

# 江都区丁沟镇 2025 年度高标准农田建设项目

## 节余资金增建工程

# 施工图设计

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

设计证号: A132019732

二〇二六年一月

# 目录

图号	工程名称	图纸页数	图号	工程名称	图纸页数
-	设计说明	10			
-	项目区规划图	9			
-	定点定位表	2			
BZ	新建泵站	42			
HD	涵洞	11			
GH	灌溉涵洞	2			
PH	排水涵洞	2			
QD	渠道	4			
FSK	渠道放水口	1			
JZZ	渠道节制闸	1			
FSJ	渠道分水井	1			
DL	道路	4			

## 设计总说明

## 1.概述

## 1.1 工程概述

本项目为江都区丁沟镇 2025 年度高标准农田建设项目节余资金增建工程，实施地点位于扬州市江都区丁沟镇麾中村、荣臣村、麾北村、麾南村、联民村、邓华村、丁东村、乔河村、黄花村、曙光村、丁西村，共计 11 个行政村。

为完善项目区灌排设施，加强排水、道路等田间工程及配套建筑物建设，提高耕地质量等级、排水与道路标准，本项目规划建设以下工程。

## (1) 灌溉与排水：

## 1) 排灌站：

规划灌溉泵站 5 座，其中新建 200HW-8 泵站 4 座，新建 300HW-8 泵站 1 座。

## 2) 灌排渠系：

## ①渠系建筑物 53 座

规划改建  $\Phi 100\text{cm} \times 12\text{m}$  涵洞 1 座，新建  $1.5\text{m} \times 1.5\text{m} \times 6\text{m}$  箱涵 1 座；

小沟级建筑物 51 座，其中  $\Phi 40\text{cm} \times 6\text{m}$  涵洞 27 座， $\Phi 60\text{cm} \times 6\text{m}$  涵洞 24 座。

②建设衬砌渠道 4.05 公里，其中新建 U60 一次成型渠道 1.553 公里，改建 U60 一次成型渠道 1.248 公里，新建 U70 预制渠道 0.176 公里，改建 U70 预制渠道 0.193 公里，新建 U80 一次成型渠道 0.242 公里，改建 U80 一次成型渠道 0.459 公里，新建 U90 渠道 0.083 公里，改建 D600 暗管 0.096km。

## (2) 田间道路工程

新（拆）建机耕路 2.22 公里，其中新建 3.0m 宽道路 1.671 公里，改建 3.0m 宽道路 0.292 公里，新建 3.5m 宽道路 0.257 公里。

表 1-1 项目工程建设内容统计表

序号	项目名称	规格型号	建设地点（村）	单位	数量	编号	备注
一	灌溉与排水						
1.1	灌溉泵站			座	5.000		
1	元西二站	200HW-8	麾北村	座	1.000	2025-1-033	新建
2	苏庄六组站	300HW-8	联民村	座	1.000	2025-1-034	新建
3	新庄站	200HW-8	丁东村	座	1.000	2025-1-035	新建
4	袁庄站	200HW-8	黄花村	座	1.000	2025-1-036	新建
5	梁庄站	200HW-8	丁西村	座	1.000	2025-1-037	新建
1.2	灌排渠系工程						
1)	渠道			km	4.050		
1	渠道 297	U80	荣臣村	km	0.129	2025-5-297	改建
2	渠道 298	U80	麾北村	km	0.104	2025-5-298	新建
3	渠道 299	U60	麾北村	km	0.590	2025-5-299	改建
4	渠道 300	U70	麾北村	km	0.099	2025-5-300	改建
5	渠道 301	U60	麾南村	km	0.232	2025-5-301	新建
6	渠道 302	U80	联民村	km	0.026	2025-5-302	新建
7	渠道 303	U80	联民村	km	0.330	2025-5-303	改建
8	渠道 304	U60	邓华村	km	0.186	2025-5-304	新建
9	渠道 305	U70	邓华村	km	0.096	2025-5-305	新建
10	渠道 306	U60	丁东村	km	0.080	2025-5-306	改建
11	渠道 307	U60	丁东村	km	0.107	2025-5-307	新建
12	渠道 308	U60	丁东村	km	0.205	2025-5-308	改建
13	渠道 309	D600 暗管	乔河村	km	0.096	2025-5-309	改建
14	渠道 310	U90	黄花村	km	0.083	2025-5-310	新建
15	渠道 311	U60	黄花村	km	0.116	2025-5-311	改建
16	渠道 312	U60	曙光村	km	0.218	2025-5-312	新建
17	渠道 313	U70	曙光村	km	0.094	2025-5-313	改建
18	渠道 314	U60	曙光村	km	0.119	2025-5-314	新建

19	渠道 315	U60	曙光村	km	0.143	2025-5-315	新建
20	渠道 316	U80	丁西村	km	0.112	2025-5-316	新建
21	渠道 317	U60	丁西村	km	0.483	2025-5-317	新建
22	渠道 318	U70	丁西村	km	0.080	2025-5-318	新建
23	渠道 319	U60	联民村	km	0.257	2025-5-319	改建
24	渠道 320	U60	联民村	km	0.065	2025-5-320	新建
2)	<b>涵洞</b>			座	<b>2.000</b>		
1	涵洞 07	Φ100cm×12m	丁东村	座	1.000	2025-3-007	改建
1	涵洞 08	1.5m×1.5m×6m	联民村	座	1.000	2025-3-008	新建
3)	<b>渠系配套建筑物</b>			座	<b>51.00</b>		
1	排水涵洞	Φ60cm×6m	项目区	座	13.00		
2		Φ40cm×6m	项目区	座	17.00		
3	灌溉涵洞	Φ60cm×6m	项目区	座	11.00		
4		Φ40cm×6m	项目区	座	10.00		
二	<b>田间道路工程</b>			km	<b>2.220</b>		
1	机耕路 102	B=3.0m	庵中村	km	0.300	2025-6-102	新建
2	机耕路 103	B=3.0m	荣臣村	km	0.358	2025-6-103	新建
3	机耕路 104	B=3.5m	庵南村	km	0.257	2025-6-104	新建
4	机耕路 105	B=3.0m	庵南村	km	0.101	2025-6-105	改建
5	机耕路 106	B=3.0m	联民村	km	0.073	2025-6-106	新建
6	机耕路 107	B=3.0m	联民村	km	0.168	2025-6-107	新建
7	机耕路 108	B=3.0m	邓华村	km	0.234	2025-6-108	新建
8	机耕路 109	B=3.0m	邓华村	km	0.186	2025-6-109	新建
9	机耕路 110	B=3.0m	乔河村	km	0.118	2025-6-110	新建
10	机耕路 111	B=3.0m	乔河村	km	0.060	2025-6-111	新建
11	机耕路 112	B=3.0m	乔河村	km	0.100	2025-6-112	新建
12	机耕路 113	B=3.0m	乔河村	km	0.074	2025-6-113	新建
13	机耕路 114	B=3.0m	曙光村	km	0.191	2025-6-114	改建

## 2.0 设计依据、技术指标及采用规范

### 2.1 设计采用规范

#### 1) 通用标准、规范

- (1) 《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2022）
- (2) 《高标准基本农田建设标准》（TD/T1033-2012）
- (3) 《高标准农田建设评价规范》（GB/T33130-2024）
- (4) 《水利工程建设标准强制性条文》（2020版）
- (5) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）
- (6) 《防洪标准》（GB50201-2014）
- (7) 《治涝标准》（SL723-2016）
- (8) 《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）
- (9) 《水工挡土墙设计规范》（SL379-2007）
- (10) 《水利水电工程边坡设计规范》（SL386-2007）
- (11) 《水工建筑物抗冰冻设计标准》（GB/T50662-2011）
- (12) 《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）
- (13) 《水工建筑物荷载设计规范》（SL744-2016）
- (14) 《水工建筑物荷载标准》（GB/T51394-2020）
- (15) 《水工建筑物地基处理设计规范》（SL/T792-2020）
- (16) 《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654-2014）
- (17) 《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333-2013）
- (18) 《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017）
- (19) 《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）
- (20) 《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）
- (21) 《水利水电工程施工导流设计规范》（SL623-2013）
- (22) 《水利水电工程围堰设计规范》（SL645-2013）
- (23) 建筑结构、电气等均严格按照相应专业图纸中所列标准、规范执行

## 2) 泵站设计标准、规范

- (1) 《泵站设计标准》(GB50265-2022)
- (2) 《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
- (3) 《低压配电设计规范》(GB50054-2011)
- (4) 《通用用电设备配电设计规范》(GB50055-2011)
- (5) 《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)

## 3) 渠道(管道)、河道设计标准、规范

- (1) 《渠道防渗衬砌工程技术标准》(GB/T50600-2020)
- (2) 《节水灌溉工程技术标准》(GB/T50363-2018)
- (3) 《河道整治设计规范》(GB50707-2011)

## 4) 灌排设计标准、规范

- (1) 《灌溉与排水工程设计标准》(GB50288-2018)
- (2) 《公路桥涵设计通用规范》(JTGD60-2015)
- (3) 《农田排水工程技术规范》(SL/T4-2020)
- (4) 《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)

## 5) 农田防护林设计标准、规范

- (1) 《农田防护林工程设计规范》(GB/T50817-2013)
- (2) 《主要造林树种苗木质量分级》(GB 6000-1999)
- (3) 《造林技术规程》(GB/T15776-2023)
- (4) 《生态公益林建设规划设计通则》(GB/T18337.2-2001)

## 6) 道路、机耕桥设计标准、规范

- (1) 《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363-2019)
- (2) 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)
- (3) 《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311-2021)
- (4) 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)
- (5) 《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTGD40-2011)

## 7) 其他依据

- (1) 《土地综合整治工程建设规范》(DB32/T 3637-2019)
- (2) 《土地整治项目规划设计规范》(TD/T 1012-2016)
- (3) 《基本农田划定技术规程》(TD/T 1032-2011)
- (4) 《工程测量标准》(GB 50026-2020)
- (5) 《农田水利规划导则》(SL462-2012)
- (6) 《高标准农田建设项目制图及其图例规范》(DB32/T3721-2020)
- (7) 《高标准农田建设项目工程概算编制规程》(DB32/T3723-2020)
- (8) 《高标准农田建设项目初步设计报告编制规程》(DB32/T3724-2020)
- (9) 《水利水电工程制图标准水工建筑图》(SL73.2-2013)
- (10) 《江苏省农业综合开发项目工程概(估)算编制办法》(苏农开规〔2018〕1号文)
- (11) 《江苏省高标准农田建设标准》(苏政办发〔2021〕21号)
- (12) 《江苏省高标准农田建设项目规划设计技术标准》(试行)

## 3.0 设计标准

### 3.1 灌溉除涝

根据相关规范,本项目均为5级建筑物。

### 3.2 灌溉除涝

灌溉保证率达90%以上,灌溉水利用系数达到0.75以上。

排涝能力采用日降雨200毫米雨后1天排出积水。

## 4.0 强制性条文执行情况

### 4.1 工程等别

强制性条文引用《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017中的相关条款,作为确定工程等别的强制性条款。

### 4.2 建筑物级别

强制性条文引用《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017、《灌溉与

排水工程设计标准》GB50288-2018、《水利水电工程施工导流设计规范》SL623-2013、《水利水电工程围堰设计规范》SL645-2013 中相关条款，作为确定永久性和临时性水工建筑物的级别的强制性条款。

项目区内的建筑物均为 5 级，符合 SL252-2017 中 3.0.1 条，GB50288-2018 中 3.1.8 条等强制性条款。

项目区中施工围堰级别均为 5 级，符合 SL623-2013 中的 3.1.1、3.1.4 条，SL645-2013 中 3.0.1、3.0.2 条等强制性条文的规定。

#### 4.3 建筑物安全超高

强制性条文引用《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017、《水闸设计规范》SL265-2016、《水工挡土墙设计规范》SL379-2007 中相关条款，作为确定永久性和临时性水工建筑物的安全超高的强制性条款。

项目区泵站（5 级）在各工况的安全超高值均不小于 0.5m，以上均符合 GB50265-2022 中 6.1.3 条、SL379-2017 中 3.2.2 等强制性条文的规定。

项目区涵闸（5 级）在各工况下的安全超高值均不小于 0.5m，以上均符合 SL265-2016 中 4.24 条、SL379-2007 中 3.2.2 等强制性条文的规定。

#### 4.4 建筑物稳定计算

项目区泵站均严格按照强制性条文要求进行设计，各结构部位的稳定参数均满足《泵站设计标准》GB50265-2022 中 6.3.5、6.3.7 等强制性条文的要求。

项目区均为小型涵闸，均严格按照强制性条文要求进行设计，各结构部位的稳定参数均满足《水闸设计规范》SL265-2016 中 7.3.5、7.3.13 等强制性条文的要求。

#### 4.5 建筑物结构计算

强制性条文引用《水工混凝土结构设计规范》SL191-2008 中相关条款，作为建筑物的结构计算的强制性条款。

建筑物结构设计的计算方法、结构构件的承载力安全系数的取用均符合 SL191-2008 中，3.2.2、3.2.4 条强制性条文中规定。

建筑物结构设计时，混凝土轴心抗拉、抗压标准值均采用 SL191-2008 中，4.1.4、

4.1.5 条强制性条文中规定的数值。

钢筋混凝土构件中钢筋保护层厚度取值符合 SL191-2008 中，9.2.1 条强制性条文规定。

钢筋混凝土构件中受拉钢筋的锚固长度取值符合 SL191-2008 中，9.3.2 条强制性条文规定。

钢筋混凝土构件中纵向钢筋的配筋率均符合 SL191-2008 中，9.6.7 条制性条文规定。

钢筋混凝土的结构构件按照 SL191-2008 中，13.1.2 条 2 款强制性条文规定进行抗震截面验算。

#### 4.6 电气方面

强制性条文引用《20kV 及以下变电所设计规范》GB50053-2013、《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024、《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010、《3~110kV 高压配电装置设计规范》GB50060-2008、《供配电系统设计规范》GB50052-2009 中相关规范，作为电气设计的强制性条款。

电气设备对相关专业的要求按照 GB50053-2013 中 6.1.1、6.1.2、6.1.3、6.1.5、6.1.6、6.1.7、6.1.9 条强制性条文执行。

泵房照明要求按照 GB50034-2013 中 6.3.13 条强制性条文执行。

泵站防雷要求按照 GB50057-2010 中 3.0.4、4.1.2、4.4.3 条强制性条文执行。

电气设备的配置要求按照 GB50060-2008 中 2.0.10、4.1.9、5.1.1、5.1.3、5.1.7、7.1.4 条强制性条文执行。

供电系统设计要求按照 GB50052-2009 中 3.0.9、4.0.2 条强制性条文执行。

#### 5.0 施工材料要求及耐久性

##### 5.1 工程所需材料均需满足标准要求

1) 混凝土：

水泥根据混凝土及砂浆要求选用 42.5 级普通硅酸盐水泥；黄砂采用中砂，细度模数范围在 2.3-3.0，不得采用海砂或淡化海砂；粗骨料石子不宜超过 40mm，最大

粒径不得超过结构截面最小尺寸的 1/4，不得超过钢筋最小净距的 3/4，对于实心板，不得超过板厚的 1/3 且不得超过 40mm。混凝土水灰比宜在 0.5 左右，抗渗等级不小于 W4，抗冻等级不低于 F100。

#### 2) 钢材：

钢筋采用 HPB300 光圆钢筋及 HRB400 带肋钢筋。钢筋的强度标准值应具有不小于 95%的保证率。钢筋质量符合现行国家标准《钢筋混凝土用钢》（GB1499）。钢筋抗拉强度实测值与屈服强度实测值比值不应小于 1.25；且钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于 9%。钢筋的搭接焊缝：焊缝厚度按焊接规程要求取，钢筋焊接搭接焊缝长度双面焊不小于 5 倍钢筋直径，单面焊不小于 10 倍钢筋直径，且接头须按有关规范错开。

#### 3) 水泵、闸门等金属结构设备：

涉及金属结构安装的，应优选金属结构厂家。闸门应按经规定批准的设计文件和图纸制造，并符合《水利工程铸铁闸门设计制造安装规范》（江苏省地方标准 DB32T1712-2011）。闸门制造所用的主要材料应符合相应的国家标准或行业标准的规定，并有质量合格证明书。水泵、闸门应经验收合格后投入使用。水泵、闸门安装宜采用一次浇筑方式，施工单位需尽早联系商家确定水泵、闸门的型号，并将资料提供给设计单位进行尺寸复核，在混凝土施工前，由厂家现场确定预埋螺栓及其他埋件的位置，并现场进行安装后方可浇筑混凝土。

### 5.2 耐久性

本项目为设计使用年限 30 年的三类环境中的普通结构混凝土应符合下列条件：混凝土最低强度等级 C25，最大水胶比 0.50，最大氯离子含量 0.2%，最大碱含量 3.0kg/m<sup>3</sup>。

混凝土构件裂缝控制等级为三级；最大裂缝宽度 0.25mm；严寒及寒冷地区的潮湿环境中，结构混凝土应满足抗冻要求；预埋件等应采取可靠的防锈措施；悬臂构件宜悬臂梁-板的结构形式，或在其上表面增设防护层。

## 6. 设计要点

### 6.1 水泵、电机及电气设备

工程机电设备主要有水泵、电机、主变压器、低压配电柜和电缆线路安装等。

配电柜安装前，应按施工图纸进行屏柜基础的制作安装，基础高程、间距尺寸、全长平直度等进行仔细检查，各种电压等级的设备基础应有可靠的明敷接地。柜（盘）的接地应牢固良好，装有电器的可开启的柜、盘门，应用软导线与接地的金属构架可靠地连接。安装完成后必须按照工程设计要求进行电气试验调整。

电缆敷设前，必须检查其规格、电压等级、合格证及出厂技术文件是否符合设计要求。与此同时，必须测量电缆线间、电缆线对地间的绝缘电阻，合格后方可使用。电缆在电缆沟中敷设时，应重点检查同侧各种电缆，高低排列顺序是否符合设计与规范要求。桥架敷设电缆应检查桥架位置、拼装、零部件的搭配、型号、规格、盖板等是否符合施工或产品技术要求，施工中应注意与土建的配合。电缆终端头、中间接头制作时，应检查其填料、铅封、聚氯乙烯的半导体带、屏蔽带包缠及固定相序、标志是否符合规范要求，施工完毕后，低压电缆头应测绝缘电阻，高压电缆头应作耐压试验。电缆敷设完毕后，应全面检查弯曲半径是否符合要求，电缆经道路、建筑物由土沟引入人井、电缆洞口处是否按规定设置保护管。

### 6.2 防渗渠道工程

渠道衬砌采用预制混凝土结构形式时，砼强度等级为 C25，衬砌厚度 6cm。压顶施工时每隔 5m 设一道 2cm 伸缩缝，填充采用沥青砂浆。

渠道衬砌采用一体化成型渠时，砼强度等级为 C25，衬砌厚度 8cm。压顶施工时每隔 15m 设一道 2cm 伸缩缝，填充采用沥青油毡。

高程控制原则：以高出渠道服务末端或服务范围内不利点高程 30cm 为高程控制，同时首尾连接现状渠道的还要考虑与现状渠道的高程衔接，比降按 1/3000，也可根据实际情况调整。对于地势坡度比较大的地段可设置陡坡或跌水，保证上下游安全顺接。

### 6.3 沟、渠配套建筑物

沟渠配套建筑物种类及数量较多，在实施过程中经建设单位同意可对部分构筑物长度等尺寸做适当调整。

### 6.4 道路工程

道路平面线形，坡度尽量利用现状道路，局部可根据实际情况适当调整。部分现状路面较低的土路，应根据田面高程、沿线渠道高程、生产情况等抬高路基，再铺设水泥路。

### 6.5 环境保护

环境保护主要包括水环境保护、生态保护、人群健康保护以及大气与声环境保护等方面，主要保护措施为：施工期废水处理；场区卫生、施工人员生活区化粪池粪便的药物灭卵、施工人员卫生检疫；机械维护保养、改善施工工艺；合理布置施工机械等。

### 6.6 水土保持

水土保持措施主要包括工程措施、植物措施和临时措施。

#### 1) 工程措施

在工程范围内边坡坡脚、平台边缘及岸墙后设置排水沟。

#### 2) 植物措施

施工结束后对工程区临水侧边坡及滩面、弃土区背水侧边坡及以上水平段 5m 范围内采取草籽防护措施。

## 7. 施工要求

### 7.1 泵站工程

#### a) 土方施工

1) 围堰施工：建议迎水面 1:2，背水面 1:2，筑坝时采用踩坯进土，出水后分层夯实。

#### 2) 基坑开挖：

①在底板四周必须留足工作面，每边宽度粘土地基 0.3 米，砂土 0.5 米。

②边坡要求：粘土 1:1.5，壤土 1:2-1:2.5，砂土 1:0.3-1:0.5。

③开挖时应留 20 厘米保护层，浇筑垫层时，开挖到位。

3) 施工排水：排水沟应放在底板四周以外，四边交圈，严禁在基坑中间开挖排水沟，沟底应比底坎超深 0.5 米。对砂土地基建议采用井点降水，降水低至底板以下 50cm。

#### 4) 回填土：

每层厚度不宜超过 20-30 厘米。要求土块直径不大于 3 厘米，靠墙边用人工夯实，其余部分分层夯实三遍，压实度 $\geq 0.91$ 。

#### b) 混凝土工程

1) 砼浇筑时，要求振捣，每个构件必须一次浇筑完成，不得间断，若必须间断，间断时间不宜超过 30 分钟，以利新老砼的结合，防止冷缝。

2) 浇筑砼时，振捣原则应根据规范要求。

#### c) 砼底板施工要求：

1) 底板四周禁止使用土模施工，需要保证足够的钢筋保护层厚度。

2) 对于配置钢筋的底板，底板浇筑前应先浇筑砼垫层，砼垫层厚度 10 厘米，砼标号与底板相同。

3) 上下层钢筋应在浇筑底板前绑扎焊接固定好，对于需预埋到底板的墙体钢筋，应与底板底层钢筋焊接；单层钢筋的，伸入底板砼内长度应 $\geq 35d$ 。

4) 底板施工时，应认真排水，确保地下水在底板底面以下 50 厘米。

5) 在同一结构中砼浇筑应一次性浇筑完毕，不得分期浇筑，砼拌和采用机械拌和，振捣器振捣，砼强度达到设计要求。

#### d) 房屋施工要求：

以图纸房屋建筑说明为准，未尽事宜按相关条文办理。

#### e) 机电设备安装要求：

1) 机电设备及金属结构制作、安装、调试以厂家说明为准，在专业技术人员的指导下与土建工程统筹安排进行施工。

2) 施工时注意钢筋、泄水管、栏杆等预埋件的防腐和预埋, 并确保位置准确。

## 7.2 涵洞(涵闸)工程

涵管身采用混凝土预制管, 采用“一”字型混凝土墙。

砼强度等级: 混凝土管为 C35 混凝土管, 其余均为 C25。回填土分层回填夯实, 层厚 20~30cm, 密实度不小于 0.91。

## 7.3 预制衬砌渠道

### (1) 土方开挖

首先清除渠床内的树根、杂草、淤泥、腐质土、垃圾及隐藏的暗管砖石等, 然后就近取土需对原有渠道进行填埋并进行夯实。

夯实后开始测量放样, 确定水源位置后从渠道末端开始反推高程, 要求能够保证末端田块灌溉, 沿线必须按照渠道底坡坡比进行放样, 不得出现忽高忽低情况。

采用人工和机械相结合方式开挖, 先机械开挖至保护层以上 20cm 处再人工修坡, 削坡时应严格控制高程及表面平整度, 并实时验槽进入下一道工序施工。

### (2) 渠槽安装

预制板采用现场预制或厂家预制, 按设计图纸要求的尺寸进行加工, 预制板待达到设计强度后方可运至施工现场, 运输过程中轻放轻拿、放平放稳, 尽量减少损坏, 对缺角少边的混凝土板不允许铺设。安装时, 采用人力运输, 轻拿轻放, 防备碰坏棱角, 注意槽底高程满足设计要求。

预制混凝土板铺砌完毕后, 应及时将缝中杂物清理干净, 然后用水泥砂浆进行勾缝, 要求勾缝必须填实。勾缝完毕后及时洒水养护达到要求方可投入运行。

### (3) 压顶浇筑

每个作业段渠槽安装完后, 即可进行压顶浇筑。由灵活翻斗车转运到现场, 再由人工进行浇筑。浇筑前需设置压顶模板, 确保压顶线笔直顺畅。

### (4) 土方回填

压顶浇筑达到设计强度后可进行压顶外侧的土方回填, 回填要求多次分层回填夯实, 回填土中不得含有树根、砖石等杂质。

## 7.4 道路工程

1) 道路放线时, 要保证平、直, 需要转弯时, 必须采用大于最小半转弯半径弧度。

2) 路基填筑前进行基底平整, 选择压路机碾压路基, 宜采用“薄填、慢驶、多次”的方法, 即: 填土层厚度较薄(25~30cm 左右), 先慢后快, 先轻碾后重碾。碾压数据及压实度可根据实验段确定。

3) 垫层施工建议采用以下施工流程: 施工放样→摊铺与整平→碾压。

A、测量放线根据施工宽度, 实际宽度较基层宽出 25cm, 以保证基层压实质量。

B、摊铺与整平

采用推土机和平地机组合摊铺, 以 50m 为一个施工段专人负责指挥卸料、布料, 卸料后用推机推平, 可根据现场压实情况调整用推土机初平, 根据放线标高及虚铺厚度, 用白灰标出明显标志, 为推土机指示推平标高, 以便推土机推平。

C、碾压

经压路机初压、平地机刮平后, 检测表面高程, 检测合格后立即用压路机在路基全宽范围内压实, 由两侧向中心碾压。

4) 路面浇筑

施工工艺为安装模板、混凝土拌和与运输、混凝土摊铺和振捣、混凝土养护和填缝。

①模板宜采用钢模板, 弯道等非标准部位以及小型工程也可采用木模板, 模板应无损伤, 有足够的强度, 内侧和顶、底面均应光洁、平整、顺直, 高度应与混凝土路面板厚度一致。

②在正式施工前, 商品砼供应商的试验室应先按设计要求的强度等级进行配合比设计, 并按规定做好砼的试件。

商品混凝土运输进入施工现场后将混凝土用泵车送到浇筑面上, 连续浇筑。在施工过程中, 加强通信联络和调度, 确保混凝土浇筑的连续均匀性。若无法运至施工现场, 可采用翻斗车等小型运输车二次运输, 运送时, 车厢底板及四周应密封,

以免漏浆，并应防止离析。装载混凝土不要过满，天热时为防止混凝土中水分蒸发，车厢上可加盖帆布，运输时间不宜过长。

③摊铺混凝土前，应对模板的间隔、高度、支撑稳定情况和基层的平整情况等进行全面检查。

混凝土混合料运送车辆到达摊铺地点后，直接倒入安装好侧模的路槽内，并用人工找补均匀，如发现离析现象，应用铁锹翻拌。用铁锹摊铺时，应用“扣锹”的方法，严禁抛掷和接耙，以防止离析。在模板附近摊铺时，用铁锹插捣几下，使灰浆捣出，以免发生蜂窝。

先用插入式振捣器振捣，振捣注意加强模板边缘角隅等平板振捣器振捣不到的位置，然后再用平板振捣器全面振捣，应避免碰撞模板。

混凝土在全面振捣后，再用振动梁进一步拖拉振实并初步整平，使表面泛浆，赶出气泡。对不平之处应及时人工补填找平，补填时就用较细的混合料原浆，严禁用纯砂浆填补。

④应及时按设计要求对混凝土路面进行压纹处理。在混凝土强度达到设计强度的有关规范要求时进行拆模，拆模后任何蜂窝、麻面及板边的损坏应予整修并及时将横向胀缝沿混凝土面板边缘通开至全部深度。

水泥砼路面割缝完成后即可进行保温养护。水泥砼面层一般养护期为 14~21 天，养护期间禁止车辆运行，在达到设计强度后方可开放交通。

## 7.5 机电设备安装工程

①机电设备及金属结构制作、安装、调试以厂家说明为准，在专业技术人员的指导下与土建工程统筹安排进行施工。

②水泵基础施工时须核实水泵汽蚀余量（抽真空高度），确保水泵安装高程满足汽蚀余量要求。施工时，水泵基础施工完毕后即安装水泵及电机，待水泵及电机安装完毕后，方可砌筑房屋结构。预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。

③施工时注意钢筋、泄水管、栏杆等预埋件的防腐和预埋，并确保位置准确。

④埋件防腐喷砂除锈达 Sa2.5 级，粗糙度 60~100 $\mu\text{m}$ ，喷锌厚 160 $\mu\text{m}$ ，环氧云铁防

锈漆 100 $\mu\text{m}$ ，丙烯酸环氧脂面漆 100 $\mu\text{m}$ 。拦污栅、钢制管道管件内外防腐均采用环氧煤沥青，涂底漆一道，面漆三道，涂漆需在严格除锈后进行。低压管道跨河镀锌钢管外侧采用三油二布防腐，焊缝补腐。

## 8. 施工安全

### 8.1 施工安全

1、特种工种的操作人员如起重工、电工、焊工、机械工、机动车辆驾驶员的安全教育、考核、复验，严格按照《特种作业人员安全技术考核管理规定》考核合格，获取操作证方能持证上岗。对已取得上岗证的特种作业人员要进行登记，按期复审，并要设专人管理。

2、新工人上岗前必须进行安全教育，工人变换工种必须进行新工种的安全技术教育。工人应掌握本工种操作技能，熟悉本工种安全技术操作规程。未经安全教育、没有进行培训的人员不准上岗。

3、严格按施工现场平面图布置材料和设备，做到图物相符，井然有序，做好文明施工管理工作。

4、施工现场机械设备安装好要按照规定的安全技术标准进行检测和验收。所有操作人员要持证上岗。使用期间定机定人，经常维修，保证设备完好率。机械设备故障须由专职修理工排除。

5、车辆应文明行驶，限制行车时速，不抢道，不违章。专人指挥汽车运输作业，施工现场主要路口设置交通指示标志。危险路段和作业区挂安全警示标牌。

6、进入施工现场戴安全帽，高空作业拴安全绳。施工现场安全设施如安全网、围护、洞口盖板、防护罩、护栏等，不得擅自移动。

7、遵章守纪，佩戴标记，禁止违章作业，违章指挥。如发生工伤事故，一定按照“四不放过”的原则认真处理。

8、消防器材应有专人管理，不能乱拿乱动，成立义务消防队，所有施工人员和管理人员要熟悉并掌握消防设备的性能和使用方法。现场和生活区设置足够数量的消防池，配备消防器材，并使这些设施经常处于良好状态，随时可满足消防要求。

9、各类房屋、库棚、料场等的消防安全距离应符合公安部门的规定，室内不能堆放易燃品；严禁在易燃易爆物品附近吸烟，现场的易燃杂物，应随时清除，严禁在有火种的场所或近旁堆放。

10、非专职电气人员不得操作电气设备。检修、搬迁电气设备时应切断电源，并悬挂“有人工作，不准送电”的警告牌，并派专人看护。

11、电工必须戴绝缘手套，穿电工绝缘靴并站在绝缘板上；手持式电气设备的操作手柄和工作中接触的部分，应有良好绝缘，使用前进行绝缘检查；低压电气设备宜加装触电检查。电气设备外露的传动和传动部分必须加装遮栏或防护罩。

12、施工现场除设置安全宣传标语牌外，危险地点还应挂符合有关《安全色和安全标志》（GB/T2893.5-2020）规定的标牌，夜间有人经过的施工区等还应设红灯标警。

## 8.2 消防措施

1、现场使用明火作业时，须经项目经理批准才能作业，作业时有专人值班监护，周围无易燃物。

2、生活区设有专门的消防器材和系统，设有消防用的储水池，消防系统做到布局合理，经常维护、保养，保证消防器材灵敏有效。

3、按施工现场的防火规定，在施工区域设置灭火器材，位置设在显眼易取的地方。

4、材料仓库设置灭火器，现场所有消防器材，不得被其他材料盖住。

5、油类等特殊易燃材料物质设专人专库管理。

## 8.3 临时用电安全措施

1、本工程临时用电采用 TN-S 三相五线，三级配电三级保护，一机一闸的制度。

2、临时配电线路必须按规范架设整齐。严禁在基坑边护身栏杆上或脚手架上挂设电缆，架空线必须采用绝缘导线，不得采用塑料软线，不得成束架空敷设。施工机具、车辆及人员应与内、外线路保持安全距离，达不到规范规定的最小距离时，必须采用可靠的防护措施。

3、配电系统必须实行分级配电，各类配电箱、开关箱安装和内部设置必须符合有关规定，箱内电器必须可靠完好，其选型定值要符合规定，开关箱外观应完整，牢固防雨、防尘。箱体外应涂安全色标，统一编号，箱内无杂物，停止使用时应切断电源，箱门上锁。

4、各种电气设备和电力施工机械的金属外壳，金属支架和底座，按规定采取可靠的接零或接地保护。

5、配电箱必须设两级以上漏电保护装置，实行分级保护形成完整的保护系统，漏电保护装置的选择应符合国家《漏电动作电流保护器（剩余电流动作保护器）》的要求，开关箱内的漏电保护器其额定漏电动作电流应不大于 30mA，额定漏电动作时间应小于 0.1s。

6、临时用电必须设专人管理，非电工人员严禁乱拉乱接电源线和动用各类电气设备。对临时用电的线路及其设备，必须由专业电工每天进行巡视检查，发现问题及时处理。

7、加强临时用电的安全管理工作，健全下列具体临时用电的管理技术资料：

1) 临明用电设计的全部资料。

2) 临电技术交底资料。

3) 临时用电工程检查验收表。

4) 电气设备的试、检验凭单和调试记录。

5) 接地电阻测定记录表。

6) 定期检（复）查表。

7) 电工维修工作记录。

## 8.4 现场机械安全施工措施

1、所有机械设备每月保养一次，保证机械设备的完好率。

2、所有机械设备的操作人员必须持证上岗。

3、机械设备应按其技术性能的要求正确使用，缺少安全装置或安全装置已失效的机械设备不得使用。

4、各种机械设备的操作人员，必须经过有关部门组织的专业技术操作规程培训，严禁酒后操作。

5、机械设备操作人员在上岗前已进行安全交底和危险岗位告知。

### 8.5 施工安全强制性条文

本项目分为水利工程、田间道路工程和林业工程，主要建设内容包括：泵站、桥、涵、闸、砼渠道、砼道路及林网等。施工过程中，主要执行的强制性条文参照《水利工程建设标准强制性条文》（2020年版），详见下表。

表 8-1 工程设计执行强制性条文一览表

序号	标准名称	标准编号 (条款号)	条款内容
1	《水利水电工程施工组织设计规范》	SL303-201 7 (2.4.20)	不过水围堰堰顶高程和堰顶安全加高值应符合下列规定：1、堰顶高程不低于设计洪水的静水位与波浪高度及堰顶安全加高值之和，其堰顶安全加高不低于表 2.4.20 值。2、土石围堰防渗体顶部在设计洪水静水位以上的加高值：斜墙式防渗体为 0.6~0.8m；心墙式防渗体为 0.3~0.6m。3 级土石围堰的防渗体顶部预留沉降后的沉降超高 3、考虑涌浪或折冲水流影响，当下游有支流顶托时，应组合各种流量顶托情况，校核围堰堰顶高程。4、形成冰塞、冰坝的河流应考虑其造成的壅水高度。
2	《水利水电工程施工安全技术规程》	SL 399-2017 (1.0.9)	作业人员上岗前，应按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。
3	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》	SL 714-2015 (10.1.11)	金属加工设备防护罩、挡屑板、隔离围栏等安全设施应齐全、有效。有火花溅出或有可能飞出物的设备应设有挡板或保护罩。
4	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》	SL 714-2015 (11.1.2)	机组安装现场对预留进人孔、排水孔、吊物孔、放空阀、排水阀、预留管道口等孔洞应加防护栏杆或盖板封闭。
5	《水利水电工程施工通用安全技术规程》	SL 398-2007 (3.4.6)	施工作业噪声传至有关区域的允许标准见表 3.4.6。
6	《水利水电工程施工安全技术规程》	SL 399-2007 (3.5.12)	施工安全监测应遵守下列规定：10 当监测中发现测值总里或增长速率达到或超过设计警戒值时，则认为不安全，应报警。

序号	标准名称	标准编号 (条款号)	条款内容
7	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》	SL 714-2015 (3.5.3)	各种施工设备、机具传动与转动的露出部分，如传动带、开式齿轮、电锯、砂轮、接近于行走面的联轴节、转轴、皮带轮和飞轮等必须安设拆装方便、网孔尺寸符合安全要求的封闭的钢防护网罩或防护挡板或防护栏杆等安全防护装置。
8	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》	SL 714-2015 (3.74)	施工用电线路架设使用应符合下列要求：7 线路穿越道路或易受机械损伤的场所时必须设有套管防护。管内不得有接头，其管口应密封。
9	《水利水电工程施工通用安全技术规程》	SL 398-2007 (4.15)	在建工程（含脚手架）的外侧边缘与外电架空线路的边线之间应保持安全操作距离。最小安全操作距离应不小于表 4.1.5 的规定。
10	《水利水电工程施工通用安全技术规程》	SL 398-2007 (4.1.6)	施工现场的机动车道与外电架空线路交叉时，架空线路的最低点与路面的垂直距离不应小于表 4.1.6 的规定。
11	《农田排水工程技术规范》	SL/T 4-2020 (4.2.2)	明沟工程可采用机械开挖或人工开挖，并应遵守下列规定：3 挖掘机等机械在电力架空线下作业时应保持规定的安全距离或采取安全措施。
12	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》	SL 714-2015 (4.2.4)	起重机械安装运行应符合下列规定：1 起重机械应配备荷载、变幅等指示装置和荷载、力矩、高度、行程等限位、限制及连锁装置。
13	《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》	GB 50706-2011 (5.7.1)	工程所使用的包括砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等无机非金属建筑主体材料，其放射性指标限重应符合表 5.7.1 的规定。
14	《水工混凝土施工规范》	SL 677-2014 (10.4.6)	各种预埋铁件应待混凝土达到设计要求的强度，并经安全验收合格后，方可启用。
15	《水工混凝土施工规范》	SL 677-2014 (3.6.1)	拆除模板的期限应遵守下列规定：1 不承重的侧面模板，混凝土强度达 2.5MPa 以上，保证其表面及棱角不因拆模而损坏时，方可拆除。2 钢筋混凝土结构的承重模板，混凝土达到下列强度后（按混凝土设计强度标准值的百分率计），方可拆除。1) 悬骨板、梁：跨度≤2m，75%；跨度>2m，100%；2) 其他梁、板、拱：跨度≤2m，50%；2m<跨度≤8m，75%；跨度>8m，100%。

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（邓华村）

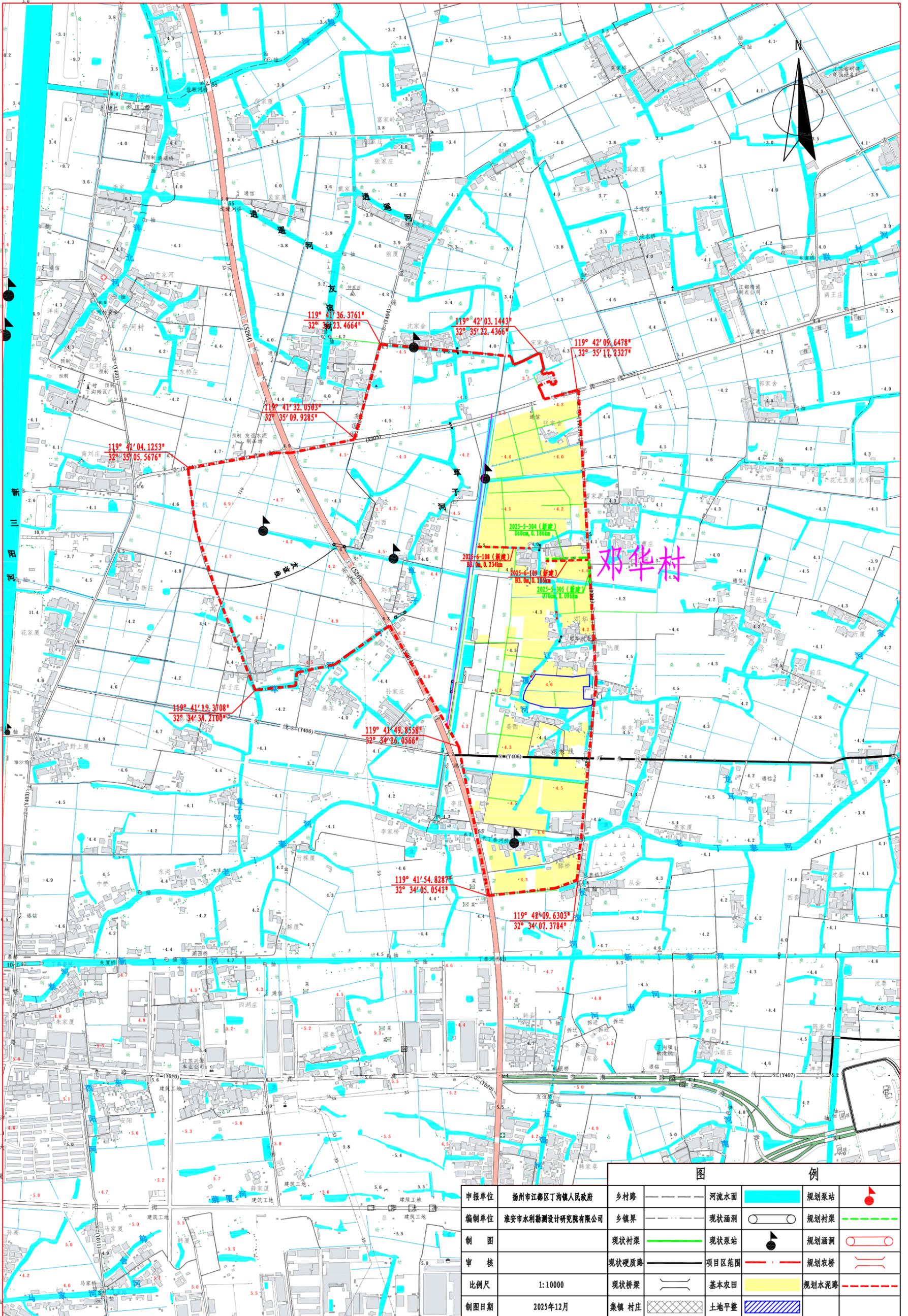


图 例					
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	河流水面	规划泵站	
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	现状涵洞	规划村渠	
制 图		现状村渠	现状泵站	规划涵洞	
审 核		现状硬质路	项目区范围	规划农桥	
比例尺	1:10000	现状桥梁	基本农田	规划水泥路	
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	土地平整		

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（丁东村）

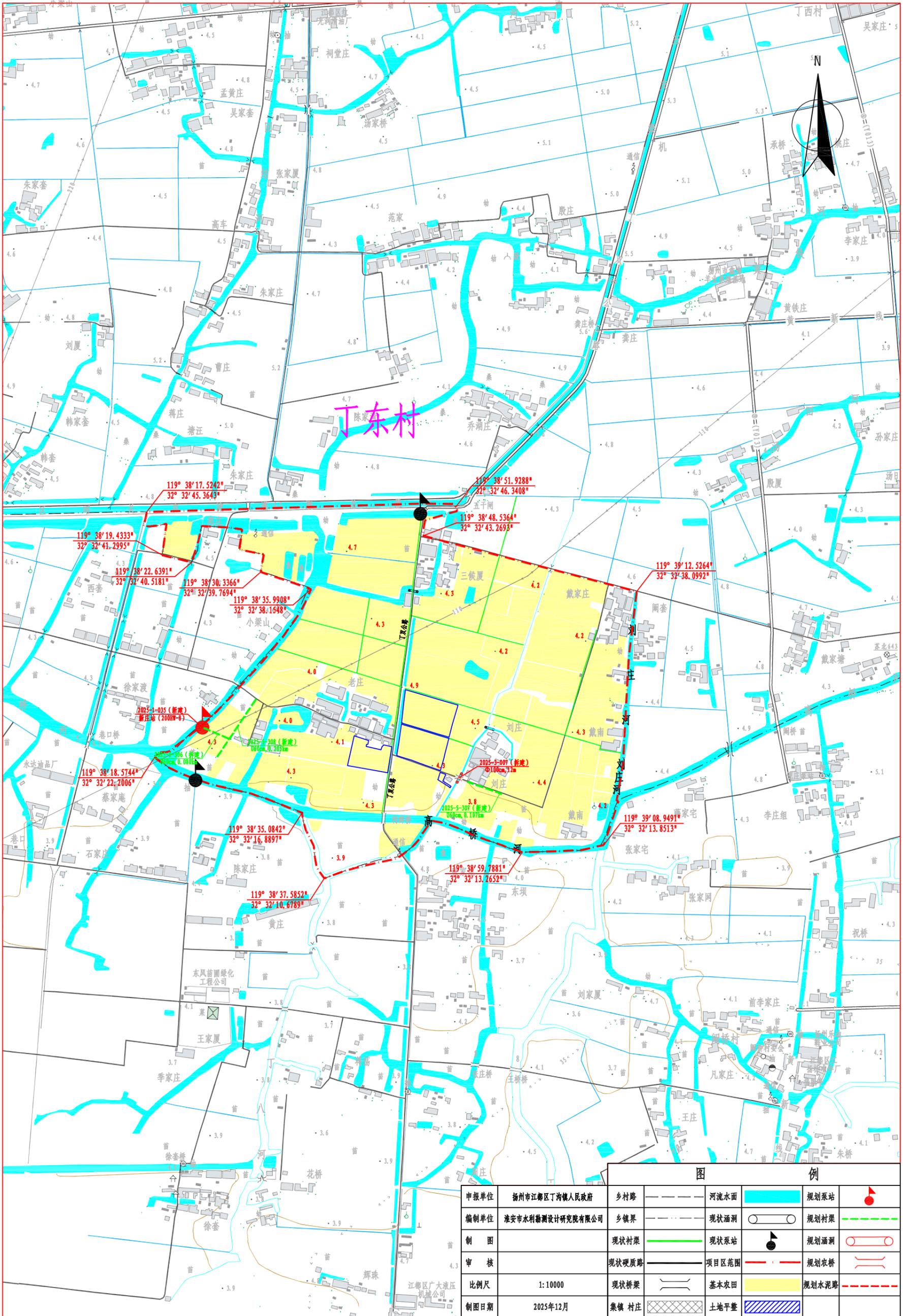


图 例							
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	——	河流水面	■	规划泵站	●
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	——	现状涵洞	○	规划村渠	——
制 图		现状村渠	——	现状泵站	●	规划涵洞	○
审 核		现状硬质路	——	项目区范围	——	规划农桥	——
比例尺	1:10000	现状桥梁	——	基本农田	■	规划水泥路	——
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	■	土地平整	■		

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（丁西村）

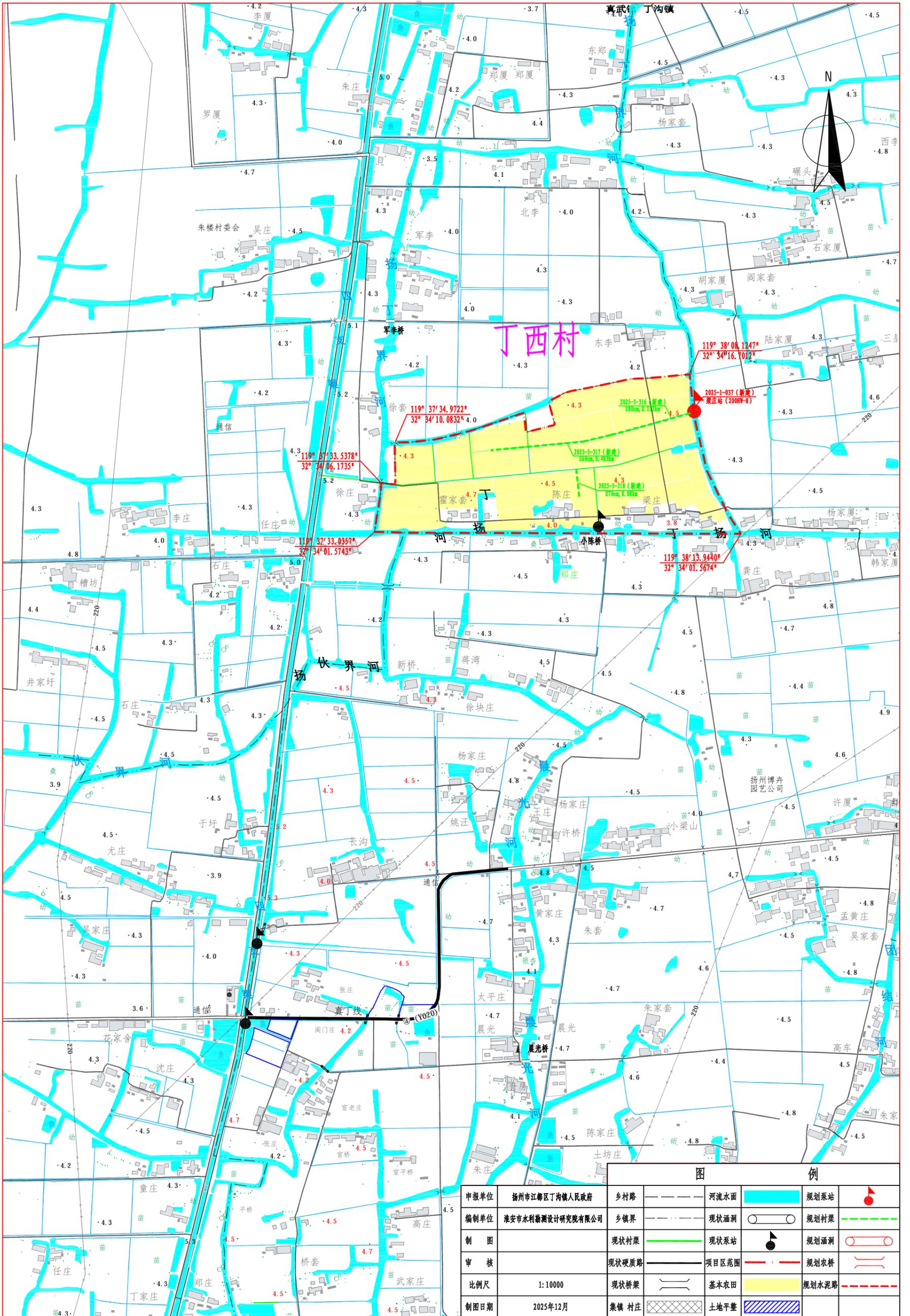


图 例					
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	河流水面	规划泵站	
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	现状涵洞	规划村渠	
制 图		现状村渠	现状泵站	规划涵洞	
审 核		现状硬质路	项目区范围	规划农桥	
比例尺	1:10000	现状桥梁	基本农田	规划水泥路	
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	土地平整		



# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（麾北村、荣臣村）

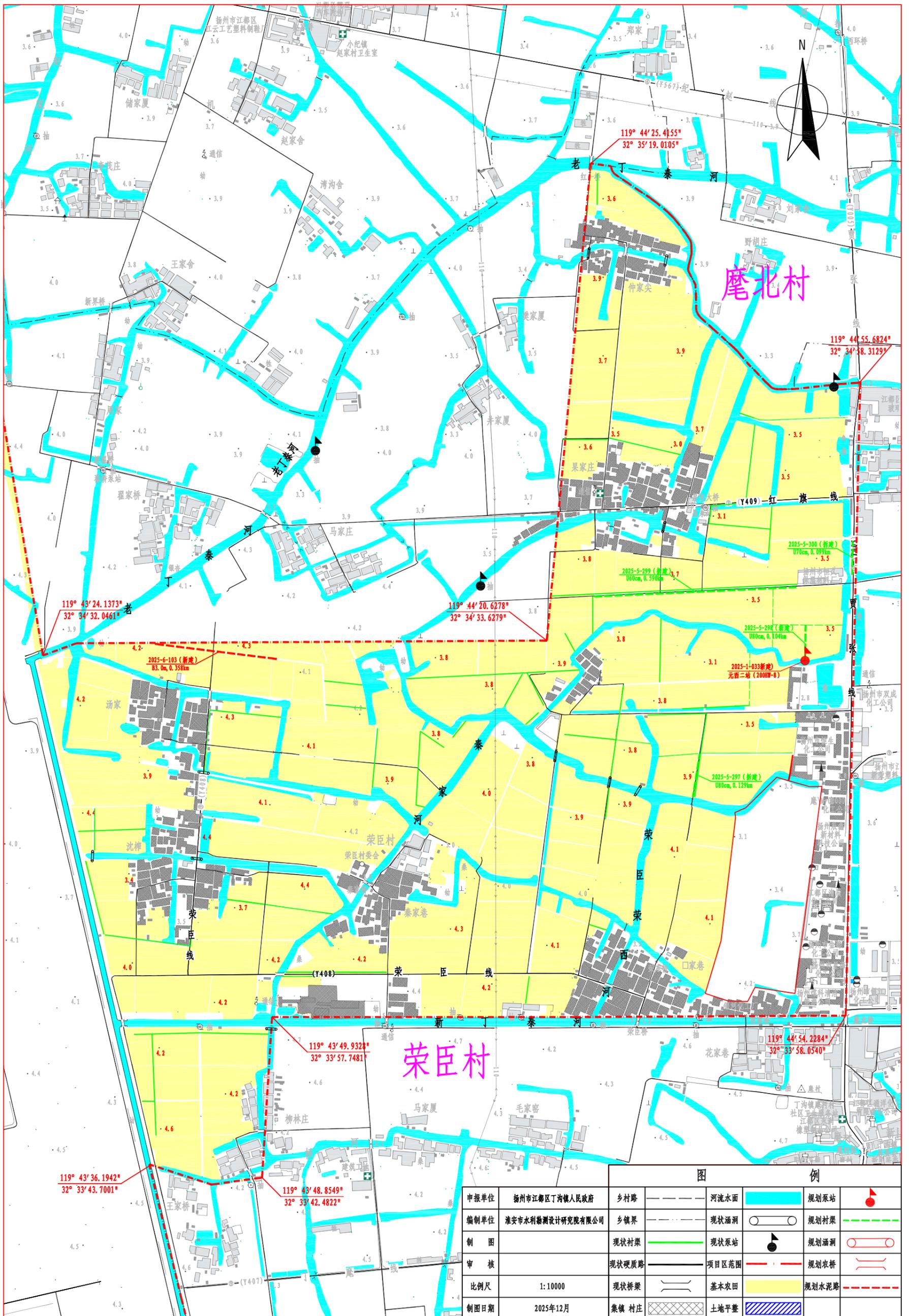


		图 例			
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	——	河流水面	■
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	——	现状涵洞	○
制 图		现状村渠	——	现状泵站	▲
审 核		现状硬质路	——	项目区范围	——
比例尺	1:10000	现状桥梁	——	基本农田	■
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	■	土地平整	■
				规划泵站	▲
				规划村渠	——
				规划涵洞	○
				规划桥梁	——
				规划水泥路	——

