

金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造

施工图

全两册

二0二五年六月

图纸目录

序号	图纸编号	图纸名称	张数	尺寸	生态部分				
					序号	图纸编号	图纸名称	张数	尺寸
1	YT-0000	图纸目录	1	A3	1	YT-ST-0001	生态部分设计说明	2	A3
2	YT-0001	设计总说明	1	A3	2	YT-ST-0002	主要工程量表	1	A3
3	YT-0002	总平面图	1	A3	3	YT-ST-0003	生态措施总平面布置图	1	A3
4	YT-0003	主要工程量表	1	A3	4	YT-ST-0004	工艺高程图	1	A3
					5	YT-ST-0005	生态措施平面布置图	9	A3
					6	YT-ST-0006	电气缆线布置图	4	A3
					7	YT-ST-0007	新建土坝大样图	1	A3
					8	YT-ST-0008	生态网膜安装大样图	1	A3
					9	YT-ST-0009	生物滤仓安装大样图	1	A3
					10	YT-ST-0010	A型生态浮床安装大样图	1	A3
					10	YT-ST-0011	B型生态浮床安装大样图	1	A3
					11	YT-ST-0012	微氧生态基反应床（MOBR）安装大样图	2	A3
					12	YT-ST-0013	负氧离子喷泉安装大样图	1	A3
					13	YT-ST-0014	水生态系统构建示意图	1	A3
					14	YT-ST-0015	模块化除磷截滤坝（PRFD）大样图	2	A3
					15	YT-ST-0016	塘埂加宽大样图	6	A3
					16	YT-ST-0017	检查井及防坠网安装大样图	1	A3
					17	YT-ST-0018	检查井与管道连接大样图	1	A3
					18	YT-ST-0019	检查井基础与回填大样图	1	A3
					19	YT-ST-0020	沟槽开挖回填大样图	1	A3
					20	YT-ST-0021	展示牌大样图	1	A3

 正宇设计有限公司					
核 定		袁李方	袁李方	施工图 阶 段	
审 查		徐 进	徐进	总说明 部 分	
校 核		赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计		王书虎	王书虎		
制 图		王书虎	王书虎	图纸目录（1/2）	
比 例					
设计证号		A152012680(临)		图 号	YT-0000

图纸目录

水工部分				
序号	图纸编号	图纸名称	张数	尺寸
1	YT-SG-0001	水工部分设计说明	3	A3
2	YT-SG-0002	1#提升泵站平面布置图	1	A3
3	YT-SG-0003	2#提升泵站平面布置图	1	A3
4	YT-SG-0004	3#提升泵站平面布置图	1	A3
5	YT-SG-0005	提升泵站平面大样图	1	A3
6	YT-SG-0006	提升泵站结构大样图	1	A3
7	YT-SG-0007	提升泵站配筋大样图	1	A3
8	YT-SG-0008	提升泵站拦污栅结构图	1	A3
9	YT-SG-0009	提升泵站电气说明	1	A3
10	YT-SG-0010	提升泵站电气图	1	A3
11	YT-SG-0011	1#节制闸平面布置图	1	A3
12	YT-SG-0012	2#节制闸平面布置图	1	A3
13	YT-SG-0013	3#节制闸平面布置图	1	A3
14	YT-SG-0014	节制闸平面图	1	A3
15	YT-SG-0015	节制闸立面图	1	A3
16	YT-SG-0016	节制闸结构图	1	A3
17	YT-SG-0017	清淤总图	1	A3
18	YT-SG-0018	清淤工程量表	1	A3
19	YT-SG-0019	渠道A清淤纵断面图	7	A3
20	YT-SG-0020	渠道B清淤纵断面图	4	A3
21	YT-SG-0021	渠道C清淤纵断面图	2	A3
22	YT-SG-0022	渠道D清淤纵断面图	3	A3
23	YT-SG-0023	渠道E清淤纵断面图	2	A3

 正宇设计有限公司					
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段	
审查	徐进	徐进	总说明	部分	
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造		
设计	王书虎	王书虎			
制图	王书虎	王书虎	图纸目录 (2/2)		
比例					
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-0000	

设计施工总说明

一、工程概况

- 工程名称：金湖县银涂水产养殖场池塘标准化改造
- 工程地点：淮安市金湖县银涂镇
- 工程规模：本项目位于淮安市金湖县银涂镇高邮湖村，片区总面积约1050亩，养殖塘口面积680亩，划养殖尾水净化区面积100.2亩，区域内养殖品种为鳊鱼。
- 工程内容：构建多塘多坝系统共计100.2亩。
- 本项目排水周期按60天计
- 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）中养殖尾水排放限制二级标准（pH6~9，悬浮物≤85mg/L，总氮 ≤6.0mg/L，总磷 ≤0.8mg/L，高锰酸盐指数 ≤25mg/L）。

二、设计依据

- 《池塘养殖尾水排放标准》（DB32/4043-2021）
- 《室外排水设计规范》（GB50014-2006（2021版））
- 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）
- 《人工湿地水质净化技术指南》
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）
- 《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）
- 《埋地塑料排水给水管道工程技术规范》（CJJ143-2010）
- 《水产养殖业污染控制技术规范》（DB32/T4540-2023）
- 地形测量图

三、施工前准备

- 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。
- 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、青苗补偿、其它专业交叉施工，以及进场道路、供电、供水等。
- 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、设计原则

1、适用性

根据已有的排水系统及周边可利用零散坑塘，结合当地气候、地形、地质条件等，综合考虑工艺、建筑、结构、水利等各专业需求，做到合理布局，减少施工难度和填挖土方量。

2、技术与经济可行性

针对养殖塘水质和尾水排放要求，采用技术先进成熟、处理效果好、运行稳妥可靠、高效节能、经济合理的工艺，确保尾水稳定达标排放和后续推广的可复制性。

3、管治结合

管理和治理高效结合，通过有效的管理手段，调控好处理水质或处理水量，降低处理区的占地面积或处理的难度，实现降低建设投资或运行费用。

4、设计目标

- 综合运用净化措施对本次金湖县银涂水产养殖场内养殖区的养殖尾水进行收集处理，使出水达到《池塘养殖尾水排放标准》（DB324043-2021）二级排放标准后外排或回用。
- 对部分养殖塘口进行基础渔业设施补充建设，并结合监控监管设备进行运维全过程监管和科学管理，推进养殖产业及尾水处理的数字化，实现水产经济与环保效益双递进。

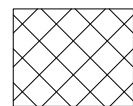
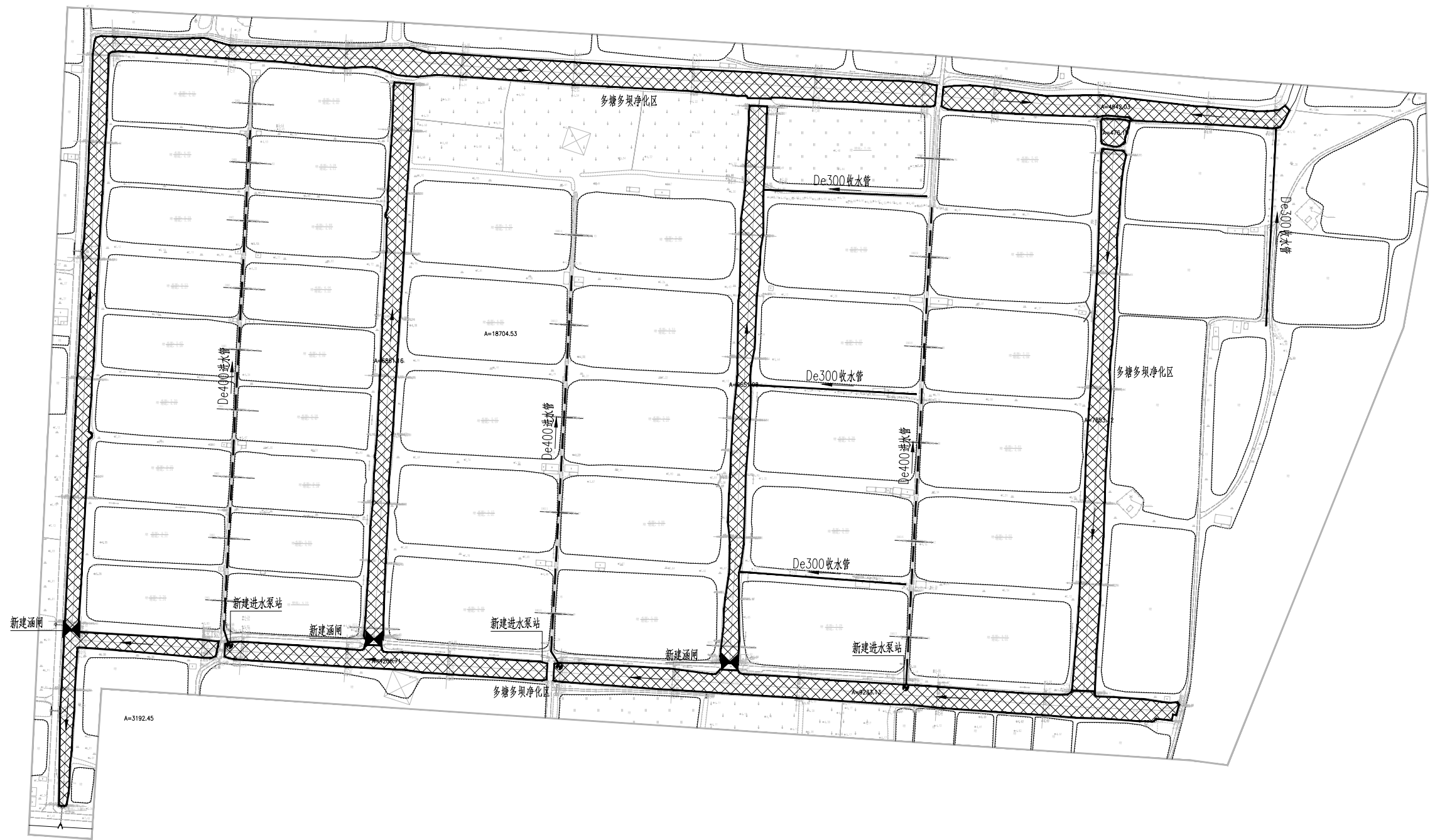
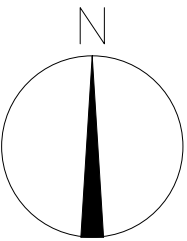
五、 工程安全注意事项

- 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；
- 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；
- 因施工造成损坏的道路、管线等，在工程施工完毕后施工单位必须予以修复；
- 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；
- 其余未尽说明均应遵照相应的规范执行。

六、 其他

- 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；
- 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；
- 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。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	总说明	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	设计总说明	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-0001



多塘多坝净化区

收水管道

进水管

新建阀门

进水泵站



正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	总说明	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	总平面布置图	
比 例	1:4000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-0003

主要工程量表

尾水净化部分				
序号	工程名称	规格参数	单位	数量
1	塘埂加宽	部分塘埂两侧各加宽1.5m，坡度1: 2	m³	11860
2	进水主管	HDPE 双壁波纹管，管径De400，SN8，含开挖、回填等	m	1280
3	收水管网	HDPE 双壁波纹管材质，管径De300，SN8，含开挖、回填等	m	577
4	检查井	Φ450HDPE 成品检查井，含井盖、防坠网等	座	4
5	进水支管	PVC—U 管，管径De300	m	160
6	三通管件	HDPE 管件，DN400x315，热熔连接	套	78
7	球阀	PVC 材质，尺寸DN315，含法兰、螺栓等	套	78
8	新建土坝	顶宽1.5m，坡比1: 2	m³	279
9	混凝土道路修复	200mm厚混凝土路面	m²	227
10	模块化除磷截滤坝	P25型浸没式除磷反应器，单组尺寸: 1.0×0.1×0.1m，吸附量≥44g/组，每道含反应器180组	道	2
11	生态网膜	抗紫外线聚乙烯网（6股线），20目，搭接方式: 固定在与固定杆上; 上纲系带状浮条，下纲采用碎石配重	m²	1300
12	A型生态浮床	采用UPVC 框架、鱼结网等 ；锚固方式固定杆；	m²	288
13	B型生态浮床	采用UPVC 框架、鱼结网等 ；锚固方式固定杆；	m²	180
14	生物滤仓	由尼龙网、蚌组成，每个尼龙网中放置河蚌2个，单个河蚌规格100~200g	组	978
15	微氧生态基反应床	微氧生态基反应床，表面积>11.2m²/组，单组十米，每组含10片MOBR膜	组	120
16	微纳米曝气系统	P=2.2KW，220V/380 ；含风机、浮体、微孔曝气盘、沉水管等全部附件	套	3
17	沉水植物（苦草）	苦草（沉水植物）单位面积株数: 50株/m²	m²	4350
18	挺水植物	美人蕉、菖蒲等，16株/m²	m²	120
19	浮叶植物	主要品种: 景观睡莲，3株/m²	m²	20
20	大型底栖动物	三角帆蚌、铜锈环棱螺，投放比例4: 1，单个重量100—200g	kg	326
21	负氧离子喷泉	P=1.5KW，220V/380V，含绳索等全部附件	套	6
22	底质改良剂	削减内源污染，改善底部环境；质量要求: 100目	kg	2000
23	高效微生物菌剂	建立优势有益菌群，提升水质；质量要求: ≥30亿/g	kg	500
24	电力电缆	YJV3*4.0mm²+1*2.5mm²	m	23
25	电力电缆	YJV3*2.5mm²+1*1.5mm²	m	1053
26	电力电缆	YJV3*1.5mm²+1*1.0mm²	m	44
27	配管	HDPE 碳素波纹穿线管，DN25	m	1120
28	电控柜	内部元器件满足设计要求，含全部附件等	套	3
29	展示牌	画面尺寸: H1100*2200mm ；外框尺寸: H2550*2700mm 材质: 镀锌板烤漆+ 有机玻璃门前开	个	1
30	指示牌	画面尺寸: 48*30cm ；立柱尺寸: 60cm ；材质: 镀锌板烤漆，板材0.8mm，边缘3cm	个	4
31	红叶石楠	高度1m，冠幅1m	棵	77
32	大叶黄杨	高度1m，冠幅1m	棵	77

