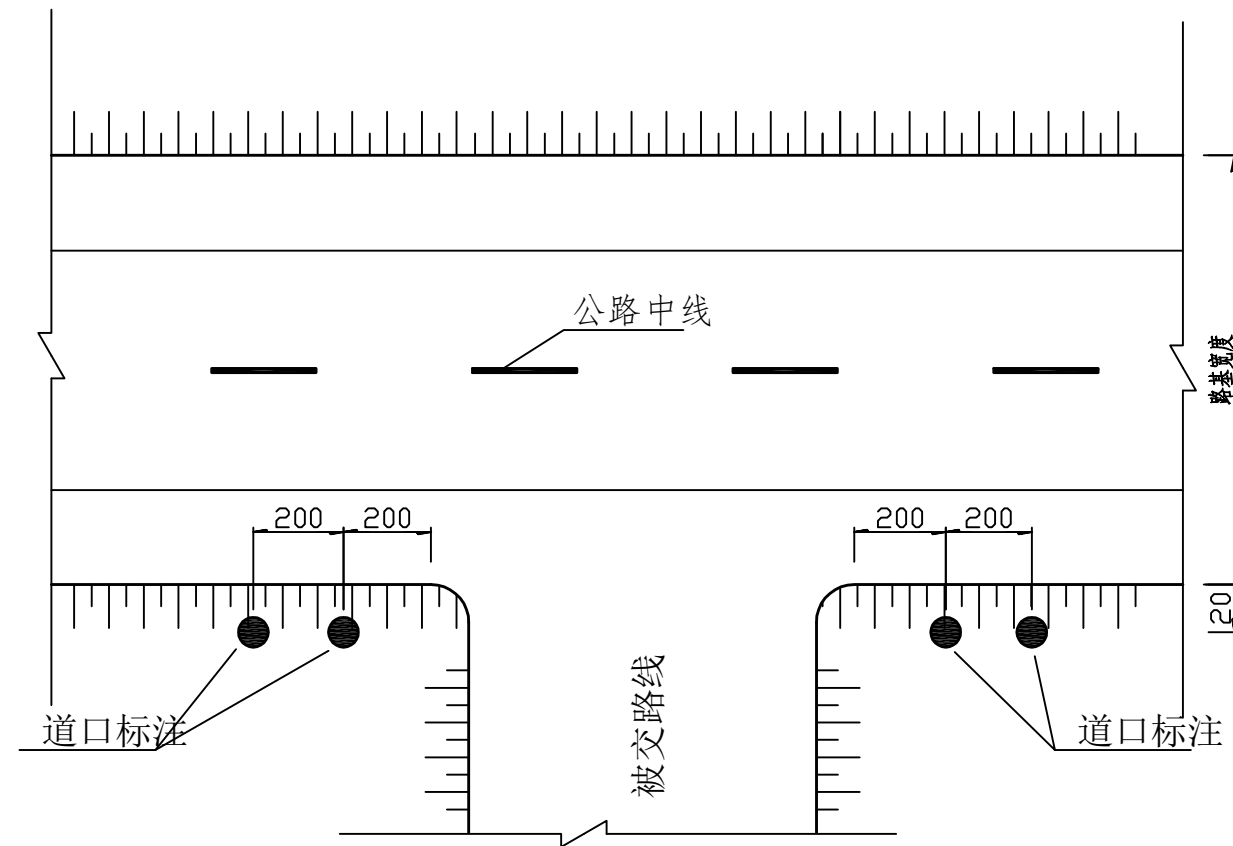
第 1 页 共 1 页

序号	名称（规格或型号）	桩号	单位	数量	材料数量						备注
					Φ121×4×120mm钢管	单位	钢筋	单位	C20砼	单位	
1	道口标柱	K0+000	根	4	55.392	kg			0.125	m³	主线
2	道口标柱	K0+000	根	4	55.392	kg			0.125	m³	支线二
合计				8	110.784				0.25		

编制: 王天赐

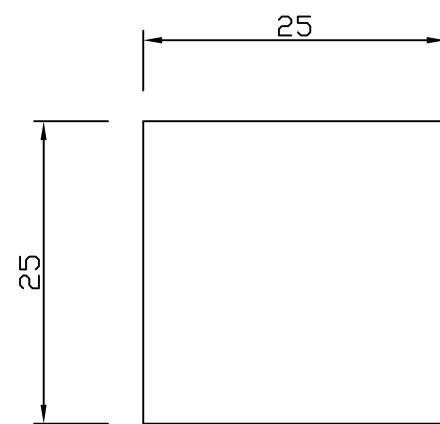
复核: 张肇鹏

平面示意图 1:200



每根道口标柱工程

序号	名称	单位	数量
1	$\phi 121 \times 4 \times 120$ mm 钢管	kg	13.848
2	C20 砼 (25 \times 25 \times 50)	m ³	0.03



说明:

- 1、本图尺寸单位以厘米计;
- 2、标柱柱身贴红白相间超强级反光膜;
- 3、标柱采用直埋式,埋深为40cm,露出部分高度为80cm;
- 4、标柱采用 $\phi 121$ mm钢管制作,顶端采用柱帽焊接封口;
- 5、标柱应按规范要求进行防腐处理。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	道口标柱结构设计图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2026.02
							张笑	图别	公路
							张榆	图号	SIII-25

第四篇

桥梁、涵洞

第四篇 桥梁、涵洞说明

一、设计依据

1. 《合同书》

2. 主要设计规范：

《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)

《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)

《公路钢筋混凝土及预应力混凝土设计规范》(JTG 3362-2018)

《公路圬工桥涵设计规范》(JTG 3361-2025)

《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363—2019)。

二、全线桥涵设计采用主要技术标准：

1. 设计荷载：公路—II级。

三、施工方法及注意事项

施工时除严格遵守交通运输部部颁标准《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650—2020)及《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)的有关要求外，尚应注意：

1、在涵洞施工前，须实地放样，校核涵洞的涵底标高、交角及进出口水沟等有关情况，必须经监理确认以后方可进行施工，确保涵洞满足其功能要求。

2、施工中如发现溶洞、容槽、软基等不良地质情况，应根据实际情况适当进行换填及调整标高。

3、涵台背填土，应选用透水性良好的填料。

4、涵洞河床铺砌，片石缝隙间应填满砂浆防止冲刷，并

使铺砌层起到支撑梁的作用。

5、涵洞进出口处的八字墙与台墙设缝隔开，缝内用沥青麻絮填塞。砌筑前应对地基承载力试验，如不满足要求，作相应处理后方可进行砌筑。

6、涵洞顶上及涵身两侧不小于2倍孔径范围内的填土须分层对称夯实，压实度达到94%以上。

7、施工时，当洞顶覆土小于0.5米时，严禁任何重型机械通过。

8、砌筑前应对地基作承载力实验，若承载力小于设计要求时，须换填处理后方可进行砌筑。

9、除岩石地基处，涵洞每隔4~6米设一道沉降缝。

10、管节预制运输、存放时应注意轻放，堆放的地面应平整，必要时铺设5~10厘米砂垫层，使受力均匀，以免管节开裂。

11、如遇基底承载力不足需换填基础时，应根据现场施工实际情况开挖至硬土，换填高度根据实际现场开挖深度确定。

四、旧桥涵利用

1、全路段旧桥涵外观质量尚未出现明显缺陷，目前使用正常，由于项目资金有限，本次设计暂时予以利用，未对旧桥涵进行设计，请建设、管养单位在施工和养护阶段注意观察使用，必要时采取适当加固措施或重建。

2、利用旧桥路段，不进行路面硬化，施工时也不得对旧桥新增永久荷载。

涵洞工程数量表（1米圆管涵）

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

SIV-3

第1页 共2页

序号	中心桩号	结构类型	交角 (°)	孔数及孔径 (孔-m)	涵长 (m)	洞口形式		工 程							
						左洞口	右洞口	C25(m ³)		C30(m ³)	M7.5浆砌片石(m ³)				
								涵身基础	涵身帽石	涵身管节	翼墙墙身	翼墙基础	八字墙墙身	八字墙铺砌	八字墙基础
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	K0+483	钢筋混凝土圆管涵	90	1-1	8	八字墙	八字墙	4.73	0.20	3.34	1.83	0.97	2.76	2.65	2.75
本 页 合 计					8			4.73	0.20	3.34	1.83	0.97	2.76	2.65	2.75
合 计					8			4.73	0.20	3.34	1.83	0.97	2.76	2.65	2.75

编制：王天赐

复核：张肇鹏

涵洞工程数量表（1米圆管涵）

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

SIV-3

第2页 共2页

序号	中心桩号	结构类型	交角(°)	孔数及孔径(孔-m)	涵长(m)	洞口形式		数量								备注
						左洞口	右洞口	沥青麻絮(m ²)				油毛毡(m ²)	HPB300(Kg)	挖土(m ³)	台背回填(m ³)	
								八字墙截水墙	涵身沉降缝	涵身接头填充	八字墙沉降缝	涵身接头表层	涵身管节			
1	2	3	4	5	6	7	8	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	K0+483	钢筋混凝土圆管涵	90	1-1	8	八字墙	八字墙	1.41	1.12	2.53	5.72	4.09	716.08	40.85	23.30	主线
本页合计					8			1.41	1.12	2.53	5.72	4.09	716.08	40.85	23.30	
合计					8			1.41	1.12	2.53	5.72	4.09	716.08	40.85	23.30	

