

# 2025年昆阳镇农村道路 交通基础设施修复改造提升

## 施工图设计

第一册

共一册



中城盛业设计有限公司  
ZHONGCHENG SHENGYE DESIGN LIMITED

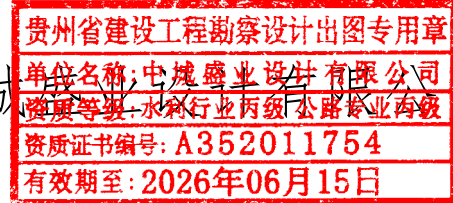
二〇二五年十月



# 2025年昆阳镇农村道路 交通基础设施修复改造提升

## 施工图设计

单位：中城盛业设计有限公司



证书级别：丙级

证书编号：A352011754

项目负责人：刘娟

部门负责人：刘娟

单位负责人：刘娟



企业名称：中城盛业设计有限公司

经济性质：其他有限责任公司

资质等级：路行业（公路）专业丙级；水利行业丙级。  
\*\*\*\*\*

# 工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号：A352011754  
有效期：至2026年06月15日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

发证机关：



2022年 11月 29日

No.AZ 0187329



# 设计说明

## 1 概况

### 1.1 概述

平阳县地处浙江东南沿海，属于中亚热带海洋性季风气候区，境内以丘陵和山地为主，地形起伏较大，同时受西风带和东风带天气的双重影响，各种气象灾害频繁发生，是我省受台风、暴雨、干旱等灾害影响严重地区之一。

2025 年 9 月 20 日强降雨造成了平阳县昆阳镇各条道路的水毁现象。昆阳镇前片-枫林（1.78km），沙岗村-官山村（2.79km），官山村-北台村（4.27km），雅村-莲花村（8.25km），南岙-蒙垟（5.05km），乐丰村-五亩，白箬坑-大坪山段多处路基、路面、边沟损毁，挡墙冲毁，涵洞破损。

我公司接受平阳县昆阳镇政府的委托，立即组织设计人员，对该道路进行现场实地调查踏勘。调查路基路面、挡墙、涵洞等水毁情况，并根据实际情况，确定初步修复方案。

### 1.2 设计依据

- 1、实地调查的路基路面、挡墙、边坡、涵洞等水毁损失数据；
- 2、现场调查资料及水毁资料；
- 3、交通部部颁标准《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）；
- 4、交通部部颁标准《公路路基设计规范》（JTG D30—2015）；
- 5、交通部部颁标准《公路路面基层施工技术规范》（JTJ 034—2018）；
- 6、交通部部颁标准《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTJ D40—2017）；

- 7、交通部部颁标准《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）；
- 8、交通部部颁标准《公路涵洞设计细则》（JTG/T D65-04—2007）；
- 9、其它有关的标准、规范、规程等。

## 2 水毁情况、破坏原因及修复方案

### 2.1 强降雨的损毁情况

本次交通基础设施修复位于昆阳镇前片-枫林，沙岗村-官山村，官山村-北台村，雅村-莲花村，南岙-蒙垟，乐丰村-五亩，白箬坑-大坪山段共 34 处水毁，主要为路基外侧塌方 23 处：前片 1（K1+675 右侧水毁）、官山 4（K1+185 右侧水毁）、官山 6（K1+225 左侧水毁）、官山 7（K1+725 左侧水毁）、官山 9（K2+790 右侧水毁）、官山 10（K0+025 左侧水毁）、官山 11 老铜钿（K1+165 左侧水毁）、官山 12（K1+970 右侧水毁）、官山 13（K3+070 右侧水毁）、官山 14（K4+240 右侧水毁）、官山 15（K4+270 右侧水毁）、莲花 16 崇福寺（K0+700 右侧水毁）、莲花 17 大馒头村（K4+500 左侧水毁）、莲花 18 黄宅（K4+730 左侧水毁）、莲花 19 大步山（K7+640 左侧水毁）、莲花 20 莲花村（K8+165 左侧水毁）、蒙垟 24（K0+800 右侧水毁）、蒙垟 25（K0+880 右侧水毁）、蒙垟 27（K1+300 右侧水毁）、蒙垟 28 高升下池（K3+410 左侧水毁）、乐丰村-五亩 31 乐丰村、乐丰村-五亩 32 五亩、白箬坑 33 右侧；路基内侧塌方 5 处：垟岙底村 2（垟岙底村左侧）、前片 3（下个井左侧）、蒙垟 29 胡宅 1、蒙垟 30 胡宅 2、白箬坑 34 左侧；路基严重破坏 2 处：官山 8（K2+325 右侧水毁）、蒙垟 26（K1+190 右侧水毁）；路基排水系统堵塞 4 处：官山 5（K1+203 左侧水毁）、蒙垟 21（K0+170 右侧水毁）、

蒙垭 22 (K0+305 右侧水毁)、蒙垭 23 (K0+505 右侧水毁)。以下为主要水毁特征照片。



图1 路基外侧塌方（雅村-莲花村）



图2 路基严重破坏（沙岗村-官山村）



图3 排水系统堵塞（南岙-蒙垭）



图4 内侧塌方（前片-枫林）

## 2.2 破坏原因及修复方案

本次受损的道路为山岭重丘四级公路，损坏的主要和直接原因是强降雨引起溪水水位暴涨，对沿溪路段路基、挡墙、及道路的上、下边坡造成冲刷破坏；其次是部分路基、边坡本身存在一定的隐患。

根据实地调查情况，以下针对各种具体的破坏状况进行修复方案的设计：

### 2.2.1 高填方边坡垮塌

破坏原因：① 部分路段路堤填料较差，易受到水流冲蚀；② 高填方及陡

坡填方坡脚无防护及支挡结构，路堤稳定性不够；③ 坡面未采取绿化、排水、防水措施，易受到水流冲蚀；④ 路基比较松散，压实度不够。

修复方案：① 根据需要设置挡墙（浆砌或片石砼），部分迎水面大且基础易受冲刷的地段设置 C25 砼基础；② 路基回填分层碾压密实。

### 2.2.2 路面、路基破坏

破坏原因：① 路基排水不畅导致路面结构水损；② 由于路基、挡墙冲毁导致路面结构层悬空、脱落和断裂；③ 在山坳处未设涵洞，或涵洞偏小，过水不畅，使山坳水直接冲刷路基；④ 挖方边坡塌方后，排水边沟被淤塞，甚至形成拦水坝阻断路面水，使雨水在上部积聚后破坏路基。

修复方案：① 清理原堵塞涵洞，以便排水；② 原破碎板凿除后新建 18cm 水泥砼面层，抗折 4.0MPa。

## 3 水毁公路修复设计及施工要求

### 3.1 路基

1、路基填筑材料及压实要求见下表 1。

表 1 路基填筑材料及压实度要求表

项目分类	路面底面下深度 (cm)	材 料		压 实 重型压实度 (%)	
		填料最大粒径 (cm)	填料最小强度 (CBR) (%)		
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 以下	15	2	≥90
零填及路堑路床	0-30	10	5		≥94

2、对于路基排水不畅路段，须对边沟进行清理，涵洞清淤，以利于排水。

3、路基填筑应采用 20t 以上重型振动压路机分层碾压，分层的最大松铺厚度，每层不应超过 30cm，填筑至路床顶面最后一层的最小压实厚度，不应小于 8cm。对于不同性质的填料，其压实厚度和遍数根据现场压实试验确定。填料性质要求和压实度要求应满足《公路路基设计规范》、《公路路基施工技术规范》的要求。

4、当地面横坡陡于 1: 5 时，原地面应挖成台阶状，台阶宽度一般不小于 2m，并用小型夯实机加以夯实。

### 3.2 挡墙

1、本次挡墙设计根据实际情况，挡墙基础采用 C25 钢筋砼，墙身采用 M7.5 浆砌片石。

2、挡墙石料采用强度不低于 30Mpa，厚度不小于 15cm 的片石，砌筑时，要求砂浆饱满，砂浆强度等级不得低于设计要求。

3、挡墙基础要求放置在稳固的地层或基岩上，地基的承载力要满足设计要求。若挡墙基础置于斜坡上，基础可因地势做成台阶式，台阶长度依坡度的大小而定，但最小一般不得小于 200cm。

4、根据本次调查情况来看，相当数量的浆砌挡墙基础被洪水掏空，从而导致挡墙的崩塌，故在本次设计中，部分挡墙基础采用 C25 砼，要求基础埋置在一般冲刷线以下 50cm，挡墙设在土质地基（或沿溪河路段）时，基础必须埋设在地面（冲刷线）以下至少 1.0m。

5、挡墙应分段砌筑，每段长度为 10~15m，中间设置伸缩缝，在地形及墙高变化较大处应设置沉降缝，并在适当高度设置泄水孔。

6、浆砌片石（片石砼）墙身，应在墙前地面以上 30cm 处设置一排泄水孔。墙高时可在墙身上部加设泄水孔。孔眼间距一般为 2~3m。上下排泄水孔宜错开设置。下排泄水孔进水口的底部，应铺设 30cm 的粘土层，并夯实，以防水分渗入基础。进水口周围还应用具有反滤作用的粗颗粒透水性材料（如开级配碎石）覆盖，以免孔道淤塞。

7、在浆砌圬工强度达到 70%时，方可分层填筑压实。

### 3.3 路基排水系统

#### 3.3.1 水毁情况

南岙-蒙垟段增设 1 处圆管涵。蒙垟 26，K1+190 处增设长 8m 直径 80cm 圆管涵。蒙垟 21，K0+170~K0+185 右侧设置 0.4m×0.6m 盖板涵。

### 3.4 其它施工注意事项

1、本项目性质为水毁修复工程，在保证抢通道路同时要为以后的施工中预留余地，保证原有道路正常通车，在施工过程中应科学、合理的安排施工计划。

2、在施工过程中要特别注意施工安全，保持道路的安全畅通，施工现场增设指示标志、夜间灯光照明、临时交通管理人员对车辆的通行进行疏导。

3、施工路段应保留一定宽度的道路供过往车辆通行，并作好路基的排水、整平工作。

4、施工全过程加强工程监理工作，使本工程经济、优质、高效地完成。

5、施工单位必须对整个工程合理组织、周密安排，及时解决工程建设中的

问题,对部分路段边沟处存在的通信光缆等设施要注意保护与相关部门协商。

6、施工过程中施工单位发现问题后（尤其是地基承载力不能满足设计要求），应及时与业主、设计、监理等单位进行沟通，以及早解决问题。

#### 4、施工组织计划

本工程合理工期 90 天。

#### 5 设计预算

1、根据《公路基本建设工程概算、预算编制方法》（JTG 3830-2018），《公路工程预算定额》（JTG 3832-2018），交通运输部办公厅关于印发《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》的通知（2016 年 4 月 29 日印发），浙交办〔2016〕113 号转发关于印发《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》的通知（2016 年 5 月 15 日印发）。《公路工程建设造价文件管理导则》（JTG 3810-2017），财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）。

##### 2、直接费计算

(1)人工单价我省人工费(含机械工)按 127.66 元/工日计取；

(2)材料费：参照 2025 年 9 月份《浙江交通工程质监与造价工程》中平阳县除税材料单价，信息价未列出的均按实地调查计取。

(3)机械台班单价按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）计算。

##### 3、间接费、计划利润及税费

规费按《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》及财政部、税务

总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）文件标准执行，税金是按 10%计。

4、设备、工具、器具及家具购置费不计列。

5、工程建设其他费用

工程建设其他费用中，建设单位管理费和建设工程前期工作费按《办法》规定计列。

6、编制范围及工程总造价：

(1) 编制范围：前片-枫林（1.78km），沙岗村-官山村（2.79km），官山村-北台村（4.27km），雅村-莲花村（8.25km），南岙-蒙垟（5.05km），乐丰村-五亩，白箬坑-大坪山。

(2) 全线工程预算建筑安装费 295.064 万元，总造价 338.531 万元。

校对

图名



中城盛业设计有限公司  
ZHONGCHENG SHENGYE DESIGN LIMITED

2025年昆阳镇农村道路  
交通基础设施修复改造提升

地理位置图 (前片-枫林)

设计

刘娟

复核

林浩

审核

刘筱菡

图号

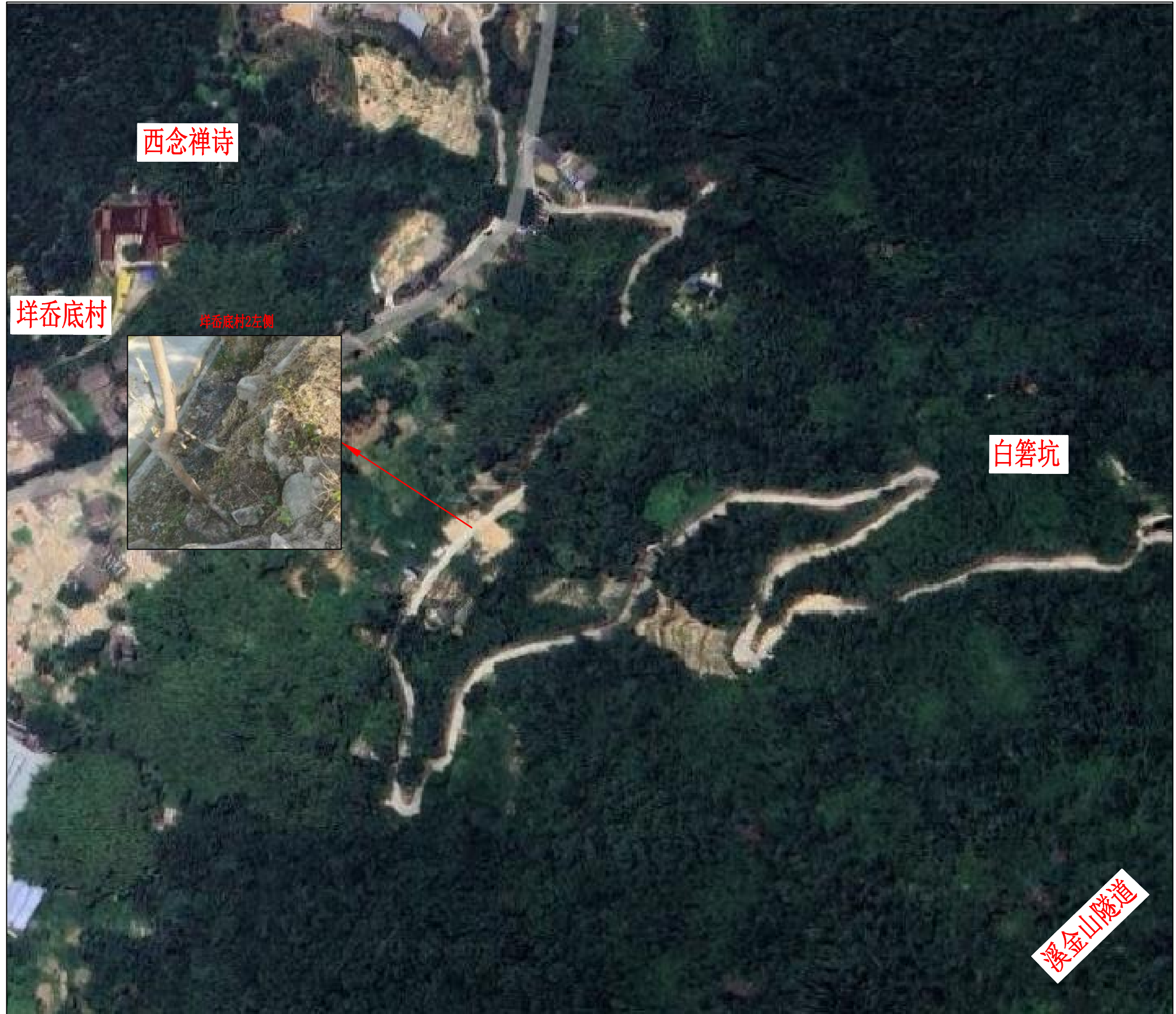
S-2

日期

2025.10

校对

图名



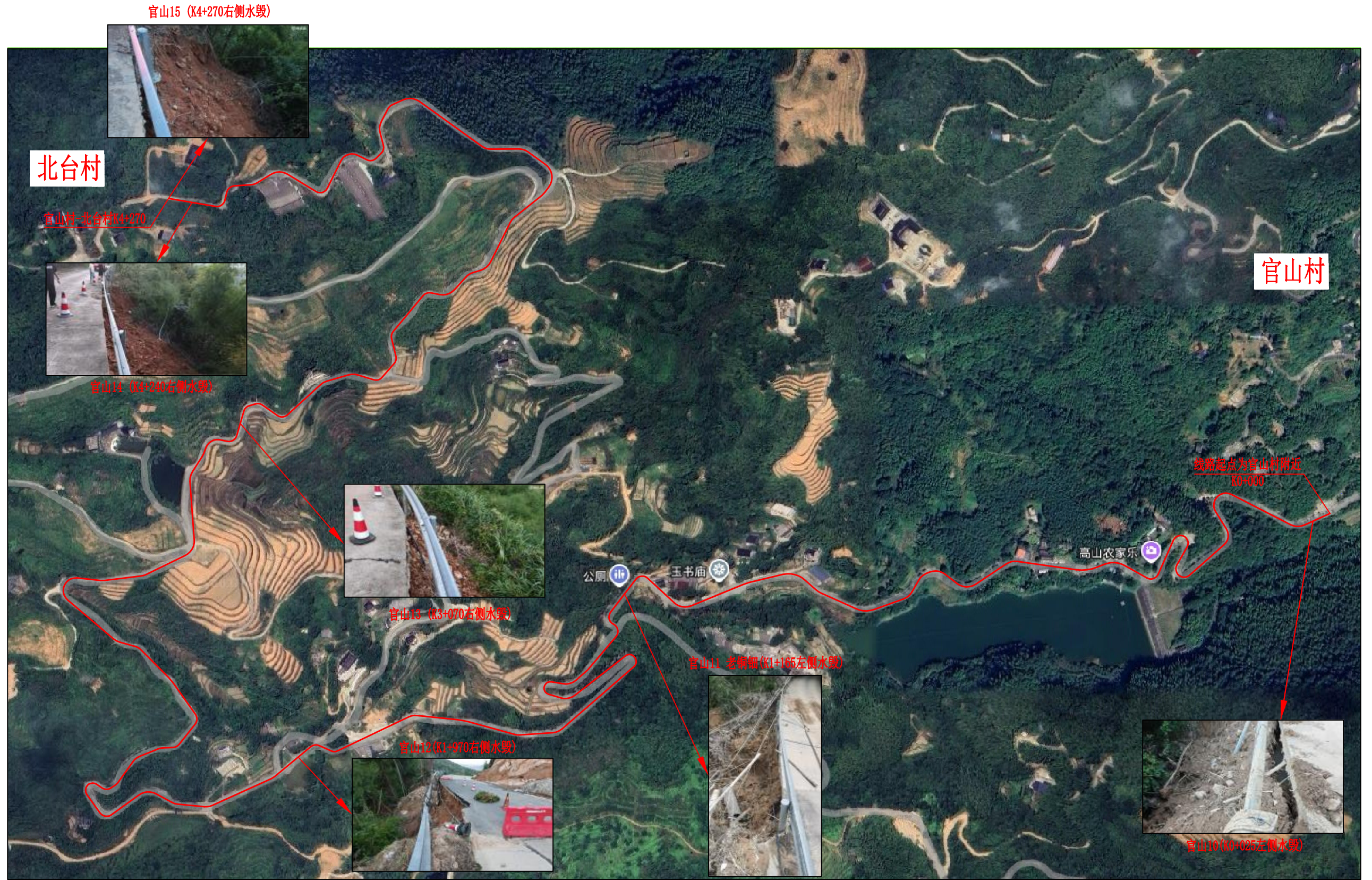
校对

图名



校对

图名





校对

图名



校对

图名



校对

图名



白箬坑33 右侧

228国道

白箬坑

梁金山隧道

大坪山

白箬坑34 左侧

# 公路主要工程数量表

项目名称：2025 年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

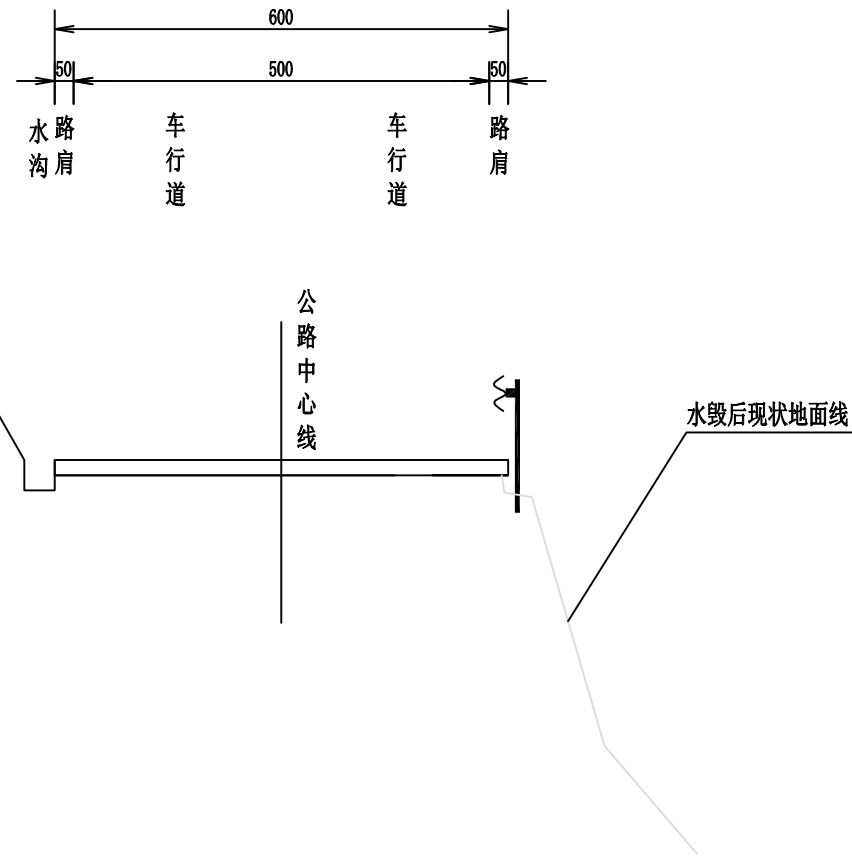
图号：S-3

序号	项目名称	单位	工程数量	备注
1	路基清表	m <sup>3</sup>	133.1	路侧堆土 7.5m <sup>3</sup> 、涵管疏通 125.6m <sup>3</sup> (3 道/40m)
2	挖方(土)	m <sup>3</sup>	4972.26	挖方边坡 84.6m <sup>3</sup> 、挡墙 4887.66m <sup>3</sup>
3	挖方(石)	m <sup>3</sup>	3372.64	挖方边坡 103.4m <sup>3</sup> 、挡墙 3258.44m <sup>3</sup> 、边沟 10.8m <sup>3</sup>
4	C20 砼(平台)	m <sup>3</sup>	37.5	官山 12(K1+970 右侧)挡墙平台
5	宕渣回填	m <sup>3</sup>	2293	
6	M7.5 浆砌片石挡土墙	m <sup>3</sup>	4670.3	填方挡土墙 3688.5m <sup>3</sup> 、挖方护面墙 981.8m <sup>3</sup>
7	C20 砼压顶	m <sup>3</sup>	24.6	
8	18cm 厚水泥混凝土面层	m <sup>2</sup>	604	
9	5cm 厚 AC-13C 沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	104	
10	粘层	m <sup>2</sup>	104	
11	5cm 厚碎石调平层	m <sup>2</sup>	144	
12	路用钢筋	T	0.279	共 382 根
13	挖除旧路面	m <sup>2</sup>	604	
14	C30 盖板边沟	m <sup>3</sup>	7.2	C30 现浇砼
15	C30 预制砼	m <sup>3</sup>	1.29	盖板
16	盖板钢筋	T	0.095	盖板钢筋 0.095T
17	圆管涵	道/m	1/8	Φ80cm
18	立柱	根	118	
19	端头	个	48	
20	拆除旧护栏	m	375	
21	标线复原	m <sup>2</sup>	157.5	
22				

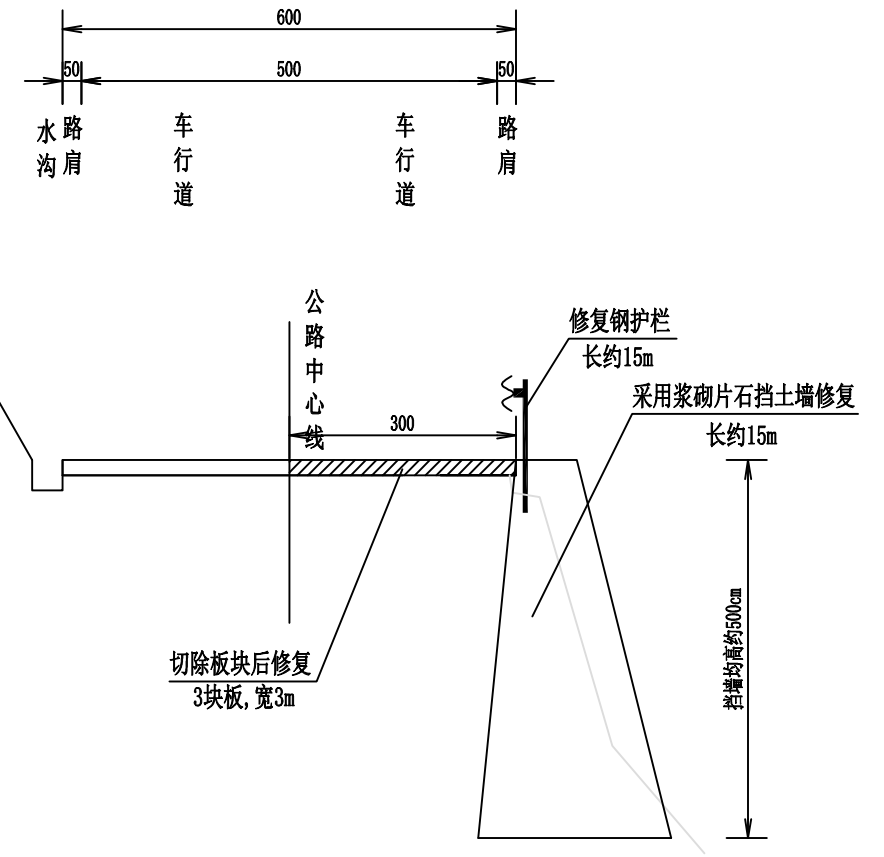


校对

图名



前片1水毁现状横断面图



前片1水毁修复横断面图

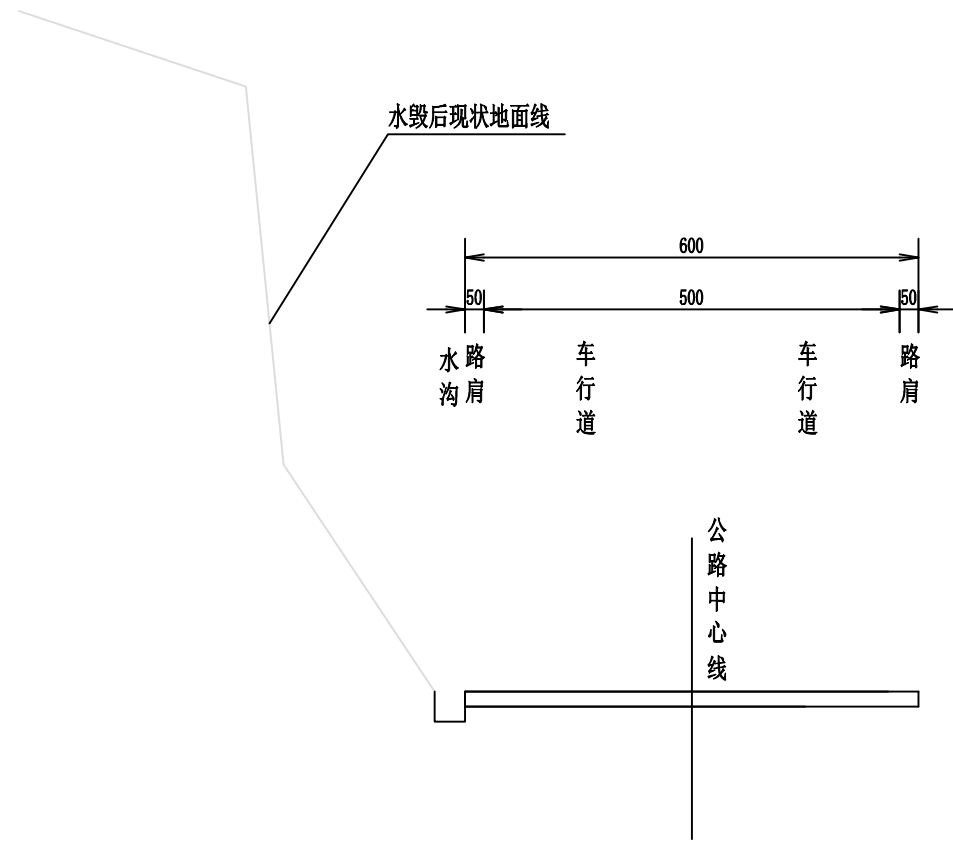


前片1 (K1+675右侧水毁)

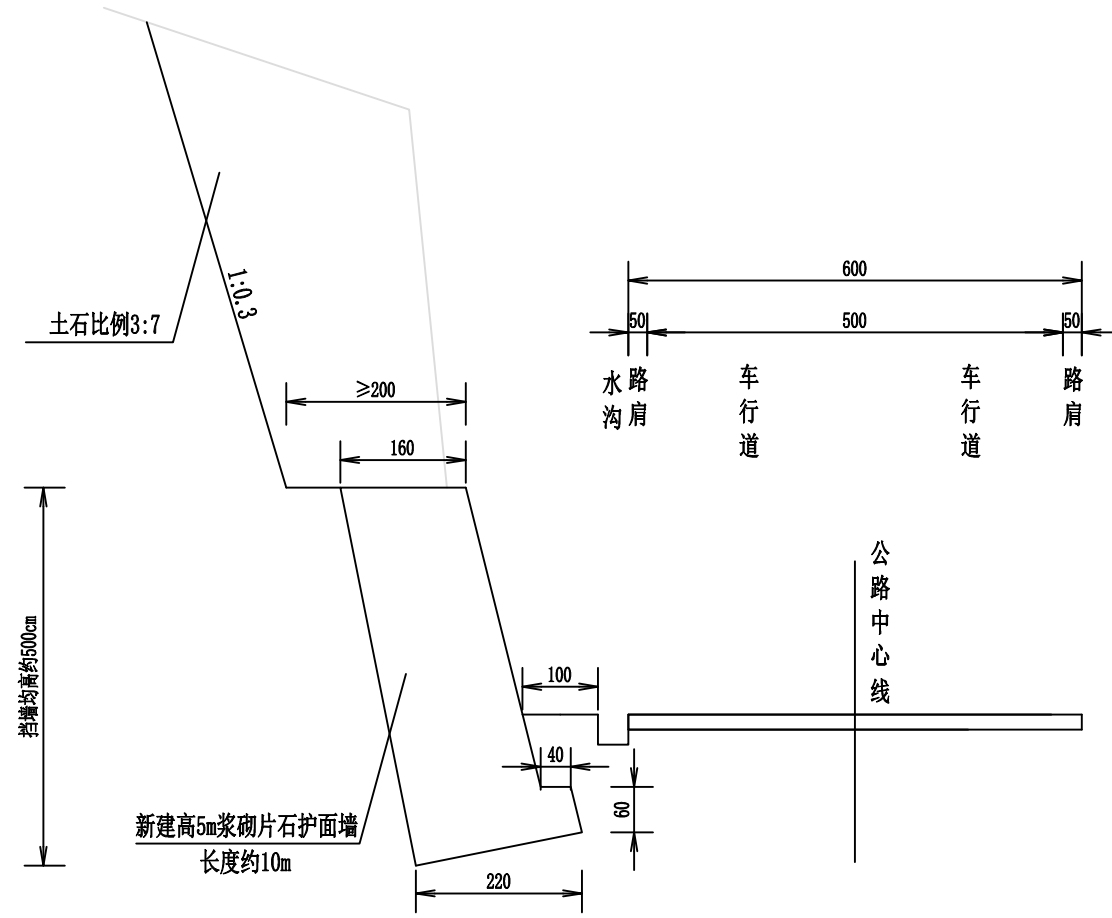
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



洋岙底村2水毁现状横断面图



洋岙底村2水毁修复横断面图

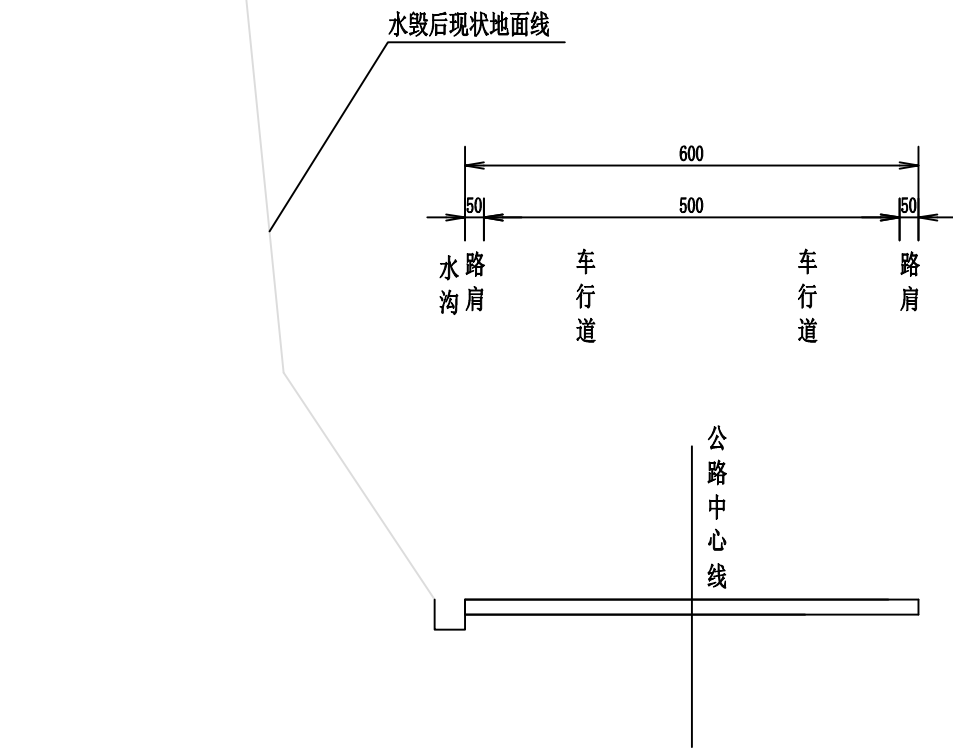


洋岙底村2(左侧)

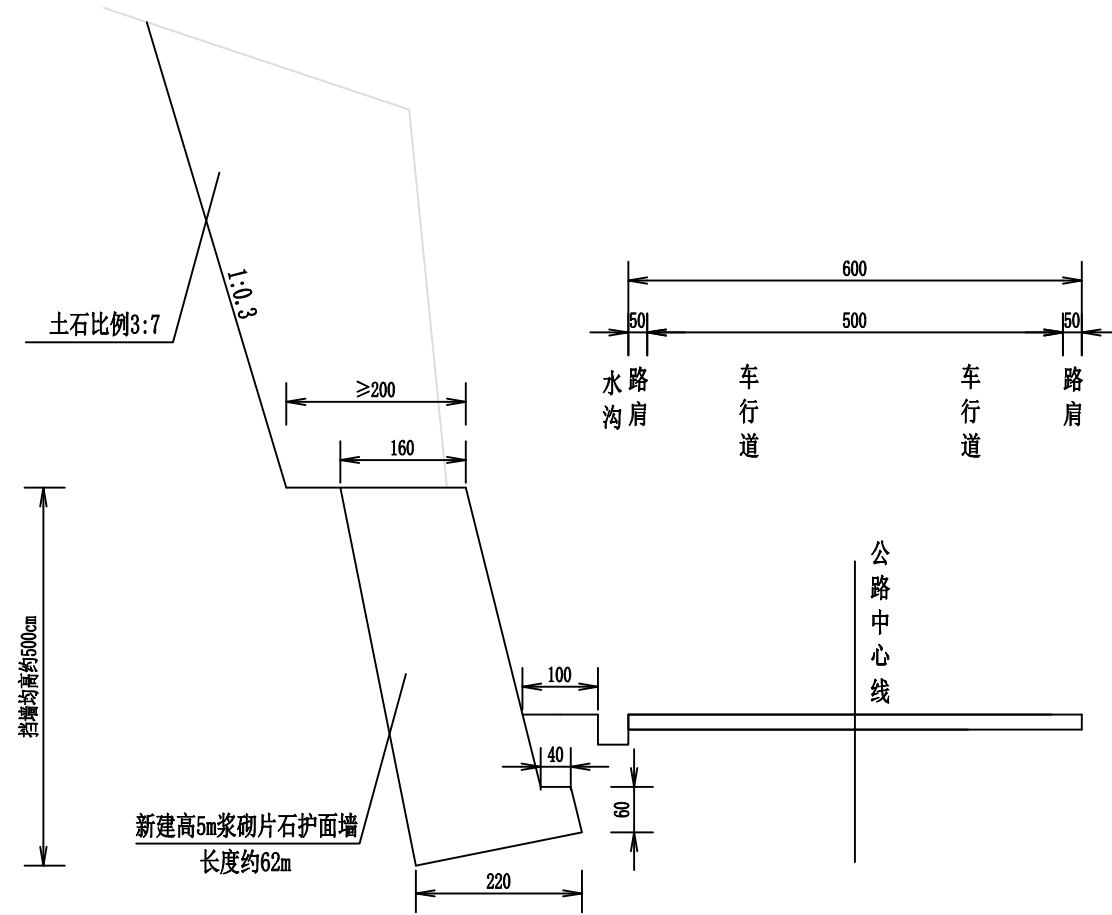
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



