

报批稿

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程
(2020年度高水平建设“四好农村路”)

施工图设计

(C547 K0+000~K6+424.689)

温州公路工程设计事务所

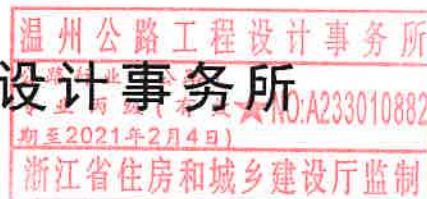
二〇二〇年四月

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

施工图设计

单

位：温州公路工程设计事务所



证书级别：丙级

证书编号：A233010882

项目负责人：缪中挺

总工程师：张锦川

所长：

平阳县交通运输局文件

平交〔2020〕79号

平阳县 2020 年度高水平建设“四好农村路” 第三批施工图评审会议纪要

2020年05月15日，受县交通运输局委托县公路管理局在局七楼会议室组织召开平阳县2020年度高水平建设“四好农村路”第三批施工图（通自然村、断头路工程：昆阳镇昆水复线-一鸣体育馆、二都-仙降；鳌江镇万安-梅林坑；水头镇蔡垵村-马腰；海西镇二沙-银岭、官宕-长桥；南雁镇岭坎-朱寮、苔湖-岭坎、迢岩-岭坎；怀溪镇岳溪-大岗。低等级提升改造工程：腾蛟镇龙尾-南胜；麻步镇四十五村-西村、显腾线-西岙；闹村乡季山-寨后。危桥改造工程：万全镇孙楼-林岱桥；腾蛟镇山边（风安桥）；凤卧镇塔安桥等17条线路）评审会议，参加会议的有：县财政局（通知未到会）、县交通运输局、县发改局、县水利局、市生态环境局平阳分局、县自然资源及规划局、县交警大队（通知未到会）、县交通工程质监站、县“四好”办、昆阳镇、鳌江镇、

萧江镇、顺溪镇、闹村乡、青街乡等单位的代表及特邀专家。与会人员听取了设计单位温州公路工程设计事务所对施工图设计情况的详细介绍。认真审阅了设计文本，并进行充分讨论。现将有关主要意见综述如下：

一、工程概况

（一）本次通自然村、断头路工程共计9条线路，共计实施里程24.564公里。其中：

1. 昆阳镇昆水复线-一鸣体育馆通自然村断头路农村公路工程。起点位于昆水复线，终点位于一鸣体育馆，全长约1.0公里。按照《小交通量农村公路工程技术标准》四级（II类）标准设计，设计速度15km/h。路基宽5.0米，路面宽4.5米。路面设计结构层为18cm厚砼面层，抗折4.0Mpa。

2. 昆阳镇二都-仙降通自然村农村公路工程。起点位于二都，终点位于仙降，全长5.8公里。按照《小交通量农村公路工程技术标准》四级（II类）标准设计，设计速度15km/h。路基宽5米，路面宽4.5米。路面设计结构层为18cm厚砼面层+5cm碎石调平层，抗折4.0Mpa。

3. 鳌江镇万安-梅林坑通自然村农村公路工程。起点位于万安，终点为梅林坑内，路线全长2.520公里。按照四级公路（II类）标准设计，设计速度15km/h。路基宽6米，路面宽5.5米。路面设计结构层为18cm厚砼面层+5cm碎石基层，抗折4.0Mpa。

4. 水头镇蔡垵村-马腰通自然村农村公路工程。起点位于

蔡垌村，终点为马腰，路线全长 1.683 公里。按照四级公路（II类）标准设计，设计速度 15km/h。路基宽 5.5 米，路面宽 4.5 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 厚碎石基层，抗折 4.0Mpa。

5. 海西镇二沙-银岭通自然村农村公路工程。起点位于二沙村，终点位于银岭村，路线全长 8.262 公里，其中主线全长 5.064 公里，支线全长 3.198 公里。按照四级公路（II类）标准设计，设计速度 15km/h。路基宽 6.0 米，路面宽 5.5 米，路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 厚碎石基层，抗折 4.0Mpa。

6. 海西镇官宕-长桥通自然村农村公路工程。起点位于官宕，终点为长桥，路线全长 1.03 公里。按照四级公路（I类）标准设计，设计速度 15km/h。路基宽 7 米，路面宽 6 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 碎石基层，抗折 4.0Mpa。本项目包含 2 座小桥，其中（K0+208）1 号桥采用 3 跨 13m 预应力空心板梁，下部结构采用桩基接盖梁，桥台采用桩基接盖梁桥台，基础采用钻孔灌注桩；（K0+910）2 号桥采用单跨 20m 预应力空心板梁，下部结构采用桩基接盖梁，桥台采用桩基接盖梁桥台，基础采用钻孔灌注桩。

7. 南雁镇岭坎-朱寮通自然村农村公路工程。起点位于岭坎，终点为朱寮，路线全长 2.469 公里，其中主线全长 2.235 公里，支线全长 0.234 公里。按照四级公路（II类）标准设计，设计速度 15km/h。主线路基宽 5.5 米，路面宽 4.5 米；支线路基宽 5.5 米，路面宽 4.5 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm

厚碎石稳定层，抗折 4.0Mpa。

8. 南雁镇迳宕-岭坎通自然村农村公路工程。起点位于迳宕，终点为岭坎，路线全长 1.8 公里。按照四级公路（II类）标准设计，设计速度 15km/h。路基宽 5.5 米，路面宽 4.5 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 厚碎石稳定层，抗折 4.0Mpa。

9. 怀溪镇岳溪-大岗通自然村农村公路工程。起点位于岳溪村，终点为大岗村，路线全长 1.2 公里。按照四级公路（II类）标准设计，设计速度 15km/h。路基宽 5.5 米，路面宽 4.5 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 厚碎石调平层，抗折 4.0Mpa。

（二）本次低等级提升工程共计 5 条线路，共计实施里程 11.503 公里。其中：

1. 腾蛟镇龙尾-南胜农村公路提升改造工程。起点位于龙尾村，终点位于平溪村，全长 6.425 公里。按照《小交通量农村公路工程技术标准》四级（II类）标准设计，设计速度 15km/h。路基宽 5.5 米，原路面宽 3.5 米，提升加宽至 5.0 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 厚碎石基层，抗折 4.0Mpa。

2. 麻步镇四十五村-西村农村公路提升改造工程。起点位于四十五村，终点位于西村村，全长 1.6 公里。按照四级公路标准（I类）设计，设计速度 15km/h。按道路提升工程设计，K0+000-K1+030 段，原路基宽 5.5 米，提升加宽至 7.0 米，K1+030-K1+600 段仅对破损板块进行替换，路面设计结构层为 18cm 砼面层，抗折 4.0MPa。本项目包含 2 座小桥，其中 K1+135

麻步 1 号桥采用单跨 10m 预应力空心板梁，桥梁右偏角 70°，下部结构采用桩基接盖梁，基础采用钻孔灌注桩；K1+192 麻步 2 号桥采用单跨 10m 预应力空心板梁，桥梁右偏角 90°，下部结构采用桩基接盖梁，基础采用钻孔灌注桩。

3. 麻步镇显腾线-西岙农村公路白改黑工程。起点位于显腾线，终点位于西岙，本次路面白改黑全长 1.1 公里。四级公路标准设计，设计速度 20km/h。路基宽 5.5 米，路面宽 5 米。路面设计结构层为 5cm 厚 AC-13C 沥青路面+2cm 沥青碎石混合料调拱层+1cm 厚粘层。

4. 南雁镇苔湖-岭坎农村公路提升改造工程。起点位于苔湖，终点位于岭坎，总里程 2 公里。按照《小交通量农村公路工程技术标准》四级（I 类）标准设计，设计速度 15km/h。原路基宽 4.5m，原路面宽 4m，提升后路基宽 7.3 米，路面宽 6 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层+5cm 厚碎石稳定层，抗折 4.0Mpa。

5. 闸村乡季山-寨后农村公路提升改造工程。起点位于季山，终点位于寨后，总里程 0.378 公里。按照《小交通量农村公路工程技术标准》四级（II 类）标准设计，设计速度 15km/h。原路基宽 5-6m，原路面宽 3.5m，提升后路基宽 6 米，路面宽 6 米。路面设计结构层为 18cm 厚砼面层，抗折 4.0Mpa。

（三）本次农村公路危桥改建工程共计 3 座桥，其中：

1. 万全镇孙楼-林岱公路下林岱桥农村改建工程。起点位于孙楼，终点位于林岱公路下，全线长 54 米，桥梁长度 13 米。道路

路基路面同宽 7 米，路面设计结构层为 20cm 厚砼面层+15cm 厚砼稳定层，抗折 4.5Mpa。桥梁跨径组合为：2.95m（桥台）+13m+2.95m（桥台），桥梁横向断面布置为：0.25m（护栏）+1.5m（人行道）+2×3.23m+1.5（人行道）+0.3m（护栏）。上部结构：1×13m 简支预应力空心板。下部结构：桩柱式基础 U 型桥台。桥面系：13cm 水泥混凝土铺装层，桥梁计荷载等级为公路-IV 级（汽车荷载），本项目主要对林岱桥进行拆除重建。

2. 腾蛟镇山边社区凤安桥改建工程。位于平阳县腾蛟镇山边社区，桥梁全长 13m，跨径组合为：3.0m（桥台）+13m+3.0m（桥台），桥梁横向断面布置为：0.5m（防撞护栏）+8.0m（行车道）+0.5m（防撞护栏）。上部结构：1×13m 预应力混凝土空心板。下部结构：采用桩接盖梁，基础采用钻孔灌注桩。桥面系：12cmC40 防水混凝土铺装层，桥梁计荷载等级为公路-II 级，此次主要对下洋桥进行拆除重建。

3. 凤卧镇塔安桥改建工程。桥梁全长 80m，跨径为：5×16m，桥梁横向断面布置为：0.25m 护栏）+1.5m（人行道）+2×3.5m（行车道）+1.5m（人行道）+0.25m（护栏）。上部结构：5×16m 预应力混凝土空心板。下部结构：桥台采用桩接盖梁，桥墩采用桩柱接盖梁，基础采用钻孔灌注桩。桥面系：12cmC40 防水混凝土铺装层，桥梁计荷载等级为公路-II 级。

二、主要审查意见

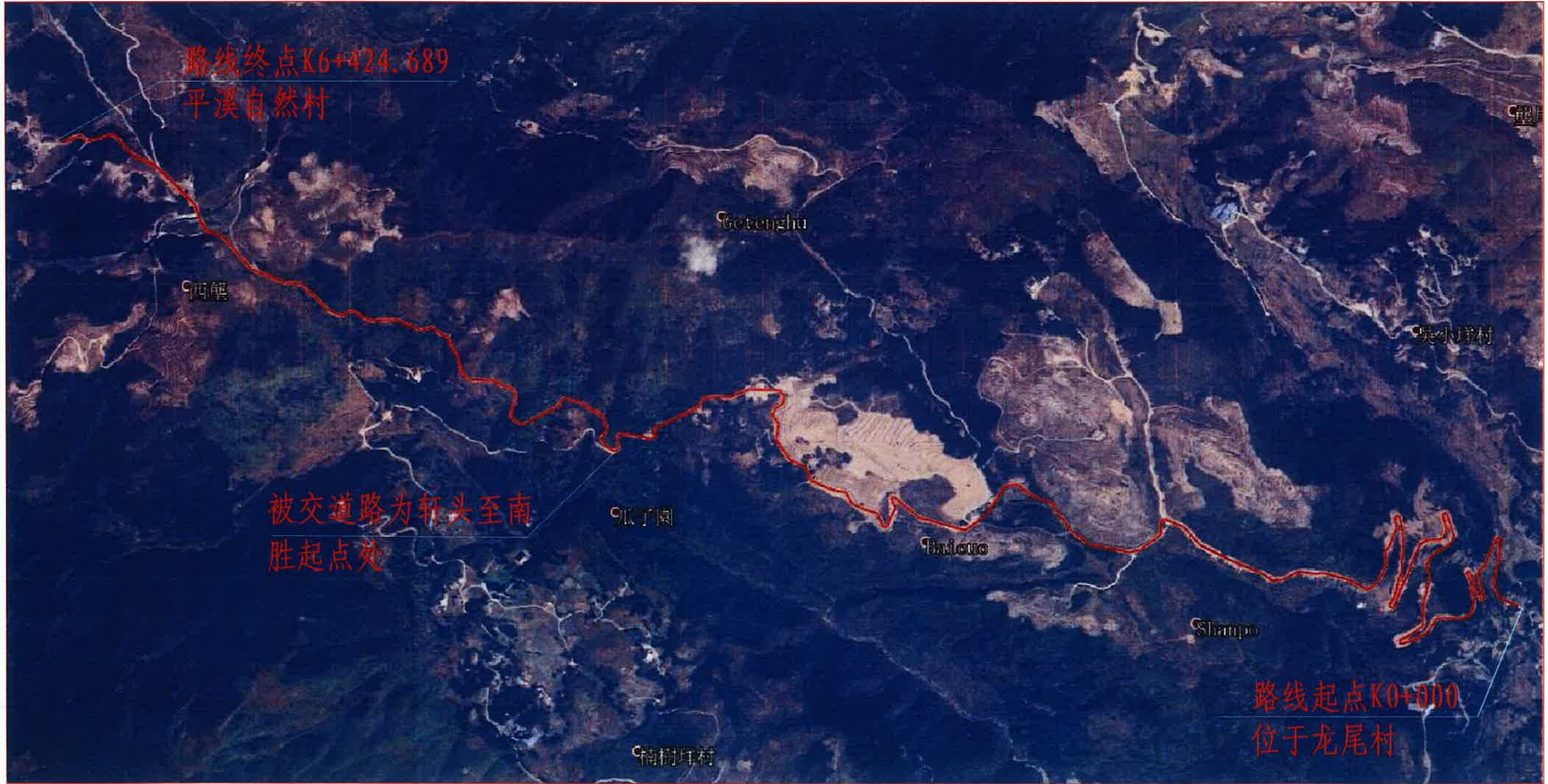
1、建议设计单位补充完善设计说明并明确各道路等级。

三、请业主做好工程施工图报批及质量安全监督报备工作。

2020 年 6 月 18 日印发

目 录

序号	图 表 名 称	图表编号	页数	页 续	序号	图 表 名 称	图表编号	页数	页 续
1	第一篇 总体设计	S1			30	第五篇 路段设计方案	S5		
2	地理位置图	S1-1	1	1	31	路面工程数量明细表	S5-1	1	45
3	设计说明	S1-2	4	2~5	32	挡土墙工程数量明细表	S5-2	1	46
4	公路主要工程数量表	S1-3	1	6	33	涵洞数量明细表	S5-3	1	47
5					34	边沟工程数量表	S5-4	1	48
6	第二篇 路线平面线形图	S2			35	错车道工程数量表	S5-5	1	49
7	路线平面布置图	S2-1	8	7~12	36	路侧护栏设置一览表	S5-6	1	50
8					37				
9	第四篇 路基、路面结构设计	S4			38				
10	横断面设计图	S4-1	2	28~30	39				
11	路基标准横断面图(一)~(二)	S4-1	2	28~30	40				
12	路面结构设计图	S4-2	1	31	41				
13	挡土墙设计图	S4-3	1	33	42	第八篇 施工图预算	S8		
14	边沟设计图	S4-4	1	34	43	预算表格		4	
15	圆管涵涵身构造图	S4-5	1	35	44				
16	错车道设计图	S4-6	1	35	45				
17	C级波形钢护栏构造图	S4-7	1	36	46				
18	C级护栏百米材料数量表	S4-8	1	37	47				
19	轮廓标设计图	S4-9	1	38	48				
20	单柱型标志结构设计图	S4-10	1	39	49				
21	单柱型标志基础设计图	S4-11	1	40	50				
22	标志一览表	S4-12	1	41	51				
23	路用反光镜设计图	S4-13	1	42	52				
24	道路标线设计图	S4-14	1	42	53				
25	百米桩设计图	S4-15	1	43	54				
26	里程碑设计图	S4-16	1	44	55				
27					56				
28					57				
29					58				



温州公路工程设计事务所	平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路改造提升工程	地理位置图	设计	林瑞平	复核	林瑞平	审核	林瑞平	图号	S1-1	日期	2020.04
-------------	-----------------------	-------	----	-----	----	-----	----	-----	----	------	----	---------

设计说明

为全面贯彻落实习近平总书记“四好农村路”重要批示精神，高水平推进我市“四好农村路”建设，助推乡村振兴战略，根据市政府《关于高水平建设“四好农村路”的实施意见》和省交通运输厅《浙江省高水平建设“四好农村路”助推乡村振兴战略三年（2018-2020）行动计划》，腾蛟镇制定本项目建设行动计划。

一、目标任务

为进一步完善安全设施，做好旅游通道网建设，重点解决地区性发展交通瓶颈问题和山区群众出行难问题；聚焦乡村公路，突出200人以上有条件的较大自然村；聚焦断头路瓶颈路，突出等外公路消除和低等级公路提升，重点解决通村公路“通”而不“畅”问题；聚焦农村交通运输服务，突出城乡客运公文化改造和农村物流服务点，重点解决农村运输服务“不方便”问题。

二、计划要求

1、完善公路服务设施，创建美丽走廊

统筹推进本项目美丽经济交通走廊创建和温州西部休闲产业带建设，为推进全域旅游发展打造良好的交通运输环境。创新农村公路与经济融合发展模式，服务乡村振兴示范带建设，打造精品示范线路。

2、整治农村路域环境

要统筹协调好当地乡镇政府及有关部门，落实交通、公安治超联合执法，加强沟通、形成合力，逐步推进治超非现场执法，重点查处农村公路违法超限运输、货运源头管理、非法营运、损坏路产路权等行为。结合美丽乡村建设和小城镇环境综合整治工作，将公路边“三化”工作向农村公路延伸，依法拆除农村公路两侧违法建筑、非公路标志，清理公路用地范围内堆积物，实现路域环境整治全覆盖。

3、高质量完成好首批启动项目

本项目要认真谋划、精心设计，紧盯目标、加快实施，逐个项目列出任务

清单、时间清单。

三、设计依据

我所受腾蛟镇政府委托，根据平阳县及腾蛟镇提出的要求，承担了该路线的设计任务。平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程，属于山区提升公路。为了改善龙尾村、平溪自然村等的出行交通问题，加强沿线乡村同发达地区的人才物资、技术和经济联系，加快客货运输流速，迫切需要修建该段路线。

龙尾至南胜农村公路提升道路全长6.425Km，本次设计路线起点为龙尾村K0+000，路线终点为平溪自然村K6+424.689，路线长6.425Km。原路面3.5m，本次设计提升为路面5.0m，路基5.5m。采用《小交通量农村公路工程技术标准》（JTGD2111-2019）中的四级②类标准，采用2类提升道路。

四、建设规模与标准

1、设计标准

公路等级：四级公路(II类)；

设计车速：15km/h；

路基宽度：5.0m；

路面宽度：5.5m；

2、线型要素

①平曲线半径：平曲线最小半15m(根据小交通量农村公路工程技术标准计算符合要求)；

③纵坡：依据业主要求对道路纵坡基本与老路一致。

3、设计荷载：

路面标准轴载：BZZ—100；

4、道路交叉标准

道路交叉几何设计，与地方其他道路交叉采用平面交叉形式，按被交叉道路的路线等级设置转弯半径。

5、设计依据：

《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)
《道路交通标志和标线》	(GB 5768.2—2009)
《公路交通安全设施设计规范》	(JTG D81—2017)
《小交通量农村公路工程技术标准》	(JTG2111-2019)

五、路基路面及排水

- 1、设计标高为旧路面中心标高。
- 2、路面结构层：18cm 厚水泥混凝土面层。
- 3、水泥混凝土面层设计弯拉强度为 4.0Mpa。
- 4、路基填料分层填筑压实，每层松铺厚度不大于 30cm，挖方及填方路槽下 0-80cm 达到 94%(重击)；80cm-150cm≥93%，150cm 以下≥90%。
- 5、路面采用 2%横坡进行排水。
- 6、增设 100（200）cm 圆管涵，采用拼宽形式。
- 7、水沟采用 C25 砼排水边沟。

六、防护工程

路基防护工程是防治路基病害，保证路基稳定，改善环境景观，保护生态平衡的重要措施。

- 1、沿线临水临崖，为保障车辆行驶安全及方便增设 C 级波形钢护栏，为了施工方便，全线采用打入式施工，本次项目道路与轩头至南胜交叉口往后已有钢护栏。

七、交通安全设施

1、设计依据

为了充分发挥公路建成后的作用，保证公路提供安全快捷舒适的服务，从而获得最大的社会效益和经济效益，本公路根据《公路工程技术标准》和《公路交通安全设施设计规范》而设置了公路安全设置。

2、交通标志

标志根据其版面内容的不同，分为警告、禁令、指示、指路等几种。交通标志版面设计主要以《道路交通标志及标线》（GB5768-2009）为依据，具体结合设计计算行车速度的要求，其断面尺寸应符合 GB/T23827-2009《公路交通标志板及支撑件》的相关规定。该路段沿线增设限速、反光镜。

