

金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目 施 工 图 设 计

项目编号:XM243619-01-001



南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司

ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

二〇二五年七月

金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目 施工图设计

图 纸 目 录

分项号	项 目 名 称	图 纸 名 称	图 号	图 幅
01	目录	目录	M01	A2
02	工艺专业	设计说明	D01	A3
		设计说明	D02	A3
		主要工程量	D03	A3
		提升改造工程平面图	D04	A3
		一体化泵站设备示意图1	D05	A3
		一体化泵站设备示意图2	D06	A3
		泵站主要配置表	D07	A3
		进水格栅平面图	D08	A3
		进水格栅剖面图	D09	A3
		进水格栅结构图	D10	A3
		PE/双壁波纹管沟槽回填分区及密实度示意图	D11	A3
		喷泉曝气设备安装示意图	D12	A3
		生态浮岛大样图	D13	A3
		二级平台建设大样图	D14	A3
		帘式生物毛刷大样图	D15	A3
		曝气盘安装示意图	D16	A3
		沉水风机安装图	D17	A3
		水生动植物恢复大样图	D18	A3
		DN300管道埋设示意图	D19	A3
		河道1 清淤断面图1	D20	A3
		河道1 清淤断面图2	D21	A3
		河道1 清淤断面图3	D22	A3
		河道1 清淤断面图4	D23	A3
		河道1 土石方量计算表1	D24	A3
		河道1 清淤断面图5	D25	

[illegible]

设计说明

一、工程概况

- 1、工程名称：金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目
- 2、工程区域：金坛区指前镇东浦村养殖池塘，养殖区面积884亩,共分为2个片区，其中片区一约755亩，片区二约129亩。
- 3、工程规模：区域一养殖区养殖塘尾水净化区面积71.3亩，区域二养殖区养殖塘尾水净化区面积8.44亩。
- 4、工程内容：包括综合净化区、“三池两坝”净化区建设及配套设施建设、尾水循环利用系统建设、集水管道建设、排水口末端设置在线检测设备
- 5、按照区域内排水高峰45天排放养殖区域80%尾水进行计算，即区域一最大日排水量约为12557.66m3，区域二最大日排水量约为1528.97m3。
- 6、本项目养殖尾水排放执行江苏省《池塘养殖尾水排放标准》（DB32/4043-2021）中淡水受纳水域二级排放标准（pH6~9，悬浮物≤85mg/L，总氮≤6.0mg/L，总磷≤0.8mg/L，化学需氧量≤25mg/L）。
- 7、本目标高未经其他说明均采用85高程系。

二、设计依据

- 1、《池塘养殖尾水排放标准》（DB32/4043-2021）
- 2、《室外排水设计规范》（GB50014-2006（2021版））
- 3、《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）
- 4、《人工湿地水质净化技术指南》
- 5、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 6、《碾压式土石坝设计规范》（SL274-2020）
- 7、《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）
- 8、《市政公用工程设计文件编制深度规定》（中华人民共和国建设部-2013年4月）
- 9、《埋地塑料排水给水管道工程技术规范》（CJJ143-2010）
- 10、《水产养殖业污染控制技术规范》（DB32/T4540-2023）
- 11、地形测量图

三、施工前准备

- 1、施工前，施工方必须仔细熟悉图纸，明白本项目设计意图，进行项目工程材料准备等。
- 2、施工前应对施工现场进行勘察与复核，包括：现场土质、外河水位、场地高程、项目范围内的主要设施、专业交叉施工，以及进场道路、供电、供水等。
- 3、材料采购时，应仔细阅读工程量清单及规格参数，采购材料应符合工程量清单中的要求。

四、工程技术要求

1、养殖区塘口尾水排放说明

- 1.1 区域一尾水均通过现有闸门排入外河道，区域二尾水通过管道排入外河道。此外，区域一排口处新建1套水质监测设备。

2、项目用电

设备用电从养殖区内的电杆接电，本项目图纸电气部分仅包含场内设备接电，不包括区域外接电、接表等。

3、土方工程

- 3.1 土方开挖应从上至下分层分段依次进行,严禁自下而上或采取倒悬的开挖方法，施工中随时作成一定的坡势，以利排水,开挖过程中应避免形成积水；
- 3.2 施工时应该对周边环境进行位移观测，遇异常情况应立即停止施工并通知相关单位协商处理；
- 3.3 开挖土方堆置不得对边坡安全造成影响，开挖边坡后15m范围内严禁堆载，并做好地面排水,严格限制地面雨水回流到开挖坑；
- 3.4 基坑开挖前后应该做好基坑排水，所有结构工程基础均应落于实土上；
- 3.5 基坑开挖前应探明场地内地下管线的分布情况，必要时应采取一定的保护措施；
- 3.6 回填土的土质应符合有关要求，并控制好含水量,填土中不得含有淤泥，植物根茎,垃圾杂物等；
- 3.7 回填土要求分层夯实，每层厚度不得大于300mm，压实干重度不小于14.5KN /m3；

4、尾水集水管铺设

- (1)集水管主要用于区域二池塘尾水收集，长度总计210m，管道选用DN300双壁波纹管，沿塘底敷设，包含6处检查井。
- (2)检查井设计参照图集12S522-21进行建设，末端出水口八字口选用砖砌八字口，参照图集20S517-1-6。
- (3)管道铺设施工需和养殖户沟通施工时间。

5、尾水净化区建设

项目区域区域内，塘口边坡坡比维持现状，对不平整的边坡进行刷坡处理。

5.1 河道清淤疏浚

- (1)河道清淤全长约2447m，共计清淤方量为29558.72m3，填方运送到指定区域处理，具体土方平衡表见详图；
- (2)清淤平均深度为1m，清淤断面宽度根据断面图确定，两侧放坡坡比1:2；
- (3)本项目开挖淤泥部分回填入二级平台内，剩余部分就近堆放在田地、废弃鱼塘内，具体可用区域施工前需和相关单位进行二次确认；
- (4)本次清淤分段采取不同施工形式，靠近二级平台建设区域的河道可采用机械清淤的方式施工，河道其他河段均采用水力清淤形式，实际开挖土方量根据现场实际施工工程量为准。

5.2 河道杉木桩护坡及二级平台

- (1)杉木桩护坡及二级平台建设段共计1098米，具体位置详见平面图及定位图；
- (2)木桩选用桩径120mm的杉木桩，杉木桩桩长4m，单排密打，杉木桩入土端需削尖；
- (3)桩头100cm范围刷水柏油防腐；
- (4)杉木桩护岸要求：工程施工时，各杉木桩沿纵轴线：桩与桩净距≤3cm；垂直轴线：偏移轴线误差5cm内，允许少量桩偏距在5~10cm(包括10cm)，但不得超过桩总数的 30%；桩顶高程允许偏差±3cm；
- (5)打桩采用挖掘机配打桩炮头压入土层，具体打桩方式可根据现场情况进行适当调整；
- (6)木桩与竹篱笆、连接木杆须用12#镀锌铁丝连接成整体，加强其稳定性。木桩成形后要求顺直、衔接自然。
- (7)二级平台回填土下层90cm用清淤挖方土回填，回填时需保证土质疏松、透水性好，土中无建筑垃圾、草根等；
- (8)植物种植共计3500平方米，选用香蒲、芦苇、再力花，种植比例为1:2:1，种植密度为15株/平方米，详见大样图。

5.3 综合净化区建设

5.3.1 帘式生物毛刷建设

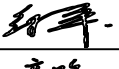
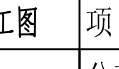
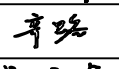
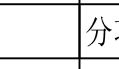
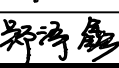
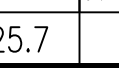
- (1)帘式生物毛刷长度根据布设点位处河道断面宽度确定，总计600，毛刷使用DE40镀锌钢管绑扎钢丝绳固定；
- (2)帘式生物毛刷材质选用尼龙材质，毛刷直径不小于80mm，长度1.5m，间隔绑扎在钢丝绳上，底部需加配重；
- (3)毛刷水平绑扎间隔为500mm，间隔5m使用1根DE40镀锌钢管固定。

5.3.2 生态浮岛

- (1)浮岛由1000x500mm的UPVC材质小浮盘拼接而成，小浮盘之间采用螺丝固定，浮岛外框架采用dn40UPVC管拼接提供浮力，浮盘与UPVC框架间采用尼龙绳进行绑扎，浮岛安装总面积为168平方米；
- (2)浮岛由DE40镀锌钢管固定，长度4米；
- (3)浮岛种植篮内种植挺水植物，挺水植物品种选用常绿鸢尾，单平米种植16盆；
- (4)单组浮岛底部配2块500g水泥块配重。

5.3.3 微纳米曝气设备

- (1)微纳米曝气设备主机放置在浮体上；曝气管采用自沉管，曝气盘采用微纳米曝气盘，间隔8~10米布置一个，曝气盘

 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	设计说明		图 号	D01

设计说明

距塘底0.3米，每套设置20个微纳米曝气盘，共计7套。

(2)微纳米曝气设备风机接电通过岸边配电柜统一供电，单组风机为380v，水下电缆需做好防水处理。

(3)安装方式及具体位置仅供参考，具体可根据现场情况进行调整；

(4)设备在非排水期需定期开启运行，确保设备运行正常；

(5)设备自带电缆长度需根据设备距岸边距离进行采购。

5.3.4 喷泉曝气设备

(1)喷泉曝气机为1.5kw，电压选用380v，通过岸边配电箱控制，共计布设8套；

(2)单套喷泉曝气机服务50m河道，水花高度为1.5m，单套喷泉服务面积为1500平方米；

(3)安装方式及具体位置仅供参考，具体可根据现场情况进行调整；

(4)设备在非排水期需定期开启运行，确保设备运行正常。

(5)设备自带电缆长度需根据设备距岸边距离进行采购。

5.3.5 底栖动物

(1)底栖动物主要投放在排水口上游600m范围，投放类型主要选择螺蛳、河蚬；

(2)河蚬投放密度为50–80只/m2，螺蛳投放密度为10–15只/m2；

(3)投放活体需保证个体健康。

5.3.6 水质自动检测设备

(1)水质在线检测设备检测指标为pH、悬浮物、总磷、总氮、高锰酸盐指数。

(2)设备供电就近接电；

(3)设备建设点位可根据现场情况进行调整。

6、尾水循环利用系统

(1)区域一循环利用系统泵站选用一体化泵站，泵站流量≥150m3/h，其余说明见施工图详图；

(2)区域一压力管道选用DN300PE管道，采用岸边浅埋，利用杉木桩固定的方式铺设，按照点位要求增加三通及球阀，便于各塘口独立补水；

(3)地埋及破路路段需在管道敷设后恢复路面；

(4)大样图仅为示意，施工单位确定泵站供应厂家后需联系设计单位确定一体化泵站及水泵型号，确认无误后方可施工。

五、工程安全注意事项

5.1 施工前应排查核实地下管网、障碍物、周边建(构)筑物的结构形式、地基基础等情况。对建(构)筑物存在的安全隐患要查明原因并消除后方可进行施工；

5.2 施工中遇管道交叉时需采取有效保护措施确保交叉管安全；

5.3 因施工造成损坏的道路、管线等，在工程施工完后施工单位必须予以修复；

5.4 如施工过程中发现有图纸若有不详处请及时与设计单位联系，以免出错；

5.5 其余未尽说明均应遵照相应的规范执行。

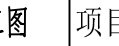
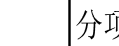
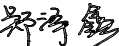
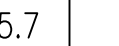
六、 其他

6.1 本工程凡未注明、说明的均按国家及行业施工验收规范施工，质量检查内容与质量标准应结合当地及国家现行规范及标准，由各参建方协商确定；

6.2 施工必须按照本施工图图纸要求及有关施工规范、规定进行。施工过程中做好防汛工作；

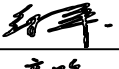
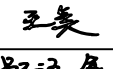
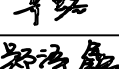
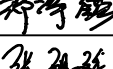
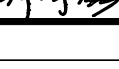
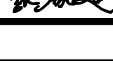
6.3 在施工过程中，对设计图纸有疑问、现场与图纸不符或出现不可预见的地质条件时，请及时与建设单位、测量单位、勘察单位和设计单位联系。

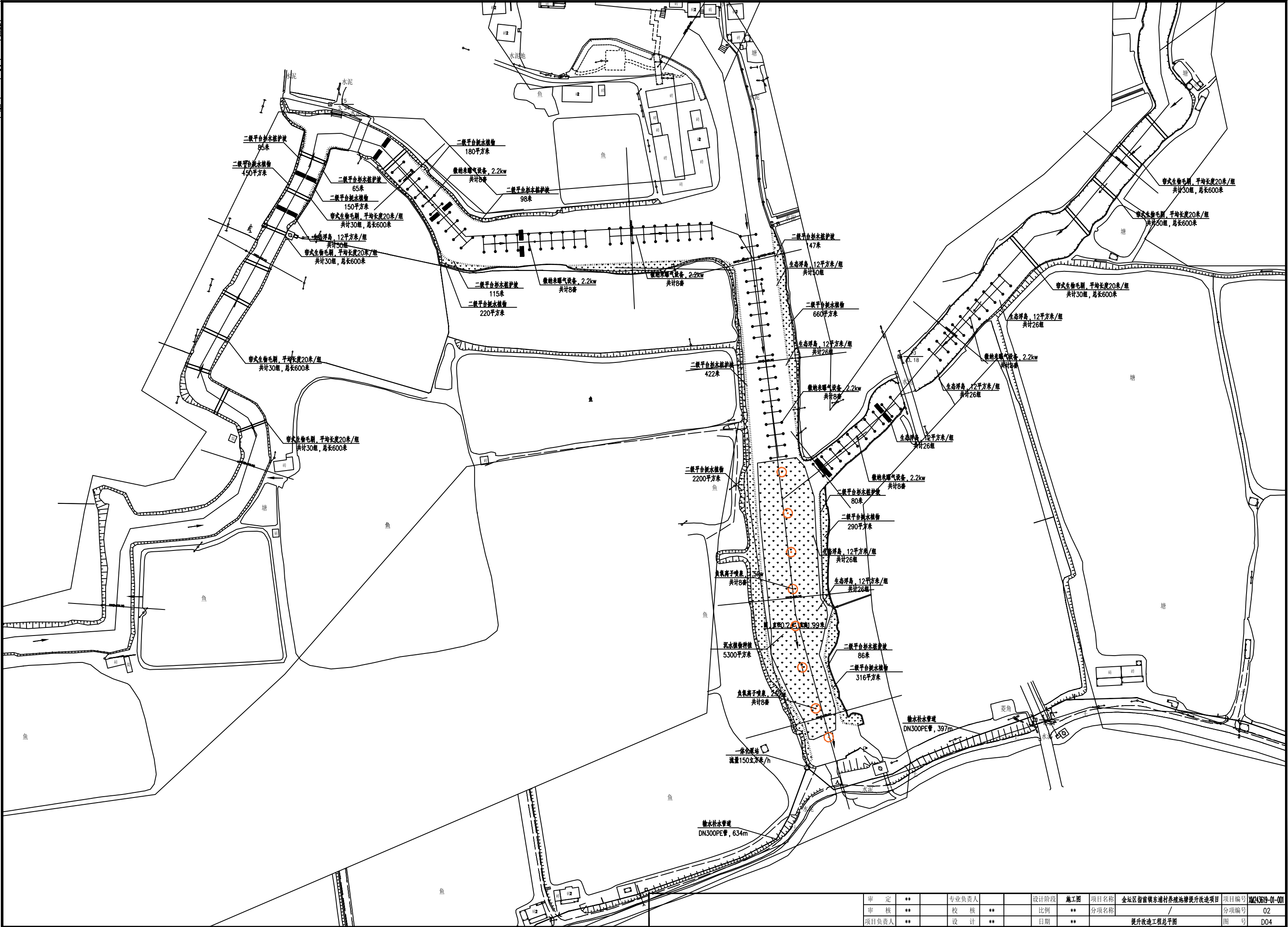
6.4 本项目设计中不包含场外接电、建筑物拆除、鱼塘内施工协调等费用，具体施工条件需和养殖户进行现场协调。

