

# 南通市通州区2025年农业水价 综合改革资金项目（西亭镇）

南通禹源勘测设计有限公司

二〇二五年十月



# 设计说明

## 一、工程概况

本工程为南通市南通市通州区 2025 年农业水价综合改革资金项目。项目工程建设地点位于刘桥镇、西亭镇、兴东街道、东社镇、金沙街道，共涉及 5 个乡镇 19 个行政村，为刘桥镇极孝村、米三桥村、尹家园村、英雄村、苏池村、蒋一村及徐园村 7 个行政村，西亭镇西亭社区、八总桥村及西禅寺村 3 个行政村，兴东街道紫星村、永护村、双楼村及陆扶桥村 4 个行政村，东社镇香台村、唐洪村、陈墩村及新桥村 4 个行政村，金沙街道平桥镇村 1 个行政村。

西亭镇小型农田水利维修养护: 拆建泵站 1 座, 维修泵站 1 座, 拆建 U100 明渠 380m, U801430m, U60175m, D80 暗渠 20m, DN630UPVC 暗渠 288m, DN600 渠下排水涵 36m, PVC 放水口 86 个, 跨渠桥 11 座, 分水闸 5 座, D60 钢筋砼窖井 1 座, 砖砌窖井 13 座, 素砼镇墩 1 处。

## 二、设计采用的主要规范、标准

1. 《灌溉与排水工程设计标准》GB50288-2018
2. 《防洪标准》GB50201-2014
3. 《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T11836-2023
4. 《节水灌溉工程技术标准》GB/T50363-2018
5. 《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017
6. 《水工建筑物荷载设计规范》SL744-2016
7. 《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》SL654-2014
- 8、《泵站设计标准》（GB/T50265-2022）；
- 9、《泵站更新改造技术规范》（GB/T50510-2009）；
- 10、《通用用电设备配电设计规范》（GB50055-2011）
- 11、《水工钢筋混凝土结构设计规范》（SL379-2017）；
- 12、《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）；
- 13、《水利工程混凝土耐久性技术规范》(GB50433-2018)；
- 14、《配供电系统设计规范》（GB50052-2009）；
- 15、《通用用电设备配电设计规范》（GB50055-2011）；
- 16、《水利工程施工质量检验与评定规范》(DB32/T2334-2013)；
- 17、《工程建设标准强制性条文》(水利工程部分 2022 版)；
- 18、国家、地方政府有关法律、法规及相应规范、标准。

## 三、工程等级、规模和合理使用年限

按照项目区面积，确定项目区工程规模为小（2）型，工程等别为Ⅴ等，主要建筑物级别 5 级，

次要建筑物及临时建筑物级别为 5 级。

根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654-2014）及本工程建筑物等级，确定本工程灌排建筑物合理使用年限为 30 年，灌溉渠道合理使用年限为 15 年。

## 四、工程地质

本工程项目主要新建泵站工程，所以仅描述泵站处的工程地质情况。据本次勘察资料可知，在勘探孔控制深度范围内，场地内岩土层主要由素填土、粉土夹粉质粘土、粉土夹粉砂、粉砂夹粉土组成。各土层的工程特性评价如下：

层(1)素填土：松散不均匀，成份杂，力学强度一般，不可直接利用。

层(2)粉土夹粉质粘土：中等压缩性，土性较均匀，厚度一般。

层(3)粉土夹粉砂：中等压缩性，中等强度，厚度一般，土性均匀性好。本层土可作为拟建桥梁的桩基础桩端持力层。

层(4)粉砂：中等压缩性，中等高强度，厚度较厚，土性均匀性好。本层土可作为拟建桥梁的桩基础桩端持力层。

据勘察结果，本工程各拟建建筑单体位置主要持（受）力层横向分布稳定，土层的坡度小于 10%，同一土层厚度变化较小，土的物理力学性质相近，离散性中低，对天然地基而言总体上属均匀性一般的地基。场地区域地质为下扬子准地台，无全新世活动断裂，区域地震构造属华北地震区长江下游~黄海地震带，据调查，场区地震活动较弱，场区无破坏性地震及其相关记录，从区域构造分析，属相对稳定地块。根据本次勘察资料结合区域地质资料分析，场地地势开阔，地形平坦，场地及周围未发现岩溶、土洞、边坡等影响地基稳定性的不良地质作用，该场地宜本工程建设。

二、建设内容

表 1 南通市通州区 2025 年农业水价综合改革资金项目建设内容汇总表

| 乡镇  | 序号 | 村别   | 编号     | 名称             | 规格            | 单位 | 数量  | X 坐标        | Y 坐标        | X 坐标        | Y 坐标        | 备注                                                                                                                                           |
|-----|----|------|--------|----------------|---------------|----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 西亭镇 | 1  | 西亭居  | BZWX01 | 西亭居泵站          | 一体化泵站 8 寸     | 座  | 1   | 3557167.378 | 594347.789  |             |             | 拆建 H200/8-11kw 一体化泵站，位于亭石河                                                                                                                   |
|     | 2  | 八总桥村 | BZWX02 | 八总桥村 44 组泵站    |               | 座  | 1   | 3559404.035 | 597516.1591 |             |             | 泵站入户平台拆建 1.5m*1.5m，增加道路北侧现状窰井盖板 1 处                                                                                                          |
|     | 3  | 西禅寺村 | QDWX01 | 西禅寺村 13 组渠道    | U60           | m  | 175 | 3553413.951 | 594953.7467 | 3553599.547 | 594994.6365 | 新建放水口 6 个，跨渠桥 1 个，D60 砖砌窰井 3 座，D60 分水闸 2 个，拆建 D60 钢筋砼闷井窰井 1 座                                                                                |
|     |    |      |        |                | DN630UPVC 实壁管 | m  | 62  |             |             |             |             |                                                                                                                                              |
|     | 4  |      | QDWX02 | 西禅寺村 10 组渠道    | DN630UPVC 实壁管 | m  | 220 | 3553287.83  | 594522.0278 | 3553071.655 | 594523.8544 | 新建 D60 检查井 3 座，D60 带分水闸窰井 2 座                                                                                                                |
|     | 5  |      | QDWX03 | 八总桥村 47-48 组渠道 | U100          | m  | 300 | 3558981.039 | 597821.7813 | 3559424.636 | 598595.0254 | 新建放水口 40 个，3*1m 窰井 1 个，1.6*1m 窰井 1 个，预留渠下排水 4mDN600 管涵 6 个，渠道需填土                                                                             |
|     |    |      |        |                | U80           | m  | 590 |             |             |             |             |                                                                                                                                              |
|     |    |      |        |                | DN630UPVC 实壁管 | m  | 6   |             |             |             |             |                                                                                                                                              |
|     |    |      |        |                | D600 渠下排水涵    | m  | 24  |             |             |             |             |                                                                                                                                              |
|     | 6  | 八总桥村 | QDWX04 | 八总桥村 35 组渠道    | D80 暗渠        | m  | 20  | 3558967.756 | 596484.9472 | 3558926.134 | 596523.949  | 拆除窰井 2 个，拆建 1.2*1m 窰井 1 座，新建 1*1m 窰井 1 座，新建 U60 分水闸 1 个，新建镇墩 1 个，预留渠下排水 6mDN600 管涵 2 个，拆除过路方涵 1 座约 12m³，出水池 C30 砼封堵约 0.3m³，C25 素砼路面修复约 20 m² |
|     |    |      |        |                | D600 渠下排水涵    | m  | 12  |             |             |             |             |                                                                                                                                              |
|     |    |      |        |                | U100          | m  | 80  |             |             |             |             |                                                                                                                                              |
|     | 7  |      | QDWX05 | 八总桥村 12 组渠道    | U80           | m  | 440 | 3558363.533 | 598721.6731 | 3558586.186 | 599094.4785 | 新建放水口 20 个，跨渠桥 10 个                                                                                                                          |
|     | 8  |      | QDWX06 | 八总桥村 45 组渠道    | U80           | m  | 400 | 3559180.573 | 597311.6364 | 3559284.146 | 597681.9195 | 新建放水口 20 个，拆建 D80 窰井 1 个                                                                                                                     |

六、材料要求

1、混凝土

（1）混凝土耐久性基本要求

本次工程所处环境类别为二类，该环境类别下配筋混凝土耐久性应满足下表要求。

表 2 配筋砼耐久性基本要求

| 环境类别 | 混凝土最低强度等级 | 最小水泥用量<br>(kg/m³ ) | 最大水胶比 | 最大氯离子含量 (%) | 最大碱含量<br>(kg/m³ ) |
|------|-----------|--------------------|-------|-------------|-------------------|
| 二    | C25       | 260                | 0.55  | 0.3         | 3.0               |

（2）混凝土原材料要求

①水泥：采用普通硅酸盐水泥(强度等级不低于 42.5 级)，技术指标执行《通用硅酸水泥》（GB175-2007）。

②骨料、掺合料、外加剂和水:骨料、掺合料、外加剂和水的使用应满足《水工混凝土施工规范》（SL667-2014）相关要求。

③碎石：采用洁净、坚硬，符合级配要求的碎石，含泥量不大于 1%。

④砂：采用洁净、坚硬，符合级配要求，细度模数在 2.5 以上的中粗砂，含泥量不大于 3%，氯离子最大含量不得大于 0.03%。

2、钢筋

本工程采用热轧钢筋：Φ—HPB300光圆钢筋； $\Phi$ —HRB400变形钢筋， $f_y=f_y'=360N/mm^2$ 。

3、机泵及启闭机

机泵应由专业厂家制作，必须符合《水工建筑物金属结构制造、安装及验收规范》（SLJ201）的相关要求，预埋件的制作和安装必须由专业厂家负责。

与机泵及启闭机有关部位的结构施工前，应已与机泵和启闭机生产厂家对接并核定尺寸无误，且预埋件已至施工现场并可满足下一步砼施工的要求。

水泵喇叭管、出水弯头、连接管、伸缩接头、拍门等必须是水泵厂家的配套铸铁产品，所选管材必须经国家计量认证的机构抽检合格。

七、工程施工

1、测量放样

承包人在施工过程中应重视工程测放的工作。第一，应对测量单位提交的平面控制点、高程控制点进行复测，并加以保护；第二，要布置好施工控制点，做好建筑物纵横轴线的测放工作，保证建筑物整体位置准确无误；施工高程控制点应远离降水影响范围，并作定期复测；第三，做好建筑物的放样工作，保证建筑物平面位置、各部位高程准确。

2、土方工程

（1）土方开挖

①承包人应根据建筑物放样尺寸，留足施工操作所需空间，并注意边坡稳定，避免对邻近已有建筑物产生影响，工程开挖时局部可能需陡坡开挖，当采用陡坡开挖时，除降排水措施外，还应考虑适当的工程支护措施，防止滑坡和塌方。

②基坑开挖时，需保留建筑物底部以上 30cm 土作保护层，留待人工开挖，以免扰动地基。保护层开挖应采取突击开挖方式，并会同业主、监理、勘察、设计方的相关人员验槽后，方可进行下阶段的施工。

③基坑开挖到位后应及早进行封底。

（2）土方回填

墙后回填土应待砼强度达到设计强度 70%以上进行，回填土中不得含有树根、杂草及其它生活垃圾、淤泥等。墙后土方填筑前必须清除基坑底部的积水、杂物等，含水率应控制在最优含水率附近，并分层夯实，厚度不大于 30cm。

粘性土压实度不小于 0.91，砂性土相对密度不小于 0.60。

整个填筑过程中应保证对称回填，均匀上升。在靠近建筑物或墙后 2m 范围内采用人工或小型压实设备（激振力不大于 35KN）回填并夯实，铺土厚度 15~20cm。

土方工程的施工须参照《关于进一步加强土方工程质量管理的通知》（苏水基[2013]17 号文）的要求执行。

3、砼施工

本施工图册中混凝土强度等级为：预制桩 C30，其余除注明外均为 C25；直径 Φ 10 以下为 HPB300 级钢，钢筋锚固长度为 30d，直径 Φ 10 及以上为 HRB400 级钢，钢筋锚固长度为 40d。

混凝土浇筑前，模板应彻底清洗干净。清洗后，模板可涂刷脱模剂，脱模剂不得污染工程结构和构件。浇筑混凝土前，所有模板都需经过监理工程师的现场检查。

模板安装后应确保有足够的强度、刚度和稳定性，保证浇注成形后的结构物的形状、尺寸和相互位置符合图纸规定，各项误差应在规范允许的范围之内。

混凝土浇筑前，承包商须通知监理工程师对浇筑部位的准备工作进行检查。检查的内容包括：地基处理、已浇混凝土面的清理以及模板、伸缩缝等设施的埋设和安装等。经监理工程师检验审核后方可进行浇筑。

浇筑采用水平分层浇筑方法，每层厚度宜控制在 25～30cm，采用插入式振捣器振捣，面层用平板振动器复振。

为保证混凝土在规定龄期内达到设计强度，承包商须认真做好混凝土养护工作。混凝土的养护应满足《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）的规定要求。

拆除模板时混凝土强度需达到 3.5Mpa，且在拆模时不应损坏混凝土表面及其棱角。

混凝土冬季施工时易发生冻坏，造成工程结构重大安全隐患，应采取相应措施以保证混凝土的施工质量。若气温过低不满足施工要求时，应停止混凝土的施工。

4、钢筋工程

（1）结构的一般说明

本工程钢筋保护层厚度：钢筋保护层厚度：除特殊注明外，预制桩 3cm，其余均为 4cm。

（2）钢筋锚固长度

本工程设计烈度为 7 度，纵向受拉钢筋抗震锚固长度 laE=1.05la。纵向受拉钢筋锚固长度 la 不小于下表中数值，且不小于 250mm。

表 3 纵向受拉钢筋的锚固长度 la

| 序号 | 钢筋参数   | C25 | C30 | C35 |
|----|--------|-----|-----|-----|
| 1  | HPB300 | 30d | 25d | 25d |
| 2  | HPB400 | 40d | 35d | 35d |

注：①d 为钢筋直径；②HPB300 级钢筋的最小锚固长度 la 值不包括弯钩长度；③当 HRB400 级钢筋的直径大于 25mm 时，表中数值应乘以 1.1；④构件顶层水平钢筋（其下浇筑的新砼厚度大于 1m 时）的表中数值应乘以 1.2。

（3）钢筋接头

a、钢筋接头优先采用焊接接头或机械接头，且以下情况不得采用搭接接头：

①轴心受拉或小偏心受拉构件及承受振动构件的纵向受力钢筋；②双面配置受力钢筋的焊接骨架；③受拉钢筋直径>28mm。

b、钢筋焊接焊条：E43 系列用于焊接 HPB300 级钢筋、Q235 钢板及型钢；E50 系列用于焊接 HRB400 级钢筋。

c、钢筋焊接接头要求：①纵向受力钢筋的焊接接头应相互错开。钢筋焊接接头连接区段的长度 35d(d 为纵向受力钢筋的较大直径)且不小于 500mm，凡接头中点位于该连接区段长度内的焊接接头均属于同一连接区段。②同一连接区段内纵向钢筋接头面积百分率为该区段内有接头的纵向受力钢筋截面面积与全部纵向受力钢筋截面面积的比值。位于同一连接区段内纵向受力钢筋的焊接接头面积百分率，对纵向受拉钢筋接头，不应大于 50%。③钢筋直径 d≤28mm 的焊接接头，宜采用闪光对头焊或搭接焊；不同直径的钢筋不应采用帮条焊。④搭接焊和帮条焊接头宜采用双面焊缝，钢筋的搭接长度不应小于 5d。当施焊条件困难而采用单面焊缝时，其搭接长度不应小于 10d。当焊接 HPB300 级钢筋时，则可分别为 4d 和 8d。

d、机械接头要求：

①钢筋的机械连接接头应符合《钢筋机械连接技术规程》（JGJ107-2016）的要求。②纵向受力钢筋机械连接接头宜相互错开。钢筋机械连接接头连接区段的长度为 35d(d 为纵向受力钢筋的较大直径)，凡接头中点位于该连接区段长度内的机械连接接头均属于同一连接区段。③同一连接区段内的纵向受拉钢筋机械接头面积百分率不应大于 50%。纵向受压钢筋的钢筋接头面积百分率可不受限制。④机械连接接头连接件的混凝土保护层厚度宜满足纵向受力钢筋的最小保护层厚度

的要求。连接件之间的横向净距不宜小于 25mm。

c、钢筋绑扎接头要求：①同一构件中相邻纵向受力钢筋的绑扎搭接接头宜相互错开；钢筋绑扎搭接接头连接区段的长度为 1.3 倍最小搭接长度，凡搭接接头中点位于该连接区段长度内的搭接接头均属于同一连接区段。②位于同一连接区段内的受拉钢筋搭接接头面积百分率：梁类、板类及墙类构件，不宜大于 25%；柱类构件，不宜大于 50%。当工程中确有必要增大受拉钢筋搭接接头面积百分率时，梁类构件，不应大于 50%；受压钢筋的搭接接头面积百分率不宜超过 50%。③纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的最小搭接长度应根据位于同一搭接长度范围内的钢筋搭接接头面积百分率按下式计算：le= ζ la。式中 le—纵向受拉钢筋最小搭接长度（mm）；la—纵向受拉钢筋最小锚固长度（mm）；ζ —纵向受拉钢筋搭接长度修正系数，按下表取用；④在任何情况下，纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的搭接长度均不应小于 300mm。⑤纵向受压钢筋的搭接长度不应小于按受拉钢筋计算值的 0.7 倍，且不小于 200mm。

表 4 纵向受拉钢筋搭接长度修正系数 ζ

| 纵向受拉钢筋搭接接头面积百分率（%） | ≤25 | 50  | 100 |
|--------------------|-----|-----|-----|
|                    | 1.2 | 1.4 | 1.6 |

5、泵站水泵电机应由专业厂家制作，必须符合《水工建筑物金属结构制造、安装及验收规范》（SLJ201）的相关要求，预埋件的制作和安装必须由专业厂家负责。与机泵有关部位的结构施工前，应已与生产厂家对接并核定尺寸无误，且预埋件已至施工现场并可满足下一步砼施工的要求。如预埋件尺寸与土建尺寸不符，请及时与我公司联系。

本次所有水泵电机能耗均为二级能效。

8、预制方桩施工

（1）混凝土预制方桩制作施工顺序：制作场地地坪硬化→预制方桩预制底部防粘结处理→预制方桩立模→预制方桩钢筋、混凝土施工→养护→拆模→成桩。

（2）桩直径允许偏差为±5mm；桩尖中心线≤10mm；桩顶或桩尖处不允许有蜂窝麻面、裂纹；桩身不允许有纵向裂纹；桩身砼浆液必须饱满。

（3）凝土预制桩达到设计强度的 70%方可起吊，达到 100%才能运输和沉桩。

（4）在每个预制方桩施工前，首先按有关要求测量放样，并标出每根桩的桩位，施工过程中应保护好桩位标志，在遭破坏时应及时校核桩位。

（5）预制桩施工宜采用液压振动锤沉桩施工。桩终止锤击的条件为：打桩时要进行双控，以高程为主，贯入度不得大于 10mm。

（6）预制桩施工时应严格控制桩的垂直度及桩顶偏位。垂直度偏差不得超过 1%；顺河方向偏差应小于 30 毫米，横河方向的偏差不得大于 50 毫米。

（7）预制桩采用低应变法进行桩身完整性检测，施工自检桩数不应少于同条件下总桩数的

20%，且不少于 10 根；监理单位平行检测桩数不应少于施工单位自检总桩数的 10%，且不得少于 3 根；第三方抽检桩数不应少于施工单位自检总桩数的 5%，且不得少于 3 根。

（8）其他未尽处均参照现行规范执行。

八、其他

1、土方回填前应先将坡面清理干净；回填土土料中不得含有淤泥、植物根茎、垃圾等杂质，填土料应有适当的含水量；墙后回填土应待砼强度达到设计强度 70%以上进行，分层夯实每层厚度不大于 30cm；回填土技术要求：采用粘性土压实度不小于 0.91，砂性土相对密度不小于 0.6。

