

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程
(C066 桥北线 K0+000-K0+648)

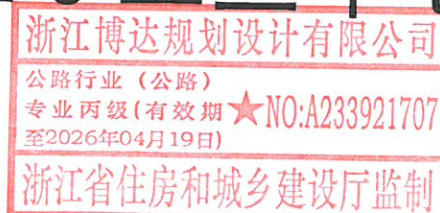
施 工 图 设 计

(全长 0.648 公里)

第一册 共一册

设计单位：浙江博达规划设计有限公司

二〇二三年七月



泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程
(C066 桥北线 K0+000-K0+648)

施 工 图 设 计
(全长 0.648 公里)

项目负责人: 张东

总工程师: 郭国汉

部门负责人: 郭国汉

负责人: 林永平

本 册 目 录

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

第 1 页 共 1 页

图 表 名 称	图 号	页 数
第一篇 总说明书		
项目地理位置图	S1-1	1
说明书		9
路线平面缩图	S1-2	1
主要技术经济指标表	S1-3	1
工程数量汇总表	S1-4	1
第二篇 路线		
路线平面设计图	S2-1	1
路线纵断面设计图	S2-2	1
直线、曲线及转角表	S2-3	1
纵坡、竖曲线表	S2-4	1
逐桩坐标表	S2-5	1
第三篇 路基、路面及排水		
路基设计表	S3-1 (1-2)	2
路基标准横断面图	S3-2 (1-2)	2
路基横断面设计图	S3-3 (1-2)	2
每公里土石方数量表	S3-4	1
土石方计算表	S3-5 (1-2)	2
路面工程数量表	S3-6	1
水泥砼路面结构设计图	S3-7 (1-3)	3
加宽过渡段设计图	S3-8	1
路面加宽一览表	S3-9	1
路基路面排水工程数量表	S3-10	1
路基排水结构设计图	S3-11	1
涵顶路面布设钢筋构造图	S3-12	1
第四篇 桥涵工程		
涵洞尺寸一览表	S4-1	1
圆管涵工程数量表	S4-2	1
圆管涵布置图	S4-3	1
管径1m钢筋砼圆管涵	S4-4	1
管径0.5m钢筋砼圆管涵	S4-5	1
第五篇 交通安全设施		
安全设施主要工程数量汇总表	S5-1	1
交通安全设施平面布置图	S5-2	1

[illegible]



工程设计资质证书

仅适用于泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

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：91330104MA2H2UW3X

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

仅适用于泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）



浙江政务服务网



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。

本项目地处泰顺县罗阳，道路起点为桥下村口，测设桩号 K0+000，终点测设桩号 K0+648，项目全长 0.648km。



路线平面缩图

2、测设经过

我公司于 2023 年 6 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 6 月下旬完成施工图设计送审稿，7 月中旬完成施工图报批稿。

3、专家组会审意见

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。

答复：已按照专家组意见完善老路现状，并补充相关说明。

2. 完善路基横断面设计，综合考虑路基土石方挖填平衡。

答复：已完善路基土石方挖填平衡设计。

3. 补充圆管涵防水设计及相关工程量。

答复：已按照专家组意见完善圆管涵设计。

4. 完善标志平面图布置，依据实际情况在重要路口增设标志设施。

答复：已按照专家组意见完善标志。

5. 平面交叉建议一交叉口一设计，并补充相应工程量。

答复：已完善交叉口设计。

二、 设计依据、规范及原路技术标准

1、设计依据

1、罗阳镇人民政府与我公司签定的委托合同；

2、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》；

3、泰政发【2018】83 号《泰顺县高水平建设“四好农村路”的补充意见》的通知；

4、相应的标准规范

《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）

《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）

《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）

《浙江省公路安全保障工程实施技术指南》（暂行）等的标准、规范及要求设置。

《小交通量农村公路工程设计规范》（JTGT 3311-2021）

《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）

5、《温州市农村公路提升工程设计指南》；

6、实地调查数据、资料、勘测成果；

2、原道路技术标准

桥北线（K0+000-K0+648 段）道路原路技术标准为：

公路等级：准四级公路

设计速度：15Km / h

路基宽度：4.5m

路面宽度：3.5m

路面结构：厚16cm水泥砼面层

三、项目设计

1、设计原则

1.1 技术改善

本项目为改建工程。将原老路挖除，全线拓宽改造。

(1)本次设计为改建项目，对原旧路面挖除、加宽路肩挖除后进行硬化。

(2)原路纵坡不做调整，横坡按原路接顺。

1.2、路线

1. 路线平面、纵断面线形设计说明

1)、路线平面

本项目路线基本拟合原有道路。

2)、纵断面设计

原有老路纵坡符合现有设计规范，现纵坡拟合老路设计。

3)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级（I 类）加宽，曲线内侧加宽。

4)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。本项目石方考虑采用机械开挖。

5)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

6)土石方弃运

沿线路段挖除的土石方将外运，弃方运距暂定 2km，具体弃方位置可参照业主部门的意见。

1.3 路面结构

路面结构采用 18cm 水泥砼面层+10cm 泥结碎石基层。

2、主要设计内容

桥北线（K0+000-K0+648 段）道路主要设计内容如下

2.1 主要设计内容

①调查沿线水泥路面。对水泥路面破碎处理：由于原路面厚度只有16厘米，且路面质量较差，强度较低。在施工时先凿除老路面，并对路基进行夯实处理。对加宽路段及原老水泥砼路段，统一采用18cm 水泥混凝土路面+10cm泥结碎石基层修复。水泥砼路面采用普通硅酸盐水泥，水泥混凝土路面28天龄期弯拉强度标准值为4.0MPa，路面表面构造采用刻槽的方法制作，水泥砼路面灌缝料采用水泥混凝土路面灌缝料选用砼板壁粘结力强、回弹性好、能适应砼板的胀缩，不溶于水和不透水的耐久性材料，填缝料可选用沥青麻絮，砼强度以28d龄期抗弯拉强度不小于为4.0MPa。

②全线增设交通安全设施；

③在沿线路段增设排水设施。

原路面现状



起点位置开始路基左侧已拓宽，原老路水泥砼厚度为16cm。终点位置由于村里规划的需要，原老路被占用，需要沿溪绕行。故本次路线走向将延外侧设计。

四、重要材料及技术要求

1、水泥混凝土路面设计参数

水泥混凝土面层设计弯拉强度应 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。水泥混凝土集料公称最大粒径 $\leq 31.5\text{mm}$ 。施工时宜采用小型机具摊铺，出机坍落度控制在 $10\sim 40\text{mm}$ ，摊铺坍落度控制在 $0\sim 20\text{mm}$ ，最大单位用水量为 150kg/m^3 ，水泥用量 $\geq 300\text{kg/m}^3$ 。

路面表面构造采用刻槽方法制作，槽深度为 $3\sim 4\text{mm}$ ，槽宽为 $3\sim 5\text{mm}$ ，槽间距为 $12\sim 25\text{mm}$ 。

(1) 材料要求

路用材料碎石、水泥、黄砂等，其质量要求应符合交通部有关行业规范的技术要求。

① 水泥

水泥混凝土路面水泥一般宜采用普通型水泥，中、轻交通路面低温天气施工或有快通要求可采用R型水泥。水泥抗折、抗压强度应符合下表5-1要求。

表 5-1 水泥抗折、抗压强度要求

交通等级	中、轻交通	
龄期	3	28
抗压强度 (MPa) $\geq$	16	42.5
抗折强度 (MPa) $\geq$	3.5	4.0

②粗集料

水泥混凝土面层集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石，粗集料技术指标级别应不低于II级，其技术指标和级配范围应满足相关规范要求，公称粒径不应大于 31.5mm 。

③集料

水泥混凝土面层细集料应选用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂或中粗砂，细集料技术指标级别应不低于II级，其技术指标和级配范围应满足相关规范要求砂的细度模数不宜小于2.5。

(2) 路基、路面排水系统及防护工程设计

A、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。

路基的排水设置“U型”边沟，材料采用C20砼。

2、圆管涵

本合同圆管涵25m/3道，管径0.5m和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1.0、0.5m。

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 $\geq 96\%$ 。
- 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 250KPa 以上调整。

3、交通安全及其他附属设施

1)、增设指示标识；

(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 $\Phi 152\text{mm}$ 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, 如版面限制特殊情况下，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“铝及铝合金热轧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钢筋采用热轧结构等级圆钢，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/m²，紧固件 350g/m²

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

铝合金板 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标志牌设置位置与版面尺寸大小详见‘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/m²。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。

2. 护栏

- (1)路侧 C 级波形梁护栏：
C 型波形梁护栏由二波波形梁板（310mm×85mm×2.5mm）、立柱（Φ114 mm×4mm）和托架（300mm×70mm×4.5mm）等组成。
- (2)波形梁护栏起点与老路护栏顺接，迄点端头采用圆头式。
- (3)拼接波形梁螺栓应采用高强螺栓，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》（GB3632～3633—95）的规定。
- (4)波形梁、立柱、端头梁及连接螺栓所用钢材为普通碳素结构钢（Q235），其技术条件应符合《碳素结构钢条件》（GB 700—2006）的规定。
- (5)所有用于该工程的材料质量均应符合有关的技术标准，并提供产品出厂检验

合格证书

五、环境保护

根据部、省、市、县的相关文件，农村公路改造提升尽量利用原有公路，避免大填大挖。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。本项目设计路段在景区范围内，不可随意弃方影响景区环境，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。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。

六、施工注意事项

- 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。
- 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。边坡爆破必须采用预裂爆破。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。
- 3、路面施工注意事项
 - (1)、施工前作好路面材料及混合料的试验工作，保证路用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)、施工时测量精确，保证路面各结构层的厚度、横坡符合规范的要求。

- (3)、在半幅路面修复路段，应严格控制好新面板与旧面板的标高，杜绝错台发生。
- (4)、施工时灌缝需饱满到位，构造深度应满足设计要求。
- (5)、加宽路面水泥混凝土应切缝，切缝位置宜与路面板块对齐。

七、施工组织计划

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设若干个锥形筒。
- (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 3 个月，自开工之日起计。
- (2) 本工程采用全封闭施工方式进行施工。

八、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。

九、工程预算

1、编制依据

- 1) 本项目施工设计图纸等；
- 2) 交通运输部颁发的《公路基本建设工程概算预算编制办法》（JTG 3830-2018），以下简称“编制办法”。
- 3) 交通运输部颁发《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）。
- 4) 《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）；
- 5) 浙江省交通厅工程造价管理站发布的《浙江交通建设工程质监与造价》价格信息专辑 2023 年第一期（总第 228 期）；
- 6) 浙江省交通厅关于印发《关于进一步加强全省交通建设工程安全生产管理工作的若干规定》的通知（浙交〔2020〕104 号）
- 7) 国家税务总局《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 第 39 号）文件要求
- 8) 与本项目有关的其他资料。

2、编制说明

- 1) 公路工程人工费(包括机械工) 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）采用 127.66 元/工日。
- 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 年第六期（总第 233 期），地方材料价参照 2023 年第六期（总第 233 期），外购材料价参照 2023 年第一季度，不足部分参照目前在建工程的材料单价计列。
- (3)机械台班单价按交通部《公路工程机械台班费用定额》计算。
- (1)冬季施工增加费按准二区计列。
- (2)雨季施工增加费按雨季期 7 个月计列。
- (3)主、副食运费补贴按综合里程 5km 以内计列。
- (4)工地转移费的转移距离按 150km 以内计列。
- (5)建设单位管理费按公路工程基本建设项目概算预算编制办法（JTG 3830-2018）中规定计列。
- (6)税金的综合税率 9%。
- (7)利润费率为 7.42%

3、其他基本建设费用

- 1) 建设项目管理费中的建设单位管理费、工程监理费、设计文件审查费按《公路基本建设工程概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）有关规定计算；
- 2) 项目前期工作费费按《工程勘察设计收费标准》计列；
- 3) 其他专项评估费按同类工程费用估列；
- 4) 基本预备费按 3%计。

4、预算总金额

本工程预算总金额 117.2 万元，其中建安费 103.2 万元。

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程(C066桥北线 K0+000-K0+648)施工图设计审查专家组意见

2023年7月5日,泰顺县交通运输局在局五楼会议室组织召开了《泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程(C066桥北线K0+000-K0+648)》(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),罗阳镇及特邀专家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

本工程设计指标维持原有道路标准,设计速度15km/h,挖除旧路面及加宽土路肩后进行硬化处理,路线总长0.684km。

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、完善路基横断面设计,综合考虑路基土石方挖填平衡,填料尽量利用挖方材料。
- 3、补充圆管涵防水设计及相关工程量,涵洞顶部路面建议配筋。
- 4、完善标志平面布设图,依据实际情况在重要平面交叉口增设停车让行标志,并完善工程数量汇总表。

5、平面交叉建议一交叉口一设计,并补充相应工程量。

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。

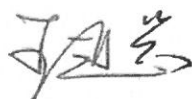
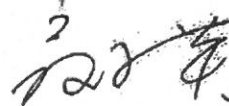
专家组:

2023年7月5日

2
陈子龙
陈子龙

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066 桥北线 K0+000-K0+648) 施工图设计审查会专 家组名单

2023 年 7 月 5 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	
成 员	薛海翔	泰顺县交通工程建设中心	高工	
	夏小英	泰顺县交通工程管理中心	高工	

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程(C066
桥北线 K0+000-K0+648)施工图设计审查会
议签到单

2023 年 7 月 5 日

[illegible]



主要技术经济指标表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

序号	指标名称	单位	数量	备注
	一、基本指标			
1	公路等级	级	四级公路（I类）	
2	设计速度	km/h	15	
3	预算总额	万元	117.2	
4	平均每公里总造价	万元	180.9	
	二、路线			
5	路线总长	Km	0.648	
6	路线增长系数		1.206	
7	交点个数	个	14	
8	平均每公里交点个数	个	22	
9	平曲线最小半径	m	15	
10	平曲线占线路总长	m	286.874	
		%	44.260	
11	直线最大长度	m	60.336	
12	最大纵坡	%	5.340	
		处	1	
13	最短坡长	m	120.000	
14	竖曲线占路线总长	m		
		%		
15	平均每公里纵坡变坡次数	次	4.628	
16	竖曲线最小半径			
	凸型	m/个		
	凹型	m/个		
	三、路基、路面			
17	路基宽度	m	6.5	
18	路面宽度	m	6	

编制:陈龙飞

第 1 页 共 1 页

序号	指标名称	单位	数量	备注
19	土石方数量			
20	(1) 填方	1000m ³	0.368	
	(2) 挖方	1000m ³	0.662	
21	防护工程			
	干砌片块石	m ³		
	浆砌片块石	m ³		
22	排水工程			
	C20砼边沟	m ³	109	
23	路面结构类型及面积			
	破板挖除	1000m ²	2.722	
	18cm厚水泥混凝土路面面层	1000m ²	4.663	
	10cm厚泥结碎石基层	1000m ²	4.874	
	挖除土路基	1000m ³	0.776	
	四、桥梁、涵洞			
24	设计车辆荷载	公路-II级		
25	盖板涵	共长（m）/道	/	
	圆管涵	共长（m）/道	25/3	
	五、沿线设施			
26	交通标志	处	7	
	波形梁护栏	m	372	
	百米桩	个	6	
	里程碑	个	1	
	减速带	m	18	
	道口标柱	根	10	
	标线	m ²	233.3	

复核:张东

主要工程数量汇总表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

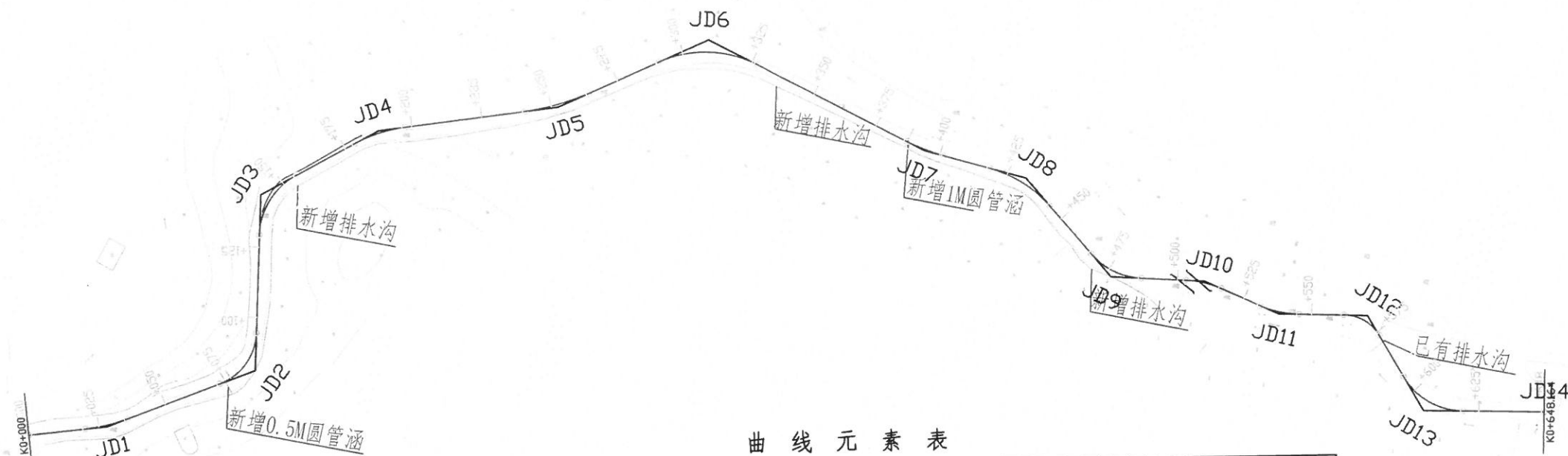
序号	工程名称		单位	数量	备注
1	路线	长度	(km)	0.648	
2	路基路面及排水	挖方	(m³)	662	
3		填方	(m³)	368	
4		C20砼边沟	(m3)	109.2	
5		18cm水泥砼面层	(m²)	4663	
6		10cm泥结碎石基层	(m²)	4874.4	
7		挖除全部土路基	(m³)	776.1	
8		挖除老路面	(m2)	2722	
9		圆管涵	(m)	25	
10		沿线设施	交通标志	处	7
11	波形梁护栏		(m)	372	
12	减速带		(m)	18	
13	道口标柱		根	10	
14	百米桩		个	6	
15	里程碑		个	1	
16	标线		(m2)	233.3	

编制: 陈龙飞

[illegible]

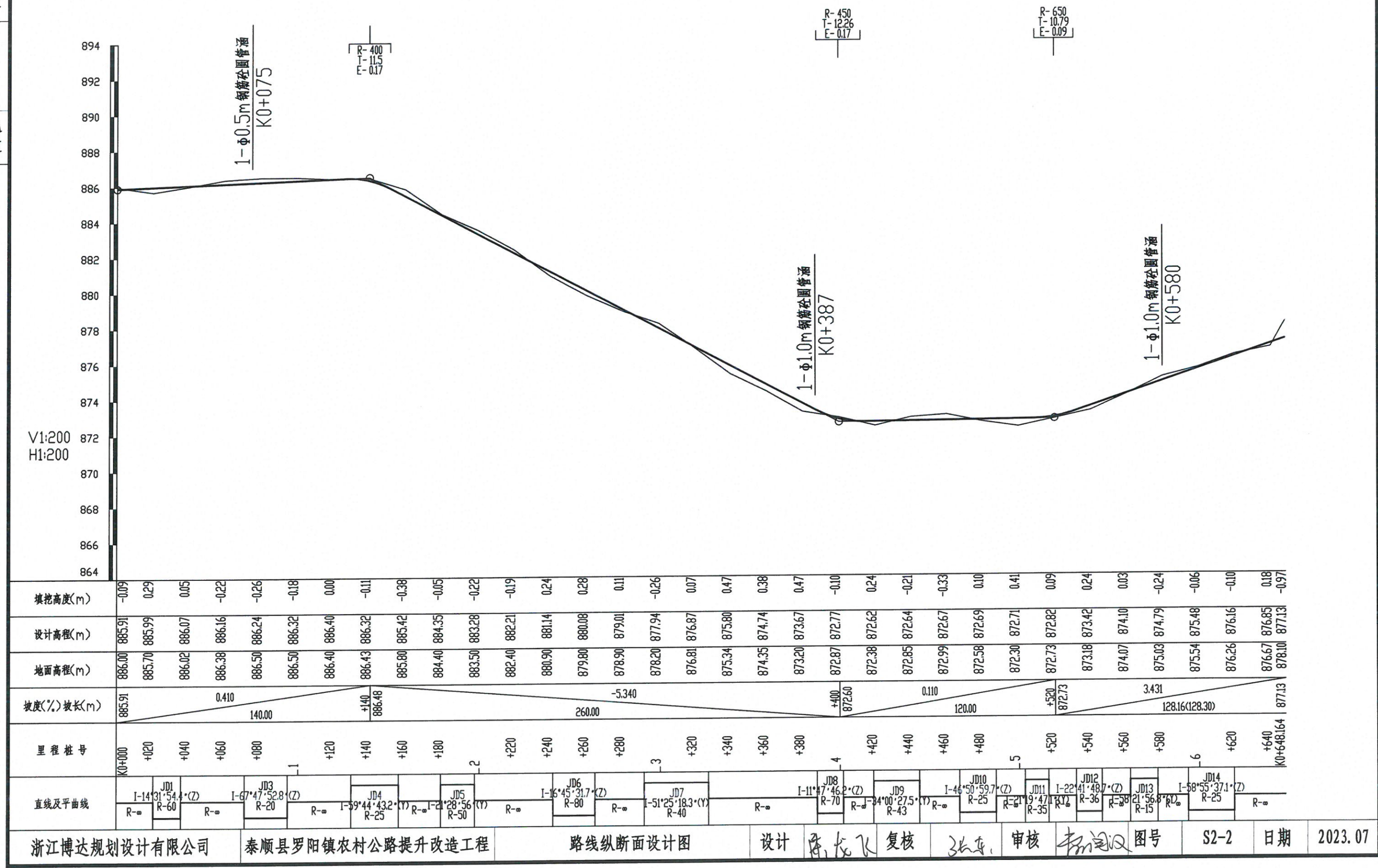
复核: 张东

第二篇 路线



曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD0	3041560.661	477874.091	K0+000							
JD1	3041568.886	477900.776	K0+027.924	14°31'54.4°(Z)	60		7.650	15.218	0.486	0.082
JD3	3041598.404	477948.640	K0+084.076	67°47'52.8°(Z)	20		13.439	23.666	4.096	3.212
JD4	3041660.423	477938.306	K0+143.738	59°44'43.2°(Y)	25		14.360	26.069	3.831	2.651
JD5	3041690.538	477974.561	K0+188.219	21°28'56°(Y)	50		9.485	18.747	0.892	0.223
JD6	3041710.691	478035.738	K0+252.407	16°45'31.7°(Z)	80		11.784	23.400	0.863	0.168
JD7	3041744.019	478083.352	K0+310.358	51°25'18.3°(Y)	40		19.260	35.899	4.395	2.621
JD8	3041719.460	478166.634	K0+394.564	11°47'46.2°(Z)	70		7.231	14.412	0.373	0.051
JD9	3041716.463	478203.605	K0+431.606	34°00'27.5°(Y)	43		13.150	25.522	1.966	0.777
JD10	3041687.376	478239.988	K0+477.410	46°50'59.7°(Z)	25		10.831	20.442	2.246	1.221
JD11	3041692.172	478273.236	K0+509.781	21°19'47.1°(Y)	35		6.591	13.030	0.615	0.153
JD12	3041685.594	478301.453	K0+538.603	22°41'48.7°(Z)	36		7.225	14.261	0.718	0.189
JD13	3041690.806	478332.349	K0+569.746	58°21'56.8°(Y)	15		8.377	15.280	2.181	1.475
JD14	3041661.064	478358.395	K0+607.805	58°55'37.1°(Z)	25		14.123	25.712	3.714	2.535
JD15	3041668.613	478400.619	K0+648.164							