水工部分				
序号	工程名称	规格参数	单位	数量
1	清淤	沟渠清淤	m³	22665
2	提水泵站	水泵规格250QSH—5.5—11，含进水池、基础、潜水泵、浮球、管件等附件	座	3
3	涵闸	铸铁闸门，尺寸1.0m*1.0m，配4m 钢砼涵管	座	3
4	电力电缆	YJV3*16.0mm²+ 1*6.0mm²	m	150
5	配管	HDPE 碳素波纹穿线管，DN65	m	150
6	电控柜	内部元器件满足设计要求，含全部附件等	套	3

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	总说明	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	主要工程量表	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-0002

尾水浄化部分

第一册

生态部分设计施工说明

一、工程概况

- 1、工程名称：金湖县银涂水产养殖场池塘标准化改造
- 2、工程地点：淮安市金湖县银涂镇
- 3、工程规模：本项目位于淮安市金湖县银涂镇高邮湖村，片区总面积约1050亩，养殖塘口面积680亩，划养殖尾水净化区面积100.2亩，区域内养殖品种为鳊鱼。
- 4、工程内容：构建多塘多坝系统共计100.2亩。
- 5、本项目排水周期按60天计
- 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）中养殖尾水排放限制二级标准（pH6~9，悬浮物≤85mg/L，总氮 ≤6.0mg/L，总磷 ≤0.8mg/L，高锰酸盐指数 ≤25mg/L）。

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、《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）
- 7、《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）
- 8、《埋地塑料排水给水管道工程技术规范》（CJJ143-2010）
- 9、《水产养殖业污染控制技术规范》（DB32/T4540-2023）
- 10、地形测量图

三、工程技术要求

1、养殖区塘口尾水排放说明

- （1）本项目中现状区域排水期养殖塘需敷设管线收集养殖尾水排入尾水净化区。

2、项目用电

- （1）设备用电从养殖区内接电。

3、土方工程

- （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,开挖过程中应避免边坡稳定范围形成积水；
- （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）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；
- （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；
- （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；
- （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；
- （7）回填土要求分层夯实，管道回填压实度参考管道回填大样图，坝体的回填不可一次回填到位，应分层回填分层压实，压实度不低于91%；
- （8）管道回填应对称回填；

4、管道

- 4.1本项目管道采用HDPE 双壁波纹管管径De300~400，SN=8，管道基础采用砂砾基础，厚度100mm，管节采用承插连接，且接口处采用滑动橡胶圈，橡胶圈材质要求按06MS201-2，P30要求；管道基础采用中粗砂基础，厚度150mm。未尽事宜按照《埋地塑料排水管道工程技术规范》（CJJ143-2010）相关条文执行。
- 4.2管道回填：（1）管道再回填前检查管道有无损伤或变形；（2）管道基础级有效支撑角范围内采用中粗砂回填；管道两侧及管顶以上500mm 范围内采用中粗砂回填；管顶500~1000mm采用原土回填；（3）管道回填时宜在一天昼夜温度最低时段进行，从管道两侧同时回填、同时夯实；（4）其余详见管道回填大样图。
- 4.3管道施工其余未尽事项，请按《给水排水管道施工及验收规范（GB50268-2008）》要求执行。

5、多塘多坝系统

多塘多坝区域内，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复合沉淀区

- (1)复合沉淀区内主要布置生态网膜、生物滤仓、生态浮床和底质改良剂。
- (2)复合沉淀区面积55.7亩。
- (3)复合沉淀区区域位置详见平面布置图，对需要挖土塘体，在坡脚线往外2~3米开挖，底部开挖高程见平面布置图。
- (4)复合沉淀区根据功能划分为自然沉淀区和生物沉淀区。自然沉淀区内放置生态网膜和生态浮床，生态网膜的固定采用DN25镀锌钢管进行固定，生态网膜安装要求详见大样图；
- (5)生物沉淀区内布置生物滤仓，生物滤仓内放置蚌，生物滤仓安装要求详见大样图。
- (6)生物滤仓规格需按设计要求来，蚌来源以本地区为主，若由外地引进，必须严格遵守国家和本地区有关水生动植物的检疫相关规定。
- (7)生态浮床布置复合沉淀区内，生态浮床固定采用DN25镀锌钢管进行固定，浮床内种植粉绿狐尾藻，浮床安装要求详见大样图。

5.2强化净化区

- (1)强化净化区内主要布置微纳水曝气设备、微氧生态基反应床（MOBR），喷洒高效微生物菌剂和底质改良剂等。
- (2)强化净化区面积15.5亩。
- (3)强化净化区通过模块化除磷截滤坝与复合沉淀区和生态净化区分隔。
- (4)每个强化净化区设置微纳水曝气设备2套，微纳水曝气设备主机放置在浮体上,曝气管采用自沉管。
- (5)强化净化区内布置微氧生态基反应床（MOBR），安装要求见微氧生态基反应床大样图。

5.3模块化除磷截滤坝（PRFD）

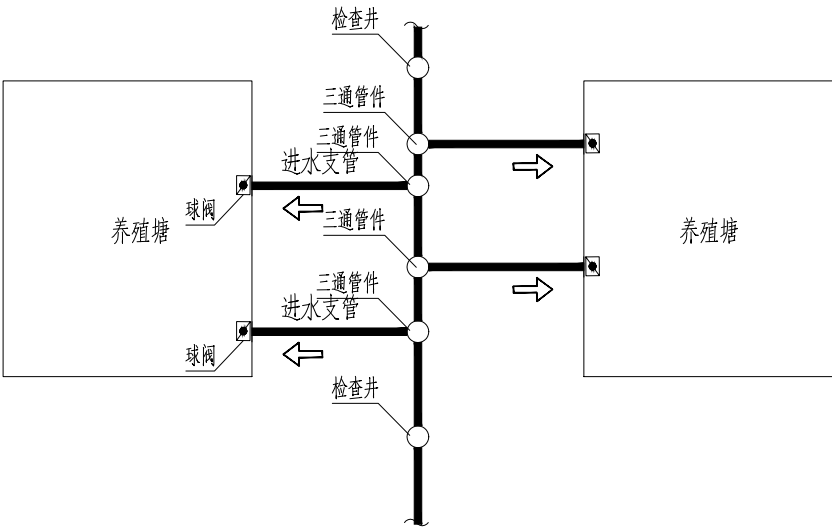
- (1)本项目中设置2道模块化除磷截滤坝（PRFD），具体做法见相关大样图。
- (2)模块化除磷截滤坝（PRFD）为板状结构，内置除磷填料，滤坝安装前，应确保地基平整，其它详细要求详见模块化除磷截滤坝（PRFD）安装大样图。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	生态部分设计说明(1/2)	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0001

生态部分设计施工说明

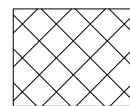
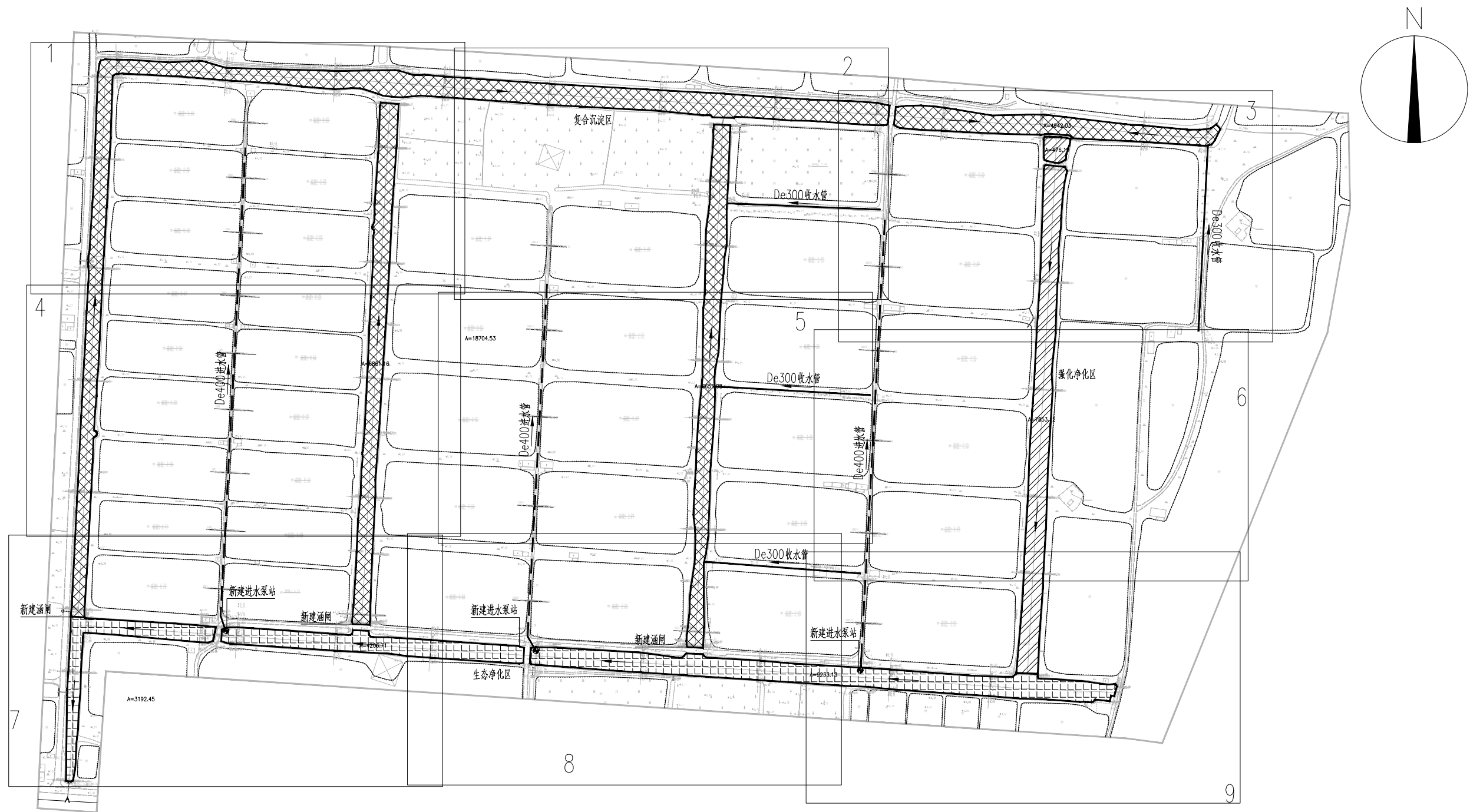
5.4生态净化区

- (1)生态净化区内主要布置沉水植物、挺水植物、浮叶植物、负氧离子喷泉、微生物菌剂和底质改良剂等。
- (2)生态净化区面积29亩，基底翻耕厚度不低于30公分，在蓄水前对底质进行消杀，保证沉水植物良好生长条件。
- (3)施工前应先调节水位，满足沉水植物种植实施区域在沉水植物定植期间水深保持在50~70cm，种植完成后水体蓄至常水位。
- (4)沉水植物种植苗种基本为全植株鲜体和营养体，根据其繁殖习性选择合适的种植方法，以最大程度发挥其生态功能。除冬季种外其他沉水植物应选择早春种植为最佳。
- (5)苗种需清洗、整理、去除杂质与残、病、伤、缺植株等前处理，确保沉水植物植株及营养体健壮、鲜活、无附着物。
- (6)在种植前需选定暂养水域，暂养水域的选定应紧靠施工便道的近岸带水域，沉水植物暂养时间不得大于7d，且暂养密度不得大于13kg/平方米。
- (7)沉水植物栽植区域需满足：底泥质地松软，无杂物，水下底层光照强度大于表面光照强度的1%，水体中、下层流动性小（低于0.2m/s）或相对静止。
- (8)施工方合理协调沉水植物苗木采购与施工进度安排，沉水植物种植宜分2~3阶段完成，每阶段种植密度控制在设计密度的30%~50%，每阶段间隔时间宜保持在10d~30d之间。
- (9)苦草截留25cm体长，扦插时根部须全部插入土中；营养体每段长度保持在25~30cm，扦插深度为5cm。
- (10)由于沉水植物不易成活的特性，施工方栽植前后需根据水质、底质及水生生物监测结果评判、分析，以调整施工方法与工序。
- (11)负氧离子喷泉安装要求详见大样图。

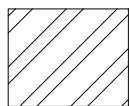


进水管道塘口连接示意图

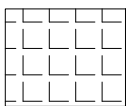
 正宇设计有限公司					
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段	
审查	徐进	徐进	生态	部分	
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造		
设计	王书虎	王书虎			
制图	王书虎	王书虎	生态部分设计说明(2/2)		
比例					
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0001	