编制：王天赐

复核：张肇鹏

涵洞工程数量表（盖板涵）

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

SIV-3

第1页 共2页

序号	中心桩号	结构类型	交角 (°)	孔数及孔 径 (孔-m)	涵长 (m)	洞口形式		工 程 数								
						左洞口	右洞口	C25(m ³)				C35(m ³)	C50(m ³)		M7.5浆砌片石(m ³)	
								涵身台帽	涵身涵台 身	涵身基础	涵身帽石	涵身盖板	涵身绞缝	涵身铺装	翼墙墙身	翼墙基础
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	K0+891	钢筋混凝土盖板涵	90	1-1.2*1	5			2.36	1.96	4.80	0.81	1.39	0.20	1.35	6.06	2.57
本 页 合 计					5			2.36	1.96	4.80	0.81	1.39	0.20	1.35	6.06	2.57
合 计					5			2.36	1.96	4.80	0.81	1.39	0.20	1.35	6.06	2.57

编制：王天赐

复核：张肇鹏

涵洞工程数量表（盖板涵）

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

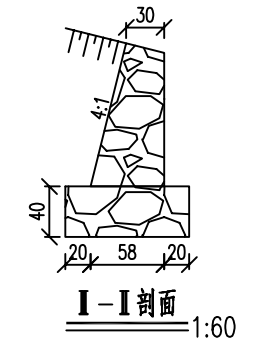
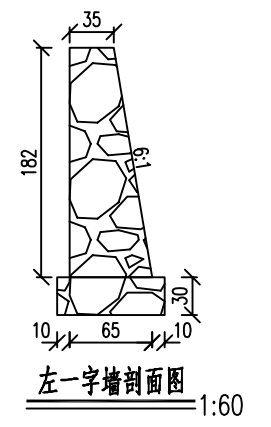
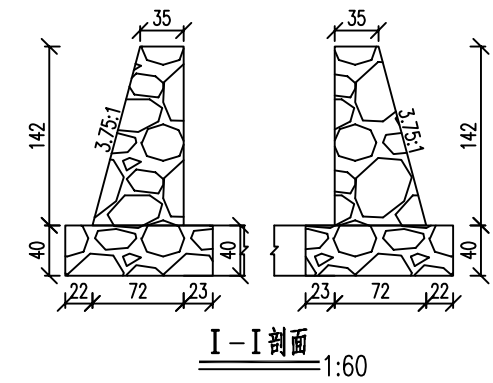
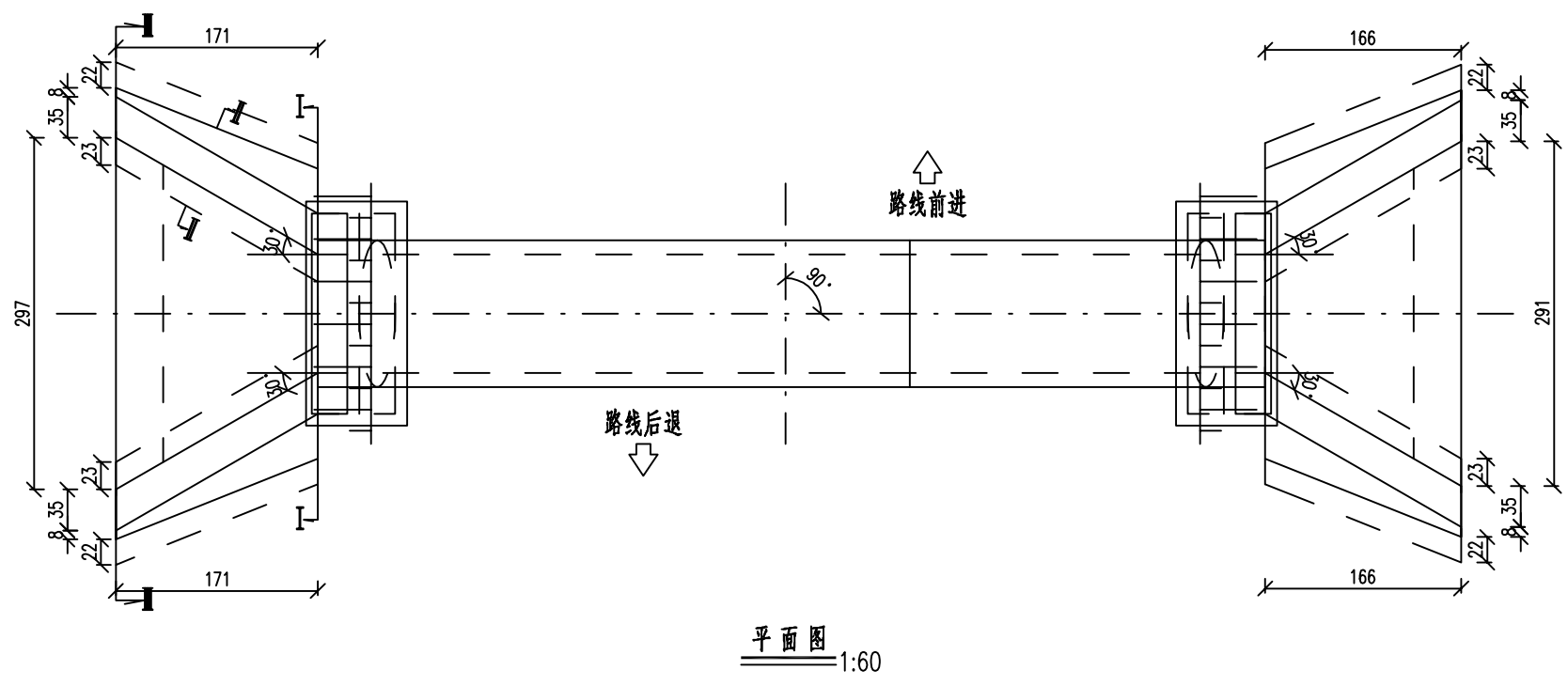
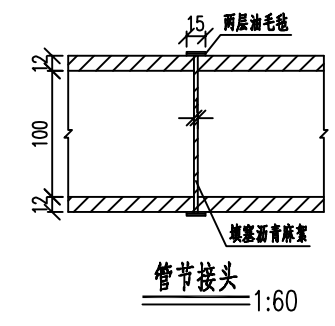
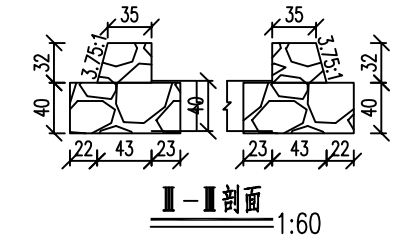
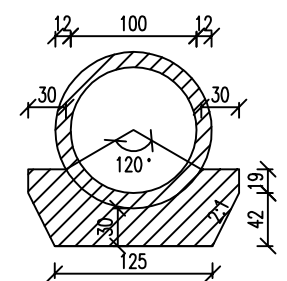
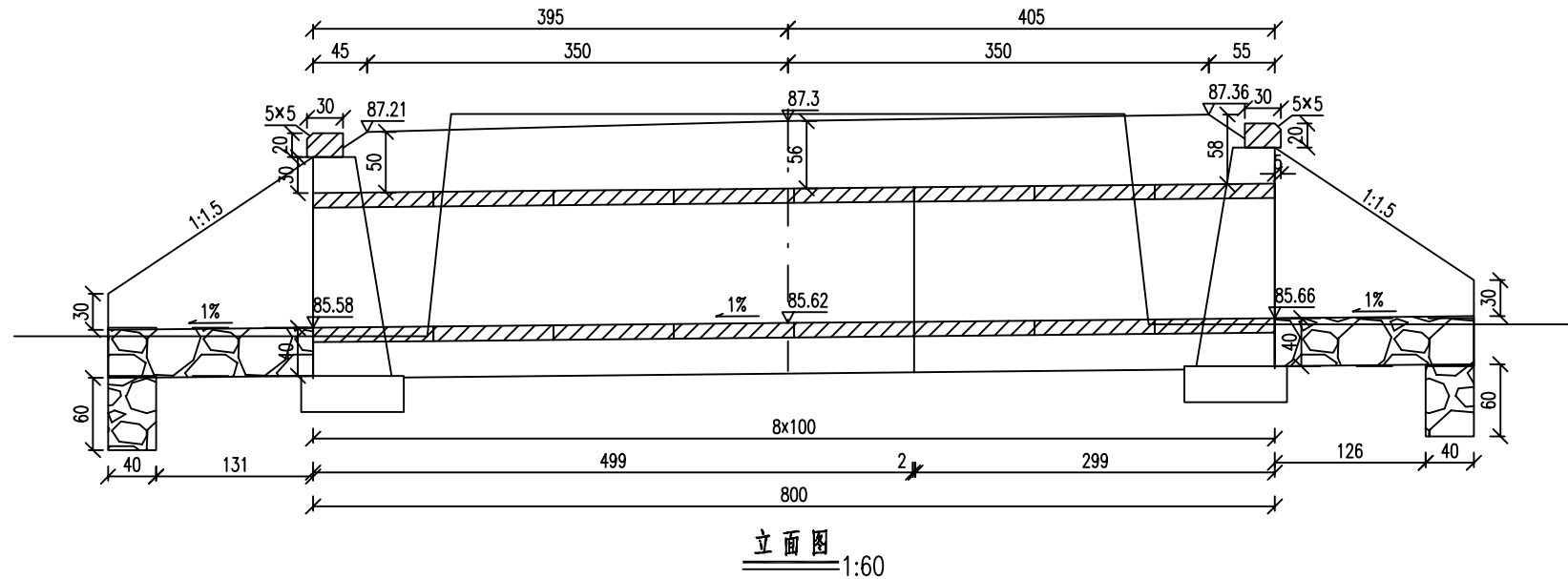
SIV-3