前片3水毁现状横断面图



前片3水毁修复横断面图

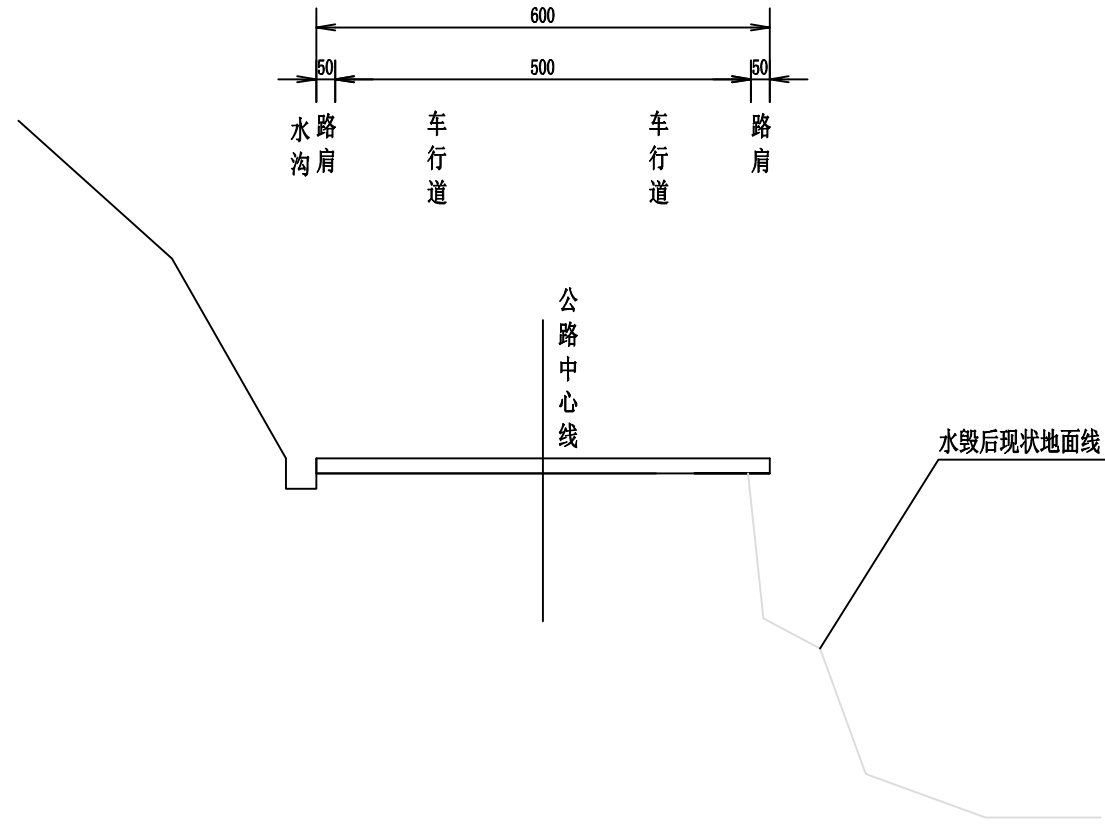


前片3(下个井左侧)

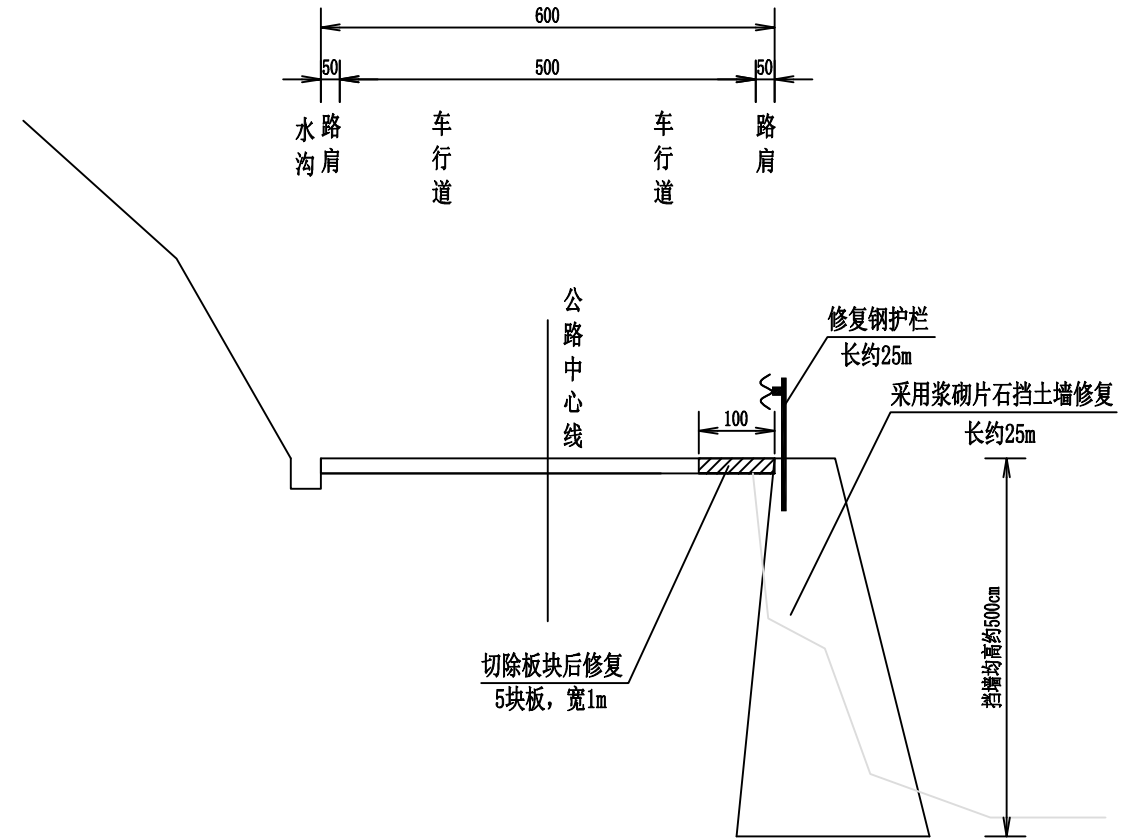
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山4水毁现状横断面图



官山4水毁修复横断面图

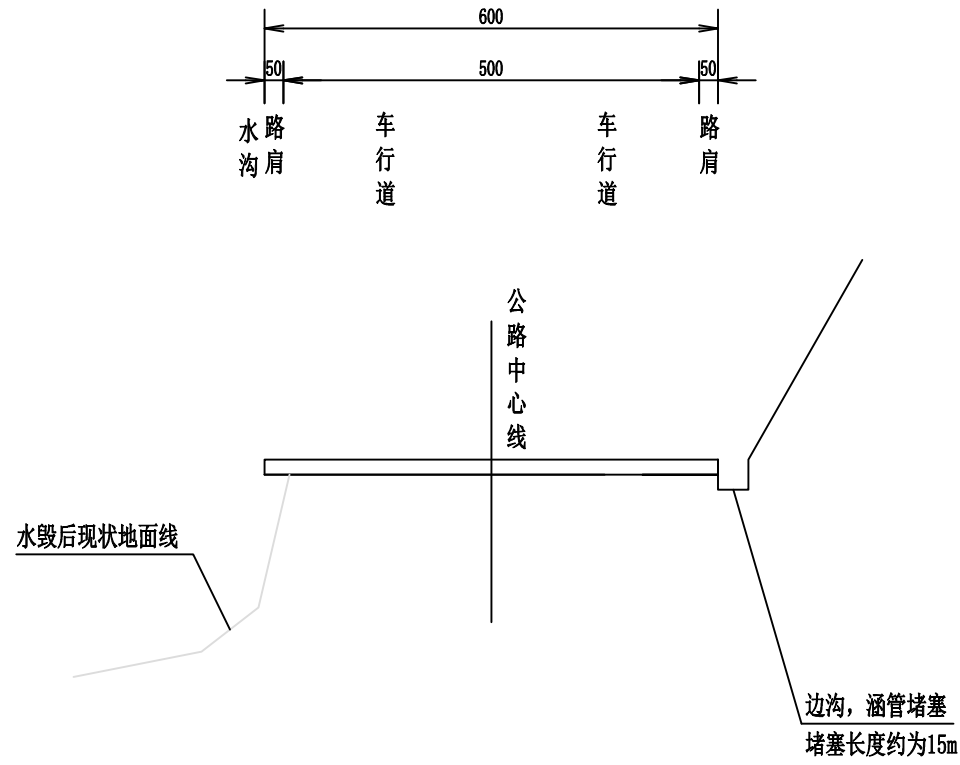


官山4(K1+185右侧水毁)

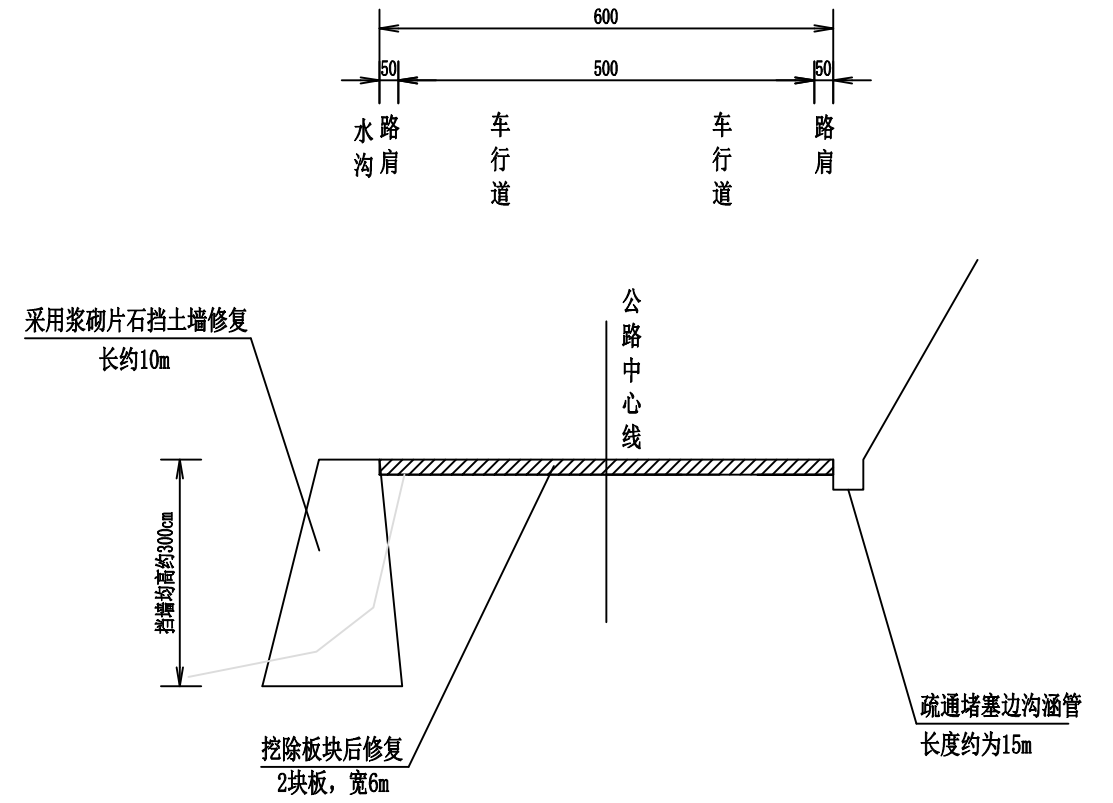
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山5水毁现状横断面图



官山5水毁修复横断面图

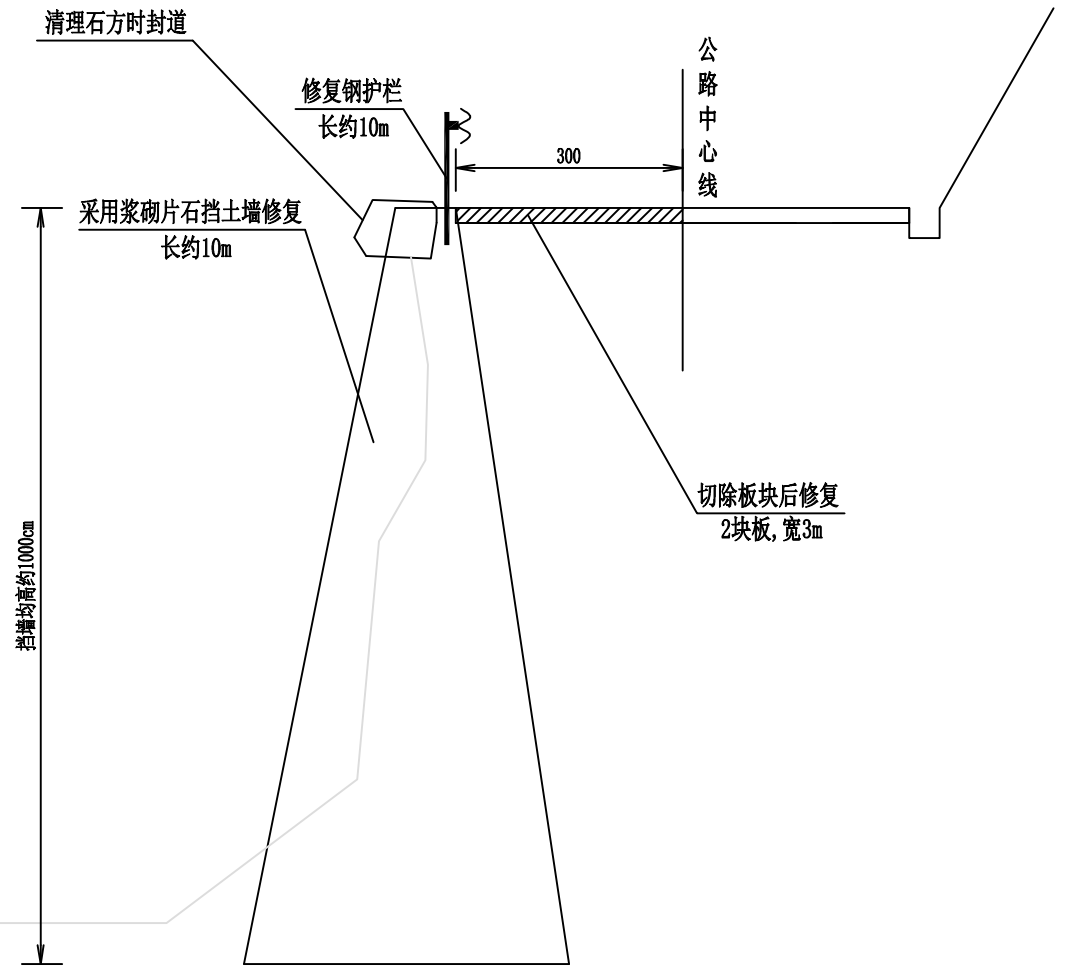
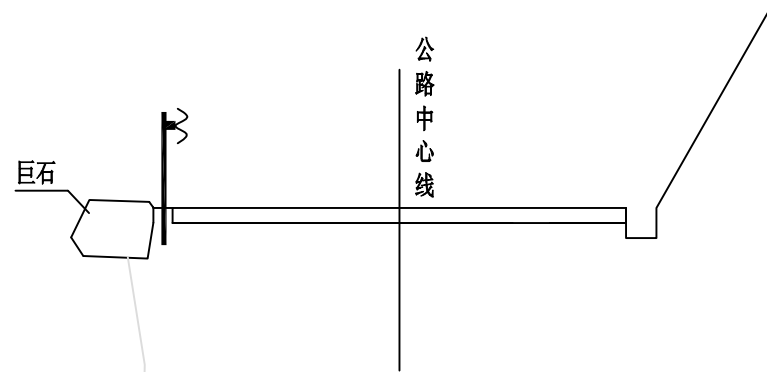


官山5(K1+203左侧水毁)

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



水毁后现状地面线

官山6水毁现状横断面图

官山6水毁修复横断面图



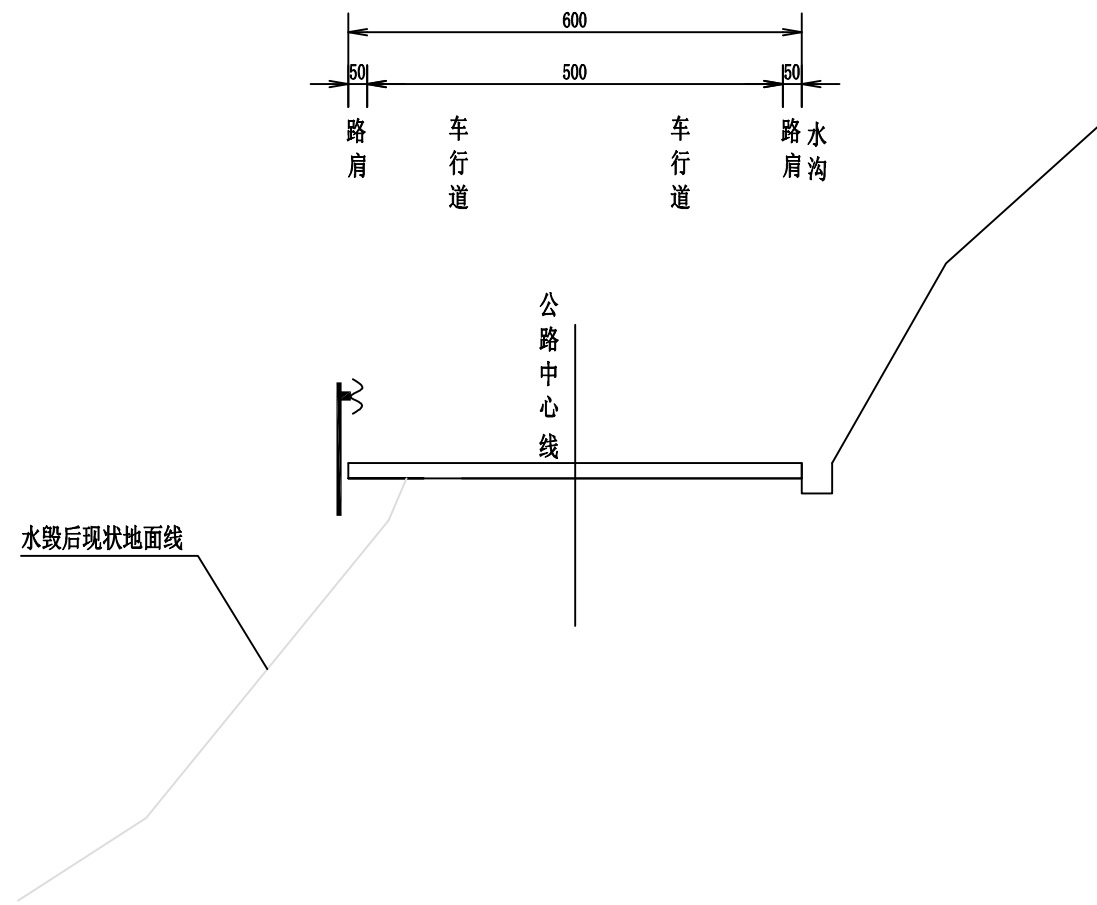
官山6(K1+225左侧水毁)

说明:

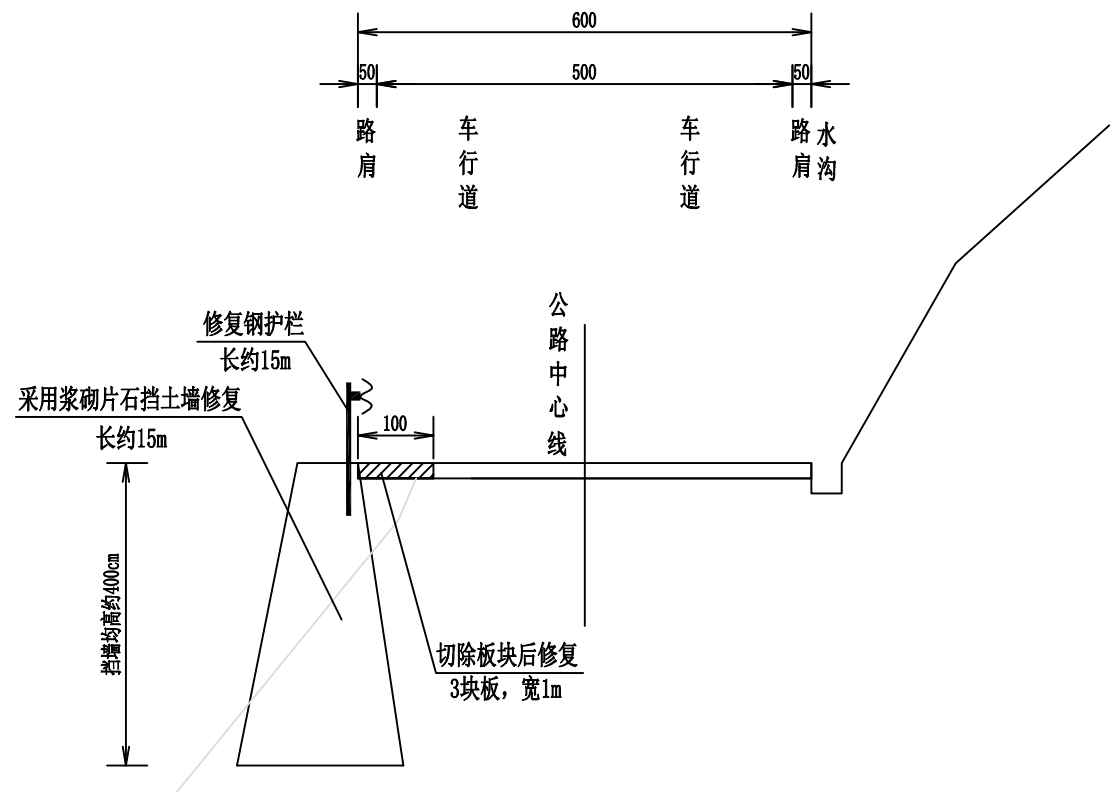
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。
2. 清理石方时封道, 防止砸伤过往行人。

校对

图名



官山7水毁现状横断面图



官山7水毁现状横断面图

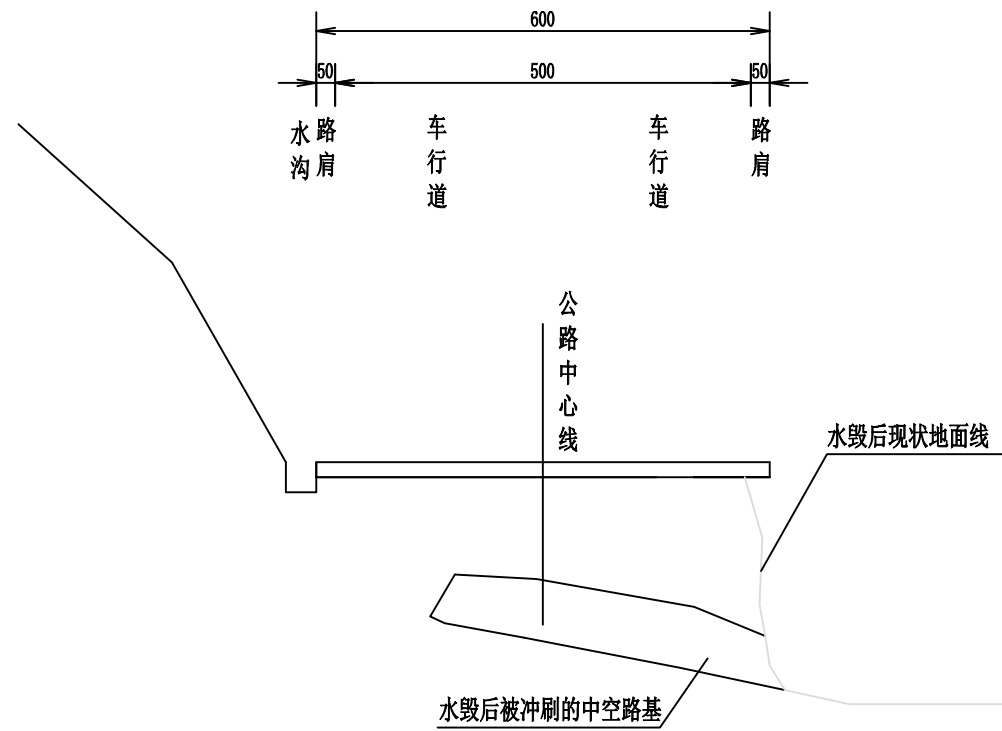


官山7(K1+725左侧水毁)

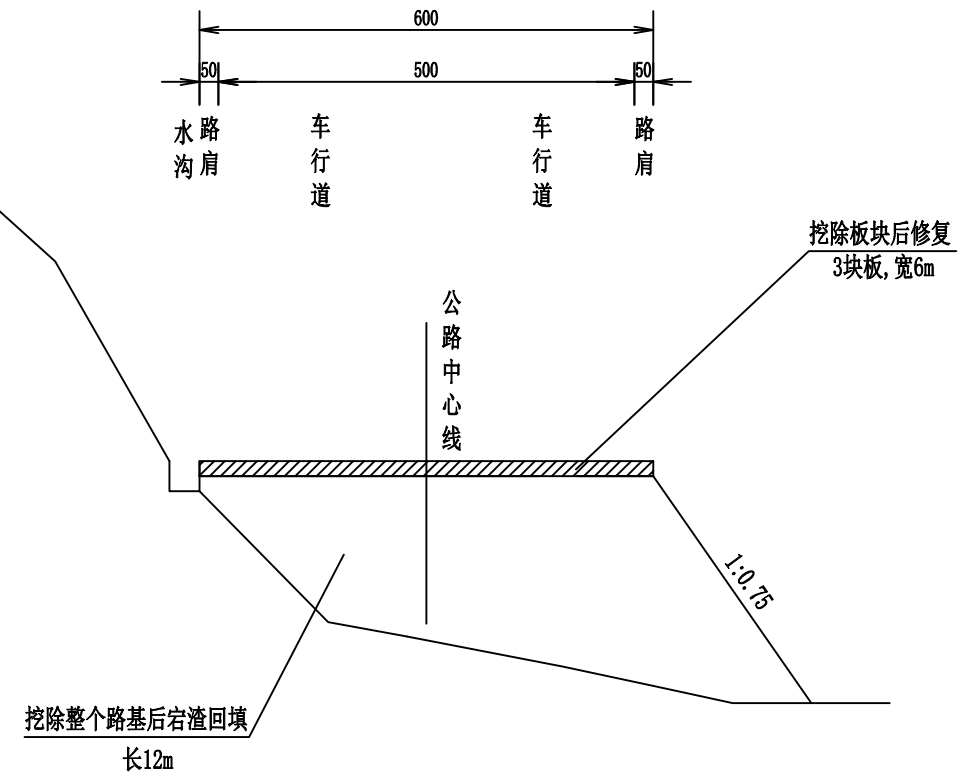
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山8水毁现状横断面图



官山8水毁修复横断面图

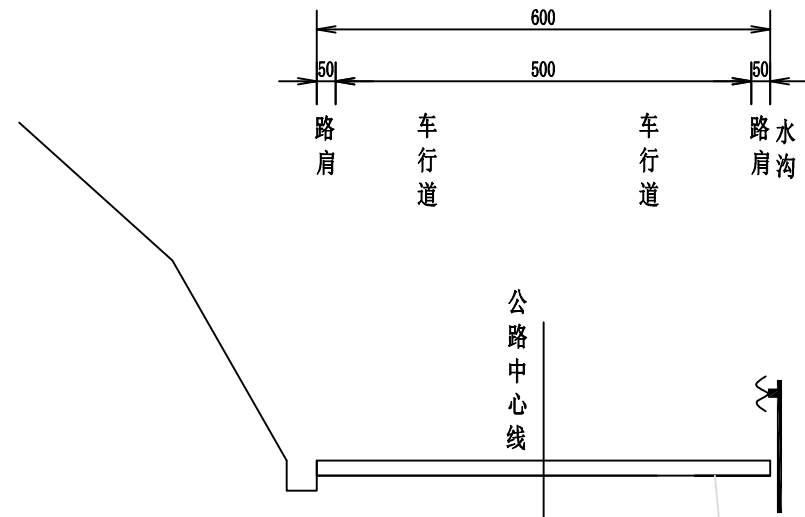


官山8(K2+325右侧水毁)

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



水毁后现状地面线

官山9水毁现状横断面图



修复钢护栏  
长约20m

采用浆砌片石挡土墙修复  
长约20m

切除板块后修复  
4板块, 宽3m

挡墙均高约1000cm

官山9水毁修复横断面图

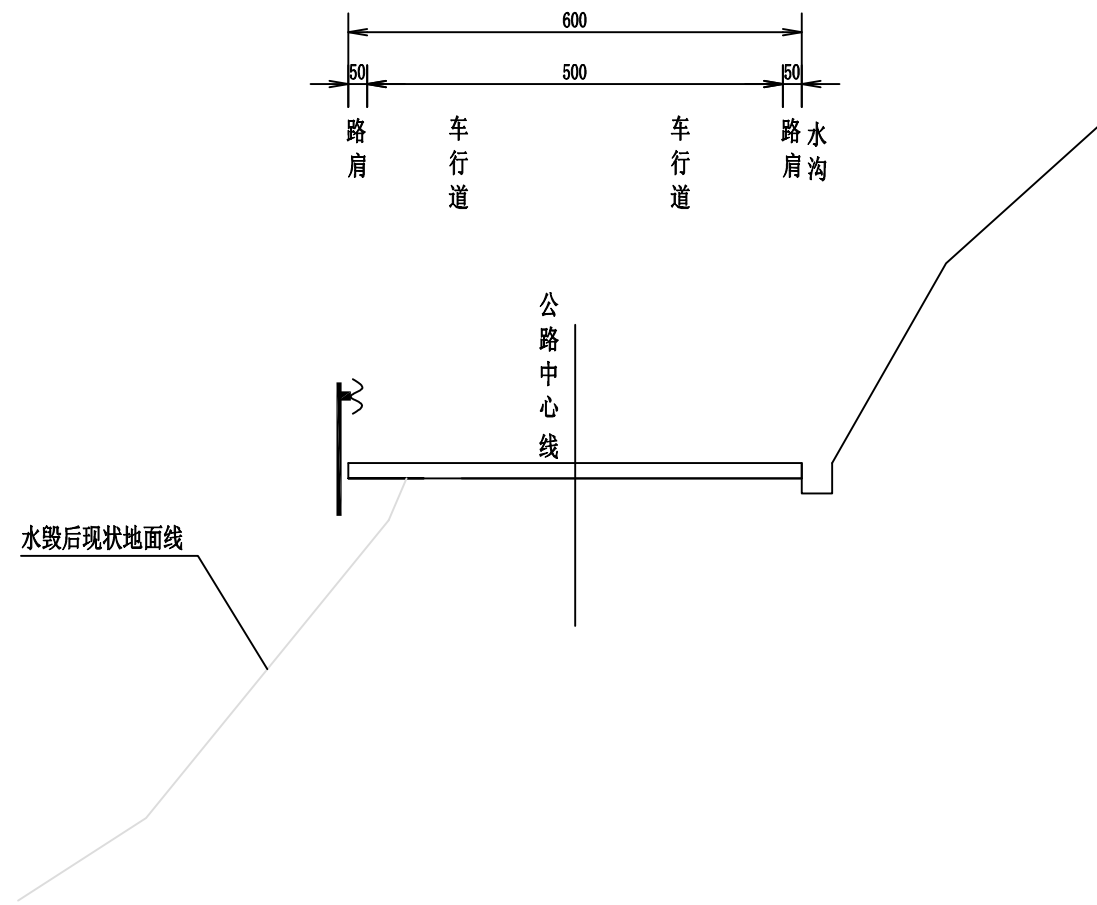


官山9 (K2+790右侧水毁)

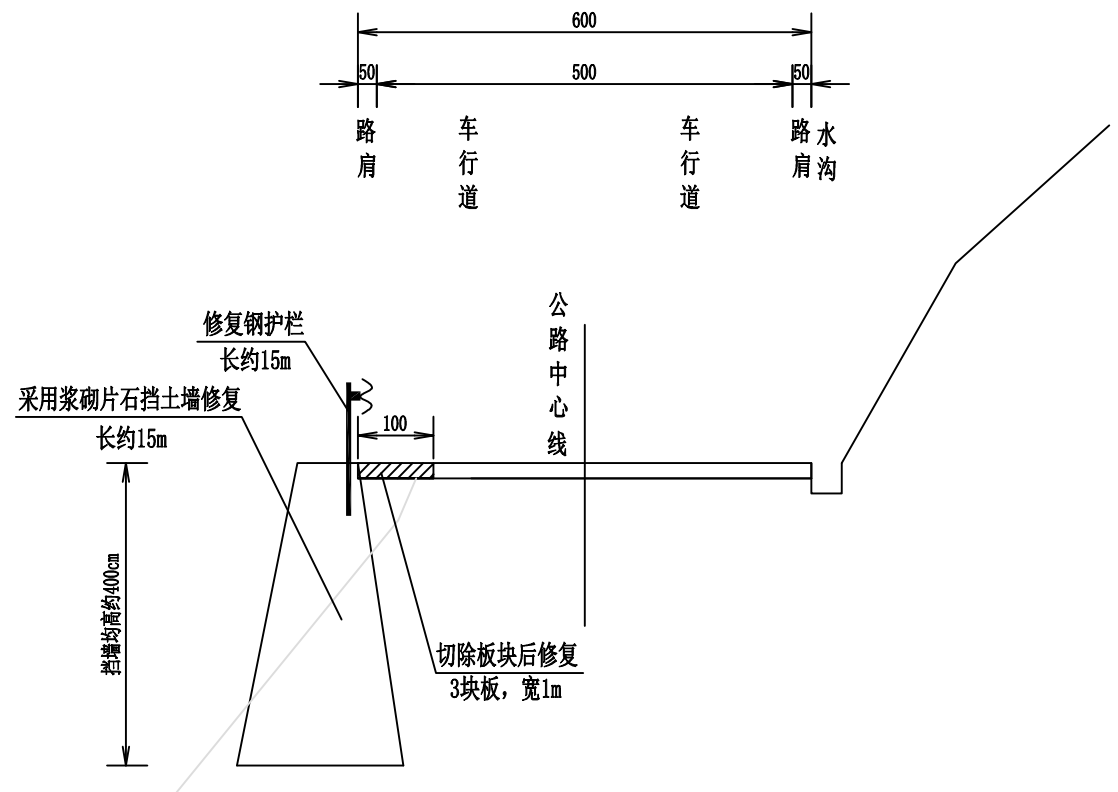
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山10水毁现状横断面图