复合沉淀区



强化净化区



生态净化区

收水管道

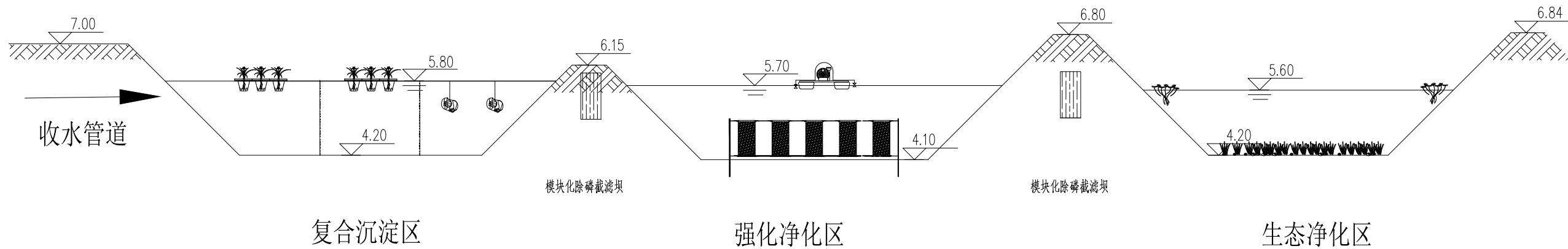
进水管

尾水净化区面积总计100.2亩，其中复合沉淀区面积55.7亩，强化净化区面积15.5亩，生态净化区面积29亩。



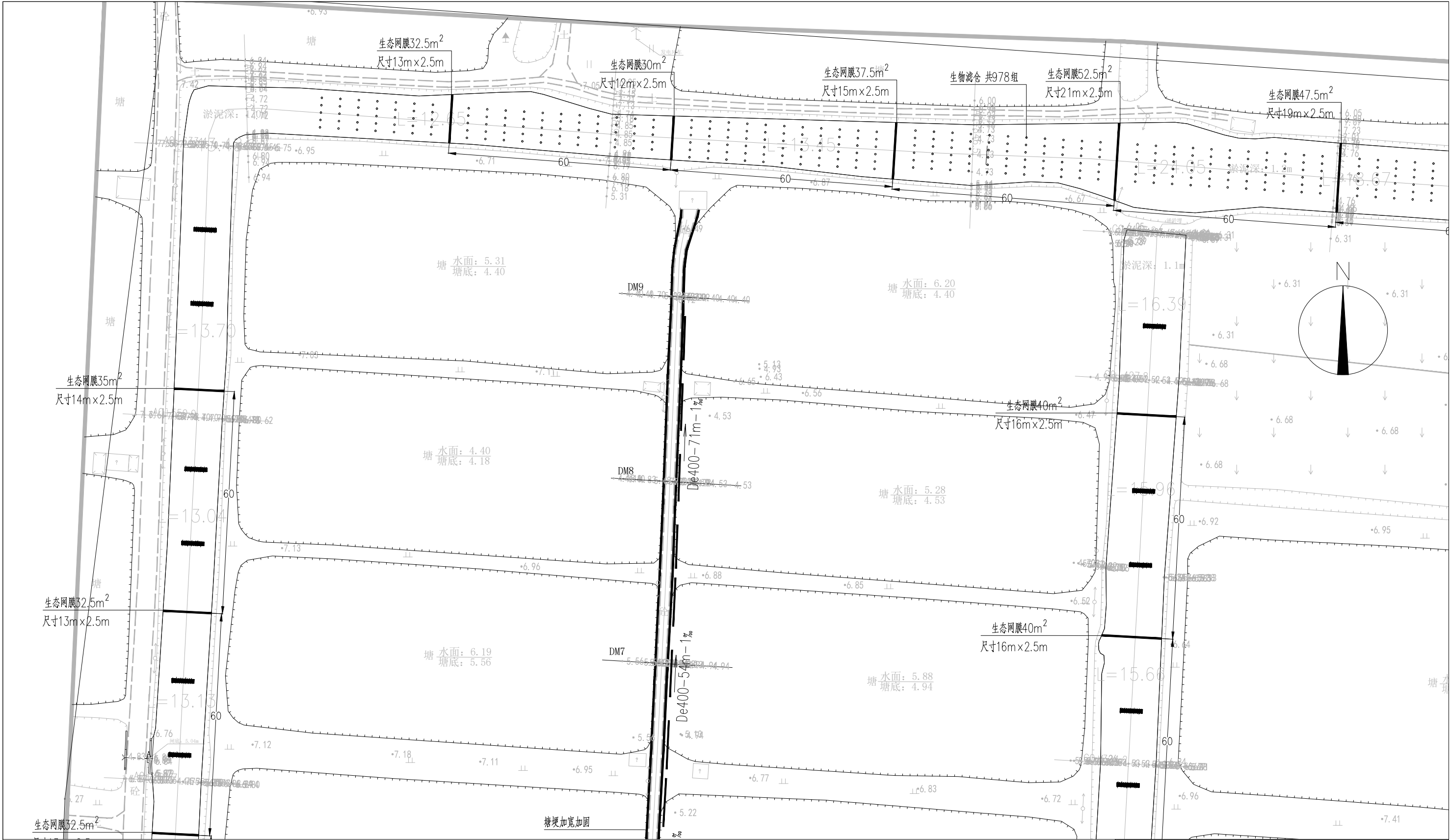
正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	生态措施总平面布置图	
比例	1:4000			
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-ST-0003	



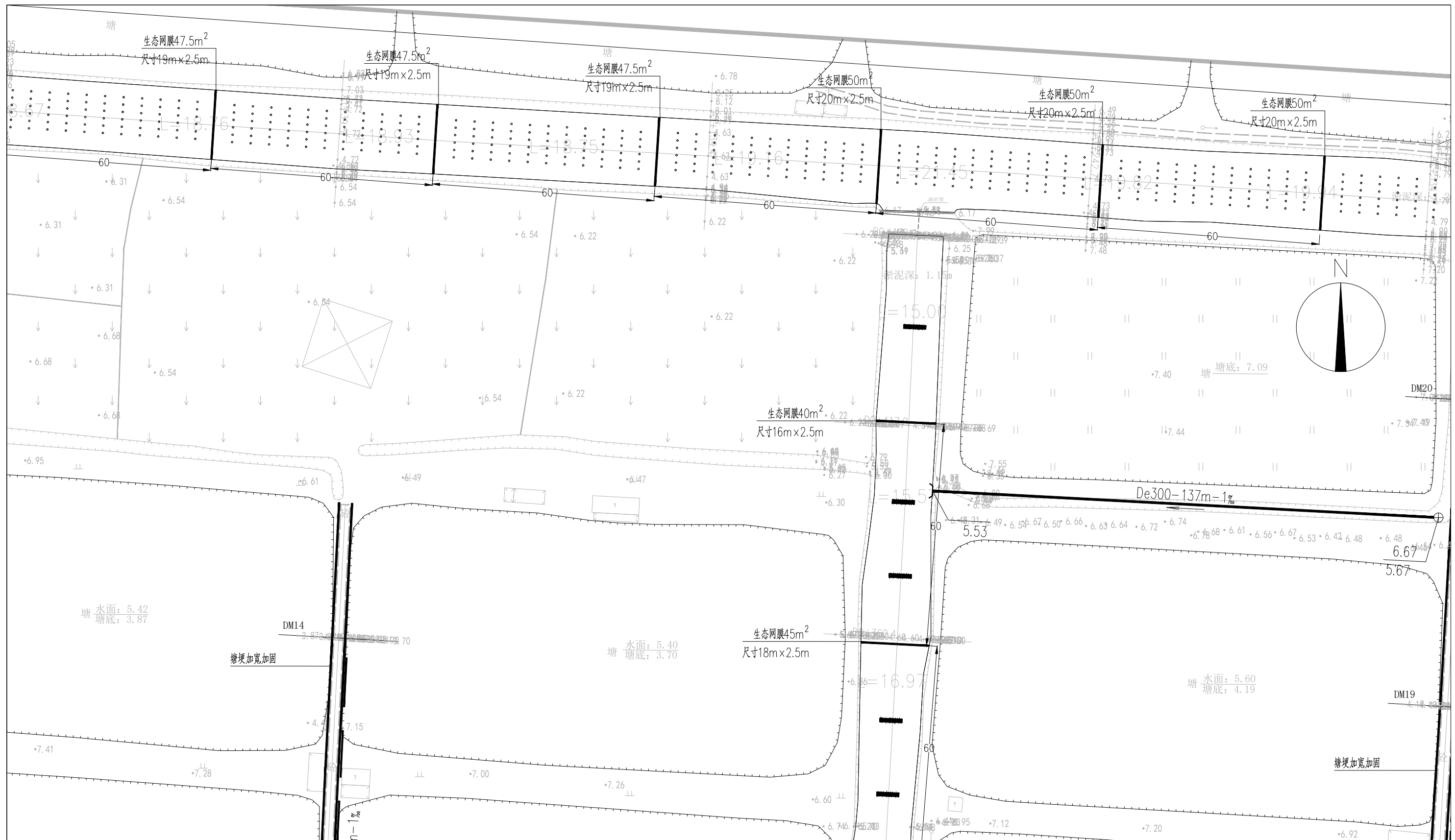
说明：
1、图中标注高程单位为m，高程为相对高程。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生 态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	工 艺 高 程 图	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0004



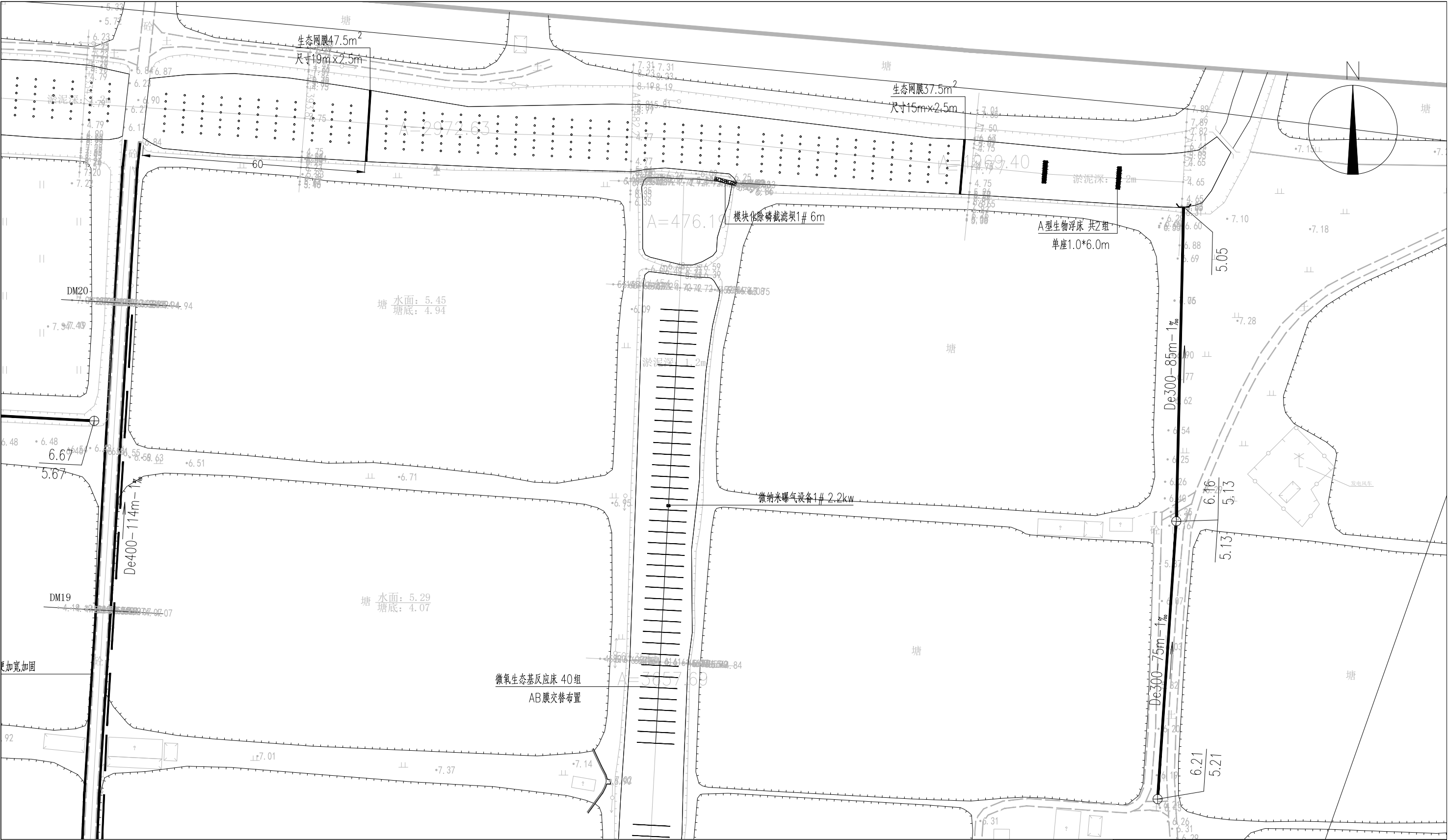
正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(1/9)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0005

