

云城区前锋镇环山绿道建设工程

(U605 线 K0+000.000~K2+209.630, 路线长 2.210 公里)

(U608 线 K0+000.000~K0+213.126, 路线长 0.213 公里)

施 工 图 设 计

共 一 册

中联合创设计有限公司

二〇二五年七月

云城区前锋镇环山绿道建设工程

(U605 线 K0+000.000~K2+209.630, 路线长 2.210 公里)

(U608 线 K0+000.000~K0+213.126, 路线长 0.213 公里)

施 工 图 设 计

项目负责人: 麦毅

审核负责人: 高凤亮

总工程师: 张孝志

总 经 理: 周子江

设计单位: 中联合创设计有限公司

资质等级: 工程设计公路行业(公路)专业乙级

证书编号: A122009183

编制日期: 二〇二五年七月

目 录

云城区前锋镇环山绿道建设工程

序号	图 表 名 称	图表编号	页 数	备 注
1	第一篇 总体设计		1	
2	项目地理位置图	S-1-01	1	
3	设计总说明	S-1-02	13	
4	主要技术经济指标表	S-1-03	2	
5	第二篇 路线		1	
6	U605 公路总体平面图	S-2-01-1	6	
7	U608 公路总体平面图	S-2-01-2	1	
8	U605 路线纵断面图	S-2-02-1	5	
9	U608 路线纵断面图	S-2-02-2	1	
10	直角、曲线及转角表	S-2-03	6	
11	纵坡及竖曲线表	S-2-04	1	
12	第三篇 路基、路面		1	
13	路基标准横断面图	S-3-01	1	
14	一般路基设计图	S-3-02	1	
15	清表土工程数量表	S-3-03	1	
16	路基每公里土石方数量表	S-3-04	1	
17	U605 路基逐桩横断面图	S-3-05-1	4	
18	U608 路基逐桩横断面图	S-3-05-2	2	
19	路面工程数量表	S-3-06	1	
20	路面结构设计图	S-3-07	4	
21	路基排水工程数量表	S-3-08	1	
22	路基排水工程设计图	S-3-09	3	
23	路基防护工程数量表	S-3-10	1	

第 1 页 共 2 页

序号	图 表 名 称	图表编号	页 数	备 注
24	路基防护设计图	S-3-11	1	
25	第四篇 桥涵			
26	涵洞一览表	S-4-01	1	
27	涵洞工程数量表	S-4-02	2	
28	U605 涵洞平面布置图	S-4-03	2	
29	U605 K2+202 箱涵布置图	S-4-04	2	
30	U605 K2+202 箱涵涵身钢筋构造图	S-4-05	2	
31	箱涵开挖回填示意图	S-4-06	1	
32	钢筋混凝土圆管涵一般布置图	S-4-07	2	
33	第六篇 交通安全设施		1	
34	安全设施工程数量汇总表	S-6-01	1	
35	安全设施标准横断面图	S-6-02	1	
36	标志设置一览表	S-6-03	1	
37	标志材料工程数量表	S-6-04	1	
38	标线设置一览表	S-6-05	1	
39	道口标柱设置一览表	S-6-06	1	
40	标志版面设计图	S-6-07	1	
41	单柱式标志结构设计图	S-6-08	4	
42	道口标柱一般构造图	S-6-09	1	
43	标线设计图	S-6-10	1	
44	路侧护栏布设表	S-6-11	1	
45	路侧波形梁护栏程数量表	S-6-12	1	
46	路侧波形梁护栏一般构造图	S-6-13	5	

目 录

云城区前锋镇环山绿道建设工程

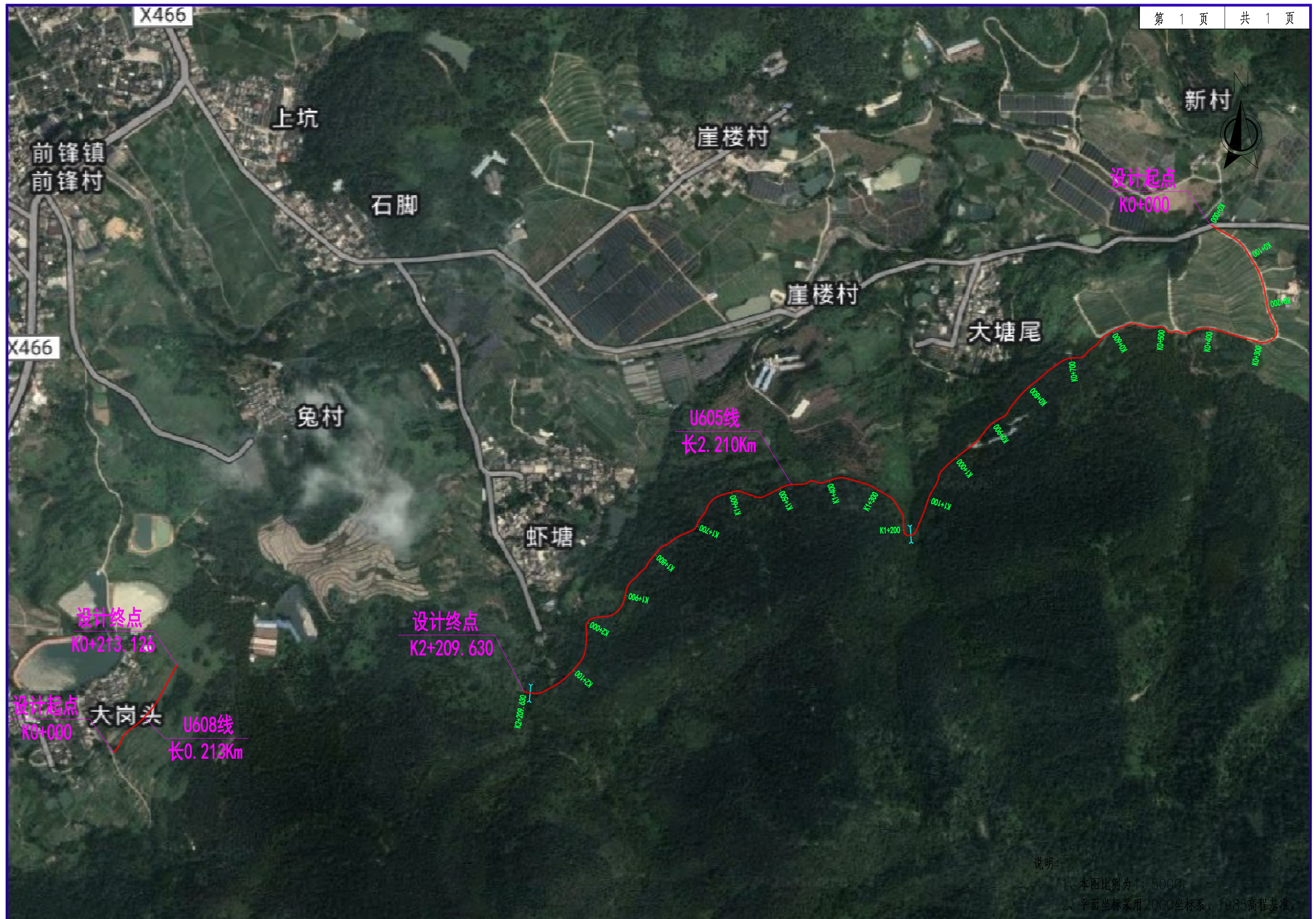
序号	图 表 名 称	图表编号	页 数	备 注
1	轮廓标设置一览表	S-6-14	1	
2	附着式轮廓标一般构造图	S-6-15	1	
3	U605 安全设施平面布置图	S-6-16-1	6	
4	U608 安全设施平面布置图	S-6-16-2	1	
5	第七篇 景观绿化		1	
6	景观、绿化平面设计图	S-7-01	4	
7	绿化苗木表	S-7-02	1	
8	第十一篇 施工组织计划		1	
9	临时交通组织设施一览表	S-11-01	1	
10	其他临时工程数量表	S-11-02	1	
11	第十二篇 施工图预算		1	
12	施工图预算文件			
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

第 2 页 共 2 页

序号	图 表 名 称	图表编号	页 数	备 注
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				

第一篇

总体设计



说明:
1、本图比例为 1: 5000;
2、平面坐标采用 2000 坐标系, 1985 高程基准。

设计总说明

一、概述

1.1 项目概况

云城区前锋镇环山绿道建设工程包含U605线、U608线，路线总长2.423Km，属云城区地方道路，其中U605线起点位于云城区前锋镇洞表村，与Y684线相交，路线大致呈东西走向，终点至虾塘村，与U604线连接，路线全长2.21Km。U608线起点位于云城区前锋镇大江头村，与U509线相交，路线大致呈南北走向，终点与U604线连接，路线全长0.213Km。该段道路是云城区地方区域公路网的组成部分之一。近年来，随着珠三角地区产业转移、西江经济走廊的进一步发展，以及深入实施百千万工程，推动区域高质量发展。项目所在地的粤北地区的经济发展呈现出高速的势头，经济的发展，带动云城区的交通运输业跃上一个新的台阶。由于历史和地理位置的缘故，一直以来云城区的交通基础设施都比较落后，尤其是地方公路建设更因经费紧张而建设停滞不前。随着经济的发展和地区间交流的日益密切，本地区落后的交通运输水平成为制约经济全面持续发展的障碍。为充分发挥本地资源优势 and 潜能，促进地区经济的进一步发展，对该地区的路网进行全面的完善改造，是非常必要和适宜的，对本项目提出进行改造正是在这种大环境下形成的。

主要设计内容：路线、路基路面、涵洞、交通安防设施、景观绿化等。

1.2 情况说明

为顺利推进项目建设，结合项目实际，现作以下说明：

- （1）项目定位明确：本项目核心定位为休闲步行的环山绿道，日常车流量较小，以满足市民徒步、健身需求为主。
- （2）断面设计依据现状：绿道断面设计遵循与现状绿道协调匹配的原则。经实地勘察，现状绿道路面基准宽度为2.8m~3.0m。
- （3）用地及投资限制严格：项目面临显著的用地约束。除利用现有土路基外，在现有财政预算严格控制的前提下，获取额外建设用地存在极大困难，客观上难以支撑大规模的用地扩展。

（4）安全保障措施落实：充分考虑行车安全及错车需求，施工图设计已着重加强安防设施配置（如护栏、标识牌）和错车道布设。

（5）基于上述因素综合分析，绿道断面路基宽度按3.5m进行建设。该方案具体考量如下：

①、满足核心功能与现状基础：3.0m宽行车道（主体路面）充分保障了日常休闲步行的舒适空间，并与现状路面基准宽度（2.8m~3.0m）良好衔接，易于实施。

②、适配节假日有限通行需求：在特定节假日观光车通行时，3.0m宽路面可提供基本的通行条件。

③、严控用地与成本：路基总宽3.5m（即行车道3.0m + 双侧各0.25m土路肩）的方案，最大限度地利用了现有土路基，有效避免了因大幅拓宽路基而产生的额外征地需求和成本激增，严格遵循了用地受限和投资控制的刚性约束。

④、保障安全与功能实施：两侧设置的各0.25m宽土路肩至关重要，为安防设施（如路侧护栏基础）和临时错车提供了必要的安全缓冲空间，是落实施工图中安全措施（安防、错车道）的基础保障。

具体横断面布置建议为：0.25m（土路肩） + 3.0m（行车道） + 0.25m（土路肩） = 路基总宽3.5m。

该方案在保障项目基本功能（步行为主、有限车行）、严守用地与预算红线的前提下，通过优化断面布局，有效落实了安全设计要求，是当前条件下的可行且合理选择。

1.3 任务依据

- (1)、本项目的设计合同。
- (2)、建设单位提供的公路相关资料。

1.4 设计标准

1.4.1 设计采用技术标准

- (1)、公路等级：四级公路；

- (2)、设计速度：15km/h。
- (3)、汽车荷载等级：公路—II级；
- (4)、设计洪水频率：涵洞及路基 1/25；
- (5)、路基标准横断面：
路基宽3.50m，具体横断面布置为：0.25m土路肩+3.0m行车道+0.25m土路肩；
- (6)、地震动峰值加速度系数： 0.05g。
- (7)、其他指标按交通部《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）的规定执行。

1.5 设计采用的主要标准及规范

- (1)、《公路工程技术标准》JTG B01-2014；
- (2)、《公路勘测规范》JTG C10-2007；
- (3)、《公路工程抗震规范》JTJ B02-2013；
- (4)、《公路路线设计规范》JTG D20-2017；
- (5)、《公路工程水文勘测设计规范》JTGC30-2015；
- (6)、《公路排水设计规范》JTG/T D33-2012；
- (7)、《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011；
- (8)、《公路路基设计规范》JTG D30-2015；
- (9)、《公路路基施工技术规范》JTG F10-2006；
- (10)、《公路路面基层施工技术细则》JTJ/T F20-2015；
- (11)、《公路桥涵设计通用规范》JTG D60-2015；
- (12)、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》JTG 3362-2018；
- (13)、《公路交通安全设施设计规范》（ JTG D81—2017）；
- (14)、《公路交通安全设施设计细则》（ JTG/T D81—2017）
- (15)、《道路交通标志和标线》GB 5768-2009；
- (16)、《公路环境保护设计规范》JTG B04-2010；
- (17)、《小交通量农村公路工程设计规范》JTG/T 3311-2021
- (18)、广东省交通运输厅文件粤交基〔2022〕229号【广东省交通运输厅关于印

发《广东省农村公路项目包工程管理工作规定（试行）》的通知】；

(19)、交公发[2007]358 号《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》及《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》；

(20)、国家现行的其它相关的公路工程技术规范、标准等。

1.6 测量简况

勘测使用规范：中华人民共和国国家标准《工程测量规范GB50026-93》、《公路勘测规范》JTG C01—2007及《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》等技术规范。

- (1)、控制系统：平面采用2000国家大地坐标系，中央子午线为东经 111° 00′ 。高程采用1985国家高程基准。
 - (2)、平面控制测量：一级导线采用GPS进行控制测量，二级导线采用全站仪控制。
 - (3)、高程控制测量：采用拓普康及宾得自动安平水准仪。
 - (4)、成图方法：采用解析法数字化成图（全野外数据采集）；全新数字化地形图测量的成图比例尺为 1：1000。
 - (5)、中桩放样：采用GPS-RTK方法进行中桩放样；中桩的最大间距直线不大于20m，曲线路段加密。
 - (6)、横断面测量：采用GPS-RTK和全站仪逐桩施测，其方向与路中线垂直，曲线路段与测点的切线方向垂直；
- 所有勘测均按照“规范”要求进行操作，测量精度均满足“规范”要求。

1.7 路线起终点、中间控制点、全长、沿线主要城镇、河流、公路及铁路等

1.7.1 路线起、终点

U605线起点位于云城区前锋镇洞表村，与Y684线相交，路线大致呈东西走向，终点至虾塘村，与U604线连接，路线全长2.21Km。

U608线起点位于云城区前锋镇大江头村，与U509线相交，路线大致呈南北走向，终于点与U604线连接，路线全长为0.213km。

1.7.2 主要控制点

沿线主要控制点：路线起终点、沿线村落。

1.7.3 沿线主要城镇、河流，交叉公路、铁路

本项目路线布设在云城区前锋镇辖区内。所经村落有：洞表村、大塘尾村、虾塘村等。

路线经过的主要河流：无。

沿线主要交叉公路：U605线起点处与Y684线交叉，终点处与U604线交叉。U608线起点处与U509线交叉，终点处与U604线交叉。

沿线主要交叉铁路：无。

二、总体设计方案

2.1 路线

路线呈东西走向，线形指标按四级公路标准设计。

2.2 路基路面

2.2.1 路基横断面布设

路基宽3.50m，具体横断面布置为：0.25m土路肩+3.0m行车道+0.25m土路肩。

2.2.2 路基边坡设置

(1)、挖方路堑边坡坡率M视地质情况而确定，具体为：

①、当挖方为土质或全风化软石时，按照挖深H每10m设台阶式边坡，台阶平台宽1.5m，挖深H≤20m，第一边坡坡率M=1.00，第二级坡率M=1.25；挖深H>20m，第一边坡坡率M=1.00，第二级坡率M=1.25，第三级坡率M=1.50~1.75，第四级或以上边坡M值由计算确定。

②、当挖方为弱风化~强风化岩石边坡时，按照挖深H每10m设台阶式边坡，台阶平台宽1.5m，第一边坡坡率M=0.75，第二级坡率M=1.00，第三级坡率M=1.25~1.50，第四级或以上边坡M值由计算确定。

(2)、填方路堤边坡坡率M值具体为：边坡按照填高H每8m设台阶式边坡，台阶平台宽1.5m，第一边坡坡率M=1.5，第二边坡及以下边坡坡率M=1.75。

2.2.3 全线土石方情况及取、弃土方案

本项目总体而言，填挖方主要为工程弃方，主要集中在部分路堑挖方路段，设计中土石方调配尽量利用。

项目弃方可根据周边地形尽量利用凹地进行弃方弃置，弃土后进行整平，并在边坡坡脚处设置矮墙护脚，同时做好排水、绿化工程。对于局部路段产生的弃方，考虑数量不大，原则上弃于公路用地范围内，包括桥下等，不另行征地，弃土厚度原则上不超过2m。

2.2.4 路面工程

路面结构设计根据公路等级、交通量及交通组成及结合沿线气候、水文、地质等自然地理条件及本地区筑路材料分布等情况，确定本项目采用水泥混凝土路面，并通过路面结构计算，确定行车道路面结构层的厚度，局部受限地段不做处理。路面结构采用如下：

（1）直接加铺路段：U605线 K0+000~K0+623.849

面层：4cm 细粒式沥青砼AC-10C

粘层：B级70号热沥青粘层

（2）破碎砼路面改造路段：U605线 K0+693.766~K0+959

上面层：4cm 细粒式沥青砼AC-10C

粘层：B级70号热沥青粘层

下面层：16cm C35砼基层(弯拉强度≥4.0MPa)

（3）新建路段：U605线 K0+623.849~K0+693.766段、K0+959.000~K2+209.630段。U608线 K0+000.000~K0+213.126段。

上面层：4cm 细粒式沥青砼AC-10C

粘层：B级70号热沥青粘层

下面层：16cm C35砼基层(弯拉强度≥4.0MPa)

基层：10cm 未筛分碎石垫层(压实度≥96%)

路面结构层的尺寸详见《路面结构图》，路面结构设计采用参数、指标、标准、材料组成要求详见《路面结构图》，施工方法及施工要求按现行的有关路面设计规范及施工技术规范进行。

2.2.5 路基填料要求及路基压实度

①、路基压实标准及压实度

填方路基应分层铺筑并均匀压实，每层松铺厚度不宜超过30cm。压实度应符合交通部部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）要求的重型击实标准，有关部位的路基压实度不低于表1-2的要求。不能因为地下水位高，含水量大而降低压实标准要求，必要时应采用晾晒等处治措施以保证压实质量。

路基压实度

表1-2

路面底面 以下深度	上路床 (0~30cm)	下路床 (30~80cm)	上路堤 (80~150cm)	下路堤 (>150cm)
压实度 (%)	≥94	≥94	≥93	≥90

②、路基填料

填料的最小强度（CBR）、最大粒径应符合表1-3的要求。通过试验确定的液限大于50、塑性指数大于26的土以及含水量超过规定的土，均不得直接作为路基填料，可采取晾晒或掺灰等技术措施处治后再填筑。

路基填料最小强度和最大粒径要求

表1-3

路面底面 以下深度	上路床 (0~30cm)	下路床 (30~80cm)	上路堤 (80~150cm)	下路堤 (>150cm)
填料最小强度（CBR） (%)	5.0	3.0	3.0	2.0
填料最大粒径 (cm)	10	10	10	10

路床顶面路基表面平整，路拱符合设计要求，边线直顺，曲线圆滑；路基边坡坡面平顺、稳定，曲线圆滑。路床验收项目如压实度、弯沉、纵断高程、中线偏位、宽度、平整度、横坡等指标符合《公路工程质量检验评定标准》JTGF80/1-2004中有关要求。

2.2.6 路面材料

①、水泥砼面层

(1)、水泥

水泥采用普通硅酸盐水泥，强度等级为42.5级及以上；所用水泥的3天抗压强度和抗折强度分别10.0MPa、3.0MPa，28天抗压强度和抗折强度分别32.5MPa、6.5MPa；其物理指标及化学成分应符合现行的国家标准和有关规范。

(2)、粗集料

粗集料应使用石质坚硬、耐久、洁净的碎石，粗集料最大公称粒径不大于31.5mm，粗集料的级别应不低于《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014中表3.3.1的Ⅲ级，级配应符合施工规范中表3.3.3规定的级配范围。

(3)、细集料

细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然中粗砂，砂的硅质含量不低于25%，细集料的级别应不低于《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014中表3.4.2的Ⅲ级，级配应符合施工规范中表3.4.3规定的级配范围。

面层砼要求采用集中搅拌，砼28d弯拉强度≥4.0Mpa，抗压强度≥30Mpa，弹性模量≥27Gpa。

②、未筛分碎石垫层

垫层材料的选用以透水、经济并有一定的强度为原则，建议采用未筛分碎石垫层，级配采用骨架密实型级配,为了有效控制级配，集料规格应至少划分为四档：0~5、5~10、10~20、10~30，级配组成如下表所示

未筛分碎石级配组成表

层位	通过下列方筛孔(mm)的质量百分率(%)							
	37.5	31.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075
垫层	100	93.3	64.9	46	29.4	21	9.9	1.4

③、沥青混凝土加铺层

沥青混凝土面层采用4cm厚AC-10，沥青混凝土材料及设计参数如下表：

沥青混凝土路面结构材料及设计计算参数

结构层材料	规 格	层 位	抗压摸量 (Mpa)(20℃)	抗压摸量 (Mpa)(15℃)	劈裂强度 (Mpa)	厚度
细粒式沥青混凝土	AC-10	上面层	1600	1800	1.2	4cm

(1)、材料要求

① 沥青技术要求

路面面层采用70号A级道路石油沥青，沥青质量应符合现行《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）中表4.2.1-2规定的70号1-4气候分区等级沥青的技术要求（详见下表），其中沥青针入度范围为60～70。面层用道路石油沥青AH-70，沥青应满足下表的技术要求。

表3 70号A级沥青技术要求

试验项目		单位	技术指标	试验方法
针入度25℃，100g，5s		0.1mm	60～70	T 0604
针入度指数PI			-1.5~1.0	
10℃延度，不小于		cm	15	T 0605
15℃延度，不小于		cm	100	
软化点，不小于		℃	46	T 0606
60℃动力粘度，不小于		Pa.s	180	T 0620
闪点，不小于		℃	260	T 0611
含蜡量（蒸馏法），不大于		%	2.2	T 0615
密度		g/cm3	实测记录	T 0603
溶解度（三氯乙烯），不小于		%	99.5	T 0607
薄膜加热 试验163℃ 5h	质量损失，不大于	%	±0.8	T 0610
	残留针入度比(25℃)，不小于	%	61	T 0604
	残留延度（10℃），不小于	cm	6	T 0605

② 沥青面层用粗集料

石料必须由具有生产许可证的采石场生产或施工单位自行加工。粗集料应该洁净、干燥、表面粗糙。粗集料技术指标要求见下表：

沥青面层用粗集质量技术要求

指标	单位	上面层 技术要求	下面层 技术要求	试验方法
石料压碎值，不大于	%	26	28	T0316
洛杉矶磨耗损失，不大于	%	28	30	T0317
视密度，不小于	T/m3	2.60	2.50	T0304
吸水率，不大于	%	2.0	3.0	T0304

与沥青的粘附性，不小于	级	5	4	T0616
坚固性，不大于	%	12	12	T0314
细长、扁平颗粒含量，不大于 其中粒径大于9.5mm，不大于 其中粒径小于9.5mm，不大于	%	15	18	T0312
	%	12	15	
	%	18	20	
水洗法<0.075mm颗粒含量，不大于	%	1	1	T0310
软石含量，不大于	%	3	5	T0320
石料磨光值，不小于	BPN	42	42	T0321
具有一定破碎面积的破碎砾石的含量，不小于	%	90	90	T0327

粗集料采用优质玄武岩或辉绿岩轧制的碎石。沥青混合料的石料应采用两级破碎，其中路面上面层所用石料至少最后一级为反击式破碎机生产。粗集料对破碎面的要求如下表：

粗集料对破碎面的要求

混合料类型	具有一定数量破碎面颗粒的含量（%）		试验方法
	1个破碎面	2个或2个以上破碎面	
AC-10	100	90	T 0346

③ 沥青面层用细集料

细集料可采用机制砂或石屑，应洁净、干燥、无风化、无杂质并有适当的颗粒级配。为了避免沥青混合料实际生产中的浪费，混合料采用的石料的细料应分为0.5~0.3cm和0.3cm以下两档。同时，1~0.5cm石料中的4.75mm的通过率应不大于10%；0.3cm以下的细料中0.075的通过率不应大于10%。

沥青面层用细集料质量技术要求

指标	单位	技术要求	试验方法
表观相对密度，不小于	t/m3	2.50	T 0328
坚固性（>0.3mm部分），不大于	%	12	T 0340
含泥量（小于0.075mm的含量），不大于	%	3	T 0333
砂当量，不小于	%	60	T 0334
亚甲蓝值，不大于	g/kg	25	T 0349
棱角性（流动时间），不小于	s	30	T 0345

④ 填料技术要求

本混合料中矿粉填料建议全部用R42.5水泥代替，对水泥的类型暂不做规定，可采用普通硅酸盐水泥、矿渣水泥和粉煤灰水泥等。

(2)、沥青面层混合料技术要求

根据以往同类地区工程的经验，并参照规范的级配稍加调整，形成的沥青混凝土的级配范围见下表。

沥青面层用矿料级配组成

级配类型	过下列筛孔（方孔筛，mm）的质量百分率（%）												
	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-10					100	100~90	74~66	40~30	32~23	25~17	20~13	16~10	10~5

(3)、沥青混合料技术指标

对于沥青路面各沥青结构层，除要求其使用的沥青、矿料等原材料应满足规定的要求外，施工单位还必须根据设计要求的技术指标，遵循《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)中关于热拌混合料配合比设计的目标配合比、生产配合比及试拌铺验证的三个阶段，确定矿料级配和最佳沥青用量，提供满足设计参数要求的沥青混合料。

面层沥青混合料，在击实温度140～145℃条件下，马歇尔击实试验均为两面各击实75次。

马歇尔试验配合比设计技术要求见下表8。

沥青混凝土马歇尔试验配合比设计技术要求

试验项目	单位	技术指标	备注
马歇尔试件击实次数	次	两面击实75次	
稳定度	KN	>8KN	
空隙率VV	%	4	蜡缝法测定
沥青饱和度VFA	%	65~75	
流值	0.1mm	15~40	
矿料间隙率VAM	%	>12	

沥青混合料必须在《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTJ 052-2000）规定条件下进行车辙试验、浸水马歇尔试验，必须达到下表要求：

沥青混合料稳定性要求

混合料类型	浸水马歇尔试验（48h） 残留稳定度（%）	冻融劈裂试验 劈裂强度比(%)	动稳定度（次/mm） （60℃，0.7Mpa）	渗水系数 （ml/min）
-------	--------------------------	--------------------	----------------------------	------------------

AC-10	≥85	≥80	≥2500	≤120
-------	-----	-----	-------	------

表面层抗滑性能以横向力系数SFC60和路面宏观构造深度TD(mm)为主要指标。快速路、主干路沥青路面在质量验收时抗滑性能指标应符合下表的规定，次干路、支路、非机动车道、人行道及步行街参照执行。

沥青路面抗滑性能指标

年平均降雨量 (mm)	质量验收值	
	横向力系数SFC ₆₀	构造深度TD(mm)
> 1000	≥54	≥0.55

注：①. 横向力系数SFC60——用横向力系数测试车，在60km/h±1km/h车速下测得的横向力系数。

②. 路面宏观构造深度TD(mm)——用铺砂法或激光构造深度仪测定。

④、粘层

铺筑沥青面层前，应在水泥砼路面上喷洒粘层油。粘层油采用热沥青并采用专用沥青洒布车洒布,在高温下洒布雾状热沥青。粘层油所使用的基质沥青标号与上下面层相同，也为70号B级道路石油沥青，喷洒在水泥混凝土板上的粘层沥青用量为0.6~0.8L/m2。

喷洒粘层沥青前，下层表面不应有任何细土薄层、松散颗粒和尘土。必要时，应采用清扫和冲洗措施，并待下层表面干燥后再喷洒粘层沥青。

气温低于10℃或路面潮湿时，不得浇洒粘层沥青，粘层洒布后应紧接铺筑沥青面层。当沥青混凝土路面在铺筑上层前，其下层的沥青已被污染或与新铺沥青混合料接触的路缘石、雨水进水口、检查井等的侧面，也应浇洒粘层。

2.2.7 防护工程

新拓建路基填方处于水田、鱼塘、沟渠及原地面线较陡峭，且高差相对较大的地段，本设计考虑采用设置路肩挡土墙进行防护，以确保路基稳定和减少占地。挡土墙采用C20砼浇筑。

本设计路基填、挖边坡高度不高，基本为一级边坡，且从原旧路坡面土质看，土质密实、坚硬，沿线未发现塌方现象，因此，本设计不考虑边坡防护。

2.2.8 排水工程

新建路段，在靠挖方一侧边坡设置30×30cm边沟，保证路基的稳定。

2.3 桥梁、涵洞

(1)、本项目无桥梁。

(2)、共2座涵洞，分别为U605线 K1+180处新建1-D1.0钢筋混凝土圆管涵，U605线 K2+202处新建1-4.0×3.0钢筋混凝土箱涵。

2.3.1 主要材料

1、混凝土

1) 水泥：应采用强度等级为42.5、42.5R、52.5、52.5R的普通硅酸盐水泥，同一道涵洞应采用同一品种的水泥。

2) 粗集料：应采用连续级配，碎石宜采用锤击式破碎生产。盖板及基础混凝土所用碎石最大粒径不宜超过2cm，以防混凝土浇筑困难或振捣不密实。

3) 混凝土强度等级：箱体采用C30。

2、普通钢筋

普通钢筋采用HRB400带肋钢筋和HPB300光圆钢筋，钢筋应符合《钢筋混凝土用钢第1部分：热轧光圆钢筋》GB1499.1-2013和《钢筋混凝土用钢第2部分：热轧带肋钢筋》GB1499.2-2013的规定。本工程采用的钢筋规格具体见本图纸。

混凝土结构用普通钢筋、预应力筋及结构混凝土的强度标准值应具有不小于95%的保证率；其强度设计值取值应符合下列规定：

(1) 结构混凝土强度设计值应按其强度标准值除以材料分项系数确定，且材料分项系数取值不应小于1.4。

(2) 普通钢筋、预应力筋的强度设计值应按其强度标准值分别除以普通钢筋、预应力筋材料分项系数确定，普通钢筋、预应力筋的材料分项系数应根据工程结构的可靠性要求综合考虑钢筋的力学性能、工艺性能、表面形状等因素确定。

(3) 普通钢筋材料分项系数取值不应小于1.1，预应力筋材料分项系数取值不应小于 1.2。

2.3.2 设计要点

1、箱涵按整体闭合框架解算内力。顶板、底板和侧板按偏心受压构件计算、

配筋；配筋率不少于0.3%。

2、涵身荷载

涵身所受恒载包括涵身自重、涵身侧面及其顶面填土的作用。

车辆活荷载对涵顶的压力按30°角进行分布，填土内摩擦角为30°，土容重18KN/m³。

3、箱涵为整体闭合式框架结构，具有良好的整体性，且又置于路堤中，有较好的抗震性能，故计算中地震力未考虑。

4、温度应按考虑，并考虑了底板、侧墙与顶板分期浇筑时混凝土的收缩影响，此项按降温10考虑。

5、涵洞存在斜交角度时，斜涵涵身的计算，视作正交箱涵与简化计算。计算跨径与箱涵长度方向垂直（主筋的布置也按此方向）。斜涵两端各取一个梯形的斜布钢筋区，在此区段内的钢筋间距呈锐角一边的主筋原则与涵身中部相同，而呈钝角的一边钢筋间距则缩小一半。

2.3.3 施工要点

1、箱涵采用就地浇注工艺。全箱可分为二次浇筑，第一次浇至底板内壁以上30厘米，第二次浇筑余部分。两次浇筑的接缝处应有良好的衔接面（粗糙、干净并不得有堆落的混凝土、砂浆等）。

2、拆除翼墙模板时要避免产生大的震动。翼墙、侧墙背后填土，应在涵身混凝土强度达到100%设计强度时方可进行，要求分层压实，不得采用大型机械推土筑高一次压实法，也不得只在一侧压填，必须两侧对称进行。

3、为了减少箱涵两侧填土的沉降量，已改善涵顶两侧路面的平顺性，应以粗粒土回填侧墙以外各2米的范围内。

4、闭合框架钢筋作为的主要受力，钢筋拟采用绑扎接头，当条件具备时应尽量采用焊接接头，采用焊接接头时按焊接搭接长度作以修改。

2.3.4 涉及危大工程的重点部位和环节

根据住房城乡建设《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建设部令第37号）和《关于实施危险性较大的分部分项工程安全管理规定有关问题的通知》，

本项目部分分项工程属于危险性较大的分部分项工程范围，进行相关提示及说明如下：

1、基坑支护、降水工程

开挖深度超过2.5m（含2.5m）或虽未超过3m但地质条件和周边环境复杂的基坑（槽）支护、降水工程。

2、其他工程

（1）深基坑工程

①开挖深度未超过5m，但地质条件、周边环境和管线复杂，或影响毗邻建（构）筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。

（2）模板工程及支撑体系

工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模工程。

对危险性较大的分部分项工程进行相关提示及说明如下：

（1）箱涵基坑工程：本项目基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程，基坑开挖前，须编制专项施工方案，土方开挖须严格按照基坑开挖专项施工方案执行，现场须采用有效的降水排水措施，做好基坑及周边环境监测，严禁坑边堆载，做好特殊天气的应急预案及措施。

2.3.5 施工注意事项及要求

（一）模板及支架工程

1、模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计，采用钢模浇筑成型，以保证混凝土浇筑质量。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。

2、模板安装和浇筑混凝土时，应对模板及其支架进行观察和维护。发生异常情况时，应按施工技术方案及时进行处理。

3、模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工技术方案执行。

4、在涂刷模板隔离剂时，不得沾污钢筋和混凝土接槎处。

5、模板的接缝不应漏浆；在浇筑混凝土前，木模板应浇水湿润，但模板内不

应有积水。

6、模板与混凝土的接触面应清理干净并涂刷隔离剂，但不得采用影响结构性能的隔离剂。

7、浇筑混凝土前，模板内的杂物应清理干净。

8、底模及其支架拆除时的混凝土强度不得小于混凝土立方体抗压强度标准值的100%，侧模拆除时的混凝土强度应能保证其表面及棱角不受损伤。

（二）钢筋工程

1、钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用钢第1部分：热轧光圆钢筋》GB1499.1-2013和《钢筋混凝土用钢第2部分：热轧带肋钢筋》GB1499.2-2013等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。

2、钢筋应平直、无损伤，表面不得有裂纹、油污、颗粒状或片状老锈。

3、除焊接封闭环式箍筋外，箍筋的末端应作弯钩，弯钩形式应符合设计要求；当设计无具体要求时，应符合下列规定：

1）箍筋弯钩的弯弧内直径除应满足以上第3条的规定外，尚应不小于受力钢筋直径；

2）箍筋弯钩的弯折角度为135°，箍筋弯后平直部分长度不应小于箍筋直径的10倍。

4、钢筋加工的形状、尺寸应符合设计要求，其偏差应满足：受力钢筋顺长度方向全长的净尺寸允许偏差为10mm；弯起钢筋的弯折位置允许偏差为20mm；箍筋内净尺寸允许偏差为5mm。

5、纵向受力钢筋的连接方式：具备条件时，受力结构主钢筋的连接建议采用机械连接，且应符合国家现行标准《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ 107、《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18 的规定。

6、当受力钢筋采用机械连接接头或焊接接头时，设置在同一构件内的接头宜相互错开。纵向受力钢筋机械连接接头及焊接接头连接区段的长度为35倍d（d为纵向受力钢筋的较大直径）且不小于500mm。同一连接区段内，纵向受力钢筋的接头面积应满足施工规范要求。

（三）混凝土工程

- 1、混凝土中氯化物和碱的总含量应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010 和设计要求。
- 2、普通混凝土所用的粗、细骨料的质量应符合国家现行标准《普通混凝土用碎石或卵石质量标准及检验方法》JGJ 53、《普通混凝土用砂质量标准及检验方法》JGJ 52的规定。
- 3、拌制混凝土宜采用饮用水；当采用其他水源时，水质应符合国家现行标准《混凝土拌合用水标准》JGJ 63 的规定。
- 4、结构混凝土的强度等级必须符合设计要求。混凝土运输、浇筑及间歇的全部时间不应超过混凝土的初凝时间。同一施工段的混凝土应连续浇筑，并应在底层混凝土初凝之前将上一层混凝土浇筑完毕。当底层混凝土初凝后浇筑上一层混凝土时，应按施工方案中对施工缝的要求进行处理。
- 5、混凝土浇筑完毕后，应按施工方案及时采取有效的养护措施：

2.4 平面交叉

共4处，对于各交叉路口本设计仅考虑以加铺转角型式进行接顺。

2.5 交通安全设施

本项目沿线交叉较为密集，设计中充分考虑交叉口处设置标线、标志及导流岛等措施，以诱导车辆行驶，确保车辆顺畅通行，减少交通冲突。

辅助标志：为避免司机感觉枯燥，提高其注意力，在标志比较稀少的路段（连续3km无标志），增设一部分辅助标志，即可增加趣味性，又适当地提示请注意事项，比如：禁止酒后驾车、请系好安全带、禁止抛撒废弃物及严禁疲劳驾驶等辅助标志。

2.6 景观生态

为保证景观生态施工效果能达到具体设计意图，确保质量，同时利于检查监督，现就本项目景观生态施工图设计要求作具体说明。

2.9.1绿化工程

(1)、种植土质量、土层厚度

a. 对种植地区的土壤理化性质进行化验分析，采用相应的消毒，施肥和客土等措施。种植土必须满足园林植物生长所需的水、肥、气、热等肥力条件。

栽植基础严禁使用含有害成分的土壤，除有设施空间绿化等特殊隔离地带，绿化栽植土壤有效土层下不得有不适水层。

b. PH值为5.6~8.0间壤土，总孔隙度40~52%,非毛管孔隙度为10~20%,不含建筑和生活垃圾。对有建筑垃圾混入、盐碱化、有害物质超标、土壤质地过粘、过砂的土壤应采取客土、改良等措施。

c. 种植土层须与地下土层相接，以保持土壤毛细管、液体、气体的上下贯通。如种植层下有水泥板、沥青、石层等隔断层，必须将其铲除，直至上下土壤连接。

d. 植物生长最低种植土层厚度应符合下面规定：

地被植物、草本花卉以及草坪要求大于35cm；花灌木要求大于50cm；乔木和棕榈科植物要求大于100cm以上。若受现场地物条件限制，可依实与业主商定。

(2)、土地的平整、耕翻

a. 种植地表平整要顺地形和周围环境,整成龟背形、斜坡形等，一般未特殊设计之地形，坡度可定在2.5~3.0%之间以利排水，边缘要低于路边或道牙3~5cm，表面平整、无坑洼，搂平耙细，清除碎石及杂草杂物、废旧草皮，平整度和坡度应符合设计要求。

b. 耕翻深度平均30cm计，若发现土质不符合要求，必须全部换合格种植土。换土后应压实,使密实度达80%以上，以免因沉降产生坑洼和高低不平。

(3)、基肥

a. 要求采用堆沤腐熟的有机肥或商品有机肥，基肥质量需符合《有机肥农业行业标准》（NY525—2012）的规定。

b. 有机肥主要标准：有机质≥30%；总养分（N+P2O5+K2O）≥4%；水分≤20%；PH：5.5~8.0。

c. 基肥用量结合苗木品种及规格确定，必须与土充分拌匀施用。建议使用沤熟蘑菇肥或树枝生物有机肥作基肥，用量参照以下：草地每平方米10Kg；花木（花坛）每平方米20Kg；绿篱单行每米5Kg，1米以下灌木(土球20~30cm直径)每株5Kg，

1米以上灌木（土球40cm以上）8Kg；乔木土球50-60cm的为10Kg-20Kg，70-80cm的为25Kg-35Kg，大于90cm的为40kg-50kg。

(4)、苗木规格指标

a. 具体苗木品种规格见施工图中“绿化苗木表”，表中所示材料质量规格为施工时到工地的进场初始验收标准。有关规格指标说明如下：

1)高度：为苗木种植时自然或人工修剪后的高度，要求乔木保留顶端生长点。苗木表中所示的植物高度范围内，应每种高度都有，结合植物造景进行高低错落搭配。行道树高差不大于0.5m，且分枝点高度大于2.2m，分枝点高度高差小于0.5m，以求列植后整齐划一。

2)胸径：为所种植乔木离地面1.3m处主干的平均直径，表中规定为上限和下限，种植时最小不能小于表列下限,最大不能超过上限3cm。

3)冠幅：为种植时花树木经常规处理后、交叉垂直二个方向上的平均枝冠直径。在保证花、树木能移植成活和满足交通运输的前提下，应尽量保留花树木原有冠幅，利于绿化尽快见效。

4)土坨大小：指苗木移栽过程中为保证成活和迅速复壮，而在原栽植地围绕苗木根系取的土球。一般视树种和苗木具体生长状况而定。有些容器苗（盆苗、袋苗）在确定规格时直接以容器大小标示，如“3斤袋”、“5斤袋”等。

5)冠高：树冠最低分枝至树顶高度,为保证绿化效果，体现花树木形体美，要求花树木应有与树高成一定比例的冠高。自然配植的景观树冠越高越饱满越好。

6)净干高：是植物种植土面至冠下最低主分枝处的高度。

7)头径：土球面上的主干平均直径。

8)地径：距土球上表面以上10cm处的树干平均直径。

b. 花草树木质量

1)所有花草树木必须健康、新鲜、无病虫害、无缺乏矿物质症状，生长旺盛而不老化，树皮无人为损伤或虫眼。

2)所有苗木的冠型应生长茂盛，分枝均衡，整冠饱满，能充分体现个体的自然景观美。

3)严格按设计规格选苗，花灌木尽量选用容器苗，应保证移植根系完好，带好土球，包装结实牢靠。要求假植时间半年以上，且有新须根萌发，土球稳定，生长正常。

4)乔木修枝切口处要干净、光滑、无撕裂或分裂。直径≥2cm的截口应用蜡或漆封盖。

5)竹类苗木应尽量保留枝叶。

6)苗木假植处理：苗木运到种植现场，若不能及时种植，应进行假植。也可事先挖好宽1.5-2m、满足覆盖土球要求深度的假植沟，将苗木排放整齐，逐层覆土。

c. 对本地无苗源或苗源不足的树种，应提前在苗源地对苗木进行技术处理，以保证移植到种植地的苗木有较好的绿化初期效果。

d. 花草树木的包装、运输按园林市场常规处理，保证苗木质量。

(5)、定点放线

按平面图所标具体尺寸定点放线；如为不规则造型，应用方格网法或图中比例尺寸定点放线，符合设计要求。

(6)、挖穴

按设计的土球规格，以省市定额及地方施工标准要求实施及验收。

(7)、挖穴

按设计的土球规格，以省市定额及地方施工标准要求实施及验收。

(8)、种植

a. 种植时首先检查各种植点的土质是否符合设计要求，有无足够的基肥、基肥是否与泥土充分拌匀等。在种植时值得注意的是：底肥与土球底接触间应铺放一层约10cm厚没有拌肥的干净植土。

b. 花草树木种植：按规范施工，要求基肥应与碎土充分混匀；成列的乔木应成一直线，并按种植苗木的自然高依次排列；自然点植的花草树木应自然种植，高低错落有致。种植花树木的种植土应击碎分层捣实，使根系与土充分接触，最后用木棍插实起土圈、淋足定根水，扶固树木。大树移植应注意新种植点树木的

东西南北朝向最好能与原苗木培植点的朝向相同，并讲究大树移植的其它方法，以保证大树移植成活率。

c. 为保证施工能充分体现植物造景，要求施工种植时应有的放矢，依设计认真配植：对孤植树，应利于突出其最佳树姿；对自然丛植树,应高低搭配有致，反映树丛的自然生长景观；对林植树，应注意不同种间的共生共荣，体现密林景致；对密植花木，应小心冠与冠之间的连接、错落和裸土的覆盖，显示群植的最佳绿化效果。

d. 草地铺种方法：采用无缝铺种,要求草皮不留缝隙，相互错缝。相邻绿地处如有保留草坪，则应与其衔接平顺。

e. 绿化施工时应充分考虑位于绿地内的一些附属设施，如灯杆、检查井、电信设施等,在满足规范及景观要求的前提下，绿化种植位置可适当调整。

树木与架空电力线路导线的最小垂直距离应符合下表：

电压（KV）	1-10	35-110	154-220	330
最小垂直距离（m）	1.5	3	3.5	4.5

树木与地下管线外缘最小水平距离宜符合下表：

管线名称	距乔木中心距离(m)	距灌木中心距离（m）
电力电缆	1.0	1.0
电信电缆（直埋）	1.0	1.0
电信电缆（管道）	1.5	1.0
给水管道	1.5	/
雨水管道	1.5	/
污水管道	1.5	/
燃气管道	1.2	1.2
热力管道	1.5	1.5
排水盲沟	1.0	/

树木与其他设施的最小水平距离宜符合下表：

设施名称	距乔木中心距离(m)	距灌木中心距离（m）
低于2m的围墙	1.0	/
挡土墙	1.0	/
路灯杆柱	2.0	/
电力、电信杆柱	1.5	/
消防龙头	1.5	2.0

（9）、种植后修剪整形

花草树木种植时，因种植前修剪主要是为运输和减少水分损失等而进行的，种植后，应考虑植物造景以及植物基本形态重新进行修剪造型，去掉阴枝、病残枝等，并对剪口作处理。使花草树木种植后的初始冠型既能体现初期效果，又有利于将来形成优美冠形，达到设计目的和最终效果。

（10）、施工场地清理

种植施工完成后，应立即清理施工现场四周的施工杂物，维护施工中因不慎破坏的道路设施，保证道路及施工现场整洁，体现文明施工。

（11）、绿化养护

绿化养护管理时间为6个月（以业主招标文件为准），养护期内，应及时更新复原受损苗木等，并能按设计意图，按植物生态特性：喜阳、喜阴、耐旱、耐湿等分别养护，且据植物生长不同阶段及时调整，保持丰富的层次和群落结构。在养护期内负责清杂物、浇水保持土壤湿润、追肥、修剪整形、抹不定芽、防风、防治病虫害（应选用无公害农药）、除杂草、排渍除涝等，其中：

a. 追肥：主要追施氮肥(尿素为主)和复合肥(N:P:K=1:1:1或依植物生长实际选用)。

b. 抹不定芽及保主枝：对路树，如为截干乔木，成活后萌芽很不规则，这时应该在设计枝下高以下将全部不定芽抹掉，在枝下高以上选3-5个生长健壮、长势良好、有利于形成均匀冠幅的新芽保留，将其余的抹掉。其余乔灌木依造景需要去留新芽，以利于形成优美树型为准。

c. 总体养护质量达到云浮市园林工程质量验收要求。

三、施工方案

3.1 施工组织管理设计、交通组织管理及保通措施

1、施工组织

施工组织以施工过程中的连续、平行、协调为基础原则，主要考虑以下方面：

- (1)、合理配置施工场地和安排施工方法，尽量减少对原道路交通的干扰。
- (2)、合理减少临时设施和现场管理费用。
- (3)、由于现有道路较窄，大型施工机械及摊铺设备难以进场，且本项目路面单改双工程采用单侧或双侧进行拓宽，拓宽宽度约0~2m 左右，因此，设计考虑水泥混凝土路面及沥青路面均采用人工摊铺施工工艺；混凝土采用集中拌和、小型汽车运输方式。

2、交通组织管理及保通措施

- (1)、施工前与道路管理单位取得联系，按路政管理单位的相关规定，向路政管理部门申报道路施工申请表，签订相关协议。施工期间，根据交通部门的要求设置标志牌，并派专人维护交通，确保交通安全畅顺。
- (2)、引导过往车辆、尤其是大型运输车辆绕道通过，避免由于大型车辆通行困难而造成的交通堵塞。
- (3)、施工现场做好安全、礼让等宣传工作，减少冲突和交通事故的发生，确保交通畅顺。

3.2 施工期限及关键工程工期时间节点安排

本项目拟于2025年7月动工，2025年10月正式完成，施工工期为3个月。

四、施工要求及注意事项

1、路面施工应严格按照《公路工程施工安全技术规程》（JTGF90—2015）中的有关要求进

行，应在局部用地允许的地段设置回车位，并委派专职人员组织协调过往车辆，确保行车安全畅顺。

2、施工前，应对设计图纸提出的各路段的路面设计方案进行复核，以确保施工方案合理可行。

3、水泥混凝土面层施工必须严格按现行有关规范、规程进行，面层混合料采用集中拌和法，水泥采用42.5级普通硅酸盐水泥，其物理性能及化学成分应符合现行国家技术标准。粗集料应质地坚硬、耐久、清洁，最大粒径不得超过31.5mm；细集料的细度模数应在2.5以上。

混凝土拌和混合料的计量精度应严格控制在：水泥为±1%、粗集料、中粗砂为±2%、水为±1%。混凝土拌和物应搅拌均匀，不得有未加水的干料、未拌匀的生料和离析等现象。

混凝土运输必须根据施工进度、运量、运距等情况进行统筹安排，混凝土的运输时间不得超过摊铺允许最长时间，超过该时间的拌和料不得用于路面摊铺。

混凝土路面铺筑过程应充分振捣，严格防止过振、漏振、欠振，浇筑时按设计要求设置路面纵、横向缝。每天施工完成或施工中断时间过长，必须按规定设置施工缝。

混凝土摊铺完成后应及时进行养生，养生宜采用喷洒养生剂及保湿覆盖的养生方式，养生期一般为14-21天，不应少于14天，在此期间严禁一切车辆通行。

路面表面抗滑构造深度要求为0.7mm，一般切缝时间以砼抗压强度在6-12MPa范围内进行。

4、在工程开工前以及施工过程中发生材料来源或规格的变化时，必须对材料来源、质量、数量、供应计划、材料场堆放及储存条件等进行检查。

5、路面各结构层的施工，应使其下面材料层达到设计要求和相应施工规范要求后，方能进行其上结构层的施工。

6、沥青砼配合比设计必须遵循目标配合比设计阶段、生产配合比设计阶段、生产配合比验证阶段即试拌试铺阶段等步骤，确保配合比的准确合理。通过铺筑试验路充分掌握有关数据后，再大面积施工。

7、沥青混合料的松铺系数应根据混合料类型由试铺试压确定。摊铺过程中应随时检查摊铺厚度及路拱、横坡，并按规范校验摊铺层的平均厚度。

8、沥青路面施工须配备足够类型和数量的压路机，选择合理的压路机组合方式及按初压、复压、终压的碾压步骤，以达到最佳的碾压效果。压路机应以均匀慢速碾压，碾压速度应符合施工规范要求。碾压路线及碾压方向不应突然改变而导致混合料推移。

9、项目属农村公路，机械摊铺难度大，故加铺层采用人工进行摊铺，沥青混凝土的摊铺温度不低于160℃，应设专人指挥料车及时卸料。

10、应严格按照先前确定的碾压程序进行碾压，现场应设专人指挥碾压，记录碾压次数。终压温度不低于90℃。气温低于10度，不得施工沥青面层。

11、由于为路基拓宽项目，现状为单车道公路，施工期间应设立告示牌禁止大型车辆及小车通行，可适度维持小型车辆通过，单侧路面基层施工完成后，必须严格防止通行车辆对基层边缘部分造成破坏，如因行车造成中线边缘的基层松散、结构破坏，则应对损坏部分重新加铺处理。

主要技术经济指标表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

序 号	指 标 名 称	单 位	数量	备注
1	一、基本指标			
2	公路等级	路线设计总体沿旧进行改造，参照四级公路技术标准进行设计。		
3	设计速度	公里/小时	15	
4	设计交通量	辆/昼夜		
5	征用土地	亩		
	①水田	亩		
	②果园	亩		
	③旱地	亩		
	④山地	亩		
	⑤鱼塘	亩		
	⑥旧路	亩		
	⑦民房(宅基)用地	亩		
	⑧河滩地	亩		
6	拆迁建筑物	平方米		
	①砖混房	平方米		
	②砖瓦房	平方米		
	③土瓦房	平方米		
	④场 地	平方米		
7	拆迁电力电讯线			
	①高压线	杆/米		
	②电力线	杆/米		
	③电讯线	杆/米		
	④地下电缆	米		

序 号	指 标 名 称	单 位	数量	备注
	二、路 线			
8	路线总长	公里	2.423	
9	路线增长系数	%	1.03	
10	平均每公里交点数	个	36.50	
11	平曲线最小半径	米/处	6.000/1	
12	回头曲线	个		
13	回头曲线最小半径	米		
14	平曲线占路线总长	%	64.16	
15	直线最大长度	米	88.55	
16	最大纵坡	%/处	20.595/1	
17	最短坡长	米	24.79	
18	竖曲线占路线总长	%	0.00	
19	竖曲线最小半径			
	凸曲线	米	0.00	
	凹曲线	米	0.00	
	三、路基路面			
20	路基宽度			
	3.5M路基	公里	2.423	
21	土石方数量	立方米	6357.00	
	①土方	立方米	6357.00	
	②石方	立方米		
22	平均每公里土石方数量	立方米	2623.61	
23	防护工程			