2、基坑开挖临空面须设置安全围栏，高度不小于 1.1m；同时应设置相应的安全警示标牌、警示灯等设施。

3、工程施工期间临时道路禁止重型车辆通行，仅允许总重 3t 以下的小型车辆通过。临时交通须按规定设置相应的警示标注，且须有专人指挥疏导交通，通过临时道路时，非机动车应下车推行，机动车时速不应高于 5km/h。

4、钢筋混凝土底板基础下均应设置 10cmC25 素混凝土垫层。

5、本工程附近建（构）筑物较多，老站上部结构拆除及泵站基础施工过程中应密切监测临近建筑物及泵站基础的沉降、位移情况，并做适当保护、加固措施，发现异常，及时处理。

6、本工程泵站泵房拆除重建后需设置 1 块大理石标志牌（40cm×60cm），标志牌内容及位置由业主定，数量以实际发生为准。

7、本工程应严格按照国家现行规范、标准进行施工和验收。

8、本工程的施工除图纸中特殊说明和注明外，施工的工艺流程和要求必须符合我国现行的有关规范、流程和技术要求。

9、施工过程所有放水口、跨渠桥和分水闸等配套渠系建筑物数量可根据实际生产需要进行调整。

九、安全生产管理

施工区域位于村镇，来往人员频繁处需要采用封闭措施，主要进出口处应设置明显施工警示标识。对施工中的关键区域和危险区域，应实施封闭管理，派专人看管。

（一）施工现场作业人员应遵守的基本要求

1、进入施工现场，应遵守岗位责任制和执行交接班制度，坚守工作岗位，不得擅自离岗或从事与岗位无关的事情。

2、应按规定穿戴安全帽、工作服、工作鞋等防护用品，正确使用安全绳、安全带等安全防护用具及工具，严禁穿拖鞋、高跟鞋或赤脚进入施工现场。

3、严禁酒后作业。

4、严禁在洞口、陡坡、高处及水上边缘、设备运输通道等危险地带停留和休息。

5、起重、挖掘机等施工作业时，非作业人员严禁进入其工作范围内。

6、不应随意移动、拆除、损坏安全卫生及环境保护设施和警示标识。

（二）施工安全的重点部位和环节

1、机电设备等金属结构的安装涉及到吊装安全，相关作业人员应具备相应的岗位证书，并事先做好安全培训。

2、电气设备的安装调试时的用电安全。

（三）防范安全事故的指导建议

1、电气设备和金属结构的安装应制定专门的安装方案，施工时派专人指挥操作，注意现场安全。

2、电气设备安装调试时操作人员需要持证上岗，并严格遵守操作程序。

3、高空作业时应搭设脚手架并挂安全网。

4、夜间作业时，交通道口应设警示灯，必要时应安排专门人员进行现场交通指挥。

5、项目部应设专职安全员，加强施工作业前的操作人员安全培训，现场指导，定期或不定期的安全检查，对一切进入施工现场的人员均应佩戴安全帽，方可放行。

（四）未尽事宜严格按照《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》（GB50706-2011）、《水利水电施工通用安全技术规范》（SL398-2007）、《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714-2015）执行。

十、强制性条文执行情况

| 相关规范 |                                | 执行规范条款                          |
|------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1    | 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）  | 第 3.0.1 条、第 4.6.1 条、第 5.5.1 条执行 |
| 2    | 《泵站设计标准》（GB50265-2022）         | 第 7.1.3、7.3.5、7.3.8 条执行         |
| 3    | 《水工挡土墙设计规范》（SL379-2007）        | 第 3.2.2、3.2.7、3.2.8、3.2.12 条执行  |
| 4    | 《水工建筑物抗震设计规范》GB51247-2018      | 第 3.0.1 条执行                     |
| 5    | 《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）       | 第 7.2.4 条条执行                    |
| 6    | 《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017）   | 第 2.4.17、2.4.20 条执行             |
| 7    | 《生产建设项目水土保持技术规范》（GB50433-2018） | 第 3.2.3 条、第 3.2.5 条执行           |
| 8    | 《水利水电工程水土保持技术规范》（SL575-2012）   | 第 1.0.9、4.2.7 条执行               |

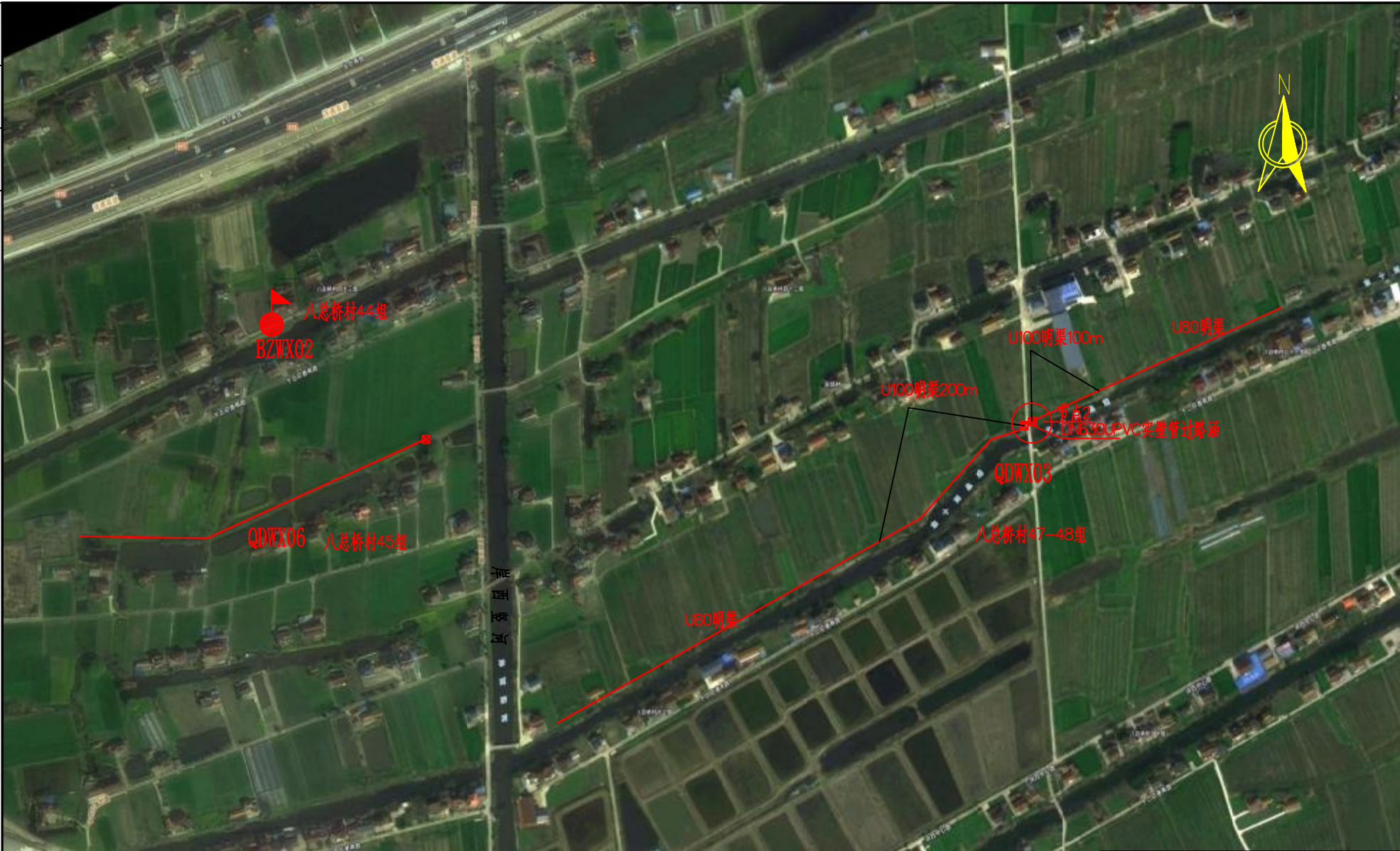
|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



说明：  
1、图中高程为国家85高程系，坐标为CGCS2000坐标系。  
2、BZWX-01为西亭居泵站，主要建设内容为：新建H200/8-11kw一体化泵站。  
3、QDWX-01为西祥寺村13组渠道，主要建设内容为：新建U60暗渠175m，DN630UPVC实壁管暗渠62m及配套渠系建筑物。  
4、QDWX-02为西祥寺村10组渠道，主要建设内容为：DN630UPVC实壁管暗渠220m及配套渠系建筑物。

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |                    |              |     |         |
|--------------|------------|--------------------|--------------|-----|---------|
| 编 号          |            | 南通市通州区2025年度水利重点工程 | 施 工 图        | 设 计 |         |
| 修 订          |            | 水利部水利规划院（院审）       | 水 工          | 修 分 |         |
| 项 目 负 责 人    | 吴 明 洋      | 西亭镇平面图（1）          |              |     |         |
| 校 核          | 吴 明 洋      |                    |              |     |         |
| 设 计          | 吴 明 洋      |                    |              |     |         |
| 制 图          |            | 比 例                | 图 示          | 日 期 | 2025.10 |
| 设计证书         | A132047684 | 工程编号               | YYG-2025-010 | 图 号 | XT-01   |

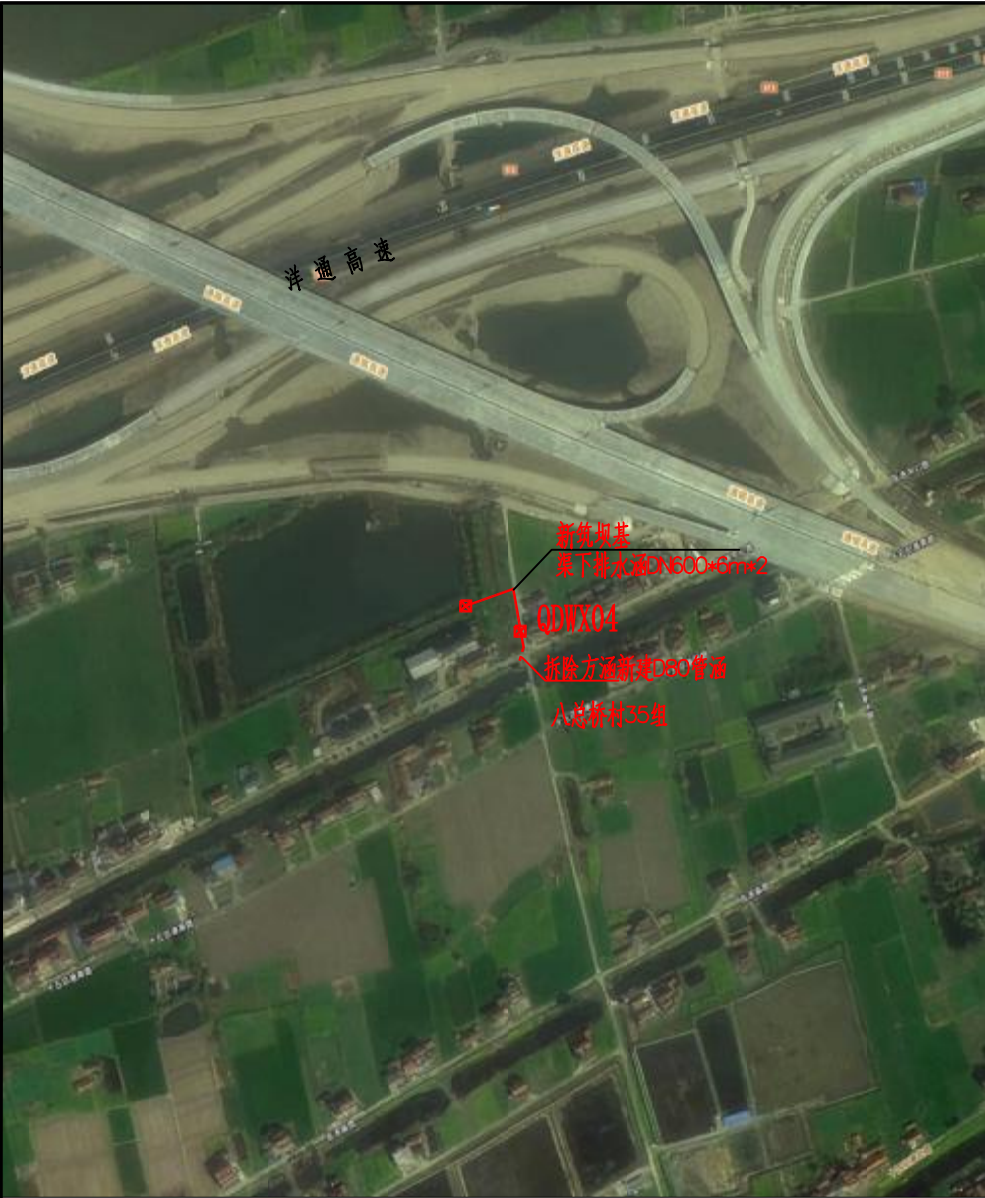
|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



- 说明：
- 1、图中高程为国家85高程系，坐标为CGCS2000坐标系。
  - 2、QDWX-03为八总桥村47—48组渠道，主要建设内容为：新建U100明渠300m，U80明渠590m，DN630UPVC实壁管暗渠6m及配套渠系建筑物。
  - 3、QDWX-06为八总桥村45组渠道，主要建设内容为：新建U80明渠400m及配套渠系建筑物。
  - 4、BZWX-02为八总桥村44组泵站，主要建设内容为：新建泵站入户平台1.5\*1.5m及警井维修1座。

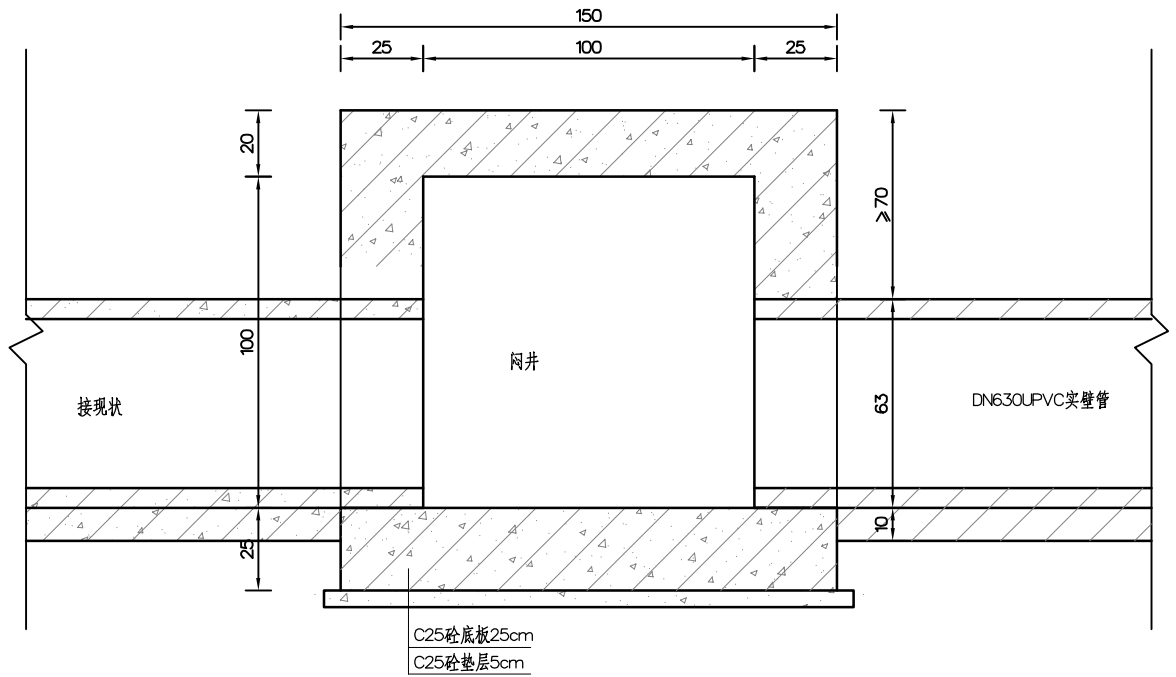
| 南通禹源勘测设计有限公司 |              |                    |       |     |         |
|--------------|--------------|--------------------|-------|-----|---------|
| 编 号          |              | 南通市通州区2025年度水利重点工程 | 施 工 图 | 设 计 |         |
| 修 订          |              | 水利部水利科学研究所（南京）     | 水 工   | 修 分 |         |
| 项 目 负 责 人    | 吴 明 洋        | 西亭镇平面图（2）          |       |     |         |
| 校 核          | 吴 明 洋        |                    |       |     |         |
| 设 计          | 吴 明 洋        |                    |       |     |         |
| 制 图          |              |                    |       |     |         |
| 设计证书         | A132047684   | 比 例                | 图 示   | 日 期 | 2025.10 |
| 工程编号         | YWG-2025-010 | 图 号                | XT-02 |     |         |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

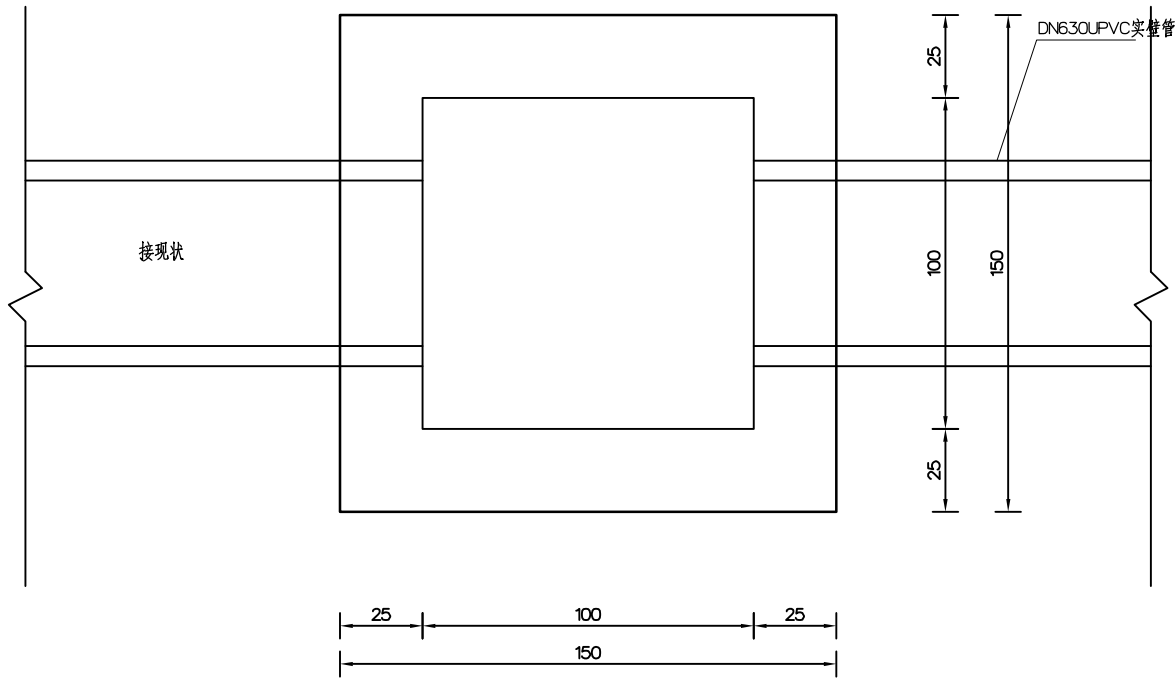


- 说明：
- 1、图中高程为国家85高程系，坐标为CGCS2000坐标系。
  - 2、QDWX-04为八总桥村35组渠道，主要建设内容为：新建U100明渠80m，D80暗渠20m及配套渠系建筑物。
  - 3、QDWX-05为八总桥村12组渠道，主要建设内容为：新建U80明渠440m及配套渠系建筑物。

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |                               |              |     |         |
|--------------|------------|-------------------------------|--------------|-----|---------|
| 编 号          |            | 南通市通州区2025年度水利重点工程实施方案（征求意见稿） | 施 工 图        | 设 计 |         |
| 修 定          |            | 水利部水利部（征求意见稿）                 | 水 工          | 修 分 |         |
| 项 目 负 责 人    | 吴 明 祥      | 西亭镇平面图（3）                     |              |     |         |
| 校 核          | 吴 明 祥      |                               |              |     |         |
| 设 计          | 吴 明 祥      |                               |              |     |         |
| 制 图          |            | 比 例                           | 图 示          | 日 期 | 2025.10 |
| 设计证书         | A132047684 | 工程编号                          | YYG-2025-010 | 图 号 | XT-03   |

