



排水沟C20砼盖板结构图

设计沉砂井（800×800×1000）平面图

说明：

- 1、本图尺寸单位除注明者外均以mm计。
- 2、本工程排水沟设计采用动态设计和信息化施工，水沟的位置可根据现场实际情况作适当调整。
- 3、根据实际情况设置300×300mm、500×500mm或500×800mm排水沟；排水沟和截水沟交汇处设置80×80×100mm沉砂井。
- 4、排水沟、沉砂井砌筑要求：外侧沟壁（井壁）采用M7.5水泥砂浆砌筑标准砖（240mm×115mm×53mm）砌筑，宽0.24m，砌筑须采用座浆法；水沟沟底坡度大于30‰的地段需加糙处理（沟内每隔0.8~1.0m设置一道消能坎，坎高不得低于5cm）和设防滑耳墙。水沟沟底、井底铺厚度为100mm的C20砼，沟顶、沟壁、水沟与挡墙之间表面用M10水泥砂浆抹面（厚2cm）。沟两侧开挖部分用黏性土回填夯实地面，防止地表水下渗。排水沟每隔15~20m要分缝设置沉降缝、伸缩缝，缝内填塞沥青麻筋等，缝宽2cm。水沟采用人工开挖，使用M7.5砂浆砌砖砌筑沟壁，砖采用页岩砖或黏土砖，强度等级不低于MU10。
- 5、水沟如设置在填土区，应采取防渗、防漏措施。
- 6、于通过道路段的排水沟上设置C20砼盖板。盖板厚度均为100mm，采用C20砼预制，内铺设φ8mmHRB400钢筋，钢筋保护层厚度50mm，钢筋搭接处应采用铁丝绑扎，搭接长度按《混凝土结构设计规范》（GB50101-2010）8.4条执行。
- 7、未尽事宜，按国家及行业现行相关规范规程、标准执行。

| 排水工程主要工程量汇总表 | | | | | | |
|---------------------------------|-------|---------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 工程量 | | | |
| | | | 开挖土石方 (m³) | M7.5浆砌砖 (m³) | M10砂浆抹面 (m²) | C20砼垫层 (m³) |
| 1 | 排水沟 | 3304.6m | 2314.7 | 955.3 | 7176.2 | 355.5 |
| 2 | 沉砂消能井 | 18个 | 11.264 | 6.1 | 38.71 | 0.51 |
| 3 | 盖板 | 6块 | | | | 0.42 |
| 4 | 小计 | | 187.61 | 80.2 | 211.79 | 41.98 |
| 注：本复绿工程未考虑材料损耗，实际工程量以收方验收工程量为准。 | | | | | | |
| | | | | | | 346.73 |

| | | | | | | |
|-----------------|--|------|---------------------------------------------------|--------|---------|-----|
| 广西壮族自治区 | | 工程名称 | 桂林市全州县才湾镇至绍水镇锰矿区历史遗留废弃矿山（红军长征湘江战役纪念馆周边）生态修复工程（一期） | | | |
| 桂林水文工程地质勘察院有限公司 | | 图 名 | 排水沟、盖板、沉砂井结构设计图 | | | |
| | | | 审定 | 审核 | 制图 | 图 别 |
| | | | 专业类别 | 生态环境修复 | 图 号 | 11 |
| | | | 施工图设计 | 比例尺 | 2022年8月 | |