 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	设计说明		图 号	D02

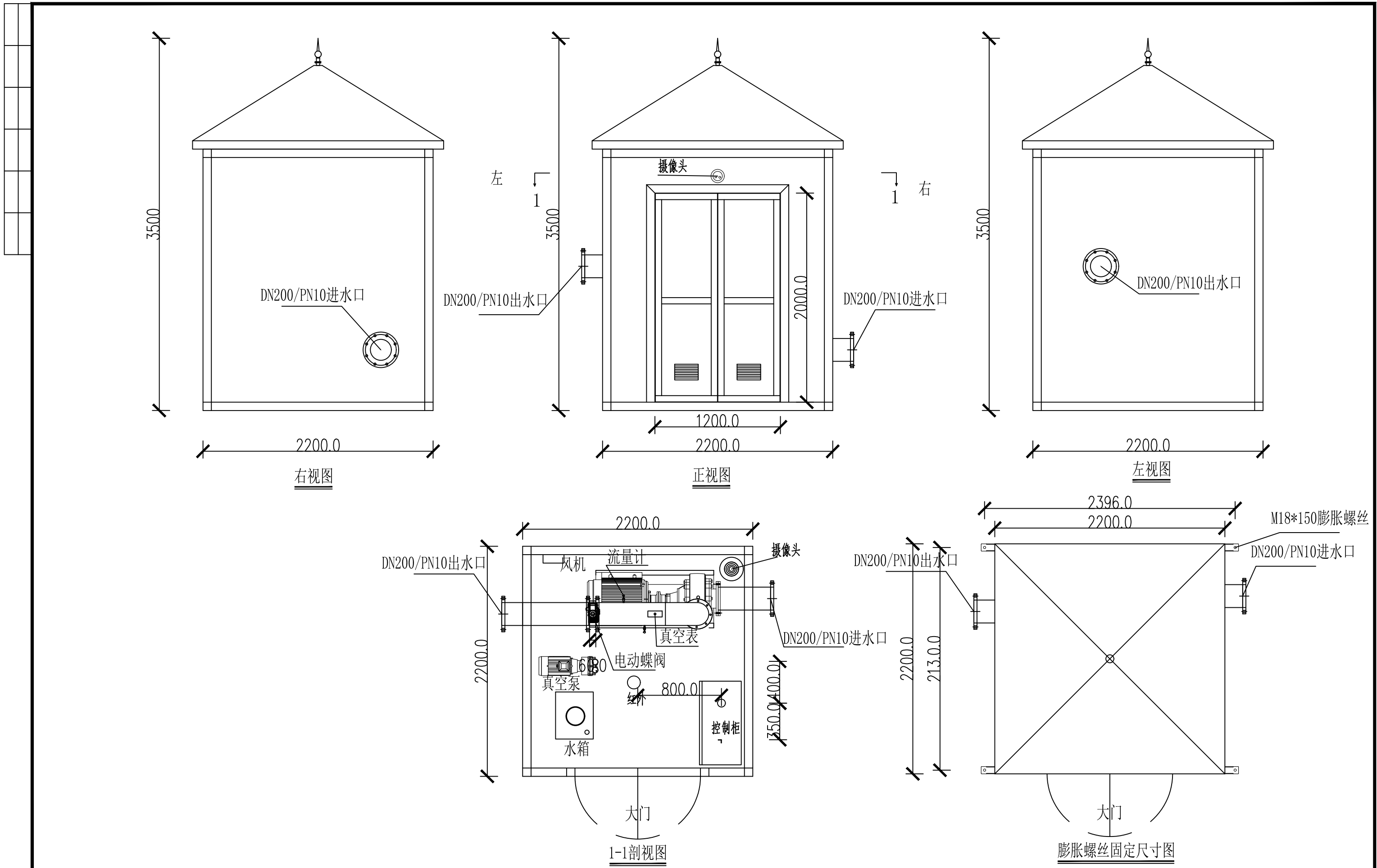
主 要 工 程 量

序号	工程名称		单位	工程量	备注
1	河道清淤	河道清淤	m3	29558.72	干法清淤，淤泥就近对于田埂或空地，实际工程量以竣工图为准
2	综合净化区	帘式生物毛刷	m	600	两岸拉钢丝绳固定，绑扎密度为间隔500mm/支，尼龙材质
3		生态浮岛	m2	168	upvc材质，含种植花盆及植物，植物选取常绿鸢尾
4		微纳米曝气设备	套	7	成套设备，含2.2kw，380v沉水风机，进气管、支管及曝气盘组成
5		配套电气设备	项	1	含控制柜及场地内电缆等，不含场地外接线
6		喷泉曝气设备	台	8	1.5kw，380V，浮于水面，用镀锌钢管及配重固定
7		底栖动物	kg	1040	投放密度为螺蛳、河蚌，投放密度为200g/m2
8		沉水植物	m2	5300	生态净化区面积的60%，种植沉水植物类型为苦草,种植密度为16株/平方米
9	二级平台建设	杉木桩护坡	m	1098	φ12杉木桩，4m长，密打，内衬土工布，入土深度2.8m，土上高度1.2m
10		挺水植物种植	m2	4200	香蒲、芦苇、再力花，种植比例为1:2:1，种植密度为15株/平方米
11	循环系统建设	一体化泵站	套	1	水泵规格，流量≥150m3/h，扬程不小于8m，泵房及水泵一体化安装，功率5.5kw，不含场地外接线
12		DN300PE管	m	1100	边坡固定，过梗段需埋管
13	在线监测设备	在线监测设备	套	1	pH、悬浮物、高锰酸盐指数、总磷、总氮
14	g格栅前池	格栅前池	座	1	钢筋混凝土结构，选用不锈钢格栅，尺寸为4m*2m*3m

 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	主要工程量		图 号	D03

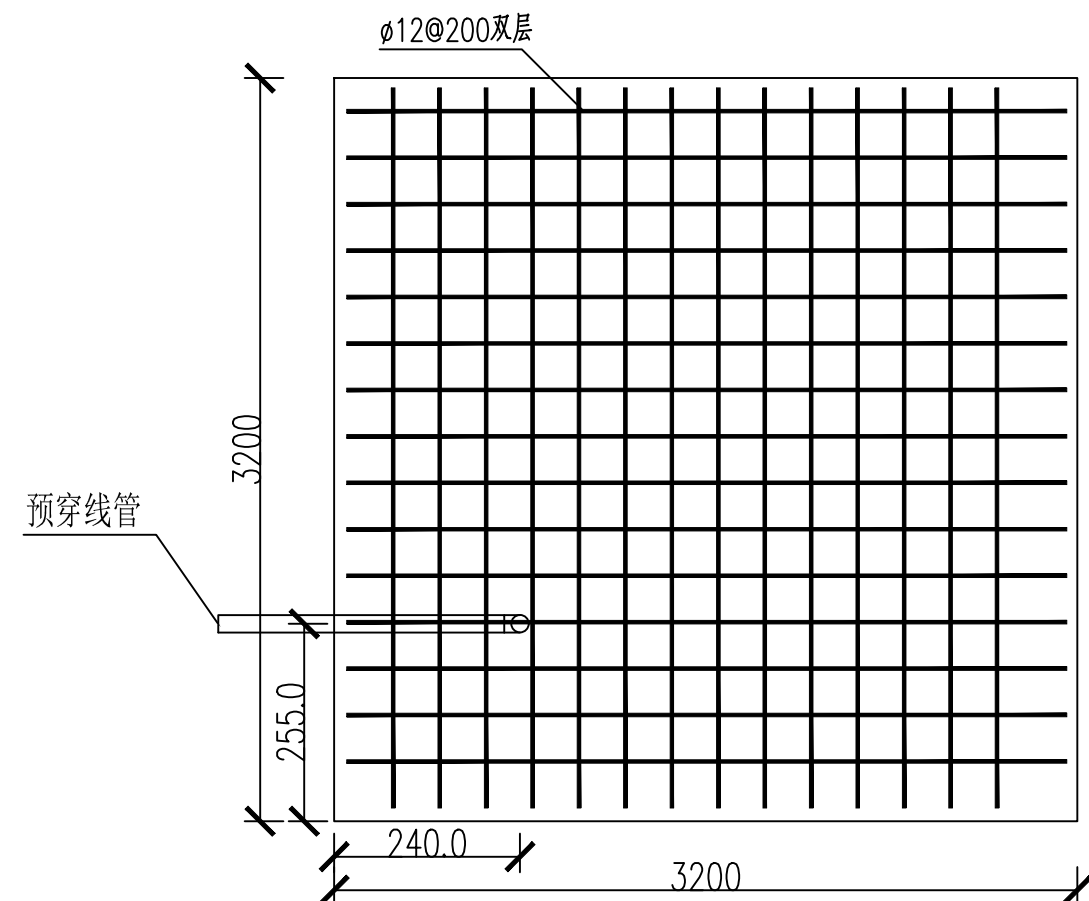
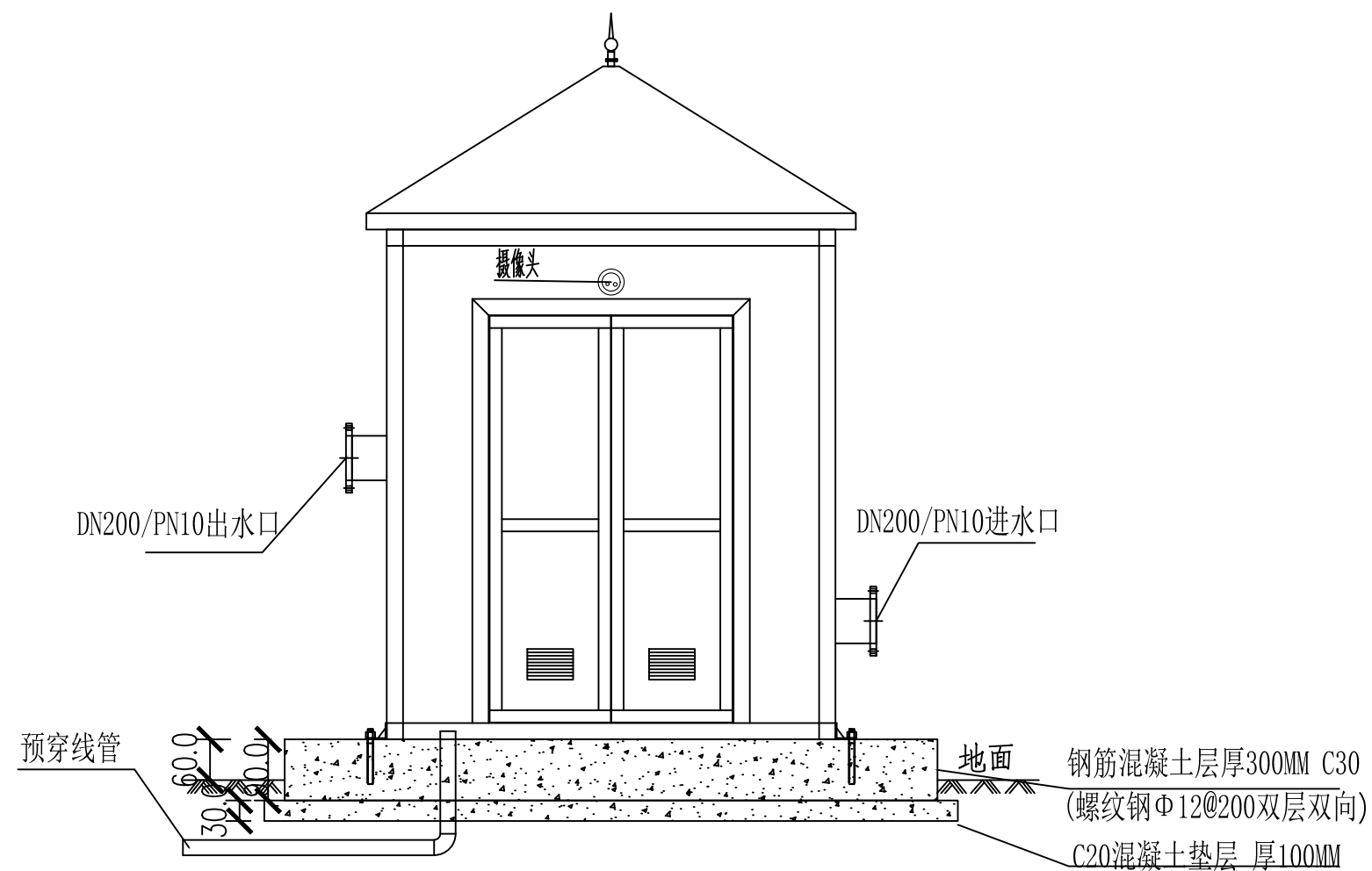


审 定	**		专业负责人			设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XN243619-01-001
审 核	**		校 核	**		比 例	**	分项名称	/	分项编号	02
项目负责人	**		设 计	**		日 期	**		提升改造工程总平图	图 号	D04

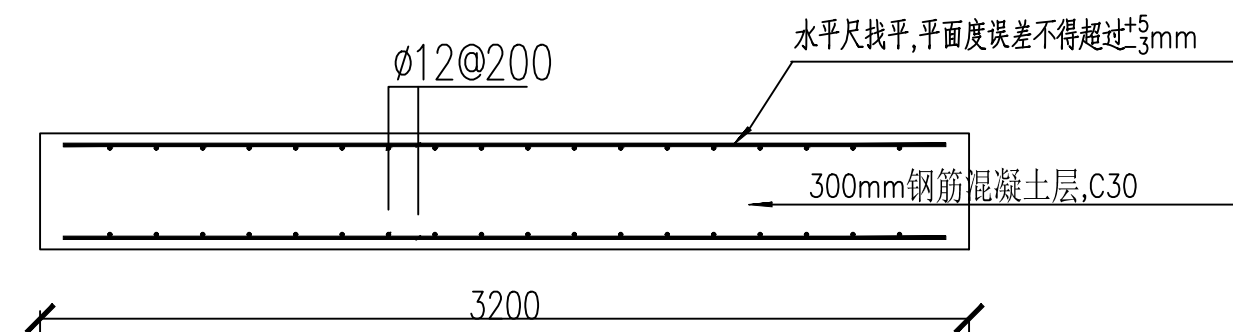


南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	一体化泵站设备示意图1		图 号	D05



底座钢筋平面图



底座钢筋剖面图

说明:

- 1、图中单位：高程为m（采用85高程），长度以cm计，本图高程为绝对高程。
- 2、混凝土强度等级 C30；。
- 3、钢筋牌号 ϕ 12, 双层双向，热轧带肋钢筋HRB 400；
- 4、基础混凝土厚度 300 mm，钢筋保护厚度30mm；
- 5、泵站外的进出口管路必须做支墩支撑管路，以免泵房外围管路的重量全压在进出口管路上，损坏设备；
- 6、设备选型需经过设计单位确认后，方可进场施工。

泵房长X宽	混凝土底座边长	混凝土底座厚度	钢筋规格	钢筋间距
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
2200X2200	3200	300	ø12	200



审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	一体化泵站设备示意图2		图 号	D06

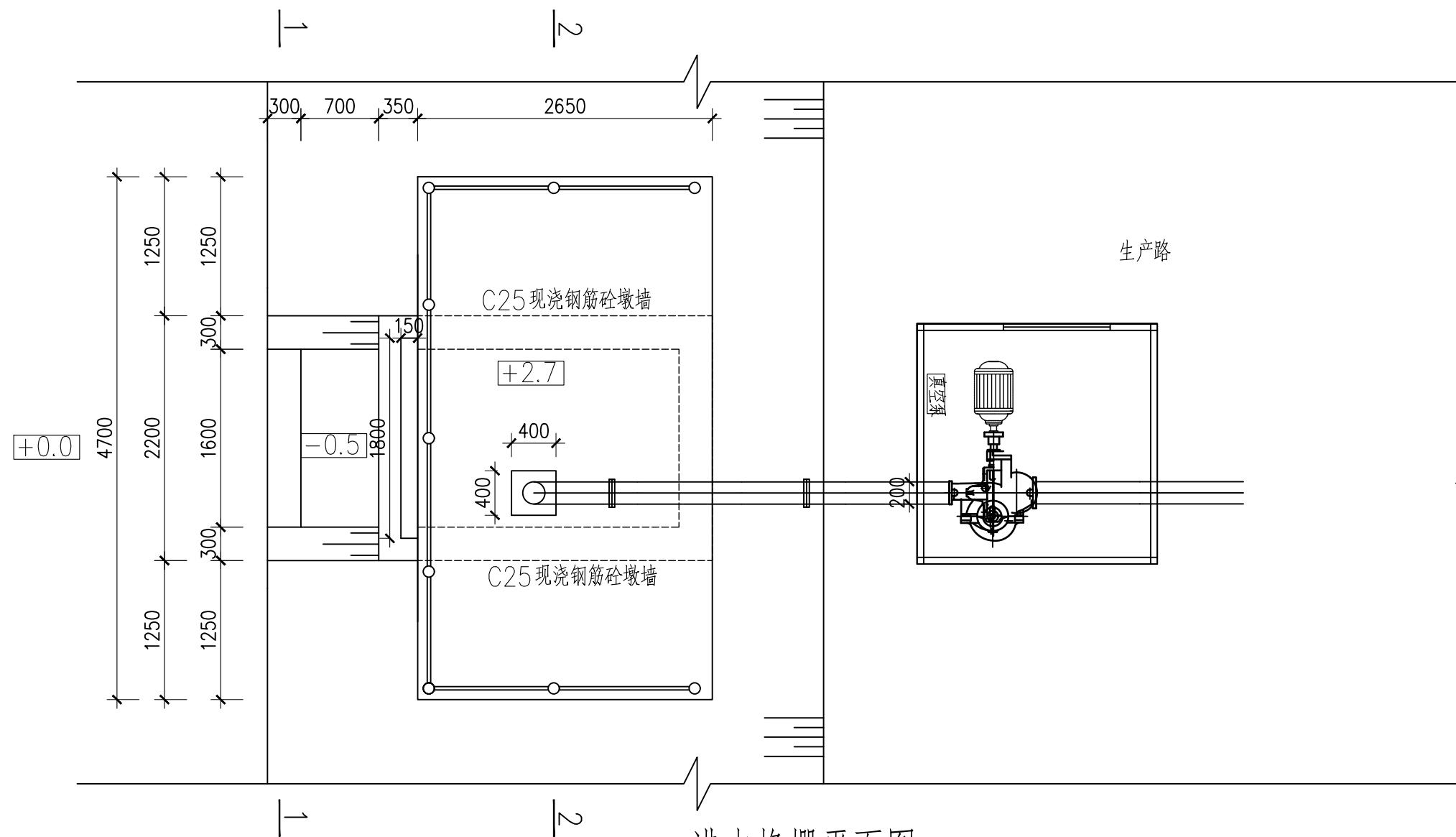
泵站主要配置表:

编号	名 称	数量	材料	规格	备注
1	泵房尺寸(长*宽*高)	1	碳钢	2200*2200*3500	厂家配套
2	进水口口径	1	碳钢	DN200/PN10	厂家配套
3	出水口口径	1	碳钢	DN200/PN10	厂家配套
4	进出水管路	1	碳钢	DN200	厂家配套
5	轴流风机	1		8寸	厂家定制
6	真空压力表	1	碳钢	Y100 -0.1-0Mpa	厂家配套
7	水环真空泵	1	碳钢	2BV2070-2.35KW	厂家配套
8	水箱	1	PE		厂家配套
9	球型电动阀	1	黄铜	DN32 /220V	厂家配套
10	摄像头	2			厂家配套
11	红外探头	1	塑料	安防 系统	厂家配套
12	电磁流量计	1	碳钢	DN200	厂家配套
13	电动蝶阀	1	碳钢	DN200	厂家配套
14	检测电极	2	塑料 /不锈钢		与管路配套
15	专用农田灌溉泵	1	铸铁	150HW-8 流量 150立方米,扬程 8米 功率 5.5KW	厂家配套
16	电气控制柜	1	1800*800*400	一控一	厂家配套



南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN , CO. , LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日期	2025.7	泵站主要配置表		图 号	D07



进水格栅平面图

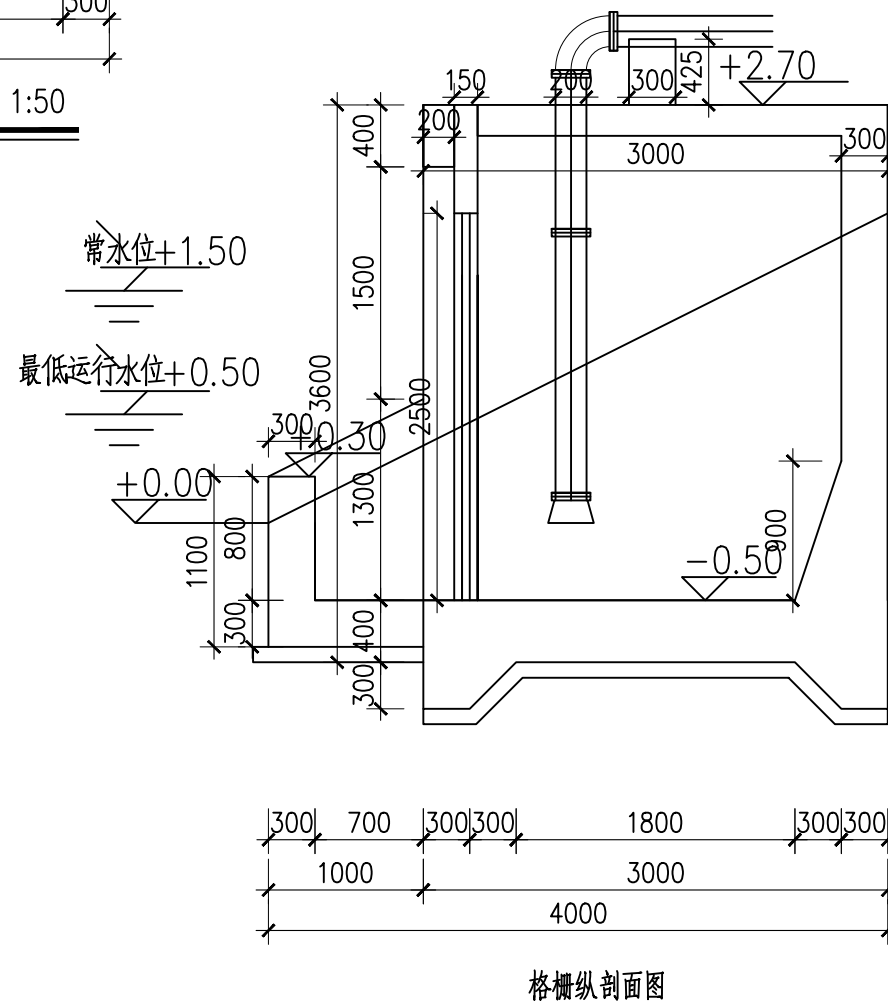
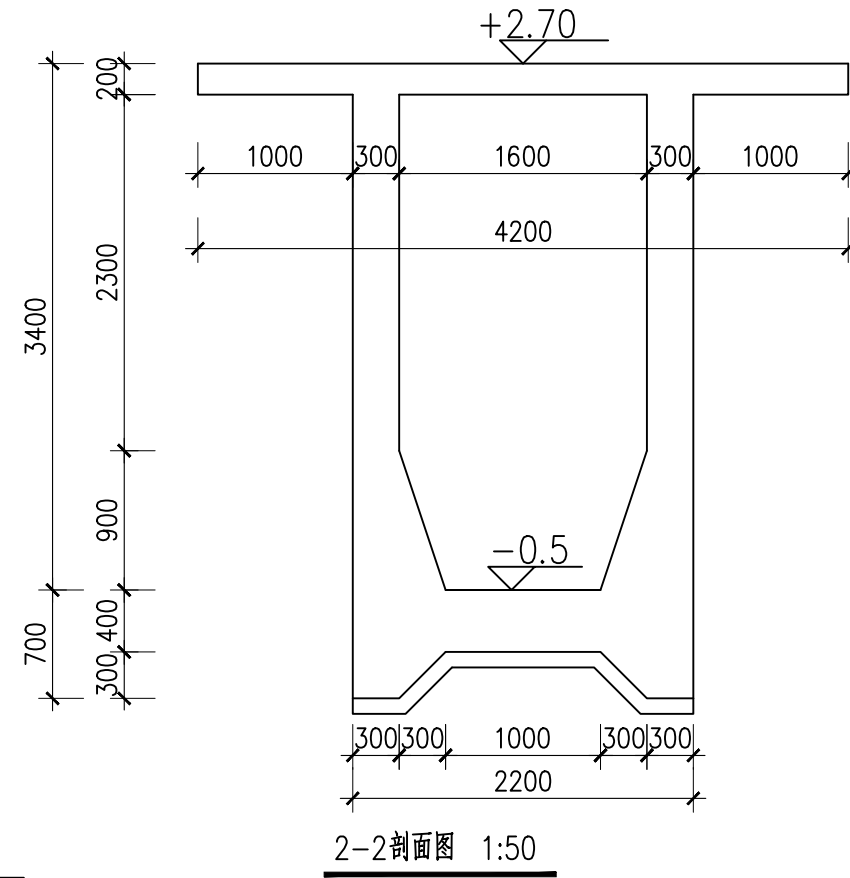
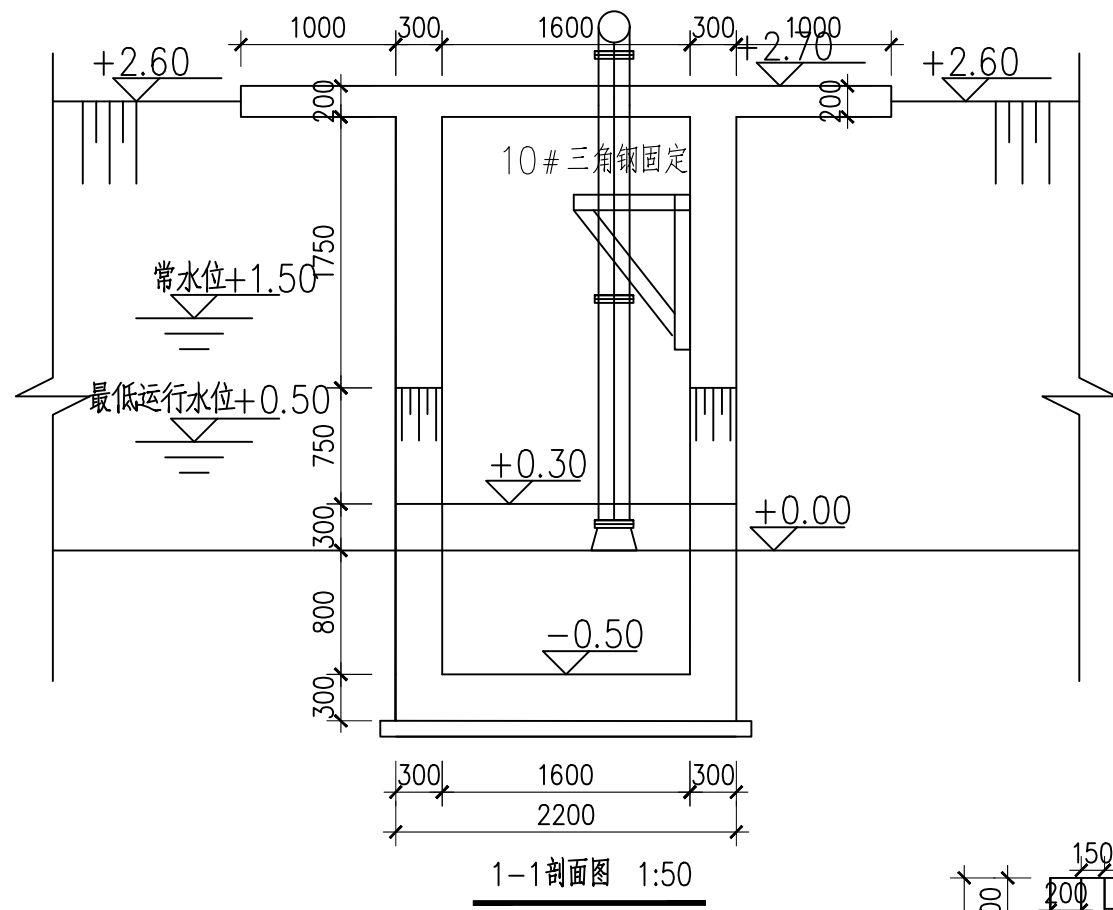
说明:

1. 图中单位: 尺寸以毫米计, 高程以米计;
管道采用钢管 (壁厚不小于6mm) 并涂防腐漆2遍;
2. 基础采用6m 长小头直径12cm 杉木桩0.8*0.8m 布置;
3. 泵房基础, 进水池护坡挡墙, 泵机基座均为C25混凝土;
4. 其它未尽说明按照相关施工规范进行。