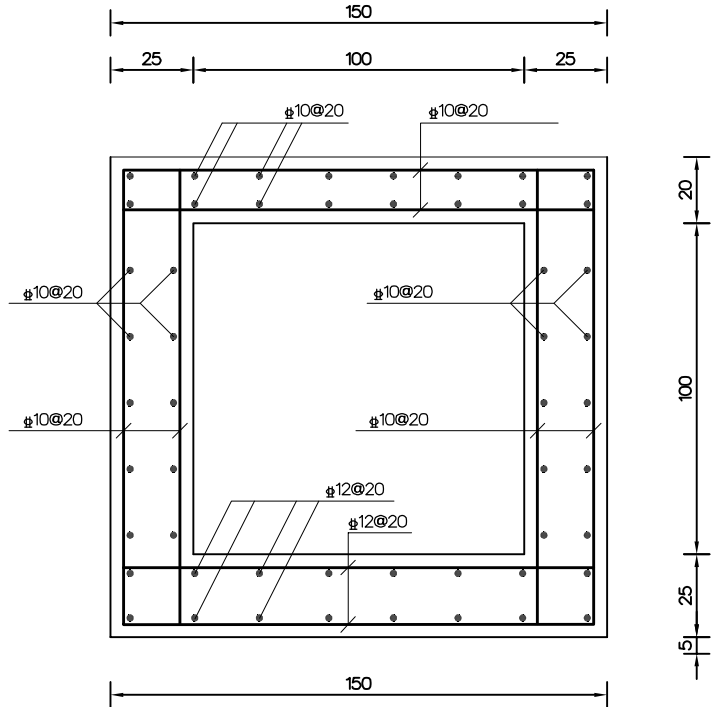


闷井立面图



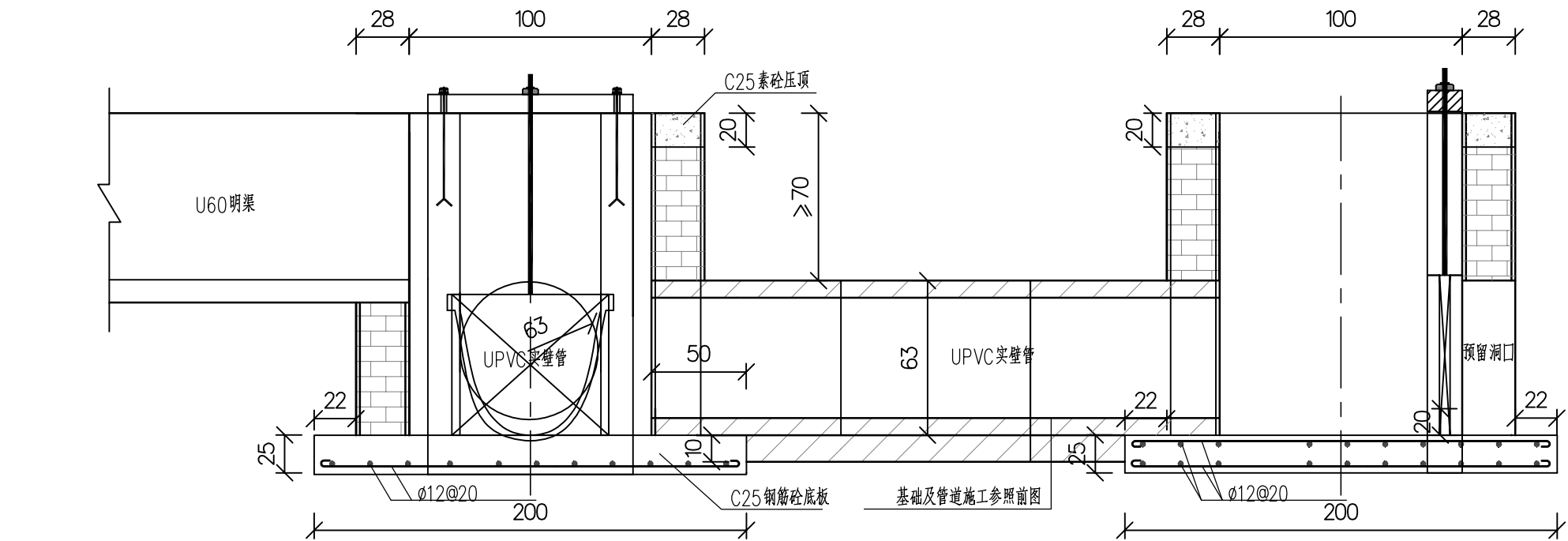
窖井平面图

- 说明:
- 1、图中尺寸单位：钢筋以毫米计，余均以厘米计；
  - 2、 $\Phi$ -HPB300 钢筋， $\Phi$ -HRB400 钢筋，钢筋保护层厚度3cm，钢筋锚固长度 $\geq 40d$ ；
  - 3、D60 钢筋砼闷井适用于西禅寺村13组渠道；
  - 4、混凝土等级均为C25。

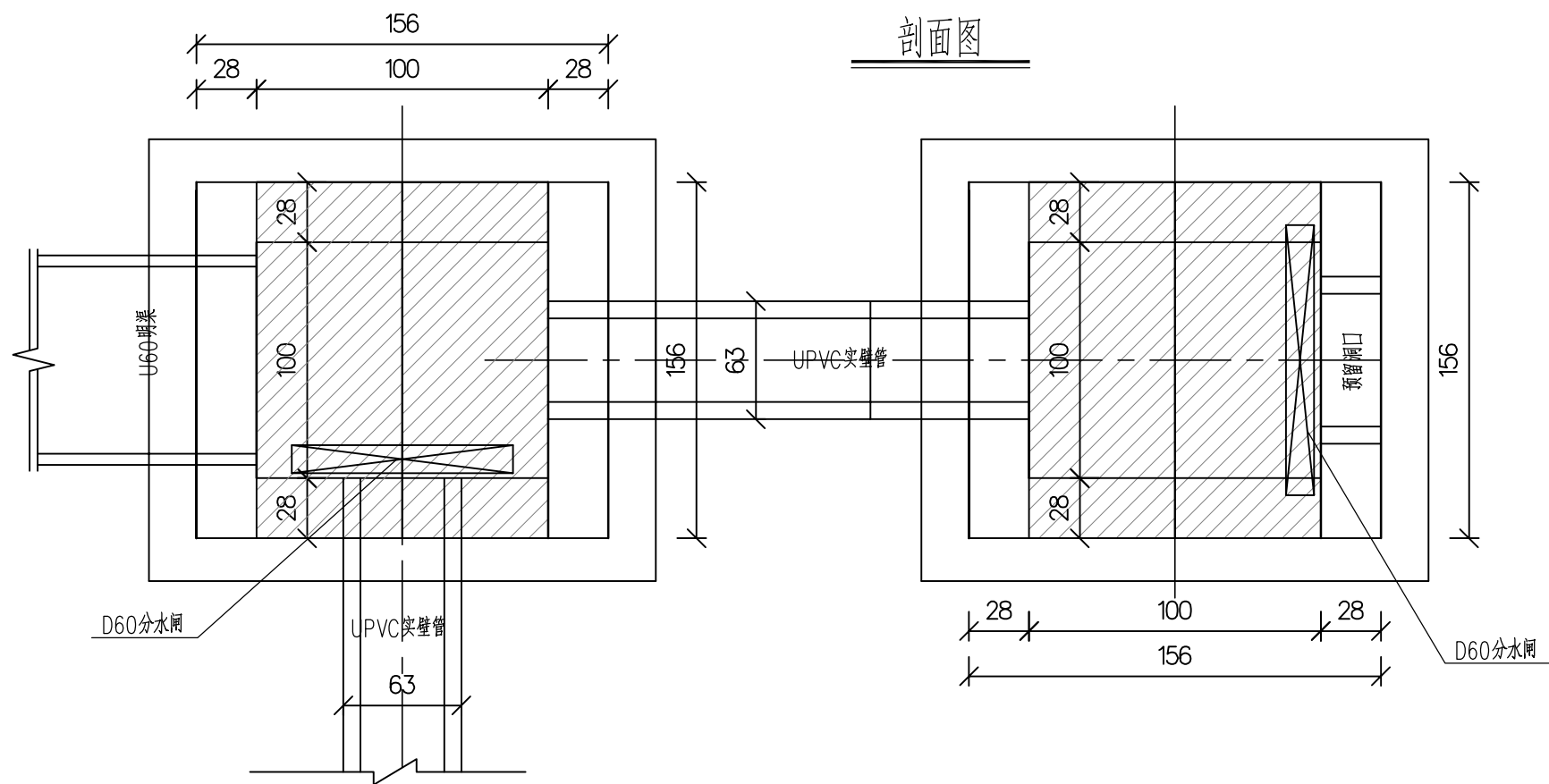


窖井配筋图  
(侧墙钢筋遇洞口断开)

| 南通禹源勘测设计有限公司 |     |                                |              |    |         |
|--------------|-----|--------------------------------|--------------|----|---------|
| 批准           |     | 南通市通州区2025年农业水价综合改革专项资金项目(西寺镇) | 施工图          | 设计 |         |
| 核定           |     |                                | 水工           | 得分 |         |
| 项目负责人        | 吴明祥 | D60钢筋砼闷井结构图                    |              |    |         |
| 校核           | 吴明祥 |                                |              |    |         |
| 设计           | 吴明祥 | 比例                             | 图示           | 日期 | 2025.10 |
| 制图           |     | 工程编号                           | YYG-2025-010 | 图号 | XT-06   |



剖面图



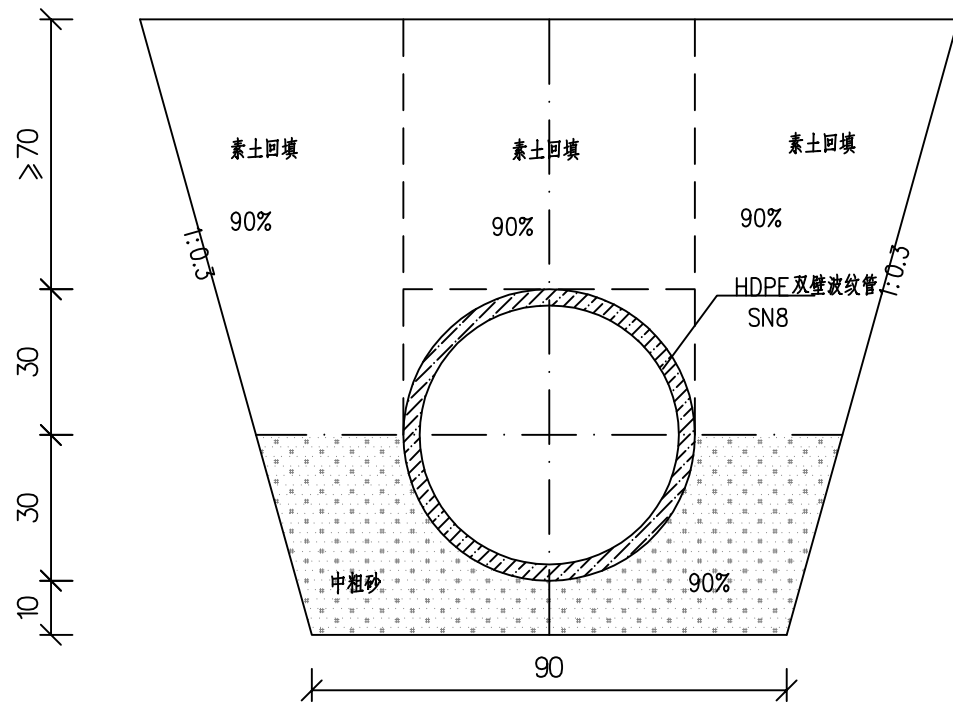
平面图

说明:

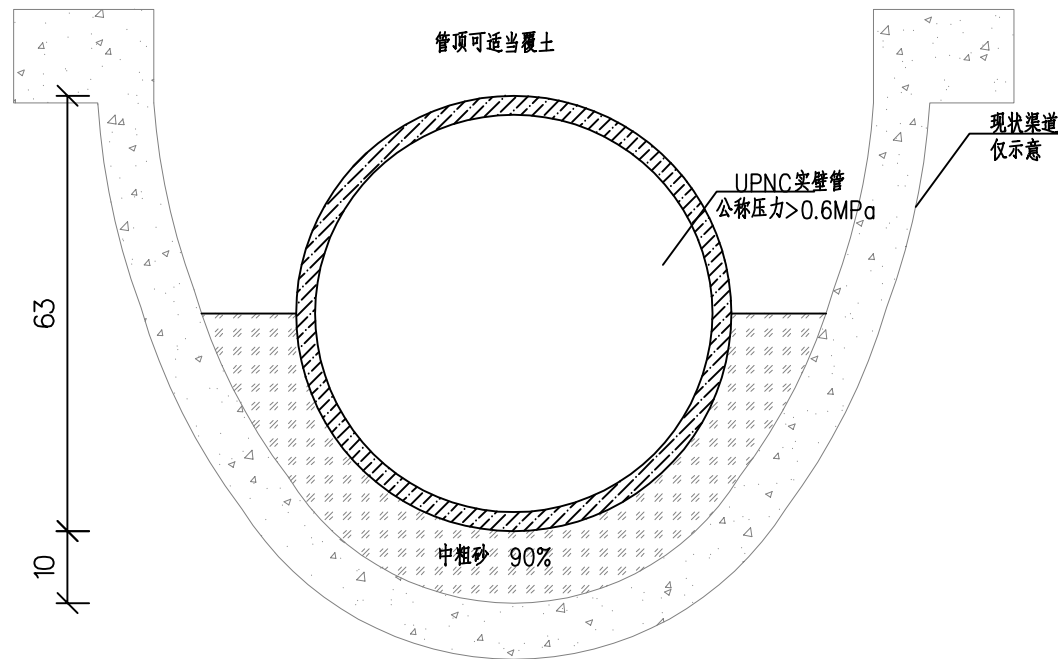
- 1、图中尺寸单位: 高程(八五高程)以米计, 钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、检查井壁用M10水泥砂浆砌MU15混凝土砌块;
- 3、回填土需分层夯实, 粘性土压实度0.90 无粘性土相对密度0.60;
- 4、洞身地基按中密粉砂原状土考虑, 如遇淤泥或 其它软弱土层, 需视地基情况作地基处理;
- 5、本图为典型设计, 高程可根据现场实际情况调整;
- 6、本设计中检查井可用在渠道三通、四通连接处;
- 7、砼等级为C25;
- 8、路面修复约20m<sup>2</sup>。

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |                                  |              |    |       |
|--------------|------------|----------------------------------|--------------|----|-------|
| 批准           |            | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） | 施工图          | 设计 |       |
| 核定           |            |                                  | 水工           | 得分 |       |
| 项目负责人        | 吴明祥<br>石刚  | 节点1大样图                           |              |    |       |
| 校核           |            |                                  |              |    |       |
| 设计           |            |                                  |              |    |       |
| 制图           |            |                                  |              |    |       |
| 设计序号         | A132047684 | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号 | XT-05 |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

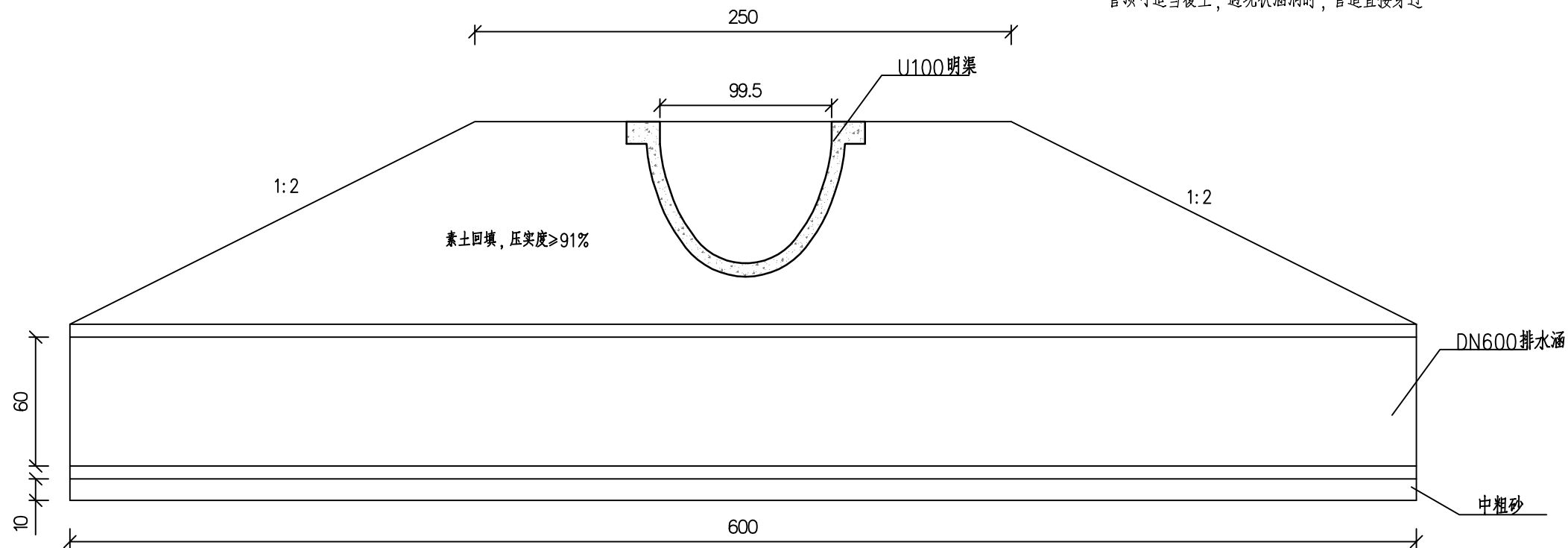


DN600排水涵断面



DN630暗渠断面 (壁厚12.3mm)

管顶可适当覆土, 遇现状涵洞时, 管道直接穿过



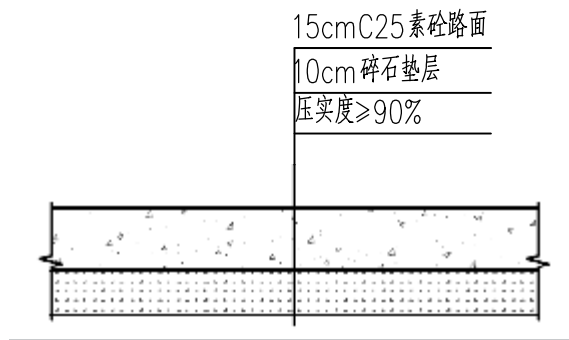
新筑坝基断面图  
适用于八总桥村35组渠道

说明:

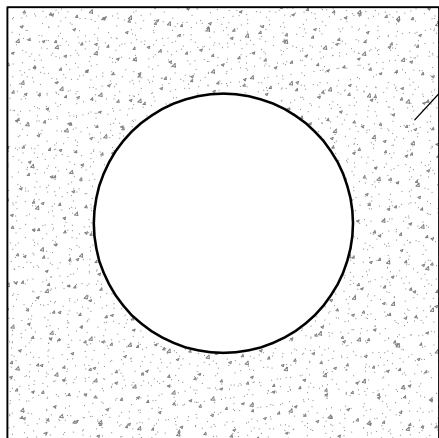
- 图中尺寸单位: 钢筋直径毫米计, 余均以厘米计。
- 渠下排水涵采用双壁波纹管, DN630UPVC实壁管为市场成品, 管材质量符合国标GB/T 10002.1-2023标准。
- 洞身地基按中密粉砂原状土考虑, 如遇淤泥或其它软弱土层, 需视地基情况作地基处理。