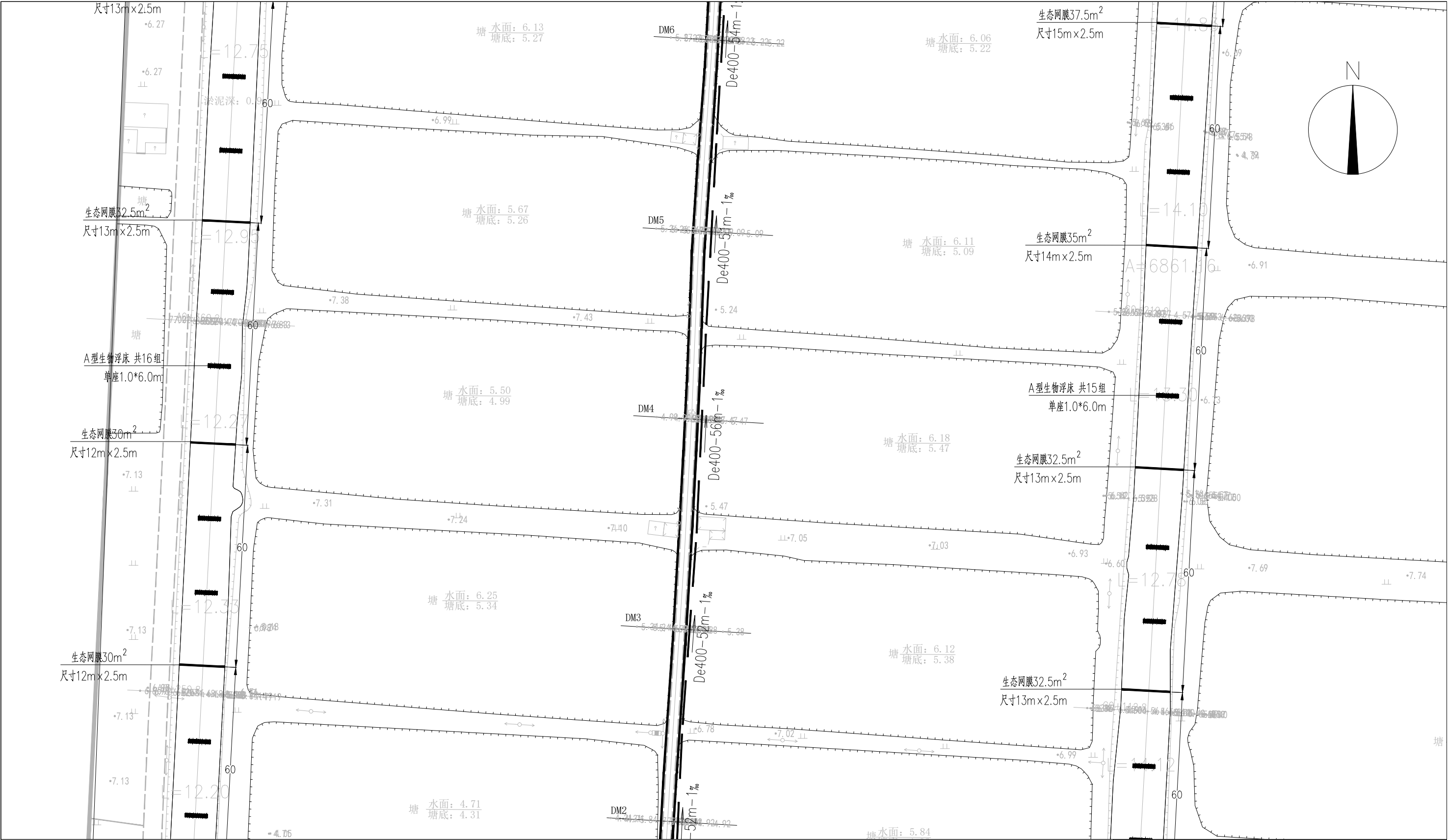


正宇设计有限公司

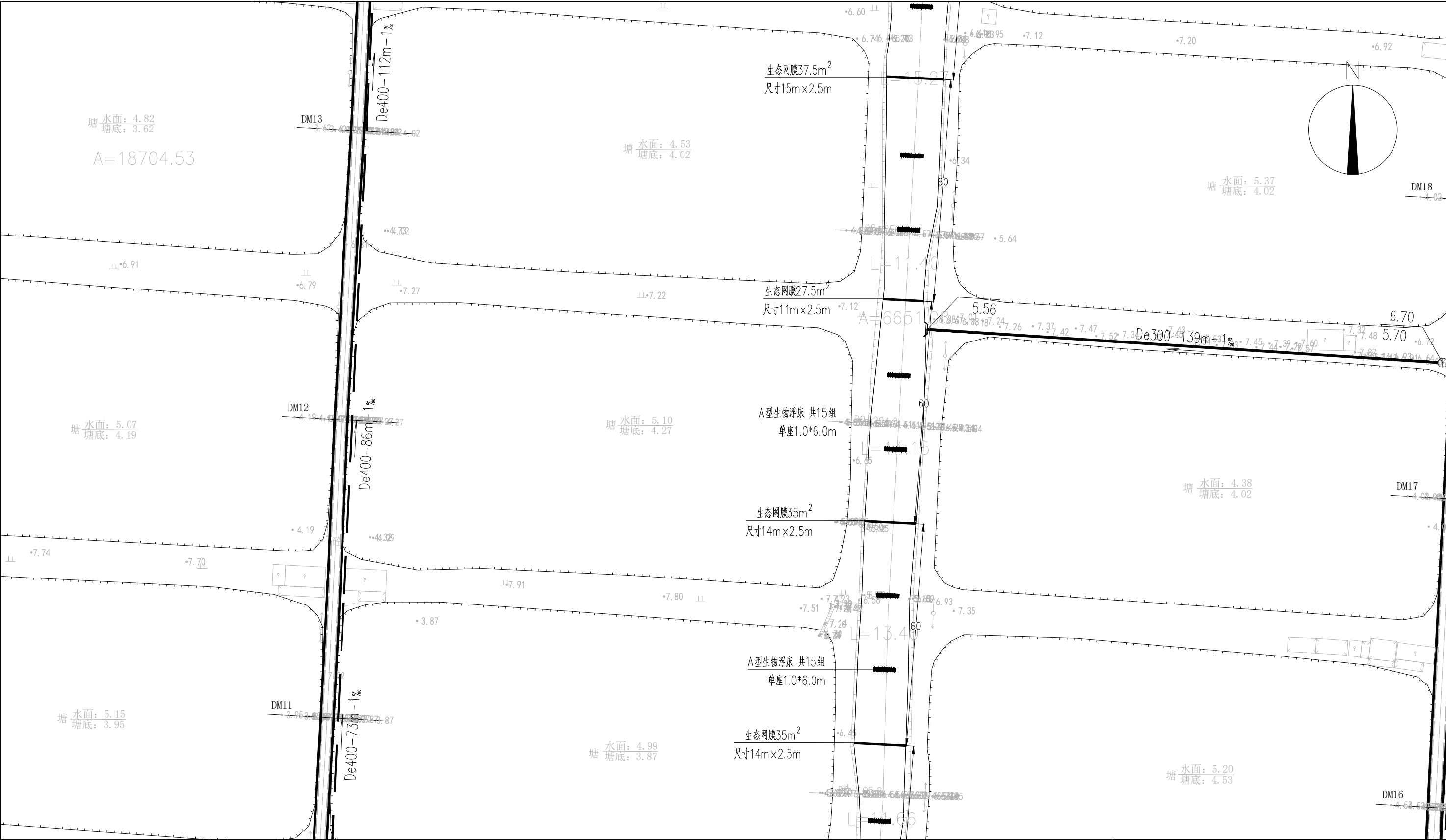
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(2/9)	
制 图	王书虎	王书虎		
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0005



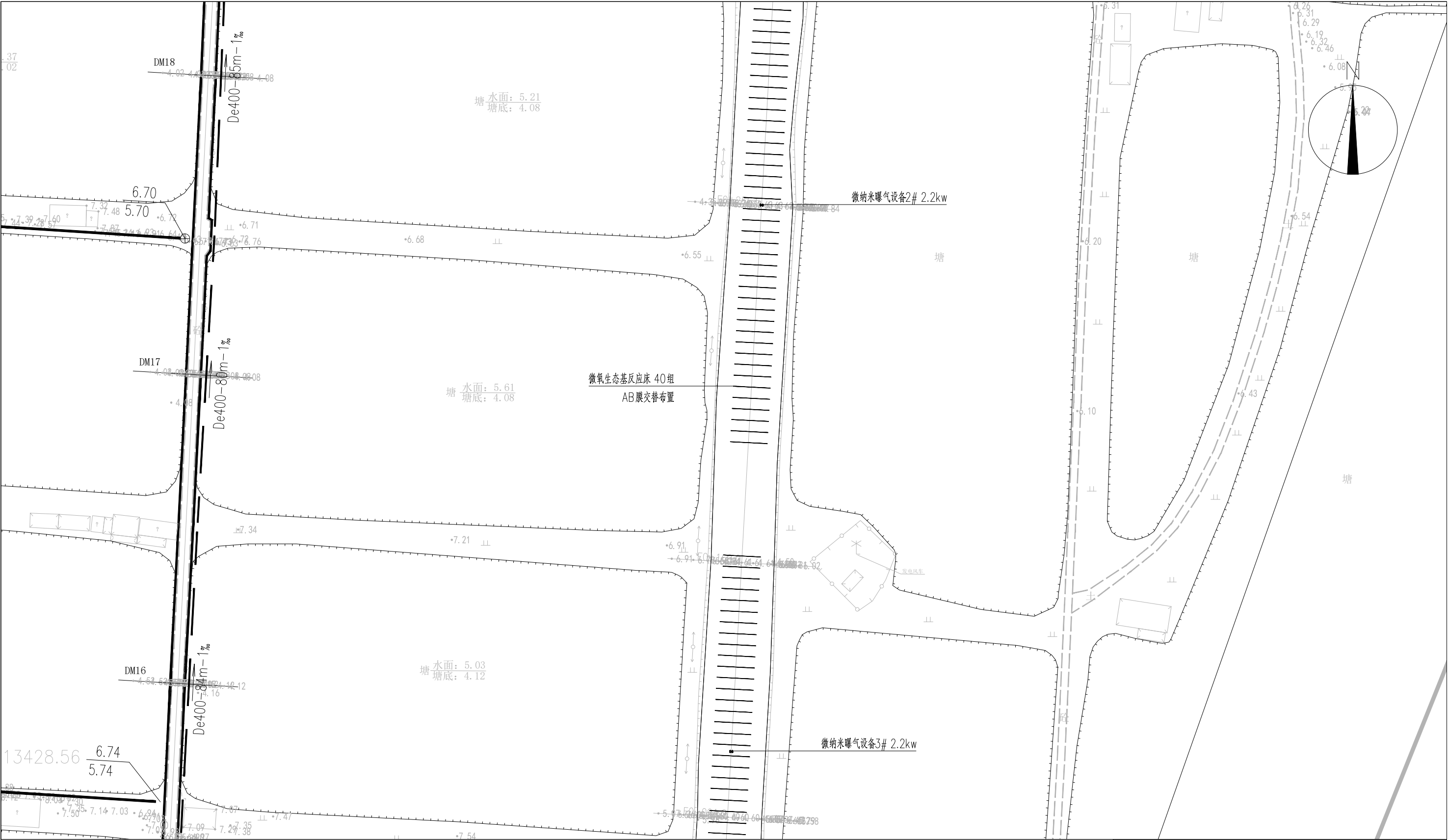
 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生 态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(3/9)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0005



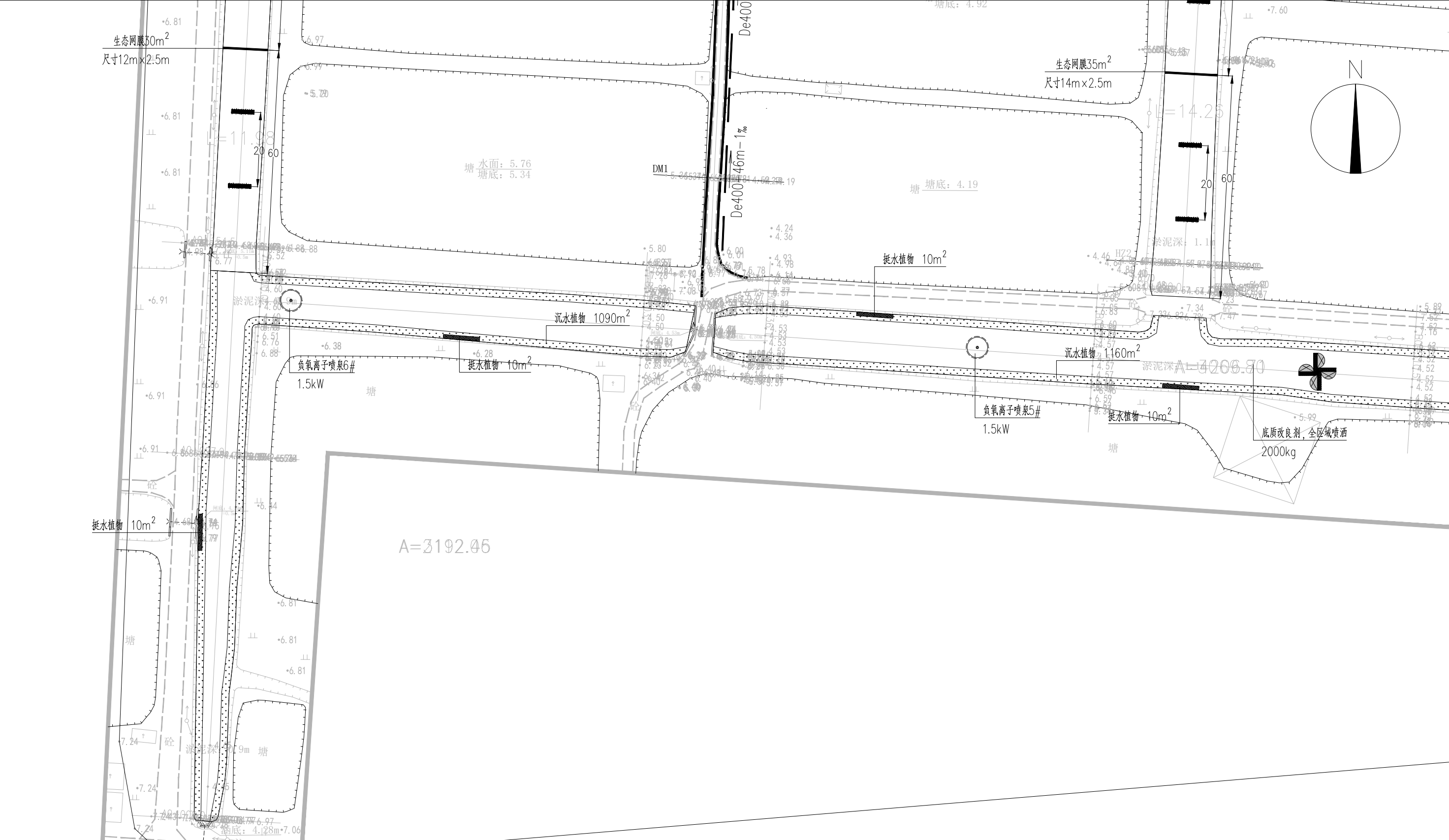
 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎		
比 例	1:1000		生态措施平面布置图(4/9)	
设计证号		A152012680(临)		



