报批稿

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

施 工 图 设 计

（里程 0.456 公里）

第一册　　共一册

浙江博达规划设计有限公司

二〇二三年三月

报批稿

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

施 工 图 设 计

项 目 负 责 人：

总 工 程 师：

单 位 负 责 人：

浙江博达规划设计有限公司

仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

工程设计资质证书

企 业 名 称：浙江博达规划设计有限公司

注 册 地 址：浙江省杭州市上城区迪凯银座1502室-3

营业执照注册号：91330104MA2H2UNN3X　　注 册 资 本：1000 万元

法 定 代 表 人：阮祖苗　　技 术 负 责 人：李勇

经 济 性 质：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

证 书 编 号：A233921707　　有 效 期：2021年 04月 20日

资质类别及等级：公路行业（公路）专业丙级；　　至 2026年 04月 19日

浙江政务服务网

发证机关

二〇二二年九月二十三日

仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
仅适用于泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

第一篇　总说明书

总 说 明 书

一、 概述

1、工程背景

泰顺县位于浙江南部，隶属温州市，枕山近海，区位独特，东邻苍南县,东南界福鼎市，南界柘荣县，西南、西侧分别与福安市、寿宁县接壤，西北靠景宁县，东北毗文成县。明景泰三年（1452 年）置县，取“国泰民安、人心效顺”之意。县域总面积 1761.5 平方公里，现辖 12 镇 7 乡，总人口 37.1 万人。县政府驻地罗阳镇，至杭州市区 432 公里，距温州市区 152 公里。

本项目为新建公路工程，位于泰顺县雪溪乡。原有一条水泥砼道路，连接坟后村和驮地村，宽度 4.0-4.5m 不等，路基宽度 5m-5.5m 不等,原道路路面厚度仅为 16cm,不符合现行规范，本次设计挖除原水泥砼路面，新建水泥砼路面。提升标准按《小交通量农村公路工程技术标准》四级 I 类，设计速度按 15Km/h 进行控制。提升后的路基标准宽度 6.5m，路面宽度 6.0m。



路线平面缩图

2、测设经过

我院于 2022 年 12 月中旬组织专业技术人员到现场对路线进行测量和调查，对需改造路段进行调查统计并搜集相关资料。于 2023 年 1 月中旬完成施工图设计送审稿。2023 年 3 月中旬完成施工图报批稿。

3、专家组审查意见

1、进一步补充完善老路现状及周边环境调查，完善编制说明；

答复：已按专家组意见执行。

2、完善挡土墙护栏带设计，优化边沟硬化尺寸，补充蓄水池设计；

答复：已按专家组意见执行。

3、调查全线原有水域，合理布设圆管涵，涵洞顶部路面建议配筋；

答复：已按专家组意见执行。

4、依据实际情况在平面交叉口增设停车让行标志，完善标志平面布设图；

答复：已按专家组意见执行完善标志平面布设图。

5、平面交叉建议一交叉口一设计，并补充相应工程量；

答复：已按专家组意见执行。

6、优化施工图组织设计，合理安排工期；

答复：已按专家组意见执行。

二、 设计依据、规范及原路技术标准

1、设计依据

1、雪溪乡人民政府与我公司签定的委托合同；

2、交公路发【2004】372 号文件《关于印发农村公路建设指导意见的通知》；

3、浙政发【2018】24 号《浙江省人民政府关于高水平建设“四好农村路”的实施意见；

4、主要涉及标准、规范及文件如下：

交通部颁《小交通量农村公路工程技术标准》JTG 2111-2019

（1）、《小交通量农村公路工程设计规范》（JGJ／T-3311-2021）

（2）、《公路路基设计规范》JTG D30-2015；

（3）、《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011；

（4）、《公路排水设计规范》JTG/T D33-2012；

（5）、《公路路基施工技术规范》JTG F10-2006；

（6）、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30—2014；

（7）、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》JTJ073.1-2001；

（8）、《公路桥涵设计通用规范》JTG D60-2015；

（9）、《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013）；

（10）、《公路涵洞设计细则》（JTG/T D65-04-2007）；

（11）、实地调查数据、资料、勘测成果；

2、原道路技术标准

原道路为水泥砼路，路面结构为 16cm 厚水泥砼，路基宽度 4.5m，路面宽度 3.5m,部分路段路基宽度 5.0m,路面宽度 4.0m。路面较平整，部分路段路面破损，原老路最大纵坡 11%,最小半径 10m,公路等级为浙江准四级公路技术标准,已设置护栏、标志牌等安全设施。公路现状如下:



现场照片



现场照片

三、 路线设计

1、

设计标准

设计速度			15km/h
路基宽度			6.5m
行车道宽度			6m
土路肩宽度			2×0.25m
素 要 形 线	停车视距		≥20m
	曲	极限最小半径	10m
		一般最小半径	
		不设超高的最小半径	120m
		缓和曲线最小长度	
	纵 坡	最大纵坡	12%
		最小坡长	45m
	竖曲线	凸形竖曲线半径 一般最小值	
		凸形竖曲线半径 极限最小值	75m
		凹形竖曲线半径 一般最小值	
		凹形竖曲线半径 极限最小值	75m
		最小竖曲线长度	15m
设计荷载		路面	BZZ-100
		桥涵	公路-II 级
设计洪水频率		小桥、涵洞与路基	1/25

本项目主线技术指标参照中华人民共和国交通部颁发的《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)规定的四级 I 类公路技术标准建设，设计速度 15Km/h。路基宽度 6.5m，路面宽 6m。

2、路线

2.1 路线平面、纵断面线形设计说明

1)、路线平面

根据《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)中四级 II 类公路、设计速度 15Km/h 的线形指标要求设计。本项目平曲线最小半径 15m。

2)、纵断面设计

根据《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)中四级 II 类公路、设计速度 15Km/h 的纵面指标要求设计。本项目最大纵坡 9.75%。

2.2 路线走向、起讫点、里程

本次设计挖除原路面结构层后新建路面，路线起点位于坟后村测设桩号 K0+000；终点位于驮地村，测设桩号 K0+455.959，项目全长 0.456Km。

2.3 路基设计

1)路基横断面设计

本项目路基设计宽 6.5m，组成如下：

行车道宽度：6.0m　　土路肩宽度：2×0.25m

2)超高、加宽方式

路线设计标高为行车道中心线，路基超高方式绕路中心线旋转。路基加宽方式采用四Ⅰ类加宽，曲线内侧加宽。

3)路基边坡

填方路基：边坡坡率采用 1:1.5。

挖方边坡：路基挖方根据路堑工程地质特性进行边坡稳定分析和验算，拟定不同的边坡坡率。土质、强至全风化岩质边坡坡率采用 1:0.5；弱风化岩质边坡坡率采用 1:0.3。**本项目考虑采用机械开挖。**

4)路基压实标准及压实要求

本工程路基填筑材料为挖方路段所开采的土石混合料，其它构造物处的填土应选用渗水性好的级配砂砾或级配碎石。要求路床（0～80cm）填料最大粒径不大于 10cm；路堤（80cm 以下）填料最大粒径不大于 15cm。

路基压实标准采用重型击实标准，压实度要求见下表。

上路床（0～30cm）填料除满足上述要求外，应采用透水性清宕渣填筑，含泥量不大于 5%。

路基填筑材料及压实度要求

项目分类		路面底面以下深度（cm）	填料最大粒径（cm）	填料最小强（CBR）（%）	重型压实度(%)
填方路基	上路床	0～30	10	5	≥94
	下路床	30～80	10	3	≥94
	上路堤	80～150	15	3	≥93
	下路堤	＞150	15	2	≥90

5)路基支挡、加固及防护工程设计说明

1、填方路基防护

填方路基挡墙：采用重力式挡土墙，＜6 米采用干砌片石挡墙，≥6 米采用 M7.5 浆砌片块石挡墙，挡墙石料质地均匀，具有耐风化、抗侵蚀性能，石材的软化系数不应低于 0.8。挡墙片石含量 75%，块石含量 25%，石料强度等级不低于 MU30。

6)路基、路面排水系统及防护工程设计

1、路基排水设计

路基排水本着因地制宜的原则，设置排水沟、边沟及涵洞等路基排水系统，使路基范围内的水能顺利及时的流入天然水渠，确保路基具有足够的强度和稳定性。

挖方边坡路基的排水

挖方路段设置（三面光）边沟，材料采用 C20 砼。边沟在适当地段用排水沟把边沟水排至路基外侧。具体形式参考设计图。

2、路面排水设计

①一般路段路面排水

一般路段路面雨水由单向横坡排至土路肩经边坡漫流入两侧边沟或排水沟。

②超高路段路面排水

超高路段采取路面漫流式排水方式排入路侧排水沟。

7)土石方弃运

本项目设置一处弃土场，位于路线终点前方，弃方运距为 0.3km，具体弃方位置可参照业主的意见。

2.4 路面结构设计

路面结构：18cm 水泥砼面层+10cm 泥结碎石基层。挖方侧路肩为边沟墙。

砼强度以 28d 龄期抗弯拉强度不小于为 4.0Mpa，路面表面构造采用刻槽的方法制作，水泥混凝土路面灌缝料采用乳化沥青。

路面设计参数：水泥混凝土路面设计采用标准轴载为 BZZ-100KN，设计年限为 10 年，路基顶面回弹模量 E_0取 40Mpa。

路基顶面验收弯沉值：293mm

2.4.1 水泥混凝土路面结构材料要求

1）水泥：面层采用水泥标号应为 42.5 级以上，其各项指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术规范》 JTGF30-2014 表 3.1.1-2 的要求。

2）集料：粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、碎卵石和卵石，其余指标须符合《公路水泥混凝土路面施工技术规范》JTGF30-2014 表 3.3.1-2 的要求。细集料应优先采用机制砂。对于天然砂，石屑应符合《公路水泥混凝土路面施工技术规范》JTGF30-2014 表 3.4.1-2 的要求。

3）基层材料：级配碎石基层的集料公称最大粒径≤26.5mm。小于 0.075mm 的细粒含量不得大于 5%，小于 4.75mm 的颗粒含量不宜大于 50%，细粒土的液限应小于 25%，塑性指数应小于 6。

4）接缝材料：填缝料可选用聚氨脂焦油类常温施工式填缝及预制橡胶嵌缝条，其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术规范》JTGF30-2014 表 3.9.2-1 及 3.9.2-2 的规定。

2.4.2 水泥混凝土路面板板块划分及接缝设计

（1）板块划分行车道板块划分：采用 3.5~5.0m 长板块。

（2）接缝设计：

a、纵缝：纵向缩缝采用假缝形式，纵向施工缝采用平缝形式，纵缝均设置拉杆。

b、横向缩缝：横向缩缝一般采用切缝不设置传力杆，邻近胀缝或自由端部的 3 条缩缝采用设传力杆假缝形式。

c、横向施工缝：每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置应选在缩缝或胀缝处，设在胀缝处的施工缝，其构造与胀缝相同。

d、横向胀缝：在临近结构物、平交口、纵坡最高、最低点等处，均设置胀缝。

（3）特殊部位混凝土路面板的处理：

依据规范要求，对特殊部位混凝土路面板进行了补强设计。本项目有圆管涵顶路面板应补强；混凝土板锐角处需设双层钢筋网进行补强。

2.4.3 涵洞

本合同段圆管涵 10m/1 道，管径均 1.0m 的钢筋砼圆管涵。

1、结构型式：

采用钢筋混凝土圆管涵。

钢筋混凝土圆管涵的管径 1.0m。

圆管涵的管节长度为 1.0m，都属于基本管节。

2、主要材料：

圆管涵：管节混凝土采用 C30，管基混凝土采用 C20；螺旋形主钢筋：采用 HPB300 钢筋，详见施工图设计。

3、设计要点

圆管涵设计要点：

1）预制管节建议采用离心旋转成型的工艺，工厂集中预制或向水泥制管厂订制。

2）管基混凝土可分为两次浇筑。先筑管底以下部分，此时应注意预留管壁厚度及安放管节坐浆混凝土 2～3cm，待安放管节后再筑管底以上部分，并应保证新旧混凝土的结合及管基混凝土与管壁的结合。

3）涵洞顶以上及涵身两侧在不小于两倍孔径范围内的填土须分层对称夯实，压实度要求≥96%。

4）管节采用对头拼接，管节间的缝隙用浸过沥青的麻絮填塞，外面用 1：3 水泥砂浆抹带，然后涂满热沥青的油毛毡圈裹两道。

5）沉降缝必须贯穿整个断面；在端墙结构分段处必须设置沉降缝；高路堤下的涵洞，在路基边缘下的洞身及基础均应设沉降缝；土质变化及基础填挖交界处均应设沉降缝。

6）圆管涵基础地基容许承载力在 150KPa-200KPa 内调整。

2.5 交通安全及其他附属设施

①增设百米桩、公里桩；

②增设指路牌，在急转弯路段增设警告标志，消防标志；

③增设橡胶减速垄；

④部分无护栏路段增设护栏，原有护栏路段，护栏板 70%利用，立柱新建；

（1）标志支撑方式

①交通标志的支撑方式为单柱式、单悬臂，设计时根据标志版面尺寸及标志布设位置按要求进行选择，

②标志立柱须经热浸镀锌，其中立柱规格Φ152mm 以上悬臂式标志立柱应采用无缝钢管。

③指路标志版面内容采用中文，指路标志汉字高度为 25cm，高宽比为 1:1,如板面限制特殊情况下，由于具体原因不能满足要求时，经论证字符高度最小不应低于规定值的 0.8 倍。

指路标志统一设置于距路口 30～80m 处。

④标志底膜和文字采用使用年限为 10 年的Ⅲ类反光膜（GB/T 18833-2012）

（2）标志结构与基础

标志的支撑结构应保证安全、外形美观、经久耐用,按照国家标准并综合考虑各种因素，柱式、悬臂式交通标志的设计风速分别为 35m/s、40m/s；

（3）材料要求

①标志立柱和横梁：凡钢管外径在 152mm 以下（含 152mm）的立柱和横梁，采用普通碳素结构钢（A3）焊接光管，应符合 GB/T 8162-2008 的要求。凡钢管外径在 152 mm 以上的立柱和横梁，一般采用热轧无缝钢管。

②标志板、滑动横梁：标志板采用符合 GB5768.2-2009 标准的牌号为 3003 的铝合金板材，并应符合规范中“铝及铝合金热扎钢板的尺寸及容许偏差”，“铝及铝合金热轧板”中的规定。

③高强螺栓：高强连接螺栓（包括相应螺母、垫圈）应采用 40B 式 45 号钢，地脚螺栓（包括相应螺母和垫圈）应采用普通碳素结构钢（A3）并进行热浸镀锌。

④水泥混凝土基础材料：水泥混凝土强度应不小于 25MPa。并符合现行《公路钢筋混凝土及

预应力混凝土桥涵设计规范》的有关规定。

⑤钢筋采用热扎结构等级圆钢，并符合现行《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》的有关规定。

⑥定向反光标志膜采用使用年限为 10 年的III类反光膜，其回归反射光度值（最小值）反光膜颜色的角关坐标和标志色泽耐用期应满足交通部的相关要求。

⑦标志板由铝合金板制作，指路标志板厚度要求不小于 3mm,其它标志板厚度要求不小于 1.5mm。

⑧镀锌：热浸镀锌为《锌锭》GB/T470-2008 中规定的 0 号锌；

镀锌量：柱体 600g/㎡ ，紧固件 350g/㎡

⑨钢材和铝板应符合如下标准：

钢板 GB/T 2518， GB/T 11253　　钢管 GB/T 8162-2008

铝合板 GB/T 3880，GB/T 3194　　型钢 GB/T 706－2008

钢筋 GB1499.1-2008

螺栓、螺母和垫圈 GB5781-2000、GB41-2000、GB95-2002

（4）标志牌制作

①标志牌设置位置与板面尺寸大小详见‘标志设置一览表’。

②交通标志的形状、图案、颜色应严格按照《道路交通标志和标线》标准或设计图的规定要求。为了确保指路标准的确认性，指路标志汉字必须采用交通标志专用字体，不设中英文对照，阿拉伯数字和英文文字应符合 GB5768-2009 的规定，不容许采用其他字体。

③标志板与滑动钢槽，卷边加固件连接在保证连接强度和标志版面平整不影响贴反光膜的前提下，可采用铆接式电焊。

④指示标牌表面无明显皱纹、凹槽或弯形，每平方米的平整度公差小于 1mm.

⑤标牌面无裂缝、无明显划痕、无损伤、无颜色不均和污染现象；应按规定进行热浸镀锌处理，镀锌量为 500g/㎡。螺栓、螺母、垫圈进行热浸镀锌，必须清理螺纹或作离心处理。

⑥标志板与立杆采用铝槽接驳。

⑦大型标志使用铝合金板材最大尺寸，最多不超过 2 块铝合金板拼接，以减少接缝，保持版面的平整度；大型标志尺寸以下标志不容许存在任何铝合金板拼接。

⑧标志立柱和横梁不容许存在任何接驳。

⑨中标人先定样板，由招标人确认后方能施工。

（6）交通标志安装注意事项

①标志板安装后应平整，夜间车灯照射下，标志板底色和字符应清晰，颜色均匀，不能影响标志的认读。

②标志板在粘贴底膜时，横向不宜有拼接，竖向拼接时，上膜须压接下膜，压接宽度不应小于 5mm。当采用平接时，其间隙不应超过 1mm。距标志板边缘 50mm 之内，不得有接缝。

③标志金属构件镀层应均匀、颜色一致，不允许有流挂、滴瘤或多余结块，镀件表面应无漏镀、露铁等缺陷。

（5）波形梁护栏

（1）路侧护栏设置目的

路侧护栏的设置应达到防止失控车辆在比较危险的路段冲出行车道，预防二次事故发生，吸收能量，减轻车辆及人员的损伤程度以及诱导视线的目的，以体现“以人为本、安全至上”的指导思想。

（2）护栏型式的选择

本工程设计时速度为 20km/h,为了保障行驶车辆及人员的安全，根据车辆驶出路外可能造成的交通事故等级确定护栏的防撞等级,根据防护等级的需要设置 Gr-C-4E 型式的护栏。立柱规格为Φ114×2100×4.5mm，波形梁板由钢板经冷弯加工成型，一次冲孔完成，波形梁搭接部分用等截面，立柱用 Q235 钢制造。

a、施工要求及施工工艺

●波形梁板和立柱的安装应符合《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2006）、《公路交通安全设施施工技术规范》（JTGF71-2006）及本设计的要求。

●护栏的安装，不应使镀锌层出现任何损坏，否则应及时修复。

●钢护栏拼合接头的安装应使开口接合处背离交通方向。

●立柱应根据设计图进行放样。

●填方路基护栏的立柱的外侧保护层厚度应保证不小于 25cm 且内侧不能侵入公路建筑界限，

路侧路基土的压实度应能满足现行《公路路基设计规范》（JTGD30-2004）中对路基路床压实度的要求。

●安装完成的护栏必须符合图纸线形要求及规定标高。立面上，护栏板顶面高度应与道路纵坡度及竖曲线一致。平面上，护栏应与道路平面线相一致。

b、波形梁护栏材料选用。

波形梁、立柱、端头及链接螺栓所用的钢材为普通碳素结构钢（Q235），其技术条件应符合《碳素结构钢技术条件》（GB/T700—2006）的规定。

拼接波形梁的螺栓应采用高强的防盗螺栓，可与专业生产厂家订购，材料可采用20MnTiB,其技术条件应符合《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T3632—2008）的规定。

c、波形梁护栏材料防腐

所有波形梁护栏的冷弯型钢部件均应作防腐处理，一般可采用热浸镀锌处理。热浸镀锌所用的锌应为《锌锭》（GB/T 470—2008）中所规定的0号锌或1号锌。

螺栓、螺母等紧固件在采用热浸镀锌后，必须清理螺纹或进行离心分离处理。

在条件允许的情况下，螺栓螺母等紧固件也可以采用粉锌技术。

活动护栏的防腐护栏处理原则上与波形梁护栏相同，采用热浸镀锌方法时，镀锌量规定为600g/㎡。

（6）里程碑、百米桩、公路界碑

里程碑、百米桩、公路界碑的设置和形状、颜色等应符合《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)和本设计文件的要求，里程碑设于公路右侧，表面为白色，编号用黑字；百米桩设于公路右侧，柱体为白色，字为黑色；公路界碑设于公路两侧，间距为300米，方柱体，碑体为白色，正反两面标识“公路界”黑色文字。

2.6 环境保护

本项目尽量利用现有道路，减少高填深挖。对于本项目的挖方，先考虑利用，首先填方利用本项目的宕渣，另外挡墙部分片石也可利用本项目挖出来较好的石料。多余部分需要进行集中弃土。在施工过程中，施工期间施工方应与村民充分沟通，做到工程定期分时段开放，保证居民基本的交通需求。水泥砼路面凿除的旧材料应进行统一回收利用，运至指定位置统一处理。施工期间应对周围环境的采取保护措施，施工尽量减少对绿化的破坏。

2.7 消防工程

2.7.1 工程概况

根据《浙江省林业局 浙江省交通运输厅关于全面推进防火巡护道与农村公路共同建设的通知》（浙林防[2022] 68号）文件精神，2023年至2025年将全面推进防火巡护道与农村公路共同建设，全省力争建设1000公里。为兼顾林区林农生产生活的便利通行和农村路网建设需求，促进生态安全保障和乡村振兴融合发展，实现山区森林防火和运输能力共同提升，为高质量建设共同富裕示范区贡献力量。为此，镇政府对本地防火巡护道与农村公路建设的现状和需求、当地森林资源分布状况等进行了全面摸底调查，将本项目列入共同建设计划。

本次设计将按照《森林防火工程技术标准》(LYJ127-2012)，《林火阻隔系统建设标准》(LYIT5007-2014)《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG2111-2019)《小交通量农村公路工程设计规范》(JTGT3311-2021）规范要求，总体设计原则如下:

(1)、坚持“因地制宜、量力而行、经济耐久、注重质量、保障安全”的原则，充分利用旧路材料，着重提高路面等级，完善防护排水设施，提高通行服务水平，逐步改善农村交通条件

(2)、坚持“节约土地、保护环境”的原则，避免大大挖，减少植被破坏，防止水土流失。

(3)、因地制宜、宜宽则宽、宜窄则窄，合理采用技术指标，注重线形的连续、均衡，提高行车安全性。协调好路线与路基路面、桥涵等各专业之间的关系，努力做到总体方案优、工程安全性好、投资效益好。

(4)、森林防火设施应根据实际情况设置，满足使用需求。

(5)、公路建筑限界范围内不得有任何障碍物侵入。公路标志、护栏，照明灯柱、电杆、管线、绿化、行道树以及跨线桥的梁底、桥台、桥墩等的任何部分也不得侵入公路建筑限界。

2.7.2 设计依据

(1)关于即发《泰顺县“四好农村路”2023年实施计划》的通知》(泰重交办[2023] 1号)

(2) 测量调查资料

1.设计规范

(1)《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG2111-2019)

(2)《小交通量农村公路工程设计规范 》(JTGT3311-2021)

(3)《森林防火工程技术标准》(LYJ127-2012)

(4)《林火阻隔系统建设标准》(LYIT5007-2014)

(5)《森林消防费水池建设技术规程》(DB3311 /T56-2016)

2.7.3 林区设施

2.7.3.1 一般规定

(1) 为更好地发挥防火巡护道护林防火。林业生产等功能，应根据需要设置护林房、瞭望塔、防火物资储备仓库、林火瞭望监测系统，消防水池等配套设施。

(2) 在不影响护林防火工作的前提下，防火巡护道建设可兼顾森林观光。休用旅游等需求，通过道路将护林房、瞭望塔、林火监控系统等护林防火设施与游憩配套设施有机结合，可包含公益宣传牌、休息长椅、垃投桶等设施，挖掘护林防火设施的潜在价值，在坚持主导功能利用的基础上，发挥相关设施的多种效能。

(3)相关配套设施应尽量少占或不占林地，配套设施的总占地面积应控制在林区总面积的 0.5%以内，并严格执行林地使用的有关就定。

(4)应优化使用木，竹、石等天然材料构建，形态，色彩应与周边环境协调融合。

(5) 根据实际需要，防火巡护道沿线应合理设置符合要求的排水系统。

(6) 防火巡护道应设置完整的标识系统，并对危险地段着重警示，标识系统应包括警示类标识，指示类标识，地形类标识，科普宣教类标识等，标识的材质、尺寸、色彩等应做到醒目并与周边环境协调融治，标识系统建设中应以森林防火为主，安全标态及设置应符合 LY/T 2662 的有关观定

(7)防火巡护道的养护及管理所离的房屋建筑及设备等，应根据生产和生活需要，本着适用，经济，就地取材的原则，统筹安排，合理确定。养路材料的堆料坪，应利用有利地形结合道班设置。如设置道班房时，其间距宜为 30km--50km，每处道班用地面积 0.3 hm2--0.5hm2”，建筑面积 500m2--800m2。

(8)配合道路养护需要，可在沿线利用有利地形合理设置堆材坪。

(9)应结合森林经营、护林防火需要设置汇聚场。汇聚场应设铁丝网围栏、场内地坪应作简易硬化处理，必要时可设置装车台。

(10) 必要时应在路侧(有场地的位置) 设置机降点 (索降点)。

2.7.3.2 防护瞭望监测测统

(1)防火瞭望监测系统包括人工瞭望和视频监测两种方式。人工聊完是指检测人员站在瞭望塔(台)上利用望远镜对控制区进行林火监测：视频监测是指利用摄像机拍的影像视频信号，通过设置在远端的监测器监测林区发生的情况。

(2)对于林地面积大于 5000 公顷或不足 5000 公顷而实际需要的林区，均应建设防火瞭望系统。

(3)对防火瞭望系统必须根据防护要求和地区条件，因地制宜选定，对于面积大，地形复杂，单点瞭望无法满足离求的地区，应组建林火瞭望网。

(4) 防火瞭望塔的设置位置应根据地形地势，森林分布，观测方法和可见度等条件确定，观测半径宜采用 20km，防火瞭望网监测区内应不存在盲区。

(5)防火瞭望塔的技术标准应符合现行 LYJ127 的有关规定。

2.7.3.3 林火阻隔系统

(1) 林火阻隔系统的宽度应能够有效阻隔林火蔓延，应参照地形、坡度、树高、易燃物种类、风向、风速等综合确定。林火阻隔系统宽度最窄处应不小于 15 米，位于风口，陡坡处应适当加宽。

(2) 穿越林内或林缘的道路不应作为林火阻隔带单独使用，应在道路两侧或紧邻林地一侧设置生土带、防火线、经济作物带或生物防火林带等其他林火障碍物，形成组合阻隔带，并及时清理地表可燃物。

(3)利用道路设置林火组合阻隔带的技术标准应符合现行 LYJ 127 的有关规定执行。

(4)凡天然、人工营造和飞播面积较大的林区，并具有适合造林地段的均应营造乔木或乔灌木结合的防火林带

(5)营造防火林带应根据林地条件、防护要求等，以因地制宜和适地适树的原则选定。

(6)道路两侧应营造防火林带。

2.7.3.4 消防检查站

(1)进入林区的道路入口直设置防火校查站。

(2) 固定防火检查站应配务通设备，用以与防火指挥部，站之间及森林警察等有关部门的

联络。

(3)防火检查站树立醒目的森林防火标牌和灯光号，还应设置一定救量的宣传栏(板)，宣传防火从率制度和注意事项等。

2.7.3.5 动物通道

(1)道路应结合沿线放牧及野生功物迁徙需要，选择合理位置设置必要的动物通道。

(2)穿越草原区域的道路，应根据放牧等需要修建沿道路通行的牧道。

2.7.3.6 避隆停车区

避险停车区应设置管理(指浑) 区停车场、储存区、休息区和公共厕所，给使用者疑供简单必要的服务，应结合公路服务设施的设置统一考虑。

a)管理 (指浑)区：发生重大火。火灭时，用来指挥扑火工作的区城。

b)停车场的功能：满足进入服务区车辆的停治、检查、整理货物等需求。

c)存储区的功能：发生重大火情、火灭时，为防火物资存储提供必要区域。

d)休息区的功能：为扑火（司乘）人员供临时休息场所。

2.7.3.7 游险停车区的施业原则

a)避险停车区位置的选择应避开水文、地质不良地段，选择地势平坦、地面坡度适当，排水条件良好的地点。同时应与其它防火设施配套使用并与森林经营相结合，尽可能利用荒山、草地及废弃地，尽量不占用或少占用农田，尽量减少工程投资。

b) 避险停车区不应设置在小半径曲线路段及陡坡路段，以免遮挡行车视线，妨碍车辆出入的顺畅。

2.7.3.8 避险停车区的布设

避险停车区宜结合沿线自然环境、工程条件等布置，有条件时宜结合周围环境。地形条件等，设置在便于眺望大型人工构造物，自然风景的地点，或合适休息的位置，平均间距不宜大于 50km。

2.7.3.9 护房

护林房应建设在道路交通方便的地区，护林房需配备停车区域，工区前需设置相应标牌。

2.7.3.10 森林消防水池

(1)沿道路布设森林消防水池，设置间距宜为500~700m，在人为活动频繁的林区可适当缩小设置间距.

(2)森林消防水池应与防火隔离带相连贯通。

(3)消防水池的建设技术标准可参照现行 DB 3311/T56 的有关规定。

五、施工方法及注意事项

5.1 施工前应认真阅读设计图纸，理解设计思路，各图纸间相互对照，核实各部位尺寸，如有出入应及时通知设计单位进行复核，确保施工放样精确。应严格按照路基施工规范执行。

5.2 路基工程

（1）填方路基施工应严格控制填料的粒径、强度，分层填筑厚度及分层填筑压实度。

（2）路基挖方应事先测定坡顶高度与位置是否与设计相同，不相符需调整设计。开挖须自上而下分层开挖。土质挖方边坡应严格按照设计的边坡坡率开挖，施工时避开雨季，作好临时排水设施，并及时进行边坡防护。施工时应时刻注意地质土层的变化，若发现现场地质与设计资料不符，应及时与设计单位联系，进行动态的设计调整。

（3）沿线所经地区多雨多水，施工过程中应加强设置临时排水设施，以免影响路基的强度和路基的稳定性。

（4）地面横坡陡于1:5时，应开挖宽不小于2.0米并向内倾斜的防滑台阶。

(5)路基施工过程中如发现有基岩裂隙水、山泉水或其它地下水等，应做好临时排水措施，同时报监理和业主作变更设计。

（6）当路基施工空间较小，无法采用压路机压实时，可采用人工小机械夯实。

5.3 路基防护及排水工程

（1）挡墙施工前应进行精确的测量放样，确定合理的挡墙尺寸和挡墙形式，基底开挖后应检测基底承载力，对基底承载力达不到要求的应进行处理。

（2）边沟施工前应进行精确的测量放样，保证沟底纵坡满足排水要求。桥梁等结构物前，边沟流水应引出路基范围。

5.4 路面

（1）施工前作好路面材料及混合料的试验工作，保证路面材料及混合料符合规范要求。同时作好试验路段的施工，总结试验路段数据，发现问题及时与设计单位联系。

（2）面层施工宜采用小型机具或三辊轴机组施工。

（3）施工时测量精确，保证路面结构层的厚度、横坡符合规范的要求。

（4）混凝土拌和物摊铺前，应对模板的位置及支撑稳固情况，用厚度标尺板全面检测板厚

与设计值相符，方可开始摊铺。专人指挥卸料，尽量准确卸料。注意控制混合料坍落度。

（5）插入式振捣棒振实应注意每车道使用 2 根振捣棒组成横向振捣棒组连续振实，振捣棒在每一处持续的时间，应以使拌和物全面液化，表面不再冒泡和泛水泥浆为宜，不宜过振也不宜小于 30s。

（6）振动板振实。在振捣棒振实的路面可开始纵横交错两遍全面提浆振实，每车道应配备 1 块振动板。振动板移位时应重叠 100～200mm，振动板在每一位置持续时间不应小于 15s。缺料部位应人工补料找平。

（7）振动梁振实。每车道宜使用 1 根振动梁，振动梁应具有足够刚度和质量，底部应焊接或安装 4mm 左右的粗集料压实齿，保证（4±1）mm 的表面砂浆厚度。振动梁应垂直路面中线沿纵向拖行，往返 2～3 遍。

（8）整平饰面。每车道应配备 1 根滚杠，在振动梁振实后，应拖动滚杠往返 2～3 遍提浆整平。拖滚后宜采用 3m 刮尺纵横各一遍整平饰面。

（9）路面施工时应控制交通，达到规范要求时方可开放交通。

5.5 涵洞

(1)洞口标高及进出口位置可根据实际情况作适当调整，边沟标高和进出口标高落差较大时应根据实际增设急流槽。

(2)对于天然地基容许承载力及经砂砾换填处理后的基础容许承载力，依据各涵洞设计图中说明办理。

(3)涵洞台后填透水性材料必须分层夯实，分层厚度不宜大于 15cm，压实度不低于 96%，压实范围见台背填筑透水性材料设计图。

(4)涵洞翼墙底部的截水墙和铺砌施工后，再进行翼墙后的填土施工。

(5)对于位于填方段的涵洞，其填方压实度均应不小于 96%。对于部分位于填方段的盖板涵，除对其填方压实度要求不小于 96%外，还应将涵洞基础以下及与之比邻的一段路基填方先行同步施工，待填方沉降稳定后方能进行基础的施工；而且为了防止水下渗，在涵底铺砌与基础之间铺设无纺土工布 3 层，在土工布以及底、表层之间涂热沥青 4 层，并在沉降缝处设置止水节。

(6)涵洞与有关改沟、改渠应做好衔接。

(7)各种结构暗涵，必须在涵顶填土高度≥50cm 厚才能容许筑路机械通过。

(8)如地质、基础开挖标高和斜交角有变化时应及时进行反馈。凡地质情况发生变化，地基承载力达不到设计要求时，应及时反馈以便根据实际情况进行变更设计。

(9)其余未尽事宜详见各涵洞设计图纸说明。

六、施工组织设计

6.1 施工安全设施

（1）用于施工的标志标线属于临时性安全设施，交通标志与标线应组合使用。

（2）在施工维修作业中，可用作渠化交通的安全设施有锥形交通路标、安全带、路栏、施工隔离墩和防撞桶(墙)等。

（3）施工警告信号应符合《道路交通标志和标线》(GB5768-2017)规定。施工警告灯宜与其它安全设施一起组合使用。

（4）当夜间进行养护维修作业时，应设置照明设施。照明必须满足作业要求，并覆盖整个工作区域。

（5）当进行施工维修作业时，应顺着交通流方向设置安全设施。当作业完成后，应逆着交通流方向撤除为养护维修作业而设置的有关安全设施，恢复正常交通。

（6）施工期间应做好各方面防护工作，为了保证交通安全，在施工期间要采取加强交通管制。

（7）交通锥形筒设置间距为 10～20 米，渐变段应适当加密，直接放置在路面上的标志牌，其周围应根据实际需要布诺干个锥形筒。

（8）标志板下缘距路面高度应高于 1.5m。

（9）在单幅采用双向单车道混合交通的路段，设置方向箭头标线贴；指示车辆行驶。

（10）所有交通管制临时指示标志安放时，要面向行车方向，与道路中心线垂直成 10°，交通管制临时指示标志字体高宽尺寸应在 30cm 以上，且摆放高度应在地面以上 1.5m 以上，以增强过往司乘人员对交通管制信息的读取能力。

（11）其他未详之处参考《公路养护安全作业规程》(JTGH30-2015)

6.2 施工维修作业控制区布置

（1）基本要求

a、施工维修作业控制区布置应考虑施工维修作业地内容与要求、时间和周期、交通量、经济效益等因素，控制区内交通标志点设置必须合理、前后协调，起到引导率流平稳变化的作用。

b、同一方向不同断面的相同率道同时维修作业时，下游工作区距上游工作区 1000m 以上时，应在下游工作区前端设置施工标志 。

c、同一方向不同断面的不同车道不宜同时维修作业;当必须同时维修作业时，其控制区布设间距，应不小于 500m。

（2）施工维修作业控制区布置

警告区内设置施工标志、 限制速度标志和可变标志牌或者线形诱导标等；在上游过渡区起点至下游过渡区终点之间应放置整形交通路标；在缓冲区与工作区交界处应布设路灯。

6.3 施工计划与工期

（1）本工程建议工期为 4 个月，自开工之日起计。

（2）本工程采用半封闭施工方式进行施工，施工期间设置安全、 醒目的标志牌。

七、安全生产

（1）施工单位应当在项目开工前，根据施工安全需要，结合工程实际和具体工程内容编制施工现场安全标志和安全防护设施设置总体计划，绘制安全标志和安全防护设施平面布置图，真实完整列出安全标志和安全防护设施设置内容.清单目录，经监理单位审查确认后，报建设单位备案。在实施过程中应做好安全标志和安全防护设施具体设置情况的动态登记。

（2）施工单位应当根据不同施工阶段设置安全标志和安全防护设施，施工前应当派驻专职安全管理入员对安全标志和安全防护设施的设置进行自检，经监理单位验收合格后，方可投入使用。

（3）施工单位应当建立施工现场安全标志和安全防护设施管理制度，定期组织检查、维修和保养安全标志和安全防护设施，建立相应的维修和保养档案，并按有关规定及时报废更新。

（4）监理单位应当及时审查确认施工单位施工现场所需的安全标志和安全防护设施设置总体计划、平面布置图、清单目录及所需费用，及时报备建设单位。

（5）监理单位应当加强施工现场安全标志和安全防护设施的设置检查，重点检查安全标志和安全防护设施设置的符合性、合理性、安全性和有效性，及时对施工现场安全标志和安全防护设施设置进行检查验收。

（6）建设单位应当督促施工单位做好施工现场安全标志和安全防护设施设置总体计划、平面布置图和清单目录的编制和实施工作，督促监理单位加强对施工现场安全标志和安全防护设施设置的管理。

（7）建设单位应当为施工现场安全作业环境提供条件，优先安排安全标志和安全防护设施所需的安全生产费用，确保安全生产费用及时到位。

（8）其他未尽事项按照《建设工程安全生产管理条例》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》和《公路工程施工安全技术规范》(JTGH90-2015)。等相关法规、规章、标准执行。

八、施工图预算

1、编制依据

交通运输部颁发的《公路基本建设项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)（以下简称“编制办法”）；

浙江省交通运输厅《转发交通运输部 2018 年第 86 号公告的通知》（浙交〔2019〕116 号）；

交通部 2018 年第 86 号《公路工程预算定额》(JTG/T 3832-2018)；

交通部 2018 年第 86 号《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T 3833-2018)；

交通运输部关于调整《公路工程建设项目投资估算办法》（JTG3820-2018）和《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）中“税金”有关规定的公告（交通运输部 2019 年第 26 号公告）。

浙江省交通运输厅浙交〔2017〕4 号“关于地方水利建设基金暂停征收后调整我省公路水运工程造价税金税率的通知”；

《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）；

根据财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年 39 号）；

本项目设计图纸。

2、取费标准

（1）人工费

根据浙江省交通运输厅《转发交通运输部 2018 年第 86 号公告的通知》（浙交〔2019〕116 号）人工费（含机械工）单价按 127.66 元/工日计列；

（2）材料价格

材料预算价格参考浙江省交通厅工程造价管理站《浙江交通建设工程质监与造价》2023 年第一期（总第 228 期），地方材料价参照 2023 年第一期（总第 228 期），外购材料价参照 2022 第四季度，不足部分参照目前在建工程的材料单价计列。

（3）机械使用费

施工机械台班预算价格应按交通运输部公布的《公路工程机械台班费用定额》(JTGT3833-2018)计算。其中，不变费用按定额规定费用计算，可变费用中的台班人工费工日单价采用本补充规定,动力燃料费用按材料费的计算规定计算,车船使用税按我省的有关规定计算。