第2页 共2页

序号	中心桩号	结构类型	交角 (°)	孔数及孔 径 (孔-m)	涵长 (m)	洞口形式		量								备注
						左洞口	右洞口	HPB300(Kg)				HRB400(Kg)		挖土(m ³)	台背回填 (m ³)	
								涵身盖板	涵身绞缝	涵身铺装	涵身台帽	涵身盖板	涵身绞缝			
1	2	3	4	5	6	7	8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	K0+891	钢筋混凝土盖板涵	90	1-1.2*1	5			154.96	27.20	107.85	148.04	324.75	19.20	29.12	23.09	主线
本页合计					5			154.96	27.20	107.85	148.04	324.75	19.20	29.12	23.09	
合计					5			154.96	27.20	107.85	148.04	324.75	19.20	29.12	23.09	

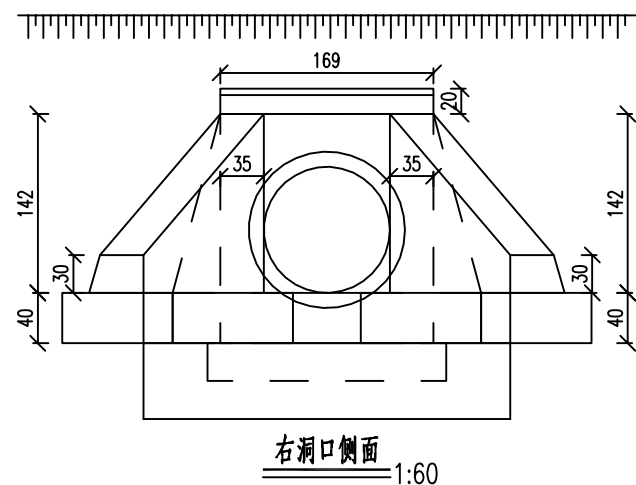
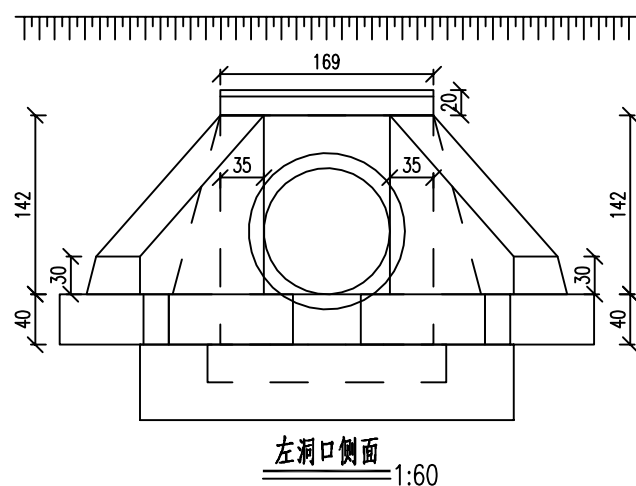
编制：王天赐

复核：张肇鹏



 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534</p>	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	K0+483 1-1m钢筋混凝土圆管涵布置图(-)	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ. ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	公路
			设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号

本图需加盖本设计院工程设计出图专用章方有效



工程数量表

项目	材料	混凝土		其它			钢筋		挖土	台背回填
		C25	C30	M7.5浆砌片石	沥青麻絮	油毛毡	φ10	φ12		
单位		m ³	m ³	m ³	m ²	m ²	Kg	Kg	m ³	m ³
涵身	管节		3.34				161.68	554.4		
	基础	4.73								
	沉降缝				1.12					
	接头表层					4.09				
	接头填充				2.53					
	帽石	0.2								
翼墙	墙身			1.83						
	基础			0.97						
洞口	墙身			2.76						
	铺砌			2.65						
	基础			2.75						
	截水墙			1.41						
	沉降缝				5.72					
合计		4.93	3.34	12.37	9.37	4.09	161.68	554.4	40.85	23.3

附注：
 1.图中尺寸除标高以米计外，其余均以厘米计。
 2.洞身每隔4-6米设置一道沉降缝，缝内填以沥青麻絮或不透水材料。
 3.地基承载力不得低于0.2MPa，否则应进行换土或其它加固措施。
 4.进出口为排水通畅可作适当开挖。
 5.本涵洞桩号K0+483，涵洞与路线夹角为90.0度。
 6.涵长为800.00cm。



中撰工程设计有限公司
 Zhongzhan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
 工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
 图名: K0+483 1-1m钢筋混凝土圆管涵布置图(二)
 设计阶段: 施工图

总经理
 CHIEF EXECUTIVE OFFICER
 项目负责人
 PROJECT LEADER
 审定
 APPROVED BY

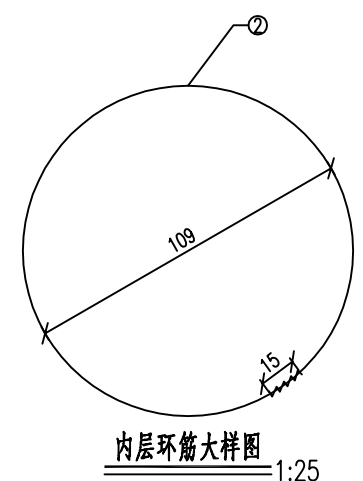
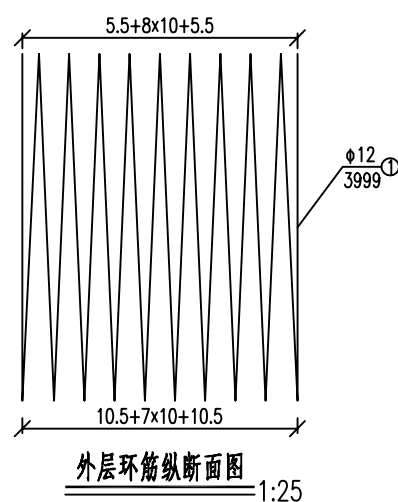
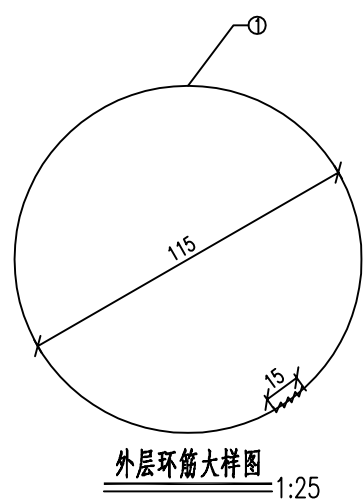
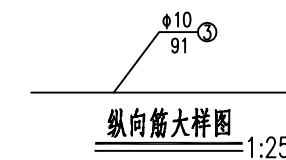
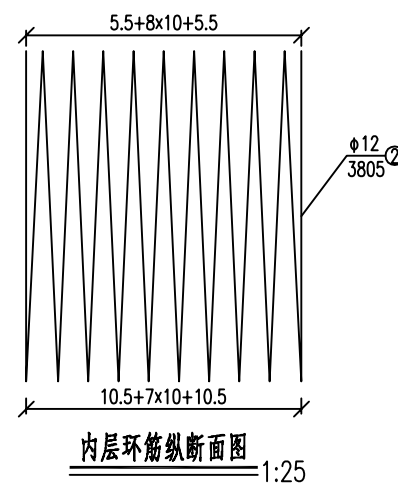
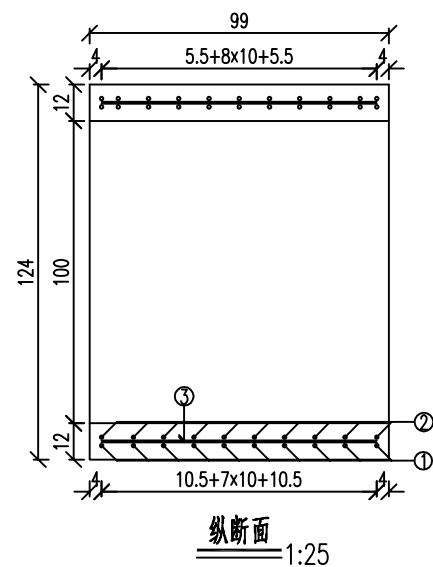
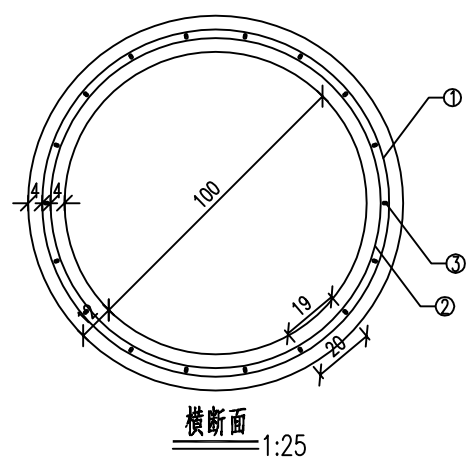
黄仟均
 范奎鹏
 毕泗涛

张笑
 范奎鹏
 张榆

审核
 CHECKED BY
 专业负责人
 SUBJ ENGINEER
 校对
 CHECKED BY

张笑
 范奎鹏
 张榆

设计制图
 DESIGNED BY
 比例 见图
 日期 2026.02
 文伟
 图别 公路
 图号 SW-5-2



工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号	
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg		
1	φ12	3999	1	39.99	0.888	35.51	HPB300	
2	φ12	3805	1	38.05	0.888	33.79	HPB300	
3	φ10	91	36	32.76	0.617	20.21	HPB300	
合计	C30砼:0.418m ³ HPB300:89.51Kg							