3、全线增设百米桩。

八、沿线筑路材料、水、电等建设条件及与公路建设的关系

7.1、筑路材料

1、块片石、碎石

公路沿线多为凝灰岩、花岗岩，质地较好，抗风化能力强，且挖方较多，基本能满足公路块片石、碎石等建筑材料。

2、黄砂、砾石

砂、砾石料可就近从鳌江上游及其支流河流采取，储量较大，可满足施工期对砂、砾石料的需求，也可从外地运进。其天然砂、砾石中混有杂质，需严格筛选，方可使用。开采时应注意环保，合理规划，合法开采，集中管理、运输。

3、黏土

该区域内平原区表层土大多为黏土和粉质黏土，可就地取材，只是占用耕地。沿线部分花岗岩风化强烈，岩石质软，易风化，易开采，厚度大，一般碎石、砾石，采运条件较好，开采时应注意环境保护。

7.2 水

项目所经地区沿线水系发达，水量丰富，能满足工程要求。

7.3 电

本项目所经地区电力设施比较完善，在工程实施时，应与电力部门协调好用电事宜，做到施工用电与运营期永久用电协调统一，同时，施工单位应自备发电设施，以备不时之需。

7.4 运输条件

本项目与地方上道路四通八达，运输极为方便。

九、施工要点

1、水泥混凝土面层

①混凝土应采用双卧轴式强制式搅拌机进行搅拌，其拌和时间宜为 60-90 秒，纯拌和时间不宜短于 30 秒，最长总拌和时间不宜超过高限值的 2 倍。运输过程中，混凝土拌和物应尽快运到摊铺现场，尽量避免拌和物的污染和离析。

②在混凝土强度达到设计强度的 80%以上时结束养生，一般为 14-21 天，高温天不少于 14 天，低温天不少于 21 天。养生期间和填缝前严禁车辆和行人通行，在达到设计强度的 40%后方可准许行人通行。

③若须提前开放交通，可适当加入早强剂，掺量为不大于水泥用量的 2%。

2、施工期间应做好施工路段的“三度一排”工作，确保车辆的畅通。

3、路堑施工前必须先测定挖方边坡坡顶点的精确位置，对坡顶上部的滚石、孤石等危石应予以清除。

4、路堑开挖时必须自上而下分层，分级开挖，严禁自下而上掏挖，开挖后应清除所有边坡浮石和浮土。

5、局部路段或开挖区域地质岩体较为破碎的情况下，应尽早及时防护，避免雨季受雨水冲刷造成开挖及回填方量的增加。

6、护栏

(1)、施工中发现护栏或标志设置位置与实际不符，应及时与有关单位联系，以根据实际情况调整。在护栏施工时如遇到错车道位置时应沿着错车道的土路肩位置设置，确保错车道宽度及长度。

(2)、轮廓标的设置根据原有道路中的视距不良路段及连续急弯陡坡路段进行设置，曲线段设置间隔为 8 米一个，直线段设置间隔为 16 米一个。

(3)、波形护栏所用的各种材料的规格、材质应符合现行标准规范的要求。所有护栏构件不应因运输、施工造成防腐层的损伤；波形梁板和立柱不得现场焊割和钻孔。

(4)、波形梁护栏设置位置的选择应先选路肩位置（含边沟路肩），后挡墙位置，最后选择在路面上。立柱与路基外缘的净距不得小于设计图标注尺寸，当护栏设置影响路面、路肩有效宽度时，先满足护栏设置要求。

(5)、为了施工方便，全线采用打入法施工。

(6)、位于路面上的立柱，应采用钻孔式施工方法，不得使用重锤直接敲击，以免使砼路面产生裂缝影响路面质量。立柱安装定位后，其水平方向和竖直方向应形成平顺的线形；直线段护栏不得有明显的凹凸、起伏现象，曲线段护栏应圆滑顺畅，与线形协调一致。

(7)、行车方向上游的护栏端头宜设置为外展圆头式。

7、相关事宜按公路工程有关施工技术规范执行。

十、安全施工措施及其他注意事项

1、施工前做好施工组织设计，设置交通调流指示标志，将施工对道路交通造成的影响降低到最低限度。

2、施工期间应做好各方面防护工作，为了保证交通安全，施工现场应设置方向箭头标线贴，明确车辆和行人路线，安排专人指挥车辆通过施工区域，可分段分块进行。

3、夜间施工或夜间影响车辆正常行驶的作业现场，必须设置有效的照明

装置，摆设警示灯，确保安全无责任事故。

十一、施工组织

龙尾至南胜（K0+000～K6+424.689）段道路确保正常交通不受影响，可半幅封闭施工，同时做好交通安全标志。加强交通管理，有序的指挥车辆在施工路段通行。施工组织设计上，要在确保工程质量与进度下，合理安排工作面，并尽量缩短施工路段长度。

十二、施工工期

本工程合理工期 180 天。

十三、预算编制：

1、依据：

(1)根据交通部 2018 年第 86 号公告实施，本预算编制办法按《公路基本建设工程概算、预算编制方法》（JTG/T 3831-2018）和省交通厅《关于印发浙江省公路工程造价管理补充规定》的通知执行。

(2)本预算采用《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018），机械台班采用《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）执行。

2、工资标准、各项费率确定：

(1)人工工资按每工日 127.66 计列；

(2)其它直接费、间接费、施工技术装备费、计划利润费率按三类工程计取；

3、本预算材料单价：

4、本预算材料单价以温州市交通建设工程地方材料信息价，结合本工程实际情况为依据。

5、编制范围及工程总造价：

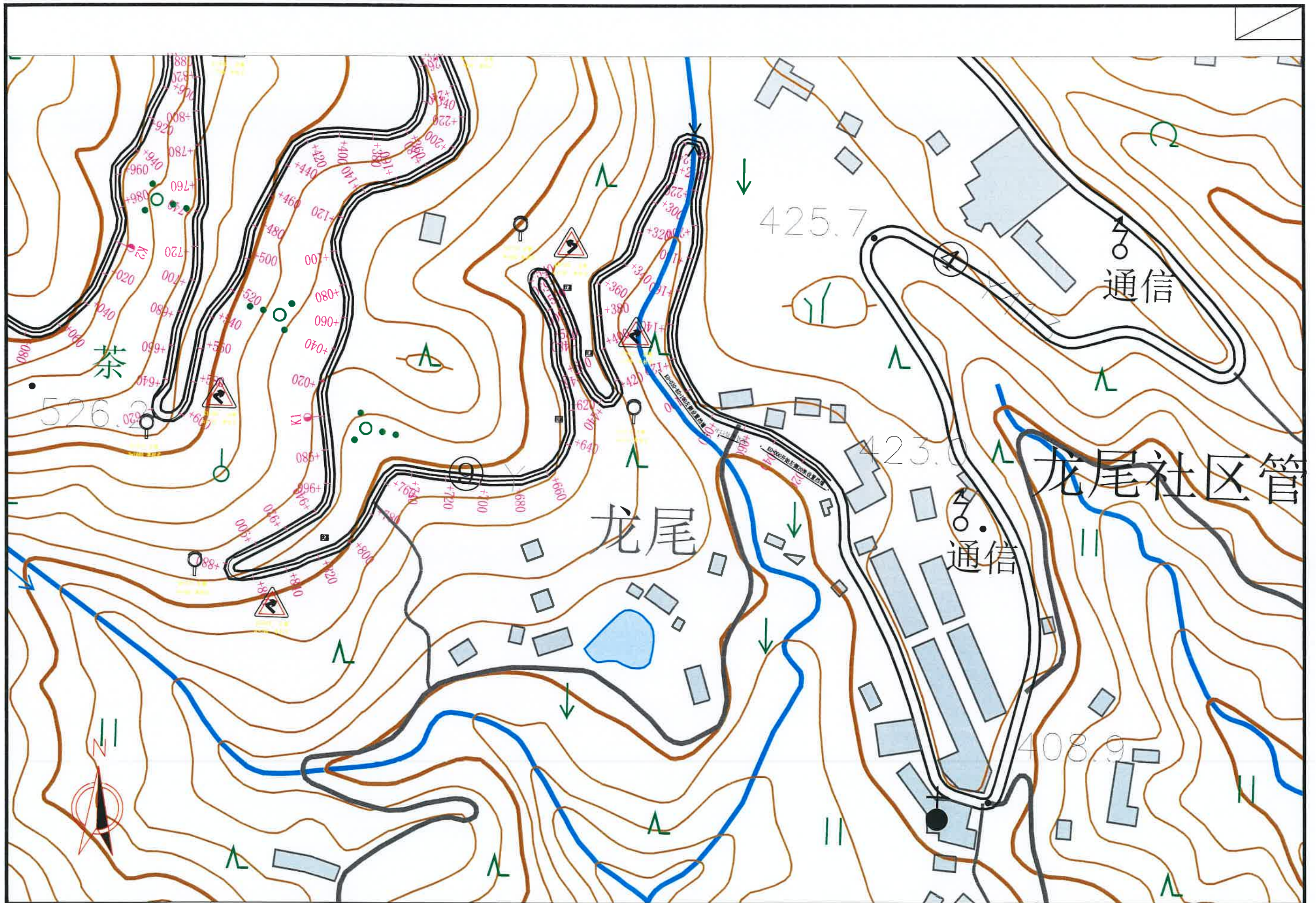
(1) 编制范围： K0+000～K6+424.689 长 6424.689 米。

(2)全线工程预算建筑安装费 524.14 元，总造价 572.4 万元。

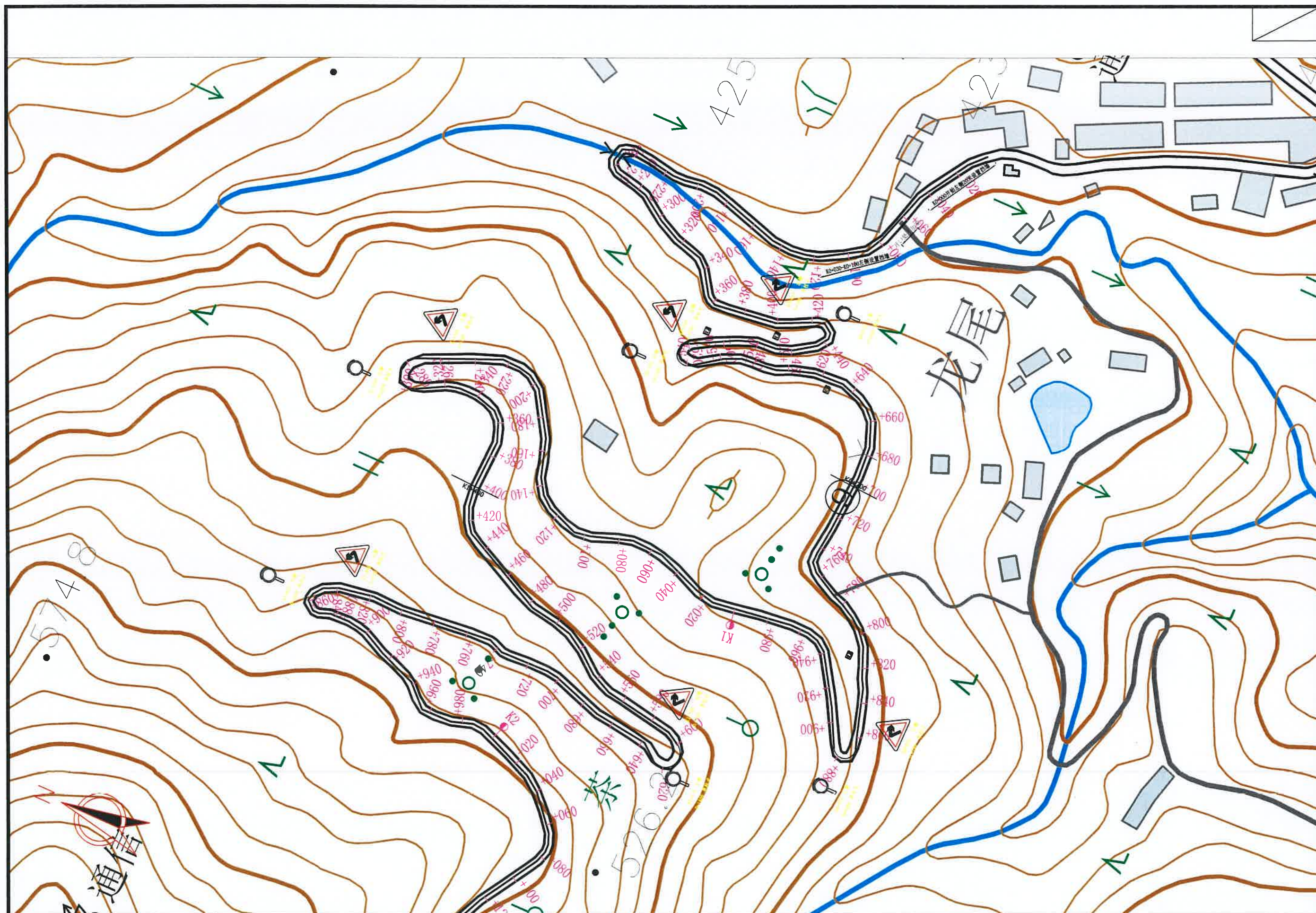
公路主要工程数量表

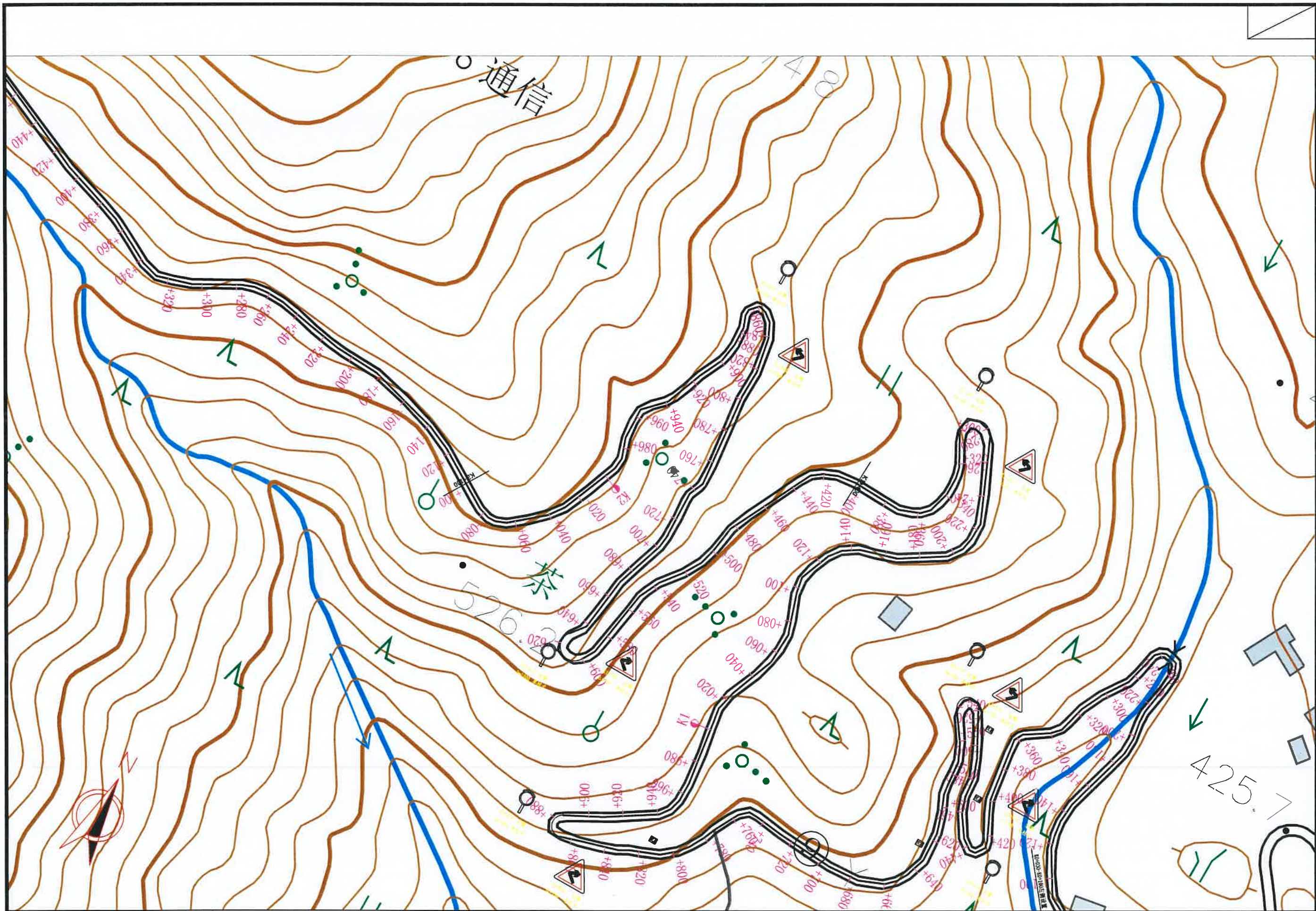
工程名称：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

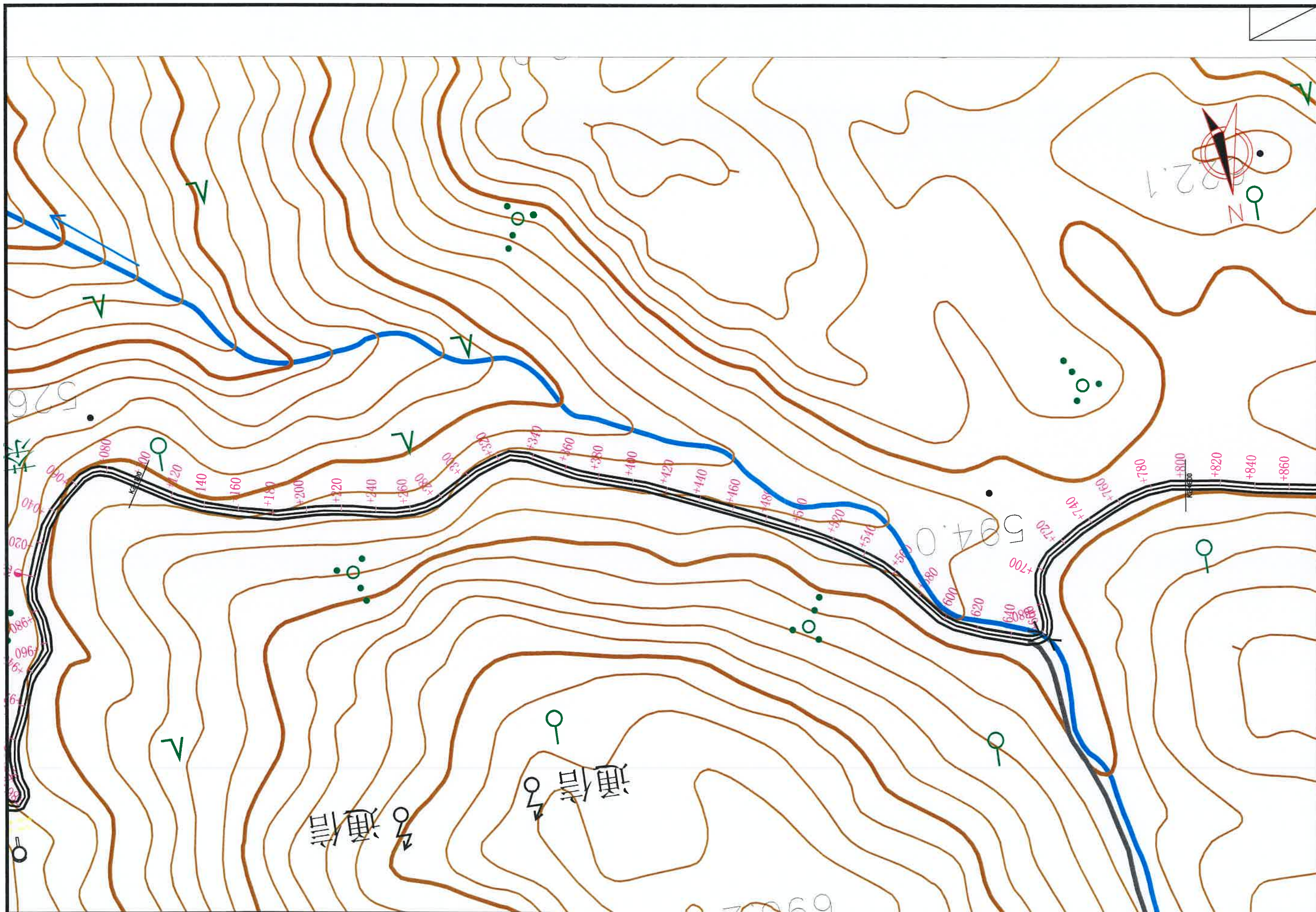
序号	项目名称	单位	工程数量	备注
1	18cm 厚 C25 水泥砼面层	m ²	20131.9	碎石调平层 20131.9m ²
2	路面钢筋	t	0.4	路面 0.4t
3	植筋	根	7027	
4	C25 混凝土边沟	m ³	1696	
5	路侧护栏	m	4280	与轩头至南胜交叉口往后已有钢护栏
6	护栏端头	个	10	
7	轮廓标	块	357	
8	限速标志(凸面反光镜)	座	21	
9	里程碑、百米桩	个	64	
10	标线	m ²	19275	
11				
12				
13				
14				