3、其它工程费

（1）冬季施工增加费按准二区标准取费，雨季施工增加费按 II 区 7 个月标准取费，夜间施工增加费计。

（2）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、高原施工增加费均不计。

（3）行车干扰工程施工增加费按51-100交通量计，施工辅助、基本费用计；

（4）工地转移费，按60km转移里程为基数；主副食运费补贴综合里程按5km计。职工探亲、职工取暖、财务费用、辅助生产计。

4、规费

规费根据浙江省交通运输厅《转发交通运输部2018年第86号公告的通知》(浙交〔2019〕116号）以各类工程的人工费（含施工机械人工费）之和为基数，养老保险为14%、失业保险为0.5%、医疗保险为8%、工伤保险为1.3%、住房公积金为8.5%。

5、企业管理费

企业管理费由基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴和财务费用五项费用组成。本项目企业管理费各项费用根据“编制办法”计取。

6、利润、税金

利润根据“编制办法”按定额直接费、措施费与企业管理费之和的7.42%计取；税金按国家税务主管部门规定的现行建筑业增值税税率9%计算，即税金按直接费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费与利润之和的综合税率9%计算。

7、工程建设其他费用

（1）建设项目管理费:按交通运输部公布的《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG3830-2018)进行计取。

（2）建设项目前期工作费：按交通运输部公布的《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG3830-2018)进行计取。

8、预备费

（1）价差预备费：不计列。

（2）基本预备费：根据按“编制办法”，以第一、二、三部分费用之和为基数计算按3%计列。符合编制办法规定。

9、其他费用说明

专项费用包括施工场地建设费及安全生产费,其中施工场地建设费以施工场地计费基数,按编制办法规定的费率按累进方法计算;安全生产费按建筑安装工程费乘以2%费率计算（浙交〔2020〕104号）

10、采用的公路工程造价软件名称及版本号

本项目采用同望软件WECOST软件V10.8.0进行编制。

11、本工程造价金额

本工程总投资156.2613万元，其中建安费136.9325万元。

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地(坟后至驮地段)新建农村公路（防火巡护道）工程施工图设计审查专家组意见

2023年2月16日，泰顺县交通运输局在局五楼会议室组织召开了《泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地(坟后至驮地段)新建农村公路（防火巡护道）工程》（以下简称《施工图设计》）审查会议。参加会议的有县交通运输管理中心（四好办），雪溪乡及特邀专家3名（名单附后）。与会代表听取了浙江博达规划设计有限公司对《施工图设计》的情况汇报，认真审阅了设计文件，经充分讨论后，形成审查意见如下:

一、概述

本工程采用部颁《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111-2019）中四级Ⅰ类公路标准，设计速度15km/h，路基宽度6.5m，路面宽度6.0m。路线总长0.456km。

二、总体评价

浙江博达规划设计有限公司编制完成的《施工图设计》文件主要技术指标基本满足部颁标准、规范要求。施工图设计内容基本齐全，图表清晰，文件内容和深度基本符合部颁《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》的要求。

三、施工图设计具体评审意见

1、进一步补充完善老路现状及周边环境调查，完善编制说明;

2、完善挡土墙护栏带设计，优化边沟硬化尺寸，补充蓄水池设计;

3、调查全线原有水域，合理布设圆管涵，涵洞顶部路面建议配筋;

4、依据实际情况在平面交叉口增设停车让行标志，完善标志平面布设图;

5、平面交叉建议一交叉口一设计，并补充相应工程量。

6、优化施工组织设计，合理安排工期。

四、施工图预算

结合专家组意见，合理调整施工图预算。

请设计单位按上述审查意见，进一步优化和完善施工图设计，并及时上报审批。

专家组：

2023年2月16日

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程施工图设计审查会专家组名单

2023年2月16日

	姓名	单　　位	职务/职称	签名
组长	王近兴	泰顺县交通工程建设中心	高工	王近兴
成员	潘家斌	泰顺县交通运输管理中心	工程师	潘家斌
	刘俊城	宁德市路兴设计有限公司	助理工程师	刘俊城

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程施工图设计审查会会议签到单

2023年02月16日

姓名	单位	职务/职称	联系方式
高王喜	县交通运输局		
雷志坚	雪溪乡人民政府		
毛述彦	雪溪乡雪柏村		
林姗姗	自然规局		
王近兴			
刘俊城	宁德路兴设计		
潘家斌	县交运中心		
郑礼鑫	县交运中心		

泰顺县消防安全委员会文件

泰消安委 2 号

关于印发《泰顺县农村消防取水点第二期建设方案》的通知

为扎实推进民生事实项目，切实加强我县农村消防安全工作，进一步完善农村消防设施，根据《关于印发泰顺县农村消防取水点建设方案》（泰消安委〔2021〕3 号）通知文件要求，结合第一期农村消防取水点建设实际情况，制定第二期建设方案如下：

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，以应急管理部消防救援局《关于贯彻落实习近平总书记重要讲话和中央农村工作会议精神的意见》（应急委发〔2021〕7 号）文件为指导，从“安全、实用、便捷”的角度出发，进一步改进完善农村消防取水点建设，推动民生实事落实落地，加快推进县域范围全覆盖建设。

二、建设步骤

结合我县农村实际，以 700 人以上无 65mm 口径消火栓的行政村为主，按照“先重后轻、先急后缓”的建设原则，逐步推进落实，2022 年计划完成 65 个 700 人以上行政村 195 处消防取水点建设；常驻人口 700 人以上或有红色教育基地、星级旅游景区、著名古村落等特色文化行政村优先建设，每个行政村建设消防取水点原则上不少于 3 处，根据实际需要可在文件明确的行政村范围内统筹使用，并将调整情况以书面形式上报县消防救援大队。

（一）调研排摸阶段（2 月 10 日至 3 月 11 日）

各乡镇根据 2022 年建设任务，深入辖区农村认真开展调研排摸，并于 3 月 11 日前将 2022 年拟建设行政村名单上报县消防救援大队。

（二）全面实施阶段（3 月 14 日至 9 月 31 日）

各乡镇按照农村消防取水点建设标准（附件 2），紧盯时间节点，加快推进工作落实。4 月底前，各乡镇至少完成 1 个行政村建设任务；6 月底前，各乡镇根据任务数至少完成 3 个行政村建设任务；9 月底前，100%完成建设任务。

（三）总结验收阶段（10 月 1 至 10 月 30 日）

由县消防救援大队牵头制定验收方案，各乡镇于 10 月 10 日前完成自验收，经乡镇分管领导签字、盖章后报县消防救援大队备案，县消防救援大队联合财政局等部门组织开展实地核查验收，并根据验收结果落实财政补助。

三、微型消防站建设

设置消防取水点的行政村，参照《温州市社区（住宅小区）微型消防站建设标准》（温消安委办[2020]14号）文件，同步建立行政村微型消防站（附件3）。

（一）县消防救援大队要督促乡镇做好日常检查指导工作，为其提供业务支撑，保障村级微型消防站实体化、常态化运行；

（二）属地乡镇要将村级微型消防站纳入日常监管范围，辖区专职队落实责任捆绑，加强日常业务指导和监督抽查，确保消防设施完好、村级微型消防站正规有序、微型站队员业务技能熟练；

（三）村级微型消防站队员要切实掌握消防业务技能，熟练操作取水点相关设施设备，重点负责落实消防取水点相关设施器材的日常管理及维护保养工作。

四、经费保障

建设经费采取县财政补助和乡镇投入的方式予以保障，各乡镇要合理布点，严格把关，建立完善工程项目档案台账，每个行政村县财政补助最多不超过3万元，超出部分由乡镇保障；行政村取水点建设未达到3处的，根据实际点位以1:1的比例（1处取水点=1万元）落实财政补助。

五、相关要求

（一）统一思想高度重视。消防取水点建设是实现农村火灾“救早、灭小”的有力举措，是兜底性工程，各乡镇要充分认识到此项工作的重要性，切实统一思想，加强领导，严格把关，确保此项工作顺利、高效推进。

（二）制定机制形成常态。各乡镇要切实将建成点纳入监管视线，落实专人负责，制定长效管理维护机制，要每周开展巡查，每月开展测试，每次起泵时间不少于2分钟，每季度清理过滤设施、水池以及水箱，确保设备性能完好，过滤设施功能正常，器材装备完整好用，确保一旦发生险情，第一时间发挥作用。

（三）加强督导严格把关。各乡镇分管领导是此项工作推进的主要负责人，要切实扛起责任，认真抓好建设任务。建设期间，县消防救援大队将不定期开展督导抽查，发现实地建设与建设标准不符，分管领导把关不严等情况，返工重建所产生的费用由乡镇自行承担。同时，县消安委将通报全县，并提请县政府分管领导约谈。

（联系人：丁银炯，联系电话：13857654558。）

附件：1. 2022年泰顺县农村消防取水点建设清单

2. 农村消防取水点建设标准

3. 村（社区）微型站建设标准

泰顺县消防安全委员会

2022年3月10日

附件 1

2022 年泰顺县农村消防取水点建设清单

序号	乡镇	拟建行政村	取水点建设数
1	罗阳镇	和源村	30 个取水点
2		棠坪村	
3		三坪村	
4		上稔垟村	
5		下稔垟村	
6		横岗村	
7		马联村	
8		碑排村	
9		白溪村	
10		城区无水源街巷	
11	司前畲族镇	黄桥村	9 个取水点
12		峰门村	
13		徐宅村	
14	百丈镇	洪秀村	3 个取水点
15	筱村镇	山峡村	15 个取水点
16		坑底村	
17		永兴村	
18		坡头村	
19		徐岙村	

20	泗溪镇	玉岩村	15 个取水点
21		溪源村	
22		洪坑村	
23		池源村	
24		九峰村	
25	彭溪镇	双源村	15 个取水点
26		柘下村	
27		联山村	
28		水尾村	
29		官坑村	
30	雅阳镇	灵乾村	15 个取水点
31		上村村	
32		上仁村	
33		莲头村	
34		吴家墩村	
35	仕阳镇	荣西村	15 个取水点
36		双林洋村	
37		裕洋村	
38		龟洋村	
39		下排村	
40	三魁镇	西岙村	12 个取水点
41		上武垟村	
42		薛内村	
43		东垟底村	

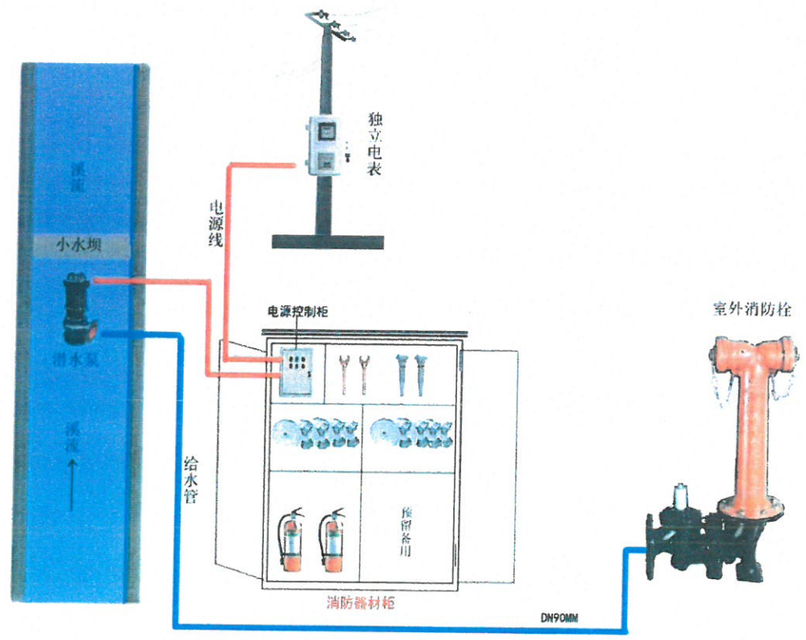
44	南浦溪镇	新兴村库尾垄小区	6 个取水点
45		孙坪村木湾	
46	龟湖镇	新湖村	3 个取水点
47	西旸镇	横川旸村	15 个取水点
48		双旸村	
49		富家垟村	
50		可垟村	
51		坑斗村	
52	竹里畲族乡	茶石村	3 个取水点
53	包垟乡	包垟底村	6 个取水点
54		新塘垟村	
55	凤垟乡	三星村	9 个取水点
56		西溪村	
57		新梨村	
58	东溪乡	普城村	6 个取水点
59		蔡宅村	
60	柳峰乡	墩头村	6 个取水点
61		新庄村	
62	雪溪乡	武岭村	6 个取水点
63		保兴村	
64	大安乡	下塔村	6 个取水点
65		大丘坪村	

附件 2

农村消防取水点建设标准

一、取水点建设方式

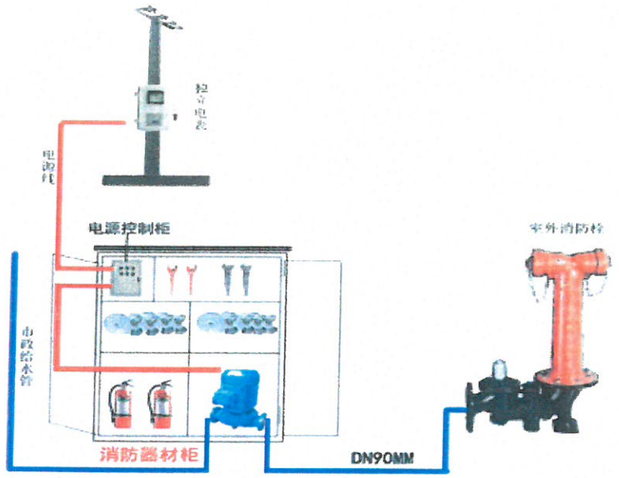
（1）依托天然水源。设置拦水坝，安装沉浸式抽水泵，铺设供水管道在适当位置安装消火栓、设置消防器材柜，就近选择三厢电源连接电源控制箱，电源控制箱安装在消防器材柜内。取水点建设必须严格做好固定、过滤、防触电等安全防护措施。



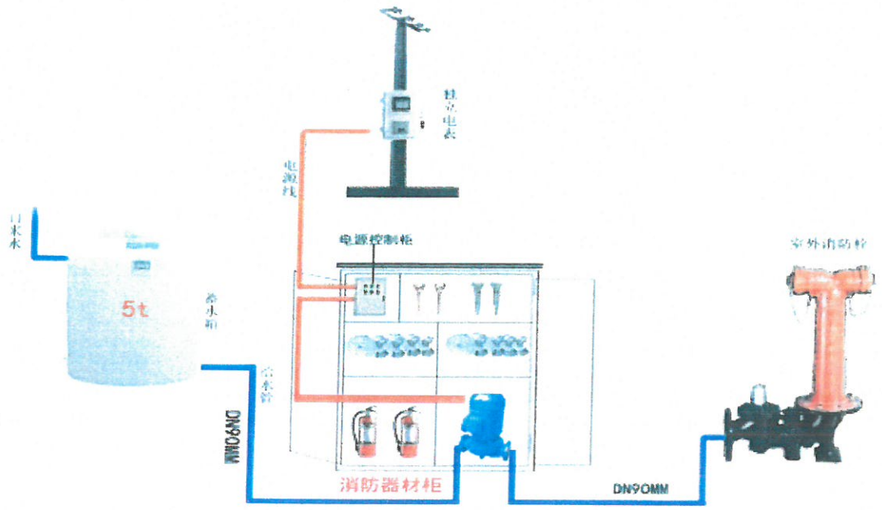
依托天然水源建设示意图

（2）依托生活用水。生活用水管网口径大于 63mm 的安装增压泵铺设供水管网在适当位置安装消火栓、设置消防器材柜，就近选择三厢电源连接电源控制箱，电源控制箱安装在消

防器材柜内，做好安全防护措施（图 1）；生活管网口径小于 63mm 的，在增压泵前增设消防水箱（容量不小于 5m³）（图 2）。



依托生活用水管网示意图（1）



依托生活用水管网示意图（2）

二、配套硬件要求

（1）沉浸式抽水泵。安装沉浸式抽水泵要做好高压自动断电等安全措施，功率不小于 7.5kw，扬程不小于 40m，保护半径 150m 范围内最不利点充实水柱射程达到 15m 以上。

（2）增压泵。增压泵安装在器材柜内，要做好高压自动断电等安全措施，功率不小于 5.5kw，扬程不小于 32m，取水点保护半径 150m 范围内最不利点充实水柱射程达到 15m 以上。

（3）过滤网。过滤网设置应遵循便于清洗的原则，选用钢丝或铁丝编制，环绕在沉浸式抽水泵外围，防止大物件垃圾吸入泵内。

（4）供水管网。依托天然水源建设管径不小于 90mm，依托生活用水管网建设管径不小于 63mm，长度根据实际需要设置。

（5）消火栓。消火栓设置位置应明显，消防栓采用双向出水口，出水口的位置应便于操作，栓口中心安装高度距离地面应以 90mm 为宜，颜色统一为红色。

（6）消防器材柜。依托消防取水点就近设置消防器材柜，要求简洁美观，样式统一，做好防偷盗、防触电等保障措施，规格 150cm × 110cm × 35cm，在柜体上醒目位置标注“消防取水点器材柜”字样，柜内安装电源控制箱、增压泵、配置 13 型 65mm 水带 8 盘、19mm 口径直流水枪 2 把、消防栓扳手 2 把、4kg 手提式干粉灭火器 2 具。

（7）电源控制箱。电源控制箱应就近选择供电源，安装在消防器材柜内，设置电量表并严格落实相关防触电、防误操

作等安全措施。

（8）电缆线。沉浸式抽水泵选用 6×4 平方电缆线，增压泵选用 4×4 平方电缆线，长度根据实际需要确定。

（9）消防水箱。消防水箱设置必须做好防坠落等安全措施，容量不小于 5m³，并安装自动加水装置，实现低水位自动补水功能。

（10）标识标牌。①在器材柜醒目位置粘贴“安全用电”警示图标、取水点操作流程图以及“消防器材柜”字样；②取水点附近设置“农村消防取水点”标识牌；③在水箱醒目位置标注水位标尺及“消防用水”字样。

附件 3

村（社区）微型消防站建设标准

为积极引导和规范微型消防站建设发展，充分发挥微型消防站快速响应作用，实现农村火灾“救早、灭小”目的，根据《温州市社区（住宅小区）微型消防站建设标准》（温消安委办〔2020〕14 号），建设完善行政村消防志愿队伍。

一、站点设置

村（社区）微型消防站选址应遵循“便于出动、全面覆盖”的原则，充分利用社区社会服务管理中心、村委会等现有的场地、设施，设置必要的办公、训练、生活设施，满足值班执勤、工作生活基本需求，并设置统一的明显标志，张贴（悬挂）“××村（社区）微型消防站”标牌。

二、装备配备

村（社区）微型消防站应确定 1 名站长和 5 名队员，站长由村干部或森林义务队长兼任，队员可由接受过基本消防技能培训的治安联防队员、村（社区）工作人员、志愿者、群众代表等兼任。微型消防站应根据日常工作和灭火救援需要，配备必要的器材装备（车辆）。

村（社区）微型消防站器材装备配备参考标准

序号	器材名称	单位	数量	要求
1	个人防护装备（头盔、防护服、鞋子、腰带、手套）	套	6	必配
2	消防直流水枪	把	2	
3	65MM 水带（13 型以上）	盘	6	
4	消火栓扳手	把	1	
5	互联网对讲机（与消防联网）	个	2	
6	ABC 型干粉灭火器（4 公斤装）	个	4	
7	强光照明灯	个	2	
8	九米伸缩梯	把	1	
9	65MM\80MM 异径接口	个	1	选配
10	80MM 水带（13 型以上）	盘	5	
11	消防劈斧	把	1	
12	绝缘剪断钳	把	1	
13	铁铤	把	1	
14	二路分水器	个	1	
15	手抬机动消防泵	台	1	
16	消防过滤式综合防毒面具	个	1	
17	小型消防车、电动三轮车等	辆	1	

三、工作要求

村（社区）微型消防站应根据乡镇的统一安排，积极开展日常消防安全检查巡查、灭火演练、消防知识宣传，发挥消防安全巡查队、灭火救援先遣队、消防知识宣传队“三队合一”的作用。

（一）常态防火巡查。微型消防站统筹做好日常防火检查巡查、消防宣传等工作，制定完善日常防火检查巡查、火灾隐患督改制度，深入辖区重点领域、不放心场所开展检查，切实排查火灾隐患，将取水点消防设施纳入日常检查巡查范围，每月对取水点消防设施检查不少于 1 次，每次起泵时间不少于 2 分钟，每季度清理过滤设施、水池以及水箱，确保设备性能完好。

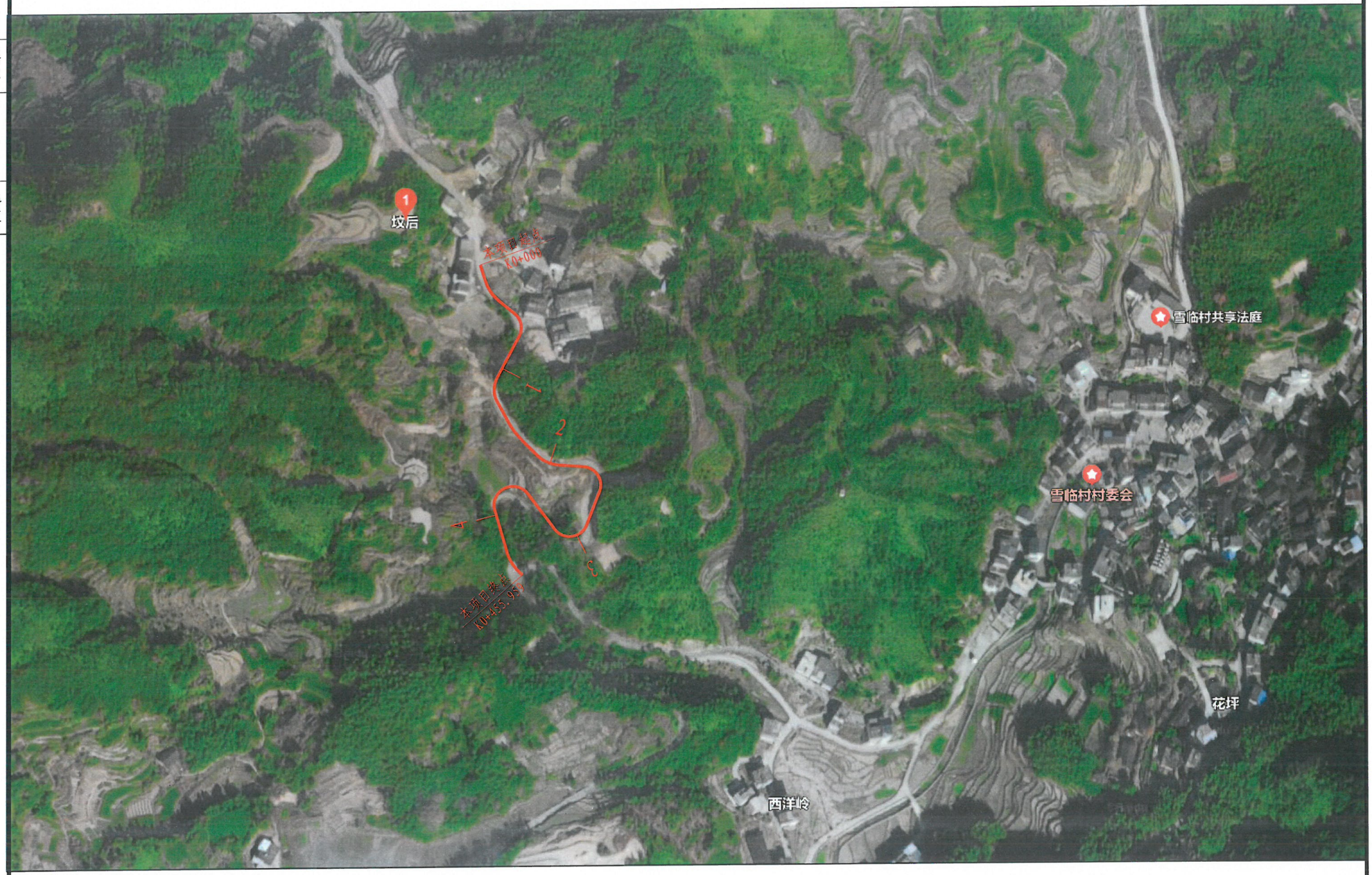
（二）快速灭火救援。微型消防站应定期开展灭火救援器材装备和辖区道路水源熟悉，制定完善灭火救援预案，定期开展培训授课、训练演练，提高快速反应能力，确保随时“拉得出、打得响”。按照“1 分钟响应启动、3 分钟到场处置、5 分钟增援力量协同作战”的要求，就近取用消防器材装备，开展人员疏散、火灾扑救等工作。

（三）有效消防宣传。微型消防站应制定完善消防宣传和教育培训制度，结合防火检查巡查、动态巡逻等工作，定期向社区居民、群众发放消防宣传单，组织社区居民、单位员工等进行消防教育培训、疏散逃生演练。在火灾多发季节、重要节日和重大活动期间，社区微型消防站要开展针对性消防宣传，提醒提示群众注意消防安全。

泰顺县消防安全委员会　　2022 年 3 月 10 日印发

目录

图名



浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	路线平面缩图	设计		复核		审核		图号	S1-3	日期	2023.03

主 要 技 术 经 济 指 标 表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	指　标　名　称	单位	数　量	说　明
	一、 基本指标			
1	公路等级			四级公路Ⅰ类
2	计算行车速度	公里/小时	15	
3	预算总额	万元	156.219	
4	平均每公里造价	万元	342.585	
	二、路线			
5	路线总长	公里	0.456	
6	平曲线最小半径	米	15	
7	平曲线占路线总长	m	245.534	
8	直线最大长度	米	39.326	
9	竖曲线占路线总长	%	166.728	
10	最大纵坡	% / 处	36.566	
11	最短坡长	米	16.661	
12	平均每公路纵坡变更次数	次/公里	6.58	
13	竖曲线最小半径			
	⑴凸型	米	1600	
	⑵凹型	米	400	
	三、路基路面			
14	土石方数量			
	⑴挖方	立方米	6090	
	⑵填方	立方米	669	
15	干砌片块石（挡墙）	m^3	564.1	片石含量75%,块石含量25%。
16	浆砌片块石（挡墙）	m^4	/	

序号	指　标　名　称	单　位	数　量	说明
17	边沟	m^3	159.8	
	路面结构			
18	（1）18cm水泥混凝土面层	m^2	3827	
19	（2）10cm泥结碎石基层	m^2	4253	
20	（3）挖除16cm厚水泥砼面层	m^2	1898	
	四、桥梁涵洞			
21	设计车辆荷载			
22	1-Φ1m钢筋砼圆管涵	（m/道）	10/1	
	五、安全设施			
23	Gr-C-4E波形梁护栏	m	212	
24	道口标柱	根	6	
25	橡胶减速垄	m	20	
26	标志牌	块	21	
27	里程碑	个	1	
28	百米桩	个	4	
29	Φ1000mm广角镜	块	3	
	六、平面交叉			
30	平面交叉	处	2	
	七、消防工程			
31	蓄水池	处	1	
32	取水井	处	1	
33	标志牌	处	4	

编制：

复核：

主要工程数量汇总表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	工程名称		单位	数量	备注
1	**路线**	长度	（km）	0.456	
2	**路基路面及排水**	填方	（m^3）	669.0	
3		挖方	（m^3）	6090.0	
4		干砌片块石（挡墙）	（m^3）	564.1	片石含量75%,块石含量25%。
5		浆砌片块石（挡墙）	（m^3）	/	
6		C20砼边沟	（m^3）	159.8	
7		18cm厚水泥混凝土路面	（m^2）	3827	
8		10cm厚泥结碎石基层	（m^2）	4253	
9		挖除16cm厚水泥砼面层	（m^2）	1898	
10		弃土场	处	1	
11	**涵洞**	1-Φ1m钢筋砼圆管涵	（m/道）	10/1	
12	**交通安全设施**	标志牌	（块）	21.0	
13		道口标柱	根	6.0	
14		百米桩	个	4	
15		里程碑	个	1	
16		橡胶减速垄	m	20	
17		Gr-C-4E波形梁护栏护栏	m	212	
18		Φ1000mm广角镜	块	3	
19	**平交工程**	平面交叉	处	2	
20	**消防工程**	蓄水池	处	1	
21		取水井	处	1	
22		标志牌	处	4	

序号	工程名称		单位	数量	备注

编制：

复核：

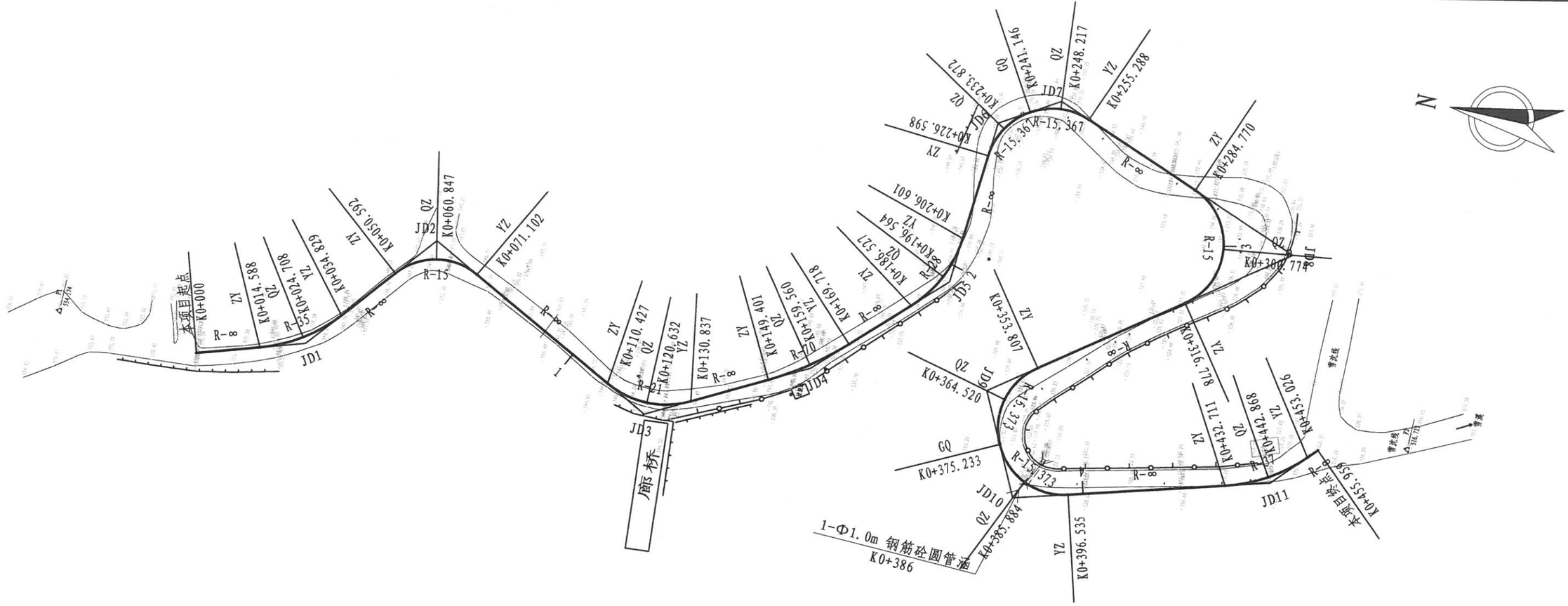
第二篇　路线

目录

图名

K0+000-K0+455.959

第 1 页 共 1 页



曲 线 元 素 表

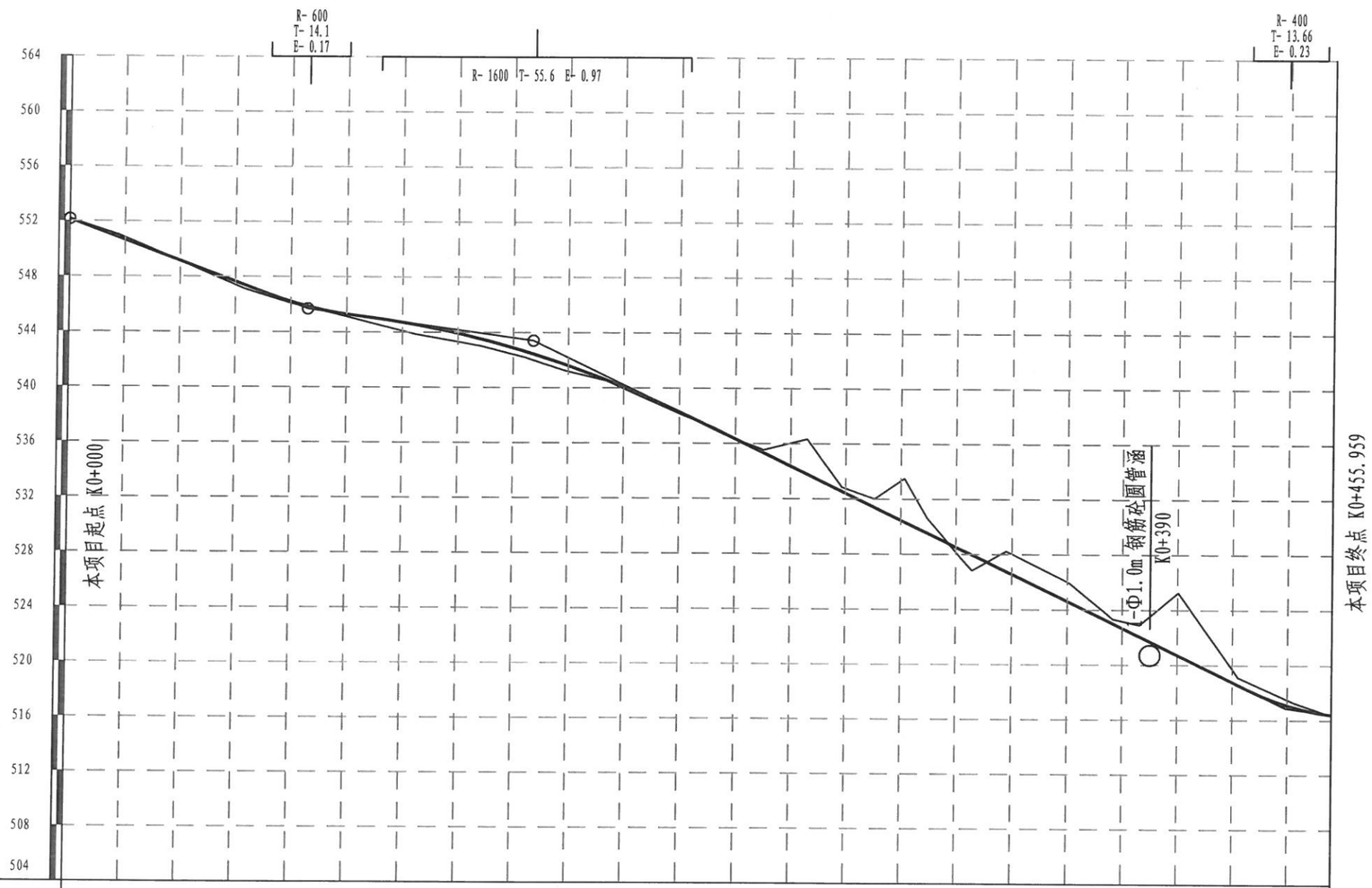
交点号	交点坐标 X(N)	交点坐标 Y(E)	交点桩号	转角值	曲线要素值(米) 半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值	主点桩号 直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
BP	3030292.427	493972.048	K0+000												
JD1	3030268.601	493979.619	K0+025	33° 08′ 08.1″ (Z)	35		10.413	20.241	1.516	0.584	K0+014.588	K0+014.588	K0+024.708	K0+034.829	K0+034.829
JD2	3030244.314	494009.358	K0+062.813	78° 20′ 34.7″ (Y)	15		12.221	20.510	4.348	3.932	K0+050.592	K0+050.592	K0+060.847	K0+071.102	K0+071.102
JD3	3030188.793	493980.357	K0+121.519	55° 41′ 06.9″ (Z)	21		11.092	20.410	2.749	1.774	K0+110.427	K0+110.427	K0+120.632	K0+130.837	K0+130.837
JD4	3030153.610	493999.147	K0+159.632	16° 37′ 46.4″ (Z)	70		10.230	20.317	0.744	0.144	K0+149.401	K0+149.401	K0+159.560	K0+169.718	K0+169.718
JD5	3030126.949	494025.561	K0+197.017	41° 04′ 36.4″ (Z)	28		10.490	20.074	1.901	0.906	K0+186.527	K0+186.527	K0+196.564	K0+206.601	K0+206.601
JD6	3030124.148	494063.817	K0+234.469	54° 14′ 44.1″ (Y)	15.367		7.871	14.549	1.899	1.194	K0+226.598	K0+226.598	K0+233.872	K0+241.146	K0+241.146
JD7	3030110.952	494071.924	K0+248.762	52° 43′ 38.6″ (Y)	15.367		7.616	14.141	1.784	1.090	K0+241.146	K0+241.146	K0+248.217	K0+255.288	K0+255.288
JD8	3030050.984	494048.710	K0+311.976	122° 15′ 40.4″ (Y)	15		27.207	32.008	16.068	22.406	K0+284.770	K0+284.770	K0+300.774	K0+316.778	K0+316.778
JD9	3030112.902	494002.764	K0+366.673	79° 51′ 13.1″ (Z)	15.373		12.866	21.426	4.674	4.307	K0+353.807	K0+353.807	K0+364.520	K0+375.233	K0+375.233
JD10	3030101.494	493979.815	K0+387.994	79° 23′ 31.5″ (Z)	15.373		12.761	21.302	4.606	4.221	K0+375.233	K0+375.233	K0+385.884	K0+396.535	K0+396.535
JD11	3030044.386	493996.000	K0+443.131	31° 27′ 30.2″ (Z)	37		10.421	20.315	1.439	0.526	K0+432.711	K0+432.711	K0+442.868	K0+453.026	K0+453.026
EP	3030035.326	494005.811	K0+455.959												

比例 1:1000

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地(坟后至驮地段)新建农村公路(防火巡护道)工程	路线平面设计图	设计	复核	审核	图号	S2-1	日期	2023.03

目录

图名



里程桩号	K0+000	+017.696	+036.536		+063.274	+080.264	+095.714	+111.390	+124.852		+148.081	+164.049	+178.753	+193.839	+204.727	+221.984	+232.348	+241.224	+250.249	+265.972	+278.642	+290.504	+301.244	+309.483	+325.667	+338.026		+360.635	+376.658	+386.180	+400.268		+422.128		+442.628	K0+455.959
							1								2								3								4					
填挖高度(m)	0.00	-0.20	-0.02		0.29	0.11	0.09	0.45	0.69		0.51	0.44	0.44	0.05	0.15	0.10	-0.09	-0.02	-0.21	-2.54	-0.31	-0.61	-3.15	-1.07	1.14	-1.48		-1.40	-0.32	-0.83	-4.56		-0.55		-0.34	0.05
设计高程(m)	552.14	550.81	549.40		547.39	546.17	545.42	544.96	544.53		543.53	542.64	541.68	540.55	539.65	538.07	537.06	536.20	535.32	533.78	532.55	531.39	530.35	529.54	527.96	526.76		524.55	522.99	522.06	520.69		518.56		516.92	516.40
地面高程(m)	552.14	551.01	549.42		547.11	546.06	545.94	544.52	543.84		543.02	542.20	541.23	540.50	539.51	537.97	537.15	536.22	535.53	536.33	532.86	532.00	533.50	530.62	526.82	528.24		525.95	523.31	522.89	525.25		519.11		517.26	516.34
坡度(%)坡长(m)	552.14	-7.500				486.272	545.67	-2.800			467.380	543.40	-9.750																		459.298	516.88	516.40	918			
		86.27						81.11					271.92																							
直线及平曲线	I-3°	JD1 08′ 08.1″ R-35	(Z)	I-7°	JD2 20′ 34.7″ R-15	(Y)	R-∞	I-55°	JD3 41′ 06.9″ R-21	(Z)	I-16°	JD4 37′ 46.4″ R-70	(Z)	I-41°	JD5 04′ 36.4″ R-28	(Z)	I-54°	JD6 14′ 50.4″ L-15.37	JD7 I-138.5° L-15.37	(Y)	R-∞	I-122°	JD8 15′ 40.4″ R-15	(Y)	R-∞	I-7°	JD9 51′ 13.7″ R-15.37	I-78°	JD10 28′ 31.5″ R-15.37	(Z)	R-∞	I-37°	JD11 27′ 30.2″ R-37	(Z)	
	R-∞		R-∞																																

