

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥
重建及道路硬化项目

施工图设计

K0+000~K0+364

(桥长: 40.04 米, 引道长: 323.96 米)

第一册 共一册

广西泽达工程设计有限公司

2024 年 12 月

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥
重建及道路硬化项目

施工图设计

K0+000~K0+364

(桥长: 40.04 米, 引道长: 323.96 米)

单位负责人: 谢新存

证书等级: 公路行业(公路)专业乙级

主管总工: 李数

证书编号: A145016562

设计负责人: 黄兴波

勘察设计单位: 广西泽达工程设计有限公司

2024 年 12 月

总 目 录

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 2 页

| 图 表 名 称 | 图 表 编 号 | 页 数 | 备 注 | | 图 表 名 称 | 图 表 编 号 | 页 数 | 备 注 |
|---------------------------------|---------|-----|-----|--|------------------------|----------|-----|-----|
| 项目地理位置图 | S-1-1 | 1 | | | 引道工程 | | | |
| 主要技术经济指标表 | S-1-2 | 1 | | | 引道设计说明 | S-4-1 | 6 | |
| 桥梁工程 | | | | | 路线平面图 | S-4-2 | 1 | |
| 桥梁设计说明 | S-2-1 | 2 | | | 路线纵断面图 | S-4-3 | 2 | |
| 桥梁工程数量表 | S-2-2 | 2 | | | 直线、曲线及转角表 | S-4-4 | 1 | |
| 桥位平面图 | S-3-1 | 1 | | | 纵坡、竖曲线表 | S-4-5 | 1 | |
| 桥型布置图 | S-3-2 | 2 | | | 路线逐桩坐标表 | S-4-6 | 1 | |
| 墩台基础坐标放样示意图 | S-3-3 | 1 | | | 界址点坐标成果表 | S-4-7 | 2 | |
| 桥台一般构造图 | S-3-4 | 1 | | | 公路用地面积表 | S-4-8 | 1 | |
| 桥墩一般构造图 | S-3-5 | 1 | | | 公路用地表 | S-4-9 | 1 | |
| 桥台桩基及台柱钢筋构造图 | S-3-6 | 1 | | | 公路用地图 | S-4-10 | 1 | |
| 桥墩桩基及墩柱钢筋构造图(1/2)、(2/2) | S-3-7 | 2 | | | 赔偿树木、青苗数量表 | S-4-11-1 | 1 | |
| 桩基超声波检测管构造图 | S-3-8 | 1 | | | 拆迁电力、电讯及其它管线设施表 | S-4-11-2 | 1 | |
| 墩台盖梁钢筋构造图 | S-3-9 | 1 | | | 控制测量成果表 | S-4-12 | 1 | |
| 桥台背墙及挡块钢筋构造图 | S-3-10 | 1 | | | 安全设施工程数量汇总表 | S-4-13 | 2 | |
| 桥墩挡块钢筋构造图 | S-3-11 | 1 | | | 标志设置一览表 | S-4-14-1 | 1 | |
| 墩台支座垫石钢筋构造图 | S-3-12 | 1 | | | 护栏设置一览表 | S-4-14-2 | 1 | |
| 空心板上部构造总体布置图 | S-3-13 | 1 | | | 道口标柱设置一览表 | S-4-15 | 1 | |
| 空心板一般构造图 | S-3-14 | 1 | | | 交通安全设施横断面布置图 | S-4-16 | 1 | |
| 空心板钢筋构造图(1/3)、(2/3)、(3/3)、(4/4) | S-3-15 | 4 | | | 标志版面设计图 | S-4-17 | 2 | |
| 桥面铺装钢筋构造图 | S-3-16 | 1 | | | 单柱式标志一般构造图 | S-4-18 | 3 | |
| 桥面伸缩缝构造图 | S-3-17 | 1 | | | 单柱式标志板抱箍大样图 | S-4-19 | 1 | |
| 桥面连续钢筋构造图 | S-3-18 | 1 | | | 单柱式标志基础设计图 | S-4-20 | 1 | |
| 防撞护栏一般构造图 | S-3-19 | 1 | | | 标准断面路侧护栏布设位置图 | S-4-21-1 | 1 | |
| 防撞护栏钢筋构造图 | S-3-20 | 1 | | | 路侧波形梁护栏一般构造图 | S-4-21-2 | 1 | |
| 桥面泄水管构造图 | S-3-21 | 1 | | | 上游端头一般构造图(AT1-2) | S-4-21-3 | 1 | |
| 桥头挡土墙构造图 | S-3-22 | 1 | | | 下游端头一般构造图(AT2-1) | S-4-21-4 | 1 | |
| | | | | | 波形梁护栏过渡段一般构造图(BT-2A) | S-4-21-5 | 1 | |
| | | | | | 波形护栏板一般构造图 | S-4-21-6 | 2 | |
| | | | | | 波形护栏立柱一般构造图 | S-4-21-7 | 1 | |
| | | | | | 波形护栏连接件大样图 | S-4-21-8 | 2 | |
| | | | | | 附着式轮廓标(De-Rb-At1)一般构造图 | S-4-21-9 | 1 | |



| | | | | | | |
|--------------|--------------------------|---------|--------|--------|-------|----------|
| 广西泽达工程设计有限公司 | 罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目 | 项目地理位置图 | 设计 揭英俊 | 复核 黄兴波 | 审核 李数 | 图号 S-1-1 |
|--------------|--------------------------|---------|--------|--------|-------|----------|

主要技术经济指标表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 序号 | 指标名称 | 单位 | 数量 | 备注 | 序号 | 指标名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|--------------|--------|--------|----|----|------------------|------|---------|----|
| 一 | 基本指标 | | | | | | | | |
| 1 | 公路等级 | 级 | 四 | | 28 | 路面结构类型及宽度 | | | |
| 2 | 设计速度 | 公里/小时 | 15 | | 29 | 水泥砼路面 | 千平方米 | 1.144 | |
| 3 | 交通量 | 辆/昼夜 | -- | | 30 | 沥青混凝土面层 | 千平方米 | -- | |
| 4 | 占用土地 | 亩 | -- | | 四 | 桥梁、涵洞 | | | |
| 5 | 拆迁建筑物 | 平方米 | -- | | 31 | 设计车辆荷载 | | 公路-II级 | |
| 6 | 拆迁电力、电讯线 | 米 | 650 | | 32 | 桥面净宽 | 米 | 4.5 | |
| 7 | 预算总额 | 万元 | -- | | 33 | 中桥 | 米/座 | 40.04/1 | |
| 8 | 平均每公里造价 | 万元 | -- | | 34 | 小桥 | 米/座 | -- | |
| 二 | 路线 | | | | | 涵洞 | | | |
| 9 | 路线全长 | 公路公里 | 0.364 | | 35 | 新建涵洞 | 米/道 | -- | |
| 10 | 路线增长系数 | | | | 36 | 旧涵加长 | 米/道 | -- | |
| 11 | 平均每公里交点数 | 个 | 30.220 | | 37 | 旧涵利用 | 道 | 4 | |
| 12 | 平曲线最小半径 | 米/处 | 12/1 | | 38 | 平均每公里涵洞数量 | 道 | 10.989 | |
| 13 | 平曲线占路线总长 | % | 48.013 | | 五 | 隧道 | | | |
| 14 | 直线最大长度 | 米 | 52.483 | | 六 | 路线交叉 | | | |
| 15 | 最大纵坡3% | 米/处 | 90/2 | | 39 | 平面交叉 | 处 | 2 | |
| 16 | 最短坡长 | 米/处 | 45/2 | | 七 | 交通工程及沿线设施 | 公路公里 | 0.364 | |
| 17 | 竖曲线占路线总长 | % | 41.234 | | 八 | 环境保护 | | | |
| 18 | 平均每公里纵坡变更次数 | 次 | 19.231 | | 39 | 绿化 | 公路公里 | -- | |
| | 竖曲线最小半径 | | | | | | | | |
| 19 | 凸型 | 米/个 | 600/1 | | | | | | |
| 20 | 凹型 | 米/个 | 250/1 | | | | | | |
| 三 | 路基、路面 | | | | | | | | |
| 21 | 路基宽度4.5米 | 公路公里 | 0.364 | | | | | | |
| | 土石方数量 | | | | | | | | |
| 22 | 土方 | 立方米 | 838 | | | | | | |
| 23 | 石方 | 立方米 | -- | | | | | | |
| | 平均每公里土石方 | | | | | | | | |
| 24 | 土方 | 立方米 | 2302 | | | | | | |
| 25 | 石方 | 立方米 | -- | | | | | | |
| 26 | 排水防护工程 | 立方米 | 703.9 | | | | | | |
| 27 | 标准轴载累计作用次数 | 万次/每车道 | -- | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

说 明

一、设计标准采用情况

本项目桥梁采用的技术标准如下：

1. 公路等级：四级公路；
2. 汽车荷载：公路—II级；
3. 设计洪水频率：1/50；
4. 通航等级：不通航。
5. 桥梁宽度：净 4.5 米+2×0.5 米防撞护栏；
6. 设计采用中华人民共和国交通运输部部颁标准：
 - 1) 《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)
 - 2) 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60—2015)
 - 3) 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)
 - 4) 《公路桥涵圬工设计规范》(JTG D61—2005)
 - 5) 《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363-2019)
 - 6) 《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)

二、桥位、桥型及桥梁的结构设计说明

拟建桥梁跨越武鸣区罗波镇联新村狮山屯旁边的马头河，测时水深约 1.0m，水面宽度约 25m。原现场有 2.8 米宽的水泥混凝土漫水路面已被冲毁，行人及车辆均无法通行，极大制约了群众生产生活的便利，当地群众强烈要求新建一座桥梁，以改善当地的交通条件。

拟建桥梁高约 6 米，桥梁全长 40.04 米，交角 90°，结合地形、地质条件，以及现场的实际情况，上部结构采用 3-13 米钢筋混凝土简支空心板（现浇施工），桥面连续；下部结构桥墩采用单柱式墩，桥台采用轻型桥台，结构基本同桥墩，墩台均采用冲孔灌注桩基础。

三、主要材料

A、混凝土

C40 砼：空心板、空心板桥面铺装、支座垫石

C30 砼：桥台盖梁、背墙、桥墩盖梁、墩身、挡块、墩台桩基础、防撞护栏。

C20 砼：桥头挡土墙。

B、主要钢材

普通钢筋：采用 HPB300、HRB400 钢筋和钢筋焊接网，其技术性能应分别符合《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》(GB1499.1—2017)、《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》(GB 1499.2—2017) 和《钢筋混凝土用钢筋焊接网》(GB/T 1499.3-2010) 的规定。

钢板：应符合《碳素结构钢》(GB700—2006) 规定的 Q235B 钢板。

支座：采用 GBZ200x200x49mm 板式橡胶支座。

四、桥梁结构分析计算及计算参数的选取情况

1. 结构体系为简支桥面连续结构，按钢筋混凝土构件设计。
2. 内力计算采用平面杆系有限元程序，荷载横向分配系数采用刚接板（梁）法计算。
3. 桥面铺装按二期恒载考虑。

五、桥梁耐久性设计、养护维修设施设计情况

1、桥梁耐久性设计

A、钢筋最小保护层厚度按照《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018) 的相关规定设计。

B、钢筋混凝土构件：计算最大裂缝宽度按不大于 0.2mm 控制设计。

C、施工时应注意，结构混凝土耐久性要求不得低于《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018) 相关规定的各项指标。

2、养护维修设施设计

为方便更换或检查支座，桥梁上构梁底至盖梁顶距离按 20cm 控制。

六、施工方法及注意事项

(一) 桥梁

1、下构施工

(1) 基础放样前应进行坐标复核，放样后实地校核确保定位准确。

(2) 根据地质钻探报告，本桥覆盖层以卵石土及淤泥质土为主，下伏基岩为石灰岩，埋深深浅不一，目前设计采用的桩长均以此为依据，并按照摩擦桩的要求进行设计。因此，

施工时必须详细准确的记录各地层厚度，并与地质钻探报告进行比较，若发现两者不一致时，必须立即联系设计单位进行处理。

(3) 需要特别注意的是，1号桥墩桩基下方，存在溶洞，溶洞顶板由较完整石灰岩构成，厚度约0.8米，溶洞内无填充物。因此1号桥墩桩基基底的设计深度，以接近溶洞顶板、但又不损坏顶板为目的，因此，施工时必须特别注意，严防损伤甚至打穿顶板，造成意外事故发生。

(4) 桥头挡土墙墙后填料必须采用级配碎石或砂砾石回填。

(5) 桥头挡土墙的地基承载力要求不小于150KPa。

(6) 桥头挡土墙的基础埋置深度，因各种原因需要调整时，请立即通知设计单位对挡土墙的结构尺寸及时做出相应调整，确保推力平衡。

(7) 因为马头河常年有水，水中桩基施工时采用的钢护筒不考虑回收。

(8) 现浇桥台背墙混凝土时，注意预埋防撞护栏、伸缩缝钢筋。

(9) 当风力大于5级时，严禁进行高空施工及架梁作业，切实保证施工安全。

2、上构施工

有关桥梁的施工工艺、材料要求及质量检查标准，除按《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)和《公路工程质量检验评定标准》(第一册 土建工程)(JTG F80/1-2017)有关条文办理外，还应特别注意以下事项。

(1) 浇筑空心板混凝土前应严格检查伸缩缝、防撞护栏及其他预埋件是否齐全，确定无误后方可浇筑。施工时，应保证钢筋位置准确，控制混凝土骨料最大粒径不得大于20mm。浇筑混凝土时应充分振捣密实，严格控制其质量。

(2) 空心板施工中钢筋的连接方式：钢筋直径 $\geq 12\text{mm}$ 时，如设计图纸中未说明，钢筋连接应采用焊接，钢筋直径 $< 12\text{mm}$ 时，如设计图纸中未说明，钢筋连接可采用绑扎。绑扎及焊接长度应按照《公路桥涵施工技术规范》的有关规定严格执行。

(3) 由于空心板的内模孔径较大，导致浇筑砼时，将产生较大的上浮力，钢筋骨架的自重也无法抵消此上浮力，而满堂支架上也不宜采用增设重物进行加压的方式阻止内膜上浮，因此施工时必须采取有效措施，将钢筋骨架牢固固定在底模上，且底模的强度和形变也必须满足施工要求，确保骨架和内膜定位准确，施工和安全得到保障。

(4) 空心板内模采用坚固且不易变形的PVC管，浇筑混凝土完毕后，PVC管不予取出，严禁采用橡胶气囊成孔。

(5) 当现浇空心板的混凝土强度达到设计强度的80%以上方可拆除模板，达到95%以上时，方可通行车辆。拆除模板时必须从跨中向两端对称作业，并注意观察空心板的变形情况，发现异常时立即停止作业，确保人员安全。

(6) 现浇桥面铺装混凝土之前，必须将空心板板顶的浮浆、油污等冲洗清除干净，以保证新、老混凝土良好结合。当空心板混凝土强度达到设计强度90%以后，再进行桥面铺装及防撞护栏施工。

(7) 浇筑桥面铺装混凝土前应在空心板顶面涂刷水性渗透型无机防水剂。

(8) 桥面铺装混凝土强度未达到设计强度的90%时，不容许车辆在桥上行驶。

3、其他

其他未尽事宜，请按有关施工规范执行。

桥梁工程数量表

S-2-2

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第1页 共2页

| 序号 | 中心桩号 | 桥名 | 跨径 (孔-米) | 交角 (度) | 桥长 (米) | 结构类型 | 基础工程 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|-------------|-----------|-----------|----------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|------------|------------|-----------------------------|------------|------------|
| | | | | | | | 筑岛围堰 高2米 (m³) | 草袋围堰 高2米 (m) | 钢护筒 (Kg/总长m) | 基坑开挖 | | | 钻机钻孔(桩径150cm, 孔深30m以内, 陆上孔) | | | 钻机钻孔(桩径150cm, 孔深30m以内, 水上孔) | | |
| | | | | | | | | | | 土方 干处 (m³) | 土方 湿处 (h≤6m) (m³) | 石方 (漂石) (m³) | 粘土 (m) | 卵石土 (m) | 次坚石 (m) | 粘土 (m) | 卵石土 (m) | 次坚石 (m) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| | K0+275 | 马头河便民桥 | 3×13 | 90 | 40.04 | 钢筋砼筒支空心板 | 442 | | 8520/15 | | | | 14.3 | 47.4 | 3.7 | - | - | - |

| 序号 | 基础工程 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|--------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 桥台桩基础、盖梁、背墙 | | | | | | | | | | | | | | | 桥台台柱 | | | | |
| | 现浇C30砼 桩基础 (m³) | HRB400钢筋 | | | HPB300钢筋 | 现浇C30砼 盖梁 (含挡块) (m³) | C30砼 背墙 (m³) | 现浇C40砼 支座垫石 (m³) | HRB400钢筋 | | | | HPB300钢筋 | 桩基检测 | | | 现浇C30砼 桥台台柱 (m³) | 现浇C25砼 桥台台柱 (m³) | HRB400钢筋 Φ25 (Kg) | HPB300钢筋 Φ10 (Kg) |
| | | Φ28 (Kg) | Φ25 (Kg) | Φ16 (Kg) | Φ10 (Kg) | | | | Φ28 (Kg) | Φ20 (Kg) | Φ16 (Kg) | Φ12 (Kg) | Φ10 (Kg) | Φ76*6mm 钢管 (Kg) | Φ57*3mm 钢管 (Kg) | Φ76*10mm 钢板 (Kg) | | | | |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| | 60.1 | 4879.2 | 266.6 | 91.1 | 497.0 | 23.8 | 5.8 | 0.6 | 3121.8 | 300.4 | 462.2 | 167.4 | 1315.0 | 4.6 | 420.0 | 2.2 | - | | - | - |

| 序号 | 基础工程 | | | | | | | | | 下部构造 | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------|-------------------------|--------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
| | 桥墩桩基础 | | | | | 明挖扩大基础 | | | | 重力U型桥台 | | | | | | | | | | |
| | 现浇C30砼 桩基础 (m³) | HRB400钢筋 | | | HPB300钢筋 | 桩基检测 | | | 现浇C20砼 | HRB400钢筋 Φ12 (Kg) | 现浇C20砼 台身 | 现浇C30砼 帽梁 (含挡块) (m³) | HRB400钢筋 | | HPB300钢筋 | 现浇C40砼 支座垫石 (m³) | HPB300钢筋 | 现浇C30砼 背墙顶 (m³) | HRB400钢筋 | |
| | | Φ28 (Kg) | Φ25 (Kg) | Φ16 (Kg) | Φ10 (Kg) | Φ76*6mm 钢管 (Kg) | Φ57*3mm 钢管 (Kg) | Φ76*10mm 钢板 (Kg) | | | | | Φ20 (Kg) | Φ12 (Kg) | Φ10 (Kg) | | Φ10 (Kg) | | Φ16 (Kg) | Φ12 (Kg) |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 |
| | 63.6 | 5121.6 | 298.2 | 87.0 | 516.2 | 6.8 | 492.0 | 2.2 | | | | | | | | | | | | |

| 序号 | 下部构造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| | 桥墩墩柱 | | | | 桥墩盖梁 | | | | | | 钢筋砼筒支空心板 | | | | | | | | | |
| | 现浇C30砼 桥墩墩柱 (m³) | HRB400钢筋 | | | HPB300钢筋 | 现浇C30砼 盖梁 (含挡块) (m³) | HRB400钢筋 | | HPB300钢筋 | 现浇C40砼 支座垫石 (m³) | HPB300钢筋 Φ10 (Kg) | 现浇 C40混凝土 (m³) | 现浇 C40混凝土 封端 (m³) | HRB400钢筋 | | | | HPB300钢筋 | | |
| | | Φ28 (Kg) | Φ25 (Kg) | Φ16 (Kg) | Φ10 (Kg) | | Φ28 (Kg) | Φ20 (Kg) | Φ10 (Kg) | | | | | Φ28 (Kg) | Φ25 (Kg) | Φ22 (Kg) | Φ12 (Kg) | Φ25 (Kg) | Φ10 (Kg) | Φ8 (Kg) |
| 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 |
| | 7.1 | 569.1 | 33.1 | 9.7 | 57.4 | 24.4 | 3121.8 | 437.2 | 1014.0 | 1.20 | 602.10 | 105.6 | - | | 10824.3 | 5036.9 | 3161.1 | - | 5429.7 | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

审核: 李数

桥梁工程数量表

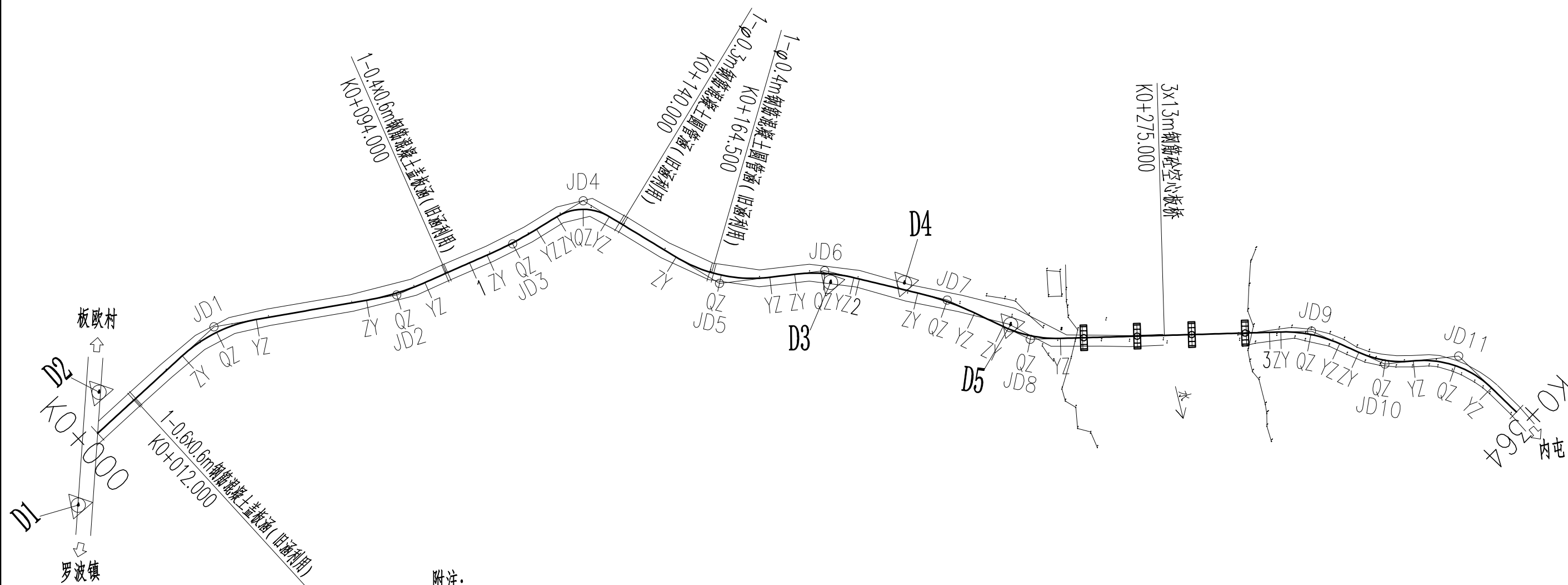
罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第2页 共2页

| 序号 | 上部构造 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|------------------------|--------------------|-----|
| | 钢筋砼筒支空心板 | | | | 桥面铺装 | | | | 桥面连续 | | 桥台路面 | | | | 防撞护栏(长度49m×2) | | | | | |
| | 现浇C40混凝土 铰缝 (m³) | HRB400钢筋 Φ12 (Kg) | HPB300钢筋 Φ8 (Kg) | PVC管 (外径50cm) (米) | 现浇C40 防水混凝土 (m³) | HRB400 Φ16 (Kg) | D10带肋钢筋 焊接网 (kg) | 水性渗透型 无机防水剂 (m²) | HRB400钢筋 Φ16 (Kg) | HPB300钢筋 Φ10 (Kg) | 现浇C40砼 厚24cm (m²) | 碎石垫层 厚30cm (m²) | HRB400钢筋 Φ16 (Kg) | HPB300钢筋 Φ10 (Kg) | 现浇C30砼 防撞护栏 (m³) | HRB400钢筋 Φ16 Φ12 (Kg) | | Q235钢板 厚5mm (Kg) | 嵌入式 膨胀螺母 (套) | |
| 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 |
| | - | - | - | 258 | 31.1 | 635.0 | 2450.4 | 180.2 | 568.8 | 109.6 | | | | | 29.9 | 3755.8 | 1353.4 | 214.4 | 40 | |

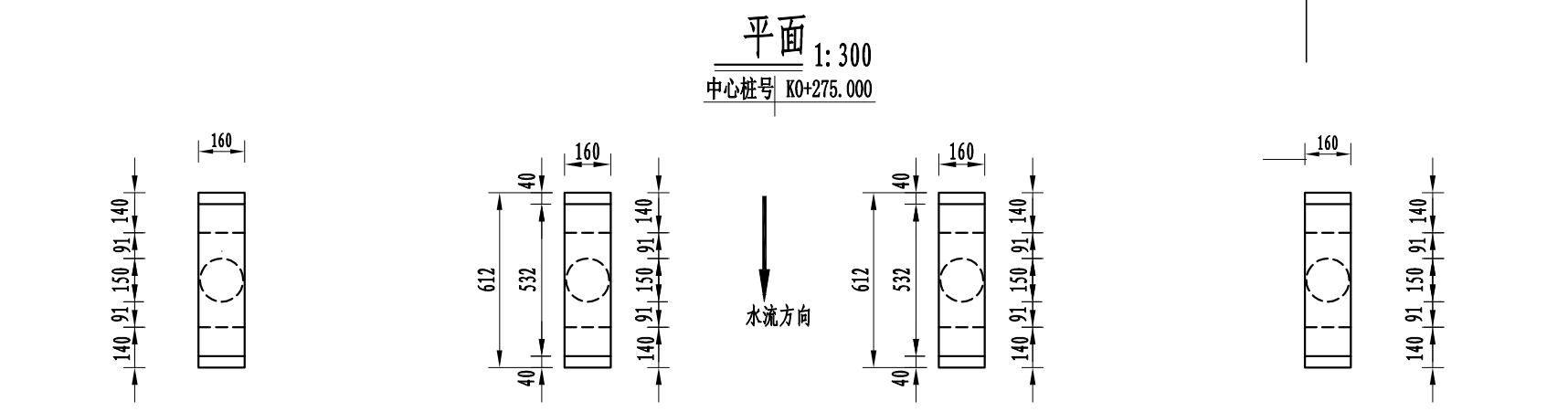
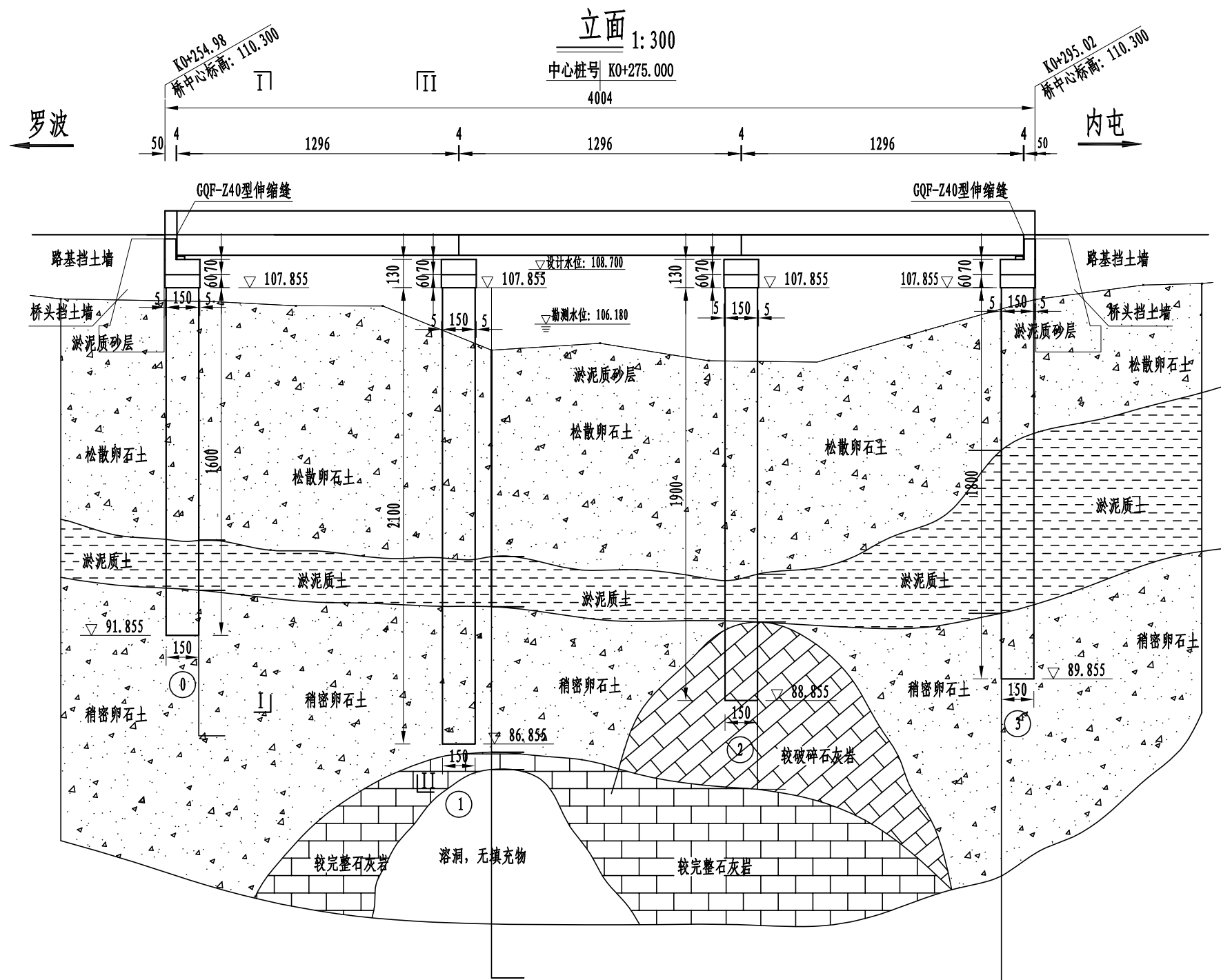
| 序号 | 附属工程 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-----|-----------|-----|-------------------------|----------|-----|-----|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|---------------|---|--------------|-----|
| | 支座 | | | | 搭板、枕梁 | | | | 伸缩缝 | | | | 变形缝 | | 泄水管 | | 台背 | | |
| | 板式橡胶支座 | | | | 现浇C30砼 搭板、枕梁 (m³) | HRB400钢筋 | | | HPB300钢筋 Φ8 (Kg) | GQF-Z40型 (m/道) | GQF-Z60型 (m/道) | 现浇 C40 钢纤维砼 (m³) | HRB400钢筋 Φ16 (Kg) | 钢削型 钢纤维 (Kg) | 镀锌铁皮 (m²) | 沥青玛蹄脂 (m³) | 公称直径125mm, 壁厚 5.5mm, 每根长度700mm, PVC泄水管 (个) | 回填砂砾 (m³) | |
| 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 |
| | | | 274.4/140 | | | | | | | 9.8/2 | | 1.1 | 182.3 | 64.7 | | | 18 | | |

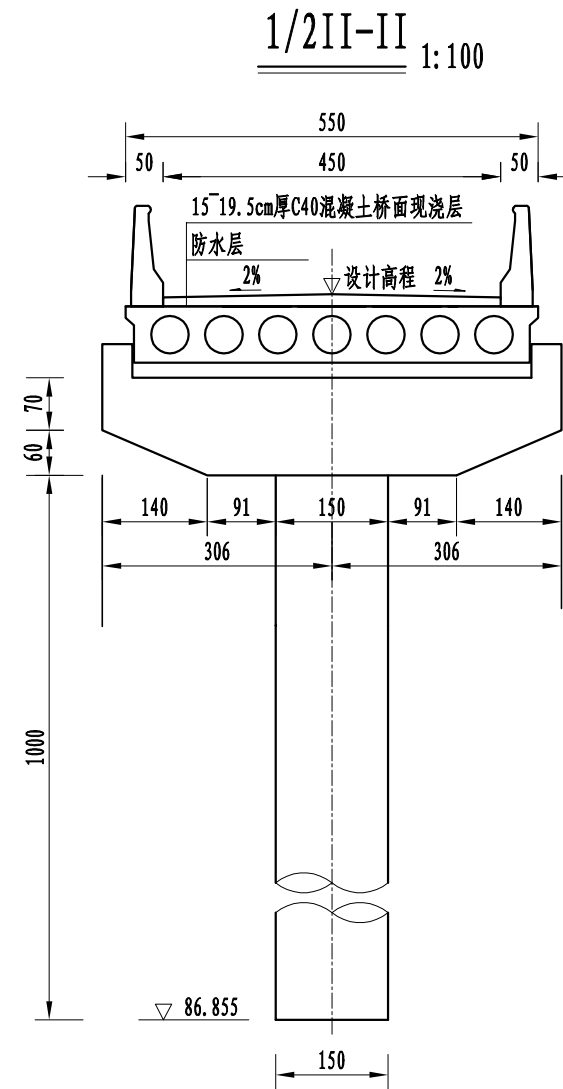
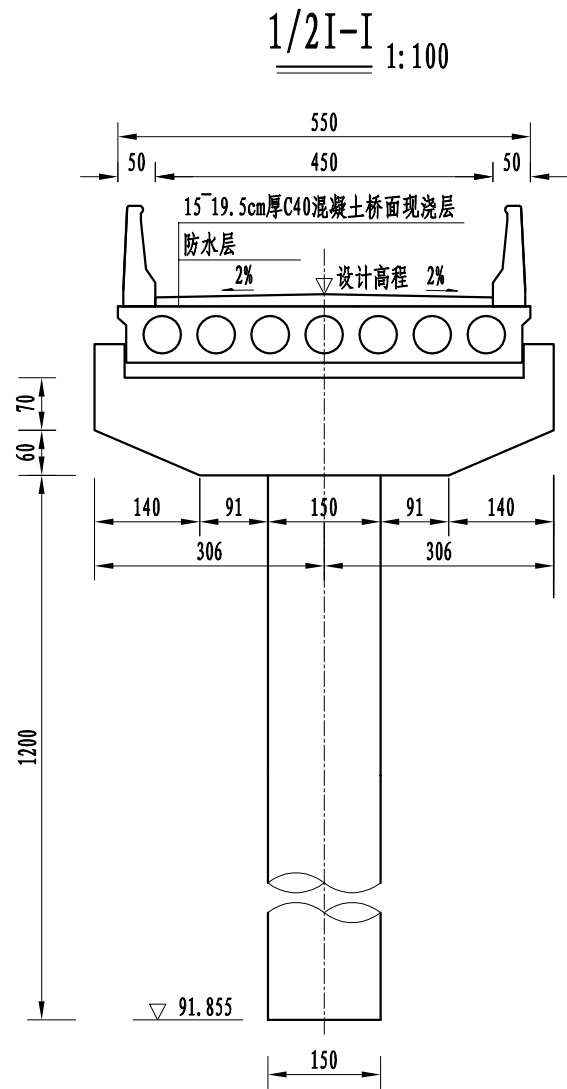
| 序号 | 引道工程 | | | | | | 杂项工程 | | 其他工程 | | 临时工程 | | | |
|-----|--------------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|--------------|-------------------------|------------------------|------------|------------------|---------------------------|---------------------|
| | 桥头挡土墙 | | | | | | 支架 (宽5.5米) (平方米) | 平整场地 (m²) | 拆除 钢筋 混凝土 (m³) | 拆除 旧桥 圪工 (m³) | 搅拌站 (座) | 临时 电力线 (m) | 施 工 便道 宽4.5m (m) | 空心板 预制底座 (m²) |
| | 基坑开挖 土方 干处 (m³) | C20砼基础 (m³) | C20砼墙身 (m³) | 碎砾石 反滤透水层 (m³) | 基础换填 级配碎石 (m³) | 墙背回填 级配碎石 (m³) | | | | | | | | |
| 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 |
| | 63 | 39.6 | 88.0 | | | 84 | 240 | | | 140 | | 300 | 100 | |



附注:

- 1、新建桥梁中心桩号K0+275, 采用3×13m钢筋混凝土空心板桥。
- 2、桥梁净宽4.5m+2×0.5m防撞护栏。
- 3、控制点
坐标系: CGCS2000坐标系, 中央子午线108°00', 高程基准采用假设高程。
D1 (2574859.572; 545121.910), 高程: 110.467米(在砼缝铁钉上)
D2 (2574876.573; 545143.274), 高程: 110.443米(在砼缝铁钉上)
D3 (2574781.940; 545291.799), 高程: 108.114米(在挡墙铁钉上)
D4 (2574770.284; 545304.948), 高程: 107.622米(在挡墙铁钉上)
D5 (2574746.215; 545317.515), 高程: 107.156米(在挡墙铁钉上)



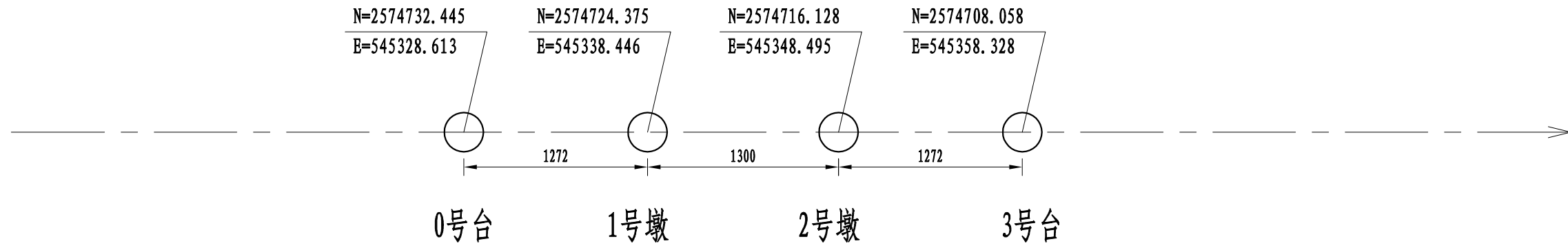


说明:

- 1、本图尺寸除里程、标高以米计外，其余均以厘米为单位。
- 2、设计荷载等级：公路-II级。设计洪水频率：1/50。
- 3、桥面宽度：净-4.5+2x0.5米防撞护栏。
- 4、通航等级：不通航。
- 5、本桥上构采用3x13米普通钢筋混凝土空心板，结构简支。
- 6、下构桥墩采用单圆柱墩，冲孔灌注桩基础。桥台采用轻型桥台，主要外形结构基本同桥墩，基础采用冲孔灌注桩基础。
- 7、本桥位于直线上，桥上纵坡0%，高程为假设高程。
- 8、注意将桥头挡土墙与引道挡土墙同步施工，连为一体。

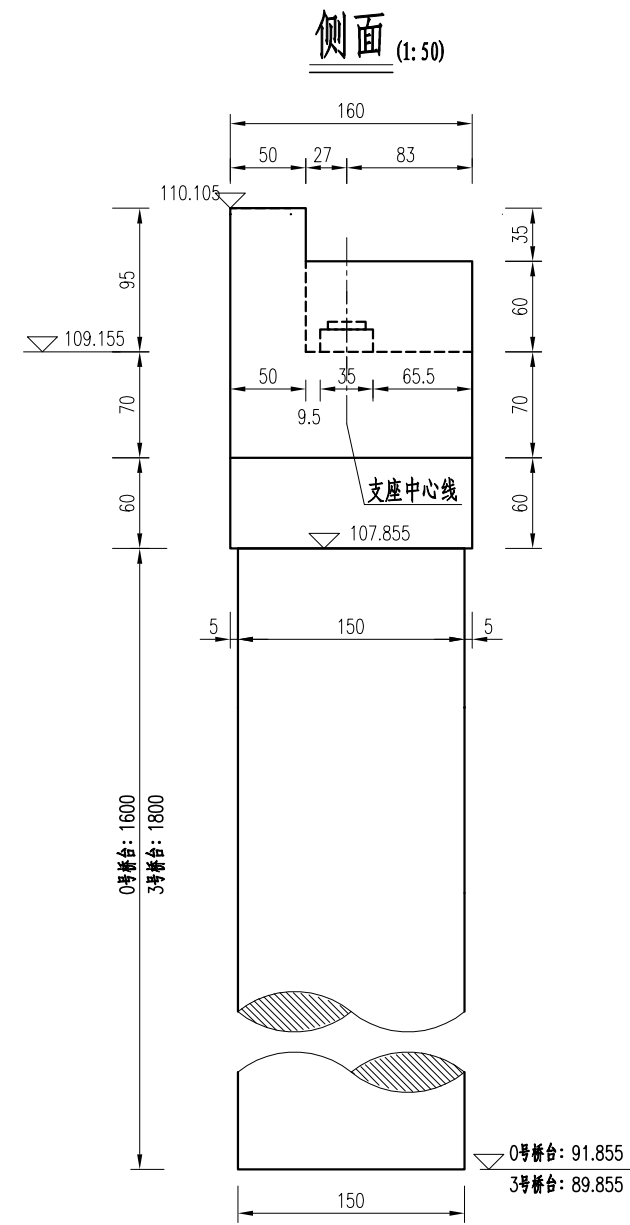
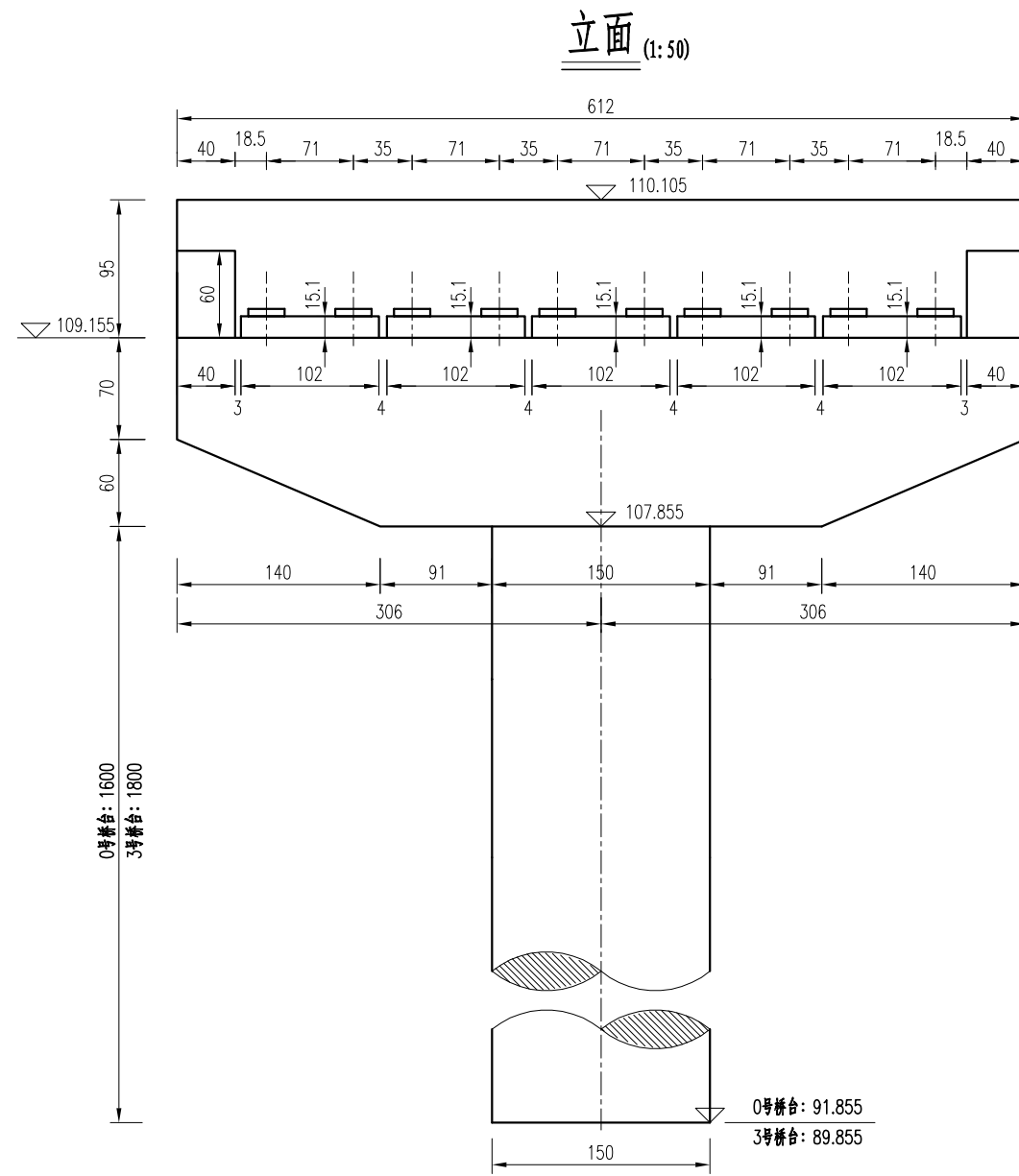
- 9、根据地质钻探报告，本桥覆盖层以卵石土及淤泥质土为主，下伏基岩为石灰岩，埋深深浅不一，目前设计采用的桩长均以此为依据，并按照摩擦桩的要求进行设计。因此，施工时必须详细准确的记录各地层厚度，并与地质钻探报告进行比较，若发现两者不一致时，必须立即联系设计单位进行处理。
- 10、需要特别注意的是，1号桥墩桩基下方，存在溶洞，溶洞顶板由较完整石灰岩构成，厚度约0.8米，溶洞内无填充物。因此1号桥墩桩基基底的设计深度，以接近溶洞顶板，但又不损坏顶板为目的，因此，施工时必须特别注意，严防损伤甚至打穿顶板，造成意外事故发生。

墩台基础坐标放样示意图



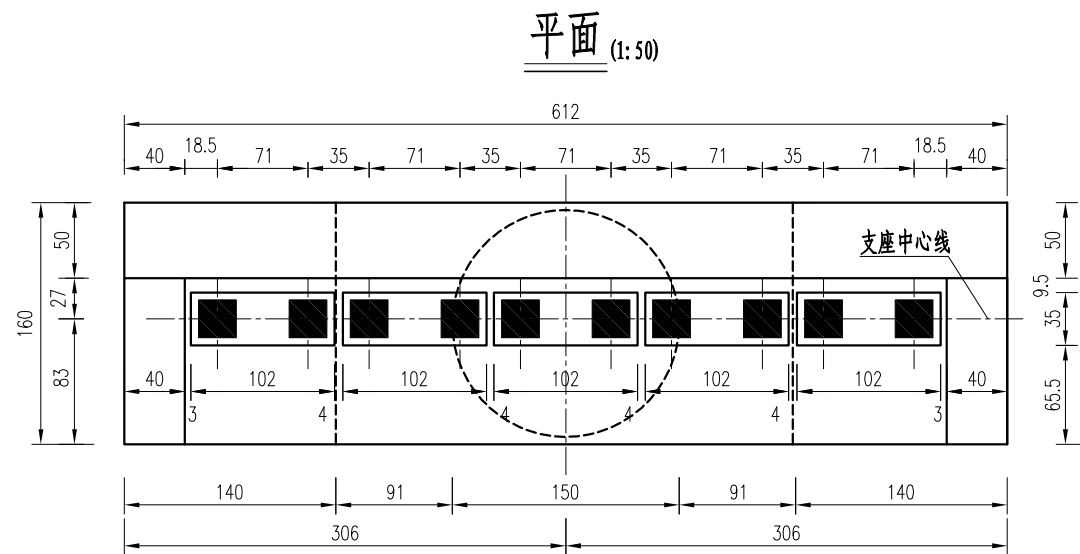
说明:

1、图中放样坐标是墩台桩基础的圆心坐标。



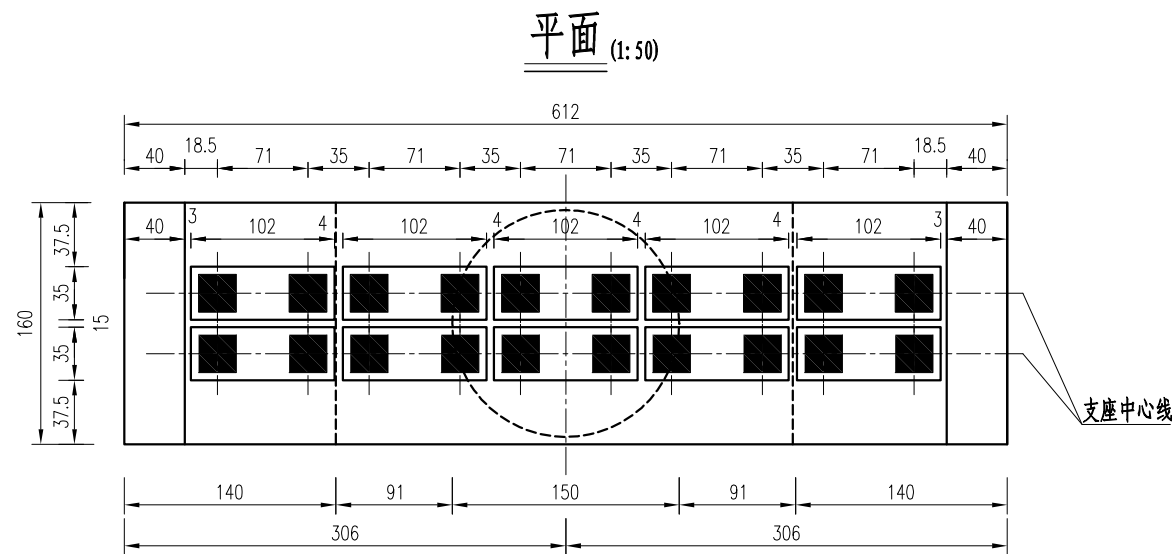
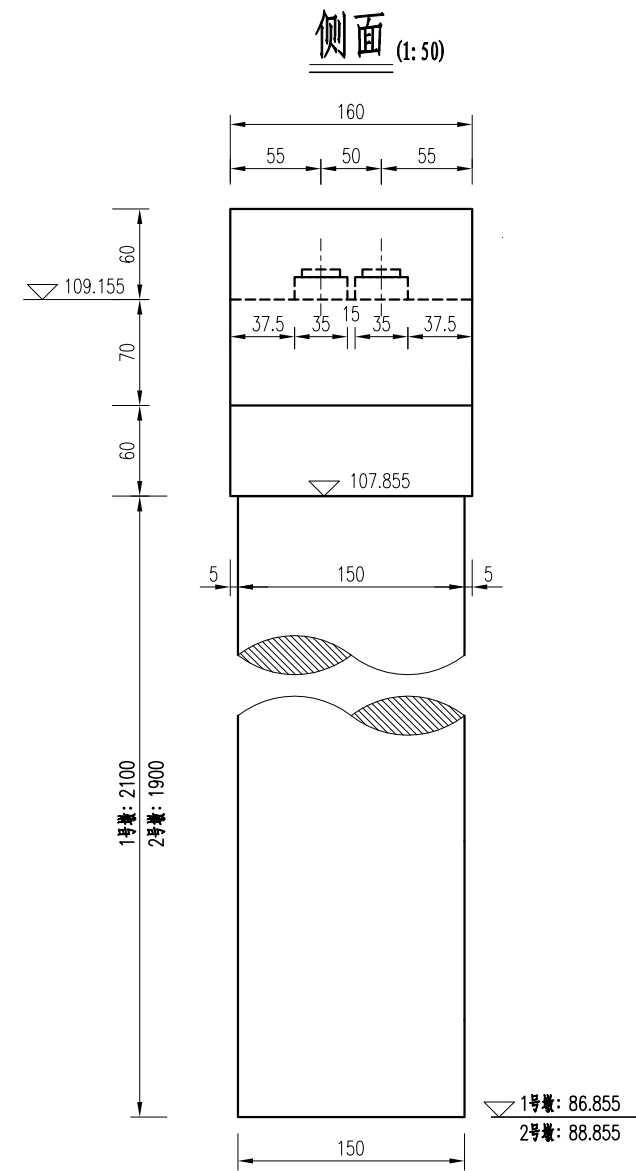
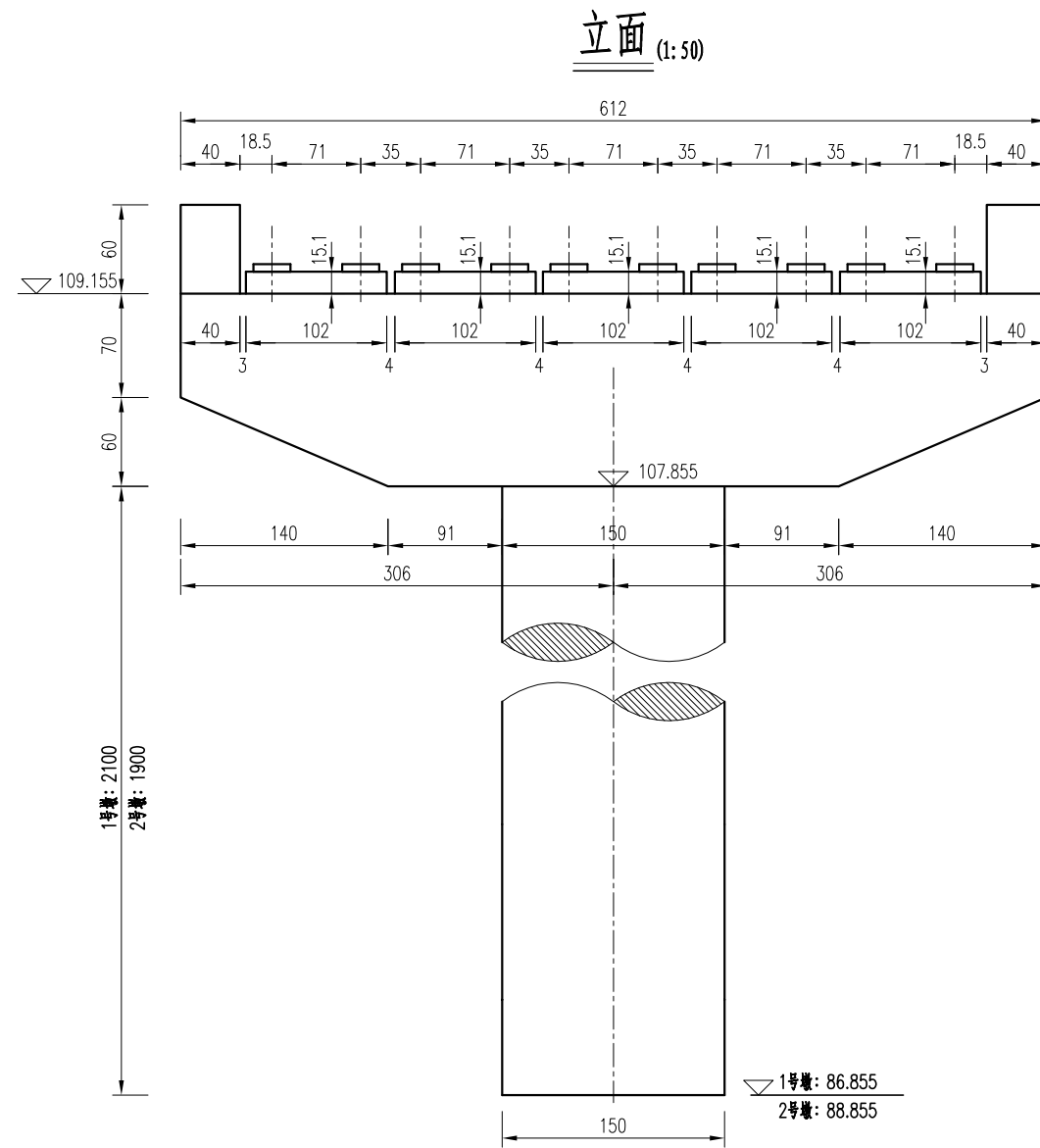
全桥桥台工程数量表

| 材料 | 混凝土标号 | 工程量 (m ³) |
|-------|-------|-----------------------|
| 下部结构 | | |
| 盖梁及挡块 | C30 | 23.8 |
| 支座垫石 | C40 | 0.6 |
| 背墙 | C30 | 5.8 |
| 台柱 | C30 | - |
| 桩基础 | C30 | 60.1 |



注:

1. 本图尺寸除标高以米计外, 其余均以厘米计。
2. 本图适用于0号、3号桥台。
3. 图中标注除注明外, 其余为两桥台共用。
4. 桥台及桩基的施工要求, 另见《桥型布置图》和《桥头挡土墙构造图》。

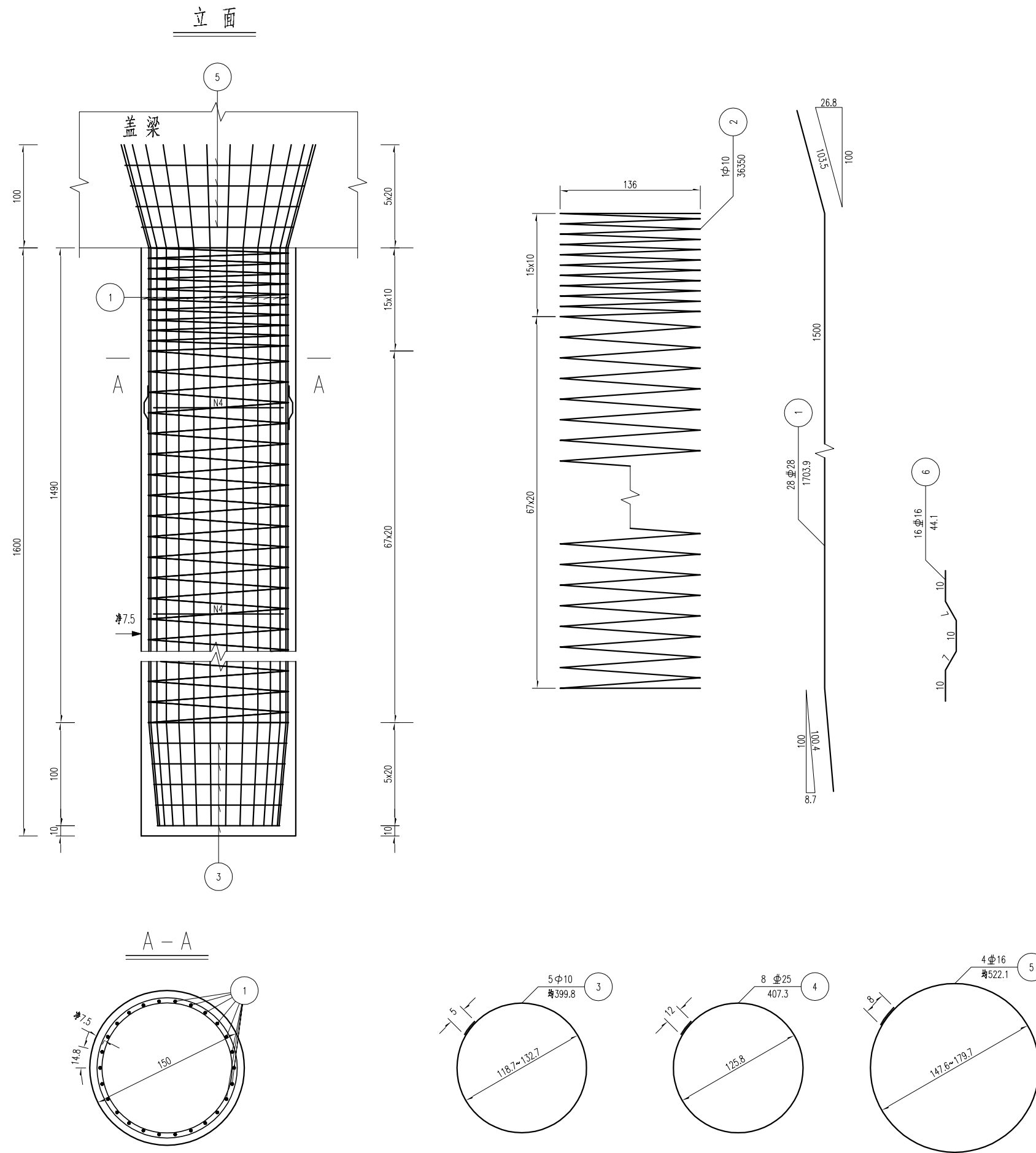


桥墩工程数量表 (一个)

| 下部结构 | 材料 | 混凝土标号 | 工程量 (m ³) |
|-------|-----|-------|-----------------------|
| 盖梁及挡块 | | C30 | 12.2 |
| 支座垫石 | | C40 | 0.6 |
| 墩柱 | | C30 | - |
| 桩基础 | 1号墩 | C30 | 37.1 |
| | 2号墩 | C30 | 33.6 |

注:

1. 本图尺寸除标高以米计外, 其余均以厘米计。
2. 本图适用于1号、2号桥墩。
3. 图中标注除注明外, 其余均为两桥墩共用。
4. 桥墩桩基的施工要求, 详见《桥型布置图》。