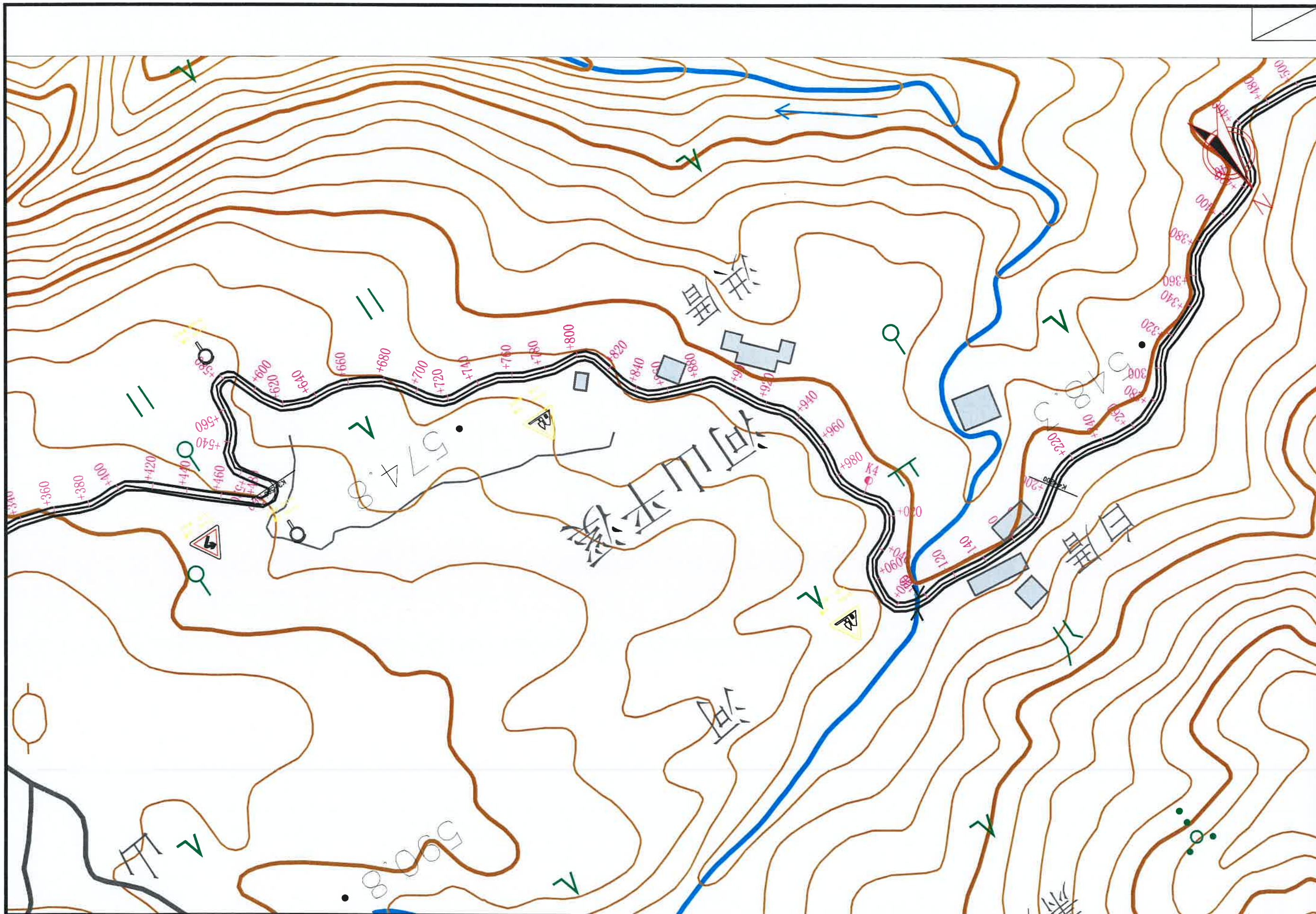
温州公路工程设计事务所	平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路改造提升工程	平面布置图	设计	郑中批	复核	刘军龙	审核	林瑞市	图号	日期	2020.04
-------------	-----------------------	-------	----	-----	----	-----	----	-----	----	----	---------

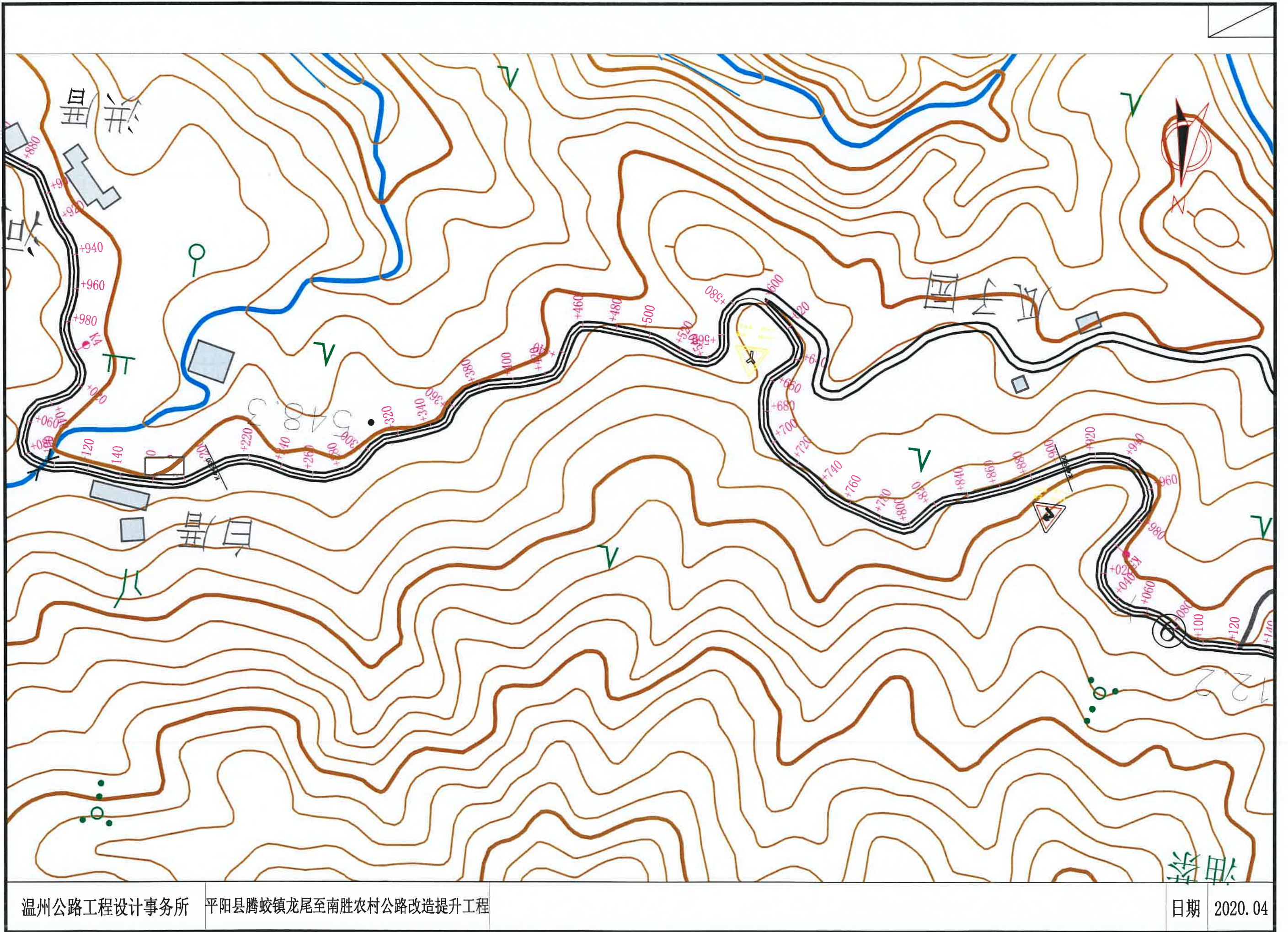


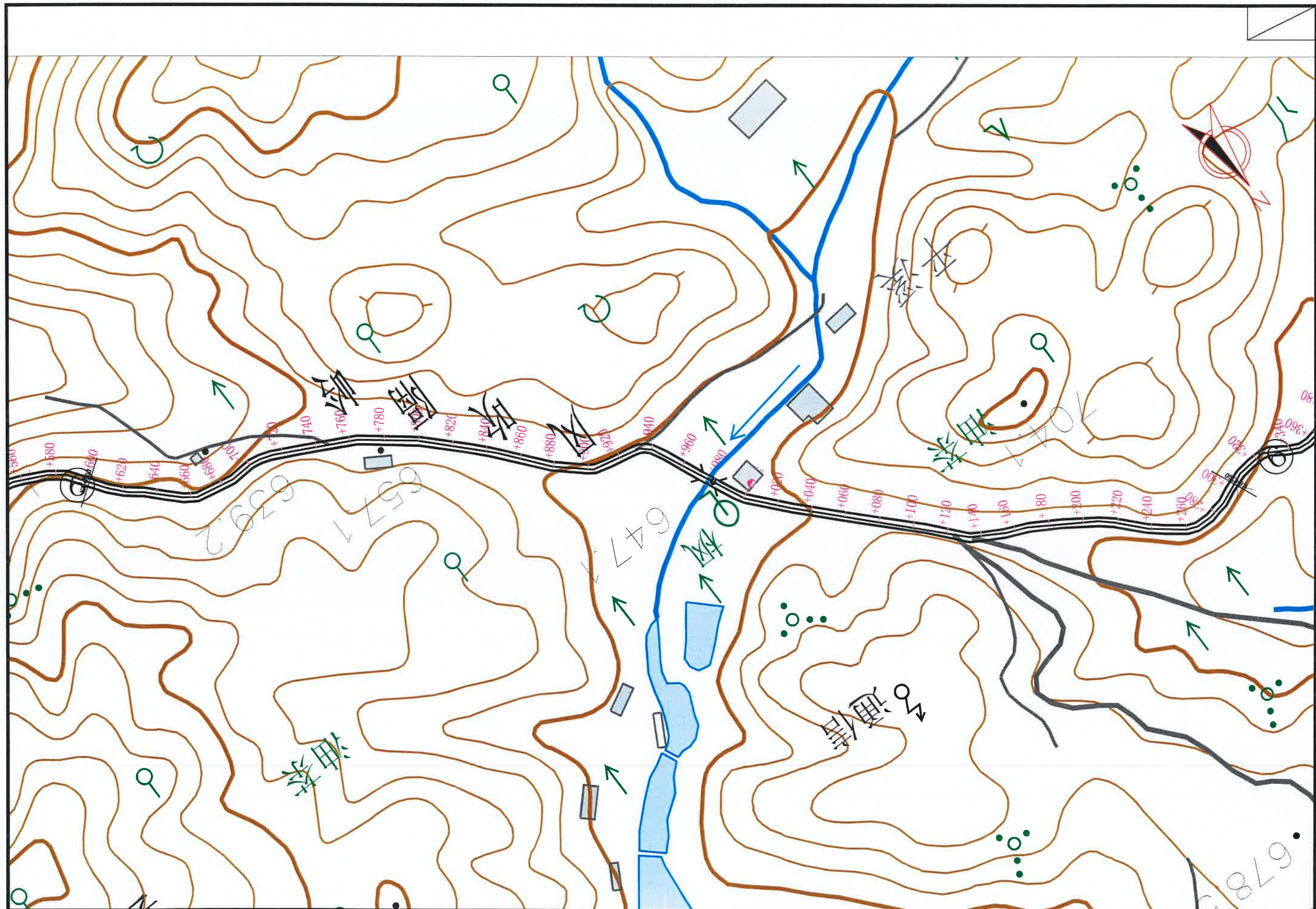




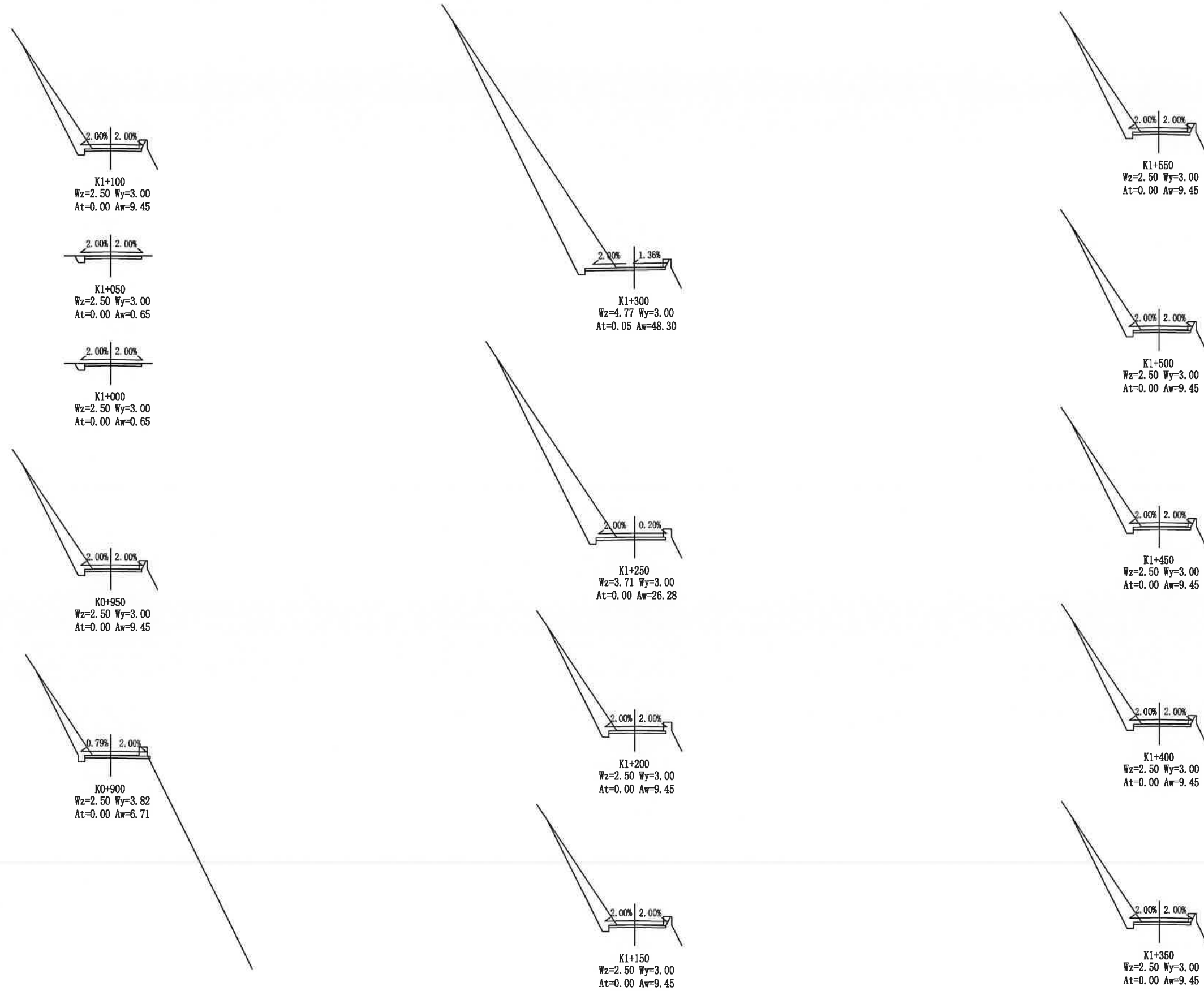


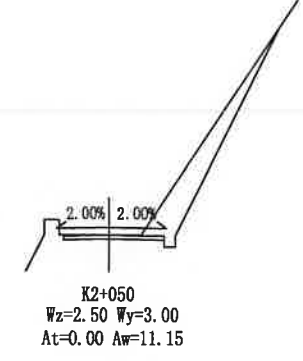
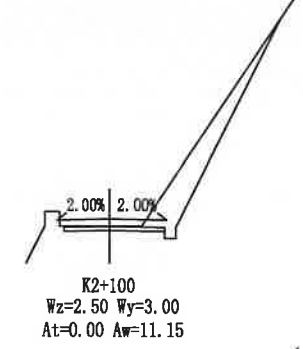
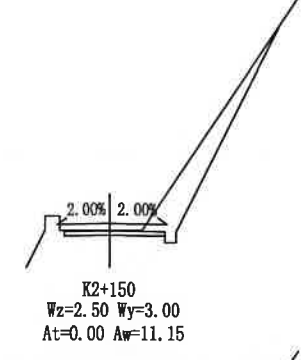
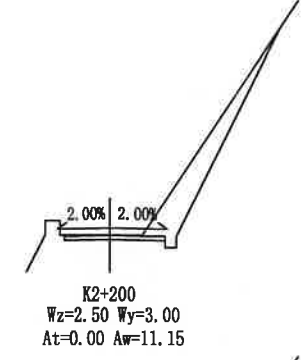
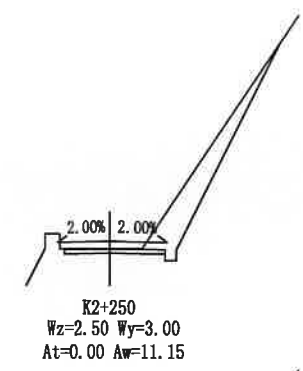
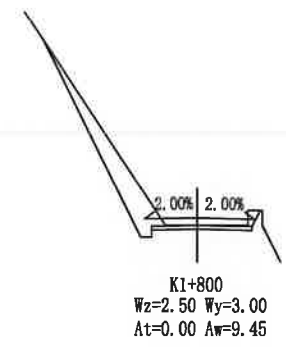
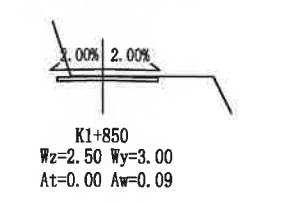
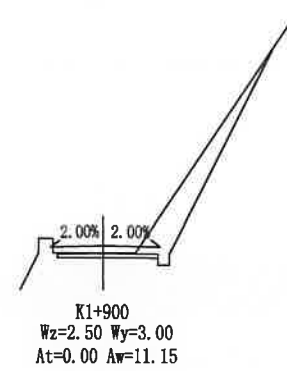
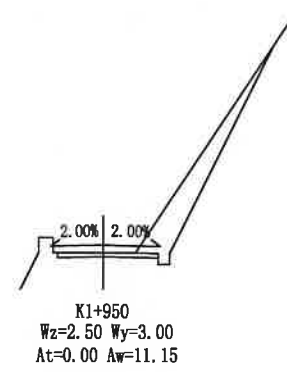
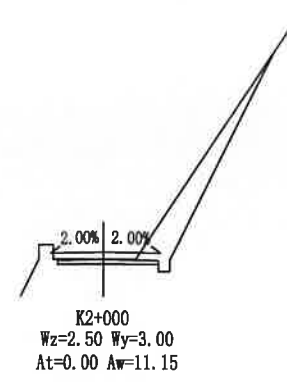
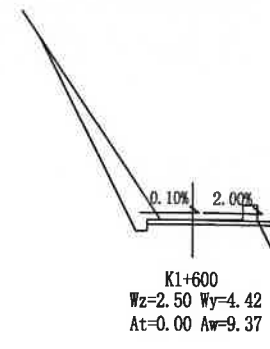
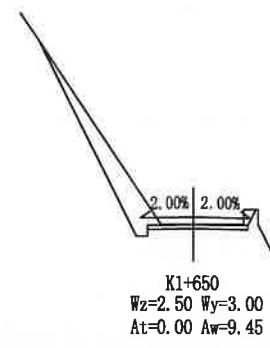
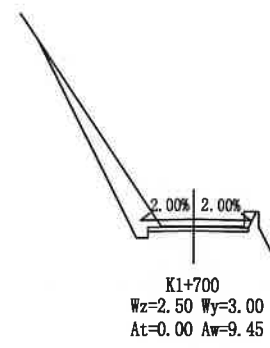
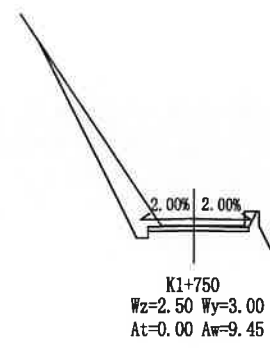