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	纵断面设计图	设计		复核		审核		图号	S2-2	日期	2023.03

直线、曲线及转角表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (m)							曲线主点桩号					直线长度及方向			备注
	N (X)	E (Y)			半径	缓和曲线长度	缓和曲线参数	切线长度	曲线长度	外距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和曲线终点	直线段长 (m)	交点间距(m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
BP	3030292.427	493972.048	K0+000																	
																	14.588	25.000	162° 22′ 22.7″	
JD1	3030268.601	493979.619	K0+025	33° 08′ 08.1″ (Z)	35.00			10.413	20.241	1.516	0.584		K0+014.588	K0+024.708	K0+034.829					
																	15.763	38.396	129° 14′ 14.6″	
JD2	3030244.314	494009.358	K0+062.813	78° 20′ 34.7″ (Y)	15.00			12.221	20.510	4.348	3.932		K0+050.592	K0+060.847	K0+071.102					
																	39.326	62.639	207° 34′ 49.3″	
JD3	3030188.793	493980.357	K0+121.519	55° 41′ 06.9″ (Z)	21.00			11.092	20.410	2.749	1.774		K0+110.427	K0+120.632	K0+130.837					
																	18.564	39.887	151° 53′ 42.4″	
JD4	3030153.610	493999.147	K0+159.632	16° 37′ 46.4″ (Z)	70.00			10.230	20.317	0.744	0.144		K0+149.401	K0+159.560	K0+169.718					
																	16.809	37.530	135° 15′ 56″	
JD5	3030126.949	494025.561	K0+197.017	41° 04′ 36.4″ (Z)	28.00			10.490	20.074	1.901	0.906		K0+186.527	K0+196.564	K0+206.601					
																	19.997	38.358	94° 11′ 19.6″	
JD6	3030124.148	494063.817	K0+234.469	54° 14′ 44.1″ (Y)	15.37			7.871	14.549	1.899	1.194		K0+226.598	K0+233.872	K0+241.146					
																	0.000	15.487	148° 26′ 03.7″	
JD7	3030110.952	494071.924	K0+248.762	52° 43′ 38.6″ (Y)	15.37			7.616	14.141	1.784	1.090		K0+241.146	K0+248.217	K0+255.288					
																	29.482	64.305	201° 09′ 42.3″	
JD8	3030050.984	494048.710	K0+311.976	122° 15′ 40.4″ (Y)	15.00			27.207	32.008	16.068	22.406		K0+284.770	K0+300.774	K0+316.778					
																	37.030	77.103	323° 25′ 22.7″	
JD9	3030112.902	494002.764	K0+366.673	79° 51′ 13.1″ (Z)	15.37			12.866	21.426	4.674	4.307		K0+353.807	K0+364.520	K0+375.233					
																	0.000	25.628	243° 34′ 09.6″	
JD10	3030101.494	493979.815	K0+387.994	79° 23′ 31.5″ (Z)	15.37			12.761	21.302	4.606	4.221		K0+375.233	K0+385.884	K0+396.535					
																	36.176	59.358	164° 10′ 38.1″	
JD11	3030044.386	493996.000	K0+443.131	31° 27′ 30.2″ (Z)	37.00			10.421	20.315	1.439	0.526		K0+432.711	K0+442.868	K0+453.026					
																	2.934	13.354	132° 43′ 07.8″	
EP	3030035.326	494005.811	K0+455.959																	

编制：

复核：

逐　桩　坐　标　表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	3030292.427	493972.048	K0+376.658	3030106.482	493989.998						
K0+017.696	3030275.608	493977.537	K0+386.180	3030099.358	493983.910						
K0+036.536	3030260.935	493989.006	K0+400.268	3030085.625	493984.313						
K0+063.274	3030241.033	494005.392	K0+422.128	3030064.593	493990.273						
K0+080.264	3030225.360	493999.458	K0+442.628	3030045.344	493997.102						
K0+095.714	3030211.666	493992.305	K0+455.959	3030035.326	494005.811						
K0+111.390	3030197.761	493985.066									
K0+124.852	3030184.616	493983.548									
K0+148.081	3030163.798	493993.706									
K0+164.049	3030150.526	494002.525									
K0+178.753	3030139.924	494012.706									
K0+193.839	3030129.934	494023.940									
K0+204.727	3030126.383	494034.160									
K0+221.984	3030125.060	494051.365									
K0+232.348	3030123.252	494061.491									
K0+241.224	3030117.375	494067.978									
K0+250.249	3030108.760	494070.198									
K0+265.972	3030093.886	494065.317									
K0+278.642	3030082.070	494060.744									
K0+290.504	3030071.528	494055.502									
K0+301.244	3030066.851	494046.088									
K0+309.483	3030068.239	494038.071									
K0+325.667	3030079.971	494027.200									
K0+338.026	3030089.896	494019.835									
K0+360.635	3030106.985	494005.297									

编制：

复核：

纵 坡 、 竖 曲 线 表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序　号	桩　　号	竖　　曲　　线							纵　　坡（%）		变坡点间距	直坡段长	备　　注
		标　高（m）	凸曲线半径R（m）	凹曲线半径R（m）	切线长T（m）	外距E（m）	起点桩号	终点桩号	+	-	（m）	（m）	
0	K0+000	552.138											
1	K0+086.272	545.668		600	14.100	0.166	K0+072.172	K0+100.372		-7.500	86.272	72.172	
2	K0+167.380	543.397	1600		55.599	0.966	K0+111.781	K0+222.979		-2.800	81.108	11.409	
3	K0+439.298	516.885		400	13.665	0.233	K0+425.633	K0+452.963		-9.750	271.918	202.654	
4	K0+455.959	516.399								-2.918	16.661	2.996	

编制：

复核：

控制点一览表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	点名	坐标		高程	标石
		X（m）	Y（m）	H（m）	
1	F1	493974.646	3030325.474	554.174	
2	F2	494010.481	3030015.28	516.723	

序号	点名	坐标		高程	标石
		X（m）	Y（m）	H（m）	

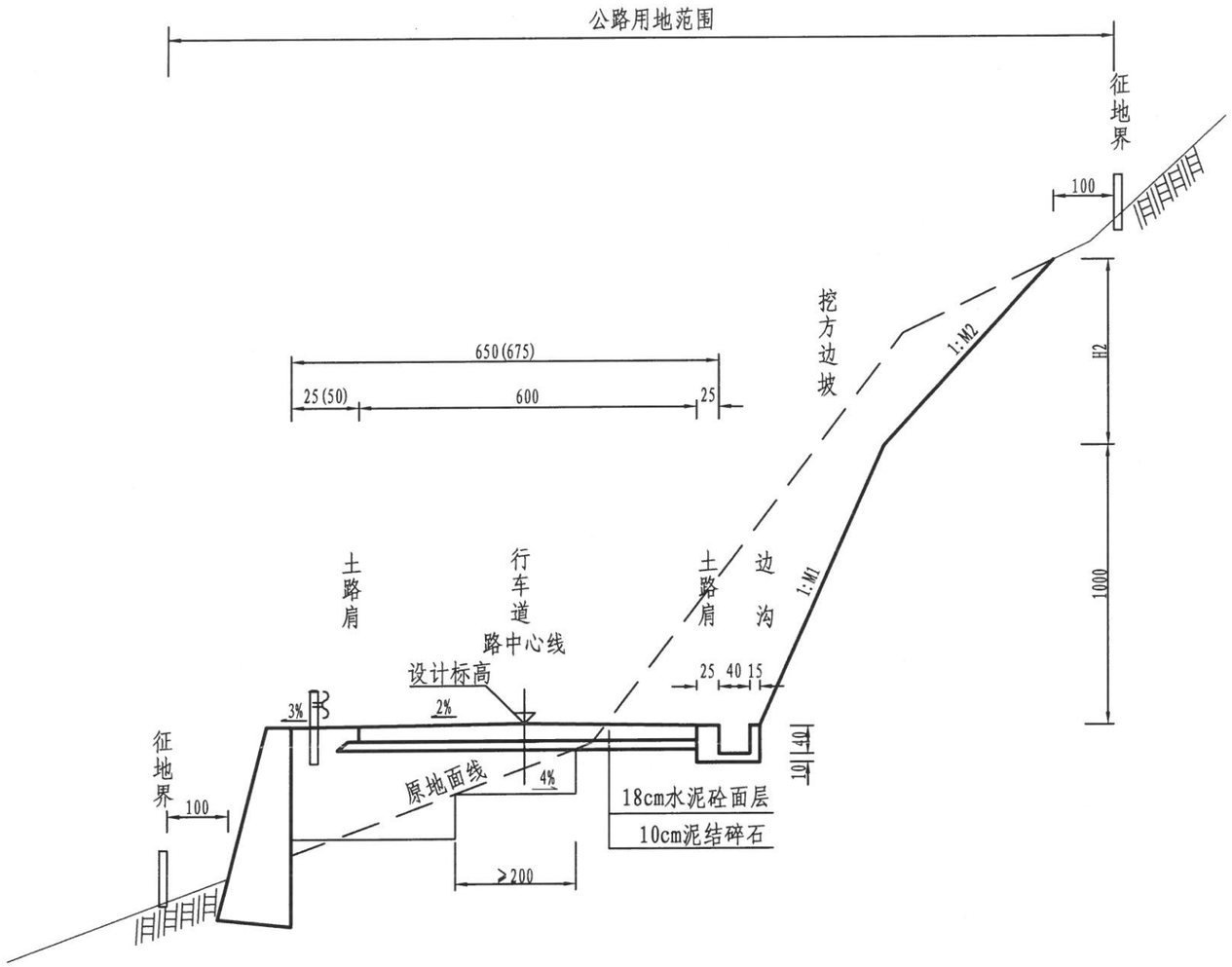
编制：

复核：

第三篇　路基、路面及排水

目录

图名



路基标准横断面图

注：

1、本图单位尺寸均以厘米计。

2、路面结构层尺寸另见详图。

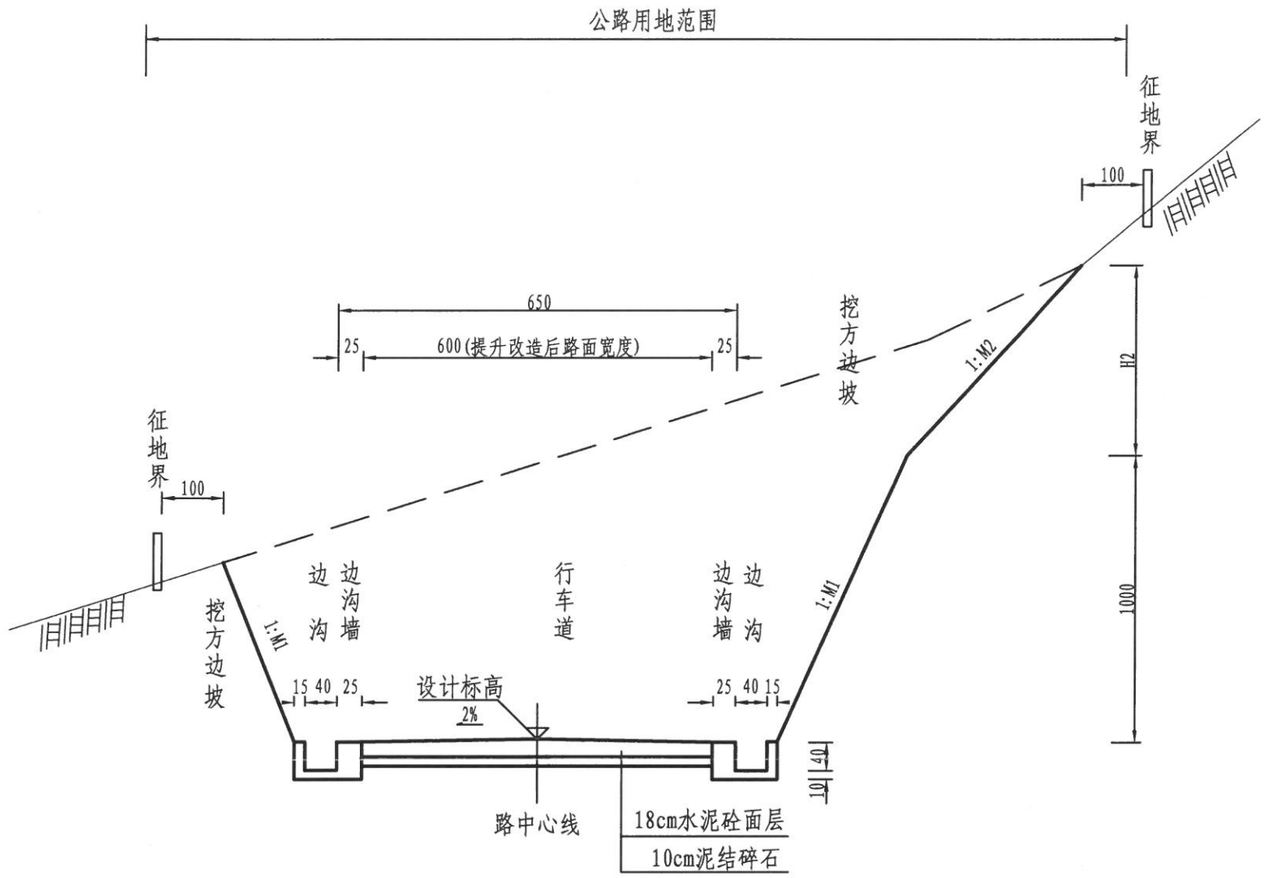
3、提升后路基宽度为6.5m（含护栏段加宽至6.75m），行车道宽度为6.0m。

4、挡墙增设护栏路段土路肩加宽至0.5m。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	路基标准横断面图（一）	设计		复核		审核		图号	S3-1-1	日期	2023.03

目录

图名



提升改造后路基标准横断面图

注：

1、本图单位尺寸均以厘米计。

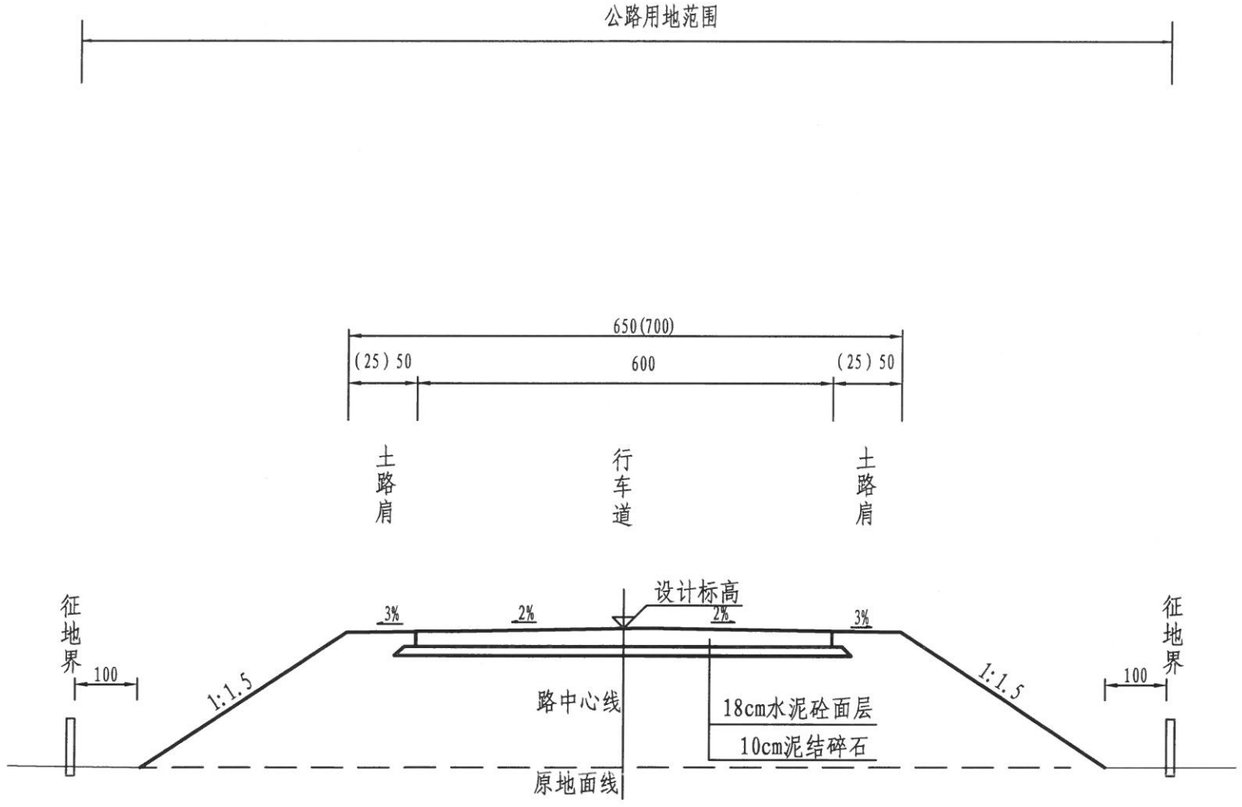
2、路面结构层尺寸另见详图。

3、提升后路基宽度为6.5m（含护栏段加宽至6.75m），行车道宽度为6.0m。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	路基标准横断面图（二）	设计		复核		审核		图号	S3-1-2	日期	2023.03

目录

图名



提升改造后路基标准横断面图

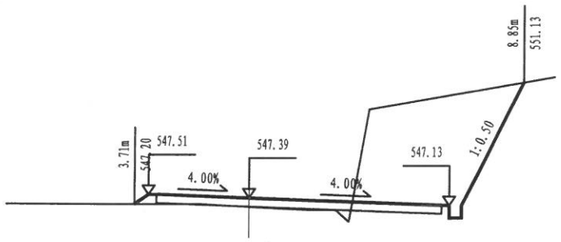
注：

1、本图尺寸以cm计，比例为1：100。

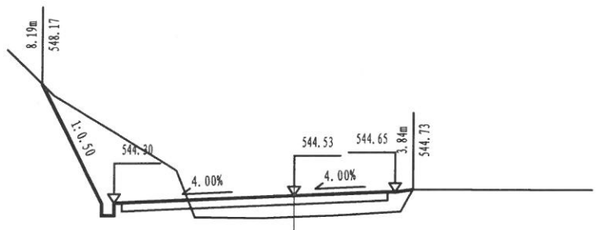
2、路面正常横坡：行车道2%。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	路基标准横断面图（三）	设计		复核		审核		图号	S3-1-3	日期	2023.03

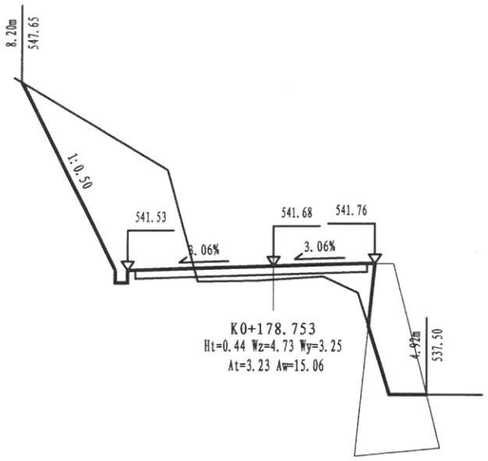
目录
图名



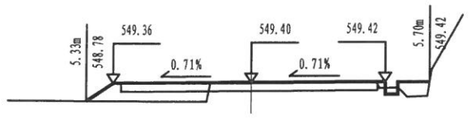
K0+063.274
Ht=0.29 Wz=3.25 Wy=6.45
At=0.32 Aw=15.47



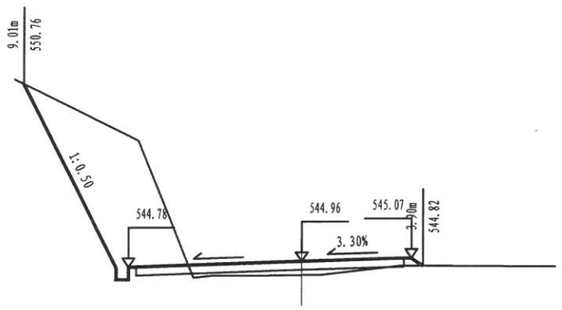
K0+124.852
Ht=0.69 Wz=5.85 Wy=3.25
At=2.85 Aw=7.63



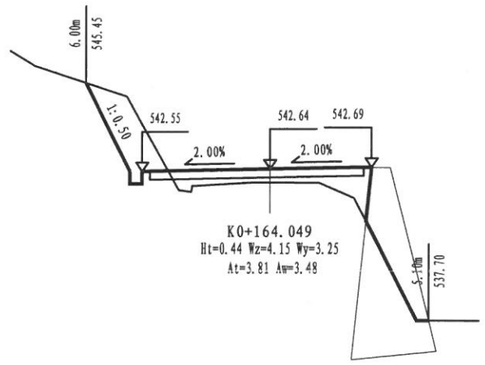
K0+178.753
Ht=0.44 Wz=4.73 Wy=3.25
At=3.23 Aw=15.06



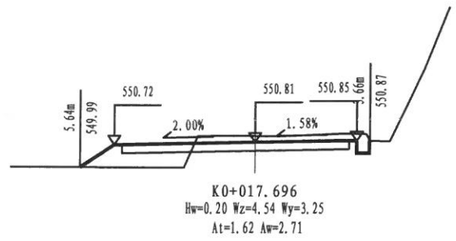
K0+036.536
Hw=0.02 Wz=4.46 Wy=4.30
At=1.82 Aw=1.60



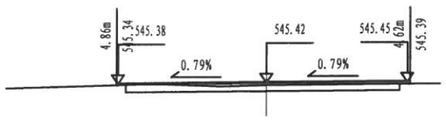
K0+111.390
Ht=0.45 Wz=5.62 Wy=3.53
At=0.87 Aw=13.82



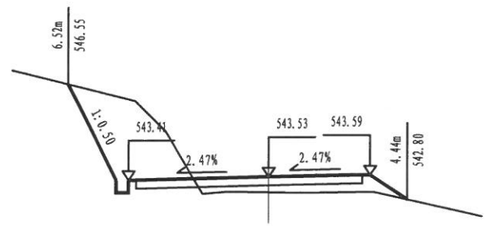
K0+164.049
Ht=0.44 Wz=4.15 Wy=3.25
At=3.81 Aw=3.48



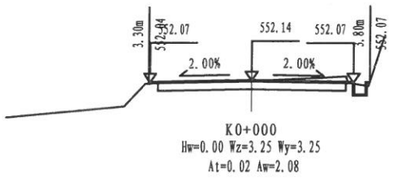
K0+017.696
Hw=0.20 Wz=4.54 Wy=3.25
At=1.62 Aw=2.71



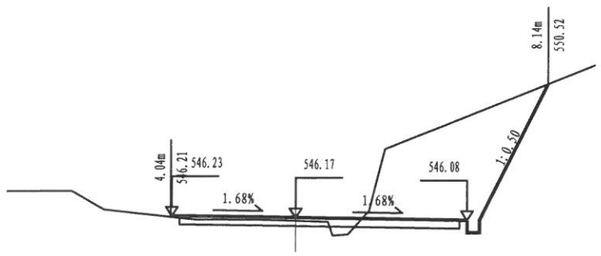
K0+095.714
Ht=0.09 Wz=4.81 Wy=4.53
At=0.03 Aw=1.86



K0+148.081
Ht=0.51 Wz=4.55 Wy=3.25
At=1.70 Aw=7.26



K0+000
Hw=0.00 Wz=3.25 Wy=3.25
At=0.02 Aw=2.08



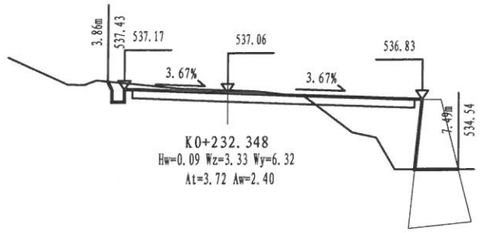
K0+080.264
Ht=0.11 Wz=4.00 Wy=5.52
At=0.18 Aw=14.53

比例 1:200

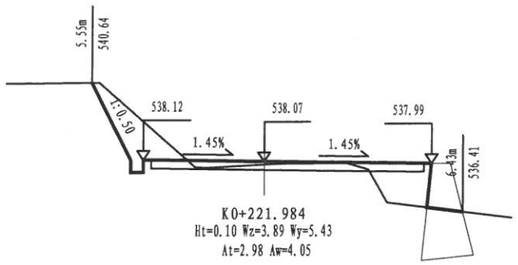
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	横断面设计图	设计	复核	审核	图号	S3-2	日期	2023.03

目录

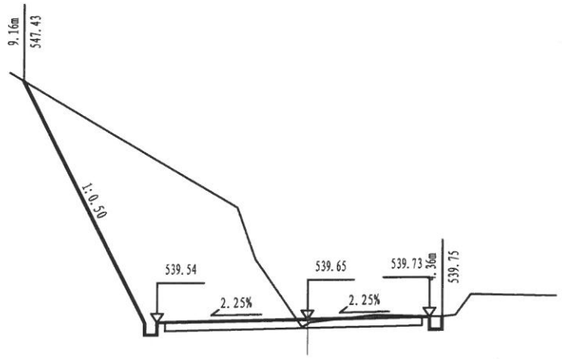
图名



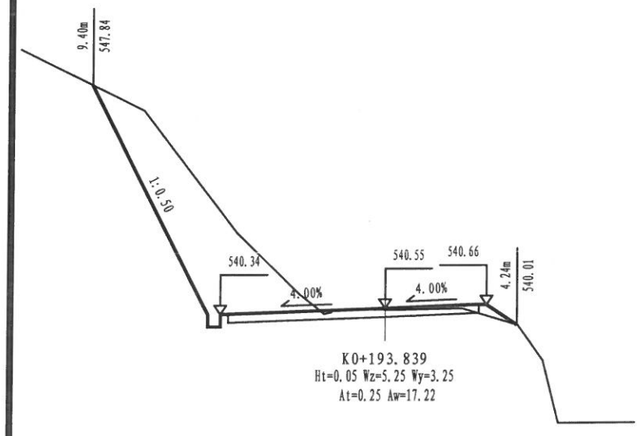
K0+232.348
Hw=0.09 Wz=3.33 Wy=6.32
At=3.72 Aw=2.40



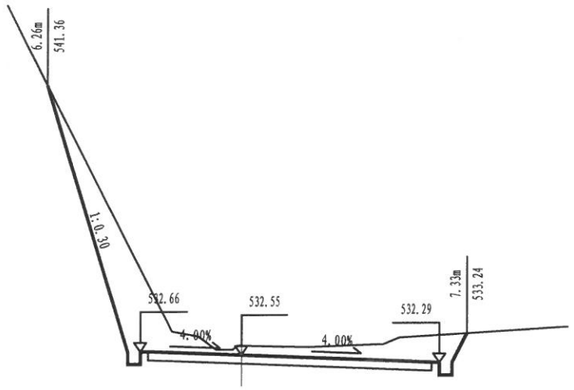
K0+221.984
Ht=0.10 Wz=3.89 Wy=5.43
At=2.98 Aw=4.05



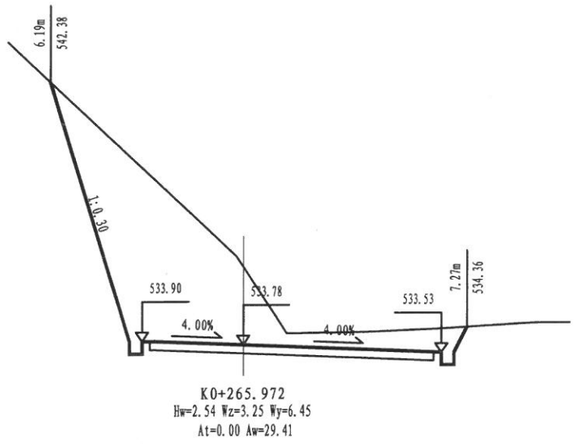
K0+204.727
Ht=0.15 Wz=4.81 Wy=3.95
At=0.00 Aw=28.25



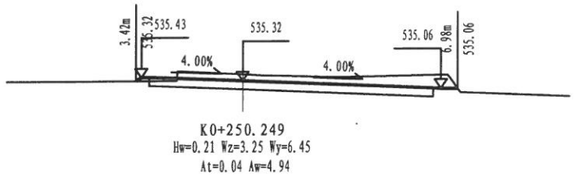
K0+193.839
Ht=0.05 Wz=5.25 Wy=3.25
At=0.25 Aw=17.22



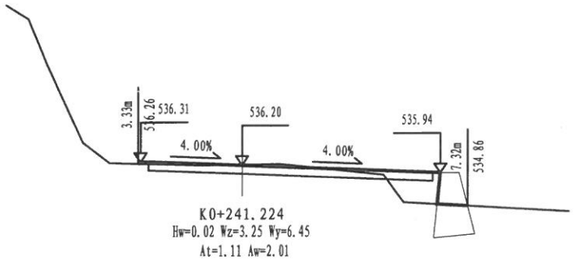
K0+278.642
Hw=0.31 Wz=3.25 Wy=6.45
At=0.00 Aw=12.48



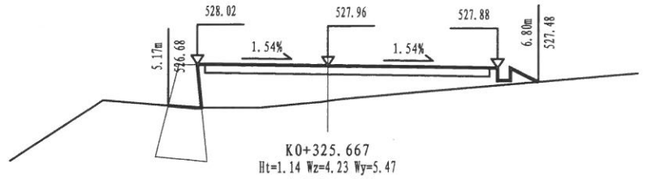
K0+265.972
Hw=2.54 Wz=3.25 Wy=6.45
At=0.00 Aw=29.41



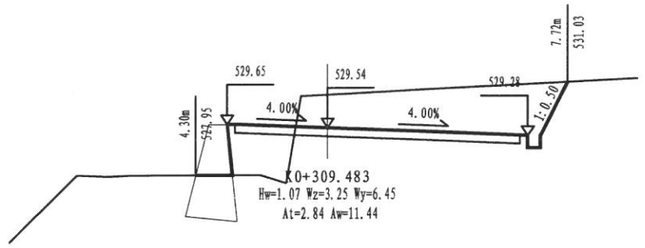
K0+250.249
Hw=0.21 Wz=3.25 Wy=6.45
At=0.04 Aw=4.94



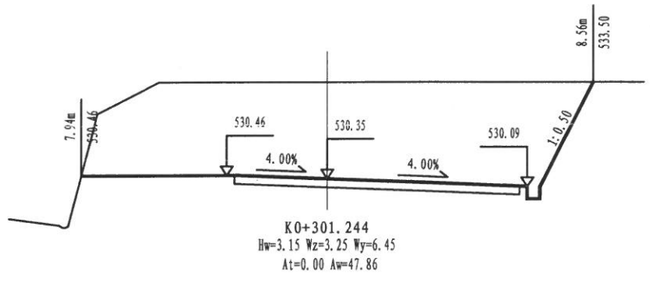
K0+241.224
Hw=0.02 Wz=3.25 Wy=6.45
At=1.11 Aw=2.01



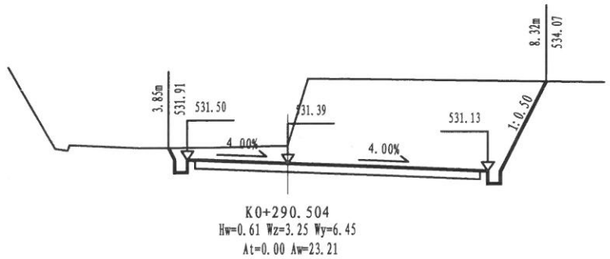
K0+325.667
Ht=1.14 Wz=4.23 Wy=5.47
At=7.91 Aw=0.00



K0+309.483
Hw=1.07 Wz=3.25 Wy=6.45
At=2.84 Aw=11.44



K0+301.244
Hw=3.15 Wz=3.25 Wy=6.45
At=0.00 Aw=47.86

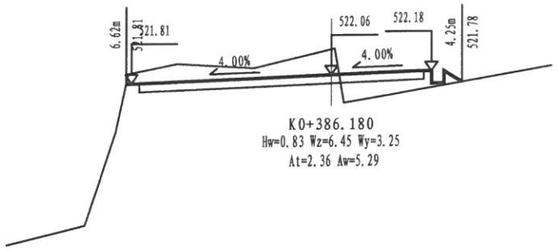


K0+290.504
Hw=0.61 Wz=3.25 Wy=6.45
At=0.00 Aw=23.21

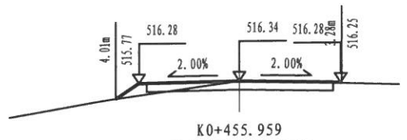
比例 1:200

图号	S3-2	日期	2023.03

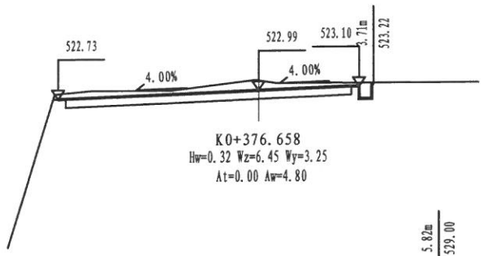
目录
图名



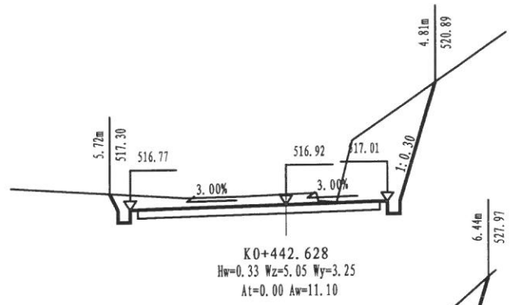
K0+386.180
Hw=0.83 Wz=6.45 Wy=3.25
At=2.36 Aw=5.29



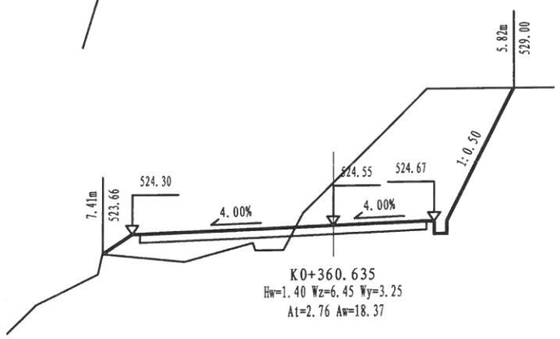
K0+455.959
Ht=0.00 Wz=3.25 Wy=3.25
At=0.28 Aw=1.14



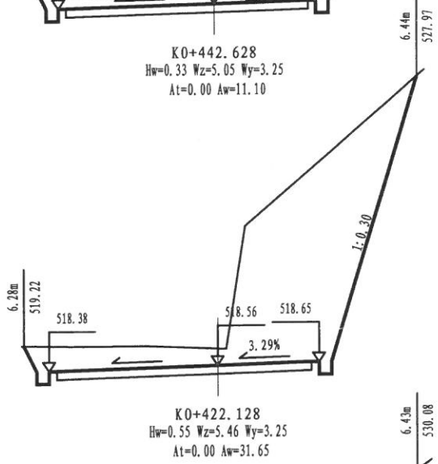
K0+376.658
Hw=0.32 Wz=6.45 Wy=3.25
At=0.00 Aw=4.80



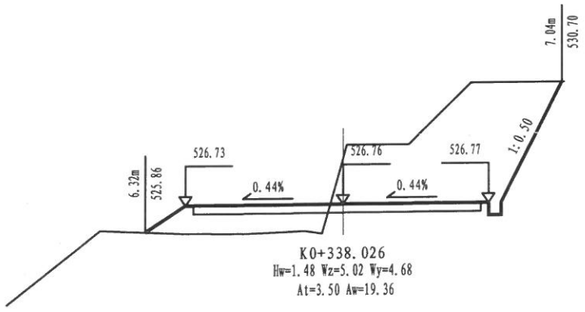
K0+442.628
Hw=0.33 Wz=5.05 Wy=3.25
At=0.00 Aw=11.10



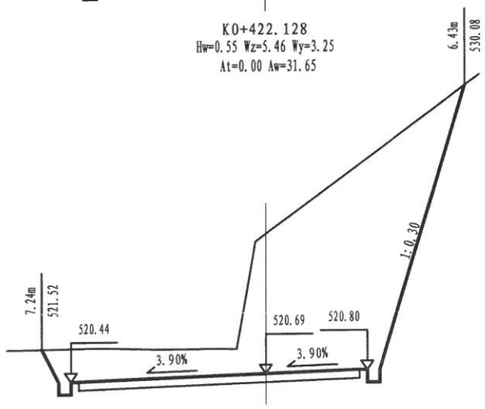
K0+360.635
Hw=1.40 Wz=6.45 Wy=3.25
At=2.76 Aw=18.37



K0+422.128
Hw=0.55 Wz=5.46 Wy=3.25
At=0.00 Aw=31.65



K0+338.026
Hw=1.48 Wz=5.02 Wy=4.68
At=3.50 Aw=19.36



K0+400.268
Hw=4.56 Wz=6.31 Wy=3.25
At=0.00 Aw=40.71

比例 1:200

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	横断面设计图	设计		复核		审核		图号	S3-2	日期	2023.03

路基每公里土石方数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

起讫桩号	长度	挖方（m^3）							填方（m^3）			本桩利用		远运利用(挖余)				借方(填缺)				废方				备注
		总体积	土方			石方			总数量	土方	石方	土方	石方	土方	石方	平均运距(Km)		土方	平均运距	石方	平均运距	土方	石方	平均运距(Km)		
	(m)		松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	土方	石方	(m^3)	(Km)	(m^3)	(Km)	(m^3)	(m^3)	土方	石方	
K0+000～K0+455.959	456	6090		609	1522	1218	1522	1218	669	669		512		1620	3958			157								
合计		6090	0	609	1522	1218	1522	1218	669	669	0	512	0	1620	3958			157								