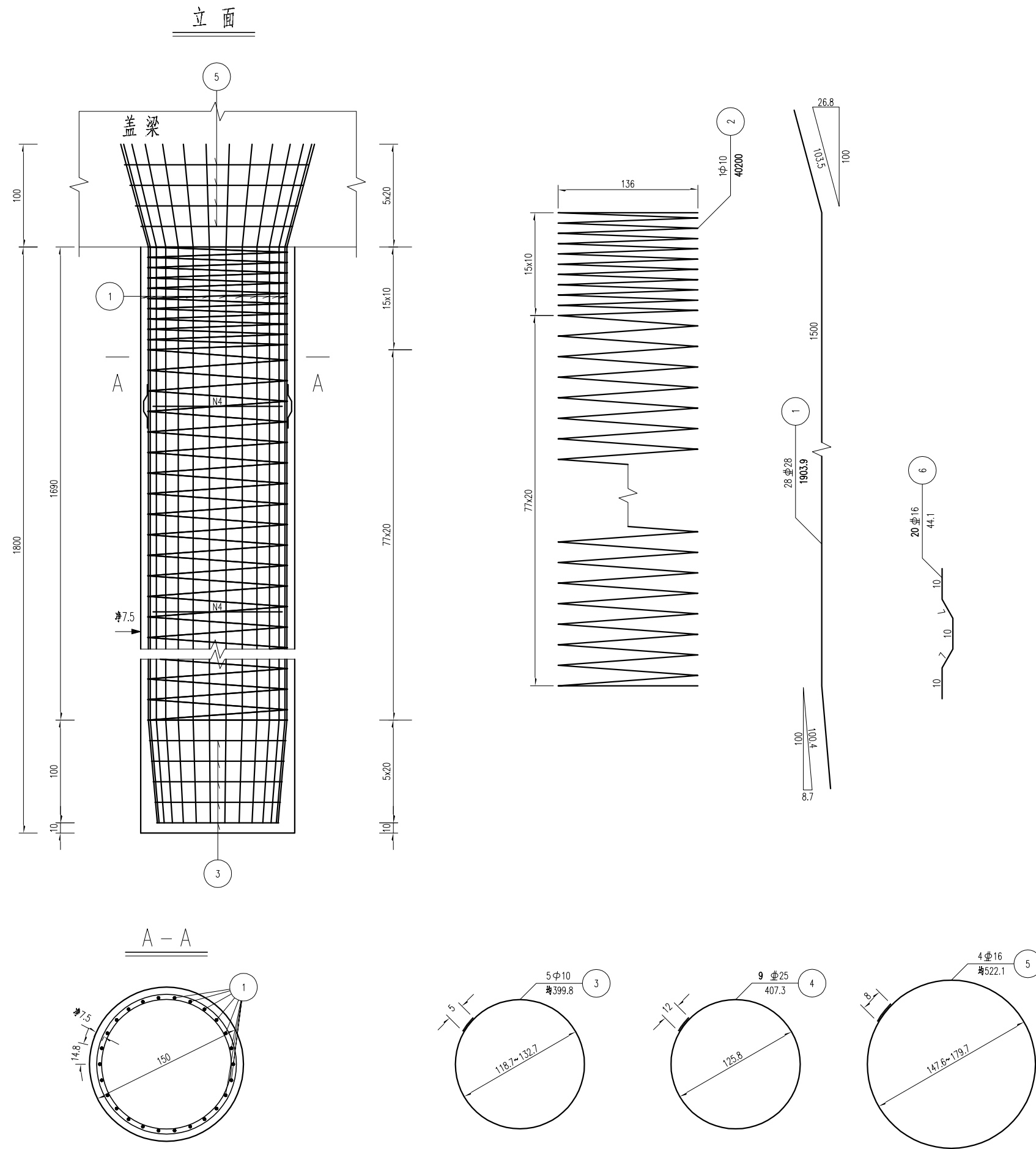


0号桥台桩基工程数量表 (1根)

| 部位 | 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | | C30 (m ³) |
|------|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|-----|-----------------------|
| 0号桥台 | 1 | Φ28 | 1703.9 | 28 | 477.09 | 4.830 | 2304.35 | Φ28 | 28.3 |
| | 2 | Φ10 | 36350 | 1 | 363.50 | 0.617 | 224.28 | Φ10 | |
| | 3 | Φ10 | 399.8 | 5 | 19.99 | 0.617 | 12.33 | Φ25 | |
| | 4 | Φ25 | 407.3 | 8 | 32.58 | 3.850 | 125.45 | Φ16 | |
| | 5 | Φ16 | 522.1 | 4 | 20.88 | 1.580 | 33 | | |
| | 6 | Φ16 | 44.1 | 16 | 7.06 | 1.580 | 11.15 | | |

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
2. 图中钢筋接头采用双面焊, 焊缝长度不小于5d。
3. 加强钢筋N4每2米左右设一根。
4. 定位钢筋N6焊在钢筋骨架上, 钢筋混凝土段每4米沿圆周等距离焊4根, 上下层错开布置。
5. 伸入盖梁内钢筋除受构造限制外, 应做成与竖直线成15度角的喇叭形。
6. 桩基施工时必须详细准确的记录入土深度及各土层的厚度, 并与地质钻探报告进行对比, 若发现不符时, 应立即通知设计单位进行处理。
7. 本图适用于0号桥台桩基。
8. 由于桥台盖梁底面高出原地面的高度较小, 故桥台桩基不另外计算台柱的工程量, 全部按照桩基计。



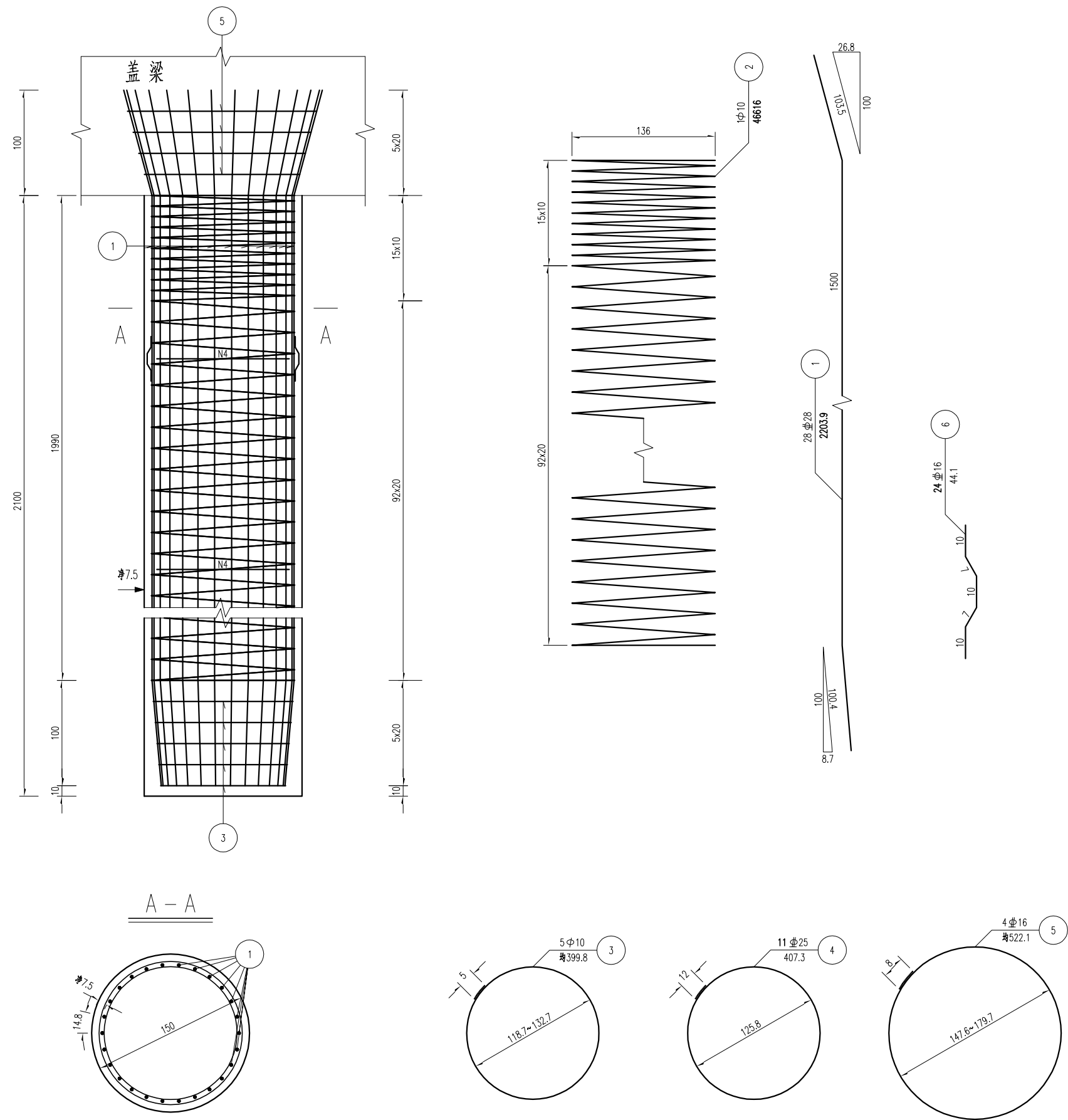
3号桥台桩基工程数量表 (1根)

| 部位 | 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | | C30 (m ³) |
|------|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|-----|-----------------------|
| 3号桥台 | 1 | Φ28 | 1903.9 | 28 | 533.09 | 4.830 | 2574.83 | Φ28 | 31.8 |
| | 2 | Φ10 | 40200 | 1 | 402.00 | 0.617 | 248.03 | Φ10 | |
| | 3 | Φ10 | 399.8 | 5 | 19.99 | 0.617 | 12.33 | Φ25 | |
| | 4 | Φ25 | 407.3 | 9 | 36.66 | 3.850 | 141.13 | Φ16 | |
| | 5 | Φ16 | 522.1 | 4 | 20.88 | 1.580 | 33 | Φ16 | |
| | 6 | Φ16 | 44.1 | 20 | 8.82 | 1.580 | 13.94 | Φ16 | |

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
2. 图中钢筋接头采用双面焊, 焊缝长度不小于5d。
3. 加强钢筋N4每2米左右设一根。
4. 定位钢筋N6焊在钢筋骨架上, 钢筋混凝土段每4米沿圆周等距离焊4根, 上下层错开布置。
5. 伸入盖梁内钢筋除受构造限制外, 应做成与竖直线成15度角的喇叭形。
6. 桩基施工时必须详细准确的记录入土深度及各土层的厚度, 并与地质钻探报告进行对比, 若发现不符时, 应立即通知设计单位进行处理。
7. 本图适用于3号桥台桩基。
8. 由于桥台盖梁底面高出原地面的高度较小, 故桥台桩基不另外计算台柱的工程量, 全部按照桩基计。

立面

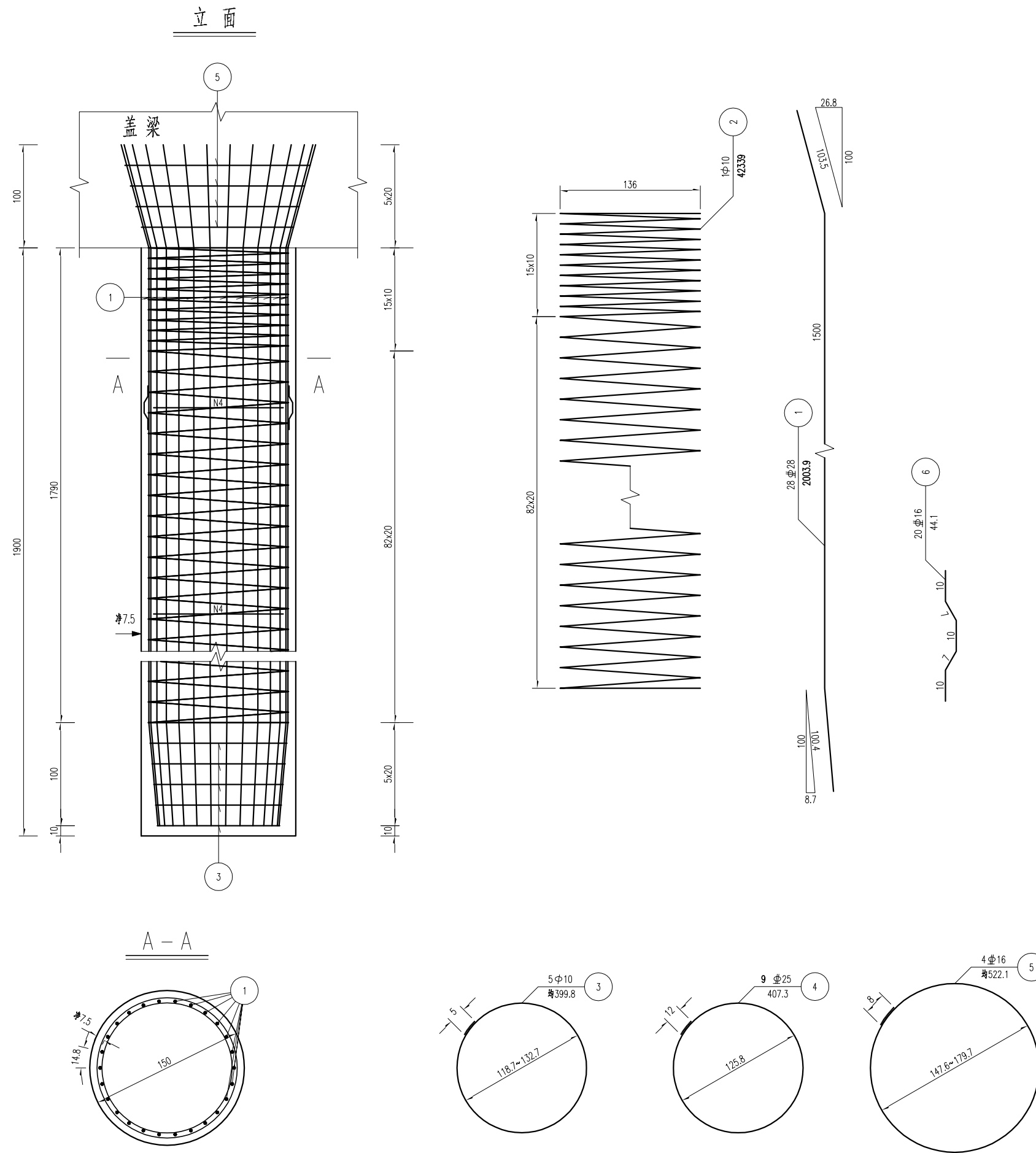


1号桥墩桩基工程数量表 (1根)

| 部位 | 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | | C30 (m ³) |
|------|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|-----|-----------------------|
| 1号桥墩 | 1 | Φ28 | 2203.9 | 28 | 617.09 | 4.830 | 2980.55 | Φ28 | 37.1 |
| | 2 | Φ10 | 466.16 | 1 | 466.16 | 0.617 | 287.62 | Φ10 | |
| | 3 | Φ10 | 399.8 | 5 | 19.99 | 0.617 | 12.33 | Φ25 | |
| | 4 | Φ25 | 407.3 | 11 | 44.80 | 3.850 | 172.49 | Φ16 | |
| | 5 | Φ16 | 522.1 | 4 | 20.88 | 1.580 | 33 | Φ16 | |
| | 6 | Φ16 | 44.1 | 24 | 10.58 | 1.580 | 16.72 | Φ16 | |

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
2. 图中钢筋接头采用双面焊,焊缝长度不小于5d。
3. 加强钢筋N4每2米左右设一根。
4. 定位钢筋N6焊在钢筋骨架上,钢筋混凝土段每4米沿圆周等距离焊4根,上下层错开布置。
5. 伸入盖梁内钢筋除受构造限制外,应做成与竖直线成15度角的喇叭形。
6. 桩基施工时必须详细准确的记录入土深度及各土层的厚度,并与地质钻探报告进行对比,若发现不符时,应立即通知设计单位进行处理。
7. 本图适用于1号桥墩桩基。
8. 为简化计算,本桥墩墩柱和桩基的工程量,分别占10%和90%,具体见《桥梁工程数量表》。



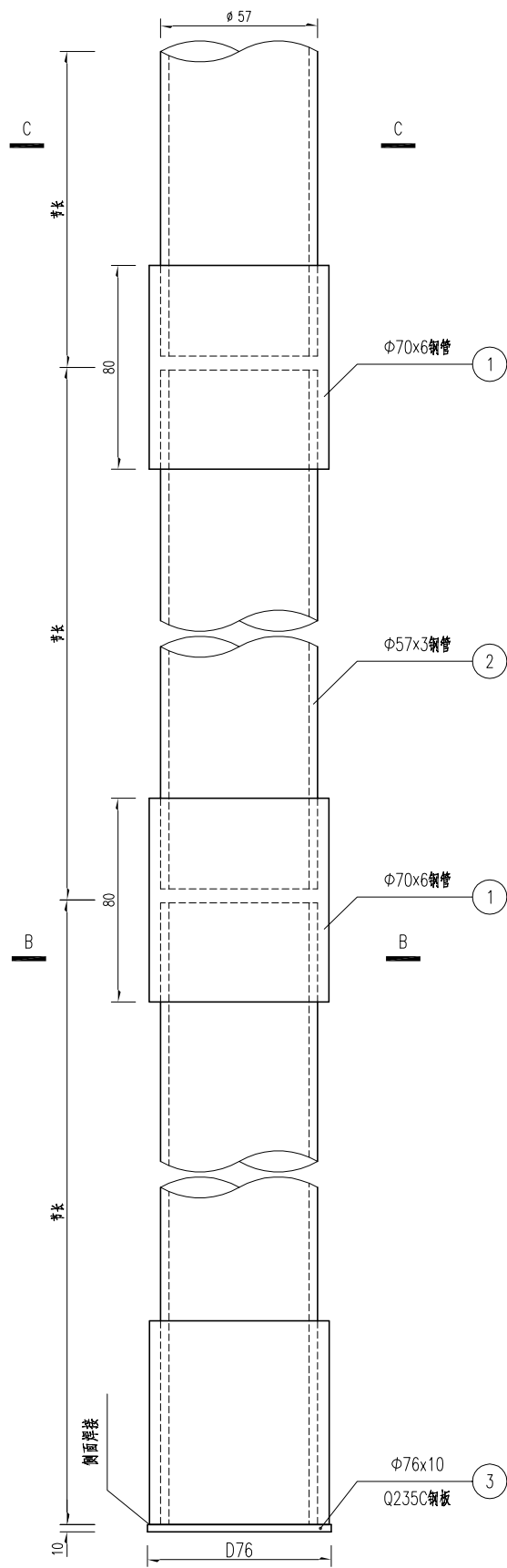
2号桥墩桩基工程数量表 (1根)

| 部位 | 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | (kg) | C30 (m ³) |
|------|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|----------------|-----------------------|
| 2号桥墩 | 1 | Φ28 | 2003.9 | 28 | 561.09 | 4.830 | 2710.07 | Φ28 2710.07 | 33.6 |
| | 2 | Φ10 | 42339 | 1 | 423.39 | 0.617 | 261.23 | Φ10 273.56 | |
| | 3 | Φ10 | 4399.8 | 5 | 19.99 | 0.617 | 12.33 | Φ25 156.81 | |
| | 4 | Φ25 | 407.3 | 10 | 40.73 | 3.850 | 156.81 | Φ16 46.94 | |
| | 5 | Φ16 | 522.1 | 4 | 20.88 | 1.580 | 33 | | |
| | 6 | Φ16 | 44.1 | 20 | 8.82 | 1.580 | 13.94 | | |

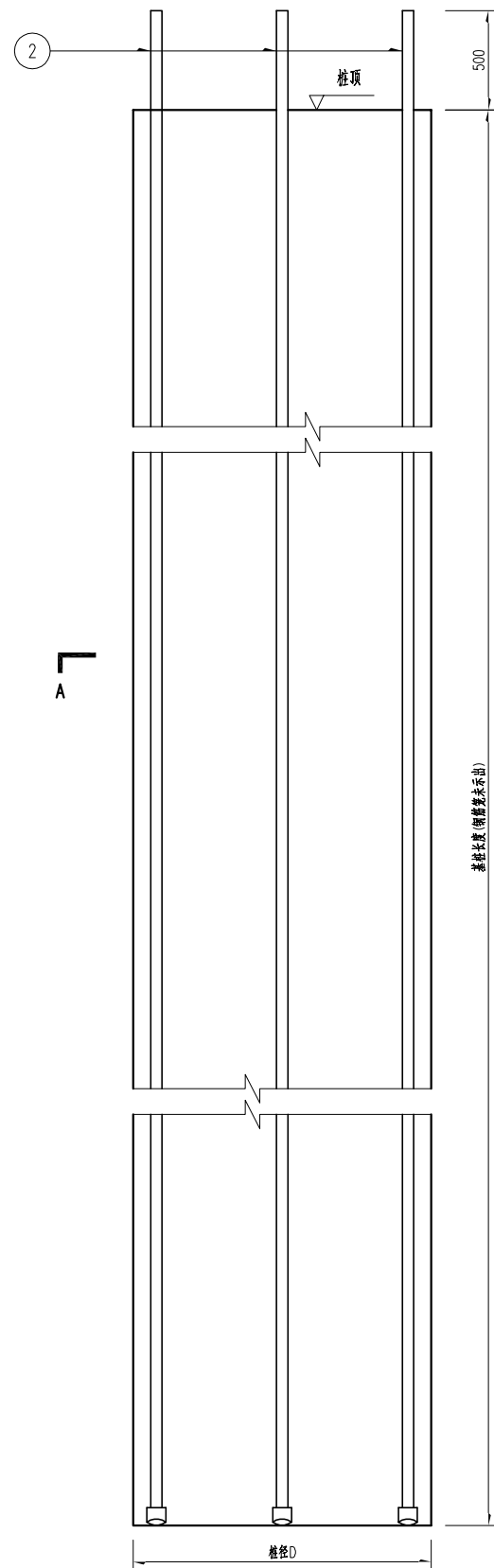
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
2. 图中钢筋接头采用双面焊,焊缝长度不小于5d。
3. 加强钢筋N4每2米左右设一根。
4. 定位钢筋N6焊在钢筋骨架上,钢筋混凝土段每4米沿圆周等距离焊4根,上下层错开布置。
5. 伸入盖梁内钢筋除受构造限制外,应做成与竖直线成15度角的喇叭形。
6. 桩基施工时必须详细准确的记录入土深度及各土层的厚度,并与地质钻探报告进行对比,若发现不符时,应立即通知设计单位进行处理。
7. 本图适用于2号桥墩桩基。
8. 为简化计算,本桥墩墩柱和桩基的工程量,分别占15%和85%,具体见《桥梁工程数量表》。

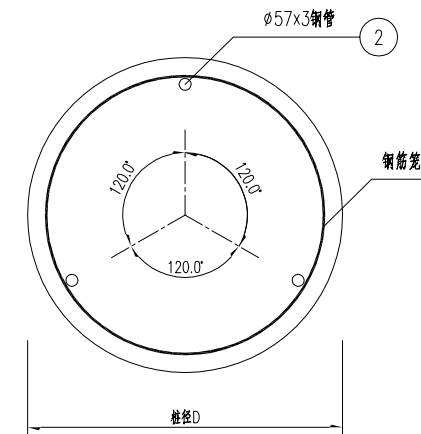
超声波检测管示意图



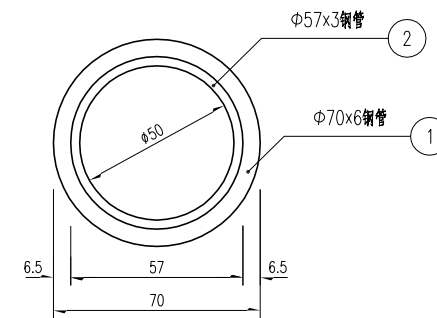
灌注桩内超声波检测管布置示意图



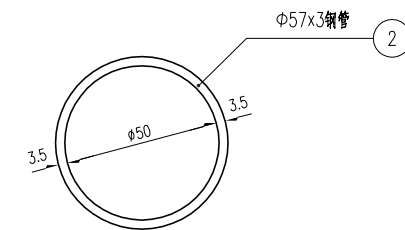
A-A



B-B



C-C

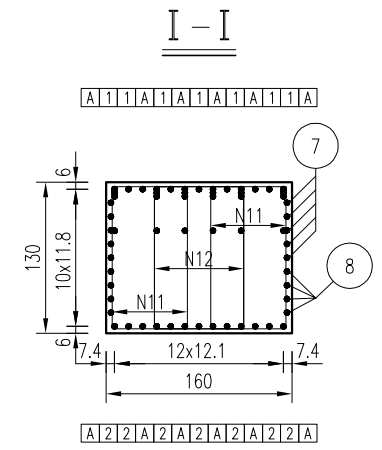
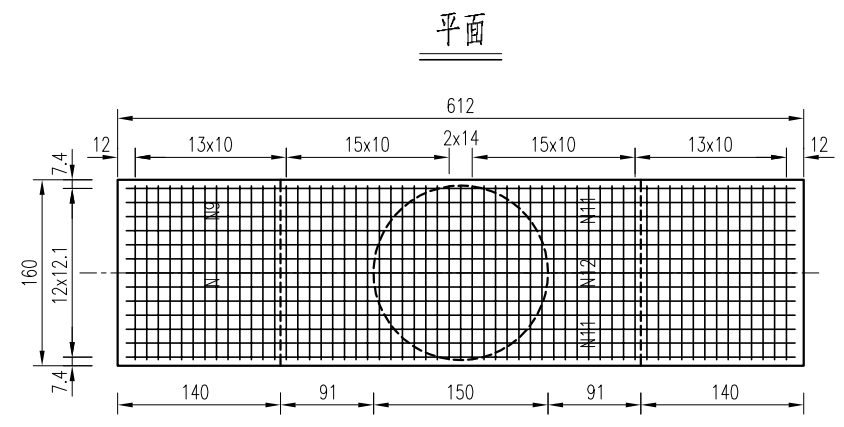
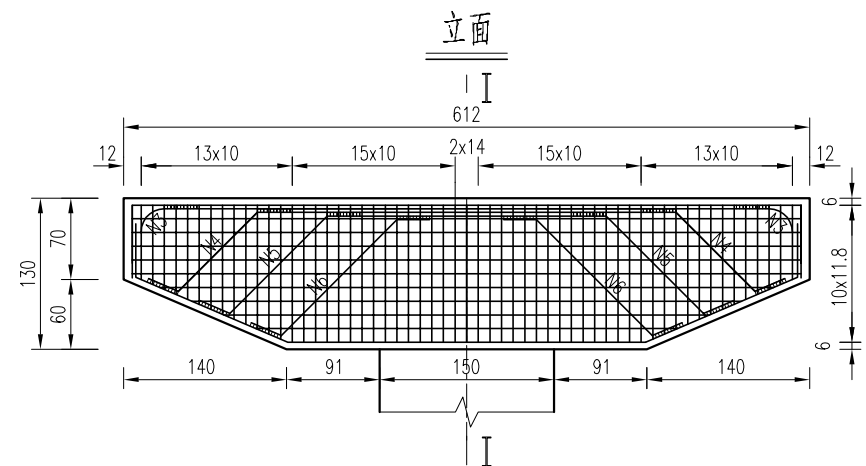


一根超声波检测管材料数量表

| 编号 | 规格 (mm) | 长度 (m) | 件数 | 单件重或 单位重 | 共重 (Kg) | 备注 |
|----|------------|-----------|----|-------------|-------------|---------------|
| 1 | Φ 70x6 钢管 | 0.08 | 0 | 0.758kg/件 | 0 | L ≤ 12m |
| | | | 1 | | 0.758 | 12m < L ≤ 20m |
| | | | 2 | | 1.516 | 20m < L ≤ 28m |
| | | | 3 | | 2.274 | 28m < L ≤ 36m |
| | | | 4 | | 3.03 | 36m < L ≤ 44m |
| 2 | Φ 57x3 钢管 | L+0.5 | 1 | 4.00Kg/m | 4.00(L+0.5) | |
| 3 | Φ 76x10 钢板 | | 1 | 0.36Kg/块 | 0.36 | |

附注:

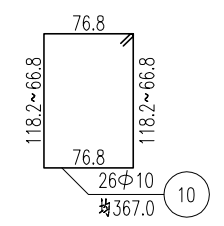
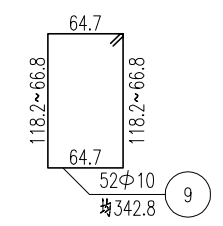
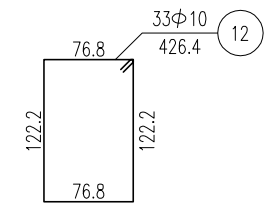
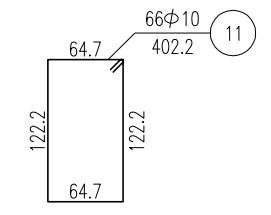
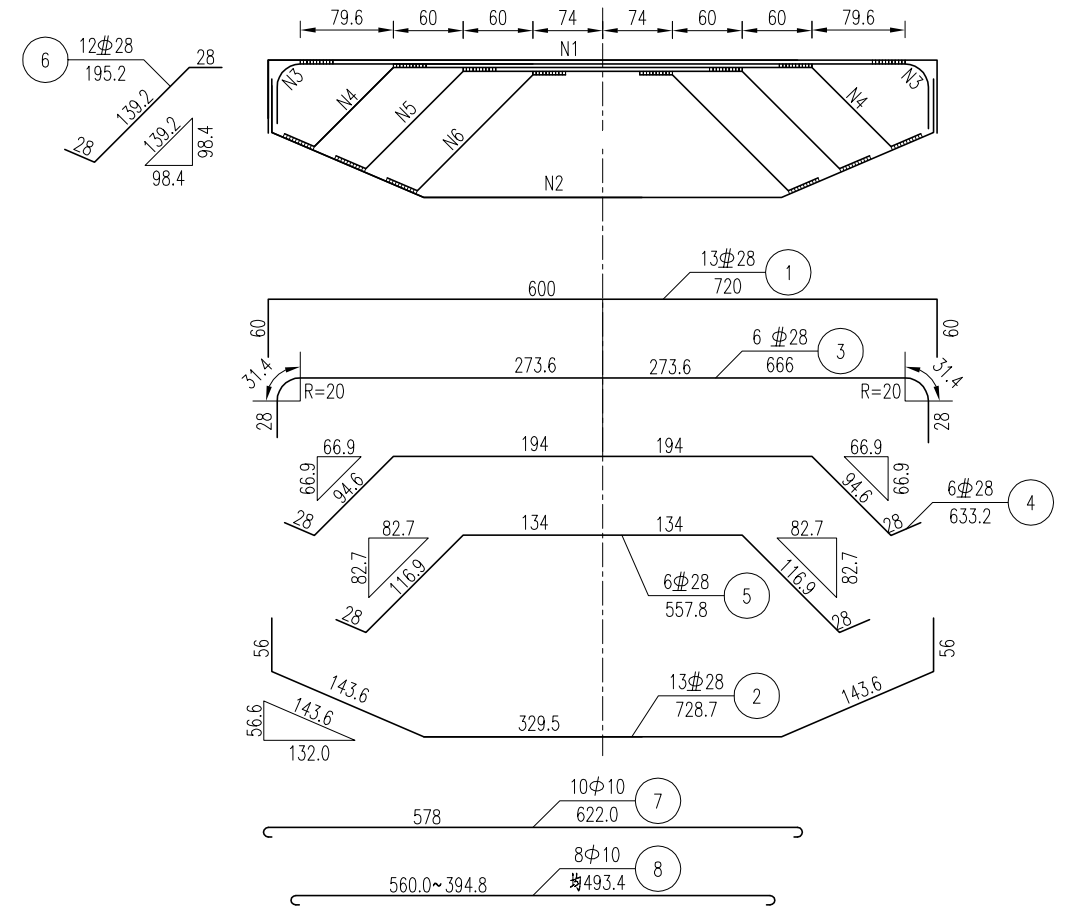
- 1、图中尺寸均以毫米为单位。
- 2、声测管接头及底部应密封好，顶部用木塞封闭，防止砂浆、杂物堵塞管道。
- 3、桩基钢筋构造另见桩基设计详图。
- 4、声测管设于桩基钢筋笼内侧，绑扎固定，上端高出基桩顶面50cm，下端至桩底，声测管每节长8m，最底一节长度不大于12m，节间用套管连接。
- 5、检测管接头也可采用焊接方法。
- 6、N3声测钢管长度根据基桩长度确定。
- 7、为保证质量，每根桩基础进行检测。



一个墩台盖梁材料数量表

| 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | 总重 (kg) | C30 (m ³) | |
|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|---------------|-----------------------|---------------|
| 1 | Φ28 | 720.0 | 13 | 93.60 | 4.830 | 452.09 | Φ28 1560.9 | 11.4 | |
| 2 | Φ28 | 728.7 | 13 | 94.73 | 4.830 | 457.55 | | | |
| 3 | Φ28 | 666.0 | 6 | 39.96 | 4.830 | 193.01 | | | |
| 4 | Φ28 | 633.2 | 6 | 37.99 | 4.830 | 183.50 | | | |
| 5 | Φ28 | 557.8 | 6 | 34.47 | 4.830 | 161.65 | | | |
| 6 | Φ28 | 195.2 | 12 | 23.42 | 4.830 | 113.14 | | | |
| 7 | Φ10 | 622.0 | 10 | 62.20 | 0.617 | 38.38 | | | Φ10 482.18 |
| 8 | Φ10 | 均493.4 | 8 | 39.47 | 0.617 | 24.35 | | | |
| 9 | Φ10 | 均342.8 | 52 | 178.26 | 0.617 | 109.98 | | | |
| 10 | Φ10 | 均367.0 | 26 | 95.42 | 0.617 | 58.87 | | | |
| 11 | Φ10 | 402.2 | 66 | 265.45 | 0.617 | 163.78 | | | |
| 12 | Φ10 | 426.4 | 33 | 140.71 | 0.617 | 86.82 | | | |

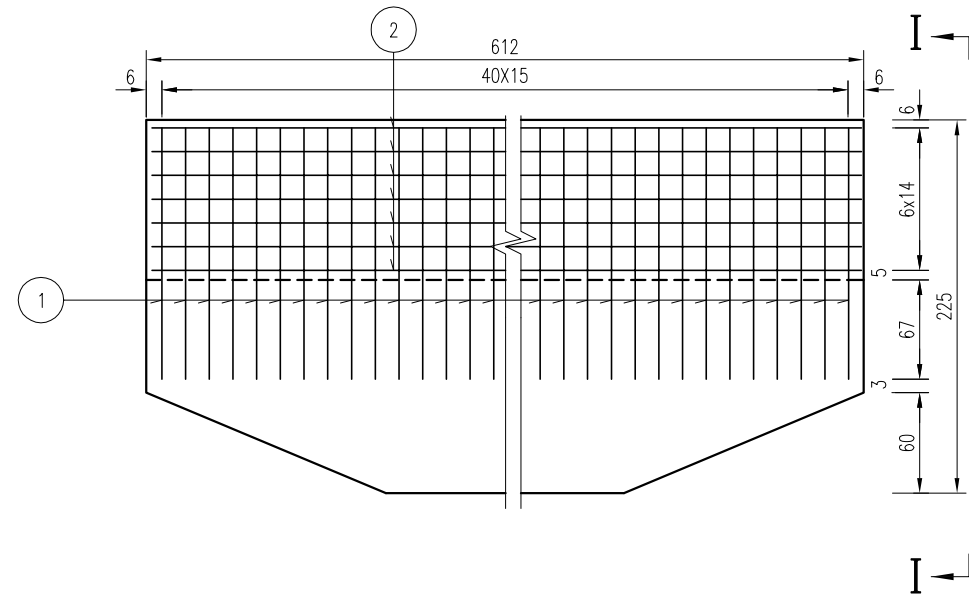
骨架A



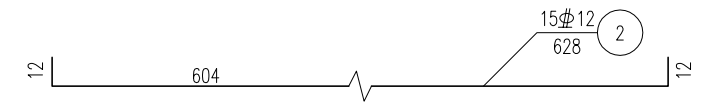
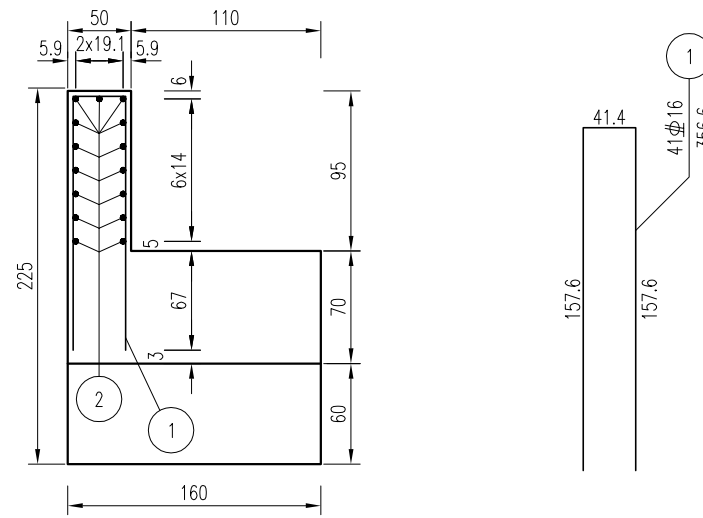
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
2. 本图适用于0号台、1号墩、2号墩和3号台。
3. 盖梁钢筋与墩柱、防震挡块钢筋发生干扰时, 可适当挪动其中一种。
4. 钢筋骨架每个盖梁6片, 双面焊缝长度不小于14.0cm。
5. 骨架焊缝在两根钢筋相重叠段增加, 其焊缝间距为100cm, 焊缝长度为2.5d。
6. 墩台的挡块钢筋、支座垫石钢筋和桥台的背墙钢筋未示, 详见另图。
7. 本图比例为1:65。

桥台背墙钢筋立面



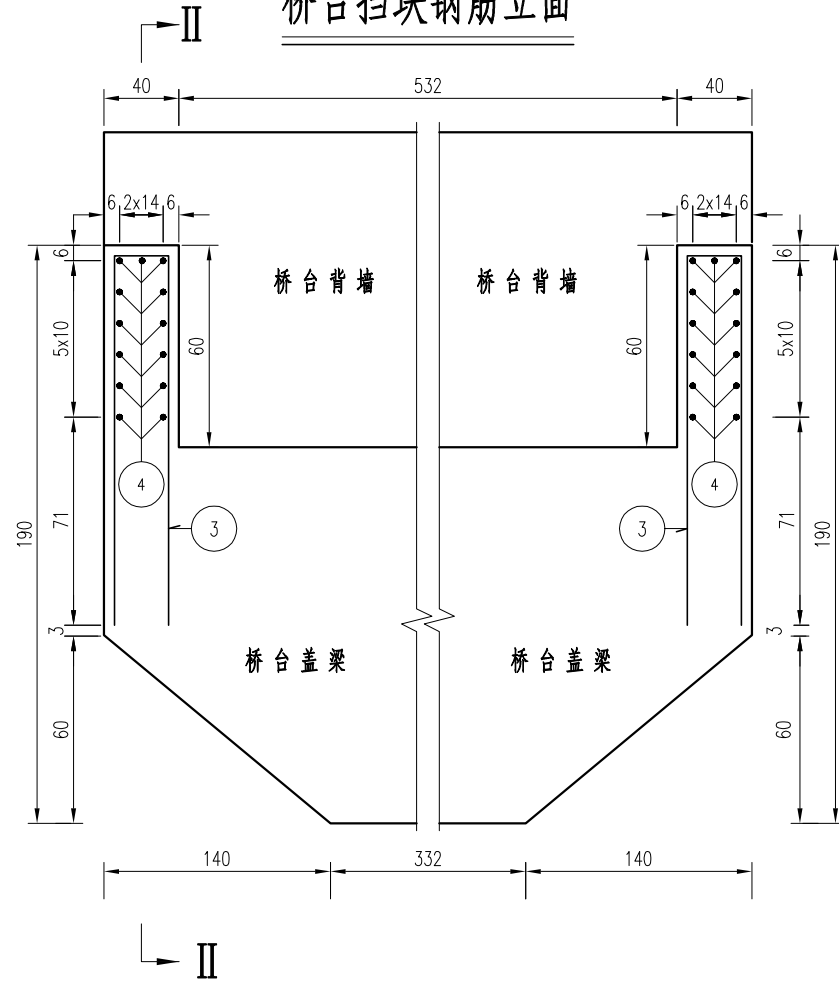
I-I



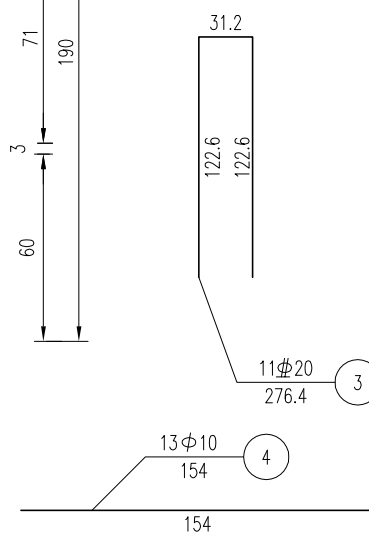
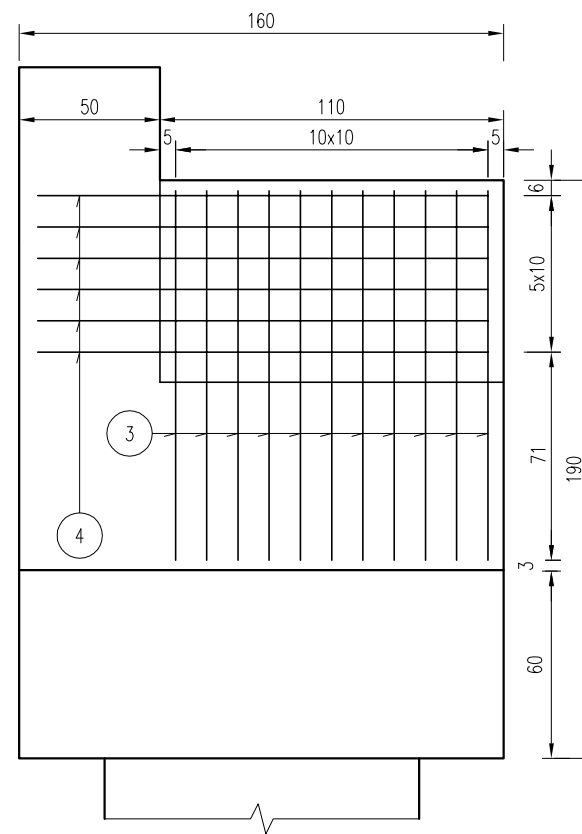
一个背墙材料数量表

| 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | 总重 (kg) | C30 (m³) |
|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|-----------|----------|
| 1 | Φ16 | 356.6 | 41 | 146.21 | 1.580 | 231.1 | Φ16 231.1 | 2.9 |
| 2 | Φ12 | 628.0 | 15 | 94.2 | 0.888 | 83.7 | Φ12 83.7 | |

桥台挡块钢筋立面



II-II



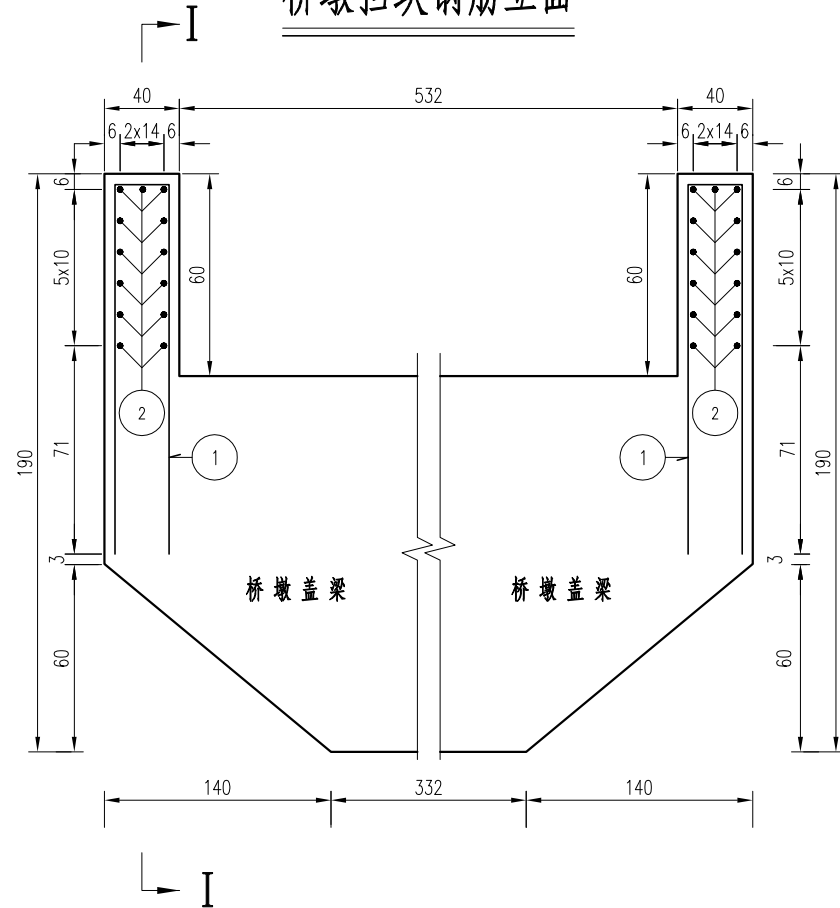
一个挡块材料数量表

| 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | 总重 (kg) | C30 (m³) |
|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|----------|----------|
| 3 | Φ20 | 276.4 | 11 | 30.40 | 2.470 | 75.1 | Φ20 75.1 | 0.27 |
| 4 | Φ10 | 154.0 | 13 | 20.02 | 0.617 | 12.4 | Φ10 12.4 | |

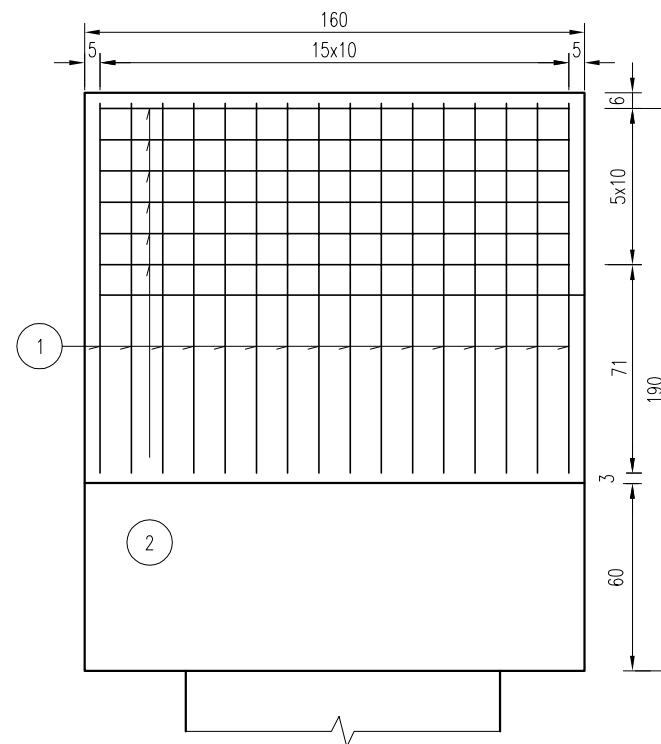
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
2. 背墙、挡块混凝土必须与盖梁一起浇筑。
3. 注意预埋伸缩缝的预埋钢筋。
4. 挡块N4钢筋伸入背墙当中。
5. 本图适用于0号、3号桥台。

桥墩挡块钢筋立面

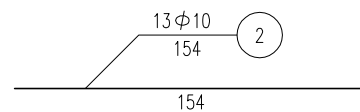
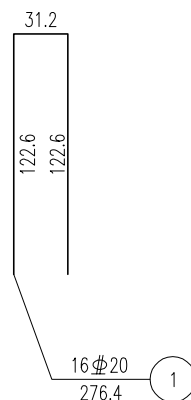


I-I



一个挡块材料数量表

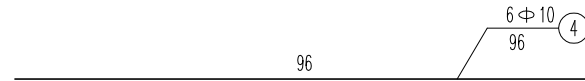
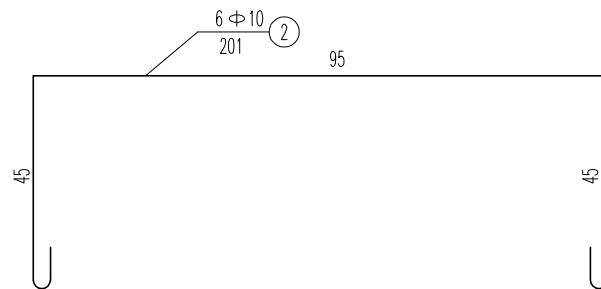
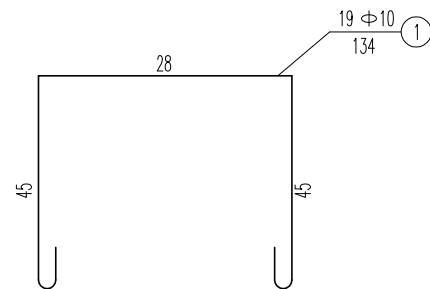
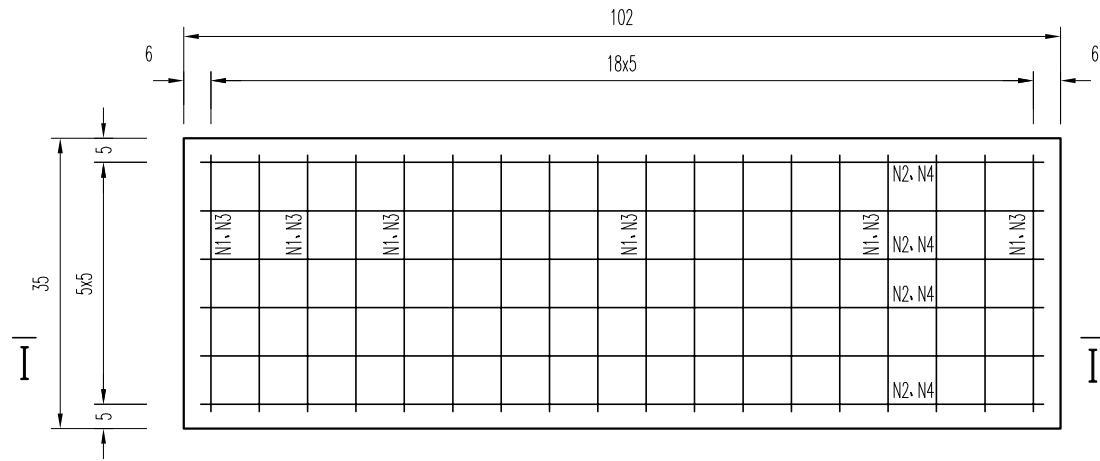
| 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | 总重 (kg) | C30 (m³) |
|----|---------|---------|----|--------|------------|---------|-----------|----------|
| 1 | Φ20 | 276.4 | 16 | 44.22 | 2.470 | 109.3 | Φ20 109.3 | 0.39 |
| 2 | Φ10 | 154.0 | 13 | 20.02 | 0.617 | 12.4 | Φ10 12.4 | |



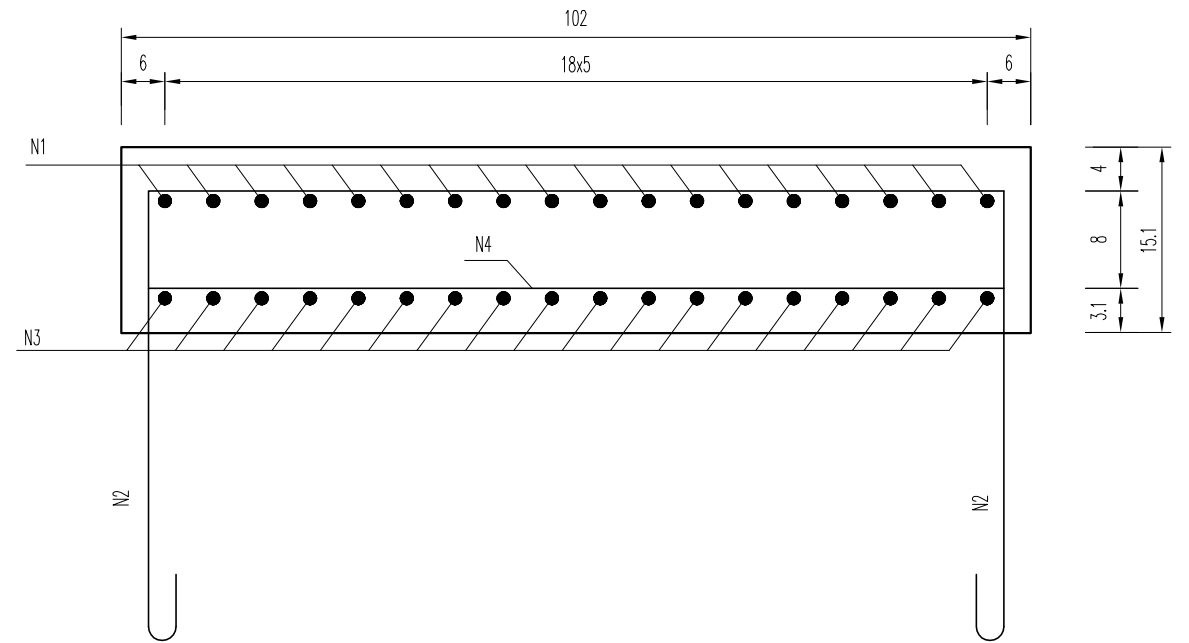
注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
2. 挡块混凝土必须与盖梁一起浇筑。
3. 本图适用于1号墩、2号墩。

支座垫石配筋平面图 (1: 25)



I-I (1: 25)



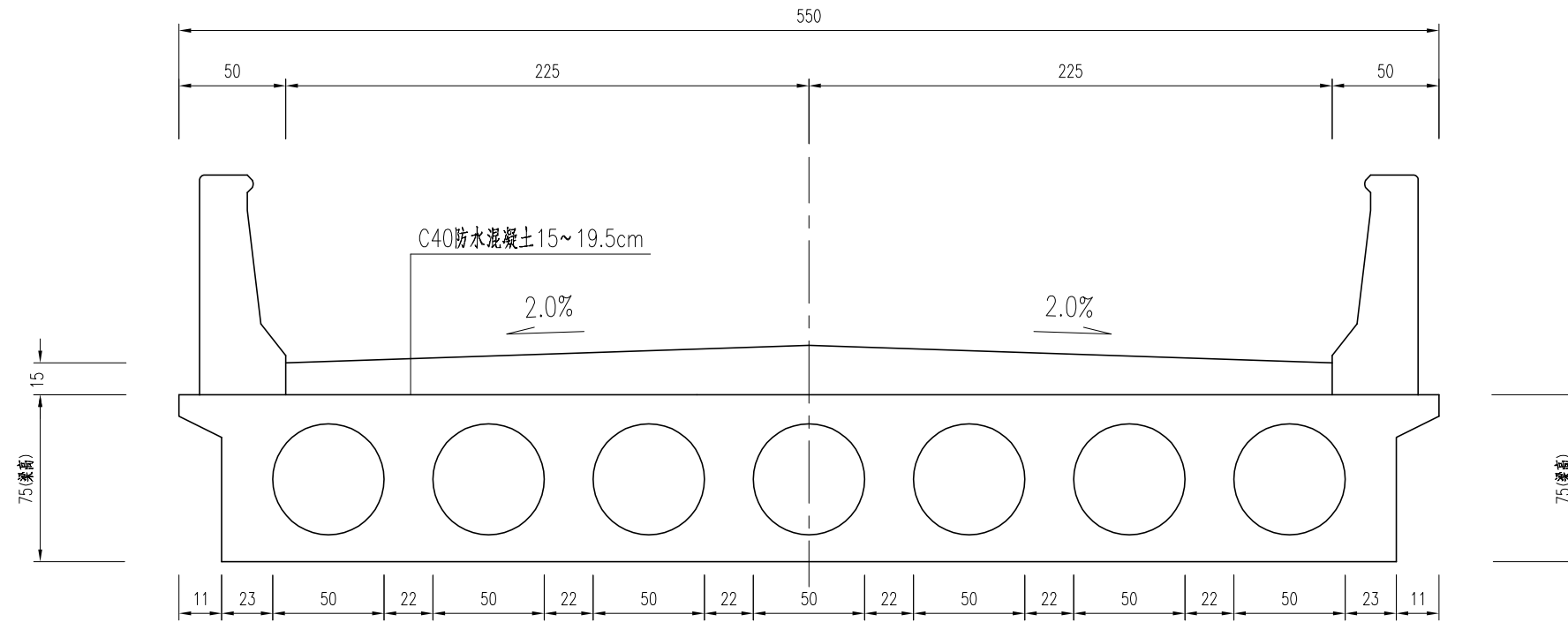
全桥支座垫石工程数量表

| 部位 | 钢筋编号 | 规格 (mm) | 每根长 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) |
|----|------|---------|-----------|-------|--------|---------------------|---------|
| 桥台 | 1 | Φ 10 | 134 | 10x19 | 254.60 | 0.617 | 157.09 |
| | 2 | Φ 10 | 201 | 10x6 | 120.60 | 0.617 | 74.41 |
| | 3 | Φ 10 | 29 | 10x19 | 55.10 | 0.617 | 34.00 |
| | 4 | Φ 10 | 96 | 10x6 | 57.60 | 0.617 | 35.54 |
| 桥墩 | 1 | Φ 10 | 134 | 20x19 | 509.20 | 0.617 | 314.18 |
| | 2 | Φ 10 | 201 | 20x6 | 241.20 | 0.617 | 148.82 |
| | 3 | Φ 10 | 29 | 20x19 | 110.20 | 0.617 | 68.00 |
| | 4 | Φ 10 | 96 | 20x6 | 115.20 | 0.617 | 71.08 |
| 合计 | 桥台 | Φ 10: | 301.04 kg | C40砼: | | 0.54 m ³ | |
| | 桥墩 | Φ 10: | 602.08 kg | C40砼: | | 1.08 m ³ | |

说明:

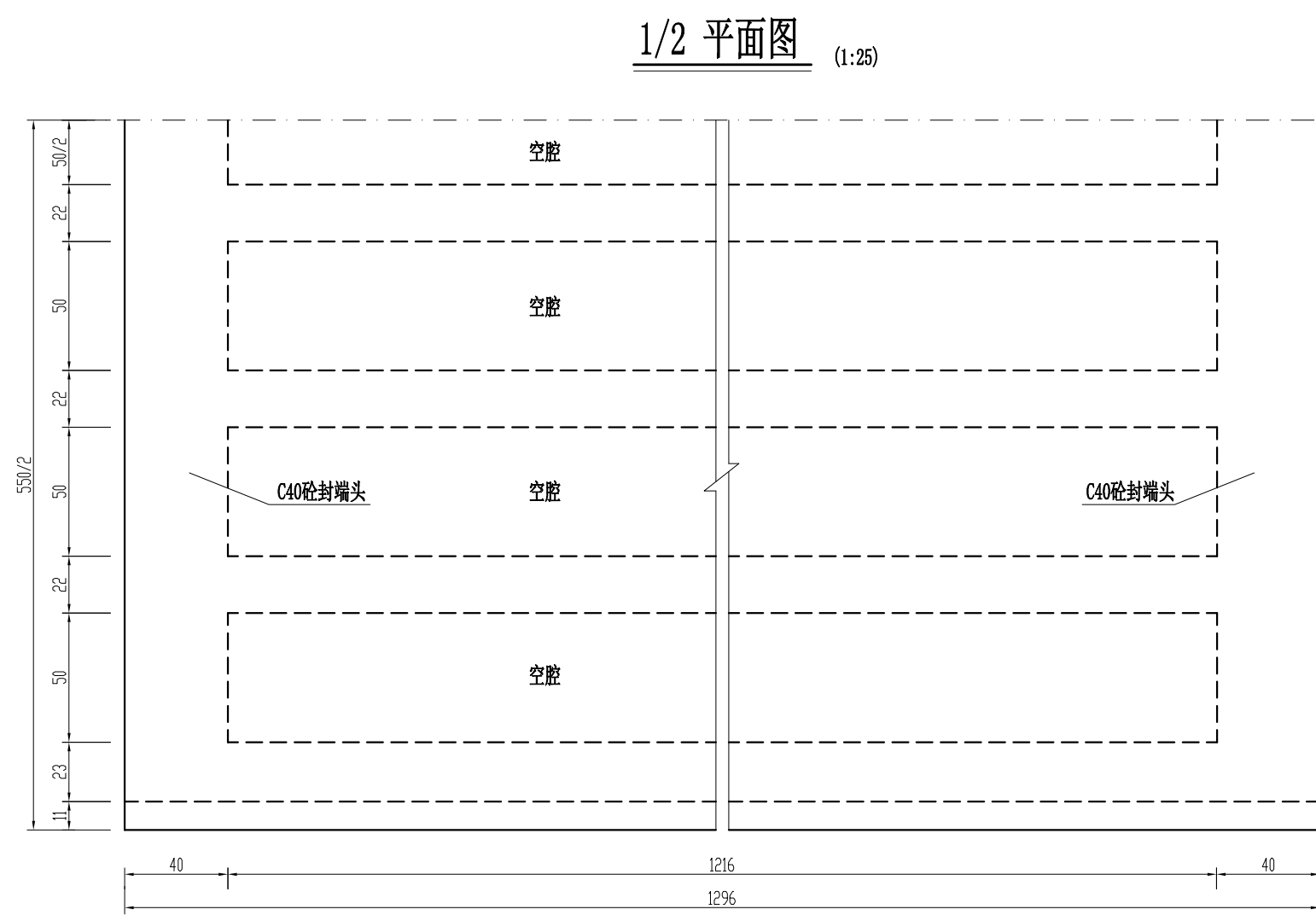
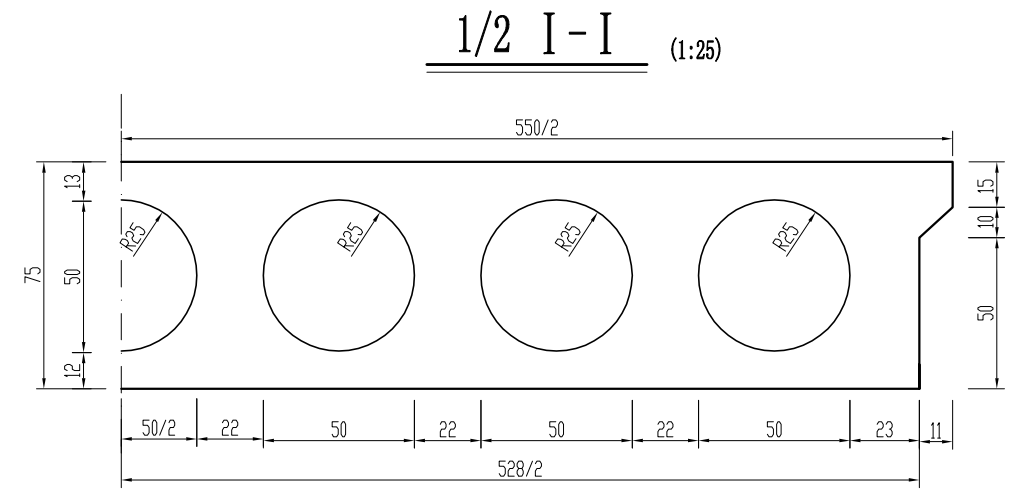
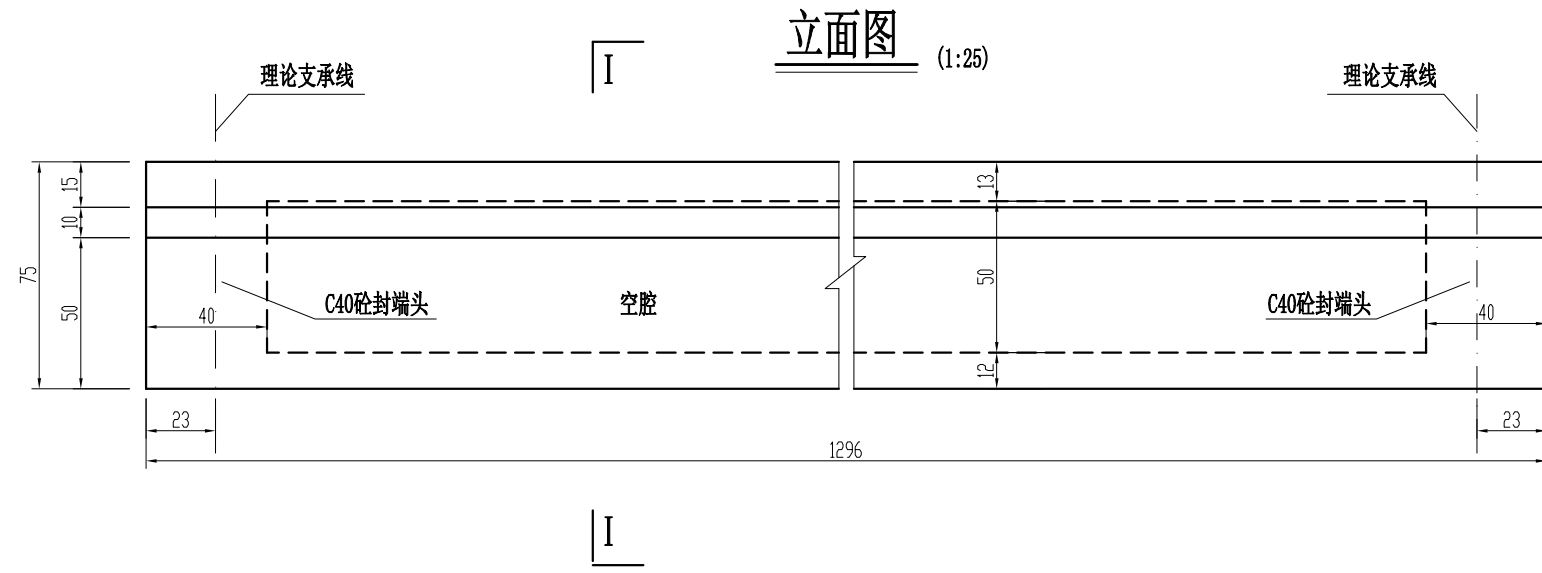
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计，其余均以厘米为单位。
- 2、支座垫石混凝土应与盖梁或台帽混凝土一起浇注。
- 3、支座垫石顶面必须水平。
- 4、支座采用 GBZ200x200x49mm板式橡胶支座。全桥共设60块。

上部构造布置横断面



注：

1. 本图尺寸注明者外均以厘米计。
2. 横坡由桥面铺装混凝土的厚度进行调节。
3. 板式橡胶支座的尺寸为GBZ 200x200x49mm。



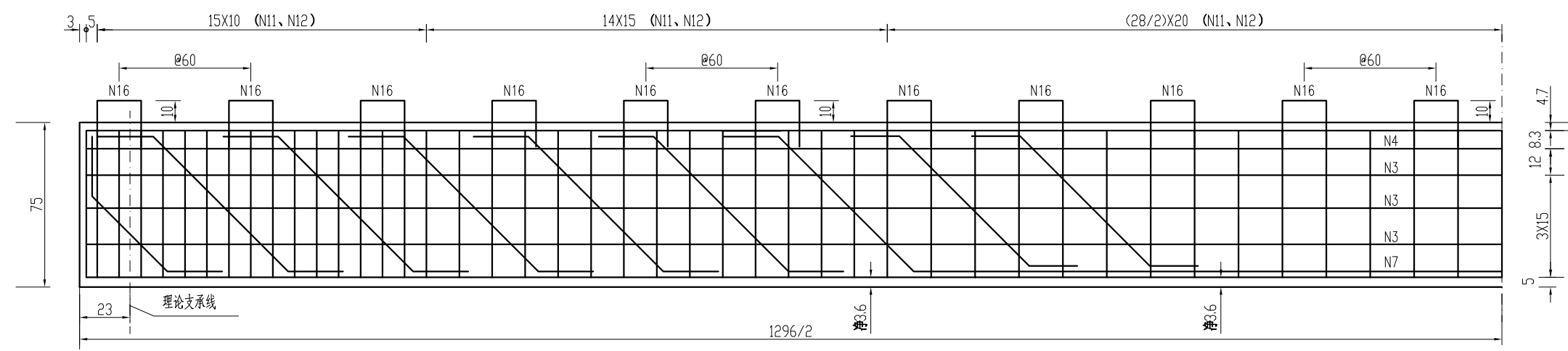
混凝土数量表
(单位: 立方米)

| 一跨 | 全桥 |
|------------|------------|
| 现浇 C40砼 | 现浇 C40砼 |
| 35.2 | 105.6 |

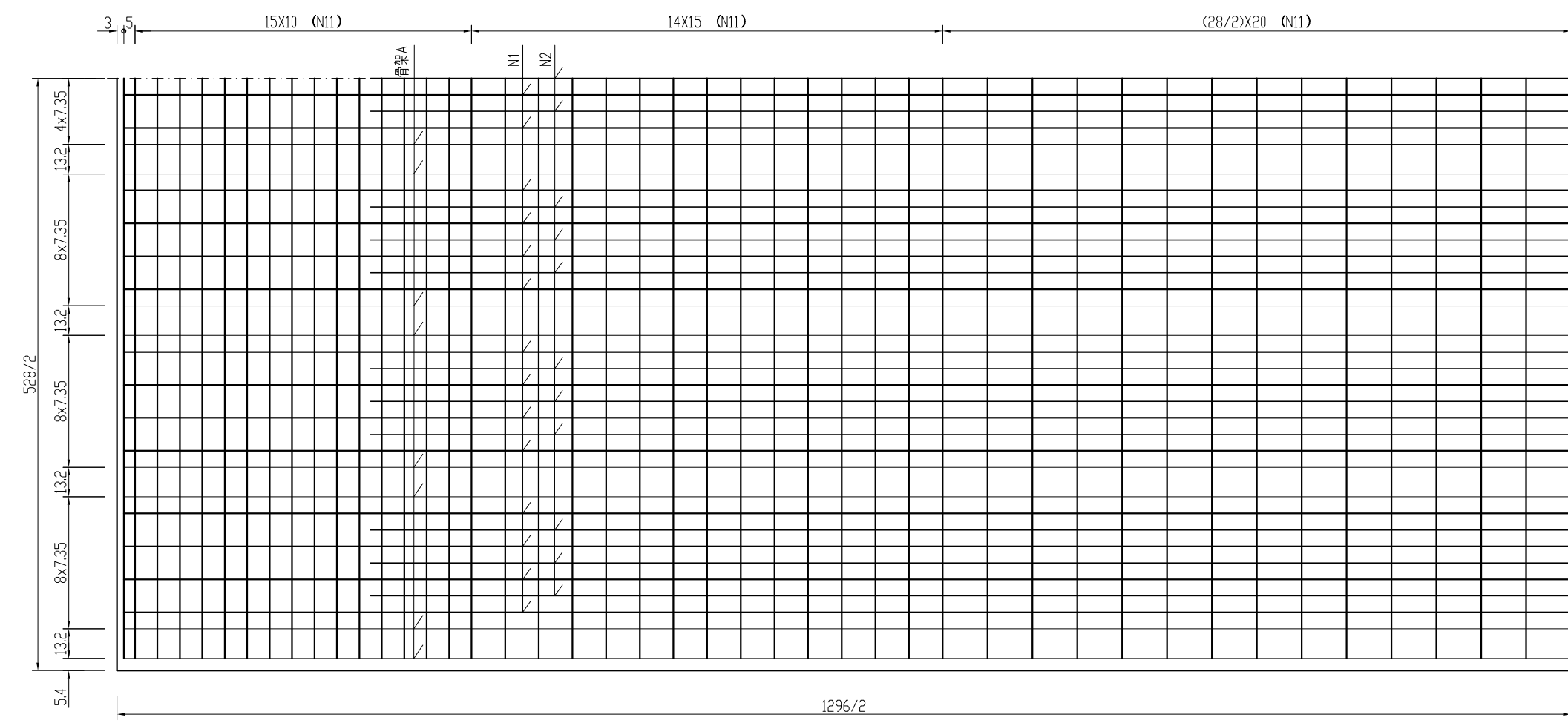
附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 空心板每跨采用整体现浇施工, 跨中设置2cm预拱度, 按抛物线渐变。
3. 支座采用GBZ200×200×49mm板式橡胶支座。

1/2立面 (1:25)
(N15钢筋未示)

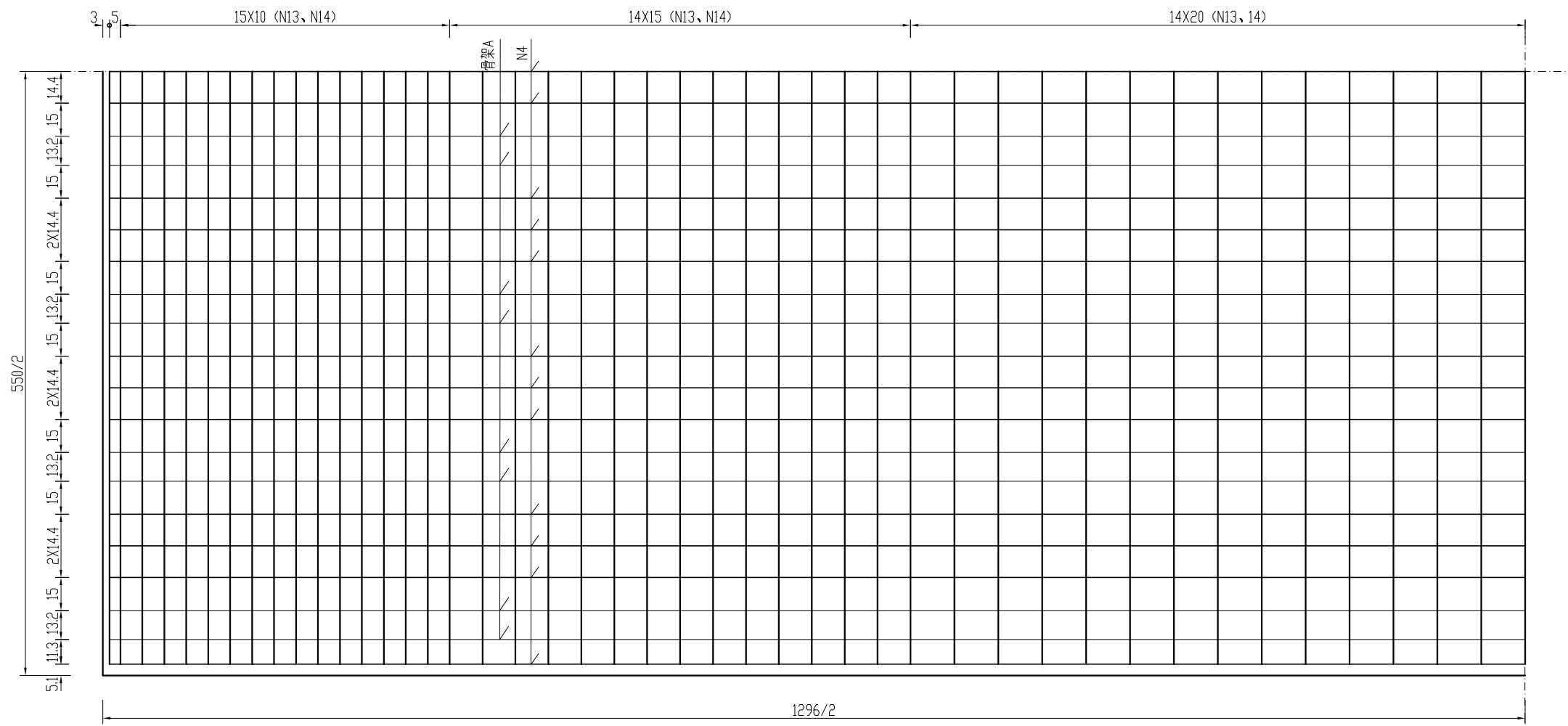


1/2 底板平面图 (1:25)

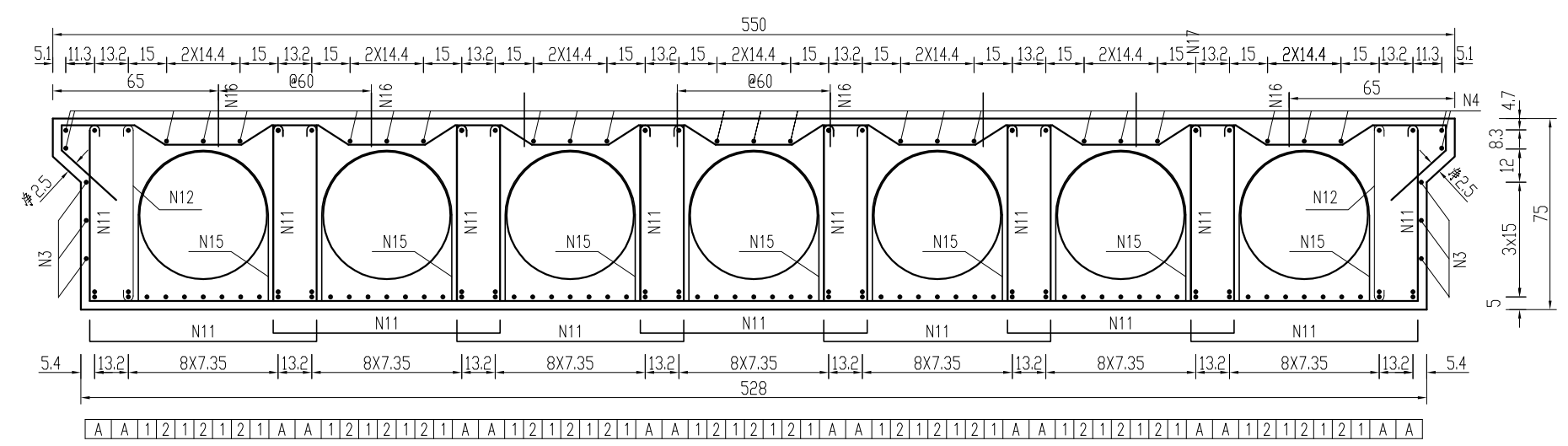


附注：
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，
其余均以厘米计。

1/2 顶板平面图 (1:25)

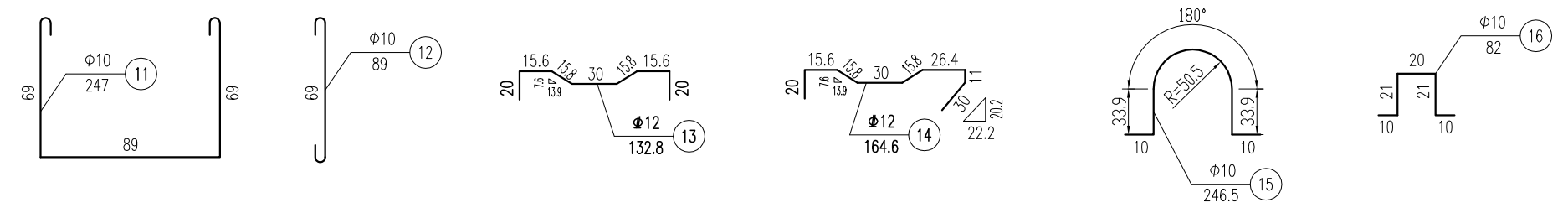
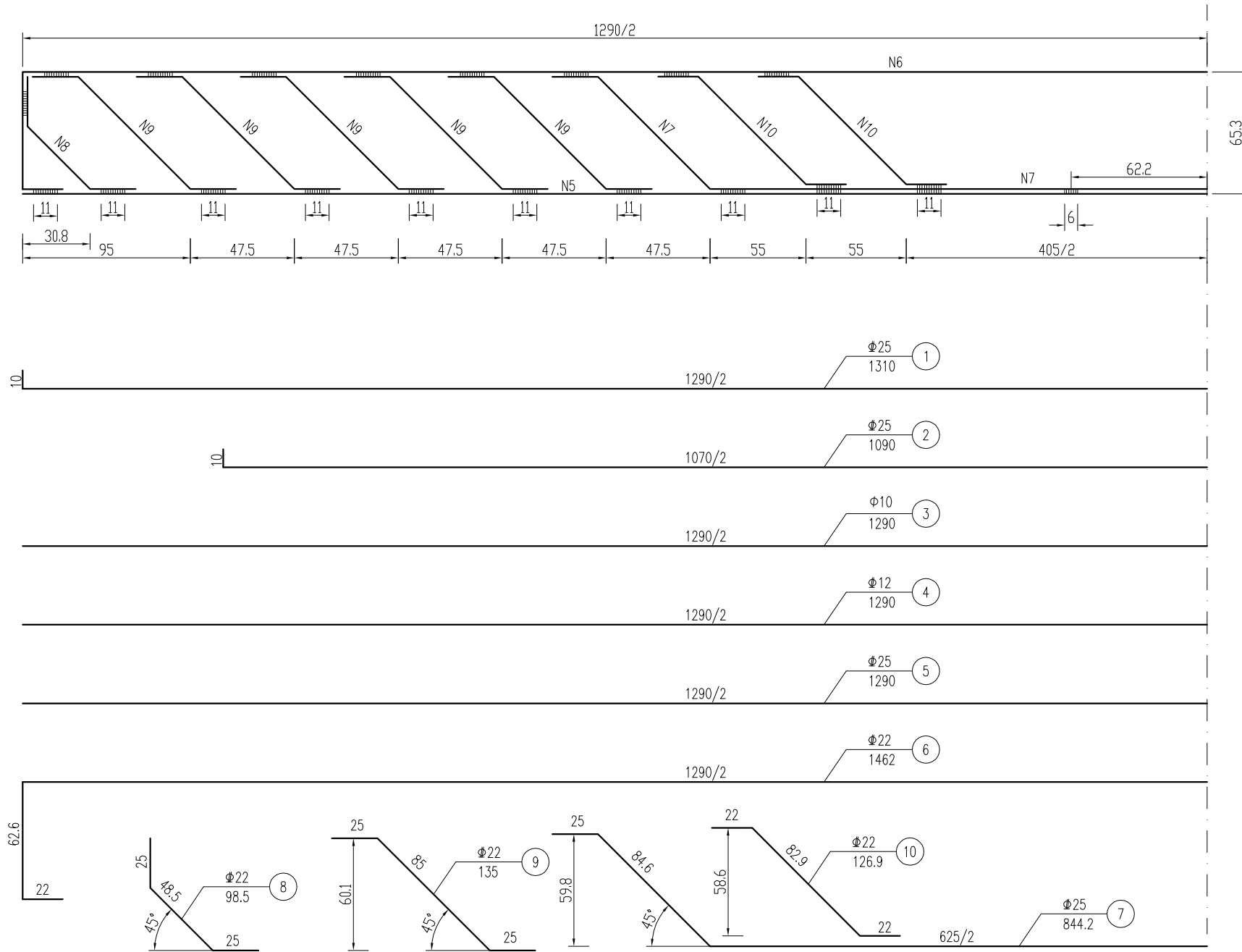


I-I (边板) (1:25)



附注：
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

1/2骨架A



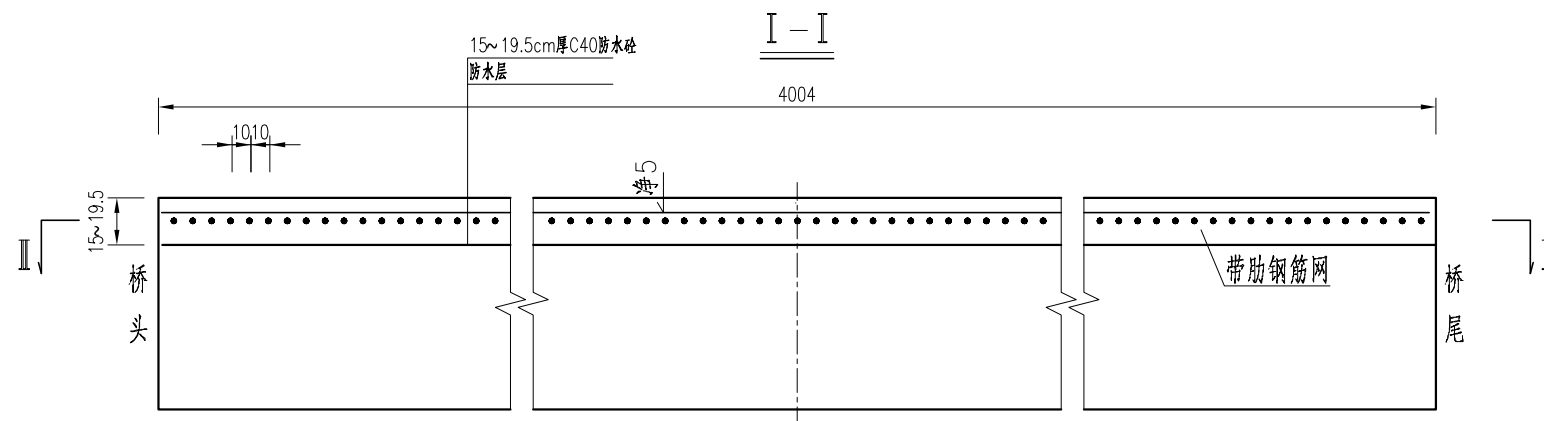
附注：
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

一跨现浇空心板钢筋数量表

| 钢筋编号 | 直径(mm) | 单位重(kg/m) | 单根长(cm) | 根数 | 总长(m) | 总重(kg) | 小计(Kg) |
|------|--------|-----------|---------|-----|---------|---------|---|
| 1 | Φ25 | 3.850 | 1310 | 28 | 366.80 | 1412.18 | Φ25: 3608.11 Φ22: 1678.97 Φ12: 1053.69 Φ10: 1809.89 内膜PVC管 (外径50cm) 86米 |
| 2 | Φ25 | 3.850 | 1090 | 21 | 228.90 | 881.27 | |
| 3 | Φ10 | 0.617 | 1290 | 6 | 77.40 | 47.76 | |
| 4 | Φ12 | 0.888 | 1290 | 25 | 322.50 | 286.38 | |
| 5 | Φ25 | 3.850 | 1290 | 16 | 206.40 | 794.64 | |
| 6 | Φ22 | 2.984 | 1462 | 16 | 233.92 | 698.02 | |
| 7 | Φ25 | 3.850 | 844.2 | 16 | 135.07 | 520.03 | |
| 8 | Φ22 | 2.984 | 98.5 | 32 | 31.52 | 94.06 | |
| 9 | Φ22 | 2.984 | 135 | 160 | 216.00 | 644.54 | |
| 10 | Φ22 | 2.984 | 126.9 | 64 | 81.22 | 242.35 | |
| 11 | Φ10 | 0.617 | 247 | 609 | 1504.23 | 928.11 | |
| 12 | Φ10 | 0.617 | 89 | 174 | 154.86 | 95.55 | |
| 13 | Φ12 | 0.888 | 132.8 | 435 | 577.68 | 512.98 | |
| 14 | Φ12 | 0.888 | 164.6 | 174 | 286.40 | 254.33 | |
| 15 | Φ10 | 0.617 | 246.5 | 427 | 1052.56 | 649.43 | |
| 16 | Φ10 | 0.617 | 82 | 176 | 144.32 | 89.05 | |

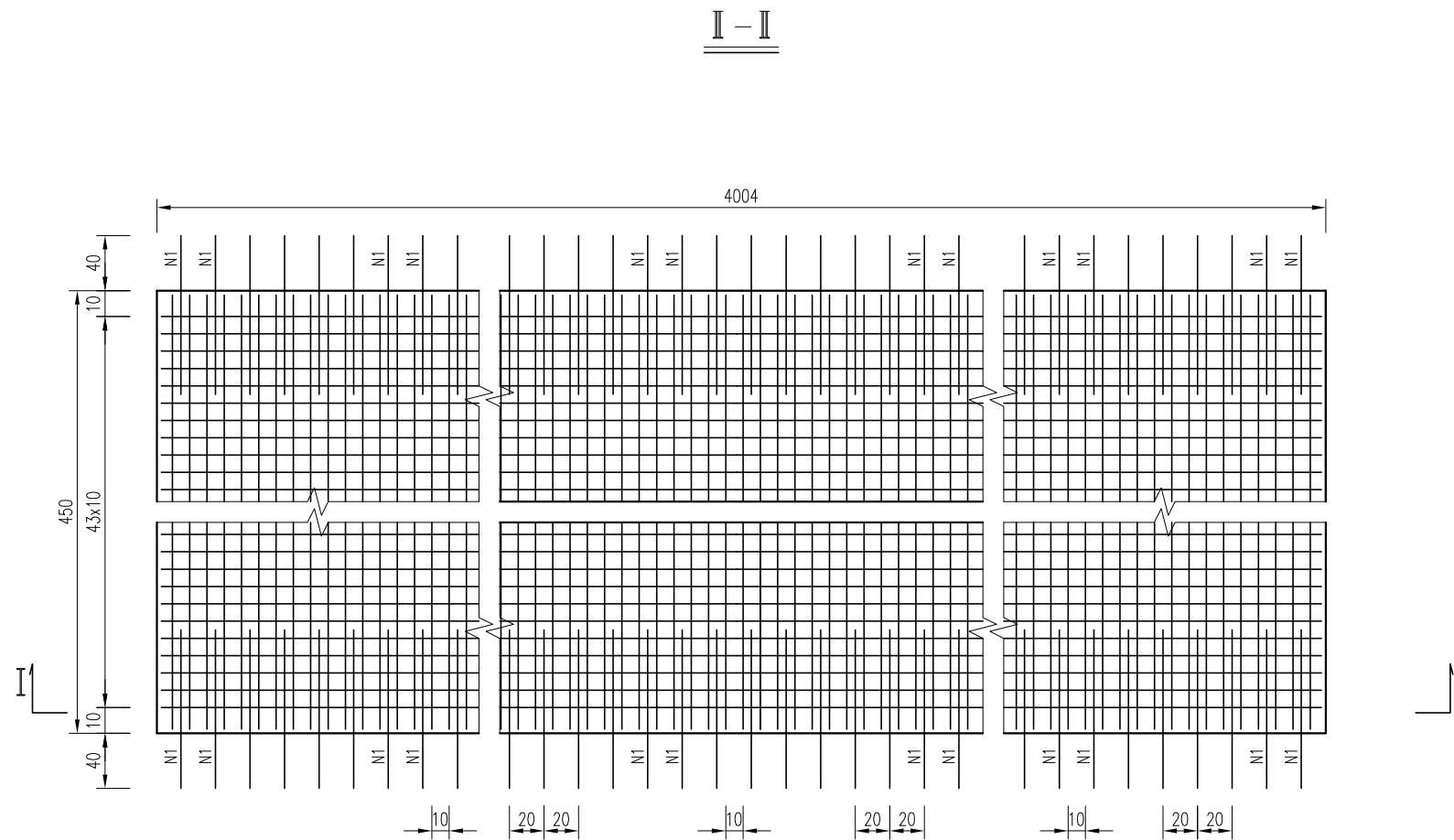
附注:

1. 本图尺寸单位除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
2. 上构采用现浇施工。
3. 钢筋骨架采用双面焊, 焊缝长度不小于5d。
4. N15钢筋为内膜PVC管的定位和固定钢筋, 沿空心板纵向布设的间距为20cm, 布设时必须将其与钢筋骨架稳固连接, 确保内膜定位准确。PVC管内膜在浇筑砼前, 注意封闭管端头, 避免砼进入PVC管内, 造成空心板的自重增加。砼浇筑完成后, PVC管不予取出。
5. 由于内膜孔径较大, 导致浇筑砼时, 将产生较大的上浮力, 钢筋骨架的自重也无法抵消此上浮力, 因此, 施工时必须采取有效措施, 将钢筋骨架牢固固定在底模上, 且底模的强度和形变也必须满足施工要求, 确保骨架和内膜定位准确, 施工和安全得到保障。
6. N16钢筋为空心板与桥面铺装的连接钢筋, 布设时注意与附近的钢筋绑扎。
7. 预制时注意预埋有关钢筋。
8. 空心板砼的强度达到设计强度的80%后, 方可拆除模板。



桥面铺装材料数量表 (每延米)

| | |
|---------------|--------------------------|
| Φ10带肋钢筋网 (kg) | C40防水砼 (m ³) |
| 61.2 | 0.777 |

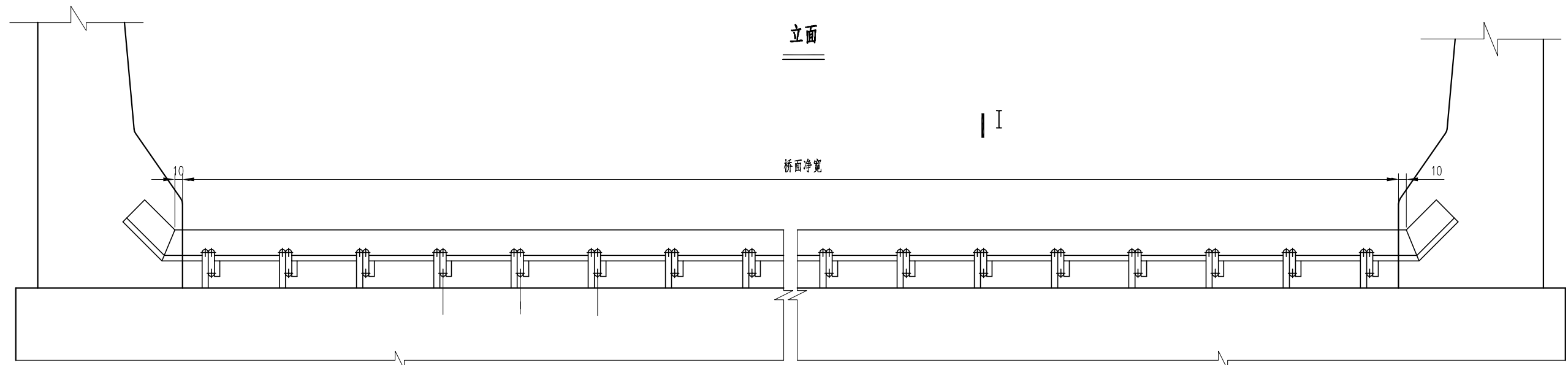


全桥桥面铺装材料数量表

| 桥长 (m) | Φ10带肋钢筋网 (kg) | Φ16 N1钢筋 (kg) | 防水层 (m ²) | C40防水砼 (m ³) |
|--------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------------|
| 40.04 | 2450.4 | 635.0 | 180.2 | 31.1 |

注:

- 1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
- 2.N1加强钢筋深入防撞护栏内40cm,桥面处净保护层为3cm。



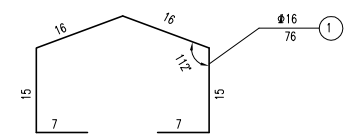
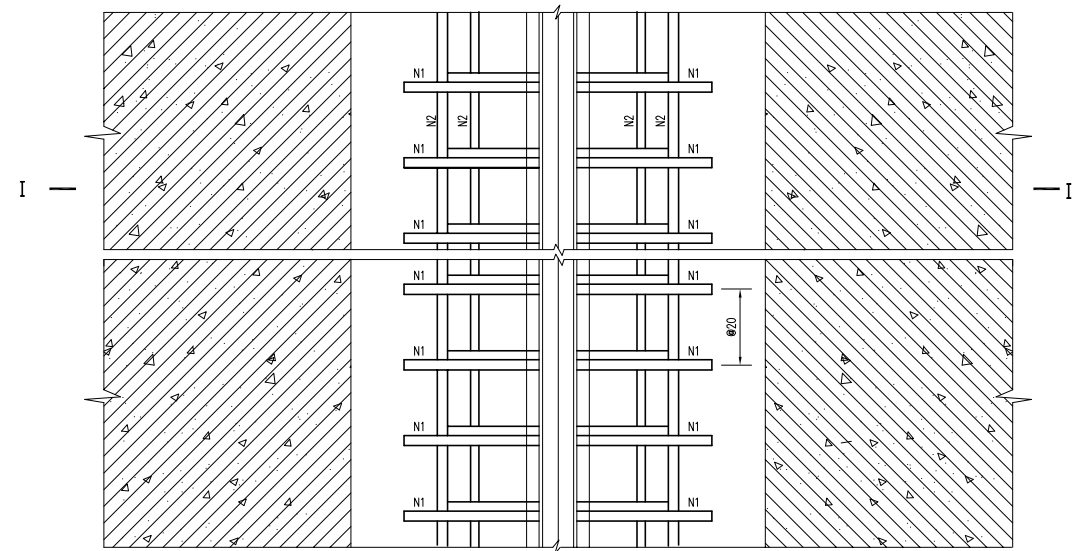
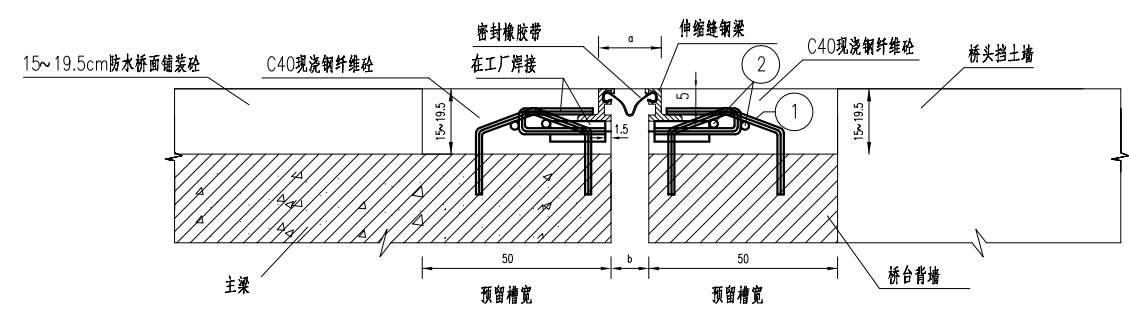
立面

I I

桥面净宽

GQF-Z80(40)型伸缩缝横断面 I-I

GQF-Z40型伸缩缝平面



伸缩装置设置参数表

| 型号-伸缩量 | 伸缩装置宽度a | | 伸缩缝问隙量b | |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | a _{min} (mm) | a _{max} (mm) | b _{min} (mm) | b _{max} (mm) |
| GQF-Z40 | 80 | 120 | 14 | 54 |

每延米伸缩缝材料数量表

| 材料名称 | 伸缩装置 | 钢筋 | 钢纤维砼 | |
|------|---------|------|------|-------|
| 规格 | GQF-Z40 | Φ16 | C40 | 钝型钢纤维 |
| 每米用量 | 1.0m | 18.3 | 0.11 | 6.6kg |

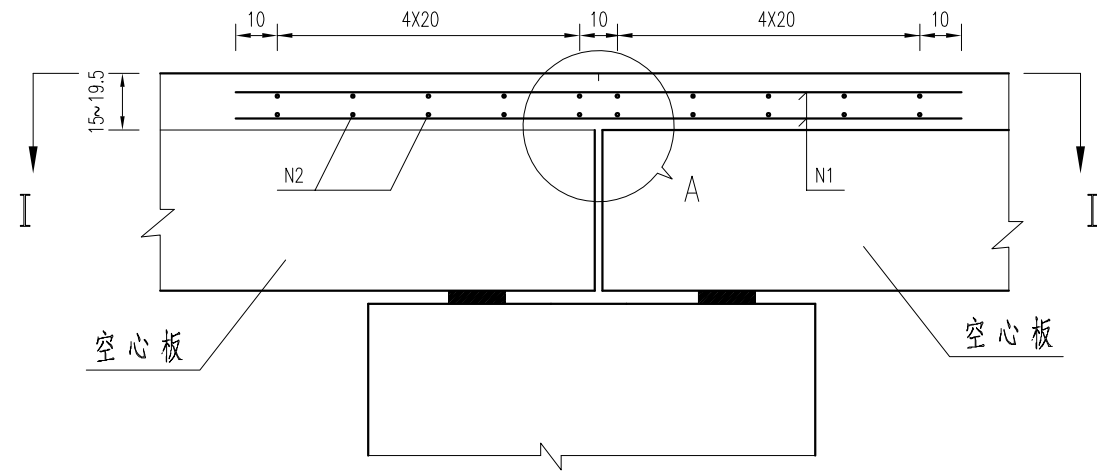
GQF-Z40型伸缩缝每延米钢筋数量表

| 钢筋编号 | 直径 (cm) | 单根长 (cm) | 根数 | 共长 (m) | 单位重 (kg/m) | 共重 (kg) | 总重 (kg) |
|------|---------|----------|----|--------|------------|---------|---------|
| 1 | Φ16 | 76 | 10 | 7.6 | 1.58 | 12 | 18.3 |
| 2 | Φ16 | 100 | 4 | 4 | 1.58 | 6.3 | |

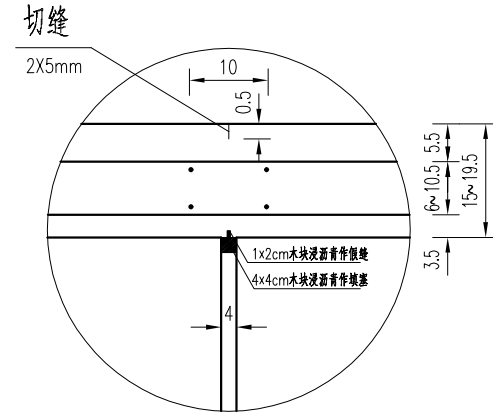
附注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。
- 2、伸缩缝处的安装施工应严格按照产品技术要求进行，图中仅为示意。
- 3、在防撞护栏处为防水应设置翘头。
- 4、预留槽内用C40钢纤维砼填充捣实，钢纤维用量60公斤/立方米。
- 5、本桥在0号台、3号台处设置伸缩缝，其余各处设置桥面连续。

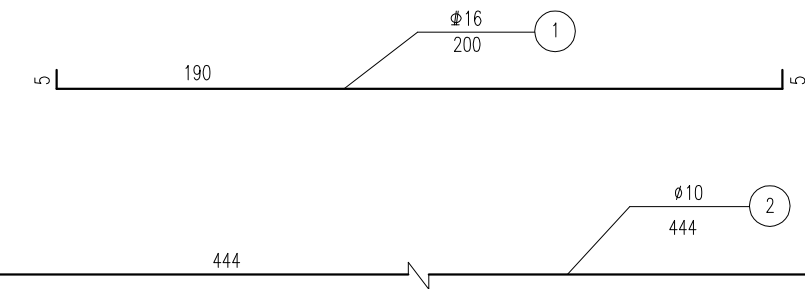
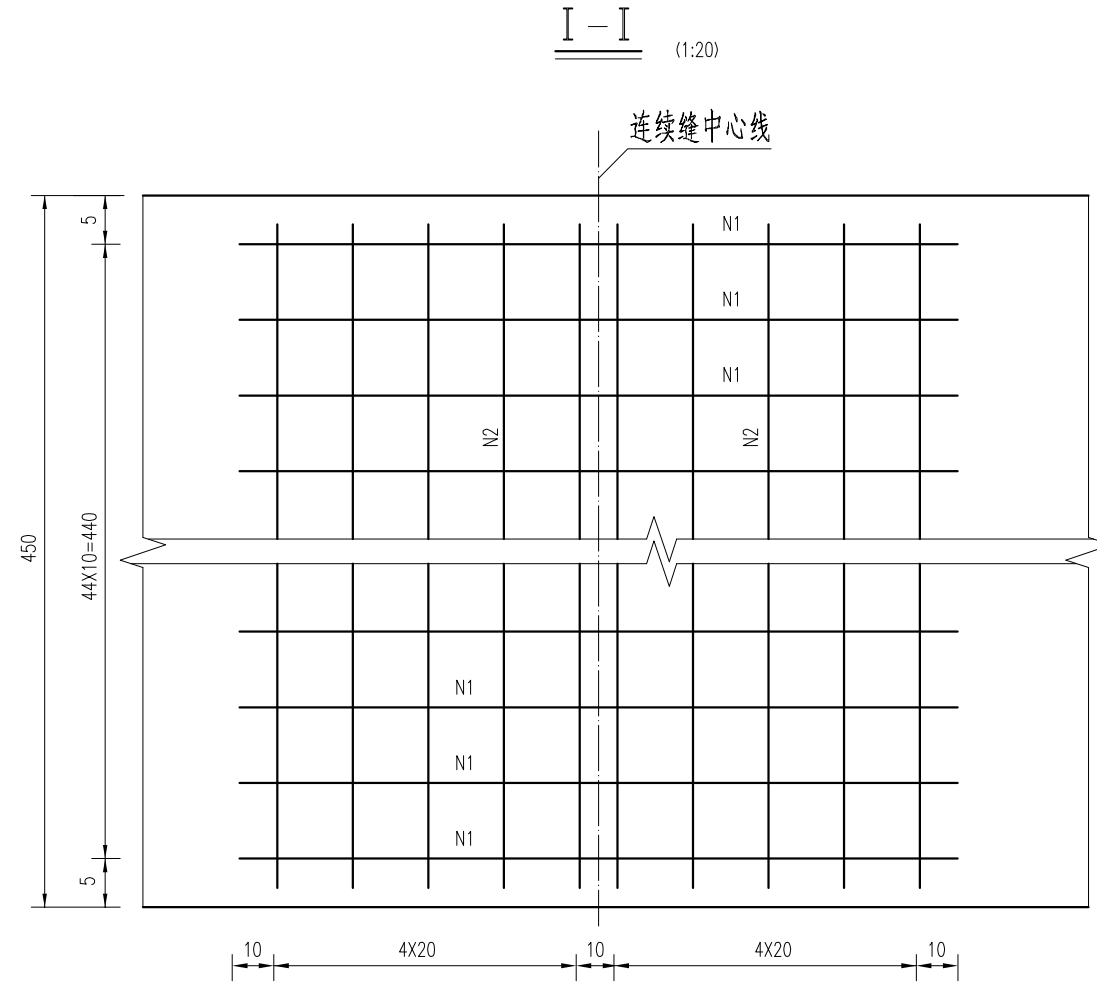
桥面连续构造 (1:20)



A大样 (1:10)



I-I (1:20)

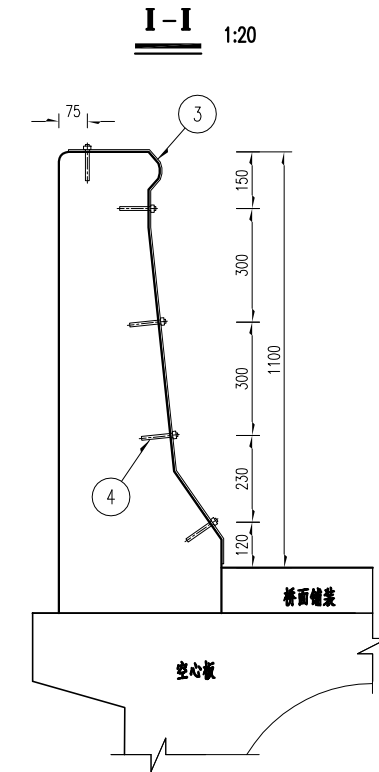
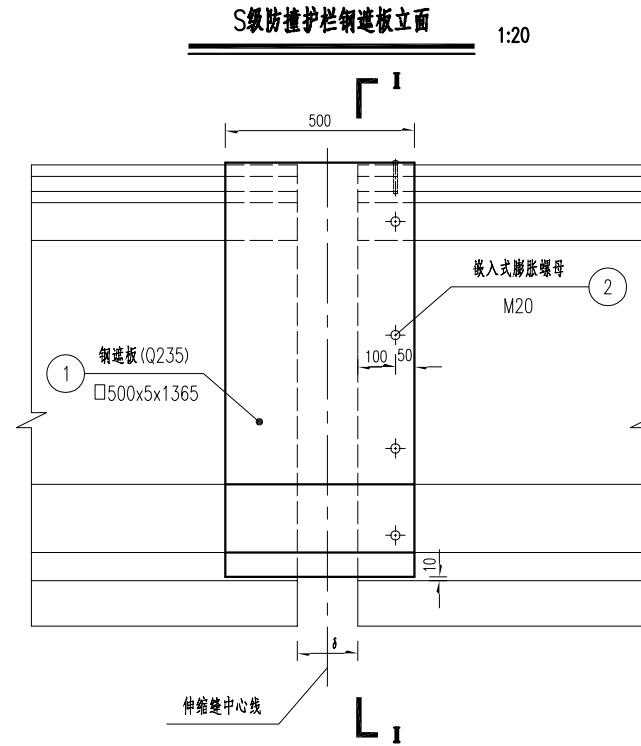
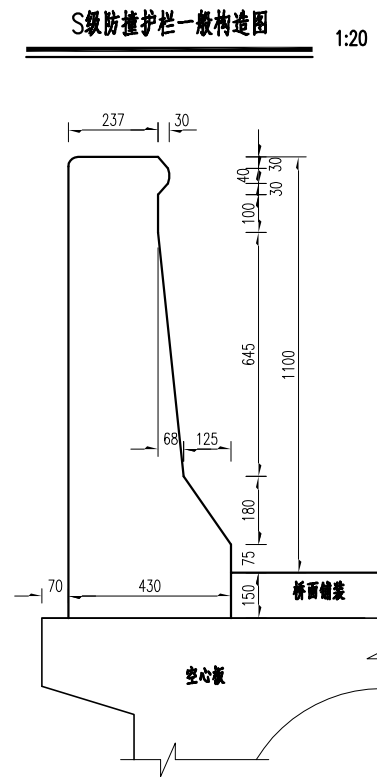


桥面连续钢筋数量表

| 编号 | 直径 (mm) | 长度 (cm) | 一处根数 | 全桥处数 | 共长 (m) | 单位重 (Kg/m) | 共重 (Kg) |
|----|---------|---------|------|------|--------|------------|---------|
| 1 | Φ16 | 200 | 90 | 2 | 360.00 | 1.58 | 568.8 |
| 2 | Φ10 | 444 | 20 | 2 | 177.60 | 0.617 | 109.6 |

附注:

- 1.图中尺寸钢筋直径以毫米计,其余均以厘米计.
- 2.切缝位置严格控制在相邻行车道板之间的4cm范围内.
- 3.本桥在1号、2号墩位置设置桥面连续,在0号台、3号台位置设置伸缩缝.



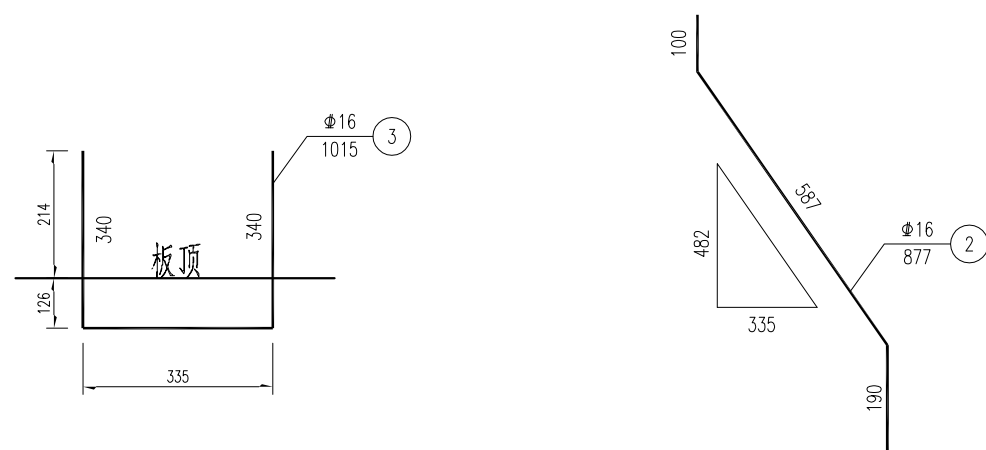
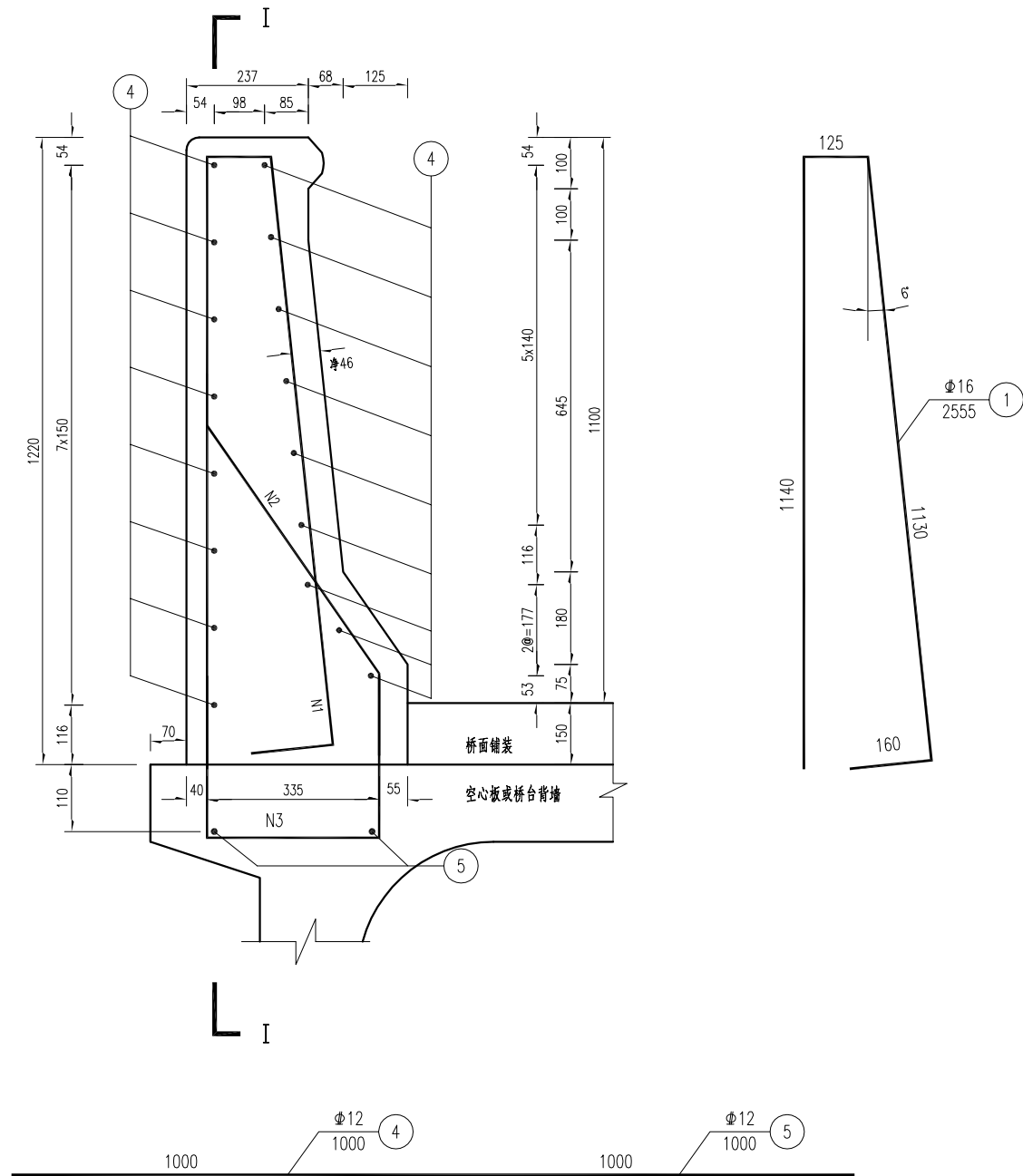
一处钢遮板数量表

| 序号 | 名称 | 规格(mm) | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|-------------|----|------|--------|
| 1 | 钢遮板(Q235) | □500x5x1365 | Kg | 26.8 | S级防撞护栏 |
| 2 | 嵌入式膨胀螺母 | M20x180 | 套 | 5 | |

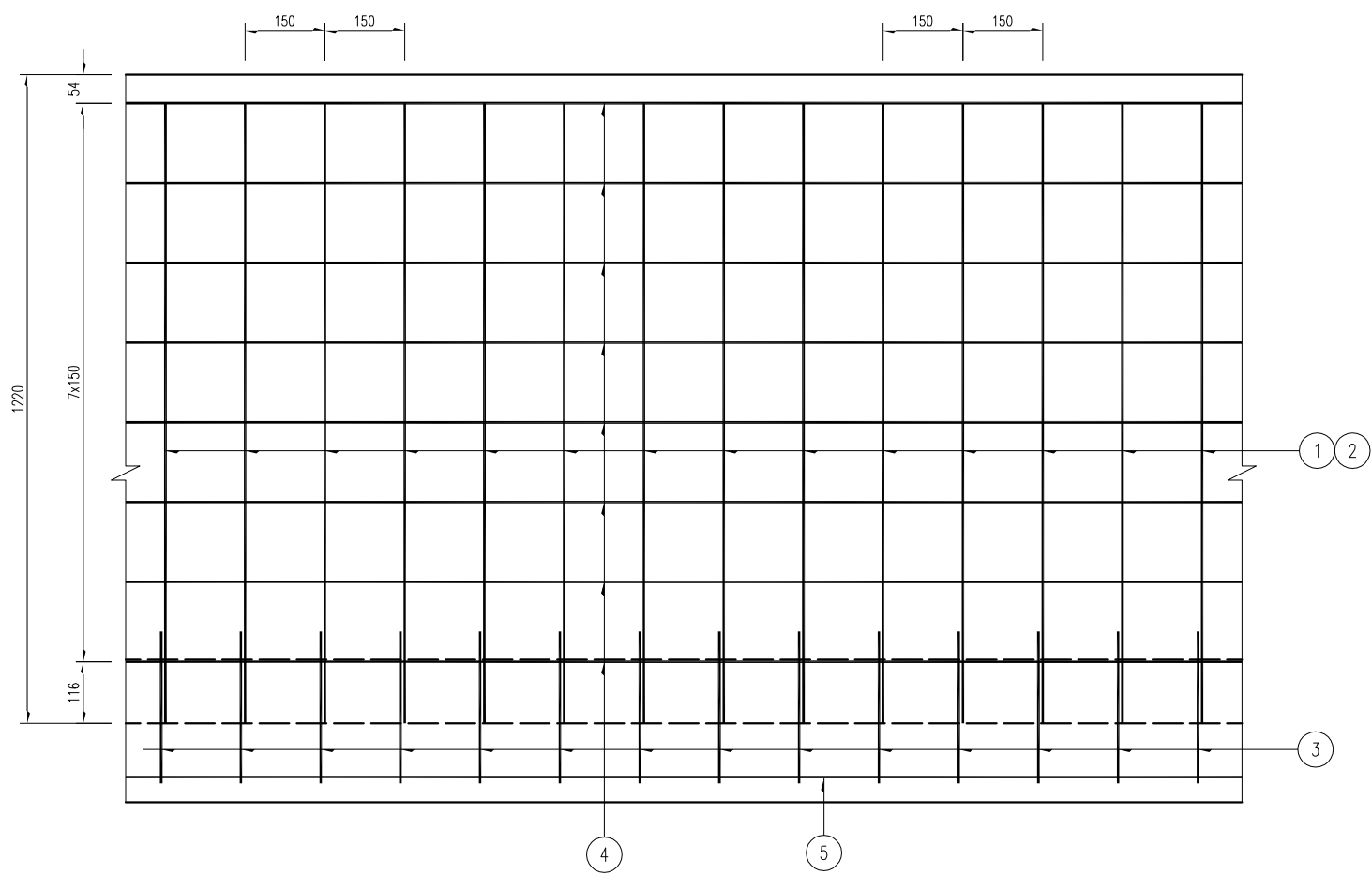
附注:

1. 图中尺寸均以mm为单位。
2. 外露钢遮板涂两道红丹及一道面漆(灰白色)。
3. 钢遮板适用于伸缩缝宽 δ 为40~160mm。

钢筋构造图 1:15



I-I 1:15



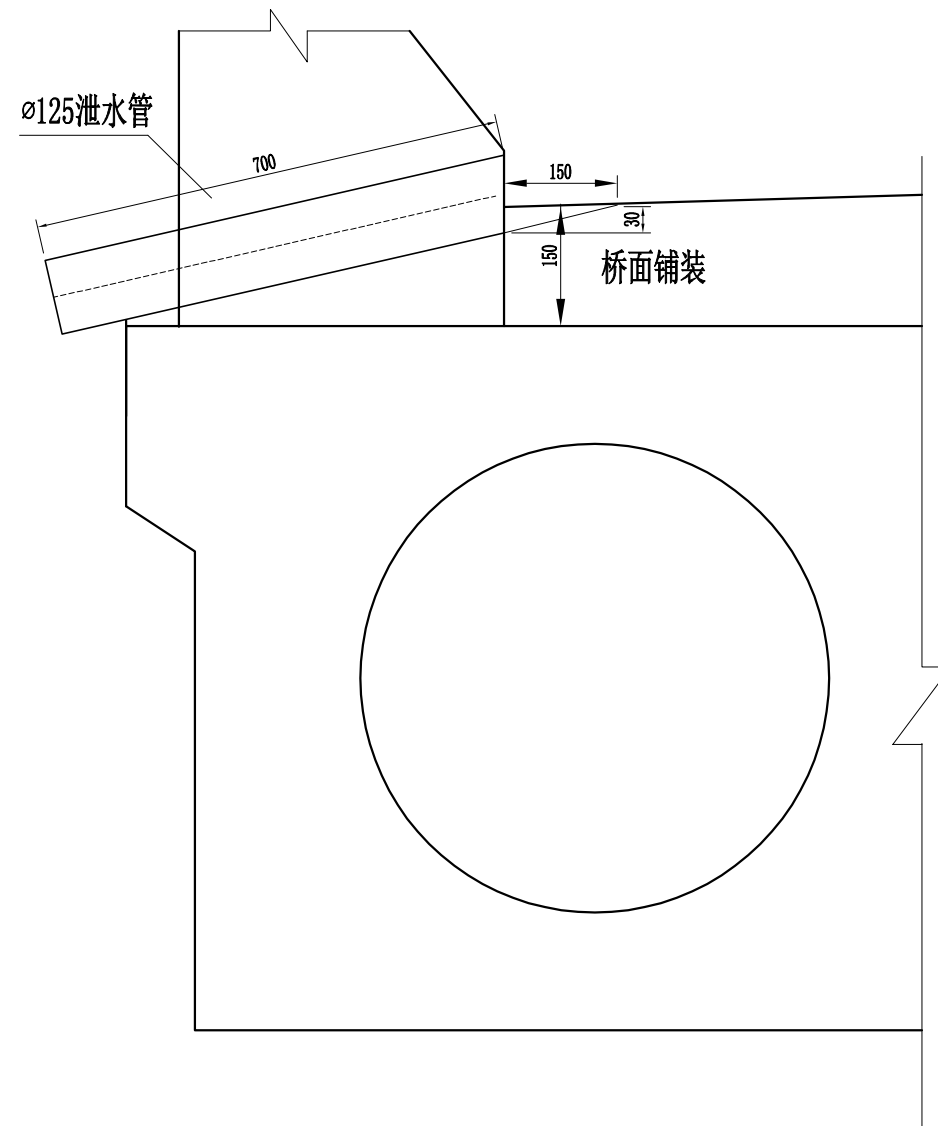
每延米护栏工程数量表

| 位置 | 钢筋编号 | 直径 | 单位重 | 单根长 | 根数 | 共长 | 共重 | 合计 | C30砼 |
|----|------|-----------|--------|-------|------|-------|------|------|-------|
| | | (mm) | (kg/m) | (cm) | | (m) | (kg) | | |
| 全桥 | 1 | $\Phi 16$ | 1.58 | 255.5 | 6.67 | 17.04 | 26.9 | 46.9 | 0.374 |
| | 2 | $\Phi 16$ | 1.58 | 87.7 | 6.67 | 5.85 | 9.2 | | |
| | 3 | $\Phi 16$ | 1.58 | 101.5 | 6.67 | 6.77 | 10.7 | | |
| | 4 | $\Phi 12$ | 0.888 | 100 | 17 | 17.00 | 15.1 | 16.9 | |
| | 5 | $\Phi 12$ | 0.888 | 100 | 2 | 2.00 | 1.8 | | |