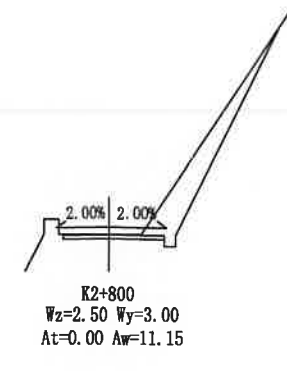
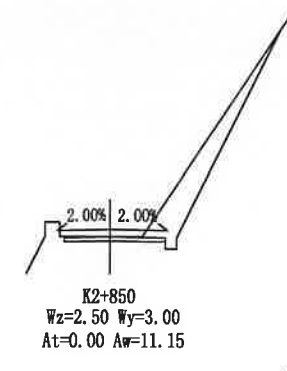
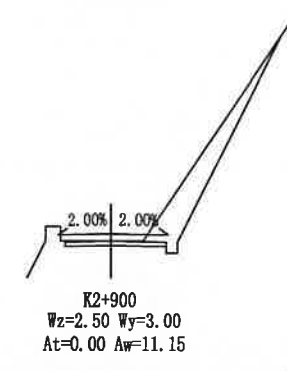
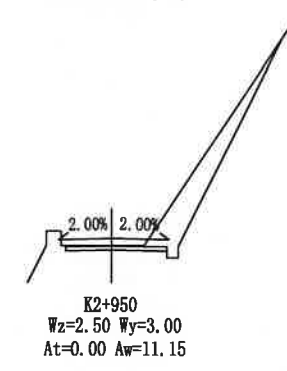
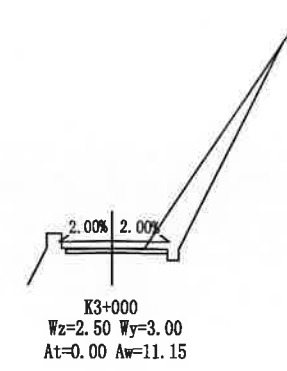
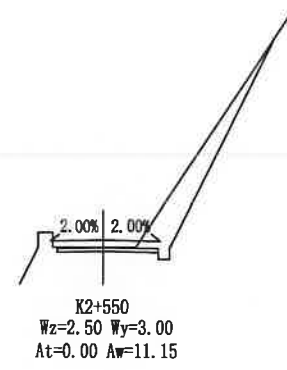
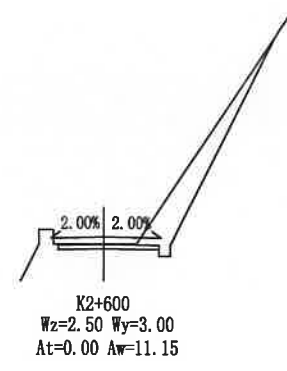
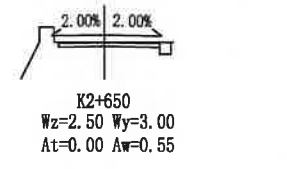
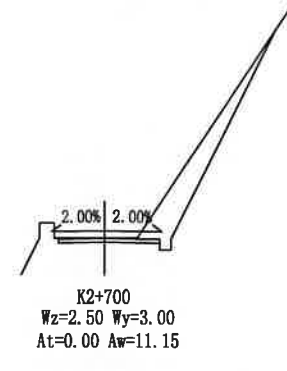
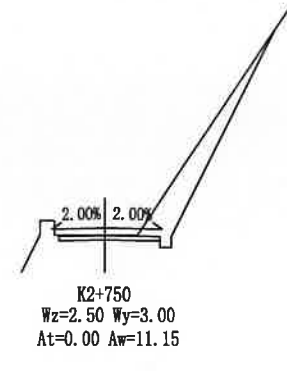
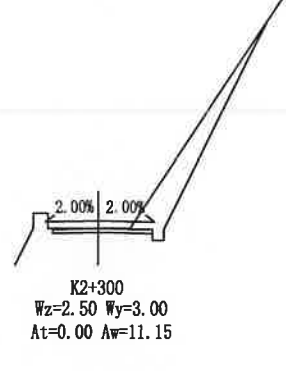
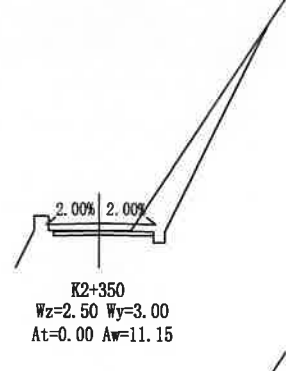
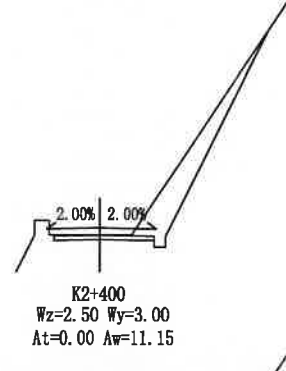
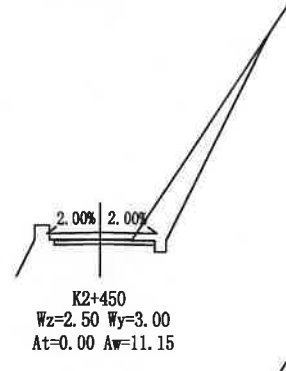
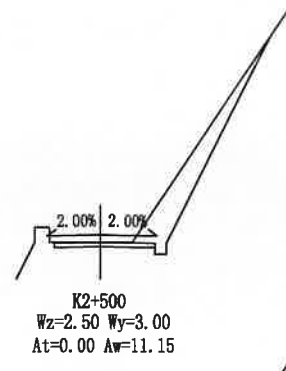


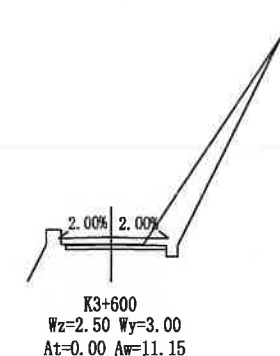
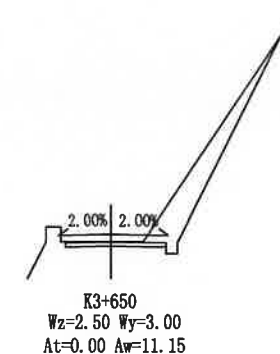
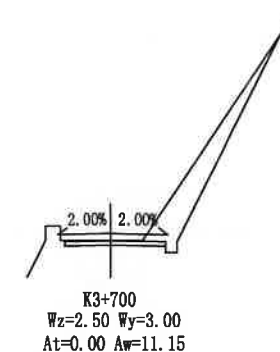
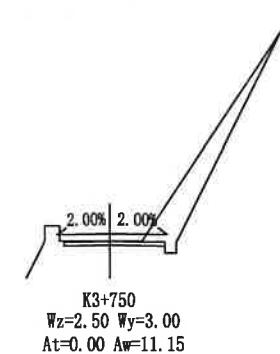
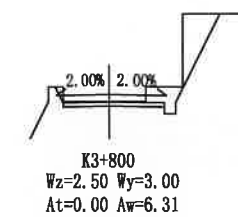
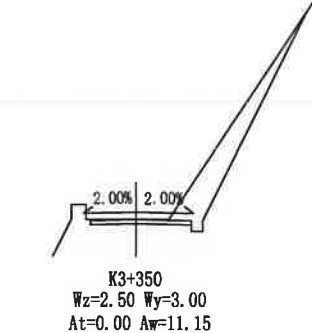
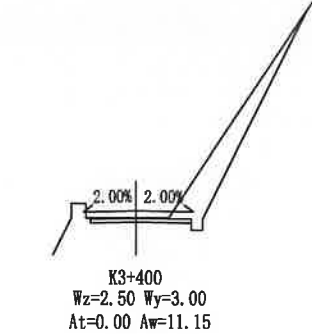
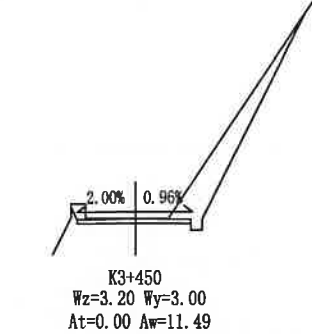
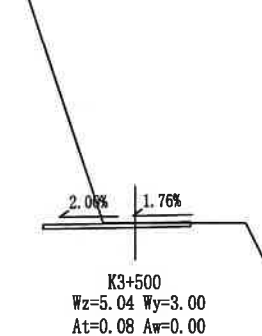
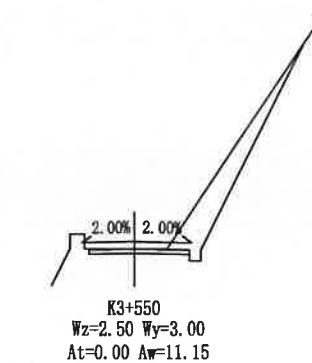
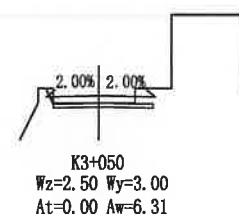
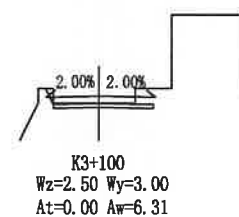
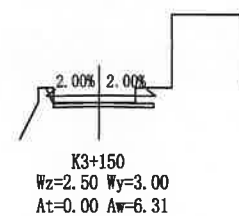
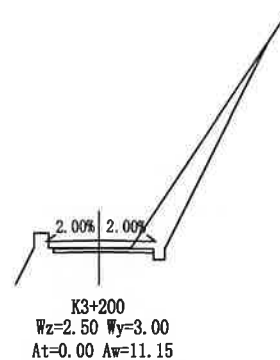
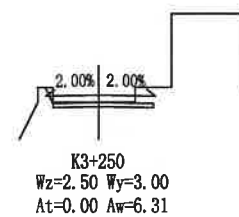
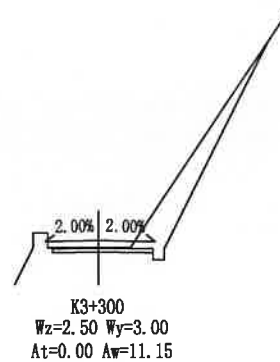


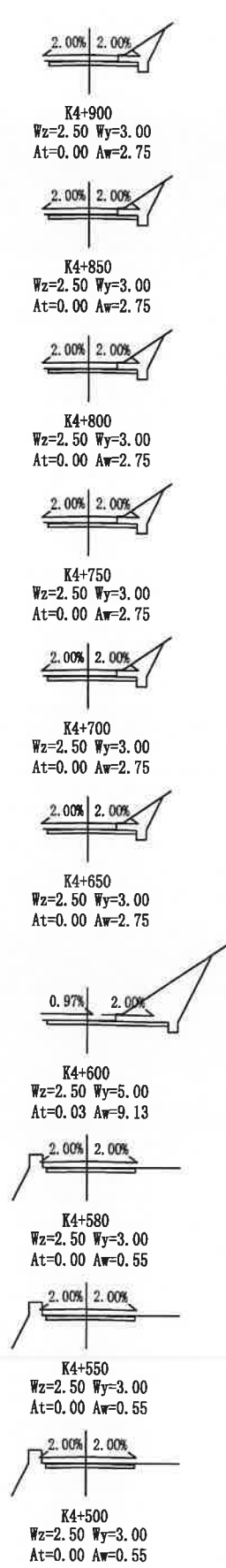
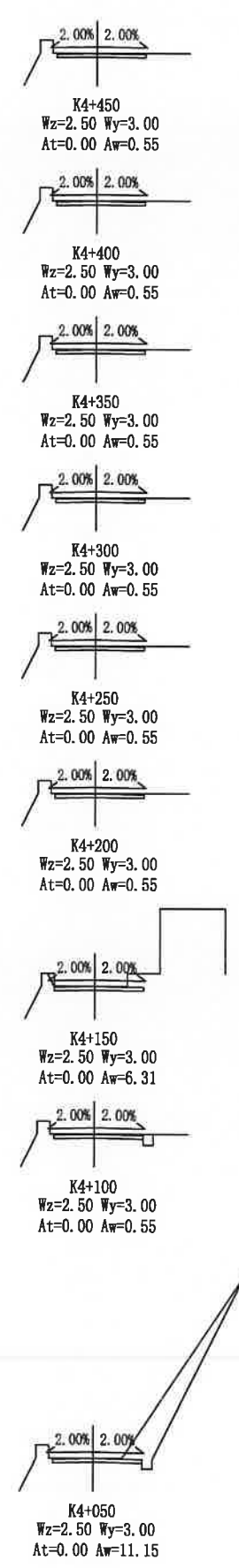
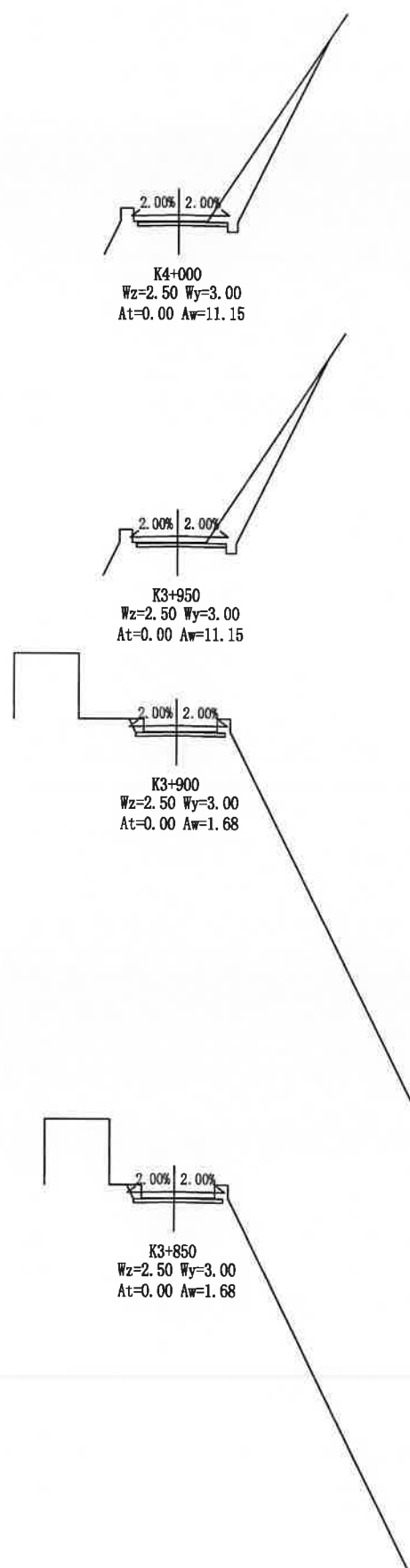


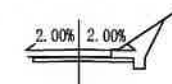




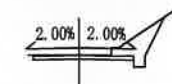




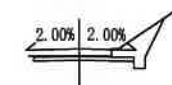




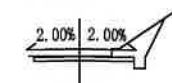
K5+400
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



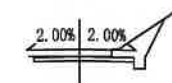
K5+340
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



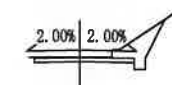
K5+300
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



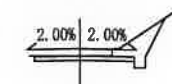
K5+250
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



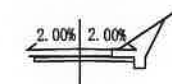
K5+200
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



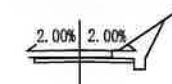
K5+150
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



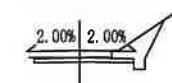
K5+100
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



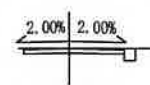
K5+050
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



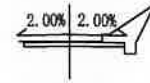
K5+000
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



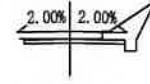
K4+950
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



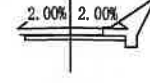
K5+950
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=0.55



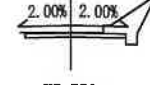
K5+900
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



K5+850
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



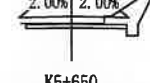
K5+800
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



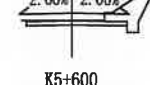
K5+750
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



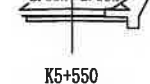
K5+700
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



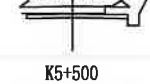
K5+650
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



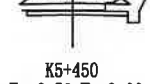
K5+600
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



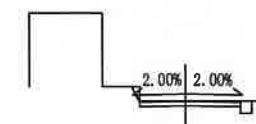
K5+550
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



K5+500
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



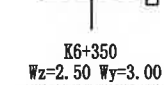
K5+450
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



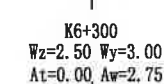
K6+424.689
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=0.73



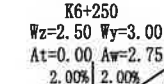
K6+400
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=0.55



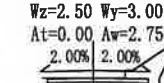
K6+350
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



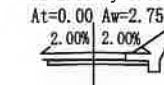
K6+300
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



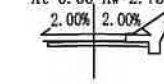
K6+250
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



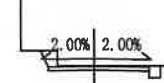
K6+200
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



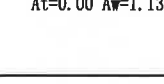
K6+150
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



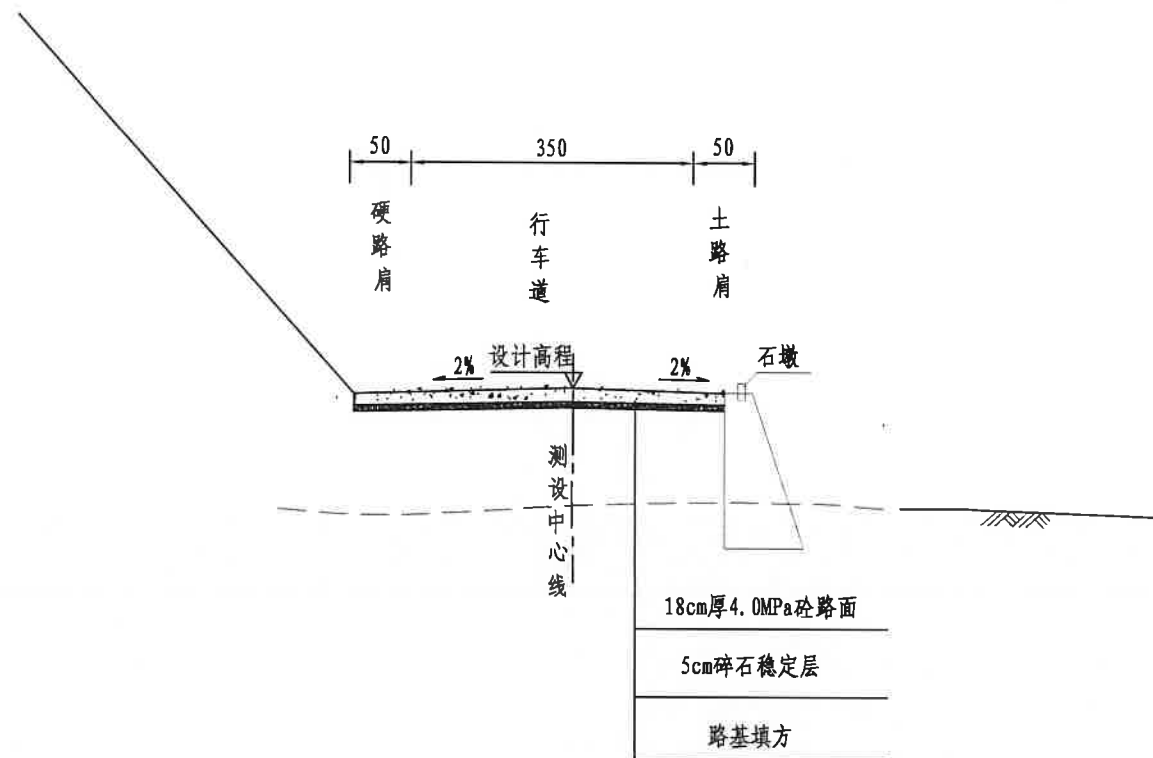
K6+100
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



K6+050
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=2.75



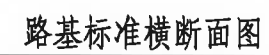
K6+000
Wz=2.50 Wy=3.00
At=0.00 Aw=1.13



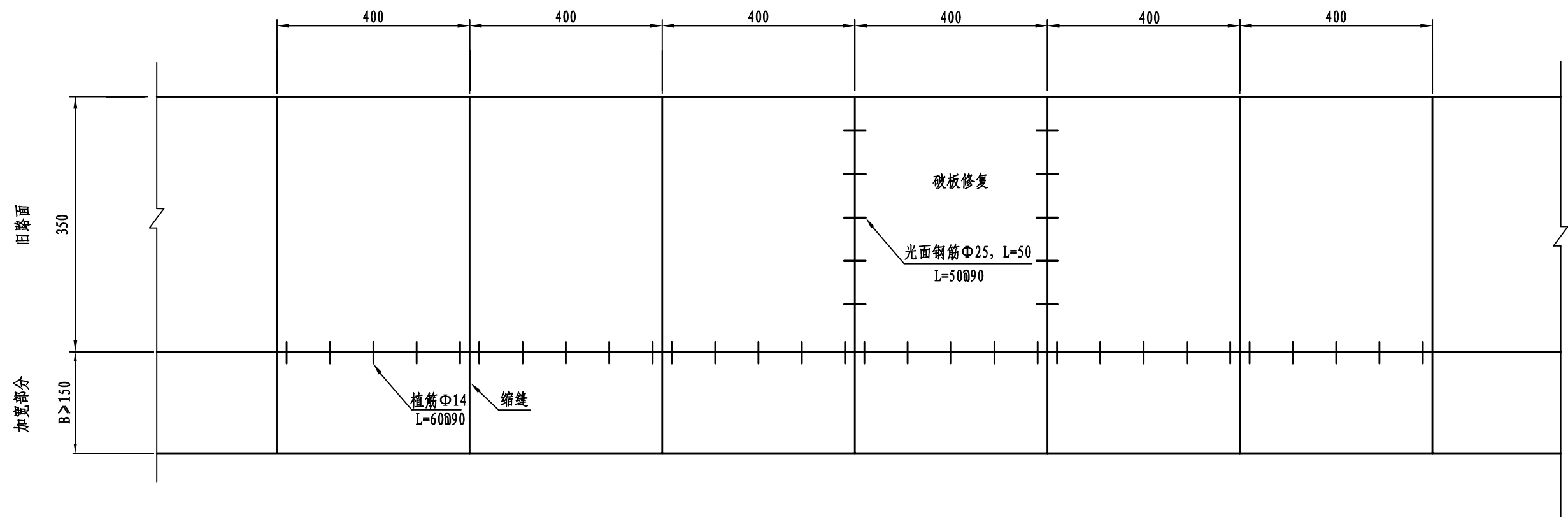
原路基标准横断面图

注:

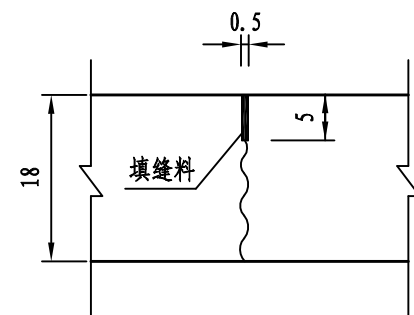
- 1、本图比例1:100, 图中尺寸除注明外均以厘米计。
- 3、图中路基的防护、排水、路面结构仅为示意, 具体另见详图。



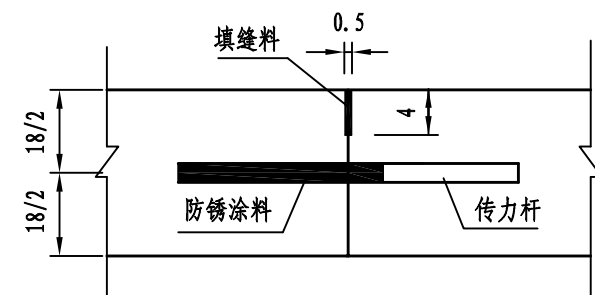
1、本图比例1:100, 图中尺寸除注明外均以厘米计。
3、图中路基的防护、排水、路面结构仅为示意, 具体另见详图。



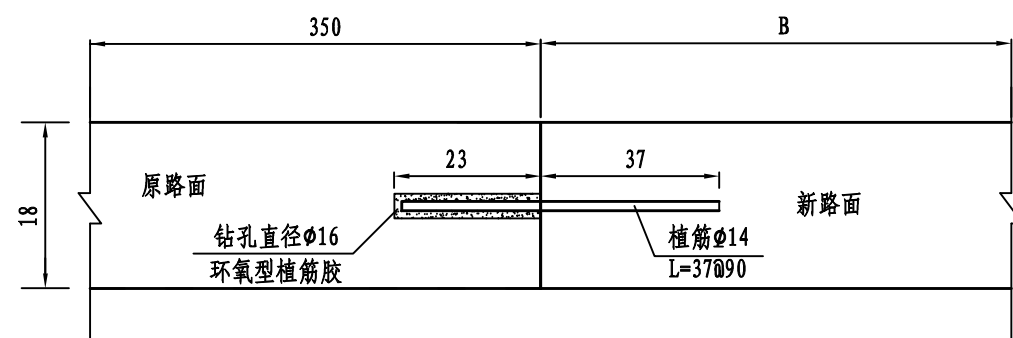
水泥砼路面接缝设计图



横向缩缝构造



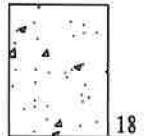
横向施工缝构造



新旧板块端部处理设计图

说明:

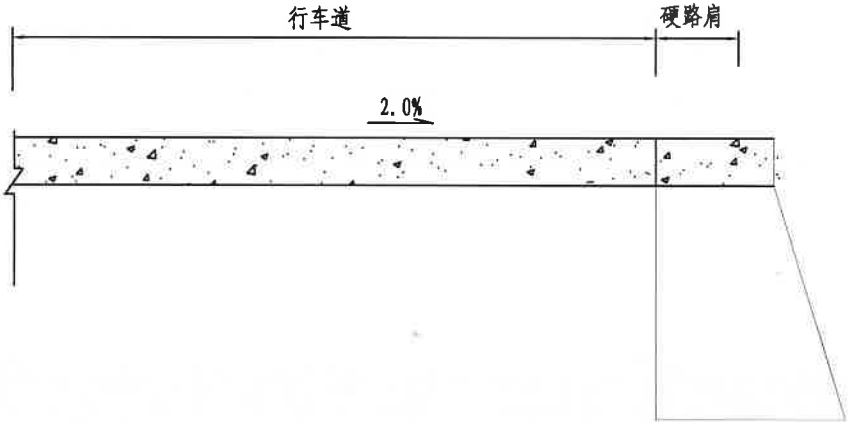
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。
- 2、行车道水泥砼路面厚18cm，设计抗折强度为4.0MPa。
- 3、拉杆采用螺纹钢，传力杆采用光面钢筋。
- 4、填缝料可采用沥青橡胶类和沥青马蹄脂类等。
- 5、原路面与新路面的接缝处理：新路面拼宽≥150cm时，在原路面板块中种植拉杆钢筋，固定后再施工加宽路面部分。

路面类型		水泥混凝土路面
自然区划		IV ₄
干湿类型		干燥、中湿
分 类		(硬路肩)
代 号		I-1
路面结构	图 式	
		B0 > 35Mpa

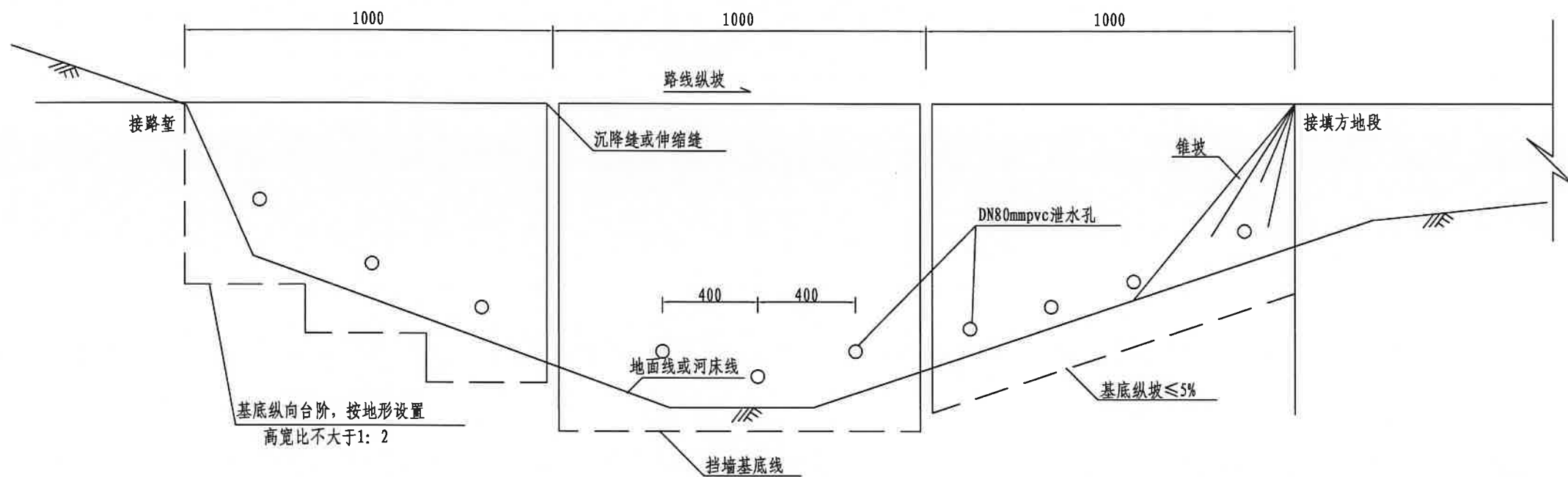


水泥混凝土

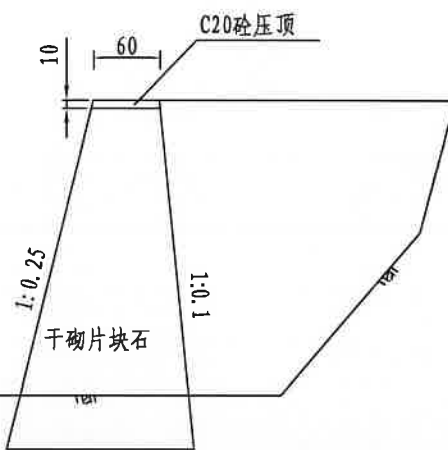
水泥混凝土路面结构边缘构造图



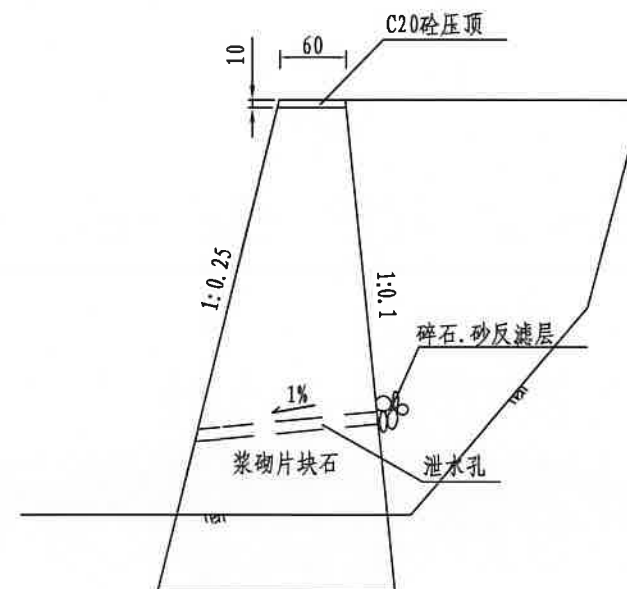
说明：
1、本图尺寸均以厘米计。



挡墙正面布置



挡墙断面一



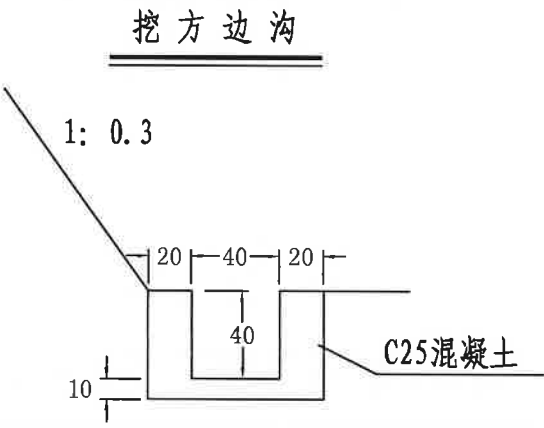
挡墙断面二

每延米挡土墙对应数量表

高度(m)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10
挡墙数量 (m ³ /m)	0.344	0.775	1.294	1.900	2.594	3.375	4.244	5.200	6.244	7.375	8.594	9.900	11.29	12.78	14.34	16.00	17.74	19.58	21.49	23.50
基础开挖 (m ³ /m)	0.215	0.25	0.285	0.32	0.355	0.39	0.668	0.72	1.03	1.1	1.513	1.6	2.025	2.13	2.748	2.87	3.42	3.56	4.163	4.32
回填土方 (m ³ /m)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.15	0.15	0.2	0.2	0.3	0.3	0.36	0.36	0.56	0.56	0.64	0.64	0.72	0.72

说明:

- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、挡土墙应设置在地基良好的地基上，地质不良地段应做基础处理，挡土墙沿墙身长度每隔10m或地质变化处设置沉降缝一道。
- 3、挡土墙应根据不同情况选用相应断面设置。
- 4、泄水孔沿墙身长度方向间隔4m设置，在泄水孔后用碎石和砂组成反滤层。
- 5、挡土墙高度大于4米时为浆砌挡土墙，高度小于等于4米时为干砌挡土墙。

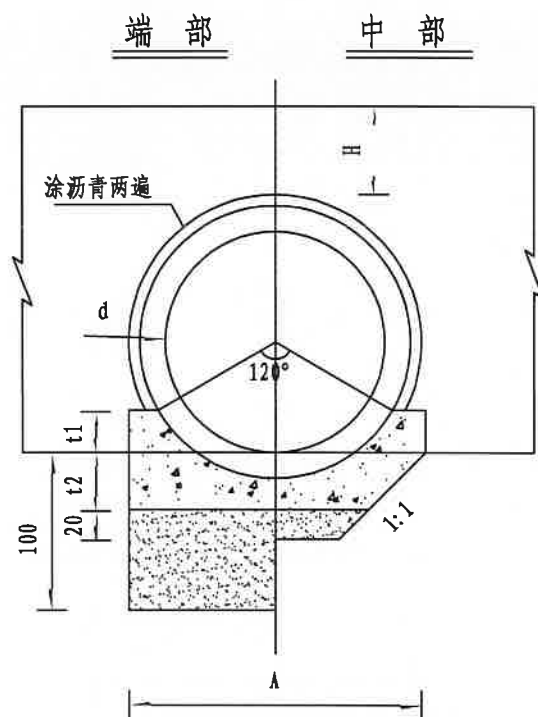


单位工程数量表

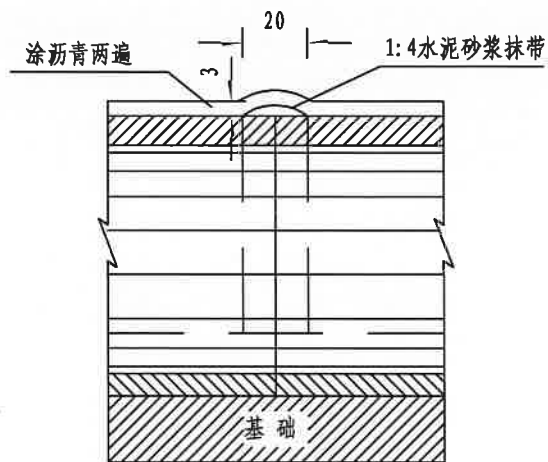
类型	C25混凝土 (m³/m)	开挖土方 (m³/m)
挖方边沟	0.24	0.8

说明:
1、本图尺寸以厘米计, 比例见图;
2、单位工程数量表中所列工程量为单侧工程量。

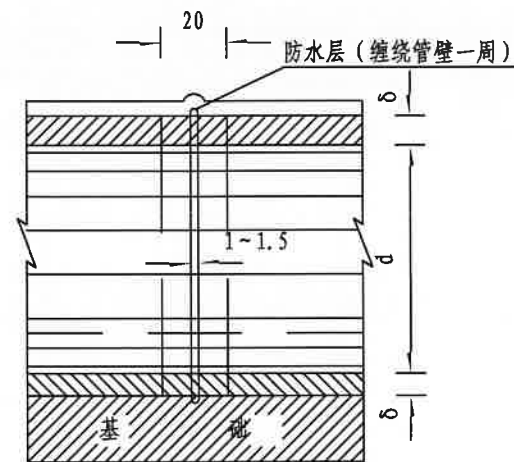
涵身横断面 (120° 管基)



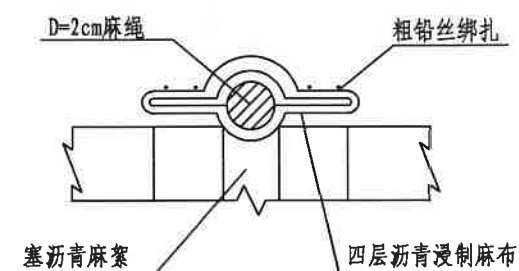
管节接头



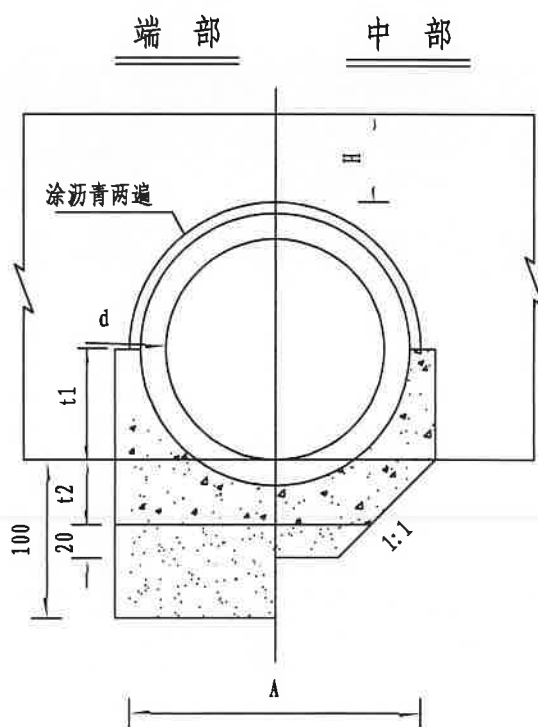
沉降缝



防水层大样



涵身横断面 (180° 管基)

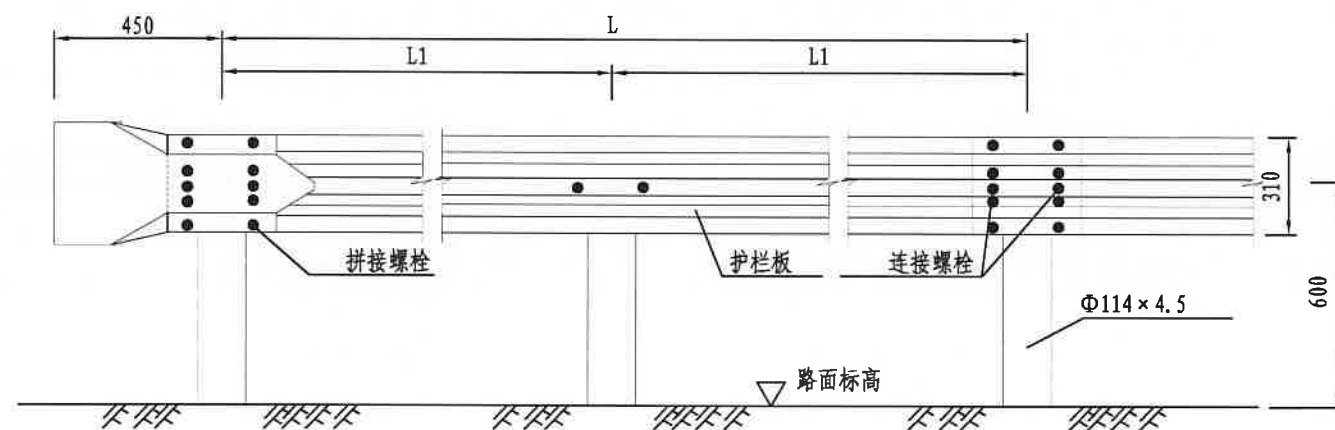


管基尺寸及每米管基工程数量表

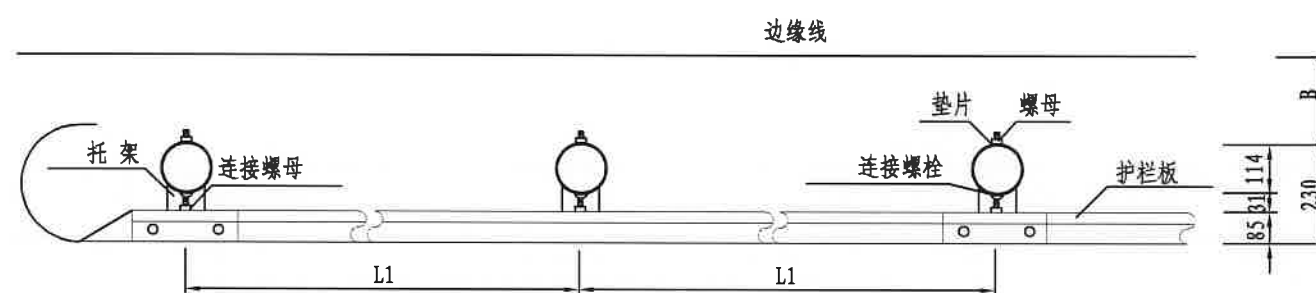
管顶填土高度 H (m)	管基 型式 (度)	孔 径 d (cm)	t1 (cm)	t2 (cm)	A (cm)	端部管基 C20混凝土 (m ³)	中部管基 C20混凝土 (m ³)	端部基础 砂砾垫层 (m ³)	中部基础 砂砾垫层 (m ³)
0.50 ≤ H < 0.75	180	50	25	21	122	0.36	0.31	0.87	0.10
		100	50	30	160	0.71	0.62	1.12	0.16
0.75 ≤ H < 4.00	120	50	25	22	107	0.71	0.50	0.87	0.10
		100	25	30	139	0.48	0.69	0.97	0.12

说明:

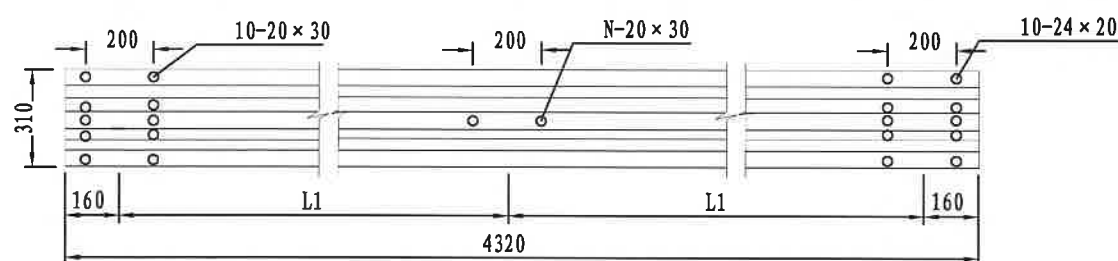
- 1、本图尺寸除注明者外,余均以厘米计。
- 2、120° 管基型式适用于管顶填土高0.75m ≤ H < 4.0m的圆管涵,
180° 管基型式适用于管顶填土高0.50m ≤ H < 0.75m的圆管涵。
- 3、表中未列管节外壁所涂沥青及管节接头、沉降缝所需材料数量。