直线、曲线及转角表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

交点号	交点桩号	交点间距 (m)	曲线间 直线长 (m)	交点转角 (° ' ")	曲线要素表 (m)					曲线主点桩号					备 注
					半 径	切 线 长	缓和曲线长	曲线总长	外 距	第一缓和曲线 起 点	第一缓和曲线终点 或圆曲线起点	圆曲线中点	第二缓和曲线起点 或圆曲线终点	第二缓和曲线 终 点	
					R (m)	T1 (m) T2 (m)	L1 (m) L2 (m)	Lh (m)	E (m)	ZH	HY (ZY)	QZ	YH (YZ)	HZ	
JD0	K0+000														
		27.92383	20.273952												
JD1	K0+027.924			14° 31' 54.4" (Z)	60.00	7.65		15.22	0.49		K0+020.274	K0+027.883	K0+035.492		
		56.23411	35.145295												
JD3	K0+084.076			67° 47' 52.8" (Z)	20.00	13.44		23.67	4.10		K0+070.637	K0+082.470	K0+094.303		
		62.873912	35.075204												
JD4	K0+143.738			59° 44' 43.2" (Y)	25.00	14.36		26.07	3.83		K0+129.378	K0+142.412	K0+155.447		
		47.131396	23.286869												
JD5	K0+188.219			21° 28' 56" (Y)	50.00	9.48		18.75	0.89		K0+178.734	K0+188.107	K0+197.481		
		64.410884	43.142141												
JD6	K0+252.407			16° 45' 31.7" (Z)	80.00	11.78		23.40	0.86		K0+240.623	K0+252.323	K0+264.022		
		58.119453	27.075414												
JD7	K0+310.358			51° 25' 18.3" (Y)	40.00	19.26		35.90	4.40		K0+291.098	K0+309.047	K0+326.997		
		86.827513	60.336024												
JD8	K0+394.564			11° 47' 46.2" (Z)	70.00	7.23		14.41	0.37		K0+387.333	K0+394.539	K0+401.745		
		37.092631	16.711634												
JD9	K0+431.606			34° 00' 27.5" (Y)	43.00	13.15		25.52	1.97		K0+418.456	K0+431.218	K0+443.979		
		46.581185	22.600232												
JD10	K0+477.410			46° 50' 59.7" (Z)	25.00	10.83		20.44	2.25		K0+466.579	K0+476.800	K0+487.021		
		33.591623	16.169129												
JD11	K0+509.781			21° 19' 47.1" (Y)	35.00	6.59		13.03	0.62		K0+503.190	K0+509.705	K0+516.220		
		28.974254	15.157997												
JD12	K0+538.603			22° 41' 48.7" (Z)	36.00	7.23		14.26	0.72		K0+531.378	K0+538.508	K0+545.639		
		31.332223	15.729726												
JD13	K0+569.746			58° 21' 56.8" (Y)	15.00	8.38		15.28	2.18		K0+561.368	K0+569.009	K0+576.649		
		39.534045	17.033407												
JD14	K0+607.805			58° 55' 37.1" (Z)	25.00	14.12		25.71	3.71		K0+593.682	K0+606.538	K0+619.394		
		42.893988	28.770691												
JD15	K0+648.164														

编制: 陈龙飞

复核: 张东

纵 坡 、 竖 曲 线 表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

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	885.9091							0.41		140	128.5	
1	K0+140	886.4831	400		11.5	0.1653125	K0+128.500	K0+151.500		-5.34	260	236.2375	
2	K0+400	872.5991		450	12.2625	0.167076562	K0+387.738	K0+412.262	0.11		120	96.94409469	
3	K0+520	872.7311		650	10.79340531	0.089613537	K0+509.207	K0+530.793	3.43104779		128.299	117.5055947	
4	K0+648	877.1331											

编制：陈龙飞

复核：张东

逐 桩 坐 标 表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

第 1 页 共 1 页

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	3041560.661	477874.091	K0+500	3041690.775	478263.5544						
K0+020	3041566.552	477893.2037	K0+520	3041689.817	478283.336						
K0+040	3041575.268	477911.1247	K0+540	3041686.296	478302.967						
K0+060	3041585.766	477928.1478	K0+560	3041689.185	478322.739						
K0+080	3041597.918	477943.7535	K0+580	3041681.982	478340.0761						
K0+100	3041617.28	477945.4949	K0+600	3041667.51	478353.8056						
K0+120	3041637.008	477942.2077	K0+620	3041663.656	478372.8942						
K0+140	3041656.788	477941.165	K0+640	3041667.176	478392.5821						
K0+160	3041672.507	477952.8545	K0+648.164	3041668.613	478400.6191						
K0+180	3041685.274	477968.2494									
K0+200	3041694.294	477985.9627									
K0+220	3041700.551	478004.9586									
K0+240	3041706.809	478023.9545									
K0+260	3041715.225	478042.0403									
K0+280	3041726.611	478058.4816									
K0+300	3041737.229	478075.3721									
K0+320	3041739.955	478094.9758									
K0+340	3041734.894	478114.2975									
K0+360	3041729.237	478133.4808									
K0+380	3041723.58	478152.6641									
K0+400	3041719.039	478172.1045									
K0+420	3041717.374	478192.0346									
K0+440	3041710.59	478210.6577									
K0+460	3041698.248	478226.3894									
K0+480	3041688.902	478243.7104									

编制: 陈龙飞

复核: 张 丹、 S2-5

第三篇 路基、路面及排水

路基设计表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程(C066桥北线K0+000-K0+648)

第 1 页 共 2 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填 挖 高 度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)						施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧		填	挖		
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1				
K0+000	JD1 K0+000.000 I-14.315 R-23.15 Ly-15.18	K0+000.000	0.41%	140	886.00	885.91		0.09	0.25	3.00	3.00	0.25	-0.07	-0.06	0.00	-0.06	-0.07		0.09		
+020					885.70	885.99	0.29		0.25	3.89	3.00	0.25	-0.16	-0.15	0.00	0.12	0.13	0.29			
+040					886.02	886.07	0.05		0.25	4.02	3.00	0.25	-0.18	-0.17	0.00	0.13	0.14	0.05			
+060					886.38	886.16		0.22	0.25	4.53	3.00	0.25	-0.26	-0.24	0.00	0.16	0.17		0.22		
+080					886.50	886.24		0.26	0.25	4.80	3.00	0.25	-0.30	-0.29	0.00	0.18	0.19		0.26		
+100					886.50	886.32		0.18	0.25	4.43	3.31	0.25	-0.17	-0.16	0.00	0.12	0.13		0.18		
+120					886.40	886.40	0.00		0.25	3.53	4.06	0.25	0.09	0.09	0.00	-0.10	-0.11	0.00			
+140					886.43	886.48	0.05		0.25	3.00	4.50	0.25	0.19	0.18	0.00	-0.27	-0.28	0.05			
+160					885.80	885.42		0.38	0.25	3.00	4.38	0.25	0.18	0.17	0.00	-0.25	-0.26		0.38		
+180					884.40	884.35		0.05	0.25	3.00	3.90	0.25	0.13	0.12	0.00	-0.16	-0.17		0.05		
+200					883.50	883.28		0.22	0.25	3.00	3.79	0.25	0.11	0.10	0.00	-0.12	-0.13		0.22		
+220					882.40	882.21		0.19	0.25	3.00	3.00	0.25	-0.07	-0.06	0.00	-0.06	-0.07		0.19		
+240	880.90	881.14	0.24		0.25	3.67	3.00	0.25	-0.11	-0.10	0.00	0.08	0.09	0.24							
+260	879.80	880.08	0.28		0.25	3.70	3.00	0.25	-0.12	-0.11	0.00	0.09	0.10	0.28							
+280	878.90	879.01	0.11		0.25	3.29	3.77	0.25	0.04	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.11							
+300	878.20	877.94		0.26	0.25	3.00	4.30	0.25	0.13	0.12	0.00	-0.17	-0.18		0.26						
+320	876.81	876.87	0.07		0.25	3.00	4.30	0.25	0.13	0.12	0.00	-0.17	-0.18	0.07							
+340	875.34	875.80	0.47		0.25	3.00	3.45	0.25	0.00	0.00	0.00	-0.07	-0.07	0.47							
+360	874.35	874.74	0.38		0.25	3.00	3.00	0.25	-0.07	-0.06	0.00	-0.06	-0.07	0.38							
+380	873.20	873.67	0.47		0.25	3.36	3.00	0.25	-0.07	-0.07	0.00	0.02	0.02	0.47							
+400	872.87	872.60		0.27	0.25	3.63	3.12	0.25	-0.09	-0.08	0.00	0.07	0.08		0.27						
+420	872.38	872.62	0.24		0.25	3.07	4.16	0.25	0.11	0.10	0.00	-0.14	-0.14	0.24							
+440	872.85	872.64		0.21	0.25	3.00	4.30	0.25	0.13	0.12	0.00	-0.17	-0.18		0.21						
+460	872.99	872.67		0.33	0.25	3.99	3.45	0.25	-0.11	-0.10	0.00	0.09	0.10		0.33						
+480	872.58	872.69	0.10		0.25	4.35	3.13	0.25	-0.23	-0.21	0.00	0.15	0.17	0.10							
+500	872.30	872.71	0.41		0.25	3.44	3.92	0.25	0.06	0.06	0.00	-0.07	-0.07	0.41							
+520	872.73	872.73	0.00		0.25	3.46	3.84	0.25	0.05	0.05	0.00	-0.05	-0.06	0.00							
+540	873.18	873.42	0.24		0.25	4.24	3.11	0.25	-0.20	-0.19	0.00	0.14	0.15	0.24							
+560	874.07	874.10	0.03		0.25	3.38	4.55	0.25	0.10	0.09	0.00	-0.13	-0.13	0.03							

编制: 陈龙飞

复核: 张华

S3-1-1

路基设计表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程(C066桥北线K0+000-K0+648)

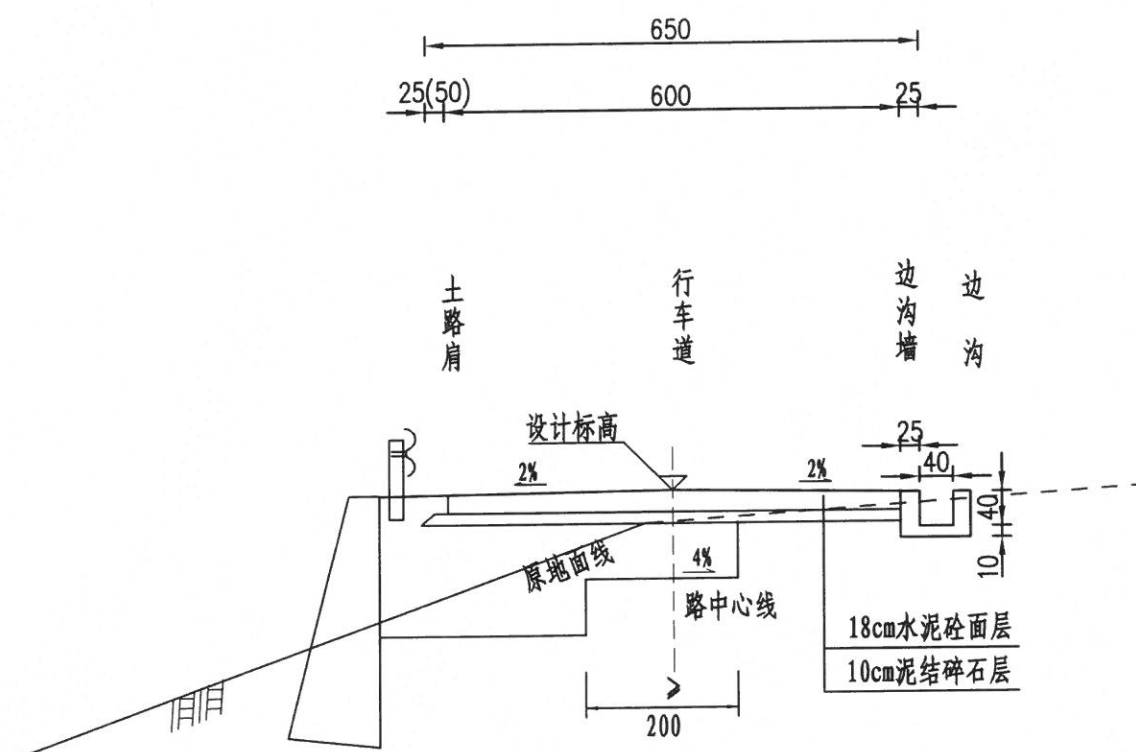
第 2 页 共 2 页

[illegible]

编制：陈龙飞

复核: 3 张 5 元

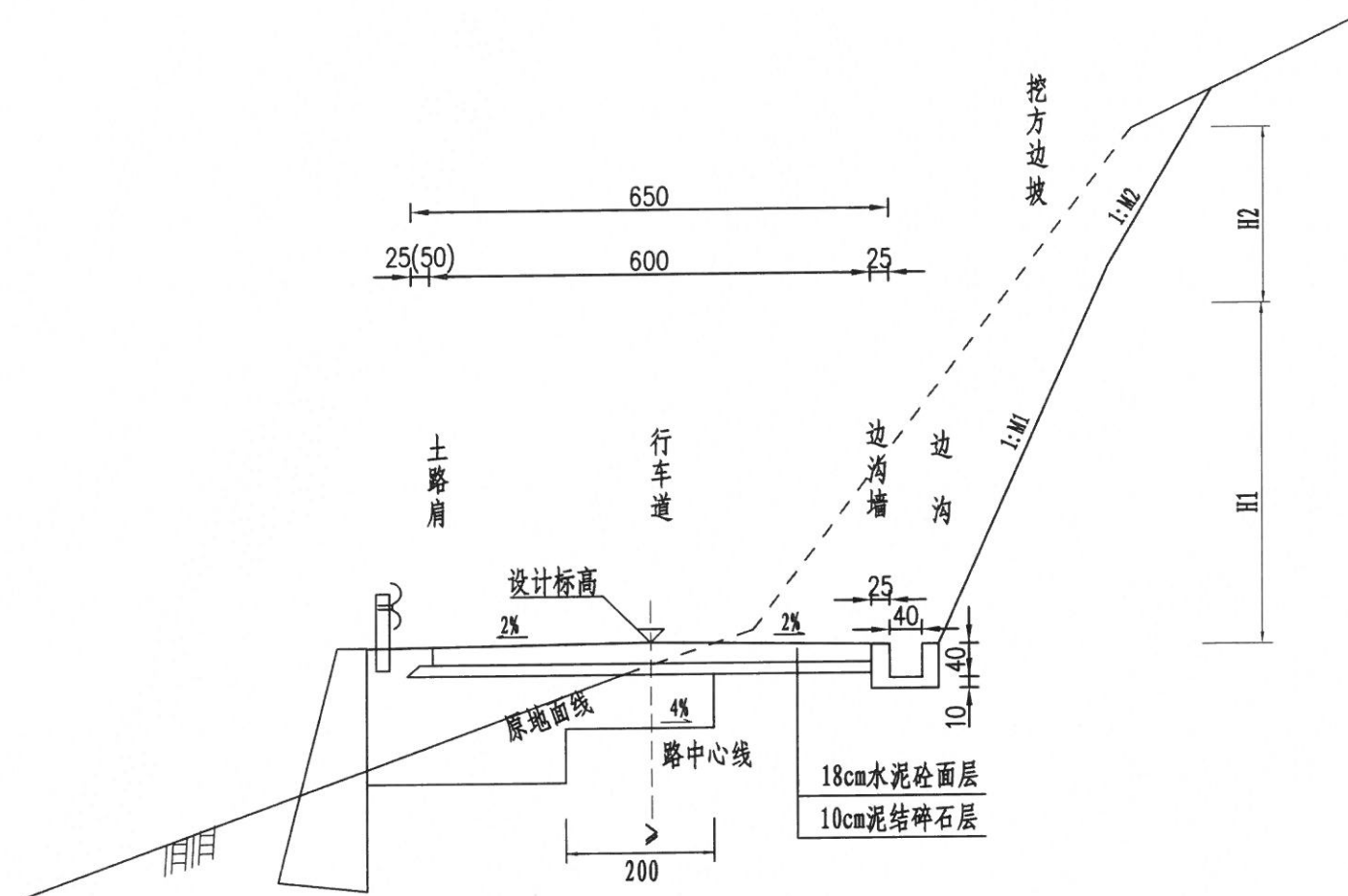
S3-1-2



填方路基

注:

1. 本图尺寸以cm计, 比例为1:100。
2. 边沟尺寸另见详图。
3. 路面正常横坡: 行车道2%。
4. 原地面横坡为1:5~1:2.5时, 地基应挖成台阶后再填筑路堤, 台阶宽度不小于2m, 并设置4%向内倾斜的坡度。
5. 本图适用于填方路段。
6. 增设护栏路段土路肩加宽至0.5m。



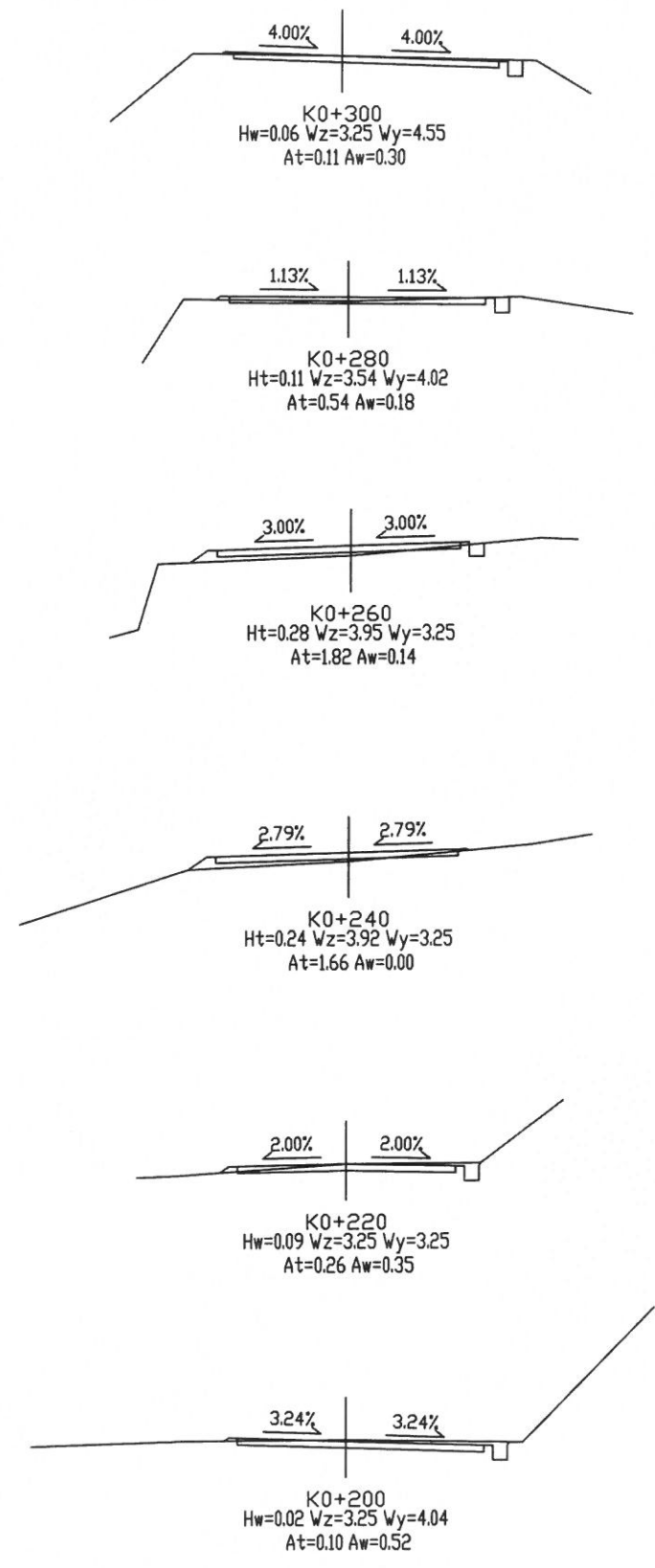
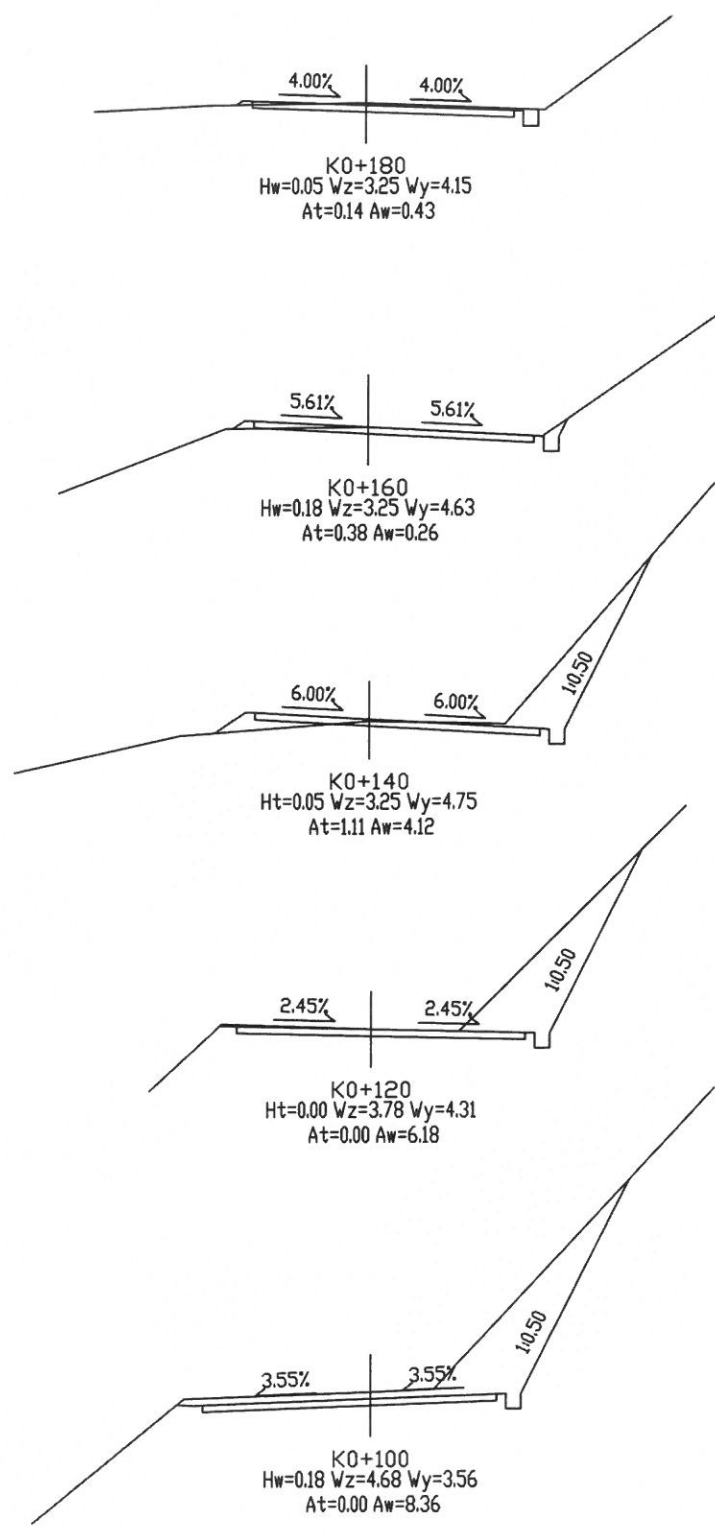
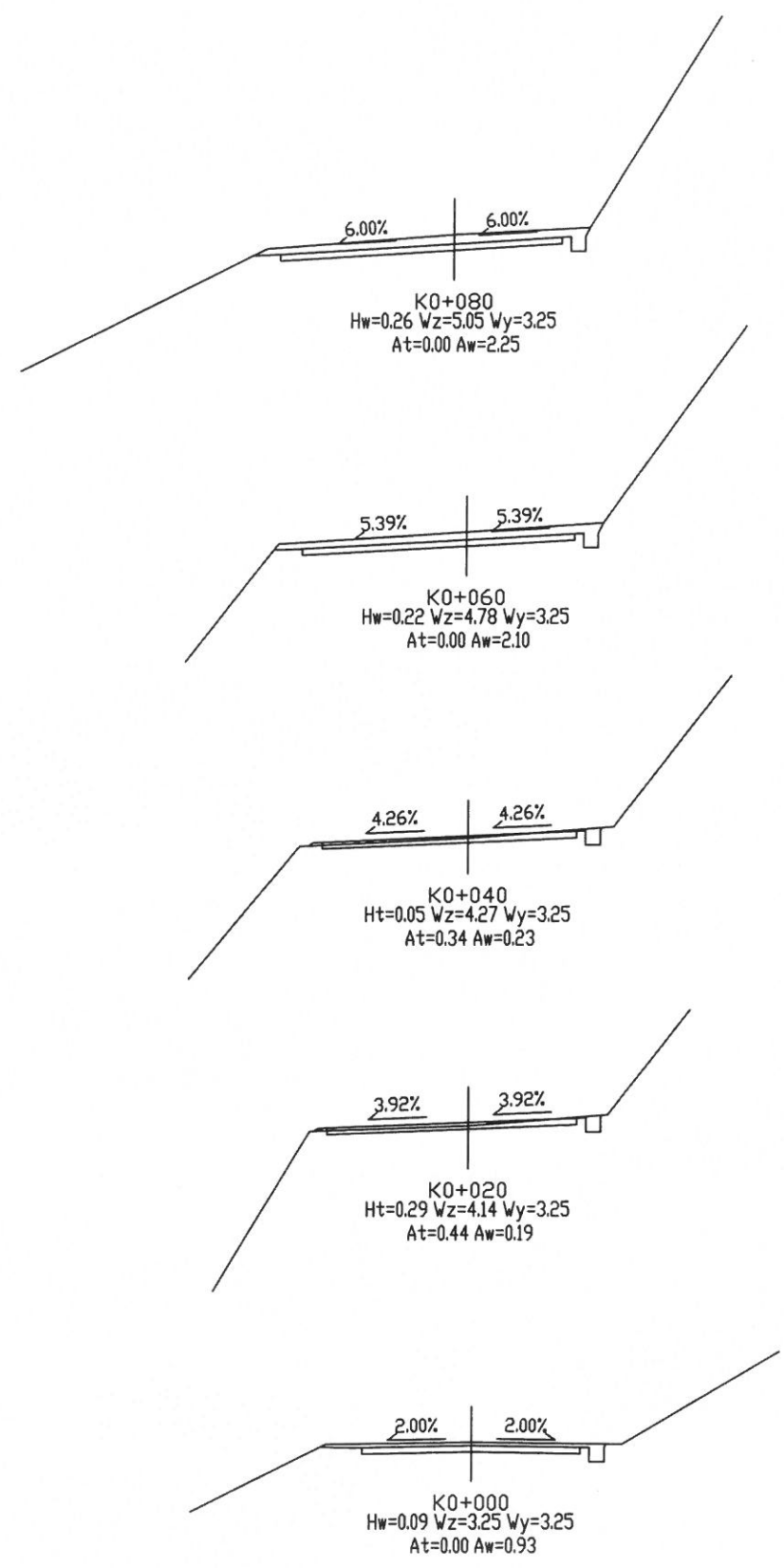
半填半挖填方路基