编制：

复核：

路基土石方数量计算表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

桩　号	横断面面　积 (m^2)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m^3)													填方数量 (m^3)			利用方数量及调配 (m^3)							借方数量 (m3)及运距 (Km)		弃方数量 (m3)及运距 (Km)		备　注
				总数量	土						石									本桩利用		填　缺		挖　余		远运利用及纵向调					
					松土		普通土		硬土		软石		次坚石		坚石																
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石		土	石	土	石	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
K0+000	2.08	0.02																													平均断面法（一般推荐采用）
K0+017.696	2.72	1.62	17.70	42			10	4	25	11	20	8	25	11	20	8	14	14		14				0	28						
K0+036.536	1.60	1.82	18.84	41			10	4	25	10	20	8	25	10	20	8	32	32		14		18			26						
K0+063.274	15.47	0.32	26.74	228			10	23	25	57	20	46	25	57	20	46	29	29		29				51	148						
K0+080.264	14.53	0.18	16.99	255			10	25	25	64	20	51	25	64	20	51	4	4		4				85	166						
K0+095.714	1.86	0.03	15.45	127			10	13	25	32	20	25	25	32	20	25	2	2		2				43	82						
K0+111.390	13.82	0.88	15.68	123			10	12	25	31	20	25	25	31	20	25	7	7		7				36	80						
K0+124.852	7.63	2.85	13.46	144			10	14	25	36	20	29	25	36	20	29	25	25		25				25	94						
K0+148.081	7.26	1.70	23.23	173			10	17	25	43	20	35	25	43	20	35	53	53		53				8	112						
K0+164.049	3.48	3.81	15.97	86			10	9	25	21	20	17	25	21	20	17	44	44		30		14			56						
K0+178.753	15.06	3.23	14.70	136			10	14	25	34	20	27	25	34	20	27	52	52		48		4			89						
K0+193.839	17.22	0.25	15.09	243			10	24	25	61	20	49	25	61	20	49	26	26		26				59	158						
K0+204.727	28.25		10.89	248			10	25	25	62	20	50	25	62	20	50	1	1		1				85	161						
K0+221.984	4.05	2.98	17.26	279			10	28	25	70	20	56	25	70	20	56	26	26		26				72	181						
K0+232.348	2.40	3.72	10.36	33			10	3	25	8	20	7	25	8	20	7	35	35		12		23			22						
K0+241.224	2.01	1.11	8.88	20			10	2	25	5	20	4	25	5	20	4	21	21		7		15			13						
K0+250.249	4.94	0.04	9.03	31			10	3	25	8	20	6	25	8	20	6	5	5		5				6	20						
K0+265.972	29.41		15.72	270			10	27	25	68	20	54	25	68	20	54	0	0		0				94	176						
K0+278.642	12.48		12.67	265			10	27	25	66	20	53	25	66	20	53								93	173						
K0+290.504	23.21		11.86	212			10	21	25	53	20	42	25	53	20	42								74	138						
K0+301.244	47.86		10.74	382			10	38	25	95	20	76	25	95	20	76								134	248						
K0+309.483	11.44	2.84	8.24	244			10	24	25	61	20	49	25	61	20	49	12	12		12				74	159						
K0+325.667		7.91	16.18	93			10	9	25	23	20	19	25	23	20	19	87	87		32		55			60						
K0+338.026	19.36	3.50	12.36	120			10	12	25	30	20	24	25	30	20	24	71	71		42		29			78						
K0+360.635	18.37	2.76	22.61	427			10	43	25	107	20	85	25	107	20	85	71	71		71				78	277						
K0+376.658	4.80		16.02	186			10	19	25	46	20	37	25	46	20	37	22	22		22				43	121						
K0+386.180	5.29	2.36	9.52	48			10	5	25	12	20	10	25	12	20	10	11	11		11				6	31						
小　计				4455				445		1114		891		1114		891	650	650		493		157		1066	2896						
累　计				4455				445		1114		891		1114		891	650	650		493		157		1066	2896						

编制：

复核：

路基土石方数量计算表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

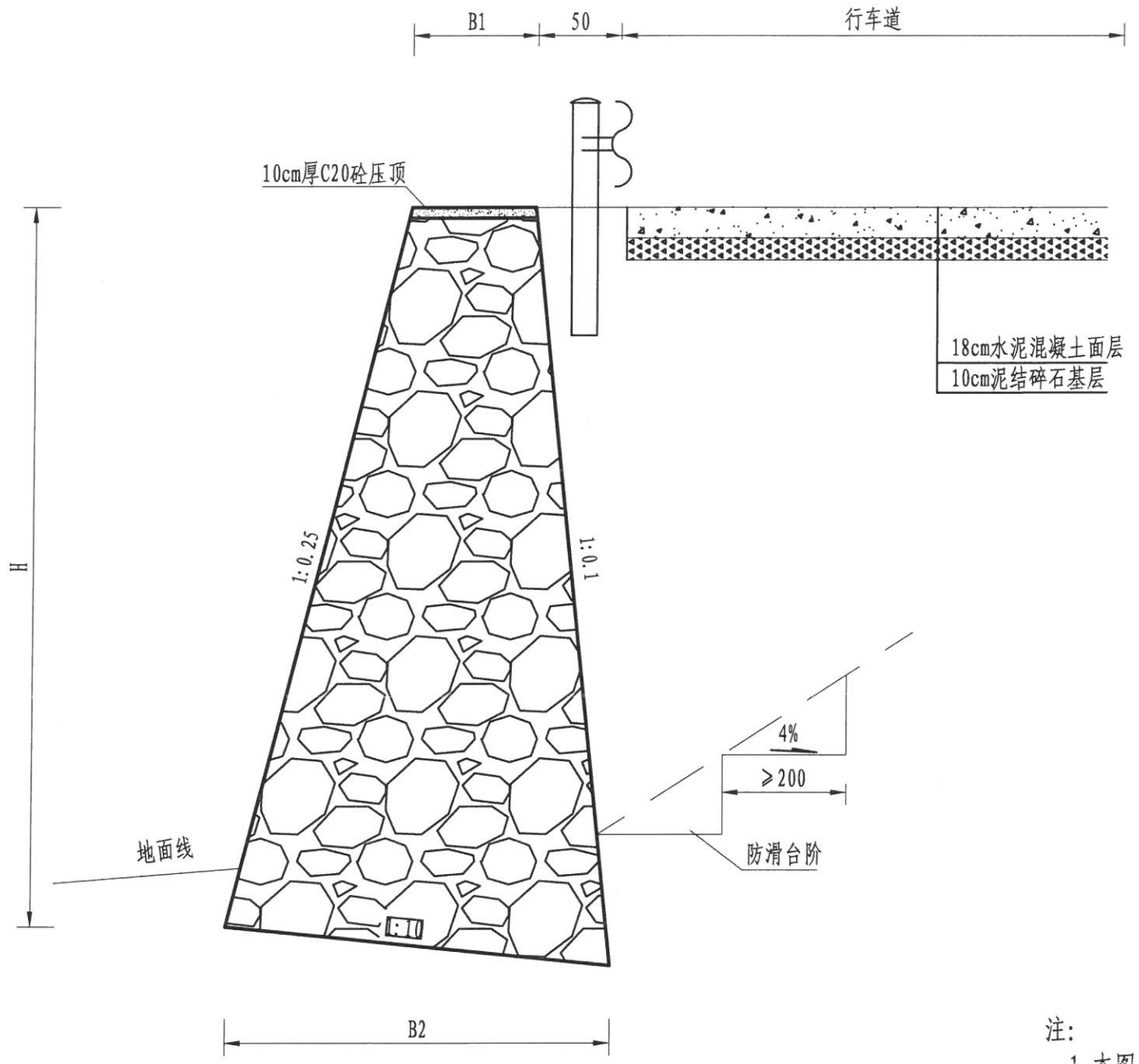
桩号	横断面面积 (m^2)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m^3)												填方数量 (m^3)			利用方数量及调配 (m^3)							借方数量 (m3)及运距 (Km)		弃方数量 (m3)及运距 (Km)		备注
				总数量	土						石								本桩利用		填缺		挖余		远运利用及纵向调				
					松土		普通土		硬土		软石		次坚石		坚石															
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石		土	石	土	石	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
K0+386.180	5.29	2.36																													平均断面法（一般推荐采用）
K0+400.268	40.71		14.09	324			10	32	25	81	20	65	25	81	20	65	17	17		17				97	211						
K0+422.128	31.66		21.86	791			10	79	25	198	20	158	25	198	20	158								277	514						
K0+442.628	11.10		20.50	438			10	44	25	110	20	88	25	110	20	88								153	285						
K0+455.959	1.14	0.28	13.33	82			10	8	25	20	20	16	25	20	20	16	2	2		2				27	53						
小　计				1635				163		409		327		409		327	18	18		18				554	1063						
累　计				6090				609		1522		1218		1522		1218	669	669		512		157		1620	3958						

编制：

复核：

目录

图名



路肩墙设计图

挡土墙尺寸表

H (m)	B1 (cm)	B2 (cm)	体积 (m^3/m)	地基承载力 (kpa)
1	60	95	0.82	≥150
2	60	131	1.98	
3	60	167	3.51	
4	60	202	5.40	≥200
5	80	257	8.70	
6	80	293	11.52	≥250

注：

1. 本图尺寸除注明外，其余均以cm计。
2. 墙后填料设计内摩擦角≥35度，干砌片块石砌筑，石料质地均匀，且具有耐风化、抗侵蚀性能，石材的软化系数不应低于0.8，片石含量75%，块石含量25%。，石料强度等级不低于MU30。
3. 挡墙沉降缝间距10～15m，地形及地质条件变化大处应增设，缝宽2cm、填缝深度15cm。
4. 挡土墙基础埋深一般不宜小于1m。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	干砌挡土墙设计图	设计		复核		审核		图号	S3-4-1	日期	2023.03

挡土墙工程数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	起 讫 桩 号	防护形式	长度		平均墙高(m)	C20砼压顶(m^3)	C20片石砼(m^3)	干砌片块石(m^3)	浆砌片块石(m^3)	挖基(m^3)	备注
			左(m)	右(m)							
1	K0+156 ～ K0+186	重力式挡土墙		30	6	2.3		345.6		73.3	
2	K0+212 ～ K0+246	重力式挡土墙		34	4	2.6		123.71		26.2	
3	K0+305 ～ K0+332	重力式挡土墙	27		3	2.0		94.8		20.1	

平 曲 线 上 路 面 加 宽 表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	备注
号数	桩号	半径(米)	宽度(米)	长度(米)	(米)	长度(米)	总面积(平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K0+025	35.00	1.8	20.241	60.847	60.847	54.762	
2	K0+062.813	15.00	3.2	20.510	86.139	91.056	153.557	
3	K0+121.519	21.00	2.6	20.410	80	89.355	141.823	
4	K0+159.632	70.00	0.9	20.317	0	13.004	11.704	
5	K0+197.017	28.00	2	20.074	57.308	65.749	83.190	
6	K0+234.469	15.37	3.2	14.549	37.308	113.728	304.237	
8	K0+311.976	15.00	3.2	32.008	50	50.000	80.000	
9	K0+366.673	15.37	3.2	21.426	50	86.243	195.978	
10	K0+387.994	15.37	3.2	21.302	36.176	36.176	90.440	
11	K0+443.131	37.00	1.8	20.315	13.091	23.248	30.065	
	合 计						1091	

交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	备注
号数	桩号	半径(米)	宽度(米)	长度(米)	(米)	长度(米)	总面积(平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

编制：

复核：

水泥砼路面工程数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	起讫桩号	长度	路面宽度	路基宽度	结构类型	水泥砼路面（m2）			单侧每条缝钢筋			10×10cm钢筋网	备　注
						面层	基层	挖除16cm厚水泥砼路面	传力杆	横杆与支架	拉杆钢筋		
									Φ28	Φ10	Φ14		
		(m)	(m)	(m)		厚18cm	厚10cm泥结碎石		kg	kg	kg	kg	
1	K0+000 ～ K0+456	455.959	6	6.5	水泥砼路面	3827	4253	1898.0	132.0	102.7	25.1	740.4	涵洞路面板块增设钢筋网
	合　　计					3827	4253		132	103	25	740	

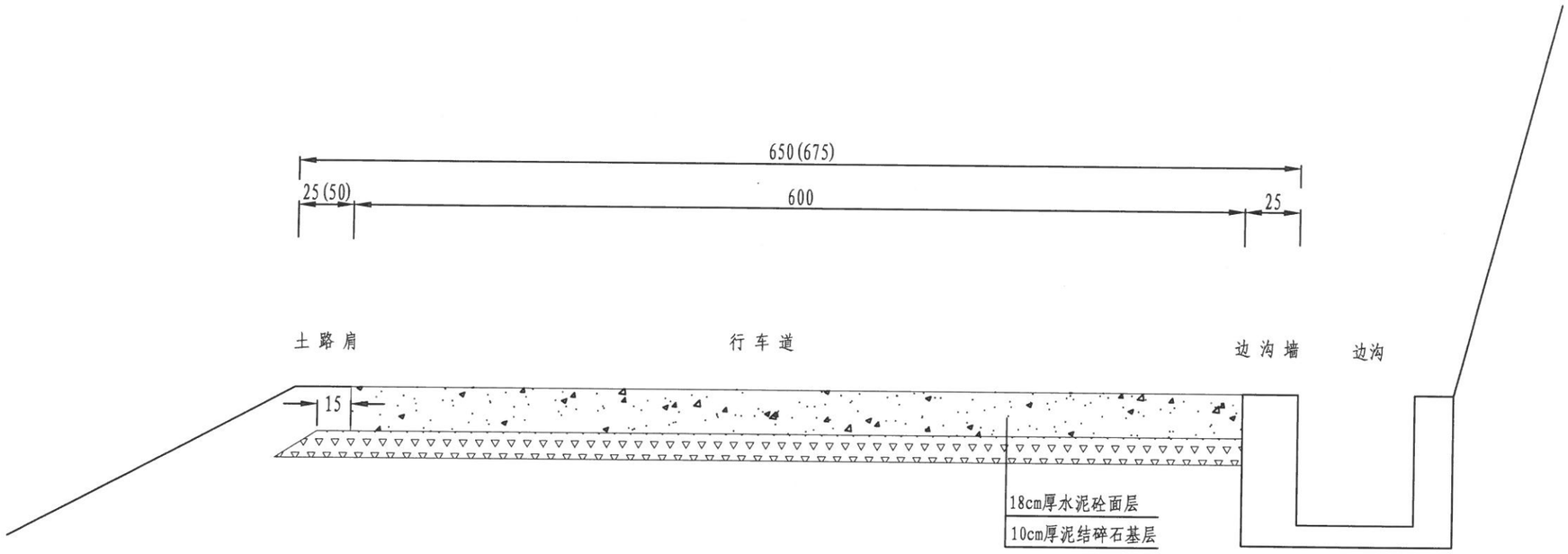
编制：

复核：

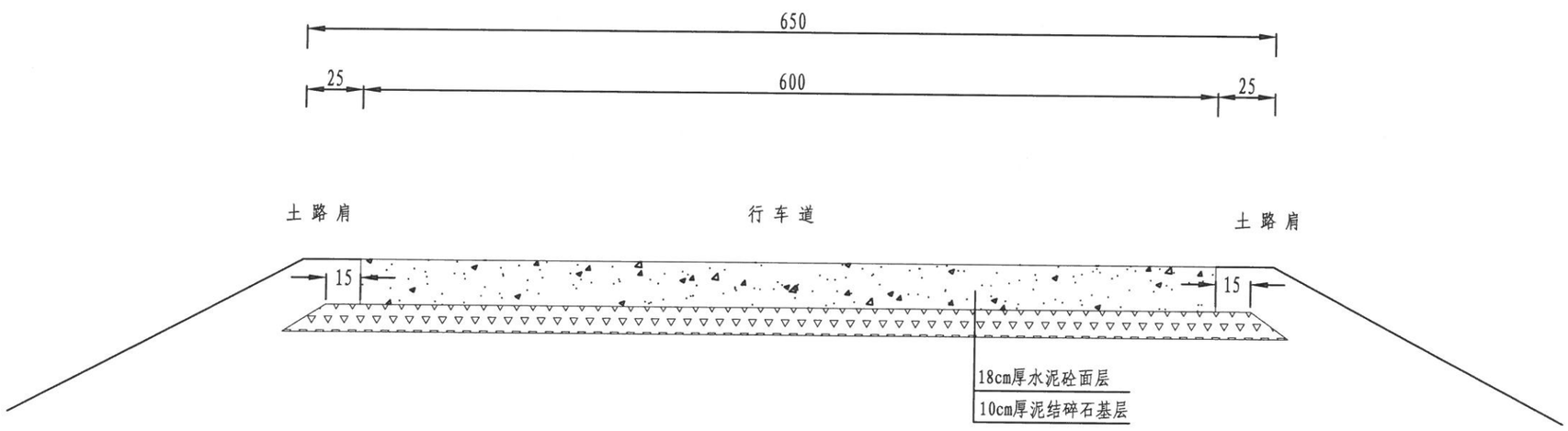
S3-6-2

目录

图名



水泥砼路面结构图(挖方)



水泥砼路面结构图(填方)

注:

1、本图单位尺寸以cm计;

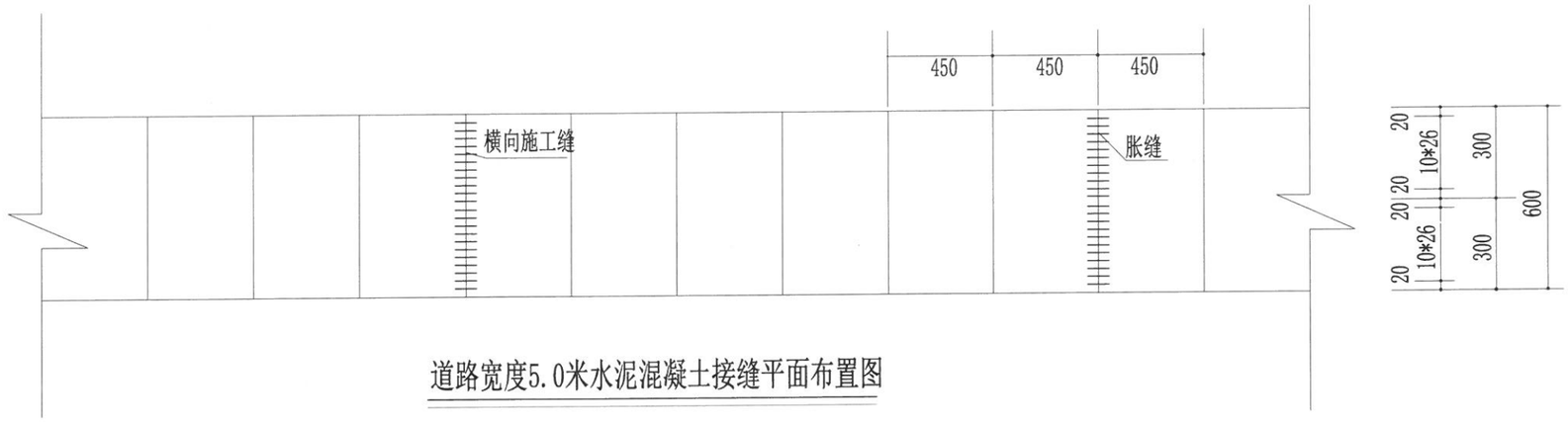
2、水泥砼强度以28d龄期抗弯拉强度不小于4.0Mpa;

3、路面施工均按相应施工规范严格执行。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地(坟后至驮地段)新建农村公路(防火巡护道)工程	水泥砼路面结构图(一)	设计		复核		审核		图号	S3-7-1	日期	2023.03

目录

图名



道路宽度5.0米水泥混凝土接缝平面布置图

注：

1、本图钢筋直径以毫米计，其余以厘米计；

2、水泥砼路面抗弯拉强度为4.0Mpa，路基顶面的当量回弹模量达到40MPa以上时，方可浇注面板；

3、邻近桥涵或其他固定构造物处及小半径平曲线和凹形竖曲线纵坡变换处应设胀缝，与构造物衔接处无法设置传力杆时，可采用边缘钢筋型；根据施工温度至少设置2条，除上述以外的胀缝宜尽量不设，其间距可根据施工温度、砼集料的膨胀性并结合当地经验确定；

4、横向缩缝采用假缝，本工程在邻近胀缝或路面自由端部的3条缩缝内均宜加设传力杆；

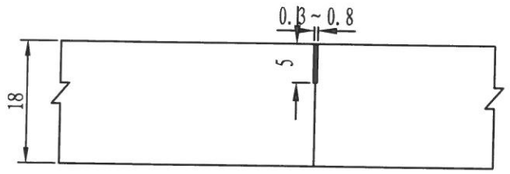
5、横向施工缝宜在胀缝或缩缝处；

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县三魁镇331省道连接线至曲尺潭连城桥工程	水泥砼路面结构图（二）	设计		复核		审核		图号	S3-7-2	日期	2023.03

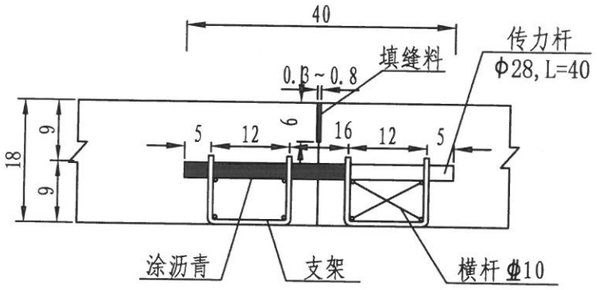
目录

图名

横向缩缝构造（不设传力杆型）



横向缩缝（设传力杆型）及横向施工缝构造



每条缝钢筋数量表

接缝	钢筋分类	直径(mm)	长度(cm)	根数(根)	总长度(m)	重量(Kg)
横向缩缝及施工缝	传力杆	Φ28	40	11	4.4	21.25
	横杆	Φ10	270	8	21.4	13.2
	支架	Φ10	48	20	9.6	5.92
纵向施工缝	拉杆	Φ14	70	4	2.8	3.39

注：

1、本图除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计；

2、填缝材料应选用砼板壁粘结力强、回弹性好、能适应砼板的胀缩，不溶于水和不渗水的耐久性材料；填缝料可选用聚氨脂焦油类；

3、接缝板应用杉木板、纤维板、泡沫橡胶板、泡沫树脂板等；

4、砼混合料中水泥可采用普通硅酸盐水泥，其标号不宜低于42.5号，粗集料应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配，最大粒径不应超过31.5毫米，细集料应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配，细度模数宜在2.5以上。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县三魁镇331省道连接线至曲尺潭连城桥工程	水泥砼路面结构图（三）	设计		复核		审核		图号	S3-7-3	日期	2023.03

路基路面排水工程数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

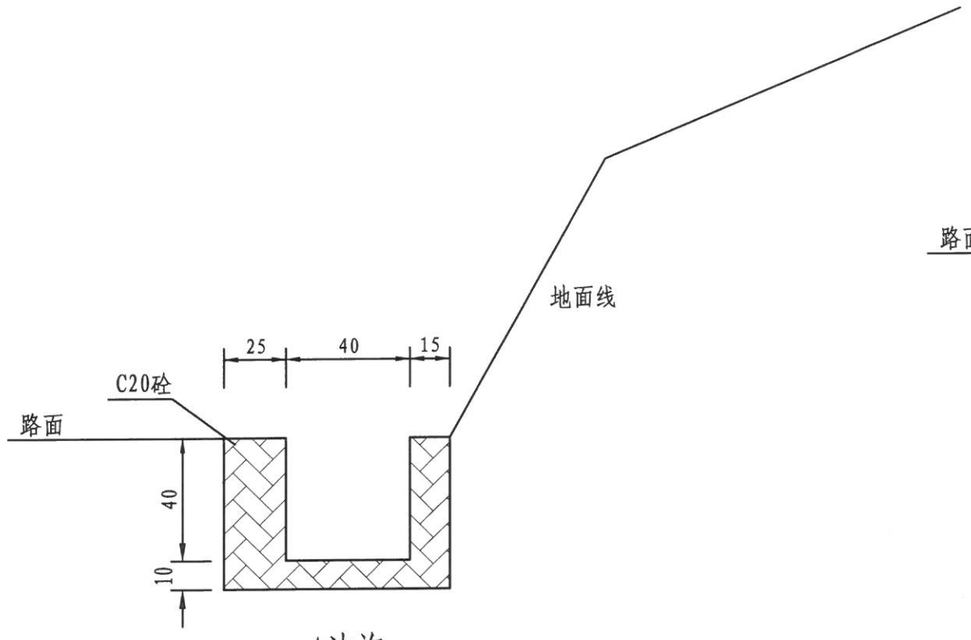
序号	起 讫 桩 号	工程名称	设置长度		C20砼 (m^3)	钢筋数量 (Kg)	C30砼 预 制 (m^3)	挖土石方 m^3	备注
			左(m)	右(m)					
	左幅								
1	K0+103 ～ K0+237	A边沟	134		32.2			32.2	
2	K0+257 ～ K0+296	A边沟	39		9.4			9.4	
3	K0+387 ～ K0+456	B边沟	69		48.0			48.0	
	左幅小计		242		89.5			89.5	
	右幅								
1	K0+000 ～ K0+087	A边沟		87	20.9			20.9	
2	K0+198 ～ K0+213	A边沟		15	3.6			3.6	
3	K0+257 ～ K0+448	A边沟		191	45.8			45.8	
	右幅小计			293	70.3			70.3	
	合计		535		159.8			159.8	

编制：

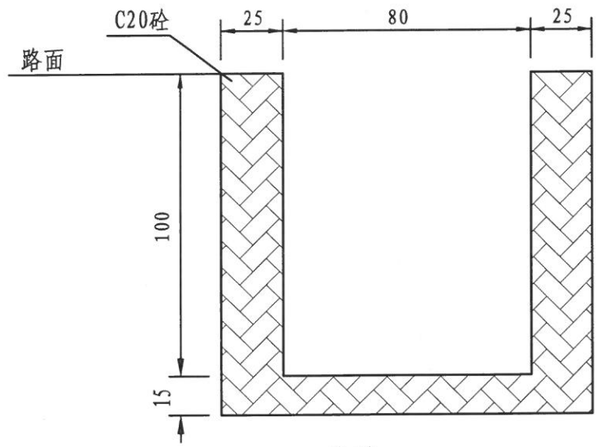
复核：

目录

图名



A边沟



B边沟

每延米工程数量表

工程项目	C20砼 (m^3)	备注
A边沟	0.24	沟深按0.4m计
B边沟	0.695	沟深按1.0m计

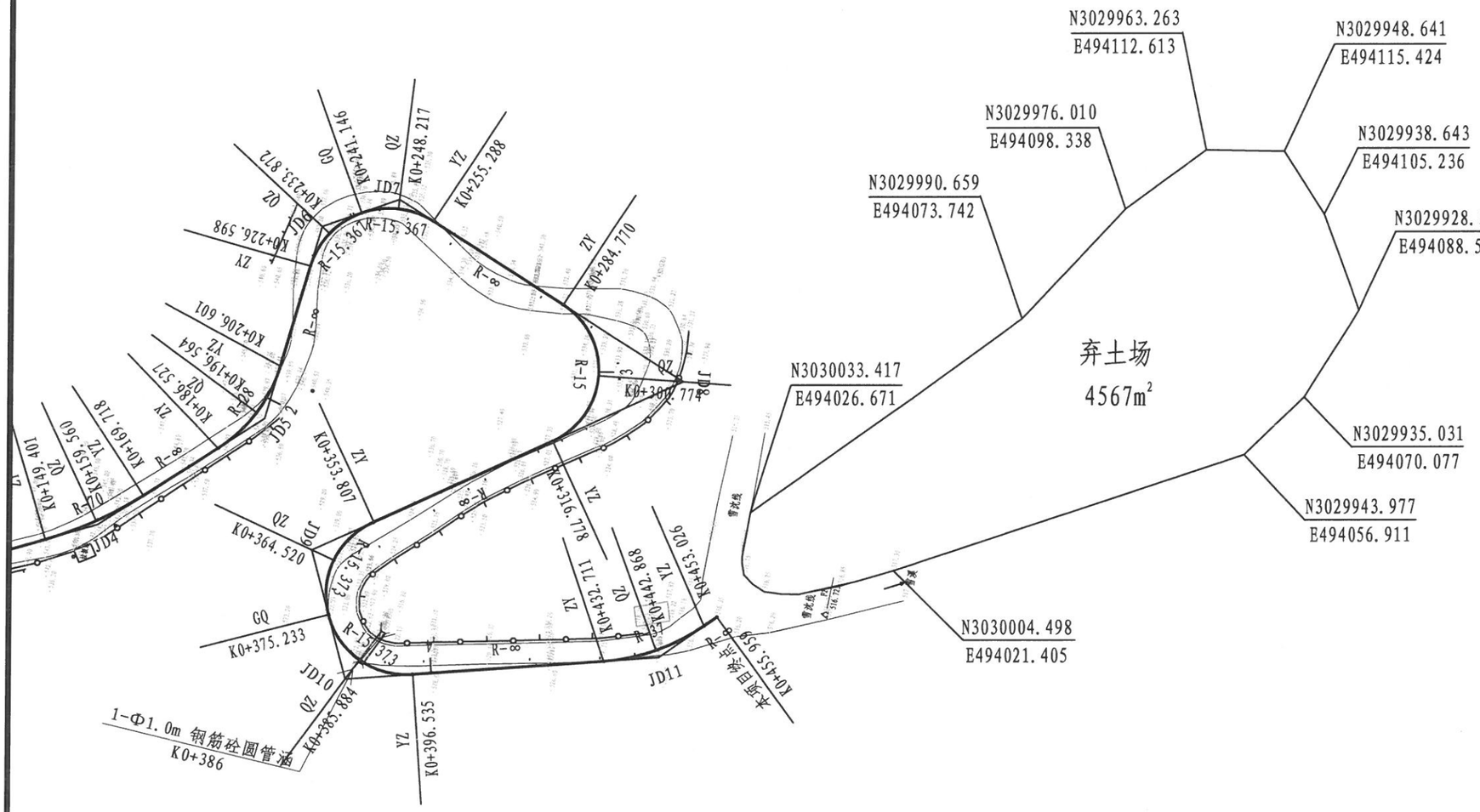
注:

1. 本图尺寸以cm计。
2. 水沟采用C20砼浇筑。
3. B边沟仅适用于K0+387～K0+456段左侧。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	路基排水设计图	设计	复核	审核	图号	S3-10	日期	2023.03

目录

图名



比例 1:1000

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	弃土场平面设计图	设计	复核	审核	图号	S3-11	日期	2023.03

弃土场一览表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	桩号	弃土方 迄止桩号	平均 运距	数量	占地				其他工程数量							备注
				可弃方	山地	耕地	其他地	水塘	便道	浆砌片块石拦渣坝	浆砌排水沟	浆砌跌水井	1-φ1.5m钢筋砼圆管涵	1-φ1.0m钢筋砼圆管涵	草籽	
			（Km）	（m^3）	（亩）	（亩）	（亩）	（亩）	（m）	（m^3）	（m^3）		（m）	（m）	（m^2）	
1	K0+456		0.3	5480			8.22									
	合　　计			5480			8.22									

编制：

复核：

第四篇　桥涵工程

涵洞尺寸一览表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序 号	中心桩号	结构类型	洞口型式		交　　角	孔数－孔径 （孔数-净宽×净高）	长　　度	填土高度	使用性质
			左侧	右侧	（度）		（m）	（m）	
1	K0+386	钢筋砼圆管涵	八字墙	跌水井	90	1-Φ1.0m	10	0.7	新建排水

圆管涵工程数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

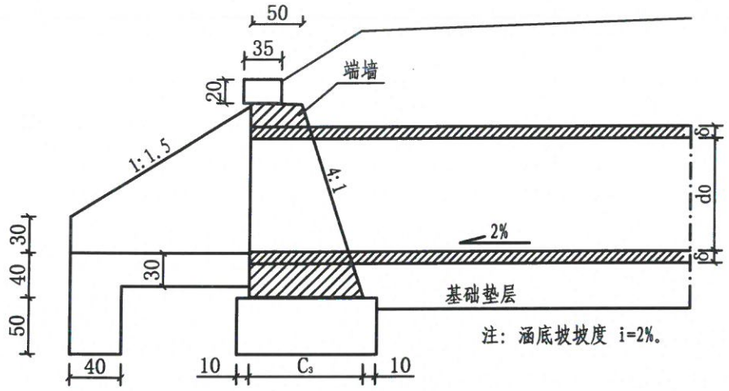
序 号	中心桩号	洞口型式		孔径-孔径	交角	涵长	管节				管基		八字墙	边沟跌井	使用性质
		左侧	右侧				C30砼	Φ10	Φ8	Φ6	C20砼	砂砾垫层	M7.5浆砌片石	M7.5浆砌片石	
				m	度	m	m^3	Kg	Kg	Kg	m^3	m^3	m^3	m^3	
1	K0+386	八字墙	跌水井	1-Φ1.0m	90	10	3.5		341.0		5.4		8.2	4.7	新建排水
	总计					10.0	3.5		341.0		5.4		8.2	4.7	

编制：

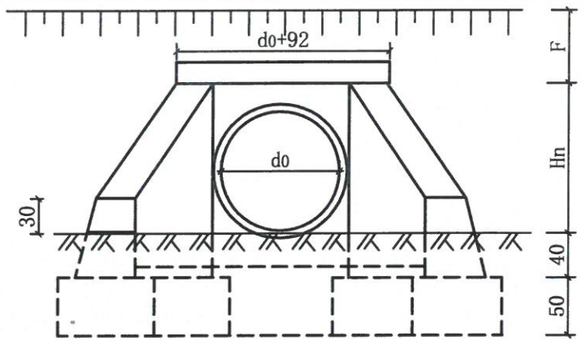
复核：

目录

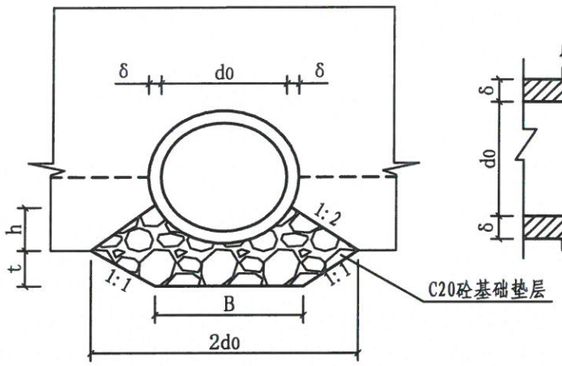
图名



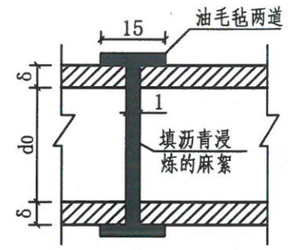
纵断面



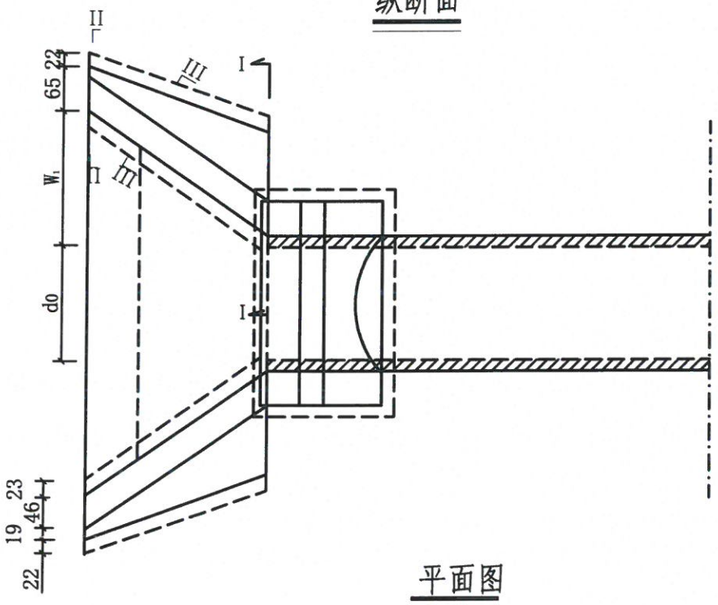
侧 面



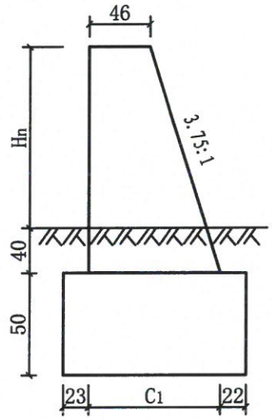
横断面



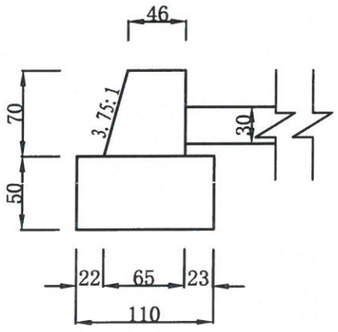
管节接头大样



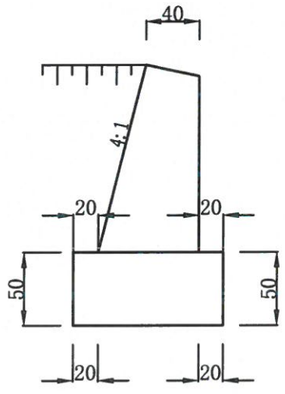
平面图



I—I



II-II剖面



III-III剖面

各 部 尺 寸

孔径 d_0 (cm)	管壁厚 δ (cm)	基础垫层厚t (cm)	基底宽度 B (cm)	墙身高 H_n (cm)	洞口部位尺寸（cm）				
					h	G_1	W_1	C_1	C_3
30	6	15	42	55	9	30	19	71	73
50	8	15	62	75	11	68	30	77	79
75	8	15	91	100	14	105	53	83	85
100	10	15	120	124	17	143	71	90	91
150	15	15	180	175	23	218	109	103	104

工 程 数 量

孔径 d_0 (cm)	墙身高 H_n (cm)	洞身每延米数量			单孔洞口工程数量（m^3）						
		基础 (m^3)	C30砼 (m^3)	安装重量 (t)	缘石	端墙	端墙基础	八字墙墙身	八字墙基础	截水墙	洞口铺砌
30	55	0.12	0.068	0.17	0.1	0.7	0.7	0.3	0.6	0.2	0.15
50	75	0.23	0.15	0.375	0.1	0.85	0.75	0.5	1.0	0.4	0.3
75	100	0.34	0.207	0.518	0.1	1.04	0.88	1.3	1.5	0.5	0.4
100	125	0.54	0.346	0.855	0.1	1.11	1.11	2.1	2.1	0.7	0.8
150	175	1.03	0.714	1.785	0.2	1.56	1.78	4.1	3.4	1.1	1.8

注：1.尺寸以厘米计；

2.管节接头采用沥青浸炼的麻絮填塞，管内和管外各填一半，不得从管外一次填满，最后用满涂热沥青的油毛毡围裹两道；

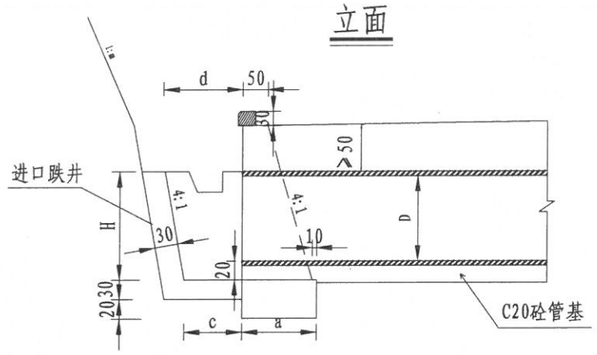
3.基础垫层采用C20砼，缘石采用现浇C20砼，端墙、八字墙及基础、截水墙、洞口铺砌采用M7.5浆砌片石。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	圆管涵一般布置图（一）	设计	复核	审核	图号	S4-3-1	日期	2023.03

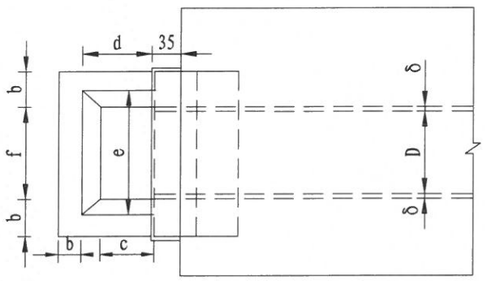
目录

图名

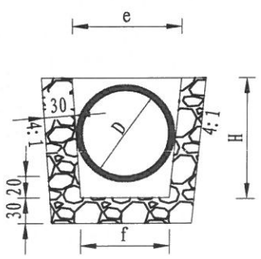
立面



平面



跌井洞口立面



几何尺寸表

D（m）	H（cm）	a（m）	b（m）	C（cm）	d（cm）	e（cm）	f（m）
0.3	50	85	43	70	83	93	66
0.5	58	87	44	100	84	93	66
0.75	83	93	47	100	87	124	91
1.0	110	100	50	100	90	160	120
1.5	160	162	56	100	96	180	140

挡墙洞口.跌井洞口工程数量表（每处）

项目 / 涵台尺寸（m）	进洞口跌井		
	M7.5浆砌片石井身	M7.5浆砌片石端墙	C20混凝土帽石
	（m^3）	（m^3）	（m^3）
0.3	0.67	1.25	0.17
0.5	1.23	1.45	0.17
0.75	1.23	1.95	0.20
1.0	2.11	2.35	0.24
1.5	3.05	3.85	0.3

