

项目代码：



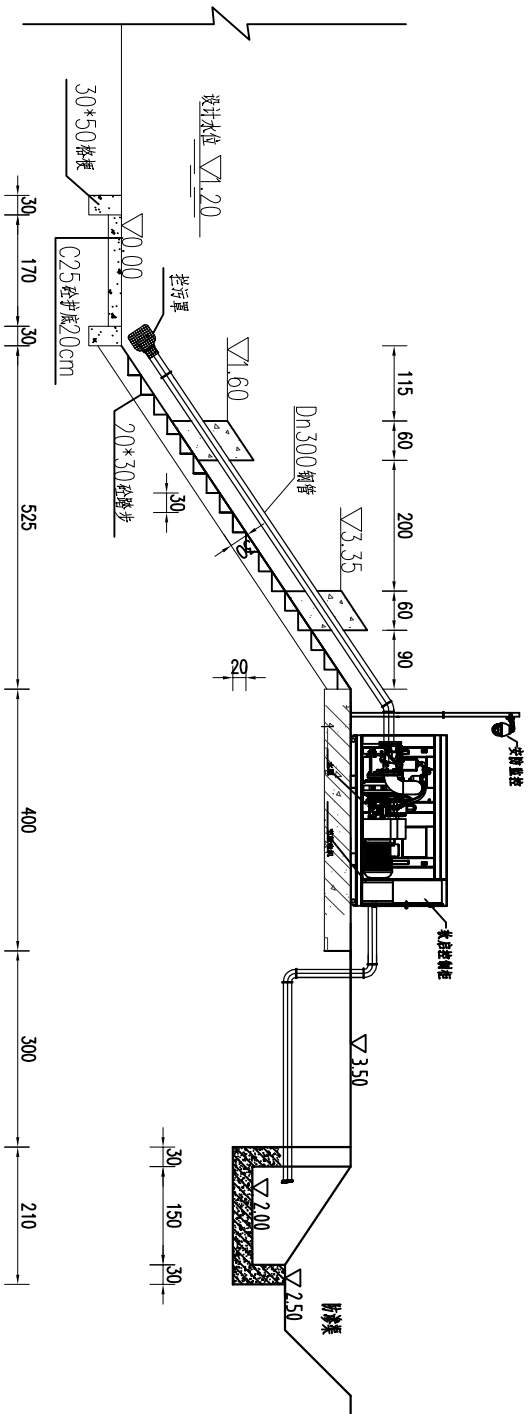
2024 年度淮安市淮阴区南陈集镇寿塘片 高标准农田改造提升建设项目（财政补助）节余资金

施 工 设 计 图 纸

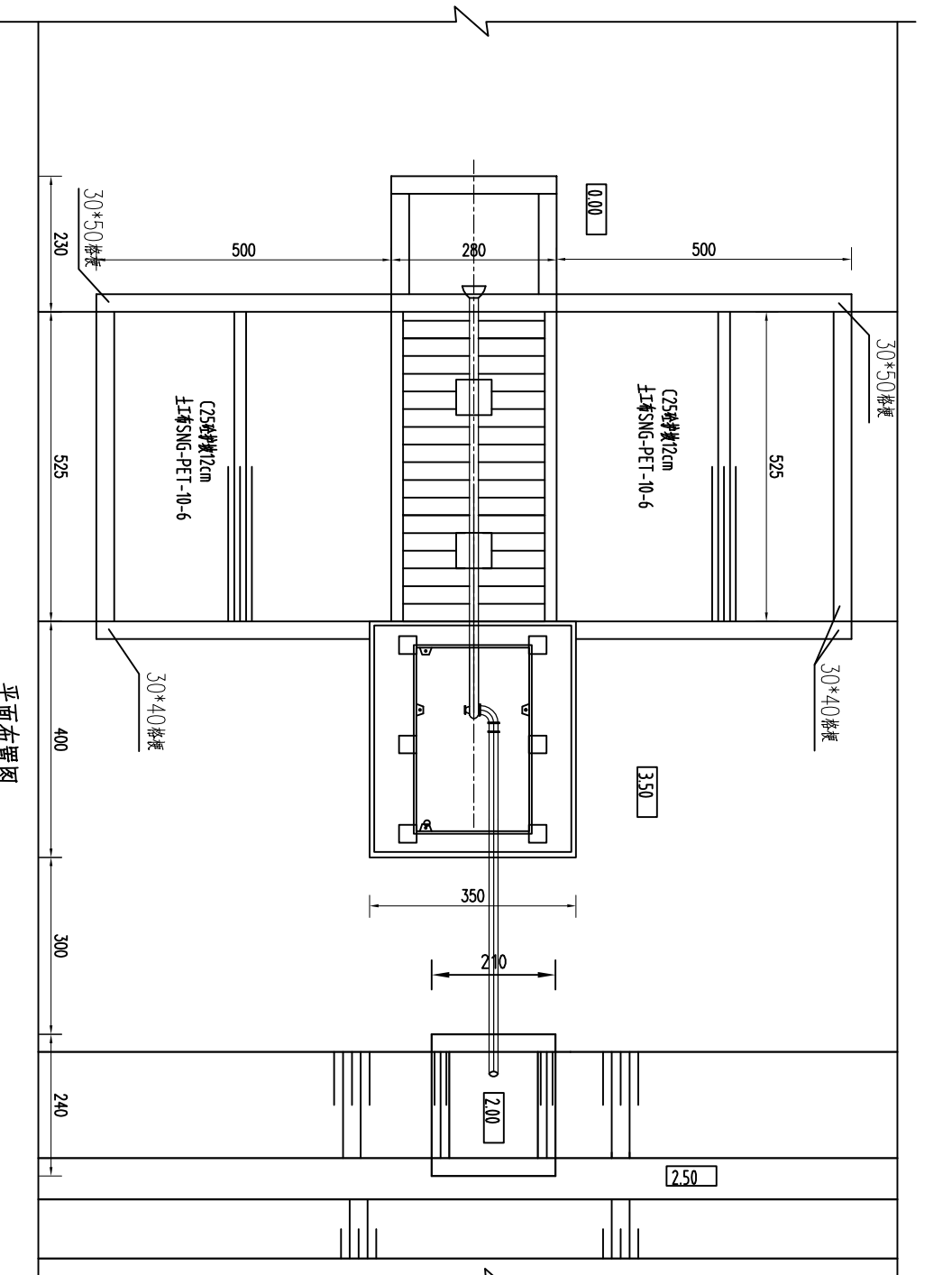
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

设计证书编号：A132019732

二〇二五年四月



纵剖面图



平面布置图

说明:

- 1、图中单位：高程（相对高程）以m计，尺寸单位均以cm计。
- 2、本站为灌排泵站，新建工程，设计流量为790m³/h，选用300HWG-5型混流泵1台配Y180L-6-15kW电动机1台。
- 3、材料等级：抗强度等级除现浇砼护底、护坡、格埂及镇墩为C25外，其余均为C25；抗拉强度等级50，抗渗等级W4，进、出水侧护坡、护底下设土工布（SNG-PET-10-6）一层，
- 4、水泵出水管用Φ300mm防腐钢管，出水口配置电磁流量计，施工前需根据实际选用的机电设备（水泵、电机）复核图中相关尺寸及高程是否满足设备的使用及安装要求。
- 5、泵站基坑开挖完成，应由相关单位验收合格后再进行下一道工序。
- 6、素土压实度不小于0.91。
- 7、水泵进、出水管采用钢管。钢管壁厚6mm，外壁防腐方法：除锈后先涂刷富锌底漆120μm，再涂刷环氧煤沥青180μm，包裹
- 8、水泵基础施工时注意预埋水3
- 9、本泵站采用一体化静音泵站

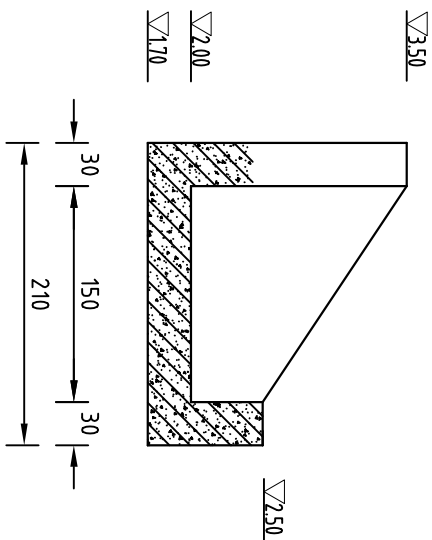
编号	规格型号	扬程 (米)	流量 (m ³ /h)	转速 (r/min)	配套电机 功率	效率	必需汽蚀余量 (NPSH) _r
水泵1	300HW-5	4.50	790	970	15kw	81%	4m

水泵工作性能参数表

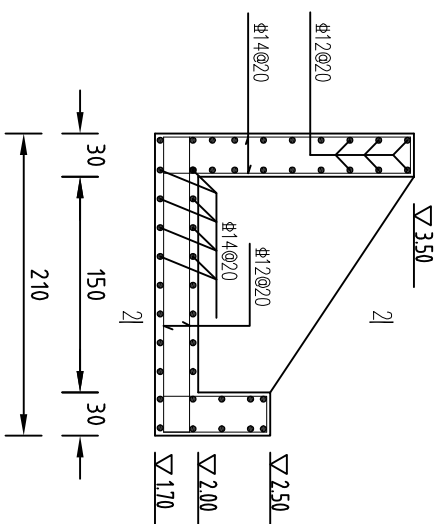
序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	水泵1	30QHMG-5	台	1	970r/min
2	电动机1	Y180L-6-15kw	台	1	
3	直接抽真空系统		套	1	
4	喇叭口		只	1	钢管
5	管头	DN300 45°	只	3	钢管
6	进/出水管	DN300	m	8	钢管
7	伸缩节	DN300	只	1	橡胶伸缩节

本不以雷引細衣

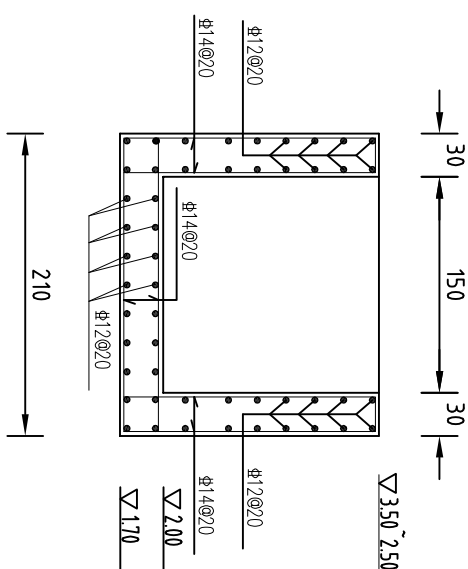
[illegible]



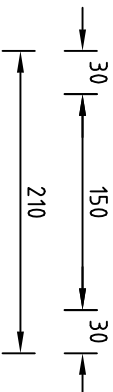
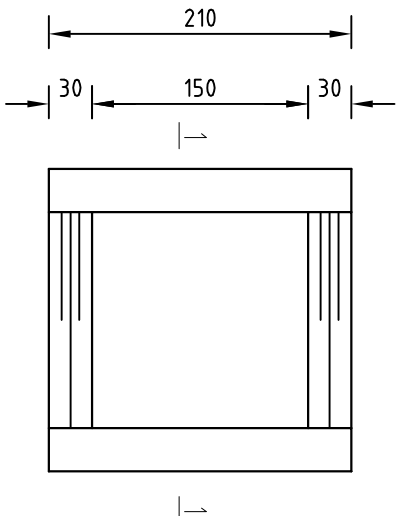
1-1剖面图



出水池配筋图



出水池2-2配筋图



出水池平面布置图

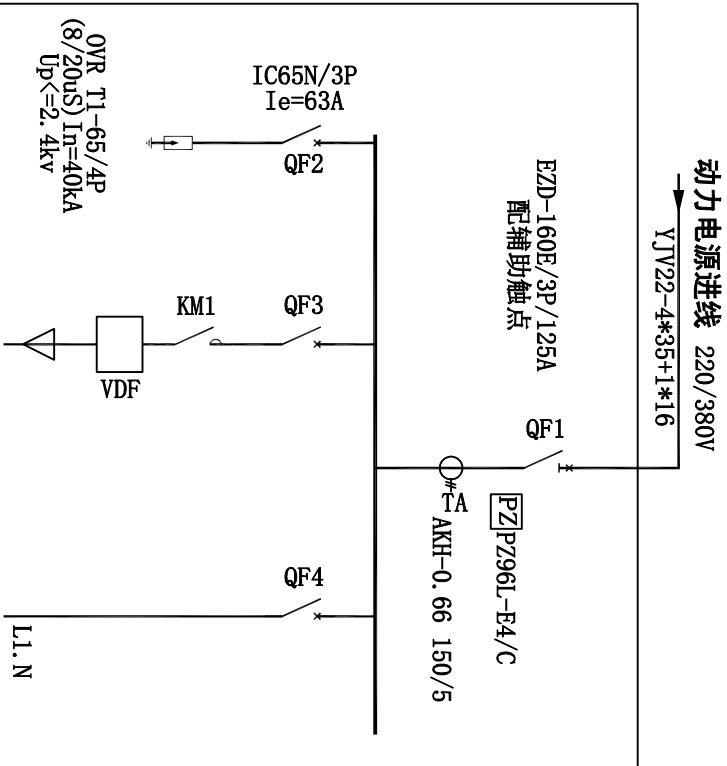
说明:

- 图中尺寸单位: 钢筋直径以mm计, 高程(相对高程)以米计, 其余均以cm计。
- 砼强度等级均为C25。
- 混凝土净保护层厚度: 底板底层为4.0cm, 梁为3.5cm, 板、墙为2.5cm, 其余均为3.5cm。
- 图中Φ表示HPB300钢筋, Φ表示HRB400钢筋。钢筋的锚固和搭接长度应满足规范要求。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

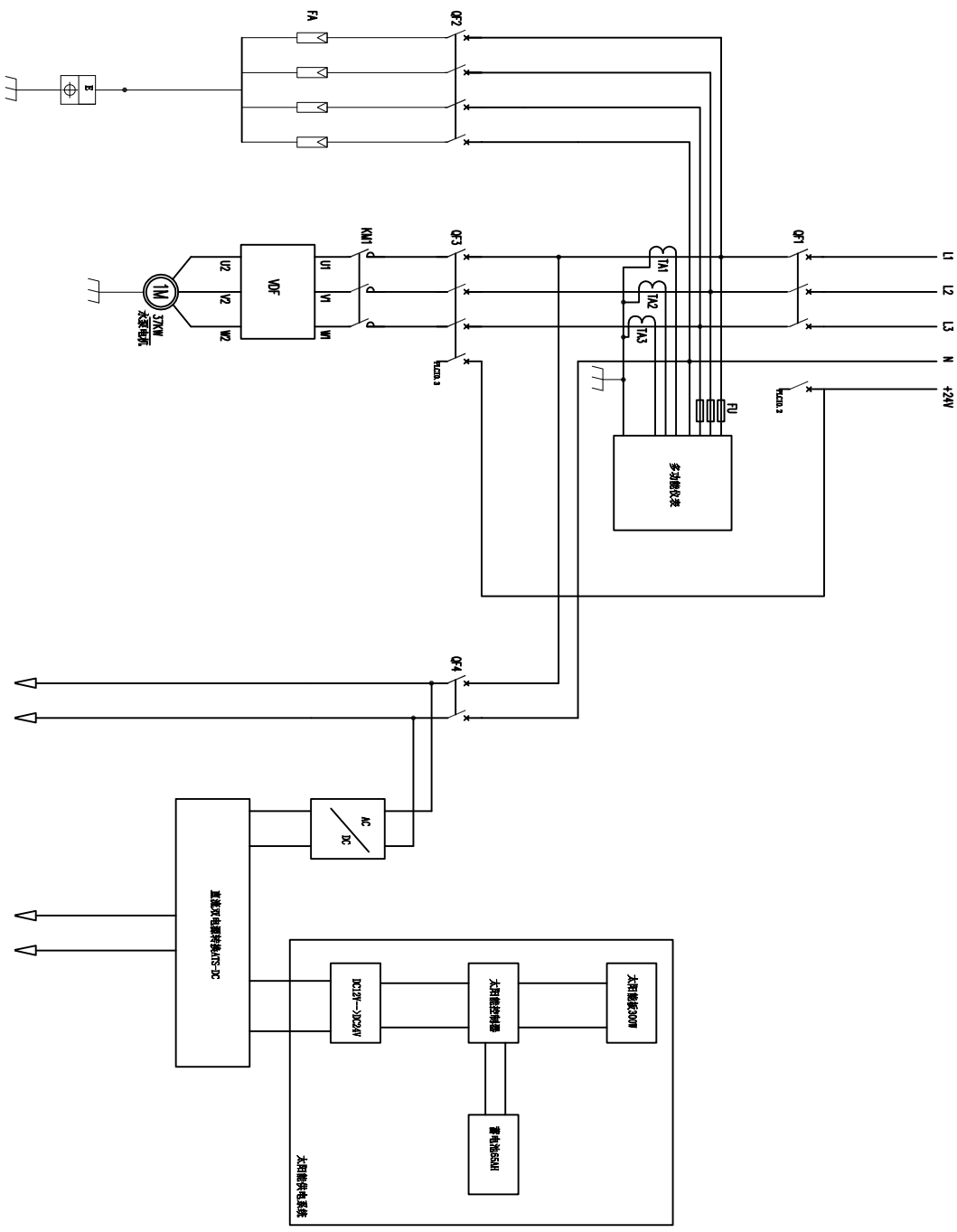
江苏省工程勘察设计研究院有限公司
淮安市水利勘测设计研究院有限公司
资质证书 A132019732
甲级勘察(岩土、测绘) 劳务类(勘察、设计)

批准			2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目(财政补助) 结余资金	施工图设计
核定				水 工 部分
审查	陈飞			
校核	王亚娟			
设计	杨华超			一体化泵站结构图
制图	杨华超		比例	日期 2025.04
设计证号	A132019732		图号	XYGBZNT-BZ-01-02



开关柜编号	AP1		
开关柜型号	定制		
低压断路器	EZD-160E/3P/100A	1C65N 2P/16A	
接触器	LC1D95ABDC		
保护器			
变频器	V20-37kW		
出线去向	水泵	控制电源	
回路编号	WPM1	WPM3	
负荷容量/kW	37.0	1.0	
整定电流/A		16A	
电缆规格	YJV-4*25-SC50	BY-3*2.5	
外形尺寸/mm	700*1400*400		
备注	设备型号仅供参考，可以选用相同参数的质量优良的品牌		

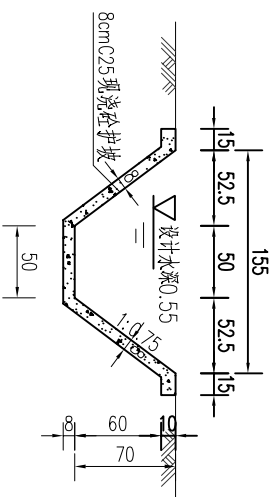
配电系统图



系统结构图

江苏省工程勘察设计院专用章	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	资质证书	编号	甲级勘察岩土、测量、劳务类(勘察、测量)	AI332019732 B232019739	王敬松、王敬松、王敬松	江苏省住房和城乡建设厅监制(H)037
---------------	------------------	------	----	----------------------	---------------------------	-------------	---------------------

批准					施工图设计
核定	刘伟				2024年度淮南市淮阴区南陈集镇寿塘片高标准农田改造提升建设项目（财政补助）结余资金
审查	陈鹏				
校核	王业娟				
设计	王业娟				
制图	赵鑫				
设计证号	A132019732				

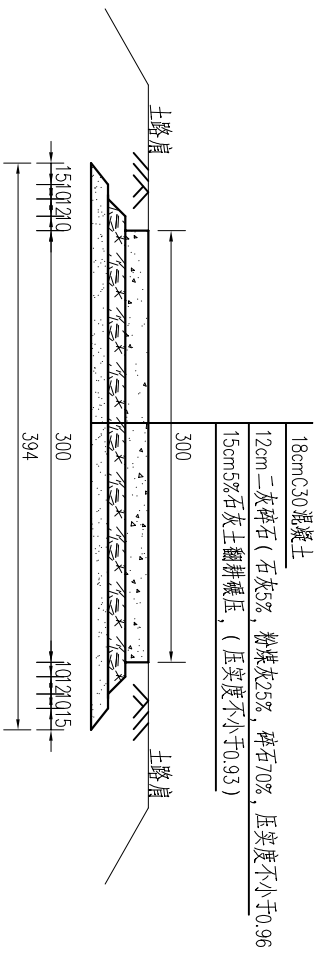


图一 断面设计渠农

说明:

- 1、本图高程(相对高程系)以cm计,其余尺寸单位均以cm计;
- 2、渠道护砌采用现浇C25砼,砼抗冻等级F50,抗渗等级W4;
- 3、农渠比降为1:3000,渠道比降可根据现场地形做适当调整;
- 4、砼护坡每隔5m长做一条宽2cm伸缩缝;
- 5、渠道采用机械化施工,先将原渠道填平,然后按照设计断面开挖、护砌,回填土必须达到最佳含水率上下2%~3%的区间时分层压实,压实厚度为30cm,压实度0.91以上。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司			
批准			施工图设计
核定	刘伟	2024年度淮南市淮阴区南陈集镇湾塘片高标准农田改造提升建设项目（财政补助）结余资金	水工部分
审查	陈鸣	防渗漏结构图	
校核	王亚娟		
设计	刘伟		
制图	刘鑫	比例	日期
设计证号	A132019732	图号	HYGBZNT-FSQ-01-02



3.0m水泥路横断面图

说明：

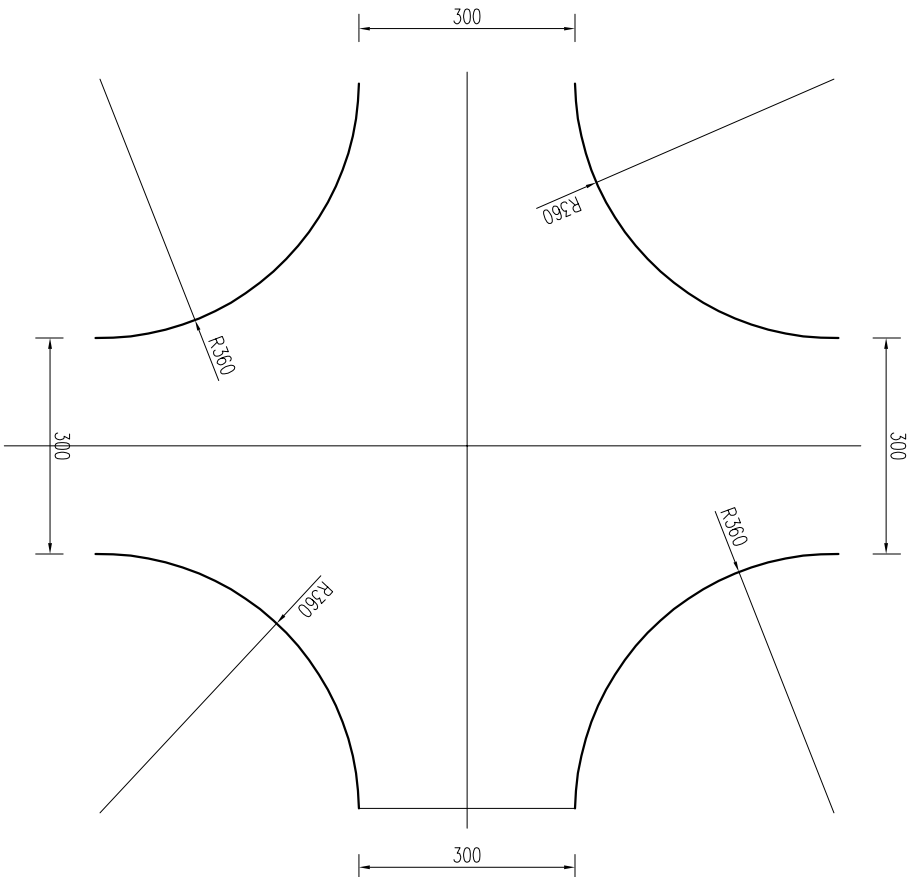
- 图中尺寸均以cm计；
- 路面18cmC30混凝土，混凝土采用商品混凝土，面层混凝土弯拉强度不小于4.5MPa。每隔4m切割一道伸缩缝，缝深度不低于10cm，采用不设传力杆假缝形式，在邻近桥梁或其他构造物处或其他道路相交处及200m左右设置一道胀缝，宽度为20mm，缝内应设置填缝板。
- 回填土要逐层夯实；路肩回填土宽度50~100cm。
- 适用于地基承载力不小于100kPa；
- 每500m设置一个会车区（可根据地形情况酌情调整）；
- 水泥路交叉处需做成圆弧形平交口，施工间歇处设置横向施工缝。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

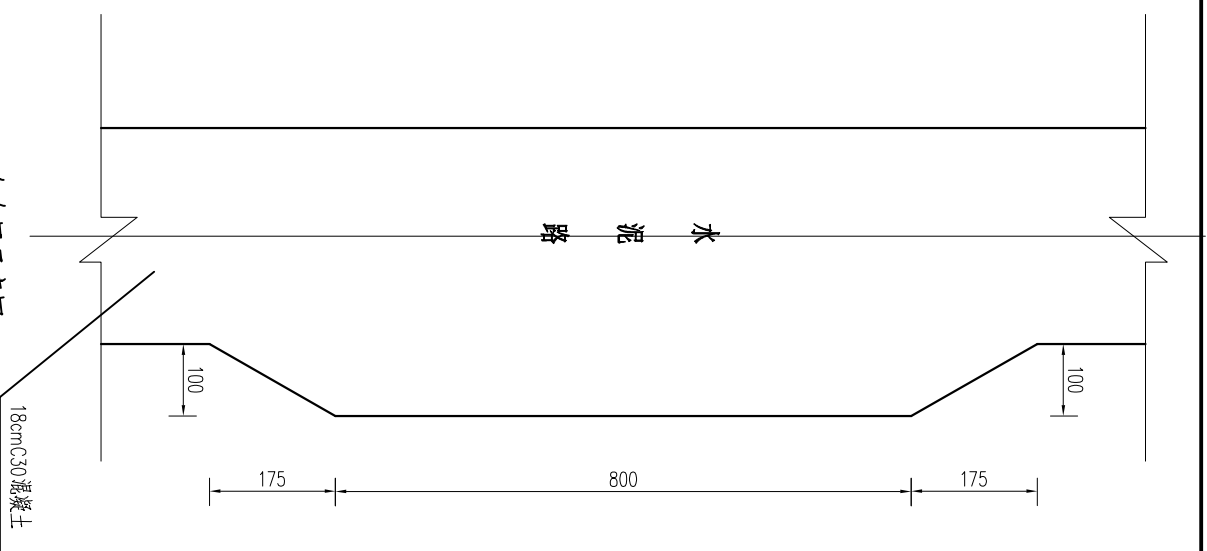
江苏省住房和城乡建设厅监制

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 A132019732 甲级勘察(岩土、测量) 劳务类(勘察、设计)