附注:

- 1、本图尺寸单位均以mm计。
- 2、N3、N5钢筋预埋于空心板或桥台背墙内，浇筑桥面板时应予以注意。
- 3、N3钢筋应与N1、N2钢筋采用单面焊连接，焊缝长度不小于10d，N3钢筋应尽量与空心板或桥台背墙内的钢筋绑扎固定。
- 4、N3钢筋长度L视不同桥面板具体尺寸而定，本图为方便计算工程数量取L=100cm计。
- 5、防撞护栏在桥墩、桥台处均预留4cm宽的伸缩缝，伸缩缝用沥青麻絮堵塞。

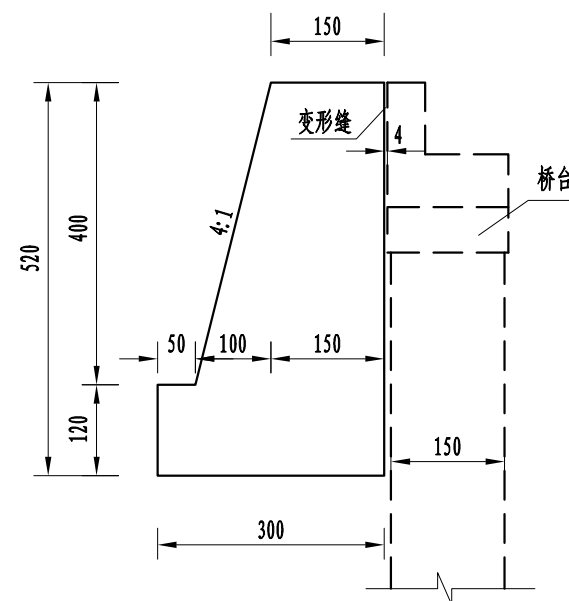
PVC泄水管安装示意



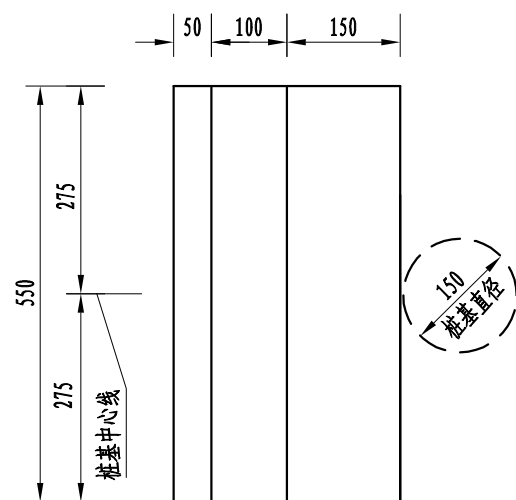
注:

- 1、本图尺寸除注明者外均以毫米计。
- 2、桥跨跨中及相邻前后4米设一个泄水管，每跨共设6个。
- 3、在泄水管周围配置补强钢筋上下两层，钢筋用工地短料，未计列钢筋数量。
- 4、泄水管采用PVC管，公称直径125mm，管壁厚度5.5mm，每根长度700mm。

立面 1:100



平面 1:100



全桥桥头挡土墙工程数量表

| 项目 | 单位 | 数量 |
|----------|----------------|------|
| C20混凝土基础 | m ³ | 39.6 |
| C20混凝土墙身 | m ³ | 88.0 |
| 墙背级配碎石回填 | m ³ | 84 |
| 土方开挖(干处) | m ³ | 63 |

说明:

- 1、本图尺寸除标高以米计外，其余均以厘米为单位。
- 2、由于地形比较特殊，本桥在两端桥台均设置桥头挡土墙与路基连接，施工时按照图示结构，对另一端的挡土墙反对称进行施工即可。
- 3、挡土墙的地基承载力，要求不小于150KPa。
- 4、桩基础必须定位准确，并且确保桩基础和挡土墙之间最小间距不小于4cm。
- 5、挡土墙墙后填料必须采用级配碎石或砂砾石回填。
- 6、挡土墙必须按照要求设置泄水孔，直径不小于10厘米，间距2米。
- 7、桥头挡土墙与桥台之间设置4cm宽的变形缝，施工时注意采用沥青麻絮进行填塞处理。
- 8、挡土墙顶面与桥台背墙顶面平齐。
- 9、桥头挡土墙的基础埋置深度，因各种原因需要调整时，请立即通知设计单位对挡土墙的结构尺寸及时做出相应调整，确保推力平衡。
- 10、桥头挡土墙与引道挡土墙同步施工，以保证连成整体。

引道设计说明

1.1、设计规范

- 1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- 2、《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）
- 3、《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG/T 3311-2021）
- 4、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）
- 5、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）
- 6、《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）
- 7、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）
- 8、《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）
- 9、《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2022）
- 10、《道路交通标志和标线》（GB 5768-2009）
- 11、《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）
- 12、《路面标线涂料》（JT/T 280-2004）
- 13、《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）
- 14、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
- 15、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）
- 16、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）
- 17、《公路涵洞设计规范》（JTG/T 3365-02-2020）
- 18、国家现行有关行业的其他技术规范、规程、标准；
- 19、广西壮族自治区现行有关技术规定及有关会议纪要、规定。

2.1、交通标志设计

2.1.1、设计原则

(1) 向完全不熟悉本路段及周围路网结构体系的道路使用者提供正确、及时的信息，确保交通畅通和行车安全为设计目的。

(2) 板面布设以司机在本路段设计的速度行驶时能及时辨认标志内容为基本原则，同时应使板面布设美观，醒目。

(3) 标志结构设计应综合考虑其经济性、合理性、景观协调性等素，在满足功能的前提下，尽可能地选择廉价的支撑方式。

(4) 标志设在车辆行驶正面方向最容易看到的道路右侧。其他标志如同一地点需要设置两种以上标志的，可设于一根立柱上，但不应超过四种，且标志应禁令、指示、警告的顺序，先上后下，先左后右地排列。

(5) 标志设置的详细地点与内容详见《标志设置一览表》。

2.1.2、板面要求

20、(1) 标志板面按照《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2022）实施。

(2) 标面的图案、文字和底衬均采用III类反光膜，以确保夜间行车安全。

(3) 标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；底板不得有裂缝、刻痕、凹痕、变形。

2.1.3、标志支撑方式

本设计采用单柱式。单柱式标志下缘距路面顶高度为300cm。

2.1.4、施工注意事项

(1) 单柱式标志板下缘距路面的净空高度不小于300cm。

(2) 标志基础采用明挖法施工，基底整平夯实，基础混凝土采用现浇法，

施工时注意预埋有关构件，施工完毕，基坑应分层回填夯实。

(3) 当标志设于挡土墙或路侧矮墙路段时，应拆除标志基础位置的砌体并预留石笋，且要根据实地情况加深标志基础，确保其埋于土中的深度不小于60cm。

(4) 所有标志板边缘均应进行加固处理；铝合金材料标志板与滑道加工成整体。

(5) 所有标志的立柱和横梁都应焊接柱帽和横梁帽，其采用3mm厚钢板冲压成型。

(6) 所有标志支撑构件均需进行热浸镀锌处理，镀锌量为600g/m²。

(7) 为尽量减少标志板面对驾驶员的眩光，在安设标志时，应尽可能与道路中线垂直或成一定角度：禁令标志为0~45°，警告和指路标志为0~10°。

(8) 在满足规范要求的前提下，标志布设的位置可根据实地具体情况作适当调整。

2.2、路侧波形梁护栏设计

2.2.1、设计原则

(1) 波形梁护栏最小设置长度为28m。

(2) 上游采用外展圆头式，下游端头采用圆头式。

(3) 路基填土高度小于3.5m时一般不设置路侧护栏（路侧临江、河、塘等危险段时除外）。

(4) 当3.5m≤路基填土高度<12m的一般路段以及需要布设护栏的挖方路段，一般设置Gr-B-4E型两波护栏，当护栏立柱不能正常打入至1.4m的深度时，改用Gr-B-4C1型两波护栏。

(5) 当12m≤填土高度<20m的急弯陡坡弯道外侧等路段，一般设置

Gr-B-2E型两波护栏，当护栏立柱不能正常打入至1.4m的深度时，改用Gr-B-2C1型两波护栏。

(6) 路肩挡土墙路段一般设置Gr-B-2C2型两波护栏。

(7) 两波护栏上游端头为AT1-2型，长度为12m；两波护栏下游端头为AT2-1型，长度为12m。

(8) 砼护栏上游端头为AT1-3型，长度为3m。

(9) 二波波形梁护栏与砼护栏过渡段为BT-2A型，长度为10.65m，过渡段为BT-2C型，长度为12.65m。

(10) 桥梁砼护栏两端均设置波形梁钢护栏连接过渡，过渡段的设置长度根据桥头路基填土高度和河流水情研究确定，防止失控车辆掉入河中。

2.2.2、技术要求

(1) 在土质路基路段，护栏立柱直接打入土中，在石方、路侧矮墙、路肩挡土墙路段，护栏立柱采用立柱埋入混凝土基础。

(2) 波形梁护栏的防锈采用热浸镀锌处理。

(3) 护栏立柱外缘到路肩外边缘的距离不得小于25cm。

2.3、轮廓标

2.3.1、设计原则

(1) 根据规范要求，设置护栏路段的路侧设附着式轮廓标。

(2) 轮廓标反射体中心线距路面的高度一般为60~70cm。

2.3.2、技术要求

(1) 反射器可由反光片或反光膜制作，反光等级Ⅲ类。

(2) 附着式轮廓标后底板采用铝合金板或钢板制造。

2.3.3、施工注意事项

(1) 附着于各类构造物上的轮廓标的安装，根据构造物的不同，正确选择

支架和连接件，按照放样确定的位置进行安装，安装后，反射器要尽可能与驾驶员视线垂直。安装高度宜尽量统一。

(2) 附着于各类构造物的轮廓标，要连接牢固，能防偷盗。

3.1、路基路面

3.1.1、路基设计说明

路基宽度为 4.5 米，路面宽度为 3.5 米。

路基用地范围：路基两侧路堤坡脚处，路堑坡顶处。

路基设计标高：采用路基中线标高。

路基边坡：

填方路段：根据填料种类，填土高度和基底情况选用边坡坡度，一般填土高度小于 8 米为 1: 1.5；当填土高度大于 8 米，在 8 米处设边坡点，0~8 米坡比为 1: 1.5，8 米以下为 1: 1.75。在地面自然横坡陡于 1: 5 的斜坡作填方，除清除地表草、树外，填前将地面挖成宽大于 2 米，以 2~4% 坡度向内倾斜的台阶。

挖方边坡：根据当地自然条件、地质类别和边坡开挖高度确定，0~10 米采用 1: 0.5，10 米以上采用 1: 0.75。

土石方计算：计算时统一按 0.28 米扣除路面厚度，并根据经济合理原则进行土石方调配，土方：0~100 米采用推土机、100 米以上采用挖掘机配合自卸汽车清运；石方：0~100 米采用推土机、100 米以上采用装载机配合自卸汽车清运。

3.1.2、路基压实标准与压实度

路基压实采用重型压实标准，不同层位的压实度要符合《公路工程技术标准》

(JTGB01—2014) 表 5.0.4 的压实度要求；路基填料要符合《公路路基设计规范》(JTGD30—2015) 表 3.2.2 和表 3.3.3 最小承载比要求，路床填料最大粒径应小于 10cm，路堤填料最大粒径应小于 15cm。

路基压实度及填料要求如下表：

| 项目分类 | 路床顶面以下深度(cm) | 填料最小承载比(CBR)(%) | 压实度(%) |
|------|--------------|-----------------|--------|
| 上路床 | 0~30 | 6 | ≥95 |
| 下路床 | 30~80 | 4 | ≥95 |
| | 30~120 | | |
| 上路堤 | 80~150 | 3 | ≥94 |
| | 120~190 | | |
| 下路堤 | 150 以下 | 2 | ≥92 |
| | 190 以下 | | |

填石路堤的压实应符合《公路路基施工技术规范》(JTGD30—2015) 的有关要求。

3.1.3、路基、路面排水及防护

1、路基、路面排水

水是造成路基、路面病害的主要因素之一，与路基的强度、稳定性和耐久性有密切关系。因此，根据实际需要设置完整的地表排水及地下排水，并与沿线排水系统相配合，组成完整的排水系统，确保路基路面安全，保护生态环境，防止水土流失和污染水源。

挖方路段：在挖土路段，路基内侧边缘设梯形土边沟，深 50 厘米，底宽 50 厘米，内侧坡度为 1: 0.5，外侧坡度为 1: 0.5；边沟纵坡一般与路基纵坡一致。

填方路段：可根据需要设置坡脚排水沟，但当路面水及路基边坡水不会对下边坡造成冲刷或污染等时，可不用设置排水沟，而让雨水散排。

路面排水：路面排水一般通过路拱横坡来完成，雨水直接流入边沟或漫流至路基边坡。

2、路基防护

边坡防护：路基填挖方边坡根据地质情况进行防护。填方边坡坡脚伸得太远或靠近河边，为了保证路基稳定，根据实际地形情况，设置档土墙，位置及尺寸详见相关设计图表。

3.1.4、路面设计

1、设计依据及设计参数

本项目为新建砼路面宽为 3.5 米。

设计依据为《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）。

2、路面结构组合

按照《规范》设计要求计算路面厚度和各结构路段的厚度，各结构层详见路面结构图。

3、路肩设计

本路段路肩为护肩墙，两侧宽度为 0.5 米，高度详见路基防护工程数量表（护肩墙），详见路面结构图。

4、水泥混凝土路面板接缝设计

(1) 纵缝：纵缝的设置应视施工情况采用纵向缩缝或纵向施工缝。当一次铺筑宽度大于 4.5m 时，设置纵向缩缝（假缝加拉杆型）；当一次铺筑宽度小于路面宽度时，设置纵向施工缝（平缝加拉杆型）。拉杆采用 $\phi 16\text{mm}$ 螺纹钢筋，长度 80cm，间距 60cm，其构造图详见《水泥砼路面板平面分块及接缝钢筋布置图》。

(2) 横向缩缝：横向缩缝采用不设传力杆假缝型。临近胀缝的三条横向缩缝

采用假缝加传力杆型。传力杆采用 $\phi 35\text{mm}$ 圆钢，长度 45cm，间距 30cm。横向缩缝不得错开设置。其构造详见《水泥砼路面板平面分块及接缝钢筋布置图》。

(3) 胀缝：在邻近桥梁或其他固定构造物处或与其他道路相交处应设置胀缝。胀缝采用滑动传力杆型。传力杆采用 $\phi 35\text{mm}$ 圆钢，长度 45cm，间距 30cm。其结构详见《水泥砼路面板平面分块及接缝钢筋布置图》。

3.1.5、取土坑、弃土堆的设置与防护

根据土石方的调配，综合考虑地形、地质资料，设置取土场和弃土堆。

取土场、弃土堆的位置除了满足工程要求外，还考虑了尽量少占耕地，占差地不占好地，尽量考虑在路线附近行车视线以外的荒地、荒坡上取土，并兼顾农田、养殖和环境保护相结合，同时考虑在挖方地段放缓边坡借土，使原本高大的边坡外移，以减小高大边坡对道路的潜在威胁。本项目路基借石方均从附近的石场采购。设置的弃土堆主要位于山槽内、低洼处，尽量不占或少占耕地；弃土尽量利用来改地造田，严禁向河沟、水库等地方弃土，并做好防护和绿化措施，避免堵塞河道。

3.1.6、施工方法及注意事项

公路施工应首先要注意施工安全问题，施工过程中必须严格按照《公路工程施工安全技术规程》（JTGF9—2015）的有关要求进行施工。施工需维护旧路改建的路段正常交通，并做好安全警示标志，按规程要求采取周到的安全防护措施。

（一）路基施工

1、路基施工应符合《公路工程施工安全技术规程》（JTGF9—2015）的有关规定。

2、施工前应做好场地清理和排水工作。清除的种植土、淤泥应按指定位置堆放，并作好防护。对需利用的路基挖方和借土场应进行取样试验，检测其 CBR 值，并参照《公路路基施工技术规范》要求，根据不同的 CBR 值确定填筑路基的不同区域，对 CBR 值较高的土，应用作填筑路基的上路床和下路床。

3、根据《公路路基施工技术规范》规定，对液限大于 50、塑性指数大于 26 的土，以及含水量超过规定的土，不能直接作为路基填料，需要应用时，必须采取满足设计要求的措施处治，并经检验合格后方可使用。

4、填土前，应将填、挖方地段的树根、杂草清除，路堤基底为耕地或松土时，应先清除有机土、种植土，以上场地清理后按规定要求压实，在深耕和零填挖方地段，也应进行翻挖、翻松，然后回填、整平、压实，压实度应符合《公路路基设计规范》第 3.2.3、第 3.3.4、第 3.3.6 条的要求。

5、填土路堤每层填土最大松铺厚度应根据现场压实试验确定，一般最大松铺厚度不大于 30 厘米，也不小于 10 厘米，同种材料的填筑层累计厚度不宜小于 50 厘米，压实层的表面应整平并做成路拱。土的压实应控制在接近最佳含水量进行。施工过程中对土的含水量必须严加控制、及时测定、随时调整。

6、填石路堤应分层填筑，分层松铺厚度不宜大于 1.0m，最大粒径不宜超过层厚的 2/3，其压实度检验按《公路路基施工技术规范》7.1.5 条规定执行；路床顶面以下 30 cm 范围内宜填符合路床要求的土并压实，填料最大粒径不应大于 15 cm。

7、为保证路基边缘压实度，要求路基填方宽度每侧超填不小于 30 cm。

8、施工应注意各种排水沟渠的连接过渡，前后接顺，并与原有沟渠结合，防止冲毁农田及影响路基边坡，使之形成一个完整协调能充分发挥其功能的系

统。

9、对挡土墙的施工要求

必须严格按有关部门施工规范进行，确保墙体和墙后填土质量。挡土墙埋置深度和伸缩沉降缝位置可根据施工时实际地质情况作相应调整。挡土墙浇筑完成后，须待墙身强度达到设计强度 75%以上，方可进行墙背填土。

10、加强现场排水，开挖后各道工序要紧密衔接，连续施工，确保路基和已填筑的路基不被水浸泡。

11、墙背填土应以碎石土或砂性土为填料，分层加强压实，压实机具压不到的部位应采用专用夯实机具压实，以减少这些部位的工后沉降量，提高路面整体的耐久性。压实度应符合《公路路基施工技术规范》的有关要求。

（二）路面施工

1、路面施工应严格按照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/F20-2015）、《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTGF30-2015）的有关规定进行。

2、对级配碎石基层的要求

用作基层的碎石应有良好的级配，其颗粒组成和塑性指数应分别满足《公路路面基层施工技术规范》的规定。

施工时，配料要准确，采用搅拌机、拌和机拌和，拌和要均匀，没有粗细颗粒离析现象，在最佳含水量时碾压，压实干密度 $\geq 2.32\text{g/cm}^3$ ，压实度 $\geq 96\%$ 。

碾压应从低侧向高侧进行，边部应多压 2~3 遍。碾压结束时，表面应无明显的轮迹，严禁压路机在已完成或正在碾压的路段上调头或急刹车。施工时应避免纵向接缝；横向接缝应预留 5~8m 拌和后不碾压，留待与下一施工段一起再次拌和后一起碾压。

其余未尽事宜参照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/ F20-2015）中有关规定执行。

3、对水泥混凝土面层的要求

①水泥混凝土面层所用材料应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGF30—2014）中的有关规定。

②水泥混凝土的配合比应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30—2014）的要求。施工前，应对所备的材料进行各项检查及试验，并按规范要求对混凝土的施工配合比进行试验。试验时，水灰比不得大于 0.46，水泥用量不得少于 300kg / m³，塌落度控制在 1~2.5 厘米之间。

③浇筑砼路面时，必须严格按照设计要求在板内预埋拉杆(纵缝)、传力杆(施工缝或胀缝)，并在振捣时防止钢筋变位，安装传力杆和拉杆时应严格与板的端面垂直，传力杆须用支架固定。

④砼浇筑至设计标高时，提浆要均匀，浆层不得过厚，并用铁滚筒进一步平整，严禁在表面涂抹砂浆。

⑤砼路面的横向缩缝（假缝）应在砼达到适当强度（6~12Mpa）后及时用锯缝机切割，不得迟误。切缝后应尽快采用沥青橡胶类填缝料填缝，缝隙必须清洁，不得有杂物和尘土。

⑥水泥砼路面铺筑过程中其各项技术指标的质量检验评定标准应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30-2014）表 11.3.3 的规定。

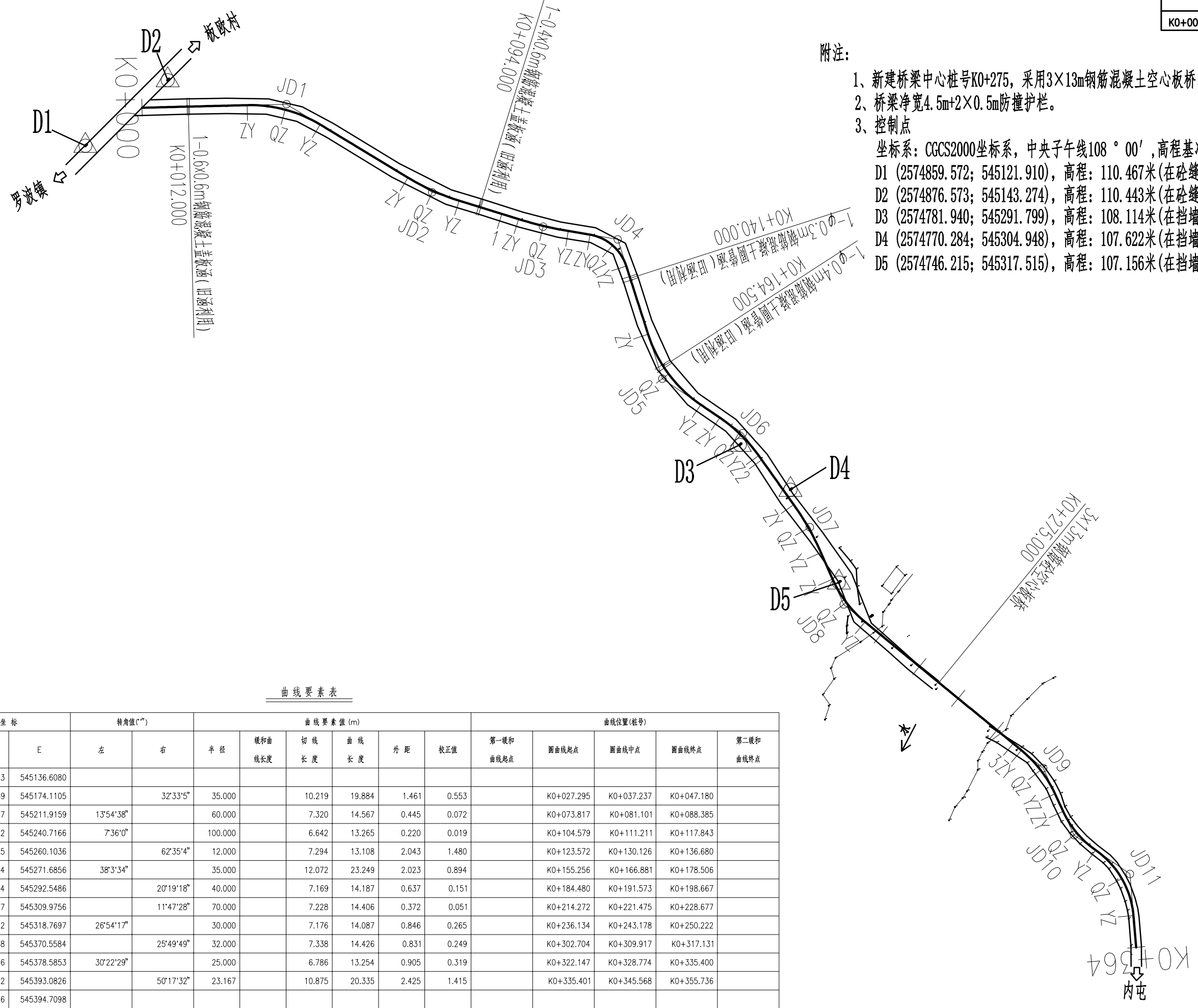
⑦其余未尽事宜，参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30—2014）中的有关规定执行。

4. 路面各结构层的竣工验收弯沉值

水泥路面各结构层顶面容许弯沉控制值应不大于下表要求：

| 测定时间 结构层 | 不利季节弯沉值 (1/100mm) | 非不利季节弯沉值 (1/100mm) |
|-------------|----------------------|-----------------------|
| 基层顶面 | 150 | 135 |
| 土基顶面 | 266 | 222 |

5. 水泥混凝土 D28 天龄期弯拉强度要求：抗压强度≥40Mpa，弯拉强度≥4.5Mpa。

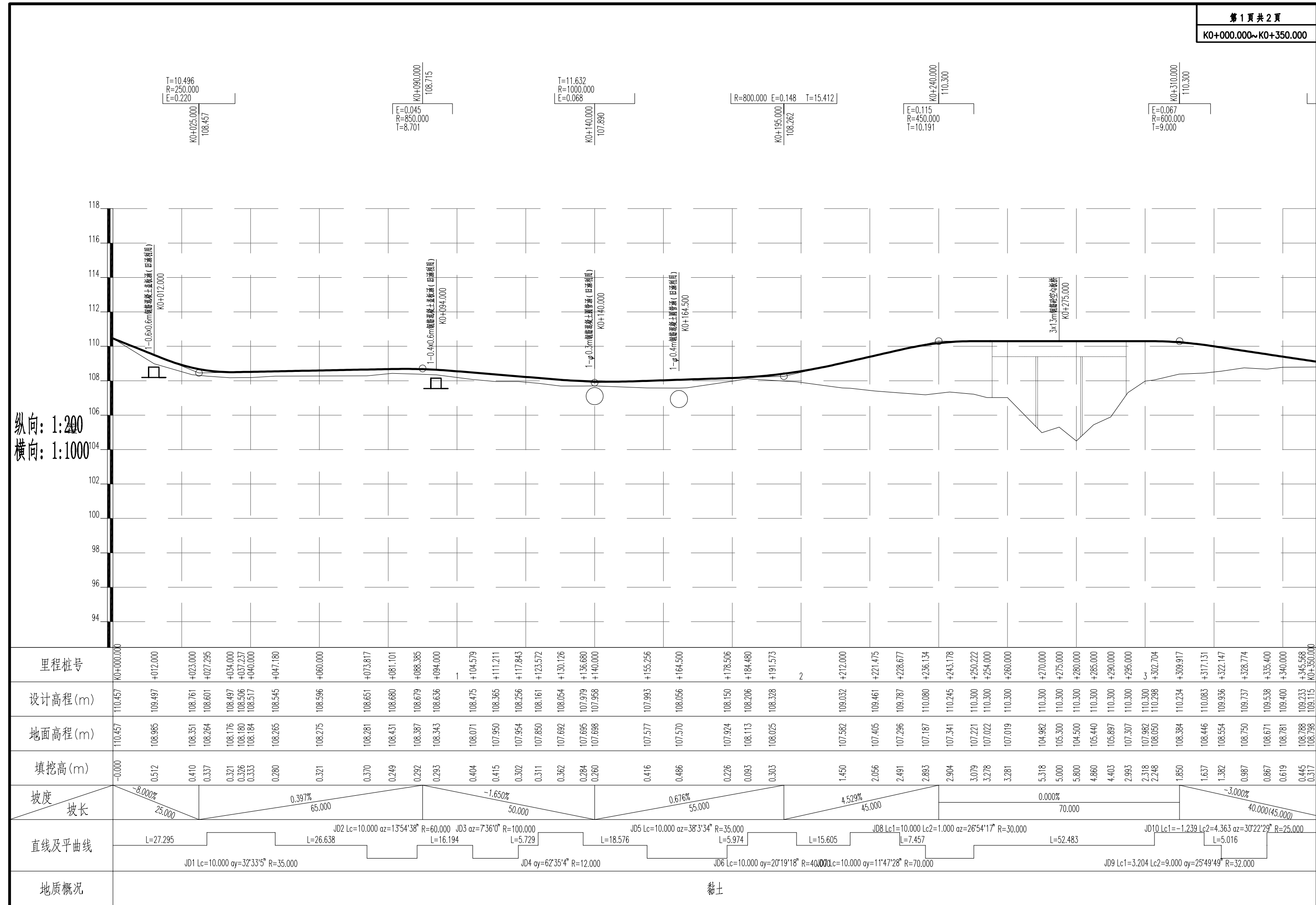


附注:

- 1、新建桥梁中心桩号K0+275, 采用3×13m钢筋混凝土空心板桥。
- 2、桥梁净宽4.5m+2×0.5m防撞护栏。
- 3、控制点
坐标系: CGCS2000坐标系, 中央子午线108°00', 高程基准采用假设高程。
D1 (2574859.572; 545121.910), 高程: 110.467米(在砼缝铁钉上)
D2 (2574876.573; 545143.274), 高程: 110.443米(在砼缝铁钉上)
D3 (2574781.940; 545291.799), 高程: 108.114米(在挡墙铁钉上)
D4 (2574770.284; 545304.948), 高程: 107.622米(在挡墙铁钉上)
D5 (2574746.215; 545317.515), 高程: 107.156米(在挡墙铁钉上)

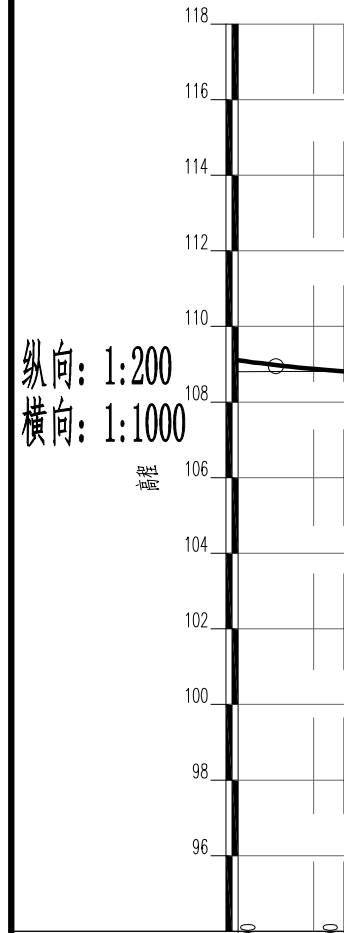
曲线要素表

| 交点号 | 交点桩号 | 坐标 | | 转角值(°) | | 曲线要素值(m) | | | | | 曲线位置(桩号) | | | | | | |
|------|------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|-------|----------|------------|------------|------------|-------|----------|--|
| | | N | E | 左 | 右 | 半径 | 缓和曲线长度 | 切线长度 | 曲线长度 | 外距 | 校正值 | 第一缓和曲线起点 | 圆曲线起点 | 圆曲线中点 | 圆曲线终点 | 第二缓和曲线终点 | |
| QD | K0+000.000 | 2574869.4213 | 545136.6080 | | | | | | | | | | | | | | |
| JD1 | K0+037.514 | 2574870.3369 | 545174.1105 | | 32°33'5" | 35.000 | | 10.219 | 19.884 | 1.461 | 0.553 | K0+027.295 | K0+037.237 | K0+047.180 | | | |
| JD2 | K0+081.137 | 2574847.4837 | 545211.9159 | 13°54'38" | | 60.000 | | 7.320 | 14.567 | 0.445 | 0.072 | K0+073.817 | K0+081.101 | K0+088.385 | | | |
| JD3 | K0+111.221 | 2574838.5452 | 545240.7166 | 7°36'0" | | 100.000 | | 6.642 | 13.265 | 0.220 | 0.019 | K0+104.579 | K0+111.211 | K0+117.843 | | | |
| JD4 | K0+130.866 | 2574835.2515 | 545260.1036 | | 62°35'4" | 12.000 | | 7.294 | 13.108 | 2.043 | 1.480 | K0+123.572 | K0+130.126 | K0+136.680 | | | |
| JD5 | K0+167.328 | 2574799.1204 | 545271.6856 | 38°3'34" | | 35.000 | | 12.072 | 23.249 | 2.023 | 0.894 | K0+155.256 | K0+166.881 | K0+178.506 | | | |
| JD6 | K0+191.649 | 2574784.9594 | 545292.5486 | | 20°19'18" | 40.000 | | 7.169 | 14.187 | 0.637 | 0.151 | K0+184.480 | K0+191.573 | K0+198.667 | | | |
| JD7 | K0+221.500 | 2574760.5377 | 545309.9756 | | 11°47'28" | 70.000 | | 7.228 | 14.406 | 0.372 | 0.051 | K0+214.272 | K0+221.475 | K0+228.677 | | | |
| JD8 | K0+243.310 | 2574740.5232 | 545318.7697 | 26°54'17" | | 30.000 | | 7.176 | 14.087 | 0.846 | 0.265 | K0+236.134 | K0+243.178 | K0+250.222 | | | |
| JD9 | K0+310.042 | 2574698.0208 | 545370.5584 | | 25°49'49" | 32.000 | | 7.338 | 14.426 | 0.831 | 0.249 | K0+302.704 | K0+309.917 | K0+317.131 | | | |
| JD10 | K0+328.933 | 2574680.6446 | 545378.5853 | 30°22'29" | | 25.000 | | 6.786 | 13.254 | 0.905 | 0.319 | K0+322.147 | K0+328.774 | K0+335.400 | | | |
| JD11 | K0+346.275 | 2574670.5572 | 545393.0826 | | 50°17'32" | 23.167 | | 10.875 | 20.335 | 2.425 | 1.415 | K0+335.401 | K0+345.568 | K0+355.736 | | | |
| ZD | K0+364.000 | 2574651.4876 | 545394.7098 | | | | | | | | | | | | | | |



纵向: 1:200
 横向: 1:1000

R=1100.000
 T=7.944
 E=0.029
 K0+355.000
 108.950



纵向: 1:200
 横向: 1:1000

| | |
|----------|--------------------------------------|
| 里程桩号 | K0+350.000 +355.736 K0+364.000 |
| 设计高程(m) | 109.115 108.962 108.810 |
| 地面高程(m) | 108.798 108.810 108.810 |
| 填挖高(m) | 0.317 0.152 0.000 |
| 坡度 坡长 | |
| 直线及平曲线 | L=8.264 |
| 地质概况 | 黏土 |

直线曲线及转角表

S-4-4

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 交点号 | 交点桩号 | 坐标 | | 转角值(° ' ") | | 曲线要素值(m) | | | | | | 曲线位置(桩号) | | | | | 直线长度及方向 | | | 备 注 |
|------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|-------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|---------|--------------|-----|
| | | N | E | 左 | 右 | 半径 | 缓和曲线长度 | 切线长度 | 曲线长度 | 外 距 | 校正 值 | 第一缓和曲线起点 | 圆曲线起点 | 曲线中点 | 圆曲线终点 | 第二缓和曲线终点 | 曲线间直线长(m) | 交点间距(m) | 计算方位角(° ' ") | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| QD | K0+000.000 | 2574869.4213 | 545136.6080 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| JD1 | K0+037.514 | 2574870.3369 | 545174.1105 | | 32° 33' 5" | 35.000 | | 10.219 | 19.884 | 1.461 | 0.553 | | K0+027.295 | K0+037.237 | K0+047.180 | | 27.295 | 37.514 | 88° 36' 5" | |
| JD2 | K0+081.137 | 2574847.4837 | 545211.9159 | 13° 54' 38" | | 60.000 | | 7.320 | 14.567 | 0.445 | 0.072 | | K0+073.817 | K0+081.101 | K0+088.385 | | 26.638 | 44.176 | 121° 9' 10" | |
| JD3 | K0+111.221 | 2574838.5452 | 545240.7166 | 7° 36' 0" | | 100.000 | | 6.642 | 13.265 | 0.220 | 0.019 | | K0+104.579 | K0+111.211 | K0+117.843 | | 16.194 | 30.156 | 107° 14' 32" | |
| JD4 | K0+130.866 | 2574835.2515 | 545260.1036 | | 62° 35' 4" | 12.000 | | 7.294 | 13.108 | 2.043 | 1.480 | | K0+123.572 | K0+130.126 | K0+136.680 | | 5.729 | 19.665 | 99° 38' 31" | |
| JD5 | K0+167.328 | 2574799.1204 | 545271.6856 | 38° 3' 34" | | 35.000 | | 12.072 | 23.249 | 2.023 | 0.894 | | K0+155.256 | K0+166.881 | K0+178.506 | | 18.576 | 37.942 | 162° 13' 35" | |
| JD6 | K0+191.649 | 2574784.9594 | 545292.5486 | | 20° 19' 18" | 40.000 | | 7.169 | 14.187 | 0.637 | 0.151 | | K0+184.480 | K0+191.573 | K0+198.667 | | 5.974 | 25.215 | 124° 10' 2" | |
| JD7 | K0+221.500 | 2574760.5377 | 545309.9756 | | 11° 47' 28" | 70.000 | | 7.228 | 14.406 | 0.372 | 0.051 | | K0+214.272 | K0+221.475 | K0+228.677 | | 15.605 | 30.002 | 144° 29' 20" | |
| JD8 | K0+243.310 | 2574740.5232 | 545318.7697 | 26° 54' 17" | | 30.000 | | 7.176 | 14.087 | 0.846 | 0.265 | | K0+236.134 | K0+243.178 | K0+250.222 | | 7.457 | 21.861 | 156° 16' 48" | |
| JD9 | K0+310.042 | 2574698.0208 | 545370.5584 | | 25° 49' 49" | 32.000 | | 7.338 | 14.426 | 0.831 | 0.249 | | K0+302.704 | K0+309.917 | K0+317.131 | | 52.483 | 66.996 | 129° 22' 31" | |
| JD10 | K0+328.933 | 2574680.6446 | 545378.5853 | 30° 22' 29" | | 25.000 | | 6.786 | 13.254 | 0.905 | 0.319 | | K0+322.147 | K0+328.774 | K0+335.400 | | 5.016 | 19.141 | 155° 12' 20" | |
| JD11 | K0+346.275 | 2574670.5572 | 545393.0826 | | 50° 17' 32" | 23.167 | | 10.875 | 20.335 | 2.425 | 1.415 | | K0+335.401 | K0+345.568 | K0+355.736 | | 0.000 | 17.661 | 124° 49' 50" | |
| ZD | K0+364.000 | 2574651.4876 | 545394.7098 | | | | | | | | | | | | | | 8.264 | 19.139 | 175° 7' 22" | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

纵坡及竖曲线表

S-4-5

第 1 页 共 1 页

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 变坡点 编 号 | 变坡点 桩 号 | 变坡点高程(m) | 坡长 (m) | 坡度 (%) | 直坡长 (m) | 坡 差 (%) | 竖曲线半径R(m) | | 切线长T (m) | 外 距E (m) | 竖曲线起点 桩 号 | 竖曲线终点 桩 号 | 备 注 |
|------------|------------|----------|--------|--------|------------|------------|-----------|---------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----|
| | | | | | | | 凹 | 凸 | | | | | |
| 1 | K0+000.000 | 110.457 | | | | | | | | | | | |
| 2 | K0+025.000 | 108.457 | 25.000 | -8.000 | 14.504 | 8.397 | 250.000 | | 10.496 | 0.220 | K0+014.504 | K0+035.496 | |
| 3 | K0+090.000 | 108.715 | 65.000 | 0.397 | 45.803 | -2.047 | | 850.000 | 8.701 | 0.045 | K0+081.299 | K0+098.701 | |
| 4 | K0+140.000 | 107.890 | 50.000 | -1.650 | 23.413 | 3.577 | 1000.000 | | 17.886 | 0.160 | K0+122.114 | K0+157.886 | |
| 5 | K0+195.000 | 108.950 | 55.000 | 1.927 | 25.846 | 1.073 | 2100.000 | | 11.268 | 0.030 | K0+183.732 | K0+206.268 | |
| 6 | K0+240.000 | 110.300 | 45.000 | 3.000 | 23.981 | -3.000 | | 650.000 | 9.751 | 0.073 | K0+230.249 | K0+249.751 | |
| 7 | K0+310.000 | 110.300 | 70.000 | 0.000 | 51.249 | -3.000 | | 600.000 | 9.000 | 0.067 | K0+301.000 | K0+319.000 | |
| 8 | K0+355.000 | 108.950 | 45.000 | -3.000 | 28.056 | 1.444 | 1100.000 | | 7.944 | 0.029 | K0+347.056 | K0+362.944 | |
| 9 | K0+364.000 | 108.810 | 9.000 | -1.556 | 1.056 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

编制: *揭英俊*

复核: *黄兴波*

路线逐桩坐标表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 桩号 | 坐标 | |
|--------------|--------------|-------------|
| | N | E |
| QDKO+000.000 | 2574869.4213 | 545136.6080 |
| +012.000 | 2574869.7142 | 545148.6044 |
| +023.000 | 2574869.9827 | 545159.6011 |
| ZYKO+027.295 | 2574870.0875 | 545163.8950 |
| +034.000 | 2574869.6101 | 545170.5726 |
| QZKO+037.237 | 2574868.9247 | 545173.7353 |
| +040.000 | 2574868.1108 | 545176.3746 |
| YZKO+047.180 | 2574865.0506 | 545182.8555 |
| +060.000 | 2574858.4183 | 545193.8271 |
| ZYKO+073.817 | 2574851.2703 | 545205.6518 |
| QZKO+081.101 | 2574847.8894 | 545212.0982 |
| YZKO+088.385 | 2574845.3141 | 545218.9066 |
| +094.000 | 2574843.6496 | 545224.2696 |
| +100.000 | 2574841.8712 | 545230.0000 |
| ZYKO+104.579 | 2574840.5140 | 545234.3730 |
| QZKO+111.211 | 2574838.7595 | 545240.7678 |
| YZKO+117.843 | 2574837.4327 | 545247.2648 |
| ZYKO+123.572 | 2574836.4732 | 545252.9128 |
| QZKO+130.126 | 2574833.7082 | 545258.7652 |
| YZKO+136.680 | 2574828.3057 | 545262.3301 |
| +140.000 | 2574825.1442 | 545263.3436 |
| ZYKO+155.256 | 2574810.6160 | 545268.0006 |
| +164.500 | 2574802.2859 | 545271.9453 |
| QZKO+166.881 | 2574800.3325 | 545273.3057 |
| YZKO+178.506 | 2574792.3408 | 545281.6738 |
| ZYKO+184.480 | 2574788.9855 | 545286.6170 |
| QZKO+191.573 | 2574784.5035 | 545292.1032 |
| YZKO+198.667 | 2574779.1239 | 545296.7128 |
| +200.000 | 2574778.0389 | 545297.4870 |
| +212.000 | 2574768.2709 | 545304.4573 |
| ZYKO+214.272 | 2574766.4216 | 545305.7770 |

| 桩号 | 坐标 | |
|--------------|--------------|-------------|
| | N | E |
| QZKO+221.475 | 2574760.3538 | 545309.6520 |
| YZKO+228.677 | 2574753.9200 | 545312.8833 |
| ZYKO+236.134 | 2574747.0929 | 545315.8830 |
| QZKO+243.178 | 2574741.0345 | 545319.4441 |
| YZKO+250.222 | 2574735.9708 | 545324.3168 |
| +254.000 | 2574733.5738 | 545327.2374 |
| +260.000 | 2574729.7674 | 545331.8755 |
| +270.000 | 2574723.4235 | 545339.6055 |
| +275.000 | 2574720.2515 | 545343.4706 |
| +280.000 | 2574717.0795 | 545347.3356 |
| +285.000 | 2574713.9075 | 545351.2006 |
| +290.000 | 2574710.7355 | 545355.0657 |
| +295.000 | 2574707.5635 | 545358.9307 |
| +300.000 | 2574704.3915 | 545362.7957 |
| ZYKO+302.704 | 2574702.6759 | 545364.8862 |
| QZKO+309.917 | 2574697.5128 | 545369.9013 |
| YZKO+317.131 | 2574691.3594 | 545373.6356 |
| ZYKO+322.147 | 2574686.8055 | 545375.7393 |
| QZKO+328.774 | 2574681.2259 | 545379.2786 |
| YZKO+335.400 | 2574676.7685 | 545384.1559 |
| +340.000 | 2574673.7851 | 545387.6467 |
| QZKO+345.568 | 2574669.3436 | 545390.9826 |
| YZKO+355.736 | 2574659.7216 | 545394.0072 |
| ZDKO+364.000 | 2574651.4876 | 545394.7098 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| 桩号 | 坐标 | |
|----|----|---|
| | N | E |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| 桩号 | 坐标 | |
|----|----|---|
| | N | E |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

界址点坐标成果表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 桩号 | 左 | | 右 | |
|------------|-------|---------------------------------|-------|---------------------------------|
| | 距离(M) | 坐标 | 距离(M) | 坐标 |
| K0+000.000 | 2.269 | N:2574871.6896 E:545136.5526 | 2.269 | N:2574867.1530 E:545136.6634 |
| +012.000 | 2.250 | N:2574871.9635 E:545148.5495 | 2.250 | N:2574867.4649 E:545148.6593 |
| +023.000 | 2.250 | N:2574872.2320 E:545159.5462 | 2.250 | N:2574867.7333 E:545159.6561 |
| +027.295 | 2.250 | N:2574872.3368 E:545163.8400 | 2.250 | N:2574867.8382 E:545163.9498 |
| +034.000 | 2.250 | N:2574871.8287 E:545170.9469 | 2.250 | N:2574867.3914 E:545170.1982 |
| +037.237 | 2.250 | N:2574871.0993 E:545174.3127 | 2.250 | N:2574866.7502 E:545173.1574 |
| +040.000 | 2.250 | N:2574870.2330 E:545177.1220 | 2.250 | N:2574865.9885 E:545175.6273 |
| +047.180 | 2.962 | N:2574867.5852 E:545184.3881 | 2.250 | N:2574863.1249 E:545181.6919 |
| +060.000 | 2.831 | N:2574860.8411 E:545195.2916 | 2.250 | N:2574856.4928 E:545192.6631 |
| +073.817 | 2.737 | N:2574853.6128 E:545207.0675 | 2.250 | N:2574849.3449 E:545204.4876 |
| +081.101 | 2.856 | N:2574850.4945 E:545213.2689 | 2.250 | N:2574845.8371 E:545211.1760 |
| +088.385 | 2.921 | N:2574848.1037 E:545219.7728 | 2.250 | N:2574843.1651 E:545218.2400 |
| +094.000 | 2.632 | N:2574846.1634 E:545225.0498 | 2.691 | N:2574841.0796 E:545223.4720 |
| +104.579 | 2.250 | N:2574842.6628 E:545235.0401 | 2.784 | N:2574837.8550 E:545233.5480 |
| +111.211 | 2.250 | N:2574840.9479 E:545241.2907 | 2.786 | N:2574836.0499 E:545240.1201 |

编制: 揭英俊

| 桩号 | 左 | | 右 | |
|----------|-------|---------------------------------|-------|---------------------------------|
| | 距离(M) | 坐标 | 距离(M) | 坐标 |
| +117.843 | 2.250 | N:2574839.6510 E:545247.6413 | 2.602 | N:2574834.8675 E:545246.8286 |
| +123.572 | 2.832 | N:2574839.2652 E:545253.3868 | 3.353 | N:2574833.1676 E:545252.3509 |
| +130.126 | 2.910 | N:2574835.9067 E:545260.6717 | 2.666 | N:2574831.6942 E:545257.0183 |
| +136.680 | 2.784 | N:2574829.1555 E:545264.9812 | 2.569 | N:2574827.5215 E:545259.8837 |
| +140.000 | 2.250 | N:2574825.8310 E:545265.4862 | 2.250 | N:2574824.4573 E:545261.2009 |
| +155.256 | 2.250 | N:2574811.3031 E:545270.1431 | 2.865 | N:2574809.7418 E:545265.2723 |
| +164.500 | 2.250 | N:2574803.5083 E:545273.8343 | 2.250 | N:2574801.0636 E:545270.0562 |
| +166.881 | 2.250 | N:2574801.6804 E:545275.1073 | 2.250 | N:2574798.9846 E:545271.5041 |
| +178.506 | 2.250 | N:2574794.2022 E:545282.9378 | 2.584 | N:2574790.2025 E:545280.2230 |
| +184.480 | 2.383 | N:2574790.9572 E:545287.9554 | 2.331 | N:2574787.0568 E:545285.3080 |
| +191.573 | 2.250 | N:2574786.1134 E:545293.6751 | 2.250 | N:2574782.8943 E:545290.5307 |
| +198.667 | 2.250 | N:2574780.4309 E:545298.5442 | 2.250 | N:2574777.8170 E:545294.8812 |
| +212.000 | 3.190 | N:2574770.1238 E:545307.0540 | 3.128 | N:2574766.4539 E:545301.9111 |
| +214.272 | 3.226 | N:2574768.2953 E:545308.4030 | 3.159 | N:2574764.5865 E:545303.2056 |
| +221.475 | 3.300 | N:2574761.9842 E:545312.5211 | 3.278 | N:2574758.7336 E:545306.8024 |

S-4-7
第 1 页 共 2 页

| 桩号 | 左 | | 右 | |
|----------|-------|---------------------------------|-------|---------------------------------|
| | 距离(M) | 坐标 | 距离(M) | 坐标 |
| +228.677 | 3.397 | N:2574755.2869 E:545315.9932 | 3.388 | N:2574752.5575 E:545309.7814 |
| +236.134 | 3.389 | N:2574748.4567 E:545318.9856 | 3.502 | N:2574745.6846 E:545312.6767 |
| +243.178 | 3.379 | N:2574743.0762 E:545322.1365 | 3.424 | N:2574738.9658 E:545316.7157 |
| +250.222 | 3.682 | N:2574738.8168 E:545326.6529 | 3.732 | N:2574733.0857 E:545321.9494 |
| +254.000 | 3.911 | N:2574736.5971 E:545329.7186 | 4.006 | N:2574730.4772 E:545324.6960 |
| +255.600 | 3.601 | N:2574735.3424 E:545330.7587 | 3.671 | N:2574729.7211 E:545326.1454 |
| +260.000 | 2.750 | N:2574731.8932 E:545333.6201 | 2.750 | N:2574727.6417 E:545330.1309 |
| +270.000 | 2.750 | N:2574725.5492 E:545341.3501 | 2.750 | N:2574721.2977 E:545337.8609 |
| +275.000 | 2.750 | N:2574722.3772 E:545345.2152 | 2.750 | N:2574718.1257 E:545341.7260 |
| +280.000 | 2.750 | N:2574719.2053 E:545349.0802 | 2.750 | N:2574714.9537 E:545345.5910 |
| +285.000 | 2.750 | N:2574716.0333 E:545352.9452 | 2.750 | N:2574711.7817 E:545349.4560 |
| +290.000 | 2.750 | N:2574712.8613 E:545356.8103 | 2.750 | N:2574708.6097 E:545353.3211 |
| +294.400 | 2.750 | N:2574710.0699 E:545360.2115 | 2.750 | N:2574705.8184 E:545356.7223 |
| +295.000 | 2.750 | N:2574709.6893 E:545360.6753 | 2.750 | N:2574705.4378 E:545357.1861 |
| +300.000 | 3.733 | N:2574707.2772 E:545365.1639 | 3.757 | N:2574701.4873 E:545360.4123 |

复核: 黄兴波

公路用地面积表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 桩号 | 宽度(米) | | | 长度(米) | 面积(亩) | 备注 |
|------------|-------|-------|-------|--------|-------|----|
| | 左 | 右 | 合计 | | | |
| K0+000.000 | 2.269 | 2.269 | 4.538 | | | |
| +012.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 12.000 | 0.081 | |
| +023.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 11.000 | 0.074 | |
| +027.295 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 4.295 | 0.029 | |
| +034.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 6.705 | 0.045 | |
| +037.237 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 3.237 | 0.022 | |
| +040.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 2.763 | 0.019 | |
| +047.180 | 2.962 | 2.250 | 5.212 | 7.180 | 0.052 | |
| +060.000 | 2.831 | 2.250 | 5.081 | 12.820 | 0.099 | |
| +073.817 | 2.737 | 2.250 | 4.987 | 13.817 | 0.104 | |
| +081.101 | 2.856 | 2.250 | 5.106 | 7.284 | 0.055 | |
| +088.385 | 2.921 | 2.250 | 5.171 | 7.284 | 0.056 | |
| +094.000 | 2.632 | 2.691 | 5.323 | 5.615 | 0.044 | |
| +104.579 | 2.250 | 2.784 | 5.034 | 10.579 | 0.082 | |
| +111.211 | 2.250 | 2.786 | 5.036 | 6.632 | 0.050 | |
| +117.843 | 2.250 | 2.602 | 4.852 | 6.632 | 0.049 | |
| +123.572 | 2.832 | 3.353 | 6.185 | 5.729 | 0.047 | |
| +130.126 | 2.910 | 2.666 | 5.576 | 6.554 | 0.058 | |
| +136.680 | 2.784 | 2.569 | 5.353 | 6.554 | 0.054 | |
| +140.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 3.320 | 0.025 | |
| +155.256 | 2.250 | 2.865 | 5.115 | 15.256 | 0.110 | |
| +164.500 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 9.244 | 0.067 | |
| +166.881 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 2.381 | 0.016 | |
| +178.506 | 2.250 | 2.584 | 4.834 | 11.625 | 0.081 | |
| +184.480 | 2.383 | 2.331 | 4.714 | 5.974 | 0.043 | |
| +191.573 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 7.093 | 0.049 | |
| +198.667 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 7.094 | 0.048 | |
| +212.000 | 3.190 | 3.128 | 6.318 | 13.333 | 0.108 | |
| +214.272 | 3.226 | 3.159 | 6.385 | 2.272 | 0.022 | |
| +221.475 | 3.300 | 3.278 | 6.578 | 7.203 | 0.070 | |
| 小 计 | | | | | 1.66 | |

编制: 揭英俊

| 桩号 | 宽度(米) | | | 长度(米) | 面积(亩) | 备注 |
|----------|-------|-------|-------|--------|-------|----|
| | 左 | 右 | 合计 | | | |
| +221.475 | 3.300 | 3.278 | 6.578 | | | |
| +228.677 | 3.397 | 3.388 | 6.785 | 7.202 | 0.072 | |
| +236.134 | 3.389 | 3.502 | 6.891 | 7.457 | 0.076 | |
| +243.178 | 3.379 | 3.424 | 6.803 | 7.044 | 0.072 | |
| +250.222 | 3.682 | 3.732 | 7.414 | 7.044 | 0.075 | |
| +254.000 | 3.911 | 4.006 | 7.917 | 3.778 | 0.043 | |
| +255.600 | 3.601 | 3.671 | 7.272 | 1.600 | 0.018 | |
| +260.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 4.400 | 0.042 | |
| +270.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 10.000 | 0.083 | |
| +275.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 5.000 | 0.041 | |
| +280.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 5.000 | 0.041 | |
| +285.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 5.000 | 0.041 | |
| +290.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 5.000 | 0.041 | |
| +294.400 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 4.400 | 0.036 | |
| +295.000 | 2.750 | 2.750 | 5.500 | 0.600 | 0.005 | |
| +300.000 | 3.733 | 3.757 | 7.490 | 5.000 | 0.049 | |
| +302.704 | 3.571 | 3.329 | 6.900 | 2.704 | 0.029 | |
| +309.917 | 3.360 | 3.315 | 6.675 | 7.213 | 0.073 | |
| +317.131 | 3.285 | 3.275 | 6.560 | 7.214 | 0.072 | |
| +322.147 | 3.211 | 3.221 | 6.432 | 5.016 | 0.049 | |
| +328.774 | 3.104 | 3.139 | 6.243 | 6.627 | 0.063 | |
| +335.400 | 3.007 | 3.007 | 6.014 | 6.626 | 0.061 | |
| +340.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 4.600 | 0.036 | |
| +345.568 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 5.568 | 0.038 | |
| +355.736 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 10.168 | 0.069 | |
| +364.000 | 2.250 | 2.250 | 4.500 | 8.264 | 0.056 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 合 计 | | | | | 2.94 | |

复核: 黄兴波

公路用地表

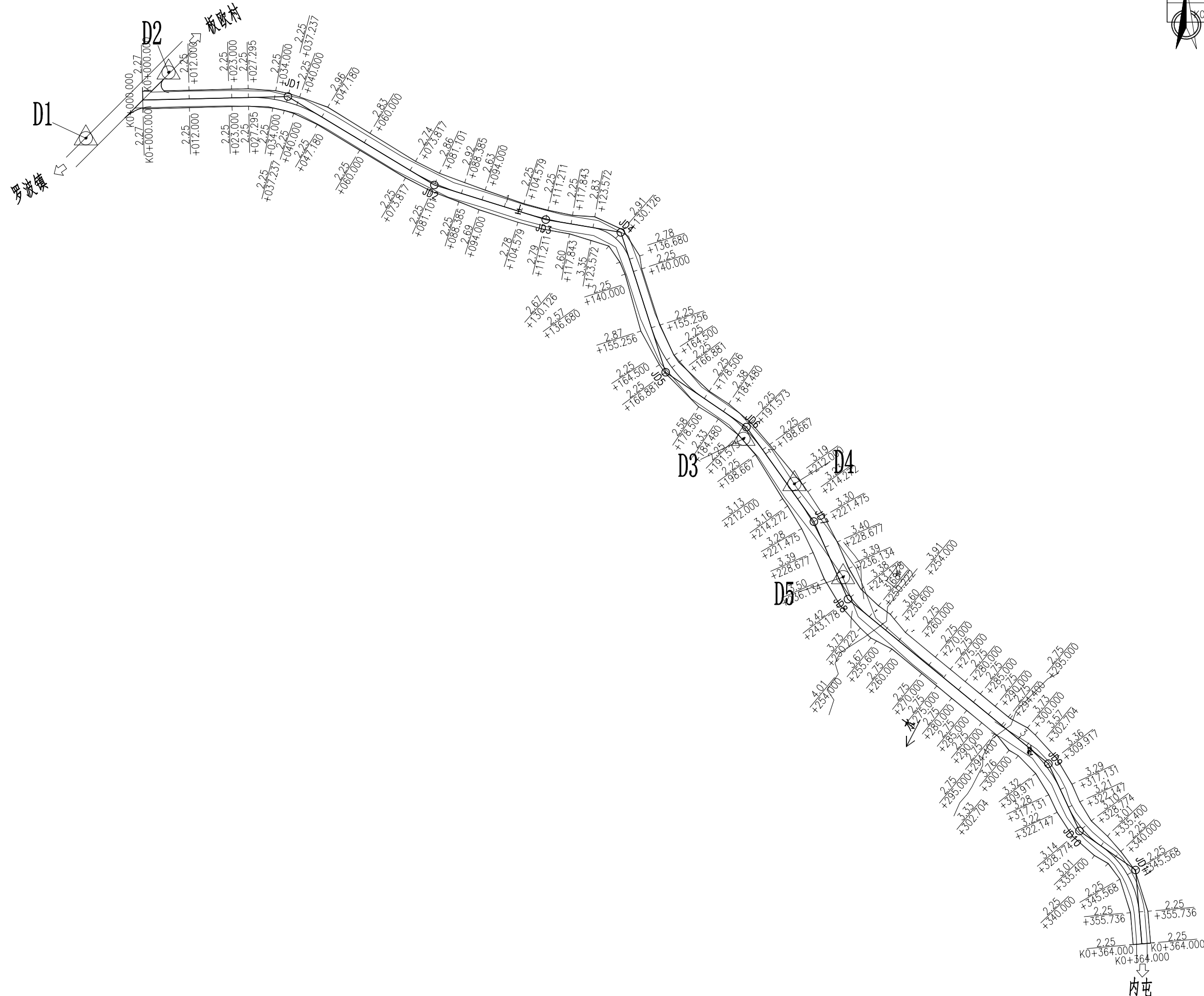
罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 编号 | 起讫桩号 | 所属县、乡镇 | 土地类别及数量(亩) | | | | | | | | | | | | | 合计 (亩) | 备注 |
|----|-----------------|--------|------------|-------|----|----|-----|----|----|----|----|----|-------|----------|----------|-----------|----|
| | | | 水田 | 旱地 | 鱼塘 | 果园 | 经济林 | 菜地 | 林地 | 草地 | 灌木 | 竹林 | 旧路 | 河流 沟渠 | 居民 用地 | | |
| 1 | K0+000 ~ K0+364 | | | 0.854 | | | | | | | | | 1.740 | 0.346 | | 2.940 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | 0.854 | | | | | | | | | 1.740 | 0.346 | | 2.940 | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

比例: 1:1000



赔偿树木、青苗数量表

S-4-11-1

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起讫桩号 | 长度 (m) | 平均宽度 (m) | 所属县、乡镇 | 青苗类 (亩) | | | 树木类 (棵) | | | | | | | | | 备注 | | |
|----|-----------------|--------|----------|--------|---------|-------|----|---------|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|--|
| | | | | | 水田 | 旱地 | 果园 | 芭蕉树 | 桉树 | 杂树 | 木棉树 | 芒果树 | 棕榈树 | 苦楝树 | 龙眼 | 柑果树 | | 竹子 | |
| 1 | K0+000 ~ K0+364 | 364 | | | | 0.854 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 合计 | 364 | | | | 0.854 | | | | | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