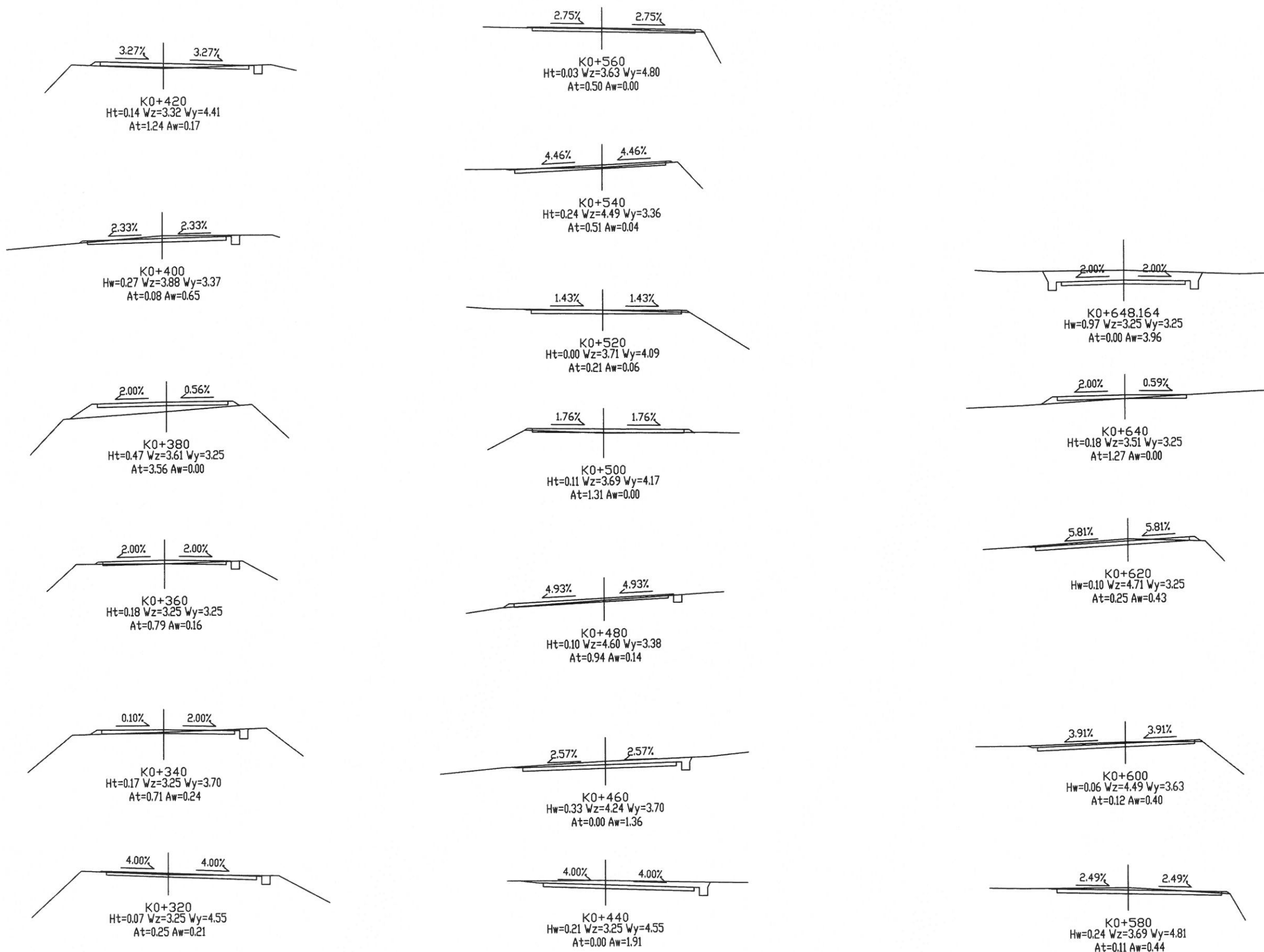
注:

1. 本图尺寸以cm计, 比例为1:100。
2. 边沟尺寸另见详图。
3. 路面正常横坡: 行车道2%。
4. 原地面横坡为1:5~1:2.5时, 地基应挖成台阶后再填筑路堤, 台阶宽度不小于2m, 并设置4%向内倾斜的坡度。
5. 本图适用于半填半挖路段。
6. 增设护栏路段土路肩加宽至0.5m。

目录

图名





路基每公里土石方数量表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

[illegible]

编制: 陈龙飞

复核: 张东

S3-4

路基土石方数量计算表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

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 配数量								
	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					
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	0.93																																
K0+020	0.19	0.44	20.00	11			40	4	20	2	20	2	20	2			4	4		4					2	4							
K0+040	0.23	0.34	20.00	4			40	2	20	1	20	1	20	1			8	8		3		5				2							
K0+060	2.10		20.00	23			40	9	20	5	20	5	20	5			3	3		3					11	9							
K0+080	2.25		20.00	44			40	17	20	9	20	9	20	9											26	17							
K0+100	8.36		20.00	106			40	42	20	21	20	21	20	21											64	42							
K0+120	6.18	0.00	20.00	145			40	58	20	29	20	29	20	29			0	0		0					87	58							
K0+140	4.12	1.11	20.00	103			40	41	20	21	20	21	20	21			11	11		11					51	41							
K0+160	0.26	0.38	20.00	44			40	18	20	9	20	9	20	9			15	15		15					11	18							
K0+180	0.43	0.14	20.00	7			40	3	20	1	20	1	20	1			5	5		4		1				3							
K0+200	0.52	0.10	20.00	10			40	4	20	2	20	2	20	2			2	2		2					3	4							
K0+220	0.35	0.26	20.00	9			40	3	20	2	20	2	20	2			4	4		4					2	3							
K0+240		1.66	20.00	4			40	1	20	1	20	1	20	1			19	19		2		17				1							
K0+260	0.14	1.82	20.00	1			40	1	20	0	20	0	20	0			35	35		1		34				1							
K0+280	0.18	0.54	20.00	3			40	1	20	1	20	1	20	1			24	24		2		22				1							
K0+300	0.30	0.11	20.00	5			40	2	20	1	20	1	20	1			6	6		3		4				2							
K0+320	0.21	0.26	20.00	5			40	2	20	1	20	1	20	1			4	4		3		1				2							
K0+340	0.24	0.71	20.00	5			40	2	20	1	20	1	20	1			10	10		3		7				2							
K0+360	0.16	0.79	20.00	4			40	2	20	1	20	1	20	1			15	15		2		13				2							
K0+380		3.56	20.00	2			40	1	20	0	20	0	20	0			44	44		1		43				1							
K0+400	0.65	0.08	20.00	7			40	3	20	1	20	1	20	1			36	36		4		33				3							
K0+420	0.18	1.24	20.00	8			40	3	20	2	20	2	20	2			13	13		5		8				3							
K0+440	1.92		20.00	21			40	8	20	4	20	4	20	4			12	12		12					0	8							
K0+460	1.36		20.00	33			40	13	20	7	20	7	20	7											20	13							
K0+480	0.14	0.94	20.00	15			40	6	20	3	20	3	20	3			9	9		9		0				6							
K0+500		1.31	20.00	1			40	1	20	0	20	0	20	0			22	22		1		22				1							
K0+520	0.06	0.21	20.00	1			40	0	20	0	20	0	20	0			15	15		0		15				0							
小 计				619				248		124		124		124			318	318		95		223		277	248								
累 计				619				248		124		124		124			318	318		95		223		277	248								

编制:陈龙飞

复核:张东

路基土石方数量计算表

第 2 页 共 2 页

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

[illegible]

编制: 陈龙飞

复核: 张东

S3-5-2

水泥砼路面工程数量表

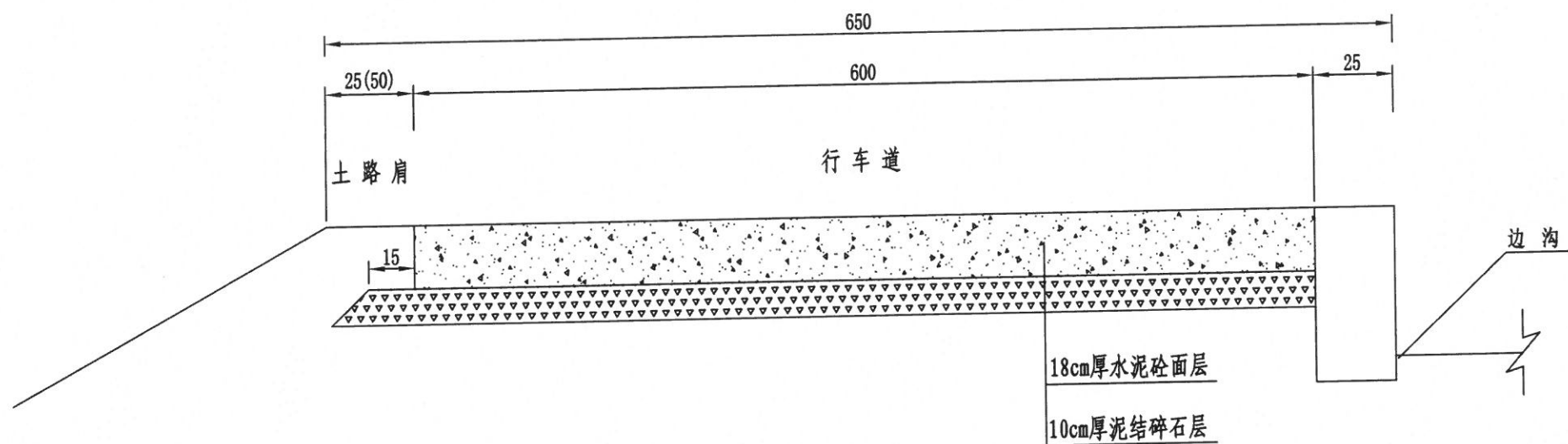
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

第1页 共1页

序号	起 讫 桩 号	长 度	路面平均宽度	土路肩宽度	路基宽度	结构类型	水泥砼路面 (m ²)		单侧每条缝钢筋			挖除加宽段 土基 (厚 28cm)	挖除老路土 基 (厚 12cm)	破板老路面 (厚16cm)	涵洞顶面钢 筋网 (Φ8)	备 注
							面层	基层	传力杆	横杆与支架	拉杆钢筋					
		(m)	(m)	(m)	(m)		厚18cm	厚10cm泥结碎 石	Φ28	Φ10	Φ14	数量 (m ²)	数量 (m ²)	数量 (m ²)	kg	
1	K0+000 ~ K0+335	335	6.9	2×0.25	7.4	水泥砼路面	2312.0	2412.5	116.6	50.2	283.9					含加宽面积
2	K0+335 ~ K0+430	95	6	2×0.25	6.5	水泥砼路面	570.0	598.5	33.1	14.2	80.5					含加宽面积
3	K0+430 ~ K0+575	145	7	2×0.25	7.5	水泥砼路面	1013.0	1056.5	50.5	21.7	122.9					含加宽面积
4	K0+575 ~ K0+648	73	6.1	2×0.25	6.6	水泥砼路面	448.0	469.9	25.4	10.9	61.9					含加宽面积
5	K0+000 ~ K0+648	648										1648.0	2622.0	2622.0		
6	K0+000 ~ K0+648	648													554.6	涵洞顶面
合 计							4343.0	4537.4	225.5	97.1	549.2	1648.0	2622.0	2622.0	554.6	

编制: 陈龙飞

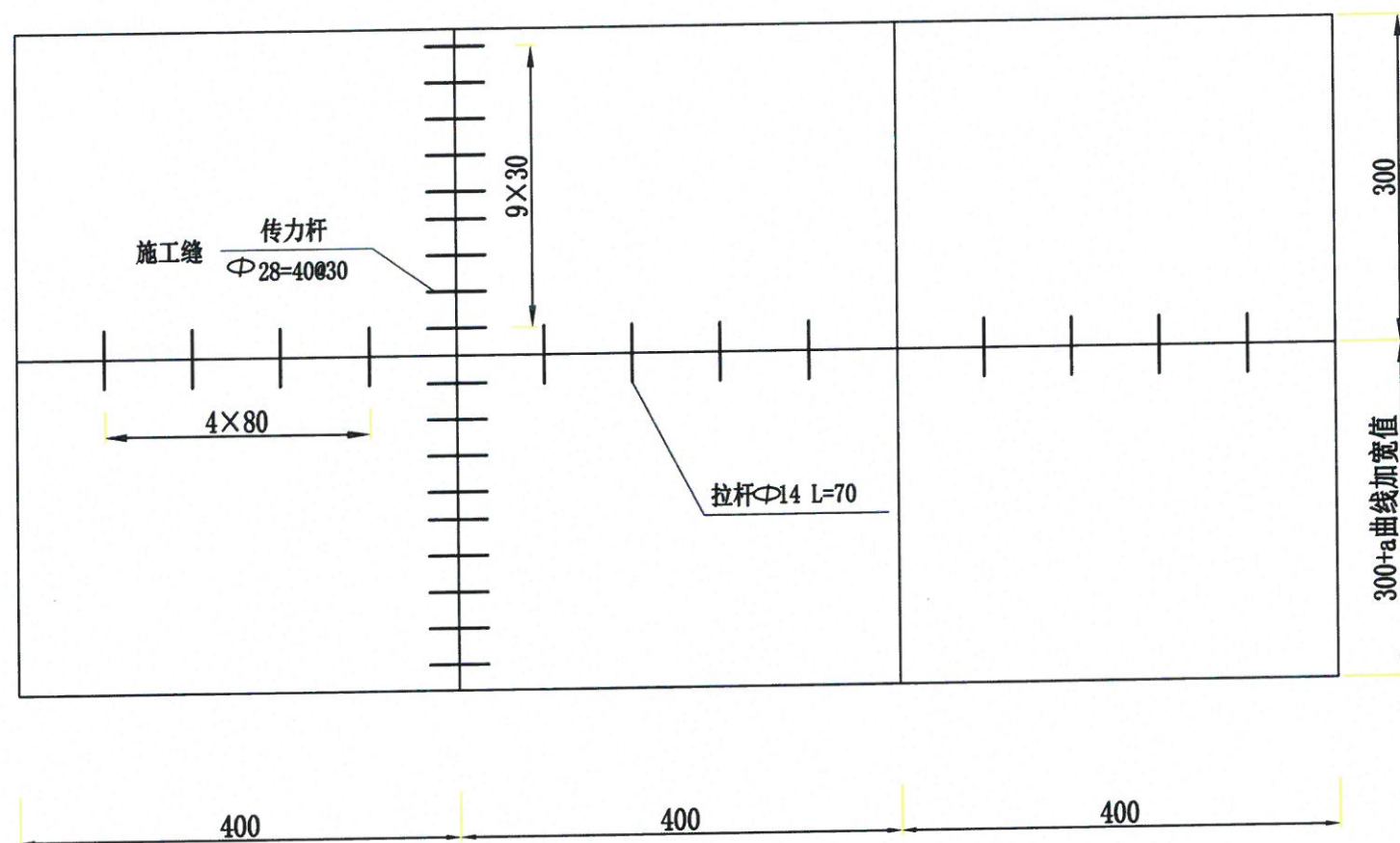
S3-6



水泥砼路面结构图

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。
- 4、设置护栏的位置土路肩为50cm。

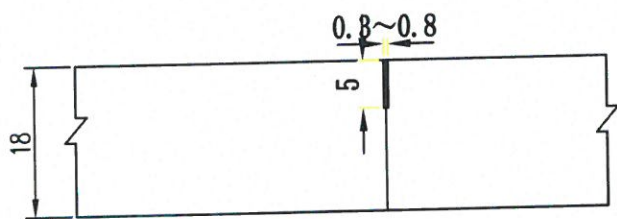


水泥面板接缝设计图

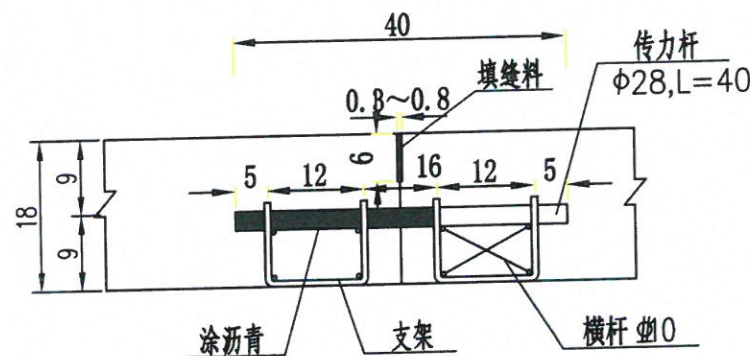
注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、面层水泥混凝土弯拉强度标准值为4.0MPa。
- 3、加宽部分路面缩缝位置与主线路面缩缝位置相同。
- 4、新浇筑路面应刻槽处理，深度3-4mm，宽3-5mm，槽间距12-25mm。
- 5、本图适用于新改建段。

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

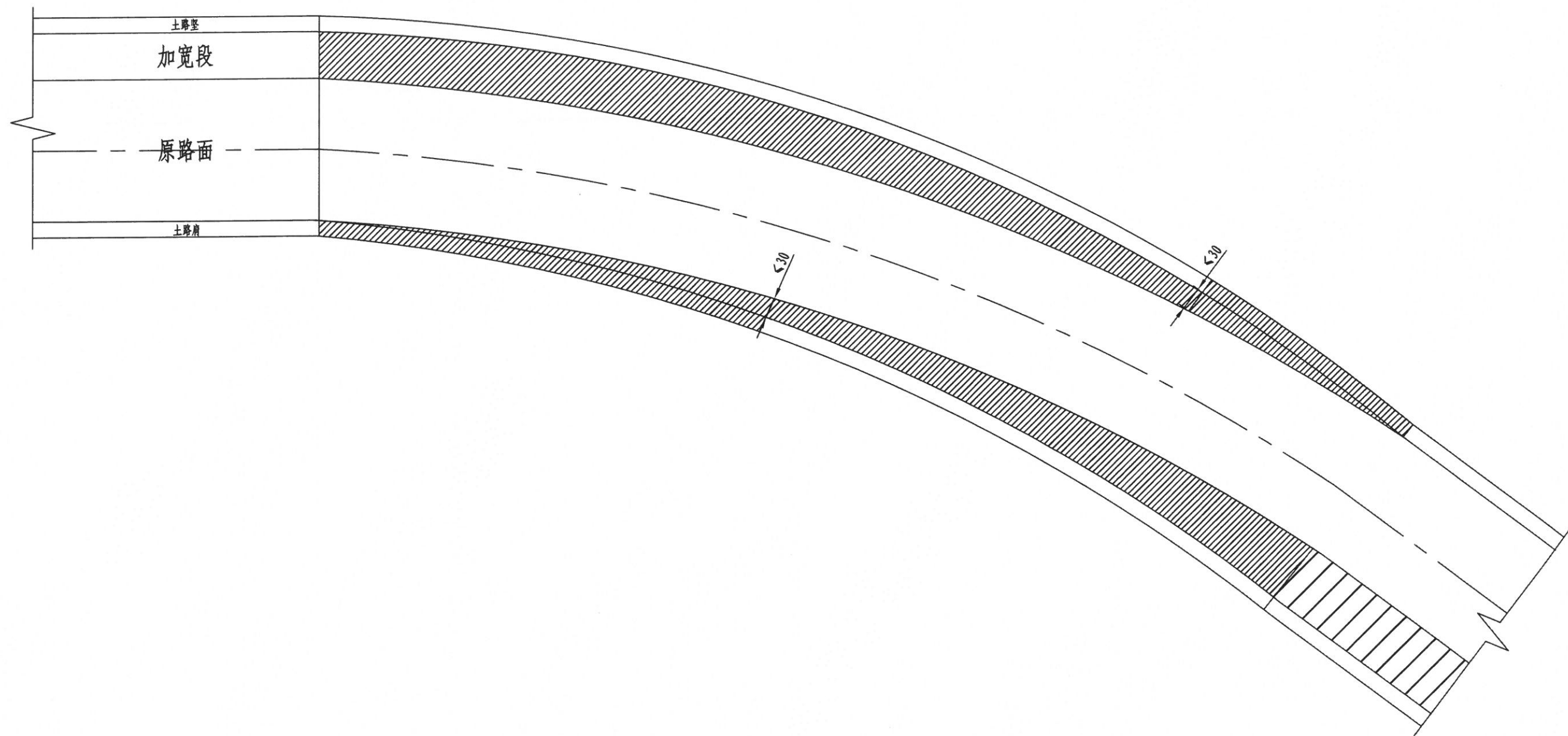


每条缝钢筋数量表

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	18	7.2	34.8
	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。



注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、行车道小于30厘米时，土路肩与行车道一并浇筑。

平曲线上路面加宽表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

第1页 共1页

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)		长 度 (米)	总面积 (平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K0+027.924	60	2.0	15.21765	30	52.695	53.765	
2	K0+084.076	20	2.0	23.66597	30	79.445	90.485	
3	K0+143.738	25	2	26.06882	40	147.985	205.94	
4	K0+188.219	50	2	18.74677	30	30	30	
5	K0+252.407	80	1.2	23.39971	40	66.583	52.8996	
6	K0+310.358	40	1.5	35.89915	40	96.377	107.0655	
7	K0+394.564	70	1.5	14.41175	40	62.123	51.9345	
8	K0+431.606	43	2	25.52246	40	73.007	85.766	
9	K0+477.410	25	2	20.44213	40	70.914	85.549	
10	K0+509.781	35	2	13.0296	40	51.662	51.662	
11	K0+538.603	36	2	14.26085	40	55.7	55.7	
12	K0+569.746	15	2	15.28013	40	66.104	66.104	
13	K0+607.805	25	2	25.71175	40	79.921	93.807	
	合 计							

[illegible]

编制: 陈龙飞

复核: 张东

S3-9

路基路面排水工程数量表

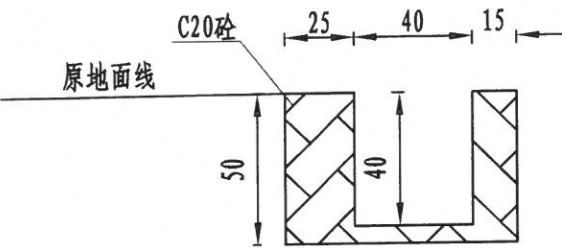
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

[illegible]

