

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程 (杉树、竹、中药材产业路)二期

施工图设计

第一册 共一册

路线长度：1.8公里



二〇二六年五月

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程 (杉树、竹、中药材产业路)二期

施工图设计

第一册 共一册

路线长度：1.8公里

资质等级	公路行业（公路）专业甲级	总经理	王保平	王保平
证书编号	A161A00080	总工程师	王磊	王磊
工程编号		技术负责	杨都	杨都
版次	第1版	项目负责	孟令兵	孟令兵



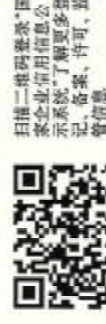
二〇二六年五月



营业执照

(副本)(10-1)

统一社会信用代码
91610000797942467L



扫描二维码
国家企业信用信息公示系
统系统,了解更多登
记、备案、许可、监
管信息

名称 中大设计集团有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 王保平

注册资本 壹仟万元人民币
成立日期 2007年04月02日
住所 陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路8号
泰维智链中心一期B座2层205室

经营范围
一般项目：工程管理服务；规划设计管理；工业设计服务；信息技术咨询服务；工程造价咨询业务；招标投标代理服务；采购代理服务；自有生态系统的保护管理；农业专业及辅助性活动；森林防火服务；林业专业及辅助性活动；人工造林；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；土地整治服务；土地调查评估服务；水利相关咨询服务；水文服务；水污染治理；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；水土流失防治服务；地质勘查技术服务；基础地质调查；环境保护监测；环保咨询服务；安全咨询服务；社会稳定风险评估。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
许可项目：国土空间规划编制；测绘服务；建设工程勘察；建设工程设计；特种专业设计；安全评价业务；地质灾害危险性评估；地质灾害治理工程勘察；地质灾害治理工程设计；矿产资源勘查；文物保护工程勘察；文物保护工程设计。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)



登记机关

2025年12月25日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



使用有效期：2026年02月10日
- 2026年08月09日

工程设计资质证书

企业名称：中大设计集团有限公司
详细地址：陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路8号泰维智链中心一期B座2层205室
统一社会信用代码：91610000797942467L 经济性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

证书编号：A161A00080
资质类别及等级：
风景园林工程设计专项甲级2030年05月12日；公路行业(公路)专业甲级2030年05月12日；水利行业(灌溉排涝)专业乙级2030年05月12日；公路行业(交通工程)专业乙级2030年05月12日；水利行业(河道整治)专业乙级2030年05月12日；水利行业(城市防洪)专业乙级2030年05月12日；水利行业(引调水)专业乙级2030年05月12日；水利行业(水土保持)专业乙级2030年05月12日；水利行业(围垦)专业乙级2030年05月12日



发证机关：行政审核专用章
2026年02月09日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台网址：<http://jzsc.mohard.gov.cn>



使用有效期：2028年02月10日
- 2028年08月09日

工程勘察资质证书

企业名称：中大设计集团有限公司
详细地址：陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路8号泰维智链中心一期B座2层205室
统一社会信用代码：91610000797942467L 经济性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

证书编号：B161A00080
资质类别及等级：
工程勘察专业类岩土工程(勘察)甲级2028年12月22日；工程勘察专业类工程测量甲级2028年12月22日



发证机关：行政审核专用章
2026年02月09日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台网址：<http://jzsc.mohard.gov.cn>

目录

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

序号	图表名称	编号	页数	备注
1	2	3	4	5
第一篇 总体设计				
1	总说明	S1-1	共2页	第一册
2	主要技术经济指标表	S1-2	共2页	第一册
3	平纵缩图	S1-3	共3页	第一册
4	总平面设计图	S1-4	共1页	第一册
第二篇 路线				
1	路线说明	S2-1	共2页	第一册
2	路线平面图	S2-2	共4页	第一册
3	路线纵断面图	S2-3	共9页	第一册
4	直线、曲线及转角表	S2-4	共2页	第一册
5	纵坡、竖曲线表	S2-5	共1页	第一册
6	逐桩坐标表	S2-6	共2页	第一册
7	公路用地坐标表	S2-7	共4页	第一册
8	用地面积表	S2-8	共3页	第一册
9	用地图	S2-9	共2页	第一册
10	导线点表	S2-10	共1页	第一册
第三篇 路基、路面				
1	说明	S3-1	共2页	第一册
2	路基设计表	S3-2	共7页	第一册
3	路基标准横断面图	S3-3	共1页	第一册
4	超高方式图	S3-4	共1页	第一册
5	横断面图	S3-5	共13页	第一册
6	路基土石方数量表	S3-6	共6页	第一册
7	路基土石方汇总表	S3-7	共1页	第一册
8	路面加宽表	S3-8	共1页	第一册
9	挡土墙工程数量表	S3-9	共1页	第一册
10	挡土墙设计图	S3-10	共1页	第一册

序号	图表名称	编号	页数	备注
1	2	3	4	5
第四篇 桥梁、涵洞				
1	说明	S4-1	共4页	第一册
2	管涵工程数量表	S4-2	共1页	第一册
3	圆管涵设计图	S4-3	共3页	第一册
4	盖板涵工程数量表	S4-4	共1页	第一册
5	盖板涵设计图	S4-5	共5页	第一册
6	桥梁工程数量表	S4-6	共4页	第一册
7	小桥 K0+233.902			
8	桥位布置图	S4-7-1	共1页	第一册
9	桥型布置图	S4-7-2	共1页	第一册
10	施工放样表	S4-7-3	共1页	第一册
11	0#桥台一般构造图	S4-7-4	共1页	第一册
12	1#桥台一般构造图	S4-7-5	共1页	第一册
13	锥坡构造图	S4-7-6	共1页	第一册
14	桥台台帽及挡块钢筋构造图	S4-7-7	共1页	第一册
15	上构总体布置图	S4-7-8	共1页	第一册
16	现浇8米实心板钢筋布置图	S4-7-9	共1页	第一册
17	实心板锚栓钢筋布置图	S4-7-10	共1页	第一册
18	桥面连续构造图	S4-7-11	共1页	第一册
19	桥面铺装钢筋构造图	S4-7-12	共1页	第一册
20	桥面伸缩缝构造图	S4-7-13	共1页	第一册
21	防撞墙构造图	S4-7-14	共1页	第一册
22	桥面排水布置图	S4-7-15	共1页	第一册
23	桥头搭板及枕梁钢筋构造图	S4-7-16	共1页	第一册
第十篇 筑路材料				
1	第十篇筑路材料说明	S10-1	共1页	第一册
2	沿线筑路材料料场表	S10-2	共1页	第一册
第十一篇 施工组织计划				
1	说明	S11-1	共1页	第一册

第一篇

总体设计

总 说 明 书

一、概述、受益情况、建设必要性

(一) 任务依据

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期施工图设计勘察设计任务是根据业主委托和有关技术标准、规范、规程进行勘察设计。项目实际设计 1.8km, 解决当地群众出行困难的问题。

(二) 受益情况

该道路工程项目建设后, 将极大的改善当地群众交通困难的问题, 减轻农民出行成本。

二、设计标准及测设经过

(一) 设计标准:

1、技术规范

- (1) 《林区公路工程技术标准》(LYJ 5104-1998)
- (2) 《林区公路设计规范》(LY/T 5005-2014)
- (3) 《林区公路路基设计规范》(LYJ 114-1992)
- (4) 《林区公路路面设计规范》(LYJ 131-1992)
- (5) 《林区公路工程施工技术规范》(LYJ 201-1986)
- (6) 《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)
- (7) 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)
- (8) 《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363—2019)
- (9) 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)

2、主要技术指标:

- 1、设计计算行车速度: 15 公里/小时。

2、路基设计宽为: 5.5 米。

3、最大纵坡: 按实际纵坡。

4、桥涵设计荷载: 公路—II 级荷载。

5、设计洪水频率: 桥涵 1/25, 路基 1/25。

三、路线布设概况

1、路线布设原则

路线布设结合沿线的地形、地物条件, 对路线平面、纵面线形进一步优化设计, 减少高填深挖, 使路线平纵线形更趋合理。

(1) 路网布局要合理。路线应在尽量使用高标准的前提下尽量短捷, 以缩短公路的营运里程和建设里程, 降低造价及运输成本, 提高道路经济效益。

(2) 平面线形以保证线形的连续性和技术指标的均衡性, 使线形舒展流畅, 在不显著增加工程数量的前提下, 尽可能采用较高的技术指标, 提高服务水平, 以利项目功能的发挥和营运效益的提高。

(3) 纵断面设计力求在保证满足技术规范要求前提下做到平面顺适, 纵面坡度均衡, 使平纵线形组合协调, 当平纵组合设计不够理想的路段, 则采用透视图进行检查、改进, 使路线保持连续性, 满足汽车行驶安全和驾驶人员视觉和心理反应的要求。因考虑现场情况, 短距离内不可绕线, 长距离绕线造价成本过高, 所以为了减少大填大挖, 不破坏山区农村的水土平衡, 特殊路段采用较大的纵坡, 为确保交通安全设置安全设施设计。

(4) 与沿线村屯规划相协调。

四、沿线自然条件及地理特征

(1) 地形：资源县系云贵高原余脉地带，地势自西北向东南倾斜，一般海拔为400-600米，最高海拔为1114米。属桂西北边陲要地，全境东西长68公里，南北宽62公里，总面积2340平方公里，耕地面积23.5万亩。

(2) 气候

全区跨中亚热带向南亚热带过渡的气候带，年平均气温20.4℃，年降水量为1470毫米，日照充足，气候温和，雨量充沛。

(3) 水文：路线基本为地雨水及地表潜水，没有发现明显的地下泉水和地下水（河）。

(4) 场地岩土层分布及特征

根据钻探结果及区域地质资料，场地岩土层在钻探深度范围内，揭露的主要地层为加里东期（ γ_3 ）花岗岩。现将岩土层分述如下：

1、残积土①层（ Q_3^{el} ）：褐灰色，湿，可塑状，砂土为主，含少量未风化完全的岩石碎块，地表夹植物根系，切面稍有光泽，无摇晃反应，中等韧性，中等干强度，土质均匀性较好。该层强度一般，属中压缩性土；；该层场地内仅在ZK2, ZK4钻孔有分布，揭露厚度0.8~1.2m，道路修建时开挖已清除。

2、花岗岩②层（ γ_3 ）：根据其风化程度可分为强风化花岗岩②₁和中风化花岗岩②₂两个亚层：

1) 强风化花岗岩②₁：浅黄、暗黄色，砂状构造，中粗粒花岗结构，节理裂隙发育，岩芯多呈砂状，少数碎块状，抗风化能力较差，含少量球状中风化岩体。钻进较快，岩芯采取率低；岩面顶埋深0.0~1.0m，岩面底埋深1.0~6.0m，岩面起伏不大；该亚层取岩样3组，测得饱和单轴抗压强度19.66~29.68MPa，平均值23.30MPa，属较软岩；该亚层场地内均分布，揭露厚度1.0~4.8m。

2) 中风化花岗岩②₂：黄灰色夹灰白色，块状构造，中粗粒花岗结构，节理裂隙弱发育，回转钻进平稳，岩芯多呈短柱状，少数碎块状，采取率大于80%，属较硬岩，抗风化能力较好；该亚层取岩样6组，测得饱和单轴抗压强度48.45~55.97MPa，平均值51.99MPa，标准差2.981，变异系数0.057，标准值49.53MPa，属较硬岩；该层场地内钻孔均有揭露，未揭穿，揭露厚度2.0~7.7m。

五、工程建设条件

1、沿线筑路材料 沿线水泥、涵管等材料从资源县采购，碎石、砂等材料从附近石场采购。片石为利用现场挖方量。

2、水 项目位于处有河流、水利渠等取水比较方便。

3、电 公路沿线附近有电网分布，电力充足，用电方便，施工时可与有供电部门协商使用，确保施工及生活用电。

六、与周围环境和自然景观相协调情况

本工程无民房拆，占用水田耕地不多，路线设计已考虑尽量少破坏沿线地貌、地形、林场、天然树木及建筑等，尽量利用旧路。线形设计尽量采用较大的平曲线半径、竖曲线半径，形成合理的组成和良好的空间线形，使之顺畅、舒展，并与自然景观融为一体。

七、其它

1、在本工程设计中充分学习和贯彻了新规范和新技术。

2、工程采用GPS卫星定位和RTK移动站仪器进行实地测量。

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

主要技术经济指标表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

序号	指标名称	单位	数量	备注		序号	指标名称	单位	数量	备注
1	一、基本指标					10	路线总长	公里	1.8	
2	公路等级		四级林区公路			12	路线增长系数			
3	计算行车速度	公里/小时					①微丘			
	①微丘						②山岭、重丘		1.11	
	②山岭、重丘		15			13	平均每公里交点数			
4	设计交通量	辆/昼夜		远景交通量			①微丘	个		
5	征用土地	亩					②山岭、重丘	个	15.556	
	①水田	亩				14	平曲线最小半径			
	②菜地	亩					①微丘	米/处		
	③旱地	亩					②山岭、重丘	米/处	10.000/1	
	④荒地	亩				15	回头曲线	个		
	⑤林地	亩				16	回头曲线最小半径	米		
	⑥灌木林	亩				17	平曲线占路线总长			
6	拆迁建筑物	平方米					①微丘	%		
	①砖混房	平方米					②山岭、重丘	%	35.227	
	②砖瓦房	平方米				18	直线最大长度			
	③土瓦房	平方米					①微丘	米		
	④场 地	平方米					②山岭、重丘	米	150.901	
	⑤加油站	处				19	最大纵坡			
7	拆迁电力电讯线						①微丘	%/处		
	①高压线	杆/米					②山岭、重丘	%/处	按实际纵坡	
	②电力线	杆/米				20	最短坡长			
	③电讯线	杆/米					①微丘	米		
	④地下电缆	米					②山岭、重丘	米	95.751	
8	预算总金额	万元	238.571482			21	竖曲线占路线总长			
9	平均每公里造价	万元	132.5397				①微丘	%		
	二、路 线						②山岭、重丘	%	13.671	

编制：程超

复核：王科

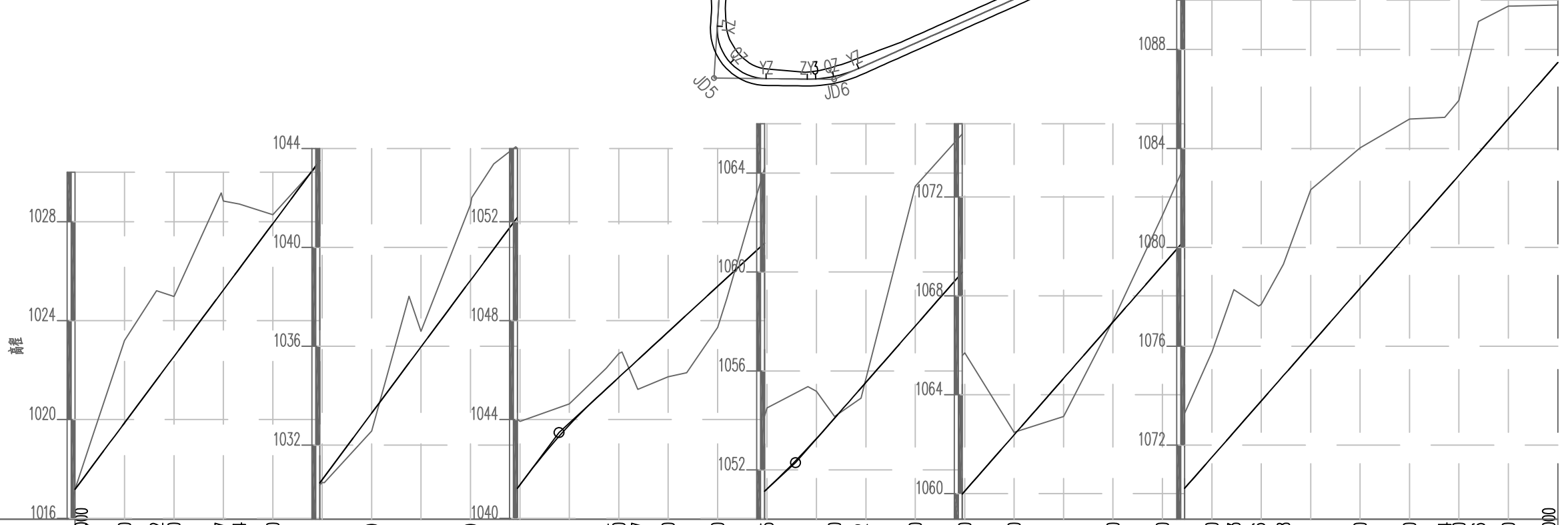
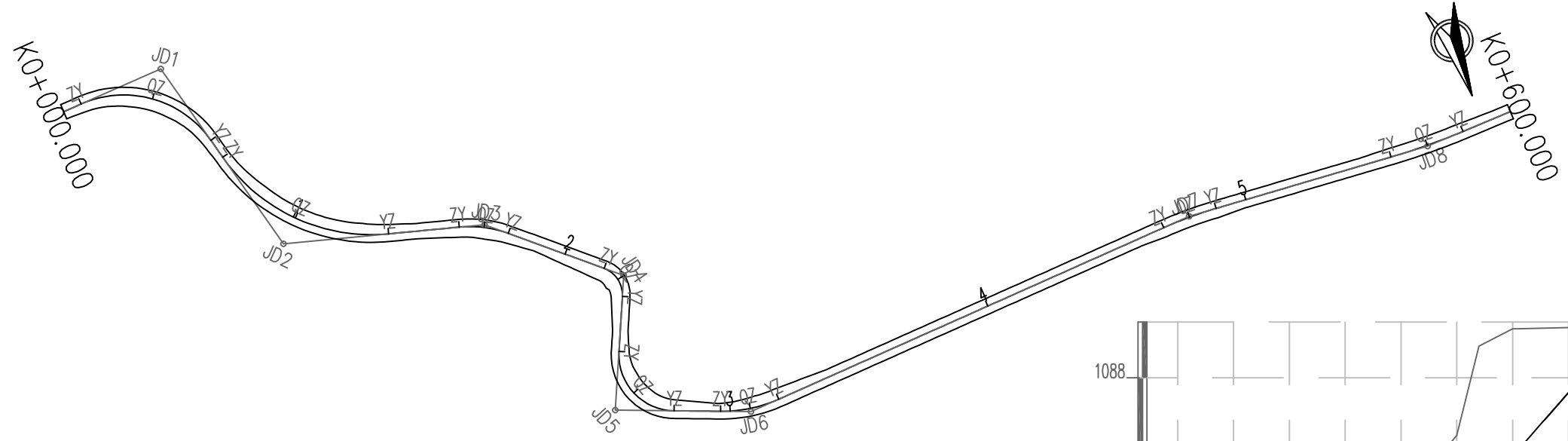
主要技术经济指标表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

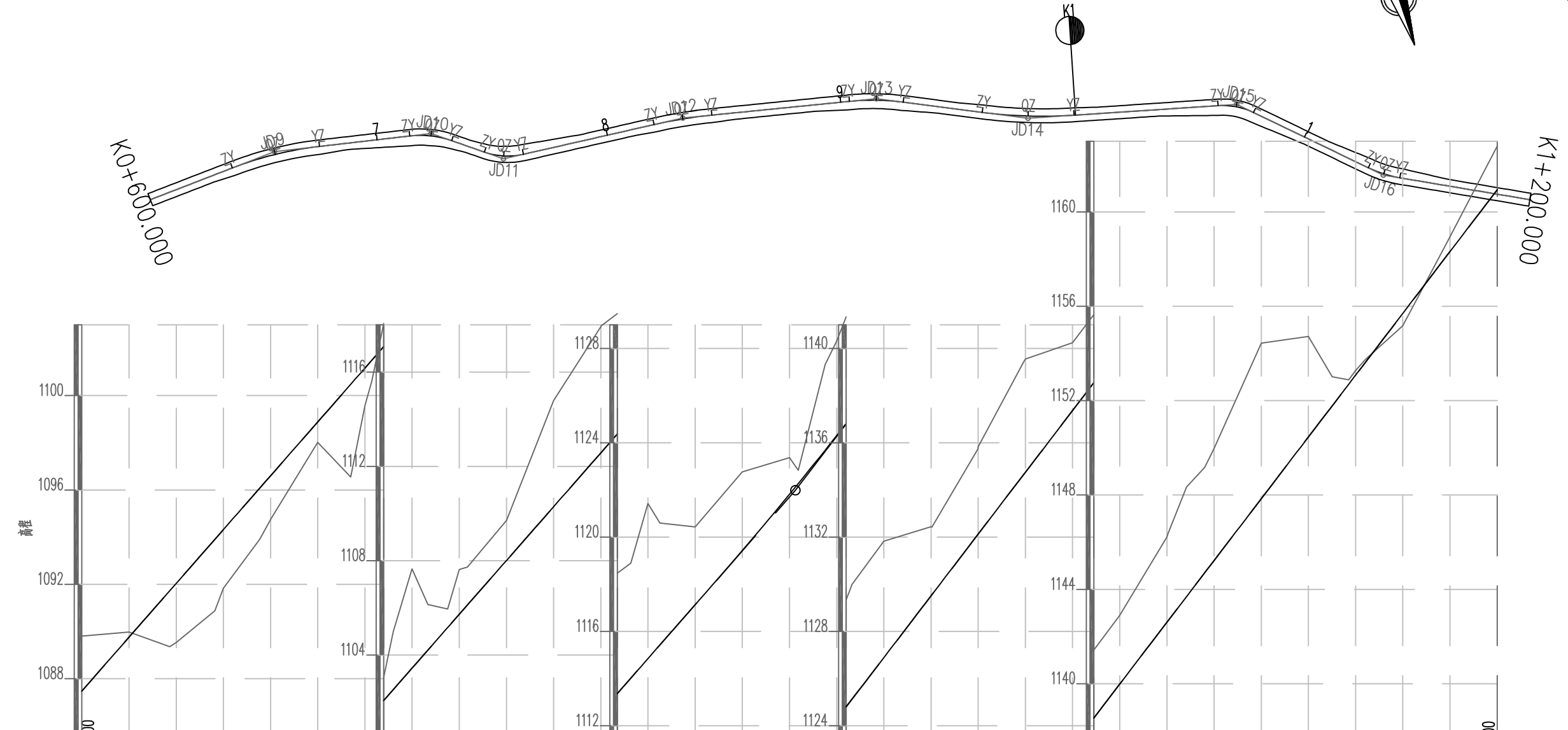
序号	指标名称	单位	数量	备注		序号	指标名称	单位	数量	备注
22	竖曲线最小半径					35	平均每公里大中桥长			
	凸 ①微丘	米					①微丘	米		
	②山岭、重丘	米	500				②山岭、重丘	米		
	凹 ①微丘	米				36	平均每公里小桥长			
	②山岭、重丘	米	1200				①微丘	米		
	三、路基路面						②山岭、重丘	米		
23	路基宽度					37	平均每公里涵洞数			
	①5.5路基	公里	1.800				①微丘	道		
	②12米路基	公里					②山岭、重丘	道	5.0	
24	土石方数量	千立方米	42.423				五、隧道			
	①土方	千立方米	3.108			38	隧道	米/处		
	②石方	千立方米	39.315			39	明洞	米/处		
25	平均每公里土石方数量	千立方米	23.568				六、路线交叉			
26	防护工程					40	互通式立体交叉	处		
	①挡土墙,护面墙	百立方米	1.63			41	分离式立体交叉	处		
	②浆砌边沟水沟	百立方米				42	通道	道		
	③片石护坡	百立方米				43	人行天桥	处/座		
27	地质不良地基处治	米/段				44	平面交叉			
28	路面结构类型及宽度						①与铁路平交	处		
	①路面宽4.5米	公里	1.8				②与公路平交	处		
	②路面宽10.5	公里				45	管线交叉	处		
	四、桥梁、涵洞						七、沿线设施及其它工程			
29	设计车辆荷载	公路II级				46	安全设施			
30	桥面宽	米					①护柱	根		
31	大中桥	米/座					②隔离栅	米/段		
32	小桥	米/座	14.0/1				③照明设备	公里		
33	涵洞	道	9							

编制：程超

复核：王科

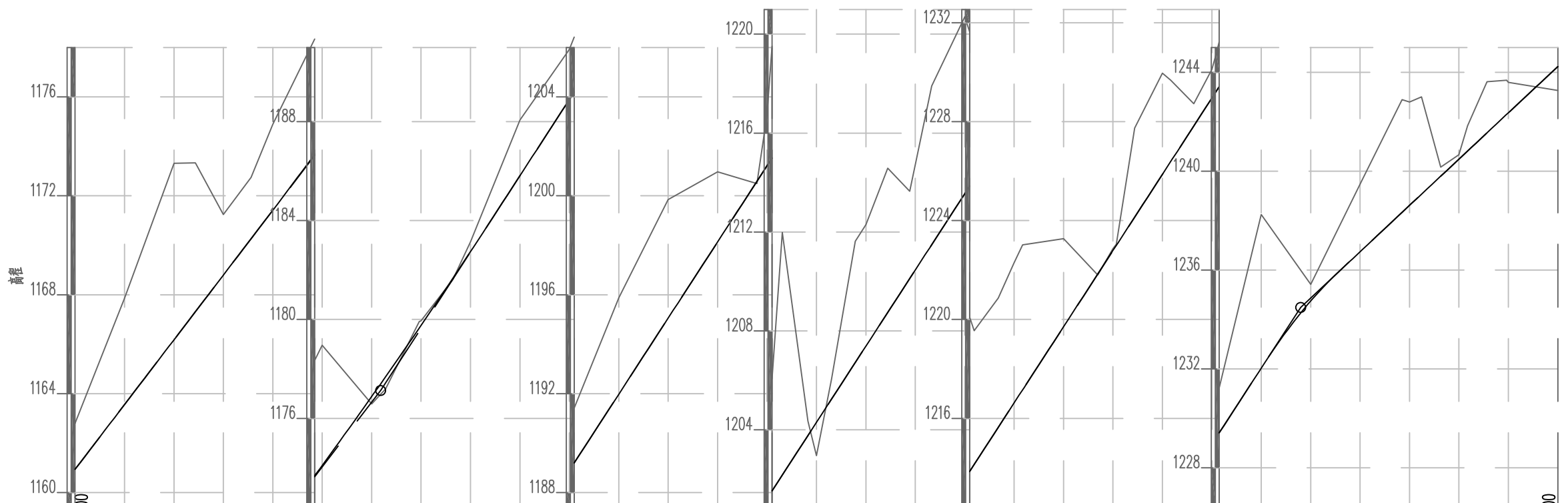
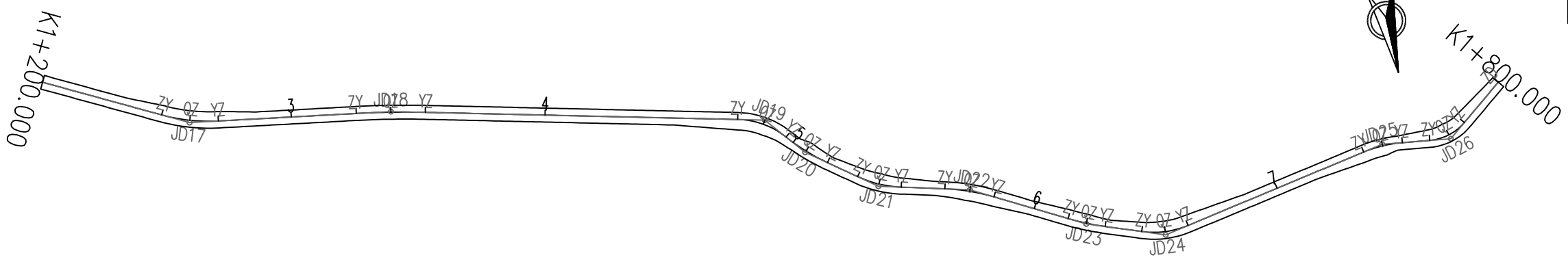


里程桩号	K0+000.000	K0+006.817	K0+020.000	K0+032.952	K0+040.000	K0+059.087	K0+066.504	K0+080.000	K0+120.000	K0+135.105	K0+160.000	K0+169.416	K0+178.317	K0+240.000	K0+247.491	K0+260.000	K0+279.935	K0+307.300	K0+318.042	K0+340.000	K0+360.000	K0+380.000	K0+420.000	K0+440.000	K0+460.000	K0+468.943	K0+478.936	K0+488.928	K0+520.000	K0+540.000	K0+554.234	K0+560.000	K0+567.936	K0+580.000	K0+600.000													
设计高程(m)	1016.000	1016.091	1019.862	1021.601	1022.547	1025.111	1026.107	1027.919	1030.605	1033.290	1035.319	1038.662	1041.122	1043.777	1045.229	1045.698	1046.411	1047.542	1051.222	1053.264	1054.087	1055.312	1057.817	1060.099	1062.380	1064.661	1066.943	1069.224	1071.506	1072.526	1073.666	1074.806	1076.069	1078.350	1080.632	1082.258	1082.913	1083.818	1085.195	1087.476								
地面高程(m)	1016.246	1019.219	1023.190	1025.209	1024.974	1029.164	1028.714	1028.283	1030.492	1032.571	1038.023	1041.727	1043.376	1044.066	1044.630	1046.071	1045.215	1045.730	1054.493	1055.173	1054.156	1054.896	1063.470	1065.693	1062.484	1063.121	1066.992	1071.256	1075.763	1078.284	1077.621	1079.319	1082.329	1085.188	1085.238	1085.938	1089.139	1089.755	1089.800									
填挖高(m)	-0.000	-1.150	-3.328	-3.608	-2.427	-4.053	-2.607	-0.364	0.113	0.719	-2.704	-3.065	-3.450	-2.944	-0.853	-0.842	1.196	1.812	-3.271	-1.909	-0.069	0.416	-5.653	-5.594	-0.104	1.541	-0.049	-2.032	-4.257	-5.758	-3.955	-4.513	-6.260	-5.671	-4.556	-3.000	-3.025	-5.321	-4.560	-2.324								
坡度	采用实际地势纵坡																																															
直线及平曲线	JD1 Lc=25.000 ay=78°48'40" R=38.000						JD2 Lc=20.000 az=60°28'12" R=65.000						JD3 ay=25°00'00" R=20.000 Lc=18.003 ay=73°31'45" R=10.000						JD4 Lc=18.000 Lc2=20.000 az=60°28'12" R=65.000						JD5 Lc1=18.000 Lc2=20.000 az=60°28'12" R=65.000						JD6 ay=73°31'45" R=10.000						JD7 ay=7°38'1" R=150.000						JD8 az=6°16'18" R=250.000					
超高图																																																



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高(m)	坡度 坡长	直线及平曲线	超高图
K0+600.000	1087.476	1089.800	-2.324		L=55.687	
+620.000	1089.758	1089.978	-0.221			2% +688.941
+637.306	1091.732	1089.356	2.376			2% +703.226
+656.361	1093.905	1090.874	3.031			5% +713.941
+675.416	1096.079	1093.916	2.163			5% +723.334
	1098.883	1098.018	0.865			0% +739.334
	1100.474	1096.549	3.925		JD11 az=32°5'38" R=30.000	6% +755.334
	1101.165	1099.581	1.584		L=14.678	6% +763.477
	1102.533	1104.992	-2.459		L=56.813	2% +775.977
	1103.446	1107.654	-4.208		L=58.608	2% +788.477
	1104.207	1106.147	-1.940			
	1105.166	1105.953	-0.787			
	1106.124	1107.730	-1.606			
	1108.009	1109.713	-1.704			
	1110.291	1114.792	-4.501			
	1112.572	1117.926	-5.354			
	1114.021	1118.900	-4.879			
	1114.854	1121.429	-6.575			
	1115.436	1120.600	-5.164			
	1117.135	1120.434	-3.299			
	1119.432	1122.765	-3.333			
	1121.820	1123.367	-1.547			
	1123.692	1127.320	-3.628			
	1125.143	1129.994	-4.851			
	1126.893	1131.832	-4.939			
	1129.512	1132.438	-2.926			
	1132.114	1135.740	-3.626			
	1134.749	1139.552	-4.803			
	1137.368	1140.237	-2.869			
	1139.987	1142.898	-2.911			
	1142.606	1146.228	-3.622			
	1143.692	1148.339	-4.647			
	1144.703	1149.174	-4.471			
	1147.844	1154.441	-6.597			
	1150.463	1154.725	-4.262			
	1151.779	1153.012	-1.233			
	1152.701	1152.885	-0.184			
	1153.623	1153.747	-0.124			
	1155.701	1155.170	0.531			
	1158.320	1158.945	-0.625			
K1+200.000	1160.938	1162.794	-1.856			

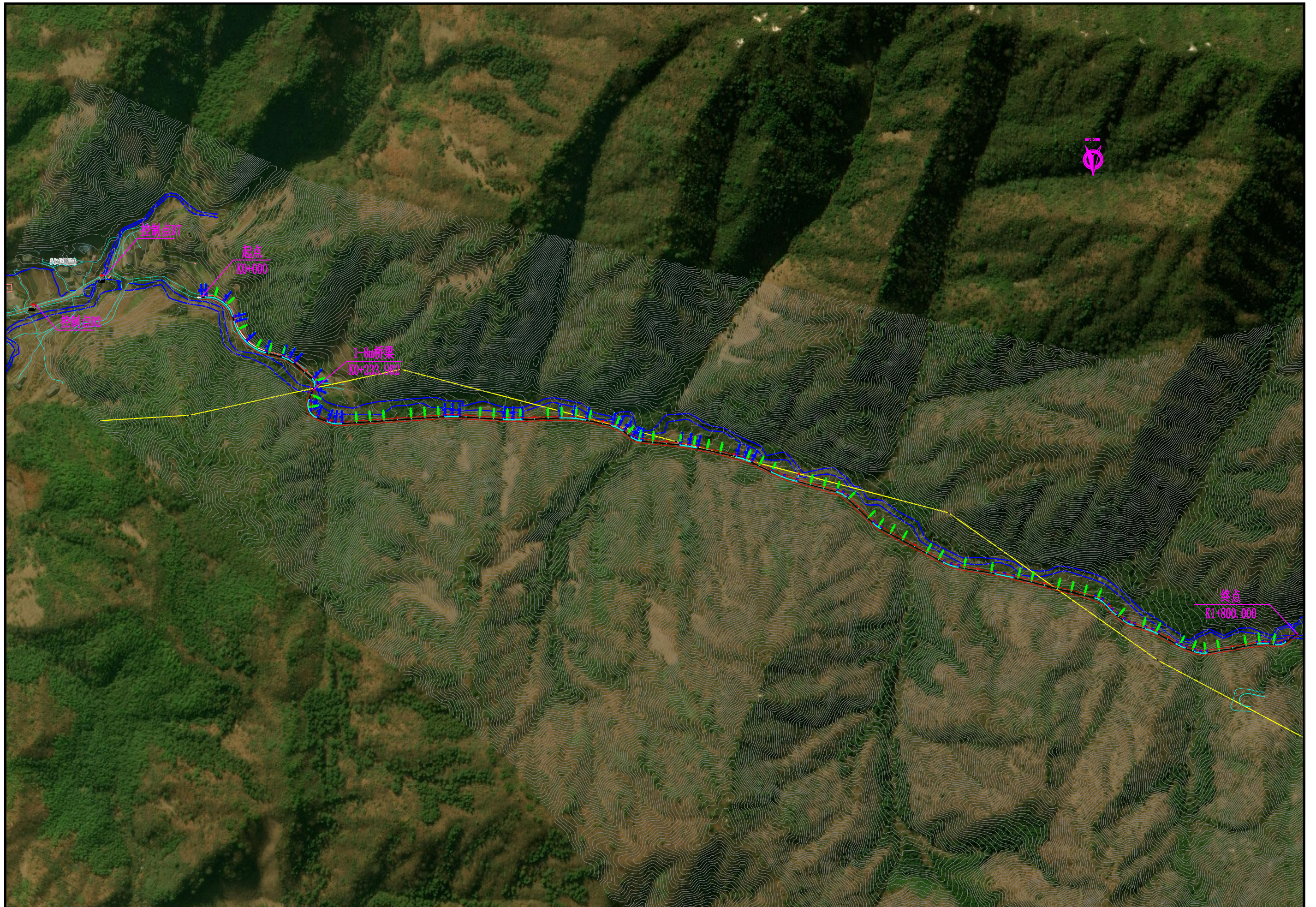
采用实际地势纵坡



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高(m)	坡度 坡长	直线及平曲线	超高图
K1+200.000	1160.938	1162.794	-1.856		JD17 Lc=15.000 az=18°29'59" R=70.000 L=104.526	2% +233.662
+220.000	1163.557	1167.856	-4.299			2% +245.662
+240.000	1166.176	1173.321	-7.145			2% +258.662
+248.662	1167.310	1173.337	-6.027			3% +271.263
+259.962	1168.790	1171.243	-2.453			2% +286.263
+271.263	1170.270	1172.751	-2.481			
+280.000	1171.415	1174.894	-3.479			
	1174.097	1178.956	-4.859			
	1176.879	1176.582	0.297		JD18 ay=4°26'45" R=350.000	
	1177.685	1177.187	0.498			
+339.247	1179.650	1179.913	-0.263			
+352.827	1181.661	1181.612	0.049			
+360.000	1182.742	1183.135	-0.393			
+380.000	1185.812	1188.067	-2.255			
	1188.893	1190.924	-2.031			
+420.000	1191.974	1195.873	-3.899			
+440.000	1195.056	1199.849	-4.793			
+460.000	1198.137	1200.970	-2.833			
+475.880	1200.584	1200.500	0.084			
+486.214	1202.176	1211.984	-9.808			
+506.143	1204.300	1202.957	1.343			
+515.737	1206.247	1206.060	-0.813			
+528.828	1208.742	1211.629	-4.904			
+537.722	1210.112	1214.578	-5.836			
+546.616	1211.483	1213.650	-3.538			
+560.000	1213.545	1217.901	-6.418			
+573.615	1215.642	1220.704	-7.159			
+580.000	1216.626	1220.864	-5.222			
	1219.708	1222.294	-5.668			
	1221.708	1223.265	-3.557			
+613.867	1221.844	1221.796	0.048			
+620.000	1222.789	1222.859	-0.070			
+628.782	1224.142	1227.739	-3.597			
+640.000	1225.871	1229.961	-4.090			
+652.652	1227.820	1228.730	-0.910			
+660.000	1228.952	1230.118	-1.166			
+680.000	1232.034	1238.245	-6.211			
	1234.747	1235.424	-0.677			
+720.000	1236.741	1239.468	-2.727			
+736.948	1238.328	1242.889	-4.561			
+744.804	1239.063	1243.004	-3.941			
+752.659	1239.799	1240.164	-0.365			
+760.000	1240.486	1240.660	-0.174			
+771.398	1241.553	1243.618	-2.065			
+779.308	1242.294	1243.677	-1.383			
K1+800.000	1244.231	1243.263	0.968			

采用实际地势纵坡

JD20 Lc1=4.000 Lc2=14.000 ay=23°22'07" R=82.000 L=17.165
JD21 Lc1=4.000 Lc2=14.000 ay=14°5'13" R=80.000 L=30.417
JD22 Lc1=4.000 Lc2=14.000 ay=14°5'13" R=80.000 L=17.165
JD23 Lc1=4.000 Lc2=14.000 ay=14°5'13" R=80.000 L=30.417
JD24 Lc1=4.000 Lc2=14.000 ay=14°5'13" R=80.000 L=17.165
JD25 Lc1=20.000 Lc2=5.000 ay=18°0'12" R=50.000 L=74.980
JD26 az=45°19'27" R=20.000 L=10.828 L=20.692



第二篇

路线

第二篇 路线说明

一、路线测设主要依据

《林区公路工程技术标准》LYJ 5104-1998;

《林区公路路线设计规范》LYJ 113-1992;

《林区公路设计规范》LY/T 5005-2014;

二、路线布设的原则

1、该项目在布线时，依据沿线的地质、地形、水文以及城镇规划，尽量满足驾驶员和乘客的心理和视觉要求，在视觉上保持视线的连续性，在心理上具有安全感。路线力求顺应地形、与周围景观协调。路线力求顺山形走势布线，尽量避免占用基本农田。在不过多增加投资的情况下，力求路线顺畅、直捷，采用较高的技术指标，以提高公路的通行能力和运输效益。

2、平面线形设计。按照本工程的特点，平面线型设计以四级公路标准为基本原则，为达到充分利用旧路和沿线地形、节省工程投资同时又能提高公路运营效益的目的，对工程量增加不大的地段尽可能地采用了较高标准，同时兼顾技术指标的均衡性。

3、纵断面设计。为尽可能地利用现有地形，同时考虑到路基整体稳定性，纵断面设计确保老路得到充分利用。改线路段，尽可能避免大填大挖。

4、少占良田好土、少拆迁、少废方。

三、路线平面、纵断面线型设计

1、平面设计

平面线型设计原则是路线尽量截弯取直，又能充分利用旧路及有利地形，尽量少占农田、菜地，减少土石方数量及构造物数量，同时又达到线型优美，行车安全、平

稳、舒适之目的。并注意兼顾城镇规划和环境保护，使平面布线与城镇规划及环保协调。

超高过渡方式采用绕路基中线旋转，弯道超高横坡度的取值根据弯道所采用的半径值来确定。

该道路交点 27 个，平均每公里 15.556 个，平曲线占路线长度 35.227%；圆曲线最小半径 10 米，最大直线长度 150.901 米。

2、纵断面设计

纵断面设计根据地形、地质、水文、地物，在尽量减少挖填工程量的基础上使纵坡平缓，注意尽量利用旧路面作为新建路面的基层或底基层，线型平顺、连续、优美。纵面拉坡兼顾桥涵标高，满足洪水位的要求，并综合考虑了农田灌溉及路基路面排水的要求。

该道路纵断面共设变坡点 7 个，平均每公里变坡 3.889 次，本项目纵坡采用实际地势纵坡，最小坡长 95.751 米；竖曲线最小半径凹型 $R=1200$ 米，凸型 $R=500$ 米，竖曲线占路线长度 13.671%，修建里程 1.8 公里。

四、施工注意事项

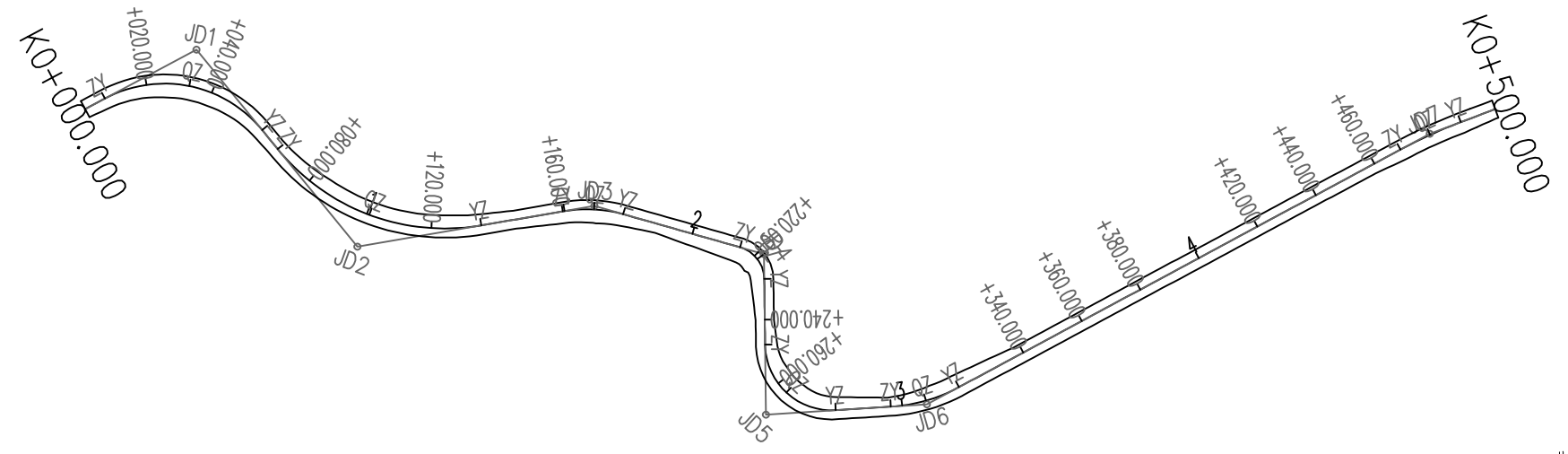
1、平面控制坐标采用西安坐标系和黄海高程系。

2、施工放样时，必须采用设计文件所提供的导线点、水准点成果资料。中桩放样应采用极坐标法敷设中线桩位，导线点为极坐标原点，并使用高精度的全站仪或光电测距仪。放样前，首先对导线点进行复测联测，查明导线点确未破坏或挪动时，方能进行放样。如需恢复或加密导线点时，应严格按 II 级导线测量方法进行，计算时全线统一平差。当进行下一站放线时，必须对前一站所放中桩点进行至少两个点位复测。

在移动测站之前，必须进行仪器归零校核，归零误差应在限差之内，否则所放点位应重新检查校正。

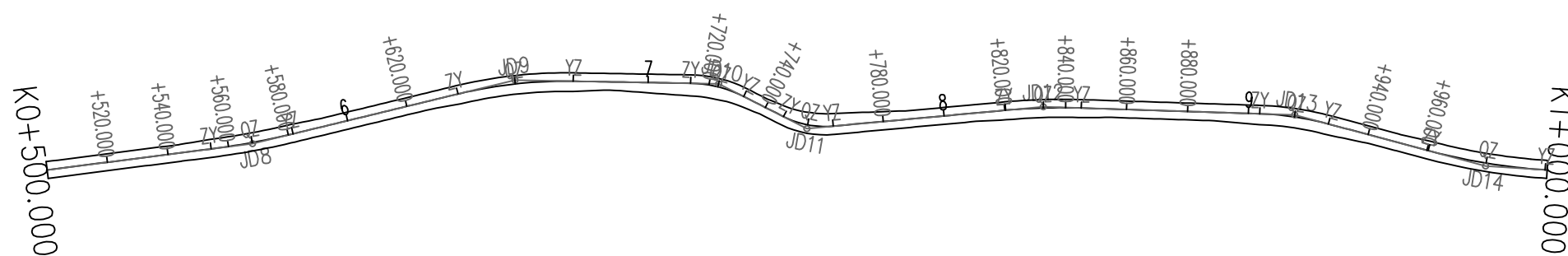
3、施工时，如沿线水准点需加密，迁移或重新恢复时，应按交通部部颁《公路勘测规范》**JTG C10—2007** 所要求的精神执行。

4、施工单位进场后，对本段路线的线位与高程需进行复测，做好与前后路段的平面及高程衔接工作。



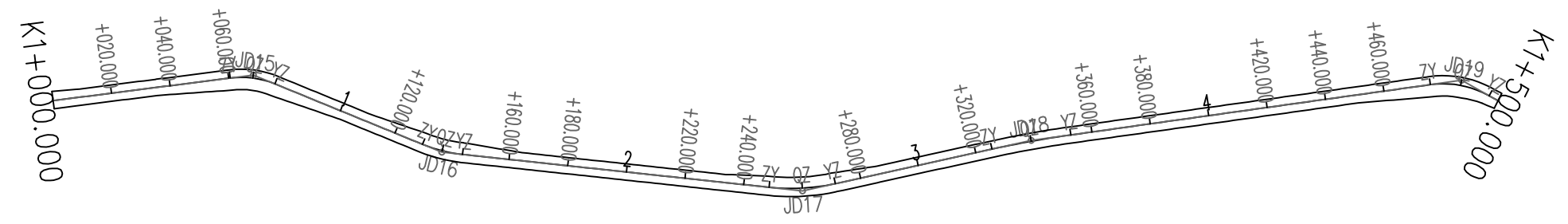
曲线要素表

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+000.000	±0°0'						
JD1	K0+038.037	±78°48'40"	31.220	38.000		52.269	52.269	11.180
			31.220					
JD2	K0+104.388	±60°28'12"	37.884	65.000		68.601	68.601	10.234
			37.884					
JD3	K0+169.566	±25°30'0"	9.051	40.000		17.802	17.802	1.011
			9.051					
JD4	K0+222.365	±73°31'45"	7.471	10.000		12.833	12.833	2.483
			7.471					
JD5	K0+268.547	±92°56'46"	21.056	20.000		32.444	32.444	9.040
			21.056					
JD6	K0+307.469	±24°37'5"	10.910	50.000		21.483	21.483	1.176
			10.910					
JD7	K0+478.951	±7°38'1"	10.007	150.000		19.985	19.985	0.333
			10.007					
JD8	K0+567.950	±6°16'18"	13.696	250.000		27.365	27.365	0.375
			13.696					



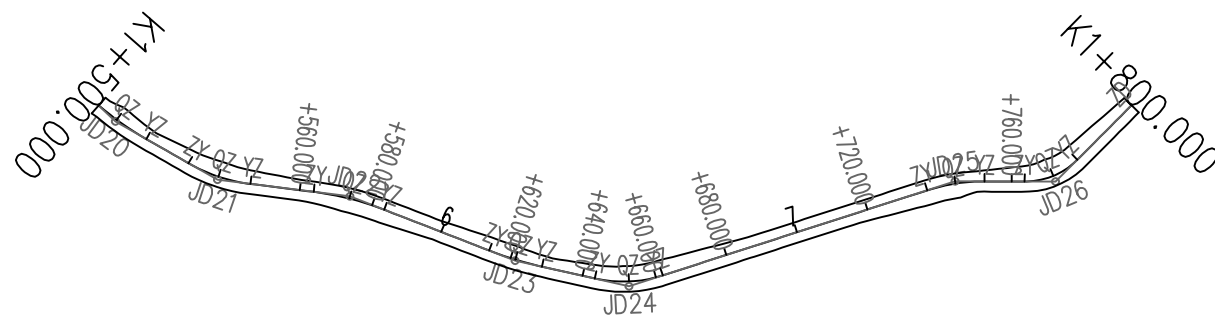
曲线要素表

交点号	交点位置	偏角 (^o ′′)	曲线要素值(m)					曲线总长	外距
			切线长度		半径	回旋线参数			
			T1	T2		R1	A1		
JD7	K0+478.951	#7381"	10.007	10.007	150.000		19.985	19.985	0.333
JD8	K0+567.950	#67618"	13.696	13.696	250.000		27.365	27.365	0.375
JD9	K0+656.464	#143325"	19.158	19.158	150.000		38.110	38.110	1.218
JD10	K0+723.124	#255140"	9.184	9.184	40.000		18.054	18.054	1.041
JD11	K0+755.302	#32538"	8.629	8.629	30.000		16.804	16.804	1.216
JD12	K0+832.714	#7633"	12.424	12.424	200.000		24.815	24.815	0.385
JD13	K0+915.180	#1350"	11.467	11.467	100.000		22.835	22.835	0.655
JD14	K0+979.937	#117026"	19.564	19.564	200.000		39.004	39.004	0.955
JD15	K1+068.465	#29306"	7.899	7.899	30.000		15.447	15.447	1.022



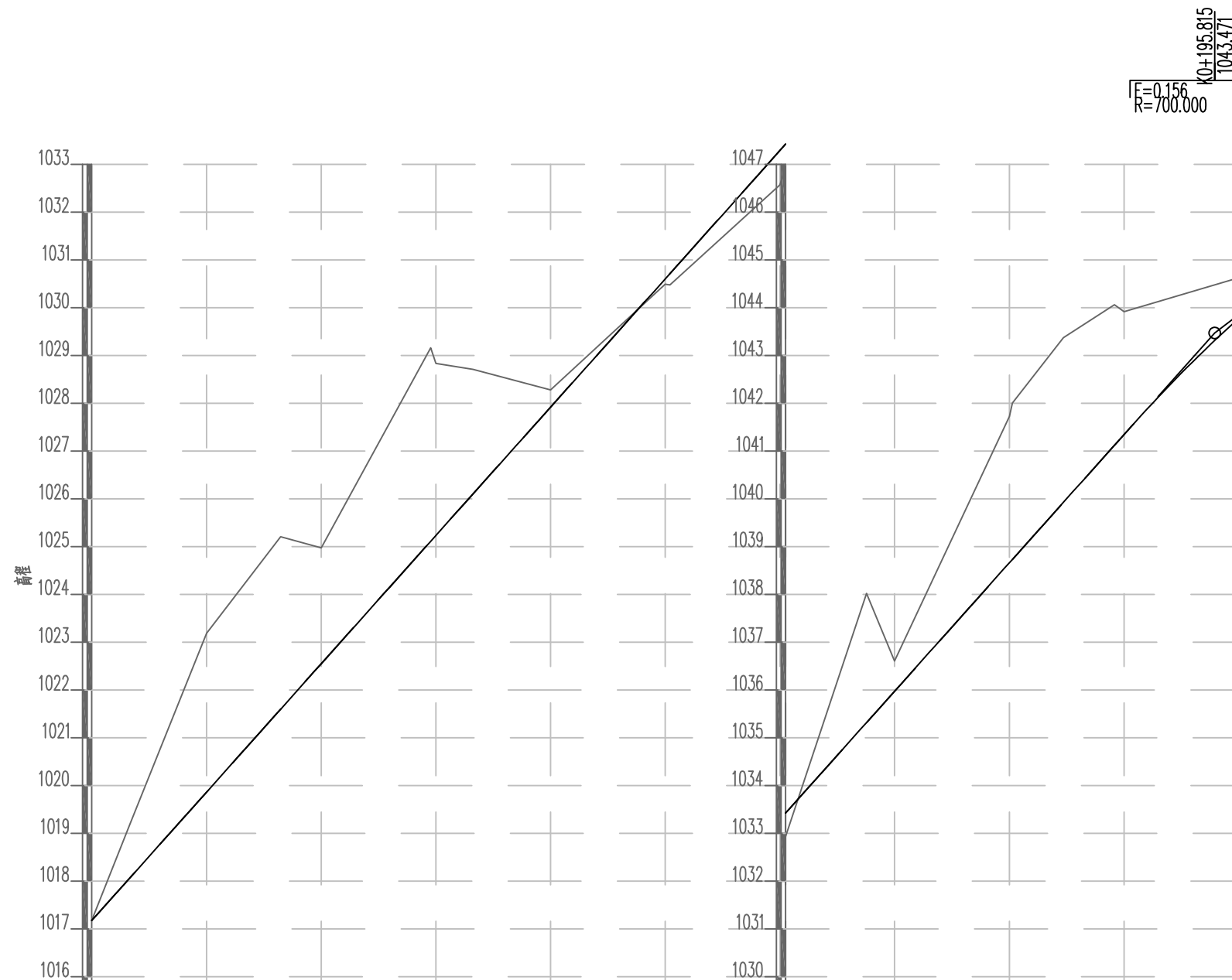
曲线要素表

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			
			T1	T2		A1	A2		
JD14	K0+979.937	#11°26"	19.564	19.564	200.000		39.004	39.004	0.955
JD15	K1+068.465	#29°30'6"	7.899	7.899	30.000		15.447	15.447	1.022
JD16	K1+137.141	#16°8'12"	7.088	7.088	50.000		14.082	14.082	0.500
JD17	K1+260.062	#18°29'59"	11.400	11.400	70.000		22.602	22.602	0.922
JD18	K1+339.254	#4°26'45"	13.586	13.586	350.000		27.159	27.159	0.264
JD19	K1+486.596	#37°20'18"	10.717	10.717	31.717		20.669	20.669	1.762
JD20	K1+506.189	#13°44'32"	9.640	9.640	80.000		19.188	19.188	0.579

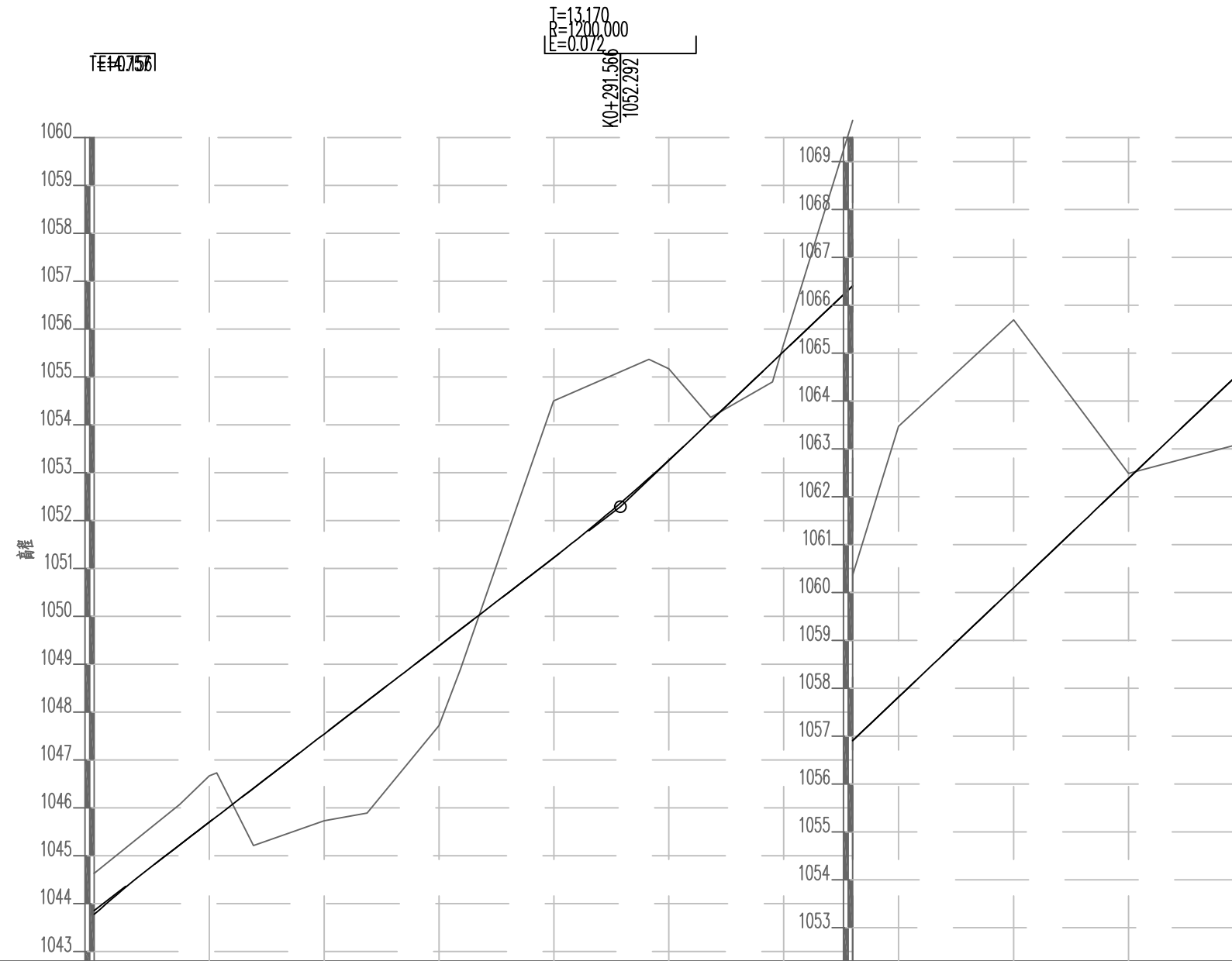


曲线要素表

交点号	交点位置	偏角 ($^{\circ}$)	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		
JD19	K1+486.596	$\#37^{\circ}20'18''$	10.717					
			10.717	31.717		20.669	20.669	1.762
JD20	K1+506.189	$\#13^{\circ}44'32''$	9.640	80.000		19.188	19.188	0.579
			9.640					
JD21	K1+537.840	$\#22^{\circ}38'51''$	9.011	45.000		17.787	17.787	0.893
			9.011					
JD22	K1+573.665	$\#14^{\circ}5'13''$	9.884	80.000		19.669	19.669	0.608
			9.884					
JD23	K1+621.338	$\#8^{\circ}32'44''$	7.471	100.000		14.915	14.915	0.279
			7.471					
JD24	K1+652.878	$\#30^{\circ}30'12''$	9.543	35.000		18.633	18.633	1.278
			9.543					
JD25	K1+744.869	$\#18^{\circ}0'12''$	7.921	50.000		15.711	15.711	0.623
			7.921					
JD26	K1+771.838	$\#45^{\circ}19'27''$	8.351	20.000		15.821	15.821	1.673
			8.351					
JD27	K1+800.000	$\#45^{\circ}19'27''$						

