海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）
三江镇、大致坡镇基础设施建设项目

施工图

匠心联创设计集团有限公司

二0二六年十一月

施工图设计总说明

一、地理位置

美兰区位于海口市东北部，琼州海峡南岸，南渡江下游出海口，东与文昌市隔海相望、部分接壤，南与海口市琼山区相邻，西沿海秀路、博爱路与海口市龙华区为界，北至白沙门的美丽滩，濒临琼州海峡，与广东省徐闻县隔海相峙，地理坐标介于北纬 19°45′15″—20°05’30″，东经 110°17’52″—111°42’36″之间。全境东南至西北长 48.7 千米，西南至东北宽 19.8 千米，土地面积 523.119 平方千米，海岸线长 118 千米。美兰区辖 9 个街道和 4 个镇，共有 61 个社区、53 个行政村，有桂林洋、罗牛山、三江 3 个农场和冲坡岭热带作物场（区管）

本项目主要涉及美兰区大致坡镇、三江镇 4 个村委会 7 个自然村。

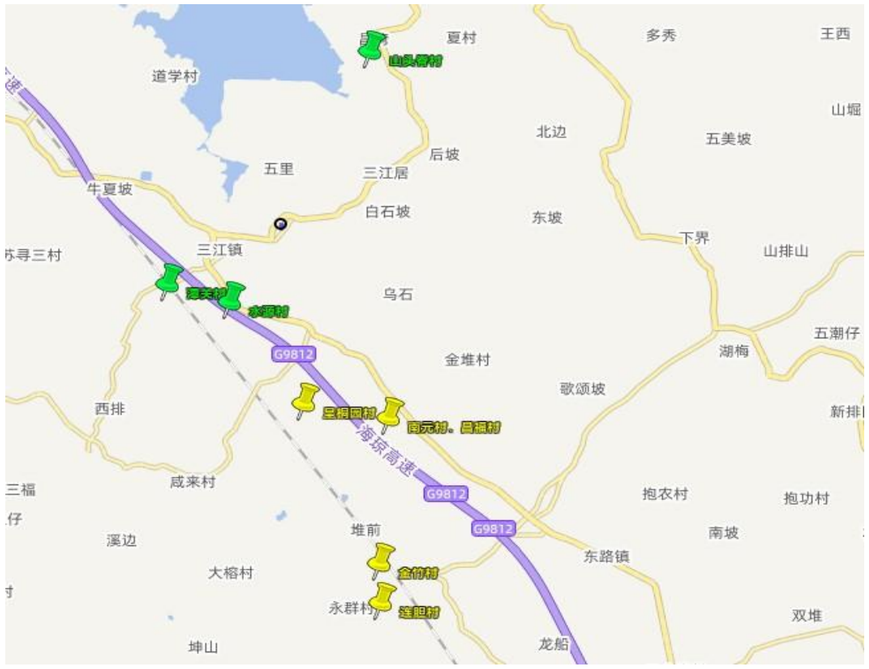


图 1　项目点地理位置图

二、项目现状

4.2.1 田洋灌排沟设施现状

部分片区无硬化防渗渠道，仅保留天然土质沟渠，土沟边坡抗渗能力差，输水过程渗漏损耗极大，水流难以输送至下游田块，下游农田长期缺水撂荒，地块杂草丛生，耕地利用率低下。如昌福村。



图 1　水源点取水涵管



图 2　主渠道田洋

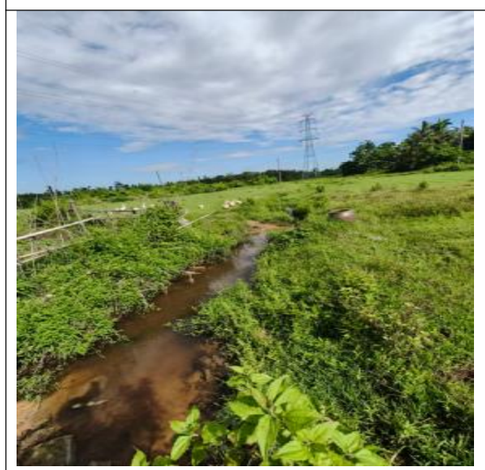


图 3　现状支渠



图 4　现状支渠

部分村田洋中间现有硬化灌排排水沟，渠道功能以排水为主，但配套节制闸设施不足，水体无法精准引入田间地块，灌溉输水管控能力不足，不能满足农田常态化灌溉用水需求，田洋无人耕种，长满杂草灌木。如潭关村、水源村、金竹村、连胆村。



图 1　潭关村



图 2　水源村

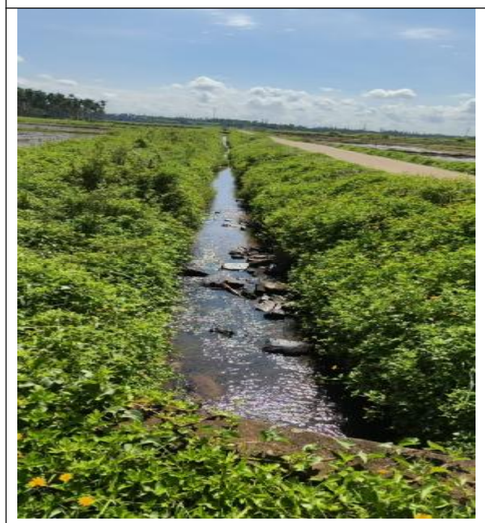


图 3　金竹村



图 4　连胆村

4.2.2 河沟护岸冲刷严重

演洲河支沟现状水流湍急流量大，仅桥涵上游有挡墙护砌，下游为现状河沟，由于运行时间久，河水冲刷加上两岸高边坡，两侧挡墙部分坍塌，会加剧进一步坍塌，导致岸坡稳定性差，汛期易出现垮塌、淤积问题，既影响行洪排涝安全，也制约周边农田取水灌溉。如皇桐园村。



图 1　现状支渠



图 2　现状支渠

4.2.3 道路

昌福村部分道路为现状土路，下雨后泥泞难行，严重影响村民的正常出行。

三、水文气象

海口市地处低纬度热带北缘，属于热带海洋气候，春季温暖少雨多旱，夏季高温多雨，秋季湿凉，多台风暴雨，冬季干旱。时有冷气流侵袭带有阵寒。全年日照时间长，辐射能量大，年平均日照时数 2000 小时以上，太阳辐射量可达 11-12 万卡;年平均气温 23.8℃，最高平均气温 28℃左右，最低平均气温 18℃左右:年平

均降水量 1664 毫米，平均日降雨量在 0.1 毫米以上雨日 150 天以上;年平均蒸发量 1834 毫米，平均相对湿度 85%，常年以东北风和东南风为主，年平均风速 3.4 米/秒。

四、施工规范和技术标准

（1）《渠道防渗衬砌工程技术标准》（GB/T50600-2020）；

（2）《堤防工程设计规范》（GB 50286-2013）；

（3）《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）；

（4）《水工混凝土结构设计规范》（SL/T191-2025）；

（5）《农田排水工程技术规范》（SL/T4-2020）；

（6）《水利水电工程边坡与挡土墙设计规范》（SL/T 386-2025）；

（7）《水电工程围堰设计导则》（NB/T 25006-2013）；

（8）《水工混凝土结构设计规范》（SL/T191-20025）；

（9）《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111-2019）；

（10）《水闸设计规范》（SL 265-2016）；

（11）《水利水电工程闸门设计规范》（SL/T248-2017）；

（12）《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；

（13）《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）；

五、主要建设内容

项目区主要解决大致坡镇、三江镇 7 个村的农田灌排、河道护岸、田间道路等基础设施问题，具体建设内容如下：

（1）三江村委会潭关村：新建节制闸 2 座；

（2）三江村委会水源村：新建节制闸 2 座；

（3）咸来村委会皇桐园村：新建（改造）挡墙长 87 米，新建栏杆 35 米，更换铸铁闸门 5 座；

（4）永群村委会金竹村：新建节制闸 4 座；

（5）永群村委会连胆村：新建节制闸 1 座；

（6）昌福村委会南云村、昌福村：新建渠道 2 条长 1010 米，水闸上下游新建挡墙长 30 米；新建 3.5 米宽道路 105.614 米，新建浆砌片石挡墙长 18 米。

六、材料要求

砼用砂石料：砂要求含泥量小于 3%，碎石级配良好，含泥量小于 1%；

土工布采用无纺土工布，复合土工膜从厂家购买。

回填土所用土料：水溶盐含量（按质量计）不大于 3%，有机质含量（按质量计）不大于 2%，有较好的塑性和稳定性，浸水与失水时体积变化小；

水泥：普通硅酸盐水泥；

拌和用水：不得含有影响水泥正常硬化的有害物质。

河沙、水泥、石料从附近的乡镇购买。

七、有关技术要求

1、土石方工程

回填土：回填土料必须符合规范要求，土料含水率控制在最优含水率-2%~+3%之间，如不符合要求，则需采用翻晒或其它措施。回填土料渗透系数不大于 1×10-5cm/s。

（1）土方填筑

①填土应从最低处开始，由下向上整个宽度分层铺填碾压或夯实。

②填方应分层进行并尽量采用同类土填筑。

③填方的边坡坡度应根据填方高度、土的种类和其重要性等确定。

④应在相对两侧或四周同时进行回填与夯实。

（2）填土的压实

①填筑土层表面水分蒸发较快时，铺料前，压实表土应适当洒水湿润，严禁在表土干燥状况下，在其上铺填新土。

②压实方法一般有：碾压法、夯实法和振动压实法以及利用运土工具压未尽事项按相关施工质量规范执行。

③影响填土压实质量的主要因素：压实功、土的含水量以及每层铺土厚度。

④当天填土应在当天压实，压实厚度不宜大于30cm，应进行多次碾压以达到设计要求。

⑤为保证施工质量应在新老坝体填筑土间涂2-3次泥土浆以保证接合土在最优含水率下进行夯实，从而保证压实质量。

2、混凝土工程

砼挡墙：施工顺序：施工准备→测量放样→基面清理→模板安装→埋石砼浇筑→伸缩缝处理→砼拆模养护。

1）施工准备

在施工区周围设置挡水围堰和开挖周边排水沟以及采取集水坑抽水等措施，阻止场外水流进入场地，并有效排除积水。

2）测量放样

测量放样必须用经纬仪、水准仪、钢尺进行，按砼伸缩缝间距设放样桩。测量人员必须具有相应的专业知识和相应工作经验，并要持证上岗。施工过程中，对测量的基准点、基准线和水准点设置防护设施，以免被破坏。

3）基面清理

基面验收合格后，将岩基上的杂物、泥土及松动岩石清除，处理完毕再浇筑砼。

4）模板制安

模板制作：用标准木板拼接，局部曲线面根据平面展开图用木板加工制作。

模板安装：安装模板前，按结构物外形设计尺寸测量放样，多方向设立控制点，以便校正。架模时，将模板钉固在木支撑上，再将木支撑支承到坚固的地面上。

5）砼浇筑

混凝土的施工程序为：水泥、砂石骨料的选用→砼配合比的选用→混凝土的搅拌和运输→混凝土的入仓和浇筑→混凝土的拆模和养护。

水泥、砂石骨料的选用：混凝土的砂、石骨料均在指定料场加工生产或购得，并拉运至施工现场，使用前必须对砂石骨料进行抽样检查，对所用的砂石骨料必须符合水工砼的施工要求。所用水泥必须符合水利工程施工规范要求，使用前同样按要求进行抽样检验。

砼配合比的选用：取所选用的水泥，砂石骨料和外加剂在试验室按设计要求的水灰比、砼强度等级和其他技术指标进行试配，通过试验确定满足设计和规范要求的施工配合比。

砼的搅拌和运输：混凝土的搅拌采用自落式拌合机拌合，为保证混凝土拌合物充分拌合，拌合时间不少于 3 分钟，混凝土的制备采用拌合站集中场拌制。为控制砼拌合物的水灰比及坍落度，要保持骨料含水率的稳定，其混凝土各组分称量的偏差应符合规范要求。

混凝土的运输，应根据相应的拌合能力或产量，混凝土施工浇筑强度和运输距离，配以相应数量的机动小翻斗车，运送混凝土的车箱要严密防止漏浆。

混凝土的振捣：应根据施工要求，用插入式振捣器或是平板振捣器进行振捣施工，浇筑层允许最大厚度不大于振捣器头长度的 1.25 倍，振捣时快插慢拔，使混凝土振捣密实，且注意振动棒不可振到模板和预埋件。

混凝土的拆模和养护：混凝土拆模：对于一般结构的混凝土为避免不碰掉棱角，在其强度达到临界强度时即可进行拆模。

混凝土的养护：混凝土表面在浇筑完毕后应视气候条件、温度等情况进行及时养护，给混凝土硬化过程创造一个适宜的外部环境。

6）伸缩缝处理

伸缩缝施工在砼施工完成后进行，在进行砼施工时，先在分缝处按设计厚度与模板一起安装上沥青木板。

7）砼拆模养护

砼收仓完毕后 12~18 小时内即开始洒水养护，保持砼表面湿润，并铺盖草帘保湿，在正常温度下养护 7 天后可除去覆盖。

砼模板拆除时限必须符合施工图纸规定，不承重侧面模板在砼强度达到其表面及棱角不因拆模而损失，方可拆除，承重模板在砼强度达到设计值时方可拆除。

3、道路工程

1)路基工程施工

①土方施工，全线采用机械挖土，汽车运输，机械碾压方法施工。路基土方必须分层碾压，严格控制最佳含水量，达到要求的压实度。路基填料最小强度和填料最大粒径应施工规范规定。路床填料应选用较好的土质以保证达到填料最小强度 CBR 要 1)路基工程施工

①土方施工，全线采用机械挖土，汽车运输，机械碾压方法施工。路基土方必须分层碾压，严格控制最佳含水量，达到要求的压实度。路基填料最小强度和填料最大粒径应施工规范规定。路床填料应选用较好的土质以保证达到填料最小强度 CBR 要求。

②加强各工序间的合理配合，路基施工至路床标高并经检验合格后，应尽快铺筑路面各结构层，避免各填层或结构层未经隔水处理，长期暴露汇集雨水下渗软化损坏路基；清除原地面的植被、耕植土工作应与边坡防护施工相互配合协调，及时移运培植土。

③应注意各项工程在彼此交界部位的衔接，既要注意在结合部位不要出现填筑路堤的压实薄弱段，又不允许路基各部几何尺寸错位，边坡拱翘，同时，还应注意路基与桥涵构造物间的顺适衔接，以美化路容。

④路基施工前应清除占地范围的植被、挖除树根、0.3～1.0 米厚的含有机质耕植黑土等，经碾压密实后方可进行路基填筑。

⑤零填地段及土质路堑地段的路床(0～80 厘米)不符合路基规定 CBR 值时要求时应进行换填，处理后的压实度必须达到 94%。

⑥台风和雨季路基施工

由于本项目施工周期长，不可避免需要在台风和雨季期间进行路基施工。当在台风和雨季施工所有工程时应分别采取相应的施工措施，按台风和雨季施工要求施工。

⑦路基竣工验收

路基竣工后，其顶面压实度按重型击实标准不得低于 94%，检测非不利季节的代表弯沉值不得超过 250×1O-2mm，采用

重 100KN 的标准车(单后轴双轮的载重车，其后轴标准轴载 P 为 100±1KN，一侧双轮荷载为 50±0.5KN，轮胎接地压强 P 为 0.70±0.05MPa，单轮传压面当量网直径 d 为 21.3±0.5cm,轮隙宽度应满足能自由伸入弯沉仪测头的测试要求)进行弯沉检测，检测频率为每车道每 10m 两点，对弯沉值过大的点，应进行路基的局部处理，严禁对路基顶面进行薄层找补；经验收合格后方可进行路面施工。

2)级配碎石基层施工

①采用平地机将粗细集料拌和均匀；宜翻拌 5～6 遍，拌和过程中应用洒水车洒足所需的水。平地机拌和的作业段长度，每段宜为 300～500m。拌和结束时，混合料的含水量应均匀，并较最佳含水量大 1%左右，同时应没有粗细集料的离析现象。

②用平地机将拌和均匀的混合料按规定的路拱进行整平和整形，在整形过程中应消除粗细集料离析的现象。

③采用 12 吨以上的三轮压路机、振动压路机或轮胎压路机进行碾压。

④接缝处理：横向施工缝，第一段拌和后留 5～8m 不进行碾压，第二段施工时，前段留下未压部分与第二段一起拌合整平后进行碾压；纵缝前一幅全宽碾压密实，后一幅拌和时，应将相邻的前幅边部约 30cm 搭接拌和，整平后一起碾压密实。

⑤级配碎石基层在最佳含水量时进行碾压，按重型击实试验法确定的要求压实度不应低于 96%。

⑥级配碎石配比：级配碎石的最大粒径≤40.0mm，压碎值≤35%；其中 30～40mm 碎石：20～30mm 碎石：10～20mm 碎石：5~10mm 碎石：<5mm 石粉：水=12：19：15：24：30：4.8。

3)施工注意事项

①石料技术要求

公路路基排水、防护工程所用石料，应为石质均匀、不易风化且未风化、无裂纹的硬质石料。片石、块石抗压强度等级不应低于 MU30。

②各种石料规格

片石：形状可不受限制，但其中部厚度不应小于 12cm，质量约 30kg。

块石：形状应大致呈立方体，无锋棱凸角，顶面及底面应大致平行；其厚度不宜小于 20cm，长度及宽度不小于厚度。

③原有路基大于现设计标准路基宽度的路段，施工时保持原有路基宽度不变，现设计的排水防护修建在原有路基边缘处，尽可能利用现有的排水防护设施。

④沿线施工污水对周围环境将产生不利的影响，施工阶段应增设足够数量的临时排水沟，避免施工污水直接向水田、居民区排放。

4、钢筋制作

1）首先对进场钢筋，进行抽样复试，对不同的钢筋品种、规格及生产厂家分批验收，合格后方能使用。

2）钢筋挂牌堆放，下方设方木垫高，各种规格、品牌分别堆放，并做好材料标识及注明是否经过复试检验。

3）钢筋表面要清洁，不得有油或受化学物品污染，下料及弯制尺寸误差不得超出规范允许范围。

4）钢筋连接均采用单面焊接，焊接长度大于 10 倍钢筋直径。

5）钢筋在钢筋加工间集中加工并按编号放置，现场绑扎。桥面板两侧挡板位置根据防护栏杆的安装位置预埋连接筋，方便栏杆安装的焊接工作。

6）钢筋绑扎前，底模钢板上涂隔离剂，放置保护层垫块，先支立一侧侧模后开始绑扎，绑扎时先绑底筋及腹板筋，然后立内模板，支设加固成型后，再绑扎上腹板钢筋，最后立另一侧模板。

八、施工导流

本工程有排水任务的渠道采用分段围堰导流，无排水任务的渠道采用全段围堰导流，项目点上下游布置以确保工程在干地施工。为充分利用工程施工过程中的废弃的土方，围堰结构采用沟渠开挖土填筑，填筑围堰时，应先清理基底杂物，避免填筑围堰严重渗水。围堰合拢闭气后，应及时排除基坑的积水和不断流入基坑的渗水，使基坑基本保持干燥状态，以保证建筑物的正常施工，基坑排水采用抽水机排水。围堰高于正常水位 0.5 米，堰顶宽 0.6 或 1.0 米，上下游坡比均为 1:1 或 1:1.5，利用场内调配土方直接填筑。导流任务完成后，应拆除围堰，以免影响沟渠的正常运行。

九、安全事项

1、土方工程

①人工挖掘土方必须遵守下列规定：开挖土方的操作人员之间，必须保持足够的安全距离；土方开挖必须自上而下顺序放坡进行，严禁采用挖空底脚的操作方法；

②在靠近建筑物、设备基础、电杆及各种脚手架附近挖土时，必须采取安全防护措施；

③高陡边坡处施工必须遵守下列规定：作业人员必须绑系安全带；边坡开挖中如遇地下水涌出，应先排水，后开挖；开挖工作应与装运作业面相互错开，严禁上、下双重作业；弃土下方和有滚石危险及范围内的道路，应设警告标志，作业时坡下严禁通行；坡面上的操作人员对松动的土、石块必须及时清除，严禁在危石下方作业、休息和存放机具；

④机械在坡边、沟槽边作业时，应与边缘保持必要的安全距离，使轮胎(履带)压在坚实的地面上，并随时观察边坡的情况，发现问题要立即采取措施，保证安全；

⑤开挖不应造成基槽裂缝或边坡稳定性下降；开挖好的基槽，应尺寸准确；底部应留有一定的厚度的保护层，在底部工程施工前分块依次挖除。

⑥清基边界应在设计基面边线以外 30cm，其范围内的树木、草皮、树根、乱石以及各种建（构）筑物等全部清除。

2、运行期安全设施

在项目区周边设置安全警示牌，提醒过往人员保持距离。

3、其他注意事项

（1）施工完毕草皮压迫及时铺设，避免暴雨冲刷；

（2）回填土压实度要满足设计要求，尤其是坝后坡部分；

（3）钢筋施工的保护层厚度要严格控制，垫块垫好，不许铁底贴模；

（4）混凝土浇筑完毕要保湿养护至少 7~14 天，强度未达到 75%严禁拆模，严禁行人；

（5）挡墙基础必须坐立在持力层，严禁放在松软土质上；

（6）回填土必须在墙身混凝土达到强度后才能回填，压实度要满足设计要求。

十、质量控制要求

（1）本工程施工实行全过程全面三级质量控制和检测。业主委托监理部门进行质量控制。施工项目有专业人员质量控制，施工队（班）直接控制；

（2）质检质控技术人员现场根班，直接监管；

（3）质检和质控内容和项目，应满足各项施工技术的细则规定；

（4）必须按时填写质检质控记录，整编上报；

（5）质量控制和检测，应参照相关工程技术规范；

未尽事项按相关施工质量规范执行。

十一、其他：图中未详事项必须按相关规范、有关规定执行。

匠心联创设计集团有限公司

图纸目录一

工程号		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设工程				
专 业	水 工	设计阶段	施工图	结构类别		完成日期	2026.11

序号	图 别	图 号	图 纸 名 称	张 数			图纸规格	备 注
				新设计	利 用			
					旧图	标准图		
1	一、水源村							
2		水施-1-1	水源村新建水闸总体平面布置图				A3	
3		水施-1-2	水源村新建水闸平面图、剖面图				A3	
4		水施-1-3	水源村新建水闸剖面图、大样图				A3	
5		水施-1-4	水源村新建水闸钢筋图				A3	
6		水施-1-5	水源村新建水闸钢筋表				A3	
7	二、潭关村							
8		水施-2-1	潭关村新建水闸总体平面布置图				A3	
9		水施-2-2	潭关村新建水闸平面图、剖面图				A3	
10		水施-2-3	潭关村新建水闸剖面图、大样图				A3	
11		水施-2-4	潭关村新建水闸钢筋图				A3	
12		水施-2-5	潭关村新建水闸钢筋表				A3	
13	三、皇桐园村							
14		水施-3-1	皇桐园村总体平面布置图				A3	
15		水施-3-2	新建挡墙典型断面图一				A3	
16		水施-3-3	新建挡墙典型断面图二				A3	
17		水施-3-4	反滤体、临时工程大样图				A3	
18		水施-3-5	挂三维网大样图				A3	
19		水施-3-6	新建栏杆大样图				A3	
20		水施-3-7	水闸维修养护大样图				A3	
21	四、金竹村							
22		水施-4-1	金竹村新建水闸总体平面布置图				A3	
23		水施-4-2	金竹村新建水闸平面图、剖面图				A3	

项目负责人	吕忠鹏	专业负责人	吕忠鹏	审　核	
校　对		制 表 人		归档日期	2026.11

匠心联创设计集团有限公司

图纸目录一

第*页　共*页

工程号		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设工程				
专 业	水 工	施工图	初步设计	结构类别		完成日期	2026.11

序号	图 别	图 号	图 纸 名 称	张 数			图纸规格	备 注
				新设计	利 用			
					旧图	标准图		
24		水施-4-3	金竹村新建水闸剖面图、大样图				A3	
25		水施-4-4	金竹村新建水闸钢筋图				A3	
26		水施-4-5	金竹村新建水闸钢筋表				A3	
27	五、连胆村							
28		水施-5-1	连胆村新建水闸总体平面布置图				A3	
29		水施-5-2	连胆村新建水闸平面图、剖面图				A3	
30		水施-5-3	连胆村新建水闸钢筋图				A3	
31		水施-5-4	连胆村新建水闸钢筋表				A3	
32	六、南云村、昌福村							
33		水施-6-1	南云村、昌福村总体平面布置图				A3	
34		水施-6-2	1#渠道纵断面图1				A3	
35		水施-6-3	1#渠道纵断面图2				A3	
36		水施-6-4	1#渠道纵断面图3				A3	
37		水施-6-5	1#渠道典型横断面图				A3	
38		水施-6-6	2#渠道纵横断面图				A3	
39		水施-6-7	新建渠道典型断面图				A3	
40		水施-6-8	矩形渠道配筋图				A3	
41		水施-6-9	排水口结构图				A3	
42		水施-6-10	放水口结构图				A3	
43		水施-6-11	机耕桥结构图				A3	
44		水施-6-12	人行桥结构图				A3	
45		水施-6-13	临时工程大样图				A3	
46		水施-6-14	南云村道路平面布置图				A3	

项目负责人	吕忠鹏	专业负责人	吕忠鹏	审　核	
校　对		制 表 人		归档日期	2026.11

匠心联创设计集团有限公司

图纸目录二

第*页　共*页

工程号		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设工程				
专 业	水 工	设计阶段	施工图	结构类别		完成日期	2026.11

序号	图 别	图 号	图 纸 名 称	张 数			图纸规格	备 注
				新设计	利 用			
					旧图	标准图		
47		水施-6-15	道路平曲线表和逐桩坐标表				A3	
48		水施-6-16	道路纵断面图				A3	
49		水施-6-17	道路土方横断面和土方总量计算表				A3	
50		水施-6-18	路基标准横断面图				A3	
51		水施-6-19	一般路基设计图				A3	
29		水施-6-20	路面结构图				A3	
30		水施-6-21	水泥混凝土路面设计图				A3	
31		水施-6-22	水泥混凝土路面分缝结构图一				A3	
32		水施-6-23	水泥混凝土路面分缝结构图二				A3	
33		水施-6-24	超高方式图				A3	
34		水施-6-25	新旧路基衔接设计图				A3	
35		水施-6-26	乡村道路平交口设计图				A3	
36		水施-6-27	新建挡土墙断面图				A3	
37		水施-6-28	南云村新建水泥路数量表				A3	
38		水施-6-29	挡土墙防护刚才数量表				A3	