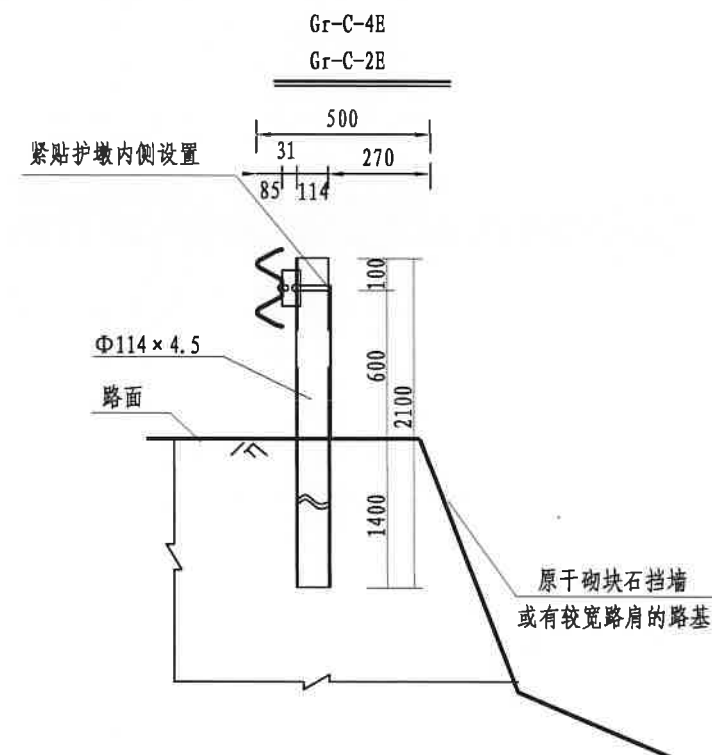
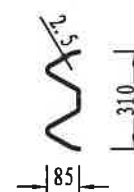
立面图



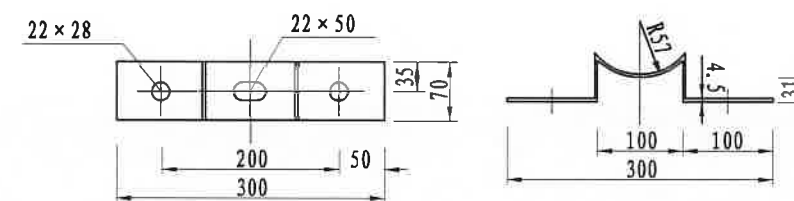
平面图



波形梁护栏板 (310×85×2.5)



打入式路侧断面



托架 (300×70×4.5)

注:

- 1、本图尺寸以毫米计外。
- 2、本两波波形梁钢护栏防撞等级为C级，主要构件规格：栏板 (310×85×2.5mm)、立柱 (D114×4.5mm)、托架 (300×70×4mm)。
- 3、本图中L1为2000mm，L为4000mm，四级或准四级公路圆曲线半径<20米时立柱标准间距为2米，半径≥20米时立柱标准间距为4米，立柱埋入路肩90cm。
- 4、主要构件及其他配件防腐性能要求按规范执行。

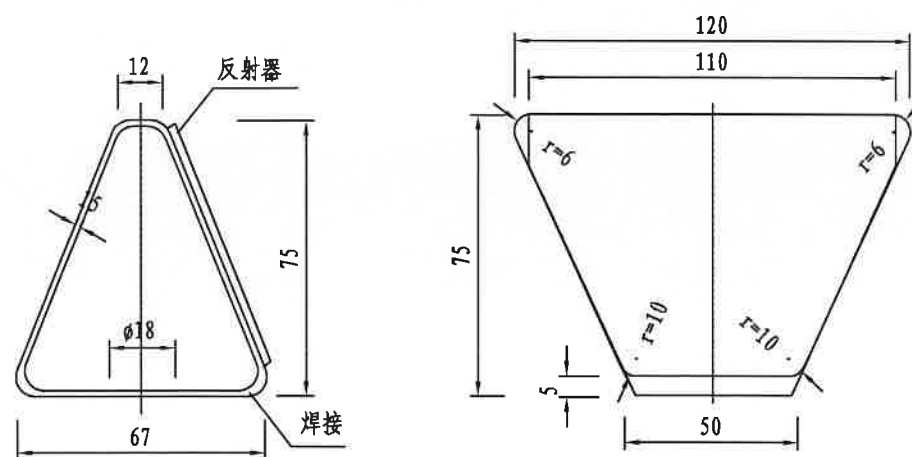
C级护栏百米材料数量表

代号	名称	规格	单件重 (kg)	材料	数量	合计重量 (kg)	备注
1	立柱	φ 114 × 2100 × 4.5	25.5	Q235	25	637.8	
2	波形护栏板	4320 × 310 × 85 × 2.5	41	Q235	25	1025	合计重量: G=1100.65kg/100米
3	拼接螺栓	M16 × 32.5	0.090	高强钢	200	18	
4	拼接螺母	M16	0.056	高强钢	200	11.2	
5	拼接垫圈		0.024	高强钢	200	4.8	
6	托架	300 × 70 × 4.0	0.973	Q235	25	24.3	
7	柱帽	φ 114 × 3	0.2	Q235	25	5	
8	连接螺栓	M16 × 140	0.334	Q235	25	8.35	
9	连接螺母	M16	0.056	Q235	50	2.80	
10	垫片		0.024	Q235	50	1.20	
11	端头		10.80	Q235			据实计量

C级护栏参数和适用范围表

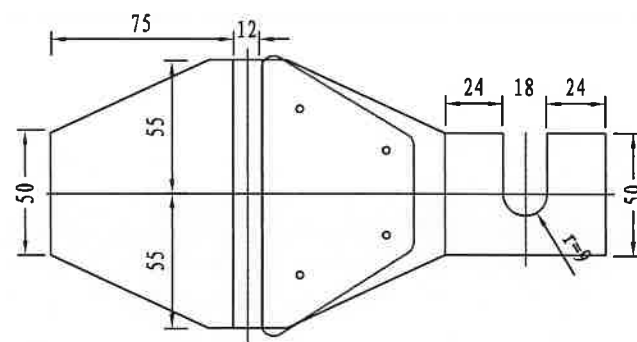
代 号	L (mm)	L1 (mm)	N (个)	适用范围
Gr-C-4E	4000	—	—	立柱位于一般路段土方自然边坡，或1:1.5土方边坡，路肩压实度在93%以上且立柱外侧路肩保护层厚度较宽路肩（挡土墙）≥25cm路段。
Gr-C-2E	2000	1000	2	

- 注：
- 1、本次施工图均采用钻孔式立柱C级波型梁钢护栏。
 - 2、护栏设置连续长度不得小于28米，特殊路段除外。
 - 3、施工单位若在实际施工中发现设计路程桩号于实际地形不符，可适当挪动波形梁护栏位置。
 - 4、护栏设置的其他具体尺寸详见“波形梁护栏构造图”。

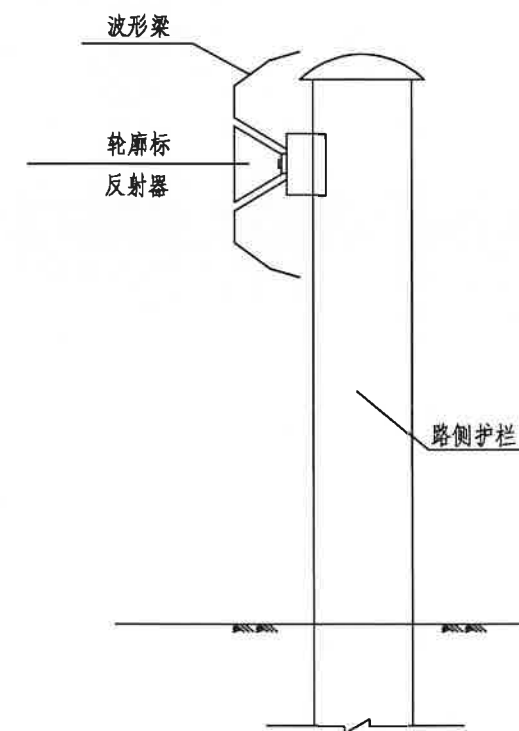


侧面图
(1:2)

正面图
(1:2)



支架展开平面图
(1:3)



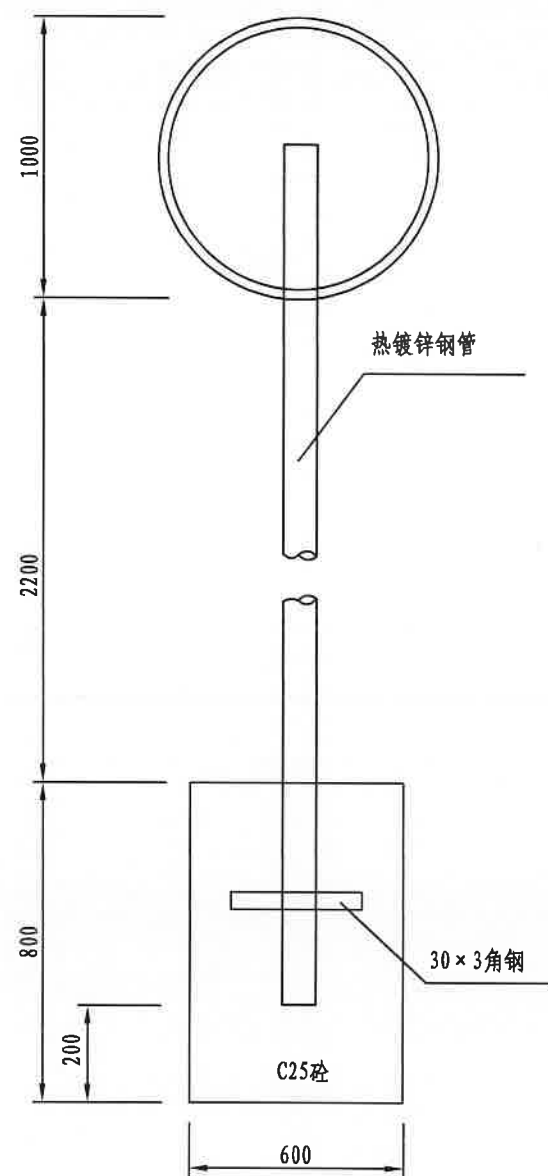
附着于波形梁护栏上的轮廓标

材料数量表

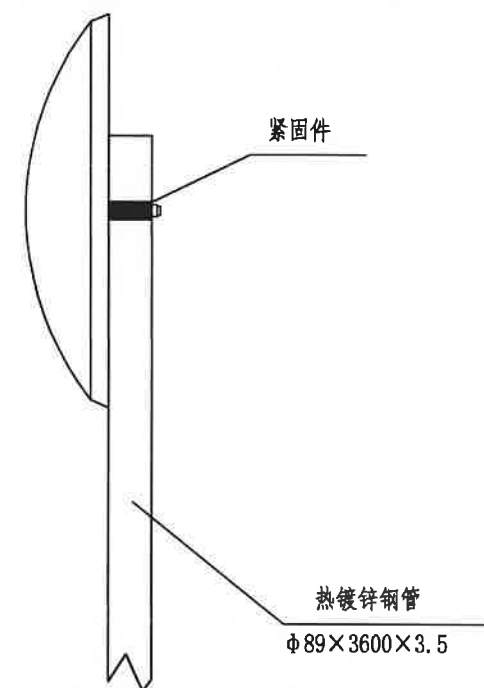
名称	规格	数量	单重 (kg)	总重 (kg)
反射器		1		
铁皮支架	t=1.5	1	0.20	0.20
连接螺栓	M16x120	1	0.22	0.22
螺母	M16	1	0.056	0.056
垫片	M16	1	0.024	0.024

注:

- 1、本图尺寸以mm计。
- 2、诱导标亦可采用其它成型产品，但应符合规范要求。
- 3、诱导标的颜色沿行车方向左黄右白。
- 4、轮廓标曲线段设置间隔为8米一个，直线段设置间隔为16米一个。



路用凸面反光镜结构图



路用凸面反光镜侧面

说明:

- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、镜面材料采用聚碳酸酯树脂 (PC) 或聚甲基丙烯酸甲酯 (亚克力), 镜背为玻璃纤维增强材料, 紧固件材料为碳素结构钢, 镜面及镜背边缘用橡胶软垫封装。
- 3、立柱混凝土基础为直埋式, 基础尺寸为 $600 \times 600 \times 800$ 。