南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7		进水格栅平面图	图 号	D08



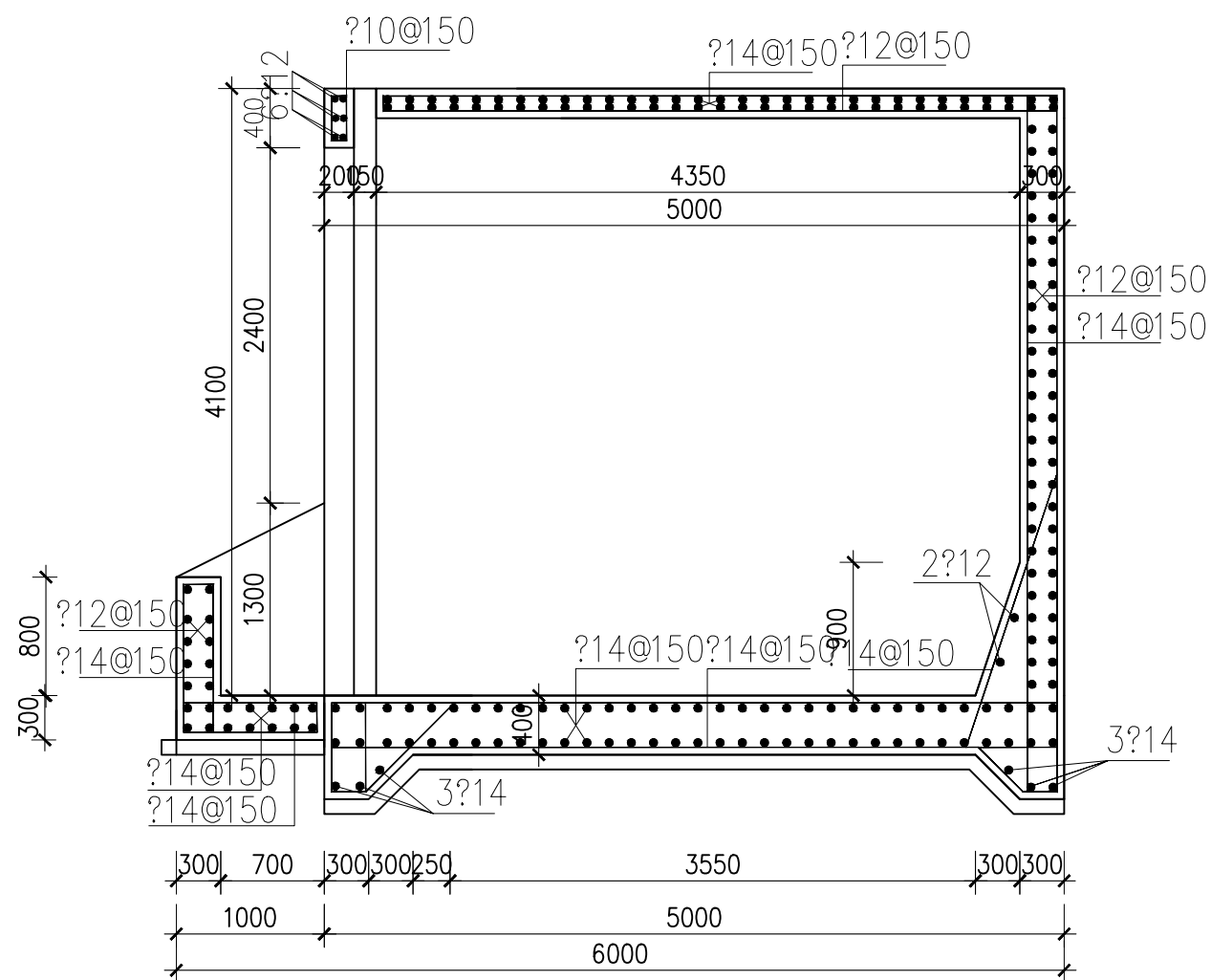
说明:

1. 图中单位: 尺寸以毫米计, 高程以米计;
管道采用钢管 (壁厚不小于6mm) 并涂防腐漆2遍;
2. 基础采用6m长小头直径12cm杉木桩0.8*0.8m布置;
3. 泵房基础、进水池护坡挡墙、泵机基座均为C25混凝土;
4. 其它未尽说明按照相关施工规范进行。

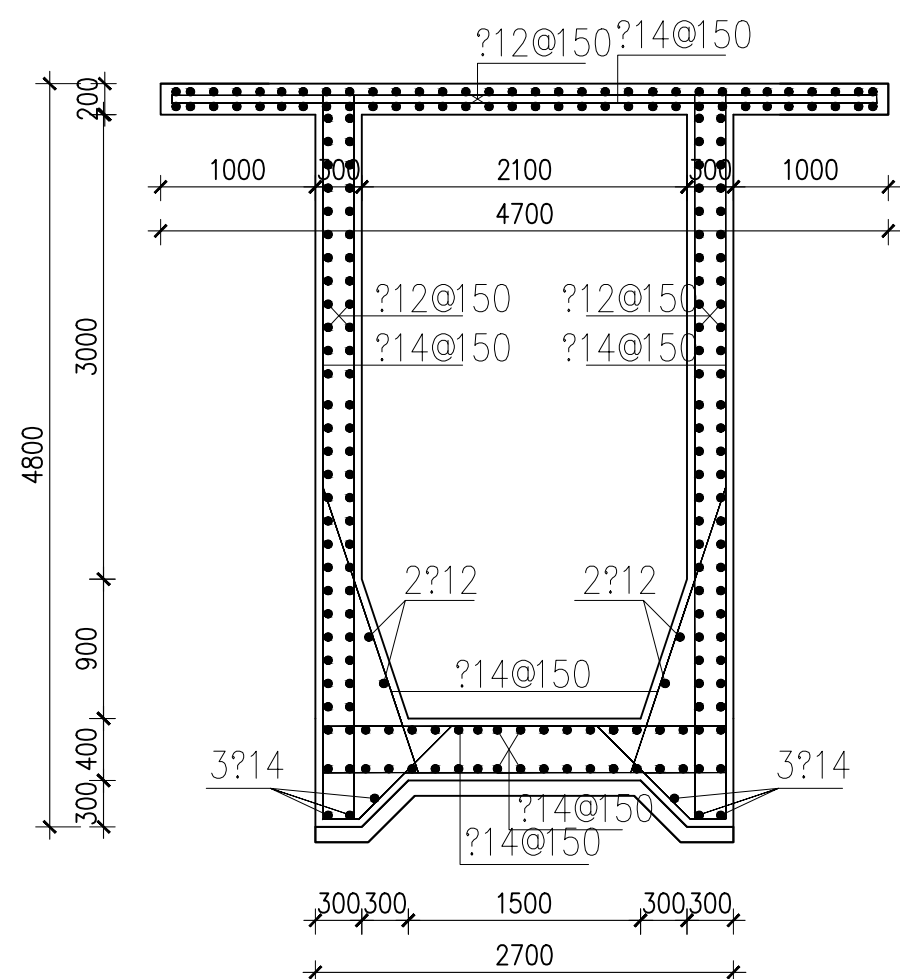


南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

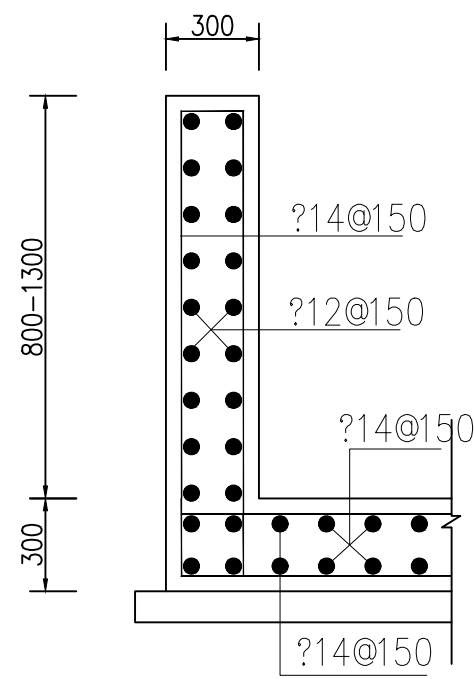
审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	进水格栅剖面图		图 号	D09



泵站1-1剖面配筋图 1:50



泵站2-2剖面配筋图 1:50



进水池3-3剖面配筋图 1:25

说明:

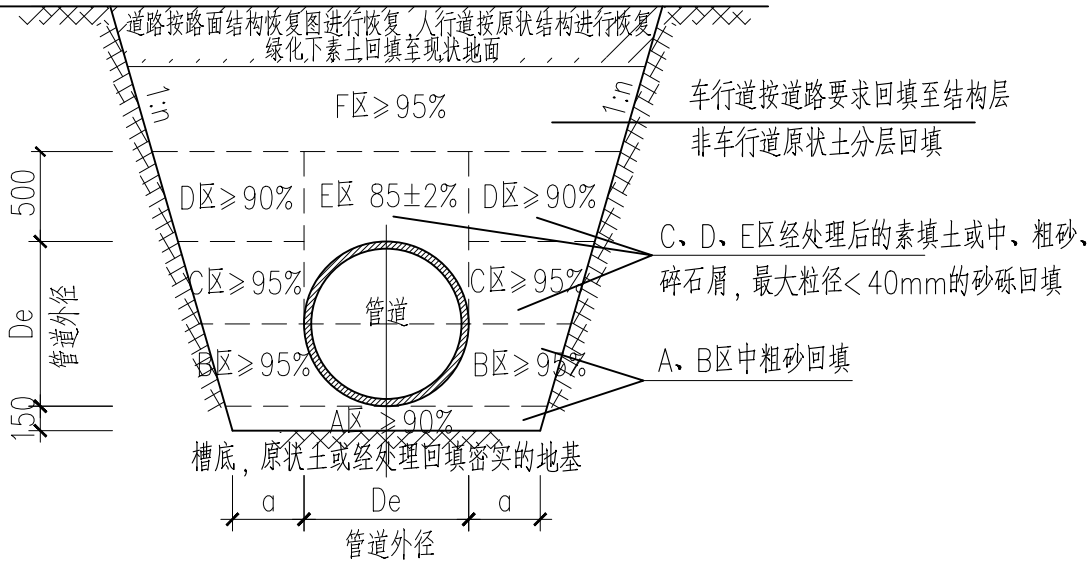
1. 图中单位: 尺寸以毫米计, 高程以米计;
管道采用钢管(壁厚不小于6mm)并涂防腐漆2遍;
2. 基础采用6m长小头直径12cm杉木桩0.8*0.8m布置;
3. 泵房基础、进水池护坡挡墙、泵机基座均为C25混凝土;
4. 其它未尽说明按照相关施工规范进行。
5. 配筋仅供参考。



南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	进水格栅结构图		图 号	D10

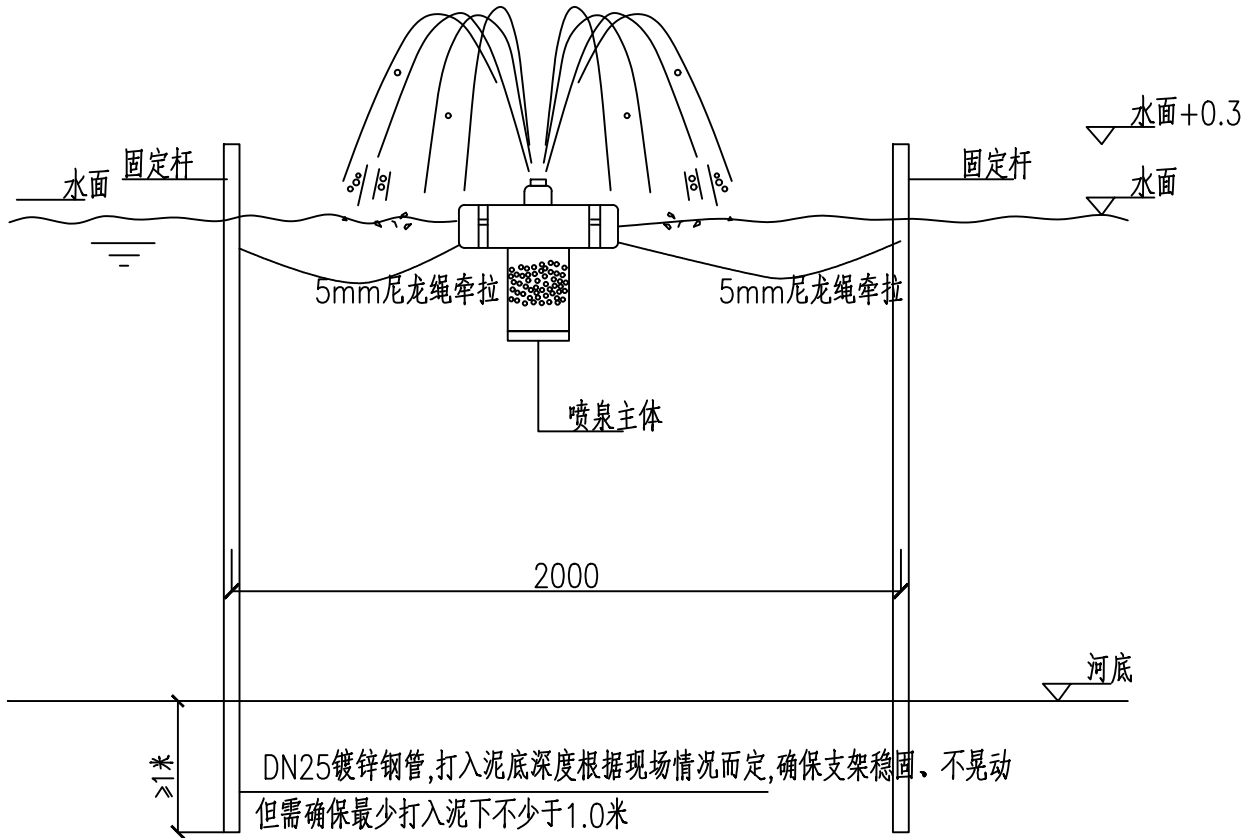
- 1.2施工采用开挖施工，沟槽回填要求详见大样图，
- 2、其他补充说明
- 2.1检查井具体位置可根据现场微调，确保管道排水顺畅，开挖施工做好降水防水措施
- 2.2 未尽事宜按现行施工及验收规范执行。



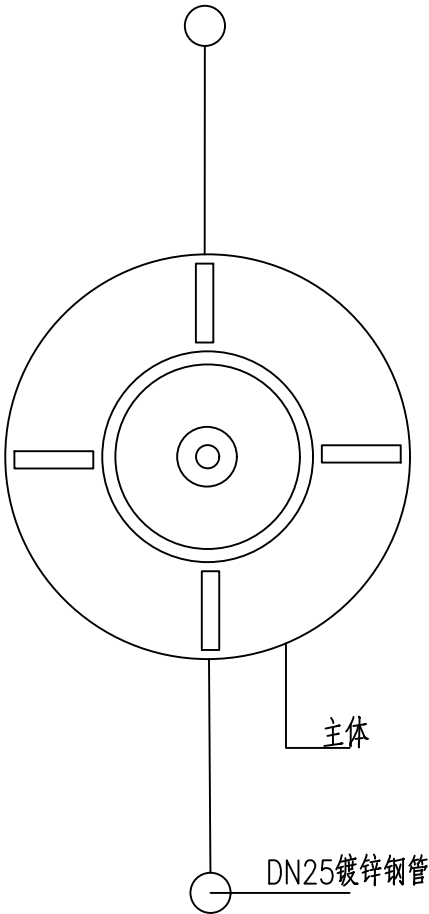
PE/双壁波纹管沟槽回填分区及密实度示意图

设计说明(二)

分项	名 称	规 格	数 量	单 位	备 注
管网系统	PE管压力管	DN300	1100	米	沿岸坡固定，含固定桩及固定箍
	PE管压力管	DN200	380	米	地埋方式
	双壁波纹管	DN300	210	米	可选择塘底敷设或地埋
	三通球阀等配件	/	1	批	包含DN300三通、DN200三通及球阀
	集水井	ø700	6	座	模块井，参照图集12S522-21
	出水八字口	DN300	1	座	砖砌，参照图集20S517-1-6
	土方挖方量		225	立方米	预估，以实计
	土方回填量		225	立方米	预估，以实计