项目负责人	吕忠鹏	专业负责人	吕忠鹏	审　核	
校　对		制 表 人		归档日期	2026.11

匠心联创设计集团有限公司

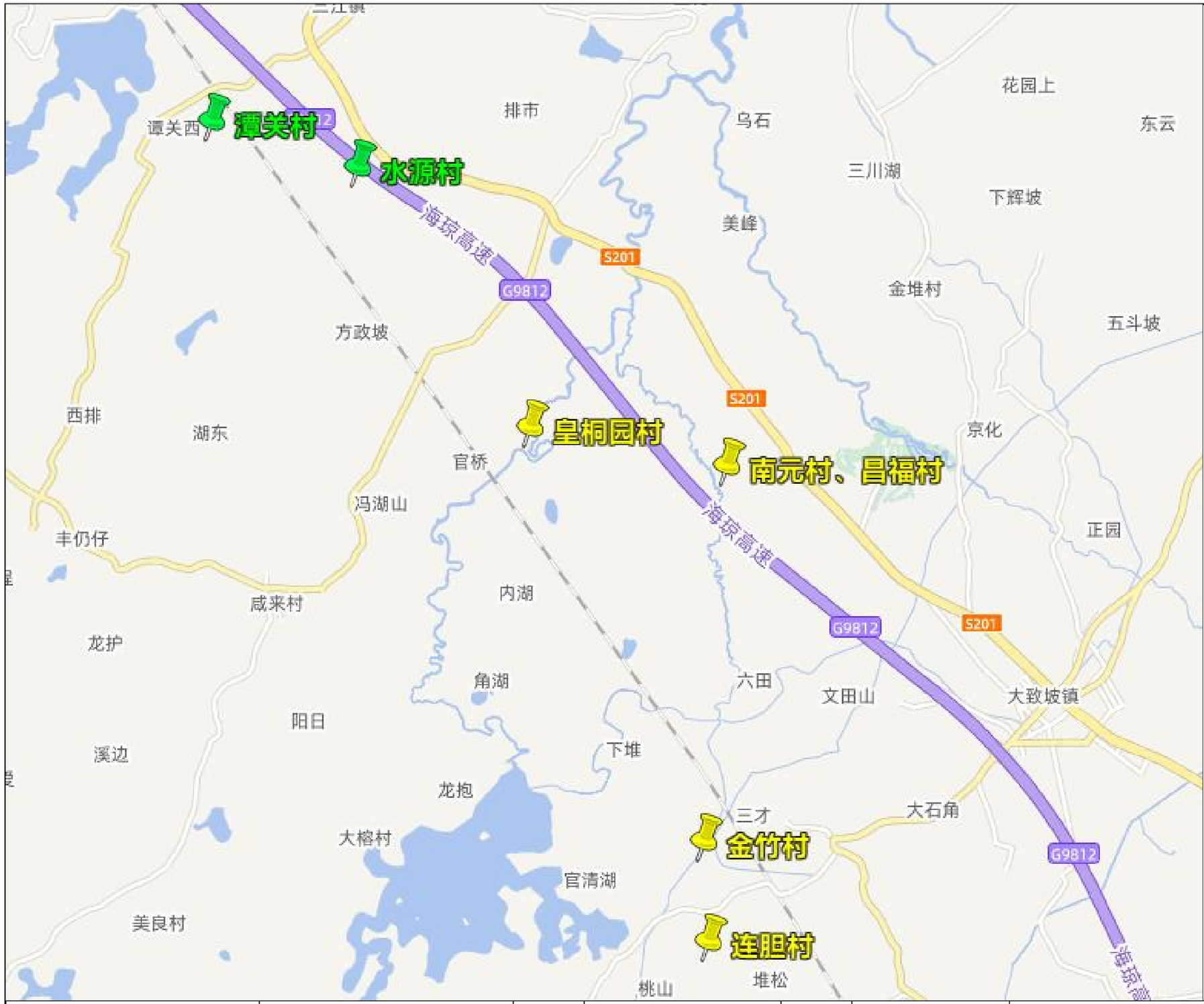
图纸目录二

第*页　共*页

工程号		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设工程				
专 业	水 工	设计阶段	施工图	结构类别		完成日期	2026.11

序号	图 别	图 号	图 纸 名 称	张 数			图纸规格	备 注
				新设计	利 用			
					旧图	标准图		

项目负责人	吕忠鹏	专业负责人	吕忠鹏	审　核	
校　对		制 表 人		归档日期	2026.11



说明;

1、本项目位于海口市美兰区;

2、项目区涉及到三江镇和大致坡镇，涉及到4个村委会7个村小组;

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号:A151030963 资质类别及等级:建筑行业(建筑工程)甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证 书 编 号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类(岩土工程、工程测量)乙级; 证 书 编 号:A151030963 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称		图纸名称	项目点位位置图		设 计		图 号	水施-0-1

海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目主要建设内容表

编号	乡镇	村委会/社区	村	主要建设内容	配套工程	备注
1	三江镇	三江村委会	潭关村	新建节制闸2座		
2			水源村	新建节制闸2座		
3	大致坡镇	咸来村委会	皇桐园村	新建（改造）挡墙长87米，新建栏杆35米，更换闸门5座		
4		永群村委会	金竹村	新建节制闸4座		
5			连胆村	新建节制闸1座		
6		昌福村委会	南云村、昌福村	新建渠道2条长1010米，水闸上下游新建挡墙长30米；新建3.5米宽道路105.614米，新建浆砌片石挡墙长18米	人行桥7座，机耕桥1座，进水口8座，排水口12座	

匠心联创设计集团有限公司
Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

证 书 编 号：A151030953
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
证 书 编 号：B251006544
资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级；
证 书 编 号：A151030953
资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；
水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。

建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审　定		专　业	水利
工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日　期	2026.11
子项名称		图纸名称	项目主要建设内容表		设　计		图　号	水施-0-2

水源村新建水闸总体平面布置图



说明；

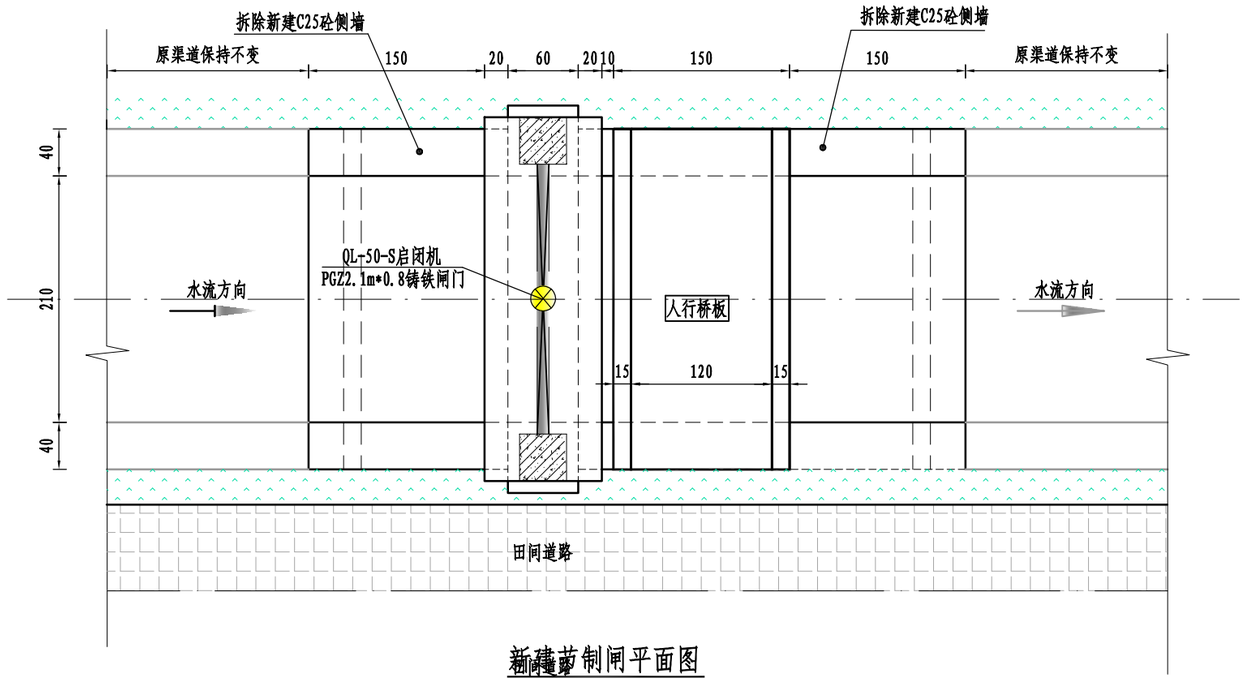
1、本图采用大地2000坐标系，85高程系统；

2、项目区位于水源村高速公路南侧，距离水源村约1.5km；

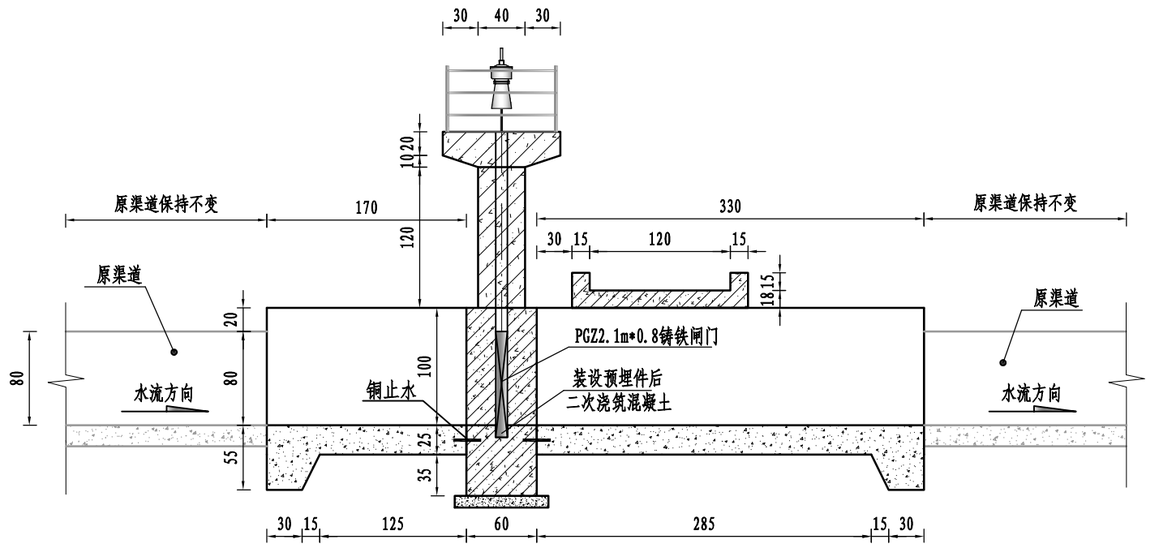
3、建设内容：在原渠道上新建节制闸2座；

4、节制闸的位置可结合现场设计进行调整；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A251026487 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	水源村	图纸名称	水源村新建水闸总体平面布置图		设 计		图 号	水施-1-1



新建节制闸平面图



新建节制闸总纵剖面图

说明；

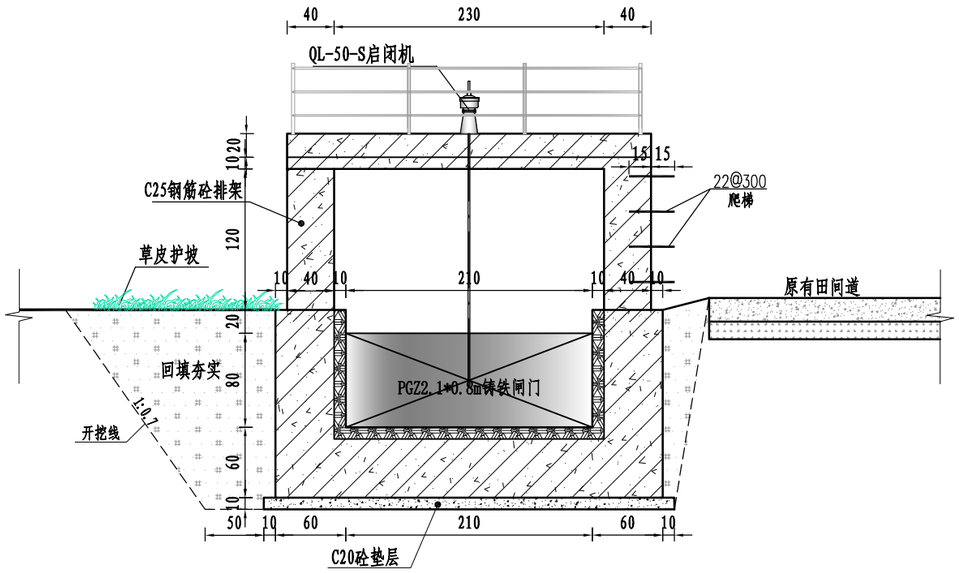
1、图中基本尺寸单位均以cm计；

2、回填土压实度不低于0.93；

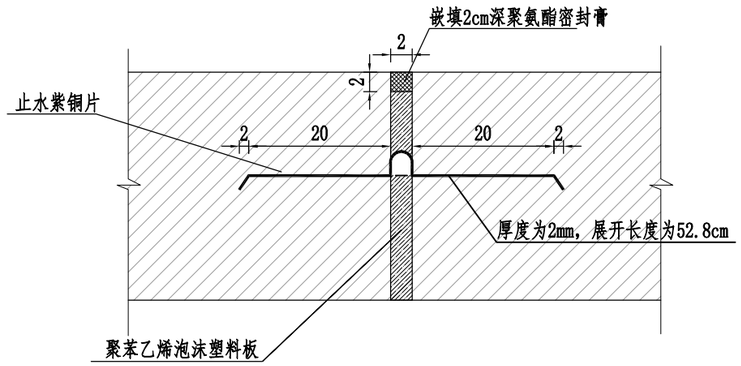
3、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板均采用C25砼，垫层采用C20砼；

4、未尽事宜请参考相关规范；

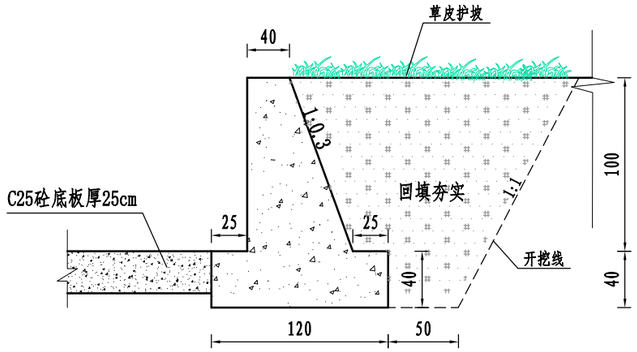
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	水源村	图纸名称	水源村新建水闸平面图、剖面图		设计		图号	水施-1-2



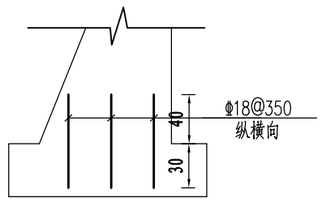
节制闸横剖面图



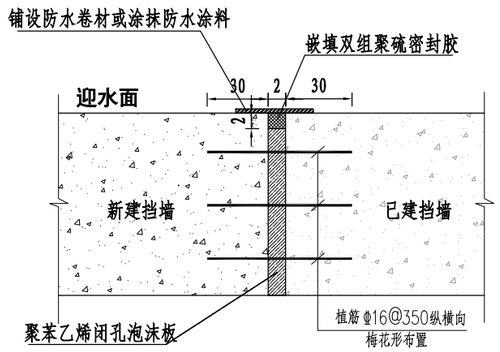
止水紫铜片安装示意图



新建挡土墙拆除重建断面图



挡墙基础与墙身钢筋连接图



新旧挡墙分缝大样图

说明：

1、图中所注尺寸均以cm计；

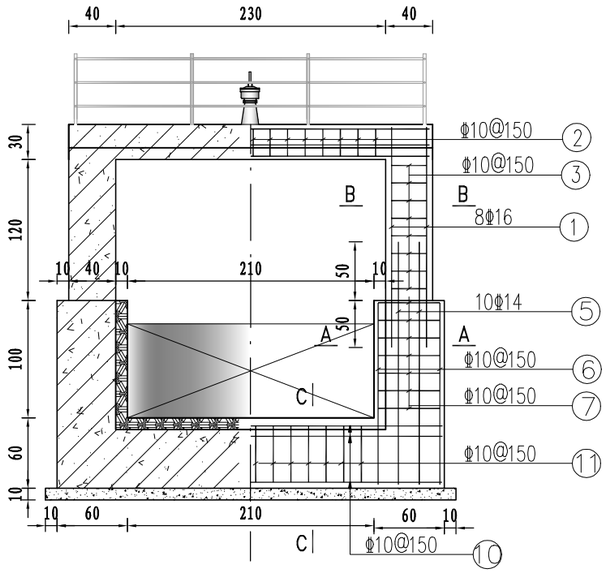
2、回填土压实度不小于0.91；

3、翼墙与水闸之间采用聚苯乙烯泡沫塑料板作为分隔缝，内缝用2cm沥青麻丝封口，内设铜止水。

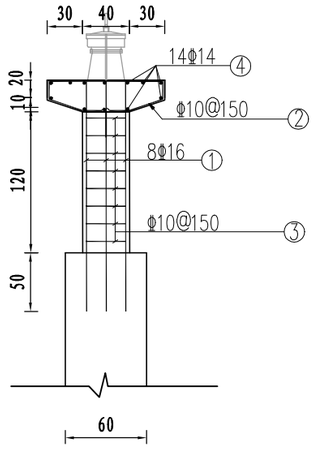
4、止水紫铜片的化学成分和物理力学性质应符合GB2059的规定，铜止水技术参数：厚1.2mm宽400mm，紫铜（Tz）含量大于99.9%，延伸率大于30%的纯铜卷材制成，抗拉强度大于200MPa。垂直缝底部的铜止水应与周边缝底部铜止水片连接成封闭的止水系统，要确保止水带上部混凝土浇筑密实，铜止水鼻子内填塞聚氨酯泡沫，铜止水连接采用搭接方法,搭接长度大于2CM,直线连接应搭接后焊接；

5、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板采用C25砼；垫层采用C20砼；

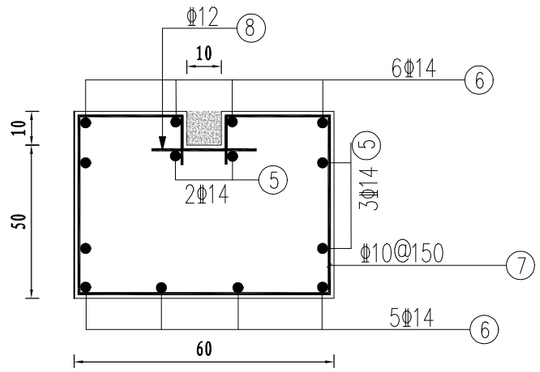
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级；水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	水源村	图纸名称	水源村新建水闸剖面图、大样图		设计		图号	水施-1-3



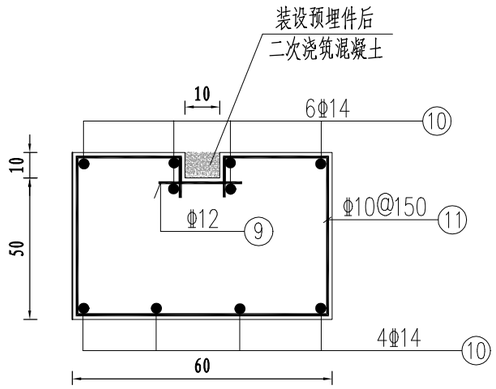
水闸钢筋图一



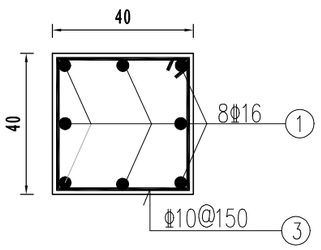
水闸钢筋图二



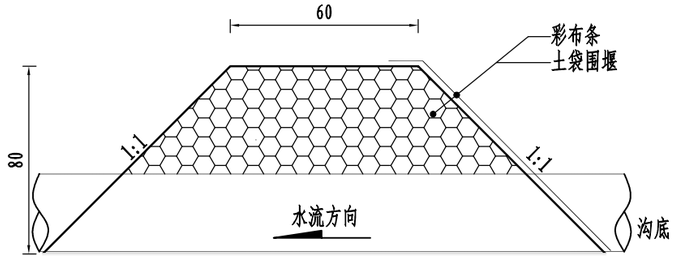
A-A剖面图



C-C剖面图



B-B剖面图



施工围堰断面图

（每处上下游围堰各长2.2米，双排DN500波纹管各长10米）

说明：

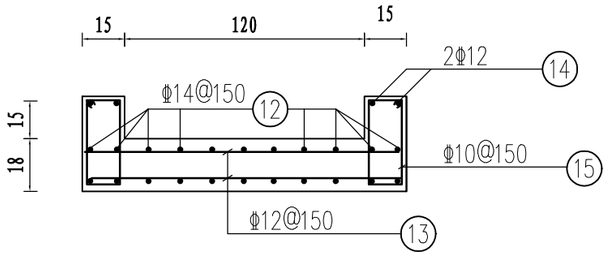
1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计,钢筋保护层厚度不小于25mm;

2、闸墩基础地基承载力特征值拟取90kpa;

3、施工完成成土方必须回填压实，压实度不低于0.91;

4、水闸施工前在上下游布置临时施工围堰，通过预埋管道从围堰上游直接引至下游或田洋中;

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号:A151030953 资质类别及等级:建筑行业（建筑工程）甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证书编号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级; 证书编号:A151030953 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	水源村	图纸名称	水源村新建水闸钢筋图		设计		图号	水施-1-4



人行桥配筋图

水闸钢筋表

部位	编号	直径(mm)	型式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量(kg/m)	总重(kg)
排架	①	16	1970	1970	8*2	31.52	1.578	49.739
	②	10	950 170 50 290 130	2230	15	33.54	0.617	20.639
	③	10	350 100	1500	9*2	27.00	0.617	16.659
	④	14	3040	3040	15	45.60	1.209	55.130
闸墩	⑤	14	2070 210	2280	6*2	27.36	1.209	33.078
	⑥	14	1540 210	1750	8*2	28.00	1.209	33.852
	⑦	10	225 225 550 150 150 550 550	2080	8*2	33.28	0.617	20.534
	⑧	12	300	300	8*2	4.80	0.888	4.262
	⑨	12	300	300	12	3.60	0.888	3.197
	⑩	14	3240	3240	10	32.40	1.209	39.172
	⑪	10	225 225 550 150 150 550 550	2080	14	29.12	0.617	17.967
人行桥	⑫	14	80 3240 80	3400	11*2	74.80	1.209	90.433
	⑬	12	80 1440 80	1600	20*2	64.00	0.888	56.832
	⑭	12	80 3240 80	2800	4	11.20	0.888	9.946
	⑮	10	100 270 100	840	20*2	33.60	0.617	20.731
合计								472.170

单座水闸钢筋总重量(含5%损失)：495.779kg

匠心联创设计集团有限公司
Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

证书编号：A151030953
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
证书编号：B251006544
资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级；
证书编号：A151030953
资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；
水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。

建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
子项名称	水源村	图纸名称	水源村新建水闸钢筋表		设计		图号	水施-1-5

潭关村新建水闸总体平面布置图



说明；

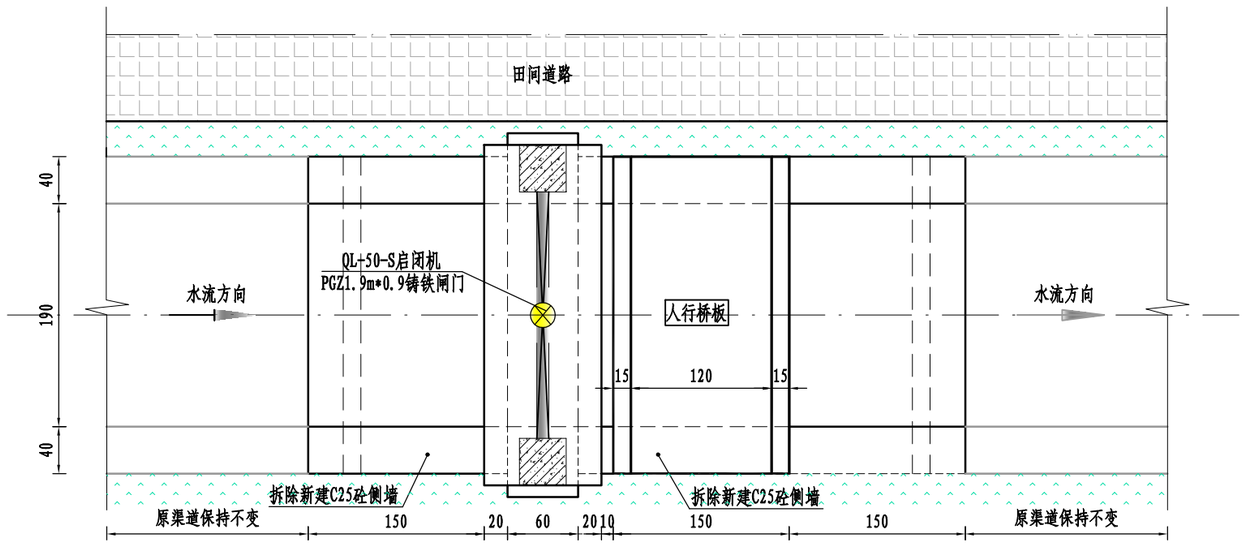
1、本图采用大地2000坐标系，85高程系统；

2、项目区位于潭关村旁的田洋；

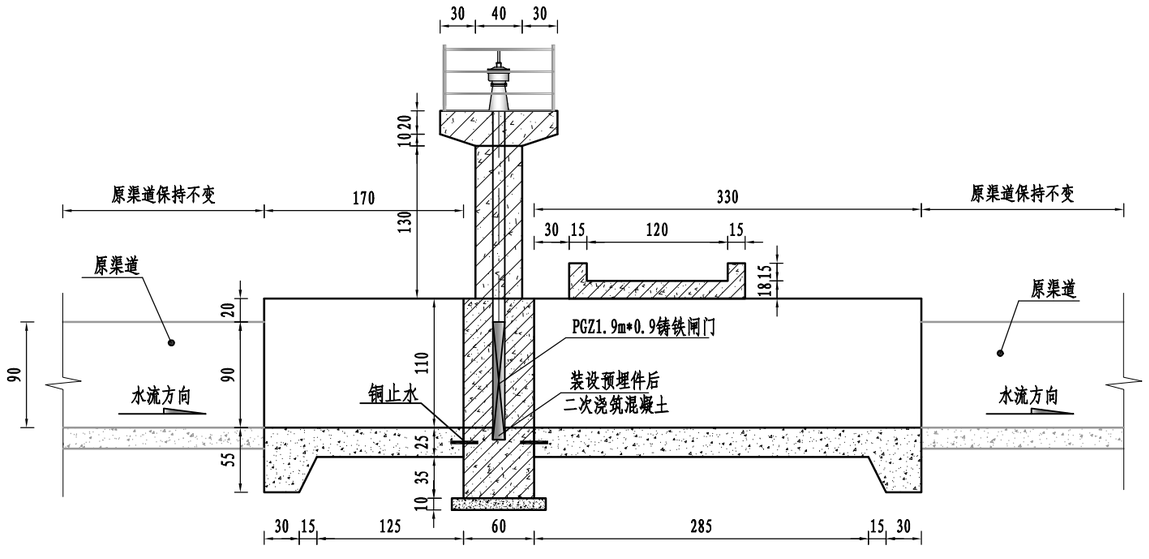
3、建设内容：在原渠道上新建节制闸2座；

4、节制闸的位置可结合现场设计进行调整；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A251026487 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	潭关村	图纸名称	潭关村新建水闸总体平面布置图		设 计		图 号	水施-2-1