官山10水毁现状横断面图

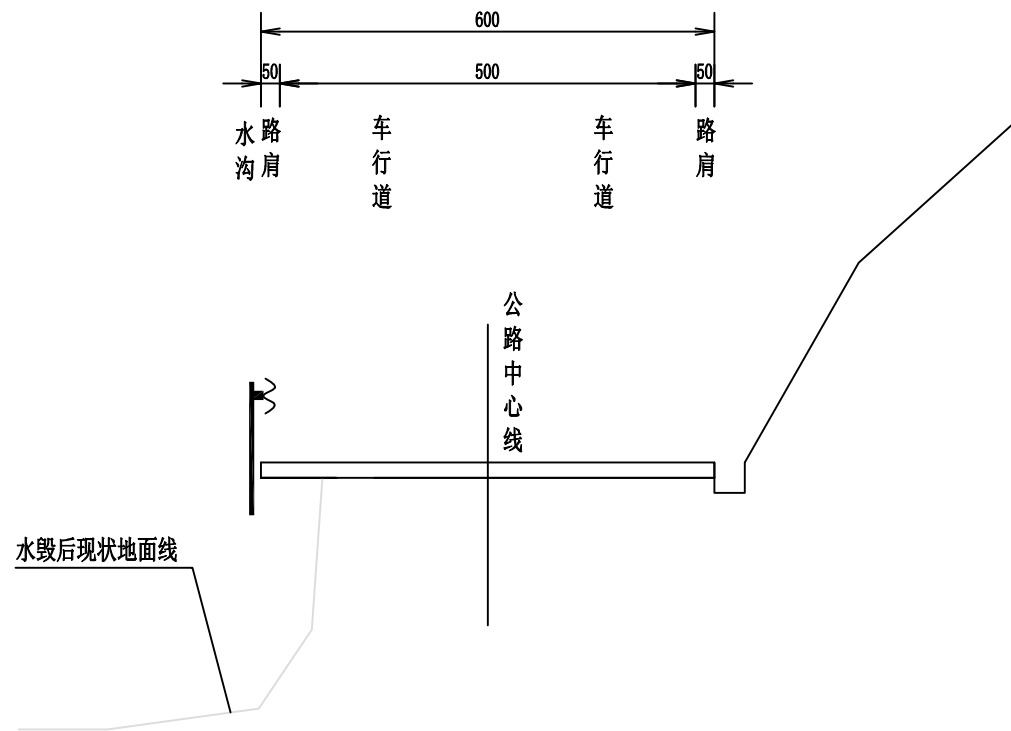


官山10 (K0+025左侧水毁)

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

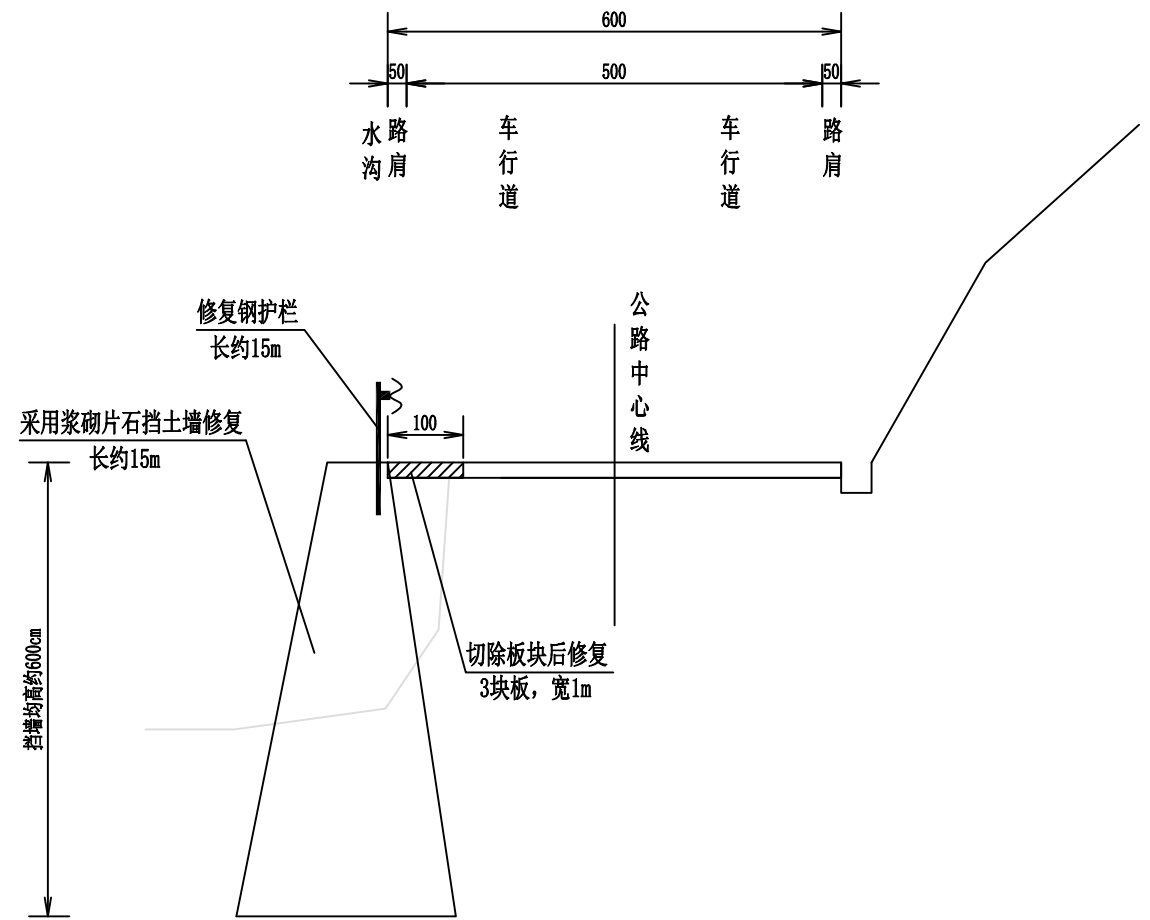
图名



官山11水毁现状横断面图



官山11 老铜钹(K1+165左侧水毁)



官山11水毁修复横断面图

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。



中城盛业设计有限公司  
ZHONGCHENG SHENGYE DESIGN LIMITED

2025年昆阳镇农村道路  
交通基础设施修复改造提升

修复横断面图示意图  
(官山村-北台村)

设计

刘斌

复核

林浩

审核

刘斌

图号

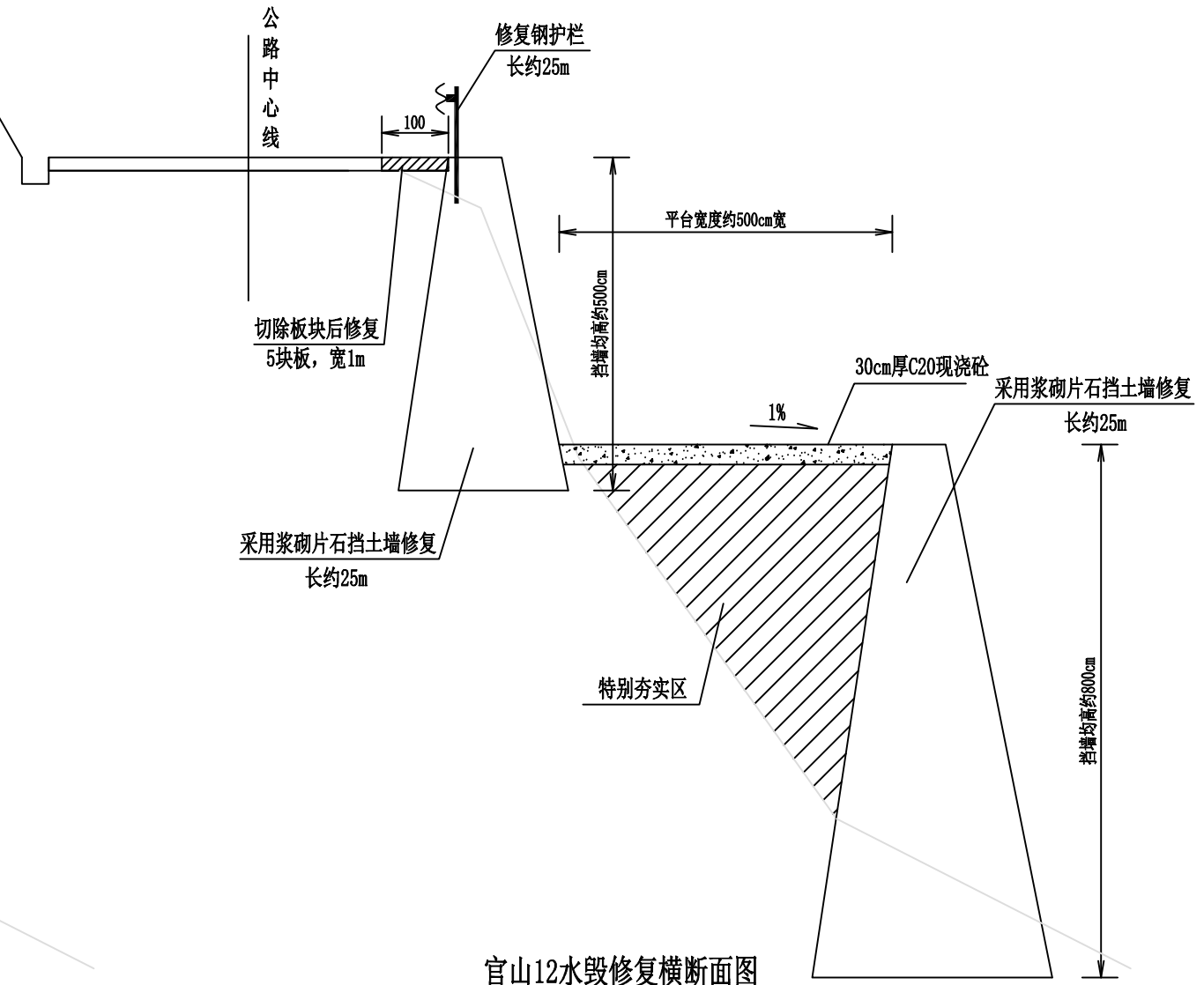
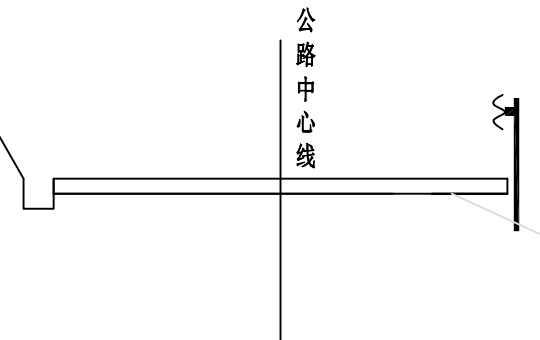
S-5

日期

2025.10

校对

图名



官山12水毁现状横断面图

官山12水毁修复横断面图

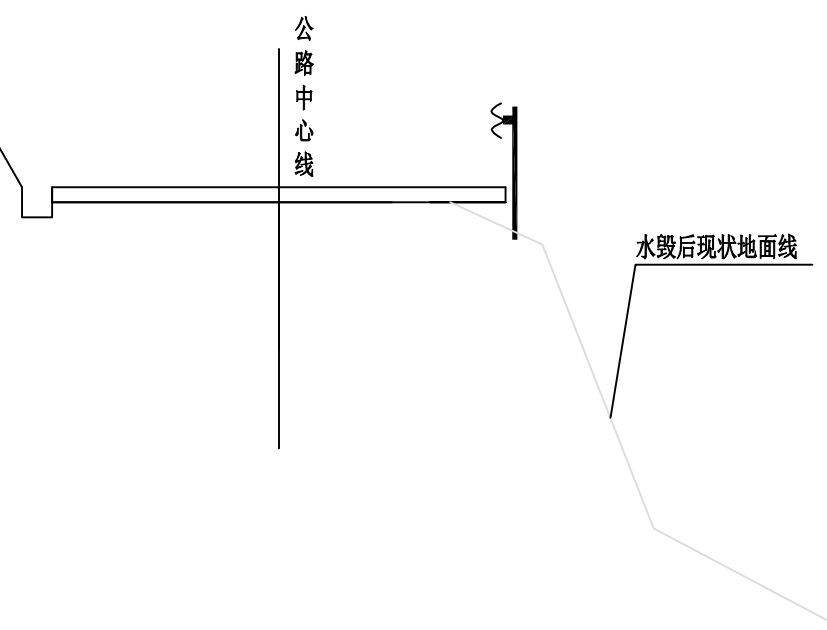
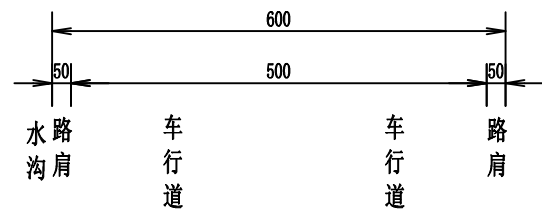


官山12 (K1+970右侧水毁)

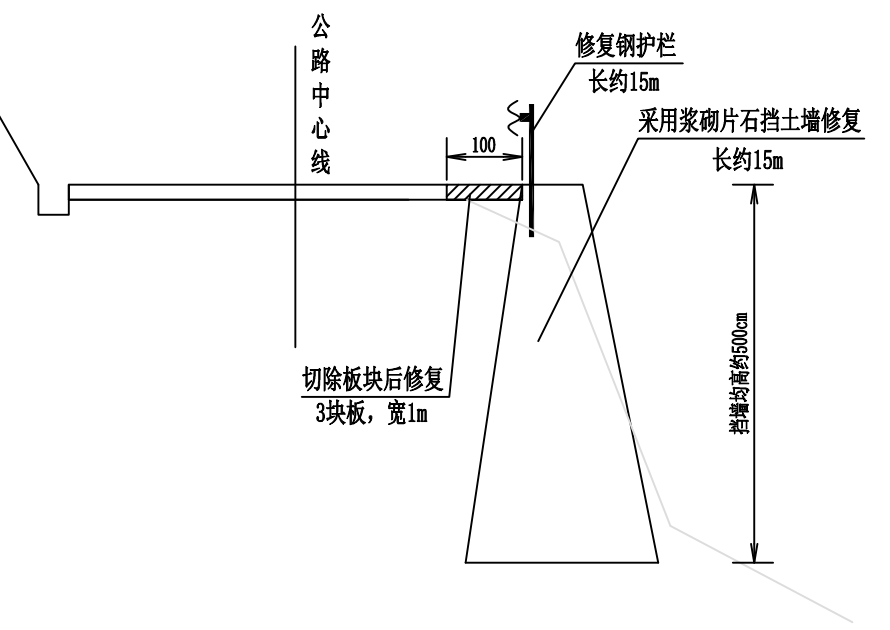
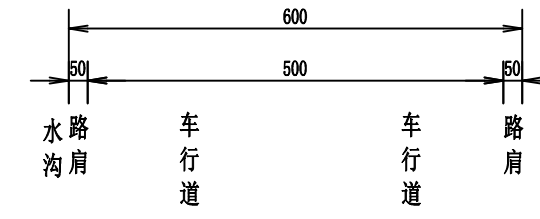
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山13水毁现状横断面图



官山13水毁修复横断面图

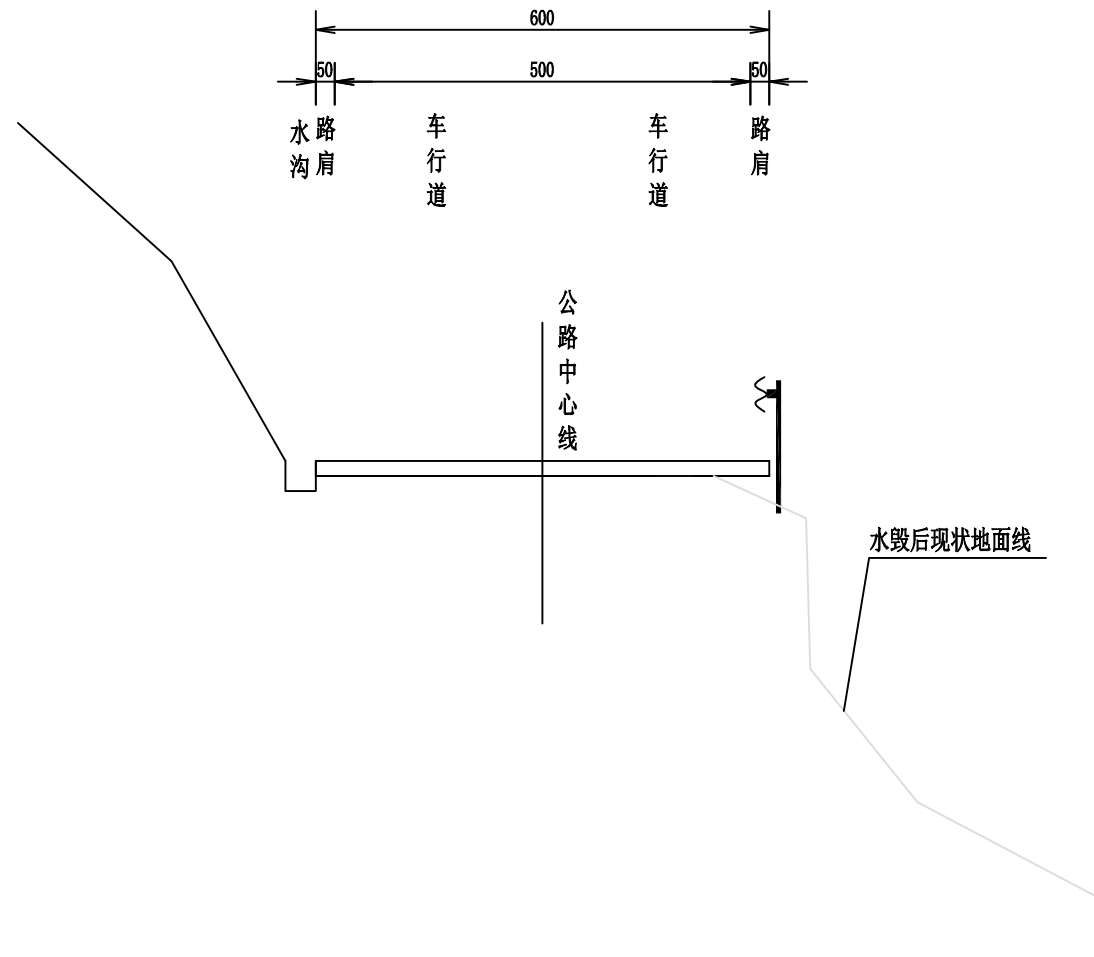


官山13 (K3+070右侧水毁)

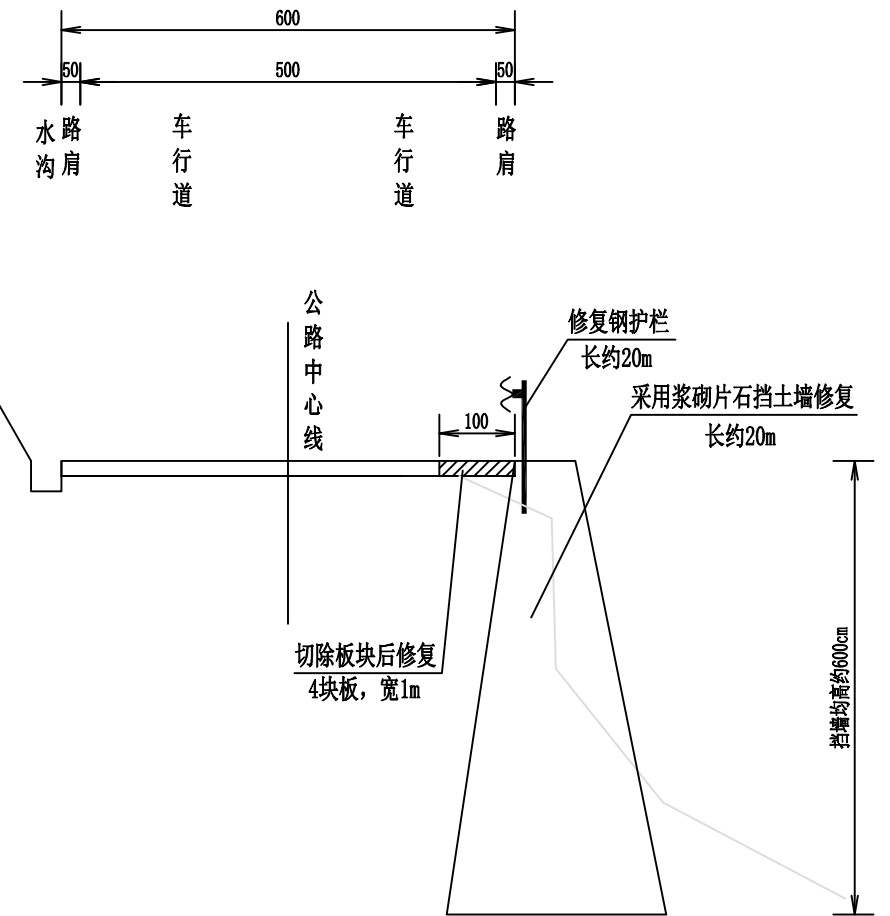
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山14水毁现状横断面图



官山14水毁修复横断面图

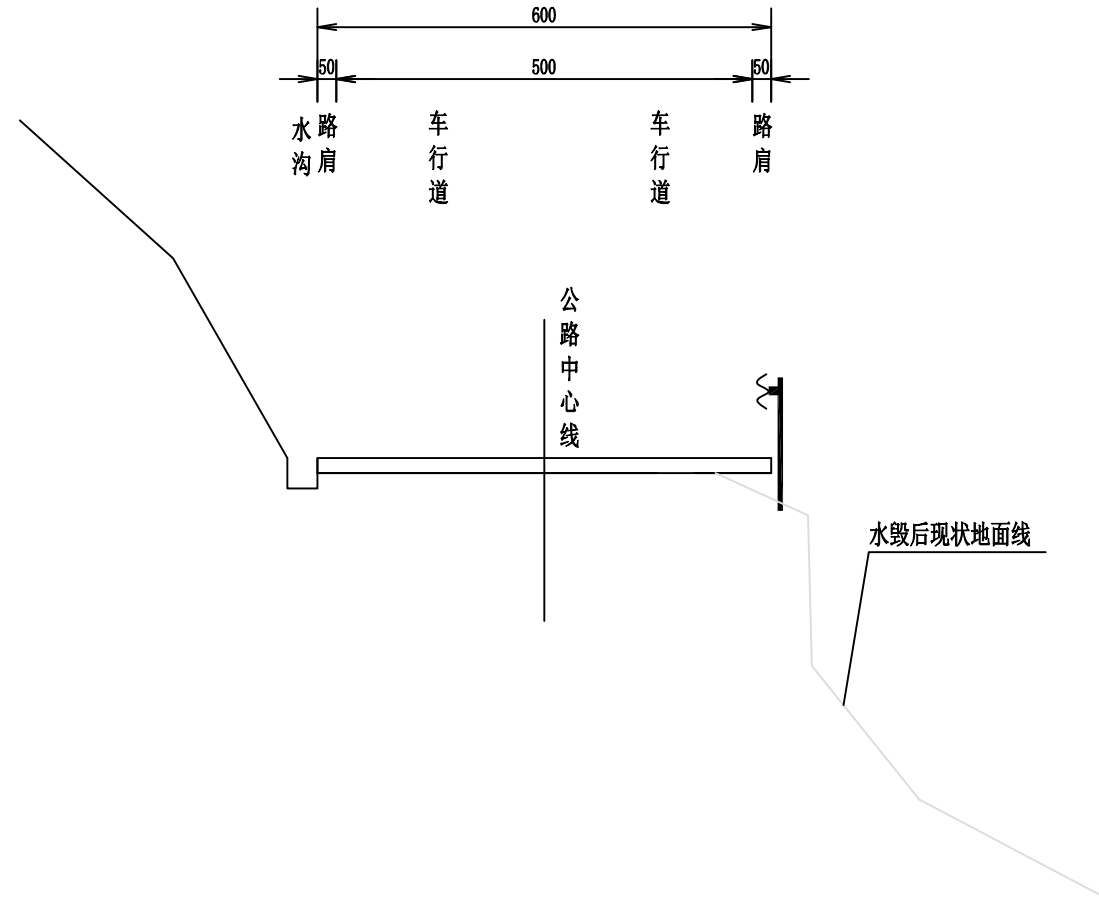


官山14 (K4+240右侧水毁)

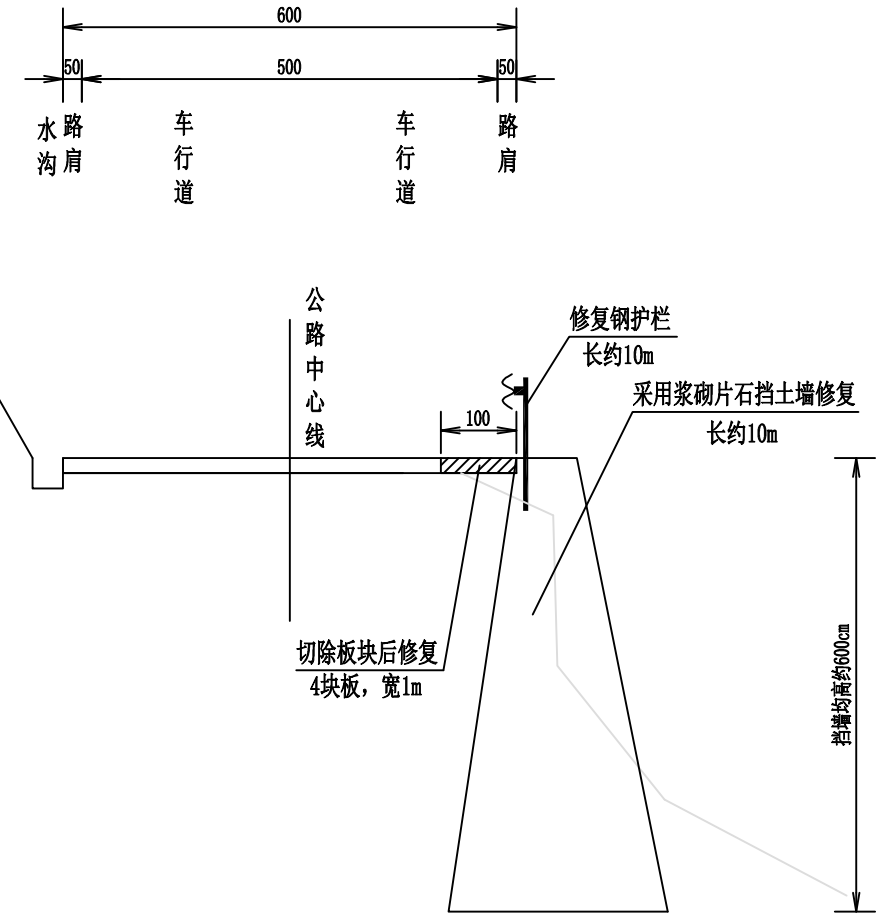
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



官山15水毁现状横断面图



官山15水毁修复横断面图

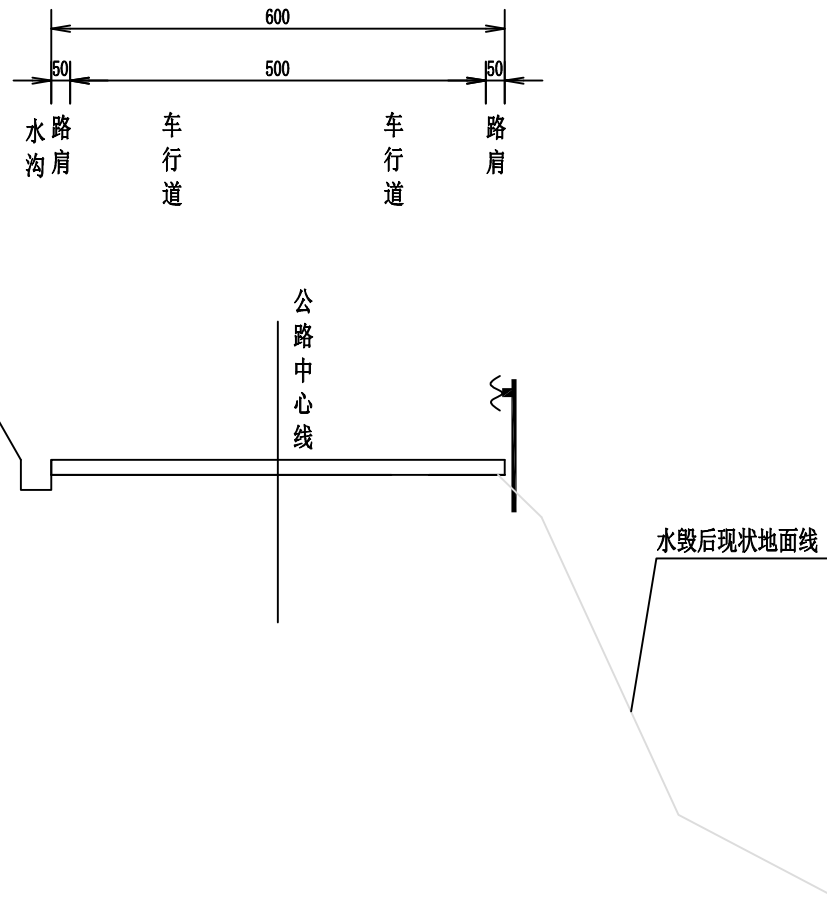


官山15 (K4+270右侧水毁)

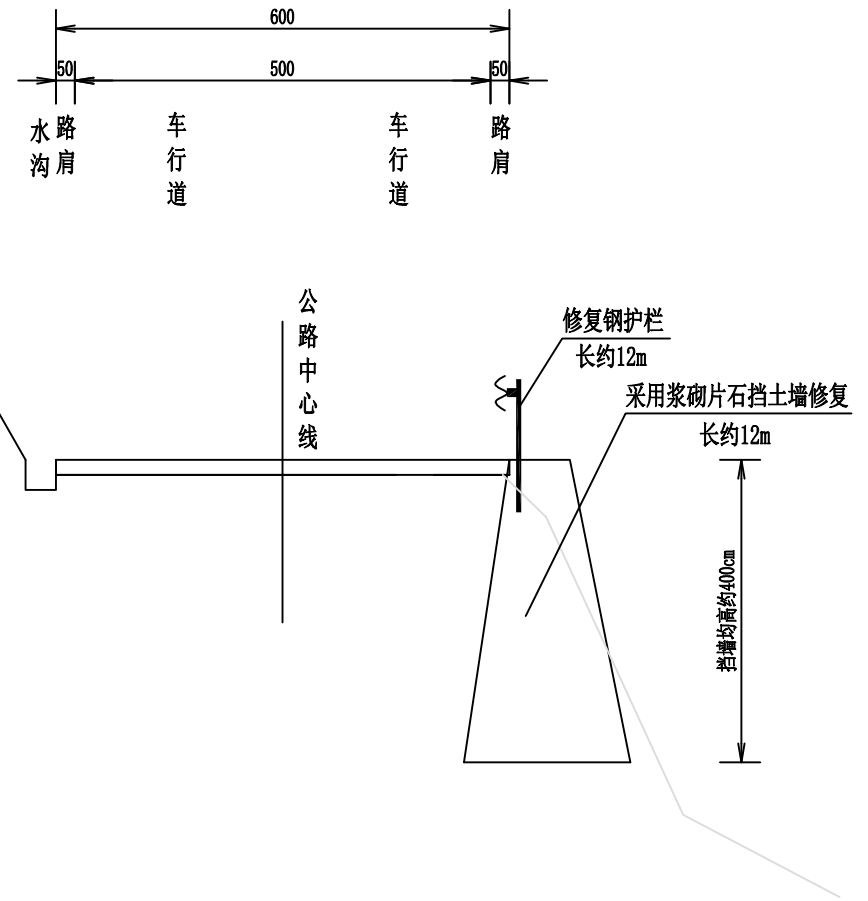
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



莲花16水毁现状横断面图



莲花16水毁修复横断面图

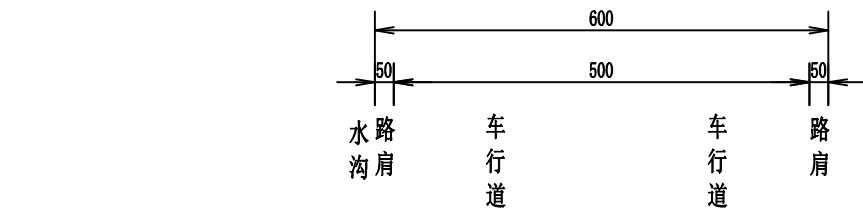


莲花16 崇福寺(K0+700右侧水毁)

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

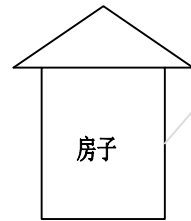
校对

图名



水毁后现状地面线

莲花17水毁现状横断面图



房子

采用浆砌片石挡土墙修复  
长约15m

宕渣回填

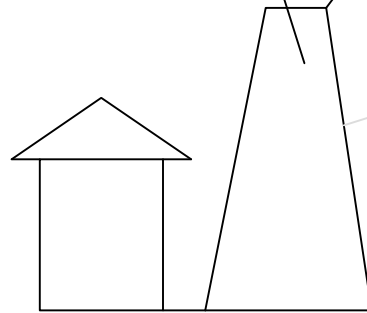
1:0.75

修复钢护栏  
长约15m

100

切除板块后修复  
3块板, 宽1m

挡墙高度约400cm



莲花17水毁修复横断面图



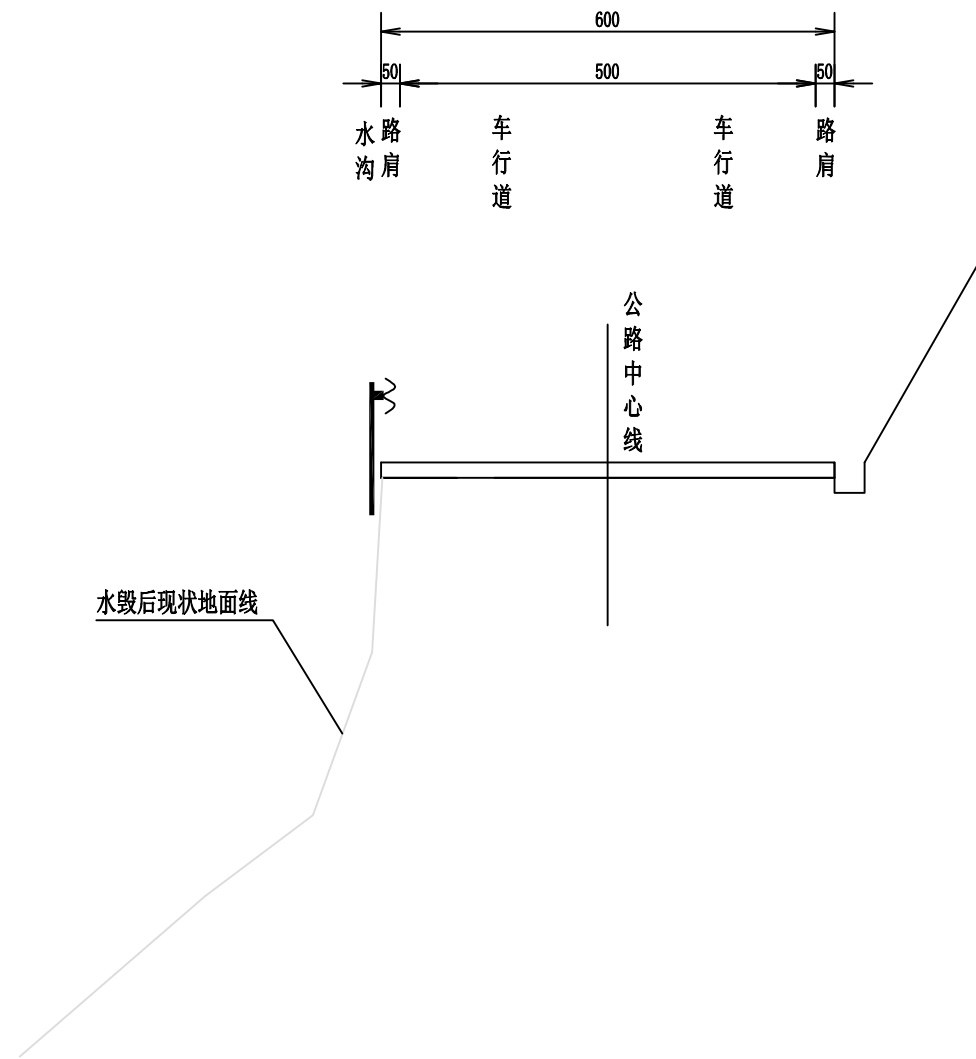
莲花17 大馒头村(K4+500左侧水毁)

说明:

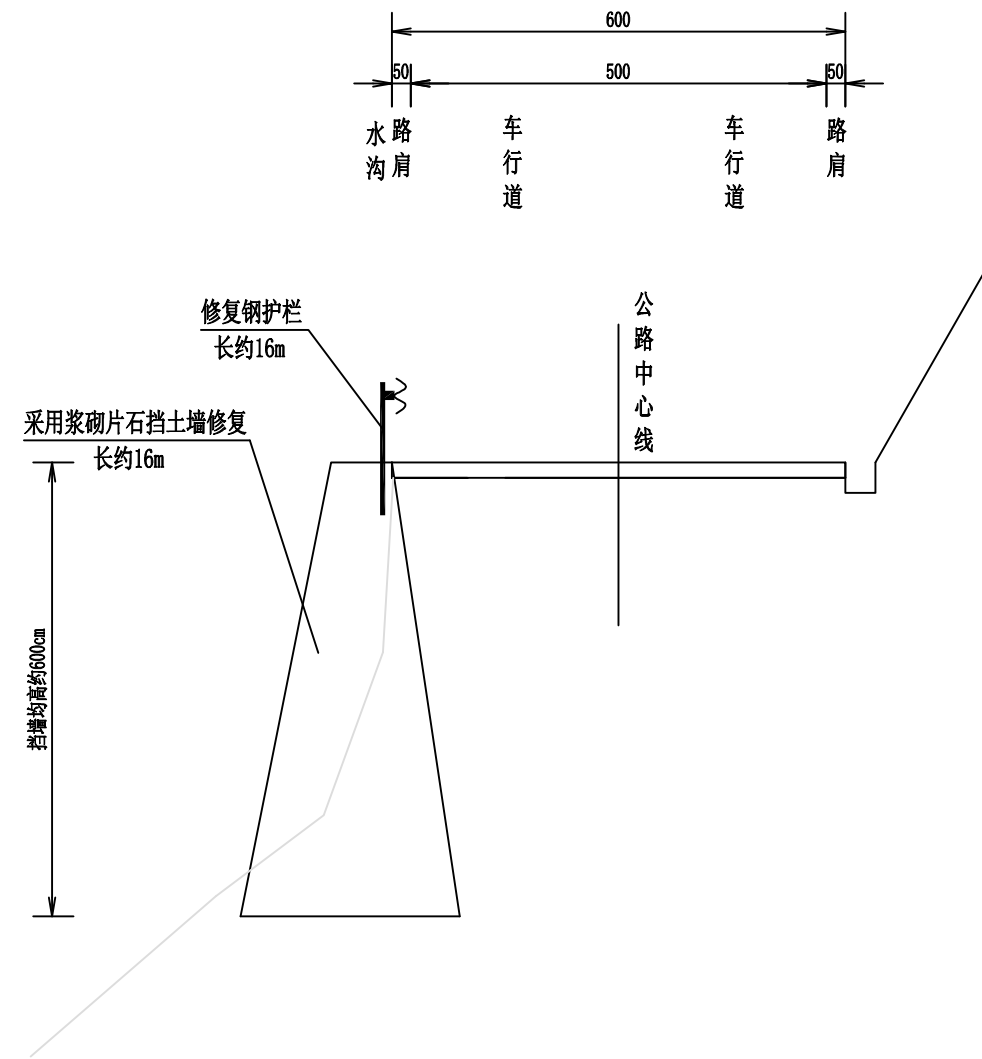
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。
2. 采用路堤挡土墙。

校对

图名



莲花18水毁现状横断面图



莲花18水毁修复横断面图

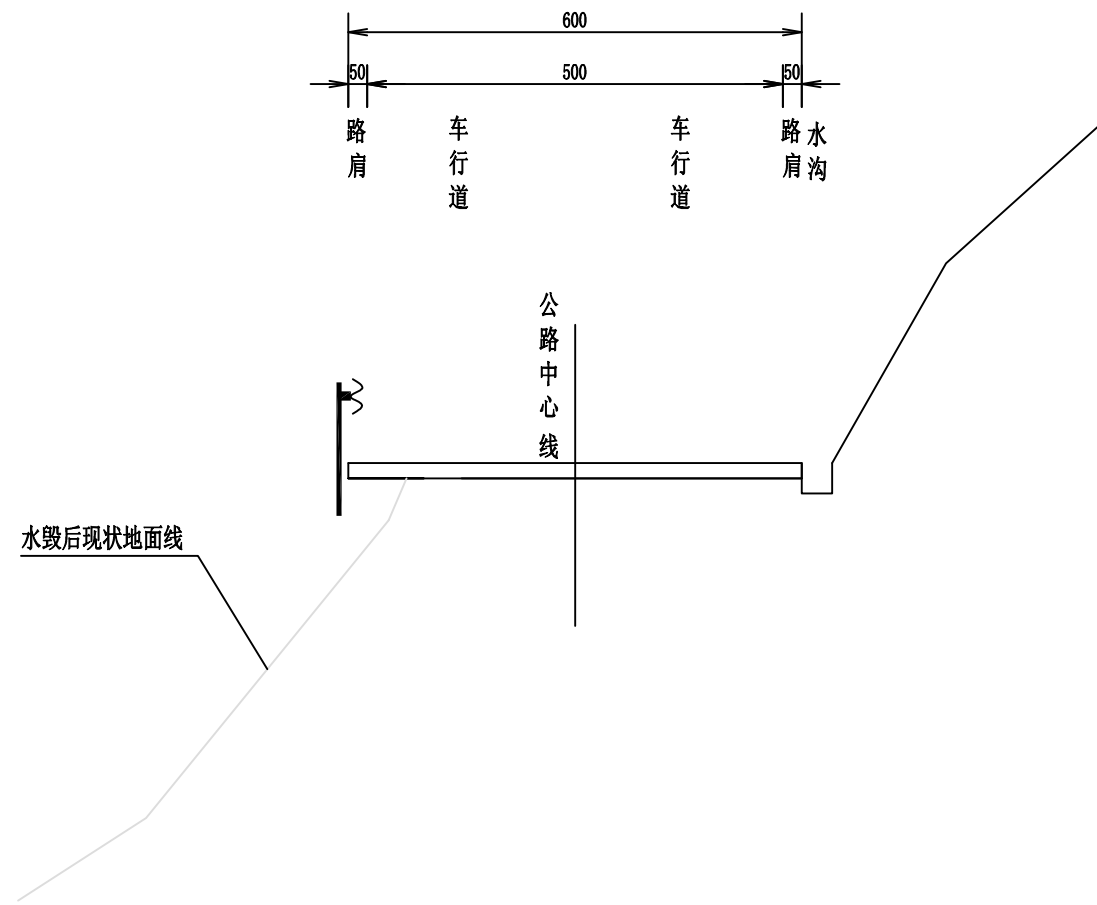


莲花18 黄宅 (K4+730左侧水毁)

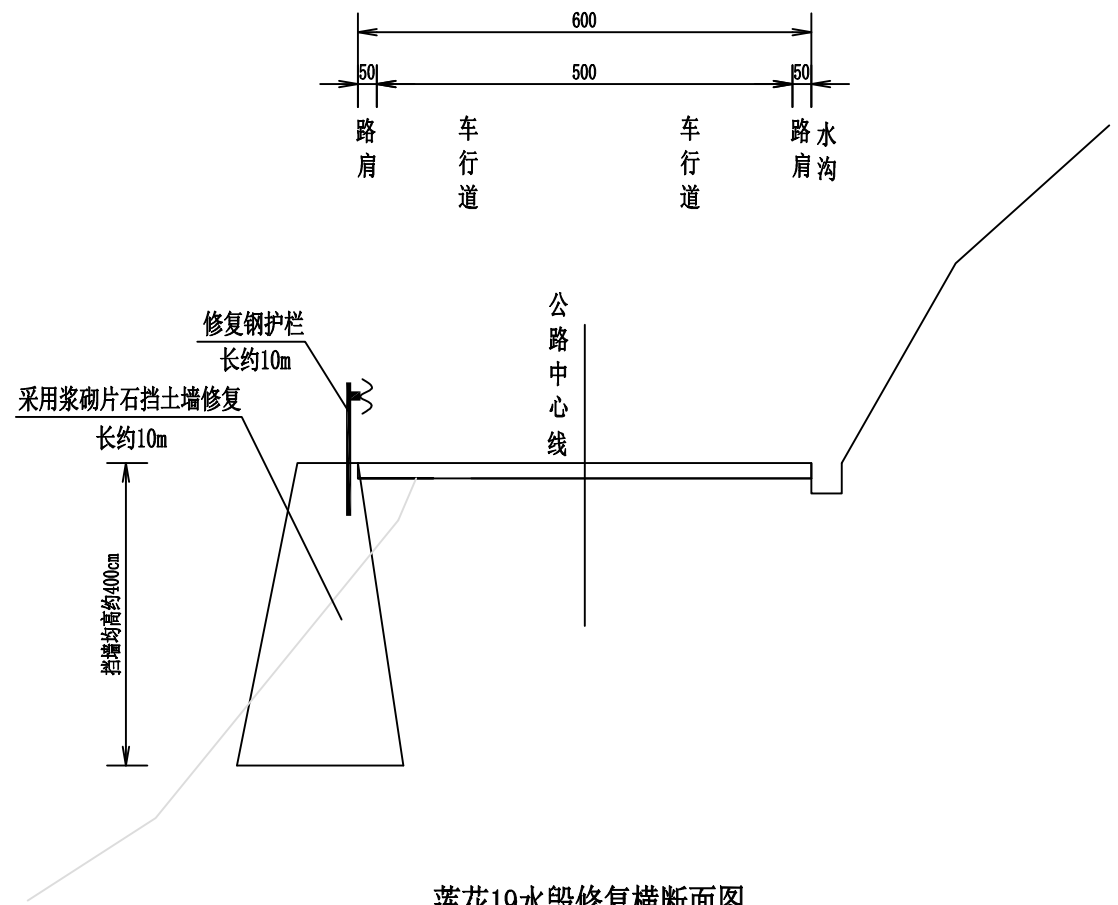
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



莲花19水毁现状横断面图



莲花19水毁修复横断面图

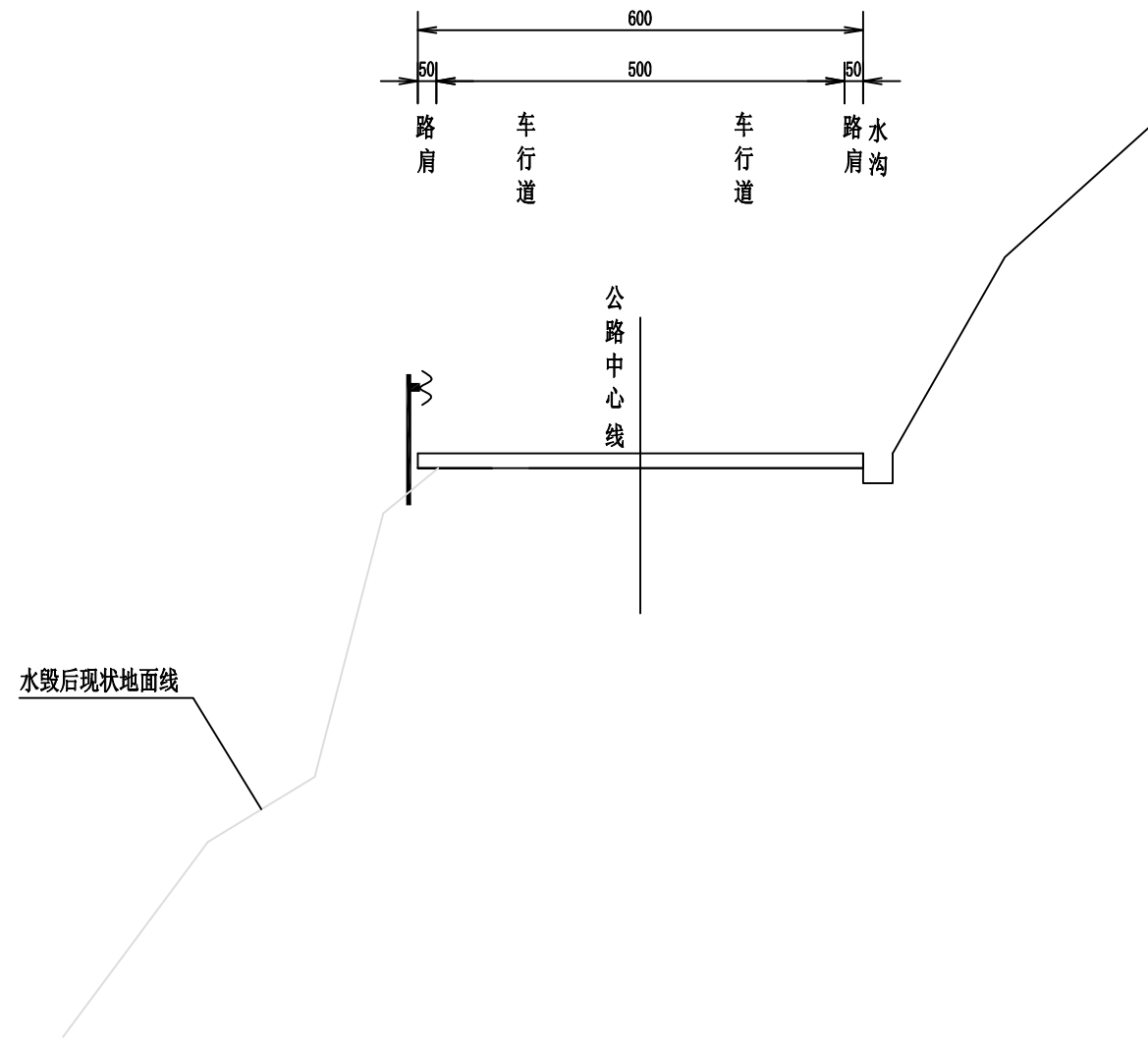


莲花19 大步山 (K7+640左侧水毁)

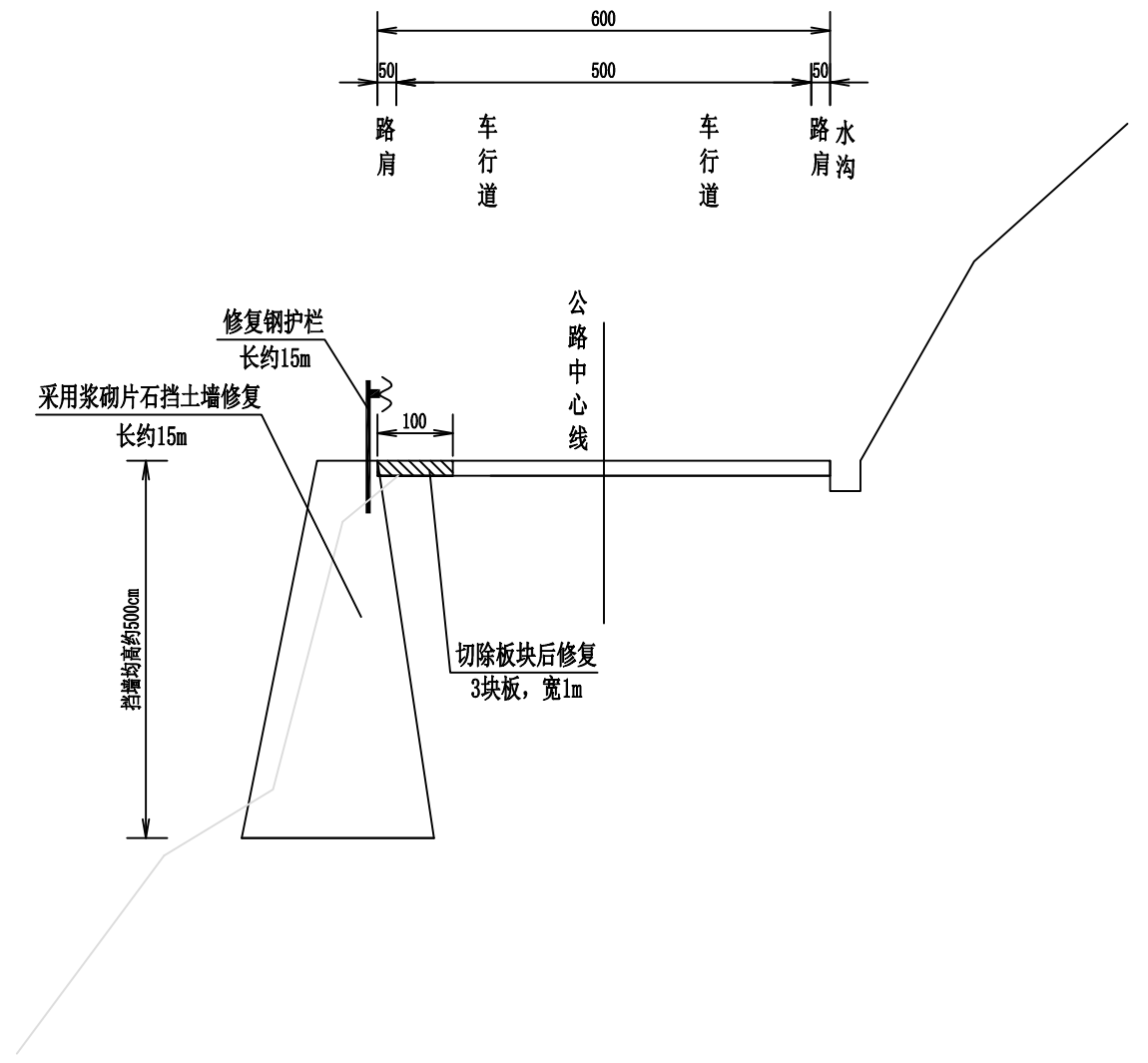
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



莲花20水毁现状横断面图



莲花20水毁修复横断面图



莲花20 莲花村 (K8+165左侧水毁)

说明: 1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



蒙垭21 (K0+170右侧水毁)

拆除K0+170右侧盖板便后, 重新布设, 长约15m



蒙垭22 (K0+305右侧水毁)

疏通K0+305右侧涵洞, 长约10m

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。



中城盛业设计有限公司  
ZHONGCHENG SHENGYE DESIGN LIMITED

2025年昆阳镇农村道路  
交通基础设施修复改造提升

修复横断面图示意图  
(南岙-蒙垭)

设计

刘娟

复核

林浩

审核

刘筱菁

图号

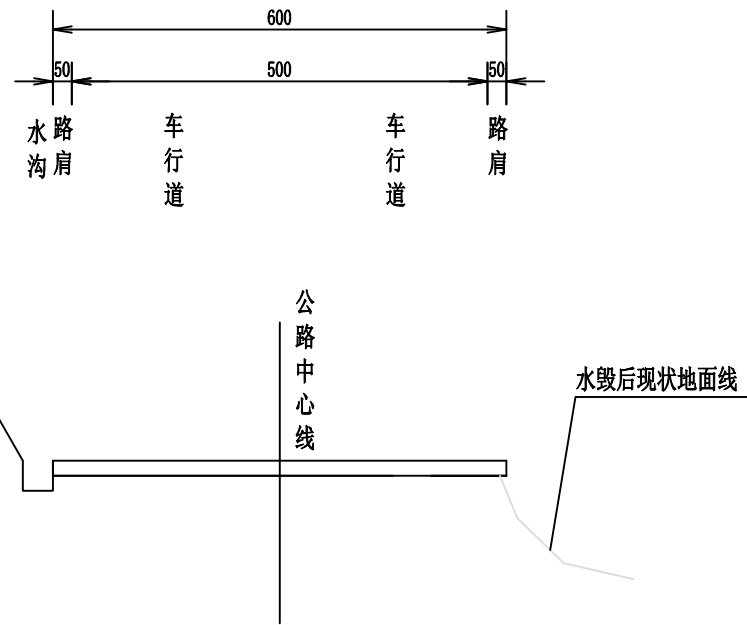
S-5

日期

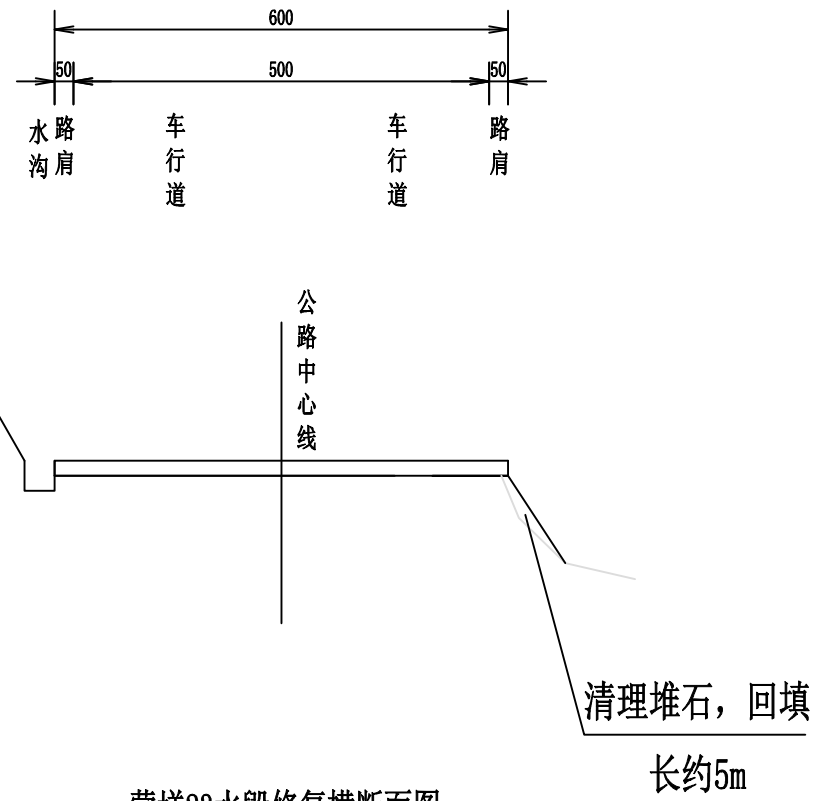
2025.10

校对

图名



蒙垟23水毁现状横断面图



蒙垟23水毁修复横断面图

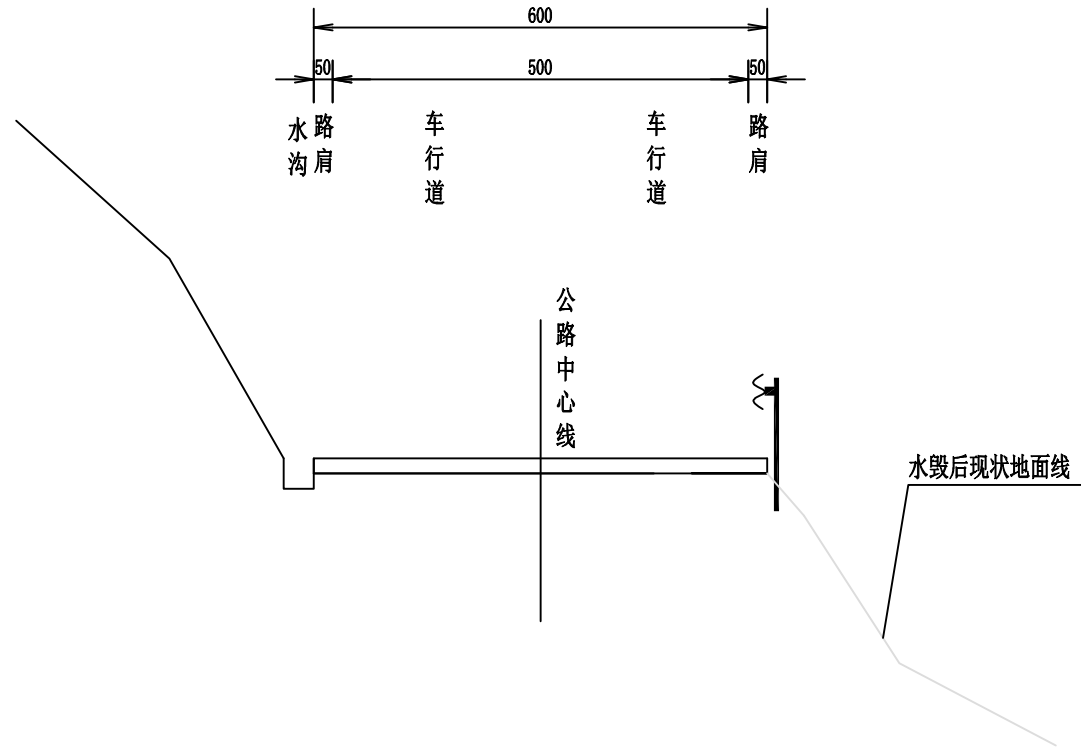


蒙垟23 (K0+505右侧水毁)

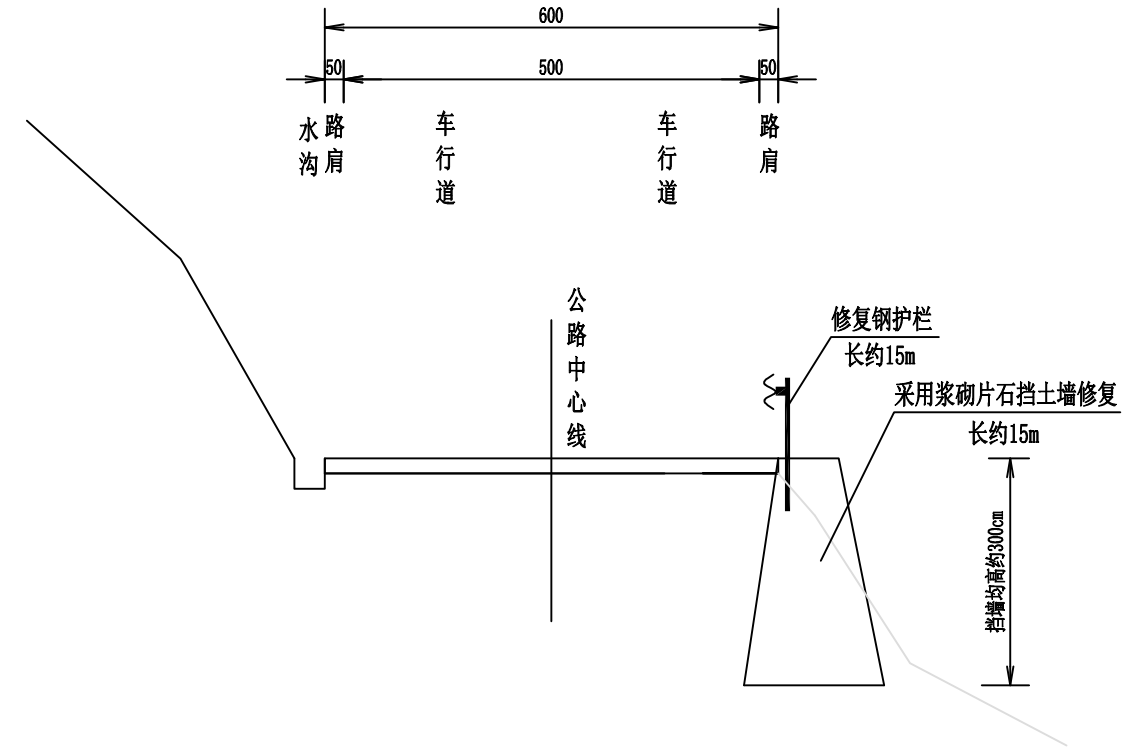
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



蒙垟24水毁现状横断面图



蒙垟24水毁修复横断面图

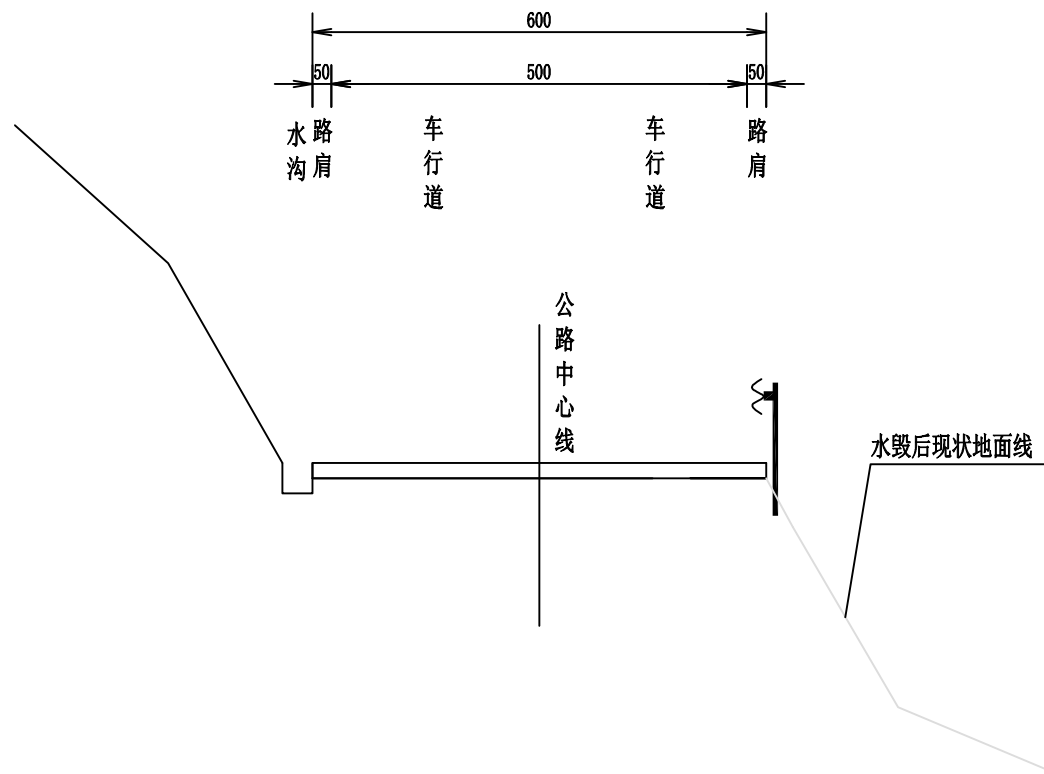


蒙垟24 (K0+800右侧水毁)

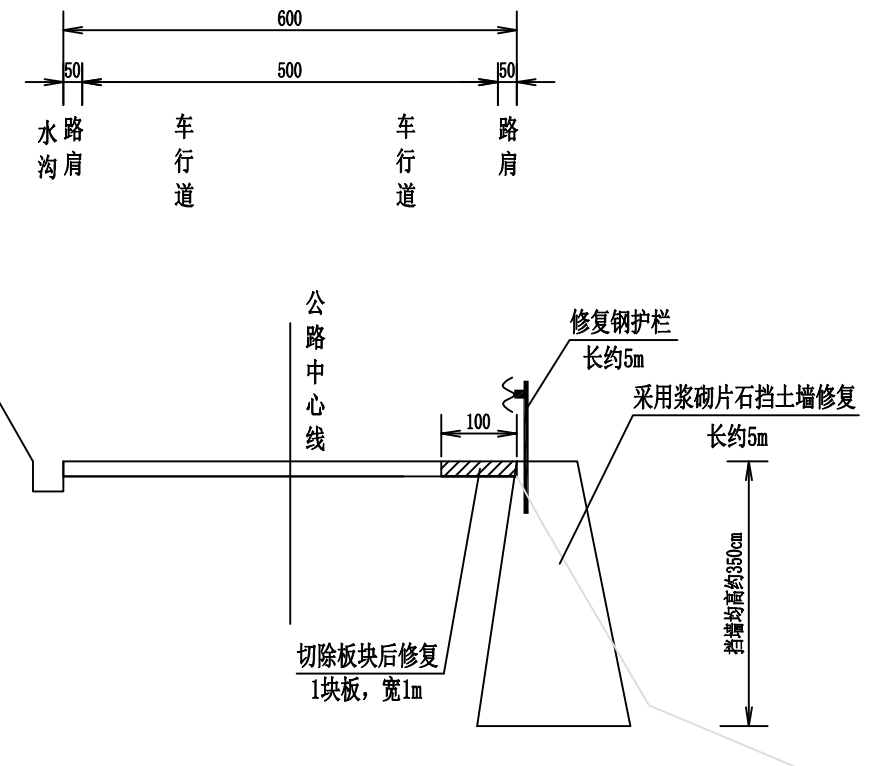
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



蒙垟25水毁现状横断面图



蒙垟25水毁修复横断面图

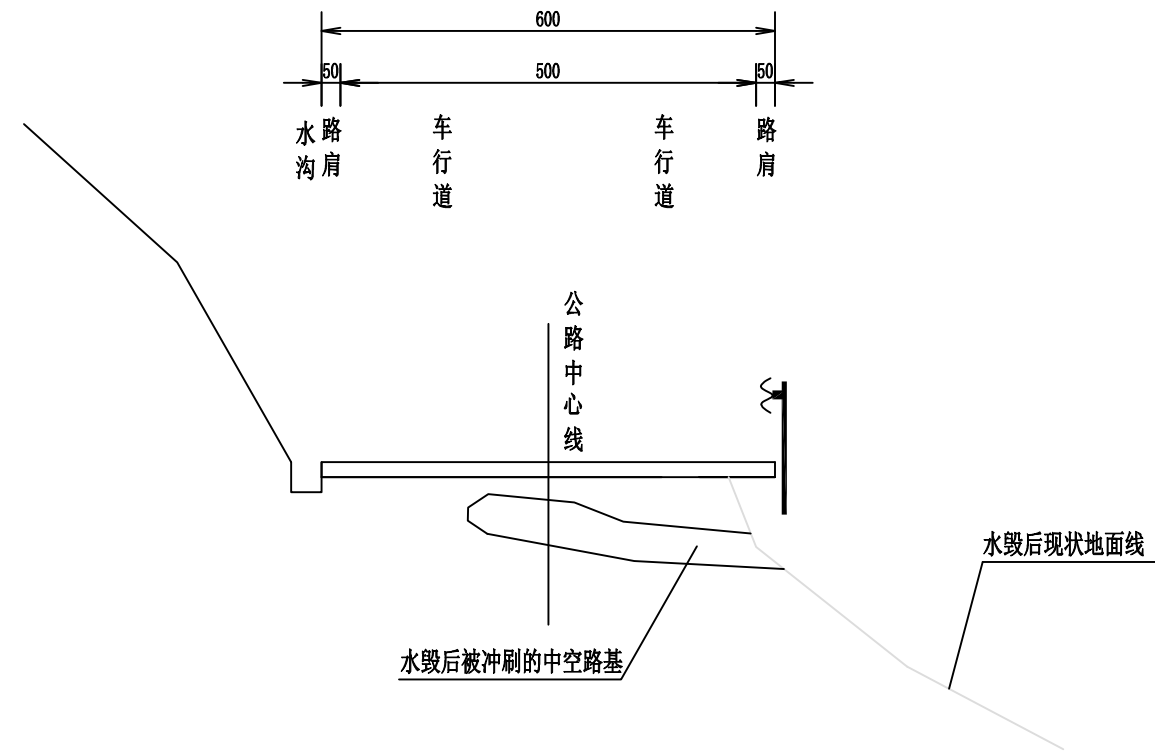


蒙垟25 (K0+880右侧水毁)

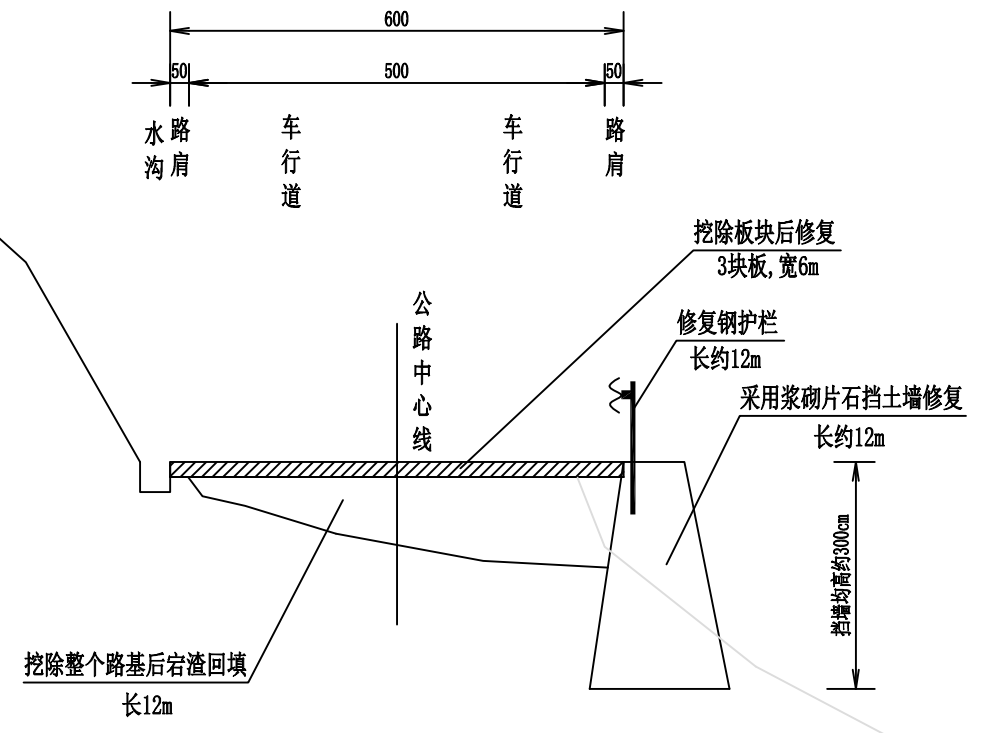
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