附注：
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
图名: K0+483 99cm 标准管节钢筋构造图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
项目负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

张笑
范奎鹏
张榆

审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

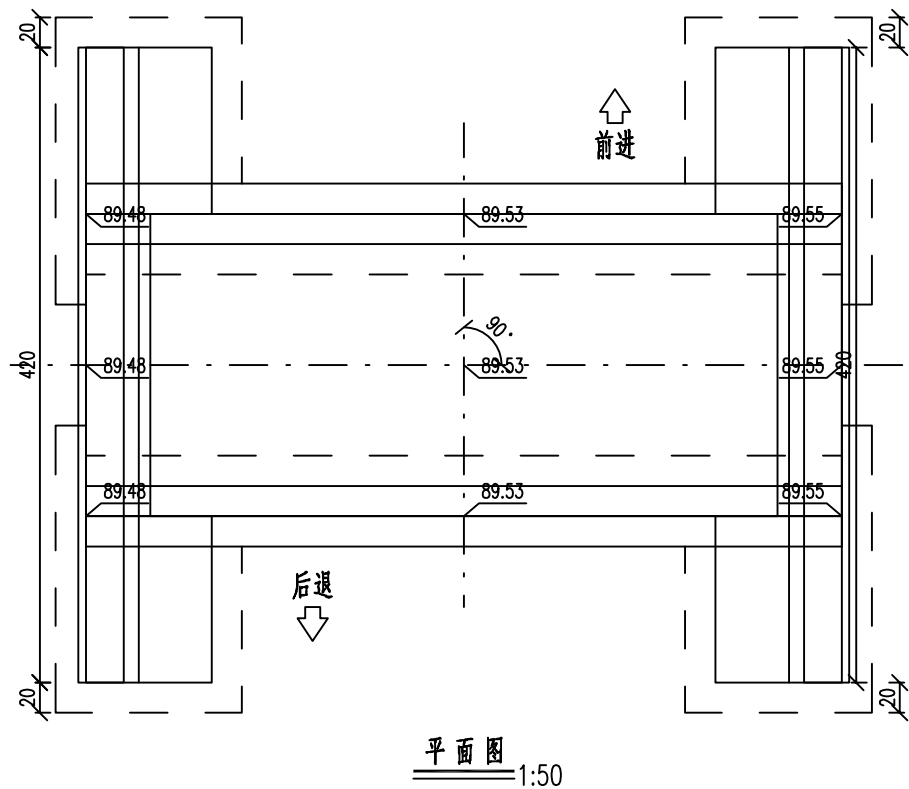
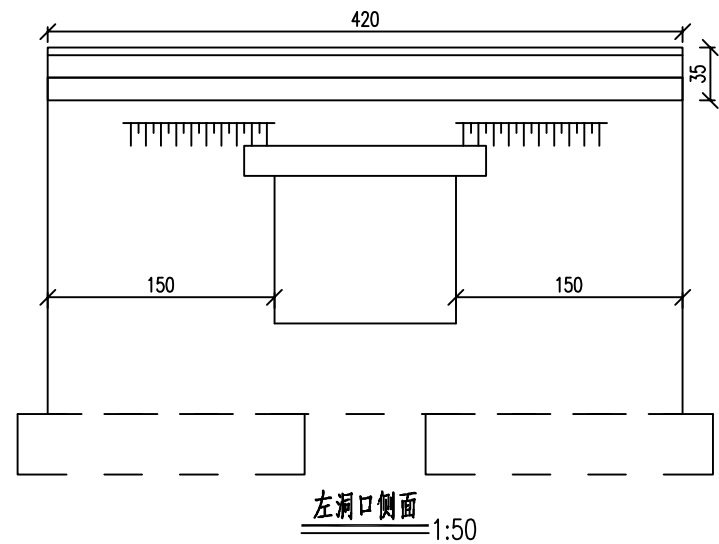
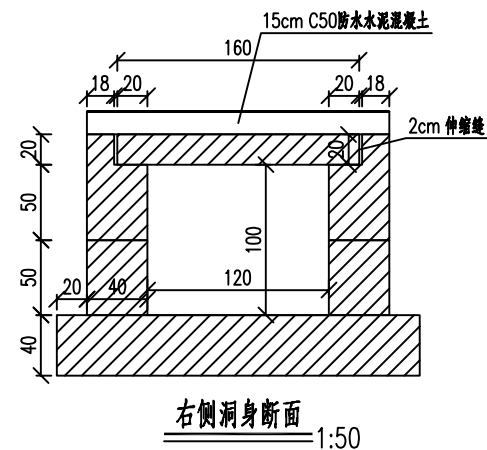
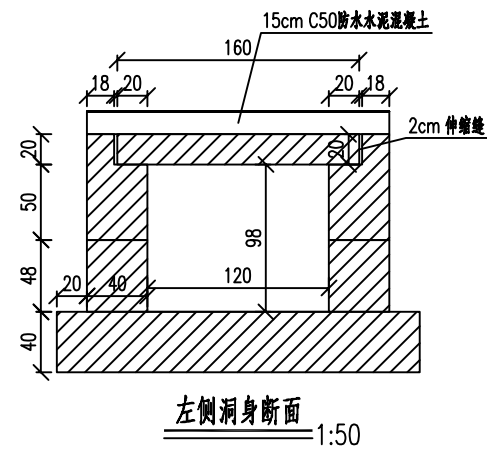
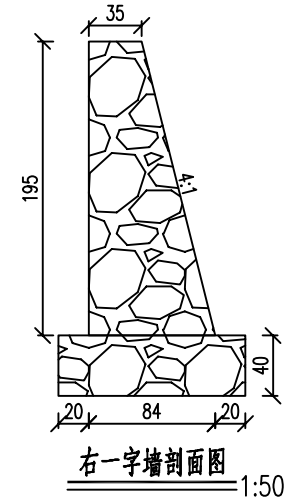
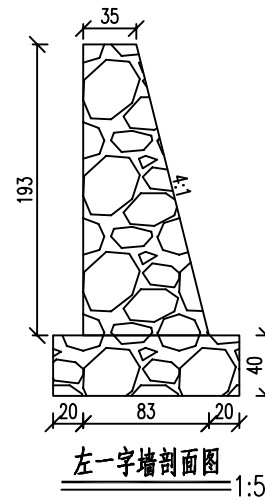
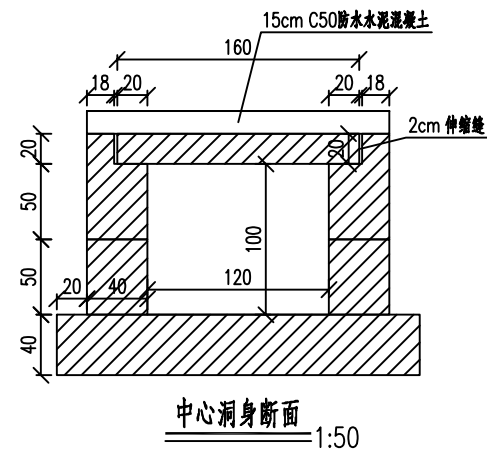
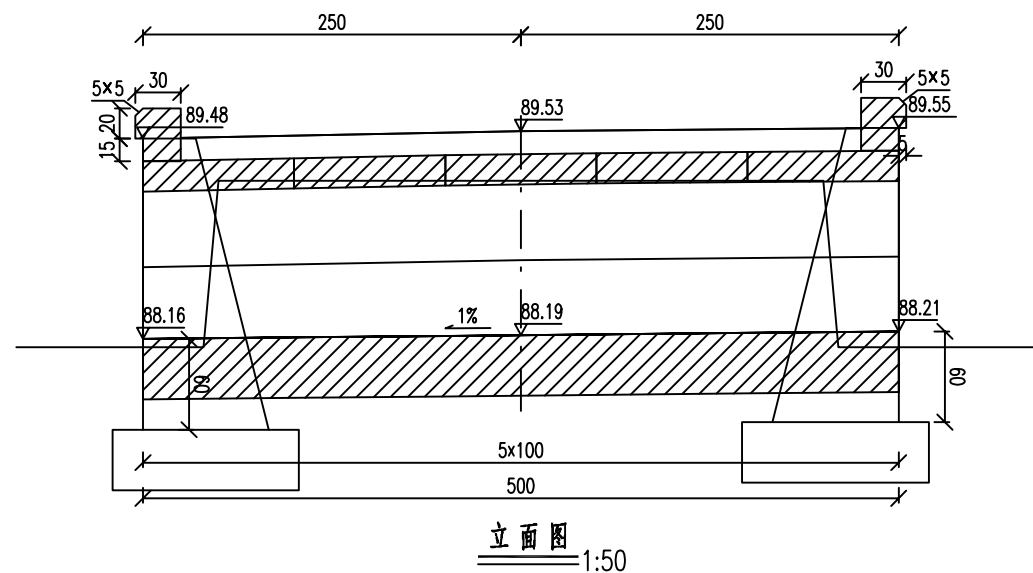
张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 见图
日期 2026.02

文伟
图别 公路
图号 SIV-5-3

张笑
张笑
张笑

张笑
张笑
张笑



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
图名: K0+891 1-1.2m钢筋混凝土盖板涵布置图(一)
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
项目负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