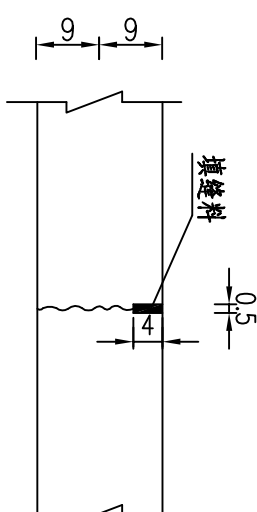
批准			2024年度淮南市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目（财政补助）结余资金	施工图设计
核定	陈飞			水工部分
审查	陈飞			
审核	王亚娟			
设计	陈飞			水泥路结构图(一)
制图	杨鑫		比例	日期 2025.04
设计证号	A132019732		图号	HYGBZNT-SCL-01-01



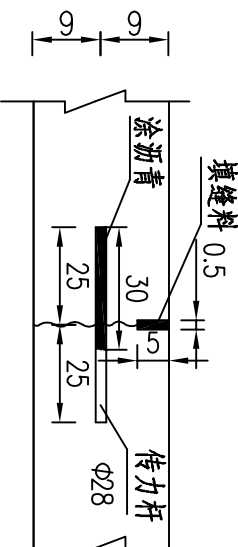
平交口示意图



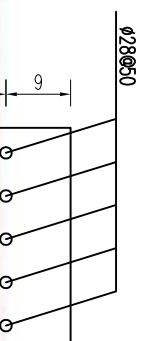
会车区示意图



横向缩缝横断面<不设传力杆>



横向缩缝横断面<设传力杆>



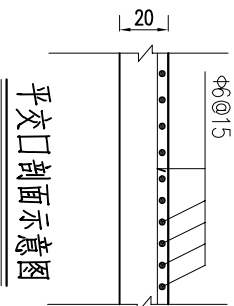
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准				2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目(财政补助)结余资金	施工图设计
核定	陈飞				水工部分
审查	王亚娟				
校核	程强				
设计					
制图	程强		比例	日期	2025.04
设计证号	A132019732		图号		HYGBZNT-SCL-01-01

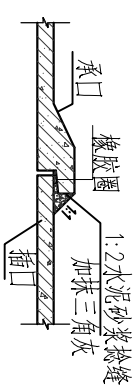
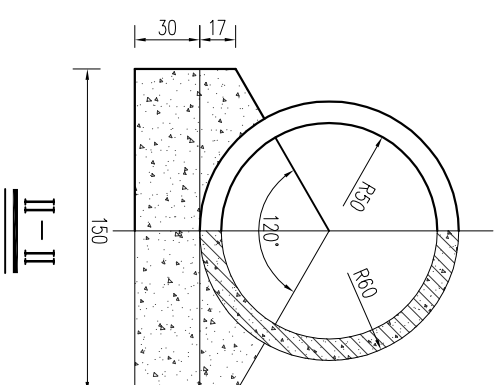
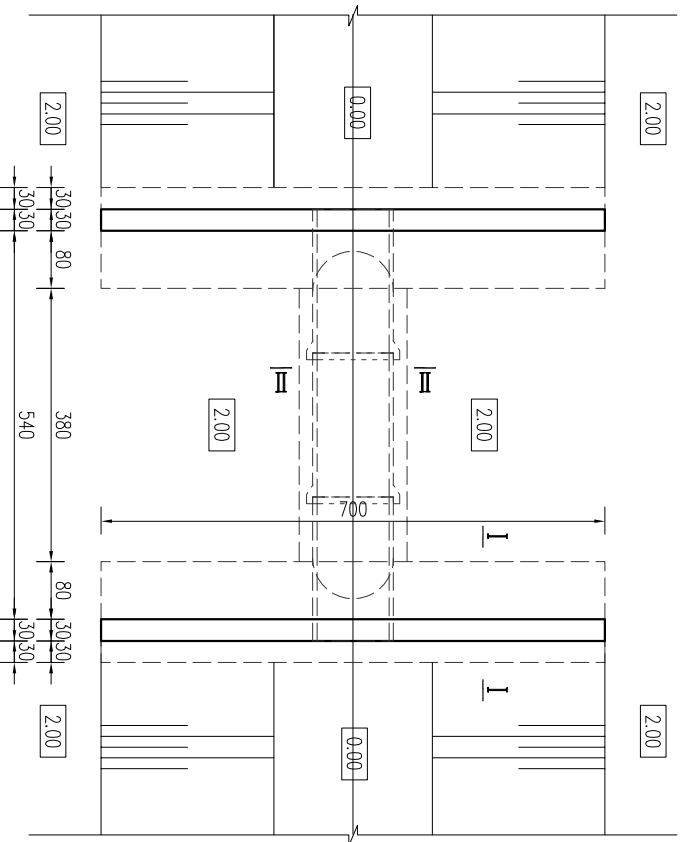
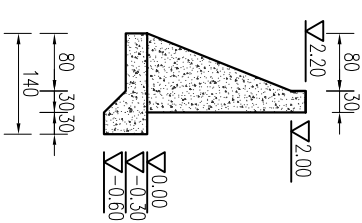
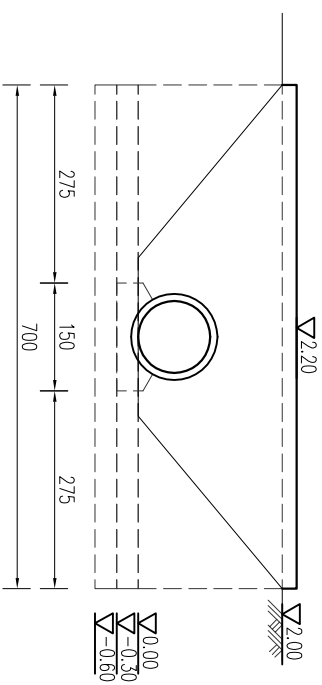
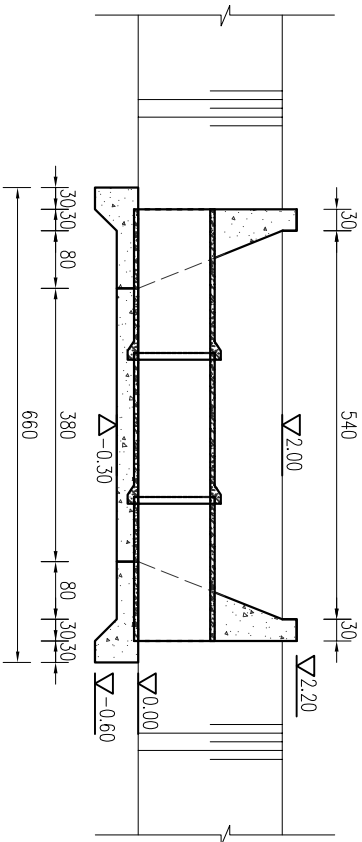


说明:

- 图中尺寸均以cm计;
- 路面18cmC30混凝土,混凝土采用商品混凝土,面层混凝土弯拉强度不小于4.5MPa。每隔4m切割一道伸缩缝,缝深度不低于10cm,采用不设传力杆假缝形式,在邻近桥梁或其他构造物处或与其他道路相交处及200m左右设置一道胀缝,宽度为20mm,缝内应设置填缝板。
- 回填土要逐层夯实;路肩回填土宽度50~100cm。
- 适用于地基承载力不小于100kPa;
- 每500m设置一个会车区(可根据地形情况酌情调整);
- 水泥路交叉处需做成圆弧形平交口,施工间歇处设置横向施工缝。



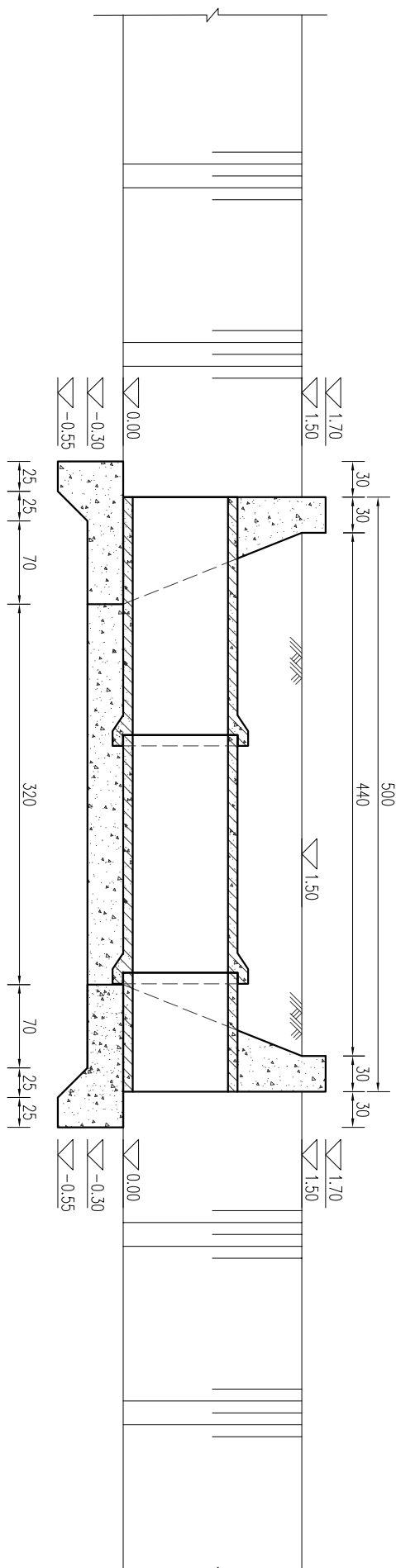
平交口剖面示意图



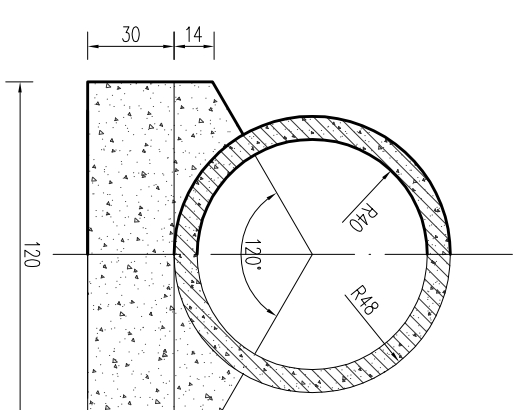
说明:

- 1、图中尺寸：高程以m计（高程为相对高程），其余均以cm计。
- 2、砼强度等级：涵管为C35Ⅱ级承插管，其余均采用C25。
- 3、回填土应分层压实，压实度不小于0.91。
- 4、根据实际地形，挡土墙可以采用直线墙或者八字墙，挡墙可根据现场地形做适当调整。
- 5、砼防渗等级W4，防冲等级F50。
- 6、涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T11836-2023），采用承插式C35预制钢筋混凝土结构，为Ⅱ级管，壁厚10cm，裂缝荷载65kN/m，破坏荷载100kN/m，内水压为0.10MPa。