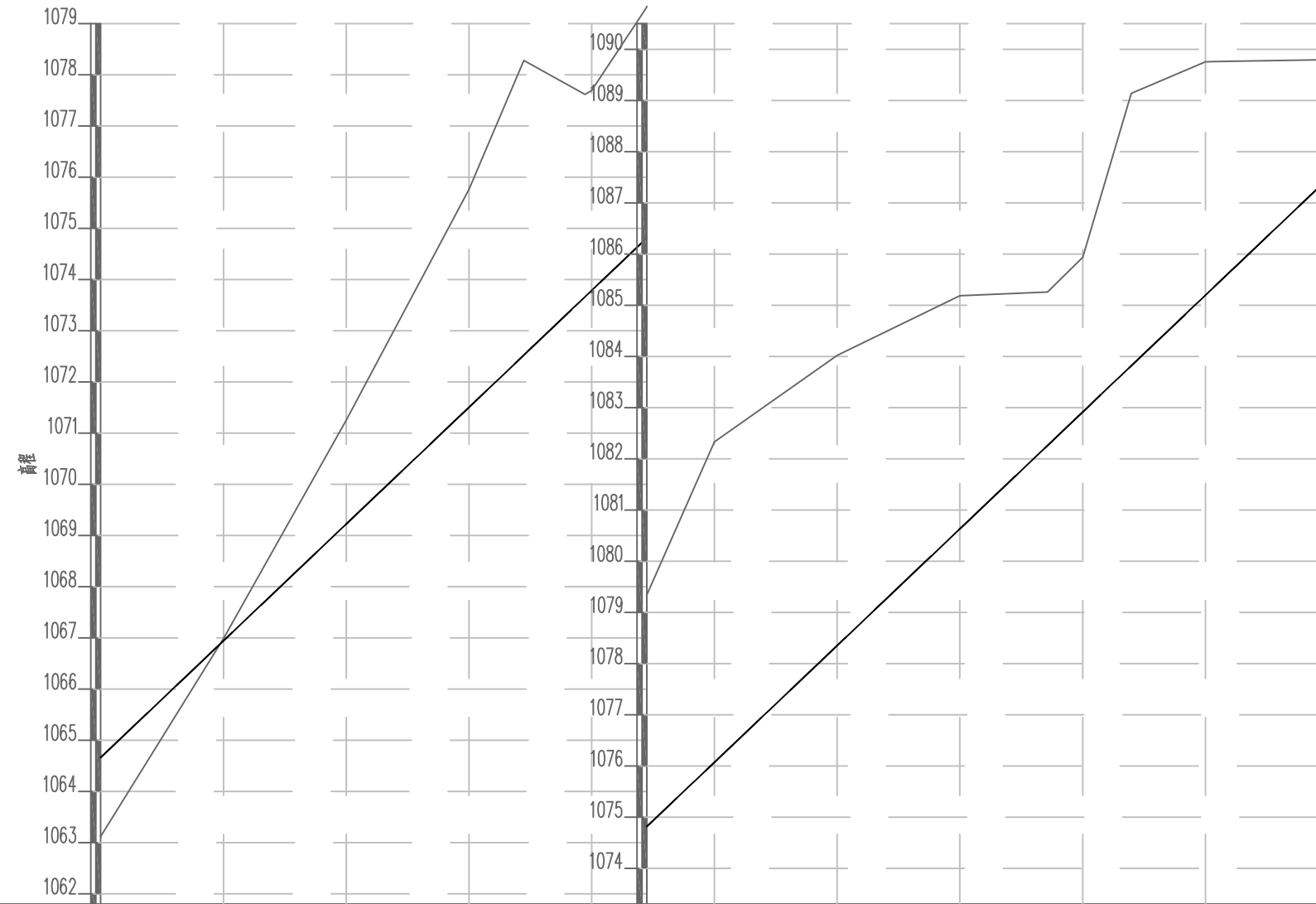


里程桩号	K0+000.000	+006.817	+020.000	+032.952	+040.000	+059.087	+066.504	+080.000	1	+120.000	+135.105	+140.000	+160.000	+169.416	+178.317	K0+200.000
设计高程(m)	1017.176	1018.091	1019.862	1021.601	1022.547	1025.111	1026.107	1027.919	1030.605	1033.290	1035.319	1035.976	1038.662	1039.926	1041.122	1043.777
地面高程(m)	1017.176	1019.241	1023.190	1025.209	1024.974	1029.164	1028.714	1028.283	1030.492	1032.571	1038.023	1036.605	1041.727	1043.376	1044.066	1044.630
填挖高(m)	-0.000	-1.150	-3.328	-3.608	-2.427	-4.053	-2.607	-0.364	0.113	0.719	-2.704	-0.629	-3.065	-3.450	-2.944	-0.853
坡度 坡长	采用实际地势纵坡															

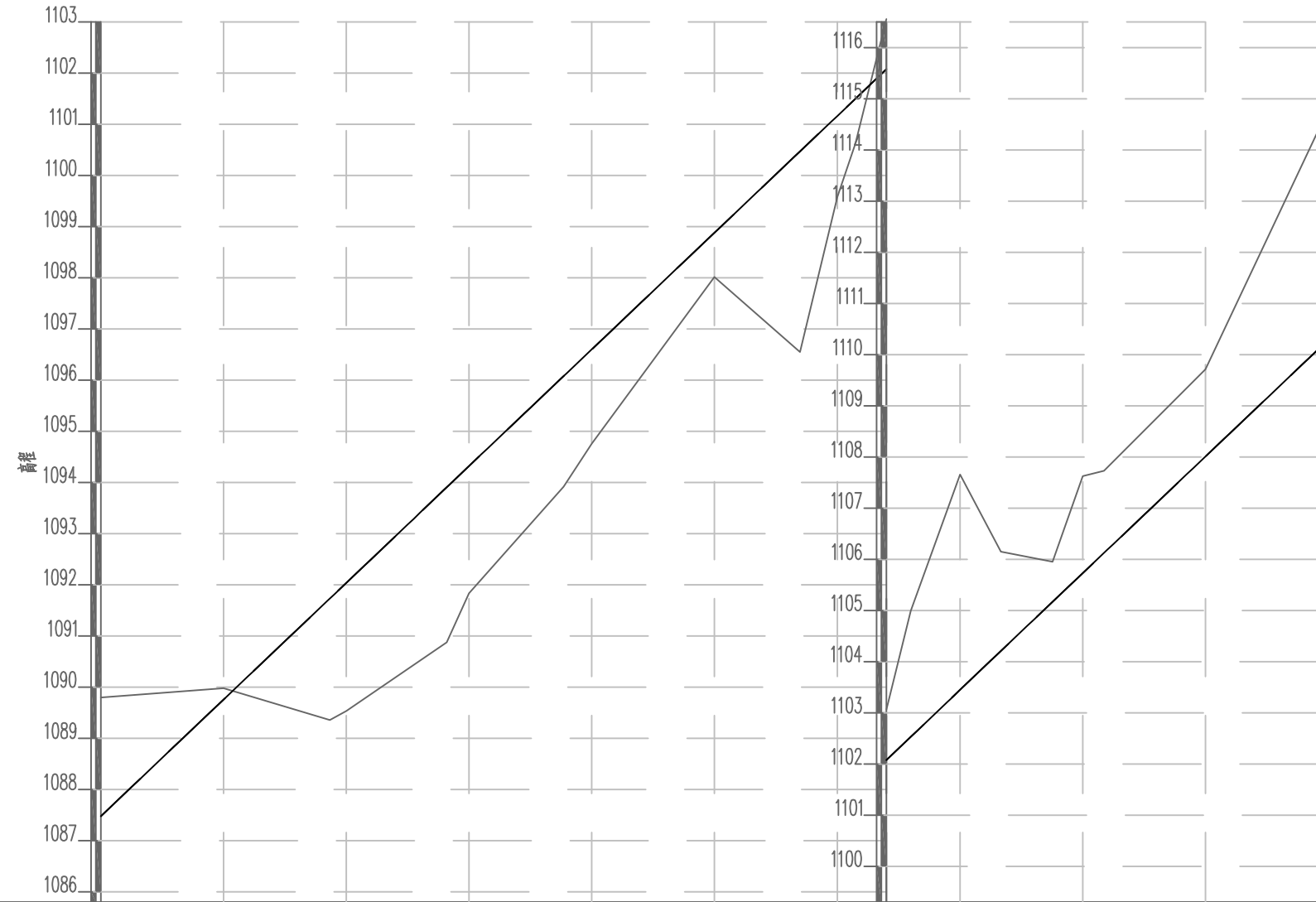


里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高(m)	坡度
K0+200.000	1043.777	1044.630	-0.853	
+214.894	1045.229	1046.071	-0.842	
+220.000	1045.699	1046.667	-0.968	
+227.727	1046.411	1045.215	1.196	
+240.000	1047.542	1045.730	1.812	
+247.491	1048.232	1045.894	2.338	
+260.000	1049.384	1047.720	1.664	
+263.713	1049.726	1048.890	0.836	
+279.935	1051.222	1054.493	-3.271	
+296.559	1052.890	1055.368	-2.479	
+307.300	1053.264	1055.173	-1.909	
+318.042	1054.087	1054.156	-0.069	
+340.000	1055.312	1054.896	0.416	
+360.000	1057.817	1063.470	-5.653	
+380.000	1060.099	1065.693	-5.594	
K0+400.000	1062.380	1062.484	-0.104	
	1064.661	1063.121	1.541	

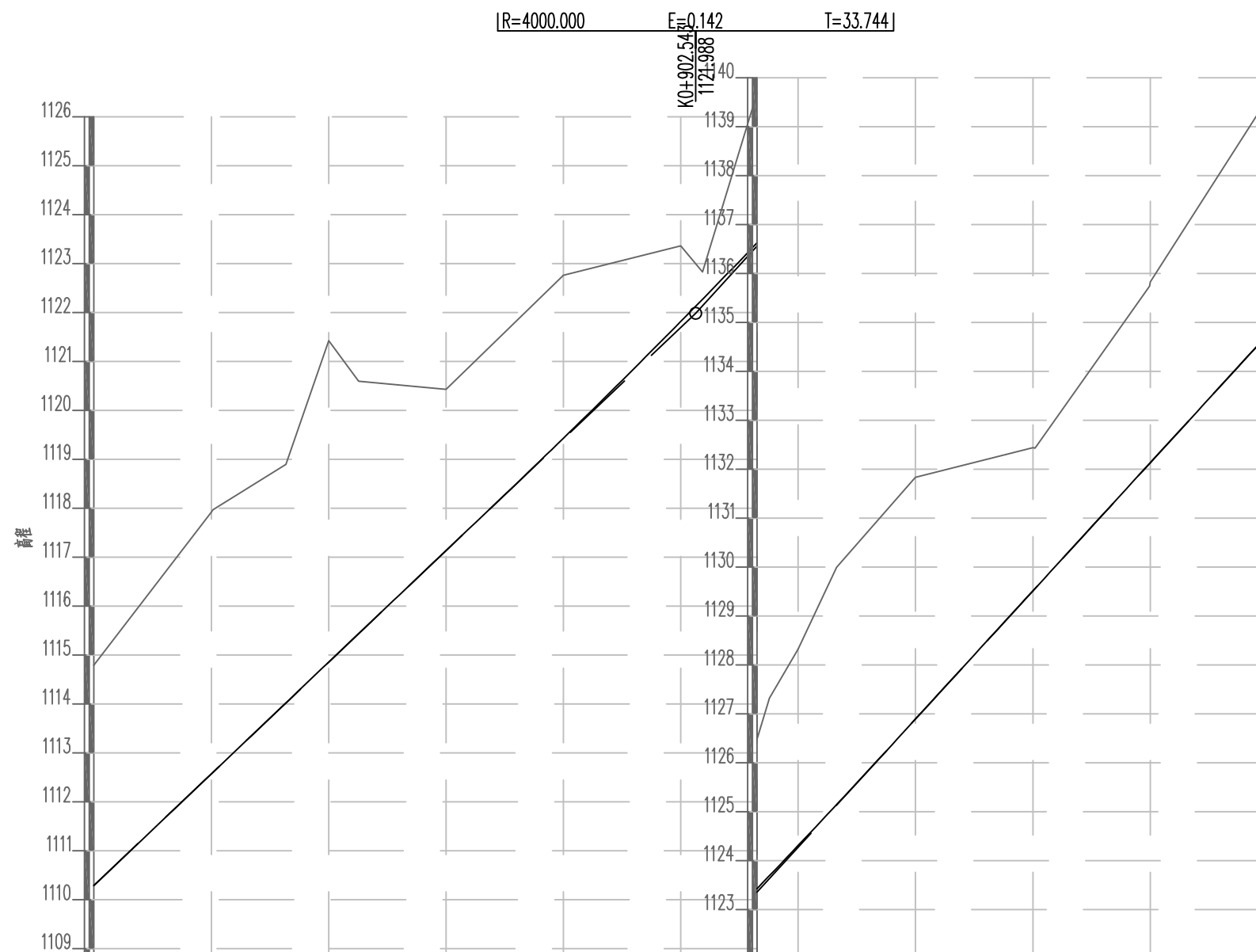
采用实际地势纵坡



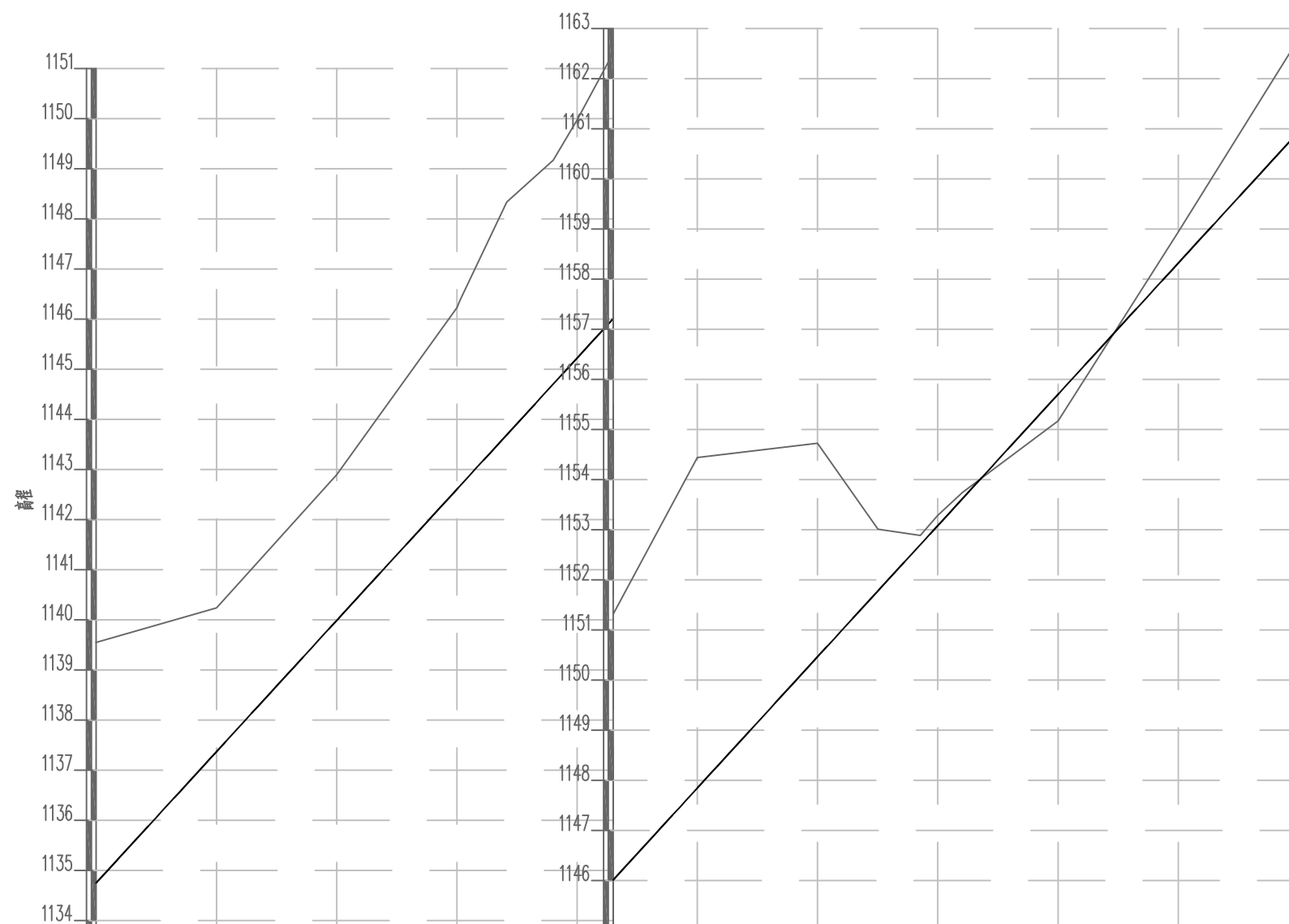
里程桩号	K0+400.000	+420.000	+440.000	+460.000	+468.943	+478.936	+488.928	5	+520.000	+540.000	+554.254	+560.000	+567.936	+580.000	K0+600.000
设计高程(m)	1064.661	1066.943	1069.224	1071.506	1072.526	1073.666	1074.806	1076.069	1078.350	1080.632	1082.258	1082.913	1083.818	1085.195	1087.476
地面高程(m)	1063.121	1066.992	1071.256	1075.763	1078.284	1077.621	1079.319	1082.329	1084.021	1085.188	1085.258	1085.938	1089.139	1089.755	1089.800
填挖高(m)	1.541	-0.049	-2.032	-4.257	-5.758	-3.955	-4.513	-6.260	-5.671	-4.556	-3.000	-3.025	-5.321	-4.560	-2.324
坡度 坡长	采用实际地势纵坡														



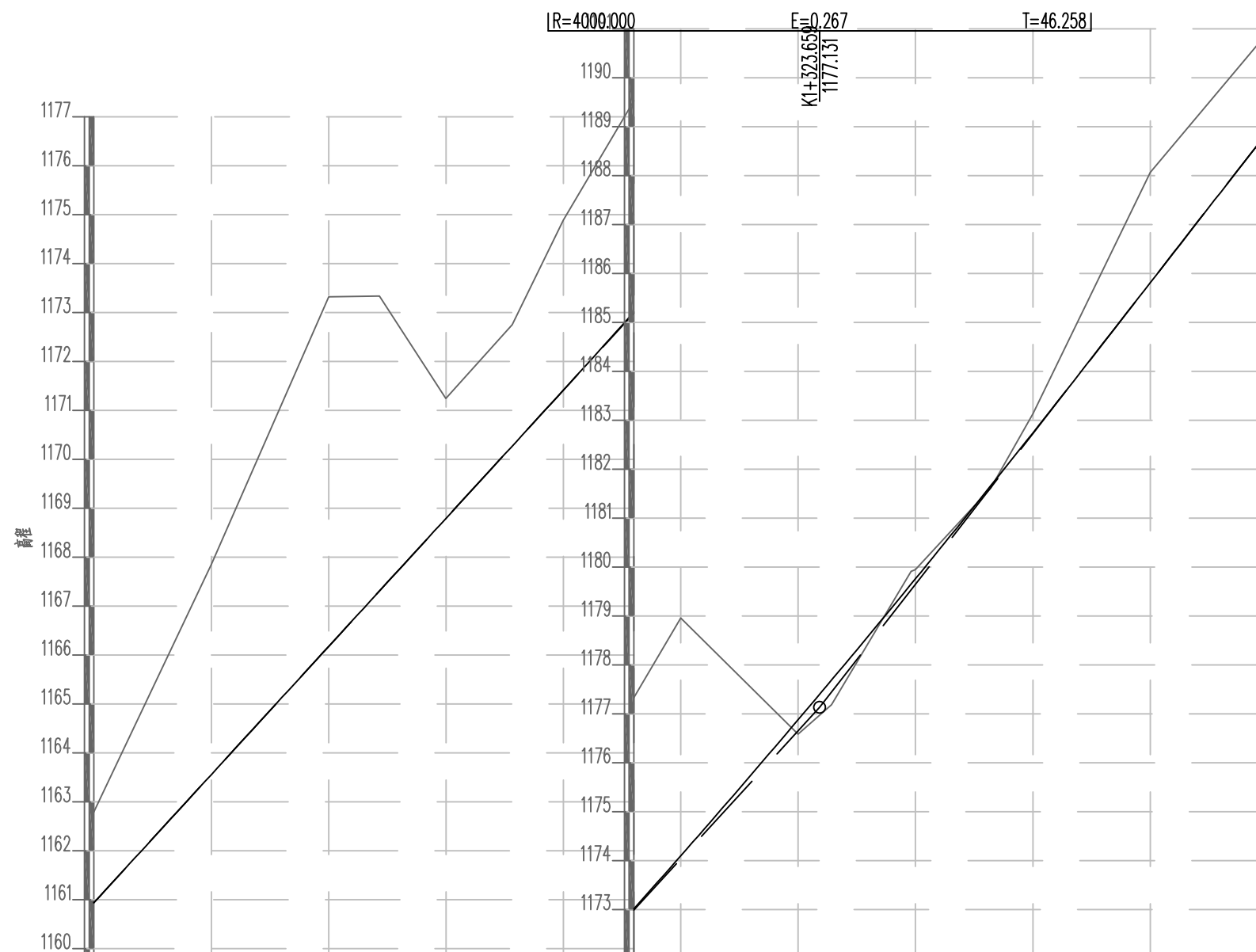
里程桩号	K0+600.000	+620.000	+637.308 +640.000	+656.361 +660.000	+675.416 +680.000	7	+713.941 +720.000 +722.968	+731.995 +740.000	+746.673 +755.075 +760.000 +763.477	+780.000	K0+800.000
设计高程(m)	1087.476	1089.758	1091.732 1092.039	1093.905 1094.320	1096.079 1096.602	1098.883	1100.474 1101.165 1101.503	1102.533 1103.446	1104.207 1105.166 1105.728 1106.124	1108.009	1110.291
地面高程(m)	1089.800	1089.978	1089.358 1089.536	1090.874 1091.833	1093.916 1094.757	1098.018	1096.549 1099.581 1100.623	1104.992 1107.654	1106.147 1105.953 1107.625 1107.730	1109.713	1114.792
填挖高(m)	-2.324	-0.221	2.376 2.503	3.031 2.487	2.163 1.845	0.865	3.925 1.584 0.880	-2.459 -4.208	-1.940 -0.787 -1.897 -1.606	-1.704	-4.501
坡度 坡长	采用实际地势纵坡										



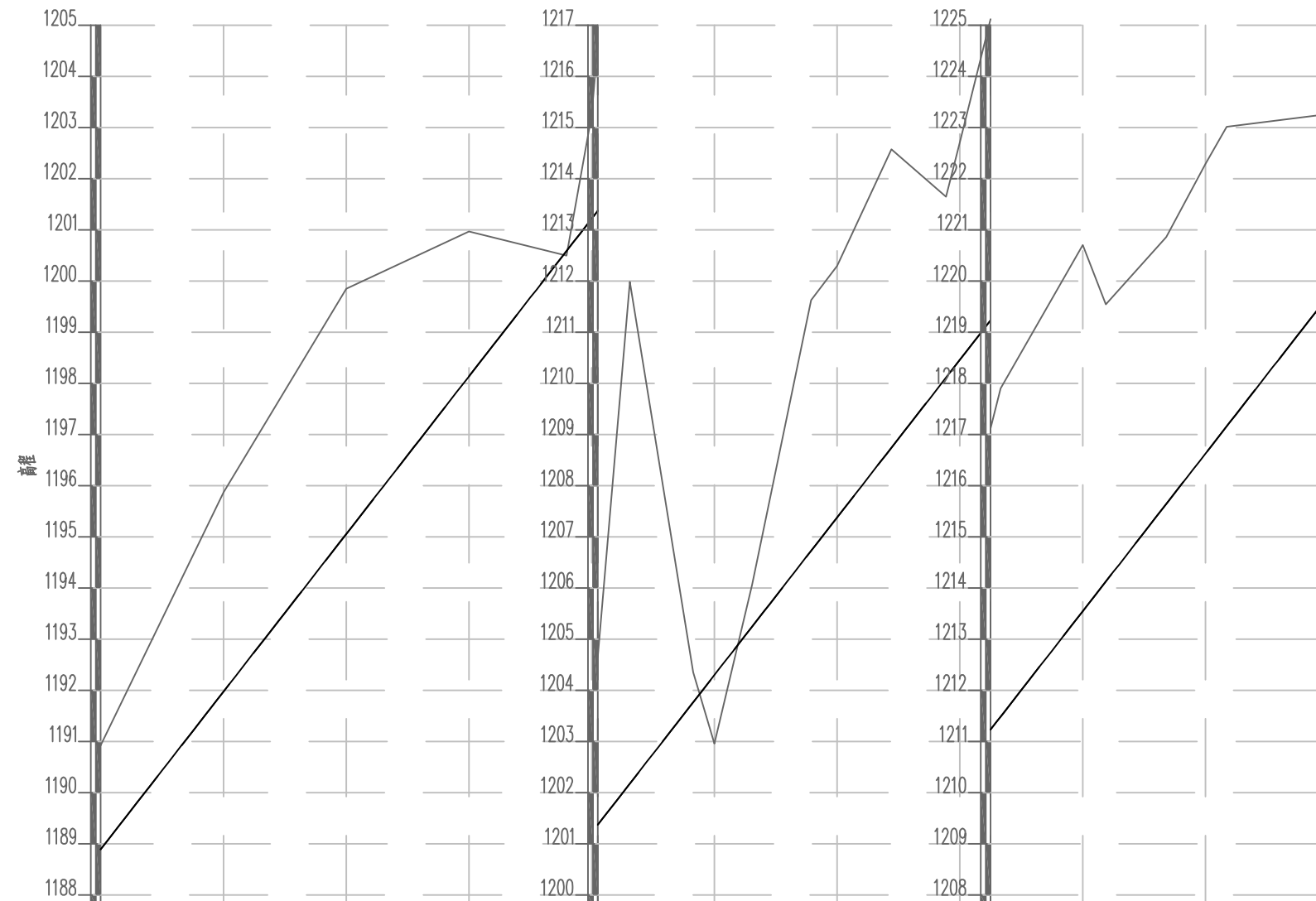
里程桩号	K0+800.000	+820.000	+832.698	+840.000	+845.105	+860.000	+880.000	+903.713	+915.130	+920.000	+926.548	+940.000	+960.000	+979.875	K1+000.000
设计高程(m)	1110.291	1112.572	1114.021	1114.854	1115.436	1117.135	1119.432	1121.820 1122.274	1123.692	1124.307	1125.143	1126.893	1129.512	1132.114	1134.749
地面高程(m)	1114.792	1117.926	1118.900	1121.429	1120.600	1120.434	1122.765	1123.367 1122.831	1127.320	1128.318	1129.994	1131.832	1132.438	1135.740	1139.552
填挖高(m)	-4.501	-5.354	-4.879	-6.575	-5.164	-3.299	-3.333	-1.547 -0.557	-3.628	-4.011	-4.851	-4.939	-2.926	-3.626	-4.803
坡度 坡长	采用实际地势纵坡														



里程桩号	K1+000.000	+020.000	+040.000	+060.000	+068.289	+076.013	+080.000	┆	+120.000	+130.054	+137.095	+140.000	+144.135	+160.000	+180.000	K1+200.000	
设计高程(m)	1134.749	1137.368	1139.987	1142.606	1143.692	1144.703	1145.225		1147.844	1150.463	1151.779	1152.701	1153.082	1153.623	1155.701	1158.320	1160.938
地面高程(m)	1139.552	1140.237	1142.898	1146.228	1148.339	1149.174	1149.974		1154.441	1154.725	1153.012	1152.885	1153.282	1153.747	1155.170	1158.945	1162.794
填挖高(m)	-4.803	-2.869	-2.911	-3.622	-4.647	-4.471	-4.749		-6.597	-4.262	-1.233	-0.184	-0.200	-0.124	0.531	-0.625	-1.856
坡度 坡长	采用实际地势纵坡																

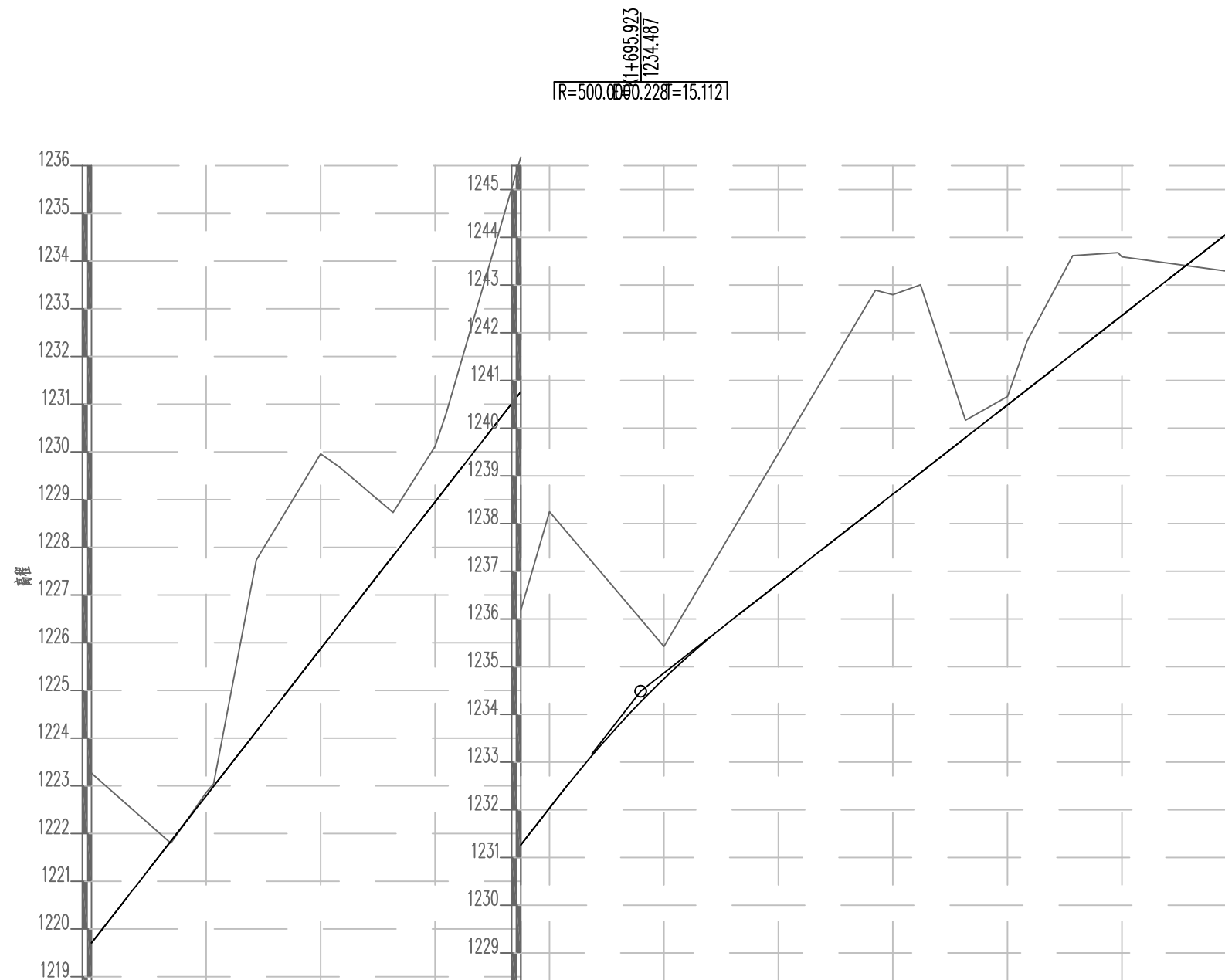


里程桩号	K1+200.000	+220.000	+240.000	+248.662	+259.962	+271.263	+280.000	∩	+320.000	+325.668	+339.247	+352.827	+360.000	+380.000	K1+400.000
设计高程(m)	1160.938	1163.557	1166.176	1167.310	1168.790	1170.270	1171.415	1174.097	1176.879	1177.685	1179.650	1181.661	1182.742	1185.812	1188.893
地面高程(m)	1162.794	1167.856	1173.321	1173.337	1171.243	1172.751	1174.894	1178.956	1176.582	1177.187	1179.913	1181.612	1183.135	1188.067	1190.924
填挖高(m)	-1.856	-4.299	-7.145	-6.027	-2.453	-2.481	-3.479	-4.859	0.297	0.498	-0.263	0.049	-0.393	-2.255	-2.031
坡度 坡长	采用实际地势纵坡														



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高(m)	坡度 坡长
K1+400.000	1188.893	1190.924	-2.031	
+420.000	1191.974	1195.873	-3.899	
+440.000	1195.056	1199.849	-4.793	
+460.000	1198.137	1200.970	-2.833	
+475.880	1200.584	1200.500	0.084	
+480.000	1201.219	1203.249	-2.030	
+486.214	1202.176	1211.984	-9.808	
+496.549	1203.769	1204.351	-0.582	
+506.143	1205.247	1202.957	1.343	
+515.737	1206.725	1206.060	-0.813	
+520.000	1207.382	1211.629	-4.904	
+528.828	1208.742	1212.299	-4.917	
+537.722	1210.112	1214.578	-5.836	
+546.616	1211.483	1213.650	-3.538	
+560.000	1213.545	1217.901	-6.418	
+563.781	1214.127	1220.704	-7.159	
+573.615	1215.642	1219.545	-5.418	
+580.000	1216.626	1220.864	-5.222	
+583.450	1217.158	1222.294	-5.668	
K1+600.000	1219.708	1223.019	-5.861	
		1223.265	-3.557	

采用实际地势纵坡



里程桩号	K1+600.000	+613.867	+620.000	+628.782	+640.000	+643.335	+652.652	+660.000		+680.000	7	+720.000	+736.948	+740.000	+744.804	+752.659	+760.000	+763.487	+771.398	+779.308	K1+800.000
设计高程(m)	1219.708	1221.844	1222.789	1224.142	1225.871	1226.384	1227.820	1228.952		1232.034	1234.747	1236.741	1238.328	1238.614	1239.063	1239.799	1240.486	1240.813	1241.553	1242.294	1244.231
地面高程(m)	1223.265	1221.796	1222.859	1227.739	1229.961	1229.679	1228.730	1230.118		1238.245	1235.424	1239.468	1242.889	1242.797	1243.004	1240.164	1240.660	1241.834	1243.618	1243.677	1243.263
填挖高(m)	-3.557	0.048	-0.070	-3.597	-4.090	-3.294	-0.910	-1.166		-6.211	-0.677	-2.727	-4.561	-4.183	-3.941	-0.365	-0.174	-1.021	-2.065	-1.383	0.968
坡度	采用实际地势纵坡																				
坡长																					

直线曲线及转角表

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	圆曲线长度	超高加宽缓 和段长度	曲线总长	外距	第一超高加 宽缓和段起 点	第一超高加 宽缓和段终 点	圆曲线起点	圆曲线中点	圆曲线终点	第二超高加 宽缓和段起 点		第二超高加 宽缓和段终 点	
						T	Ry	Ly	Lc1 Lc2											
JD0	K0+000.000																			起点坐标: N=2896631.8300 E=453123.7710
JD1	K0+038.037	38.037	266° 15' 20"	6.817	右78° 48' 40"	31.220	38.000	52.269	25.000 25.000	52.269	11.180	K0+000.000	K0+025.000	K0+006.817	K0+032.952	K0+059.087	K0+040.295	K0+065.295		
JD2	K0+104.388	76.521	345° 4' 0"	7.418	左60° 28' 12"	37.884	65.000	68.601	20.000 20.000	68.601	10.234	K0+065.295	K0+085.295	K0+066.504	K0+100.805	K0+135.105	K0+125.310	K0+145.310		
JD3	K0+169.566	72.345	284° 35' 48"	25.410	右25° 30' 0"	9.051	40.000	17.802	0.796	17.802	1.011			K0+160.515	K0+169.416	K0+178.317	K0+170.310	K0+171.106		
JD4	K0+222.365	53.099	310° 5' 48"	36.577	右73° 31' 45"	7.471	10.000	12.833	28.003 18.003	12.833	2.483	K0+189.106	K0+217.109	K0+214.894	K0+221.311	K0+227.727	K0+222.106	K0+240.109		
JD5	K0+268.547	48.291	23° 37' 33"	19.764	左92° 56' 46"	21.056	20.000	32.444	18.000 29.000	32.444	9.040	K0+240.109	K0+258.109	K0+247.491	K0+263.713	K0+279.935	K0+266.747	K0+295.747		
JD6	K0+307.469	48.589	290° 40' 47"	16.624	左24° 37' 5"	10.910	50.000	21.483	8.000 8.295	21.483	1.176	K0+295.747	K0+303.747	K0+296.559	K0+307.300	K0+318.042	K0+309.747	K0+318.042		
JD7	K0+478.951	171.819	266° 3' 42"	150.901	右7° 38' 1"	10.007	150.000	19.985	10.000 10.000	19.985	0.333	K0+458.943	K0+468.943	K0+468.943	K0+478.936	K0+488.928	K0+488.928	K0+498.928		
JD8	K0+567.950	89.029	273° 41' 43"	65.325	左6° 16' 18"	13.696	250.000	27.365	10.000 10.000	27.365	0.375	K0+544.254	K0+554.254	K0+554.254	K0+567.936	K0+581.619	K0+581.619	K0+591.619		
JD9	K0+656.464	88.542	267° 25' 25"	55.687	右14° 33' 25"	19.158	150.000	38.110	10.000 10.000	38.110	1.218	K0+627.306	K0+637.306	K0+637.306	K0+656.361	K0+675.416	K0+675.416	K0+685.416		
JD10	K0+723.124	66.866	281° 58' 50"	38.525	右25° 51' 40"	9.184	40.000	18.054	25.000 16.000	18.054	1.041	K0+688.941	K0+713.941	K0+713.941	K0+722.968	K0+731.995	K0+723.334	K0+739.334		
JD11	K0+755.302	32.490	307° 50' 29"	14.678	左32° 5' 38"	8.629	30.000	16.804	8.143	16.804	1.216			K0+746.673	K0+755.075	K0+763.477	K0+755.334	K0+763.477		
JD12	K0+832.714	77.866	275° 44' 51"	56.813	右7° 6' 33"	12.424	200.000	24.815	10.000 10.000	24.815	0.385	K0+810.290	K0+820.290	K0+820.290	K0+832.698	K0+845.105	K0+845.105	K0+855.105		
JD13	K0+915.180	82.499	282° 51' 24"	58.608	右13° 5' 0"	11.467	100.000	22.835	15.000 15.000	22.835	0.655	K0+888.713	K0+903.713	K0+903.713	K0+915.130	K0+926.548	K0+926.548	K0+941.548		
JD14	K0+979.937	64.856	295° 56' 24"	33.825	左11° 10' 26"	19.564	200.000	39.004	10.000 10.000	39.004	0.955	K0+950.373	K0+960.373	K0+960.373	K0+979.875	K0+999.377	K0+999.377	K1+009.377		

编制:程超

复核:王科

直线曲线及转角表

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	圆曲线长度	超高加宽缓和段长度	曲线总长	外距	第一超高加宽缓和段起点	第一超高加宽缓和段终点	圆曲线起点	圆曲线中点	圆曲线终点	第二超高加宽缓和段起点		第二超高加宽缓和段终点	
						T	Ry	Ly	Lc1 Lc2											
JD14	K0+979.937				左11° 10' 26"	19.564	200.000	39.004	10.000 10.000	39.004	0.955	K0+950.373	K0+960.373	K0+960.373	K0+979.875	K0+999.377	K0+999.377	K1+009.377		
		88.652	284° 45' 58"	61.189																
JD15	K1+068.465				右29° 30' 6"	7.899	30.000	15.447	25.000 25.000	15.447	1.022	K1+035.566	K1+060.566	K1+060.566	K1+068.289	K1+076.013	K1+076.013	K1+101.013		
		69.027	314° 16' 4"	54.041																
JD16	K1+137.141				左16° 8' 12"	7.088	50.000	14.082	20.000 20.000	14.082	0.500	K1+110.054	K1+130.054	K1+130.054	K1+137.095	K1+144.135	K1+144.135	K1+164.135		
		123.014	298° 7' 52"	104.526																
JD17	K1+260.062				左18° 29' 59"	11.400	70.000	22.602	15.000 15.000	22.602	0.922	K1+233.662	K1+248.662	K1+248.662	K1+259.962	K1+271.263	K1+271.263	K1+286.263		
		79.391	279° 37' 54"	54.405																
JD18	K1+339.254				右4° 26' 45"	13.586	350.000	27.159		27.159	0.264			K1+325.668	K1+339.247	K1+352.827				
		147.356	284° 4' 39"	123.053																
JD19	K1+486.596				右37° 20' 18"	10.717	31.717	20.669	25.000 14.000	20.669	1.762	K1+450.880	K1+475.880	K1+475.880	K1+486.214	K1+496.549	K1+487.549	K1+501.549		
		20.357	321° 24' 57"	0.000																
JD20	K1+506.189				左13° 44' 32"	9.640	80.000	19.188	4.000 10.000	19.188	0.579	K1+501.549	K1+505.549	K1+496.549	K1+506.143	K1+515.737	K1+507.283	K1+517.283		
		31.743	307° 40' 25"	13.091																
JD21	K1+537.840				左22° 38' 51"	9.011	45.000	17.787	20.000 22.000	17.787	0.893	K1+517.283	K1+537.283	K1+528.828	K1+537.722	K1+546.616	K1+538.198	K1+560.198		
		36.061	285° 1' 33"	17.165																
JD22	K1+573.665				右14° 5' 13"	9.884	80.000	19.669	12.000 15.000	19.669	0.608	K1+560.198	K1+572.198	K1+563.781	K1+573.615	K1+583.450	K1+583.450	K1+598.450		
		47.773	299° 6' 46"	30.417																
JD23	K1+621.338				左8° 32' 44"	7.471	100.000	14.915	7.191 8.000	14.915	0.279	K1+613.867	K1+621.058	K1+613.867	K1+621.325	K1+628.782	K1+623.058	K1+631.058		
		31.568	290° 34' 3"	14.553																
JD24	K1+652.878				左30° 30' 12"	9.543	35.000	18.633	20.000 25.000	18.633	1.278	K1+631.058	K1+651.058	K1+643.335	K1+652.652	K1+661.969	K1+661.969	K1+686.969		
		92.444	260° 3' 50"	74.980																
JD25	K1+744.869				右18° 0' 12"	7.921	50.000	15.711	20.000 5.000	15.711	0.623	K1+716.948	K1+736.948	K1+736.948	K1+744.804	K1+752.659	K1+745.573	K1+750.573		
		27.099	278° 4' 2"	10.828																
JD26	K1+771.838				左45° 19' 27"	8.351	20.000	15.821	20.000	15.821	1.673	K1+750.573	K1+770.573	K1+763.487	K1+771.397	K1+779.308				
		29.043	232° 44' 35"	20.692																
JD27	K1+800.000																			

编制:程超

复核:王科

路线逐桩坐标表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

桩号	坐标	
	N	E
QDK0+000.000	2896631.8300	453123.7710
ZYK0+006.817	2896631.3848	453116.9684
+020.000	2896632.8001	453103.9281
QZK0+032.952	2896638.4295	453092.3332
+040.000	2896643.0445	453087.0195
YZK0+059.087	2896659.5113	453077.7702
+060.000	2896660.3939	453077.5349
ZYK0+066.504	2896666.6785	453075.8587
+080.000	2896679.2651	453071.0570
+100.000	2896695.4541	453059.4480
QZK0+100.805	2896696.0251	453058.8808
+120.000	2896707.3669	453043.4811
YZK0+135.105	2896712.8303	453029.4350
+140.000	2896714.0639	453024.6982
+160.000	2896719.1042	453005.3437
ZYK0+160.515	2896719.2340	453004.8453
QZK0+169.416	2896722.4132	452996.5509
YZK0+178.317	2896727.3446	452989.1627
+180.000	2896728.4283	452987.8756
+200.000	2896741.3099	452972.5764
ZYK0+214.894	2896750.9029	452961.1831
+220.000	2896755.0261	452958.2662
QZK0+221.311	2896756.2794	452957.8856
YZK0+227.727	2896762.5601	452958.4620
+240.000	2896773.8041	452963.3805
ZYK0+247.491	2896780.6671	452966.3825
+260.000	2896792.9123	452967.6064
QZK0+263.713	2896796.4478	452966.4898
YZK0+279.935	2896807.3937	452955.1217
+280.000	2896807.4166	452955.0611
ZYK0+296.559	2896813.2642	452939.5693

编制: 程超

桩号	坐标	
	N	E
+300.000	2896814.3678	452936.3104
QZK0+307.300	2896815.9531	452929.1909
YZK0+318.042	2896816.3677	452918.4780
+320.000	2896816.2332	452916.5246
+340.000	2896814.8595	452896.5718
+360.000	2896813.4859	452876.6190
+380.000	2896812.1122	452856.6663
+400.000	2896810.7386	452836.7135
+420.000	2896809.3649	452816.7607
+440.000	2896807.9912	452796.8080
+460.000	2896806.6176	452776.8552
ZYK0+468.943	2896806.0033	452767.9330
QZK0+478.936	2896805.6494	452757.9487
+480.000	2896805.6510	452756.8844
YZK0+488.928	2896805.9610	452747.9629
+500.000	2896806.6746	452736.9142
+520.000	2896807.9636	452716.9557
+540.000	2896809.2526	452696.9973
ZYK0+554.254	2896810.1713	452682.7734
+560.000	2896810.4757	452677.0352
QZK0+567.936	2896810.6791	452669.1018
+580.000	2896810.5059	452657.0405
YZK0+581.619	2896810.4383	452655.4230
+600.000	2896809.6121	452637.0605
+620.000	2896808.7131	452617.0807
ZYK0+637.306	2896807.9352	452599.7918
+640.000	2896807.8382	452597.1000
QZK0+656.361	2896808.2884	452580.7531
+660.000	2896808.6306	452577.1305
YZK0+675.416	2896811.0508	452561.9125
+680.000	2896812.0023	452557.4284

桩号	坐标	
	N	E
+700.000	2896816.1539	452537.8640
ZYK0+713.941	2896819.0477	452524.2270
+720.000	2896820.7487	452518.4174
QZK0+722.968	2896821.8979	452515.6818
YZK0+731.995	2896826.5880	452507.9910
+740.000	2896831.4988	452501.6694
ZYK0+746.673	2896835.5923	452496.4000
QZK0+755.075	2896839.7566	452489.1340
+760.000	2896841.2025	452484.4315
YZK0+763.477	2896841.7502	452481.0000
+780.000	2896843.4049	452464.5600
+800.000	2896845.4078	452444.6605
+820.000	2896847.4108	452424.7611
ZYK0+820.290	2896847.4398	452424.4725
QZK0+832.698	2896849.0644	452412.1737
+840.000	2896850.3761	452404.9905
YZK0+845.105	2896851.4484	452399.9993
+860.000	2896854.7627	452385.4780
+880.000	2896859.2129	452365.9794
+900.000	2896863.6632	452346.4808
ZYK0+903.713	2896864.4894	452342.8607
QZK0+915.130	2896867.6591	452331.8987
+920.000	2896869.3876	452327.3467
YZK0+926.548	2896872.0571	452321.3691
+940.000	2896877.9415	452309.2722
+960.000	2896886.6900	452291.2871
ZYK0+960.373	2896886.8531	452290.9519
QZK0+979.875	2896894.5160	452273.0268
+980.000	2896894.5595	452272.9094
YZK0+999.377	2896900.3974	452254.4408
K1+000.000	2896900.5562	452253.8383

桩号	坐标	
	N	E
+020.000	2896905.6537	452234.4988
+040.000	2896910.7511	452215.1593
+060.000	2896915.8486	452195.8198
ZYK1+060.566	2896915.9928	452195.2727
QZK1+068.289	2896918.8957	452188.1384
YZK1+076.013	2896923.5195	452181.9785
+080.000	2896926.3025	452179.1234
+100.000	2896940.2628	452164.8017
+120.000	2896954.2230	452150.4800
ZYK1+130.054	2896961.2406	452143.2807
QZK1+137.095	2896965.7846	452137.9100
+140.000	2896967.4315	452135.5169
YZK1+144.135	2896969.5299	452131.9546
+160.000	2896977.0098	452117.9642
+180.000	2896986.4397	452100.3268
+200.000	2896995.8695	452082.6894
+220.000	2897005.2993	452065.0519
+240.000	2897014.7291	452047.4145
ZYK1+248.662	2897018.8130	452039.7761
QZK1+259.962	2897023.3154	452029.4244
YZK1+271.263	2897026.0953	452018.4835
+280.000	2897027.5571	452009.8698
+300.000	2897030.9034	451990.1517
+320.000	2897034.2496	451970.4337
ZYK1+325.668	2897035.1979	451964.8458
QZK1+339.247	2897037.7290	451951.5052
+340.000	2897037.8844	451950.7686
YZK1+352.827	2897040.7756	451938.2729
+360.000	2897042.5205	451931.3149
+380.000	2897047.3851	451911.9155
+400.000	2897052.2498	451892.5162

复核: 王科

公路用地表

S2-7-1

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

第 1 页 共 4 页

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
K0+000.000	5.636	N: 2896626.2060 E: 453124.1391	6.004	N: 2896637.8212 E: 453123.3789
+006.817	5.701	N: 2896625.6960 E: 453117.3409	5.282	N: 2896636.6555 E: 453116.6236
+020.000	6.050	N: 2896626.9883 E: 453102.2471	6.784	N: 2896639.3169 E: 453105.8131
+032.952	6.056	N: 2896633.5092 E: 453088.8025	7.034	N: 2896644.1445 E: 453096.4339
+040.000	5.987	N: 2896638.9073 E: 453082.6919	6.955	N: 2896647.8506 E: 453092.0467
+059.087	6.199	N: 2896657.9142 E: 453071.7805	6.030	N: 2896661.0656 E: 453083.5965
+060.000	6.162	N: 2896658.8059 E: 453071.5810	5.979	N: 2896661.9346 E: 453083.3119
+066.504	6.015	N: 2896665.1281 E: 453070.0470	5.673	N: 2896668.1401 E: 453081.3402
+080.000	6.696	N: 2896676.2430 E: 453065.0818	4.915	N: 2896681.4835 E: 453075.4430
+100.000	6.932	N: 2896690.5990 E: 453054.5002	6.757	N: 2896700.1867 E: 453064.2708
+100.805	6.916	N: 2896691.1205 E: 453054.0047	6.969	N: 2896700.9675 E: 453063.7939
+120.000	6.858	N: 2896701.3067 E: 453040.2708	14.274	N: 2896719.9804 E: 453050.1629
+135.105	6.884	N: 2896706.1685 E: 453027.7003	5.550	N: 2896718.2011 E: 453030.8339
+140.000	6.409	N: 2896707.8618 E: 453023.0830	11.337	N: 2896725.0350 E: 453027.5553
+160.000	6.253	N: 2896713.0530 E: 453003.7679	6.373	N: 2896725.2715 E: 453006.9498

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+160.515	6.272	N: 2896713.1644 E: 453003.2647	6.401	N: 2896725.4284 E: 453006.4585
+169.416	6.197	N: 2896716.9087 E: 452993.7044	7.078	N: 2896728.7001 E: 452999.8025
+178.317	6.000	N: 2896722.7546 E: 452985.2986	6.488	N: 2896732.3075 E: 452993.3417
+180.000	5.969	N: 2896723.8623 E: 452984.0311	6.322	N: 2896733.2644 E: 452991.9474
+200.000	5.732	N: 2896736.9252 E: 452968.8845	5.898	N: 2896745.8217 E: 452976.3752
+214.894	5.693	N: 2896746.5479 E: 452957.5164	7.529	N: 2896756.6622 E: 452966.0324
+220.000	5.689	N: 2896753.0200 E: 452952.9427	7.896	N: 2896757.8105 E: 452965.6550
+221.311	5.688	N: 2896754.9869 E: 452952.3464	7.990	N: 2896758.0956 E: 452965.6665
+227.727	5.790	N: 2896764.8801 E: 452953.1571	7.994	N: 2896759.3563 E: 452965.7860
+240.000	6.746	N: 2896776.5076 E: 452957.1999	8.139	N: 2896770.5423 E: 452970.8373
+247.491	8.033	N: 2896783.8865 E: 452959.0229	10.170	N: 2896776.5915 E: 452975.7002
+260.000	8.506	N: 2896791.1133 E: 452959.2929	6.504	N: 2896794.2879 E: 452973.9633
+263.713	7.819	N: 2896793.4119 E: 452959.2842	4.958	N: 2896798.3729 E: 452971.0588
+279.935	8.757	N: 2896799.2009 E: 452952.0294	6.341	N: 2896813.3261 E: 452957.3612
+280.000	8.751	N: 2896799.2294 E: 452951.9707	6.342	N: 2896813.3500 E: 452957.3007

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+296.559	5.629	N: 2896807.9980 E: 452937.5812	6.090	N: 2896818.9619 E: 452941.7196
+300.000	6.846	N: 2896807.8118 E: 452934.3390	6.003	N: 2896820.1165 E: 452938.0391
+307.300	8.120	N: 2896807.9195 E: 452928.0092	5.716	N: 2896821.6081 E: 452930.0235
+318.042	9.214	N: 2896807.1754 E: 452919.1108	5.844	N: 2896822.1979 E: 452918.0766
+320.000	8.959	N: 2896807.2953 E: 452917.1399	5.910	N: 2896822.1292 E: 452916.1187
+340.000	5.750	N: 2896809.1231 E: 452896.9667	6.615	N: 2896821.4589 E: 452896.1175
+360.000	5.758	N: 2896807.7415 E: 452877.0145	6.509	N: 2896819.9795 E: 452876.1720
+380.000	5.654	N: 2896806.4716 E: 452857.0546	5.949	N: 2896818.0472 E: 452856.2577
+400.000	5.905	N: 2896804.8475 E: 452837.1191	5.698	N: 2896816.4231 E: 452836.3222
+420.000	5.531	N: 2896803.8470 E: 452817.1406	5.755	N: 2896815.1063 E: 452816.3655
+440.000	4.976	N: 2896803.0270 E: 452797.1497	6.127	N: 2896814.1038 E: 452796.3871
+460.000	5.811	N: 2896800.8203 E: 452777.2543	6.390	N: 2896812.9925 E: 452776.4163
+468.943	5.748	N: 2896800.2689 E: 452768.3281	7.132	N: 2896813.1185 E: 452767.4435
+478.936	5.701	N: 2896799.9485 E: 452757.9605	6.937	N: 2896812.5864 E: 452757.9337
+480.000	5.702	N: 2896799.9490 E: 452756.8561	6.908	N: 2896812.5589 E: 452756.9188

编制: 程超

复核: 王科

公路用地表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S2-7-2
第 2 页 共 4 页

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+488.928	5.760	N: 2896800.2129 E: 452747.5919	6.934	N: 2896812.8805 E: 452748.4100
+500.000	6.022	N: 2896800.6651 E: 452736.5260	6.512	N: 2896813.1730 E: 452737.3339
+520.000	5.705	N: 2896802.2704 E: 452716.5880	6.667	N: 2896814.6167 E: 452717.3854
+540.000	5.756	N: 2896803.5086 E: 452696.6263	6.313	N: 2896815.5525 E: 452697.4042
+554.254	6.014	N: 2896804.1698 E: 452682.3854	6.048	N: 2896816.2067 E: 452683.1627
+560.000	6.003	N: 2896804.4779 E: 452676.7860	6.147	N: 2896816.6174 E: 452677.2902
+567.936	6.078	N: 2896804.6014 E: 452669.0427	6.532	N: 2896817.2108 E: 452669.1659
+580.000	6.042	N: 2896804.4684 E: 452657.2730	6.420	N: 2896816.9211 E: 452656.7935
+581.619	6.034	N: 2896804.4104 E: 452655.6942	6.388	N: 2896816.8199 E: 452655.1358
+600.000	5.627	N: 2896803.9908 E: 452637.3134	6.130	N: 2896815.7359 E: 452636.7850
+620.000	8.983	N: 2896799.7392 E: 452617.4845	5.764	N: 2896814.4713 E: 452616.8216
+637.306	6.097	N: 2896801.8443 E: 452600.0663	5.554	N: 2896813.4836 E: 452599.5426
+640.000	6.206	N: 2896801.6345 E: 452597.2676	5.657	N: 2896813.4932 E: 452596.9472
+656.361	6.395	N: 2896801.9149 E: 452580.2291	6.282	N: 2896814.5492 E: 452581.2682
+660.000	6.235	N: 2896802.4308 E: 452576.4688	5.951	N: 2896814.5480 E: 452577.7621

编制: 程超

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+675.416	6.508	N: 2896804.6845 E: 452560.5616	6.322	N: 2896817.2351 E: 452563.2248
+680.000	6.216	N: 2896805.9217 E: 452556.1381	5.980	N: 2896817.8521 E: 452558.6697
+700.000	5.951	N: 2896810.3325 E: 452536.6287	6.377	N: 2896822.3920 E: 452539.1877
+713.941	6.595	N: 2896812.5964 E: 452522.8576	6.945	N: 2896825.8415 E: 452525.6684
+720.000	5.685	N: 2896815.4293 E: 452516.4116	7.073	N: 2896827.3669 E: 452520.9129
+722.968	7.650	N: 2896814.9597 E: 452512.4593	7.214	N: 2896828.4408 E: 452518.7203
+731.995	5.647	N: 2896822.1284 E: 452504.5267	6.761	N: 2896831.9272 E: 452512.1387
+740.000	5.830	N: 2896826.8948 E: 452498.0928	6.215	N: 2896836.4069 E: 452505.4822
+746.673	6.268	N: 2896830.6426 E: 452492.5544	5.903	N: 2896840.2543 E: 452500.0209
+755.075	7.012	N: 2896833.2459 E: 452486.5304	5.553	N: 2896844.9128 E: 452491.1954
+760.000	6.970	N: 2896834.3948 E: 452482.9362	5.716	N: 2896846.7854 E: 452485.6578
+763.477	6.568	N: 2896835.2152 E: 452480.3421	5.856	N: 2896847.5767 E: 452481.5864
+780.000	6.031	N: 2896837.4042 E: 452463.9560	5.942	N: 2896849.3170 E: 452465.1550
+800.000	5.782	N: 2896839.6549 E: 452444.0815	6.250	N: 2896851.6264 E: 452445.2864
+820.000	5.927	N: 2896841.5136 E: 452424.1675	6.696	N: 2896854.0731 E: 452425.4316

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+820.290	5.922	N: 2896841.5476 E: 452423.8794	6.709	N: 2896854.1151 E: 452425.1444
+832.698	5.820	N: 2896843.3210 E: 452411.2326	6.719	N: 2896855.6951 E: 452413.2594
+840.000	6.078	N: 2896844.4179 E: 452403.7898	6.711	N: 2896856.9548 E: 452406.3163
+845.105	5.999	N: 2896845.5997 E: 452398.6647	6.745	N: 2896858.0242 E: 452401.5004
+860.000	5.675	N: 2896849.2299 E: 452384.2152	6.131	N: 2896860.7400 E: 452386.8422
+880.000	5.810	N: 2896853.5486 E: 452364.6866	6.049	N: 2896865.1103 E: 452367.3253
+900.000	5.570	N: 2896858.2328 E: 452345.2414	6.599	N: 2896870.0967 E: 452347.9491
+903.713	5.827	N: 2896858.8085 E: 452341.5643	6.687	N: 2896871.0087 E: 452344.3488
+915.130	5.581	N: 2896862.3948 E: 452330.0455	7.183	N: 2896874.4342 E: 452334.2848
+920.000	5.656	N: 2896864.1505 E: 452325.2107	7.228	N: 2896876.0804 E: 452330.0764
+926.548	5.794	N: 2896866.8469 E: 452318.8344	7.329	N: 2896878.6478 E: 452324.5748
+940.000	5.753	N: 2896872.7681 E: 452306.7556	6.669	N: 2896883.9386 E: 452312.1894
+960.000	5.988	N: 2896881.3053 E: 452288.6678	6.186	N: 2896892.2528 E: 452293.9930
+960.373	5.996	N: 2896881.4613 E: 452288.3289	6.176	N: 2896892.4070 E: 452293.6532
+979.875	6.037	N: 2896888.8560 E: 452270.9269	6.348	N: 2896900.4677 E: 452275.2345