新建节制闸平面图



新建节制闸纵剖面图

说明；

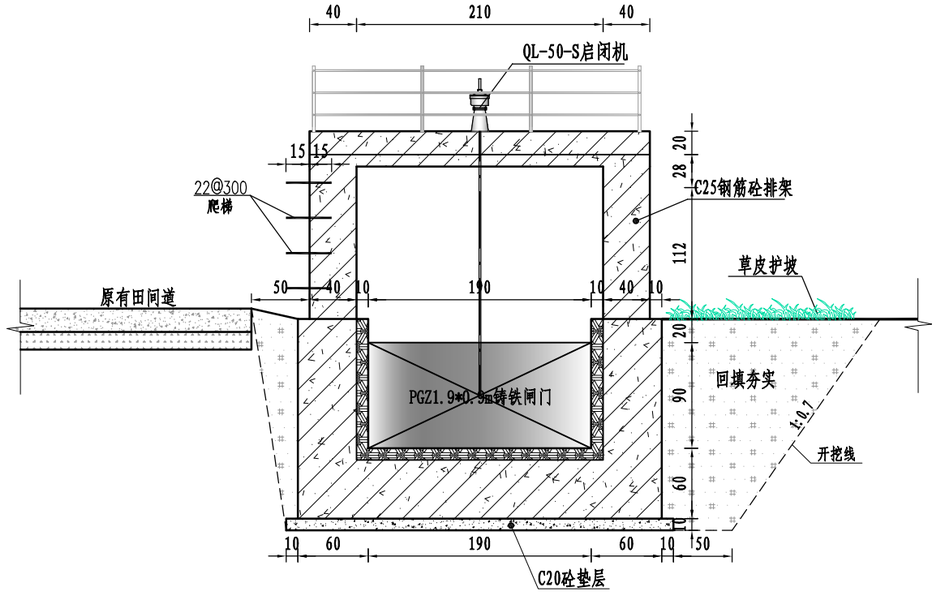
1、图中基本尺寸单位均以cm计；

2、回填土压实度不低于0.93；

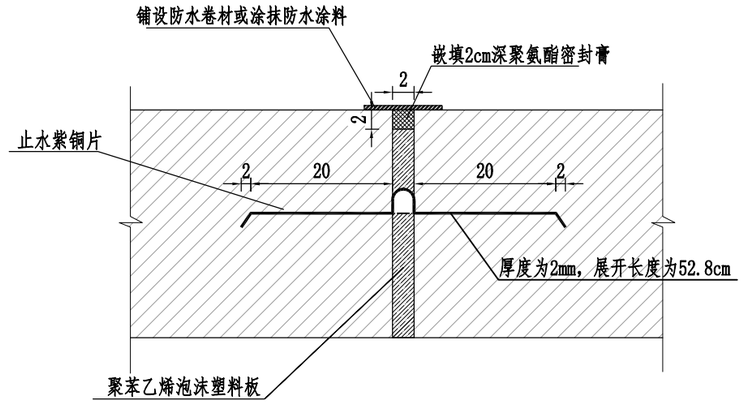
3、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板均采用C25砼，垫层采用C20砼；

4、未尽事宜请参考相关规范；

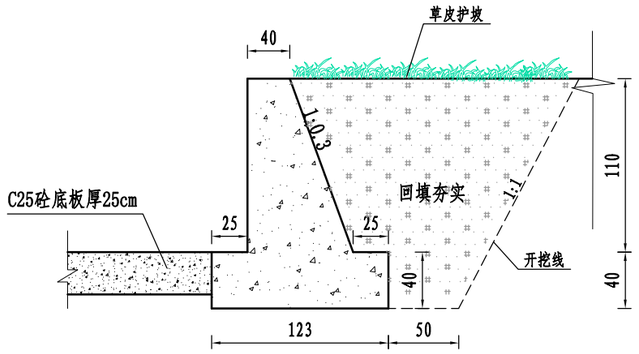
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	潭关村	图纸名称	潭关村新建水闸平面图、剖面图		设计		图号	水施-2-2



节制闸横剖面图

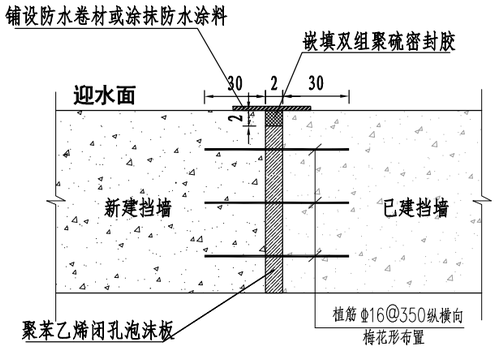


止水紫铜片安装示意图



新建挡土墙拆除重建断面图

挡墙基础与墙身钢筋连接图



新旧挡墙分缝大样图

说明：

1、图中所注尺寸均以cm计；

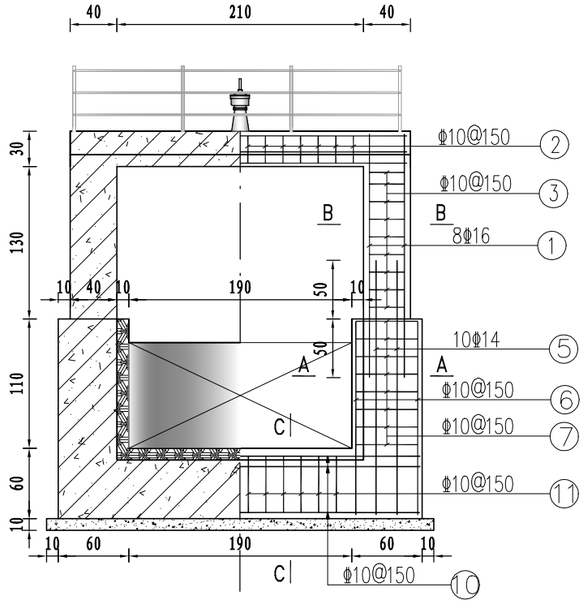
2、回填土压实度不小于0.91；

3、翼墙与水闸之间采用聚苯乙烯泡沫塑料板作为分隔缝，内缝用2cm沥青麻丝封口，内设铜止水。

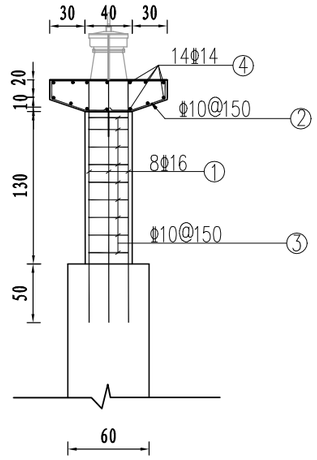
4、止水紫铜片的化学成分和物理力学性质应符合GB2059的规定，铜止水技术参数：厚1.2mm宽400mm，紫铜（Tz）含量大于99.9%，延伸率大于30%的纯铜卷材制成，抗拉强度大于200MPa。垂直缝底部的铜止水应与周边缝底部铜止水片连接成封闭的止水系统，要确保止水带上部混凝土浇筑密实，铜止水鼻子内填塞聚氨酯泡沫，铜止水连接采用搭接方法,搭接长度大于2CM,直线连接应搭接后焊接；

5、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板采用C25砼；垫层采用C20砼；

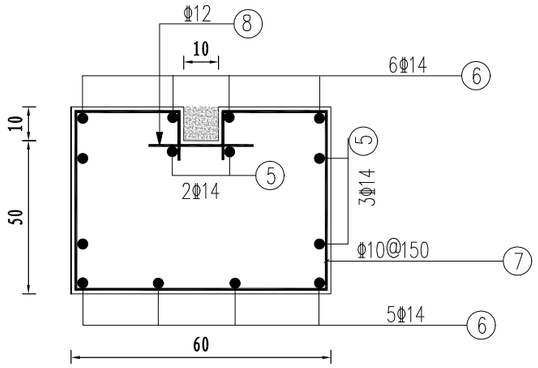
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	潭关村	图纸名称	潭关村新建水闸剖面图、大样图		设计		图号	水施-2-3



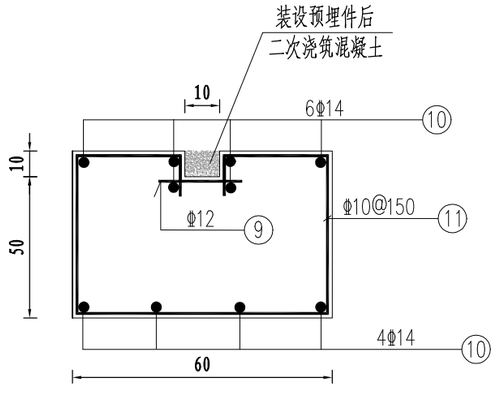
水闸钢筋图一



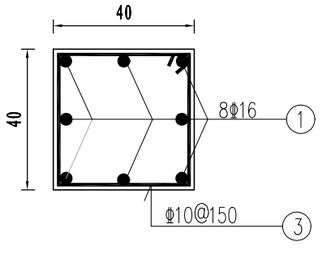
水闸钢筋图二



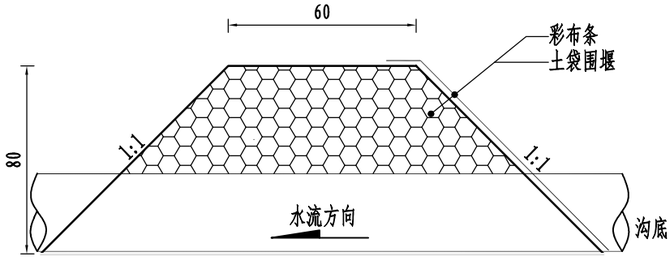
A-A剖面图



C-C剖面图



B-B剖面图



施工围堰断面图

（每处上下游围堰各长2米，双排DN500波纹管各长10米）

说明：

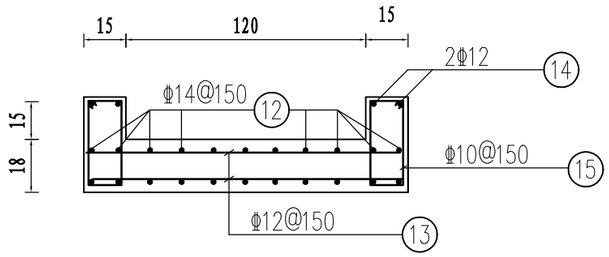
1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计,钢筋保护层厚度不小于25mm；

2、闸墩基础地基承载力特征值拟取90kpa；

3、施工完成成土方必须回填压实，压实度不低于0.91；

4、水闸施工前在上下游布置临时施工围堰，通过预埋管道从围堰上游直接引至下游；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	潭关村	图纸名称	潭关村新建水闸钢筋图		设计		图号	水施-2-4



人行桥配筋图

水闸钢筋表

部 位	编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量（kg/m）	总重(kg)
排架	①	16	2070	2070	8*2	33.12	1.578	52.263
	②	10	950, 170, 50, 130, 290	2230	14	31.22	0.617	19.263
	③	10	350, 100	1500	9*2	27.00	0.617	16.659
	④	14	2840	2840	14	39.76	1.209	48.070
闸墩	⑤	14	2170, 210	2380	6*2	28.56	1.209	34.529
	⑥	14	1640, 210	1850	8*2	29.60	1.209	35.786
	⑦	10	225, 225, 550, 150, 150, 550, 550	2080	8*2	38.40	0.617	23.693
	⑧	12	300	300	8*2	4.80	0.888	4.262
	⑨	12	300	300	12	3.60	0.888	3.197
	⑩	14	3040	3040	10	30.40	1.209	36.754
	⑪	10	225, 225, 550, 150, 150, 550, 550	2080	13	27.04	0.617	16.684
人行桥	⑫	14	80, 3040, 80	3200	11*2	70.40	1.209	85.114
	⑬	12	80, 1440, 80	1600	21*2	67.20	0.888	59.674
	⑭	12	80, 3040, 80	2800	4	11.20	0.888	9.946
	⑮	10	100, 270, 100	840	21*2	35.28	0.617	21.768
合计								467.660
单座水闸钢筋总重量（含5%损失）：491.043kg								

匠心联创设计集团有限公司
Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

证 书 编 号：A151030963
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
证 书 编 号：B251006544
资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级；
证 书 编 号：A151030953
资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级；
水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
子项名称	潭关村	图纸名称	潭关村新建水闸钢筋表		设 计		图 号	水施-2-5

皇桐园村桥涵、水闸维修平面布置图



说明；

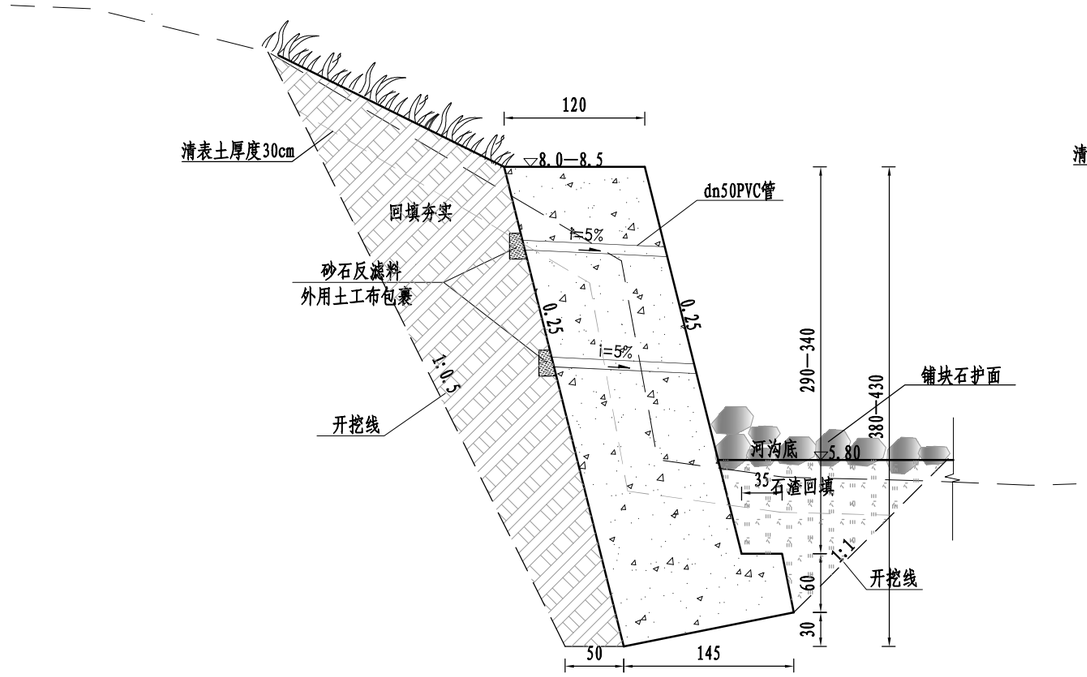
1、本图采用大地2000坐标系，85高程系统；

2、项目区位于皇桐园村；

3、建设内容：在原桥涵上下游新建挡墙总长约87米；原桥涵增设栏杆；原有水闸增设闸门5套；

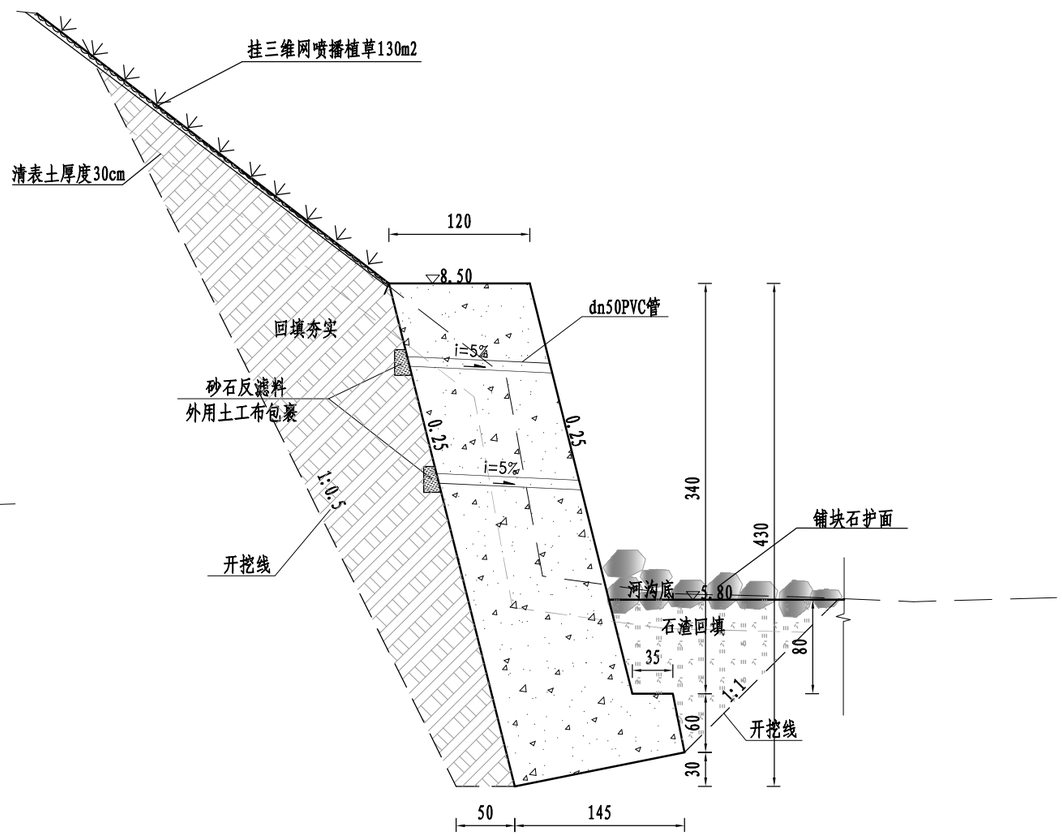
4、挡墙衔接位置可结合现场进行调整；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A251026487 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业丙级；公路行业(公路)专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	皇桐园村总体平面布置图		设计		图号	水施-3-1



新建上游右岸挡墙典型断面图

（总长31米）



新建上游左岸挡墙典型断面图

（总长35米）

说明:

1、图中基本尺寸单位均以cm计;

2、根据现行国标 GB18306-2015《中国地震动参数区划图》，项目区抗震烈度为8度，加速度为0.2g;

3、本工程采用原状土作为持力层，拟假定地基承载力特征值为150kPa，基槽开挖后应进行现场原位测试(静载荷试验、静力触探等)，测试的地基承载力特征值达到设计要求后方可进行基础施工；否则，应及时通知设计人员研究解决。挡墙基础开槽后应汇同有关部门验槽，根据实际情况确定持力层及地基处理深度，方可进行下道工序施工;

4、砼等级：挡墙采用C25砼;

5、基础埋深不宜小于1米，回填土压实度不小于0.93;

6、墙背填料根据附近土源，尽量选用抗剪强度高和透水性强的砾石或砂土，当选用粘性土作填料时，宜渗入适量砂砾或碎石；不得选用膨胀土、淤泥质土，耕植土作填料。

7、挡墙每隔2米设dn50PVC排水管，墙后设砂石反滤料，外用土工布包裹，排水管比降为5%;

8、修建在土质地基上的挡土墙，应置于老土上，不应放在软土、松土或未经处理的回填土上;

9、基底力求粗糙，对粘性土地基和基底潮湿时，应夯填20厚砂石垫层;

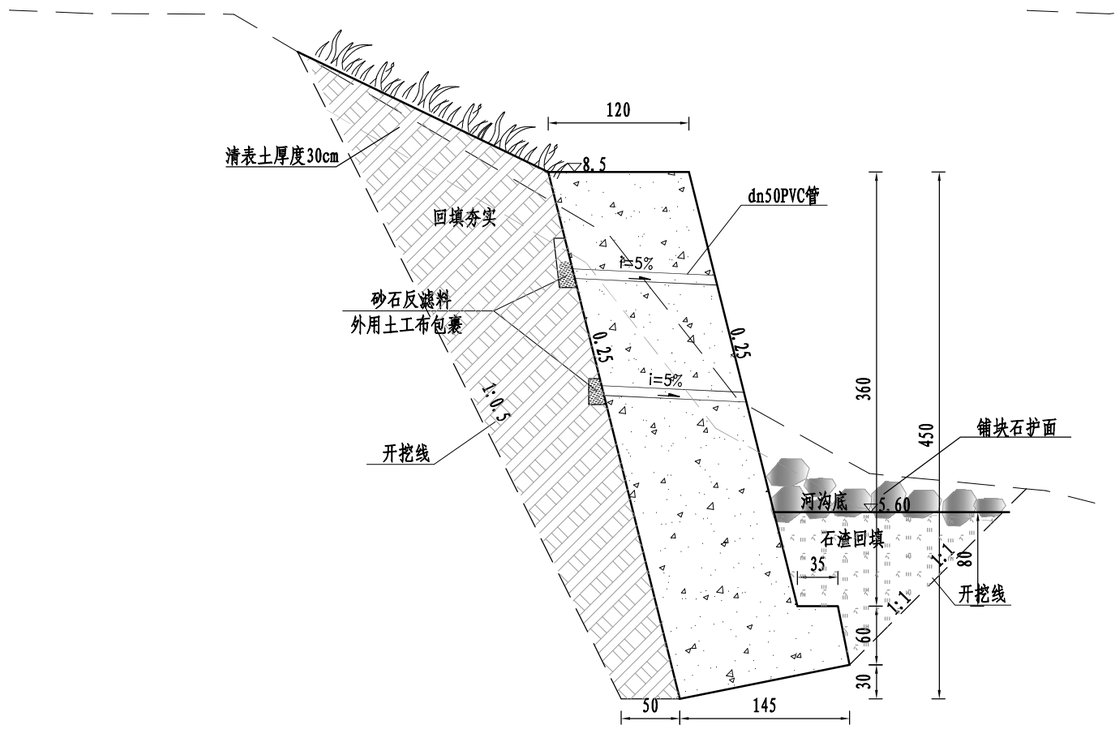
10、施工前根据现场条件做好安全防护;

11、施工开挖至基底标高后，现场逐段核查基底岩土性状，对软弱土层、松散填土、扰动土进行清除，根据现场实际承载力情况确定是否需要换填处理。若基底承载力满足设计要求，则直接砌筑基础；若基底承载力不足或存在软弱夹层，则采用级配砂石或块石换填，分层夯实至设计标高，确保基础稳定。

12、挡墙基础和墙身中间预留钢筋；挡墙高度较高时，挡墙分层立模浇筑时，在分层锁模位置预留钢筋。纵横向间距均为350mm,插入混凝土深度为300mm,顶上预留高度40mm;

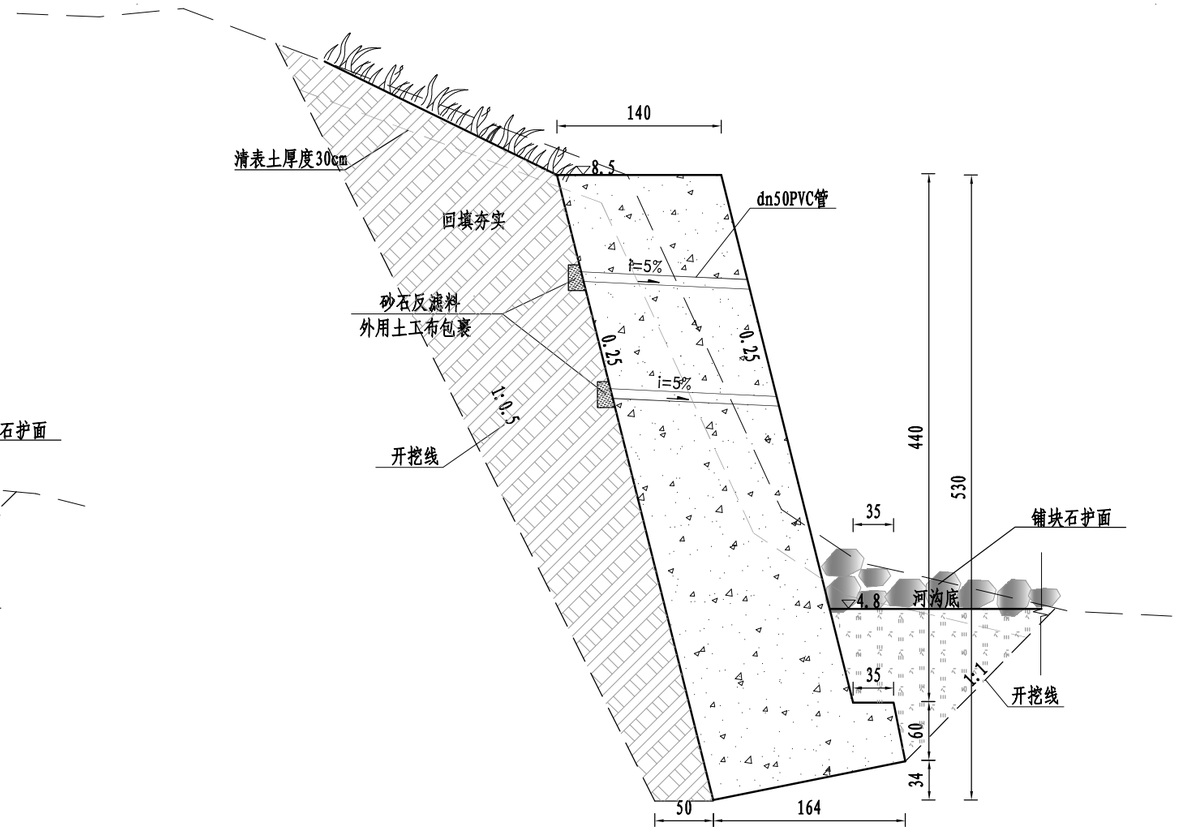
13、未尽事宜详见图集《挡土墙—重力式、衡重式、悬臂式》（04J008）总说明。

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030963 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	新建挡墙典型断面图一		设计		图号	水施-3-2



新建下游左岸挡墙典型断面图

（总长7米）



新建下游右岸挡墙典型断面图

（总长14米）

说明：

1、图中基本尺寸单位均以cm计；

2、根据现行国标 GB18306-2015《中国地震动参数区划图》，项目区抗震烈度为8度，加速度为0.2g；

3、本工程采用原状土作为持力层，拟假定地基承载力特征值为150kPa，基槽开挖后应进行现场原位测试(静载荷试验、静力触探等)，测试的地基承载力特征值达到设计要求后方可进行基础施工；否则，应及时通知设计人员研究解决。挡墙基础开槽后应汇同有关部门验槽，根据实际情况确定持力层及地基处理深度，方可进行下道工序施工；

4、砼等级：挡墙采用C25砼；

5、基础埋深不宜小于1米，回填土压实度不小于0.93；

6、墙背填料根据附近土源，尽量选用抗剪强度高和透水性强的砾石或砂土，当选用粘性土作填料时，宜渗入适量砂砾或碎石；不得选用膨胀土、淤泥质土，耕植土作填料。

7、挡墙每隔2米设dn50PVC排水管，墙后设砂石反滤料，外用土工布包裹，排水管比降为5%；

8、修建在土质地基上的挡土墙，应置于老土上，不应放在软土、松土或未经处理的回填土上；

9、基底力求粗糙，对粘性土地基和基底潮湿时，应夯填20厚砂石垫层；

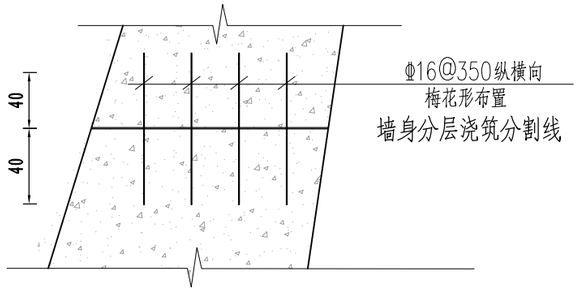
10、施工前根据现场条件做好安全防护；

11、施工开挖至基底标高后，现场逐段核查基底岩土性状，对软弱土层、松散填土、扰动土进行清除，根据现场实际承载力情况确定是否需要换填处理。若基底承载力满足设计要求，则直接砌筑基础；若基底承载力不足或存在软弱夹层，则采用级配砂石或块石换填，分层夯实至设计标高，确保基础稳定。