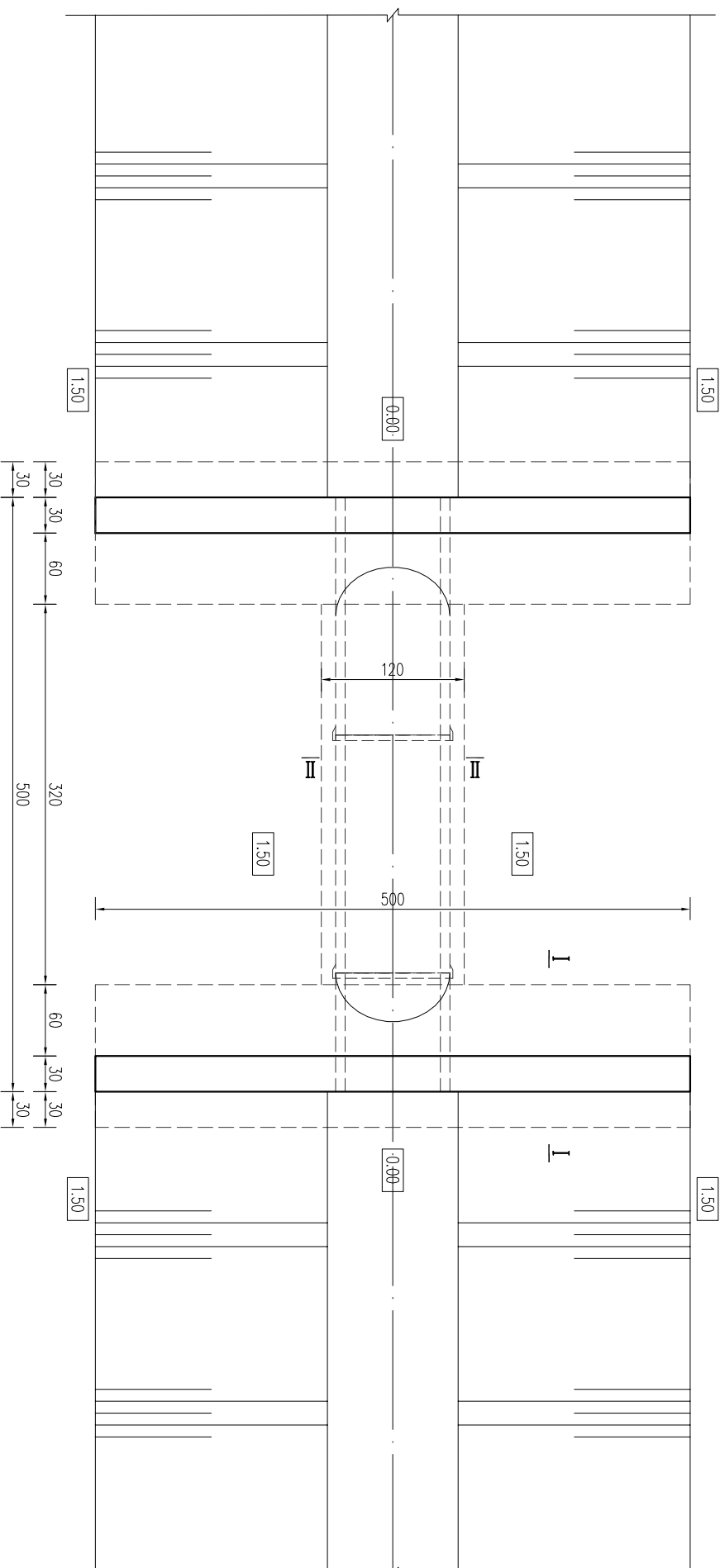
淮安市水利勘测设计研究院有限公司				
批准			2024年度淮安市淮阴区南陈集镇湾塘片高标准农田改造提升建设项目（财政补助）结余资金	
核定	刘伟		施工图 设计	
审查	陈逸飞		水 工 部分	
校核	王亚娟		Φ100cm×6m涵洞	
设计	程祥臣			
制图	程祥臣			
设计号	AI32019732		图号	HYGBZNT-HD-06-01
		比例	日期	2025.04



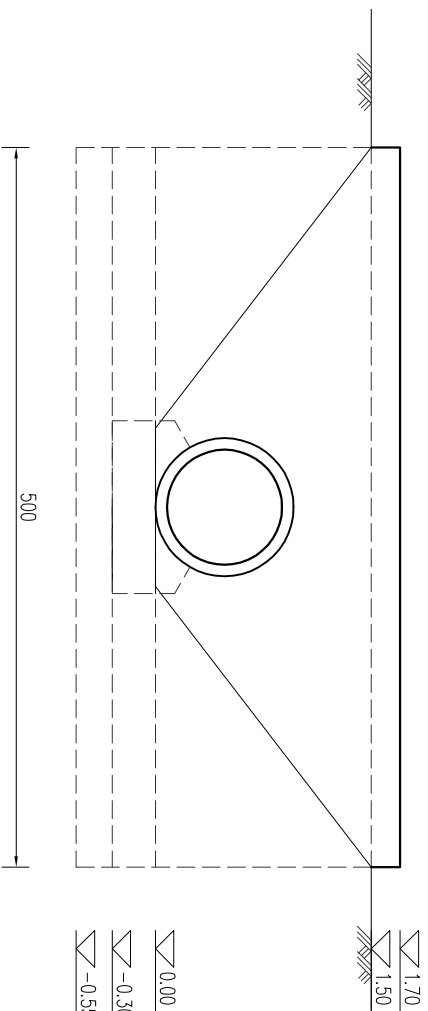
纵剖面图



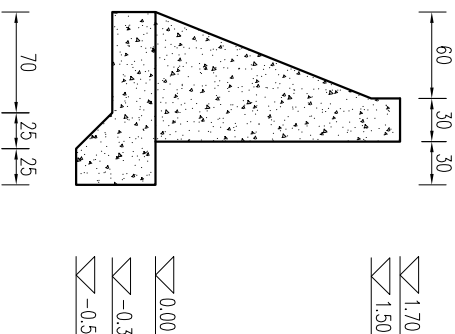
II-II



平面布置图



上下游立面图

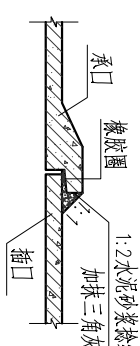


I-I

说明:

- 图中尺寸: 高程以m计(高程为相对高程), 其余均以cm计。
- 砼强度等级: 涵管为C35, 其余均采用C25。
- 回填土应分层压实, 压实度不小于0.91。
- 根据实际地形, 挡墙长度可以适当调整。

5、砼抗冻等级F50, 抗渗等级W4。
6、涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T19836-2023), 采用承插式C35预制钢筋混凝土排水管, 壁厚8cm, 裂缝荷载54kN/m, 破环荷载84kN/m, 内水压10.10MPa。
7、涵管安装时, 应严格按照《涵管安装及验收规程》(SL328-2013)执行。
8、涵管安装时, 应严格按照《涵管安装及验收规程》(SL328-2013)执行。



管接头大样

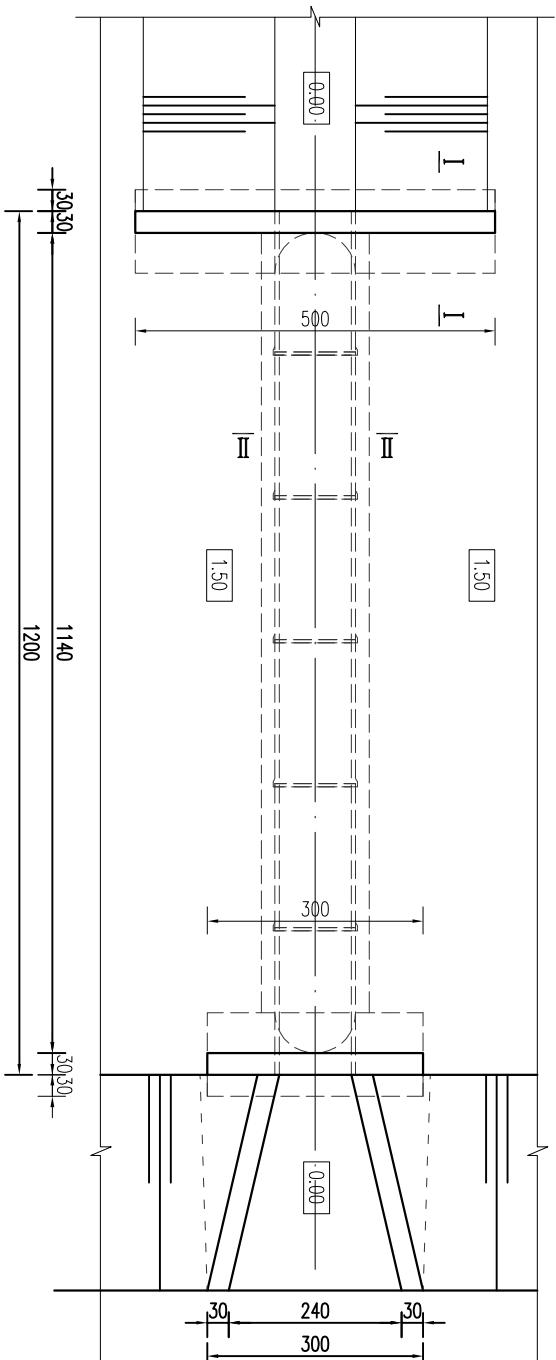
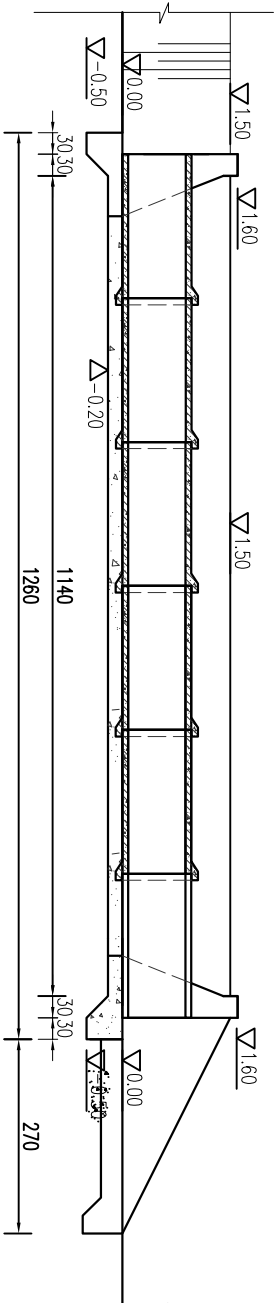
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准			2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目(财政补助) 结余资金	施工图 设计
核定	陈飞			水 工 部分
审查	陈飞			
校核	王亚娟			
设计	陈飞			
制图	陈飞			
设计证号	A132019732	图号		

Φ80cm×5m涵洞

比例 日期 2025.04

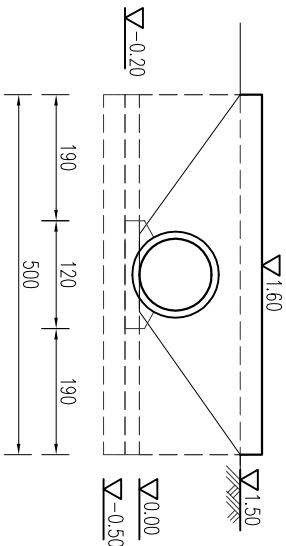
图号 HYGZNT-HD-06-01



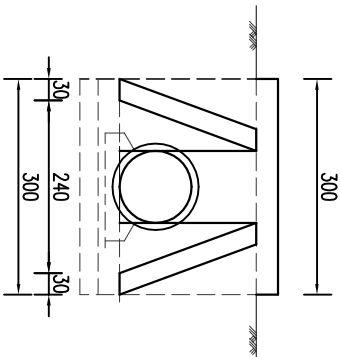
说明:

- 图中尺寸: 高程以m计(高程为相对高程), 其余均以cm计。
- 砼强度等级: 涵管为C35, 其余均采用C25。
- 回填土应分层压实, 压实度不小于0.91。
- 根据实际地形, 挡墙长度可以适当调整。
- 砼抗冻等级F50, 抗渗等级W4。
- 涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023), 采用承插式C35 预制钢筋混凝土结构, 为II级管, 壁厚8cm, 裂缝荷载54kN/m, 破坏荷载81kN/m, 内水压加0.10MPa。

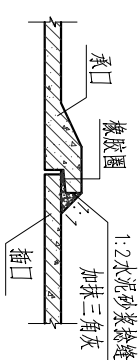
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准					
核定					
审查					
校核					
设计					
制图					
设计证号					
A132019732					
图号					
HYGBZNT-HD-05-01					