编制:陈龙飞

复核: 张平

S3-10

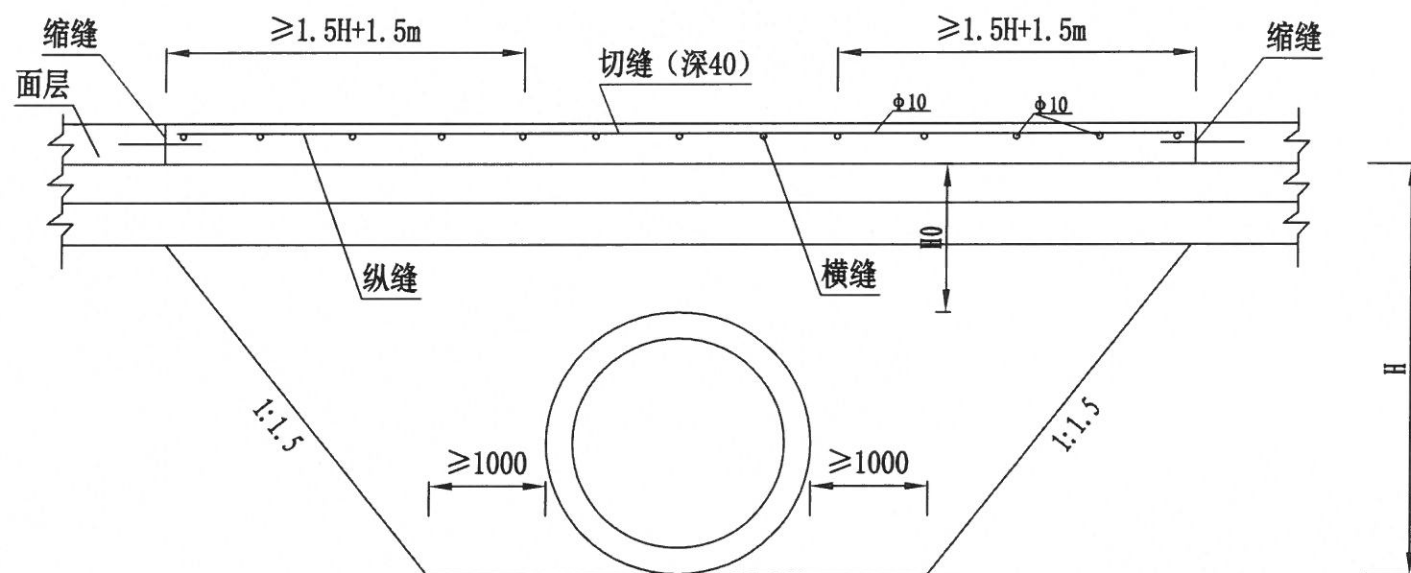


边沟

每延米工程数量表

工 程 项 目	C20砼 (m³)	挖基 (m³)	备 注
B边沟	0.24	0.24	沟深按0.4m计

注：
1. 本图尺寸以cm计。
2. 水沟采用C20砼浇筑。



每平米钢筋网重量

钢筋直径 (mm)	钢筋网间距 (cm)	单位重 (kg/㎡)
Φ8	10×10	7.11

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。

第四篇 桥涵工程

圆管涵工程数量表

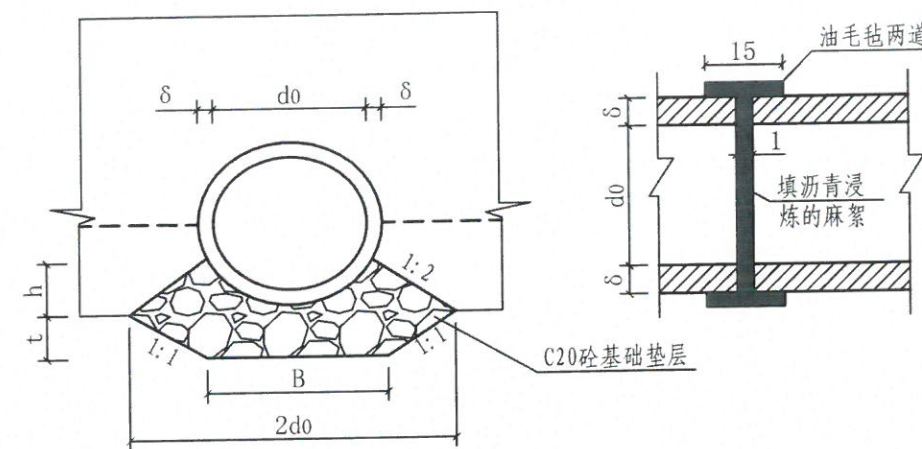
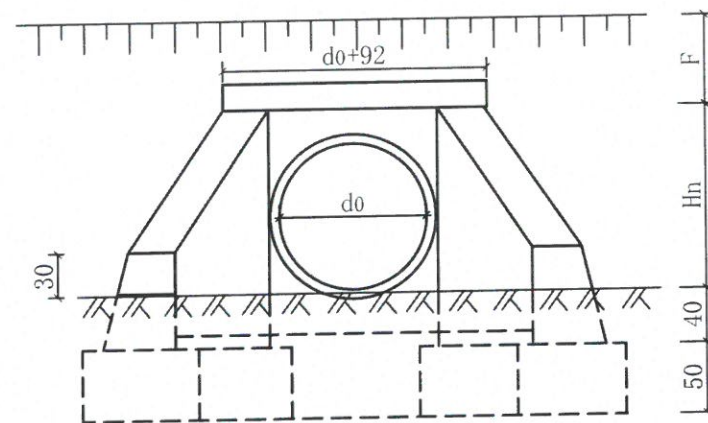
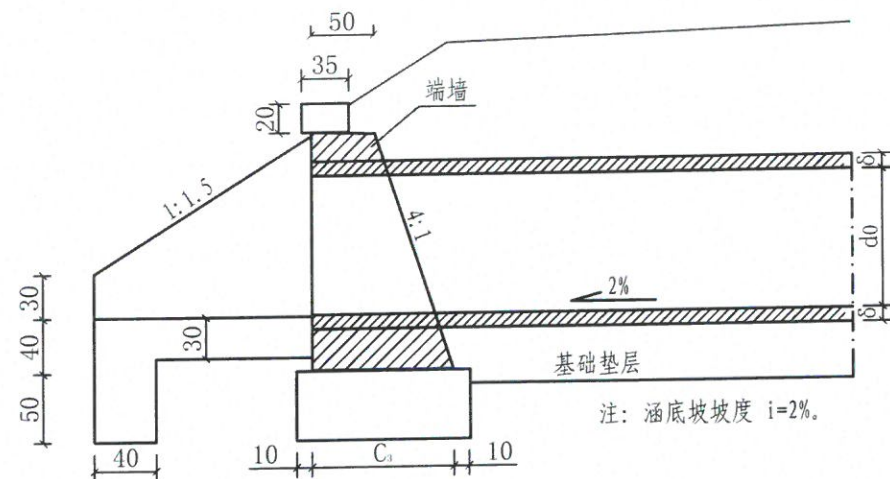
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

[illegible]

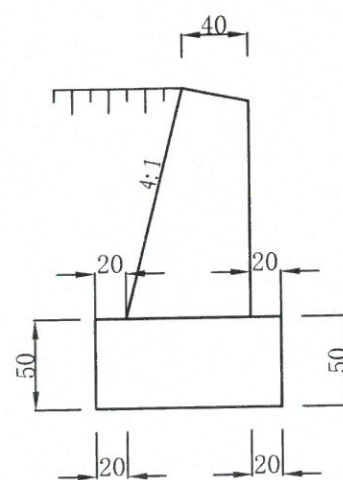
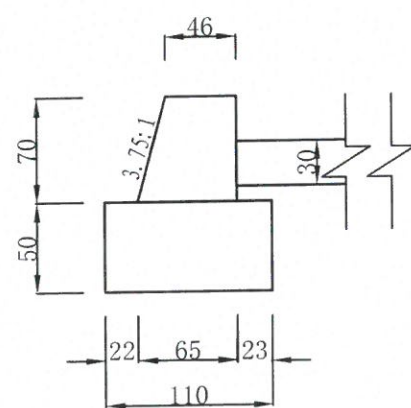
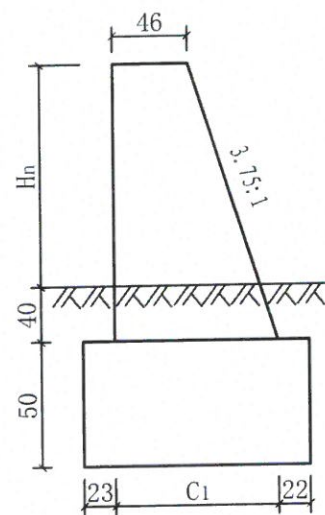
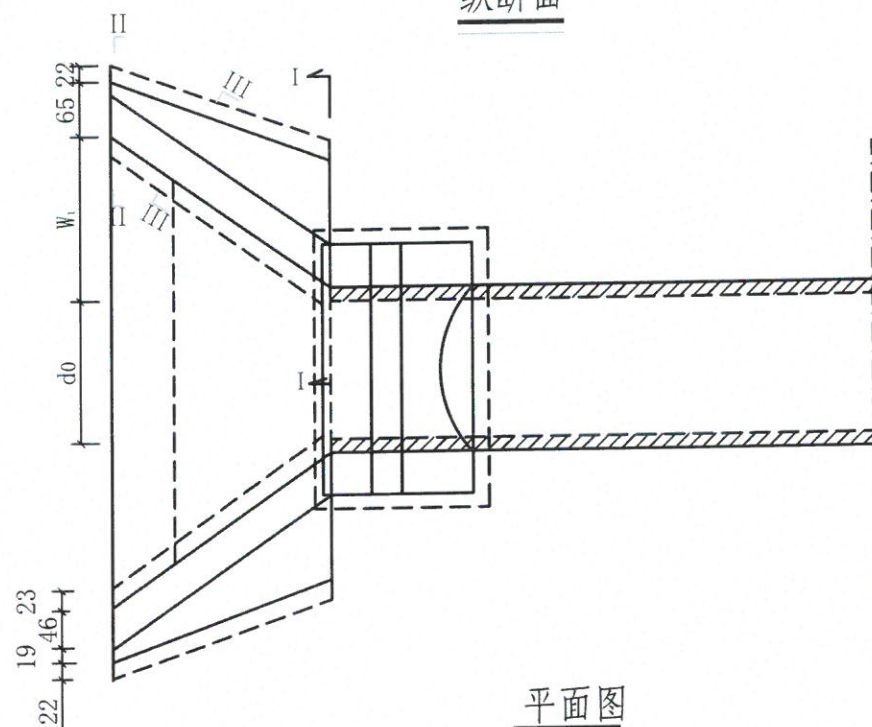
编制: 陈龙飞

复核: 张东-

S4-2



管节接头大样



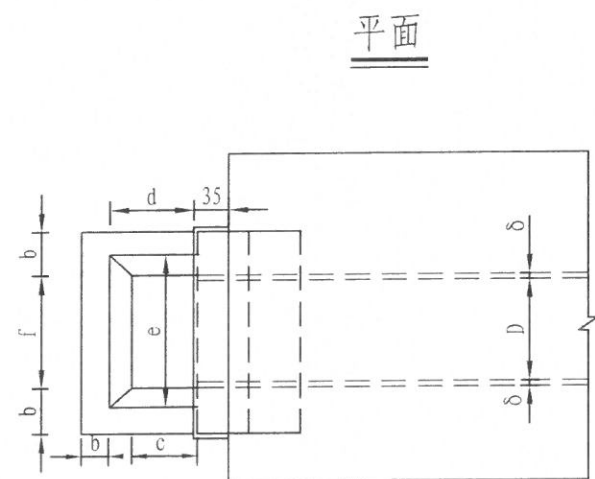
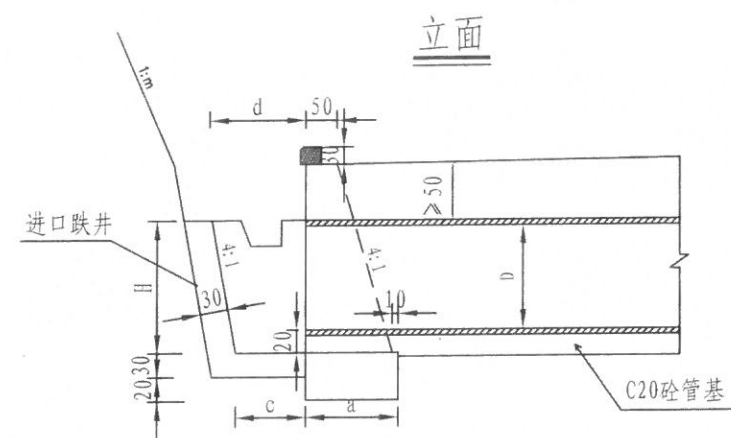
各部尺寸

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

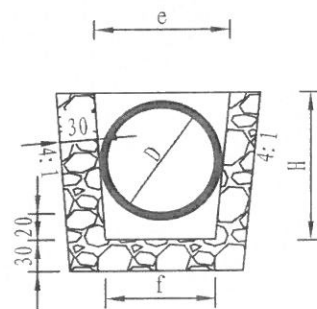
工程数量

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。



跌井洞口立面



几何尺寸表

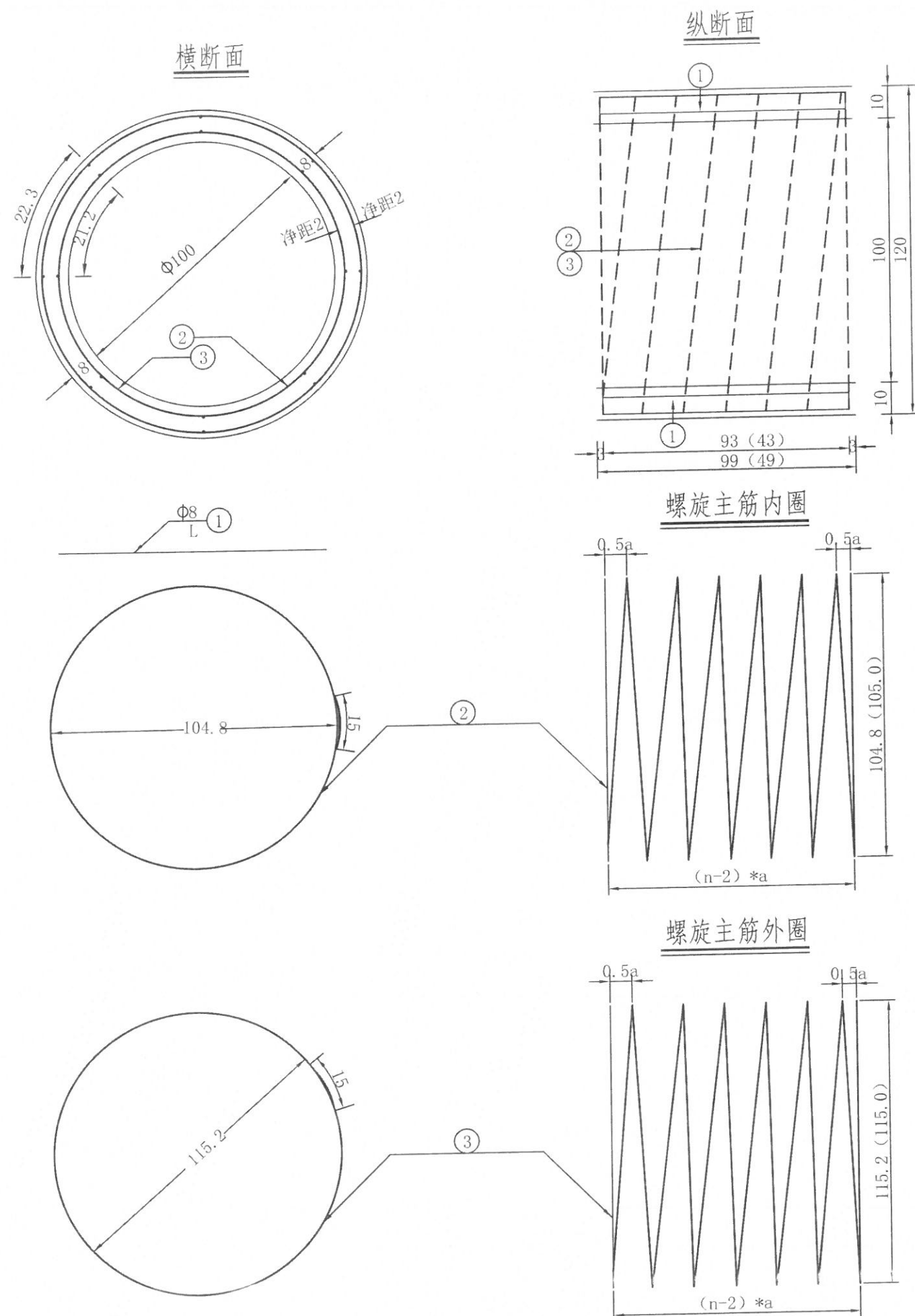
D (m)	H (cm)	a (mm)	b (mm)	C (cm)	d (cm)	e (cm)	f (mm)
0.3	50	85	43	70	83	93	66
0.5	58	87	44	100	84	93	66
0.75	83	93	47	100	87	124	91
1.0	110	100	50	100	90	160	120
1.5	160	162	56	100	96	180	140

挡墙洞口.跌井洞口工程数量表 (每处)

项目	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
涵台尺寸 (m)	(m³)	(m³)	(m³)
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	3.10	2.35	0.24
1.5	1.92	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。

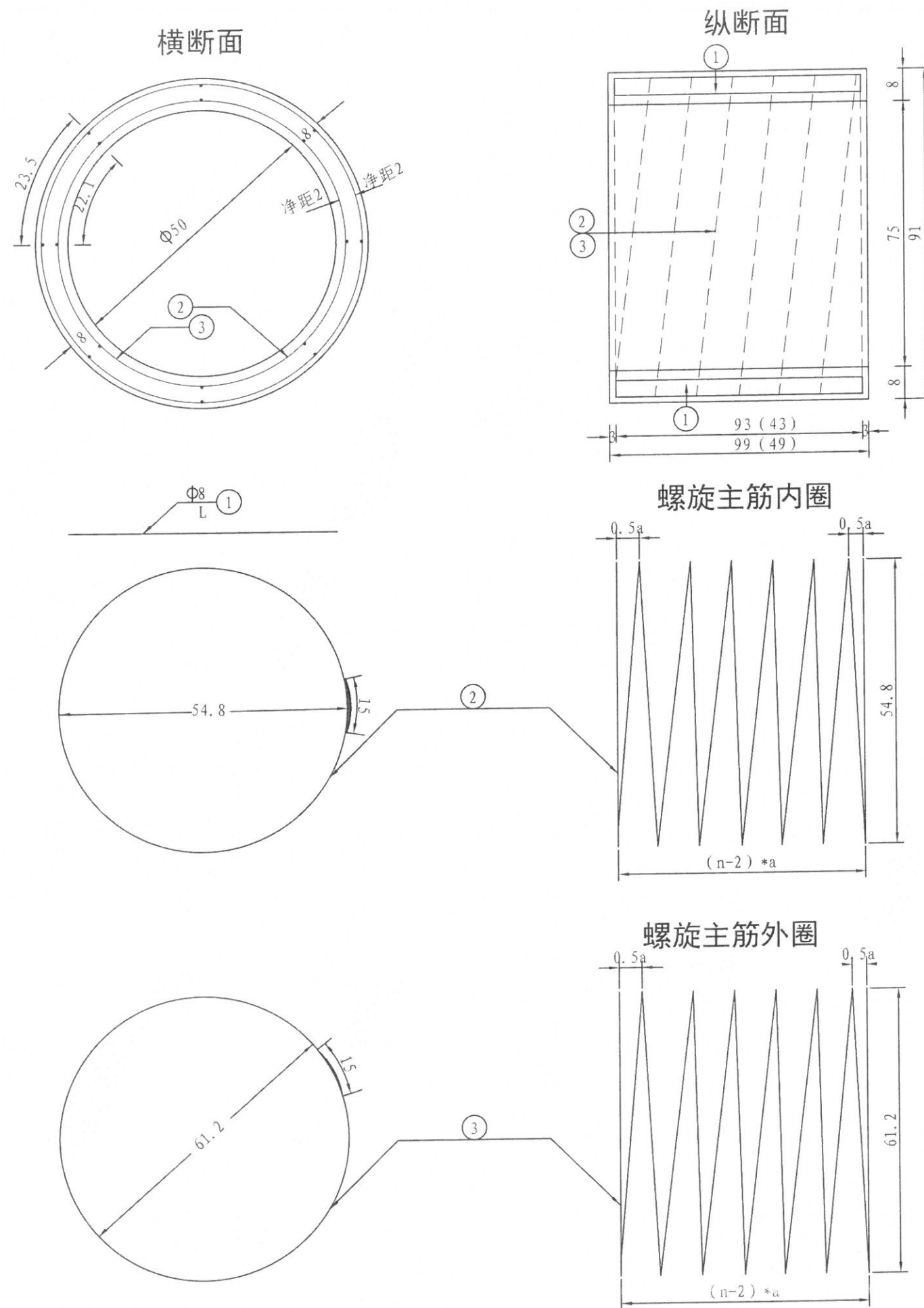


管节尺寸及材料数量

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(m³)	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	0.173	433
		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	863
		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	0.346	863
		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。



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)	C25号混凝土(m³)	每个管节重(kg)
0.5	0.5<II≤4	1	Φ8	-	16	45	7.20	7.20	0.395	2.84	0.08	200
		2	Φ6	21.5	1/4	702	7.02	14.83	0.222	3.29		
		3	Φ6	21.5	1/4	781	7.81					
	4<II≤6	1	Φ8	-	16	45	7.20	7.20	0.395	2.84		
		2	Φ6	21.5	1/4	702	7.20	14.83	0.222	3.29		
		3	Φ6	21.5	1/4	781	7.81					
1.0	0.5<II≤4	1	Φ8	-	16	95	15.20	15.20	0.395	6.00	0.15	375
		2	Φ6	31.3	1/5	895	8.95	18.87	0.222	4.19		
		3	Φ6	31.3	1/5	992	9.92					
	4<II≤6	1	Φ8	-	16	95	15.20	15.20	0.395	6.00		
		2	Φ6	31.3	1/5	895	8.95	18.87	0.222	4.19		
		3	Φ6	31.3	1/5	992	9.92					

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。

第五篇 沿线设施

安全设施主要工程数量汇总表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

第1页 共1页

[illegible]

编制: 陈龙飞

复核: 张华

S5-1

图名

图例



标志设置一览表

第1页 共1页

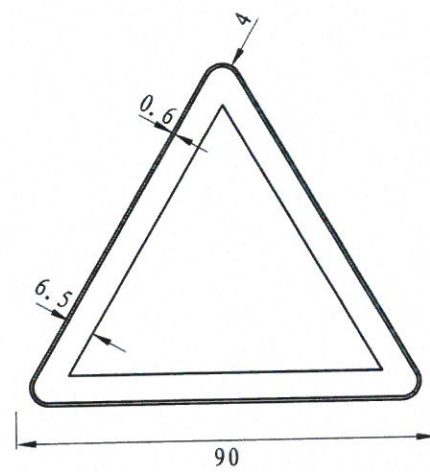
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

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+010	禁令标志		D=80	单柱式	直 φ 89×4×3800	Ⅲ类	1
2	K0+005		禁令标志		D=80	单柱式	直φ89×4×3300	Ⅲ类	1
3		K0+150	警告标志		△=90	单柱式	直 φ 89×4×3800	Ⅲ类	1
4	K0+182		禁令标志		D=80	单柱式	直φ89×4×3300	Ⅲ类	1
5	K0+230		警告标志		△=90	单柱式	直 φ 89×4×3800	Ⅲ类	1
6		K0+200	警告标志		△=90	单柱式	直 φ 89×4×3800	Ⅲ类	1
7	K0+300		警告标志		△=90	单柱式	直 φ 89×4×3800	Ⅲ类	1
	合计								7