蒙垟26水毁现状横断面图



蒙垟26水毁修复横断面图

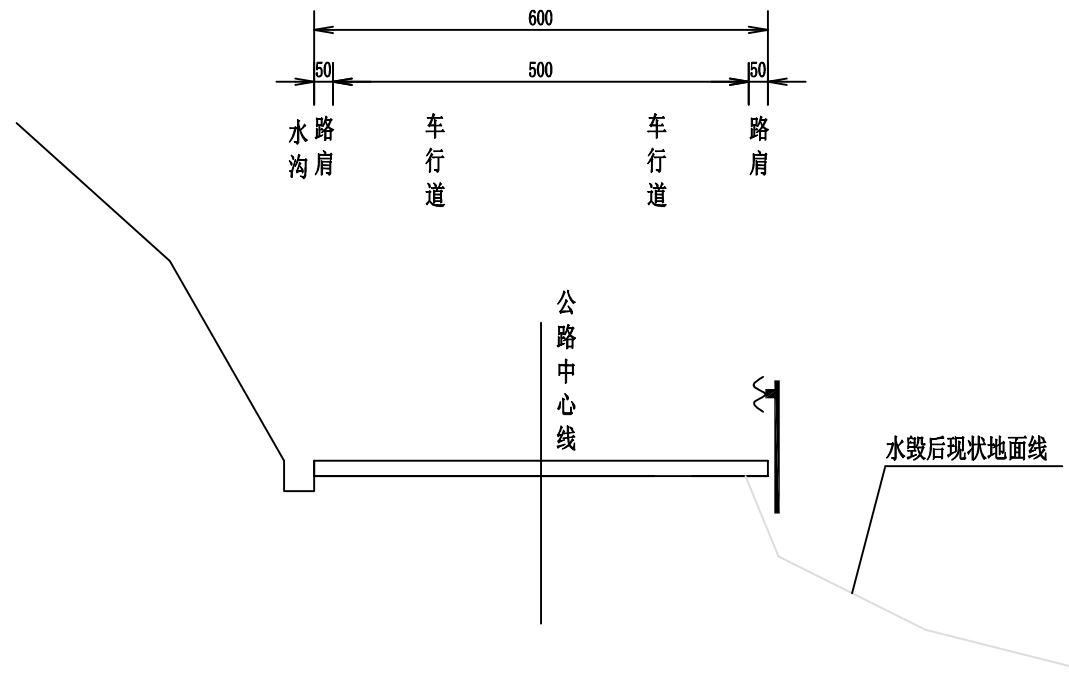


蒙垟26 (K1+190右侧水毁)

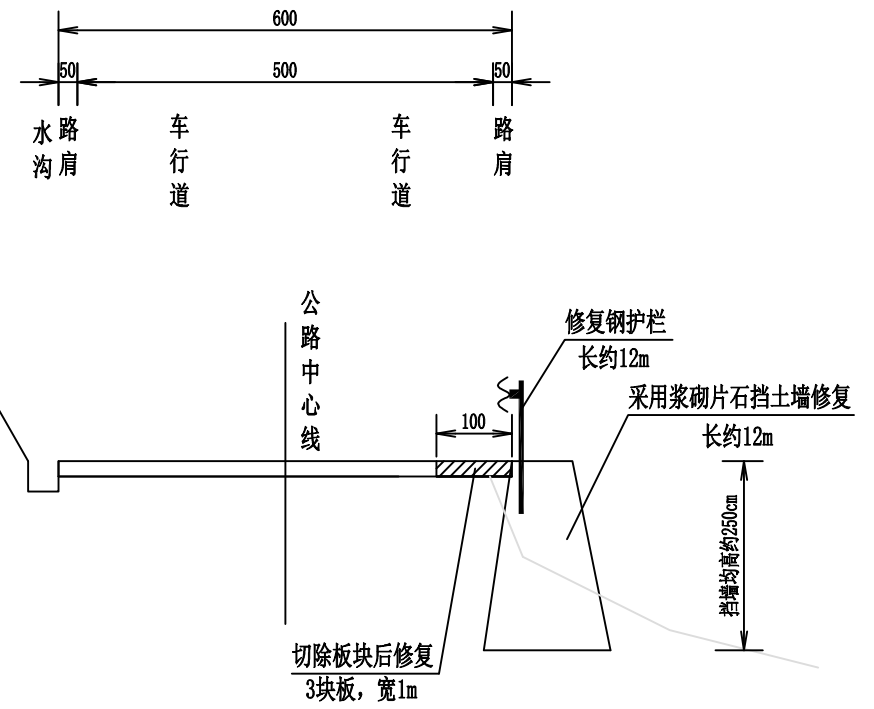
- 说明:
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。
  2. 增设直径80cm, 长8m圆管涵。

校对

图名



蒙垟27水毁现状横断面图



蒙垟27水毁修复横断面图

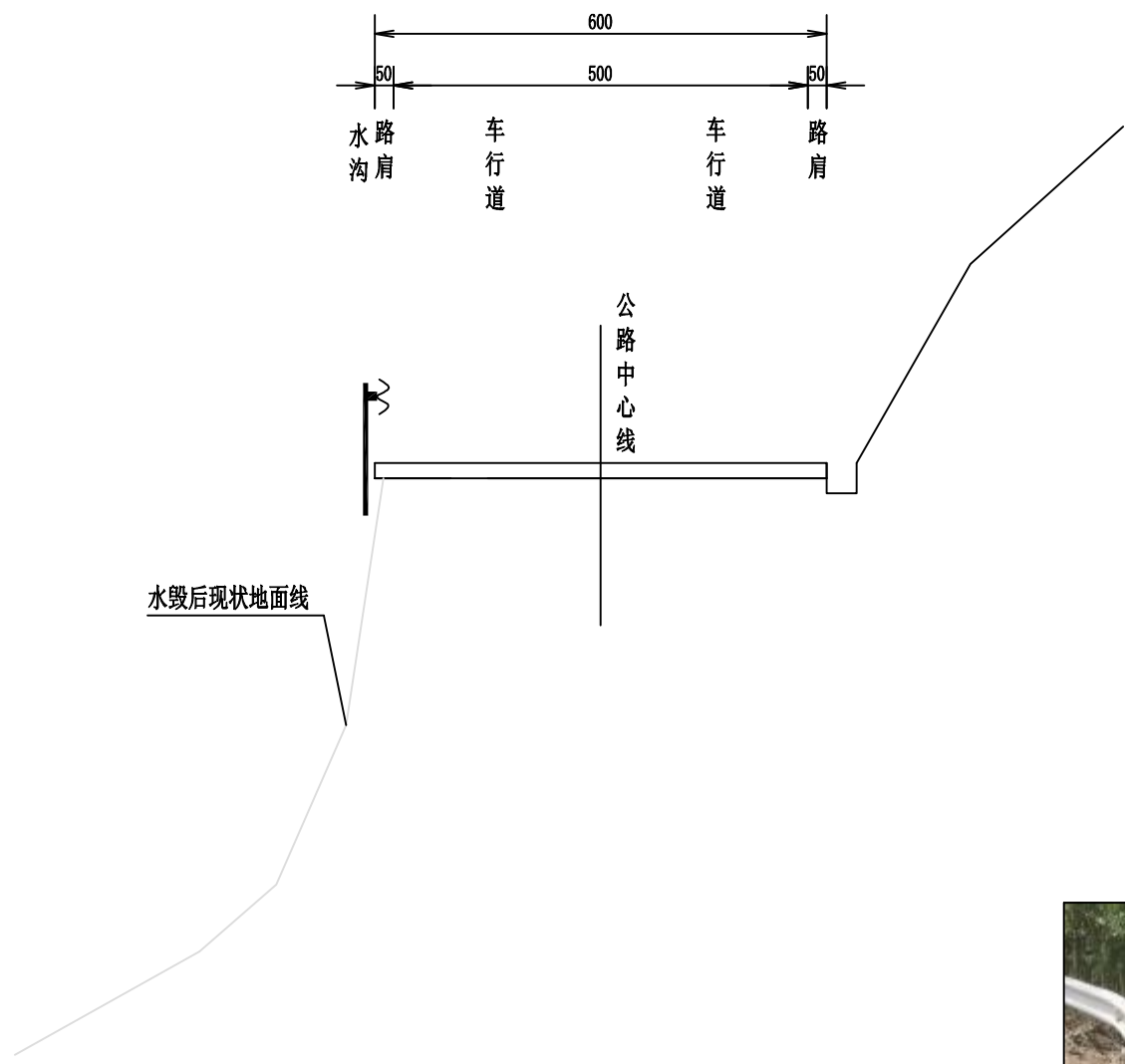


蒙垟27 (K1+300右侧水毁)

说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

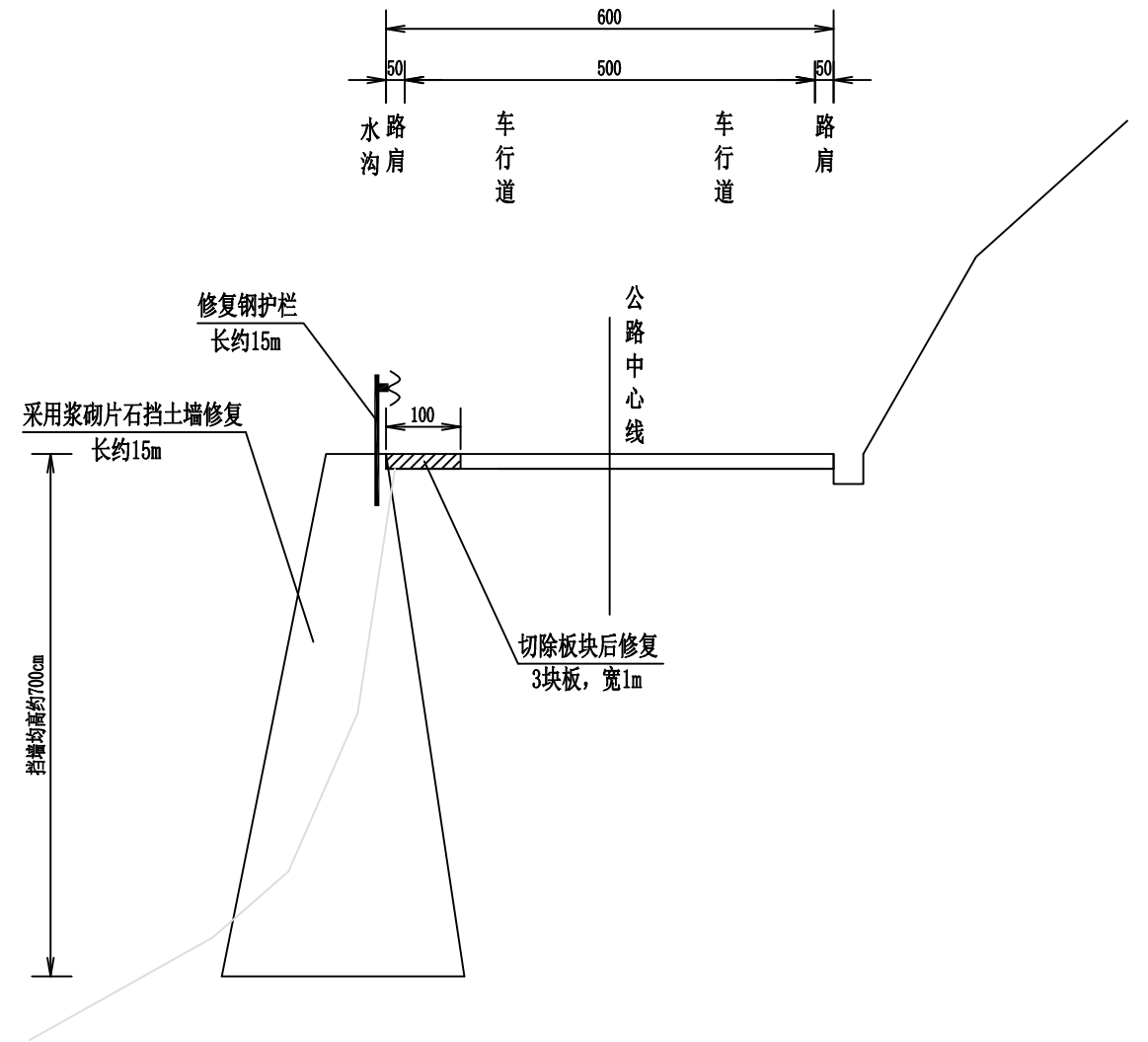
图名



蒙垵28水毁现状横断面图



蒙垵28 高升下池(K3+410左侧水毁)

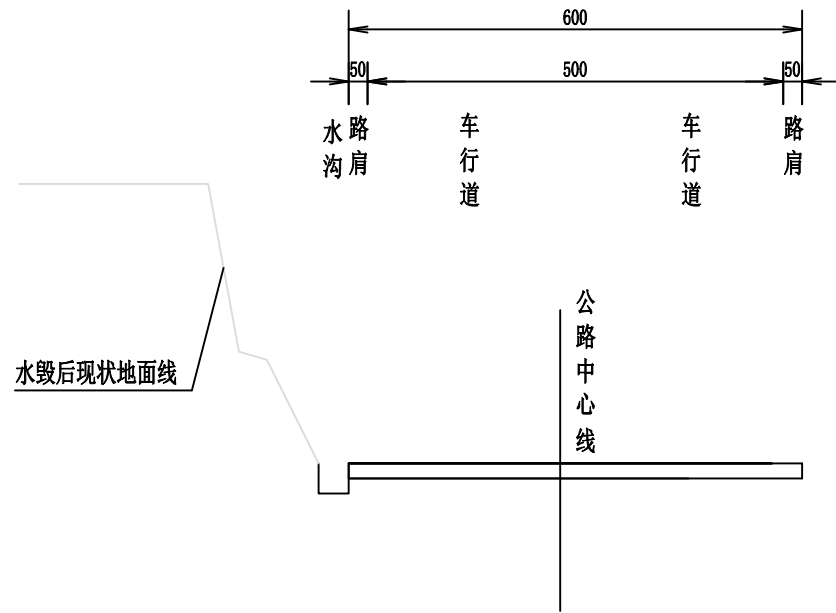


蒙垵28水毁修复横断面图

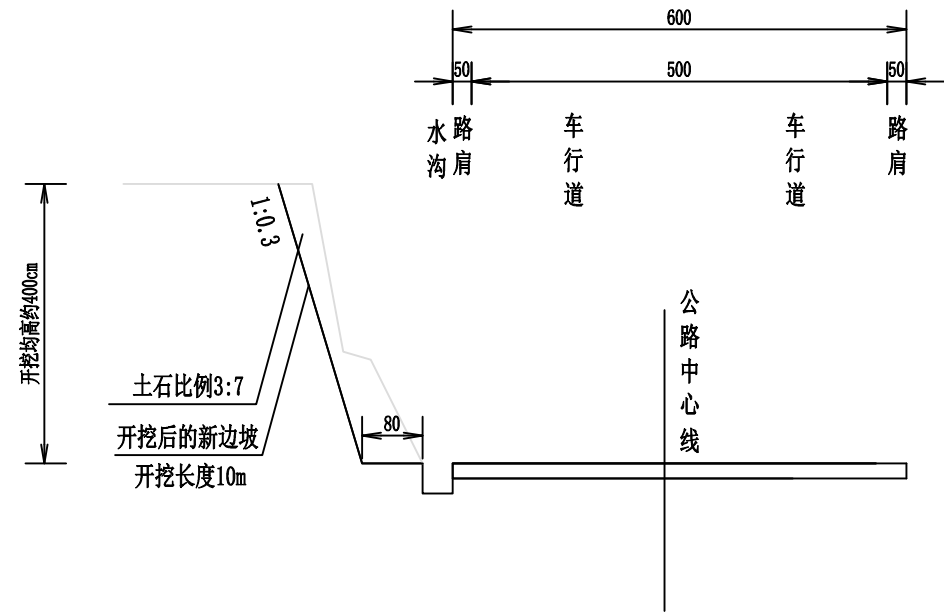
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



蒙垟29水毁现状横断面图



蒙垟29水毁修复横断面图

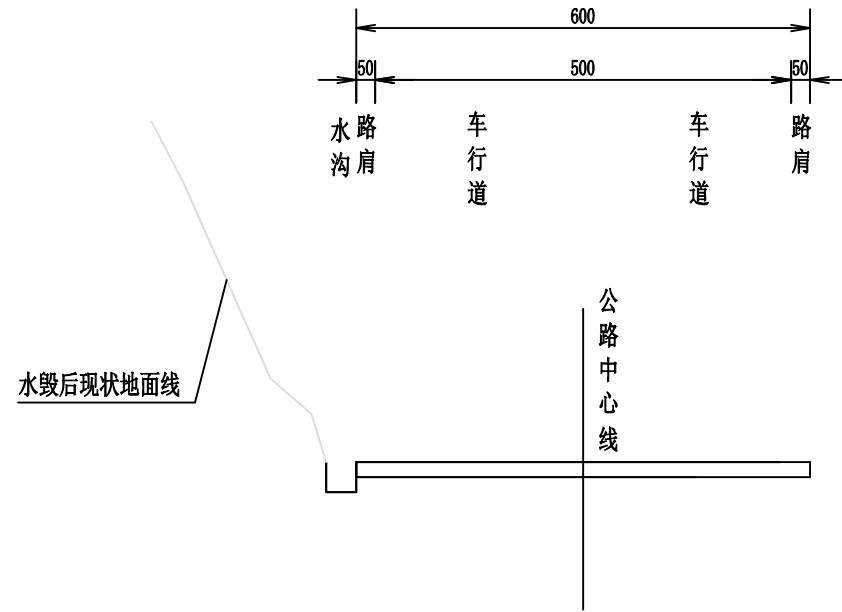


蒙垟29 胡宅1

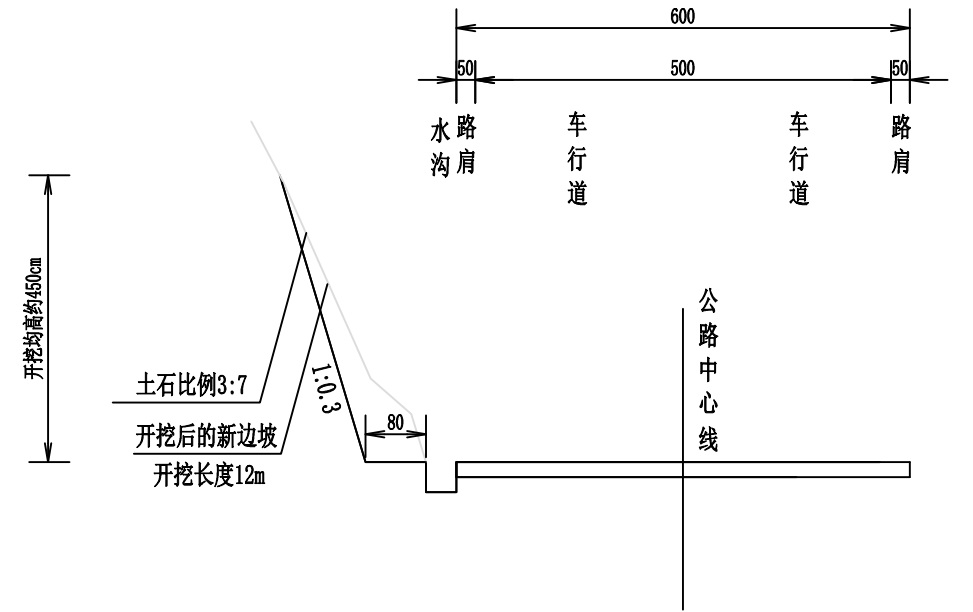
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



蒙垌30水毁现状横断面图



蒙垌30水毁修复横断面图

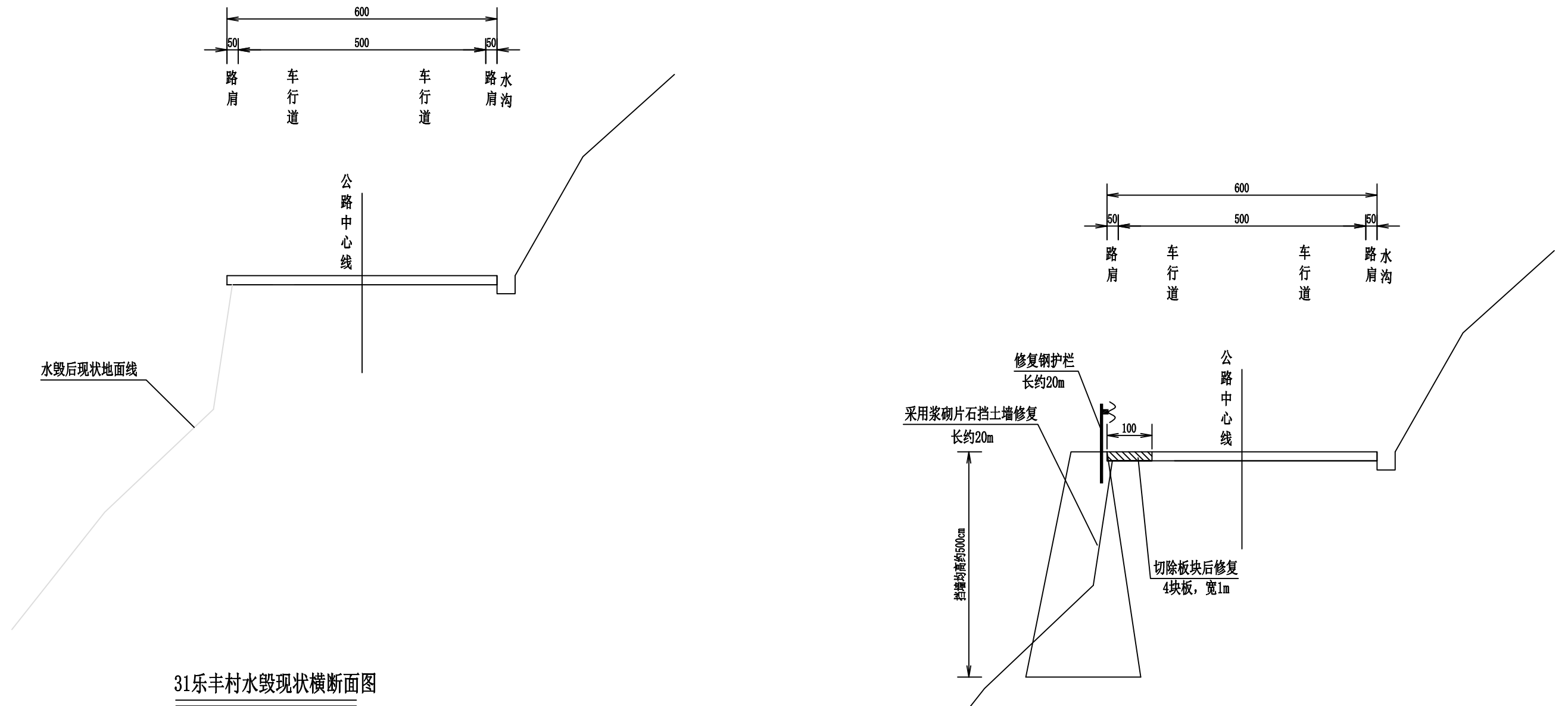


蒙垌30 胡宅2

说明：  
1. 本图尺寸均以厘米计，比例1:100。

校对

图名



31乐丰村水毁现状横断面图

31乐丰村水毁修复横断面图

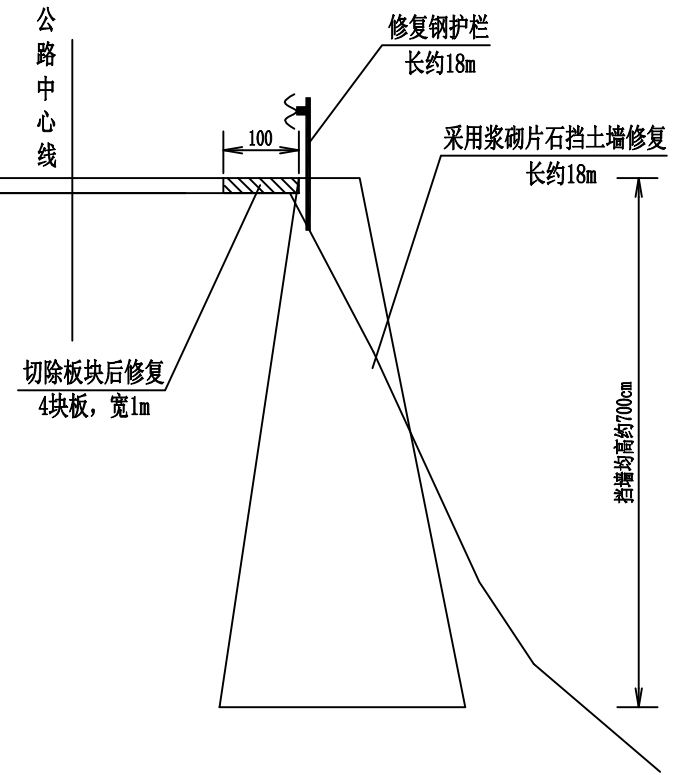
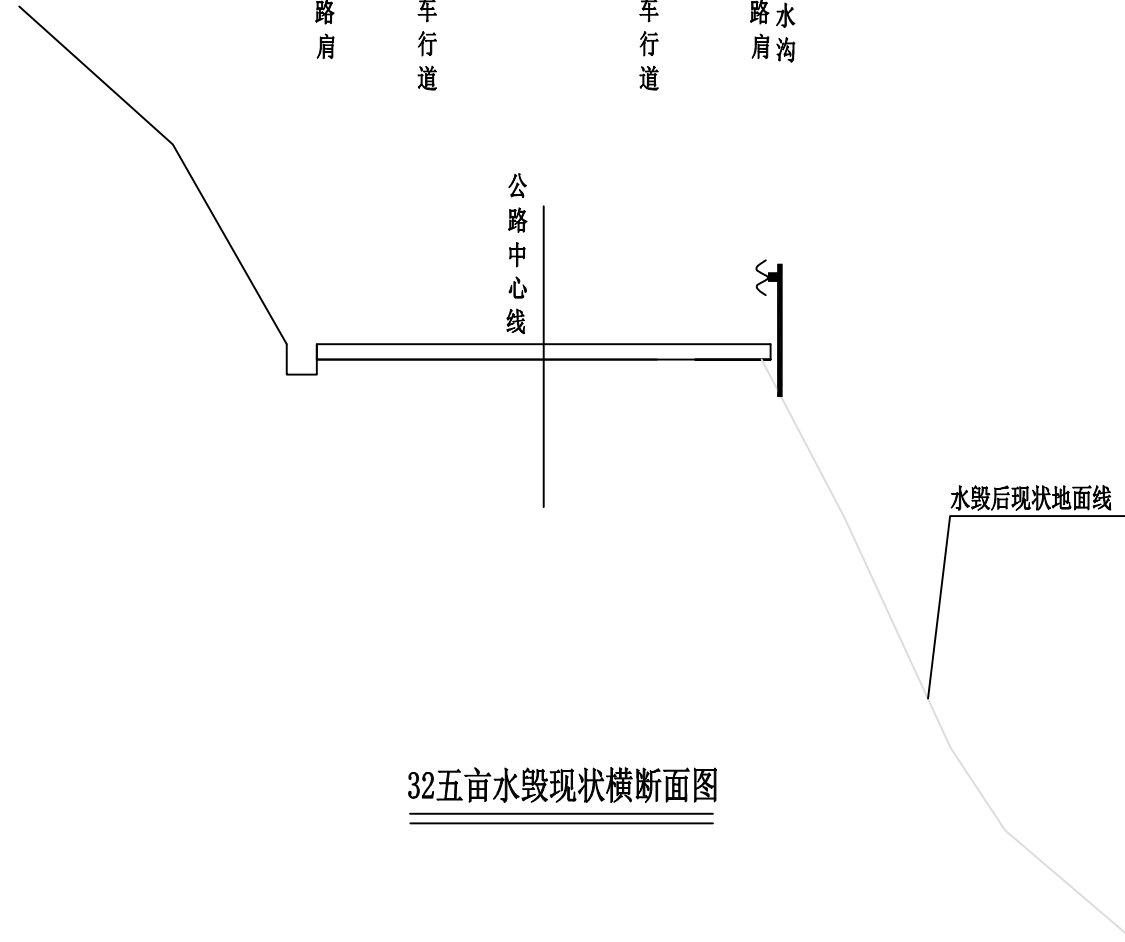
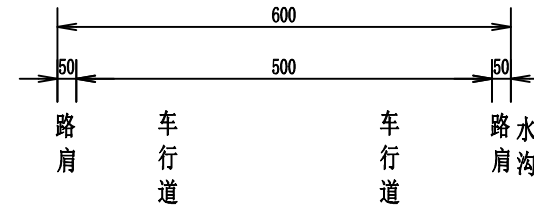
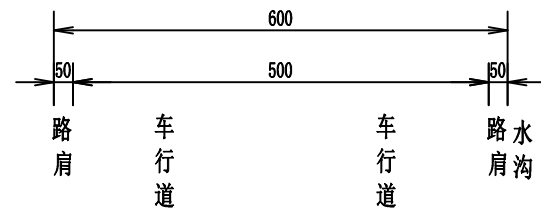


乐丰村-五亩31 乐丰村

说明：  
1. 本图尺寸均以厘米计，比例1:100。

校对

图名



32五亩水毁现状横断面图

32五亩水毁修复横断面图



乐丰村-五亩32 五亩

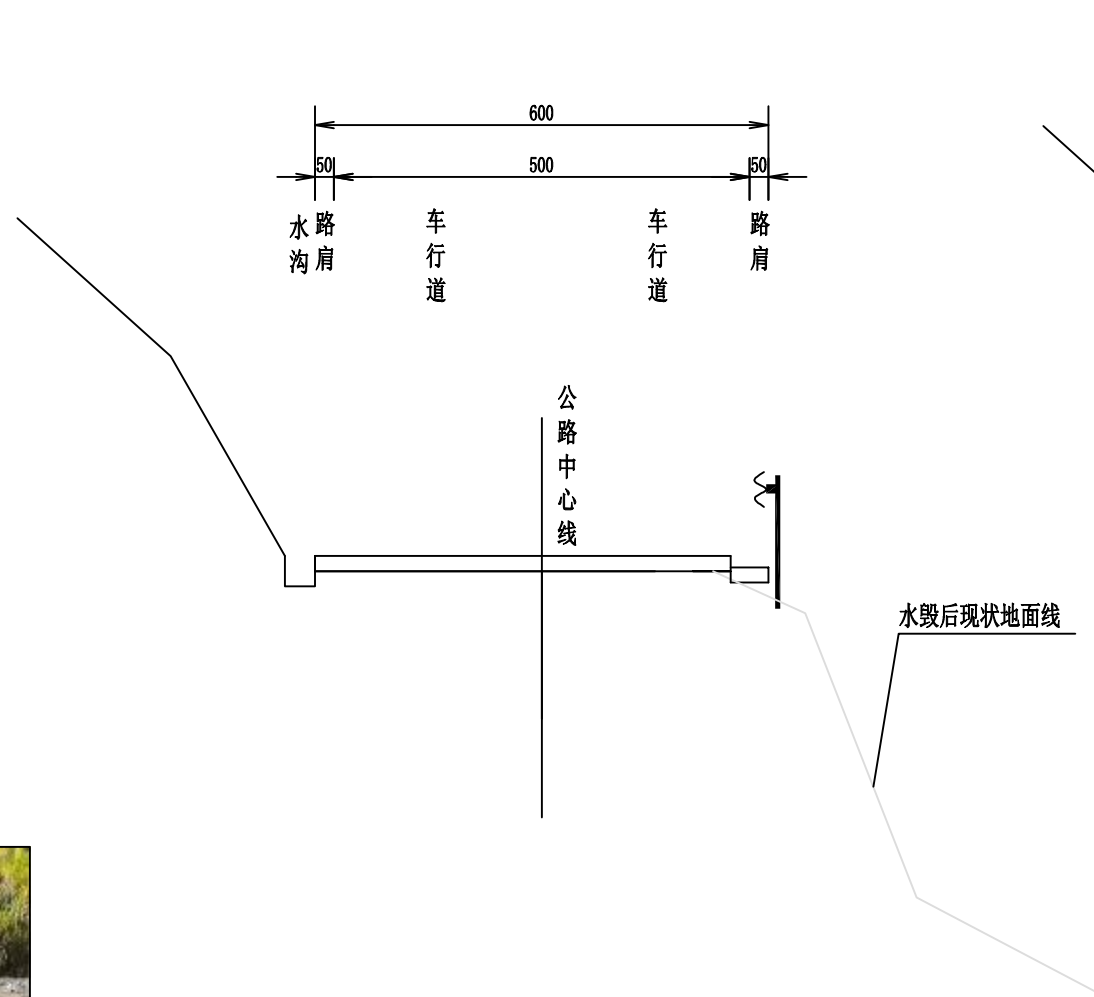
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