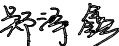
喷泉设备垂直断面安装示意图

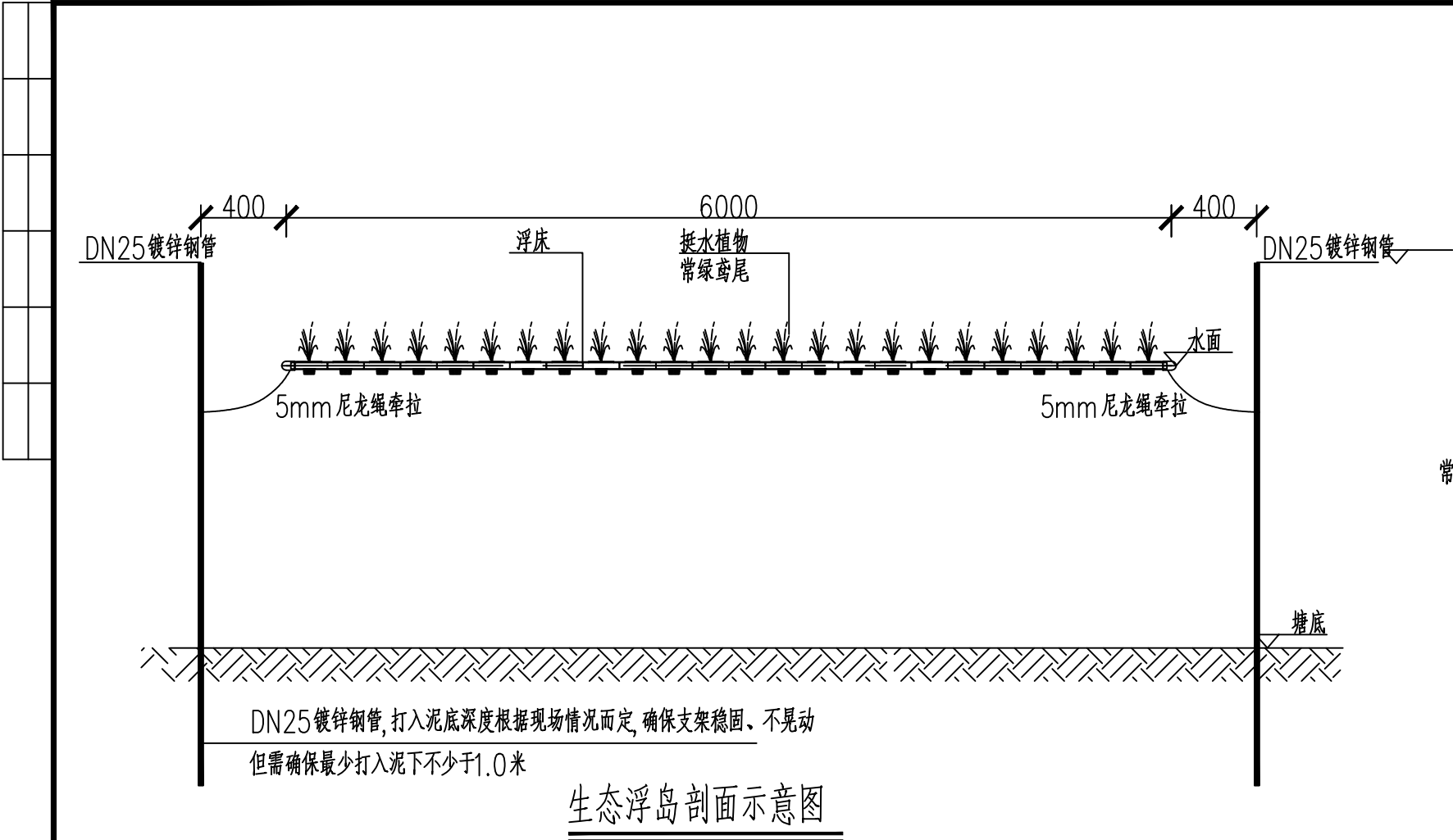


喷泉设备平面安装示意图

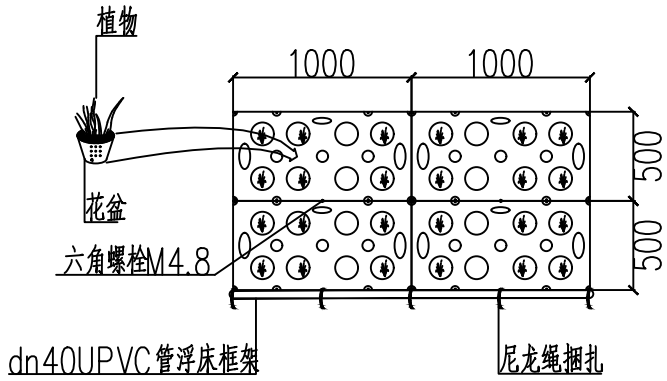
说明：

- 1、喷泉安装位置需确保水深大于1米，本项目喷泉功率为1.5kW、380V电；
- 2、采用专用水上防雨接线盒,喷泉与接电点采用防水电缆；
- 3、采用DN25镀锌钢管，长度2~4m，插入泥深不小于1.0m。
- 4、图中的单位除特别说明外，其余均为毫米。

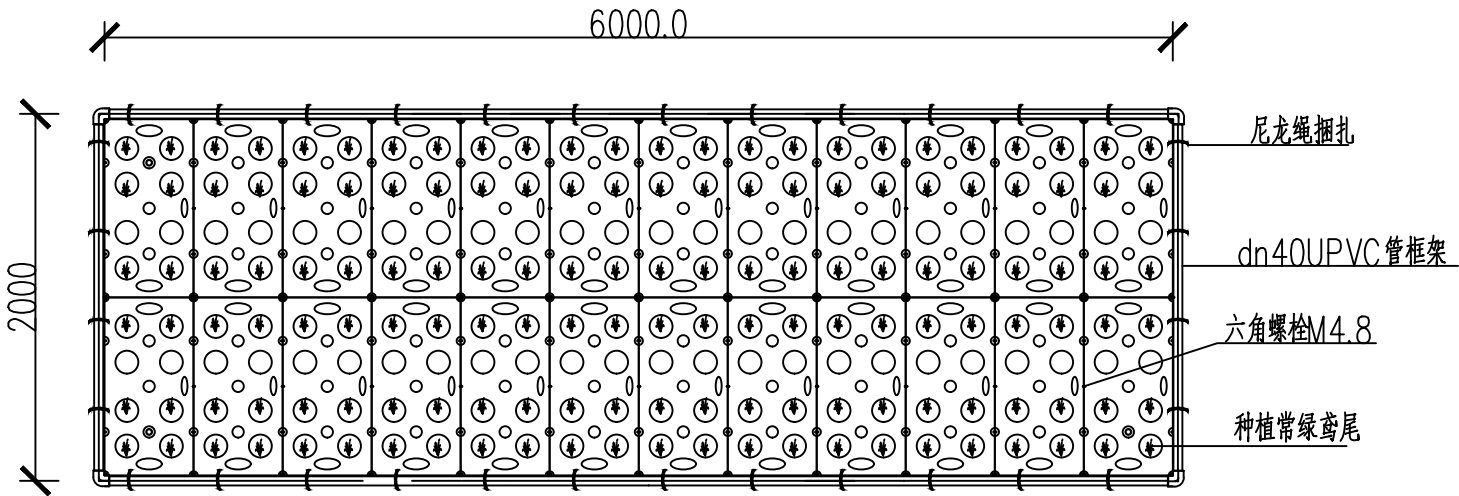
 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	喷泉曝气设备安装示意图		图 号	D12



生态浮岛剖面示意图



浮盘拼接大样图



单组生态浮岛平面图

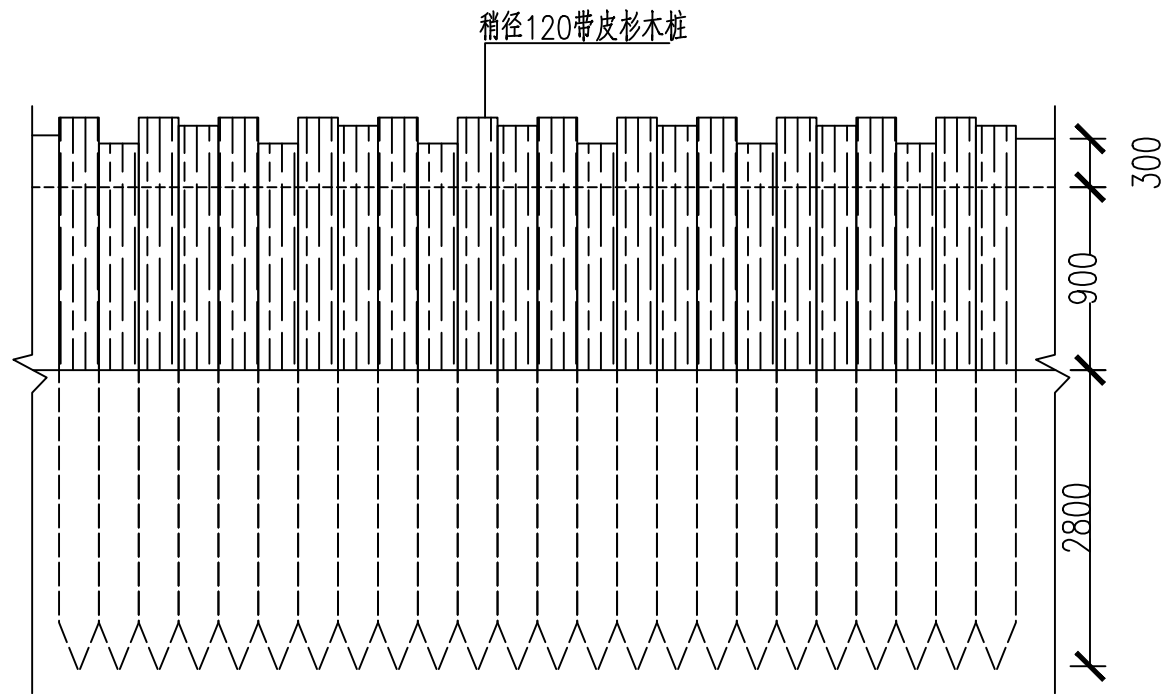
说明:

- 1、浮岛由1000x500mm的小浮盘拼接而成,小浮盘之间采用螺丝固定,浮岛外框架采用dn40UPVC管拼接提供浮力,浮盘与UPVC框架间采用尼龙绳进行绑扎;
- 2、浮床由DN25镀锌钢管固定,长度4米;
- 3、浮床种植篮内种植挺水植物,挺水植物品种选用常绿鸢尾,单平米种植16盆;浮水植物选择粉绿狐尾藻,满种。
- 4、图中的单位除特别说明外,其余均为毫米。

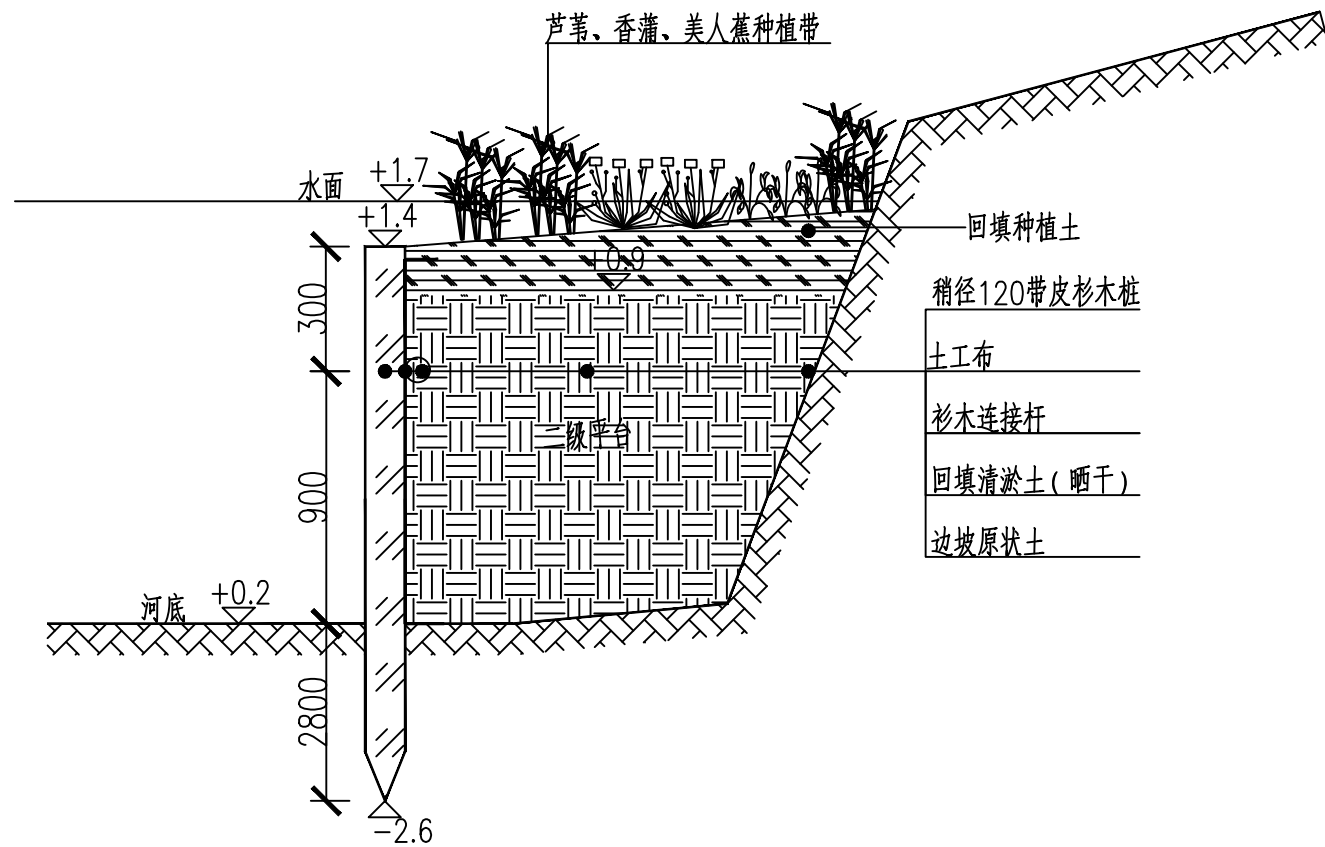


南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

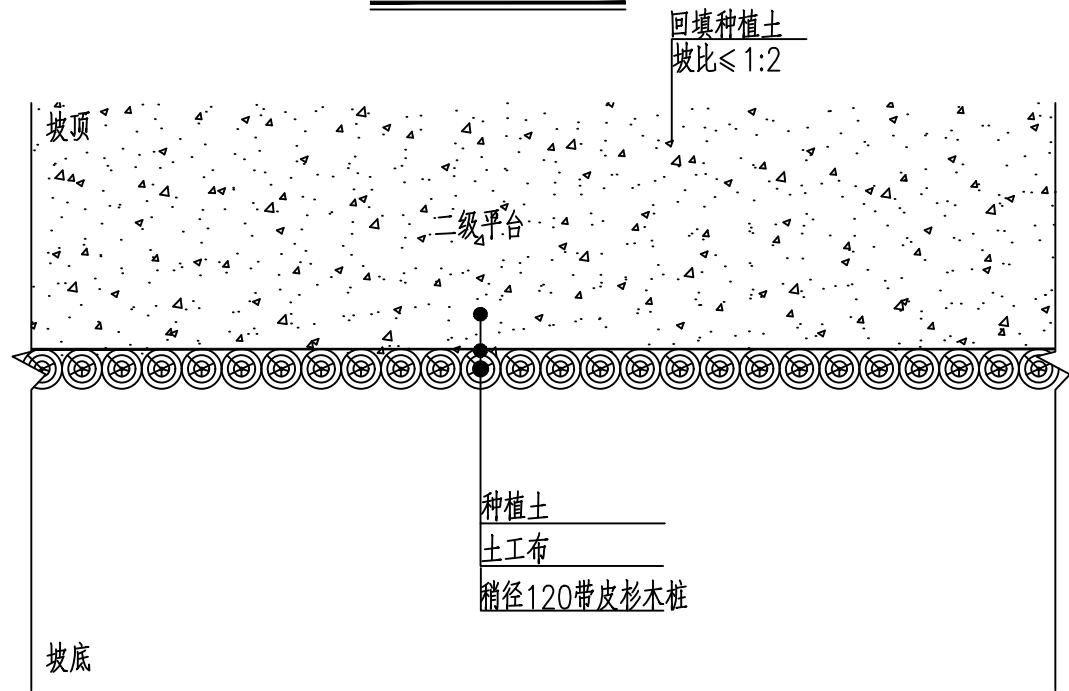
审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	生态浮岛大样图		图 号	D13