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（麾南村）



		图 例			
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	———	河流水面	
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	———	现状涵洞	
制 图		现状村渠		现状泵站	●
审 核		现状硬质路	———	项目区范围	
比例尺	1:10000	现状桥梁	— — —	基本农田	
制图日期	2025年12月	集镇 村庄		土地平整	
		规划泵站	●	规划村渠	
		规划涵洞		规划农田	
		规划农桥	— — —	规划水泥路	

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（联民村、庵中村）

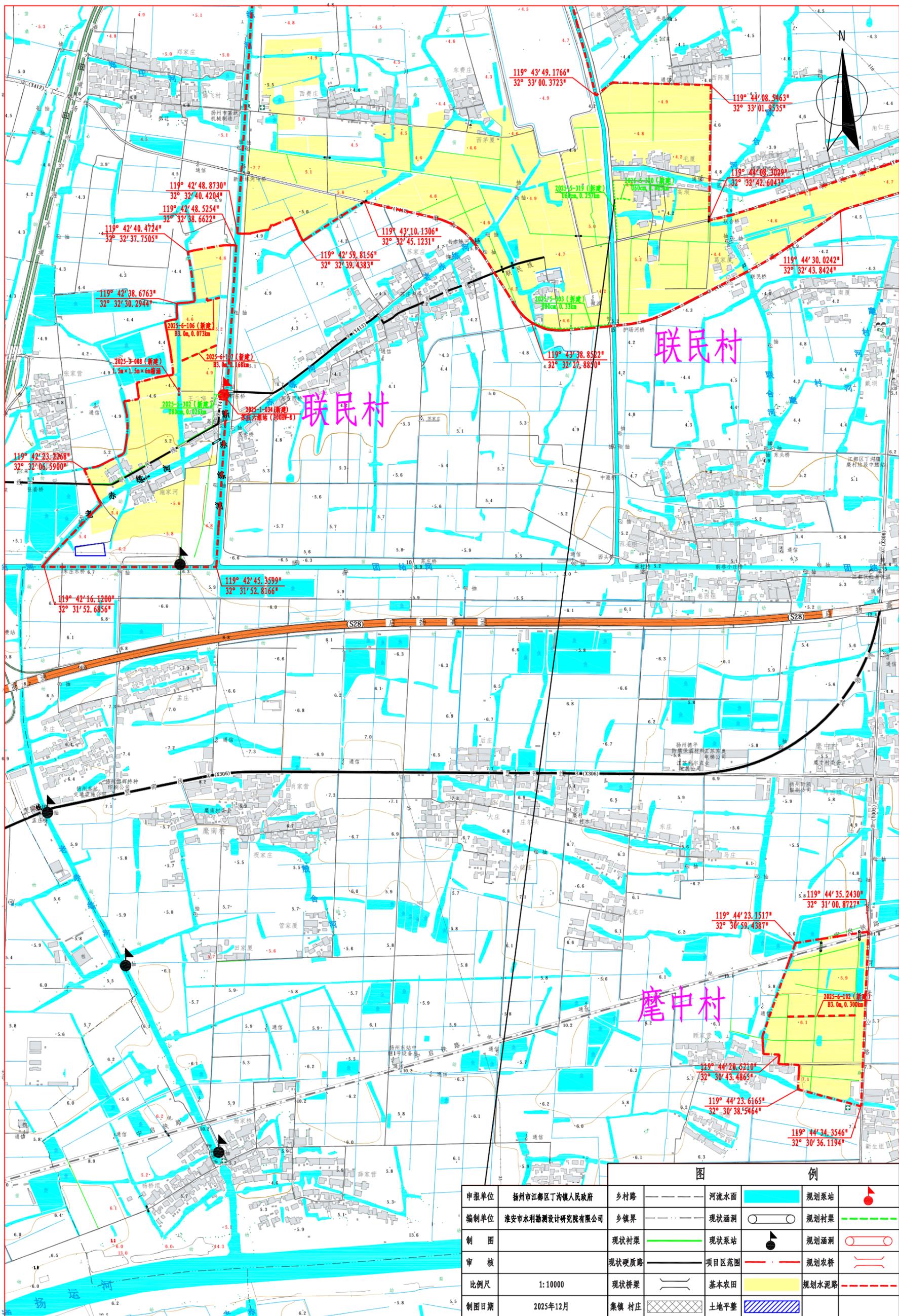


图 例					
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	河流水面	规划泵站	
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	现状涵洞	规划村渠	
制 图		现状村渠	现状泵站	规划涵洞	
审 核		现状硬质路	项目区范围	规划农桥	
比例尺	1:10000	现状桥梁	基本农田	规划水泥路	
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	土地平整		

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（乔河村）

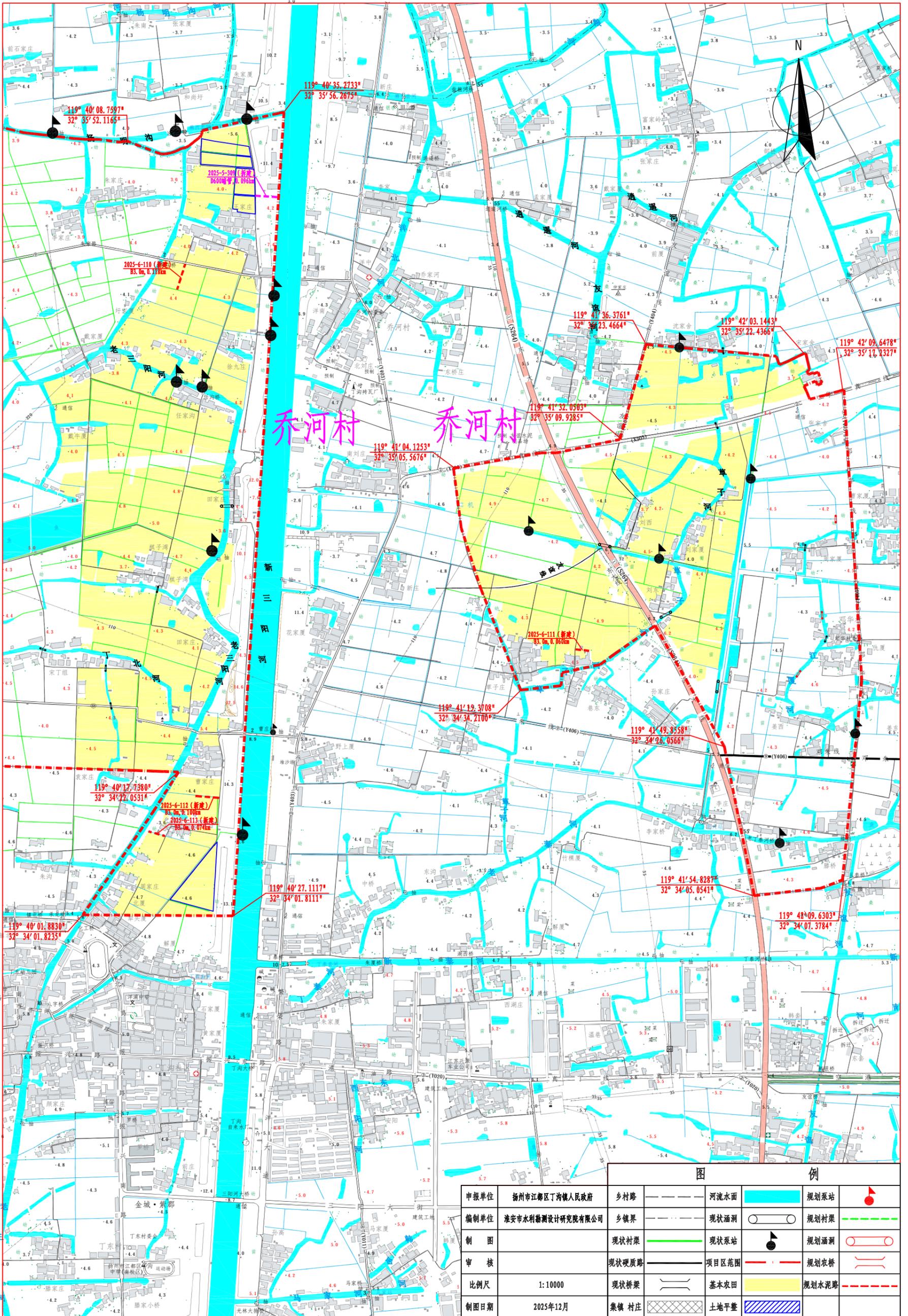


图 例					
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	河流水面	规划泵站	
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	现状涵渠	规划村渠	
制 图		现状村渠	现状泵站	规划涵渠	
审 核		现状硬质路	项目区范围	规划农桥	
比例尺	1:10000	现状桥梁	基本农田	规划水泥路	
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	土地平整		

# 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程规划图（曙光村）

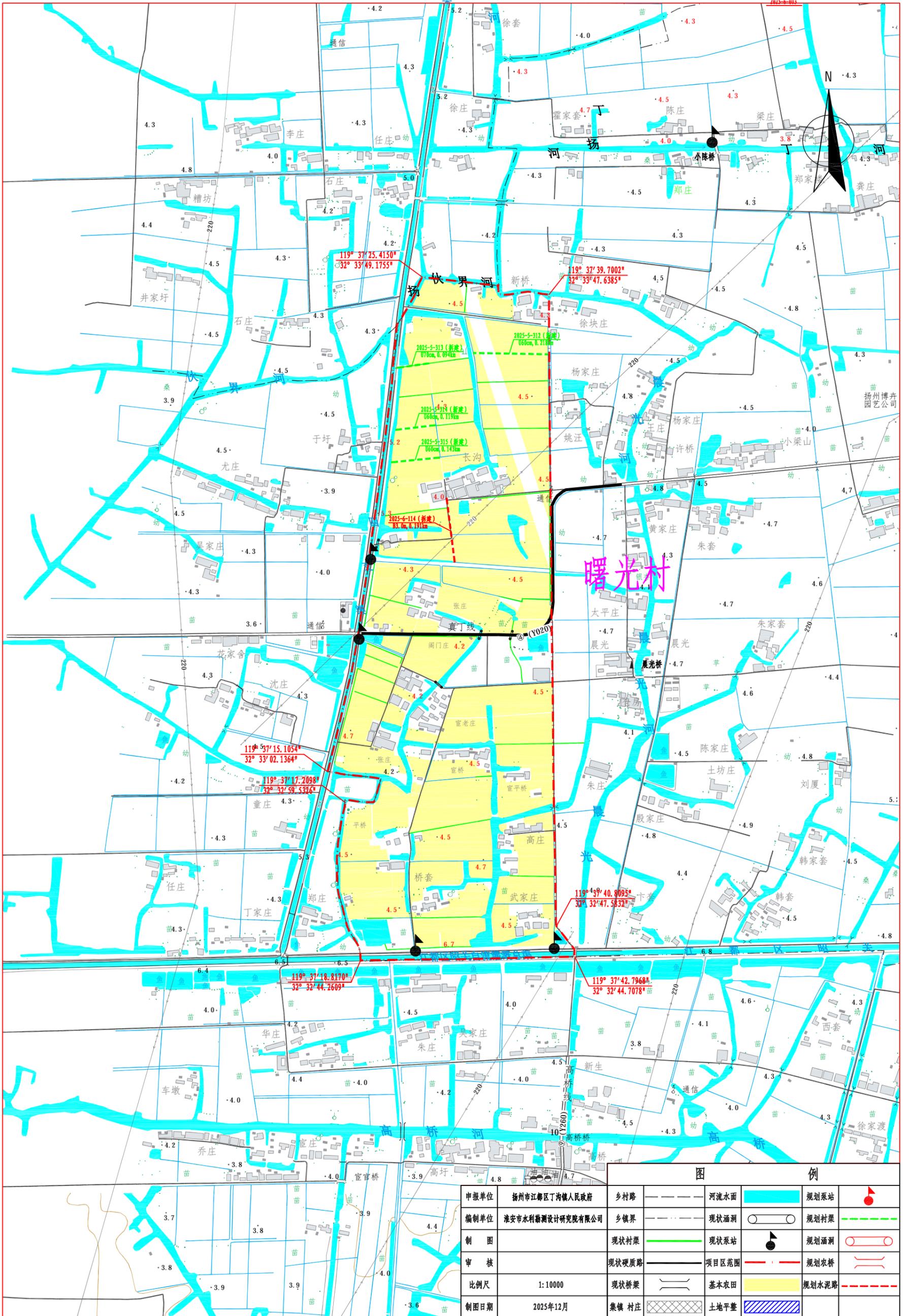


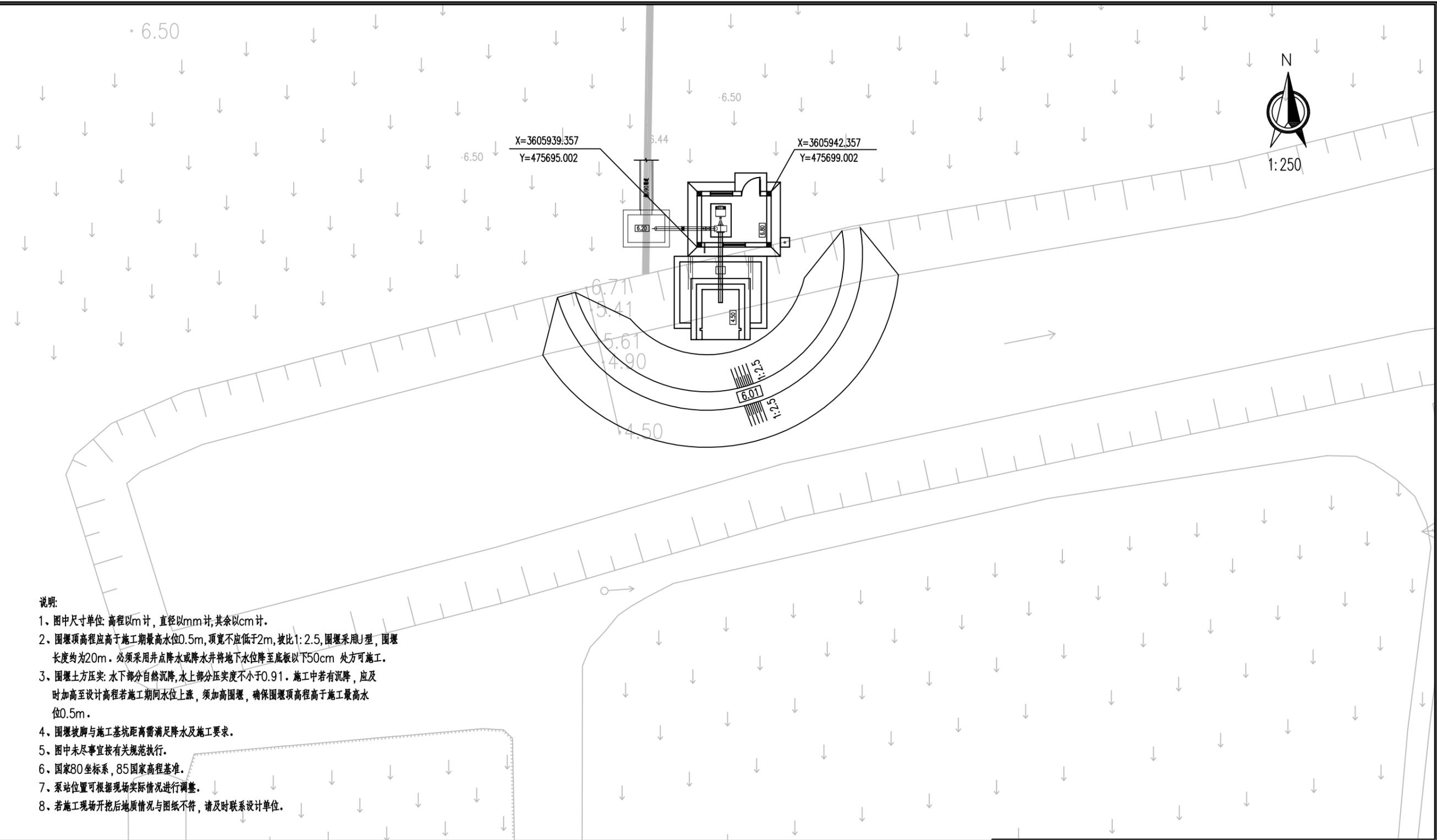
图 例					
申报单位	扬州市江都区丁沟镇人民政府	乡村路	河流水面	规划泵站	
编制单位	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	乡镇界	现状涵洞	规划村渠	
制 图		现状村渠	现状泵站	规划涵洞	
审 核		现状硬质路	项目区范围	规划农桥	
比例尺	1:10000	现状桥梁	基本农田	规划水泥路	
制图日期	2025年12月	集镇 村庄	土地平整		

江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程定点定位表

序号	工程名称	规格	建设地点	单位	数量	工程编号	起点		终点		备注
							经度	纬度	经度	纬度	
一	灌溉与排水										
1.1	灌溉泵站				5.000						
1	元西二站	200HW-8	麾北村	座	1.000	2025-1-033	119°44'51.1705"	32°34'31.9152"			新建
2	苏庄六组站	300HW-8	联民村	座	1.000	2025-1-034	119°42'46.1971"	32°32'17.5785"			新建
3	新庄站	200HW-8	丁东村	座	1.000	2025-1-035	119°38'23.8702"	32°32'24.6615"			新建
4	袁庄站	200HW-8	黄花村	座	1.000	2025-1-036	119°40'16.9692"	32°34'22.3674"			新建
5	梁庄站	200HW-8	丁西村	座	1.000	2025-1-037	119°38'08.3290"	32°34'13.0207"			新建
1.2	灌排渠系工程										
1)	渠道				4.050						
1	渠道297	U80	荣臣村	km	0.129	2025-5-297	119°44'18.74"	32°34'25.95"	119°44'19.44"	32°34'30.08"	改建
2	渠道298	U80	麾北村	km	0.104	2025-5-298	119°44'51.20"	32°34'32.14"	119°44'51.14"	32°34'35.50"	新建
3	渠道299	U60	麾北村	km	0.590	2025-5-299	119°44'7.61"	32°34'45.10"	119°44'30.24"	32°34'46.07"	改建
4	渠道300	U70	麾北村	km	0.099	2025-5-300	119°44'36.36"	32°34'47.51"	119°44'36.32"	32°34'50.72"	改建
5	渠道301	U60	麾南村	km	0.232	2025-5-301	119°42'12.68"	32°30'32.96"	119°42'3.85"	32°30'32.67"	新建
6	渠道302	U80	联民村	km	0.026	2025-5-302	119°42'44.80"	32°32'17.78"	119°42'45.82"	32°32'17.73"	新建
7	渠道303	U80	联民村	km	0.330	2025-5-303	119°43'32.85"	32°32'35.06"	119°43'20.41"	32°32'35.34"	改建
8	渠道304	U60	邓华村	km	0.186	2025-5-304	119°41'45.95"	32°35'0.35"	119°41'53.08"	32°35'0.58"	新建
9	渠道305	U70	邓华村	km	0.096	2025-5-305	119°41'53.11"	32°35'0.46"	119°41'53.35"	32°34'57.37"	新建
10	渠道306	U60	丁东村	km	0.080	2025-5-306	119°38'23.99"	32°32'24.78"	119°38'26.82"	32°32'23.83"	改建
11	渠道307	U60	丁东村	km	0.107	2025-5-307	119°38'35.46"	32°32'27.73"	119°38'39.35"	32°32'26.63"	新建
12	渠道308	U60	丁东村	km	0.205	2025-5-308	119°38'7.62"	32°32'29.99"	119°38'11.85"	32°32'35.56"	改建
13	渠道309	D600暗管	乔河村	km	0.096	2025-5-309	119°40'34.28"	32°35'44.38"	119°40'30.58"	32°35'44.42"	改建
14	渠道310	U90	黄花村	km	0.083	2025-5-310	119°40'16.97"	32°34'22.37"	119°40'13.82"	32°34'22.71"	新建
15	渠道311	U60	黄花村	km	0.116	2025-5-311	119°40'13.79"	32°34'22.69"	119°40'14.19"	32°34'26.41"	改建
16	渠道312	U60	曙光村	km	0.218	2025-5-312	119°37'21.66"	32°33'49.92"	119°37'13.28"	32°33'49.98"	新建
17	渠道313	U70	曙光村	km	0.094	2025-5-313	119°37'8.11"	32°33'48.98"	119°37'4.51"	32°33'48.58"	改建
18	渠道314	U60	曙光村	km	0.119	2025-5-314	119°37'9.08"	32°33'43.13"	119°37'4.56"	32°33'42.64"	新建
19	渠道315	U60	曙光村	km	0.143	2025-5-315	119°37'9.58"	32°33'40.05"	119°37'4.10"	32°33'39.55"	新建
20	渠道316	U80	丁西村	km	0.112	2025-5-316	119°38'8.23"	32°34'13.04"	119°38'4.10"	32°34'11.99"	新建

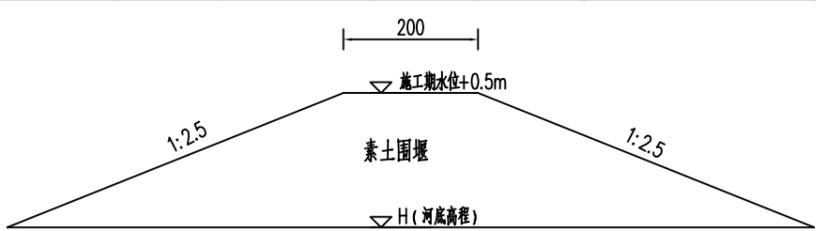


# 泵站设计图



说明:

1. 图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 围堰项高程应高于施工期最高水位0.5m, 项宽不应低于2m, 坡比1:2.5, 围堰采用U型, 围堰长度约为20m。必须采用井点降水或降水井将地下水降至底板以下50cm 处方可施工。
3. 围堰土方压实: 水下部分自然沉降, 水上部分压实度不小于0.91。施工中若有沉降, 应及时加高至设计高程若施工期间水位上涨, 须加高围堰, 确保围堰项高程高于施工最高水位0.5m。
4. 围堰坡脚与施工基坑距离需满足降水及施工要求。
5. 图中未尽事宜按有关规范执行。
6. 国家80坐标系, 85国家高程基准。
7. 泵站位置可根据现场实际情况进行调整。
8. 若施工现场开挖后地质情况与图纸不符, 请及时联系设计单位。



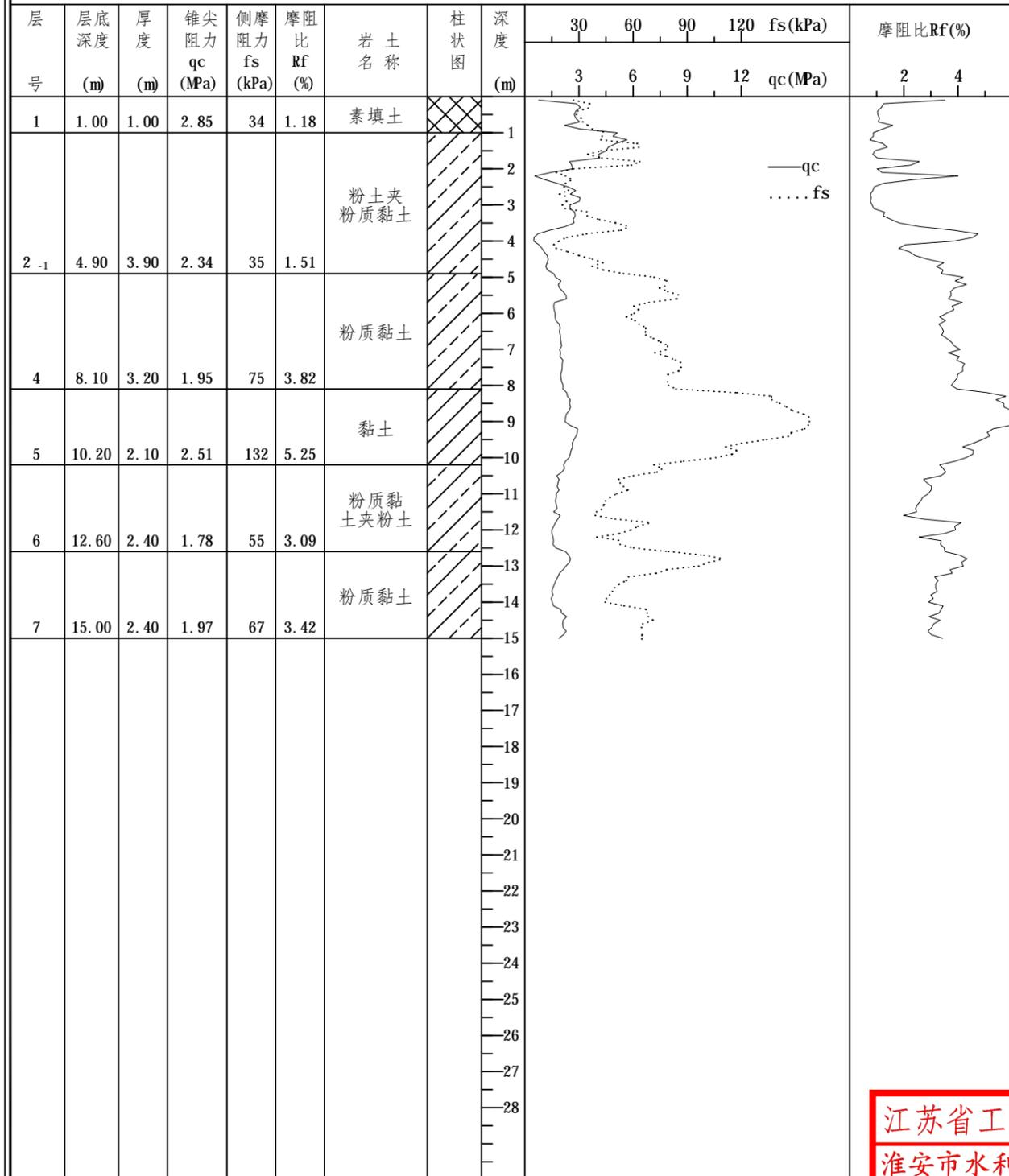
围堰断面图 1:100

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分		
审查	<i>(Signature)</i>	<b>新建元西二站 (200HW-8)</b> <b>平面布置图</b>			
校核	<i>(Signature)</i>				
设计	<i>(Signature)</i>				
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-01		

## 静力触探单孔曲线柱状图

工程名称: 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程      泵站名称: 元西站(新建)  
 比例尺: 1:150      孔深: 15.00m      孔口标高: 6.45m



层号	岩土层名称	推荐地基承载力特征值fak(kPa)
①	素填土	—
②-1	粉土夹粉质黏土	120
④	粉质黏土	160
⑤	黏土	180
⑥	粉质黏土夹粉土	130
⑦	粉质黏土	150

江苏科泰岩土工程有限公司

编制:

校核:

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

### 淮安市水利勘测设计研究院有限公司

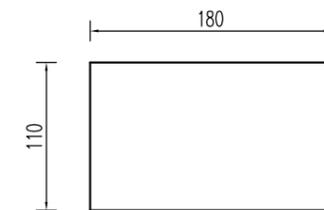
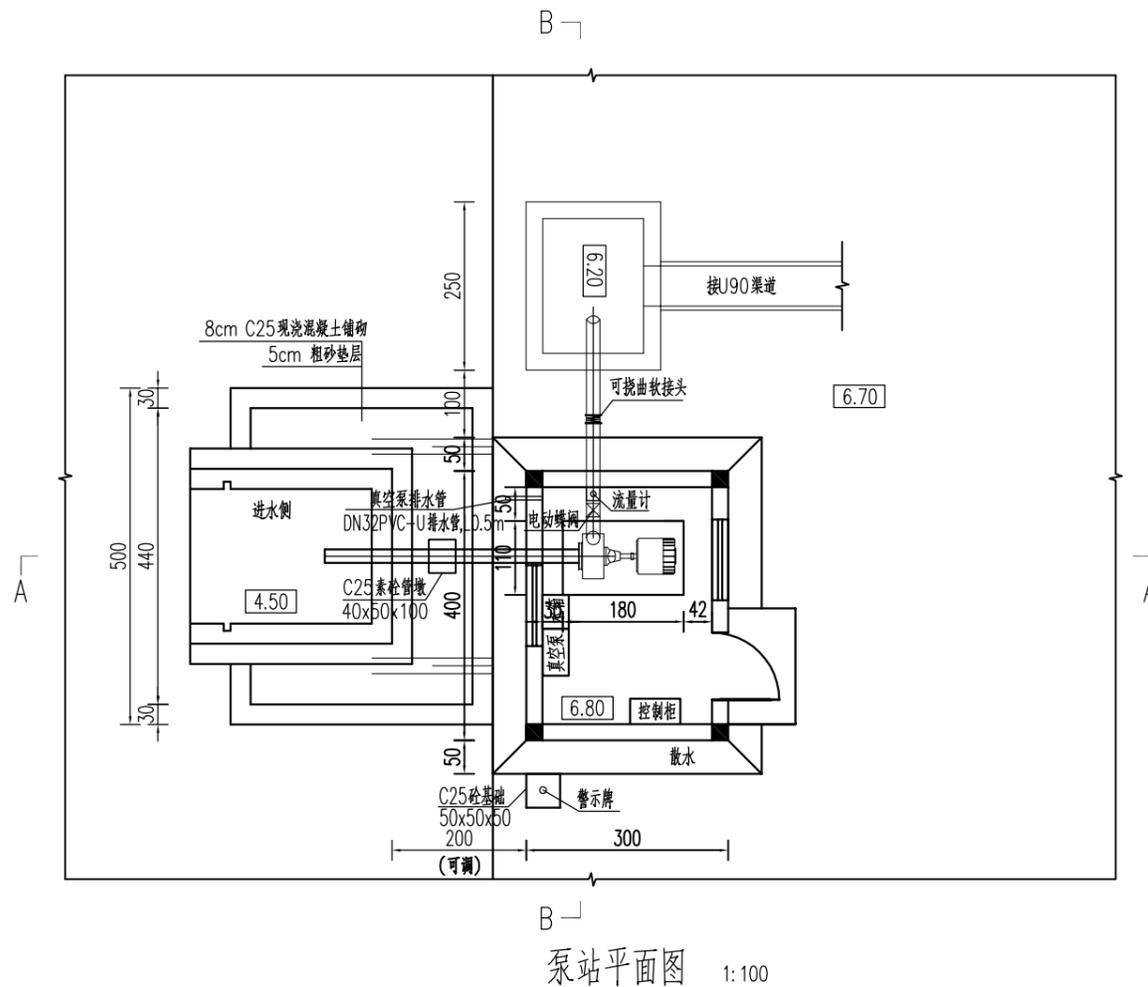
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明皓	新建元西二站(200HW-8) 地质剖面图	
校核	童新根		
设计			
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-02

本机设计:

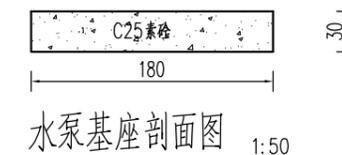
水泵性能一览表

水泵型号	设计流量	扬程	转速	轴功率	电机功率	效率	必须汽蚀余量	配套真空泵一套,3kW
200HW-8	0.1m <sup>3</sup> /s	8m	1450r/min	9.4kW	11kW	83.5%	4m	

1. 设备的外形安装尺寸及底座预埋地脚螺栓位置尺寸, 应以设备生产厂家提供图纸为准。
2. 水泵须设置真空泵一套, 装置由厂家整体配套, 装置系统由厂家设计; 水泵及电机安装须厂家指导安装。



水泵基座平面图 1:50



水泵基座剖面图 1:50

说明:

1. 图中尺寸单位: 高程-85高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 砼强度等级: 除注明外均为C30。
3. 泵站水泵选用200HW-8, 配套电机功率11kW。其他设备包括: DN200电动蝶阀、可挠曲软接头、流量计等。水泵及电机基座尺寸及安装要求由供货厂家提供。水泵基础施工时须核实水泵安装高程, 确保水泵在最大吸程范围内。施工时, 确定水泵及电机位置后方可砌筑房屋结构, 预留孔洞。预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。
4. 泵站基础开挖断面以上采用6%水泥土进行回填, 回填土需对称、分层夯实回填, 每层厚25~30cm, 压实度不小于0.93。
5. 进、出水管采用镀锌钢管(壁厚6mm), 长度14m, 具体可根据现场情况调整。穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇实。
6. 进水侧可根据河道实际调整; 泵房高程。出水池高程可根据实际调整。
7. 泵站外接电源(电表及开户)由项目所在镇村解决; 电源进线电缆总长度暂定为50m(暂定, 电表至控制柜), 可根据实际调整。
8. 泵站内部需安装泵站安全生产制度牌、操作规程牌、维修保养制度牌等; 泵站外侧需设立安全警示牌。
9. 该泵站为新建泵站, 拆除后的建筑垃圾需运至指定地点, 不得随意堆放或回填。
10. 图中未尽事宜按有关规范执行。

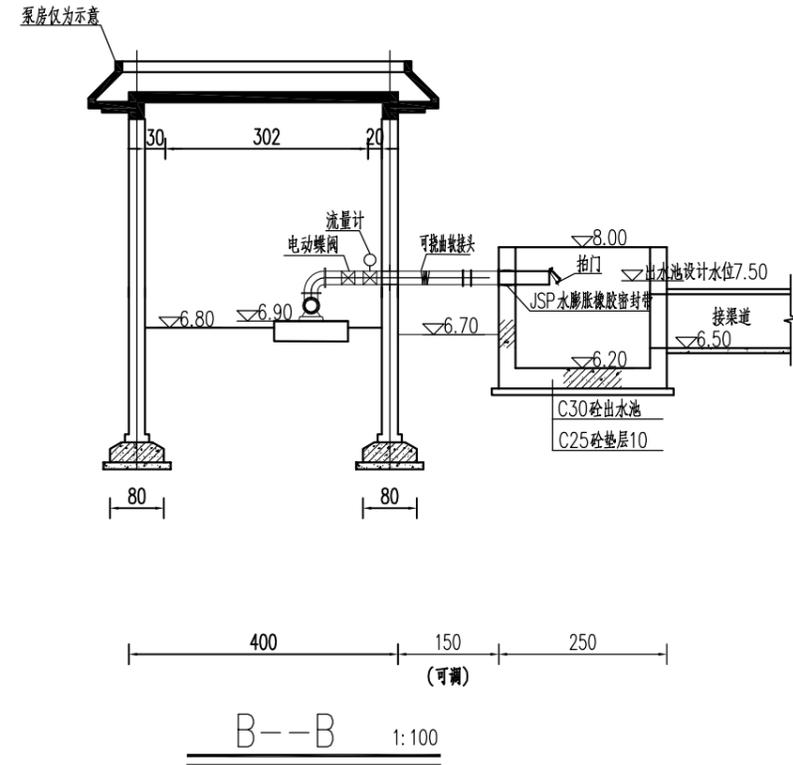
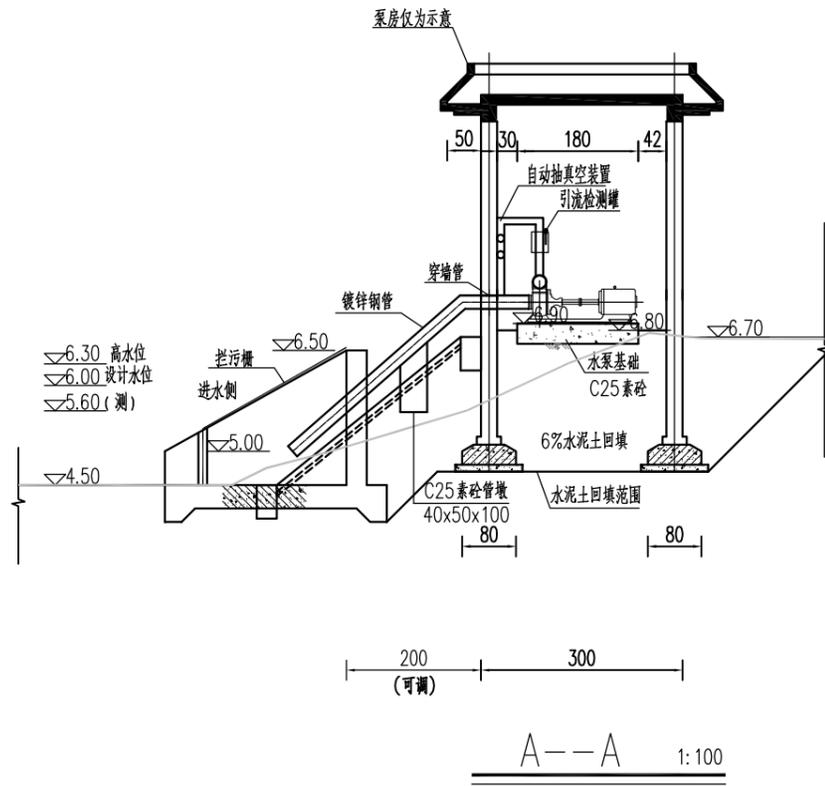
## 淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	陈	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	新建元西二站(200HW-8) 平面图	
校核	童明慎		
设计	孙斌		
制图	孙斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-03

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

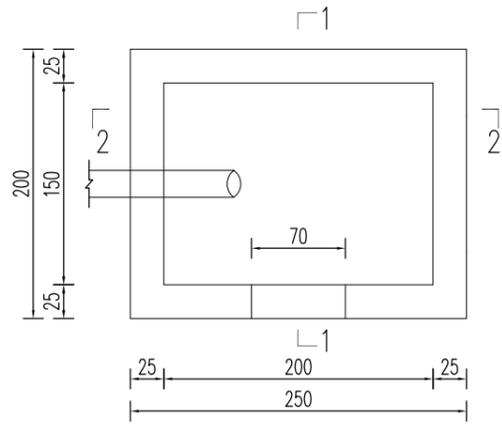


说明:

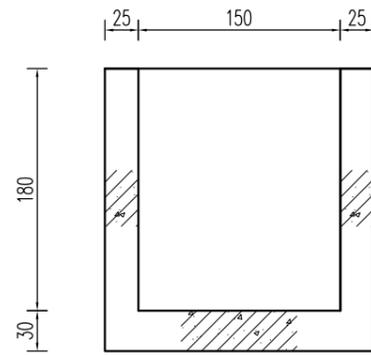
- 1、图中尺寸单位: 高程-85高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外均为C30。
- 3、泵站水泵选用200HW-5, 配套电机功率7.5kW。其他设备包括: DN200电动蝶阀、可挠曲接头、流量计等。水泵及电机底座尺寸及安装要求由供货厂家提供。水泵基础施工时须核实水泵安装高程, 确保水泵在最大吸程范围内。施工时, 确定水泵及电机位置后方可砌筑房屋结构, 预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。
- 4、泵站基础开挖断面以上采用6%水泥土进行回填, 回填土需对称、分层夯实回填, 每层厚25~30cm, 压实度不小于0.93。
- 5、进、出水管采用镀锌钢管(壁厚6mm), 长度14m, 具体可根据现场情况调整。穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
- 6、进水侧可根据河道实际调整; 泵房高程、出水池高程可根据实际调整。
- 7、泵站外接电源(电表及开户)由项目所在镇村解决; 电源进线电缆总长度暂定为50m(暂定, 电表至控制柜), 可根据实际调整。
- 8、泵站内部需安装泵站安全生产制度牌、操作规程牌、维修保养制度牌等; 泵站外侧需设立安全警示牌。
- 9、该泵站为新建泵站, 拆除后的建筑垃圾需运至指定地点, 不得随意堆放或回填。连接线路与规划或现状水泥路连接, 宽度1.5m, 长度10m(可根据实际适当调整), 结构型式参照规划水泥路。
- 10、图中未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

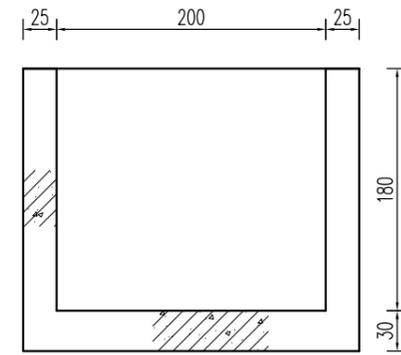
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	<i>(Signature)</i>	新建元西二站(200HW-8) 剖面图			
校核	<i>(Signature)</i>				
设计	<i>(Signature)</i>				
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-04		



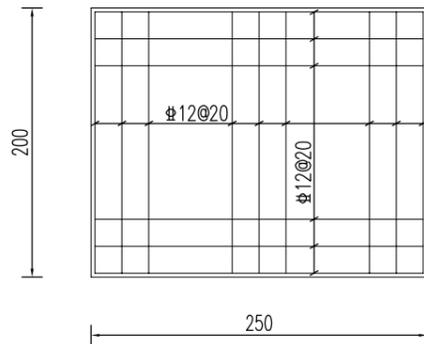
出水池平面图 1:50



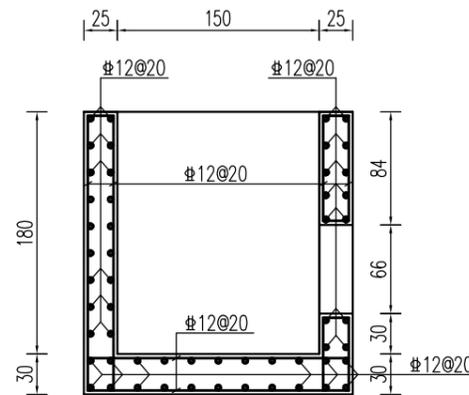
1--1 1:50



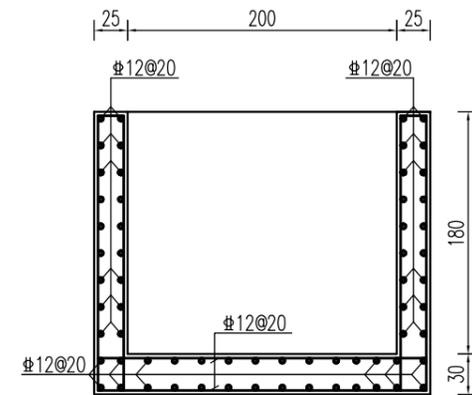
2--2 1:50



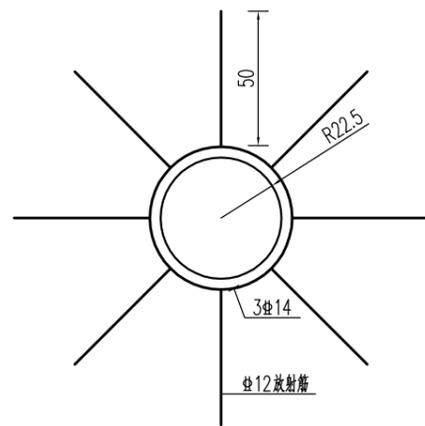
出水池底板平面配筋图 1:50



1--1 配筋图 1:50



2--2 配筋图 1:50



穿墙管预留洞大样图 1:25

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外均为C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 30mm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层, 图中未示。
- 5、出水管穿墙处采用UPVC膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
- 6、开口大小应根据连接渠道断面进行调整, 开口与渠道连接处采用C25细石砼填实, 不得漏水。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田		施工图 设计	
核定		建设项目节余资金增建工程		水 工 部 分	
审查		新建元西二站 (200HW-8) 出水池结构图			
校核					
设计					
制图		比例		日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-05		



1:250

苏庄桥

6.7

砼

新赤练港河



新建D600小沟级灌溉涵洞

X=3601815.052  
Y=472433.699

5.9

4.0

规划U80渠道(新建)

4.5

5.2

3.45

2.75

1.80

1.55

X=3601811.150  
Y=472430.572

3.70

3.80

3.90

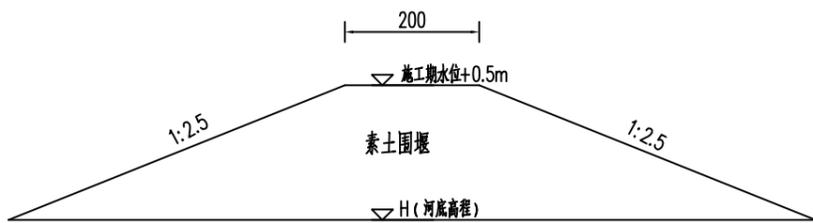
1.55

1:2.5

1:2.5

说明:

1. 图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 围堰项高程应高于施工期最高水位0.5m, 项宽不应低于2m, 坡比1:2.5, 围堰采用U型, 围堰长度约为20m。必须采用井点降水或降水井将地下水水位降至底板以下50cm 处方可施工。
3. 围堰土方压实: 水下部分自然沉降, 水上部分压实度不小于0.91。施工中若有沉降, 应及时加高至设计高程若施工期间水位上涨, 须加高围堰, 确保围堰项高程高于施工最高水位0.5m。
4. 围堰坡脚与施工基坑距离需满足降水及施工要求。
5. 图中未尽事宜按有关规范执行。
6. 国家80坐标系, 85国家高程基准。
7. 泵站位置可根据现场实际情况进行调整。
8. 若施工现场开挖后地质情况与图纸不符, 请及时联系设计单位。



围堰断面图 1:100

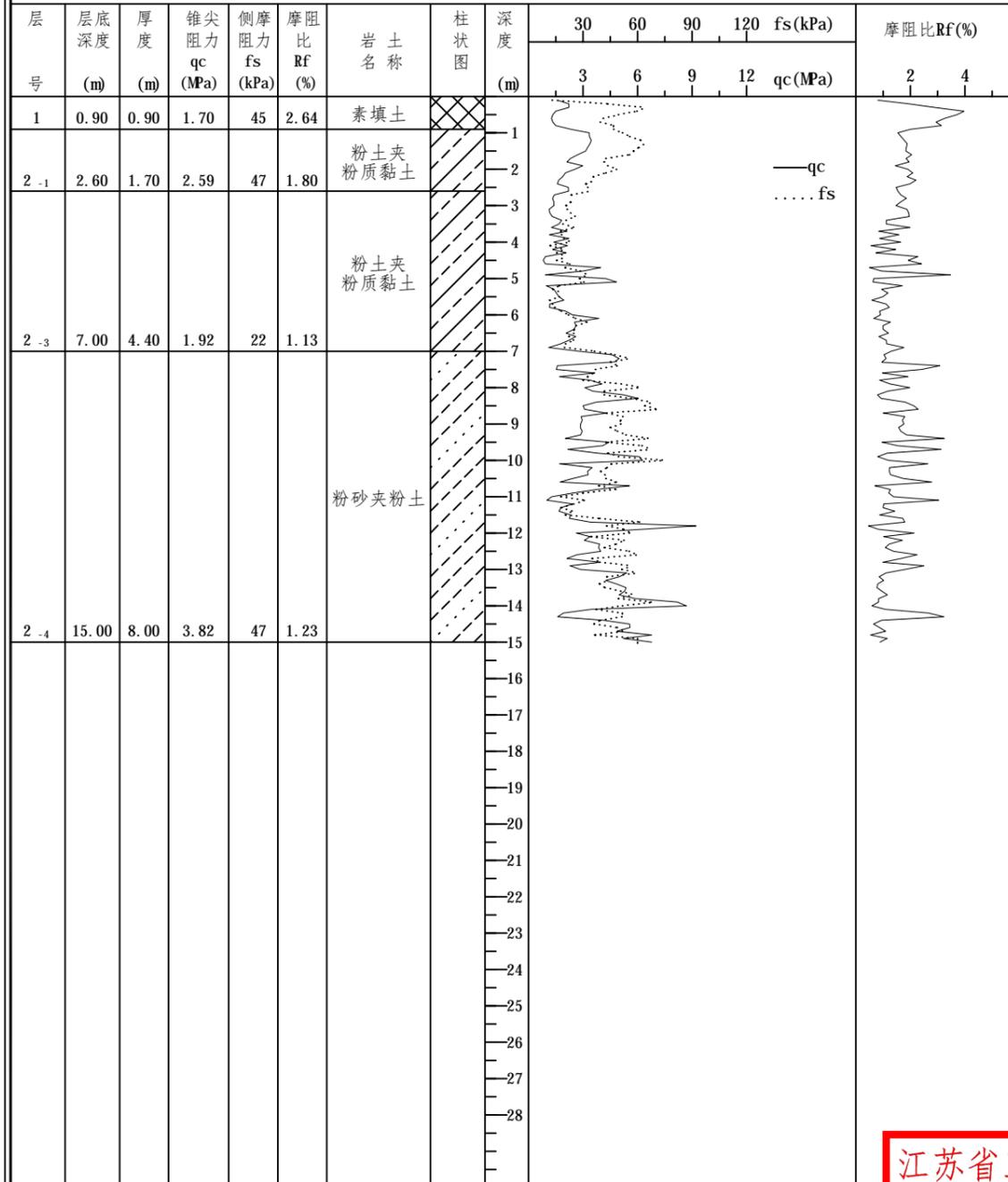
### 淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	新建苏庄六组站(300HW-8) 平面布置图	
校核	童新根		
设计			
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-01

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

### 静力触探单孔曲线柱状图

工程名称: 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程  
 比例尺 1:150  
 孔深: 15.00m  
 泵站名称: 苏庄六组站(新建)  
 孔口标高: 3.43m



江苏科泰岩土工程有限公司 编制: 审核:

层号	岩土层名称	推荐地基承载力特征值fak(kPa)
①	素填土	—
②-1	粉土夹粉质黏土	120
②-3	粉土夹粉质黏土	90
②-4	粉砂夹粉土	120

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

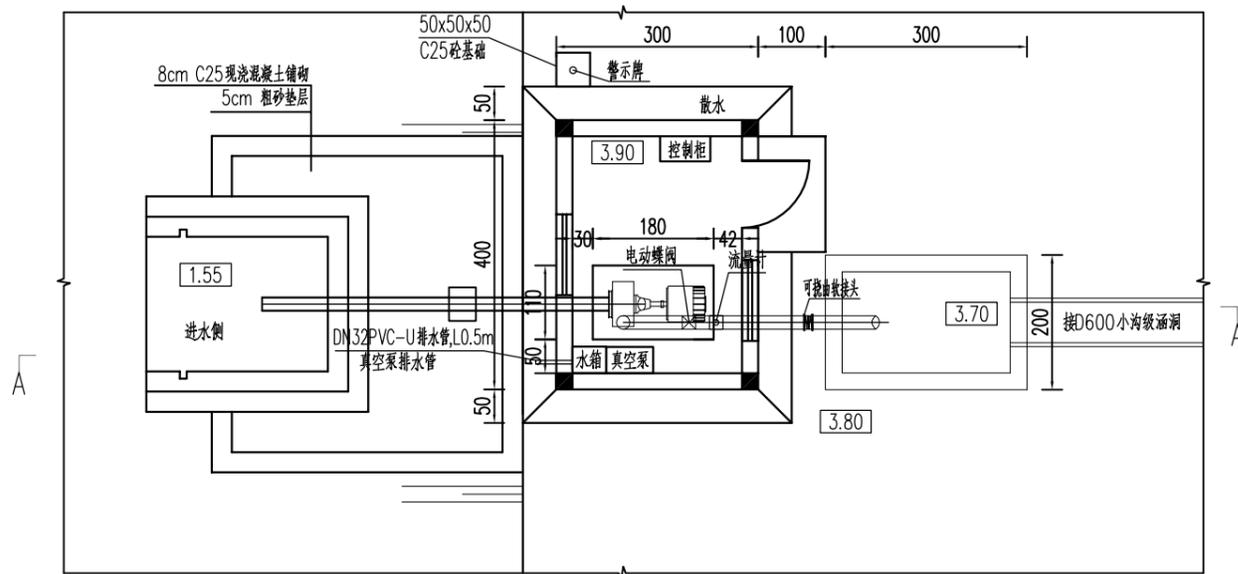
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	[Signature]	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	新建苏庄六组站(300HW-8) 地质剖面图			
校核	童新根				
设计	[Signature]				
制图	[Signature]	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-02		

本机设计:

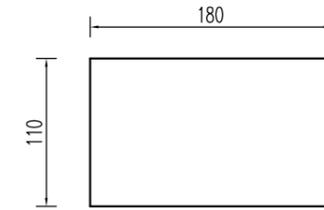
水泵性能一览表

水泵型号	设计流量	扬程	转速	轴功率	电机功率	效率	必须汽蚀余量	配套真空泵一台,3kW
300HW-8	0.22m <sup>3</sup> /s	8m	970r/min	20.3kW	22kW	82%	4m	

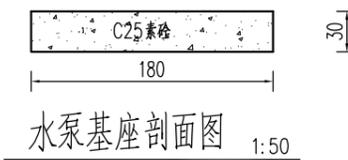
1. 设备的外形安装尺寸及底座预埋地脚螺栓位置尺寸, 应以设备生产厂家提供图纸为准。
2. 水泵须设置真空泵一套, 装置由厂家整体配套, 装置系统由厂家设计; 水泵及电机安装须厂家指导安装。