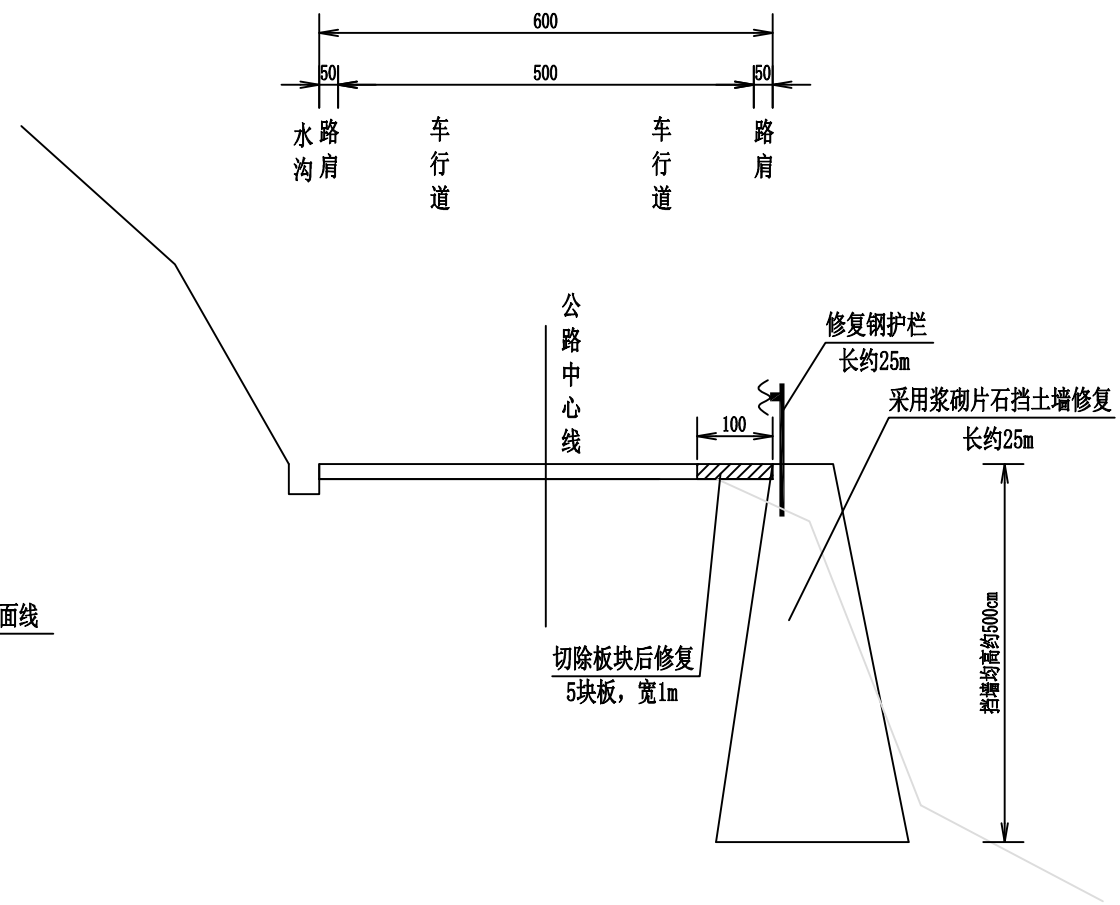
图名



白箬坑33 右侧



白箬坑33水毁现状横断面图

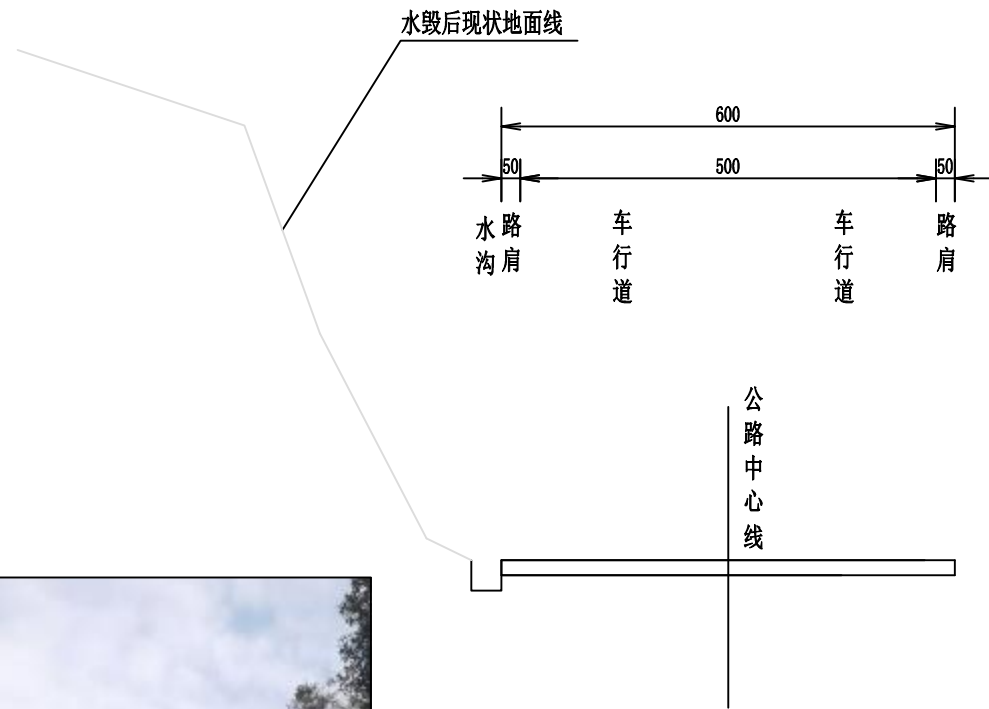


白箬坑33水毁修复横断面图

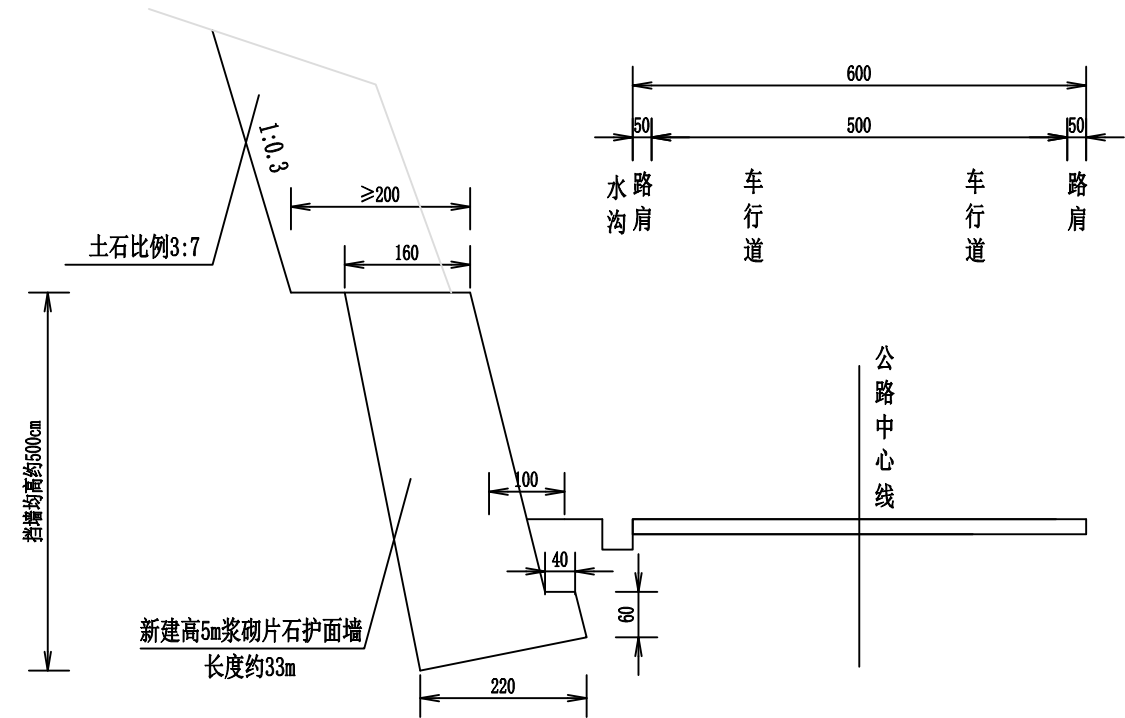
说明:  
1. 本图尺寸均以厘米计, 比例1:100。

校对

图名



白箬坑34水毁现状横断面图



白箬坑34水毁修复横断面图

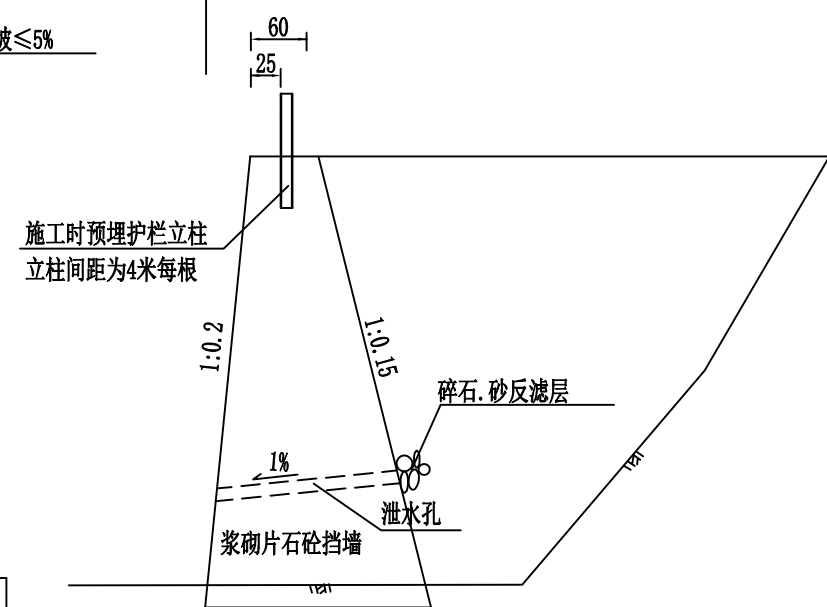
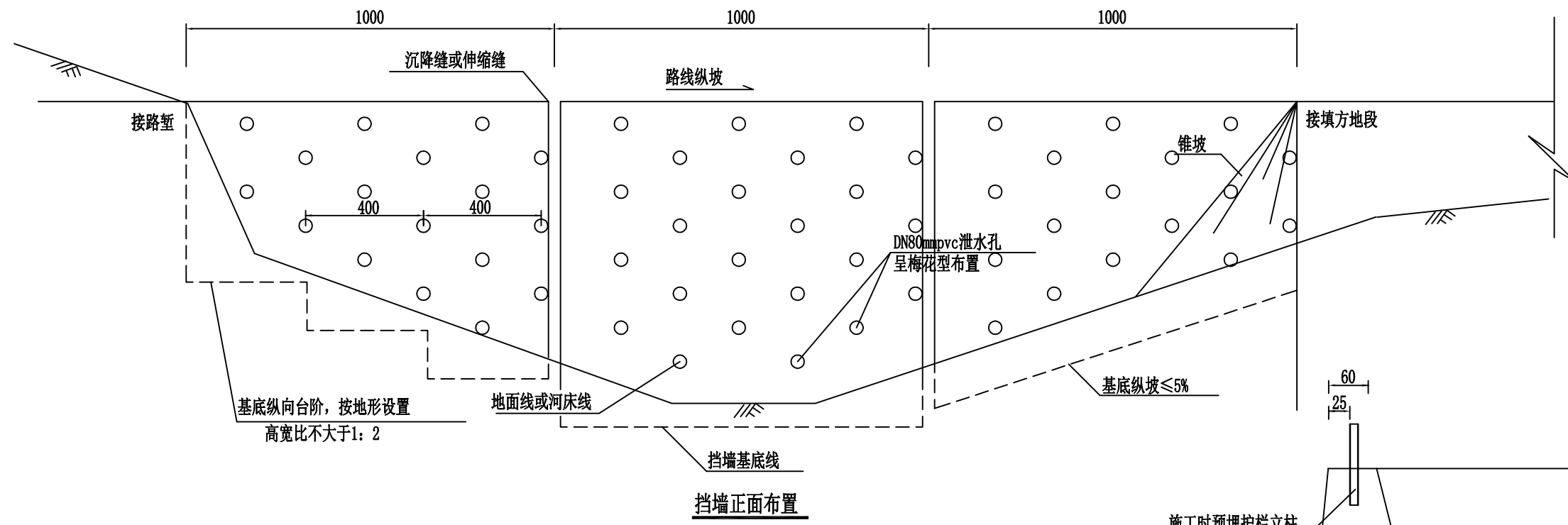


白箬坑34 左侧

说明：  
1. 本图尺寸均以厘米计，比例1:100。

校对

图名



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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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
L基础宽度 (m)																				
C25基础砼方量 (m <sup>3</sup> /m)																				
基础钢筋 (kg/m)																				

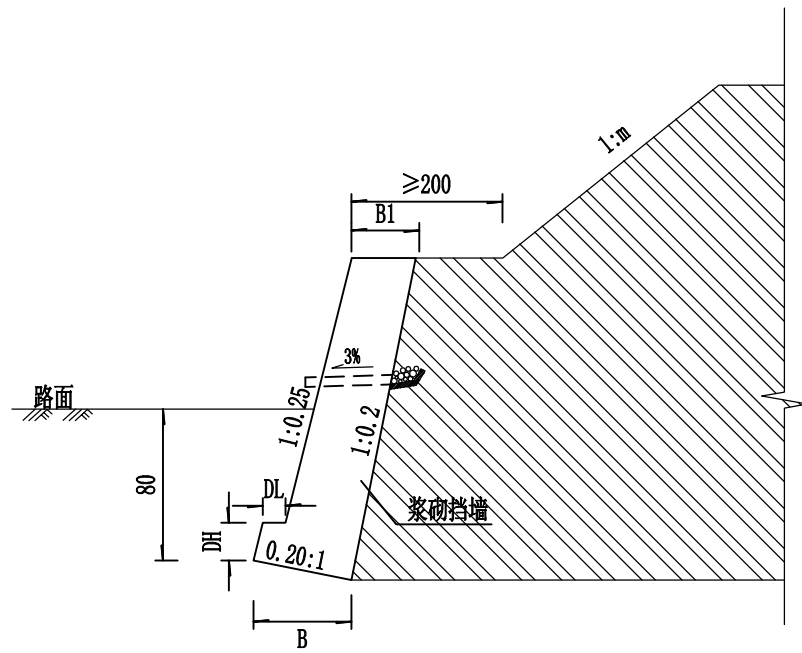
挡墙断面

说明:

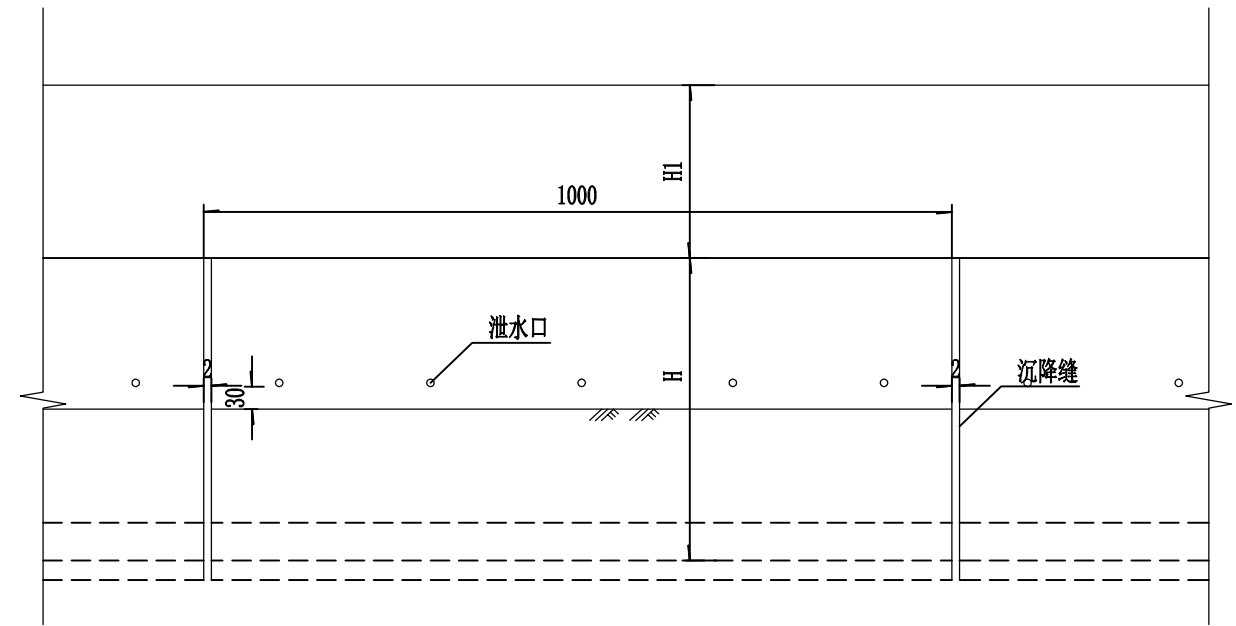
- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、挡土墙应设置在良好的地基上，地质不良地段应做基础处理，挡土墙沿墙身长度每隔10m或地质变化处设置沉降缝一道。
- 3、挡土墙应根据不同情况选用相应断面设置。
- 4、泄水孔沿墙身长度方向间隔4m设置，在泄水孔后用碎石和砂组成反滤层。
- 5、挡土墙采用M7.5浆砌片石挡土墙。
- 6、挡墙施工时候应注意预埋波形护栏立柱。

校对

图名



浆砌挡墙剖面图



浆砌挡墙立面图

路堑挡墙参数一览表

挡墙类型	II型							III型					IV型									
适用条件	挡墙后填土为全风化或土质边坡，墙后填土综合内摩擦角大于30°； H1≤6m； 坡率≤1:1.5。							挡墙后填土为全风化~强风化边坡，墙后填土综合内摩擦角大于35°； H1≤8m； 坡率≤1:1.25。					挡墙后填土为强风化基岩，墙后填土综合内摩擦角大于40°； H1≤10m； 坡率≤1:1.0。					挡墙后填土为中风化基岩，墙后填土综合内摩擦角大于45°； H1≤10m； 坡率≤1:0.75。				
H(m)	3	4	5	3	4	5	6	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7					
B1(m)	1.2	1.9	2.4	0.9	1.3	1.6	2.0	0.8	0.9	1.2	1.5	1.7	0.6	0.8	1.1	1.3	1.5					
B(m)	1.6	2.5	3.1	1.3	1.8	2.2	2.7	1.2	1.4	1.8	2.2	2.4	1.0	1.3	1.7	2.0	2.2					
DL(m)	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4					
DH(m)	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6					
墙趾σ1(kPa)	52.6	99.8	143.5	35.3	92.0	139.5	200.7	23.3	82.4	127.5	177.2	267.1	7.0	78.9	142.2	214.7	291.4					
墙踵σ2(kPa)	82.1	86.0	94.0	92.5	89.0	85.4	76.6	100.5	88.8	87.8	88.8	49.1	114.2	92.5	73.8	50.8	23.6					
地基承载力(kPa)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	200	200	250	250	250	250	250					
V(m³)	4.24	8.84	13.76	3.25	6.06	9.35	13.84	2.76	4.34	7.19	10.61	13.94	2.28	3.91	6.66	9.33	12.45					

说明:

1. 本图为挖方路堑仰斜式挡墙设计图，图中尺寸以cm计。
2. 浆砌挡墙浆砌标号为7.5号。
3. 挡墙每隔10米设置一道变形缝，缝宽2cm。
4. 墙体设置泄水孔，采用土工布包裹砾石，泄水孔直径为5cm，间距2.0米。
5. 墙顶以上边坡高度、坡率、墙后填土等效内摩擦角有一项不满足表中要求时，需重新验算挡墙尺寸。
6. 挡墙面坡需勾缝处理。
7. 挡墙基础采用跳槽开挖施工。

# 挡土墙设计表

项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

第 1 页 共 2 页

序号	起止桩号	工程名称	主要尺寸及说明	长度 (m)		工 程 项 目 数 量							备 注
						砂浆抹面 (m <sup>3</sup> )	M7.5浆砌 片石 (m <sup>3</sup> )	C20砼 (压顶) (m <sup>3</sup> )	C20砼 (平台) (m <sup>3</sup> )	宕渣回填 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)	挖基 (m <sup>3</sup> )	
				左	右								
前片-枫林													
前片1	K1+675 ~ K1+690	路肩挡墙	挡墙平均高度H=5.0m		15		110.6	0.9		33.2		165.9	重力式挡土墙
垞岙底村2	垞岙底村	路堑挡墙	挡墙平均高度H=5.0m	10			93.5					210.4	仰斜式护面墙
前片3	下个井	路堑挡墙	挡墙平均高度H=5.0m	62			579.7					1304.3	仰斜式护面墙
沙岗村-官山村													
官山4	K1+175 ~ K1+200	路肩挡墙	挡墙平均高度H=5.0m		25		184.4	1.5		55.3		276.6	重力式挡土墙
官山5	K1+203 ~ K1+213	路肩挡墙	挡墙平均高度H=3.0m	10			33.8	0.6		10.1		50.6	重力式挡土墙
官山6	K1+225 ~ K1+235	路肩挡墙	挡墙平均高度H=10.0m	10			235.0	0.6		70.5		352.5	重力式挡土墙
官山7	K1+725 ~ K1+740	路肩挡墙	挡墙平均高度H=4.0m	15			78.0	0.9		23.4		117.0	重力式挡土墙
官山8	K2+325 ~ K2+337	放坡1:0.75	平均填高H=3.0m		12					234.0		234.0	重力式挡土墙
官山9	K2+790 ~ K2+810	路肩挡墙	挡墙平均高度H=10.0m		20		470.0	1.2		141.0		705.0	重力式挡土墙
官山村-北台村													
官山10	K0+025 ~ K0+040	路肩挡墙	挡墙平均高度H=4.0m	15			78.0	0.9		23.4		117.0	重力式挡土墙
官山11 老铜钹	K1+165 ~ K1+180	路肩挡墙	挡墙平均高度H=6.0m	15			148.5	0.9		44.6		222.8	重力式挡土墙
官山12	K1+970 ~ K1+995	路肩挡墙	挡墙平均高度H=5.0m		25		184.4	1.5	37.5	55.3		276.6	上层挡土墙
	K1+970 ~ K1+995	路肩挡墙	挡墙平均高度H=8.0m		25		400.0	1.5		760.0		600.0	下部挡土墙
官山13	K3+070 ~ K3+085	路肩挡墙	挡墙平均高度H=5.0m		15		110.6	0.9		33.2		165.9	重力式挡土墙
官山14	K4+240 ~ K4+260	路肩挡墙	挡墙平均高度H=6.0m		20		198.0	1.2		59.4		297.0	重力式挡土墙
官山15	K4+270 ~ K4+280	路肩挡墙	挡墙平均高度H=6.0m		10		99.0	0.6		29.7		148.5	重力式挡土墙
雅村-莲花村													
莲花16 崇福寺	K0+700 ~ K0+712	路肩挡墙	挡墙平均高度H=4.0m		12		62.4	0.7		18.7		93.6	重力式挡土墙
莲花17 大馒头村	K4+500 ~ K4+515	路堤挡墙	挡墙平均高度H=4.0m	15			78.0	0.9		240.0		240.0	重力式挡土墙
莲花18 黄宅	K4+730 ~ K4+746	路肩挡墙	挡墙平均高度H=6.0m	16			158.4	1.0		47.5		237.6	重力式挡土墙
莲花19 大步山	K7+640 ~ K7+650	路肩挡墙	挡墙平均高度H=4.0m	10			52.0	0.6		15.6		78.0	重力式挡土墙
莲花20 莲花	K8+165 ~ K8+180	路肩挡墙	挡墙平均高度H=5.0m	15			110.6	0.9		33.2		165.9	重力式挡土墙
小 计				193.0	179.0		3464.9	17.3	37.5	1928.1		6059.2	

注：1、“主要尺寸及说明”栏高度为平均高度。

编制：刘斌

复核：[Signature]

图号：S-7

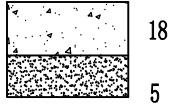


### 路面结构设计图

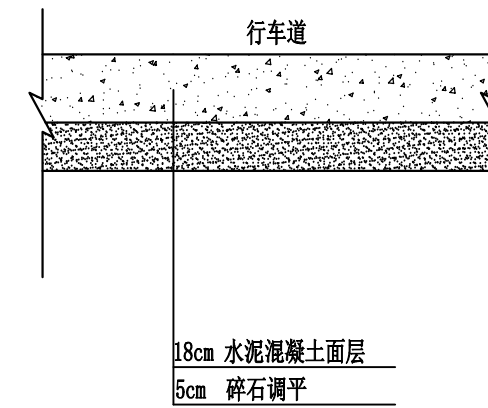
适用于除南岙-蒙垟外的路段

校对

图名

路面类型	水泥混凝土路面	
自然区划	IV-4	
填挖情况	填方	
路基土组	土石混合料	
干湿类型	中湿	
路段分类	行车道	
行车道	代号	I
	图式	 $E_0 \geq 40\text{MPa}$

路面结构示意图



### 图例



水泥混凝土面层



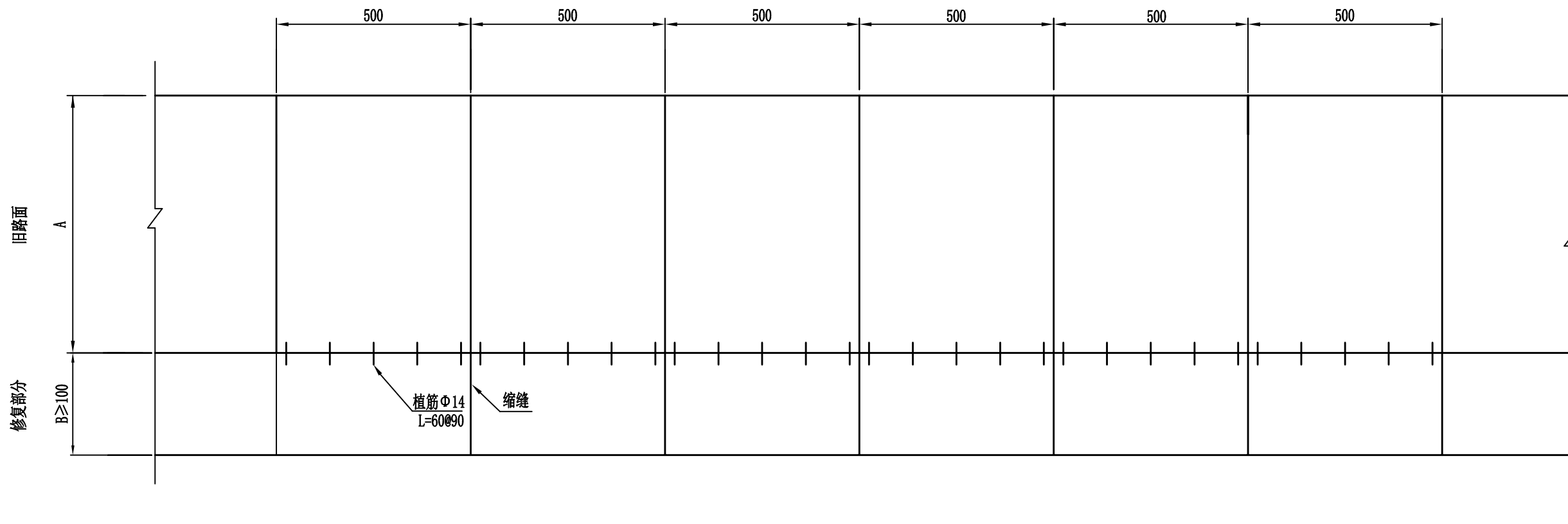
碎石调平

### 说明:

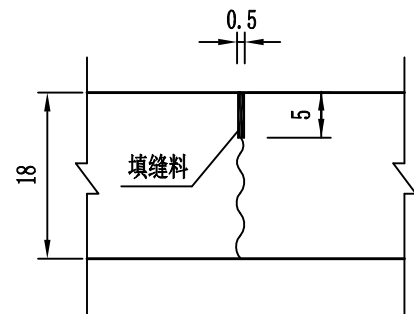
1. 图中尺寸以cm计。
2. 设计标准轴载BZZ-100KN。
3. 水泥混凝土面板采用混凝土, 混凝土设计抗折强度不小于4.0MPa。
4. 未尽事项严格按《公路路面基层施工技术细则》(JTG/TF20-2015)、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)要求执行。

校对

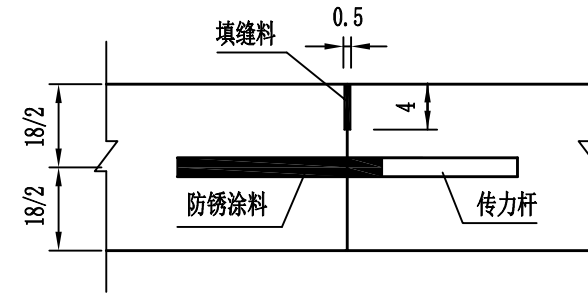
图名



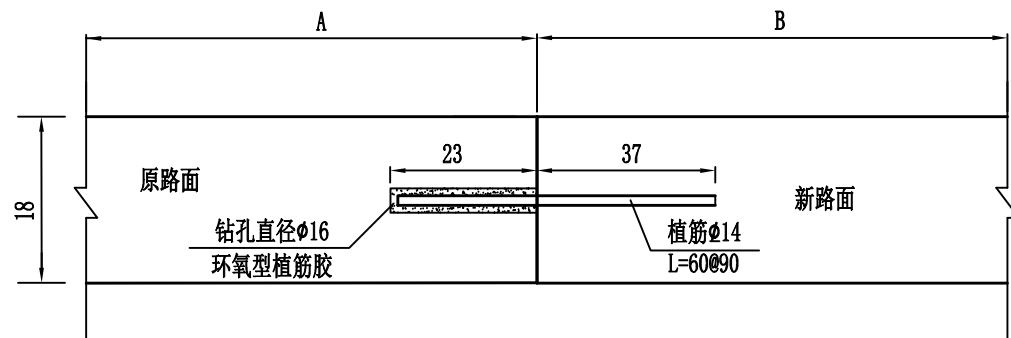
水泥砼路面接缝设计图



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、填缝料可采用沥青橡胶类和沥青马蹄脂类等。
- 4、原路面与新路面的接缝处理：修复宽度 $\geq 100$ cm时，在原路面板块中种植拉杆钢筋，固定后再施工修复路面部分。

校对

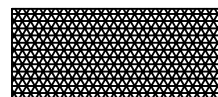
图名

### 路面结构设计图

适用于南岙-蒙垟

路面类型	沥青砼路面	
气候划分	IV 4	
填挖情况	(挖)填方路段	
路基土组	宕渣	
路基干湿类型	干燥、中湿	
路面结构	类别	路面结构
	图式	 <p>5cm细粒式沥青砼[AC-13C] 18cm水泥混凝土面层 23cm</p>

图例



细粒式沥青砼[AC-13C]



粘层



水泥混凝土面层

注:

1. 本图尺寸以cm计。
2. 水泥混凝土路面与沥青路面之间设置粘层，从而减少沥青路面的反射裂缝，增加水泥路面与沥青面层之间的粘结效果。
3. 施工前应进行水泥面板的清扫、吸尘和清洗。并选择至少三个不同的橡胶粉掺量（如：18%、20%、22%）进行试验，将橡胶粉加入沥青的温度范围在177-204℃之间，拌和1小时后进行试验。
4. 橡胶粉密度应为 $1.15 \pm 0.05g/cm^3$ ，应无铁丝或其他杂质，纤维比例应不超过0.5%。
5. 新铺沥青面层密度应不小于实验室标准密度的96%。



中城盛业设计有限公司  
ZHONGCHENG SHENGYE DESIGN LIMITED

2025年昆阳镇农村道路  
交通基础设施修复改造提升

路面结构设计图

设计

刘斌

复核

林浩

审核

刘斌

图号

S-8

日期

2025.10

## 路面工程数量表

项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

第1页 共1页

序号	起讫桩号	路基长度 (m)	路面修复宽度 (m)	面层				基层		钢筋 重量 (kg)	切除老路面 面积 (1000m <sup>2</sup> )	备注
				水泥混凝土面层		沥青混凝土面层		碎石调平层				
				厚度 (cm)	面积 (1000m <sup>2</sup> )	厚度 (cm)	面积 (1000m <sup>2</sup> )	厚度 (cm)	面积 (1000m <sup>2</sup> )			
前片-枫林												
前片1	K1+675.0 ~ K1+690.0	15.0	3.0	18	0.045					12.342	0.045	
官山4	K1+175.0 ~ K1+200.0	25.0	1.0	18	0.025					20.328	0.025	
沙岗村-官山村												
官山5	K1+203.0 ~ K1+213.0	10.0	6.0	18	0.060					7.986	0.060	
官山6	K1+225.0 ~ K1+235.0	10.0	3.0	18	0.030					7.986	0.030	
官山7	K1+725.0 ~ K1+740.0	15.0	1.0	18	0.015					12.342	0.015	
官山8	K2+325.0 ~ K2+337.0	12.0	6.0	18	0.072			5	0.072	9.438	0.072	
官山9	K2+790.0 ~ K2+810.0	20.0	3.0	18	0.060					15.972	0.060	
官山村-北台村												
官山10	K0+025.0 ~ K0+040.0	15.0	1.0	18	0.015					12.342	0.015	
官山11 老铜钼	K1+165.0 ~ K1+180.0	15.0	1.0	18	0.015					12.342	0.015	
官山12	K1+970.0 ~ K1+995.0	25.0	1.0	18	0.025					20.328	0.025	
官山13	K3+070.0 ~ K3+085.0	15.0	1.0	18	0.015					12.342	0.015	
官山14	K4+240.0 ~ K4+260.0	20.0	1.0	18	0.020					15.972	0.020	
官山15	K4+270.0 ~ K4+280.0	10.0	1.0	18	0.010					7.986	0.010	
雅村-莲花村												
莲花17 大馒头村	K4+500.0 ~ K4+515.0	15.0	1.0	18	0.015					12.342	0.015	
莲花20 莲花村	K8+165.0 ~ K8+180.0	15.0	1.0	18	0.015					12.342	0.015	
南岙-蒙垟												
蒙垟25	K0+880.0 ~ K0+885.0	5.0	1.0	18	0.005	5	0.005			4.356	0.005	
蒙垟26	K1+190.0 ~ K1+202.0	12.0	6.0	18	0.072	5	0.072	5	0.072	9.438	0.072	
蒙垟27	K1+300.0 ~ K1+312.0	12.0	1.0	18	0.012	5	0.012			9.438	0.012	
蒙垟28	K3+410.0 ~ K3+425.0	15.0	1.0	18	0.015	5	0.015			12.342	0.015	
乐丰村-五亩												
31	乐丰村	20.0	1.0	18	0.020					15.972	0.020	
32	五亩	18.0	1.0	18	0.018					14.520	0.018	
33	白箬坑	25.0	1.0	18	0.025					20.328	0.025	
<b>合计</b>		<b>344.0</b>			<b>0.604</b>		<b>0.104</b>		<b>0.144</b>	<b>278.8</b>	<b>0.604</b>	

编制：刘斌

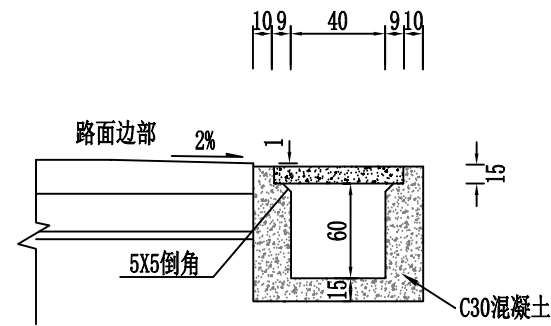
复核：[Signature]

图号：S-9

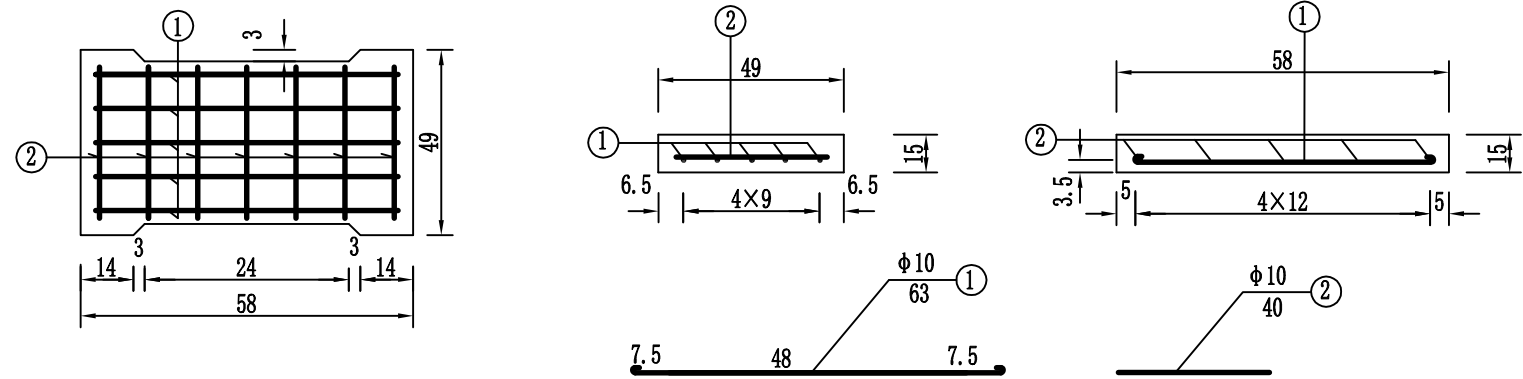
校对

图名

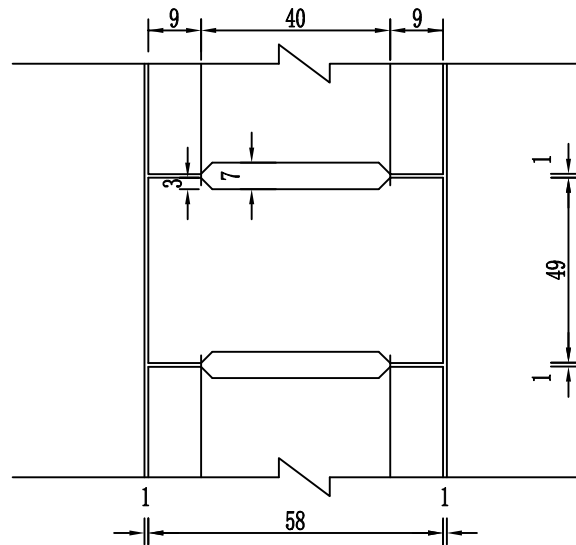
A: 盖板边沟大样图 1:40



盖板横断面钢筋构造图 1:20



盖板平面图 1:20



单块盖板工程数量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)	C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	备注
1	φ10	63	5	3.15	1.94	3.17	0.043	盖板 (0.5m)
2	φ10	40	5	2.00	1.23			

每延米工程数量表

C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	φ10 PVC管 (m)	盖板 (块)	挖基 (m <sup>3</sup> )	备注
0.48		2.00	0.72	

说明:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外，余均以cm计，比例见图。
- 2、路堑边沟采用C30水泥混凝土，盖板采用C30钢筋砼预制或成品采购。
- 3、地下水发育路段边沟下设置碎石盲沟。盲沟土工布采用无纺土工布，单位面积质量300g/m<sup>2</sup>，渗透系数≥0.35cm/s，撕裂强度≥0.5KN，CBR顶破强度≥3.5KN，握持强度≥1.4KN。
- 4、边沟底流水坡度按0.1%。

# 路基排水工程数量表

项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

第 1 页 共 1 页

起 迄 桩 号			位置	长 度 (m)	工程数量						备 注	
					C30现浇砼	砂砾垫层	挖方	C30预制砼	φ 10钢筋	圆管涵直径		填土高度
					(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(kg)	(cm)		(cm)
南岙-蒙垟												
K0+170	~	K0+185	右侧	15	7.20		10.80	1.29	95.10		蒙垟21	
盖板边沟合计				15.00	7.20	0.00	10.80	1.29	95.10			