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |      |                              |     |         |
|--------------|------------|------|------------------------------|-----|---------|
| 批准           |            |      | 南通市通州区2025年农业水价综合改革资金项目(西亭镇) | 施工图 | 设计      |
| 核定           |            |      |                              | 水工  | 得分      |
| 项目负责人        | 吴明祥        |      | 渠下涵及DN630UPVC暗渠结构图           |     |         |
| 校核           | 吴明祥        |      |                              |     |         |
| 设计           | 吴明祥        |      |                              |     |         |
| 制图           |            |      |                              |     |         |
| 设计编号         | A132047684 | 工程编号 | YYG-2025-010                 | 图号  | XT-07   |
| 比例           |            | 图示   |                              | 日期  | 2025.10 |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

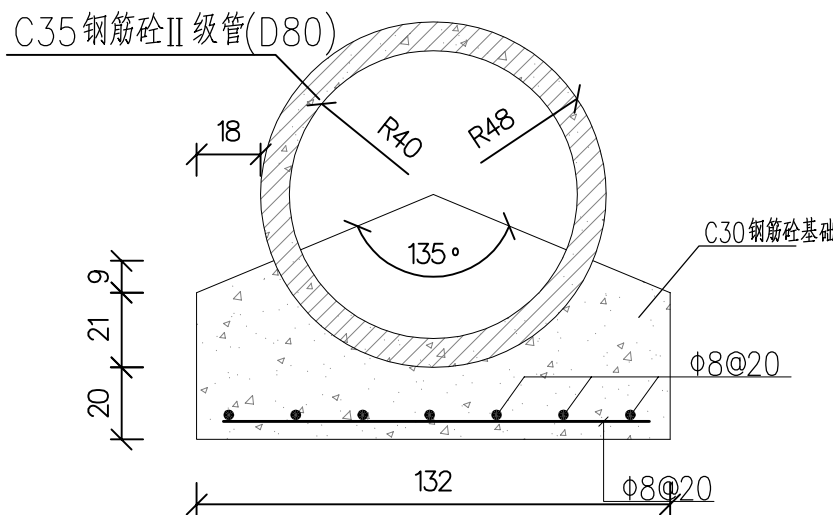


素砼路面

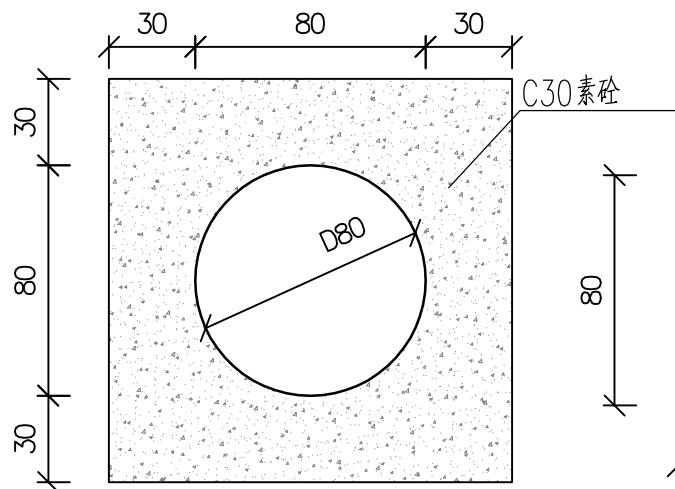


端头封堵

适用于八总桥村35组出水池封堵

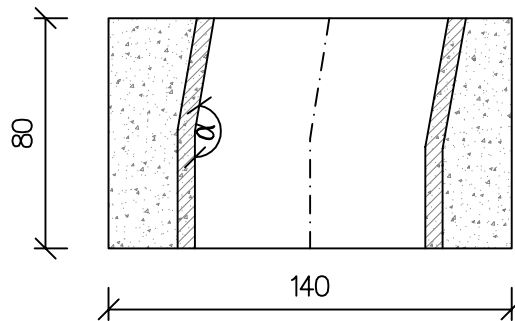


D80暗渠断面图

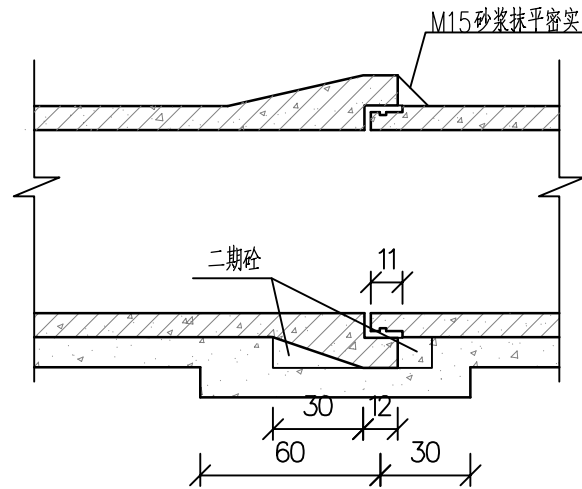


镇墩剖面图

适用于八总桥村35组

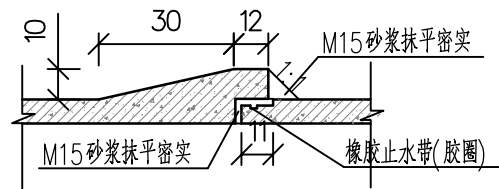


镇墩平面图



涵洞基础纵向布置图

接口细部尺寸以实际采购涵洞为准



柔性接头B型承插口接头大样

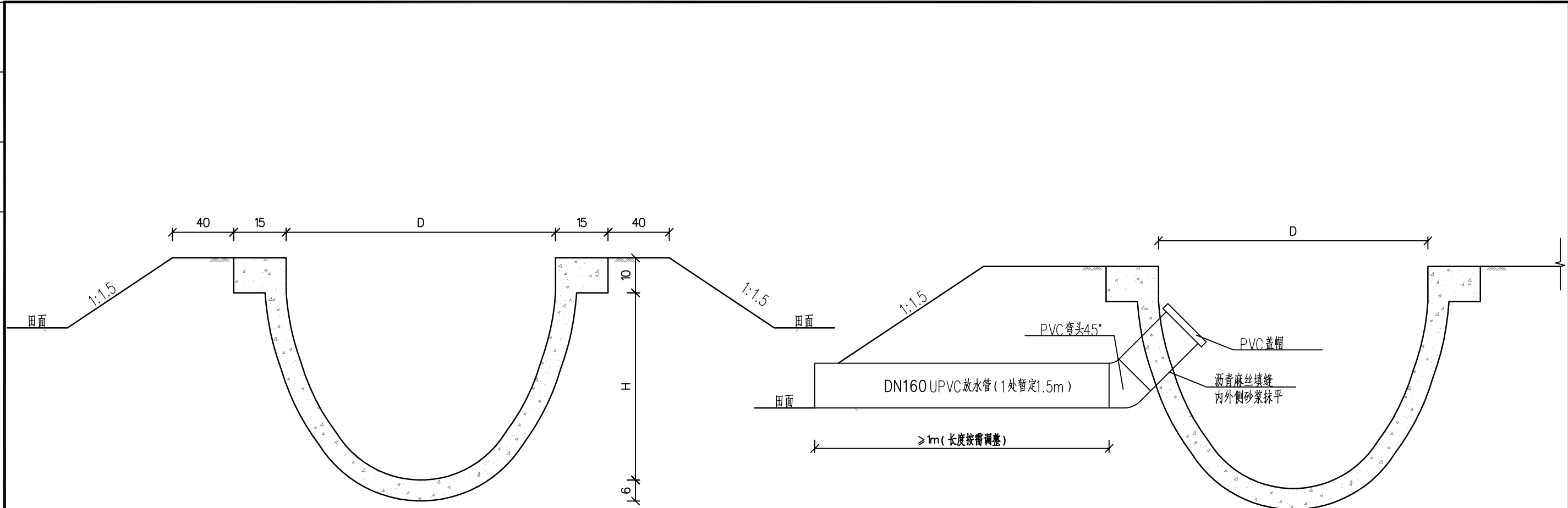
接口细部尺寸以实际采购涵洞为准

说明:

- 图中尺寸单位: 钢筋直径毫米计, 余均以厘米计。
- 管道为普通钢筋混凝土Ⅱ级承插口管, 有效长度2000mm, D80管道公称内径800mm, 壁厚80mm;
- 混凝土强度等级: 除标注外均为C25; 钢筋为HPB300级钢,  $\Phi$ 为HRB400级钢, 混凝土净保护层为3cm。
- HPB300钢筋锚固长度不小于30d, HRB400钢筋锚固长度不小于40d。
- 暗渠顶覆土深度不小于70cm。
- 暗渠洞身回填粘性土压实度不小于0.90, 砂性土相对密度不小于0.60。
- 洞身地基按中密粉砂原状土考虑, 如遇淤泥或其它软弱土层, 需视地基情况作地基处理。

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |  |                                  |              |     |         |
|--------------|------------|--|----------------------------------|--------------|-----|---------|
| 批准           |            |  | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） |              | 施工图 | 设计      |
| 核定           |            |  |                                  |              | 水工  | 部分      |
| 项目负责人        | 吴明祥        |  | D80暗渠横断面图                        |              |     |         |
| 校核           | 石明         |  |                                  |              |     |         |
| 设计           | 吴明祥        |  |                                  |              |     |         |
| 制图           |            |  |                                  |              |     |         |
| 设计证书         | A132047684 |  | 比例                               | 图示           | 日期  | 2025.10 |
|              |            |  | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号  | XT-08   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



现浇渠道标准断面

明渠UPVC放水口大样图

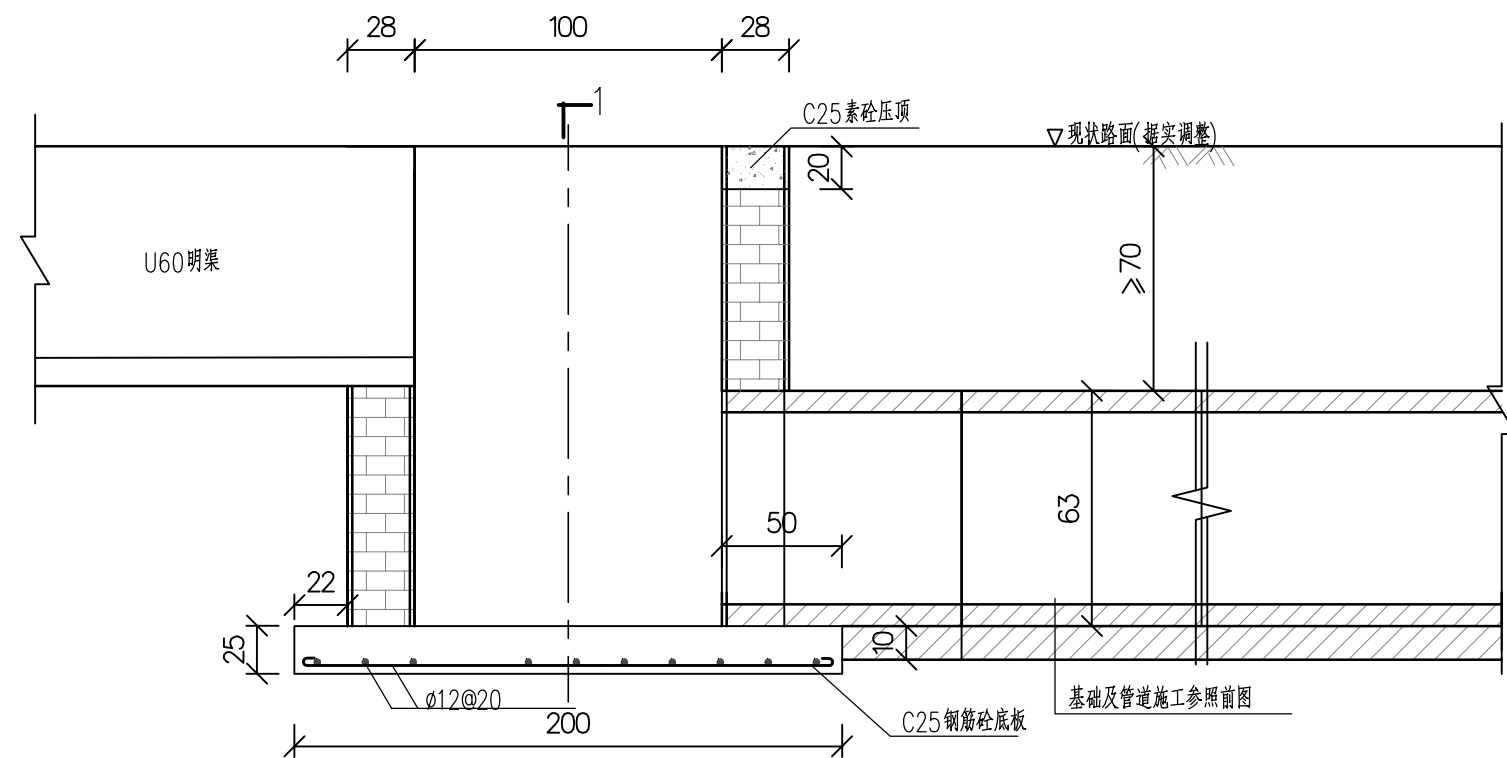
明渠尺寸规格表

| 渠道型号 | 内径净深 | 内径口宽 | 口以下内径各部位净宽 |      |      |      |      |
|------|------|------|------------|------|------|------|------|
|      |      |      | 10cm       | 20cm | 30cm | 40cm | 50cm |
| U60  | 44   | 62   | 58         | 52.5 | 44.5 | 24   |      |
| U80  | 53.5 | 77   | 74.5       | 69.2 | 63.3 | 59.9 | 44.2 |
| U100 | 70.5 | 99.5 | 96.5       | 92.5 | 87   | 80   | 67   |

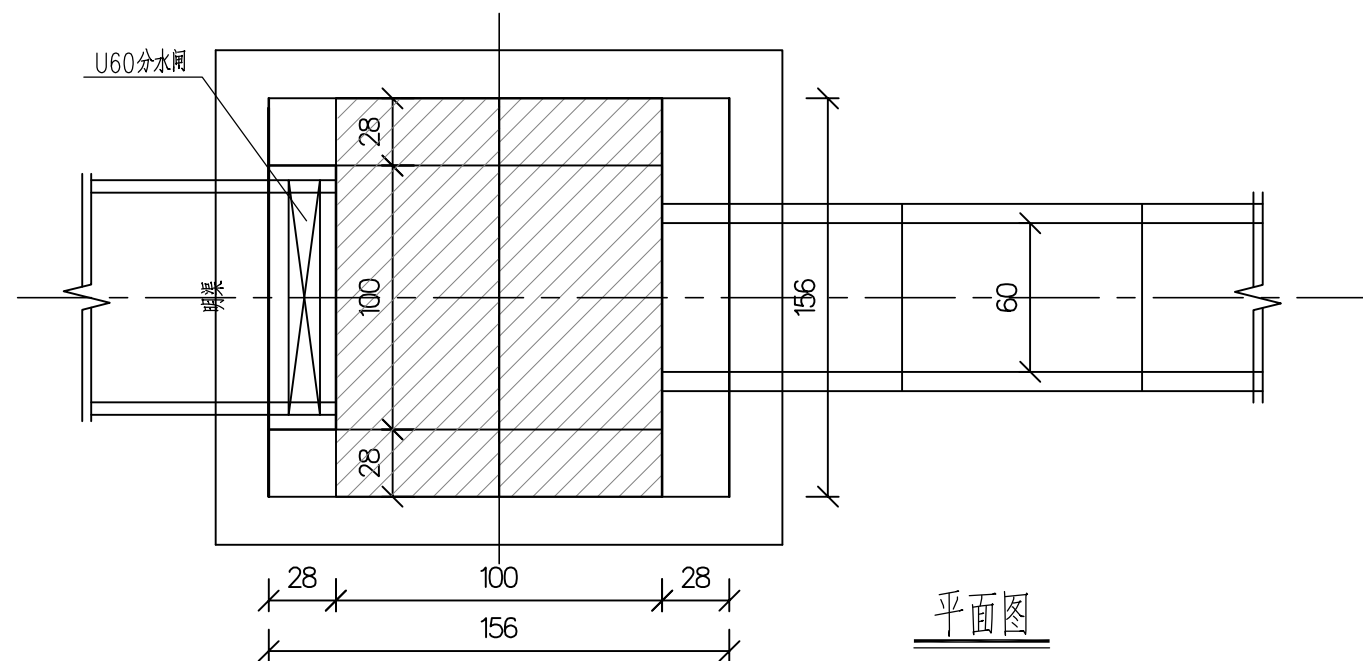
说明：

- 图中尺寸单位：钢筋以毫米计，其余以厘米计；
- 混凝土等级为C25，斗渠纵坡 $i=1/4000$ 、农渠纵坡 $i=1/3000$ ，放样时可根据实际地形调整；
- U型渠道模具统一使用钢质定型模具，浇筑时使用振动台振动，达到规定密实度
- 防渗渠每5m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，底部采用细石混凝土充填，面层2cm用802塑料油膏充填，新旧渠道衔接处参考此做法。
- 渠道填土应分层夯实，每层虚铺厚度不大于30cm；回填土中不得含树根、杂草及其它生活垃圾，粘性土回填压实度不小于0.90，无粘性土回填相对密度不小于0.60；
- 渠道在过坝（回填砂土区）段加铺一层0.2mm塑料薄膜。
- 每侧渠肩宽度不小于0.4m，渠顶至地面的坡比不陡于1:1.5。
- 图中放水口为示意图，施工利在业主的同意下可做适当调整。

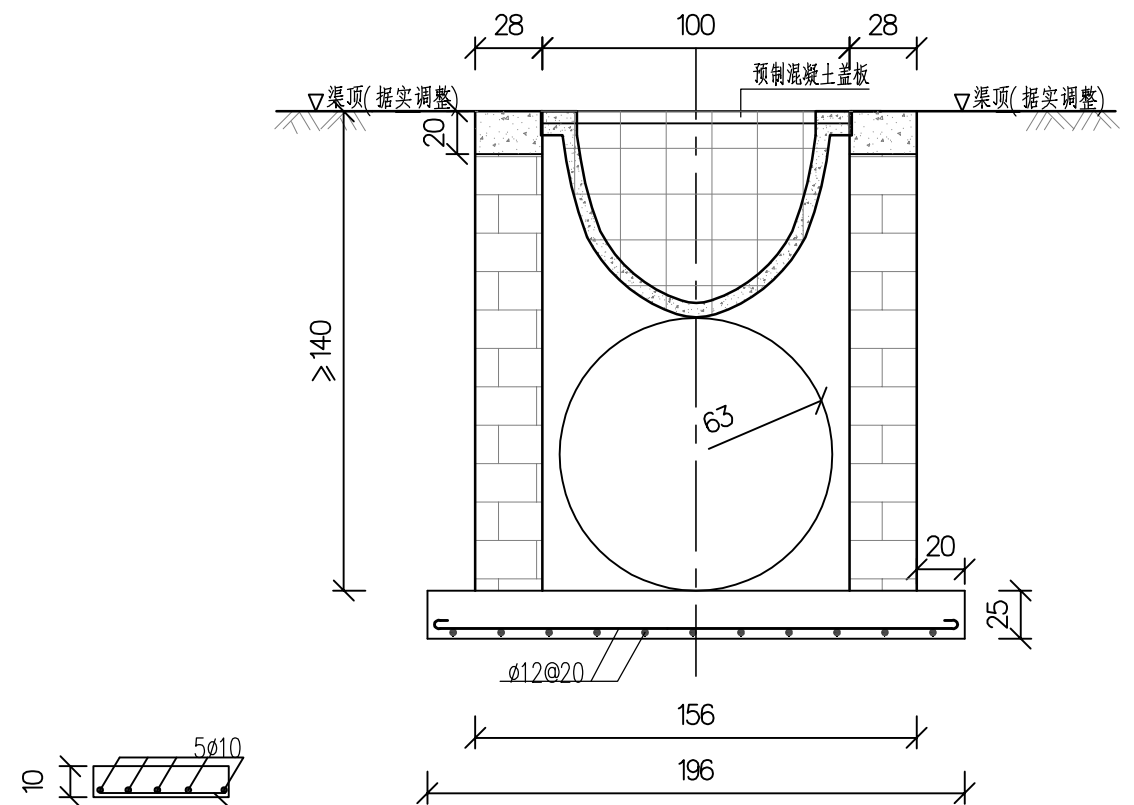
| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |  |                              |              |    |         |  |
|--------------|------------|--|------------------------------|--------------|----|---------|--|
| 批准           |            |  | 南通市通州区2025年农业水价综合改革资金项目（西亭镇） | 施工图          | 设计 |         |  |
| 核定           |            |  |                              | 水工           | 得分 |         |  |
| 项目负责人        | 吴明祥        |  | 明渠及放水口结构图                    |              |    |         |  |
| 校核           | 吴明祥        |  |                              |              |    |         |  |
| 设计           | 吴明祥        |  |                              |              |    |         |  |
| 制图           |            |  | 比例                           | 图示           | 日期 | 2025.10 |  |
| 设计编号         | A132047684 |  | 工程编号                         | YYG-2025-010 | 图号 | XT-04   |  |