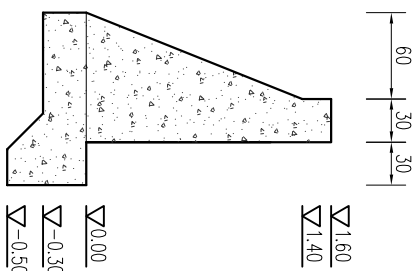
下游立面图



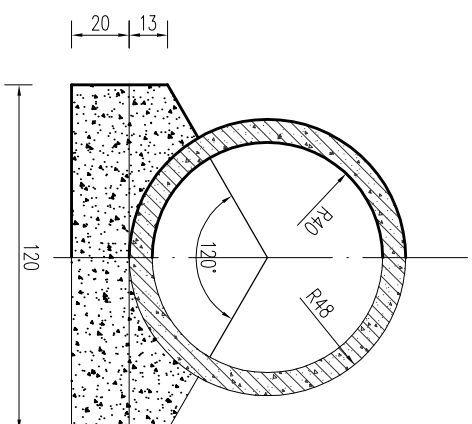
下游立面图



管接头大样



I-I

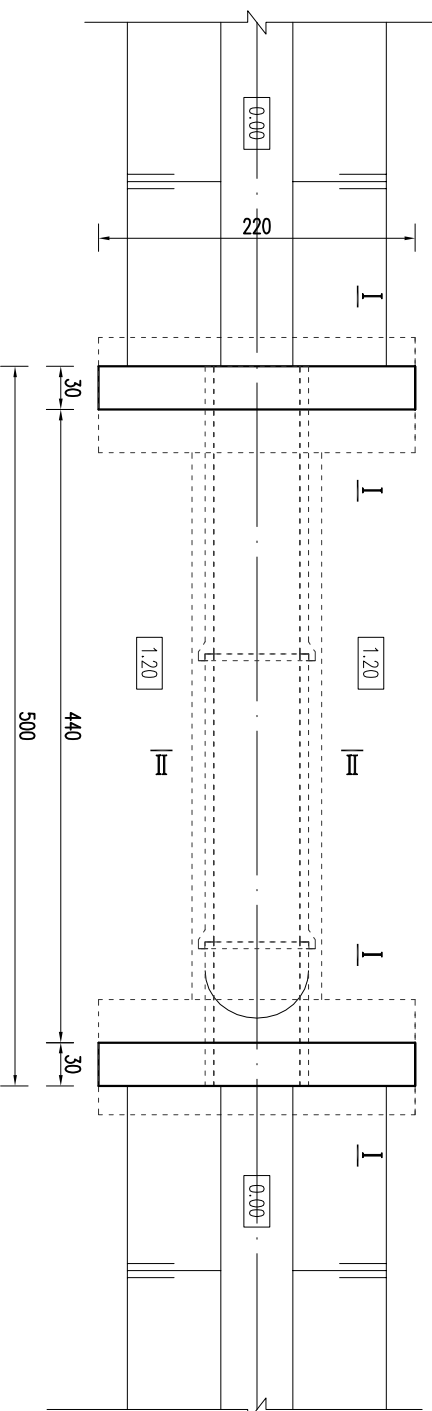
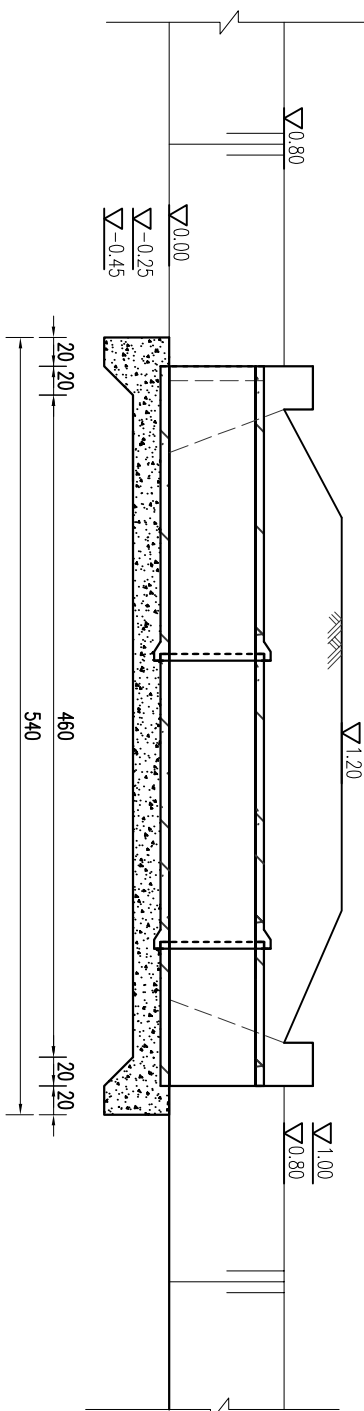


说明:

- 图中尺寸: 高程以m计(高程为相对高程), 其余均以cm计。
- 砼强度等级: 涵管为C35, 其余均采用C25。
- 回填土应分层压实, 压实度不小于0.91。
- 根据实际地形, 挡墙长度可以适当调整。
- 砼抗冻等级F50, 抗渗等级W4。
- 涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023), 采用承插式C35预制钢筋砼结构, 为II级管, 壁厚8cm, 裂缝荷载54kN/m, 破坏荷载81kN/m, 内水压为0.10MPa。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

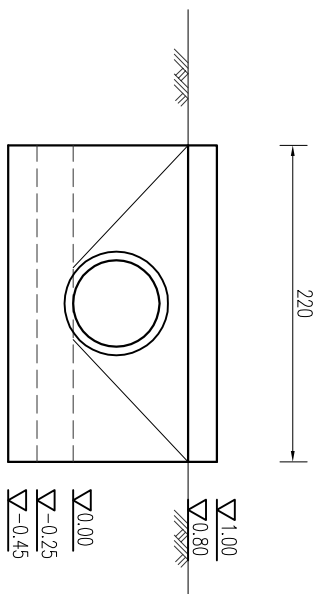
批准				2024年度淮南市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造提升建设项目(财政补助)结余资金	施工图设计
核定	陈飞				水工部分
审查	陈飞				
校核	王亚娟				
设计	陈飞				
制图	陈飞				
设计证号	A132019732	图号			



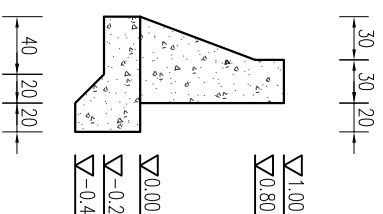
说明:

- 图中尺寸: 高程以m计 (高程为相对高程), 其余均以cm计。
- 砼强度等级: 涵管为C35, 其余均采用C25。
- 回填土应分层压实, 压实度不小于0.91。
- 根据实际地形, 挡墙长度可以适当调整。
- 砼抗冻等级: F50, 抗渗等级: W4。
- 涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023), 采用承插式C35 预制钢筋混凝土结构, 为II级管, 壁厚6cm, 裂缝荷载40kN/m, 破坏荷载60kN/m, 内水压0.10MPa。

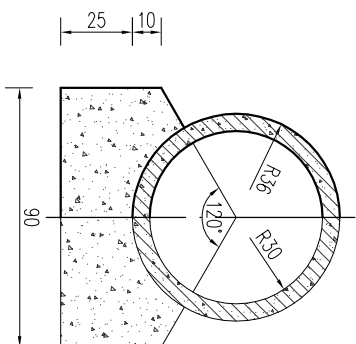
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准			2024年度淮南市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造提升建设项目 (财政补助) 结余资金		
核定			施工图 设计		
审查			水 工 部分		
校核			Φ600mm×5mm涵洞平面图、纵剖面图		
设计					
制图					
设计证号	A132019732	图号	HYGBZNT-HD-02-01	日期	2025.04



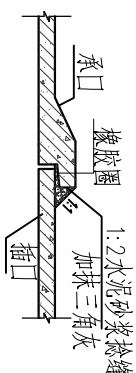
上游立面图



I—I



II—II



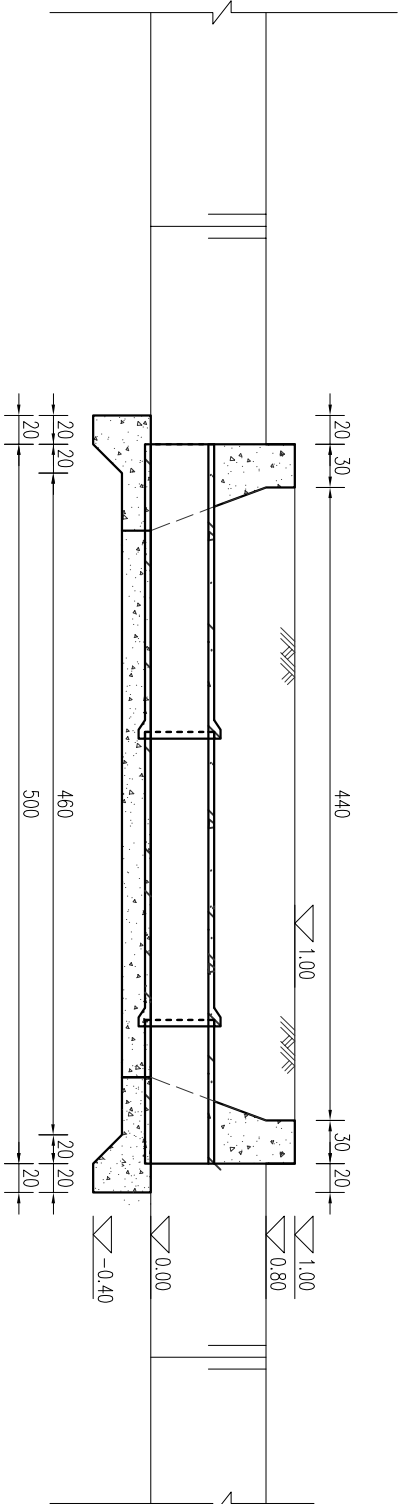
管接头大样

说明:

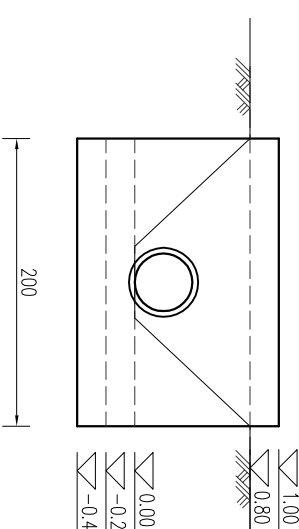
- 图中尺寸:高程以m计(高程为相对高程),其余为cm;
- 砼强度等级:管道为C35Ⅱ级承插管,其余均采用C25,砼抗渗等级F50,抗渗等级W4。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

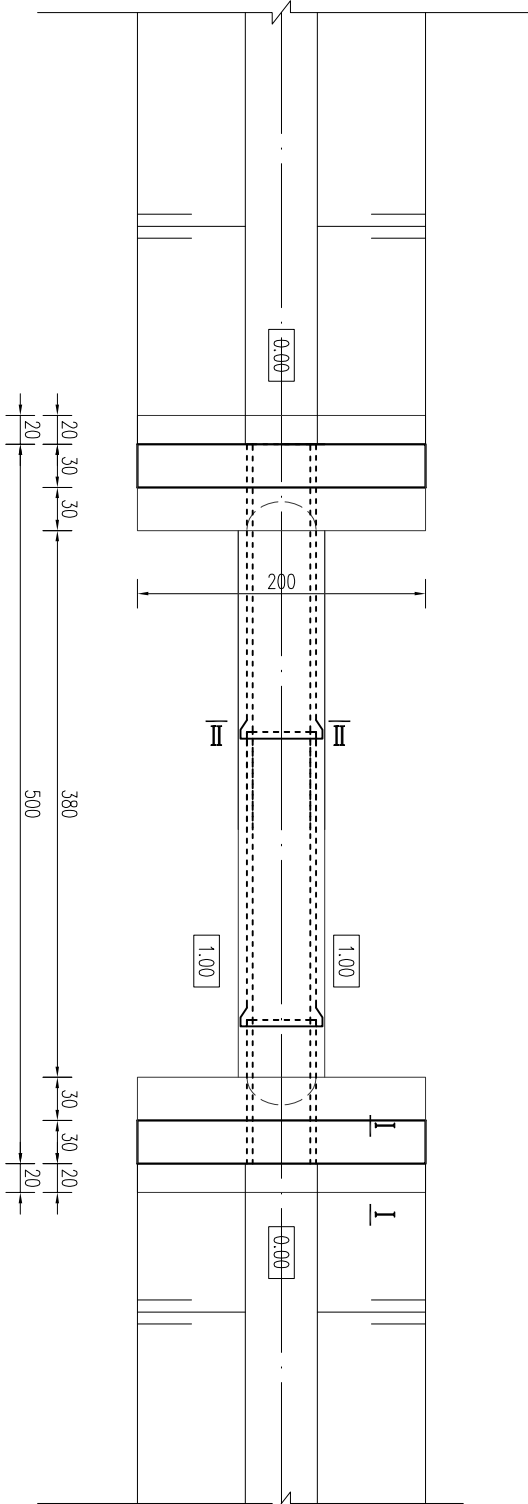
批准			2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目(财政补助)结余资金	施工图设计
核定				水工部分
审查	陈飞			
校核	王亚娟			
设计	杨华超			
制图	杨华超		比例	日期
设计证号	A132019732		图号	HYGBZNT-HD-02-02



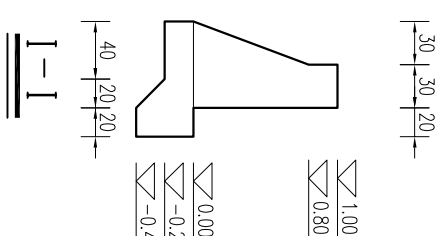
纵剖面图



上下游立面图

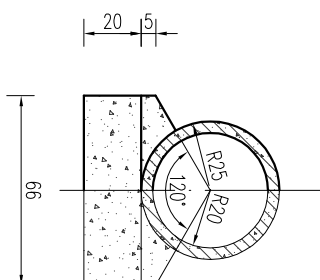


平面布置图

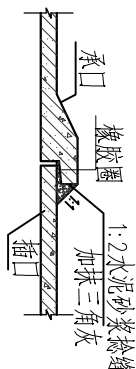


说明:

- 图中尺寸: 高程以m计 (高程为相对高程), 其余均以cm计。
- 砼强度等级: 管道为C35II级承插管, 其余均采用C25, 砼抗渗等级F50, 抗渗等级W4。
- 回填土应分层压实, 每层厚30cm, 压实度不小于0.91。
- 根据实际地形, 挡土墙长度可以适当调整。
- 涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023), 采用承插式C35预制钢筋混凝土结构, 为II级管, 壁厚5cm, 裂缝荷载40kN/m, 破坏荷载60kN/m, 内水压0.10MPa。