编制：

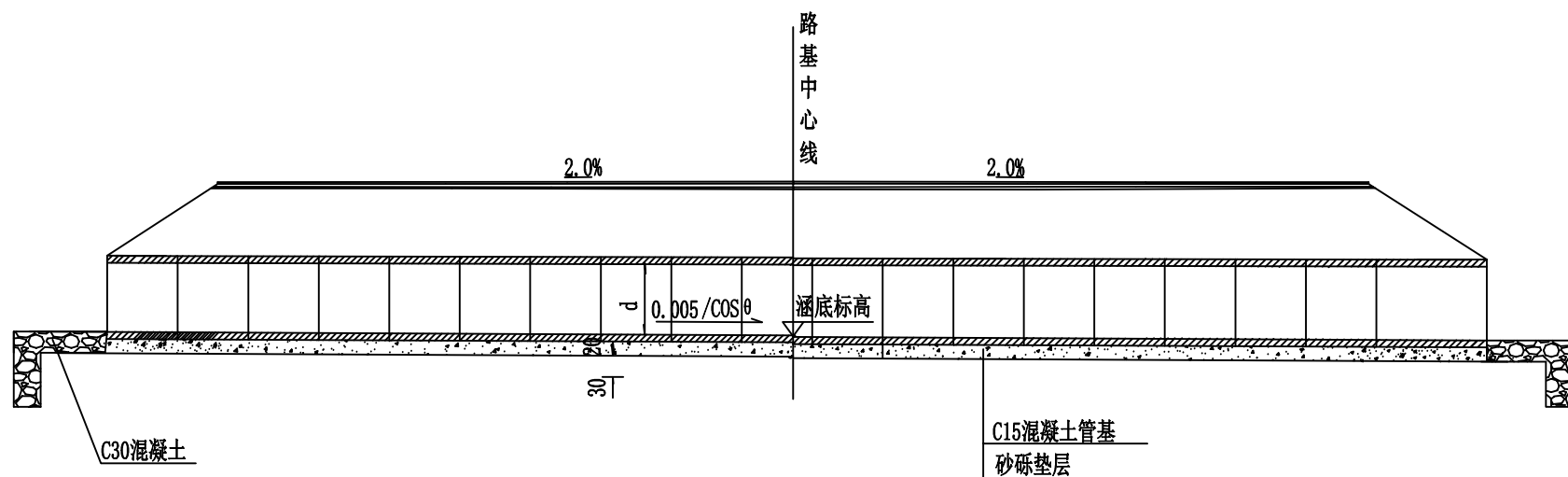
复核：

图号：S-11

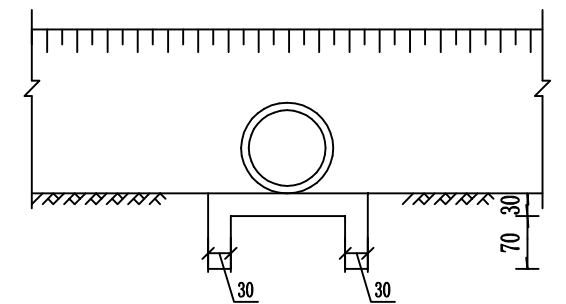
校对

图名

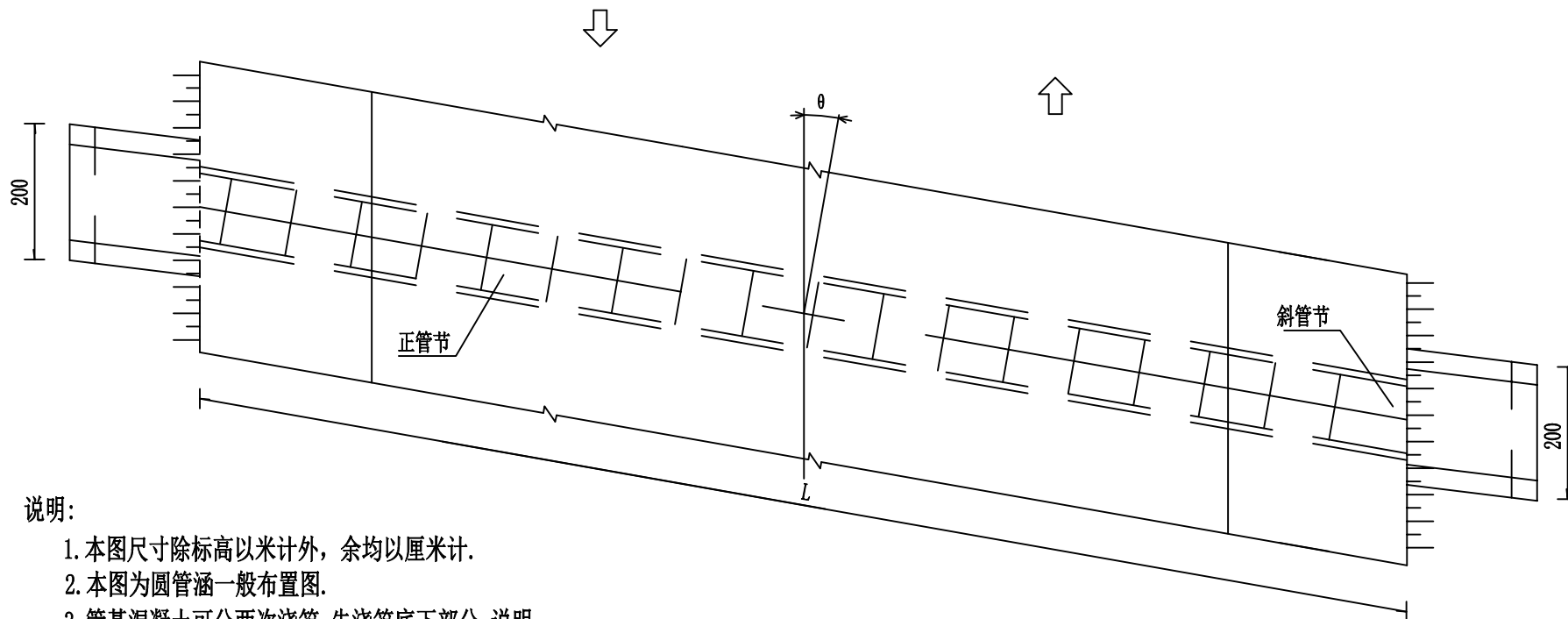
立面



侧面



平面



说明:

1. 本图尺寸除标高以米计外, 余均以厘米计.
2. 本图为圆管涵一般布置图.
3. 管基混凝土可分两次浇筑, 先浇筑底下部分, 说明意预留管基厚度及安放管节座浆混凝土2~3厘米, 待安放管节后再浇筑管底以上部分.
4. 沉降缝在两人行道下各设一道.
5. 圆管涵基础地基允许承载力要求不小于150Kpa.
6. 图中管节数量仅为示意, 具体长度详见数量表.



中城盛业设计有限公司  
ZHONGCHENG SHENGYE DESIGN LIMITED

2025年昆阳镇农村道路  
交通基础设施修复改造提升

圆管涵一般设计图

设计

刘娟

复核

林浩

审核

刘锁高

图号

S3-12

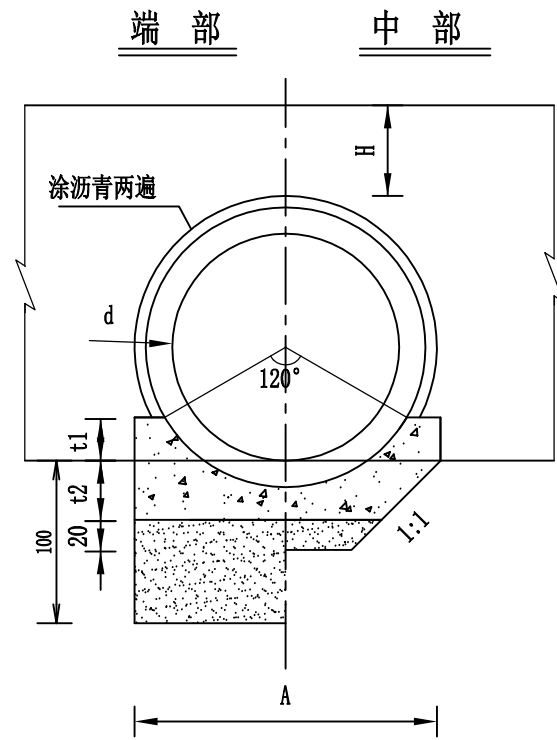
日期

2025.10

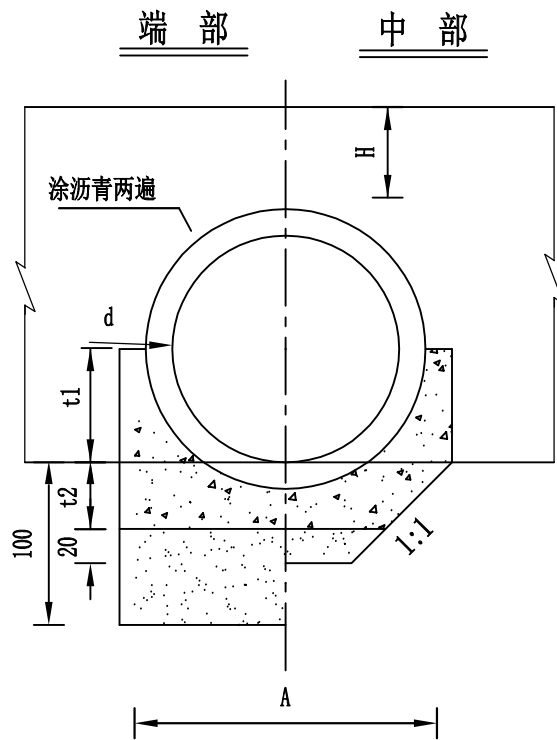
校对

图名

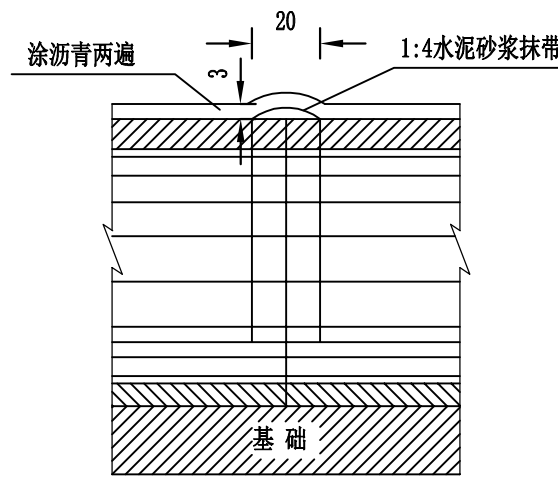
涵身横断面 (120° 管基)



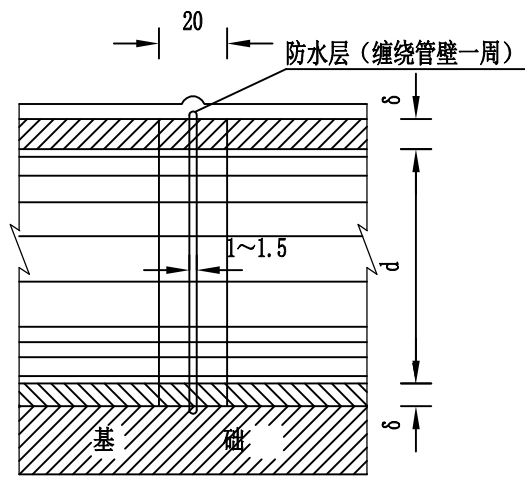
涵身横断面 (180° 管基)



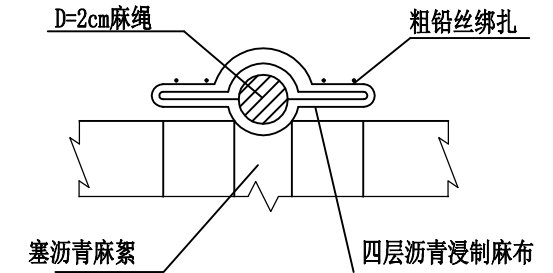
管节接头



沉降缝



防水层大样



管基尺寸及每米管基工程数量表

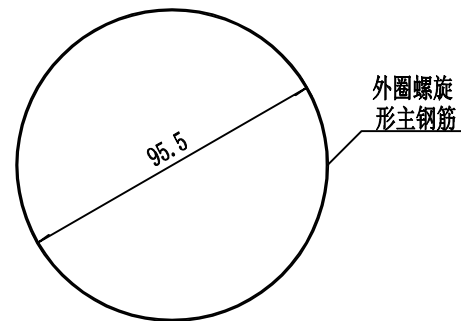
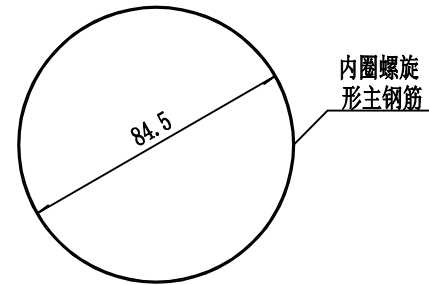
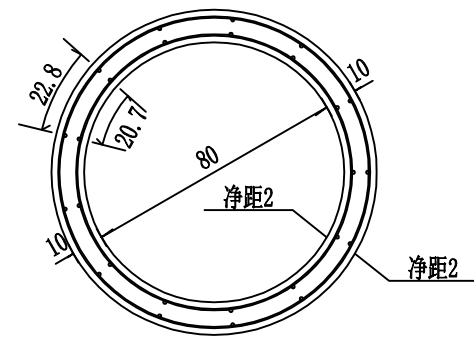
管顶填土高度 H (m)	管基 型式 (度)	孔径 d (cm)	t1 (cm)	t2 (cm)	A (cm)	端部管基 C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	中部管基 C30混凝土 (m <sup>3</sup> )	端部基础 砂砾垫层 (m <sup>3</sup> )	中部基础 砂砾垫层 (m <sup>3</sup> )
0.50 ≤ H < 0.75	180	50	25	21	122	0.36	0.31	0.87	0.10
		60	30	23	130	0.43	0.37	0.92	0.11
		80	40	26	145	0.57	0.5	1.02	0.14
		100	50	30	160	0.71	0.62	1.12	0.16
		150	75	42	234	1.50	1.32	1.36	0.26
0.75 ≤ H < 4.00	120	50	19	21	75	0.23	0.23	0.77	0.07
		60	20	23	108	0.3	0.25	0.82	0.08
		80	23	26	123	0.34	0.35	0.9	0.1
		100	25	30	139	0.48	0.4	0.97	0.12
		150	31	42	203	0.99	0.83	1.18	0.20

- 附注：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。

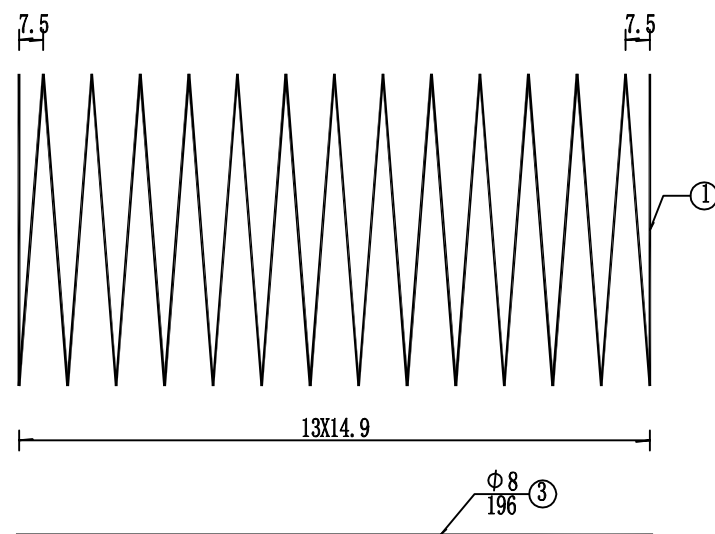
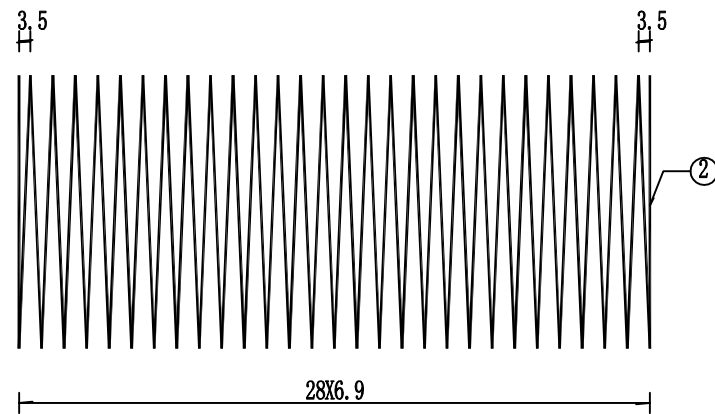
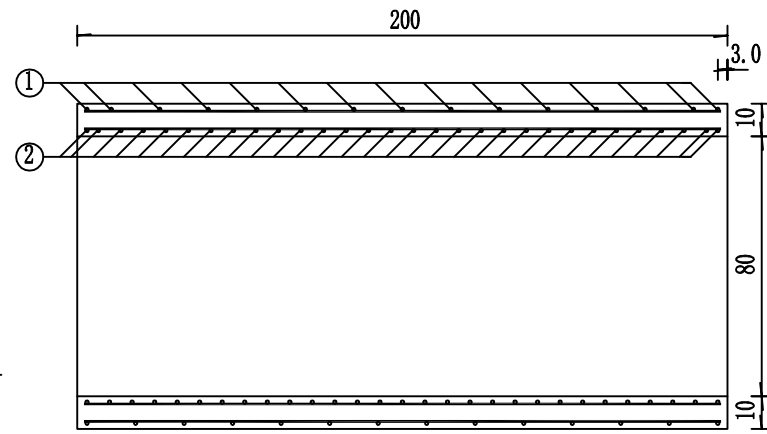
校对

图名

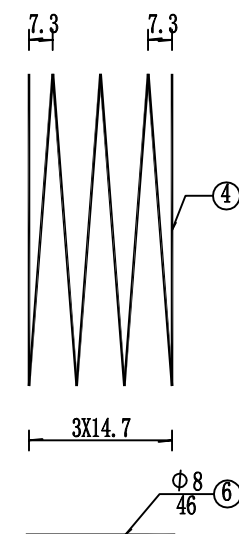
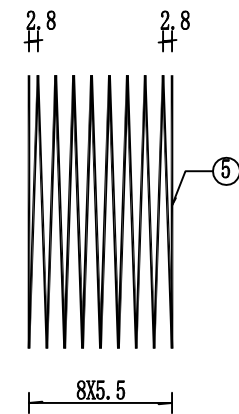
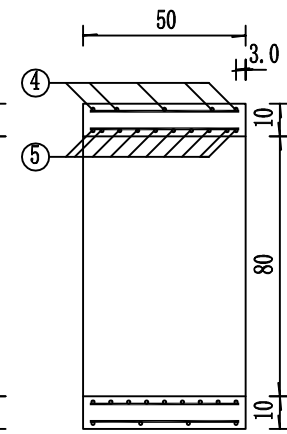
管节横断面图



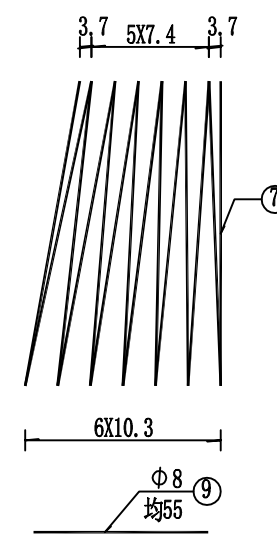
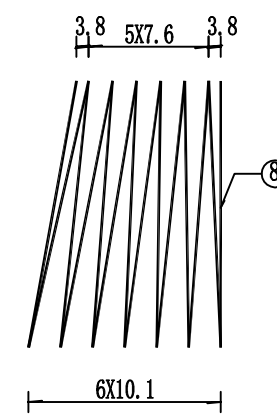
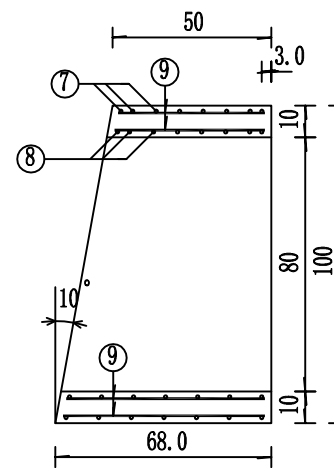
2米正管节纵断面



0.5米正管节纵断面



0.5米斜管节纵断面



工程数量表

管节数	编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共重 (kg)	C30 混凝土 (m <sup>3</sup> )
2m 正管节	1	Φ 8	4535.9	1	49.50	0.56
	2		7996.6	1		
	3	Φ 8	196	26	20.13	
0.5m 正管节	4	Φ 8	1531.9	1	16.66	0.14
	5		2685.2	1		
	6	Φ 8	46	26	4.72	
0.5m 斜管节	7	Φ 8	2451.0	1	20.39	0.17
	8		2712.1	1		
	9	Φ 8	55	26	5.65	

注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 表中分子为一个管节体积, 分母为全涵体积。
3. 管节两端最后一圈钢筋形成正圆形后, 其末端搭接15厘米, 并以铁丝绑扎或焊牢。
4. 圆管涵采用成品购买形式。

# 圆管涵工程数量表

项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

第 1 页 共 1 页

序号	中心桩号	交角	涵长	管 节		管 基		一字墙	盖板、台帽	涵身（盖板、涵台、基础）	洞口河床铺砌及隔水带	洞口型式		集水井（挡墙）	回填	备注
				钢筋	C30砼	C30砼	碎石垫层	（墙身、基础）C30砼	钢筋	C30砼	M7.5浆砌片石	进口	出口	M7.5浆砌片石		
				t	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	kg	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>		
南岙-蒙垟																
蒙垟26	K1+190	90°	8	0.28	2.24	4.14	2.88				3.30	跌水	挡墙	4.61	4.20	1-φ0.8（新建）
	合计		8	0.3	2.24	4.14	2.88				3.30			4.61	4.20	

编制：刘娟

复核：[Signature]

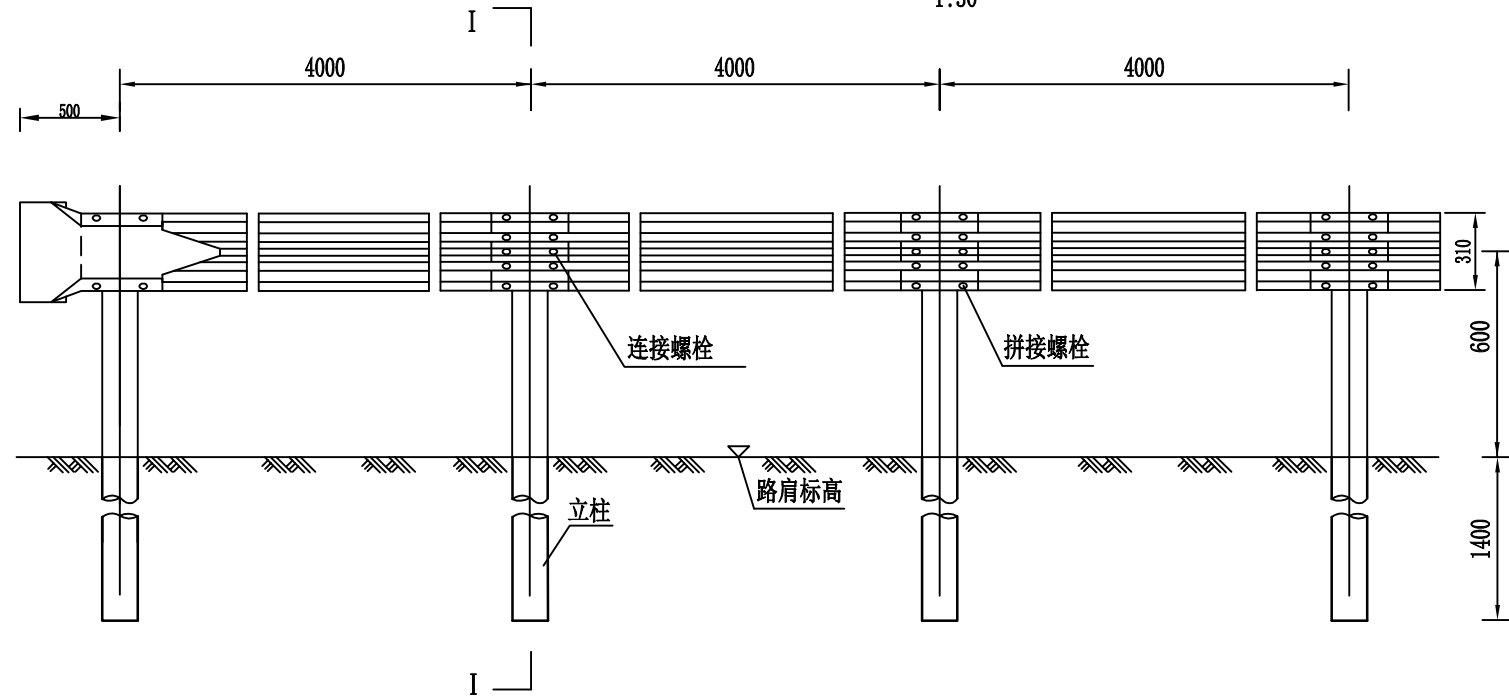
图号：S-13

校对

图名

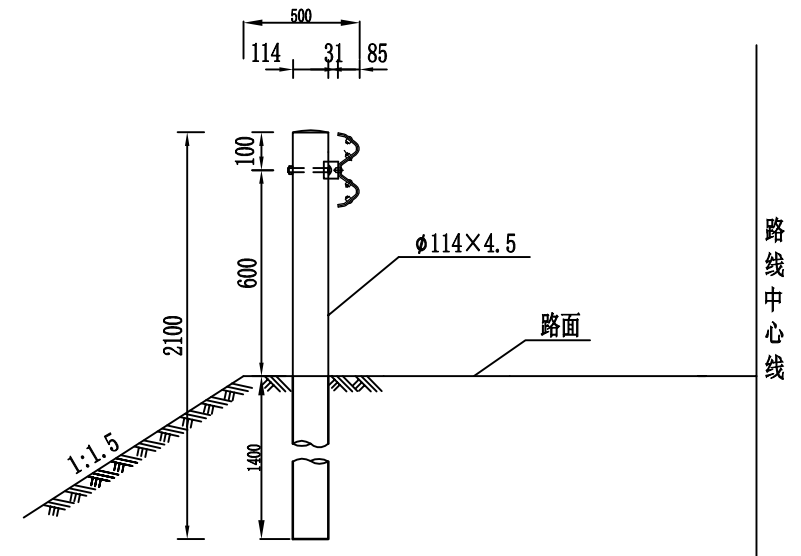
Gr-C-4E立面图

1:30



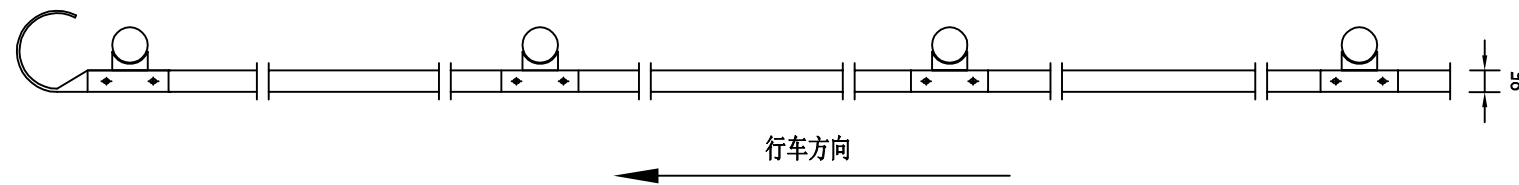
Gr-C-4E侧面图

1:30



Gr-C-4E平面图

1:30

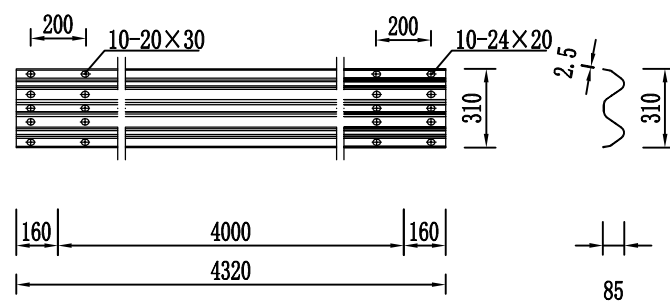


Gr-C-4E护栏 (单侧100米) 材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	总重 (kg)
波形梁DB01板	310×85×4320×2.5	40.81	25	1020.25
立柱G-Z-1-1	φ114×4.5×2100	25.51	25	637.75
柱帽	φ114×3	0.30	25	7.5
拼接螺栓	M16×34	0.085	200	17.0
拼接螺母	M16	0.056	200	11.2
拼接垫圈	φ16×4	0.024	200	4.8
连接螺栓	M16×40	0.090	50	4.5
连接螺母	M16	0.056	50	2.8
连接垫圈	φ16×4	0.024	50	1.2
六角头螺栓	M16×150	0.300	25	7.5
横梁垫片	76×44×4	0.093	50	4.65

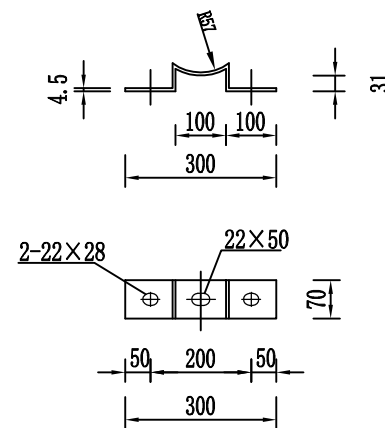
护栏板 (310×85×2.5)

1:30



托架 (300×70×4.5)

1:15

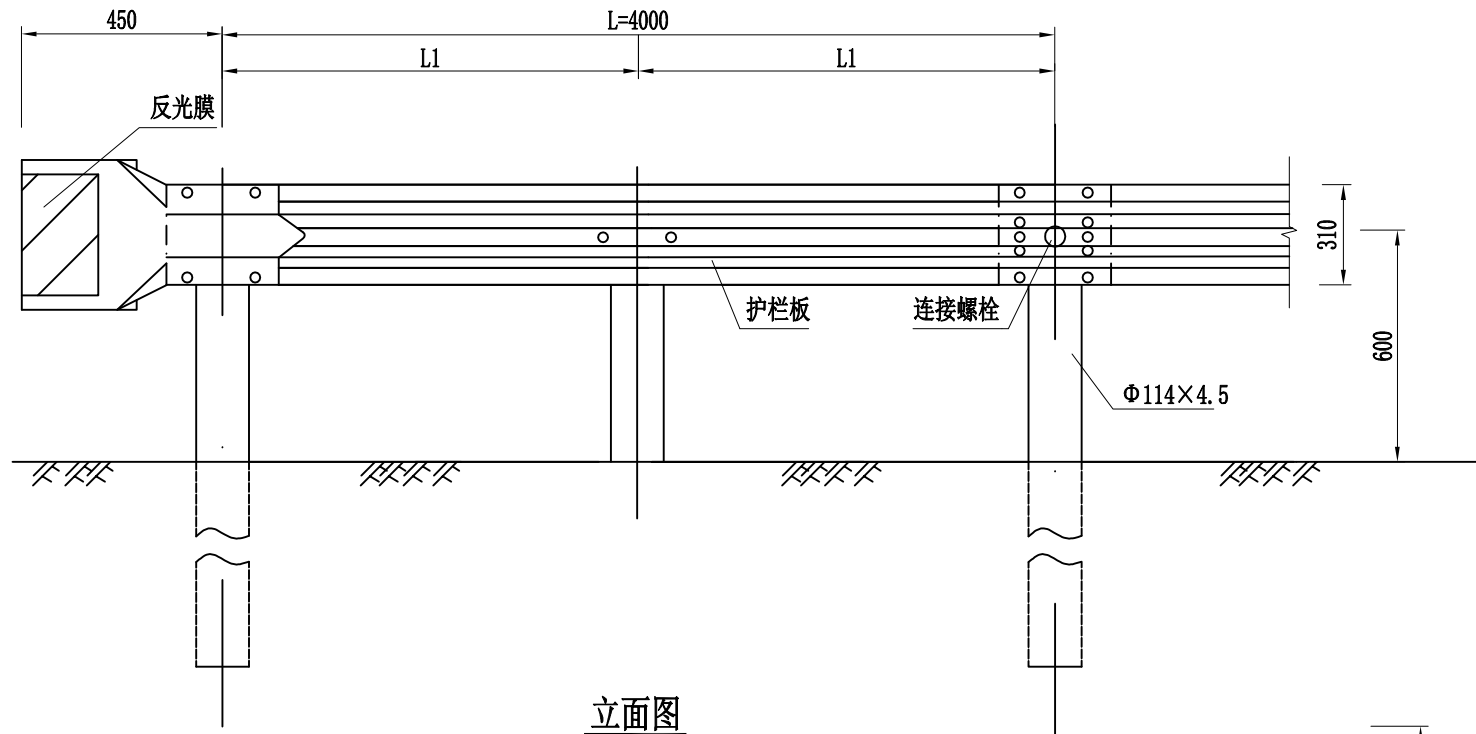


说明:

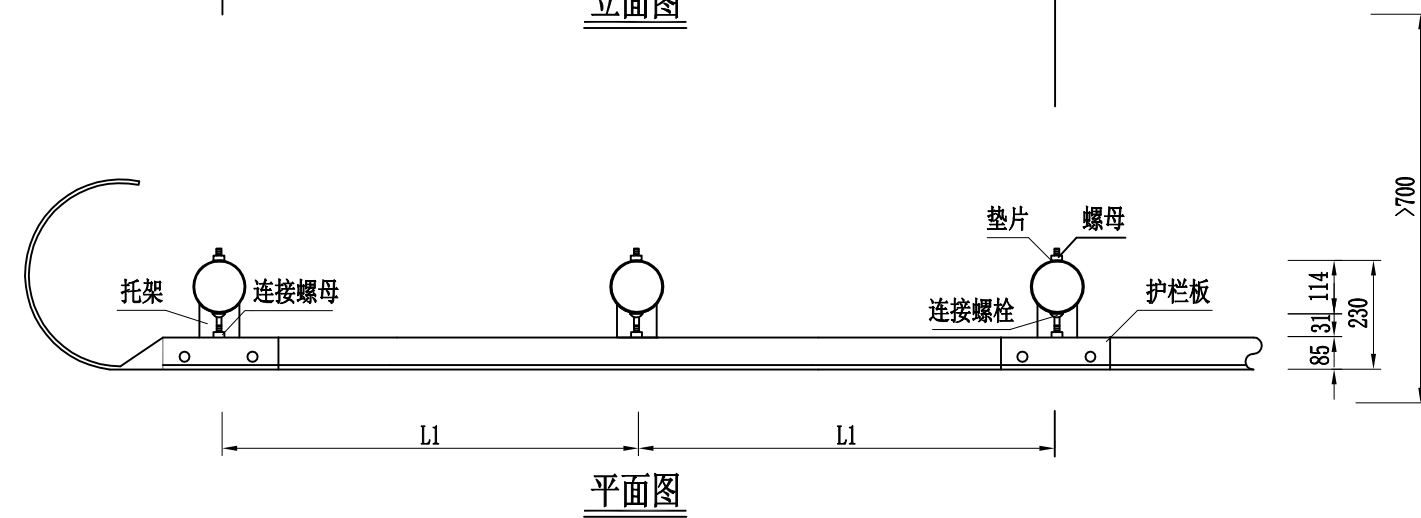
1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 本图为Gr-C-4E型护栏的标准形式，本形式护栏设置于路侧土方正常路段。
3. 横梁的搭接方向应与行车方向一致。
4. 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。
5. 设置护栏的路段一侧宜加宽25cm。

校对

图名

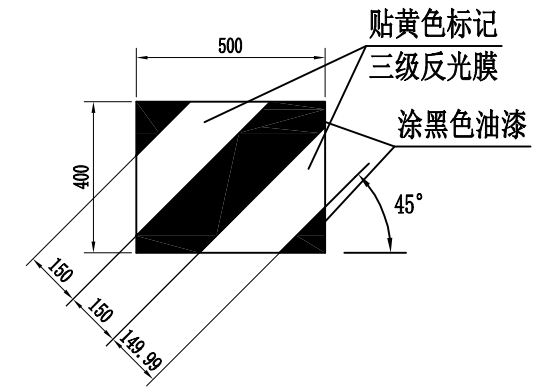
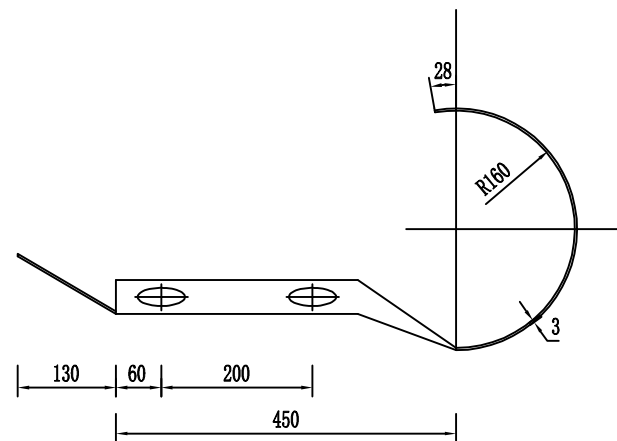
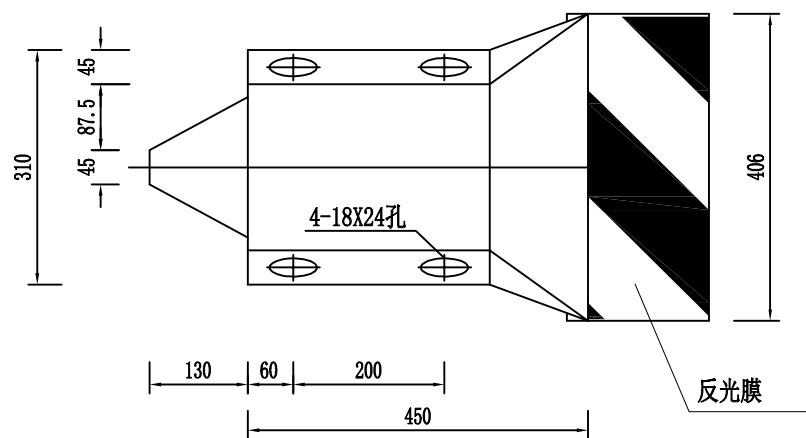