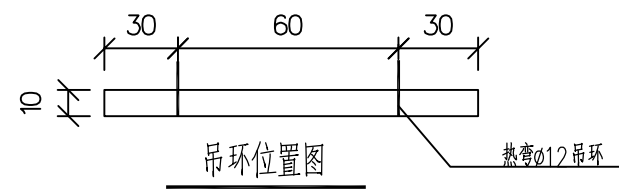
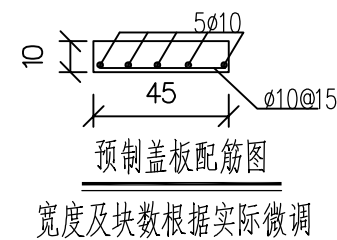
剖面图  
(检查井参考本图)



平面图



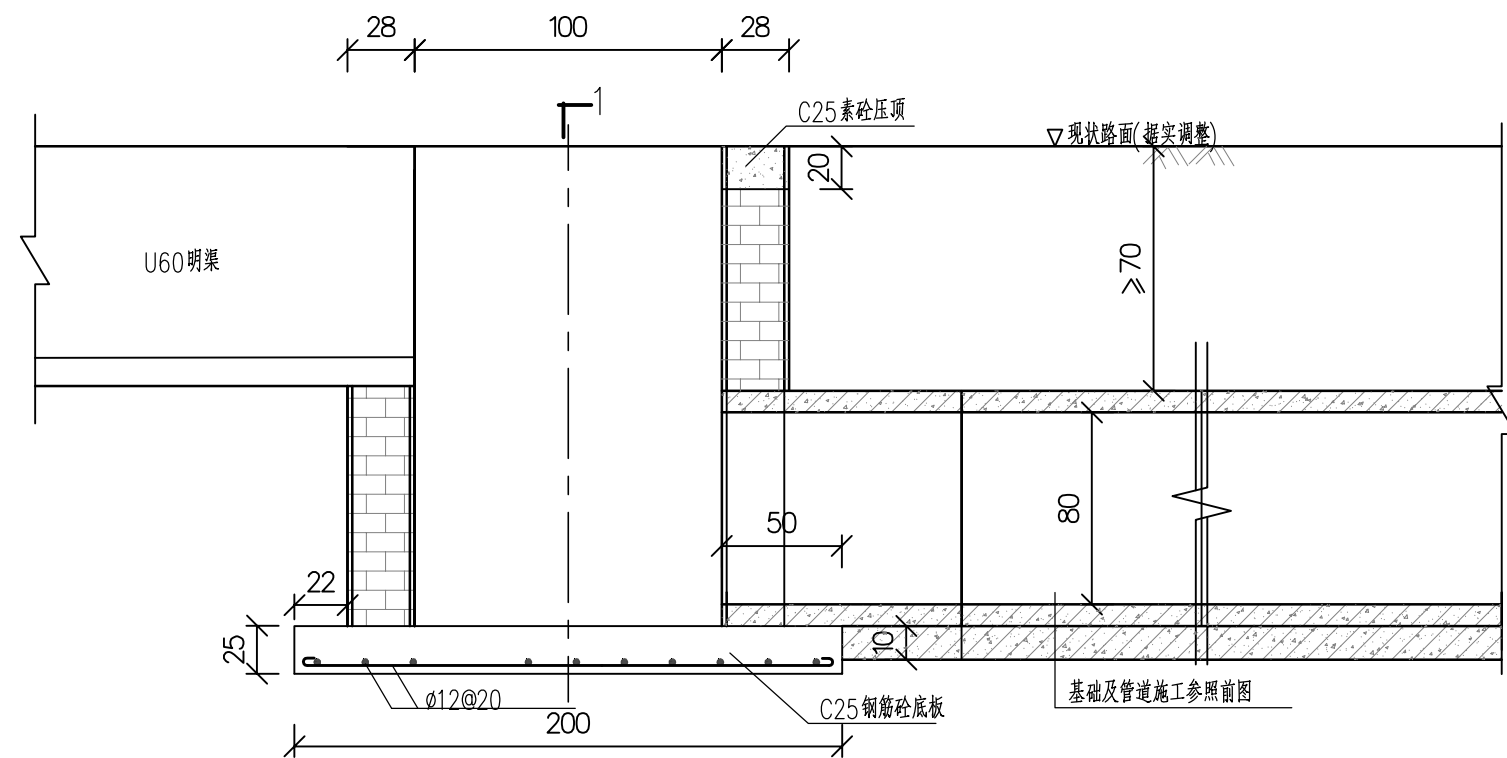
1-1  
检查井参照本图实施



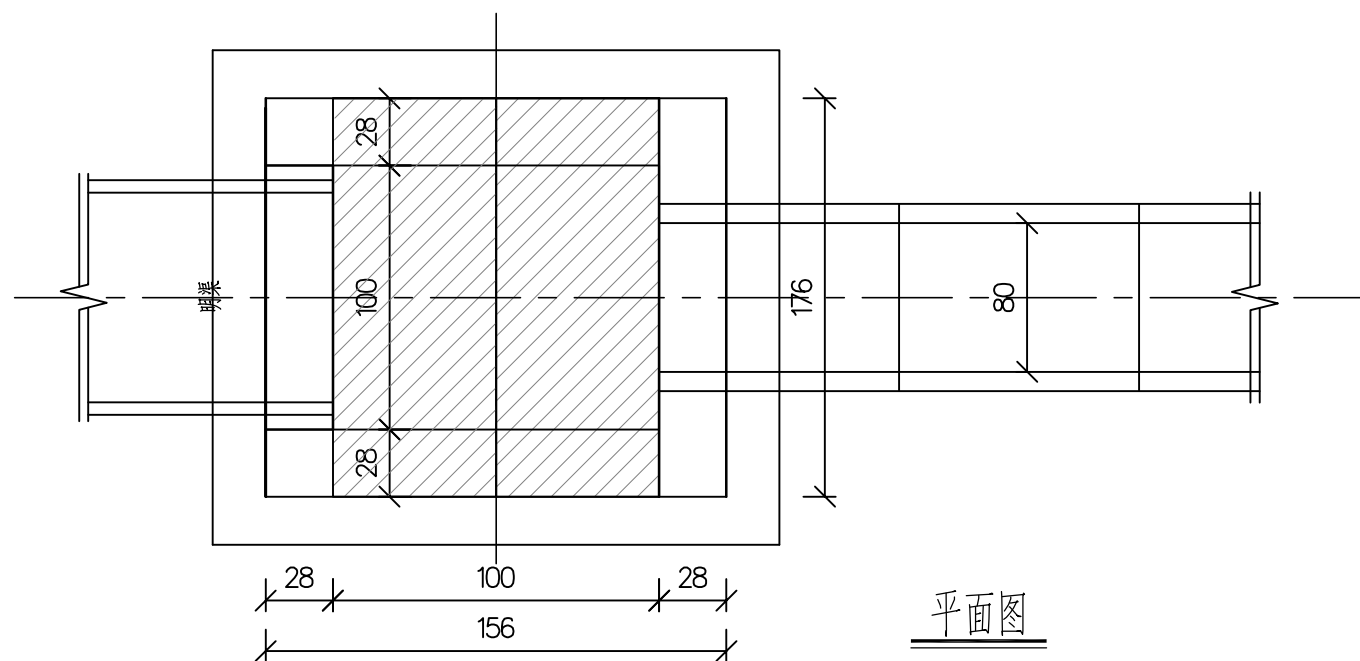
说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(八五高程)以米计, 钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、检查井壁用M10水泥砂浆砌MU15混凝土砌块;
- 3、回填土需分层夯实, 粘性土压实度0.90 无粘性土相对密度0.60;
- 4、洞身地基按中密粉砂原状土考虑, 如遇淤泥或 其它软弱土层, 需视地基情况作地基处理;
- 5、本图为典型设计, 高程可根据现场实际情况调整;
- 6、本设计中检查井可用在渠道三通、四通连接处;
- 7、砼等级为C25。

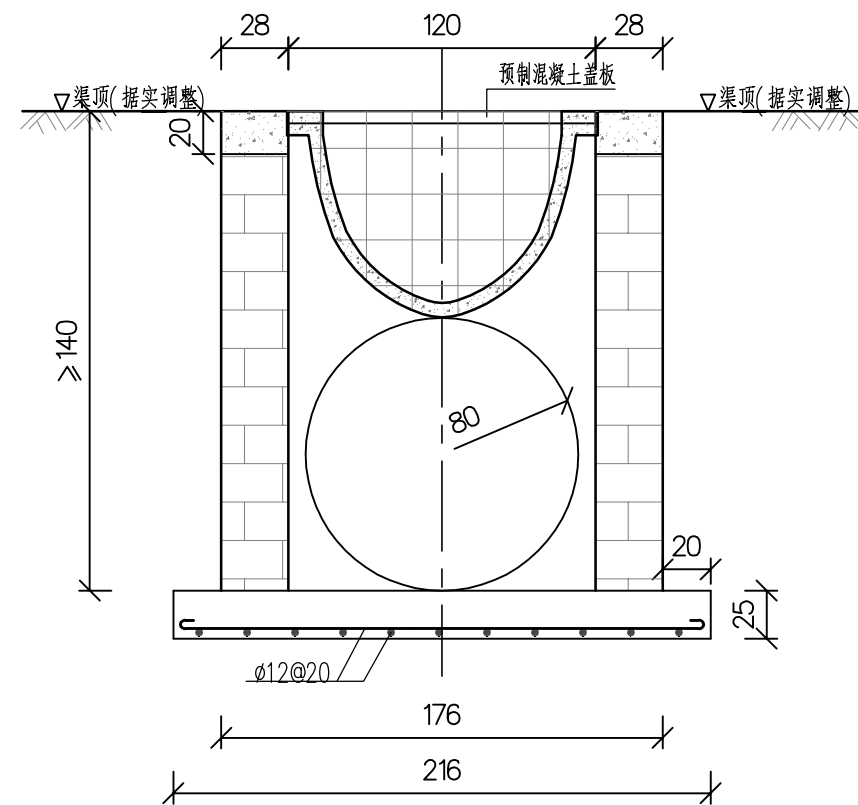
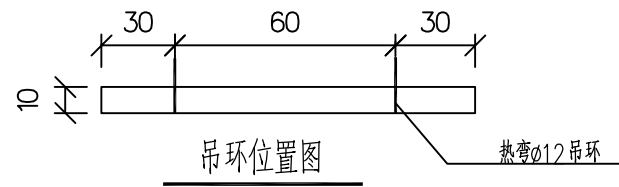
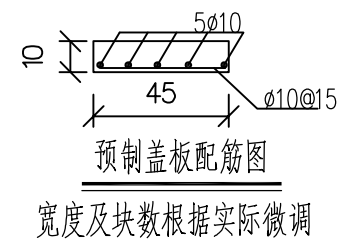
| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |  |                                  |              |     |         |
|--------------|------------|--|----------------------------------|--------------|-----|---------|
| 批准           |            |  | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） |              | 施工图 | 设计      |
| 核定           |            |  |                                  |              | 水工  | 得分      |
| 项目负责人        | 吴明祥        |  | ø60窖井结构图                         |              |     |         |
| 校核           | 吴明祥        |  |                                  |              |     |         |
| 设计           | 吴明祥        |  |                                  |              |     |         |
| 制图           |            |  | 比例                               | 图示           | 日期  | 2025.10 |
| 设计序号         | A132047684 |  | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号  | XT-09   |



剖面图



平面图



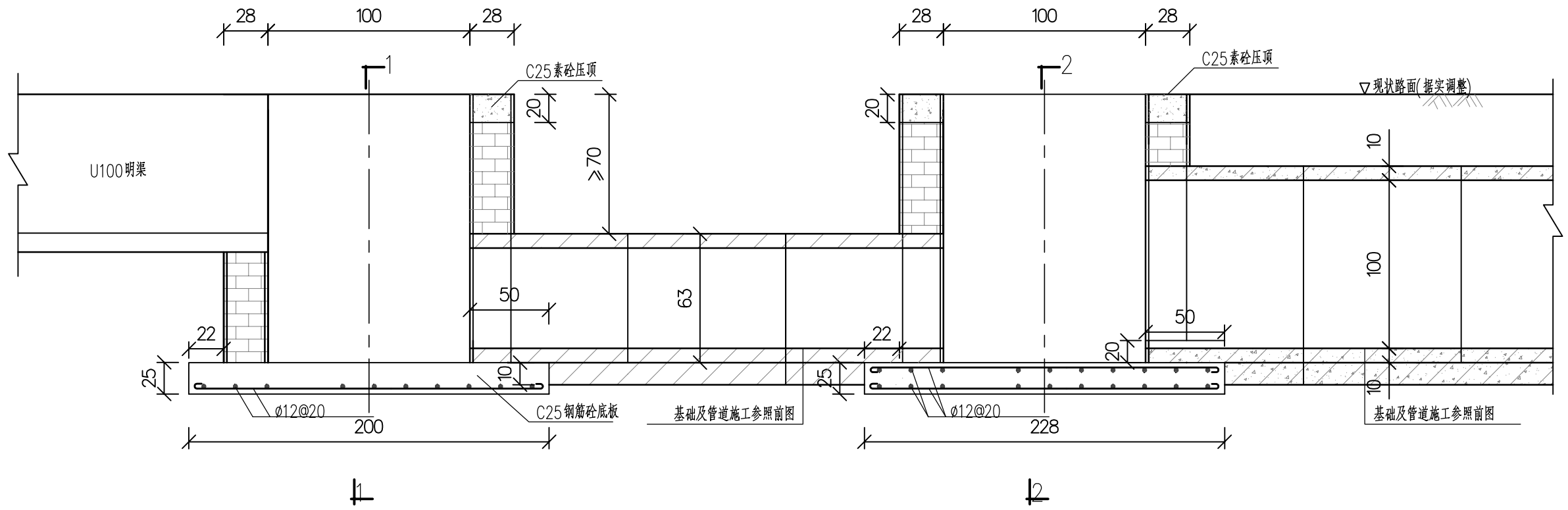
检查井参照本图实施

说明:

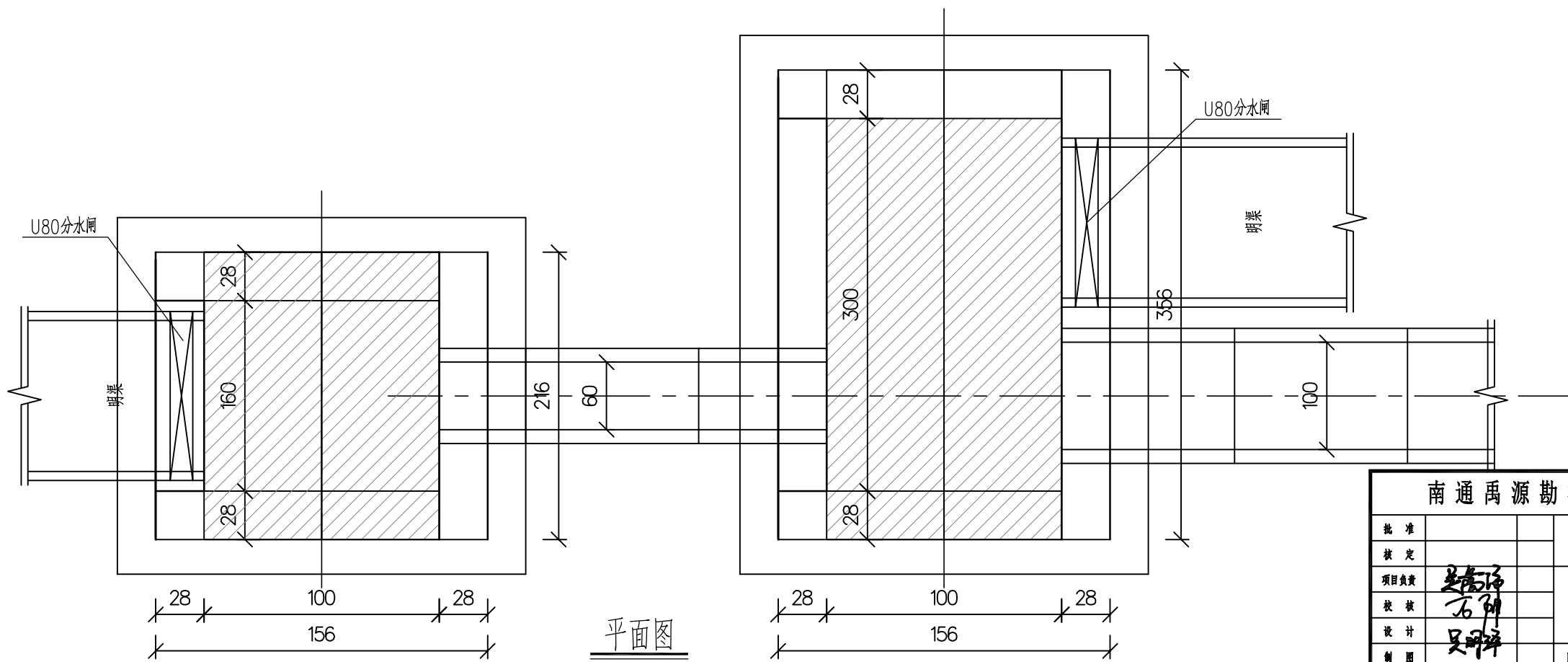
- 1、图中尺寸单位: 高程(八五高程)以米计, 钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、检查井壁用M10水泥砂浆砌MU15混凝土砌块;
- 3、回填土需分层夯实, 粘性土压实度0.90 无粘性土相对密度0.60;
- 4、洞身地基按中密粉砂原状土考虑, 如遇淤泥或 其它软弱土层, 需视地基情况作地基处理;
- 5、本图为典型设计, 高程可根据现场实际情况调整;
- 6、本设计中检查井可用在渠道三通、四通连接处;
- 7、砼等级为C25。

南通禹源勘测设计有限公司

|       |            |                             |              |       |
|-------|------------|-----------------------------|--------------|-------|
| 批准    |            | 南通通州区2025年农业水价综合改革资金项目(西亭镇) | 施工图          | 设计    |
| 核定    |            |                             | 水工           | 得分    |
| 项目负责人 | 吴明祥        | φ80窨井结构图                    |              |       |
| 校核    | 吴明祥        |                             |              |       |
| 设计    | 吴明祥        |                             |              |       |
| 制图    |            | 比例                          | 图示           | 日期    |
| 设计编号  | A132047684 | 工程编号                        | YYG-2025-010 | 图号    |
|       |            |                             |              | XT-10 |