编制：袁 磊

复核：张孝志

审核：高凤亮

主要技术经济指标表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 2 页 共 2 页

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路肩墙	立方米				34	平面交叉			
	②C20砼边沟水沟	立方米					①与铁路平交	处		
	③片石护坡	立方米					②与公路平交	处	4	
24	地质不良地基处治	米/段				35	管线交叉	处		
25	路面结构类型及宽度						七、沿线设施及其它工程			
	路面宽3.0米	公里	2.423			36	安全设施			
	四、桥梁、涵洞						车道横向减速标线	m2		
26	设计车辆荷载	等级	公路—II				热熔反光型标线	m2	1453.65	
27	桥 面 宽	米					标志	根	18	
28	大中桥	米/座					道口标柱	根	18	
29	小桥	米/座					护栏	m	1140	
30	涵洞	道	2							
31	平均每公里大中桥长	米								
32	平均每公里小桥长	米								
33	平均每公里涵洞数	道	0.83							
	五、隧道									
28	隧道	米/处								
29	明洞	米/处								
	六、路线交叉									
30	互通式立体交叉	处								
31	分离式立体交叉	处								
32	通道	道								
33	人行天桥	处/座								

编制：袁毅

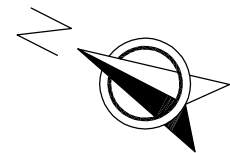
复核：张孝志

审核：高凤亮

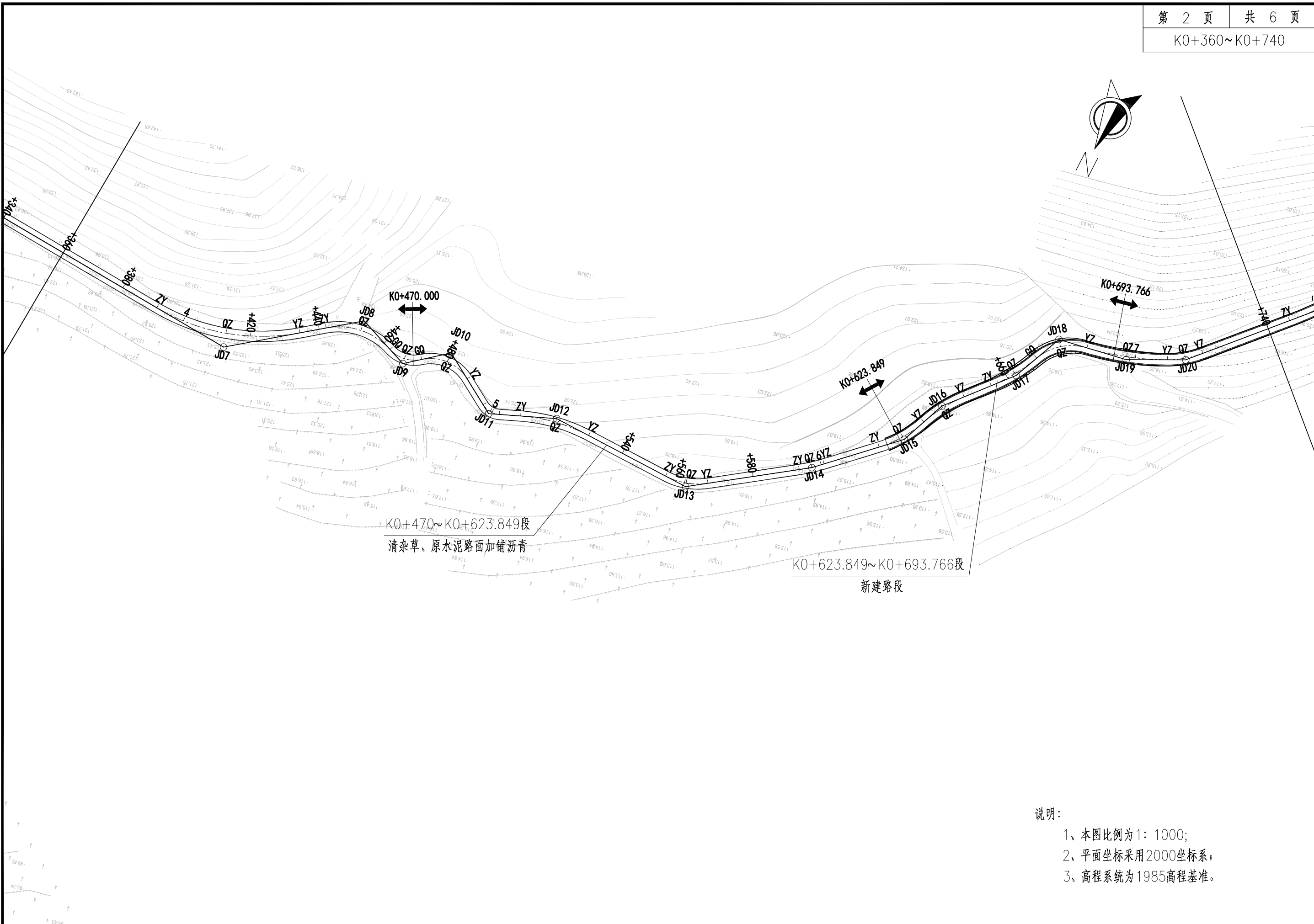
图号：S-1-03

第二篇

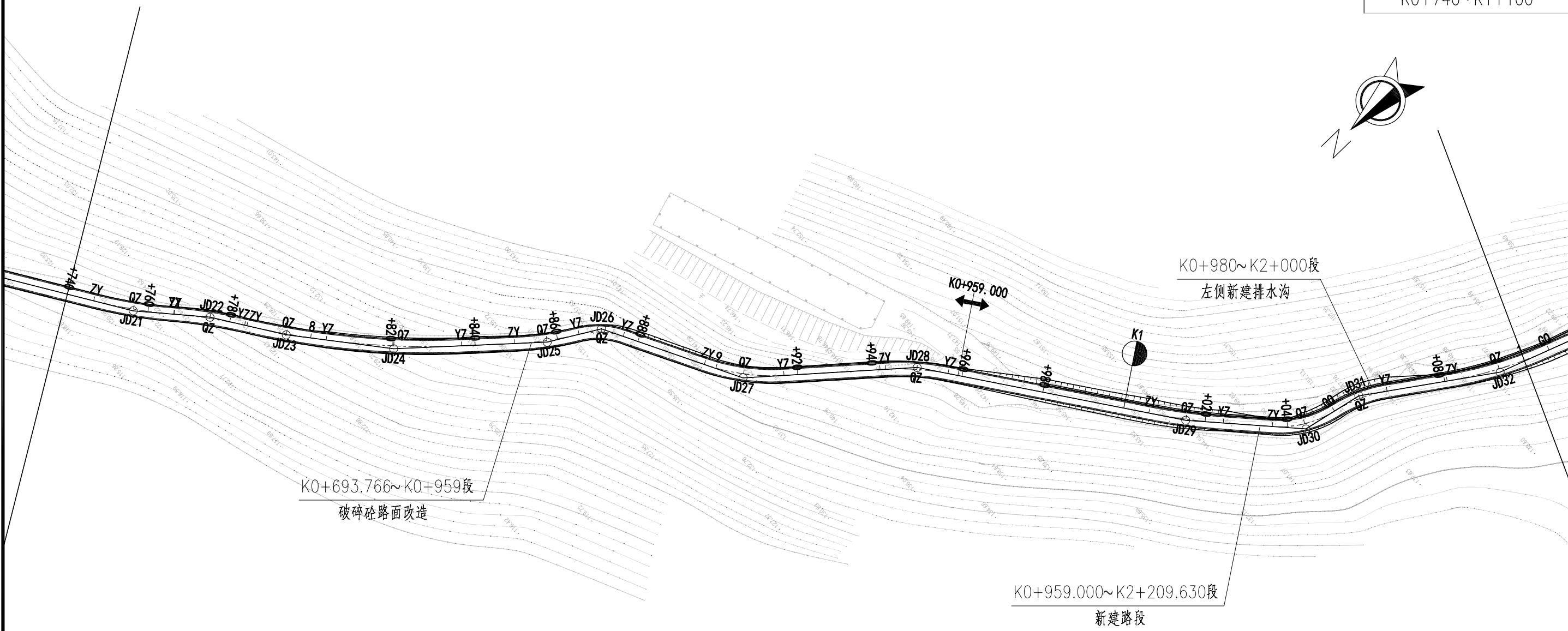
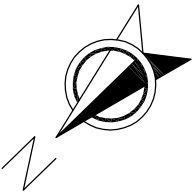
路线



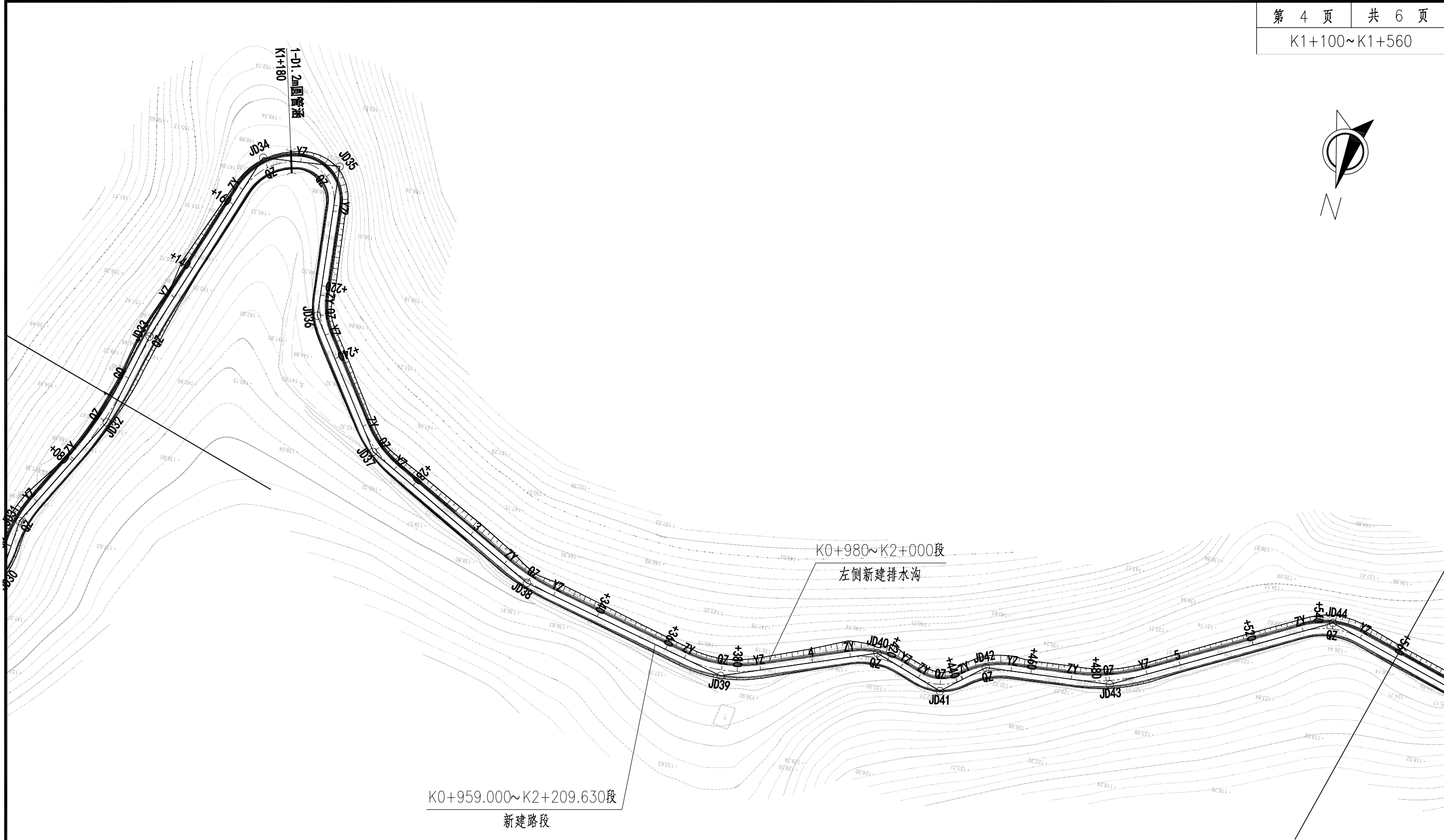
- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。



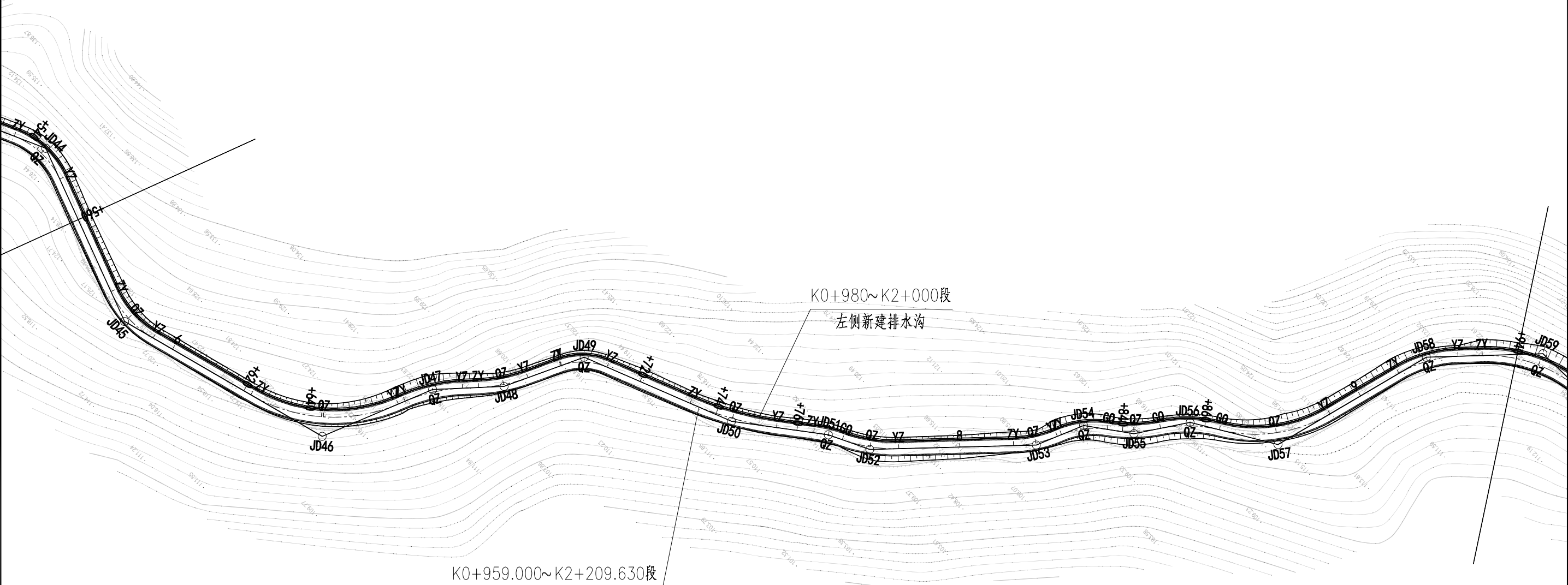
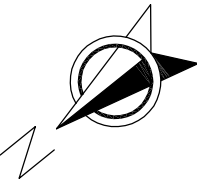
- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。



- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。



- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。

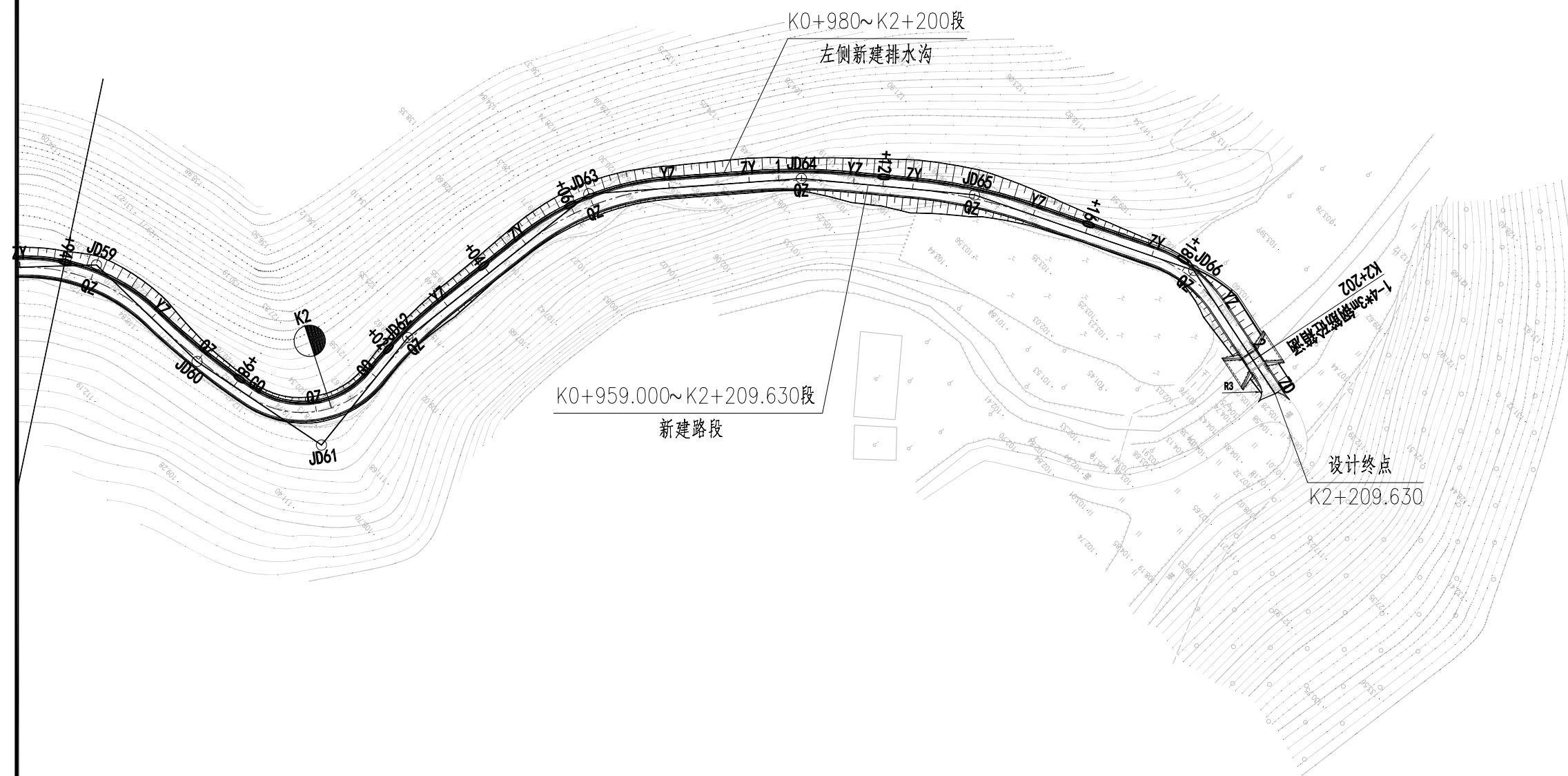
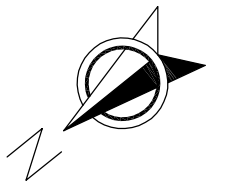


说明：

1、本图比例为1：1000；

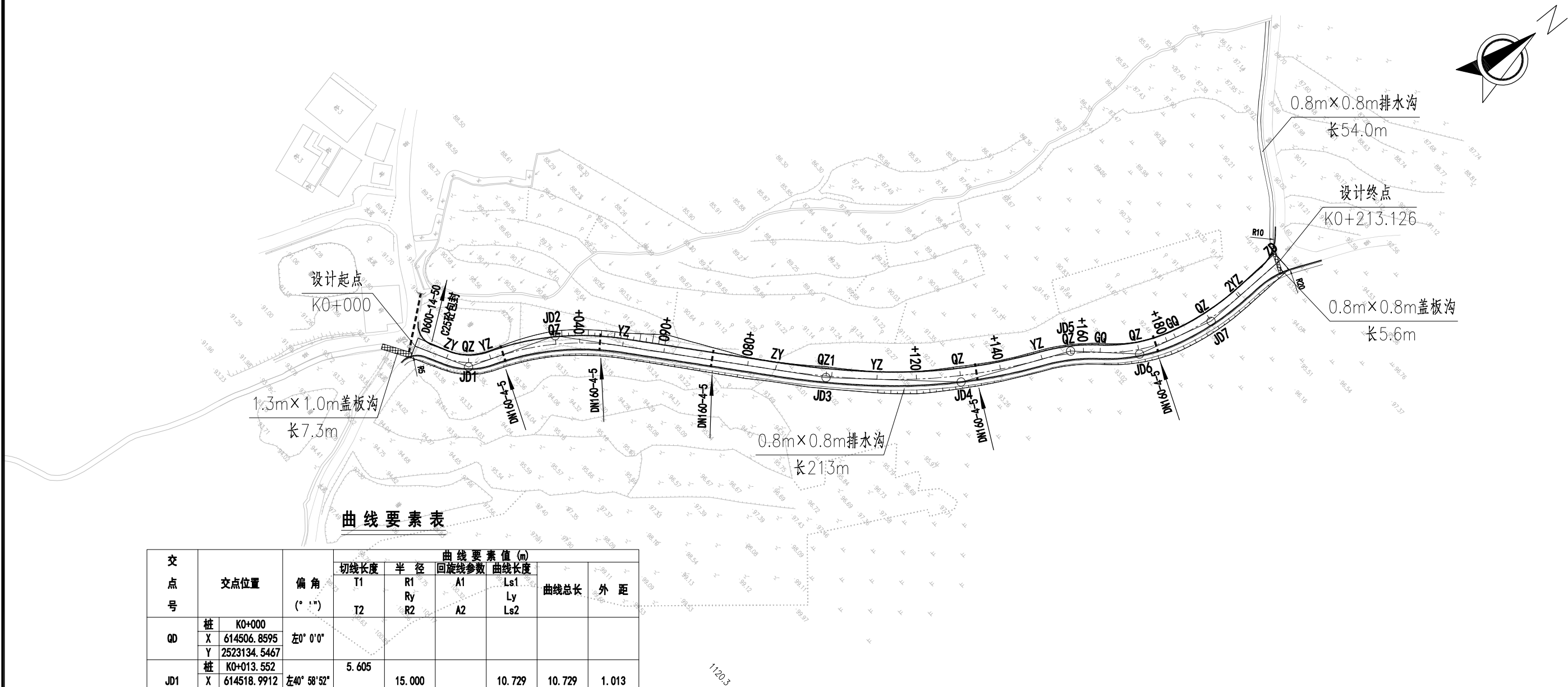
2、平面坐标采用2000坐标系；

3、高程系统为1985高程基准。



说明：

- 1、本图比例为1：1000；
- 2、平面坐标采用2000坐标系；
- 3、高程系统为1985高程基准。

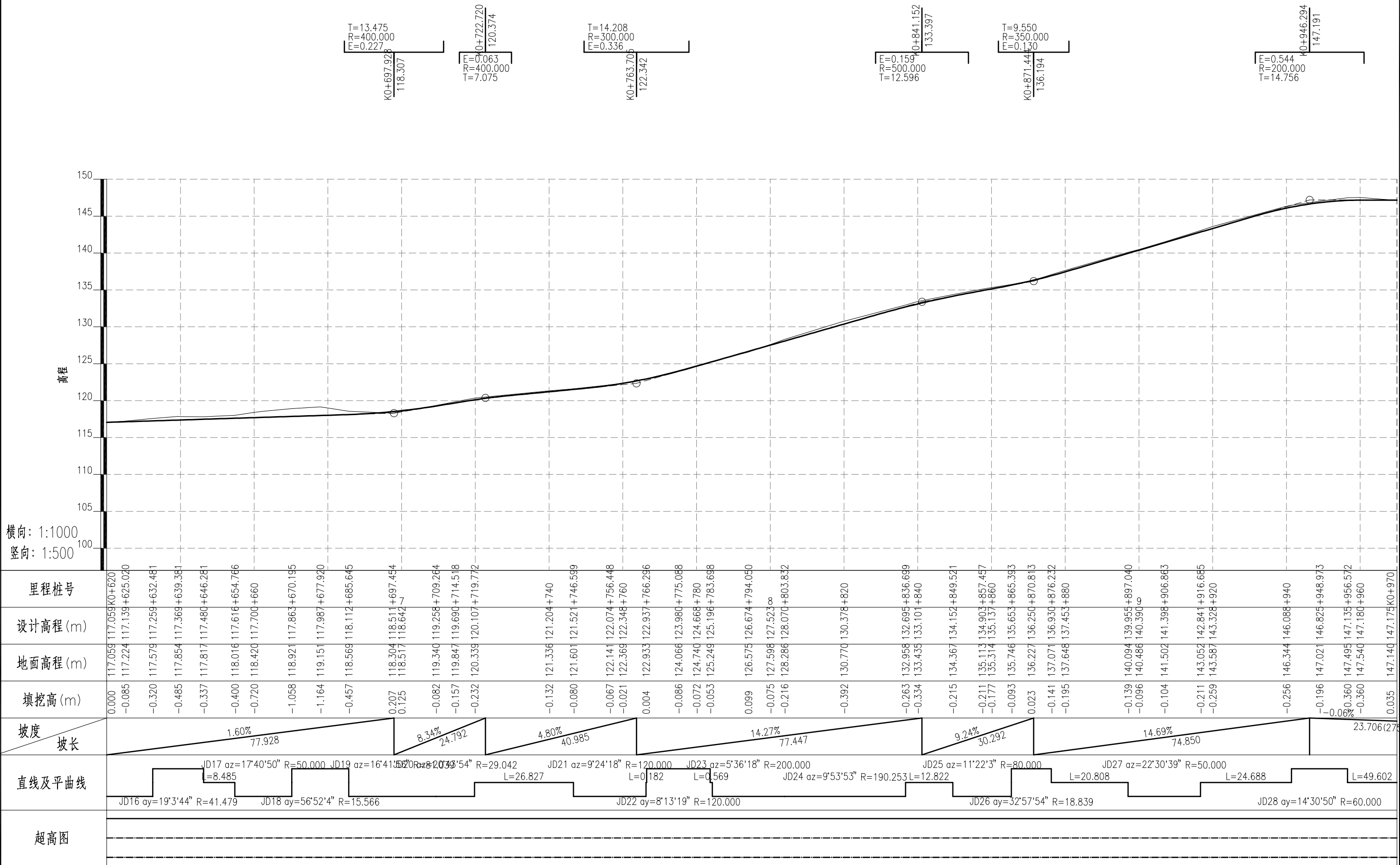


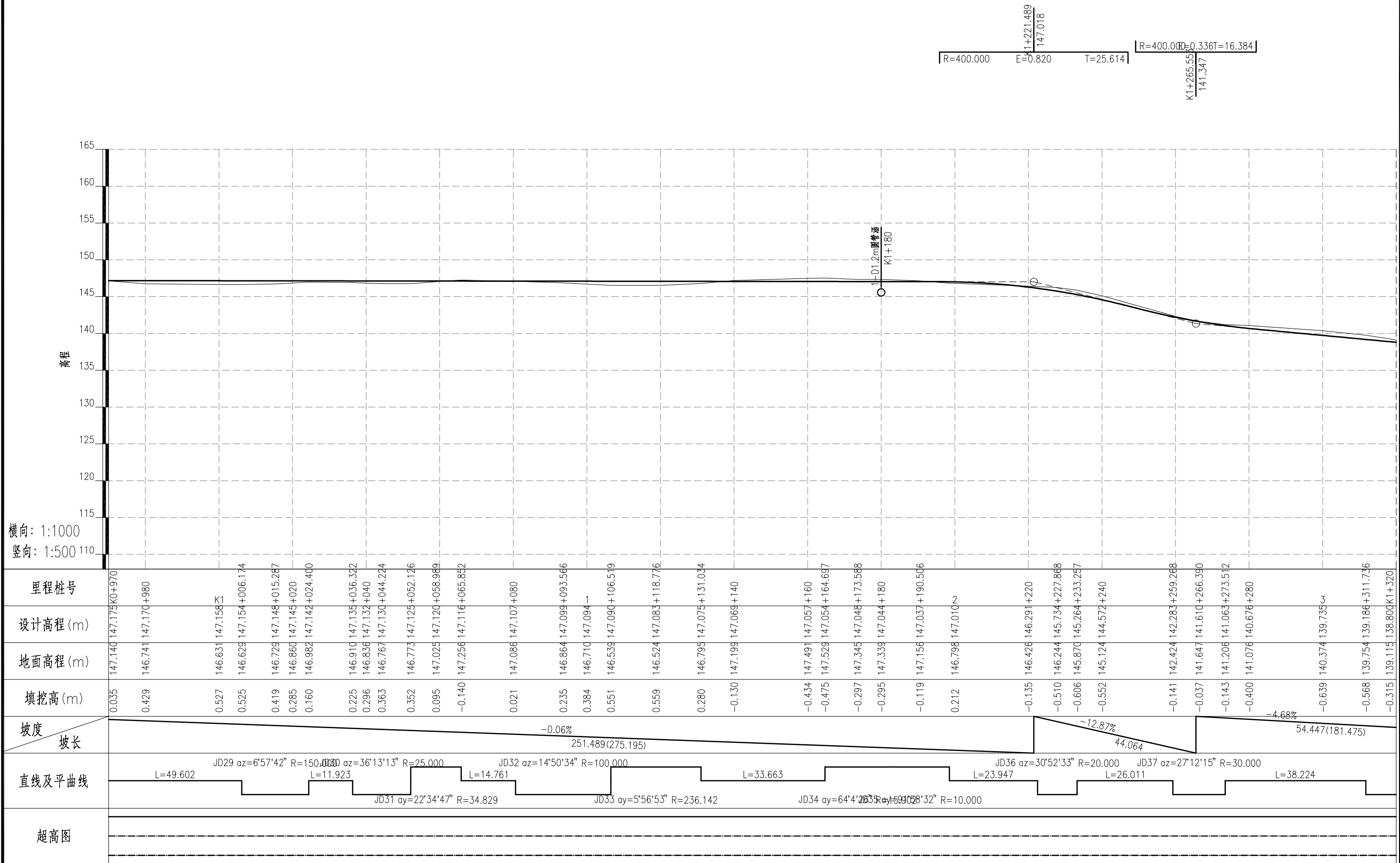
图例：

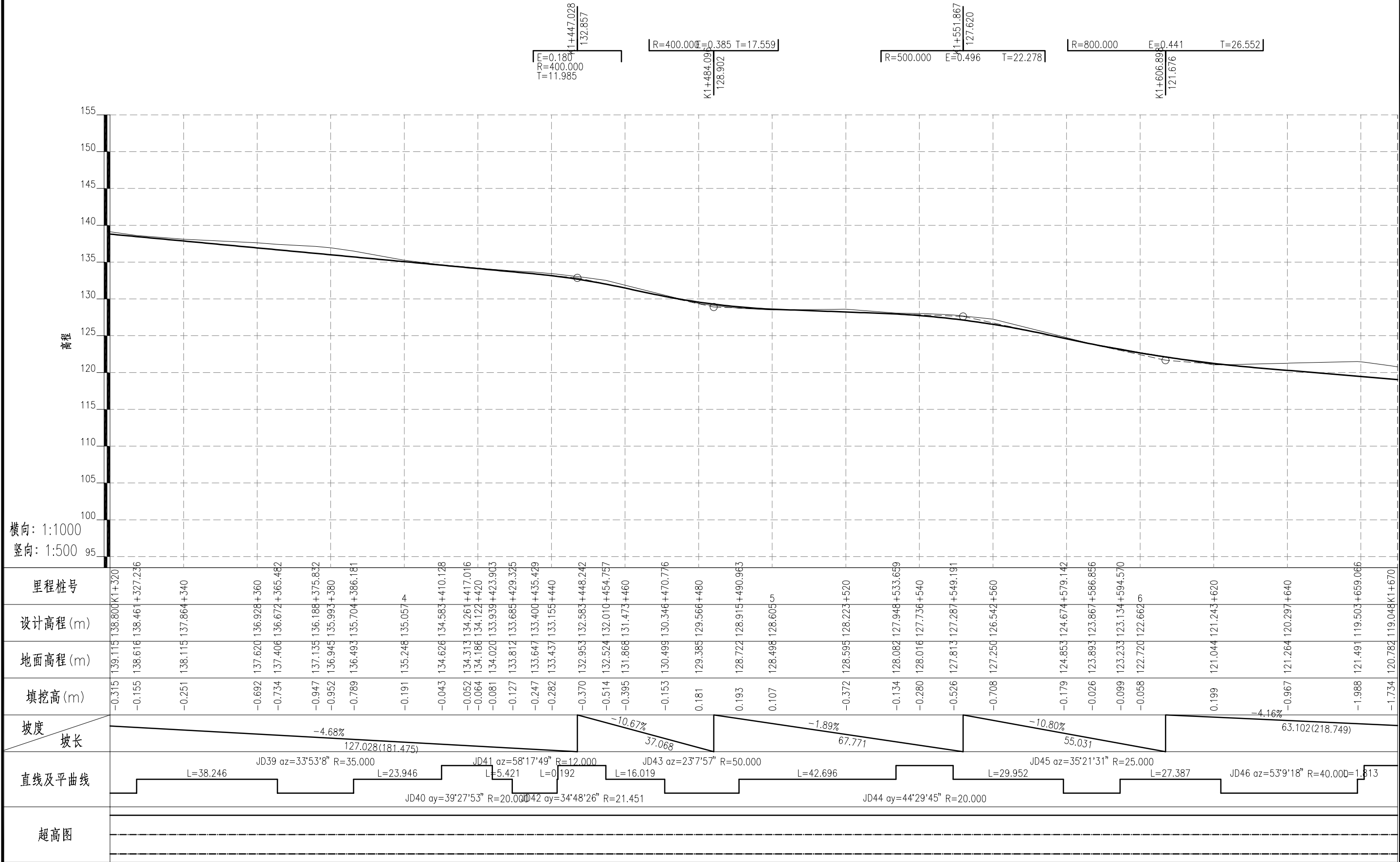
D600-14-50 管道直径(mm) 长度(m) 坡度(%)

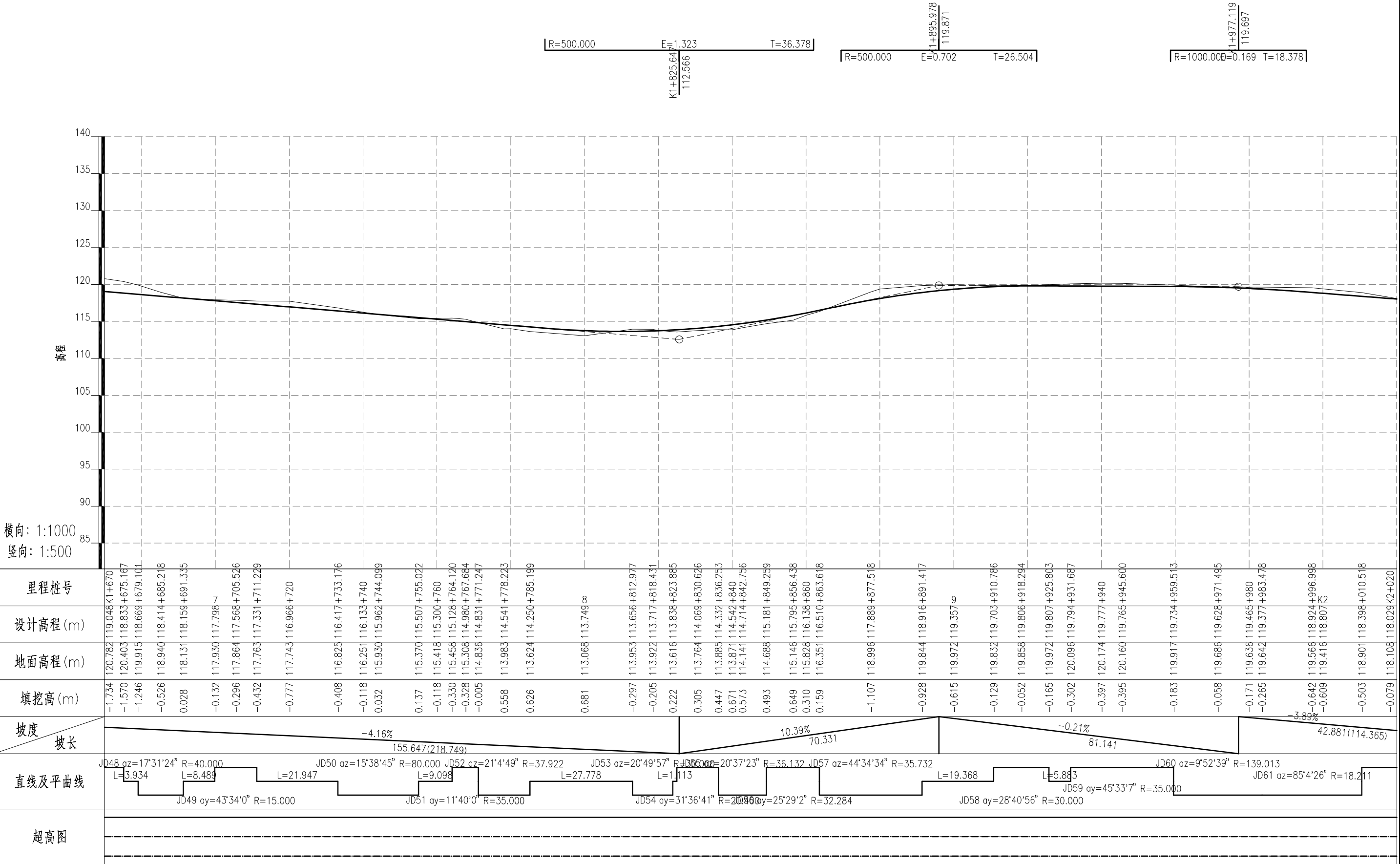
说明：

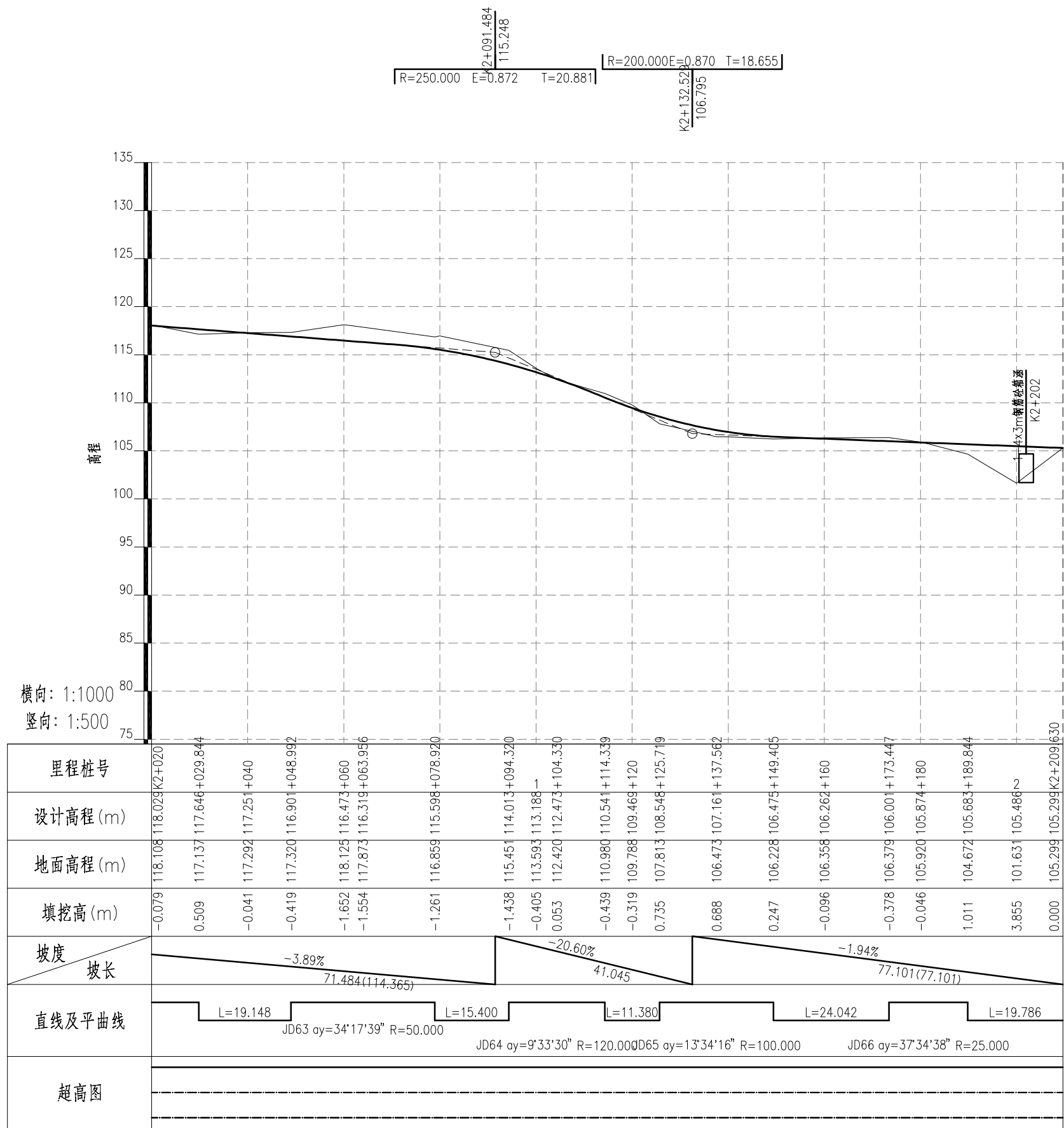
1、本图比例为1：1000；
2、平面坐标采用2000坐标系；
3、高程系统为1985高程基准。

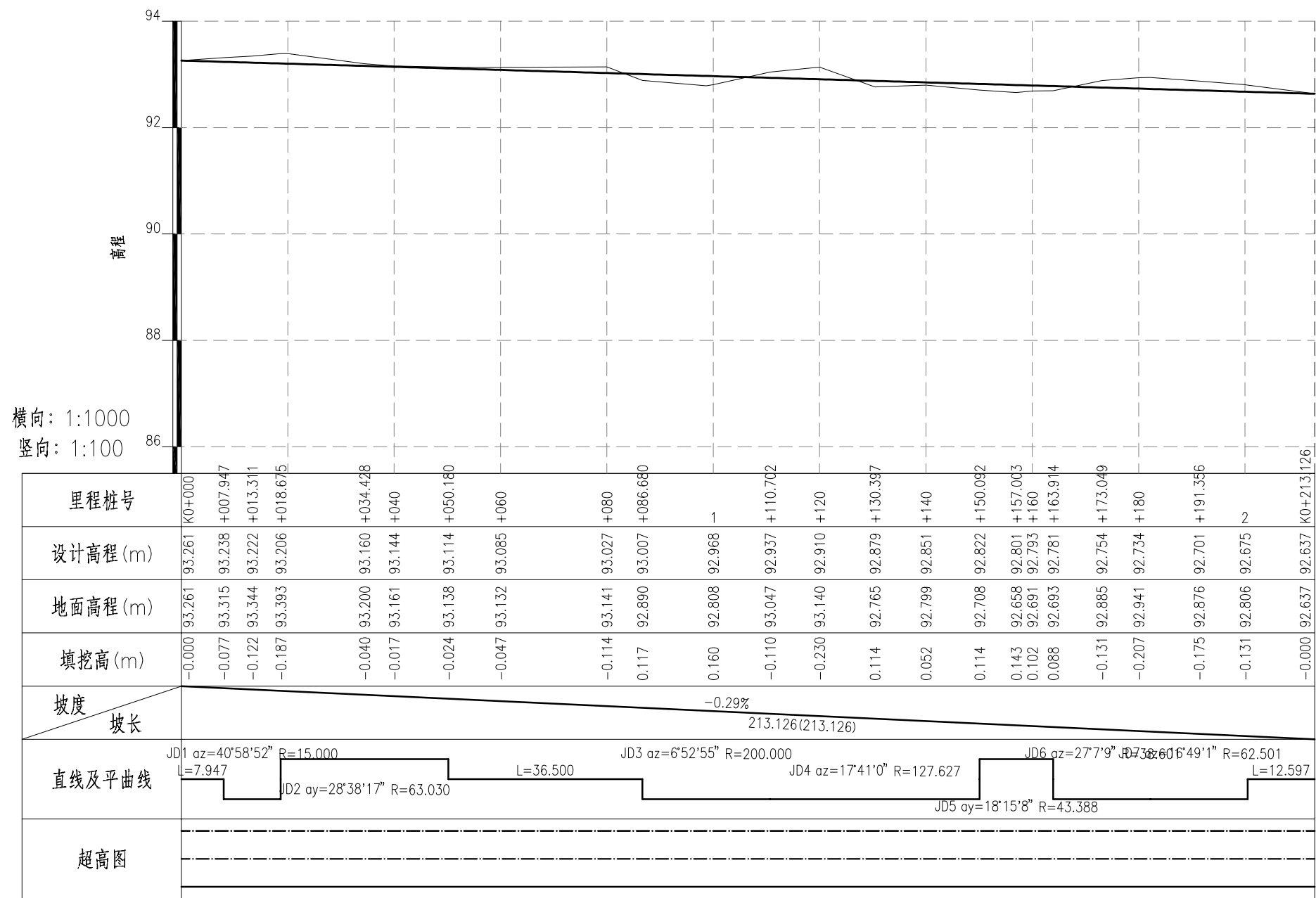












直线曲线及转角表（U605）

图号：S-2-03
第 1 页 共 6 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

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 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																	起点坐标： N=2524151. 4358 E=616640. 2387	
JD1	K0+066. 531	66. 531	119° 30' 54″	48. 732	右28° 32' 0″	17. 799	69. 999	34. 860		34. 860	2. 228			K0+048. 732	K0+066. 162	K0+083. 592			
JD2	K0+131. 805	66. 013	148° 2' 54″	36. 274	右13° 37' 0″	11. 939	100. 000	23. 765		23. 765	0. 710			K0+119. 866	K0+131. 749	K0+143. 632			
JD3	K0+162. 749	31. 057	161° 39' 54″	11. 613	右8° 35' 2″	7. 505	100. 000	14. 982		14. 982	0. 281			K0+155. 244	K0+162. 735	K0+170. 226			
JD4	K0+211. 635	48. 914	170° 14' 56″	26. 794	左16° 37' 46″	14. 615	100. 000	29. 024		29. 024	1. 062			K0+197. 021	K0+211. 533	K0+226. 045			
JD5	K0+266. 923	55. 494	153° 37' 10″	19. 281	右94° 23' 57″	21. 598	20. 000	32. 952		32. 952	9. 436			K0+245. 326	K0+261. 801	K0+278. 277			
JD6	K0+293. 213	36. 533	248° 1' 7″	4. 572	右38° 6' 57″	10. 364	30. 000	19. 957		19. 957	1. 740			K0+282. 849	K0+292. 828	K0+302. 806			
JD7	K0+413. 797	121. 354	286° 8' 4″	88. 549	左41° 0' 53″	22. 442	60. 000	42. 951		42. 951	4. 060			K0+391. 355	K0+412. 830	K0+434. 306			
JD8	K0+453. 203	41. 339	245° 7' 11″	7. 746	右58° 17' 2″	11. 151	20. 000	20. 345		20. 345	2. 899			K0+442. 052	K0+452. 224	K0+462. 396			
JD9	K0+467. 941	16. 695	303° 24' 13″	0. 000	左60° 6' 26″	5. 544	9. 583	10. 053		10. 053	1. 488			K0+462. 396	K0+467. 423	K0+472. 449			
JD10	K0+481. 206	14. 301	243° 17' 47″	0. 000	右70° 37' 53″	8. 757	12. 361	15. 238		15. 238	2. 788			K0+472. 449	K0+480. 068	K0+487. 687			
JD11	K0+499. 580	20. 650	313° 55' 40″	8. 832	左54° 3' 24″	3. 061	6. 000	5. 661		5. 661	0. 736			K0+496. 519	K0+499. 349	K0+502. 180			
JD12	K0+518. 826	19. 707	259° 52' 16″	6. 210	右23° 34' 46″	10. 436	50. 000	20. 577		20. 577	1. 078			K0+508. 390	K0+518. 678	K0+528. 967			
JD13	K0+560. 699	42. 168	283° 27' 2″	25. 170	左36° 19' 41″	6. 562	20. 000	12. 681		12. 681	1. 049			K0+554. 137	K0+560. 477	K0+566. 818			
JD14	K0+597. 201	36. 945	247° 7' 21″	26. 673	左8° 29' 16″	3. 710	50. 000	7. 407		7. 407	0. 137			K0+593. 491	K0+597. 194	K0+600. 898			

编制：张毅

复核：张孝志

审核：高凤亮

直线曲线及转角表（U605）

图号：S-2-03
第 2 页 共 6 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

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 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+597.201				左8° 29' 16”	3.710	50.000	7.407		7.407	0.137			K0+593.491	K0+597.194	K0+600.898			
		27.948	238° 38' 5”	16.662															
JD15	K0+625.135				左24° 25' 34”	7.576	35.000	14.921		14.921	0.810			K0+617.560	K0+625.020	K0+632.481			
		14.540	214° 12' 30”	0.000															
JD16	K0+639.445				右19° 3' 44”	6.964	41.479	13.800		13.800	0.581			K0+632.481	K0+639.381	K0+646.281			
		23.226	233° 16' 15”	8.485															
JD17	K0+662.542				左17° 40' 50”	7.776	50.000	15.429		15.429	0.601			K0+654.766	K0+662.480	K0+670.195			
		16.205	215° 35' 25”	0.000															
JD18	K0+678.623				右56° 52' 4”	8.428	15.566	15.450		15.450	2.135			K0+670.195	K0+677.920	K0+685.645			
		20.322	272° 27' 28”	0.000															
JD19	K0+697.538				左16° 41' 56”	11.894	81.039	23.619		23.619	0.868			K0+685.645	K0+697.454	K0+709.263			
		17.206	255° 45' 32”	0.000															
JD20	K0+714.576				左20° 43' 54”	5.312	29.042	10.508		10.508	0.482			K0+709.264	K0+714.518	K0+719.772			
		42.010	235° 1' 39”	26.827															
JD21	K0+756.470				左9° 24' 18”	9.871	120.000	19.698		19.698	0.405			K0+746.599	K0+756.448	K0+766.296			
		18.678	225° 37' 20”	0.182															
JD22	K0+775.103				右8° 13' 19”	8.625	120.000	17.220		17.220	0.310			K0+766.478	K0+775.088	K0+783.698			
		18.984	233° 50' 39”	0.569															
JD23	K0+794.057				左5° 36' 18”	9.790	200.000	19.565		19.565	0.239			K0+784.267	K0+794.050	K0+803.832			
		26.265	228° 14' 22”	0.000															
JD24	K0+820.307				左9° 53' 53”	16.475	190.253	32.867		32.867	0.712			K0+803.832	K0+820.266	K0+836.699			
		37.259	218° 20' 28”	12.822															
JD25	K0+857.483				左11° 22' 3”	7.962	80.000	15.872		15.872	0.395			K0+849.521	K0+857.457	K0+865.393			
		13.536	206° 58' 25”	0.000															
JD26	K0+870.967				右32° 57' 54”	5.574	18.839	10.839		10.839	0.807			K0+865.393	K0+870.813	K0+876.232			
		36.333	239° 56' 20”	20.808															
JD27	K0+906.991				左22° 30' 39”	9.951	50.000	19.644		19.644	0.981			K0+897.040	K0+906.863	K0+916.685			
JD28	K0+949.014	42.279	217° 25' 41”	24.688	右14° 30' 50”	7.640	60.000	15.199		15.199	0.484			K0+941.373	K0+948.973	K0+956.572			