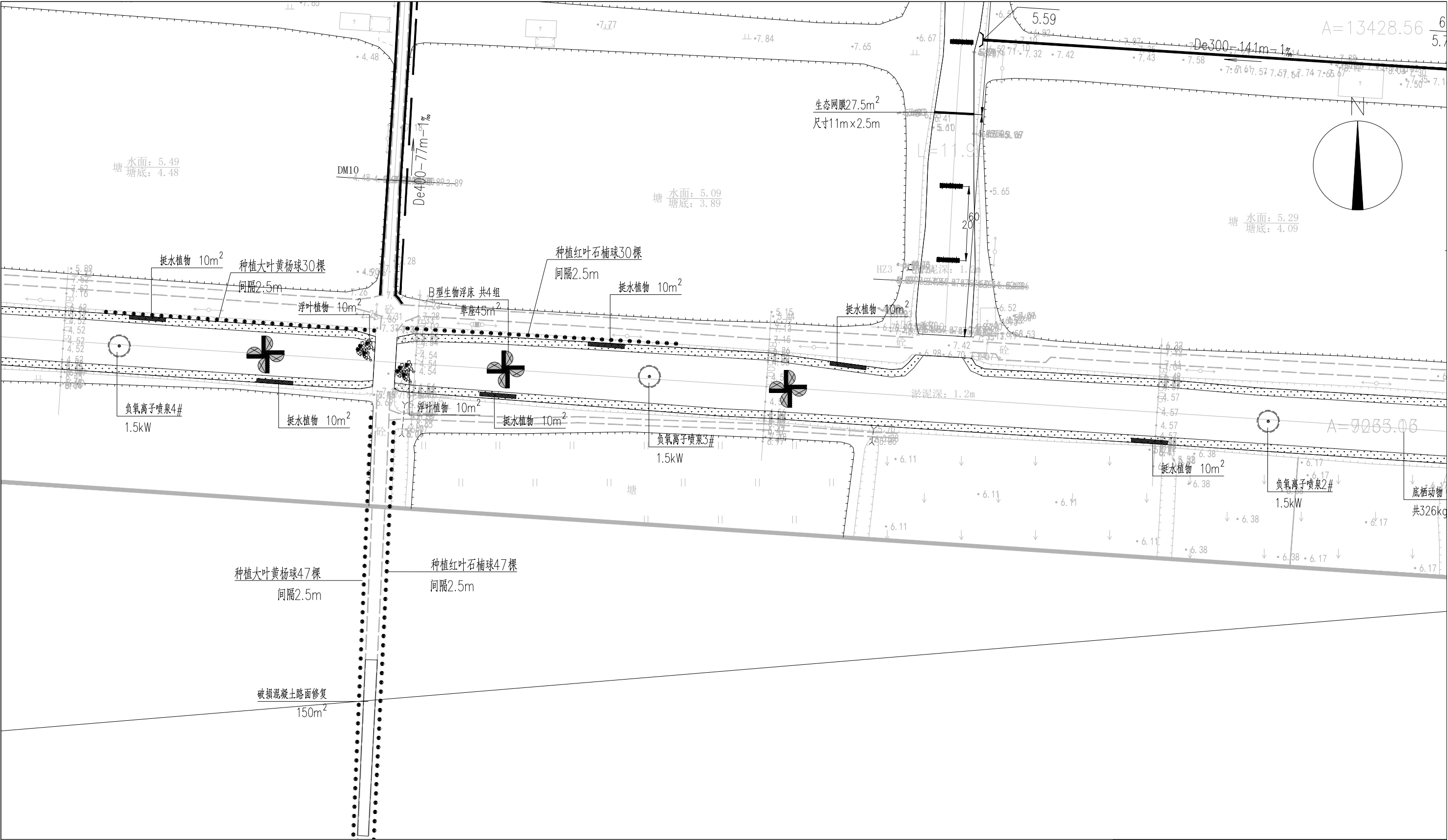
 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(5/9)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0005



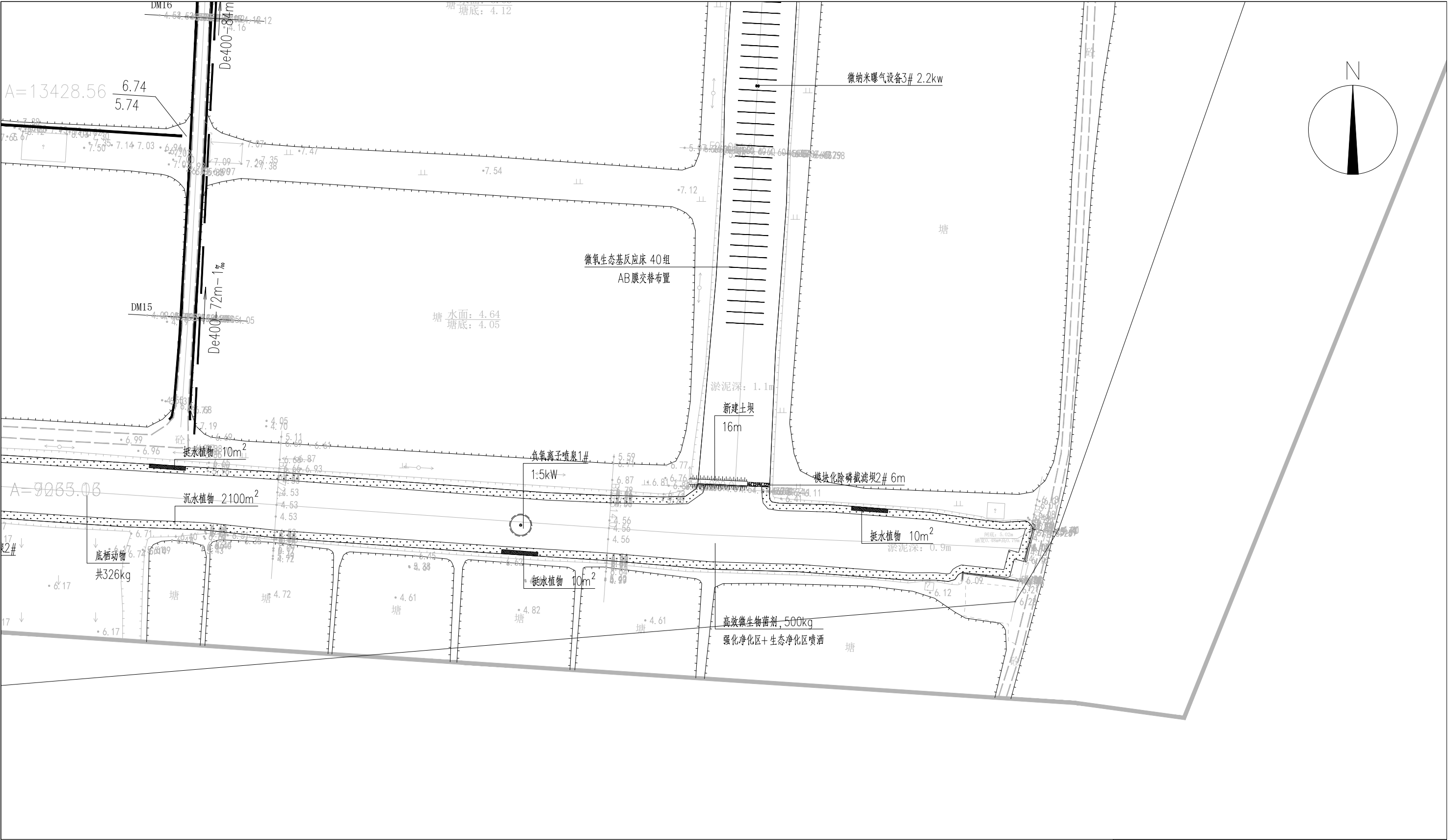
 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生 态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(6/9)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0005



 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎		
比 例	1:1000		生态措施平面布置图(7/9)	
设计证号		A152012680(临)		
			图 号	YT-ST-0005



 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生 态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(8/9)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0005



 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	生态措施平面布置图(9/9)	
比例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0005

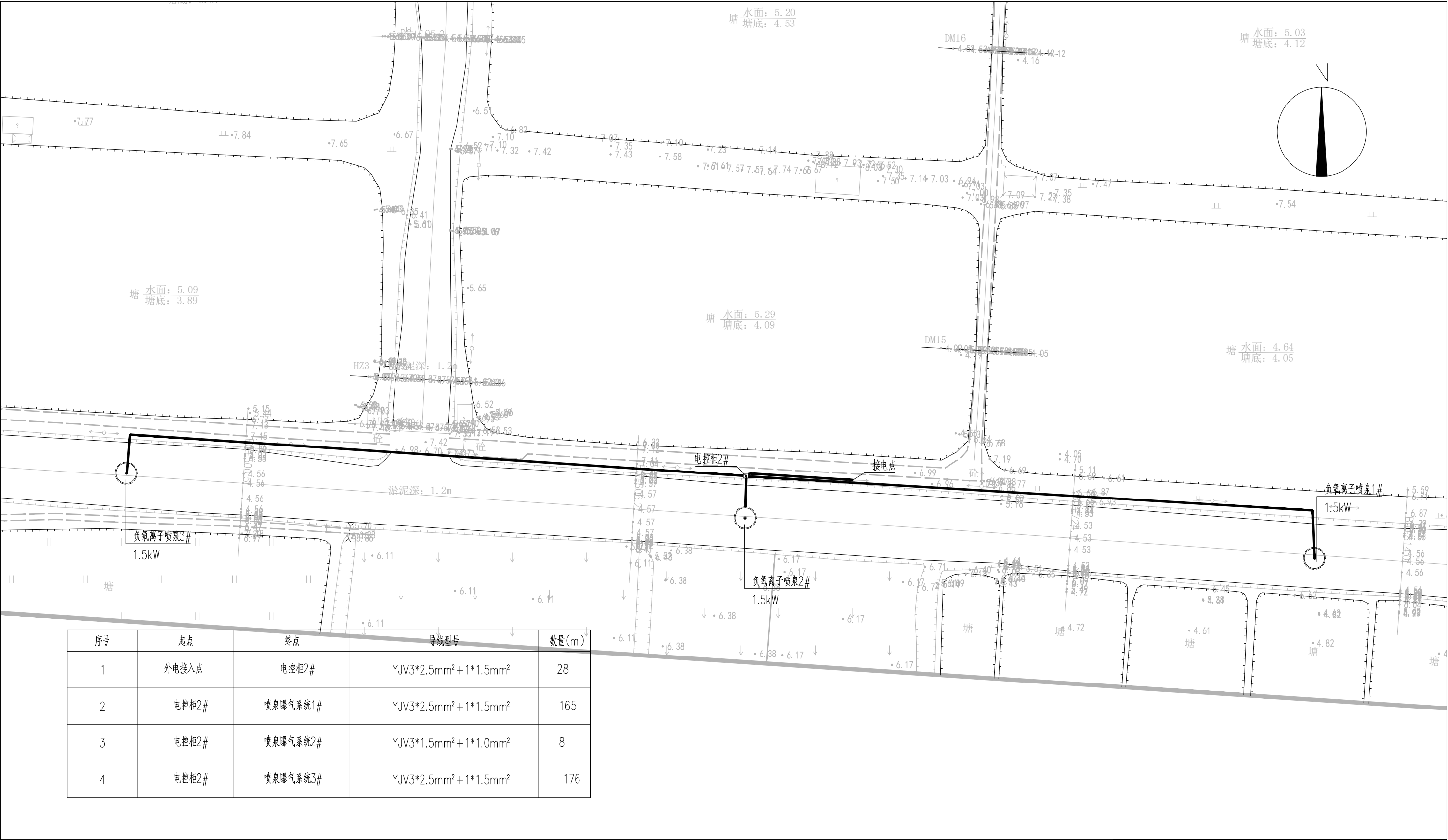


备注：外电接入点具体位置以业主现场确认为准，相关工程量应以现场实际计量为准。相关电缆及套管实际规格应根据外电接入点实际位置进行优化。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	电气电缆布置图 (1/4)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0006