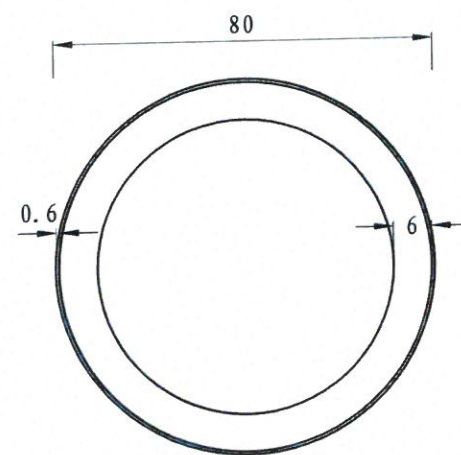
编制: 陈龙飞

复核: 张东-

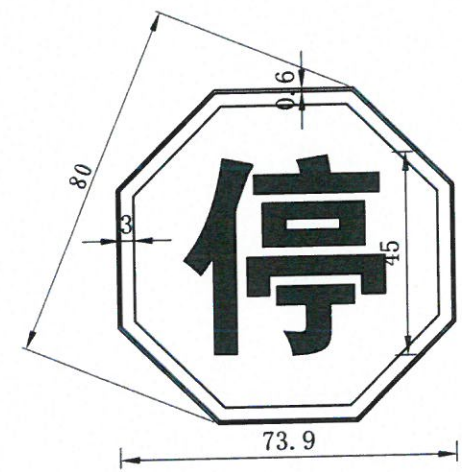
S5-3



警告标志

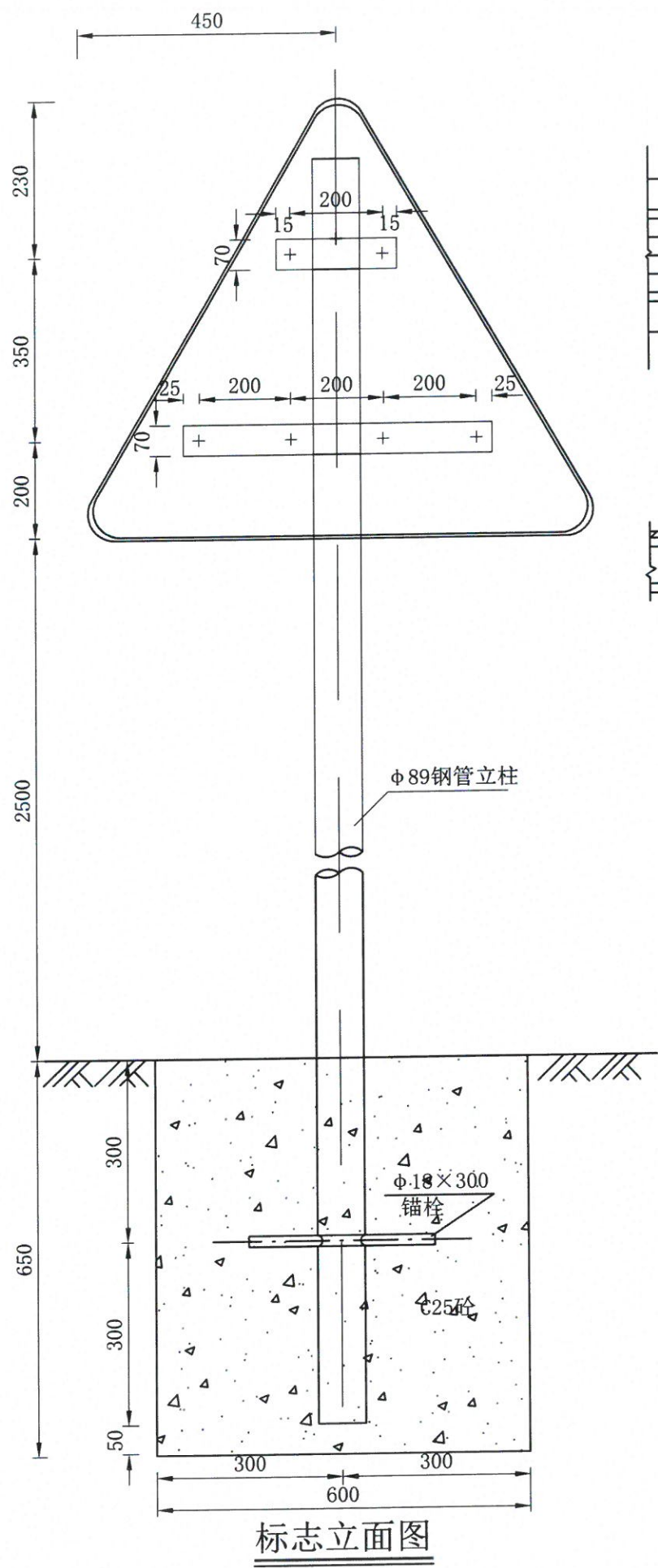


禁令标志

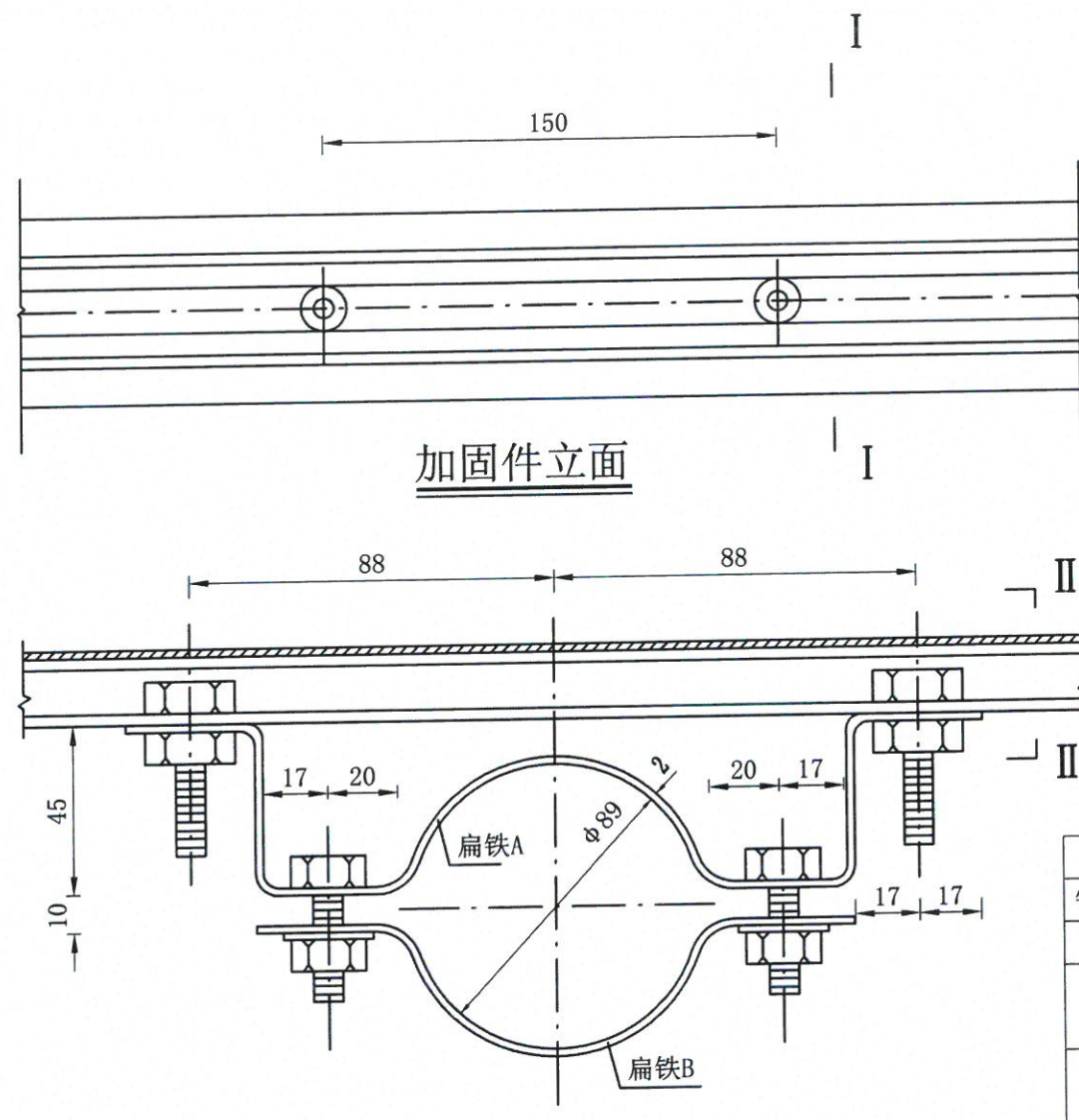


禁令标志

- 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。

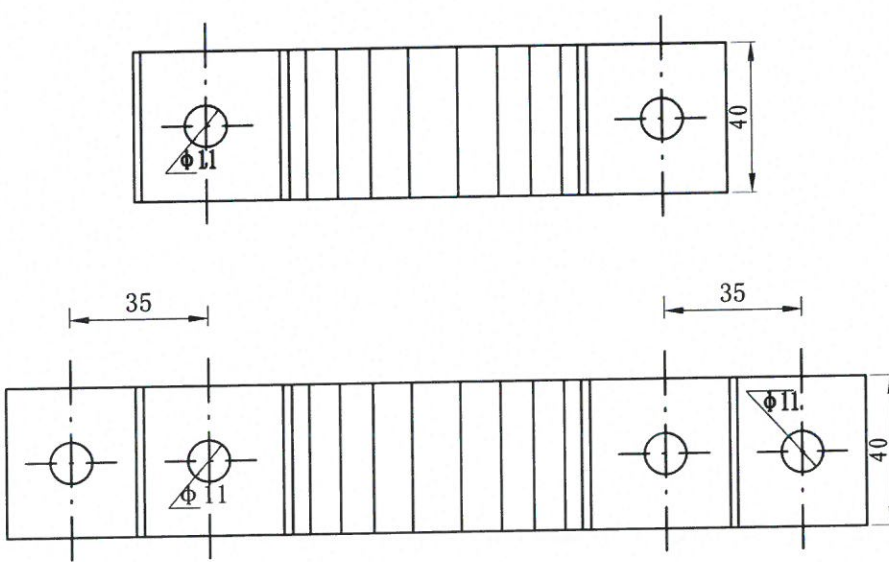


标志立面图

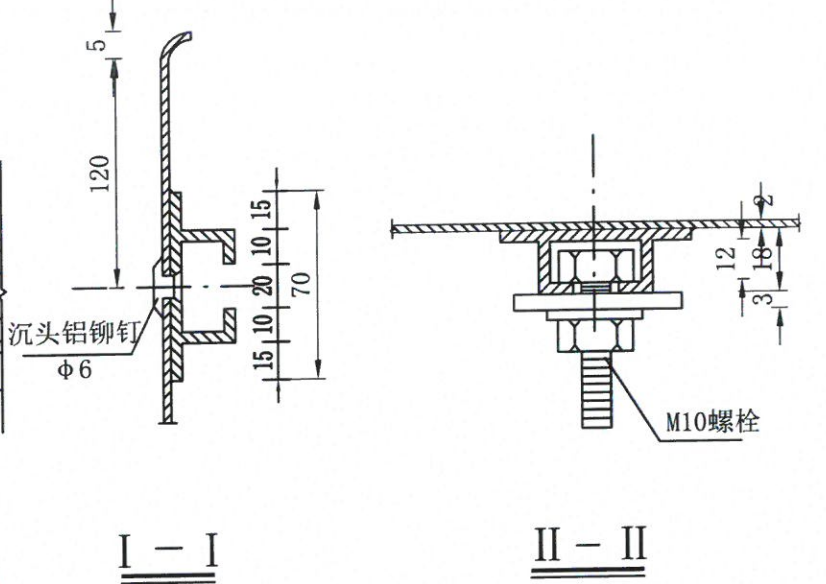


加固件立面

连接件立面



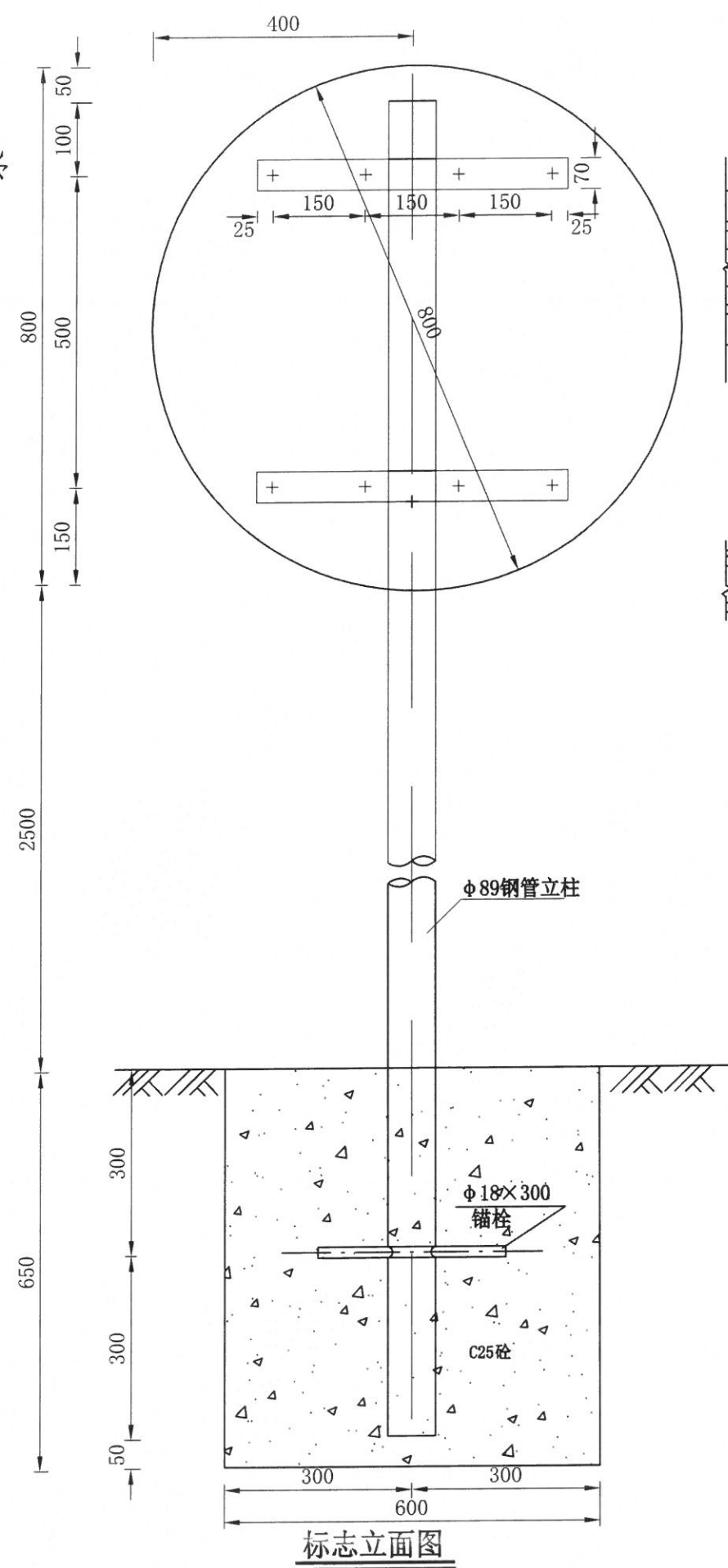
扁铁A、B平面



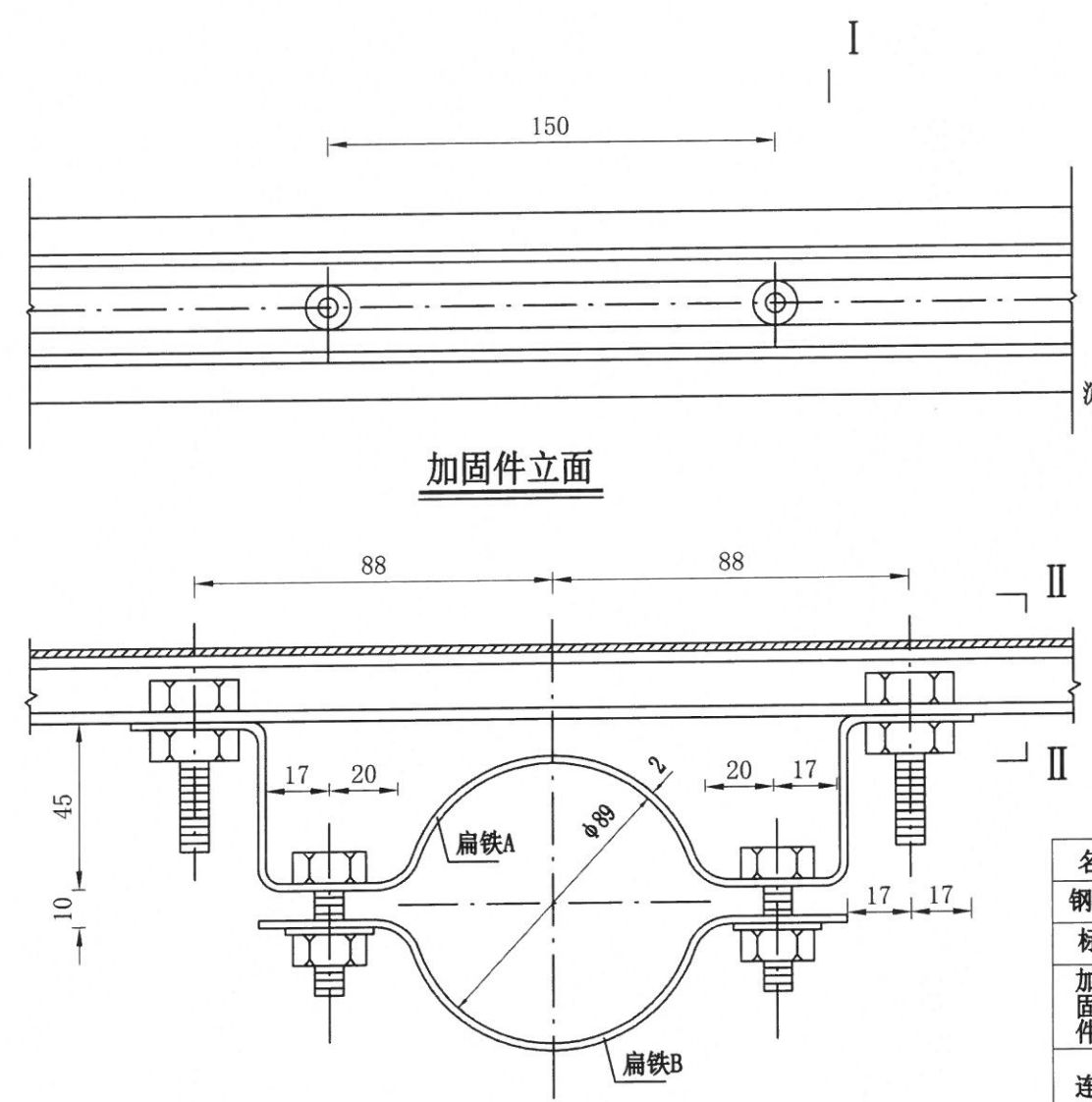
标志材料数量表

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

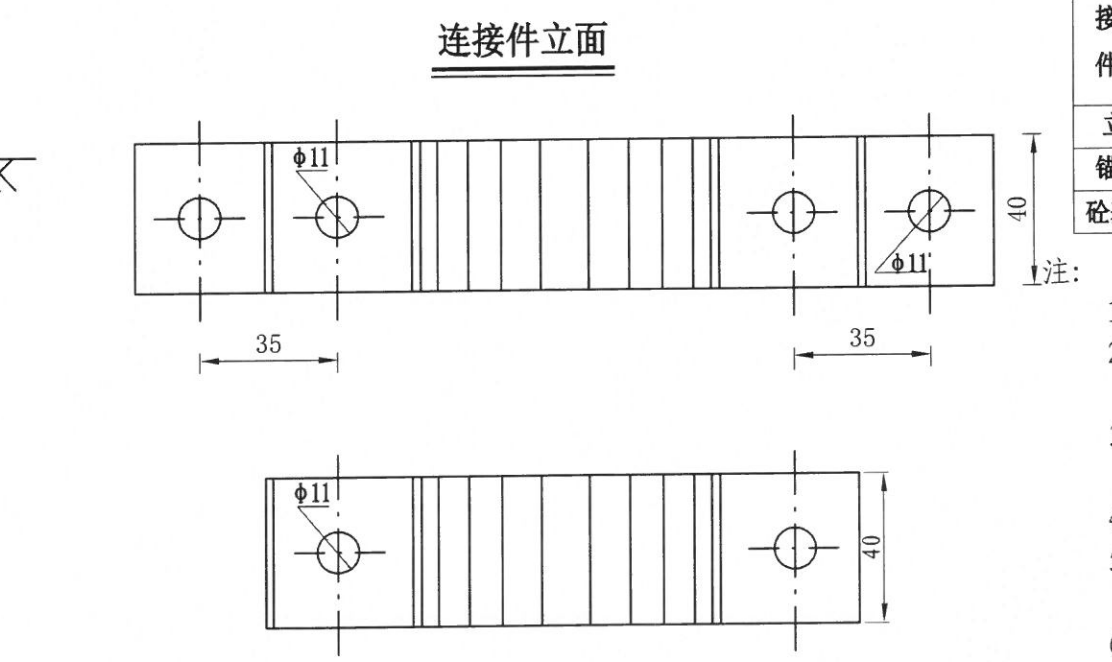
- 注:
- 1、本图尺寸以mm计。
 - 2、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m²，其它钢构件的镀锌量为600g/m²。
 - 3、标志板、活动槽钢均采用5A02铝合金制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨光滑。
 - 4、所有金属构件除无特殊说明外均用Q235制作。
 - 5、立柱采用热轧无缝钢管制作，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖。
 - 6、指示标志板面与道路中心法线的夹角应近似成0~45°。
 - 7、标志在路侧设置位置和长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 8、立柱壁厚4mm，标志牌版面厚度2mm。