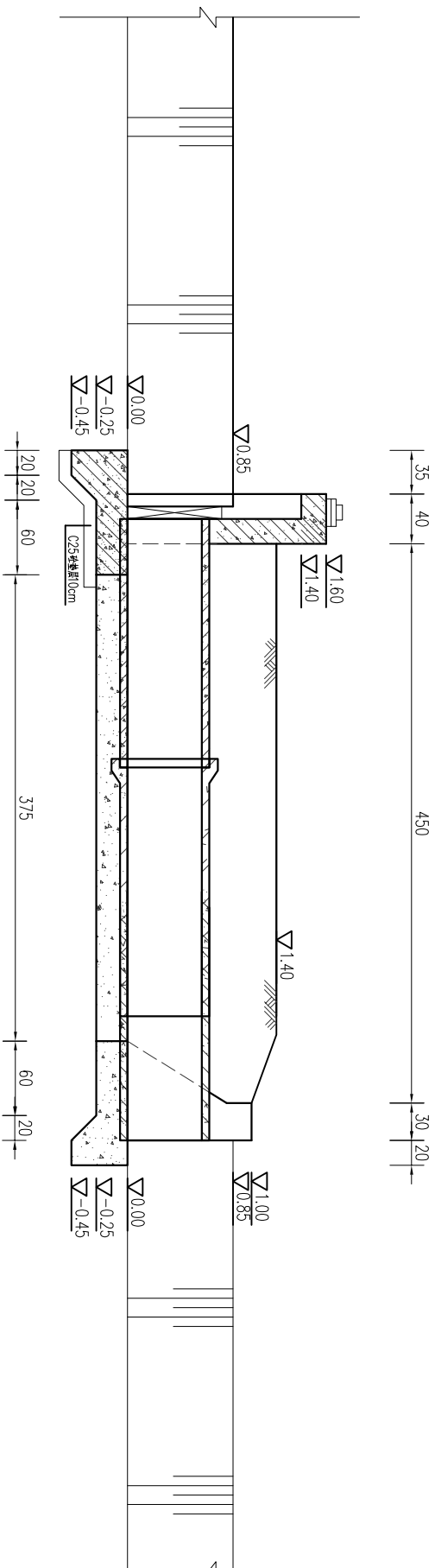
II-II



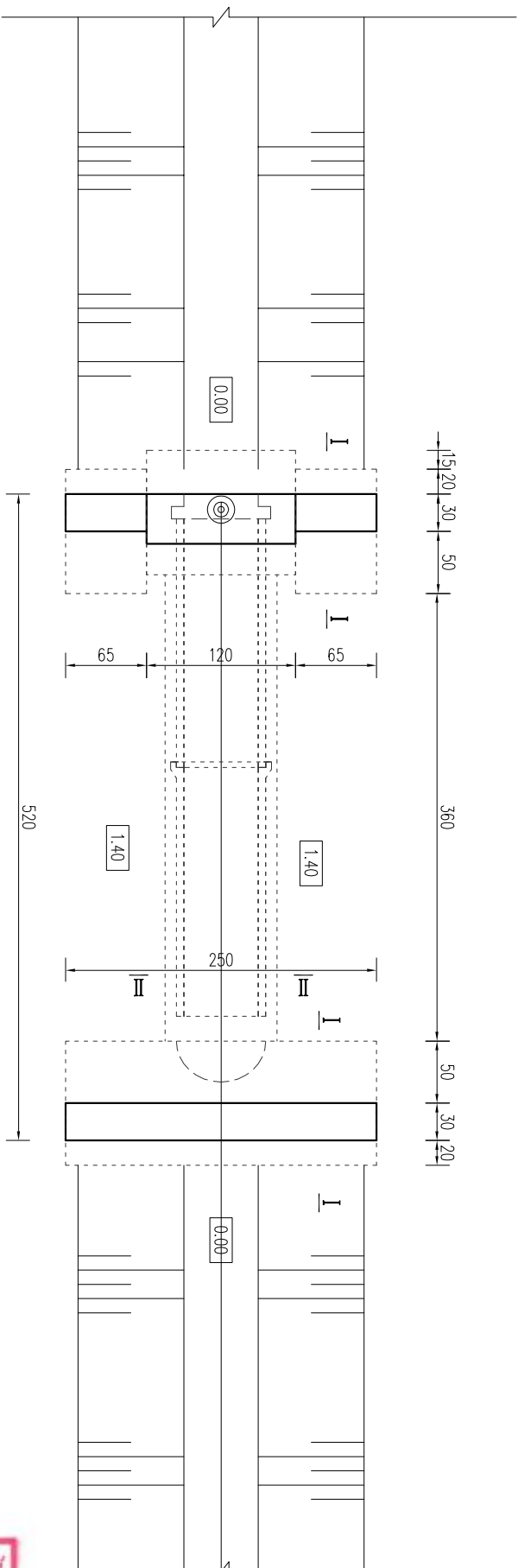
管接头大样

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准				2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘湾片高标准农田改造提升建设项目 (财政补助) 结余资金	施工图设计
核定	陈飞				水工部分
审查	陈飞				
校核	王亚娟				
设计	陈飞				
制图	陈飞				
设计证号	A132019732				
		图号		HYGBZNT-HD-01-01	



纵剖面图



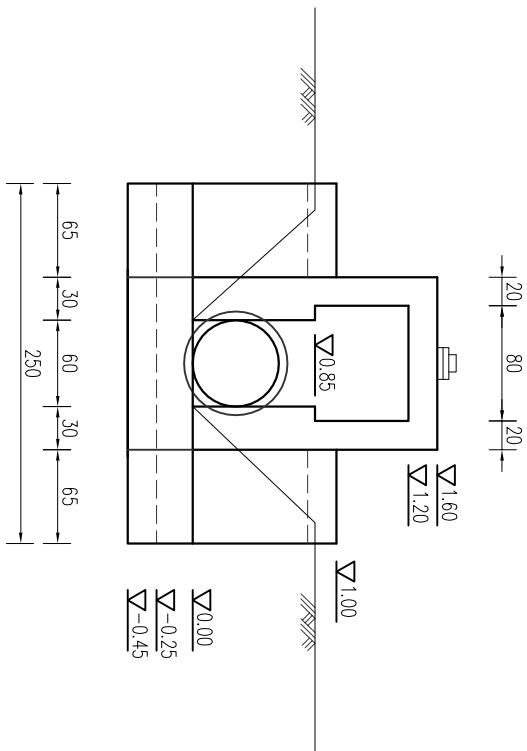
平面布置图

说明:

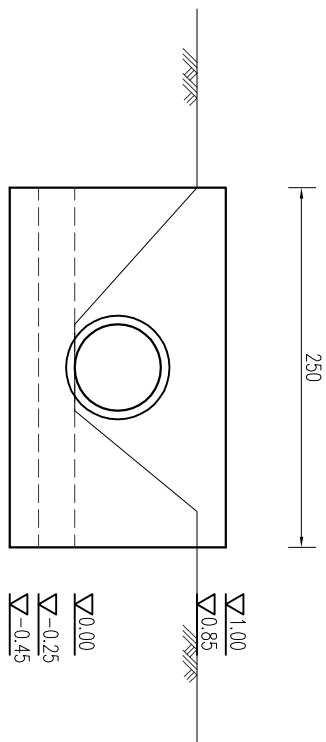
- 1、本图高程(相对)以米计,施工时按结合实际,其余以厘米计;
- 2、砼强度等级:涵管为C35Ⅱ级承插管,其余均采用C25;
- 3、配ZMQJ0.6×0.6m铸铁闸门,0.5T螺杆式启闭机,铸铁闸门满足《水利工程铸铁闸门设计制造及安装规范》(DB32/T 1712-2011)要求。
- 4、根据现场地形可对下游挡墙长度进行适当加长或缩短,可对闸首胸墙高度进行适当加高。
- 5、砼防渗等级W4、防冲等级30。
- 6、涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023),采用承插式C35预制钢筋砼结构,为Ⅱ级管,壁厚6cm,裂缝荷载40kN/m,破坏荷载60kN/m,内水压10.10MPa。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

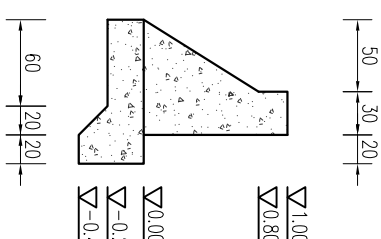
批准				2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造提升建设项目(财政补助)结余资金	施工图设计
核定					
审查	陈飞				
校核	王亚娟				
设计	程强				
制图	程强				
设计证号	A132019732				
		图号		HYGBZNT-JZZ-02-01	



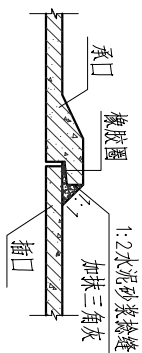
上游立面图



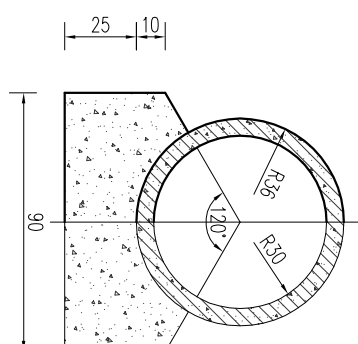
下游立面图



I-I



管接头大样



II-II

说明:

- 图中尺寸: 高程以m计 (高程为相对高程), 其余为cm;
- 钢筋砼涵管为承插式C35 II级圆管, 其余全为C25。

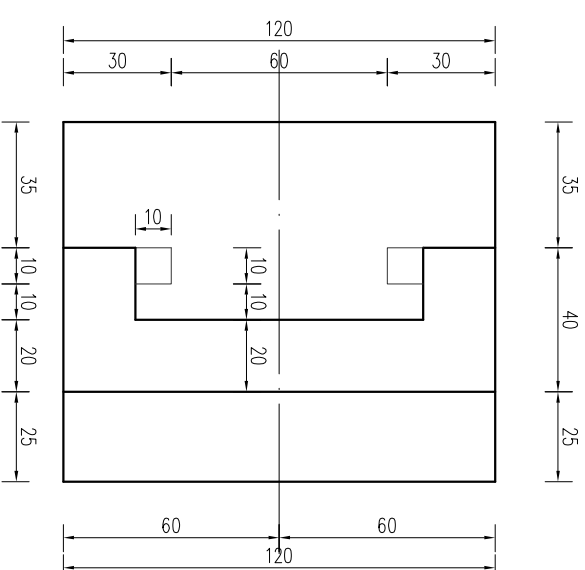
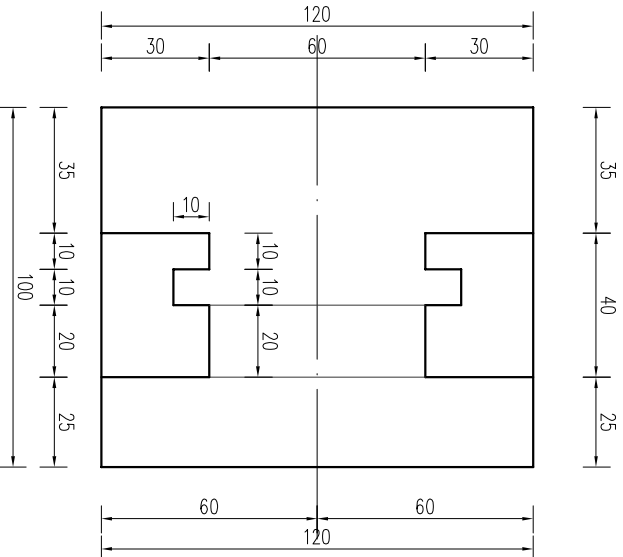
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准			2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目 (财政补助) 结余资金	施工图设计
核定	陈飞			水 工 部分
审查	陈飞			
校核	王亚娟			
设计	陈飞			
制图	程鑫			
设计证号	A132019732	图号		