说明：

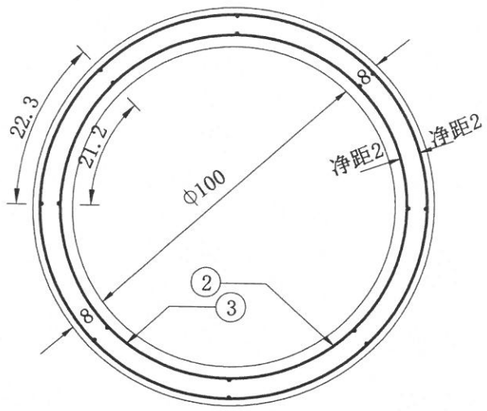
1. 本图尺寸除标高外，余均以cm计。
2. 端墙、跌井采用M7.5浆砌片石，帽石采用现浇C20混凝土。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	圆管涵一般布置图（二）	设计	复核	审核	图号	S4-3-2	日期	2023.03

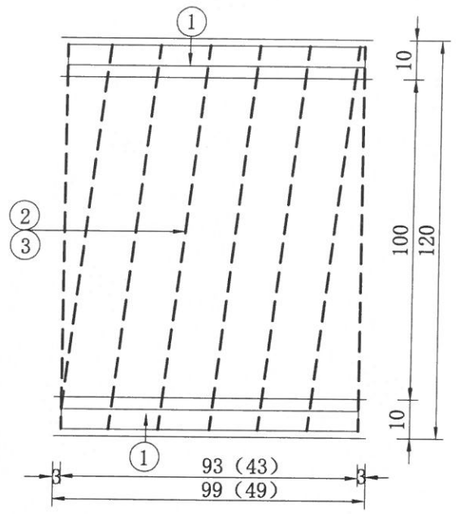
目录

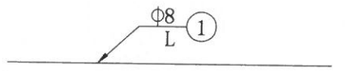
图名

横断面

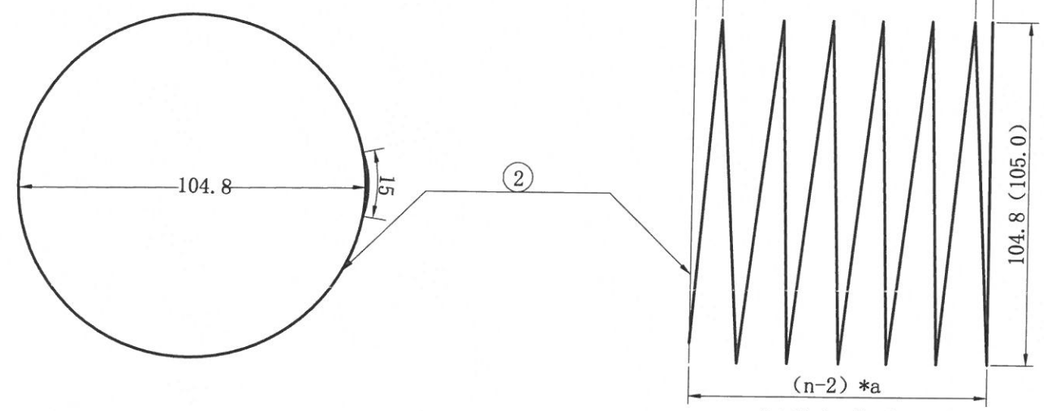


纵断面

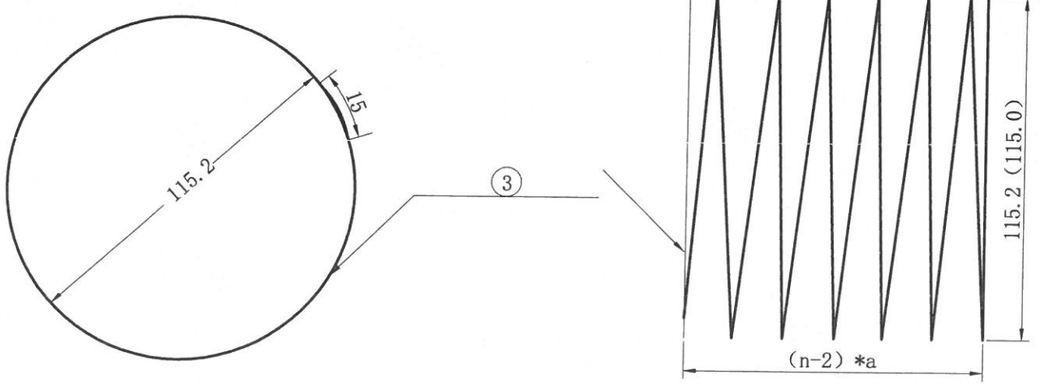




螺旋主筋内圈



螺旋主筋外圈



管节尺寸及材料数量

管节长度（m）	洞顶填土高度H（m）	钢筋编号	钢筋直径（mm）	a（cm）	钢筋数量n（根/圈数）	钢筋长度L（m）	钢筋总长（m）	共长（m）	单位重（kg/m）	重量（kg）	C30号混凝土（m）^{3}	每个管节重（kg）
0.5	0.5<H<=4	1	Φ8	-	32	45	14.40	42.67	0.395	16.86	0.173	433
		2	Φ8	21.5	1/4	1348	13.48					
		3	Φ8	21.5	1/4	1479	14.79					
	4<H<=6	1	Φ8	-	32	45	14.40	49.57	0.395	19.58		
		2	Φ8	14.3	1/5	1677	16.77					
		3	Φ8	14.3	1/5	1840	18.40					
1.0	0.5<H<=4	1	Φ8	-	32	95	30.40	86.33	0.395	34.10	0.346	865
		2	Φ8	15.5	1/8	2666	26.66					
		3	Φ8	15.5	1/8	2927	29.27					
	4<H<=6	1	Φ8	-	32	95	30.40	93.24	0.395	36.83		
		2	Φ8	13.3	1/9	2995	29.95					
		3	Φ8	13.3	1/9	3289	32.90					

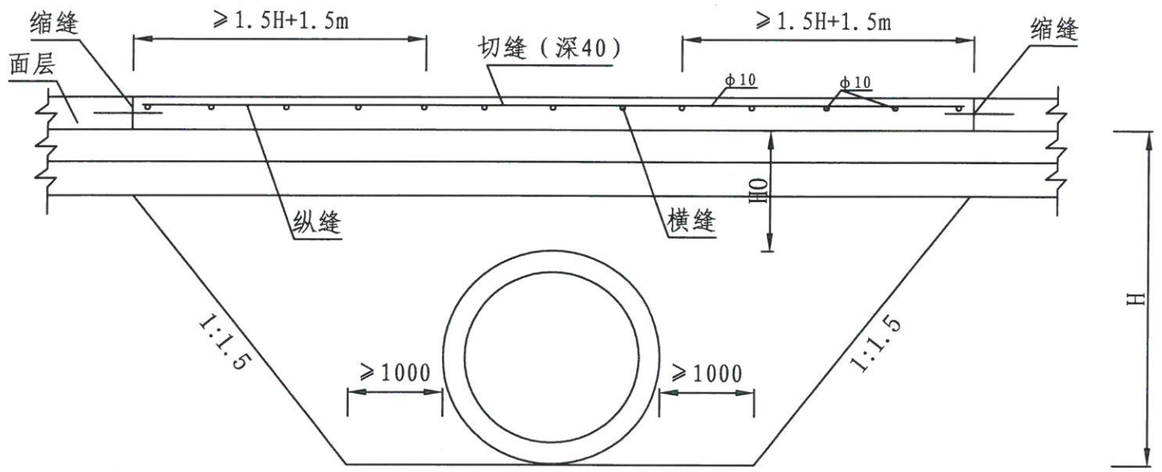
说明：

1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm为单位。
2. 施工拆模时，为区别洞顶填土高度不同的管节，应在管节表面注明适用的洞顶填土高度值。
3. 纵断面图中括号外数字适用于0.5m管节。
4. 图中2.3号钢筋的n值表示其圈数。
5. 管节两端最外一圈钢筋形成正圆形后，其末端搭接15厘米，螺旋形主筋允许有少数焊接或搭接接头。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	管径1m圆管涵钢筋构造图	设计	复核	审核	图号	S4-4	日期	2023.03

目录

图名



每平米钢筋网重量

钢筋直径（mm）	钢筋网间距（cm）	单位重（kg/m²）
Φ8	10×10	12.34

注：

1、本图以毫米计；

2、混凝土面层下有圆形管状构造物横向穿越，其顶面至面层底层的距离小于1200mm时，在构造物两侧各1.5H+1.5 m,且不小于4m的范围内，混凝土面层内应布设单层钢筋网，钢筋网应设在面层钢筋网应设在面层顶面1/4～1/3厚度处，如图所示。

3、圆形管状构造物横穿公路处的面层配筋（H0＜1200mm）（尺寸单位：mm）

H-面层底面到构造物底面的距离；H0-面层底面到构造物顶面的距离。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县三魁镇331省道连接线至曲尺潭连城桥工程	涵顶路面布设钢筋构造图	设计		复核		审核		图号	S4-5	日期	2023.03

第五篇　交安设施

安全设施主要工程数量汇总表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	名称	单位	数量
一	交通标志		
1	单柱式		
2	D=80cm	处	2
3	A=90cm	处	9
4	60*40	处	10
二	护栏		
1	设置Gr-C-4E护栏长度	m	212
2	钢管立柱	根	56
3	波形梁板	m	230
4	托架	个	56
5	圆形端头	个	6
6	轮廓标	个	27
三	其他		
1	道口标柱	根	6
2	里程碑/牌	处	1
3	百米桩/牌	处	4
4	橡胶减速垄	m	20
5	Φ1000mm广角镜	块	3

序号	名称	单位	数量

目录

图名

N

K0+228-K0+252

K0+291-K0+315

K0+365-K0+397

结构：单柱式
规格：△=900
K0+005

结构：单柱式
规格：△=900
K0+085

结构：单柱式
规格：△=900
K0+030

结构：单柱式
规格：D=800
K0+000

结构：单柱式
规格：△=900
K0+204

结构：单柱式
规格：△=900
K0+265

结构：单柱式
规格：△=900
K0+270

结构：单柱式
规格：△=900
K0+410

结构：单柱式
规格：D=800
K0+450

结构：单柱式
规格：△=900
K0+445

结构：单柱式
规格：△=900
K0+450

本项目起点
K0+000

本项目终点
K0+555.659

JD1 JD2 JD3 JD4 JD5 JD6 JD7 JD8 JD9 JD10

廊桥

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	标志牌平面设计图	设计	复核	审核	图号	S5-2	日期	2023.03

标志牌设置一览表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序　号	位　置(桩号)		标志名称(类型)	标志内容	板面尺寸（cm）	支撑形式	规格（mm）	反光膜等级	数量（个）
	左侧	右侧							
1		K0+000	指示标志		D=80	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
2	K0+005		警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
3		K0+030	警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
4	K0+085		警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
5		K0+204	警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
6	K0+265		警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
7		K0+270	警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
8	K0+410		警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
9		K0+445	警告标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
10	K0+450		指示标志		D=80	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
11		K0+450	指示标志		△=90	单柱式	直Φ89×4×3800	III类	1
12	K0+228-K0+252		警告标志		60*40	单柱式	直Φ89×4×3850	III类	3
13	K0+291-K0+315				60*40	单柱式	直Φ89×4×3850	III类	3
14		K0+365-K0+397			60*40	单柱式	直Φ89×4×3850	III类	4
	合　计								21

编制：

复核：

道口标柱及橡胶减速垄设置一览表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	位置	设施名称	设置位置	设施内容	规格（cm）	安装形式	混凝土数量(m3)	数量（个）
1	K0+000	道口标柱	被交道路		Φ8.9	混凝土基础	0.16	2
2		橡胶减速垄			50×40×5	螺丝固定		10m
3	K0+060	道口标柱	被交道路		Φ8.9	混凝土基础	0.16	2
4	K0+455	道口标柱	被交道路		Φ8.9	混凝土基础	0.16	2
5		橡胶减速垄			50×40×5	螺丝固定		10m

编制：

复核：

道路广角镜工程数量一览表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	桩　　号	路侧位置	数量（块）	备　注
1	K0+239	左侧	1	
2	K0+303	左侧	1	
4	K0+378	右侧	1	
小计			3	

编制：

序号	桩　　号	路侧位置	数量（块）	备　注

复核：

护 栏 设 置 一 览 表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	桩号	设置位置	安装形式	长度（m）	钢管立柱（根）	波形梁板（m）	托架（个）	圆头端头（个）	轮廓标（个）	备注
1	K0+296 ～ K0+444	右侧	Gr-C-4E	148	38	160	38	2	19	70%波形梁利用，立柱新建
2	K0+126 ～ K0+198	左侧	Gr-C-4E	32	9	35	9	2	4	70%波形梁利用，立柱新建
2	K0+198 ～ K0+245	左侧	Gr-C-4E	32	9	35	9	2	4	新建护栏
	护栏合计			212	56	229	56	6	27	

编制：

复核：

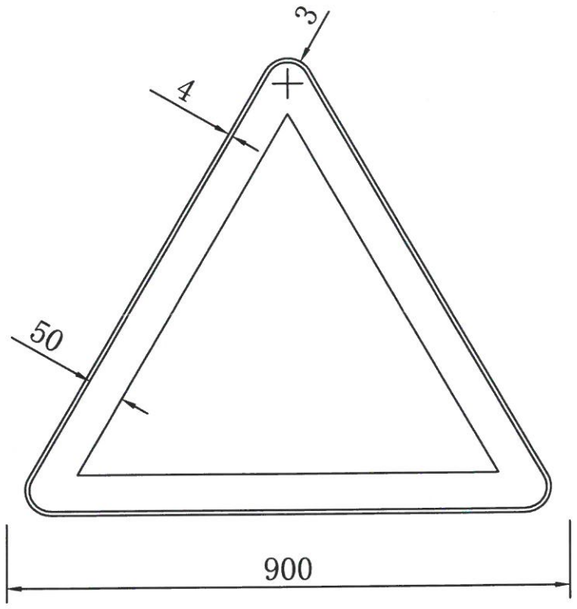
百米桩、里程碑数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

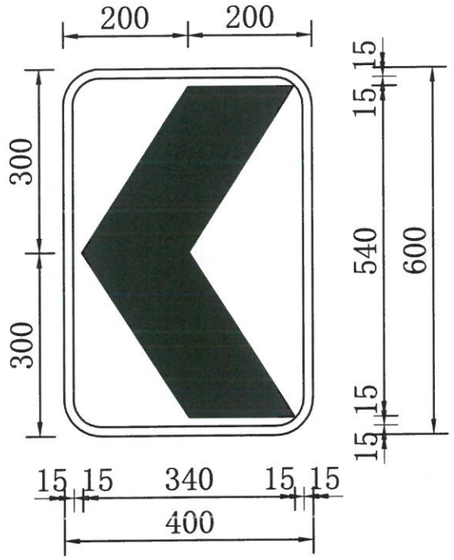
序号	起讫桩号	位置		设施名称	数　量（根）	备　注
		左侧	右侧			
1	K0+000～K0+455.959		右侧	百米桩	4	
2	K0+000～K0+455.959		右侧	里程碑	1	

目录

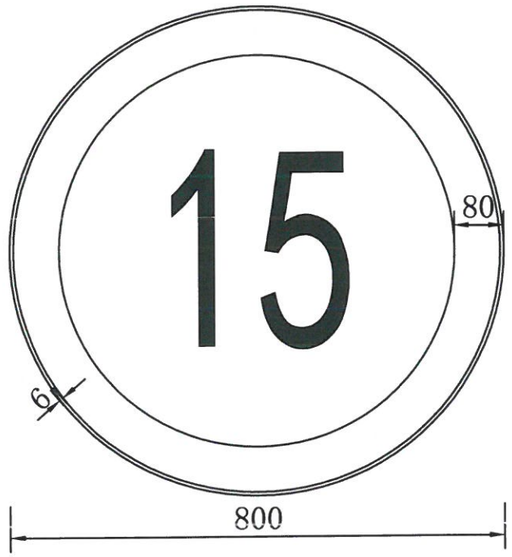
图名



警告标志



线形诱导标志（警告）



限制速度标志（禁令）

注：

1、本图尺寸均以cm计。

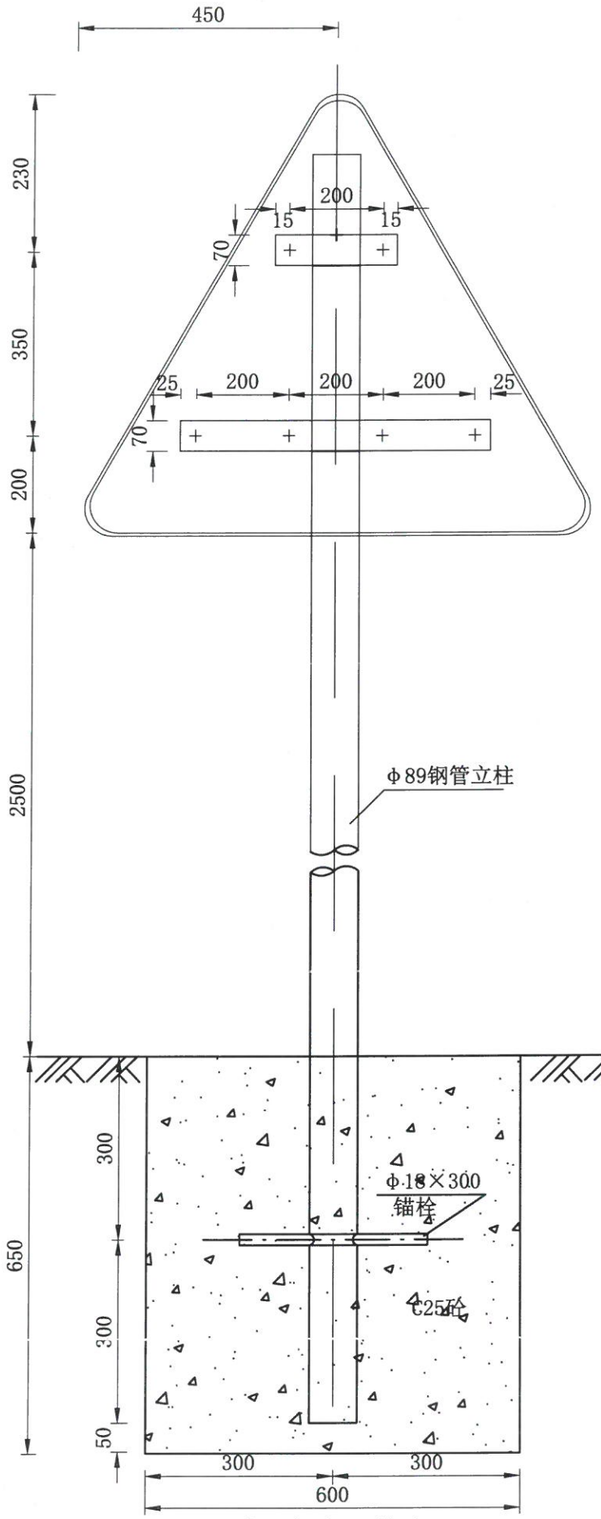
2、板面的字体采用道路交通标志专用字体。

3、标志尺寸应考虑折边宽度。

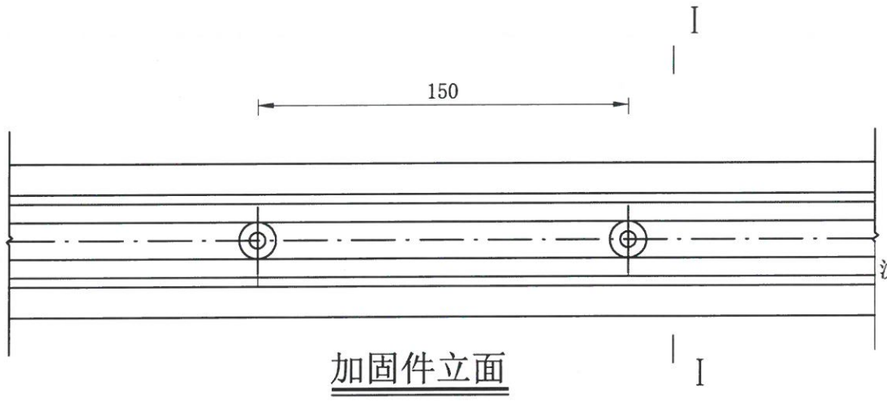
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	版面布置图	设计	复核	审核	图号	S5-8	日期	2023.03

目录

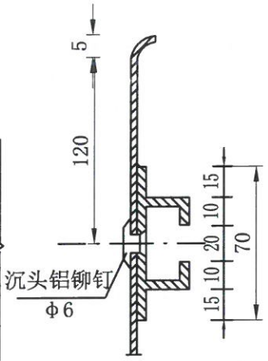
图名



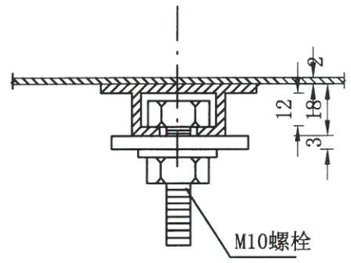
标志立面图



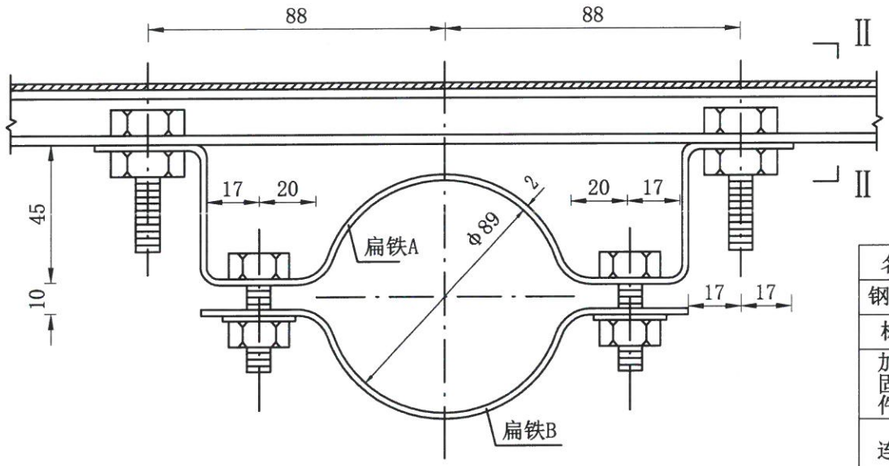
加固件立面



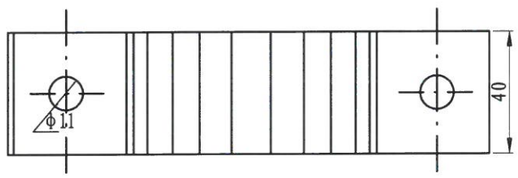
I－I

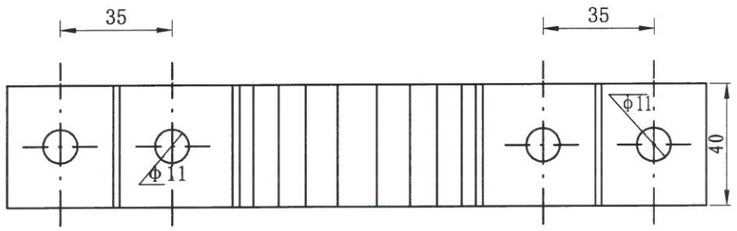


II－II



连接件立面





扁铁A、B平面

标志材料数量表

名称		规格尺寸(mm)	单件重(kg)	件数	重量(kg)	备注
钢管立柱		Φ89×4×3800	31.86	1	31.86	Q235
标志板		△=900×2	1.87	1	1.87	
加固件	槽钢	70×25×2.5×650	0.84	1	0.84	也可用槽形铝合金型材
	铆钉	Φ6		6		
连接件	扁铁A	□40×2×314	0.2	2	0.4	
	扁铁B	□40×2×154	0.1	2	0.2	
	螺栓	M10×35	0.12	8	0.96	
	垫片	Φ11×3	0.01	8	0.08	
立柱帽		Φ89×3	0.20	1	0.20	
锚栓		Φ18×300	0.6	1	0.6	
砼基础(m³)		600×600×650	0.234	1	0.234	C25

注：

1、本图尺寸以mm计。

2. 所有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。

3. 标志板、活动槽钢均采用5A02铝合金制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨光滑。

4. 所有金属构件除无特殊说明外均用Q235制作。

5. 立柱采用热轧无缝钢管制作，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖。

6. 指示标志板面与道路中心法线的夹角应近似成0～45°。

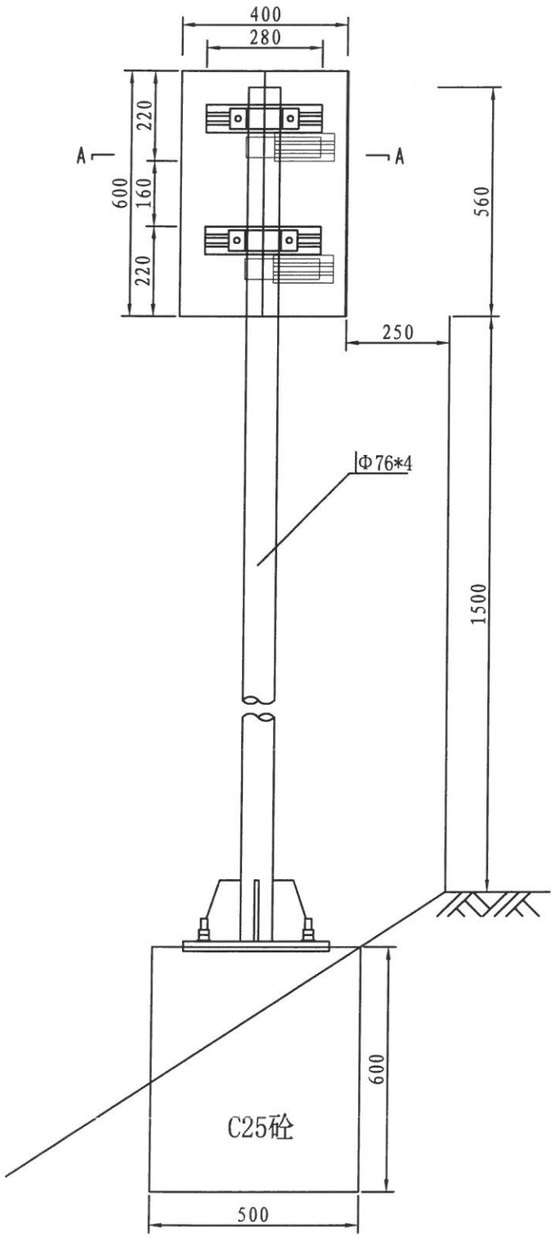
7. 标志在路侧设置位置和长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。

8. 立柱壁厚4mm，标志牌版面厚度2mm。

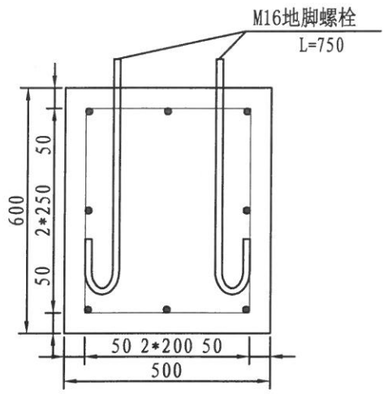
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	Φ89单柱式标志一般构造图(一)	设计	复核	审核	图号	S5-9-1	日期	2023.03

目录

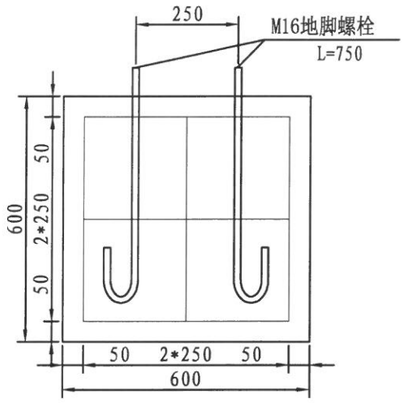
图名



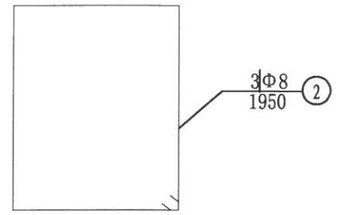
基础螺栓大样图 (1:7.5)

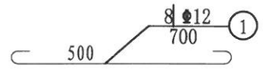


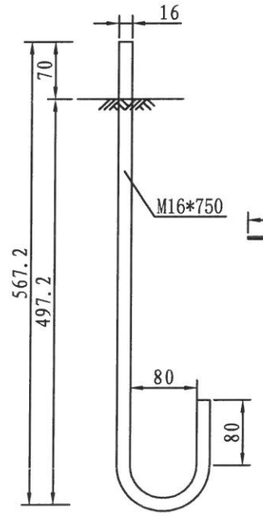
基础立面图 (1:15)

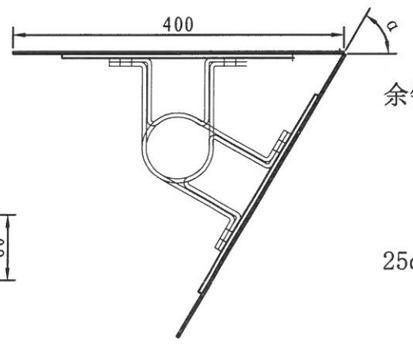


基础侧面图 (1:15)









A-A (1:7.5)

注：

1、图中尺寸以毫米为单位。

2、标志板采用LF2-M铝合金板制作，铝滑动型材采用LC4铝合金制作；标志板边缘应作卷边加固处理。

3、标志板与铝滑动型材采用铝合金铆钉连接，板面的铆钉应打磨平滑。

4、地脚螺栓采用45号高强螺栓，其余钢构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。

5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，抱箍、紧固件的镀锌量为350g/m²，其余钢构件的镀锌量为600g/m²。

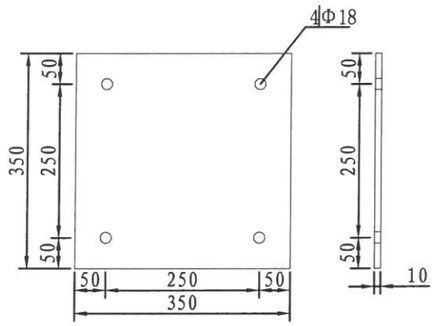
6、标志板与立柱采用抱箍连接。

7、为防雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。

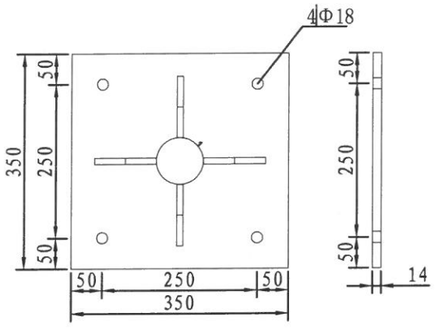
8、基础采用明挖法施工，基底应先整平、夯实。

9、标志内边缘不应侵入道路建筑限界，一般距道路外侧边缘或土路肩边缘不小于25cm。

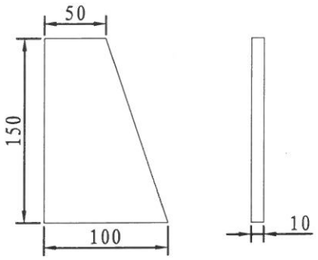
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	φ89单柱式标志一般构造图(二)	设计		复核		审核		图号	S5-9-2	日期	2023.03



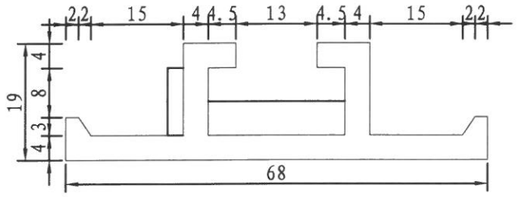
基础法兰大样图 (1:10)



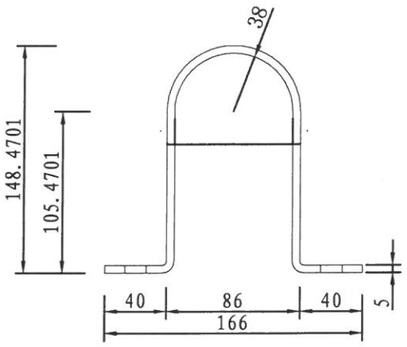
立柱法兰大样图 (1:10)

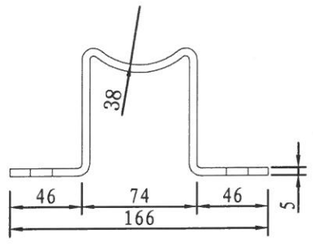


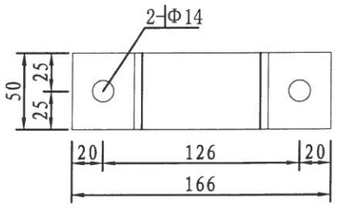
加强劲板大样图 (1:5)



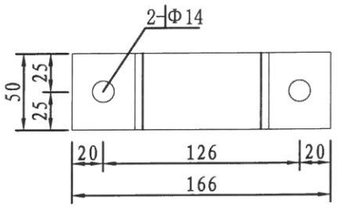
铝滑动型材大样图 (1:1)







抱箍大样图 (1:4)



抱箍底衬大样图 (1:4)

材料数量表

序号	材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	件数	重量（kg）
1	立柱钢管	Φ76*4*2195	15.59	1	15.59
2	立柱法兰	350*350*14	13.46	1	13.46
3	劲板	100*150*10	0.88	4	3.52
4	柱帽	Φ76*3	0.11	1	0.11
5	抱箍	413.9*50*5	0.81	4	3.24
6	抱箍底衬	319.3*50*5	0.63	4	2.52
7	基础法兰	350*350*10	9.62	1	9.62
8	基础钢筋	Φ12x700	0.62	8	4.96
9	基础钢筋	Φ8*1950	0.77	3	2.31
10	基础螺栓	M16*750	1.18	4	4.72
11	滑动螺栓	M12*50	0.058	8	0.464
12	螺母	M16	0.034	8	0.272
13	螺母	M12	0.016	8	0.128
14	垫圈	Φ16*3	0.014	4	0.056
15	垫圈	Φ12*2	0.006	8	0.048
16	铝标志板	400*600*2	2.00	2	4.00
17	铝滑动型材	68*19*4*280	0.36	4	1.44
18	C25砼	600*500*600	$0.18m^3$		

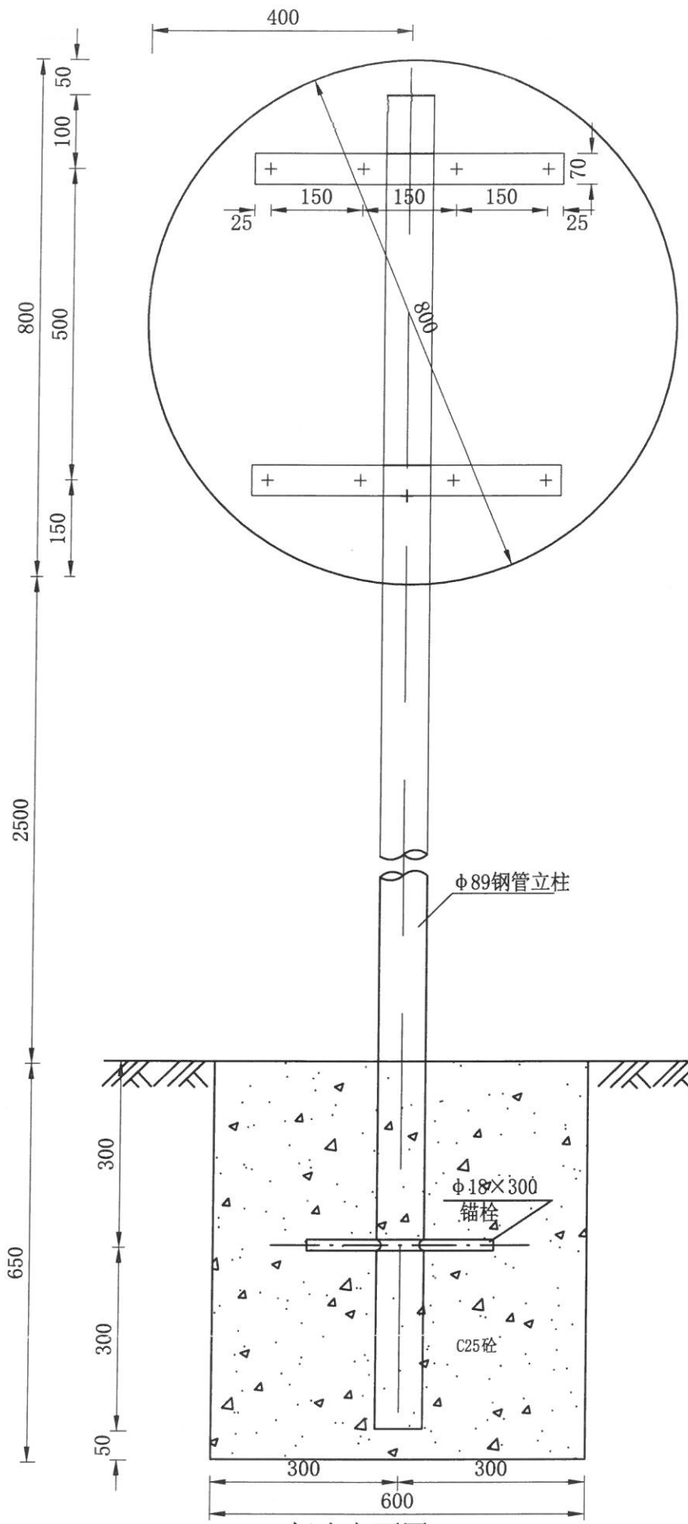
注：

1、本图尺寸以毫米为单位。

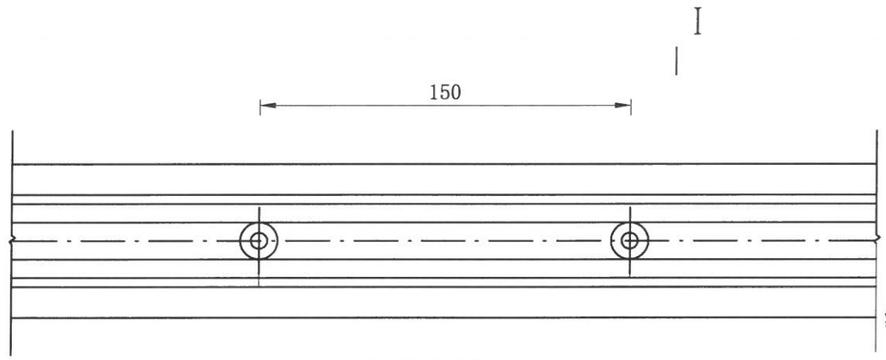
2、图中基础钢筋遇地脚螺栓时可适当移动。

目录

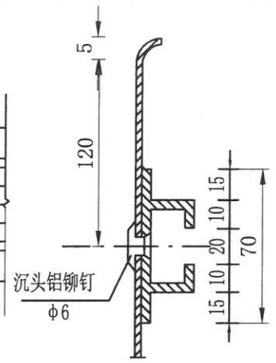
图名



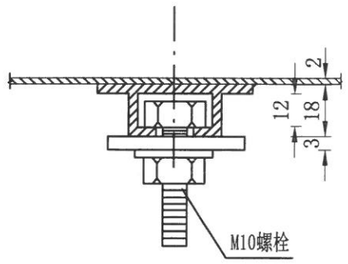
标志立面图



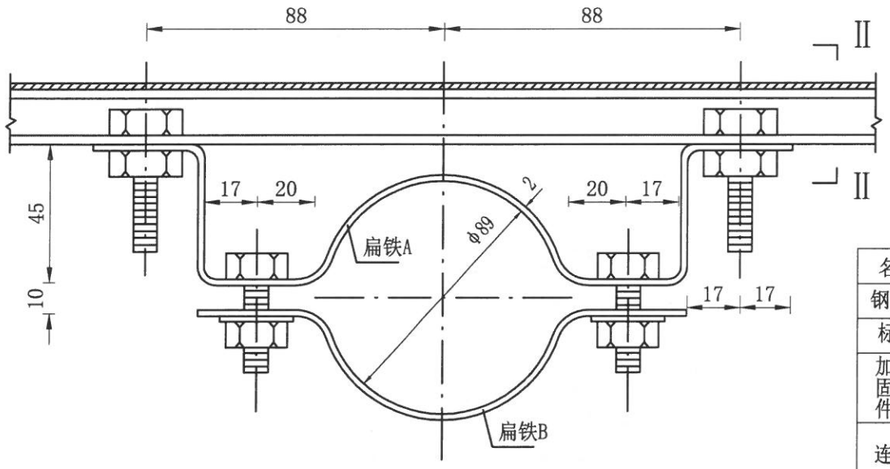
加固件立面



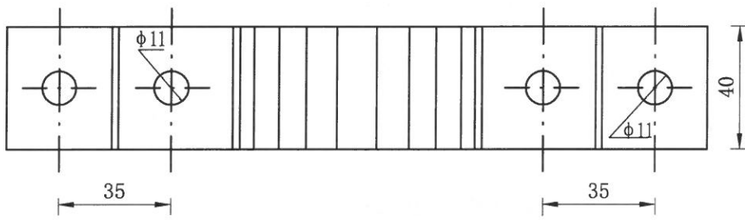
I－I

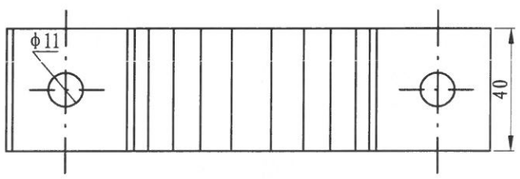


II－II



连接件立面





扁铁A、B平面

标志材料数量表

名称		规格尺寸(mm)	单件重(kg)	件数	重量(kg)	备注
钢管立柱		φ89×4×3850	32.28	1	32.28	Q235
标志板		φ=800×2	2.73	1	2.73	
加固件	槽钢	70×25×2.5×500	0.65	2	1.30	也可用槽形铝合金型材
	铆钉	φ6		8		
连接件	扁铁A	□40×2×314	0.2	2	0.4	
	扁铁B	□40×2×154	0.1	2	0.2	
	螺栓	M10×35	0.12	12	1.44	
	垫片	φ11×3	0.01	12	0.12	
立柱帽		φ89×3	0.15	1	0.15	
锚栓		φ18×300	0.6	1	0.6	
砼基础(m³)		600×600×650	0.234	1	0.234	C25