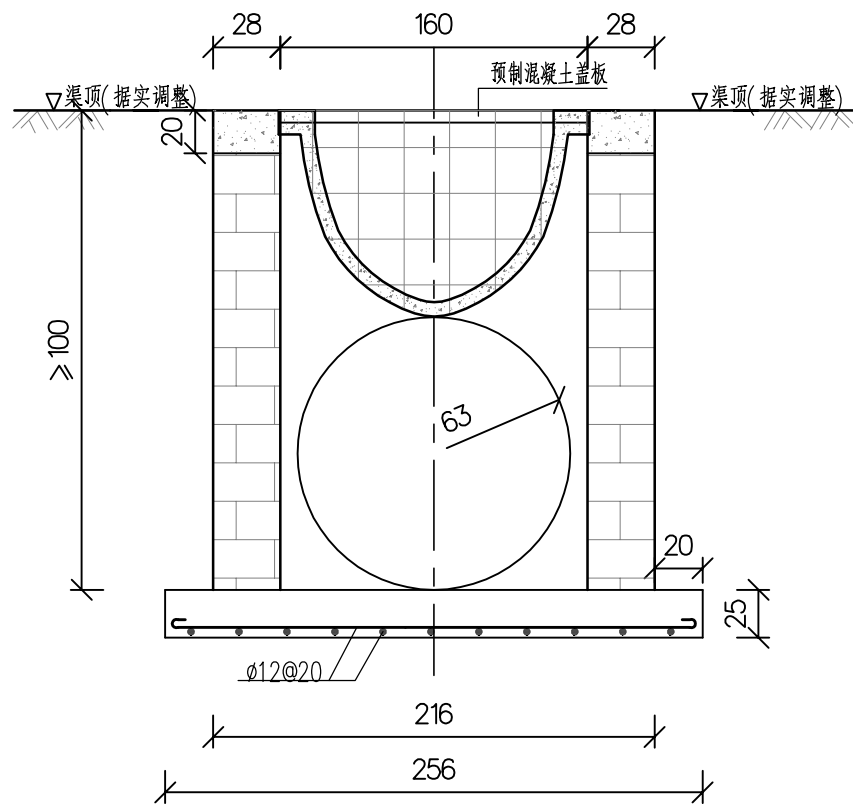
剖面图



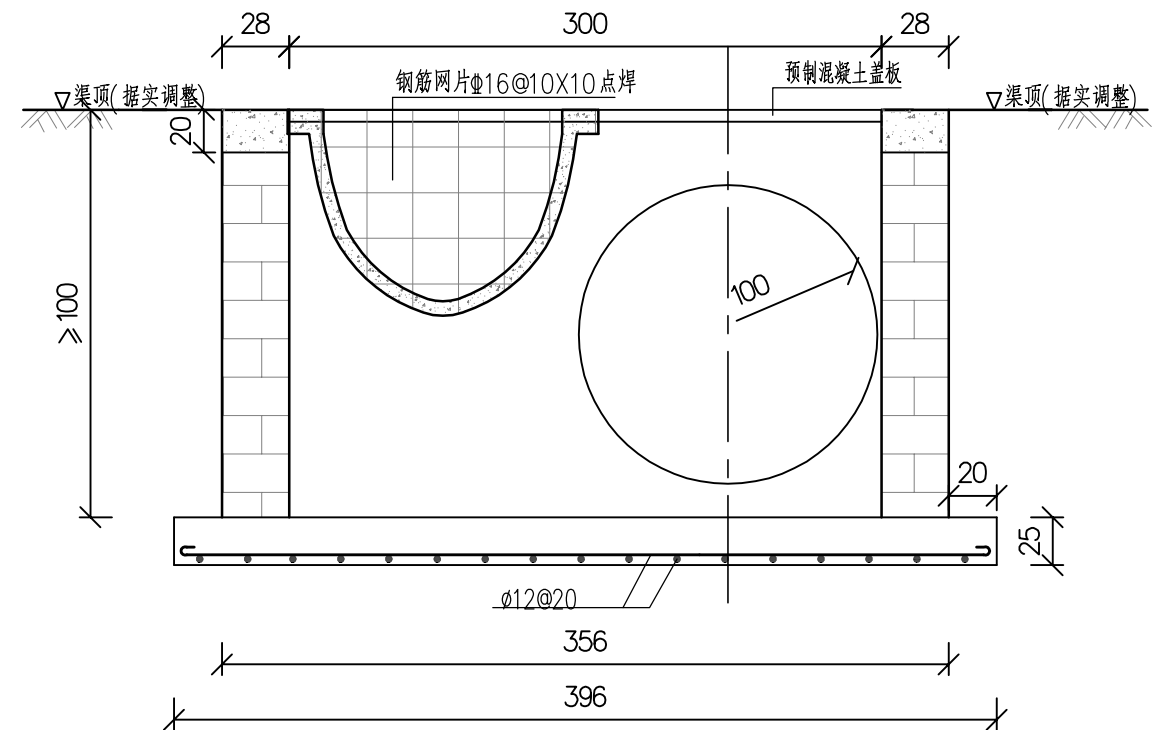
平面图

南通禹源勘测设计有限公司

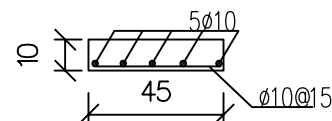
|       |            |                               |              |       |
|-------|------------|-------------------------------|--------------|-------|
| 批准    |            | 南通通州区2025年农业水价综合改革专项资金项目(西亭镇) | 施工图          | 设计    |
| 核定    |            |                               | 水工           | 得分    |
| 项目负责人 | 吴明祥        | 节点2大样图1                       |              |       |
| 校核    | 吴明祥        |                               |              |       |
| 设计    | 吴明祥        |                               |              |       |
| 制图    |            | 比例                            | 图示           | 日期    |
| 设计编号  | A132047684 | 工程编号                          | YYG-2025-010 | 图号    |
|       |            |                               |              | XT-11 |



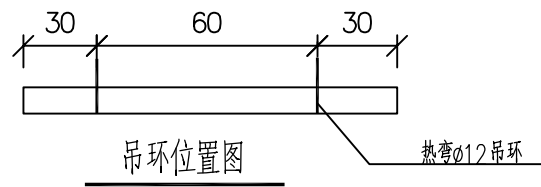
1-1  
检查井参照本图实施



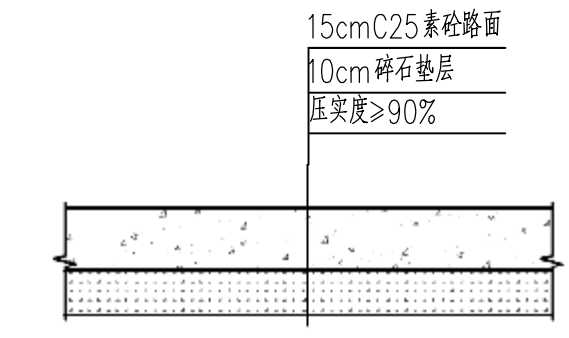
2-2  
检查井参照本图实施



预制盖板配筋图  
宽度及块数根据实际微调



吊环位置图



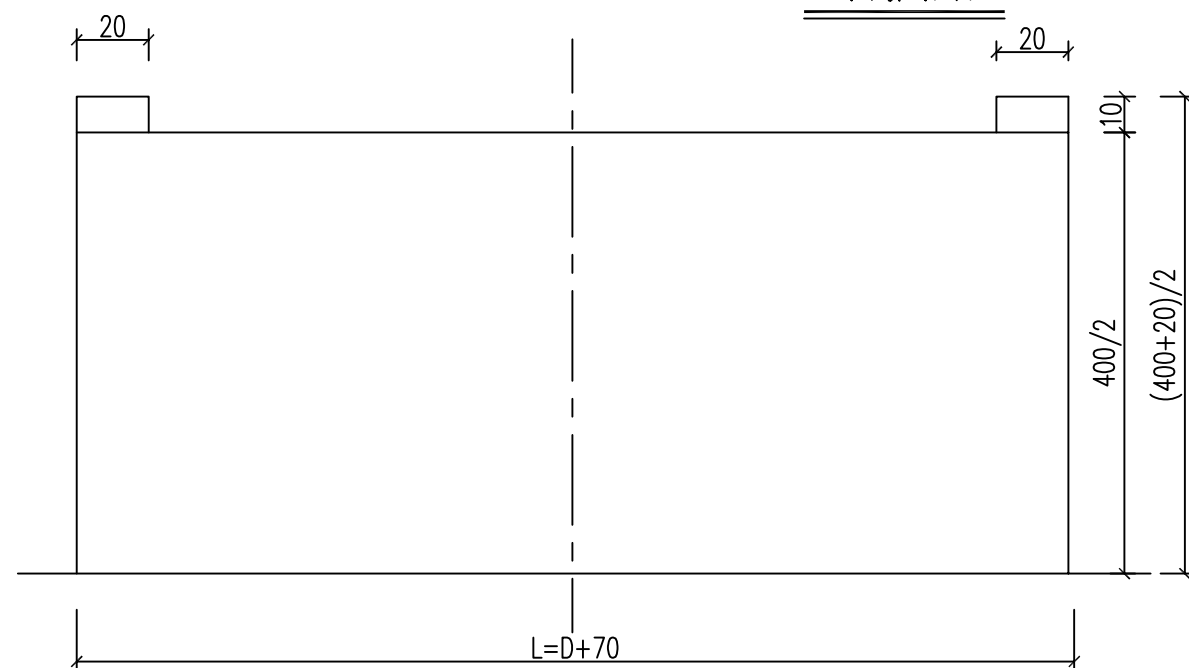
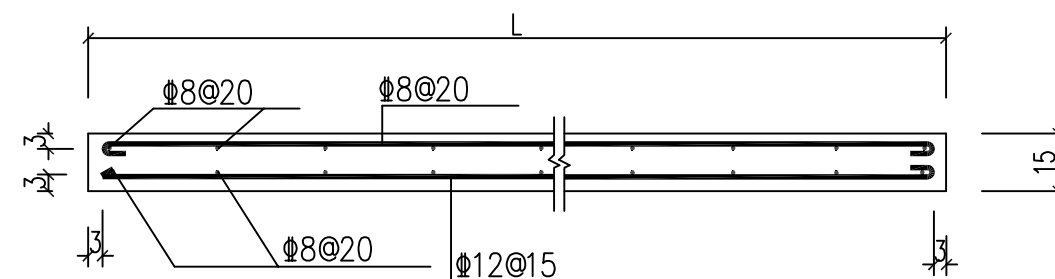
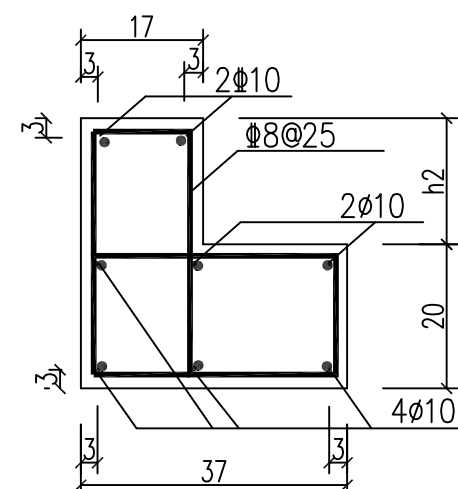
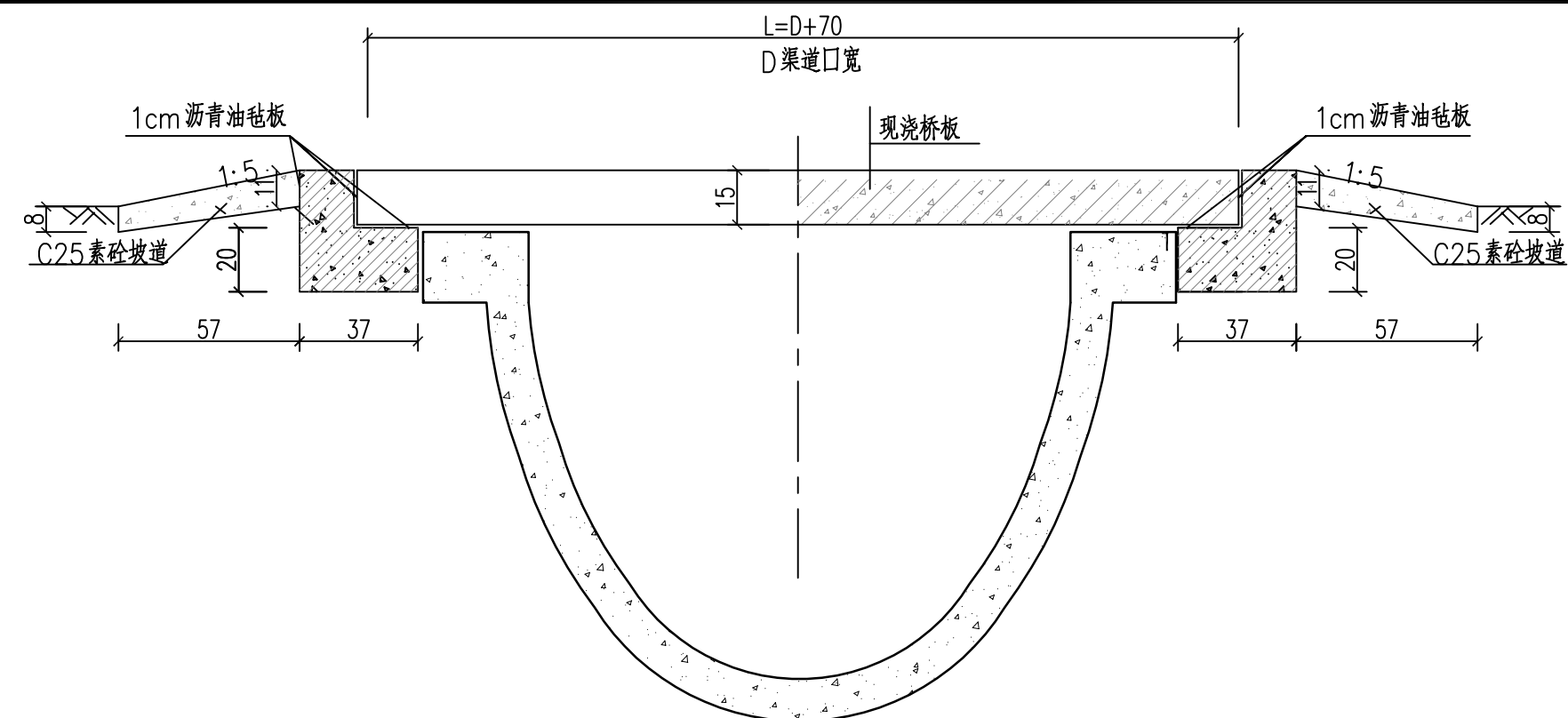
素砼路面

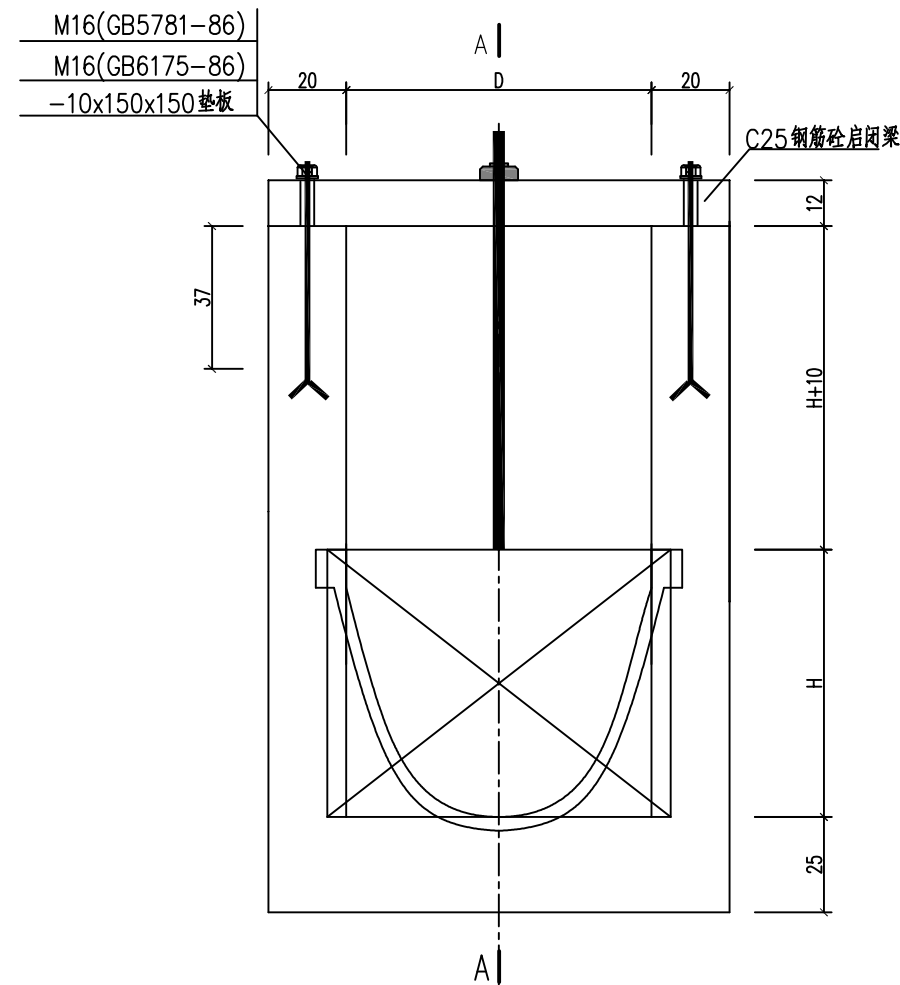
说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(八五高程)以米计, 钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、检查井壁用M10水泥砂浆砌MU15混凝土砌块,
- 3、回填土需分层夯实, 粘性土压实度0.90 无粘性土相对密度0.60。
- 4、洞身地基按中密粉砂原状土考虑, 如遇淤泥或 其它软弱土层, 需视地基情况作地基处理;
- 5、本图为典型设计, 高程可根据现场实际情况调整;
- 6、本设计中检查井可用在渠道三通、四通连接处;
- 7、路面修复约20m<sup>2</sup>。

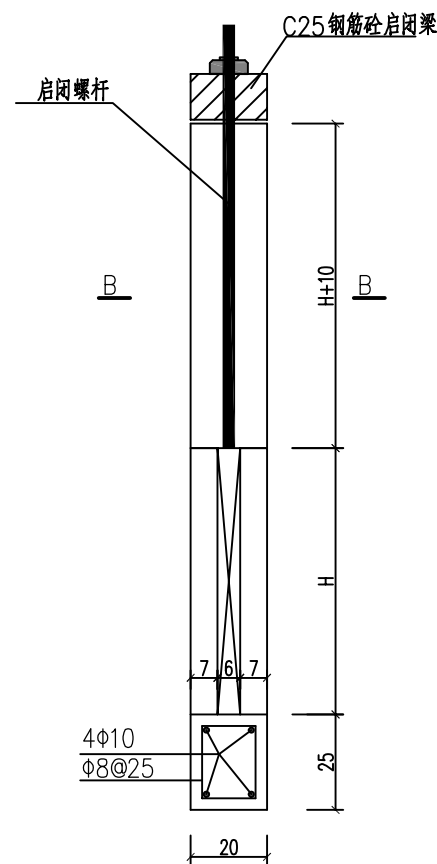
南通禹源勘测设计有限公司

|       |            |                                  |              |     |         |
|-------|------------|----------------------------------|--------------|-----|---------|
| 批准    |            | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） | 施工图          | 设计  |         |
| 核定    |            |                                  | 水工           | 部分  |         |
| 项目负责人 | 吴明祥        | 节点2大样图2                          |              |     |         |
| 校核    | 吴明祥        |                                  |              |     |         |
| 设计    | 吴明祥        |                                  |              |     |         |
| 制图    |            |                                  |              |     |         |
| 设计证号  | A132047684 | 比例                               | 图 示          | 日 期 | 2025.10 |
|       |            | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图 号 | XT-12   |