杉木桩护坡立面图



杉木桩护坡剖面图



杉木桩护坡俯视图

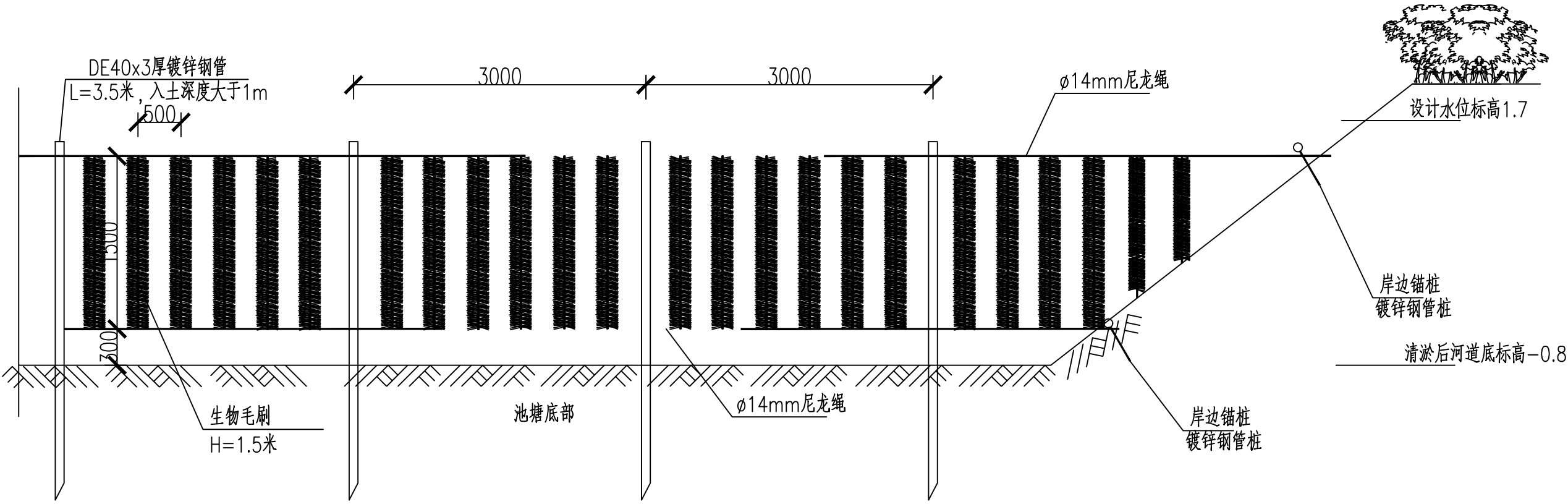
说明:

- 1、图中单位: 高程为m (采用85高程), 长度以mm计, 本图高程为绝对高程;
- 2、本项目施工时建议按下列顺序进行施工: 施打木桩—安装土工布—安装连接木杆—整坡;
- 3、木桩要求保留树皮, 桩头80cm范围刷水柏油防腐。木桩严禁使用有虫眼、节眼的木桩, 木桩桩尾削成圆锥状, 锤击入地, 垂直度偏差不能超过0.5%, 木桩与土工布、连接木杆须用12#镀锌铁丝连接成整体, 加强其稳定性。木桩成形后要求顺直、衔接自然;
- 4、桩后回填土要求土质疏松、透水性好, 土中无建筑垃圾、草根等;
- 5、木桩遇到桥梁、管线等时采用关头衔接, 要求顺滑自然; 木桩在河道交叉处的转弯半径为5m, 并伸入支河5m;
- 6、土工布采用FNGPA300—4长丝纺粘针刺非织造土工布, 技术指标: 厚度>2.2mm, 断裂强度>15KN/m, CBR顶破强度>2.6KN;
- 7、桩前1m范围内原状土禁止扰动;
- 8、整体工程推进前可在护坡段前、中、后各选取20m进行打桩实验, 确保木桩入地深度达到设计要求, 若因土质等原因无法达到指定深度, 需及时联系设计单位, 施工单位不可随意截桩。

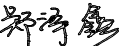


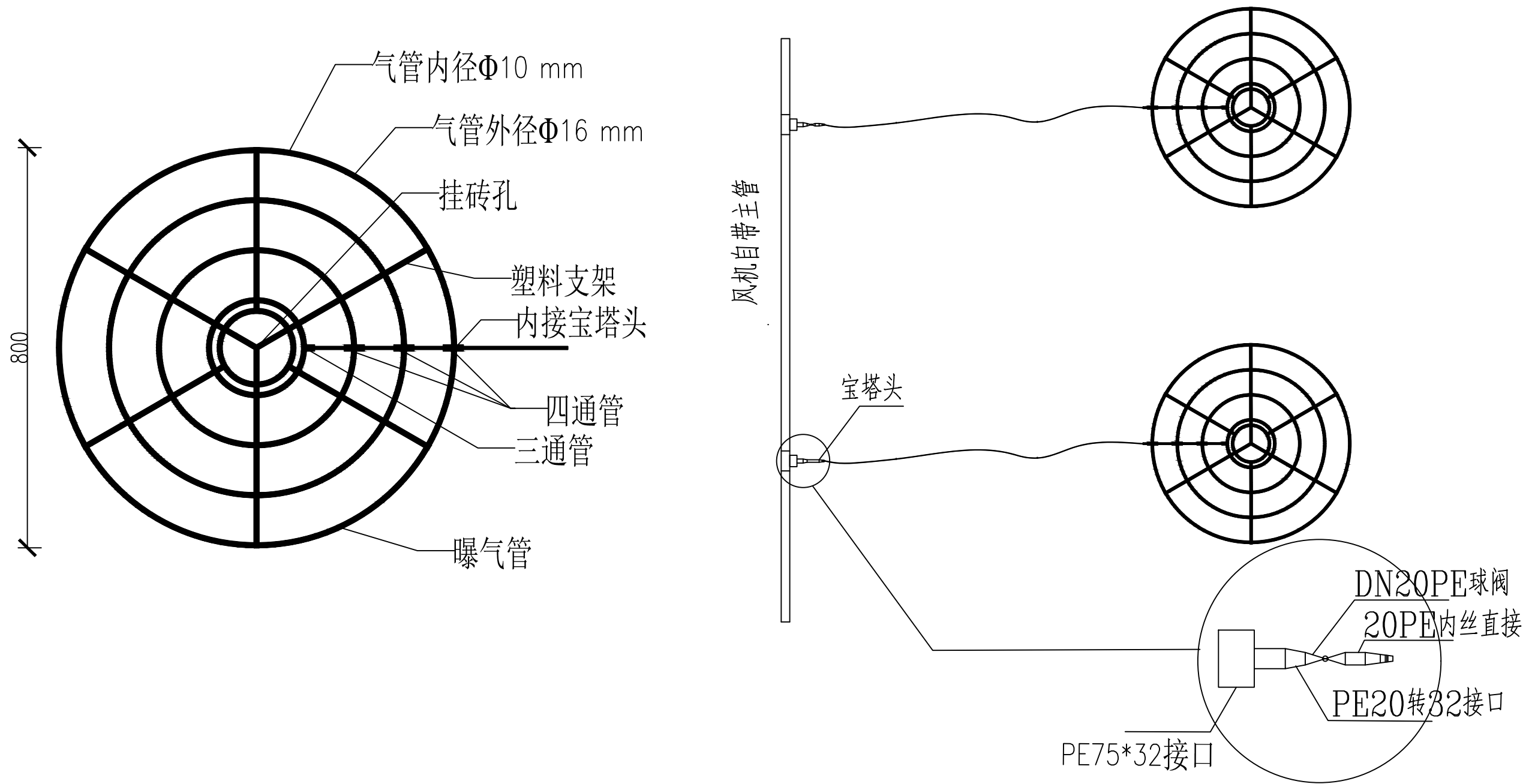
南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	二级平台建设大样图		图 号	D14



说明：本图非按比例绘制；本图生物毛刷个数仅为示意，
生物毛刷间隔500mm安装。

 南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	帘式生物毛刷大样图		图 号	D15

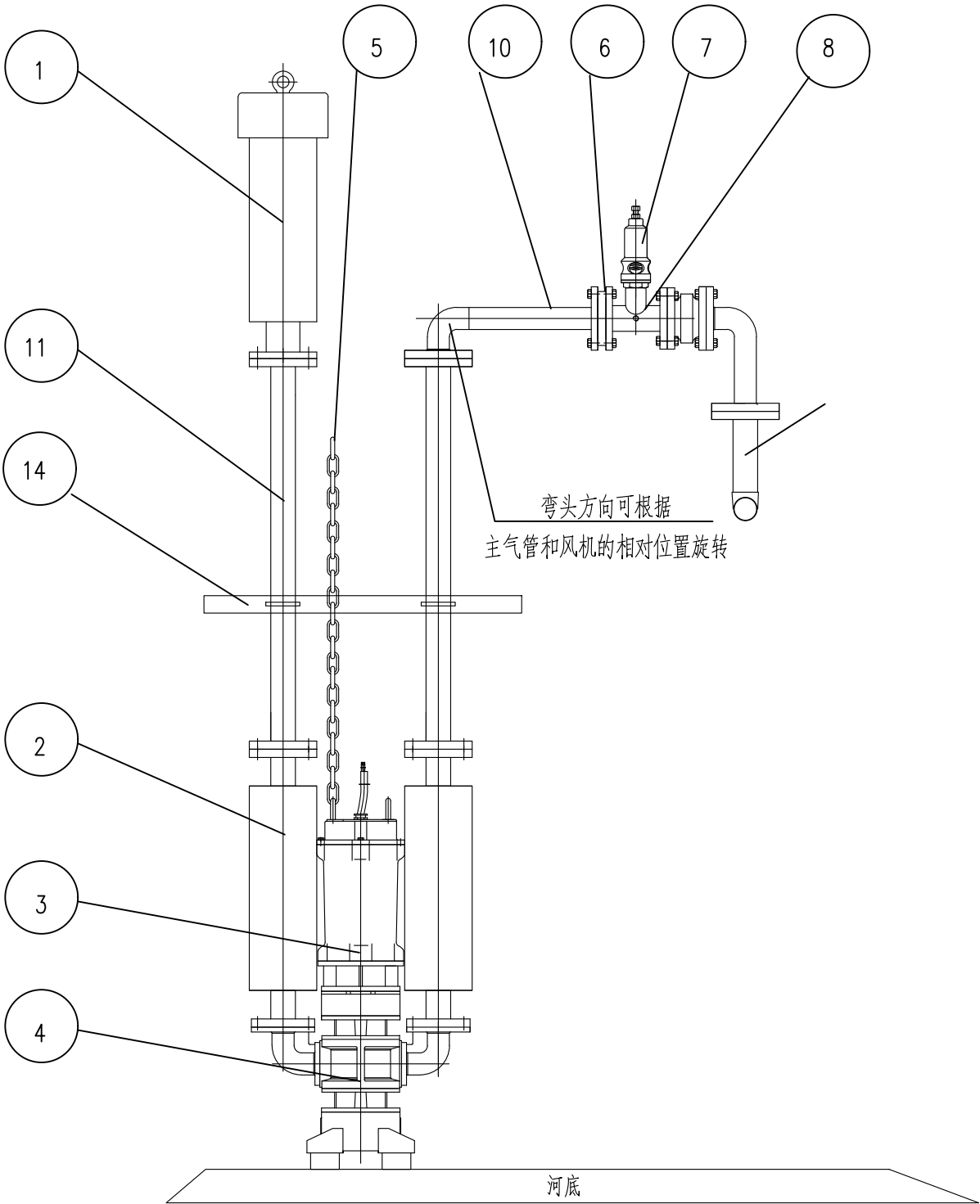


说明：曝气盘配支撑框架，确保距离池底约30cm。

	南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY			审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
				审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
				项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	曝气盘安装示意图		图 号	D16

2.2KW风机材料表单组

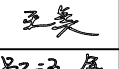
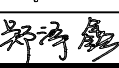
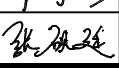
编号	名 称	规 格 及 型 号	单位	数量	材 料	备 注
1	进口消音器	DN40型	个	1		厂家配套
2	出口消音器	DN40型	个	1		厂家配套
3	沉水电机	2.2kw	个	1		厂家配套
4	风机本体	进口风量2.0m ³ /min,风压40Kpa,电机功率2.2Kw	个	1		厂家配套
5	不锈钢链条	不锈钢	个	1		厂家配套
6	逆止阀	DN40	个	1		厂家配套
7	安全阀	组合	个	1		厂家配套
8	三通组件	组合	个	1		厂家配套
9	弹性接头	DN40	个	1		厂家配套
10	弯头	DN40*0.8米	个	1	镀锌钢管、弯头、法兰	现场制作
11	连接管	DN40*2米	个	2	镀锌钢管、法兰	现场制作
12	弯头	DN40	个	1	镀锌钢管、弯头、法兰	现场制作
13	三通组件	DN40	个	1	PE管、三通、法兰	现场制作
14	风机支架	50*50*5mm	套	1	镀锌角钢	现场制作
15	法兰	DN40	个	1	碳钢Q235	外购标注法兰