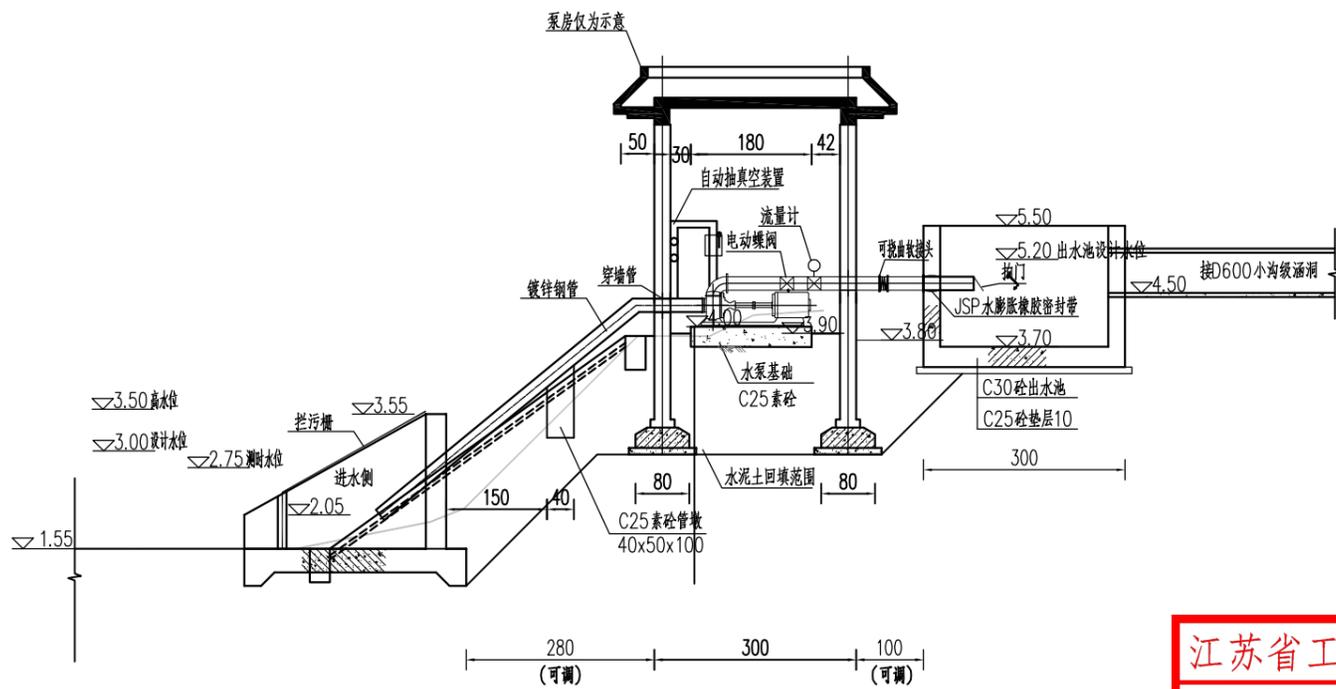
泵站平面图 1:100



水泵基座平面图 1:50



水泵基座剖面图 1:50



A--A 1:100

说明:

1. 图中尺寸单位: 高程-85高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 砼强度等级: 除注明外均为C30。
3. 泵站水泵选用300HW-8, 配套电机功率22kW。其他设备包括: DN300电动蝶阀、可挠曲接头、流量计等。水泵及电机底座尺寸及安装要求由供货厂家提供。水泵基础施工时须核实水泵安装高程, 确保水泵在最大吸程范围内。施工时, 确定水泵及电机位置后方可砌筑房屋结构, 预留孔洞。预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。
4. 泵站基础开挖断面以上采用6%水泥土进行回填, 回填土需对称、分层夯实回填, 每层厚25~30cm, 压实度不小于0.93。
5. 进、出水管采用镀锌钢管(壁厚6mm), 长度14m, 具体可根据现场情况调整。穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
6. 进水侧可根据河道实际调整; 泵房高程、出水池高程可根据实际调整。
7. 泵站外接电源(电表及开户)由项目所在镇村解决; 电源进线电缆总长度暂定为50m(暂定, 电表至控制柜), 可根据实际调整。
8. 泵站内部需安装泵站安全生产制度牌、操作规程牌、维修保养制度牌等; 泵站外侧需设立安全警示牌。
9. 该泵站为新建泵站。
10. 图中未尽事宜按有关规范执行。

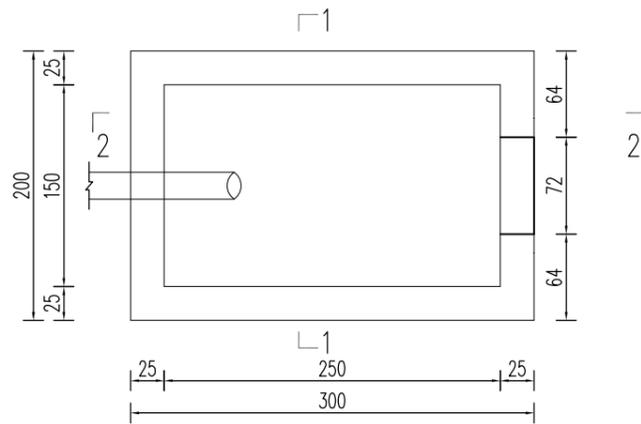
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图设计	
核定	建设项目节余资金增建工程	水工部分	
审查	新建苏庄六组站(300HW-8)		
校核			
设计			
制图	比例	日期	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-03

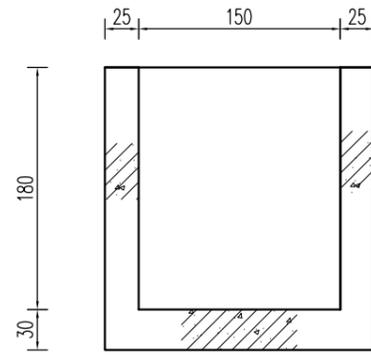
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

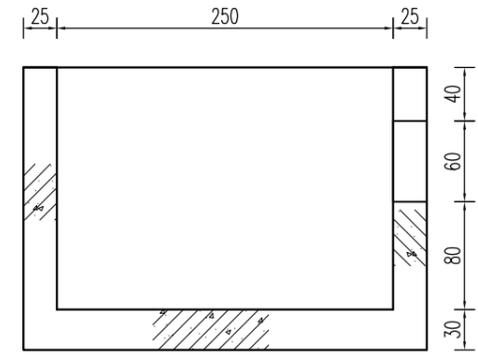
资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



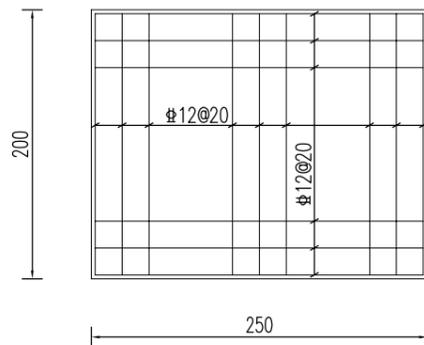
出水池平面图 1:50



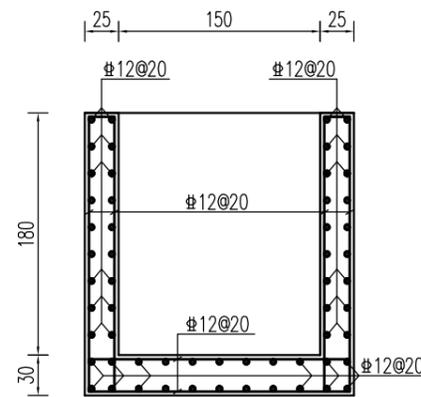
1--1 1:50



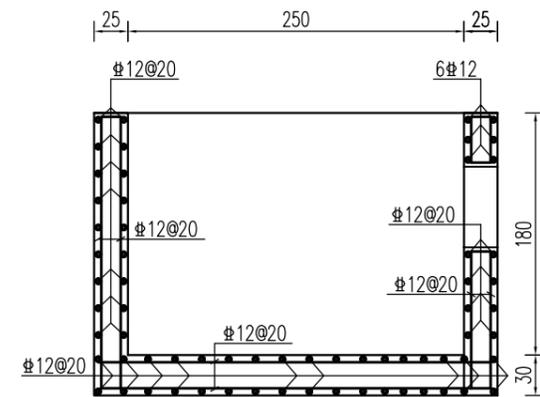
2--2 1:50



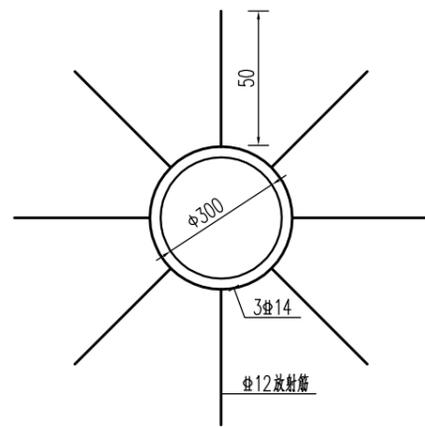
出水池底板平面配筋图 1:50



1--1 配筋图 1:50



2--2 配筋图 1:50



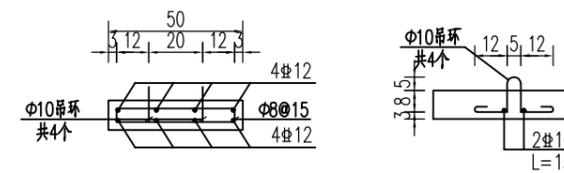
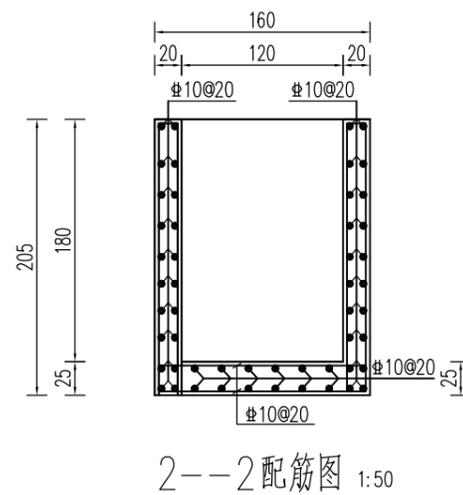
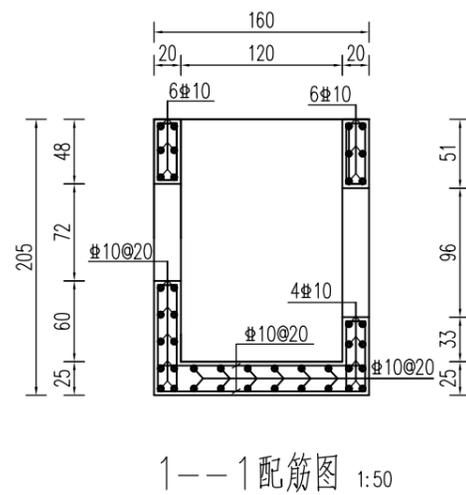
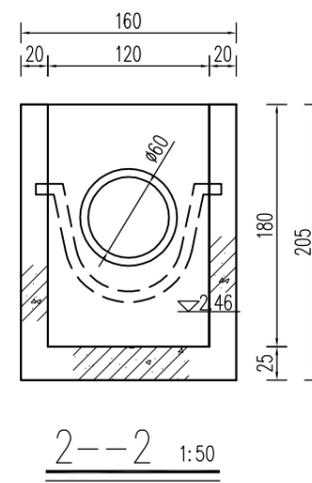
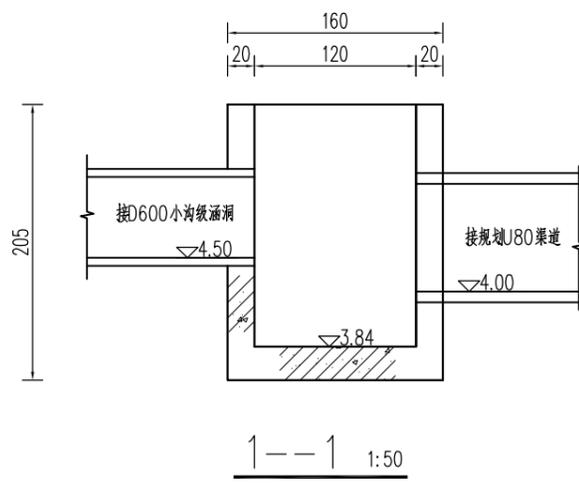
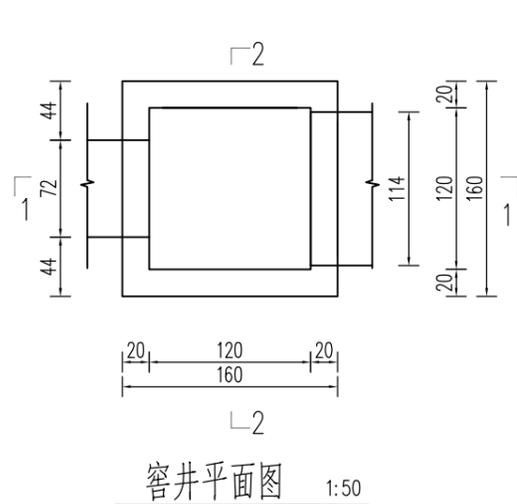
穿墙管预留洞大样图 1:25

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外均为C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 3cm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层, 图中未示。
- 5、出水管穿墙处采用IPVC膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
- 6、开口大小应根据连接渠槽断面进行调整, 开口与渠槽连接处采用C25细石砼填实, 不得漏水。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明昭	新建苏庄六组站 (300HW-8) 出水池结构图			
校核	童炳根				
设计	√ 阮斌				
制图		比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-04		



盖板配筋断面图 1:25  
L=1.6m, 共3块

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外, 现浇砼C25, 预制砼C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 3cm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层, 图中未示。
- 5、开口大小应根据连接渠道断面进行调整, 开口与渠道连接处采用C25细石砼填实, 不得漏水。
- 6、图中未尽事宜按有关规范执行。

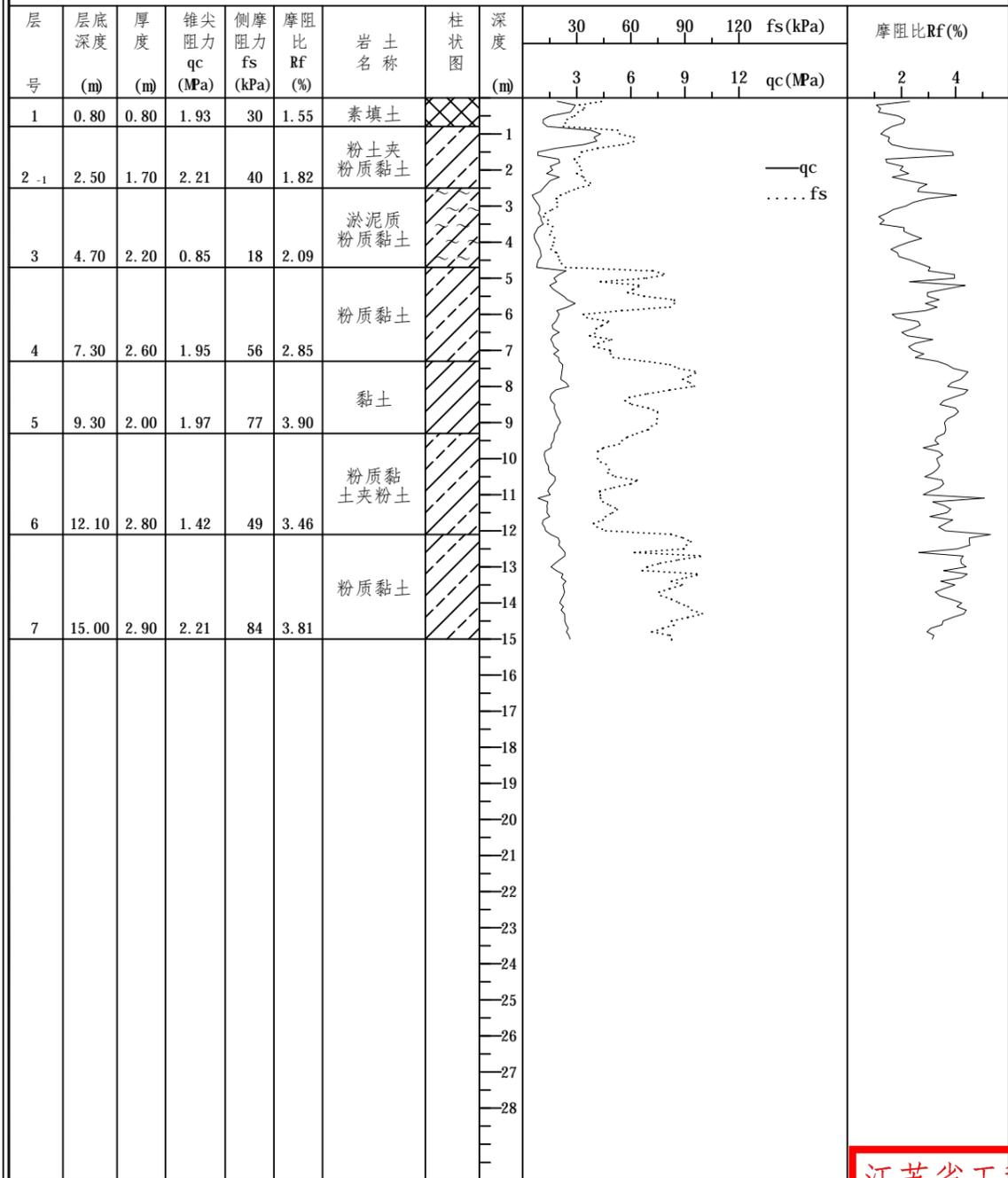
**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分		
审查	<i>(Signature)</i>	<b>新建苏庄六组站 (300HW-8)</b> <b>窖井结构图</b>			
校核	<i>(Signature)</i>				
设计	<i>(Signature)</i>				
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-05		



### 静力触探单孔曲线柱状图

工程名称: 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程 孔号: 新庄站(新建)  
比例尺 1:150 孔深: 15.00m 孔口标高: 3.65m



江苏科泰岩土工程有限公司 编制: 审核:

层号	岩土层名称	推荐地基承载力特征值fak(kPa)
①	素填土	-
②-1	粉土夹粉质黏土	120
③	淤泥质粉质黏土	70
④	粉质黏土	160
⑤	黏土	180
⑥	粉质黏土夹粉土	130
⑦	粉质黏土	150

江苏省工程勘察设计出图专用章  
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

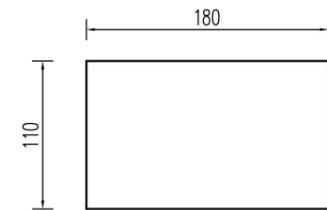
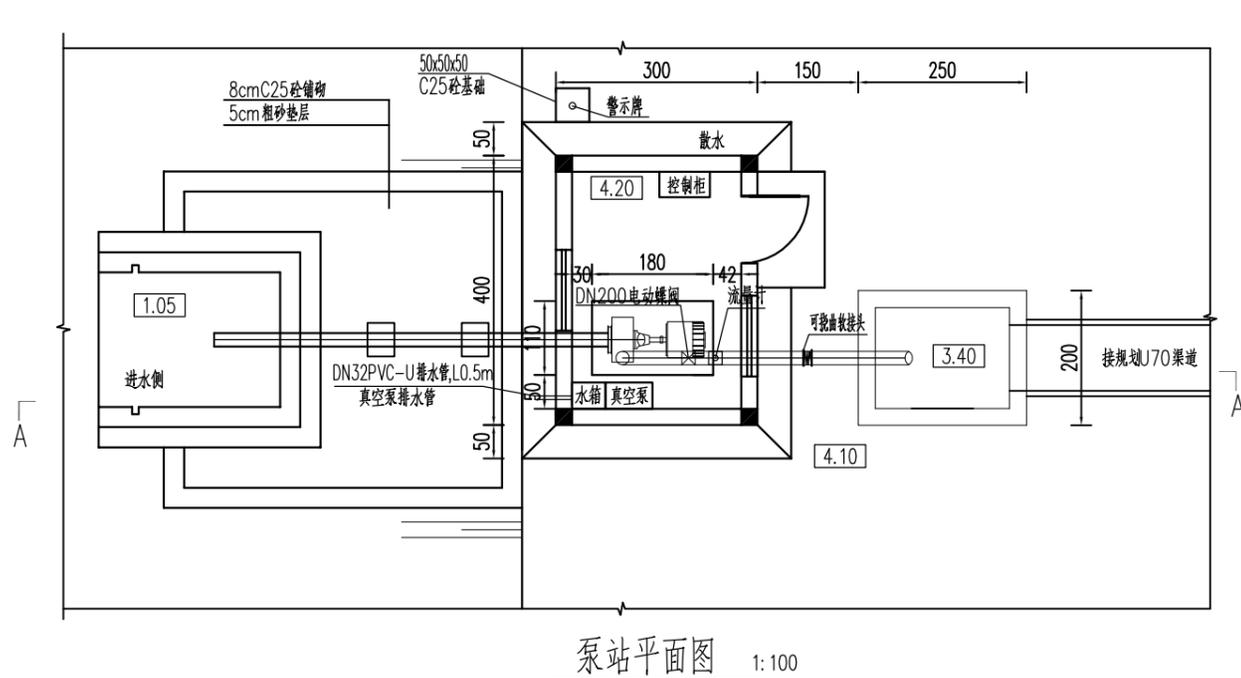
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡金杰	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	新建新庄站(200HW-8) 地质剖面图			
校核	童新根				
设计	√ 孙斌	比例	日期	2026.01	
制图		设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-02

本机设计:

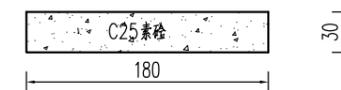
水泵性能一览表

水泵型号	设计流量	扬程	转速	轴功率	电机功率	效率	必须汽蚀余量	配套真空泵一台套,3kW
200HW-8	0.1m <sup>3</sup> /s	8m	1450r/min	9.4kW	11kW	83.5%	4m	

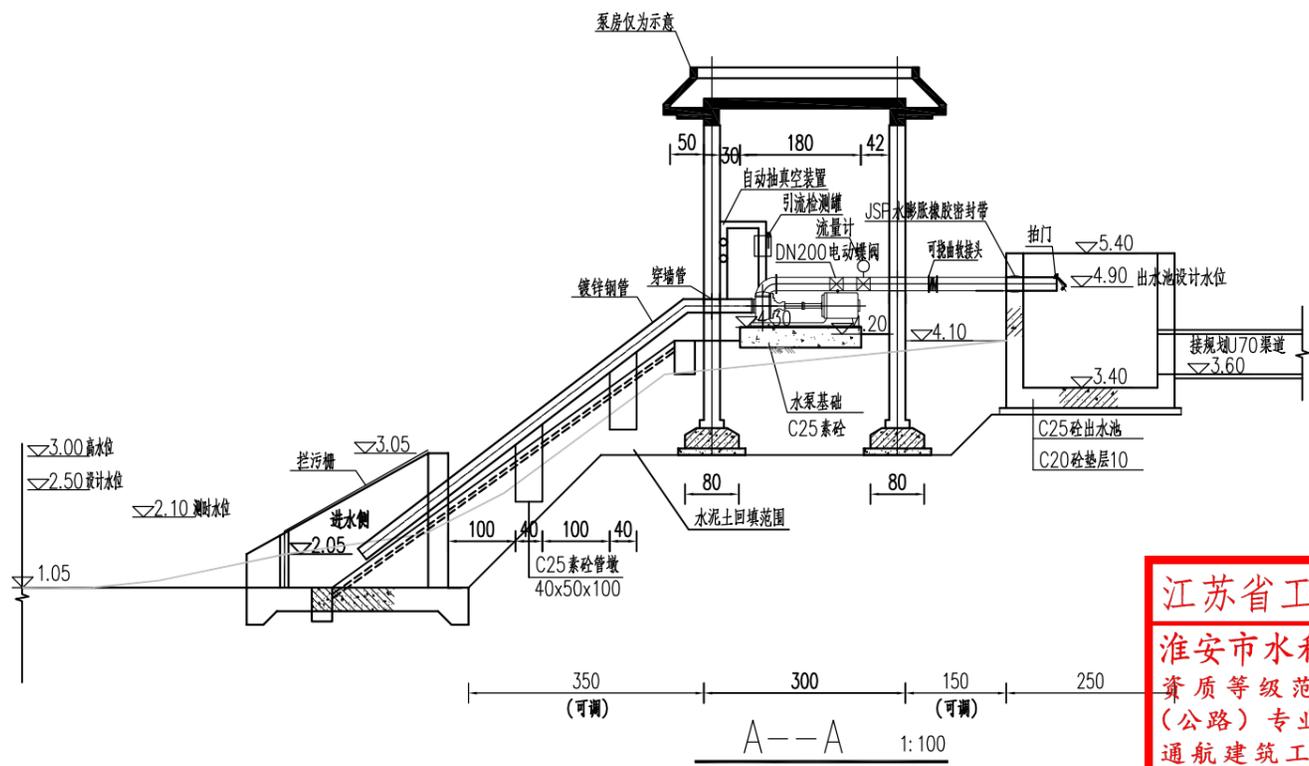
1. 设备的外形安装尺寸及底座预埋地脚螺栓位置尺寸,应以设备生产厂家提供图纸为准。
2. 水泵须设置真空泵一台套,装置由厂家整体配套,装置系统由厂家设计;水泵及电机安装须厂家指导安装。



水泵基座平面图 1:50



水泵基座剖面图 1:50



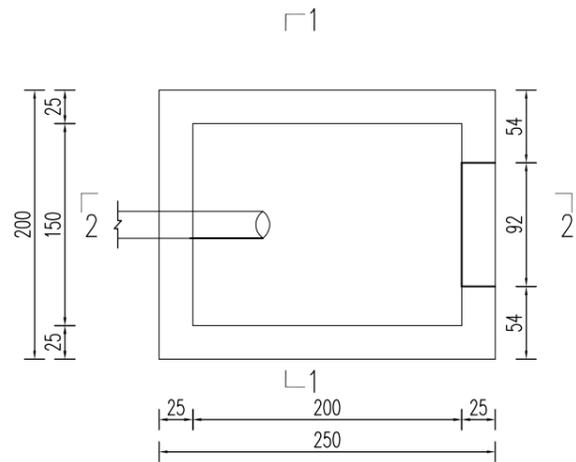
说明:

1. 图中尺寸单位: 高程-85高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 砼强度等级: 除注明外, 现浇砼C25, 预制砼C30。
3. 泵站水泵选用200HW-8, 配套电机功率11kW。其他设备包括: DN200电动蝶阀、可挠曲软接头、流量计等。水泵及电机基座尺寸及安装要求由供货厂家提供。水泵基础施工时须核实水泵安装高程, 确保水泵在最大吸程范围内。施工时, 确定水泵及电机位置后方可砌筑房屋结构, 预留孔洞。预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。
4. 泵站基础开挖断面以上采用6%水泥土进行回填, 回填土需对称、分层夯实回填, 每层厚25~30cm, 压实度不小于0.91。
5. 进、出水管采用镀锌钢管(壁厚6mm), 长度14m, 具体可根据现场情况调整。穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
6. 进水侧可根据河道实际调整; 泵房高程、出水池高程可根据实际调整。
7. 泵站外接电源(电表及开户)由项目所在镇村解决; 电源进线电缆总长度暂定为50m(暂定, 电表至控制柜), 可根据实际调整。
8. 泵站内部需安装泵站安全生产制度牌、操作规程牌、维修保养制度牌等; 泵站外側需设立安全警示牌。
9. 该泵站为新建泵站。
10. 图中未尽事宜按有关规范执行。

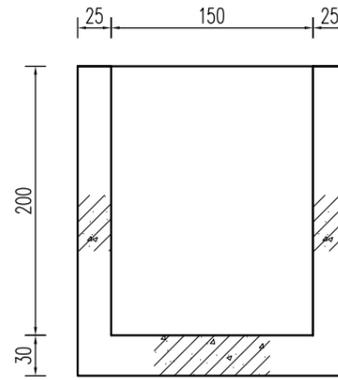
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计	
核定	胡金杰 李运峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分	
审查	俞明忠	新建新庄站(200HW-8) 平面图、剖面图		
校核	童明振			
设计	√ 邱斌			
制图		比例	日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-03	

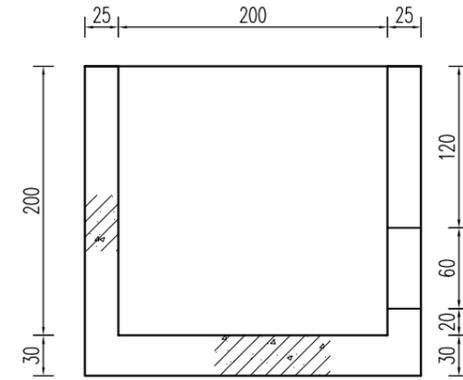
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



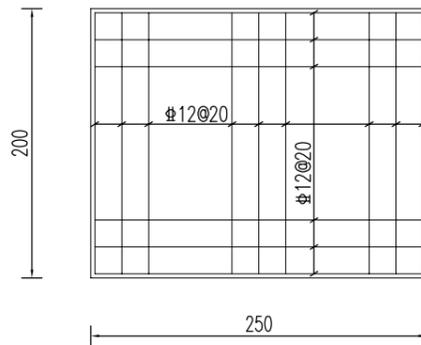
出水池平面图 1:50



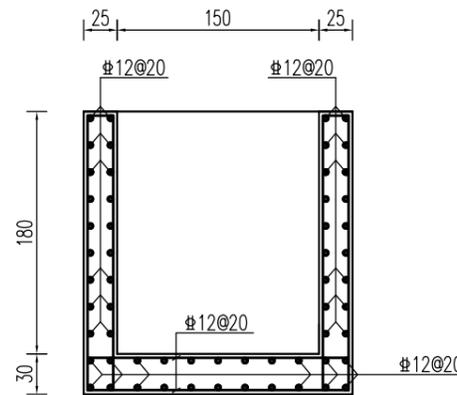
1--1 1:50



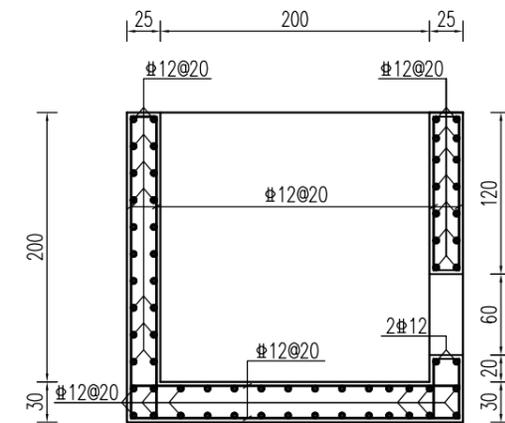
2--2 1:50



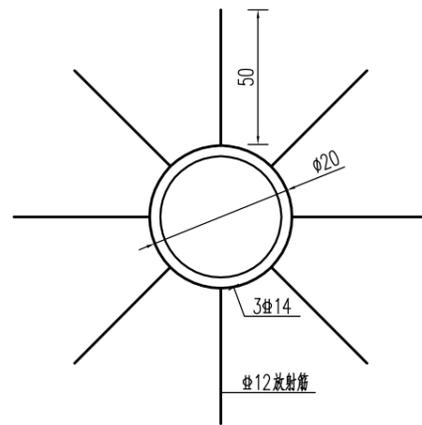
出水池底板平面配筋图 1:50



1--1 配筋图 1:50



2--2 配筋图 1:50



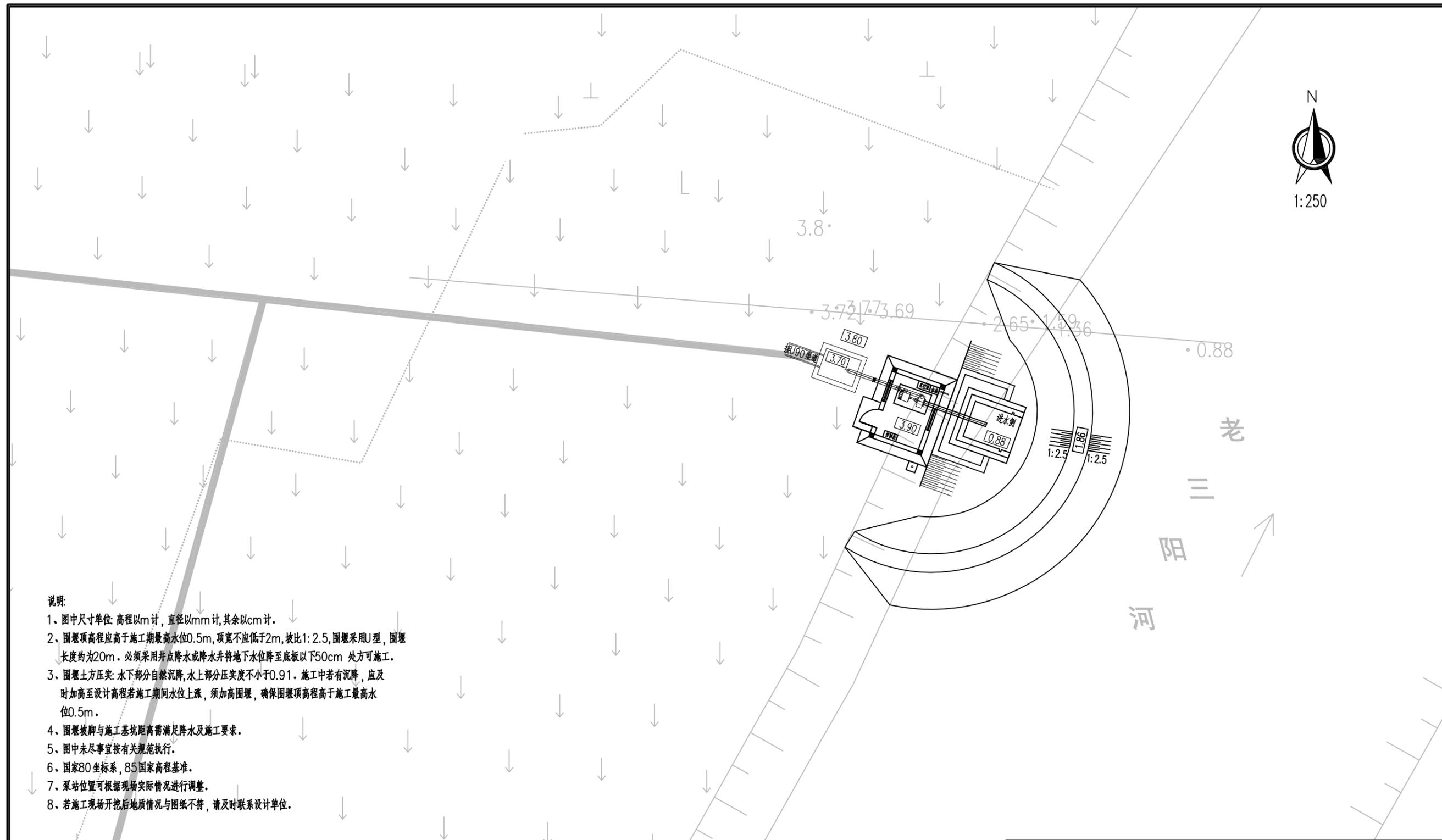
穿墙管预留洞大样图 1:25

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(可根据实际调整)以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外均为C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 3cm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层, 图中未示。
- 5、出水管穿墙处采用JS防水涂料, 防水层厚度不小于2mm, 且应涂刷均匀。
- 6、开口大小应根据连接管道口径进行设置, 且应满足C25砼在浇筑时, 不得有水。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

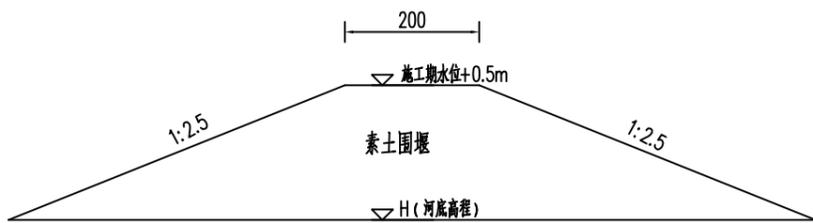
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 工程勘察设计出图专用章  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	江	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	翁明忠	新建新庄站(200HW-8) 出水池结构图			
校核	童明慎				
设计	√ 年斌				
制图	√ 年斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-04		



说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、围堰项高程应高于施工期最高水位0.5m, 项宽不应低于2m, 坡比1: 2.5, 围堰采用U型, 围堰长度约为20m。必须采用井点降水或降水井将地下水位降至底板以下50cm 处方可施工。
- 3、围堰土方压实: 水下部分自然沉降, 水上部分压实度不小于0.91。施工中若有沉降, 应及时加高至设计高程若施工期间水位上涨, 须加高围堰, 确保围堰项高程高于施工最高水位0.5m。
- 4、围堰坡脚与施工基坑距离需满足降水及施工要求。
- 5、图中未尽事宜按有关规范执行。
- 6、国家80坐标系, 85国家高程基准。
- 7、泵站位置可根据现场实际情况进行调整。
- 8、若施工现场开挖后地质情况与图纸不符, 请及时联系设计单位。



围堰断面图 1:100

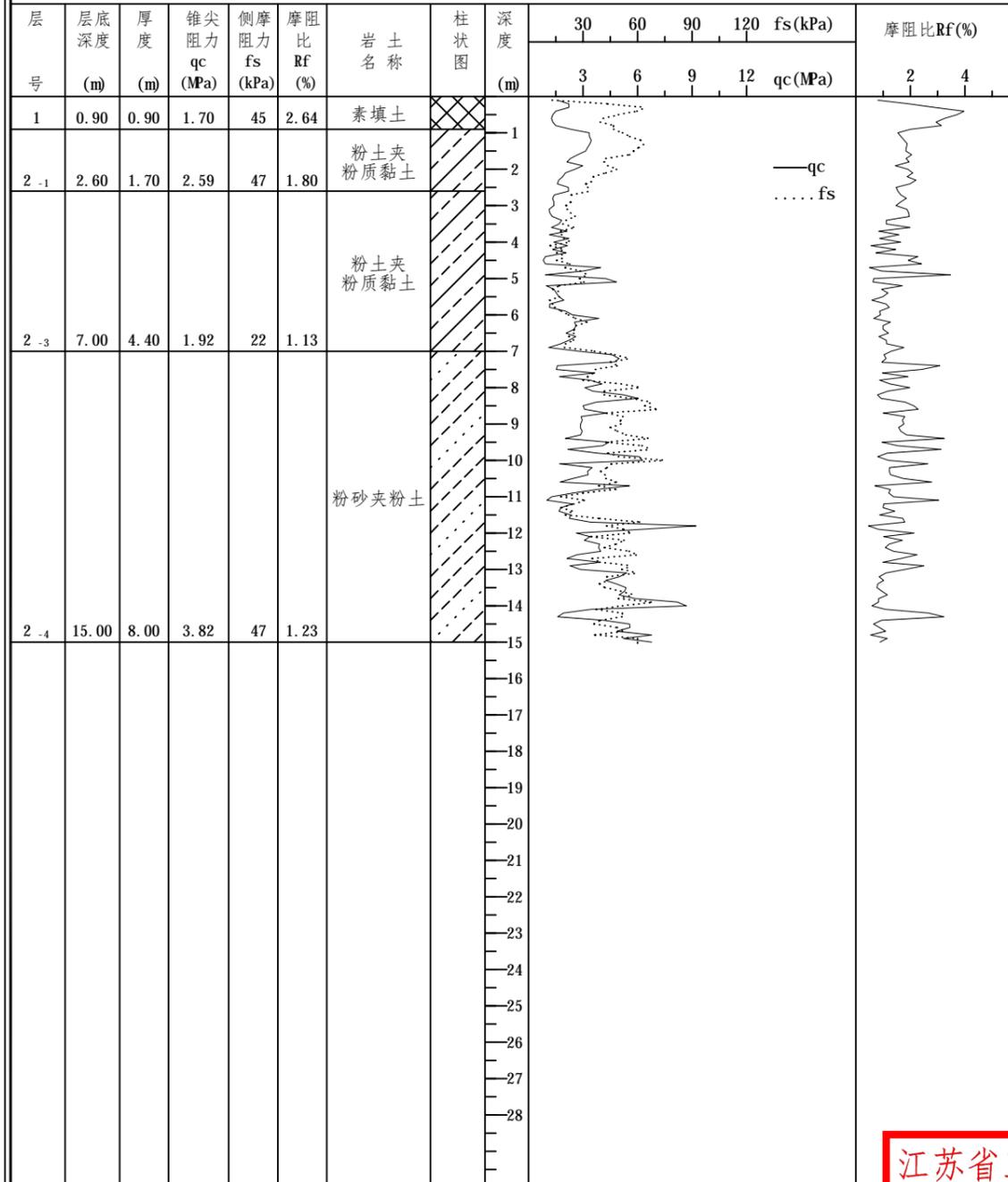
**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	(Signature)	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部 分
审查	翁明忠	新建袁庄站(200HW-8) 平面布置图	
校核	童新振		
设计	(Signature)		
制图	(Signature)	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-01

### 静力触探单孔曲线柱状图

工程名称: 江都区丁沟镇2025年度高标准农田建设项目节余资金增建工程  
 比例尺 1:150  
 孔深: 15.00m  
 泵站名称: 袁庄站(新建)  
 孔口标高: 3.69m



层号	岩土层名称	推荐地基承载力特征值fak(kPa)
①	素填土	-
②-1	粉土夹粉质黏土	120
②-3	粉土夹粉质黏土	90
②-4	粉砂夹粉土	120

江苏科泰岩土工程有限公司 编制: 审核:

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

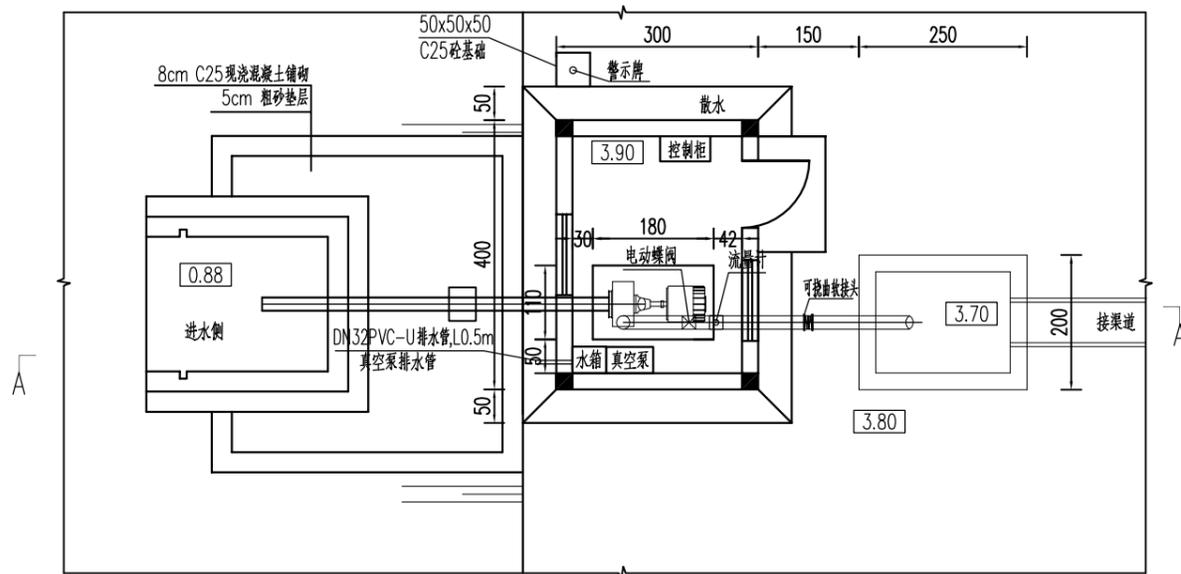
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	[签字]	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	[签字]	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	[签字]	新建袁庄站(200HW-8) 地质剖面图			
校核	[签字]				
设计	[签字]				
制图	[签字]	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-02		

本机设计:

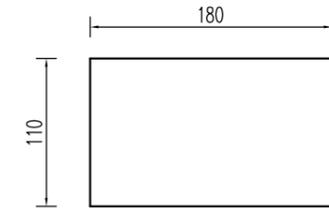
水泵性能一览表

水泵型号	设计流量	扬程	转速	轴功率	电机功率	效率	必须汽蚀余量	配套真空泵一台,3kW
200HW-8	0.1m <sup>3</sup> /s	8m	1450r/min	9.4kW	11kW	83.5%	4m	

1. 设备的外形安装尺寸及底座预埋地脚螺栓位置尺寸, 应以设备生产厂家提供图纸为准。
2. 水泵须设置真空泵一套, 装置由厂家整体配套, 装置系统由厂家设计; 水泵及电机安装须厂家指导安装。



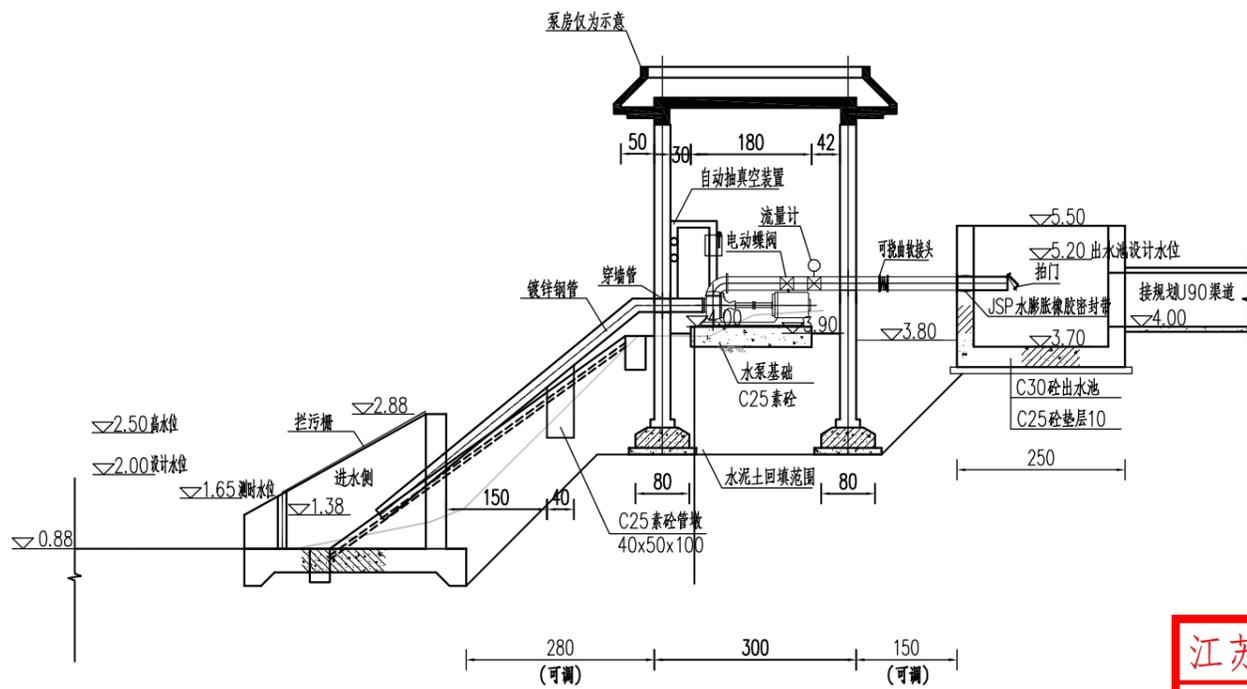
泵站平面图 1:100



水泵基座平面图 1:50



水泵基座剖面图 1:50



A--A 1:100

说明:

1. 图中尺寸单位: 高程-85高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 砼强度等级: 除注明外均为C30。
3. 泵站水泵选用200HW-8, 配套电机功率11kW。其他设备包括: DN200电动蝶阀、可挠曲软接头、流量计等。水泵及电机基座尺寸及安装要求由供货厂家提供。水泵基础施工时须核实水泵安装高程, 确保水泵在最大吸程范围内。施工时, 确定水泵及电机位置后方可砌筑房屋结构, 预留孔洞。预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。
4. 泵站基础开挖断面以上采用6%水泥土进行回填, 回填土需对称、分层夯实回填, 每层厚25~30cm, 压实度不小于0.93。
5. 进、出水管采用镀锌钢管(壁厚6mm), 长度14m, 具体可根据现场情况调整。穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
6. 进水侧可根据河道实际调整; 泵房高程、出水池高程可根据实际调整。
7. 泵站外接电源(电表及开户)由项目所在镇村解决; 电源进线电缆总长度暂定为50m(暂定, 电表至控制柜), 可根据实际调整。
8. 泵站内部需安装泵站安全生产制度牌、操作规程牌、维修保养制度牌等; 泵站外侧需设立安全警示牌。
9. 该泵站为新建泵站。
10. 图中未尽事宜按有关规范执行。

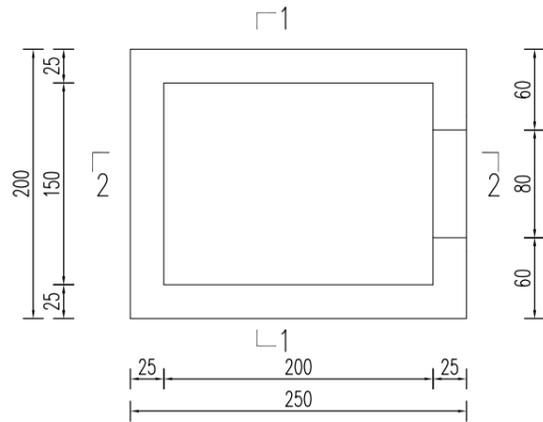
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李连峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	新建袁庄站(200HW-8) 平面图、剖面图	
校核	童明慎		
设计	√ 孙斌		
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-03

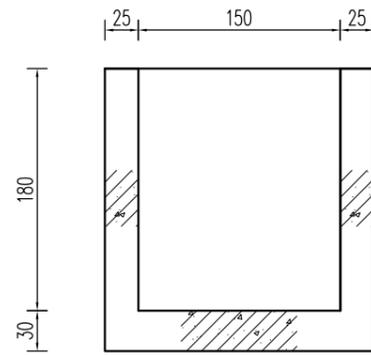
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

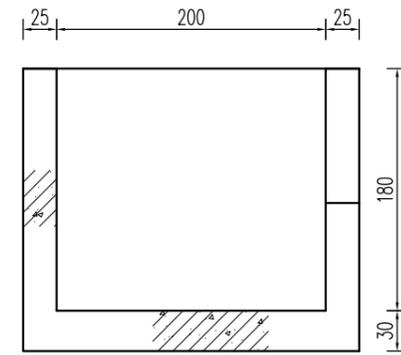
资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