编制：张毅

复核：张孝志

审核：高凤亮

直线曲线及转角表（U605）

图号：S-2-03
第 3 页 共 6 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

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 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										
JD28	K0+949.014				右14° 30' 50"	7.640	60.000	15.199		15.199	0.484			K0+941.373	K0+948.973	K0+956.572			
JD29	K1+015.298	66.366	231° 56' 30"	49.602	左6° 57' 42"	9.124	150.000	18.226		18.226	0.277			K1+006.174	K1+015.287	K1+024.400			
JD30	K1+044.498	29.223	224° 58' 48"	11.923	左36° 13' 13"	8.176	25.000	15.804		15.804	1.303			K1+036.322	K1+044.224	K1+052.126			
		15.129	188° 45' 35"	0.000	右22° 34' 47"	6.953	34.829	13.726		13.726	0.687			K1+052.126	K1+058.989	K1+065.852			
JD31	K1+059.080				右22° 34' 47"	6.953	34.829	13.726		13.726	0.687			K1+052.126	K1+058.989	K1+065.852			
JD32	K1+093.639	34.740	211° 20' 22"	14.761	左14° 50' 34"	13.026	100.000	25.905		25.905	0.845			K1+080.613	K1+093.566	K1+106.519			
		25.294	196° 29' 49"	0.000	左14° 50' 34"	13.026	100.000	25.905		25.905	0.845			K1+080.613	K1+093.566	K1+106.519			
JD33	K1+118.787				右5° 56' 53"	12.269	236.142	24.515		24.515	0.318			K1+106.519	K1+118.776	K1+131.034			
JD34	K1+174.648	55.882	202° 26' 42"	33.663	右5° 56' 53"	12.269	236.142	24.515		24.515	0.318			K1+106.519	K1+118.776	K1+131.034			
					右64° 4' 26"	9.951	15.902	17.783		17.783	2.857			K1+164.697	K1+173.588	K1+182.480			
JD35	K1+192.831	20.302	266° 31' 8"	0.000	右64° 4' 26"	9.951	15.902	17.783		17.783	2.857			K1+164.697	K1+173.588	K1+182.480			
					右91° 58' 32"	10.351	10.000	16.053		16.053	4.392			K1+182.480	K1+190.506	K1+198.533			
JD36	K1+228.003	39.821	358° 29' 40"	23.947	右91° 58' 32"	10.351	10.000	16.053		16.053	4.392			K1+182.480	K1+190.506	K1+198.533			
					左30° 52' 33"	5.523	20.000	10.778		10.778	0.749			K1+222.480	K1+227.868	K1+233.257			
JD37	K1+266.527	38.793	327° 37' 6"	26.011	左30° 52' 33"	5.523	20.000	10.778		10.778	0.749			K1+222.480	K1+227.868	K1+233.257			
					左27° 12' 15"	7.259	30.000	14.244		14.244	0.866			K1+259.268	K1+266.390	K1+273.512			
JD38	K1+319.530	53.276	300° 24' 51"	38.224	左27° 12' 15"	7.259	30.000	14.244		14.244	0.866			K1+259.268	K1+266.390	K1+273.512			
					左14° 48' 4"	7.793	60.000	15.500		15.500	0.504			K1+311.736	K1+319.486	K1+327.236			
JD39	K1+376.144	56.701	285° 36' 47"	38.246	左14° 48' 4"	7.793	60.000	15.500		15.500	0.504			K1+311.736	K1+319.486	K1+327.236			
					左33° 53' 8"	10.662	35.000	20.699		20.699	1.588			K1+365.482	K1+375.832	K1+386.181			
JD40	K1+417.301	41.782	251° 43' 40"	23.946	左33° 53' 8"	10.662	35.000	20.699		20.699	1.588			K1+365.482	K1+375.832	K1+386.181			
					右39° 27' 53"	7.174	20.000	13.776		13.776	1.248			K1+410.128	K1+417.016	K1+423.903			
JD41	K1+436.017	19.287	291° 11' 33"	5.421	右39° 27' 53"	7.174	20.000	13.776		13.776	1.248			K1+410.128	K1+417.016	K1+423.903			
					左58° 17' 49"	6.692	12.000	12.210		12.210	1.740			K1+429.325	K1+435.429	K1+441.534			
JD42	K1+448.450	13.608	232° 53' 44"	0.192	右58° 17' 49"	6.692	12.000	12.210		12.210	1.740			K1+429.325	K1+435.429	K1+441.534			
					右34° 48' 26"	6.724	21.451	13.032		13.032	1.029			K1+441.726	K1+448.242	K1+454.757			

编制：张毅

复核：张彦志

审核：高凤亮

直线曲线及转角表（U605）

图号：S-2-03
第 4 页 共 6 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

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 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										
JD42	K1+448.450				右34° 48' 26"	6.724	21.451	13.032		13.032	1.029			K1+441.726	K1+448.242	K1+454.757			
JD43	K1+481.009	32.975	267° 42' 10"	16.019	左23° 7' 57"	10.233	50.000	20.187		20.187	1.036			K1+470.776	K1+480.869	K1+490.963			
JD44	K1+541.840	61.110	244° 34' 14"	42.696	右44° 29' 45"	8.181	20.000	15.532		15.532	1.609			K1+533.659	K1+541.425	K1+549.191			
JD45	K1+587.111	46.101	289° 3' 59"	29.952	左35° 21' 31"	7.969	25.000	15.428		15.428	1.239			K1+579.142	K1+586.856	K1+594.570			
JD46	K1+641.968	55.366	253° 42' 29"	27.387	左53° 9' 18"	20.011	40.000	37.109		37.109	4.726			K1+621.957	K1+640.512	K1+659.066			
JD47	K1+668.100	29.045	200° 33' 10"	1.813	右20° 27' 58"	7.221	40.000	14.288		14.288	0.647			K1+660.879	K1+668.023	K1+675.167			
JD48	K1+685.266	17.320	221° 1' 8"	3.934	左17° 31' 24"	6.165	40.000	12.234		12.234	0.472			K1+679.101	K1+685.218	K1+691.335			
JD49	K1+705.818	20.648	203° 29' 45"	8.489	右43° 34' 0"	5.995	15.000	11.406		11.406	1.153			K1+699.823	K1+705.526	K1+711.229			
JD50	K1+744.167	38.933	247° 3' 45"	21.947	左15° 38' 45"	10.991	80.000	21.846		21.846	0.752			K1+733.176	K1+744.099	K1+755.022			
JD51	K1+767.696	23.665	231° 24' 59"	9.098	右11° 40' 0"	3.576	35.000	7.127		7.127	0.182			K1+764.120	K1+767.684	K1+771.247			
JD52	K1+778.303	10.632	243° 4' 59"	0.000	左21° 4' 49"	7.056	37.922	13.952		13.952	0.651			K1+771.247	K1+778.223	K1+785.199			
JD53	K1+818.492	40.349	222° 0' 10"	27.778	左20° 49' 57"	5.515	30.000	10.908		10.908	0.503			K1+812.977	K1+818.431	K1+823.885			
JD54	K1+830.773	12.403	201° 10' 13"	1.113	右31° 36' 41"	5.775	20.400	11.255		11.255	0.802			K1+824.998	K1+830.626	K1+836.253			
JD55	K1+842.827	12.349	232° 46' 54"	0.000	左20° 37' 23"	6.574	36.132	13.006		13.006	0.593			K1+836.253	K1+842.756	K1+849.259			
JD56	K1+856.559	13.874	212° 9' 31"	0.000	右25° 29' 2"	7.300	32.284	14.359		14.359	0.815			K1+849.259	K1+856.438	K1+863.618			

编制：张毅

复核：张孝志

审核：高凤亮

直线曲线及转角表（U605）

图号：S-2-03
第 5 页 共 6 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

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 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											
JD56	K1+856.559				右25° 29' 2”	7.300	32.284	14.359		14.359	0.815			K1+849.259	K1+856.438	K1+863.618				
		21.946	237° 38' 33”	0.000																
JD57	K1+878.264				左44° 34' 34”	14.646	35.732	27.799		27.799	2.885			K1+863.618	K1+877.518	K1+891.417				
		41.684	193° 3' 59”	19.368																
JD58	K1+918.455				右28° 40' 56”	7.670	30.000	15.018		15.018	0.965			K1+910.786	K1+918.294	K1+925.803				
		28.248	221° 44' 55”	5.883																
JD59	K1+946.382				右45° 33' 7”	14.695	35.000	27.826		27.826	2.960			K1+931.687	K1+945.600	K1+959.513				
		26.708	267° 18' 2”	0.000																
JD60	K1+971.525				左9° 52' 39”	12.012	139.013	23.965		23.965	0.518			K1+959.513	K1+971.495	K1+983.478				
		28.721	257° 25' 23”	0.000																
JD61	K2+000.187				左85° 4' 26”	16.709	18.211	27.040		27.040	6.504			K1+983.478	K1+996.998	K2+010.518				
		26.412	172° 20' 56”	0.000																
JD62	K2+020.221				右12° 44' 46”	9.703	86.875	19.327		19.327	0.540			K2+010.518	K2+020.181	K2+029.844				
		44.278	185° 5' 42”	19.148																
JD63	K2+064.419				右34° 17' 39”	15.427	50.000	29.927		29.927	2.326			K2+048.992	K2+063.956	K2+078.920				
		40.860	219° 23' 21”	15.400																
JD64	K2+104.353				右9° 33' 30”	10.033	120.000	20.019		20.019	0.419			K2+094.320	K2+104.330	K2+114.339				
		33.312	228° 56' 52”	11.380																
JD65	K2+137.618				右13° 34' 16”	11.899	100.000	23.686		23.686	0.705			K2+125.719	K2+137.562	K2+149.405				
		44.446	242° 31' 8”	24.042																
JD66	K2+181.953				右37° 34' 38”	8.505	25.000	16.396		16.396	1.407			K2+173.447	K2+181.646	K2+189.844				
		28.291	280° 5' 45”	19.786																
JD67	K2+209.630																			

编制：张毅

复核：张彦志

审核：高凤亮

直线曲线及转角表（U608）

图号：S-2-03
第 6 页 共 6 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

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																	起点坐标： X=614506.8595 Y=2523134.5467		
		13.552	26° 28' 2”	7.947																
JD1	K0+013.552				左40° 58' 52”	5.605	15.000	10.729		10.729	1.013			K0+007.947	K0+013.311	K0+018.675				
		21.694	67° 26' 54”	0.000																
JD2	K0+034.764				右28° 38' 17”	16.088	63.030	31.504		31.504	2.021			K0+018.676	K0+034.428	K0+050.180				
		64.614	38° 48' 37”	36.500																
JD3	K0+098.705				左6° 52' 55”	12.026	200.000	24.022		24.022	0.361			K0+086.680	K0+098.691	K0+110.702				
		31.878	45° 41' 32”	0.000																
JD4	K0+130.555				左17° 41' 0”	19.853	127.627	39.390		39.390	1.535			K0+110.702	K0+130.397	K0+150.092				
		26.823	63° 22' 32”	0.000																
JD5	K0+157.062				右18° 15' 8”	6.970	43.388	13.822		13.822	0.556			K0+150.092	K0+157.003	K0+163.914				
		16.280	45° 7' 23”	0.000																
JD6	K0+173.223				左27° 7' 9”	9.310	38.601	18.271		18.271	1.107			K0+163.914	K0+173.049	K0+182.184				
		18.548	72° 14' 33”	0.000																
JD7	K0+191.423				左16° 49' 1”	9.239	62.501	18.345		18.345	0.679			K0+182.184	K0+191.356	K0+200.529				
		21.836	89° 3' 33”	12.597																
JD8	K0+213.126																			

编制：张毅

复核：张彦志

审核：高凤亮

纵 坡 及 竖 曲 线 表

图号：S-2-04
第 1 页 共 1 页

云城区前锋镇环山绿道建设工程

变坡点 编 号	变坡点 桩 号	变坡点高程(m)	坡 长 (m)	坡度(%)	直坡长 (m)	坡 差 (%)	竖曲线半径R(m)		切线长T (m)	外 距E (m)	竖曲线起点 桩 号	竖曲线终点 桩 号	备 注
							凹	凸					
1	K0+620	117.059											U605
2	K0+697.928	118.307	77.928	1.601	64.453	6.738	400.000		13.475	0.227	K0+684.453	K0+711.403	
3	K0+722.720	120.374	24.792	8.339	4.242	-3.537		400.000	7.075	0.063	K0+715.645	K0+729.795	
4	K0+763.705	122.342	40.985	4.802	19.702	9.472	300.000		14.208	0.336	K0+749.497	K0+777.913	
5	K0+841.152	133.397	77.447	14.274	50.643	-5.038		500.000	12.596	0.159	K0+828.556	K0+853.748	
6	K0+871.444	136.194	30.292	9.235	8.146	5.457	350.000		9.550	0.130	K0+861.894	K0+880.994	
7	K0+946.294	147.191	74.850	14.692	50.544	-14.756		200.000	14.756	0.544	K0+931.538	K0+961.050	
8	K1+221.489	147.018	275.195	-0.063	234.825	-12.807		400.000	25.614	0.820	K1+195.875	K1+247.103	
9	K1+265.553	141.347	44.064	-12.870	2.066	8.192	400.000		16.384	0.336	K1+249.169	K1+281.937	
10	K1+447.028	132.857	181.475	-4.678	153.105	-5.993		400.000	11.985	0.180	K1+435.043	K1+459.013	
11	K1+484.096	128.902	37.068	-10.671	7.524	8.780	400.000		17.559	0.385	K1+466.537	K1+501.655	
12	K1+551.867	127.620	67.771	-1.891	27.933	-8.911		500.000	22.278	0.496	K1+529.589	K1+574.145	
13	K1+606.898	121.676	55.031	-10.802	6.201	6.638	800.000		26.552	0.441	K1+580.346	K1+633.450	
14	K1+825.647	112.566	218.749	-4.164	155.819	14.551	500.000		36.378	1.323	K1+789.269	K1+862.025	
15	K1+895.978	119.871	70.331	10.387	7.449	-10.601		500.000	26.504	0.702	K1+869.474	K1+922.482	
16	K1+977.119	119.697	81.141	-0.215	36.259	-3.676		1000.000	18.378	0.169	K1+958.741	K1+995.497	
17	K2+091.484	115.248	114.365	-3.890	75.105	-16.705		250.000	20.881	0.872	K2+070.603	K2+112.365	
18	K2+132.529	106.795	41.045	-20.595	1.508	18.655	200.000		18.655	0.870	K2+113.874	K2+151.184	
19	K2+209.630	105.299	77.101	-1.940	58.446								
													U608
1	K0+000	93.261											
2	K0+213.126	92.637	213.126	-0.293	213.126								

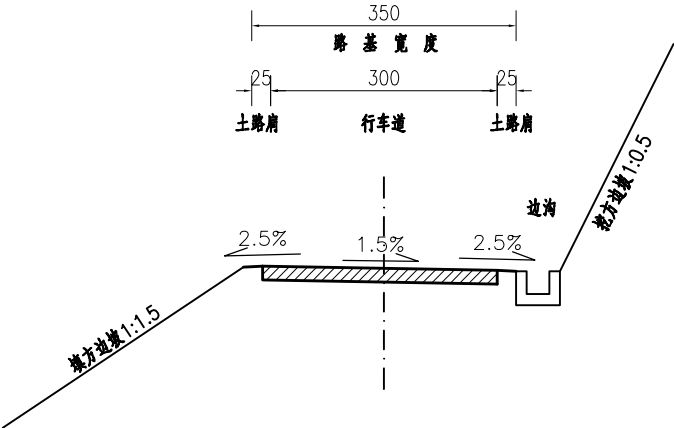
编制：袁毅

复核：张孝志

审核：高明亮

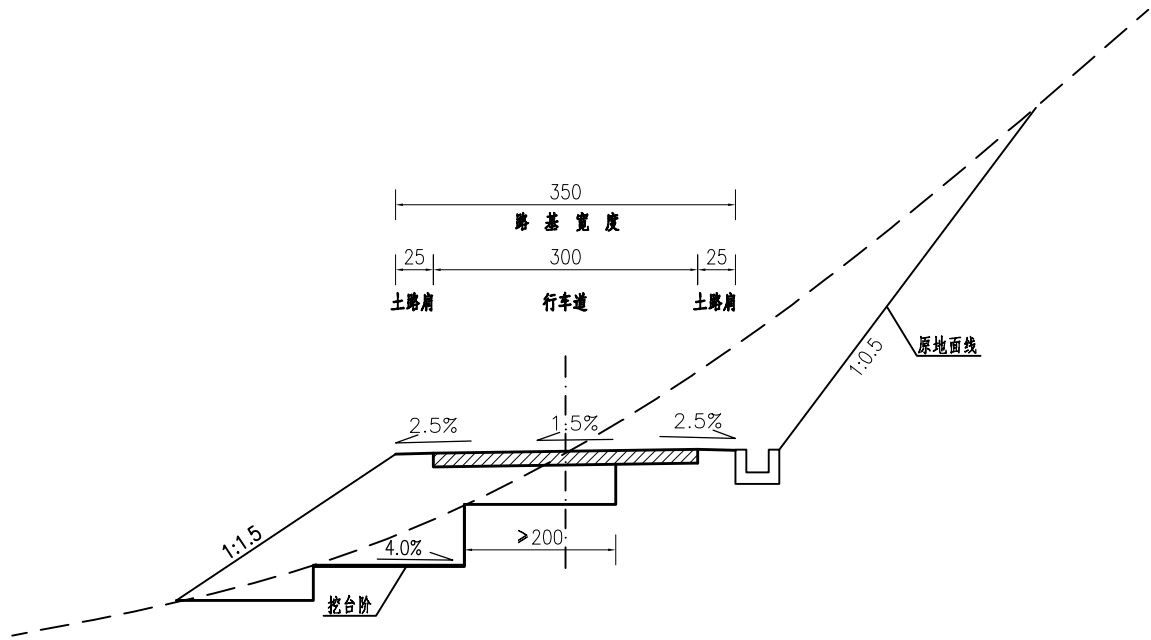
第三篇

路基、路面



路基标准横断面图

- 说明：
- 1、本图标注尺寸均以cm计。
 - 2、本道路选用公路等级：四级公路，设计速度：20km/h进行设计，路基宽3.25m，横断面布置为：0.25m土路肩+3.00m行车道。
 - 3、路基宽以现场实际宽度为准，本图仅为示意宽度。



一般路基设计图

- 说明：
- 1、本图标注尺寸均以厘米计。
 - 2、路基挖方边坡坡率采用单坡1:1；路基填方边坡坡率采用单坡1:1.50。
 - 3、填方路段当地面横坡陡于1:5时，应将路基基底开挖宽不少于2米、内倾坡度为4%的台阶。

路基每公里土石方数量表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第1页 共1页

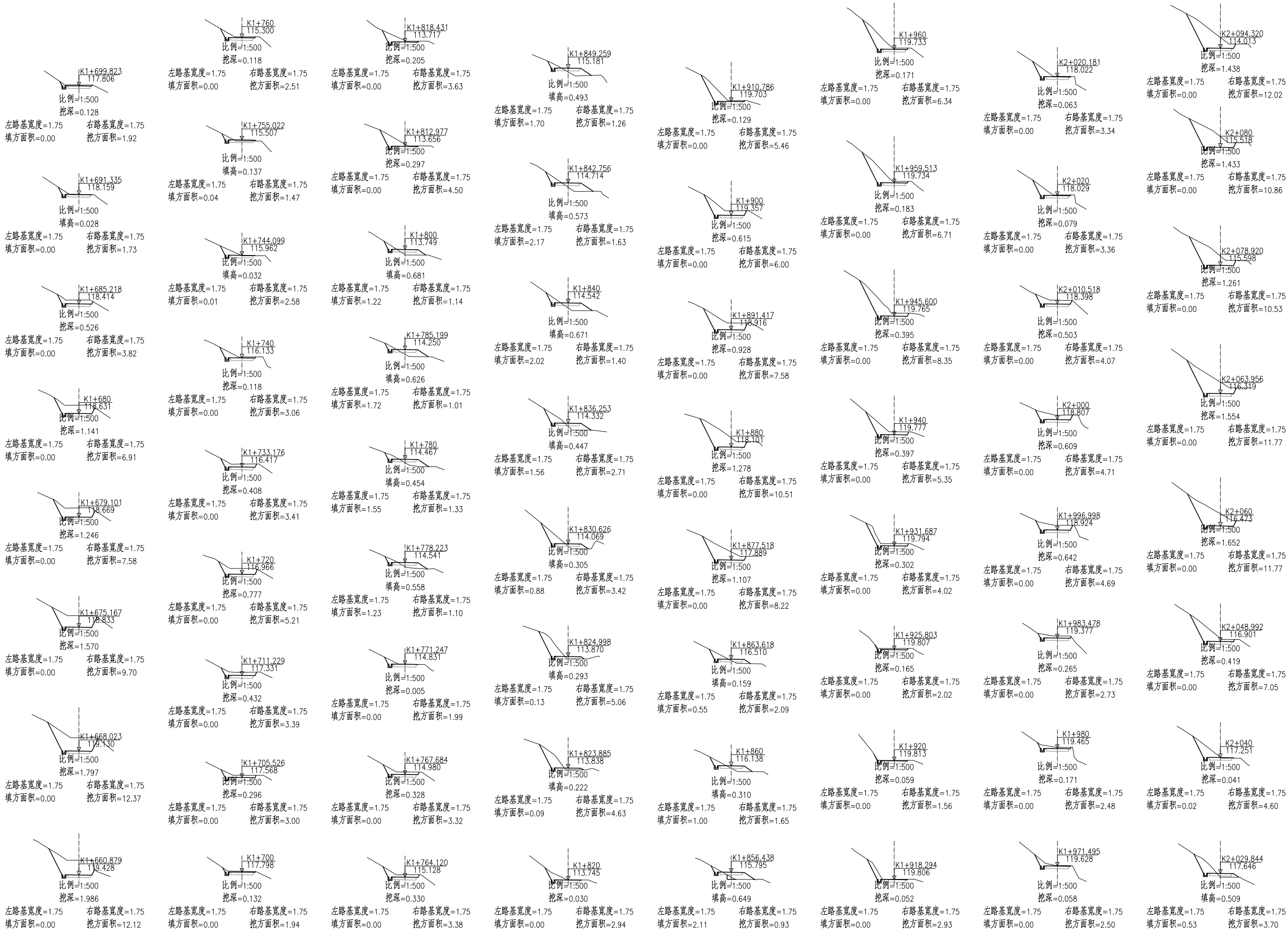
起讫桩号	挖方(立方米)							填方(立方米)							弃 方 (立方米)		计价方总数 (立方米)		总运量 (立方米·公里)		备注	
	总数量	土			石				总数量	本桩利用		纵向利用		远调利用								
		I	II	III	IV	V	VI	土		石	土	石	土	石	土	石	土	石				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
K0+620~K1+000	746	746						16	16						341		746		341		U605	
K1+000~K2+000	3813	3813						160	138		22				3675		3813		3700			
K2+000~K2+209. 630	1240	1240						473	106		367				1134		1240		1655			
K0+000~K0+213. 126	558	558						71	71						487		558		487		U608	
					1、表中土石方压实系数为松土1.11，普通土1.05，硬土1.0；填挖方均为压实方。																	
合 计	6357	6357						720	331		389				5637		6357		6183			

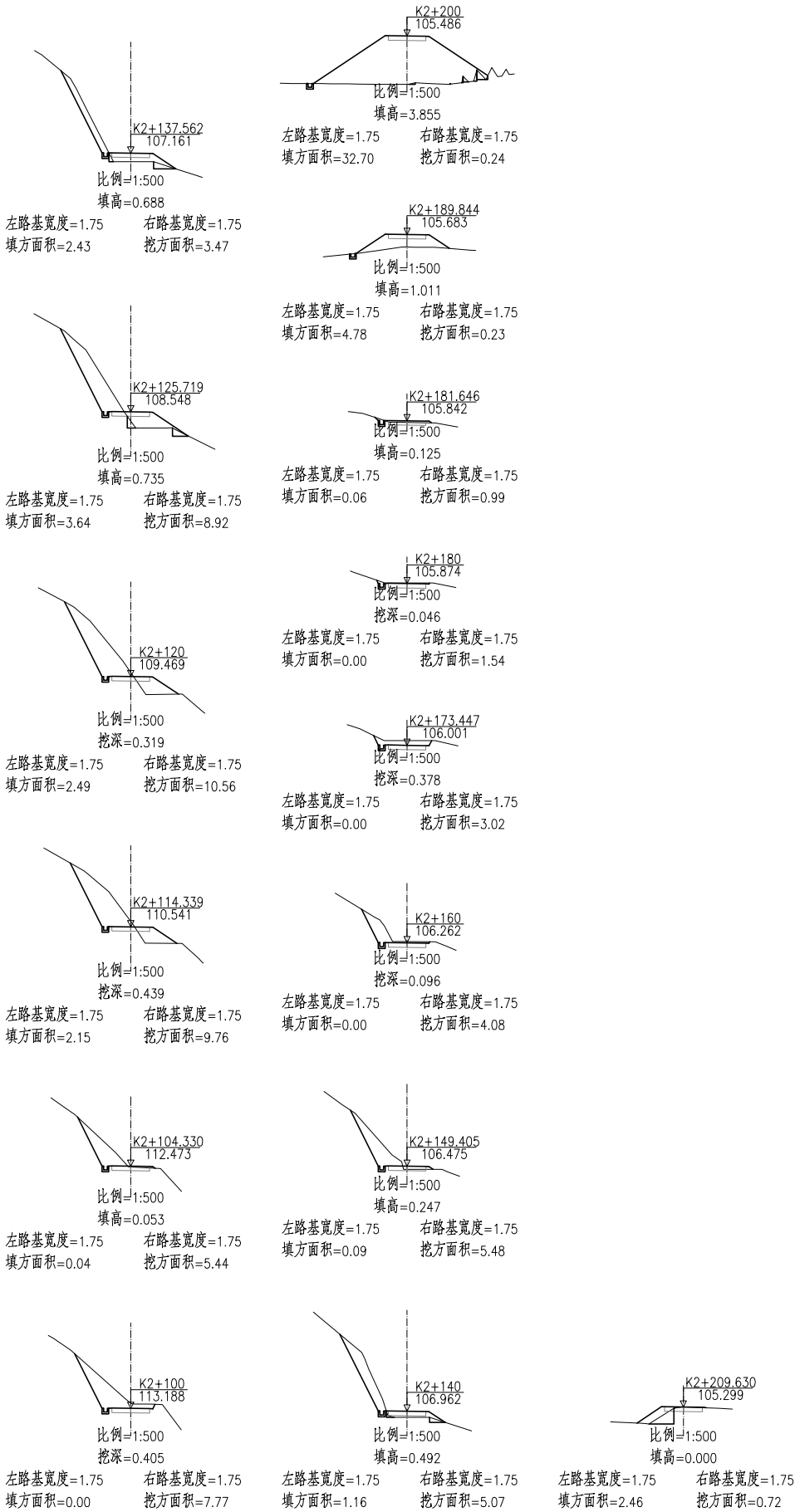
编制: 袁嘉为

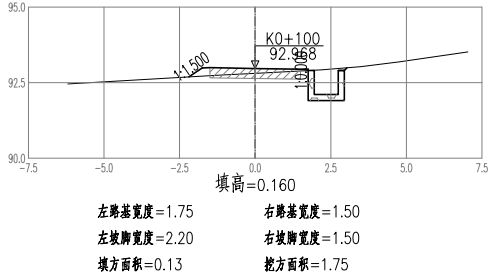
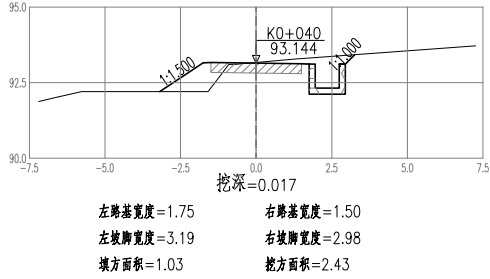
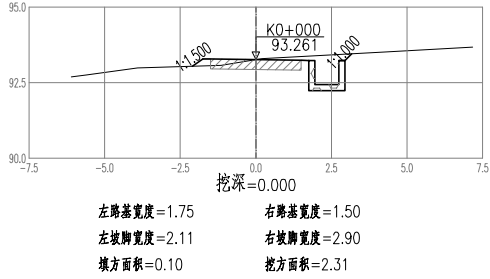
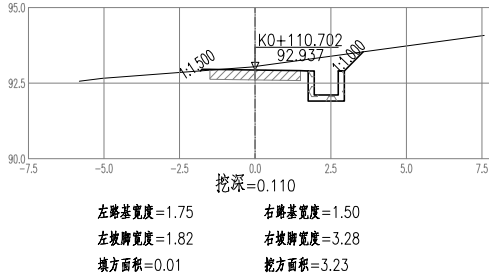
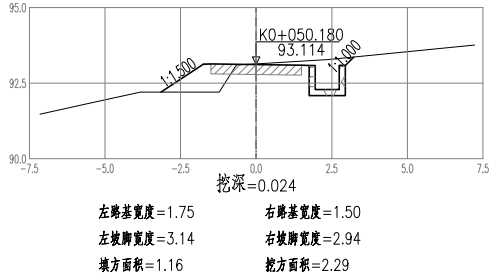
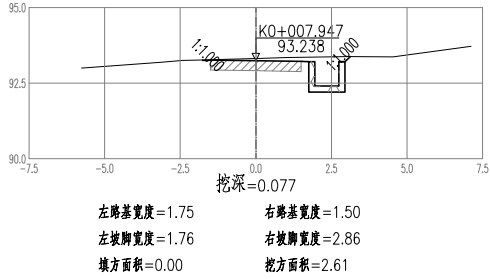
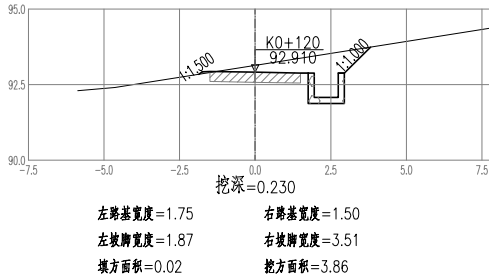
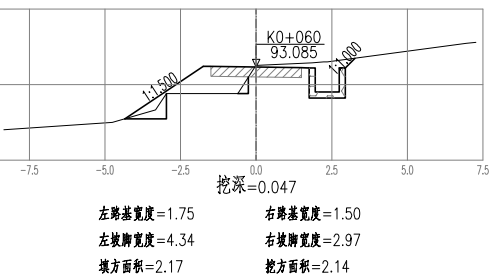
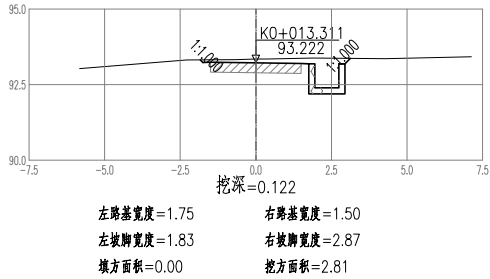
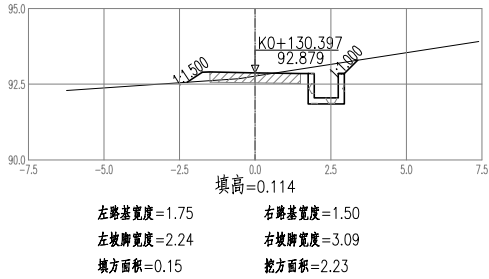
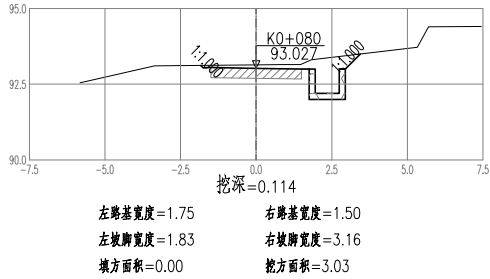
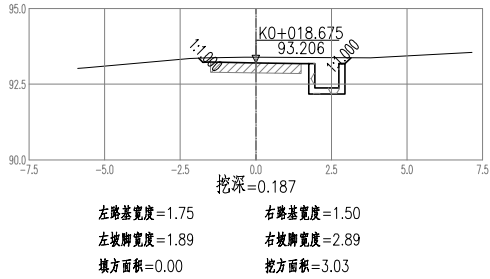
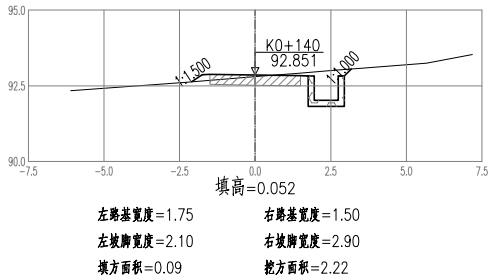
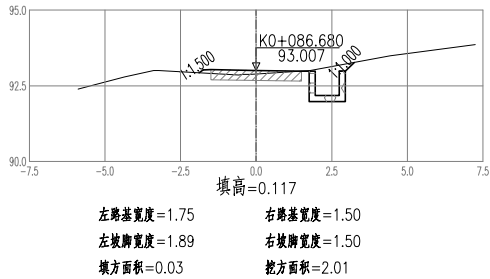
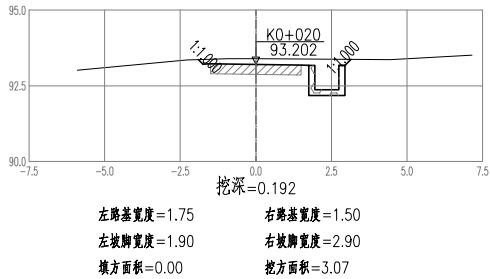
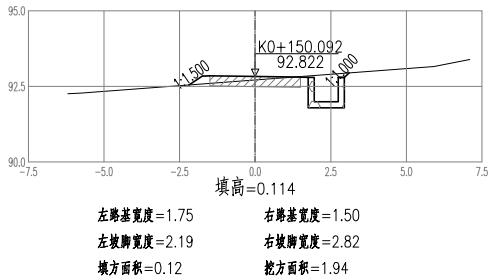
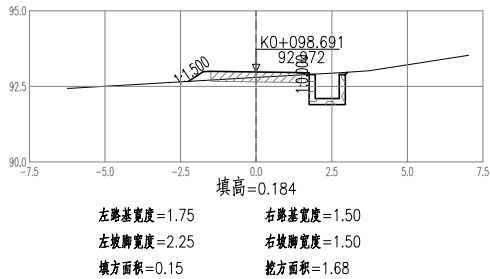
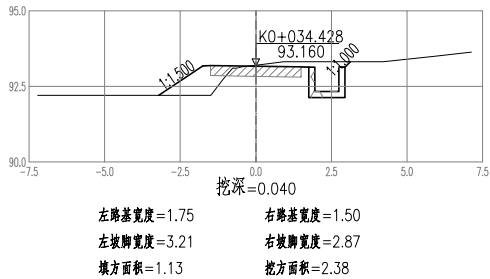
复核: 张孝志

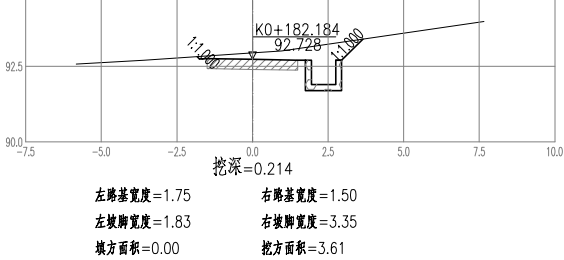
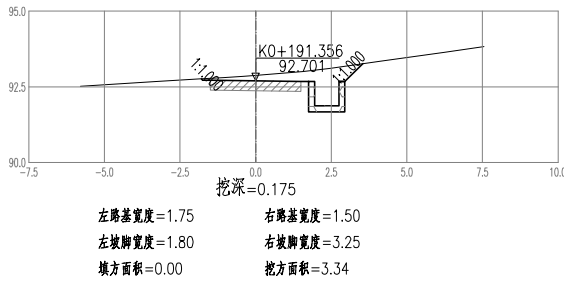
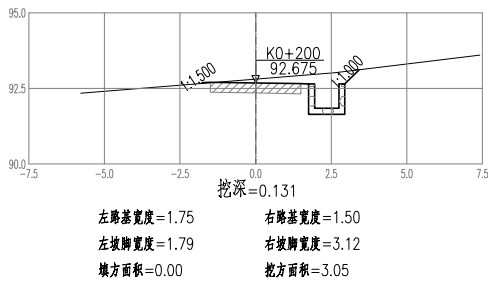
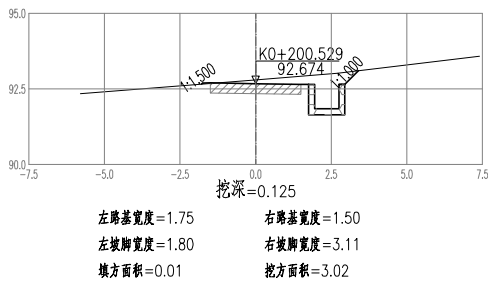
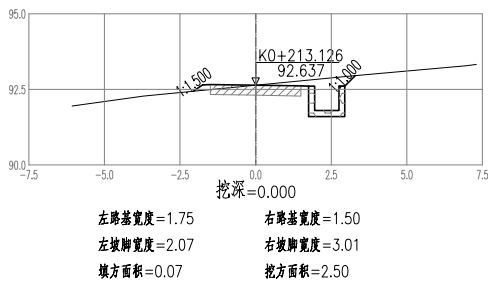
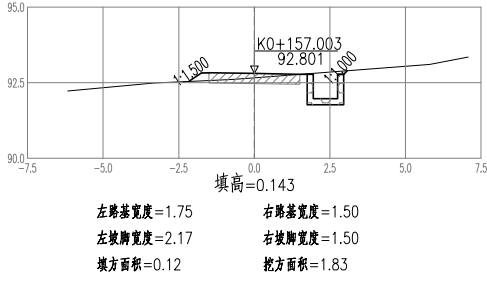
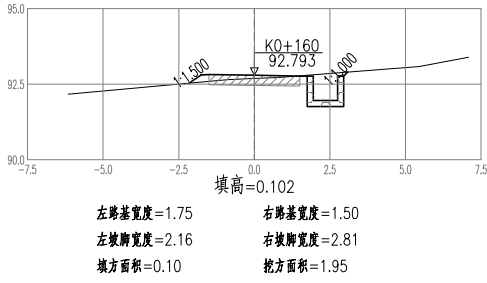
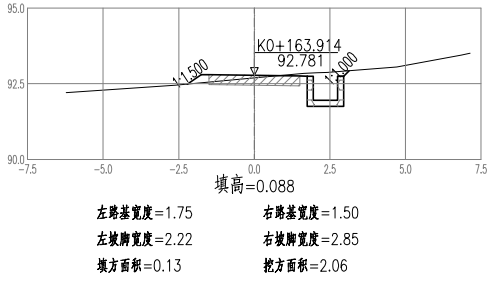
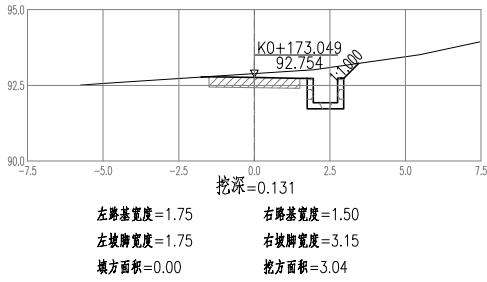
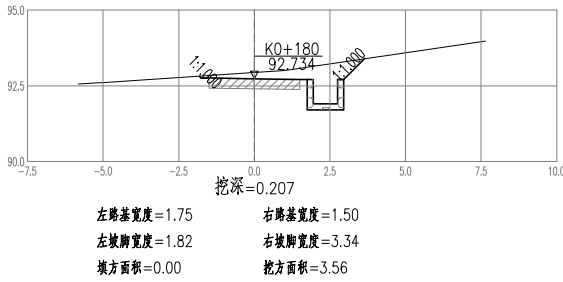
审核: 高凤亮

图号: S-3-04









路面工程数量表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

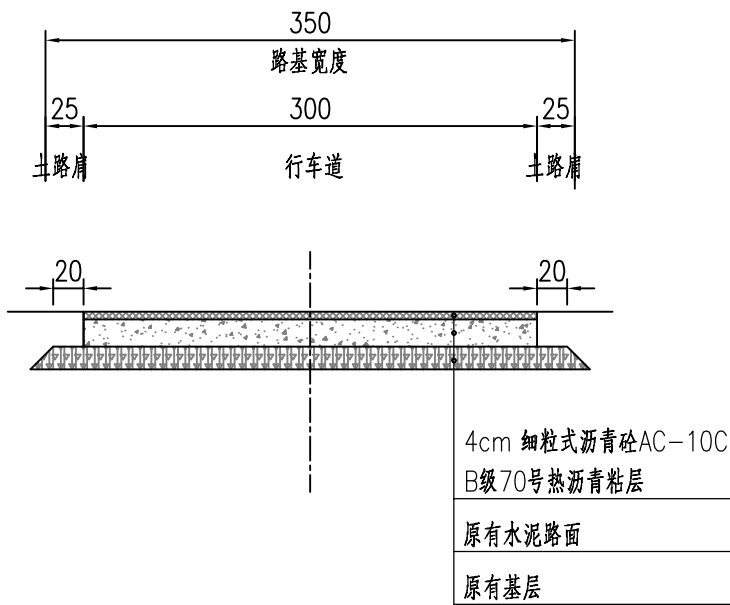
序 号	起讫桩号	长 度 (m)	路 面 工 程 数 量												备 注
			4cm厚AC-10细粒式沥青混凝土 面层		改性沥青防水 粘结层	16cm厚C35水泥混凝土面层		10cm厚未筛分碎石基层		培土路肩 (厚30cm)	钢 筋	植筋Φ14，深 度15cm	挖路槽 土 方	50*30*15cm C30砼预制 侧石	
			宽度（或平均 宽度）	数 量	数 量	宽度（或平均 宽度）	数 量	宽度（或平均 宽度）	数 量	数 量	数 量	数 量	数 量	数 量	
			(m)	(m ²)	(m ²)	(m)	(m ²)	(m)	(m ²)	(m ²)	(kg)	(个)	(m ³)	(m)	
1	K0+000.00 ~ K0+623.85	623.85	3.00	1871.55	1871.55										U605
2	K0+623.85 ~ K0+693.76	69.91	3.00	209.73	209.73	3.00	209.73	3.50	244.69	34.96					
3	K0+693.76 ~ K0+959.00	265.24	3.00	795.72	795.72	3.00	795.72								
4	K0+959.00 ~ K2+209.63	1250.63	3.00	3751.89	3751.89	3.00	3751.89	3.50	4377.21	625.32					
5	K0+970	28.00	3.00	57.00	57.00	3.00	57.00	3.00	57.00						
6	K1+170	28.00	3.00	57.00	57.00	3.00	57.00	3.00	57.00						
7	K1+640	28.00	3.00	57.00	57.00	3.00	57.00	3.00	57.00						
8	K1+880	28.00	3.00	57.00	57.00	3.00	57.00	3.00	57.00						
1	K0+000.00 ~ K0+213.13	213.13	3.00	706.73	706.73	3.00	706.73	3.50	760.01	53.28					U608
合计		2422.76		7563.62	7563.62		5692.07		5609.90	713.55					

编制：张毅

复核：张彦志

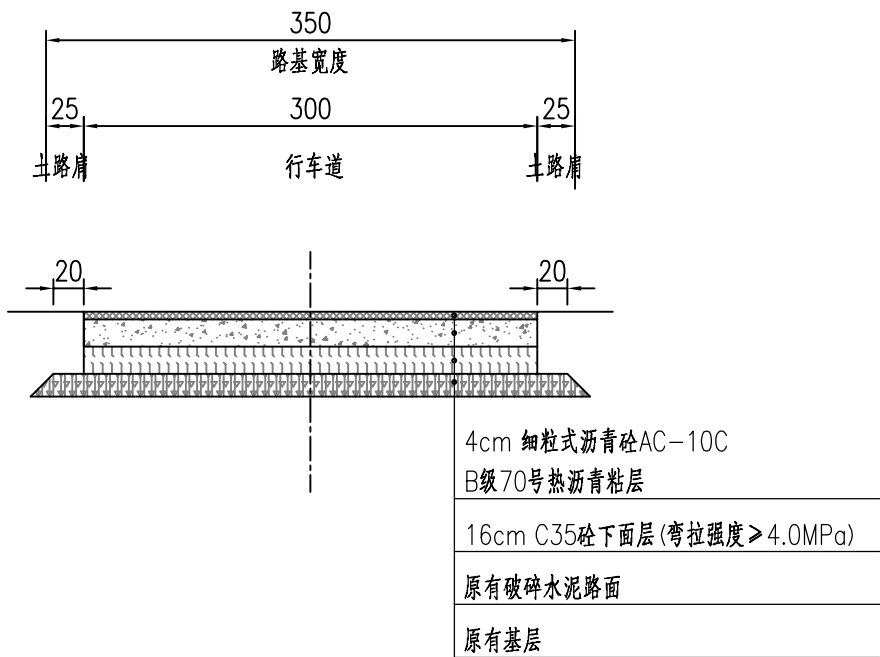
审核：高明亮

图号：S-3-06



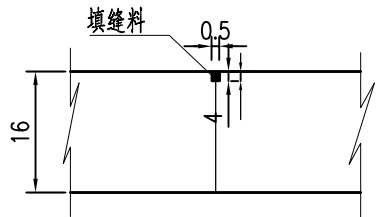
路面结构图一

U605线 K0+000~K0+623.849段



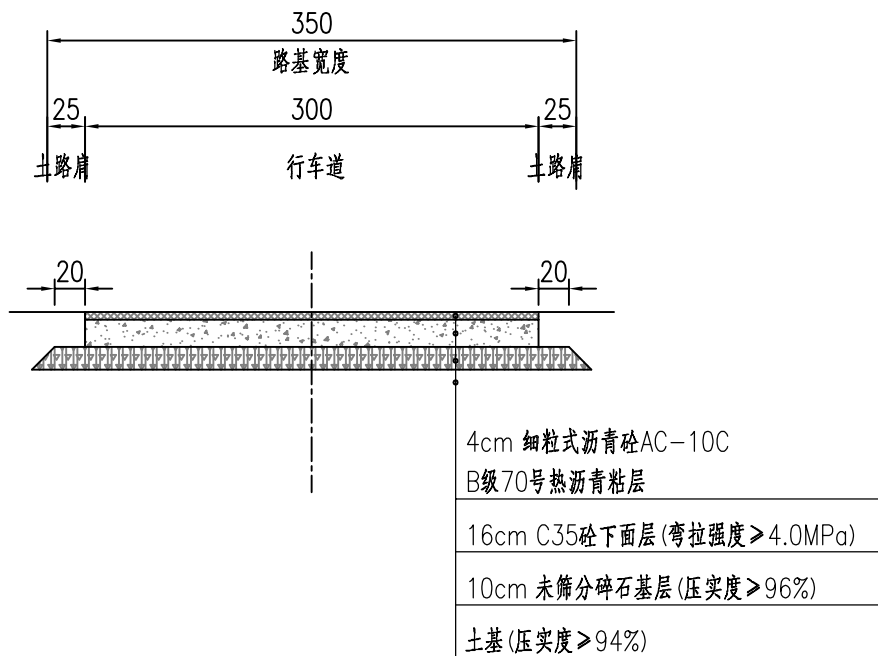
路面结构图二

U605线 K0+693.766~K0+959段



横向缩缝

注：填缝料采用沥青橡胶类,其技术标准应符合有关规范。



路面结构图三

U605线 K0+623.849~K0+693.766段

U605线 K0+959.000~K2+209.630段

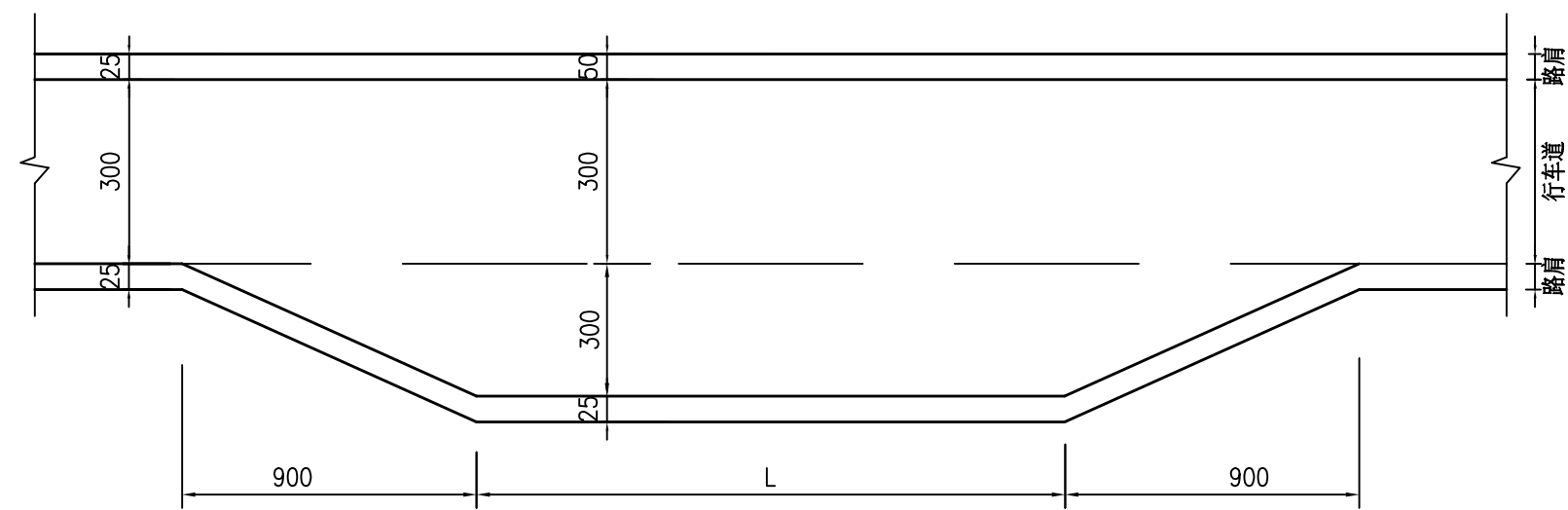
U608线 K0+000.000~K0+213.126段

车行道沥青砼材料设计指标表

设计参数 材料类型	抗压回弹模量Ep(MPa)		劈裂强度 (MPa)	压实度 (%)	设计弯沉值 L(0.01mm)	容许拉应力 (MPa)
	20℃	15℃				
细粒式沥青混凝土AC-10C	1600	1800	1.2(15℃)	98	20.9	0.33

说明：

- 1、本图标注尺寸均以cm为计。
- 2、交通荷载等级采用轻交通。
- 3、水泥混凝土用普通硅酸盐水泥，混凝土设计弯拉强度要求 $\geq 4.0\text{MPa}$ （28天龄期），抗压强度 $\geq 30\text{MPa}$ 。
- 4、行车道路面板平面尺寸为3.0米 \times 4.5米每块，横缝为不设传力杆假缝；水泥混凝土路面层采用小型机具施工。
- 5、垫层宽度每侧分别比砼面层宽出20厘米。
- 6、说明中未尽事宜，详见设计总说明和有关砼路面设计规范及施工技术规范。



错车道平面图

错车道布置表

序号	桩 号	位 置	错车道长度(m)
1	K0+970	??	10
2	K1+170	左侧	10
3	K1+640	左侧	10
4	K1+880	右侧	10

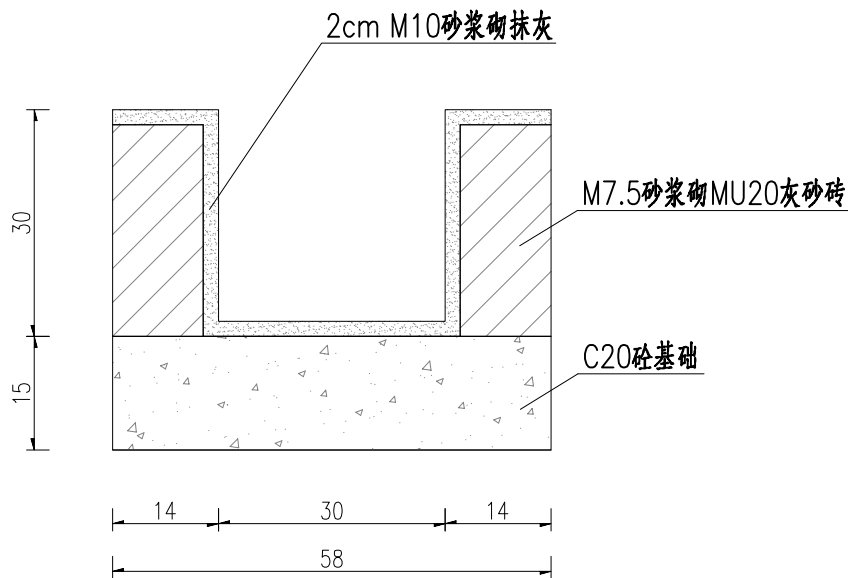
说明:

1. 本图尺寸除注明外, 其余均以厘米计.
2. 错车道的位置可适当前后调整.
3. 错车道路面结构同主线.