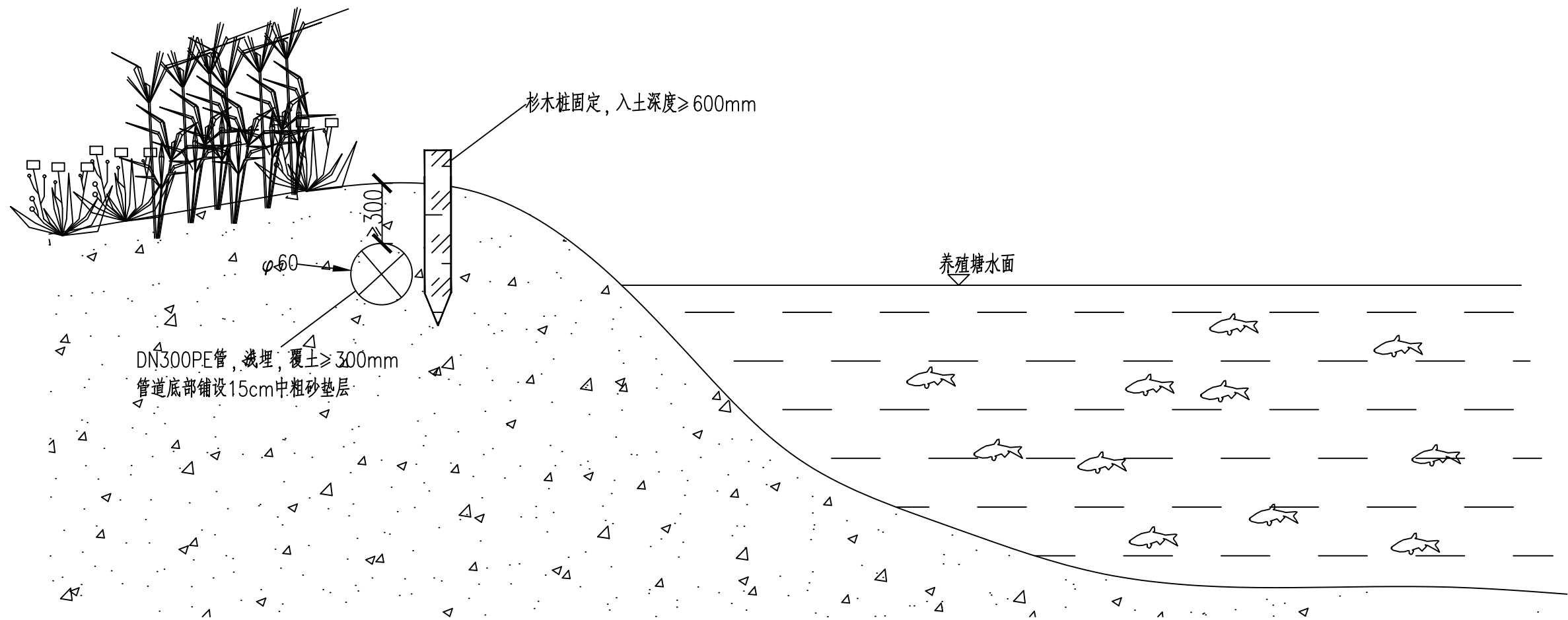


沉水风机安装图

技术说明：

- 1、风机安装在河道里,进气口高于河道驳岸0.5米以上。风机坐落在河道平摊硬地，出风管以支架固定。
- 2、风机共需8套，功率2.2kw，380V三相电。
- 3、沉水风机管道支架可现场焊接装配，并根据河道地形调整安装方式,保证风机、管道固定即可。
- 4、风机连接管的长度暂定2米，可根据河道现场实际需要进行调整。
- 5、风机进出管道支架现场焊接制作。

 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	沉水风机安装图		图 号	D17



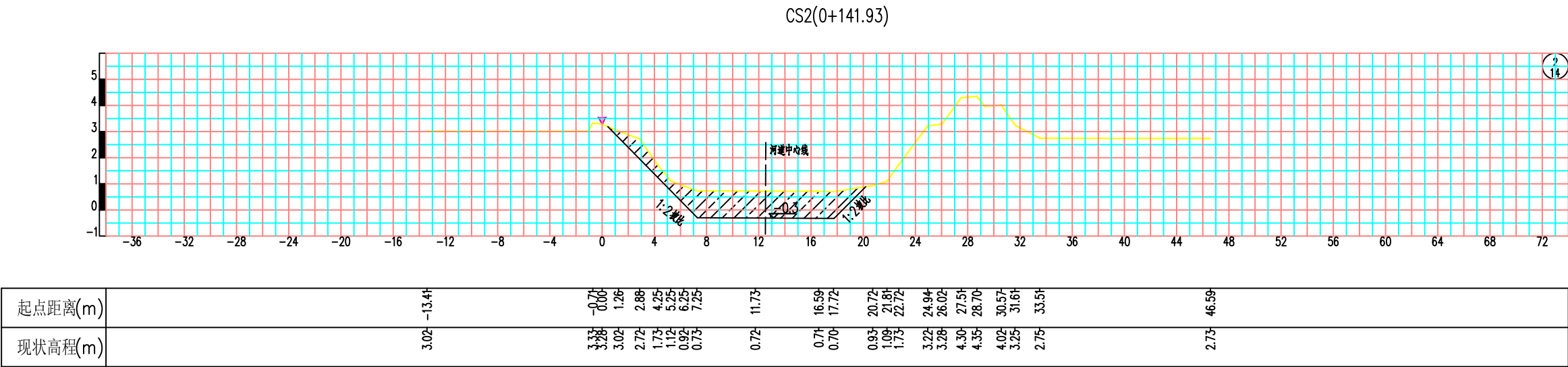
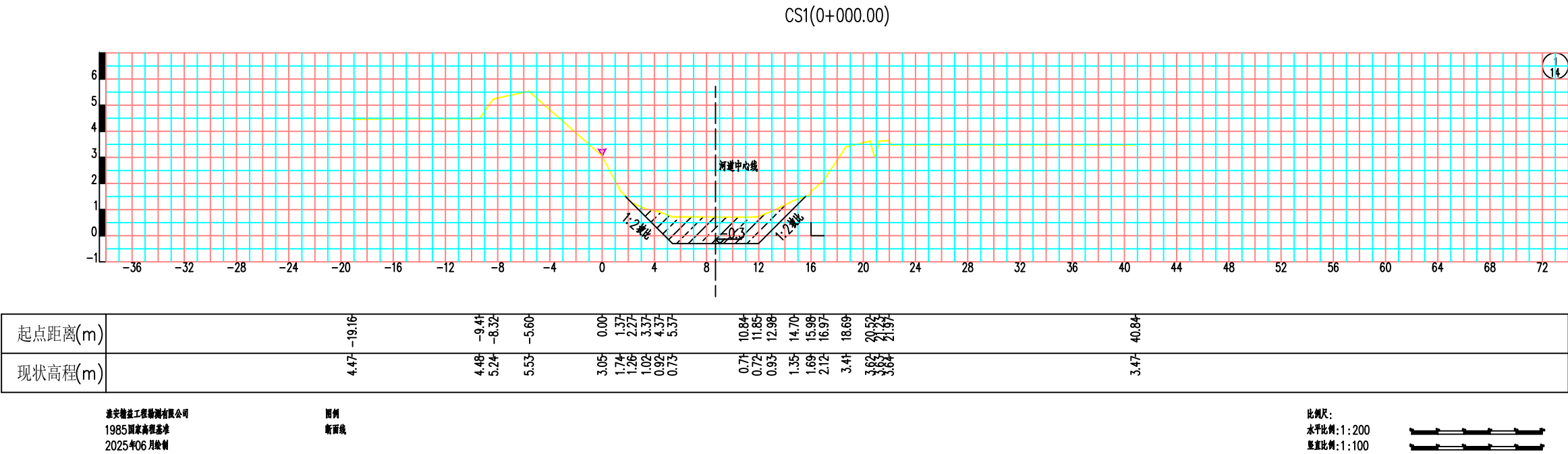
- 说明:
- 1、本图单位未经标注均为mm;
 - 2、沿塘口布设时需注意避让建筑物, 管道埋设上层覆土 ≥ 300 mm, 管道底部需做150mm中粗砂垫层;
 - 3、管道内侧需打杉木桩固定, 避免滑坡, 杉木桩入土深度 ≥ 600 mm;
 - 4、管道沿线需保证每个塘口有1处三通及支管直连塘口, 并用球阀控制进水;
 - 5、管道若需过河可利用支墩架设过河;
 - 6、现场有与实际情况冲突需及时联系设计单位沟通、修改。



南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称		分项编号	
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	DN300管道埋设示意图		图 号	D19

河道1 横断面图



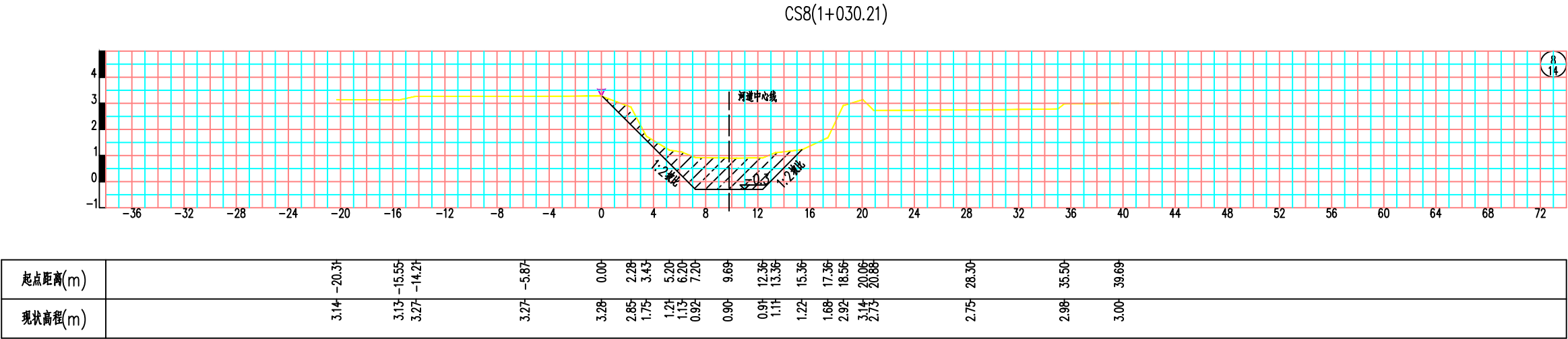
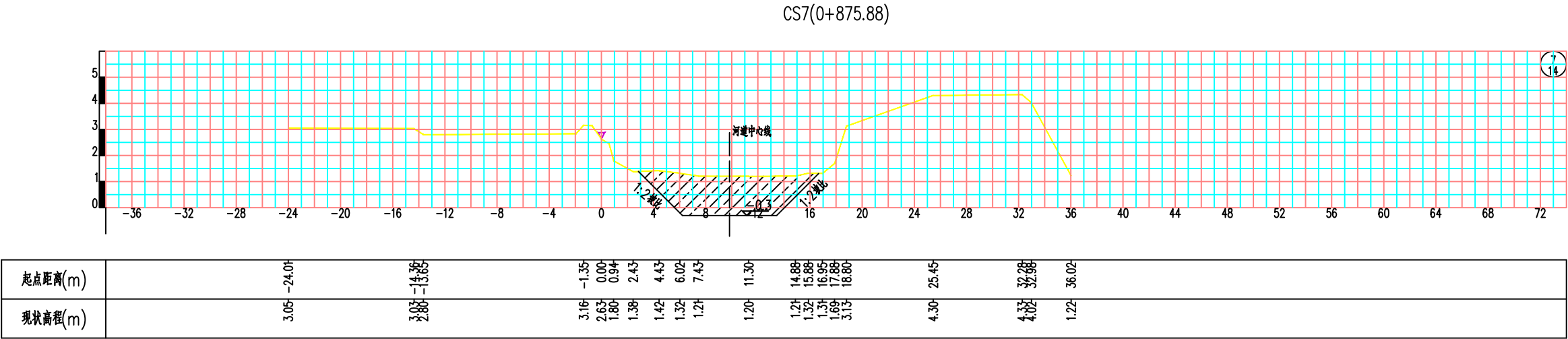
说明:

- 1、图中各尺寸单位均为m, 高程选用黄海85高程;
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200, 竖直比例1:100;
- 3、底标高控制在-0.3m,清淤区域放坡1:2, 现状边坡明显大于1:2的, 修坡至1:2;
- 4、淤泥部分回填至二级平台, 其他就近沿田埂、废弃池塘堆放, 淤泥需脱水、晒干、压实;
- 5、实际土方量以施工实际情况为准, 若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。



南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	河道1清淤断面图1		图 号	D20



说明：

- 1、图中各尺寸单位均为m，高程选用黄海85高程；
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200，竖直比例1:100；
- 3、底标高控制在-0.3m,清淤区域放坡1：2，现状边坡明显大于1:2的，修坡至1：2；
- 4、淤泥部分回填至二级平台，其他就近沿田埂、废弃池塘堆放，淤泥需脱水、晒干、压实；
- 5、实际土方量以施工实际情况为准，若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。

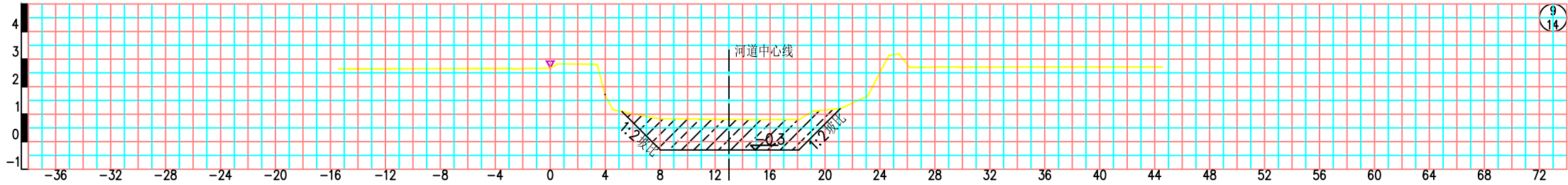
 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日期	2025.7	河道1清淤断面图4		图 号	D23

土石方数量计算表

里程	中心高(m)		横断面积(m*m)		平均面积(m*m)		距离 (m)	总数量 (m*m*m)	
	填	挖	填	挖	填	挖		填	挖
CS (0+000.00)			0	10.18		12.93	141.93		1835.15
CS (0+141.93)			0	15.67		13.89	155.11		2149.82
CS (0+279.04)			0	12.10		14.54	141.71		2060.46
CS (0+438.75)			0	16.97		12.68	156.89		1989.37
CS (0+595.64)			0	8.38		10.75	139.72		1510.59
CS (0+735.36)			0	13.11		14.64	140.52		2057.21
CS (0+875.88)			0	16.16		22.88	154.33		3531.07
CS (1+030.21)			0	29.59					
合计									15133.67

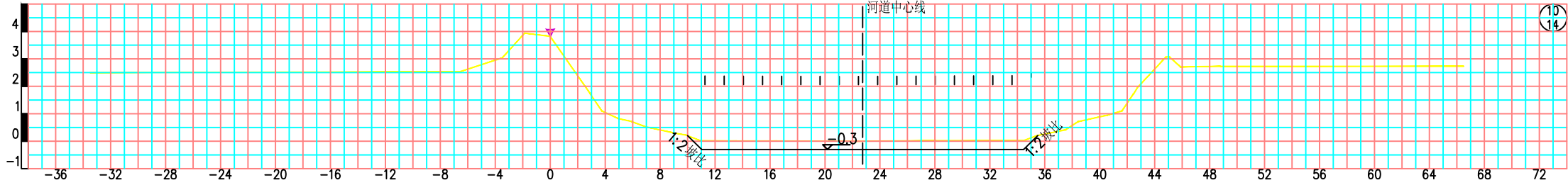


CS9(1+182.27)