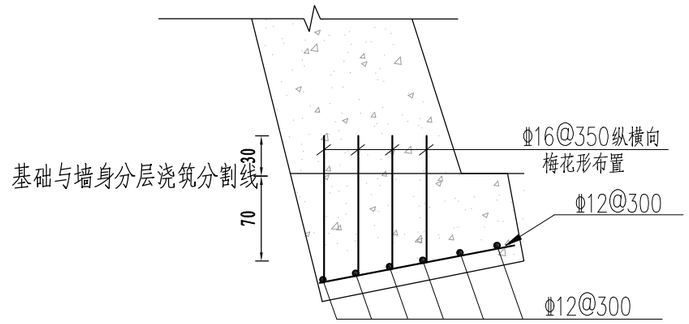
12、挡墙基础和墙身中间预留钢筋；挡墙高度较高时，挡墙分层立模浇筑时，在分层锁模位置预留钢筋。纵横向间距均为350mm,插入混凝土深度为300mm,顶上预留高度40mm;

13、未尽事宜详见图集《挡土墙—重力式、衡重式、悬臂式》（04J008）总说明。

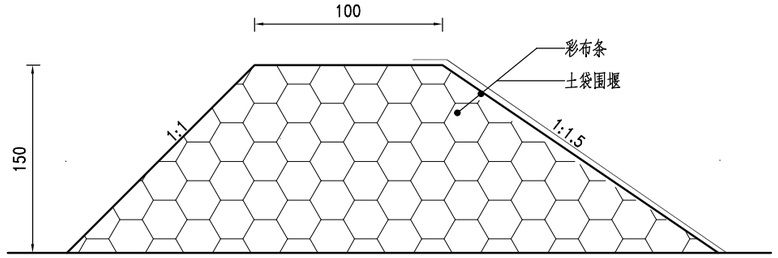
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	新建挡墙典型断面图二		设计		图号	水施-3-3



挡墙分层浇筑位置预留钢筋图

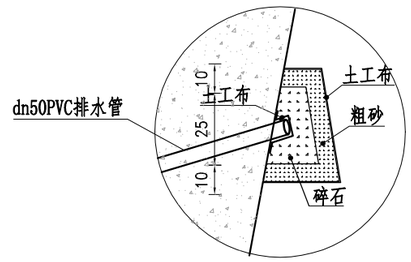


挡墙基础位置预留钢筋图



施工围堰典型断面图

（设在水闸位置及桥涵下游，总长40米）

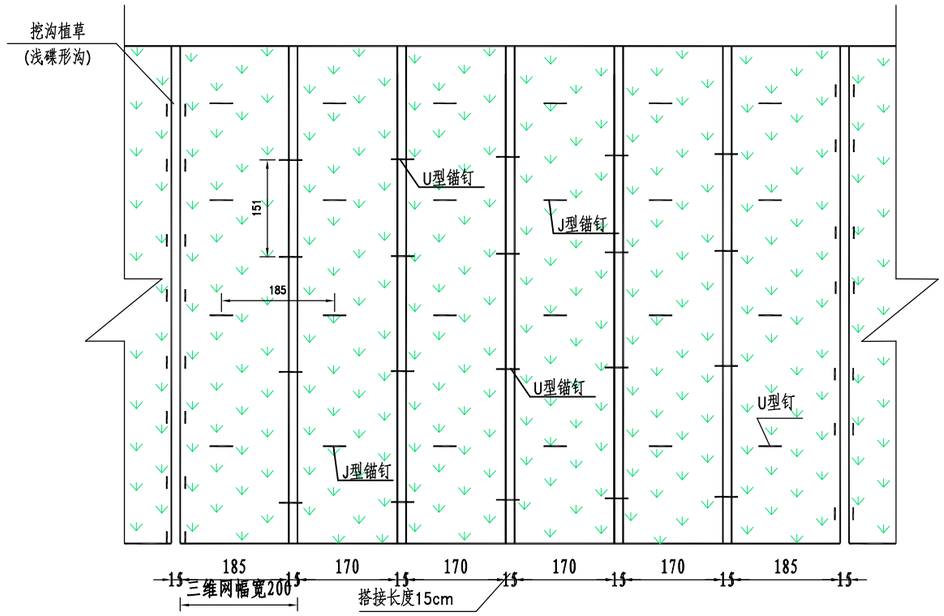


反滤体大样

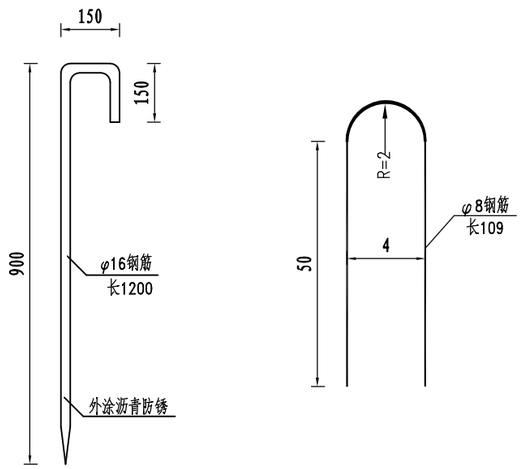
说明；

1、图中基本尺寸单位均以cm计；

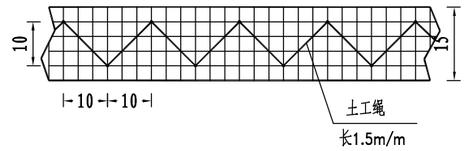
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级；水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	反滤体、临时工程大样图		设计		图号	水施-3-4



挂三维网喷播植草护坡正视图



J型锚钉构造　　U型固定钉大样图



三维网纵向搭接示意图

每100m2喷播植草护坡工程数量表

项 目	单位	填方边坡	备注
喷播植草	m^2	100.0	
黑色三维网	m^2	107.16	
Ω8固定钉	个/Kg	110/47.5	安装前防锈处理
φ16固定钉	个/Kg	92/88.97	安装前防锈处理

附注:

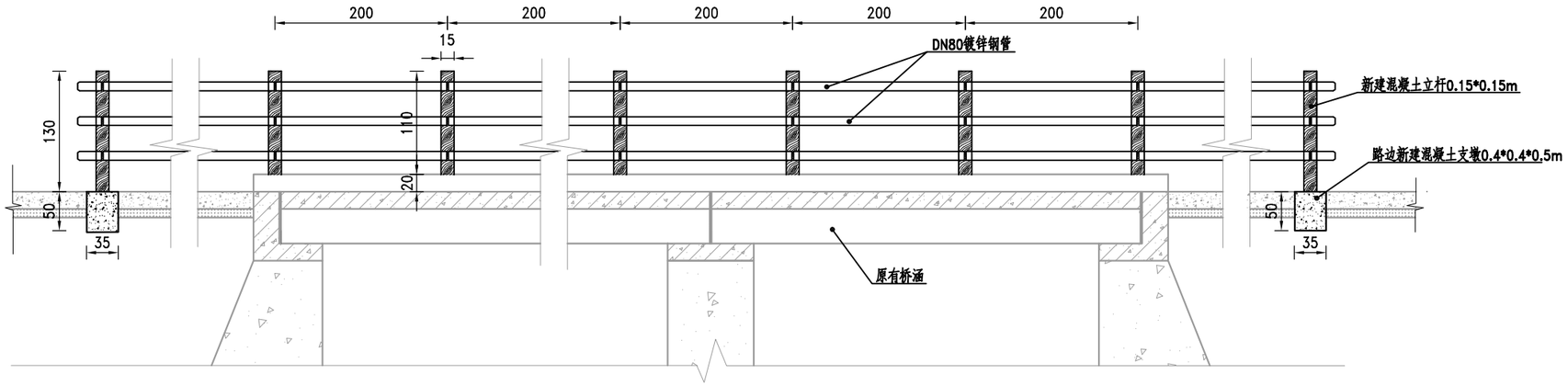
1.本图尺寸除注明外，均以厘米为单位，B为路基宽度。

2.喷播植草护坡施工顺序：整平坡面---坡面浇湿---挂网固定---喷播植草---覆膜养护。

3.三维网分三层式三维网，底层为一层，网包两层，原材料为聚乙烯；厚度12mm，质控抗拉强度≥1.4KN/m，单位质量≥240g/m，幅宽2.0m，如三维网单幅宽度不是2.0m,搭接方式参照此图执行。

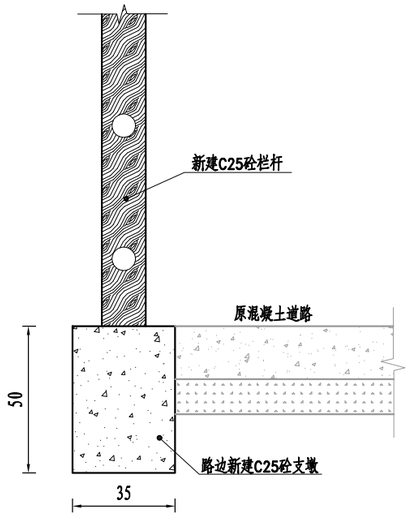
4.挂三维网挖沟植草每11.25m为一个沉降段,该处三维网不搭接，但两边需加密U型钉固定；除沉降段分界处外，每幅三维网用土工绳缝合搭接，搭接宽度为15cm。

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	挂三维网大样图		设 计		图 号	水施-3-5

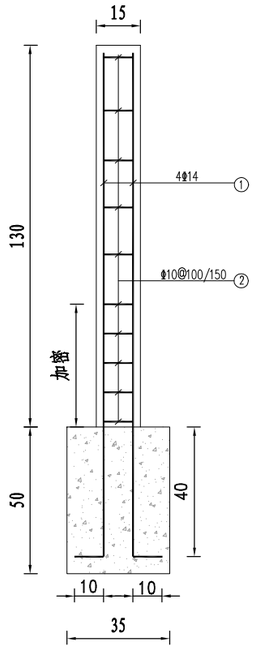


新建栏杆大样图

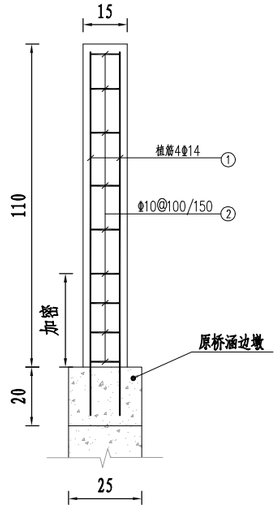
（总长35米）



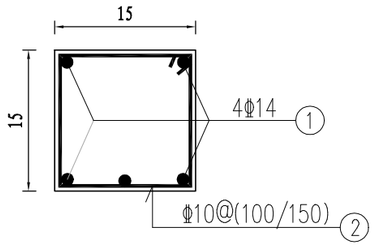
路边新建支墩钢筋图



新建支墩钢筋图



新建支墩钢筋图

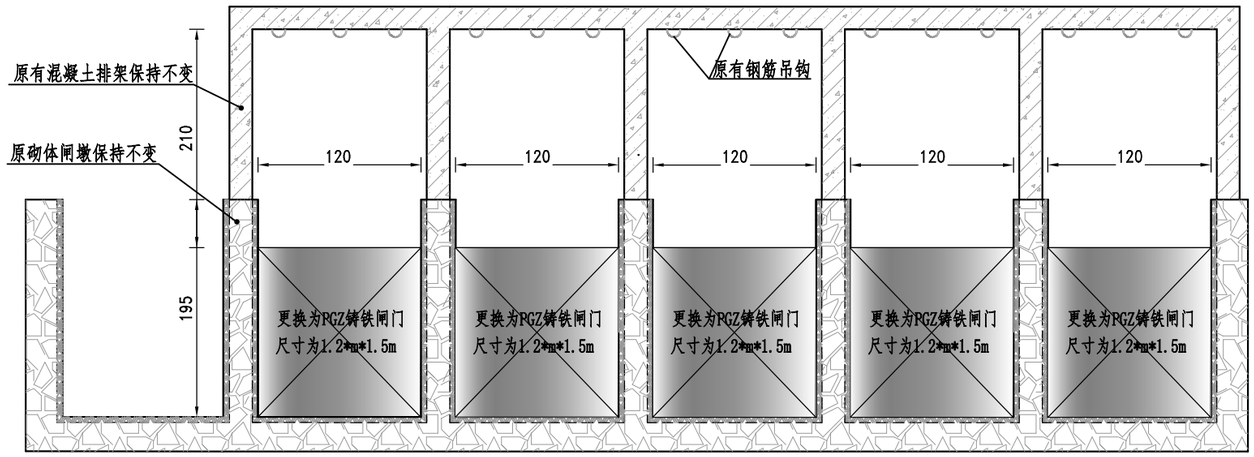


栏杆立柱钢筋图

说明；

1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	新建栏杆大样图		设计		图号	水施-3-6



水闸修复正视图

说明；

1、图中基本尺寸单位均以cm计；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	皇桐园村	图纸名称	水闸维修养护大样图		设计		图号	水施-3-7

金竹村新建水闸总体平面布置图



说明：

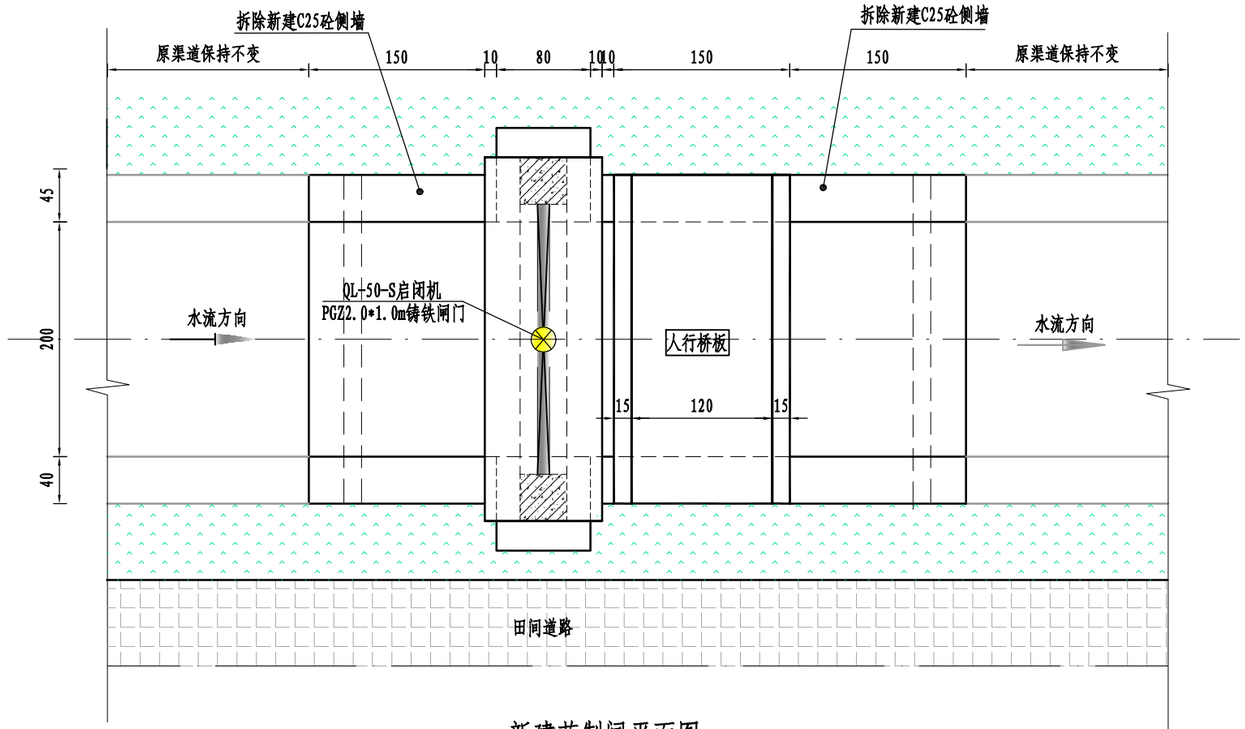
1、本图采用大地2000坐标系，85高程系统；

2、项目区位于金竹村南侧的田洋；

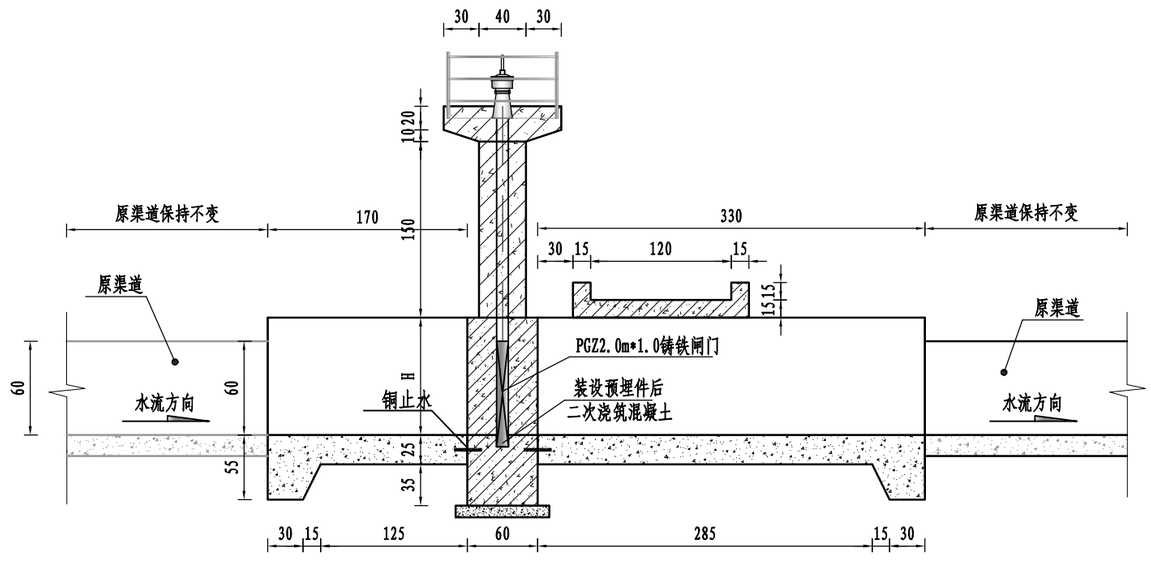
3、建设内容：在原渠道上新建节制闸4座；

4、节制闸的位置可结合现场设计进行调整；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A251026487 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	金竹村	图纸名称	金竹村新建水闸总体平面布置图		设 计		图 号	水施-4-1



新建节制闸平面图



新建节制闸总纵剖面图

说明；

1、图中基本尺寸单位均以cm计；

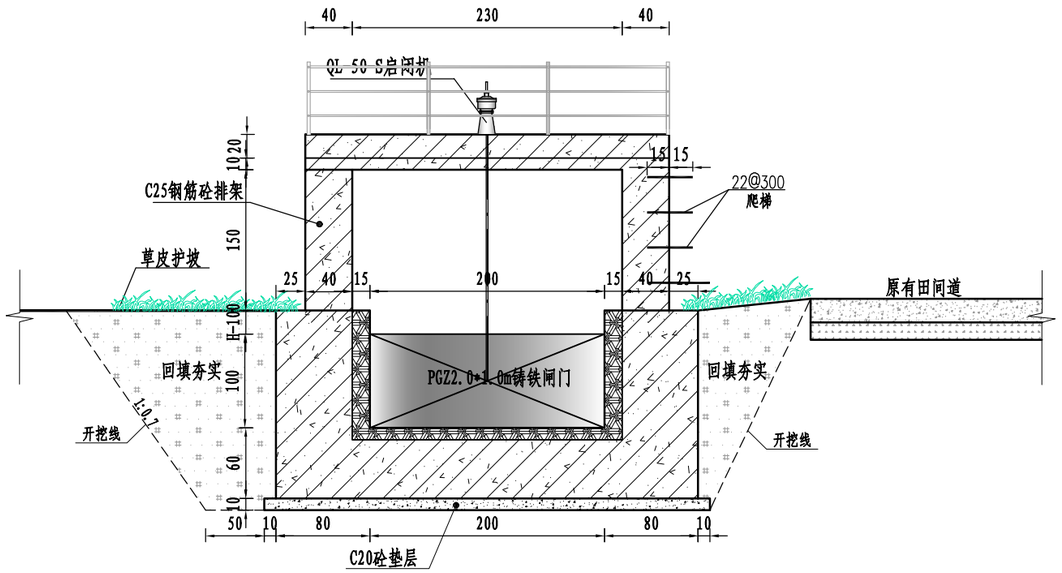
2、回填土压实度不低于0.93；

3、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板均采用C25砼，垫层采用C20砼；

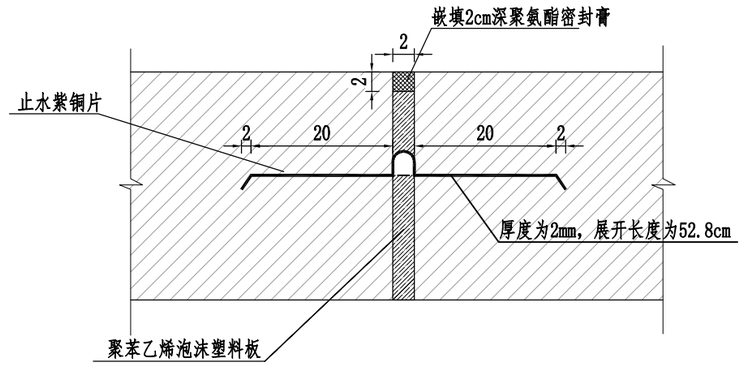
4、图中H表示闸墩净高，其中1#、2#、3#节制闸H=120cm；4#节制闸H=110cm；

5、未尽事宜清参考相关规范；

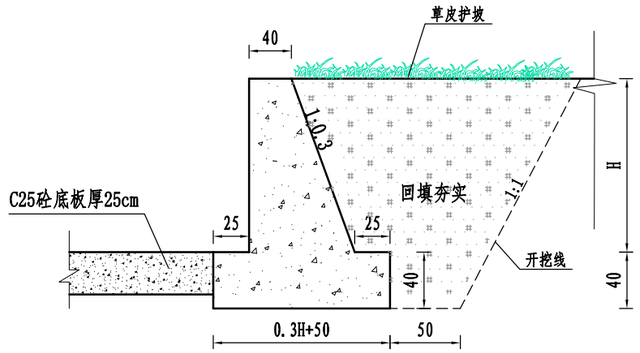
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	金竹村	图纸名称	金竹村新建水闸平面图、剖面图		设计		图号	水施-4-2



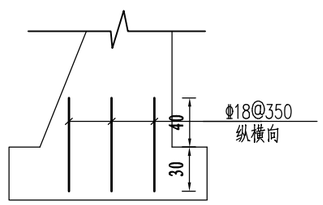
节制闸横剖面图



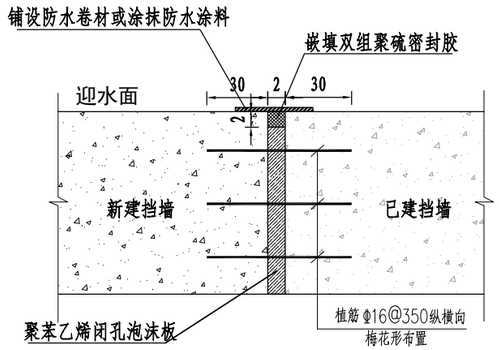
止水紫铜片安装示意图



新建挡土墙拆除重建断面图



挡墙基础与墙身钢筋连接图



新旧挡墙分缝大样图

说明：

1、图中所注尺寸均以cm计；

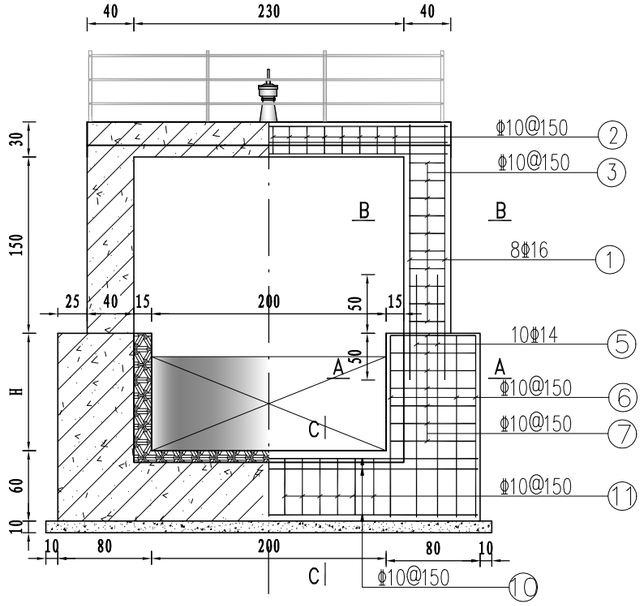
2、回填土压实度不小于0.91；

3、翼墙与水闸之间采用聚苯乙烯泡沫塑料板作为分隔缝，内缝用2cm沥青麻丝封口，内设铜止水。

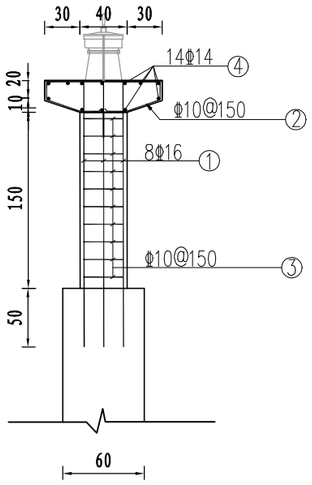
4、止水紫铜片的化学成分和物理力学性质应符合GB2059的规定，铜止水技术参数：厚1.2mm宽400mm，紫铜（Tz）含量大于99.9%，延伸率大于30%的纯铜卷材制成，抗拉强度大于200MPa。垂直缝底部的铜止水应与周边缝底部铜止水片连接成封闭的止水系统，要确保止水带上部混凝土浇筑密实，铜止水鼻子内填塞聚氨酯泡沫，铜止水连接采用搭接方法,搭接长度大于2CM,直线连接应搭接后焊接；

5、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板采用C25砼；垫层采用C20砼；

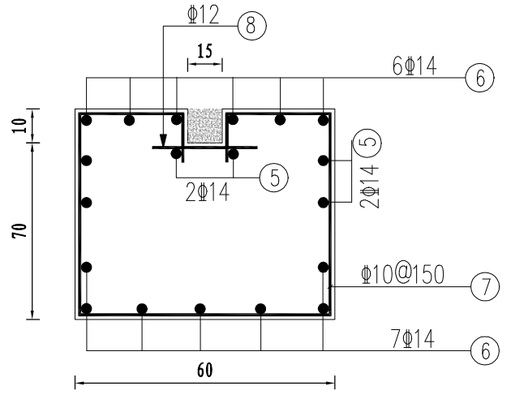
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	金竹村	图纸名称	金竹村新建水闸剖面图、大样图		设计		图号	水施-4-3