温州公路工程设计事务所

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路改造提升工程

路用凸面反光镜设计图

设计

缪中社

复核

刘国平

审核

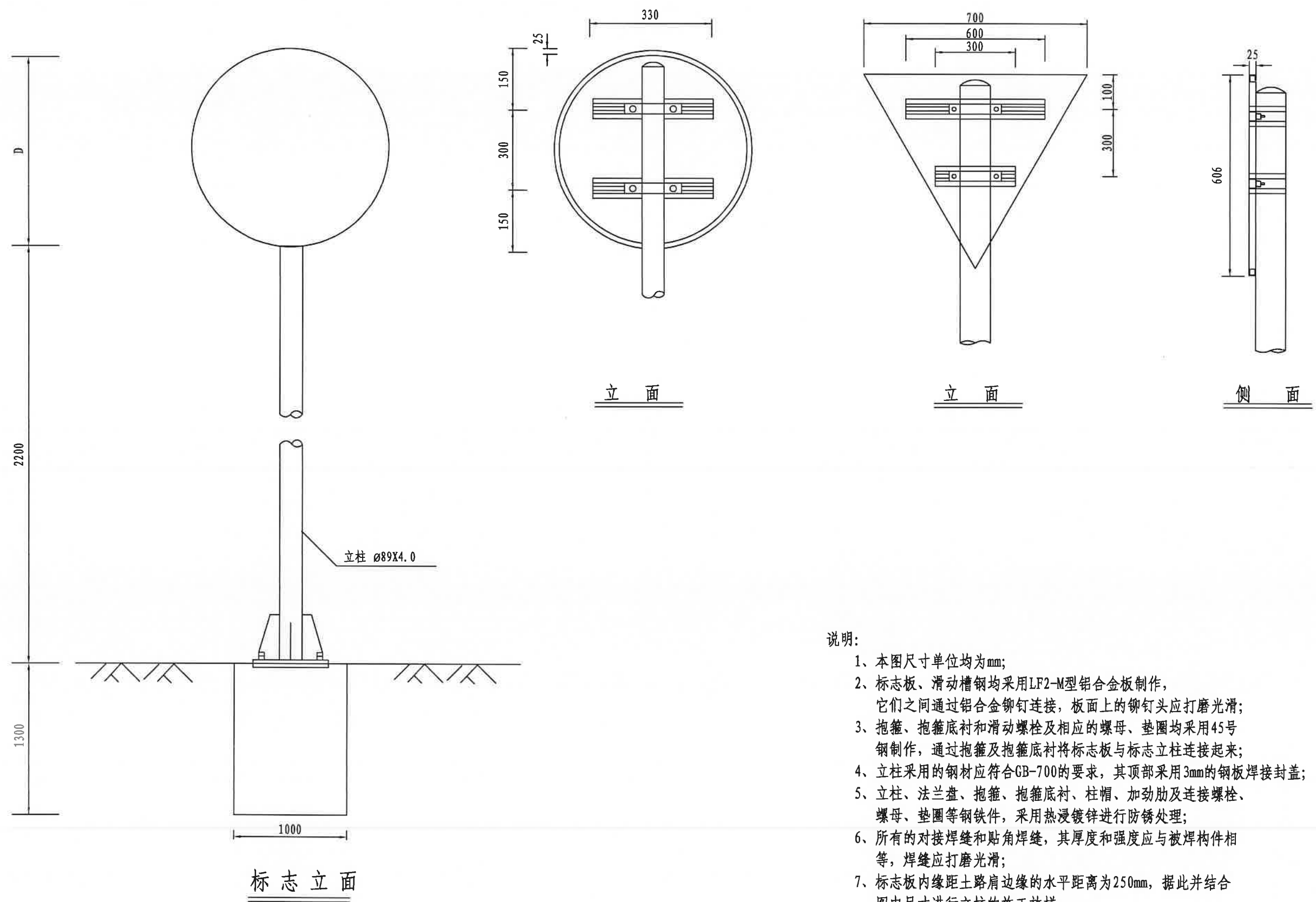
陈路

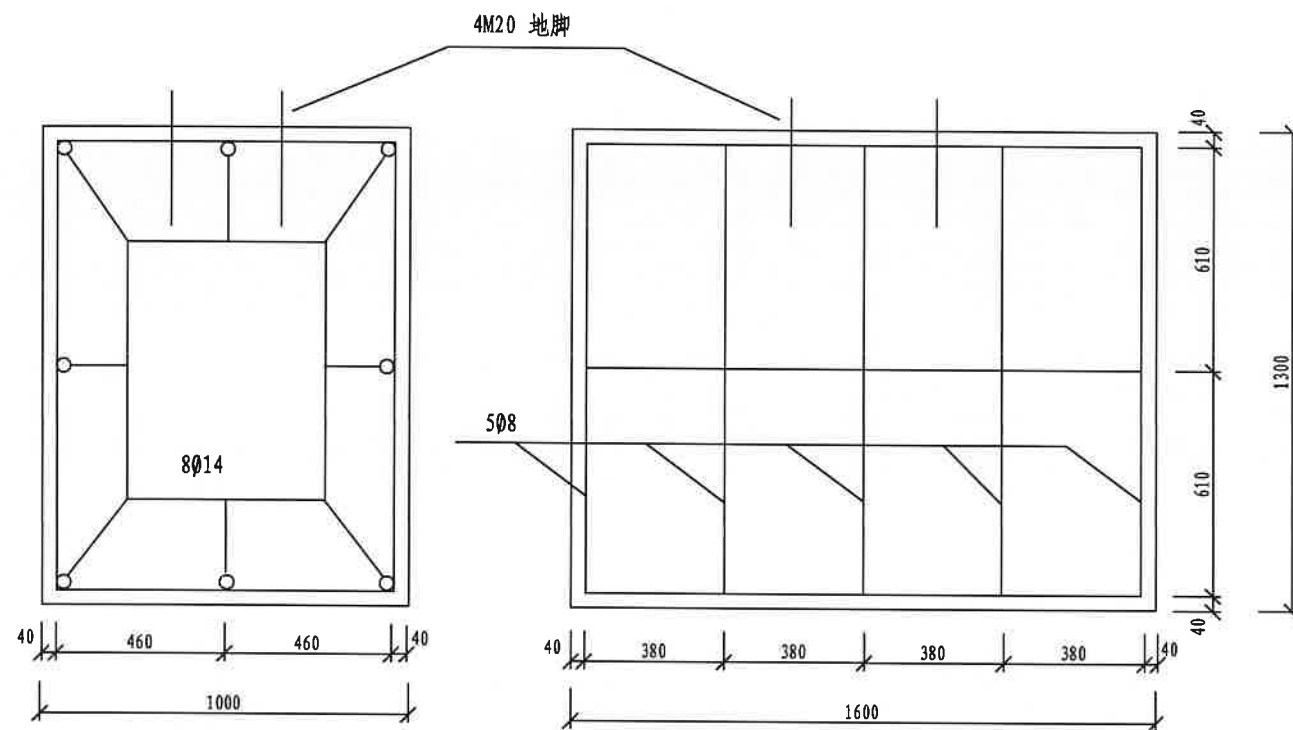
图号

S3-13

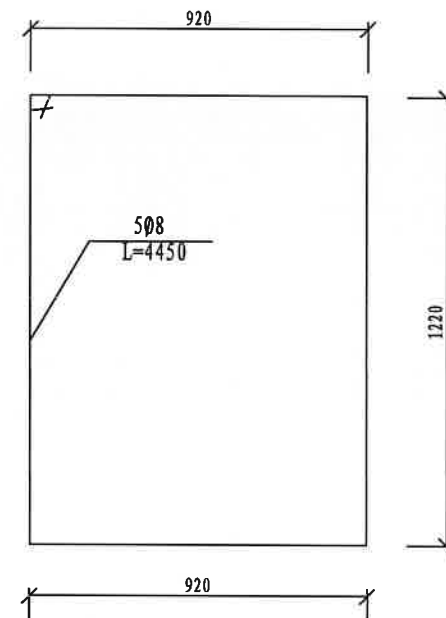
日期

2020.04

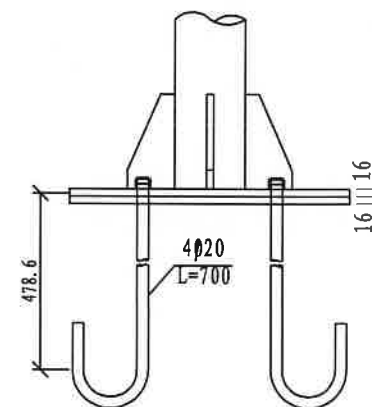




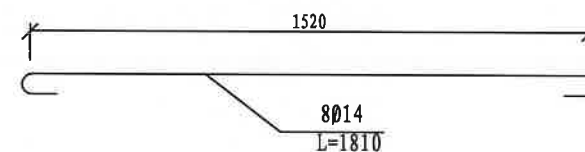
基础钢筋布置 1:20



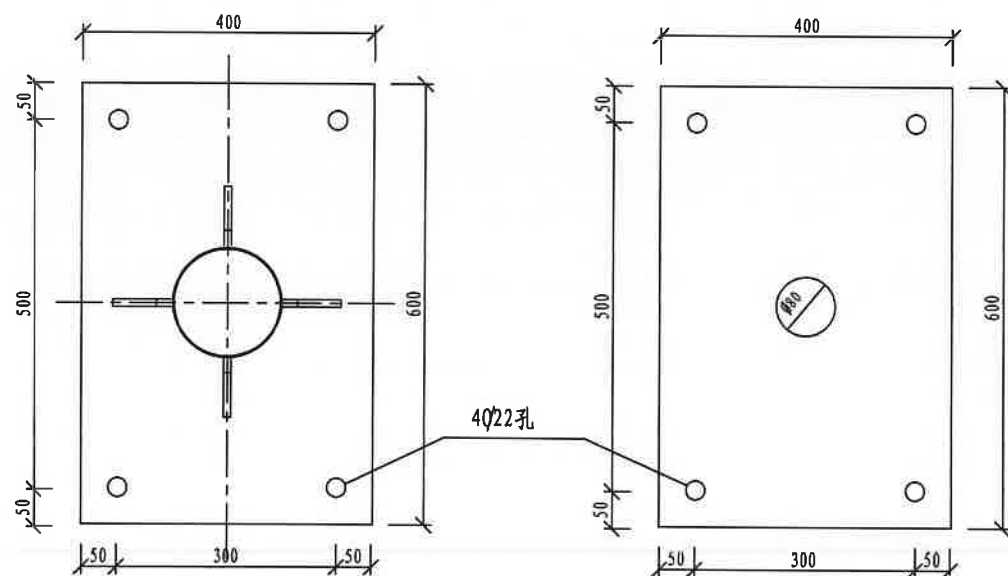
基础箍筋大样 1:20



底座连接部大样

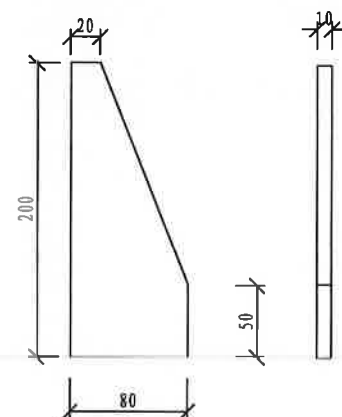


基础主筋大样 1:20



加劲法兰盘 1:10

底座法兰盘 1:10

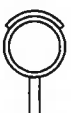


底座加劲肋 1:5

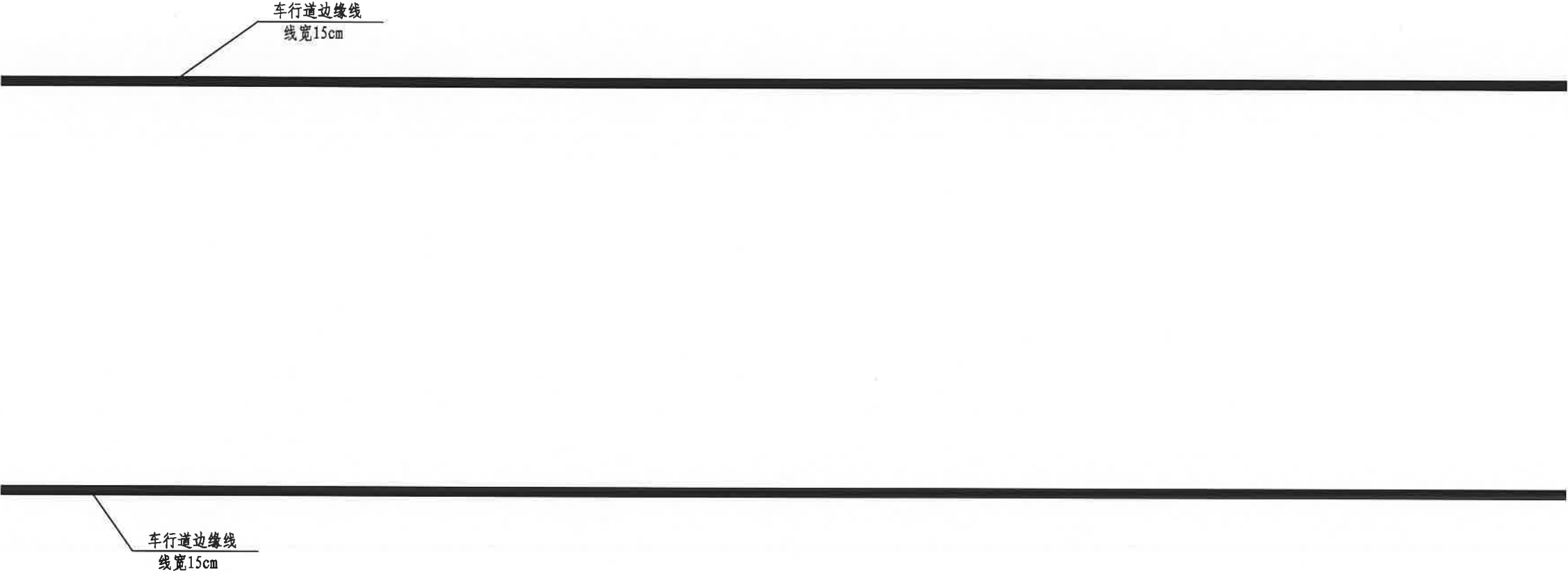
说明:

1. 本图尺寸单位均以mm计;
2. 基础采用明挖法施工, 基底应先整平、夯实;
3. 基础采用C25砼现浇, 钢筋保护层厚度不小于25mm;
4. 基础顶面预埋A3钢底座法兰盘及地脚螺栓, 在浇筑砼时, 应注意使底座法兰盘与基础对中, 同时保持其顶面水平; 地脚下部为标准弯钩, 地脚螺栓应事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量350/m, 预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直, 施工时如遇有平曲线路段, 应注意调整预埋法兰盘的方向, 使其纵向中心线与行车方向一致;
5. 基础施工完毕, 地脚螺栓外露长度宜控制在80~100mm以内, 并对外露螺纹部分加以妥善保护, 另外基坑应分层回填夯实。

序号	桩号	位置	标志内容	板面编号 (国标编号)	板面尺寸 (mm)	反光要求	支撑形式	高度H (m)
1	K0+410	右侧		参见国标	△=700	四级	单柱式	2.5
2	K0+430	左侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
3	K0+520	右侧		参见国标	△=700	四级	单柱式	2.5
4	K0+530	右侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
5	K0+860	右侧		参见国标	△=700	四级	单柱式	2.5
6	K0+870	左侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
7	K1+260	右侧		参见国标	△=700	四级	单柱式	2.5
8	K1+290	右侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
9	K1+580	右侧		参见国标	△=700	四级	单柱式	2.5
10	K1+610	左侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5

序号	桩号	位置	标志内容	板面编号 (国标编号)	板面尺寸 (mm)	反光要求	支撑形式	高度H (m)
11	K1+840	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5
12	K1+860	右侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
13	K3+000	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5
14	K3+460	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5
15	K3+490	右侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
16	K3+580	左侧		参见国标	D=1000	三级	单柱式	2.5
17	K3+780	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5
18	K4+060	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5
19	K4+580	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5
20	K4+900	右侧		参见国标	$\Delta=700$	四级	单柱式	2.5

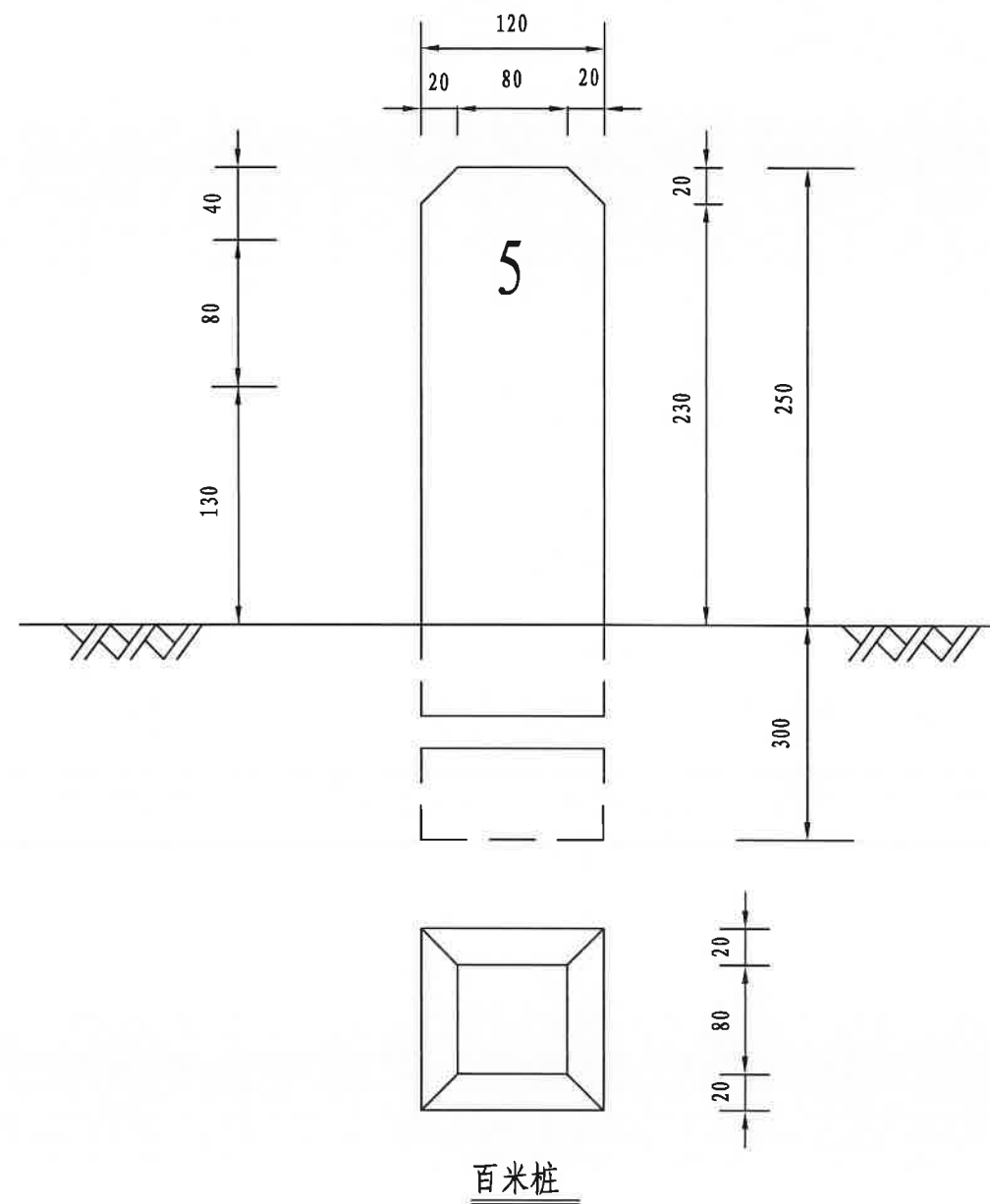
序号	桩号	位置	标志内容	板面编号 (国标编号)	板面尺寸 (mm)	反光要求	支撑形式	高度H (m)
21	K6+370	右侧		参见国标	△=700	四级	单柱式	2.5



每公里标线用量表

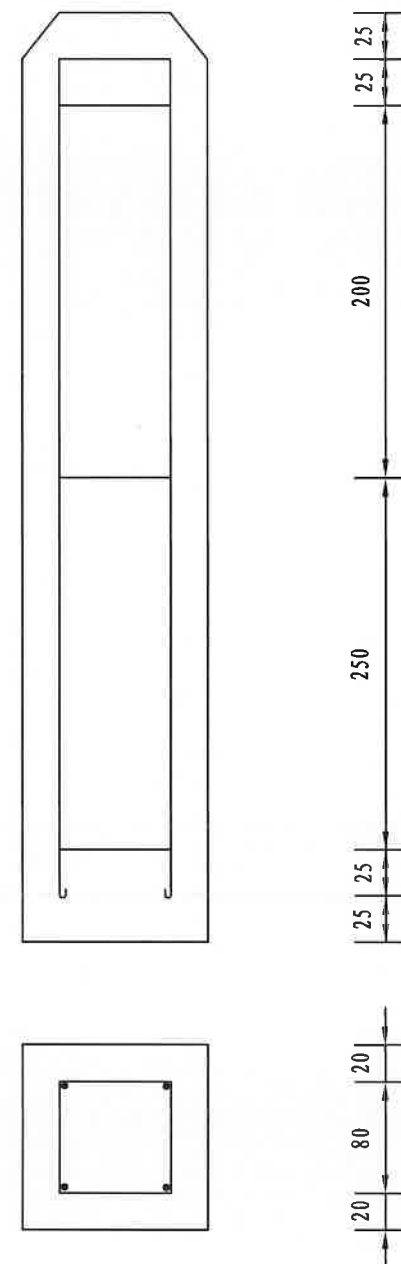
编 号	名 称	线 宽 (cm)	数 量 (全幅) (m ²)	备 注
①	车行道边缘线	15	300	白色热熔实线 (两侧)

- 说明:
1. 本图适用于路面宽度为6米的路段标线划制;
 2. 对向车道分界线设置于对向车行驶分界处, 车行道边缘线设置于公路两侧。
 3. 标线采用热熔标线, 涂料的技术要求应符合 JT/T280-2004、GN47、GN48的规定, 涂料厚度为2mm;
 4. 连续设置的实标线每隔15m设置排水缝。

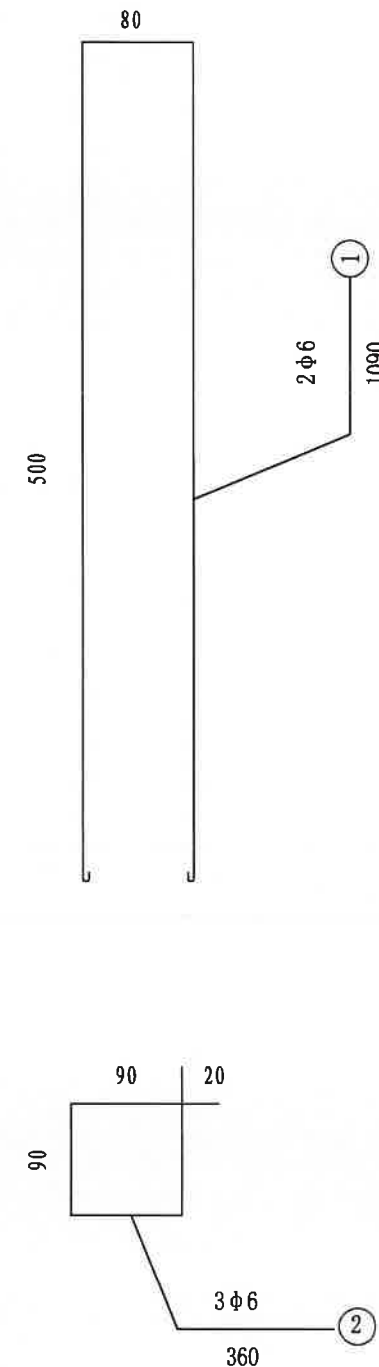


百米桩钢筋、砼数量表

钢筋编号	直径 (mm)	长度 (mm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (Kg)
1	Φ6	1090	2	2.18	0.46	0.70
2	Φ6	360	3	1.08	0.24	
C25砼	0.008m3					



百米桩配筋图



说明:

- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、桩碑身要求光滑，棱角分明完善。
- 3、桩碑身上的字尺寸大小按GB7568-2009要求。

温州公路工程设计事务所

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路改造提升工程

百米桩设计图

设计

缪中社

复核

小陈

审核

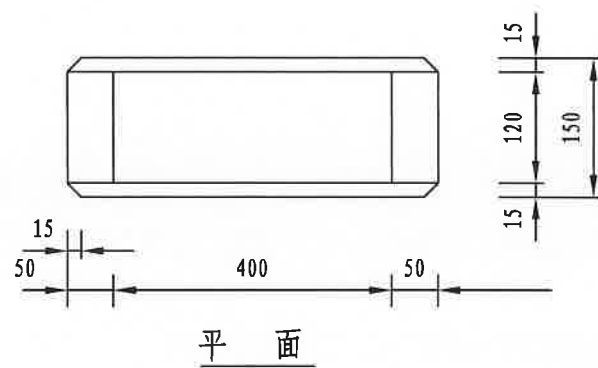
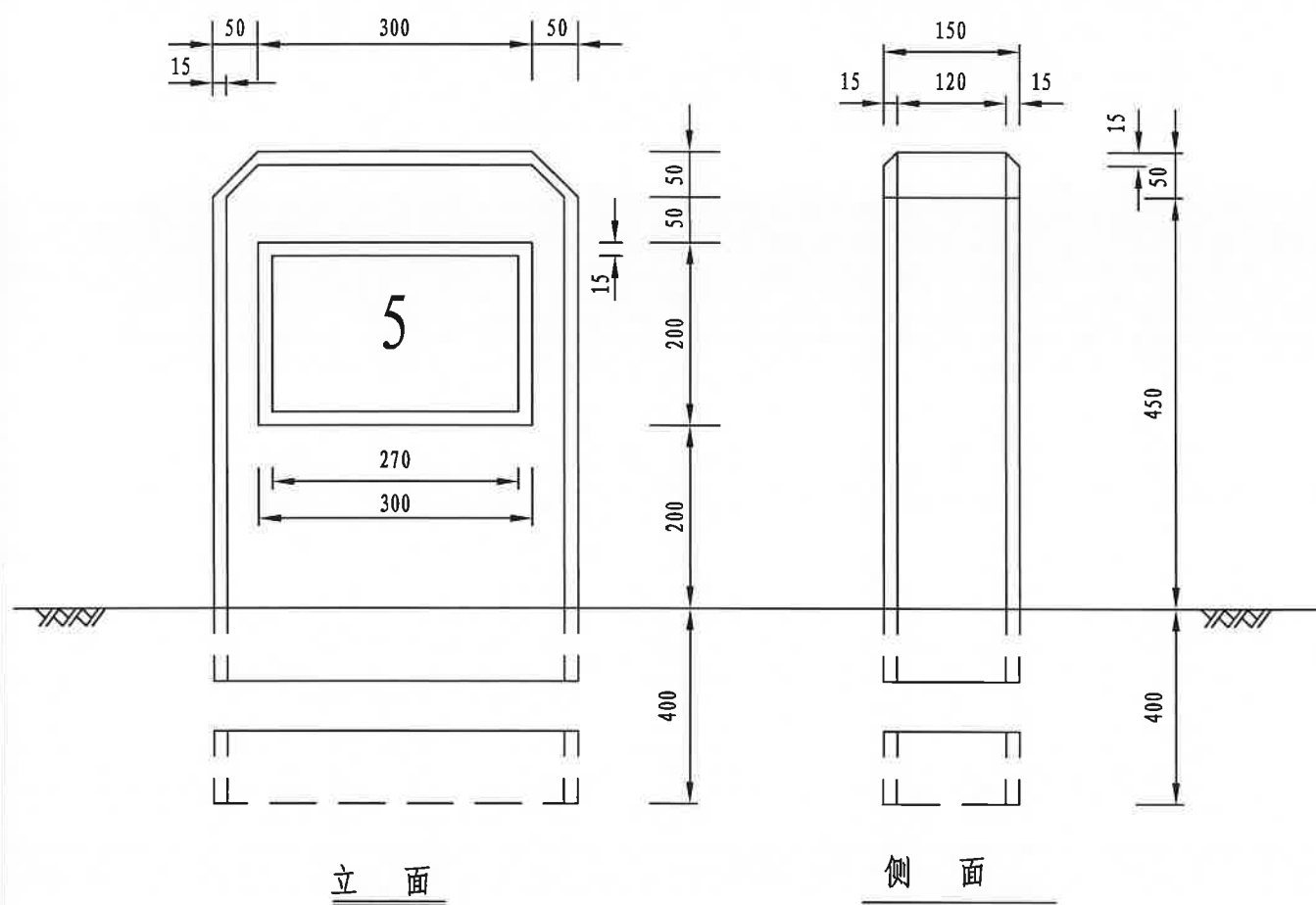
陈