复核: 王科

公路用地表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S2-7-3
第 3 页 共 4 页

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+980.000	6.041	N: 2896888.8943 E: 452270.8119	6.357	N: 2896900.5210 E: 452275.1167
+999.377	6.071	N: 2896894.5269 E: 452252.8934	6.461	N: 2896906.6450 E: 452256.0874
K1+000.000	6.046	N: 2896894.7099 E: 452252.2973	6.452	N: 2896906.7951 E: 452255.4827
+020.000	5.550	N: 2896900.2869 E: 452233.0842	6.215	N: 2896911.6634 E: 452236.0828
+040.000	5.556	N: 2896905.3786 E: 452213.7432	6.620	N: 2896917.1525 E: 452216.8466
+060.000	5.702	N: 2896910.3349 E: 452194.3665	7.633	N: 2896923.2295 E: 452197.7653
+060.566	5.710	N: 2896910.4714 E: 452193.8171	7.669	N: 2896923.4086 E: 452197.2272
+068.289	5.840	N: 2896913.8135 E: 452185.2616	7.692	N: 2896925.5893 E: 452191.9284
+076.013	5.857	N: 2896919.3254 E: 452177.8901	7.700	N: 2896929.0334 E: 452187.3531
+080.000	5.850	N: 2896922.1134 E: 452175.0400	7.535	N: 2896931.6982 E: 452184.3829
+100.000	5.988	N: 2896935.9749 E: 452160.6220	6.544	N: 2896944.9488 E: 452169.3695
+120.000	6.358	N: 2896949.6702 E: 452146.0420	6.251	N: 2896958.6993 E: 452154.8432
+130.054	6.778	N: 2896956.3872 E: 452138.5493	5.938	N: 2896965.4930 E: 452147.4252
+137.095	6.355	N: 2896960.6566 E: 452134.1564	5.760	N: 2896970.4330 E: 452141.3114
+140.000	6.960	N: 2896961.5858 E: 452131.7394	5.713	N: 2896972.2299 E: 452138.6175

编制: 程超

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+144.135	7.416	N: 2896962.9897 E: 452128.4584	5.680	N: 2896974.5386 E: 452134.6332
+160.000	6.578	N: 2896971.2089 E: 452114.8627	5.596	N: 2896981.9448 E: 452120.6027
+180.000	5.606	N: 2896981.4959 E: 452097.6836	5.704	N: 2896991.4699 E: 452103.0162
+200.000	5.677	N: 2896990.8631 E: 452080.0127	5.884	N: 2897001.0584 E: 452085.4636
+220.000	5.709	N: 2897000.2647 E: 452062.3602	6.280	N: 2897010.8375 E: 452068.0129
+240.000	6.274	N: 2897009.1963 E: 452044.4564	6.729	N: 2897020.6632 E: 452050.5872
+248.662	6.722	N: 2897012.8852 E: 452036.6064	6.572	N: 2897024.6089 E: 452042.8744
+259.962	9.859	N: 2897013.9868 E: 452026.2342	6.070	N: 2897029.0587 E: 452031.3891
+271.263	14.004	N: 2897012.2887 E: 452016.1406	6.247	N: 2897032.2543 E: 452019.5289
+280.000	5.985	N: 2897021.6565 E: 452008.8685	6.287	N: 2897033.7555 E: 452010.9217
+300.000	5.614	N: 2897025.3685 E: 451989.2124	6.494	N: 2897037.3058 E: 451991.2383
+320.000	8.569	N: 2897025.8014 E: 451969.0000	5.720	N: 2897039.8890 E: 451971.3907
+325.668	8.793	N: 2897026.5289 E: 451963.3744	5.711	N: 2897040.8284 E: 451965.8011
+339.247	11.459	N: 2897026.5143 E: 451949.1514	5.849	N: 2897043.4532 E: 451952.7069
+340.000	11.563	N: 2897026.5732 E: 451948.3689	5.847	N: 2897043.6041 E: 451951.9821

桩号	左		右	
	距离(M)	坐标	距离(M)	坐标
+352.827	11.175	N: 2897029.9364 E: 451935.5543	5.809	N: 2897046.4103 E: 451939.6854
+360.000	14.663	N: 2897028.2978 E: 451927.7483	5.955	N: 2897048.2966 E: 451932.7633
+380.000	5.550	N: 2897042.0018 E: 451910.5656	6.135	N: 2897053.3359 E: 451913.4078
+400.000	5.582	N: 2897046.8355 E: 451891.1584	6.015	N: 2897058.0842 E: 451893.9792
+420.000	5.658	N: 2897051.6264 E: 451871.7406	6.175	N: 2897063.1041 E: 451874.6188
+440.000	5.812	N: 2897056.3417 E: 451852.3038	6.298	N: 2897068.0881 E: 451855.2494
+460.000	5.550	N: 2897061.4606 E: 451832.9682	6.800	N: 2897073.4397 E: 451835.9721
+475.880	14.880	N: 2897056.2734 E: 451815.2956	7.399	N: 2897077.8832 E: 451820.7148
+480.000	5.642	N: 2897066.7163 E: 451812.9253	7.347	N: 2897078.7998 E: 451817.6902
+486.214	6.143	N: 2897069.6277 E: 451806.1509	7.969	N: 2897081.4970 E: 451813.7843
+496.549	10.010	N: 2897075.4473 E: 451794.0123	6.571	N: 2897085.7882 E: 451806.9735
+500.000	8.079	N: 2897079.0343 E: 451793.5351	5.086	N: 2897087.6810 E: 451803.4624
+506.143	6.550	N: 2897084.1452 E: 451790.8242	5.741	N: 2897092.9050 E: 451799.4459
+515.737	5.856	N: 2897090.4826 E: 451784.6155	6.593	N: 2897100.3360 E: 451792.2238
+520.000	5.951	N: 2897093.0128 E: 451781.1832	6.588	N: 2897102.9375 E: 451788.8466

复核: 王科

用地面积表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

桩号	宽度(米)			长度(米)	面积(亩)	备注
	左	右	合计			
K0+000.000	5.636	6.004	11.640			
+006.817	5.701	5.282	10.983	6.817	0.116	
+020.000	6.050	6.784	12.834	13.183	0.235	
+032.952	6.056	7.034	13.090	12.952	0.252	
+040.000	5.987	6.955	12.942	7.048	0.138	
+059.087	6.199	6.030	12.229	19.087	0.360	
+060.000	6.162	5.979	12.141	0.913	0.017	
+066.504	6.015	5.673	11.688	6.504	0.116	
+080.000	6.696	4.915	11.611	13.496	0.236	
+100.000	6.932	6.757	13.689	20.000	0.380	
+100.805	6.916	6.969	13.885	0.805	0.017	
+120.000	6.858	14.274	21.132	19.195	0.504	
+135.105	6.884	5.550	12.434	15.105	0.380	
+140.000	6.409	11.337	17.746	4.895	0.111	
+160.000	6.253	6.373	12.626	20.000	0.456	
+160.515	6.272	6.401	12.673	0.515	0.010	
+169.416	6.197	7.078	13.275	8.901	0.173	
+178.317	6.000	6.488	12.488	8.901	0.172	
+180.000	5.969	6.322	12.291	1.683	0.031	
+200.000	5.732	5.898	11.630	20.000	0.359	
+214.894	5.693	7.529	13.222	14.894	0.278	
+220.000	5.689	7.896	13.585	5.106	0.103	
+221.311	5.688	7.990	13.678	1.311	0.027	
+227.727	5.790	7.994	13.784	6.416	0.132	
+240.000	6.746	8.139	14.885	12.273	0.264	
+247.491	8.033	10.170	18.203	7.491	0.186	
+260.000	8.506	6.504	15.010	12.509	0.312	
+263.713	7.819	4.958	12.777	3.713	0.077	
+279.935	8.757	6.341	15.098	16.222	0.339	
+280.000	8.751	6.342	15.093	0.065	0.001	
小 计					5.78	

编制:程超

桩号	宽度(米)			长度(米)	面积(亩)	备注
	左	右	合计			
+280.000	8.751	6.342	15.093			
+296.559	5.629	6.090	11.719	16.559	0.333	
+300.000	6.846	6.003	12.849	3.441	0.063	
+307.300	8.120	5.716	13.836	7.300	0.146	
+318.042	9.214	5.844	15.058	10.742	0.233	
+320.000	8.959	5.910	14.869	1.958	0.044	
+340.000	5.750	6.615	12.365	20.000	0.409	
+360.000	5.758	6.509	12.267	20.000	0.369	
+380.000	5.654	5.949	11.603	20.000	0.358	
+400.000	5.905	5.698	11.603	20.000	0.348	
+420.000	5.531	5.755	11.286	20.000	0.343	
+440.000	4.976	6.127	11.103	20.000	0.336	
+460.000	5.811	6.390	12.201	20.000	0.350	
+468.943	5.748	7.132	12.880	8.943	0.168	
+478.936	5.701	6.937	12.638	9.993	0.191	
+480.000	5.702	6.908	12.610	1.064	0.020	
+488.928	5.760	6.934	12.694	8.928	0.169	
+500.000	6.022	6.512	12.534	11.072	0.209	
+520.000	5.705	6.667	12.372	20.000	0.374	
+540.000	5.756	6.313	12.069	20.000	0.367	
+554.254	6.014	6.048	12.062	14.254	0.258	
+560.000	6.003	6.147	12.150	5.746	0.104	
+567.936	6.078	6.532	12.610	7.936	0.147	
+580.000	6.042	6.420	12.462	12.064	0.227	
+581.619	6.034	6.388	12.422	1.619	0.030	
+600.000	5.627	6.130	11.757	18.381	0.333	
+620.000	8.983	5.764	14.747	20.000	0.398	
+637.306	6.097	5.554	11.651	17.306	0.343	
+640.000	6.206	5.657	11.863	2.694	0.048	
+656.361	6.395	6.282	12.677	16.361	0.301	
小 计					7.02	

复核:王科

用地面积表

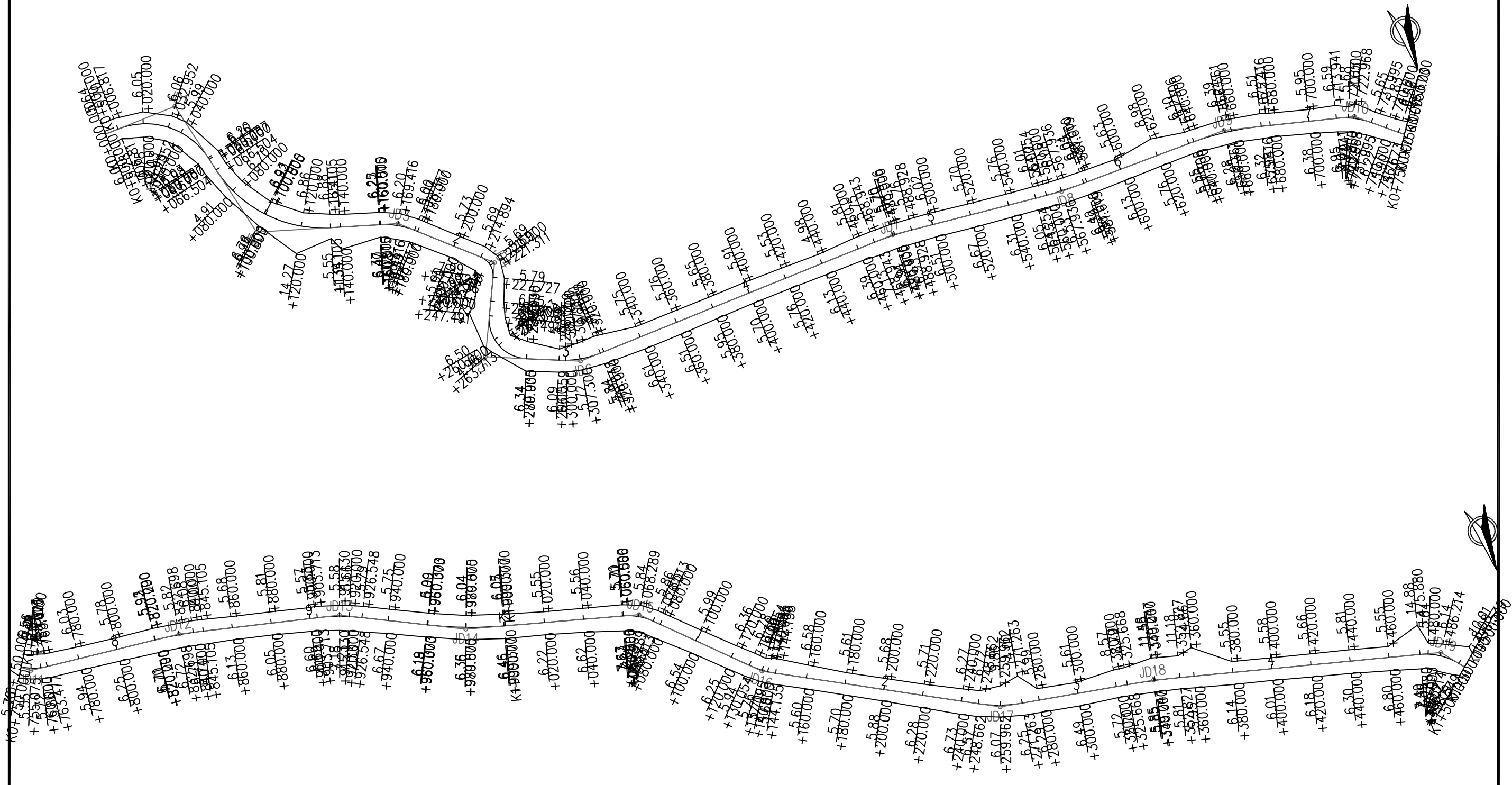
资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

桩号	宽度(米)			长度(米)	面积(亩)	备注
	左	右	合计			
+656.361	6.395	6.282	12.677			
				3.639	0.068	
+660.000	6.235	5.951	12.186			
				15.416	0.289	
+675.416	6.508	6.322	12.830			
				4.584	0.086	
+680.000	6.216	5.980	12.196			
				20.000	0.368	
+700.000	5.951	6.377	12.328			
				13.941	0.270	
+713.941	6.595	6.945	13.540			
				6.059	0.120	
+720.000	5.685	7.073	12.758			
				2.968	0.061	
+722.968	7.650	7.214	14.864			
				9.027	0.185	
+731.995	5.647	6.761	12.408			
				8.005	0.147	
+740.000	5.830	6.215	12.045			
				6.673	0.121	
+746.673	6.268	5.903	12.171			
				8.402	0.156	
+755.075	7.012	5.553	12.565			
				4.925	0.093	
+760.000	6.970	5.716	12.686			
				3.477	0.065	
+763.477	6.568	5.856	12.424			
				16.523	0.302	
+780.000	6.031	5.942	11.973			
				20.000	0.360	
+800.000	5.782	6.250	12.032			
				20.000	0.370	
+820.000	5.927	6.696	12.623			
				0.290	0.005	
+820.290	5.922	6.709	12.631			
				12.408	0.234	
+832.698	5.820	6.719	12.539			
				7.302	0.139	
+840.000	6.078	6.711	12.789			
				5.105	0.098	
+845.105	5.999	6.745	12.744			
				14.895	0.274	
+860.000	5.675	6.131	11.806			
				20.000	0.355	
+880.000	5.810	6.049	11.859			
				20.000	0.360	
+900.000	5.570	6.599	12.169			
				3.713	0.069	
+903.713	5.827	6.687	12.514			
				11.417	0.216	
+915.130	5.581	7.183	12.764			
				4.870	0.094	
+920.000	5.656	7.228	12.884			
				6.548	0.128	
+926.548	5.794	7.329	13.123			
				13.452	0.258	
+940.000	5.753	6.669	12.422			
				20.000	0.369	
+960.000	5.988	6.186	12.174			
小 计					5.66	

编制:程超

桩号	宽度(米)			长度(米)	面积(亩)	备注
	左	右	合计			
+960.000	5.988	6.186	12.174			
				0.373	0.007	
+960.373	5.996	6.176	12.172			
				19.502	0.359	
+979.875	6.037	6.348	12.385			
				0.125	0.002	
+980.000	6.041	6.357	12.398			
				19.377	0.362	
+999.377	6.071	6.461	12.532			
				0.623	0.012	
K1+000.000	6.046	6.452	12.498			
				20.000	0.364	
+020.000	5.550	6.215	11.765			
				20.000	0.359	
+040.000	5.556	6.620	12.176			
				20.000	0.383	
+060.000	5.702	7.633	13.335			
				0.566	0.011	
+060.566	5.710	7.669	13.379			
				7.723	0.156	
+068.289	5.840	7.692	13.532			
				7.724	0.157	
+076.013	5.857	7.700	13.557			
				3.987	0.081	
+080.000	5.850	7.535	13.385			
				20.000	0.389	
+100.000	5.988	6.544	12.532			
				20.000	0.377	
+120.000	6.358	6.251	12.609			
				10.054	0.191	
+130.054	6.778	5.938	12.716			
				7.041	0.131	
+137.095	6.355	5.760	12.115			
				2.905	0.054	
+140.000	6.960	5.713	12.673			
				4.135	0.080	
+144.135	7.416	5.680	13.096			
				15.865	0.301	
+160.000	6.578	5.596	12.174			
				20.000	0.352	
+180.000	5.606	5.704	11.310			
				20.000	0.343	
+200.000	5.677	5.884	11.561			
				20.000	0.353	
+220.000	5.709	6.280	11.989			
				20.000	0.375	
+240.000	6.274	6.729	13.003			
				8.662	0.171	
+248.662	6.722	6.572	13.294			
				11.300	0.248	
+259.962	9.859	6.070	15.929			
				11.301	0.307	
+271.263	14.004	6.247	20.251			
				8.737	0.213	
+280.000	5.985	6.287	12.272			
				20.000	0.366	
+300.000	5.614	6.494	12.108			
				20.000	0.396	
+320.000	8.569	5.720	14.289			
小 计					6.90	

复核:王科





第三篇

路基、路面

第三篇 路基路面及排水

一、设计依据

本设计以《林区公路路基设计规范》(LYJ 114-1992)、《林区公路工程施工技术规范》(LYJ 201-1986)、《林区公路路线设计规范》(LYJ 113-1992)、《林区公路路面设计规范》(LYJ 131-1992)、《林区公路工程技术标准》(LYJ 5104-1998)、《林区公路设计规范》(LY/T 5005-2014)和《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)、《公路排水设计规范》(JTGD33-2012)、《公路土工试验规程》(JTG 3430—2020)以及《公路测设合同书》为依据进行。

二、路基横断面布置及加宽、超高方式的说明

1. 本路段按四级林区公路设计速度 15km/h 的标准设计,全路线路基宽为 5.5 米。

2. 曲线加宽超高方式

按照《林区公路路线设计规范》,当圆曲线半径小于 15m 时,应设置加宽。本路线在转弯半径 <15m 处都设置了超高(该路段由于投资限制和地形限制,为保护沿线环境和保持水土平衡,回头曲线超高设计 ≤8%)。超高时先将外侧车道绕路中线旋转,待达到与内侧车道构成单向横坡后,整个断面再绕路中线旋转,直至超高横坡值。超高缓和段采用全缓和段超高方式。

三、路基设计说明

1. 路基设计标高为路基中线标高,不设超高的路段路面横坡为 2%,路肩横坡为 3%,超高路段除超高缓和段起点前 1~2m 的过渡段外,路肩与行车道横坡一致。路基设计洪水频率为 1/25。

2. 填方边坡:自路基边缘往下 0~8 米为 1:1.5,8 米以下边坡坡度为 1:1.75,坡度变化处不设平台。

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取土质边坡为 1:0.75,岩石边坡取 1:0.75,全线不设碎落平台。

4. 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,无其他构造物路段为坡脚或坡顶外 1 米。

5. 道路现状:拟建项目为新建公路。

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格控制、及时测定、随时调整。

根据《林区公路工程技术标准》(LYJ 5104-1998)、《林区公路路基设计规范》(LYJ 114-1992)的规定,路基压实标准以重型击实试验法求得的最大干密度为准,路基压实度(路床顶面以下深度)要求为:

填方路段: 0~80cm ≥ 95%

80~150cm \geq 94%

150cm 以下 \geq 92%

零填及挖方路段：0~30cm \geq 95%

为保证路基边缘压实度，路基填方宽度每侧超填应不少于 **20cm**。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，移挖作填时，按预算定额考虑了松方系数。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、取土坑、弃土堆的设置与防护

取土坑和弃土堆可在路线附近适当的地方设置，土石方弃运按 **1km** 计，暂定弃土场分别为 **K0+360**、**K1+200**。对取土坑和弃土堆应进行整修，然后进行绿化，完善排水系统。

路线山水由新建涵洞排出。

六、施工方法及注意事项

1. 路基施工应符合《林区公路工程施工技术规范》的有关规定。

2. 路基开工前，施工单位应在全面熟悉设计文件 and 设计图纸的基础上，进行现场核对和施工调查。

3. 施工前应做好清理场地工作，如砍树、挖根、除草、清表土和软土，开挖台阶、填前压实、排水等。

4. 填方用土优先考虑路基挖土石方，然后再考虑路外借土。腐殖土、淤泥、软土等不能作为填方用土。填方路段地面横坡陡于 **1:5** 时，应挖成台阶，宽度不小于 **2.0** 米，阶底应有 **2%~4%** 的陡坡。

5. 路基施工，应尽量避免雨季作业，加强现场排水，开挖后，各种工序要紧密衔接，连续施工，确保地基和已填筑的路基不被水浸泡。

6. 填方路段应严格分层碾压，严格控制每层碾压厚度，压实机具压不到的部位（如涵台后）应采用人工夯实，以减少后期沉降量，提高路面整体的耐久性。

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

路基设计表

S3-2-1
第1页共7页

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

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)		各点与设计高(PH之高差(m))			边沟或排水沟						备注
	左	右	凹	凸			填	挖	左	右	左	中线	右	左			右			
														W1	W1	A1	AB	B1	坡度	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
K0+000.000					1017.176	1017.176		0.000	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1016.621				
ZY+006.817		R-∞ L+6.817			1019.241	1018.091		1.150	2.75	3.13	0.005	0.000	-0.063		0.300	1017.596				
+020.000		R-38.000 Ly-52.269			1023.190	1019.862		3.328	2.75	3.87	0.121	0.000	-0.170		0.300	1019.483		0.300	1019.191	
QZ+032.952					1025.209	1021.601		3.608	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1021.266		0.300	1020.852	
+040.000					1024.974	1022.547		2.427	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1022.212		0.300	1021.798	
YZ+059.087					1029.164	1025.111		4.053	2.75	3.10	0.041	0.000	-0.046		0.300	1024.652		0.300	1024.564	
+060.000	R-∞ L-7.418				1028.837	1025.233		3.604	2.75	3.05	0.035	0.000	-0.039		0.300	1024.768		0.300	1024.694	
ZY+066.504		R-65.000 Ly-68.601			1028.714	1026.107		2.607	2.82	2.75	-0.007	0.000	0.007		0.300	1025.600		0.300	1025.613	
+080.000					1028.283	1027.919		0.364	3.63	2.75	-0.107	0.000	0.081		0.300	1027.312				
+100.000					1030.492	1030.605	0.113		3.95	2.75	-0.158	0.000	0.110		0.300	1029.947				
QZ+100.805					1030.479	1030.713	0.234		3.95	2.75	-0.158	0.000	0.110		0.300	1030.055				
+120.000					1032.571	1033.290	0.719		3.95	2.75	-0.158	0.000	0.110		0.300	1032.632				
YZ+135.105					1038.023	1035.319		2.704	3.36	2.75	-0.069	0.000	0.056		0.300	1034.750		0.300	1034.875	
+140.000			R-∞ L-25.410			1036.605	1035.976		0.629	3.07	2.75	-0.033	0.000	0.029		0.300	1035.443			
+160.000						1041.727	1038.662		3.065	2.75	3.57	0.081	0.000	-0.105		0.300	1038.243		0.300	1038.057
ZY+160.515			R-40.000 Ly-17.802			1042.007	1038.731		3.276	2.75	3.60	0.084	0.000	-0.110		0.300	1038.315		0.300	1038.121
QZ+169.416						1043.376	1039.926		3.450	2.75	4.10	0.133	0.000	-0.198		0.300	1039.559		0.300	1039.229
YZ+178.317					1044.066	1041.122		2.944	2.75	3.59	0.060	0.000	-0.079		0.300	1040.682		0.300	1040.543	
+180.000		R-∞ L-36.577			1043.918	1041.348		2.570	2.75	3.46	0.042	0.000	-0.069		0.300	1040.890		0.300	1040.778	
+200.000					1044.630	1043.777		0.853	2.75	3.58	0.045	0.000	-0.072		0.300	1043.322				
ZY+214.894		R-10.000 Ly-12.833			1046.071	1045.229		0.842	2.75	4.70	0.181	0.000	-0.310		0.300	1044.910		0.300	1044.419	
+220.000					1046.667	1045.699		0.968	2.75	5.09	0.228	0.000	-0.422		0.300	1045.427		0.300	1044.777	
QZ+221.311					1046.729	1045.820		0.909	2.75	5.19	0.240	0.000	-0.453		0.300	1045.560		0.300	1044.867	
YZ+227.727					1045.215	1046.411	1.196		2.75	4.10	0.133	0.000	-0.198							
+240.000	R-∞ L-19.764				1045.730	1047.542	1.812		2.75	2.76	0.001	0.000	-0.001							
ZY+247.491				1045.894	1048.232	2.338		3.65	2.75	-0.105	0.000	0.079								
+260.000				1047.720	1049.384	1.664		4.95	2.75	-0.346	0.000	0.193								

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基设计表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

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)		各点与设计高(PH之高差(m))			边沟或排水沟						备注				
	左	右	凹	凸			填	挖	左	右	左	中线	右	左			右							
														W1	W1	A1	AB	B1	坡度		底宽	沟底高程	坡度	底宽
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21					
QZK0+263.713	R-∞ L-16.624	R-50.000 Ly-21.483	+291.566 1052.292	R-1200.000 L-13170 E-0.072	1048.890	1049.726	0.836		4.95	2.75	-0.346	0.000	0.193											
YZ+279.935								1054.493	1051.222		3.271	3.95	2.75	-0.115	0.000	0.080					0.300	1050.802		
+280.000								1054.503	1051.228		3.275	3.94	2.75	-0.114	0.000	0.079						0.300	1050.807	
ZY+296.559								1055.368	1052.890		2.479	2.82	2.75	-0.056	0.000	-0.044	0.300	1052.333				0.300	1052.346	
+300.000								1055.173	1053.264		1.909	3.11	2.75	-0.062	0.000	0.003						0.300	1052.767	
QZ+307.300								1054.156	1054.087		0.069	3.74	2.75	-0.141	0.000	0.104						0.300	1053.691	
YZ+318.042								1054.896	1055.312	0.416		3.95	2.75	-0.198	0.000	0.138						0.300	1054.950	
+320.000								1055.693	1055.536		0.157	3.83	2.75	-0.165	0.000	0.119						0.300	1055.154	
+340.000								1063.470	1057.817		5.653	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055	0.300	1057.262				0.300	1057.262	
+360.000								1065.693	1060.099		5.594	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055	0.300	1059.544				0.300	1059.544	
+380.000								1062.484	1062.380		0.104	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055						0.300	1061.825	
+400.000								1063.121	1064.661	1.541		2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055						0.300	1064.106	
+420.000								1066.992	1066.943		0.049	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055						0.300	1066.388	
+440.000								1071.256	1069.224		2.032	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055						0.300	1068.669	
+460.000								1075.763	1071.506		4.257	2.75	2.81	-0.055	0.000	-0.056	0.300	1070.951				0.300	1070.950	
ZY+468.943				1078.284	1072.526		5.758	2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067	0.300	1071.971				0.300	1071.959					
QZ+478.936		R-150.000 Ly-19.985	11.4073% 610.977		1077.621	1073.666		3.955	2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067	0.300	1073.111				0.300	1073.099				
+480.000					1077.695	1073.787		3.908	2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067	0.300	1073.232				0.300	1073.220				
YZ+488.928					1079.319	1074.806		4.513	2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067	0.300	1074.251				0.300	1074.239				
+500.000					1082.329	1076.069		6.260	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055	0.300	1075.514				0.300	1075.514				
+520.000					1084.021	1078.350		5.671	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055	0.300	1077.795				0.300	1077.795				
+540.000					1085.188	1080.632		4.556	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055	0.300	1080.077				0.300	1080.077				
ZY+554.254					1085.258	1082.258		3.000	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055	0.300	1081.695				0.300	1081.703				
+560.000					1085.938	1082.913		3.025	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055	0.300	1082.350				0.300	1082.358				
QZ+567.936					1089.139	1083.818		5.321	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055	0.300	1083.255				0.300	1083.263				
+580.000					1089.755	1085.195		4.560	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055	0.300	1084.632				0.300	1084.640				
YZ+581.619					1089.759	1085.379		4.380	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055	0.300	1084.816				0.300	1084.824				

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基设计表

S3-2-3
第3页共7页

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

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)		各点与设计高(PH之高差(m))			边沟或排水沟						备注				
	左	右	凹	凸			填	挖	左	右	左	中线	右	左			右							
														W1	W1	A1	AB	B1	坡度		底宽	沟底高程	坡度	底宽
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21					
K0+600.000	R-∞ L-14.678	R-∞ L-55.687	11.4073% 610.977		1089.800	1087.476		2.324	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1086.921		0.300	1086.921					
+620.000							1089.978	1089.758		0.221	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1089.203			
ZY+637.306		R-150.000 Ly-38.110					1089.356	1091.732	2.376		2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067									
+640.000							1089.536	1092.039	2.503		2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067									
QZ+656.361							1090.874	1093.905	3.031		2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067									
+660.000							1091.833	1094.320	2.487		2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067									
YZ+675.416		R-∞ L-38.525					1093.916	1096.079	2.163		2.75	3.35	-0.055	0.000	-0.067						0.300	1095.512		
+680.000							1094.757	1096.602	1.845		2.75	3.07	-0.055	0.000	-0.061						0.300	1096.040		
+700.000		R-40.000 Ly-18.054					1098.018	1098.883	0.865		2.75	3.37	0.030	0.000	-0.067						0.300	1098.316		
ZY+713.941							1096.549	1100.474	3.925		2.75	4.15	0.138	0.000	-0.208									
+720.000							1099.581	1101.165	1.584		2.75	4.15	0.138	0.000	-0.208							0.300	1100.457	
QZ+722.968							1100.623	1101.503	0.880		2.75	4.15	0.138	0.000	-0.208							0.300	1100.796	
YZ+731.995		R-30.000 Ly-16.804					1104.992	1102.533		2.459	2.75	3.39	0.063	0.000	-0.078		0.300	1102.096		0.300	1101.955			
+740.000							1107.654	1103.446		4.208	2.81	2.75	-0.007	0.000	0.007		0.300	1102.939		0.300	1102.953			
ZY+746.673							1106.147	1104.207		1.940	3.39	2.75	-0.093	0.000	0.076		0.300	1103.614		0.300	1103.783			
QZ+755.075							1105.953	1105.166		0.787	4.13	2.75	-0.244	0.000	0.162		0.300	1104.422		0.300	1104.828			
+760.000							1107.625	1105.728		1.897	4.15	2.75	-0.249	0.000	0.165		0.300	1104.979		0.300	1105.393			
YZ+763.477							1107.730	1106.124		1.606	4.15	2.75	-0.249	0.000	0.165						0.300	1105.789		
+780.000						R-∞ L-56.813			1109.713	1108.009		1.704	3.22	2.75	-0.064	0.000	0.020		0.300	1107.445		0.300	1107.529	
+800.000									1114.792	1110.291		4.501	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1109.736		0.300	1109.736	
+820.000			1117.926	1112.572					5.354	2.75	3.14	-0.055	0.000	-0.063		0.300	1112.017		0.300	1112.009				
ZY+820.290			1117.969	1112.605					5.364	2.75	3.15	-0.055	0.000	-0.063		0.300	1112.050		0.300	1112.042				
QZ+832.698	R-200.000 Ly-24.815			1118.900	1114.021		4.879	2.75	3.15	-0.055	0.000	-0.063		0.300	1113.466		0.300	1113.458						
+840.000				1121.429	1114.854		6.575	2.75	3.15	-0.055	0.000	-0.063		0.300	1114.299		0.300	1114.291						
YZ+845.105	R-∞ L-58.608			1120.600	1115.436		5.164	2.75	3.15	-0.055	0.000	-0.063		0.300	1114.881		0.300	1114.873						
+860.000				1120.434	1117.135		3.299	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1116.580		0.300	1116.580						
+880.000				1122.765	1119.432		3.333	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1118.877		0.300	1118.877						

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基设计表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

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)		各点与设计高(PH之高差(m))			边沟或排水沟						备注								
	左	右	凹	凸			填	挖	左	右	左	中线	右	左			右											
														W1	W1	A1	AB	B1	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									
K0+900.000	R-∞ L-33.825	R-100.000 Ly-22.835	+902.543 1121.988	R-4000.000 L-33.744 E-0.142	1123.367	1121.820		1.547	2.75	3.35	0.048	0.000	-0.067		0.300	1121.368		0.300	1121.253									
ZY+903.713								1122.831	1122.274		0.557	2.75	3.55	0.082	0.000	-0.106					0.300	1121.667						
QZ+915.130								1127.320	1123.692		3.628	2.75	3.55	0.082	0.000	-0.106		0.300	1123.275		0.300	1123.086						
+920.000								1128.318	1124.307		4.011	2.75	3.55	0.082	0.000	-0.106		0.300	1123.890		0.300	1123.701						
YZ+926.548								1129.994	1125.143		4.851	2.75	3.55	0.082	0.000	-0.106		0.300	1124.726		0.300	1124.537						
+940.000								1131.832	1126.893		4.939	2.75	2.83	-0.041	0.000	-0.057		0.300	1126.352		0.300	1126.336						
+960.000								1132.438	1129.512		2.926	3.14	2.75	-0.063	0.000	-0.055		0.300	1128.949		0.300	1128.957						
ZY+960.373								1132.429	1129.561		2.868	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055		0.300	1128.998		0.300	1129.005						
QZ+979.875					R-200.000 Ly-39.004	R-∞ L-61.189	13.0945% 421.116		1135.740	1132.114		3.626	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055		0.300	1131.551		0.300	1131.559					
+980.000												1135.830	1132.131		3.699	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055		0.300	1131.568		0.300	1131.576		
YZ+999.377				1139.457					1134.668		4.789	3.15	2.75	-0.063	0.000	-0.055		0.300	1134.105		0.300	1134.113						
K1+000.000				1139.552					1134.749		4.803	3.13	2.75	-0.063	0.000	-0.055		0.300	1134.187		0.300	1134.194						
+020.000				1140.237					1137.368		2.869	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1136.813		0.300	1136.813						
+040.000				1142.898					1139.987		2.911	2.75	3.00	-0.016	0.000	-0.060		0.300	1139.471		0.300	1139.427						
+060.000				1146.228					1142.606		3.622	2.75	4.12	0.160	0.000	-0.240		0.300	1142.266		0.300	1141.867						
ZY+060.566				1146.390					1142.680		3.710	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1142.345		0.300	1141.931						
QZ+068.289				1148.339					1143.692		4.647	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1143.357		0.300	1142.943						
YZ+076.013				1149.174					1144.703		4.471	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1144.368		0.300	1143.954						
+080.000	R-∞ L-54.041	R-30.000 Ly-15.447			1149.974	1145.225		4.749	2.75	3.93	0.130	0.000	-0.186		0.300	1144.855		0.300	1144.540									
+100.000								1154.441	1147.844		6.597	2.75	2.81	-0.046	0.000	-0.056		0.300	1147.298		0.300	1147.288						
+120.000								1154.725	1150.463		4.262	3.35	2.75	-0.067	0.000	0.041		0.300	1149.896		0.300	1150.004						
ZY+130.054								1153.012	1151.779		1.233	3.95	2.75	-0.198	0.000	0.138		0.300	1151.082		0.300	1151.417						
QZ+137.095					R-50.000 Ly-14.082				1152.885	1152.701		0.184	3.95	2.75	-0.198	0.000	0.138					0.300	1152.339					
+140.000												1153.282	1153.082		0.200	3.95	2.75	-0.198	0.000	0.138					0.300	1152.719		
YZ+144.135												1153.747	1153.623		0.124	3.95	2.75	-0.198	0.000	0.138					0.300	1153.261		
+160.000												1155.170	1155.701	0.531		3.00	2.75	-0.060	0.000	-0.015						0.300	1155.185	
+180.000												1158.945	1158.320		0.625	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1157.765		0.300	1157.765		

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基设计表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

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)		各点与设计高(PH之高差(m))			边沟或排水沟						备注	
	左	右	凹	凸			填	挖	左	右	左	中线	右	左			右				
														W1	W1	A1	AB	B1	坡度		底宽
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
K1+200.000	R-∞ L-104.526	R-70.000 Ly-22.602	13.0945% 421.116		1162.794	1160.938		1.856	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1160.383		0.300	1160.383		
+220.000					1167.856	1163.557		4.299	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1163.002		0.300	1163.002		
+240.000					1173.321	1166.176		7.145	3.17	2.75	-0.063	0.000	0.003		0.300	1165.613		0.300	1165.679		
ZY+248.662					1173.337	1167.310		6.027	3.75	2.75	-0.112	0.000	0.082		0.300	1166.698		0.300	1166.893		
QZ+259.962					1171.243	1168.790		2.453	3.75	2.75	-0.112	0.000	0.082					0.300	1168.373		
YZ+271.263					1172.751	1170.270		2.481	3.75	2.75	-0.112	0.000	0.082					0.300	1169.852		
+280.000	R-∞ L-54.405	R-350.000 Ly-27.159	+323.659 1177.131	R-4000.000 T-46.258 E-0.267	1174.894	1171.415		3.479	3.17	2.75	-0.063	0.000	0.002		0.300	1170.851		0.300	1170.917		
+300.000					1178.956	1174.097		4.859	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1173.542		0.300	1173.542		
+320.000					1176.582	1176.879	0.297		2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1176.324		
ZY+325.668					1177.187	1177.685	0.498		2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1177.130		
QZ+339.247					1179.913	1179.650		0.263	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1179.095		
+340.000					1179.946	1179.760		0.186	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1179.205		
YZ+352.827	R-∞ L-123.053	R-31.717 Ly-20.669			1181.612	1181.661	0.049		2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1181.106		
+360.000					1183.135	1182.742		0.393	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1182.187		
+380.000					1188.067	1185.812		2.255	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1185.257		0.300	1185.257		
+400.000					1190.924	1188.893		2.031	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1188.338		0.300	1188.338		
+420.000					1195.873	1191.974		3.899	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1191.419		0.300	1191.419		
+440.000					1199.849	1195.056		4.793	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055		0.300	1194.501		0.300	1194.501		
+460.000	1200.970	1198.137		2.833	2.75	3.26	0.025	0.000	-0.065		0.300	1197.663		0.300	1197.572						
ZY+475.880	R-80.000 Ly-19.188		15.4073% 372.264		1200.500	1200.584	0.084		2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249					0.300	1199.835		
+480.000					1203.249	1201.219		2.030	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1200.884		0.300	1200.470		
QZ+486.214					1211.984	1202.176		9.808	2.75	4.15	0.165	0.000	-0.249		0.300	1201.841		0.300	1201.427		
YZ+496.549					1204.351	1203.769		0.582	2.75	3.25	0.059	0.000	-0.070					0.300	1203.199		
+500.000					1202.957	1204.300	1.343		2.75	2.90	0.018	0.000	-0.019								
QZ+506.143					1206.060	1205.247		0.813	3.75	2.75	-0.112	0.000	0.082		0.300	1204.634		0.300	1204.829		
YZ+515.737	1211.629	1206.725		4.904	2.90	2.75	-0.058	0.000	-0.034		0.300	1206.167		0.300	1206.191						
+520.000	1212.299	1207.382		4.917	2.94	2.75	-0.059	0.000	-0.029		0.300	1206.823		0.300	1206.853						

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基设计表

S3-2-6
第6页共7页

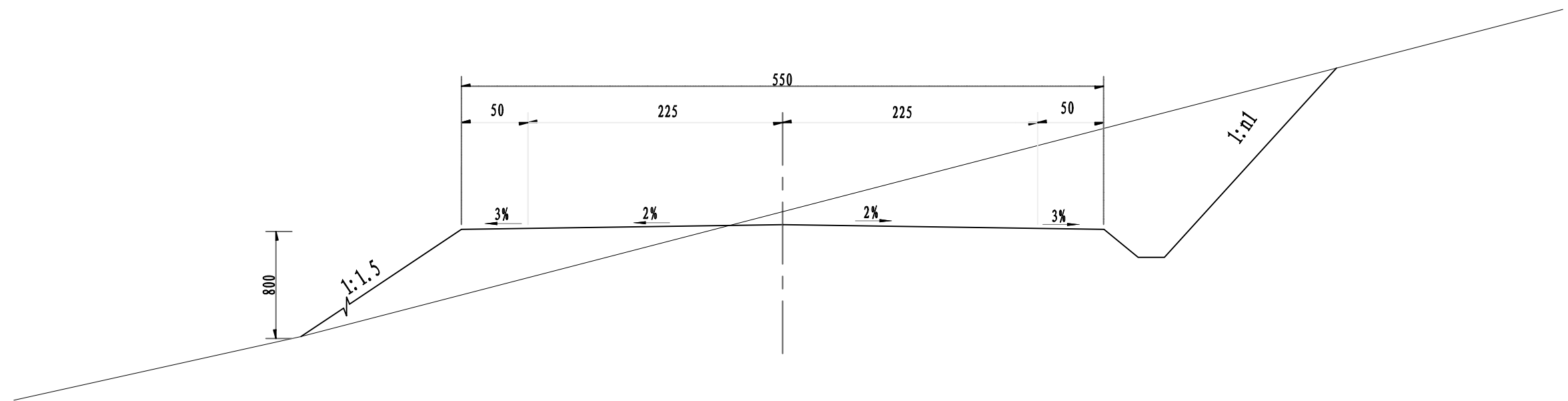
资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

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)		各点与设计高(PH之高差(m))			边沟或排水沟						备注			
	左	右	凹	凸			填	挖	左	右	左	中线	右	左			右						
														W1	W1	A1	AB	B1	坡度		底宽	沟底高程	坡度
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
ZYK1+528.828	R-45.000 Ly=17.787				1214.578	1208.742		5.836	3.56	2.75	-0.073	0.000	0.056		0.300	1208.169		0.300	1208.298				
QZ+537.722								1213.650	1210.112		3.538	4.15	2.75	-0.208	0.000	0.138		0.300	1209.405		0.300	1209.750	
+540.000								1214.714	1210.463		4.251	4.04	2.75	-0.185	0.000	0.126		0.300	1209.778		0.300	1210.090	
YZ+546.616								1217.901	1211.483		6.418	3.61	2.75	-0.112	0.000	0.085		0.300	1210.871		0.300	1211.068	
+560.000	R-∞ L-17.165				1220.704	1213.545		7.159	2.76	2.75	-0.001	0.000	0.001		0.300	1213.044		0.300	1213.046				
ZY+563.781								1219.545	1214.127		5.418	2.75	3.05	0.025	0.000	-0.027		0.300	1213.652		0.300	1213.600	
QZ+573.615								1220.864	1215.642		5.222	2.75	3.75	0.082	0.000	-0.112		0.300	1215.225		0.300	1215.030	
+580.000								1222.294	1216.626		5.668	2.75	3.75	0.082	0.000	-0.112		0.300	1216.209		0.300	1216.014	
YZ+583.450	R-∞ L-30.417				1223.019	1217.158		5.861	2.75	3.75	0.082	0.000	-0.112		0.300	1216.740		0.300	1216.545				
+600.000								1223.265	1219.708		3.557	2.81	2.75	-0.056	0.000	-0.045		0.300	1219.151		0.300	1219.163	
ZY+613.867								1221.796	1221.844	0.048		3.55	2.75	-0.106	0.000	0.082					0.300	1221.427	
+620.000								1222.859	1222.789		0.070	3.55	2.75	-0.106	0.000	0.082					0.300	1222.372	
QZ+621.325	R-100.000 Ly-14.915				1223.042	1222.993		0.049	3.53	2.75	-0.101	0.000	0.079					0.300	1222.572				
YZ+628.782								1227.739	1224.142		3.597	2.93	2.75	-0.059	0.000	-0.024		0.300	1223.584		0.300	1223.619	
+640.000								1229.961	1225.871		4.090	3.38	2.75	-0.068	0.000	0.043		0.300	1225.303		0.300	1225.414	
ZY+643.335								1229.679	1226.384		3.294	3.61	2.75	-0.105	0.000	0.080		0.300	1225.779		0.300	1225.964	
QZ+652.652	R-35.000 Ly-18.633				1228.730	1227.820		0.910	4.15	2.75	-0.249	0.000	0.165					0.300	1227.485				
+660.000								1230.118	1228.952		1.166	4.15	2.75	-0.249	0.000	0.165					0.300	1228.617	
YZ+661.969								1230.809	1229.255		1.553	4.15	2.75	-0.249	0.000	0.165					0.300	1228.921	
+680.000								1238.245	1232.034		6.211	3.14	2.75	-0.063	0.000	0.006		0.300	1231.471		0.300	1231.540	
+700.000	R-∞ L-74.980				1235.424	1234.747		0.677	2.75	2.75	-0.055	0.000	-0.055					0.300	1234.192				
+720.000								1239.468	1236.741		2.727	2.75	2.93	-0.026	0.000	-0.059					0.300	1236.182	
ZY+736.948								1242.889	1238.328		4.561	2.75	3.95	0.138	0.000	-0.198		0.300	1237.965		0.300	1237.630	
+740.000								1242.797	1238.614		4.183	2.75	3.95	0.138	0.000	-0.198		0.300	1238.251		0.300	1237.916	
QZ+744.804	R-50.000 Ly-15.711				1243.004	1239.063		3.941	2.75	3.95	0.138	0.000	-0.198		0.300	1238.701		0.300	1238.366				
YZ+752.659								1240.164	1239.799		0.365	2.98	2.75	-0.022	0.000	0.020					0.300	1239.319	
+760.000								1240.660	1240.486		0.174	3.79	2.75	-0.125	0.000	0.091					0.300	1240.077	

编制:冯碧芳

复核:于文华

半填半挖路基横断面

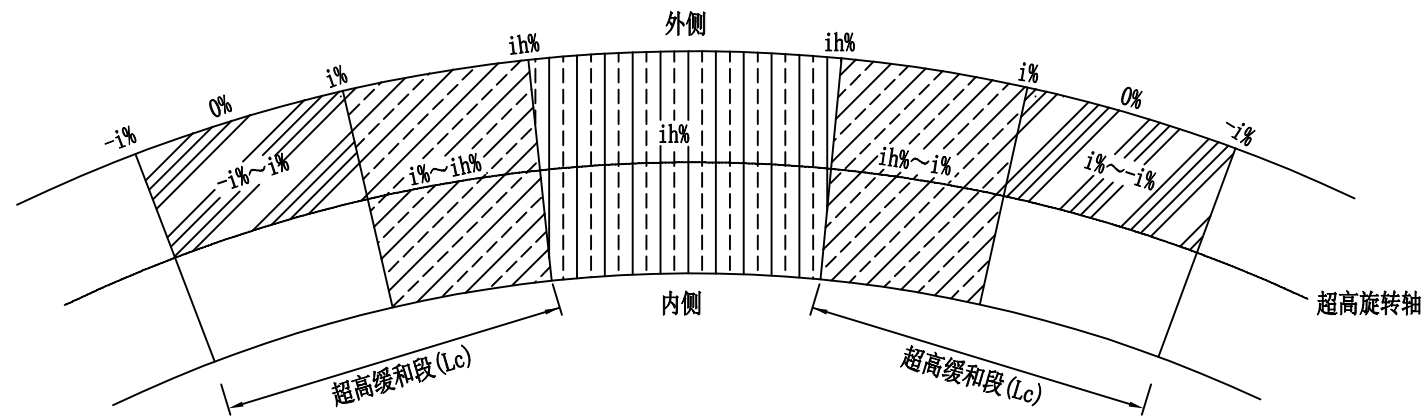


注:

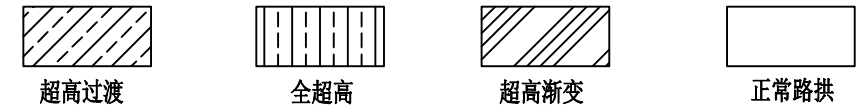
1、本图标注尺寸均以厘米计。

2、n1取值: 土方边坡为0.5~0.75, 石方边坡为0.1~0.3.

平面示意图



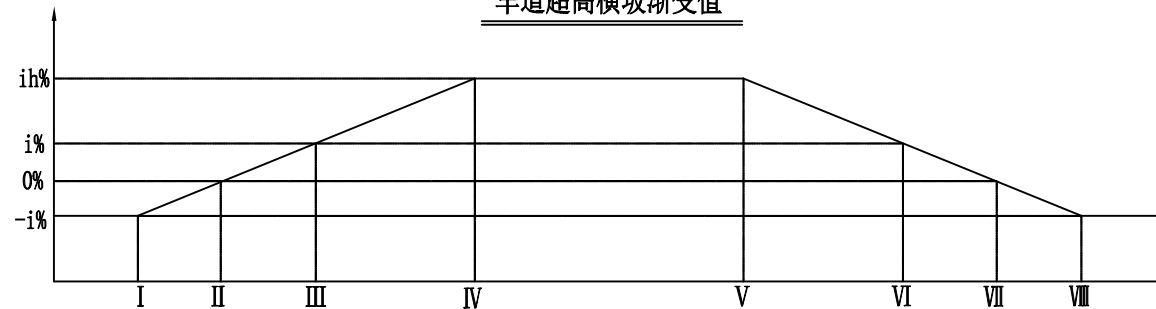
图例



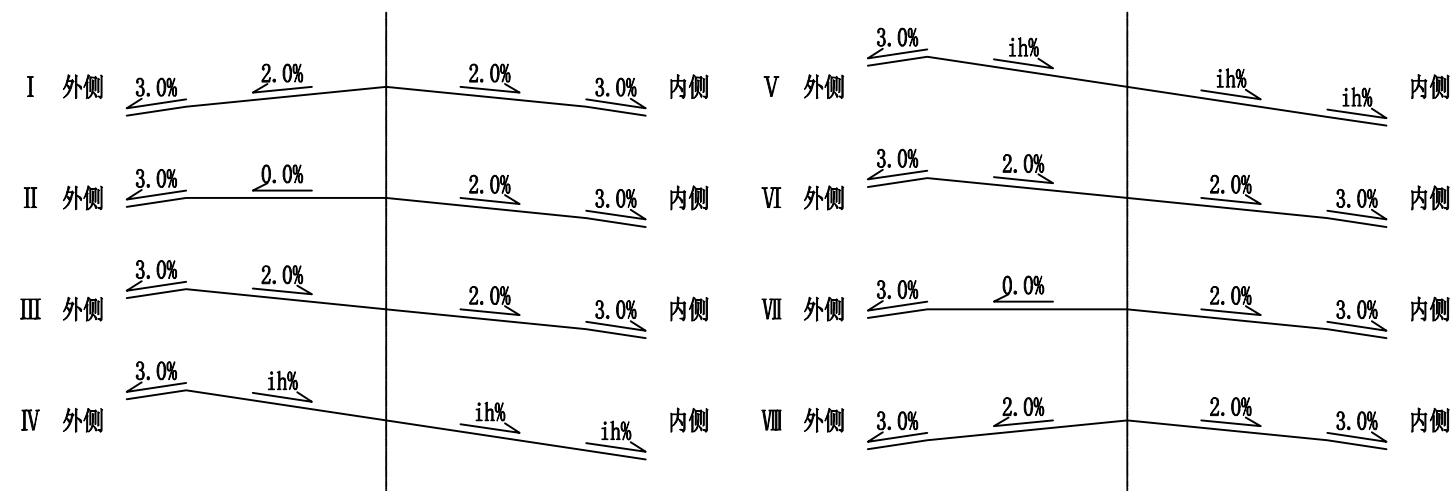
半径——超高横坡对照表
计算行车速度(30km/h)

半径(m)	超高ih(%)
$230 \leq R < 350$	2
$150 \leq R < 230$	3
$110 \leq R < 150$	4
$80 \leq R < 110$	5
$60 \leq R < 80$	6
$50 \leq R < 60$	7
$20 \leq R < 50$	8

车道超高横坡渐变值

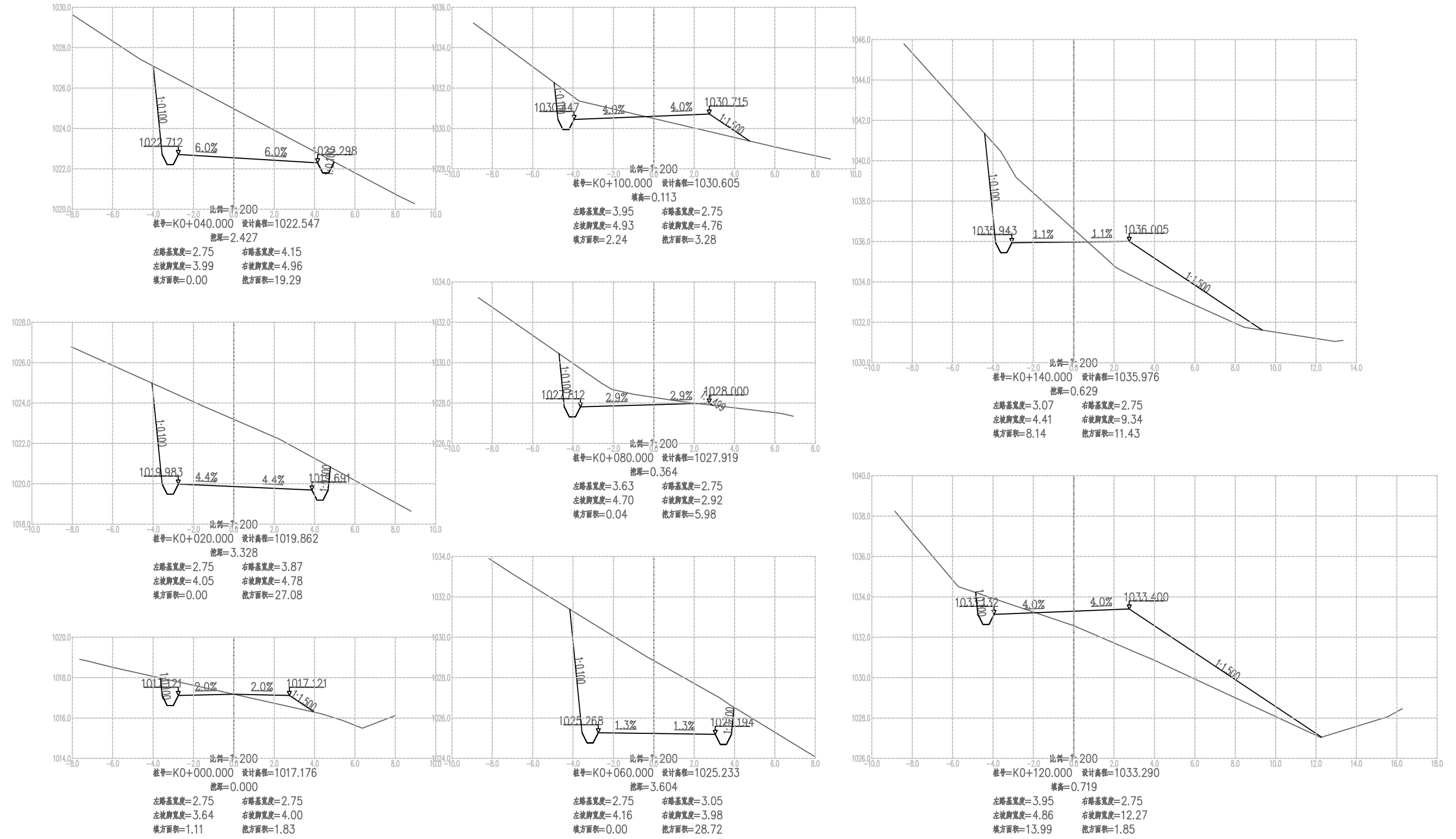


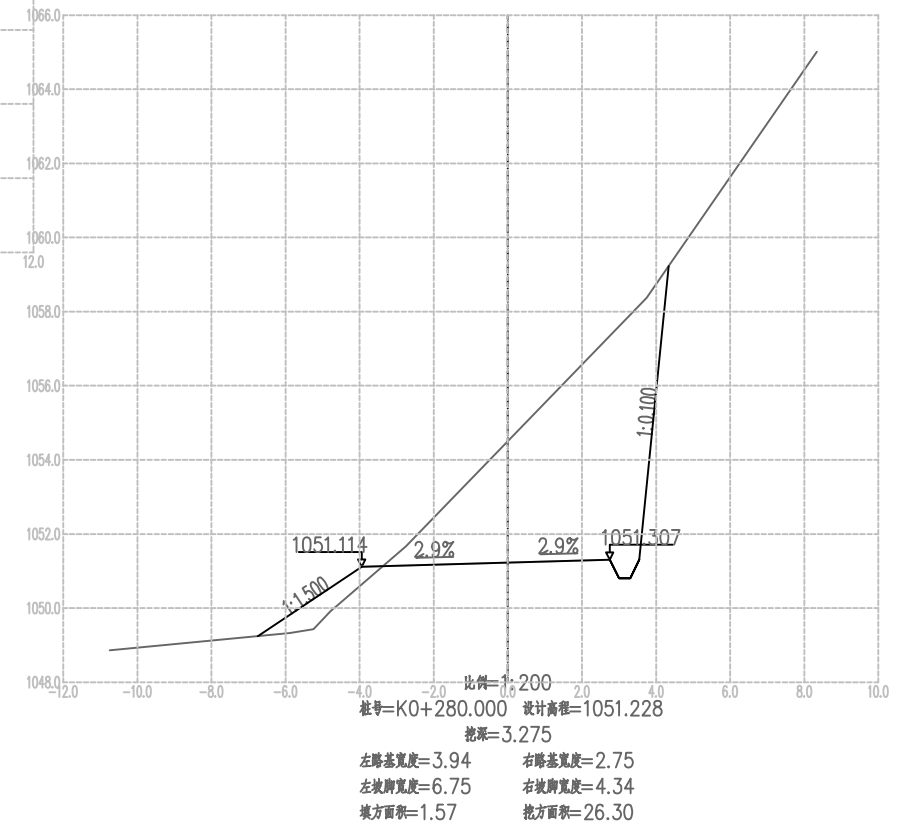
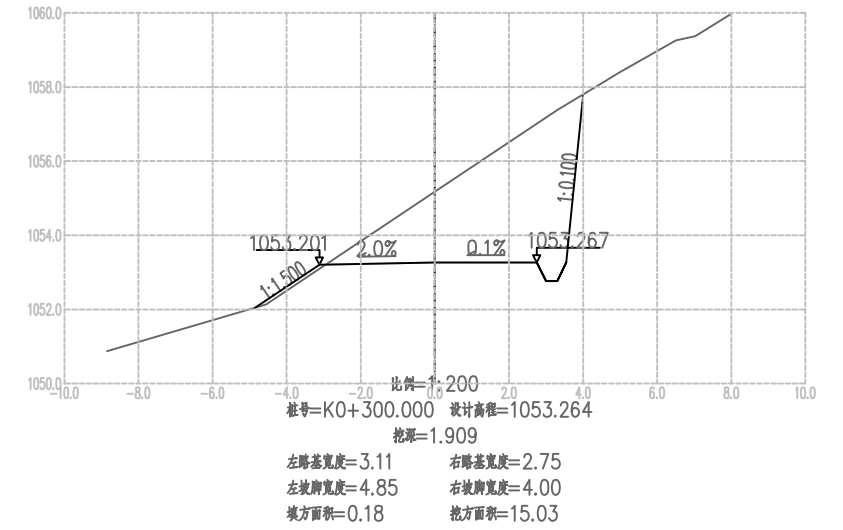
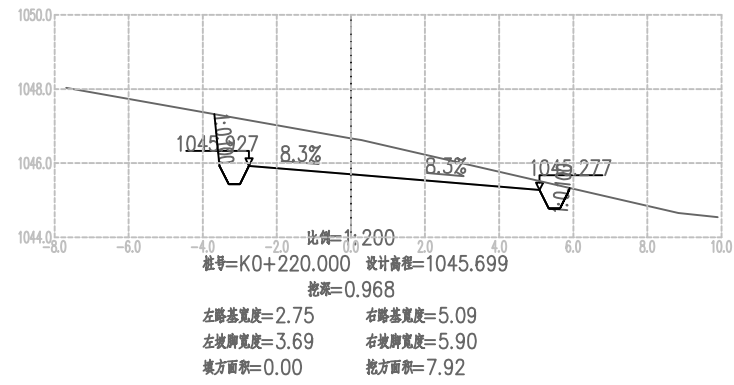
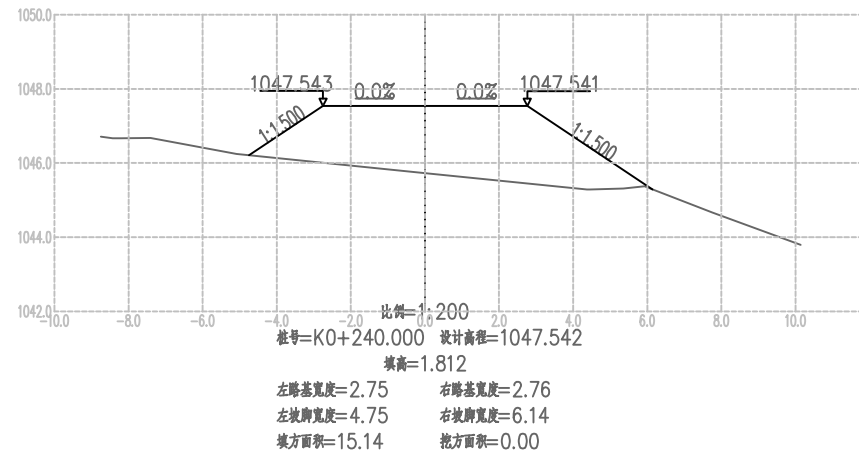
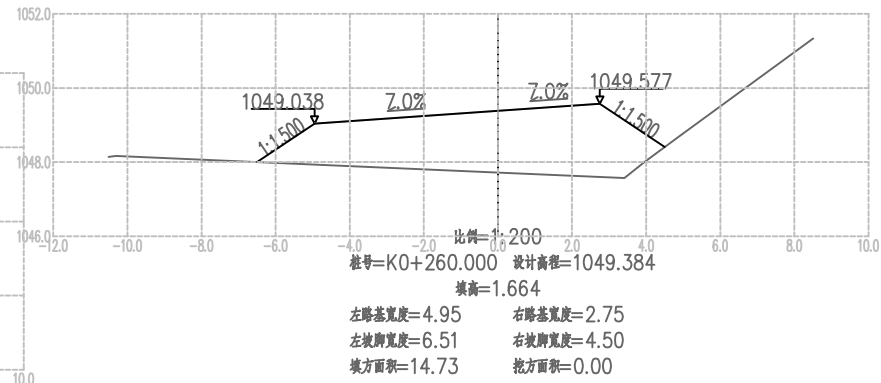
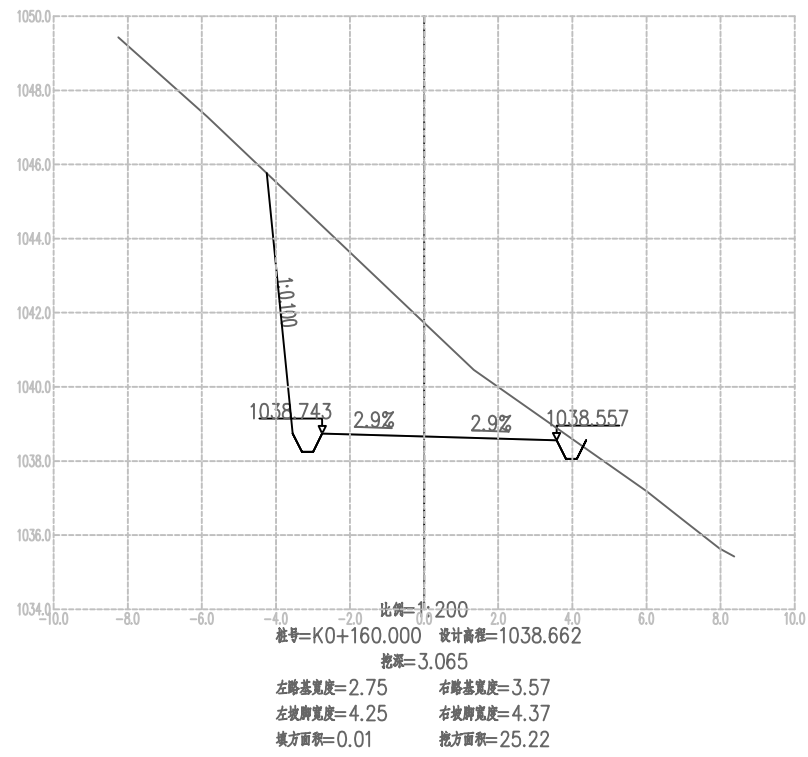
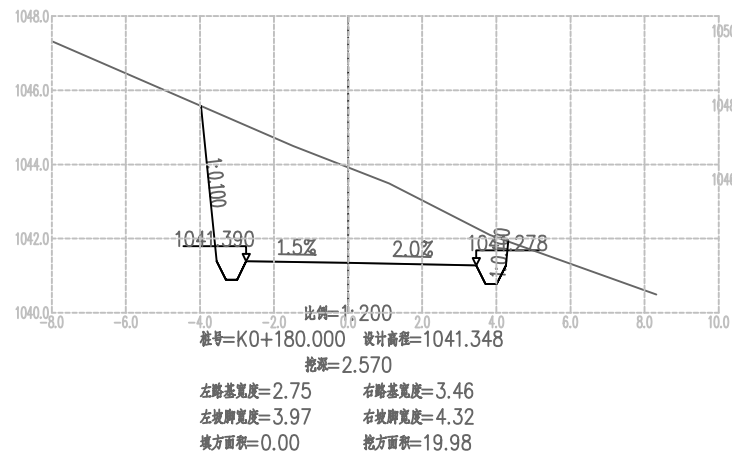
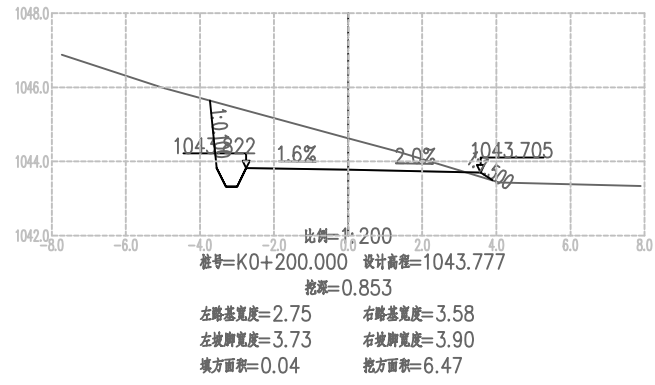
特征横断面示意图