立面图



平面图

护栏端头大样图



圆型端头立面标记展开图

1:20

材料表

序号	构件名称	材料	数量	重量	备注
	A型端头	δ=3普通钢板	1个	14.09kg	每处梁护栏断点
	反光膜400x500mm	PVC膜	1个	0.204m <sup>3</sup>	每处梁护栏断点

C级护栏参数和适用范围表

代号	L	L1	N个	适用范围
Gr-C-4E	4000			一般路段
Gr-C-2E	4000	2000	2	护栏长度在20-28m范围内或小半径路段

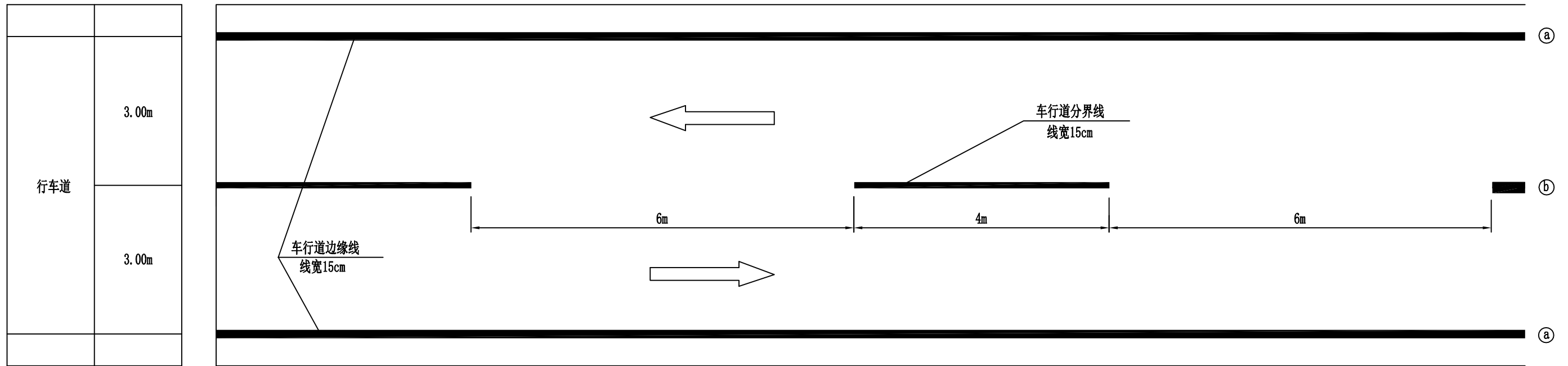
说明:

- 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IV类黄黑相间反光膜。



校对

图名

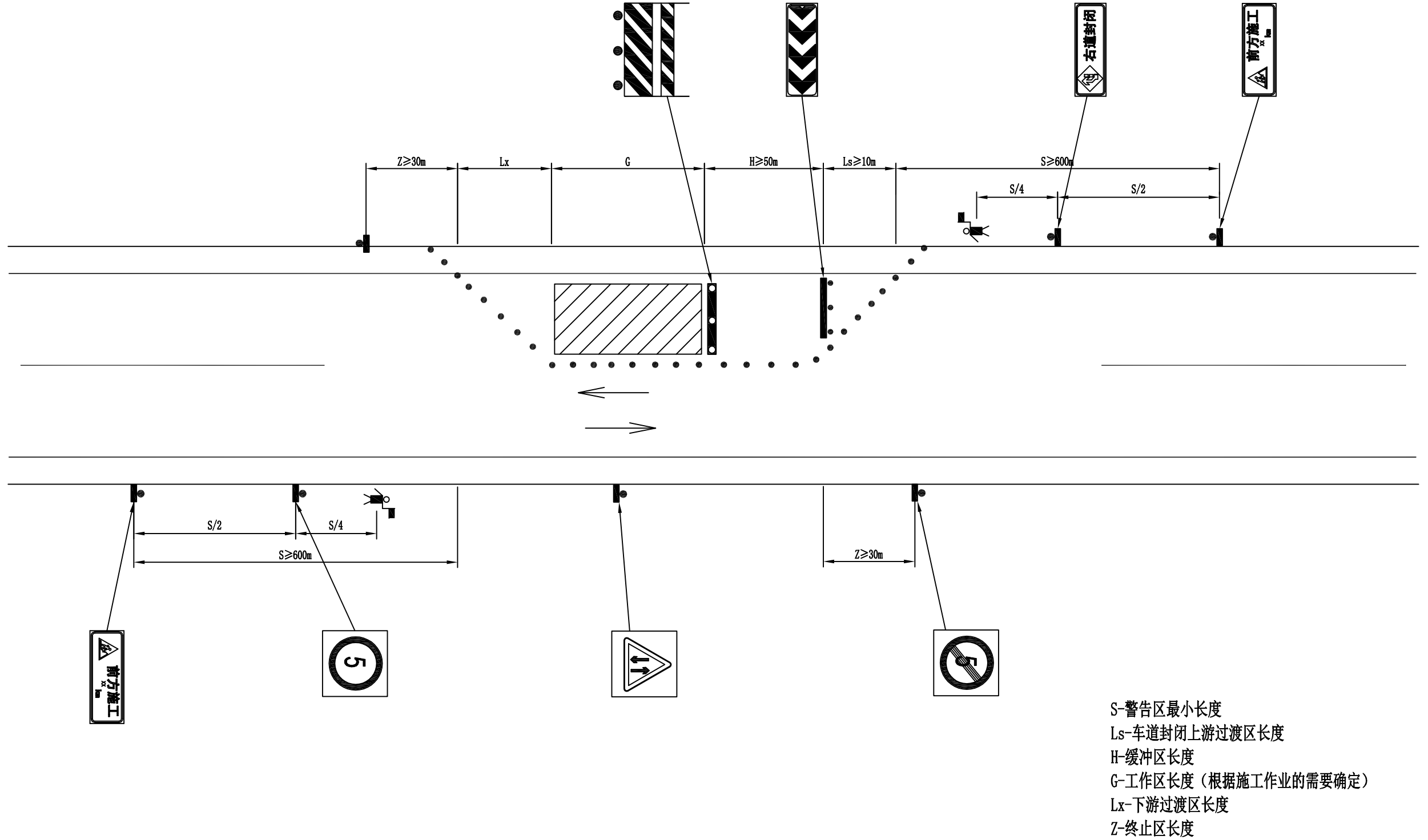


每公里标线用量表

编号	名称	线宽 (cm)	数量 (全幅) (m <sup>2</sup> )	备注
①	车行道边缘线	15	300	白色热熔实线
②	车道分界线	15	120	白色色热熔虚线
	合计		420	

说明:

1. 本图适用于正常路段标线划制;
2. 对向车道分界线设置于对向车道行驶分界处, 车行道边缘线设置于公路两侧紧靠车行道的硬路肩。
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1.5mm;
4. 连续设置的实标线每隔15m设置排水缝。



S-警告区最小长度  
 Ls-车道封闭上游过渡区长度  
 H-缓冲区长度  
 G-工作区长度 (根据施工作业的需要确定)  
 Lx-下游过渡区长度  
 Z-终止区长度

说明:

- 1、所有交通标志严格按JTGH30-2015《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，顺利通过施工区。



## 表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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	元		2950641.07		87.16	建设项目路线总长度（主线长度）
<b>102</b>	<b>路基工程</b>	公里	22.14	2535377.24	114515.68	74.89	
LJ00	路侧堆土	m <sup>3</sup>	7.5	108.59	14.48	0.00	
LJ01	涵管疏通	道	3	1909.13	636.38	0.06	
LJ02	挖方	m <sup>3</sup>	8344.9	296366.66	35.51	8.75	
LJ0201	土方	m <sup>3</sup>	4972.26	141036.67	28.36	4.17	
LJ0202	挖石方	m <sup>3</sup>	3372.64	155329.99	46.06	4.59	
LJ02.1	C20砼（平台）	m <sup>3</sup>	37.5	24128.41	643.42	0.71	
LJ03	宕渣回填	m <sup>3</sup>	2293	155316.75	67.74	4.59	
LJ04	路基防护与加固工程	m <sup>3</sup>	4670.3	2057547.69	440.56	60.78	
LJ0401	其他防护	m <sup>3</sup>	4670.3	2057547.69	440.56	60.78	
LJ040101	浆砌片石挡土墙	m <sup>3</sup>	4670.3	2038180.58	436.41	60.21	
LJ040102	压顶	m <sup>3</sup>	24.6	19367.11	787.28	0.57	
<b>103</b>	<b>路面工程</b>	m <sup>2</sup>	604	118973.11	196.98	3.51	
LJ04	水泥路面修复	m <sup>2</sup>	604	111042.29	183.84	3.28	
LJ0401	切除水泥板块	m <sup>2</sup>	604	24978.23	41.35	0.74	
LJ0402	18cm厚水泥混凝土面层	m <sup>2</sup>	604	72185.82	119.51	2.13	
LM0202	5cm碎石调平	m <sup>2</sup>	144	2257.83	15.68	0.07	
6	植筋	根	382	11620.41	30.42	0.34	
LJ05	沥青面层修复	m <sup>2</sup>	104	7930.82	76.26	0.23	
1	5cm AC-13C普通沥青	m <sup>2</sup>	104	7788.91	74.89	0.23	
4	粘层	m <sup>2</sup>	104	141.9	1.36	0.00	
<b>五</b>	<b>路基排水工程</b>	m <sup>3</sup>	7.2	6949.27	965.18	0.21	
1	C30现浇砼（盖板边沟）	m <sup>3</sup>	7.2	5150.9	715.4	0.15	
4	C30预制砼（盖板）	m <sup>3</sup>	1.29	1125.35	872.36	0.03	
5	Φ10钢筋（盖板）	T	0.0951	673.02	7076.99	0.02	
<b>104</b>	<b>管涵工程</b>	m/道	8	11052.97	1381.62	0.33	
LJ06	Φ0.8m圆管涵	m	8	11052.97	1381.62	0.33	
<b>107</b>	<b>交通工程及沿线设施</b>	m	375	102667.19	273.78	3.03	
10701	交通安全设施	m	375	102667.19	273.78	3.03	
JA01	C级钢护栏	m	375	82113.62	218.97	2.43	
JA02	灌浆	m <sup>3</sup>	0.89	159.67	179.41	0.00	
JA03	端头	套	48	5760	120	0.17	
JA04	拆除旧护栏	m	375	7105.78	18.95	0.21	
JA05	标线	m <sup>2</sup>	157.5	7528.12	47.8	0.22	
<b>110</b>	<b>专项费用</b>	元		175621.29		5.19	
11001	施工场地建设费	元		117765.58		3.48	
11002	安全生产费	元		57855.71		1.71	
3	第三部分 工程建设其他费	元		336065.1		9.93	
301	建设项目管理费	元		336065.1		9.93	

## 表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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
30101	建设单位（业主）管理费	元		115707.63		3.42	
30102	建设项目信息化费	元		14290.77		0.42	
30103	工程监理费	元		71453.87		2.11	
30104	设计文件审查费	元		1833.98		0.05	
30105	竣（交）工验收试验检测费	元					
30106	设计费	元		132778.85		3.92	
4	第四部分 预备费	公路公里	22.14	98601.19	4453.53	2.91	
401	基本预备费	元	22.14	98601.19	4453.53	2.91	
402	价差预备费	元	22.14				
5	第一至四部分合计	公路公里	22.14	3385307.35	152904.58	100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里	22.14				
7	公路基本造价	公路公里		3385307.35		100.00	

编制：wec-12257

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：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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	路基排水工程	管涵工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量
1	人工	工日	127.66	116.389	7.95	98.556	5.788			4.095							
2	机械工	工日	127.66	8.95	8.95												
3	机械工	工日	35.75	15.053		12.511	0.337			2.205							
1001001	人工	工日	127.66	3416.855	3267.366	99.911	8.64	2.936		38.002							
1051001	机械工	工日	127.66	513.04	496.468	10.118	0.194	0.512		5.747							
浙补1	人工	工日	127.66	45.86	45.86												
10	原木(混合规格)	m3	800	0.013			0.013										
11	锯材(枋料、板料混合规格)	m3	1033.33	0.024			0.024										
15	I、II级钢筋	t	2423.33	0.097			0.097										
42	电焊条(3.2、4mm)	kg	5.5	0.428			0.428										
150	铁件(包括扒钉、螺栓、拉杆、夹板、垫圈、抱箍、钢模连接件、管扣、夹具、拉锚器等)	kg	5	0.877			0.877										
151	铁钉(混合规格)	kg	4.5	0.194			0.194										
154	20~22号铁丝(镀锌铁丝)	kg	5	0.143			0.143										
194	反光玻璃珠	kg	4	74.025						74.025							
243	425号水泥	t	273	0.473			0.473										
260	石油沥青	t	1950	0.048		0.048											
264	汽油	kg	3.66	2.521		0.316				2.205							
265	柴油	kg	3.25	312.371		287.564				24.806							
266	煤	t	200	0.01		0.01											
267	电	kw·h	0.69	35.32			25.949			9.371							
268	水	m3	1.3	1.935			1.935										
286	中(粗)砂(混凝土、砂浆用,堆方)	m3	58	0.72			0.72										
320	碎石(2cm)(最大粒径2cm,堆方)	m3	41	1.107			1.107										
391	其他材料费	元	1	582.881		548.921	10.178			23.783							
862	汽油	kg	5.2	22.819	22.819												
863	柴油	kg	8.06	426.168	426.168												
996	其他材料费	元	1	7.77	7.77												
1083	底油(热熔标线用)	kg	5	74.025						74.025							
1085	热熔漆	kg	5.5	803.25						803.25							
2001001	HPB300钢筋	t	4917	0.008	0.001	0.008											
2001002	HRB400钢筋	t	4447	0.281		0.281											
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	5735	0.033						0.033							
2001021	8~12号铁丝(镀锌铁丝)	kg	6.09	1266.147	1266.147												
2001022	20~22号铁丝(镀锌铁丝)	kg	6.31	1.423		1.423											
2003004	型钢(工字钢,角钢)	t	4488	0.039	0.011	0.029											
2003005	钢板(Q235,δ=5~40mm)	t	5631	0.075						0.075							

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：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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	路基排水工程	管涵工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量	
2003015	钢管立柱	t	8000	3.039						3.039								
2003017	波形钢板(镀锌(包括端头板、撑架))	t	9650	4.166						4.166								
2003026	组合钢模板	t	5870	0.058	0.039		0.019											
2009011	电焊条(结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0)	kg	7.1	14.443						14.443								
2009013	螺栓(混合规格)	kg	7.35	220.688						220.688								
2009028	铁件(铁件)	kg	6.09	130.338	124.722		5.616											
2009030	铁钉(混合规格)	kg	6.09	46.703	46.703													
3001001	石油沥青	t	4646	0.914	0.017	0.888	0.009											
3003001	重油	kg	6	96.478		96.478												
3003002	汽油(92号)	kg	8.25	106.277		1.844				104.433								
3003003	柴油(0号,-10号,-20号)	kg	7.88	18242.141	18054.385	182.985		4.618	0.153									
3005001	煤	t	1200	0.015	0.004	0.011												
3005002	电	kW·h	1	2058.732	1612.6	281.562	10.536	11.561	142.473									
3005004	水	m3	3.7	3328.355	3298.685	17.82	8.64	2.64	0.57									
4003001	原木(混合规格)	m3	1620	14.109	14.109													
4003002	锯材(中板δ=19~35mm,中方混合规格)	m3	1920	9.392	9.349	0.042												
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)(Φ50mm)	m	6.37	845.082	845.082													
5501003	黏土(堆方)	m3	10	84.065	84.065													
5501009	粉煤灰	t	145.63	0.487					0.487									
5503005	中(粗)砂(混凝土、砂浆用堆方)	m3	210	1903.812	1847.894	51.014	3.6	1.305										
5503013	矿粉(粒径<0.0074cm,重量比>70%)	t	264	0.576		0.576												
5503015	路面用石屑	m3	106.8	2.722		2.722												
5505005	片石(码方)	m3	86	5370.845	5370.845													
5505012	碎石(2cm)(最大粒径2cm堆方)	m3	115	6.019			6.019											
5505013	碎石(4cm)(最大粒径4cm堆方)	m3	113	125.801	31.753	92.038		2.011										
5505015	碎石(8cm)(最大粒径8cm堆方)	m3	111	71.939	71.939													
5505016	碎石(未筛分碎石统料堆方)	m3	108	13.448		13.448												
5505017	路面用碎石(1.5cm)(最大粒径1.5cm堆方)	m3	103	7.46		7.46												
5509001	32.5级水泥	t	507	511.466	466.574	41.808	2.313	0.667	0.103									
5511010	Φ800mm以内混凝土排水管	m	1000	8.08				8.08										
7801001	其他材料费	元	1	1934.391	1721.434	157.356	11.304	17.712	26.584									
7901001	设备摊销费	元	1	28.971		28.971												
浙补940_1	宕渣	m3	40	2866.25	2866.25													
524	4000L以内沥青洒布车	台班	351.01	0.008		0.008												
546	热熔路面标线设备	台班	251.02	0.551					0.551									
547	2.2kW以内手扶自行式标线机	台班	86.77	0.551					0.551									
569	250L以内强制及反转式搅拌机	台班	110.11	0.099			0.099											

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：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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	路基排水工程	管涵工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量
866	30kVA以内交流电焊机	台班	105.7	0.238			0.238										
939	3m3/min以内机动空压机	台班	206.46	12.503		12.503											
998	小型机具使用费	元	1	249.438		245.297	4.141										
1089	20t以内振动压路机	台班	1494.6	4.036	4.036												
1371	3t以内的载货汽车	台班	320.76	0.879	0.879												
1998	小型机具使用费	元	1	34.395	34.395												
9086	2T以内养护工具车	台班	285.36	0.551					0.551								
8001006	功率135kW以内履带式推土机(T180带松土器)	台班	1686.49	0.009	0.009												
8001025	斗容量0.6m3履带式单斗挖掘机(WY60液压)	台班	891.69	13.425	13.425												
8001027	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机(WY100液压)	台班	1270.73	9.747	9.747												
8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机(ZL20)	台班	628.18	46.706	46.703					0.003							
8001047	斗容量2.0m3轮胎式装载机(ZL40)	台班	1047.78	0.069		0.069											
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机(3Y-12/15)	台班	626.07	0.035		0.035											
8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机(3Y-18/21)	台班	800.36	0.089		0.089											
8003048	生产能力60t/h以内沥青混合料拌和设备(LB800)	台班	14222.63	0.054		0.054											
8003056	最大摊铺宽度4.5m以内沥青混合料摊铺机(不带自动找平)(LT-6A)	台班	877.28	0.054		0.054											
8003063	机械自身质量10t以内双钢轮振动压路机(YZC-10)	台班	1162.17	0.097		0.097											
8003066	机械自身质量9~16t轮胎式压路机	台班	687.11	0.048		0.048											
8003079	混凝土电动真空吸水机组(含吸垫)	台班	165.81	1.801	0.309	1.492											
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)(SLF)	台班	234.5	1.812	0.311	1.502											
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机(JD250)	台班	207.37	4.817	1.748	2.875	0.194										
8005004	出料容量500L以内强制式混凝土搅拌机(JW500, JS500)	台班	309.01	0.096				0.096									
8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机(UJ325)	台班	162.4	70.055	70.055												
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	362.69	2.529					2.529								
8007003	装载质量4t以内载货汽车(CA10B)	台班	490.11	1.56					1.56								
8007012	装载质量5t以内自卸汽车(CA340)	台班	593.95	0.044		0.044											
8007013	装载质量6t以内自卸汽车(CA/CQ340X)	台班	616.53	332.301	329.71	2.591											
8007014	装载质量8t以内自卸汽车(QD351)	台班	723.32	0.234		0.234											
8007043	容量10000L以内洒水汽车	台班	1149.48	0.819	0.14	0.679											
8007046	装载质量1.0t以内机动翻斗车(F10A)	台班	238.06	0.25				0.25									
8009026	提升质量8t以内汽车式起重机(QY8)	台班	768.66	0.649	0.566			0.083									

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：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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	路基排水工程	管涵工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量
8013001	出水口直径50mm以内电动单级离心清水泵 (2BA-36)	台班	44.49	0.003						0.003							
8013023	出水口直径50mm以内泥浆泵 (2PN)	台班	72.2	0.012						0.012							
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机 (BX1-	台班	218.45	1.655						1.655							
8099001	小型机具使用费	元	1	1187.282	79.485	139.299			49.224	919.275							

编制：wec-12257

复核：

### 表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

第 1 页 共 2 页

03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	102	路基工程	公里	22.14	1485616.6		423981.27	1282813.44	275872.42	1982667.12		21909.54	48233.66	157786.46	115437.38	209343.08	2535377.24	114515.68
2	LJ00	路侧堆土	m3	7.5	78.35		3.83		80.24	84.07		1.47	1.71	6.33	6.05	8.97	108.59	14.48
3	LJ01	涵管疏通	道	3	639.41		1014.9	7.77	281.95	1304.62		13.64	19.3	364.06	49.89	157.64	1909.13	636.38
4	LJ02	挖方	m3	8344.9	215520.53		3500.63		227567.59	231068.22		3747.15	3889.74	16632.62	16558.28	24470.64	296366.66	35.51
5	LJ0201	土方	m3	4972.26	102357.72		1713.86		108076.81	109790.67		1796.31	1850.54	8088.38	7865.54	11645.23	141036.67	28.36
6	LJ0202	挖石方	m3	3372.64	113162.82		1786.77		119490.78	121277.55		1950.85	2039.21	8544.24	8692.74	12825.41	155329.99	46.06
7	LJ02.1	C20砼(平台)	m3	37.5	12671.46		3944.69	14800.79	536.26	19281.75		170.15	358.73	1346.07	979.47	1992.25	24128.41	643.42
8	LJ03	宕渣回填	m3	2293	178465.12		5854.49	114650	6066.12	126570.61		161.36	263.04	2223.82	13273.6	12824.32	155316.75	67.74
9	LJ04	路基防护与加固工程	m3	4670.3	1078241.7		409662.73	1153354.88	41340.26	1604357.86		17815.77	43701.14	137213.57	84570.09	169889.26	2057547.69	440.56
10	LJ0401	其他防护	m3	4670.3	1078241.7		409662.73	1153354.88	41340.26	1604357.86		17815.77	43701.14	137213.57	84570.09	169889.26	2057547.69	440.56
11	LJ040101	浆砌片石挡土墙	m3	4670.3	1068039.0		405423.14	1143288.97	40714.74	1589426.85		17640.52	43287.62	135766.07	83769.36	168290.14	2038180.58	436.41
12	LJ040102	压顶	m3	24.6	10202.71		4239.59	10065.9	625.52	14931.01		175.25	413.52	1447.49	800.73	1599.12	19367.11	787.28
13	103	路面工程	m2	604	63223.3		33740.29	51512.79	7858.28	93111.36		803.68	1618.44	8745.27	4870.89	9823.47	118973.11	196.98
14	LJ04	水泥路面修复	m2	604	57226.01		33659.13	46306.66	6628.84	86594.63		737.74	1449.3	8683.56	4408.45	9168.63	111042.29	183.84
15	LJ0401	切除水泥板块	m2	604	8316.03		12568.38	548.43	4348.5	17465.32		188.52	302.72	4305.75	653.5	2062.42	24978.23	41.35
16	LJ0402	18cm厚水泥混凝土面层	m2	604	38070.59		12306.22	43017.03	2109.84	57433.09		526.03	1077.78	4244.79	2943.84	5960.3	72185.82	119.51
17	LM0202	5cm碎石调平	m2	144	1354.25		209.57	1458	167.76	1835.32		16.31	37.5	77.8	104.48	186.43	2257.83	15.68
18	6	植筋	根	382	9485.14		8574.96	1283.2	2.73	9860.9		6.88	31.3	55.22	706.63	959.48	11620.41	30.42
19	LJ05	沥青面层修复	m2	104	5997.29		81.15	5206.14	1229.44	6516.73		65.94	169.14	61.72	462.44	654.84	7930.82	76.26
20	1	5cm AC-13C普通沥青	m2	104	5894.56		67.88	5110.12	1226.45	6404.45		64.62	164.98	57.33	454.41	643.12	7788.91	74.89
21	4	粘层	m2	104	102.73		13.28	96.02	2.99	112.29		1.32	4.16	4.38	8.03	11.72	141.9	1.36
22	五	路基排水工程	m3	7.2	3457.38		1841.9	3360.53	80.52	5282.95		63.36	149.95	606.84	272.37	573.79	6949.27	965.18
23	1	C30现浇砼(盖板边沟)	m3	7.2	2701.64		1102.98	2851.93	40.31	3995.22		44.69	109.5	364.28	211.9	425.3	5150.9	715.4
24	4	C30预制砼(盖)	m3	1.29	430.12		520.39	269.31	15.08	804.79		7.23	17.43	169.23	33.75	92.92	1125.35	872.36
25	5	Φ10钢筋(盖)	T	0.0951	325.61		218.53	239.29	25.13	482.95		11.44	23.02	73.33	26.72	55.57	673.02	7076.99
26	104	管涵工程	m/道	8	3576.02		374.81	8947.02	202.26	9524.1		49.37	144.94	142.18	279.76	912.63	11052.97	1381.62
27	LJ06	Φ0.8m圆管涵	m	8	3576.02		374.81	8947.02	202.26	9524.1		49.37	144.94	142.18	279.76	912.63	11052.97	1381.62
28	107	交通工程及沿线设施	m	375	52424.27		5374.15	72114.18	3309.21	80797.54		434.42	1632.19	1998.3	4043.22	8001.51	96907.19	258.42
29	10701	交通安全设施	m	375	52424.27		5374.15	72114.18	3309.21	80797.54		434.42	1632.19	1998.3	4043.22	8001.51	96907.19	258.42
30	JA01	C级钢护栏	m	375	42418.98		1924.97	66880.96	1043.09	69849.02		253.05	1228.03	746.12	3257.38	6780.02	82113.62	218.97
31	JA02	灌浆	m3	0.89	110.57		3.64	125.34	3.55	132.53		1.02	3.13	1.3	8.51	13.18	159.67	179.41
32	JA03	端头	套	48						5760							5760	120
33	JA04	拆除旧护栏	m	375	4296.93		2922.78		1919.05	4841.83		106.83	174.16	1056.56	339.68	586.72	7105.78	18.95
34	JA05	标线	m2	157.5	5597.79		522.77	5107.88	343.51	5974.16		73.53	226.88	194.32	437.65	621.59	7528.12	47.8
35	110	专项费用	元							175621.29							175621.29	

编制：wec-12257

复核：

### 表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

第 2 页 共 2 页

03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							费率(%)	税率(%)	合计	单价								
1	2	3	4	5	6	7	人工费	材料费	施工机械使用费	合计	12	13	14	15	16	17	18	19
36	11001	施工场地建设费	元							117765.58							117765.58	
37	11002	安全生产费	元							57855.71							57855.71	
合计				1	1608297.59		465312.42	1418747.96	287322.69	2352764.36		23260.37	51779.18	169279.05	124903.61	228654.48	2950641.06	2950641.06

编制：wec-12257

复核：

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

序号	工程类别	措施费 (%)											企业管理费 (%)						规费 (%)					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合费率		基本 费用	主副 食运 费补 贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费率	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费率
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	土方		1.289						0.521	0.3432	1.6322	0.521	2.747				0.271	3.018	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
02	石方		1.194						0.47	0.2497	1.4437	0.47	2.792				0.259	3.051	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
03	运输		1.314						0.154	0.231	1.545	0.154	1.374				0.264	1.638	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
04	路面		1.267						0.818	0.4967	1.7637	0.818	2.427				0.404	2.831	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
05	隧道								1.195	0.4005	0.4005	1.195	3.569				0.513	4.082	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06	构造物 I		0.884						1.201	0.4012	1.2852	1.201	3.587				0.466	4.053	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06-1	构造物 I (绿化)		0.884						1.201	0.4012	1.2852	1.201	3.587				0.466	4.053	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
07	构造物 II		1.059						1.537	0.5132	1.5722	1.537	4.726				0.545	5.271	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08	构造物 III (一般)		1.996						2.729	0.9597	2.9557	2.729	5.976				1.094	7.07	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-1	构造物 III (室内)								2.729	0.9597	0.9597	2.729	5.976				1.094	7.07	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-2	构造物 III (桥梁)		1.996						2.729	0.9597	2.9557	2.729	5.976				1.094	7.07	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-3	构造物 III (设备安装)								2.729	0.9597	0.9597	2.729	5.976				1.094	7.07	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
09	技术复杂大桥		1.233						1.677	0.5967	1.8297	1.677	4.143				0.637	4.78	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				0.653	2.895	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				0.653	2.895	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				0.653	2.895	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3



表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
3	第三部分 工程建设其他费		336065.1	
301	建设项目管理费		336065.1	
30101	建设单位(业主)管理费	{部颁2018建设单位(业主)管理费}	115707.63	0+(2381795.59-0)*0.04858*1.0
30102	建设项目信息化费	{部颁2018建设项目信息化费}	14290.77	0+(2381795.59-0)*0.006*1.0
30103	工程监理费	{部颁2018工程监理费}	71453.87	0+(2381795.59-0)*0.03*1.0
30104	设计文件审查费	{部颁2018设计文件审查费}	1833.98	0+(2381795.59-0)*0.00077*1.0
30106	设计费	建安工程费*4.5%	132778.85	2950641.07*4.5%
4	第四部分 预备费		98601.19	
401	基本预备费	(建安工程费+{G}+第三部分 工程建设其他费)*3%	98601.19	(2950641.07+0+336065.1)*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：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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	1	127.66		31	HRB400钢筋	t	2001002	4447	
2	机械工	工日	2	127.66		32	钢丝绳股丝6-7×19, 绳径7.1~9mm; 股 丝6×37, 绳径14.1~15.5mm	t	2001019	5735	
3	机械工	工日	3	35.75		33	8~12号铁丝镀锌铁丝	kg	2001021	6.09	
4	人工	工日	1001001	127.66		34	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	6.31	
5	机械工	工日	1051001	127.66		35	型钢工字钢, 角钢	t	2003004	4488	
6	人工	工日	浙补1	127.66		36	钢板Q235, δ =5~40mm	t	2003005	5631	
7	原木混合规格	m <sup>3</sup>	10	800		37	钢管立柱	t	2003015	8000	
8	锯材枋料、板料混合规格	m <sup>3</sup>	11	1033.33		38	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	2003017	9650	
9	I、II级钢筋	t	15	2423.33		39	组合钢模板	t	2003026	5870	
10	电焊条3.2、4mm	kg	42	5.5		40	电焊条结422(502、506、 507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	7.1	
11	铁件包括扒钉、螺栓、拉杆、夹板、垫 圈、抱箍、钢模连接件、管扣、夹具、	kg	150	5		41	螺栓混合规格	kg	2009013	7.35	
12	铁钉混合规格	kg	151	4.5		42	铁件铁件	kg	2009028	6.09	
13	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	154	5		43	铁钉混合规格	kg	2009030	6.09	
14	反光玻璃珠	kg	194	4		44	石油沥青	t	3001001	4646	
15	425号水泥	t	243	273		45	重油	kg	3003001	6	
16	石油沥青	t	260	1950		46	汽油92号	kg	3003002	8.25	
17	汽油	kg	264	3.66		47	柴油0号, -10号, -20号	kg	3003003	7.88	
18	柴油	kg	265	3.25		48	煤	t	3005001	1200	
19	煤	t	266	200		49	电	kw·h	3005002	1	
20	电	kw·h	267	0.69		50	水	m <sup>3</sup>	3005004	3.7	
21	水	m <sup>3</sup>	268	1.3		51	原木混合规格	m <sup>3</sup>	4003001	1620	
22	中(粗)砂混凝土、砂浆用, 堆方	m <sup>3</sup>	286	58		52	锯材中板 δ =19~35mm, 中方混合规格	m <sup>3</sup>	4003002	1920	
23	碎石(2cm)最大粒径2cm, 堆方	m <sup>3</sup>	320	41		53	PVC塑料管(Φ50mm) Φ50mm	m	5001013	6.37	
24	其他材料费	元	391	1		54	黏土堆方	m <sup>3</sup>	5501003	10	
25	汽油	kg	862	5.2		55	粉煤灰	t	5501009	145.63	
26	柴油	kg	863	8.06		56	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m <sup>3</sup>	5503005	210	
27	其他材料费	元	996	1		57	矿粉粒径<0.0074cm, 重量比>70%	t	5503013	264	
28	底油热熔标线用	kg	1083	5		58	路面用石屑	m <sup>3</sup>	5503015	106.8	
29	热熔漆	kg	1085	5.5		59	片石码方	m <sup>3</sup>	5505005	86	
30	HPB300钢筋	t	2001001	4917		60	碎石(2cm)最大粒径2cm堆方	m <sup>3</sup>	5505012	115	

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：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升  
 编制范围：2025年昆阳镇农村道路交通基础设施修复改造提升

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
61	碎石(4cm)最大粒径4cm堆方	m <sup>3</sup>	5505013	113		90	机械自身质量10t以内双钢轮振动压路机YZC-10	台班	8003063	1162.17	
62	碎石(8cm)最大粒径8cm堆方	m <sup>3</sup>	5505015	111		91	机械自身质量9~16t轮胎式压路机YL16	台班	8003066	687.11	
63	碎石未筛分碎石统料堆方	m <sup>3</sup>	5505016	108		92	混凝土电动真空吸水机组含吸垫5m×5m	台班	8003079	165.81	
64	路面用碎石(1.5cm)最大粒径1.5cm堆方	m <sup>3</sup>	5505017	103		93	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	234.5	
65	32.5级水泥	t	5509001	507		94	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	207.37	
66	Φ800mm以内混凝土排水管	m	5511010	1000		95	出料容量500L以内强制式混凝土搅拌机JW500,JS500	台班	8005004	309.01	
67	其他材料费	元	7801001	1		96	出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325	台班	8005010	162.4	
68	设备摊销费	元	7901001	1		97	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	362.69	
69	宕渣	m <sup>3</sup>	浙补940_1	40		98	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	490.11	
70	4000L以内沥青洒布车	台班	524	351.01		99	装载质量5t以内自卸汽车CA340	台班	8007012	593.95	
71	热熔路面标线设备	台班	546	251.02		100	装载质量6t以内自卸汽车CA/CQ340X	台班	8007013	616.53	
72	2.2kW以内手扶自行式标线机	台班	547	86.77		101	装载质量8t以内自卸汽车QD351	台班	8007014	723.32	
73	250L以内强制及反转式搅拌机	台班	569	110.11		102	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1149.48	
74	30kVA以内交流电焊机	台班	866	105.7		103	装载质量1.0t以内机动翻斗车F10A	台班	8007046	238.06	
75	3m <sup>3</sup> /min以内机动空压机	台班	939	206.46		104	提升质量8t以内汽车式起重机QY8	台班	8009026	768.66	
76	小型机具使用费	元	998	1		105	出水口直径50mm以内电动单级离心清水泵2BA-36	台班	8013001	44.49	
77	20t以内振动压路机	台班	1089	1494.6		106	出水口直径50mm以内泥浆泵2PN	台班	8013023	72.2	
78	3t以内的载货汽车	台班	1371	320.76		107	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	218.45	
79	小型机具使用费	元	1998	1		108	小型机具使用费	元	8099001	1	
80	2T以内养护工具车	台班	9086	285.36		109	定额基价	元	1999	1	
81	功率135kW以内履带式推土机T180带松土器	台班	8001006	1686.49							
82	斗容量0.6m <sup>3</sup> 履带式单斗挖掘机WY60液压	台班	8001025	891.69							
83	斗容量1.0m <sup>3</sup> 履带式单斗挖掘机WY100液压	台班	8001027	1270.73							
84	斗容量1.0m <sup>3</sup> 轮胎式装载机ZL20	台班	8001045	628.18							
85	斗容量2.0m <sup>3</sup> 轮胎式装载机ZL40	台班	8001047	1047.78							
86	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	626.07							
87	机械自身质量18~21t光轮压路机3Y-18/21	台班	8001083	800.36							
88	生产能力60t/h以内沥青混合料拌和设备LB800	台班	8003048	14222.63							
89	最大摊铺宽度4.5m以内沥青混合料摊铺机(不带自动找平)LT-6A	台班	8003056	877.28							