拆迁电力、电讯及其它管线设施表

S-4-11-2

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起讫桩号 | 距中线距离(m) | | 拆迁长度 (m) | 用途 | 电杆 | | | 电线 | | | 电缆 | | | Φ 20cm铁管 (根) | 太阳能路灯 (套) | 变压器 (台) | 备注 |
|----|--------|----------|---|-------------|----|-----|----|----|----|----|-------|------|----|-------|-----------------|--------------|------------|-----------|
| | | 左 | 右 | | | 种类 | 编号 | 根数 | 种类 | 根数 | 总长(m) | 种类 | 根数 | 总长(m) | | | | |
| 1 | K0+250 | 2 | | 50 | | 水泥杆 | | 1 | 低压 | 10 | 500 | 通讯电缆 | 3 | 150 | | | | 路基范围内，需迁移 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | 50 | | | | 1 | | | 500 | | | 150 | | | | |

编制：*揭英俊*

复核：*黄兴波*

控制测量成果表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 点 号 | 路线中心桩号 | 所 在 位 置 | N坐标 (m) | E坐标 (m) | 高 程 (m) | 备 注 |
|-----|--------|-------------------|-------------|------------|---------|--------------------------------|
| D1 | K0+000 | 路线起点右侧18米水泥砼路面铁钉上 | 2574859.572 | 545121.910 | 110.467 | CGCS2000坐标系, 中央子午线108度; 采用假设高程 |
| D2 | K0+000 | 路线起点左侧10米水泥砼路面铁钉上 | 2574876.573 | 545143.274 | 110.443 | |
| D3 | K0+193 | 路线右侧2米挡墙顶铁钉上 | 2574781.940 | 545291.799 | 108.114 | |
| D4 | K0+211 | 路线左侧1.6米挡墙顶铁钉上 | 2574770.284 | 545304.948 | 107.622 | |
| D5 | K0+238 | 路线右侧1米挡墙顶铁钉上 | 2574746.215 | 545317.515 | 107.156 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

安全设施工程数量汇总表

S-4-13

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 工程名称 | 规格或型号 (mm) | 单位 | 数量 | 基础 | | | | 铝合金 (Kg) | 焊接钢管 (Kg) | 法兰盘 (Kg) | 其它材料 (Kg) | Ⅲ类反光膜 (m ²) | 钢筋重量(Kg) | | C40砼 (m ³) | 备注 |
|----|---------|------------|----|----|------------------------|---------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-------------------------|----------|-----|------------------------|----|
| | | | | | C25砼 (m ³) | Φ8 (Kg) | C14 (Kg) | 其它材料 (Kg) | | | | | | C12 | C16 | | |
| 一 | 交通标志 | | | | 3.000 | 14.800 | 34.080 | 45.464 | 40.862 | 193.388 | 71.612 | 38.092 | 5.400 | | | | 合计 |
| 1 | 禁令标志 | Φ800 | 块 | 2 | 1.280 | 7.400 | 17.040 | 22.732 | 12.282 | 72.522 | 35.806 | 11.884 | 1.600 | | | | |
| 2 | 禁令标志 | 2Φ800 | 块 | 2 | 1.280 | 7.400 | 17.040 | 22.732 | 24.560 | 88.146 | 35.806 | 21.15 | 3.200 | | | | |
| 3 | 桥梁信息公示牌 | 520×324 | 块 | 2 | 0.44 | | | | 4.02 | 32.72 | | 5.06 | 0.60 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

安全设施工程数量汇总表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 2 页 共 2 页

| 序号 | 工程名称 | 规格或型号 | 单位 | 数量 | 波形梁(kg) | Q235立柱(kg) | 螺栓(kg) | C20砼(m³) | C25砼(m³) | C30砼(m³) | C40砼(m³) | 钢筋(Kg) | | | 焊接钢管(Kg) | 柱帽(Kg) | III类反光膜(m²) | 拆除立柱(根) | 备注 |
|----|---------|-----------|----|--------|---------|------------|--------|----------|----------|----------|----------|--------|------|-----|----------|--------|-------------|---------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | A8 | C12 | C16 | | | | | |
| 二 | 路侧波形梁护栏 | | m | 146.60 | 2289.82 | 1050.41 | 155.28 | | 9.43 | | | | | | | 36.85 | | | 合计 |
| | | Gr-B-4C1 | m | 56.00 | 703.02 | 222.81 | 37.28 | | 1.83 | | | | | | | 7.81 | | | 柱距4m |
| | | AT1-2 | m | 24.00 | 338.54 | 222.82 | 25.46 | | 2.04 | | | | | | | 7.82 | | | 12m/组, 柱距2m |
| | | AT2-1 | m | 24.00 | 338.54 | 222.82 | 25.46 | | 2.04 | | | | | | | 7.82 | | | 12m/组, 柱距2m |
| | | BT-2A | m | 42.60 | 909.72 | 381.96 | 67.08 | | 3.52 | | | | | | | 13.40 | | | 10.65m/组, 柱距2m |
| 三 | 轮廓标 | De-Rb-At1 | 块 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | 合计 |
| 四 | 道口标柱 | | 根 | 4 | | | | 0.32 | | | | | 0.95 | | 69.44 | 2.04 | 1.73 | | |
| 五 | 项目竣工牌 | | 块 | 1 | | | | 0.222 | | | | | | | | | | | 合计 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊









复核: 黄兴波

标志设置一览表

S-4-14-1

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 位置 (桩号) | | 版面内容 | 版面尺寸 (cm) | 支撑形式 | 反光膜等级 | 备注 | 序号 | 位置 (桩号) | | 版面内容 | 版面尺寸 (cm) | 支撑形式 | 反光膜等级 | 备注 |
|----|---------|--------|---|-----------|------|-------|----|----|---------|---|------|-----------|------|-------|----|
| | 左 | 右 | | | | | | | 左 | 右 | | | | | |
| 1 | | K0+000 |  | ○80 | 单柱式 | III | | | | | | | | | |
| 2 | | K0+245 |   | 2○80 | 单柱式 | III | | | | | | | | | |
| 3 | K0+300 | |   | 2○80 | 单柱式 | III | | | | | | | | | |
| 4 | | K0+255 |  | 520×324 | 单柱式 | III类 | | | | | | | | | |
| 5 | K0+295 | |  | 520×324 | 单柱式 | III类 | | | | | | | | | |
| 6 | K0+364 | |  | ○80 | 单柱式 | III | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

审核: 黄兴波

护栏设置一览表

S-4-14-2

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 左 侧 | | | | | 右 侧 | | | | |
|-------------------------|----------|-------|-----------------------|----|-------------------------|----------|--------|-----------------------|----|
| 起讫桩号 | 护栏形式 | 长度(m) | (De-Rb-At1) 附着式轮廓标 | 备注 | 起讫桩号 | 护栏形式 | 长度(m) | (De-Rb-At1) 附着式轮廓标 | 备注 |
| K0+212.330 ~ K0+224.330 | AT2-1 | 12 | 5 | | K0+212.330 ~ K0+224.330 | AT1-2 | 12 | 5 | |
| K0+224.330 ~ K0+244.330 | Gr-B-4C1 | 20 | | | K0+224.330 ~ K0+244.330 | Gr-B-4C1 | 20 | | |
| K0+244.330 ~ K0+254.980 | BT-2A | 10.65 | | | K0+244.330 ~ K0+254.980 | BT-2A | 10.65 | | |
| K0+295.020 ~ K0+305.670 | BT-2A | 10.65 | 4 | | K0+295.020 ~ K0+305.670 | BT-2A | 10.65 | 4 | |
| K0+305.670 ~ K0+313.670 | Gr-B-4C1 | 8 | | | K0+305.670 ~ K0+313.670 | Gr-B-4C1 | 8 | | |
| K0+313.670 ~ K0+325.670 | AT1-2 | 12 | | | K0+313.670 ~ K0+325.670 | AT2-1 | 12 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 小 计 | | 73.30 | 9 | | 小 计 | | 73.30 | 9 | |
| | | | | | 合 计 | | 146.60 | 18 | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

道口标柱设置一览表

S-4-15

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

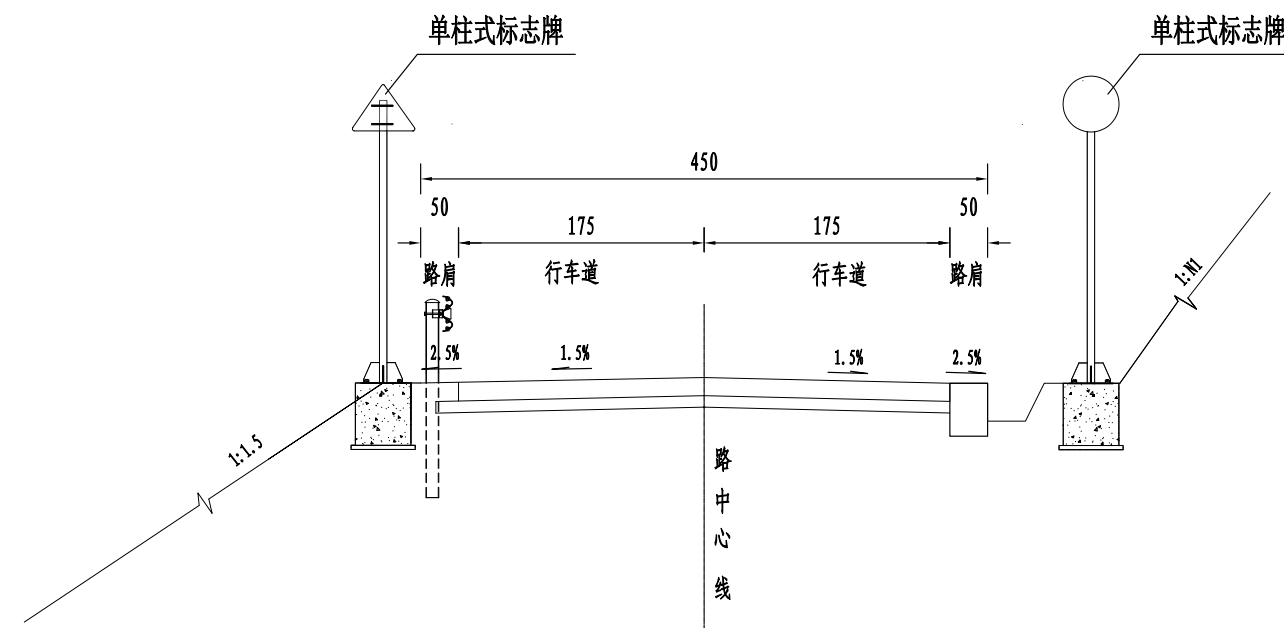
第 1 页 共 1 页

| 序号 | 桩号 | 数量(根) | | 备注 | 序号 | 桩号 | 数量(根) | | 备注 | 序号 | 桩号 | 数量(根) | | 备注 |
|----|--------|-------|-----|----|----|----|-------|-----|----|----|----|-------|-----|----|
| | | 路左侧 | 路右侧 | | | | 路左侧 | 路右侧 | | | | 路左侧 | 路右侧 | |
| 1 | K0+000 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

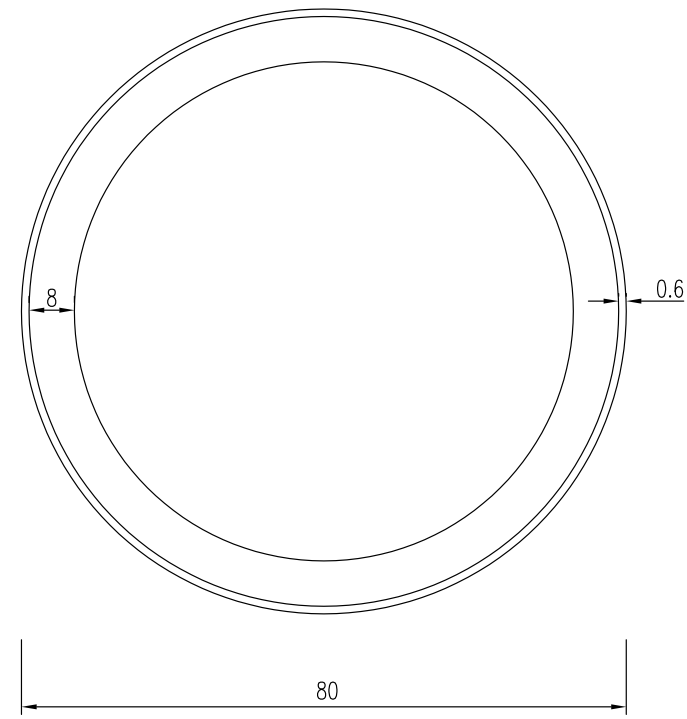
复核: 黄兴波

交通安全设施横断面布置图



附注:

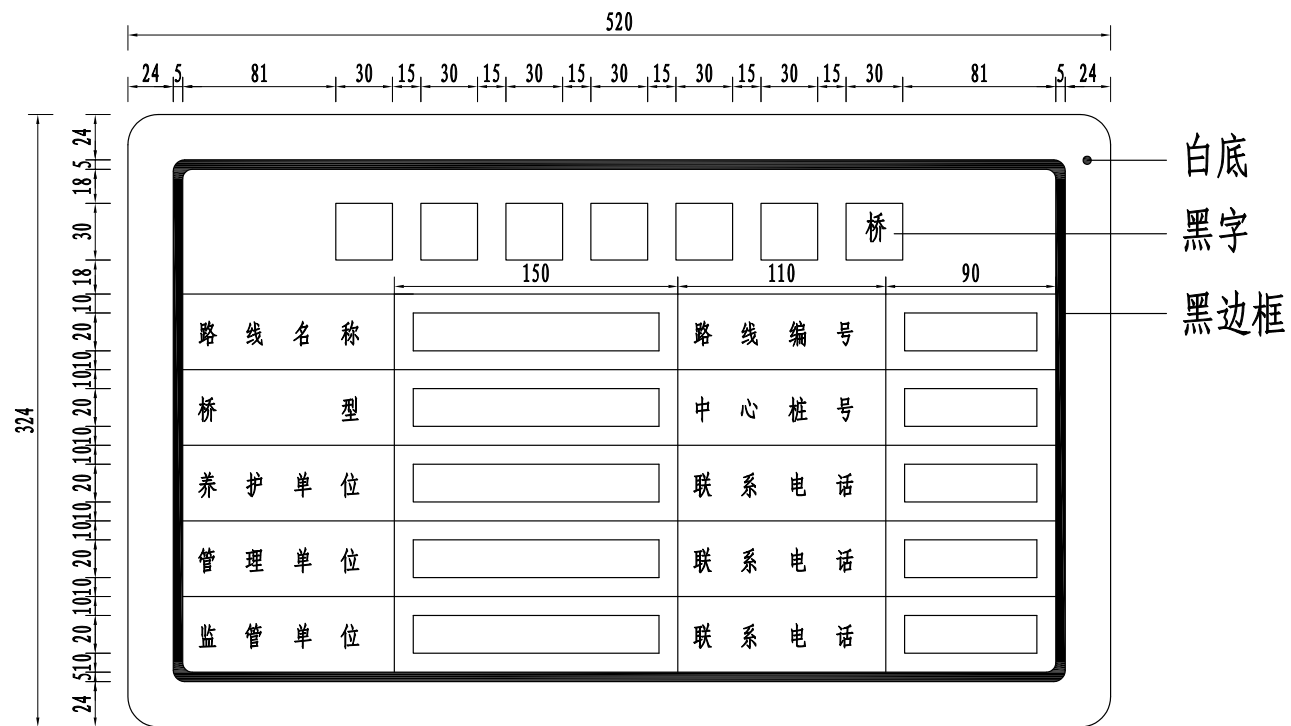
1、本图尺寸均以cm为单位;



禁令标志

附注:

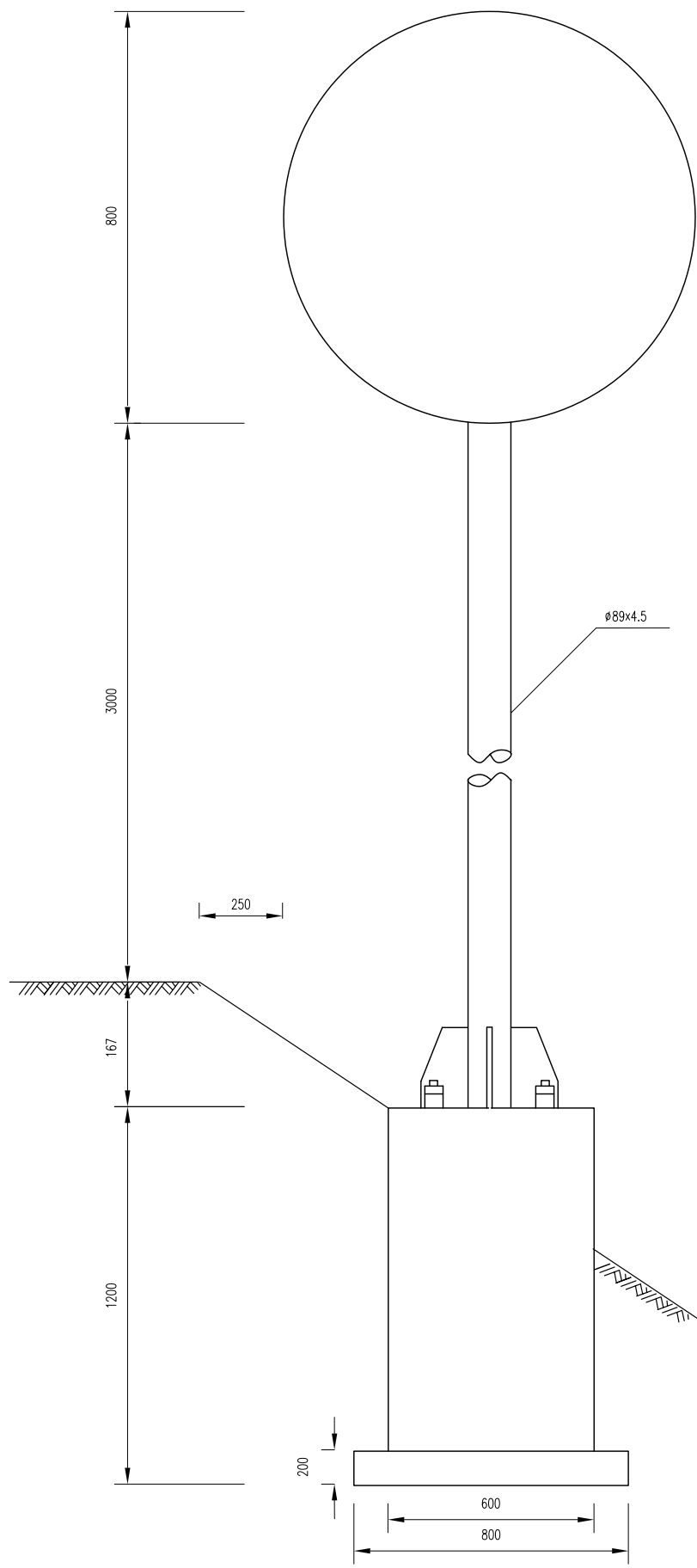
- 1、本图尺寸均以厘米为单位;
- 2、指路标志字体、边框的颜色为白色,底板的颜色为蓝色,图案的颜色参见GB 5768-2009;
- 3、版面信息根据实际内容替换;
- 4、版面信息字体采用交通标志专用字体(简体)。



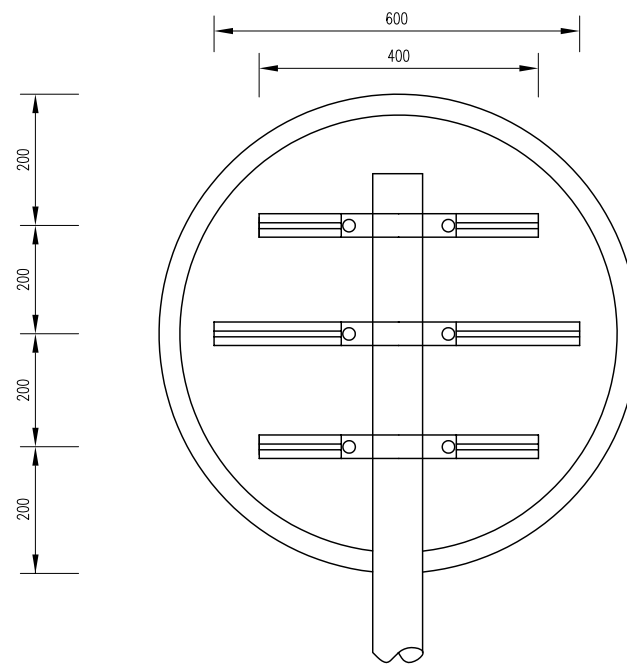
桥梁信息公开牌

附注:

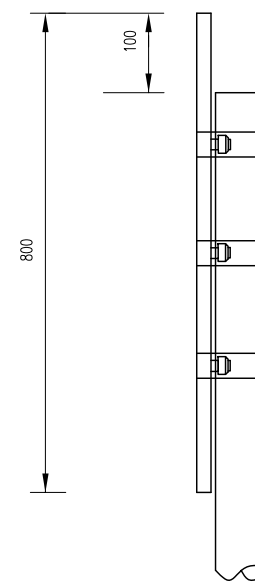
- 1、桥梁信息公开牌以毫米为单位;
- 2、桥梁信息公开牌为白底、黑字、黑边框;
- 3、版面信息根据实际内容替换;
- 4、版面信息字体采用交通标志专用字体。
- 5、此标志牌为桥梁信息公示牌，附着于公路桥梁两端靠近桥头的行车方向右侧桥梁护栏上;



标志牌立面图



标志板背面图



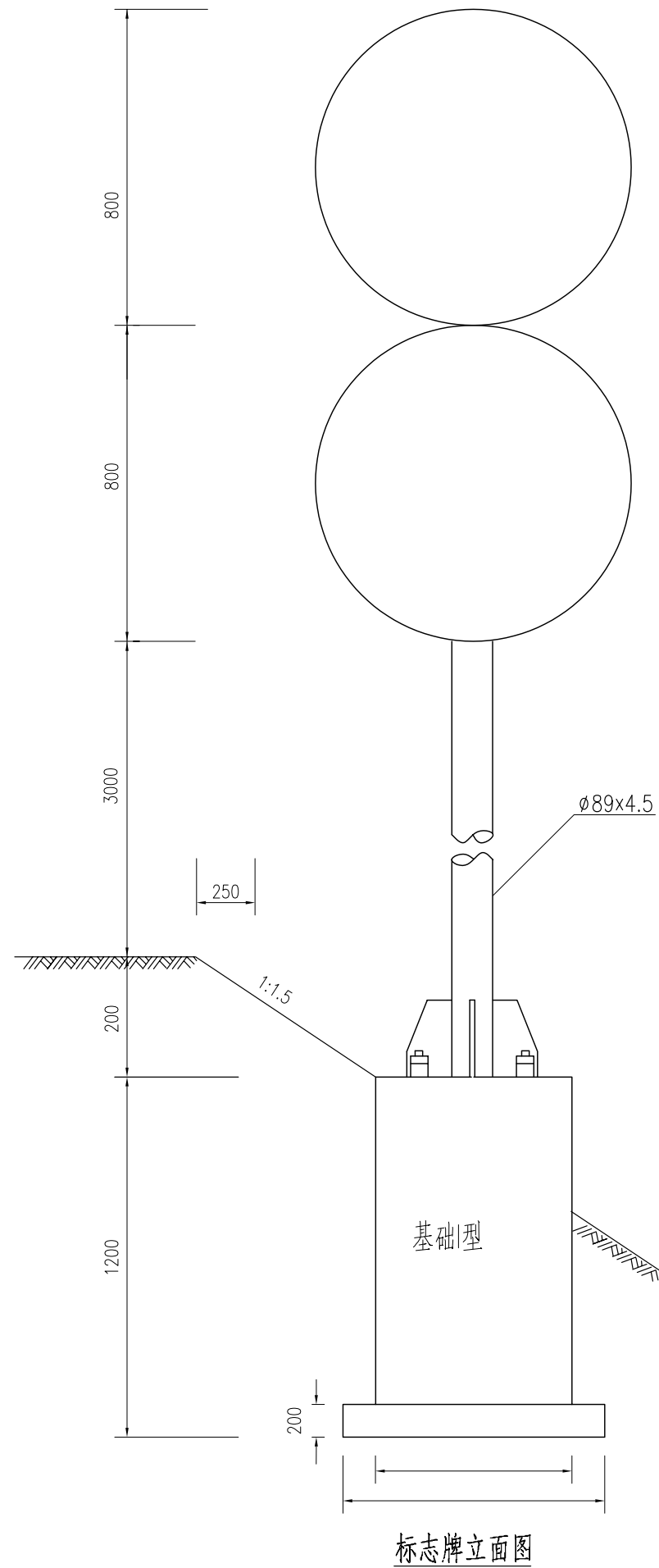
标志板侧面图

附注：

1. 本图尺寸均以毫米为单位；
2. 标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；
3. 标志板不应有裂缝、刻痕、起泡、凹痕、变形、粉化及层间分离现象；
4. 钢管立柱与标志板采用抱箍和抱箍底衬连接；
5. 基础位于路肩线以外，并基础顶内缘边线与路肩物合；
6. 基础详见《单柱式标志基础处理图》；
7. 抱箍采用《单柱式标志板抱箍大样图》中对应尺寸立柱钢管的抱箍。

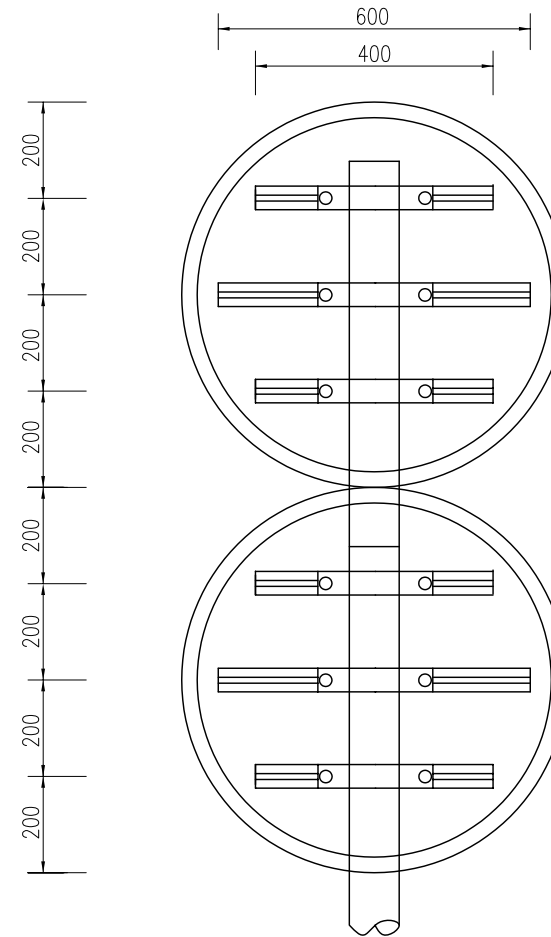
主要工程数量表

| 标志类型 | φ800标志牌 | | | |
|-------|-----------------|---------|----|--------------------|
| 材料名称 | 材料规格(毫米) | 单件重(Kg) | 件数 | 总重(Kg) |
| 钢管立柱 | φ89×4.5×3867 | 36.261 | 1 | 36.261 |
| 标志板 | φ800×3 | 4.225 | 1 | 4.225 |
| 滑动铝槽 | (1) 80×18×4×600 | 0.821 | 1 | 0.821 |
| | (2) 80×18×4×400 | 0.547 | 2 | 1.095 |
| 滑动螺栓 | M18×40 | 0.113 | 6 | 0.678 |
| 抱箍 | 50×5 | 0.52 | 3 | 1.560 |
| 抱箍底衬 | 50×5 | 0.74 | 3 | 2.220 |
| 柱帽 | φ89×3 | 0.17 | 1 | 0.17 |
| 螺母 | (1) M18 | 0.044 | 6 | 0.264 |
| | | | | |
| 垫圈 | (1) M18×3 | 0.016 | 12 | 0.192 |
| | | | | |
| 螺栓 | M18×40 | 0.143 | 6 | 0.858 |
| 加劲法兰盘 | 300×300×10 | 10.838 | 1 | 10.838 |
| 底坐法兰盘 | 300×300×10 | 7.065 | 1 | 7.065 |
| 反光膜 | Ⅲ类 | | | 0.80m ² |

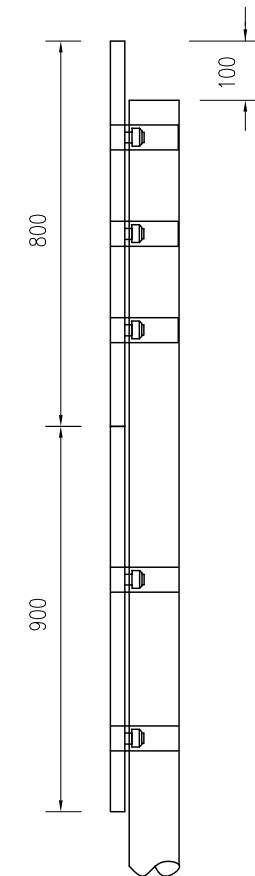


标志牌立面图

标志板背面图



标志板侧面图

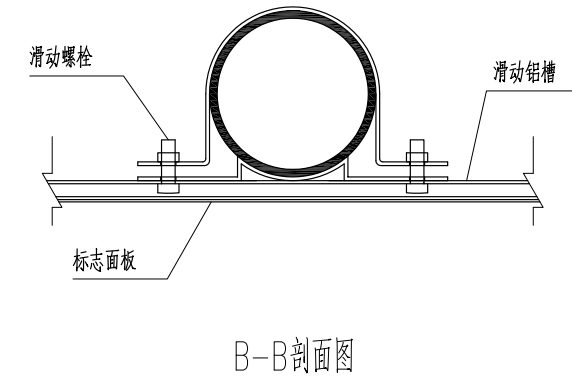
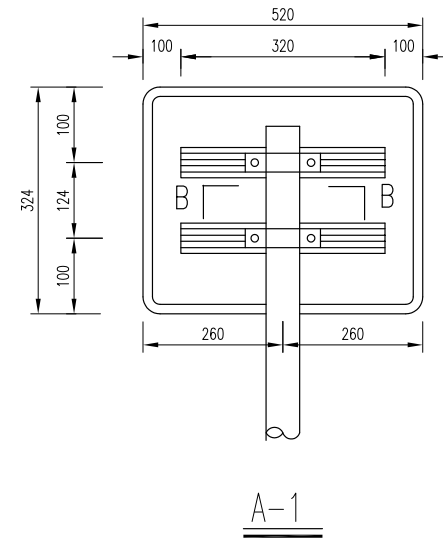
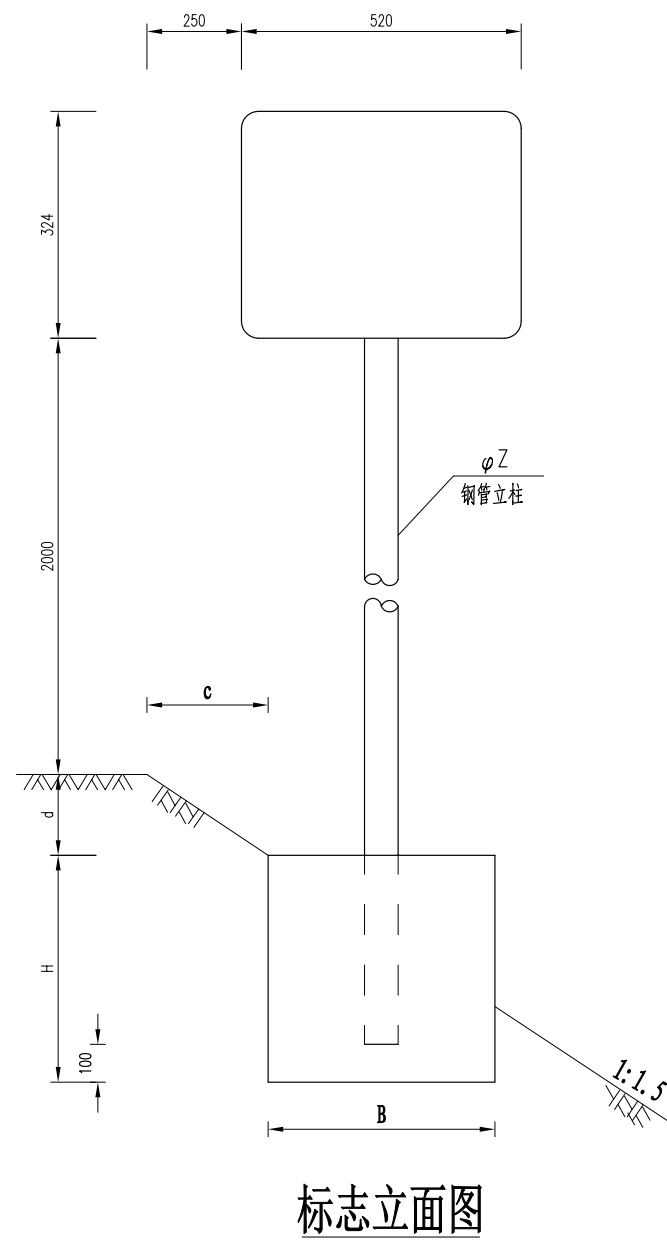


主要工程数量表

| 标志类型 | | φ800+ φ800+标志牌 | | | |
|-------|-----------------|----------------|----|--------------------|--|
| 材料名称 | 材料规格(毫米) | 单件重(Kg) | 件数 | 总重(Kg) | |
| 钢管立柱 | φ89x4.5x4700 | 44.073 | 1 | 44.073 | |
| 标志板 | φ800x3 | 4.225 | 2 | 8.450 | |
| 滑动铝槽 | (1) 80x18x4x600 | 0.821 | 2 | 1.642 | |
| | (2) 80x18x4x400 | 0.547 | 4 | 2.188 | |
| 滑动螺栓 | M18x40 | 0.113 | 12 | 1.356 | |
| 抱箍 | 50x5 | 0.610 | 6 | 3.66 | |
| 抱箍底衬 | 50x5 | 0.460 | 6 | 2.76 | |
| 柱帽 | φ89x3 | 0.170 | 1 | 0.17 | |
| 螺母 | M18 | 0.044 | 12 | 0.528 | |
| 垫圈 | M18x3 | 0.016 | 24 | 0.384 | |
| 螺栓 | M18x40 | 0.143 | 12 | 1.716 | |
| 加劲法兰盘 | 300x300x10 | 10.838 | 1 | 10.838 | |
| 底坐法兰盘 | 300x300x10 | 7.065 | 1 | 7.065 | |
| 反光膜 | III类 | | | 1.60m ² | |

附注：

1. 本图尺寸均以毫米为单位；
2. 标志板采用铝合金材料，其厚度为3mm；
3. 标志板不应有裂缝、刻痕、凹痕、变形及层间分离现象；
4. 钢管立柱与标志板采用抱箍和抱箍底衬连接；
5. 基础位于路肩线以外，并基础顶内缘边线与路肩吻合；
6. 基础详见《单柱式标志基础I型设计图》；
7. 抱箍详见《抱箍大样图》。



单柱标志材料数量表

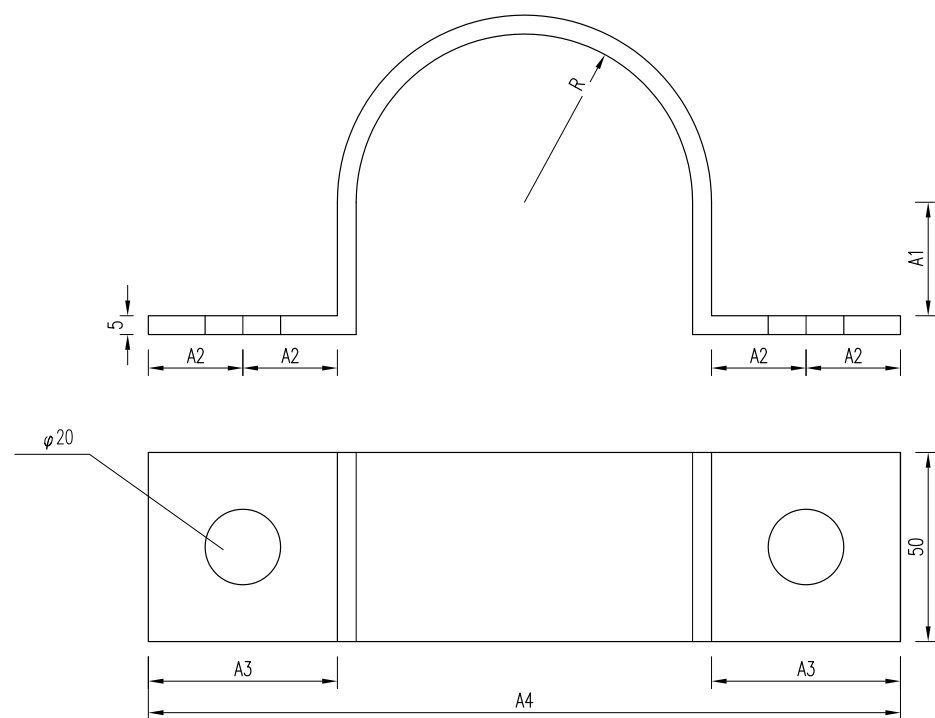
| 材料名称 | 编号 | 单柱 A 类 | | | |
|-----------------------|----|---------------|---------|------|--------|
| | | A-1 | | | |
| | | 规格(mm) | 单件重(kg) | 数量 | 重量(kg) |
| 立柱 | | φ 60×4.0×2964 | 16.36 | 1 | 16.36 |
| 滑动铝槽 | | 80×25×2.5×320 | 0.33 | 2 | 0.65 |
| 标志板 | | 520×324×3 | 1.36 | 1 | 1.36 |
| 柱帽 | | φ 60×3.0 | 0.07 | 1 | 0.07 |
| 抱箍 | | 50×5 | 0.48 | 2 | 0.96 |
| 抱箍底衬 | | 50×5 | 0.39 | 2 | 0.78 |
| 滑动螺栓 | | M14×55 | 0.18 | 4 | 0.72 |
| 反光膜 (m ²) | | III类 | | 0.3 | |
| 砼(m ³) | | C25 | | 0.22 | |

附注:

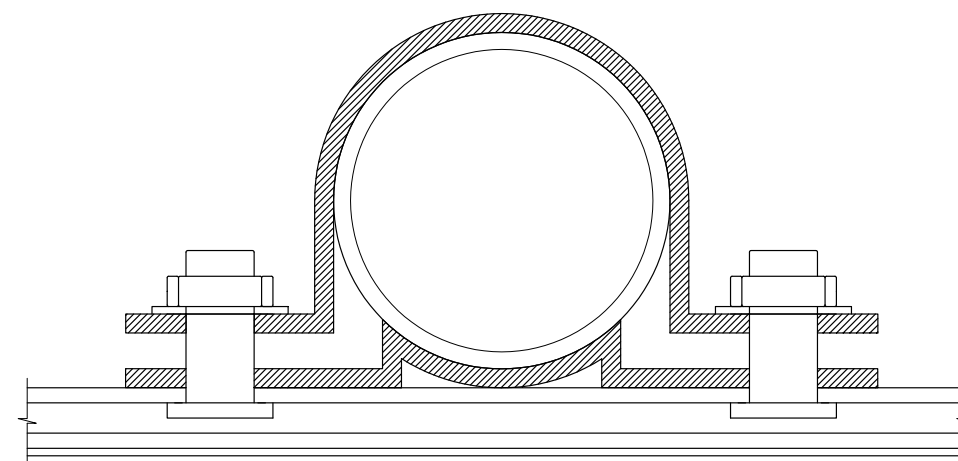
- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、标志底板板材采用3004的铝合金板材，滑动铝槽采用牌号2024的铝合金型材，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨光滑。
- 3、抱箍、抱箍底衬和滑动螺栓及相应的螺母、垫圈均采用45号钢制作，通过抱箍将标志板与标志立柱连接起来。
- 4、立柱采用的钢材应符合GB-700的要求，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖。
- 5、立柱、横梁、抱箍、抱箍底衬、柱帽、连接螺栓、螺母、垫圈等钢构件，采用热浸镀锌进行防锈处理。
- 6、所有的对接焊缝和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。
- 7、基础采用明挖法施工，采用C25混凝土现场浇筑。

单柱标牌构造大样数据统计表

| 类型 | 编号 | 板面尺寸 | 基础定位尺寸 | | | | | 立柱规格 | 备注 |
|----|--------|---------|--------|-----|------|------|------|----------|----|
| | | | c | d | B(宽) | H(高) | L(长) | | |
| 单柱 | A类 A-1 | 520×324 | 210 | 140 | 600 | 600 | 600 | φ 60×4.0 | |



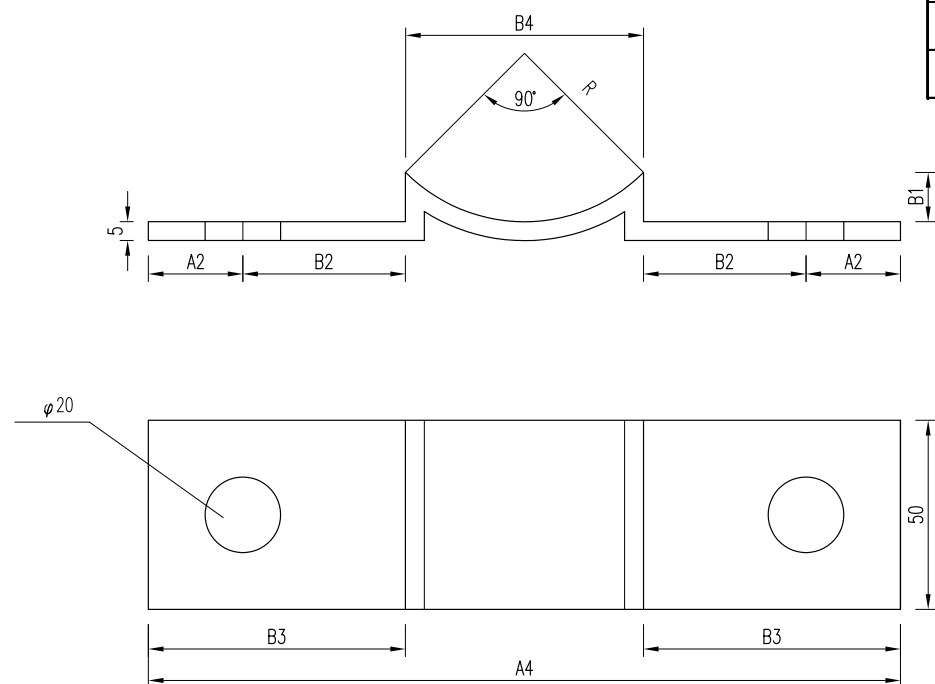
抱箍大样图



抱箍连接大样图

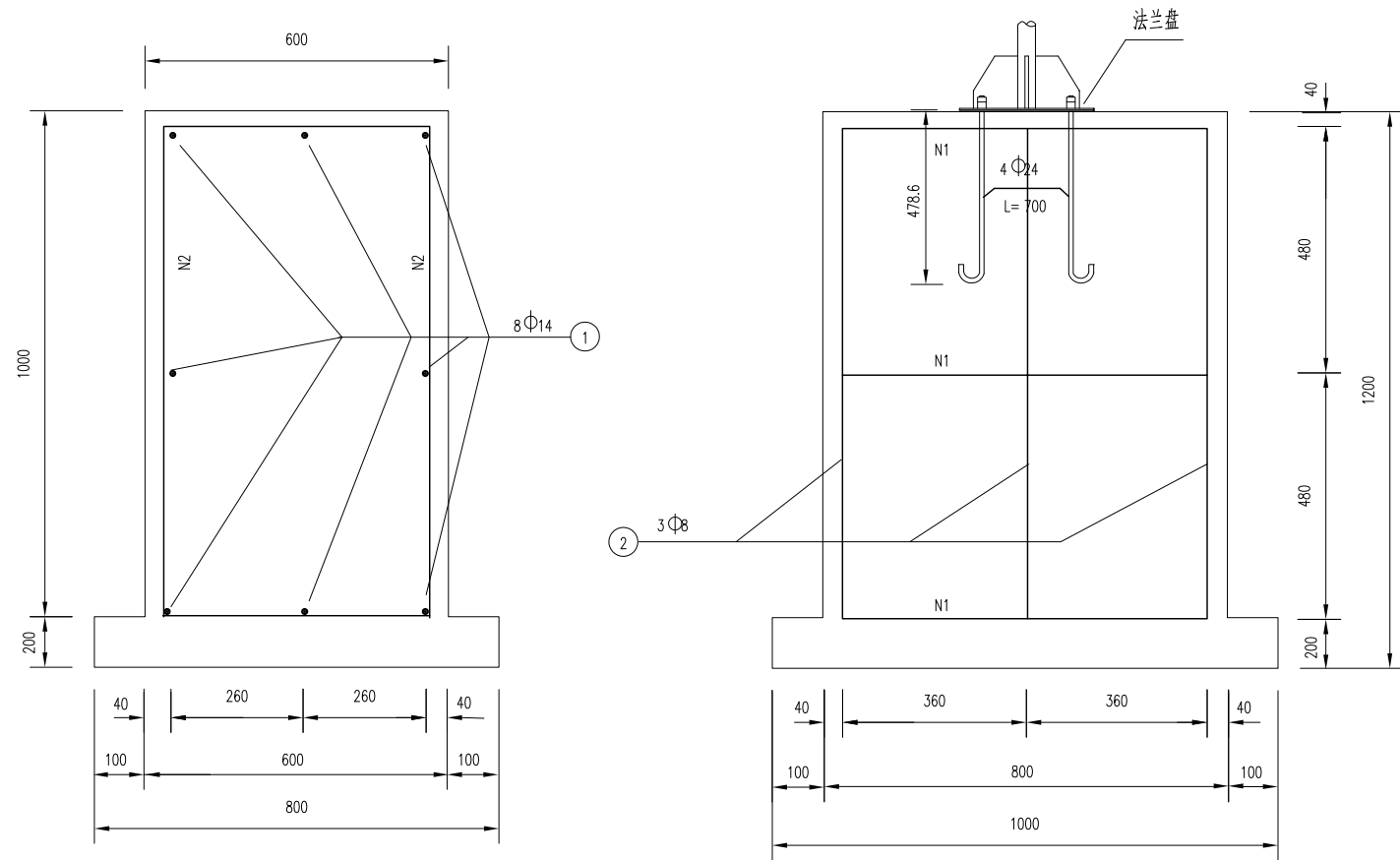
抱箍尺寸规格一览表

| 编号 | 管径 (mm) | 抱箍尺寸(mm) | | | | | 长度 (mm) | 单件重 (kg) | 底衬尺寸(mm) | | | | 长度 (mm) | 单件重 (kg) |
|----|------------|----------|-------|----|----|-----|------------|-------------|----------|------|------|-------|------------|-------------|
| | | R | A1 | A2 | A3 | A4 | | | B1 | B2 | B3 | B4 | | |
| 1 | 89 | 44.5 | 30 | 25 | 50 | 199 | 309.7 | 0.61 | 13 | 43 | 68 | 62 | 231.6 | 0.46 |
| 2 | 121 | 60.5 | 45 | 30 | 60 | 251 | 410 | 0.81 | 17.7 | 52.7 | 82.7 | 85.6 | 305.9 | 0.6 |
| 3 | 273 | 136.5 | 126.5 | 30 | 60 | 393 | 801.6 | 1.57 | 47.5 | 74.7 | 99.7 | 193.5 | 518.7 | 1.02 |



抱箍底衬大样图

附注：本图尺寸均以毫米为单位。

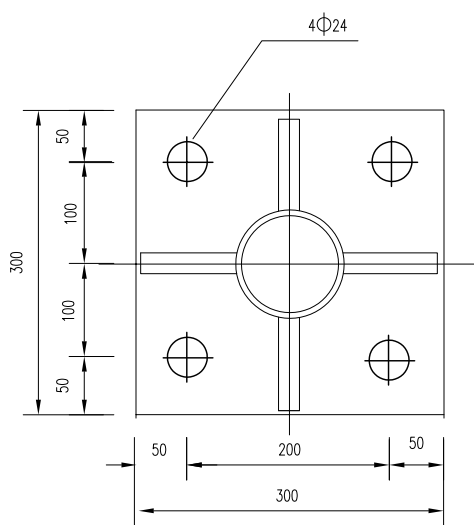


基础立面图

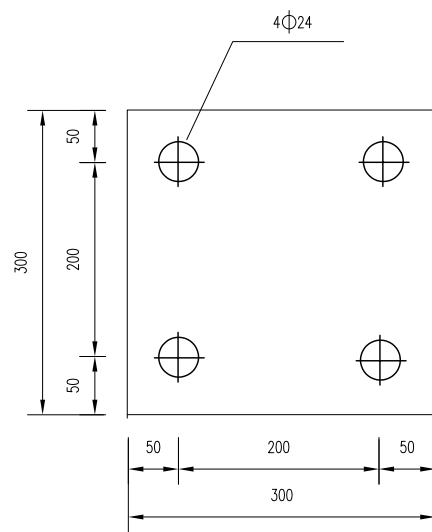
基础侧面图

主要工程数量表

| 材料名称 | 规格 (MM) | 单件重 (Kg) | 件数 (件) | 重量 (Kg) |
|------|-----------------|----------|--------|---------------------|
| 地脚螺栓 | M24X700 | 2.485 | 4 | 9.94 |
| 螺母 | M24 | 0.146 | 8 | 1.17 |
| 垫圈 | M24X4 | 0.032 | 8 | 0.256 |
| 钢筋 | Φ14 L=880 | 1.065 | 8 | 8.52 |
| | Φ8 L=3120 | 1.232 | 3 | 3.70 |
| 混凝土 | C25 0.8X1.0X0.2 | | | 0.16 m ³ |
| | C25 0.6X0.8X1.0 | | | 0.48 m ³ |

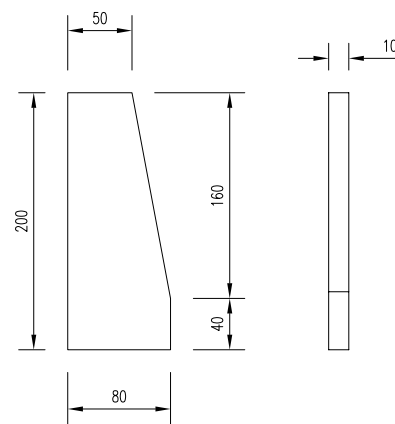


加劲法兰盘

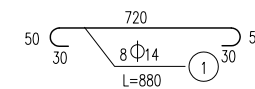


底座法兰盘

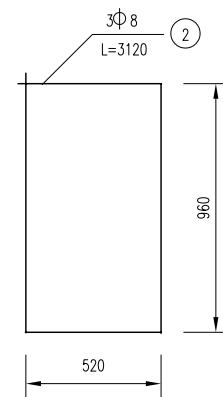
底座加劲肋



基础主筋大样图



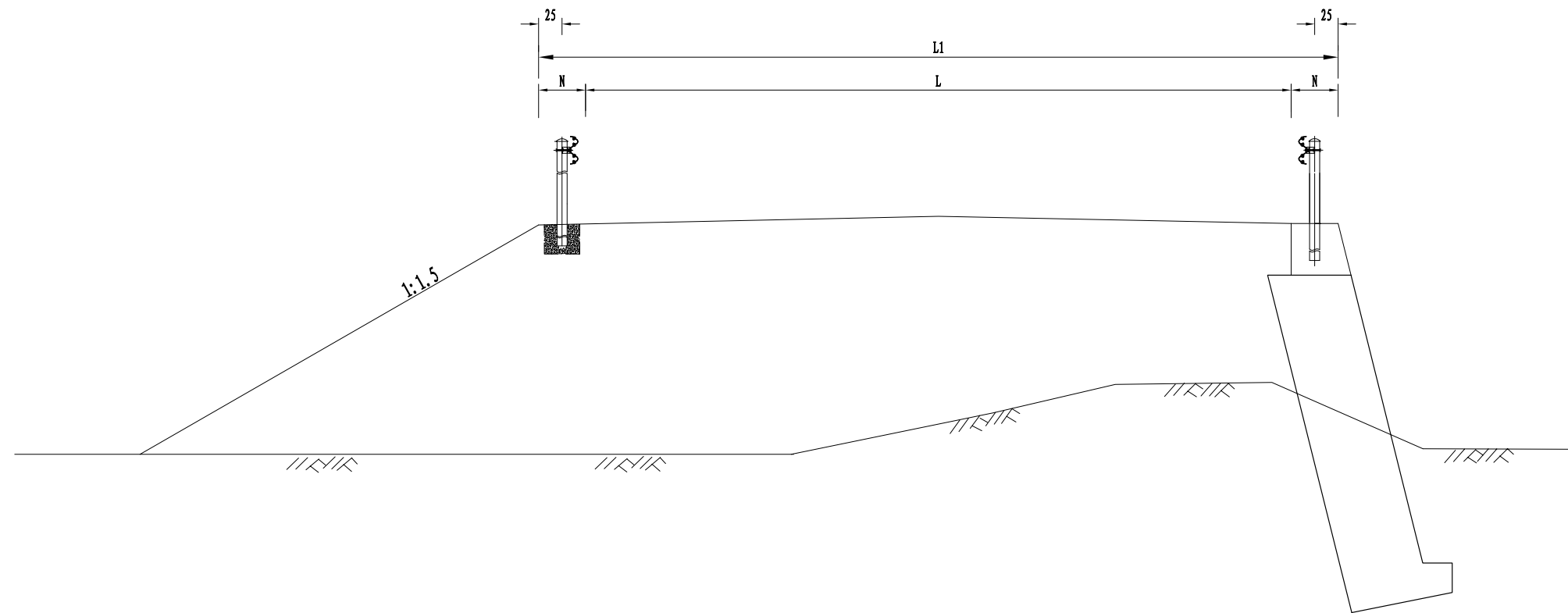
基础箍筋大样图



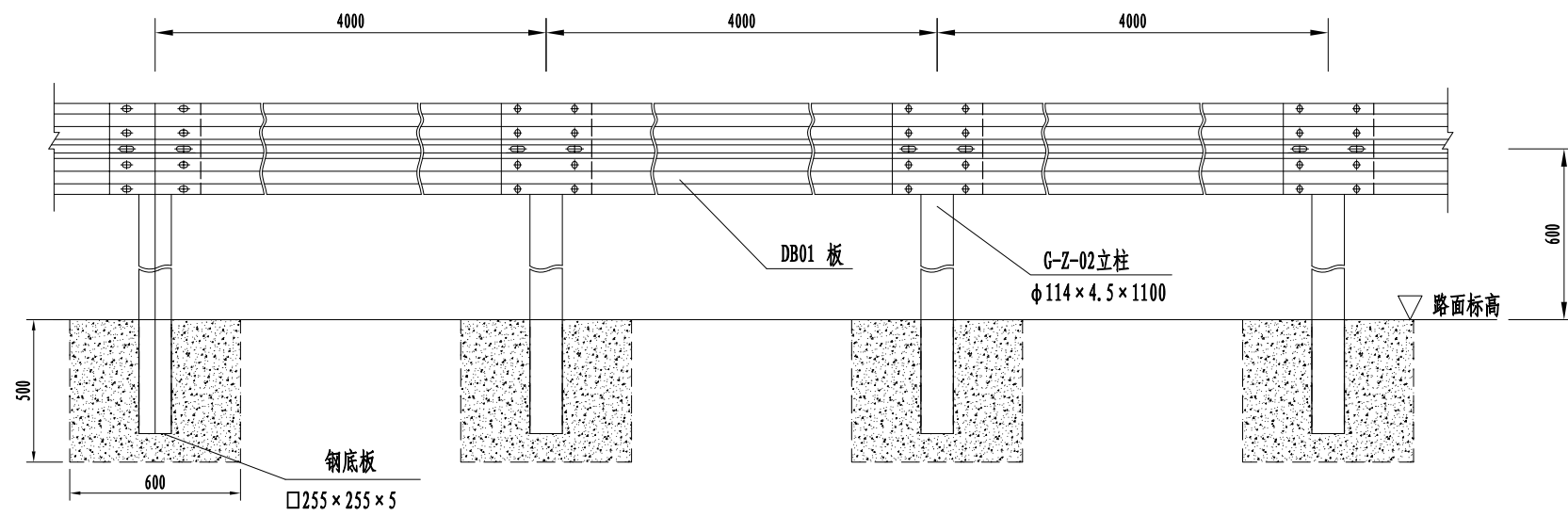
附注:

1. 本图尺寸均以毫米为单位;
2. 基础浇筑注意预埋法兰盆及固定螺栓。

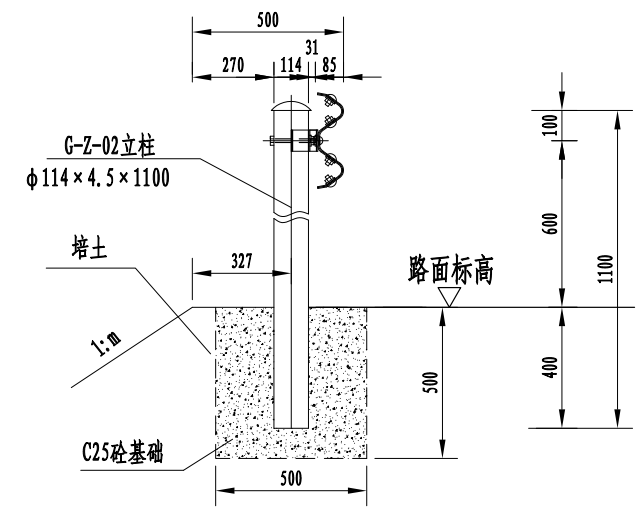
标准断面波形护栏布设位置图



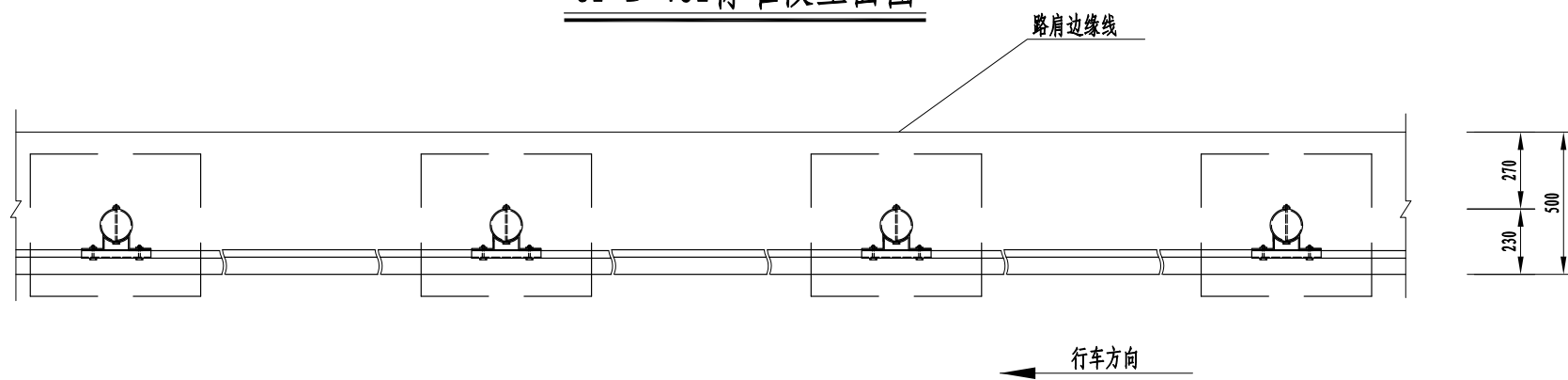
- 附注:
- 1、本图尺寸以cm为单位;
 - 2、设置护栏路段不侵占原有公路建筑限界;
 - 3、 $L1$ 为路基宽度, L 为路面宽度, N 为路肩宽度。



Gr-B-4C1标准段立面图



Gr-B-4C1侧面图



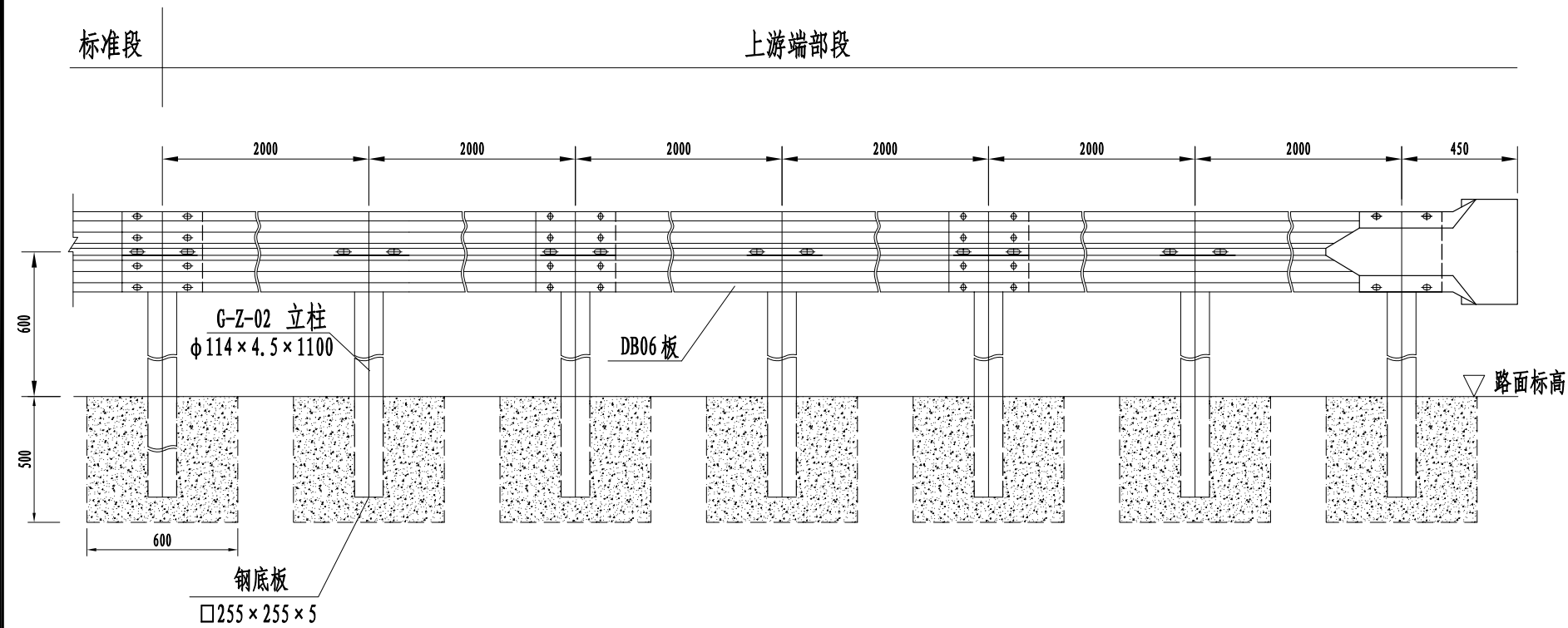
Gr-B-4C1标准段平面图

每延公里Gr-B-4C1护栏材料数量表

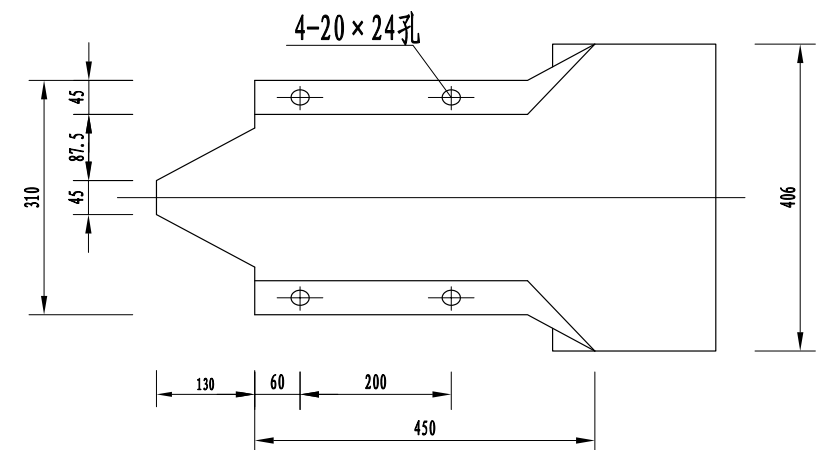
| 编号 | 名称 | 规格(mm) | 单件重(Kg) | 单位 | 数量 | 总重(Kg) | 材料 |
|----|--------------------|---------------|---------|----|------|----------|------|
| 1 | G-Z-02立柱 | φ114×4.5×1100 | 13.365 | 根 | 250 | 3341.25 | Q235 |
| 2 | DB01板 | 4320×310×85×3 | 49.160 | 块 | 250 | 12290.00 | |
| 3 | 支承架 | 70×4.5×427 | 1.056 | 个 | 250 | 264.00 | |
| 4 | 连接螺栓J II -1 | M16×45 | 0.316 | 套 | 500 | 158.00 | |
| 5 | 连接螺栓J II -2 | M16×140 | 0.343 | 套 | 250 | 85.75 | |
| 6 | 拼接螺栓J I -1 | M16×45 | 0.211 | 套 | 2000 | 422.00 | 45号钢 |
| 7 | 柱帽 | φ114 | 0.558 | 个 | 250 | 139.50 | Q235 |
| 10 | 钢底板 | □255×255×5 | 2.550 | 块 | 250 | 637.50 | |
| 11 | 砼(m ³) | 600×500×500 | 0.131 | 个 | 250 | 32.75 | C25 |

附注:

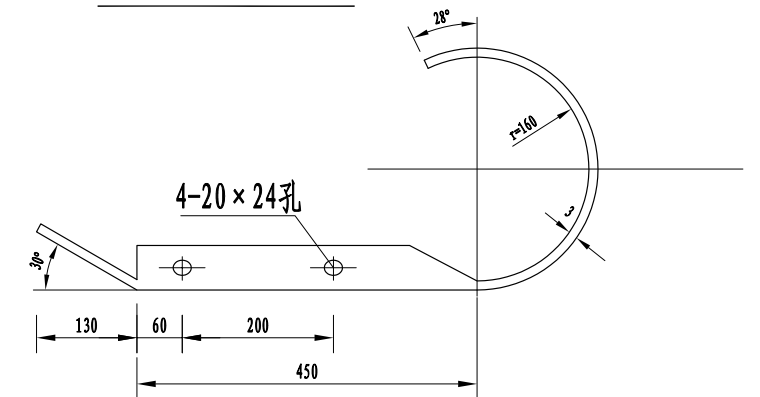
1. 图中标注尺寸均以mm为单位;
2. 护栏搭接方向应与行车方向一致;
3. 本图适用于一般路段以及需要布设护栏的挖方路段;
4. Gr-B-4C1护栏适用于护栏立柱不能正常打入的路段.