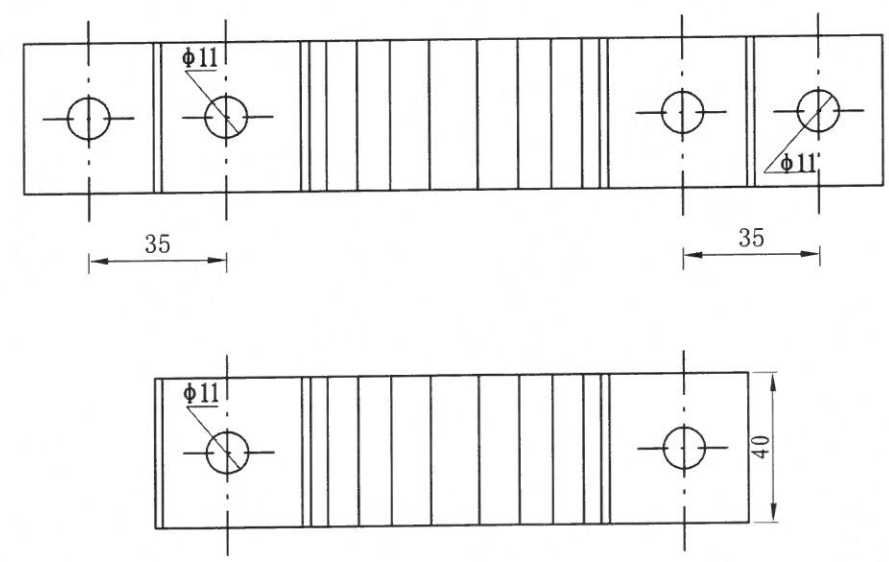
标志立面图



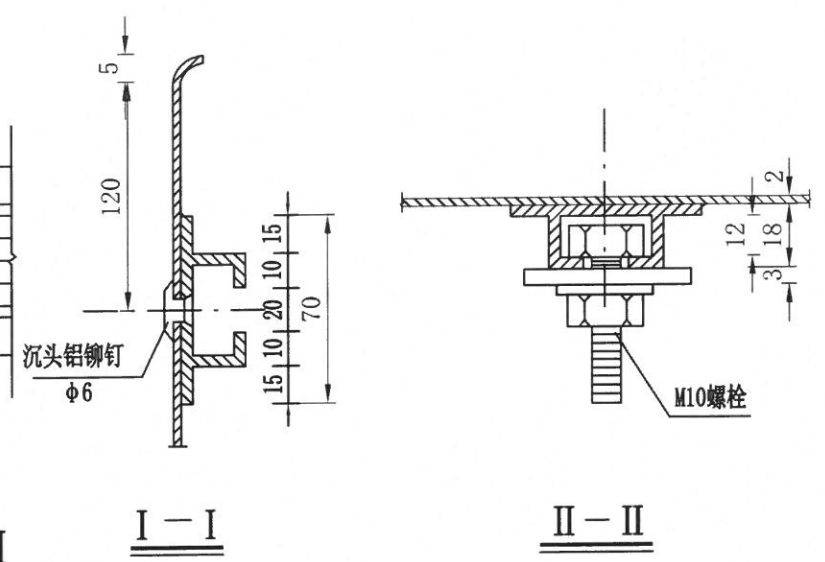
加固件立面



连接件立面



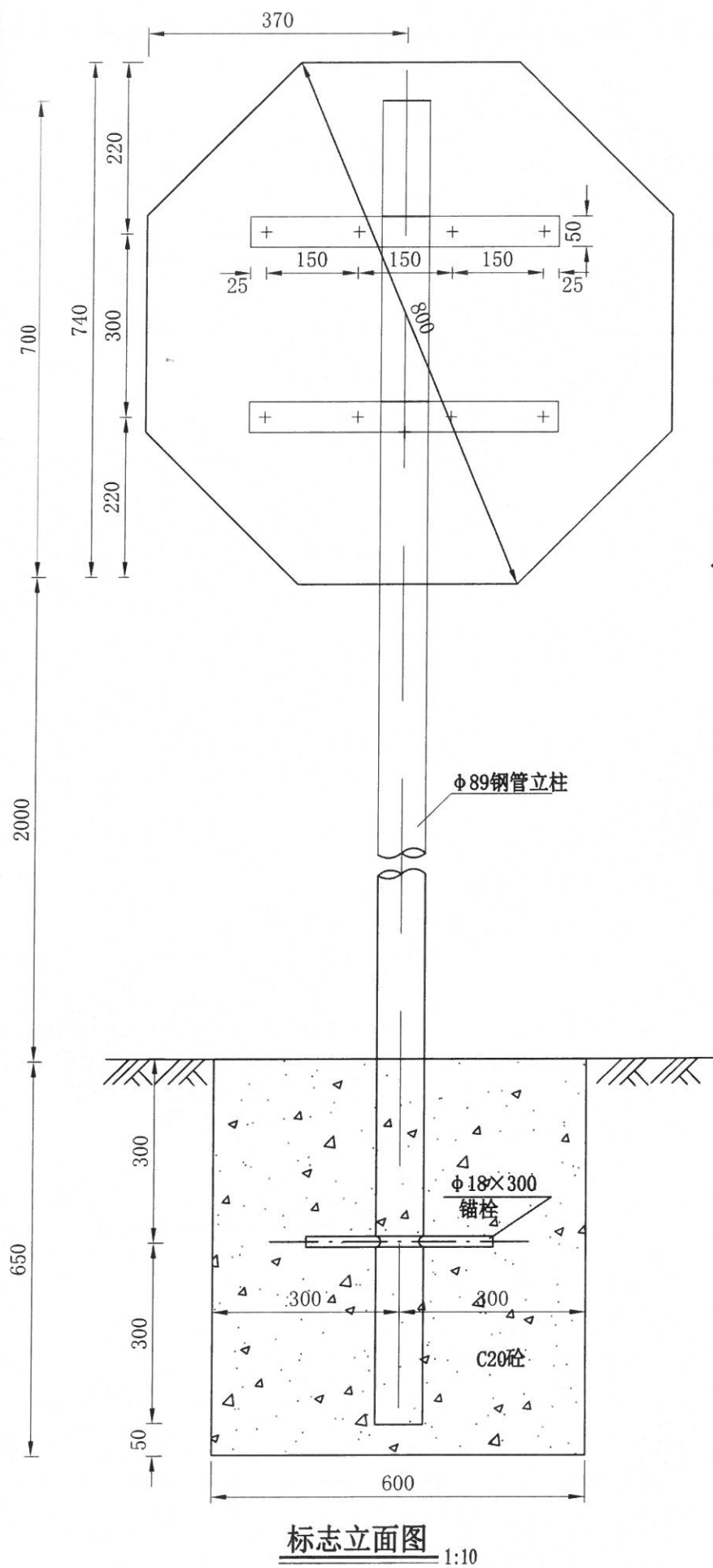
扁铁A、B平面



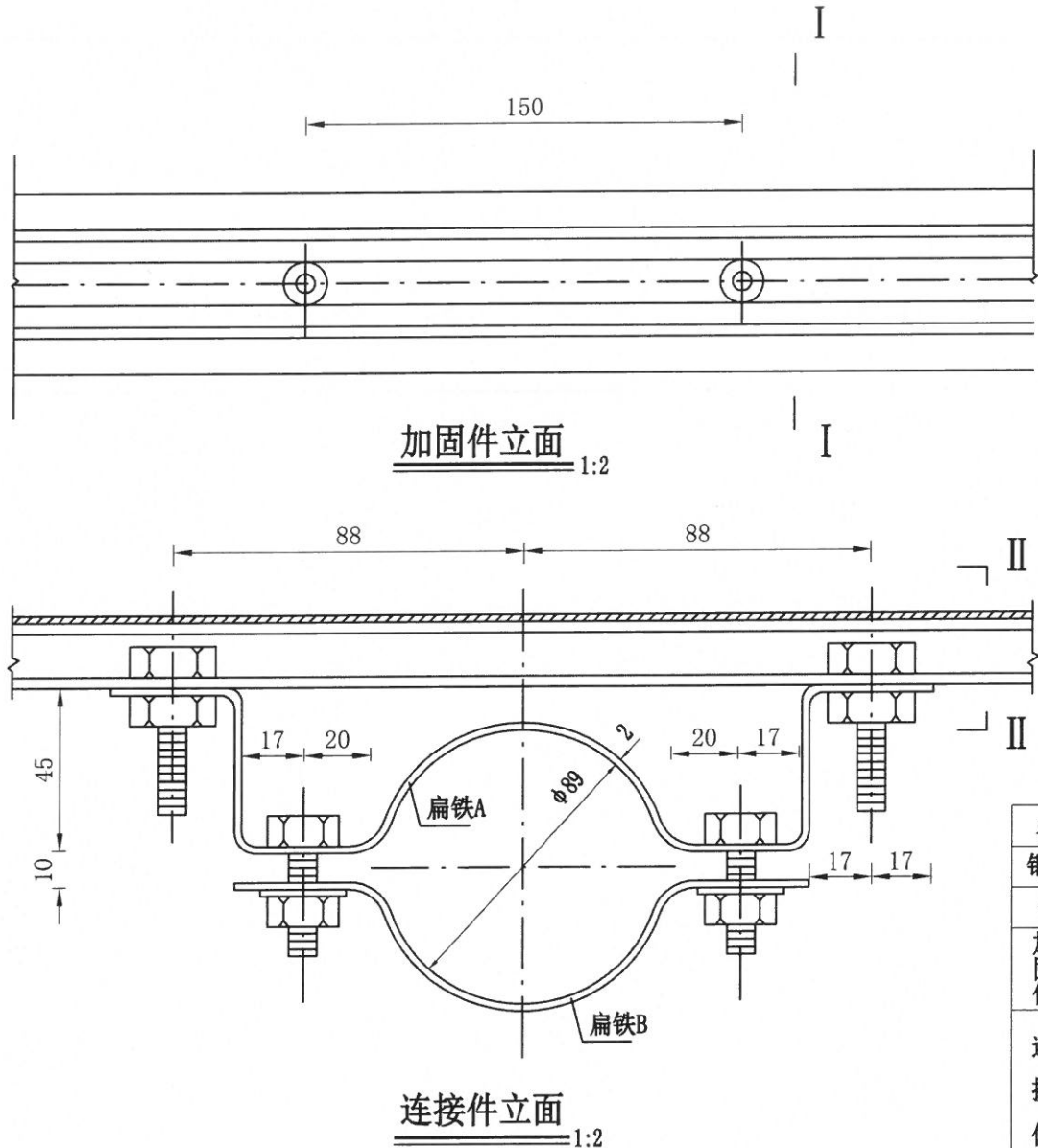
标志材料数量表

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

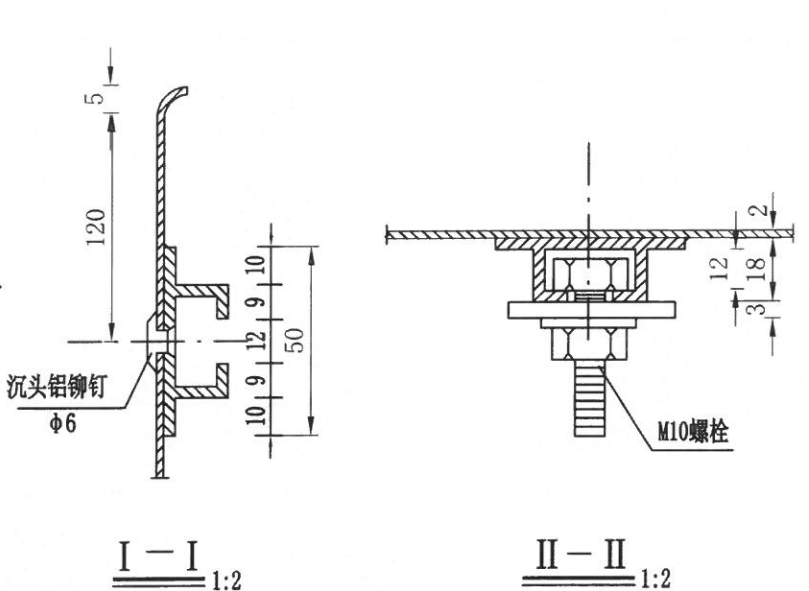
- 注:
- 1、本图尺寸以mm计。
 - 2、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m²，其它钢构件的镀锌量为600g/m²。
 - 3、标志板、活动槽钢均采用5A02铝合金制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨光滑。
 - 4、所有金属构件除无特殊说明外均用Q235制作。
 - 5、立柱采用热轧无缝钢管制作，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖。
 - 6、指示标志板面与道路中心法线的夹角应近似成0~45°。
 - 7、标志在路侧设置位置和长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。



标志立面图
1:10



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	φ89×4×3300	27.67	1	27.67	
标志板	D=800×2	2.73	1	2.73	
加固件	槽钢 50×18×3×500	1.15	2	2.3	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	8	0.96	
	垫片 φ11×3	0.01	8	0.08	
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。

护栏设置一览表

第1页 共1页

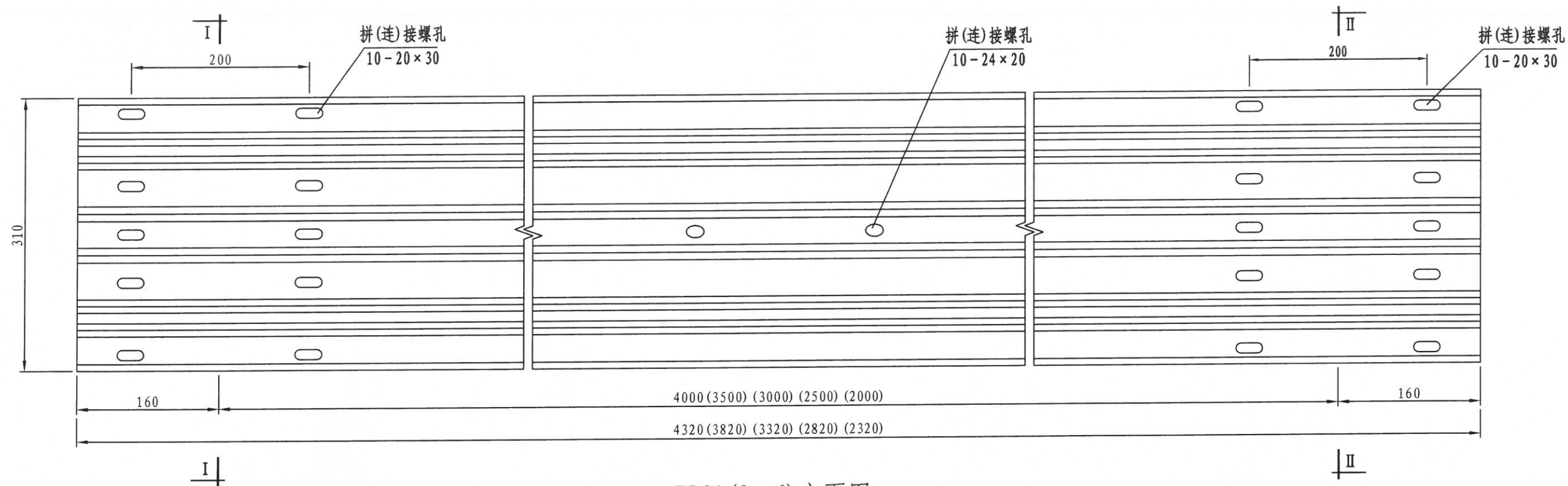
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

[illegible]

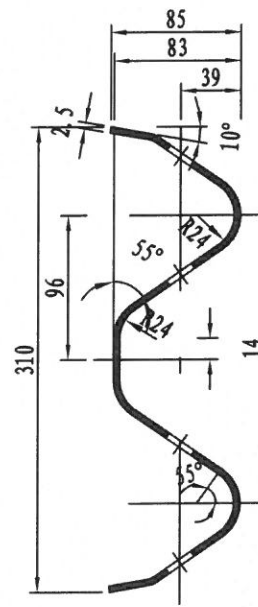
编制: 陈龙飞

复核: 张东

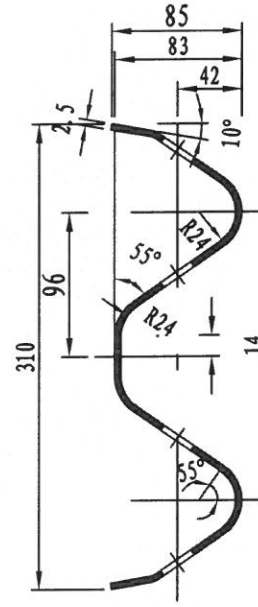
S5-6



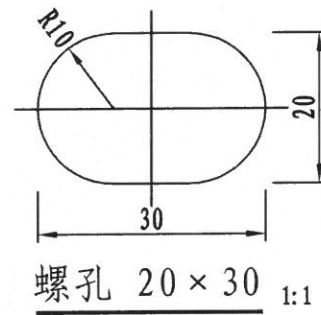
BB01 (3 ~ 6) 立面图
1:5



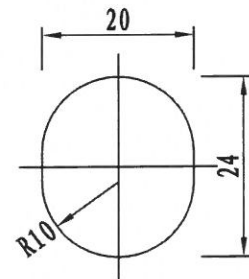
I - I
1:5



II - II
1:5



螺孔 20 × 30
1:1

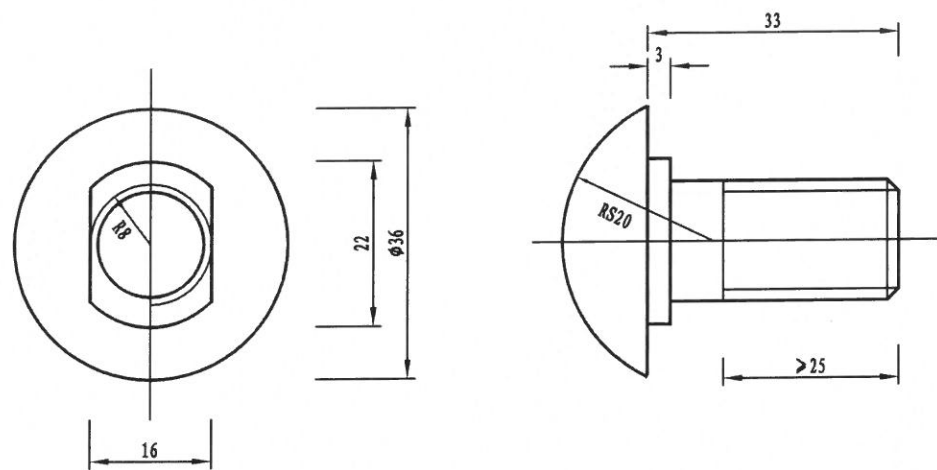


螺孔 24 × 20
1:1

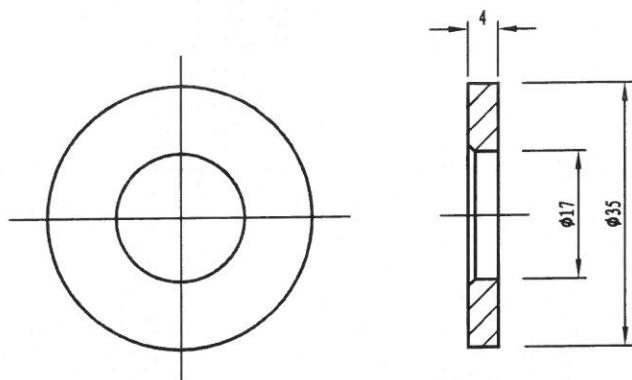
材料数量表

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	

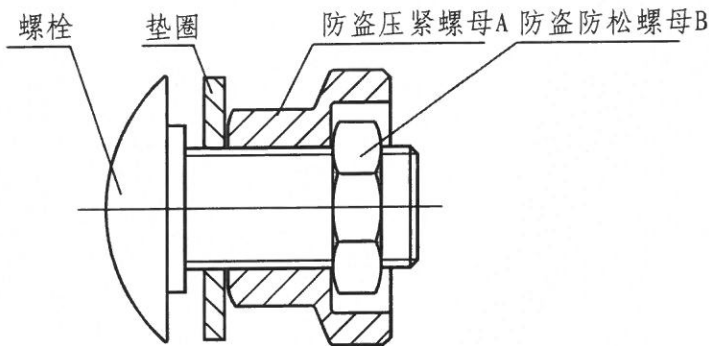
- 说明:
1. 图中尺寸以mm计。
 2. BB03、BB04、BB05板不常用, 仅在普通护栏施工中出现零数时采用。
 3. 加强型护栏采用BB06板。
 4. 所有波形梁板应按规范要求防腐处理。



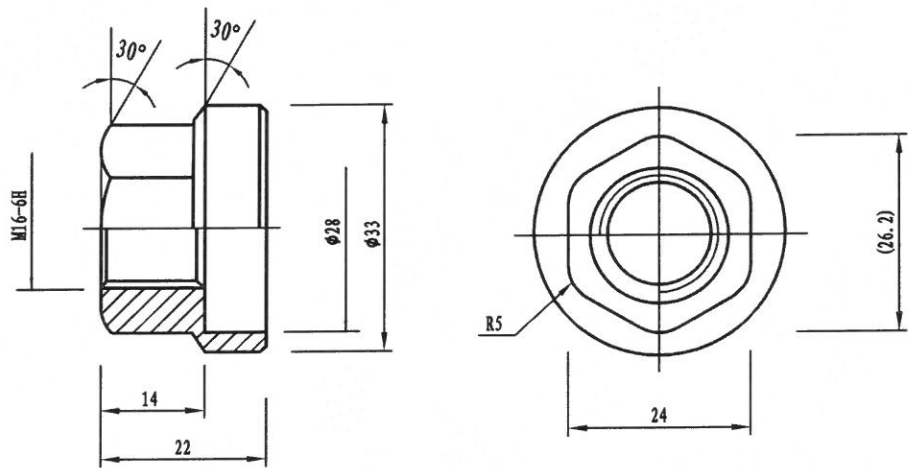
拼接螺栓 JI-1



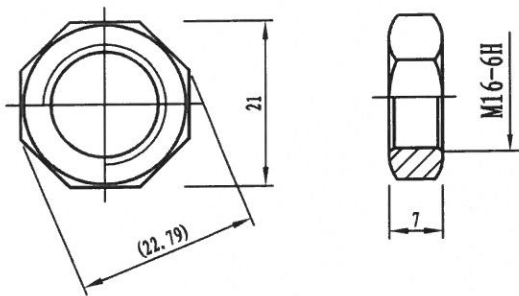
垫圈



螺栓防盗连接图



防盗防松螺母A

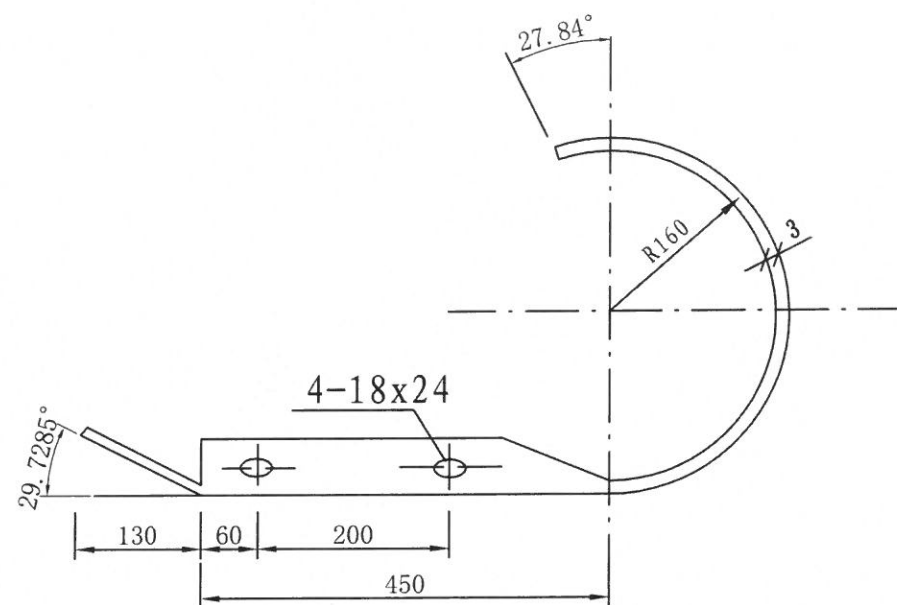


防盗防松螺母B

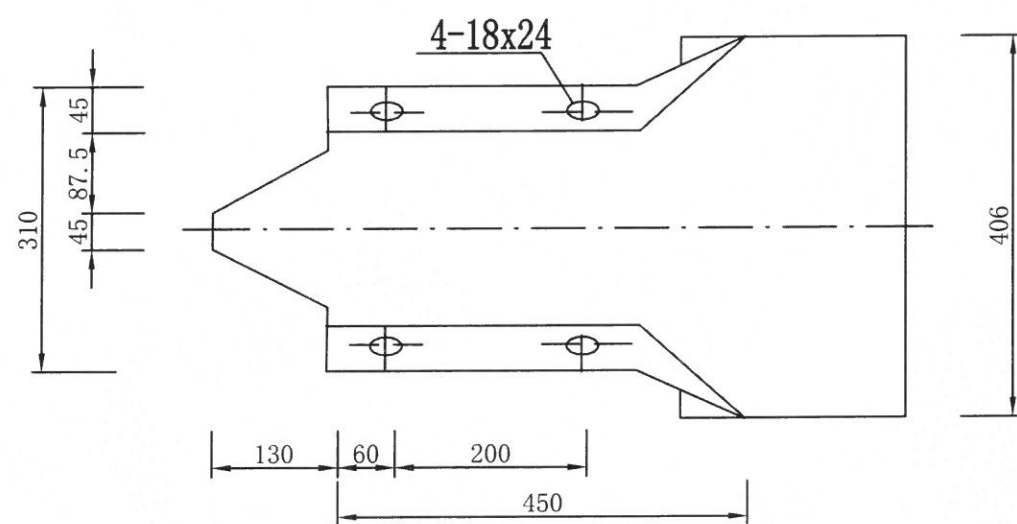
材料规格表

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

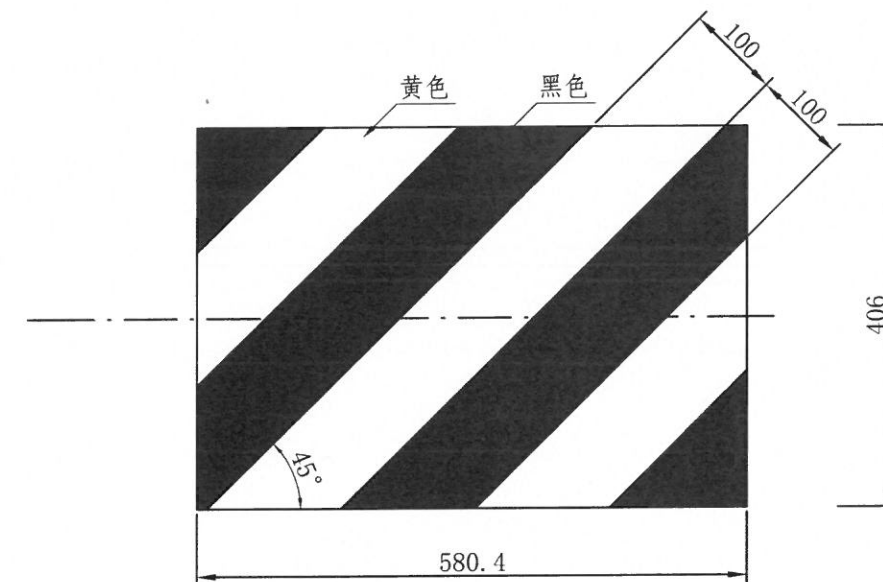
- 说明：
- 1、本图尺寸均以mm计。
 - 2、本图中金属配件均需按规范要求进行防腐处理，镀锌量350g/m。
 - 3、防盗压紧螺母A采用45号钢，防盗防松螺母B采用Q235。
 - 4、采用专用扳手将防盗螺母与拼接螺栓或连接螺栓连接紧固。



平面图



立面图



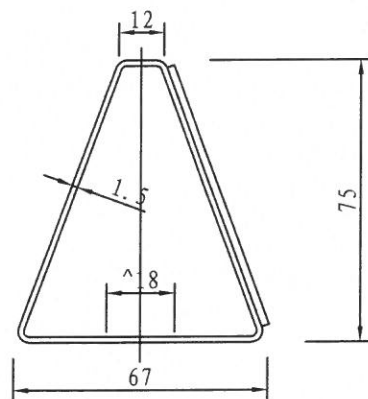
端头立面展开图

单个端头数量表

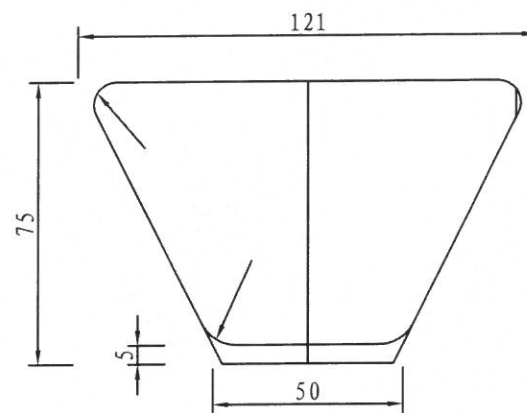
名称	规格	单重 (kg)	面积 (m ²)	材料
端头	D-I	10.80		Q235
贴反光膜	矩形 (406 × 580.4) mm		0.236	三级反光膜