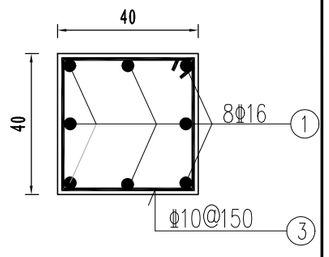
水闸钢筋图一



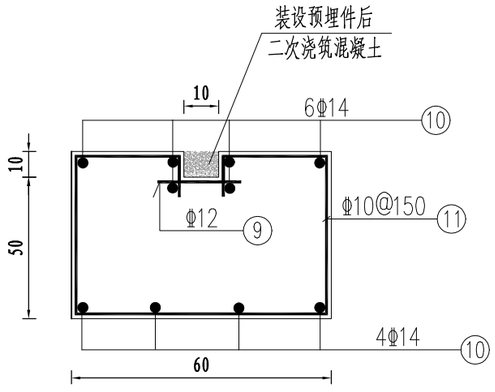
水闸钢筋图二



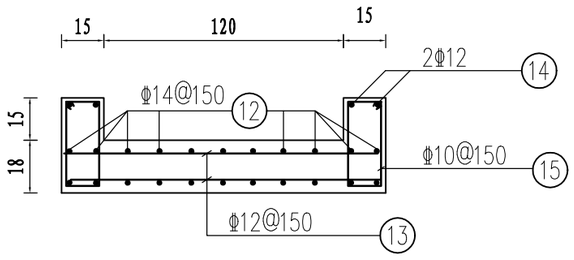
A-A剖面图



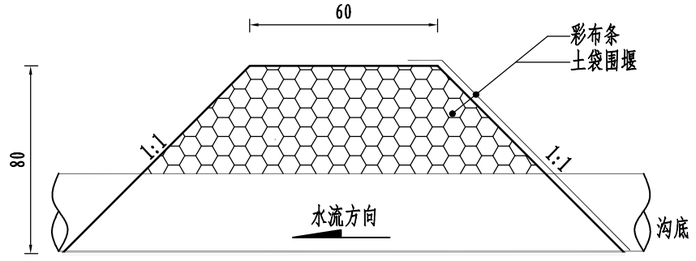
B-B剖面图



C-C剖面图



人行桥配筋图



施工围堰断面图

（每处上下游围堰各长2.2米，双排DN500波纹管各长10米）

说明：

1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计,钢筋保护层厚度不小于25mm；

2、闸墩基础地基承载力特征值拟取90kpa；

3、施工完成成土方必须回填压实，压实度不低于0.91；

4、水闸施工前在上下游布置临时施工围堰，通过预埋管道从围堰上游直接引至下游或田洋中；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	金竹村	图纸名称	金竹村新建水闸钢筋图		设计		图号	水施-4-4

1#、2#、3#水闸（H=120）钢筋表

部位	编号	直径(mm)	型式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量（kg/m）	总重(kg)
排架	①	16	2270	2270	8*2	36.32	1.578	57.313
	②	10	950 170 90 290 130	2230	15	33.45	0.617	20.639
	③	10	350 100	1500	11*2	33.00	0.617	20.361
	④	14	3040	3040	14	42.56	1.209	51.455
闸墩	⑤	14	2270 210	2480	6*2	29.76	1.209	35.980
	⑥	14	1740 210	1950	13*2	50.70	1.209	61.296
	⑦	10	225 225 550 150 150 550 550	2080	8*2	33.28	0.617	20.534
	⑧	12	300	300	8*2	4.80	0.888	4.262
	⑨	12	300	300	12	3.60	0.888	3.197
	⑩	14	3040	3040	10	30.40	1.209	36.754
	⑪	10	200 200 750 150 150 750 550	2350	9	21.15	0.617	13.050
人行桥	⑫	12	80 3540 80	3700	11*2	81.40	0.888	98.413
	⑬	12	80 1440 80	1600	25*2	80.00	0.617	71.040
	⑭	12	80 3540 80	3700	4	14.80	0.617	13.142
	⑮	10	100 270 100	840	25*2	42.00	0.617	25.914
合计								533.349

单座水闸钢筋总重量（含5%损失）：560.016kg

4#水闸（H=110）钢筋表

部位	编号	直径(mm)	型式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量（kg/m）	总重(kg)
排架	①	16	2270	2270	8*2	36.32	1.578	57.313
	②	10	950 170 90 290 130	2230	15	33.45	0.617	20.639
	③	10	350 100	1500	11*2	33.00	0.617	20.361
	④	14	3040	3040	14	42.56	1.209	51.455
闸墩	⑤	14	2170 210	2380	6*2	28.56	1.209	34.529
	⑥	14	1640 210	1850	13*2	48.10	1.209	58.153
	⑦	10	225 225 550 150 150 550 550	2080	8*2	33.28	0.617	20.534
	⑧	12	300	300	8*2	4.80	0.888	4.262
	⑨	12	300	300	12	3.60	0.888	3.197
	⑩	14	3040	3040	10	30.40	1.209	36.754
	⑪	10	200 200 750 150 150 750 550	2350	9	21.15	0.617	13.050
人行桥	⑫	12	80 3540 80	3700	11*2	81.40	0.888	98.413
	⑬	12	80 1440 80	1600	25*2	80.00	0.617	71.040
	⑭	12	80 3540 80	3700	4	14.80	0.617	13.142
	⑮	10	100 270 100	840	25*2	42.00	0.617	25.914
合计								528.755

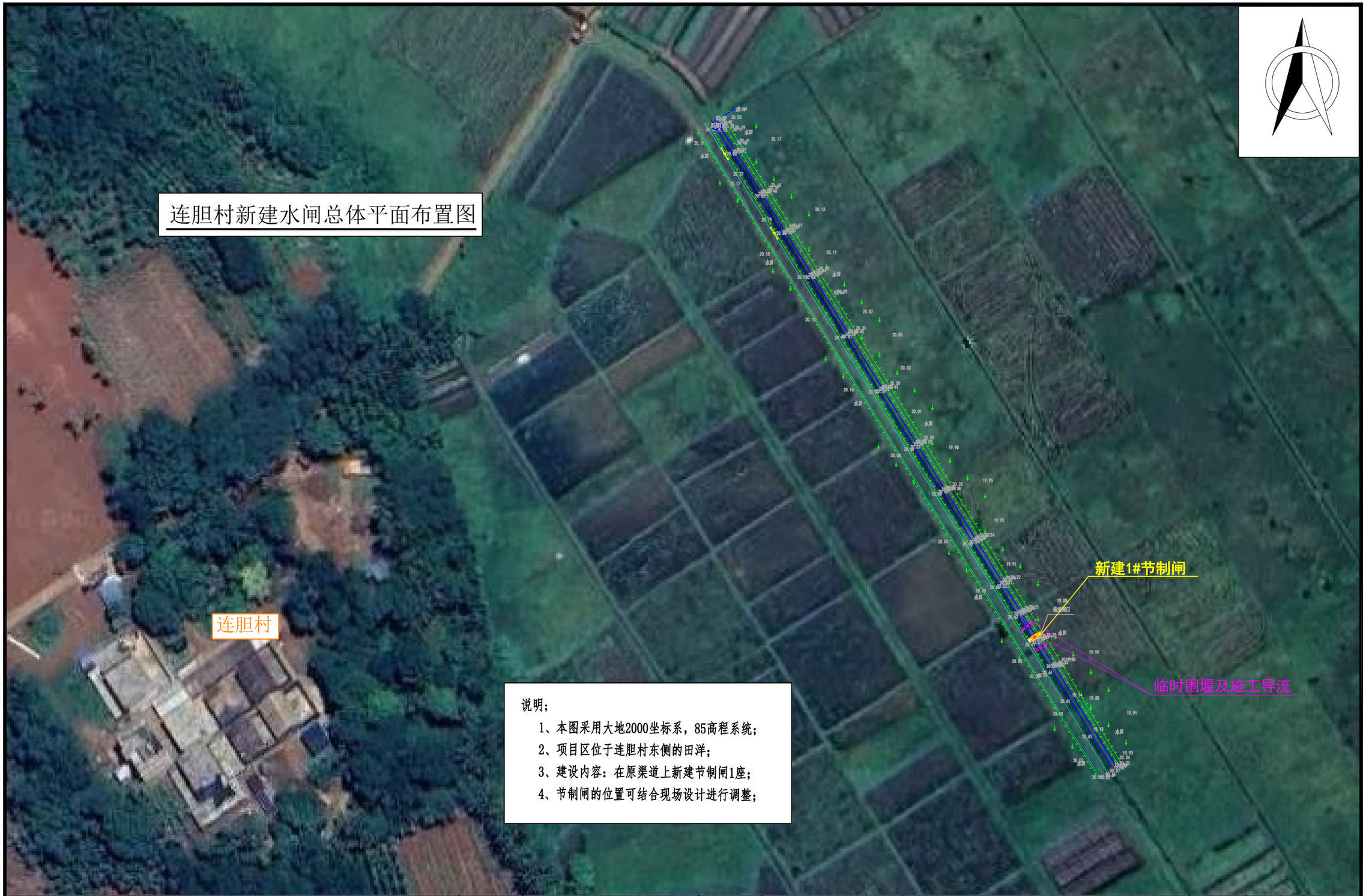
单座水闸钢筋总重量（含5%损失）：555.192kg

匠心联创设计集团有限公司
Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

证书编号：A151030953
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
证书编号：B251006544
资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级；
证书编号：A151030953
资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；
水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。

建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定 / 专业：水利
工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责 / 日期：2026.11
子项名称	金竹村	图纸名称	金竹村新建水闸钢筋表		设计 / 图号：水施-4-5

连胆村新建水闸总体平面布置图



说明：

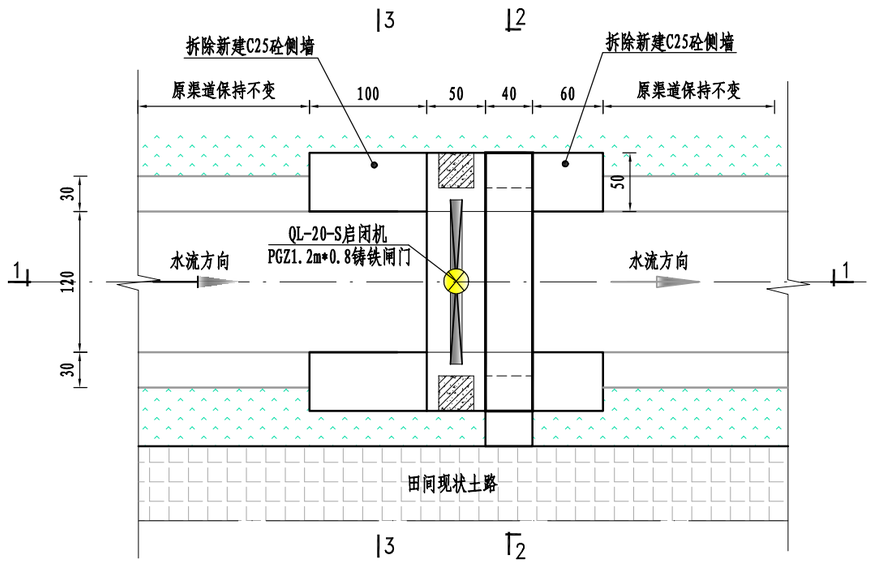
1、本图采用大地2000坐标系，85高程系统；

2、项目区位于连胆村东侧的田洋；

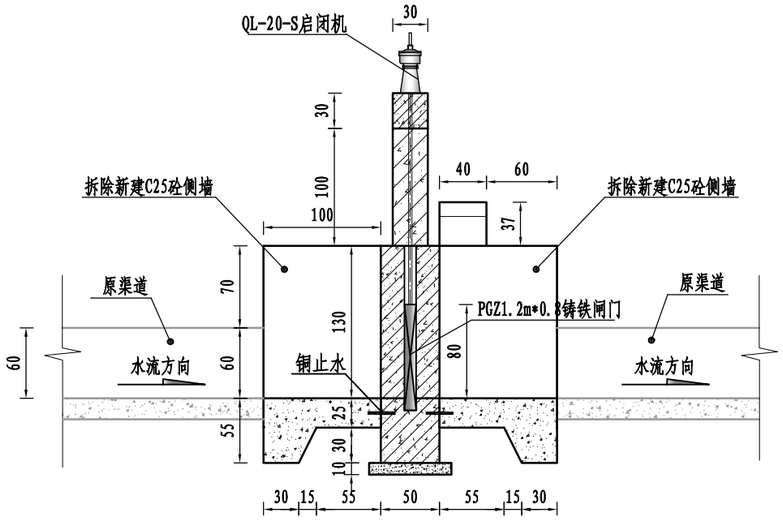
3、建设内容：在原渠道上新建节制闸1座；

4、节制闸的位置可结合现场设计进行调整；

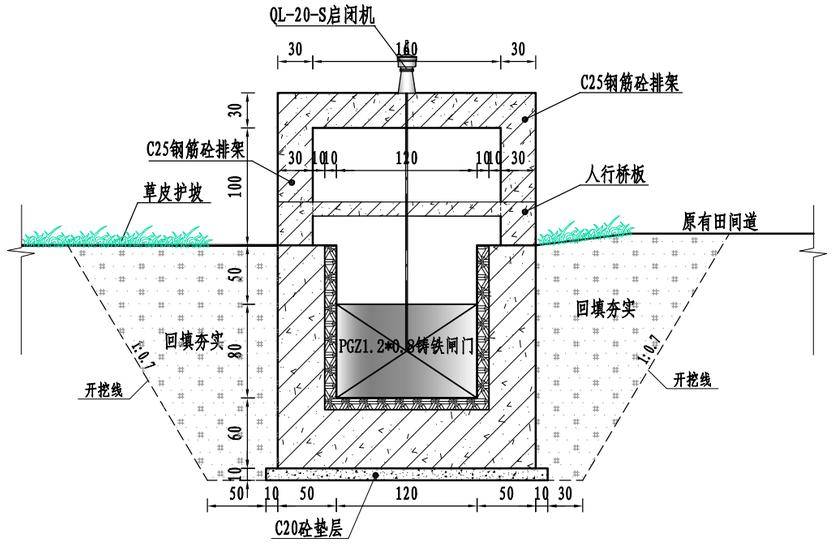
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A251026487 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	连胆村	图纸名称	连胆村新建水闸总体平面布置图		设 计		图 号	水施-5-1



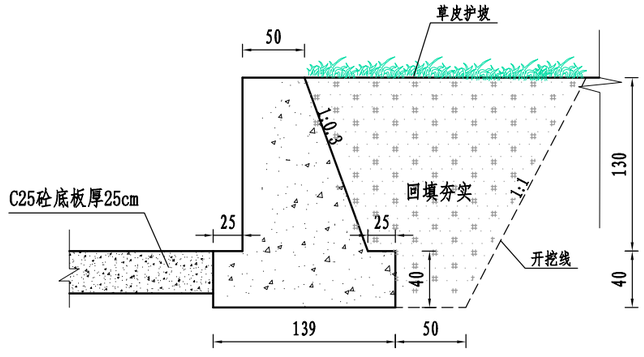
新建节制闸平面图



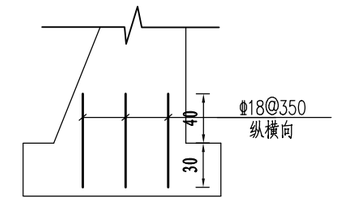
1-1纵剖面图



2-2横剖面图



3-3新建挡墙断面图



挡墙基础与墙身钢筋连接图

说明；

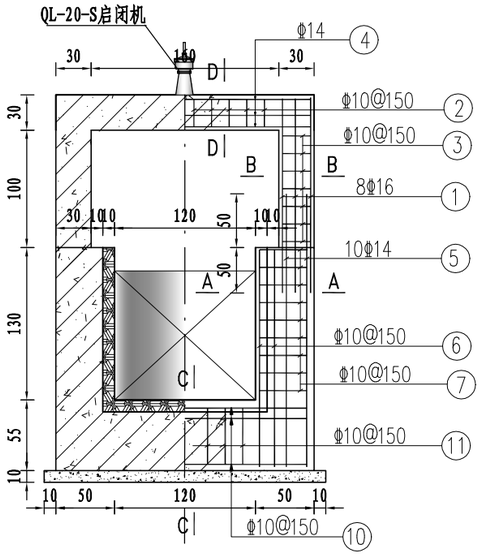
1、图中基本尺寸单位均以cm计；

2、回填土压实度不低于0.93；

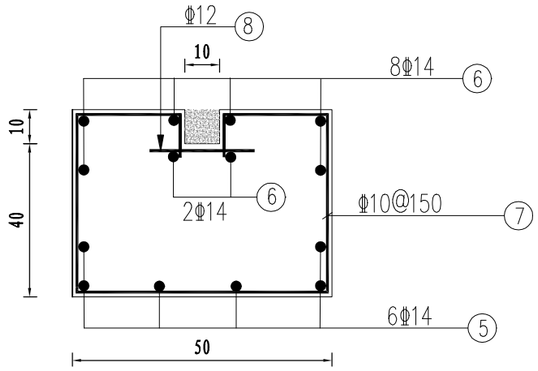
3、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板均采用C25砼，垫层采用C20砼；

4、未尽事宜请参考相关规范；

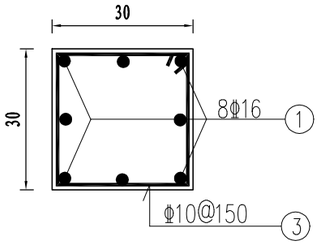
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	连胆村	图纸名称	连胆村新建水闸平面图、剖面图		设计		图号	水施-5-2



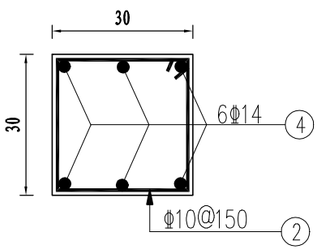
水闸钢筋图一



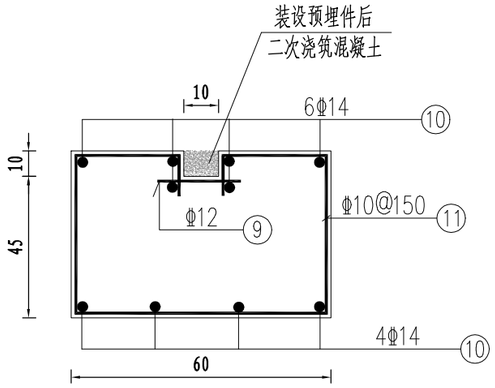
A-A剖面图



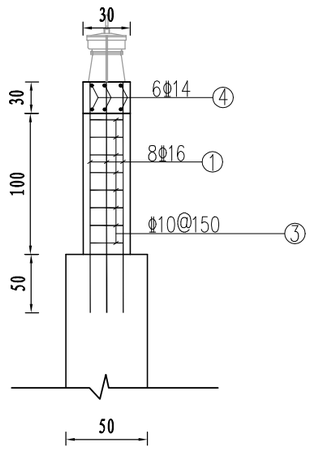
B-B剖面图



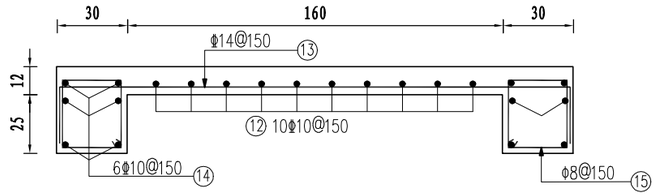
D-D剖面图



C-C剖面图



水闸钢筋图二



人行桥剖面图

说明：

1、图中所注尺寸均以cm计；

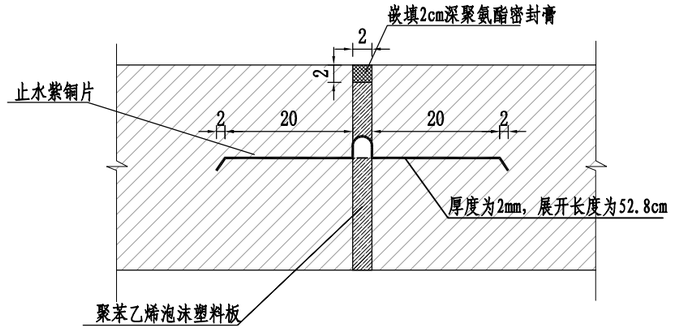
2、回填土压实度不小于0.91；

3、翼墙与水闸之间采用聚苯乙烯泡沫塑料板作为分隔缝，内缝用2cm沥青麻丝封口，内设铜止水。

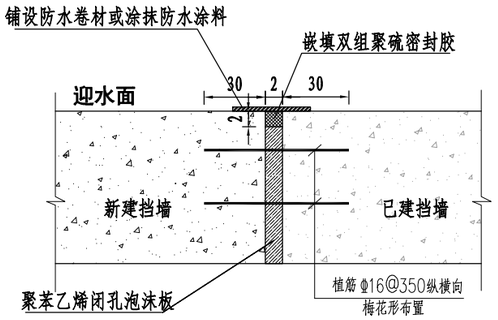
4、止水紫铜片的化学成分和物理力学性质应符合GB2059的规定，铜止水技术参数：厚1.2mm宽400mm，紫铜（Tz）含量大于99.9%，延伸率大于30%的纯铜卷材制成，抗拉强度大于200MPa。垂直缝底部的铜止水应与周边缝底部铜止水片连接成封闭的止水系统，要确保止水带上部混凝土浇筑密实，铜止水鼻子内填塞聚氨酯泡沫，铜止水连接采用搭接方法,搭接长度大于2CM,直线连接应搭接后焊接；

5、砼等级：排架、闸墩、挡墙、底板采用C25砼；垫层采用C20砼；

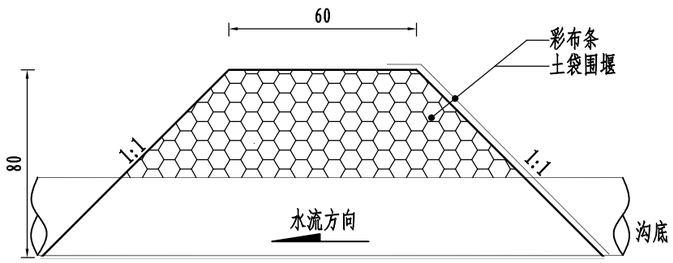
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	连胆村	图纸名称	连胆村新建水闸钢筋表		设计		图号	水施-5-3



止水紫铜片安装示意图



新旧挡墙分缝大样图



施工围堰断面图

（总长3米， D500波纹管长6米）

水闸钢筋表

部 位	编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量（kg/m）	总重(kg)
排架	①	16	1770	1770	8*2	28.32	1.578	44.689
	②	10	250 100	1100	11	12.10	0.617	7.466
	③	10	250 100	1100	7*2	15.40	0.617	9.502
	④	14	2140	2140	6	12.84	1.209	15.524
闸墩	⑤	14	2320 210	2530	6*2	30.36	1.209	36.705
	⑥	14	1790 210	2000	8*2	32.00	1.209	36.688
	⑦	10	175 175 450 150 150 450 450	2000	9*2	36.00	0.617	22.212
	⑧	12	300	300	9*2	5.40	0.888	4.795
	⑨	12	300	300	9	2.70	0.888	2.398
	⑩	14	2140	2140	10	21.40	1.209	25.873
	⑪	10	175 175 500 150 150 500 450	2100	9	18.90	0.617	11.661
人行桥	⑫	10	50 350 50	450	10	4.50	0.617	5.441
	⑬	14	250 2140 250	2640	3	7.92	1.209	7.033
	⑭	10	350	350	6*2	4.20	0.617	3.730
	⑮	8	250 320 100	1240	3*2	7.44	0.395	4.590
合计								240.306

单座水闸钢筋总重量（含5%损失）：252.321kg

说明：

1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计,钢筋保护层厚度不小于25mm;

2、闸墩基础地基承载力特征值拟取90kpa;

3、施工完成成土方必须回填压实，压实度不低于0.91;

4、水闸施工前在上下游布置临时施工围堰，通过预埋管道从围堰上游直接引至下游或田洋中;

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号:A151030953 资质类别及等级:建筑行业（建筑工程）甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证书编号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级; 证书编号:A151030953 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	连胆村	图纸名称	连胆村新建水闸钢筋表		设计		图号	水施-5-4

南云村、昌福村渠道总体平面布置图



说明：

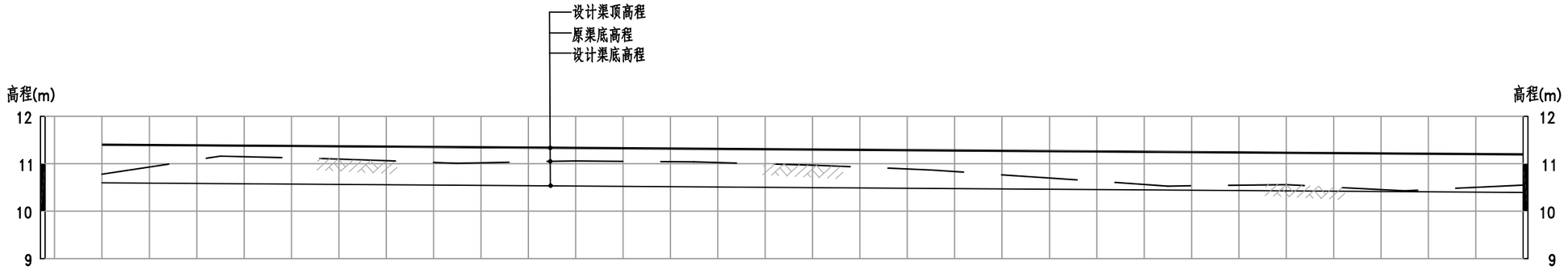
1、本图采用大地2000坐标系，85高程系统；

2、项目区位于南云村、昌福村；

3、建设内容:新建2条渠道总长1010米，其中1#渠道长885米，配套人行桥6座，机耕桥1座；进水口8座，排水口8座；2#渠道长125米，配套人行桥1座，排水口4座；起点水闸位置上下游增设挡墙总长30米；

4、构筑物位置可结合现场进行调整；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号:A151030953 资质类别及等级:建筑行业（建筑工程）甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证书编号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级; 证书编号:A251096487 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业丙级;公路行业(公路)专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	南云村、昌福村总体平面布置图		设计		图号	水施-6-1



桩号	0+000	0+025	0+050	0+075	0+100	0+125	0+150	0+175	0+200	0+225	0+250	0+275	0+300
原渠底高程	10.78	11.16	11.10	11.01	11.06	11.04	10.97	10.87	10.85	10.53	10.56	10.43	10.55
设计渠底高程	10.60	10.58	10.56	10.54	10.52	10.50	10.48	10.46	10.44	10.42	10.40	10.38	10.36
设计渠顶高程	11.40	11.38	11.36	11.34	11.32	11.30	11.28	11.26	11.24	11.22	11.20	11.18	11.16
设计比降		1/1264											