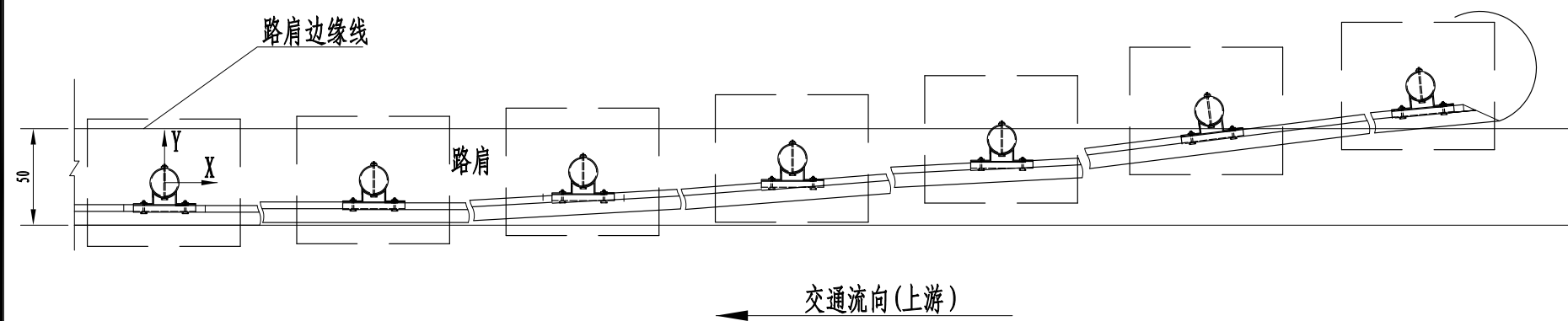
AT1-2上游端头立面图



护栏端头立面图



护栏端头平面图



AT1-2上游端头平面图

上游端头AT1-2材料数量表

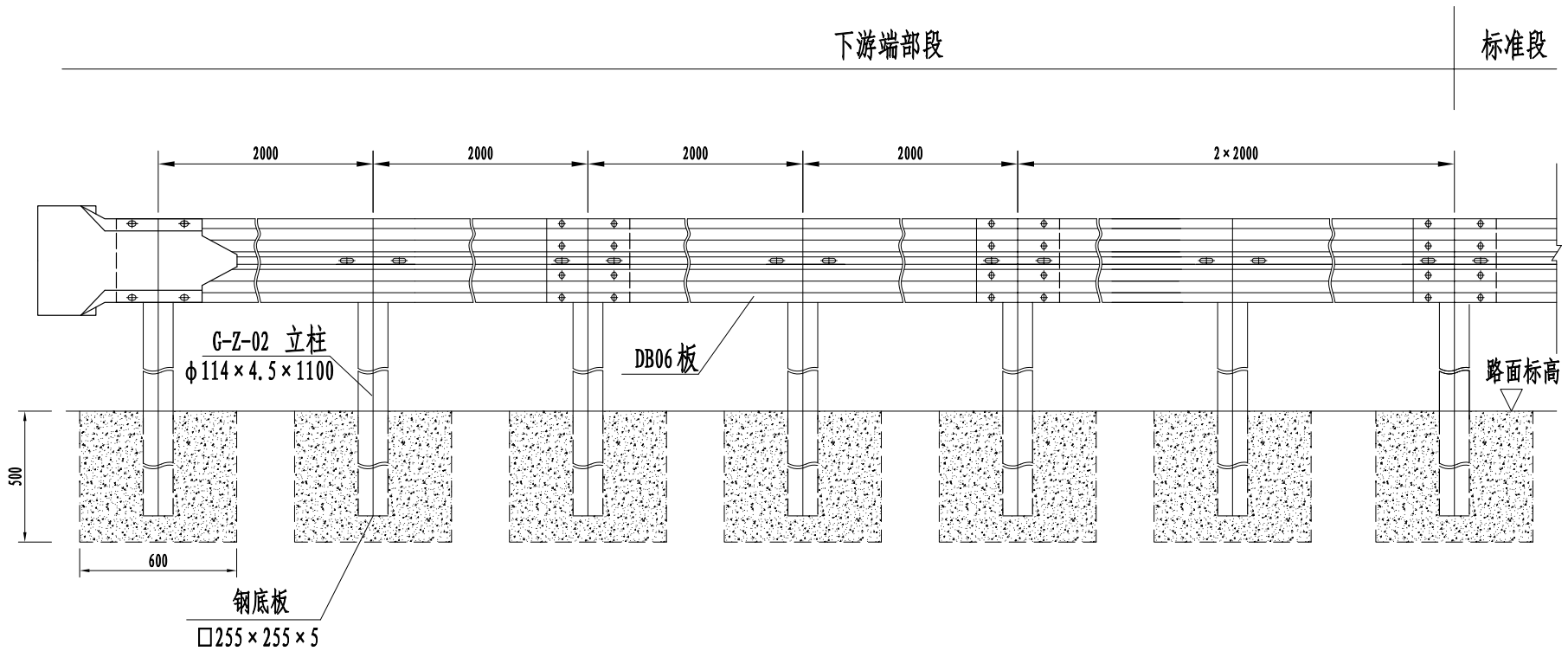
| 编号 | 名称 | 规格(mm) | 单件重(Kg) | 单位 | 数量 | 总重(Kg) | 材料 |
|----|----------------------|---------------|---------|----|----|--------|------|
| 1 | G-Z-02立柱 | φ114×4.5×1100 | 13.365 | 根 | 7 | 93.56 | Q235 |
| 2 | DB06板 | 4320×310×85×3 | 49.160 | 块 | 3 | 147.48 | |
| 3 | 支承架 | 70×4.5×427 | 1.056 | 个 | 7 | 7.39 | |
| 4 | 连接螺栓JII-1 | M16×45 | 0.316 | 套 | 14 | 4.42 | |
| 5 | 连接螺栓JII-2 | M16×140 | 0.343 | 套 | 7 | 2.40 | 45号钢 |
| 6 | 拼接螺栓JI-1 | M16×45 | 0.211 | 套 | 28 | 5.91 | |
| 7 | 柱帽 | φ114 | 0.558 | 个 | 7 | 3.91 | Q235 |
| 8 | 端头 | R-160 | 14.400 | 个 | 1 | 14.40 | |
| 9 | 钢底板 | □255×255×5 | 2.550 | 块 | 7 | 17.85 | C25 |
| 10 | 砼基础(m ³) | 600×500×500 | 0.146 | 个 | 7 | 1.02 | |

立柱坐标位置表(单位: mm)

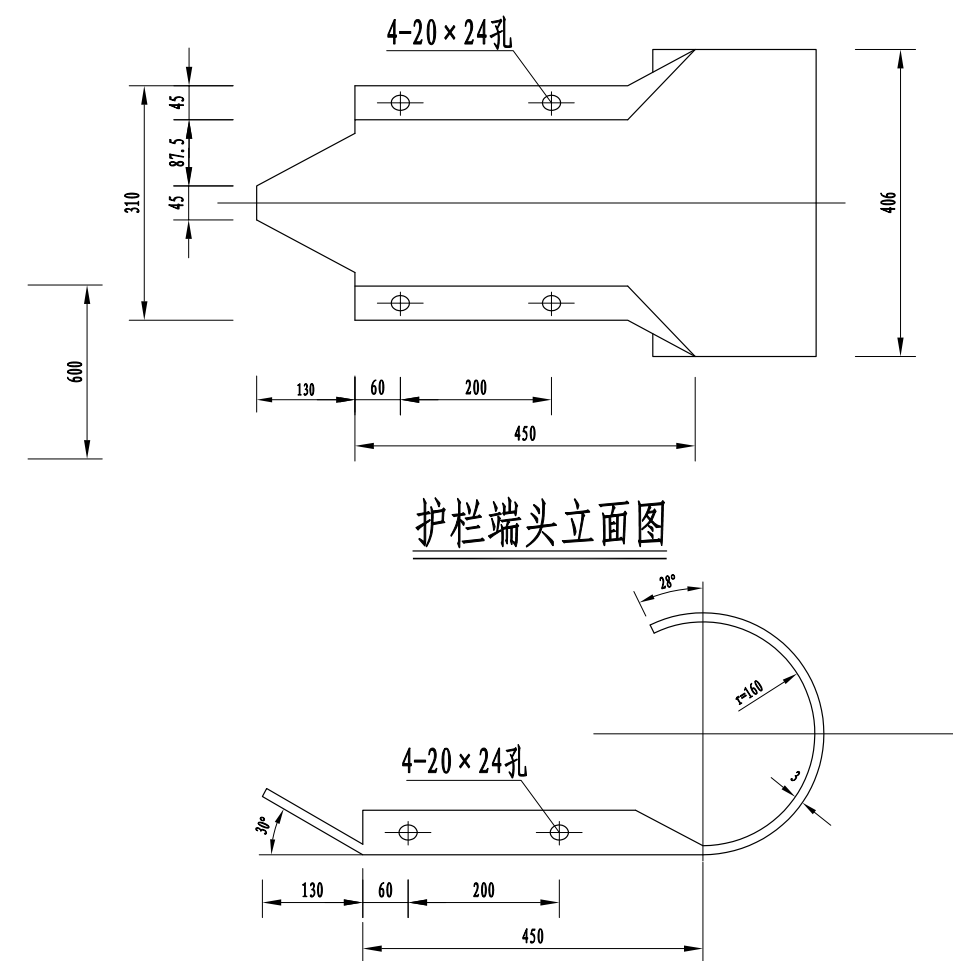
| | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|-------|-------|
| X | 0 | 2000 | 4000 | 6000 | 8000 | 10000 | 12000 |
| Y | 0 | 14 | 55 | 125 | 222 | 374 | 500 |

附注:

1、本图尺寸均以mm为单位;

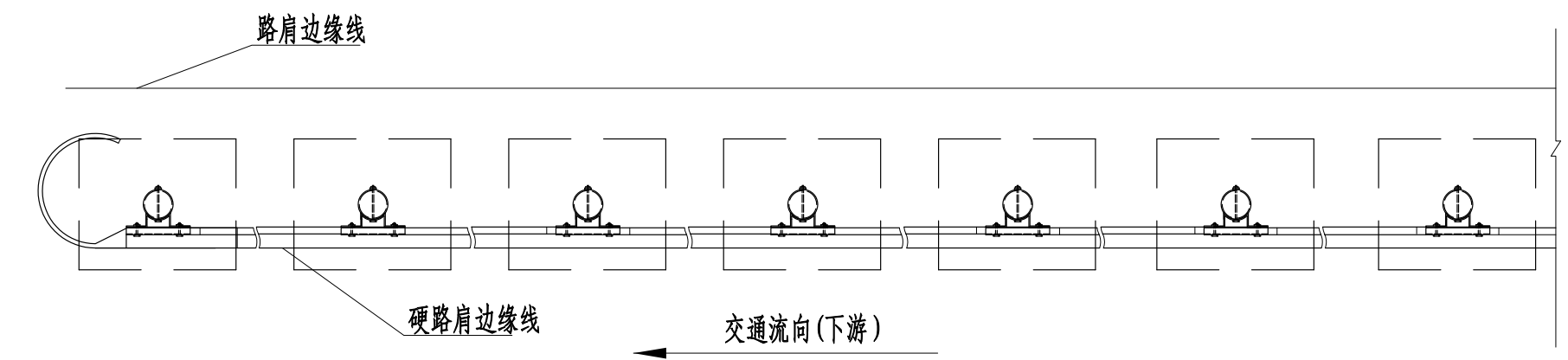


AT2-1下游端头立面图



护栏端头立面图

护栏端头平面图

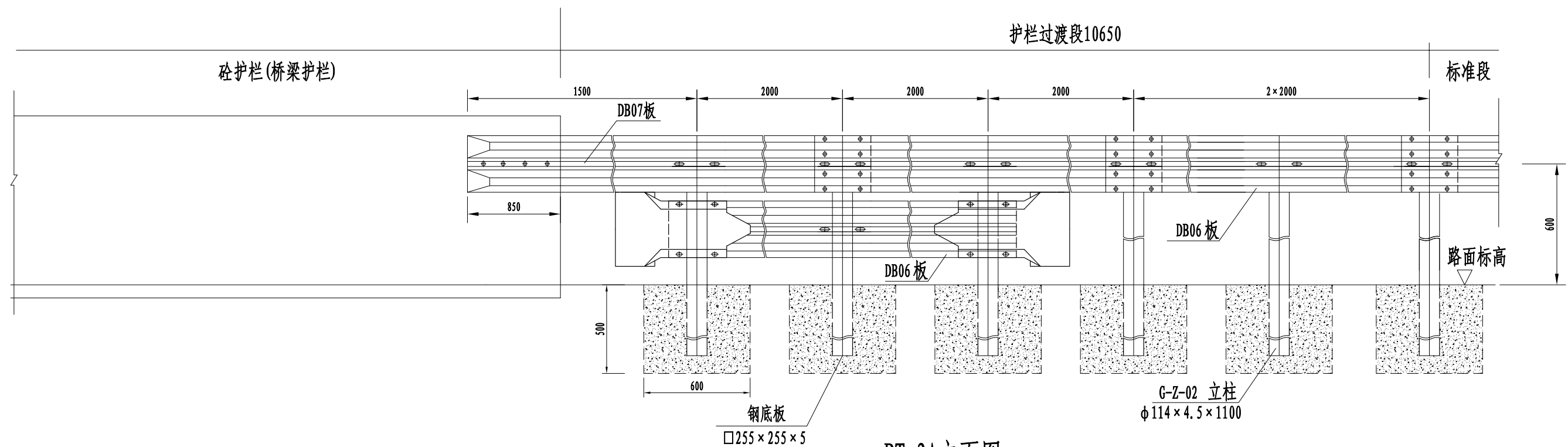


AT2-1下游端头平面图

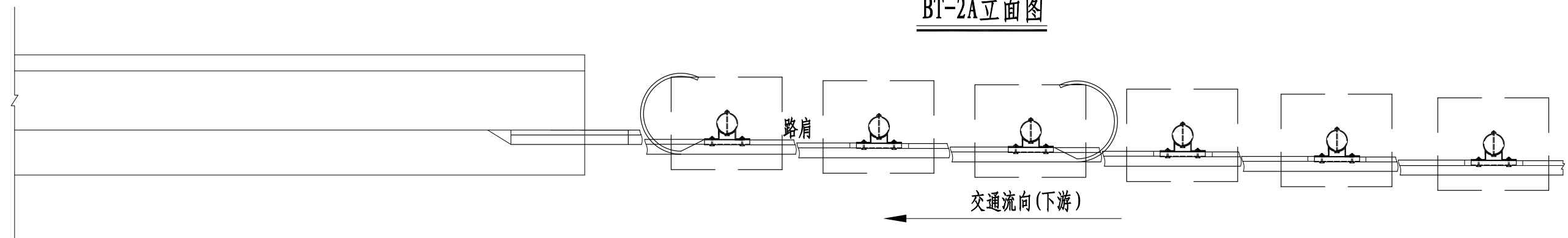
下游端头AT2-1材料数量表

| 编号 | 名称 | 规格(mm) | 单件重(Kg) | 单位 | 数量 | 总重(Kg) | 材料 |
|----|-----------|---------------|---------|----|----|--------|------|
| 1 | G-Z-02立柱 | φ114×4.5×1100 | 13.365 | 根 | 7 | 93.56 | Q235 |
| 2 | DB06板 | 4320×310×85×3 | 49.160 | 块 | 3 | 147.48 | |
| 3 | 支承架 | 70×4.5×427 | 1.056 | 个 | 7 | 7.39 | |
| 4 | 连接螺栓JII-1 | M16×45 | 0.316 | 套 | 14 | 4.42 | |
| 5 | 连接螺栓JII-2 | M16×140 | 0.343 | 套 | 7 | 2.40 | 45号钢 |
| 6 | 拼接螺栓JI-1 | M16×45 | 0.211 | 套 | 28 | 5.91 | |
| 7 | 柱帽 | φ114 | 0.558 | 个 | 7 | 3.91 | Q235 |
| 8 | 端头 | R-160 | 14.400 | 个 | 1 | 14.40 | |
| 9 | 钢底板 | □255×255×5 | 2.550 | 块 | 7 | 17.85 | C25 |
| 10 | 砼基础 (m³) | 600×500×500 | 0.146 | 个 | 7 | 1.02 | |

附注:
1、本图尺寸均以mm为单位;



BT-2A立面图



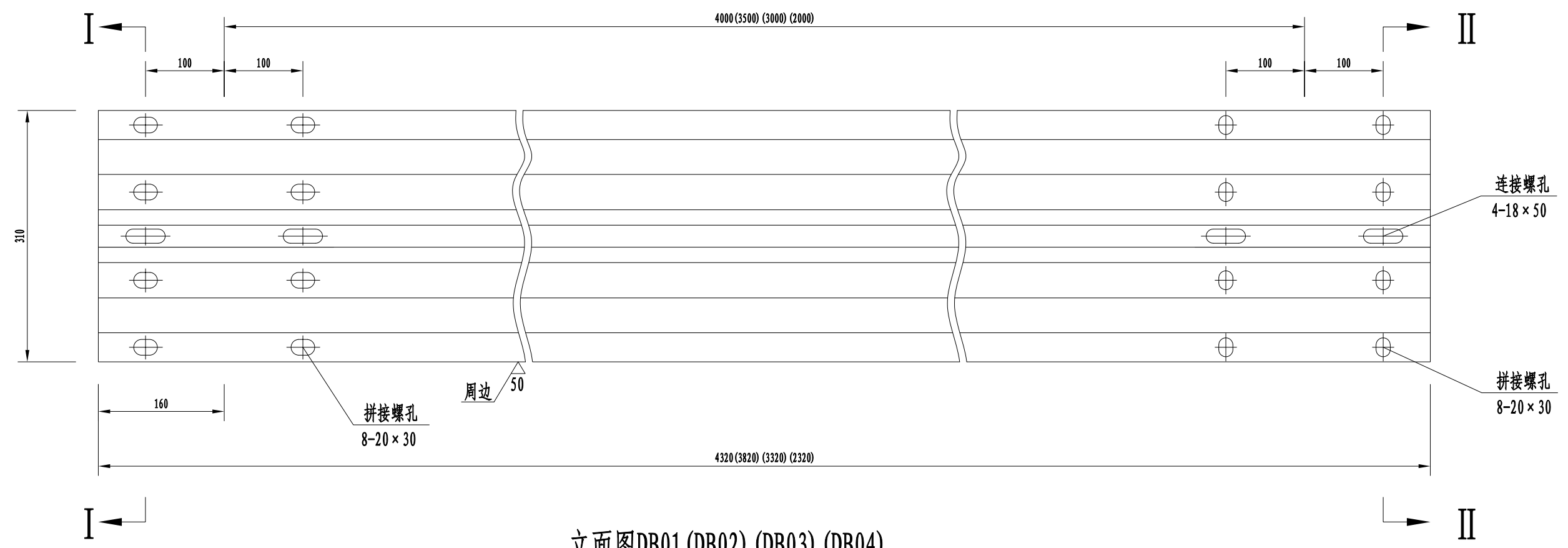
BT-2A平面图

单处路侧护栏连接过渡BT-2A材料数量表

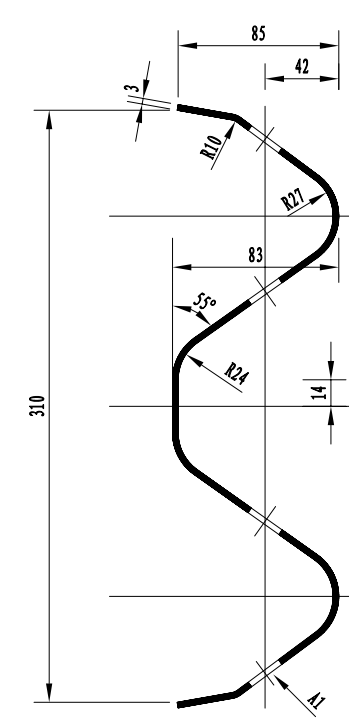
| 编号 | 名称 | 规格(mm) | 单件重(Kg) | 单位 | 数量 | 总重(Kg) | 材料 |
|----|-------------|---------------|---------|----|----|--------|------|
| 1 | G-Z-02立柱 | φ114×4.5×1100 | 13.365 | 根 | 6 | 80.19 | Q235 |
| 2 | DB06板 | 4320×310×85×3 | 49.160 | 块 | 3 | 147.48 | |
| 3 | DB07板 | 3660×310×85×3 | 41.650 | 块 | 1 | 41.65 | |
| 4 | 支承架 | 70×4.5×427 | 1.056 | 个 | 9 | 9.50 | |
| 5 | 连接螺栓J II -1 | M16×45 | 0.316 | 套 | 18 | 5.69 | |
| 6 | 连接螺栓J II -2 | M16×140 | 0.343 | 套 | 9 | 3.09 | |
| 7 | 拼接螺栓J I -1 | M16×45 | 0.211 | 套 | 32 | 6.75 | 45号钢 |
| 8 | 柱帽 | φ114 | 0.558 | 个 | 6 | 3.35 | Q235 |
| 9 | 端头 | R-160 | 14.400 | 个 | 2 | 28.80 | |
| 10 | 钢底板 | □255×255×5 | 2.550 | 块 | 6 | 15.30 | |
| 11 | 膨胀螺栓 | M16×130 | 0.310 | 套 | 4 | 1.24 | |
| 12 | 砼基础(m³) | 600×500×500 | 0.146 | 个 | 6 | 0.88 | C25 |

附注:

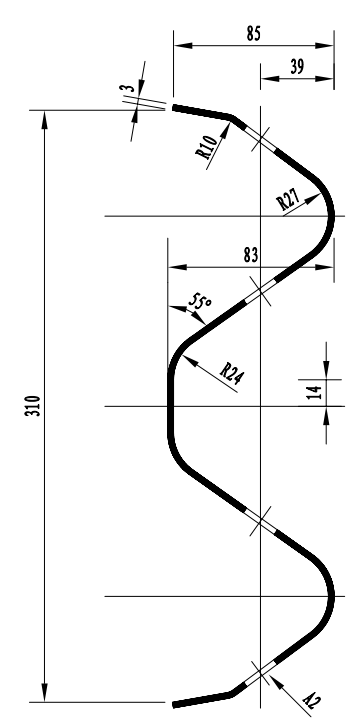
- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、本图适用于桥梁护栏及路侧砼护栏与波形梁护栏的连接过渡;
- 3、在接近桥头时,应适当调整波形梁护栏的横向位置,以保证连接过渡段的顺适;
- 4、波形梁板用膨胀螺栓固定在砼护栏(桥梁护栏)上;
- 5、所有外露铁件应按规范要求进行防腐处理;
- 6、当护栏立柱不能正常打入时,应改用相应的混凝土基础处理。



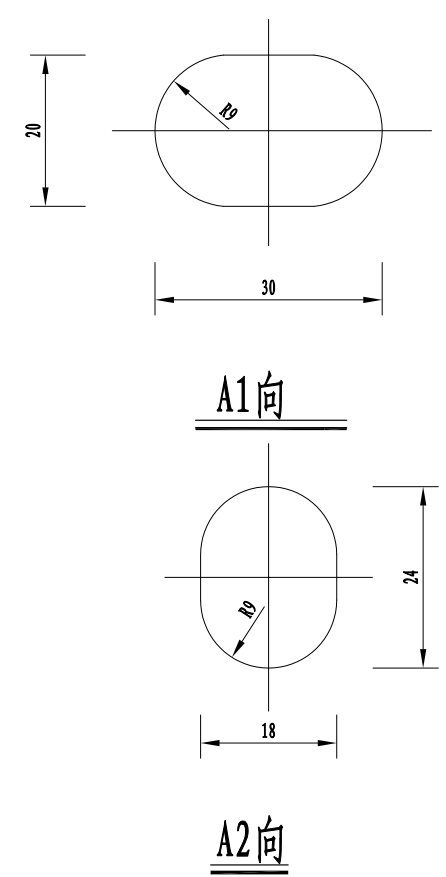
立面图DB01 (DB02) (DB03) (DB04)



I-I 剖面图



II-II 剖面图



A1向

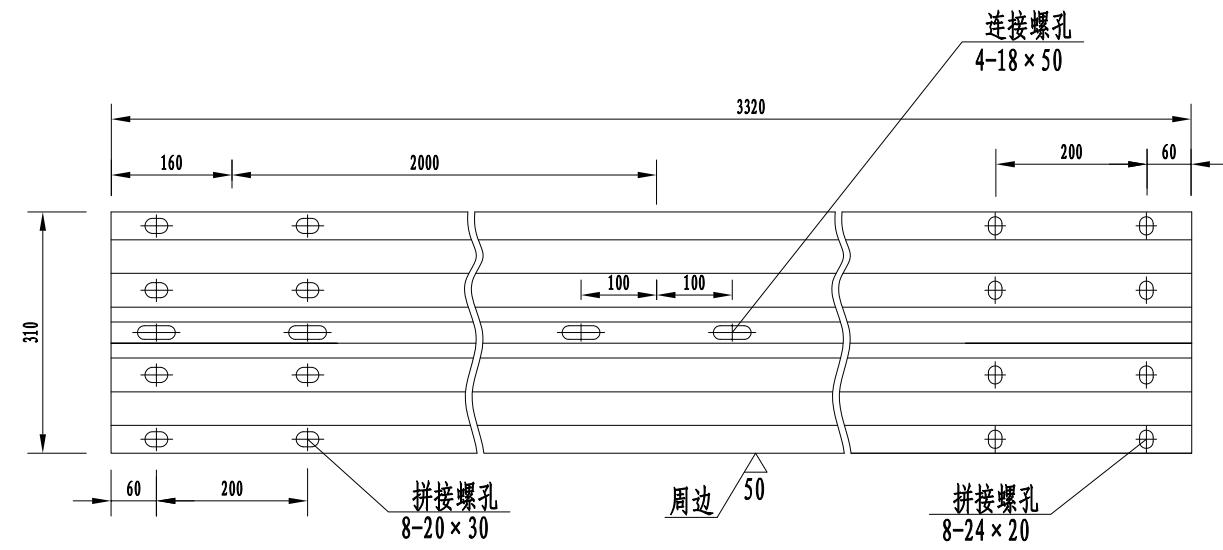
A2向

单块板工程数量表

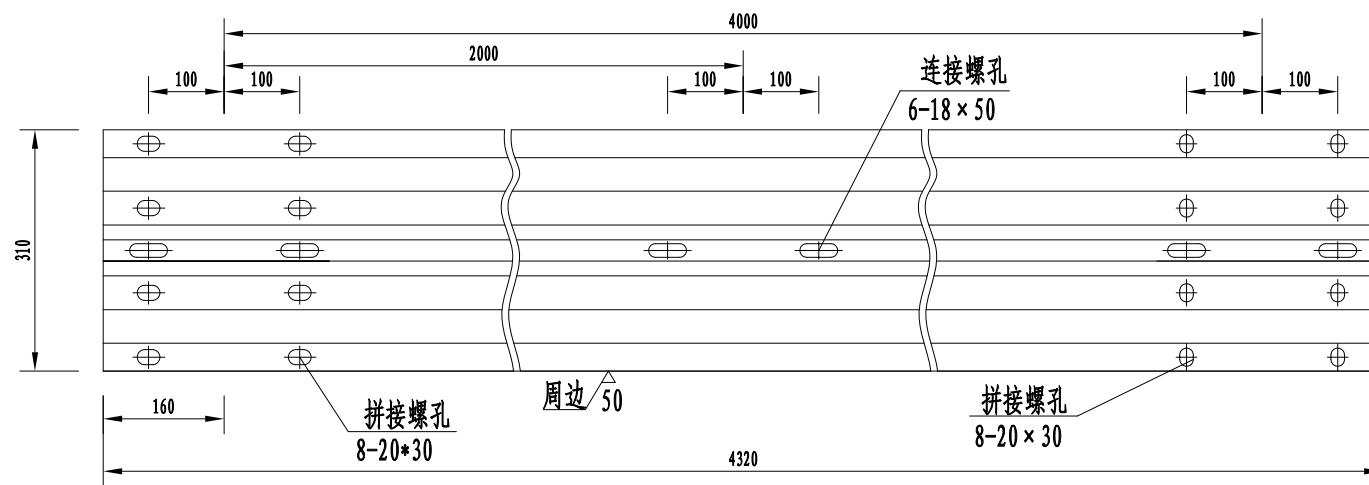
| 名称 | 规格 | 单重 (Kg) | 材料 |
|--------|---------------------|---------|------|
| DB01 板 | 4320 × 310 × 85 × 3 | 49.16 | Q235 |
| DB02 板 | 3820 × 310 × 85 × 3 | 43.47 | |
| DB03 板 | 3320 × 310 × 85 × 3 | 37.78 | |
| DB04 板 | 2320 × 310 × 85 × 3 | 26.40 | |

附注:

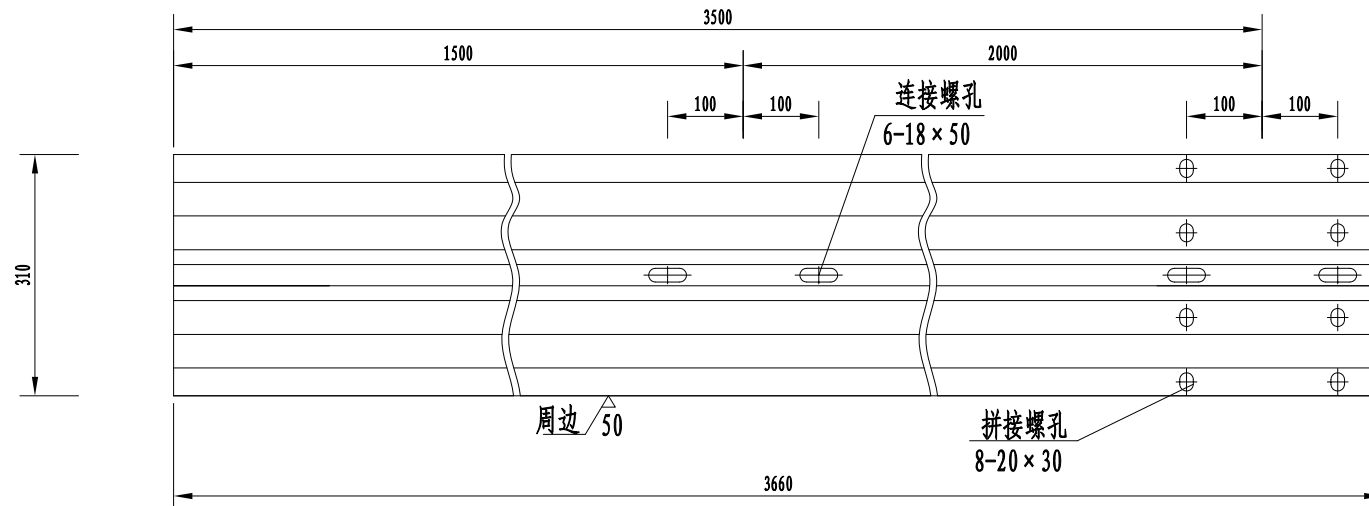
- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、DB02、DB03 板不常用, 仅在普通护栏施工中出现零数时采用;
- 3、所有波形梁板应按规范要求防腐处理。



DB05



DB06



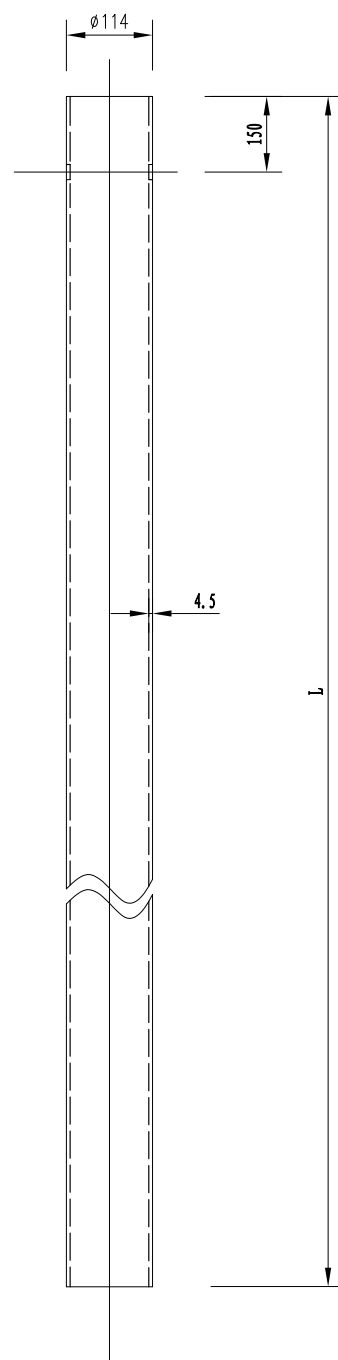
DB07

单块板工程数量表

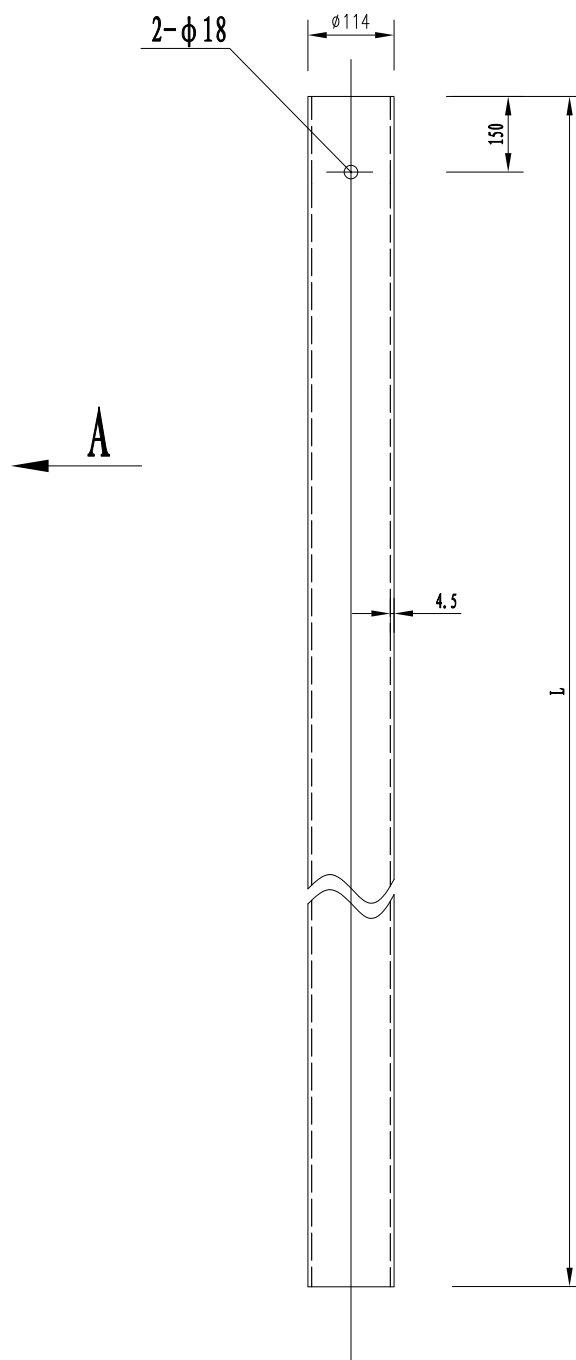
| 名称 | 规格 | 单重 (Kg) | 材料 |
|--------|---------------------|---------|------|
| DB05 板 | 3320 × 310 × 85 × 3 | 37.78 | Q235 |
| DB06 板 | 4320 × 310 × 85 × 3 | 49.16 | |
| DB07 板 | 3660 × 310 × 85 × 3 | 41.65 | |

附注:

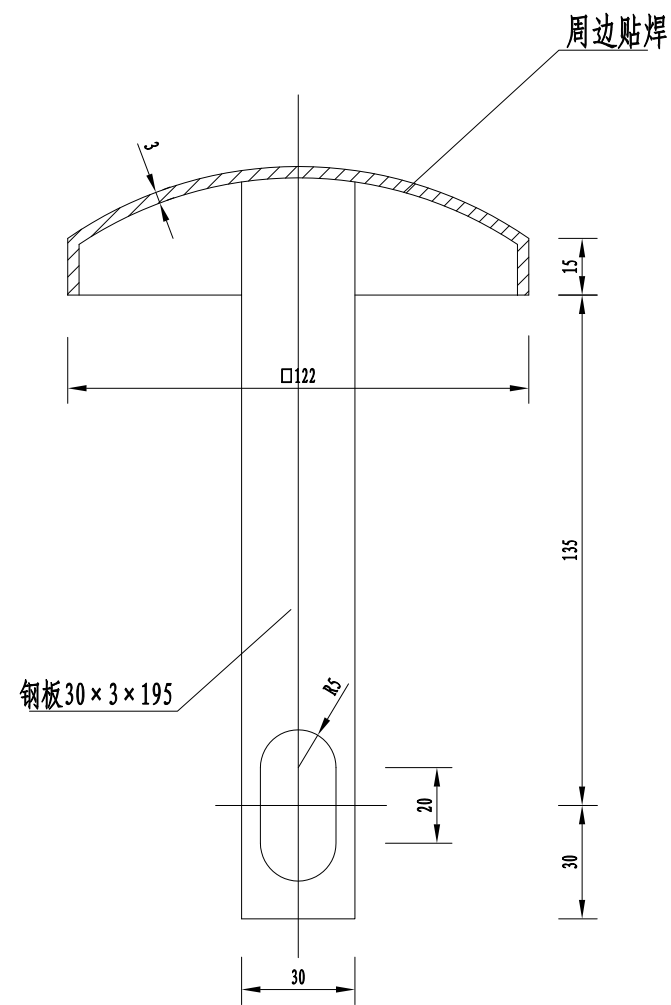
- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理;
- 3、DB07板仅在桥梁护栏及路侧砼护栏与波形梁护栏的连接过渡时采用。



立柱



立柱(A向)



柱帽大样图

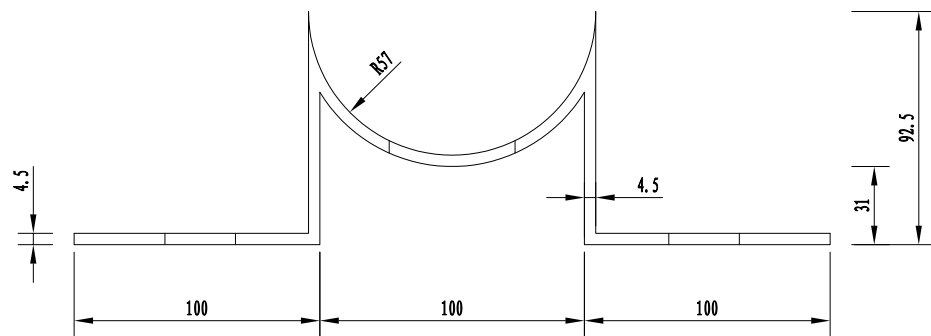
工程数量表

| 名称 | 规格 | 立柱长 L(mm) | 单重 (Kg) | 材料 |
|----------|--------------------|--------------|------------|------|
| G-Z-01立柱 | φ 114 × 2150 × 4.5 | 2150 | 26.123 | Q235 |
| G-Z-02立柱 | φ 114 × 1100 × 4.5 | 1100 | 13.365 | |
| G-Z-03立柱 | φ 114 × 1500 × 4.5 | 1500 | 18.225 | |
| 柱帽 | φ 122 | | 0.558 | |

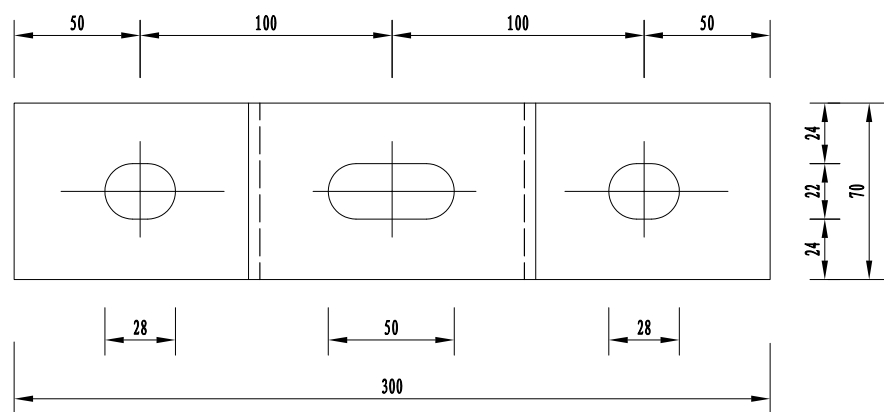
附注:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、立柱应按规范要求进行防腐处理。

立面图

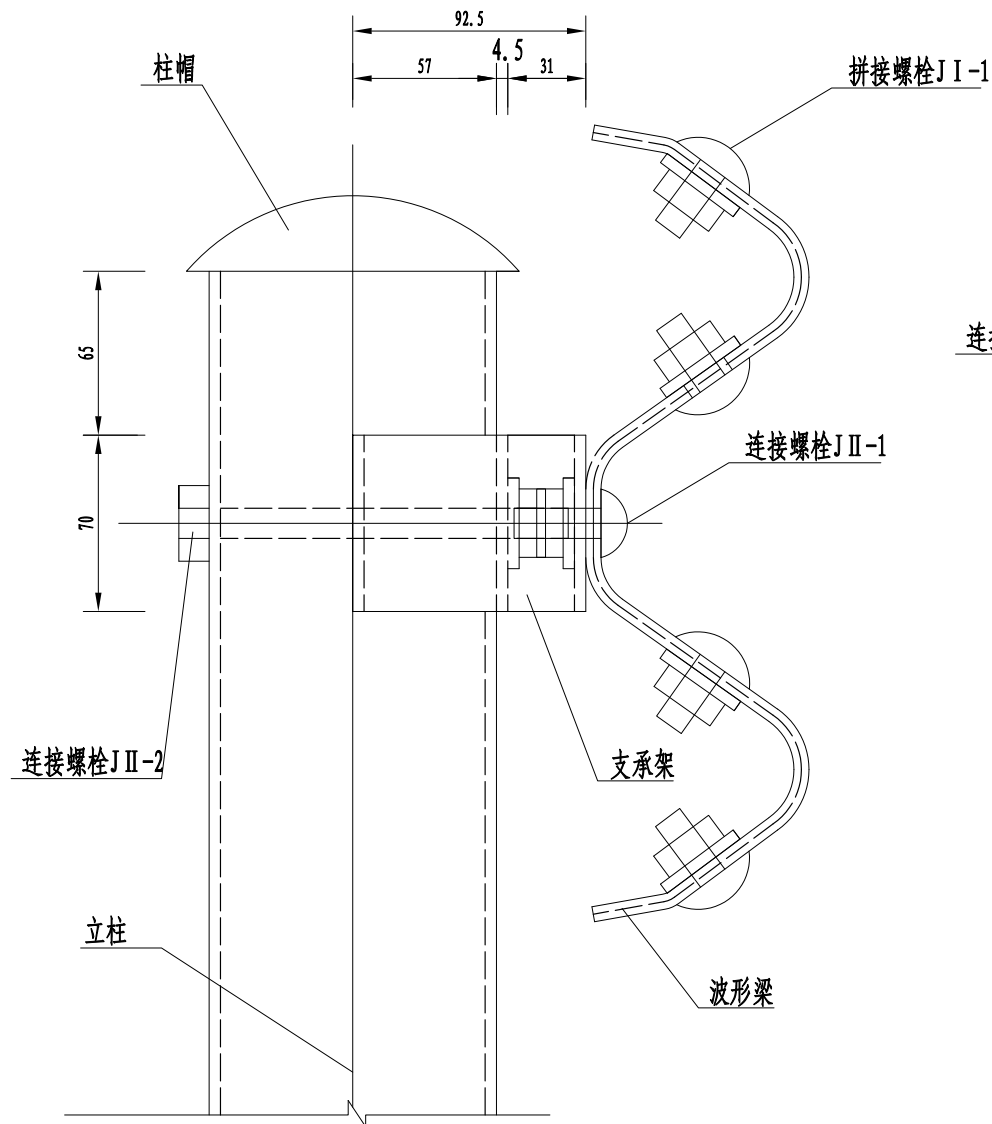


平面图

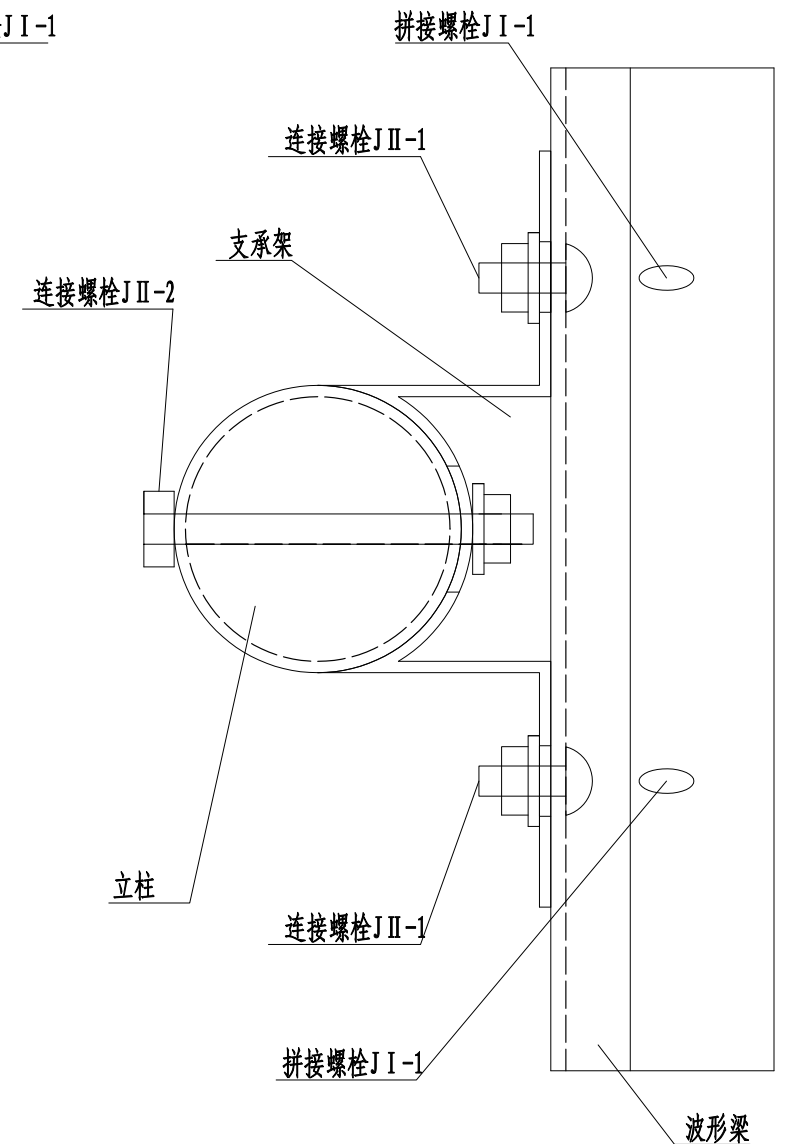


支承架

截面图



平面图



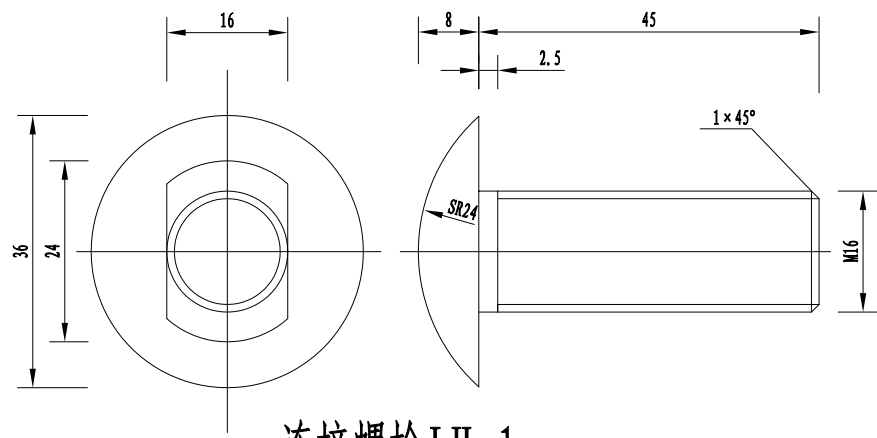
连接件装配示意图

支承架数量表

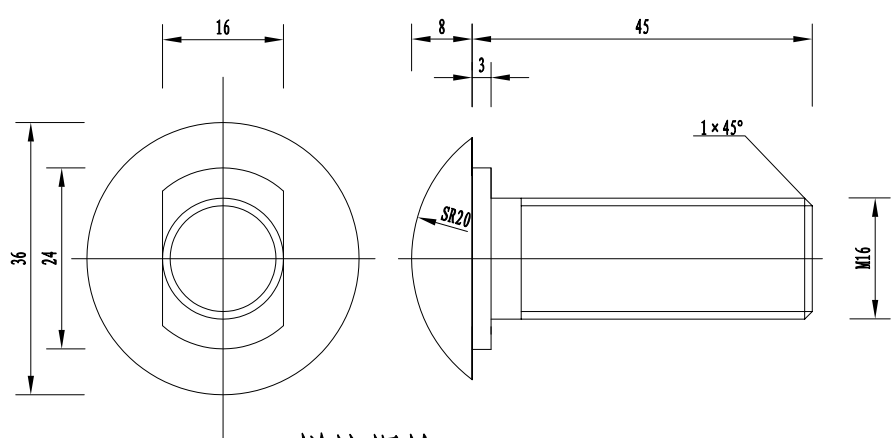
| 名称 | 规格(mm) | 单重(kg) | 材料 |
|-----|------------|--------|------|
| 支承架 | 70×4.5×427 | 1.056 | Q235 |

附注:

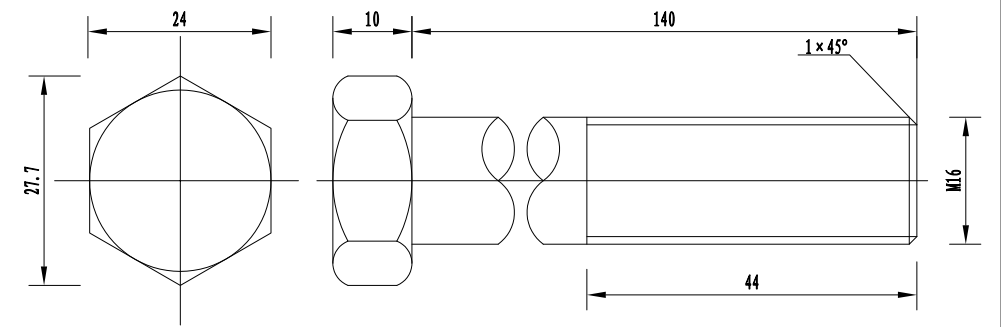
- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、加工成型后的支承架应按规范要求进行防腐处理。



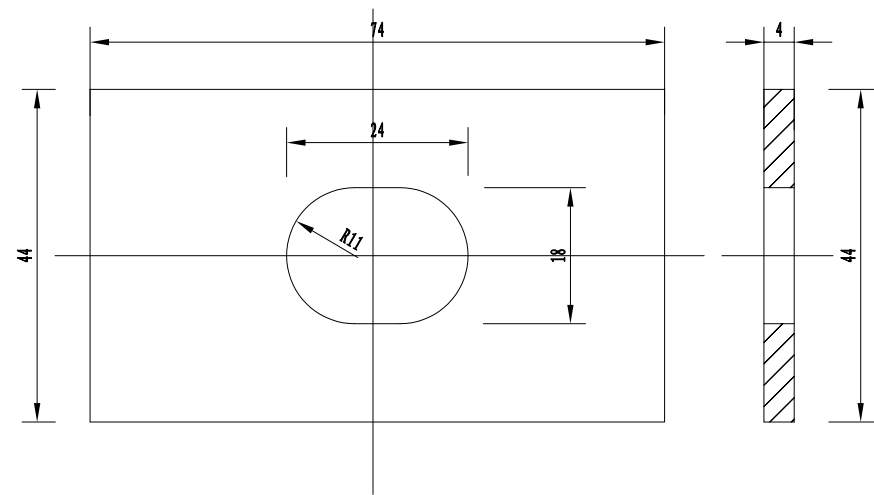
连接螺栓J II-1



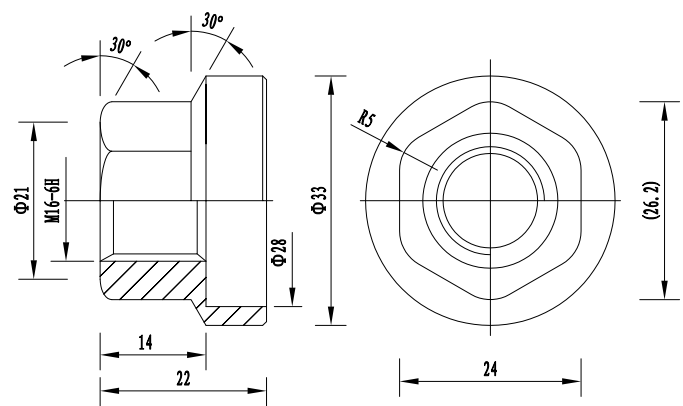
拼接螺栓J I-1



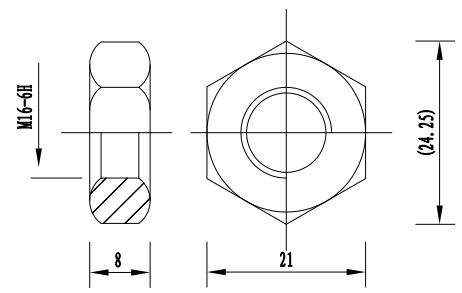
连接螺栓J II-2



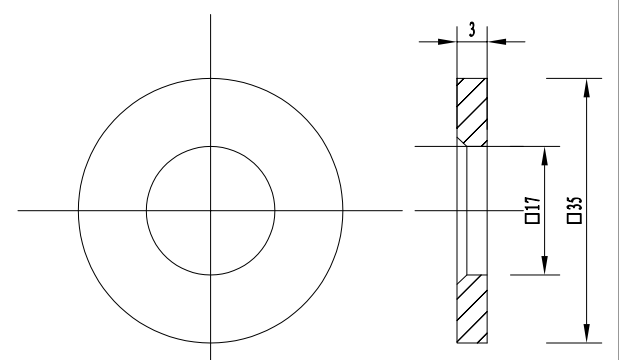
横梁垫片大样图



防盗压紧螺母A



防盗防松螺母B



防盗垫圈

一套连接螺栓J II-1数量表

| 名称 | 规格(mm) | 单重(kg) | 材料 |
|---------|---------|--------|------|
| 连接螺栓 | M16×45 | 0.117 | Q235 |
| 防盗压紧螺母A | M16 | 0.062 | 45号钢 |
| 防盗防松螺母B | M16 | 0.015 | Q235 |
| 防盗垫圈 | φ17×3 | 0.017 | Q235 |
| 横梁垫片 | 76×44×4 | 0.105 | Q235 |
| 合计(kg) | | 0.316 | |