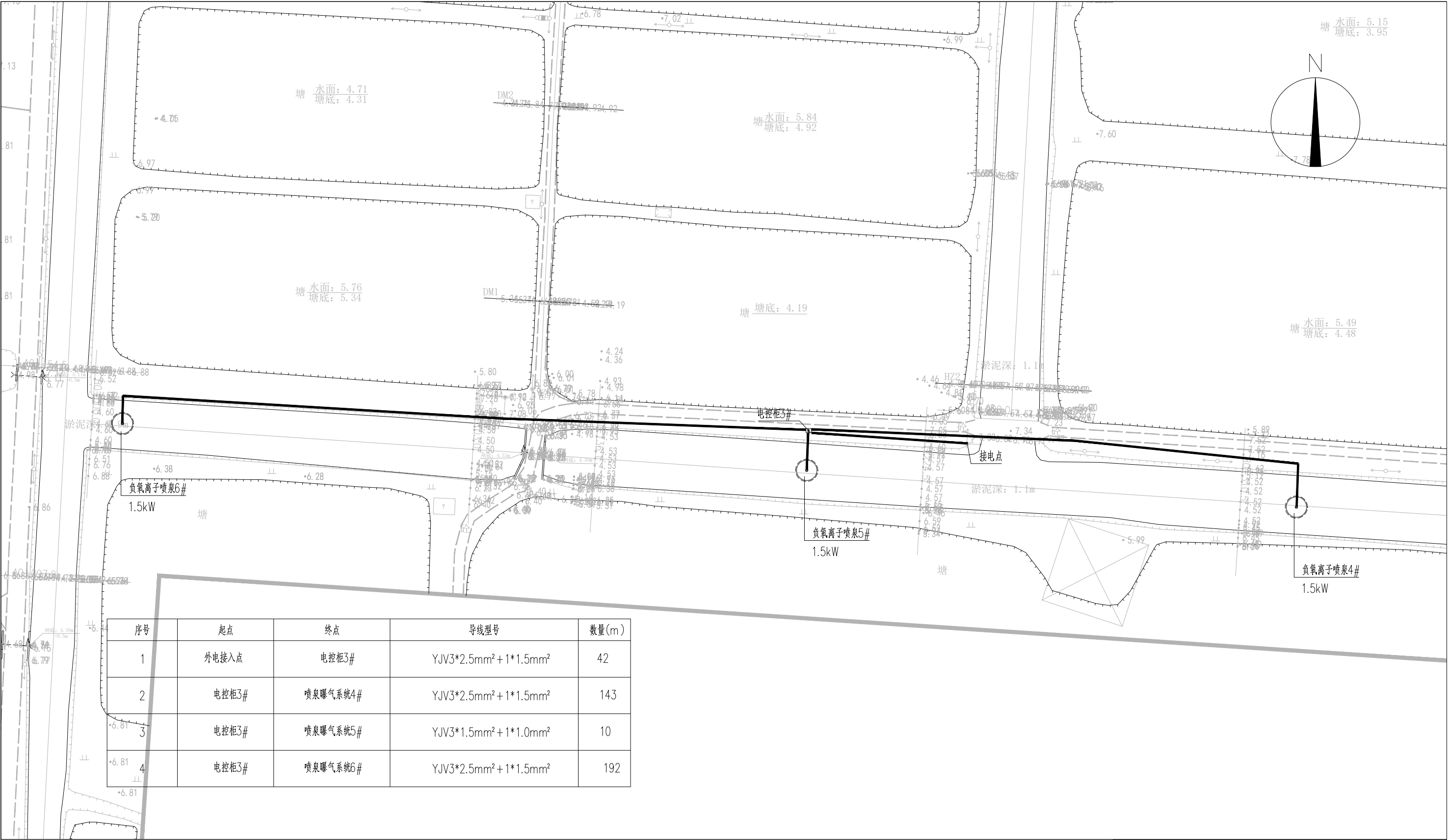
 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生 态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	电气缆线布置图 (2/4)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0006



备注：外接接入点具体位置以业主现场确认为准，相关工程量应以现场实际计量为准。相关电缆及套管实际规格应根据外接接入点实际位置进行优化。

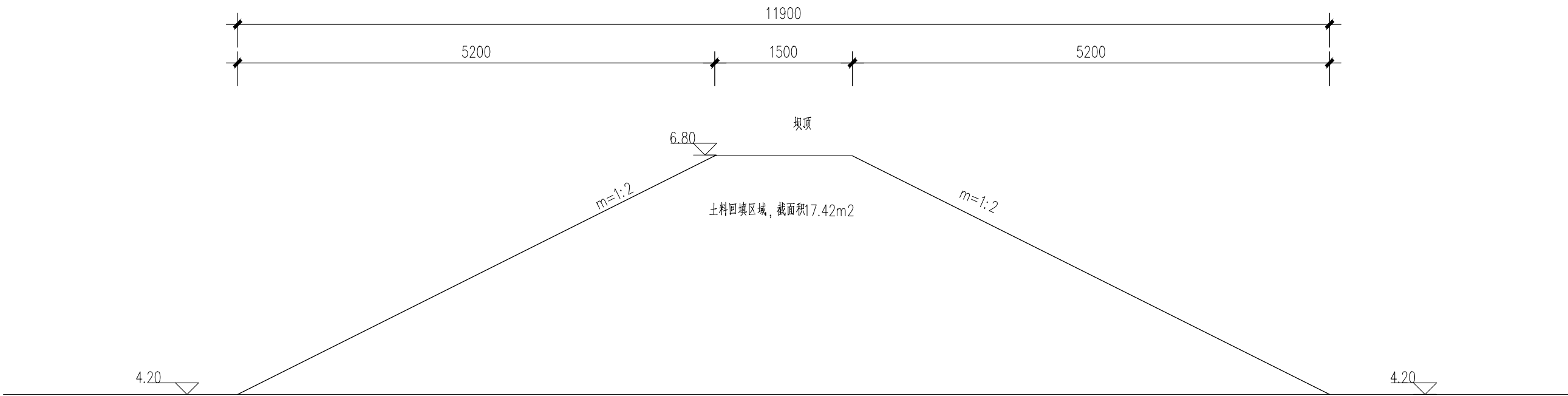
 正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	电气缆线布置图（3/4）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0006



备注：外电接入点具体位置以业主现场确认为准，相关工程量应以现场实际计量为准。相关电缆及套管实际规格应根据外电接入点实际位置进行优化。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生 态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	电气缆线布置图 (4/4)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0006

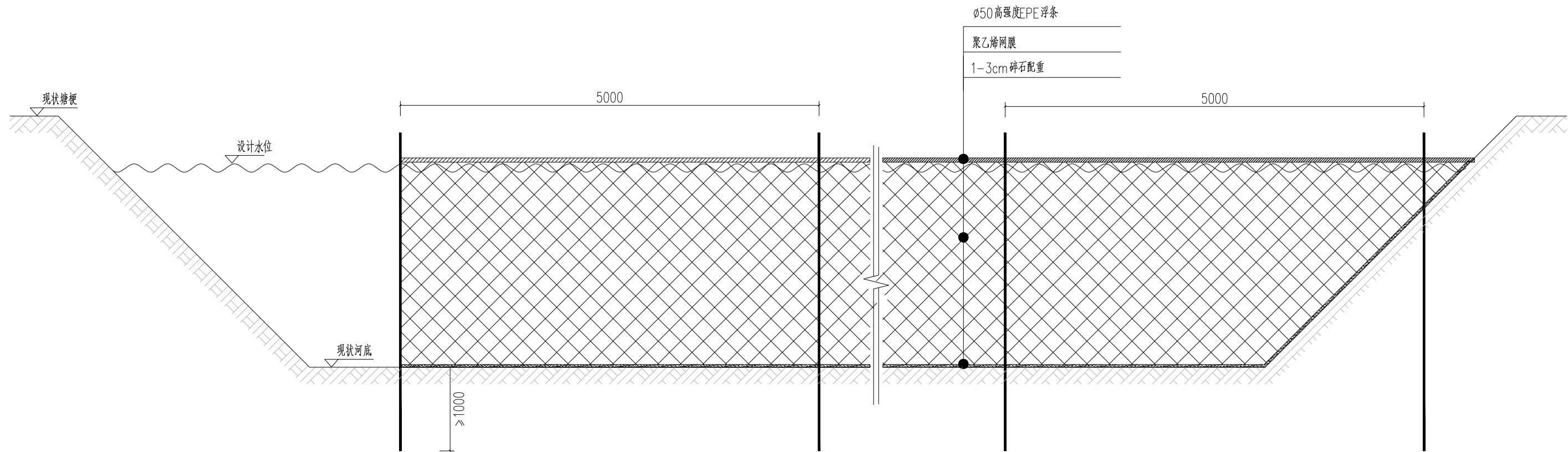


新建土坝标准断面图

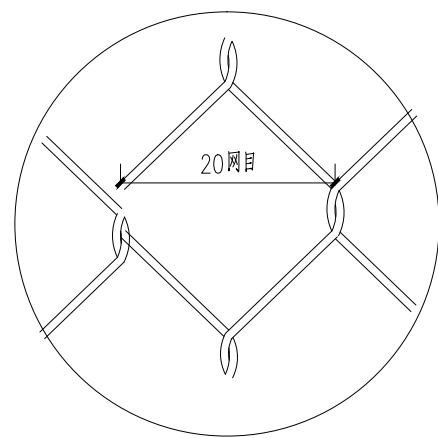
说明：

1. 本图单位除高程（相对）单位以m计以外，其它单位为mm。
2. 施工过程中，若现状塘底底部是淤泥，则需先清淤，清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时，应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中6. 坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接，且应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中7. 堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填，分层压实，压实度不低于91%。
6. 未尽事宜，请参考《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》执行。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	新建土坝大样图	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0007



生态网膜现场安装断面图(1:50)

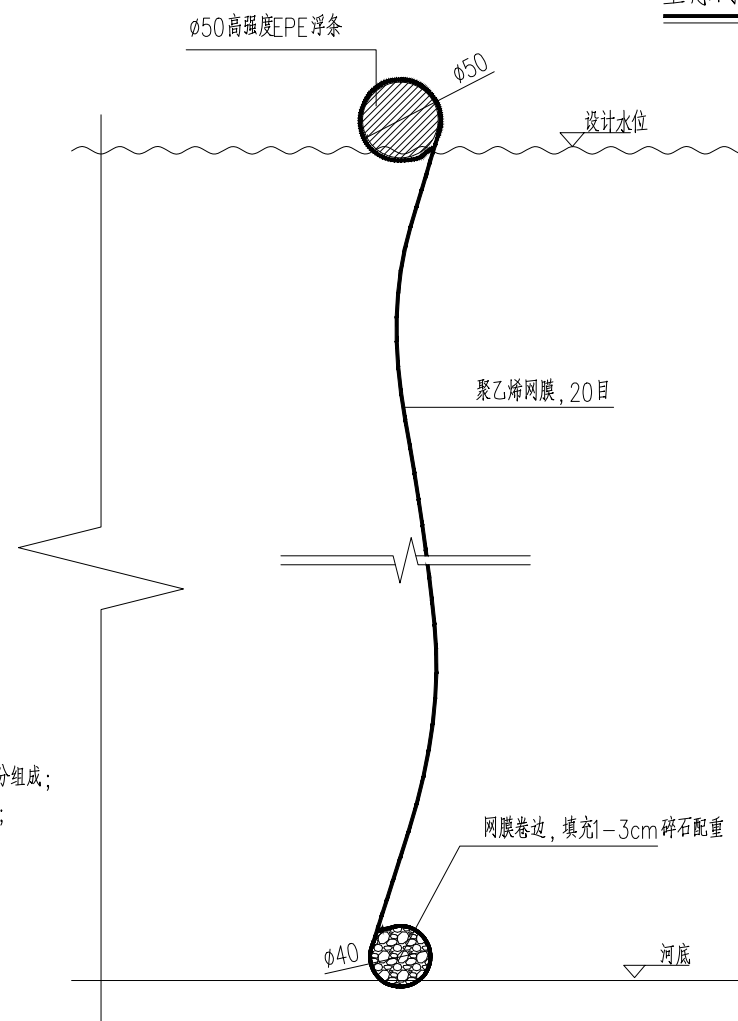


网目是指2个连续的纹和聚乙烯线间的距离

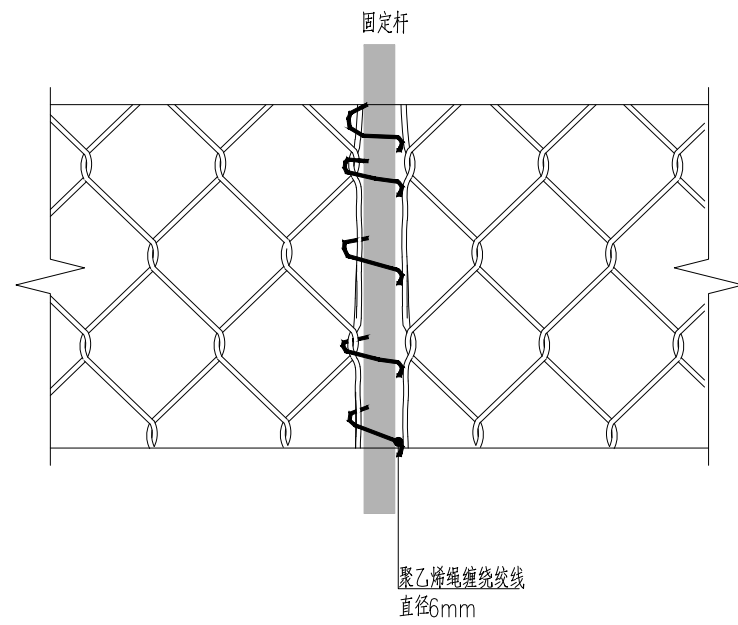
聚乙烯网膜大样图

说明:

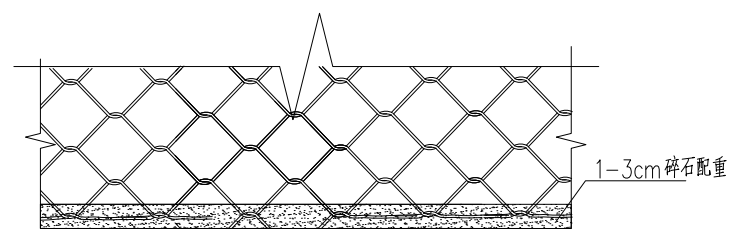
- 1、图中的单位除特别说明外,其余均为毫米;
- 2、生态网膜主体由EPE浮条、聚乙烯多孔网膜主体、dn32PE配砂软管以及固定杆等部分组成;
- 3、生态网膜固定杆采用DN25热镀锌钢管,采用4米的固定杆,插入泥深大于等于1.0m;
- 4、固定杆顶端高度高出设计水位0.3m,底部打入泥中不少于1m;
- 5、浮条采用EPE材质,直径为φ50,网膜主体进行卷边处理,浮条直接穿入;
- 6、生态网膜配重采用1~3cm碎石配重,每米配重2~3kg。



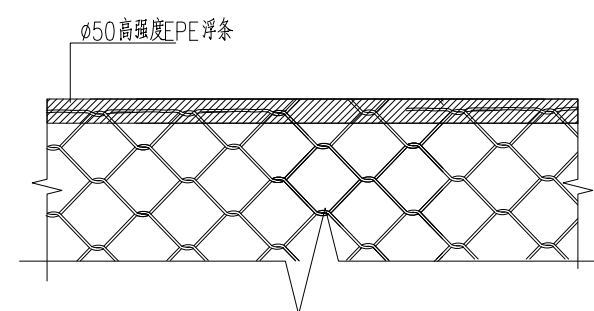
生态网膜纵剖面图(1:5)



聚乙烯网膜固定方式做法大样图



配重管与网膜主体固定方式做法大样图(1:10)

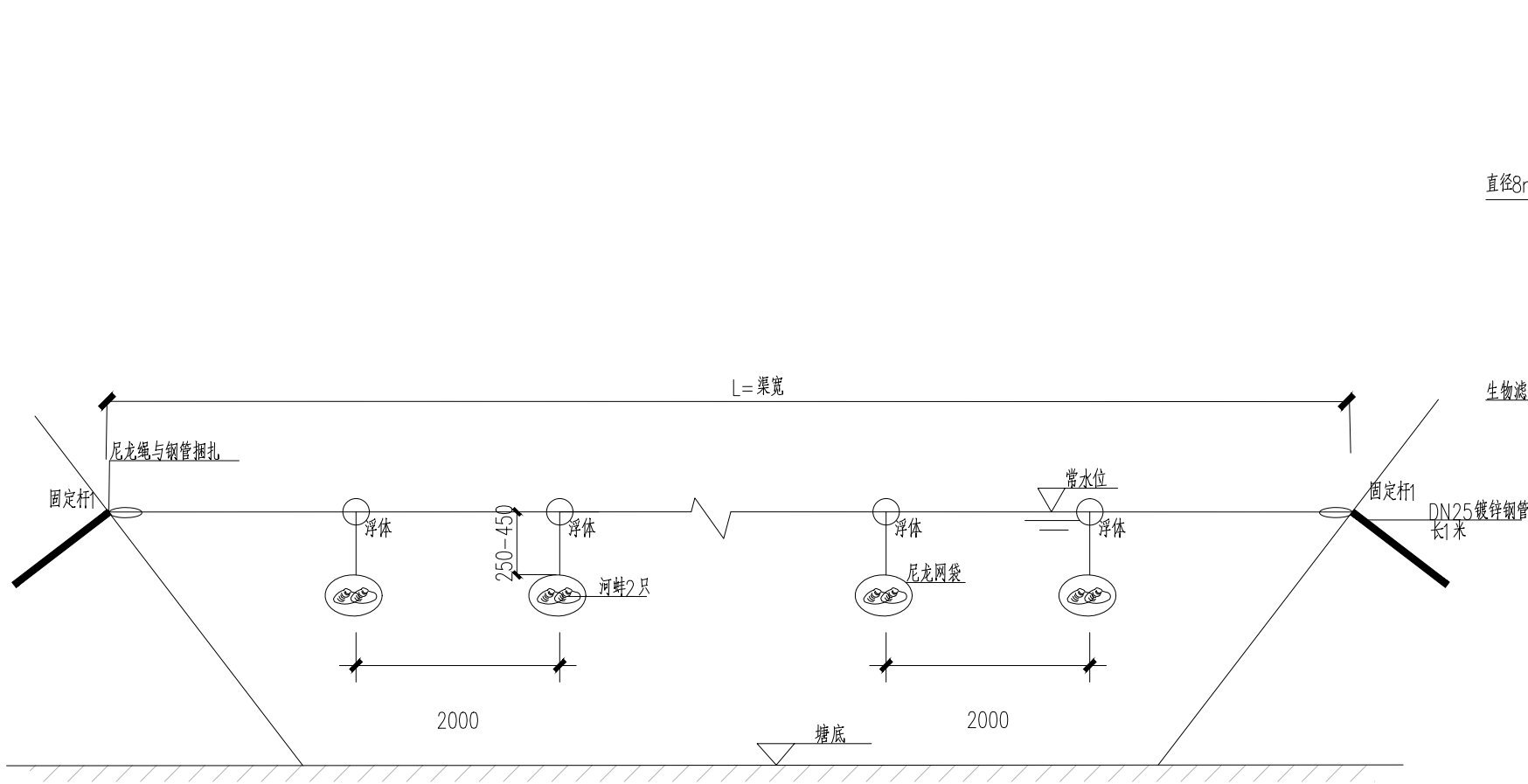


浮条与网膜主体固定方式做法大样图(1:10)

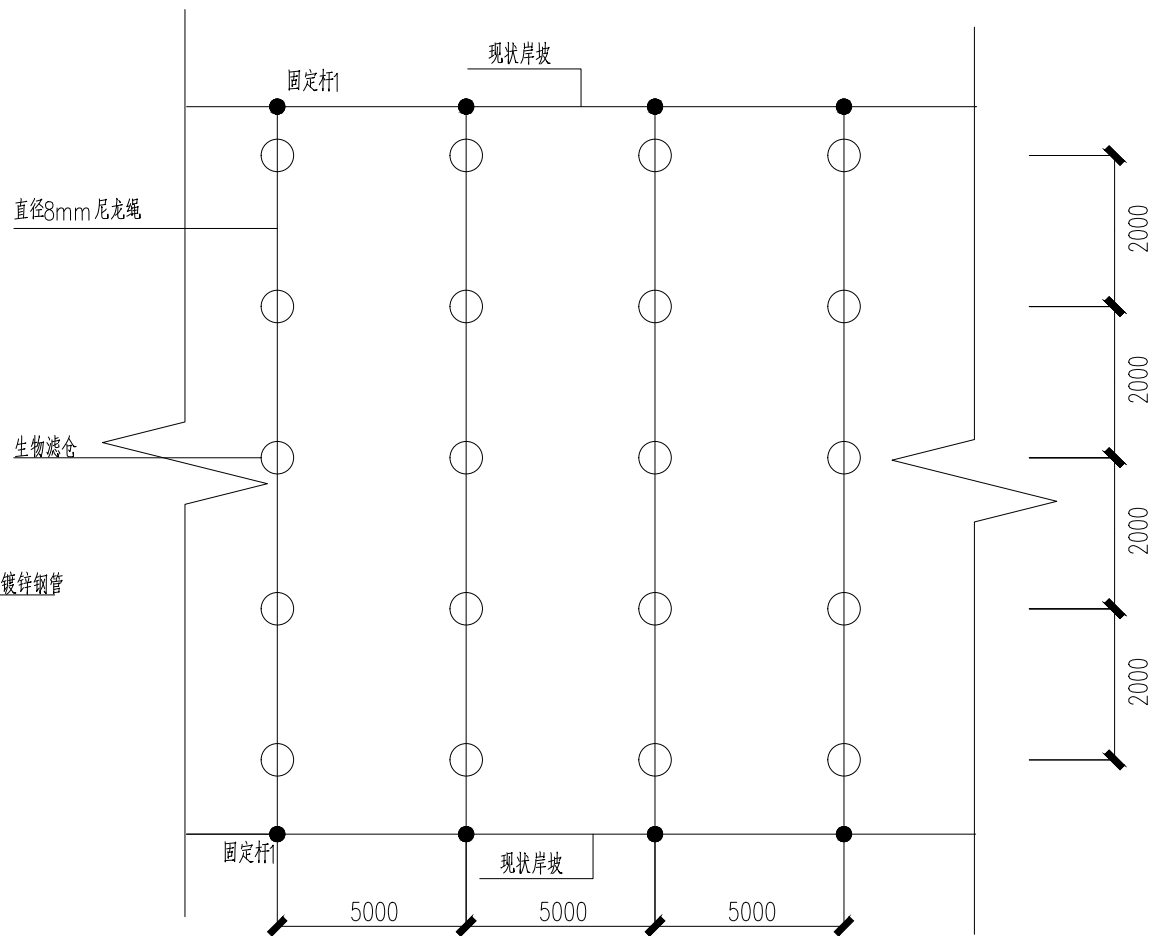


正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	生态网膜安装大样图	
比例				
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-ST-0008	



生物滤仓断面示意图

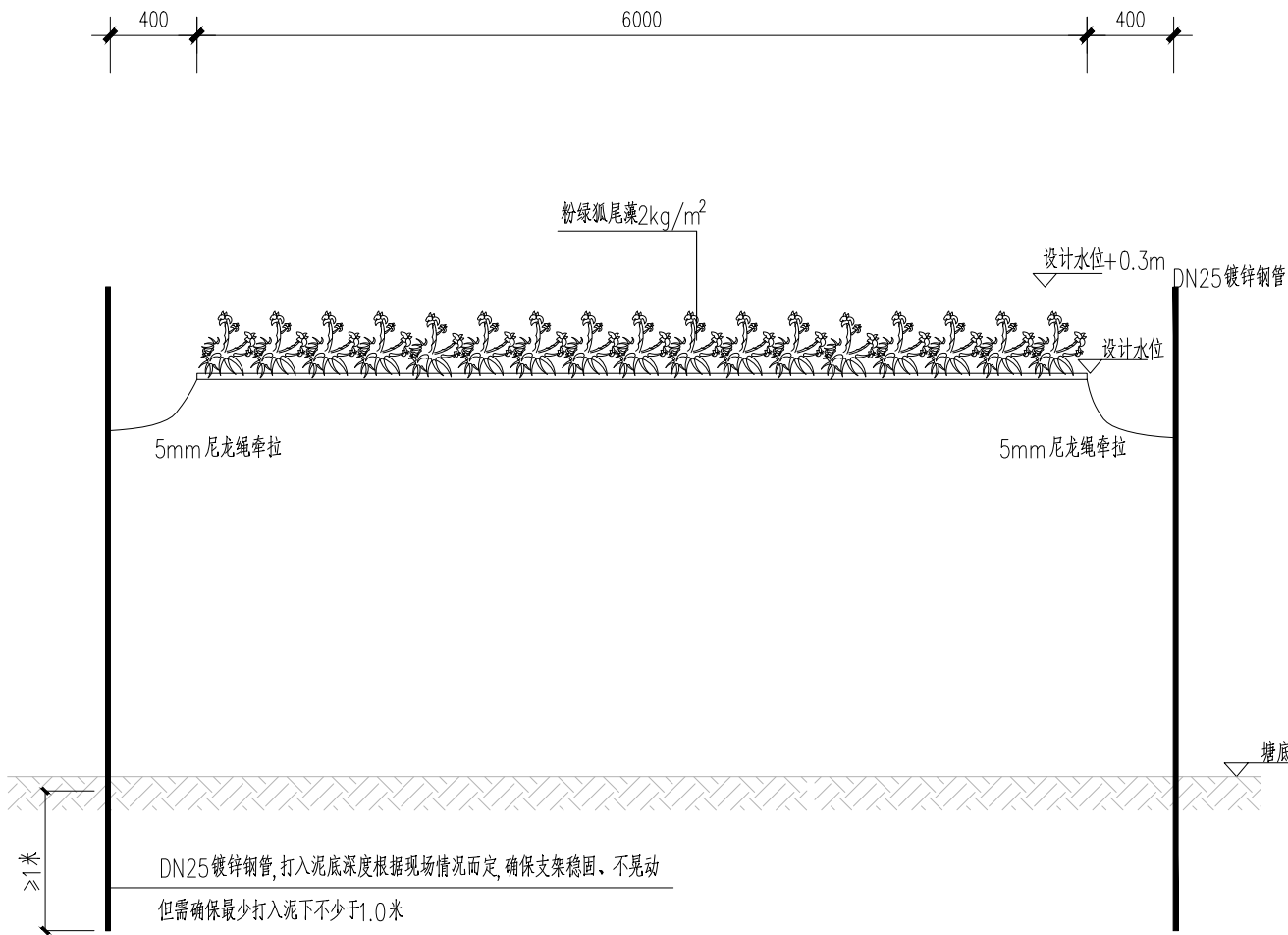


生物滤仓平面布置大样图

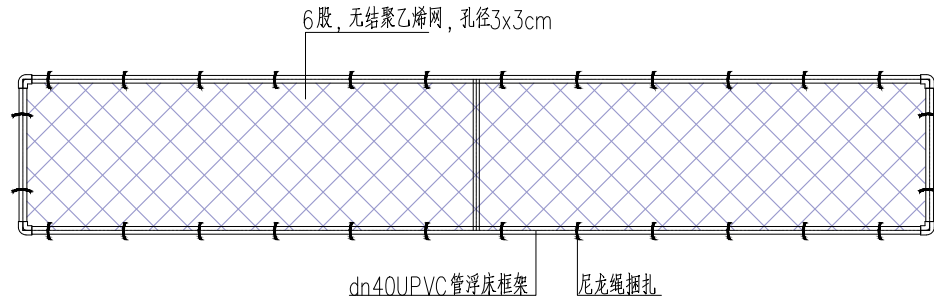
说明：

- 1、本图标注单位为mm；
- 2、河蚌选择本地原生蚌类。单个重量100-200g；
- 3、河蚌网袋位于水下20-50cm；
- 4、固定杆为DN25镀锌钢管，L=4m，打入泥底深度根据现场情况而定，确保支架稳固、不晃动。
- 5、生物滤仓与岸边间距根据实际岸坡自行调整。