南元村、昌福村1#渠道纵断面1

纵向 1:100
横向 1:1000

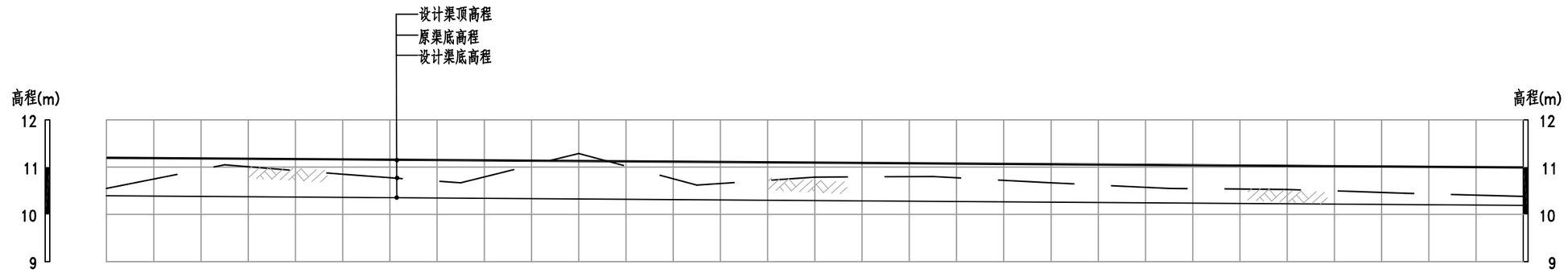
图例：

原渠底高程

设计渠顶高程

设计渠底高程

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	1#渠道纵断面图1		设计		图号	水施-6-2



桩号	0+300	0+325	0+350	0+375	0+400	0+425	0+450	0+475	0+500	0+525	0+550	0+575	0+600
原渠底高程	10.55	11.05	10.85	10.67	11.29	10.62	10.79	10.80	10.67	10.55	10.53	10.45	10.38
设计渠底高程	10.36	10.34	10.32	10.30	10.28	10.26	10.24	10.22	10.20	10.18	10.16	10.15	10.13
设计渠顶高程	11.16	11.14	11.12	11.10	11.08	11.06	11.04	11.02	11.00	10.98	10.96	10.95	10.93
设计比降		1/1264											

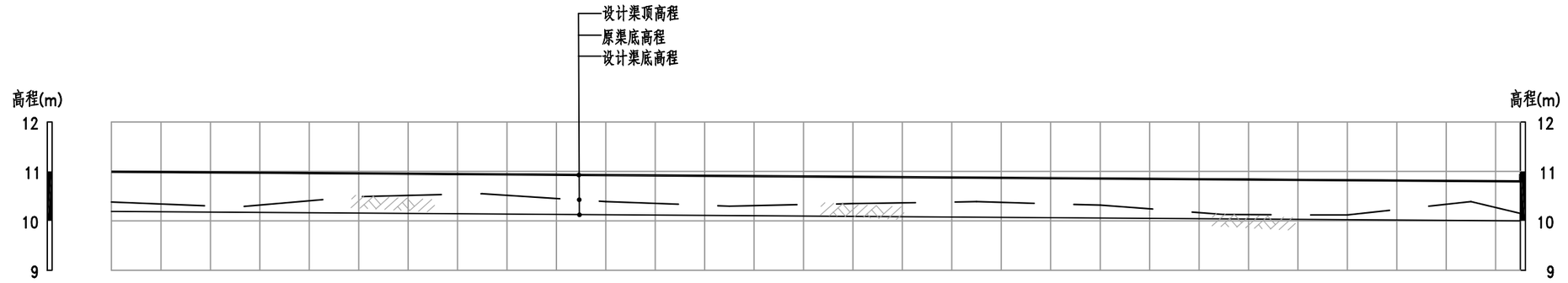
图例：

原渠底高程

设计渠顶高程

设计渠底高程

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	1#渠道纵断面图2		设计		图号	水施-6-3



桩号	0+600	0+625	0+650	0+675	0+700	0+725	0+750	0+775	0+800	0+825	0+850	0+875	0+885
原渠底高程	10.38	10.28	10.49	10.55	10.39	10.30	10.35	10.39	10.32	10.13	10.11	10.39	10.15
设计渠底高程	10.13	10.11	10.09	10.07	10.05	10.03	10.01	9.99	9.97	9.95	9.93	9.91	9.90
设计渠顶高程	10.93	10.91	10.89	10.87	10.85	10.83	10.81	10.79	10.77	10.75	10.73	10.71	10.70
设计比降	1	1/1264											

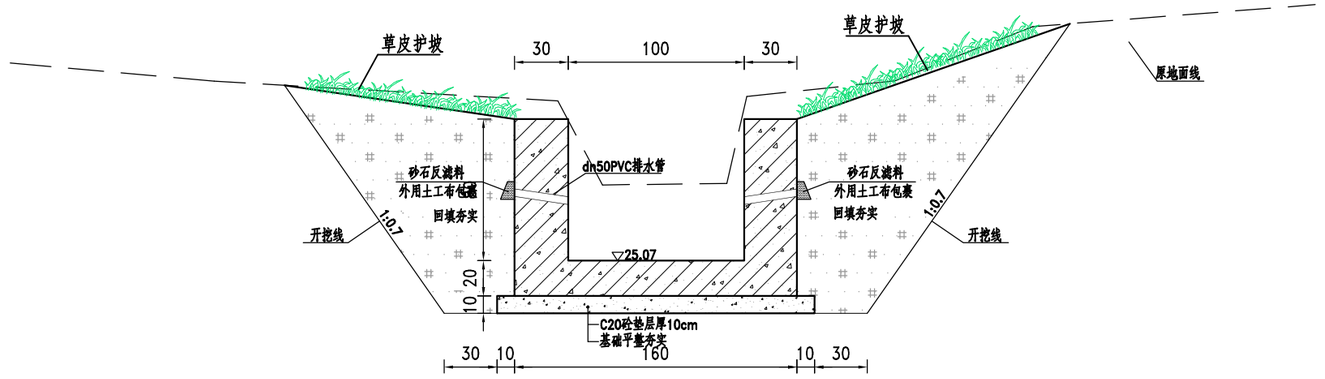
图例：

原渠底高程

设计渠顶高程

设计渠底高程

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定	专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责	日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	1#渠道纵断面图3		设计	图号	水施-6-4



南元村、昌福村1#渠道典型断面图

说明；

1、图中桩号单位以m计，其余基本尺寸单位均以cm计；

2、施工前渠道两侧进行清杂清灌，厚度为8—20cm；

3、现浇混凝土渠道每隔12米进行分缝，缝宽2cm，缝内嵌闭孔泡沫板，内侧迎水面采用沥青砂浆封盖；

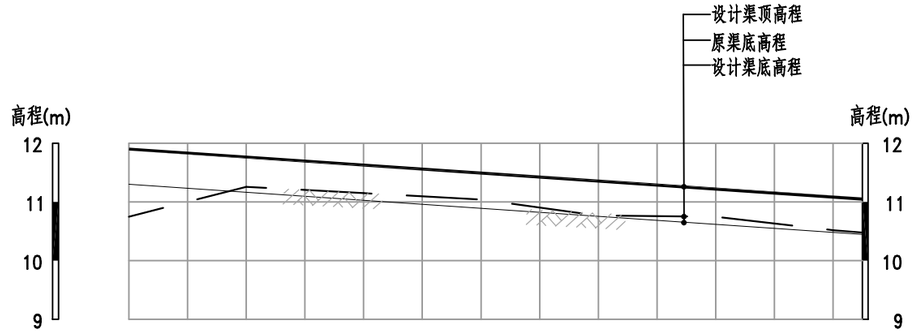
4、砼等级：渠道采用C25砼；垫层采用C20砼

5、建筑物位置可根据实际情况进行调整；

6、回填土夯实压实度不应小于0.93；

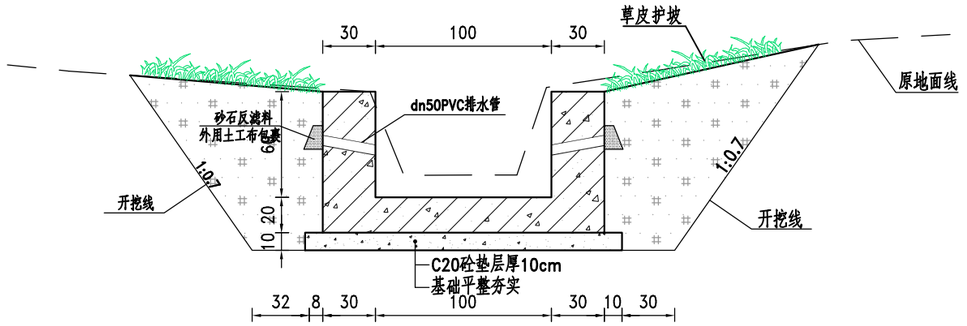
7、由于项目区位于羊山地区，现场石块较多，按每米0.05方考虑；

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	1#渠道典型断面图		设计		图号	水施-6-5



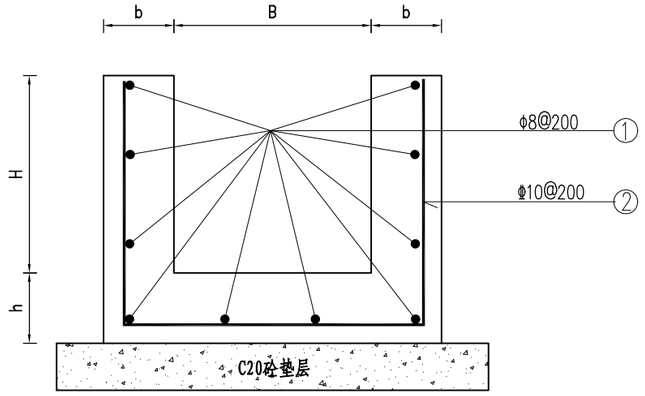
桩号	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+125
原渠底高程	10.75	11.26	11.15	11.04	10.77	10.75	10.52	10.48
设计渠底高程	11.30	11.17	11.04	10.91	10.78	10.64	10.51	10.48
设计渠顶高程	11.90	11.77	11.64	11.51	11.38	11.24	11.11	11.08
设计比降		1/152						

南元村、昌福村2#渠道纵断面 纵向 1:100 横向 1:1000

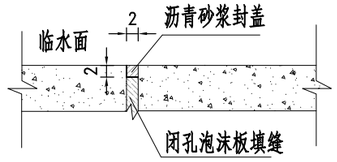


南元村、昌福村2#渠道断面图

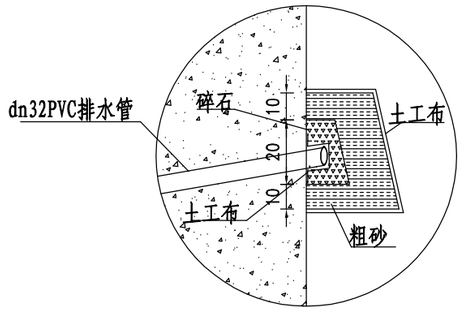
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030963 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	2#渠道纵横断面图		设计		图号	水施-6-6



矩形现浇明渠配筋图



分缝大样图



反滤体大样图

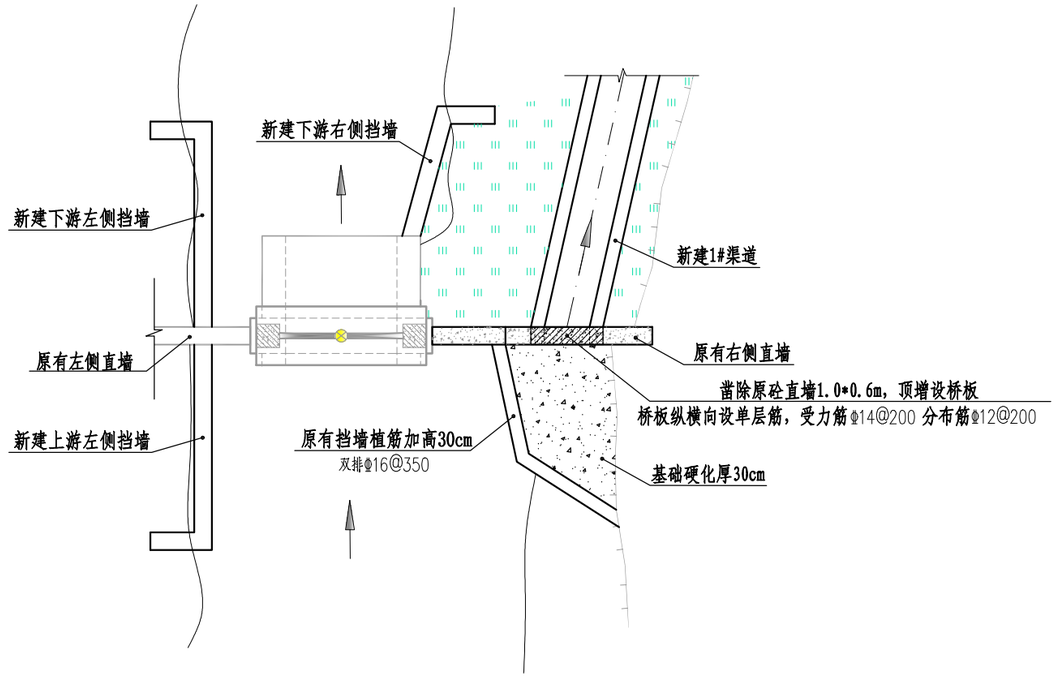
矩形现浇渠道(每12米)钢筋表

规 格	编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量(kg/m)	总重(kg)
B=100 , H=60 b=30 , h=20	①	ϕ8	11940	11940	20	238.80	0.395	94.326
	②	ϕ10	150 150 740 1540 740	3320	60	199.20	0.617	122.906
								217.232
12米每节(包含5%的损耗) : 228.094kg								
规 格	编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量(kg/m)	总重(kg)
B=100 , H=80 b=30 , h=20	①	ϕ10	11940	11940	21	214.92	250.74	99.042
	②	ϕ12	150 150 940 1540 940	3720	60	223.20	0.888	198.202
								297.244
12米每节(包含5%的损耗) : 312.106kg								

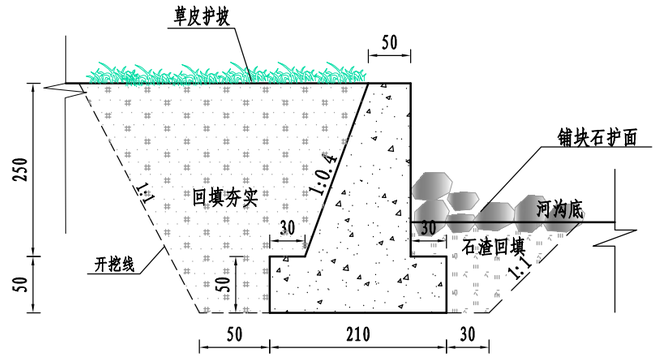
说明;

1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计;

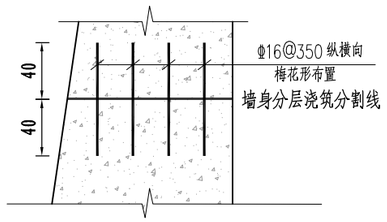
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号:A151030963 资质类别及等级:建筑行业 (建筑工程) 甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证 书 编 号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类 (岩土工程、工程测量)乙级; 证 书 编 号:A151030953 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	矩形渠道配筋图		设 计		图 号	水施-6-7



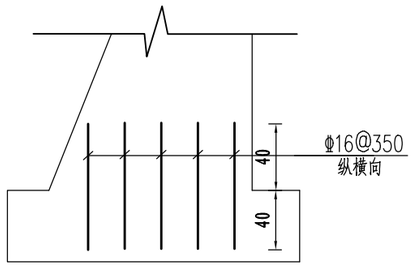
起点水闸位置平面示意图
（长30米）



起点水闸新建挡土墙断面图
（长30米）

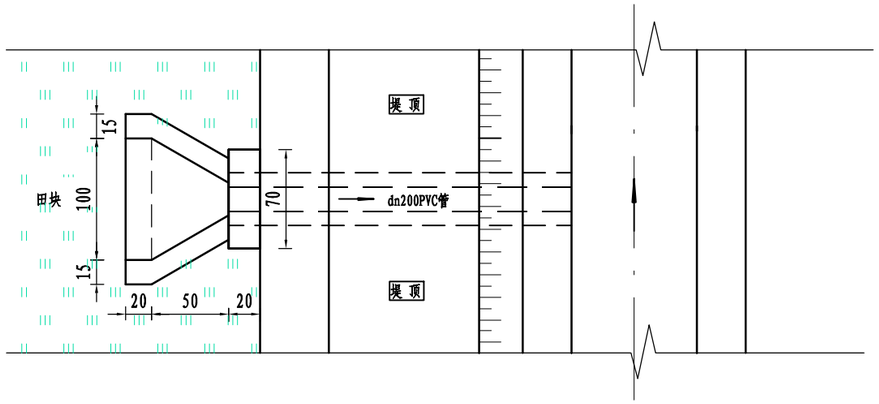


挡墙分层浇筑位置预留钢筋图

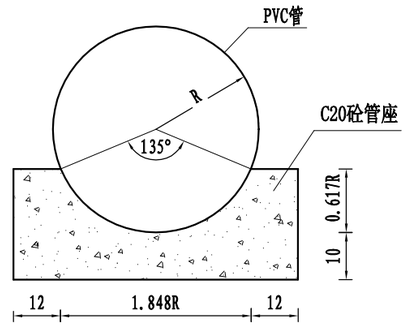


挡墙基础与墙身钢筋连接图

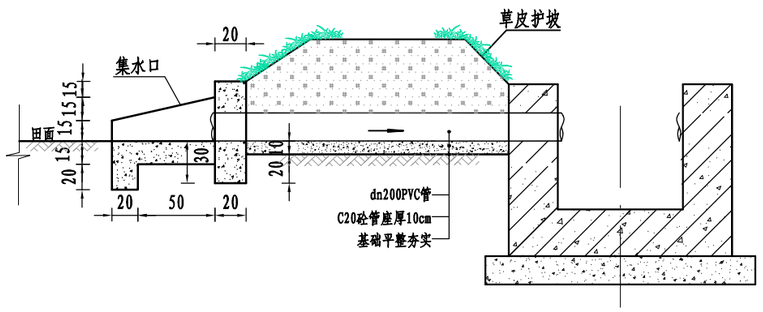
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	矩形渠道配筋图		设计		图号	水施-6-8



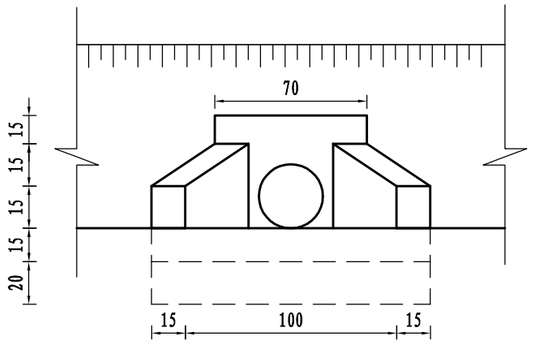
排水口平面图



排水管剖面图



排水口断面图



集水口断面图

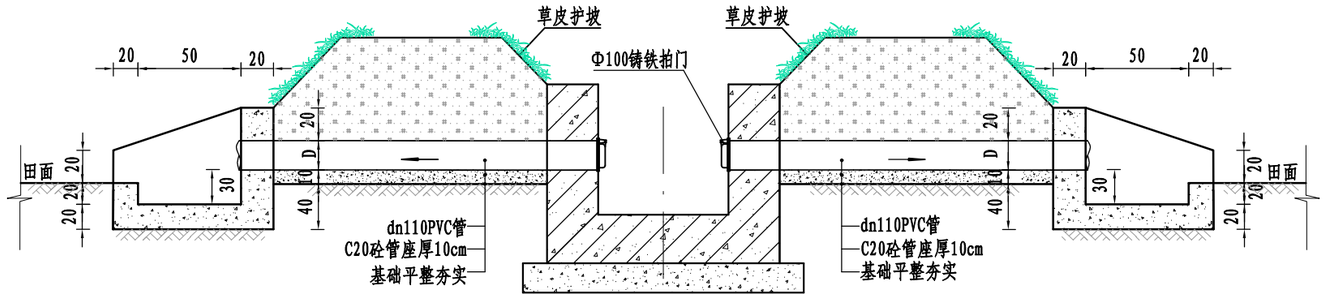
说明;

1、图中基本尺寸单位均以cm计;

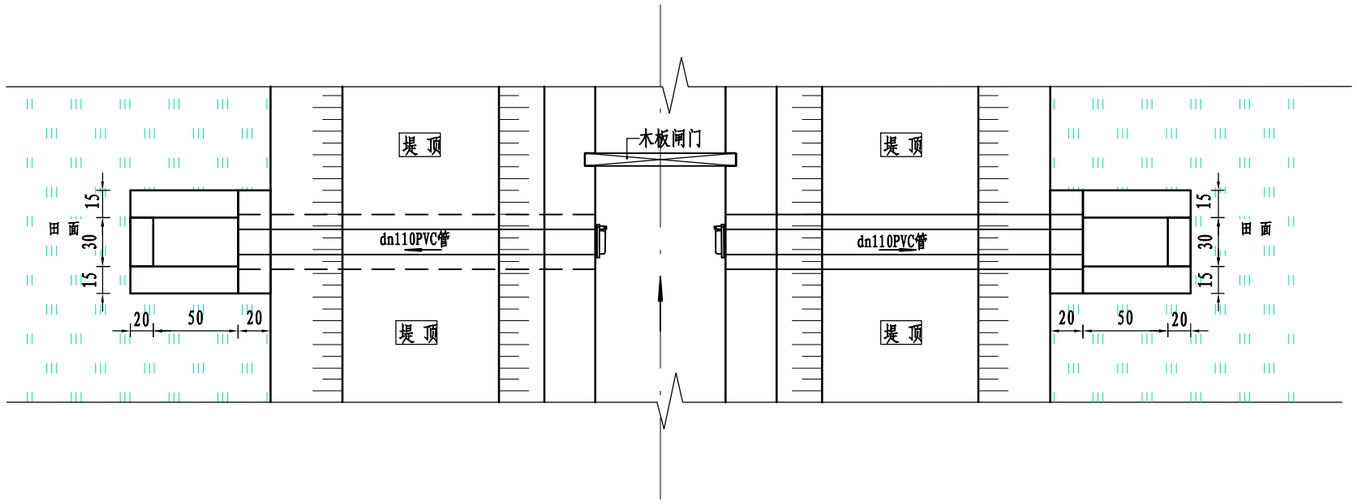
2、施工完回填土压实度不小于0.91;

3、砼等级：集水口为C25砼，管座为C20砼;

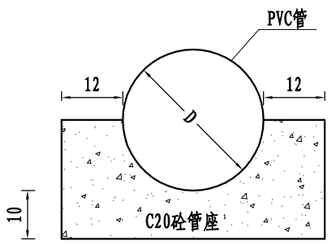
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审　定		专　业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日　期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	排水口结构图		设　计		图　号	水施-6-9



矩形现浇渠道放水口断面图



矩形现浇渠道放水口平面图



管道断面图

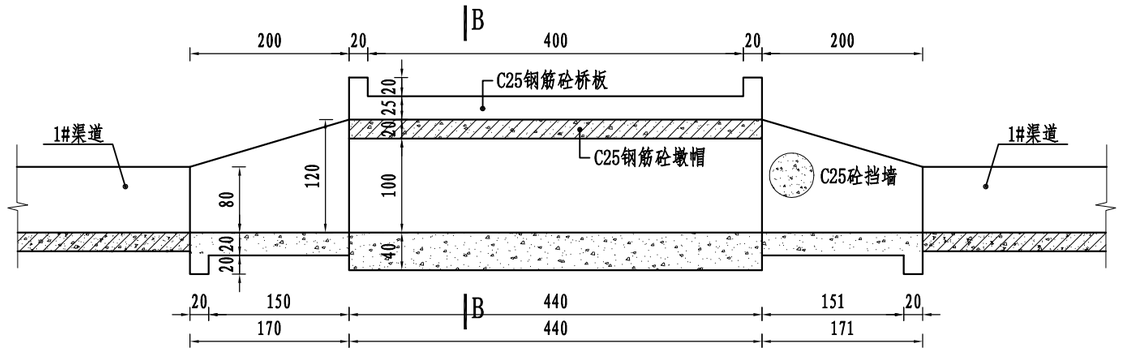
说明;

1、图中基本尺寸单位均以cm计;

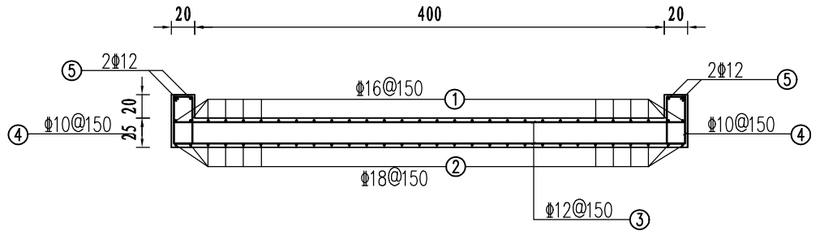
2、施工完回填土压实度不小于0.91;

3、砼等级：出水口为C25砼，管座为C20砼;

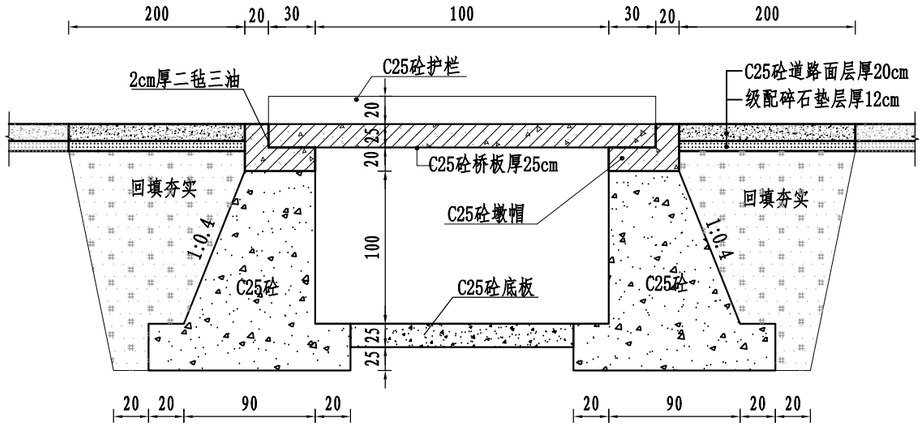
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号:A151030953 资质类别及等级:建筑行业（建筑工程）甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证 书 编 号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级; 证 书 编 号:A151030953 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	放水口结构图		设 计		图 号	水施-6-10



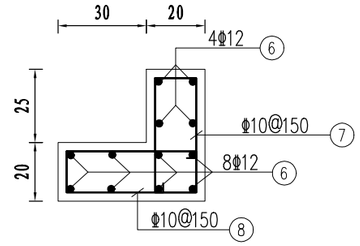
A-A剖面图



机耕桥板钢筋图



B-B剖面图



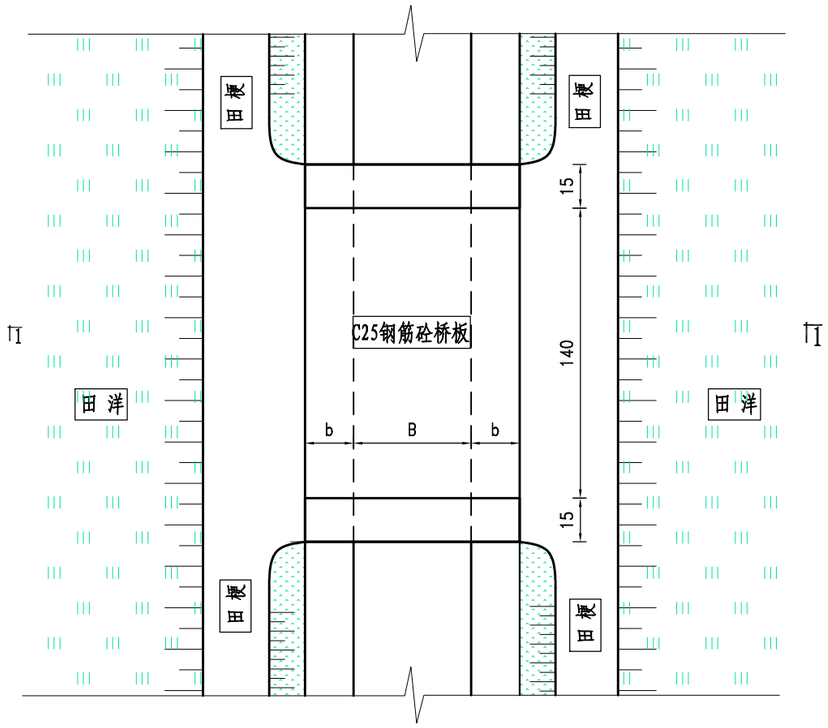
机耕桥墩帽钢筋图

说明；

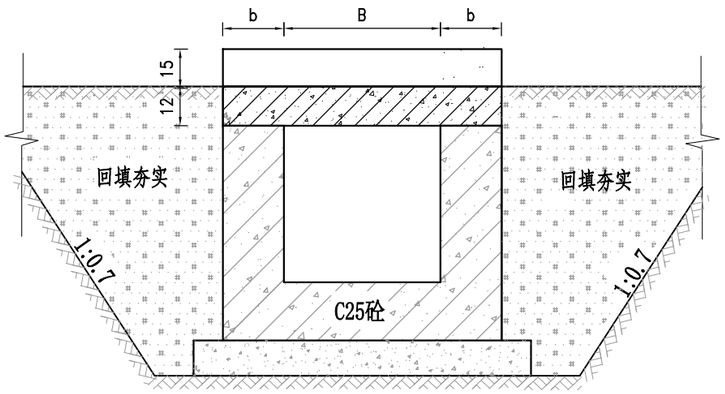
1、图中除钢筋以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计；