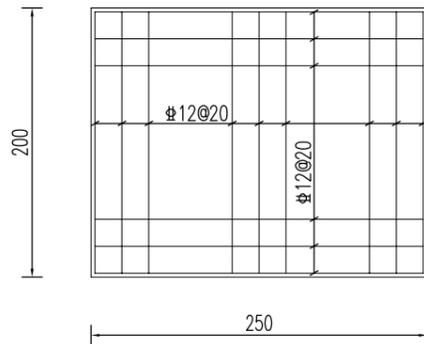
出水池平面图 1:50



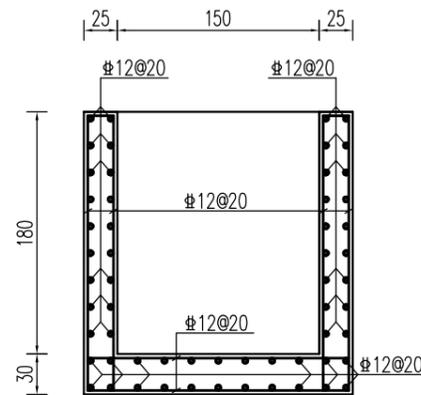
1--1 1:50



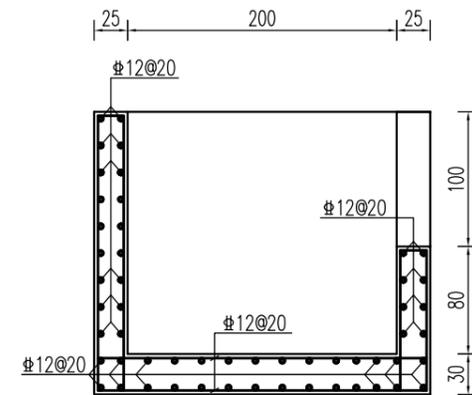
2--2 1:50



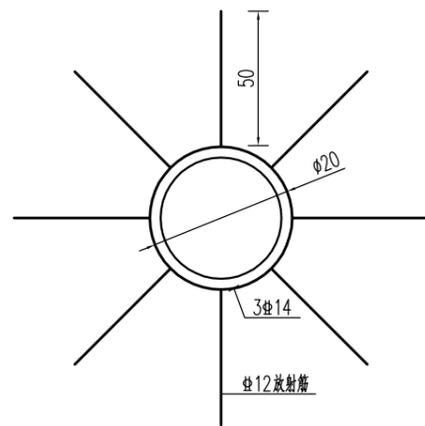
出水池底板平面配筋图 1:50



1--1 配筋图 1:50



2--2 配筋图 1:50



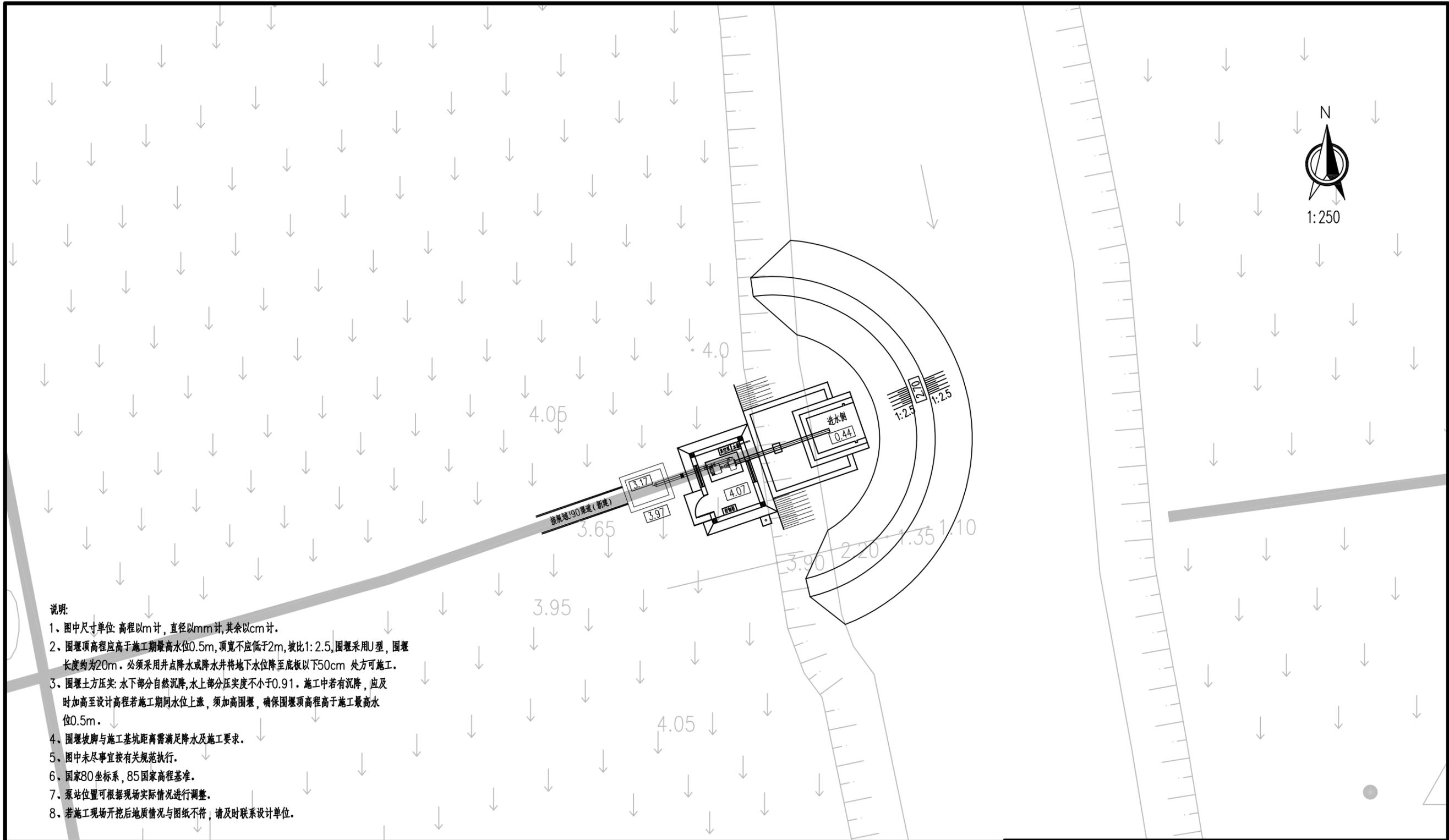
穿墙管预留洞大样图 1:25

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(可根据实际调整)以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外均为C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 30mm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层(图中未示)。
- 5、出水管穿墙处采用JTP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
- 6、开口大小应根据连接渠道断面进行调整, 开口与渠道连接处采用C25细石砼填实, 不得漏水。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

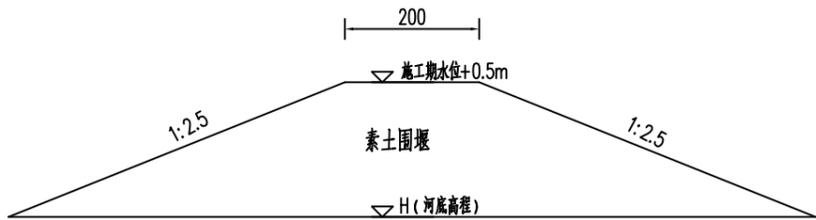
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明皓	新建袁庄站(200HW-8) 出水池结构图			
校核	童新根				
设计	√ 邱斌				
制图	√ 邱斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-04		



说明:

1. 图中尺寸单位: 高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 围堰顶高程应高于施工期最高水位0.5m, 顶宽不应低于2m, 坡比1:2.5, 围堰采用U型, 围堰长度约为20m。必须采用井点降水或降水井将地下水降至底板以下50cm 处方可施工。
3. 围堰土方压实: 水下部分自然沉降, 水上部分压实度不小于0.91。施工中若有沉降, 应及时加高至设计高程若施工期间水位上涨, 须加高围堰, 确保围堰顶高程高于施工最高水位0.5m。
4. 围堰坡脚与施工基坑距离需满足降水及施工要求。
5. 图中未尽事宜按有关规范执行。
6. 国家80坐标系, 85国家高程基准。
7. 泵站位置可根据现场实际情况进行调整。
8. 若施工现场开挖后地质情况与图纸不符, 请及时联系设计单位。

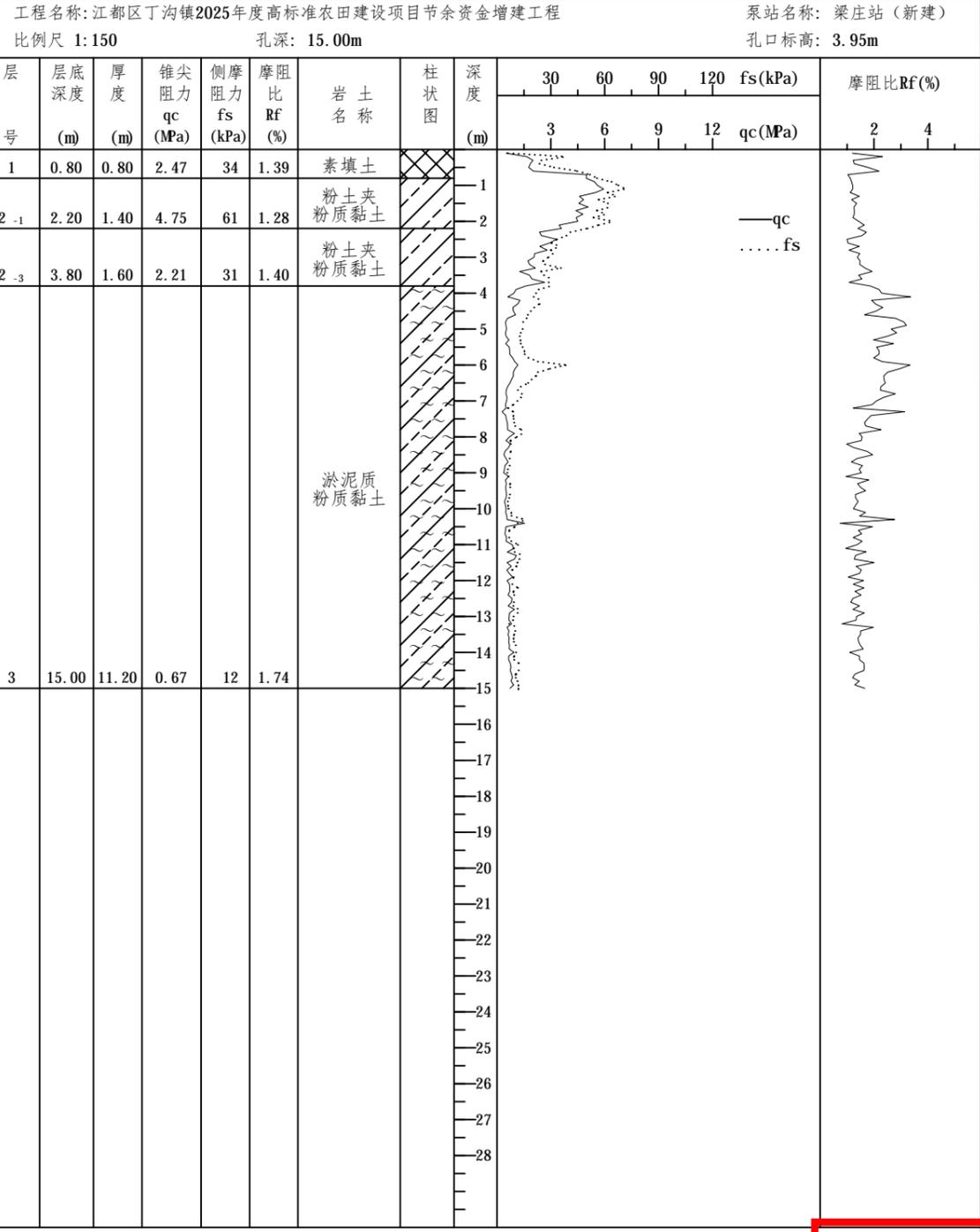


围堰断面图 1:100

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田 建设项目节余资金增建工程	施工图 设计		水 工 部 分
核定		<b>新建梁庄站 (200HW-8)</b> <b>平面布置图</b>			
审查					
校核					
设计					
制图		比例	日期	2026. 01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-01		

### 静力触探单孔曲线柱状图



江苏科泰岩土工程有限公司 编制: 校核:

层号	岩土层名称	推荐地基承载力特征值fak(kPa)
①	素填土	-
②-1	粉土夹粉质黏土	120
②-3	粉土夹粉质黏土	90
③	淤泥质粉质黏土	70

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	新建梁庄站(200HW-8) 地质剖面图			
校核	童新振				
设计					
制图	√年斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-02		

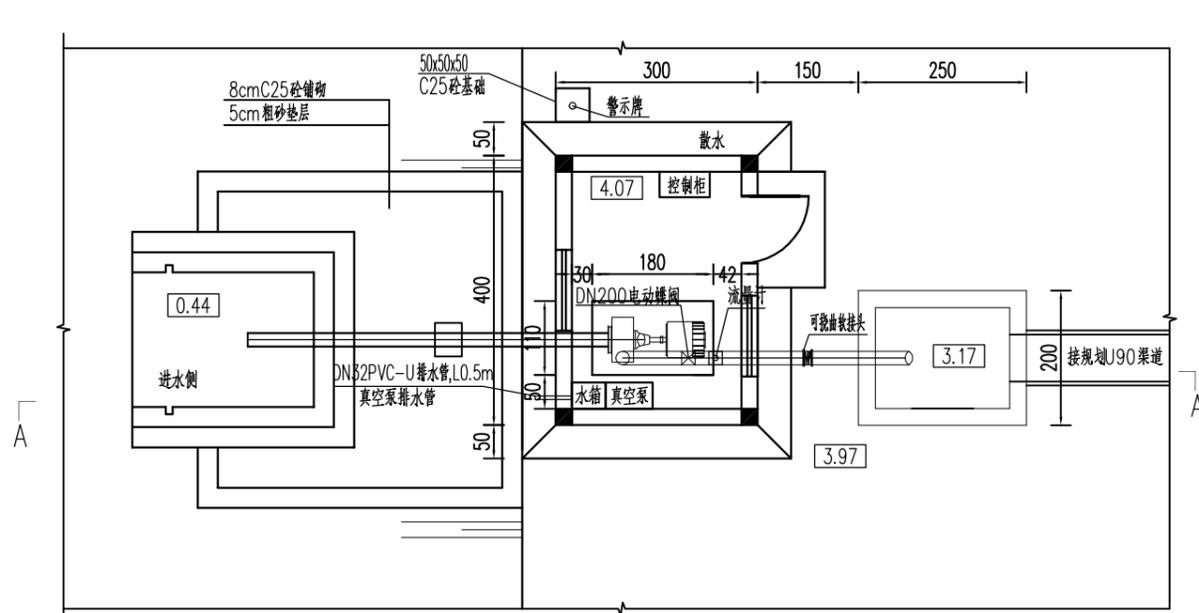
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

本机设计:

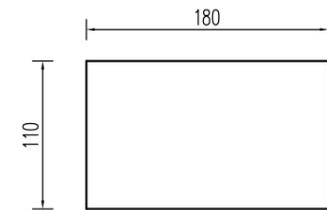
水泵性能一览表

水泵型号	设计流量	扬程	转速	轴功率	电机功率	效率	必须汽蚀余量	配套真空泵一台,3kW
200HW-8	0.1m <sup>3</sup> /s	8m	1450r/min	9.4kW	11kW	83.5%	4m	

1. 设备的外形安装尺寸及底座预埋地脚螺栓位置尺寸,应以设备生产厂家提供图纸为准。
2. 水泵须设置真空泵一台,装置由厂家整体配套,装置系统由厂家设计;水泵及电机安装须厂家指导安装。



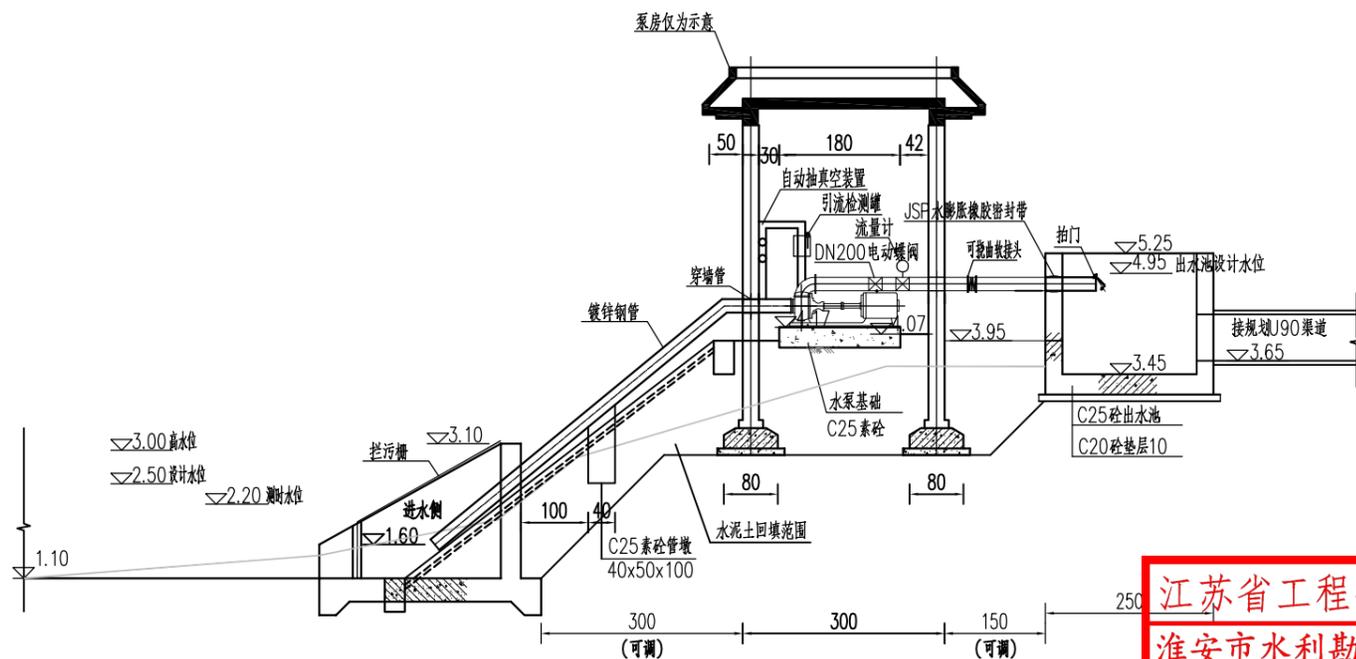
泵站平面图 1:100



水泵基座平面图 1:50



水泵基座剖面图 1:50



A--A 1:100

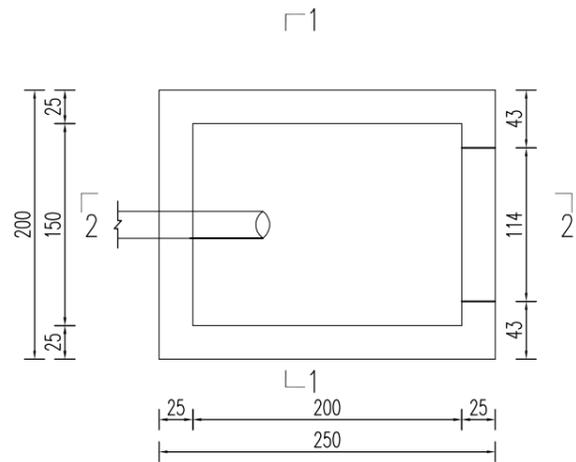
说明:

1. 图中尺寸单位: 高程-85高程以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
2. 砼强度等级: 除注明外, 现浇砼C25, 预制砼C30。
3. 泵站水泵选用200HW-8, 配套电机功率11kW。其他设备包括: DN200电动蝶阀、可挠曲软接头、流量计等。水泵及电机基座尺寸及安装要求由供货厂家提供。水泵基础施工时须核实水泵安装高程, 确保水泵在最大吸程范围内。施工时, 确定水泵及电机位置后方可砌筑房屋结构, 预留孔洞。预留孔洞须根据水泵安装尺寸及位置进行预留。
4. 泵站基础开挖断面以上采用6%水泥土进行回填, 回填土需对称、分层夯实回填, 每层厚25~30cm, 压实度不小于0.91。
5. 进、出水管采用镀锌钢管(壁厚6mm), 长度14m, 具体可根据现场情况调整。穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇筑。
6. 进水侧可根据河道实际调整; 泵房高程、出水池高程可根据实际调整。
7. 泵站外接电源(电表及开户)由项目所在镇村解决; 电源进线电缆总长度暂定为50m(暂定, 电表至控制柜), 可根据实际调整。
8. 泵站内部需安装泵站安全生产制度牌、操作规程牌、维修保养制度牌等; 泵站外侧需设立安全警示牌。
9. 该泵站为新建泵站。
10. 图中未尽事宜按有关规范执行。

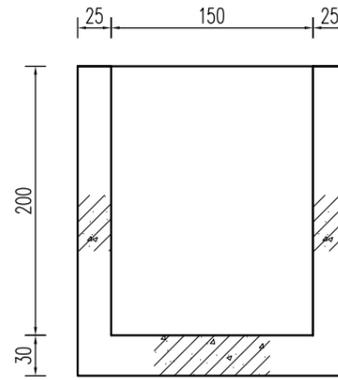
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李连峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	新建梁庄站(200HW-8) 平面图、剖面图	
校核	童明顺		
设计	√ 年斌		
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-03

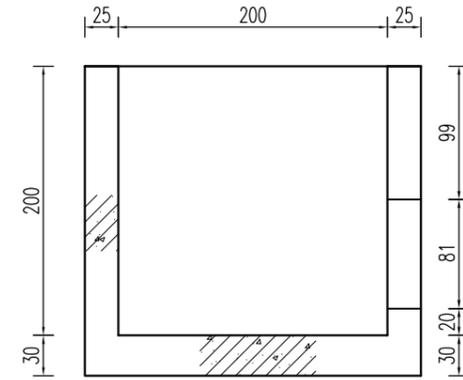
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



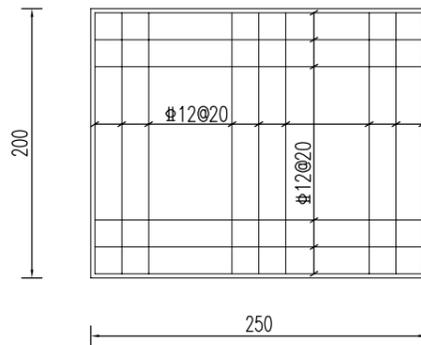
出水池平面图 1:50



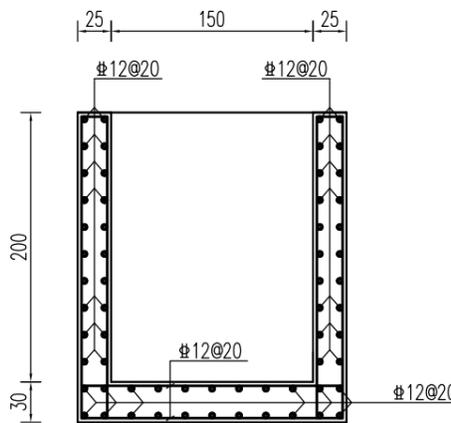
1--1 1:50



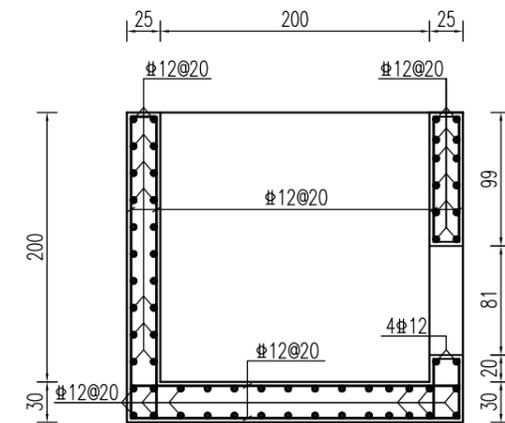
2--2 1:50



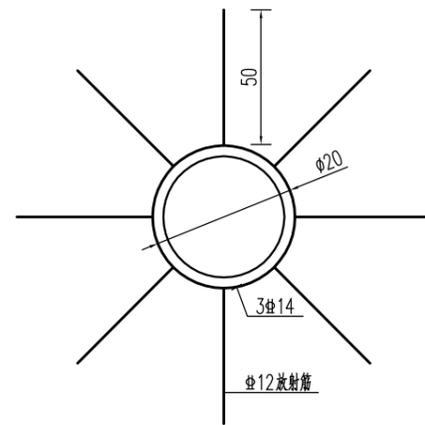
出水池底板平面配筋图 1:50



1--1 配筋图 1:50



2--2 配筋图 1:50



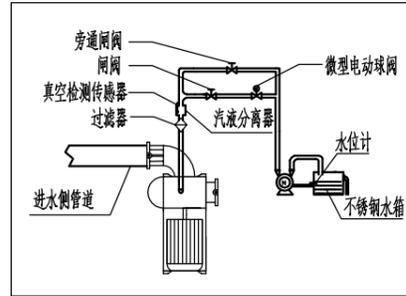
穿墙管预留洞大样图 1:25

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(可根据实际调整)以m计, 直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外均为C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 3cm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层, 图中未示。
- 5、出水管穿墙处采用JS防水涂料, 防水层厚度不小于2mm, 且应涂刷均匀。
- 6、开口大小应根据连接管道直径进行调节, 开口处应采用C25细石砼填塞, 并不得有水。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 工程勘察设计出图专用章  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

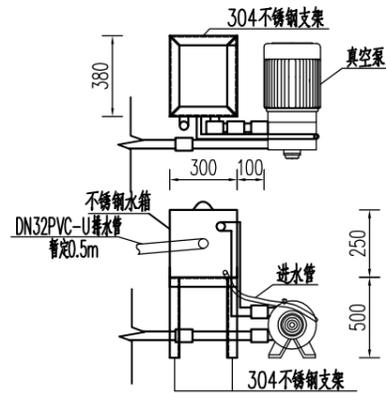
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	江	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	翁明忠	新建梁庄站(200HW-8) 出水池结构图			
校核	童明慎				
设计	√ 年斌				
制图	√ 年斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZ-SG-04		



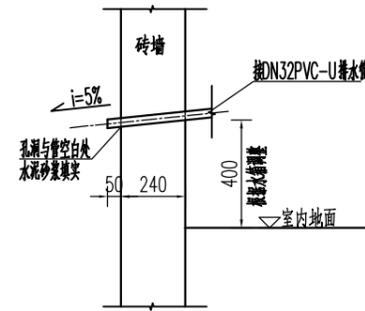
智能化管路大样图

自动抽真空装置材料表

序号	名称	型号	单位	数量	备注
1	不锈钢304水箱	长*宽*高*厚(380*300*250*1.5)	只	1	非标定制
2	不锈钢304支架	长*宽*高*厚(380*300*500*2.5)	只	1	非标定制
3	水位计	不锈钢制装鸭嘴式浮球开关	只	1	非标定制
4	微型电动球阀	QSAWQ91125-B10-C1-G1-D24-304	只	1	
5	球阀	32PPR-1单活接球阀(全铜)	只	1	
6	旁通球阀	32PPR-2双活接球阀(全铜)	只	1	
7	真空检测传感器	RH-ZKJC-H12	只	1	
8	过滤器	DN25型304不锈钢网式过滤器	只	1	非标定制
9	汽液分离器	140*Φ114*3,304不锈钢	只	1	非标定制
10	抽真空管路	32PPR	m	5	



不锈钢水箱示意图



排水洞示意图

说明:

1、图中尺寸单位:除注明外以cm计。

2、自动抽真空装置中各设备需达到的功能如下:

微型电动阀:自动抽真空时实现真空管路的通断并准确地进行通断位置反馈;

旁通球阀:自动抽真空管路失效的情况下实现手动应急;

水箱中水位计:保护真空泵在低水位状态下不能开启运行;

汽液分离器+真空检测传感器:在抽真空时能够通过汽液分离器上加装的真空检测传感器准确地检测出抽真空的完成情况,真空检测传感器具有红、绿指示灯,红灯亮表示抽真空完成,绿灯亮表示抽真空没有完成或真空度不够,红绿灯都不亮表示进水管路漏气;

过滤器:避免杂质及异物进入真空管路,确保管路畅通。

3、图中未尽事宜按有关规范执行。

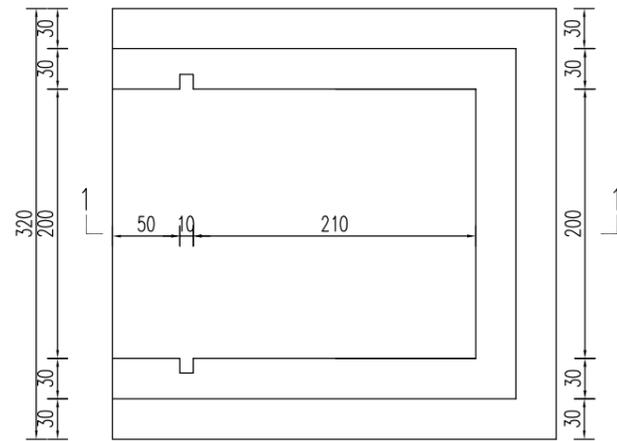
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

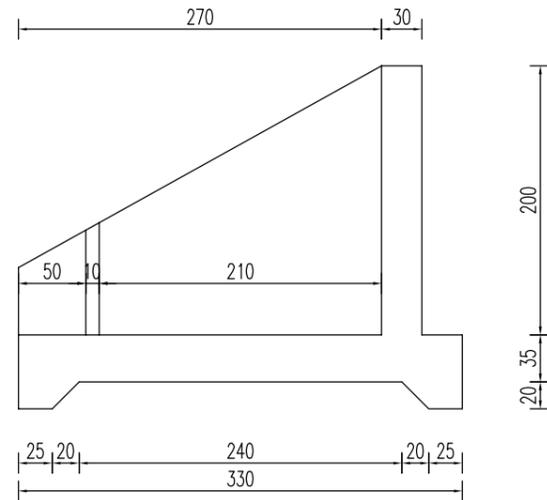
资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

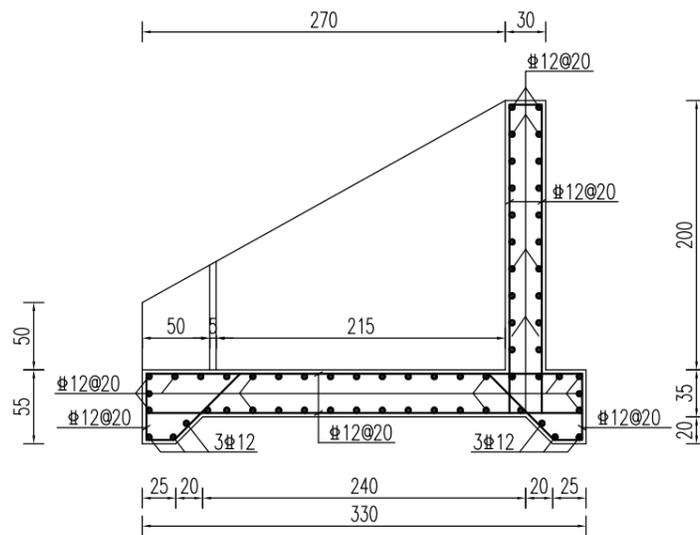
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	俞明昭	泵站通用设计 自动抽真空装置	
校核	童炳根		
设计			
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-01



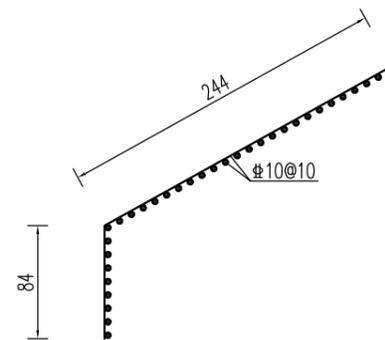
进水池平面图 1:50



1-1 1:50



进水池配筋图 1:50



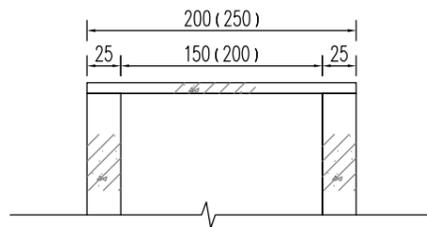
拦污栅设计图 1:50  
宽2.2m

说明:

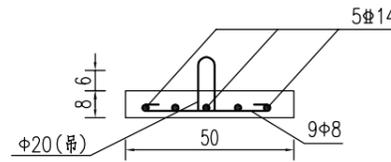
- 1、图中尺寸单位: 高程(可根据实际调整, 85高程)以m计, 其余以cm计。
- 2、砼强度等级: 垫层为C30, 除注明外, 现浇砼C30, 预制砼C30。
- 3、钢筋保护层厚度: 3cm。
- 4、图中底板结构下设10cm素砼垫层, 图中未示。
- 5、出水管穿墙处采用JSP水膨胀橡胶密封带密封后直接浇实。
- 6、拦污栅上端需用螺栓固定。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

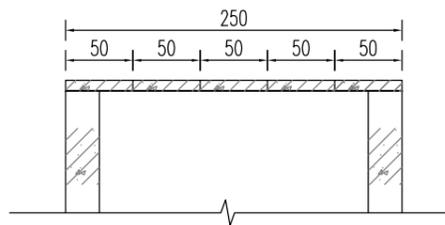
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准			江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计	
核定	胡金杰 李道峰		建设项目节余资金增建工程	水工部分	
审查	翁明忠		泵站通用设计 进水池设计图		
校核	童新慎				
设计			比例	日期	2026.01
制图			图号	BZTY-SG-02	
设计证号	A132019732				



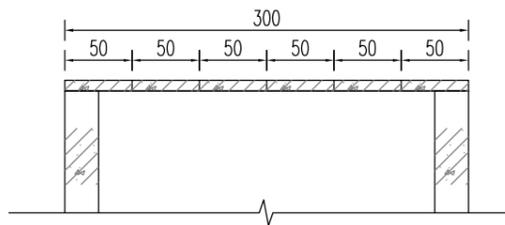
出水池盖板示意图 1:50



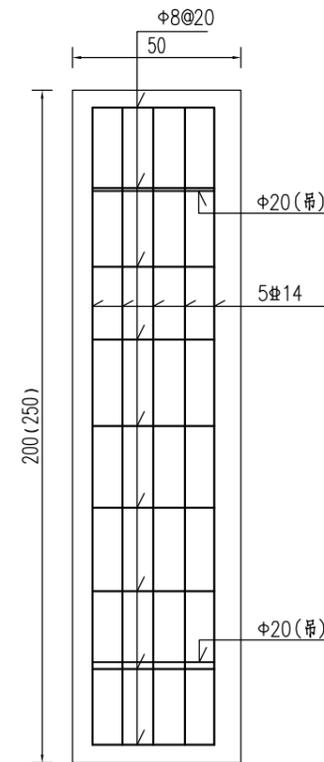
盖板剖面图 1:20



出水池盖板示意图 1:50



出水池盖板示意图 1:50



盖板平面图 1:20

说明:

- 1、图中尺寸: 钢筋以mm计, 其余均以cm计。
- 2、砼强度等级: 除注明外, 现浇砼C30, 预制砼C30。
- 3、钢筋保护层取2.5cm。
- 4、此预制板为泵站出水池盖板, 单个出水池共6块盖板。
- 5、图中未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

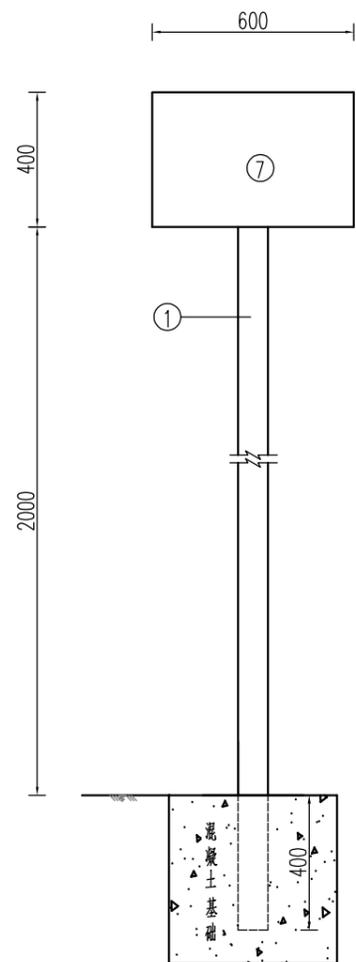
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	俞明忠	泵站通用设计 出水池盖板结构图	
校核	童新祺		
设计			
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-03

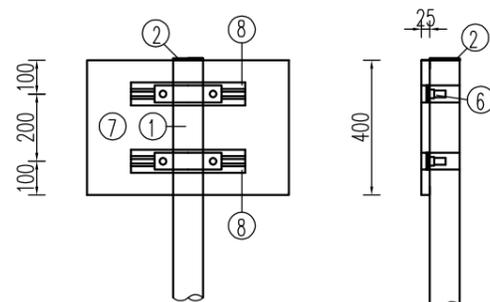
警示牌工程数量表

项目 类型	材料名称	编号	截面 (mm)	长度 (mm)	数量 (个)	总重 (kg)	合计
金属 材 质	无缝钢管	1	∅75×5	3000	1	25.72	25.72
	钢板	2	∅75	5	1	0.17	0.87
	抱箍	3	30×3	287	2	0.41	
		4	30×3	209	2	0.29	
	钢筋	5	∅16	250	2	0.79	0.79
	方头螺栓 GB-8-76	6	M12	35	4	0.24	0.24
	铝合金板LF2	7	600×400	2	1	1.87	2.63
	铝合金龙骨LD31	8	见图	340	2	0.74	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	9	M4	12	30	0.015	

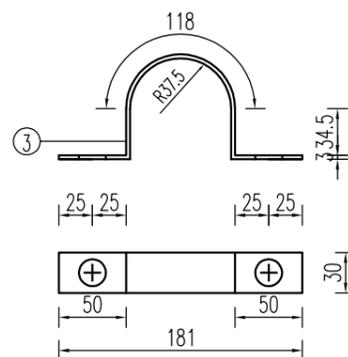
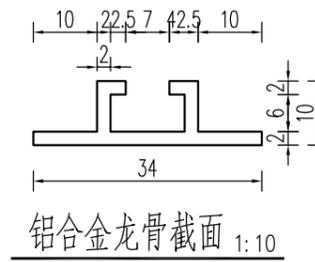
- 说明：  
 1、本图尺寸均以mm计。  
 2、镀锌：螺栓表面镀锌350g/m<sup>2</sup>，钢管、钢板等镀锌550g/m<sup>2</sup>。  
 3、焊条采用T42。  
 4、铝合金沉头铆钉：用于铆接铝合金龙骨和铝合金，间距为100mm（图中未示出）。  
 5、标志牌表面贴反光膜。  
 6、如所标尺寸及颜色与交通规范不一致，以交通规范为准。  
 7、6号钢筋在钢管上打孔预埋。  
 8、图中未尽事宜按有关规范执行。



标志立面图 1:20



铝合金板平面图 1:20

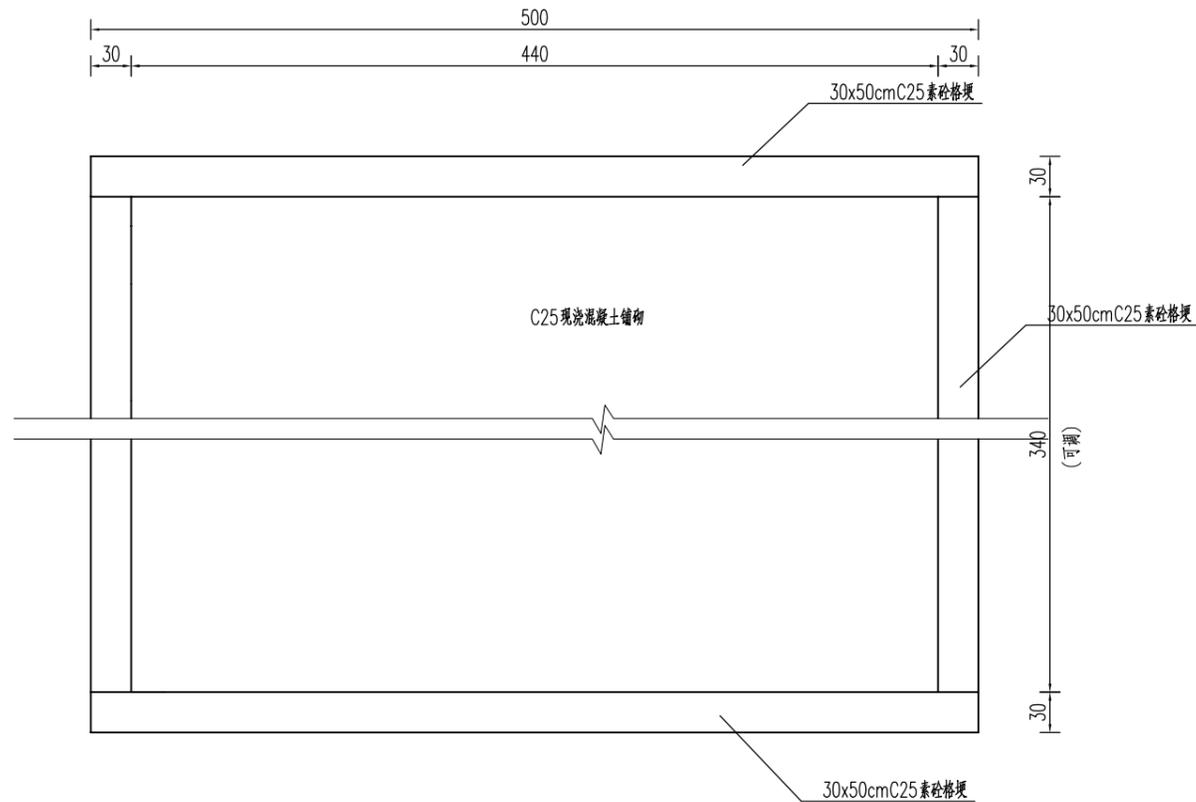


抱箍底衬大样图 1:5

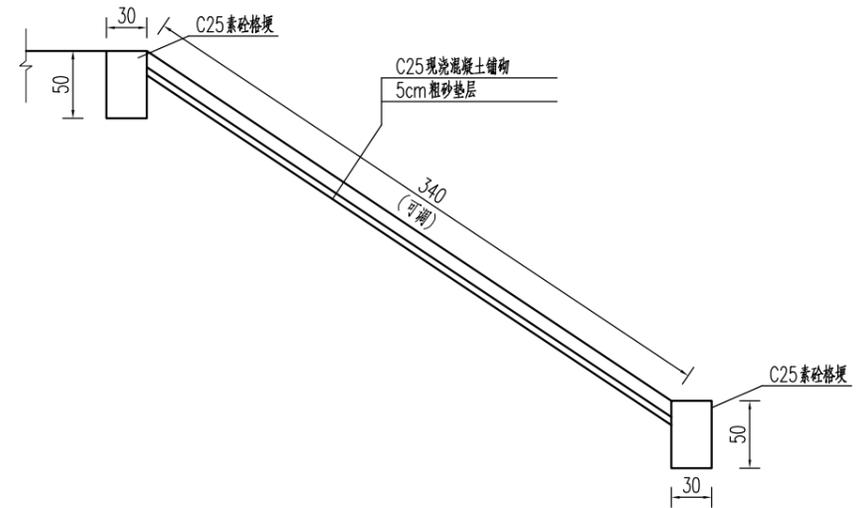
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	江	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明皓	泵站通用设计	
校核	童炳根		
设计	√ 顾		
制图	√ 顾	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-04

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。  
 资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日



护坡平面图 1:50



护坡断面图 1:50

说明:

- 1、图中尺寸高程(85高程)以m计,其余以cm计。
- 2、混凝土等级:除注明外均为C25。
- 3、护坡坡比为1:2,宽度5m,具体可根据现场实际情况调整。
- 4、填土分层压实,压实度不小于91%。
- 5、护坡两侧格埂结构与底部一样。

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

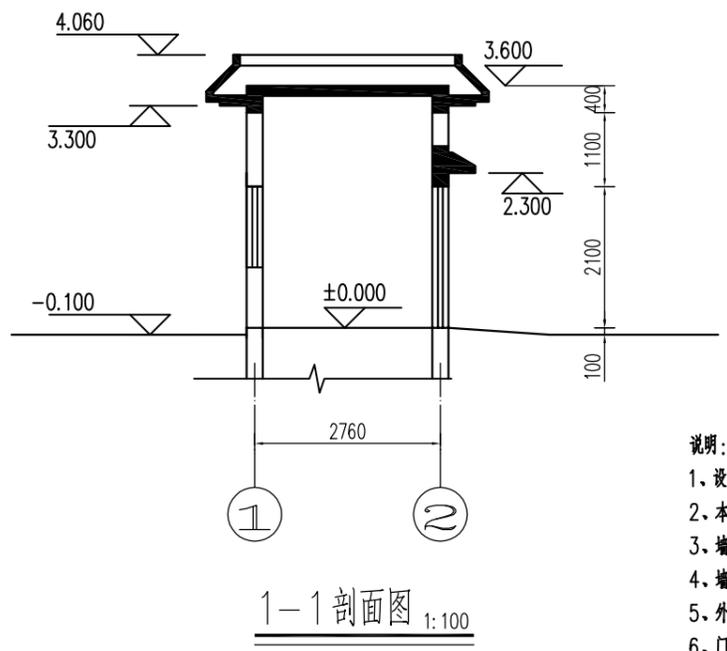
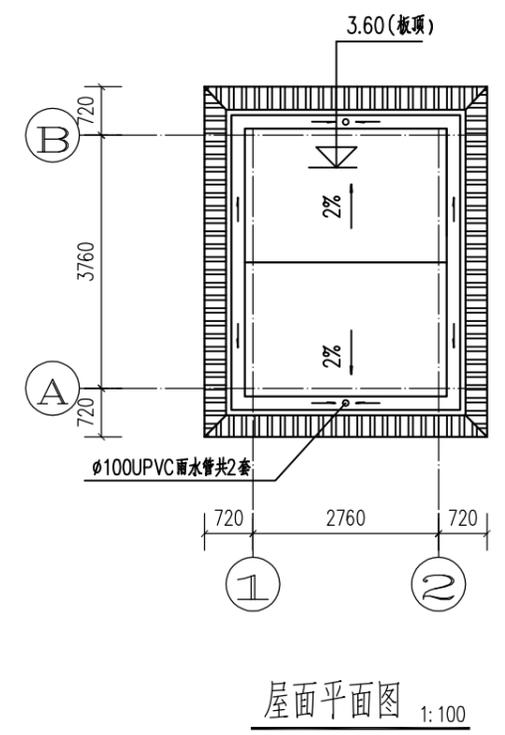
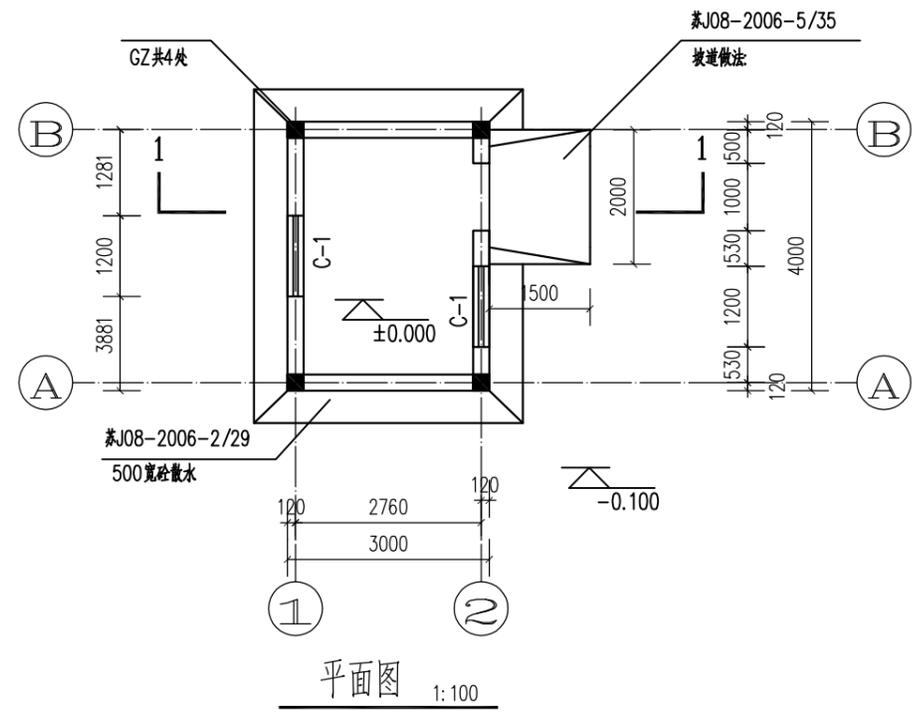
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	翁明忠	泵站通用设计	
校核	童明侠		
设计		护坡设计图	
制图	√年斌		
设计证号	A132019732	比例	日期 2026.01
		图号	BZTY-SG-05

# 建筑设计说明

一、设计依据	八、其它施工中注意事项	
1. 经批准的本工程方案设计文件,建设方的意见;	1. 本图所标注的各种预留与预埋件应与各工种密切配合后,确认无误方可施工;	
2. 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定;	2. 施工图中未尽说明处应严格执行国家现行的各项施工质量验收规范;	
3. 建设单位提供的有关工程资料及要求;	3. 施工过程中应密切配合其它各专业图纸,如发现图纸有不妥之处,请及时与设计人员,协商解决。	
4. 建筑设计合同及其要求。		
二、泵站概况		
1. 泵房建筑面积12平方米;		
2. 建筑层数:地上一层,建筑净高度3.45M		
3. 结构形式(泵房):砌体结构		
4. 建筑耐火等级(泵房):二级;		
三、设计标高		
1. 本工程相对标高±0.00;标高应根据场地实际情况进行调整;		
2. 标注标高为建筑完成面标高,屋面标高为结构面标高;		
3. 本工程标高以米为单位,管径以毫米为单位,除特殊标注外,其它尺寸以毫米为单位。		
四、墙体工程	工程装修基本做法(泵房) 注:此表格内单位为毫米。	
1. 建筑外墙±0.000以上的外墙墙体采用MU15混凝土实心砖,顶层和女儿墙用M7.5混合砂浆,其他层用M5.0混合砂浆砌筑。	一 屋面	四 地面(水泥地面)
±0.000以下采用MU20混凝土标准砖、M10水泥砂浆砌筑。	1. 蒸J01-2005-21+A/7	1. 20厚预拌砂浆DSM15压实抹光
2. 墙体防潮层:地梁兼做防潮层	2. 炉渣混凝土找坡	2. 80厚C20混凝土
3. 窗台:设高度为120通长窗台梁,内配4φ10@20、φ6@20,混凝土强度等级C25。		3. 120厚碎石或碎砖夯实
4. 砌体构造和技术要求详见结施图。		4. 素土夯实,压实系数0.94
五、屋面工程	二 外墙(墙涂料墙面,含围护面层)	
1. 屋面防水工程执行《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)的有关规程和规定。	1. 涂料饰面(颜色详见立面)	
2. 泵房屋面防水等级为II级,采用一道防水设防,具体详建筑做法表。	2. 6厚DPM20水泥砂浆找平,水刷带出小麻面	五 顶棚(乳胶漆顶棚)
六、门窗工程	3. 12厚DPM水泥砂浆打底	1. 防霉型(白色)乳胶漆面层
1. 门窗立面均表示洞口尺寸,门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整;	4. 刷界面处理剂一道	2. 5厚底基层腻子分遍找平
2. 门采用安全防卫门;窗户为铝合金窗单玻窗,玻璃厚度5mm,外设不锈钢防盗格栅。	5. 墙体基层	3. 素水泥浆一道甩毛(内掺5%建筑胶)
3. 门窗的具体位置可根据现场的实际情况与设计人员协商后进行调整。		4. 钢筋混凝土屋面板
七、外装修、内装修、室外工程	三 内墙(乳胶漆墙面)	
1. 外墙:涂料饰面,做法详见工程装修做法表	1. 防霉型(白色)乳胶漆面	
2. 窗台及外窗位置均做滴水线	2. 8厚DPM10预拌砂浆,表面抹平	
3. 泵房内装修做法详见工程装修做法表	3. 12厚DPM5预拌砂浆打底	
4. 各构件基础下素土夯实,压实系数0.94。		
5. 本工程施工场地须开挖土坡做为建筑施工场地,具体开挖量根据现场实际情况确定		

江苏省工程勘察设计出图专用章  
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司			
批准	江	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图设计
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	泵站通用设计	
校核	童炳根		
设计		泵房建筑设计说明	
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-06



门窗表

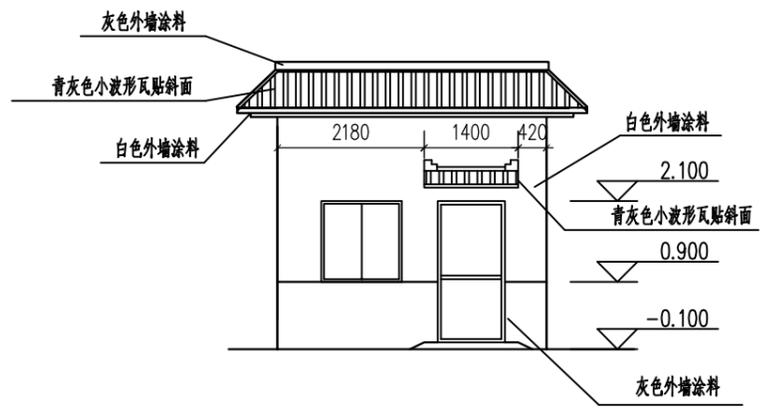
类型	设计编号	洞口尺寸 (mm)	数量	备注
普通门	M-1	1000X2100	1	防盗门成品外购
普通窗	C-1	1200X1200	2	铝合金窗,加防盗装置

注:  
 1. 门采用外购成品钢制平式防盗安全门, 防盗级别甲级, 锁芯标准不小于B级。  
 2. 窗户为铝合金窗单玻窗, 型材壁厚不小于1.2mm, 玻璃厚度5mm, 外设不锈钢防盗搭扣。不锈钢材质为SUS304, 壁厚不得小于1mm。

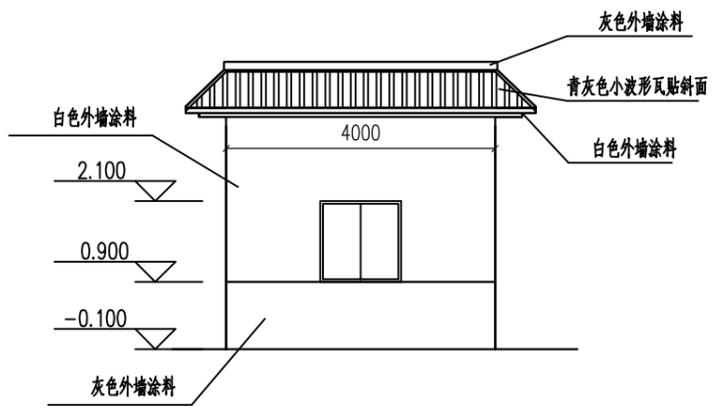
- 说明:
1. 设计标高: 室内外地面高差为100; 标高以m计, 其它尺寸为mm计。
  2. 本房屋建筑为泵站管理房, 工程定位见水利专业图。
  3. 墙体采用240承重实心砖, 墙身采用砂浆为M7.5混合砂浆, 地面以下为M7.5水泥砂浆。
  4. 墙身防潮层: 在室内地坪下60处做20厚预拌砂浆DPM 15内加3~5%防水剂。
  5. 外挑沿凸出墙面的线脚, 下距外挑50处设20宽PVC分格条做滴水线。
  6. 门窗位置可根据实际调整。
  7. 图中未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

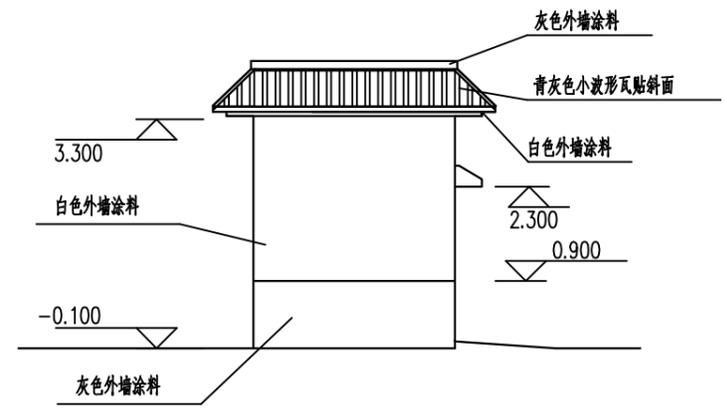
<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>				
批准	(Signature)	江都区丁沟镇2025年度高标准农田 建设项目节余资金增建工程	施工图 设计	
核定	(Signatures)	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分	
审查	(Signature)	泵站通用设计		
校核	(Signature)	泵房平面图、剖面图		
设计	(Signature)			
制图	(Signature)	比例	日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-07	