一套连接螺栓J II-2数量表

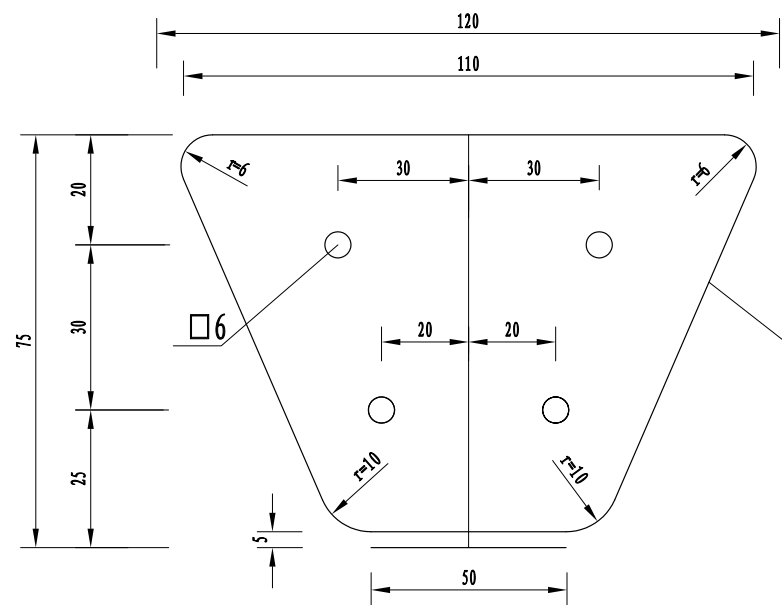
| 名称 | 规格(mm) | 单重(kg) | 材料 |
|---------|---------|--------|------|
| 连接螺栓 | M16×140 | 0.249 | Q235 |
| 防盗压紧螺母A | M16 | 0.062 | 45号钢 |
| 防盗防松螺母B | M16 | 0.015 | Q235 |
| 防盗垫圈 | φ17×3 | 0.017 | Q235 |
| 合计(kg) | | 0.343 | |

一套拼接螺栓J I-1数量表

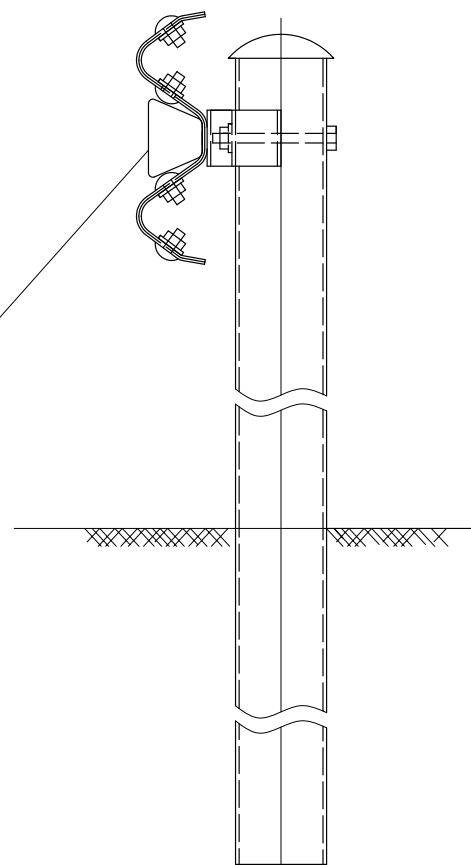
| 名称 | 规格(mm) | 单重(kg) | 材料 |
|---------|--------|--------|------|
| 拼接螺栓 | M16×45 | 0.117 | 45号钢 |
| 防盗压紧螺母A | M16 | 0.062 | 45号钢 |
| 防盗防松螺母B | M16 | 0.015 | Q235 |
| 防盗垫圈 | φ17×3 | 0.017 | Q235 |
| 合计(kg) | | 0.211 | |

附注:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、连接螺栓J II-1仅用于支承架与波形梁的连接;
- 3、连接螺栓J II-2仅用于支承架与立柱的连接;
- 4、拼接螺栓J I-1仅用于波形梁和波形梁的连接;
- 5、所有螺栓及配套连接附件均需按规范要求进行防腐处理。

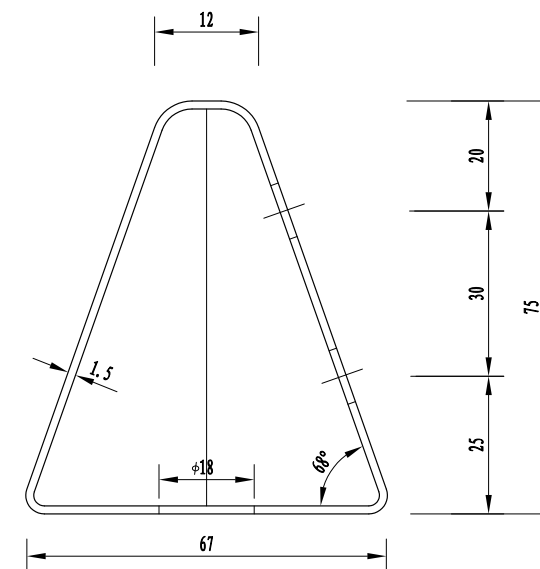


正面图

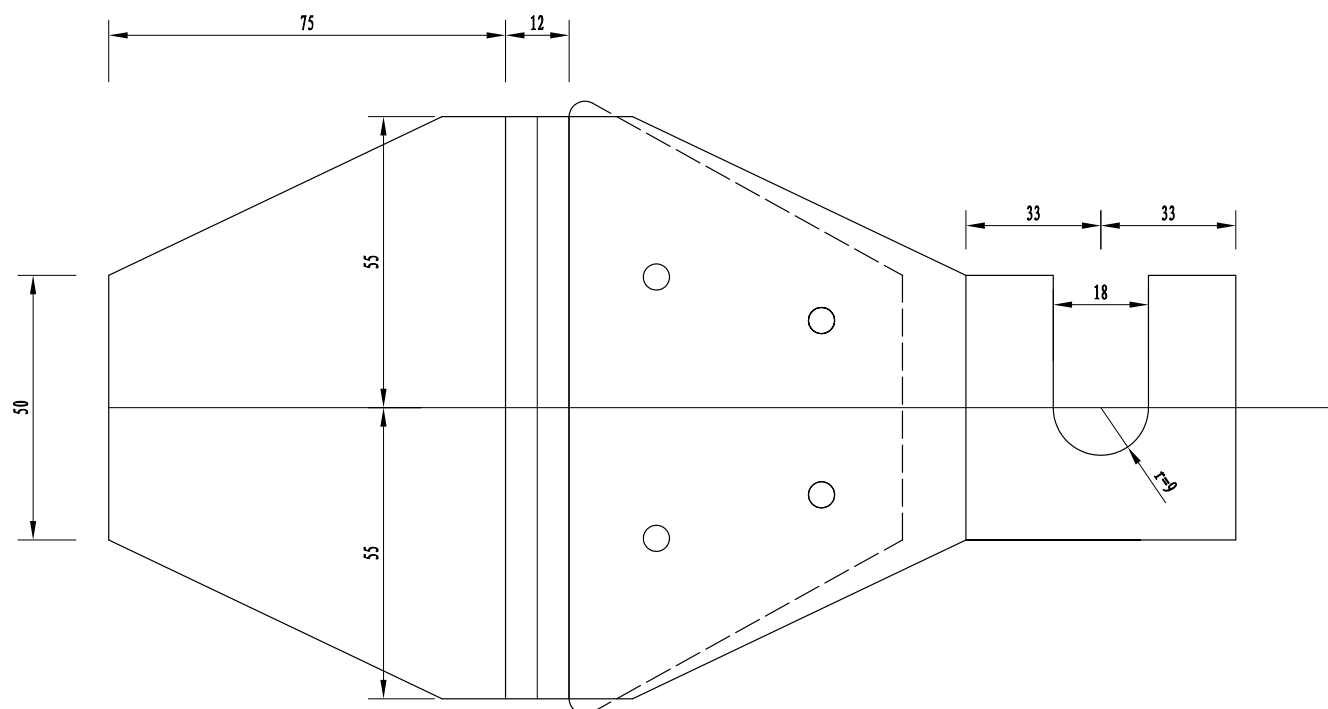


轮廓标

波形护栏



侧面图



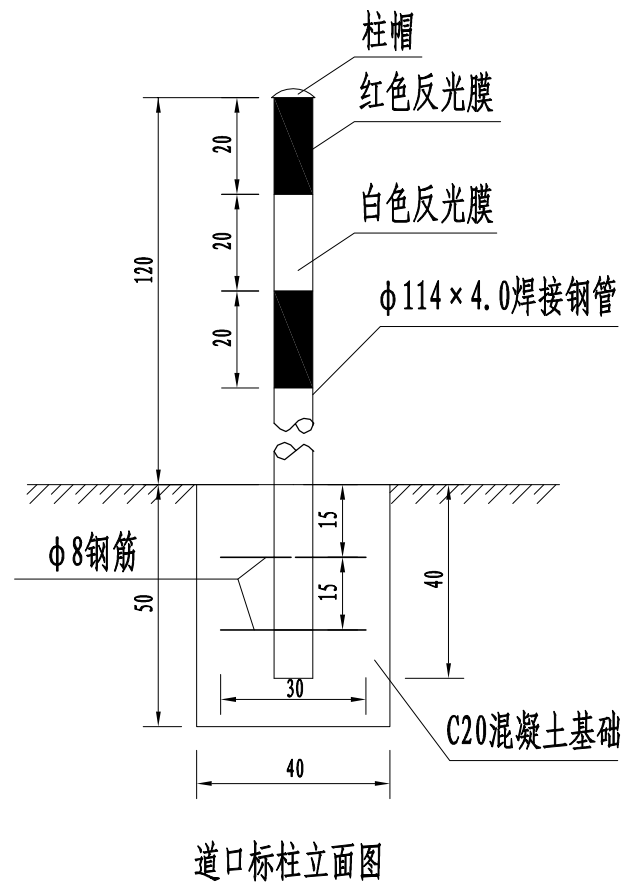
展开图

材料数量表

| 序号 | 名称 | 规格 (mm) | 数量 | 单重 (kg) | 总重 (kg) | 备注 |
|----|-----|----------------|----|---------------------|---------------------|-------|
| 1 | 支架 | 110×50×1.5×228 | 1 | 0.6 | 0.6 | 热镀锌钢板 |
| 2 | 反射器 | 110×50×75 | 1 | 0.006m ² | 0.006m ² | |

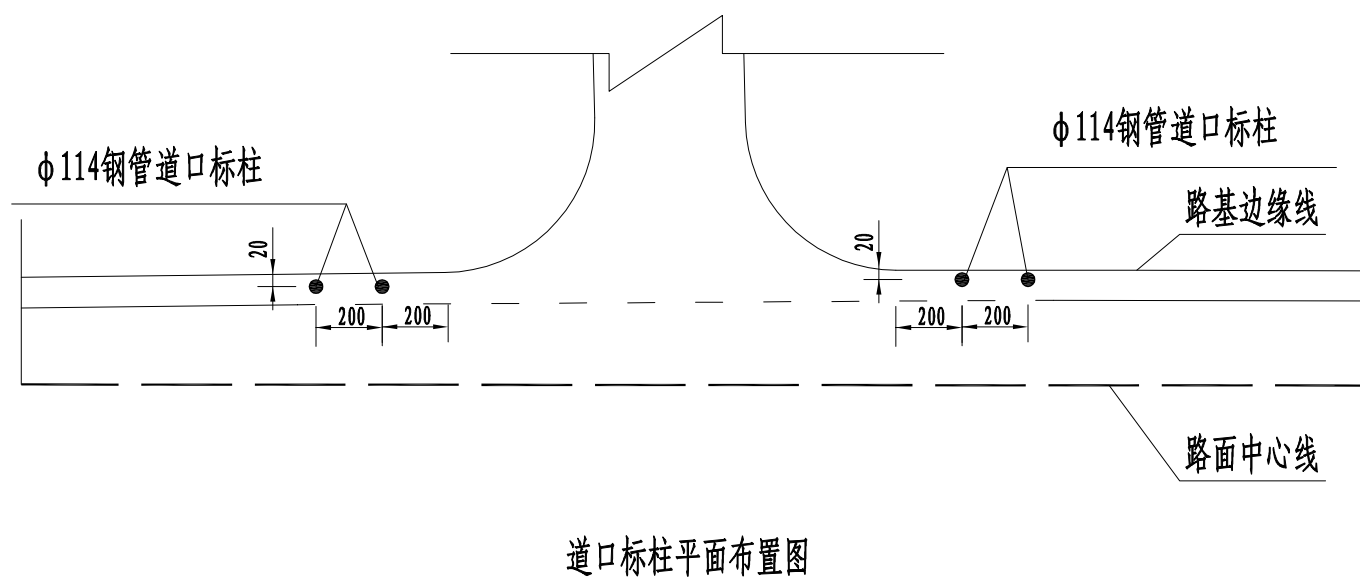
附注:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、附着式轮廓标附着于波形梁护栏上;
- 3、轮廓标的反光器颜色按行车方向为左黄右白;
- 4、轮廓标安装时支架可以张开,插入护栏的连接螺栓处后,即可压紧并拧紧螺栓;
- 5、轮廓标设置间距为8m;



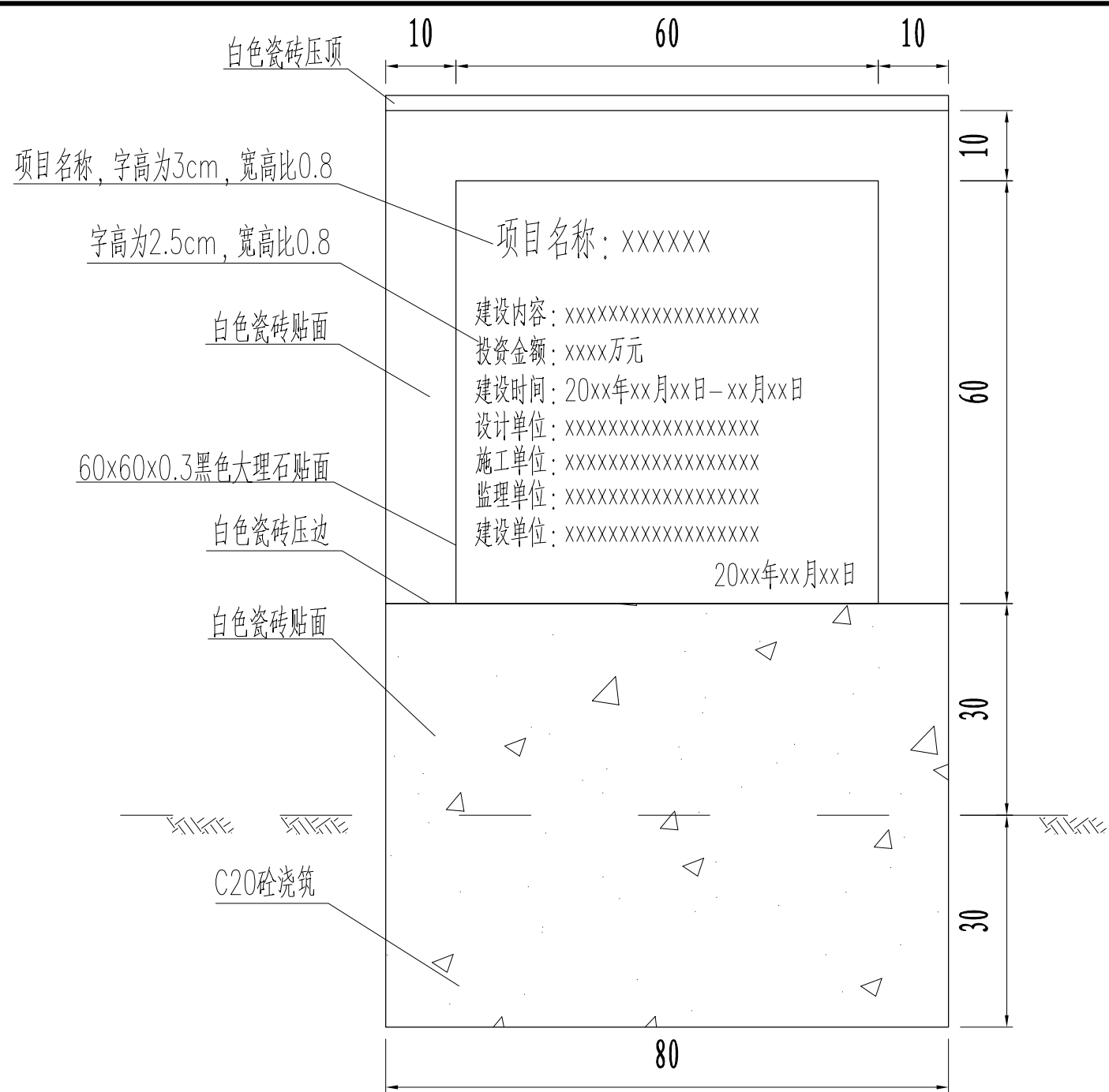
每根道口标柱材料数量表

| 材料名称 | 材料规格 (mm) | 单件重 (kg) | 件数 (件) | 总重 (kg) | 备注 |
|------|-------------------------------|----------|--------------------|---------|------|
| 钢管 | φ114×4.0×1600 | 17.36 | 1 | 17.36 | |
| 柱帽 | φ114×4.0 | 0.51 | 1 | 0.51 | |
| 钢筋 | φ8×300 | 0.119 | 2 | 0.238 | |
| 反光膜 | 0.200×0.358 (m ²) | 0.072 | 6 | 0.432 | III类 |
| 混凝土 | 400×400×500 | | 0.08m ³ | | C20 |

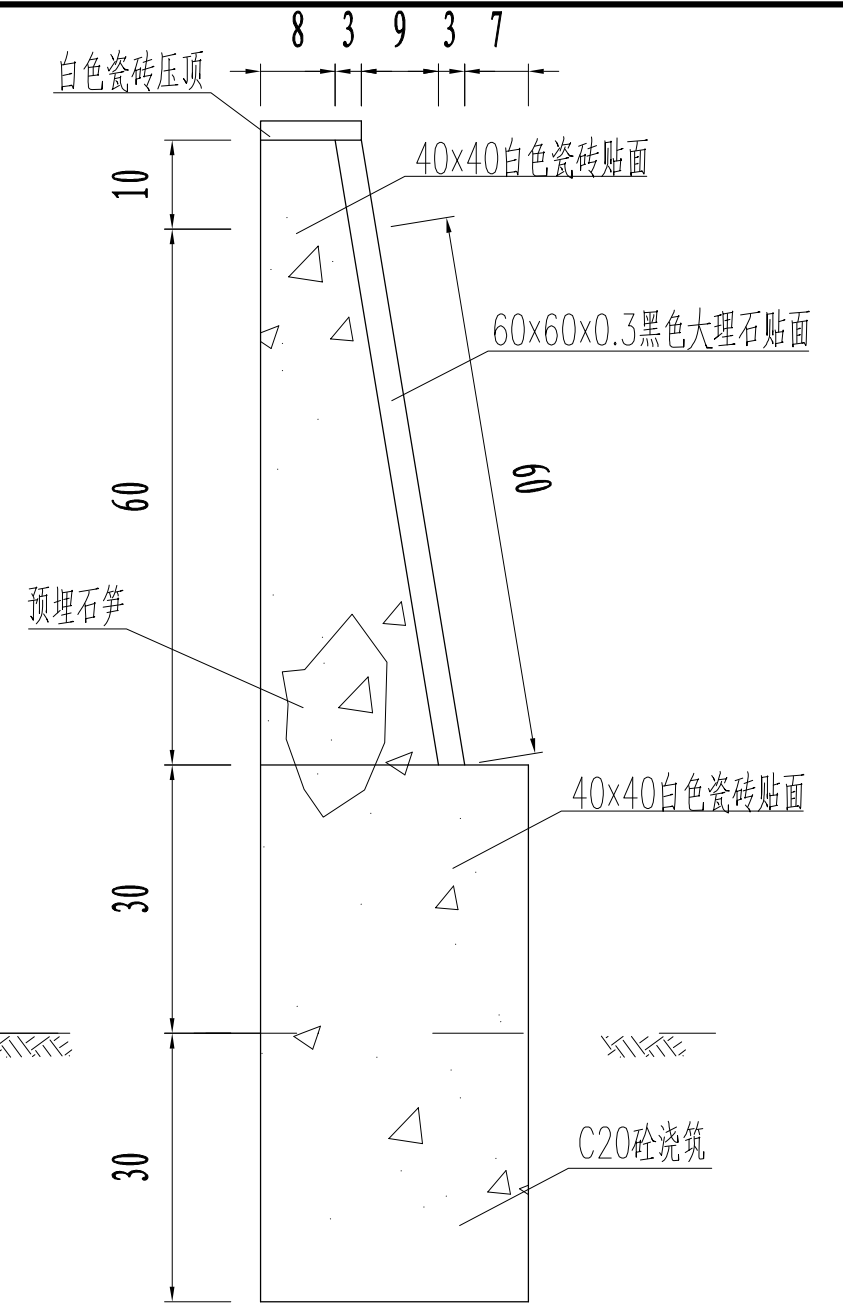


注:

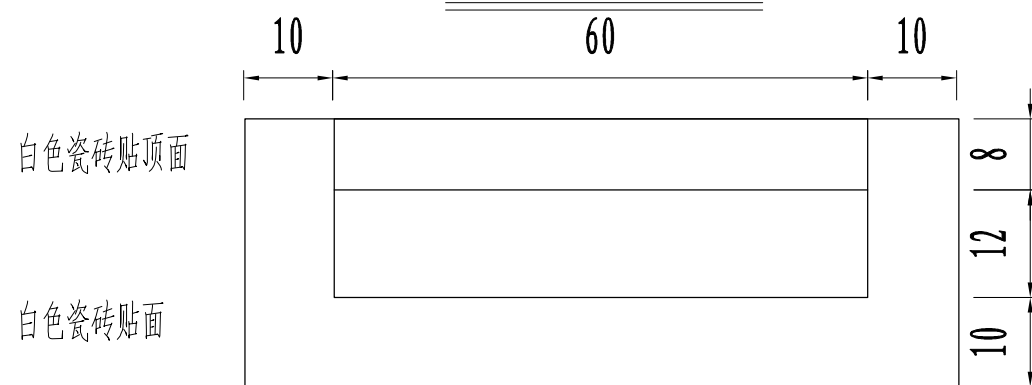
- 1、本图尺寸除钢筋以mm为单位外,其余均以cm为单位;
- 2、道口标柱桩材料采用焊接钢管,桩身每20cm贴红白相间反光膜,顶端为红色,反光膜等级III类;
- 3、道口标柱采用C20混凝土基础埋设,桩身底部焊接二根钢筋,以防止被盗;
- 4、道口标柱设在公路沿线较小平面交叉路口两侧,靠路基边缘内侧的土路肩上。



项目标志牌正立面图



项目标志牌侧立面图



项目标志牌平面图

- 注:
- 1、本图尺寸以厘米为单位;
 - 2、上部碑体与下部碑体结合处采用预埋石笋进行加强连接,上下部分结构均采用C20混凝土现浇,正面采用黑色大理石贴面,并按建设单位(业主)要求刻字。
 - 3、项目标志牌应放置在建设单位指定的位置处。
 - 4、标志牌正面(地面至大理石处)、两侧边表面贴瓷砖。
 - 5、两侧襟边及顶部采用白色瓷砖进行黏贴。
 - 6、大理石和白色瓷砖施工前应先将样品交由建设单位进行确认,待确认后方可展开施工。
 - 7、其余未尽事宜,按照相关规范执行。

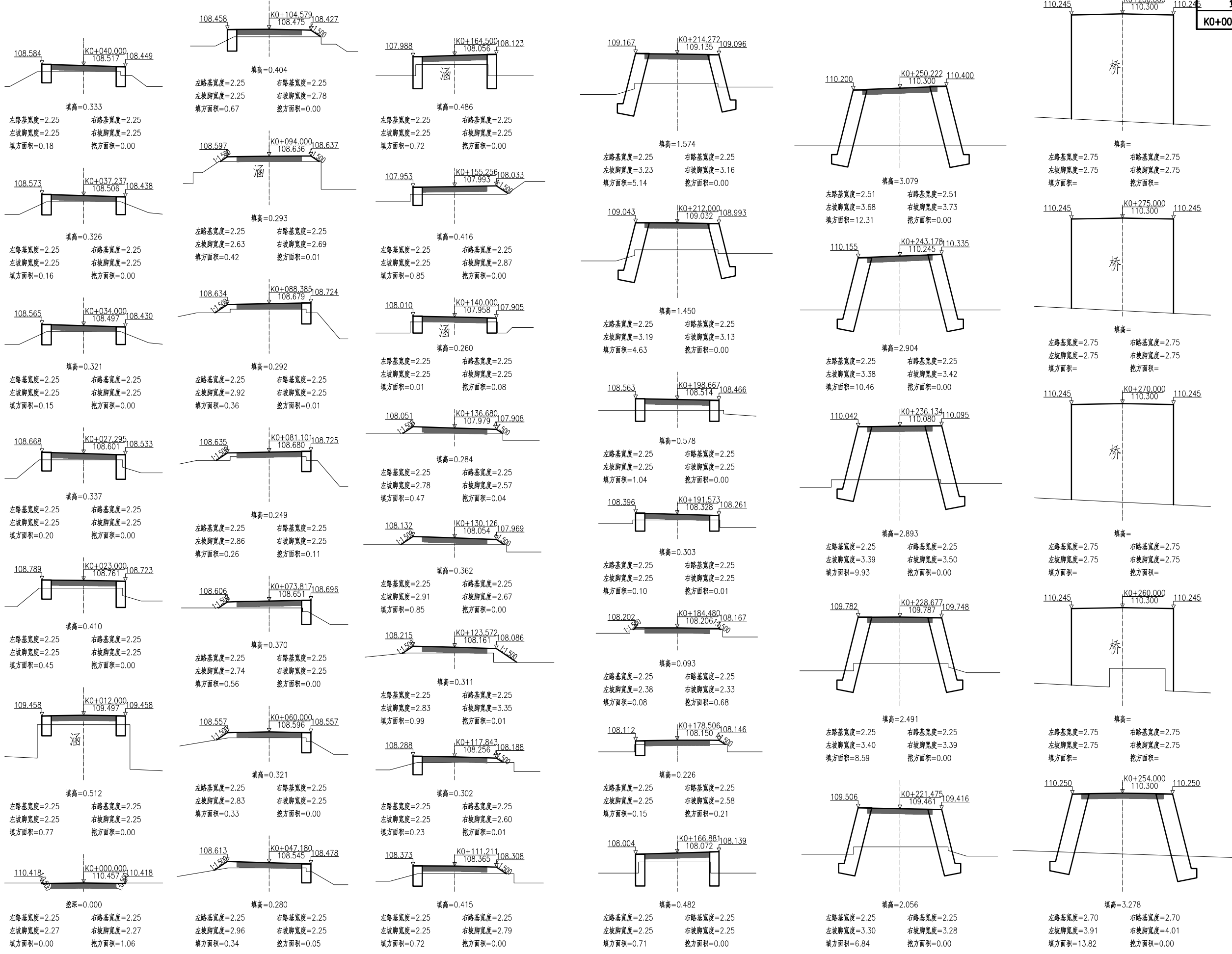
路基设计表

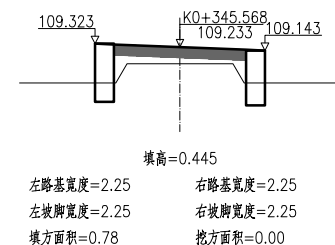
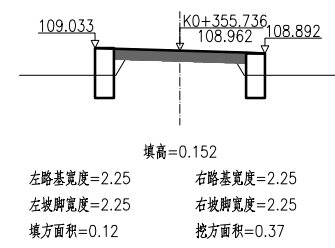
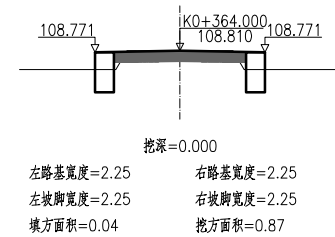
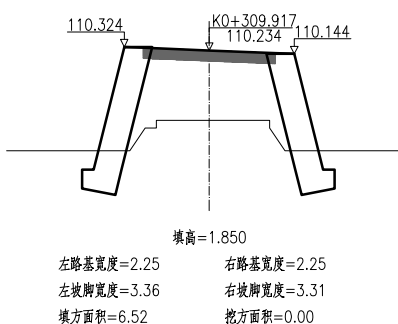
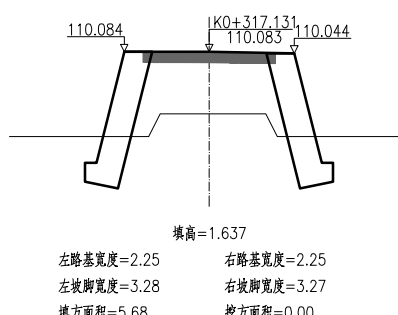
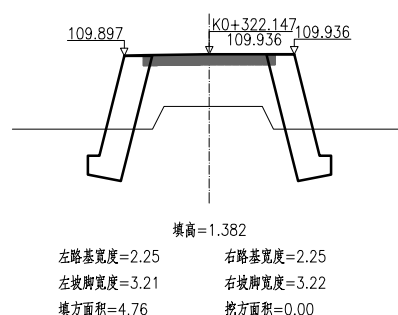
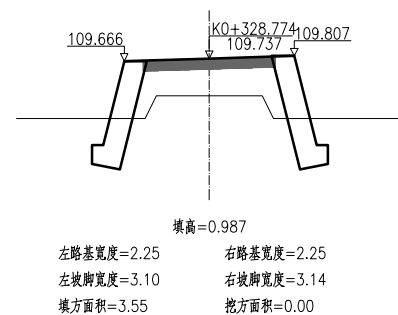
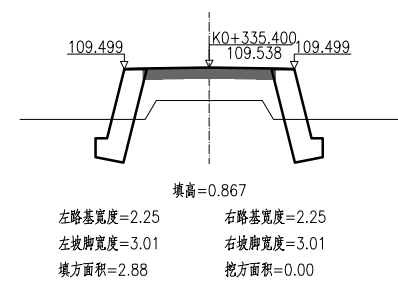
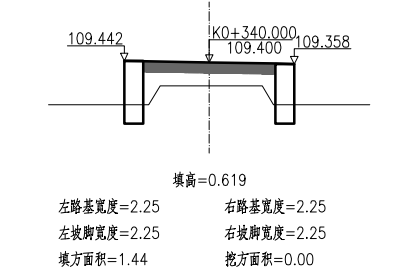
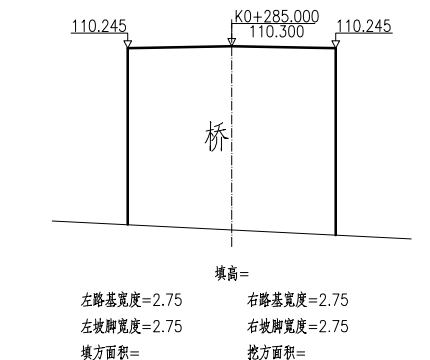
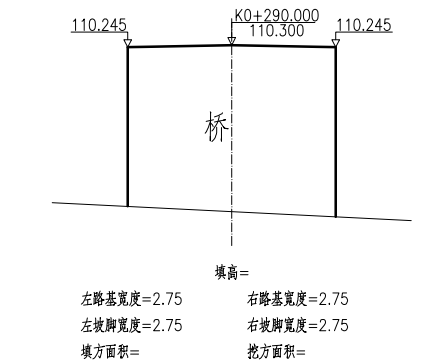
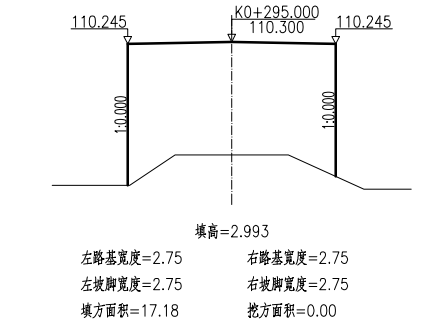
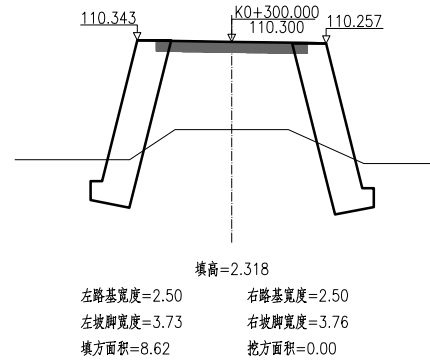
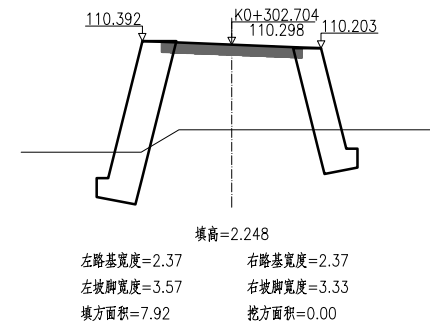
罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 桩号 | 平曲线 | | 坡度及竖曲线 | | 地面高程 (m) | 设计高程 PH (m) | 填挖高度 (m) | | 路基宽度 (m) | | | | 各点与设计高 (PH之高差 (m)) | | | | | 边沟或排水沟 | | | | | | 备注 | | | | | | |
|------------|-----------|-----------|--------------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------------------------|-------------------|----------|---------|-------|--------|--------------------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|------|----|----|----|------|--|--|--|--|
| | 左 | 右 | 凹 | 凸 | | | 填 | 挖 | 左 | | 右 | | 左 | 中线 | 右 | | 左 | | | 右 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | W2 | W1 | W1 | W2 | | | A2 | A1 | AB | B1 | B2 | 坡度 | 底宽 | 沟底高程 | 坡度 | | 底宽 | 沟底高程 | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | | | | | | |
| K0+000.000 | R-∞ | L-27.295 | +8.0000% 25.000 | R-250.000 T-10.496 E-0.220 | 110.457 | 110.457 | | 0.000 | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.039 | -0.026 | 0.000 | -0.026 | -0.039 | | | | | | | | | | | | | |
| +012.000 | | | | | 108.985 | 109.497 | 0.512 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.039 | -0.026 | 0.000 | -0.026 | -0.039 | | | | | | | | | | | | | |
| +023.000 | | | | | 108.351 | 108.761 | 0.410 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.028 | 0.019 | 0.000 | -0.026 | -0.039 | | | | | | | | | | | | | |
| ZY+027.295 | | | | | 108.264 | 108.601 | 0.337 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.067 | 0.052 | 0.000 | -0.052 | -0.067 | | | | | | | | | | | | | |
| +034.000 | | | | | 108.176 | 108.497 | 0.321 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.067 | 0.052 | 0.000 | -0.052 | -0.067 | | | | | | | | | | | | | |
| QZ+037.237 | | | | | R-35.000 | Ly-19.884 | R-250.000 T-10.496 E-0.220 | 0.3971% 65.000 | 108.180 | 108.506 | 0.326 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.067 | 0.052 | 0.000 | -0.052 | -0.067 | | | | | | | | | |
| +040.000 | | | | | | | | | 108.184 | 108.517 | 0.333 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.067 | 0.052 | 0.000 | -0.052 | -0.067 | | | | | | | | | |
| YZ+047.180 | | | | | | | | | 108.265 | 108.545 | 0.280 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.067 | 0.052 | 0.000 | -0.052 | -0.067 | | | | | | | | | |
| +060.000 | | | | | | | | | 108.275 | 108.596 | 0.321 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.039 | -0.026 | 0.000 | -0.026 | -0.039 | | | | | | | | | |
| ZY+073.817 | | | | | | | | | 108.281 | 108.651 | 0.370 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.045 | -0.035 | 0.000 | 0.035 | 0.045 | | | | | | | | | |
| QZ+081.101 | 108.431 | 108.680 | 0.249 | | | | | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.045 | -0.035 | 0.000 | 0.035 | 0.045 | | | | | | | | | | | | | |
| YZ+088.385 | 108.387 | 108.679 | 0.292 | | | | | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.045 | -0.035 | 0.000 | 0.035 | 0.045 | | | | | | | | | | | | | |
| +094.000 | 108.343 | 108.636 | 0.293 | | | | | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.039 | -0.026 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | | | | | | | | | | | | | |
| ZY+104.579 | 108.071 | 108.475 | 0.404 | | | | | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.016 | -0.009 | 0.000 | -0.034 | -0.048 | | | | | | | | | | | | | |
| QZ+111.211 | 107.950 | 108.365 | 0.415 | | | | | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.008 | 0.009 | 0.000 | -0.042 | -0.057 | | | | | | | | | | | | | |
| YZ+117.843 | R-100.000 | Ly-13.265 | -1.6502% 50.000 | R-1000.000 T-11.632 E-0.068 | 107.954 | 108.256 | 0.302 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.033 | 0.027 | 0.000 | -0.051 | -0.067 | | | | | | | | | | | | | |
| ZY+123.572 | | | | | 107.850 | 108.161 | 0.311 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.054 | 0.043 | 0.000 | -0.058 | -0.076 | | | | | | | | | | | | | |
| QZ+130.126 | | | | | 107.692 | 108.054 | 0.362 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.078 | 0.061 | 0.000 | -0.066 | -0.085 | | | | | | | | | | | | | |
| YZ+136.680 | | | | | 107.695 | 107.979 | 0.284 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.072 | 0.054 | 0.000 | -0.054 | -0.072 | | | | | | | | | | | | | |
| +140.000 | | | | | 107.698 | 107.958 | 0.260 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.053 | 0.038 | 0.000 | -0.038 | -0.053 | | | | | | | | | | | | | |
| ZY+155.256 | | | | | 107.577 | 107.993 | 0.416 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.040 | -0.027 | 0.000 | 0.027 | 0.040 | | | | | | | | | | | | | |
| +164.500 | | | | | 107.570 | 108.056 | 0.486 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.067 | -0.052 | 0.000 | 0.052 | 0.067 | | | | | | | | | | | | | |
| QZ+166.881 | | | | | 107.590 | 108.072 | 0.482 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.067 | -0.052 | 0.000 | 0.052 | 0.067 | | | | | | | | | | | | | |
| YZ+178.506 | | | | | 107.924 | 108.150 | 0.226 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.039 | -0.026 | 0.000 | -0.003 | -0.004 | | | | | | | | | | | | | |
| ZY+184.480 | | | | | 108.113 | 108.206 | 0.093 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | -0.004 | -0.003 | 0.000 | -0.026 | -0.039 | | | | | | | | | | | | | |
| QZ+191.573 | 108.025 | 108.328 | 0.303 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.067 | 0.052 | 0.000 | -0.052 | -0.067 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| YZ+198.667 | 107.936 | 108.514 | 0.578 | | 0.50 | 1.75 | 1.75 | 0.50 | 0.049 | 0.035 | 0.000 | -0.035 | -0.049 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波





路基土石方数量计算表

S-4-25-1
第1页 共3页

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 桩号 | 横断面面积 (m ²) | | 距离 (m) | 挖方分类及数量 (m ³) | | | | | | | | | | | | | 填方数量 (m ³) | | | 利用方数量及调配 (m ³) | | | | | | | | 备注 |
|------------|-------------------------|------|--------|---------------------------|---|----|-----|-----|----|----|-------------|----|----|----|----|----|------------------------|-----|----|----------------------------|----|-----|----|-----|----|----|----|----|
| | | | | 总数量 | 土 | | | 石 | | | 远运利用及纵向调配示意 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 挖方 | 填方 | | | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | 总数量 | 土 | 石 | 本桩利用 | | 填缺 | | 挖余 | | | | |
| 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 | 26 | 27 | 28 | |
| K0+000 | 1.06 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+012 | 0.00 | 0.77 | 12.00 | 6.4 | | | 100 | 6.4 | | | | | | | | | 4.6 | 4.6 | | 4.8 | | | | 1.5 | | | | |
| K0+023 | 0.00 | 0.45 | 11.00 | | | | 100 | | | | | | | | | | 6.7 | 6.7 | | | | 7.0 | | | | | | |
| K0+027.295 | 0.00 | 0.20 | 4.30 | | | | 100 | | | | | | | | | | 1.4 | 1.4 | | | | 1.5 | | | | | | |
| K0+034 | 0.00 | 0.15 | 6.71 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 1.2 | 1.2 | | 0.0 | | 1.2 | | | | | | |
| K0+037.237 | 0.00 | 0.16 | 3.24 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 0.5 | 0.5 | | 0.0 | | 0.5 | | | | | | |
| K0+040 | 0.00 | 0.18 | 2.76 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 0.5 | 0.5 | | 0.0 | | 0.5 | | | | | | |
| K0+047.180 | 0.05 | 0.34 | 7.18 | 0.2 | | | 100 | 0.2 | | | | | | | | | 1.9 | 1.9 | | 0.2 | | 1.8 | | | | | | |
| K0+060 | 0.00 | 0.33 | 12.82 | 0.3 | | | 100 | 0.3 | | | | | | | | | 4.3 | 4.3 | | 0.3 | | 4.2 | | | | | | |
| K0+073.817 | 0.00 | 0.56 | 13.82 | | | | 100 | | | | | | | | | | 6.1 | 6.1 | | | | 6.4 | | | | | | |
| K0+081.101 | 0.11 | 0.26 | 7.28 | 0.4 | | | 100 | 0.4 | | | | | | | | | 3.0 | 3.0 | | 0.4 | | 2.7 | | | | | | |
| K0+088.385 | 0.01 | 0.36 | 7.28 | 0.4 | | | 100 | 0.4 | | | | | | | | | 2.3 | 2.3 | | 0.4 | | 1.9 | | | | | | |
| K0+094 | 0.01 | 0.42 | 5.61 | 0.1 | | | 100 | 0.1 | | | | | | | | | 2.2 | 2.2 | | 0.1 | | 2.3 | | | | | | |
| K0+104.579 | 0.00 | 0.67 | 10.58 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 5.8 | 5.8 | | 0.0 | | 6.0 | | | | | | |
| K0+111.211 | 0.00 | 0.72 | 6.63 | | | | 100 | | | | | | | | | | 4.6 | 4.6 | | | | 4.8 | | | | | | |
| K0+117.843 | 0.01 | 0.23 | 6.63 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 3.2 | 3.2 | | 0.0 | | 3.3 | | | | | | |
| K0+123.572 | 0.01 | 0.99 | 5.73 | 0.1 | | | 100 | 0.1 | | | | | | | | | 3.5 | 3.5 | | 0.1 | | 3.6 | | | | | | |
| K0+130.126 | 0.00 | 0.85 | 6.55 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 6.0 | 6.0 | | 0.0 | | 6.3 | | | | | | |
| K0+136.680 | 0.04 | 0.47 | 6.55 | 0.1 | | | 100 | 0.1 | | | | | | | | | 4.3 | 4.3 | | 0.1 | | 4.4 | | | | | | |
| K0+140 | 0.08 | 0.01 | 3.32 | 0.2 | | | 100 | 0.2 | | | | | | | | | 0.8 | 0.8 | | 0.2 | | 0.6 | | | | | | |
| K0+155.256 | 0.00 | 0.85 | 15.26 | 0.6 | | | 100 | 0.6 | | | | | | | | | 6.6 | 6.6 | | 0.6 | | 6.3 | | | | | | |
| K0+164.500 | 0.00 | 0.72 | 9.24 | | | | 100 | | | | | | | | | | 7.3 | 7.3 | | | | 7.6 | | | | | | |
| K0+166.881 | 0.00 | 0.71 | 2.38 | | | | 100 | | | | | | | | | | 1.7 | 1.7 | | | | 1.8 | | | | | | |
| K0+178.506 | 0.21 | 0.15 | 11.63 | 1.2 | | | 100 | 1.2 | | | | | | | | | 5.0 | 5.0 | | 1.2 | | 4.0 | | | | | | |
| K0+184.480 | 0.68 | 0.08 | 5.97 | 2.7 | | | 100 | 2.7 | | | | | | | | | 0.7 | 0.7 | | 0.7 | | | | 1.9 | | | | |
| K0+191.573 | 0.01 | 0.10 | 7.09 | 2.5 | | | 100 | 2.5 | | | | | | | | | 0.6 | 0.6 | | 0.7 | | | | 1.8 | | | | |
| K0+198.667 | 0.00 | 1.04 | 7.09 | 0.0 | | | 100 | 0.0 | | | | | | | | | 4.0 | 4.0 | | 0.0 | | 4.2 | | | | | | |
| 小计 | | | | 15 | | | 15 | | | | | | | | | | 89 | 89 | | 10 | | 83 | | 5 | | | | |
| 累计 | | | | 15 | | | 15 | | | | | | | | | | 89 | 89 | | 10 | | 83 | | 5 | | | | |

编制: 揭英俊

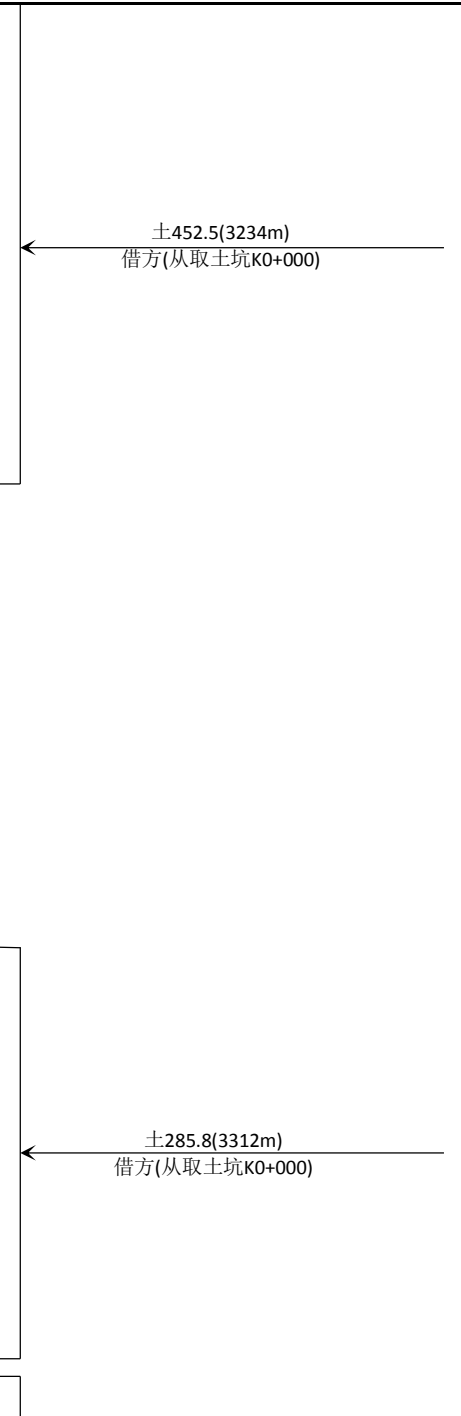
复核: 黄兴波

路基土石方数量计算表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第2页 共3页

| 桩号 | 横断面面积 (m ²) | | 距离 (m) | 挖方分类及数量 (m ³) | | | | | | | | | | | | | | 填方数量 (m ³) | | | 利用方数量及调配 (m ³) | | | | | | | | 备注 |
|------------|-------------------------|-------|--------|---------------------------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|------------------------|----|----|----------------------------|----|----|----|-------------|----|--|--|----|
| | | | | 总数量 | 土 | | | | | | 石 | | | | | | 本桩利用 | | | | 填缺 | | 挖余 | | 远运利用及纵向调配示意 | | | | |
| | % | 数量 | | | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | 土 | 石 | 土 | 石 | 土 | 石 | | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | | |
| 1 | 0.00 | 1.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+198.667 | 0.00 | 1.04 | 13.33 | | | 100 | | | | | | | | | | 37.8 | 37.8 | | | | | | | | | | | | |
| K0+212 | 0.00 | 4.63 | 2.27 | | | 100 | | | | | | | | | | 11.1 | 11.1 | | | | | | | | | | | | |
| K0+214.272 | 0.00 | 5.14 | 7.20 | | | 100 | | | | | | | | | | 43.2 | 43.2 | | | | | | | | | | | | |
| K0+221.475 | 0.00 | 6.84 | 7.20 | | | 100 | | | | | | | | | | 55.6 | 55.6 | | | | | | | | | | | | |
| K0+228.677 | 0.00 | 8.59 | 7.46 | | | 100 | | | | | | | | | | 69.1 | 69.1 | | | | | | | | | | | | |
| K0+236.134 | 0.00 | 9.93 | 7.04 | | | 100 | | | | | | | | | | 71.8 | 71.8 | | | | | | | | | | | | |
| K0+243.178 | 0.00 | 10.46 | 7.04 | | | 100 | | | | | | | | | | 80.2 | 80.2 | | | | | | | | | | | | |
| K0+250.222 | 0.00 | 12.31 | 3.78 | | | 100 | | | | | | | | | | 49.4 | 49.4 | | | | | | | | | | | | |
| K0+254 | 0.00 | 13.82 | 0.98 | | | 100 | | | | | | | | | | 12.4 | 12.4 | | | | | | | | | | | | |
| K0+254.980 | 0.00 | 11.56 | 5.02 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+260 | 0.00 | 0.00 | 10.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+270 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+275 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+280 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+285 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+290 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+295 | 0.00 | 17.18 | 5.00 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+295.020 | 0.00 | 17.15 | 0.02 | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K0+300 | 0.00 | 8.62 | 4.98 | | | 100 | | | | | | | | | | 64.2 | 64.2 | | | | | | | | | | | | |
| K0+302.704 | 0.00 | 7.92 | 2.70 | | | 100 | | | | | | | | | | 22.4 | 22.4 | | | | | | | | | | | | |
| K0+309.917 | 0.00 | 6.52 | 7.21 | | | 100 | | | | | | | | | | 52.1 | 52.1 | | | | | | | | | | | | |
| K0+317.131 | 0.00 | 5.68 | 7.21 | | | 100 | | | | | | | | | | 44.0 | 44.0 | | | | | | | | | | | | |
| K0+322.147 | 0.00 | 4.76 | 5.02 | | | 100 | | | | | | | | | | 26.2 | 26.2 | | | | | | | | | | | | |
| K0+328.774 | 0.00 | 3.55 | 6.63 | | | 100 | | | | | | | | | | 27.5 | 27.5 | | | | | | | | | | | | |
| K0+335.400 | 0.00 | 2.88 | 6.63 | | | 100 | | | | | | | | | | 21.3 | 21.3 | | | | | | | | | | | | |
| K0+340 | 0.00 | 1.44 | 4.60 | | | 100 | | | | | | | | | | 9.9 | 9.9 | | | | | | | | | | | | |
| K0+345.568 | 0.00 | 0.78 | 5.57 | | | 100 | | | | | | | | | | 6.2 | 6.2 | | | | | | | | | | | | |
| 小计 | | | | | | | | | | | | | | | | 704 | 704 | | | | | | | | | | | | |
| 累计 | | | | 15 | | | 15 | | | | | | | | | 793 | 793 | | 10 | | 822 | | 5 | | | | | | |



路基土石方数量计算表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第3页 共3页

| 桩号 | 横断面面积 (m ²) | | 距离 (m) | 挖方分类及数量 (m ³) | | | | | | | | | | | | | | 填方数量 (m ³) | | | 利用方数量及调配 (m ³) | | | | | | | | 备注 |
|------------|-------------------------|------|--------|---------------------------|---|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|-----|------------------------|----|-----|----------------------------|-----|-------------|-----|----|----|----|--|----|
| | | | | 总数量 | 土 | | | | 石 | | | | | | 本桩利用 | | 填缺 | | | | 挖余 | | 远运利用及纵向调配示意 | | | | | | |
| | % | 数量 | | | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | % | 数量 | 总数量 | 土 | 石 | 土 | 石 | 土 | | 石 | 土 | 石 | | | |
| 挖方 | 填方 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | | |
| 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 | 26 | 27 | 28 | | |
| K0+345.568 | 0.00 | 0.78 | 10.17 | 1.9 | | | 100 | 1.9 | | | | | | | | | 4.6 | 4.6 | | 1.9 | | 2.9 | | | | | | | |
| K0+355.736 | 0.37 | 0.12 | 8.26 | 5.1 | | | 100 | 5.1 | | | | | | | | | 0.7 | 0.7 | | 0.7 | | | | 4.4 | | | | | |
| K0+364 | 0.87 | 0.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小计 | | | | 7 | | | 7 | | | | | | | | | | 5 | 5 | | 3 | | 3 | | 4 | | | | | |
| 总累计 | | | | 22 | | | 22 | | | | | | | | | | 798 | 798 | | 13 | | 825 | | 10 | | | | | |

K0+348.009 ←

K0+359.868

±4.4(12m)

路基每公里土石方数量表

S-4-25-2
第1页 共1页

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 起讫桩号 | 长度 (m) | 挖方 (m³) | | | | | | 填方 (m³) | | | 本桩利用 | | 远 运 利 用 | | | 借 方 | | | | 废 方 | | | | 备注 | | |
|---------------|-----------|---------|-----|------|----|-----|-----|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|----|----|----|----|--|
| | | 总体积 | 土 方 | | | 石 方 | | | 总数量 (m³) | 土 方 (m³) | 石 方 (m³) | 土 方 (m³) | 石 方 (m³) | 平均运距 (Km) | 土 方 (m³) | 平均运距 (Km) | 石 方 (m³) | 平均运距 (Km) | 土 方 (m³) | 石 方 (m³) | 平均运距 (Km) | | | | | |
| | | | 松土 | 普通土 | 硬土 | 软石 | 次坚石 | 坚石 | | | | | | | | | | | | | 土方 | 石方 | 土方 | | 石方 | |
| K0+000~K0+364 | 364 | 22.2 | | 22.2 | | | | 798.0 | 798.0 | | 12.6 | | 9.7 | | 0.011 | | 815.6 | 3.249 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 计 | | 22.2 | | 22.2 | | | | 798.0 | 798.0 | | 12.6 | | 9.7 | | | | 815.6 | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

路基土石方运量统计表

S-4-25-3

第1页 共1页

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 起 讫 桩 号 | 土 方 | | | | | | | | 石 方 | | | | | | 备 注 |
|-------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|------|
| | 人 工 施 工 | | 推 土 机 施 工 | | 铲 运 机 施 工 | | 挖 掘 机 配 合 自 卸 汽 车 施 工 | | 推 土 机 清 运 | | 人 工 清 运 | | 自 卸 车 清 运 | | |
| | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | 数 量 (m ³) | 运 量 (Km. m ³) | |
| K0+012~K0+355.736 | | | 1.5 | 0.018 | | | | | | | | | | | 远运利用 |
| | | | | | | | 77.3 | 239.933 | | | | | | | 借 方 |
| | | | 3.7 | 0.039 | | | | | | | | | | | 远运利用 |
| | | | | | | | 452.5 | 1463.401 | | | | | | | 借 方 |
| | | | | | | | 285.8 | 946.624 | | | | | | | 借 方 |
| | | | 4.4 | 0.052 | | | | | | | | | | | 远运利用 |
| K0+000~K0+364 | | | 12.6 | | | | | | | | | | | | 本桩利用 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 计 | | | 22.3 | 0.1 | | | 815.6 | 2650.0 | | | | | | | |

编 制: 揭英俊

复 核: 黄兴波

取土坑（场）、弃土堆（场）一览表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 编号 | 上路桩号 | 取弃起讫桩号 | 位置 | 上路距离 (米) | 取土 (立方米) | 取石 (立方米) | 弃土 (立方米) | 弃石 (立方米) | 运距 (公里) | 运输量 (千立方米公里) | 占地面积(亩) | | | 便道 (米) | 便桥 (米) | 备注 |
|-----|--------|-----------------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------------|---------|----|----|-----------|-----------|----|
| | | | | | | | | | | | 水浇地 | 旱地 | 荒地 | | | |
| 借土场 | K0+000 | | | 3000.0 | | | | | | | | | | | | |
| | | K0+012~K0+178.506 | | | 77.3 | | | | 3.1 | 0.24 | | | | | | |
| | | K0+191.573~K0+254.980 | | | 452.5 | | | | 3.2 | 1.46 | | | | | | |
| | | K0+295.020~K0+345.568 | | | 285.8 | | | | 3.3 | 0.95 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | | 815.6 | | | | | 2.6 | | | | | | |

编制：揭英俊

复核：黄兴波

路基防护工程数量表

(挡土墙)

S-4-26-1

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起迄桩号 或 中心桩号 | 工程 名称 | 主要尺寸 及说明 | 位置及长度 | | 工 程 数 量 | | | | | | | | 备 注 | |
|----|---------------------|----------|-------------|----------|----------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------|----------------------------------|
| | | | | 左 (米) | 右 (米) | 采用 标准图 编号 | C20水泥 混凝土墙身 (m ³) | C20水泥 混凝土基础 (m ³) | M7.5浆砌 片石墙身 (m ³) | M7.5浆砌 片石基础 (m ³) | 挖基 土方 (m ³) | 挖基 坚石 (m ³) | 沥青麻絮 (m ²) | | M10砂浆 抹面 (m ²) |
| 1 | K0+205 ~ K0+253.500 | 重力式路肩挡土墙 | 详见挡墙设计图 | 48 | | | | | 131 | 30 | 100 | | 11 | 24.0 | |
| 2 | K0+205 ~ K0+253.500 | 重力式路肩挡土墙 | 详见挡墙设计图 | | 49 | | | | 133 | 30 | 102 | | 11 | 24.5 | |
| 3 | K0+296.500 ~ K0+338 | 重力式路肩挡土墙 | 详见挡墙设计图 | 42 | | | | | 95 | 24 | 152 | | 8 | 21.0 | |
| 4 | K0+296.500 ~ K0+338 | 重力式路肩挡土墙 | 详见挡墙设计图 | | 41 | | | | 96 | 24 | 167 | | 8 | 20.5 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 合计 | | | 90 | 90 | | | | 455 | 108 | 521 | | 38 | 90.0 | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

路基防护工程数量表

(护肩墙)

S-4-26-2

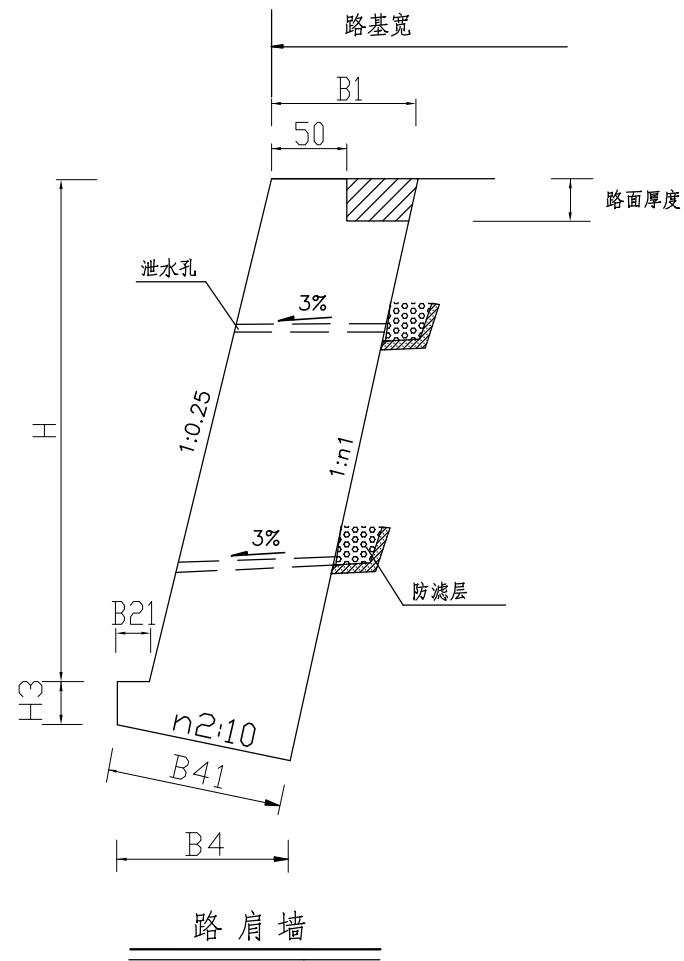
罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起迄桩号 或 中心桩号 | 工程名称 | 主要尺寸及说明 (单位: cm) | 墙高 H (m) | 位置及长度 (m) | | 采用标准 图编号 | 工 程 数 量 | | | | 备 注 | |
|-----|-------------------|------|---------------------|-------------|-----------|-----|-------------|------------------|----------------------|----------------------|------------------|-----|--|
| | | | | | 左 | 右 | | M7.5浆砌片石 (m³) | C20水泥 混凝土 (m³) | M10砂浆 抹顶面 (m²) | 挖基 土方 (m³) | | |
| 1 | K0+005 ~ K0+045 | 护肩墙 | | 0.8 | 40 | | | 16.0 | | 20.0 | 10 | | |
| 2 | K0+005 ~ K0+093 | 护肩墙 | | 0.8 | | 88 | | 35.2 | | 44.0 | 22 | | |
| 3 | K0+100 ~ K0+120 | 护肩墙 | | 0.8 | 20 | | | 8.0 | | 10.0 | 5 | | |
| 4 | K0+138 ~ K0+145 | 护肩墙 | | 0.8 | | 7 | | 2.8 | | 3.5 | 2 | | |
| 5 | K0+138 ~ K0+180 | 护肩墙 | | 1.1 | 42 | | | 23.1 | | 21.0 | 11 | | |
| 6 | K0+160 ~ K0+170 | 护肩墙 | | 1.4 | | 10 | | 7.0 | | 5.0 | 3 | | |
| 7 | K0+190 ~ K0+205 | 护肩墙 | | 1 | | 15 | | 7.5 | | 7.5 | 4 | | |
| 8 | K0+190 ~ K0+205 | 护肩墙 | | 1 | 15 | | | 7.5 | | 7.5 | 4 | | |
| 9 | K0+338 ~ K0+364 | 护肩墙 | | 1.3 | 26 | | | 16.9 | | 13.0 | 7 | | |
| 10 | K0+338 ~ K0+364 | 护肩墙 | | 1.3 | | 26 | | 16.9 | | 13.0 | 7 | | |
| 合 计 | | | | | | 143 | 146 | | 140.9 | | 144.5 | 75 | |