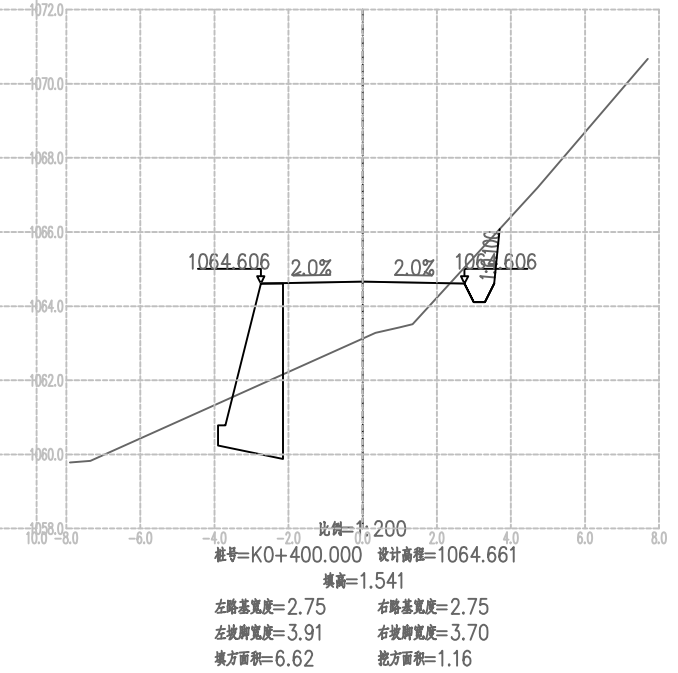
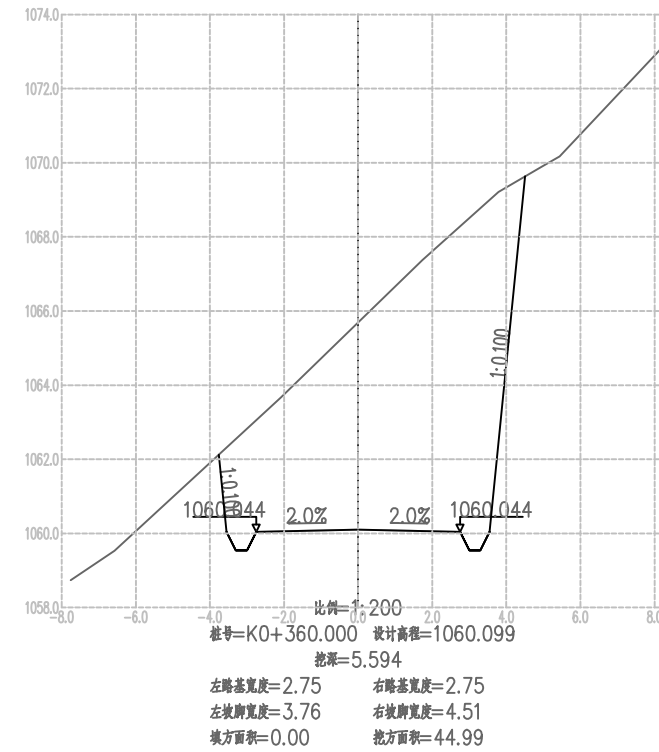
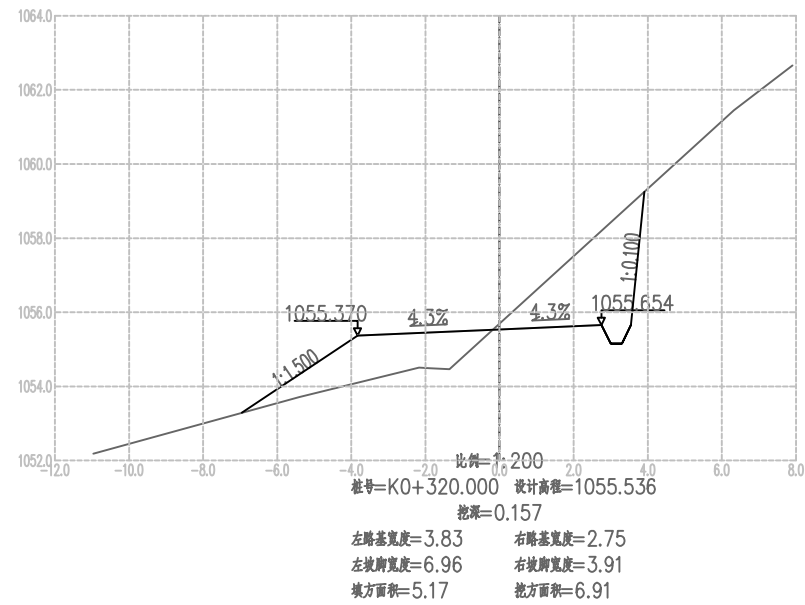
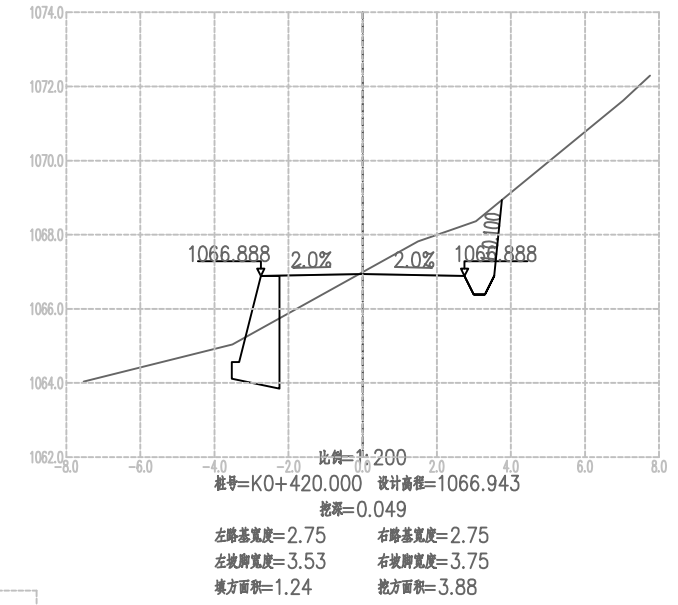
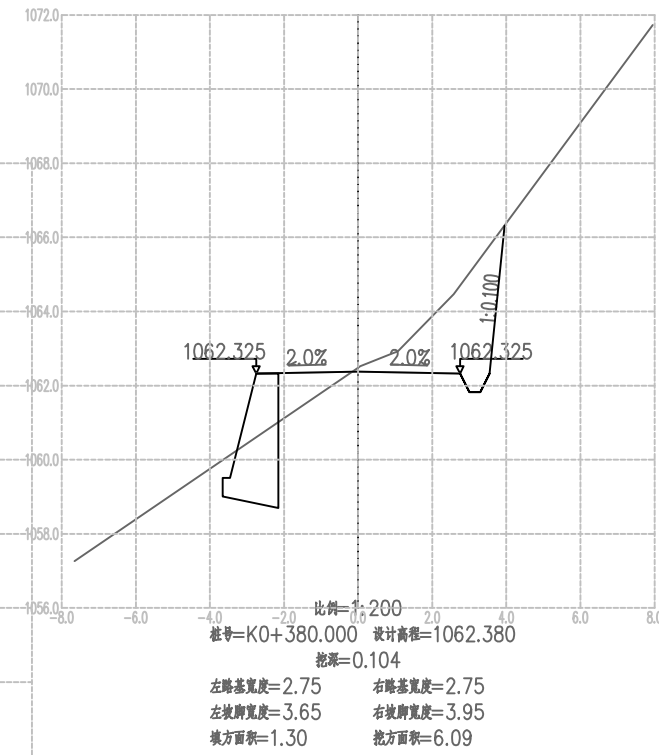
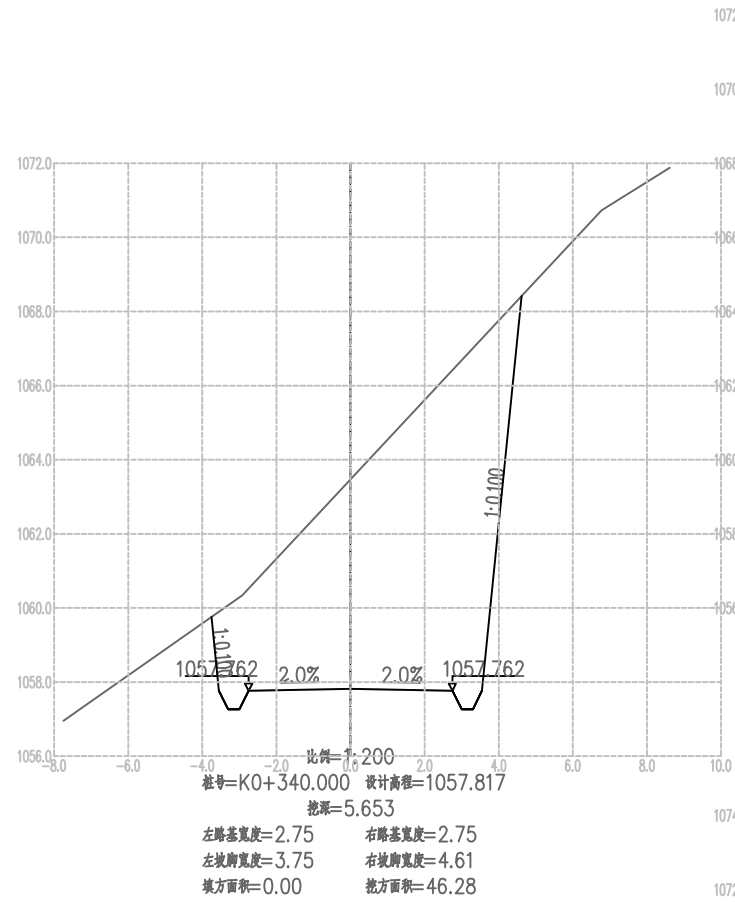


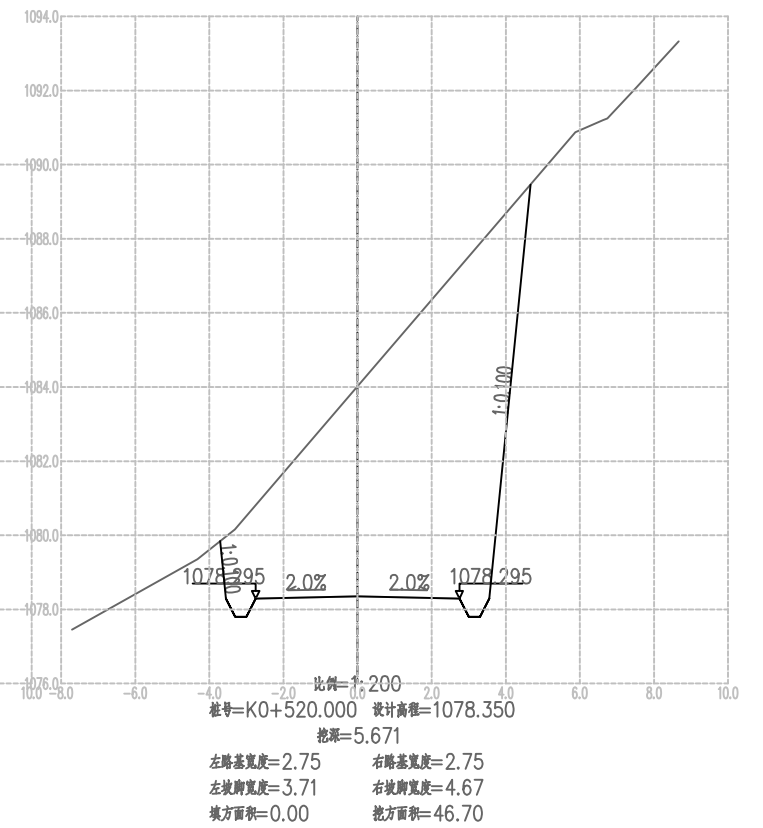
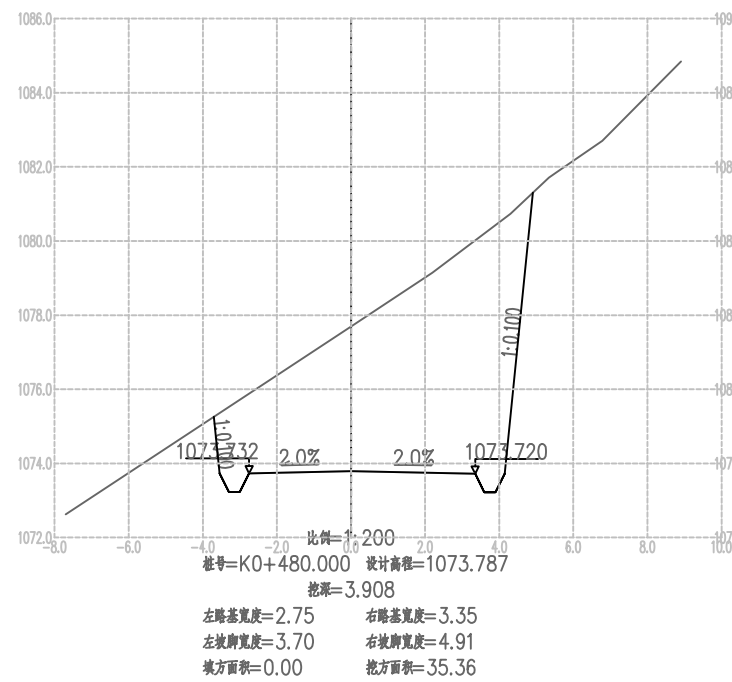
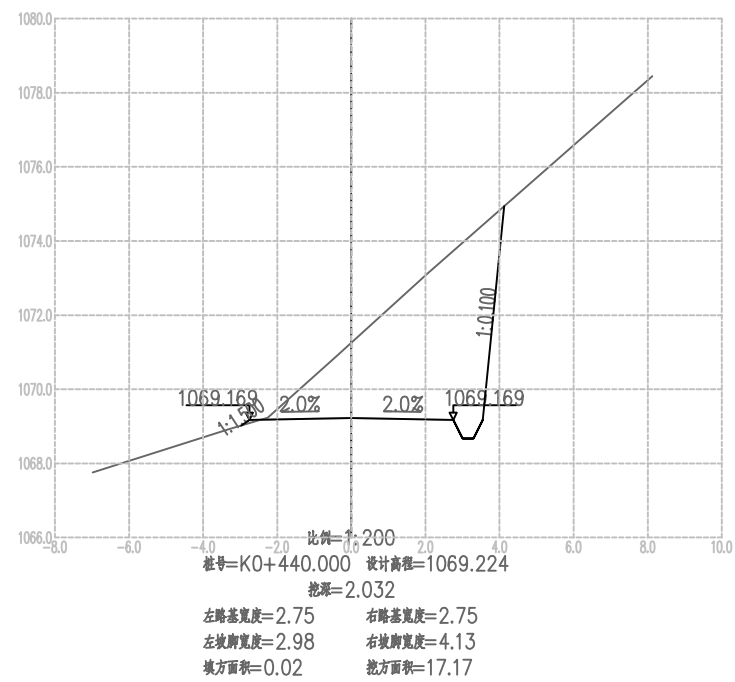
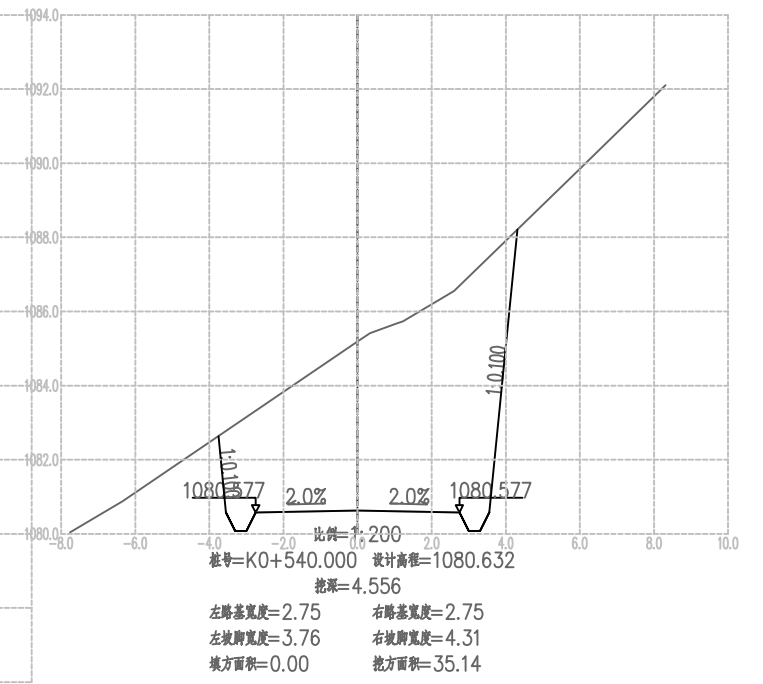
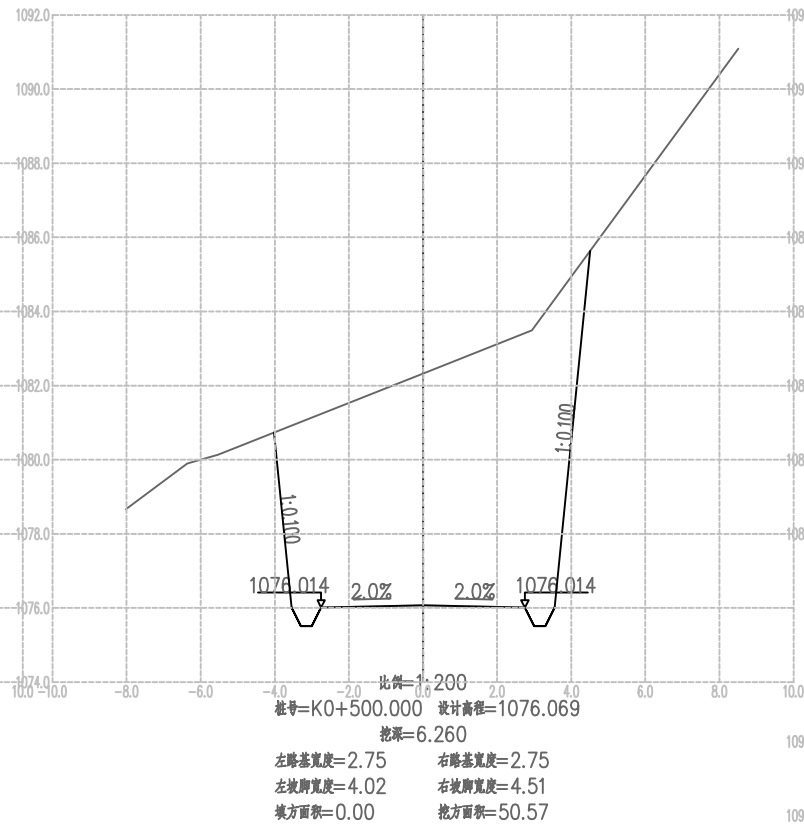
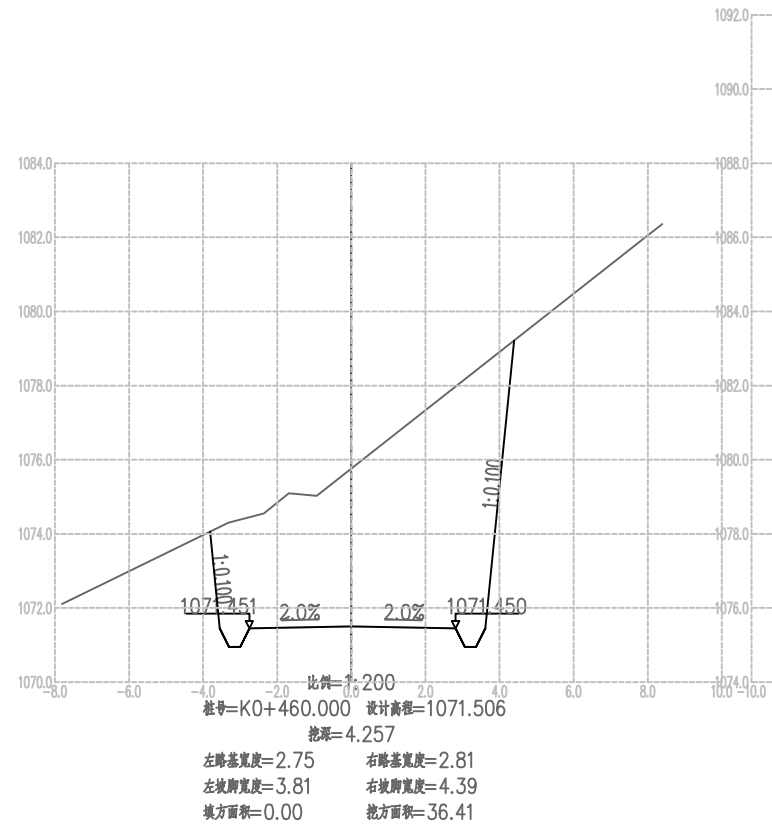
注:

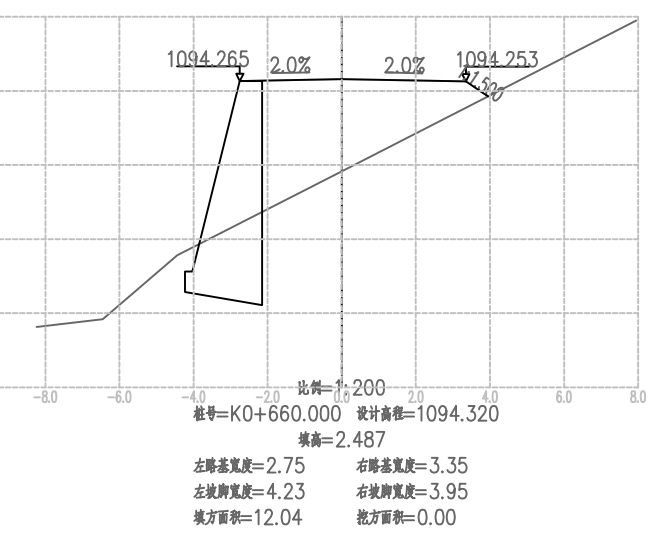
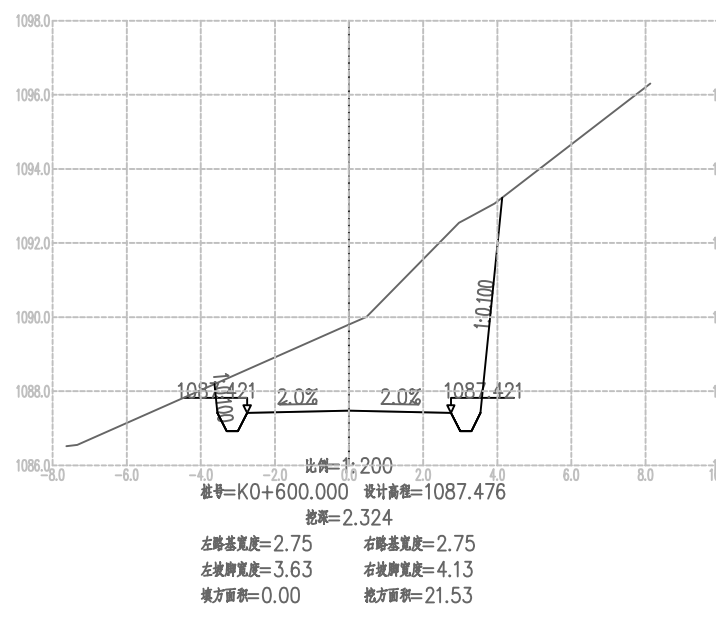
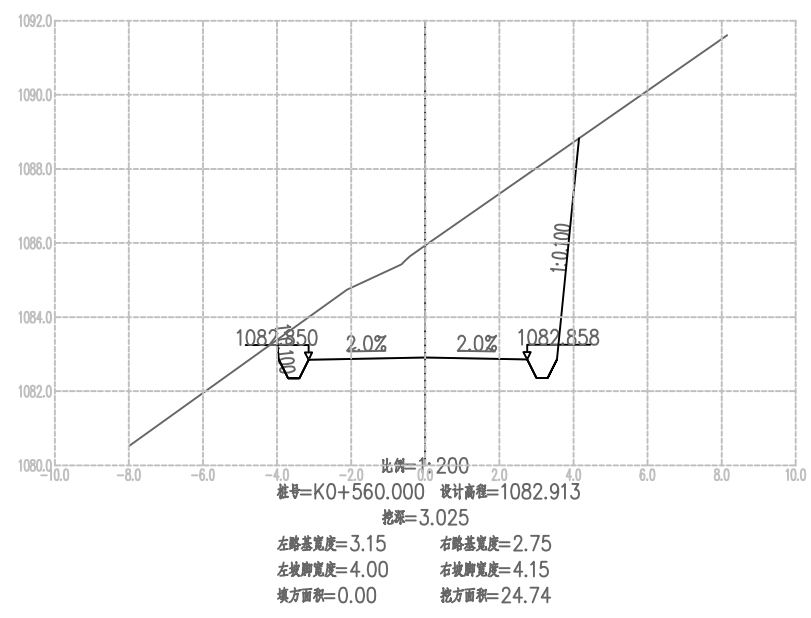
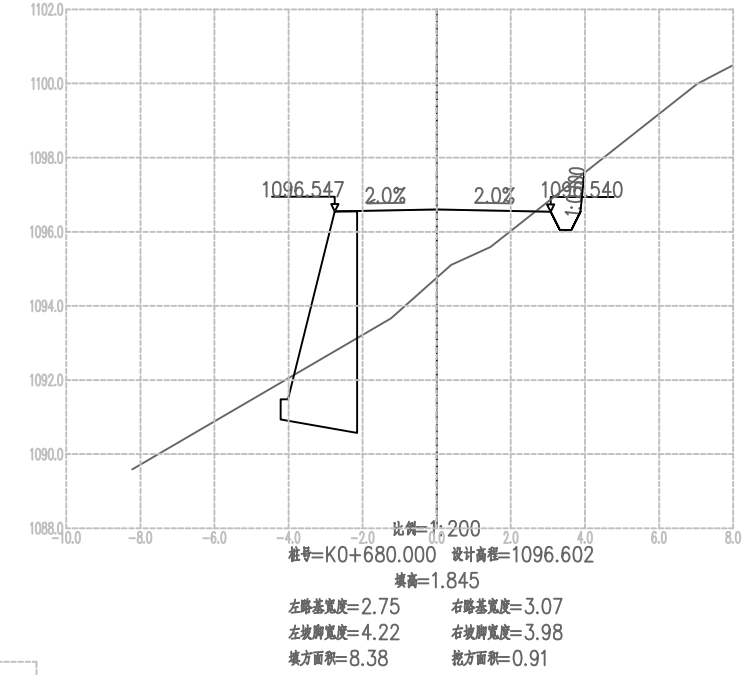
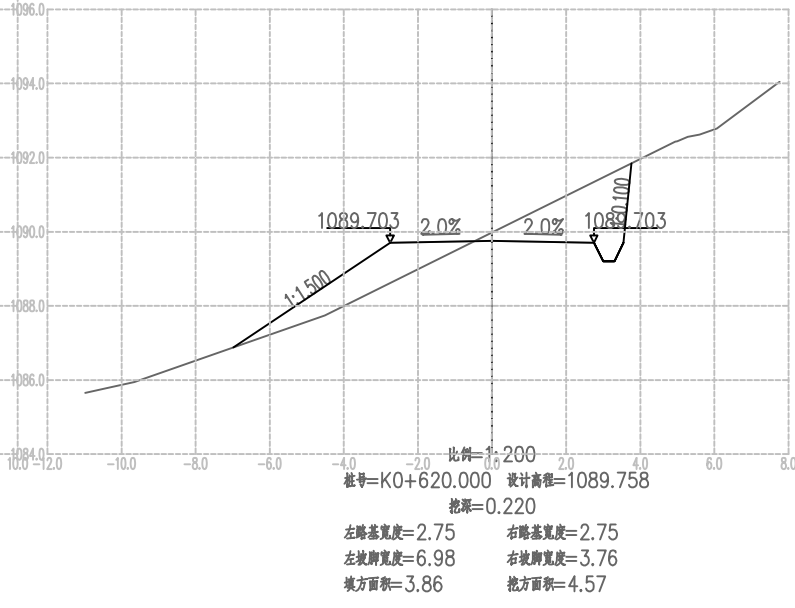
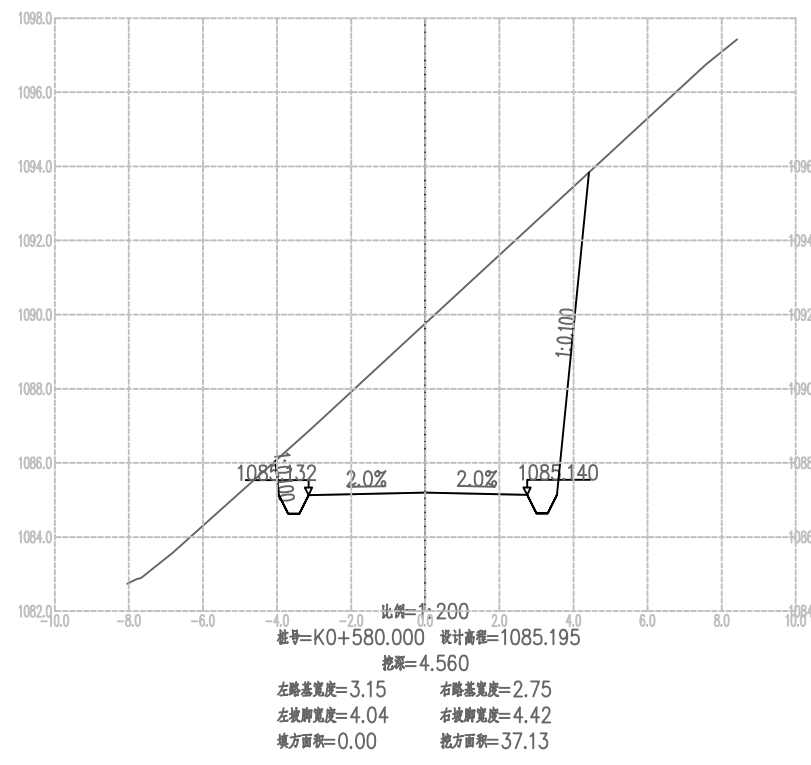
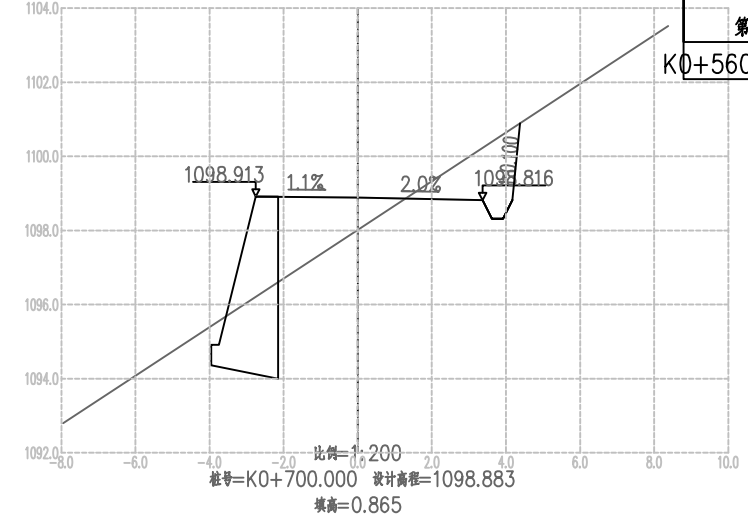
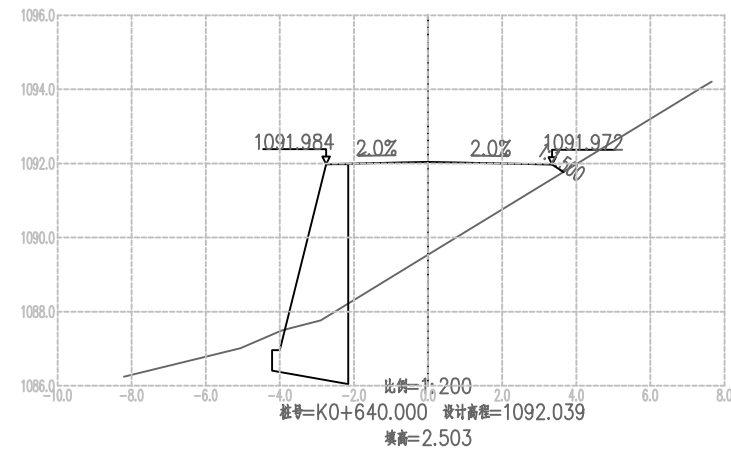
- 1、超高方式为绕路中线旋转, 即当超高横坡大于路拱坡度时, 先将外侧车道绕路中线转, 待达到与内侧车道构成单向横坡后, 整个断面一同绕路中线旋转;
- 2、超高缓和段Lc按 $Lc = B \cdot \Delta i / p$, 其中B为旋转轴至行车道(设路缘带时为路缘带)外侧边缘的宽度, Δi 为超高坡度与路拱坡度代数差(%), p为超高渐变率;
- 3、当超高横坡小于土路肩横坡时, 土路肩不变; 否则, 内侧土路肩超高, 外侧土路肩不变。

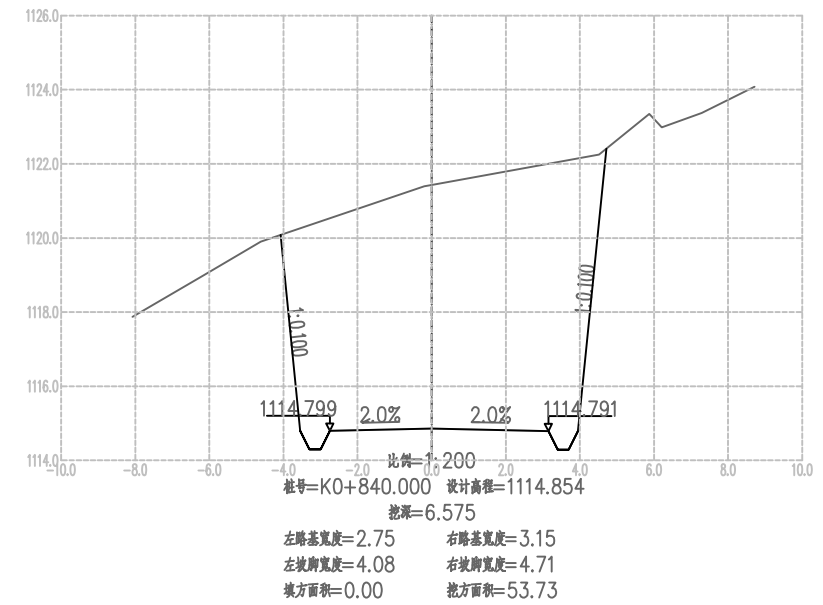
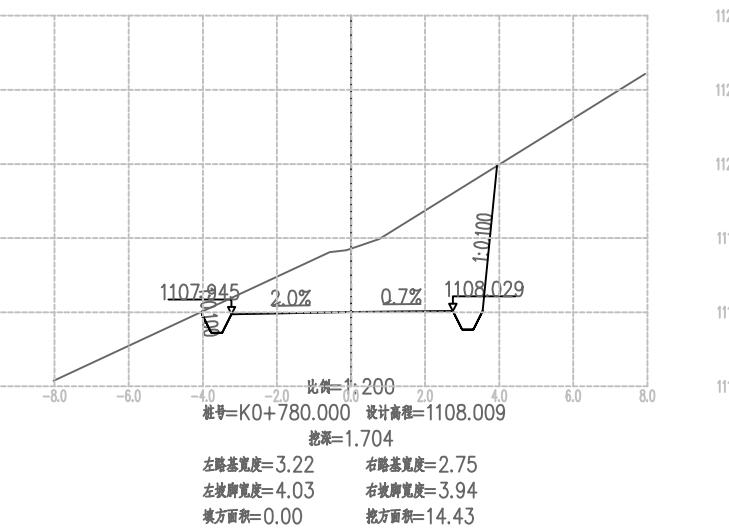
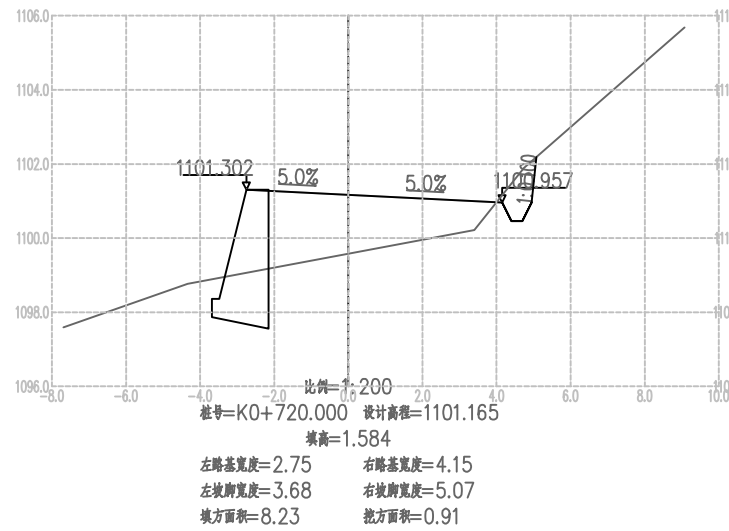
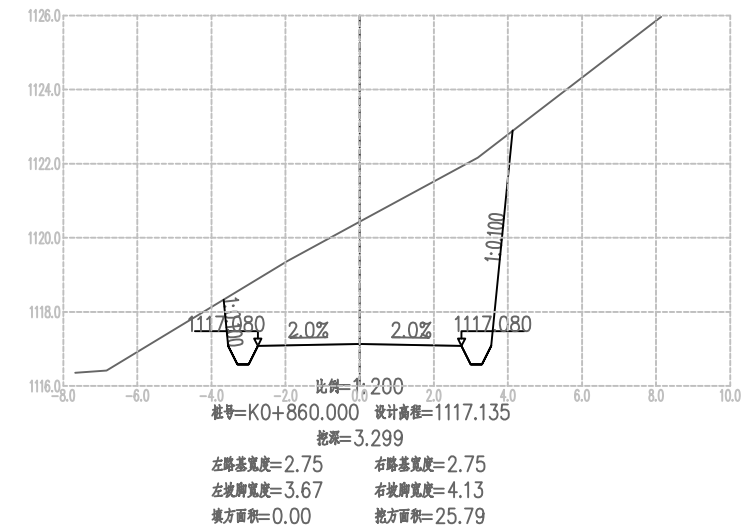
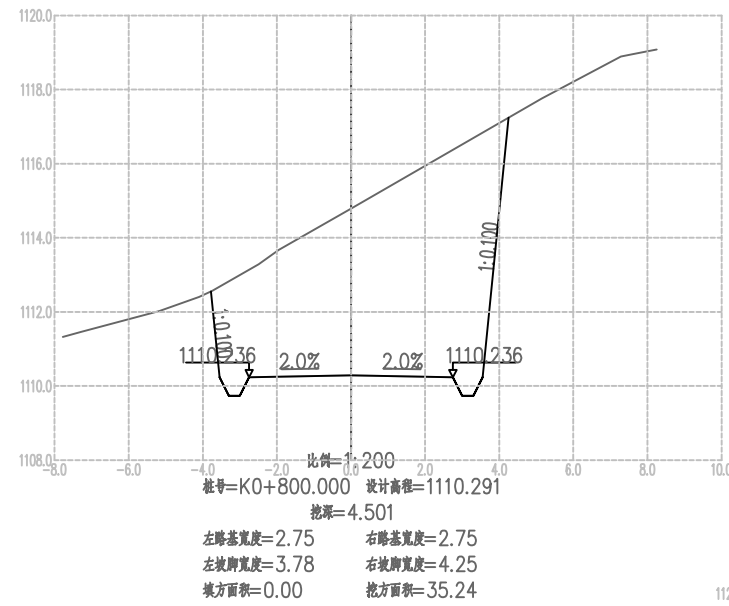
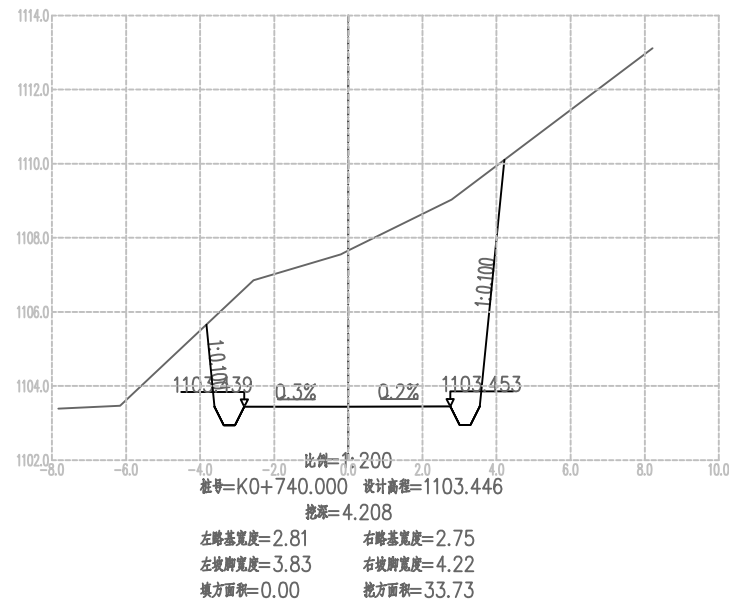
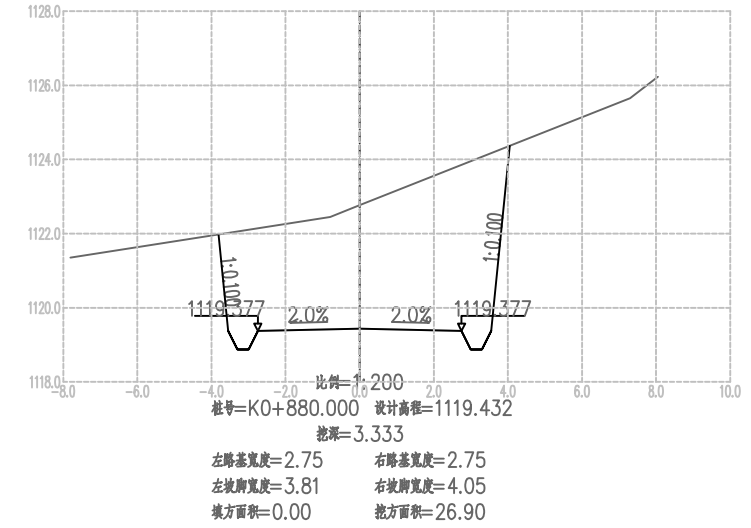
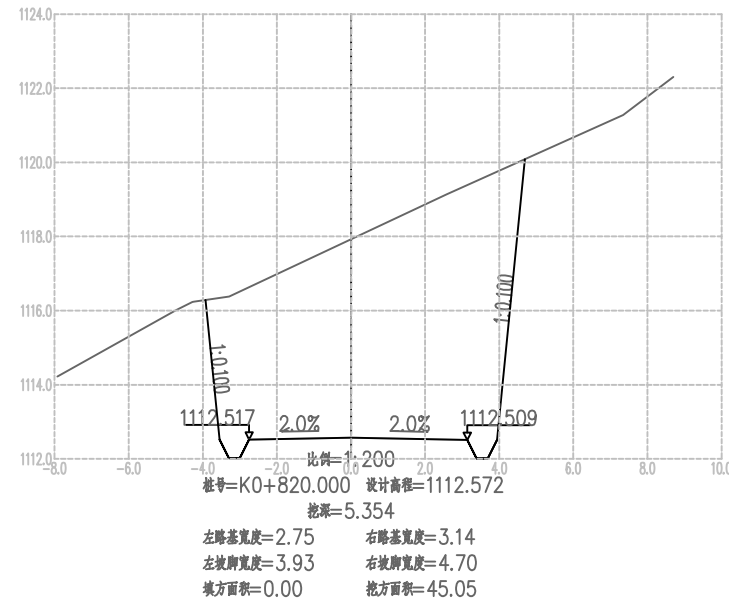
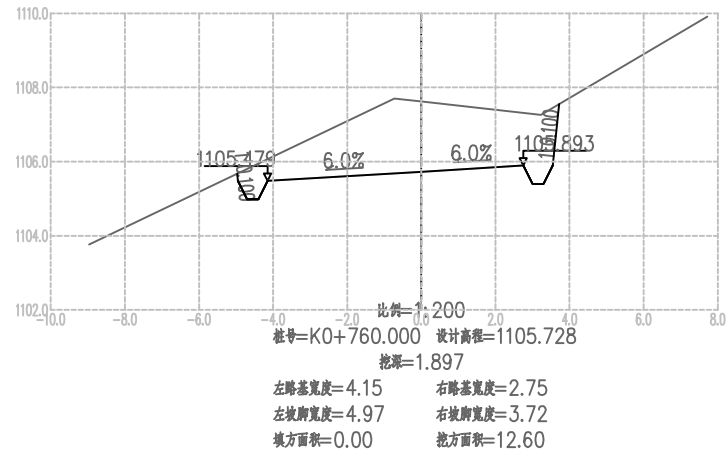


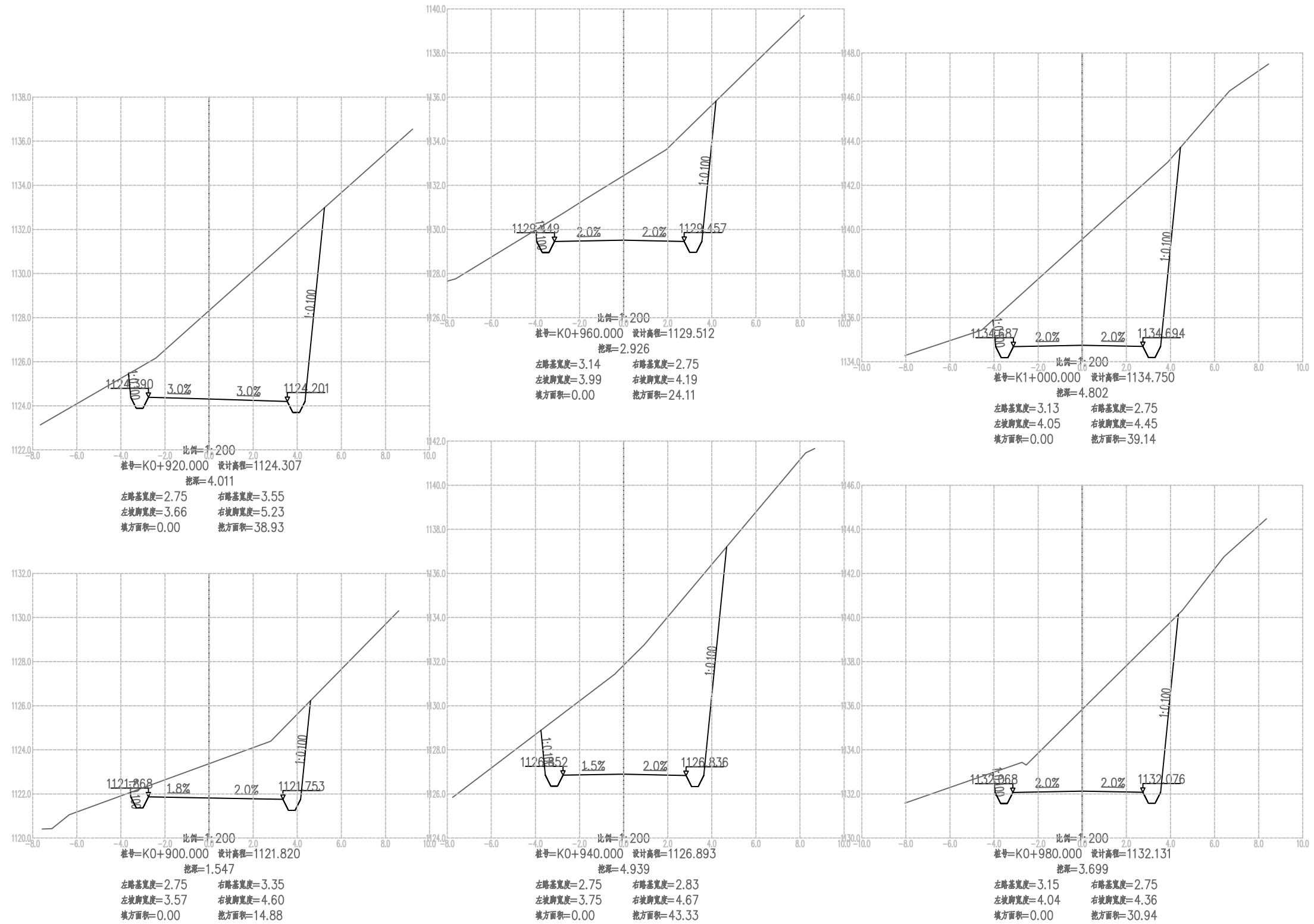


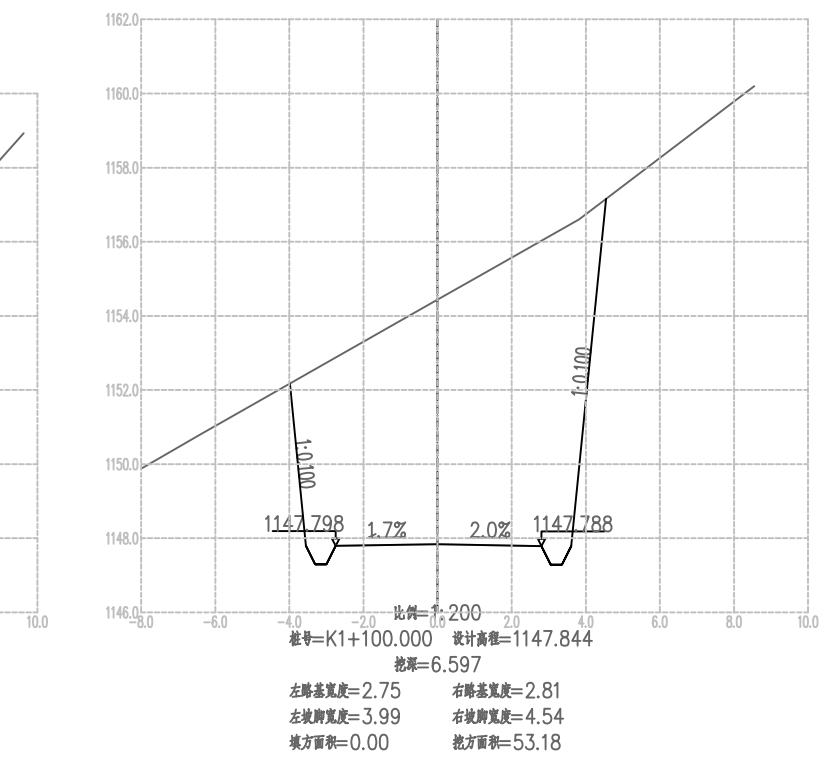
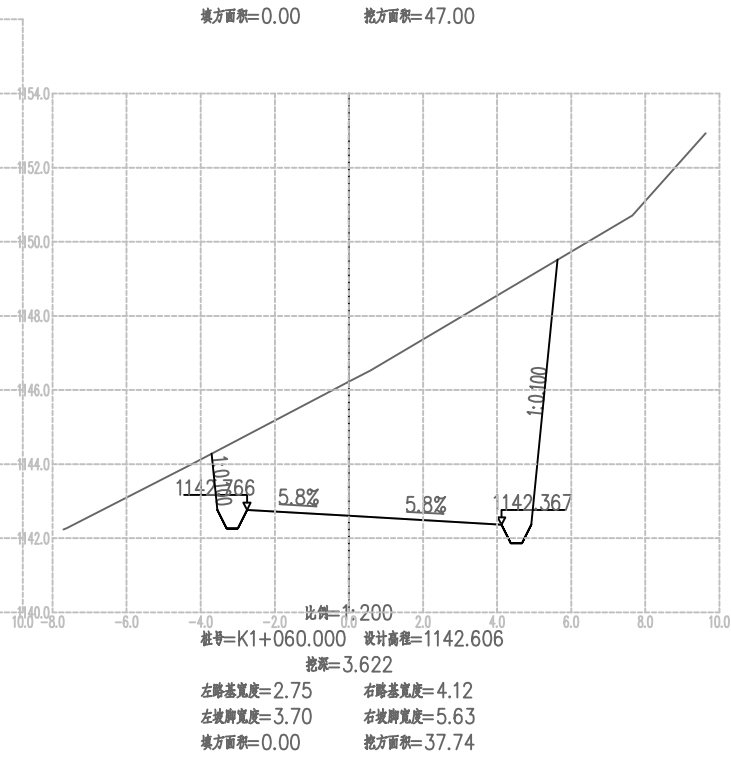
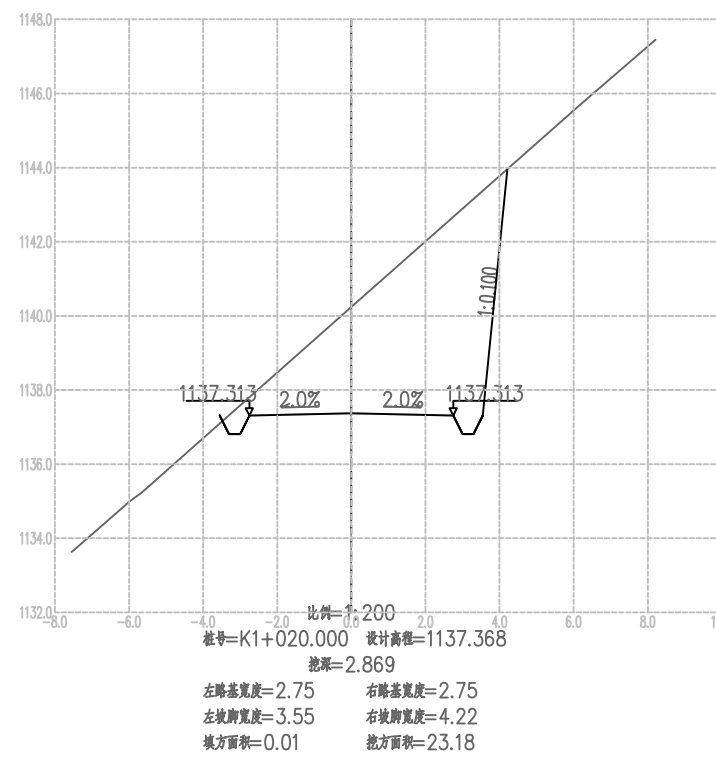
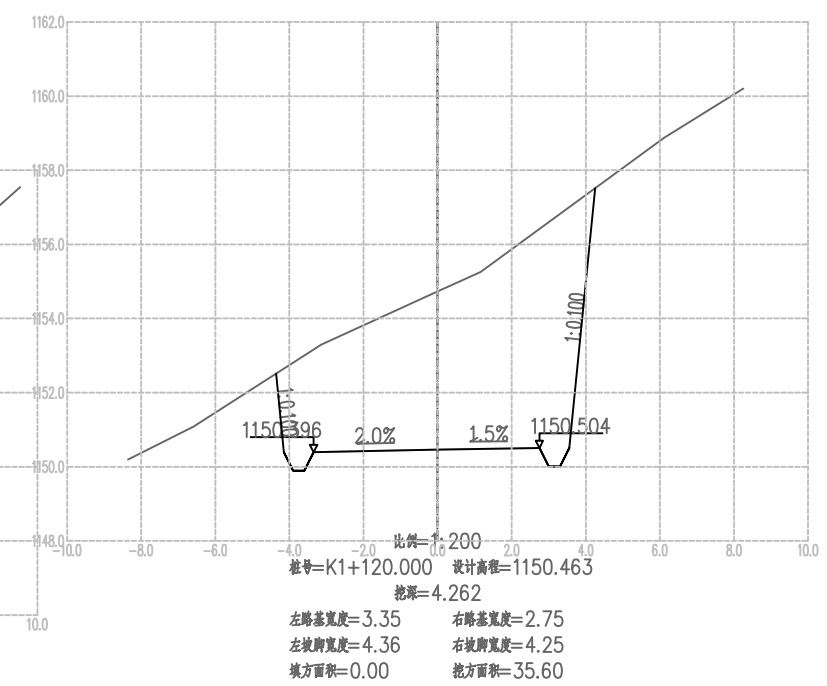
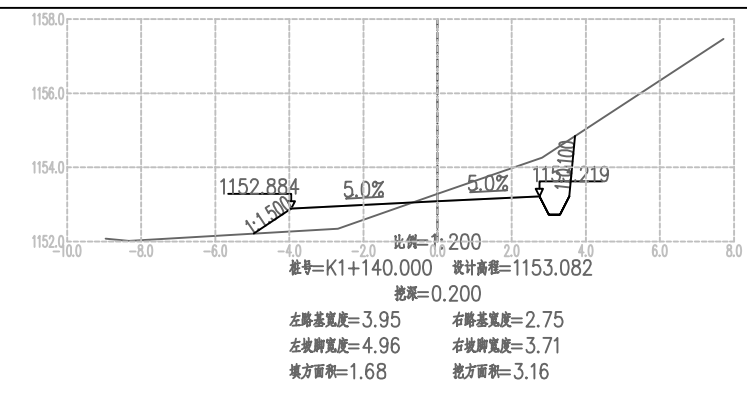
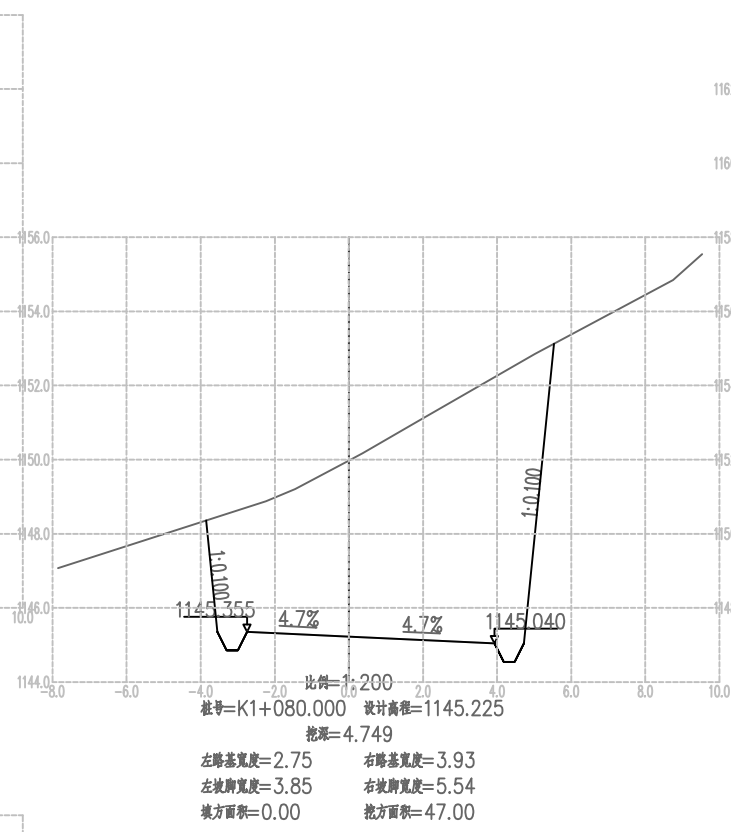
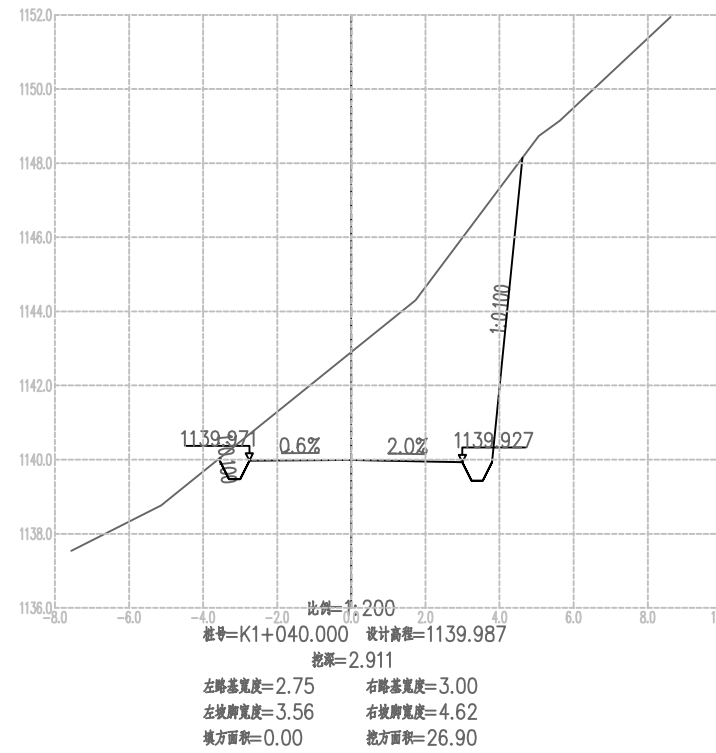