图号

S3-15

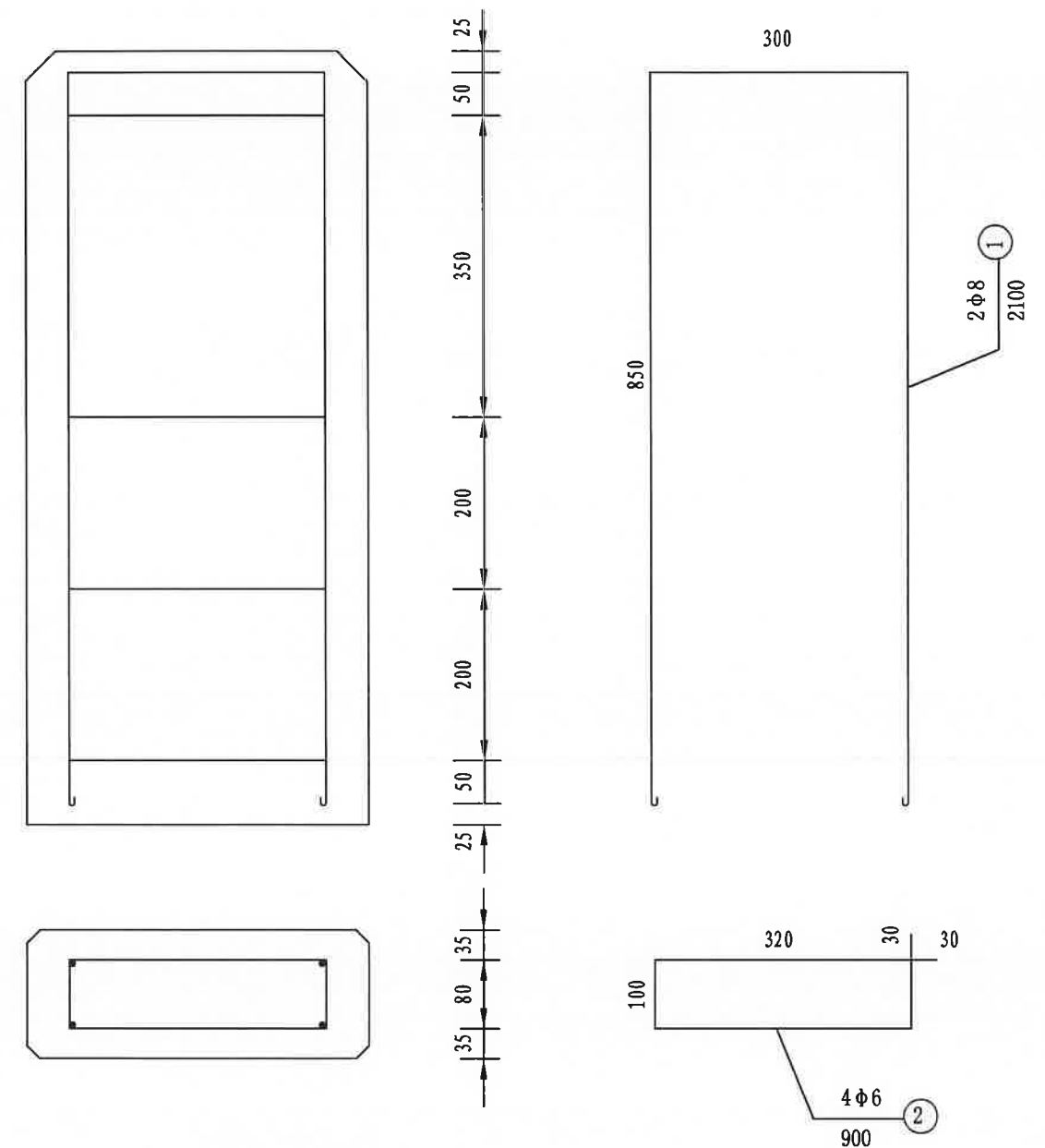
日期

2020.04



工程数量表

钢筋编号	直径 (mm)	长度 (mm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	2100	2	4.2	1.14	2.58
2	Φ6	900	4	3.6	0.84	
C25砼	0.054m3					



说明:

- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、碑身要求光滑，棱角分明完善。
- 3、桩碑身上的字尺寸大小按GB7568-2009要求。

温州公路工程设计事务所

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路改造提升工程

里程碑设计图

设计

魏中松

复核

小陈

审核

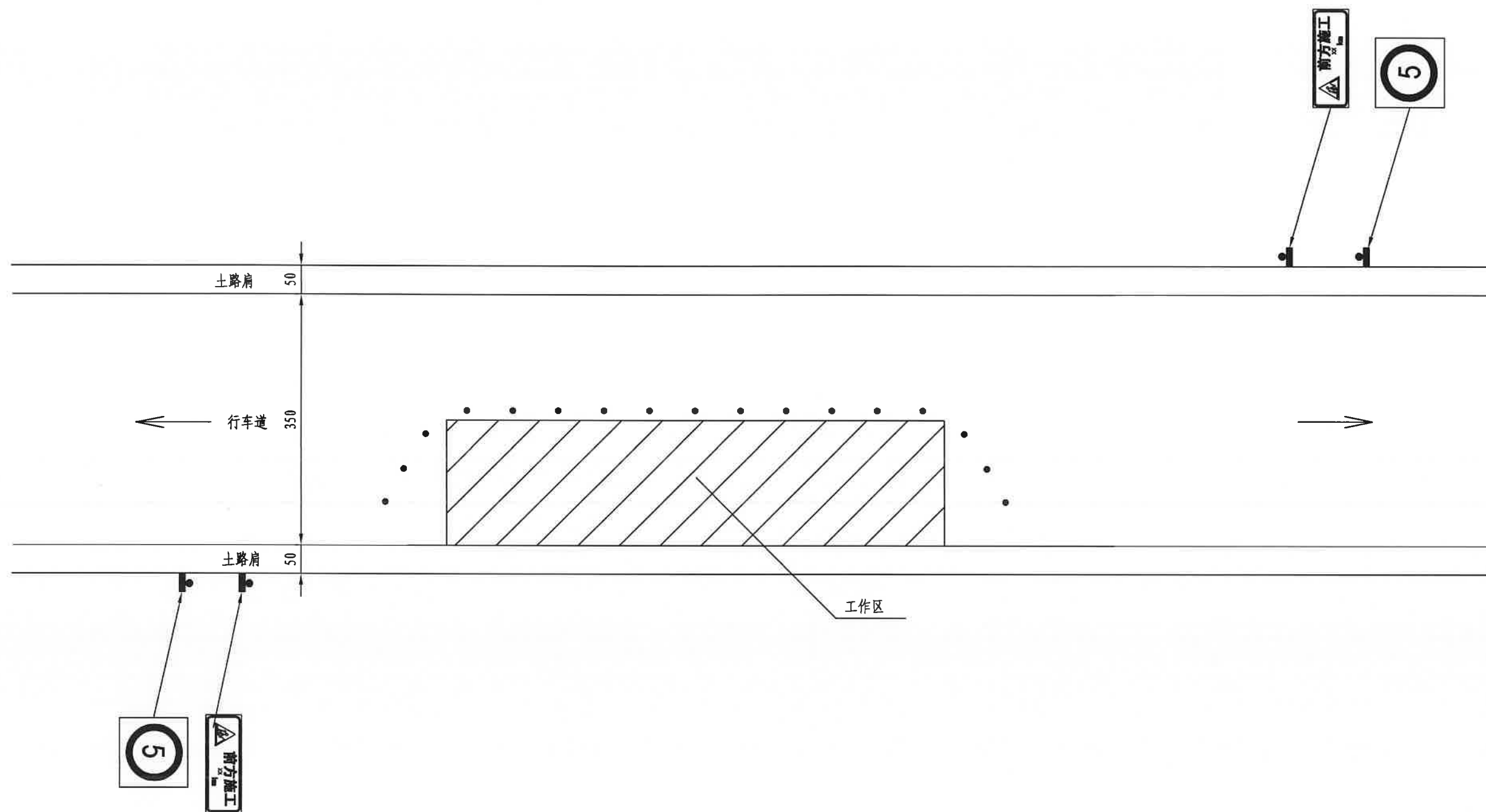
魏中松

图号

S3-16

日期

2020.04



说明:

- 1、所有交通标志严格按JTGH30-2004《公路养护安全作业规范》的要求设置。
- 2、改道起始位置安排专门人员挥动红旗，以引起驾驶员的重视，谨慎驾驶，顺利过施工区。

温州公路工程设计事务所	平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路改造提升工程	临时交通组织设计图	设计	缪中权	复核	刘华元	审核	林晓东	图号	S7-1	日期	2020.04
-------------	-----------------------	-----------	----	-----	----	-----	----	-----	----	------	----	---------

路面工程数量表

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

序号	起讫桩号	路基 长度	加宽 长度	行车道及土路肩							挖方	备注
				凿除破损砼路面		C25水泥混凝土路面		填方	植筋	路用钢筋		
				厚度 (cm)	面积 (m2)	厚度 (cm)	面积 (m2)	 (m³)	重量 根	重量 t	 (m³)	
1	K0+000.0 ~ K0+020.0	20.0	2.0			18	40.00		22	0.00		已计入转弯加宽与道路加宽段，K0+020后10米开口处不加宽，K0+000-K0+020设置挡墙，K0+030-K0+100左侧设置挡墙 K0+400-K0+410、K0+620-K0+630、K0+810-K0+820处有坟墓不加宽，K2+000处石块无法撼动所以不加宽，挡土墙详细工程量见挡土墙工程数量表
2	K0+030.0 ~ K0+400.0	370.0	2.0	18	350.00	18	780.00		411	0.02		
3	K0+410.0 ~ K0+510.0	100.0	2.0	18	140.00	18	200.00		111	0.02		
4	K0+520.0 ~ K0+620.0	100.0	2.0	18	210.00	18	200.00		111	0.02		
5	K0+630.0 ~ K0+810.0	180.0	2.0	18	385.00	18	360.00		200	0.02		
6	K0+820.0 ~ K2+000.0	1180.0	2.0	18	1085.00	18	2400.00		1311	0.04		
7	K2+000.0 ~ K2+030.0	30.0	0.5	18		18	15.00		33			
8	K2+030.0 ~ K3+160.0	1130.0	2.0	18	1435.00	18	2300.00		1256	0.05		
9	K3+160.0 ~ K3+310.0	150.0	2.0	18	385.00	18	300.00		167	0.02		
10	K3+310.0 ~ K3+780.0	470.0	2.0	18	437.50	18	980.00		522	0.02		
11	K3+780.0 ~ K3+940.0	160.0	2.0	18	385.00	18	320.00		178	0.02		
12	K3+940.0 ~ K4+000.0	60.0	2.0	18	330.00	18	120.00		67	0.02		
13	K4+000.0 ~ K4+040.0	40.0	2.0	18	35.00	18	80.00		44	0.02		
14	K4+060.0 ~ K4+600.0	540.0	2.0	18	385.00	18	1120.00		600	0.02		
15	K4+600.0 ~ K4+660.0	60.0	2.0	18		18	120.00		67			
16	K4+660.0 ~ K4+670.0	10.0	2.0	18		18	20.00		11			
17	K4+670.0 ~ K5+270.0	600.0	2.0	18	455.00	18	1240.00		667	0.02		
18	K5+270.0 ~ K5+290.0	20.0	2.0	18		18	40.00		22			
19	K5+290.0 ~ K5+780.0	490.0	2.0	18	420.00	18	1020.00		544	0.02		
20	K5+800.0 ~ K5+960.0	160.0	2.0	18	245.00	18	320.00		178	0.02		
21	K5+970.0 ~ K6+350.0	380.0	2.0	18	350.00	18	800.00		422	0.02		
22	K6+350.0 ~ K6+424.7	74.7	2.0	18	175.00	18	149.38		83	0.02		
23												
合 计		6324.7			7207.5		12924.4	0.0	7027	0.4	0.0	挖方中石方9794

编 制：

复 核：

边沟数量明细表

平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

起止桩号			位置		C25混凝土	挖方	备 注
			左侧 (m)	右侧 (m)	m ³	m ³	
K0+000	~	K0+240		240	76.8	134	
K0+280	~	K0+420		140	44.8	78	
K0+440	~	K0+500	60		19.2	34	
K0+540	~	K0+860		320	102.4	179	
K0+900	~	K1+260	360		115.2	202	
K1+320	~	K1+580		260	83.2	146	
K1+640	~	K1+840	200		64.0	112	
K1+880	~	K2+640		760	243.2	426	
K2+680	~	K3+040		360	115.2	202	
K3+280	~	K3+780		500	160.0	280	
K3+940	~	K4+080		140	44.8	78	
K4+200	~	K4+580		380	121.6	213	
K4+620	~	K5+960		1340	428.8	750	
K6+000	~	K6+120		120	38.4	67	
K6+200	~	K6+320		120	38.4	67	
合 计			620	4680	1696.0	2968	

编制: 陈中凡

复核: 孙伟

路侧护栏设置一览表

项目名称：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

序号	起讫桩号	名称（规格或型号）	设置位置	设置加密立柱路段长度(m)	标准路段			备注
					标准路段长度(m)	立柱根数(根)	端头个数(个)	
1	K0+000 ~ K0+020	Gr-C-4E（2E）	左侧	0	20	6	2	与轩头至南胜交叉口往后已有钢护栏
2	K0+030 ~ K0+240	Gr-C-4E（2E）	左侧	42	210	64	2	
3	K0+250 ~ K3+780	Gr-C-4E（2E）	左侧	706	3530	1060	2	
4	K3+920 ~ K4+080	Gr-C-4E（2E）	左侧	32	160	49	2	
5	K4+220 ~ K4+580	Gr-C-4E（2E）	左侧	72	360	109	2	
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
27								
28								
29								
30								
31	合计				4280	1288	10	

编制：陈中叔

表A. 0. 2-5 总预算表

建设项目名称：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程
 编制范围：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

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	6.425	5241444	815788.99	91.57	建设项目路线总长度（主线长度）
102	路基工程	km	6.425				
103	路面工程	km	6.425	3873649	602902.62	67.67	
10301	18cm厚水泥砼面层	m2	20131.9	2343115	116.39	40.93	
10303	C25砼边沟	m3	1696	1176982	693.98	20.56	
10303	5cm碎石调平层	m2	20306.9	353552	17.41	6.18	
10302	植筋	根	7027	182702	26.00	3.19	
107	交通工程及沿线设施	公路公里	6.425	907491	141243.75	15.85	
10701	交通安全设施	公路公里	6.425	906543	141096.15	15.84	
JA01	C级钢护栏	m	4280	880043	205.62	15.37	
JA02	端头	个	10	1300	130.00	0.02	
JA03	Φ89单柱式指示标志牌	个	21	25200	1200.00	0.44	
10702	百米桩，公里桩	个	64	948	14.82	0.02	
110	专项费用	元		277602		4.85	
11001	施工场地建设费	元		200142		3.50	
11002	安全生产费	元		77460		1.35	
2	第二部分 土地征用及拆迁补偿费	公路公里	6.425				
3	第三部分 工程建设其他费用	公路公里	6.425	482554	75105.67	8.43	
301	建设项目管理费	公路公里	6.425	482554	75105.67	8.43	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	6.425	195631	30448.39	3.42	
30102	建设项目信息化费	公路公里	6.425	24162	3760.61	0.42	
30103	工程监理费	公路公里	6.425	120810	18803.04	2.11	
30104	设计文件审查费	公路公里	6.425	3101	482.61	0.05	
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	6.425	41360	6437.35	0.72	
30106	设计费	元		97491		1.70	
4	第四部分 预备费	公路公里					
401	基本预备费	元					
402	价差预备费	元					
5	第一至四部分合计	公路公里		5723998		100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里					
7	公路基本造价	公路公里		5723998		100.00	

编制：
 复核：

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：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

编制范围：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

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	植筋	交通工程 及沿线设 施	专项费用						辅助生产	%	数量
100100	人工	工日	127.66	3715.146		3545.143		170.003									
105100	机械工	工日	127.66	822.995		789.896		33.099									
200100	HPB300钢筋	t	4316.00	0.101		0.068		0.033									
200100	HRB400钢筋	t	4172.00	0.402		0.402											
200101	钢丝绳（股丝6-7×19，绳径7.1～9mm；股 9丝6×37，绳径14.1～15.5mm）	t	5735.00	0.377				0.377									
200102	20～22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	6.31	2.040		2.040											
200300	型钢（工字钢,角钢）	t	4349.00	0.021		0.020		0.001									
200300	钢板（A3，δ=5～40mm）	t	4164.00	0.821				0.821									
200301	镀锌钢板（δ=1mm，δ=1.5mm，δ=	t	4538.46	0.029				0.029									
200301	钢管立柱	t	7902.00	33.172				33.172									
200301	波形钢板（镀锌(包括端头板、撑架)	t	8550.00	47.579				47.579									
200302	组合钢模板	t	5870.00	4.413		4.410		0.003									
200901	电焊条（结422(502、506、	kg	7.10	157.651				157.651									
200901	螺栓（混合规格）	kg	10.00	2520.268				2520.268									
200902	铁件（铁件）	kg	6.60	1324.752		1322.880		1.872									
200902	镀锌铁件	kg	5.73	57.834				57.834									
300100	石油沥青	t	5200.00	4.218		4.218											
300300	汽油（93号）	kg	9.67	343.292				343.292									
300300	柴油（0号，-10号，-20号）	kg	8.06	22575.336		22575.336											
300500	煤	t	1200.00	0.407		0.403										1.000	0.004
300500	电	kW·h	1.00	11136.699		9589.571		1547.128									
300500	水	m3	3.70	2611.812		2610.972		0.840									
400300	原木（混合规格）	m3	1620.00	0.002				0.002									
400300	锯材（中板δ=19～35mm,中方混合规格）	m3	1920.00	1.329		1.329											
500900	油漆	kg	11.00	2.589				2.589									
550300	中（粗）砂（混凝土、砂浆用堆方）	m3	95.00	2768.535		2700.736		0.274								2.500	67.525
550501	碎石（2cm）（最大粒径2cm堆方）	m3	110.00	1398.058		1383.936		0.280								1.000	13.842
550501	碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）	m3	110.00	3408.214		3374.469										1.000	33.745
550501	碎石（8cm）（最大粒径8cm堆方）	m3	102.00	0.154				0.152								1.000	0.002
550501	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m3	110.00	2553.901		2528.615										1.000	25.286
550900	32.5级水泥	t	495.00	2191.386		2169.521		0.167								1.000	21.697
600700	反光膜	m2	235.00	4.712				4.712									
780100	其他材料费	元	1.00	8674.818		8369.510		305.308									
800102	斗容量0.6m3履带式单斗挖掘机（WY60液	台班	898.43	7.734		7.734											
800105	功率120kW以内平地机（F155）	台班	1282.42	5.483		5.483											
800108	机械自身质量12～15t光轮压路机（3Y-	台班	633.27	4.671		4.671											
800108	机械自身质量18～21t光轮压路机（3Y-	台班	811.01	8.935		8.935											

编制：

复核：

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：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

编制范围：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

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	植筋	交通工程 及沿线设施	专项费用						辅助生产	%
8003077	2.5-4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机 (HTG4500含模轨400m)	台班	1434.93	8.194		8.194										
800308	混凝土电动刻纹机(RQF180)	台班	291.86	159.888		159.888										
800308	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)	台班	234.50	55.383		55.383										
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机 (JD250)	台班	207.37	45.801		45.792		0.009								
800700	装载质量2t以内载货汽车	台班	391.28	12.152				12.152								
800700	装载质量4t以内载货汽车(CA10B)	台班	538.80	2.874				2.874								
800701	装载质量6t以内自卸汽车(CA/CQ340X)	台班	624.45	430.017		430.017										
800704	容量10000L以内洒水汽车(YGJ5170GSSJN)	台班	1158.99	34.196		34.196										
801502	容量32kV·A以内交流电弧焊机(BX1-330)	台班	218.45	18.064				18.064								
809900	小型机具使用费	元	1.00	1712.009		3.920		1708.089								

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

项目名称：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

编制范围：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

第 1 页 共 1 页

03表

[illegible]

编制:

复核:

表A. 0. 2-8 综合费率计算表

建设工程名称：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程
 编制范围：平阳县腾蛟镇龙尾至南胜农村公路提升改造工程

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		1.29					2.34	0.52		3.63	0.52	2.75				0.27	3.02	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
02	石方		1.19					1.88	0.47		3.08	0.47	2.79				0.26	3.05	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
03	运输		1.31					2.23	0.15		3.54	0.15	1.37				0.26	1.64	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
04	路面	0.20	1.27					2.10	0.82		3.56	0.82	2.43				0.40	2.83	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
05	隧道								1.20			1.20	3.57				0.51	4.08	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
06	构造物 I	0.29	0.88					1.39	1.20		2.56	1.20	3.59				0.47	4.05	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
06-1	构造物 I (绿化)		0.88					1.39	1.20		2.27	1.20	3.59				0.47	4.05	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
07	构造物 II	0.39	1.06					1.52	1.54		2.97	1.54	4.73				0.55	5.27	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
08	构造物 III (一般)	0.72	2.00					1.42	2.73		4.13	2.73	5.98				1.09	7.07	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
08-1	构造物 III (室内)	0.72						1.42	2.73		2.14	2.73	5.98				1.09	7.07	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
08-2	构造物 III (桥梁)	0.72	2.00					1.42	2.73		4.13	2.73	5.98				1.09	7.07	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
08-3	构造物 III (设备安装)	0.72						1.42	2.73		2.14	2.73	5.98				1.09	7.07	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
09	技术复杂大桥	0.45	1.23						1.68		1.68	1.68	4.14				0.64	4.78	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
10	钢材及钢结构 (一般)								0.56			0.56	2.24				0.65	2.90	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
10-1	钢材及钢结构 (桥梁)								0.56			0.56	2.24				0.65	2.90	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30
10-2	钢材及钢结构 (金属标志牌等)								0.56			0.56	2.24				0.65	2.90	14.00	0.50	8.00	1.30	8.50	32.30