- 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。

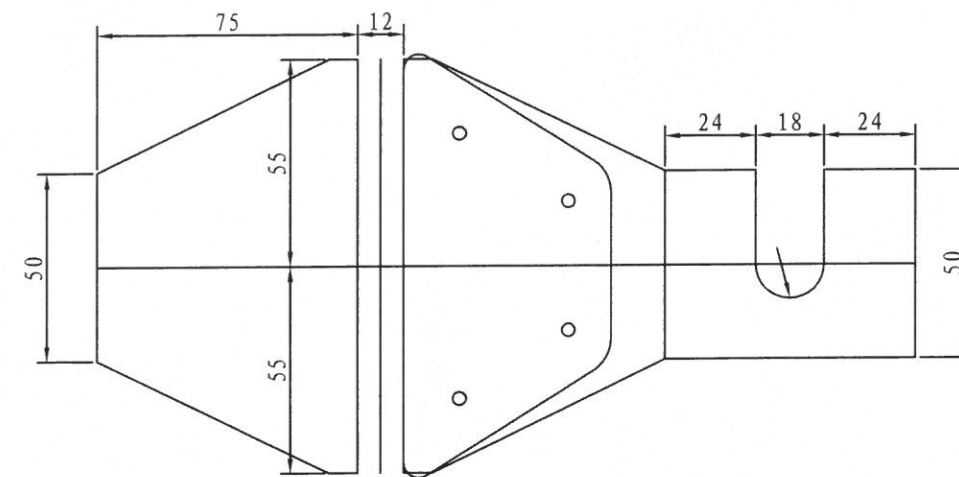
侧面 1:2



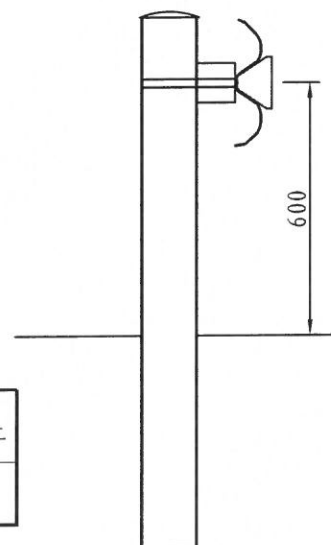
正面 1:2



支架展开平面 1:2



安装波形梁护栏上



材料数量表

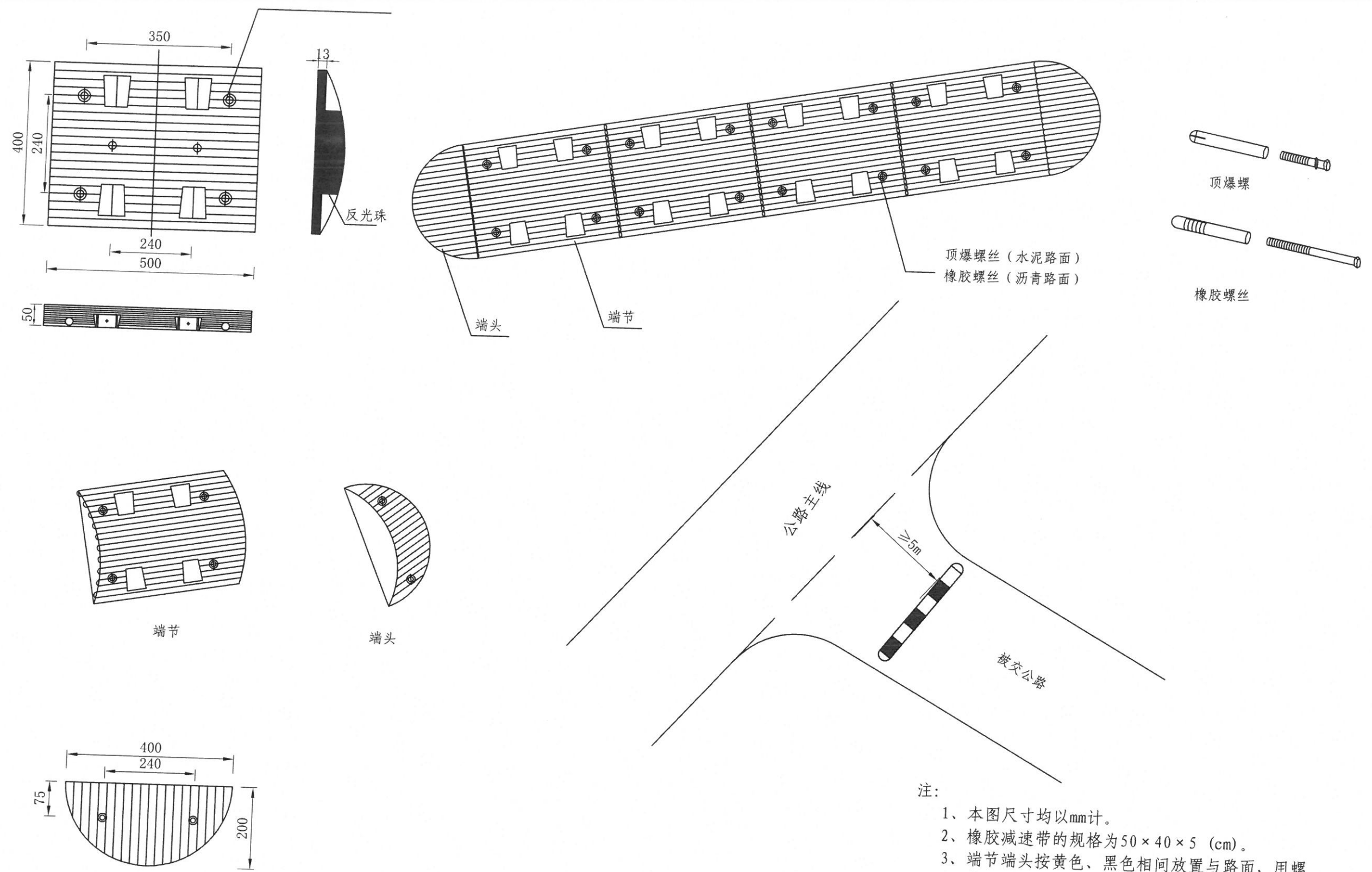
名 称		规 格	数 量	单 重 (kg)	总 重 (kg)
路侧	反射器		1		
波形梁	铁皮支架	t=1.5	1	0.20	0.20

曲线段轮廓标的设置间隔

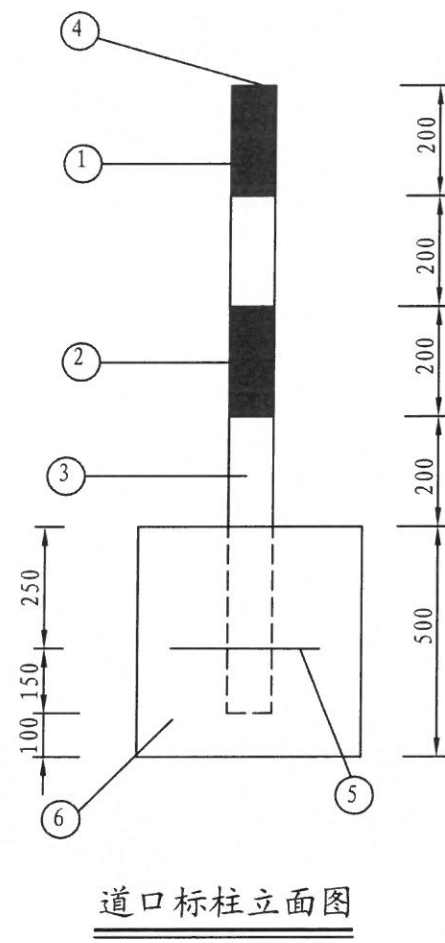
曲线半径R/m	<89	90~179	180~274	275~374	375~999	1000~1999	2000以上
设置间隔S/m	8	12	16	24	32	40	48

注:

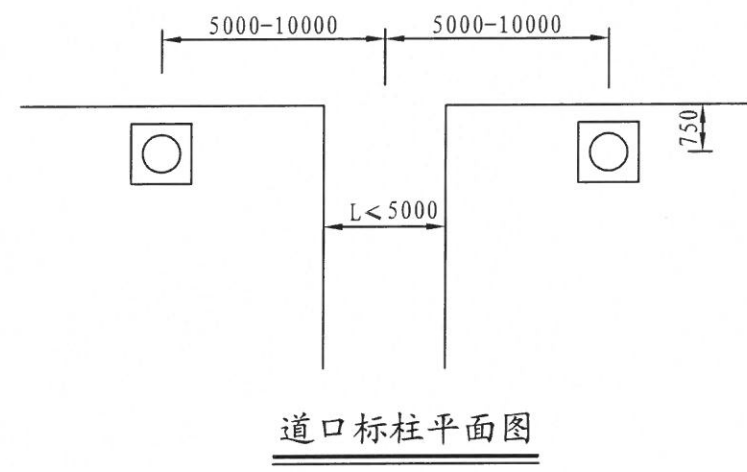
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
- 2、钢护栏式轮廓标安装于波形梁护栏中间的槽内，后底板固定在钢护栏的连接螺栓上。
- 3、轮廓标应连续对称布设，轮廓标反射器采用双面反光，行车方向左侧轮廓标反射器两侧为白色。
- 4、本工程轮廓标布设间距参见《公路交通安全设施设计规范》（JTGD81-2006）。
- 5、背板表面采用防腐处理。
- 6、所用轮廓标应符合《GB5768-2009》标准。



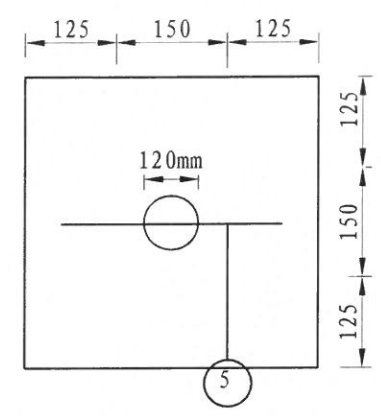
- 注:
- 1、本图尺寸均以mm计。
 - 2、橡胶减速带的规格为50×40×5 (cm)。
 - 3、端节端头按黄色、黑色相间放置与路面，用螺丝固定，水泥路面用顶爆螺丝、沥青路面用橡胶螺丝。
 - 4、为了增加使用寿命，内加钢板增加韧性，抗压30T以上。
 - 5、减速垫设置于被交线高程高于或等于主线路面高程的交叉口。



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。

百米桩、里程碑数量表

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

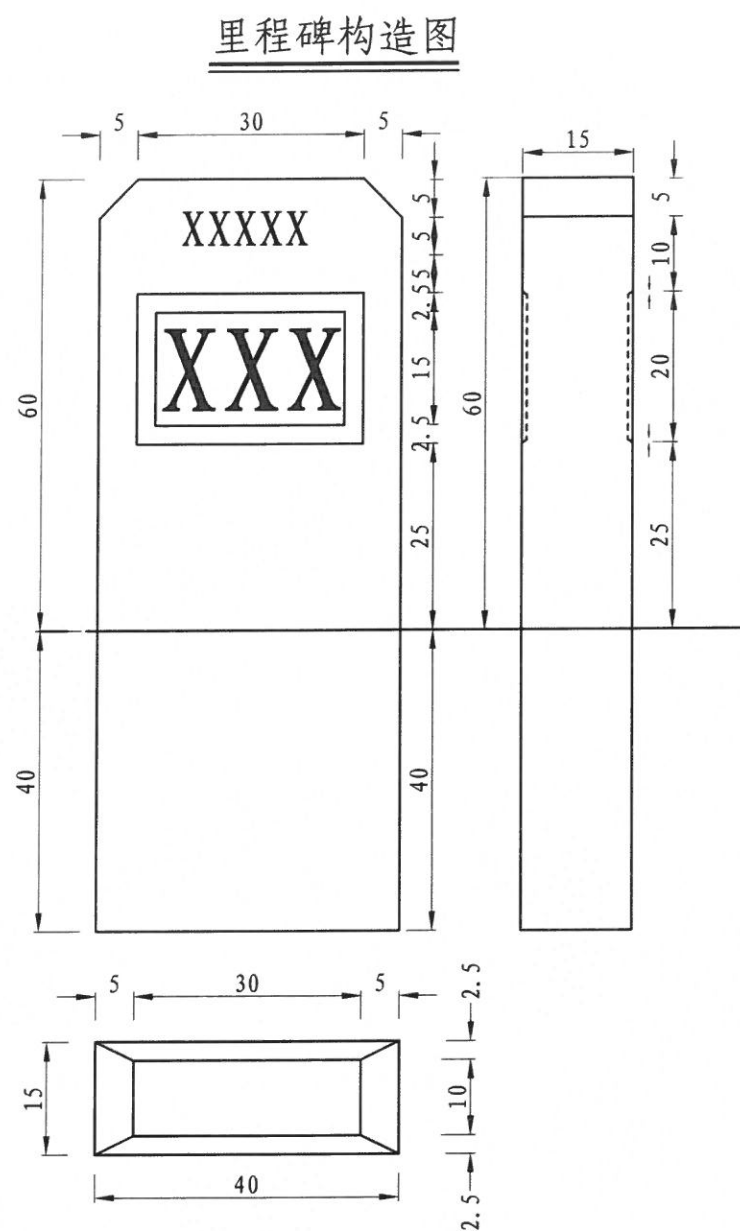
第1页 共1页

[illegible]

编制: 陈龙飞

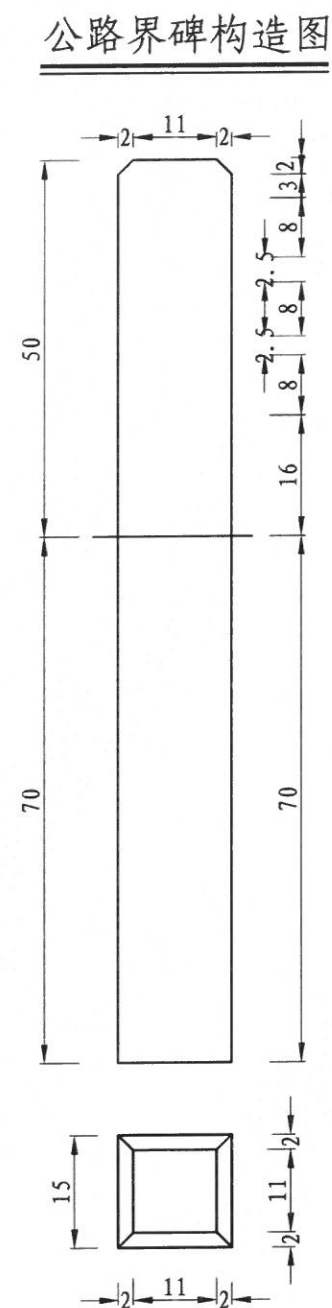
复核: *Sty*

S5-16



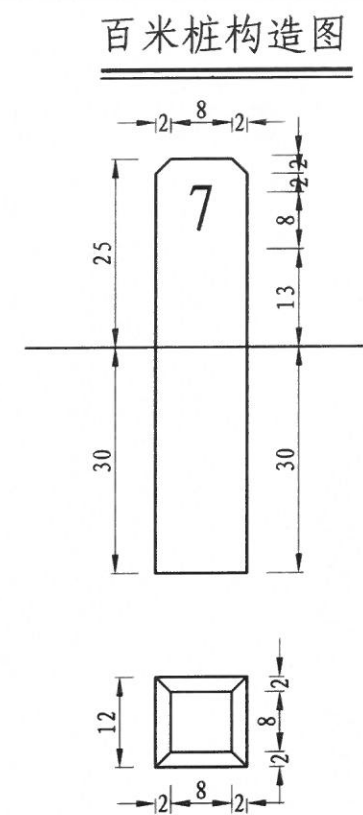
里程碑材料数量表

工程材料	体积
大理石 (m³)	0.06



界碑材料数量表

工程材料	体积
大理石 (m³)	0.03



百米桩材料数量表

工程材料	体积
大理石 (m³)	0.01

- 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、公路界碑采用大理石材质。

标线数量表

第1页 共1页

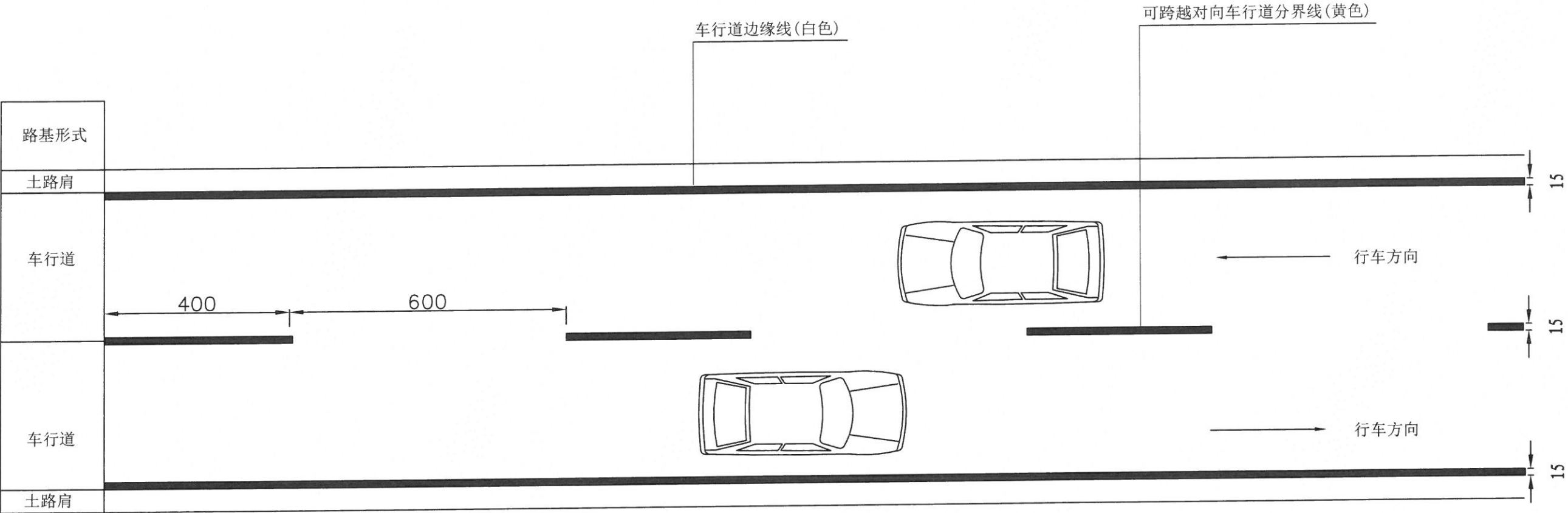
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程

[illegible]

编制: 陈龙飞

复核: Zky

S5-18



正常路段

正常路段每公里标线用量表

名 称	线宽(mm)	数量(m ²)	备注
车行道边缘线	150	300	白色实线
可跨越对向车行道分界线	150	60	黄色虚线

- 说明:
- 1、本图尺寸均以cm计。
 - 2、标线放样应先确定两侧行车道边缘线后划制。
 - 3、一般路段车道分界线采用黄色虚线；急弯、下坡等特殊路段采用黄色实线。
 - 4、标线采用热熔反光型，涂料中含20%~23%的玻璃珠，施工时撒布玻璃珠于热熔涂料上，标线施工方式采用热熔刮涂型。
 - 5、标线涂膜厚度取2mm，玻璃珠的撒布量为0.3~0.5kg/m²。
 - 6、涂料的技术要求应符合GB5768.3-2009、JT/T280-2004等规范的规定。

临时交通工程设置一览表

第 1 页 共 1 页

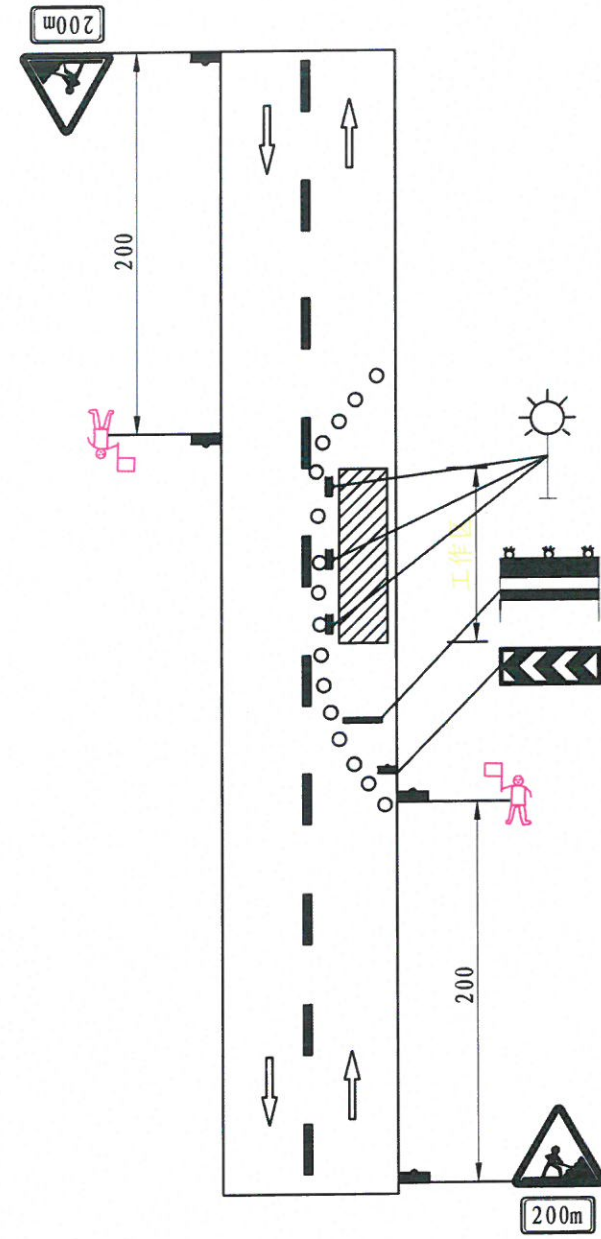
泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程 (C066桥北线K0+000-K0+648)

[illegible]

编制:陈龙飞

复核: ZK cy

S5-20



施工设施布设图

第六篇 交叉工程

平面交叉设置及工程数量一览表

第 1 页 共 1 页

泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程

[illegible]