路基排水工程数量表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

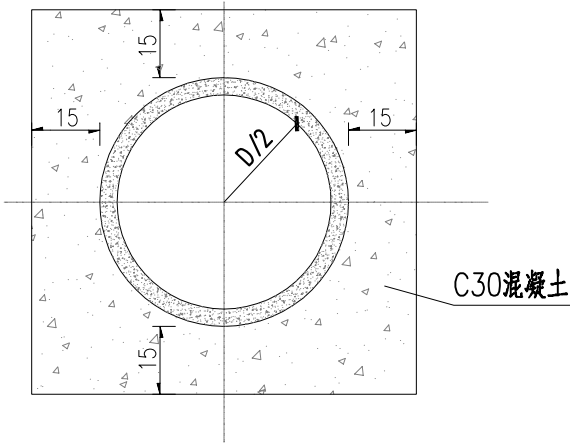
序号	起讫桩号/中心桩号	位置	类型	长度	工程量													备注	
					净空尺寸 H×B	新建排水沟													
						C20砼	C25砼	C30砼	钢筋	M7.5砂浆砌 MU20灰砂砖	2cm M10砂浆 砌抹灰	D300 钢筋砼 二级管	D600 钢筋砼 二级管	DN160 UPVC 灌溉管	挖基土方	4cm沥青路面 挖补	18cm C30砼 路面挖补		
(m)	(cm)	(m³)	(m³)	(m³)	(t)	(m³)	(m²)		(m)	(m)	(m³)	(m²)	(m²)						
1	K0+980~K2+200	左侧	A型	1220.00	30×30	106.14				81.74	1390.80	20.00						U605	
1	K0+000.000	左侧	A型	7.30	130×100	1.24	5.40	2.48	866.44							12.41	12.41	U608	
2	K0+000.000	左侧	砼管	14.00	D600			8.87					14.00		14.57	15.68	15.68		
3	K0+000~K0+213	右侧	B型	213.00	80×80	38.34				59.64	587.88			20.00					
4	K0+213.000	横跨	C型	6.70	80×80	1.61	2.14	1.61	269.07						9.65				
5	K0+213.000	左侧	B型	53.50	80×80	9.63				14.98	147.66				60.99				
合计				1514.50		156.96	7.55	12.96	1135.51	156.36	2126.34	20.00	14.00	20.00	85.20	28.09	28.09		



砖砌边沟大样图
1:10

每延米砖砌水沟材料表

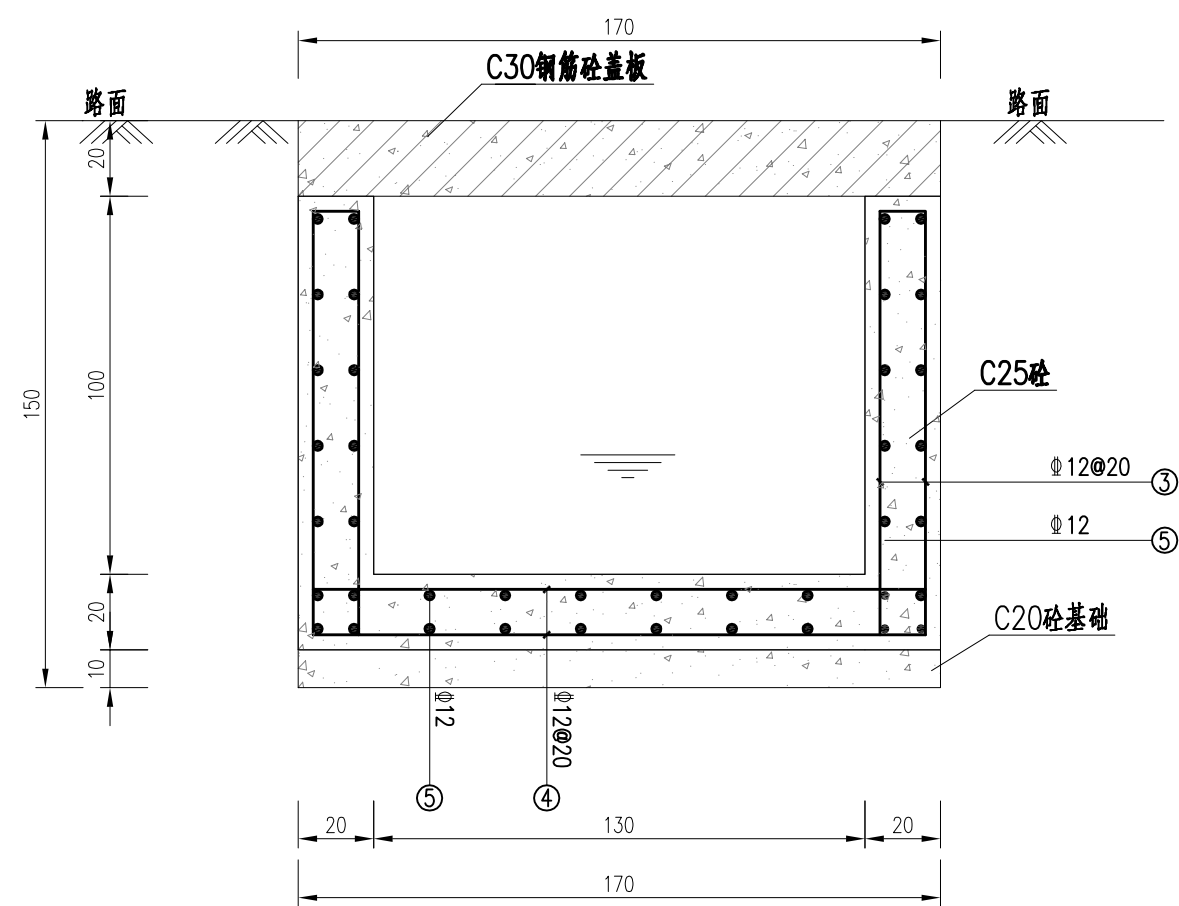
C20砼0.087m³，M7.5砂浆砌MU20灰砂砖0.067m³，2cm M10砂浆抹灰1.14m²。
--



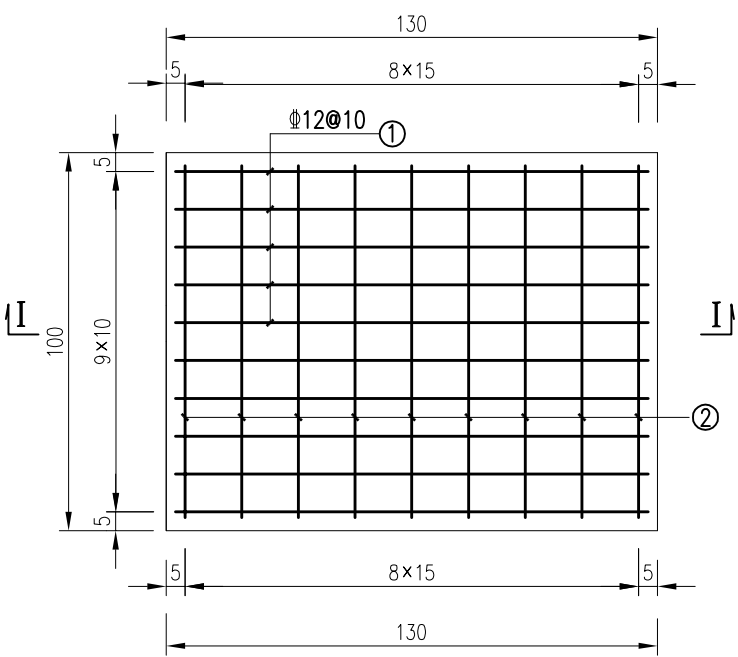
包管大样

注：沿排水沟方向约每200m设置一道过路横管，管径D300，C30砼包封。

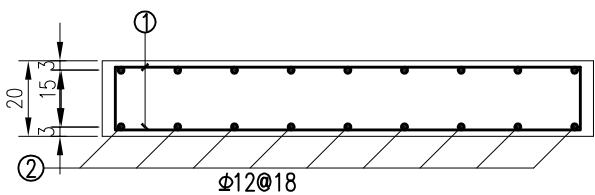
- 说明：
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。
 - 2、每20米设置一处沉降缝，缝宽20mm，内嵌沥青杉木板。



钢筋砼沟壁盖板沟大样图
1:20



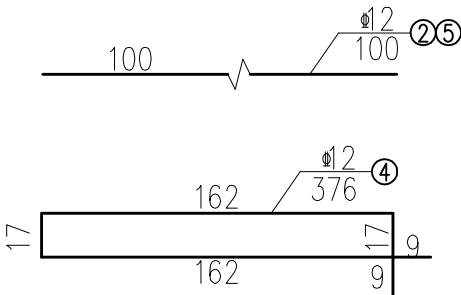
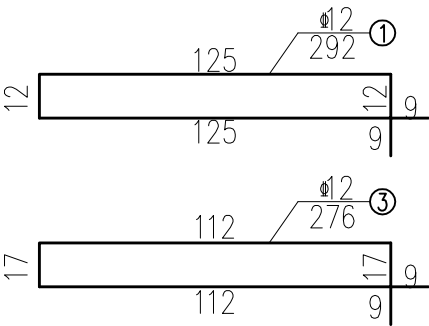
盖板钢筋图
1:20



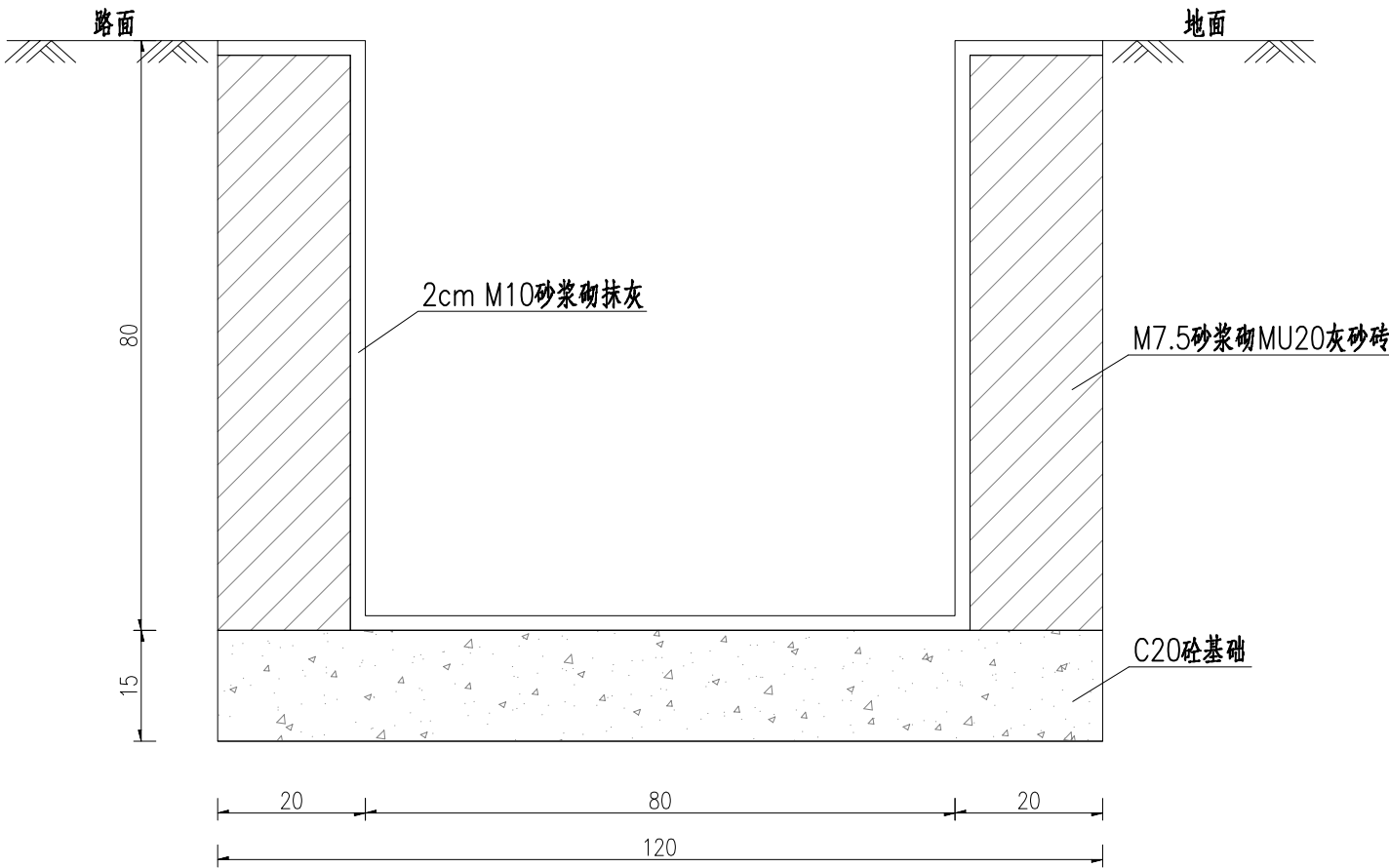
1-1剖面图
1:20

每延米A型盖板沟材料表

编号	简图	直径	单根长 (cm)	根数	总长度 (m)	重量 (kg)
①		Φ12	292	10	29.20	25.94
②		Φ12	100	18	18.00	15.99
③		Φ12	276	10	27.6	24.52
④		Φ12	376	5	18.8	16.70
⑤		Φ12	100	40	40.0	35.54
钢筋 118.69kg, C20砼 0.17m³, C25砼 0.74m³, C30砼 0.34m³。						



说明：
1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。
2、每20米设置一处沉降缝，缝宽20mm，内嵌沥青杉木板。

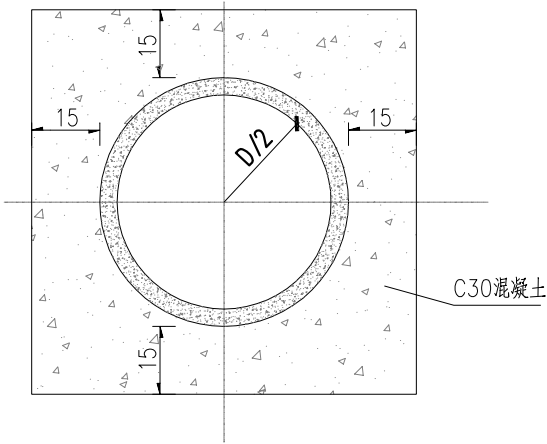


钢筋砼沟壁盖板沟大样图

1:10

每延米B型排水沟材料表

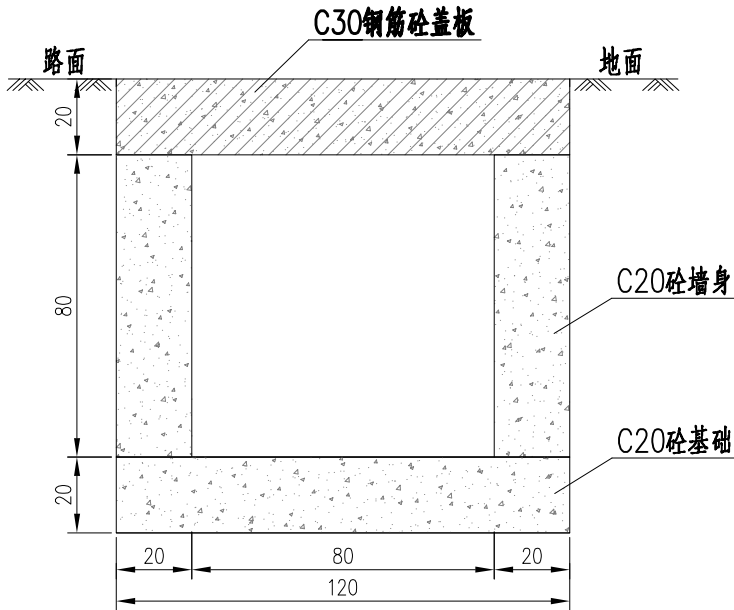
C20砼0.18m³，M7.5砂浆砌MU20灰砂砖0.28m³，2cm M10砂浆砌抹灰2.76m²。



包管大样

说明：

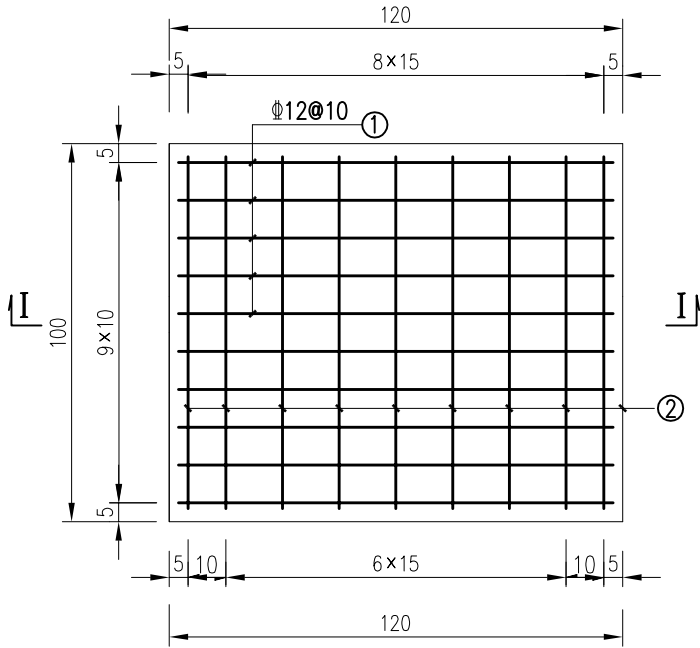
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。
- 2、每20米设置一处沉降缝，缝宽20mm，内嵌沥青杉木板。



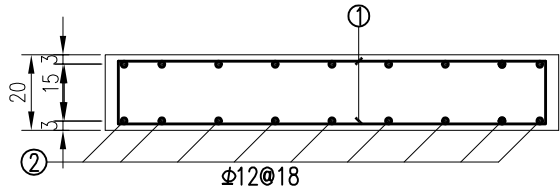
钢筋砼沟壁盖板沟大样图
1:20

每延米C型盖板沟材料表

编号	简图	直径	单根长 (cm)	根数	总长度 (m)	重量 (kg)
①		Φ12	272	10	27.2	24.17
②		Φ12	100	18	18.0	15.99
钢筋 40.16kg, C20 砼 0.24m³, C25 砼 0.32m³, C25 砼 0.24m³						1.777



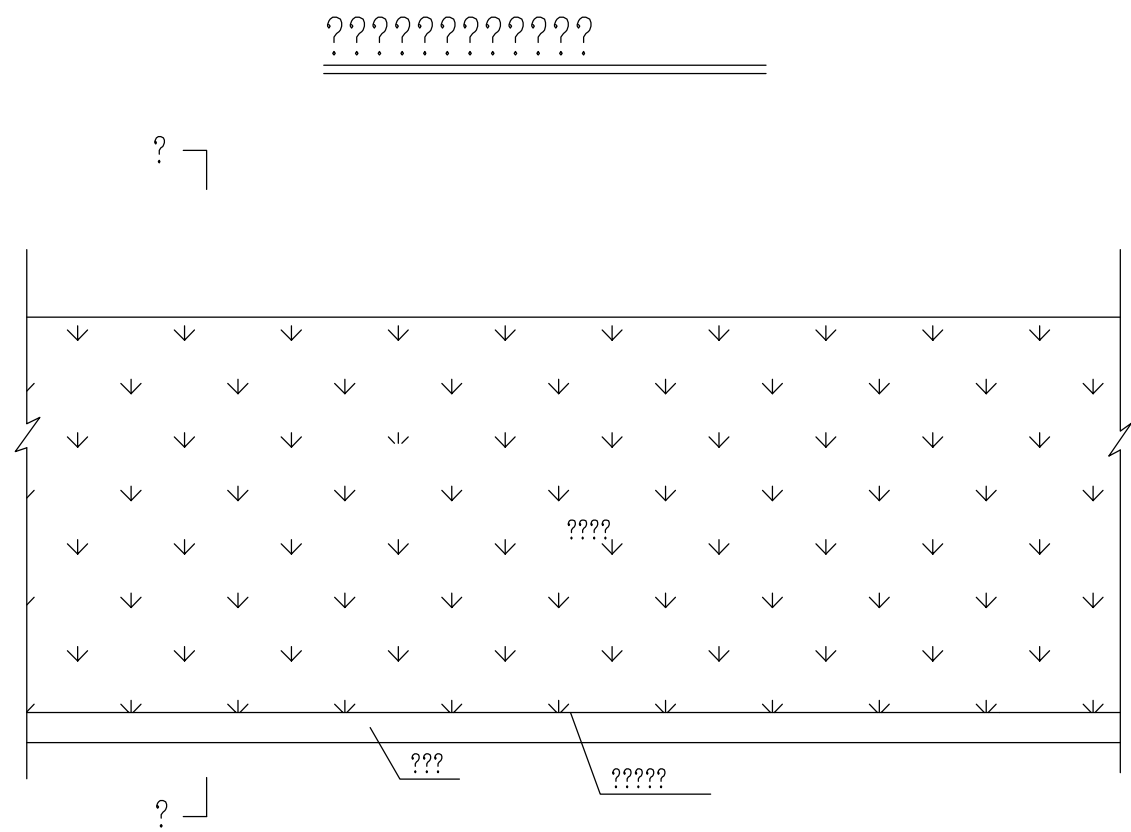
盖板钢筋图
1:20



1-1剖面图
1:20

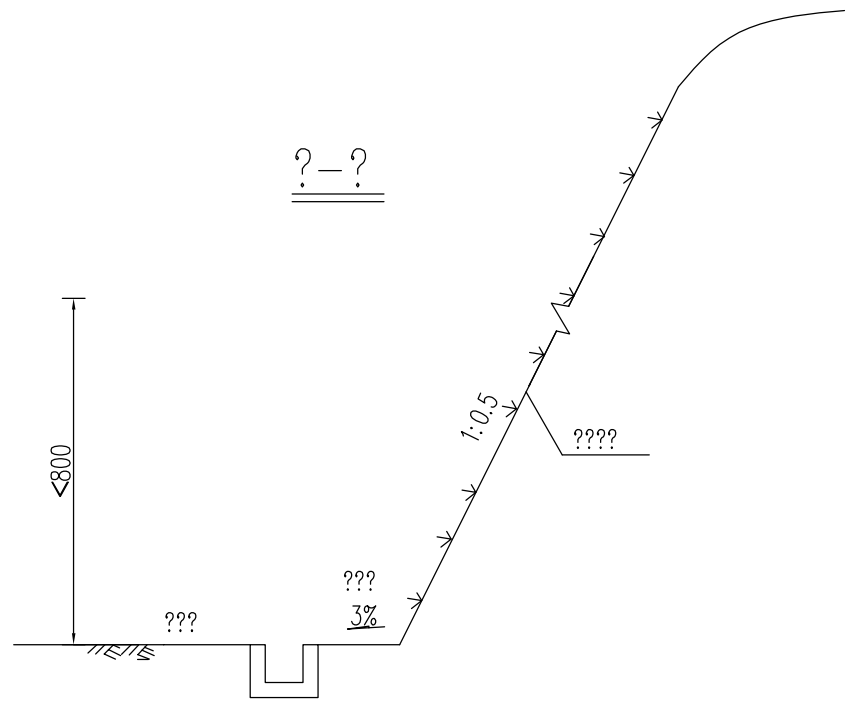


说明：
1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。
2、每20米设置一处沉降缝，缝宽20mm，内嵌沥青杉木板。



??????????

??	1?0.5
?????m ? ²	1.118H



- 注:
- 1、本图尺寸均以cm为单位，图中H表示路堤边坡高度。
 - 2、本图为挖方边坡喷播植草防护设计图。
 - 3、喷播植草时，上边缘与路肩接顺，下边缘以坡脚为界限。
 - 4、喷播植草所选草种应为当地易生的草种。

第四篇

桥 涵

涵洞一览表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 1 页 共 1 页

序号	中心桩号	交 角 (°)	结构类型	孔数-跨径×涵高 (m)	涵顶填土高度 (m)	涵 长 (m)	备 注
1	2	3	4	5	6	7	8
1	K1+180	90	钢筋混凝土圆管涵	1-D1.0	1.00	6.00	U605
2	K2+202	90	钢筋混凝土箱涵	1-4.0×3.0	0.50	5.00	
圆管涵合计						6.0	
箱涵合计						5.0	

编制：张毅

复核：张孝志

审核：高刚亮

图号：S-4-01

涵洞工程数量表（箱涵）

云城区前锋镇环山绿道建设工程

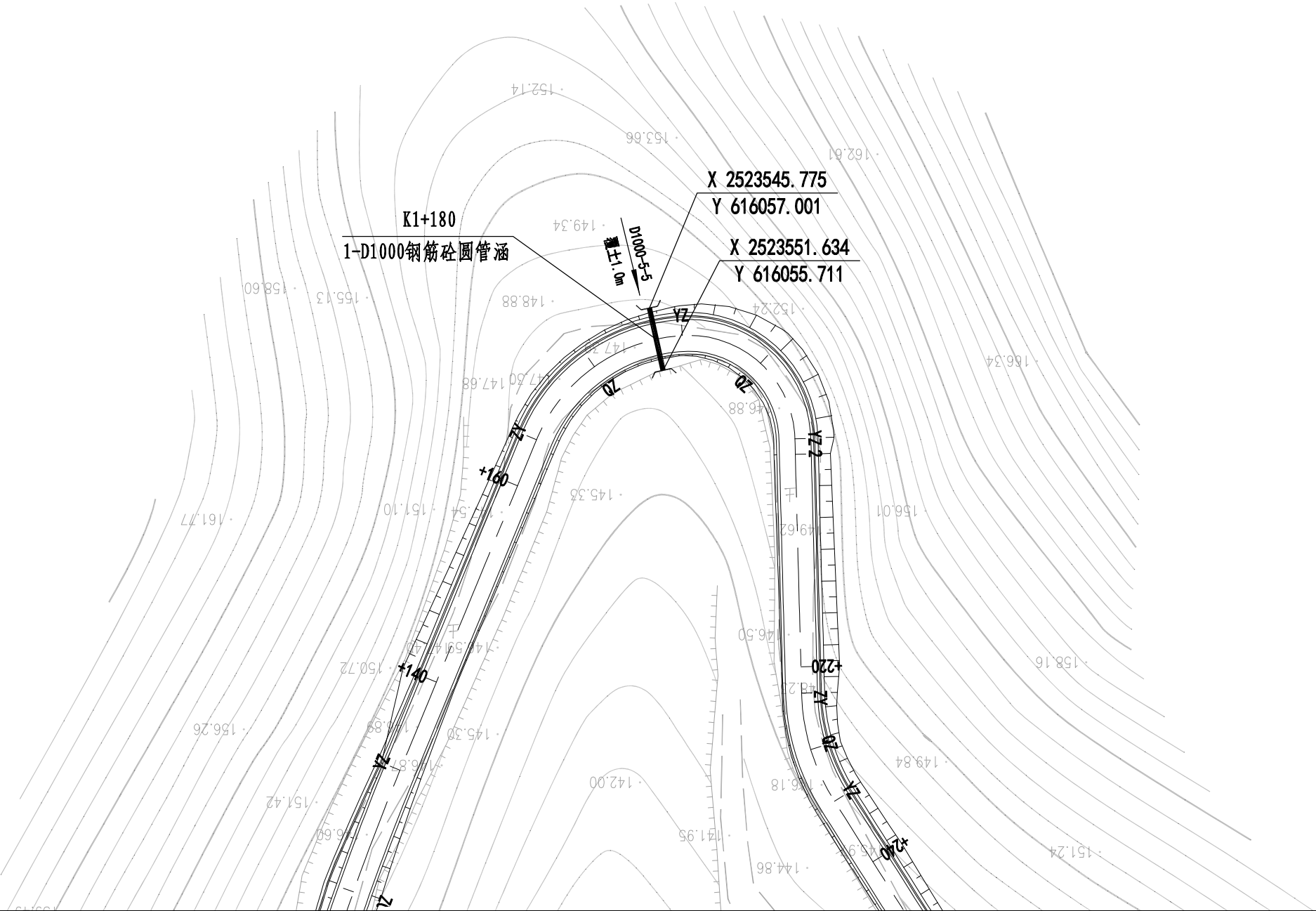
序号	中心桩号	与路中线法向 线法向交角 (度)	孔数及孔径(孔-米)	结构类型	涵长(米)	进口类型	出口类型	箱节		洞身		基础					台背回填	洞口		
								HRB400钢筋		箱体	帽石	箱涵基础	箱涵换填	挖土方	八字翼墙基础	八字墙截水墙	回填方	八字墙砂浆抹面	八字墙身	八字墙铺砌
								Φ 12	Φ 18	C30砼	C25砼	C20砼	砂砾石	一、二类土	M10浆砌MU40片石	M10浆砌MU40片石	石屑	M7.5砂浆	M10浆砌MU40片石	M10浆砌MU40片石
								千克		立方米								平方米	立方米	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	14	15	16	17	18	19	20	21	25	26	27
1	U605 K2+202	90	1 - 4.00 x 3.00	箱涵	5	八字墙	八字墙	1076.5	2107.6	31.2	0.8	2.5	14.7	40.8	16.8	7.3	127.0	51.0	33.9	18.7
合计					5			1076.5	2107.6	31.2	0.8	2.5	14.7	40.75	16.8	7.3	126.95	51	33.9	18.7

编制： 袁毅

复核： 张孝志

审核： 高凤亮

图号：QH-02



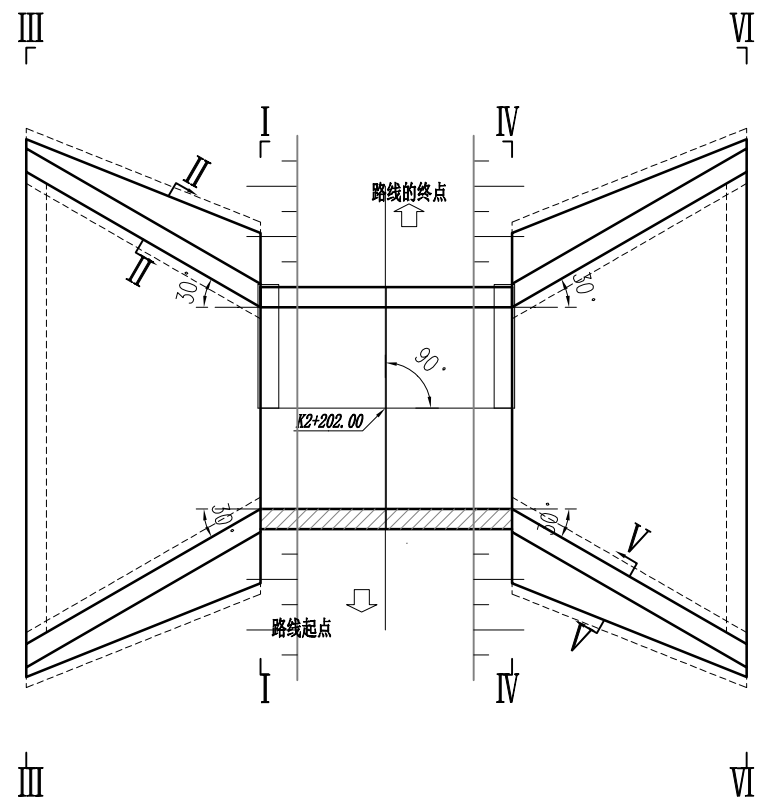
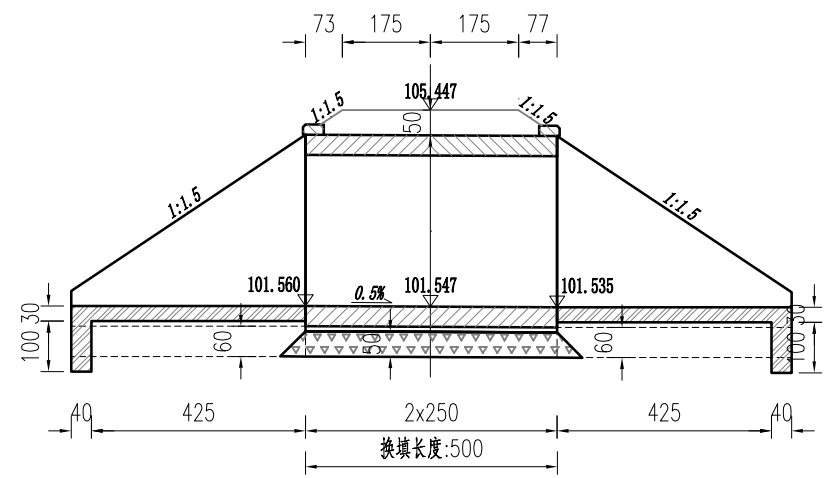
图例:

D1000-5-5 管道直径(mm) 长度(m) 坡度(%)

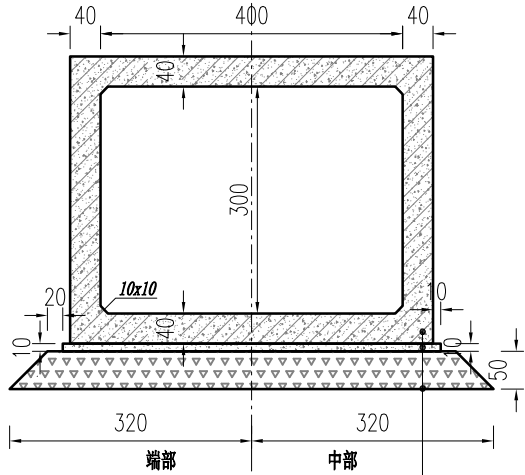
说明:

1、本设计采用2000国家大地坐标系，云浮地方城建独立高程基准;本图单位以米计，比例尺: 1: 500。

1 - 4.00m x 3.00m箱涵立面 (1:150)

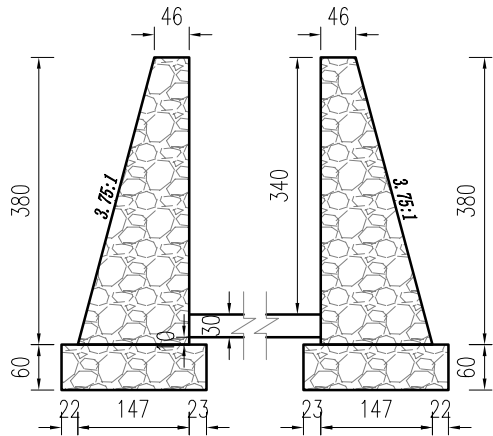


1 - 4.00m x 3.00m箱涵平面 (1:150)

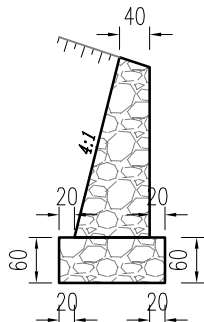


洞身断面 (1:100)

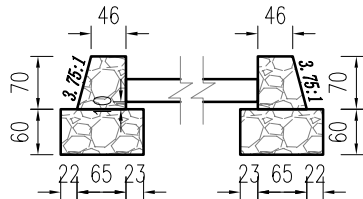
C30钢筋砼箱体
C20砼箱涵基础
砂砾石箱涵换填



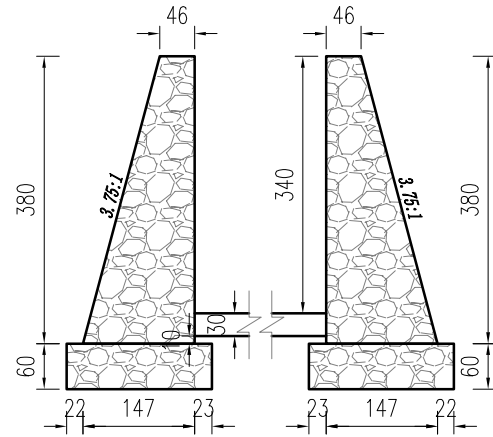
I-I 剖面 (1:100)



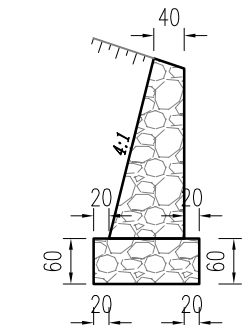
II-II 剖面 (1:100)



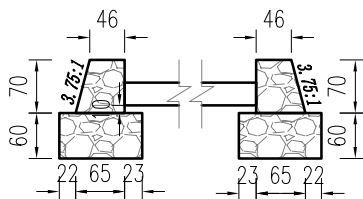
III-III 剖面 (1:100)



IV-IV 剖面 (1:100)



V-V 剖面 (1:100)



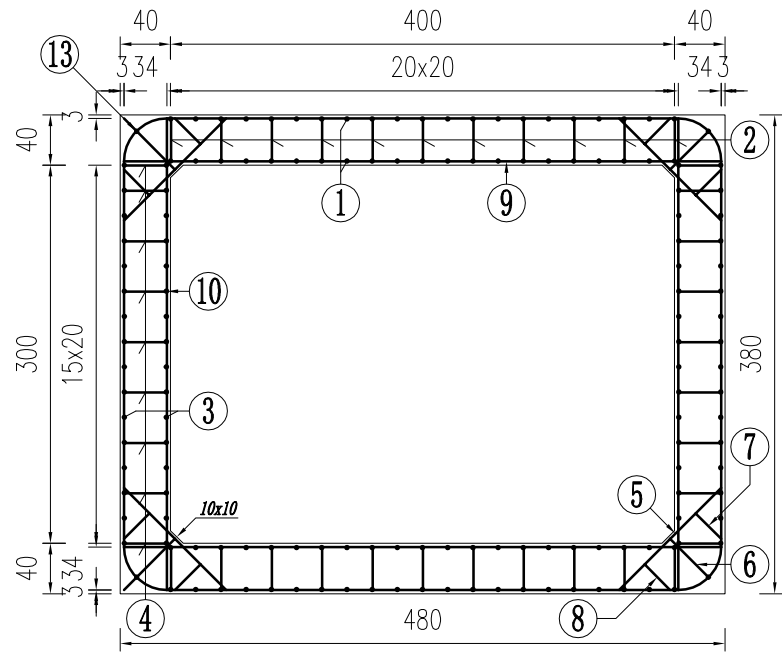
VI-VI 剖面 (1:100)

工程数量表

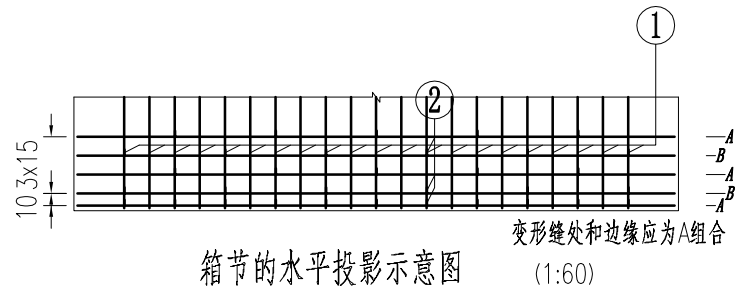
单位：钢筋-千克 八字墙抹面-平方米 其他-立方米

部位	项目	数量
洞身	C30砼箱体	31.2
	C25砼帽石	0.8
箱节	Φ12	1076.5
	Φ18	2107.6
基础	C20砼箱涵基础	2.5
	砂砾石箱涵换填	14.7
	M10浆砌MU40片石八字翼墙基础	16.8
	M10浆砌MU40片石八字墙截水墙	7.3
洞口	八字墙砂浆抹面	51
	M10浆砌MU40片石八字墙身	33.9
	M10浆砌MU40片石八字墙铺砌	18.7

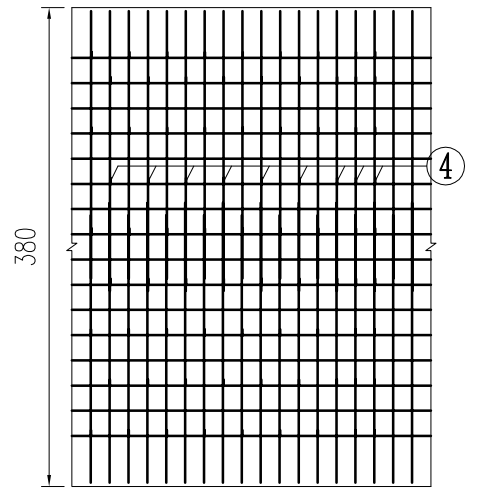
- 1.图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
- 2.本项目涵洞设计涵长为5m,不设沉降缝。
- 3.地基承载力不得低于0.15MPa,否则应进行换土或其它加固措施。
- 4.进出口为排水通畅可作适当开挖。



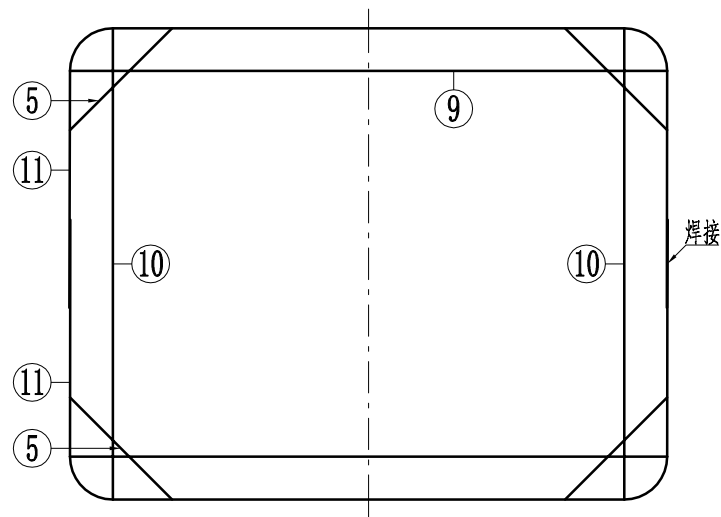
箱节的断面图 (1:60)



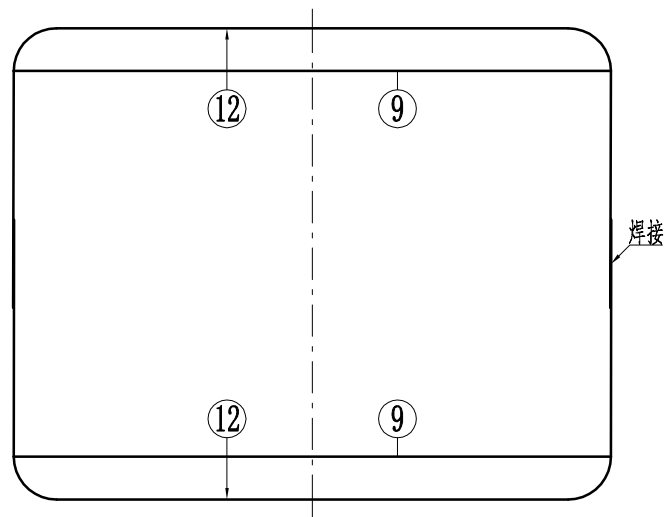
箱节的水平投影示意图 (1:60)



箱节的垂直投影图 (1:60)



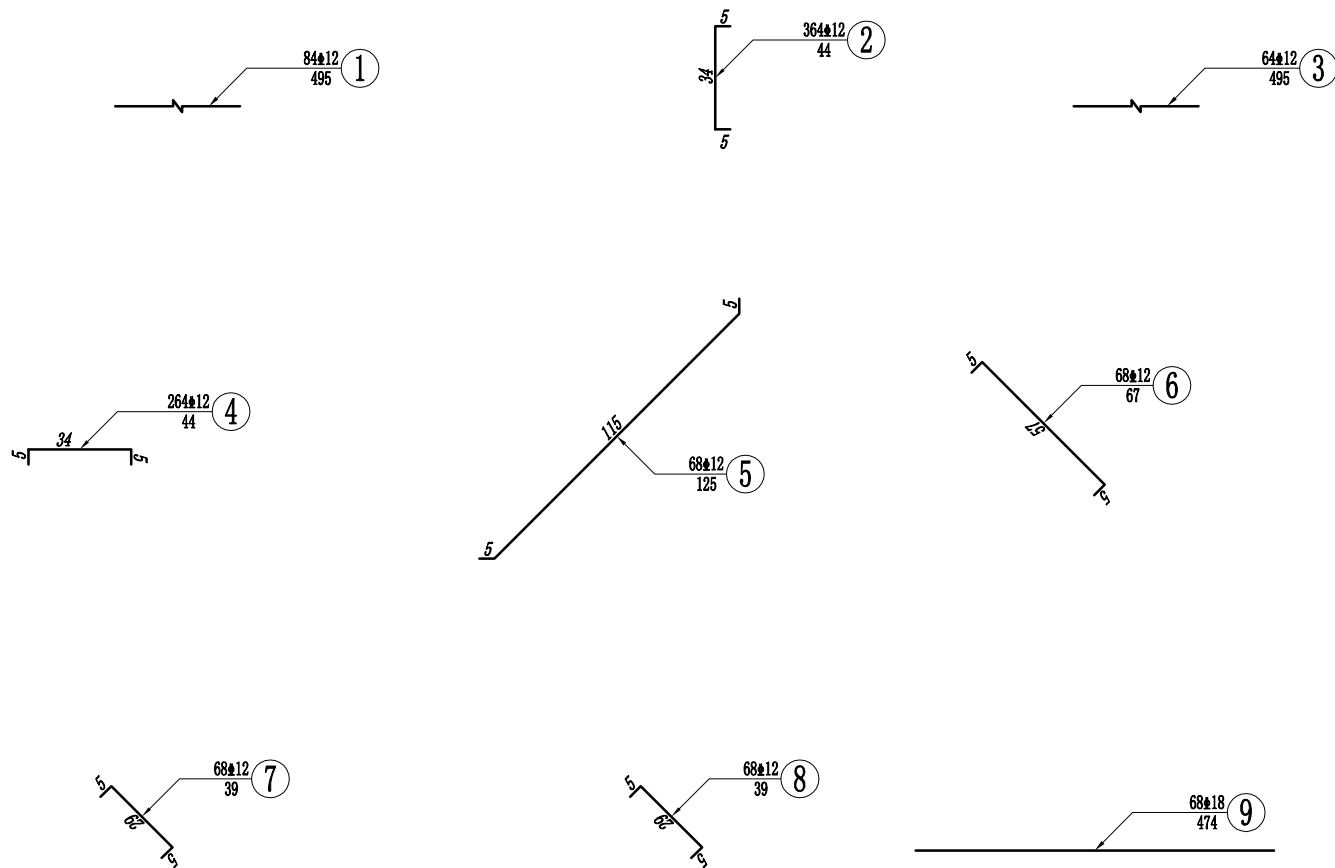
箱节的组合A (1:60)



箱节的组合B (1:60)

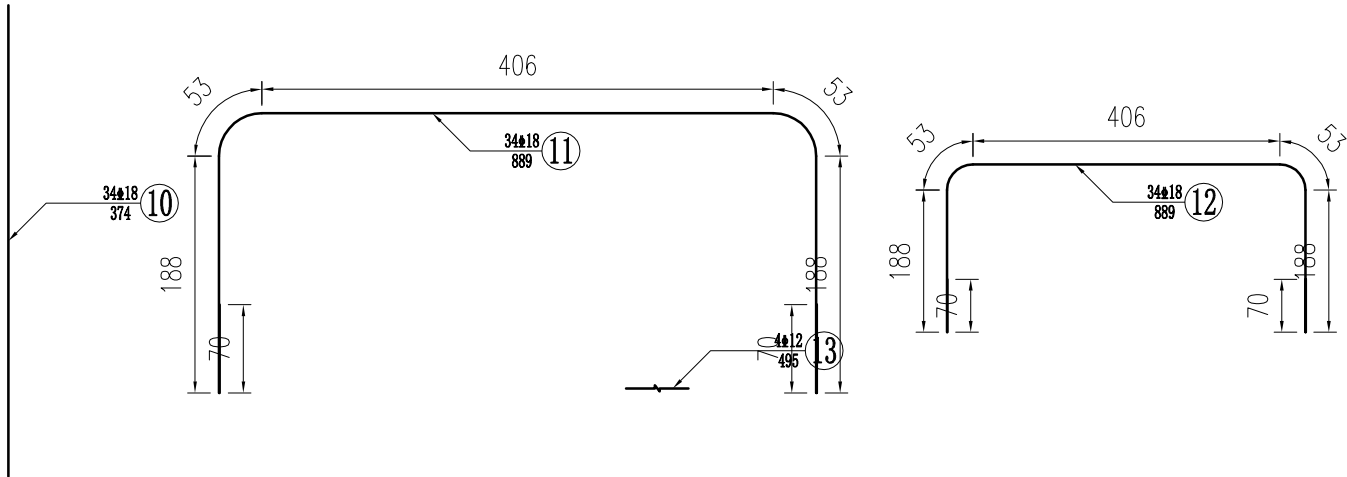
说明：

- 1, 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
- 2, 钢筋组合代号A、B表示涵身各钢筋组合。
- 3, 涵身各钢筋的2种钢筋A、B、A、B之顺序从涵身两端的钢筋起向中间排列, 在变形缝处作适当调整 (如: 将最后一组合换成组合A, 并调整最后一组的间距)。
- 4, 当钢筋N5、N6、N7、N8与分布钢筋N1、N3有干扰时, 可适当挪动N1、N3钢筋位置, N1、N3为全涵长范围的长度, 施工时应根据变形缝位置进行调整。
- 5, 钢筋保护层厚度除注明外均为3厘米。



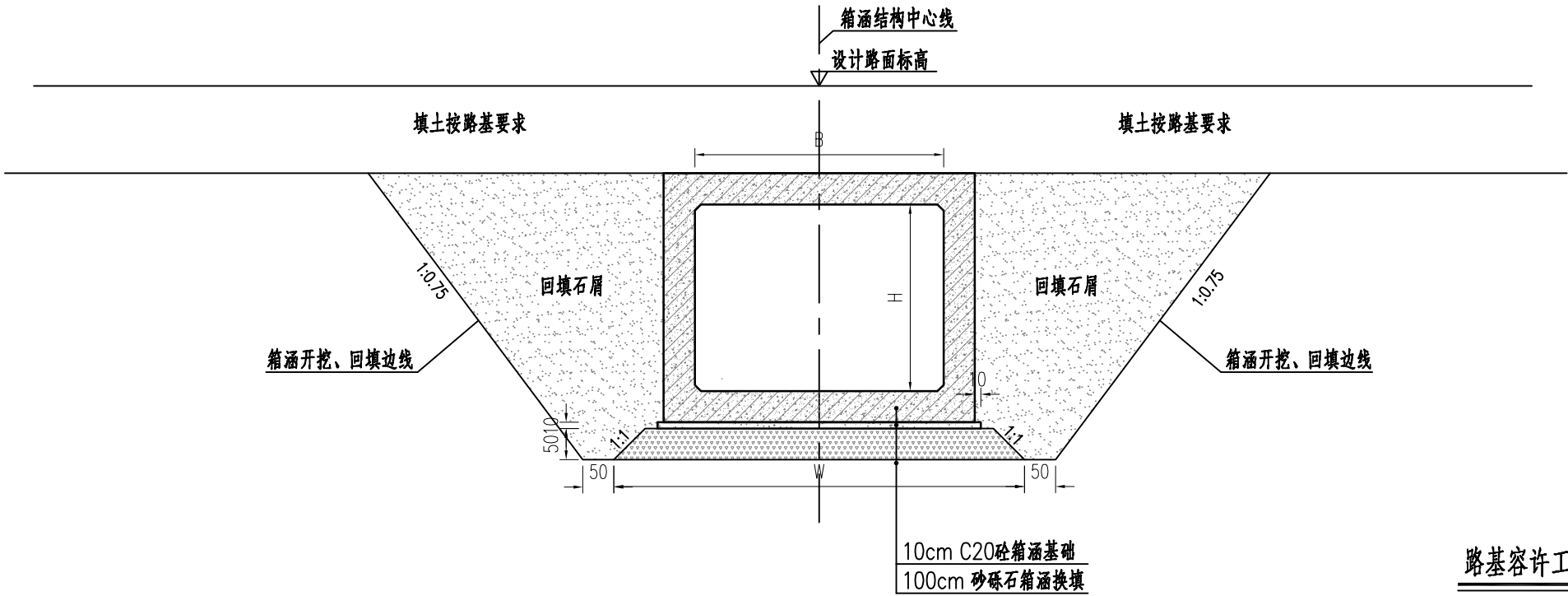
箱节的工程数量表

项目	直径	每根长度	根数	重量	混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m ³
1	Φ12	495.43	84	369.5	31.2
2	Φ12	44.00	364	142.2	
3	Φ12	495.43	64	281.6	
4	Φ12	44.00	264	103.2	
5	Φ12	124.55	68	75.2	
6	Φ12	67.28	68	40.6	
7	Φ12	38.64	68	23.3	
8	Φ12	38.64	68	23.3	
9	Φ18	474.00	68	644.6	
10	Φ18	374.00	34	254.2	
11	Φ18	888.81	34	604.4	
12	Φ18	888.81	34	604.4	
13	Φ12	495.43	4	17.6	
合计				3184.1	



说明：
1，本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

箱涵开挖及回填示意图



路基容许工后变形

工程位置 道路等级	涵洞、通道处
次干路、支路	≤ 0.30m

施工安全注意事项：

- 1、施工前必须做好应急技术措施的安排，以便在出现大雨冲刷、塌坡等紧急情况时能迅速做出处理。施工过程中必须做好相应的安全措施，保证施工人员的安全。
- 2、在箱涵基槽施工前，应进一步查明场地范围内的地下管线的位置、埋深、管线材质以及基础形式，并会同业主、监理、设计及有关管线权属部门共同协商、研究地下管线的迁改、加固或悬吊方案，保证管线的安全和正常使用。
- 3、基槽应分段分层开挖，应严格按照设计要求进行，严禁超挖，基槽开挖完成后应立即进行结构施工。
- 4、基槽开挖过程中，应严格控制坡顶堆载，坡顶5m范围内严禁堆载，5m至一倍坡高范围堆载不大于10kPa。
- 5、施工中应与《岩土工程勘察报告》提供的地质资料进行校对，当地质资料与实际相差较大时通知设计单位，以便及时进行相应调整和变更。

边坡沉降位移监测：

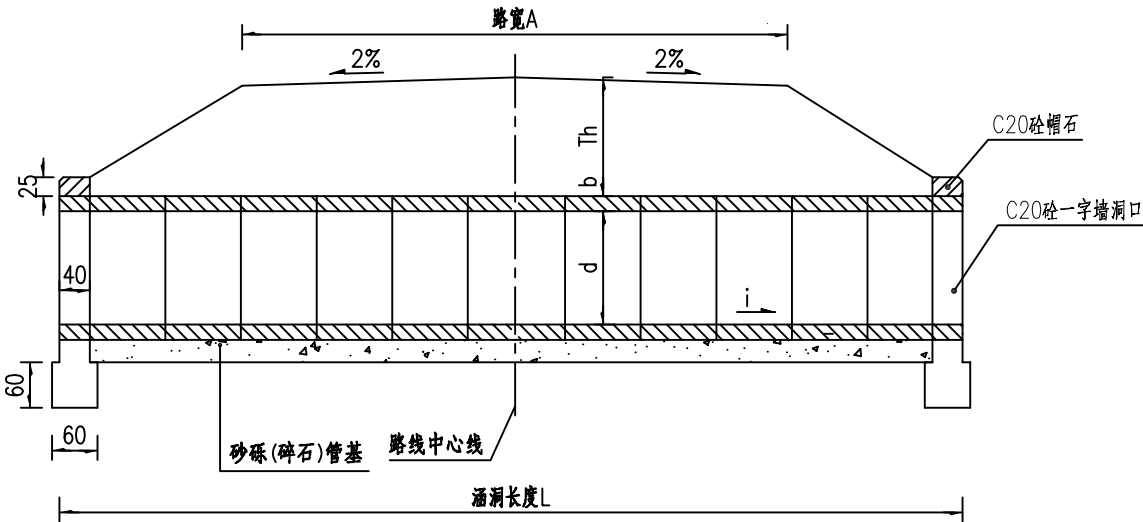
为达到信息化施工、动态设计的目的，在施工期间及基槽回填之前应进行基槽监测，监测信息用于指导施工，同时可将监测成果作为动态设计的依据。基槽监测须委托有资质的监测单位编制监测方案，经设计、监理和业主共同认可后实施。