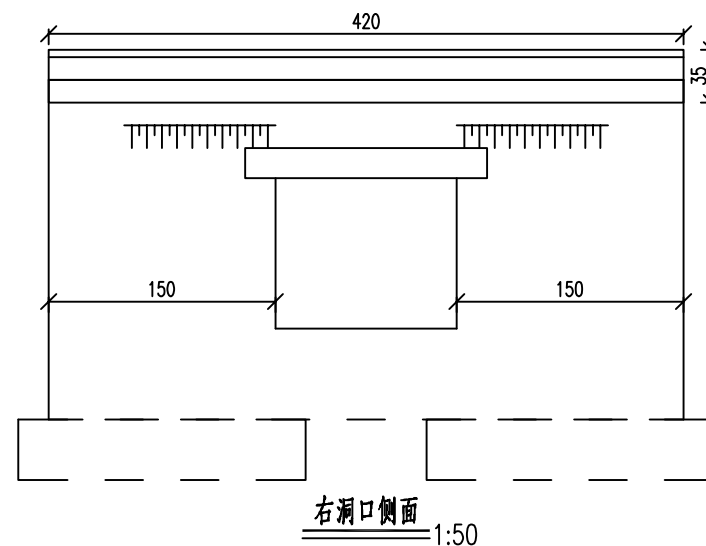
张笑
范奎鹏
张榆

审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ. ENGINEER
校对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 见图
日期 2026.02

文伟
图别 公路
图号 SIV-5-1



工程数量表

项目	材料	混凝土			其它	钢筋				挖土	台背回填
		C25	C35	C50	M7.5浆砌片石	φ10	φ12	φ16	φ20		
单位		m ³	m ³	m ³	m ³	Kg	Kg	Kg	Kg	m ³	m ³
涵身	盖板		1.39				154.96	124.7	200.05		
	绞缝			0.2		27.2		19.2			
	铺装			1.35		107.85					
	台帽	2.36				148.04					
	涵台身	1.96									
	基础	4.8									
	帽石	0.81									
翼墙	墙身				6.06						
	基础				2.57						
合计		9.93	1.39	1.55	8.63	283.09	154.96	143.9	200.05	29.12	23.09

附注:

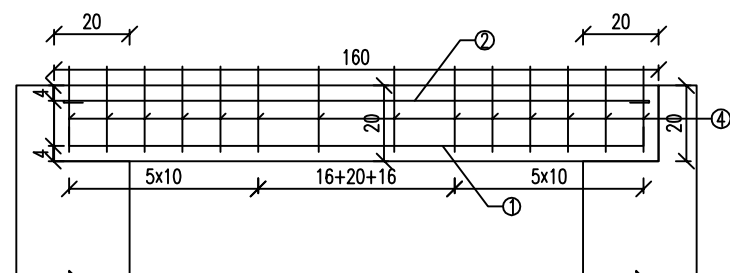
- 1.图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
- 2.洞身每隔4-6米设置一道沉降缝,缝内填以沥青麻絮或不透水材料。
- 3.地基承载力不得低于0.2MPa,否则应进行换土或其它加固措施。
- 4.进出口为排水通畅可作适当开挖。
- 5.本涵洞桩号K0+891,涵洞与路线夹角为90.0度。
- 6.涵长为500.00cm。



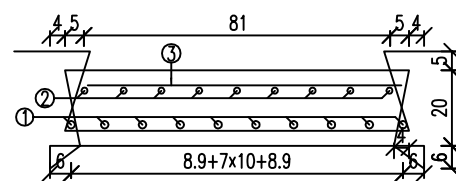
中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	K0+891 1-1.2m钢筋混凝土盖板涵布置图(二)	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2026.02
								图号	SIV-5-2

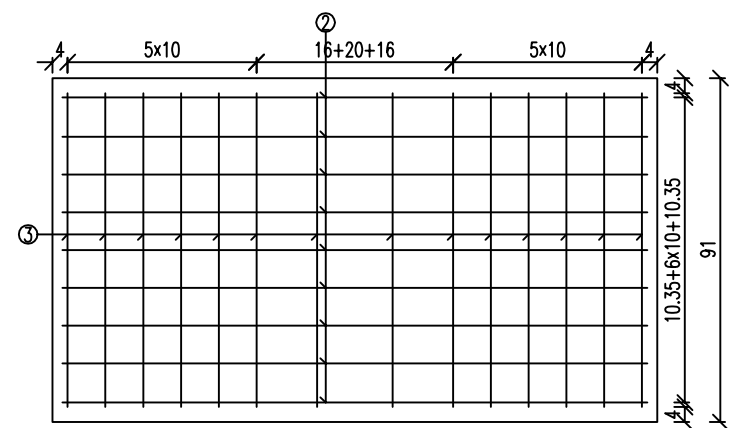
本图需加盖本设计院工程设计出图专用章方有效



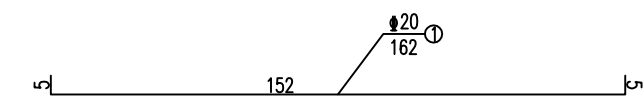
立面图 1:20



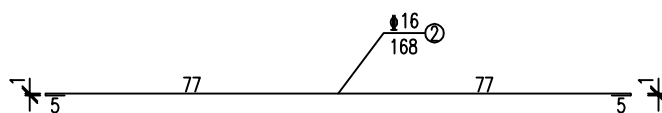
断面图 1:20



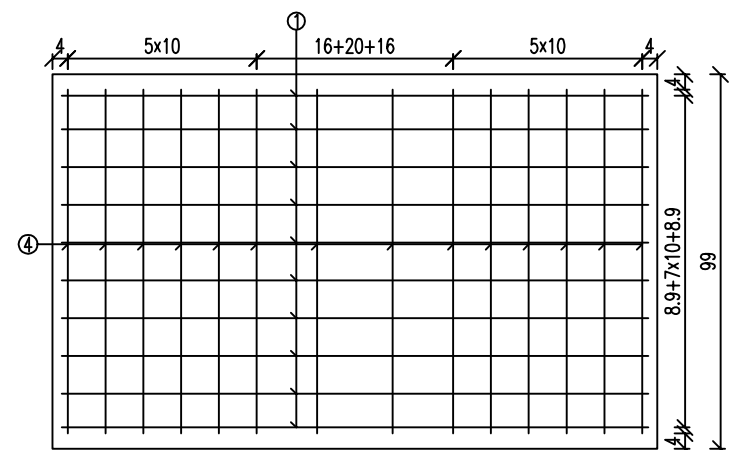
顶层平面图 1:20



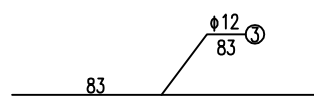
底层主筋大样图 1:20



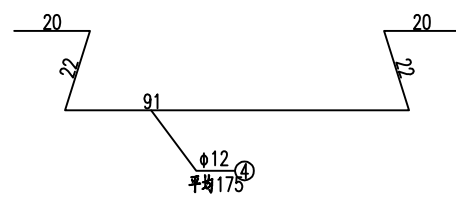
顶层架立筋大样图 1:20



底层平面图 1:20



顶层轴向筋大样图 1:20



箍筋大样图 1:20

工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg	
1	Φ20	162	10	16.2	2.47	40.01	HRB400
2	Φ16	168	9	15.11	1.58	23.88	HRB400
3	Φ12	83	14	11.62	0.888	10.32	HPB300
4	Φ12	平均175	14	24.5	0.888	21.76	HPB300
合计	C35砼:0.317m ³ HRB400:63.895Kg HPB300:32.075Kg						

附注:
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
图名: K0+891 99cm 中板钢筋构造图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
项目负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

张笑
范奎鹏
张榆

审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

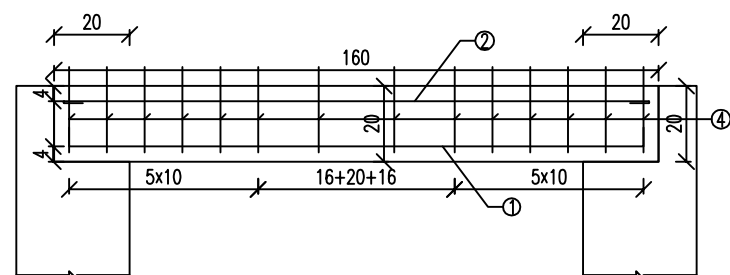
张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 见图
日期 2026.02