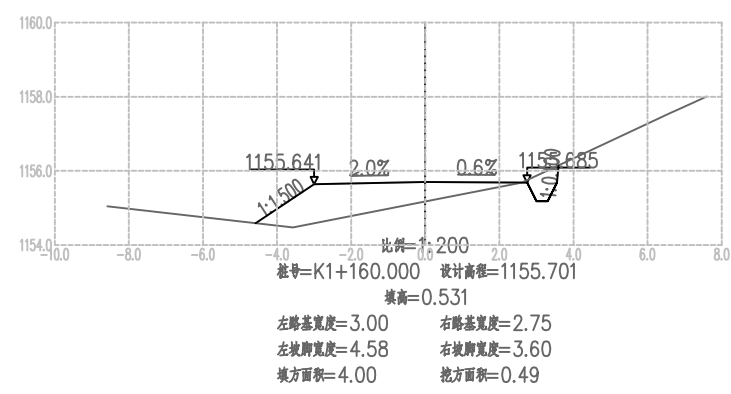
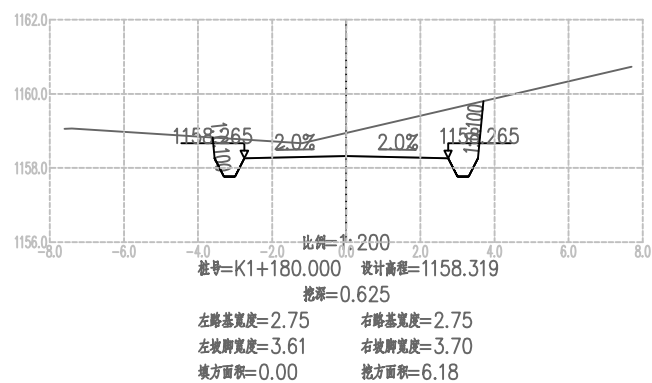
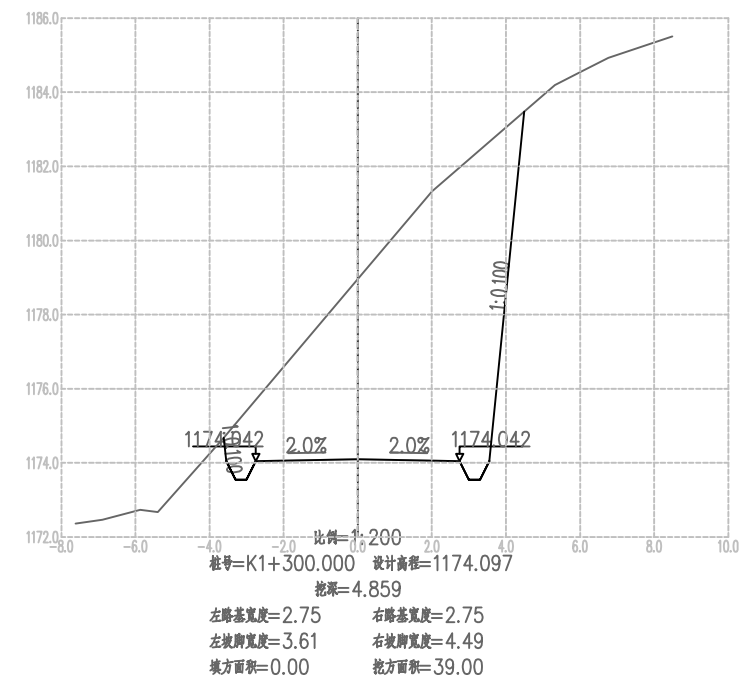
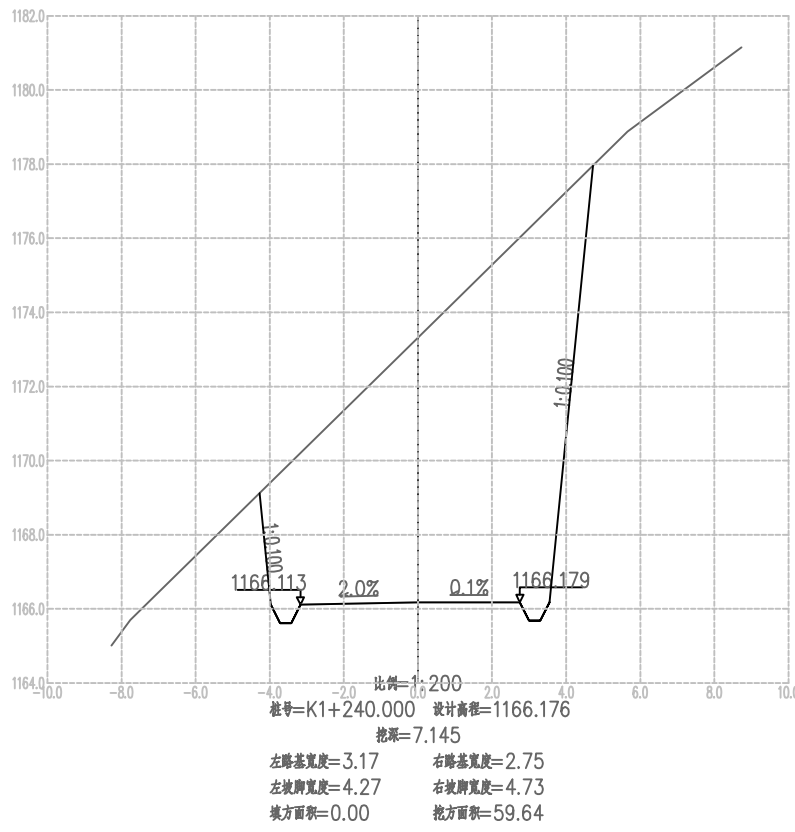
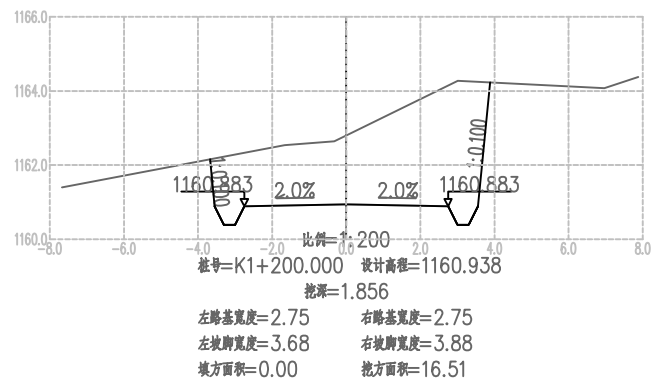
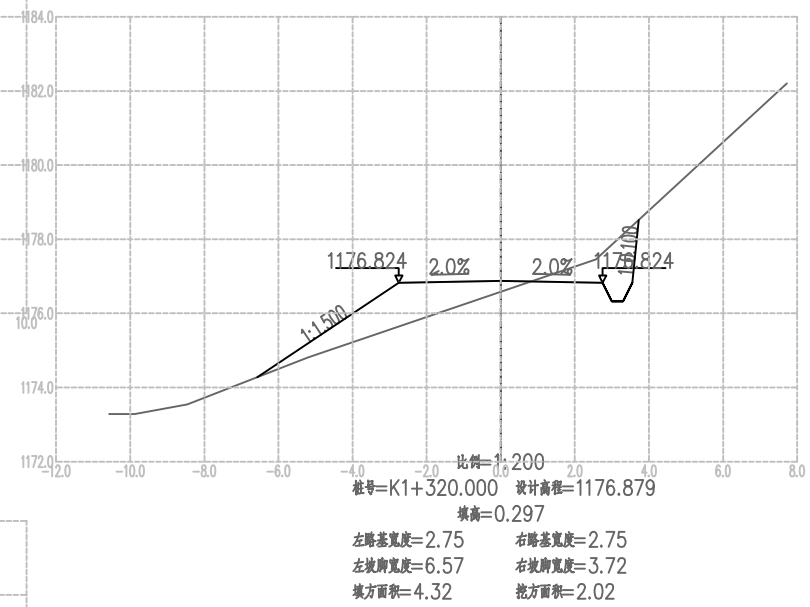
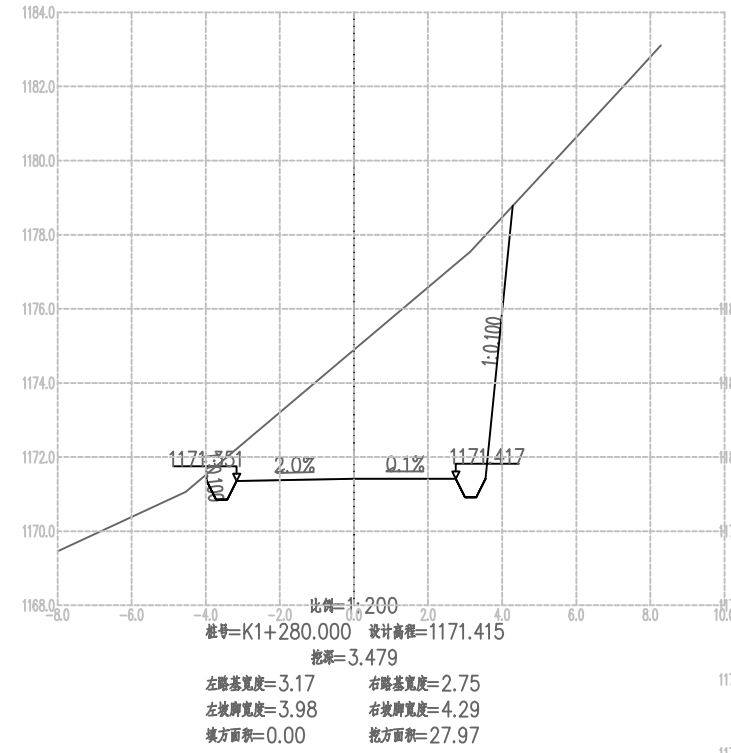
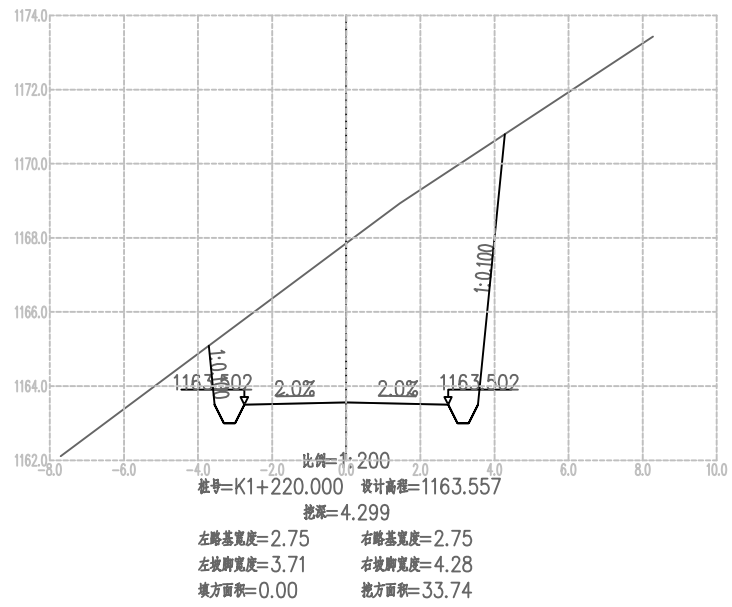


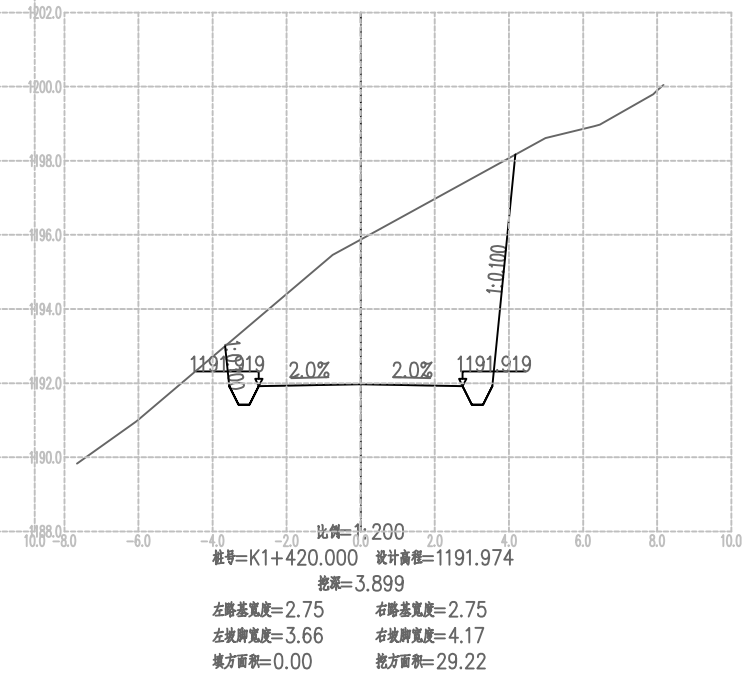
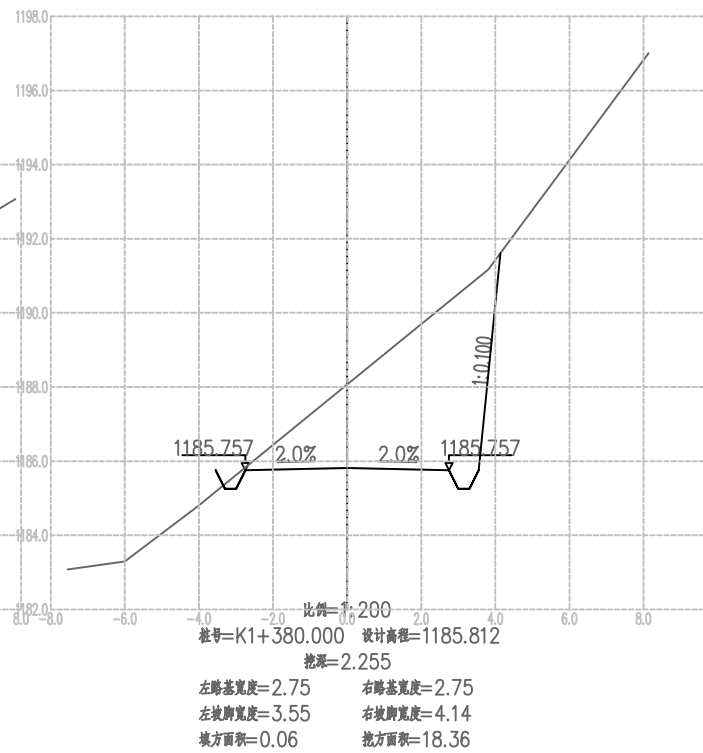
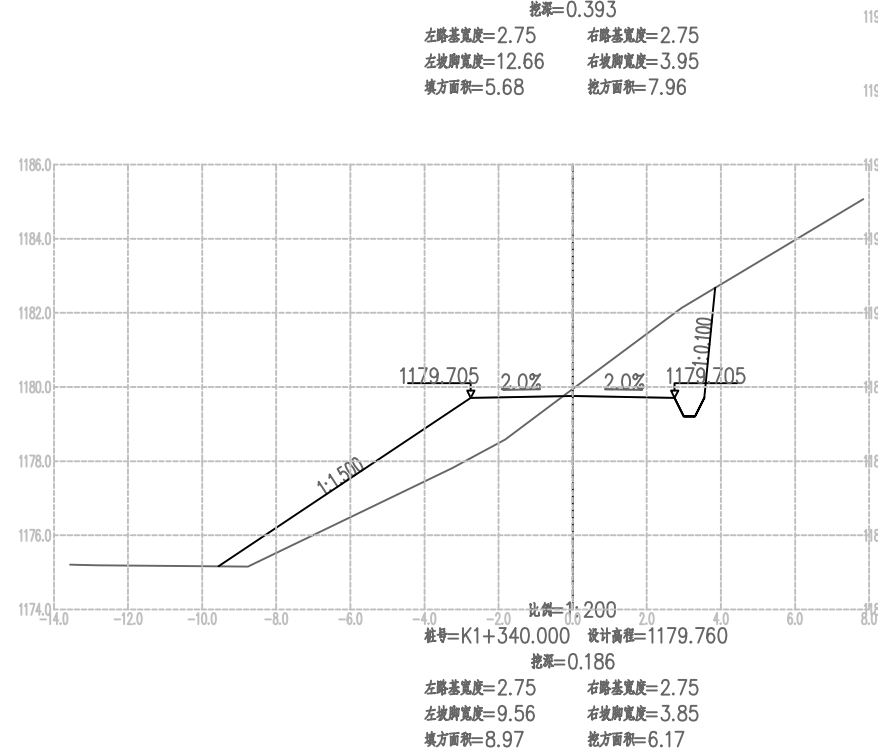
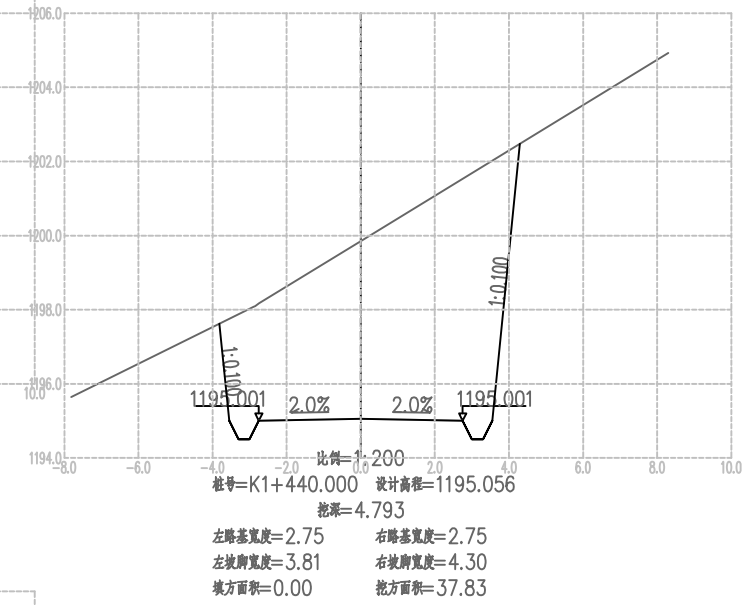
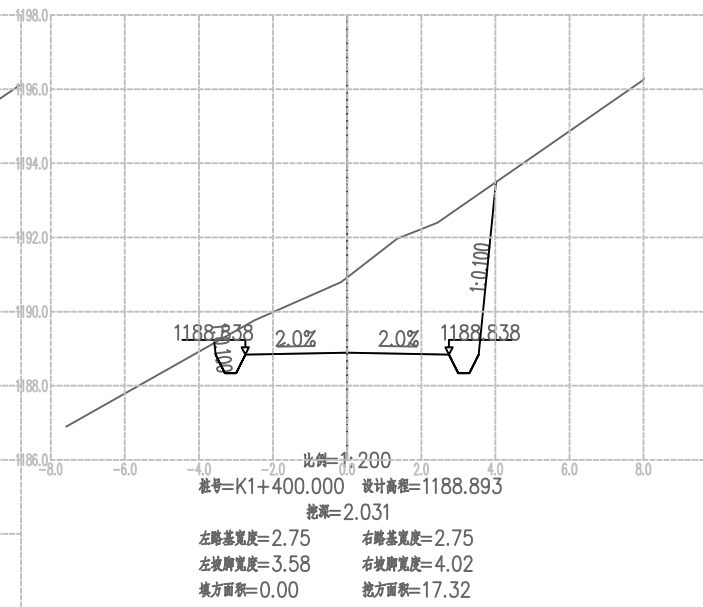
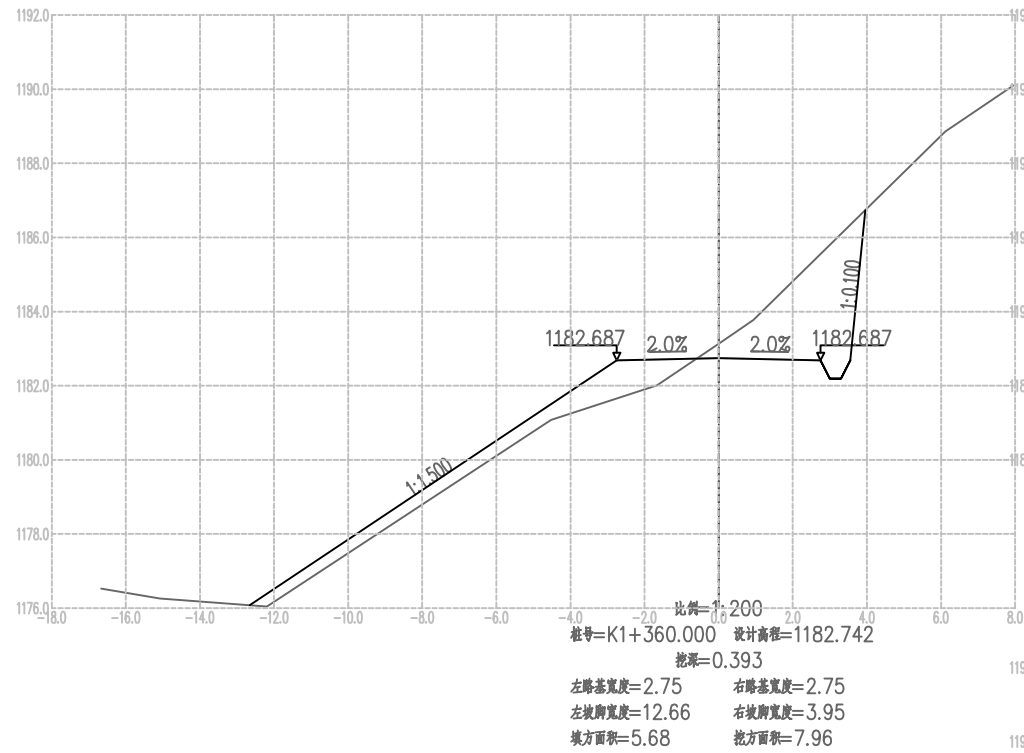


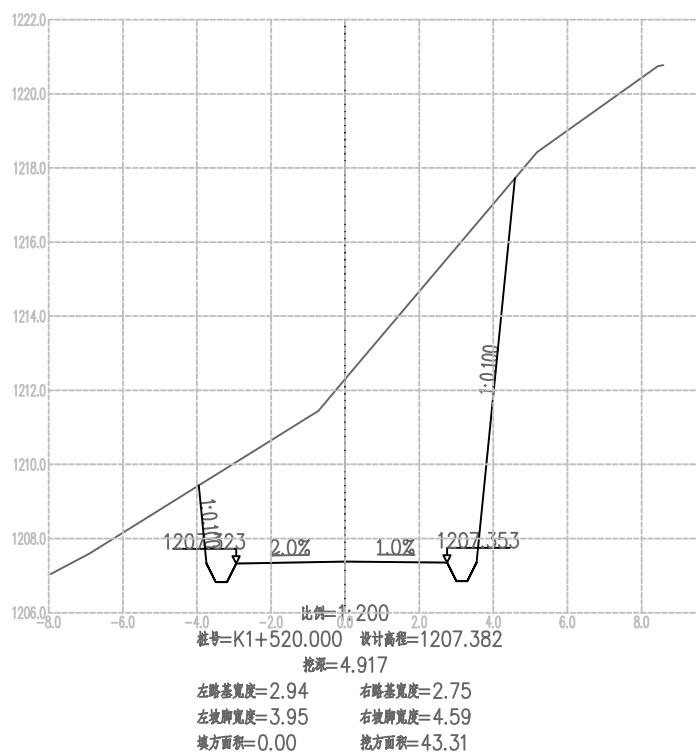
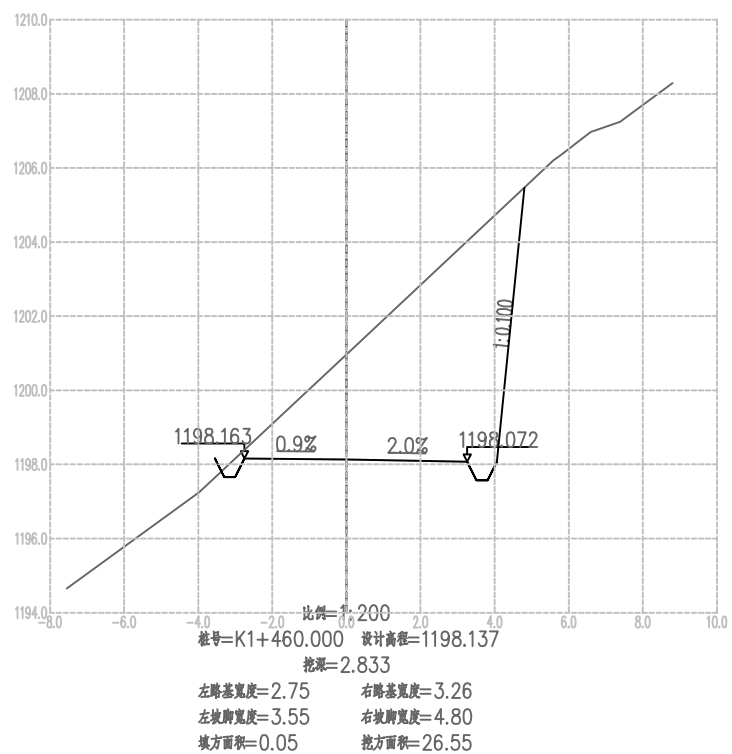
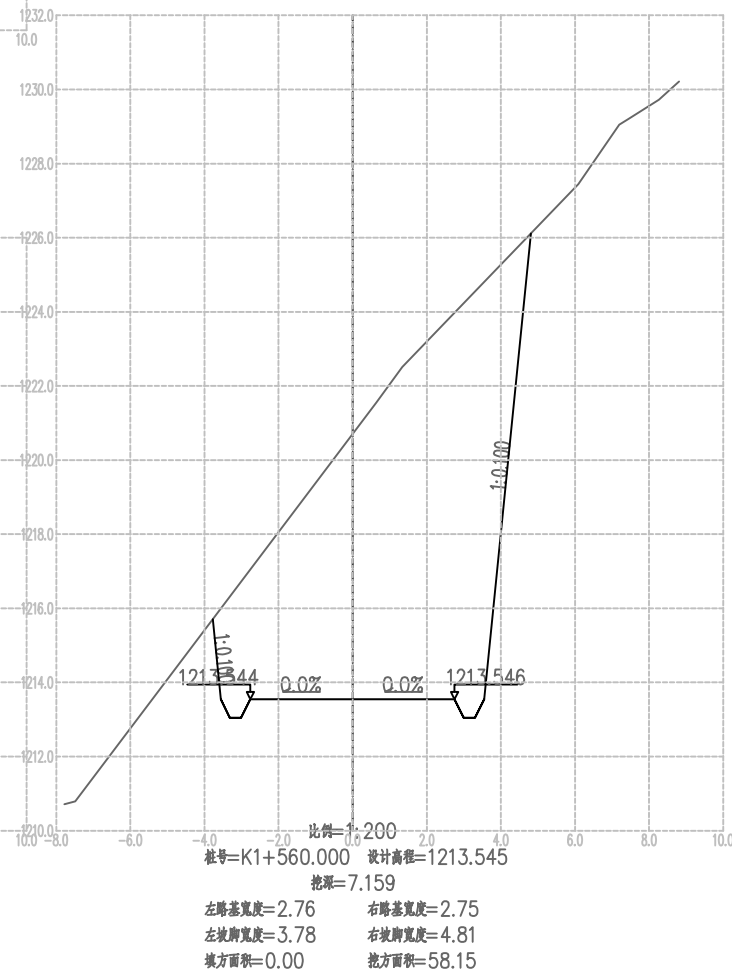
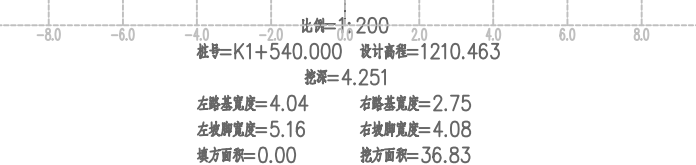
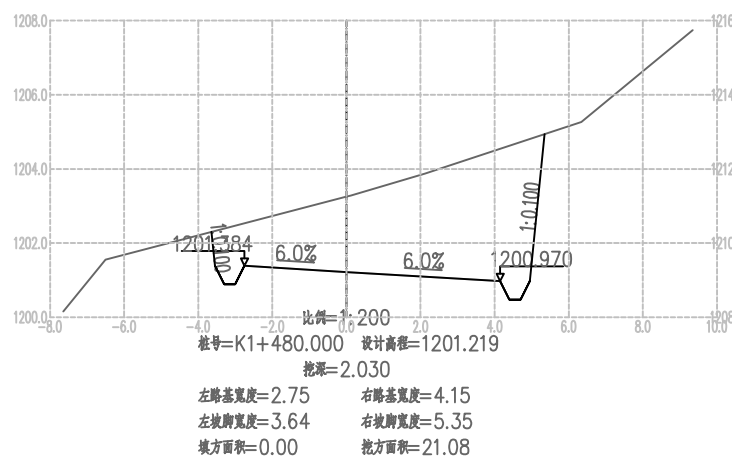
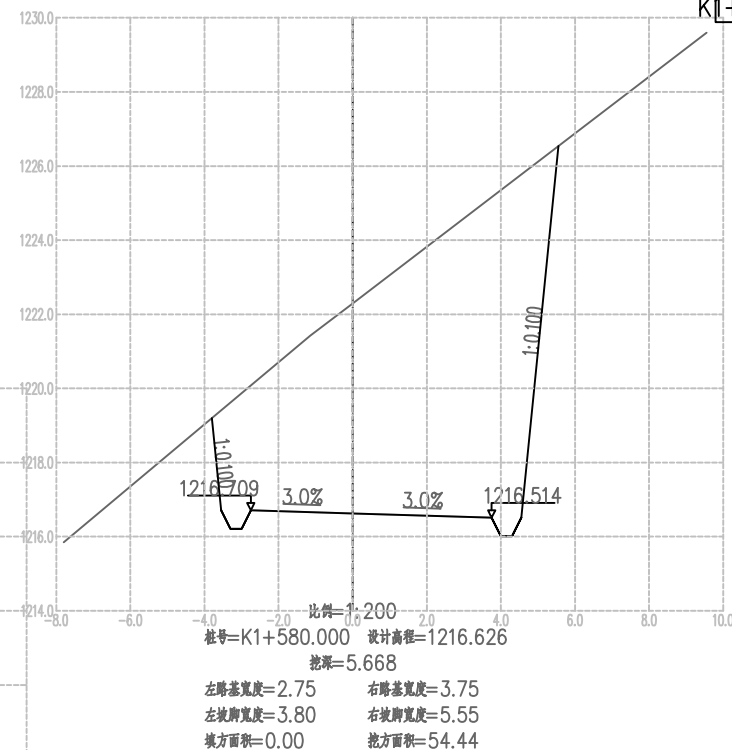
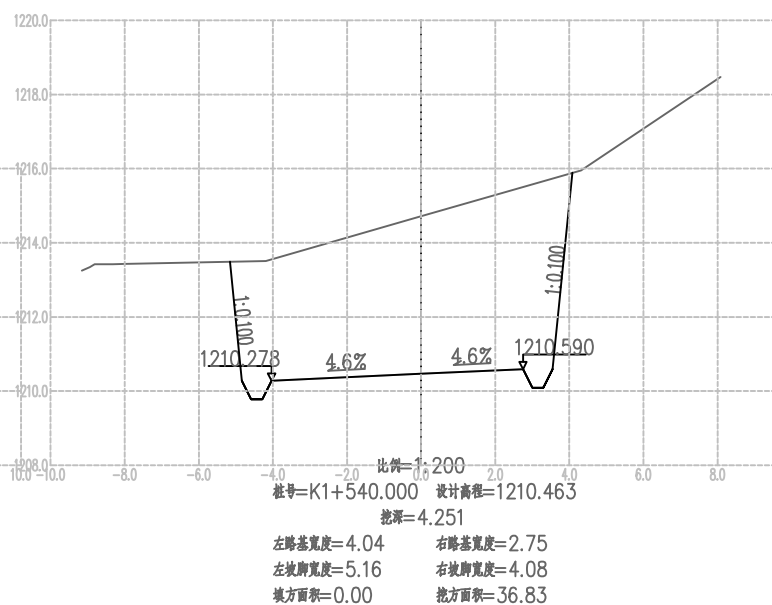
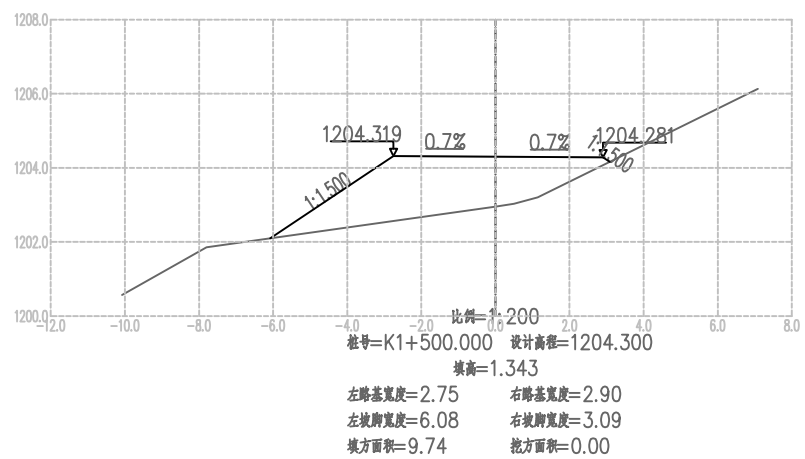


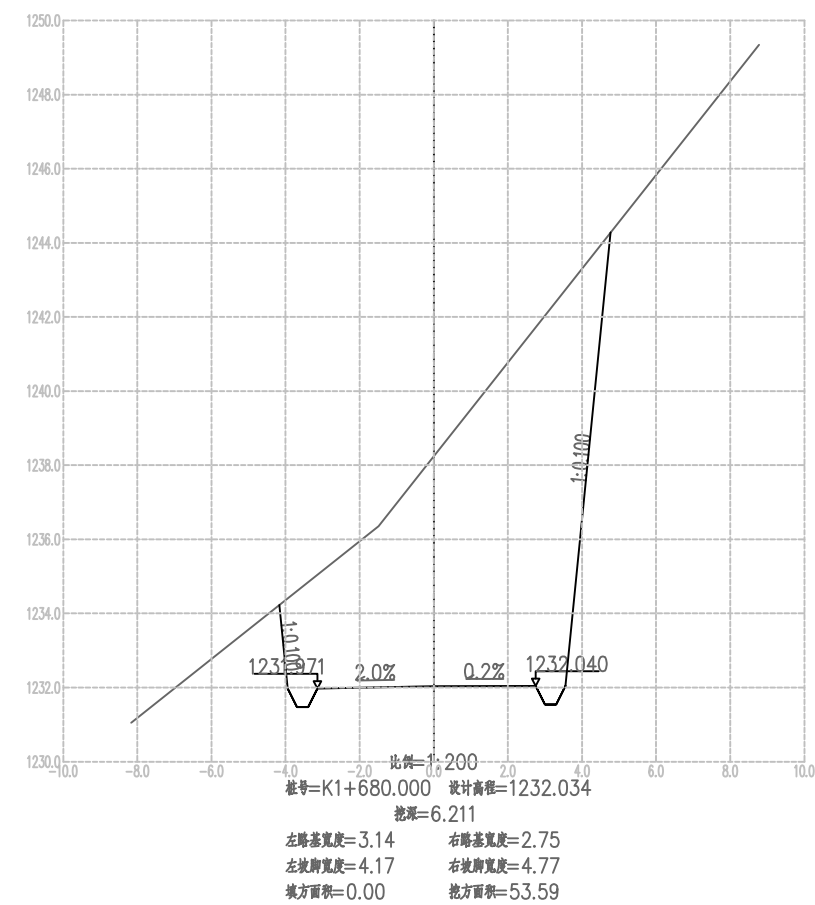
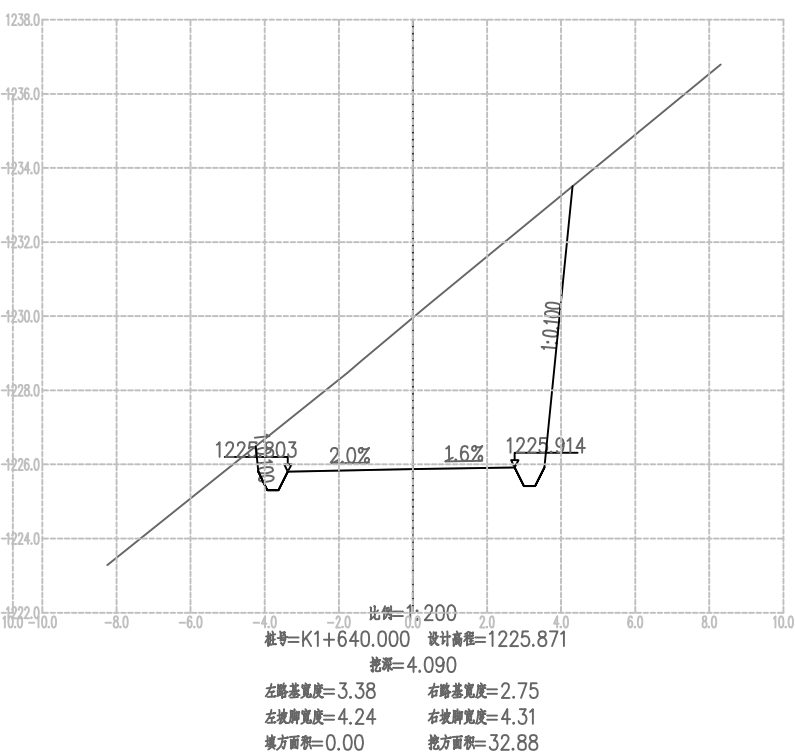
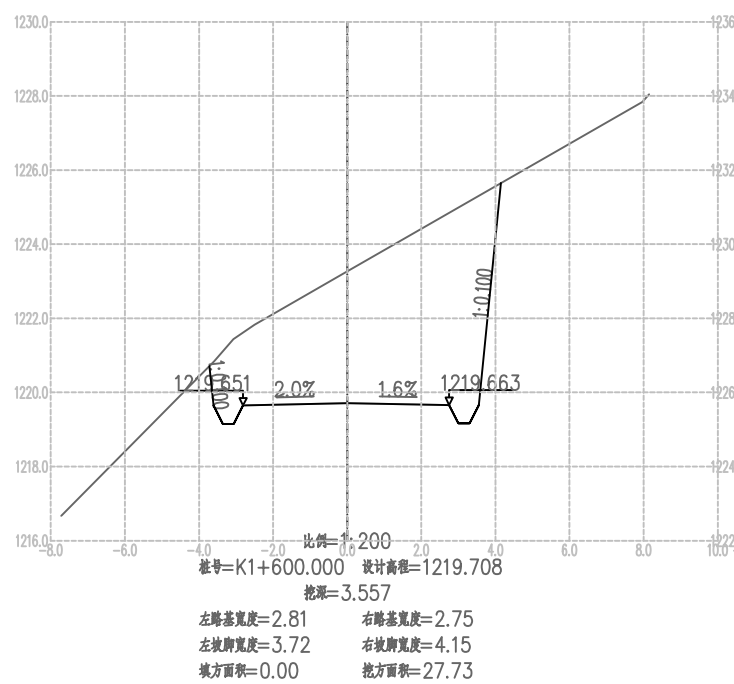
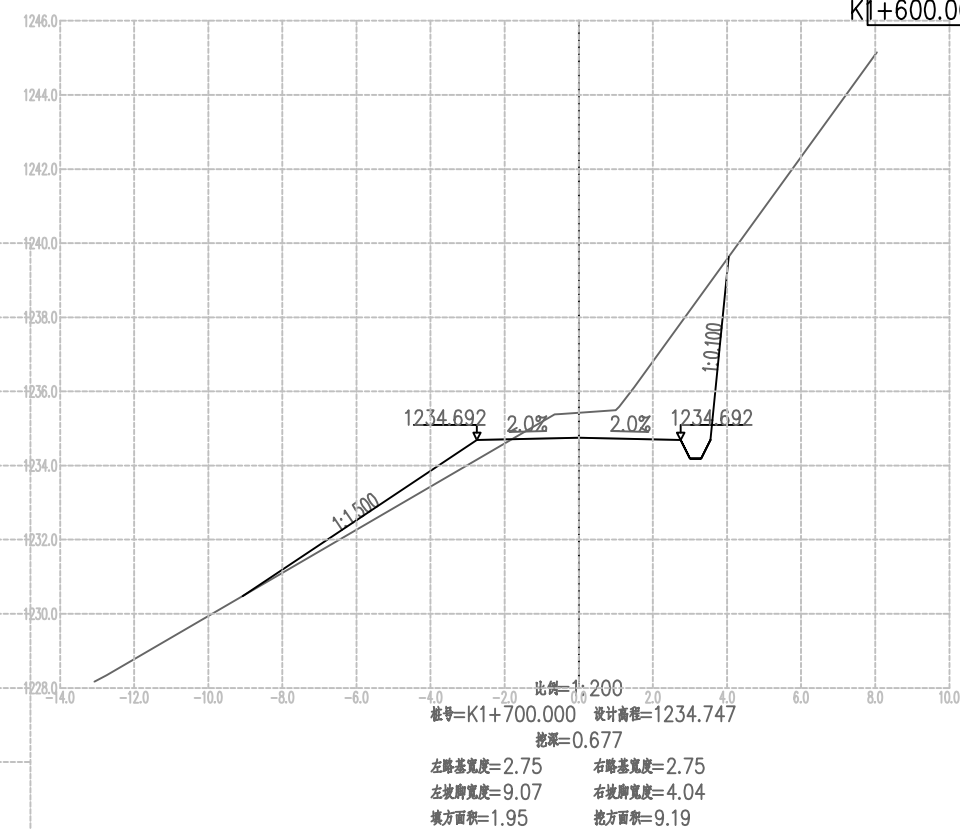
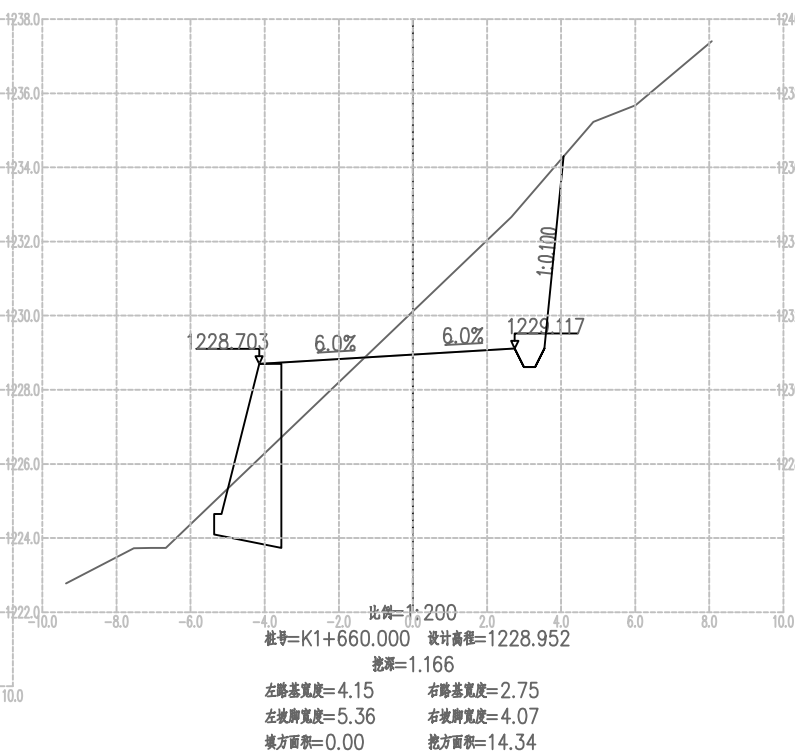
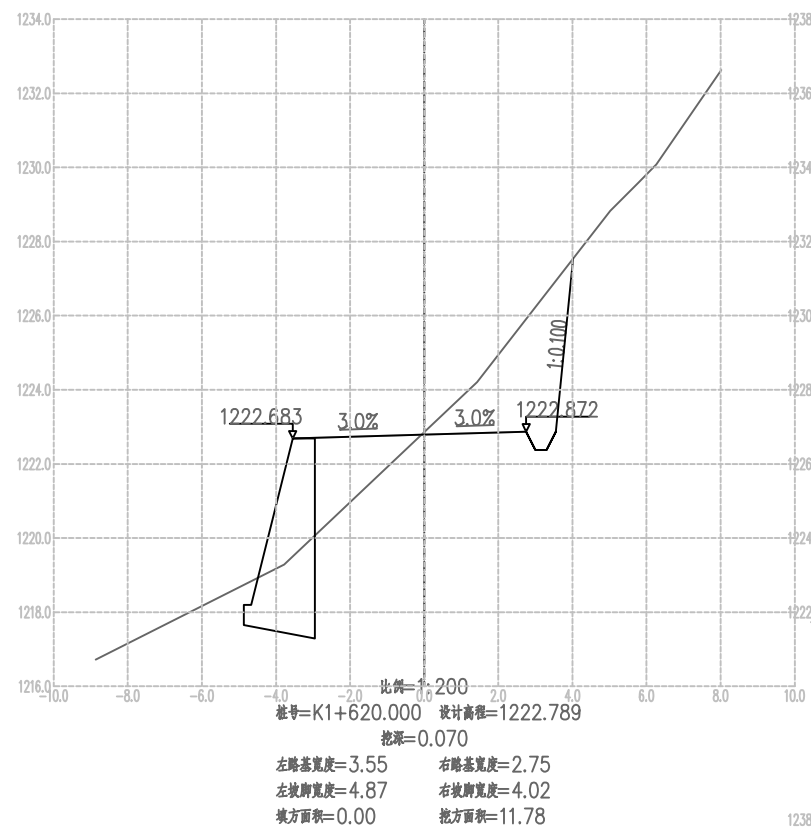


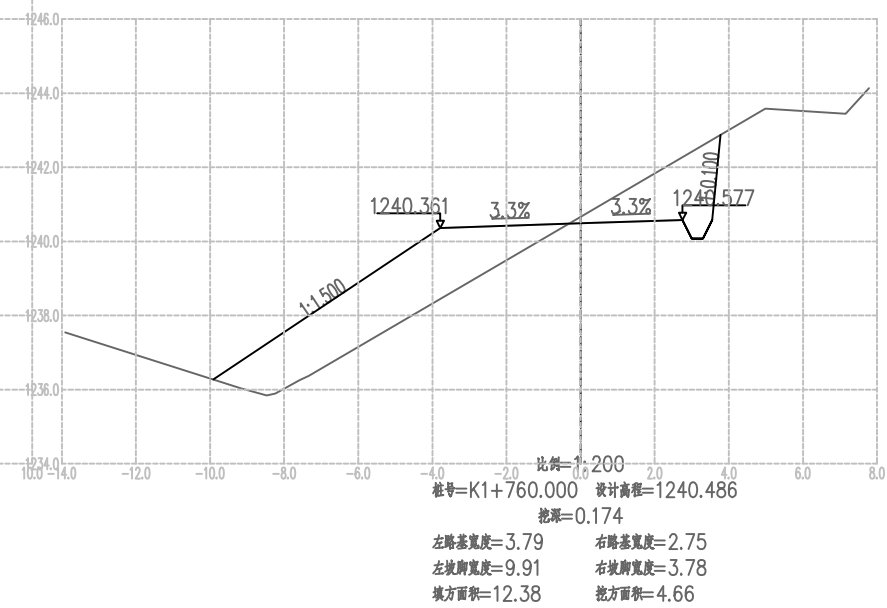
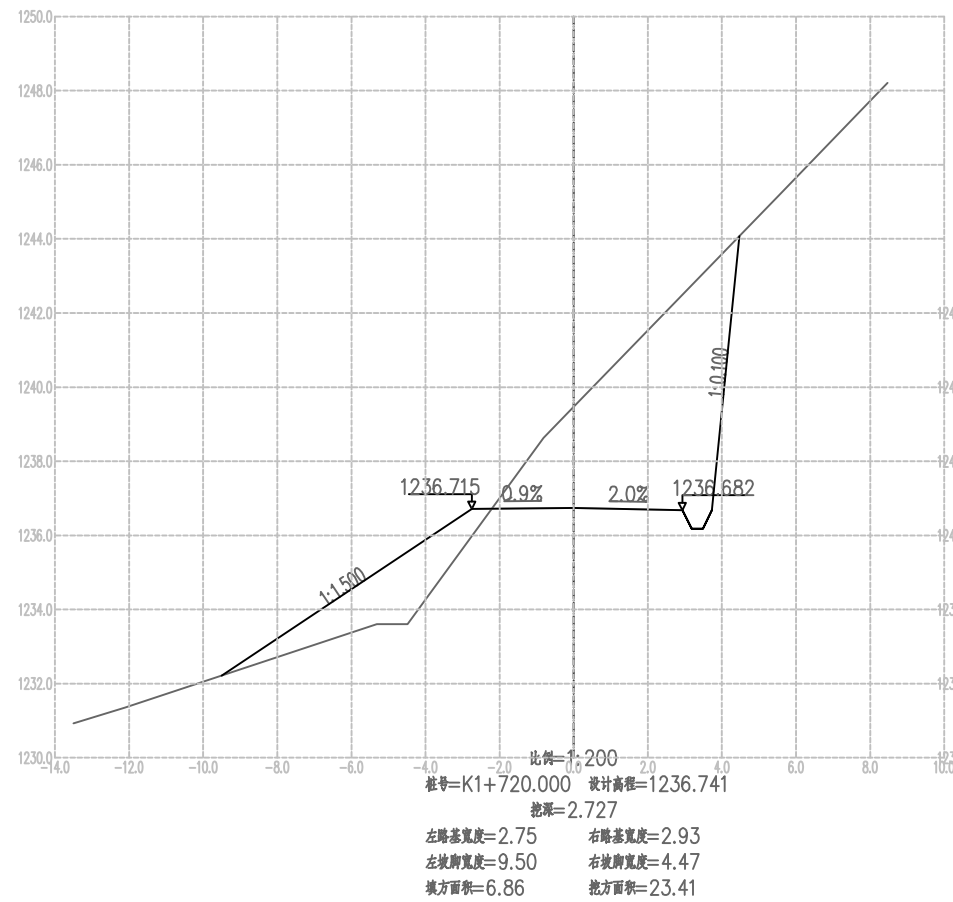
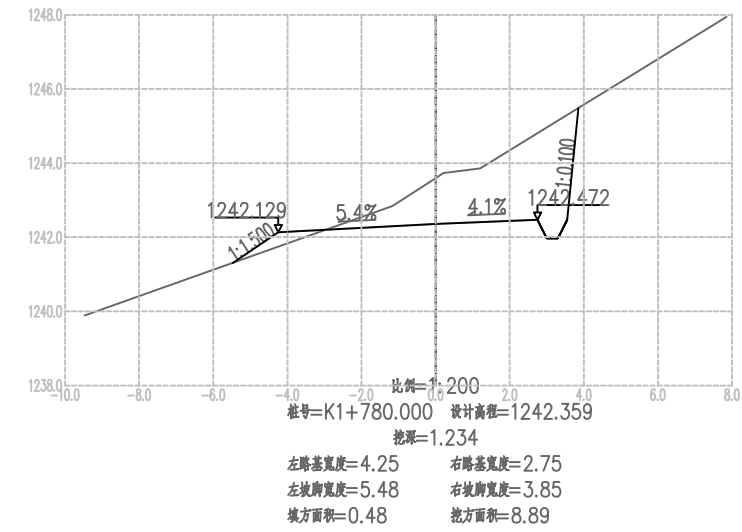
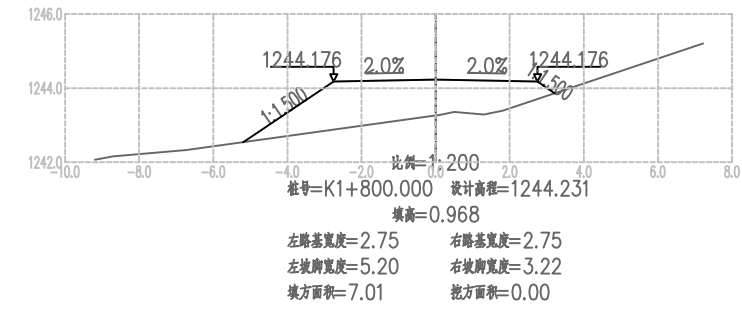
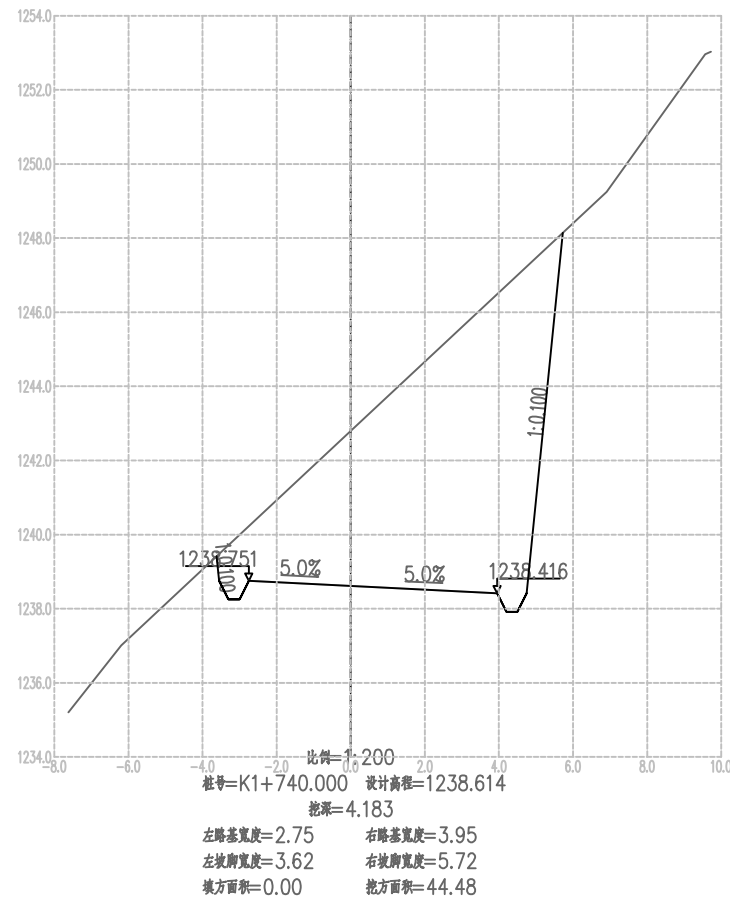