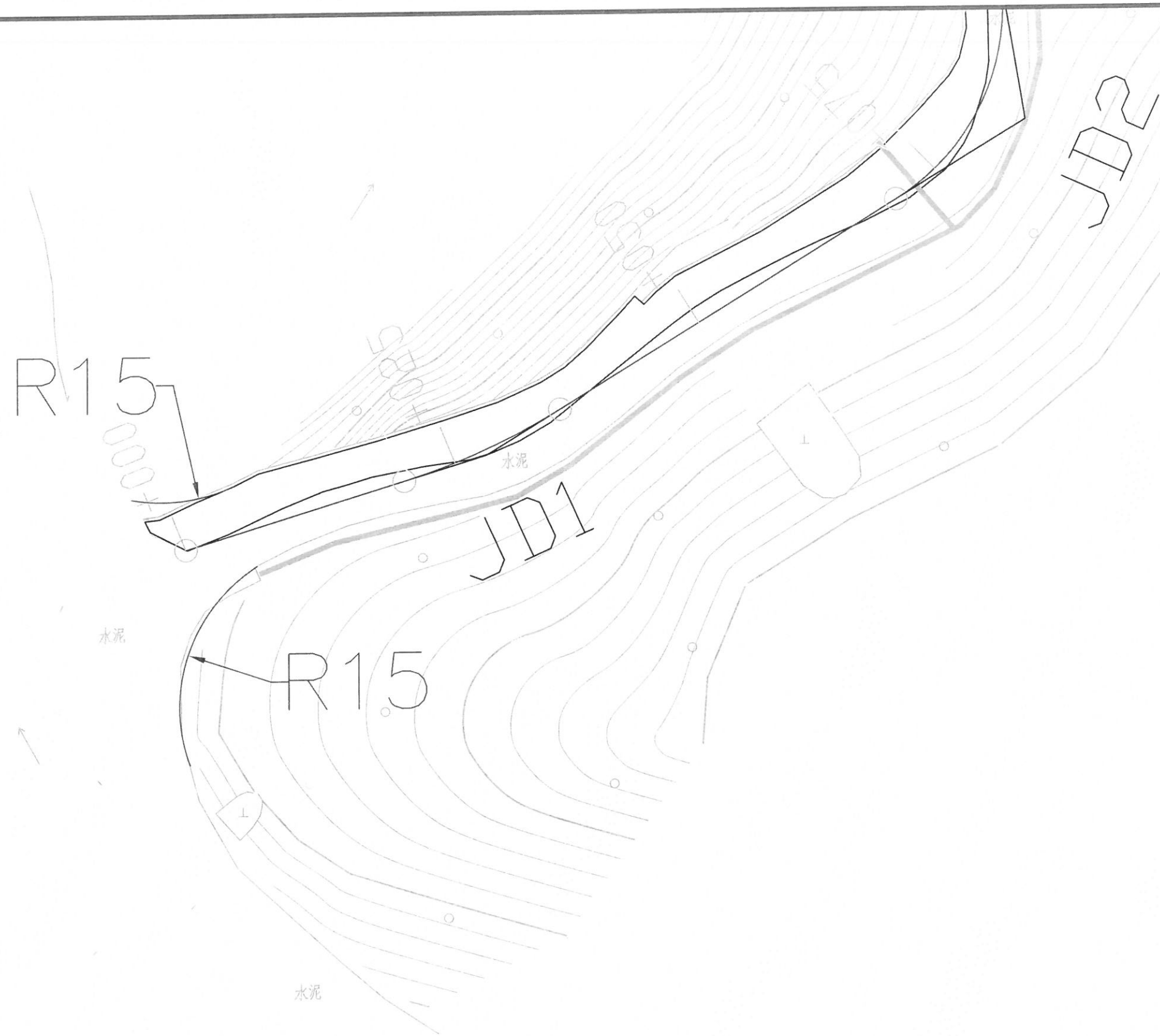
编制: 陈龙飞

复核: *zk*

S6-1

目 录

图 名



目 录

图 名



第七篇 施工图预算

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

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	0.648	1032155.31	1592832.26	88.10	建设项目路线总长度（主线长度）
102	路基工程	km	0.648	195112.22	301099.1	16.65	
LJ01	场地清理	km	0.648	95747.14	147757.92	8.17	
LJ0102	挖除旧路面	m 3	435.52	49395.76	113.42	4.22	
LJ010201	挖除水泥混凝土路面（厚16cm）	m 3	435.52	49395.76	113.42	4.22	
LJ0104	挖除土基（路槽）	m 3	776.08	46351.38	59.73	3.96	
LJ02	路基挖方	m 3	662	18201.15	27.49	1.55	
LJ0201	挖土方	m 3	397	1804.08	4.54	0.15	
LJ0203	挖石方（机械开挖）	m 3	264	16397.08	62.11	1.40	
LJ03	路基填方	m 3	368	1719.21	4.67	0.15	
LJ0301	利用土方填筑	m 3	368	1719.21	4.67	0.15	
LJ06	排水工程	km	0.648	79444.72	122599.88	6.78	
LJ0601	边沟	m 3	109.2	79444.72	727.52	6.78	
LJ060101	现浇混凝土边沟	m 3	109.2	79444.72	727.52	6.78	
LJ06010101	C 20砼边沟	m 3	109.2	79444.72	727.52	6.78	
103	路面工程	km	0.648	643222.65	992627.54	54.90	
LM 02	水泥混凝土路面	m 2	4663	643222.65	137.94	54.90	
LM 0205	水泥混凝土面层	m 2	4663	532932.38	114.29	45.49	
LM 020501	水泥混凝土（厚18cm）	m 2	4663	532932.38	114.29	45.49	
LM 0207	泥结碎石基层（厚10cm）	m 2	4874.4	102600.51	21.05	8.76	
LM 0210	钢筋	t	1.427	7689.76	5388.76	0.66	
104	桥梁涵洞工程	km	0.648	42748.13	65969.33	3.65	
10401	涵洞工程	m /道	25 / 3	42748.13	1709.93 / 14249.38	3.65	
HD 01	Φ 1.0m 钢筋砼圆管涵	m /道	15 / 2	29820.03	1988 / 14910.01	2.55	
HD 02	Φ 0.5m 钢筋砼圆管涵	m /道	10 / 1	12928.1	1292.81 / 12928.1	1.10	
107	交通工程及沿线设施	公路公里	0.648	93792.93	144742.17	8.01	
10701	交通安全设施	公路公里	0.648	93792.93	144742.17	8.01	
JA 01	护栏	m	372	72288.46	194.32	6.17	
JA 0105	钢护栏	m	372	72288.46	194.32	6.17	
JA 010501	波形钢板护栏	m	372	72288.46	194.32	6.17	
JA 01050101	增设G r-C -4E	m	372	70083.22	188.4	5.98	
JA 01050103	端头	个	4	829.45	207.36	0.07	
JA 01050104	轮廓标	个	47	1375.78	29.27	0.12	
JA 03	标志牌	块	7	4620.52	660.07	0.39	
JA 0301	铝合金标志牌	块	7	4620.52	660.07	0.39	
JA 030101	单柱式铝合金标志牌	块	7	4620.52	660.07	0.39	
JA 03010101	D = 80cm	块	1	697.65	697.65	0.06	
JA 03010102	D = 80cm （停）	块	2	1316.33	658.16	0.11	
JA 03010102	△ = 90	块	4	2606.54	651.63	0.22	
JA 04	标线	项	1	16652.33	16652.33	1.42	

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

第 2 页共 2 页

01表

[illegible]

复核：曹润汉

编制：张东

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）
 编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

第 1 页 共 3 页 02表

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	交通工程及 沿线设施							辅助生产	% 数量
1001001	人工	工日	127.66	1405.819	446.795	852.452	80.501	26.072								
1051001	机械工	工日	127.66	168.315	103.184	53.94	4.722	6.469								
2001001	H PB300钢筋	t	3848	0.659		0.019	0.629	0.011								
2001002	H RB400钢筋	t	3556	1.463		1.463										
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	0.035				0.035								
2001022	20~22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	6	10.136		7.278	2.837	0.021								
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	3653	0.225		0.224		0.001								
2003005	钢板（Q 235， δ =5~40mm）	t	3917	0.059				0.059								
2003015	钢管立柱	t	7800	2.615				2.615								
2003017	波形钢板（镀锌(包括端头板、撑架)	t	8000	4.386				4.386								
2003025	钢模板（各类定型大块钢模板）	t	5649	0.079			0.079									
2003026	组合钢模板	t	5658	0.286	0.284			0.002								
2009003	空心钢钎（优质碳素工具钢）	kg	11.1	0.95	0.743		0.207									
2009004	Φ 50mm 以内合金钻头（Φ 43mm）	个	31.1	1.47	1.155		0.315									
2009011	电焊条（结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0）	kg	10.6	11.412				11.412								
2009013	螺栓（混合格格）	kg	10	232.351				232.351								
2009028	铁件（铁件）	kg	5.7	87.874	85.176		1.755	0.943								
2009029	镀锌铁件	kg	6.7	9.989				9.989								
2009030	铁钉（混合格格）	kg	5.6	2.43			2.43									
2009039	破碎锤钢钎	根	2300	0.422	0.422											
3001001	石油沥青	t	4690	0.566	0.142	0.424										
3003002	汽油（92号）	kg	7.93	165.566			33.663	131.903								
3003003	柴油（0号,—10号,—20号）	kg	7.12	2899.036	2390.743	454.349	50.113	3.831								
3005001	煤	t	600	0.084		0.084										
3005002	电	kW h	0.97	1947.211	159.803	1613.651	61.59	112.166								
3005004	水	m 3	3.76	432.185	131.04	257.51	41.45	2.186								
4003001	原木（混合格格）	m 3	1312													
4003002	锯材（中板 δ =19~35mm ,中方混合格格）	m 3	1668	0.61		0.326	0.284									
5005002	硝铵炸药（1号、2号岩石硝铵炸药）	kg	13.1	10.827	8.47		2.357									
5005008	非电毫秒雷管（导爆管长3~7m）	个	9.86	12.734	9.719		3.015									
5005009	导爆索（爆速6000~7000m /s)	m	4.6	6.521	5.159		1.362									
5009002	油漆	kg	17	0.587				0.587								
5009007	底油	kg	15	53.659				53.659								
5009008	热熔涂料	kg	4.3	1094.177				1094.177								
5501003	黏土（堆方）	m 3	15	139.31		139.31										
5503005	中（粗）砂（混凝土、砂浆用堆方）	m 3	214	475.297	54.6	393.818	25.999	0.879								
5505005	片石（码方）	m 3	97	47.61			47.61									

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：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

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	交通工程及 沿线设施							辅助生产	% 数量
5505012	碎石（2cm）（最大粒径2cm 堆方）	m 3	114	96.707	91.291		5.347	0.069								
5505013	碎石（4cm）（最大粒径4cm 堆方）	m 3	112	732.101		719.147	11.567	1.387								
5505015	碎石（8cm）（最大粒径8cm 堆方）	m 3	107	0.051				0.051								
5505016	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m 3	107	603.11		603.11										
5509001	32.5级水泥	t	406	46.531	35.086		10.841	0.604								
5509002	42.5级水泥	t	452	303.925		303.925										
6007002	铝合金标志（包括板面、垫板及其他金属附件）	t	22400	0.016				0.016								
6007003	反光玻璃珠（JT/T280—1995 1、2号A类）	kg	3.45	223.268				223.268								
6007004	反光膜	m 2	142	5.357				5.357								
6007013	橡胶减速带	m	75	18				18								
7801001	其他材料费	元	1	3106.893	1119.474	1200.256	43.789	743.375								
7901001	设备摊销费	元	1	654.324	654.324											
8001003	功率90kW 以内履带式推土机（T120A）	台班	1068.64	0.241	0.241											
8001025	斗容量0.6m 3履带式单斗挖掘机（W Y60液压）	台班	863.22	0.627	0.627											
8001027	斗容量1.0m 3履带式单斗挖掘机（W Y100液压）	台班	1213.8	0.601	0.601											
8001030	斗容量2.0m 3履带式单斗挖掘机（W Y200A 液压）	台班	1514.57	3.907	3.907											
8001035	斗容量1.0m 3履带式单斗挖掘机（W K100机械）	台班	1074.25	0.092			0.092									
8001045	斗容量1.0m 3轮胎式装载机（ZL20）	台班	591.43	5.077	4.746		0.331									
8001058	功率120kW 以内平地机（F155）	台班	1206.31	0.541	0.541											
8001080	机械自身质量10~12t光轮压路机（3Y-10/12）	台班	523.36	1.03	1.03											
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机（3Y-12/15）	台班	595.67	3.183	1.964	1.219										
8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机（3Y-18/21）	台班	755.36	2.193		2.193										
8003070	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	819.68	1.097				1.097								
8003079	混凝土电动真空吸水机组（含吸垫	台班	165.31	11.518		11.518										
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)（SLF）	台班	233.93	11.592		11.592										
8003101	机动破路机（LPR300）	台班	230.39	61.408	61.408											
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机（J 250）	台班	205.74	25.147	2.948	22.196		0.002								
8005003	出料容量350L以内强制式混凝土搅拌机（J 350）	台班	248.64	0.534			0.534									
8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机（U J25）	台班	161.75	0.621			0.621									
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	356.4	0.878				0.878								

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：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

第 3 页 共 3 页

02表

[illegible]

编制：张东

复核：曹润汉

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设工程名称：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C006桥北线K0+000~K0+046）																		
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
															16	17	18	19
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	0.648	116191.02		57037.81	42606.92	40932.09	140576.82		2512.76	4120.94	22677.92	9113.6	16110.19	195112.22	301099.1
2	LJ01	场地清理	km	0.648	57214.78		37515.27		27232.96	64748.23		1471.6	1683.95	15458.15	4479.48	7905.73	95747.14	147757.92
3	LJ0102	挖除旧路面	m 3	435.52	30163.75		14455.61		19300.12	33755.72		786.93	899.68	7511.59	2363.3	4078.55	49395.76	113.42
4	LJ010201	挖除水泥混凝土路面（厚16cm）	m 3	435.52	30163.75		14455.61		19300.12	33755.72		786.93	899.68	7511.59	2363.3	4078.55	49395.76	113.42
5	LJ0104	挖除土基（路槽）	m 3	776.08	27051.03		23059.66		7932.85	30992.51		684.68	784.27	7946.57	2116.18	3827.18	46351.38	59.73
6	LJ02	路基挖方	m 3	662	13671.87		1182.94	2572.68	10247.06	14002.68		221.96	429.69	981.17	1062.81	1502.85	18201.15	27.49
7	LJ0201	挖土方	m 3	397	1307.74		155.02		1197.13	1352.15		27.21	41.49	132.13	102.13	148.96	1804.08	4.54
8	LJ0203	挖石方（机械开挖）	m 3	264	12364.13		1027.92	2572.68	9049.93	12650.52		194.75	388.2	849.04	960.67	1353.89	16397.08	62.11
9	LJ03	路基填方	m 3	368	1253.51		98.66		1191.84	1290.49		26.99	42.63	118.97	98.18	141.95	1719.21	4.67
10	LJ0301	利用土方填筑	m 3	368	1253.51		98.66		1191.84	1290.49		26.99	42.63	118.97	98.18	141.95	1719.21	4.67
11	LJ06	排水工程	km	0.648	44050.86		18240.95	40034.24	2260.23	60535.42		792.21	1964.67	6119.63	3473.14	6559.66	79444.72	122599.88
12	LJ0601	边沟	m 3	109.2	44050.86		18240.95	40034.24	2260.23	60535.42		792.21	1964.67	6119.63	3473.14	6559.66	79444.72	727.52
13	LJ060101	现浇混凝土边沟	m 3	109.2	44050.86		18240.95	40034.24	2260.23	60535.42		792.21	1964.67	6119.63	3473.14	6559.66	79444.72	727.52
14	LJ06010101	C 20砼边沟	m 3	109.2	44050.86		18240.95	40034.24	2260.23	60535.42		792.21	1964.67	6119.63	3473.14	6559.66	79444.72	727.52
15	103	路面工程	km	0.648	373365.57		108824.01	379705.78	18431.24	506961.03		5144.78	11680.23	37374.34	28952.14	53110.13	643222.65	992627.54
16	LM 02	水泥混凝土路面	m 2	4663	373365.57		108824.01	379705.78	18431.24	506961.03		5144.78	11680.23	37374.34	28952.14	53110.13	643222.65	137.94
17	LM 0205	水泥混凝土面层	m 2	4663	307041.34		95006.46	307343.62	16034.51	418384.59		4354.46	9601.18	32770.58	23817.98	44003.59	532932.38	114.29
18	LM 020501	水泥混凝土（厚18cm）	m 2	4663	307041.34		95006.46	307343.62	16034.51	418384.59		4354.46	9601.18	32770.58	23817.98	44003.59	532932.38	114.29
19	LM 0207	泥结碎石基层（厚10cm）	m 2	4874.4	60796.86		12943.13	67117.22	2382.75	82443.1		755.14	1901.12	4321.33	4708.22	8471.6	102600.51	21.05
20	LM 0210	钢筋	t	1.427	5527.38		874.42	5244.94	13.99	6133.34		35.17	177.93	282.44	425.94	634.93	7689.76	5388.76
21	104	桥梁涵洞工程	km	0.648	23544.11		10276.77	20149.04	1794.3	32220.11		468.64	1148.63	3514.11	1866.98	3529.66	42748.13	65969.33
22	10401	涵洞工程	m /道	25	23544.11		10276.77	20149.04	1794.3	32220.11		468.64	1148.63	3514.11	1866.98	3529.66	42748.13	1709.93
23	H D 01	Φ 1.0m 钢筋砼圆管涵	m /道	15	16515.12		7313.91	13839.43	1271.05	22424.39		326.09	797.29	2501.27	1308.78	2462.2	29820.03	1988
24	H D 02	Φ 0.5m 钢筋砼圆管涵	m /道	10	7028.99		2962.86	6309.61	523.26	9795.72		142.55	351.34	1012.84	558.2	1067.46	12928.1	1292.81
25	107	交通工程及沿线设施	公路公里	0.648	55363.22		3328	70362.22	2595.68	76285.9		434.66	1872.41	1341.59	4279.14	7579.23	93792.93	144742.17
26	10701	交通安全设施	公路公里	0.648	55363.22		3328	70362.22	2595.68	76285.9		434.66	1872.41	1341.59	4279.14	7579.23	93792.93	144742.17
27	JA 01	护栏	m	372	41730.3		1560.07	58577.17	843.13	60980.37		237.36	1287.72	604.69	3209.55	5968.77	72288.46	194.32
28	JA 0105	钢护栏	m	372	41730.3		1560.07	58577.17	843.13	60980.37		237.36	1287.72	604.69	3209.55	5968.77	72288.46	194.32
29	JA 010501	波形钢板护栏	m	372	41730.3		1560.07	58577.17	843.13	60980.37		237.36	1287.72	604.69	3209.55	5968.77	72288.46	194.32
30	JA 01050101	增设G r-C -4E	m	372	39834.81		1560.07	56702.06	843.13	59105.26		235.91	1282.28	604.69	3068.39	5786.69	70083.22	188.4
31	JA 01050103	端头	个	4	720.48			700.11		700.11		1.45	5.44		53.97	68.49	829.45	207.36
32	JA 01050104	轮廓标	个	47	1175			1175		1175					87.19	113.6	1375.78	29.27
33	JA 03	标志牌	块	7	2965.27		315.25	3345.62	107.26	3768.13		24.96	103.37	113.01	229.55	381.51	4620.52	660.07

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+048）																		
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
34	JA 0301	铝合金标志牌	块	7	2965.27		315.25	3345.62	107.26	3768.13		24.96	103.37	113.01	229.55	381.51	4620.52	660.07
35	JA 030101	单柱式铝合金标志牌	块	7	2965.27		315.25	3345.62	107.26	3768.13		24.96	103.37	113.01	229.55	381.51	4620.52	660.07
36	JA 03010101	D=80cm	块	1	453.64		45.47	506.98	16.59	569.05		3.74	15.73	16.42	35.11	57.6	697.65	697.65
37	JA 03010102	D=80cm（停）	块	2	862.42		89.98	951.09	30.36	1071.42		7.21	30.02	32.23	66.75	108.69	1316.33	658.16
38	JA 03010102	△=90	块	4	1649.21		179.8	1887.54	60.32	2127.66		14	57.61	64.36	127.69	215.22	2606.54	651.63
39	JA 04	标线	项	1	10532.63		1382.85	8345.99	1638.64	11367.48		169.7	475.23	600.72	829.38	1209.83	16652.33	16652.33
40	JA 0401	路面标线	m 2	233.3	8402.53		923.28	6733.19	1379.75	9036.21		134.11	379.12	430.01	661.55	957.69	11598.69	49.72
41	JA 040101	热熔标线	m 2/m	233.3	8402.53		923.28	6733.19	1379.75	9036.21		134.11	379.12	430.01	661.55	957.69	11598.69	49.72
42	JA 0403	减速带	m	18	2130.1		459.58	1612.8	258.89	2331.27		35.6	96.11	170.71	167.83	252.14	3053.65	169.65
43	JA 0404	道口标注	根	10													2000	200
44	JA 05	里程碑、百米桩、界碑	个	7	135.03		69.83	93.44	6.65	169.92		2.64	6.09	23.18	10.67	19.13	231.62	33.09
45	JA 0501	混凝土里程碑、百米桩、界碑	个	7	135.03		69.83	93.44	6.65	169.92		2.64	6.09	23.18	10.67	19.13	231.62	33.09
46	JA 050101	混凝土里程碑	个	1	81.41		42.26	57.36	5.07	104.69		1.61	3.67	14.12	6.43	11.75	142.27	142.27
47	JA 050102	混凝土百米桩	个	6	53.62		27.58	36.07	1.59	65.23		1.03	2.42	9.06	4.24	7.38	89.35	14.89
48	110	专项费用	元	1						57279.39							57279.39	57279.39
49	11001	施工场地建设费	元	1						42025.86							42025.86	42025.86
50	11002	安全生产费	元	1						15253.53							15253.53	15253.53
合计				0.648	568463.93		179466.59	512823.95	63753.32	813323.25		8560.84	18822.21	64907.96	44211.85	80329.21	1032155.31	1592832.26

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设工程名称：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）
 编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）																								
序号	工程类别	措施费（%）											企业管理费（%）							规费（%）				
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
			1.289						0.521	0.34325	1.63225	0.521	2.747	0.131	0.192	0.06	0.271	3.401	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
01	土方		1.194						0.47	0.24975	1.44375	0.47	2.792	0.117	0.204	0.054	0.259	3.426	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
02	石方		1.314						0.154	0.231	1.545	0.154	1.374	0.13	0.132	0.065	0.264	1.965	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
03	运输		1.267						0.818	0.49675	1.96175	0.818	2.427	0.088	0.159	0.049	0.404	3.127	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
04	路面	0.198							1.195	0.4005	0.4005	1.195	3.569	0.104	0.266	0.045	0.513	4.497	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
05	隧道								1.201	0.40125	1.57325	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	构造物 I	0.288	0.884						1.201	0.40125	1.28525	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						1.201	0.40125	1.28525	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						1.537	0.51325	1.96525	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						2.729	0.95975	3.67675	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							2.729	0.95975	1.68075	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						2.729	0.95975	3.67675	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							2.729	0.95975	1.68075	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	0.59675	2.27575	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	0.539	0.539	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	0.539	0.539	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	0.539	0.539	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3

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：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注	序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
1	人工	工日	1001001	127.66		31	油漆	kg	5009002	17	
2	机械工	工日	1051001	127.66		32	底油	kg	5009007	15	
3	H PB300钢筋	t	2001001	3848		33	热熔涂料	kg	5009008	4.3	
4	H RB400钢筋	t	2001002	3556		34	黏土堆方	m 3	5501003	15	
5	钢丝绳股丝6-7×19，绳径7.1~9m m；股丝6×37，绳径14.1~15.5m m	t	2001019	6200		35	中（粗）砂混凝土、砂浆用堆方	m 3	5503005	214	
6	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	6		36	片石码方	m 3	5505005	97	
7	型钢工字钢,角钢	t	2003004	3653		37	碎石（2cm ）最大粒径2cm 堆方	m 3	5505012	114	
8	钢板Q 235， δ =5~40m m	t	2003005	3917		38	碎石（4cm ）最大粒径4cm 堆方	m 3	5505013	112	
9	钢管立柱	t	2003015	7800		39	碎石（8cm ）最大粒径8cm 堆方	m 3	5505015	107	
10	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	2003017	8000		40	碎石未筛分碎石统料堆方	m 3	5505016	107	
11	钢模板各类定型大块钢模板	t	2003025	5649		41	32.5级水泥	t	5509001	406	
12	组合钢模板	t	2003026	5658		42	42.5级水泥	t	5509002	452	
13	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	2009003	11.1		43	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	6007002	22400	
14	Φ50m m 以内合金钻头Φ43m m	个	2009004	31.1		44	反光玻璃珠JT /T280—1995 1、2号(A类)	kg	6007003	3.45	
15	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	10.6		45	反光膜	m 2	6007004	142	
16	螺栓混合格格	kg	2009013	10		46	橡胶减速带	m	6007013	75	
17	铁件铁件	kg	2009028	5.7		47	其他材料费	元	7801001	1	
18	镀锌铁件	kg	2009029	6.7		48	设备摊销费	元	7901001	1	
19	铁钉混合格格	kg	2009030	5.6		49	功率90kW 以内履带式推土机T 120A	台班	8001003	1068.64	
20	破碎锤钢钎	根	2009039	2300		50	斗容量0.6m 3履带式单斗挖掘机W Y60液压	台班	8001025	863.22	
21	石油沥青	t	3001001	4690		51	斗容量1.0m 3履带式单斗挖掘机W Y100液压	台班	8001027	1213.8	
22	汽油92号	kg	3003002	7.93		52	斗容量2.0m 3履带式单斗挖掘机W Y200A 液压	台班	8001030	1514.57	
23	柴油0号,—10号,—20号	kg	3003003	7.12		53	斗容量1.0m 3履带式单斗挖掘机W K100机械	台班	8001035	1074.25	
24	煤	t	3005001	600		54	斗容量1.0m 3轮胎式装载机ZL20	台班	8001045	591.43	
25	电	kW h	3005002	0.97		55	功率120kW 以内平地机F155	台班	8001058	1206.31	
26	水	m 3	3005004	3.76		56	机械自身质量10~12t光轮压路机3Y -10/12	台班	8001080	523.36	
27	锯材中板 δ =19~35m m ,中方混合格格	m 3	4003002	1668		57	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y -12/15	台班	8001081	595.67	
28	硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药	kg	5005002	13.1		58	机械自身质量18~21t光轮压路机3Y -18/21	台班	8001083	755.36	
29	非电毫秒雷管导爆管长3~7m	个	5005008	9.86		59	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	8003070	819.68	
30	导爆索爆速6000~7000m /s	m	5005009	4.6		60	混凝土电动真空吸水机组含吸垫5m ×5m	台班	8003079	165.31	

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：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C066桥北线K0+000-K0+648）

编制范围：泰顺县罗阳镇农村公路提升改造工程（C 066桥北线K 0+000-K 0+648）

第 2 页 共 2 页

09表

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
61	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	233.93	
62	机动破路机LPR 300	台班	8003101	230.39	
63	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD 250	台班	8005002	205.74	
64	出料容量350L以内强制式混凝土搅拌机JD 350	台班	8005003	248.64	
65	出料容量400L以内灰浆搅拌机U J325	台班	8005010	161.75	
66	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	356.4	
67	装载质量4t以内载货汽车CA 10B	台班	8007003	479.43	
68	装载质量6t以内载货汽车CA 141K,CA 1091K	台班	8007005	501.71	
69	装载质量8t以内自卸汽车Q D 351	台班	8007014	686.37	
70	容量10000L以内洒水汽车YG J5170G SSJN	台班	8007043	1110.16	
71	提升质量5t以内汽车式起重机Q Y5	台班	8009025	671.35	
72	容量32kV A 以内交流电弧焊机BX 1-330	台班	8015028	215.88	
73	排气量3m ³ /m in以内机动空气压缩机CV -3/8-1	台班	8017047	289.82	
74	排气量9m ³ /m in以内机动空气压缩机V Y-9/7	台班	8017049	699.79	
75	小型机具使用费	元	8099001	1	
76	定额基价	元	1999	1	

编制：张东

复核：曹润汉