- 1.监测点布置：沿坡顶和坡脚每隔20~30m设一个位移观测点，其中，有建筑物时，每栋建筑物顶、底各设两个观测点。监测点的布置按以上原则布置。
- 2.监测内容：边坡和建筑物均要观测水平位移值和沉降位移值。边坡水平、竖向位移报警值为48mm，控制值为60mm。水平位移变形频率连续三天不得大于8mm/天。
- 3.监测频率：施工期间：1次/1d。暴雨期应按以上频率的50%加密。
- 4.监测期限：基槽开始开挖直至基槽回填之前，如无超出规范位移，经监理批准后可结束。否则，需视具体情况另定监测期限。

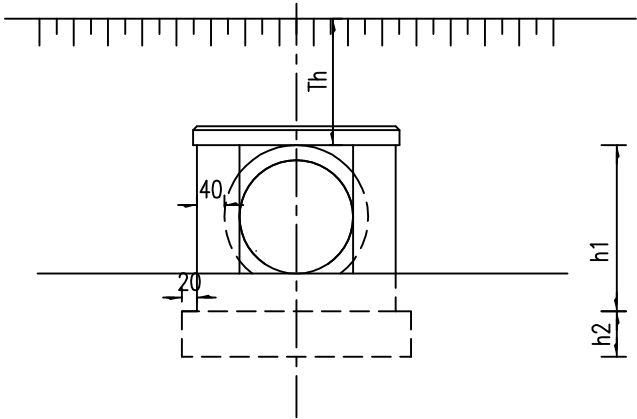
说明：

- 1、图中尺寸除标高、里程以米计外,其余均以厘米计。
- 2、基坑开挖后应做好降水处理。
- 3、箱涵采用1:0.75放坡开挖的方式。
- 4、墙外回填必须两侧对称高分层进行，分层虚铺高度300mm，用水密法夯实。回填土密实度不小于95%，路基以下按路基要求。回填须分层对称、均匀回填。试水合格以后尽量及时回填外侧土方。
- 5、侧墙背后回填石屑，应在涵身混凝土强度达到90%方可进行，并须在箱涵两侧对称进行。
- 6、本图仅为示意，施工时可根据实际情况进行调整。
- 7、回填应在箱涵结构及防水工程验收合格后进行，回填材料符合国家现行标准的有关规定。
- 8、箱涵两侧应对称回填，箱涵顶板上部1米深度范围内应采用人工或小型机械分层夯实，不得采用大型重型机械碾压。

纵剖面 1:100



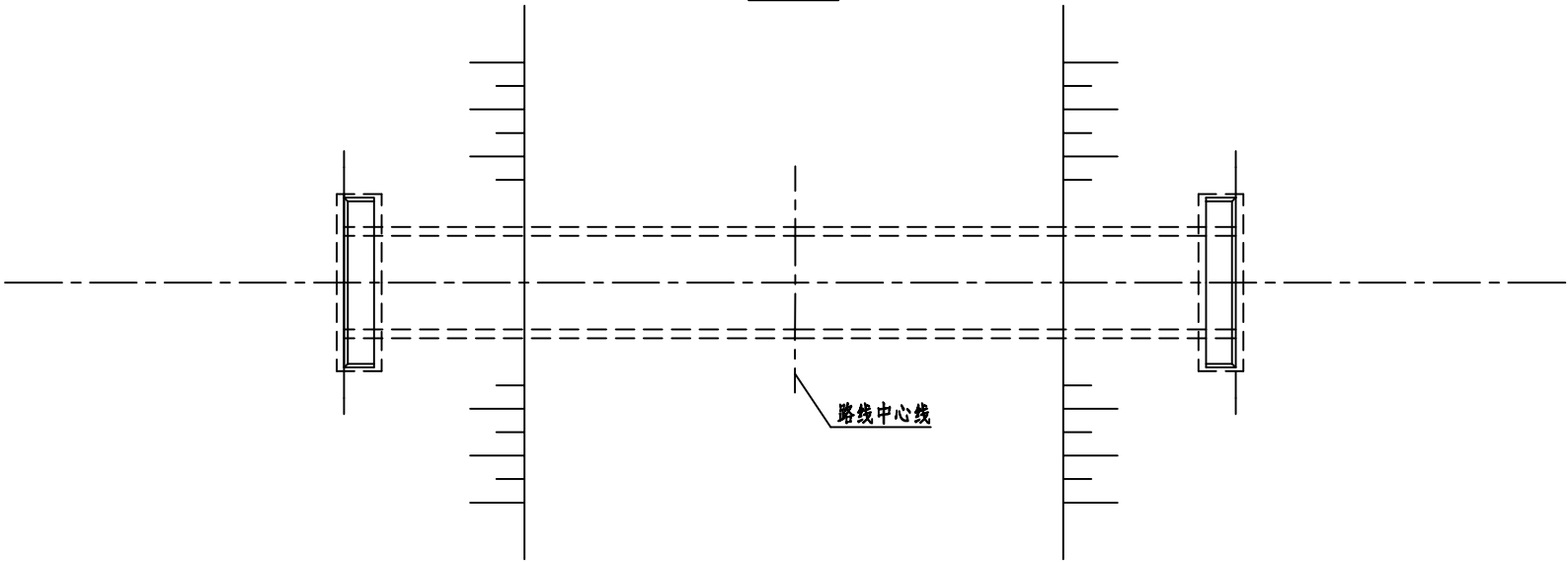
洞口立面 1:100



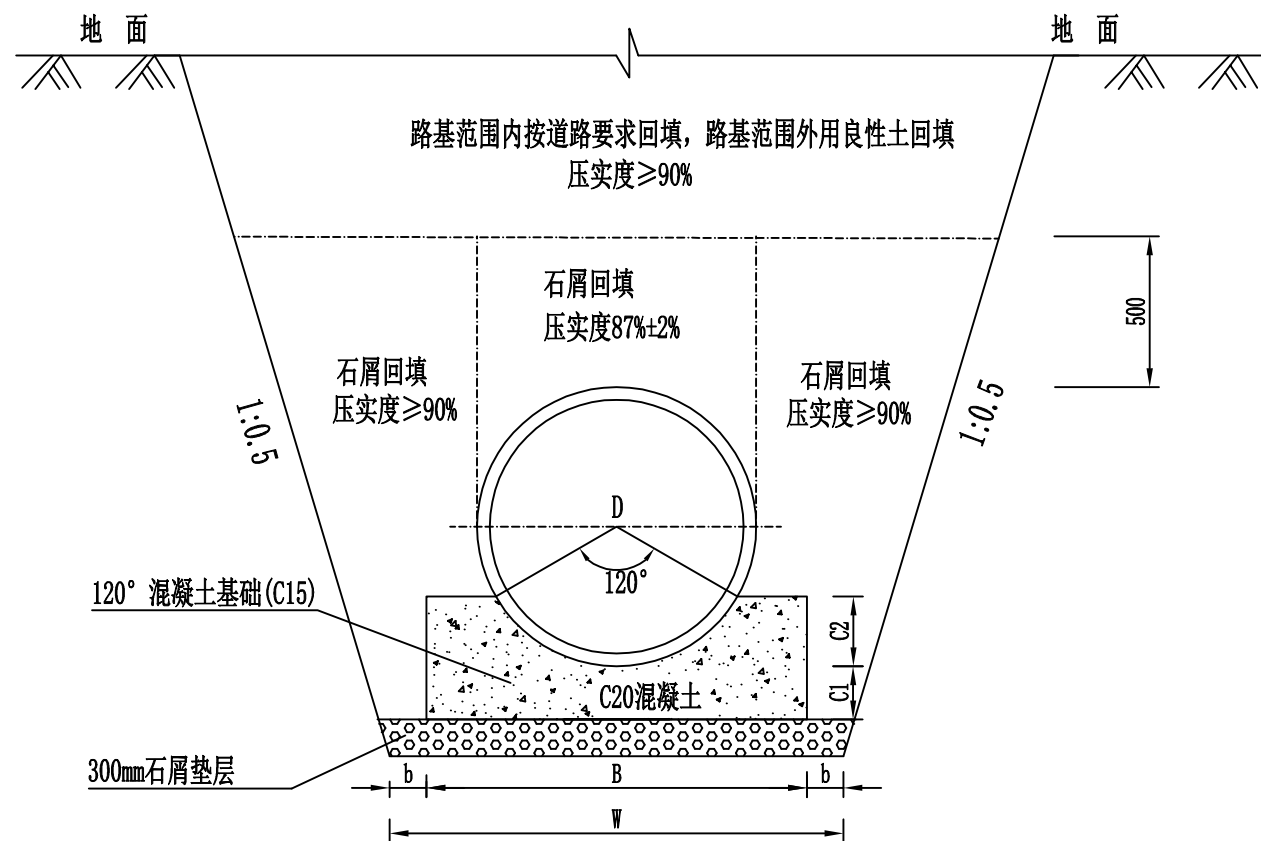
涵洞尺寸表

孔径 d (m)	管壁厚度 b (cm)	填土高度 Th (cm)	h1 (cm)	h2 (cm)
0.50	5	>50	0.7	60
0.60	6	>50	0.82	60
1.00	10	>50	1.40	60

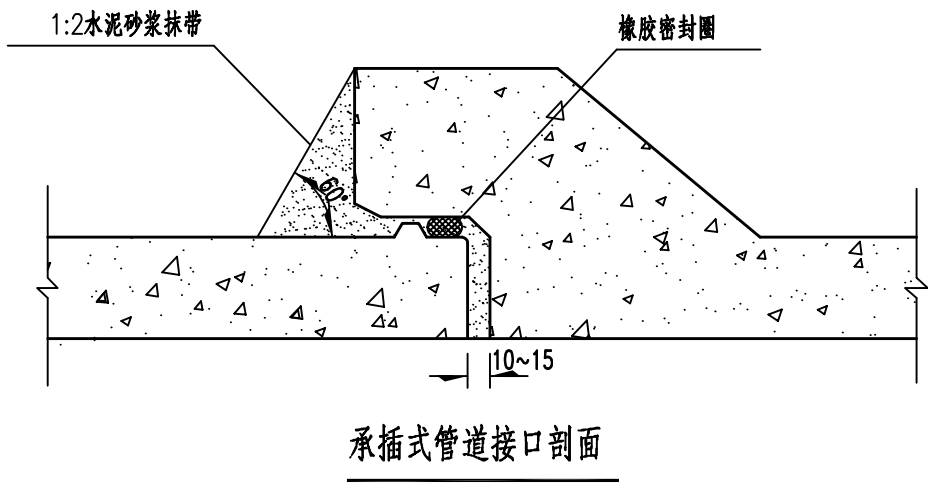
平面 1:100



- 注：
- 图示尺寸均以厘米为单位。
 - 涵洞长度L根据填土高度由现场实际情况而定。
 - 涵台后回填材料、回填方式和范围详见具体项目的相关图纸。



雨水管道基础及沟槽回填大样图



承插式管道接口剖面

说明:

- 1、尺寸单位以mm计。
- 2、图中C1、C2分开浇注，C1部分表面要求做成毛面且冲洗干净。
- 3、管道周围采用石屑回填时不得含有砾石或土块;要求管道两侧同时进行分层回填，每次回填厚度不宜大于200mm,直至管项以上500mm。
- 4、对于埋深较小,或开槽时对其他管线、已有道路影响的管段应采取可靠的支护措施，管道基础可参照上图施工。
- 5、特殊地质条件下,可根据实际情况另行处理。
- 6、设计地基承载力不小于150kPa。
- 7、因地下水水位较高，施工时须充分考虑基坑排水措施，并做好基坑监测工作。

管 径 D (mm)	管壁厚 t (mm)	管肩宽 a (mm)	管基宽 B (mm)	管基厚		基础混凝土 η/m^3
				C1 (mm)	C2 (mm)	
300	40	80	540	80	95	0.072
600	60	100	920	100	180	0.178
1000	100	150	1500	150	300	0.454

公称直径 DN	管基宽度 B	工作宽度 b	沟槽底宽 W
300	540	400	1340
600	920	500	1920
1000	1500	500	2500

第六篇

交通安全设施

安全设施工程数量汇总表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

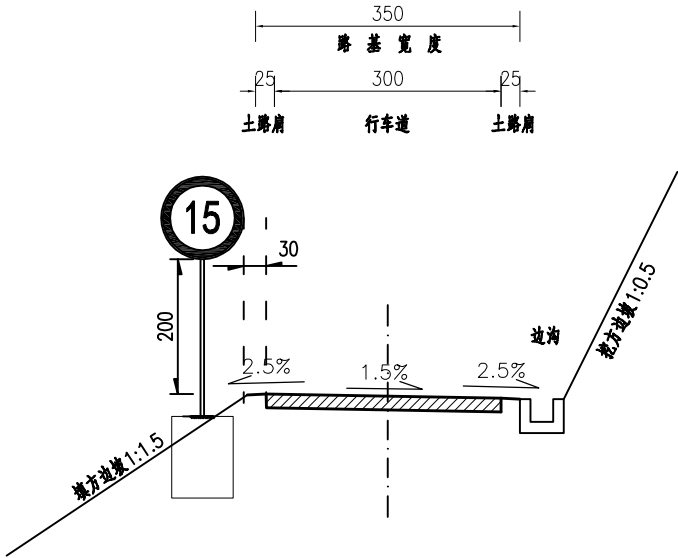
序号	起讫桩号	名称（规格或型号）	单 位	数 量	备注
	U605	热熔反光型标线	m2	1325.78	
		标志	根	14	
		道口标柱	根	10	
		护栏	米	1140.00	
	U608	热熔反光型标线	m2	127.87	
		标志	根	4	
		道口标柱	根	8	
		护栏	米		

编制：袁毅

复核：张彦志

序号	起讫桩号	名称（规格或型号）	单 位	数 量	备注

审核：高凤亮



安全设施标准横断面图

注：
1、本图比例为1:100。
2、本图尺寸均以cm计。

标志设置一览表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 1 页 共 1 页

序号	桩号	位置	标志类型	标志内容	版面尺寸(mm)	支撑方式	反光要求	处理方式	备注	序号	桩号	位置	标志类型	标志内容	版面尺寸(mm)	支撑方式	反光要求	处理方式	备注
1	K0+020	右	禁38	限制速度	○600*2+□800*400*2	单柱式(二)	IV类	新建	U605	26	K0+010	右	禁38	限制速度	○600*2+□800*400*2	单柱式(二)	IV类	新建	U608
2	K0+030	左	警1g	交叉路口	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		27	K0+190	右	警1e	交叉路口	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建	
3	K0+220	右	警2b	急弯减速	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		28	K0+020	左	警1a	交叉路口	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建	
4	K0+330	左	警2a	急弯减速	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		29	K0+210	左	禁38	限制速度	○600*2+□800*400*2	单柱式(二)	IV类	新建	
5	K0+370	右	警4	连续弯路	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		30									
6	K0+540	左	警4	连续弯路	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		31									
7	K1+140	右	警2b	急弯减速	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		32									
8	K1+220	左	警2a	急弯减速	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		33									
9	K1+340	右	警4	连续弯路	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		34									
10	K1+610	左	警4	连续弯路	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		35									
11	K1+960	右	警2a	急弯减速	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		36									
12	K2+040	左	警2b	急弯减速	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		37									
13	K2+190	右	警1i	交叉路口	△900*2+□800*400*2	单柱式(一)	IV类	新建		38									
14	K2+190	左	禁38	限制速度	○600*2+□800*400*2	单柱式(二)	IV类	新建		39									
15										40									
16										41									
17										42									
18										43									
19										44									
20										45									
21										46									
22										47									
23										48									
24										49									
25										50									

编制：张毅

复核：张孝志

审核：高凤亮

图号：S-6-03

标志材料工程数量表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制: 袁高

复核: 张孝志

审核: 高刚亮

图号: S-6-04

标线设置一览表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 1 页 共 1 页

起讫桩号	长度 (m)	车道数	位置	型 式	数量 (m2)	备注
K0+000 ~ K2+210	2209.6	1	全幅	车道边缘线	1325.78	U605
K0+000 ~ K+213	213.1	1	全幅	车道边缘线	127.88	新建
合计				振动标线(6mm厚)		
				热熔反光型标线	1453.65	

[illegible]

编制：凌毅

复核: 张孝志

审核: 高凤亮

图号: S-6-05

道口标柱设置一览表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

序号	设置桩号	位置	数量	立柱钢材	C25砼基础	反光膜	备 注
			(根)	(t)	(m3)	(m2)	
1	K0+000	左右	4	0.06	0.26	1.16	U605
2	K2+210	左右	6	0.09	0.38	1.74	
3							U608
4	K0+000	左右	4	0.06	0.26	1.16	
5	K0+213	左右	4	0.06	0.26	1.16	
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25	合计		18	0.27	1.15	5.22	

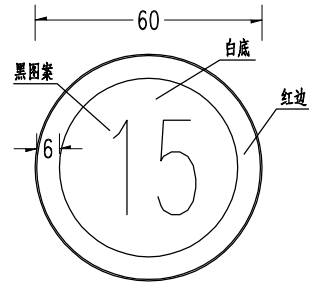
序号	设置桩号	位置	数量	立柱钢材	C25砼基础	反光膜	备 注
			(根)	(t)	(m3)	(m2)	
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

编制：袁嘉

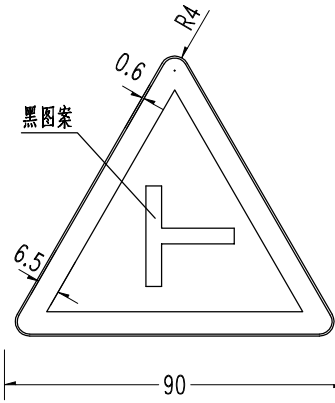
复核：张孝志

审核：高阿亮

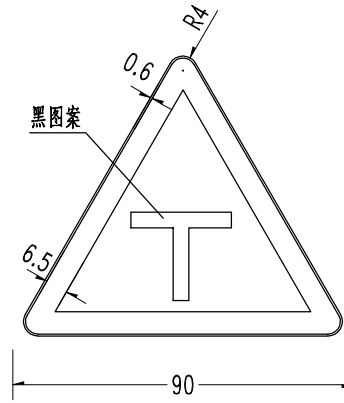
限制速度(禁38)



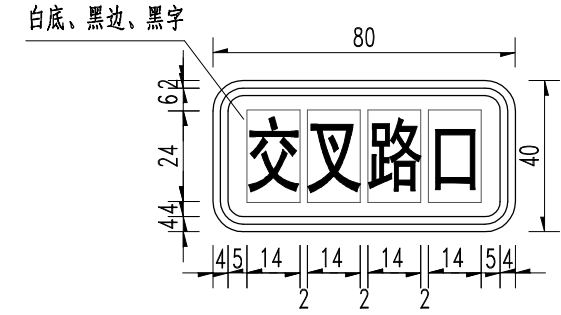
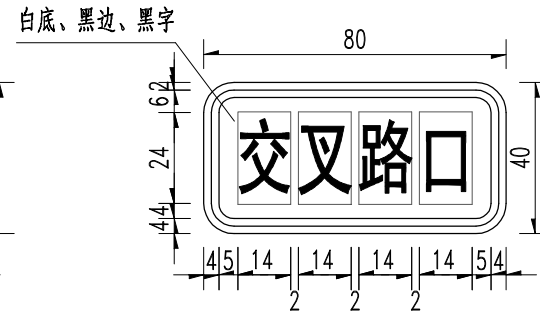
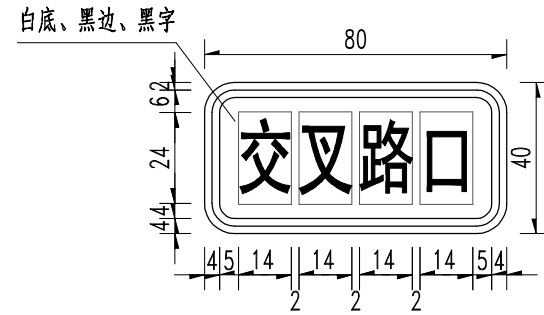
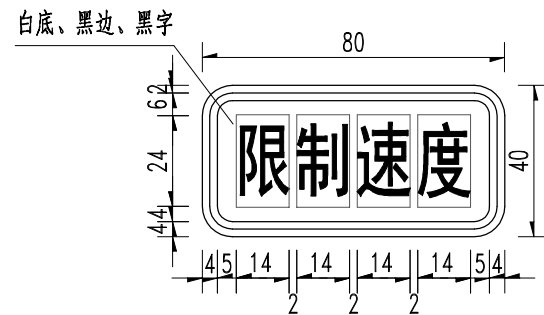
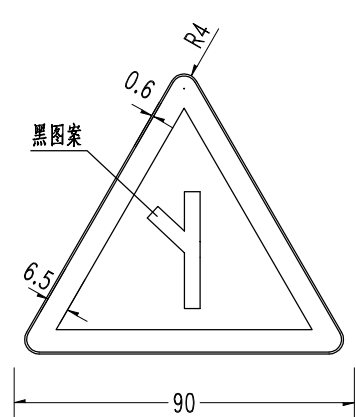
向右急弯路标志(警1i)



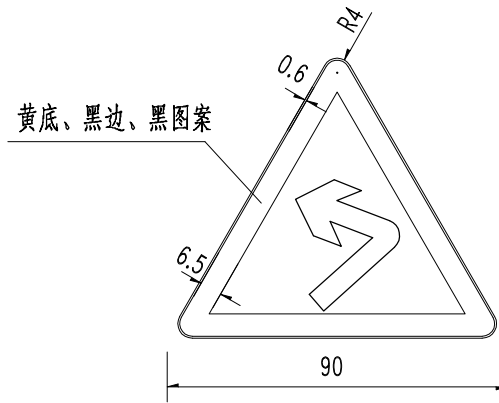
向右急弯路标志(警1g)



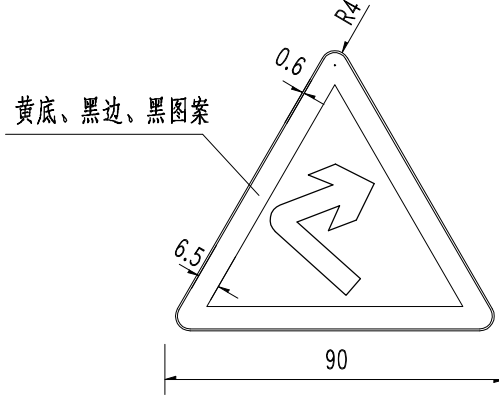
向右急弯路标志(警1e)



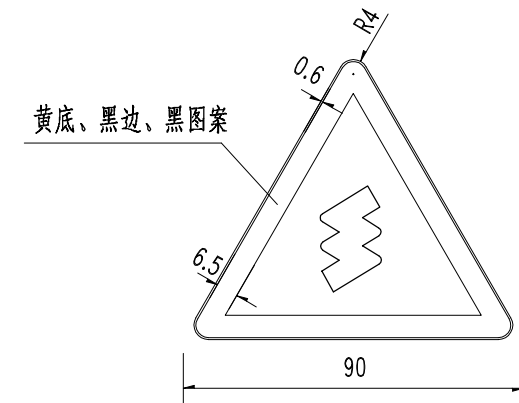
向左急弯路标志(警2a)



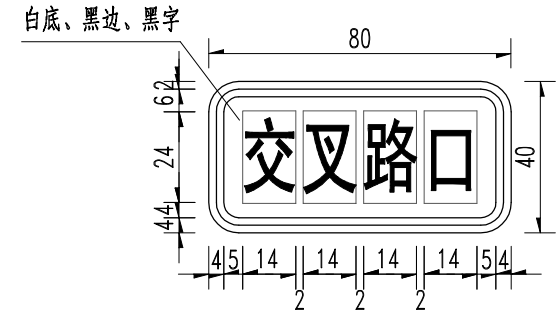
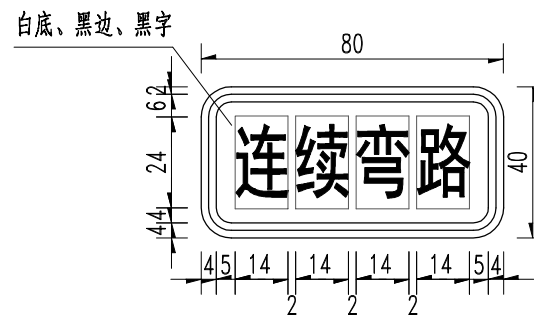
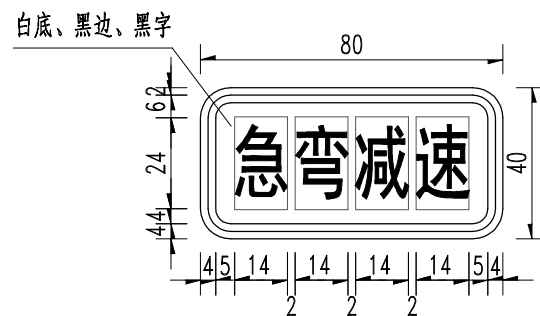
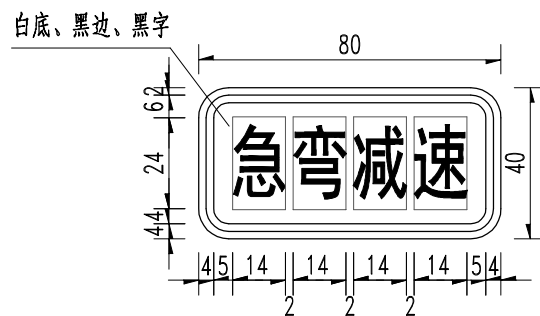
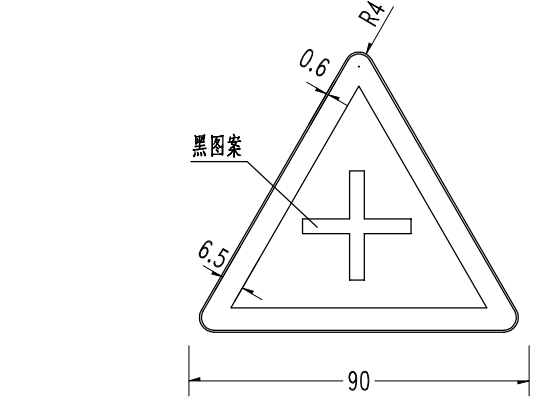
向右急弯路标志(警2b)



连续弯路标志(警4)



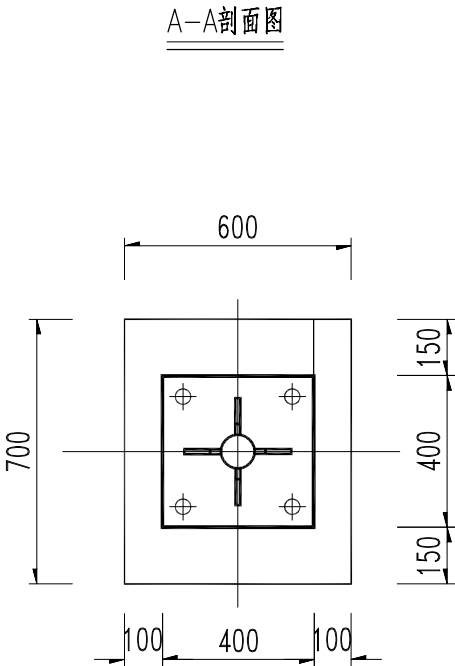
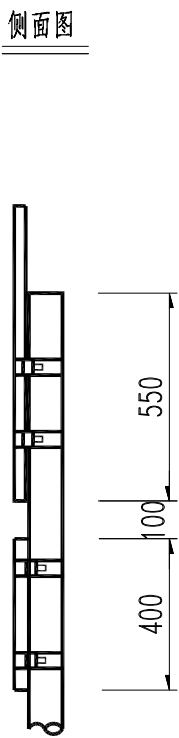
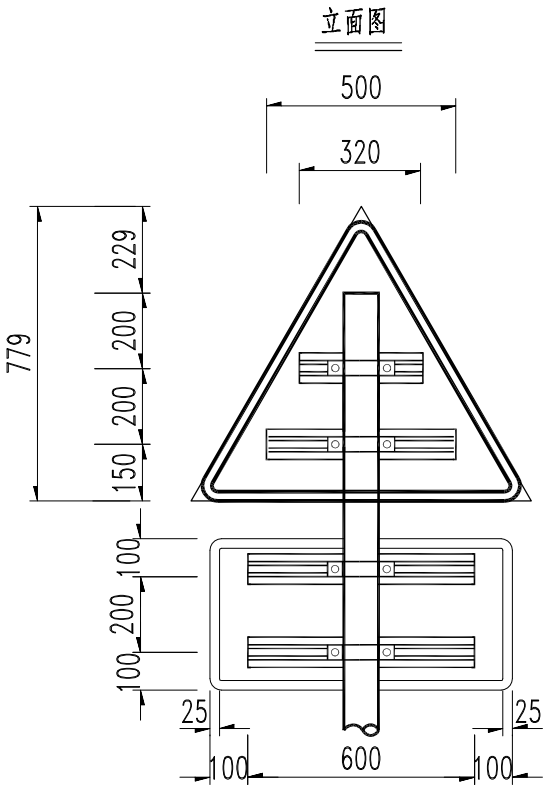
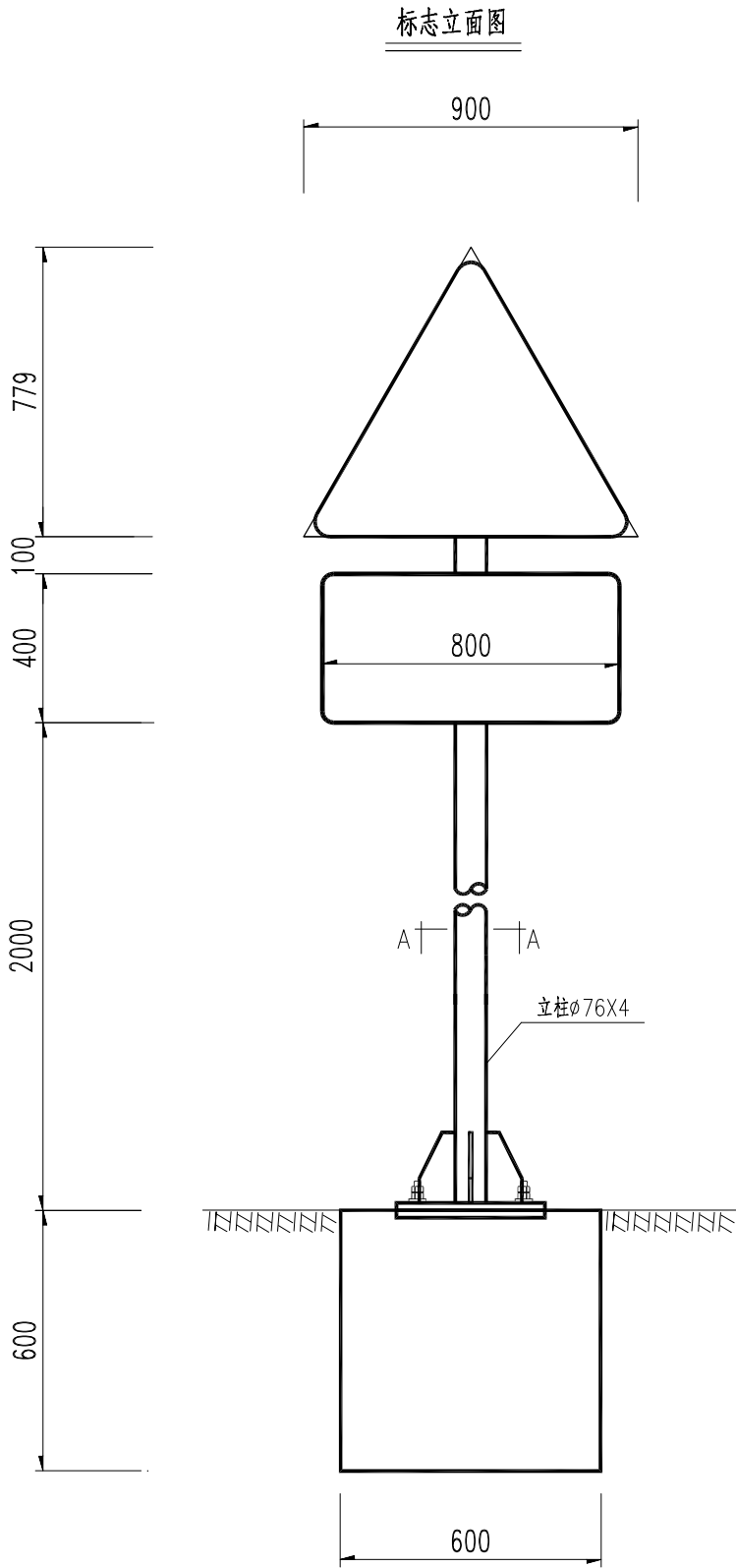
向右急弯路标志(警1a)



说明:

1、本图尺寸以厘米为单位。

单柱式标志结构(一)

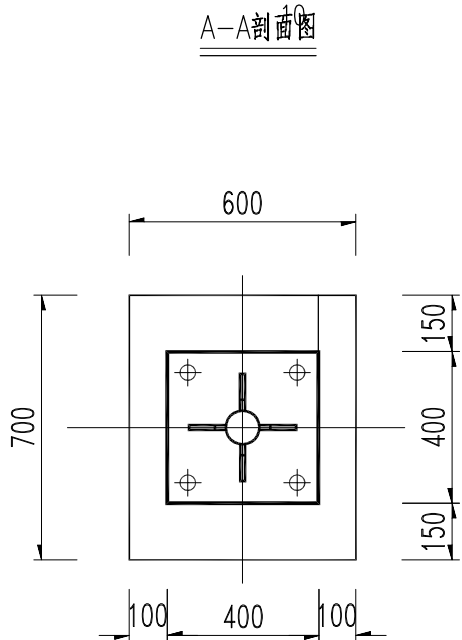
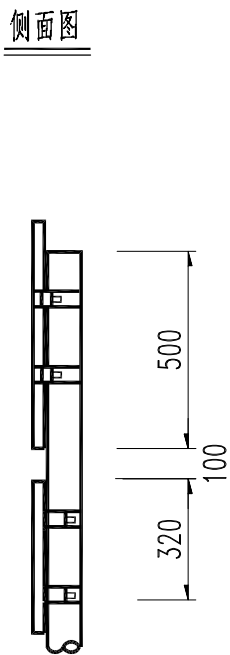
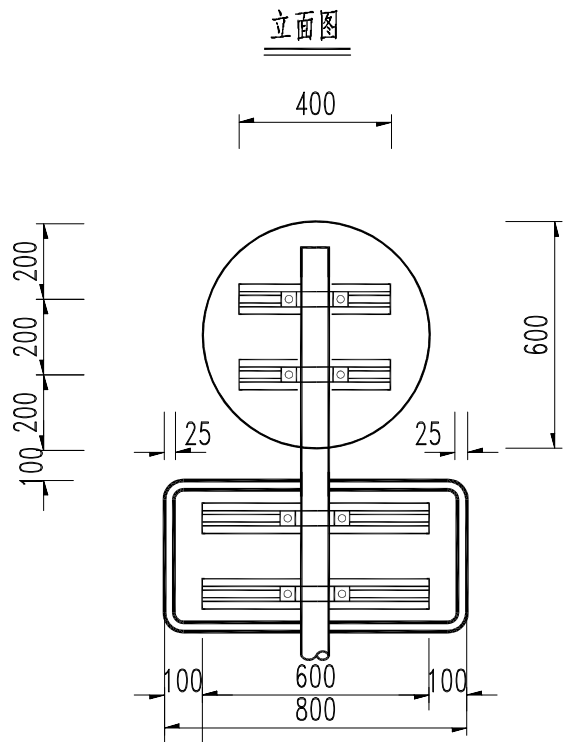
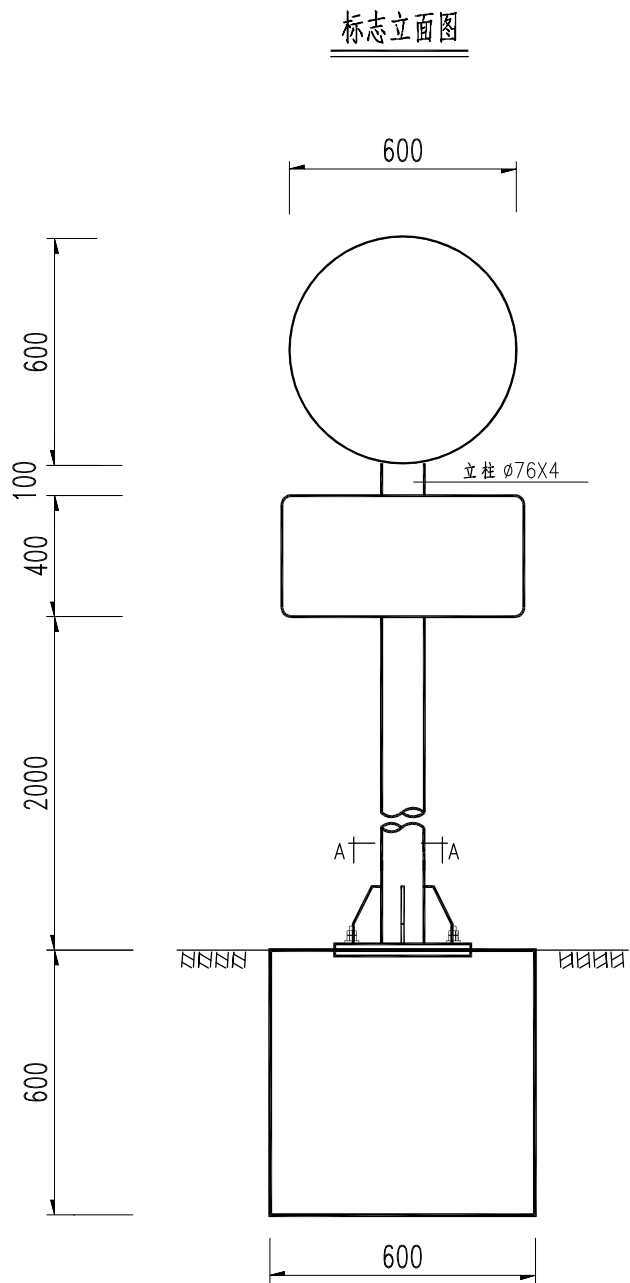


单柱式标志材料数量表(不含基础)

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)	备注
标志板	$\Delta 900 \times 2$	1.89	1	1.89	3003 铝合金
	$800 \times 400 \times 2$	1.73	1	1.73	
钢管立柱	$\Phi 76 \times 4 \times 2925$	20.78	1	20.78	
滑动槽铝	$80 \times 18 \times 4 \times 320$	0.42	1	0.42	7A04 铝
	$80 \times 18 \times 4 \times 500$	0.65	1	0.65	
	$80 \times 18 \times 4 \times 600$	0.78	2	1.56	
抱箍	$279.3 \times 50 \times 5$	0.55	4	2.20	
抱箍底衬	$214 \times 50 \times 5$	0.42	4	1.68	
滑动螺栓	M18×50	0.19	8	1.52	45号钢
螺母	M18	0.05	8	0.40	45号钢
垫圈	$\Phi 18 \times 3$	0.02	8	0.16	45号钢
加劲肋	$100 \times 150 \times 10$	0.78	4	3.12	
加劲法兰盘	$400 \times 400 \times 10$	12.56	1	12.56	
立柱帽	$\Phi 80 \times 3 \times 50$	0.32	1	0.32	
反光膜	Ⅲ类			1.01 m ²	

- 说明:
- 1、图中尺寸除注明外均以mm为单位;
 - 2、标志板采用2mm厚的3003的铝合金板制作,滑动槽铝采用7A04铝制作;
 - 3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
 - 4、标志板边缘应作卷边加固处理;
 - 5、所用钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m²,其它钢构件的镀锌量为600g/m²;
 - 6、所用钢构件除特殊注外均采用Q235钢制作;
 - 7、为防止雨水渗入,立柱顶部和横梁端部应加柱帽;
 - 8、标志板与横梁采用抱箍连接;
 - 9、基础采用单柱式标志基础(一),设计地基承载力为150KPa;
 - 10、标志的其他规定按<<道路交通标志和标线>>(GB-5768-2009)的有关条文办。

单柱式标志结构(二)

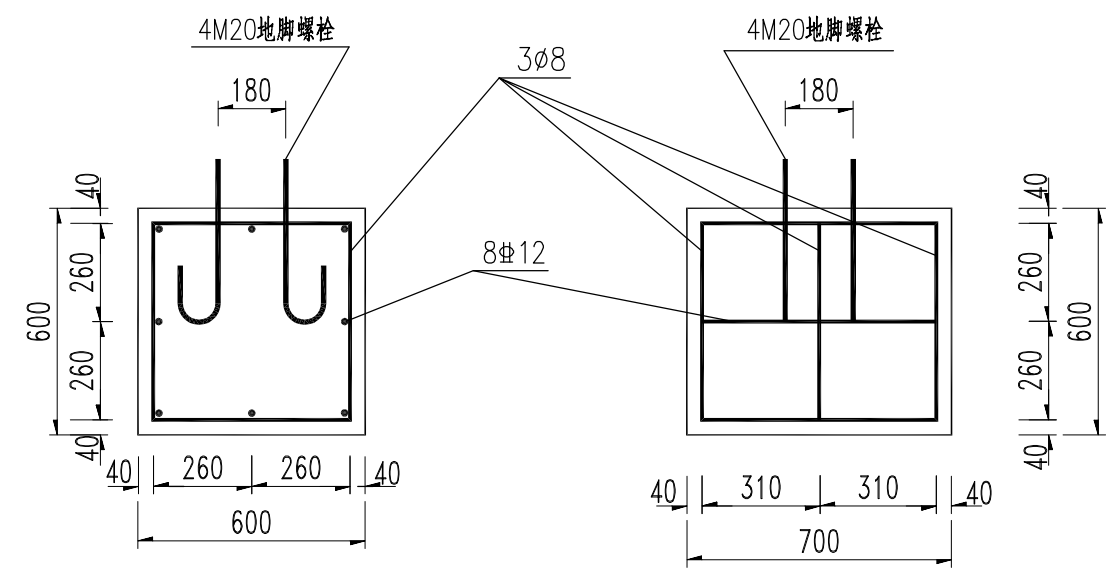


单柱式标志材料数量表(不含基础)

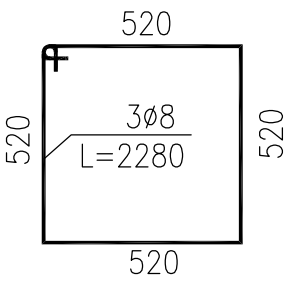
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)	备注
标志板	Φ 600×2	1.52	1	1.52	2024 铝 合 金
	800×400×2	1.72	1	1.72	
钢管立柱	Φ 76×6×3000	21.32	1	21.32	
滑动槽铝	80×18×4×600	0.78	2	1.56	7A04 铝
	80×18×4×400	0.52	2	1.04	
抱箍	279.3×50×5	0.55	4	2.20	7A04 铝
抱箍底衬	214×50×5	0.42	4	1.68	
滑动螺栓	M18×80	0.19	8	1.52	45 号 钢
螺母	M18	0.05	8	0.40	45 号 钢
垫圈	Φ 18×3	0.02	8	0.16	45 号 钢
加劲肋	100×150×10	0.78	4	3.12	
加劲法兰盘	400×400×10	12.56	1	12.56	
立柱帽	Φ 80×3×80	0.32	1	0.32	
反光膜	Ⅲ类	0.89m²			

- 说明:
- 1、图中尺寸除注明外均以mm为单位;
 - 2、标志板采用3mm厚的2024铝合金型材制作,滑动槽铝和角铝采用7A04铝制作;
 - 3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;
 - 4、标志板边缘应作卷边加固处理;
 - 5、所用钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m²,其它钢构件的镀锌量为600g/m²;
 - 6、所用钢构件除特殊注外均采用Q235钢制作;
 - 7、为防止雨水渗入,立柱顶部和横梁端部应加柱帽;
 - 8、标志板与横梁采用抱箍连接;
 - 9、基础采用单柱式标志基础(二);
 - 10、标志的其他规定按<<道路交通标志和标线>>(GB-5768-2009)的有关条文办。

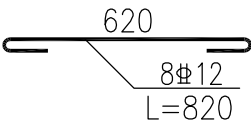
单柱式标志基础



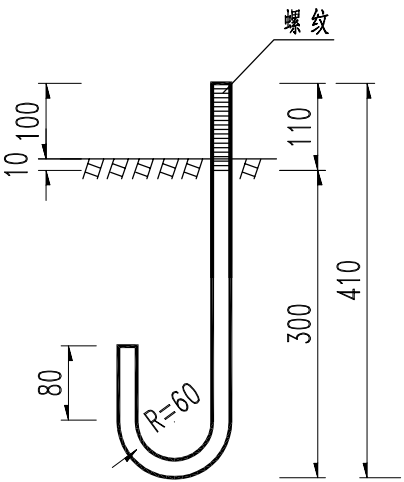
基础箍筋大样图



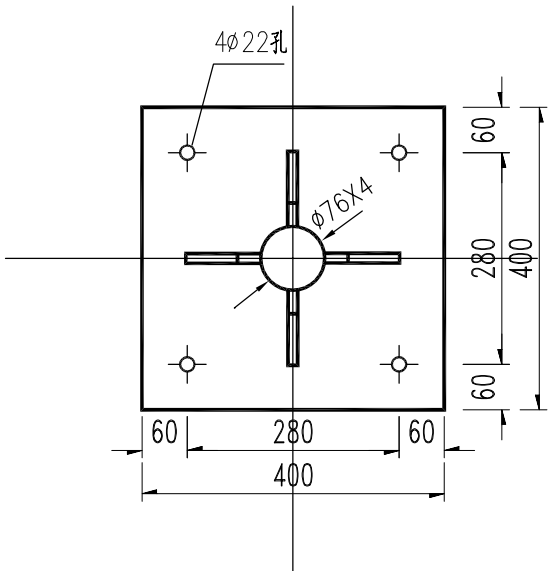
基础主筋大样图



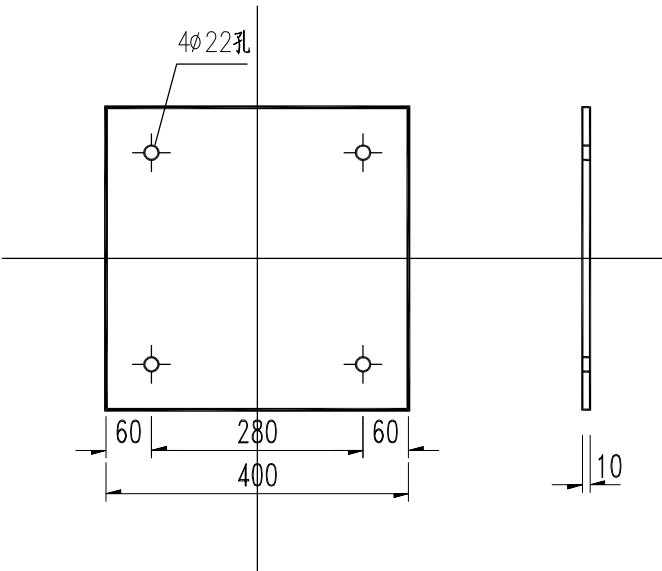
M20地脚大样图
(L=620mm)



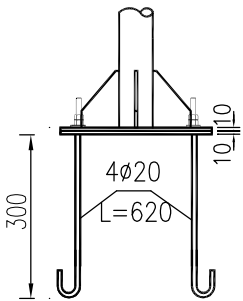
加劲法兰盘



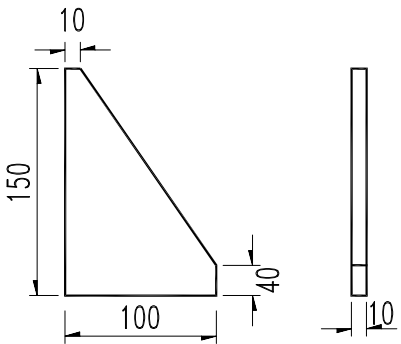
底座法兰盘



底座连接大样图



底座加劲肋



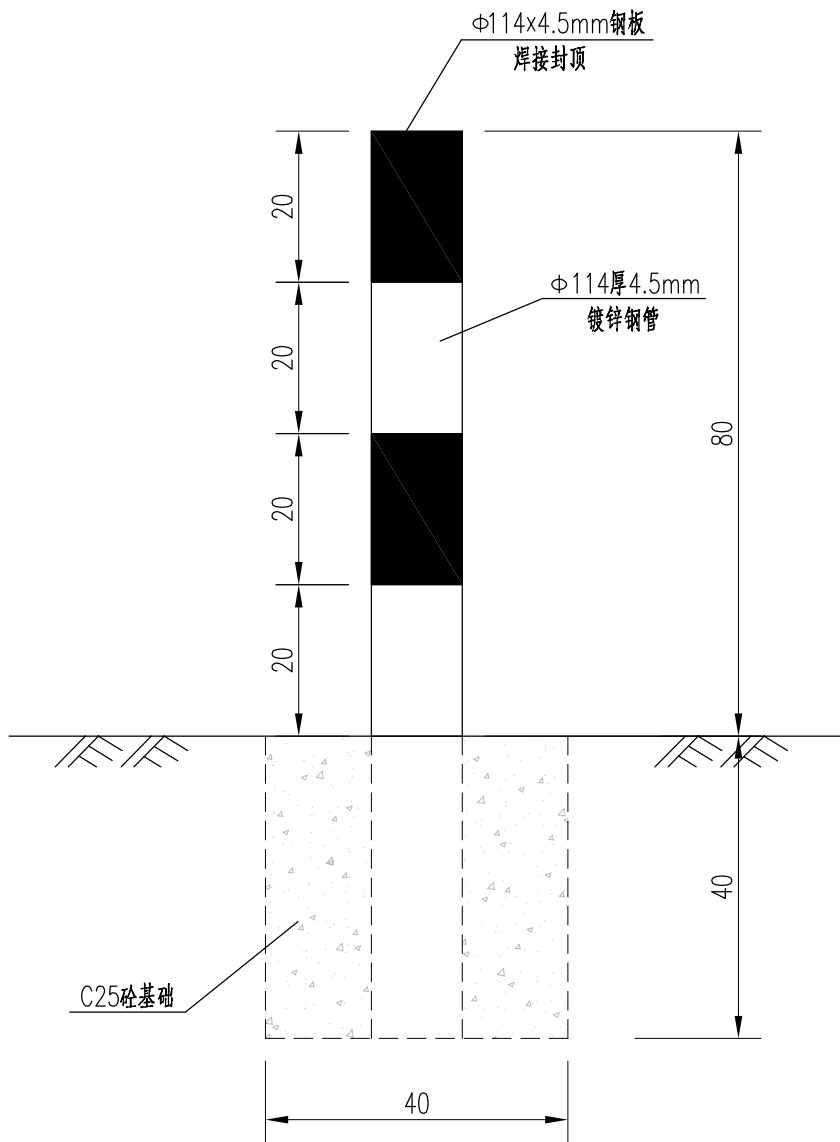
说明:本图尺寸均以mm计。

单柱式标志基础材料数量表

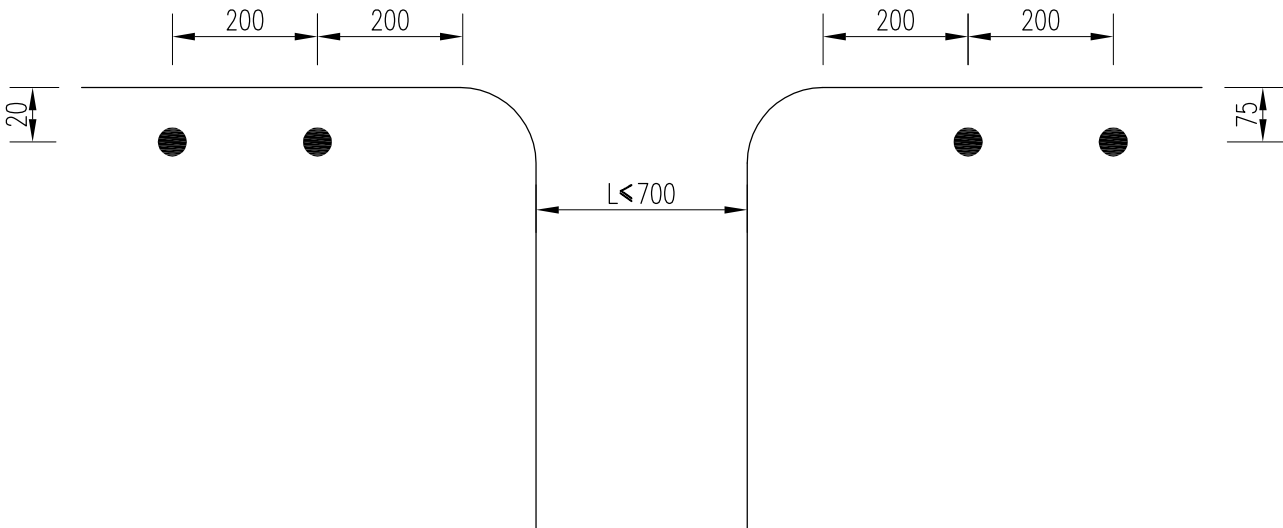
材料名称		规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)	备注
底座法兰盘		400X400X10	12.56	1	12.56	Q235
地脚螺栓		M20X620	1.53	4	6.12	45 号钢
螺母		M20	0.09	8	0.72	45 号钢
垫圈		M24X4	0.03	4	0.12	
钢筋	Φ8	L=2280	0.90	3	2.70	HPB300
	Φ12	L=820	0.73	8	5.84	HRB400
混凝土		600X600X700	0.252m³	1	0.252m³	C25