路基土石方数量表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S3-6-3
第 3 页 共 6 页

桩号	横断面面积(平方米)		距离(米)	挖方分类及数量(立方米)														填方数量(立方米)	利用方数量及调配(立方米)						借方数量(立方米)		弃方数量(立方米)		总运量(立方米·公里)		备注				
	挖	填		总数量	土						石						本桩利用		填缺	挖余		纵向利用调配示意图													
					I		II		III		IV		V		VI																				
					%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量																			
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	30	31
K0+731.995	24.94		8.00	234	10	23					60	141	30	70									23	211				23	211	23	211	平均面积法			
+740.000	33.73		6.67	167	10	17					60	100	30	50									17	150				17	150	17	150				
+746.673	16.00		8.40	100	10	10					60	60	30	30									10	90				10	90	10	90				
+755.075	7.85		4.92	50	10	5					60	30	30	15									5	45				5	45	5	45				
+760.000	12.60		3.48	42	10	4					60	25	30	13									4	38				4	38	4	38				
+763.477	11.81	0.03	16.52	217	10	22					60	130	30	65									22	195				22	195	22	195				
+780.000	14.43		20.00	497	10	50					60	298	30	149									50	447				50	447	50	447				
+800.000	35.24		20.00	803	10	80					60	482	30	241									80	723				80	723	80	723				
+820.000	45.05		0.29	13	10	1					60	8	30	4									1	12				1	12	1	12				
+820.290	45.19		12.41	538	10	54					60	323	30	161									54	484				54	484	54	484				
+832.698	41.47		7.30	348	10	35					60	209	30	104									35	313				35	313	35	313				
+840.000	53.73		5.11	258	10	26					60	155	30	77									26	232				26	232	26	232				
+845.105	47.36		14.89	544	10	54					60	327	30	163									54	490				54	490	54	490				
+860.000	25.79		20.00	527	10	53					60	316	30	158									53	474				53	474	53	474				
+880.000	26.90		20.00	418	10	42					60	251	30	125									42	376				42	376	42	376				
+900.000	14.88		3.71	42	10	4					60	25	30	13			1		1				4	37				4	37	4	37				
+903.713	7.88	0.42	11.42	247	10	25					60	148	30	74			2		2				25	220				25	220	25	220				
+915.130	35.35		4.87	181	10	18					60	109	30	54									18	163				18	163	18	163				
+920.000	38.93		6.55	283	10	28					60	170	30	85									28	255				28	255	28	255				
+926.548	47.80		13.45	613	10	61					60	368	30	184									61	552				61	552	61	552				
+940.000	43.33		20.00	674	10	67					60	405	30	202									67	607				67	607	67	607				
+960.000	24.11		0.37	9	10	1					60	5	30	3									1	8				1	8	1	8				
+960.373	23.55		19.50	526	10	53					60	315	30	158									53	473				53	473	53	473				
+979.875	30.37		0.13	3							60	2	30	1										3				3	3	3	3				
+980.000	30.94		19.38	679	10	68					60	407	30	204									68	611				68	611	68	611				
+999.377	39.13		0.62	24	10	2					60	15	30	7									2	22				2	22	2	22				
K1+000.000	39.14		20.00	623	10	62					60	374	30	187									62	561				62	561	62	561				
+020.000	23.18	0.01	20.00	500	10	50					60	300	30	150									50	450				50	450	50	450				
+040.000	26.90		20.00	647	10	65					60	388	30	194									65	582				65	582	65	582				
+060.000	37.74		0.57	21	10	2					60	13	30	6									2	19				2	19	2	19				
+060.566	38.47		7.72	328	10	33					60	197	30	98									33	295				33	295	33	295				
+068.289	46.41		7.72	354	10	35					60	213	30	106									35	319				35	319	35	319				
+076.013	45.41		3.99	184	10	18					60	111	30	55									18	166				18	166	18	166				
+080.000	47.00																																		
本页小计				10694		1068						6420		3206			3		3				1068	9623				1068	9623	1068	9623				

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基土石方数量表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S3-6-4
第 4 页 共 6 页

桩号	横断面面积(平方米)		距离(米)	挖方分类及数量(立方米)														填方数量(立方米)	利用方数量及调配(立方米)						借方数量(立方米)		弃方数量(立方米)		总运量(立方米·公里)		备注							
	挖	填		总数量	土						石						本桩利用		填缺	挖余		纵向利用调配示意图																
					I		II		III		IV		V		VI																							
					%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量																						
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	30	31			
K1+080.000	47.00		20.00	1002	10	100					60	601	30	301								100	902									100	902	100	902	平均面算法		
+100.000	53.18		20.00	888	10	89					60	533	30	266								89	799											89	799	89	799	
+120.000	35.60		10.05	240	10	24					60	144	30	72								24	216											24	216	24	216	
+130.054	12.20		7.04	57	10	6					60	34	30	17			3		3			6	48											6	31	6	31	
+137.095	3.83	0.74	2.90	10	10	1					60	6	30	3			4		4			1	5											1		1		
+140.000	3.16	1.68	4.13	12	10	1					60	7	30	4			9		8			1	3											1		1		
+144.135	2.78	2.82	15.87	27	10	3					60	16	30	8			54		24	28		3												3		3		
+160.000	0.49	4.00	20.00	67	10	7					60	40	30	20			40		37			7	23											7	23	7	23	
+180.000	6.18		20.00	227	10	23					60	136	30	68								23	204											23	204	23	204	
+200.000	16.51		20.00	503	10	50					60	302	30	151								50	453											50	453	50	453	
+220.000	33.74		20.00	933	10	93					60	560	30	280								93	840											93	840	93	840	
+240.000	59.64		8.66	477	10	48					60	286	30	143								48	429											48	429	48	429	
+248.662	50.59		11.30	393	10	39					60	236	30	118			2		2			39	352											39	352	39	352	
+259.962	18.97	0.32	11.30	224	10	22					60	135	30	67			48		44			22	158											22	158	22	158	
+271.263	20.80	8.09	8.74	213	10	21					60	128	30	64			35		32			21	160											21	160	21	160	
+280.000	27.97		20.00	670	10	67					60	402	30	201								67	603											67	603	67	603	
+300.000	39.00		20.00	410	10	41					60	246	30	123			43		40			41	329											41	238	41	238	
+320.000	2.02	4.32	5.67	12	10	1					60	7	30	4			28		11	16		1						1		1								
+325.668	2.25	5.42	13.58	59	10	6					60	35	30	18			80		53	22		6						6		6								
+339.247	6.41	6.33	0.75	4							60	3	30	1			6		4	2																		
+340.000	6.17	8.97	12.83	70	10	7					60	42	30	21			118		63	49		7						7		7	1							
+352.827	4.81	9.50	7.17	46	10	5					60	27	30	14			54		41	10		5						5		5								
+360.000	7.96	5.68	20.00	263	10	26					60	158	30	79			57		52			26	185					26	185	26	185							
+380.000	18.36	0.06	20.00	357	10	36					60	214	30	107			1		1			36	320					36	320	36	320							
+400.000	17.32		20.00	466	10	47					60	279	30	140								47	419					47	419	47	419							
+420.000	29.22		20.00	670	10	67					60	402	30	201								67	603					67	603	67	603							
+440.000	37.83		20.00	643	10	64					60	386	30	193			1		1			64	578					64	578	64	578							
+460.000	26.55	0.05	15.88	300	10	30					60	180	30	90			121		111			30	159					30	159	30	159							
+475.880	11.33	15.16	4.12	67	10	7					60	40	30	20			31		29			7	31					7	31	7	31							
+480.000	21.08		6.21	338	10	34					60	203	30	101								34	304					34	304	34	304							
+486.214	87.57		10.34	516	10	52					60	309	30	155			29		27			52	437					52	424	52	424							
+496.549	12.17	5.60	3.45	21	10	2					60	13	30	6			26		19	5		2						2		2								
+500.000		9.74	6.14	21	10	2					60	13	30	6			30		19	9		2						2		2								
+506.143	6.94																																					
本页小计				10206		1021						6123		3062			820		625	141		1021	8560					1021	8431	1021	8432							

编制:冯碧芳

复核:于文华

路基土石方数量表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S3-6-5
第5页共6页

桩号	横断面面积(平方米)		距离(米)	挖方分类及数量(立方米)														填方数量(立方米)	利用方数量及调配(立方米)						借方数量(立方米)		弃方数量(立方米)		总运量(立方米·公里)		备注				
	挖	填		总数量	土						石						本桩利用		填缺	挖余		纵向利用调配示意图													
					I		II		III		IV		V		VI																				
					%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量																			
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	30	31
K1+506.143	6.94		9.59	232	10	23					60	139	30	70									23	209					23	209	23	209	平均面积法		
+515.737	41.52		4.26	180	10	18					60	108	30	54									18	162					18	162	18	162			
+520.000	43.31		8.83	408	10	41					60	245	30	122									41	367					41	367	41	367			
+528.828	49.14		8.89	363	10	36					60	218	30	109									36	327					36	327	36	327			
+537.722	32.47		2.28	79	10	8					60	47	30	24									8	71					8	71	8	71			
+540.000	36.83		6.62	301	10	30					60	181	30	90									30	271					30	271	30	271			
+546.616	54.18		13.38	752	10	75					60	451	30	226									75	677					75	677	75	677			
+560.000	58.15		3.78	201	10	20					60	121	30	60									20	181					20	181	20	181			
+563.781	48.32		9.83	510	10	51					60	306	30	153									51	459					51	459	51	459			
+573.615	55.41		6.38	350	10	35					60	210	30	105									35	315					35	315	35	315			
+580.000	54.44		3.45	191	10	19					60	115	30	57									19	172					19	172	19	172			
+583.450	56.34		16.55	696	10	70					60	417	30	209									70	626					70	626	70	626			
+600.000	27.73		13.87	238	10	24					60	143	30	71				28		26			24	188					24	188	24	188			
+613.867	6.61	4.06	6.13	57	10	6					60	34	30	17				12		11			6	40					6	40	6	40			
+620.000	11.78		1.33	16	10	2					60	9	30	5									2	14					2	14	2	14			
+621.325	11.70		7.46	150	10	15					60	90	30	45									15	135					15	135	15	135			
+628.782	28.69		11.22	346	10	35					60	207	30	104									35	311					35	311	35	311			
+640.000	32.88		3.34	98	10	10					60	59	30	29									10	88					10	88	10	88			
+643.335	26.07	0.02	9.32	177	10	18					60	106	30	53				15		14			18	145					18	145	18	145			
+652.652	11.97	3.12	7.35	97	10	10					60	58	30	29				11		10			10	77					10	77	10	77			
+660.000	14.34		1.97	30	10	3					60	18	30	9									3	27					3	27	3	27			
+661.969	15.36		18.03	621	10	62					60	373	30	186									62	559					62	559	62	559			
+680.000	53.59		20.00	628	10	63					60	377	30	188				20		18			63	547					63	547	63	547			
+700.000	9.19	1.95	20.00	327	10	33					60	196	30	98				88		81			33	213					33	213	33	213			
+720.000	23.41	6.86	16.95	606	10	61					60	363	30	182				58		53			61	492					61	492	61	492			
+736.948	48.01		3.05	141	10	14					60	85	30	42									14	127					14	127	14	127			
+740.000	44.48		4.80	208	10	21					60	125	30	62									21	187					21	187	21	187			
+744.804	42.18		7.86	197	10	20					60	118	30	59				22		20			20	157					20	130	20	130			
+752.659	8.09	5.54	7.34	47	10	5					60	28	30	14				66		42	21		5					5		5					
+760.000	4.66	12.38	3.49	23	10	2					60	14	30	7				32		21	9		2					2		2					
+763.487	8.75	6.09	7.91	97	10	10					60	58	30	29				34		31			10	56					10	56	10	56			
+771.398	15.89	2.42	7.91	101	10	10					60	61	30	30				12		11			10	80					10	80	10	80			
+779.308	9.79	0.74	0.69	7	10	1					60	4	30	2									1	6					1	6	1	6			
+780.000	8.89	0.48																																	
本页小计				8475		851						5084		2540				398		338	30		851	7286					851	7259	851	7259			

编制:冯碧芳

复核:于文华

挡土墙工程数量表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S3-9

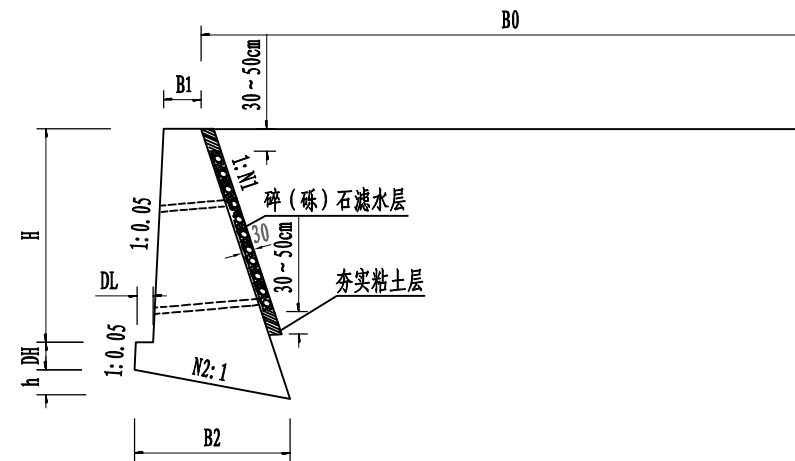
第 1 页

共 1 页

序号	位置	桩号	墙身高度 (米)	长度 (米)	工程数量表								备注
					M7.5浆砌片石 墙身 (m ³)	C20混凝土基础 (m ³)	M10水泥砂浆抹 面 (m ²)	挖基软石 (m ³)	挖基次坚石 (m ³)	回填软石 (m ³)	回填砂砾 (m ³)	PVC管材直径 DN50 (m)	
1	左侧	K0+370.000 ~ K0+420.000	3.0	50.0	199.5	92.5	35.0	89.5	134.3	44.8	13.4	150	
2	左侧	K0+635.000 ~ K0+720.000	4.0	85.0	595.0	264.4	72.3	275.4	413.1	137.7	41.3	255	
3	左侧	K1+612.000 ~ K1+625.000	4.0	13.0	91.0	40.4	11.1	42.1	63.2	21.1	6.3	39	
4	左侧	K1+650.000 ~ K1+665.000	4.0	15.0	105.0	46.7	12.8	48.6	72.9	24.3	7.3	45	
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
		本页小计		163.0	990.5	444.0	131.2	455.6	683.5	227.9	68.3	489.0	

编制: 冯碧芳

复核: 于文华



路肩式挡土墙(一)图示

路肩式挡土墙(一)尺寸及每延米工程数量表

地基应力	H (m)	DH (m)	h (m)	B ₁ (m)	B ₂ (m)	DL (m)	N ₁	N ₂	墙身 (m ³ /m)	基础 (m ³ /m)	总体积 (m ³ /m)
250 (kpa)	2	0.50	0.38	0.60	1.89	0.30	0.30	0.20	1.90	1.18	3.08
	2.5	0.50	0.45	0.60	2.26	0.30	0.30	0.20	2.59	1.37	3.96
	3	0.50	0.54	0.70	2.67	0.30	0.37	0.20	3.99	1.85	5.84
	3.5	0.50	0.63	0.80	3.15	0.30	0.40	0.20	5.56	2.31	7.86
	4	0.60	0.72	0.85	3.60	0.40	0.40	0.20	7.00	3.11	10.11
350 (kpa)	4.5	0.60	0.57	0.90	3.82	0.40	0.40	0.15	8.61	3.10	11.71
	5	0.70	0.64	0.95	4.31	0.50	0.40	0.15	10.38	3.99	14.36
	5.5	0.80	0.70	1.00	4.71	0.55	0.40	0.15	12.31	4.90	17.21
	6	0.90	0.77	1.10	5.11	0.60	0.40	0.15	14.70	5.99	20.69
400 (kpa)	6.5	0.90	0.82	1.20	5.52	0.60	0.40	0.15	17.31	6.54	23.84
	7	1.00	0.90	1.30	6.02	0.70	0.40	0.15	20.1	7.90	28.02
	7.5	1.00	0.95	1.40	6.37	0.70	0.40	0.15	23.16	8.51	31.67
	8	1.00	1.00	1.50	6.72	0.70	0.40	0.15	26.40	9.15	35.55
	8.5	1.00	1.05	1.60	7.07	0.70	0.40	0.15	29.86	9.80	39.66

注:

1. 本图尺寸除注明外, 其余均以厘米计。
2. 本图依据《公路路基设计规范》(JTG D30-2015) 设计。
3. 基础埋置深度在土基路段不小于地面线以下1米, 在石基路段不小于地面线0.5米, 且承载力不可少于设计值。
4. 每隔5~10米设一道伸缩缝, 缝宽2厘米, 缝内填塞沥青麻絮。
5. 泄水孔沿墙高、宽方向每隔2-3米错开设置泄水孔, 泄水孔孔径5厘米, 最下排泄水孔应高出水面或地面0.3米, 泄水孔宜做成向外倾斜3-5%的斜坡, 进水口底部应铺设30厘米厚的粘土层, 并夯实, 进水口周围填砾石或碎石等粗料覆盖, 以免孔道淤塞。
6. 设计地基承载力不小于250kpa。

第四篇

桥梁、涵洞

桥涵设计说明

一、涵洞

1、设计标准

本工程涵洞按《林区公路工程技术标准》(LYJ 5104-1998)、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)、《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363—2019)及《公路桥涵设计通用规范》(JTG60—2015)的要求。

2、设计要点

1. 设计荷载：公路 II 级。

2. 设计洪水频率：小桥涵为 1/25。

3. 涵洞的进出水口形式：进水口采用跌水井形式，出水口采用八字墙形式。

4. 材料：钢材采用 I、III 级钢筋，混凝土为 C20、C30，片石强度不得低于 C30。涵帽采用 C20 混凝土，管基采用水泥混凝土和砂砾垫层、M10 砂浆勾缝、抹面。

5. 本工程全线新建 $\varnothing 75\text{cm}$ 钢筋混凝土圆管涵 56 米/7 道；新建斜交 40 度 1-4.0 \times 2.0 盖板涵，涵长 5.5m。

二、桥梁

本项目位于资源县瓜里乡十里平坦至包上公路上，共一座桥，为 1-8 米现浇实心板桥，桥全长为 14 米；桥中心桩号为 K0+233.902。

桥梁设计采用技术标准为：

1、设计荷载：公路—II 级

2、设计洪水频率：1/25

3、设计宽度：桥梁宽度为 6.5m

4、本桥位于 6 度地震区内，仅采用简易设防

5、设计行车速度为：20km/h

三、桥涵基本情况

本项目为新建工程。

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期小桥上部构造均采用 1 \times 8m 的现浇实心板，桥面连续。现浇实心板参考《公路桥涵标准图：现浇钢筋混凝土简支板桥上部构造》进行设计；下构 0#、1#桥台为重力式 U 型台，明挖扩大基础；全桥共设 1 道 C—40 型伸缩缝，设于 0 号桥台；本桥采用三油两毡油毛毡板支座，厚度为 1CM。

四、桥梁设计的主要材料

1、混凝土

(1)、C40 混凝土：实心梁、桥面铺装层、伸缩缝锚固混凝土。

(2)、C30 混凝土：台帽、挡土墙、搭板、台身。

(3)、C25 混凝土：桥台前墙及侧墙顶、台扩大基础。

(4)、M10 砂浆勾缝、抹面。

2、主要钢材

本桥所用的钢材要求符合国家有关标准的规定和要求：主要材料品种如下：

普通钢筋:

HPB300 钢筋 Φ 表示。

HRB400 钢筋 C 表示。

五、涵洞施工方法及注意事项

施工时除严格遵守交通部部颁标准《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 第一册 土建工程》(JTG F80/1-2017)的有关要求外,尚应注意:

有关施工工艺和质量检验标准按现行的《公路桥涵施工技术规范》和《公路工程检验评定标准》进行。

- 1)、涵洞顶及涵身两侧在不小于两倍孔径范围内的填土须分层对称夯实相对密度达到 95%。
- 2)、施工过程中,当涵洞顶覆土小于 0.5 米时,严禁任何重型机械和车辆通过。
- 3)、当采用浆砌片石砌筑时,台身(墩身)与基础要连续砌筑。
- 4)、涵洞的沉降缝每隔 4~6 米设一道,沉降缝必须贯穿整个断面(包括基础),缝宽 1--2 厘米,凡地基土质发生变化,基础埋置深度不一或基础地基的压力发生较大变化,以及基础填挖交界处,均应设沉降缝。
- 5)、凡用填石抬高地基的涵洞,都应设沉降缝,其间距不应大于 2 米。
- 6)、沉降缝用沥青麻絮填塞,填塞深度不小于 20 厘米。
- 7)、涵洞施工时注意参照涵洞通用图进行施工。
- 8)、涵洞施工前,应作好引水排水工作,以免冲塌基坑和损坏基础。

9)、涵洞基础地基开挖,若设计标高与实际不符时,可根据实际情况调整基础埋置深度,但必须将基础置于坚硬土层上,保证地基容许承载力满足设计要求。

10)、其他施工有关事宜,请按有关图纸附注说明和《公路桥涵施工技术规范》有关规定办理。

11)、其它未尽事宜参照《公路桥涵施工技术规范》规定办理。

六、桥梁施工要求及注意事项

1. 总则

- (1) 所有操作及质量检查标准均应严格遵循《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)的要求进行,严格按图施工。
- (2) 施工前请核对设计图纸中提供的设计标高及坐标,核对无误后方可施工。
- (3) 对于桥梁上、下部结构,施工时应认真阅读和领会图中有关说明和施工要点,如发现与本图有矛盾处请及时联系,防止谬误。
- (4) 施工时如发现地基承载力不足或者其他特殊地质情况,应及时联系设计单位并采取相应措施。
- (5) 焊接钢筋时,应根据《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)、《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)严格控制焊接质量。

2. 满堂式钢支架施工

2.1、基底处理

本桥梁跨越小河地质情况较好，整平压实可满足承载要求，为了防止现浇板搭设普通钢管支架区不均匀沉降，应铺设 10cm 厚 C20 砼找平层，然后在上面铺设枕木和木板。

2.2、搭设支架

支架采用普通钢管（ $\Phi 48$ ， $\delta = 3.5\text{mm}$ ）搭设，一般梁段采用横、纵向 70×70cm 间距，立杆步距为 120cm，距桥台 2 米处改为 70×50cm，步距均采用 120cm。钢管底部和上部采用底、顶托来调节标高，丝杆长度不超过 30cm。横杆在桥台处与桥台拉接，增加支架水平稳定性。

施工时为了增加支架整体稳定性，横、纵向分别每隔 3 排设置一排剪刀撑，每隔两排设水平剪刀撑，支架节点处横杆扣件要拧紧，底托及顶托处丝扣要上紧，防止滑丝。顶托上主横梁采用 10#工字钢，底模下纵向采用 8×10cm 方木，方木间距为 30cm。

2.3、支架预压试验

考虑梁体自重、地面下沉及支架的弹性和非弹性变形等因素影响，对支架进行预压。预压方式采用砂袋逐孔跨预压，预压重量按每孔现浇箱梁自重 150%。预压所布置的测点选在每隔 4 米实心梁底模的左右两侧边线处，预压观测时间不小于 3 天，对预压前后的标高测量数据进行统计和汇总，确定反拱值，重新调整底模标高。

2.4、支架受力验算

施工前施工单位必须对支架各材料部件进行受力计算，选用满足受力要求材料进行搭设。

2.5、支架施工安全注意事项

(1) 支架主要构件为钢管，构件之间的连接点多。在安装施工之前应对参与施工的管理人员、工人进行技术交底，要求工人重视构件之间的连接质量。加强对使用的构件进行检查，磨损、损坏严重的构件不用于支架安装。

(2) 支架安装好后，应进行预压，检验支架系统的稳定性，安全性并收集支架承载后的变形数据。支架预压之前，应对将要预压的部位进行详细的检查，确保各部位受力情况与计算设计相符。

(3) 在支架安装施工之前应对参与施工的管理人员、工人进行安全技术交底。进行岗前教育，严禁违反安全操作规程施工。

(4) 支架施工时，应按照施工安全技术规范进行安全防护。保证施工人员及桥下通行的车辆行人安全。

(5) 钢筋、模板全部安装就绪，浇注混凝土之前，应确定合理的浇注顺序，并对整个支架各部位进行详细的检查，发现有遗漏或松动的位置应全部加固妥善后再浇注。

(6) 浇注混凝土应尽量安排在白天进行便于观察。浇注全过程应安排专人负责观察支架各部位的工作情况，发现异常立即停止浇注，排除异常后方可继续浇注。

2.6 支架拆除安全注意事项

(1) 拆除支架时应划分作业区，周围设绳绑围栏或竖立警戒标志，地面应

设专人指挥，禁止非作业人员进入。

(2) 拆除支架的高处作业人员应戴安全帽、系安全带、扎裹腿、穿软底防滑鞋。

(3) 拆除支架程序应遵守“由上而下，先搭后拆”的原则，即先拆拉杆、脚手板、剪刀撑、斜撑，而后拆小横杆、大横杆、立杆等，并按“一步一清”原则依次进行。严禁上下同时进行拆架作业。

(4) 拆除立杆时，要先抱住立杆再拆开最后两个扣，拆除大横杆、斜、剪刀撑时，应先拆除中间扣件，然后托住中间，再解端头扣。

(5) 拆除支架时要统一指挥，上下呼应，动作协调，当解开与另一人有关的结扣时应先通知对方，以防坠落

(6) 拆除支架时严禁碰撞脚手架附近电源线，以防触电事故。

(7) 在拆除支架时，不得中途换人，如必须换人时，应将拆除情况交代清楚后方可离开。

(8) 拆下的材料要徐徐下运，严禁抛掷。运至地面的材料应按指定地点随拆随运，分类堆放，“当天拆当天清”拆下的扣件和铁丝要集中回收处理。

(9) 输送至地面的杆件，应及时按类堆放，整理保养。

(10) 当天离岗时，应及时加固尚未拆除部分，防止存留隐患造成复岗后的人为事故。

(11) 如遇强风、大雨、雪等特殊气候，不应进行脚手架的拆除，严禁夜间拆除。

3. 实心板梁施工

(1) 采用的材料必须按有关规范、规程的规定进行检测，合格的方可使用。

(2) 结构尺寸、普通钢筋安放位置必须准确，钢筋保护层必须满足设计要求。

(3) 实心板浇筑前，要严格检查支架、模板的安全性、稳定性，要做试压试验，满足要求后方可浇筑。

(4) 浇筑混凝土时，一定要振捣密实，实心板要一次性浇筑完成，浇筑完成后要注意养护，养护期不少于 28 天。

(5) 板梁浇筑过程中，应保证梁底与台帽充分接触，避免出现脱空现象。

(6) 其他未尽事宜，按交通运输部部颁标准《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T3650-2020) 办理。

4. 临时工程

施工过程中应注意环保，施工污水不能乱排，避免对农田、水源造成污染。施工地段应树立醒目的施工标志，靠近村庄及居民区路段施工应尽量避免夜晚施工，噪音应控制在允许范围内。结合现场实际情况选定合理的施工便道施工。以上施工方案是从设计角度出发提出的一些建议，具体施工方案有待招标完成和施工单位明确后进一步深化，施工方案中的工、料、机具、设备按整体工程计划进行安排。具体施工过程中，应根据工地气候变化，适时进行调整，以确保工程顺利实施。

涵洞工程数量表（圆管涵）

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

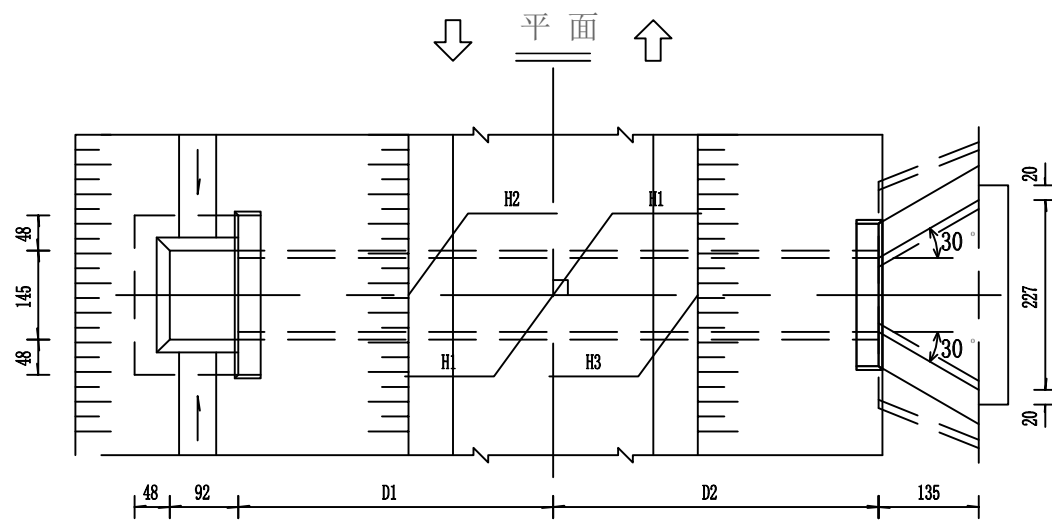
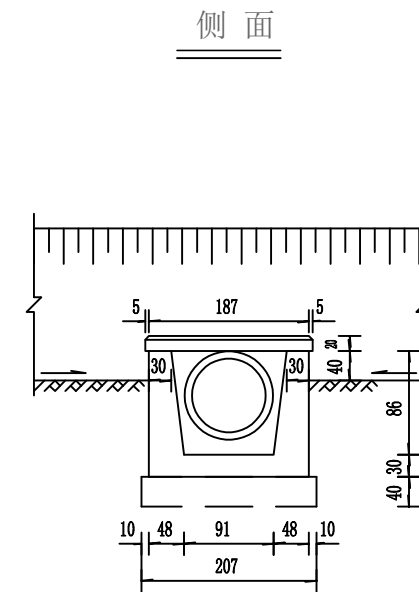
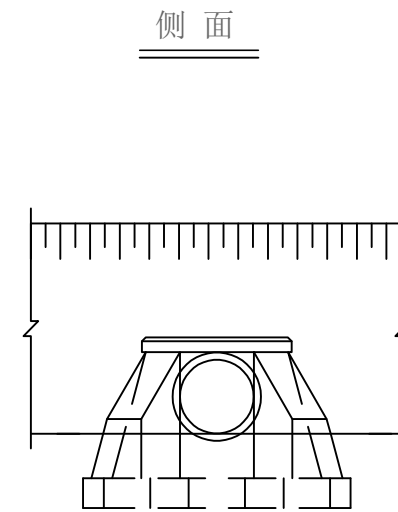
S4-2

第1页 共1页

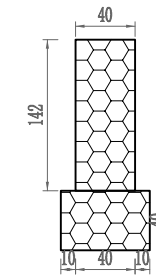
序	中心桩号	结构类型	孔数及管径	长度 (米)	M7.5浆砌片 石端墙墙身 (立方米)	M7.5浆砌片 石端墙基础 (立方米)	C25混凝土 管基 (立方米)	C25混凝土 墙帽 (立方米)	M7.5浆砌片 石洞口铺砌 (立方米)	M7.5浆砌片 石隔水墙 (立方米)	M7.5浆砌片 石翼墙墙身 (立方米)	M7.5浆砌片 石翼墙基础 (立方米)	M10砂浆 抹面 (平方米)	C25混凝土 跌水井(立 方米)	圆管C30混 凝土(立方 米)	圆管钢筋 (Kg)	挖基土方 (立方 米)	回填砂砾 (立方 米)	备注
1	K0+554	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	33	7	
2	K0+760	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	33	7	
3	K0+835	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	27	5	
4	K1+200	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	33	7	
5	K1+310	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	31	6	
6	K1+500	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	31	6	
7	K1+652	钢筋砼圆管涵	1-D0.75m	8.00	0.88	0.94	7.26	0.27	0.31	1.08	0.78	0.67	0.80	0.09	2.14	209.20	28	6	
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
小计				56.00	6.16	6.55	50.81	1.87	2.17	7.56	5.46	4.69	5.60	0.61	14.95	1464.40	216.24	43.25	

编制：张坤昆

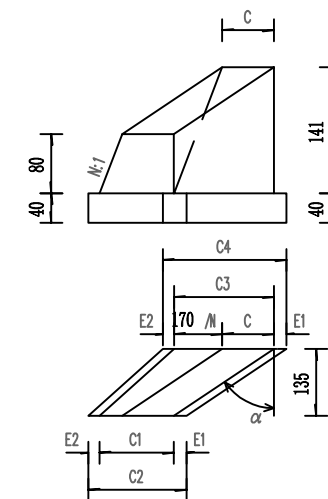
复核：刘长天



端墙大样



八字翼墙大样



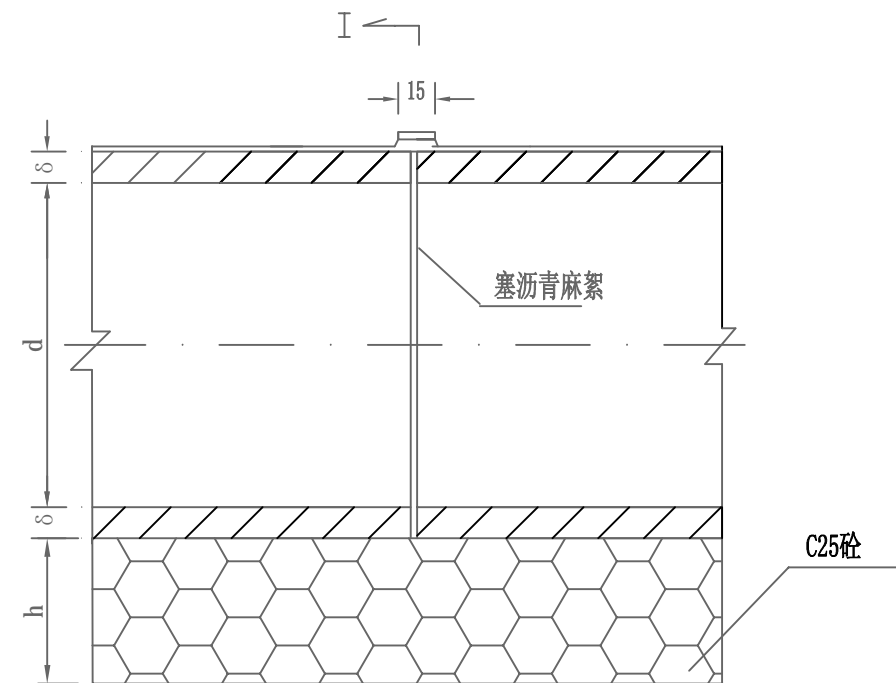
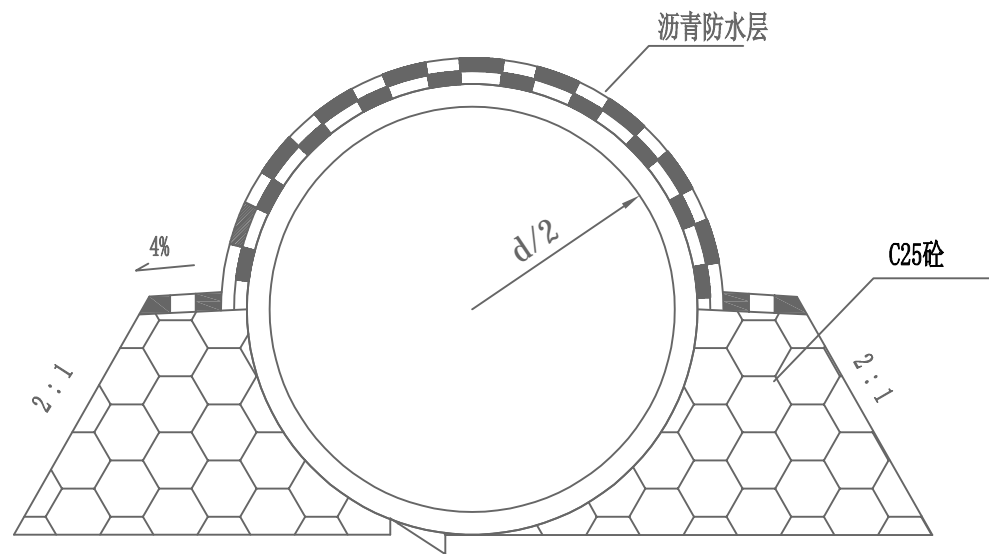
尺寸表

代号 墙别	$\alpha 1$ (度)	$\alpha 2$ (度)	N	C (cm)	C1 (cm)	C2 (cm)	C3 (cm)	C4 (cm)	E1 (cm)	E2 (cm)
大翼墙	30		3.75	46.2	67.5	90.5	91.5	114.5	12	11
小翼墙		30	3.75	46.2	67.5	90.5	91.5	114.5	12	11

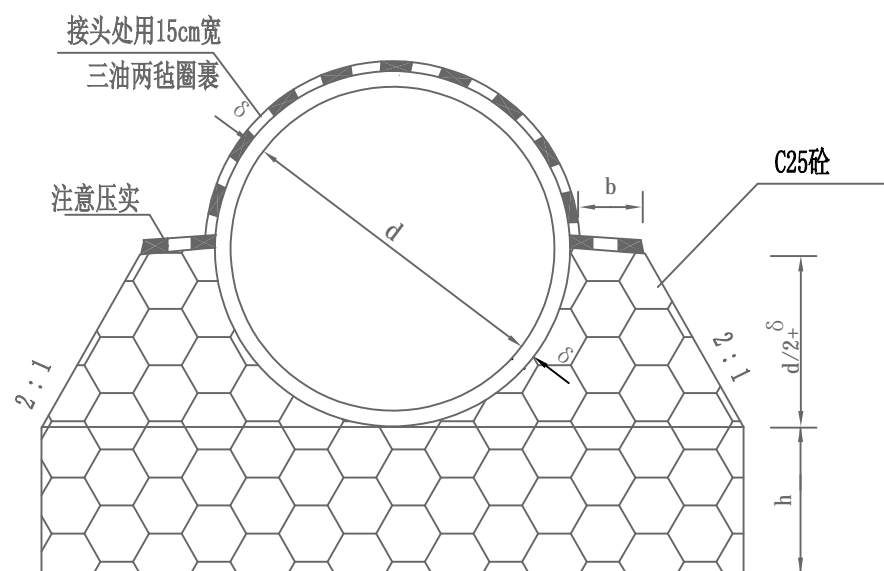
注:

1. 本图尺寸除标高以米计外, 余均以厘米计.
2. 涵洞全长范围内设沉降缝3~4道, 其位置以设在路基中部和行车道外侧为宜.
3. 管基混凝土可分两次浇筑, 先浇筑下部分, 注意预留管基厚度及安放管节座浆混凝土2~3厘米, 待安放管节后再浇筑管底以上部分.

基础形式



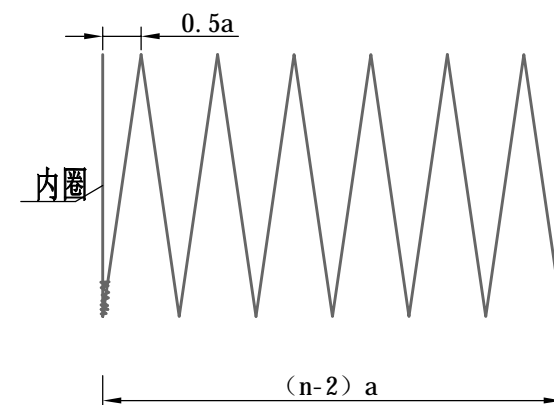
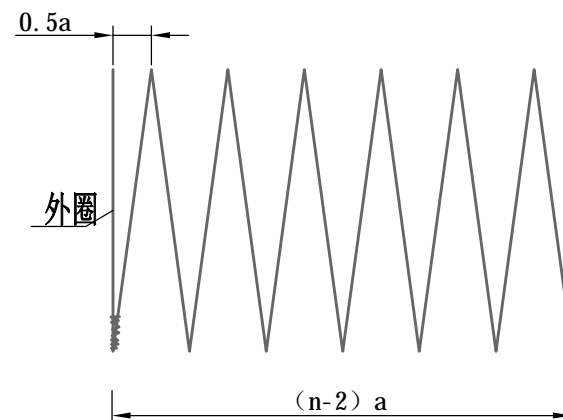
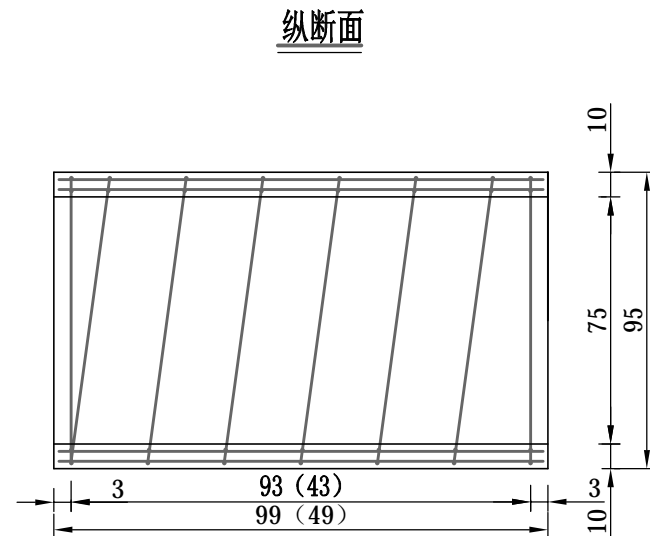
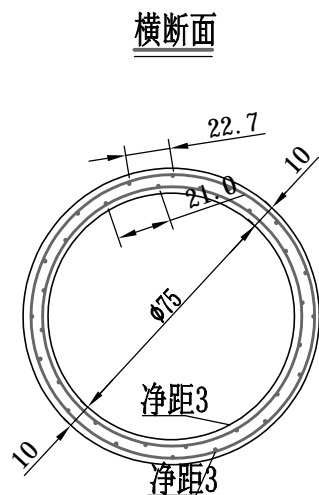
管节接头纵断面



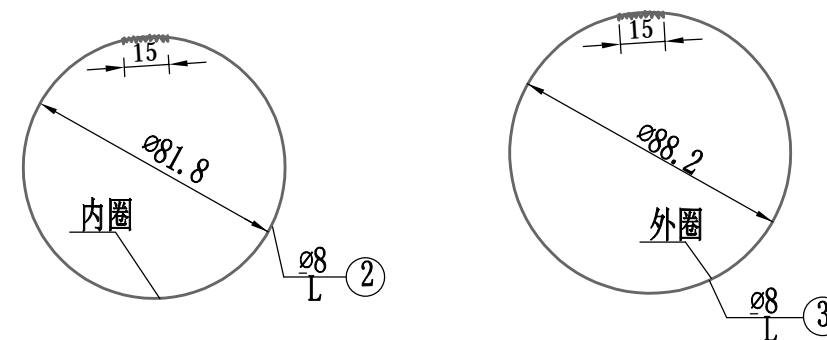
I—I

注:

1. 本图尺寸除标高以米计外, 余均以厘米计.



钢筋圈



每个管节尺寸及工程数量表

管节长度(米)	管顶填土高度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砼体积(立方米)	每个管节重(吨)
0.5	0.5 ≤ H < 4	1	Φ8	24		45	10.80	10.80	0.395	4.27	0.134	0.335
		2	Φ8	4	14.3	272	10.88	22.56		8.91		
		3	Φ8	4	14.3	292	11.68					
	4 ≤ H < 6	1	Φ8	24		45	10.80	10.80	0.395	4.27		
		2	Φ8	6	10.75	1573	15.73	32.66		12.90		
		3	Φ8	6	10.75	1693	16.93					
1.0	0.5 ≤ H < 4	1	Φ8	24		95	22.80	22.80	0.395	9.01	0.267	0.668
		2	Φ8	8	15.5	2089	20.89	43.38		17.14		
		3	Φ8	8	15.5	2249	22.49					
	4 ≤ H < 6	1	Φ8	24		95	22.80	22.80	0.395	9.01		
		2	Φ8	11	10.3	2859	28.59	59.39		23.46		
		3	Φ8	11	10.3	3080	30.80					

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、1号筋内圈为12根,外圈为12根。
- 5、钢筋为圈数小于5时为环筋,否则为螺旋筋。
- 6、本图括号内数字为0.5米管节的尺寸。

盖板涵工程数量表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S4-4 第1页 共1页

序号	桩号	涵洞角度 (度)	孔数-跨 径 (孔- 米)	涵长 (米)	挖基软石 (m³)	挖基次坚 石 (m³)	回填石方 (m³)	洞 身										
								现浇C30盖 板砼 (m³)	盖板钢筋	涵台	C25混凝土 基础 (m3)	涵底铺砌 C25砼 (m3)	现浇C25砼 伸缩缝 (m³)	现浇C25砼 墩、台帽混 凝土 (m³)	墩、台帽钢筋 (kg)		现浇C25 砼帽石混 凝土 (m³)	墙背回填 砂性土 (m³)
									HRB400 (kg)	C25混凝土 台身 (m³)					HPB300 (kg)	HRB400 (kg)		
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	K0+1792.63	40	1-4.0×2.0	5.5	66.9	100.3	91.4	11.8	1285.4	18.4	24.0	6.8	-	5.6	68.0	122.8	1.5	33.4
合计				5.5	66.9	100.3	91.4	11.8	1285.4	18.4	24.0	6.8	-	5.6	68.0	122.8	1.5	33.4

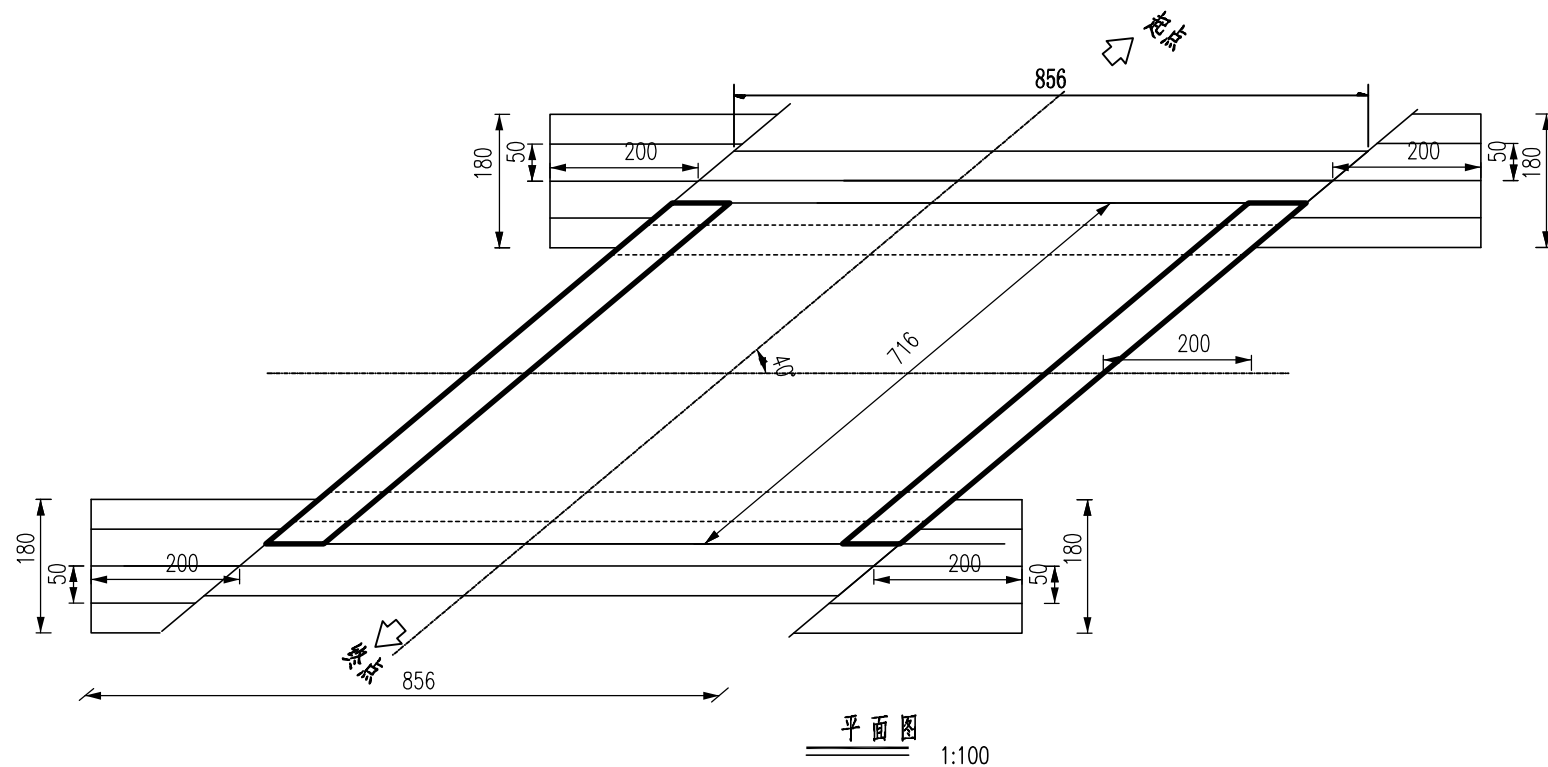
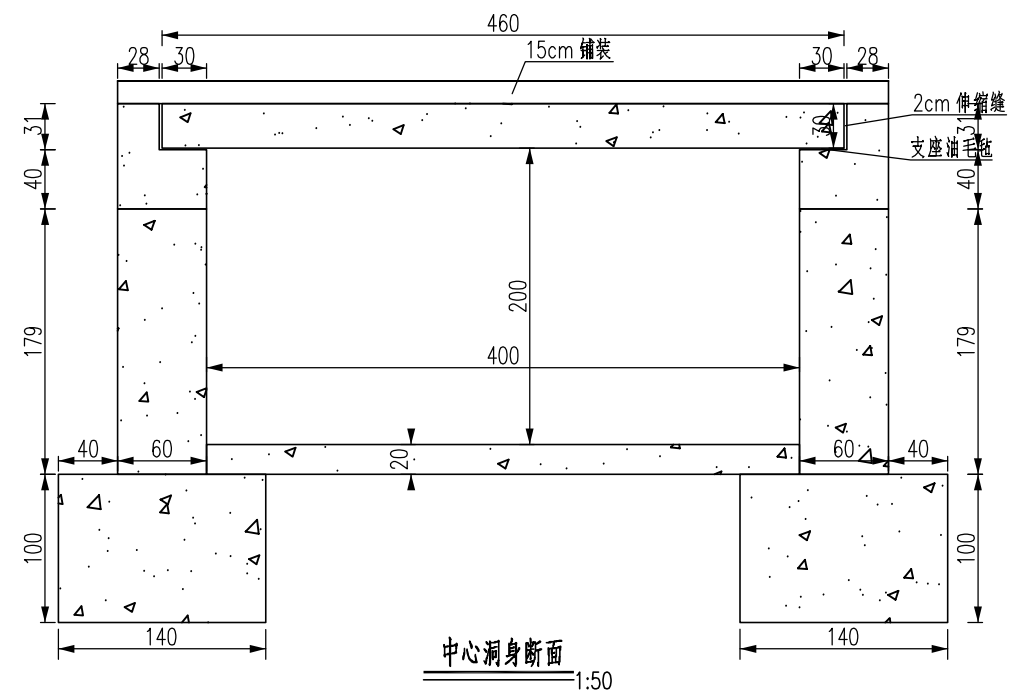
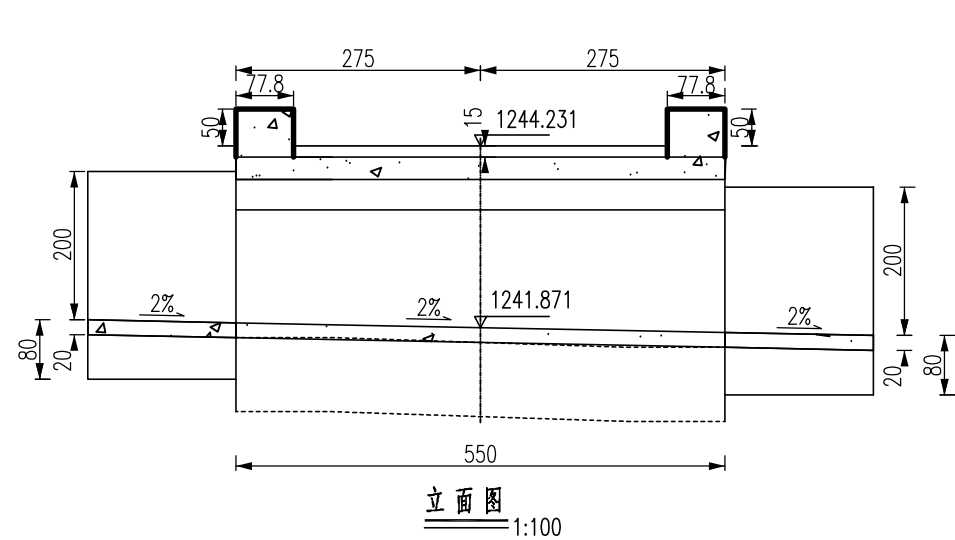
序号	铺装			洞口					
	C30混凝土 (m3)	铺装钢筋 (kg)		挖基软石 (m3)	挖基土方 (m3)	C20混凝 土截水墙 (m2)	C20混凝 土洞口铺 砌 (m3)	C20混凝土 墙身 (m3)	C20混凝土 基础 (m3)
		HPB300 (kg)	HRB400 (kg)						
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	6.7	229.7	196.1	20.0	-	-	16.0	12.0	11.5
合计									
合计	6.7	229.7	196.1	20.0	-	-	16.0	12.0	11.5

编制: 张坤昆

复核: 刘长天



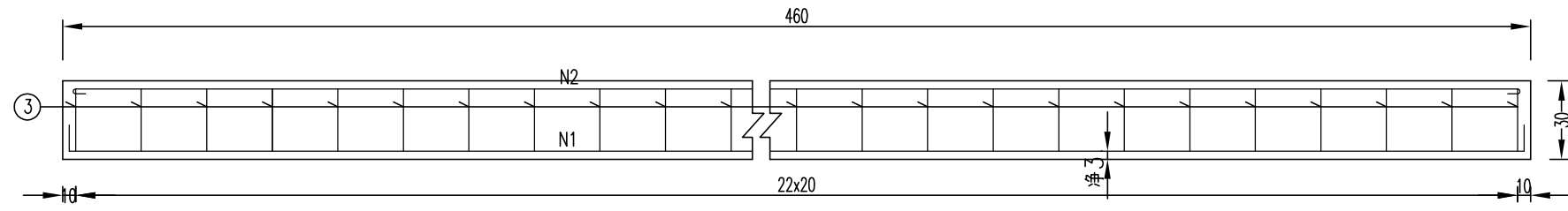
注：
1、本图比例为1: 1000。



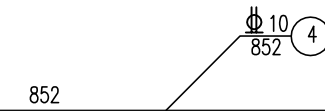
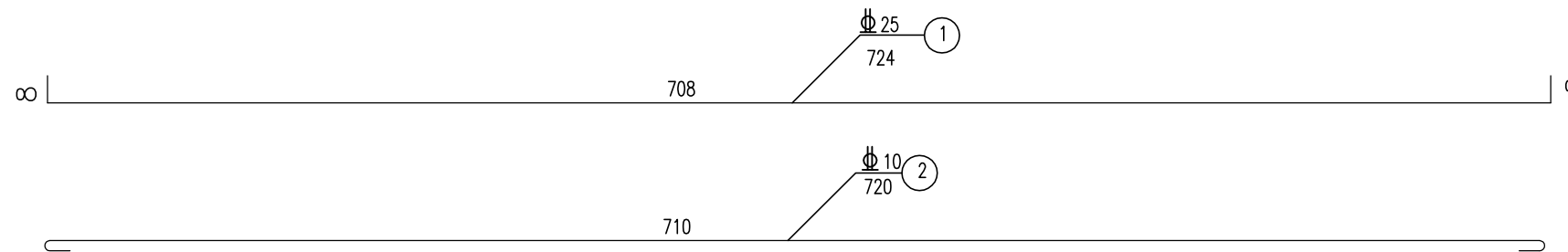
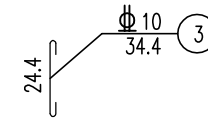
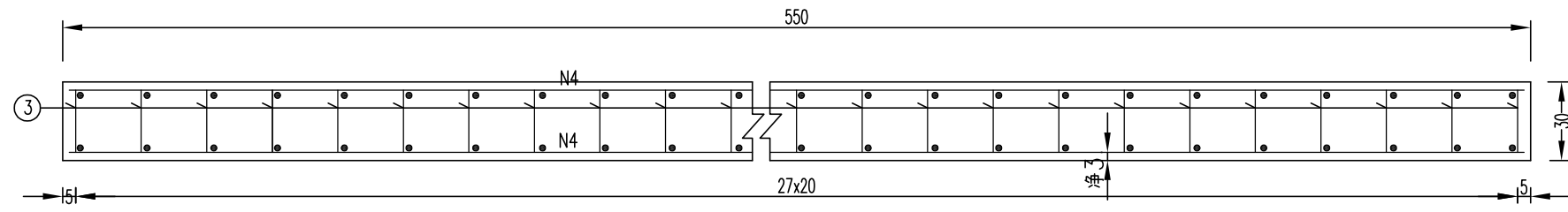
注:

1、本图尺寸除高程、里程桩号以米计外,其余均以厘米为单位。

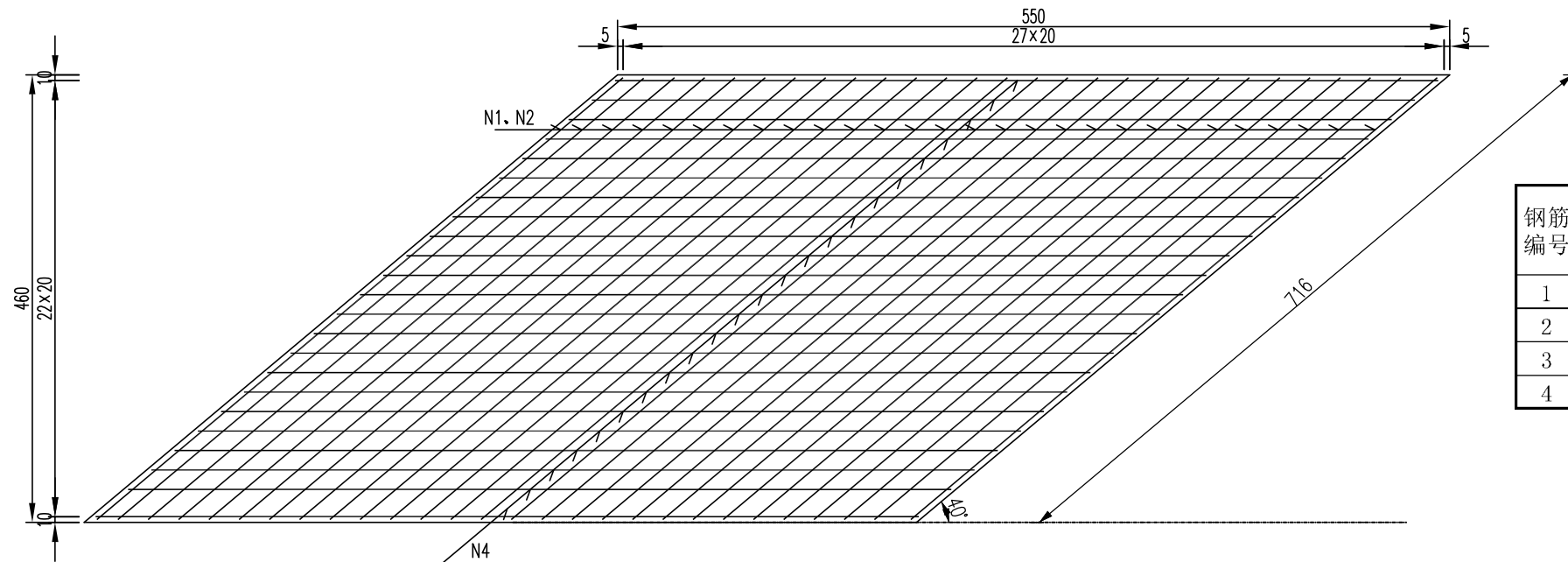
纵断面



横断面



K1+792.63平面图



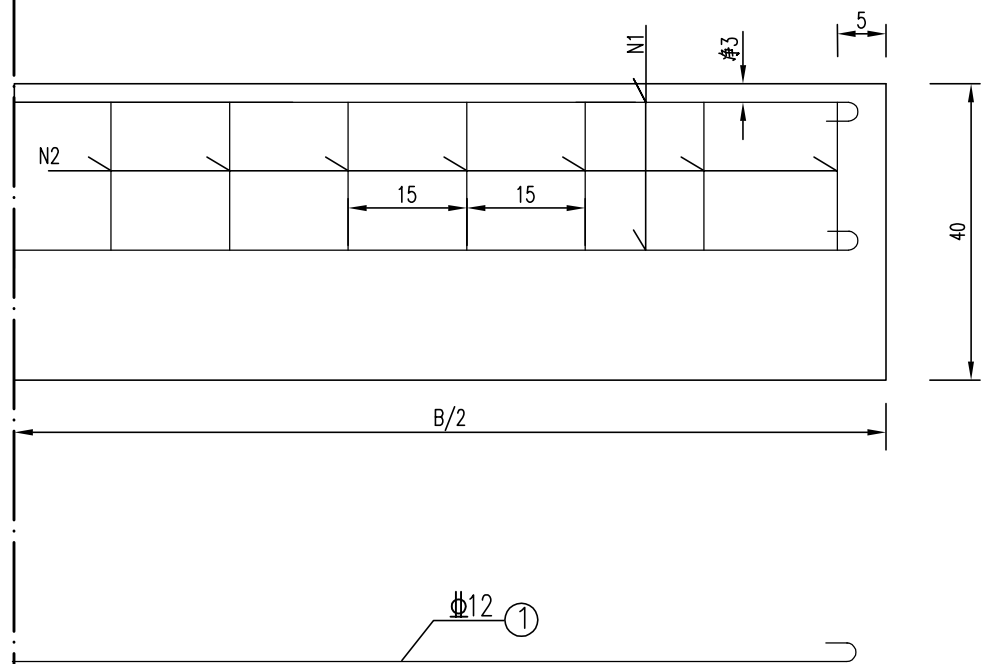
盖板工程数量表

钢筋编号	钢筋直径 (mm)	长度 (cm)	数量 (根)	共长 (m)	单位重 (kg/m)	重量 (kg)	共重 (kg)	合计 (kg)	C30砼 体积 (m ³)
1	Φ25	724	28	202.7	3.860	782.50	782.50	1285.39	11.8
2	Φ10	720	28	201.6	0.617	124.39	502.89		
3	Φ10	34.4	644	221.5	0.617	136.69			
4	Φ10	852	46	391.9	0.617	241.81			

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。

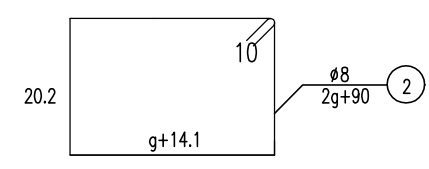
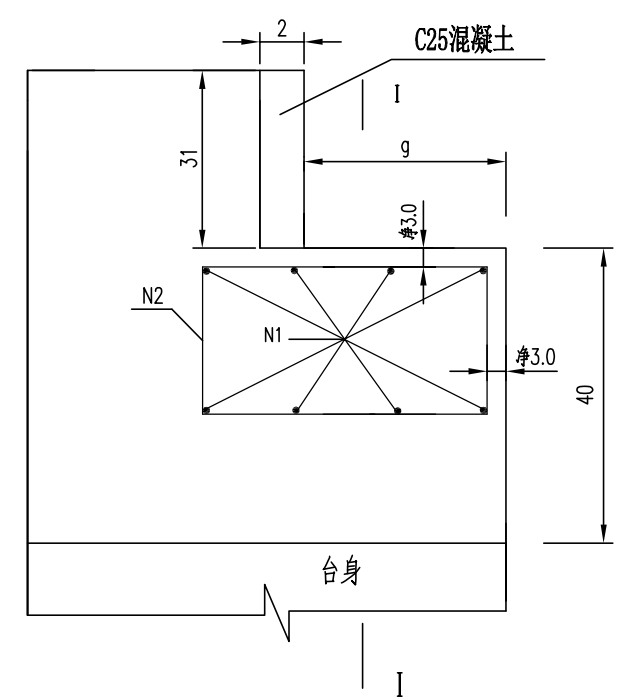
台帽纵断面 I-I



一个涵台台帽钢筋数量表(明涵)
K1+792.63

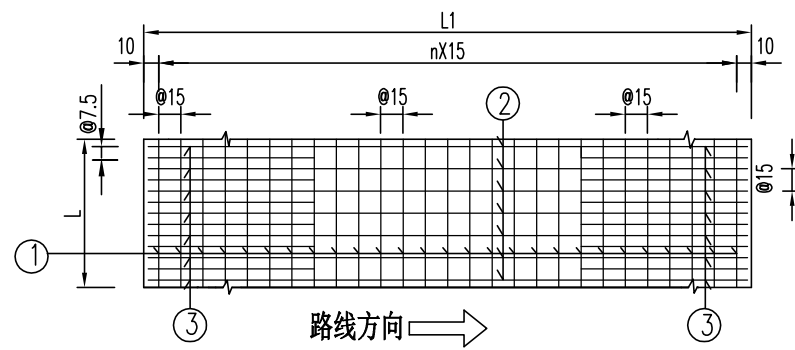
支承宽度g (cm)	30	
B (m)	8.56	
钢筋编号	1	2
直径 (mm)	φ12	φ8
每根长度 (cm)	865	150
根数(根)	8	57
共长(m)	69.2	86.1
单位重(kg/m)	0.888	0.395
共重(kg)	61.4	34.0
合计(kg)	61.4	34.0

台帽横断面图
(明涵)



- 注:
- 1、本图除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
 - 2、台帽采用C25混凝土。
 - 3、B为涵台沉降缝的间距。
 - 4、同一箍筋内两弯钩接头应相互交错布置,相邻箍筋弯钩接头沿纵向其位置应交替布置。

防水砼铺装层钢筋网平面

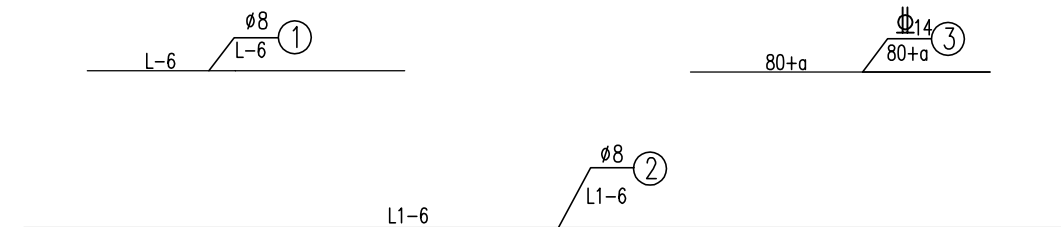
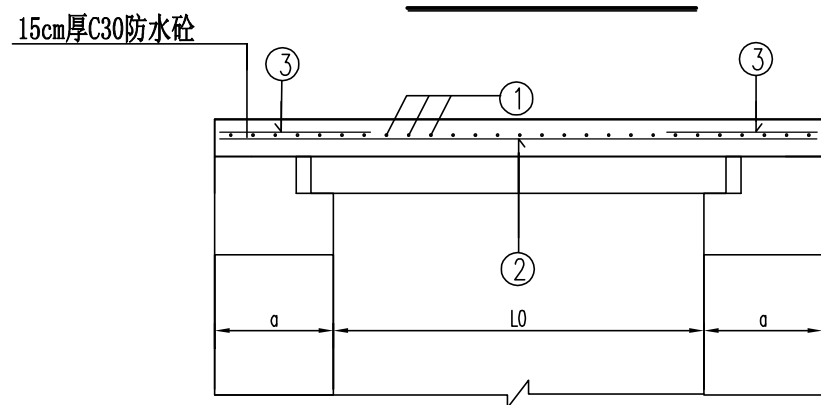


铺装工程数量表

K1+792.63

涵长L (cm)	L0 (cm)	L1 (cm)	a (cm)	n	钢筋 编号	钢筋直 径 (mm)	长度 (cm)	数量 (根)	共长 (m)	单位重 (kg/m)	重量 (kg)	共重 (kg)	合计 (kg)	C30砼 体积 (m ³)
550	400	520	60	34	1	Φ8	846	34	287.6	0.395	113.6	229.7	425.7	6.7
					2	Φ8	780	38	293.8	0.395	116.1			
					3	Φ14	218	74	162.0	1.210	196.1	196.1		

防水砼铺装层钢筋网立面



注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计.

现浇实心板桥工程数量表

资源县瓜里乡十里平坦至包上砂石路新建工程(杉树、竹、中药材产业路)二期

S4-6

第 1 页 共 1 页

序 号	中心桩号	桥 名	跨 径 (孔-米)	交 角 (度)	桥 长 (米)	结构类型	下部构造											
							重力式桥台											
							挖软石 (干处) (m³)	挖次坚 石 (湿处) (m³)	回填石方 (m³)	C25砼基础 (m³)	C30砼 台身 (m³)	台内及台后 挡墙内回填 砂性土 (m³)	台背沥青 防水层 (m²)	C25前墙、 侧墙顶砼 (m³)	C30台帽、 垫石 及挡块砼 (m³)	HRB400钢筋		HPB300钢 筋 Φ8
C14	C10	Φ8																
1	K0+233.902	小桥	1-8	90	14	普通钢筋砼	396.1	290.0	426.8	145.4	113.9	46.9	17.8	16.7	4.3	53.5	336.8	—

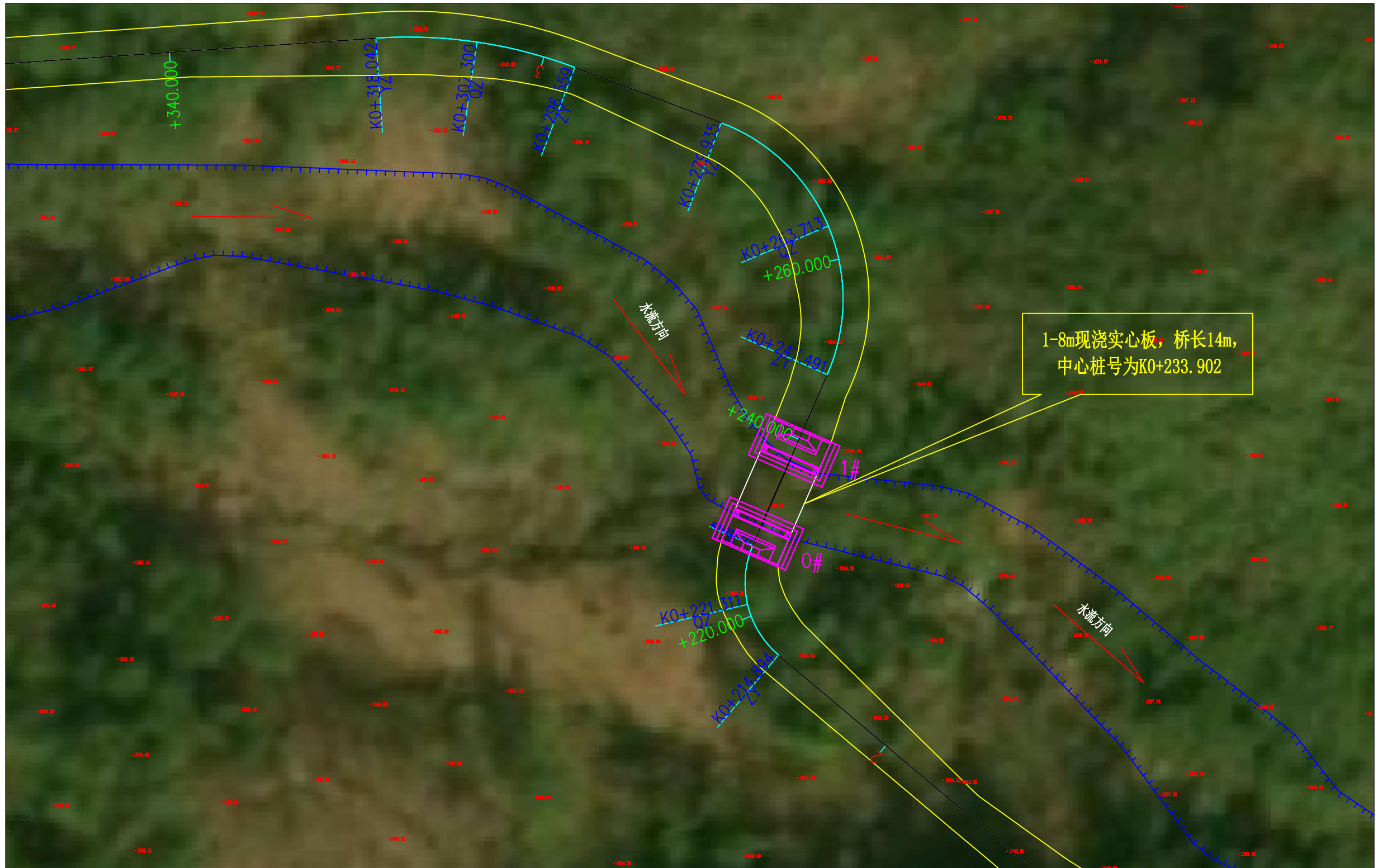
序 号	下部构造										上部构造									
	实体式桥墩										现浇实心板									
	挖土方 (干处) (m³)	挖软石 (干处) (m³)	挖土方 (湿处) (m³)	挖软石 (湿处) (m³)	草袋围堰 (2米高) (m)	现浇C25 片石砼 墩柱 (m³)	现浇C20 扩基础 (m³)	现浇C25墩帽、挡块 砼 (m³)	HRB400钢筋			HPB300钢筋		C40砼	HRB400钢筋					
Φ20	Φ14	Φ12	Φ10	Φ8	C25	C22	C20	C18	C14											
(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)		(kg)					
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.70	—	—	3533.5	—	1663.6

序 号	上部构造																			
	现浇实心板			支垫层	桥面伸缩缝				搭板及枕梁					防撞墙						
	HRB400钢筋		HPB300 钢筋	1cm厚三油 两毡支垫 层	C-40型	现浇C40 砼	异型钢	HRB400钢筋		现浇 C30砼	HRB400钢筋			HPB300钢筋	现浇 C30砼	钢管			HRB400钢筋	
C12	C10	Φ8					C12	C16		C22	C16	C12	Φ8		Φ 80x4x1482	Φ 80x4x1988	Φ 80x4x1998	C12	C16	
(kg)	(kg)	(kg)	(m²)	(m/道)	(m³)	(m)	(kg)	(kg)	(m³)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(m³)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	
1	318.8	433.6	-	6.6	5.7 / 1	0.55	5.70	29.3	154.3	9.2	615.2	1202.4	—	30.7	10.8	—	—	—	421.7	1322.8

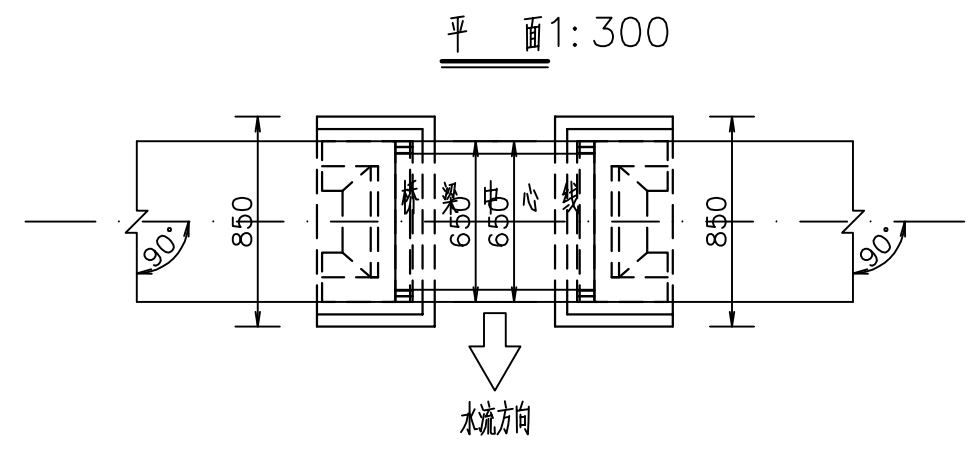
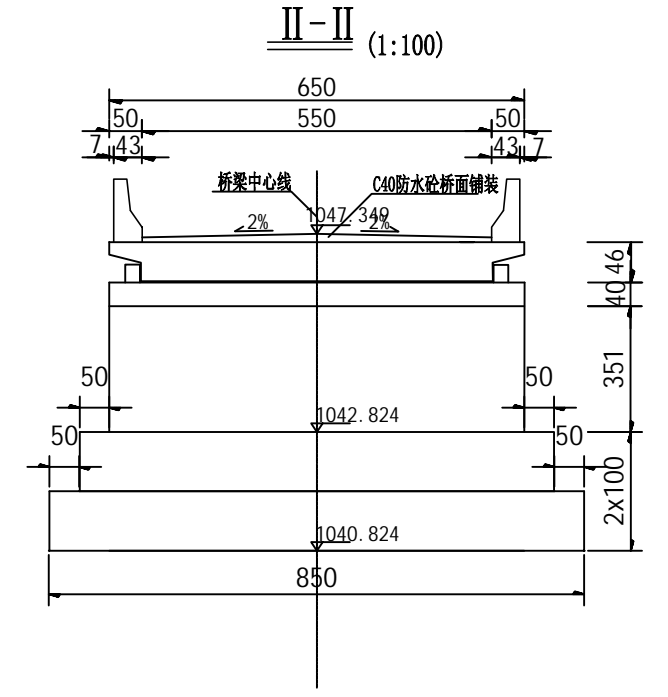
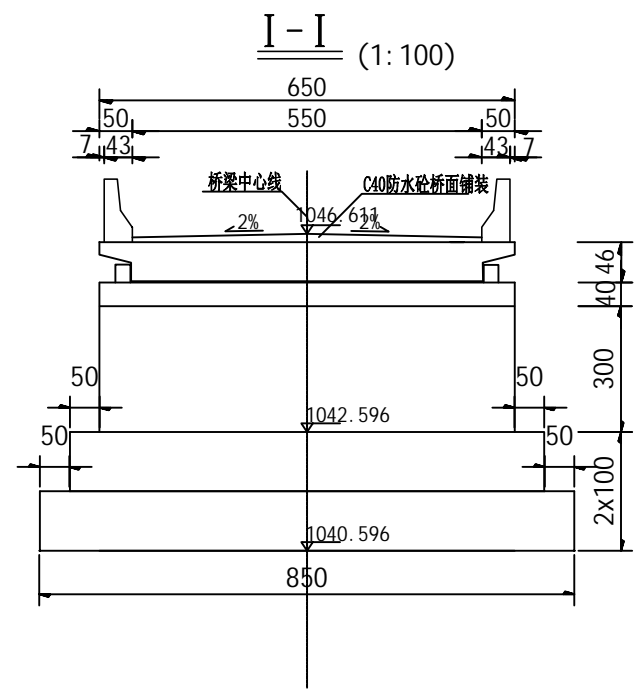
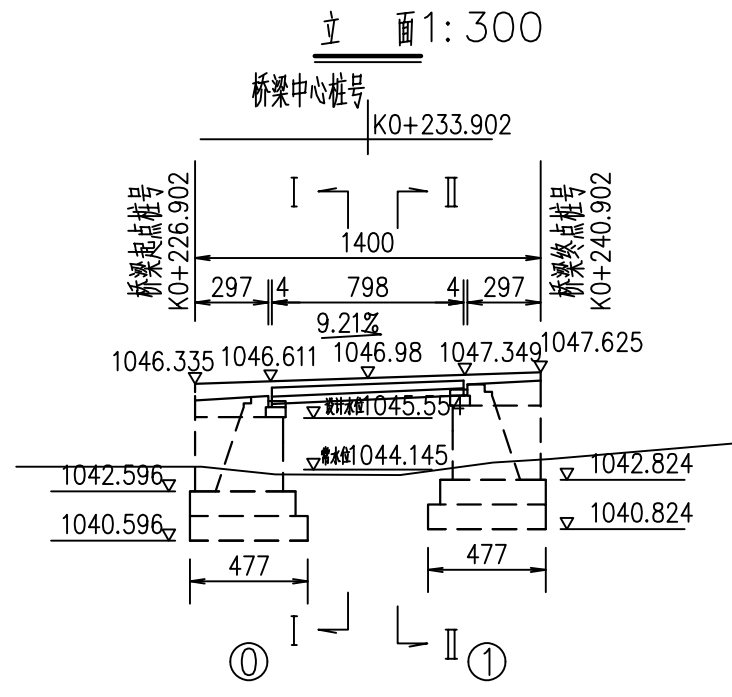
序 号	上部构造							其它附属工程								支架				临时用电
	桥面铺装		泄水管	桥面连续		锚栓	锥坡								路基衔接	支架				
	10~ 15.5cm厚 C40 防水砼	钢筋 C12	Φ 114x7x6 00mm	650x10 橡胶垫	HRB400钢 筋 C12	HPB300钢 筋 Φ8	HRB400钢 筋 C28	M7.5浆砌 片石裙墙 基础	M7.5浆 砌片石 裙墙	M7.5浆砌片 石锥坡护面	锥坡砂砾 垫层	锥坡回填 砂性土	挖除土方	挖除石方	级配碎石	满堂支架	10cm厚C20 砼找平层	10cm厚级 配碎石垫 层	开挖软石	
(m³)	(kg)	(个)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m²)	(m²)	(m²)	(m³)	(m)	
1	8.6	1362.7	4	-	100.5	43.0	78.1	35.4	26.6	43.6	17.0	120.0	152.5	30.5	78.0	56	56	-	11.2	200

编制：张坤昆

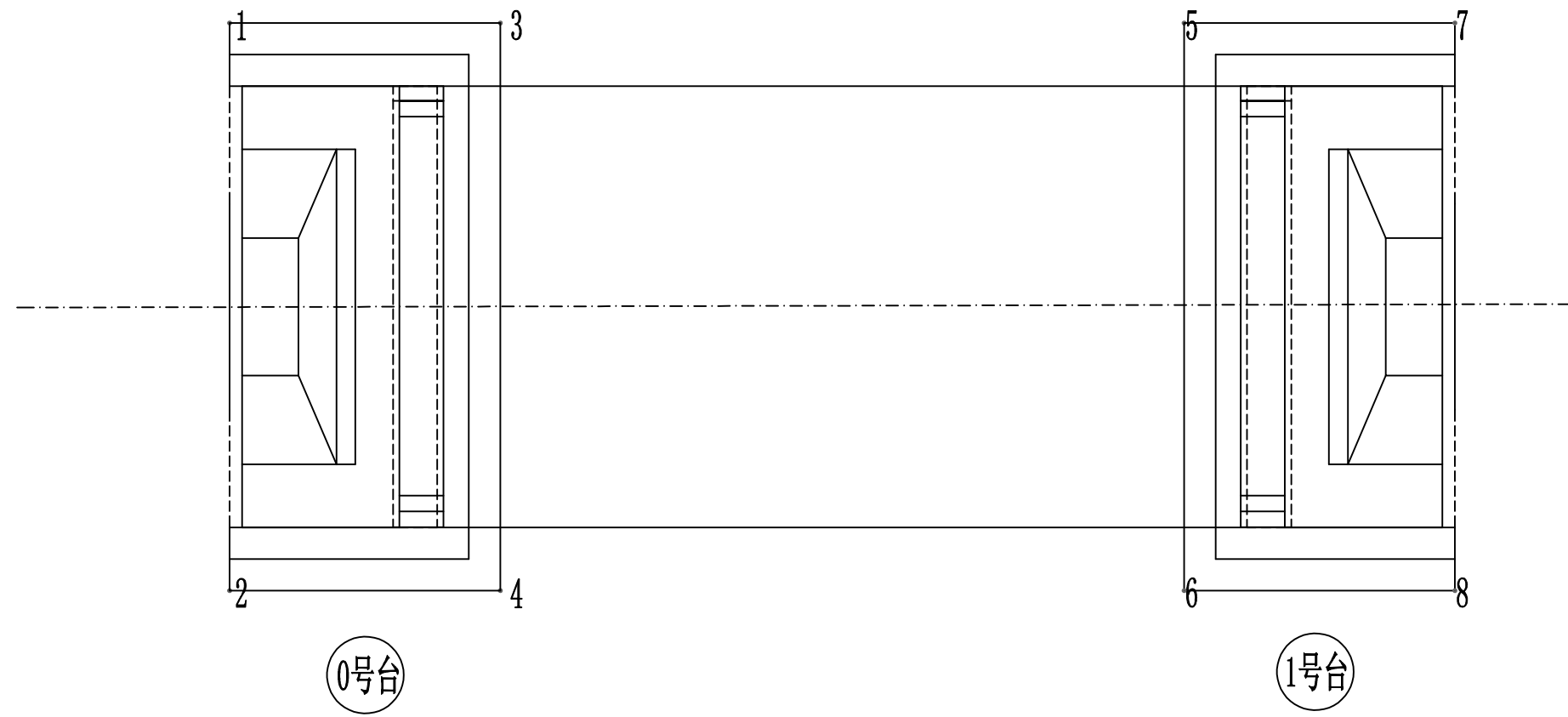
复核：刘长天



注：
1、本图比例为1: 1000。



- 注:
- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
 - 2、设计荷载：公路-II级。
 - 3、本桥上部采用1-8米砼现浇实心板；下构：桥台采用C30砼重力式U型桥台，C25砼扩大基础。
 - 4、桥墩台扩大基础基底承载力要求不小于300KPa，基础嵌入中风化花岗岩不小于1m。
 - 5、本桥仅在0号台处设置一道伸缩缝，型号为C-40型；其余墩台均设桥面连续；本桥采用三油两毡油毛毡板支座，厚度为1CM。

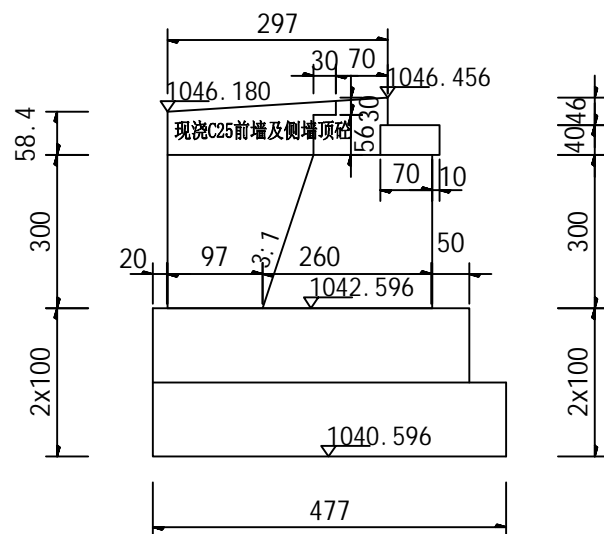


施工放样坐标表			
墩台号	点号	N	E
0#台	1	2896763.324	452954.158
	2	2896759.918	452961.945
	3	2896767.694	452956.069
	4	2896764.288	452963.857
1#台	5	2896772.147	452958.017
	6	2896768.740	452965.804
	7	2896768.740	452959.928
	8	2896773.111	452967.716

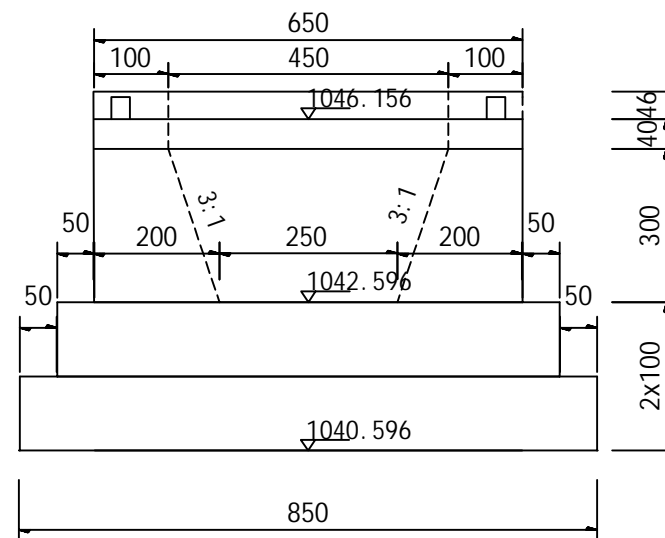
注:

- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、控制点坐标为:
 D2:N:2896643.263; E:453364.703;Z:996.380(石屋水村停车场水泥路边左侧);
 D7:N:2896600.486; E:453264.187;Z:1003.00(石屋水村小桥桥头左侧防撞墙);

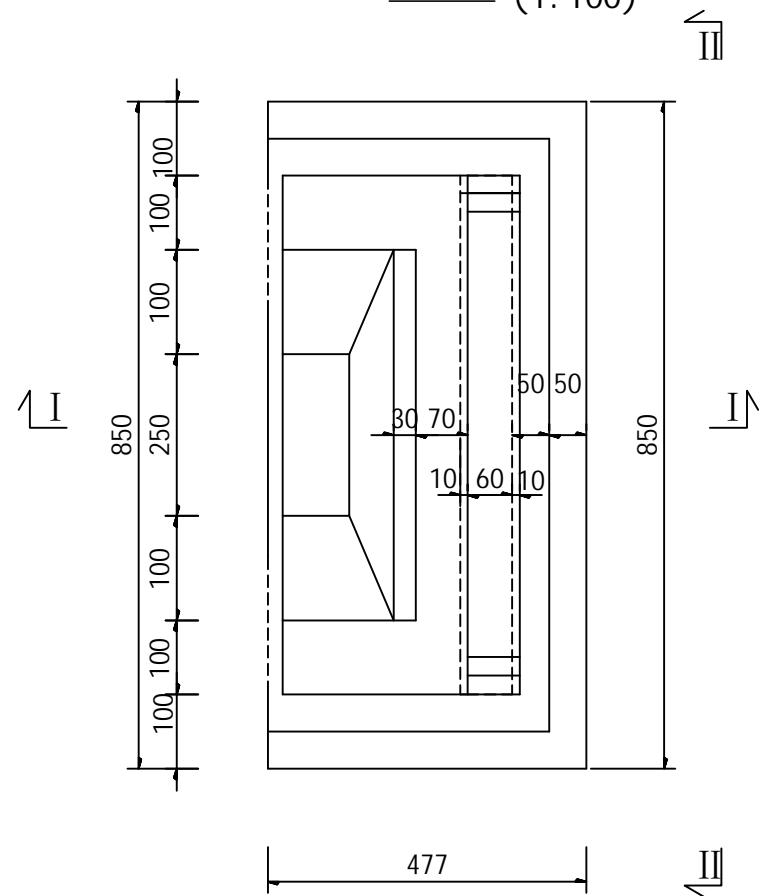
I-I (1:100)



II-II



平面 (1:100)

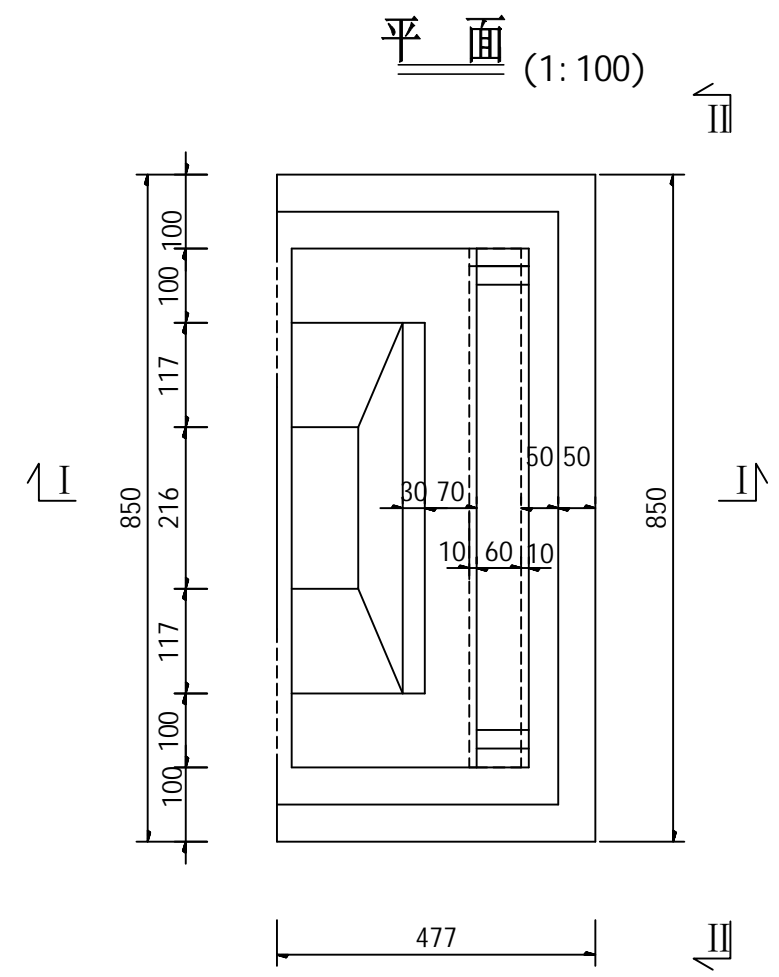
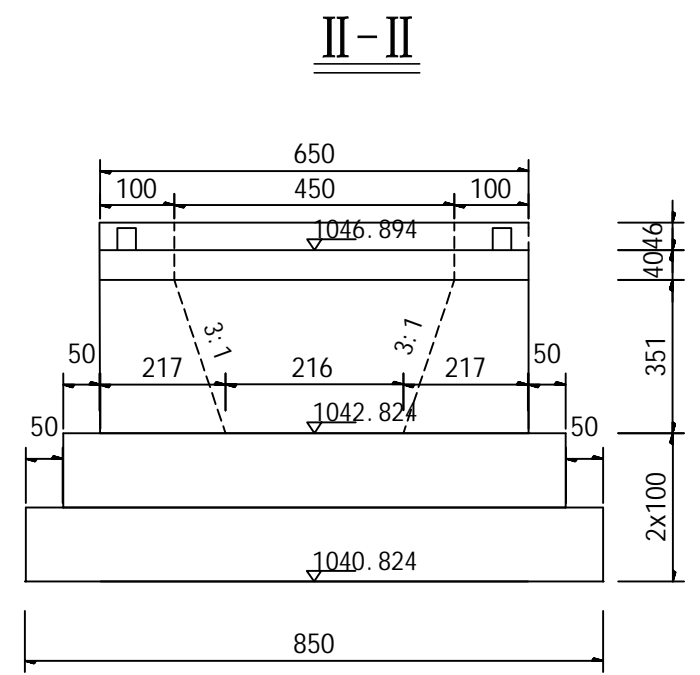
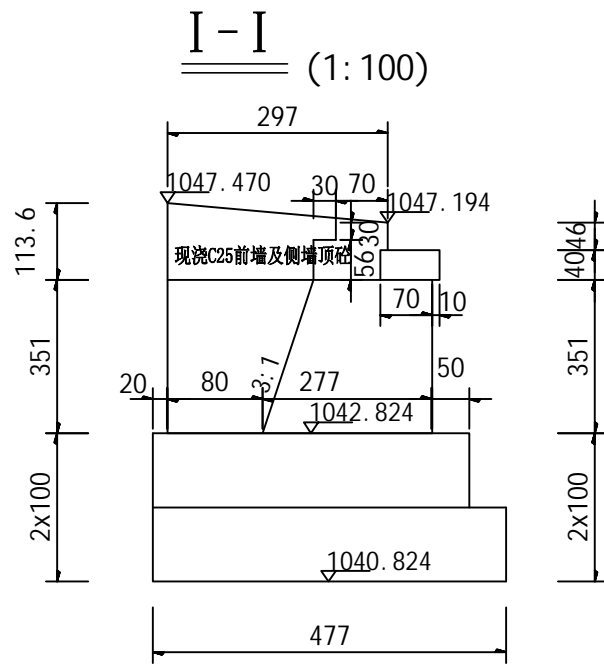


0#桥台工程数量表

序号	项目名称	单位	数量
1	现浇C25砼侧墙及前墙顶	m ³	6.9
2	C30砼台身	m ³	51.7
3	C25混凝土台基	m ³	72.7
4	台内填砂性土	m ³	21.7
5	台背沥青防水层	m ²	8.9
6	桥台挖基软石(干处)	m ³	238.5
7	桥台挖基次坚石(湿处)	m ³	163.7

注:

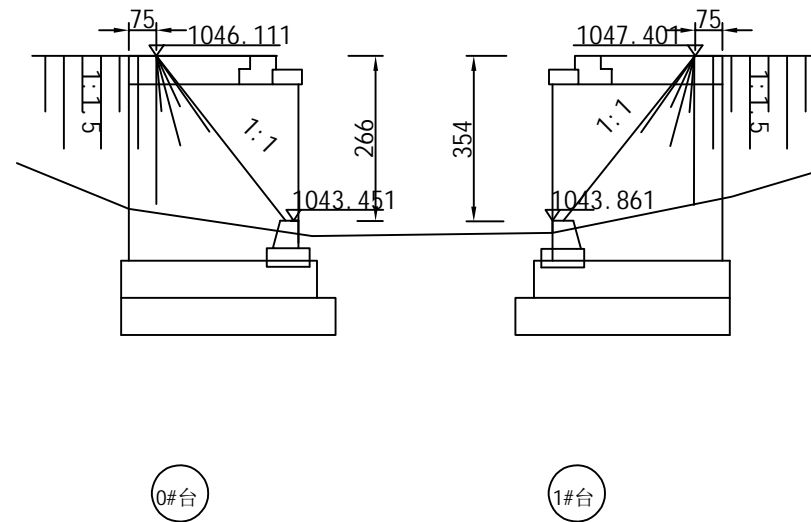
- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、桥台侧墙及前墙顶部为现浇C25砼,注意预埋缘石、搭板及伸缩缝钢筋。
- 3、扩大基础基底承载力要求不小于300KPa。
- 4、本桥在0号台处设伸缩缝,规格为C-40型。。
- 5、本图适用于0#桥台。



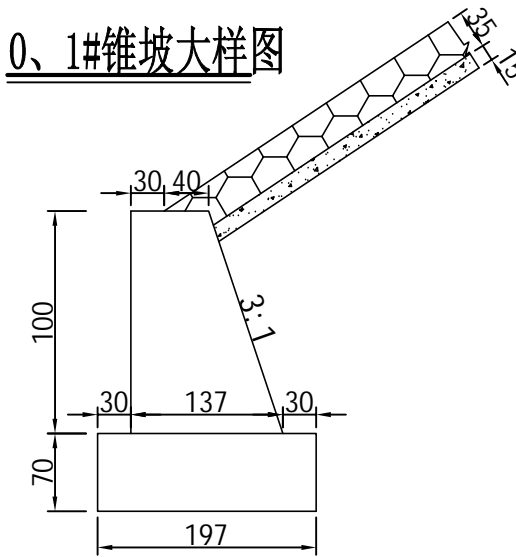
序号	项目名称	单位	数量
1	现浇C25砼侧墙及前墙顶	m ³	9.8
2	C30砼台身	m ³	62.2
3	C25混凝土台基	m ³	72.7
4	台内填砂性土	m ³	25.2
5	台背沥青防水层	m ²	8.9
6	桥台挖基软石（干处）	m ³	157.6
7	桥台挖基次坚石（湿处）	m ³	126.3

- 注：
- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
 - 2、桥台侧墙及前墙顶部为现浇C25砼，注意预埋缘石、搭板及伸缩缝钢筋。
 - 3、扩大基础基底承载力要求不小于300KPa。
 - 4、本桥在0号台处设伸缩缝，规格为C-40型。。
 - 5、本图适用于1#桥台。

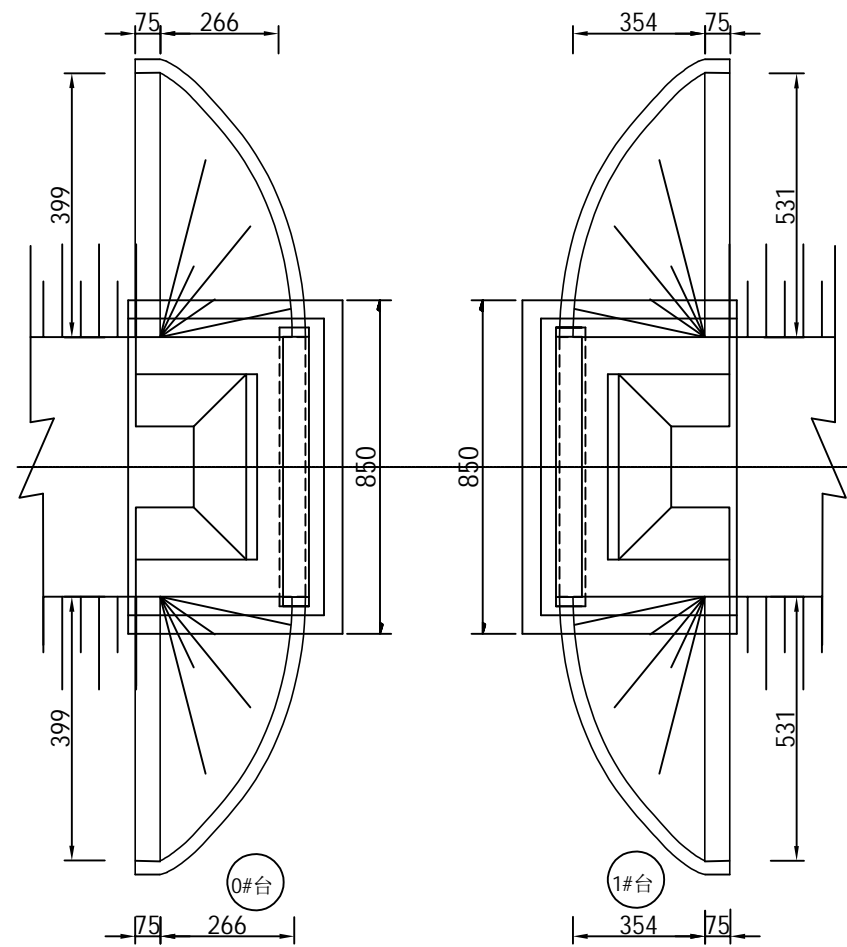
立面图 (1:200)



0、1#锥坡大样图



平面图 (1:200)



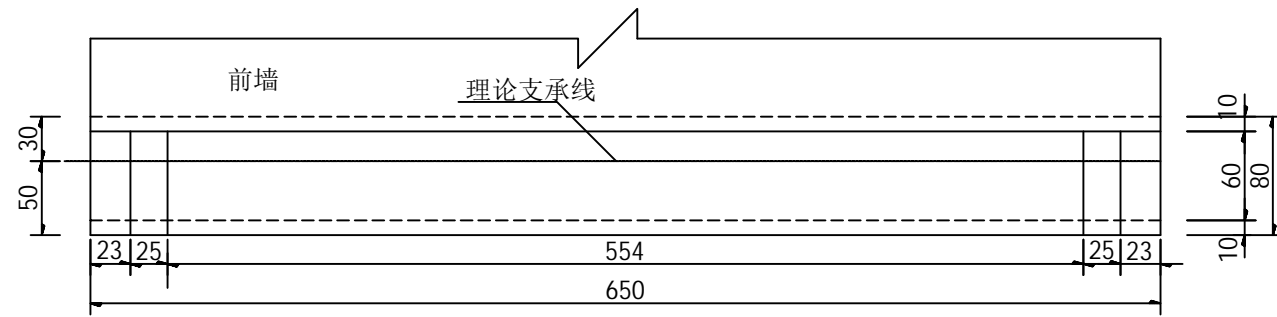
调治构造物材料数量表

序号	项目	单位	数量
1	M7.5浆砌片石裙墙基础	m ³	35.4
2	M7.5浆砌片石裙墙	m ³	26.6
2	M7.5浆砌片石锥坡护面	m ³	43.6
3	锥坡砂砾垫层	m ³	17.0
4	锥坡回填砂性土	m ³	120.0
5	挖基土方	m ³	152.5
6	挖基石方	m ³	30.5

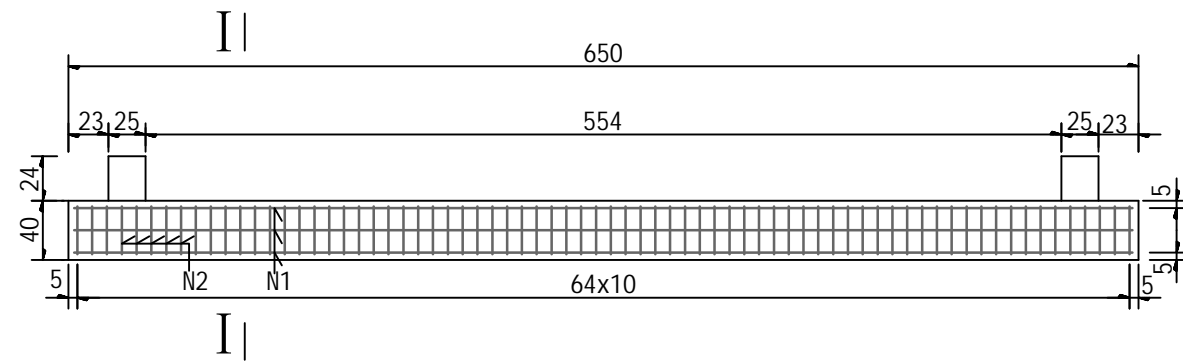
注:

- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、如锥坡基底实际地质情况与设计不符，基底标高可根据实际情况进行调整。

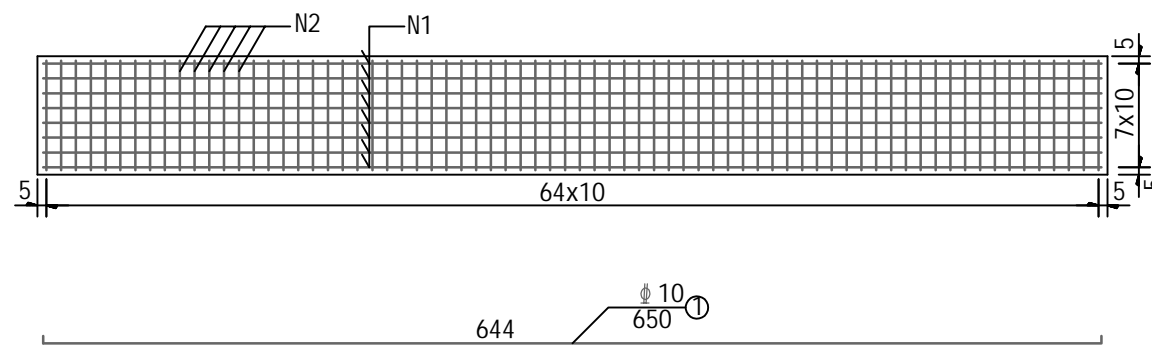
台帽支座平面布置(1:50)



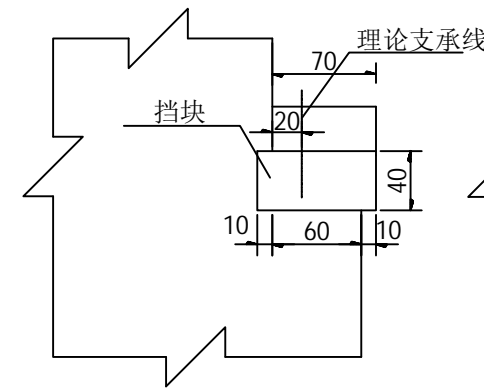
台帽立面钢筋布置(1:50)



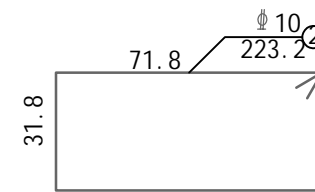
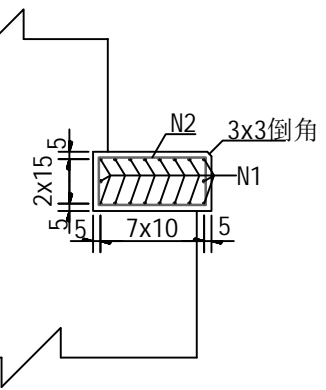
台帽平面钢筋布置(1:50)



立面(1:50)



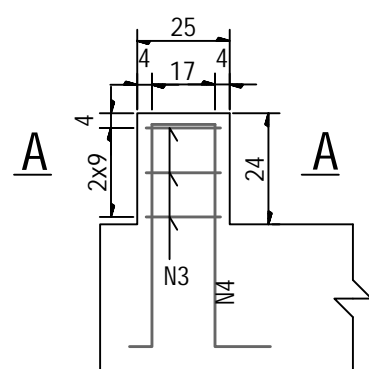
I-I(1:50)



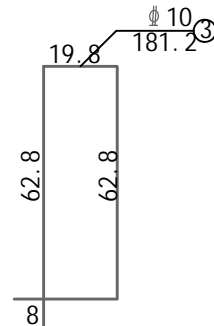
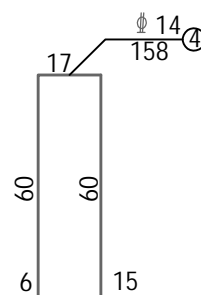
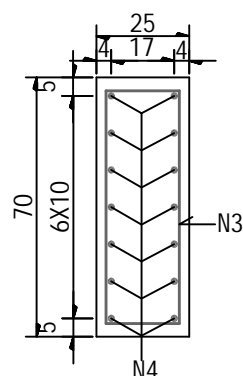
0、1号桥台台帽及挡块钢筋网工程数量表

钢筋编号	钢筋直径(mm)	每根长(cm)	全桥根数(根)	总长(m)	单位重(kg/m)	共重(kg)	合计(kg)	C30砼(m ³)
1	Φ10	650	36	234.00	0.617	144.38	Φ14:	台帽及挡块砼
2	Φ10	223.2	130	290.16	0.617	179.03	53.5	
3	Φ10	181.2	12	21.74	0.617	13.42	Φ10:	4.3
4	Φ14	158	28	44.24	1.21	53.53	336.8	

挡块立面钢筋布置(1:20)



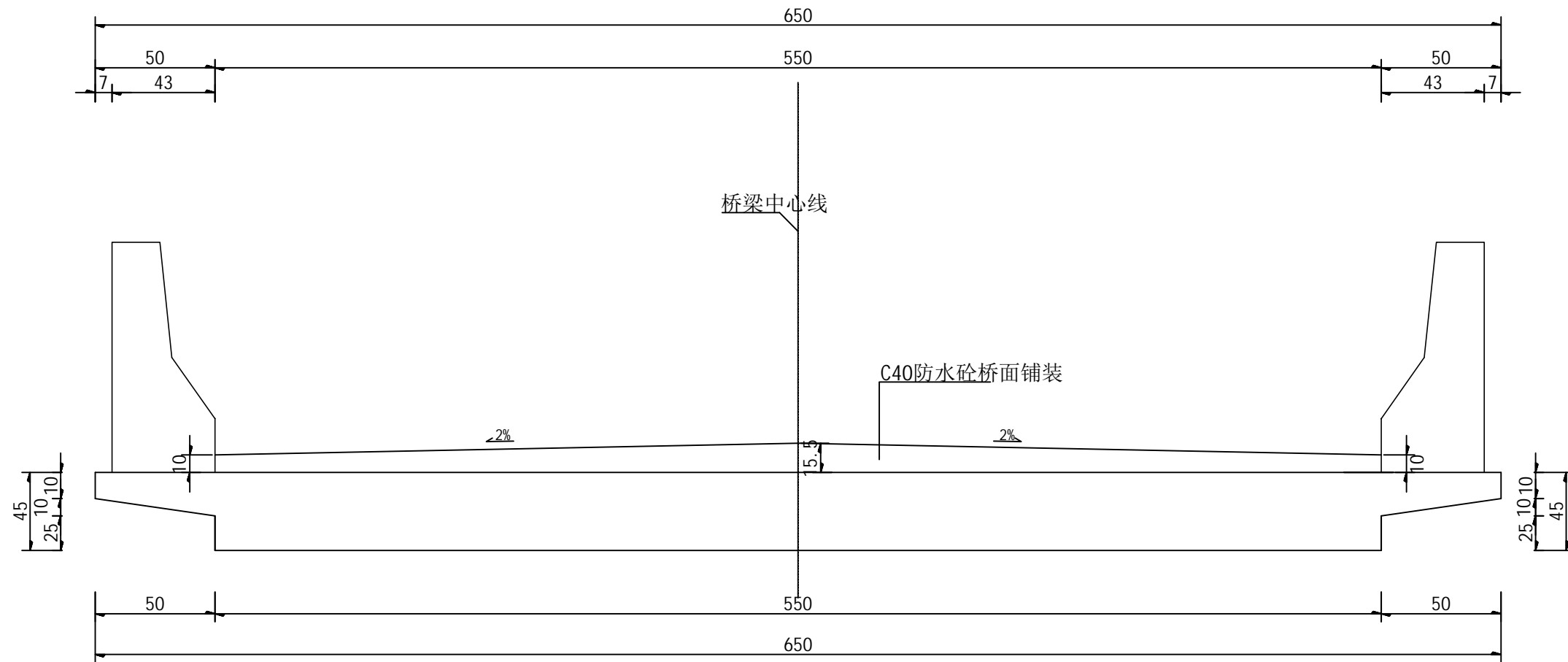
A-A(1:20)



注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
- 2、本桥支垫采用1cm厚三油两毡油毛毡板支垫。
- 3、本图适用于所有桥台。

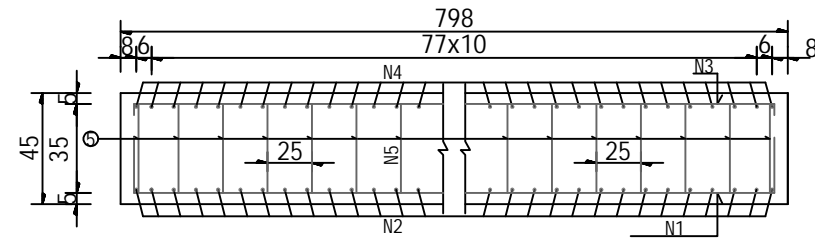
桥梁上部结构图(1:20)



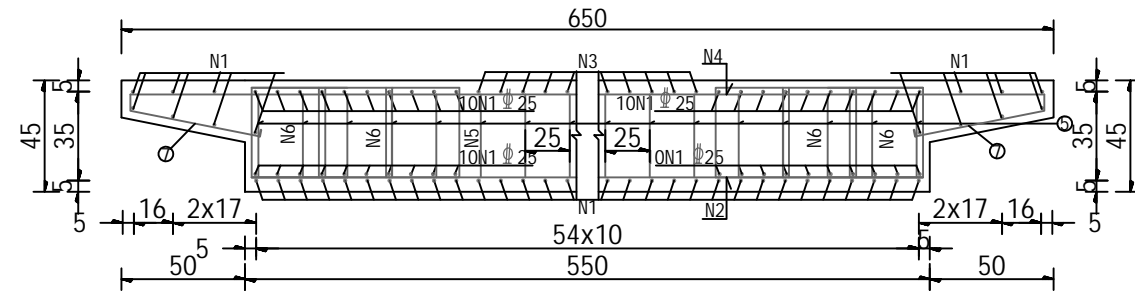
注:

1、本图尺寸均以厘米计。

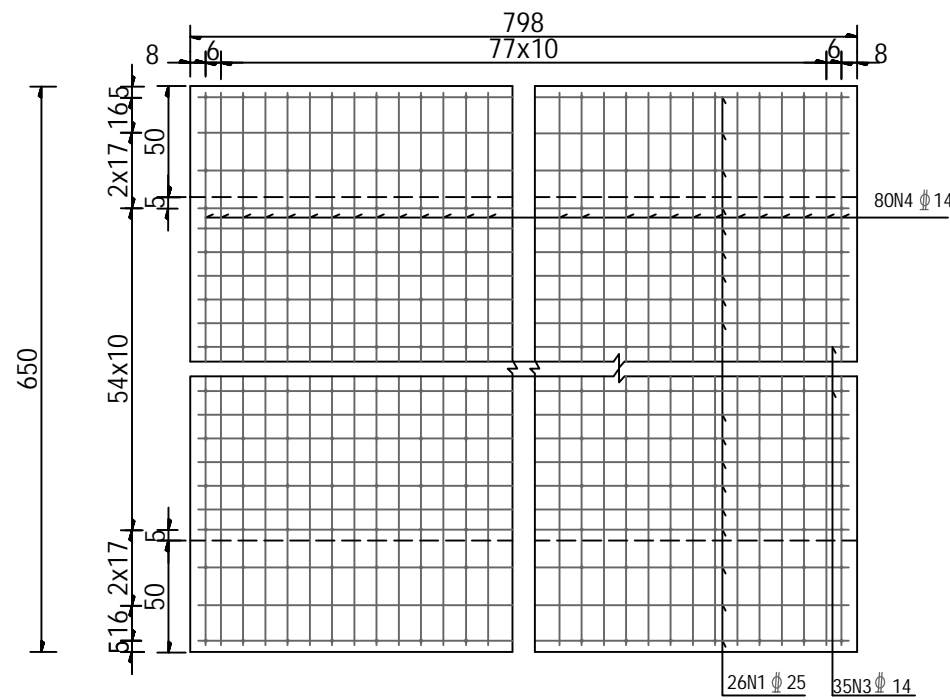
立面



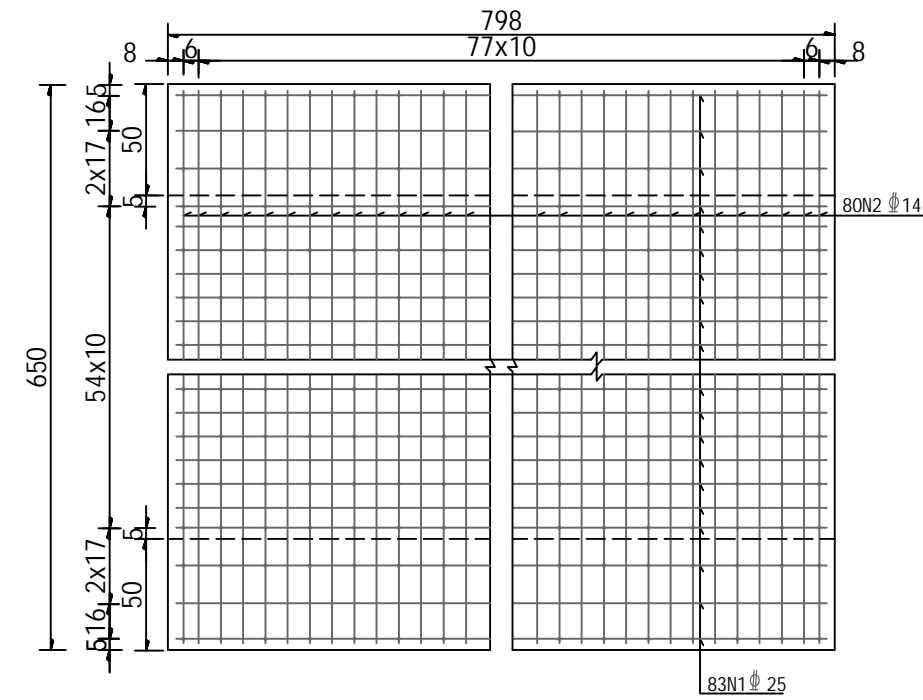
侧面



顶板平面



底板平面

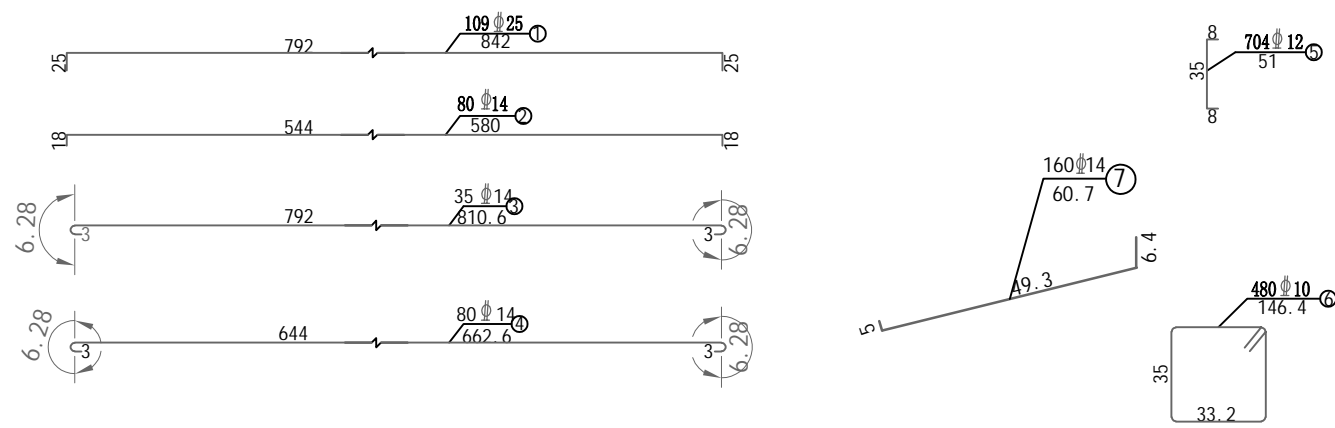


全桥8米现浇实心板工程数量表

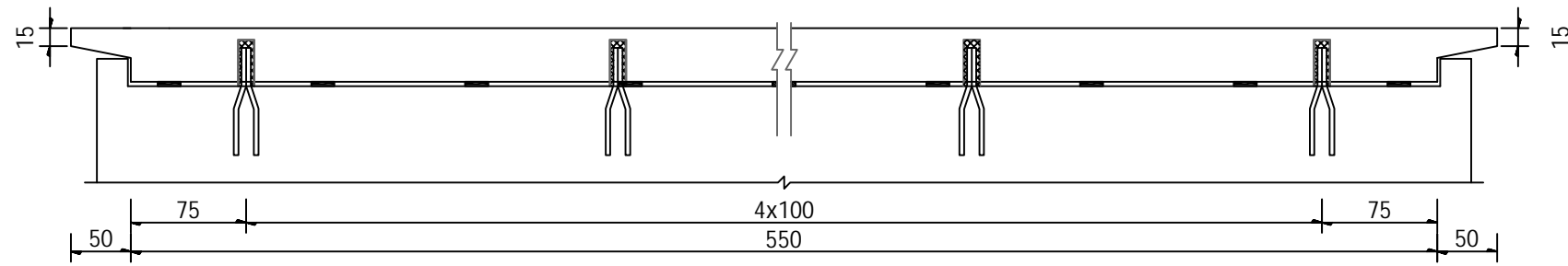
钢筋编号	钢筋直径 (mm)	每根长 (cm)	每跨根数	全桥根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计 (kg)
1	Φ25	842	109	109	917.78	3.85	3533.5	Φ25:
2	Φ14	580	80	80	464	1.21	561.44	3533.5
3	Φ14	810.6	35	35	283.71	1.21	343.29	Φ14:
4	Φ14	662.6	80	80	530.08	1.21	641.4	1663.6
5	Φ12	51	704	704	359.04	0.888	318.83	Φ12:
6	Φ10	146.4	480	480	702.72	0.617	433.58	318.8
7	Φ14	60.7	160	160	97.12	1.21	117.52	Φ10:
								433.6
C40混凝土 (m3)								23.7

注:

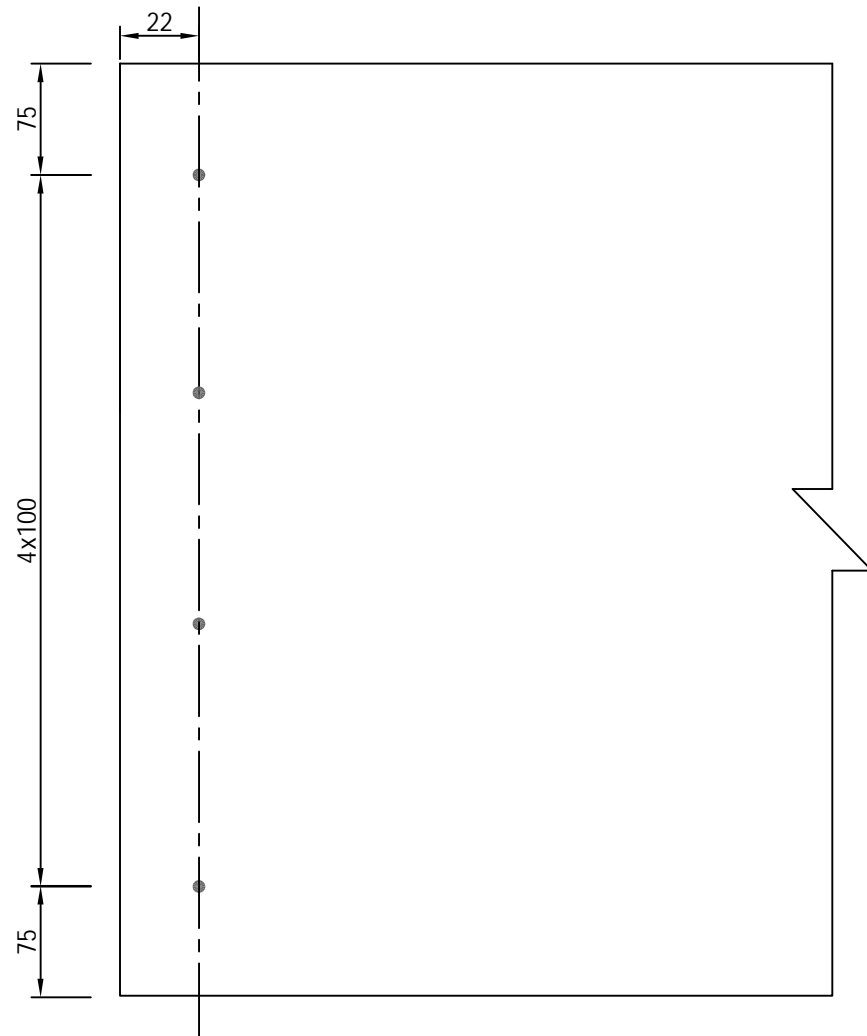
1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。



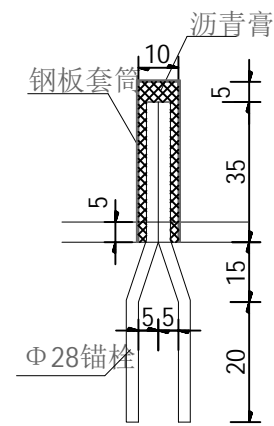
锚栓横向一般布置图



板端锚栓平面布置图



锚栓大样



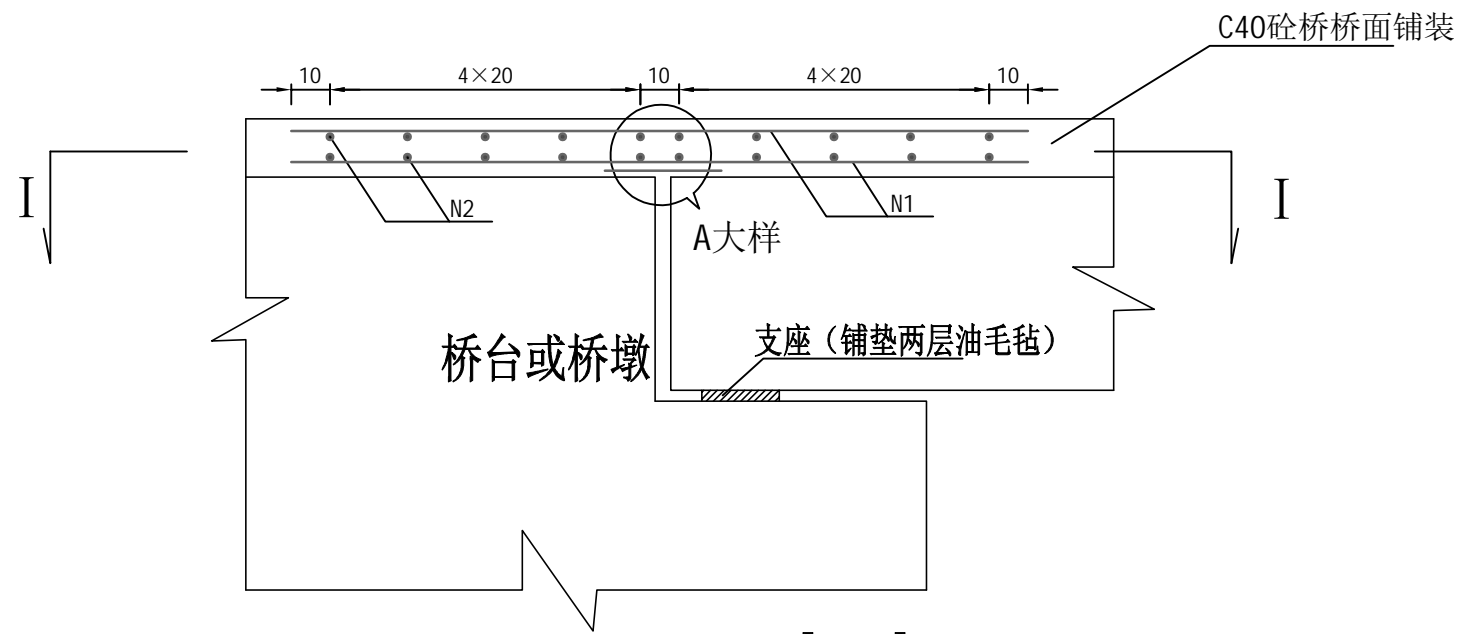
锚栓工程数量表

名称	单位	每孔数量	全桥	单位重	共重
			数量	(kg/个)	(kg)
锚栓	个	10	10	7.813	78.13
锚栓套	套	10	10		

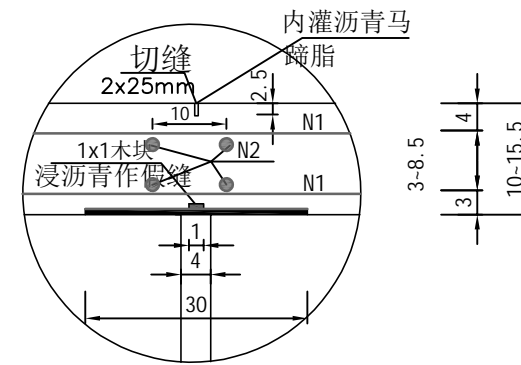
注:

1. 本图尺寸除特殊注明者外, 均以厘米为单位。
2. 锚栓规格为: $\Phi 28 \times 708 \text{mm}$; 钢套筒规格为: $375 \times 400 \times 4 \text{mm}$;
3. 在台帽施工时注意预埋锚栓钢筋。

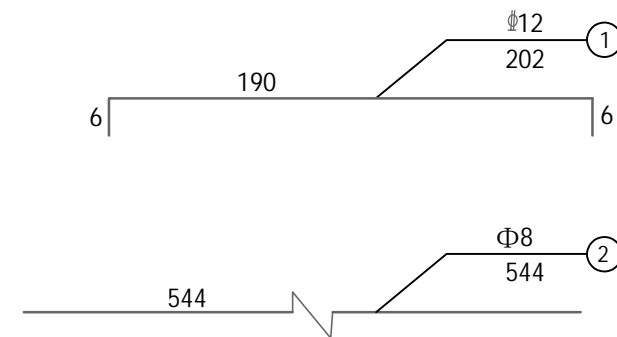
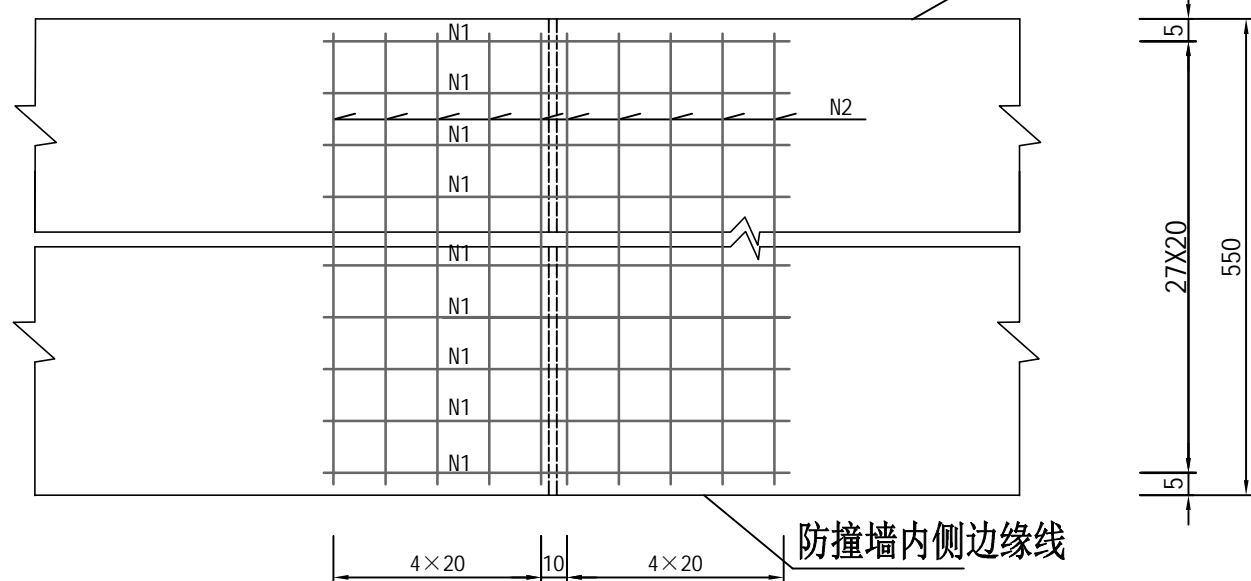
墩台处桥面连续构造图



A大样



防撞墙内侧边缘线

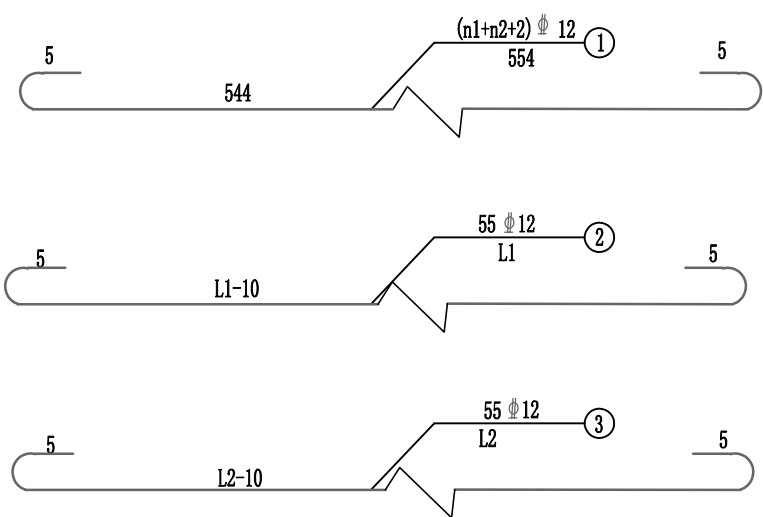
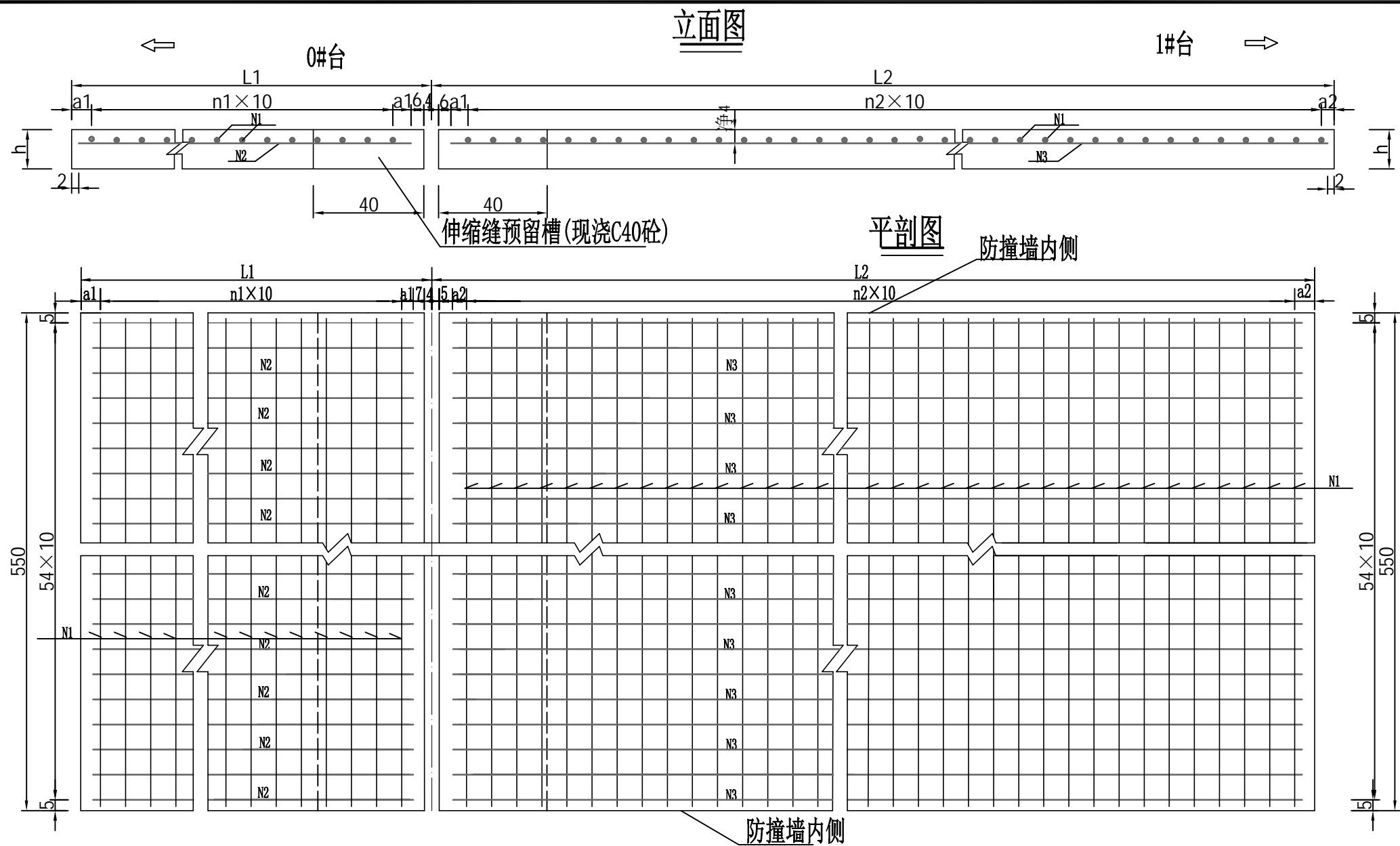


桥面连续材料数量表

编号	规格 (mm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)
1	Φ12	202	56	113.12	0.888	100.5
2	Φ8	544	20	108.8	0.395	43.0

注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计处, 其余均以厘米为单位。
- 2、本桥在1#台处设桥面连续。
- 3、最上层钢筋至桥面的距离依铺装厚度定。



桥面铺装构造尺寸

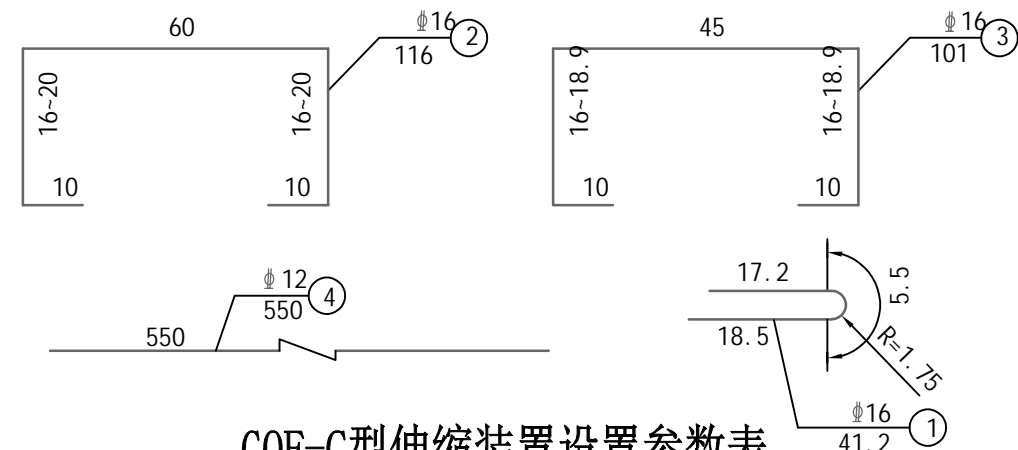
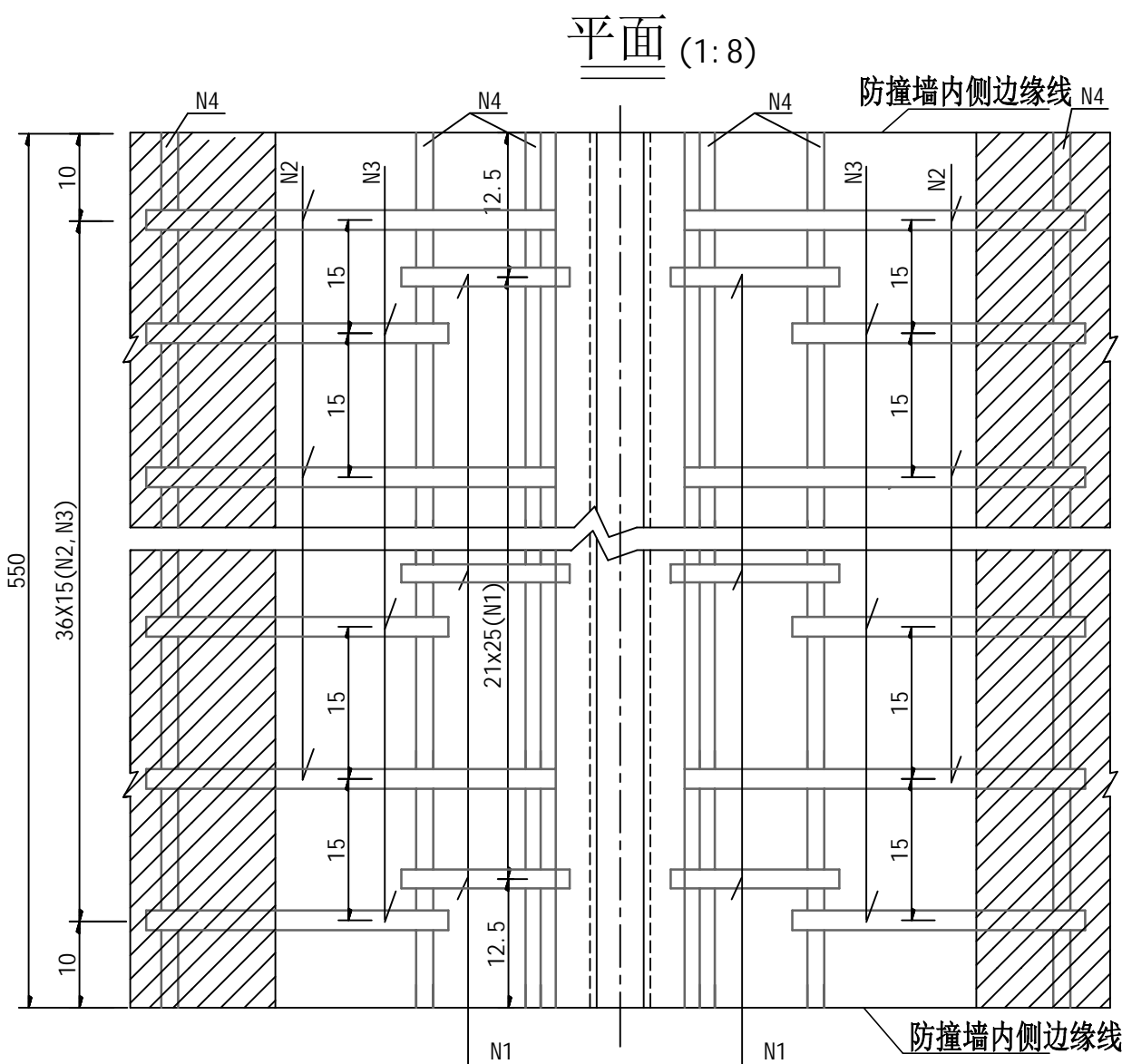
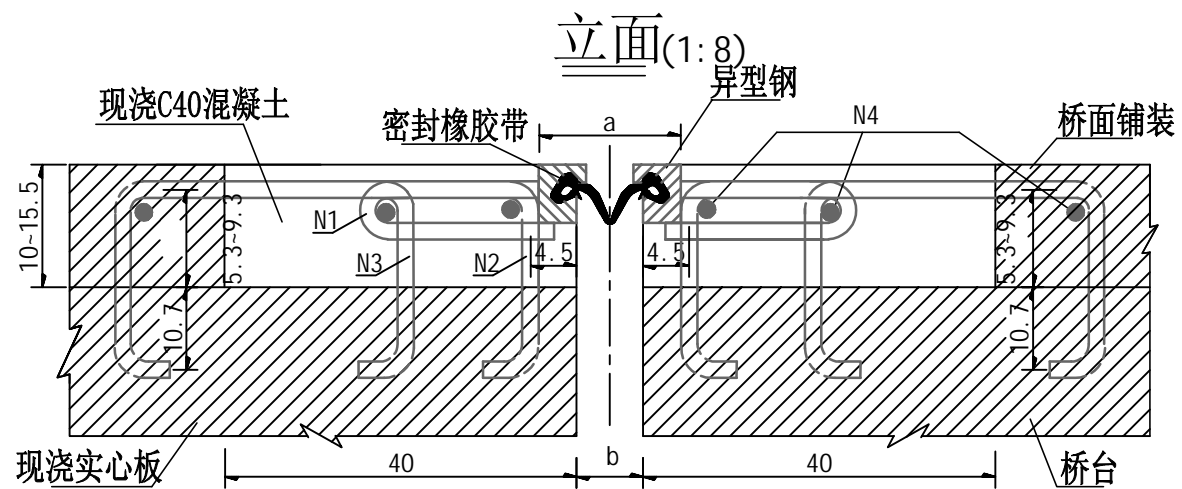
L1 (cm)	L2 (cm)	n1	n2	a1 (cm)	a2 (cm)
299	1101	28	108	5.5	6.5

全桥桥面铺装工程数量表

钢筋编号	钢筋直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	单位重 (kg/m)	共长 (m)	共重 (kg)	合计 (kg)	C40防水砼 (m ³)
1	Φ12	554	138	0.888	764.5	678.9	1362.7	8.6
2	Φ12	299	55	0.888	164.5	146.0		
3	Φ12	1101	55	0.888	605.6	537.7		

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。
2. 本图不计入伸缩缝预留槽的砼。
3. 本桥桥面横坡由桥面铺装调整,铺装 $h=10\sim 15.5\text{cm}$ 。
4. 如桥面铺装钢筋与伸缩缝钢筋有冲突,可适当挪动桥面铺装钢筋。



GQF-C型伸缩装置设置参数表

单位: mm

型号—伸缩量	伸缩装置宽度 a		伸缩缝间歇量 b	
	a _{min}	a _{max}	b _{min}	b _{max}
C—40	80	120	14	54

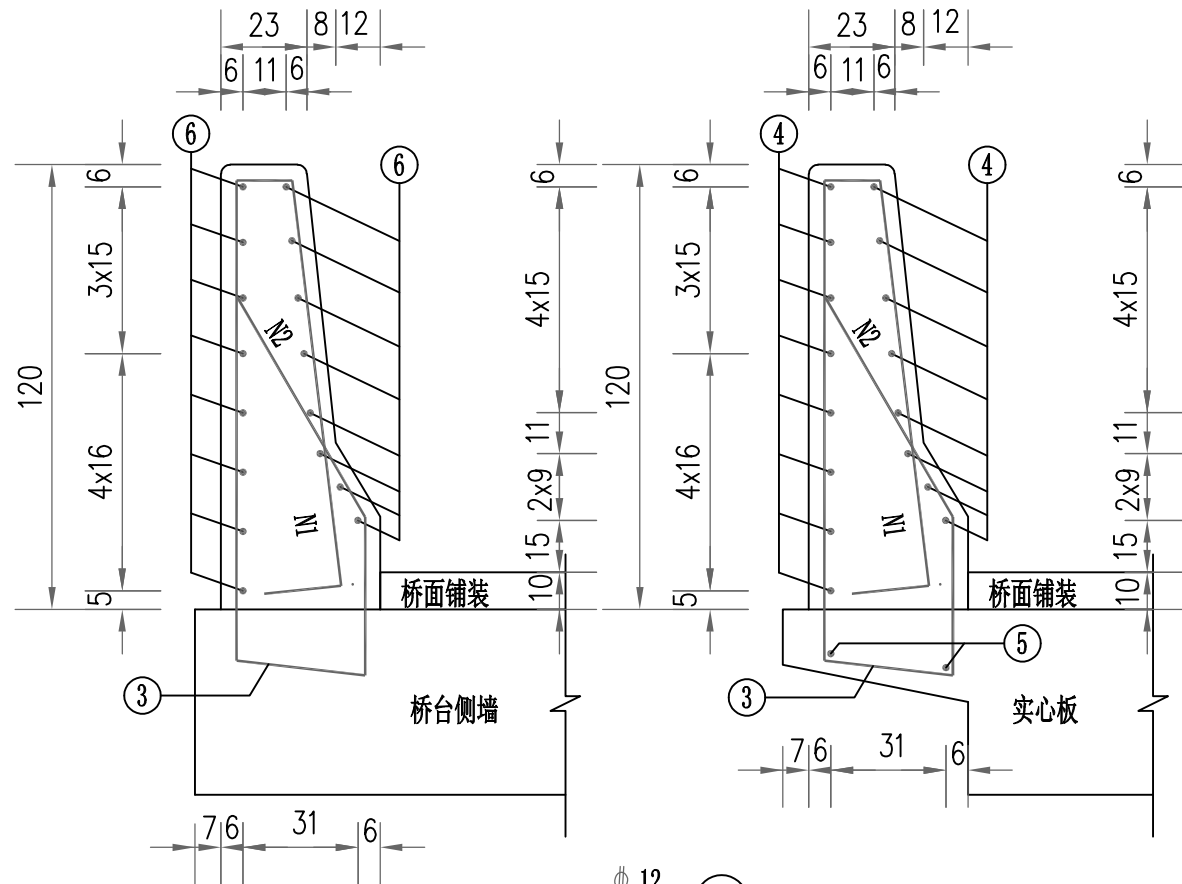
桥面伸缩缝材料数量表(全桥)

编号	规格 (mm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计 (kg)
1	Φ16	41.2	44	18.13	1.578	28.61	154.3
2	Φ16	101.5	36	36.54	1.578	57.66	
3	Φ16	116.5	37	43.11	1.578	68.02	
4	Φ12	550	6	33.00	0.888	29.30	29.3
C40砼 (m ³)		0.55	GQF-C-40型伸缩缝 (米/道)		5.7/1		

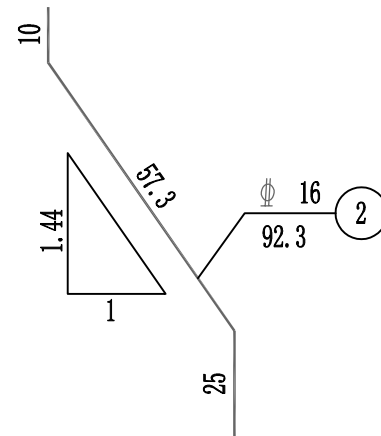
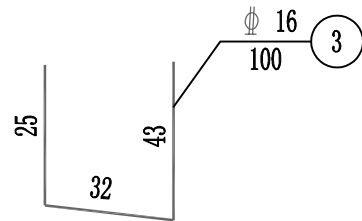
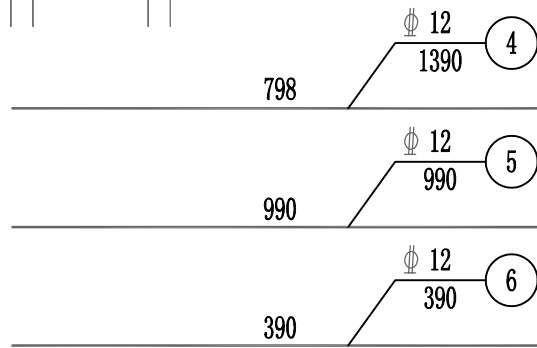
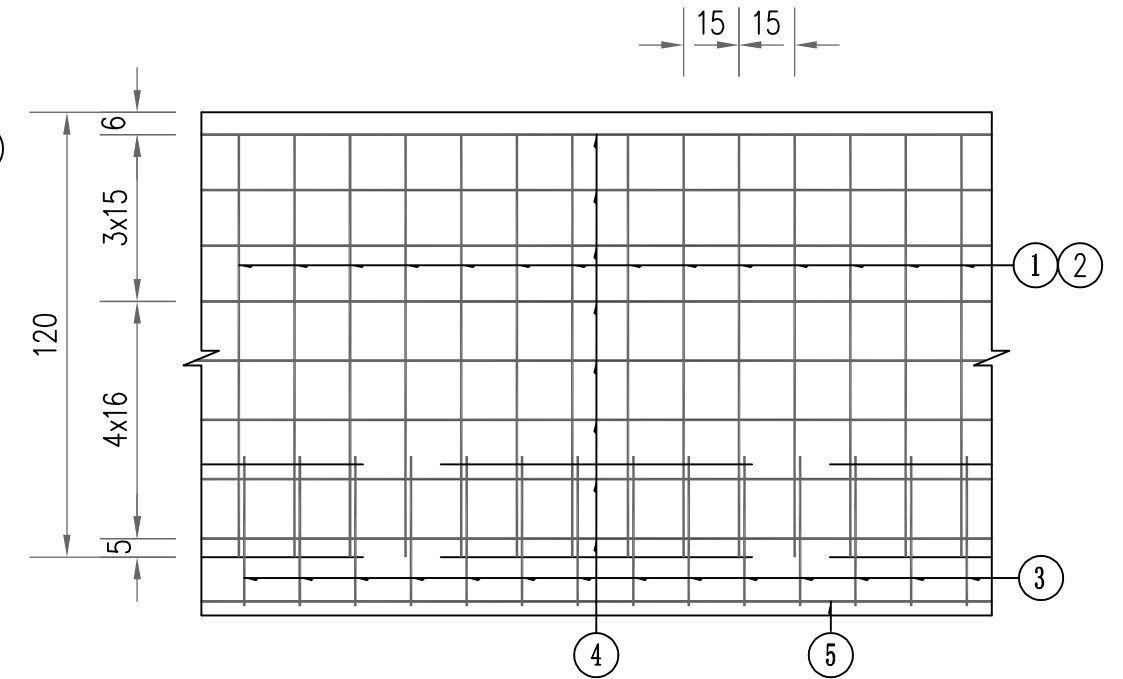
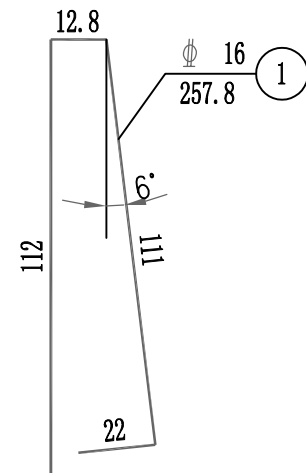
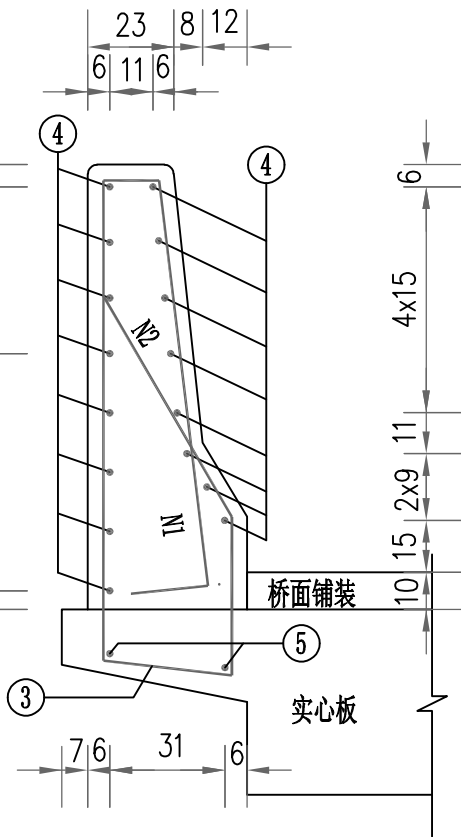
注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。
- 2、N1锚固钢筋应沿桥宽方向按25cm间距均匀焊接在异型钢梁上(在工厂完成)。
- 3、N2、N3钢筋为工地预埋钢筋,沿桥宽方向按15cm间距交错布置。
- 4、N4为横桥向水平钢筋,沿桥宽方向布置,并应与N1、N2、N3钢筋于相交处焊接。
- 5、混凝土预留槽内用C40混凝土填充捣实,预留槽尺寸为40cm*(10~15.5)cm。
- 6、异型钢伸入左右缘石各10cm。
- 7、实心板、前墙及搭板上注意预埋伸缩缝钢筋。

桥台断面



桥跨断面



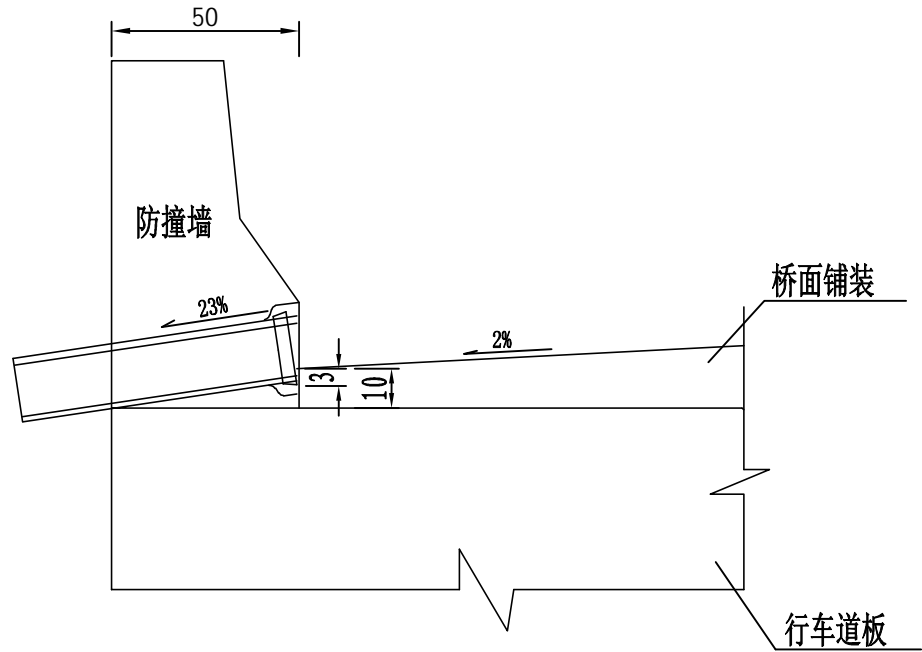
防撞护栏工程数量表

钢筋编号	直径 (mm)	单位重 (kg/m)	单根长 (cm)	全桥根数	共长 (m)	共重 (kg)	合计 (kg)	C30砼 (m ³)
1	Φ16	1.58	257.8	186	479.5	757.6	1322.8	10.8
2	Φ16	1.58	92.3	186	171.7	271.3		
3	Φ16	1.58	100	186	186.0	293.9		
4	Φ12	0.888	1095	32	350.4	311.2	421.7	
5	Φ12	0.888	790	4	31.6	28.1		
6	Φ12	0.888	290	32	92.8	82.4		
全桥合计		Φ16: 1322.8 kg	Φ12: 421.7 kg					

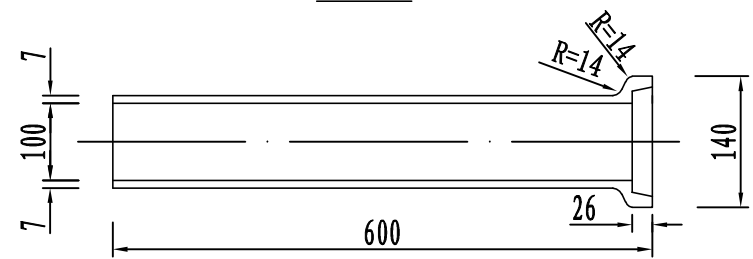
注:

- 1、本图尺寸除钢筋以mm计外，其余均以cm为单位。
- 2、N3、N5钢筋预埋于桥面板内，浇筑桥面板时应予以注意。
- 3、N3钢筋应与N1、N2钢筋采用单面焊连接，焊缝长度不小于10d，N3钢筋应尽量与桥面板底层钢筋绑扎。
- 4、防撞墙间4cm伸缩缝采用沥青麻絮填充。
- 5、防撞墙布置受限制时可根据现场实际情况适当调整。

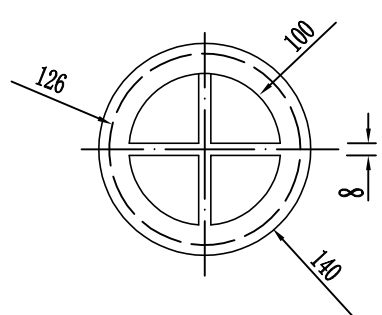
A-A (1:50)



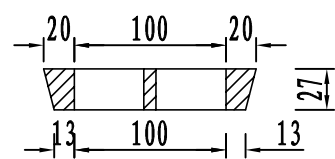
泄水管



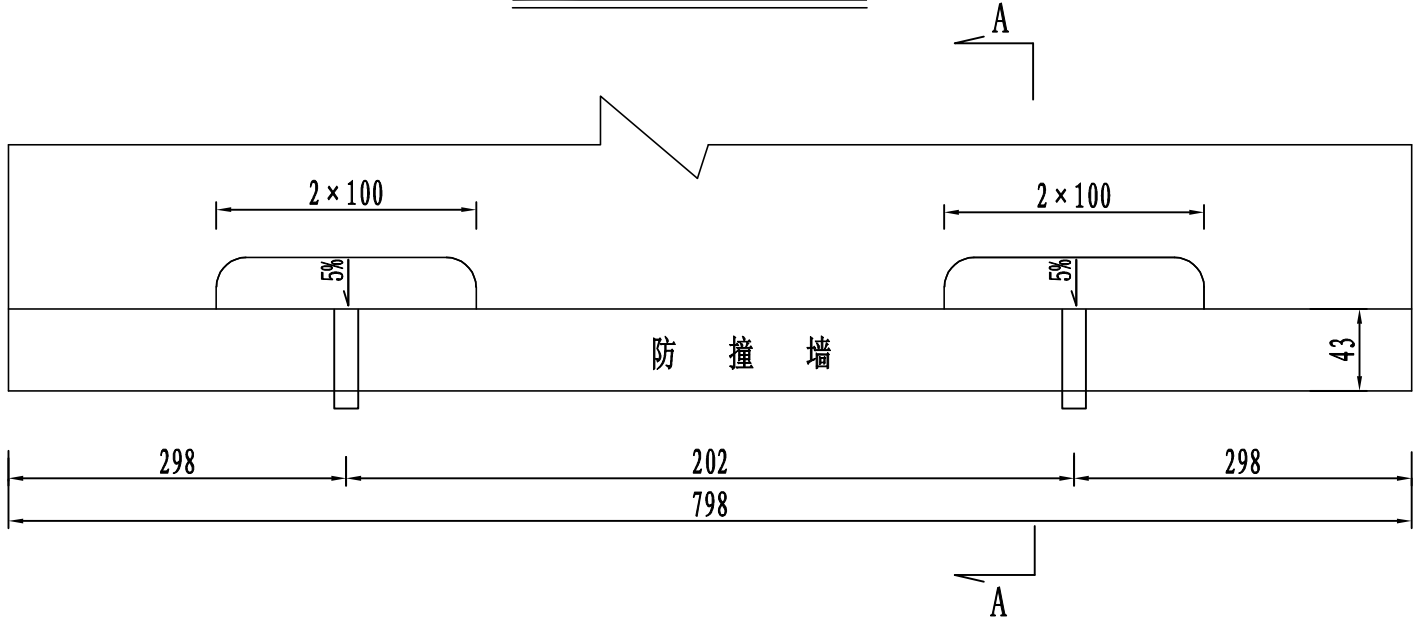
平面



生铁盖

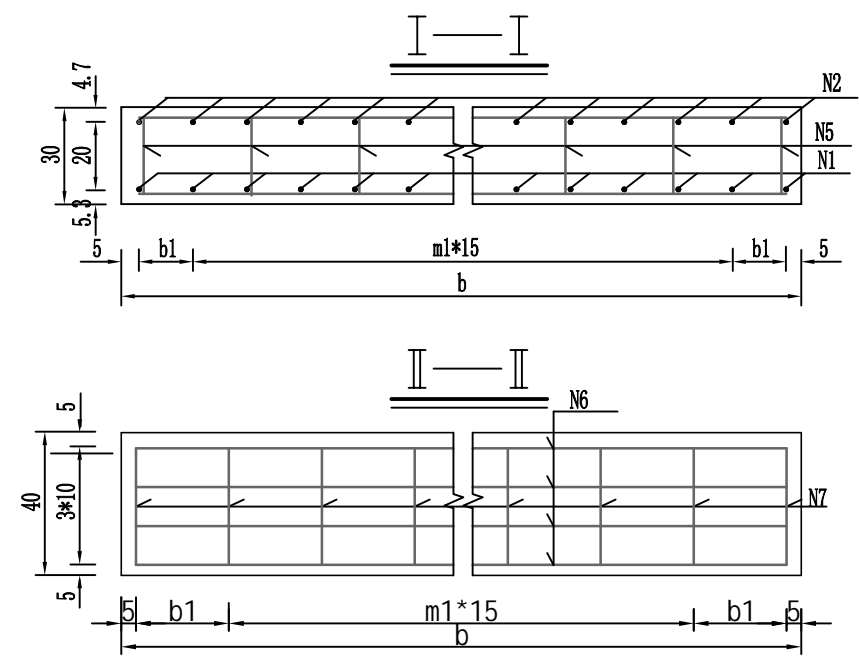
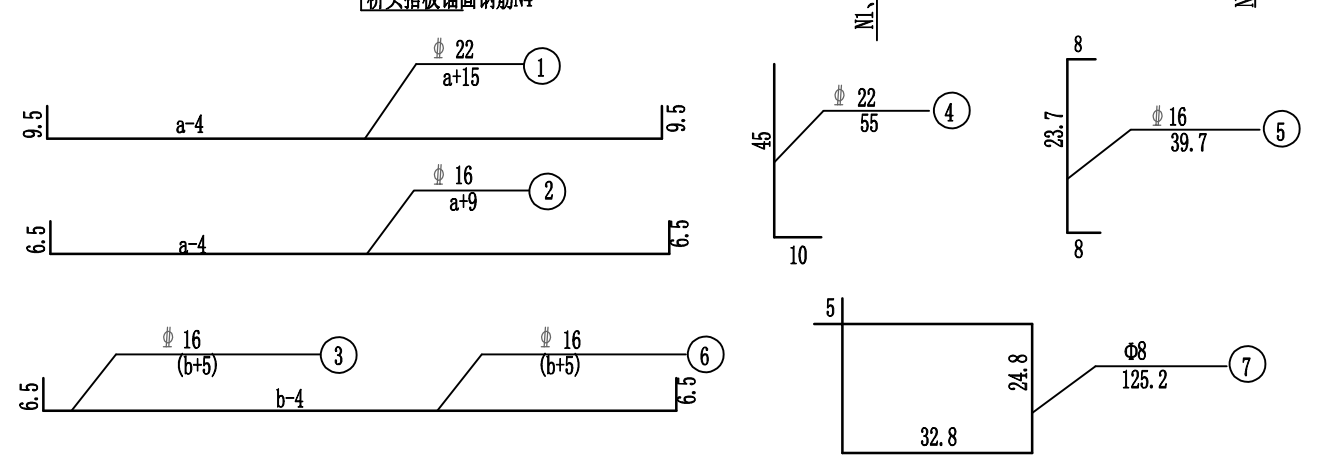
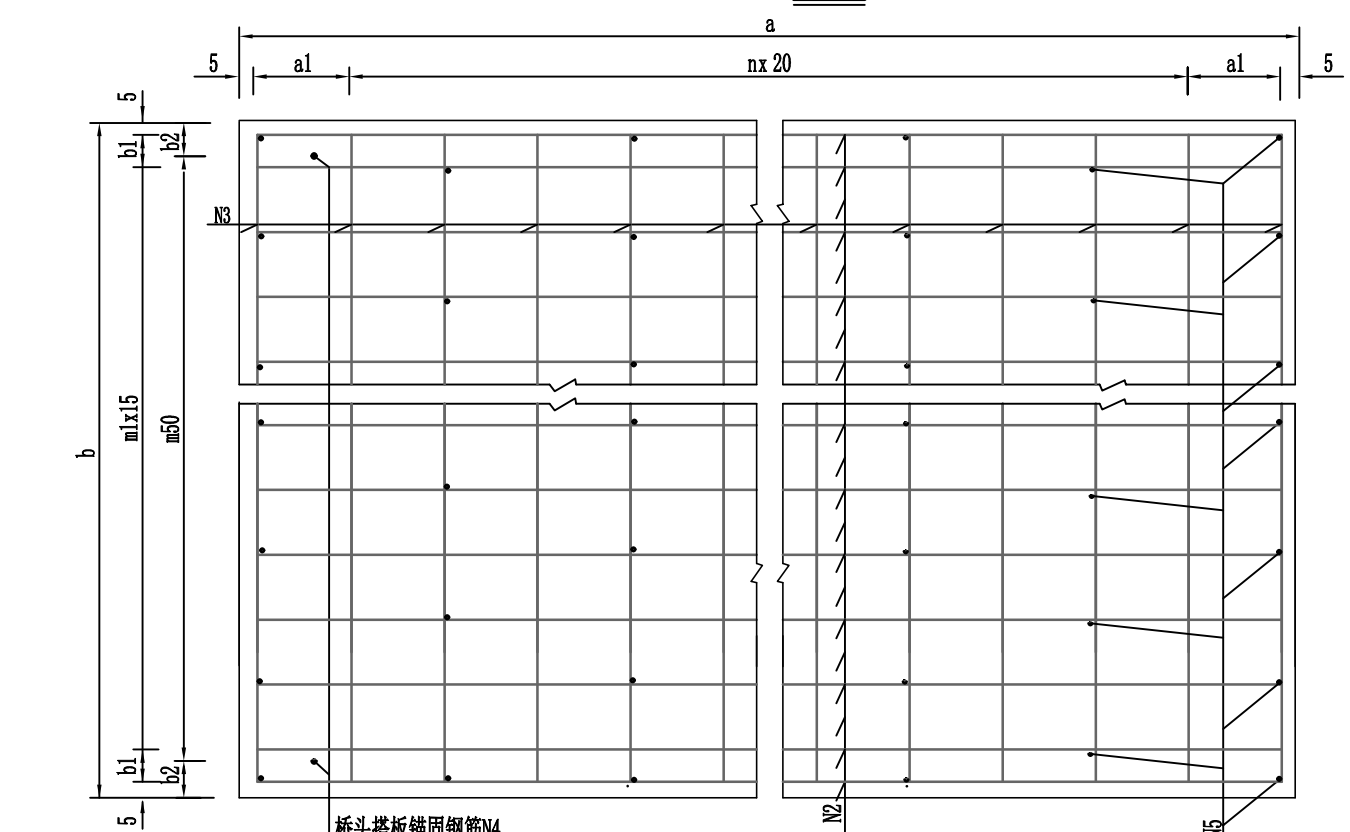
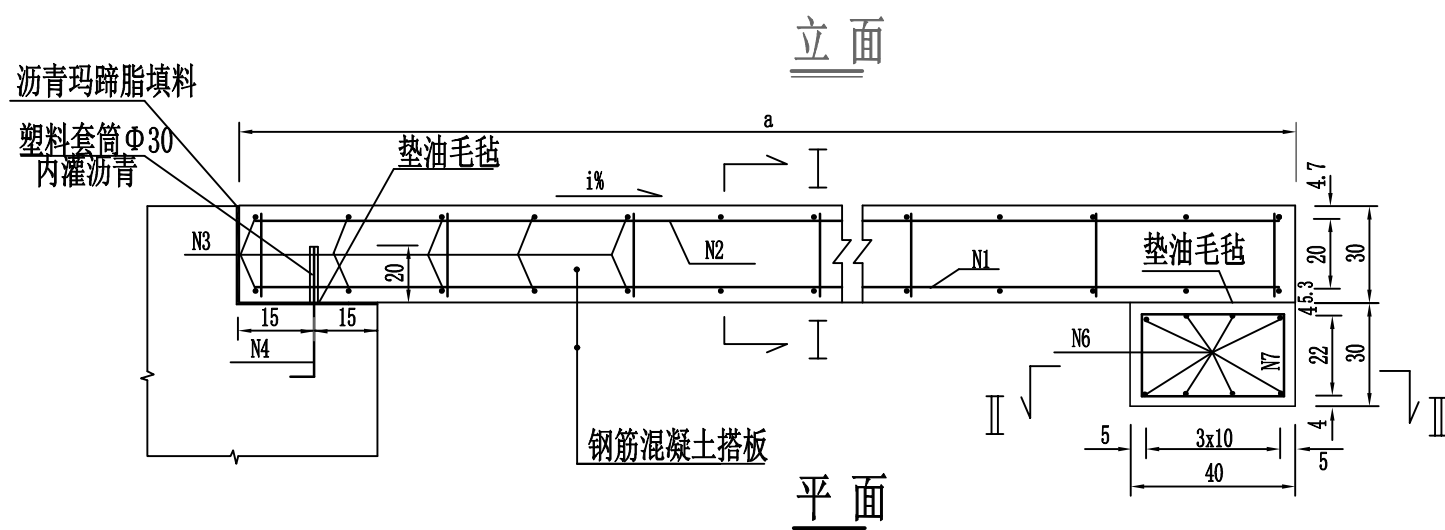


桥面排水系统示意图



注:

1. 本图尺寸除泄水管规格以毫米计外,其余均以厘米计。
2. 泄水管规格为: $\phi 114 \times 7 \times 600$ mm, 跨中对称布置, 全桥共4个。



桥头搭板及枕梁构造尺寸表

编号	a (cm)	a1 (cm)	n	b (cm)	b1 (cm)	m1	b2 (cm)	m2
0#台	302	6	14	450	10	28	25	8
1#台	302	6	14	450	10	28	25	8

桥头搭板及枕梁工程数量表

编号	规格 (mm)	0#台		1#台		总长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计 (kg)	C30砼 (m3)	
		每根长 (cm)	根数	每根长 (cm)	根数						
搭板	1	Φ22	317	31	317	31	196.54	2.98	585.7	1848.22	搭板:
	2	Φ16	311	31	311	31	192.82	1.58	304.7	其中: Φ22:	8.1
	3	Φ16	455	34	455	34	309.4	1.58	488.9	Φ16:	1.1
	4	Φ22	55	9	55	9	9.9	2.98	29.5	共计:	
	5	Φ16	39.7	234	39.7	234	185.97	1.58	293.8		
枕梁	6	Φ16	455	8	455	8	72.8	1.58	115.0	Φ8	9.2
	7	Φ8	125.2	31	125.2	31	77.624	0.395	30.7	30.7	

- 注:
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
 - 2、i%为路线纵坡。
 - 3、浇筑前墙时注意预埋N4钢筋, N4钢筋须涂上沥青并套上塑料筒后,方可浇筑搭板,其横向间距为0.5米。
 - 4、N5与N1、N2点焊。
 - 5、前墙上注意预埋N4钢筋。

第十篇

筑路材料

第十篇 筑路材料

一、石料

沿线所需的碎石在资源县石场购买。

二、砂

砂在资源县石场购买。

三、水

沿线水源丰富，有水库、河流、水利渠等，其中大多数长年有水。涵洞、排水、防护及路面可就近取水。

四、其它

钢材、水泥等材料在县城购买。

第十一篇

施工组织计划

第十一篇 施工组织计划

发电。对于临时工程，在全线开工前由当地政府组织提前完成，保证工程顺利实施。

1、施工组织、施工力量和施工期限的安排

本工程为一阶段施工图设计由建设单位统一筹划和协调工作。做好征地、拆迁、当地筑路材料开采以及施工前的“三通一平”等前期工作，为工程创造良好的开端。

建设单位组织成立公路建设管理办公室，负责本项目的管理工作。整个工程管理应按照国际土木工程合同条款进行项目管理，选择施工队伍应以实践经验丰富、施工信誉较高，技术装备精良，专业技术水平较高为主要条件，实施 FIDIC 条款和监理工程师制度，必须建立健全各级工程监理机构，以代表建设单位全权处理技术、进度和经济问题，保证工程按“优质、高效、低成本”的原则实施。

2、主要工程、施工注意事项、控制工期的工程

2.1 主要工程量

道路全线挖方总量：**42423** 立方米；填方总量：**3505** 立方米；新建圆管涵洞 **D0.75m** 圆管涵 **56** 米/7 道；**4.0m** 盖板涵 **5.5/1** 座；桥梁 **8m/1** 座（为新建桥梁）。

2.2 控制工期的工程

控制工期的工程主要是路基土石方工程、桥涵工程。对这些控制工期的工程必须配备足够的施工机械和人员，并要安排尽早开工，集中优秀队伍重点攻关，确保按期完工。

中标单位必须作出实施性施工组织计划，提出各项工程、各道工序的施工方法，保证施工进度及质量的具体实施。

3、主要材料的供应、机具、设备的配备及临时工程的安排

外购材料考虑在附近乡镇就近购买，由汽车运至工地。机具配备根据中标单位的施工组织计划而定，但必须提前进场作好准备。

取弃土场离路线较远地段需要修建横向施工便道。施工用电请与当地电力部门联系，申请使用电网。如局部路段施工不方便使用电网时，可考虑自备发电机