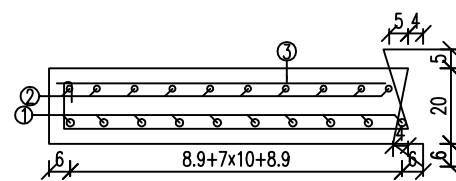
文伟
图别 公路
图号 SIV-5-3

张笑
张笑
张笑

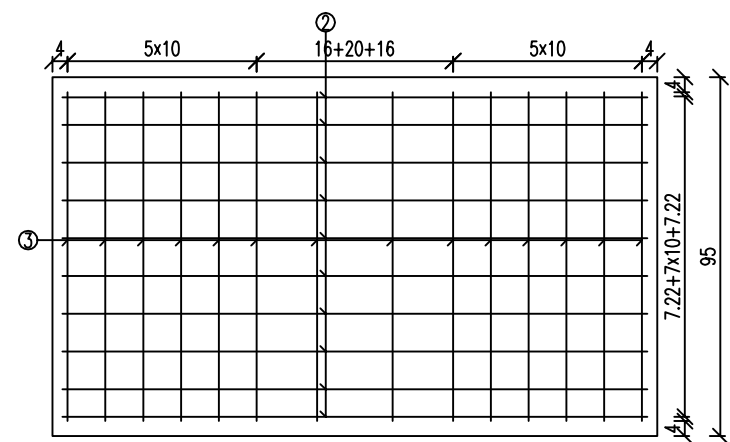
张笑
张笑
张笑



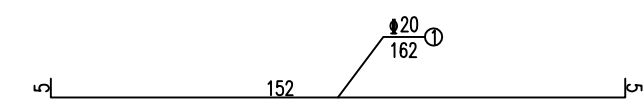
立面图 1:20



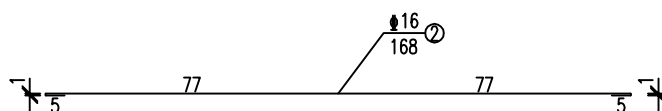
断面图 1:20



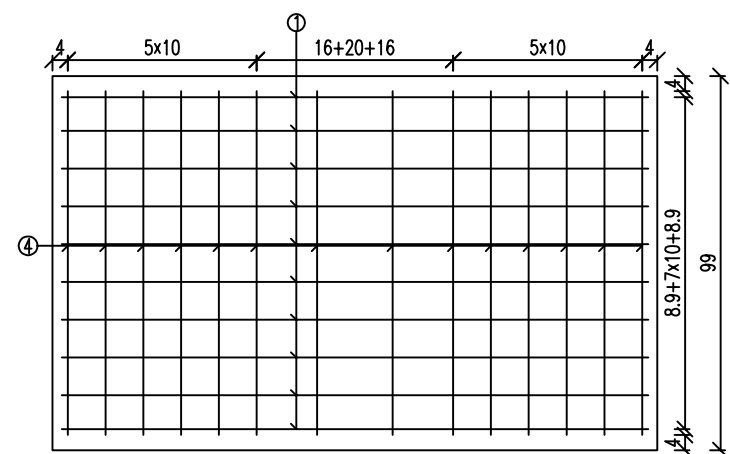
顶层平面图 1:20



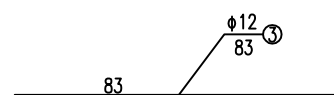
底层主筋大样图 1:20



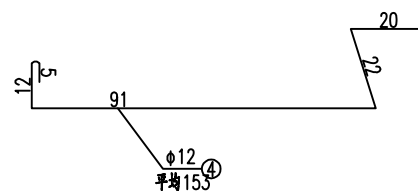
顶层架立筋大样图 1:20



底层平面图 1:20



顶层轴向筋大样图 1:20



箍筋大样图 1:20

工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg	
1	Φ20	162	10	16.2	2.47	40.01	HRB400
2	Φ16	168	10	16.79	1.58	26.53	HRB400
3	Φ12	83	14	11.62	0.888	10.32	HPB300
4	Φ12	平均153	14	21.44	0.888	19.04	HPB300
合计	C35砼:0.317m ³ HRB400:66.549Kg HPB300:29.357Kg						

附注：
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
图名: K0+891 99cm 边板钢筋构造图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
项目负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

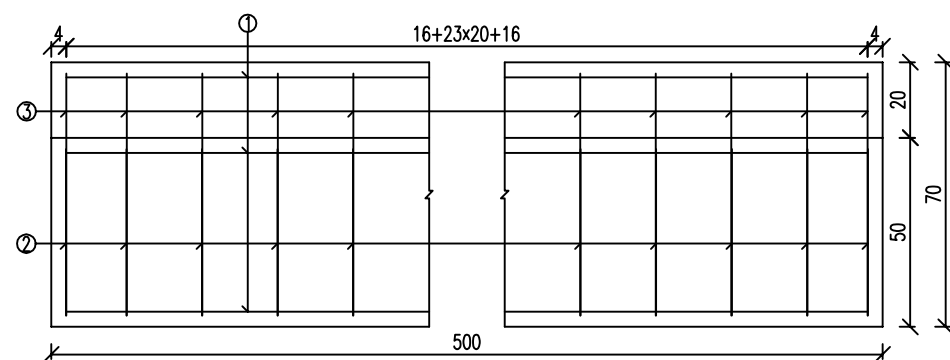
黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

张笑
张笑
张笑
张笑

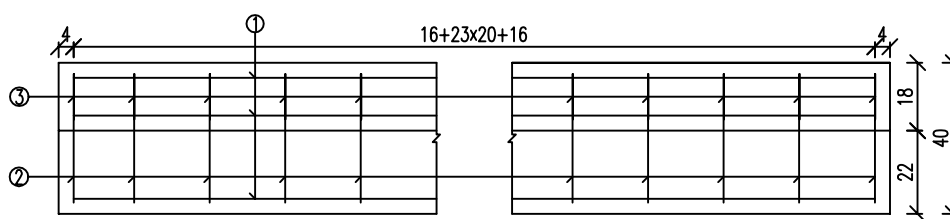
审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

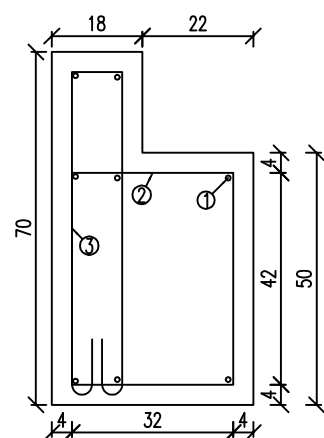
设计制图
DESIGNED BY
文伟
比例 见图
日期 2026.02
图号 SIV-5-4



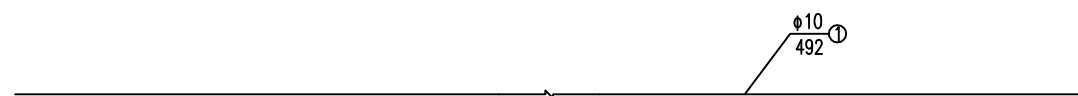
立面图 1:20



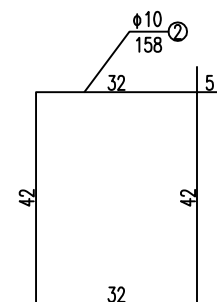
平面图 1:20



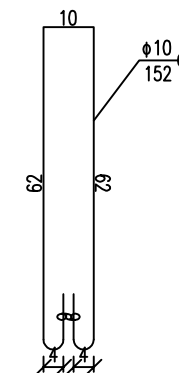
断面图 1:15



轴向钢筋大样图 1:15



箍筋大样图 1:15



椅背箍筋大样图 1:15

工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号	
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg		
1	φ10	492	8	39.36	0.617	24.29	HPB300	
2	φ10	158	26	41.08	0.617	25.35	HPB300	
3	φ10	152	26	39.52	0.617	24.38	HPB300	
合计	C25:1.18m ³ HPB300:74.015Kg							

附注:

1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
图名: K0+891 台帽钢筋构造图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
项目负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

张笑
范奎鹏
张榆

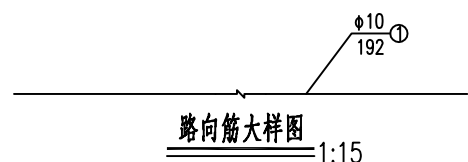
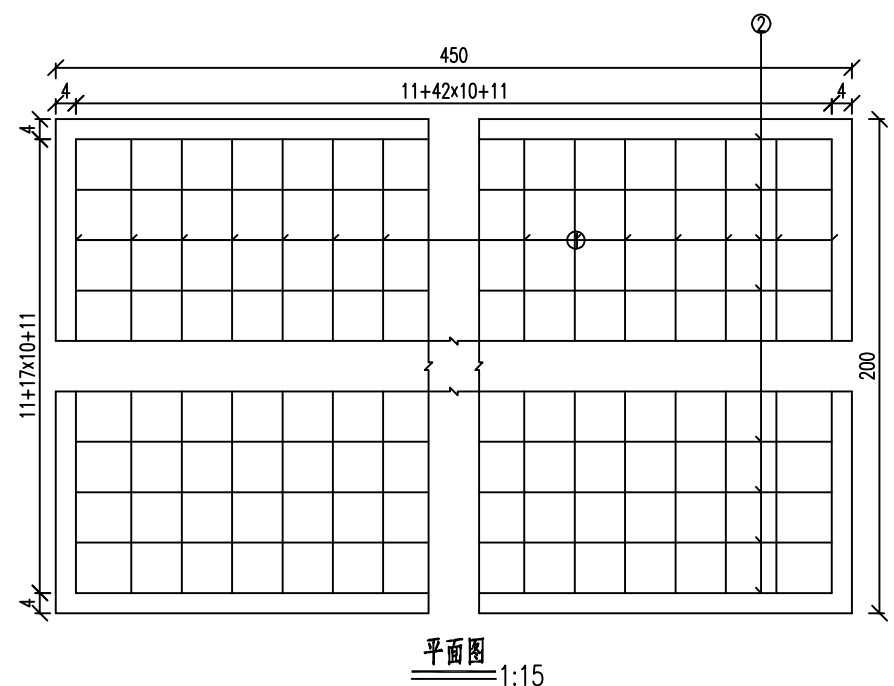
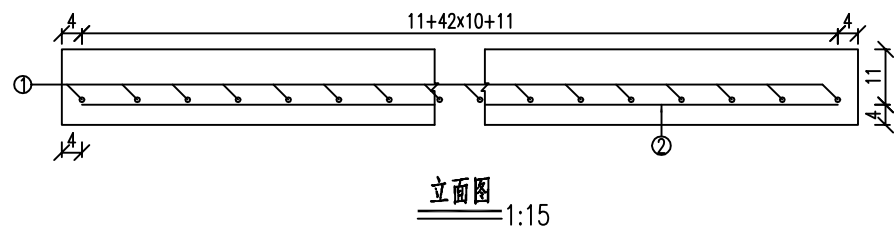
审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 见图
日期 2026.02