2、钢筋保护层厚度不小于25mm；

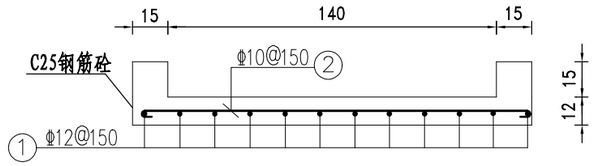
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	机耕桥结构图		设计		图号	水施-6-11



矩形现浇渠道人行桥平面图



1-1剖面图



人行桥板配筋图

矩形现浇渠道人行桥钢筋表

尺寸	编号	直径(mm)	型 式	单根长(mm)	根数	总长(m)	重量(kg/m)	总重(kg)
B=100 b=30	①	Φ12	50 1540 50	1640	12	19.68	0.888	17.476
	②	Φ10	50 1640 50	1740	12	20.88	0.617	12.883
								30.359
单座人行桥总重(包含5%的钢筋损耗)：31.003kg								

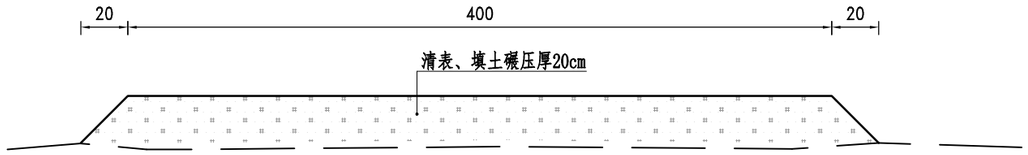
说明;

1、图中基本尺寸单位均以cm计;

2、施工完毕需进行回填夯实，压实度不低于0.91;

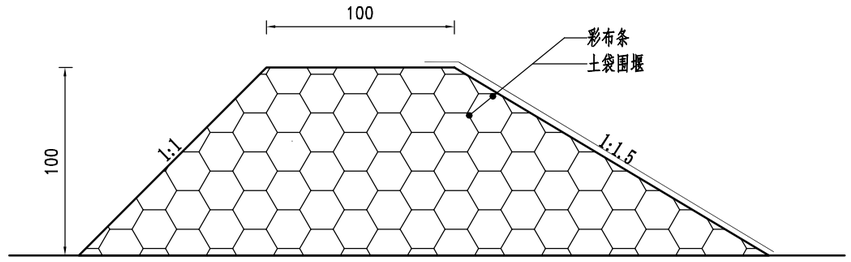
3、砼等级：桥板采用C25砼;

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定		专 业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日 期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	人行桥结构图		设 计		图 号	水施-6-12



临时施工便道断面图

（长1250米）



施工围堰典型断面图

（长40米）

说明;

1、图中除钢筋尺寸以mm计，其余基本尺寸单位均以cm计;

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号:A151030953 资质类别及等级:建筑行业（建筑工程）甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证书编号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级; 证书编号:A151030953 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村、昌福村	图纸名称	临时工程大样图		设计		图号	水施-6-13



匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A251026487 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业丙级；公路行业(公路)专业丙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	水利
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	南云村道路平面布置图		设计		图号	水施-6-14

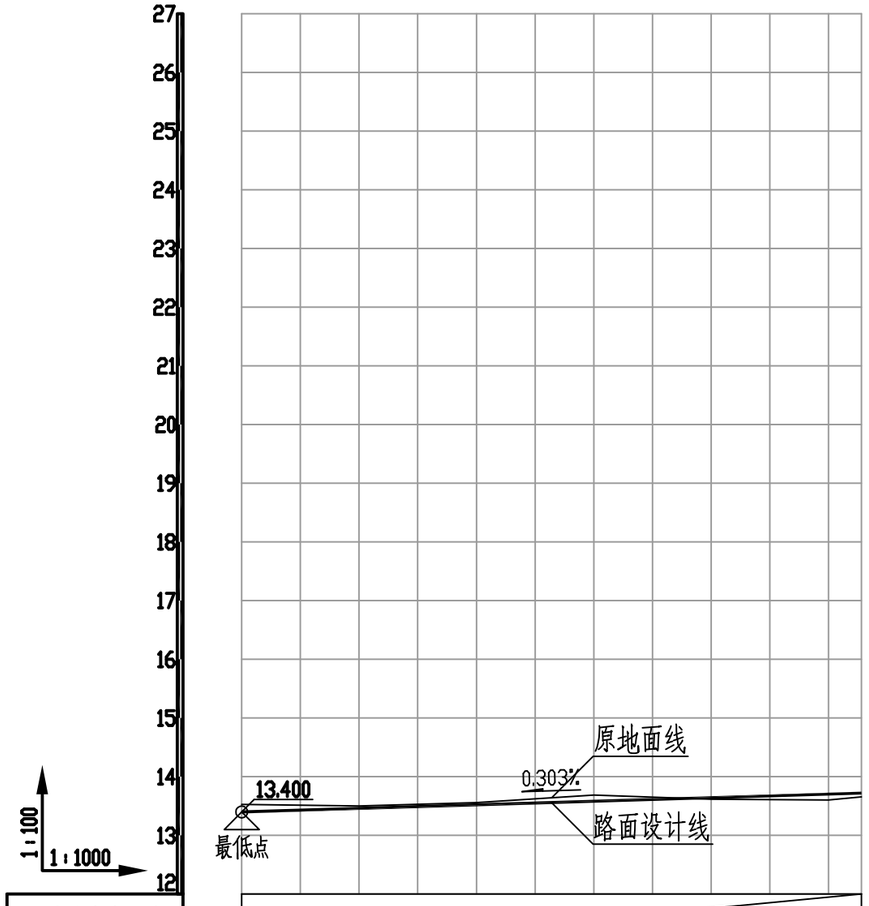
平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半径	缓和曲线参数	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	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度（米）	交点间距（米）	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	22
QD	K0+000	2193539.011	462231.847																	72°	
ZD	K0+105.614	2193571.527	462332.332															105.614	105.614		

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	2193539.011	462231.847	72°
K0+020	2193545.169	462250.876	72°
K0+040	2193551.326	462269.904	72°
K0+060	2193557.483	462288.933	72°
K0+080	2193563.641	462307.961	72°
K0+100	2193569.798	462326.99	72°
K0+105.614	2193571.527	462332.332	72°

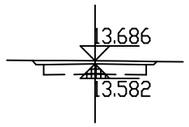
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	道路平曲线表和逐桩坐标表		设计		图号	水施-6-15



设计坡度与距离		0.303%				105.614	
设计高程	13.4	13.461	13.521	13.582	13.642	13.703	13.72
地面高程	13.53	13.501	13.56	13.686	13.617	13.605	13.655
路中填挖高	-0.13	-0.041	-0.039	-0.105	0.026	0.098	0.065
桩号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+060	K0+080	K0+100	K0+105.614

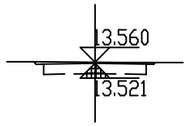
道路纵断面图

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	道路纵断面图		设计		图号	水施-6-16



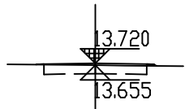
K0+060

Hs = 13.582　　Hw = 0.455
At = 0.000　　Aw = 1.710



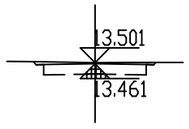
K0+040

Hs = 13.521　　Hw = 0.389
At = 0.000　　Aw = 1.444



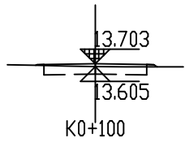
K0+105.614

Hs = 13.720　　Hw = 0.285
At = 0.021　　Aw = 1.042



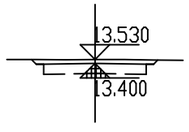
K0+020

Hs = 13.461　　Hw = 0.391
At = 0.000　　Aw = 1.490



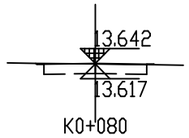
K0+100

Hs = 13.703　　Hw = 0.252
At = 0.030　　Aw = 0.959



K0+000

Hs = 13.400　　Hw = 0.480
At = 0.000　　Aw = 1.810



K0+080

Hs = 13.642　　Hw = 0.324
At = 0.005　　Aw = 1.189

土 方 总 量 计 算 表

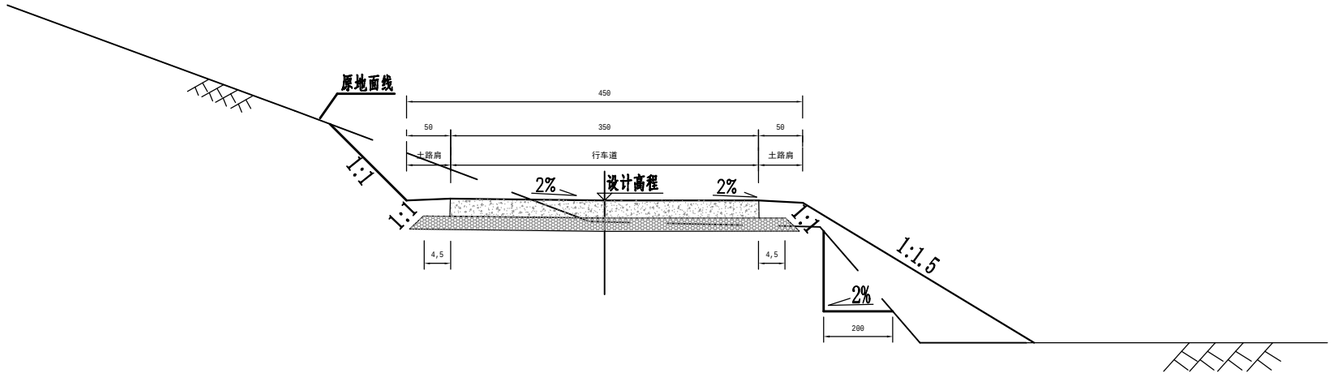
桩号	填方面积（平方米）	挖方面积（平方米）	填方量（立方米）	挖方量（立方米）
K0+000	0	1.81		
			0	33.003
K0+020	0	1.49		
			0	29.342
K0+040	0	1.444		
			0	31.536
K0+060	0	1.71		
			0.055	28.984
K0+080	0.005	1.189		
			0.352	21.473
K0+100	0.03	0.959		
			0.142	5.617
K0+105.614	0.021	1.042		
合　计			0.548	149.954

匠心联创设计集团有限公司
Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

证 书 编 号：A151030953
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
证 书 编 号：B251006544
资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级；
证 书 编 号：A151030963
资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；
水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。

建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审　定		专　业	市政
工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日　期	2026.11
子项名称	南云村	图纸名称	道路土方横断面和土方总量计算表		设　计		图　号	水施-6-17

路基标准横断面



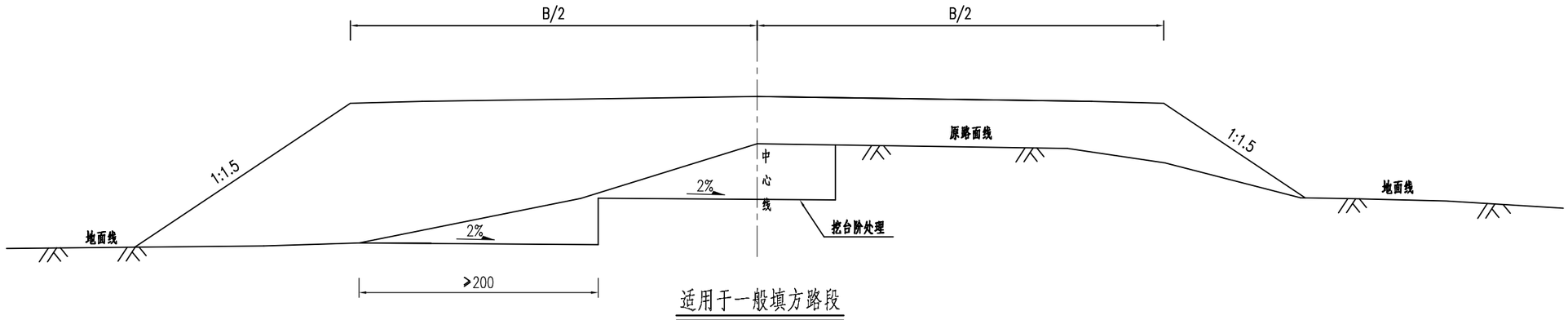
注：

1.图中尺寸单位均以cm计。

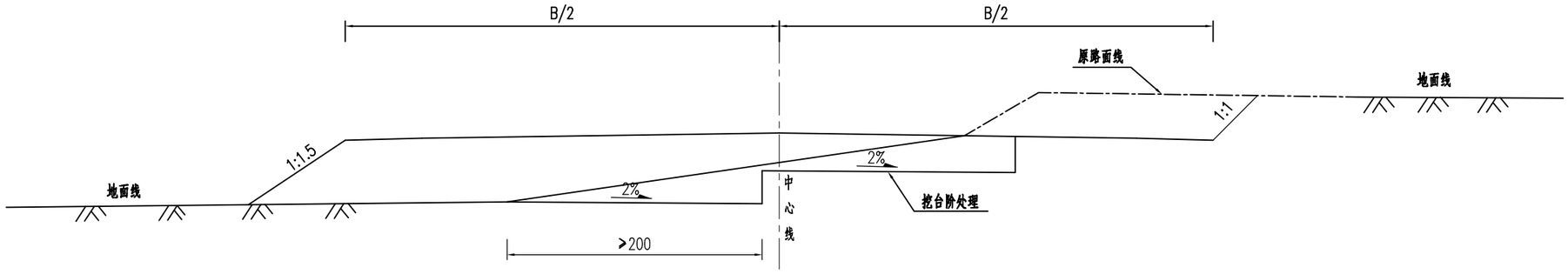
2.当地面自然横坡陡于1：5时，填方路堤应挖台阶，
台阶宽度不小于2米，台阶底应有2%向内倾斜的坡度。

3.施工工艺、技术要求符合《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)。

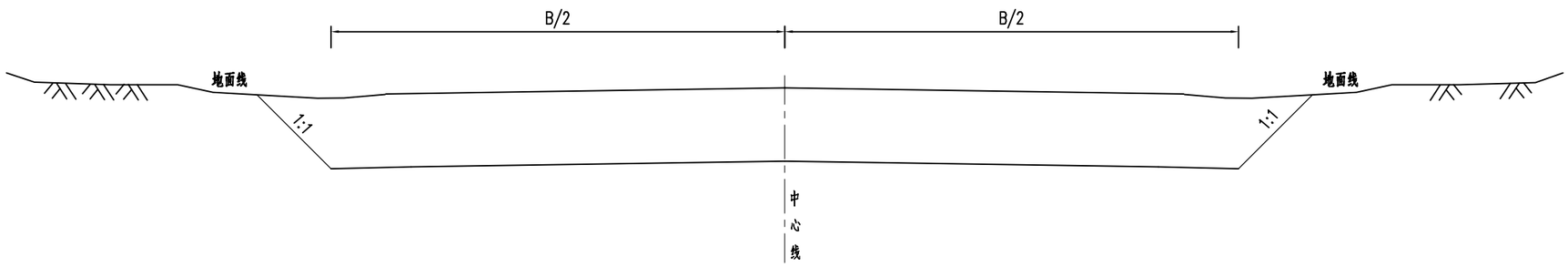
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	路基标准横断面图		设计		图号	水施-6-18



适用于一般填方路段



适用于半填半挖路段



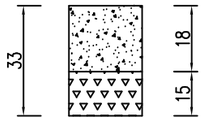
适用于挖方路段路基

注：

1. 本图比例1:200，标注尺寸单位均以cm计，B为路基宽度。
2. 原路面压实度≥95%，无地下水影响。

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030963 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	一般路基设计图		设计		图号	水施-6-19

结构图式

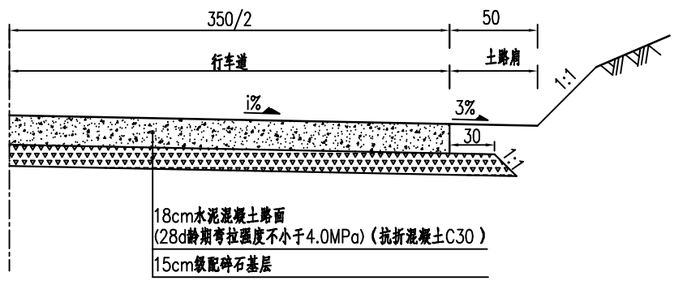
自然区划	Ⅳ7
结构类型	水泥混凝土路面
设计抗弯拉强度	≥4.0MPa
路基土组	粘性土
干湿类型	干燥
结构图式	
土基回弹模量	Eo≥35MPa



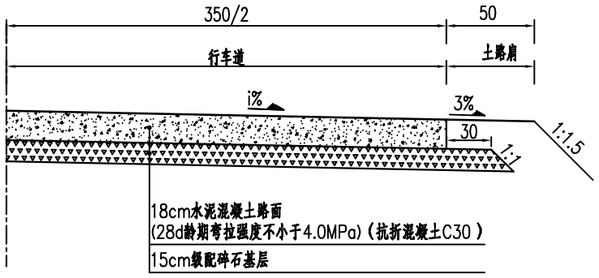
注：

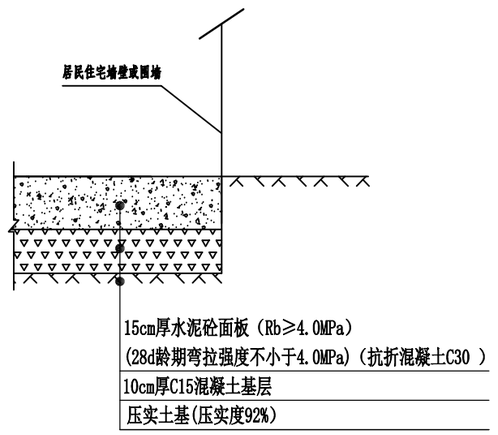
1. 本图标注尺寸以cm计。
2. 路面设计标准轴载为BZZ-100。
3. 级配碎石基层压实度要求不小于98%。

新建路面边部构造（一）



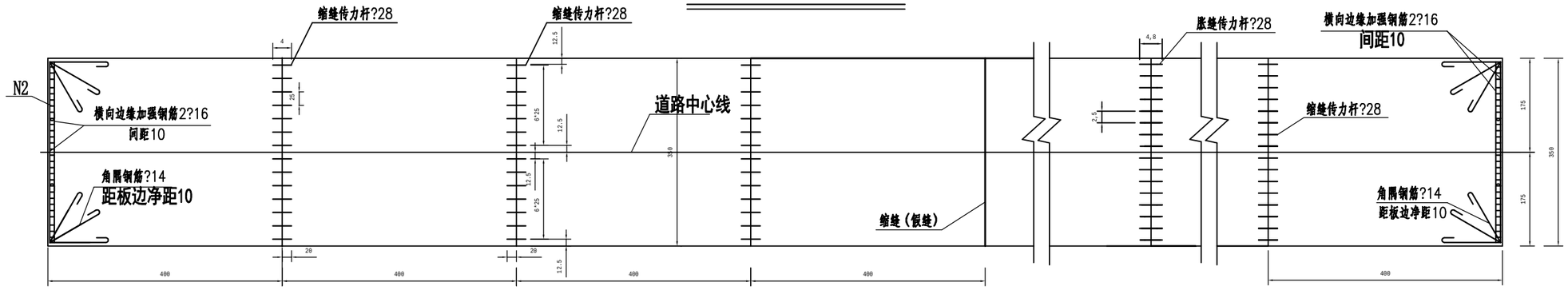
新建路面边部构造（二）





匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级；水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	路面结构图		设计		图号	水施-6-20

路面接缝及钢筋平面布置图



一般路面每单位水泥路面工程接缝钢筋数量表

项目		直径(mm)	单根长(cm)	单位总根数	工程量(kg)			
					单位总长(m)	每延米重量	单位总重(HRB400)	单位总重(HPB300钢筋)
每条设传力杆横向缩缝	横向缩缝传力杆	28	40	14	5.60	4.830		27.05
每条胀缝	胀缝传力杆	28	48	14	6.72	4.830		32.46
	N1	12	154.8	18	27.86	0.888	24.74	
	N2	12	340	14	47.60	0.888	42.27	
	N3	12	66.1	18	11.90	0.888	10.57	

注:

1、图中尺寸除注明外均以cm计;

2、临近胀缝和自由端部的3条缩缝,应采用设传力杆假缝型,其他情况采用不设传力杆假缝型,每隔200米设一条胀缝。

3、异行边按有传力杆的横向缩缝布置钢筋时,其原则如下:

a.横缝传力杆间距为25-30cm;

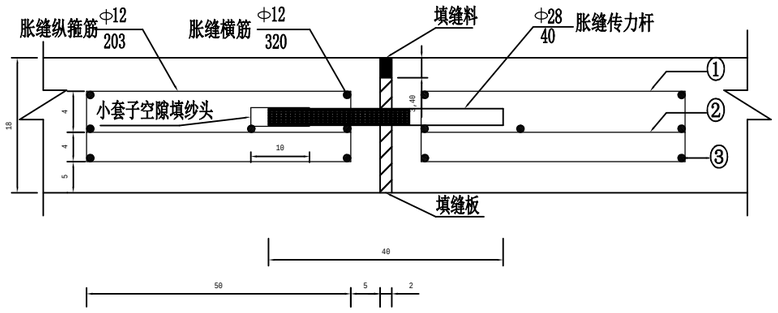
b.最外侧一根传力杆到板边的距离为10-15cm;

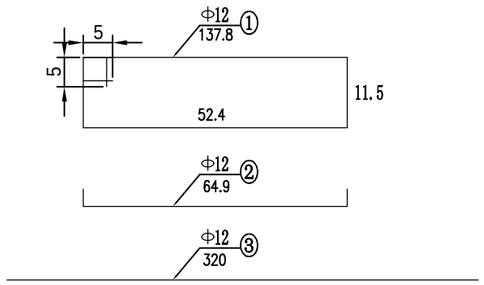
4、在自由板边均需设纵向边缘加强筋。

5、相邻板的接缝应对齐,不得错缝。在不得已情况出现错缝时,与接缝相对的板应加设防裂钢筋。

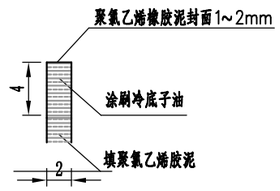
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号:A151030953 资质类别及等级:建筑行业(建筑工程)甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 证书编号:B251006544 资质类别及等级:工程勘察专业类(岩土工程、工程测量)乙级; 证书编号:A151030953 资质类别及等级:市政行业乙级;建筑行业(人防工程)乙级; 水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	水泥混凝土路面设计图		设计		图号	水施-6-21

横向胀缝

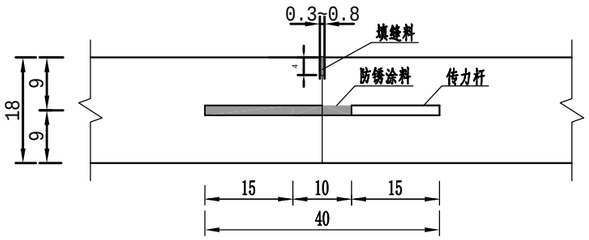




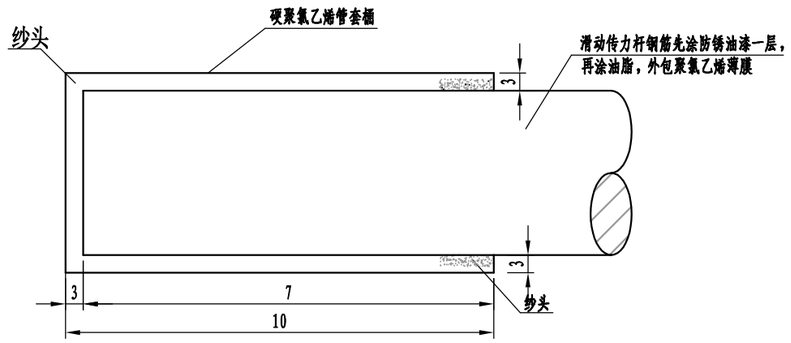
B点大样图



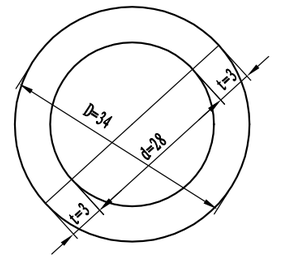
横向施工缝（设在缩缝处的设传力杆的平缝型横向施工缝）



滑动传力杆套桶大样图

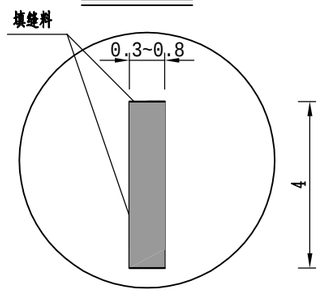


硬聚氯乙烯管断面图（mm）

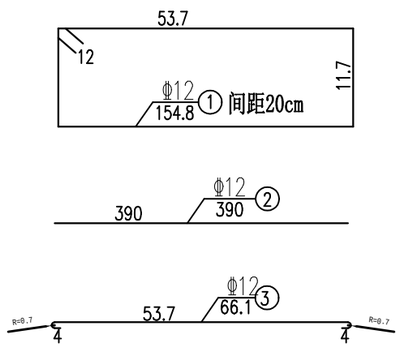


横向缩缝

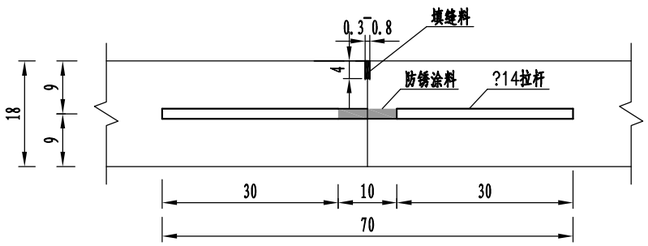
A点大样图



钢筋大样



纵向施工缝



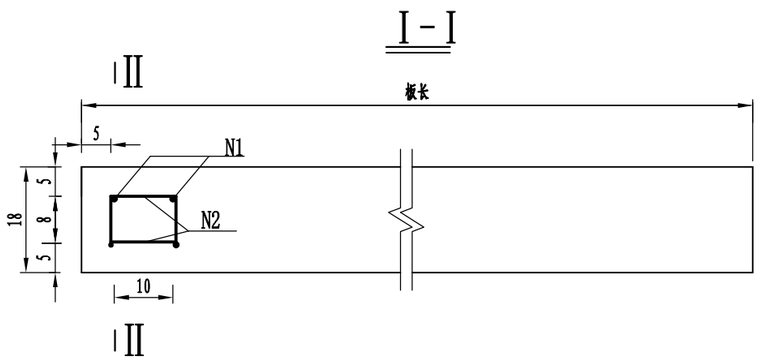
注：

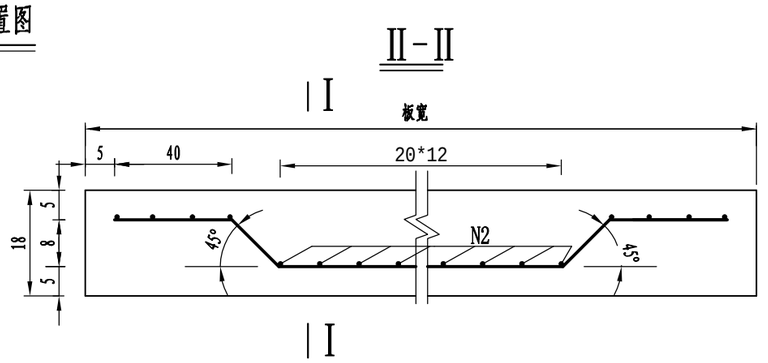
1、图中尺寸单位除标明外钢筋直径以mm计，其余均以cm计；

2、胀缝必须沿路面层板横断面全部断开，且胀缝宽2cm，
缝内设置填缝板，填缝板采用橡胶泡沫板，其技术指标要求：
压缩应力2.0~10.0MPa，复原率≥65。

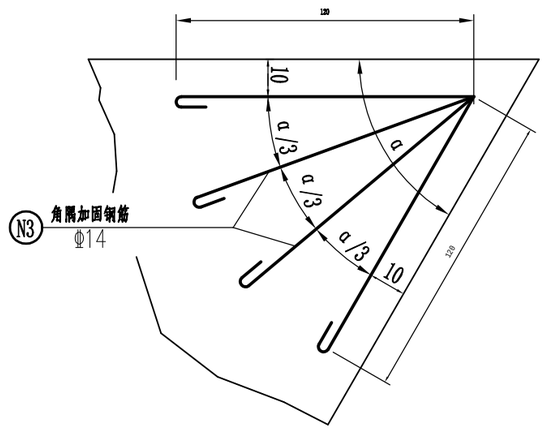
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	水泥混凝土路面分缝结构图一		设计		图号	水施-6-22