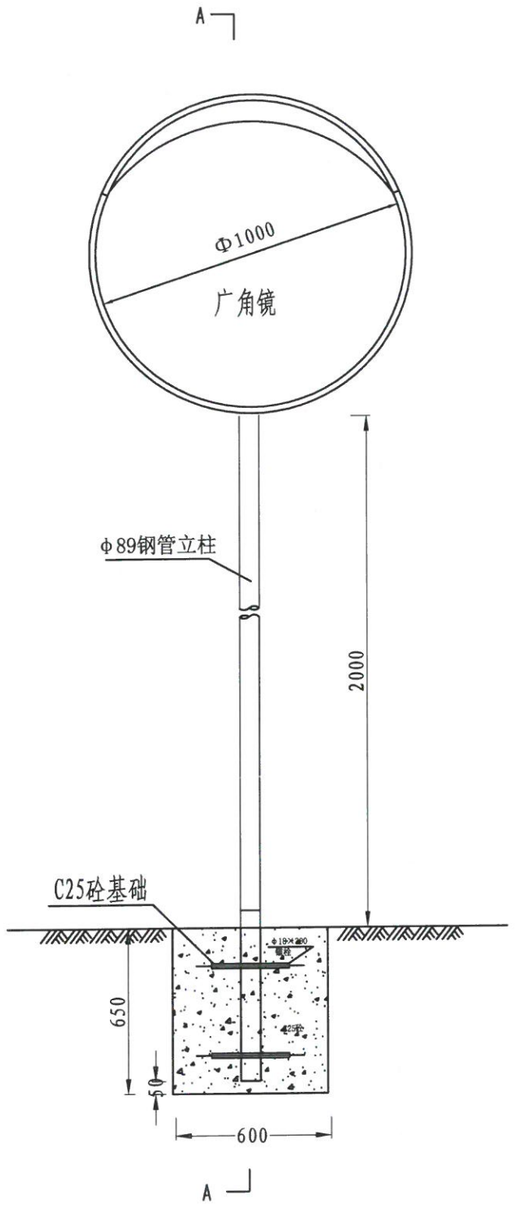
注:

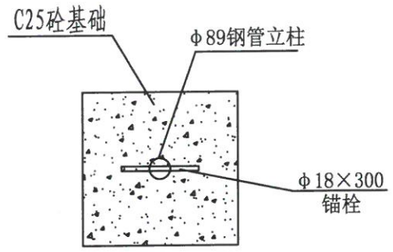
1、本图尺寸以mm计。
2. 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m²，其它钢构件的镀锌量为600g/m²。
3. 标志板、活动槽钢均采用5A02铝合金制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨光滑。
4. 所有金属构件除无特殊说明外均用Q235制作。
5. 立柱采用热轧无缝钢管制作，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖。
6. 指示标志板面与道路中心法线的夹角应近似成0～45°。
7. 标志在路侧设置位置和长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
8. 立柱壁厚4mm，标志牌版面厚度2mm。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	φ89单柱式标志一般构造图(四)	设计	复核	审核	图号	S5-9-4	日期	2023.03

目录

图名



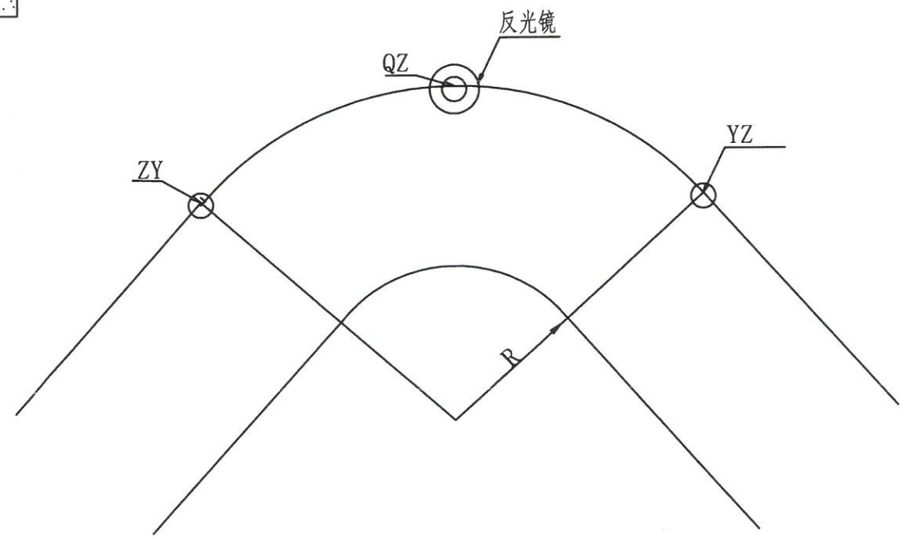


A-A

单个广角镜材料数量表

名　称	规　格 (mm)	数　量	单　重 (kg)	总　重 (kg)	备　　注
广角镜	Φ1000	1套	标准定型产品		包括连接配件
立柱	Φ89×4×3100	1根	25.99	25.99	
锚　栓	Φ18×300	2根	0.60	1.20	
C25砼基础	600×600×650	1个	0.234(m³)		

平面图



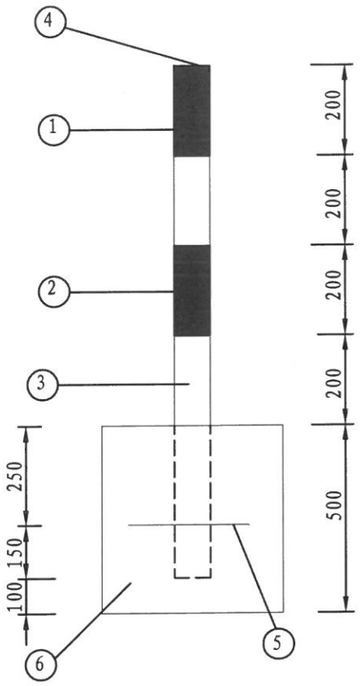
注：

1. 本图尺寸均以mm为单位。
2. 广角镜应带有镜罩并且是和镜背一次成型，镜面采用进口聚碳酸脂(PC)材料，应具有较强的抗变形和抗撞击性能，镜面及镜背边缘用橡胶软垫封装,各项质量指标必须符合相关标准。
3. 安装在急弯外侧正对曲中位置，广角镜下沿与路面之间的净高应不小于200cm，但也不宜超过230cm，应将镜面角度调整至最佳位置。
4. 钢构件均需采用热浸镀锌进行防腐处理，镀锌量：立柱为600g/m²，螺栓等连接配件为350g/m²。
5. 基坑开挖如遇基岩而达不到设计深度时，应相应增大、增高基础。

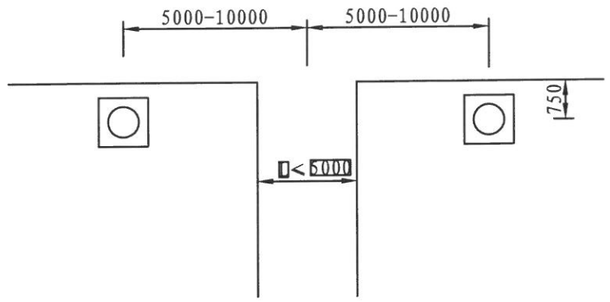
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	弯道广角镜结构设计图	设计	复核	审核	图号	S5-10	日期	2023.03

目录

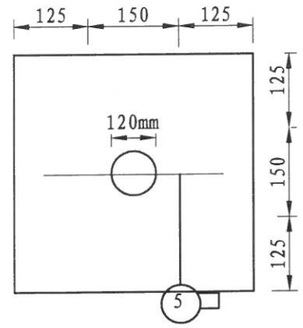
图名



道口标柱立面图



道口标柱平面图



基础钢筋图

道口标柱工程数量表

代号	名 称	规 格(mm)	数 量	材 料	重 量 (kg)	
					单 件	总 重
①	道口标柱	Φ120×3×1200	1根	无缝钢管	10.38	10.38
②	Ⅲ类红色反光膜	400×200	2张	反光膜	0.06m²	0.12m²
③	Ⅲ类白色反光膜	400×200	2张	反光膜	0.06m²	0.12m²
④	警示桩柱盖板	Φ120×3	1个	Q235	0.60	0.60
⑤	基础钢筋	Φ12×300	1根	HRB400	0.266	0.266
⑥	C20砼基础	500×400×400	1个	C20	0.08	0.08

注：

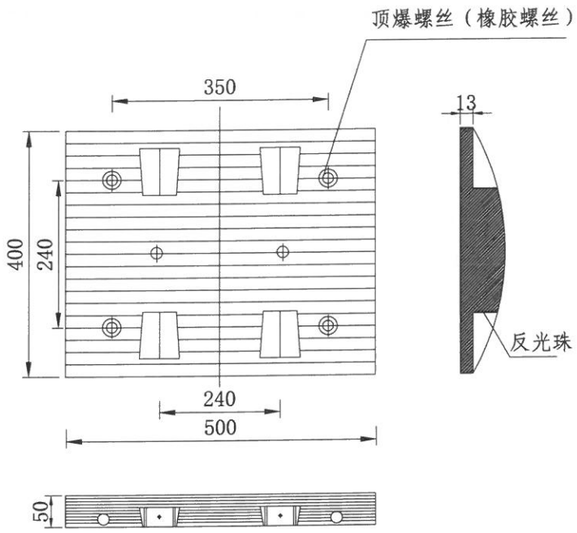
1、除特别注明外，本图尺寸均以mm为单位。

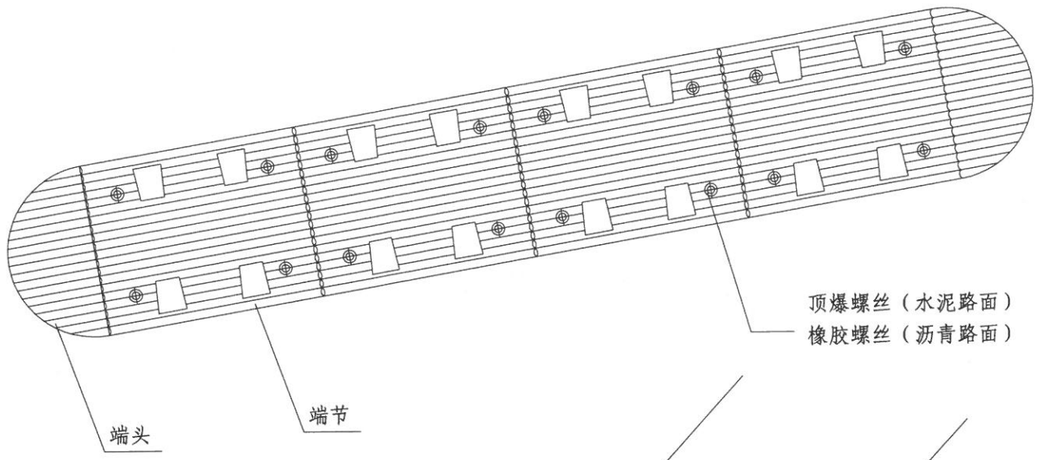
2、材料规格、防腐及施工要求应符合相应规范的要求。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	道口标柱设计图	设计	复核	审核	图号	S5-11	日期	2023.03

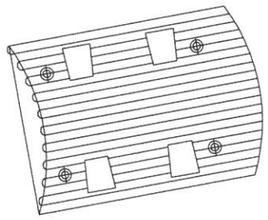
目录

图名

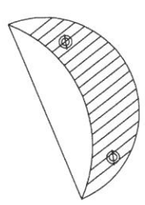




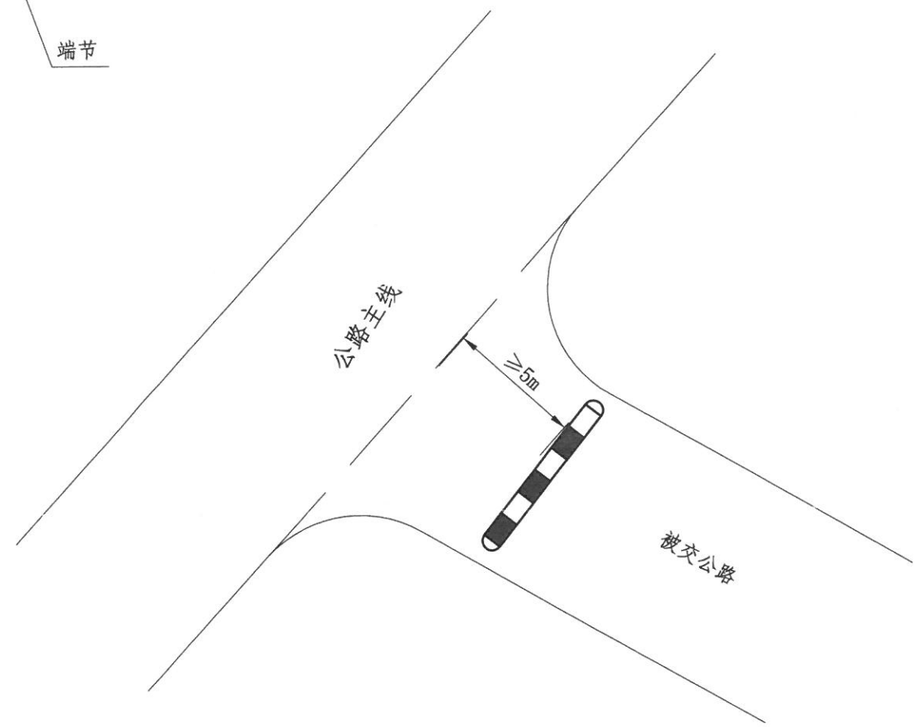


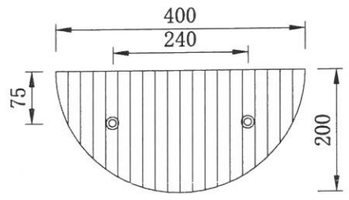


端节



端头





注：

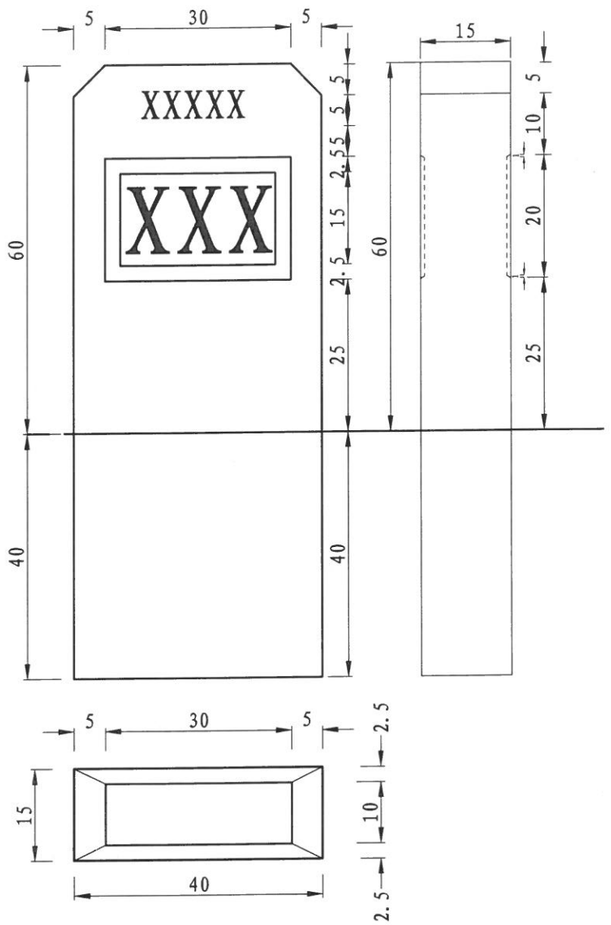
1、本图尺寸均以mm计。
2、橡胶减速带的规格为50×40×5（cm）。
3、端节端头按黄色、黑色相间放置与路面，用螺丝固定，水泥路面用顶爆螺丝、沥青路面用橡胶螺丝。
4、为了增加使用寿命，内加钢板增加韧性，抗压30T以上。
5、减速垫设置于被交线高程高于或等于主线路面高程的交叉口。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	橡胶减速带大样图	设计		复核		审核		图号	S5-12	日期	2023.03

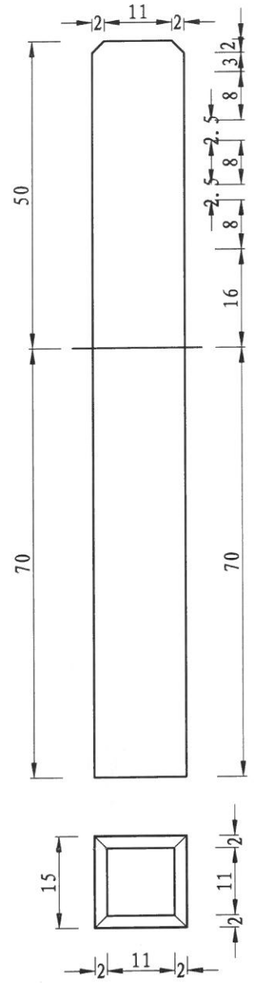
目录

图名

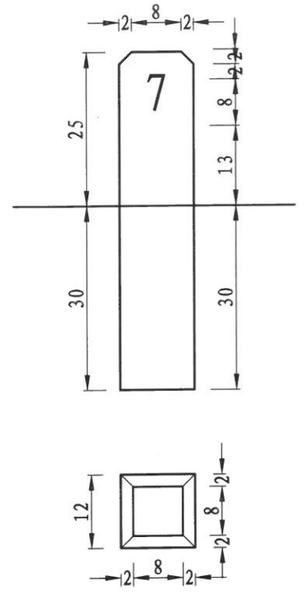
里程碑构造图



公路界碑构造图



百米桩构造图



百米桩材料数量表

工程材料	体积
大理石（m^3）	0.01

里程碑材料数量表

工程材料	体积
大理石（m^3）	0.06

界碑材料数量表

工程材料	体积
大理石（m^3）	0.03

注：

1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。

2、里程碑、百米桩文字、数字为黑色，公路界碑数字为黑色；里程碑双面刻字、百米桩三面刻字（内容相同）。

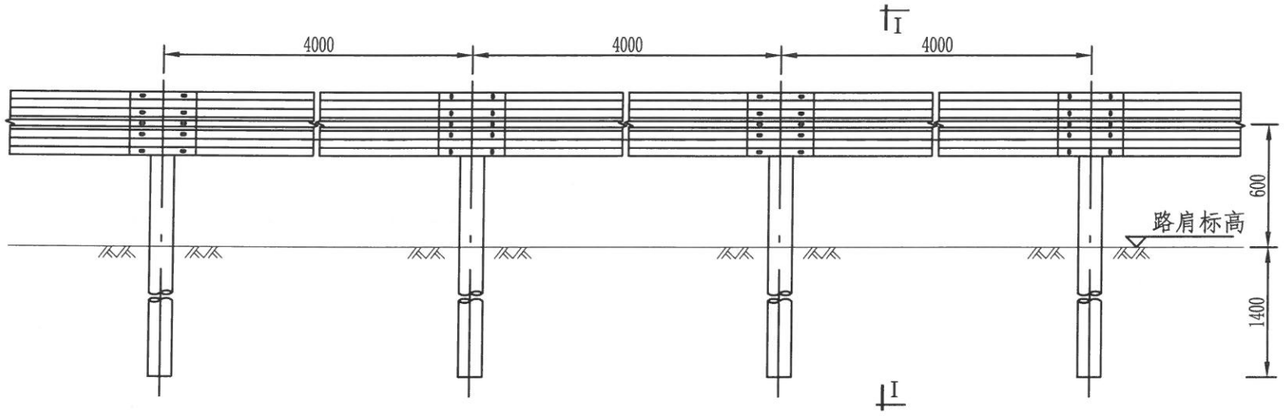
3、里程碑字框深1厘米，框内字深0.5厘米，百米桩不设框，字深0.5厘米。

4、碑上数字仅做示例，里程碑、百米桩、公路界碑采用花岗岩材质。

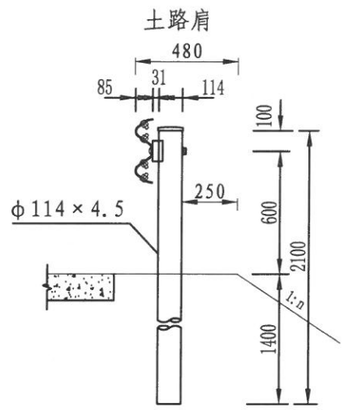
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	百米桩、里程碑、公路界碑设计图	设计	复核	审核	图号	S5-13	日期	2023.03

目录

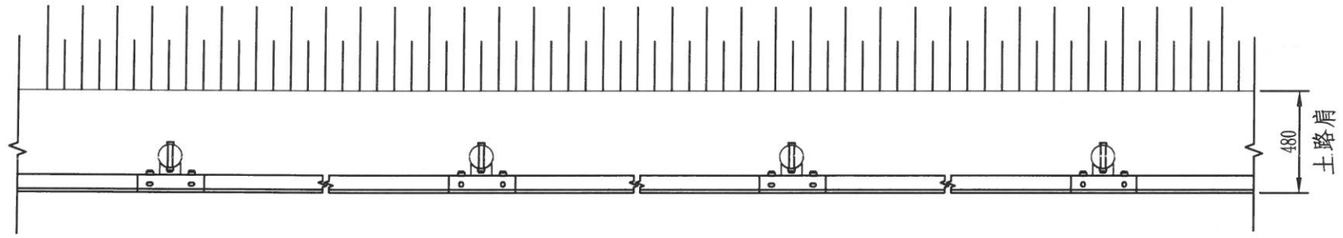
图名



Gr-C-4E型护栏立面图



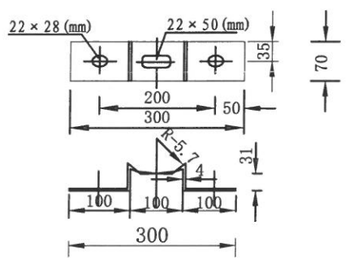
I - I 断面



Gr-C-4E型护栏平面图

行车方向

托架(300×70×4)



每100米Gr-C-4E护栏材料数量表

代号	名称	规格(mm)	数量	材料	重量(kg)		备注
					单件	总计	
1	立柱G-Z-1-1	φ114×4.5×2100	25	Q235	25.52	638	4米间距计
2	柱帽	φ122	25	Q235	0.45	11.25	
3	托架	300×70×4	25	Q235	2.247	56.18	
4	BB01板	310×85×2.5×4320	25	Q235	40.97	1024.17	
5	拼接螺栓	M16×34	200	45号钢	0.08	16.00	
6	拼接螺母	M16	200	45号钢	0.077	15.40	
7	拼接垫圈	φ16×4	200	45号钢	0.052	10.40	
8	连接螺栓	M16×45	25	Q235	0.09	2.25	
9	六角头螺栓	M16×170	25	Q235	0.398	9.95	
10	连接螺母	M16	50	Q235	0.077	3.85	
11	连接垫圈	φ16×4	50	Q235	0.052	2.6	
12	横梁垫片	76×44×4	25	Q235	0.093	2.33	

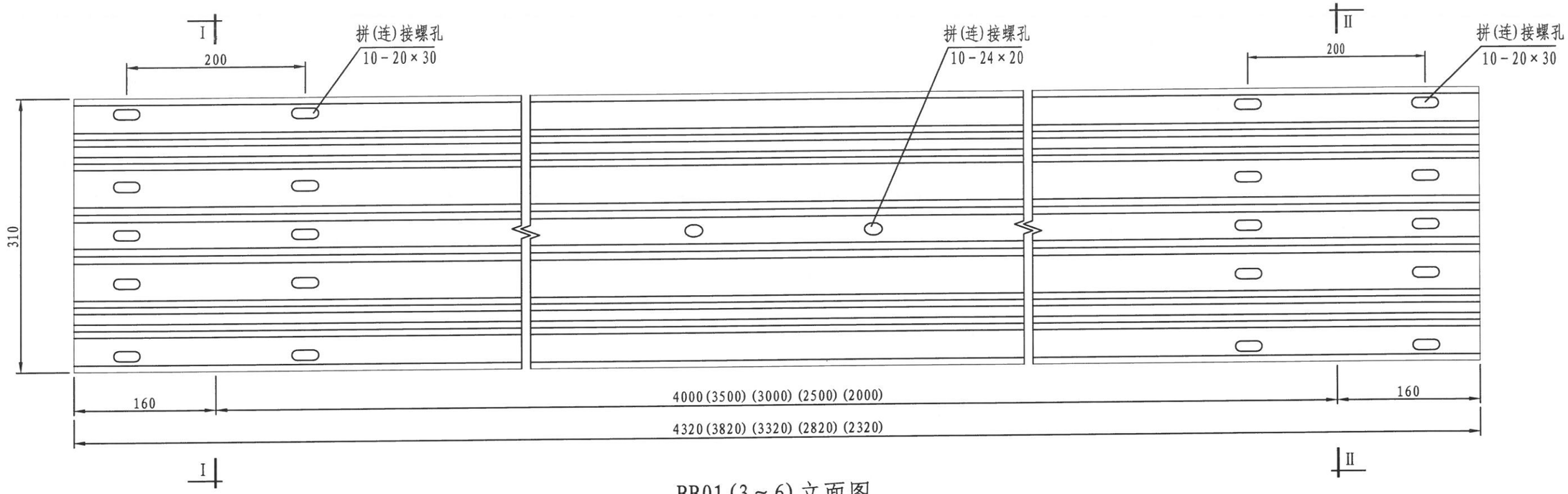
注:

1、本图尺寸均以mm计。
2、护栏搭接方向应与行车方向一致。
3、路侧护栏材料规格,材料防腐以及施工应符合相关技术规范要求,镀锌选用"热浸镀锌"方式。
4、护栏端头应贴反光膜(Ⅲ类)。
5、本图适用于路侧填方处护栏的设置,所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土密度必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。

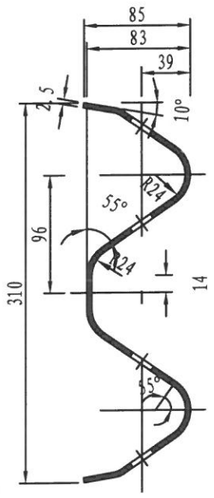
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地(坟后至驮地段)新建农村公路(防火巡护道)工程	路侧波形梁护栏一般构造图	设计	复核	审核	图号	S5-14-1	日期	2023.03

目录

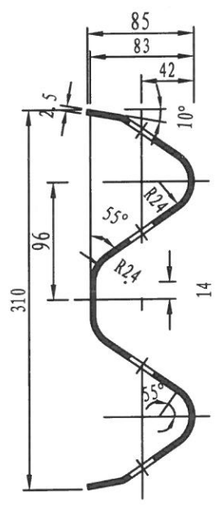
图名



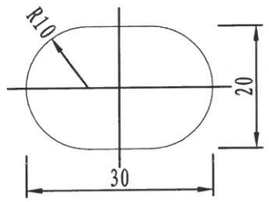
BB01(3~6)立面图 1:5



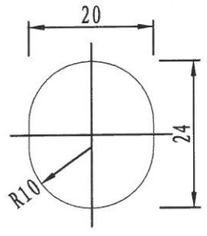
I－I 1:5



II－II 1:5



螺孔 20×30 1:1



螺孔 24×20 1:1

材料数量表

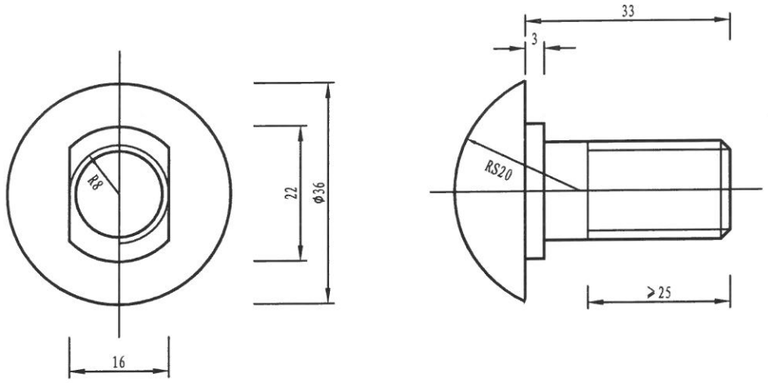
名称	规格	单重(kg)	材料
BB01板	4320×310×85×2.5	40.97	Q235
BB03板	3820×310×85×2.5	36.23	
BB04板	3320×310×85×2.5	31.48	
BB05板	2820×310×85×2.5	26.74	
BB06板	2320×310×85×2.5	22.00	

说明：
1. 图中尺寸以mm计。
2. BB03、BB04、BB05板不常用，仅在普通护栏施工中出现零数时采用。
3. 加强型护栏采用BB06板。
4. 所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理。

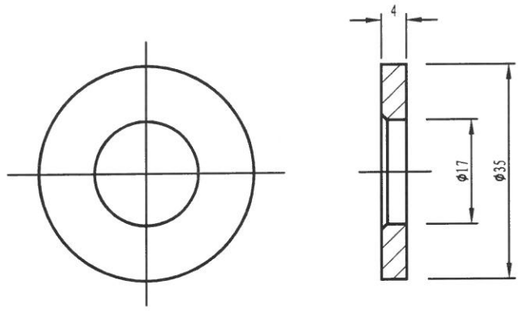
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	C级护栏护栏板结构设计图	设计	复核	审核	图号	S5-14-2	日期	2023.03

目录

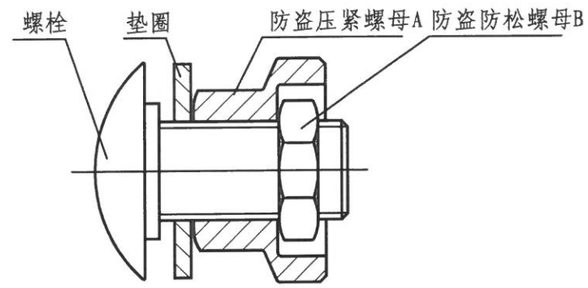
图名



拼接螺栓 JI-1



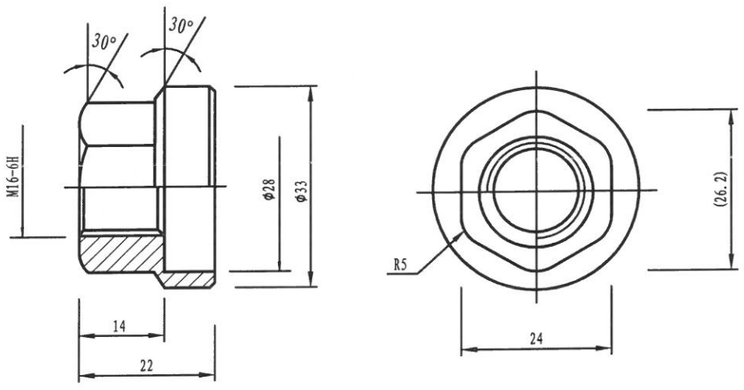
垫圈



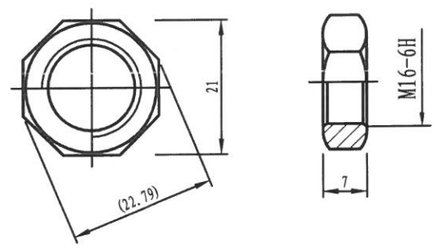
螺栓防盗连接图

材料规格表

名称	规格（mm）	单重（kg）
拼接螺栓	M16×33	0.08
防盗压紧螺母A	M16	0.062
防盗压紧螺母B	M16	0.015
垫圈	M16	0.052



防盗防松螺母A



防盗防松螺母B

说明：

1、本图尺寸均以mm计。

2、本图中金属配件均需按规范要求进行防腐处理，镀锌量350g/m²。

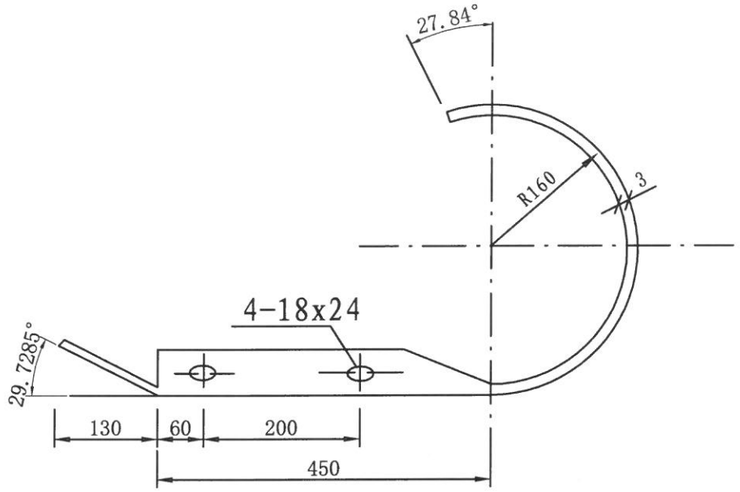
3、防盗压紧螺母A采用45号钢，防盗防松螺母B采用Q235。

4、采用专用扳手将防盗螺母与拼接螺栓或连接螺栓连接紧固。

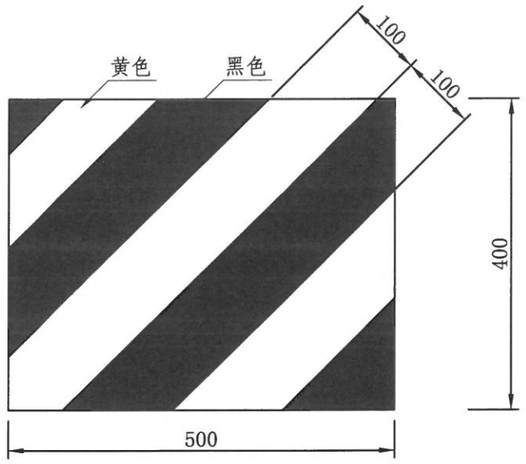
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	护栏连接件结构设计图	设计	复核	审核	图号	S5-14-3	日期	2023.03

目录

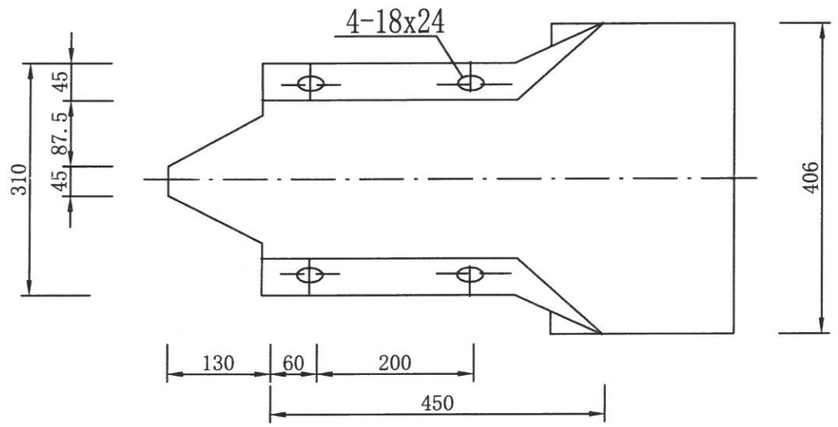
图名



平面图



端头立面展开图



立面图

单个端头数量表

名称	规格	单重(kg)	面积(m^2)	材料
端头	D-I	0.9		Q235
贴反光膜	矩形(400×500)mm		0.200	Ⅲ类反光膜

注：

1、本图尺寸以mm为单位。

2、端头钢板厚度均为3mm。

3、端头防锈处理同护栏板。

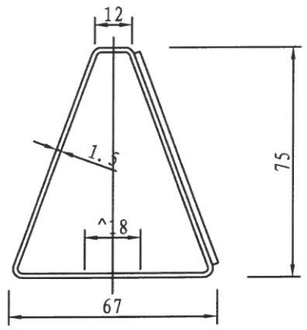
4、圆头式端头表面贴三级反光膜，
黄黑膜方向与行车道成45度角，间距10cm。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	护栏端头结构设计图	设计		复核		审核		图号	S5-14-4	日期	2023.03

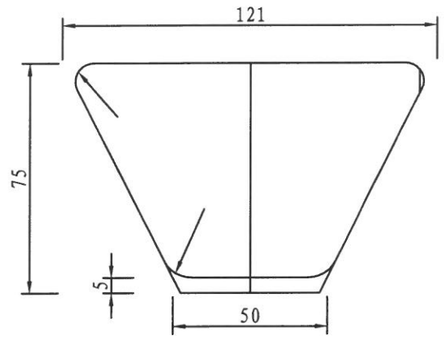
目录

图名

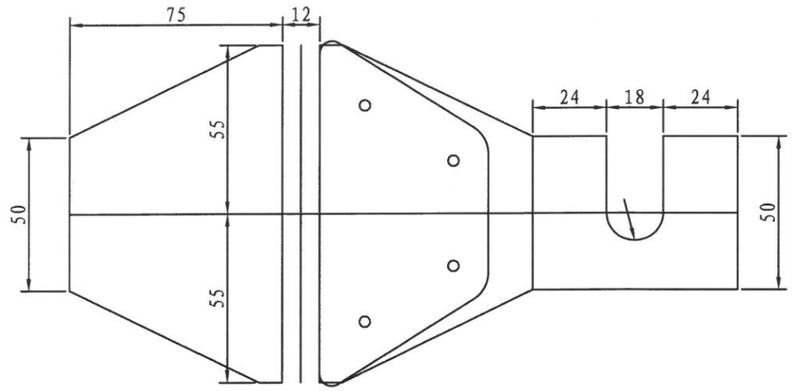
侧 面 1:2



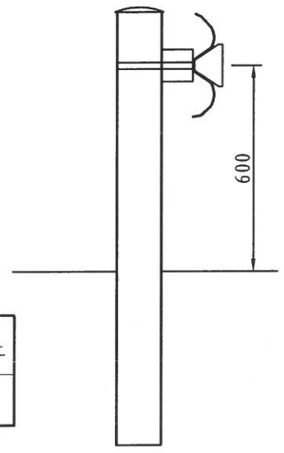
正 面 1:2



支架展开平面 1:2



安装波形梁护栏上



材料数量表

名 称		规 格	数量	单 重 (kg)	总 重 (kg)
路侧波形梁	反射器		1		
	铁皮支架	t=1.5	1	0.20	0.20

曲线段轮廓标的设置间隔

曲线半径R/m	<89	90~179	180~274	275~374	375~999	1000~1999	2000以上
设置间隔S/m	8	12	16	24	32	40	48