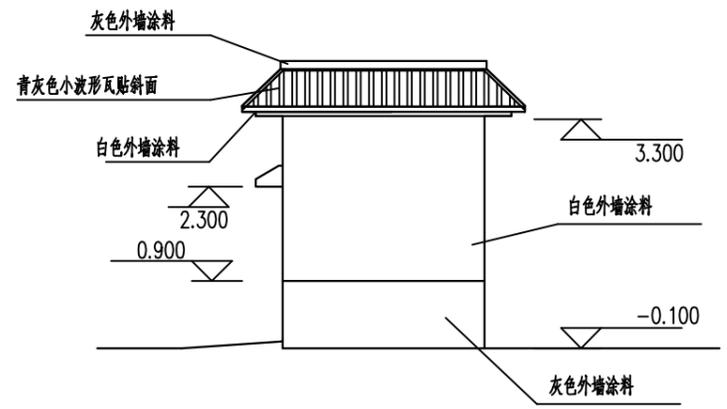
(A) ~ (B) 立面图 1:100



(B) ~ (A) 立面图 1:100



(1) ~ (2) 立面图 1:100



(2) ~ (1) 立面图 1:100

用料做法表

序名	名称	用料及做法	使用部位
地面	水泥地面	苏J01-2005-3/2	所有房间
内墙	白色涂料墙面	苏J01-2005-5/5	所有内墙面
外墙	白色涂料墙面	苏J01-2005-21/6	详立面图标注
屋面	不上人屋面(带保温)	苏J01-2005-21+A/7	平屋面
平顶	白色涂料顶棚	苏J01-2005-2/8	所有屋面

- 说明:
1. 设计标高: 室内外地面高差为100; 标高以m计, 其它尺寸为mm计。
  2. 本房屋建筑为泵站管理房, 工程定位见水利专业图。
  3. 墙体采用240承重实心砖, 墙身采用砂浆为M7.5混合砂浆, 地面以下为M7.5水泥砂浆。
  4. 墙身防潮层: 在室内地坪下60处做20厚预拌砂浆DPM15内加3~5%防水剂。
  5. 外挑沿凸出墙面的线脚下距外侧50处设20宽PVC分格条做滴水线。
  6. 门窗位置可根据实际调整。
  7. 图中未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	俞明忠	<b>泵站通用设计</b>	
校核	童明慎		
设计			
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-08

# 结构设计总说明

## 1. 本工程遵循的主要标准、规范、规程

《建筑结构可靠性设计统一标准》	(GB50068-2018)
《建筑工程抗震设防分类标准》	(GB50223-2008)
《建筑结构荷载规范》	(GB50009-2012)
《混凝土结构设计规范》	(GB50010-2010)
《建筑抗震设计规范》	(GB50011-2010)
《建筑地基基础设计规范》	(GB50007-2011)
《地下工程防水技术规范》	(GB50108-2008)
《建筑设计防火规范》	(GB50016-2014)
《全国民用建筑工程设计技术措施 结构》	(2009版)

本工程按照现行国家标准进行设计，施工时除遵守本说明及各设计图说明外尚应严格执行现行国家及工程所在地区的有关规范、规程和法规。

## 2. 设计采用的均布活荷载标准值 (kN/m<sup>2</sup>)

2.1 屋面均布活荷载 (采用50年设计基准期):	不上人屋面	0.5
---------------------------	-------	-----

## 3. 地基基础

- 地基、基础设计说明详见结论
- 基坑(槽)开挖时,不应扰动基底土的原状结构。如经扰动应挖除松动部分,选用级配砂石(或灰土、素砼等)进行回填处理。回填要求见基础施工图。
- 基坑周边堆载不得超过10kN/m<sup>2</sup>。
- 施工时应人工降低地下水水位至施工面下50cm,开挖基坑时应注意边坡稳定。
- 基坑土方开挖应严格按照设计要求,不得超挖。挖土应均衡分层操作。采用机械开挖时应按有关规范要求,坑底应保留不少于200mm厚的土层人工开挖。
- 基础施工前应进行验槽,如发现土质与地质报告不符合时,须会同勘察、施工、设计、监理单位共同协商研究处理。
- 基坑开挖完后应立即用素混凝土垫层封闭。除注明者外混凝土基础底板下设100厚C20素混凝土垫层,每边宽出基础边100。

## 4. 主要结构材料

### 4.1 混凝土强度等级如下表:

构件	强度等级
基础	C25
梁、板、柱	C25
基础垫层	C25
构造柱、圈梁、过梁、压顶梁	C30

### 4.2 钢筋及钢材:

- 钢筋采用符合抗震性能指标的HPB300级(Φ)和HRB400E级(Φ)。
- 预埋件钢板采用Q235-B板。
- 吊钩、吊环均采用HPB300级钢筋,不得采用冷加工钢筋。
- 抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件(含梯段),其纵向受力钢筋采用普通钢筋时,钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25;钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于1.3,且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%。(使用HPB300时为10%),且各类钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。

### 4.3 非承重墙体(应按照国家环保要求执行,设计建议采用预拌砂浆):

- ±0.00以下与土壤接触或处于潮湿环境的墙体采用MU20混凝土标准砖、M10水泥砂浆砌筑。
- 外墙等墙采用MU15混凝土多孔砖,顶层和女儿墙用M7.5混合砂浆,其他层用M5.0混合砂浆砌筑。
- 内墙:a.轻质材料(砌块或板材),饱和容重不大于7.0kN/m<sup>3</sup>,强度(或相当指标,如A5等)不小于MU5.0;  
b.砌块砂浆(或专用砂浆)顶层要求不小于M7.5,其它层用M5.0混合砂浆砌筑。

## 5. 混凝土构件的构造要求

### 5.1 结构混凝土环境类别及耐久性要求

- 地下室底板、地梁、外墙、顶板(暴露在室外或有覆土时)、水池、卫生间等有水龙头的室内房间及外露构件(如雨篷)为二a类,其他为一类。
- 结构混凝土耐久性的基本要求如下表:

环境类别	最大水胶比	最低混凝土强度等级	最大氯离子含量(%)	最大碱含量(kg/m <sup>3</sup> )
一	0.60	C20	0.30	不限
二a	0.55	C25	0.20	3.0
二b	0.50	C30	0.15	3.0

### 5.2 构件中受力钢筋的保护层厚度(mm)不应小于钢筋的公称直径,最外层钢筋保护层厚度应符合下表的规定。

环境类别	板、墙、壳		梁、柱、杆	
	<C25	>C25	<C25	>C25
一	20	15	25	20
二	二a	25	20	30
	二b	25	25	35

注1:混凝土保护层指结构构件中钢筋外边缘至构件表面范围用于保护钢筋的混凝土,简称保护层。受力钢筋包含纵向受力钢筋和横向受力钢筋(垂直于纵向受力钢筋的箍筋或间接钢筋)。

注2:当保护层厚度大于50时,应对保护层采取有效的构造措施(设Φ6@200钢筋网片)。当在保护层内配置防腐、防锈的钢筋网片时,网片钢筋的保护层厚度不应小于25mm。

### 5.3 纵向受拉钢筋最小锚固及搭接长度:详见国标11G101-1《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》页53~55。

### 5.4 钢筋的连接:

- 钢筋的连接可分为两类:绑扎搭接;机械连接或焊接。机械连接和焊接接头的类型及质量应符合国家现行有关标准的规定。受力钢筋的接头宜设置在受力较小处,在同一根钢筋上宜少设接头。
- 梁中、柱中,轴心受拉钢筋直径>25mm时不宜采用绑扎搭接接头,优先选用机械连接。
- 同一构件中相邻纵向受力钢筋的绑扎接头相互错开。钢筋绑扎接头连接区段的长度为1.3倍搭接长度,凡接头中点位于该连接区段长度内的接头均属于同一连接区段。位于同一连接区段内的受拉钢筋接头面积百分率为:对梁、板、墙类构件,不宜>25%,不应>50%;对柱类构件,不宜>50%。纵向受拉钢筋绑扎接头的搭接长度应依据位于同一连接区段内的钢筋接头面积百分率按国标11G101-1页55选用。搭接长度范围内箍筋应加密,其间距不应大于搭接钢筋较小直径的5倍且不大于100。轴心受拉及小偏心受拉杆件的纵向受力钢筋不得采用绑扎搭接接头。
- 纵向钢筋机械连接接头宜相互错开。接头性能等级应符合(JGJ 107-2010)中I级或II级要求;接头连接区段的长度为35d(d为被连接钢筋中的较大直径),同一连接区段内有接头的受力钢筋截面面积占受力钢筋总截面面积的百分率应符合:纵向受拉钢筋的接头面积百分率不受限制,接头连接件的混凝土保护层厚度同被连接钢筋的最小保护层厚度,连接件之间的横向净间距不宜小于25。
- 纵向钢筋的焊接接头宜相互错开。焊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)且不小于500mm,凡接头中点位于该连接区段长度范围内的接头均属于同一连接区段。同一连接区段内纵向受拉钢筋接头面积百分率不应大于50%;纵向受压钢筋的接头面积百分率不受限制。

### 5.5 梁、柱构造要求:

- 梁、柱箍筋和拉筋等构造要求见国标11G101-1页56。
- 框架梁的构造要求见国标11G101-1页79~91;框架柱的构造要求见页57~67。斜梁、折梁等折处钢筋构造见附图。
- 梁侧面纵向构造筋、拉筋和梁上开洞要求:
  - 当hw>450时,在梁的两侧面应沿高度配置纵向构造筋。图中未注明时构造筋配置详附图附表。
  - 梁上开洞应尽可能设置在拉力、剪力较小的跨中,洞口净宽不宜大于梁宽的1/4,洞口距洞边50处设置,间隔50。
- 对设置预留洞及预埋件须与安装单位配合,如有疑问可与设计单位联系。
- 未经设计人员同意,不得随意打洞、剔凿。

## 6. 砌体与混凝土墙、柱的连接及圈梁、过梁、构造柱的要求:

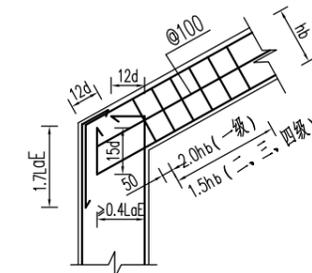
6.1 与圈梁、过梁、窗台板等连接的钢筋混凝土墙、柱,应于圈梁、过梁、窗台板等纵向钢筋处预留插筋,锚入墙、柱内不小于35d,伸出墙、柱外不小于700,后与圈梁、过梁窗台板等钢筋搭接,如附图四所示(位置及标高参见有关专业图纸)。

### 6.2 门框要求:

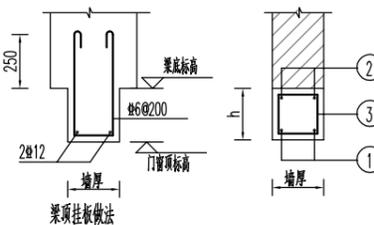
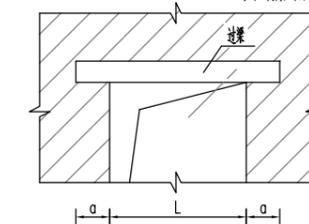
轻质墙体门、窗洞边除施工图中注明外,应设置钢筋混凝土边框,混凝土强度等级C20,做法见附图。

### 6.3 门窗过梁:

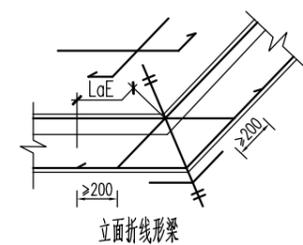
墙体上门窗洞口应设置钢筋混凝土过梁,见图十八附表。当洞口上方有承重梁通过,且该梁底标高与门窗洞顶标高过近,放不下过梁时,可直接在梁下挂板,见附图。



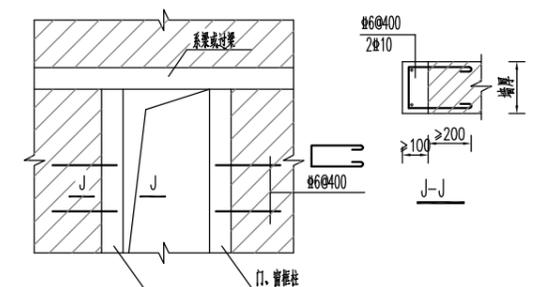
斜梁钢筋锚固



梁顶挂板做法



立面折线形梁



附表

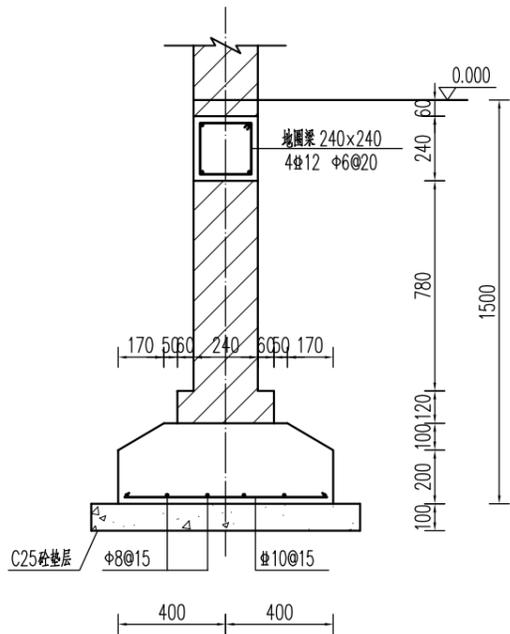
L	截面高度(h-mm)	锚固长度(a-mm)	①	②	③
L<1000	90	240	2Φ10		
1000<L<1500	90	240	3Φ10		
1500<L<1800	190	240	2Φ12	2Φ8	Φ6@150
1800<L<2400	190	240	3Φ12	2Φ8	Φ6@150

注:当过梁上作用有墙体以外的其他荷载时应另行计算。

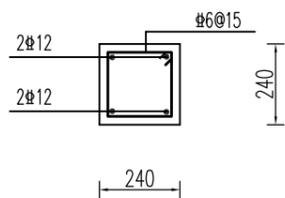
# 淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图设计		
核定	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	泵站通用设计		
校核	童炳根			
设计	孙斌			
制图		比例	日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-09	

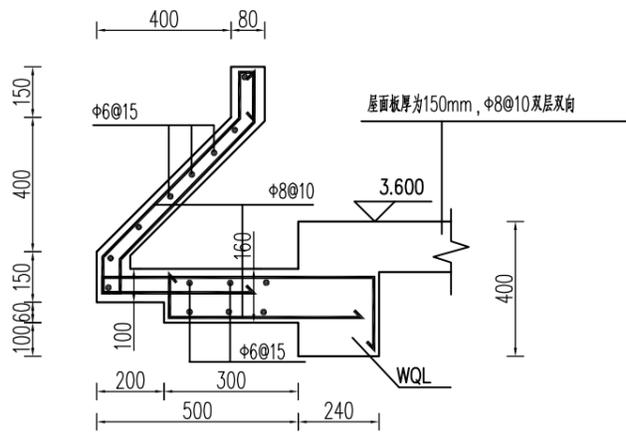
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日



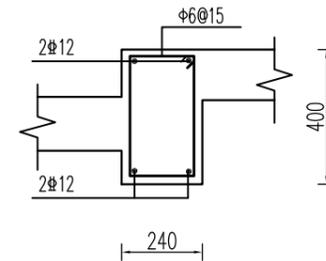
基础结构详图 1:25  
基础断面为暂定, 待基槽开挖后确定。



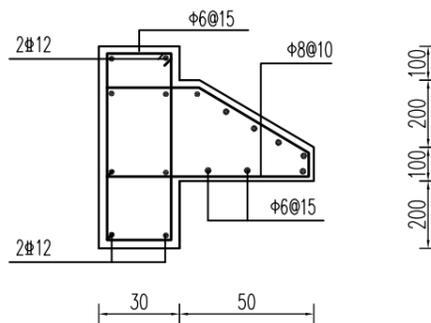
构造柱配筋图 1:20



檐口配筋图 1:20



WQL配筋图 1:20



门窗过梁配筋图 1:20

说明:

1. 图中高程(85高程)以m计, 钢筋直径以mm计, 其余均以mm计。
2.  $\Phi$ 表示I级钢-HPB300)  $f_y=270\text{MPa}$ ,  $\Phi$ 表示II级钢(HRB335)  $f_y=300\text{MPa}$ ,  $\Phi$ 表示III级钢(HRB400)  $f_y=360\text{MPa}$ , 钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。
3. 未尽事宜按有关规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	泵站通用设计 结构配筋图	
校核	童新侠		
设计	√年斌		
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-10

# 电气设计说明

## 一、建筑概况:

本工程为高标准农田建设项目泵站电气设计部分。

耐火等级:二级。

## 二、设计依据:

- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014;
- 《供配电系统设计规范》GB50052-2009;
- 《低压配电设计规范》GB50054-2011;
- 《通用用电设备配电设计规范》GB50055-2011;
- 《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018;
- 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
- 《建筑照明设计标准》GB50034-2013;
- 《剩余电流动作保护装置安装和运行》GB13955-2005;
- 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010;
- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014;

## 三、设计范围:

本工程电气设计包括红线内的以下电气部分:

- 低压配电系统; 2) 水泵控制系统; 3) 泵房照明, 插座及防雷接地平面;

## 四、低压配电系统

### 1. 负荷分类

所有用电负荷均为三级负荷。

### 2. 供电电源

- 本工程电源由变配电房引来, 系统部分由职能部门负责, 本设计仅负责动力配电及辅助用房配电部分。
- 电源电缆采用YJV-0.6/1KV电力电缆, 由穿管或电缆沟引入。
- 低压配电系统采用220V/380V放射式方式。

## 五、动力配电部分

- 电机启动: 采用直接启动( $P \leq 11KW$ ), 软启动( $P > 15KW$ );
- 电机进线电缆: 根据电机结构, 一般小功率电机采用Y型接线, 进线电缆采用4芯电缆(L1, 2, 3, N);
- 低压电机保护: 一般电机回路设置短路保护, 接地故障的保护, 过载保护。

## 六、线路敷设

- 一般照明室内支线采用BV-0.45/0.75KV-3x2.5-PC20-WC/FC
- 室内插座支线采用BV-0.45/0.75KV-3x2.5-PC20-WC/FC。

- 线路进出建筑物须穿镀锌钢管保护, 钢管伸出散水坡外1.0M。由室外引入的进户干线的穿线钢管壁厚大于2.5mm。

## 七、设备安装

- 配电箱落地安装在8#槽钢上, 具体做法参见国标图集; 照明配电箱底距地1.5M 嵌墙安装, 照明灯具吸顶安装, 所有翘板式暗开关为底距地1.30M 壁装, 电源插座均采用安全型插座, 空调插座16A 底距地2.20M 壁装, 普通插座10A 底距地0.30M 壁装。
- 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时, 应采取隔热、散热等防火措施。

## 八、防雷及接地

### (一) 建筑物防雷

- 本工程建筑物年预计雷击次数小于0.05次/年, 按三类防雷建筑设计防直击雷。
- 在建筑物屋顶周边采用 $\phi 10$  热镀锌圆钢作为接闪器, 支持卡子间距为1米, 转角处空弯段不大于0.3米, 接闪带高出屋面装饰柱或女儿墙0.15米。屋顶接闪网格不大于20m\*20m或24m\*16m。按GB50057-2010 附录B, 接闪带设于建筑物易受雷击的屋面, 屋角, 屋脊, 檐角等易受雷击的部位。
- 本建筑利用建筑物钢筋混凝土屋顶、梁、柱、基础内的钢筋作为引下线, 本建筑所有垂直柱内的钢筋均能起到引下线的作用。利用柱内主筋(两根, 不小于直径16mm或四根直径10mm~14mm), 作为引下线的钢筋应采用绑扎法或螺丝扣的机械连接, 严禁热加工连接。引下线与屋面连接可靠连接, 下端与基础钢筋可靠连接; 其中在若干处(详见接地平面图)设接地电阻测试点, 并在引下线相对应室外埋深0.5米处预埋一根40X4热镀锌扁钢作人工接地用, 该扁钢一端与作为防雷引下线的柱内主筋可靠连接, 另一端伸出建筑物外墙1.0米。利用建筑物基础内的钢筋(埋深应大于0.5m, 否则采用埋深大于0.5m的热镀锌扁钢)相互连接形成基础接地网。构件内有箍筋连接的钢筋或成网状的钢筋, 其箍筋与钢筋、钢筋与钢筋应采用土建施工的绑扎、螺丝、对焊或搭焊连接。单根钢筋、圆钢或外引预埋连接板、线与构件内钢筋应焊接或采用螺栓紧固的卡夹器连接。构件之间必须连接成可靠的电气通路。
- 室外连接凡焊接处均应刷沥青防腐。外墙内外垂直敷设的金属管道的顶端和底端及外墙上外露金属物应与防雷装置可靠连接。
- 雷电防护等级: 本建筑物雷电防护等级为D级, 其相关技术参数参照GB50343-2012表5.4.1-2中的D级要求。在配电箱进线处安装第一级SPD浪涌保护器, 冲击电流不小于12.5KA(10/350us); 进、出建筑物的所有金属管及电缆金属外皮应与电气设备接地相连。
- 防雷具体作法详见图集《防雷与接地安装》(图集号: 15D501)。

### (二) 接地及安全措施

- 防雷接地、弱电接地及电气设备保护接地等共用接地装置, 要求接地电阻不大于 $1\Omega$ , 不满足要求时在室外增设人工接地体。
- 室内接地干线采用沿电缆桥架敷设的 $-40 \times 4$ 镀锌扁钢; 接地干线至少有两处与建筑物金属结构或室外人工接地装置焊接。用电设备金属底座或金属支架、电缆支架、电缆屏蔽层、电缆桥架、起重金属轨道等外露可导电部分应通过电缆穿线钢管或 $-40 \times 4$ 镀锌扁钢与接地干线焊连。明敷 $-40 \times 4$ 镀锌扁钢接地线均应涂漆以防腐, 全长度或区段及每个连接部位附近的表面, 应涂以10-100mm宽度相等的绿色和黄色相间的条纹标识。接地装置的具体安装详见国标图集14D504《接地装置安装》。
- 本工程低压配电系统接地形式采用TN-S系统, 从建筑物内总配电箱(柜)开始引出的配电线路和分支线路采用TN-S系统, 其中性线和线(PE)在接地点后要严格分开。

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	综合动力配电箱	XL-21(或) 配接断路器 PLC 触摸屏等	台	1	
2	照明配电箱	PZ 30	台	1	
3	1kV电缆	YJV22-0.6/1.0KV-4*16	km	0.05	实际数量按现场施工统计
4	1kV电缆	YJV-0.6/1.0KV-4*10	km	0.01	实际数量按现场施工统计
5	1kV电缆	YJV-0.6/1.0KV-4*2.5	km	0.01	实际数量按现场施工统计
6	1kV电缆	YJV-0.6/1.0KV-5*6	km	0.01	实际数量按现场施工统计
7	1kV电缆	KVV-7x1.5	km	0.03	实际数量按现场施工统计
8	1kV电缆	BV-3*2.5	km	0.01	实际数量按现场施工统计
9	1kV电缆	BV-3*4	km	0.01	实际数量按现场施工统计
10	照明灯具及插座		批	1	
11	接地装置制作安装	镀锌扁钢/镀锌角钢	t	0.2	
12	镀锌钢管	SC100/SC50/SC32/SC25	t	0.4	

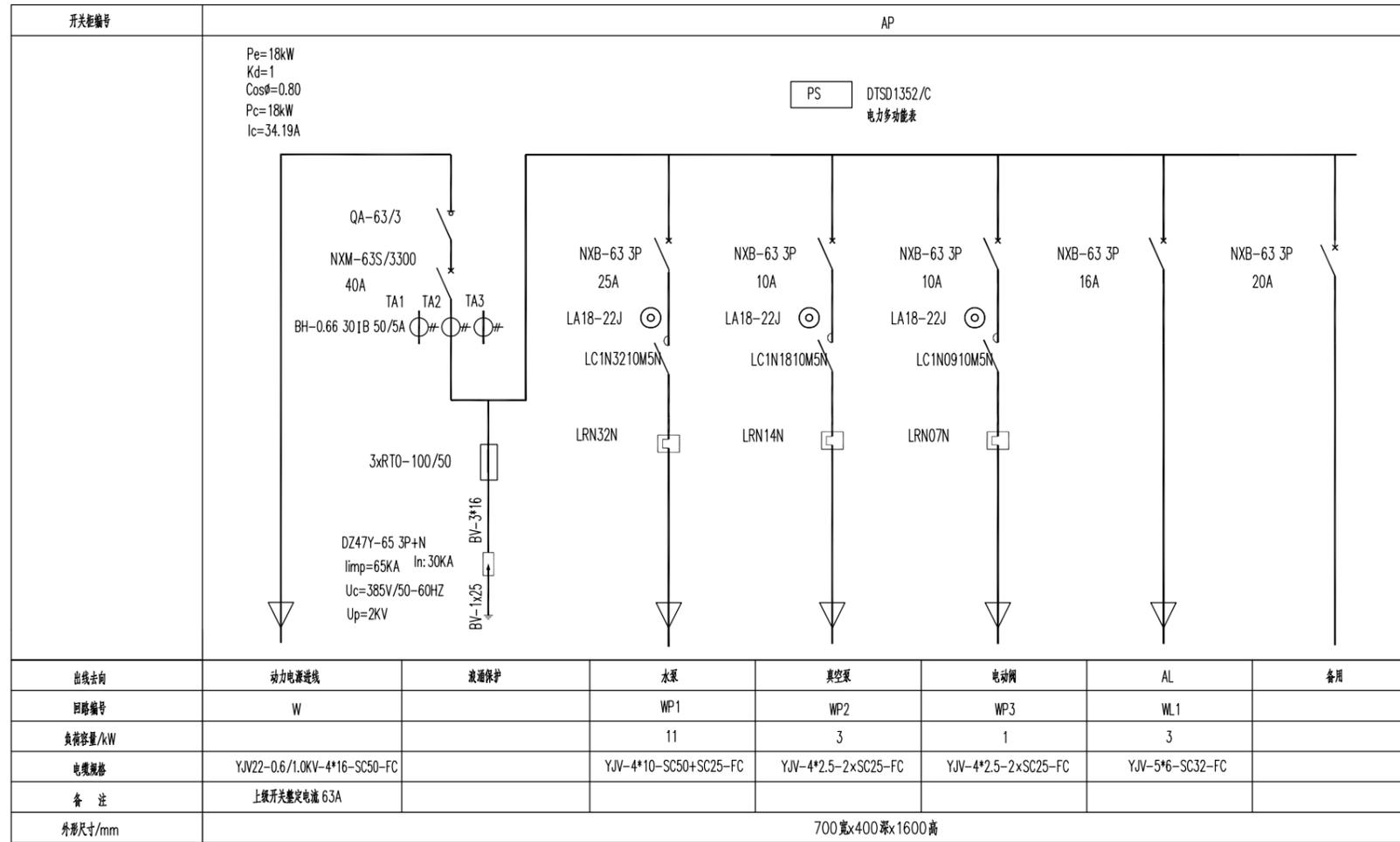
## 淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	顾金杰 李连峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	俞明忠	泵站通用设计	
校核	童明慎	200HW-8泵站-电气设计说明	
设计		比例	日期
制图	孙斌		2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-11

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

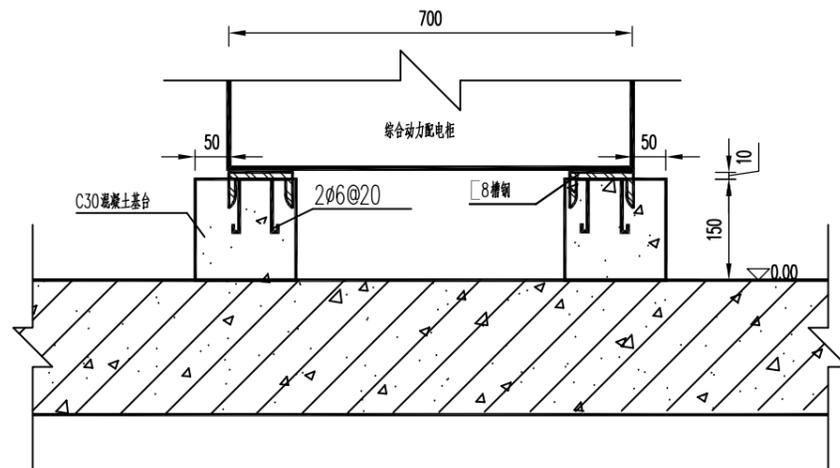
资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



注：水泵采用直接启动方式启动。  
进线电缆型号及上级开关整定值需确定供电电源点及距离后重新复核。

AP综合动力配电柜系统图

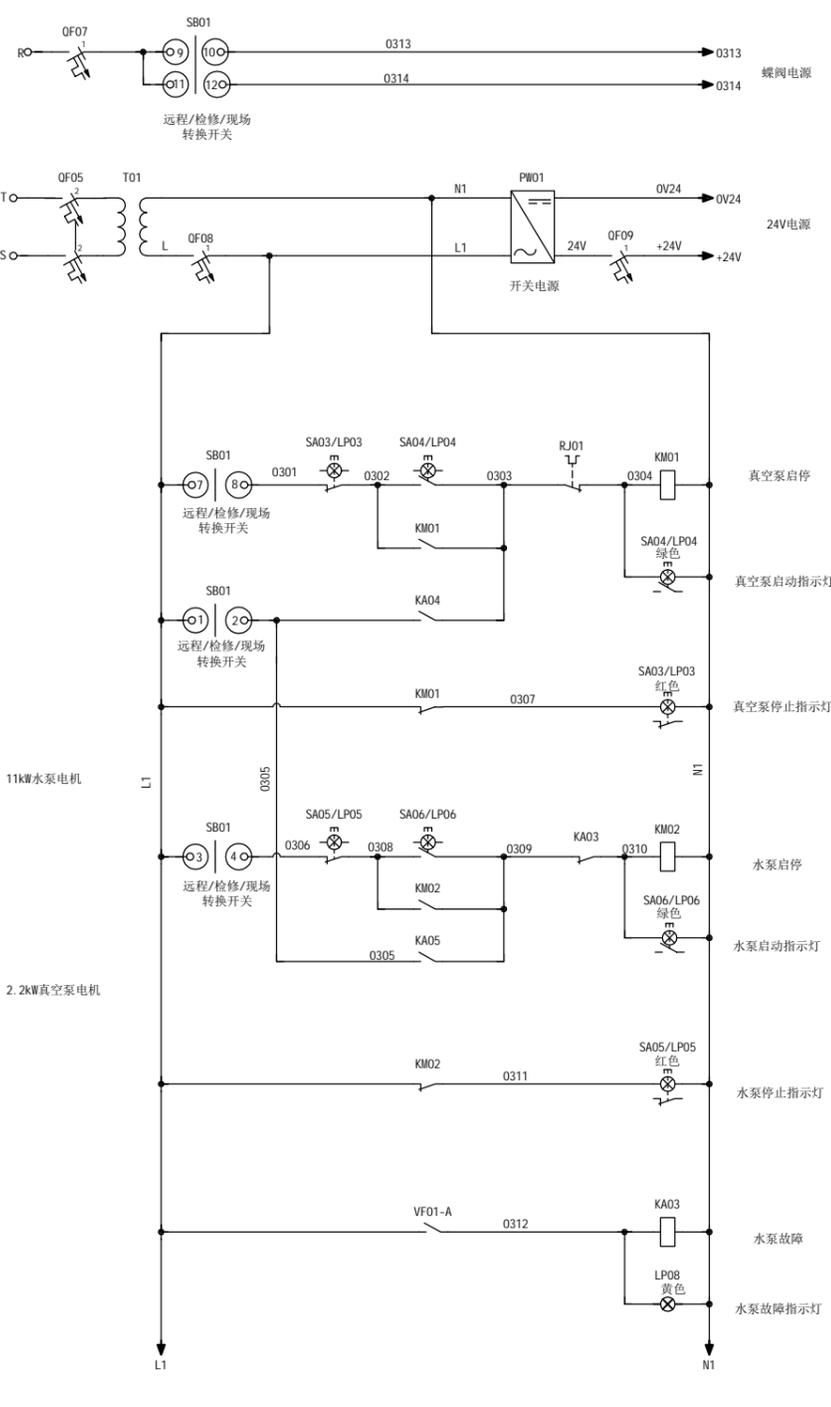
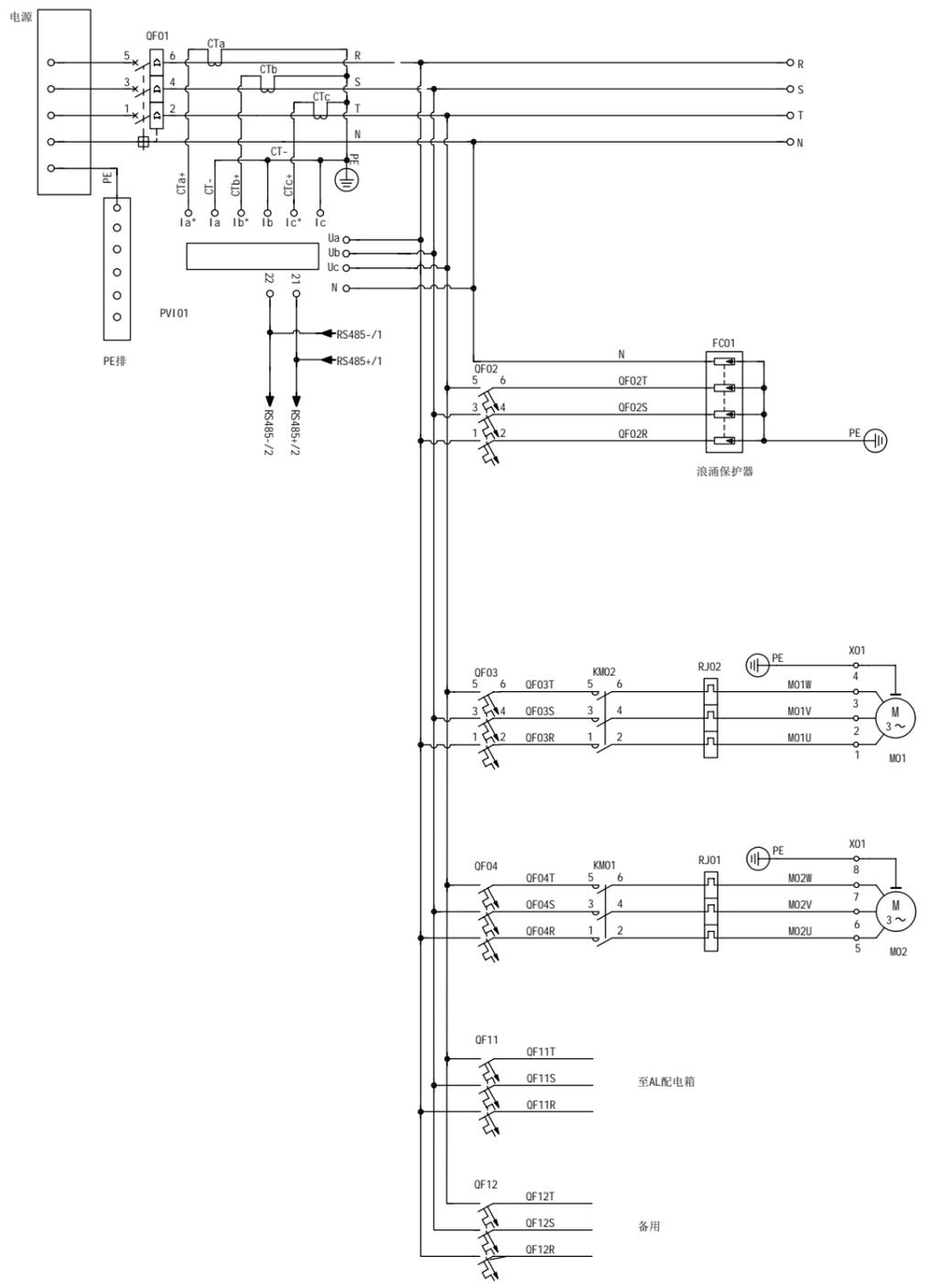
XL-21(改)



配电柜基础大样图 1:10

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。  
 资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日

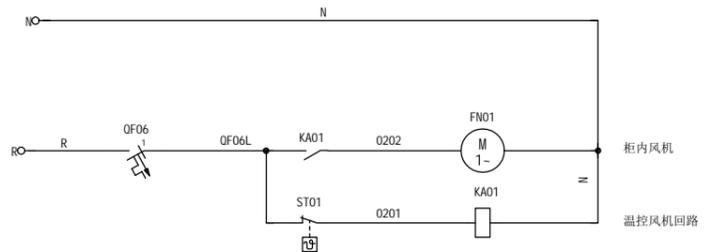
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	翁明皓	泵站通用设计			
校核	童新祺				
设计		200HW-8泵站-AP综合动力配电柜系统图			
制图	√年斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-12		



注：材料表中为一台电机配套设备材料

序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
25						
24	QF12	3P空开	NXB-63 3P D20	只	1	
23	QF11	3P空开	NXB-63 3P C16	只	1	
22	FN01	柜内风机	JY12025HBL2	只	1	
21	ST01	温控器	JWT6011F(常开)	只	1	
20	LP08	指示灯	AD56-22DS/Y AC220V	只	1	黄色
19	SA04/LP04, SA06/LP06	带灯按钮	LAY50-22DX-11D/G AC220V	只	2	绿色
18	SA03/LP03, SA05/LP05	带灯按钮	LAY50-22DX-11D/R AC220V	只	2	红色
17	SB01	转换开关	LW51A-164D	只	1	
16	PW01	开关电源	EDR-120-24V	只	1	
15	T01	隔离变压器	NDK(BK-300)	只	1	
14	FC01	浪涌保护器	DZ47Y-65 3P+N	只	1	
13	PV101	电力多功能模块	DTSD1352/C 1(6)A	只	1	
12	KA01, KA03	中间继电器	RXM4LB2P7	只	2	
11	RJ02	热继电器	LRN32N	只	1	
10	KM02	接触器	LC1N3210M5N	只	1	
9	RJ01	热继电器	LRN14N	只	1	
8	KM01	接触器	LC1N1810M5N	只	2	
7	CTa-CTc	电流互感器	BH-0.66 30IB 50/5A	只	3	
6	QF06-QF09	1P空开	NXB-63 1P C6	只	4	
5	QF05	2P空开	NXB-63 2P C6	合	1	
4	QF04	3P空开	NXB-63 3P D16	只	1	
3	QF03	3P空开	NXB-63 3P D25	只	1	
2	QF02	3P空开	NXB-63 3P D50	只	1	
1	QF01	断路器	NXM-63S/3300 40A	只	1	

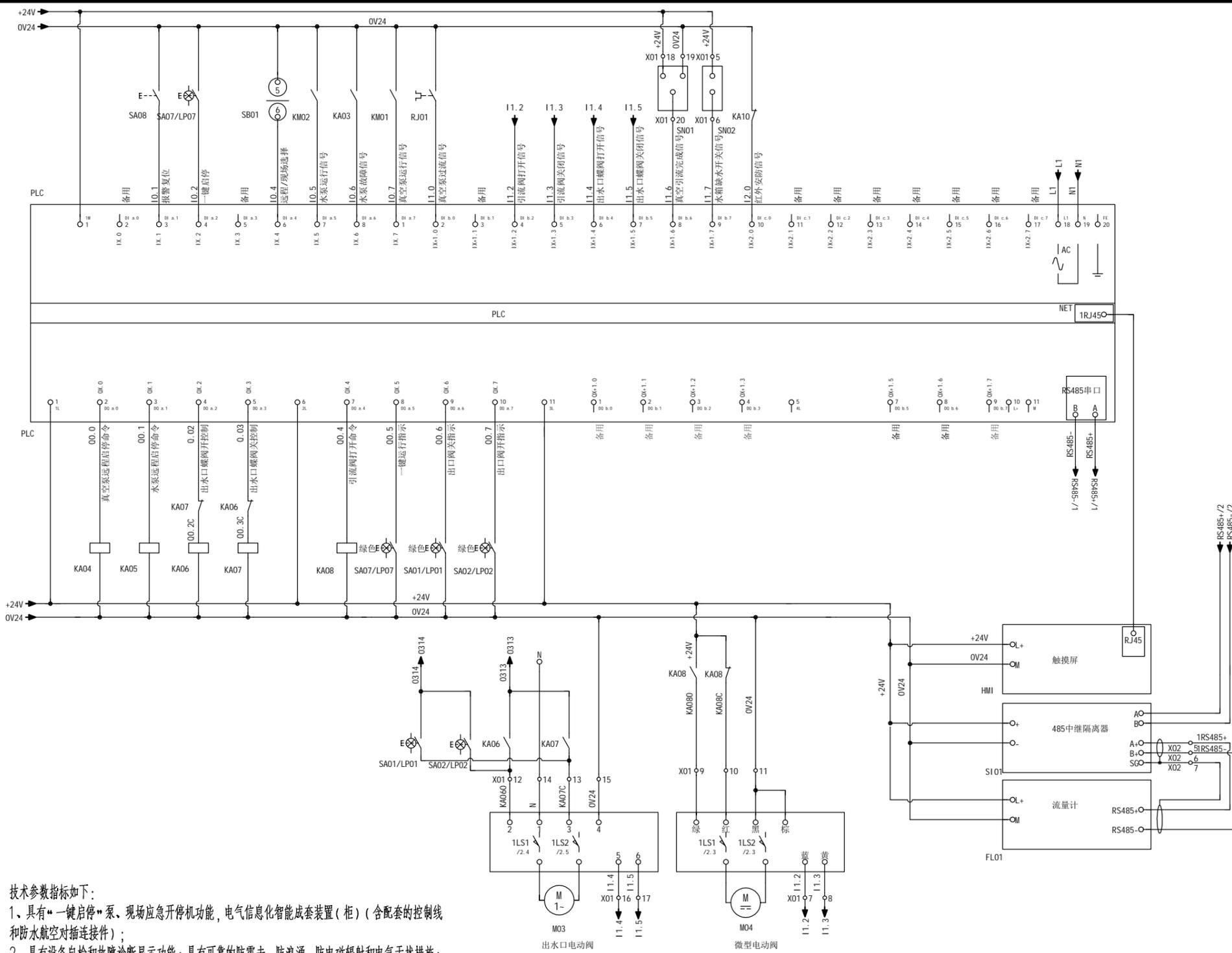
水泵控制二次原理图一(11kW)



**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。  
 资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日

**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李连峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞响	<b>泵站通用设计</b>	
校核	童新	<b>200HW-8泵站-水泵控制二次原理图一</b>	
设计		比例	日期 2026.01
制图		图号	BZTY-SG-13
设计证号	A132019732		



注：材料表中为一台电机配套设备材料

3	HMI	触摸屏	7寸	套	1	
2	PLC	可编程控制器	DI: 16 DO: 12 AI: 8	套	1	
1	KA04-KA08	PLC控制		只	5	

PLC 关联设备

14						
13						
12						
11						
10						
9						
8						
7	SI01	中继电器	JT-21cg2	只	1	
6	FL01	电磁流量计	RS485	只	1	
5	SN02	浮球开关	SUS304	只	1	
4	SN01	真空检测传感器	RH-ZKJC-H12	只	1	
3	KA04-KA08	中继电器	RXM2LB2BD	只	5	
2	SA08	按钮	LAY50-22DX-20/Y	套	1	
1	SA01/AP01, SA02/AP02, SA07/AP07	带灯按钮	LAY50-22DX-11D/G ACDC24V	只	3	

序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
----	----	----	------	----	----	----

- 技术参数指标如下：
- 1、具有“一键启停”泵、现场应急开停机功能，电气信息化智能成套装置（柜）（含配套的控制线和防水航空对接连接器）；
  - 2、具有设备自检和故障诊断显示功能；具有可靠的防雷击、防浪涌、防电磁辐射和电气干扰措施；
  - 3、触摸屏画面至少具有数据显示画面（如电压、电流、电量、流量、水泵运行时间、累积运行时间等）、开停操作画面、保护参数设置画面（如过/欠压保护、过载保护、堵转保护、失流保护、三相不平衡保护等）、开停记录画面、报警查询画面等；
  - 4、电气信息化智能成套装置（柜）通过国家CCC安全认证及国家CQC产品质量论证，须提供认证证书；
  - 5、预留远程控制数据接口，实现通信、遥测、遥控等功能；

水泵控制二次原理图二(11kW)

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。  
资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日

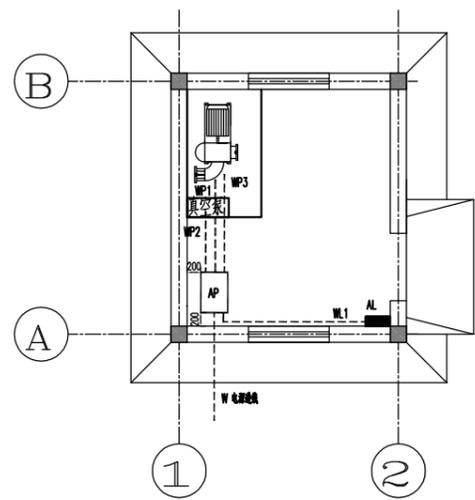
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田 建设项目节余资金增建工程	施工图 设计
核定			水 工 部 分
审查			
校核			
设计			
制图			
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-14

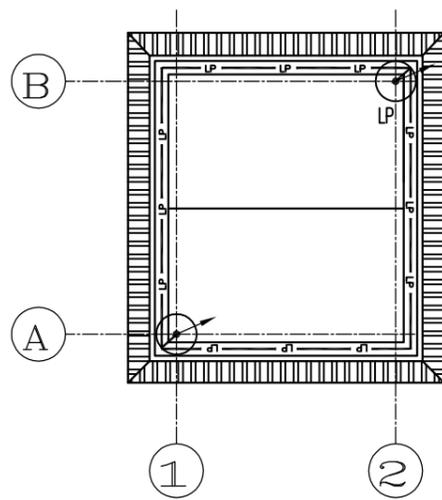
泵站通用设计

200HW-8泵站-水泵控制二次原理图二

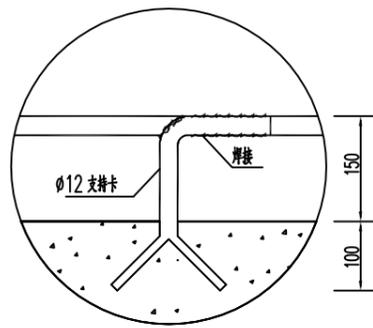
比例：日期：2026.01



动力平面图 1:100



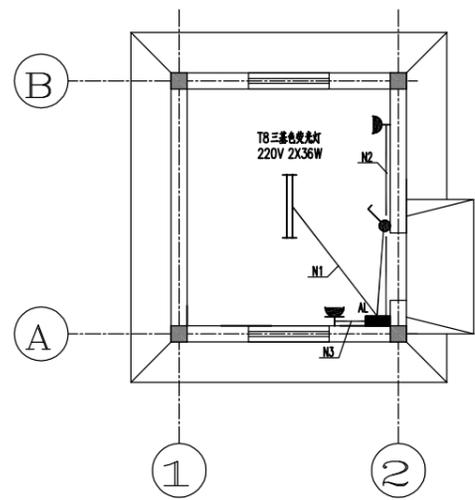
防雷平面图 1:100



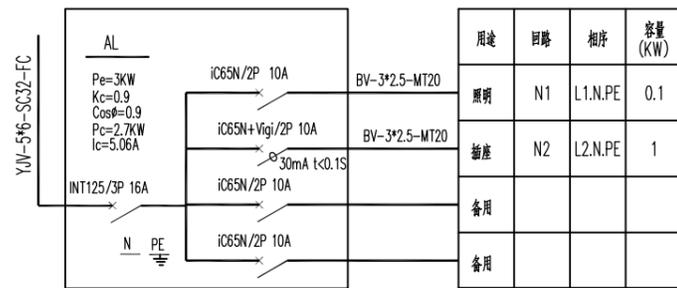
屋顶避雷网大样图 1:100

屋面防雷设计说明:

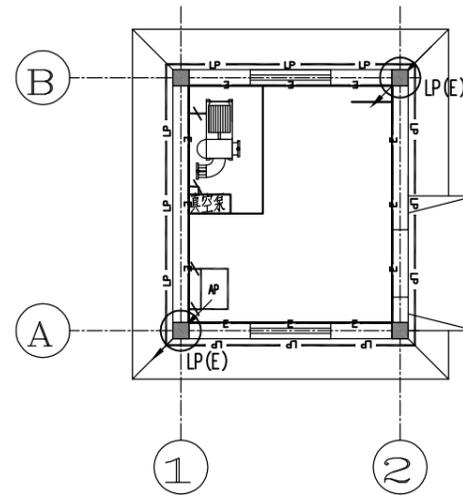
- 本工程采用 $\phi 10$ 热镀锌圆钢沿屋顶、构架边缘敷设作为避雷接闪器,有金属栏杆处利用金属栏杆作为避雷接闪器。不同标高的避雷带应采用 $-25 \times 4$ 热镀锌扁钢在变标高处连接,连接部位应可靠焊接。避雷带过伸缩缝处采用软铜带连接。支架采用 $\phi 12$ 热镀锌圆钢,高度为 $0.15\text{m}$ ,其间距在直线段为 $1\text{m}$ ,折线转弯处为 $0.5\text{m}$ 。
- 利用建筑物结构柱钢筋(钢筋直径 $\phi 16$ 及以上时,两根为一组; $\phi 10$ 及以上时,四根为一组)通长焊接作为防雷引下线,引下线间距不大于 $25\text{m}$ 。做法详见15D501相关页。
- 要求突出屋面的所有金属物均就近应用 $-25 \times 4$ 热镀锌扁钢与避雷带可靠焊接连接。
- 上述各种连接包括钢筋搭接均为牢固焊接,焊接处应涂防腐漆。
- 本工程屋顶防雷具体做法参见图集《建筑物防雷设施安装》15D501相关页。



照明平面图 1:100



照明系统图



接地平面图 1:100

基础接地设计说明:

- 本工程防雷接地、安全保护接地及各弱电系统接地共用综合接地板,要求接地电阻值不大于 $1\Omega$ 。
- 接地板做法:利用建筑物钢筋混凝土内的钢筋作自然接地体,将条形基础主筋沿建筑物外圈焊接成环形。采用 $40 \times 4$ 热镀锌扁钢沿建筑物四周敷成闭合形状的水平人工接地体,可埋设在建筑物散水及灰土基础以外的基础槽边。
- 所有外墙引下线在室外地面下 $1\text{m}$ 处由被作为引下线的钢筋上焊出一根 $40 \times 4$ 热镀锌扁钢并伸向室外距墙皮 $1.0\text{m}$ 以利散流及便于补打接地体。建筑物四角的外墙引下线在室外地面上 $0.5\text{m}$ 设测试连接板。
- 各种接地引下线的下端均应与基础接地网可靠焊接。
- 室内接地干线采用 $40 \times 4$ 热镀锌扁钢;接地干线至少有两处与建筑物金属结构或室外人工接地装置焊接。用电设备金属底座或金属支架、电缆支架、电缆屏蔽层、电缆桥架、起重机金属轨道等外露可导电部分应通过电缆穿线钢管或 $40 \times 4$ 热镀锌扁钢与接地干线焊接。
- 各种引下线的下端均应与基础接地网可靠焊接,图中各种接地引下线的作法说明如下:  
1) LP防雷引下线:利用柱子或剪力墙内两根 $\phi 16\text{mm}$ 以上主筋通长焊接作为引下线。  
2) E接地干线:采用 $40 \times 4$ 热镀锌扁钢引至建筑物金属结构。

电气预埋及照明设计说明:

- 低压配电箱各出线回路电缆经保护管暗敷至设备终端;
- 所有电气预埋管防腐采用热镀锌处理;
- 柜体底座应与接地装置可靠焊接;
- 柜体与基础槽钢之间采用焊接,每只柜体不少于四处;
- 所有进出建筑物的电缆预埋管在电缆穿到后管口均须作完善的防水封堵,确保室外的水不会由此渗入室内;
- 本图所标注的设备安装尺寸及预埋线路仅供参考,具体以设备到场后,以生产厂家提供的出厂图纸适当调整。
- 照明配电箱暗装于墙上,底边缘距地 $1.5\text{m}$ ,暗开关距地 $1.3\text{m}$ ,普通插座距地 $0.3\text{m}$ ,空调插座距地 $1.8\text{m}$ 。
- 照明支线的敷设采用BV-2.5铜芯塑料绝缘线穿MT管沿墙、屋面板暗敷。
- 室内照明灯具均采用节能型灯管,荧光灯采用T8灯管,采用电感镇流器加电容补偿。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图设计		
核定	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	泵站通用设计		
校核	童明慎			
设计	孙斌			
制图		比例	日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-15	

# 电气设计说明

## 一、建筑概况:

本工程为高标准农田建设项目泵站电气设计部分。

耐火等级:二级。

## 二、设计依据:

- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版);
- 《供电系统设计规范》GB50052-2009;
- 《低压配电设计规范》GB50054-2011;
- 《通用用电设备配电设计规范》GB50055-2011;
- 《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018;
- 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
- 《建筑照明设计标准》GB50034-2013;
- 《剩余电流动作保护装置安装和运行》GB13955-2005;
- 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010;
- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014;

## 三、设计范围:

本工程电气设计包括红线内的以下电气部分:

- 低压配电系统; 2) 水泵控制系统; 3) 泵房照明, 插座及防雷接地平面;