文伟
图别 公路
图号 SIV-5-5

张笑
张榆



工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号	
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg		
1	$\phi 10$	192	45	86.4	0.617	53.31	HPB300	
2	$\phi 10$	442	20	88.4	0.617	54.54	HPB300	
合计	C50混凝土:1.35m ³ HPB300:107.852Kg							

附注：
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位: 宾阳县农业农村局
工程名称: 宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线

设计号: BA-2026-01200025
图名: K0+891 铺装钢筋构造图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
项目负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

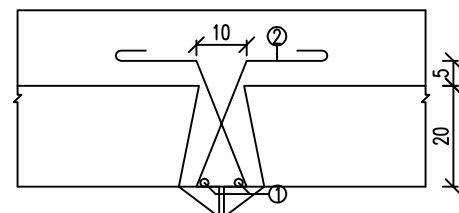
张笑
范奎鹏
张榆

审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

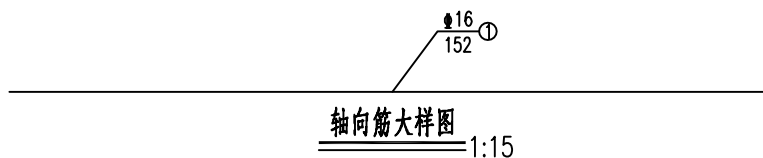
张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
文伟
比例 见图
日期 2026.02
图号 SIV-5-6

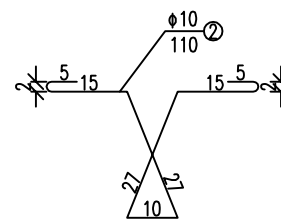
公路



嵌缝钢筋构造图
1:15



轴向筋大样图
1:15



箍筋大样图
1:15

工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号	
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg		
1	φ16	152	2	3.04	1.58	4.8	HRB400	
2	φ10	110	10	11.01	0.617	6.8	HPB300	
合计	C35:0.049m ³ HRB400:4.803Kg HPB300:6.795Kg							

附注:

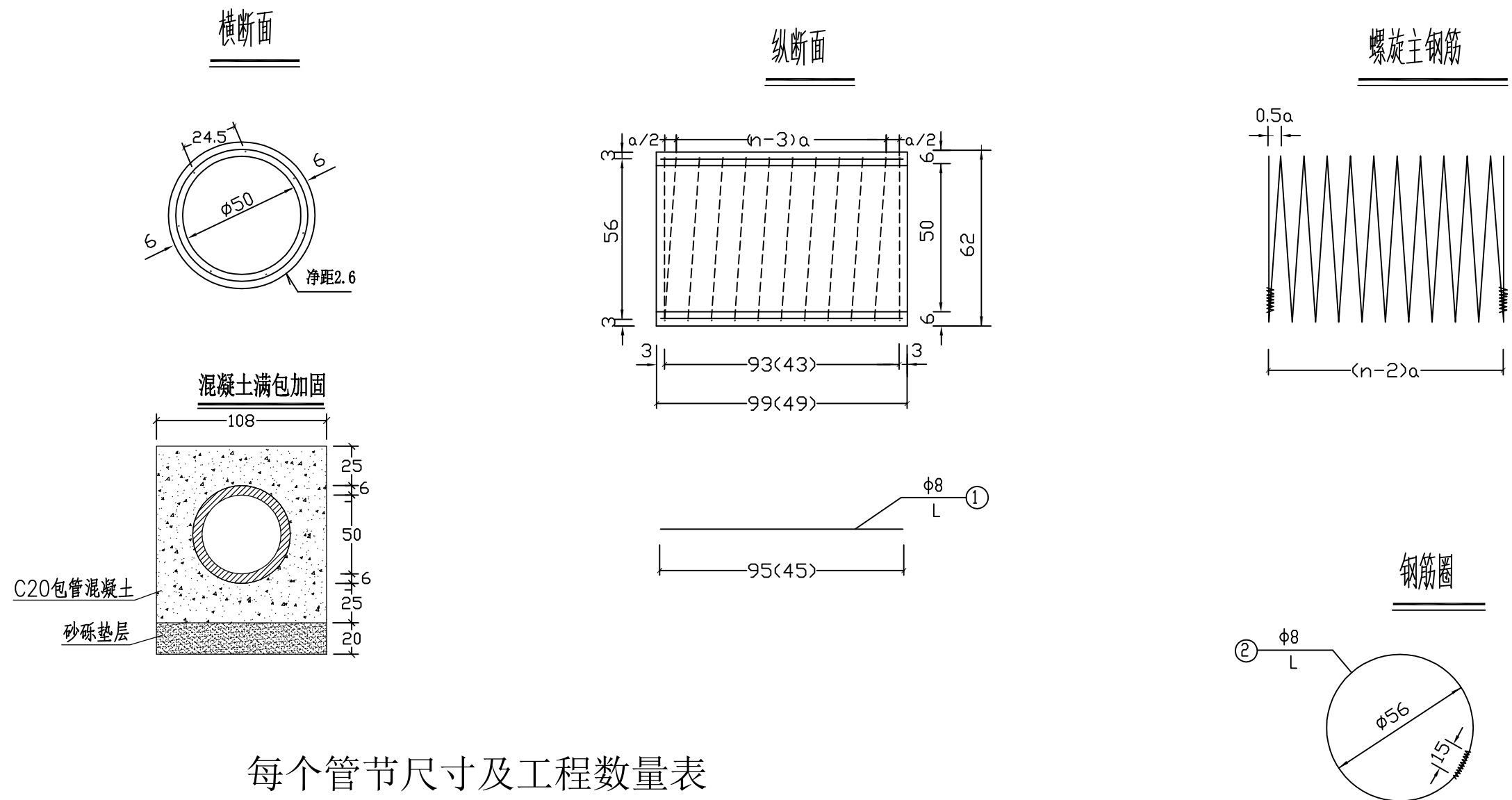
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534

建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路主线	图名:	K0+891 嵌缝钢筋构造图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	见图	图别	公路
		设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SIV-5-7

本图需加盖本设计院工程设计出图专用章方有效



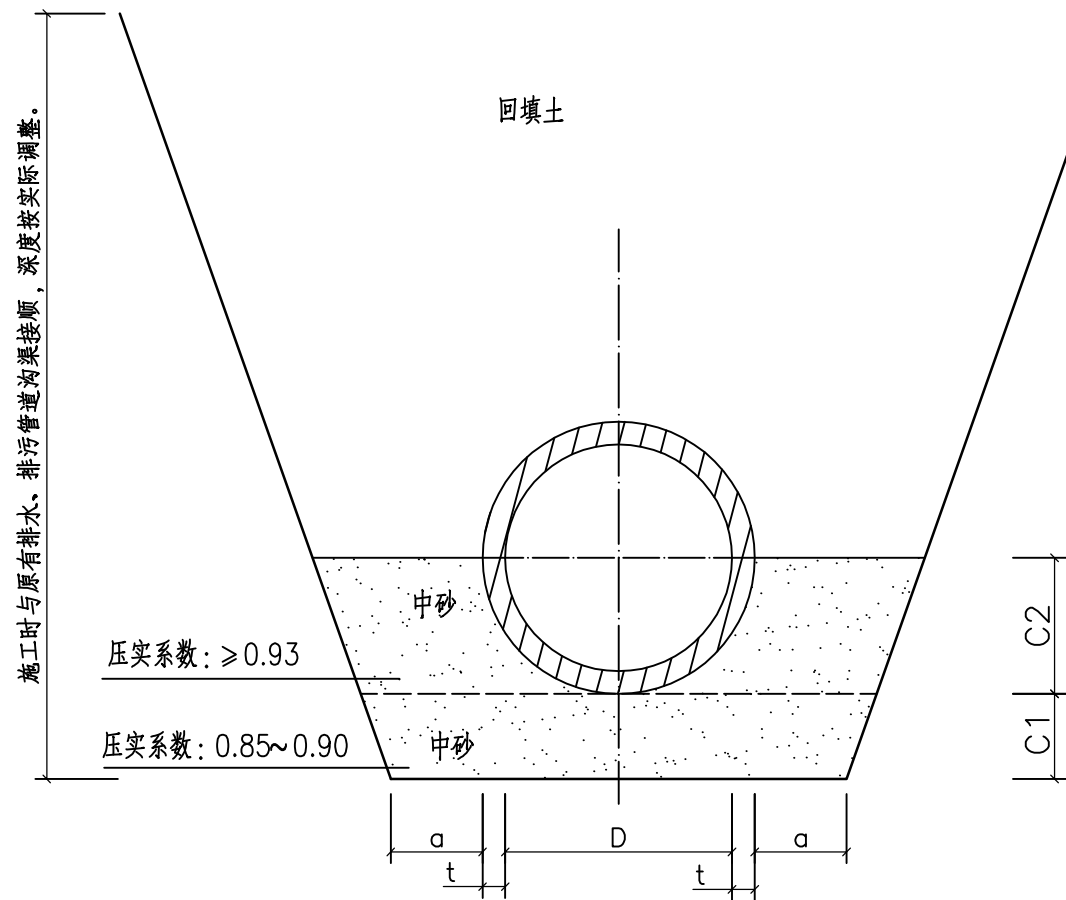
每个管节尺寸及工程数量表

管节长度 (米)	涵顶填土高度H (米)	钢筋编号	钢筋直径 (毫米)	钢筋根(圈)数 n	螺(环)距 a (厘米)	钢筋长度L (厘米)	钢筋总长 (米)	共长 (米)	单位重 (公斤/米)	总重 (公斤)	C30砼管身 (立方米)	每个管节重 (吨)	C20砼包管 (立方米)	砂砾垫层 (立方米)
0.5	0.2 ≤ H < 0.5	1	A8	7		45	3.15	14.03	0.395	5.54	0.052	0.130	0.454	0.108
		2	A8	6	10.8	1088	10.88							
	0.5 ≤ H < 2	1	A8	7		45	3.15	10.79	0.395	4.26				
		2	A8	4	21.5	191	7.64							
1.0	0.2 ≤ H < 0.5	1	A8	7		95	6.65	28.09	0.395	11.10	0.105	0.263	0.908	0.216
		2	A8	12	9.3	2144	21.44							
	0.5 ≤ H < 2	1	A8	7		95	6.65	19.33	0.395	7.64				
		2	A8	7	18.6	1268	12.68							