边缘补强钢筋布置图

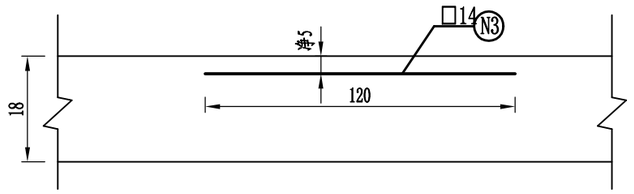




角隅加固钢筋平面布置图



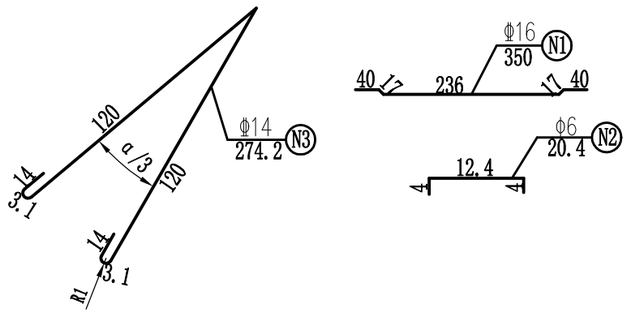
角隅加固钢筋剖面图



单个角隅钢筋数量表

钢筋号	材料规格	单根长（cm）	根数（根）	共长（m）	单位重（kg/m）	共重（kg）
N6	□14	274.2	2	5.48	1.210	6.63

钢筋大样图



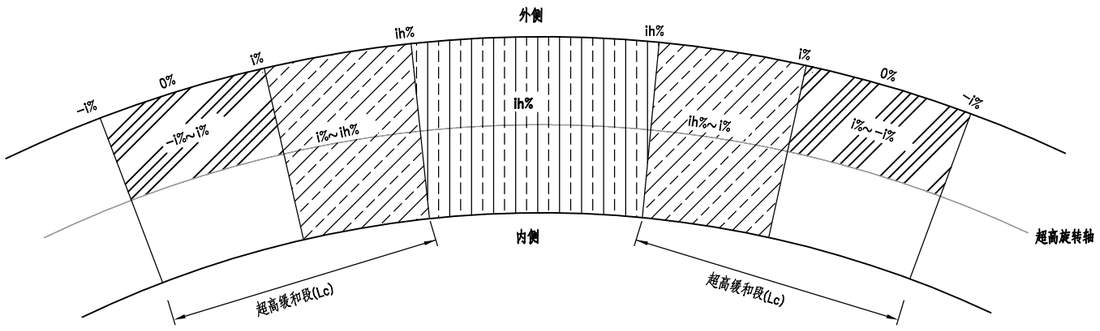
一个边缘补强钢筋数量表（3.5m宽板）

钢筋号	材料规格	单根长（cm）	根数（根）	共长（m）	单位重（kg/m）	共重（kg）
N4	□16	346	2	6.92	1.580	10.93
N5	□6	20.4	27	5.51	0.222	1.22

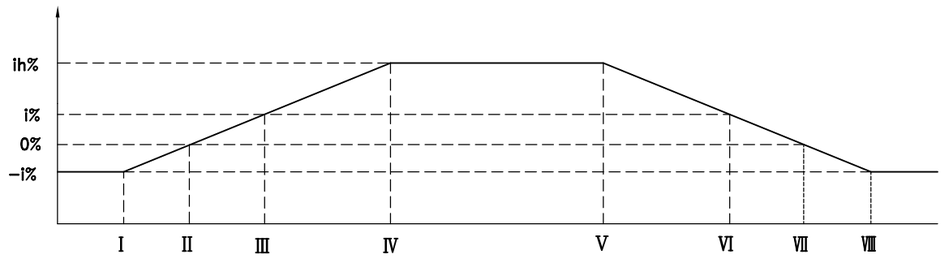
注：

1、图中尺寸单位除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。

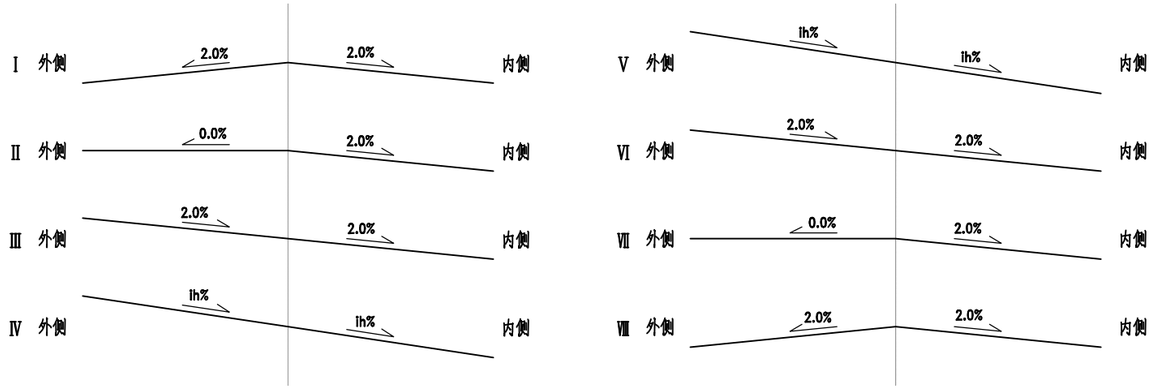
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级；水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	水泥混凝土路面分缝结构图二		设计		图号	水施-6-23



平面示意图



车道超高横坡渐变值



特征横断面示意图

图例



半径——超高横坡对照表

计算行车速度(20km/h)

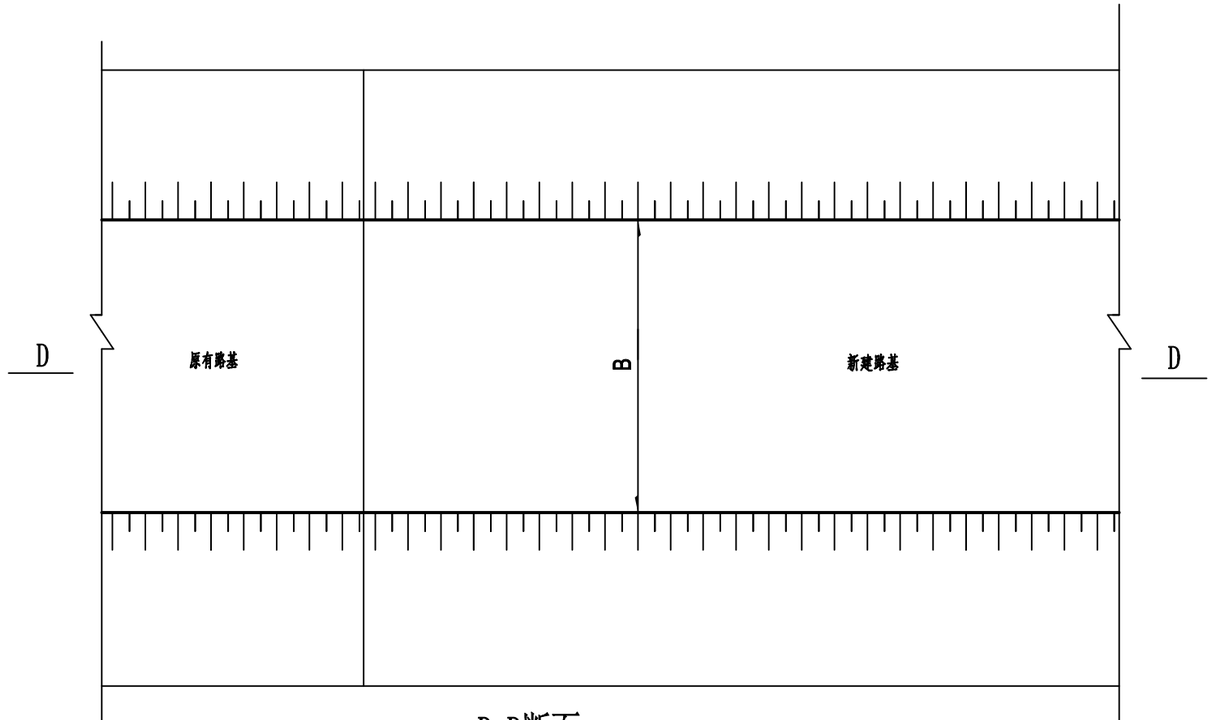
半径(m)	超高ih(%)
15≤R<150	2

说明：1、超高方式为绕路中线旋转，即当超高横坡大于路拱坡度时，先将外侧车道绕路中线转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面一同绕路中线旋转；

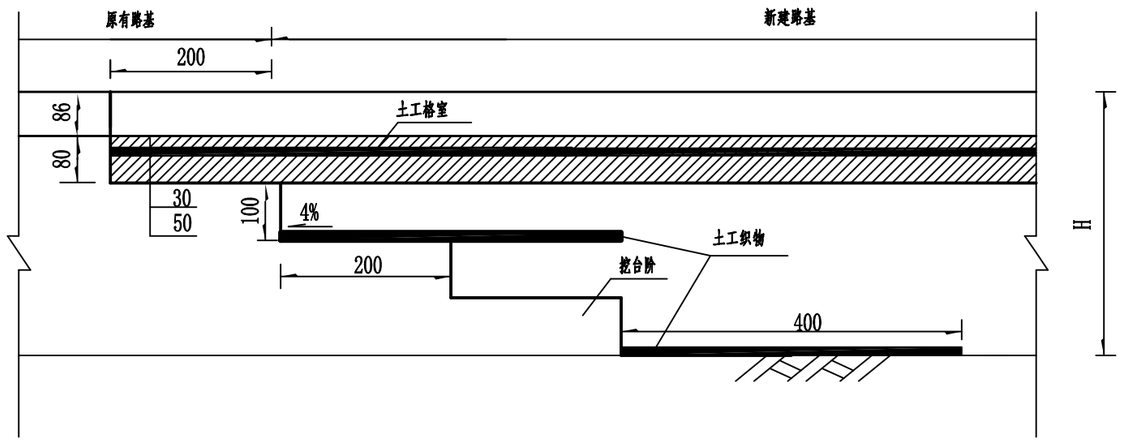
2、超高缓和段Lc按Lc=B*Δi/p，其中B为旋转轴至行车道(设路缘带时为路缘带)外侧边缘的宽度，Δi为超高坡度与路拱坡度代数差(%)，p为超高渐变率。

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	超高方式图		设计		图号	水施-6-24

路基纵向衔接平面图



D-D断面

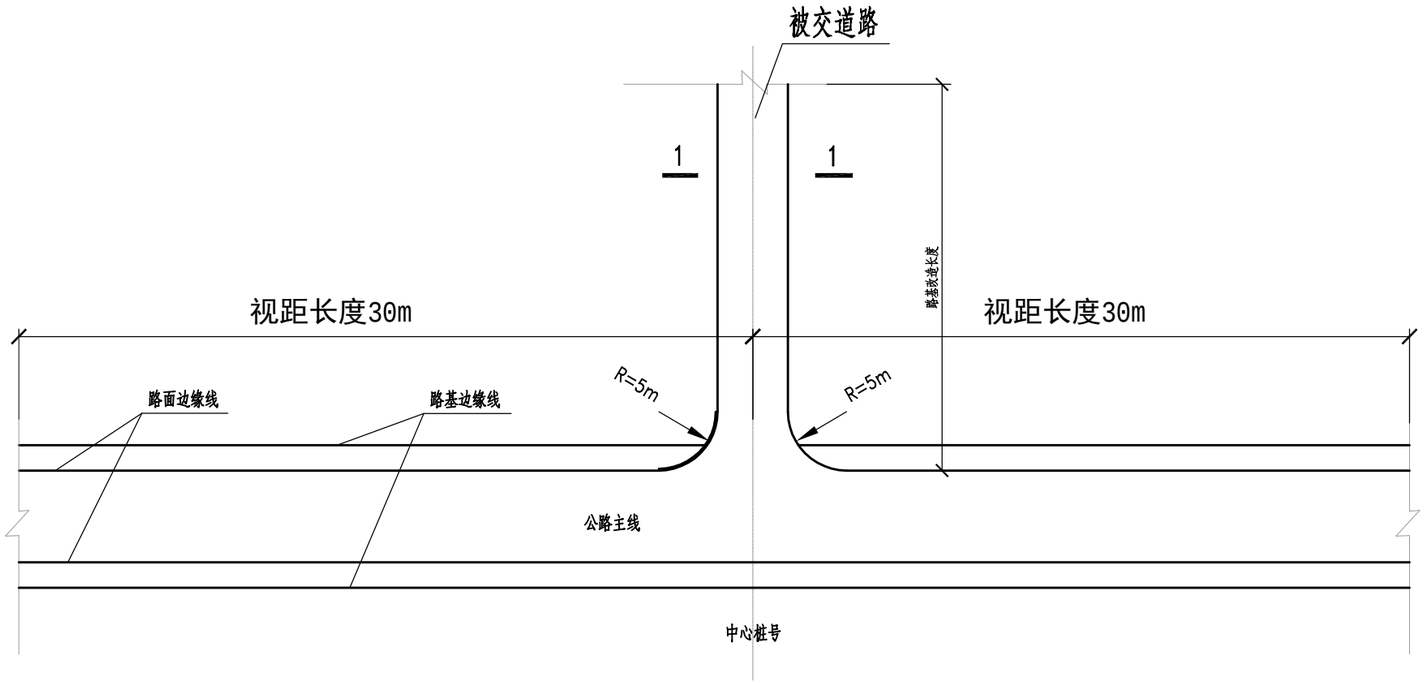


注：

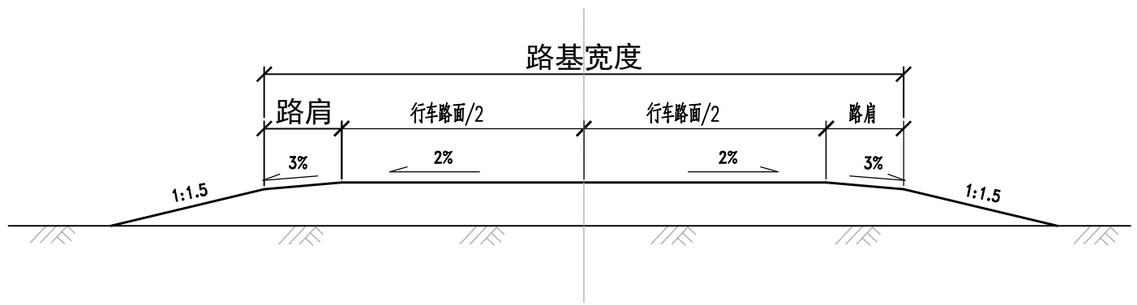
1、图中尺寸均以厘米计。B为路基宽度。

2、本图适用于新旧路基纵向衔接路段。

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030963 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	新旧路基衔接设计图		设计		图号	水施-6-25



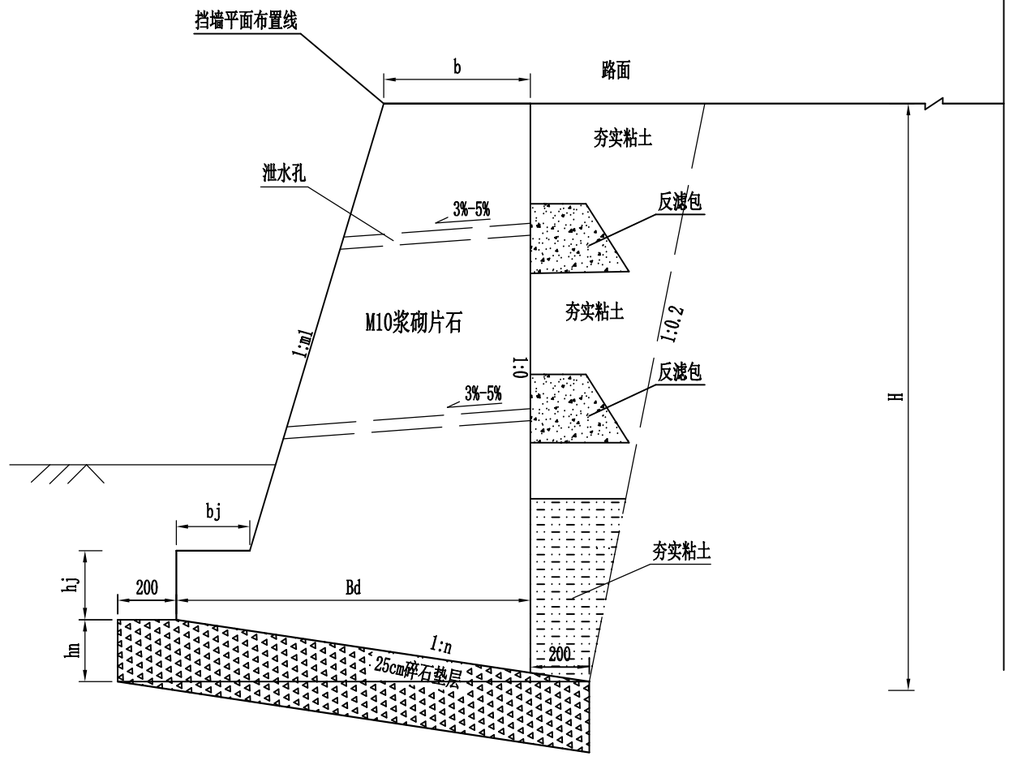
交叉路口平面示意图



1--1

注：
1、图中单位以mm计；
2、有条件的平交口，视距三角形范围内不得有障碍物；
3、设置位置及工程数量见平面交叉设置及工程数量表；
4、有条件的平交口按图中所示半径设置加铺转角，转角半径根据交角调整。

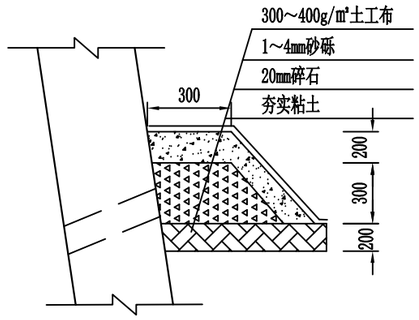
匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业（人防工程）乙级； 水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审定		专业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	乡村道路平交口设计图		设计		图号	水施-6-26



挡土墙断面图

挡土墙主要尺寸表

截面尺寸	墙高H（mm）	2000
	hj(mm)	400
	hn(mm)	180
	b(mm)	500
	bj(mm)	180
	Bd(mm)	1230
	m1	0.3
	n	0.15



反滤包大样图

直立式墙每延米工程数量表

项　目		单 位	数量(3000)	数量(2500)	数量(2000)	数量(1500)
M10浆砌片石		m³	2.83	2.26	1.6	1.1
碎石		m³	0.15	0.15	0.15	0.15
碎石基础换填		m³	0.49	0.49	0.41	0.36
Φ80PVC管		m	1.81	1.7	1.58	0.7
夯实粘土		m³	0.584	0.584	0.584	0.584
基础回填		m³	0.964	0.986	1.004	1.007
基础开挖	挖淤泥	m³				
	挖土方	m³	2.62	2.482	2.179	1.5

注：

1.本图尺寸单位除注明外，均以mm计。

2.设计参数：墙后土体内摩擦角$\varphi=35°$，墙基底容许应力[σ]=150kPa.施工时应满足设计要求。

3.挡墙每隔10m设置一道伸缩缝(或沉降缝)，用沥青麻絮在墙内、外、顶三面镶嵌,宽2～3cm，深15cm；泄水孔按间距2-3m梅花形布置，采用Φ80PVC管成孔，向外横坡度3%-5%,最低一排泄水孔应高出地面30cm。

4.挡土墙采用片石强度不得低于MU30，片石体积不得超过片石混凝土总体积的25%。

5.挡墙施工应待墙体与工强度达到设计强度70%以上，墙后方可分层回填夯实；回填土内摩擦角要求不低于设计之内摩擦角，宜采用抗剪强度高和透水性强的砾石和砂土，不得选用膨胀土、淤泥质土、耕植土等作填料。

6.墙基部分之基坑施工完成后，必须回填夯实。

7.基础施工前，应进行夯实，确保地基承载力≥150KPa。

8.挡墙基础埋深≥100cm,同时墙趾埋深≥20cm。

9.当实际情况与设计有差别时，请按实际情况依据相关规范、设计及施工的要求酌情调整。

10.挡土墙浇筑时注意预留栏杆立柱槽口。

11.俯斜式路肩墙施工参考图集号17J008。

12.部分池塘现状无水，部分有水，水深约50cm，挡墙施工前需对池塘进行排干处理。

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证书编号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证书编号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证书编号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审　定		专　业	市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责		日　期	2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	新建挡土墙断面图		设　计		图　号	水施-6-27

南云村新建水泥路数量表

序号	起点桩号	终点桩号	长度（m）	路面								破除损坏旧路面				培路肩		路基土方		备注
				结构类型	水泥混凝土				级配碎石				破除现状损坏水		破除级配碎石垫		厚度（cm）	面积（m^2）	填方	挖方	
					厚度（cm）	宽度（m）	面积（m^2）	掉头车道面积（m^2）	厚度（cm）	宽度（m）	面 积（m^2）	掉头车道面积（m^2）	厚度（m）	面积（m2）	厚度（m）	面积（m2）			立方（m3）	立方（m3）	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	K0+000.000	K0+105.614	105.614	水泥混凝土	18	3.50	369.6		15	4.25	448.9								1.000	150.000	南云村1号路
		本页合计	105.614				369.6	0.0			448.9	0.0						0.0	1.000	150.000	

水泥混凝土路面接缝材料汇总表

序号	起点桩号	起点桩号	长度	结构类型	钢筋砼面板	纵缝			胀缝			加传力杆缩缝施工缝	角隅补强		边缘补强			套筒	备注
					钢筋	长度	拉杆	钢筋	缝数	传力杆	箍筋和横筋	缝数	传力杆	角数	钢筋	边数	钢筋			
					F 12			F 14		ф 28	F 12		ф 28		F 14		F 14	ф 8		
					Kg	（m）	（根）	（Kg）	（道）	（Kg）	（Kg）	（道）	（Kg）		（Kg）		（Kg）	（Kg）	（个）	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	K0+000.000	K0+105.614	105.614	水泥混凝土					2	83.46	174.76	12	417.36	4	25.2	2	33.68	6.98	22	南云村1号路
2																				
		本页合计	105.614						2	83.46	174.76	12	417.36	4	25.20	2	33.68	6.98	22	
								其中Ⅰ级钢筋合计：			507.80	（Kg）		其中Ⅱ级钢筋合计：			233.64	（Kg）		

匠心联创设计集团有限公司
Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd

证 书 编 号：A151030953
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；
风景园林工程设计专项甲级；
证 书 编 号：B251006544
资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级；
证 书 编 号：A151030953
资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级；
水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。

建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定
工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金（提前批）三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责
子项名称	南云村	图纸名称	南云村新建水泥路数量表		设 计

专 业	市政
日 期	2026.11
图 号	水施-6-28

挡土墙防护工程数量表

序号	起 讫 里 程			位置		边坡类型	长 度	护坡平均高度H（m）	挡土墙												备 注
				左	右				M10浆砌片石	C30混凝土栏杆基座	夯实黏土	砂砾	碎石垫层	Φ80mmPVC管	沥青麻絮	碎石反滤包	抽水量	（2m高*1.5m宽）土袋围堰	清理淤泥	挖土方	回填土方	
							（m）	（m）	（m3）		（m3）	（m3）	（m3）	（m）	（㎡）	（m3）	（m3）	（m）	（m3）	（m3）	（m3）	
1	K0+000.0	~	K0+018.0	√		直立式路肩墙防护	18.0	2.00	28.8		18.0		7.4	28.4	9.2	2.7				19.8	5.9	定田村1号路
	累 计						18.0		28.8	0.0	18.0	0.0	7.4	28.4	9.2	2.7	0.0	0.0	0.0	19.8	5.9	

匠心联创设计集团有限公司 Ingenuity Lianchuang Design Group Co., Ltd	证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 证 书 编 号：B251006544 资质类别及等级：工程勘察专业类（岩土工程、工程测量）乙级； 证 书 编 号：A151030953 资质类别及等级：市政行业乙级；建筑行业(人防工程)乙级； 水利行业乙级；公路行业(公路)专业乙级。	建设单位	海口市美兰区农业农村局	工程编号		盖章栏	审 定 / 专 业：市政
		工程名称	海口市美兰区2026年革命老区转移支付资金(提前批)三江镇、大致坡镇基础设施建设项目	子项编号			项目负责 / 日 期：2026.11
		子项名称	南云村	图纸名称	挡土墙防护工程数量表		设 计 / 图 号：水施-6-29