编制: 揭英俊

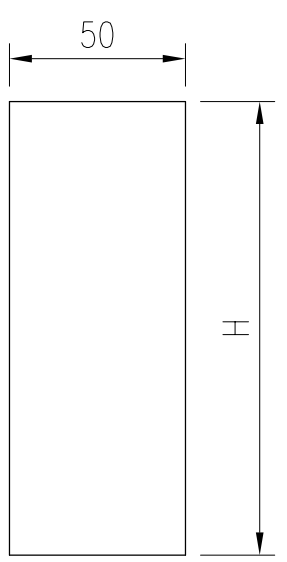
复核: 黄兴波



挡土墙结构计算表

| 类型 | 填土高 F 米 | 墙高 H 米 | 断面尺寸及圬工体积 | | | | | 墙身计算应力 | | 基底计算成果 | | | | | | | | | |
|-----|---------|--------|-----------|-------|--------|-------|--------|--------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------|-------|------|------|------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------|
| | | | n1 | B1 厘米 | B21 厘米 | B4 厘米 | B41 厘米 | n2 | 圬工体积 米 ³ | σ _面 公斤/厘米 ² | σ _背 公斤/厘米 ² | 土压力 | | 稳定系数 | | | 应力 | | 偏心距 e 厘米 |
| | | | | | | | | | | | | E1 吨 | E2 吨 | 滑动 | | 倾覆 | σ _趾 公斤/厘米 ² | σ _踵 公斤/厘米 ² | |
| 路肩墙 | <2 | 0.25 | 60 | 30 | 67 | 68 | 2 | 1.60 | 0.58 | 0.19 | 1.51 | 1.62 | 1.31x | 1.94 | 0.71 | 0.47 | 2 | | |
| | 3 | 0.25 | 74 | 30 | 85 | 86 | 2 | 2.74 | 0.74 | 0.62 | 2.46 | 1.79 | 1.30x | 2.07 | 0.65 | 0.92 | -2 | | |
| | 4 | 0.25 | 90 | 30 | 100 | 102 | 2 | 4.22 | 0.92 | 0.95 | 4.11 | 1.53 | 1.30x | 1.79 | 1.25 | 0.83 | 3 | | |
| | 5 | 0.25 | 105 | 30 | 114 | 117 | 2 | 5.99 | 1.34 | 0.79 | 5.76 | 1.56 | 1.30x | 1.78 | 1.47 | 1.10 | 3 | | |
| | 6 | 0.25 | 122 | 35 | 130 | 133 | 2 | 8.29 | 1.49 | 1.24 | 7.97 | 1.57 | 1.30x | 1.75 | 1.79 | 1.34 | 3 | | |
| | 7 | 0.25 | 137 | 40 | 149 | 152 | 2 | 10.91 | 1.77 | 1.38 | 10.75 | 1.50 | 1.30x | 1.71 | 2.16 | 1.43 | 5 | | |
| | 8 | 0.25 | 153 | 50 | 170 | 173 | 2 | 13.99 | 2.05 | 1.52 | 13.50 | 1.56 | 1.30x | 1.78 | 2.08 | 1.97 | 1 | | |
| | 10 | 0.24 | 189 | 65 | 214 | 218 | 2 | 21.86 | 2.21 | 2.38 | 20.78 | 1.61 | 1.39 | 1.82 | 2.41 | 2.50 | -1 | | |
| | 12 | 0.20 | 227 | 75 | 316 | 322 | 2 | 35.80 | 2.63 | 2.43 | 31.72 | 1.92 | 1.53 | 2.12 | 2.46 | 2.50 | 0 | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| H(米) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 10 | 12 |
| H3(厘米) | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 120 |

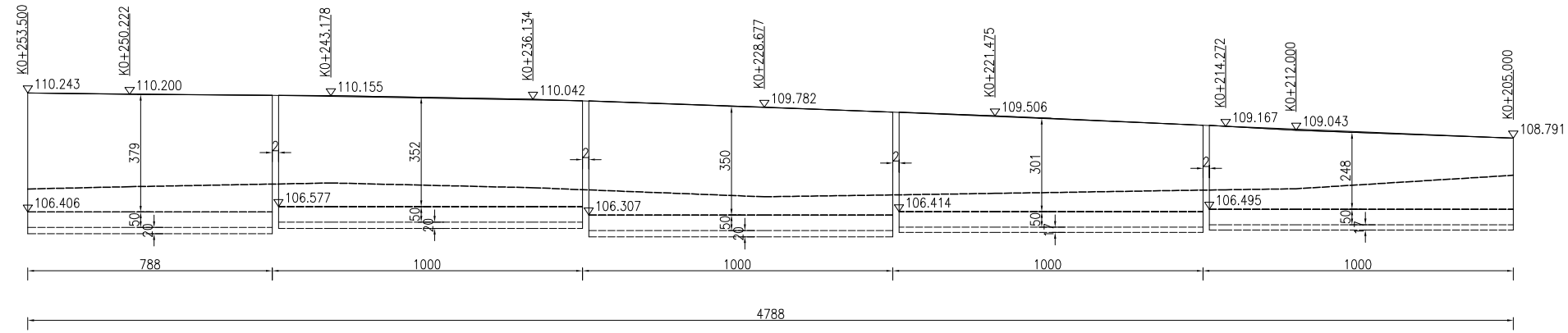


附注:

1. 本图尺寸以cm计。
2. 每隔 2~3m 设一泄水孔, 孔径为10cm, 上下排错列设置。
3. 挡墙砌体采用M7.5浆砌片石。
4. 挡墙每10~15m 设置一沉降缝, 缝宽2cm, 用沥青麻絮填充15cm。
5. 要求地基容许承载力大于表中计算基底最大压应力。
6. 本设计填料内摩擦角为35度。
7. 泄水孔进水口周围用具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖, 以免孔道淤塞。
8. 挡土墙位于地面横坡陡于1:5时, 应挖成台阶后再做墙后填土。
9. 当挡土墙墙顶宽侵占路面时, 施工时应预留出宽度以便路面层施工。
10. 圬工强度达到75%以后, 墙背方能填料, 以确保墙体稳定。
11. 护肩墙高度H详见《路基防护工程数量表》(护肩墙)。

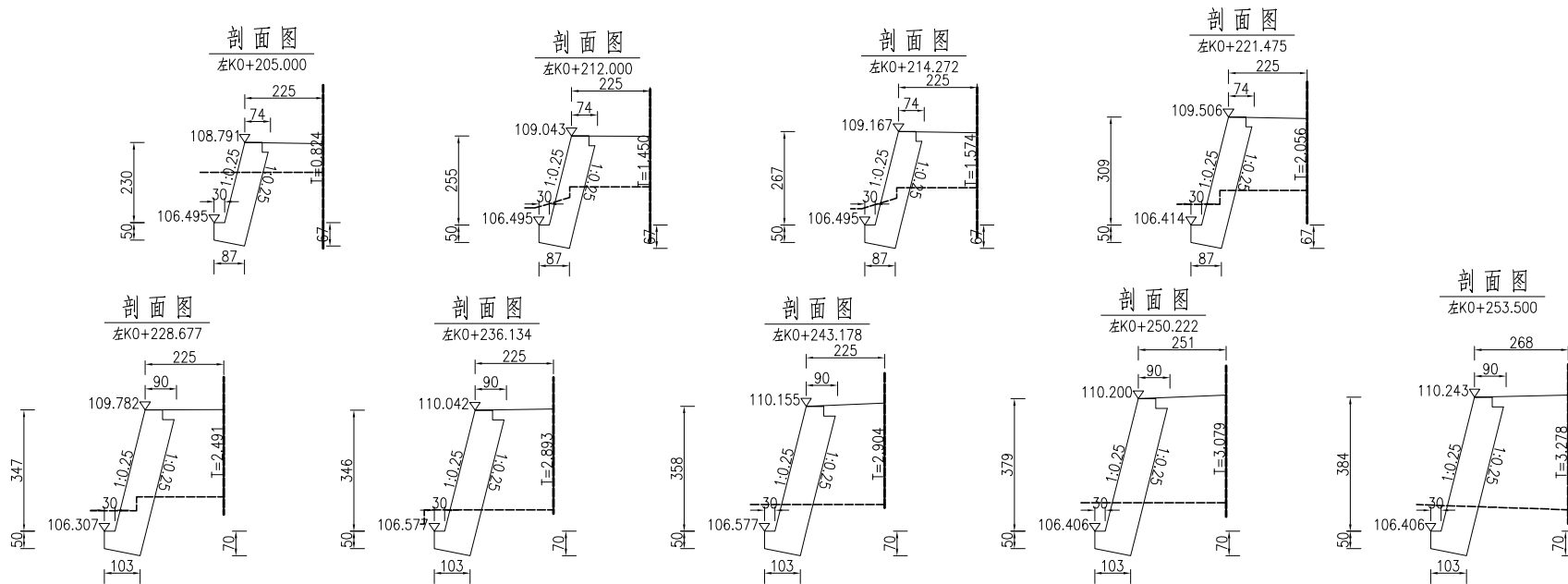
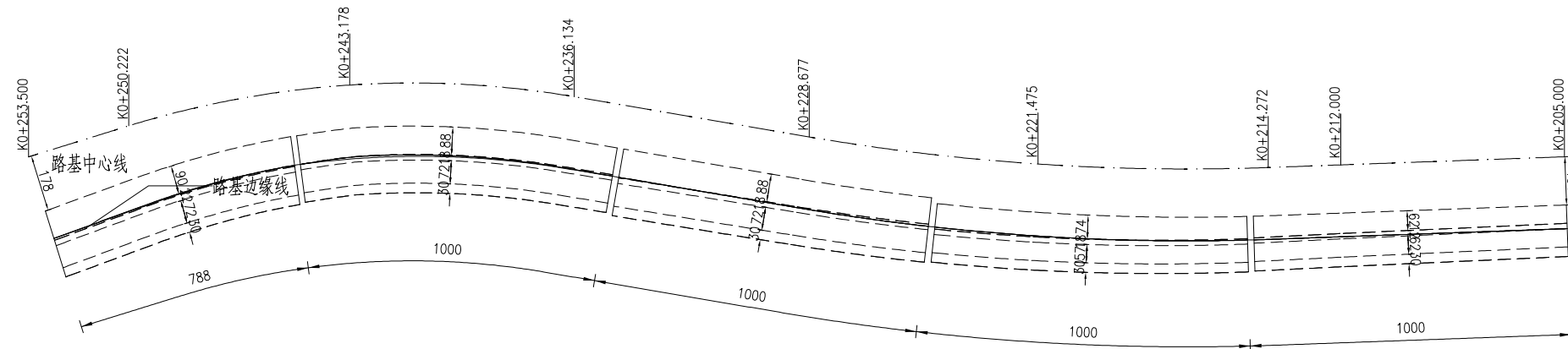
立面图

左K0+205.000~K0+253.500



平面图

左K0+205.000~K0+253.500



工程数量表

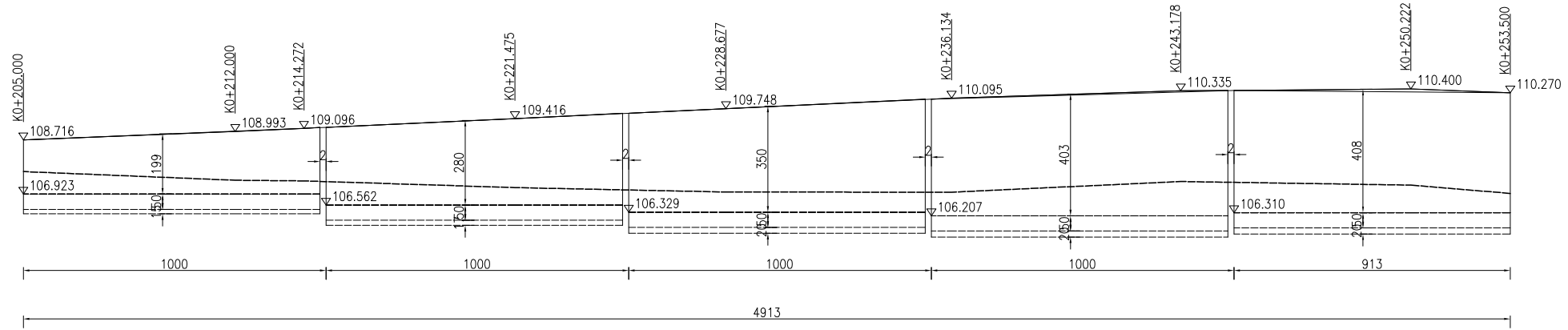
单位:m³

| 墙长 (m) | M7.5浆砌片石 | | 挖基 | | | | 回 填 土 | 沥 青 麻 絮 (m²) | 墙 顶 抹 面 (m²) |
|-----------|----------|----|-----|----|----|----|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | 墙身 | 基础 | 普土 | 坚土 | 软石 | 坚石 | | | |
| 48 | 131 | 30 | 100 | | | | | 11 | 24 |

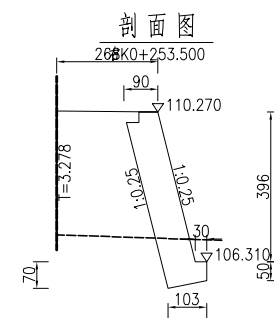
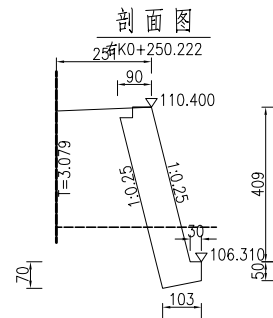
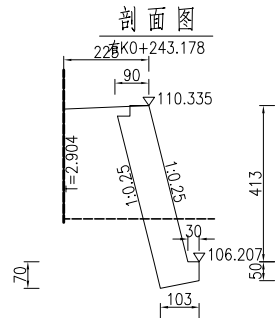
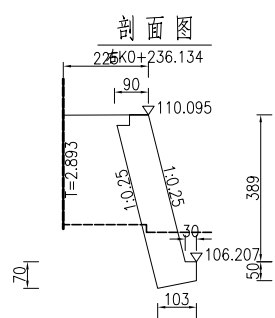
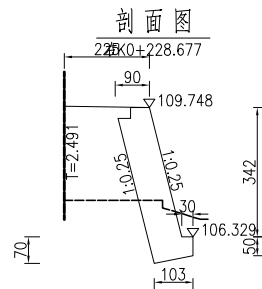
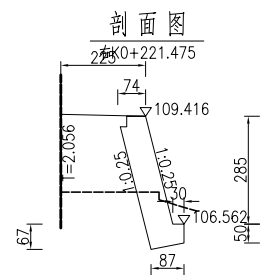
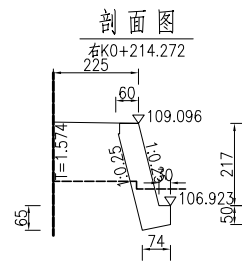
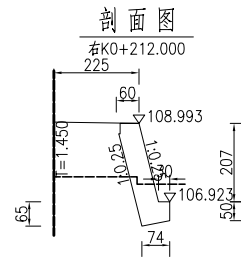
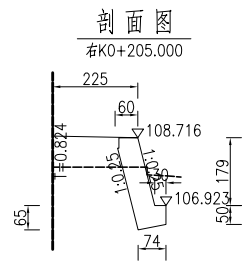
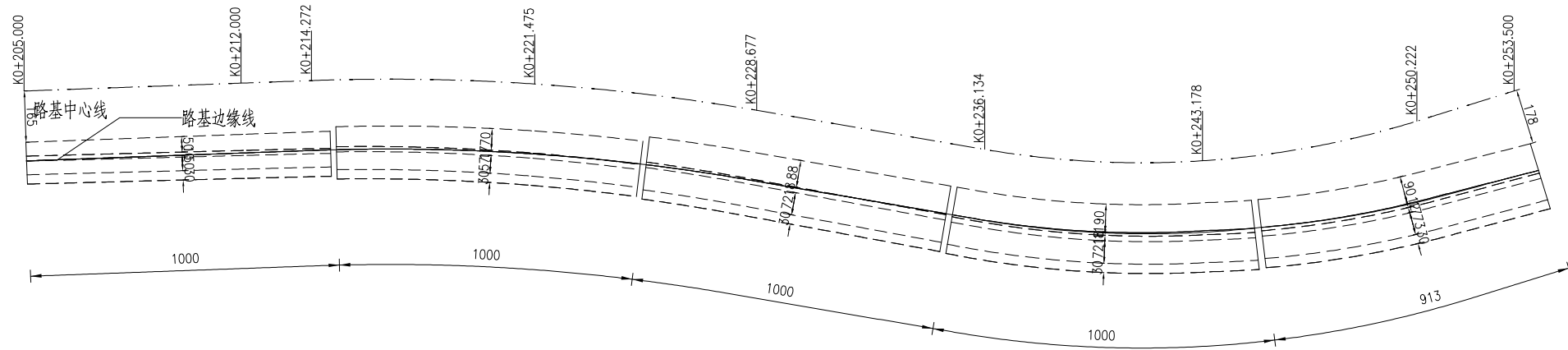
附注:

- 1: 本图尺寸除高程以m计外,其余均以cm计,比例为1:200;
- 2: 每隔2~3m设一个泄水孔,孔径为10cm,上下错列呈梅花形设置;
- 3: 本设计要求填料内摩擦角为35度,地基承载力为250KPa;
- 4: 施工中如地质、地形与设计不符应按有关规范酌情调整;
- 5: 圬工强度达到75%以上方可进行墙后填土夯实,夯实时应注意勿使墙身受过大冲击,确保墙体稳定。

立面图
右K0+205.000~K0+253.500



平面图
右K0+205.000~K0+253.500



工程数量表

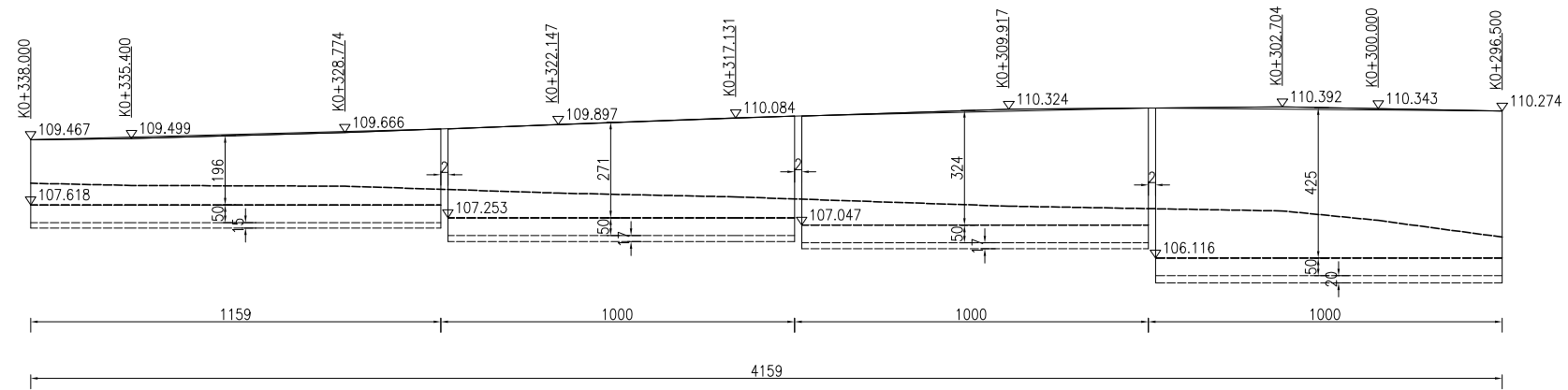
单位: m³

| 墙长 (m) | M7.5浆砌片石 | | 挖基 | | | | 回 填 土 | 沥 青 麻 絮 (m²) | 墙 顶 抹 面 (m²) |
|-----------|----------|----|-----|----|----|----|-------------|--------------------------|--------------------------|
| | 墙身 | 基础 | 普土 | 坚土 | 软石 | 坚石 | | | |
| 49 | 133 | 30 | 102 | | | | | 11 | 24.5 |

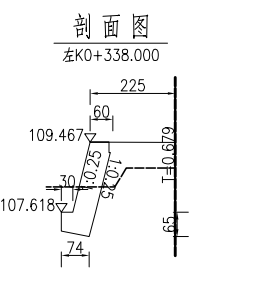
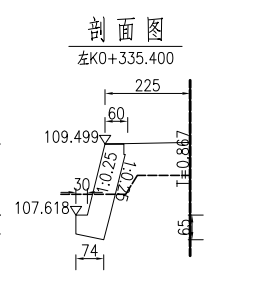
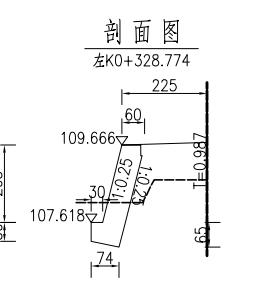
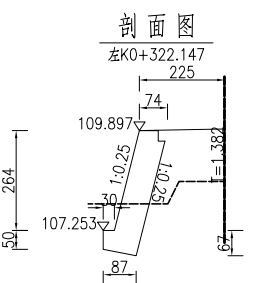
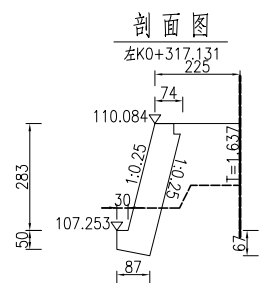
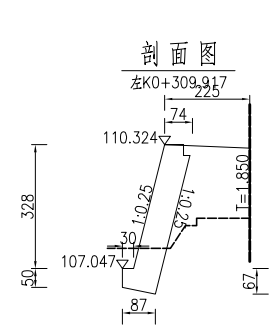
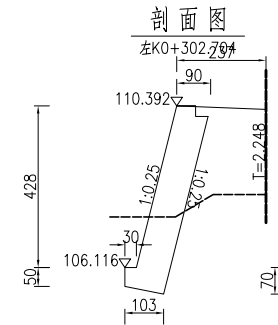
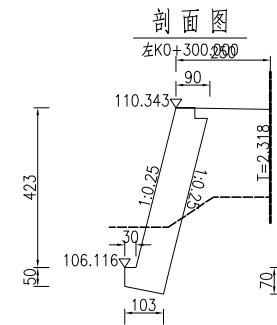
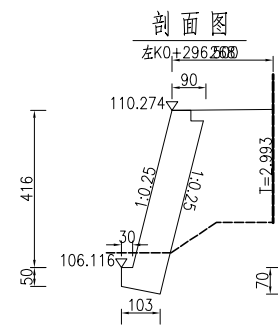
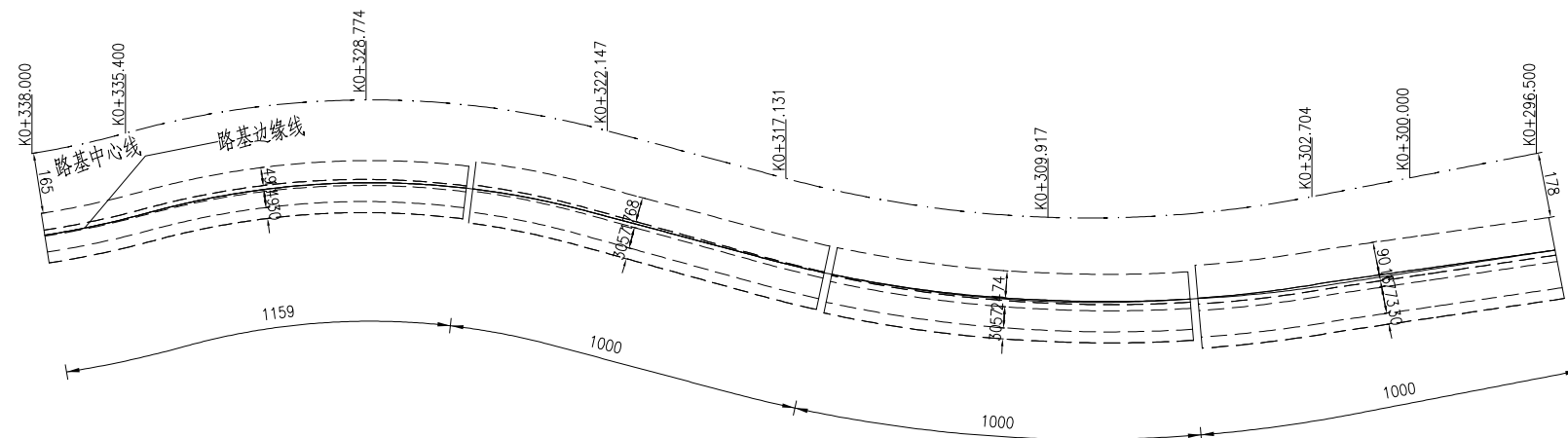
附注:

- 1: 本图尺寸除高程以m计外,其余均以cm计,比例为1:200;
- 2: 每隔2~3m设一个泄水孔,孔径为10cm,上下错列呈梅花形设置;
- 3: 本设计要求填料内摩擦角为35度,地基承载力为250KPa;
- 4: 施工中如地质、地形与设计不符应按有关规范酌情调整;
- 5: 圬工强度达到75%以上方可进行墙后填土夯实,夯实时应注意勿使墙身受过大冲击,确保墙体稳定。

立面图
左K0+296.500~K0+338.000



平面图
左K0+296.500~K0+338.000



工程数量表

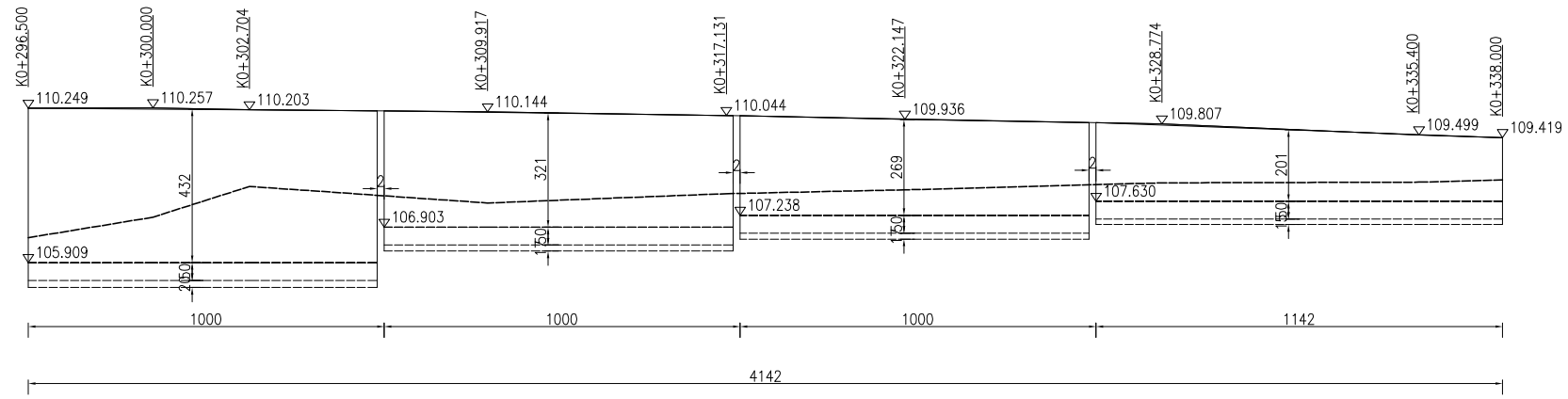
单位: m³

| 墙长 (m) | M7.5浆砌片石 | | 挖基 | | | | 回填土 | 沥青麻絮 (m²) | 墙顶抹面 (m²) |
|--------|----------|----|-----|----|----|----|-----|-----------|-----------|
| | 墙身 | 基础 | 普土 | 坚土 | 软石 | 坚石 | | | |
| 42 | 95 | 24 | 152 | | | | | 8 | 21 |

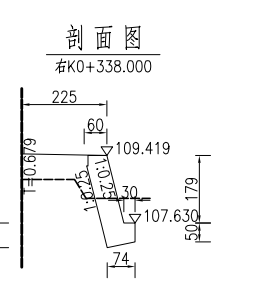
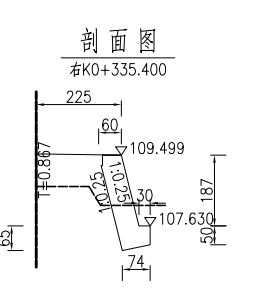
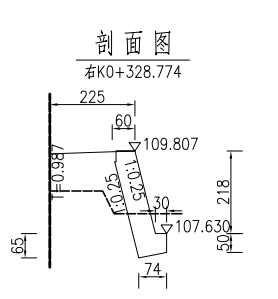
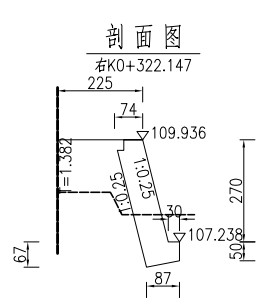
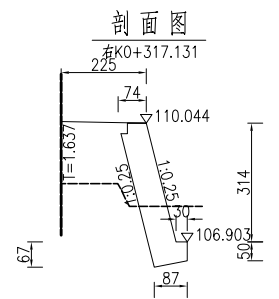
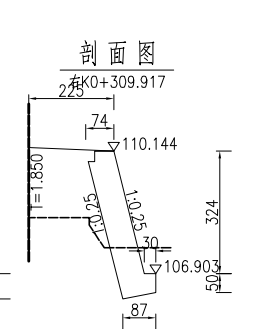
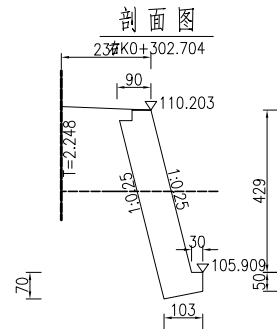
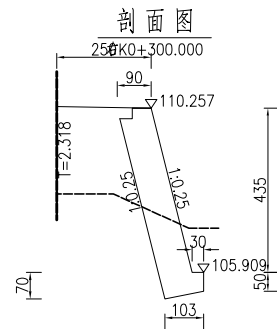
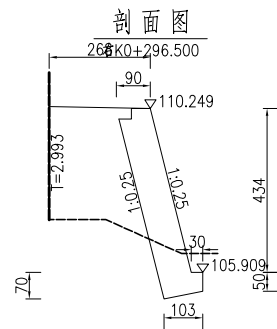
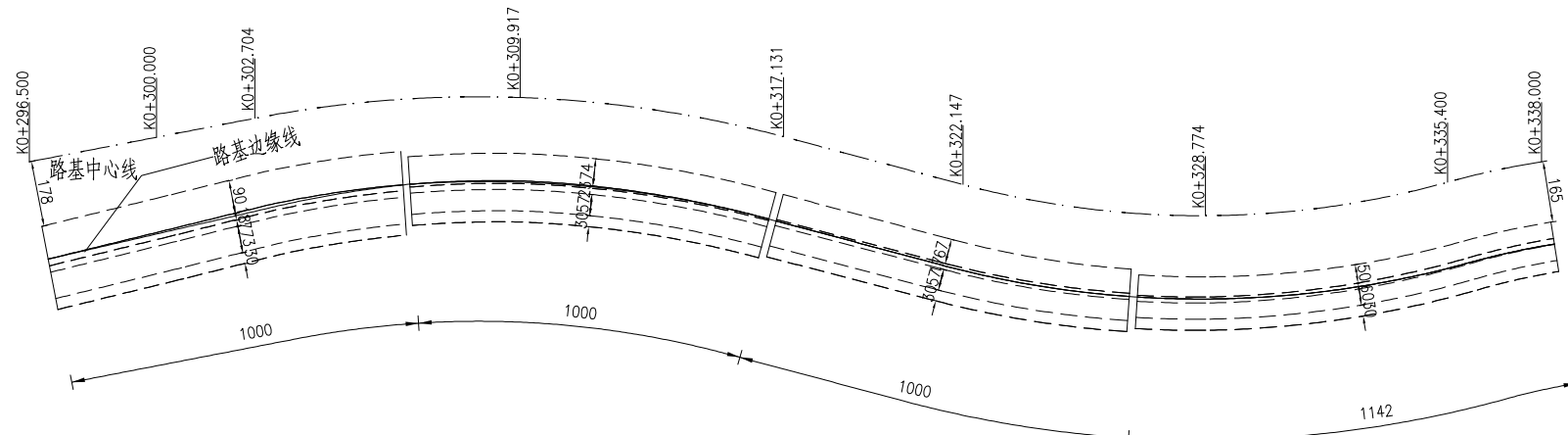
附注:

- 1: 本图尺寸除高程以m计外,其余均以cm计,比例为1:200;
- 2: 每隔2~3m设一个泄水孔,孔径为10cm,上下错列呈梅花形设置;
- 3: 本设计要求填料内摩擦角为35度,地基承载力为250KPa;
- 4: 施工中如地质、地形与设计不符应按有关规范酌情调整;
- 5: 圬工强度达到75%以上方可进行墙后填土夯实,夯实时应注意勿使墙身受过大冲击,确保墙体稳定。

立面图
#K0+296.500~K0+338.000



平面图
#K0+296.500~K0+338.000



工程数量表

单位: m³

| 墙长 (m) | M7.5浆砌片石 | | 挖基 | | | | 回填土 | 沥青麻絮 (m²) | 墙顶抹面 (m²) |
|--------|----------|----|-----|----|----|----|-----|-----------|-----------|
| | 墙身 | 基础 | 普土 | 坚土 | 软石 | 坚石 | | | |
| 41 | 96 | 24 | 167 | | | | 8 | 20.5 | |

附注:

- 1: 本图尺寸除高程以m计外, 其余均以cm计, 比例为1:200;
- 2: 每隔2~3m设一个泄水孔, 孔径为10cm, 上下错列呈梅花形设置;
- 3: 本设计要求填料内摩擦角为35度, 地基承载力为250KPa;
- 4: 施工中如地质、地形与设计不符应按有关规范酌情调整;
- 5: 圬工强度达到75%以上方可进行墙后填土夯实, 夯实时应注意勿使墙身受过大冲击, 确保墙体稳定。

整修路基工程数量表

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

| 序号 | 起迄桩号 或 中心桩号 | 工程名称 | 主要尺寸 及说明 (米) | 长度 (米) | 整修路拱 (含桥梁两端渐变段) (千平方米) | 整修边坡 (千米) | 路面加宽 (千平方米) | 备注 |
|----|-------------------|------|--------------------|-----------|---|--------------|----------------|---|
| 1 | K0+000 ~ K0+364 | 整修路拱 | 4.1 | 323.96 | 1.338 | | | 扣除桥梁段K0+254.98~K0+295.02长40.04米，桥两端设渐变段各长10米。 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 合计 | | | | 323.96 | 1.338 | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

路面工程数量表

S-4-30

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起讫桩号 | 路线长度 (m) | 工程量 (m ²) | | | | | | | | | | | | | | | 土路肩 | | | 备注 |
|----|-------------------------|-------------|-----------------------|------------|----|-----------|------------|----------|-----------|------------|----|------------|------------|----------|--------------|------------|----|-----------|------------|-------------------------|---------------------|
| | | | 行车道 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 级配碎石底基层 | | | 级配碎石基层 | | | 沥青封油层 | | | C40水泥混凝土面层 | | | AC-16沥青混凝土面层 | | | | | | |
| | | | 宽度 (m) | 厚度 (cm) | 数量 | 宽度 (m) | 厚度 (cm) | 数量 | 宽度 (m) | 厚度 (cm) | 数量 | 宽度 (m) | 厚度 (cm) | 数量 | 宽度 (m) | 厚度 (cm) | 数量 | 宽度 (m) | 厚度 (cm) | 数量 (m ³) | |
| 1 | K0+000.000 ~ K0+254.980 | 254.980 | | | | 4.1 | 10 | 1050.518 | | | | 3.5 | 18 | 897.430 | | | | 0.5×2 | 28 | 71 | 含渐变段长10米, 增加面积5平方米。 |
| 2 | K0+254.980 ~ K0+295.020 | 40.040 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 桥梁段 |
| 3 | K0+295.020 ~ K0+364.000 | 68.980 | | | | 4.1 | 10 | 287.818 | | | | 3.5 | 18 | 246.430 | | | | 0.5×2 | 28 | 19 | 含渐变段长10米, 增加面积5平方米。 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | 364.000 | | | | | | 1338.336 | | | | | | 1143.860 | | | | | | 90 | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

挖除旧路面工程数量表

S-4-31

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

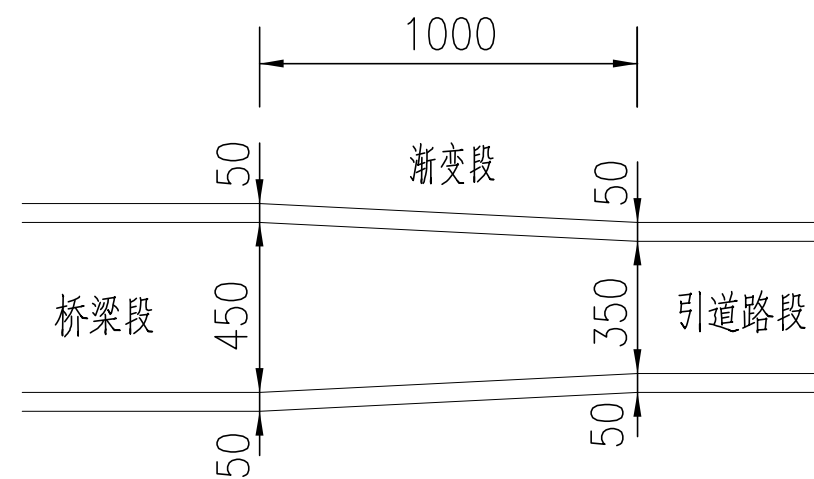
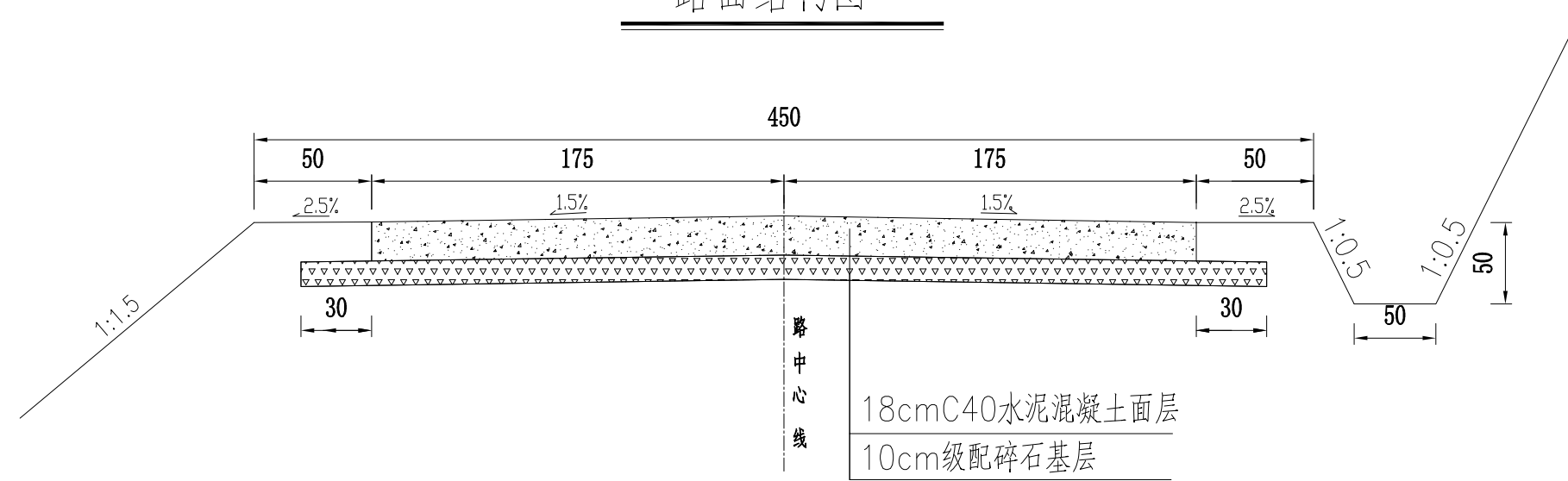
第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起讫桩号 | 长度 (m) | 原路面类型 | 平均宽度 (m) | 面层厚度 (cm) | 挖除旧水泥 砼路面 (m ³) | 回填C15水泥 混凝土厚20厘米 (m ²) | 旧砼路面碎石化 (m ²) | 备注 |
|-----|-----------------|-----------|---------|-------------|--------------|-----------------------------------|--|------------------------------|------|
| 1 | K0+354 ~ K0+364 | 10.00 | 水泥混凝土路面 | 2.8 | 18 | 5 | | | 终点衔接 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 合 计 | | 10 | | | | 5 | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

路面结构图



渐变段大样图

注:

- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、要求水泥砼强度：抗压强度 $\geq 40\text{Mpa}$ ，弯拉强度 $\geq 4.5\text{Mpa}$ 。
- 3、施工时要求按照现行相关规范执行。
- 4、该路面结构图用于引道路段。

水泥混凝土路面钢筋用量表

S-4-33

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

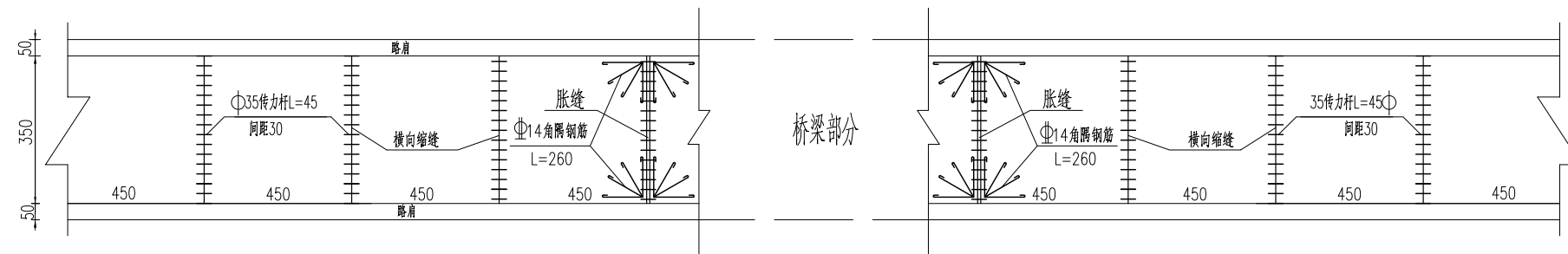
第 1 页 共 1 页

| 序号 | 起讫桩号 | 项目名称 | 长度 (m) | 板宽 (m) | 采用 标准图 编号 | 工程数量 | | | | | | | | | | | | 备注 | | |
|----|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------------|--------------|-----------|------------|------------|-----------|---------------|----------|------|-----|-----|-------|------------|----|-------------|--|
| | | | | | | 钢筋直径 (mm) | 缝数 (道) | 一道缝 (根) | 每根长 (m) | 共长 (m) | 单位重 (Kg/m) | 钢筋重量(Kg) | | | | | 钢筋重量合计(Kg) | | | |
| | | | | | | | | | | | | φ 35 | φ 28 | C16 | C14 | φ 6.5 | HPB300 | | HRB400 | |
| 1 | K0+000 ~ K0+364 | 横向缩缝 | 323.960 | 3.5 | | φ 35 | 6 | 12 | 0.45 | 32.4 | 7.558 | 245 | | | | | 245 | | 扣除桥长40.04m。 | |
| 2 | | 胀缝 | | | | φ 35 | 2 | 12 | 0.45 | 10.8 | 7.558 | 82 | | | | | 82 | | 桥头桥尾各设一道 | |
| 3 | | 发针型钢筋补强 | | | | C14 | 8 | 2 | 2.6 | 41.6 | 1.209 | | | | 50 | | | 50 | | |
| 4 | | 边缘钢筋补强 | | | | φ 6.5 | 4 | 34 | 0.14 | 19.0 | 0.261 | | | | 5 | | 5 | | | |
| 5 | | | | | | C16 | 4 | 2 | 3.54 | 28.3 | 1.580 | | | 45 | | | | 45 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | 324 | | | | | | | | | 327 | | 45 | 50 | 5 | 331 | 95 | | |

编制: 揭英俊

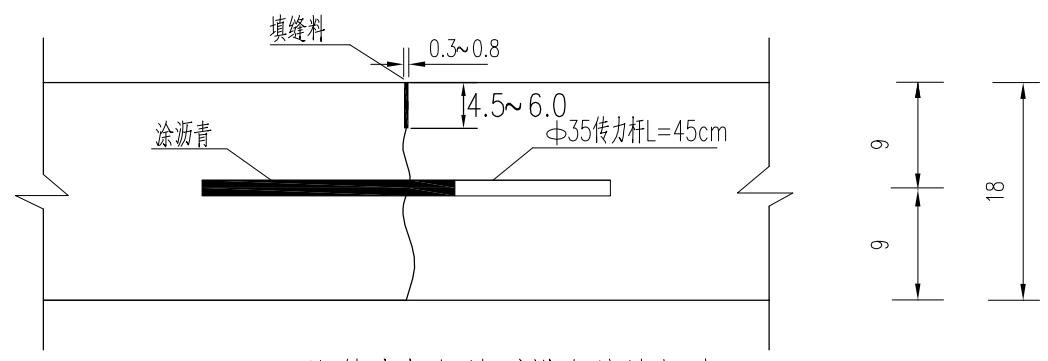
复核: 黄兴波

路面板接缝钢筋布置图

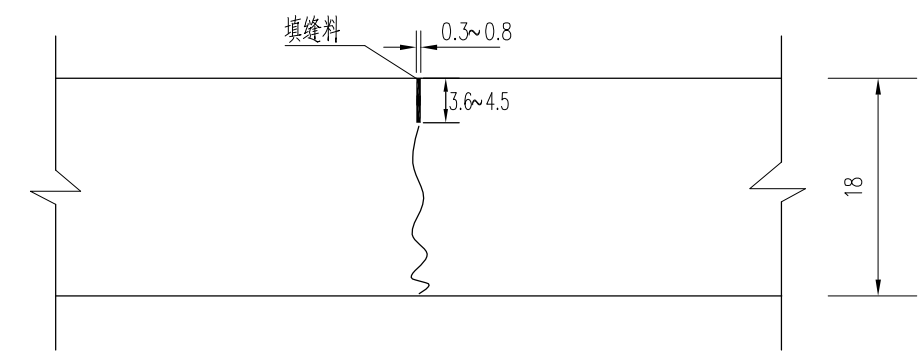


注：

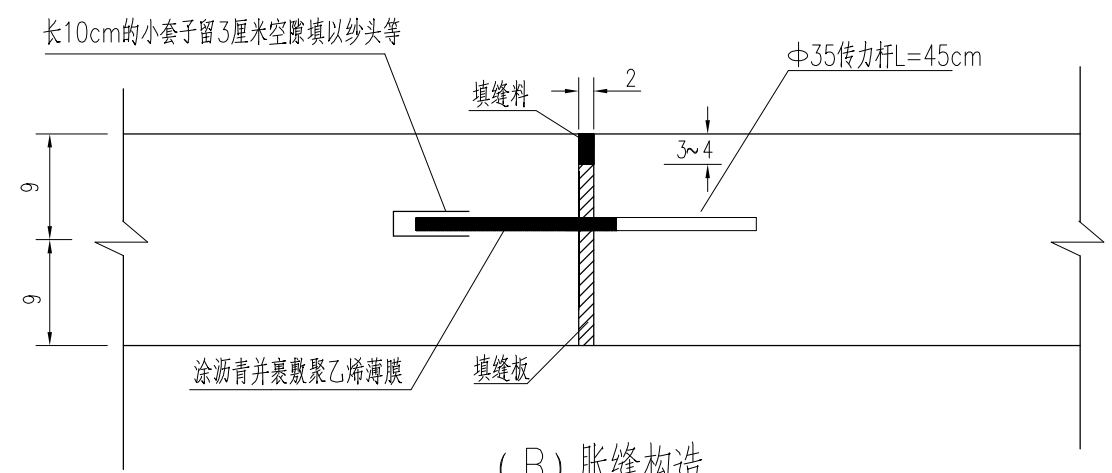
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米外，其余均以厘米为单位，本图为示意图。
- 2、最外侧的拉杆距横向接缝或自由边的距离为15厘米，最外边的传力杆距接缝或自由边的距离为15~25厘米。
- 3、在临近胀缝或路面自由端的三条横向缩缝内，均应在板中央加设传力杆。



(A) 设传力杆假缝型横向缩缝构造

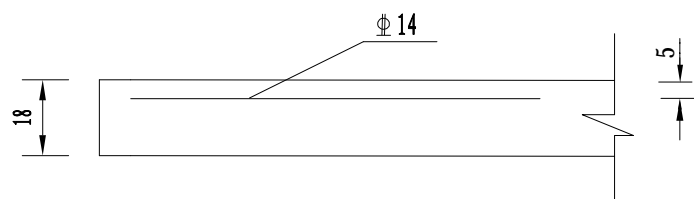
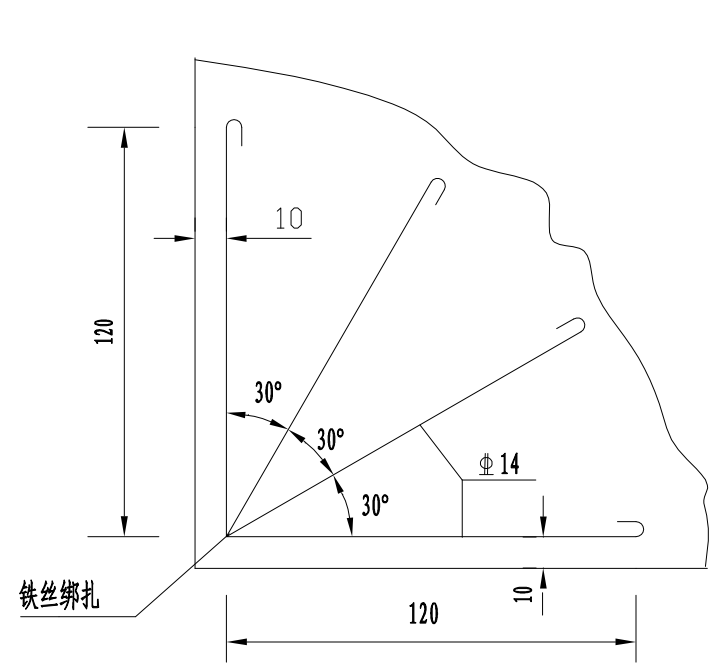


(C) 不设传力杆假缝型横向缩缝构造

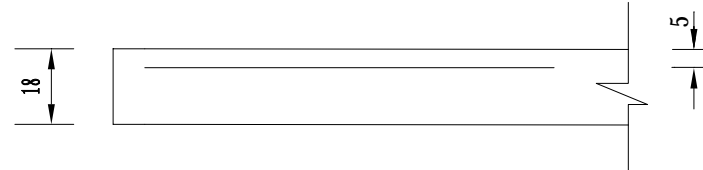
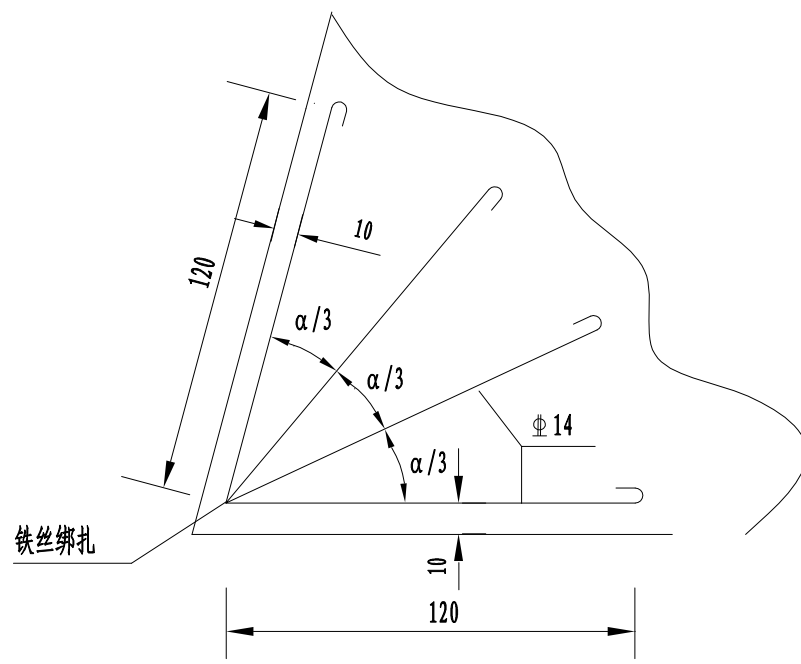


(B) 胀缝构造

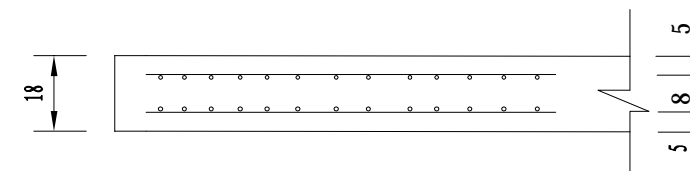
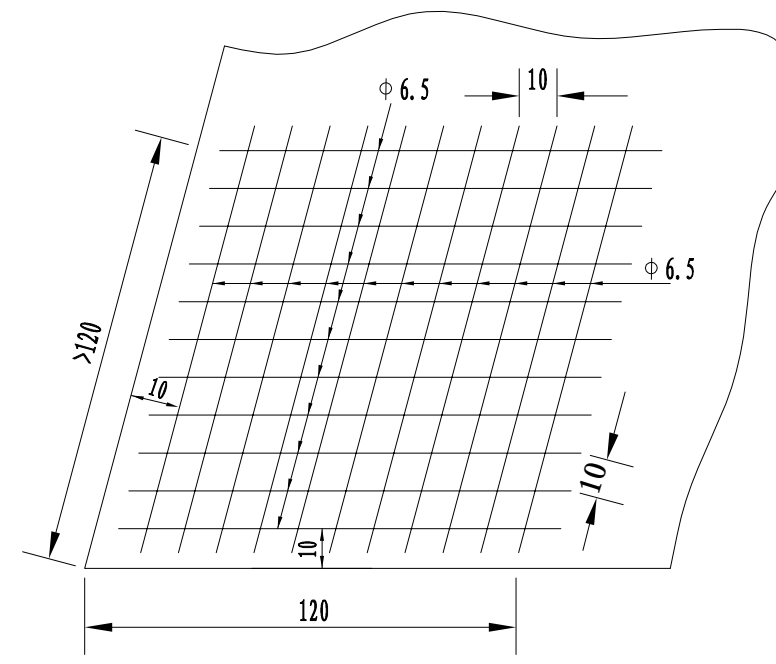
- 附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。
 2. 在邻近桥梁或其它固定构造物处或与其他道路相交处均应设置横向胀缝,道数视膨胀量大小而定,其构造如图B。
 3. 横向缩缝构造如图A或C。
 4. 本图比例均为示意。



直角发针型钢筋补强图



锐角发针型钢筋补强图



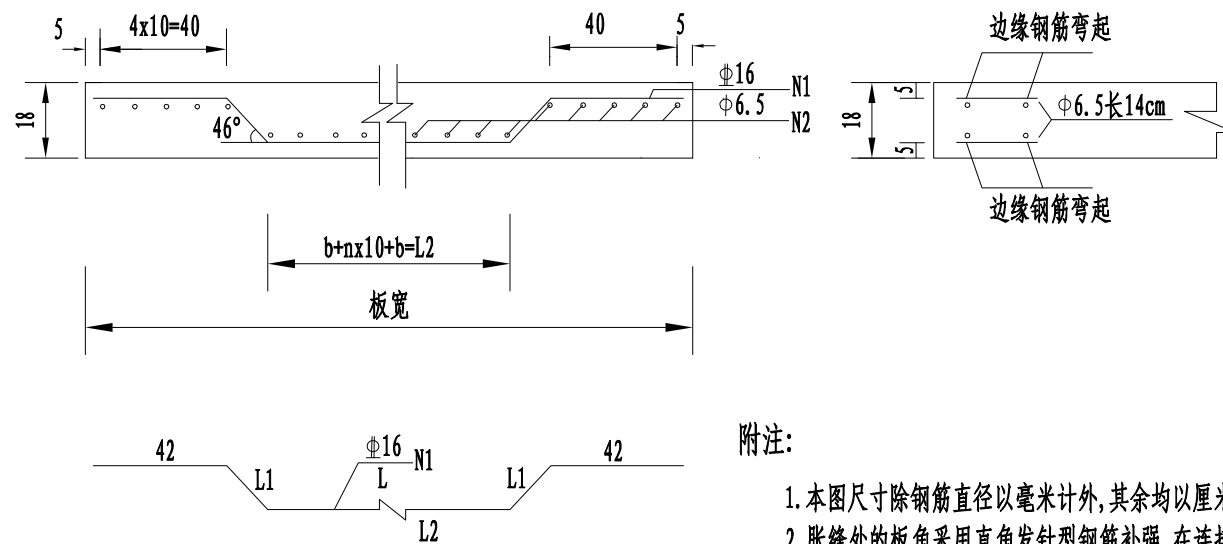
锐角双层钢筋网补强布置图

边缘钢筋尺寸表

| 板厚 (cm) | 板宽 (cm) | L (cm) | L1 (cm) | L2 (cm) | n (cm) | b (cm) |
|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|
| 18 | 325 | 329 | 17 | 211 | 19.5 | 8 |
| | 350 | 354 | 17 | 242 | 24 | 8 |
| | 450 | 454 | 17 | 336 | 32 | 8 |

一处(角)补强钢筋数量表

| 补强类型 | | 钢筋直径 (mm) | 长度 (cm) | 数量 (根) | 重量 (Kg) | |
|----------|---------|-----------|---------|--------|---------|-------|
| 直角发针型补强 | | Φ14 | 260 | 2 | 6.28 | |
| 锐角发针型补强 | | Φ14 | 260 | 2 | 6.28 | |
| 锐角双层钢筋补强 | | Φ6.5 | 130 | 13x4 | 17.58 | |
| 边缘钢筋补强 | 板厚 18cm | 板宽 | Φ16 | 329 | 2 | 10.38 |
| | | 325cm | Φ6.5 | 14 | 30 | 1.09 |
| | | 板宽 | Φ16 | 354 | 2 | 11.17 |
| | | 350cm | Φ6.5 | 14 | 34 | 1.24 |
| | | 板宽 | Φ16 | 454 | 2 | 14.35 |
| | | 450cm | Φ6.5 | 14 | 43 | 1.28 |



边缘钢筋补强布置图

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。
2. 胀缝处的板角采用直角发针型钢筋补强.在连接桥头的钢筋砼面板出锐角时,采用锐角双层钢筋网补强;路面板的其它地方出现锐角时,采用锐角发针型钢筋补强。
3. 路面的自由端采用边缘钢筋进行补强。
4. 本图比例均为示意。

平面交叉设置及工程数量一览表

S-4-37

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 中心桩号 | 被交叉公路的等级 | 交叉形式 | 工程数量 | | | | | | | | | 备注 |
|----|--------|----------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | | | 路基 | | | | | 路面 | | | | |
| | | | | 挖土方 (m ³) | 填土方 (m ³) | 借土方 (利用方) (m ³) | 借方运量 (第一公里) (m ³) | 弃方运量 (第一公里) (m ³) | 18cm C40水泥混凝土面层 (m ²) | 10cm 级配碎石基层 (m ²) | 20cm 5%水泥稳定碎石基层 (m ²) | 15cm 级配碎石底基层 (m ²) | |
| 1 | K0+000 | 村道 | T字 | 4 | | | | 4 | 9 | 12 | | | 加铺转角，转角半径右侧为10米，左侧为2米。 |
| 2 | K0+200 | 产业道路 | 左T字 | | 9 | 9 | 9 | | 25 | 30 | | | 铺筑长度5m，宽3m，加铺转角，转角半径为5米。 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 | | | | 4 | 9 | 9 | 9 | 4 | 34 | 42 | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

沿线筑路材料料场表

S-4-38

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 料场编号 | 材料名称 | 平均运距(公里) | 上路桩号 | 料场说明 | 储量 | 开采运输方式 | 通往料场道路 | 备注 |
|----|------|-------|----------|--------|------|----|----------|--------|----|
| 1 | NO.1 | 机制砂 | 26 | K0+000 | 武鸣城区 | 丰富 | 外购, 汽车运输 | 旧公路 | |
| 2 | NO.2 | 片石、碎石 | 26 | K0+000 | 武鸣城区 | 丰富 | 外购, 汽车运输 | 旧公路 | |
| 3 | NO.3 | 水泥 | 26 | K0+000 | 武鸣城区 | 丰富 | 外购, 汽车运输 | 旧公路 | |
| 4 | NO.4 | 钢材 | 26 | K0+000 | 武鸣城区 | 丰富 | 外购, 汽车运输 | 旧公路 | |
| 5 | NO.5 | 沥青 | 60 | K0+000 | 南宁市 | 丰富 | 外购, 汽车运输 | 旧公路 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波

其他临时工程数量表

S-4-39

罗波镇联新村狮山屯马头河便民桥重建及道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 工程项目名称 | 位置或桩号 | 工程说明 | 工程项目及数量 | | | | | | | | | | 备注 | |
|----|---------------|------------|------|------------|-------------|-------------|---------|----|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|----|--|
| | | | | 便道 (km) | 便桥 (m/座) | 电力线 (km) | 轨道 (km) | | 场地平整 (m ²) | 碎石垫层15cm (m ²) | 地被植物 (m ²) | 浆砌片石 (m ³) | 临时用地 (亩) | | |
| | | | | | | | 路基上 | 桥上 | | | | | | | |
| 1 | 路面材料拌合场、构件预制场 | K0+210左10m | | | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 合 计 | | | | | | | | | | | | | 2 | |

编制: 揭英俊

复核: 黄兴波