- 说明:
- 1、单柱式标志基础适用于立柱为Φ89X4.5的单柱式标志,
 - 2、基础采用明挖法施工,基底应先整平、夯实,控制好标高,施工完毕,基坑应分层回填夯实;
 - 3、基础采用C25混凝土现场浇筑,构造钢筋Φ8采用热轧光圆钢筋, 为螺纹钢筋,钢筋的保护层厚度不应小于25mm;
 - 4、基础顶面应预埋底法兰盘和地脚螺栓,地脚螺栓下面应有弯钩,通过螺母将上部结构固定,每个地脚螺栓处应上两个螺母,法兰盘用Q235钢制作,地脚螺栓、螺母和垫圈用45号钢制作;
 - 5、地脚螺栓的外露部分和螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理,镀锌量为350g/m²,底法兰盘也应进行热浸镀锌处理,镀锌量为600g/m²;
 - 6、施工时遇有平曲线路段,为保证将来安装好的标志板面与驾驶员的视线垂直,应对预埋底法兰盘的位置进行适当调整;
 - 7、在浇筑混凝土时,应注意使底法兰盘与基础对中,并将其嵌进基础,其上表面与基础顶面齐平,同时保证其顶面水平,顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直;
 - 8、施工完毕,地脚螺栓的外露长度应控制在100—130mm以内,并对外露的螺纹部分加以妥善保护;
 - 9、本图所示构件的加工、组装、焊接等工艺应符合JTG/T F50- 2011<<公路桥涵施工技术规范>>的规定。

道口标柱立面图(A型)



道口标柱(A型)设置示意图
(适用于L≤700的小平交路口)



每根道口标柱材料数量表

材料名称	规格(mm)	单 位	数 量	备 注
立柱	镀锌钢管 Φ114×4.5×1200	kg	14.59	A型
封顶钢板	Φ114×4.5	kg	0.38	
反光膜	Ⅳ类(红白色)	m ²	0.29	
C25砼基础	400×400×400	m ³	0.064	

注

- 1.本图尺寸单位除直径以mm计外,其余均以cm计。
- 2.图中L表示路口宽度。
- 3.膨胀螺栓、螺母、垫圈采用45号钢制作,其余钢构件均采用Q235钢制作。所有钢构件应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m²,其它钢构件的镀锌量为550g/m²。
- 4.安装完毕时,膨胀螺栓外露部分用黄油进行密封加以防腐保护。
- 5.道口标柱具体设置数量请见《道口标柱设置一览表》。

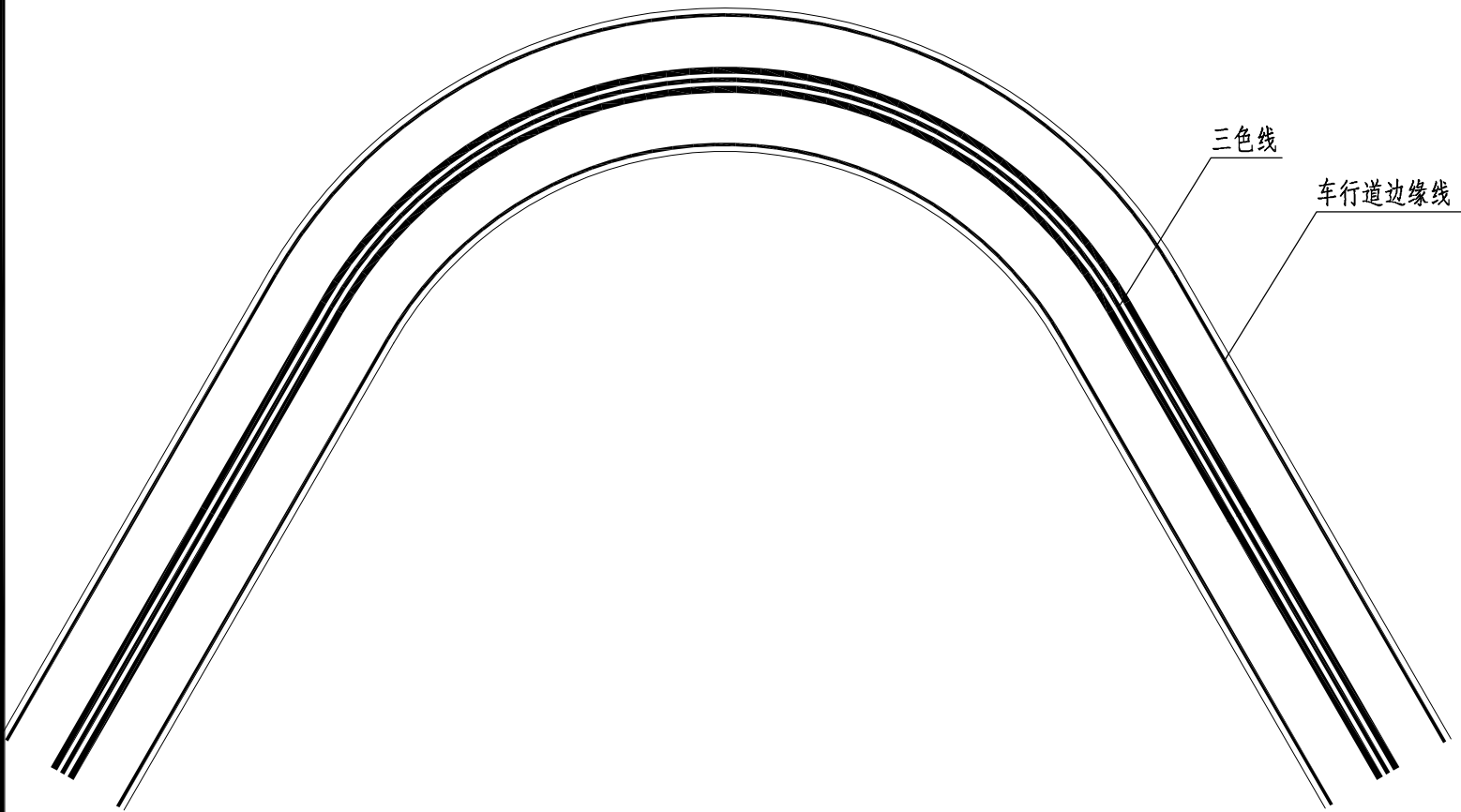
三色线 (实线)

车行道边缘线 (白实线)



(红黄蓝三色线, 线宽10mm)

标线划法示意



三色线

车行道边缘线

注:

- 1、本图尺寸以m计。
- 2、除图中标明外,其余未尽事宜按国家标准《道路交通标志和标线》GB(5768-2009)执行。

路侧护栏布设表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

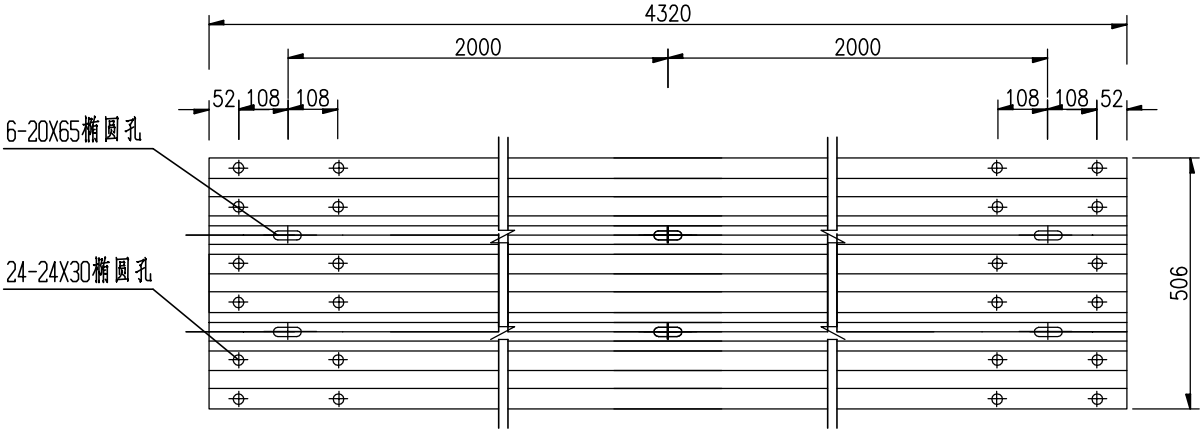
编制： 袁毅

复核: 张孝志

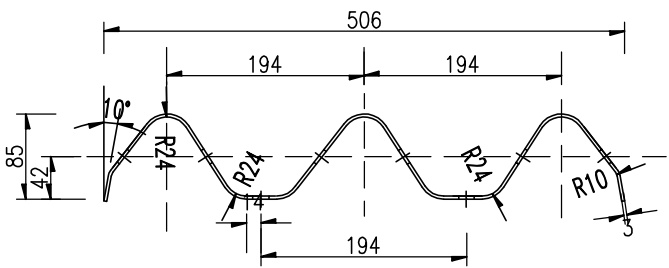
审核: 高凤亮

图号: S-6-11

波形梁板立面图



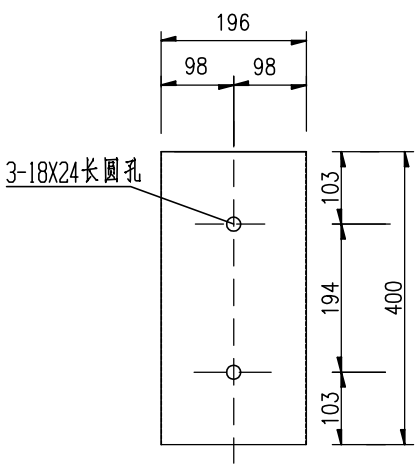
波形梁板侧面图



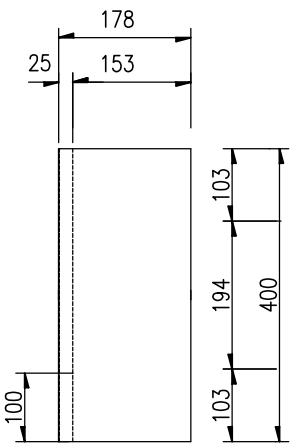
新型A级波形梁护栏每延公里单侧材料数量表

代号	名称	规格(mm)	数量 (个)	材料	重量(kg)	
					单件	总计
1	立柱	Φ140×4.5×2350	250(500)	Q235	35.36	8840(17680)
2	防阻块	196×178×400×4	250(500)	Q235	7.77	1942.5(3885)
3	三波形梁板	506×85×3×4320	250(250)	Q235	76.5	19125(19125)
4	拼接螺栓	M16×35	3000(3000)	8.8级	0.093	279(279)
5	拼接螺母	M16	3000(3000)	8.8级	0.056	168(168)
6	连接螺栓	M16×50	500(1000)	4.8级	0.103	51.5(103)
7	六角头螺栓	M16×170	250(500)	4.8级	0.316	79(158)
8	连接螺母	M16	750(1500)	4.8级	0.056	42(84)
9	垫片	Φ16×4	3750(4500)	Q235	0.024	90(108)
10	防盗垫圈	1mm厚	3750(4500)	Q235	0.024	90(108)
11	横梁垫片	76×44×4	500(1000)	Q235	0.093	46.5(93)
12	柱帽	Φ140橡胶柱帽	250(500)	橡胶	—	—
合计					30.76(41.79)t	

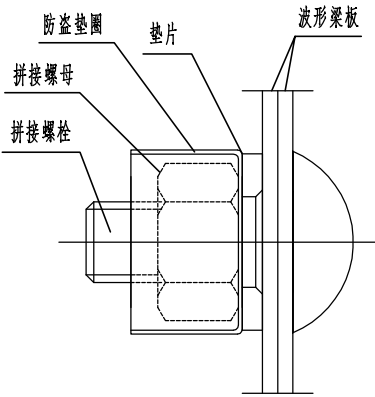
防阻块立面图



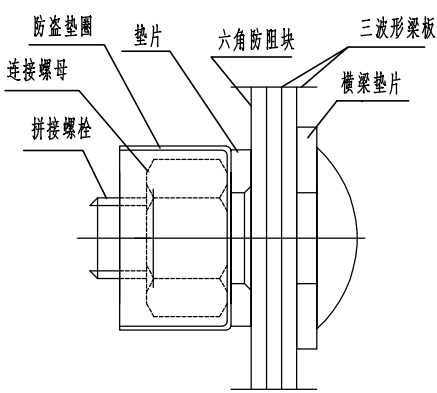
防阻块侧面图



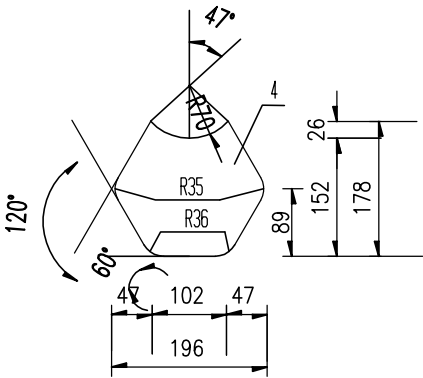
A节点



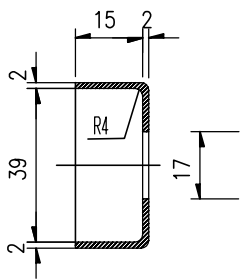
B节点



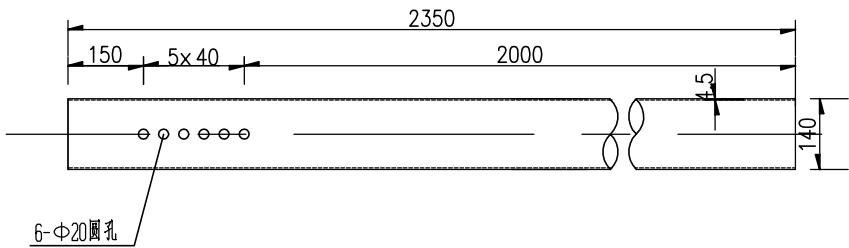
防阻块平面图



防盗垫圈大样图

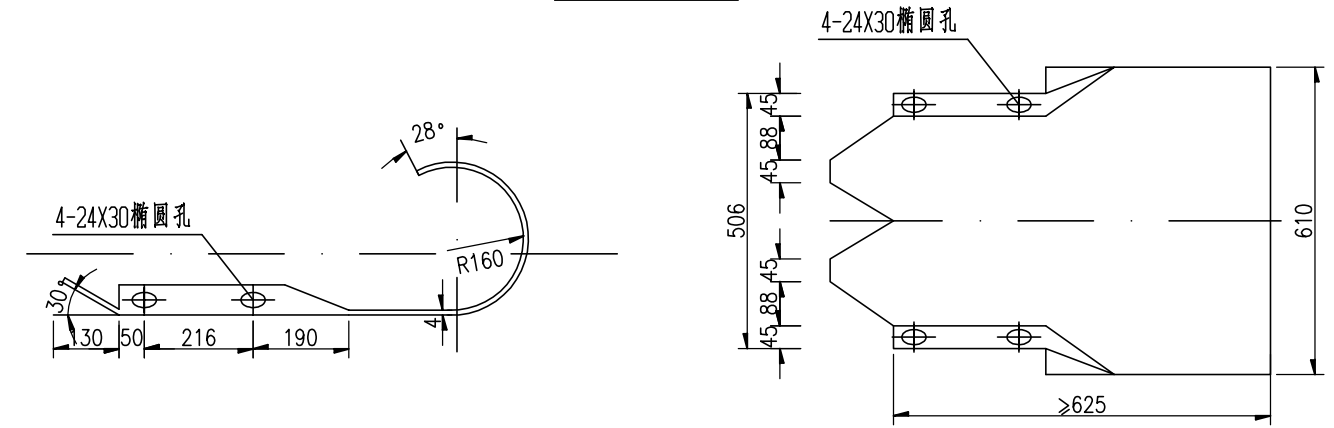
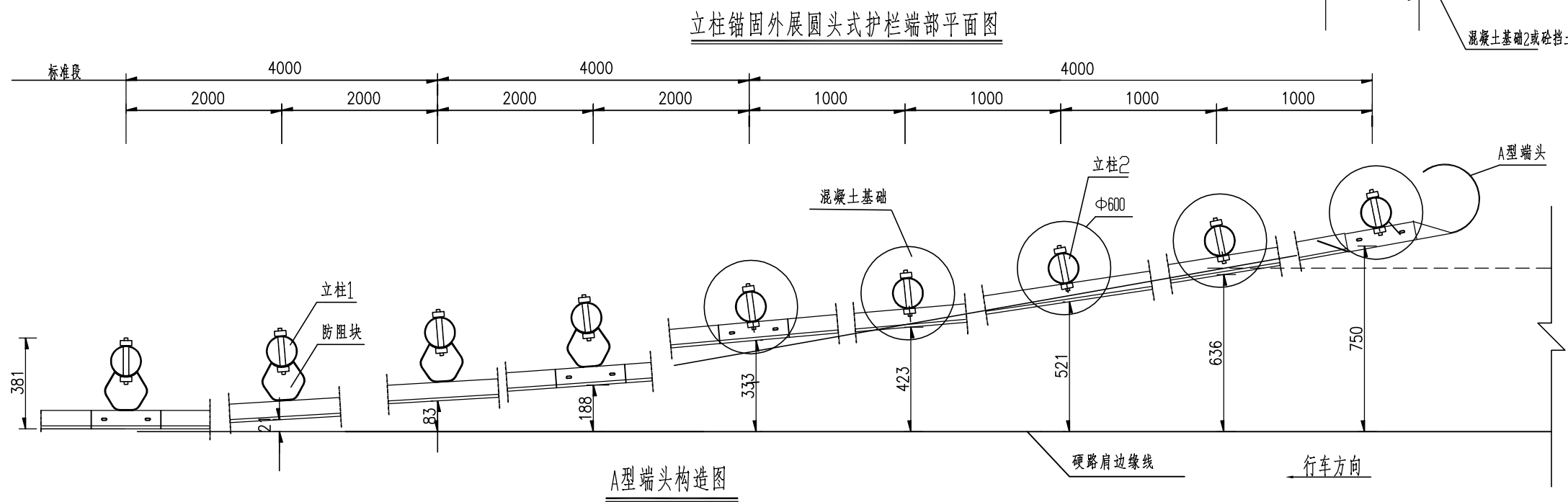
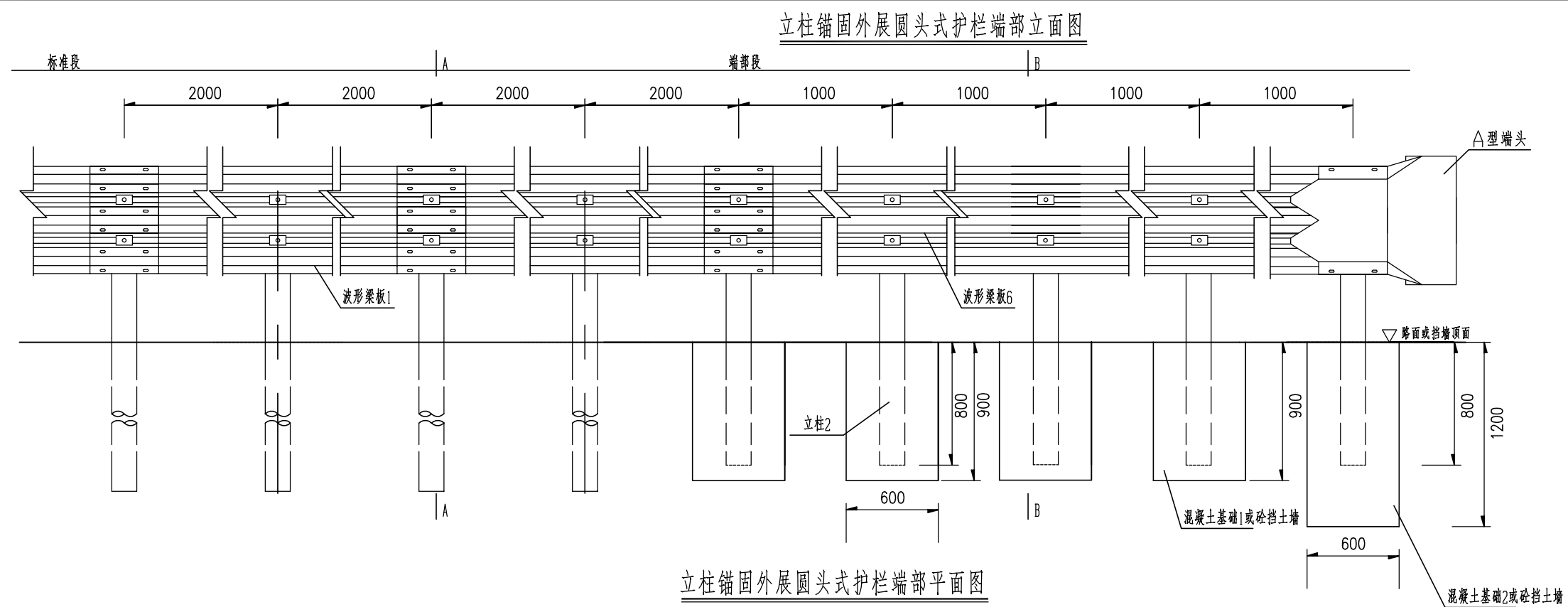


立柱大样图



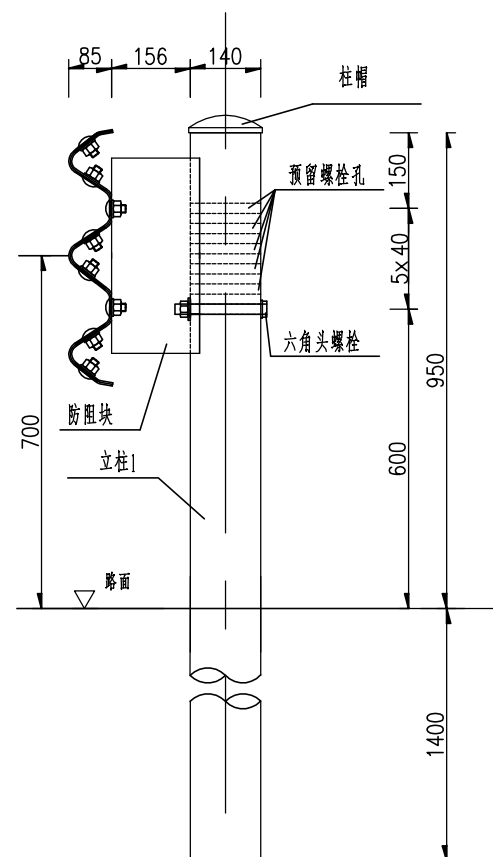
说明:

- 1、本图尺寸以毫米为单位,
- 2、材料量表中未计镀锌量,
- 3、图中带括号处,括号外的数据适用于Gr-A-4E护栏,括号内的数据适用于Gr-A-2E的护栏。

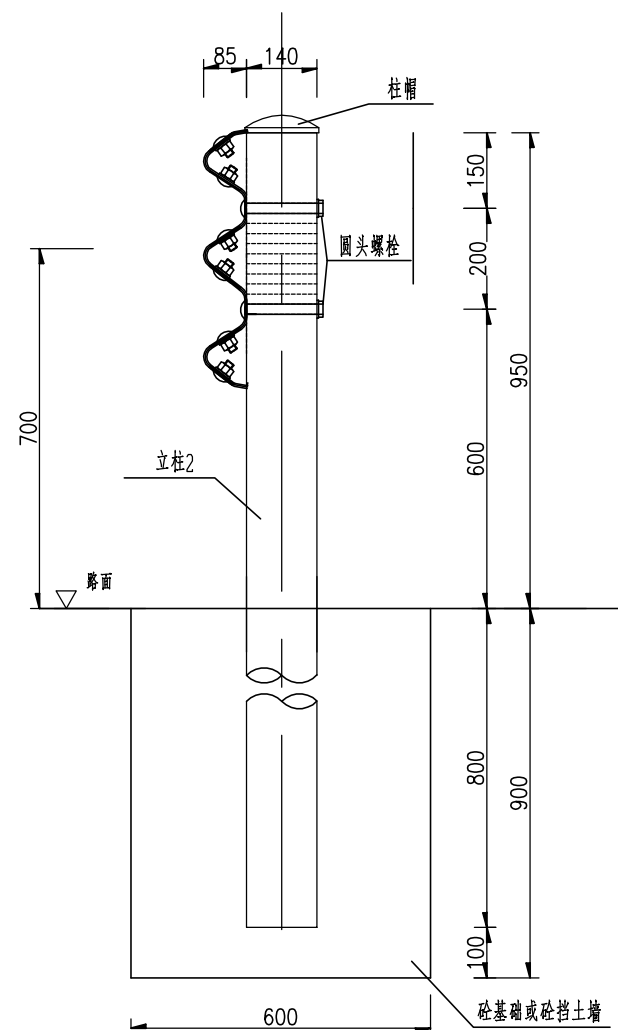


- 说明:
- 1、本图尺寸以毫米为单位,
 - 2、端部立柱采用加密处理,间距为1m,端部末端5根立柱与波形梁板直接连接,
 - 3、护栏的搭接方向应与行车方向一致,
 - 4、混凝土基础应全部埋设在土路肩内,不得伸入路面内,
 - 5、端部末端5个立柱与波形梁板间采用两个圆头螺栓连,
 - 6、材料量表中未计镀锌量.

A-A断面图



B-B断面图



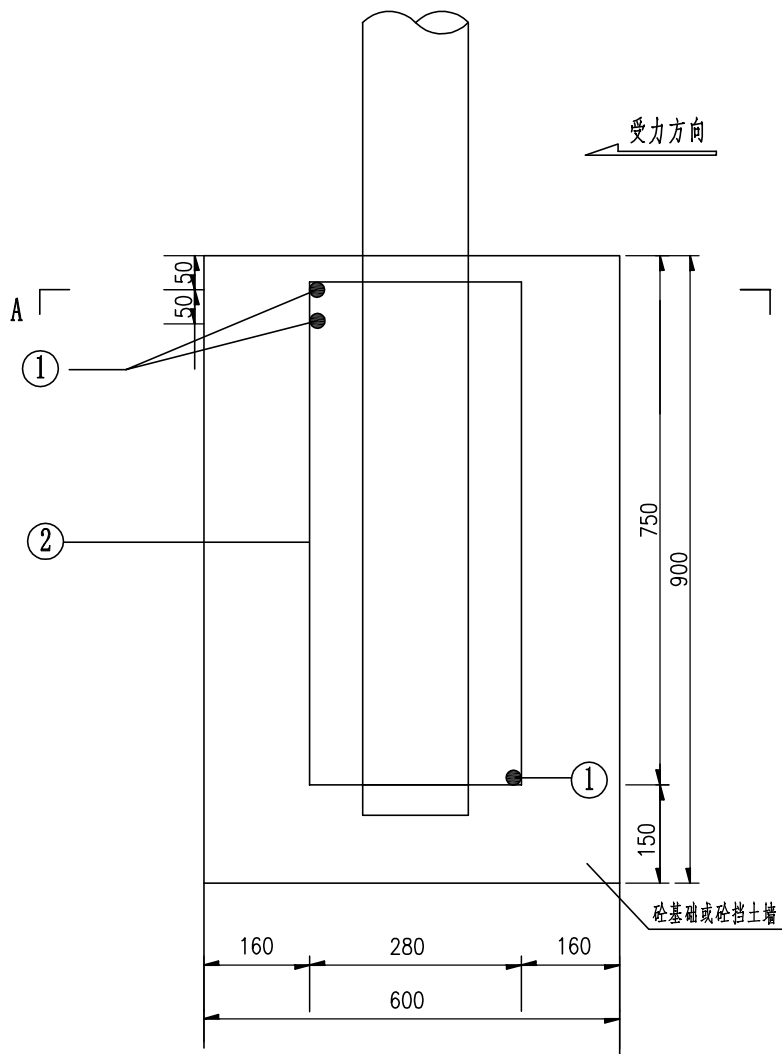
每处立柱锚固外展圆头式护栏端部材料数量表

代号	名 称	规 格	数 量	材 料	重量(kg)	
					单件	重量
1	立柱1	$\phi 140 \times 4.5 \times 2350$	4	Q235	35.36	141.44
2	立柱2	$\phi 140 \times 4.5 \times 1750$	5	Q235	26.35	131.75
3	防阻块	$196 \times 178 \times 400 \times 4$	4	Q235	7.77	31.08
4	波形梁板1	$506 \times 85 \times 3 \times 4320$	2	Q235	76.50	153.00
5	波形梁板6	$506 \times 85 \times 3 \times 4320$	1	Q235	76.50	76.50
6	A型端头	DR1	1	Q235	22.60	22.60
7	拼接螺栓	M16 \times 35	36	8.8级	0.093	3.35
8	拼接螺母	M16	36	8.8级	0.056	2.02
9	连接螺栓	M16 \times 50	26	4.8级	0.103	2.68
10	圆头螺栓	M16 \times 170	17	4.8级	0.316	5.37
11	连接螺母	M16	43	4.8级	0.056	2.41
12	垫片	$\phi 16 \times 4$	79	Q235	0.024	1.90
13	防盗垫圈	1mm厚	79	Q235	0.024	1.90
14	横梁垫片	$76 \times 44 \times 4$	26	Q235	0.093	2.42
15	柱帽	$\phi 140$ 橡胶柱帽	9	——	——	——
16	钢筋	30.35kg				
17	C25混凝土	1.36m ³				

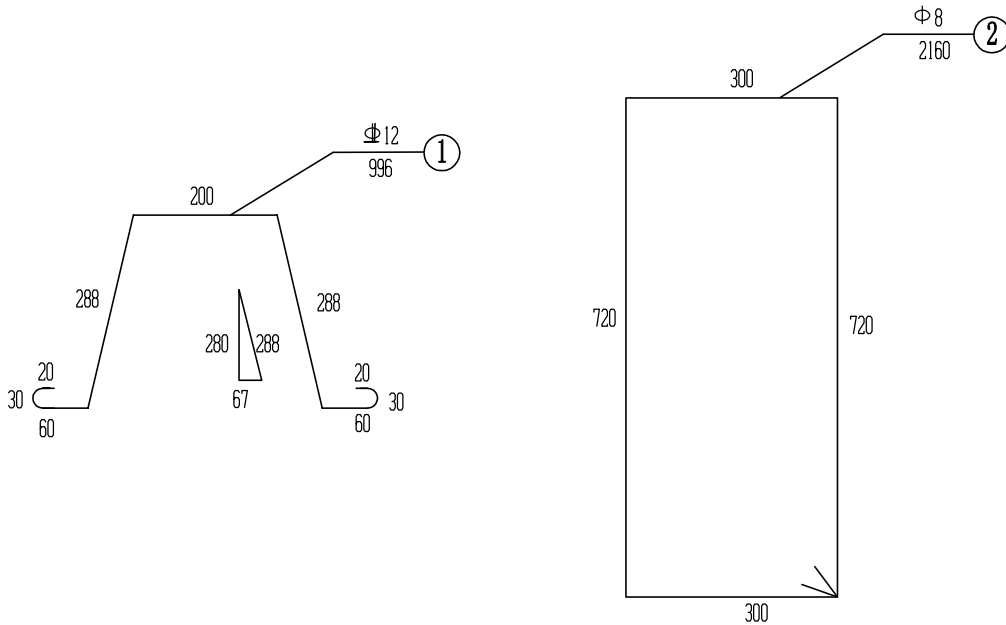
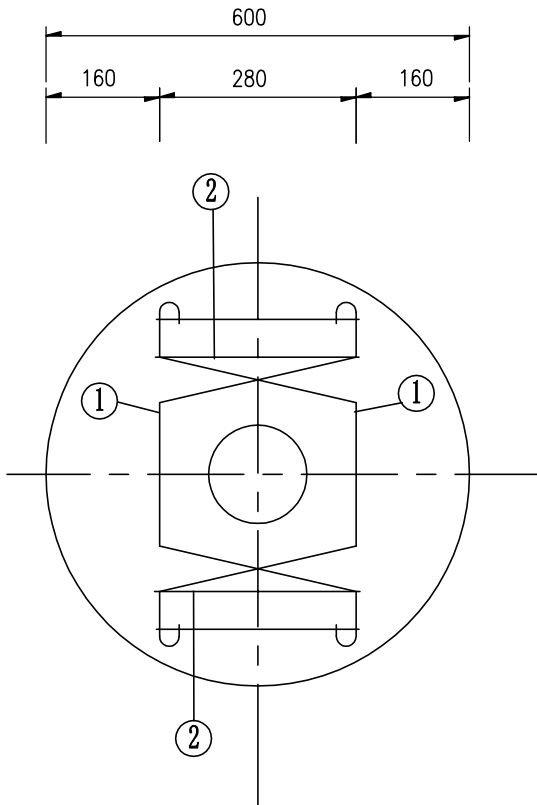
说明:

- 1、本图尺寸以毫米为单位,
- 2、端部立柱采用加密处理,间距为1m,端部末端5根立柱与波形梁板直接连接,
- 3、护栏的搭接方向应与行车方向一致,
- 4、混凝土基础应全部埋设在土路肩内,不得伸入路面内,
- 5、端部末端5个立柱与波形梁梁板间采用两个圆头螺栓连,
- 6、材料量表中未计镀锌量.

混凝土基础1配筋立面图



A-A断面图



每处立柱锚固外展圆头式护栏端部立柱混凝土基础1钢筋材料数量表

编号	直径 (mm)	钢筋种类	长度 (cm)	根数 (根)	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	12	HRB400	99.6	3	2.99	0.888	2.66
2	8	HPB300	216.0	4	8.64	0.395	3.41
总重				6.07kg			

说明：

2、本图为护栏端部立柱混凝土基础1配筋图，混凝土基础2配筋与混凝土基础1配筋相同。

轮廓标设置一览表

云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 1 页 共 1 页

起 讫 桩 号				设 施 名 称	长 度 (m)	型 式 及 数 量						备 注
左侧		右侧				柱 式 (根)			栏 式 (附着式) (块)			
起点	终点	起点	终点			间距 (m)	拆除	新建	间距 (m)	拆除	新建	
K0+700	K0+950			波形梁护栏	250				8		32	U605
K1+000	K1+160			波形梁护栏	160				8		21	
K1+400	K2+130			波形梁护栏	730				8		92	

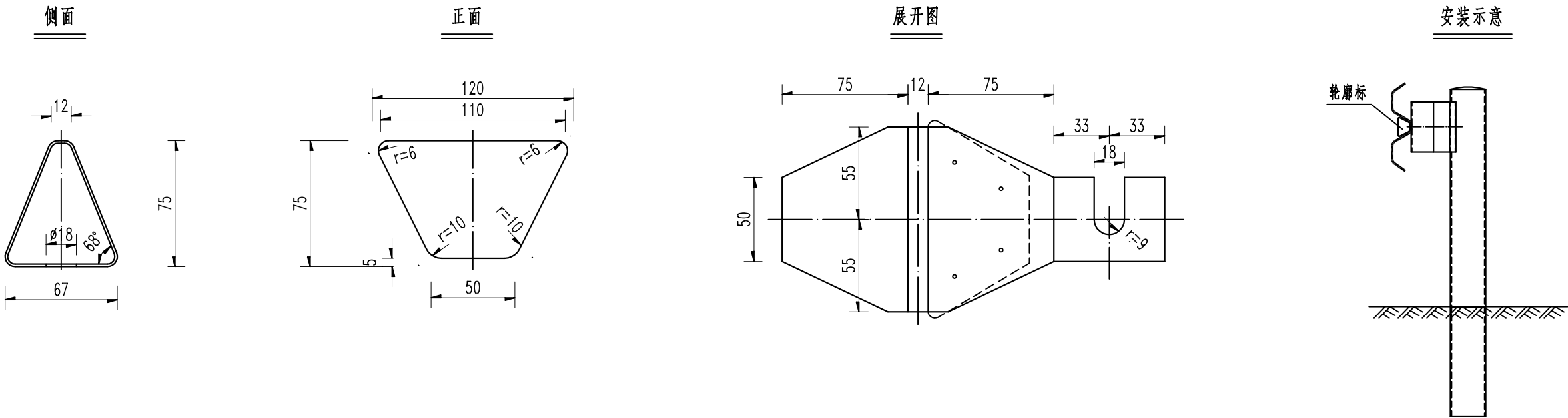
编制：袁毅

复核：张彦志

审核：高阿亮

图号：S-6-14

De-Rb-At I

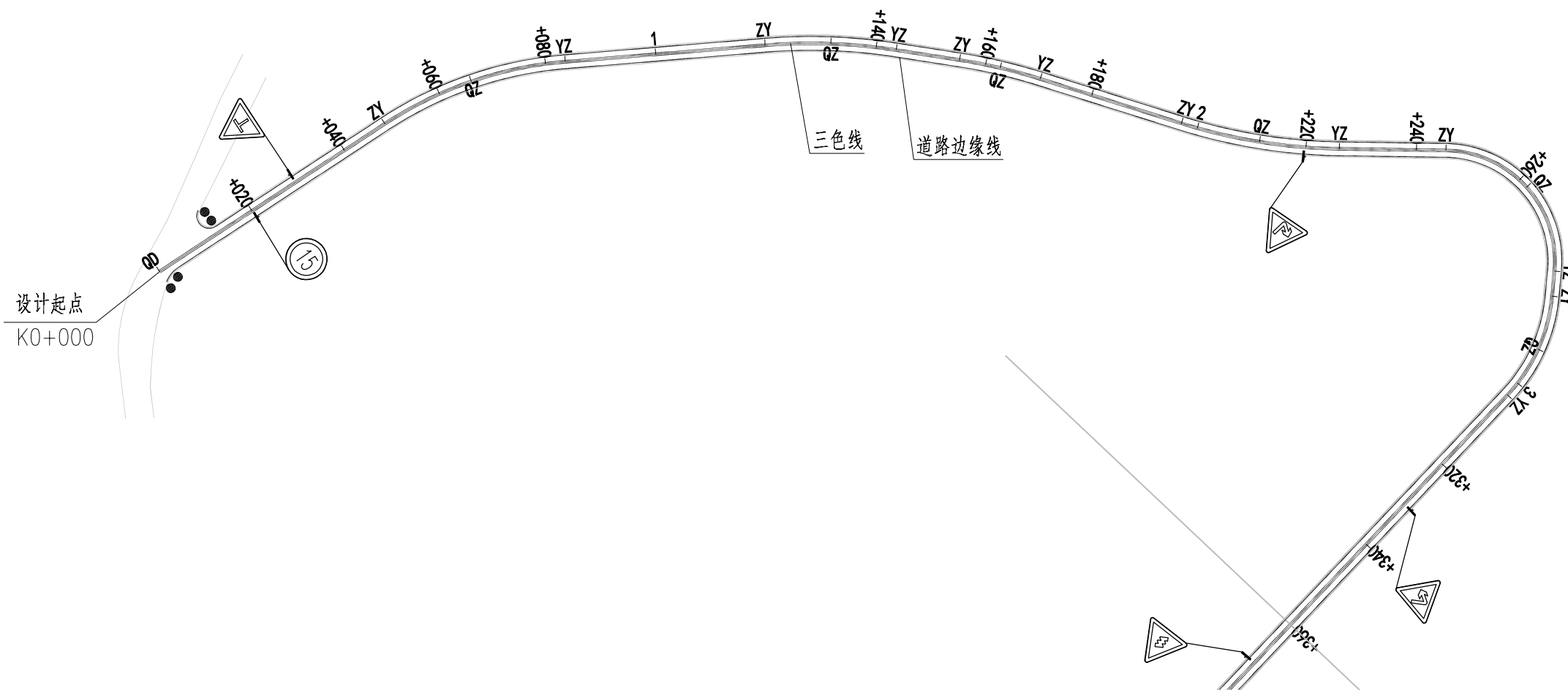


轮廓标曲线段的设置间隔

曲线半径 (m)	<30	30~89	90~179	180~274	275~374	375~999	1000~1999	2000及以上
设置间隔 (m)	4	8	12	16	24	32	40	48

说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位，
- 2、轮廓标附着于波形梁护栏中间的槽内,其逆反射材料的形状为梯形,通过支架固定在护栏与连接螺栓中，
- 3、附着于波形梁护栏及路侧砼护栏的轮廓标均采用双面反射，
- 4、附着式轮廓标安装中,应使其逆反射材料表面与道路中线垂直，
- 5、附着式轮廓标的具体设置详见<<路侧轮廓标布设表>>，
- 6、其他应符合<<道路交通标志和标线>>(GB5768-2009)规定及要求。

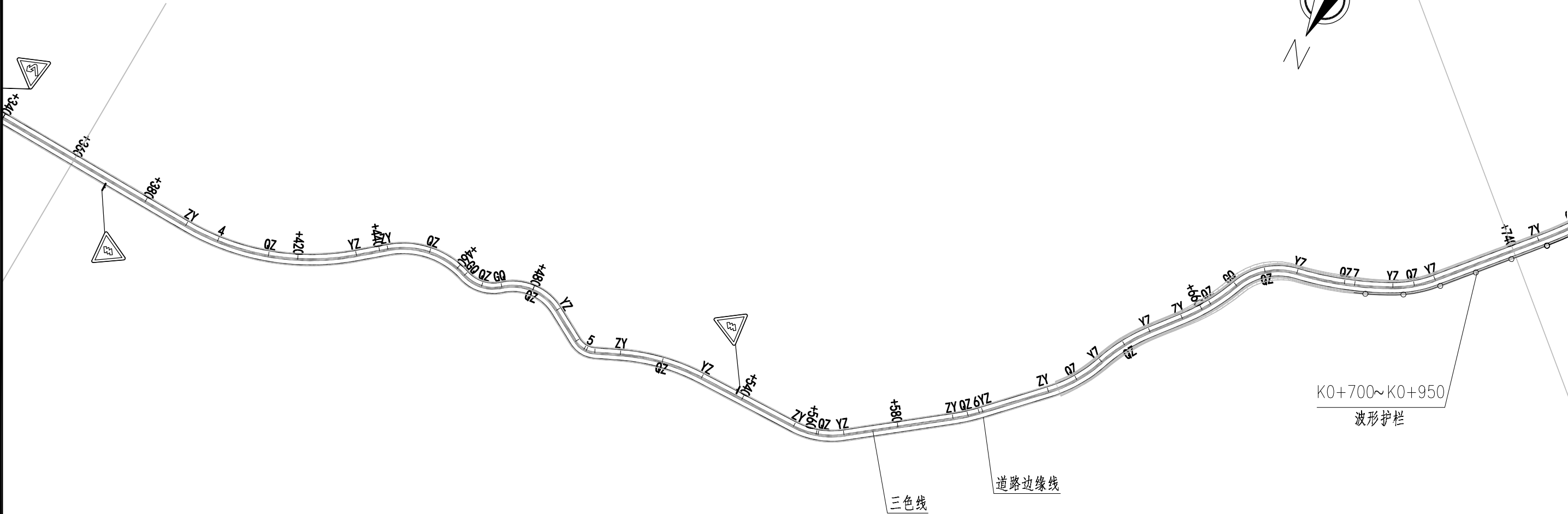


图例:

- 道口标柱

说明:

- 1、本图比例为1:1000;
- 2、平面坐标采用2000坐标系;
- 3、高程系统为1985高程基准。

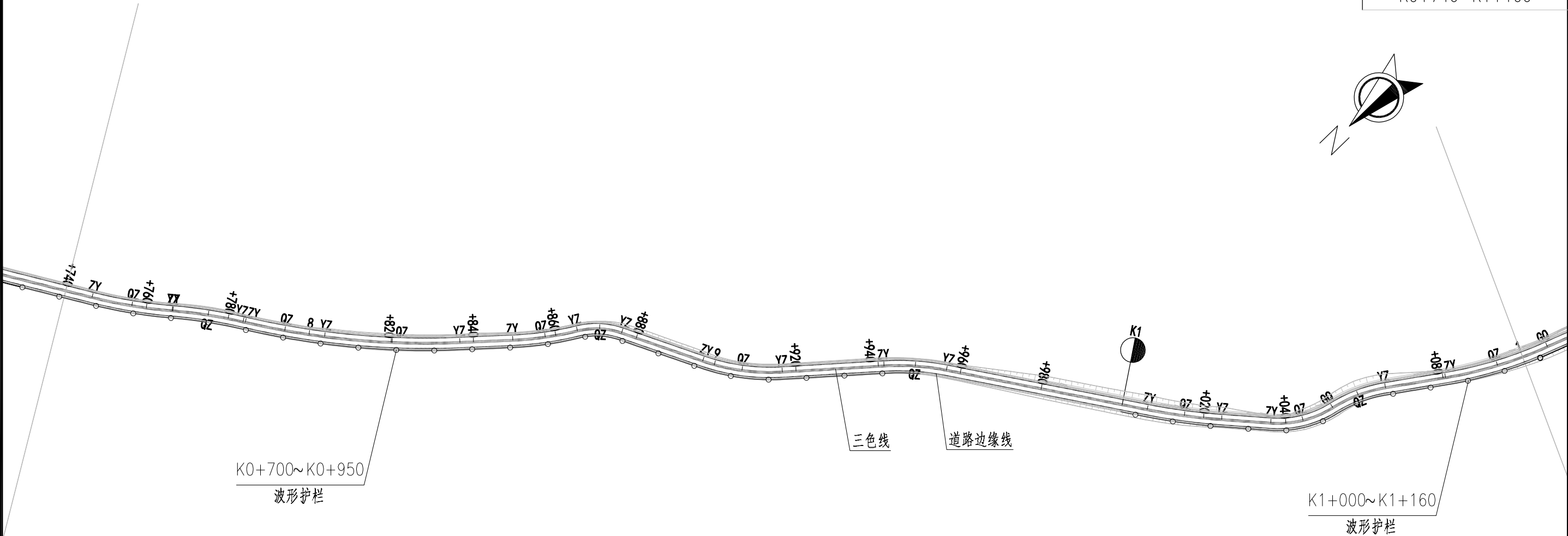
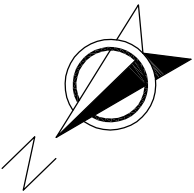


图例：

● 道口标柱

说明：

- 1、本图比例为1：1000；
- 2、平面坐标采用2000坐标系；
- 3、高程系统为1985高程基准。

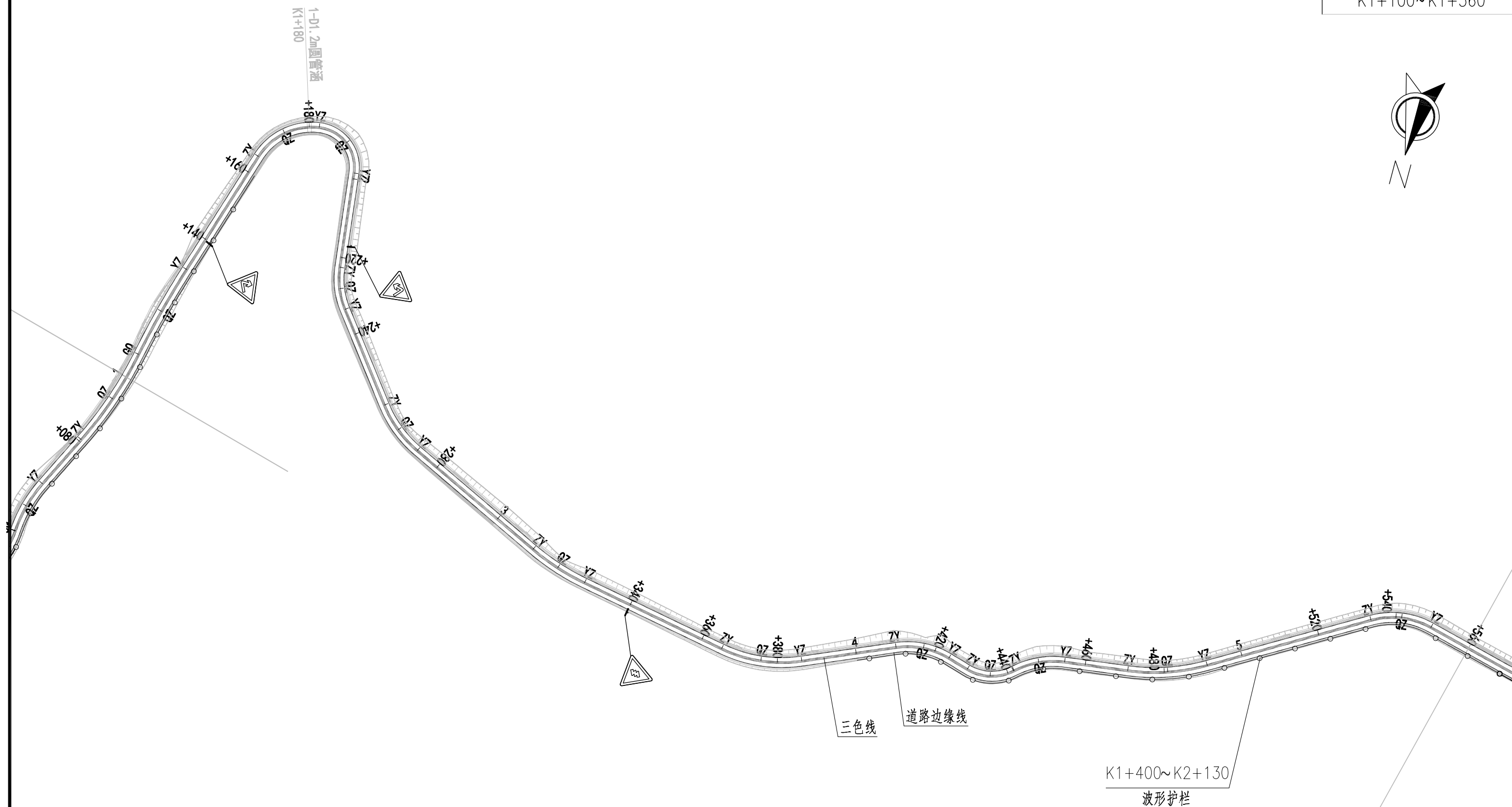


图例：

● 道口标柱

说明：

- 1、本图比例为1：1000；
- 2、平面坐标采用2000坐标系；
- 3、高程系统为1985高程基准。

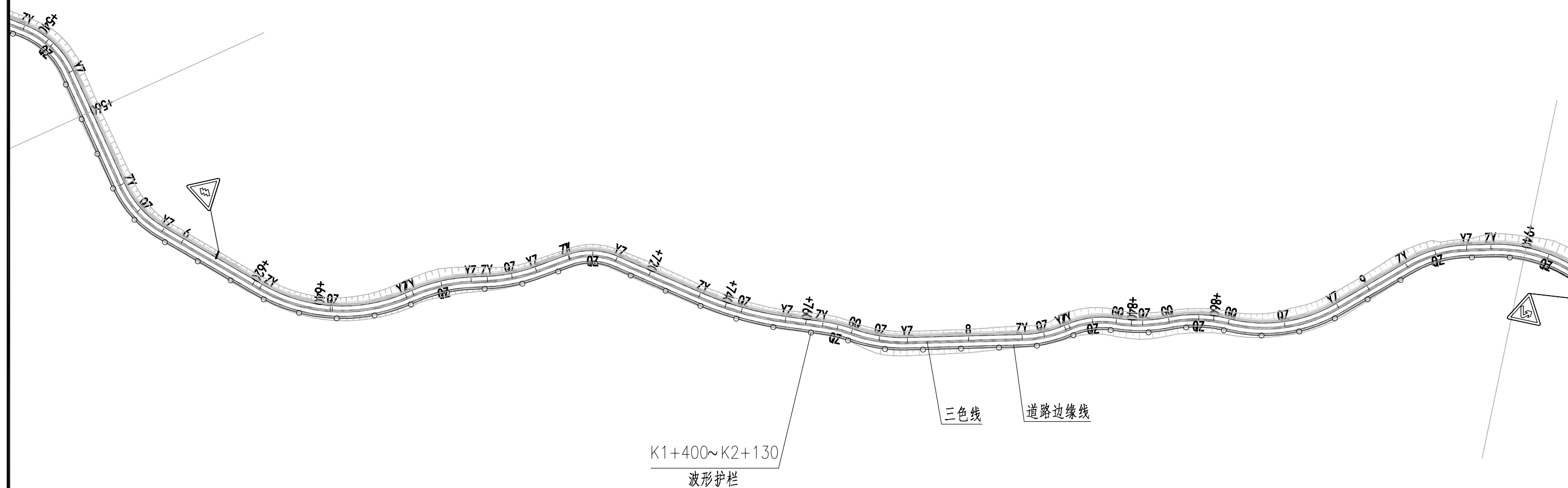
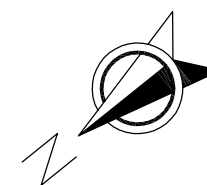