注:

1、本图尺寸以毫米为单位。

2、钢护栏式轮廓标安装于波形梁护栏中间的槽内，后底板固定在钢护栏的连接螺栓上。

3、轮廓标应连续对称布设，轮廓标反射器采用双面反光，行车方向左侧轮廓标反射器为白色，右侧为白色。

4、本工程轮廓标布设间距参见《公路交通安全设施设计规范》（JTGD81-2006）。

5、背板表面采用防腐处理。

6、所用轮廓标应符合《GB5768-2009》标准。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	波形梁护栏轮廓标设计图	设计		复核		审核		图号	S5-14-5	日期	2023.03

第六篇　平面交叉

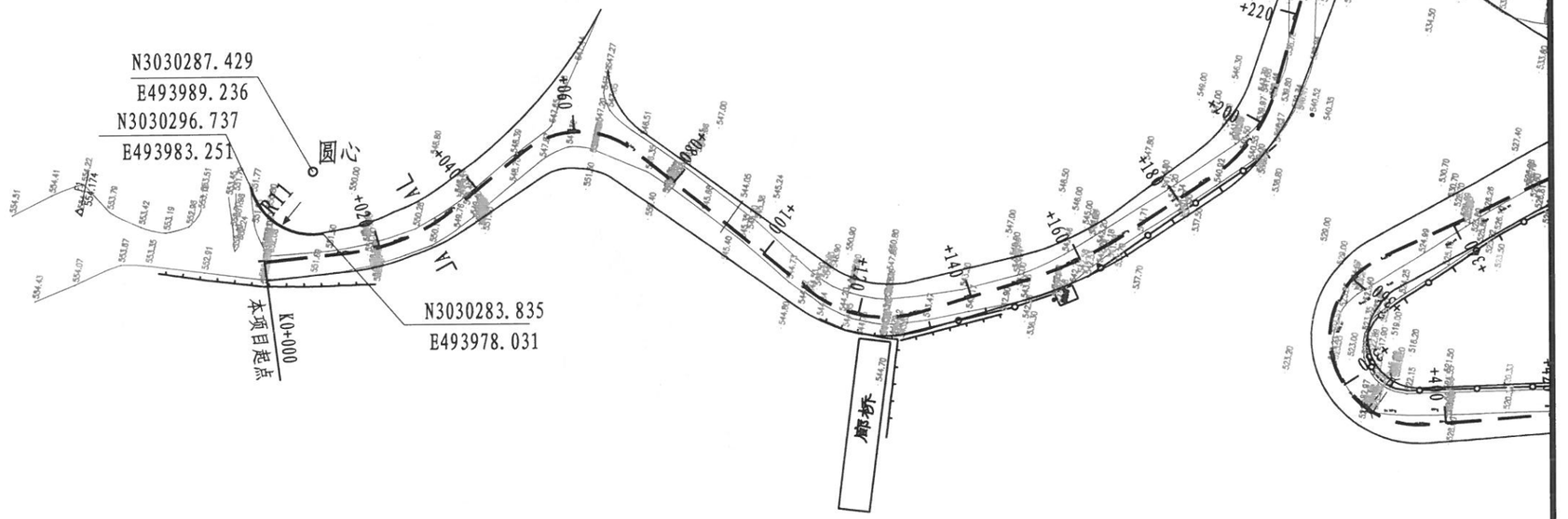
平面交叉设置及工程数量一览表

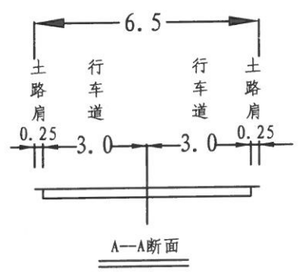
泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	中心桩号	被交叉公路等级	被交叉公路原路面结构	交叉形式	交角（度）	18cm水泥砼面层（㎡）	10cm厚泥结碎石基层（㎡）	填方（m³）	挖方（m³）	备注
1	K0+000	四级	水泥	T形	90	30	32	20		
2	K0+060	四级	水泥	T形	90	45	47			
3	K0+455	四级	水泥	Y形	90	35	37			

目录

图名

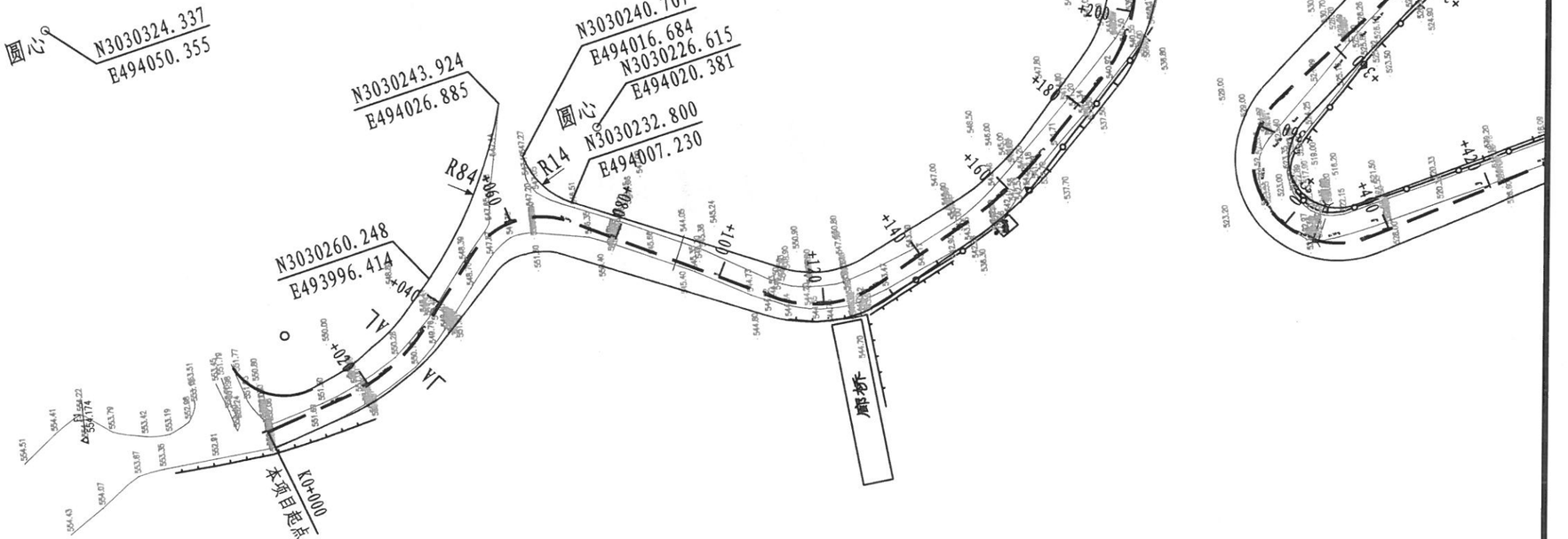


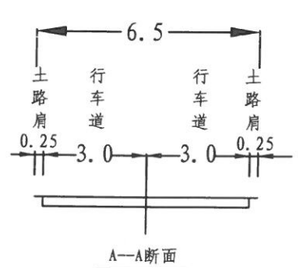


浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	K0+000处平交口平面设计图	设计		复核		审核		图号	S6-2-1	日期	2023.03

目录

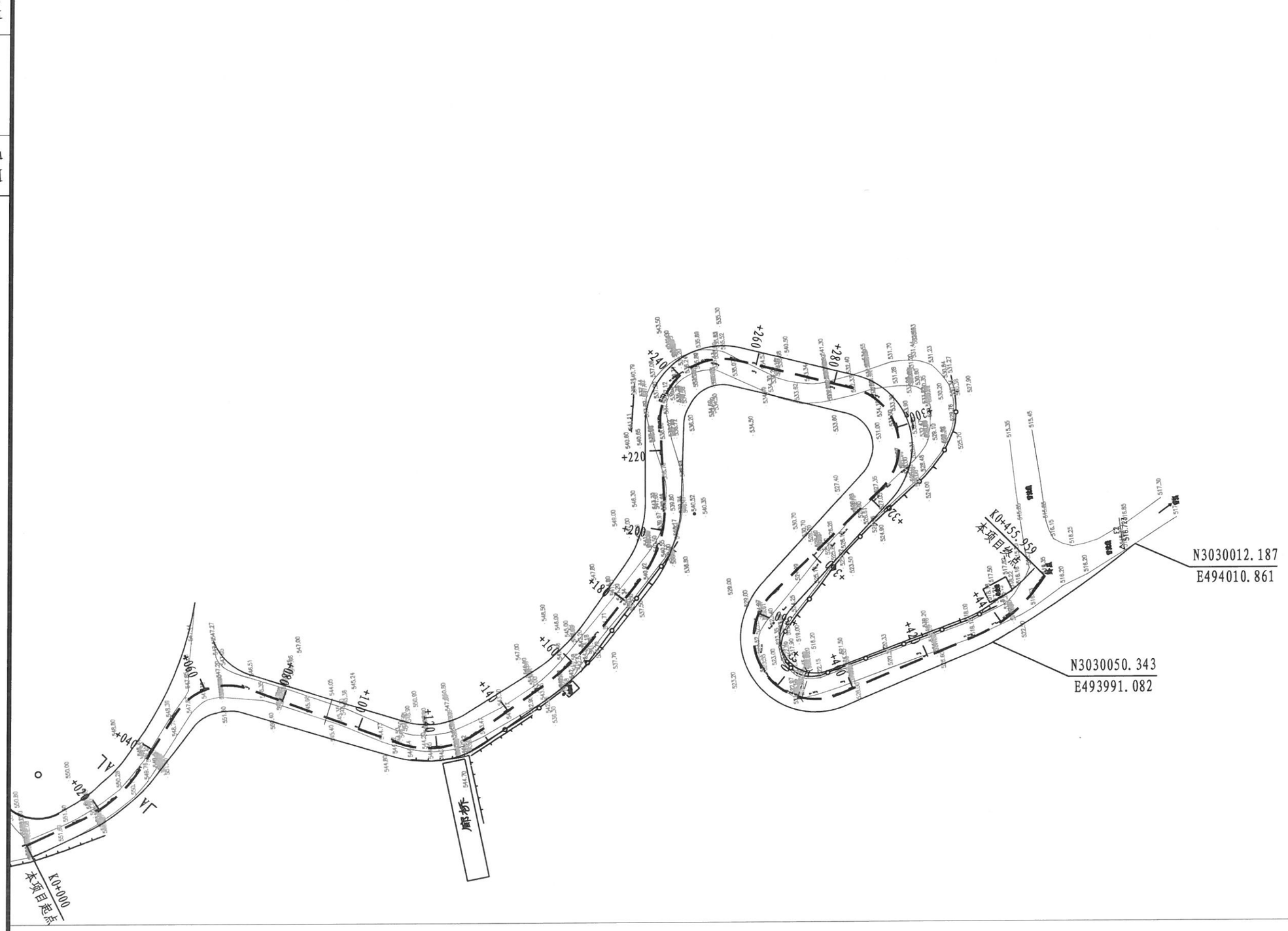
图名





浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	K0+060处平交口平面设计图	设计		复核		审核		图号	S6-2-2	日期	2023.03

图名	目录



浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	K0+455处平交口平面设计图	设计		复核		审核		图号	S6-2-3	日期	2023.03

第七篇 消防工程

目录

图名



浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	消防设施平面布置图	设计	复核	审核	图号	SX7-1	日期	2023.03

林区防火设施工程数量表

泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程　　第1页　共1页

序号		名称	单位	数量	备　注
一		森林消防-取水-蓄水设施	个		
	1	挖土	立方米		
	2	填土	立方米		
	3	Φ10PVC管	米	150	
	4	Φ10镀锌钢管	米	10	
二		森林消防蓄水池	个	1	
三		森林消防取水井	个	1	
四		Φ89单柱式标志牌	个	4	

编制：

复核：

SX7-2

目录

图名



森林防火警示牌



森林防火警示牌



森林防火警示牌

注：

1、本图尺寸均以cm计。

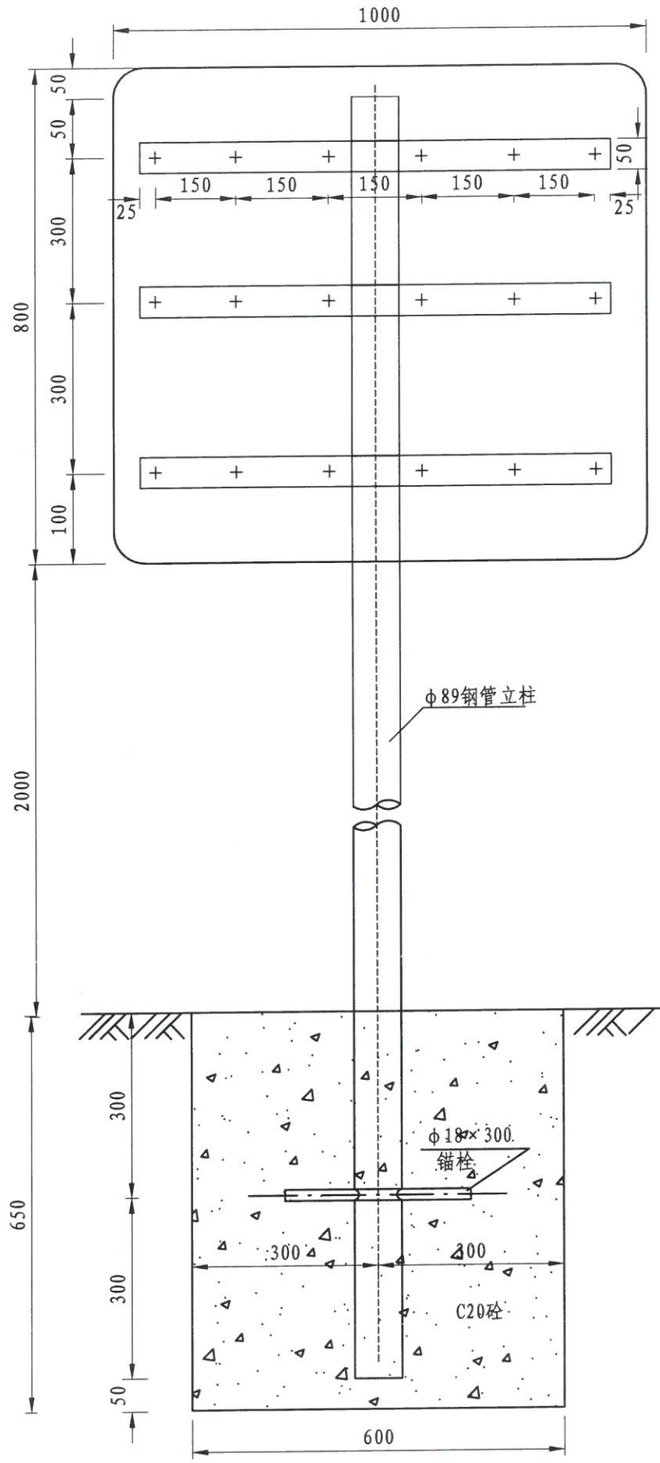
2、板面的字体采用道路交通标志专用字体。

3、标志尺寸应考虑折边宽度。

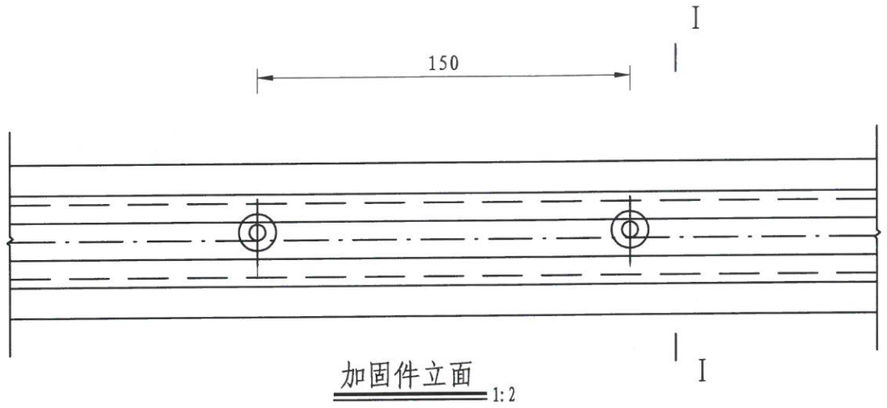
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	版面布置图	设计	复核	审核	图号	SX7-3	日期	2023.03

目录

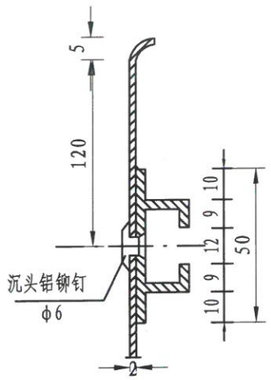
图名



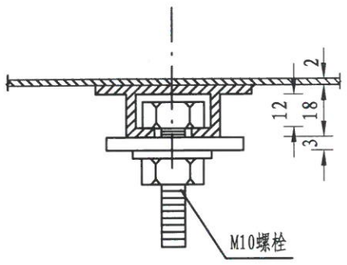
标志立面图 1:10



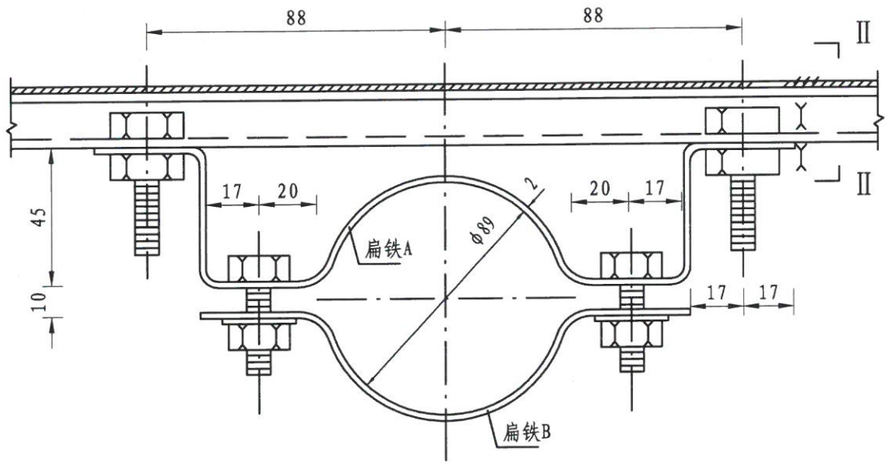
加固件立面 1:2



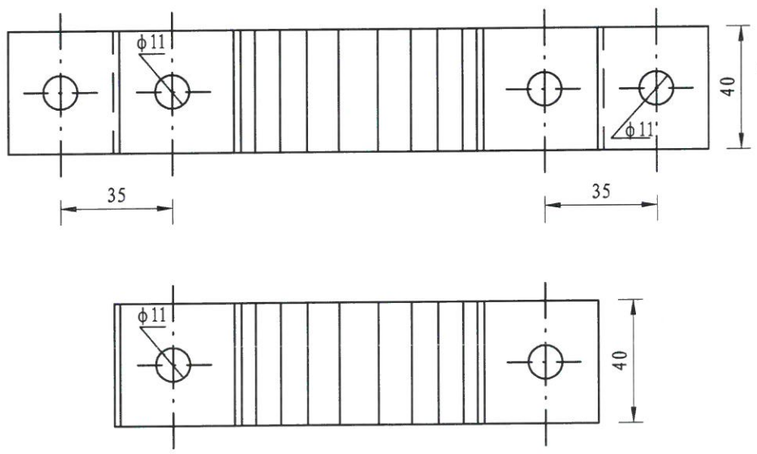
Ⅰ—Ⅰ 1:2



Ⅱ—Ⅱ 1:2



连接件立面 1:2



扁铁A、B平面 1:2

标志材料数量表

名称		规格尺寸(mm)	单件重(kg)	件数	重量(kg)	备注
钢管立柱		φ89×4×3350	28.09	1	28.09	
标志板		1000×800×2	4.512	1	4.512	
加固件	槽钢	50×18×3×800	1.85	3	5.55	也可用槽形铝合金型材
	铆钉	φ6		18		
连接件	扁铁A	□40×2×314	0.2	3	0.6	
	扁铁B	□40×2×154	0.1	3	0.3	
	螺栓	M10×35	0.12	18	2.16	
	垫片	φ11×3	0.01	18	0.18	
立柱帽		φ89×3	0.15	1	0.15	
锚栓		φ18×300	0.6	1	0.6	
砼基础(m³)		600×600×650	0.234	1	0.234	C25

说明:

1、本图尺寸单位均为mm。

2、所有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550g/m²。

3、标志板、活动槽钢均采用5A02铝合金制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨光滑。

4、所有金属构件除无特殊说明外均用Q235制作。

5、立柱采用热轧无缝钢管制作，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖。

6、禁令标志板面与道路中心法线的夹角应近似成0～45°。

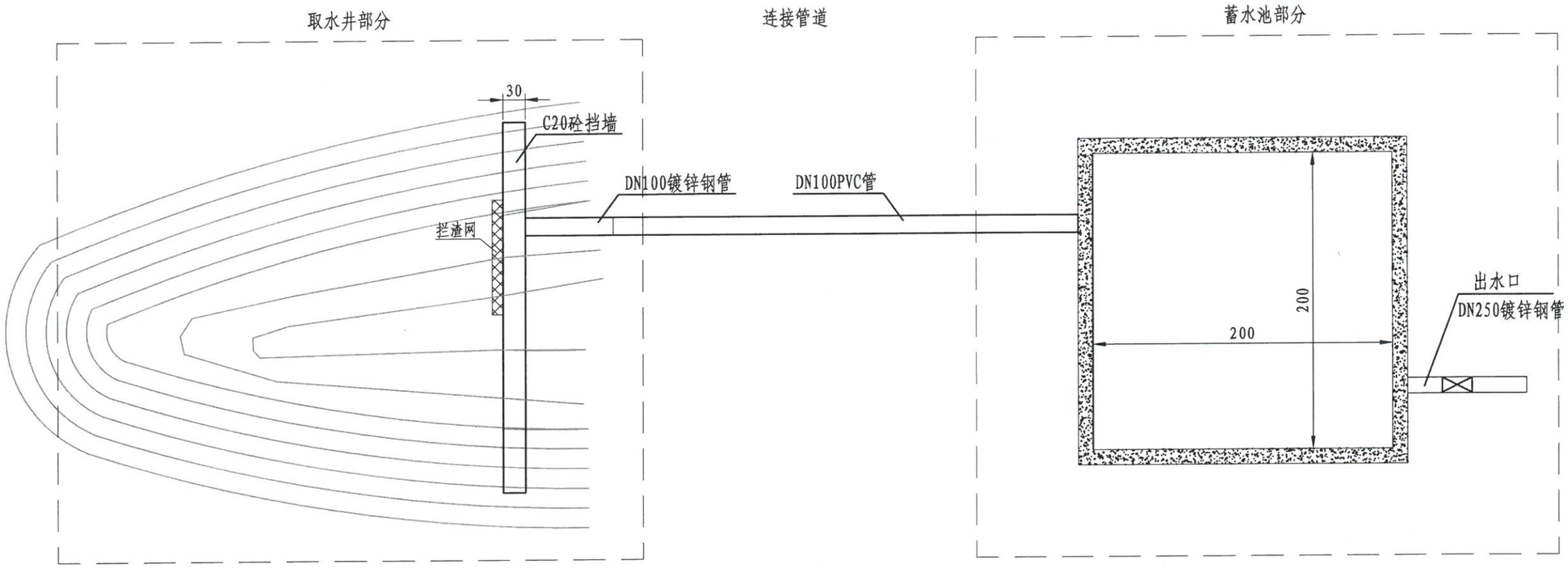
7、标志在路侧设置位置和长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。

8、本图为森林防火指示标志。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	φ89单柱式标志一般构造图	设计	复核	审核	图号	SX7-4	日期	2023.03

目录

图名



注：

1、本图尺寸均以cm为单位，比例见图。

2、依托自然条件取水受到地理环境限制时，采用简化的“取水方式”。消防取水构件主要由三部分组成：取水井、连接管道和蓄水井。

3、取水井挡水墙可结合地形情况布设，墙体两端需要嵌入山体30cm。取水井出水都需设置烂渣网，防止连接管道被堵塞。

4、连接管道的坡度不宜过缓，倾角不宜小于15°。

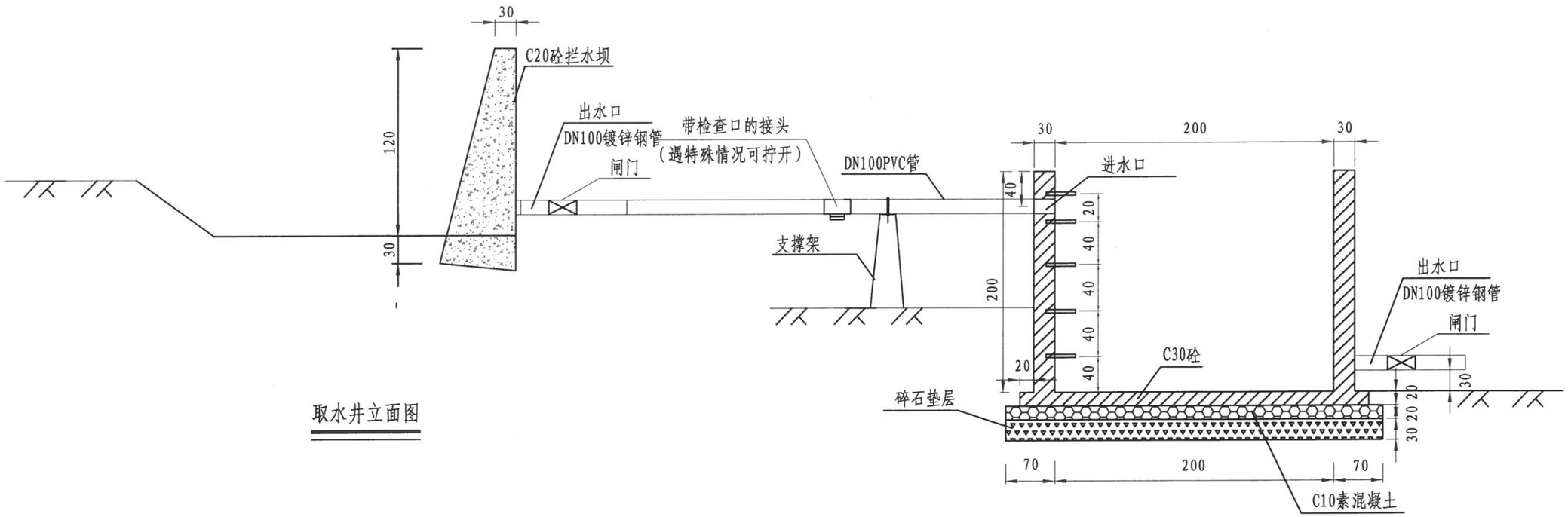
5、应急池的淤积物要及时进行清理。

6、地基承载力要求不小于200KPa。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	天然取点水消防构件示意图	设计	复核	审核	图号	SX7-5	日期	2023.03

目录

图名



取水井立面图

蓄水池立面图

取水井砼数量表

C20砼 (m^3)
0.754

注：

1、本图尺寸均以cm为单位,比例见图。。

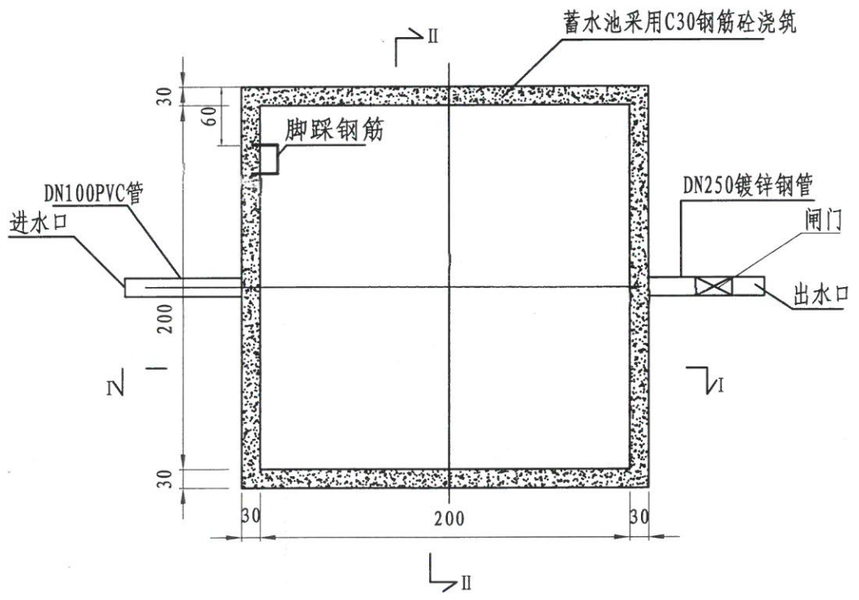
2、本图为应急池尺寸构造图，钢筋布置另见详图。

3、应急池位置应设置在桥台边空旷处，出水口阀门日常处于关闭状态，如有雨水收集，通过养护人员将应急池内的水及时排入到地表；当有危险化学品流入时，要对收集的危险化学品进行特殊的处理（不能直接排放到地表），因此需要养护人员经常对应急池进行巡查，特别是雨天，要及时排放应急池的雨水。

4、应急池的淤积物要及时进行清理。

5、地基承载力要求不小于200KPa。

6、浇筑蓄水池采用分次浇筑，先将基础及40cm高墙体整体浇筑后在施工缝上浇筑混凝土前,应将混凝土表面凿毛，清除杂物，冲净并潮湿，再铺一层2~3cm厚水泥砂浆(即原协作比去掉石子)或同一协作比的减石子混凝土，浇筑第一步其高度为40cm,以后每步浇筑50~60cm,严格按施工方案规定的顺序浇筑。混凝土自高处自由倾落不应大于2m,如高度超过3m,要用串桶、溜槽下落。

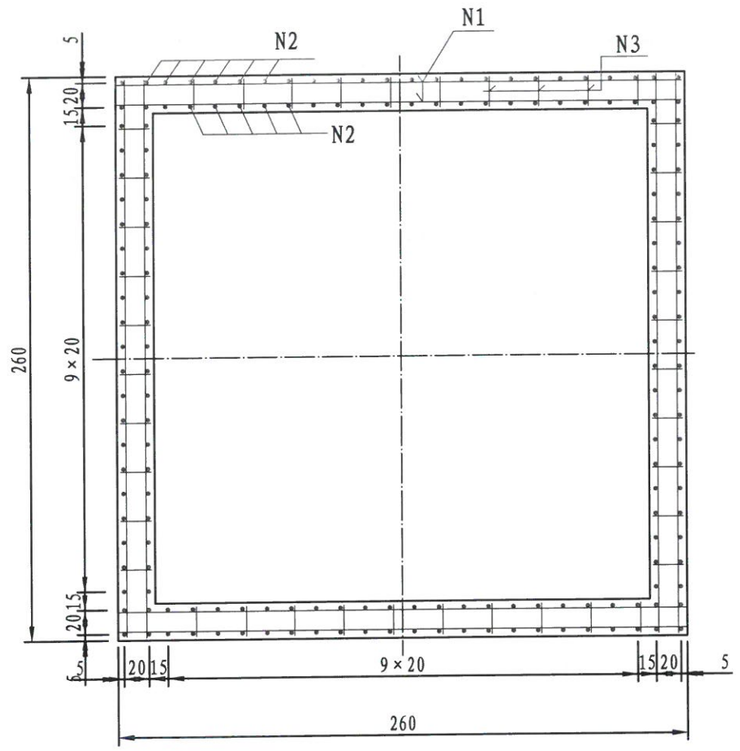


蓄水池平面图

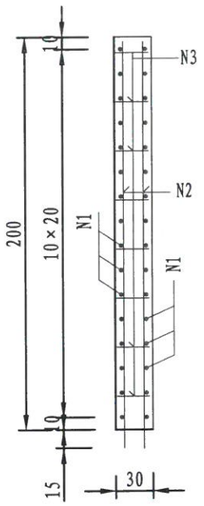
浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	蓄水池一般设计图	设计		复核		审核		图号	SX7-6	日期	2023.03

目录

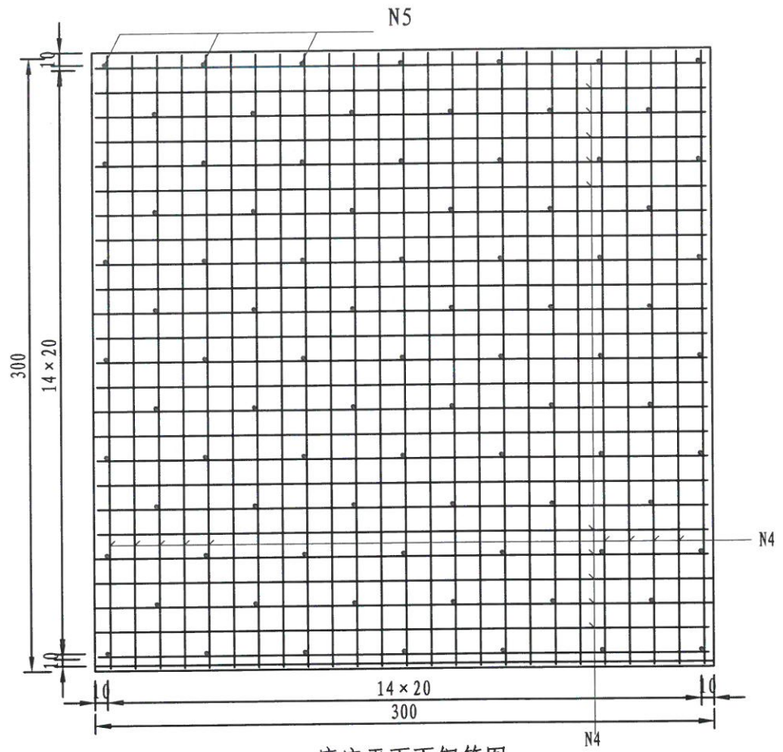
图名



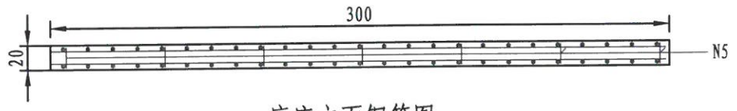
平面钢筋图



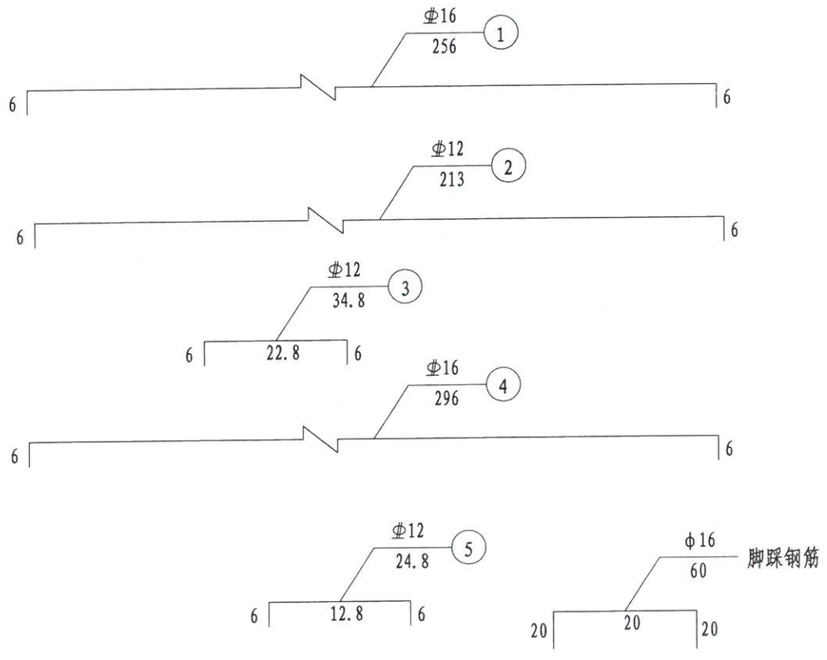
立面钢筋图



底座平面面钢筋图



底座立面钢筋图



平面钢筋图

蓄水池钢筋数量表

钢筋	直径（mm）	长度(cm)	根数	总长(m)	总重(kg)	合计(kg)	C30砼（m^3）	C10砼（m^3）	砂砾（m^3）
N1	Φ12	256	88	225.28	200.06	HRB400: 878.92	6.12	2.312	3.468
N2	Φ16	213	96	204.48	323.08				
N3	Φ12	34.8	320	59.86	53.15				
N4	Φ16	296	62	183.52	289.96				
N5	Φ12	24.8	36	8.928	7.93				
脚踩钢筋	Φ16	60	5	3.0	4.74				

注：

1、图中尺寸除直径以mm计外，余均以cm计。

浙江博达规划设计有限公司	泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程	蓄水池钢筋布置图	设计	复核	审核	图号	SX7-7	日期	2023.03

第八篇 施工图预算

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	0.456	1369324.97	3002905.64	87.63	建设项目路线总长度（主线长度）
102	**路基工程**	km	0.456	600517.1	1316923.47	38.43	
LJ02	路基挖方	m3	6090	330363.37	54.25	21.14	
LJ0201	挖土方	m3	2131	29996.38	14.08	1.92	
LJ0203	挖石方（机械开挖）	m3	3958	300366.99	75.89	19.22	
LJ03	路基填方	m3	669	5390.5	8.06	0.34	
LJ0301	利用土方填筑	m3	512	2437.22	4.76	0.16	
LJ0302	借土方填筑	m3	157	2953.29	18.81	0.19	
LJ06	排水工程	km	0.535	109969.71	205550.85	7.04	
LJ0601	边沟	m3	159.8	109969.71	688.17	7.04	
LJ060101	现浇混凝土边沟	m3	159.8	109969.71	688.17	7.04	
LJ06010101	C20砼	m3	159.8	109969.71	688.17	7.04	
LJ07	路基防护与加固工程	km	0.091	154793.52	1701027.7	9.91	
LJ0704	其他防护	km	0.091	154793.52	1701027.7	9.91	
LJ070401	干砌片块石挡墙	m3	564.1	143185.86	253.83	9.16	
LJ070402	C20砼压顶	m3	6.8	4837.77	711.44	0.31	
LJ070403	挖基	m3	119.6	6769.89	56.6	0.43	
103	**路面工程**	km	0.456	572178.48	1254777.37	36.62	
LM02	水泥混凝土路面	m2	3827	501191.09	130.96	32.07	
LM0205	水泥混凝土面层	m2	3827	403185.11	105.35	25.80	
LM020501	水泥混凝土（厚18cm）	m2	3827	403185.11	105.35	25.80	
LM0207	泥结碎石基层（厚10cm）	m2	4253	90284.22	21.23	5.78	
LM0210	钢筋	t	0.26	1503.36	5782.15	0.10	
LM0211	10×10cm钢筋网	t	0.741	6218.4	8391.91	0.40	
LM06	旧路面处理	m2	1898	70987.39	37.4	4.54	
LM0601	挖除原16cm厚水泥砼面层	m2	1898	70987.39	37.4	4.54	
104	**桥梁涵洞工程**	km	0.456	17091.09	37480.46	1.09	
10401	涵洞工程	m/道	10 / 1	17091.09	1709.11 / 17091.09	1.09	
HD01	管涵	m/道	10 / 1	17091.09	1709.11 / 17091.09	1.09	
HD0101	1.0m钢筋砼圆管涵	m	10	17091.09	1709.11	1.09	
106	**交叉工程**	处	2	9809.37	4904.68	0.63	
10601	平面交叉	处	2	9809.37	4904.68	0.63	
1060101	公路与等级公路平面交叉	处	2	9809.37	4904.68	0.63	
LM	路面工程	m2	75	9809.37	130.79	0.63	
LM02	水泥混凝土路面	m2	75	7901.46	105.35	0.51	
LM0205	水泥混凝土面层	m2	75	7901.46	105.35	0.51	
LM020501	18cm厚水泥混凝土面层	m2	75	7901.46	105.35	0.51	
LM03	10cm厚泥结碎石基层	m2	79	1677.04	21.23	0.11	
LM04	填方	m2	20	230.87	11.54	0.01	
107	**交通工程及沿线设施**	公路公里	0.456	53956.12	118324.83	3.45	