起点距离(m)		-15.42	-2.73	0.00	3.42	4.54	5.98	6.98	7.98	10.92	14.58	18.11	19.11	21.11	23.11	24.65	25.38	26.15	29.64	44.58
现状高程(m)		2.65	2.65	2.67	2.80	1.17	1.02	0.92	0.83	0.82	0.80	0.80	1.11	1.20	1.66	3.13	3.18	2.70	2.71	2.71

CS10(1+335.36)



起点距离(m)		-33.50	-6.61	-3.52	-1.85	0.00	2.91	3.74	4.91	5.91	6.91	8.91	9.91	10.91	13.57	16.50	22.20	28.06	34.48	35.48	37.48	38.45	40.48	41.60	42.80	45.08	45.87	48.78	66.50
现状高程(m)		2.50	2.53	3.03	3.94	3.82	1.73	1.11	0.83	0.72	0.53	0.31	0.22	0.02	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.21	0.41	0.72	0.94	1.10	1.99	3.07	2.71	2.73	2.73

说明：

- 1、图中各尺寸单位均为m，高程选用黄海85高程；
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200，竖直比例1:100；
- 3、底标高控制在-0.3m,清淤区域放坡1：2，现状边坡明显大于1:2的，修坡至1：2；
- 4、淤泥部分回填至二级平台，其他就近沿田埂、废弃池塘堆放，淤泥需脱水、晒干、压实；
- 5、实际土方量以施工实际情况为准，若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。



南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

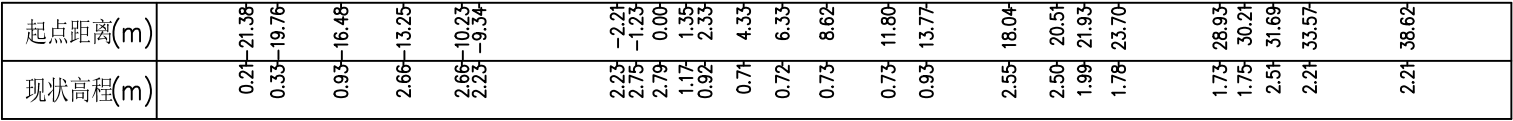
审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称		分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	河道1清淤断面图5		图 号	D25

土石方数量计算表

里程	中心高(m)		横断面积(m*m)		平均面积(m*m)		距离 (m)	总数量(m*m*m)	
	填	挖	填	挖	填	挖		填	挖
CS (1+030.21)			0	29.59					
						22.13	152.06		3365.09
CS (1+182.27)			0	14.67					
						11.17	153.09		1710.02
CS (1+335.36)			0	7.67					
						7.46	86.91		648.35
CS (1+422.27)			0	7.25					
						10.50	63.09		662.45
CS (1+485.36)			0	6.49					
						4.15	147.43		611.83
CS (1+632.79)			0	1.80					
						5.78	78.22		452.12
CS (1+709.01)			0	9.75					
合计									7449.85



CS1(0+029.87)



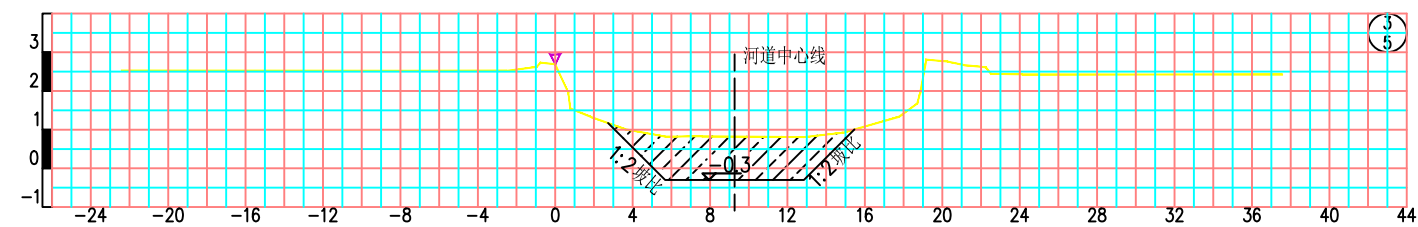
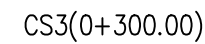
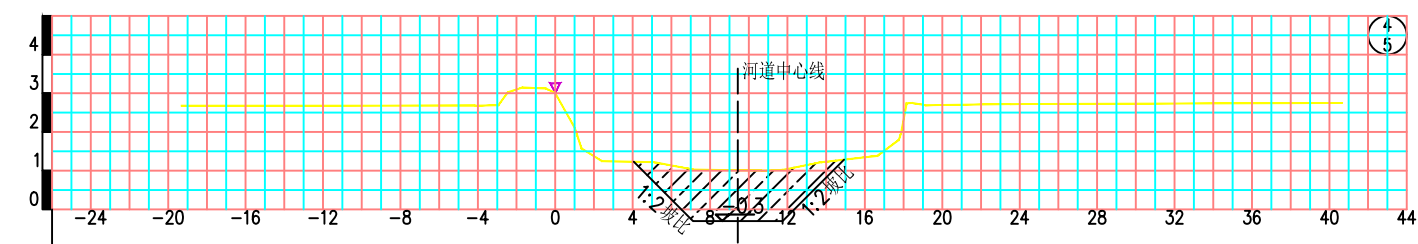
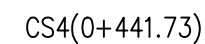
比例尺：
水平比例：1:200
竖直比例：1:100

[illegible]

- 1、图中各尺寸单位均为m，高程选用黄海85高程；
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200，竖直比例1:100；
- 3、底标高控制在-0.3m,清淤区域放坡1:2，现状边坡明显大于1:2的，修坡至1:2；
- 4、淤泥部分回填至二级平台，其他就近沿田埂、废弃池塘堆放，淤泥需脱水、晒干、压实；
- 5、实际土方量以施工实际情况为准，若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。



审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	河道2清淤断面图1		图 号	D29

[illegible]

起点距离(m)	2.68—19.33	2.68—4.14	3.03—2.44	3.01—0.00	2.09—1.02	1.25—2.40	1.22—5.12	1.03—7.12	1.00—10.67	1.02—11.75	1.22—13.75	1.39—16.63	2.75—18.45	2.72—23.50	2.75—40.67
现状高程(m)	2.68	2.68	3.03	3.01	2.09	1.25	1.22	1.03	1.00	1.02	1.22	1.39	2.75	2.72	2.75

说明：

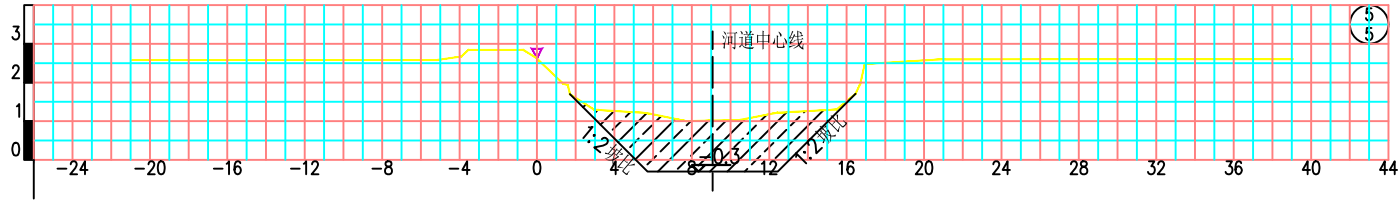
- 1、图中各尺寸单位均为m，高程选用黄海85高程；
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200，竖直比例1:100；
- 3、底标高控制在-0.3m，清淤区域放坡1:2，现状边坡明显大于1:2的，修坡至1:2；
- 4、淤泥部分回填至二级平台，其他就近沿田埂、废弃池塘堆放，淤泥需脱水、晒干、压实；
- 5、实际土方量以施工实际情况为准，若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。



南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目		项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比例		分项名称	工艺专业		分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日期	2025.7	河道2清淤断面图2			图 号	D30

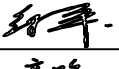
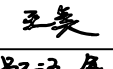
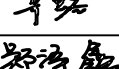
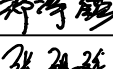
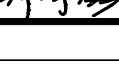
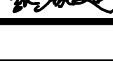
CS5(0+493.82)



起点距离(m)	20.93	-5.19	-3.54	-0.70	1.34	2.94	5.71	7.71	9.07	10.44	12.44	15.47	16.94	21.07	39.07
现状高程(m)	2.58	2.58	2.84	2.84	1.97	1.30	1.21	1.00	1.02	1.03	1.22	1.30	2.48	2.60	2.60

说明：

- 1、图中各尺寸单位均为m，高程选用黄海85高程；
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200，竖直比例1:100；
- 3、底标高控制在-0.3m,清淤区域放坡1：2，现状边坡明显大于1:2的，修坡至1：2；
- 4、淤泥部分回填至二级平台，其他就近沿田埂、废弃池塘堆放，淤泥需脱水、晒干、压实；
- 5、实际土方量以施工实际情况为准，若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。

 南京大学环境规划设计研究院集团股份公司 ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY	审 定	徐祥		专业负责人	王美		设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
	审 核	辛路		校 核	郑泽鑫		比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
	项目负责人	郑泽鑫		设 计	张砚廷		日 期	2025.7	河道2清淤断面图3		图 号	D31

土石方数量计算表

里程	中心高(m)		横断面积(m*m)		平均面积(m*m)		距离 (m)	总数量 (m*m*m)	
	填	挖	填	挖	填	挖		填	挖
CS (0+029.87)				10.29					
CS (0+147.52)				13.42		11.86	117.52		1393.79
CS (0+300.00)				10.76		12.09	152.48		1843.48
CS (0+441.73)				10.35		10.56	141.73		1496.67
CS (493.82)				14.26		12.31	52.09		641.23
合计									5375.17

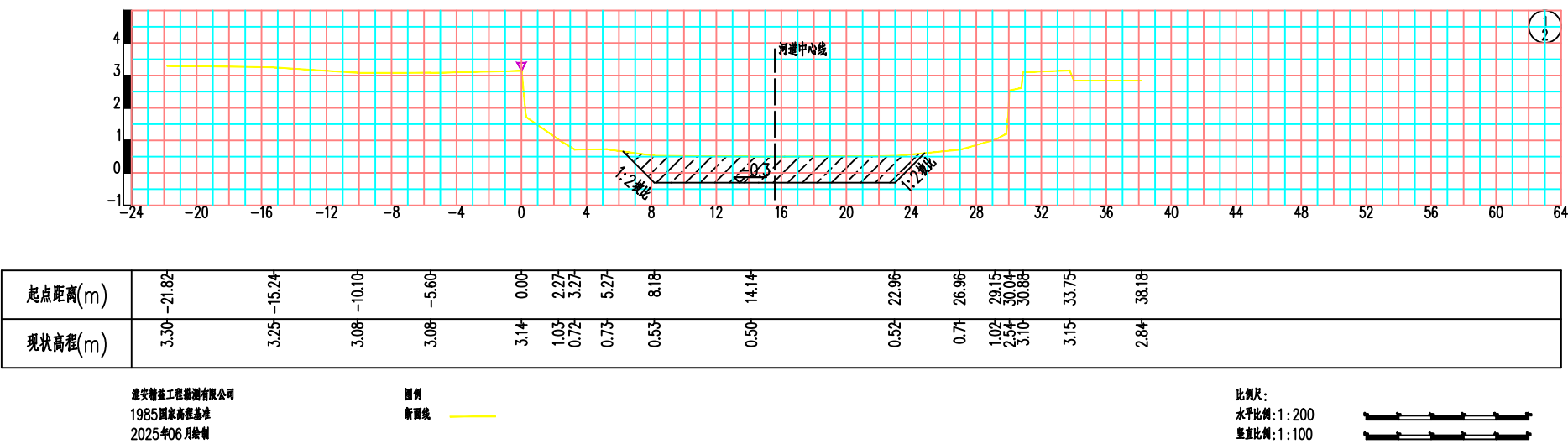


南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN , CO. , LTD. OF NANJING UNIVERSITY

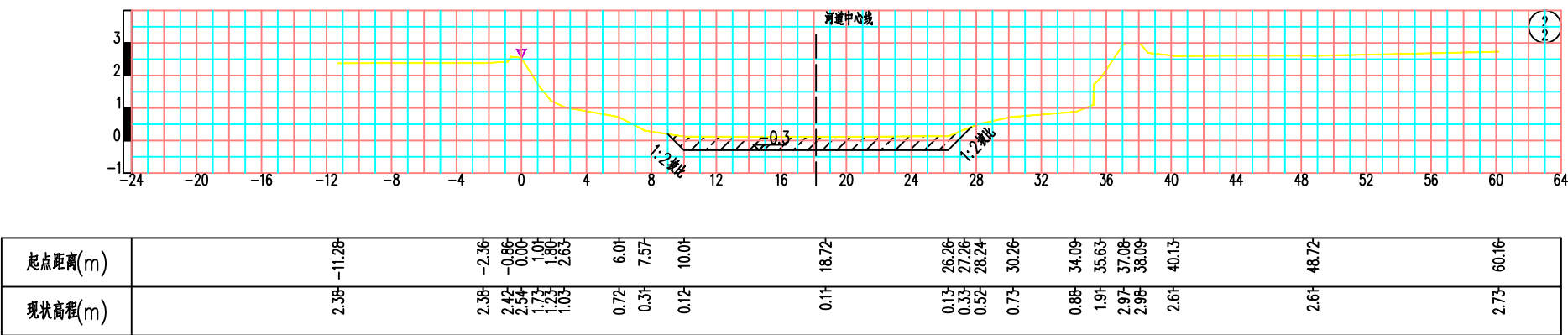
审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日 期	2025.7	河道2土石方量计算表		图 号	D32

河道3横断面图

CS1(0+000.00)



CS2(0+153.26)



说明:

- 1、图中各尺寸单位均为m，高程选用黄海85高程；
- 2、土方平衡图比例为水平比例1:200，竖直比例1:100；
- 3、底标高控制在-0.3m,清淤区域放坡1：2，现状边坡明显大于1:2的，修坡至1：2；
- 4、淤泥部分回填至二级平台，其他就近沿田埂、废弃池塘堆放，淤泥需脱水、晒干、压实；
- 5、实际土方量以施工实际情况为准，若存在施工等问题需及时与设计单位沟通。



南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN, CO., LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	专业负责人	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	校 核	郑泽鑫	比例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	设 计	张砚廷	日期	2025.7	河道3清淤断面图1		图 号	D33

土石方数量计算表

里程	中心高(m)		横断面积(m*m)		平均面积(m*m)		距离 (m)	总数量(m*m*m)	
	填	挖	填	挖	填	挖		填	挖
CS (0+000.00)				13.57			153.26		
CS (0+153.26)				7.31		10.44			1600.03
合计									1600.03



南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
ACADEMY OF ENVIRONMENTAL PLANNING & DESIGN , CO. , LTD. OF NANJING UNIVERSITY

审 定	徐祥	徐祥	专业负责人	王美	王美	设计阶段	施工图	项目名称	金坛区指前镇东浦村养殖池塘提升改造项目	项目编号	XM243619-01-001
审 核	辛路	辛路	校 核	郑泽鑫	郑泽鑫	比 例		分项名称	工艺专业	分项编号	02
项目负责人	郑泽鑫	郑泽鑫	设 计	张砚廷	张砚廷	日 期	2025.7	河道3土石方量计算表		图 号	D34