## 四、低压配电系统

### 1. 负荷分类

所有用电负荷均为三级负荷。

### 2. 供电电源

- 本工程电源由变配电房引来, 系统部分由职能部门负责, 本设计仅负责动力配电及辅助用房配电部分。
- 电源电缆采用YJV-0.6/1KV电力电缆, 由穿管或电缆沟引入。
- 低压配电系统采用220V/380V放射式方式。

## 五、动力配电部分

- 电机启动: 采用直接启动( $P \leq 11KW$ ), 软启动( $P > 15KW$ );
- 电机进线电缆: 根据电机结构, 一般小功率电机采用Y型接线, 进线电缆采用4芯电缆(L1, 2, 3, N);
- 低压电机保护: 一般电机回路设置短路保护, 接地故障的保护, 过载保护。

## 六、线路敷设

- 一般照明室内支线采用BV-0.45/0.75KV-3x2.5-PC20-WC/CC
- 室内插座支线采用BV-0.45/0.75KV-3x2.5-PC20-WC/FC。

- 线路进出建筑物须穿镀锌钢管保护, 钢管伸出散水坡外1.0M, 由室外引入的进户干线的穿线钢管壁厚大于2.5mm。

## 七、设备安装

- 配电柜落地安装在8#槽钢上, 具体做法参见国标图集; 照明配电箱底距地1.5M嵌墙安装, 照明灯具吸顶安装, 所有翘板式暗开关为底距地1.30M壁装, 电源插座均采用安全型插座, 空调插座16A底距地2.20M壁装, 普通插座10A底距地0.30M壁装。
- 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时, 应采取隔热、散热等防火措施。

## 八、防雷及接地

### (一) 建筑物防雷

- 本工程建筑物年预计雷击次数小于0.05次/年, 按三类防雷建筑设计防直击雷。
- 在建筑物屋顶周边采用 $\phi 10$ 热镀锌圆钢作为接闪器, 支持卡子间距为1米, 转角处高空段不大于0.3米, 接闪器高出屋面装饰柱或女儿墙0.15米。屋顶接闪网格不大于20m\*20m或24m\*16m。按GB50057-2010附录B, 接闪器设于建筑物易受雷击的屋面, 屋脊, 檐角等易受雷击的部位。
- 本建筑利用建筑物钢筋混凝土屋顶、梁、柱、基础内的钢筋作为引下线, 本建筑所有垂直柱内的钢筋均能起到引下线的作用。利用柱内主筋(两根, 不小于直径16mm或四根直径10mm~14mm), 作为引下线的主筋应采用绑扎法或螺丝扣的机械连接, 严禁热加工连接。引下线与屋面连接可靠连接, 下端与基础钢筋可靠连接; 其中在若干处(详见接地平面图)设接地电阻测试点, 并在引下线相对应室外埋深0.5米处预埋一根40X4热镀锌扁钢作人工接地用, 该扁钢一端与作为防雷引下线的柱内主筋可靠连接, 另一端伸出建筑物外墙1.0米。利用建筑物基础内的钢筋(埋深应大于0.5m, 否则采用埋深大于0.5m的热镀锌扁钢)相互连接形成基础接地网。构件内有箍筋连接的钢筋或成网状的钢筋, 其箍筋与钢筋、钢筋与钢筋应采用土施工的绑扎、螺丝、对焊或搭焊连接。单根钢筋、圆钢或外引预埋连接板、线与构件内钢筋应焊接或采用螺栓紧固的卡夹器连接。构件之间必须连接成可靠的电气通路。
- 室外连接凡焊接处均应刷沥青防腐。外墙内外垂直敷设的金属管道的顶端和底端及外墙上外露金属物应与防雷装置可靠连接。
- 雷电防护等级: 本建筑物雷电防护等级为D级, 其相关技术参数参照GB50343-2012表5.4.1-2中的D级要求。在电箱总进线处安装第一级SPD浪涌保护器, 冲击电流不小于12.5KA(10/350us); 进、出建筑物的所有金属管及电缆金属外皮应与电气设备接地相连。
- 防雷具体作法详见图集《防雷与接地安装》(图集号: 15D501)。

### (二) 接地及安全措施

- 防雷接地、弱电接地及电气设备保护接地等共用接地装置, 要求接地电阻不大于1 $\Omega$ , 不满足要求时在室外增设人工接地体。
- 室内接地干线采用沿电缆桥架敷设的-40x4镀锌扁钢; 接地干线至少有两处与建筑物金属结构或室外人工接地装置焊接。用电设备金属底座或金属支架、电缆支架、电缆屏蔽层、电缆桥架、起重金属轨道等外露可导电部分应通过电缆穿线钢管或-40x4镀锌扁钢与接地干线焊连。明敷-40x4镀锌扁钢接地线均应涂漆以防腐, 全长度或区段及每个连接部位附近的表面, 应涂以10-100mm宽度相等的绿色和黄色相间的条纹标识。接地装置的具体安装详见国标图集14D504《接地装置安装》。
- 本工程低压配电系统接地形式采用TN-S系统, 从建筑物内总配电箱(柜)开始引出的配电线路和分支线路采用TN-S系统, 其中性线和线(PE)在接地点后要严格分开。

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	综合动力配电箱	XL-21(或) 配接断路器 PLC 触摸屏等	台	1	
2	照明配电箱	PZ 30	台	1	
3	1kV电缆	YJV22-0.6/1.0KV-3*35+1*25	km	0.05	实际数量按现场施工统计
4	1kV电缆	YJV-0.6/1.0KV-3*25+1*16	km	0.01	实际数量按现场施工统计
5	1kV电缆	YJV-0.6/1.0KV-4*2.5	km	0.01	实际数量按现场施工统计
6	1kV电缆	YJV-0.6/1.0KV-5*6	km	0.01	实际数量按现场施工统计
7	1kV电缆	KVV-7x1.5	km	0.03	实际数量按现场施工统计
8	1kV电缆	BV-3*2.5	km	0.01	实际数量按现场施工统计
9	1kV电缆	BV-3*4	km	0.01	实际数量按现场施工统计
10	照明灯具及插座		批	1	
11	接地装置制作安装	镀锌扁铁/镀锌角钢	t	0.2	
12	镀锌钢管	SC100/SC50/SC32/SC25	t	0.4	

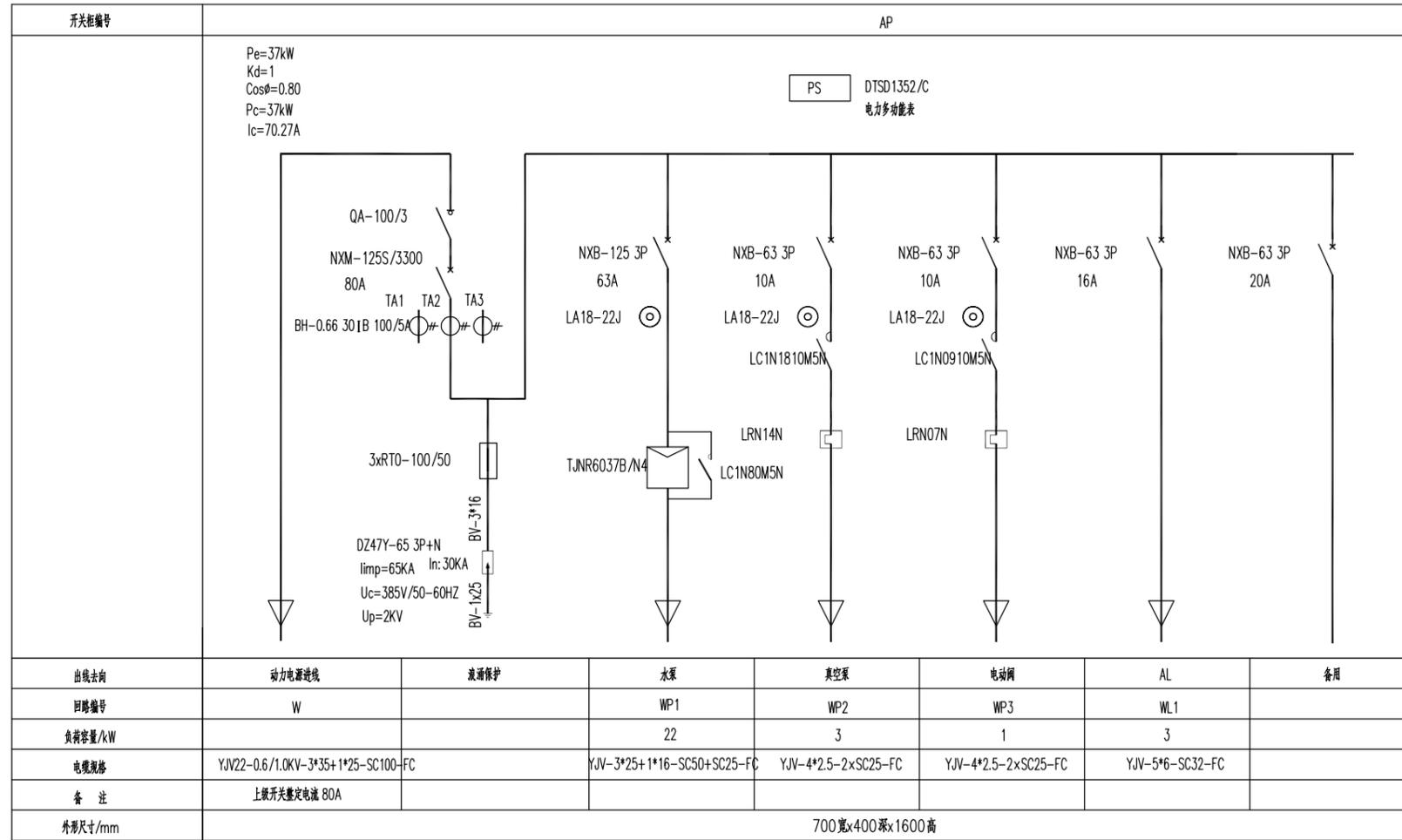
## 淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	顾金杰 李连峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	俞明忠	泵站通用设计	
校核	童明慎		
设计		300HW-8泵站-电气设计说明	
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-16

江苏省工程勘察设计出图专用章

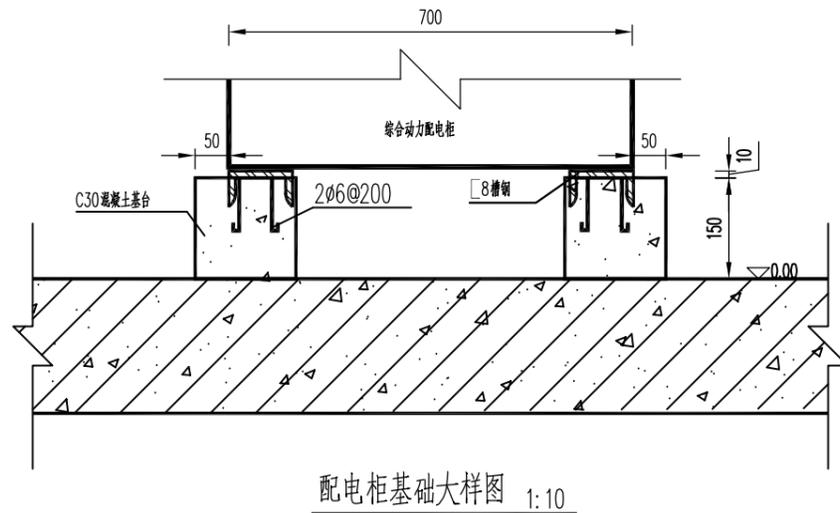
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



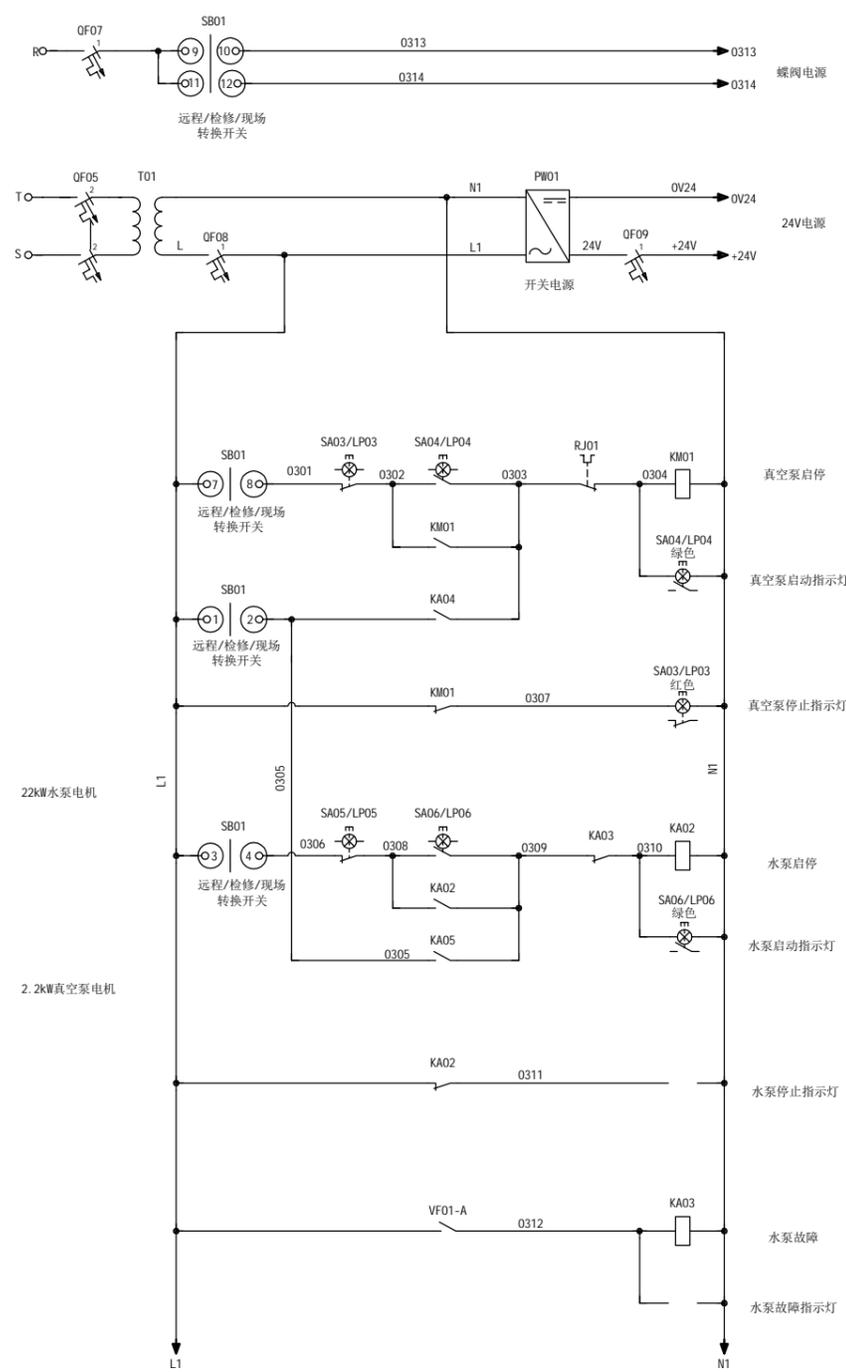
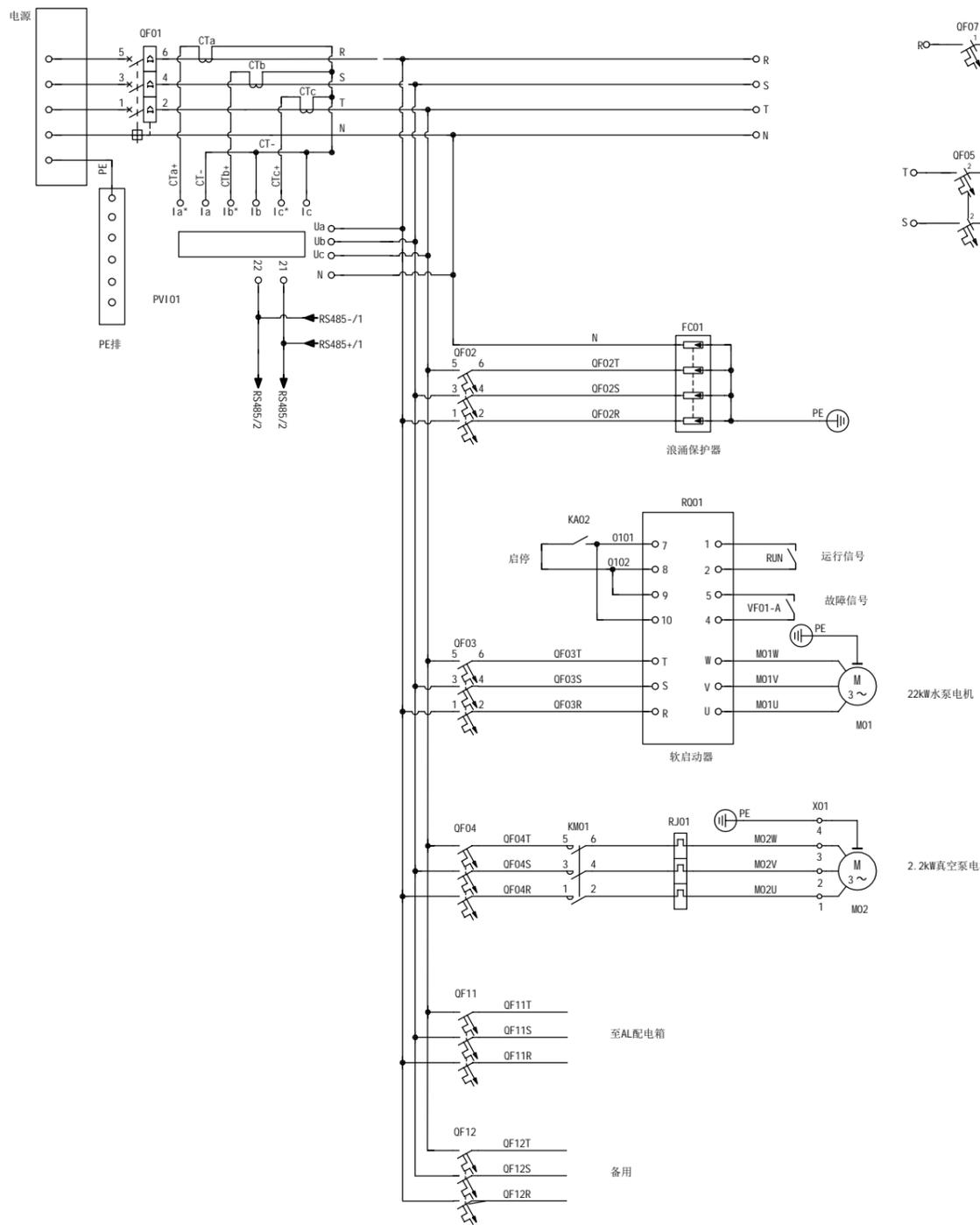
注 水泵采用软启动方式启动。  
进线电缆型号及上级开关整定值需确定供电电源点及距离后重新复核。

AP综合动力配电柜系统图  
XL-21(改)

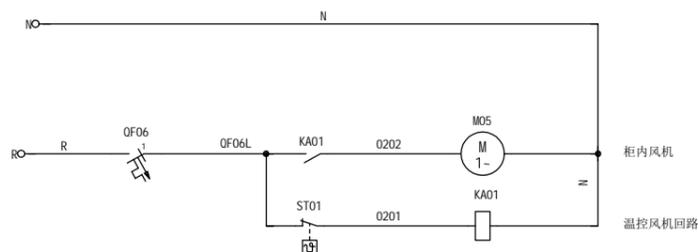


**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	翁明皓	泵站通用设计			
校核	童新祺				
设计		300HW-8泵站-AP综合动力配电柜系统图			
制图		比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-17		



水泵控制二次原理图



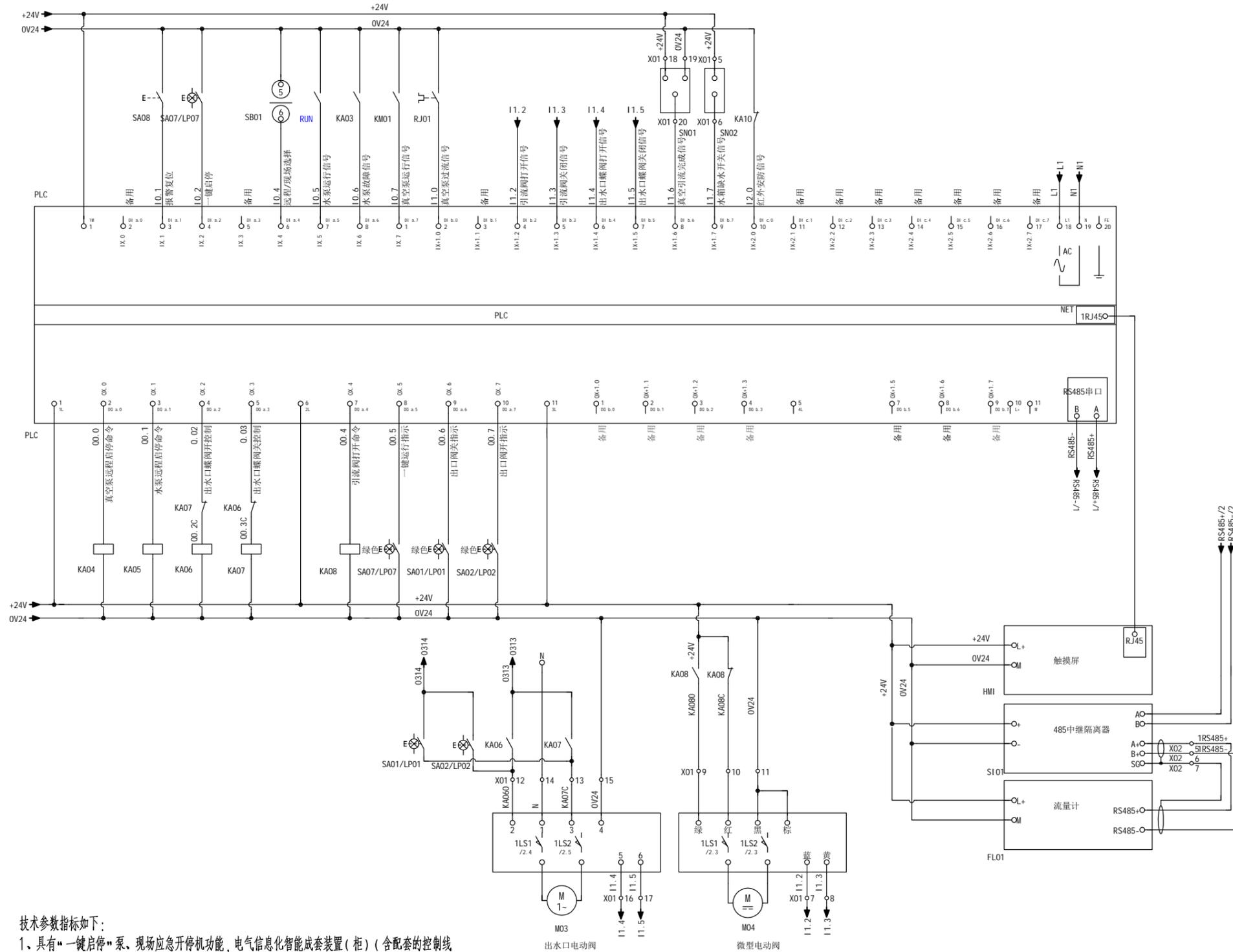
注：材料表中为一台电机配套设备材料

序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
23	QF12	3P空开	NXB-63 3P D20	只	1	
22	QF11	3P空开	NXB-63 3P C16	只	1	
21	FN01	柜内风机	JY12025HBL2	只	1	
20	ST01	温控器	JWT6011F(常开)	只	1	
19	LP08	指示灯	AD56-22DS/Y AC220V	只	1	黄色
18	SA04/LP04, SA06/LP06	带灯按钮	LAY50-22DX-11D/G AC220V	只	2	绿色
17	SA03/LP03, SA05/LP05	带灯按钮	LAY50-22DX-11D/R AC220V	只	2	红色
16	SB01	转换开关	LW51A-164D	只	1	
15	PW01	开关电源	EDR-120-24V	只	1	
14	T01	隔离变压器	NDK(BK-300)	只	1	
13	RQ01	软启动器	TJNR6037B/N4	只	1	
12	FC01	浪涌保护器	DZ47Y-65 3P+N	只	1	
11	PV101	电力多功能模块	DTSD1352/C 1(6)A	只	1	
10	KA01-KA03	中间继电器	RXM4LB2P7	只	1	
9	RJ01	热继电器	LRN14N	只	1	
8	KM01	接触器	LC1N1810M5N	只	2	
7	CTa-CTc	电流互感器	BH-0.66 30IB 100/5A	只	3	
6	QF06-QF09	1P空开	NXB-63 1P C6	只	4	
5	QF05	2P空开	NXB-63 2P C6	台	1	
4	QF04	3P空开	NXB-63 3P D16	只	1	
3	QF03	3P空开	NXB-125 3P D63	只	1	
2	QF02	3P空开	NXB-63 3P D50	只	1	
1	QF01	断路器	NXM-125S/3300 80A	只	1	

**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**

批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李海峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明皓	<b>泵站通用设计</b>	
校核	童明慎		
设计	<i>(Signature)</i>	<b>300HW-8泵站-水泵控制二次原理图一</b>	
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-18

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。  
 资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日



注：材料表中为一台电机配套设备材料

3	HMI	触摸屏	7寸	套	1	
2	PLC	可编程控制器	DI: 16 DO: 12 AI: 8	套	1	
1	KA04-KA08	PLC控制		只	5	
PLC 关联设备						
14						
13						
12						
11						
10						
9						
8						
7	SI01	中继隔离器	JT-21cg2	只	1	
6	FL01	电磁流量计	RS485	只	1	
5	SNO2	浮球开关	SUS304	只	1	
4	SNO1	真空检测传感器	RH-ZKJC-H12	只	1	
3	KA04-KA08	中间继电器	RXM2LB2BD	只	5	
2	SA08	按钮	LAY50-22DX-20/Y	套	1	
1	SA01/LP01, SA02/LP02, SA07/LP07	带灯按钮	LAY50-22DX-11D/G ACDC24V	只	3	
序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注

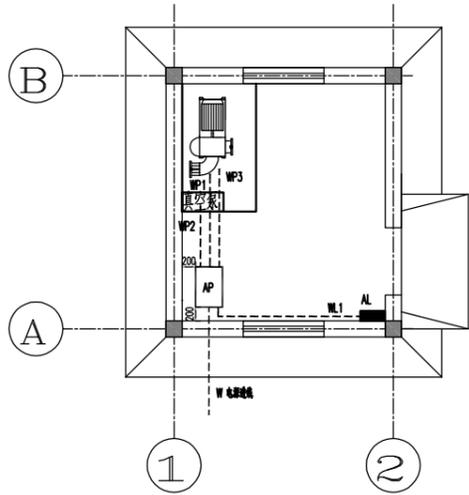
技术参数指标如下：

- 1、具有“一键启停”泵、现场应急开停机功能，电气信息化智能成套装置（柜）（含配套的控制线和防水航空对接插件）；
- 2、具有设备自检和故障诊断显示功能；具有可靠的防雷击、防浪涌、防电磁辐射和电气干扰措施；
- 3、触摸屏画面至少具有数据显示画面（如电压、电流、电量、流量、水泵运行时间、累积运行时间等）、开停操作画面、保护参数设置画面（如过/欠压保护、过载保护、堵转保护、失流保护、三相不平衡保护等）、开停记录画面、报警查询画面等；
- 4、电气信息化智能成套装置（柜）通过国家CCC安全认证及国家CQC产品质量认证，须提供认证证书；
- 5、预留远程控制数据接口，实现通信、遥测、遥控等功能；

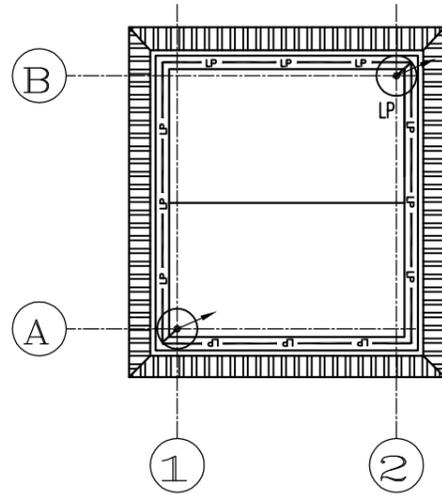
**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。  
 资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

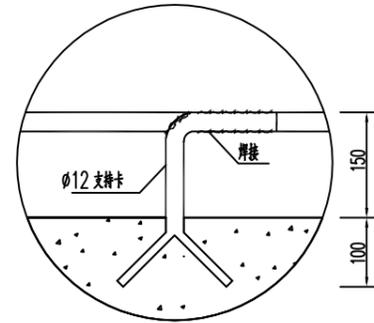
批准	<i>（签字）</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田 建设项目节余资金增建工程	施工图 设计
核定	<i>（签字）</i>	建设项目节余资金增建工程	水 工 部 分
审查	<i>（签字）</i>	泵站通用设计	
校核	<i>（签字）</i>	300HW-8泵站-水泵控制二次原理图二	
设计	<i>（签字）</i>	比例	日期 2026.01
制图	<i>（签字）</i>	图号	BZTY-SG-19
设计证号	A132019732		



动力平面图 1:100



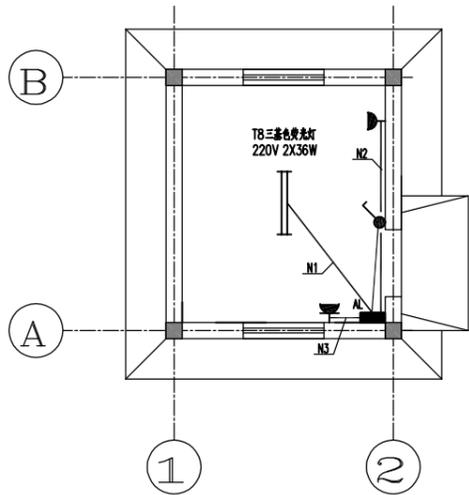
防雷平面图 1:100



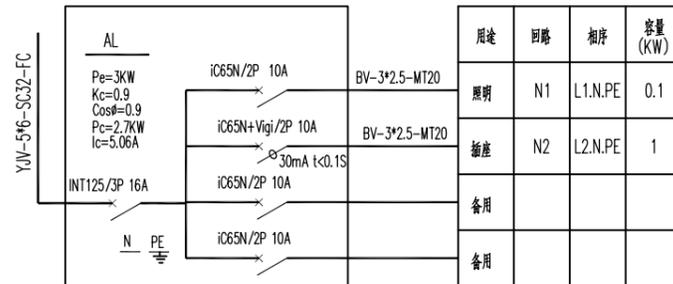
屋顶避雷网大样图 1:100

屋面防雷设计说明:

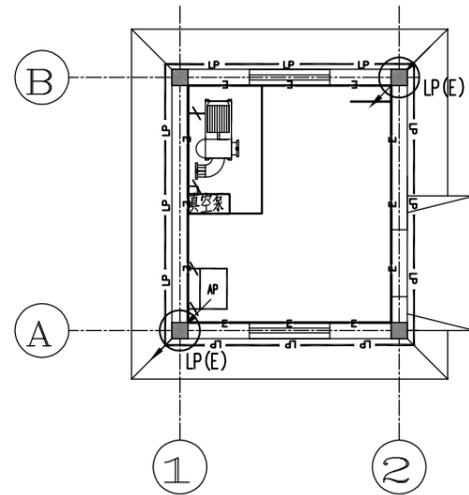
- 本工程采用 $\phi 10$ 热镀锌圆钢沿屋顶、构架边缘明敷作为避雷接闪器,有金属栏杆处利用金属栏杆作为避雷接闪器。不同标高的避雷带应采用 $-25 \times 4$ 热镀锌扁钢在变标高处连接,连接部位应可靠焊接。避雷带过伸缩缝处采用软铜带连接。支架采用 $\phi 12$ 热镀锌圆钢,高度为 $0.15\text{m}$ ,其间距在直线段为 $1\text{m}$ ,折线转弯处为 $0.5\text{m}$ 。
- 利用建筑物结构柱钢筋(钢筋直径 $\phi 16$ 及以上时,两根为一组; $\phi 10$ 及以上时,四根为一组)通长焊接作为防雷引下线,引下线间距不大于 $25\text{m}$ 。做法详见15D501相关页。
- 要求突出屋面的所有金属物均应就近应用 $-25 \times 4$ 热镀锌扁钢与避雷带可靠焊接连接。
- 上述各种连接包括钢筋搭接均为牢固焊接,焊接处应涂防腐漆。
- 本工程屋顶防雷具体做法参见图集《建筑物防雷设施安装》15D501相关页。



照明平面图 1:100



照明系统图



接地平面图 1:100

基础接地设计说明:

- 本工程防雷接地、安全保护接地及各弱电系统接地共用综合接地板,要求接地电阻值不大于 $1\Omega$ 。
- 接地板做法:利用建筑物钢筋混凝土内的钢筋作自然接地体,将条形基础主筋沿建筑物外圈焊接成环形。采用 $40 \times 4$ 热镀锌扁钢沿建筑物四周敷设成闭合形状的水平人工接地体,可埋设在建筑物散水及灰土基础以外的基础槽边。
- 所有外墙引下线在室外地面下 $-1\text{m}$ 处由被作为引下线的钢筋上焊出一根 $-40 \times 4$ 热镀锌扁钢并伸向室外距墙皮 $1.0\text{m}$ 以利散流及便于补打接地体。建筑物四角的外墙引下线在室外地面上 $0.5\text{m}$ 设测试连接板。
- 各种接地引下线的下端均应与基础接地网可靠焊接。
- 室内接地干线采用 $-40 \times 4$ 镀锌扁钢;接地干线至少有两处与建筑物金属结构或室外人工接地装置焊接。用电设备金属底座或金属支架、电缆支架、电缆屏蔽层、电缆桥架、起重金属轨道等外露可导电部分应通过电缆穿线钢管或 $-40 \times 4$ 镀锌扁钢与接地干线焊连。
- 各种引下线的下端均应与基础接地网可靠焊接,图中各种接地引下线的作法说明如下:  
1) LP防雷引下线:利用柱子或剪力墙内两根 $\phi 16\text{mm}$ 以上主筋通长焊接作为引下线。  
2) E接地干线:采用 $-40 \times 4$ 热镀锌扁钢引至建筑物金属结构。

电气预埋及照明设计说明:

- 低压配电柜各出线回路电缆经保护管暗敷至设备终端;
- 所有电气预埋管防腐采用热镀锌处理;
- 柜体底座应与接地装置可靠焊接;
- 柜体与基础槽钢之间采用焊接,每只柜体不少于四处;
- 所有进出建筑物的电缆预埋管在电缆穿到位后管口均须作完善的防水封堵,确保室外的水不会由此渗入室内;
- 本图所标注的设备安装尺寸及预埋线路仅供参考,具体以设备到场后,以生产厂家提供的出厂图纸适当调整。
- 照明配电箱暗装于墙上,底边缘距地 $1.5\text{m}$ ,暗开关距地 $1.3\text{m}$ ,普通插座距地 $0.3\text{m}$ ;
- 照明支线的敷设采用BV- $2.5$ 型铜芯塑料绝缘线穿MT管沿墙屋面敷设;
- 室内照明灯具均采用节能型灯管,荧光灯采用T8灯管,采用节能电感镇流器加电容补偿。

江苏省工程勘察设计出图专用章

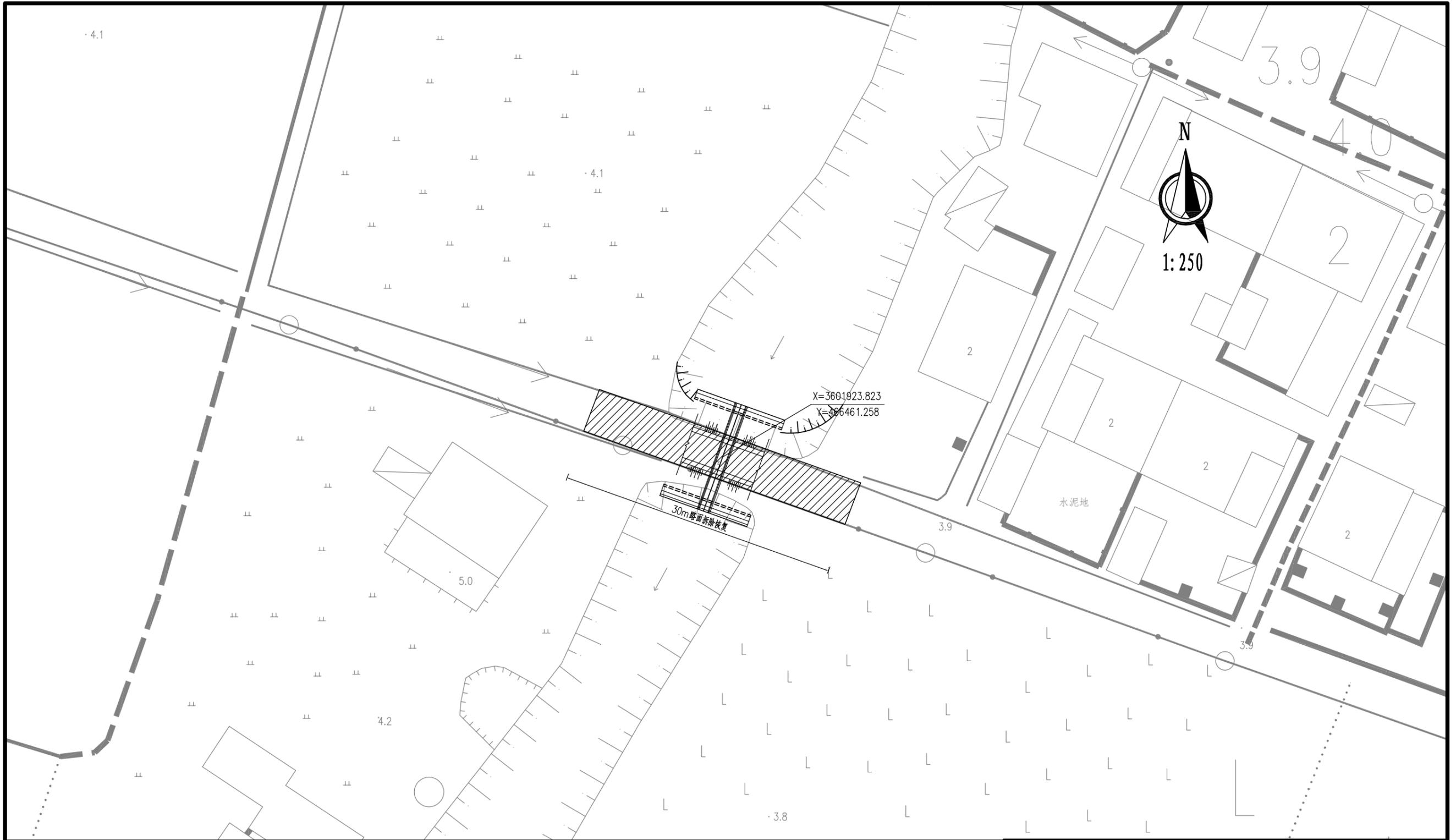
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图设计		
核定	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	泵站通用设计		
校核	童明侠			
设计	√ 孙斌	动力、照明、防雷、接地平面图		
制图		比例	日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	BZTY-SG-20	

# 中沟涵洞设计图

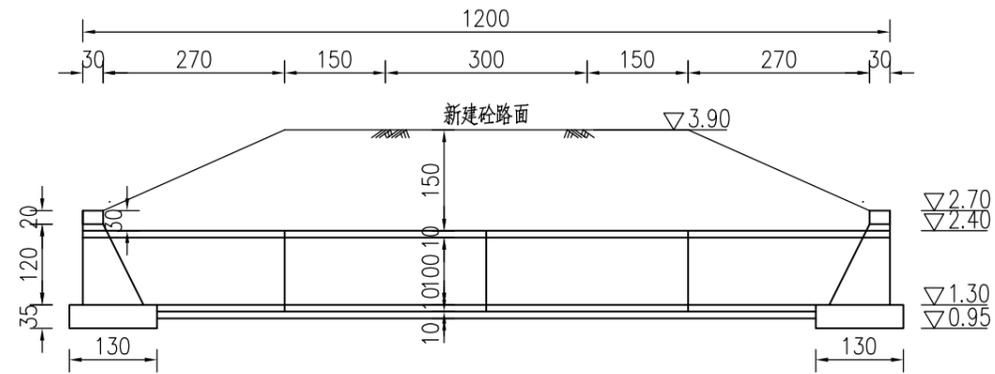


说明:

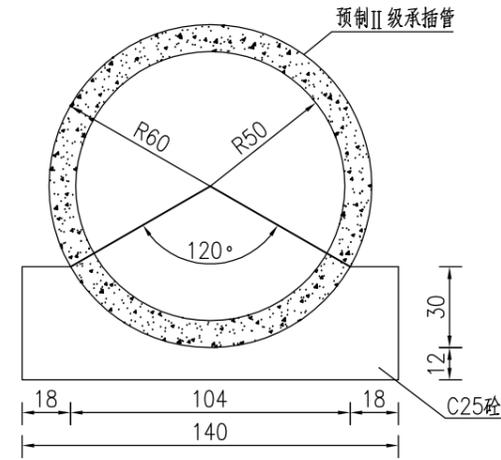
- 1、图中尺寸单位: 高程(85高程, 可根据实际调整)以m计, 长度均以cm计。
- 2、围堰项高程应高于施工期最高水位0.5m, 顶宽不应低于2m, 坡比1:2.5, 围堰采用U型, 围堰长度约为20m。必须采用井点降水或降水井将地下水位降至底板以下50cm 处方可施工。
- 3、围堰土方压实: 水下部分自然沉降, 水上部分压实度不小于0.95。施工中若有沉降, 应及时加高至设计高程若施工期间水位上涨, 须加高围堰, 确保围堰项高程高于施工最高水位0.5m。
- 4、围堰坡脚与施工基坑距离需满足降水及施工要求。
- 5、本涵洞包含30m长涵顶路面拆除恢复工程量, 工程量按实计量。
- 6、图中挡土墙高度、长度可根据实际情况进行调整。
- 7、图中未尽事宜按有关规范执行。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

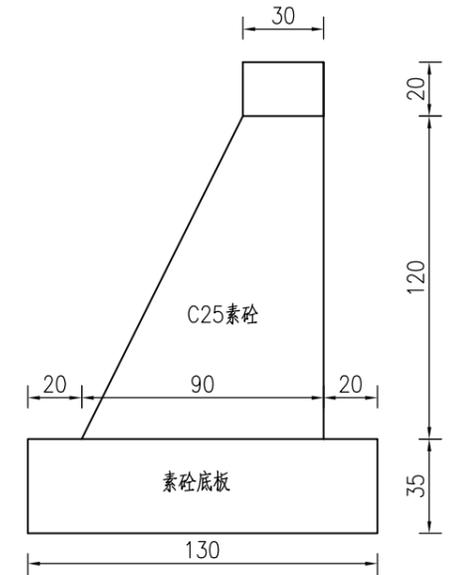
<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	<i>(Signature)</i>	<b>拆建涵洞07 (Φ100cm×12m)</b>			
校核	<i>(Signature)</i>	<b>平面布置图</b>			
设计	<i>(Signature)</i>	比例	日期	2026.01	
制图	<i>(Signature)</i>	图号	HD-SG-01		
设计证号	A132019732				



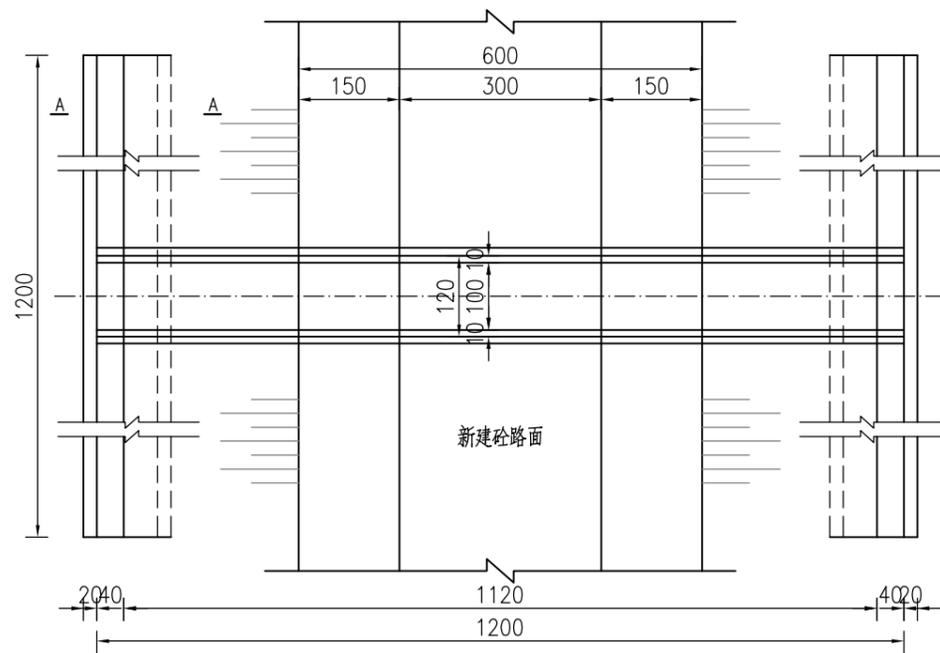
纵剖面图 1:100



涵洞剖面图 1:25

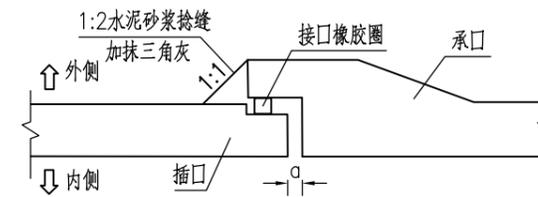


A--A 1:25



平面图 1:100

圆管涵接口示意图



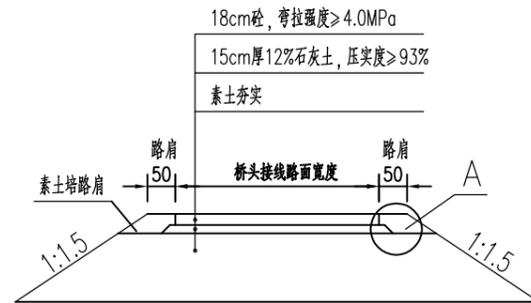
说明:

- 1、图中高程(可根据实际调整)以m计,其余尺寸以cm计;
- 2、砼强度等级:除注明外均为C25;
- 3、洞身涵管采用预制管为C30预制钢筋砼II级承插管,质量需符合《混凝土和钢筋砼混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)的技术要求。
- 4、涵管采用钢筋砼II级管,平接口安装每节长2米,接头处具体做法见给水排水图集(苏S01-2021)P86;
- 5、两侧回填土需要对称、分层夯实回填,每层厚25~30cm,压实度不小于0.91;
- 6、图中挡土墙高度、长度可根据实际情况进行调整。

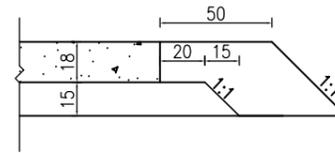
**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田		施工图 设计	
核定		建设项目节余资金增建工程		水 工 部 分	
审查		<b>拆建涵洞07 (Φ100cm×12m)</b> <b>典型设计图</b>			
校核					
设计					
制图		比例		日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	HD-SG-02		

涵顶路面结构图



A大样图



涵顶路面工程数量表

材料名称 工程部位	18cm水泥砼路面 m <sup>3</sup>	12%石灰土 m <sup>3</sup>	素土培路肩 m <sup>3</sup>
工程量	16.2	16.0	14.4

说明:

- 1、本图尺寸:除高程以米计外,余均以厘米计。
- 2、接线水泥砼板施工采用真空吸水、草袋养护和表面拉槽处理。
- 3、接线范围详见平面图。
- 4、水泥砼板间隔5m设置一道缩缝(缝宽5mm,缝深60mm),缝内灌注乳化沥青。
- 5、路基施工前,需清除20cm原表层杂填土。
- 6、涵顶路面长度30m。

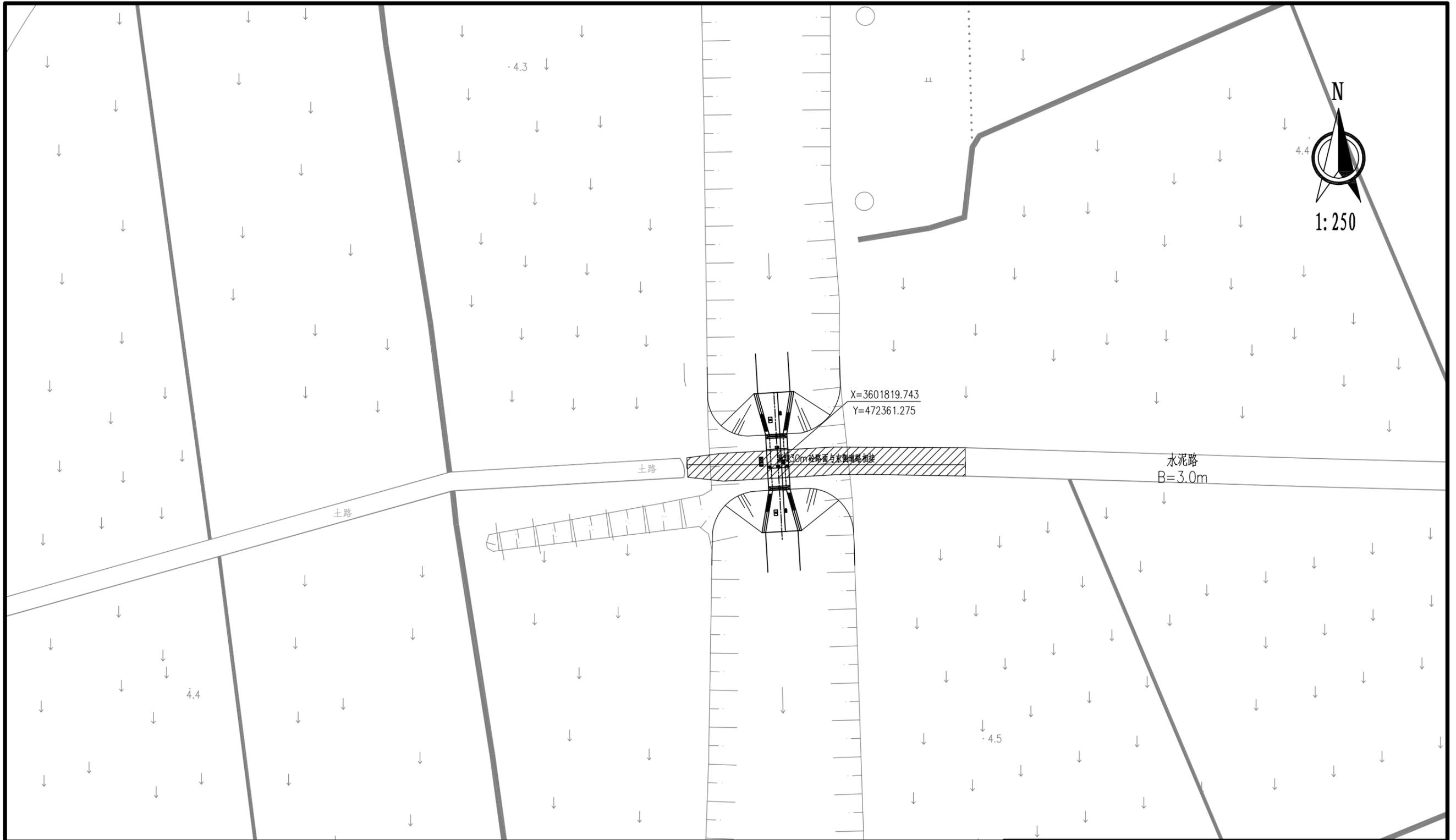
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	顾	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	翁明忠	拆建涵洞07 (Φ100cm×12m) 涵顶路面结构图	
校核	童新祺		
设计			
制图	顾	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	HD-SG-03

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

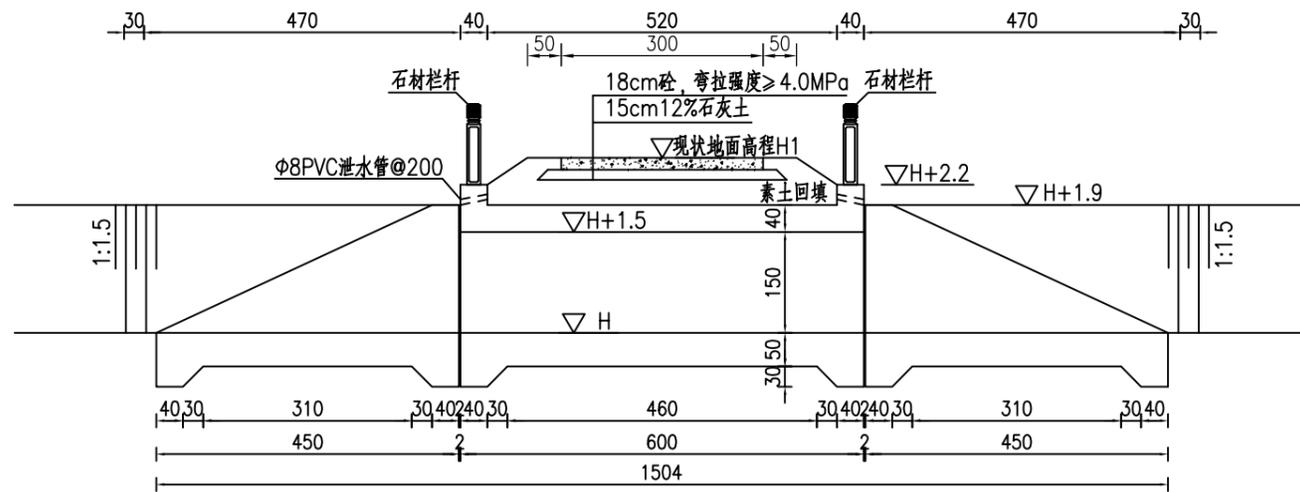


说明:

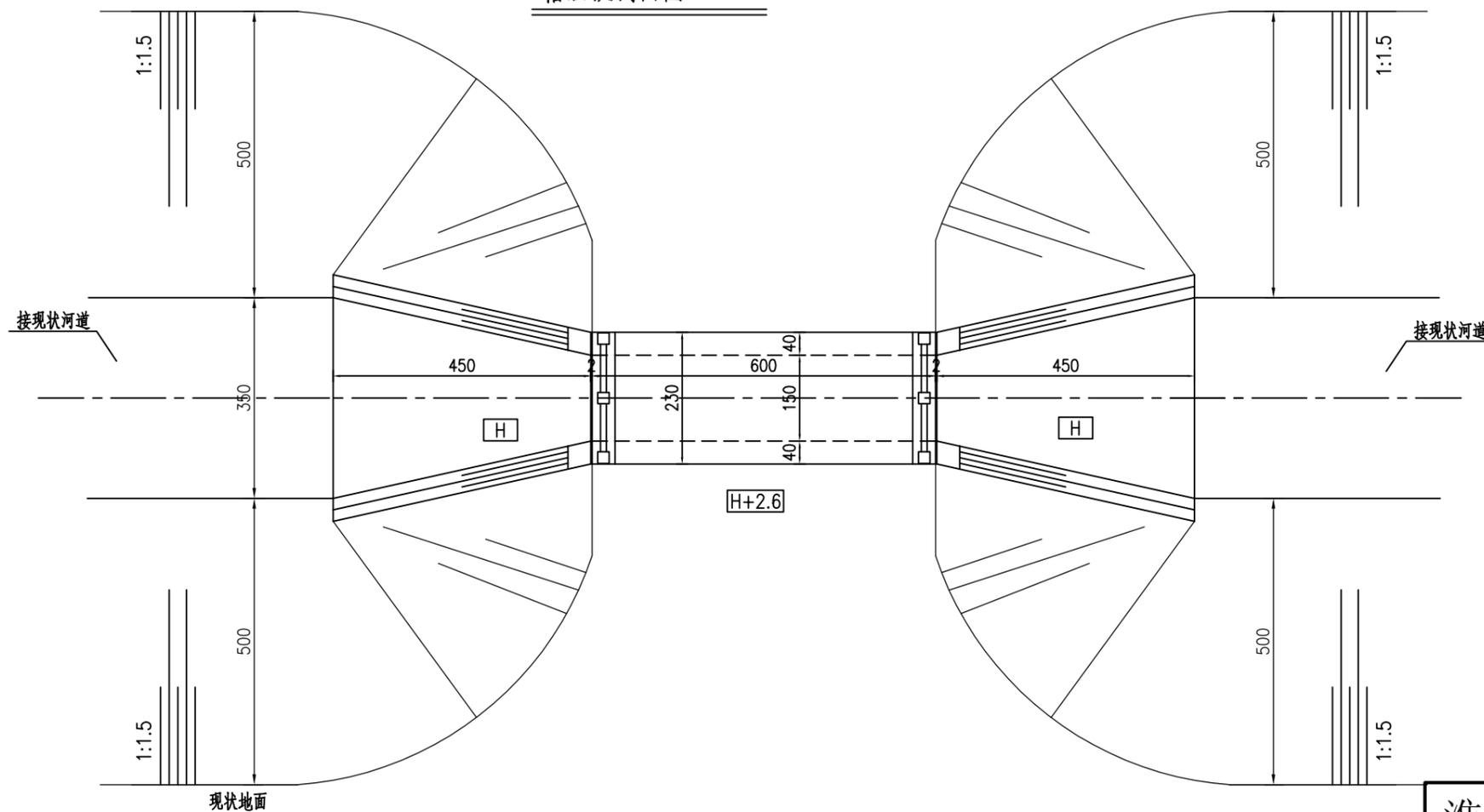
- 1、图中尺寸单位: 高程(85高程, 可根据实际调整)以m计, 长度均以cm计。
- 2、围堰项高程应高于施工期最高水位0.5m, 项宽不应低于2m, 坡比1: 2.5, 围堰采用U型, 围堰长度约为20m。必须采用井点降水或降水井将地下水水位降至底板以下50cm 处方可施工。
- 3、围堰土方压实: 水下部分自然沉降, 水上部分压实度不小于0.95。施工中若有沉降, 应及时加高至设计高程若施工期间水位上涨, 须加高围堰, 确保围堰项高程高于施工最高水位0.5m。
- 4、围堰坡脚与施工基坑距离需满足降水及施工要求。
- 5、图中未尽事宜按有关规范执行。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分		
审查	<i>(Signature)</i>	<b>拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)</b>			
校核	<i>(Signature)</i>				
设计	<i>(Signature)</i>				
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期	2026. 01	
设计证号	A132019732	图号	HD-SG-04		



箱涵纵剖面图 1:100



箱涵平面布置图 1:100

说明:

- 1、本图单位: 高程以米计( 废黄河高程系), 其余均以厘米计。
- 2、建筑物砼强度等级为C30。
- 3、建筑物底板下设10cmC30素砼垫层, 图中未示出。
- 4、图中栏杆仅为示意, 具体样式业主自定。
- 5、回填土应分层夯实, 夯实后压实度不小于0.91。
- 6、建筑物尺寸和高程可根据实际情况进行调整。

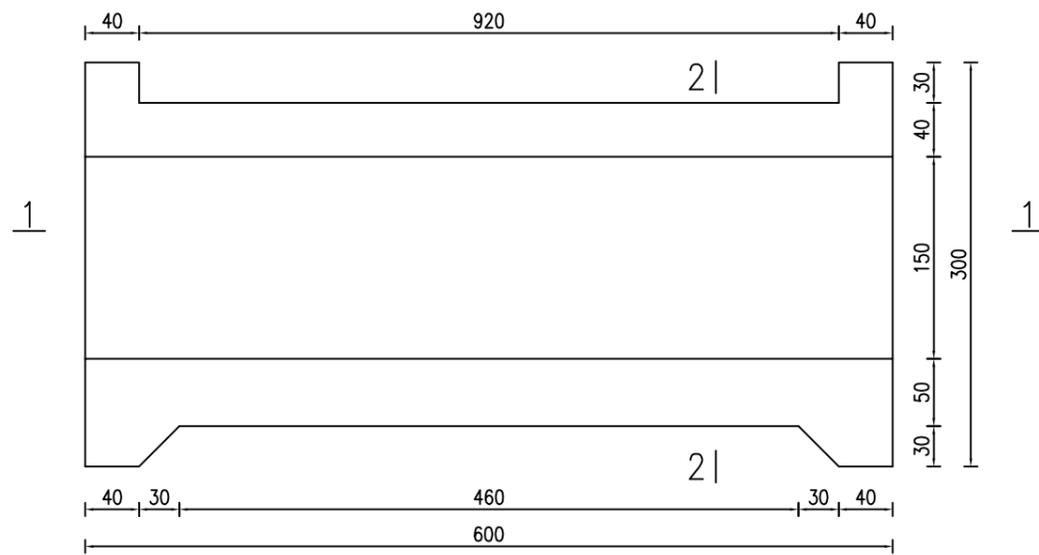
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部 分
审查	俞明忠	拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)	
校核	童新根		
设计		平面图、剖面图	
制图			
设计证号	A132019732	比例	日期 2026.01
		图号	HD-SG-05

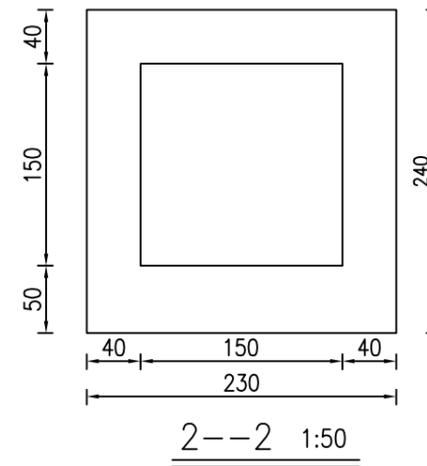
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

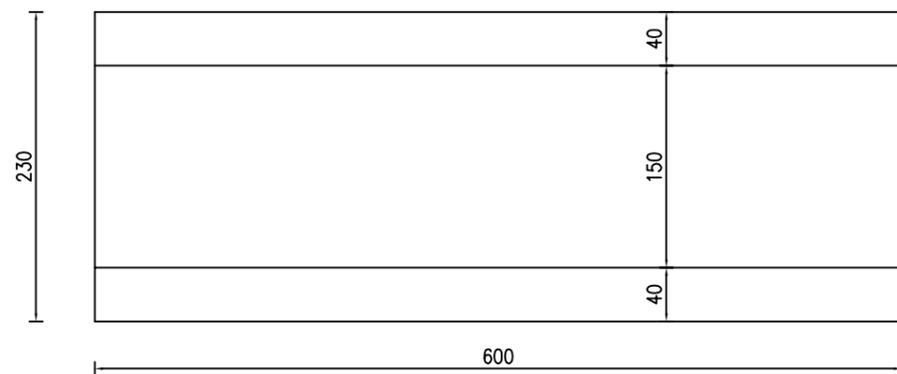
资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



洞身剖面图 1:50



2-2 1:50



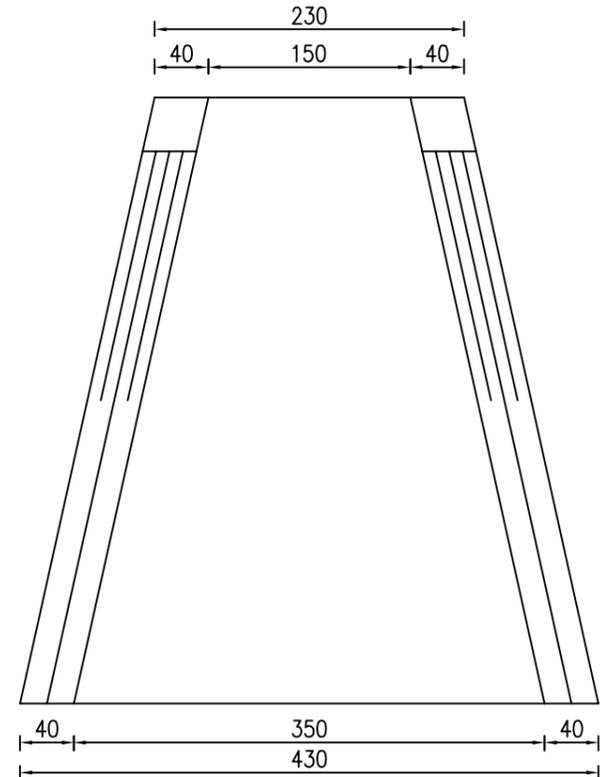
1-1 1:50

说明:

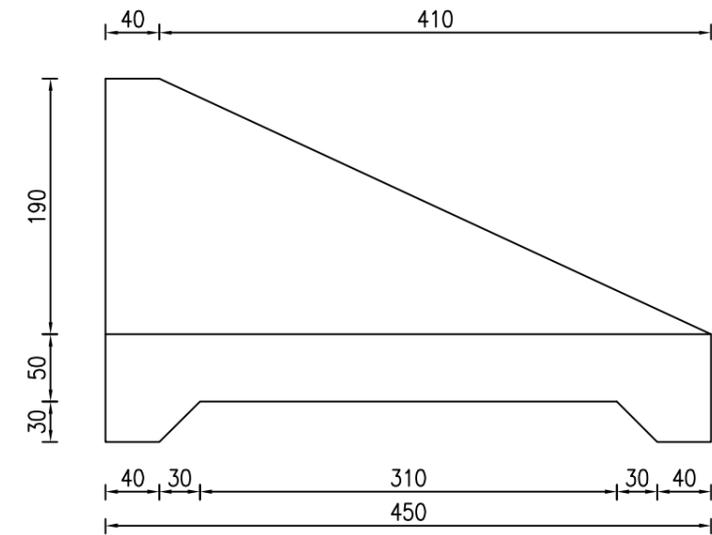
- 1、本图单位: 高程以米计( 废黄河高程系), 其余均以厘米计。
- 2、建筑物砼强度等级: 均为C30。
- 3、建筑物尺寸和高程可根据实际情况进行调整。
- 4、图中所有钢筋砼底板下均设10cm厚C30砼垫层, 图中未示。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)			
校核	童新振				
设计		箱涵细部构造图			
制图	√年斌				
设计证号	A132019732	比例	日期	2026.01	
		图号	HD-SG-06		

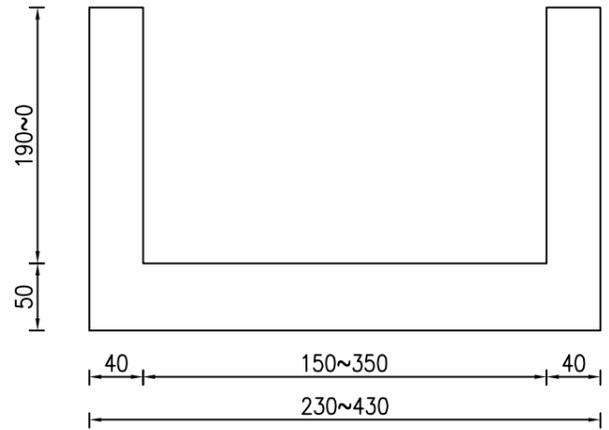
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



八字墙平面图 1:50



八字墙纵剖面图 1:50



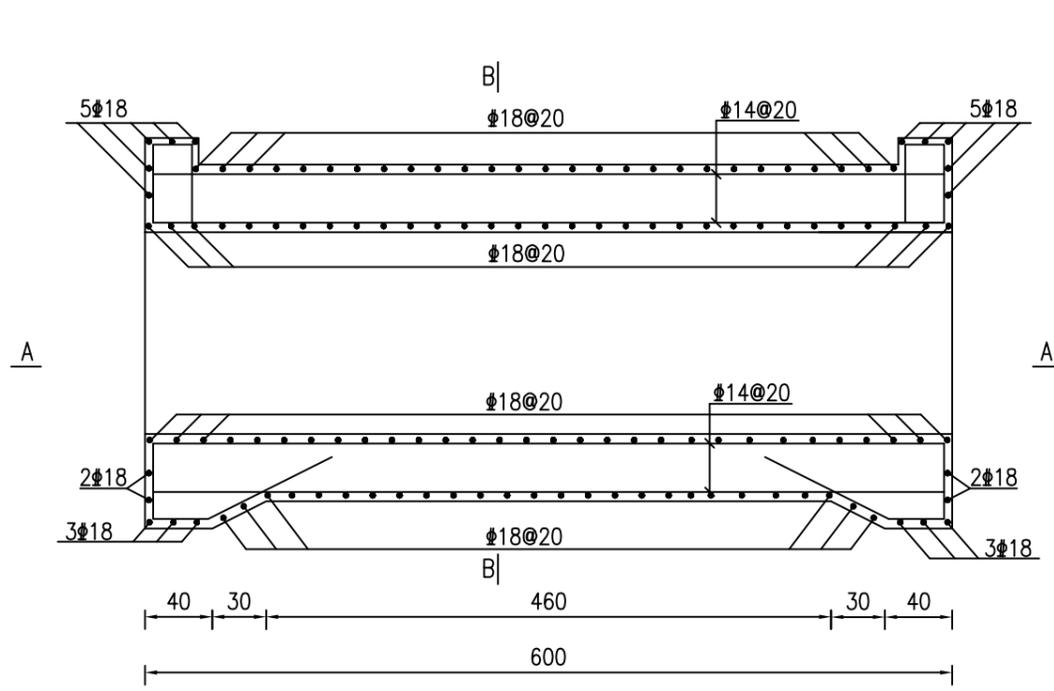
八字墙横剖面图 1:50

说明:

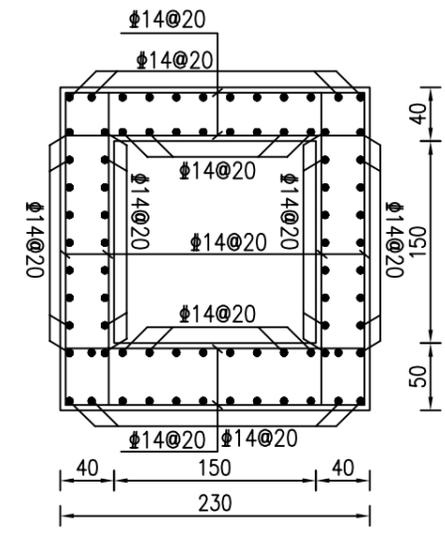
- 1、本图单位: 高程以米计( 废黄河高程系), 其余均以厘米计。
- 2、建筑物砼强度等级: 均为C30。
- 3、建筑物尺寸和高程可根据实际情况进行调整。
- 4、图中所有钢筋砼底板下均设10cm厚C30砼垫层, 图中未示。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路) 专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程) 专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

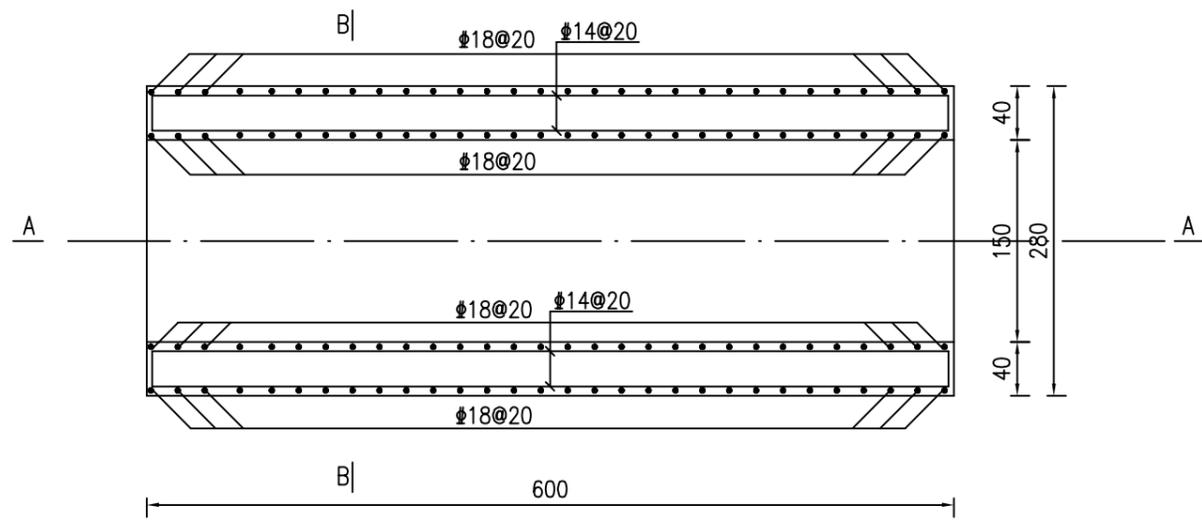
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分		
审查	翁明忠	拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)			
校核	童新慎				
设计		箱涵洞口构造图			
制图	√年斌				
设计证号	A132019732	比例	日期	2026.01	
		图号	HD-SG-07		



箱涵剖面钢筋图 1:50



B--B 1:50



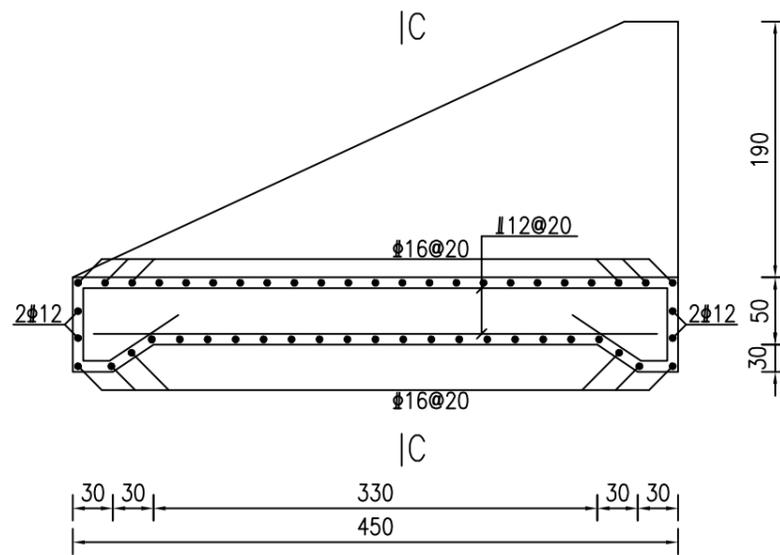
A--A 1:50

说明:

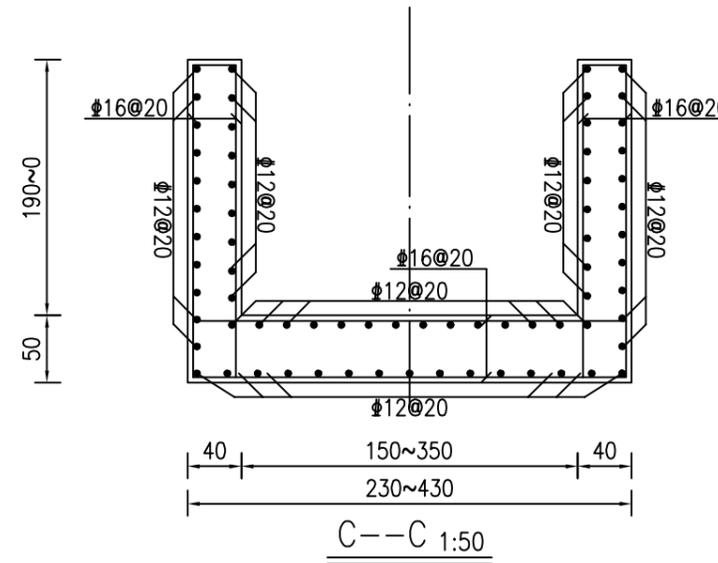
- 1、本图单位:高程以米计,钢筋直径以毫米计,其余均以厘米计。
- 2、图中底板下素砼垫层未示出。
- 3、砼标号各部均为C30。钢筋Φ为HPB300钢,钢筋Ⅱ为HRB400钢,钢筋搭接与锚固长度应符合《水工混凝土结构设计规范》SL191-2008要求。
- 4、钢筋保护层厚度见《设计总说明》。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图	设计	
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程		水工部分	
审查	俞明皓	拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)			
校核	童炳根	涵身结构及配筋图			
设计					
制图	√年斌	比例		日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	HD-SG-08		



进水口纵剖面钢筋图 1:50



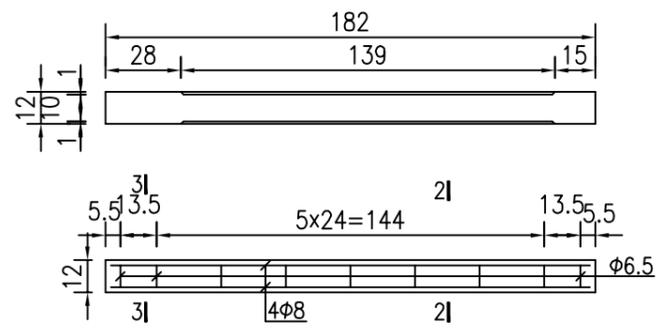
C--C 1:50

说明:

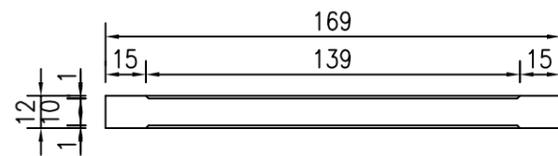
- 1、本图单位:高程以米计, 钢筋直径以毫米计, 其余均以厘米计。
- 2、图中底板下素砼垫层未示出。
- 3、砼标号各部均为C30。钢筋Φ为HPB300钢, 钢筋I为HRB400钢, 钢筋搭接与锚固长度应符合《水工混凝土结构设计规范》SL191-2008要求。
- 4、钢筋保护层厚度见《设计总说明》。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

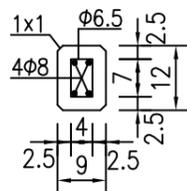
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水 工 部 分		
审查	<i>(Signature)</i>	<b>拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)</b> <b>箱涵洞口配筋图</b>			
校核	<i>(Signature)</i>				
设计	<i>(Signature)</i>				
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	HD-SG-09		



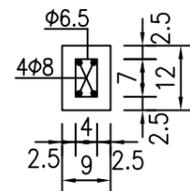
扶手A 1:25



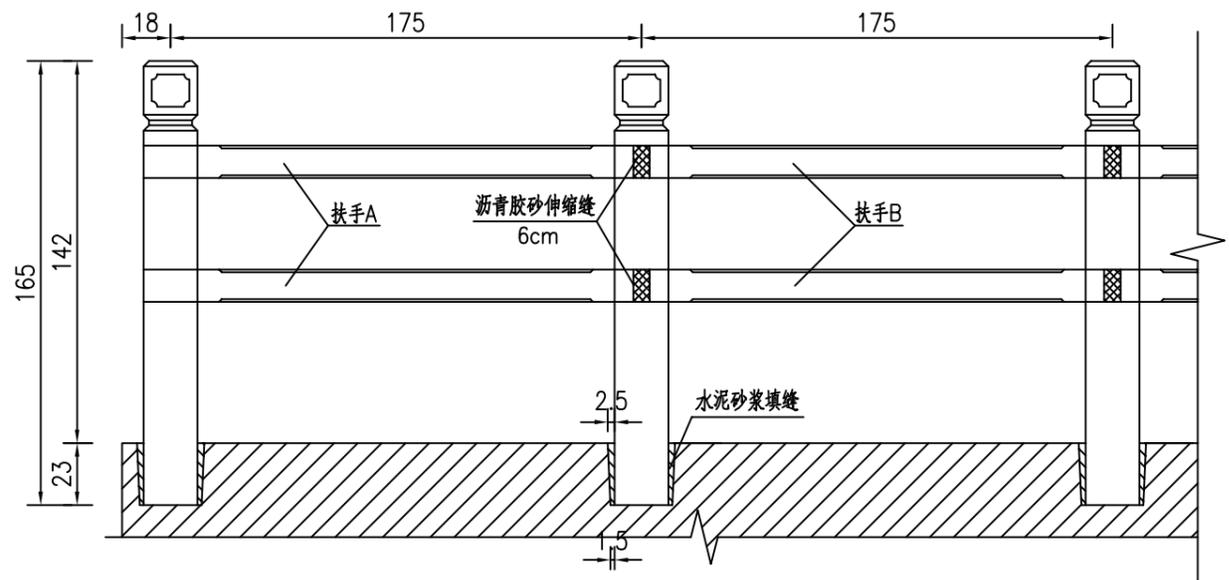
扶手B 1:25



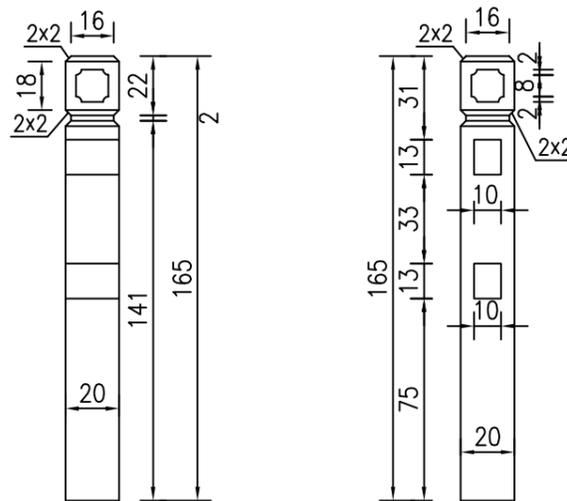
2--2 1:12.5



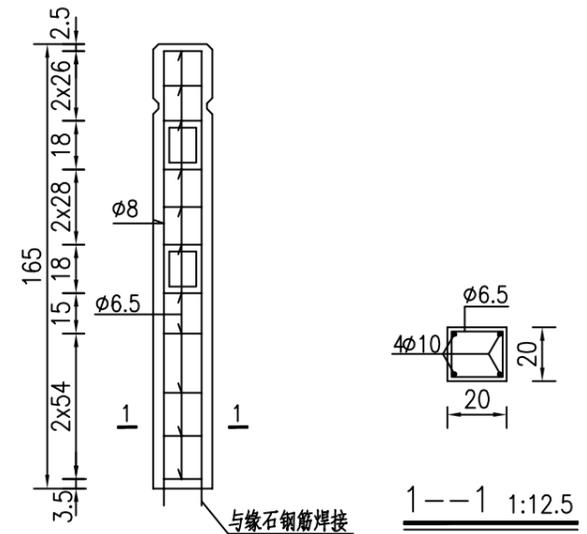
3--3 1:12.5



工作桥栏杆立面图 1:25



栏杆柱结构图 1:25



栏杆柱钢筋图 1:25

说明:

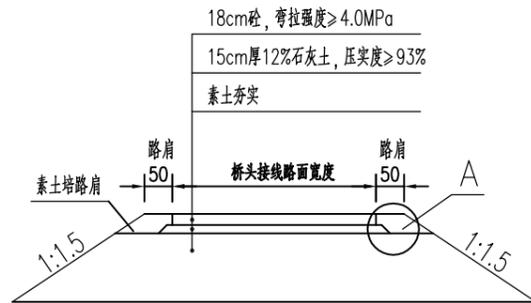
- 1、本图单位:高程以米计,钢筋直径以毫米计,其余均以厘米计。
- 2、砼标号各部均为C30。钢筋φ为HPB300钢,钢筋搭接与锚固长度应符合《水工混凝土结构设计规范》SL 191-2008要求。
- 3、栏杆扶手长度可根据实际进行适当调整。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

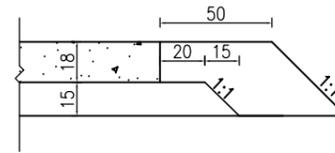
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	<i>(Signature)</i>	拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m)	
校核	<i>(Signature)</i>		
设计	<i>(Signature)</i>	栏杆构造图	
制图	<i>(Signature)</i>		
设计证号	A132019732	比例	日期 2026.01
		图号	HD-SG-10

箱涵接线路基路面结构图



A大样图



接线工程数量表

材料名称 工程部位	18cm水泥砼路面 m <sup>3</sup>	12%石灰土 m <sup>3</sup>	素土培路肩 m <sup>3</sup>
工程量	16.2	16.0	14.4

说明:

- 1、本图尺寸:除高程以米计外,余均以厘米计。
- 2、接线水泥砼板施工采用真空吸水、草袋养护和表面拉槽处理。
- 3、接线范围详见平面图。
- 4、水泥砼板间隔5m设置一道缩缝(缝宽5mm,缝深60mm),缝内灌注乳化沥青。
- 5、路基施工前,需清除20cm原表层杂填土。
- 6、涵顶路面长度30m。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

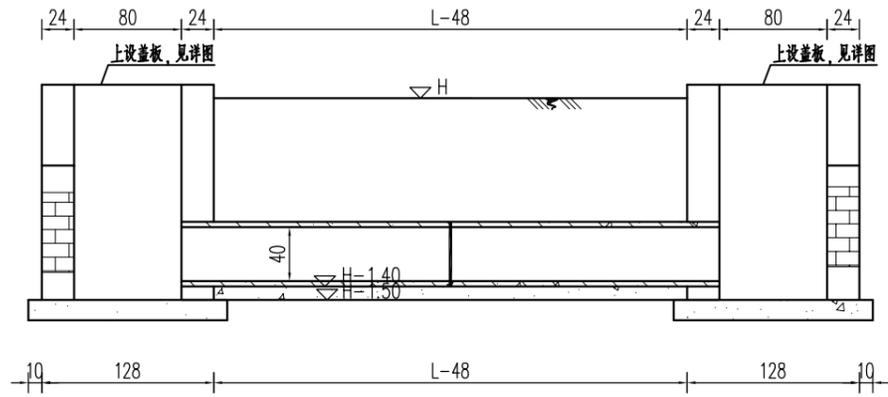
批准	胡金杰	江都区丁沟镇2025年度高标准农田 建设项目节余资金增建工程	施工图 设计
核定	胡金杰 李道峰		水 工 部分
审查	俞明忠	拆建涵洞08 (1.5m×1.5m×6m) 接线路面结构图	
校核	童新祺		
设计			
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	HD-SG-11

江苏省工程勘察设计出图专用章

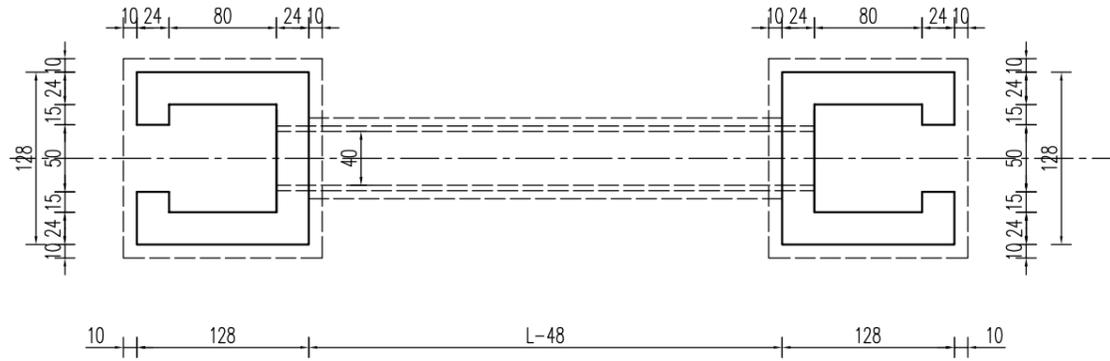
淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业  
 (公路)专业乙级;水运行业(港口工程、  
 通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

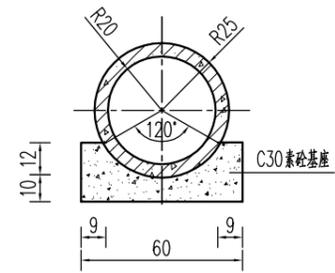
# 小沟涵洞设计图



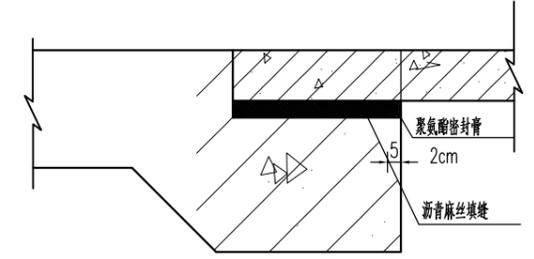
灌涵纵剖面图 1:100



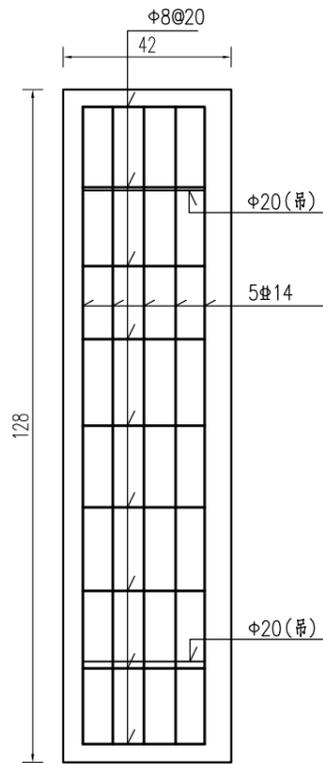
灌涵平面图 1:100



管身基础大样图 1:25

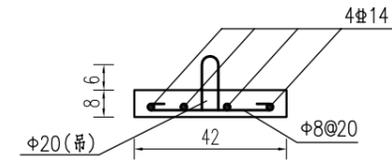


管节接头大样



盖板平面图 1:20

共4块



盖板剖面图 1:20

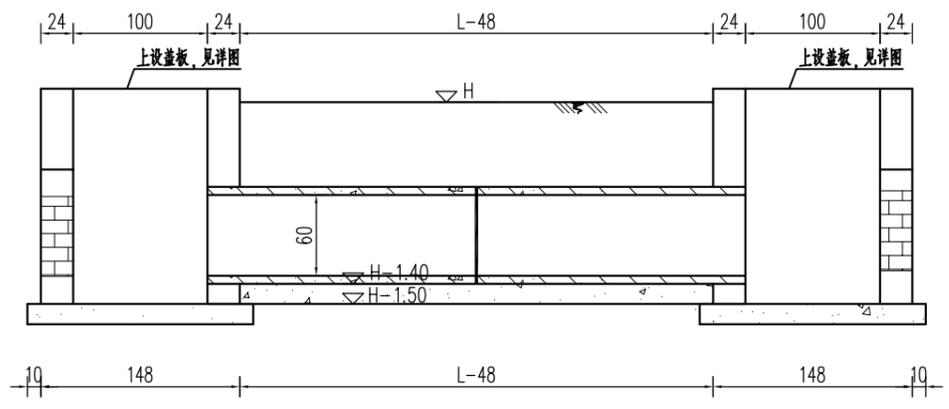
说明:

- 1、图中高程(可根据实际调整)以m计,其余尺寸以cm计;H为现状地面高程;
- 2、砼强度等级:除注明外均为C30,砂浆为M10;
- 3、洞身涵管采用外购预制II级管,插口方向与水流方向一致,管材性能应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管(GB/T 11836-2023)》的要求;
- 4、涵管衔接采用承插式,具体见《给水排水图集》(苏S01-2021)P105;
- 5、两侧回填土需要对称、分层夯实回填,每层厚25~30cm,压实度不小于0.91;
- 6、砖墙用B级MU15混凝土实心砖、M10砂浆砌筑,双面采用M10砂浆粉刷,厚2cm砖墙结构尺寸、开口大小及方向可根据实际情况调整。
- 7、图中穿路涵管基础做法参见《苏S01-2021》第98页。

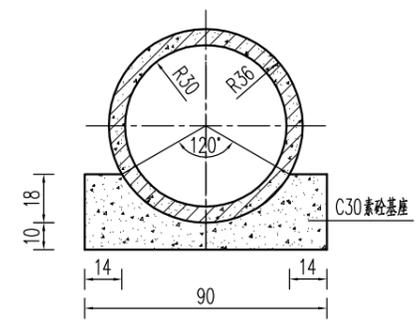
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

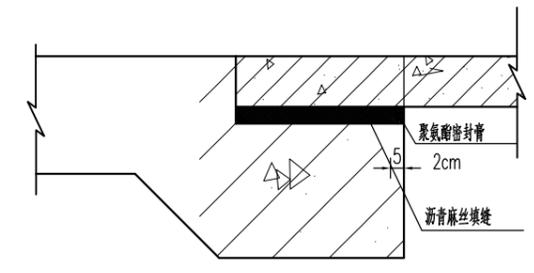
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明皓	Φ40cm×6m灌涵设计图	
校核	童新琪		
设计			
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	GH-SG-01



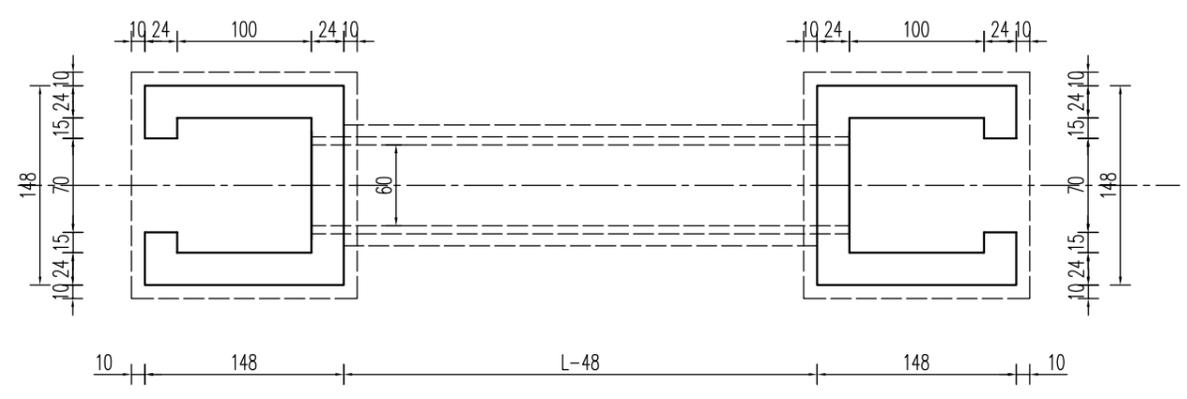
灌涵纵剖面图 1:100



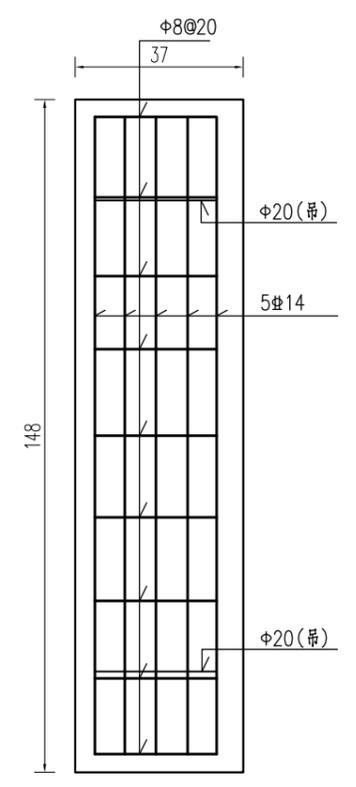
管身基础大样图 1:25



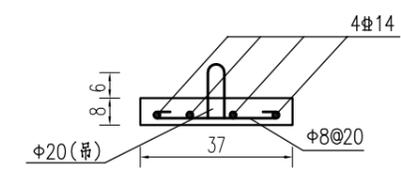
管节接头大样



灌涵平面图 1:100



盖板平面图 1:20  
共6块



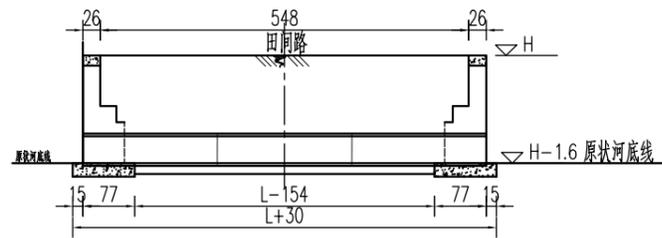
盖板剖面图 1:20

说明:

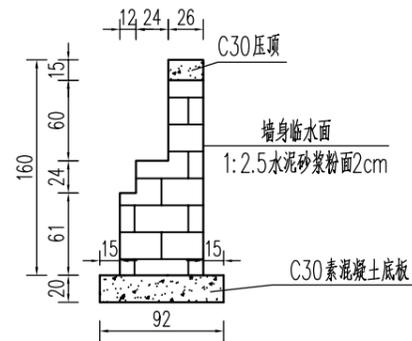
- 1、图中高程(可根据实际调整)以m计,其余尺寸以cm计;H为现状地面高程;
- 2、砼强度等级:除注明外均为C30,砂浆为M10;
- 3、涵身涵管采用预制II级管,插口方向与水流方向一致,管材性能应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管(GB/T 11836-2023)》的要求;
- 4、涵管衔接采用承插式,具体见《给水排水图集》(苏S01-2021)P105;
- 5、两侧回填土需要对称,分层夯实回填,每层厚25~30cm,压实度不小于0.91;
- 6、砖墙用B级MU15混凝土实心砖、M10砂浆砌筑,双面采用M10砂浆粉刷,厚2cm砖墙结构尺寸,开口大小及方向可根据实际情况调整。
- 7、图中穿路涵管基础做法参见《苏S01-2021》第98页。

江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

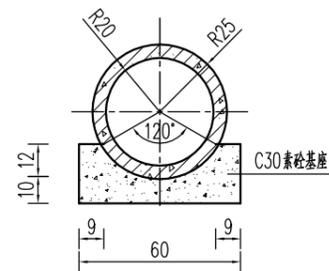
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田		施工图 设计	
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程		水工部分	
审查	俞明忠	Φ60cm×6m灌涵设计图			
校核	童新根				
设计					
制图		比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	GH-SG-02		



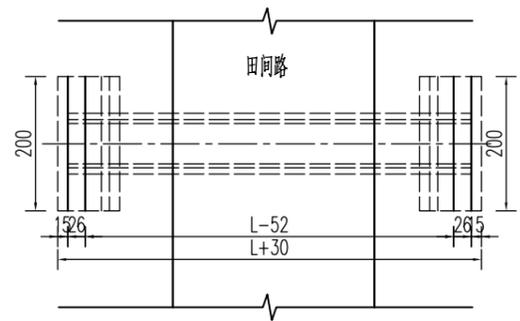
涵洞纵剖面图 1:100



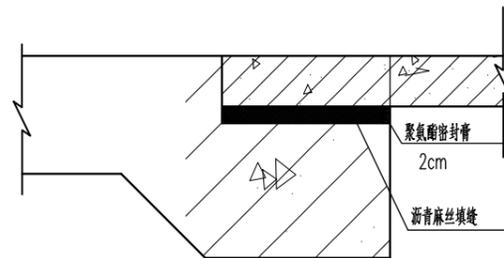
挡墙断面图 1:50



管身基础大样图 1:25



涵洞平面图 1:100



管节接头大样

说明:

- 1、图中高程(可根据实际调整)以m计,其余尺寸以cm计;
- 2、砼强度等级:除注明外均为C30,砂浆为M10;
- 3、洞身涵管采用预制II级管,插口方向与水流方向一致,管材性能应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管(GB/T 11836-2023)》的要求;
- 4、涵管衔接采用承插式,具体见《给水排水图集》(苏S01-2021)P105;
- 5、两侧回填土需对称、分层夯实回填,每层厚25~30cm,压实度不小于0.91;
- 6、砖墙用B级MU15混凝土实心砖,M10砂浆砌筑,双面采用M10砂浆粉刷,厚2cm,砖墙结构尺寸、开口大小及方向可根据实际情况调整;
- 7、图中穿路涵管基础做法参见《苏S01-2021》第98页;
- 8、图中挡墙长度L根据现场实际情况确定。

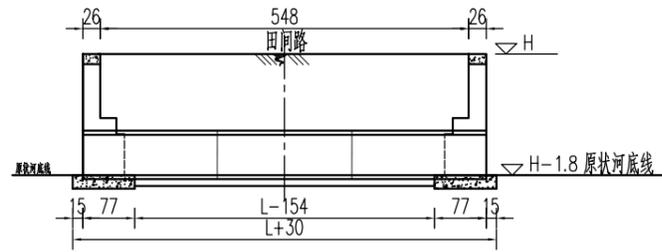
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

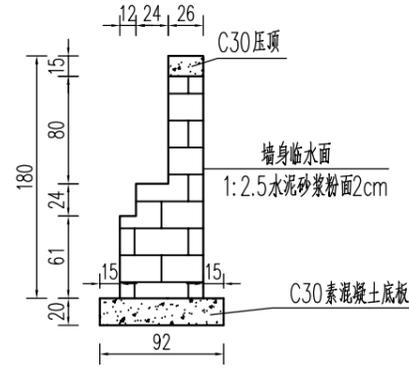
资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

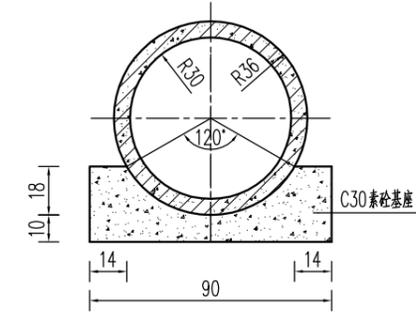
批准	胡金杰	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	翁明忠	Φ40cm×6m排涵设计图	
校核	童明慎		
设计	√年斌		
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	PH-SG-01



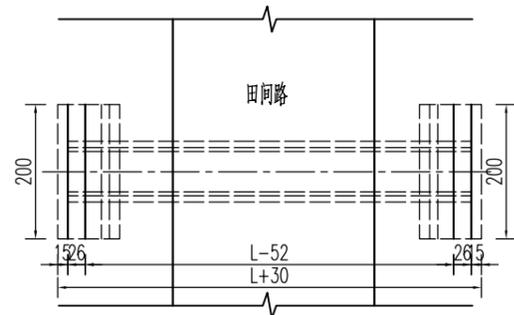
涵洞纵剖面图 1:100



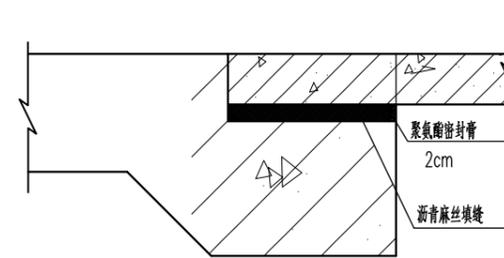
挡墙断面图 1:50



管身基础大样图 1:25



涵洞平面图 1:100



管节接头大样

说明:

- 1、图中高程(可根据实际调整)以m计,其余尺寸以cm计;
- 2、砼强度等级:除注明外均为C30,砂浆为M10;
- 3、涵身涵管采用预制II级管,插口方向与水流方向一致,管材性能应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管(GB/T 11836-2023)》的要求;
- 4、涵管衔接采用承插式,具体见《给水排水图集》(苏S01-2021)P105;
- 5、两侧回填土需对称、分层夯实回填,每层厚25~30cm,压实度不小于0.91;
- 6、砖墙用B级MU15混凝土实心砖, M10砂浆砌筑,双面采用M10砂浆粉刷,厚2cm,砖墙结构尺寸、开口大小及方向可根据实际情况调整;
- 7、图中穿路涵管基础做法参见《苏S01-2021》第98页;
- 8、图中挡墙长度L根据现场实际情况确定。

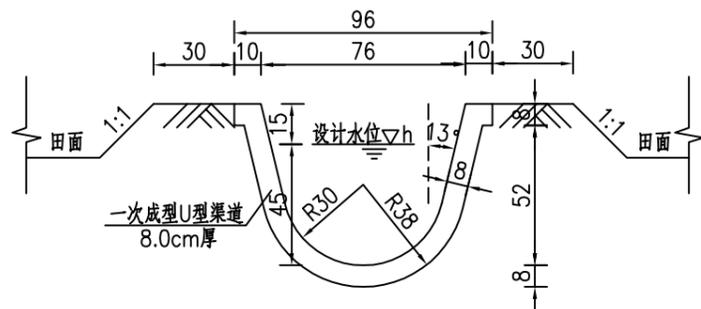
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

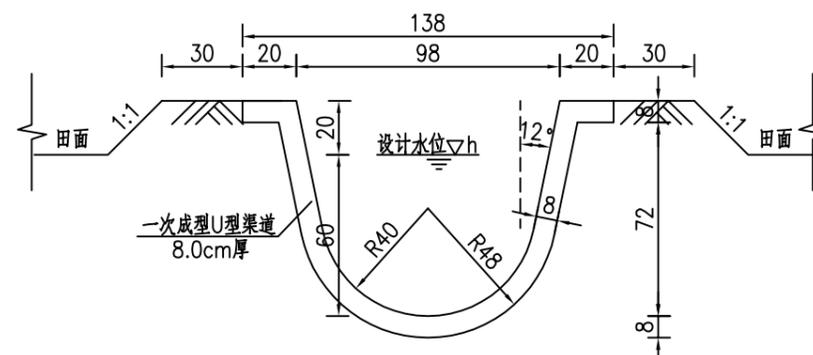
资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图	设计	
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	翁明忠	φ60cm×6m排涵设计图			
校核	童明慎				
设计					
制图	√年斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	PH-SG-02		

# 渠道设计图



U60渠道断面设计图 1:25



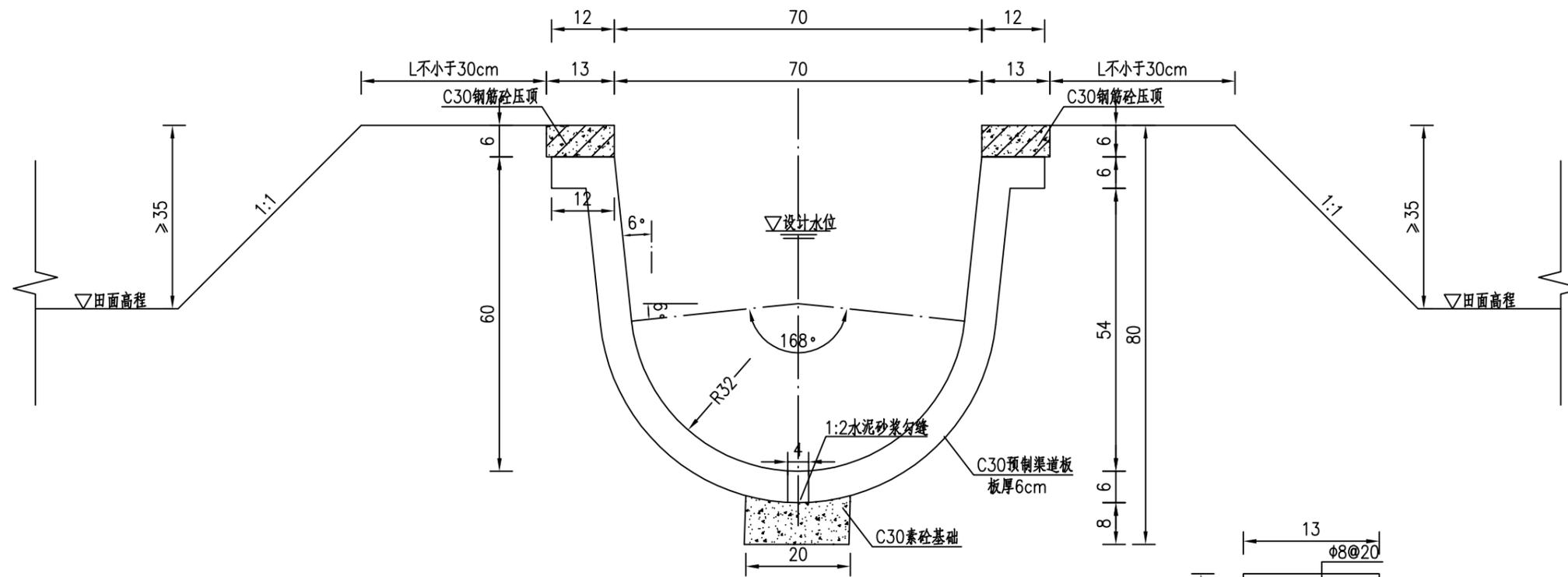
U80渠道断面设计图 1:25

说明:

- 1、本图单位: 钢筋直径以毫米计, 其余均以厘米计。
- 2、渠道均采用一体化成型渠道。
- 3、渠道设计比降为1/3000。
- 4、渠道回填土应夯实, 夯实后压实度不小于0.91。
- 5、渠道每4米设一道缩缝, 切缝深2厘米, 宽0.5厘米, 采用沥青灌填; 每20米设一道胀缝, 宽1厘米, 采用聚乙烯泡沫板填充。
- 6、渠底高程可根据现场实际情况进行调整。
- 7、U60及U70渠道每公里包含5座分水井, 2座分水闸; U80及以上渠道每公里包含2座分水井, 5座分水闸, 1座节制闸。
- 8、渠道位置可根据现场实际情况调整。

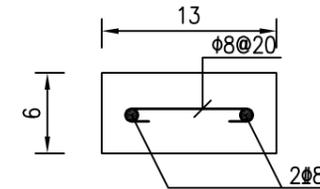
**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日

<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	(手)	江都区丁沟镇2025年度高标准农田		施工图 设计	
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程		水工部分	
审查	俞明忠	<b>一次成型渠道设计图</b>			
校核	童新振				
设计	(手)				
制图	(手)	比例		日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	QD-SG-01		

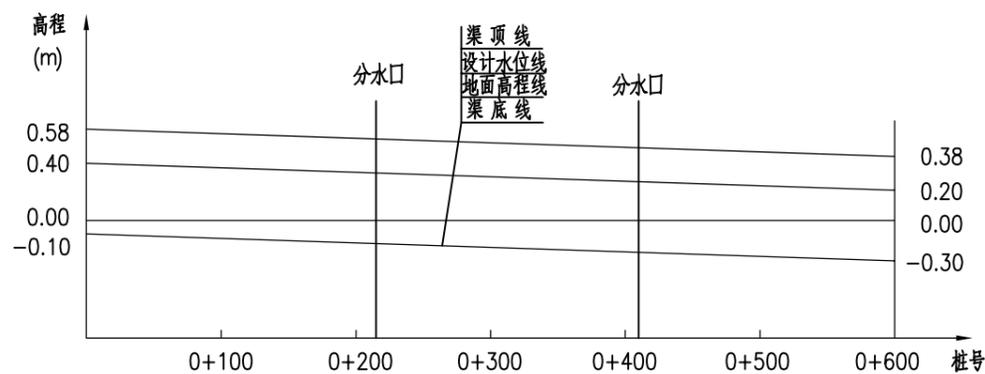


U70预制衬砌渠道断面图 1:10

$i=1/3000$



渠道压顶断面图 1:5



U70预制衬砌渠道纵断面图

$i=1/3000$

说明:

- 1、图中尺寸单位：钢筋直径以mm计，其余以cm计。
- 2、混凝土等级：渠道板为C30预制砼，压顶为C30现浇，纵向板与板之间接缝采用1:2水泥砂浆填充。
- 3、根据田块布置情况，渠道每隔约25米加一座 $\phi 20$ 的田头放水口；渠道每公里设置5个分水井、2个分水闸，详见《放水口设计图》、《渠道分水井示意图》、《渠道分水闸设计图》，具体位置、数量根据现场实际情况确定。
- 4、钢筋保护层厚度见《设计总说明》。
- 5、渠道预制板为1/2U形（即由两块对称的1/2U形板拼成U形），安装时应保证预制板横缝宽2cm，缝内采用1:2水泥砂浆填充抹光。预制板

顺渠道方向宽度为50cm。预制渠道成品直接市场购买，具体尺寸误差处以当地预制场模具尺寸为准，厚度不变。

- 6、渠道比降不少于1/3000。施工时应根据渠道水流走向、渠道比降确定渠道高程，确保最后一块田能够灌水。
- 7、若规划渠道为现状土渠，须将土渠用土回填，回填中不得含有树根、砖块以及直径超过5cm的碎石、土块，回填土须分层压实，每层厚度不大于20cm，压实度不小于0.91。
- 8、渠道施工后应该及时进行板后土回填，回填土必须分层压实，每层回填土厚度不大于20cm，压实度不小于0.91。
- 9、渠道位置可根据现场实际情况调整。

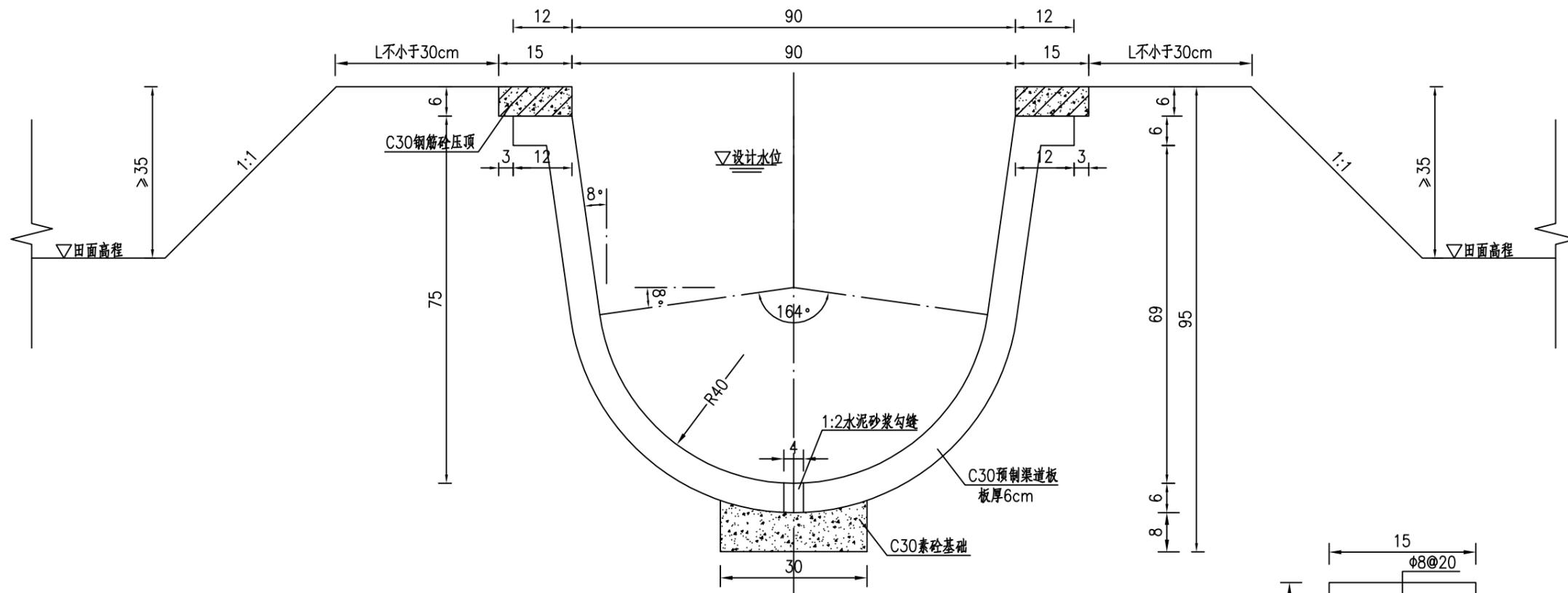
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	预制U70渠道标准断面图	
校核	童明振		
设计			
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	QD-SG-02

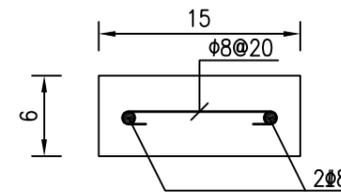
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围：水利行业甲级；公路行业（公路）专业乙级；水运行业（港口工程、通航建筑工程）专业乙级。

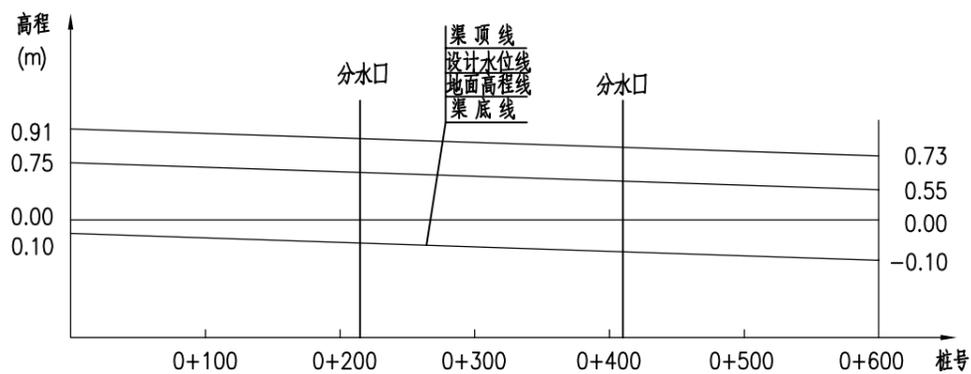
资质证书编号：A132019732 有效期至：2029年11月19日



U90预制衬砌渠道断面图 1:10  
i=1/3000



渠道压顶断面图 1:5



U90预制衬砌渠道纵断面图  
i=1/3000

说明:

- 1、图中尺寸单位: 钢筋直径以mm计, 其余以cm计。
- 2、混凝土等级: 渠道板为C30预制砼, 压顶为C30现浇, 纵向板与板之间接缝采用1:2水泥砂浆填实。
- 3、根据田块布置情况, 渠道渠道每公里设置2个分水井、5个分水闸、1个节制闸。详见《渠道分水井示意图》《渠道分水闸设计图》, 具体位置、数量根据现场实际情况确定。
- 4、钢筋保护层厚度见《设计总说明》。
- 5、渠道预制板为1/2U形(即由两块对称的1/2U形板拼成U形), 安装时应保证预制板横缝宽2cm, 缝内采用1:2水泥砂浆填实抹光。预制板

- 6、渠道比降不少于1/3000。施工时应根据渠道水流走向, 渠道比降确定渠道高程, 确保下一级渠道正常灌水。
- 7、若规划渠道为现状土渠, 须将土渠用土回填, 回填中不得含有树根、砖块以及直径超过5cm的碎石、土块, 回填土须分层压实, 每层厚度不大于20cm, 压实度不小于0.91。
- 8、渠道施工后应该及时进行板后土回填, 回填土必须分层压实, 每层回填土厚度不大于20cm, 压实度不小于0.91。
- 9、渠道位置可根据现场实际情况调整。

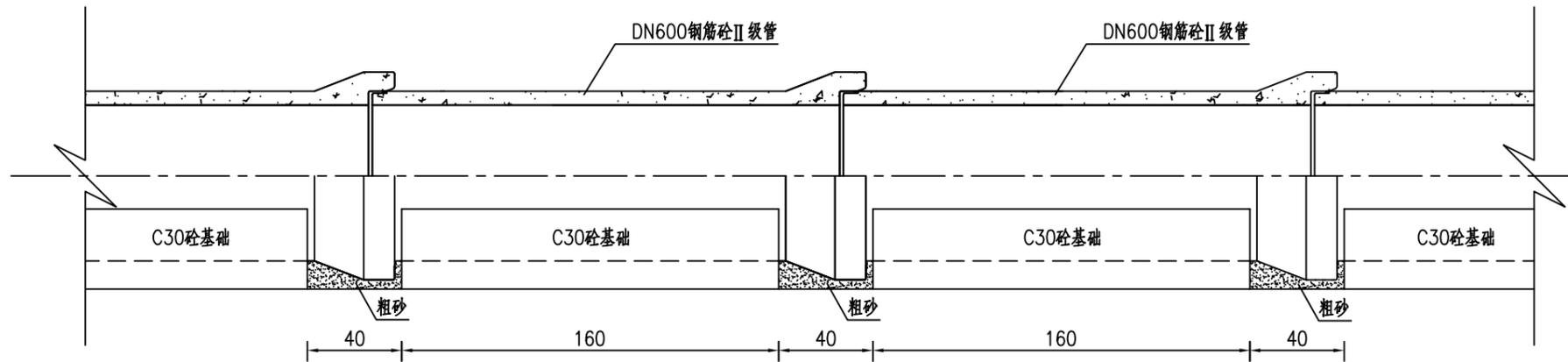
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分
审查	俞明忠	预制U90渠道标准断面图	
校核	童明慎		
设计			
制图	√年斌	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	QD-SG-03

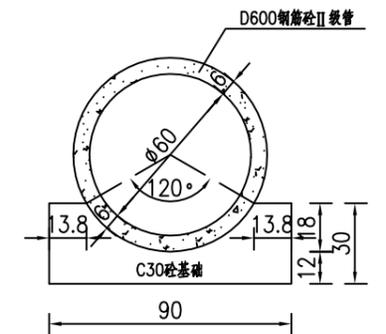
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



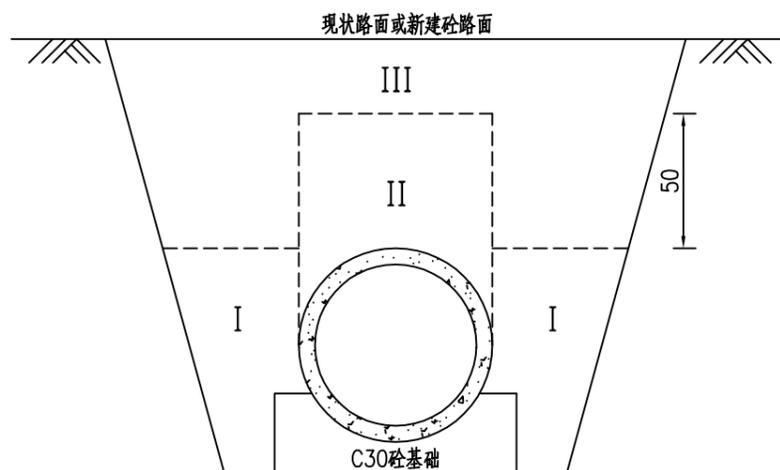
承插口管砼基础纵向布置图 1:25



1-1 1:25

沟槽回填土分区密实度要求

部位	压实度	土质
I 基础	≥0.9	素土夯实、砂砾石
II 管顶	0.93	素土夯实
III 覆土	≥0.91	素土夯实或按道路要求



d600mm暗渠管道设计断面图 1:25

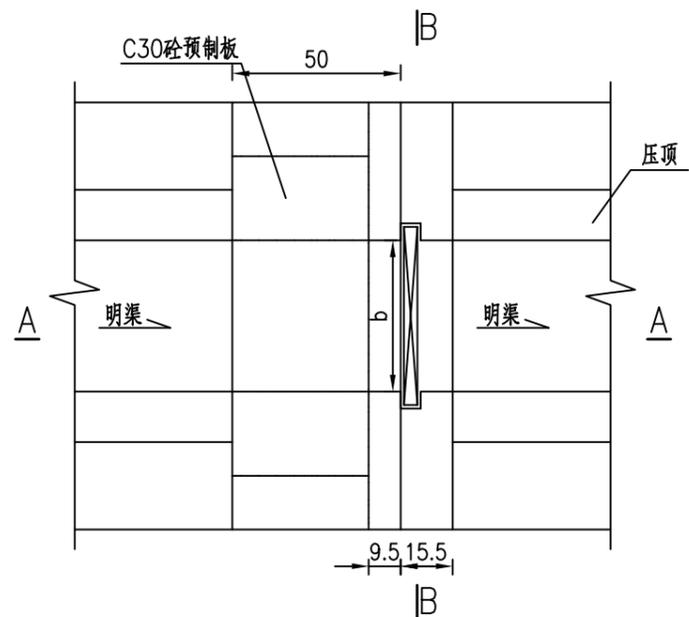
说明:

- 1、本图单位:高程以米计,其余均以厘米计。
- 2、钢筋砼II级管须满足《混凝土和钢筋砼混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)的技术要求。
- 3、砼基础断开处用粗砂回填。
- 4、管顶以上50cm回填素土夯实,禁止采用机械碾压。
- 5、管道砼基础下设10cm碎石垫层,图纸未示。
- 6、管道施工前需全面排查摸清施工场地范围内市政管道、供电线路等管线的布置情况。如发现市政管道、供电线路等,应及时采取合理的施工措施,避开对其的干扰。
- 7、每隔50米设置一个设置一个检查井,参照图集《06MS201-3市政排水管道工程及附属设施》P31页。

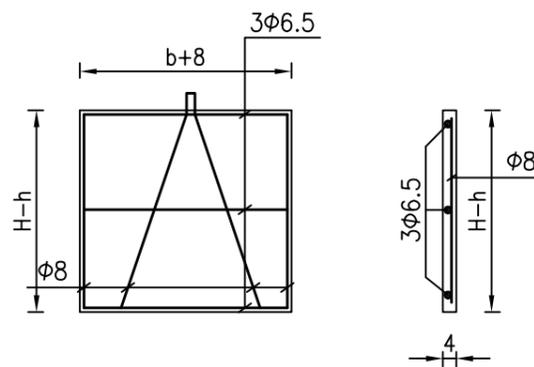
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	D600暗渠管道设计断面图			
校核	童明慎				
设计					
制图	√年斌	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	QD-SG-04		

# 配套建筑物设计图



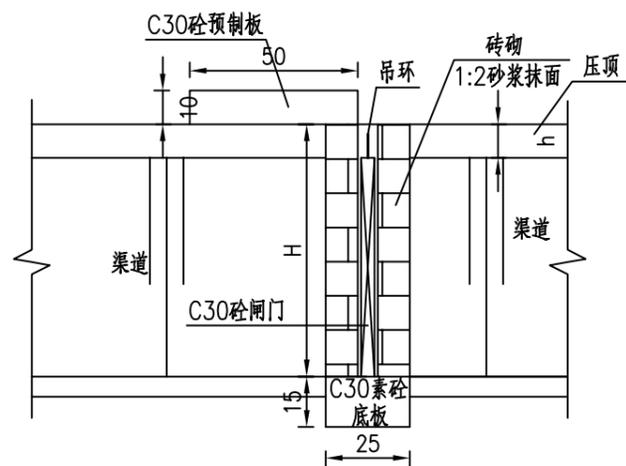
节制闸平面布置图 1:10



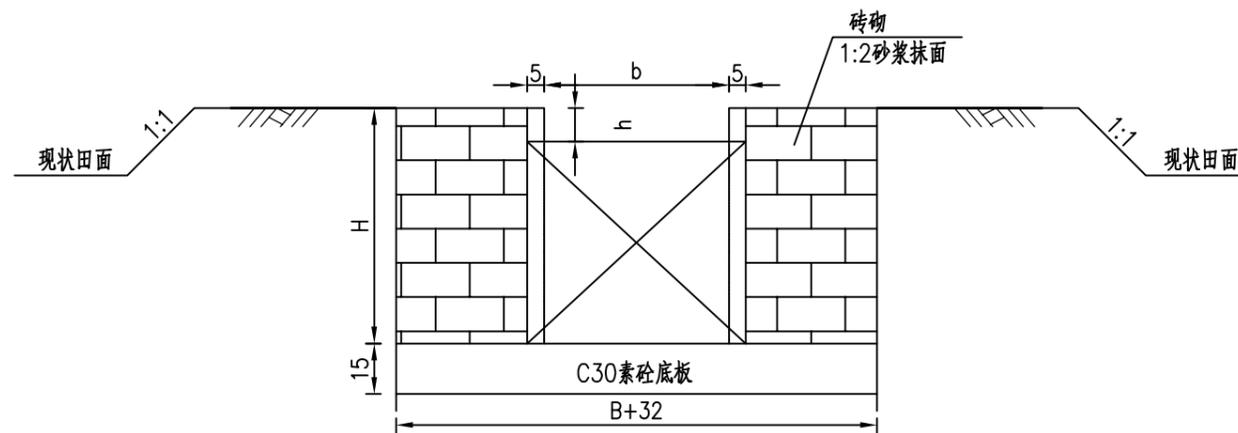
闸门结构图 1:10

节制闸尺寸统计表

渠道规格	b (mm)	渠深H(mm)	渠道最大水深(mm)
U70	67	0.66	60
U90	87	0.81	70
U110	107	0.93	60



A--A 1:20



B--B 1:20

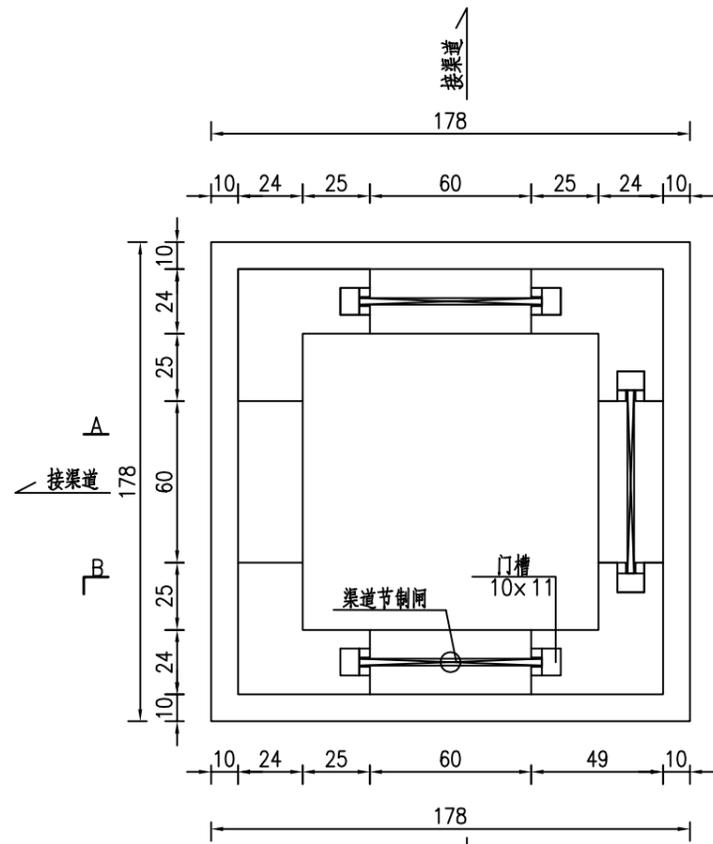
说明:

- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、b为渠道口宽，H为渠道深度，h为压顶厚度。
- 3、渠道节制闸具体位置及数量根据实际情况现场确定。

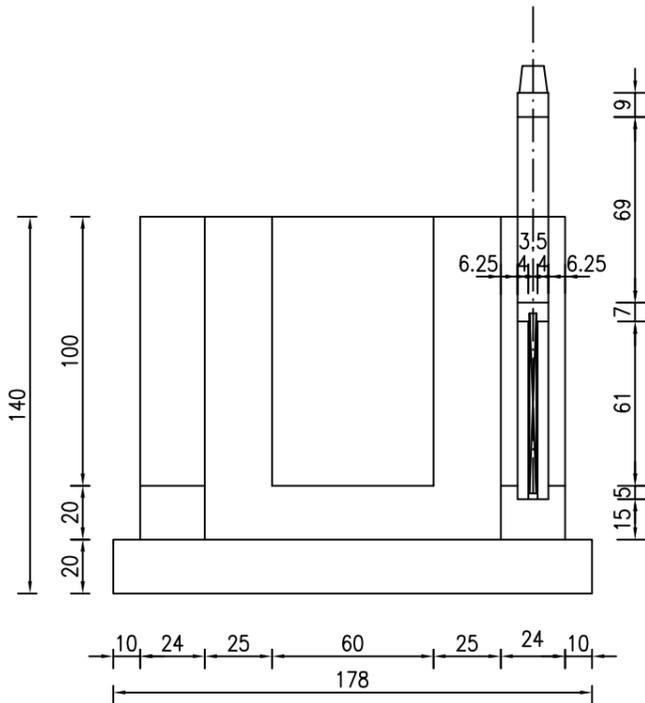
江苏省工程勘察设计出图专用章  
 淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

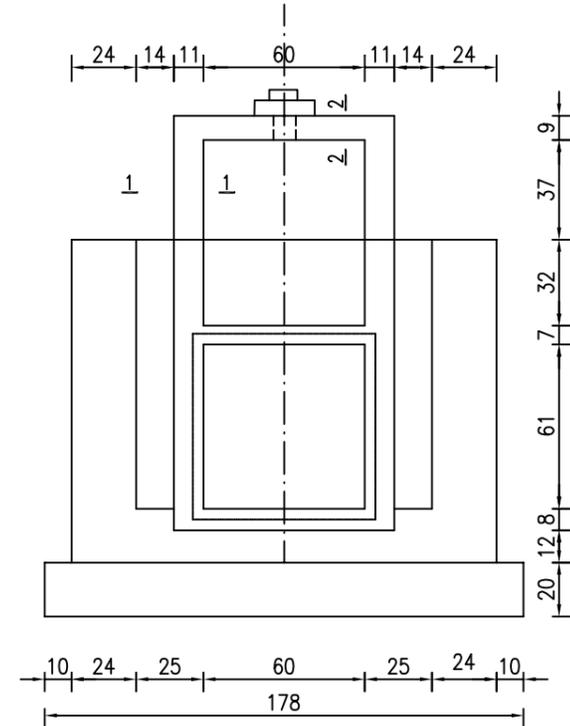
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	俞明忠	渠道节制闸设计图	
校核	童新根		
设计			
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	JZZ-SG-01



渠道分水井平面图 1:25



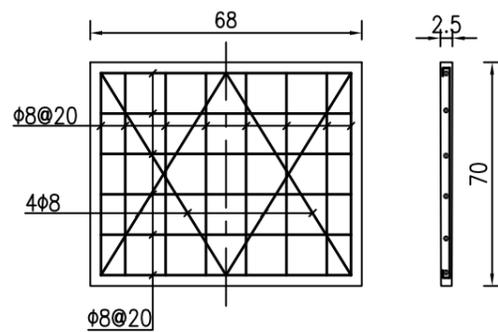
A--A 1:25



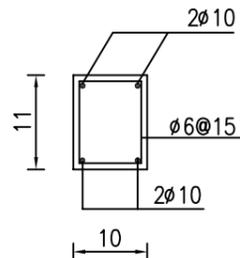
B--B 1:25

说明:

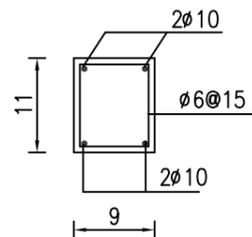
1. 本图单位: 高程以米计(85高程系), 钢筋以毫米计, 其余均以厘米计。
2. 分水井墙体采用B级MU15混凝土实心砖、M10砂浆砌筑, 双面采用M10砂浆粉刷, 厚2cm。分水井结构尺寸、开口大小及方向可根据现场实际调整, 整套闸门采用一体化闸门(C30钢筋砼材质), 启闭机型号、启闭机螺栓预留位置及钢筋砼闸门尺寸根据产品样本确定, 排架尺寸可根据厂家实际定型产品略作调整。
3. 图中分水井开口数量与闸门的设置根据所接渠道数量确定。
4. 回填土需分层夯实, 每层厚度不大于30cm, 压实度 $\geq 91\%$ 。
5. 图中未尽事宜按有关标准执行。



闸门钢筋图 1:25



1-1 1:10



2-2 1:10

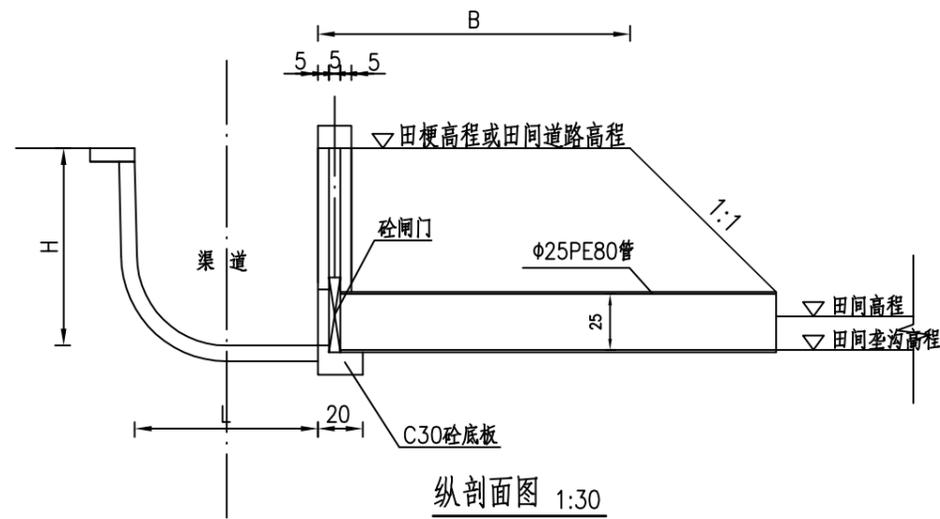
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	胡金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部 分
审查	俞明忠	渠道分水井示意图	
校核	童新峰		
设计	√ 年斌		
制图		比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	FSJ-SG-01

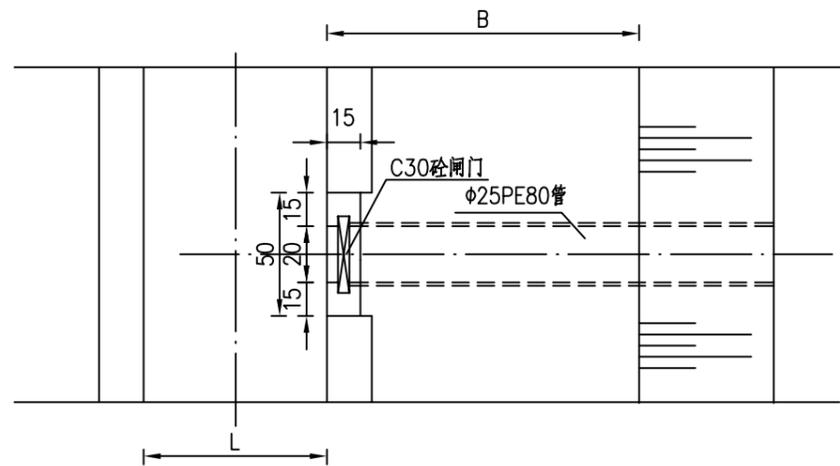
江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围: 水利行业甲级; 公路行业(公路)专业乙级; 水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

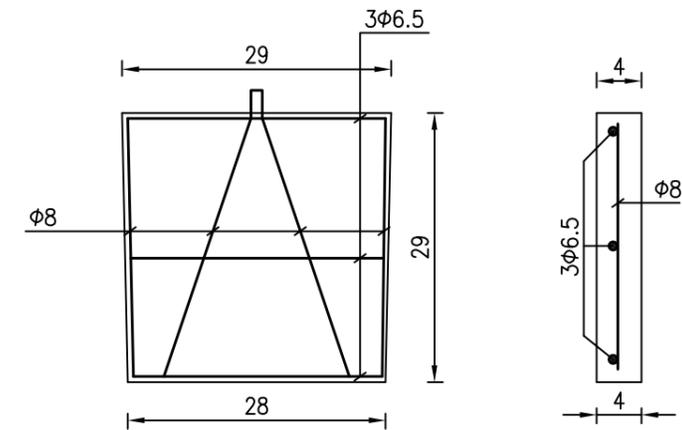
资质证书编号: A132019732 有效期至: 2029年11月19日



纵剖面图 1:30



平面图 1:30



闸门图 1:15

说明:

- 1、图示高程以米计，钢筋直径以毫米计，其余均以厘米计。
- 2、图中H、L对应所接渠道的尺寸。
- 3、图中B、管涵长度根据现场情况确定，本次工程田头进水涵采用φ25PE80管。
- 4、渠道每隔25m设置一个放水口。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

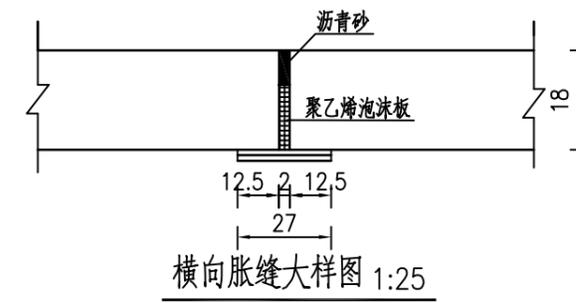
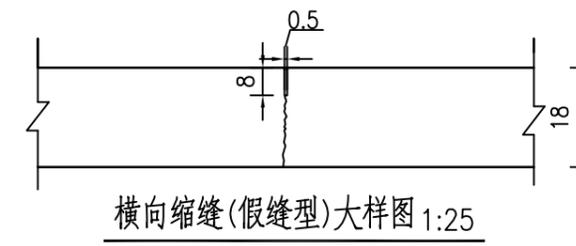
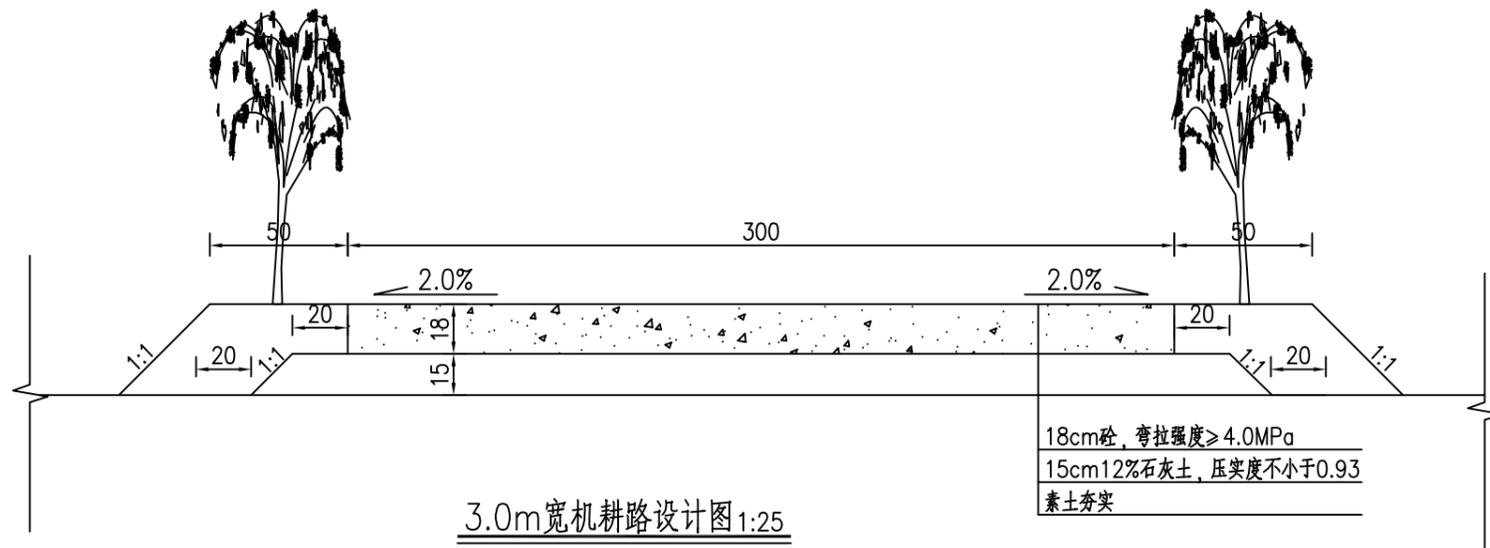
批准	<i>(Signature)</i>	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计
核定	<i>(Signature)</i>	建设项目节余资金增建工程	水 工 部分
审查	<i>(Signature)</i>	放水口设计图	
校核	<i>(Signature)</i>		
设计	<i>(Signature)</i>		
制图	<i>(Signature)</i>	比例	日期 2026.01
设计证号	A132019732	图号	FSK-SG-01

江苏省工程勘察设计出图专用章

淮安市水利勘测设计研究院有限公司  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。

资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

# 道路设计图

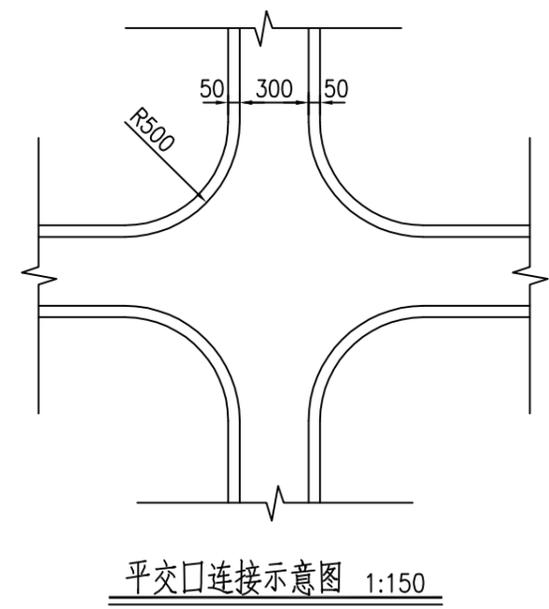
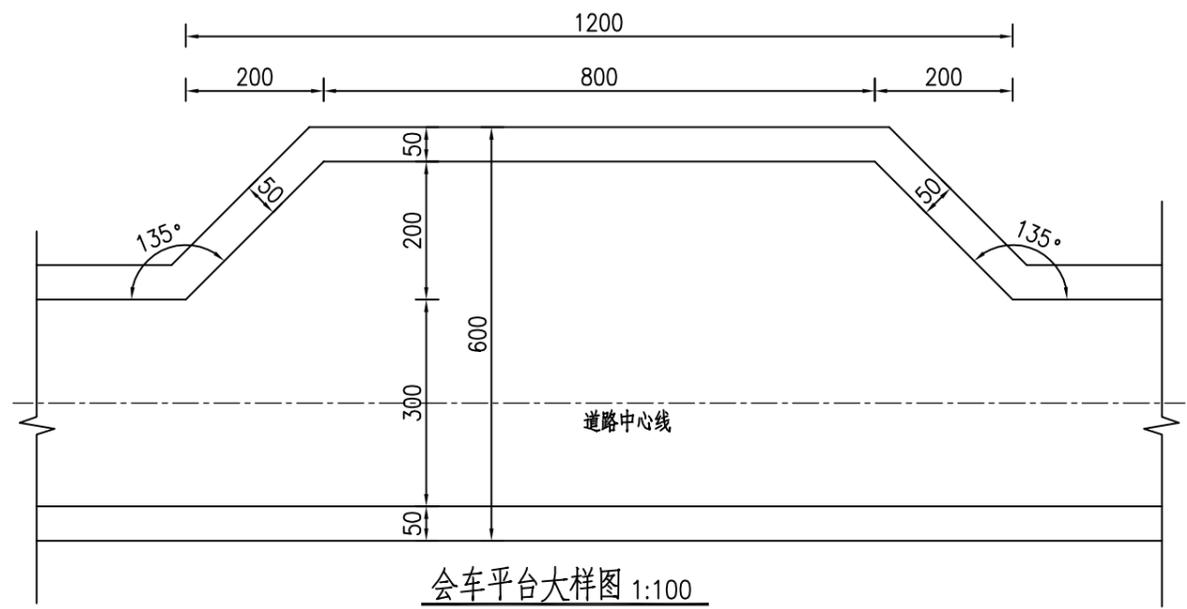


**说明:**

- 1、本图单位:均以厘米计。
- 2、路面:采用混凝土路面,18cm厚,全路段路面宽3.0m。路两侧各0.5m宽素土夯实路肩,路面横坡2%倾向左右两侧。
- 3、路基:路基采用12%石灰土,15cm厚,石灰稳定土压实度不小于0.93,下部素土压实。
- 4、路面纵向坡度不得大于8%,否则应进行适当开挖或回填,在路的转弯处路面分缝可根据实际情况进行适当调整。
- 5、路基为回填区时,回填时分层碾压,分层厚度每层不超过20cm,每层用振动碾碾压3~4遍,压实度不小于0.92。
- 6、在浇筑临近施工缝的砼板时应严格控制相邻板的高差,高差不得大于2mm。
- 7、路面伸缩缝应在砼达到设计强度20%~30%时及时切割,不得延误。
- 8、路面接缝布置:横向缩缝间距5.0m一道,设置假缝横向缩缝采用切缝形式,可结合施工缝设置。每隔50m设置横向缩缝。横向胀缝间距:每隔150m或弯道加宽段起终点断面处均需设置一道胀缝。
- 9、路面表面构造采用拉毛、压槽等方法制作,构造深度为0.5mm。
- 10、机耕路每隔200m设会车道,会车道位置道路宽6.5m,长度8m,结构与机耕路一致。
- 11、新建主道路两边绿化树木采用胸径5cm紫薇与球径60cm红叶石楠球间隔种植,具体可根据业主或当地要求进行调整品种。
- 12、道路位置及长度见规划布置总图,遇现状破损水泥路需拆除重建,具体可根据现场实际情况略作调整。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	(手)	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图 设计		
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水 工 部 分		
审查	俞明皓	<b>3.0m机耕路设计图 (1/2)</b>			
校核	童明振				
设计	(手)				
制图	(手)	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	DL-SG-01		

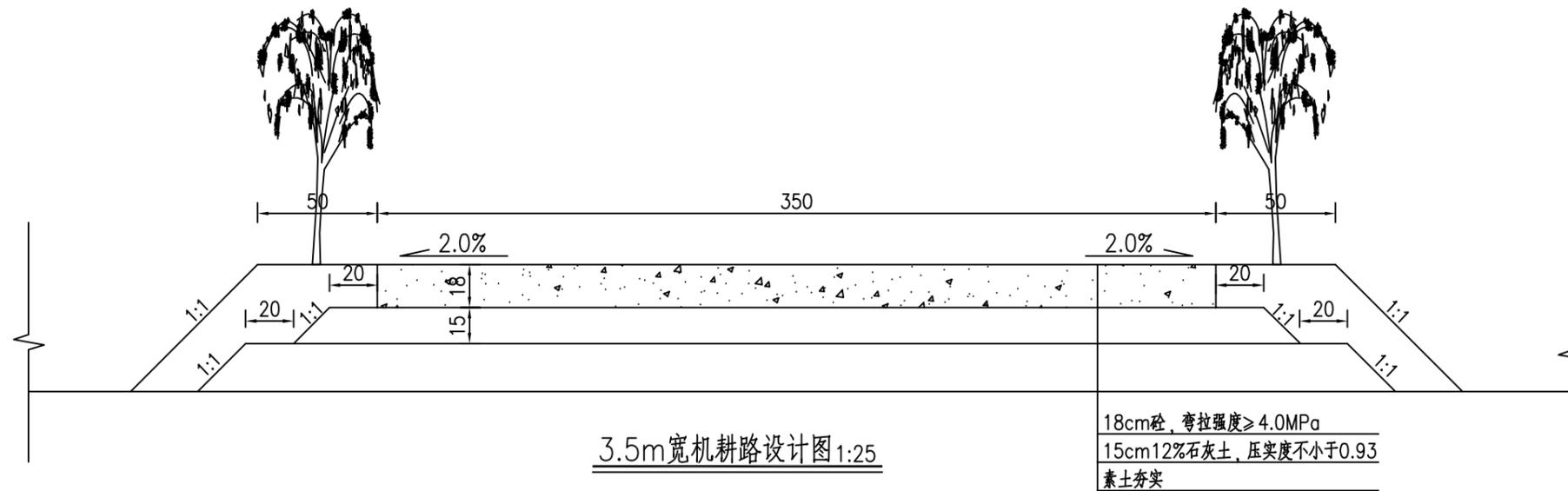


说明:

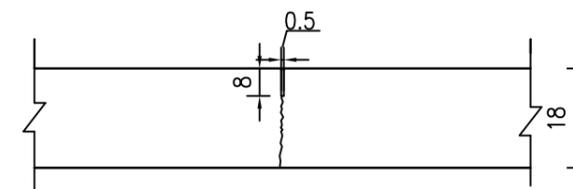
- 1、本图单位:均以厘米计。
- 2、路面:路面采用混凝土,18cm厚,全路段路面宽3.0m。路两侧各0.5m宽素土夯实路肩,路面横坡1%倾向左右两侧。
- 3、路基:路基采用12%石灰土,15cm厚,石灰稳定土压实度不小于0.93,下部素土压实。
- 4、路面纵向坡度不得大于8%,否则应进行适当开挖或回填,在路的转弯处路面分缝可根据实际情况进行适当调整。
- 5、路基为回填区时,回填时分层碾压,分层厚度每层不超过20cm,每层用振动碾碾压3~4遍,压实度不小于0.92。
- 6、在浇筑临近施工缝的砼板时应严格控制相邻板的高差,高差不得大于2mm。
- 7、路面伸缩缝应在砼达到设计强度20%~30%时及时切割,不得延误。
- 8、路面接缝布置:横向缩缝间距5.0m一道,设置假缝横向缩缝采用切缝形式,可结合施工缝设置,每隔50m设置横向缩缝。纵向胀缝间距:每隔150m或弯道加宽段起终点断面处均需设置一道胀缝。
- 9、路面表面构造采用拉毛、压槽等方法制作,构造深度为0.5mm。
- 10、机耕路每隔200m设会车道,会车道位置道路净宽6m,长度8m,结构与机耕路一致。
- 11、新建道路两边绿化树木仅示意,具体可根据业主或当地要求进行调整品种。
- 12、道路位置及长度见规划布置总图,遇现状破损水泥路需拆除重建;具体可根据现场实际情况略作调整。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

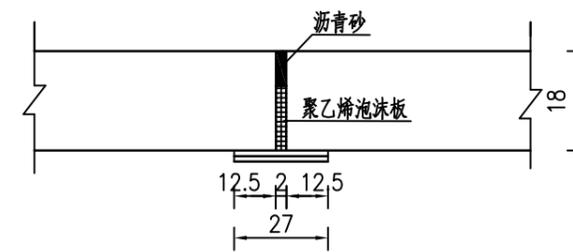
<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	(手)	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图	设计	
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	俞明忠	<b>3.0m机耕路设计图(2/2)</b>			
校核	童明振				
设计	(手)				
制图	(手)	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	DL-SG-02		



3.5m宽机耕路设计图 1:25



横向缩缝(假缝型)大样图 1:25



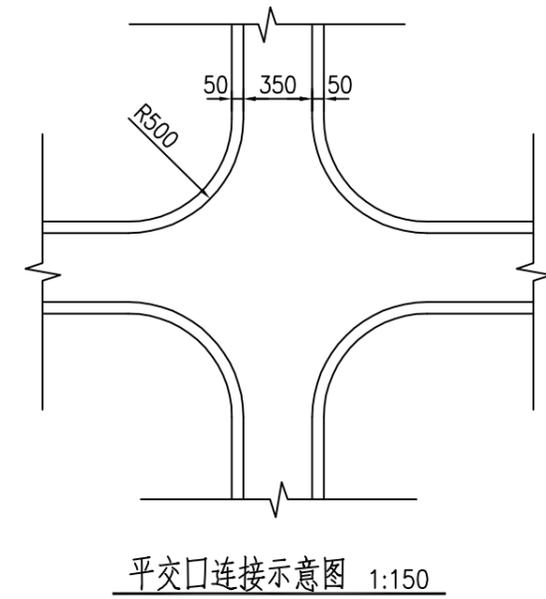
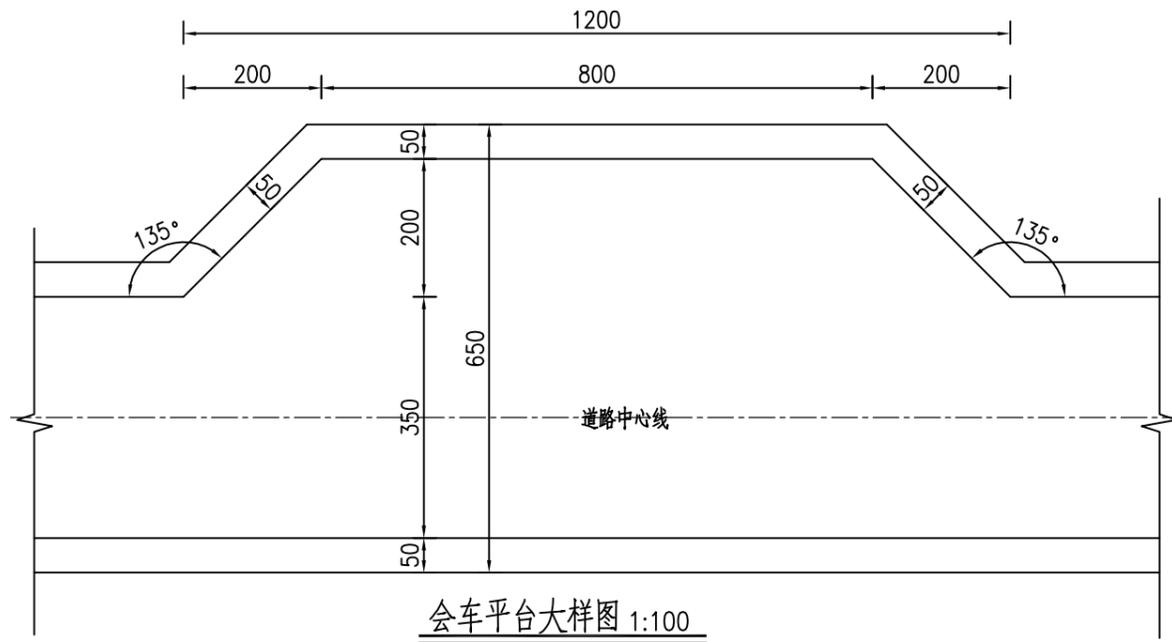
横向胀缝大样图 1:25

说明:

- 1、本图单位:均以厘米计。
- 2、路面:采用混凝土路面,18cm厚,全路段路面宽3.5m。路两侧各0.5m宽素土夯实路肩,路面横坡2%倾向左右两侧。
- 3、路基:路基采用12%石灰土,15cm厚,石灰稳定土压实度不小于0.93,下部素土压实。
- 4、路面纵向坡度不得大于8%,否则应进行适当开挖或回填,在路的转弯处路面分缝可根据实际情况进行适当调整。
- 5、路基为回填区时,回填时分层碾压,分层厚度每层不超过20cm,每层用振动碾碾压3~4遍,压实度不小于0.92。
- 6、在浇筑临近施工缝的砼板时应严格控制相邻板的高差,高差不得大于2mm。
- 7、路面伸缩缝应在砼达到设计强度20%~30%时及时切割,不得延误。
- 8、路面接缝布置:横向缩缝间距5.0m一道,设置假缝横向缩缝采用切缝形式,可结合施工缝设置。每隔50m设置横向缩缝。横向胀缝间距:每隔150m或弯道加宽段起终点断面处均需设置一道胀缝。
- 9、路面表面构造采用拉毛、压槽等方法制作,构造深度为0.5mm。
- 10、机耕路每隔200m设会车道,会车道位置道路宽6.5m,长度8m,结构与机耕路一致。
- 11、新建道路两边绿化树木采用胸径5cm紫薇与球径60cm红叶石楠球间隔种植,具体可根据业主或当地要求进行调整品种。
- 12、道路位置及长度见规划布置总图,遇现状破损水泥路需拆除重建;具体可根据现场实际情况略作调整。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准		江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图	设计	
核定	胡金杰 李道峰	建设项目节余资金增建工程		水工部分	
审查	俞明忠	3.5m机耕路设计图(1/2)			
校核	童明慎				
设计					
制图		比例		日期	2026.01
设计证号	A132019732	图号	DL-SG-03		



说明:

- 1、本图单位:均以厘米计。
- 2、路面:路面采用混凝土,18cm厚,全路段路面宽3.0m。路两侧各0.5m宽素土夯实路肩,路面横坡1%倾向左右两侧。
- 3、路基:路基采用12%石灰土,15cm厚,石灰稳定土压实度不小于0.93,下部素土压实。
- 4、路面纵向坡度不得大于8%,否则应进行适当开挖或回填,在路的转弯处路面分缝可根据实际情况进行适当调整。
- 5、路基为回填区时,回填时分层碾压,分层厚度每层不超过20cm,每层用振动碾碾压3~4遍,压实度不小于0.92。
- 6、在浇筑临近施工缝的砼板时应严格控制相邻板的高差,高差不得大于2mm。
- 7、路面伸缩缝应在砼达到设计强度20%~30%时及时切割,不得延误。
- 8、路面接缝布置:横向缩缝间距5.0m一道,设置假缝横向缩缝采用切缝形式,可结合施工缝设置。每隔50m设置横向缩缝。横向胀缝间距:每隔150m或弯道加宽段起终点断面处均需设置一道胀缝。
- 9、路面表面构造采用拉毛、压槽等方法制作,构造深度为0.5mm。
- 10、机耕路每隔200m设会车道,会车道位置道路净宽6m,长度8m,结构与机耕路一致。
- 11、新建道路两边绿化树木仅示意,具体可根据业主或当地要求进行调整品种。
- 12、道路位置及长度见规划布置总图,遇现状破损水泥路需拆除重建;具体可根据现场实际情况略作调整。

**江苏省工程勘察设计出图专用章**  
**淮安市水利勘测设计研究院有限公司**  
 资质等级范围:水利行业甲级;公路行业(公路)专业乙级;水运行业(港口工程、通航建筑工程)专业乙级。  
 资质证书编号:A132019732 有效期至:2029年11月19日

<b>淮安市水利勘测设计研究院有限公司</b>					
批准	(手)	江都区丁沟镇2025年度高标准农田	施工图	设计	
核定	顾金杰 李廷峰	建设项目节余资金增建工程	水工部分		
审查	翁明皓	<b>3.5m机耕路设计图(2/2)</b>			
校核	童明皓				
设计	(手)				
制图	(手)	比例	日期	2026.01	
设计证号	A132019732	图号	DL-SG-04		