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
2. 为区别路堤高度不同的管节,拆模时应在管节上注明适用的路堤高度值。
3. 钢筋末端封闭15厘米长并以铁丝扎牢或焊牢。
4. 当钢筋圈数小于5时为环筋,否则为螺旋筋。
5. 本图括号内数字为0.5米管节的尺寸。
6. 本构造图适用于填土高为0.5~2.0米。

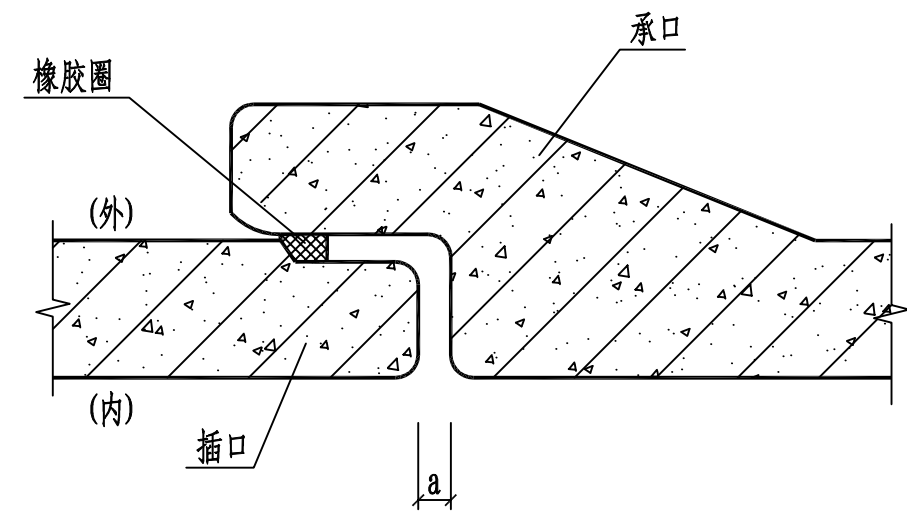
<p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534</p>	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	孔径0.50米圆管涵设计图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	比例	见图
	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2026.02



基础断面图

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
200	30	400	100	130
300	30	400	100	180


放坡暂定1:0.3,施工时按实际土质,根据GB50268规范确定。



承插口管橡胶圈接口大详图

说明:

- 1、单位:毫米;
- 2、沟槽回填土的密实度,应符合图集06ms201-1总说明5.12条的规定;
- 3、放坡开挖的坡度应按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268的有关规定执行;
- 4、排水管采用Ⅱ级承插口钢筋混凝土排水管,结构尺寸、配筋应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》GBT11836-2009;
- 5、承插管接口采用滑动胶圈接口,详见图集06ms201-1;
- 6、未明确的事宜,按图集06ms201-1执行。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534	建设单位:	宾阳县农业农村局	设计号:	BA-2026-01200025	总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	设计	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	张笑	
	工程名称:	宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路	图名:	钢筋混凝土排水管道基础及沟槽宽度设计图	项目负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	审核	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	见图
	设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	毕泗涛	校对	张榆	张榆	张榆	日期	2026.02	图号	SIV-07

钢筋混凝土排水管工程数量表

SIV-8

宾阳县新桥镇大罗村委张村沙江路口至张村产业园路

第 1 页 共 1 页

序号	桩号	结构形式	方向	孔数-孔径 (孔-米)	长度 (m)	砂基础 (m ³)	开挖沟槽		土方回填 (m ³)	II 钢筋混凝土排水管300 (m)	备注
							土方 (m ³)	石方 (m ³)			
1	主线K0+887	II 钢筋混凝土排水管300	横向	1-φ0.3	4	1.190	14.08		12.48	4	做法参照《排水管道基础及沟槽宽度设计通用图》
合 计					4	1.190	14.08		12.48	4	

编制：王天赐

复核：张肇鹏

第五篇

隧道道

第六篇

路线交叉

第七篇

交通工程及沿线设施

第八篇

环境保护与景观设计

说 明

环境保护是我国的一项基本国策。提倡“绿色环保”是当今世界的主题之一，它直接影响到人们的生活、学习和工作。公路建设是我们国家的基础设施的重要内容，是一项投资大、服务周期长的经济活动，对周围环境直接造成影响及破坏，应在工程的设计及施工中引起高度的重视，并采取有效的措施保护环境。

一、设计原则

参照交通部《国道干线 GBM 工程实施标准》、《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）及有关技术标准，在防护与设施的设计上，尽量采用有利于环境保护的方案措施，做到因地制宜、切实可行、经济有效。

二、公路工程设施与沿线自然环境的协调情况及采取的措施

本工程为改建公路工程，为做好道路沿线的景观设计，公路选线、定线时，应充分考虑与地形、地貌相吻合，尽量少破坏沿线的地貌、地形、天然树木及建筑物等，与自然景观配合协调。

路基工程中的弃方，应置于公路沿线指定的弃土场，严禁随意挖弃，防止雨水冲刷造成的水土流失而侵害农田。

挖方路堑过渡到填方路堤的路基排水设排水沟，将路基水引到涵洞、天然水沟及低洼地中去，填方坡脚设置护脚墙或坡脚排水沟，以防止水土冲蚀污染农田耕地。

三、施工方法及注意事项

1、防止水土流失方面，应根据设计以及土质的实际情况，合理设置填挖边坡的坡率，并对填方坡面进行及时的踏实和绿化，设置临时排水沟及时疏导雨水，以减少雨水对填挖的土坡坡面的冲蚀，挖方边坡设置护坡和进行种草绿化。与周围环境相协调。

2、组织好材料运输，防止扬尘和材料散落造成环境污染。材料运输宜采用封闭性较好的自卸车运输或采用覆盖措施。施工便道和工点场地要做好洒水防尘

工作。

3、施工人员的生活垃圾应集中处理。

4、加强施工管理和监督，是减少环境污染最有效的措施之一。

（1）、防噪方面：禁止噪音超标的机械进入施工现场；合理安排施工组织计划，尽量减少施工活动对沿线居民集中点的干扰。

（2）、防止大气污染方面：材料堆放应采取必要的挡风措施，减少扬尘。对施工场地、材料运输及进出料场的道路应经常洒水防尘。

（3）、防止水质污染方面：加强施工队伍生活污水的处理，严禁直接排入河道水流中；对路基清除淤泥表土应回收路上处理或运到指定地点堆放；弃石弃土应运到指定地点，不得任意堆放，更不能淤塞河道。

第九篇

其他工程

第十篇

筑路材料

说 明

一、**石料**：全线所用碎石可从宾阳县石场采购，石料场已开采，有便道通往，采用社会运输方式，汽车运往工地。

二、**砂料**：全线所用砂料可从宾阳县砂场采购，各料场均有便道通往，采用社会运输方式，汽车运至工地。

三、**水泥**：全线拟从宾阳县购买水泥，采用社会运输方式，汽车运往工地。

四、**钢材**：主要在宾阳县购买，采用社会运输方式，汽车运往工地。

第十一篇

施工组织计划

第十一篇 施工组织计划

一、施工组织、施工期限

为加强施工组织管理，加快工程进度，控制和确保工程质量，可由业主对工程实行建设监管和统一施工调度，建议参照《公路工程标准施工招标文件》合同条款，通过招标、政府采购等方式选择技术力量雄厚、施工机械设备精良、经验丰富的施工队伍。

建议委托监理公司进行施工监理，监理工程师应严格按照业主与承包人签订的合同文件行使其质量、进度、费用三大控制目标，对施工全过程实施独立监理。质量监督站对工程质量实施监督管理。

本项目的施工期限按合同约定的时间完成。

二、主要工程施工方法及措施

工程开工后要做好严密施工计划，抓住旱季有利天气组织路基土石方、涵洞、挡土墙等前期工程的施工，最大限度减少下雨天对路基土石方工程施工造成的负面影响，控制工期的工程主要是路基土石方、涵洞工程，对这些控制工期的工程必须配备足够的施工机械和人员，并安排尽早开工；因工程属旧路改建工程，施工时应注意维护正常的交通，各项工程的施工安排及方案应进行仔细研究和周密布置，尽量减低外部干扰，切实做好既能维护好交通又能使工程施工工期、施工质量等不受影响。

施工期间应注意施工安全，在施工路段的两端应设置显示正在施工的警告标志，标志应鲜明醒目。同时应注意各项目工程的施工安全管理工作，确保工程安全生产无事故发生。

第十二篇

施工图预算