图例：

- 道口标柱

说明：

- 1、本图比例为1：1000；
- 2、平面坐标采用2000坐标系；
- 3、高程系统为1985高程基准。

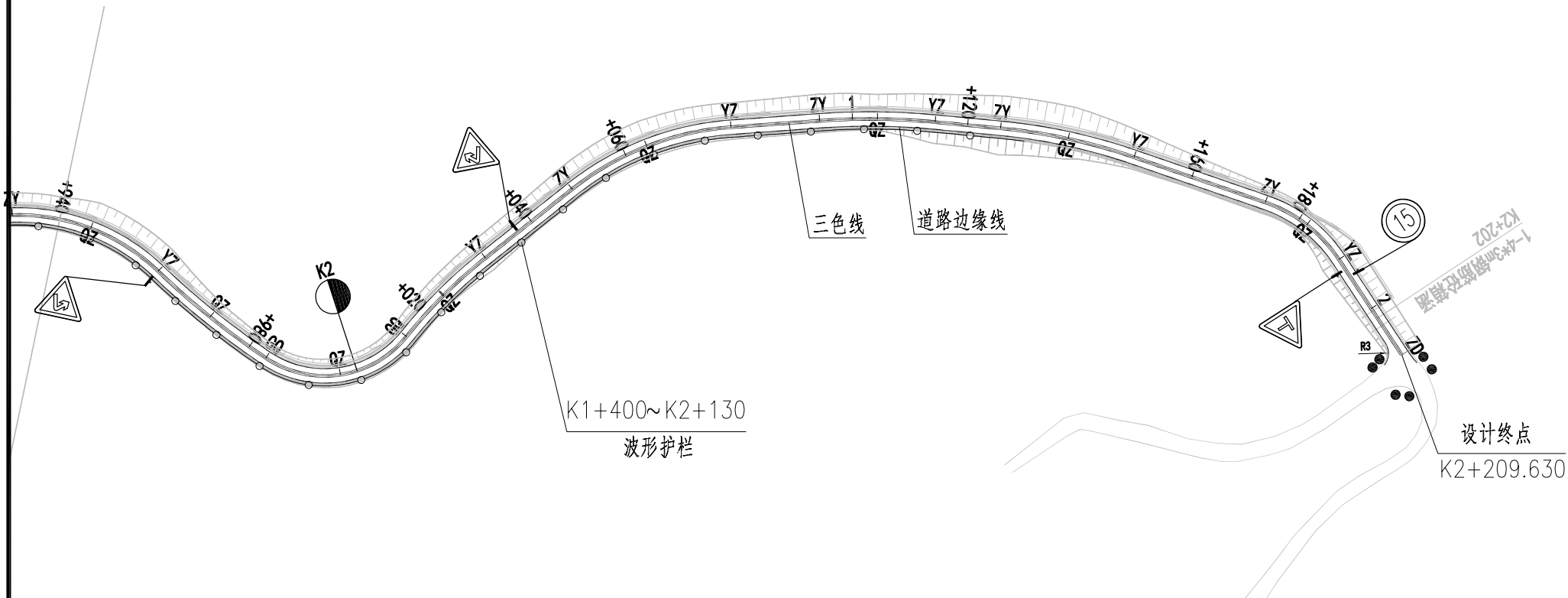
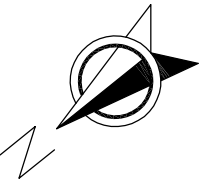


图例:

- 道口标柱

说明:

- 1、本图比例为1:1000;
- 2、平面坐标采用2000坐标系;
- 3、高程系统为1985高程基准。

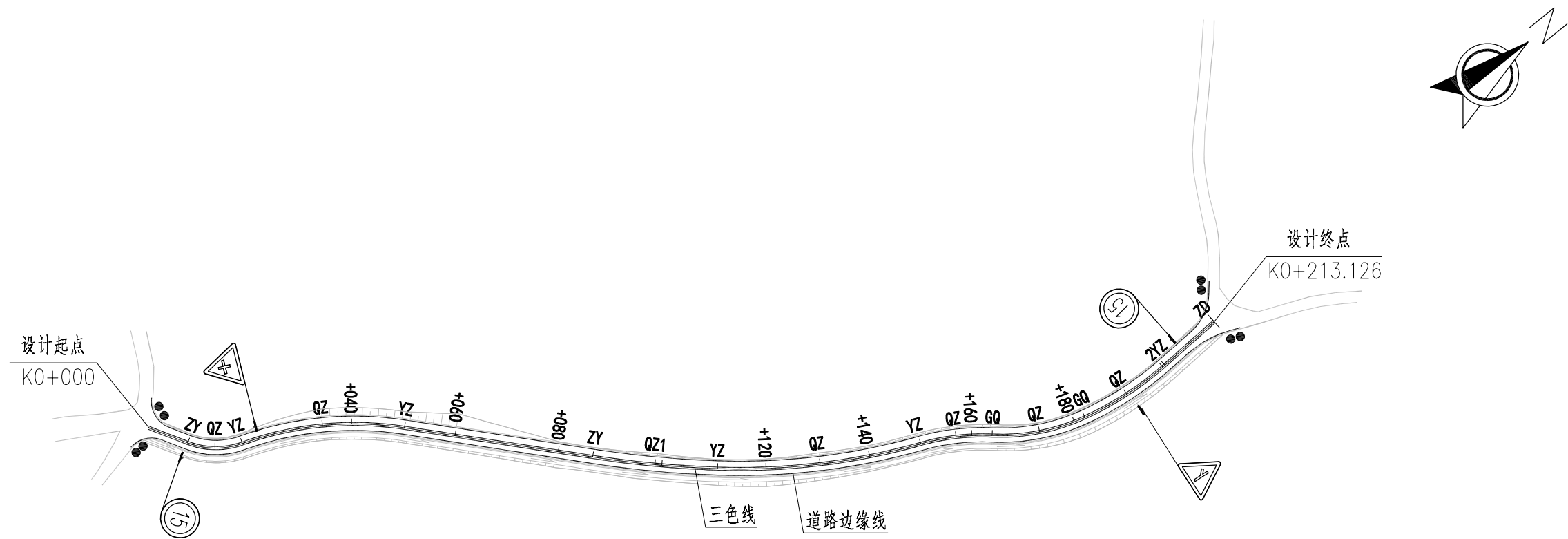


图例:

● 道口标柱

说明:

- 1、本图比例为1:1000;
- 2、平面坐标采用2000坐标系;
- 3、高程系统为1985高程基准。

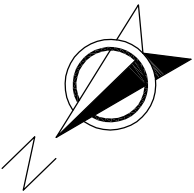


图例：
● 道口标志

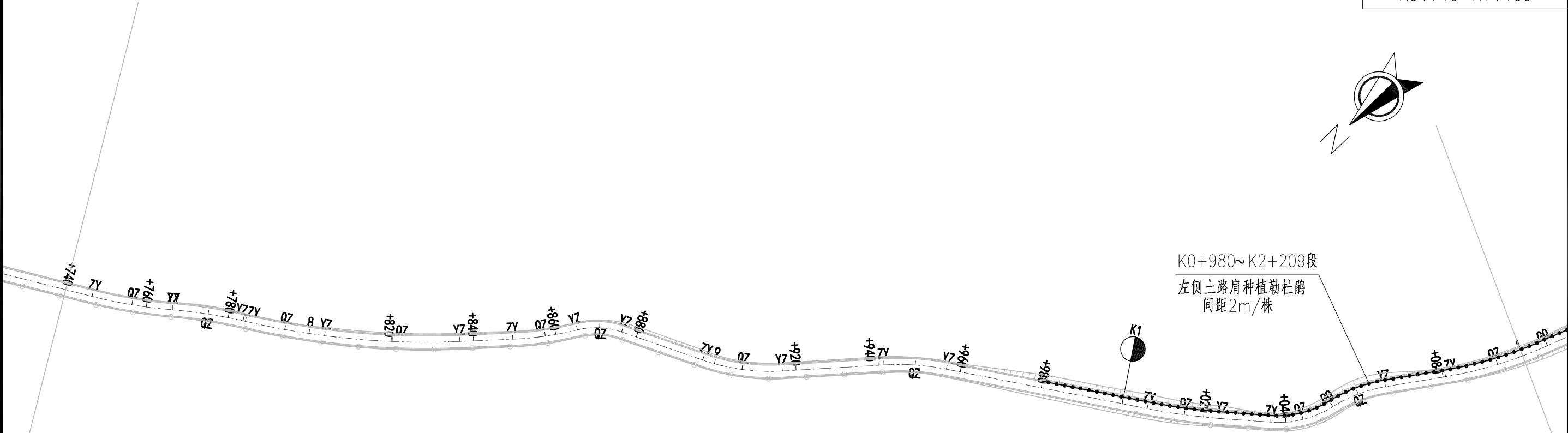
说明：
1、本图比例为1:1000;
2、平面坐标采用2000坐标系;
3、高程系统为1985高程基准。

第七篇

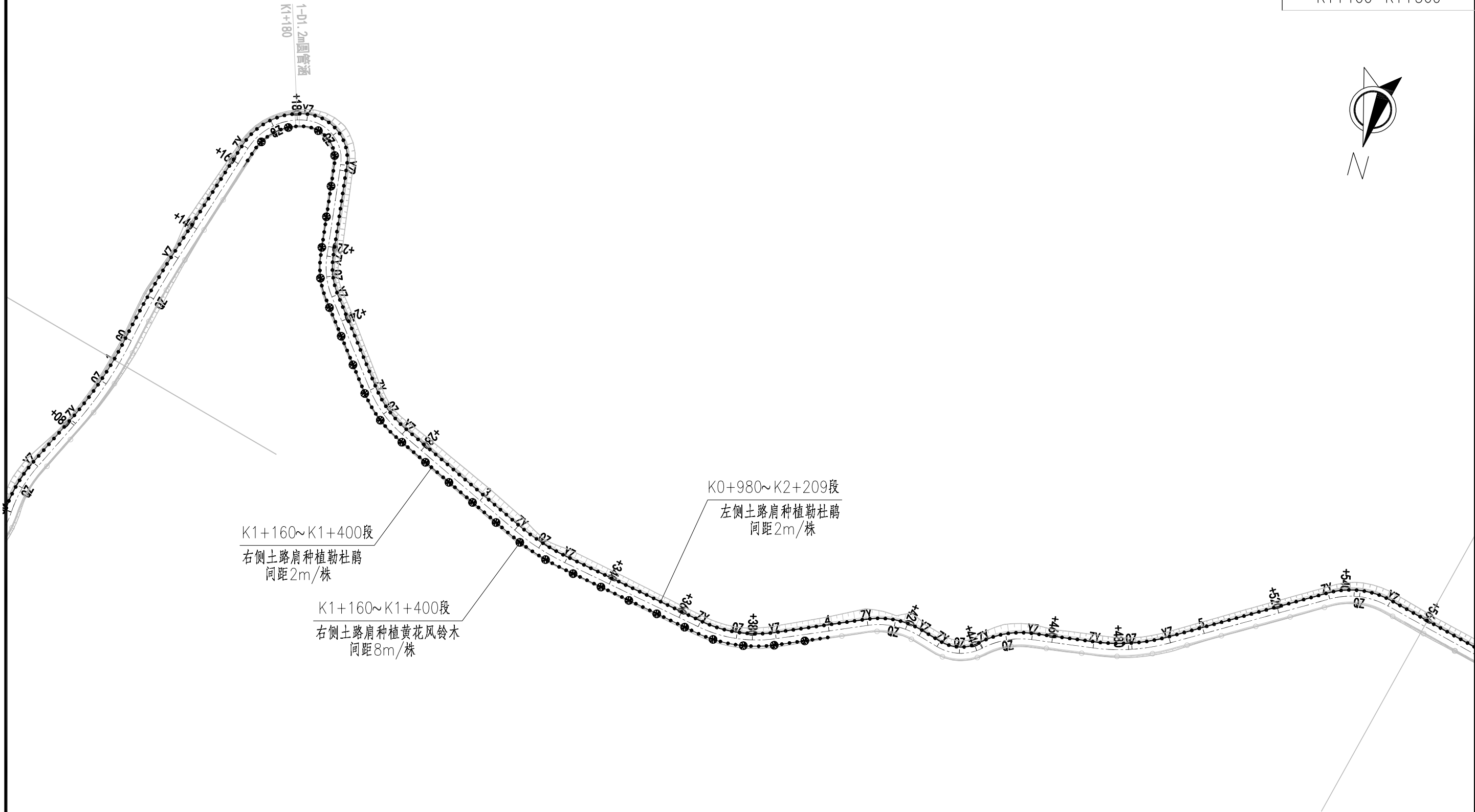
景观绿化



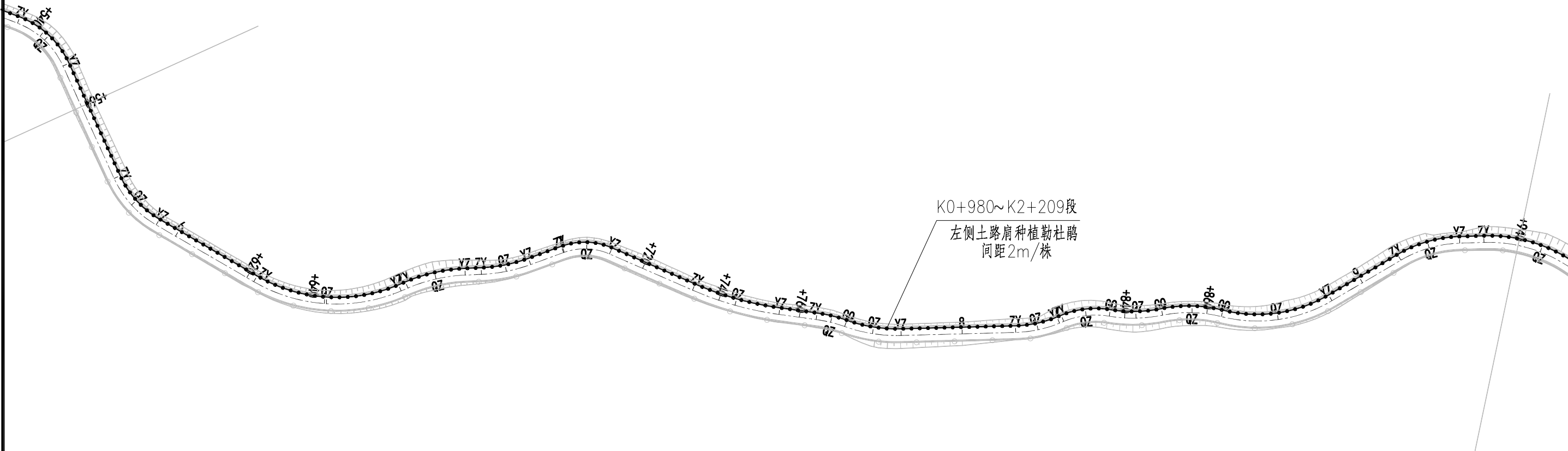
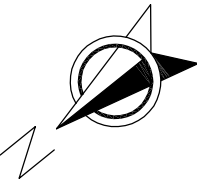
K0+980~K2+209段
左侧土路肩种植勒杜鹃
间距2m/株



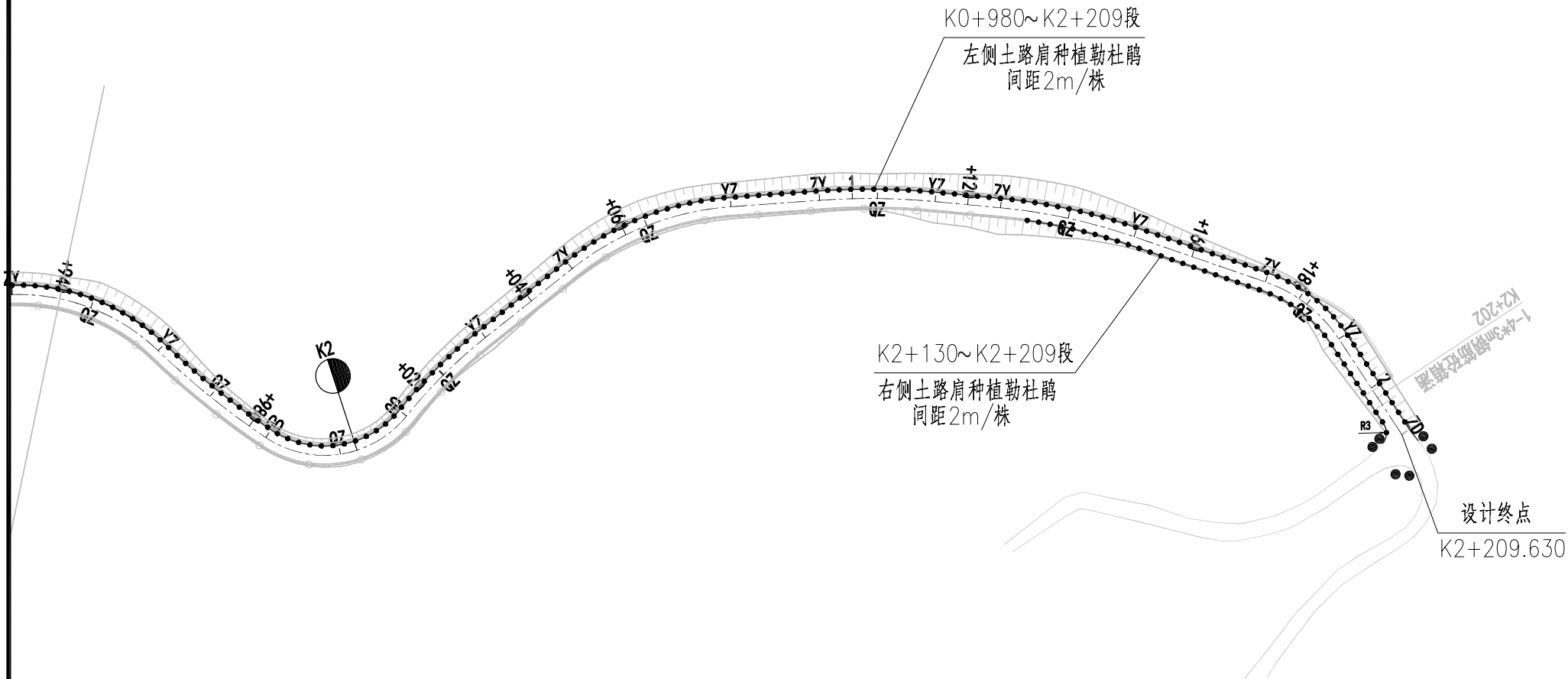
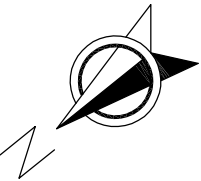
- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。



- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。





- 说明：
- 1、本图比例为1：1000；
 - 2、平面坐标采用2000坐标系；
 - 3、高程系统为1985高程基准。



说明：

- 1、本图比例为1：1000；
- 2、平面坐标采用2000坐标系；
- 3、高程系统为1985高程基准。

绿化苗木表

乔木类							
序号	图例	名称	胸径（mm）	株高（mm）	冠幅（mm）	数量(株)	备注
1		黄花风铃	80—100	3500—4000	2000—2500	29	2.5米以上分支，树型良好,枝叶茂密,冠形匀称,直立径,假植苗
2							
3							
4							
5							
灌木类							
序号	图例	名称	冠幅（mm）	株高（mm）	数量(株)	备注	
1		勒杜鹃	450—500	450—500	744	姿态优美，树冠饱满，假植苗	
2							
3							
4							
5							
地被							
序号	图例	名称	规格	密度（袋/平方米）	面积(m²)	备注	
1							
2							
3							
4							
其它							
乔木支撑:29套（直径5—8cm毛竹,一套三根）							

注：绿化养护期为6个月。

第十一篇

施工组织计划

第十二篇

施工图预算

云城区前锋镇环山绿道建设工程

(U605 线 K0+000.000~K2+209.630, 路线长 2.210 公里)

(U608 线 K0+000.000~K0+213.126, 路线长 0.213 公里)

建设项目里程总长 2.423 公里

施 工 图 预 算

编 制：_____金智_____

复 核：_____颜艳_____

编制单位：中联合创设计有限公司

编制时间：2025 年 07 月

目 录

1、预算编制说明.....共 2 页

2、项目清单预算表（招预 3-1 表）.....共 5 页

3、人工、材料、设备、机械的数量、单价表（招预 4 表）.....共 3 页

4、建筑安装工程费计算表（招预 5 表）.....共 2 页

5、综合费率计算表（招预 6 表）共 1 页

6、综合费计算表（招预 6-1 表）.....共 3 页

7、专项费用计算表（招预 8 表）.....共 1 页

8、土地使用及拆迁补偿费计算表（招预 9 表）.....共 1 页

9、工程建设其他费计算表（招预 10 表）.....共 1 页

10、分项工程预算计算数据表（招预 21-1 表）.....共 8 页

11、分项工程预算表（招预 21-2 表）.....共 57 页

12、施工机械台班单价计算表（招预 24 表）.....共 2 页

预算编制说明

一、编制依据

1、按照交通部 2018 年第 86 号公告发布的《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG3830-2018）、《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T3833-2018）。

2、交通运输部公告 2019 年第 26 号《关于调整<公路工程项目投资估算编制办法>（JTG3820-2018）和<公路工程项目概算预算编制办法>（JTG 3830-2018）中“税金”有关规定的公告》。

3、财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》。

4、粤交基函 [2019]544 号通知发布的《广东省交通运输厅关于<公路工程项目投资估算编制办法><公路工程项目概算预算编制办法>及配套指标定额补充规定的通知》。

5、粤交基[2022]67 号《广东省交通运输厅关于调整公路工程人工工日单价的通知》。

6、广东省的其他有关规定。

7、本项目设计合同及施工图设计图纸。

二、编制范围、工程概况

本项目为云城区前锋镇环山绿道建设工程，建设项目里程总长 2.210 公里，其中 U605 线桩号范围为 K0+000.000~K2+209.630 段，路线长 2.210 公里；U608 线桩号范围为 K0+000.000~K0+213.126 段，路线长 0.213 公里。

工程主要设计内容为：路基、路面、涵洞、交通安全设施、绿化等工程。

三、采用的定额、费用标准，人工、材料与设备、施工机械台班预算单价的依据或来源。新增工艺的单价分析等

（一）采用的定额、费用标准

1、本项目主要采用《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）。

2、本项目计费费率主要根据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）及粤交基函 [2019]544 号文的要求进行计费，各项取费具体如下：

1）措施费计取雨季施工（不计）、行车干扰（不计）、工地转移（50km）、施工辅助等费用。

2）规费中的养老保险费、失业保险费、医疗保险费（含生育保险）、住房公积金、工伤保险费计算的费率分别为 14%、0.8%、6.85%、0.5%、8.5%。

3）企业管理费考虑计算基本费用、主副食运费补贴（3km）、职工探亲（不计）、财务费用。

4）利润：按定额直接费及措施费、企业管理费之和的 7.42%计算。

5）税金：根据财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号及交通运输部公告 2019 年第 26 号文的要求按 9%计算。

（二）人工、材料与设备、施工机械台班预算的依据

1、本项目位于云浮市属于四类地区，根据粤交基函[2022]67 号文的要求人工取 129.08 元/工日。

2、材料单价主要采用《广东省交通建设工程主要外购材料信息价表（2025 年 5 月）》信息价及当地建设部门颁布的《云浮市城区 2025 年第一季度建设工程材料参考价格》、《云浮市城区 2025 年 6 月建设工程材料参考价格》综合取用。

3、施工机械台班单价主要根据《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）及粤交基函 [2019]544 号文相关计费要求进行计算。

（三）新增工艺单价分析

本项目无新增工艺。

四、概算、预算总金额，人工、钢材、水泥、沥青等的总量

本建设项目总预算金额 257.7468 万元，其中：建筑安装工程费 226.0313 万元，土地使用及拆迁补偿费 9.2568 万元，工程建设其他费用 14.9515 万元，预备费 7.5072 万元。

五、其他有关费用计算项及计算依据

1、土地征用及拆迁补偿费：本项目不计列该项费用。

2、建设单位（业主）管理费：本项目不计列该项费用。

3、建设项目信息化费：本项目不计列该项费用。

4、工程监理费：根据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）的规定，以定额建筑安装工程费为基数，按表 3.3.2-3 的费率，以累进方法计算。

5、设计文件审查费：本项目不计列该项费用。

6、竣（交）工验收试验检测费：根据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）的规定，按表 3.3.2-5 规定的费率计算。

7、建设项目前期工作费

1）勘察设计费：按《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）表 3.3.4《建设项目前期工作费费率表》规定的费率计算。

2）招标文件及标底编制费：本项目不计列该项费用。

8、联合试运转费：本项目设计无机电部分设计，不计列该项费用。

9、生产准备费：本项目为非运营项目，不计列该项费用。

10、工程保险费：根据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG3830-2018）的规定，以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按 0.40%费率计列。

11、工程造价增涨预留费，根据《国家计委关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》计投资[1999]340 号有关办法不计列。

12、基本预备费：根据《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）的规定，以建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、工程建设其他费之和为基数，按 3%费率计列。

七、采用的公路工程造价软件名称及版本号

本项目造价采用纵横工程造价编审软件专业版（广东多用户专业版），版本号为 V10.1.5.1095。

项目清单预算表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 1 页

共 5 页

招预 3-1 表

项	目	节	细目	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
					第一部分 建筑安装工程费	公路公里	2.423	932857.20	2260313	87.70	
101					临时工程	公路公里	2.423	29818.82	72251	2.80	
	10103				其他临时工程	公路公里	2.423	29818.82	72251	2.80	
		1010301			临时供电及电信设施	公路公里	2.423	25962.86	62908	2.44	
				103-3	临时供电设施				62908	2.44	
				103-3-1	设施架设、拆除	总额	1.000	62908.00	62908	2.44	
		1010303			拌和及预制场设施安拆	公路公里	2.423	3479.16	8430	0.33	
				103-2	租用施工场地	总额	1.000	8430.00	8430	0.33	
		1010304			临时交通维持设施	公路公里	2.423	376.81	913	0.04	
				103-6	□150cm*50cm前方施工标志	套	2.000	105.00	210	0.01	
				103-7	反光示警桩	根	10.000	70.30	703	0.03	
102					路基工程	km	2.423	174492.36	422795	16.40	
	10201				场地清理	km	1.048	27200.38	28506	1.11	
		1020101			清理与掘除	km/m2	1.048/8337.01	27200.38/3.42	28506	1.11	
				202-1	清理与掘除				19546	0.76	
				202-1-1	清理现场				19546	0.76	
				202-1-1-1	清杂草	m2	798.000	0.21	168	0.01	
				202-1-1-2	清除表土	m3	2027.000	9.56	19378	0.75	
				204-1	路基填筑				8960	0.35	
				204-1-5	借土填方	m3	1120.000	8.00	8960	0.35	
	10202				路基挖方	m3	6357.000	9.86	62680	2.43	
		1020201			挖土方	m3	6357.000	9.86	62680	2.43	
				203-1	路基挖方				62680	2.43	
				203-1-1	挖土方	m3	6357.000	9.86	62680	2.43	
	10203				路基填方	m3	720.000	4.77	3434	0.13	
		1020301			利用土方填筑	m3	720.000	4.77	3434	0.13	
				204-1	路基填筑				3434	0.13	
				204-1-2	利用土方	m3	720.000	4.77	3434	0.13	
	10206				排水工程	km	1.315	197731.56	260017	10.09	
		1020602			排水沟	m3/m	294.16/1500.5	807.63/158.33	237573	9.22	
			102060201		现浇混凝土排水沟	m3/m	14.49/14	1224.15/1267	17738	0.69	
				207-2	排水沟				9395	0.36	
				207-2-4	现浇混凝土排水沟				9395	0.36	
				207-2-4-1	现浇钢筋	kg	306.090	5.48	1677	0.07	
				207-2-4-4	C20现浇混凝土	m3	2.850	715.09	2038	0.08	
				207-2-4-5	C25现浇混凝土	m3	7.550	752.32	5680	0.22	
				207-9	边沟、排水沟盖板				8343	0.32	
				207-9-1	盖板钢筋	kg	829.420	5.47	4537	0.18	

编制：金智

复核：颜艳

项目清单预算表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 2 页

共 5 页

招 预 3-1 表

项	目	节	细目	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
				207-9-6	盖板C30混凝土	m3	4.090	930.56	3806	0.15	
			102060204		浆砌灰砂砖排水沟	m3/m	313.32/1486.5	701.63/147.89	219835	8.53	
				207-2	排水沟				219835	8.53	
				207-2-5	M7.5砂浆砌MU20灰砂砖排水沟	m3	313.320	701.63	219835	8.53	
		1020607			其他排水工程	km	0.054	308407.41	16654	0.65	
				207-10	路基排水管				16654	0.65	
				207-10-1	钢筋混凝土排水管				15765	0.61	
				207-10-1-2	D300钢筋混凝土二级排水管	m	20.000	319.25	6385	0.25	
				207-10-1-5	D600钢筋混凝土二级排水管	m	14.000	670.00	9380	0.36	
				207-10-2	PVC排水管				889	0.03	
				207-10-2-1	DN160 UPVC灌溉管	m	20.000	44.45	889	0.03	
		1020609			路面挖补	km	0.021	275714.29	5790	0.22	
				202-2	挖除旧路面				1108	0.04	
				202-2-1	挖除水泥混凝土路面				1086	0.04	
				202-2-1-2	挖除18cm厚水泥混凝土路面	m2	28.090	38.66	1086	0.04	
				202-2-2	挖除沥青混凝土路面				22		
				202-2-2-2	挖除4cm厚沥青混凝土路面	m2	28.090	0.78	22		
				309-1	细粒式沥青混凝土				1725	0.07	
				309-1-2	4cm厚AC-10细粒式沥青混凝土	m2	28.090	61.41	1725	0.07	
				312-1	普通水泥混凝土面板				2957	0.11	
				312-1-3	18cm厚C35水泥混凝土面层	m2	28.090	105.27	2957	0.11	
	10207				路基防护与加固工程	km	1.000	68158.00	68158	2.64	
		1020701			一般边坡防护与加固	km	1.000	68158.00	68158	2.64	
			102070101		坡面植物防护	m2	3811.980	17.88	68158	2.64	
				208-1	植物护坡				68158	2.64	
				208-1-1	喷播草灌护坡	m2	3811.980	17.88	68158	2.64	
103					路面工程	km	2.423	460791.58	1116498	43.32	
	10301				沥青混凝土路面	m2	7563.620	63.86	483013	18.74	
		1030101			功能层	m2	7563.620	2.26	17094	0.66	
			103010103		黏层	m2	7563.620	2.26	17094	0.66	
				308-2	黏层				17094	0.66	
				308-2-3	改性沥青防水粘结层	m2	7563.620	2.26	17094	0.66	
		1030104			面层	m3/m2	302.545/7563.62	1540/61.6	465919	18.08	
			103010403		上面层	m3/m2	302.545/7563.62	1540/61.6	465919	18.08	
				309-1	细粒式沥青混凝土				465919	18.08	
				309-1-2	4cm厚AC-10细粒式沥青混凝土	m2	7563.620	61.60	465919	18.08	
	10302				水泥混凝土路面	m2	5692.070	109.56	623625	24.20	
		1030203			基层	m3/m2	560.99/5609.9	145.3/14.53	81512	3.16	

编制：金智

复核：颜艳

项目清单预算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

第 3 页

共 5 页

招预 3-1 表

项	目	节	细目	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
				306	碎石底基层、基层				81512	3.16	
				306-3	未筛分碎石基层				81512	3.16	
				306-3-1	10cm厚未筛分碎石基层	m2	5609.900	14.53	81512	3.16	
		1030204			面层	m3/m2	910.731/5692.07	595.25/95.24	542113	21.03	
				312-1	普通水泥混凝土面板				542113	21.03	
				312-1-2	16cm厚C35水泥混凝土面层	m2	5692.070	95.24	542113	21.03	
	10304				路槽、路肩及中央分隔带	km	2.423	4069.34	9860	0.38	
		1030402			路肩	km	2.423	4069.34	9860	0.38	
				313-1	培土路肩	m3	214.065	46.06	9860	0.38	
104					桥梁涵洞工程	km	2.423	50407.76	122138	4.74	
	10401				涵洞工程	m/道	11/2	11103.45/61069	122138	4.74	
		1040101			管涵	m/道	6/1	2521.33/15128	15128	0.59	
			104010101		1-Φ1.0m钢筋混凝土管涵	m/道	6/1	2521.33/15128	15128	0.59	
				422-1	涵基开挖	m3	49.800	31.45	1566	0.06	
				422-2	涵洞基础垫层				686	0.03	
				422-2-5	石屑垫层	m3	4.740	144.73	686	0.03	
				422-3	涵管、涵身混凝土基础				1926	0.07	
				422-3-2	C20混凝土	m3	2.720	708.09	1926	0.07	
				422-6	涵洞洞口基础				1225	0.05	
				422-6-1	洞口混凝土基础				1225	0.05	
				422-6-1-2	C20片石混凝土	m3	1.730	708.09	1225	0.05	
				422-7	涵洞洞口墙身				1238	0.05	
				422-7-1	洞口混凝土墙身				1238	0.05	
				422-7-1-2	C20片石混凝土	m3	1.340	923.88	1238	0.05	
				422-9	预制安装运输混凝土圆管				3078	0.12	
				422-9-5	外购、运输、安装混凝土圆管	m	6.000	513.00	3078	0.12	
				422-13	台帽、帽石、护栏基座				452	0.02	
				422-13-1	台帽、帽石、护栏基座混凝土				452	0.02	
				422-13-1-1	C20混凝土	m3	0.400	1130.00	452	0.02	
				204-1	路基填筑				4957	0.19	
				204-1-7	结构物台背回填				4957	0.19	
				204-1-7-1	回填石屑	m3	31.860	155.59	4957	0.19	
		1040103			箱涵	m/道	5/1	21402/107010	107010	4.15	
			104010301		1-4.00×3.00m钢筋混凝土箱涵	m/道	5/1	21402/107010	107010	4.15	
				422-1	涵基开挖	m3	40.800	31.45	1283	0.05	
				422-2	涵洞基础垫层				2385	0.09	
				422-2-1	砂砾垫层	m3	14.700	162.24	2385	0.09	
				422-3	涵管、涵身混凝土基础				1770	0.07	

编制：金智

复核：颜艳

项目清单预算表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 4 页

共 5 页

招预 3-1 表

项	目	节	细目	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
				422-3-2	C20混凝土	m3	2.500	708.00	1770	0.07	
				422-6	涵洞洞口基础				5536	0.21	
				422-6-2	洞口浆砌片（块）石基础	m3	16.800	329.52	5536	0.21	
				422-7	涵洞洞口墙身				12949	0.50	
				422-7-2	洞口浆砌片（块）石墙身	m3	33.900	381.98	12949	0.50	
				422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙				8566	0.33	
				422-8-2	浆砌片（块）石铺砌及截水墙	m3	26.000	329.46	8566	0.33	
				422-12	箱涵涵身				53875	2.09	
				422-12-1	现浇箱涵混凝土涵身				53875	2.09	
				422-12-1-1	现浇箱涵钢筋	kg	3184.100	6.44	20506	0.80	
				422-12-1-2	C30混凝土	m3	31.200	1069.52	33369	1.29	
				422-13	台帽、帽石、护栏基座				913	0.04	
				422-13-1	台帽、帽石、护栏基座混凝土				913	0.04	
				422-13-1-2	C25混凝土	m3	0.800	1141.25	913	0.04	
				204-1	路基填筑				19733	0.77	
				204-1-7	结构物台背回填				19733	0.77	
				204-1-7-1	回填石屑	m3	127.000	155.38	19733	0.77	
107					交通工程及沿线设施	公路公里	2.423	153816.34	372697	14.46	
	10701				交通安全设施	公路公里	2.423	153816.34	372697	14.46	
		1070101			主线路基段	km	2.423	153816.34	372697	14.46	
			107010101		护栏和栏杆	km	1.140	240777.19	274486	10.65	
			10701010101		路侧护栏	m	1140.000	240.78	274486	10.65	
				602-2	单面波形梁钢护栏				239958	9.31	
				602-2-1	路侧单面波形梁钢护栏				239958	9.31	
				602-2-1-1	Gr-A-4E	m	1068.000	224.68	239958	9.31	
				602-6	波形梁钢护栏起、终端头				34528	1.34	
				602-6-1	分设型圆头式端头	m	72.000	479.56	34528	1.34	
			107010103		交通标志	块	36.000	662.14	23837	0.92	
				604-1	单柱式交通标志				19807	0.77	
				604-1-1	△900*2+□800*400*2mm标志	个	14.000	1090.00	15260	0.59	
				604-1-2	○600*2+□800*400*2mm标志	个	4.000	1136.75	4547	0.18	
				604-14	道口标柱	根	18.000	223.89	4030	0.16	
			107010104		交通标线	m2	1453.650	50.55	73482	2.85	
				605-1	热熔型涂料路面标线				73482	2.85	
				605-1-2	反光型	m2	1453.650	50.55	73482	2.85	
			107010105		视线诱导、防眩设施	km	1.140	782.46	892	0.03	
				606-3	轮廓标				892	0.03	
				606-3-1	附着式轮廓标	个	145.000	6.15	892	0.03	

编制：金智

复核：颜艳

项目清单预算表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 5 页

共 5 页

招 预 3-1 表

项	目	节	细目	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
108					绿化及环境保护工程	公路公里	2.423	23159.31	56115	2.18	
	10801				主线绿化及环境保护工程	公路公里	2.423	23159.31	56115	2.18	
		1080101			路基两侧	km	2.210	25391.40	56115	2.18	
				702-1	开挖并铺设表土	m3	50.000	28.72	1436	0.06	
				702-2	铺设利用的表土	m3	50.000	16.76	838	0.03	
				704-1	人工种植乔木				14163	0.55	
				704-1-9	胸径8cm～10cm以内乔木		29.000	136.07	14163	0.55	
				704-1-9-1	黄花风铃（胸径80-100mm，株高3500-4000mm，冠幅2000-2500mm）	棵	29.000	488.38	14163	0.55	
				704-2	人工种植灌木				39678	1.54	
				704-2-2	冠幅80cm以内				39678	1.54	
				704-2-2-1	勒杜鹃（冠幅450-500mm，株高450-500mm）	株	744.000	53.33	39678	1.54	
110					专项费用	元			97819	3.80	
	11001				施工场地建设费	元			64415	2.50	
				104-1	承包人驻地建设	总额	1.000	64415.00	64415	2.50	107358*60%
	11002				安全生产费	元			33404	1.30	
				102-3	安全生产费	总额	1.000	33404.00	33404	1.30	2226909*1.5%
					第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	2.423	38203.88	92568	3.59	
201					土地使用费	亩	1.680	55100.00	92568	3.59	
	20101				永久征用土地	亩	1.680	55100.00	92568	3.59	
					第三部分 工程建设其他费用	公路公里	2.423	61706.56	149515	5.80	
301					建设项目管理费	公路公里	2.423	31862.57	77203	3.00	
	30101				建设单位（业主）管理费	公路公里	2.423				
	30103				工程监理费	公路公里	2.423	26112.67	63271	2.45	63271
	30104				设计文件审查费	公路公里	2.423				
	30105				竣（交）工验收试验检测费	公路公里	2.423	5749.90	13932	0.54	2.423*5750
303					建设项目前期工作费	公路公里	2.423	26112.67	63271	2.45	
	30303				勘察设计费	公路公里	2.423	26112.67	63271	2.45	63271
308					工程保险费	公路公里	2.423	3731.32	9041	0.35	
				101-1	保险费	总额	1.000	9041.00	9041	0.35	2260313*0.4%
					第四部分 预备费	公路公里	2.423	30983.08	75072	2.91	
401					基本预备费	公路公里	2.423	30983.08	75072	2.91	
					暂列金额(不含计日工总额)	元			75072	2.91	2502396*3.0%
					第一至四部分合计	公路公里	2.423	1063750.72	2577468	100.00	2260313+92568+149515+75072
					建设期贷款利息	公路公里	2.423				贷款总额：1808407元。其中XXX银行贷款额1808407元，计息年0年，
					新增加费用项目	元					
					公路基本造价	公路公里	2.423	1063750.72	2577468	100.00	2577468+0+0

编制：金智

复核：颜艳

人工、材料、设备、机械的数量、单价表

项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

招预 4 表

序号	编码	名 称	单位	单价 (元)	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注 (规格)
						临时工程	路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿 线设施	绿化及环境保 护工程			%	数量	
1	1001001	人工	工日	129.08	1398.161	20.250	539.629	405.062	228.132	148.329	56.759					
2	1051001	机械工	工日	129.08	256.490		112.142	95.226	13.751	33.334	2.034					
3	1511007	普C20-32.5-2(商)	m3	370.00	160.503		160.099		0.404							
4	1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	380.00	8.509		7.701		0.808							
5	1511009	普C30-32.5-2(商)	m3	390.00	4.131		4.131									
6	1511032	普C20-32.5-4(商)	m3	370.00	5.324				5.324							
7	1511033	普C25-32.5-4(商)	m3	380.00	5.783					5.783						
8	1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	390.00	24.225		15.861			8.364						
9	1511035	普C30-42.5-4(商)	m3	390.00	31.824				31.824							
10	1511037	普C35-42.5-4(商)	m3	400.00	934.075		5.141	928.934								
11	1511052	普C20-32.5-8(商)	m3	370.00	3.131				3.131							
12	1517001	预制构件	m3		5.343		4.131		1.212							
13	2001001	HPB300钢筋	t	3261.00	0.298			0.017	0.003	0.277						
14	2001002	HRB400钢筋	t	3198.00	4.847		1.163		3.248	0.436						
15	2001019	钢丝绳	t	5139.00	0.203				0.001	0.202						规格6-7×19，规格7.1-9.0mm，规格8×37，规格14.1-15.5mm
16	2001021	8～12号铁丝	kg	4.40	29.138	18.900	7.818		2.420							镀锌铁丝
17	2001022	20～22号铁丝	kg	4.65	15.221		5.171		6.546	3.504						镀锌铁丝
18	2003004	型钢	t	3349.00	0.089	0.068		0.006	0.010	0.005						工字钢，角钢
19	2003005	钢板	t	3514.00	0.521	0.225				0.295						Q235， δ =5～40mm
20	2003008	钢管	t	5491.00	0.141		0.094		0.047							无缝钢管
21	2003012	镀锌钢板	t	4355.00	0.012					0.012						δ =1mm， δ =1.5mm， δ =3mm
22	2003015	钢管立柱	t	5237.00	11.898					11.898						
23	2003016	型钢立柱	t	4579.00	0.270					0.270						镀锌（包括斜撑）
24	2003017	波形钢板	t	4901.00	25.550					25.550						镀锌（包括端头板、撑架）
25	2003025	钢模板	t	5142.00	0.223		0.007		0.216							各类定型大块钢模板
26	2003026	组合钢模板	t	5010.00	0.444		0.428		0.008	0.009						
27	2003027	门式钢支架	t	4798.00	0.013				0.012							
28	2009011	电焊条	kg	4.45	79.525		1.071		21.896	56.558						结422（502、506、507）3.2/4.0/5.0
29	2009013	螺栓	kg	7.50	1355.433				2.044	1353.390						混合规格
30	2009028	铁件	kg	3.92	217.599	51.750	130.339		31.306	4.204						铁件
31	2009029	镀锌铁件	kg	5.06	339.111					339.111						
32	2009030	铁钉	kg	4.18	6.639		5.926		0.713							混合规格
33	3001001	石油沥青	t	3723.00	0.689		0.216	0.472								
34	3001002	改性沥青	t	4273.00	3.026			3.026								SBS、SBR、SR复合
35	3003002	汽油	kg	8.07	927.007		219.573		10.754	672.569	24.110					92号
36	3003003	柴油	kg	6.72	6806.839		5348.633	1222.740	191.517	14.923	28.885					0号，-10号，-20号

编制：金智

复核：颜艳

人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

招预 4 表

序号	编码	名 称	单位	单价 (元)	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注 (规格)
						临时工程	路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施	绿化及环境保护工程			%	数量	
37	3005001	煤	t	854.00	0.093		0.001	0.091						1.00	0.001	
38	3005002	电	kW·h	0.85	2764.654		54.934	1826.903	327.333	555.484						
39	3005004	水	m3	2.72	1463.892		1050.037	125.224	120.593	15.648	152.390					
40	4003001	原木	m3	1119.00	0.593				0.593							混合规格
41	4003002	锯材	m3	1239.00	1.490		0.797	0.342	0.349	0.001						中板 δ =19~35mm ，中方混合规格
42	4009001-1	黄花风铃（胸径80-100mm，株高3500-4000mm，冠幅2000-2500mm）	株	350.00	30.450						30.450					
43	4011002-1	勒杜鹃（冠幅450-500mm，株高450-500mm）	株	35.00	781.200						781.200					
44	4013001	草籽	kg	95.00	77.002		76.240							1.00	0.762	
45	5001031-3	PVC-U排水管（Φ160*4.0）	m	29.60	21.200		21.200									
46	5009004	涂料	kg	12.00	379.690					379.690						毛面涂料
47	5009008	热熔涂料	kg	5.31	6817.853					6817.853						
48	5501007	种植土	m3	43.00	280.342		272.177							3.00	8.165	
49	5503007	砂砾	m3	69.00	18.930				18.743					1.00	0.187	堆方
50	5503014	石屑	m3	53.00	210.727				208.641					1.00	2.086	粒径≤0.8cm堆方
51	5503895	机制砂	m3	96.00	134.663		100.833		30.546					2.50	3.284	混凝土、砂浆用堆方
52	5505005	片石	m3	75.00	88.205				88.205							码方
53	5505016	碎石	m3	82.00	758.634			751.123						1.00	7.511	未筛分碎石统料堆方
54	5507003	青(红)砖	千块	422.00	85.518		83.027							3.00	2.491	240mm×115mm×53mm
55	5509001	32.5级水泥	t	283.00	37.227		27.995		8.864					1.00	0.369	
56	5511002	钢筋混凝土电杆(7m)	根	500.00	13.500	13.500										
57	5511005-1	D300钢筋混凝土二级排水管	m	70.44	20.200		20.200									
58	5511008-1	D600钢筋混凝土二级排水管	m	154.95	14.140		14.140									
59	6007002	铝合金标志	t	18326.00	0.148					0.148						包括板面、垫板及其他金属附件
60	6007003	反光玻璃珠	kg	3.50	1391.191					1391.191						GB/T24722-2009 1、2号(A类)
61	6007004	反光膜	m2	203.54	27.359					27.359						
62	7001009-5	聚乙烯绝缘电力电缆(VV-3×6mm2)	m	16.26	1417.500	1417.500										规格120/20
63	7801001	其他材料费	元	1.00	23629.642	710.100	17907.558	1561.990	124.261	2988.834	336.899					
64	7901001	设备摊销费	元	1.00	16678.370	16640.550		37.820								
65	8001006	135kW以内履带式推土机	台班	1575.58	2.516		2.516									T180带松土器
66	8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	851.08	0.324		0.324									WY60液压
67	8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1480.64	9.579		9.579									WY200A液压
68	8001035	1.0m3以内履带式机械单斗挖掘机	台班	1051.22	0.040		0.040									WK100机械
69	8001037	2.0m3以内履带式机械单斗挖掘机	台班	1620.94	0.151				0.151							W200A机械
70	8001045	1.0m3以内轮胎式装载机	台班	573.24	2.245		1.564		0.681							ZL20
71	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1176.29	3.715		2.705	1.010								F155
72	8001081	12~15t光轮压路机	台班	581.09	0.954			0.954								3Y-12/15

编制：金智

复核：颜艳

人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

招预 4 表

序号	编码	名 称	单位	单价 (元)	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注 (规格)
						临时工程	路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿 线设施	绿化及环境保 护工程			%	数量	
73	8001083	18～21t光轮压路机	台班	733.10	1.122			1.122								3Y-18/21
74	8001085	0.6t以内手扶式振动碾	台班	185.10	4.496			4.496								YZS06B
75	8001088	10t以内振动压路机(单钢轮)	台班	906.65	3.294		3.294									YZJ10B
76	8001089	15t以内振动压路机(单钢轮)	台班	1070.88	0.729			0.729								CA25PD
77	8001132	液压喷播机	台班	355.48	3.812		3.812									CYP-4456
78	8003030	石屑撒布机	台班	708.53	0.505			0.505								SA3
79	8003040	8000L以内沥青洒布车	台班	821.99	0.227			0.227								LS-7500
80	8003057	4.5m内沥青混合料摊铺机(带找平)	台班	1325.85	2.250		0.007	2.242								2LTZ45
81	8003063	10t以内振动压路机(双钢轮)	台班	1101.91	4.049		0.013	4.036								YZC-10
82	8003066	9～16t轮胎式压路机	台班	649.55	2.158		0.007	2.151								YL16
83	8003070	热熔标线设备	台班	828.86	6.832					6.832						含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等
84	8003077	2.5-4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机	台班	1374.87	1.889		0.010	1.878								HTG4500含模轨400m
85	8003083	混凝土电动刻纹机	台班	287.60	41.298		0.202	41.096								RQF180
86	8003085	混凝土电动切缝机	台班	233.08	14.306		0.070	14.236								SLF
87	8005010	400L以内灰浆搅拌机	台班	160.59	2.714		1.564		1.151							UJ325
88	8007001	2t以内载货汽车	台班	360.64	4.360					4.360						
89	8007003	4t以内载货汽车	台班	485.65	10.971		3.202			7.769						CA10B
90	8007005	6t以内载货汽车	台班	487.43	1.116					0.380	0.736					CA141K, CA1091K
91	8007015	10t以内自卸汽车	台班	742.96	61.346		60.725		0.621							QD361
92	8007040	4000L以内洒水汽车	台班	643.61	0.440						0.440					
93	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	713.67	3.050		3.050									YGJ5102GSSEQ
94	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1090.46	8.812		0.042	8.770								YGJ5170GSSJN
95	8009025	5t以内汽车式起重机	台班	677.79	1.385		0.202		0.418	0.336	0.429					QY5
96	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	739.18	0.185		0.185									QY8
97	8009027	12t以内汽车式起重机	台班	873.05	2.215				2.215							QY12
98	8009029	20t以内汽车式起重机	台班	1228.50	0.780				0.780							QY20
99	8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1374.59	0.297				0.297							QY25
100	8015013	Φ500mm以内木工圆锯机	台班	156.71	0.062				0.062							MJ-106
101	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03	10.147		0.144		3.515	6.488						BX1-330
102	8017048	6m3/min内机动空压机	台班	499.65	0.567		0.567									WY-6/7A
103	8017049	9m3/min内机动空压机	台班	675.65	3.965		3.964									VY-9/7
104	8099001	小型机具使用费	元	1.00	972.841		220.588	42.358	116.865	578.370	14.660					

编制：金智

复核：颜艳

建筑安装工程费计算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 1 页

共 2 页

招预 5 表

序 号	工程或 费用 编码	清单 子目 编码	工程或费用名称(或清单子目 名称)	单位	工程 量	定额 直接 费 (元)	定额 设备 购置费 (元)	直接费(元)				设备 购置费	措施费	企业 管理费	规费	利润 (元)	税金 (元)	金额合计	
								人工费	材料费	施工机械 使用费	合计					费率 7.42(%)	税率 9(%)	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1-101-10103-1010301	103-3-1	设施架设、拆除	总额	1.000	44293		2614	48452		51066		538	1846	801	3463	5194	62908	62908.00
2	1-101-10103-1010303	103-2	租用施工场地	总额	1.000	7200			7200		7200					534	696	8430	8430.00
3	1-101-10103-1010304	103-6	□150cm*50cm前方施工标志	套	2.000	180			180		180					13	17	210	105.00
4	1-101-10103-1010304	103-7	反光示警桩	根	10.000	600			600		600					45	58	703	70.30
5	1-102-10201-1020101	202-1-1-1	清杂草	m2	798.000	133				131	131		2	6	6	10	14	168	0.21
6	1-102-10201-1020101	202-1-1-2	清除表土	m3	2027.000	15250		1047		14103	15150		68	333	1060	1162	1600	19378	9.56
7	1-102-10201-1020101	204-1-5	借土填方	m3	1120.000	6701		775		6018	6793		50	210	647	517	740	8960	8.00
8	1-102-10202-1020201	203-1-1	挖土方	m3	6357.000	49667		2459		46716	49175		216	1068	3244	3781	5173	62680	9.86
9	1-102-10203-1020301	204-1-2	利用土方	m3	720.000	2584		195		2413	2608		19	81	246	199	284	3434	4.77
10	1-102-10206-1020602-102060201	207-2-4-1	现浇钢筋	kg	306.090	1275		261	1012	35	1308		8	38	86	98	138	1677	5.48
11	1-102-10206-1020602-102060201	207-2-4-4	C20现浇混凝土	m3	2.850	1293		441	1149		1590		14	32	135	99	168	2038	715.09
12	1-102-10206-1020602-102060201	207-2-4-5	C25现浇混凝土	m3	7.550	3655		1256	3121	39	4416		39	88	388	280	469	5680	752.32
13	1-102-10206-1020602-102060201	207-9-1	盖板钢筋	kg	829.420	3431		792	2731	5	3528		21	103	243	264	374	4537	5.47
14	1-102-10206-1020602-102060201	207-9-6	盖板C30混凝土	m3	4.090	2374		1140	1722	2	2864		29	67	349	183	314	3806	930.56
15	1-102-10206-1020602-102060204	207-2-5	M7.5砂浆砌MU20灰砂砖排水	m3	313.320	145005		49917	117110	1384	168411		1726	4853	15445	11247	18152	219835	701.63
16	1-102-10206-1020607	207-10-1-2	D300钢筋混凝土二级排水管	m	20.000	4204		703	4329	124	5156		40	110	229	323	527	6385	319.25
17	1-102-10206-1020607	207-10-1-5	D600钢筋混凝土二级排水管	m	14.000	6951		1171	6052	199	7422		68	201	379	536	774	9380	670.00
18	1-102-10206-1020607	207-10-2-1	DN160 UPVC灌溉管	m	20.000	430		57	685		742		5	18	17	34	73	889	44.45
19	1-102-10206-1020609	202-2-1-2	挖除18cm厚水泥混凝土路面	m2	28.090	712		451		322	773		8	21	140	55	89	1086	38.66
20	1-102-10206-1020609	202-2-2-2	挖除4cm厚沥青混凝土路面	m2	28.090	19		1		18	19				1	1	1	22	0.78
21	1-102-10206-1020609	309-1-2	4cm厚AC-10细粒式沥青混凝	m2	28.090	1416		5	1383	30	1418		11	41	3	109	143	1725	61.41
22	1-102-10206-1020609	312-1-3	18cm厚C35水泥混凝土面层	m2	28.090	2061		226	2078	134	2438		11	25	83	156	244	2957	105.27
23	1-102-10207-1020701-102070101	208-1-1	喷播草灌护坡	m2	3811.980	42263		8759	37426	7959	54144		483	1536	3083	3286	5628	68158	17.88
24	1-103-10301-1030101-103010103	308-2-3	改性沥青防水粘结层	m2	7563.620	17200		293	13105	229	13627		143	498	99	1324	1412	17094	2.26
25	1-103-10301-1030104-103010403	309-1-2	4cm厚AC-10细粒式沥青混凝	m2	7563.620	382344		1604	372130	8950	382684		3161	11077	1078	29427	38468	465919	61.60
26	1-103-10302-1030203	306-3-1	10cm厚未筛分碎石基层	m2	5609.900	62073		1448	61592	3948	66988		525	1798	692	4778	6730	81512	14.53
27	1-103-10302-1030204	312-1-2	16cm厚C35水泥混凝土面层	m2	5692.070	377267		43275	375672	26906	445853		2179	4806	16009	28511	44762	542113	95.24
28	1-103-10304-1030402	313-1	培土路肩	m3	214.065	5405		5665		832	6497		61	157	1914	417	814	9860	46.06
29	1-104-10401-1040101-104010101	422-1	涵基开挖	m3	49.800	975		705		388	1093		6	27	236	75	129	1566	31.45
30	1-104-10401-1040101-104010101	422-2-5	石屑垫层	m3	4.740	592		177	320		497		7	25	54	46	57	686	144.73
31	1-104-10401-1040101-104010101	422-3-2	C20混凝土	m3	2.720	1254		284	1115	130	1529		14	33	94	97	159	1926	708.09
32	1-104-10401-1040101-104010101	422-6-1-2	C20片石混凝土	m3	1.730	788		181	709	83	973		9	21	60	61	101	1225	708.09
33	1-104-10401-1040101-104010101	422-7-1-2	C20片石混凝土	m3	1.340	781		266	597	84	947		13	29	86	61	102	1238	923.88
34	1-104-10401-1040101-104010101	422-9-5	外购、运输、安装混凝土圆	m	6.000	2526		142	2265	152	2559		4	12	61	188	254	3078	513.00