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
10701	交通安全设施	公路公里	0.456	53956.12	118324.83	3.45	
JA01	护栏	m	212	28025.25	132.19	1.79	
JA0105	钢护栏	m	212	28025.25	132.19	1.79	
JA010501	波形钢板护栏	m	212	28025.25	132.19	1.79	
JA01050101	增设Gr-C-4E	m	32	6048.79	189.02	0.39	
JA01050102	增设Gr-C-4E（70%板面利用）	m	180	19941.94	110.79	1.28	
JA01050103	端头	个	6	1244.18	207.36	0.08	
JA01050104	轮廓标	个	27	790.34	29.27	0.05	
JA03	标志牌	块	24	21128.72	880.36	1.35	
JA0301	铝合金标志牌	块	24	21128.72	880.36	1.35	
JA030101	单柱式铝合金标志牌	块	24	21128.72	880.36	1.35	
JA03010101	D=80cm	块	2	1397.66	698.83	0.09	
JA03010102	△=90	块	9	5870.36	652.26	0.38	
JA03010103	60*40	块	10	10141.28	1014.13	0.65	
JA03010104	道路广角镜	块	3	3719.43	1239.81	0.24	
JA04	标线	项	1	4602.72	4602.72	0.29	
JA0403	减速带	m/处	20 / 1	3402.72	170.14 / 3402.72	0.22	
JA0404	道口标注	根	6	1200	200	0.08	
JA05	里程牌、百米桩、界碑	个	5	199.44	39.89	0.01	
JA0501	混凝土里程牌、百米桩、界碑	个	5	199.44	39.89	0.01	
JA050101	混凝土里程牌	个	1	139	139	0.01	
JA050102	混凝土百米桩	个	4	60.43	15.11	0.00	
109	**其他工程**	公路公里	0.456	28924.74	63431.44	1.85	
10909	林区防火设施工程	项	1	28924.74	28924.74	1.85	
1090901	Φ10PVC管	m	150	9645.37	64.3	0.62	
1090902	Φ10镀锌钢管	m	10	969.62	96.96	0.06	
1090903	森林消防蓄水池	个	1	14717.08	14717.08	0.94	
1090904	森林消防取水井	个	1	811.16	811.16	0.05	
1090905	Φ89单柱式标志牌（100*80）	块	4	2781.51	695.38	0.18	
110	**专项费用**	元	1	86848.07	86848.07	5.56	
11001	施工场地建设费	元	1	59998.56	59998.56	3.84	
11002	安全生产费	元	1	26849.51	26849.51	1.72	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	0.457				
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里	0.457	147775.17	323359.24	9.46	
301	建设项目管理费	公路公里	0.457	105972.74	231887.84	6.78	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	0.457	58822.49	128714.42	3.76	
30102	建设项目信息化费	公路公里	0.457	7265.03	15897.21	0.46	
30103	工程监理费	公路公里	0.457	36325.13	79486.06	2.32	
30104	设计文件审查费	公路公里	0.457	932.35	2040.14	0.06	
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	0.457	2627.75	5750	0.17	

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

01表

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
303	建设项目前期工作费	公路公里	0.457	36325.13	79486.06	2.32	
308	工程保险费	公路公里	0.457	5477.3	11985.34	0.35	
4	第四部分 预备费	公路公里	0.457	45513	99590.82	2.91	
401	基本预备费	元	1	45513	45513	2.91	
402	价差预备费	元	1				
5	第一至四部分合计	公路公里	0.457	1562613.15	3419284.79	100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里	0.457				
7	公路基本造价	公路公里	0.457	1562613.15	3419284.79	100.00	

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交叉工程	交通工程及沿线设施	其他工程				辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	127.66	1676.762	639.328	919.524	35.194	13.675	20.355	48.686						
1051001	机械工	工日	127.66	518.656	450.261	61.434	2.138	1.067	3.089	0.666						
2001001	HPB300钢筋	t	4354	1.313		0.775	0.35		0.144	0.045						
2001002	HRB400钢筋	t	3909	1.183		0.267				0.916						
2001019	钢丝绳（股丝6-7×19，绳径7.1～9mm；股丝6×37，绳径14.1～15.5mm）	t	6200	0.019					0.019							
2001021	8～12号铁丝（镀锌铁丝）	kg	5.5	115.901	114.248					1.653						
2001022	20～22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	6	7.001		1.993	1.575		0.687	2.746						
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	3909	0.191		0.184		0.004	0.002	0.002						
2003005	钢板（Q235，δ=5～40mm）	t	4038	0.034					0.034							
2003015	钢管立柱	t	7950	2.296					2.183	0.114						
2003017	波形钢板（镀锌(包括端头板、撑架）	t	8250	0.978					0.978							
2003025	钢模板（各类定型大块钢模板）	t	5643	0.041			0.041									
2003026	组合钢模板	t	5634	0.431	0.426				0.004	0.001						
2009003	空心钢钎（优质碳素工具钢）	kg	11.14	1.849	1.739		0.11									
2009004	Φ50mm以内合金钻头（Φ43mm）	个	30.55	2.851	2.683		0.168									
2009011	电焊条（结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0）	kg	10.52	12.492		4.668			6.525	1.298						
2009013	螺栓（混合规格）	kg	10	127.34					127.34							
2009028	铁件（铁件）	kg	5.78	162.134	159.12		0.702		2.003	0.309						
2009029	镀锌铁件	kg	6.7	48.344					39.161	9.183						
2009030	铁钉（混合规格）	kg	5.6	20.759	5.641		0.972			14.146						
2009039	破碎锤钢钎	根	2300	8.434	8.434											
3001001	石油沥青	t	4850	0.563	0.208	0.348		0.007								
3003002	汽油（92号）	kg	8.07	63.144			17.032		44.801	1.311						
3003003	柴油（0号,－10号,－20号）	kg	7.26	13319.479	11152.525	2107.553	21.851	19.681	15.363	2.506						
3005001	煤	t	500	0.07		0.069		0.001								
3005002	电	kW·h	0.97	1815.522	245.277	1419.516	25.4	25.954	64.46	34.915						
3005004	水	m3	3.76	455.826	198.56	218.16	16.51	4.158	6.291	12.146						
4003001	原木（混合规格）	m3	1312	1.156	1.155											
4003002	锯材（中板δ=19～35mm,中方混合规格）	m3	1668	2.099	0.564	0.268	0.113	0.005	0.001	1.148						
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)（Φ50mm）	m	8.5	1.224	1.224											
5001014	PVC塑料管(Φ100mm)（Φ100mm）	m	12.5	159						159						
5005002	硝铵炸药（1号、2号岩石硝铵炸药）	kg	13.37	21.077	19.82		1.257									
5005008	非电毫秒雷管（导爆管长3～7m）	个	9.86	25.342	23.734		1.608									
5005009	导爆索（爆速6000～7000m/s）	m	4.64	12.565	11.838		0.726									
5009002	油漆	kg	17	0.495					0.495							
5501003	黏土（堆方）	m3	15	123.809		121.551		2.258								
5503006	路面用机制砂	m3	130	430.298	83.647	323.228	9.477	6.335	2.559	5.052						

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交叉工程	交通工程及沿线设施	其他工程				辅助生产	%	数量
5503007	砂砾（堆方）	m3	107	4.29						4.29						
5505005	片石（码方）	m3	97	14.835			14.835									
5505012	碎石（2cm）（最大粒径2cm堆方）	m3	113	143.99	133.593		2.793		0.061	7.544						
5505013	碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）	m3	112	604.361		583.158	4.682	11.429	4.299	0.793						
5505015	碎石（8cm）（最大粒径8cm堆方）	m3	112	5.736	5.685				0.051							
5505016	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m3	108	535.998		526.224		9.775								
5509001	32.5级水泥	t	413	333.069	53.299	264.897	4.177	5.191	1.775	3.728						
6007002	铝合金标志（包括板面、垫板及其他金属附件）	t	22400	0.137					0.119	0.018						
6007004	反光膜	m2	142	17.868					15.384	2.484						
6007013	橡胶减速带	m	75	20					20							
7005024	管箍	个	12	2						2						
7801001	其他材料费	元	1	21956.159	19129.406	985.07	19.072	19.305	321.975	1481.33						
7901001	设备摊销费	元	1	10460.12	10460.12											
2003009001	镀锌钢管（外径15mm～20mm，壁厚2.7mm～4.5mm）	t	9500	0.081						0.081						
5505025001	片块石（码方）	m3	103.75	648.715	648.715											
8001002	功率75kW以内履带式推土机（TY100）	台班	917.07	0.002						0.002						
8001025	斗容量0.6m3履带式单斗挖掘机（WY60液压）	台班	868.47	0.911	0.911											
8001027	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机（WY100液压）	台班	1224.29	4.646	4.646											
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机（WY200A液压）	台班	1527.44	70.326	70.3			0.026								
8001035	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机（WK100机械）	台班	1083.31	0.405	0.356		0.049									
8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机（ZL20）	台班	598.3	25.64	24.012	1.524	0.103									
8001047	斗容量2.0m3轮胎式装载机（ZL40）	台班	991.22	0.028				0.028								
8001058	功率120kW以内平地机（F155）	台班	1217.8	0.983	0.983											
8001080	机械自身质量10～12t光轮压路机（3Y-10/12）	台班	528.07	1.873	1.873											
8001081	机械自身质量12～15t光轮压路机（3Y-12/15）	台班	601.27	1.086		1.063		0.02		0.003						
8001083	机械自身质量18～21t光轮压路机（3Y-18/21）	台班	763.65	1.949		1.914		0.036								
8003079	混凝土电动真空吸水机组（含吸垫5m×5m）	台班	165.31	9.638		9.453		0.185								
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)（SLF）	台班	233.93	9.7		9.514		0.186								
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机（JD250）	台班	205.74	23.34	4.525	18.217		0.357	0.002	0.239						
8005003	出料容量350L以内强制式混凝土搅拌机（JD350）	台班	248.64	0.235			0.235									
8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机（UJ325）	台班	161.75	0.194			0.194									

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

　02表

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交叉工程	交通工程及沿线设施	其他工程				辅助生产	%	数量
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	359.22	0.497					0.497							
8007003	装载质量4t以内载货汽车（CA10B）	台班	484.23	0.755					0.755							
8007005	装载质量6t以内载货汽车（CA141K,CA1091K）	台班	507.2	0.449					0.392	0.058						
8007015	装载质量10t以内自卸汽车（QD361）	台班	771.41	0.185			0.185									
8007016	装载质量12t以内自卸汽车（T138,SX360）	台班	852.64	0.119				0.119								
8007043	容量10000L以内洒水汽车（YGJ5170GSSJN）	台班	1117.55	4.37		4.286		0.084								
8007054	功率9kW手扶式拖拉机(带斗)（东风12,工农12）	台班	225.5	279.497	265.145	14.352										
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机（QY5）	台班	674.95	1.059			0.662		0.346	0.051						
8009026	提升质量8t以内汽车式起重机（QY8）	台班	751.73	0.156	0.156											
8015027	容量21kV·A以内交流电弧焊机（BX1-220）	台班	197.8	0.017						0.017						
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机（BX1-330）	台班	215.88	2.106		1.112			0.752	0.243						
8017047	排气量3m3/min以内机动空气压缩机（CV-3/8-1）	台班	293.18	0.934	0.934											
8017048	排气量6m3/min以内机动空气压缩机（WY-6/7A）	台班	523.35	34.012		34.012										
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机（VY-9/7）	台班	708.24	0.391	0.335		0.056									
8099001	小型机具使用费	元	1	1598.46	52.169	1349.284	7.707	16.958	71.704	100.638						

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

03表

序号	分项编号	工程名称	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（%）9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	102	路基工程	km	0.456	406643.05		81616.02	175652.58	192198.38	449466.98		9670.42	14873.55	44928.1	31994.08	49583.98	600517.1	1316923.47
2	LJ02	路基挖方	m3	6090	237021.71		18003.47	48719.6	181095.67	247818.75		6138.34	7357.15	23183.05	18588.38	27277.71	330363.37	54.25
3	LJ0201	挖土方	m3	2131	19881.07		901.62		20544.65	21446.27		642.56	481.16	3391.07	1558.56	2476.77	29996.38	14.08
4	LJ0203	挖石方（机械开挖）	m3	3958	217140.64		17101.85	48719.6	160551.03	226372.48		5495.78	6875.99	19791.98	17029.82	24800.94	300366.99	75.89
5	LJ03	路基填方	m3	669	4162.8		179.35	1884	2186.8	4250.15		80.86	77.5	216.27	320.63	445.09	5390.5	8.06
6	LJ0301	利用土方填筑	m3	512	1744.02		137.26		1673.61	1810.87		61.88	59.31	165.52	138.4	201.24	2437.22	4.76
7	LJ0302	借土方填筑	m3	157	2418.79		42.09	1884	513.2	2439.29		18.98	18.19	50.76	182.23	243.85	2953.29	18.81
8	LJ06	排水工程	km	0.535	64571.46		26677.17	52132.15	3563.77	82373.1		1373.92	2876.59	9159.45	5106.59	9080.07	109969.71	205550.85
9	LJ0601	边沟	m3	159.8	64571.46		26677.17	52132.15	3563.77	82373.1		1373.92	2876.59	9159.45	5106.59	9080.07	109969.71	688.17
10	LJ060101	现浇混凝土边沟	m3	159.8	64571.46		26677.17	52132.15	3563.77	82373.1		1373.92	2876.59	9159.45	5106.59	9080.07	109969.71	688.17
11	LJ06010101	C20砼	m3	159.8	64571.46		26677.17	52132.15	3563.77	82373.1		1373.92	2876.59	9159.45	5106.59	9080.07	109969.71	688.17
12	LJ07	路基防护与加固工程	km	0.091	100887.07		36756.03	72916.83	5352.13	115024.99		2077.3	4562.31	12369.34	7978.48	12781.12	154793.52	1701027.7
13	LJ0704	其他防护	km	0.091	100887.07		36756.03	72916.83	5352.13	115024.99		2077.3	4562.31	12369.34	7978.48	12781.12	154793.52	1701027.7
14	LJ070401	干砌片块石挡墙	m3	564.1	94154.38		33125.98	70377.4	3375.01	106878.39		1864.43	4248.25	10932.29	7439.82	11822.69	143185.86	253.83
15	LJ070402	C20砼压顶	m3	6.8	2820.26		1171.92	2285.09	169.92	3626.93		60.81	127.25	400.12	223.22	399.45	4837.77	711.44
16	LJ070403	挖基	m3	119.6	3912.43		2458.13	254.34	1807.2	4519.67		152.06	186.81	1036.92	315.45	558.98	6769.89	56.6
17	103	路面工程	km	0.456	343717.32		117386.38	284561.61	37965.2	439913.19		7030.44	10720.75	40449.04	26820.96	47244.1	572178.48	1254777.37
18	LM02	水泥混凝土路面	m2	3827	299063.57		90636.61	284561.61	15551.59	390749.8		5272.29	9356.13	31154.17	23275.95	41382.75	501191.09	130.96
19	LM0205	水泥混凝土面层	m2	3827	241218.82		77973.35	221064.63	13191.46	312229.44		4439.38	7542.91	26895.35	18787.52	33290.51	403185.11	105.35
20	LM020501	水泥混凝土（厚18cm）	m2	3827	241218.82		77973.35	221064.63	13191.46	312229.44		4439.38	7542.91	26895.35	18787.52	33290.51	403185.11	105.35
21	LM0207	泥结碎石基层（厚10cm）	m2	4253	53046.33		11293.11	59087.18	2100.81	72481.11		800.73	1658.76	3770.43	4118.53	7454.66	90284.22	21.23
22	LM0210	钢筋	t	0.26	1007.09		159.32	1049.71	2.55	1211.57		6.19	32.42	51.46	77.59	124.13	1503.36	5782.15
23	LM0211	10×10cm钢筋网	t	0.741	3791.33		1210.83	3360.08	256.77	4827.69		26	122.04	436.93	292.3	513.45	6218.4	8391.91
24	LM06	旧路面处理	m2	1898	44653.75		26749.77		22413.62	49163.39		1758.15	1364.62	9294.87	3545.02	5861.34	70987.39	37.4
25	LM0601	挖除原16cm厚水泥砼面层	m2	1898	44653.75		26749.77		22413.62	49163.39		1758.15	1364.62	9294.87	3545.02	5861.34	70987.39	37.4
26	104	桥梁涵洞工程	km	0.456	9906.26		4492.92	7322.84	841.39	12657.15		229.6	467.04	1539.39	786.73	1411.19	17091.09	37480.46
27	10401	涵洞工程	m/道	10	9906.26		4492.92	7322.84	841.39	12657.15		229.6	467.04	1539.39	786.73	1411.19	17091.09	1709.11
28	HD01	管涵	m/道	10	9906.26		4492.92	7322.84	841.39	12657.15		229.6	467.04	1539.39	786.73	1411.19	17091.09	1709.11
29	HD0101	1.0m钢筋砼圆管涵	m	10	9906.26		4492.92	7322.84	841.39	12657.15		229.6	467.04	1539.39	786.73	1411.19	17091.09	1709.11
30	106	交叉工程	处	2	5886.37		1745.78	5429.89	466.84	7642.51		107.58	183.1	607.9	458.34	809.95	9809.37	4904.68
31	10601	平面交叉	处	2	5886.37		1745.78	5429.89	466.84	7642.51		107.58	183.1	607.9	458.34	809.95	9809.37	4904.68
32	1060101	公路与等级公路平面交叉	处	2	5886.37		1745.78	5429.89	466.84	7642.51		107.58	183.1	607.9	458.34	809.95	9809.37	4904.68
33	LM	路面工程	m2	75	5886.37		1745.78	5429.89	466.84	7642.51		107.58	183.1	607.9	458.34	809.95	9809.37	130.79
34	LM02	水泥混凝土路面	m2	75	4727.31		1528.09	4332.34	258.52	6118.95		87	147.82	527.08	368.19	652.41	7901.46	105.35

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

03表

序号	分项编号	工程名称	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（%）9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35	LM0205	水泥混凝土面层	m2	75	4727.31		1528.09	4332.34	258.52	6118.95		87	147.82	527.08	368.19	652.41	7901.46	105.35
36	LM020501	18cm厚水泥混凝土面层	m2	75	4727.31		1528.09	4332.34	258.52	6118.95		87	147.82	527.08	368.19	652.41	7901.46	105.35
37	LM03	10cm厚泥结碎石基层	m2	79	985.34		209.77	1097.55	39.02	1346.35		14.87	30.81	70.04	76.5	138.47	1677.04	21.23
38	LM04	填方	m2	20	173.72		7.92		169.3	177.22		5.7	4.47	10.78	13.64	19.06	230.87	11.54
39	107	交通工程及沿线设施	公路公里	0.456	32768.6		2598.36	39871.61	1210.26	43680.23		235.03	995.5	966.62	2522.74	4356.01	53156.12	116570.45
40	10701	交通安全设施	公路公里	0.456	32768.6		2598.36	39871.61	1210.26	43680.23		235.03	995.5	966.62	2522.74	4356.01	53156.12	116570.45
41	JA01	护栏	m	212	16296.19		880.46	22196.33	477.28	23554.07		88.6	476.21	341.27	1251.09	2314.01	28025.25	132.19
42	JA0105	钢护栏	m	212	16296.19		880.46	22196.33	477.28	23554.07		88.6	476.21	341.27	1251.09	2314.01	28025.25	132.19
43	JA010501	波形钢板护栏	m	212	16296.19		880.46	22196.33	477.28	23554.07		88.6	476.21	341.27	1251.09	2314.01	28025.25	132.19
44	JA01050101	增设Gr-C-4E	m	32	3361.67		133.08	4905.74	72.18	5111		19.63	108.21	51.58	258.92	499.44	6048.79	189.02
45	JA01050102	增设Gr-C-4E（70%板面利用）	m	180	11178.8		747.38	15565.42	405.1	16717.9		66.8	359.85	289.68	861.12	1646.58	19941.94	110.79
46	JA01050103	端头	个	6	1080.73			1050.17		1050.17		2.17	8.15		80.96	102.73	1244.18	207.36
47	JA01050104	轮廓标	个	27	675			675		675					50.09	65.26	790.34	29.27
48	JA03	标志牌	块	24	13988.47		1146.63	15804.61	436.26	17387.49		98.46	407.22	415.52	1075.47	1744.57	21128.72	880.36
49	JA0301	铝合金标志牌	块	24	13988.47		1146.63	15804.61	436.26	17387.49		98.46	407.22	415.52	1075.47	1744.57	21128.72	880.36
50	JA030101	单柱式铝合金标志牌	块	24	13988.47		1146.63	15804.61	436.26	17387.49		98.46	407.22	415.52	1075.47	1744.57	21128.72	880.36
51	JA03010101	D=80cm	块	2	912.89		91.07	1014.17	33.8	1139.04		7.98	31.65	32.91	70.68	115.4	1397.66	698.83
52	JA03010102	△=90	块	9	3741.52		404.89	4243.76	137.78	4786.43		33.76	130.62	145.03	289.82	484.71	5870.36	652.26
53	JA03010103	60*40	块	10	6518.57		519.81	7584.52	236.62	8340.94		48.55	218.53	192.41	503.5	837.35	10141.28	1014.13
54	JA03010104	道路广角镜	块	3	2815.49		130.86	2962.17	28.06	3121.08		8.18	26.42	45.17	211.48	307.11	3719.43	1239.81
55	JA04	标线	项	1	2366.78		510.64	1792	290.54	2593.18		45.23	106.79	189.68	186.9	280.96	3802.72	3802.72
56	JA0403	减速带	m/处	20	2366.78		510.64	1792	290.54	2593.18		45.23	106.79	189.68	186.9	280.96	3402.72	170.14
57	JA0404	道口标注	根	2													400	200
58	JA05	里程牌、百米桩、界碑	个	5	117.16		60.64	78.67	6.18	145.49		2.75	5.29	20.16	9.29	16.47	199.44	39.89
59	JA0501	混凝土里程牌、百米桩、界碑	个	5	117.16		60.64	78.67	6.18	145.49		2.75	5.29	20.16	9.29	16.47	199.44	39.89
60	JA050101	混凝土里程牌	个	1	81.41		42.26	53.97	5.11	101.34		1.93	3.67	14.12	6.46	11.48	139	139
61	JA050102	混凝土百米桩	个	4	35.75		18.38	24.69	1.07	44.14		0.82	1.61	6.04	2.83	4.99	60.43	15.11
62	109	其他工程	公路公里	0.456	20722.34		7124.63	17728.72	336.4	25189.75		384.35	943.16	2333.43	1636.1	2743.81	33230.6	72874.12
63	10909	林区防火设施工程	项	1	20722.34		7124.63	17728.72	336.4	25189.75		384.35	943.16	2333.43	1636.1	2743.81	33230.6	33230.6
64	1090901	φ10PVC管	m	150	5892.99		3446.82	3298.5		6745.32		171.36	343.5	1113.32	475.46	796.41	9645.37	64.3
65	1090902	φ10镀锌钢管	m	10	419.35		19.15	437.43	3.36	459.94		5.48	18.92	6.89	32.93	47.17	571.33	57.13
66	1090903	森林消防蓄水池	个	1	9276.47		2404.64	8881.91	194.6	11481.15		129.33	370.06	796.01	725.37	1215.17	14717.08	14717.08

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

03表

序号	分项编号	工程名称	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（%）9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
67	1090904	森林消防取水井	个	1	3336.83		1073.06	3086.49	74.28	4233.82		62.41	148.33	352.13	263.23	455.39	5515.31	5515.31
68	1090905	φ89单柱式标志牌（100*80）	块	4	1796.7		180.97	2024.4	64.16	2269.52		15.77	62.36	65.08	139.11	229.67	2781.51	695.38
69	110	专项费用	元	1						87086.29							87086.29	87086.29
70	11001	施工场地建设费	元	1						60163.36							60163.36	60163.36
71	11002	安全生产费	元	1						26922.92							26922.92	26922.92
合计				0.456	819643.93		214964.1	530567.24	233018.47	1065636.1		17657.4	28183.1	90824.48	64218.94	106149.04	1373069.05	3011116.34

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

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
01	土方		1.289					1.499	0.521	0.2394	3.0274	0.521	2.747	0.131	0.192	0.06	0.271	3.401	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
02	石方		1.194					1.279	0.47	0.1832	2.6562	0.47	2.792	0.117	0.204	0.054	0.259	3.426	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
03	运输		1.314					1.451	0.154	0.1662	2.9312	0.154	1.374	0.13	0.132	0.065	0.264	1.965	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
04	路面	0.198	1.267					1.39	0.818	0.3438	3.1988	0.818	2.427	0.088	0.159	0.049	0.404	3.127	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
05	隧道								1.195	0.2758	0.2758	1.195	3.569	0.104	0.266	0.045	0.513	4.497	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06	构造物Ⅰ	0.288	0.884					0.924	1.201	0.2798	2.3758	1.201	3.587	0.12	0.274	0.065	0.466	4.512	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06-1	构造物Ⅰ(绿化)		0.884					0.924	1.201	0.2798	2.0878	1.201	3.587	0.12	0.274	0.065	0.466	4.512	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
07	构造物Ⅱ	0.393	1.059					1.007	1.537	0.3562	2.8152	1.537	4.726	0.14	0.348	0.07	0.545	5.829	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08	构造物Ⅲ(一般)	0.721	1.996					0.948	2.729	0.6658	4.3308	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-1	构造物Ⅲ(室内)	0.721						0.948	2.729	0.6658	2.3348	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-2	构造物Ⅲ(桥梁)	0.721	1.996					0.948	2.729	0.6658	4.3308	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-3	构造物Ⅲ(设备安装)	0.721						0.948	2.729	0.6658	2.3348	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
09	技术复杂大桥	0.446	1.233						1.677	0.4158	2.0948	1.677	4.143	0.115	0.208	0.059	0.637	5.162	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10	钢材及钢结构(一般)								0.564	0.3754	0.3754	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10-1	钢材及钢结构(桥梁)								0.564	0.3754	0.3754	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)								0.564	0.3754	0.3754	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-9 综合费计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

04-1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	挖土方		259.66					291.5	53.75	37.66	588.82	53.75	359.69	25.91	30.02	12.61	52.93	481.16	1469.81	52.49	839.89	136.48	892.39	3391.07
2	挖石方（机械开挖）		2065.04					2228.8	898.74	303.2	4597.04	898.74	5515.9	259.07	415.21	121.5	564.32	6875.99	8578.57	306.38	4902.04	796.58	5208.42	19791.98
3	利用土方填筑		22.48					26.14	9.09	4.18	52.8	9.09	47.91	2.29	3.35	1.05	4.73	59.31	71.74	2.56	41	6.66	43.56	165.52
4	借土方填筑		6.89					8.02	2.79	1.28	16.19	2.79	14.69	0.7	1.03	0.32	1.45	18.19	22	0.79	12.57	2.04	13.36	50.76
5	C20砼	69.24	231.54					243.14	760.34	69.67	613.58	760.34	2284.13	77.63	174.87	41.97	297.98	2876.59	3970.04	141.79	2268.59	368.65	2410.38	9159.45
6	干砌片块石挡墙	88.93	272.97					285.33	1130.79	86.4	733.63	1130.79	3377.32	112.99	257.98	61.2	438.76	4248.25	4738.46	169.23	2707.69	440	2876.92	10932.29
7	C20砼压顶	3.27	10.02					10.48	33.87	3.17	26.93	33.87	101.16	3.38	7.73	1.83	13.14	127.25	173.43	6.19	99.1	16.1	105.3	400.12
8	挖基	10.53	42.39					42.46	45.37	11.31	106.69	45.37	149.12	5.37	11.31	2.69	18.32	186.81	449.44	16.05	256.82	41.73	272.88	1036.92
9	水泥混凝土（厚18cm）	152.65	976.83					1071.66	1973.17	265.06	2466.21	1973.17	5854.38	212.27	383.54	118.2	974.52	7542.91	11657.43	416.34	6661.39	1082.48	7077.72	26895.35
10	泥结碎石基层（厚10cm）	22.71	145.29					159.39	433.92	39.42	366.81	433.92	1287.43	46.68	84.34	25.99	214.31	1658.76	1634.24	58.37	933.85	151.75	992.22	3770.43
11	钢筋								5.68	0.51	0.51	5.68	22.58	1.14	1.65	0.47	6.58	32.42	22.31	0.8	12.75	2.07	13.54	51.46
12	10×10cm钢筋网								21.38	4.62	4.62	21.38	85	4.28	6.22	1.78	24.76	122.04	189.38	6.76	108.22	17.59	114.98	436.93
13	挖除原16cm厚水泥砼面层	80.79	566.5					621.5	342.52	146.83	1415.63	342.52	1055.86	40.8	70.6	22.4	174.97	1364.62	4028.74	143.88	2302.14	374.1	2446.02	9294.87
14	1.0m钢筋砼圆管涵	13.49	41.22					41.82	119.26	13.81	110.34	119.26	369.52	12.44	27.75	6.35	50.98	467.04	667.23	23.83	381.27	61.96	405.1	1539.39
15	18cm厚水泥混凝土面层	2.99	19.14					21	38.67	5.2	48.33	38.67	114.73	4.16	7.52	2.32	19.1	147.82	228.46	8.16	130.55	21.21	138.71	527.08
16	10cm厚泥结碎石基层	0.42	2.7					2.96	8.06	0.73	6.81	8.06	23.91	0.87	1.57	0.48	3.98	30.81	30.36	1.08	17.35	2.82	18.43	70.04
17	填方		2.26					2.56	0.54	0.34	5.16	0.54	3.39	0.23	0.27	0.11	0.46	4.47	4.67	0.17	2.67	0.43	2.84	10.78
18	增设Gr-C-4E								18.96	0.67	0.67	18.96	75.37	3.8	5.51	1.58	21.95	108.21	22.36	0.8	12.78	2.08	13.57	51.58
19	增设Gr-C-4E（70%板面利用）								63.05	3.75	3.75	63.05	250.63	12.63	18.33	5.25	73	359.85	125.56	4.48	71.75	11.66	76.23	289.68
20	端头								2.17			2.17	6.48	0.22	0.5	0.12	0.84	8.15						
21	轮廓标																							
22	D=80cm	0.19	0.58					0.6	6.26	0.34	1.71	6.26	22.82	1.04	1.69	0.46	5.63	31.65	14.27	0.51	8.15	1.32	8.66	32.91
23	△=90	0.85	2.6					2.72	26.12	1.48	7.64	26.12	94.47	4.28	7	1.9	22.96	130.62	62.86	2.25	35.92	5.84	38.17	145.03
24	60*40	0.72	2.22					2.32	41.05	2.23	7.5	41.05	155.19	7.41	11.43	3.18	41.31	218.53	83.4	2.98	47.66	7.74	50.63	192.41
25	道路广角镜	0.28	0.87					0.91	5.71	0.42	2.47	5.71	19.57	0.83	1.46	0.38	4.18	26.42	19.58	0.7	11.19	1.82	11.89	45.17
26	减速带	2.04	6.25					6.53	28.43	1.98	16.8	28.43	84.9	2.84	6.49	1.54	11.03	106.79	82.21	2.94	46.98	7.63	49.92	189.68
27	道口标注																							
28	混凝土里程牌	0.12	0.36					0.37	0.98	0.11	0.95	0.98	2.92	0.1	0.22	0.05	0.38	3.67	6.12	0.22	3.5	0.57	3.72	14.12
29	混凝土百米桩	0.05	0.14					0.15	0.43	0.05	0.39	0.43	1.28	0.04	0.1	0.02	0.17	1.61	2.62	0.09	1.5	0.24	1.59	6.04
30	φ10PVC管	11.28	30.39					28.9	90.58	10.22	80.78	90.58	278.5	8.25	20.51	4.13	32.12	343.5	482.56	17.23	275.75	44.81	292.98	1113.32
31	φ10镀锌钢管	0.05	0.17					0.17	5.04	0.05	0.45	5.04	15.04	0.5	1.15	0.27	1.95	18.92	2.99	0.11	1.71	0.28	1.81	6.89
32	森林消防蓄水池	4.73	14.58					15.25	88.14	6.63	41.19	88.14	282.88	10.82	21.3	5.36	49.69	370.06	345.02	12.32	197.15	32.04	209.48	796.01

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-9 综合费计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

04-1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
33	森林消防取水井	2.77	8.54					8.93	39.46	2.7	22.95	39.46	117.82	3.95	8.96	2.14	15.45	148.33	152.63	5.45	87.22	14.17	92.67	352.13
34	φ89单柱式标志牌（100*80）	0.38	1.16					1.21	12.36	0.67	3.41	12.36	44.99	2.06	3.33	0.91	11.08	62.36	28.21	1.01	16.12	2.62	17.13	65.08
35	合计：	468.47	4732.79					5124.81	6306.65	1024.68	11350.75	6306.65	22119.6	868.97	1592.94	448.56	3153.02	28183.1	39366.65	1405.95	22495.23	3655.47	23901.18	90824.48

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-11 专项费用计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
11001	施工场地建设费	{公路工程2019施工场地建设费}	60163.36	60163
11002	安全生产费	({A}-{A}DESCD Ⅱ)*2%	26922.92	26923

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
3	第三部分 工程建设其他费		148173.75	
301	建设项目管理费		106256.58	
30101	建设单位（业主）管理费	{部颁2018建设单位（业主）管理费}	58984.05	0+(1214163.18-0)*0.04858*1.0
30102	建设项目信息化费	{部颁2018建设项目信息化费}	7284.98	0+(1214163.18-0)*0.006*1.0
30103	工程监理费	{部颁2018工程监理费}	36424.9	0+(1214163.18-0)*0.03*1.0
30104	设计文件审查费	{部颁2018设计文件审查费}	934.91	0+(1214163.18-0)*0.00077*1.0
30105	竣（交）工验收试验检测费	0.457(公路公里) * 5750	2627.75	
303	建设项目前期工作费	{部颁2018建设项目前期工作费}	36424.9	0+(1214163.18-0)*0.03*1.0
308	工程保险费	(建安工程费-设备费)*0.4%	5492.28	(1373069.05-0)*0.4%
4	第四部分 预备费		45637.28	
401	基本预备费	(建安工程费+第二部分 土地使用及拆迁补偿费+第三部分 工程建设其他费)*3%	45637.28	(1373069.05+0+148173.75)*3%

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
1	人工	工日	1001001	127.66	
2	机械工	工日	1051001	127.66	
3	HPB300钢筋	t	2001001	4354	
4	HRB400钢筋	t	2001002	3909	
5	钢丝绳股丝6-7×19，绳径7.1～9mm；股丝6×37，绳径14.1～15.5mm	t	2001019	6200	
6	8～12号铁丝镀锌铁丝	kg	2001021	5.5	
7	20～22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	6	
8	型钢工字钢,角钢	t	2003004	3909	
9	钢板Q235，δ＝5～40mm	t	2003005	4038	
10	镀锌钢管外径15mm～20mm，壁厚2.7mm～4.5mm	t	2003009	5000	
11	钢管立柱	t	2003015	7950	
12	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	2003017	8250	
13	钢模板各类定型大块钢模板	t	2003025	5643	
14	组合钢模板	t	2003026	5634	
15	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	2009003	11.14	
16	Φ50mm以内合金钻头Φ43mm	个	2009004	30.55	
17	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	10.52	
18	螺栓混合规格	kg	2009013	10	
19	铁件铁件	kg	2009028	5.78	
20	镀锌铁件	kg	2009029	6.7	
21	铁钉混合规格	kg	2009030	5.6	
22	破碎锤钢钎	根	2009039	2300	
23	石油沥青	t	3001001	4850	
24	汽油92号	kg	3003002	8.07	
25	柴油0号,－10号,－20号	kg	3003003	7.26	
26	煤	t	3005001	500	
27	电	kW　h	3005002	0.97	
28	水	m3	3005004	3.76	
29	原木混合规格	m3	4003001	1312	
30	锯材中板δ＝19～35mm,中方混合规格	m3	4003002	1668	
31	PVC塑料管(Φ50mm)Φ50mm	m	5001013	8.5	
32	PVC塑料管(Φ100mm)Φ100mm	m	5001014	12.5	
33	硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药	kg	5005002	13.37	
34	非电毫秒雷管导爆管长3～7m	个	5005008	9.86	
35	导爆索爆速6000～7000m/s	m	5005009	4.64	
36	油漆	kg	5009002	17	
37	黏土堆方	m3	5501003	15	
38	路面用机制砂	m3	5503006	130	
39	砂砾堆方	m3	5503007	107	
40	片石码方	m3	5505005	97	
41	碎石（2cm）最大粒径2cm堆方	m3	5505012	113	
42	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	5505013	112	
43	碎石（8cm）最大粒径8cm堆方	m3	5505015	112	
44	碎石未筛分碎石统料堆方	m3	5505016	108	
45	32.5级水泥	t	5509001	413	
46	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	6007002	22400	
47	反光膜	m2	6007004	142	
48	橡胶减速带	m	6007013	75	
49	管箍	个	7005024	12	
50	其他材料费	元	7801001	1	
51	设备摊销费	元	7901001	1	
52	片块石码方	m3	5505025001	103.75	
53	功率75kW以内履带式推土机TY100	台班	8001002	917.07	
54	斗容量0.6m3履带式单斗挖掘机WY60液压	台班	8001025	868.47	
55	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WY100液压	台班	8001027	1224.29	
56	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A液压	台班	8001030	1527.44	
57	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WK100机械	台班	8001035	1083.31	
58	斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20	台班	8001045	598.3	
59	斗容量2.0m3轮胎式装载机ZL40	台班	8001047	991.22	
60	功率120kW以内平地机F155	台班	8001058	1217.8	

编制：张东　　复核：曹润汉

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程
编制范围：泰顺县雪溪乡岭头岗至驮地（坟后至驮地段）新建农村公路（防火巡护道）工程

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
61	机械自身质量10～12t光轮压路机3Y-10/12	台班	8001080	528.07	
62	机械自身质量12～15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	601.27	
63	机械自身质量18～21t光轮压路机3Y-18/21	台班	8001083	763.65	
64	混凝土电动真空吸水机组含吸垫5m×5m	台班	8003079	165.31	
65	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	233.93	
66	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	205.74	
67	出料容量350L以内强制式混凝土搅拌机JD350	台班	8005003	248.64	
68	出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325	台班	8005010	161.75	
69	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	359.22	
70	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	484.23	
71	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	8007005	507.2	
72	装载质量10t以内自卸汽车QD361	台班	8007015	771.41	
73	装载质量12t以内自卸汽车T138,SX360	台班	8007016	852.64	
74	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1117.55	
75	功率9kW手扶式拖拉机(带斗)东风12,工农12	台班	8007054	225.5	
76	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	8009025	674.95	
77	提升质量8t以内汽车式起重机QY8	台班	8009026	751.73	
78	容量21kV　A以内交流电弧焊机BX1-220	台班	8015027	197.8	
79	容量32kV　A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	215.88	
80	排气量3m3/min以内机动空气压缩机CV-3/8-1	台班	8017047	293.18	
81	排气量6m3/min以内机动空气压缩机WY-	台班	8017048	523.35	
82	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	8017049	708.24	
83	小型机具使用费	元	8099001	1	
84	定额基价	元	1999	1	

编制：张东　　复核：曹润汉