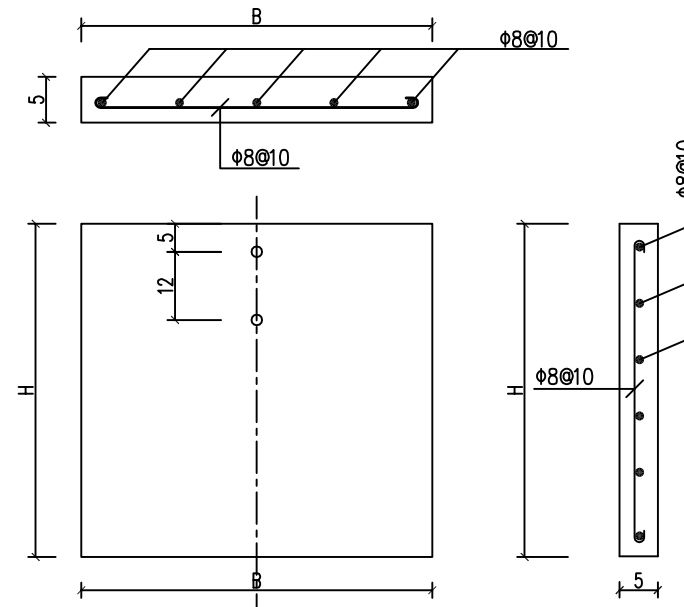




分水闸立面图



A--A



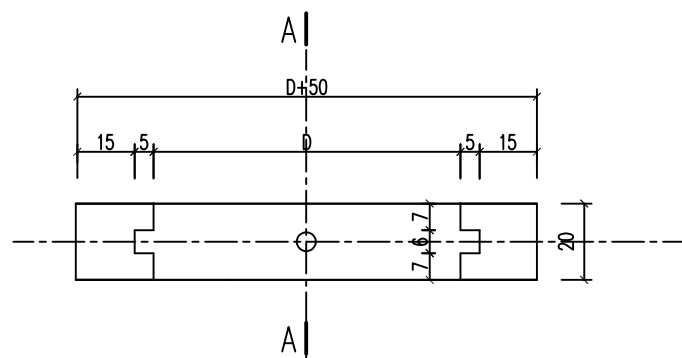
闸板结构图

分水闸尺寸汇总表

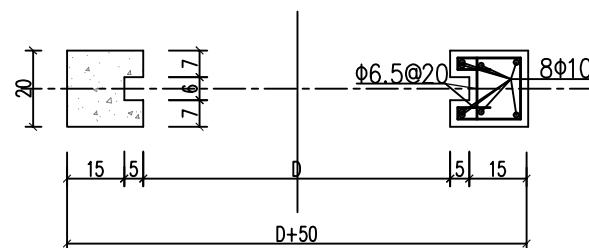
| 序号 | 名称         | D    | B  | H    |
|----|------------|------|----|------|
| 1  | U60节制闸、分水闸 | 62.0 | 67 | 63.5 |

说明：

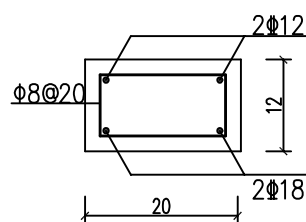
- 图中尺寸：其余均以厘米计。
- 砼强度等级：C25。钢筋保护层厚度：3cm。
- Φ为HPB300，Φ为HRB400，钢筋锚固长度HPB300为30d，HRB400为35d。
- 分水闸采用0.5吨手动螺杆式启闭机，启闭机设备由厂家成套供应。



分水闸平面图



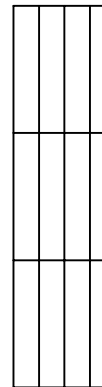
B--B



启闭梁

南通禹源勘测设计有限公司

|       |            |                                  |              |    |         |
|-------|------------|----------------------------------|--------------|----|---------|
| 批准    |            | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） | 施工图          | 设计 |         |
| 核定    |            |                                  | 水工           | 审核 |         |
| 项目负责人 | 吴明祥        | 分水闸结构图                           |              |    |         |
| 校核    | 石明         |                                  |              |    |         |
| 设计    | 吴明祥        |                                  |              |    |         |
| 制图    |            |                                  |              |    |         |
| 设计编号  | A132047684 | 比例                               | 图式           | 日期 | 2025.10 |
|       |            | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号 | XT-13   |



X=3557172.53  
Y=594345.74

X=3557173.47  
Y=594348.69

X=3557170.24  
Y=594349.73

X=3557169.29  
Y=594346.78

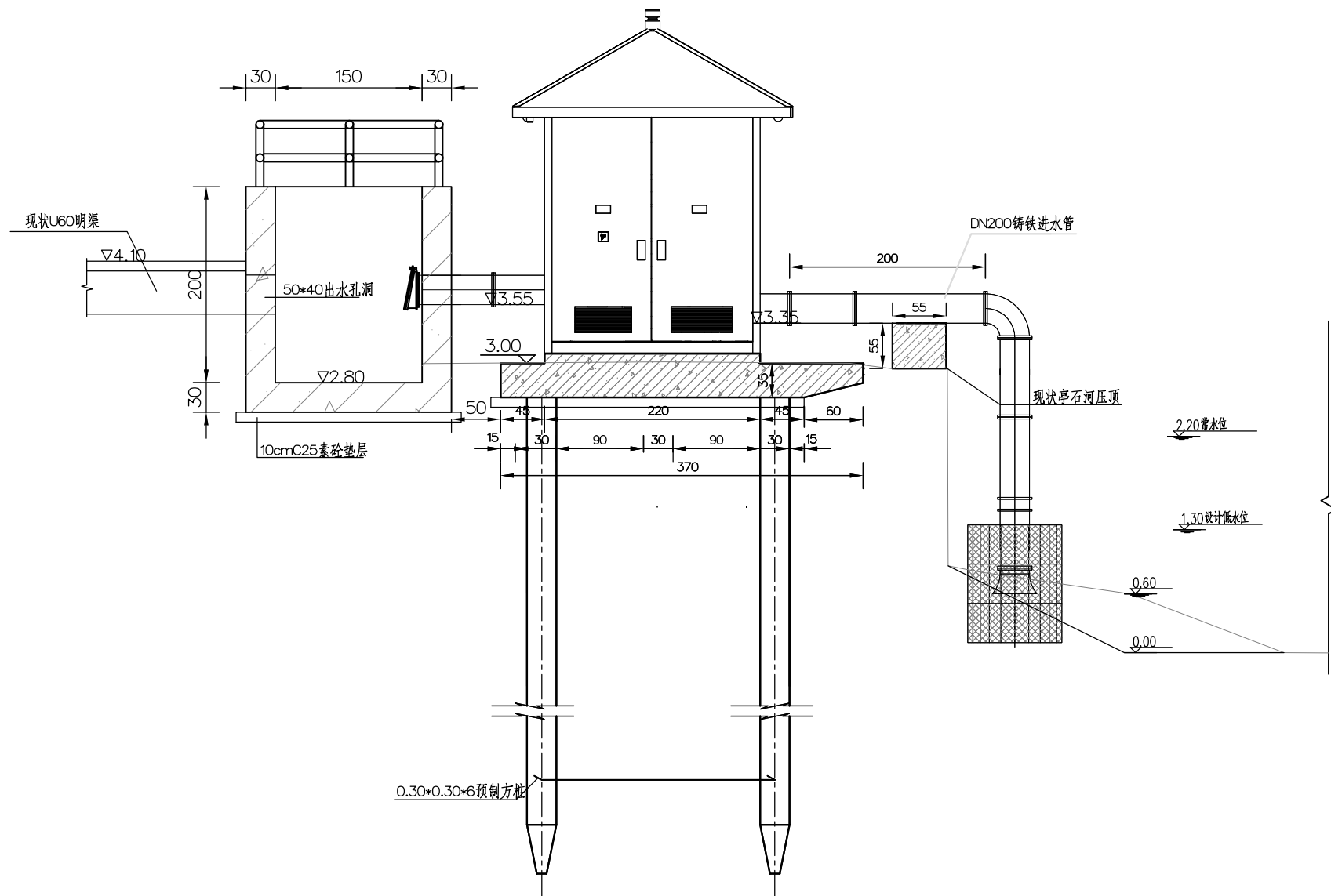


说明:

- 1、图中坐标采用大地2000坐标系, 高程为国家85高程基准;
- 2、图中尺寸单位均以米计;
- 3、泵站的位置经业主同意可适当调整。

南通禹源勘测设计有限公司

|       |            |                                  |              |         |
|-------|------------|----------------------------------|--------------|---------|
| 批准    |            | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目(西亭镇) | 施工图          | 设计      |
| 核定    |            |                                  | 水工           | 海分      |
| 项目负责人 | 吴明祥        | 西亭居泵站平面布置图                       |              |         |
| 校核    | 吴明祥        |                                  |              |         |
| 设计    | 吴明祥        | 比例                               | 图示           | 日期      |
| 制图    |            | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号      |
| 设计编号  | A132047684 |                                  |              | BZ02-01 |

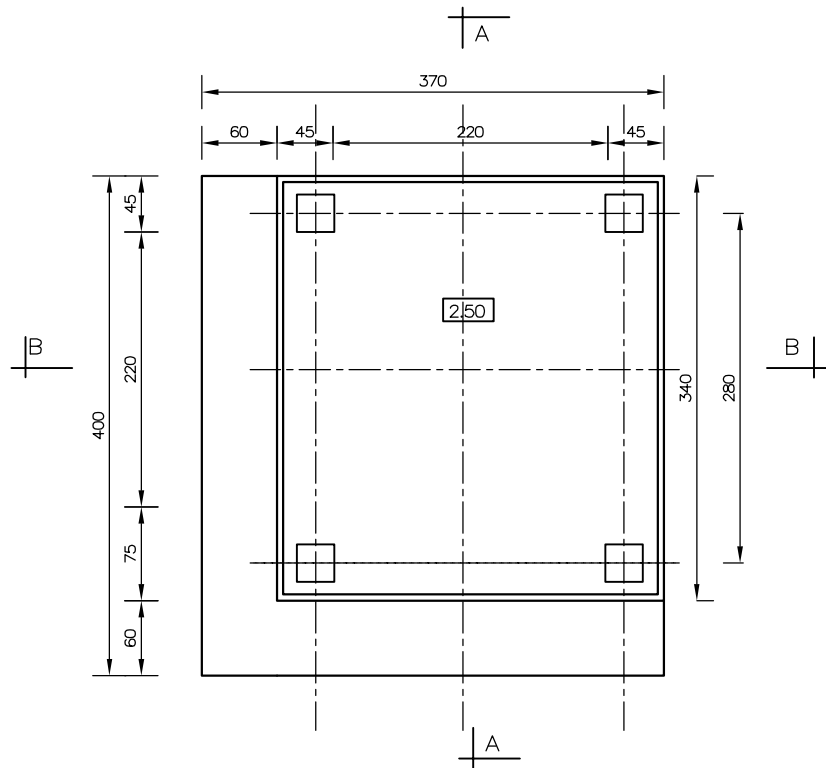


泵站纵剖面图

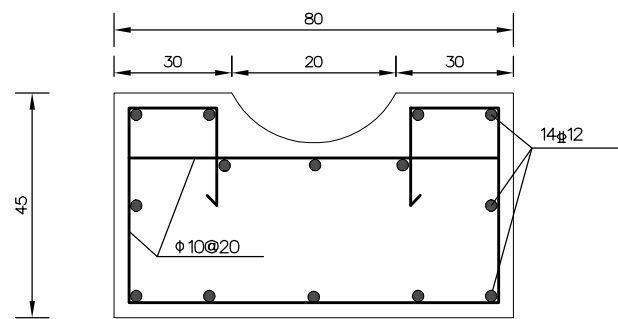
说 明：

- 1、图中尺寸单位：高程以米计(国家85高程基准)，其余均以厘米计；
- 2、一体化智能泵站型号H200/8，配备1台200H混流泵，单泵设计流量 $360\text{m}^3/\text{h}$ ( $0.1\text{m}^3/\text{s}$ )，设计扬程8m，单泵电机功率11kW(二级能耗)，由泵房后侧出水，水泵启动方式为变频控制，配备远程操控+远程视频功能，配备流量计计量，配备排风扇通风，进水管、弯头、连接管、闸阀、流量计等所有配件均采用原厂家配件；管路仅供参考，具体可根据采购的泵站及实际情况调整，管道顶埋深不小于70cm；管路仅供参考，具体可根据采购的泵站及实际情况调整；
- 3、混凝土强度等级：垫层C25，除特殊说明外均为C30；
- 4、施工单位在施工前应核实所购买的一体化泵站；
- 5、所有预埋件应在施工时预埋到位，禁止后期采用膨胀螺栓安装；
- 6、回填土压实度不小于0.91；
- 7、配套泵站入户线路YJV-3\*35+1\*25共30m，DN75PCV-U保护套管28m、电子终端头2个(含接入施工其他辅助材料等)，具体长度和规格可根据厂家需求及实际情况调整。
- 8、泵站进水口清淤暂定30m<sup>3</sup>。
- 9、出水池高程可根据现场实际情况适当调整。

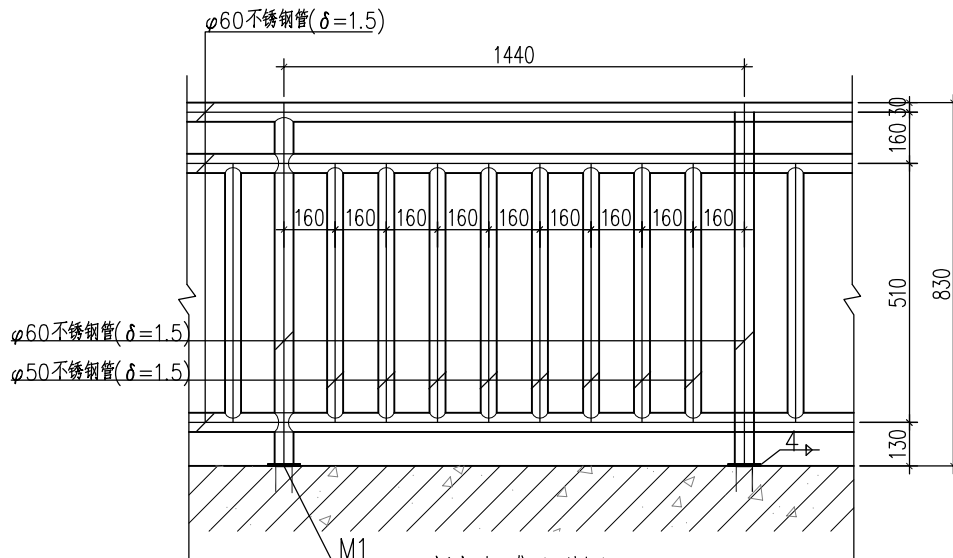
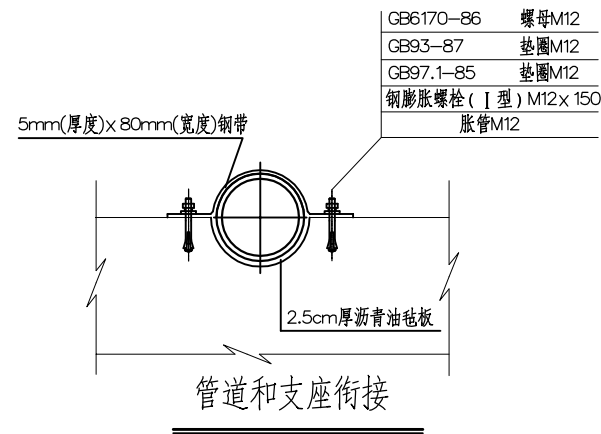
| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |      |                                  |       |         |         |
|--------------|------------|------|----------------------------------|-------|---------|---------|
| 批 准          |            |      | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目(西亭镇) | 施 工 图 | 设 计     |         |
| 核 定          |            |      |                                  | 水 工   | 海 分     |         |
| 项目负责         | 吴明祥        |      | 泵站剖面图                            |       |         |         |
| 校 核          | 石 明        |      |                                  |       |         |         |
| 设 计          | 吴明祥        |      |                                  |       |         |         |
| 制 图          |            |      | 比 例                              | 图 示   | 日 期     | 2025.10 |
| 设计证号         | A132047684 | 工程编号 | YYG-2025-010                     | 图 号   | BZ02-02 |         |



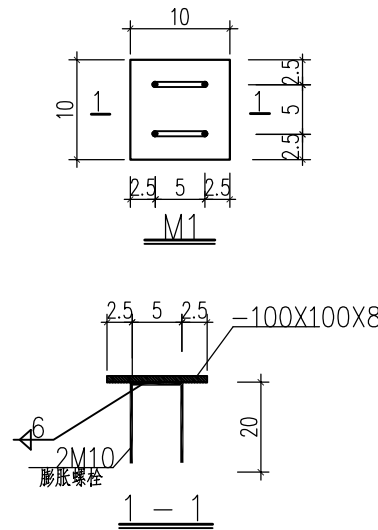
底板平面布置图



支墩结构图



栏杆标准段详图  
(尺寸以毫米计)

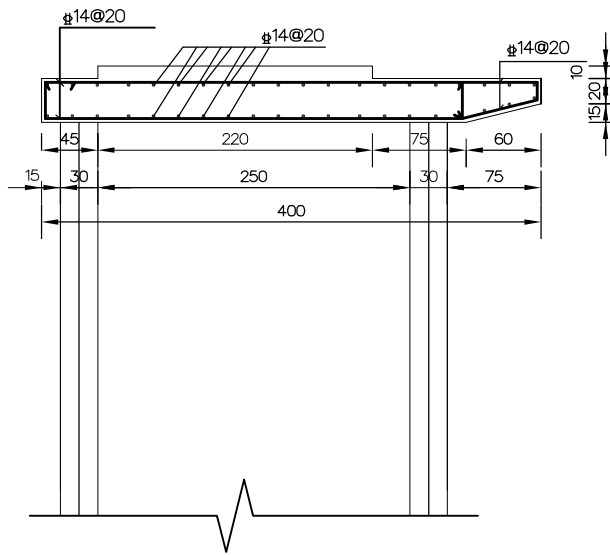


说明:

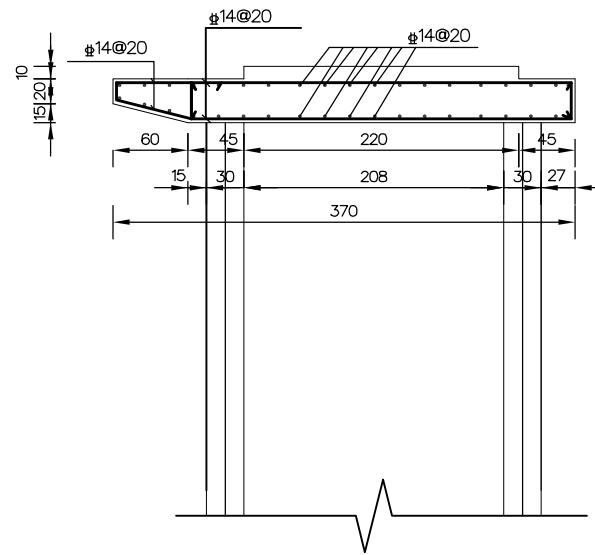
- 图中尺寸单位: 高程以米计(国家85高程), 钢材规格以毫米计, 余均以厘米计;
- 混凝土等级: 垫层C25, 其余C30,  $\Phi$ -HPB300 钢筋,  $\Phi$ -HRB400 钢筋, 钢筋锚固长度 $\geq 40d$ ;

南通禹源勘测设计有限公司

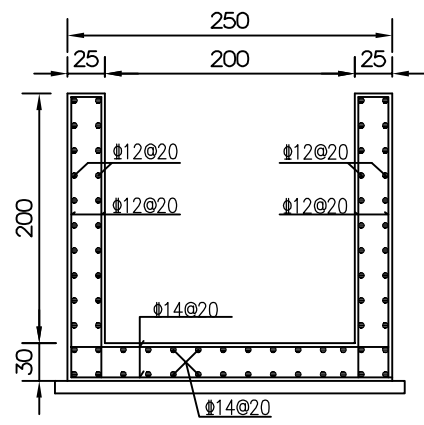
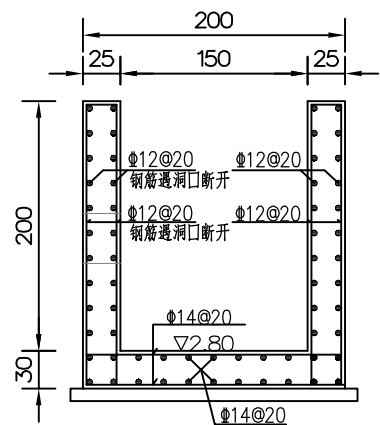
|       |            |                                  |              |    |         |
|-------|------------|----------------------------------|--------------|----|---------|
| 批准    |            | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） | 施工图          | 设计 |         |
| 核定    |            |                                  | 水工           | 海分 |         |
| 项目负责人 | 吴明祥        | 泵站基础平面图及栏杆结构图                    |              |    |         |
| 校核    | 吴明祥        |                                  |              |    |         |
| 设计    | 吴明祥        |                                  |              |    |         |
| 制图    |            |                                  |              |    |         |
| 设计证号  | A132047684 | 比例                               | 图示           | 日期 | 2025.10 |
|       |            | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号 | BZ02-03 |