编制：金智

复核：颜艳

建筑安装工程费计算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

第 2 页

共 2 页

招预 5 表

序号	工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
								人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率7.42(%)	税率9(%)	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
35	1-104-10401-1040101-1040101	422-13-1	C20混凝土	m3	0.400	274		151	180		331		4	11	47	22	37	452	1130.00
36	1-104-10401-1040101-1040101	204-1-7-1	回填石屑	m3	31.860	4165		1400	2166		3566		53	174	429	326	409	4957	155.59
37	1-104-10401-1040103-104010301	422-1	涵基开挖	m3	40.800	800		578		318	896		4	22	194	61	106	1283	31.45
38	1-104-10401-1040103-104010301	422-2-1	砂砾垫层	m3	14.700	1326		550	1293		1843		17	55	169	104	197	2385	162.24
39	1-104-10401-1040103-104010301	422-3-2	C20混凝土	m3	2.500	1153		261	1025	119	1405		13	30	87	89	146	1770	708.00
40	1-104-10401-1040103-104010301	422-6-2	洞口浆砌片（块）石基础	m3	16.800	3644		1431	2592	118	4141		47	152	454	285	457	5536	329.52
41	1-104-10401-1040103-104010301	422-7-2	洞口浆砌片（块）石墙身	m3	33.900	8486		3604	5735	276	9615		110	353	1138	664	1069	12949	381.98
42	1-104-10401-1040103-104010301	422-8-2	浆砌片（块）石铺砌及截水	m3	26.000	5641		2215	4011	182	6408		73	235	702	441	707	8566	329.46
43	1-104-10401-1040103-104010301	422-12-1-1	现浇箱涵钢筋	kg	3184.100	15013		4213	10514	928	15655		100	450	1446	1155	1693	20506	6.44
44	1-104-10401-1040103-104010301	422-12-1-2	C30混凝土	m3	31.200	22079		7413	14859	2941	25213		350	814	2512	1725	2755	33369	1069.52
45	1-104-10401-1040103-104010301	422-13-1-2	C25混凝土	m3	0.800	561		301	369		670		9	22	92	44	76	913	1141.25
46	1-104-10401-1040103-104010301	204-1-7-1	回填石屑	m3	127.000	16579		5574	8623		14197		211	691	1708	1297	1629	19733	155.38
47	1-107-10701-1070101-107010101-107010101	602-2-1-1	Gr-A-4E	m	1068.000	201436		7640	183367	3594	194601		1201	6099	2751	15488	19813	239958	224.68
48	1-107-10701-1070101-107010101-107010101	602-6-1	分设型圆头式端头	m	72.000	26652		3784	23074	577	27435		181	779	1233	2049	2851	34528	479.56
49	1-107-10701-1070101-107010103	604-1-1	△900*2+□800*400*2mm标志	个	14.000	11300		1150	10871	320	12341		76	330	385	868	1260	15260	1090.00
50	1-107-10701-1070101-107010103	604-1-2	○600*2+□800*400*2mm标志	个	4.000	3370		330	3258	96	3684		22	97	111	258	375	4547	1136.75
51	1-107-10701-1070101-107010103	604-14	道口标柱	根	18.000	2835		295	2768	56	3119		70	182	97	229	333	4030	223.89
52	1-107-10701-1070101-107010104	605-1-2	反光型	m2	1453.650	48554		5817	43895	8699	58411		617	2023	2571	3799	6068	73482	50.55
53	1-107-10701-1070101-107010105	606-3-1	附着式轮廓标	个	145.000	627		131	564		695		8	26					

编制：金智

复核：颜艳

综合费率计算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

第 1 页

共 1 页

招预 6 表

序号	工程类别	措施费(%)											企业管理费(%)						规费(%)					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合 费率		基本 费用	主副食 运费 补贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费率	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费率
											I	II												
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
1	土方								0.521	0.224	0.224	0.521	2.747	0.122			0.271	3.140	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
2	石方								0.470	0.176	0.176	0.470	2.792	0.108			0.259	3.159	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
3	运输								0.154	0.157	0.157	0.154	1.374	0.118			0.264	1.756	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
4	路面								0.818	0.321	0.321	0.818	2.427	0.066			0.404	2.897	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
5	隧道								1.195	0.257	0.257	1.195	3.569	0.096			0.513	4.178	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
6	构造物 I								1.201	0.262	0.262	1.201	3.587	0.114			0.466	4.167	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
7	构造物 I (绿化不计冬)								1.201	0.262	0.262	1.201	3.587	0.114			0.466	4.167	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
8	构造物 II								1.537	0.333	0.333	1.537	4.726	0.126			0.545	5.397	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
9	构造物III(桥梁)								2.729	0.622	0.622	2.729	5.976	0.225			1.094	7.295	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
10	构造物III(设备不计雨夜)								2.729	0.622	0.622	2.729	5.976	0.225			1.094	7.295	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
11	技术复杂大桥								1.677	0.389	0.389	1.677	4.143	0.101			0.637	4.881	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
12	钢材及钢结构(桥梁)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104			0.653	2.999	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
13	钢材及钢结构(金属标志牌不计夜)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104			0.653	2.999	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
14	费率为0																							
15	路面(隧道不计雨)								0.818	0.321	0.321	0.818	2.427	0.066			0.404	2.897	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
16	构造物 I (室内不计雨)								1.201	0.262	0.262	1.201	3.587	0.114			0.466	4.167	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
17	构造物III(除桥以外)								2.729	0.622	0.622	2.729	5.976	0.225			1.094	7.295	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
18	钢材及钢结构(除桥以外)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104			0.653	2.999	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650

编制：金智

复核： 颜艳

综合费计算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 1 页

共 3 页

招预 6-1 表

序 号	工程名称	措 施 费											企业管理费						规 费					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合 费用		基本 费用	主副食 运费 补贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费用	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费用
											I	II												
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
1	设施架设、拆除								532	6	6	532	1589	50			206	1846	366	21	179	13	222	801
2	□150cm*50cm前方施 工标志																							
3	反光示警桩																							
4	清杂草								2			2	5				1	6	3		1		2	7
5	清除表土								41	27	27	41	275	18			41	334	484	28	237	17	294	1060
6	借土填方								35	15	15	35	184	8			18	210	296	17	145	11	180	647
7	挖土方								128	87	87	128	876	59			132	1067	1482	85	725	53	900	3244
8	利用土方								13	6	6	13	71	3			7	81	112	6	55	4	68	245
9	现浇钢筋								7	1	1	7	29	1			8	38	39	2	19	1	24	86
10	C20现浇混凝土								12	2	2	12	26	1			5	32	62	4	30	2	37	135
11	C25现浇混凝土								32	6	6	32	73	3			13	88	177	10	87	6	108	389
12	盖板钢筋								19	2	2	19	77	4			22	103	111	6	54	4	67	243
13	盖板C30混凝土								24	5	5	24	56	2			10	67	160	9	78	6	97	349
14	M7.5砂浆砌MU20灰砂 砖排水沟								1545	182	182	1545	4105	139			608	4852	7055	403	3452	252	4283	15445
15	D300钢筋混凝土二级 排水管								36	4	4	36	92	3			14	110	105	6	51	4	64	229
16	D600钢筋混凝土二级 排水管								63	5	5	63	170	6			25	201	173	10	85	6	105	379
17	DN160 UPVC灌溉管								5			5	15				2	18	8		4		5	17
18	挖除18cm厚水泥混凝 土路面								6	2	2	6	17				3	20	64	4	31	2	39	140
19	挖除4cm厚沥青混凝 土路面																		1					1
20	4cm厚AC-10细粒式沥 青混凝土								12			12	34	1			6	41	2		1		1	3
21	18cm厚C35水泥混凝 土面层								9	2	2	9	20	1			4	25	38	2	19	1	23	83
22	喷播草灌护坡								443	40	40	443	1322	42			172	1536	1408	80	689	50	855	3083
23	改性沥青防水粘结层								141	2	2	141	417	11			69	498	45	3	22	2	27	99
24	4cm厚AC-10细粒式沥 青混凝土								3128	33	33	3128	9279	252			1545	11077	493	28	241	18	299	1078

编制：金智

复核：颜艳

综合费计算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 2 页

共 3 页

招预 6-1 表

序号	工程名称	措 施 费											企业管理费						规 费					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合 费用		基本 费用	主副食 运费 补贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费用	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费用
											I	II												
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
25	10cm厚未筛分碎石基层								508	17	17	508	1507	41			251	1798	316	18	155	11	192	692
26	16cm厚C35水泥混凝土面层								1798	381	381	1798	3937	148			721	4806	7312	418	3578	261	4440	16009
27	培土路肩								44	17	17	44	131	4			22	157	874	50	428	31	531	1914
28	涵基开挖								4	2	2	4	23	1			3	27	108	6	53	4	65	236
29	石屑垫层								7			7	21	1			3	25	25	1	12	1	15	54
30	C20混凝土								12	2	2	12	27	1			5	33	43	2	21	2	26	94
31	C20片石混凝土								8	1	1	8	17	1			3	21	27	2	13	1	17	60
32	C20片石混凝土								11	2	2	11	24	1			4	29	39	2	19	1	24	86
33	外购、运输、安装混凝土圆管								3	1	1	3	10				1	12	28	2	14	1	17	61
34	C20混凝土								4	1	1	4	9				2	11	21	1	10	1	13	46
35	回填石屑								50	3	3	50	149	5			19	174	196	11	96	7	119	429
36	涵基开挖								3	2	2	3	19	1			2	22	88	5	43	3	54	194
37	砂砾垫层								16	1	1	16	48	2			6	55	77	4	38	3	47	169
38	C20混凝土								11	2	2	11	25	1			5	31	40	2	19	1	24	87
39	洞口浆砌片（块）石基础								44	3	3	44	131	4			17	152	207	12	101	7	126	454
40	洞口浆砌片（块）石墙身								102	8	8	102	304	10			40	354	520	30	254	19	316	1138
41	浆砌片（块）石铺砌及截水墙								68	5	5	68	202	6			26	235	321	18	157	11	195	703
42	现浇箱涵钢筋								85	15	15	85	337	16			98	450	660	38	323	24	401	1446
43	C30混凝土								296	54	54	296	672	24			118	814	1147	66	561	41	697	2512
44	C25混凝土								8	1	1	8	18	1			3	21	42	2	21	2	26	92
45	回填石屑								199	12	12	199	595	19			77	691	780	45	382	28	474	1708
46	Gr-A-4E								1168	33	33	1168	4584	210			1306	6100	1257	72	615	45	763	2751
47	分设型圆头式端头								165	16	16	165	591	27			162	779	563	32	276	20	342	1233
48	△900*2+□800*400*2mm标志								69	6	6	69	249	11			69	330	176	10	86	6	107	385
49	○600*2+□800*400*2mm标志								21	2	2	21	74	3			21	98	51	3	25	2	31	111

编制：金智

复核：颜艳

工程建设其他费计算表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

第 1 页

共 1 页

招预10表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

标准定额库版本号：

校验码：

第 1 页

共 8 页

招 预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里		2.423		932857.20	2260313		
101	临时工程	公路公里		2.423		29818.82	72251		
10103	其他临时工程	公路公里		2.423		29818.82	72251		
1010301	临时供电及电信设施	公路公里		2.423		25962.86	62908		
103-3	临时供电设施						62908		
103-3-1	设施架设、拆除	总额		1.000		62908.00	62908		
7-1-5-1	架设输电线路	100m		4.500		13979.56	62908	6	7001009换7001009-5
1010303	拌和及预制场设施安拆	公路公里		2.423		3479.16	8430		
103-2	租用施工场地	总额		1.000		8430.00	8430		
	租用施工场地	m2		600.000		12.00	8430		单价:12.00
1010304	临时交通维持设施	公路公里		2.423		376.81	913		
103-6	□150cm*50cm前方施工标志	套		2.000		105.00	210		
	□150cm*50cm前方施工标志	套		2.000		90.00	210	14	单价:90.00
103-7	反光示警桩	根		10.000		70.30	703		
	反光示警桩	根		10.000		60.00	703	14	单价:60.00
102	路基工程	km		2.423		174492.36	422795		
10201	场地清理	km		1.048		27200.38	28506		
1020101	清理与掘除	km	m2	1.048	8337.010	27200.38	28506		
202-1	清理与掘除						19546		
202-1-1	清理现场						19546		
202-1-1-1	清杂草	m2		798.000		0.21	168		
1-1-1-9	135kW以内推土机推除草皮	1000m2		0.462		365.80	169	6	
202-1-1-2	清除表土	m3		2027.000		9.56	19378		
1-1-1-12	135kW以内推土机清除表土	100m3		20.270		319.63	6479	1	
1-1-11-5	10t以内自卸汽车运土1km	1000m3天然密实方		2.027		6361.12	12894	3	
204-1	路基填筑						8960		
204-1-5	借土填方	m3		1120.000		8.00	8960		
1-1-18-11	三、四级公路填方路基10t以内振动压路机碾压土方	1000m3压实方		1.120		4775.00	5348	1	
1-1-9-8	2.0m3以内挖掘机挖装普通土	1000m3天然密实方		1.120		3222.32	3609	1	定额×1.05
10202	路基挖方	m3		6357.000		9.86	62680		
1020201	挖土方	m3		6357.000		9.86	62680		
203-1	路基挖方						62680		
203-1-1	挖土方	m3		6357.000		9.86	62680		
1-1-9-7	2.0m3以内挖掘机挖装松土	1000m3天然密实方		6.357		2981.91	18956	1	定额×1.11
1-1-11-5	10t以内自卸汽车运土1km	1000m3天然密实方		6.026		7252.07	43701	3	定额×1.14
10203	路基填方	m3		720.000		4.77	3434		

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程
 合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126
 标准定额库版本号：
 校验码：
 第 2 页
 共 8 页
 招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
1020301	利用土方填筑	m3		720.000		4.77	3434		
204-1	路基填筑						3434		
204-1-2	利用土方	m3		720.000		4.77	3434		
1-1-18-11	三、四级公路填方路基10t以内振动压路机碾压土方	1000m3压实方		0.720		4773.61	3437	1	
10206	排水工程	km		1.315		197731.56	260017		
1020602	排水沟	m3	m	294.160	1300.500	807.63	237573		
102060201	现浇混凝土排水沟	m3	m	14.490	14.000	1224.15	17738		
207-2	排水沟						9395		
207-2-4	现浇混凝土排水沟						9395		
207-2-4-1	现浇钢筋	kg		306.090		5.48	1677		
1-4-19-3	现浇混凝土挡土墙钢筋	1t		0.306		5477.12	1676	18	2001001量0；添2001002量1.025
207-2-4-4	C20现浇混凝土	m3		2.850		715.09	2038		
1-3-4-5	现浇混凝土边沟、排水沟	10m3实体		0.285		7150.88	2038	10	1503007量0；添1511007量10.2；8005002量0
207-2-4-5	C25现浇混凝土	m3		7.550		752.32	5680		
1-3-4-5	现浇混凝土边沟、排水沟	10m3实体		0.755		7280.79	5497	10	1503007量0；添1511008量10.2；8005002量0
1-3-1-3	机械开挖土方	1000m3天然密实方		0.010		18300.00	183	1	
207-9	边沟、排水沟盖板						8343		
207-9-1	盖板钢筋	kg		829.420		5.47	4537		
1-3-4-11	水沟盖板钢筋	1t		0.829		5468.03	4533	18	2001001量0；2001002量1.025
207-9-6	盖板C30混凝土	m3		4.090		930.56	3806		
1-3-4-9	预制混凝土水沟盖板（矩形）	10m3		0.409		7946.21	3250	10	1503007量0；添1511009量10.1；8005002量0
1-3-4-12	水沟盖板安装	10m3		0.409		1359.41	556	6	5503005换5503895
102060204	浆砌灰砂砖排水沟	m3	m	313.320	1486.500	701.63	219835		
207-2	排水沟						219835		
207-2-5	M7.5砂浆砌MU20灰砂砖排水沟	m3		313.320		701.63	219835		
4-5-7-2	浆砌青（红）砖墩、台、墙	10m3		15.636		5234.20	81842	6	5503005换5503895
4-11-6-17	水泥砂浆抹面2cm厚	100m2		21.263		1249.68	26572	6	5503005换5503895
1-3-1-3	机械开挖土方	1000m3天然密实方		0.061		18311.48	1117	1	
1-3-4-5	现浇混凝土边沟、排水沟	10m3实体		15.411		7157.42	110303	10	1503007量0；添1511007量10.2；8005002量0
1020607	其他排水工程	km		0.054		308407.41	16654		
207-10	路基排水管						16654		
207-10-1	钢筋混凝土排水管						15765		
207-10-1-2	D300钢筋混凝土二级排水管	m		20.000		319.25	6385		
1-3-5-11	铺设混凝土排水管（Φ300mm内）	100m		0.200		10495.00	2099	6	5503005换5503895；5511005换5511005-1
4-7-5-5	现浇管座混凝土	10m3实体		0.668		6416.17	4286	10	1503031量0；添1511034量10.2
207-10-1-5	D600钢筋混凝土二级排水管	m		14.000		670.00	9380		

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

标准定额库版本号：

校验码：

第 3 页

共 8 页

招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
4-7-5-5	现浇管座混凝土	10m3	实体	0.887		6416.01	5691	10	1503031量0；添1511034量10.2
1-3-5-14	铺设混凝土排水管（Φ600mm内）	100m		0.140		23642.86	3310	6	5503005换5503895；5511008换5511008-1
4-1-3-3	1.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方	1000m3		0.015		25266.67	379	1	
207-10-2	PVC排水管						889		
207-10-2-1	DN160 UPVC灌溉管	m		20.000		44.45	889		
1-3-2-2	PVC管安装	100m		0.200		4445.00	889	6	5001031换5001031-3
1020609	路面挖补	km		0.021		275714.29	5790		
202-2	挖除旧路面						1108		
202-2-1	挖除水泥混凝土路面						1086		
202-2-1-2	挖除18cm厚水泥混凝土路面	m2		28.090		38.66	1086		
2-3-1-6	风镐挖清水泥混凝土面层	10m3		0.506		2069.17	1047	4	
1-1-11-19	10t以内自卸汽车运石1km	1000m3	天然密实方	0.005		7800.00	39	3	
202-2-2	挖除沥青混凝土路面						22		
202-2-2-2	挖除4cm厚沥青混凝土路面	m2		28.090		0.78	22		
2-3-1-4	挖掘机整体挖除路面	10m3		0.112		151.79	17	4	
1-1-11-5	10t以内自卸汽车运土1km	1000m3	天然密实方	0.001		5000.00	5	3	
309-1	细粒式沥青混凝土						1725		
309-1-2	4cm厚AC-10细粒式沥青混凝土	m2		28.090		61.41	1725		
2-2-14-13	机械摊铺细粒式沥青碎石混合料(60t/h以内)	1000m3	路面实体	0.001		46000.00	46	4	
	外购AC-10细粒式商品沥青混凝土	m3		1.124		1230.00	1679	4	单价:1230.00
312-1	普通水泥混凝土面板						2957		
312-1-3	18cm厚C35水泥混凝土面层	m2		28.090		105.27	2957		
2-2-17-3	轨道摊铺机铺筑混凝土路面厚度18cm	1000m2	路面	0.028		105607.14	2957	10	+4×-2；1503034量0；添1511037量183.6
10207	路基防护与加固工程	km		1.000		68158.00	68158		
1020701	一般边坡防护与加固	km		1.000		68158.00	68158		
102070101	坡面植物防护	m2		3811.980		17.88	68158		
208-1	植物护坡						68158		
208-1-1	喷播草灌护坡	m2		3811.980		17.88	68158		
1-4-2-8	机械液压喷播植草（挖方边坡）	1000m2		3.812		17880.38	68160	7	
103	路面工程	km		2.423		460791.58	1116498		
10301	沥青混凝土路面	m2		7563.620		63.86	483013		
1030101	功能层	m2		7563.620		2.26	17094		
103010103	黏层	m2		7563.620		2.26	17094		
308-2	黏层						17094		
308-2-3	改性沥青防水粘结层	m2		7563.620		2.26	17094		
2-2-16-10	改性沥青水泥混凝土粘层	1000m2		7.564		2261.11	17103	4	3001006换3001002
1030104	面层	m3	m2	302.545	7563.620	1540.00	465919		

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程
 合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126
 标准定额库版本号：
 校验码：
 第 4 页
 共 8 页
 招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
103010403	上面层	m3	m2	302.545	7563.620	1540.00	465919		
309-1	细粒式沥青混凝土						465919		
309-1-2	4cm厚AC-10细粒式沥青混凝土	m2		7563.620		61.60	465919		
2-2-14-13	机械摊铺细粒式沥青碎石混合料(60t/h以内)	1000m3路面实体		0.303		46168.32	13989	4	
	外购AC-10细粒式商品沥青混凝土	m3		302.545		1230.00	451906	4	单价:1230.00
10302	水泥混凝土路面	m2		5692.070		109.56	623625		
1030203	基层	m3	m2	560.990	5609.900	145.30	81512		
306	碎石底基层、基层						81512		
306-3	未筛分碎石基层						81512		
306-3-1	10cm厚未筛分碎石基层	m2		5609.900		14.53	81512		
2-1-12-15	机械铺基层厚度10cm	1000m2		5.610		14529.59	81511	4	
1030204	面层	m3	m2	910.731	5692.070	595.25	542113		
312-1	普通水泥混凝土面板						542113		
312-1-2	16cm厚C35水泥混凝土面层	m2		5692.070		95.24	542113		
2-2-17-3	轨道摊铺机铺筑混凝土路面厚度16cm	1000m2路面		5.692		95242.45	542120	10	+4×-4；1503034量0；添1511037量163.2
10304	路槽、路肩及中央分隔带	km		2.423		4069.34	9860		
1030402	路肩	km		2.423		4069.34	9860		
313-1	培土路肩	m3		214.065		46.06	9860		
2-3-2-5	培路肩	100m3		2.141		4605.32	9860	4	
104	桥梁涵洞工程	km		2.423		50407.76	122138		
10401	涵洞工程	m	道	11.000	2.000	11103.45	122138		
1040101	管涵	m	道	6.000	1.000	2521.33	15128		
104010101	1-φ1.0m钢筋混凝土管涵	m	道	6.000	1.000	2521.33	15128		
422-1	涵基开挖	m3		49.800		31.45	1566		
4-1-3-4	2.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方	1000m3		0.050		24980.00	1249	1	
1-1-11-5	10t以内自卸汽车运土1km	1000m3天然密实方		0.050		6340.00	317	3	
422-2	涵洞基础垫层						686		
422-2-5	石屑垫层	m3		4.740		144.73	686		
4-11-5-1	填石屑基础垫层	10m3实体		0.474		1447.26	686	6	5503007换5503014
422-3	涵管、涵身混凝土基础						1926		
422-3-2	C20混凝土	m3		2.720		708.09	1926		
4-6-1-1	轻型墩台混凝土基础（跨径4m以内）	10m3实体		0.272		7080.88	1926	10	1503051量0；添1511032量10.2
422-6	涵洞洞口基础						1225		
422-6-1	洞口混凝土基础						1225		
422-6-1-2	C20片石混凝土	m3		1.730		708.09	1225		
4-6-1-1	轻型墩台混凝土基础（跨径4m以内）	10m3实体		0.173		7080.92	1225	10	1503051量0；添1511052量10.2
422-7	涵洞洞口墙身						1238		

编制：金智
 复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程
 合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126
 标准定额库版本号：
 校验码：
 第 5 页
 共 8 页
 招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
422-7-1	洞口混凝土墙身						1238		
422-7-1-2	C20片石混凝土	m3		1.340		923.88	1238		
4-6-2-2	轻型墩台混凝土（跨径4m以内）	10m3实体		0.134		9238.81	1238	10	1503032量0；添1511052量10.2
422-9	预制安装运输混凝土圆管						3078		
422-9-5	外购、运输、安装混凝土圆管	m		6.000		513.00	3078		
4-7-5-3	起重机安装圆管涵管径1.0m以内	10m3实体		0.207		2183.57	452	6	5503005换5503895
	外购Φ1000mmⅡ级钢筋混凝土排水管	m		6.000		373.90	2626		单价:373.90
422-13	台帽、帽石、护栏基座						452		
422-13-1	台帽、帽石、护栏基座混凝土						452		
422-13-1-1	C20混凝土	m3		0.400		1130.00	452		
4-7-25-2	预制桥涵缘(帽)石混凝土钢模	10m3		0.040		9800.00	392	10	1503008量0；添1511007量10.1
4-7-26-1	安装桥涵缘(帽)石	10m3构件		0.040		1500.00	60	8	5503005换5503895
204-1	路基填筑						4957		
204-1-7	结构物台背回填						4957		
204-1-7-1	回填石屑	m3		31.860		155.59	4957		
1-4-26-2	台背回填石屑	100m3		0.319		15539.19	4957	6	5503007换5503014
1040103	箱涵	m	道	5.000	1.000	21402.00	107010		
104010301	1-4.00×3.00m钢筋混凝土箱涵	m	道	5.000	1.000	21402.00	107010		
422-1	涵基开挖	m3		40.800		31.45	1283		
4-1-3-4	2.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方	1000m3		0.041		24926.83	1022	1	
1-1-11-5	10t以内自卸汽车运土1km	1000m3天然密实方		0.041		6365.85	261	3	
422-2	涵洞基础垫层						2385		
422-2-1	砂砾垫层	m3		14.700		162.24	2385		
4-11-5-1	填砂砾（砂）基础垫层	10m3实体		1.470		1622.45	2385	6	
422-3	涵管、涵身混凝土基础						1770		
422-3-2	C20混凝土	m3		2.500		708.00	1770		
4-6-1-1	轻型墩台混凝土基础（跨径4m以内）	10m3实体		0.250		7080.00	1770	10	1503051量0；添1511032量10.2
422-6	涵洞洞口基础						5536		
422-6-2	洞口浆砌片（块）石基础	m3		16.800		329.52	5536		
4-5-2-1	浆砌片石基础、护底、截水墙	10m3		1.680		3295.24	5536	6	M7.5换M10
422-7	涵洞洞口墙身						12949		
422-7-2	洞口浆砌片（块）石墙身	m3		33.900		381.98	12949		
4-5-2-4	浆砌片石实体式台、墙	10m3		3.390		3637.17	12330	6	M7.5换M10
4-11-6-17	水泥砂浆抹面2cm厚	100m2		0.510		1213.73	619	6	M10换M7.5
422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙						8566		
422-8-2	浆砌片（块）石铺砌及截水墙	m3		26.000		329.46	8566		
4-5-2-1	浆砌片石基础、护底、截水墙	10m3		2.600		3294.62	8566	6	M7.5换M10

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

标准定额库版本号：

校验码：

第 6 页

共 8 页

招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
422-12	箱涵涵身						53875		
422-12-1	现浇箱涵混凝土涵身						53875		
422-12-1-1	现浇箱涵钢筋	kg		3184.100		6.44	20506		
4-6-7-11	现场加工跨径5m以内箱涵钢筋	1t		3.184		6438.13	20499	12	
422-12-1-2	C30混凝土	m3		31.200		1069.52	33369		
4-6-7-2	跨径5m以内箱涵混凝土	10m3实体		3.120		9938.78	31009	10	1503034量0；添1511035量10.2
4-9-1-3	板涵支架	100m2水平投影面积		0.240		9833.33	2360	8	
422-13	台帽、帽石、护栏基座						913		
422-13-1	台帽、帽石、护栏基座混凝土						913		
422-13-1-2	C25混凝土	m3		0.800		1141.25	913		
4-7-25-2	预制桥涵缘(帽)石混凝土钢模	10m3		0.080		9937.50	795	10	1503008量0；添1511008量10.1
4-7-26-1	安装桥涵缘(帽)石	10m3构件		0.080		1475.00	118	8	5503005换5503895
204-1	路基填筑						19733		
204-1-7	结构物台背回填						19733		
204-1-7-1	回填石屑	m3		127.000		155.38	19733		
1-4-26-2	台背回填石屑	100m3		1.270		15537.80	19733	6	5503007换5503014
107	交通工程及沿线设施	公路公里		2.423		153816.34	372697		
10701	交通安全设施	公路公里		2.423		153816.34	372697		
1070101	主线路基段	km		2.423		153816.34	372697		
107010101	护栏和栏杆	km		1.140		240777.19	274486		
10701010101	路侧护栏	m		1140.000		240.78	274486		
602-2	单面波形梁钢护栏						239958		
602-2-1	路侧单面波形梁钢护栏						239958		
602-2-1-1	Gr-A-4E	m		1068.000		224.68	239958		
5-1-2-3	波形钢板护栏立柱钢管柱打入	1t		9.724		7853.15	76364	13	
5-1-2-5	波形钢板护栏单面波形钢板	1t		23.466		6685.03	156871	13	
5-3-3	刷涂料	100m2		9.265		725.09	6718	6	
1001001	人工	工日		7.412		129.08	957		
5009004	涂料	kg		353.089		12.00	4237		
7801001	其他材料费	元		12.045		1.00	12		
602-6	波形梁钢护栏起、终端头						34528		
602-6-1	分设型圆头式端头	m		72.000		479.56	34528		
5-1-4-1	金属标志牌基础混凝土	10m3		0.820		7458.54	6116	10	1503033量0；添1511034量10.2
5-1-4-2	金属标志牌基础钢筋	1t		0.182		5780.22	1052	13	2001001量0.576；添2001002量0.449
5-1-2-2	波形钢板护栏立柱钢管柱埋入	1t		1.637		8928.53	14616	13	
5-1-2-5	波形钢板护栏单面波形钢板	1t		1.831		6683.23	12237	13	
5-3-3	刷涂料	100m2		0.698		726.36	507	6	

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设项目名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

标准定额库版本号：

校验码：

第 7 页

共 8 页

招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
1001001	人工	工日		0.558		129.08	72		
5009004	涂料	kg		26.601		12.00	319		
7801001	其他材料费	元		0.907		1.00	1		
107010103	交通标志	块		36.000		662.14	23837		
604-1	单柱式交通标志						19807		
604-1-1	△900*2+□800*400*2mm标志	个		14.000		1090.00	15260		
5-1-4-1	金属标志牌基础混凝土	10m3		0.353		7337.11	2590	10	1503033量0；添1511033量10.2
5-1-4-2	金属标志牌基础钢筋	1t		0.393		5753.18	2261	13	2001001量0.324；添2001002量0.701
5-1-4-3	单柱式铝合金标志立柱	10t		0.052		69903.85	3635	13	
5-1-4-4	单柱式铝合金标志面板	10t		0.016		423375.00	6774	13	
604-1-2	○600*2+□800*400*2mm标志	个		4.000		1136.75	4547		
5-1-4-1	金属标志牌基础混凝土	10m3		0.101		7316.83	739	10	1503033量0；添1511033量10.2
5-1-4-2	金属标志牌基础钢筋	1t		0.112		5750.00	644	13	2001001量0.324；添2001002量0.701
5-1-4-3	单柱式铝合金标志立柱	10t		0.015		69800.00	1047	13	
5-1-4-4	单柱式铝合金标志面板	10t		0.005		423400.00	2117	13	
604-14	道口标柱	根		18.000		223.89	4030		
5-1-7-1	钢板柱式轮廓标	100根		0.180		22388.89	4030	10	1503031量0；添1511033量6.4；2003016量1.5；6007004量29
107010104	交通标线	m2		1453.650		50.55	73482		
605-1	热熔型涂料路面标线						73482		
605-1-2	反光型	m2		1453.650		50.55	73482		
5-1-5-4	沥青路面热熔标线	100m2		14.537		5055.31	73489	6	
107010105	视线诱导、防眩设施	km		1.140		782.46	892		
606-3	轮廓标						892		
606-3-1	附着式轮廓标	个		145.000		6.15	892		
5-1-7-3	栏式轮廓标	100块		1.450		615.17	892	6	
108	绿化及环境保护工程	公路公里		2.423		23159.31	56115		
10801	主线绿化及环境保护工程	公路公里		2.423		23159.31	56115		
1080101	路基两侧	km		2.210		25391.40	56115		
702-1	开挖并铺设表土	m3		50.000		28.72	1436		
1-1-6-2	人工挖运普通土20m	1000m3天然密实方		0.050		28720.00	1436	1	
702-2	铺设利用的表土	m3		50.000		16.76	838		
1-1-7-1	人工夯实填土	1000m3压实方		0.050		16760.00	838	1	
704-1	人工种植乔木						14163		
704-1-9	胸径8cm～10cm以内乔木			29.000		136.07	14163		
704-1-9-1	黄花风铃（胸径80-100mm，株高3500-4000mm，冠幅2000-2500mm）	棵		29.000		488.38	14163		

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

标准定额库版本号：

校验码：

第 8 页

共 8 页

招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
6-1-1-10	栽植土球直径100cm以内乔木	100株		0.290		47951.72	13906	7	4009001换4009001-1
6-1-5-7	洒水汽车运水、浇水第一个1km(15kg/株)	1000株		0.029		896.55	26	7	
6-1-6-1	乔木成活期保养(胸径10cm以下)	100株·月		0.290		727.59	211	7	定额×12
6-1-7-1	土球直径10cm以内乔木、灌木运输200km	10000株		0.003		6666.67	20	3	+2×199
704-2	人工种植灌木						39678		
704-2-2	冠幅80cm以内						39678		
704-2-2-1	勒杜鹃（冠幅450-500mm，株高450-500mm）	株		744.000		53.33	39678		
6-1-2-1	栽植土球直径10cm以内灌木	100株		7.440		4449.19	33102	7	4011002换4011002-1
6-1-5-7	洒水汽车运水、浇水第一个1km(15kg/株)	1000株		0.744		892.47	664	7	
6-1-6-4	灌木、竹类成活期保养	100株·月		7.440		729.70	5429	7	定额×12
6-1-7-1	土球直径10cm以内乔木、灌木运输200km	10000株		0.074		6567.57	486	3	+2×199
110	专项费用	元					97819		
11001	施工场地建设费	元					64415		
104-1	承包人驻地建设	总额		1.000		64415.00	64415		{施工场地建设费}*60%
11002	安全生产费	元					33404		
102-3	安全生产费	总额		1.000		33404.00	33404		{建安费(安全生产费专用，含施工场地建设费))*1.5%
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里		2.423		38203.88	92568		
201	土地使用费	亩		1.680		55100.00	92568		
20101	永久征用土地	亩		1.680		55100.00	92568		
3	第三部分 工程建设其他费用	公路公里		2.423		61706.56	149515		
301	建设项目管理费	公路公里		2.423		31862.57	77203		
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里		2.423					
30103	工程监理费	公路公里		2.423		26112.67	63271		{工程监理费}
30104	设计文件审查费	公路公里		2.423					
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里		2.423		5749.90	13932		
303	建设项目前期工作费	公路公里		2.423		26112.67	63271		
30303	勘察设计费	公路公里		2.423		26112.67	63271		{建设项目前期工作费}
308	工程保险费	公路公里		2.423		3731.32	9041		
101-1	保险费	总额		1.000		9041.00	9041		{建安费(不含设备费))*0.4%
4	第四部分 预备费	公路公里		2.423		30983.08	75072		
401	基本预备费	公路公里		2.423		30983.08	75072		
	暂列金额(不含计日工总额)	元					75072		{一二三部分合计)*3.0%
5	第一至四部分合计	公路公里		2.423		1063750.72	2577468		
6	建设期贷款利息	公路公里		2.423					
	新增加费用项目	元							
7	公路基本造价	公路公里		2.423		1063750.72	2577468		{第一至四部分合计}+{新增加费用项目}+{建设期贷款利息}

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 103-3-1

清单名称:设施架设、拆除

单位:总额

数量:1

单价:62908

第 1 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 103-2

清单名称:租用施工场地

单位:总额

数量:1

单价:8430

第 2 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 103-7

清单名称:反光示警桩

单位:根

数量:10

单价:70.3

第 4 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 204-1-5

清单名称:借土填方

单位:m3

数量:1120

单价:8

第 7 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 203-1-1

清单名称:挖土方

单位:m3

数量:6357

单价:9.86

第 8 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 207-2-4-4

清单名称:C20现浇混凝土

单位:m³

数量:2.85

单价:715.09

第 11 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 207-2-4-5

清单名称:C25现浇混凝土

单位:m3

数量:7.55

单价:752.32

第 12 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 207-9-1

清单名称:盖板钢筋

单位:kg

数量:829.42

单价:5.47

第 13 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号：207-9-6

清单名称:盖板C30混凝土

单位:m3

数量:4.09

单价:930.56

第 14 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号：207-2-5

清单名称:M7.5砂浆砌MU20灰砂砖排水沟

单位:m3

数量:313.32

单价:701.63

第 15 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 207-10-1-2

清单名称:D300钢筋混凝土二级排水管

单位:m

数量:20

单价:319.25

第 16 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 207-10-1-5

清单名称:D600钢筋混凝土二级排水管

单位:m

数量:14

单价:670

第 17 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 207-10-2-1

清单名称:DN160 UPVC灌溉管

单位:m

数量:20

单价:44.45

第 18 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 202-2-2-2

清单名称:挖除4cm厚沥青混凝土路面

单位:m2

数量:28.09

单价:0.78

第 20 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 309-1-2

清单名称:4cm厚AC-10细粒式沥青混凝土

单位:m2

数量:28.09

单价:61.41

第 21 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 208-1-1

清单名称:喷播草灌护坡

单位:m2

数量:3811.98

单价:17.88

第 23 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 308-2-3

清单名称:改性沥青防水粘结层

单位:m2

数量:7563.62

单价:2.26

第 24 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 306-3-1

清单名称:10cm厚未筛分碎石基层

单位:m2

数量:5609.9

单价:14.53

第 26 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号：312-1-2

清单名称:16cm厚C35水泥混凝土面层

单位:m2

数量:5692.07

单价:95.24

第 27 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-2-5

清单名称:石屑垫层

单位:m³

数量:4.74

单价:144.73

第 30 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-3-2

清单名称:C20混凝土

单位:m3

数量:2.72

单价:708.09

第 31 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-6-1-2

清单名称:C20片石混凝土

单位:m3

数量:1.73

单价:708.09

第 32 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-7-1-2

清单名称:C20片石混凝土

单位:m3

数量:1.34

单价:923.88

第 33 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-9-5

清单名称:外购、运输、安装混凝土圆管

单位:m

数量:6

单价:513

第 34 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-13-1-1

清单名称:C20混凝土

单位:m3

数量:0.4

单价:1130

第 35 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号：422-3-2

清单名称:C20混凝土

单位:m3

数量:2.5

单价:708

第 39 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-6-2

清单名称:洞口浆砌片(块)石基础

单位:m³

数量:16.8

单价:329.52

第 40 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-7-2

清单名称:洞口浆砌片(块)石墙身

单位:m3

数量:33.9

单价:381.98

第 41 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-8-2

清单名称:浆砌片(块)石铺砌及截水墙

单位:m³

数量:26

单价:329.46

第 42 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-12-1-1

清单名称:现浇箱涵钢筋

单位:kg

数量:3184.1

单价:6.44

第 43 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 422-13-1-2

清单名称:C25混凝土

单位:m3

数量:0.8

单价:1141.25

第 45 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 602-2-1-1

清单名称:Gr-A-4E

单位:m

数量:1068

单价:224.68

第 47 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号：602-6-1 清单名称:分设型圆头式端头 单位:m 数量:72 单价:479.56 第 48 页 共 57 页 招预 21-2 表

代号	工 程 项 目			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			I. 波形钢板护栏			I. 波形钢板护栏			油漆、刷白、粘贴反光膜			合计	
	工 程 细 目			金属标志牌基础混凝土			金属标志牌基础钢筋			波形钢板护栏立柱钢管柱埋入			波形钢板护栏单面波形钢板			刷涂料				
	定 额 单 位			10m3			1t			1t			1t			100m2				
	工 程 数 量			0.820			0.182			1.637			1.831			0.698				
	定 额 表 号			5~1~4~1 改			5~1~4~2 改			5~1~2~2			5~1~2~5			粤5~3~3				
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.100	10.742	1387	8.700	1.583	204	9.700	15.879	2050	0.300	0.549	71	0.800	0.558	72	29.311	3784
1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	390.00	10.200	8.364	3262													8.364	3262
2001001	HPB300钢筋	t	3261.00				0.576	0.105	342										0.105	342
2001002	HRB400钢筋	t	3198.00				0.449	0.082	261										0.082	261
2001019	钢丝绳	t	5139.00										0.008	0.015	75				0.015	75
2001022	20~22号铁丝	kg	4.65				5.100	0.928	4										0.928	4
2003004	型钢	t	3349.00	0.004	0.003	11													0.003	11
2003005	钢板	t	3514.00							0.032	0.052	184							0.052	184
2003015	钢管立柱	t	5237.00							1.010	1.653	8659							1.653	8659
2003017	波形钢板	t	4901.00										1.010	1.849	9063				1.849	9063
2003026	组合钢模板	t	5010.00	0.007	0.006	29													0.006	29
2009011	电焊条	kg	4.45							6.000	9.822	44							9.822	44
2009013	螺栓	kg	7.50										53.500	97.959	735				97.959	735
2009028	铁件	kg	3.92	3.300	2.706	11													2.706	11
3005004	水	m3	2.72	12.000	9.840	27													9.840	27
4003002	锯材	m3	1239.00	0.001	0.001	1													0.001	1
5009004	涂料	kg	12.00													38.110	26.601	319	26.601	319
7801001	其他材料费	元	1.00	33.600	27.552	28				11.300	18.498	18				1.300	0.907	1	46.957	47
8007001	2t以内载货汽车	台班	360.64							0.370	0.606	218							0.606	218
8007003	4t以内载货汽车	台班	485.65										0.060	0.110	53				0.110	53
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03							0.690	1.130	234							1.130	234
8099001	小型机具使用费	元	1.00	3.500	2.870	3				41.700	68.263	68							71.133	71
9999001	基价	元	1.00	4705.000	3858.100	3858	4327.000	787.514	788	6665.000	10910.605	10911	5853.000	10716.843	10717	543.000	379.014	379	26652.076	26652
	直接费	元				4758			812			11476			9997			392		27435
	措 施 费	I	元		1145	0.622%	7	168	0.351%	1	2172	0.351%	8	110	0.351%		59	0.262%		16
		II	元		1251	2.729%	34	787	0.564%	4	10911	0.564%	62	10717	0.564%	60	378	1.201%	5	165
	企业管理费	元		1251	7.295%	91	787	2.999%	24	10911	2.999%	327	10717	2.999%	321	378	4.167%	16		779
	规费	元		1387	30.650%	425	206	30.650%	63	2274	30.650%	697	85	30.650%	26	72	30.650%	22		1233
	利润	元		3989	7.42%	296	822	7.42%	61	11307	7.42%	839	11092	7.42%	823	404	7.42%	30		2049
	税金	元		5611	9%	505	967	9%	87	13411	9%	1207	11222	9%	1010	467	9%	42		2851
	金额合计	元				6116			1052			14616			12237			507		34528

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围：U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号：604-1-2 清单名称：○600*2+□800*400*2mm标志 单位:个 数量:4 单价:1136.75 第 50 页 共 57 页 招预 21-2 表

代号	工 程 项 目			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			II. 铝合金标志牌			II. 铝合金标志牌			合计					
	工 程 细 目			金属标志牌基础混凝土			金属标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱			单柱式铝合金标志面板								
	定 额 单 位			10m3			1t			10t			10t								
	工 程 数 量			0.101			0.112			0.015			0.005								
	定 额 表 号			5~1~4~1 改			5~1~4~2 改			5~1~4~3			5~1~4~4								
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	129.08	13.100	1.323	171	8.700	0.974	126	9.500	0.143	18	23.400	0.117	15				2.557	330
1511033	普C25-32. 5~4 (商)		m3	380.00	10.200	1.030	391													1.030	391
2001001	HPB300钢筋		t	3261.00				0.324	0.036	118										0.036	118
2001002	HRB400钢筋		t	3198.00				0.701	0.079	251										0.079	251
2001022	20~22号铁丝		kg	4.65				5.100	0.571	3										0.571	3
2003004	型钢		t	3349.00	0.004		1														1
2003015	钢管立柱		t	5237.00							6.314	0.095	496							0.095	496
2003026	组合钢模板		t	5010.00	0.007	0.001	4													0.001	4
2009011	电焊条		kg	4.45							0.900	0.014								0.014	
2009028	铁件		kg	3.92	3.300	0.333	1													0.333	1
2009029	镀锌铁件		kg	5.06							3759.900	56.399	285	3033.700	15.169	77				71.568	362
3005004	水		m3	2.72	12.000	1.212	3													1.212	3
4003002	锯材		m3	1239.00	0.001																
6007002	铝合金标志		t	18326.00										7.026	0.035	644				0.035	644
6007004	反光膜		m2	203.54										963.100	4.816	980				4.816	980
7801001	其他材料费		元	1.00	33.600	3.394	3													3.394	3
8007005	6t以内载货汽车		台班	487.43							3.200	0.048	23	7.900	0.040	19				0.088	43
8009025	5t以内汽车式起重机		台班	677.79							2.830	0.042	29	6.980	0.035	24				0.077	52
8015028	32kV • A以内交流电弧焊机		台班	207.03							0.150	0.002								0.002	
8099001	小型机具使用费		元	1.00	3.500	0.354														0.354	
9999001	基价		元	1.00	4576.000	462.176	462	4306.000	482.272	482	58345.000	875.175	875	309941.000	1549.705	1550				3369.328	3369
	直接费		元				575			498			852			1759					3684
	措 施 费	I	元		141	0.622%	1	104	0.351%		66	0.351%		54	0.351%						1
		II	元		154	2.729%	4	483	0.564%	3	875	0.564%	5	1550	0.564%	9					21
	企业管理费		元		154	7.295%	11	483	2.999%	14	875	2.999%	26	1550	2.999%	46					97
	规费		元		170	30.650%	52	127	30.650%	39	36	30.650%	11	29	30.650%	9					111
	利润		元		472	7.42%	35	499	7.42%	37	903	7.42%	67	1604	7.42%	119					258
	税金		元		678	9%	61	589	9%	53	956	9%	86	1944	9%	175					375
	金额合计		元				739			644			1047			2117					4547

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 604-14

清单名称:道口标柱

单位:根

数量:18

单价:223.89

第 51 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 605-1-2

清单名称:反光型

单位:m2

数量:1453.65

单价:50.55

第 52 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 606-3-1

清单名称:附着式轮廓标

单位:个

数量:145

单价:6.15

第 53 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核：颜艳

分 项 工 程 预 算 表

编制范围: U605线K0+000.000~K2+209.630, U608线K0+000.000~K0+213.126

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

清单编号: 704-1-9-1

清单名称:黄花风铃(胸径80-100mm,株高3500-4000mm,冠幅2000-2500mm)

单位:棵

数量:29

单价:488.38

第 56 页

共 57 页

招预 21-2 表

[illegible]

编制：金智

复核： 颜艳

施工机械台班单价计算表

建设工程名称：云城区前锋镇环山绿道建设工程

合同段：云城区前锋镇环山绿道建设工程

编制范围： U605线K0+000.000～K2+209.630，U608线K0+000.000～K0+213.126

第 1 页

共 2 页

招预 24 表

序号	代号	规 格 名 称	台班 单价 (元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计		
				调整系数:		人工:		汽油:		柴油:		重油:		煤:		电:		水:		木柴:					
				1		129.08 (元/工日)		8.07 (元/kg)		6.72 (元/kg)		4.35 (元/kg)		854.00 (元/t)		0.85 (元/kW·h)		2.72 (元/m3)		0.71 (元/kg)					
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额				
1	8001006	135kW以内履带式推土机	1575.58	658.46	658.46	2.00	258.16			98.06	658.96												917.12		
2	8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	851.08	341.26	341.26	2.00	258.16			37.45	251.66												509.82		
3	8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	1480.64	604.71	604.71	2.00	258.16			91.93	617.77												875.93		
4	8001035	1.0m3以内履带式机械单斗挖掘机	1051.22	358.34	358.34	2.00	258.16			64.69	434.72												692.88		
5	8001037	2.0m3以内履带式机械单斗挖掘机	1620.94	745.01	745.01	2.00	258.16			91.93	617.77												875.93		
6	8001045	1.0m3以内轮胎式装载机	573.24	114.16	114.16	1.00	129.08			49.03	329.48											0.52	459.08		
7	8001058	120kW以内自行式平地机	1176.29	365.13	365.13	2.00	258.16			82.13	551.91											1.09	811.16		
8	8001081	12～15t光轮压路机	581.09	183.21	183.21	1.00	129.08			40.00	268.80												397.88		
9	8001083	18～21t光轮压路机	733.10	206.20	206.20	1.00	129.08			59.20	397.82												526.90		
10	8001085	0.6t以内手扶式振动碾	185.10	34.52	34.52	1.00	129.08			3.20	21.50												150.58		
11	8001088	10t以内振动压路机(单钢轮)	906.65	250.67	250.67	2.00	258.16			59.20	397.82												655.98		
12	8001089	15t以内振动压路机(单钢轮)	1070.88	318.13	318.13	2.00	258.16			73.60	494.59												752.75		
13	8001132	液压喷播机	355.48	85.08	85.08	1.00	129.08			21.03	141.32												270.40		
14	8003030	石屑撒布机	708.53	358.29	358.29	1.00	129.08			32.91	221.16												350.24		
15	8003040	8000L以内沥青洒布车	821.99	360.29	360.29	1.00	129.08			49.37	331.77											0.85	461.70		
16	8003057	4.5m内沥青混合料摊铺机(带找平)	1325.85	785.05	785.05	2.00	258.16			42.06	282.64												540.80		
17	8003063	10t以内振动压路机(双钢轮)	1101.91	478.18	478.18	2.00	258.16			54.40	365.57												623.73		
18	8003066	9～16t轮胎式压路机	649.55	294.68	294.68	1.00	129.08			33.60	225.79												354.87		
19	8003070	热熔标线设备	828.86	204.62	204.62	2.00	258.16	45.33	365.81													0.27	624.24		
20	8003077	2.5~4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机	1374.87	665.07	665.07	3.00	387.24			48.00	322.56												709.80		
21	8003083	混凝土电动刻纹机	287.60	126.31	126.31	1.00	129.08									37.89	32.21						161.29		
22	8003085	混凝土电动切缝机	233.08	87.89	87.89	1.00	129.08									18.95	16.11						145.19		
23	8005010	400L以内灰浆搅拌机	160.59	13.23	13.23	1.00	129.08									21.51	18.28						147.36		
24	8007001	2t以内载货汽车	360.64	68.87	68.87	1.00	129.08	20.14	162.53													0.16	291.77		
25	8007003	4t以内载货汽车	485.65	79.56	79.56	1.00	129.08	34.29	276.72													0.29	406.09		
26	8007005	6t以内载货汽车	487.43	94.22	94.22	1.00	129.08			39.24	263.69											0.44	393.21		
27	8007015	10t以内自卸汽车	742.96	241.33	241.33	1.00	129.08			55.32	371.75											0.80	501.63		
28	8007040	4000L以内洒水汽车	643.61	274.37	274.37	1.00	129.08	29.71	239.76													0.40	369.24		
29	8007041	6000L以内洒水汽车	713.67	307.39	307.39	1.00	129.08	34.29	276.72													0.48	406.28		
30	8007043	10000L以内洒水汽车	1090.46	605.76	605.76	1.00	129.08			52.80	354.82											0.80	484.70		
31	8009025	5t以内汽车式起重机	677.79	211.28	211.28	2.00	258.16	25.74	207.72													0.63	466.51		
32	8009026	8t以内汽车式起重机	739.18	288.76	288.76	2.00	258.16			28.50	191.52											0.74	450.42		
33	8009027	12t以内汽车式起重机	873.05	408.05	408.05	2.00	258.16			30.59	205.56											1.28	465.00		
34	8009029	20t以内汽车式起重机	1228.50	709.36	709.36	2.00	258.16			38.55	259.06											1.92	519.14		
35	8009030	25t以内汽车式起重机	1374.59	841.18	841.18	2.00	258.16			40.65	273.17											2.08	533.41		
36	8015013	Φ500mm以内木工圆锯机	156.71	5.56	5.56	1.00	129.08									25.96	22.07						151.15		
37	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	207.03	5.17	5.17	1.00	129.08									85.62	72.78						201.86		

编制： 金智

复核： 颜艳