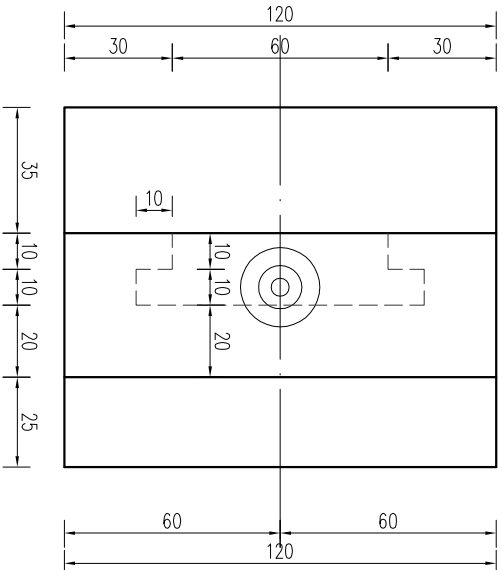
Φ60cm×5m节制闸结构图一

比例 日期 2025.04

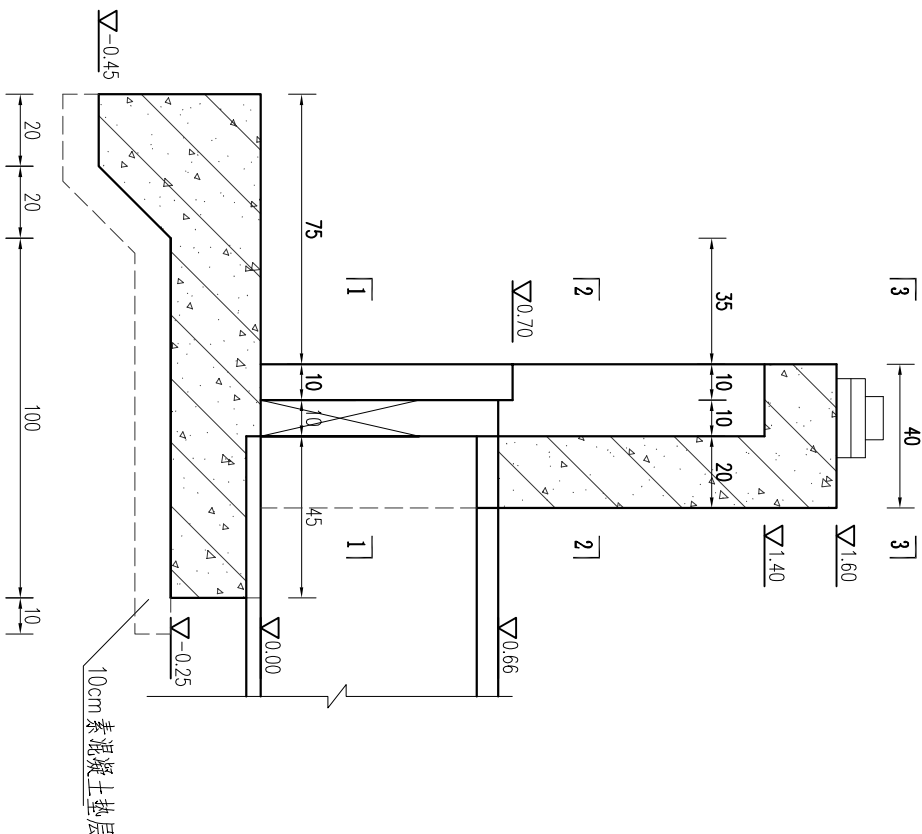
HYGBZNT-JZZ-02-02



1-1剖面图



3-3剖面图



洞首结构图

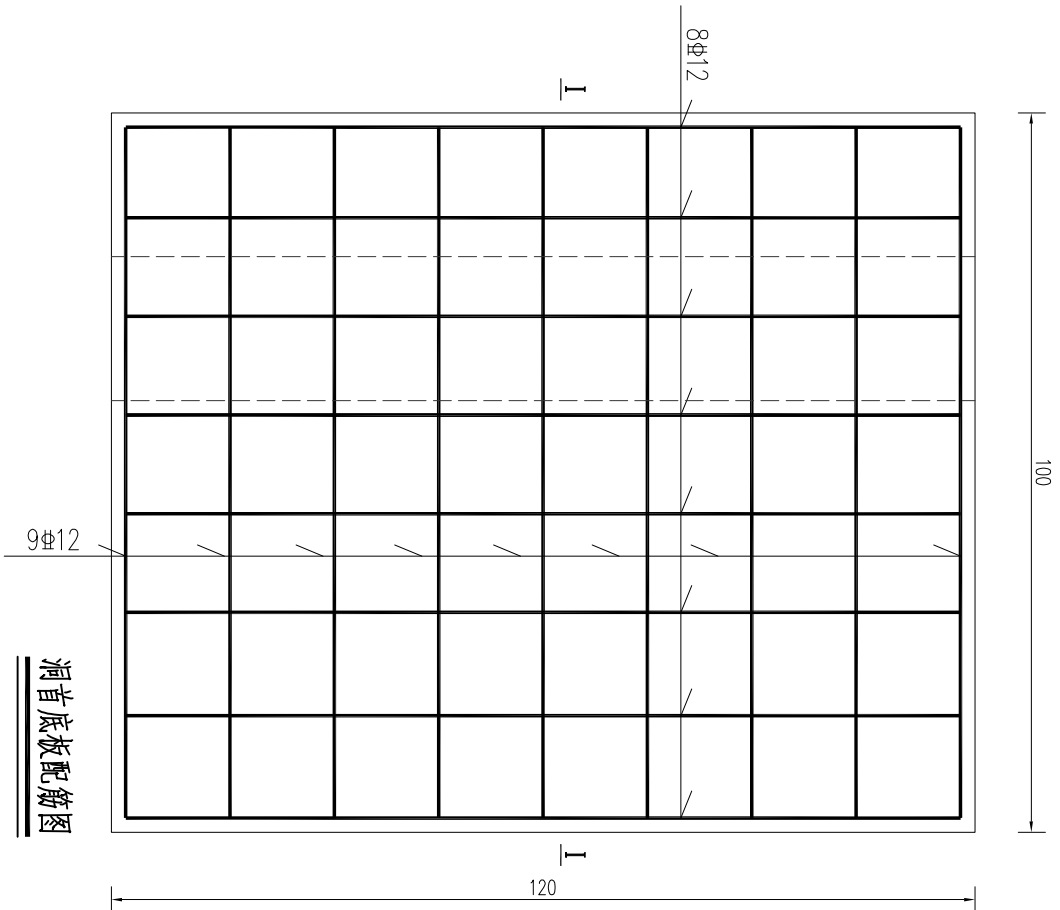
说明：

- 1、图中尺寸：高程以m计（高程为相对高程），其余均以cm计。
- 2、砼强度等级：混凝土强度等级均为C25。

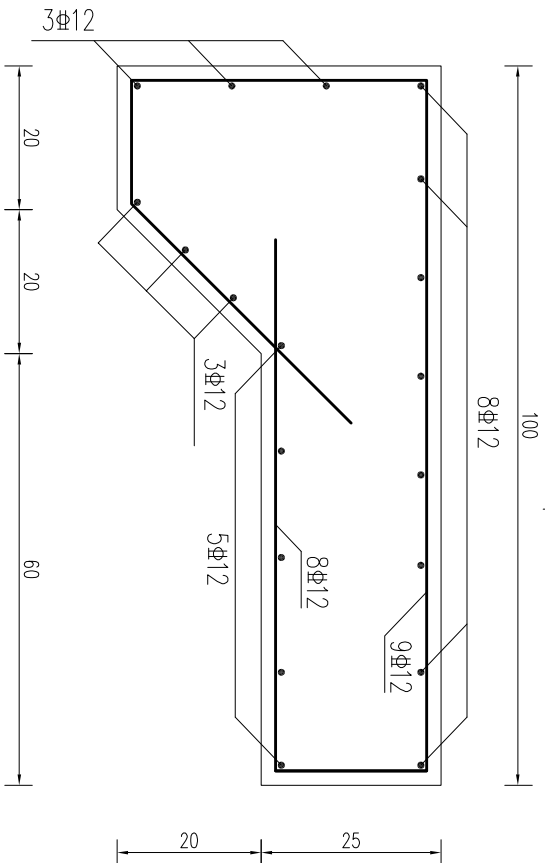
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

江苏省工程勘察设计院有限公司
淮安市水利勘测设计研究院有限公司
资质证书 A13320197332 甲级勘察（岩土、测绘）
编号 B2320197339 劳务类（勘察、测绘）

批准		2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造提升建设项目（财政补助）结余资金	施工图设计
核定	陈飞		水 工 部分
审查	王亚娟		
校核	程强		
设计			
制图	程强	比例	日期 2025.04
设计证号	A1320197332	图号	HYGBZNT-JZZ-02-03

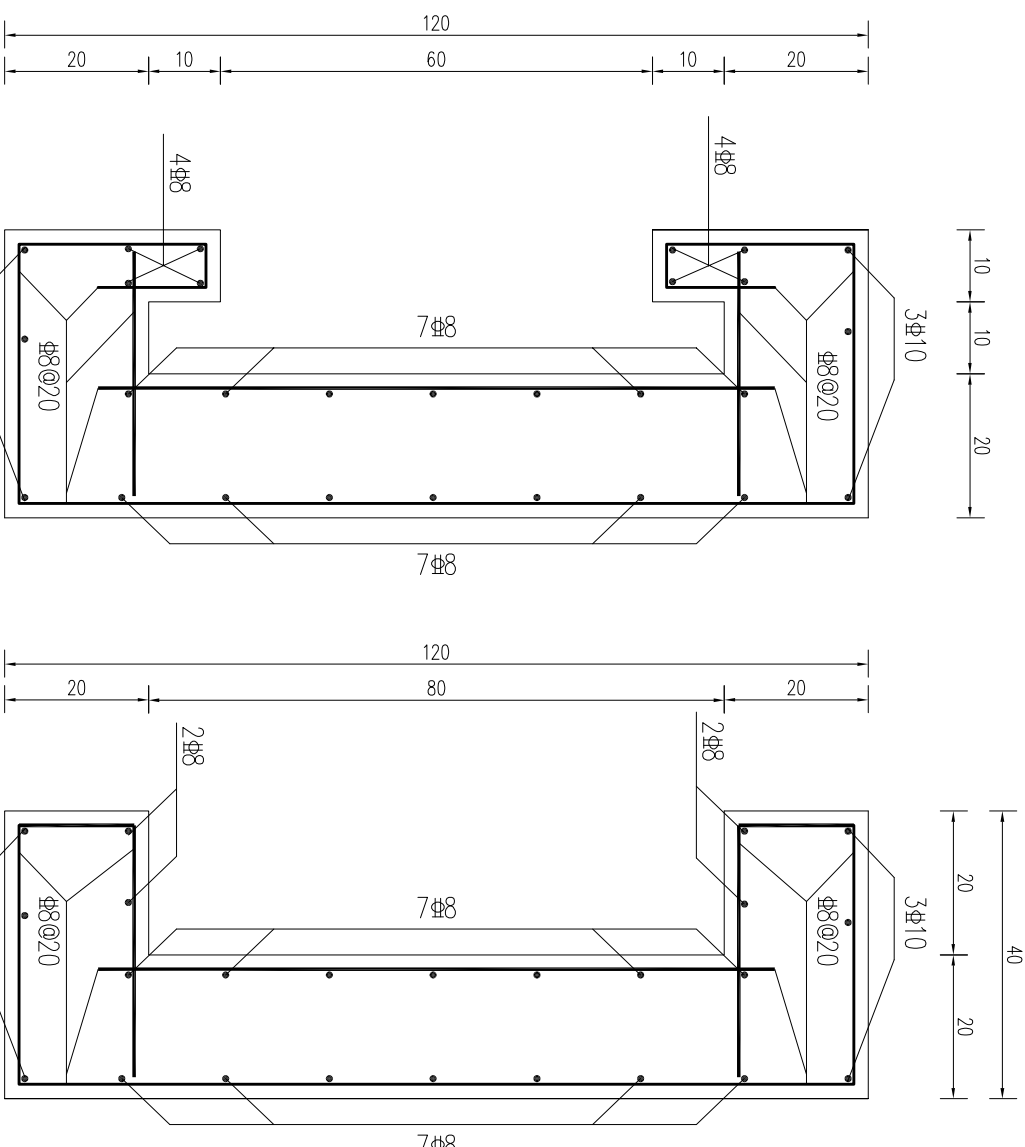


洞首底板配筋图

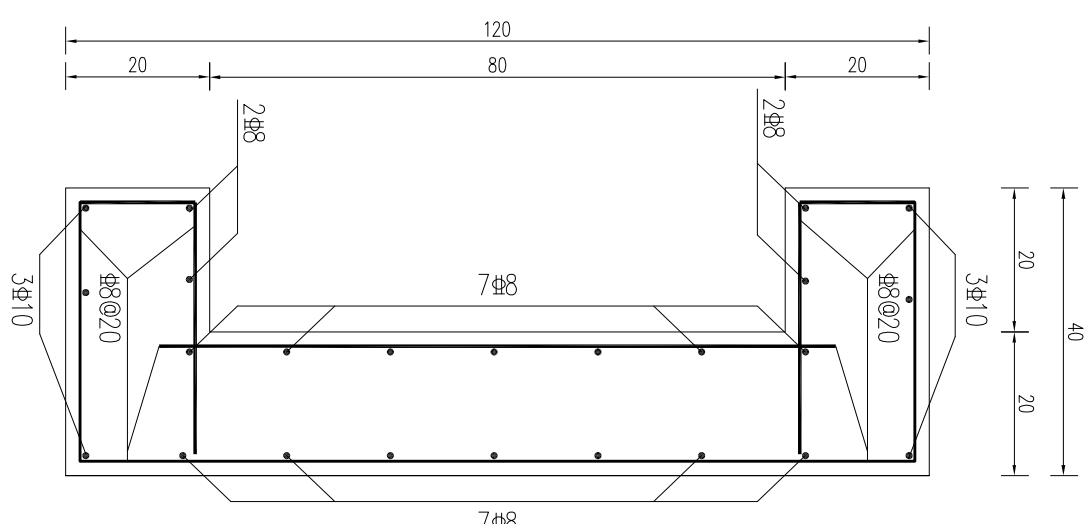


说明:

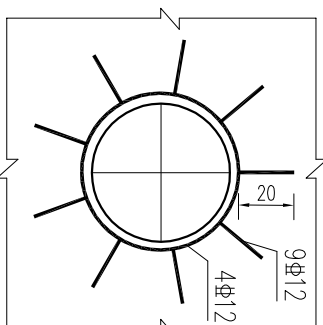
- 图中单位尺寸除高程以米计外，钢筋直径以毫米计，其余均以厘米计。
- 砼强度等级均为C25。
- 混凝土保护层：底板底层为4.0cm，梁、板为2.5cm，其余均为3.5cm。
- “Φ”代表HRB400级钢筋，“Φ”代表HPB300级钢筋。
- 钢筋锚固与搭接长度需满足规范要求。



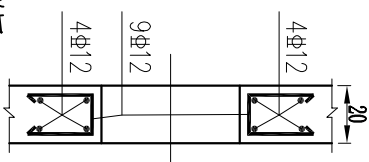
1-1 配筋图



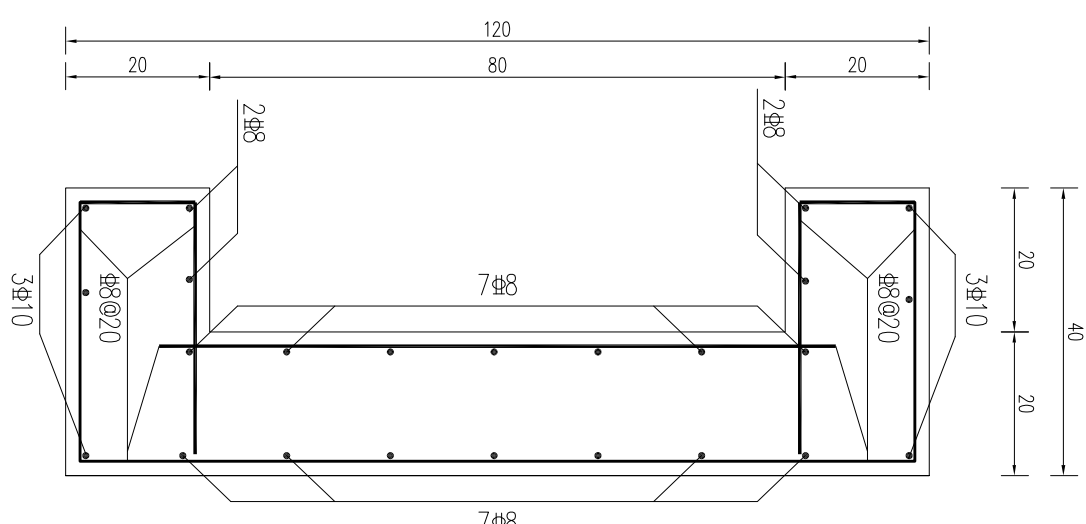
2-2 配筋图



预制管穿墙配筋大样图

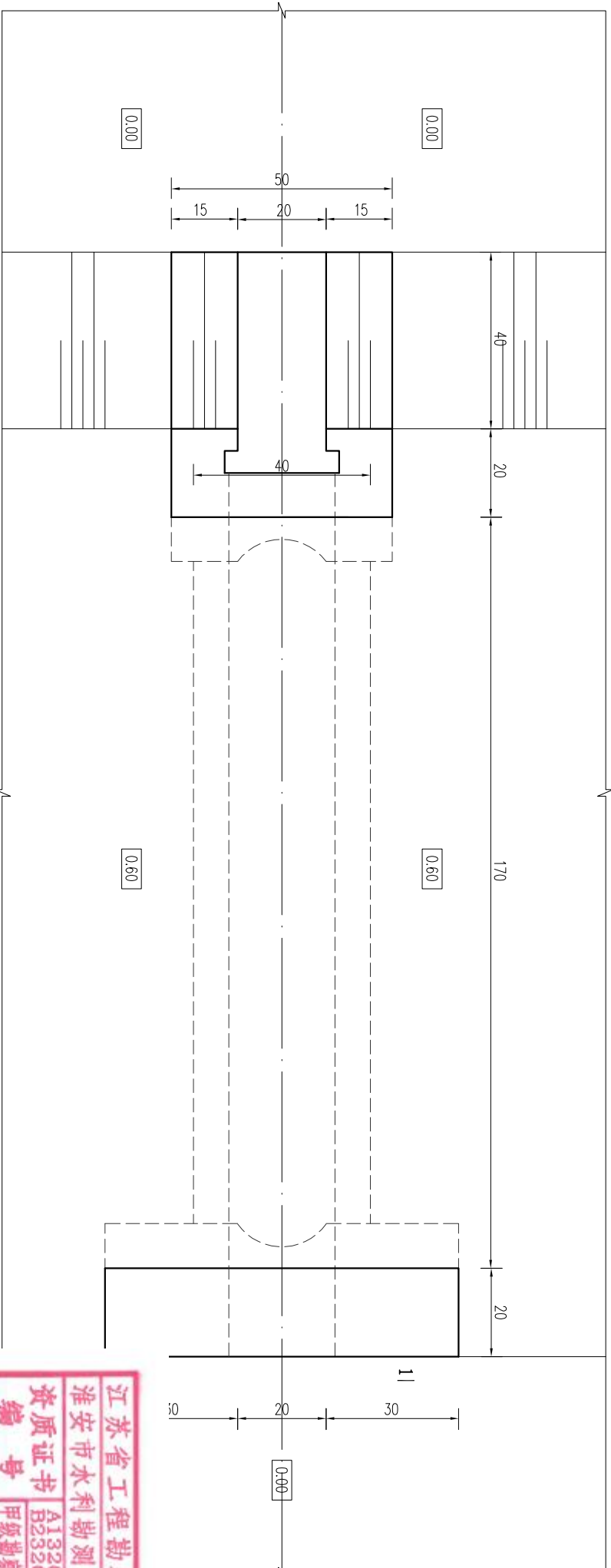
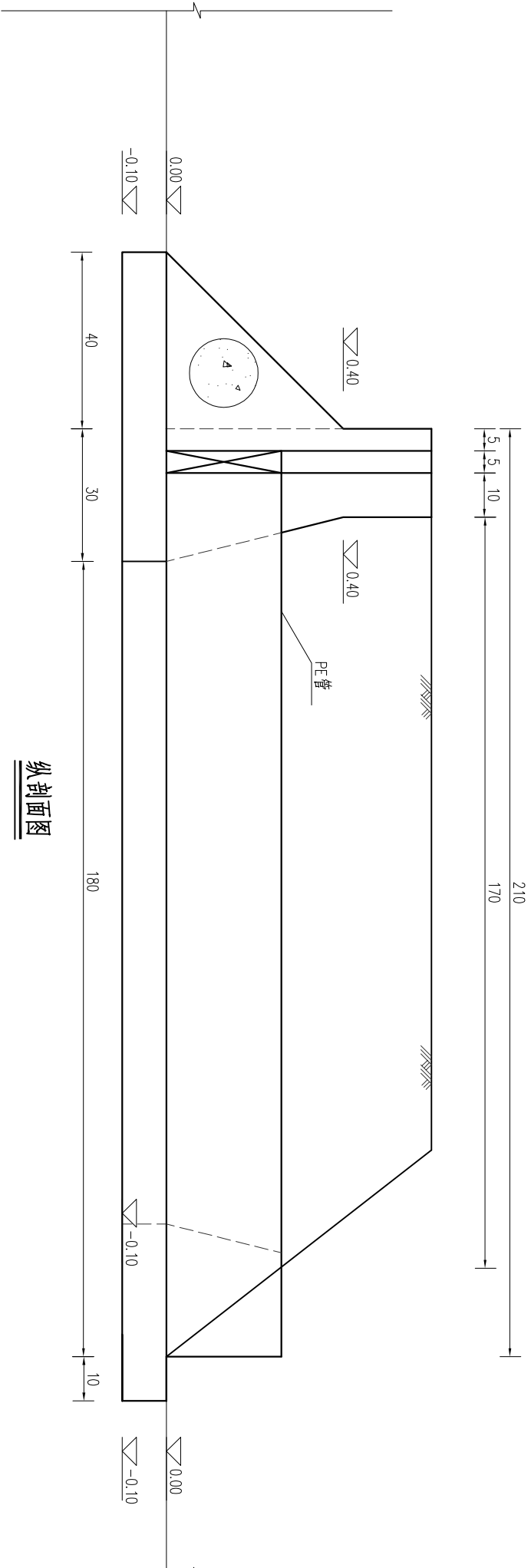


1-1 配筋图



2-2 配筋图

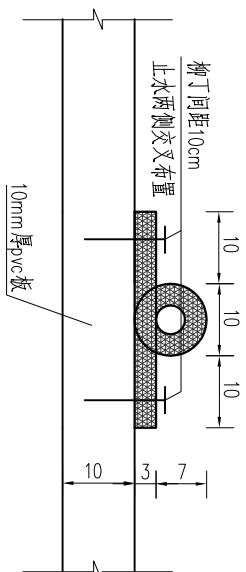
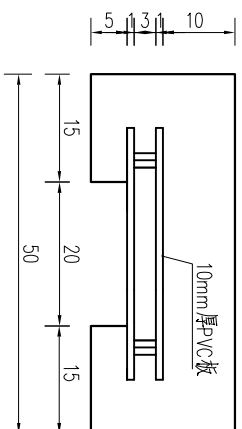
淮安市水利勘测设计研究院有限公司			
批准		2024年度淮安市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造项目（财政补助）结余资金	施工图 设计
核定	陈飞		水 工 部分
审查	王亚娟		
设计	程鑫		
制图	程鑫	比例	日期 2025.04
设计证号	A132019732	图号	HYGB2NT-JZZ-02-04



说明:

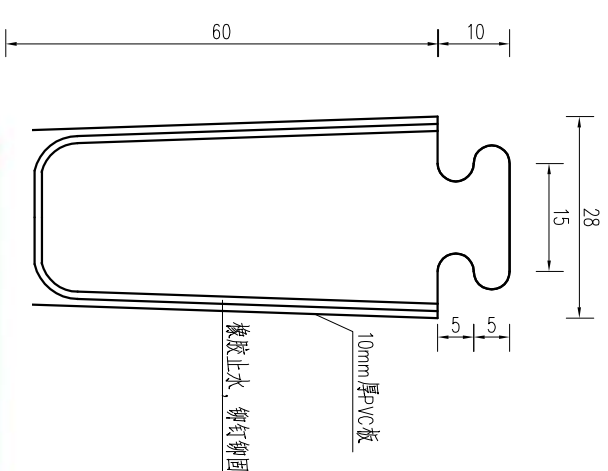
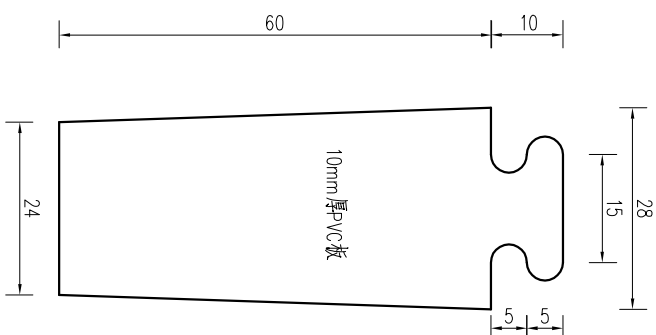
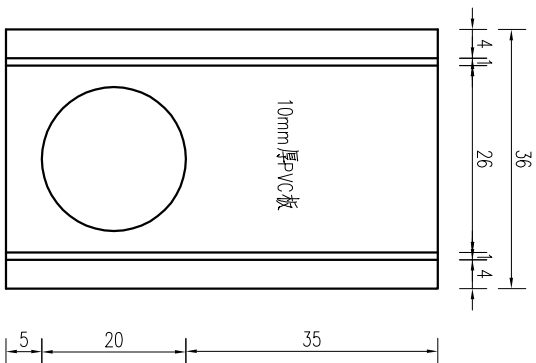
- 1、本图尺寸高程以m计(高程为相对高程)其余均以cm计;
- 2、混凝土强度等级:垫为C25;岔抗冻等级F50,抗渗等级W4。
- 3、填土应分层夯实,厚度为15-20cm,压实度不小于0.91;
- 4、本图为Φ20放水口门典型设计图,管材材质为PE管,洞身长度可按实际进行调整。
- 5、挡土墙长度可根据现场实际情况做适当调整,可采用直线墙或者八字墙。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司			
批准			2024年度淮南市淮阴区南陈集镇塘片高标准农田改造提升建设项目(财政补助)结余资金
核定			施工图 设计
审查	陈飞		水 工 部分
校核	王亚娟		
设计	程程		Φ20×2m放水口总体布置图
制图	程程	比例	日期 2025.04
设计证号	A132019732	图号	HXGBZNT-QS-01-01



门槽平面图

橡胶止水示意图



说明:

- 1、本图尺寸：橡胶止水以毫米计，其余均以厘米计；
- 2、闸门材料为PVC。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			2024年度淮安市淮阴区南陈集镇幸福片高标准农田改造提升建设项目（财政补助）节余资金			施工图 设计 水 工 部分
核定	孙伟					
审查	陈进					
校核	王亚娟					
设计	程程		Φ20×2mm放水口结构图			
制图	程程					
设计证号	A132019732		图号	比例	日期	2025.04
			HYGBZNT-QS-01-02			