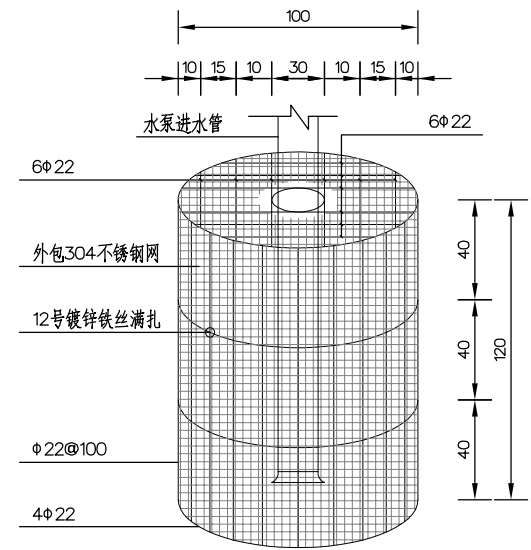
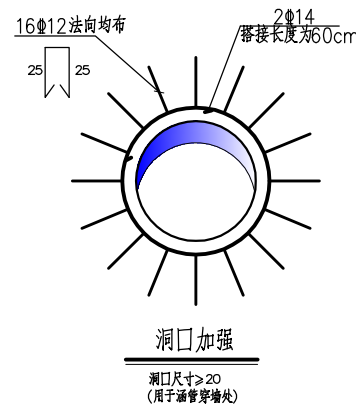
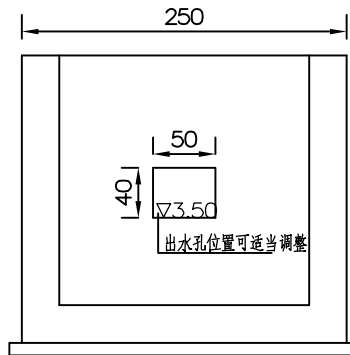
A-A剖面配筋图



B-B剖面配筋图



出水池剖面配筋图



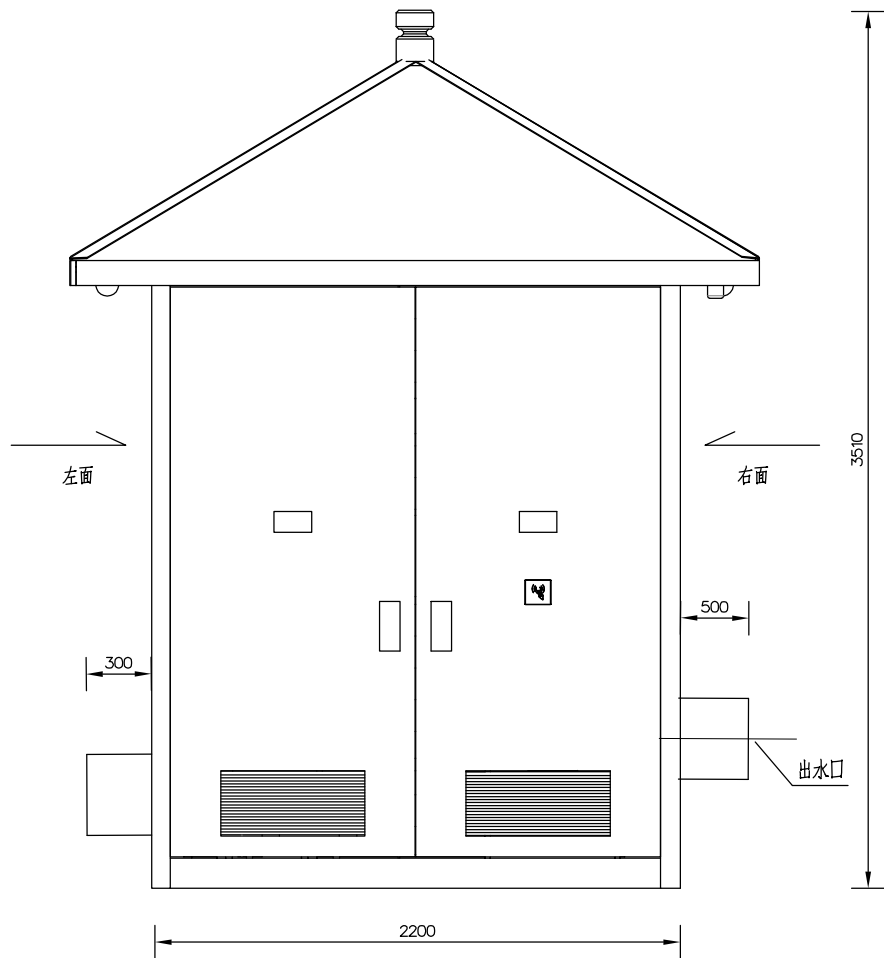
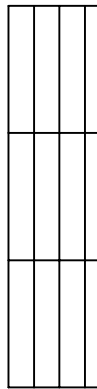
φ100拦污笼大样

说明:

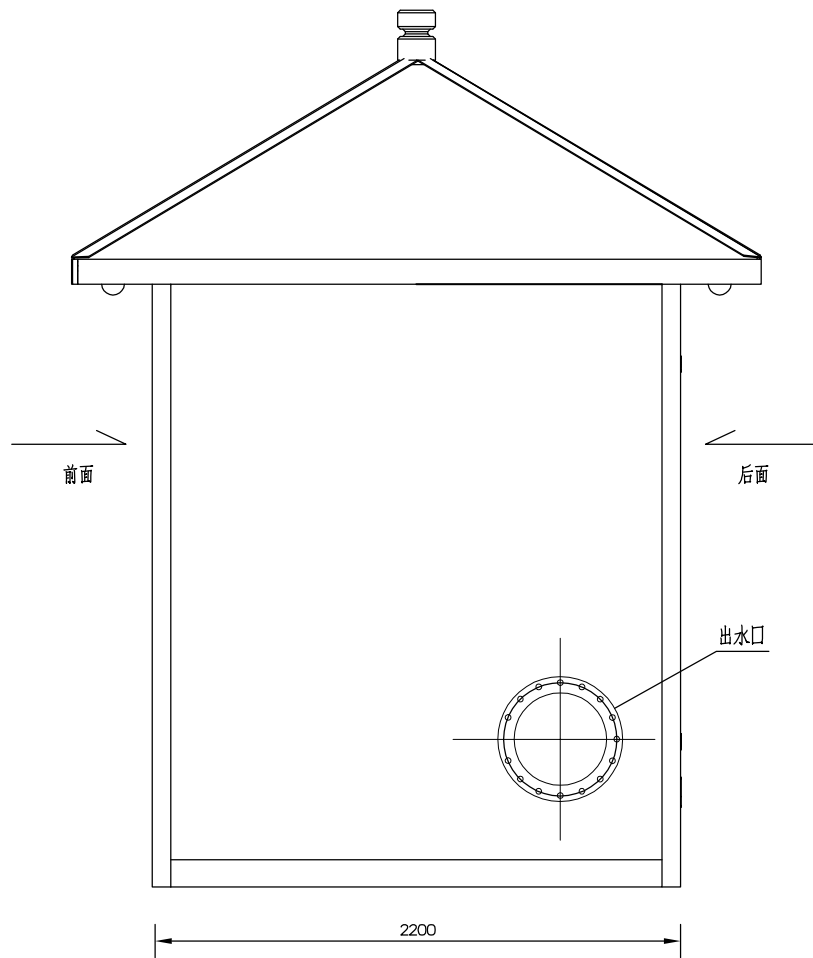
- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(国家85高程), 钢材规格以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、混凝土等级: 垫层C25, 其余C30,  $\Phi$ -HPB300钢筋,  $\Phi$ -HRB400钢筋, 钢筋锚固长度 $\geq 40d$ ;
- 3、拦污笼钢筋除锈后, 喷漆防腐, 锌膜厚度150微米, 刷蓝色绿化橡胶漆二度封闭。
- 4、钢筋保护层: 3cm。

南通禹源勘测设计有限公司

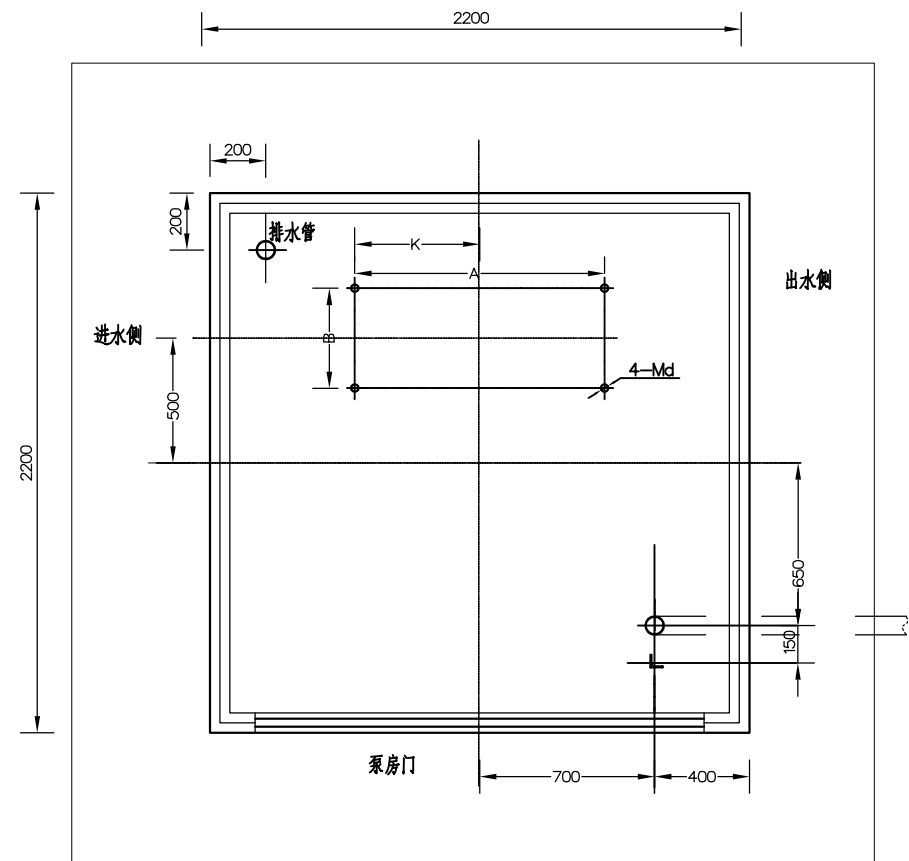
| 批准    |            | 南通通州区2025年农业水价综合改革资金项目(西亭镇) | 施工图          | 设计      |
|-------|------------|-----------------------------|--------------|---------|
| 核定    |            |                             | 水工           | 审核      |
| 项目负责人 | 吴明祥        | 泵站结构配筋图                     |              |         |
| 校核    | 吴明祥        |                             |              |         |
| 设计    | 吴明祥        |                             |              |         |
| 制图    |            |                             |              |         |
| 设计证号  | A132047684 | 工程编号                        | YYG-2025-010 | 图号      |
|       |            | 比例                          | 图 示          | 日期      |
|       |            |                             |              | 2025.10 |
|       |            |                             |              | BZ02-04 |



一体化智能泵站前视图



一体化智能泵站右视图

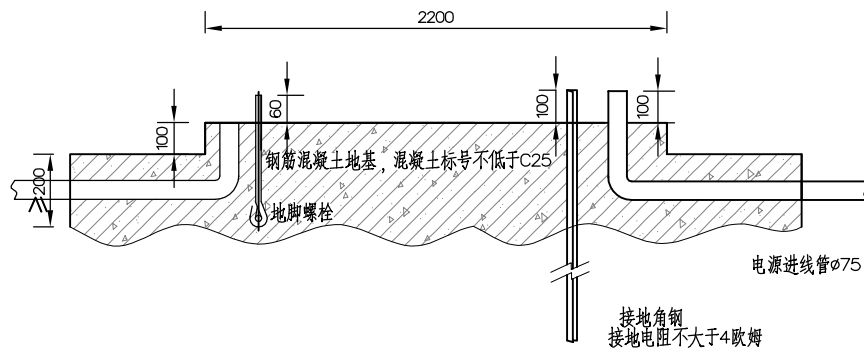


泵房地基预埋图

说明:

- 图中尺寸单位以毫米计；
- 泵房采用可拼装镀锌喷涂钢架结构，墙体采用WPC环保型材料（吸水尺寸变化率长度方向 $\leq 0.3\%$ ，宽度方向 $\leq 0.4\%$ ，厚度方向 $\leq 0.5\%$ ），高3.5m，厚度不小于4cm，屋面采用合成树脂瓦；墙体材料须具有国家建筑材料检验报告，满足国标GB/T24508-2009 要求；泵房门宽度1.6m，双开，开和角度180°，材质为镀锌钢板，静电喷涂；泵房角点框架柱需与预埋钢板焊接，保证泵房与基础的可靠连接；泵房舍部分内装修，具体样式业主指定。
- 泵站包括装配式泵房、水泵、电机组、进水管、电气设备、测控系统、保护装置、安防系统、视频监控系统、通信装置等，配备排风降温通风；
- 主泵机组、电气控制、智能保护、变频器等设备采用统一品牌，确保从接口到协议及规范的一致性；
- 泵房内设置探头不小于1个，泵房外设置探头不小于2个（探头采用高清红外球机）；
- 一体化智能泵站整体通过水利部专业检测机构的检测，并提供检测报告，检测报告和电气信息化智能成套装置由一家公司提供；
- 地基应预埋电源布线管、抽真空排水管和接地排，线管和排水管均采用DN75PVC-U管，线管从进线侧引入，排水管从进水侧引入，防雷接地采用40\*4\*2000的角钢，埋入深度不低于1900mm。；
- 水泵预埋地脚螺栓如图形式，预埋深度不小于300mm，且螺栓端部高于地面 $\geq 60$ mm，注意保护螺纹部位。

- 预埋电源进线管
- 预埋接地角钢40\*4
- 预埋水泵地脚螺栓
- 泵房框架位置
- 泵站门位置



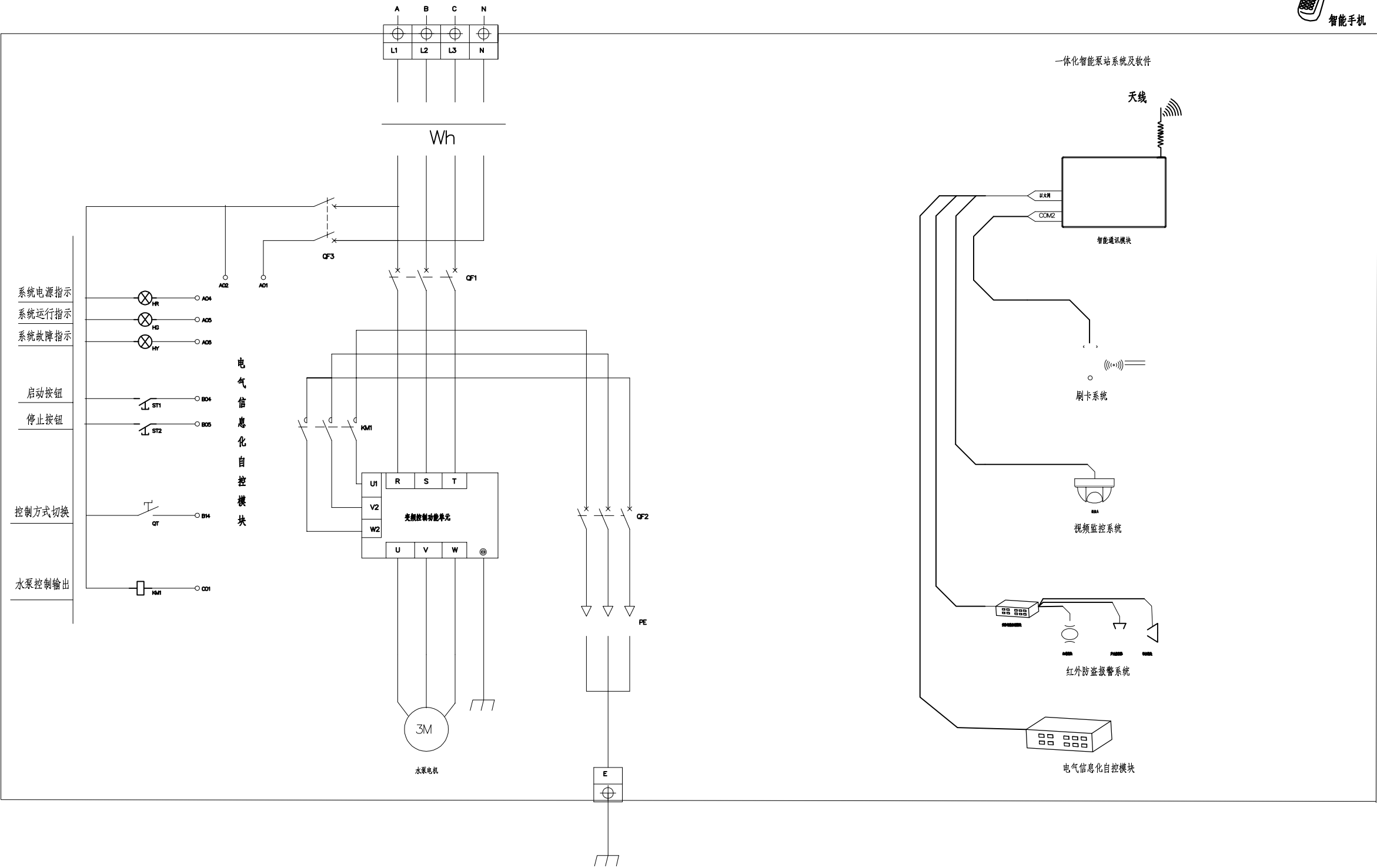
泵房地基预埋件示意图

地脚螺栓尺寸及位置施工前联系厂家提供；

- 泵房基础混凝土地坪的施工应平整，水平精度不宜大于2mm/m；
- 布置仅供参考，具体以采购的厂家产品为准；
- 其他未尽事宜按 DB32/T 3390-2018规定执行

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |                                  |              |    |         |  |  |
|--------------|------------|----------------------------------|--------------|----|---------|--|--|
| 批准           |            | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） | 施工图          | 设计 | 泵房结构图   |  |  |
| 核定           |            |                                  | 水工           | 海分 |         |  |  |
| 项目负责人        | 吴磊         |                                  |              |    |         |  |  |
| 校核           | 石明         |                                  |              |    |         |  |  |
| 设计           | 吴明祥        |                                  |              |    |         |  |  |
| 制图           |            | 比例                               | 图示           | 日期 | 2025.10 |  |  |
| 设计编号         | A132047684 | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图号 | BZ02-05 |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



- 说 明:
- 1、本原理图为智能变频起动泵型电气原理图；
  - 2、带抽真空单台水泵。

| 南通禹源勘测设计有限公司 |            |  |                                  |              |     |         |
|--------------|------------|--|----------------------------------|--------------|-----|---------|
| 批 准          |            |  | 南通市通州区2025年农业水价<br>综合改革资金项目（西亭镇） | 施 工 图        | 设 计 |         |
| 核 定          |            |  |                                  | 水 工          | 审 核 |         |
| 项目负责         | 吴明祥        |  | 泵站电气图                            |              |     |         |
| 校 核          | 吴明祥        |  |                                  |              |     |         |
| 设 计          | 吴明祥        |  | 比 例                              | 图 示          | 日 期 | 2025.10 |
| 制图           |            |  | 工程编号                             | YYG-2025-010 | 图 号 | BZ02-06 |
| 设计证号         | A132047684 |  |                                  |              |     |         |