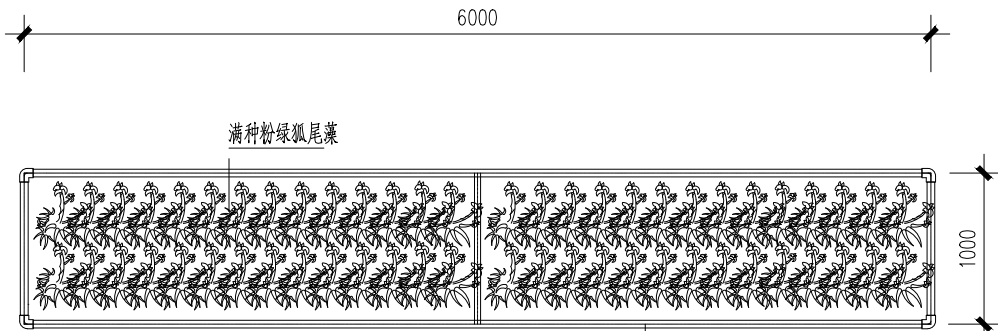
 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	生物滤仓安装大样图	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0009



生态浮床剖面示意图



单组生态浮床框架平面图



单组生态浮床平面图

单组生态浮床主材统计表

序号	材料名称	数量	单位	规格型号
1	UPVC 管	15	米	灰色, dn40
2	90度弯头	4	个	灰色, dn40
3	正三通	2	个	灰色, dn40
4	固定杆	2	根	DN25 热镀锌钢管, 壁厚3.0mm
5	挺水植物	12	Kg	粉绿狐尾藻/铜钱草, 2kg/平方米
6	聚乙烯网	6	平方米	6股, 无结聚乙烯网, 孔径30*30mm

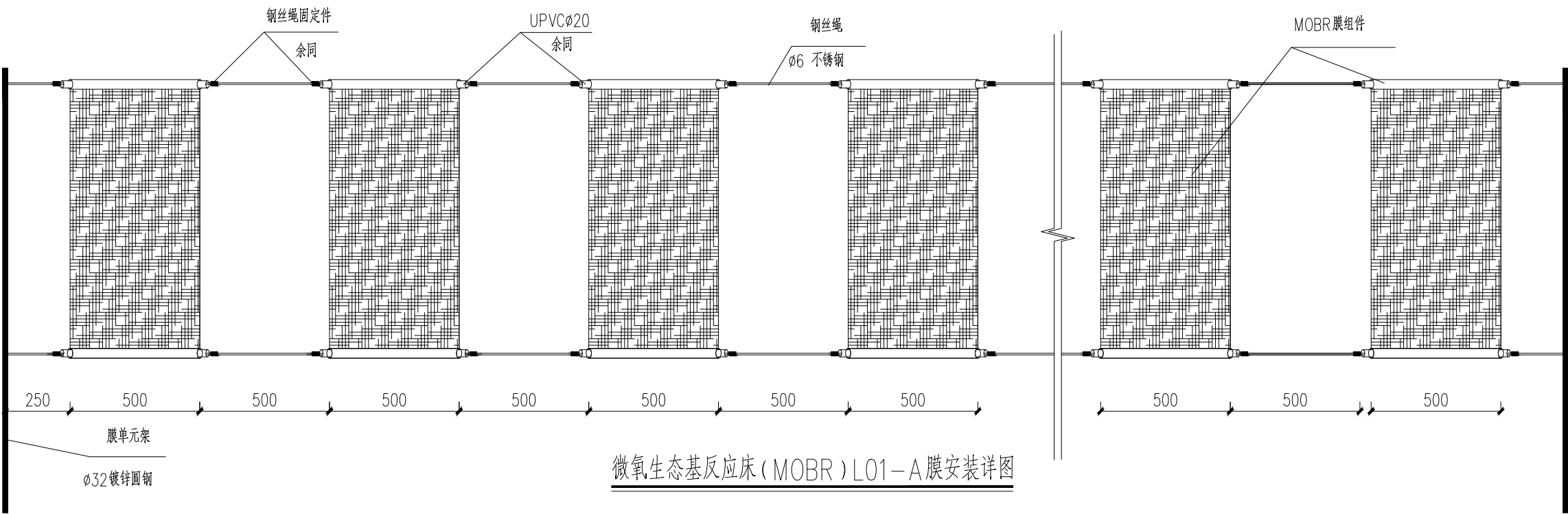
说明:

- 浮床由dn40UPVC管拼接形成框架, UPVC框架间采用尼龙绳进行绑扎, 内置尼龙网;
- 浮床由DN25镀锌钢管固定, 单根管长度4米;
- 浮床种植篮内种植水生植物, 水生植物品种选用粉绿狐尾藻, 满种;
- 图中的单位除特别说明外, 其余均为毫米。

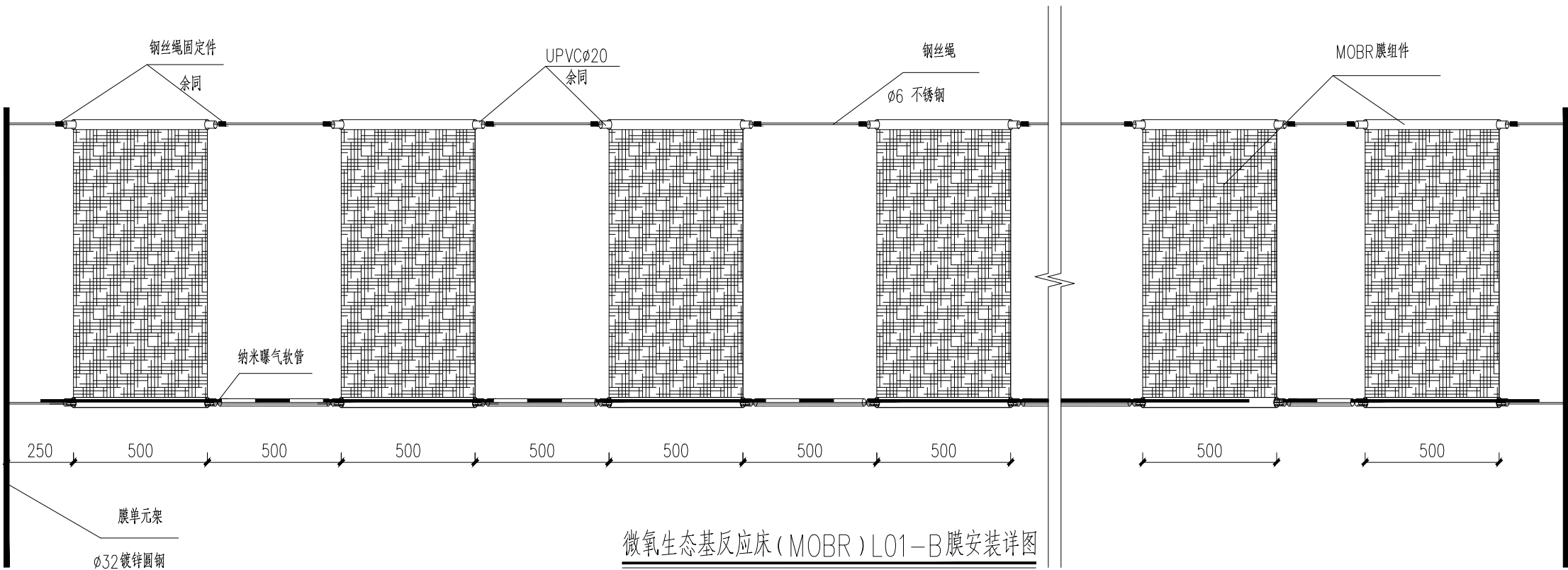


正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	A型生态浮床安装大样图	
比例				
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-ST-0010	



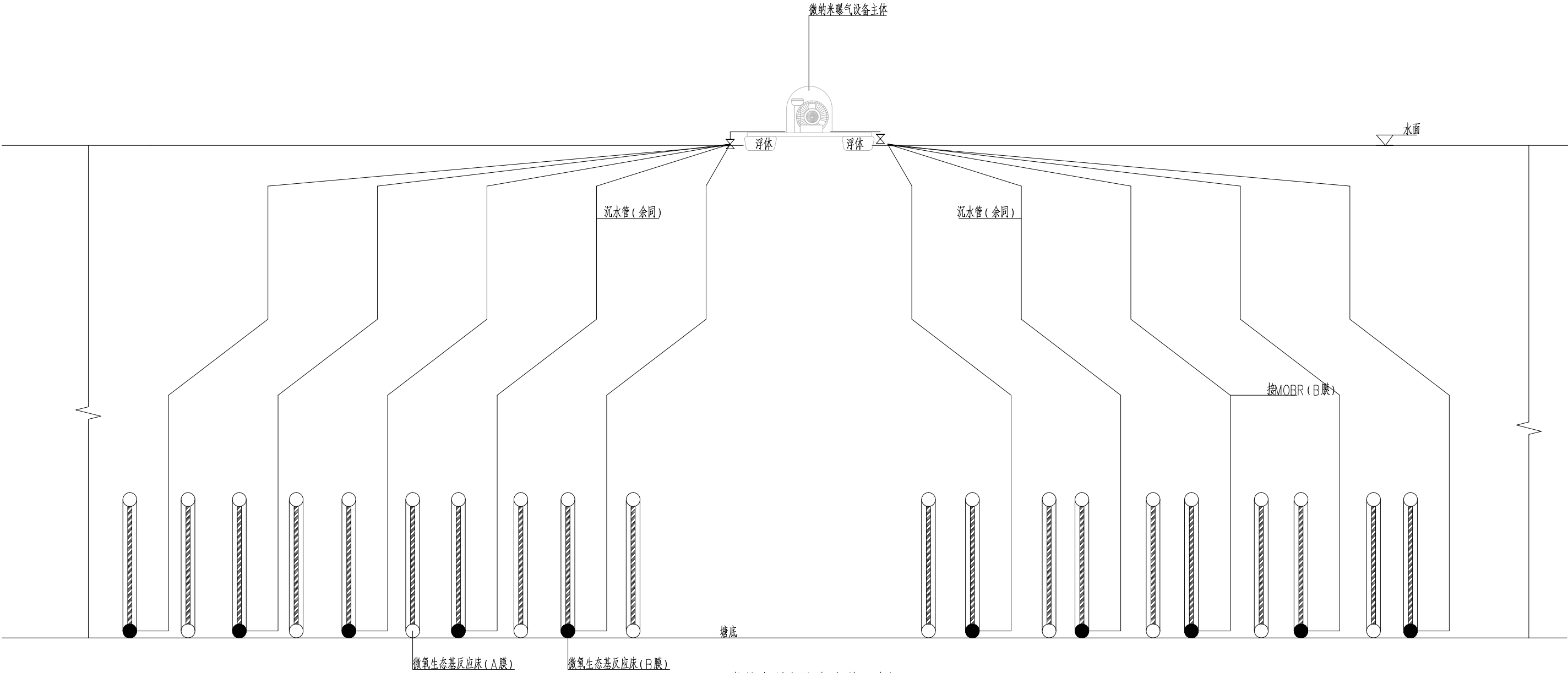
微氧生态基反应床 (MOBR) L01-A 膜安装详图



微氧生态基反应床 (MOBR) L01-B 膜安装详图

说明：
1、图中单位除特别说明外，其余均以mm计。
2、微氧生态基反应床 (MOBR) 表面积>11.2m²/组。
3、微氧生态基反应床 (MOBR) 安装应按照图纸要求进行布置，在净化区完成蓄水后，MOBR 浸没于水面以下。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	微氧生态基反应床 (MOBR) 安装大样图 (1/2)	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0012



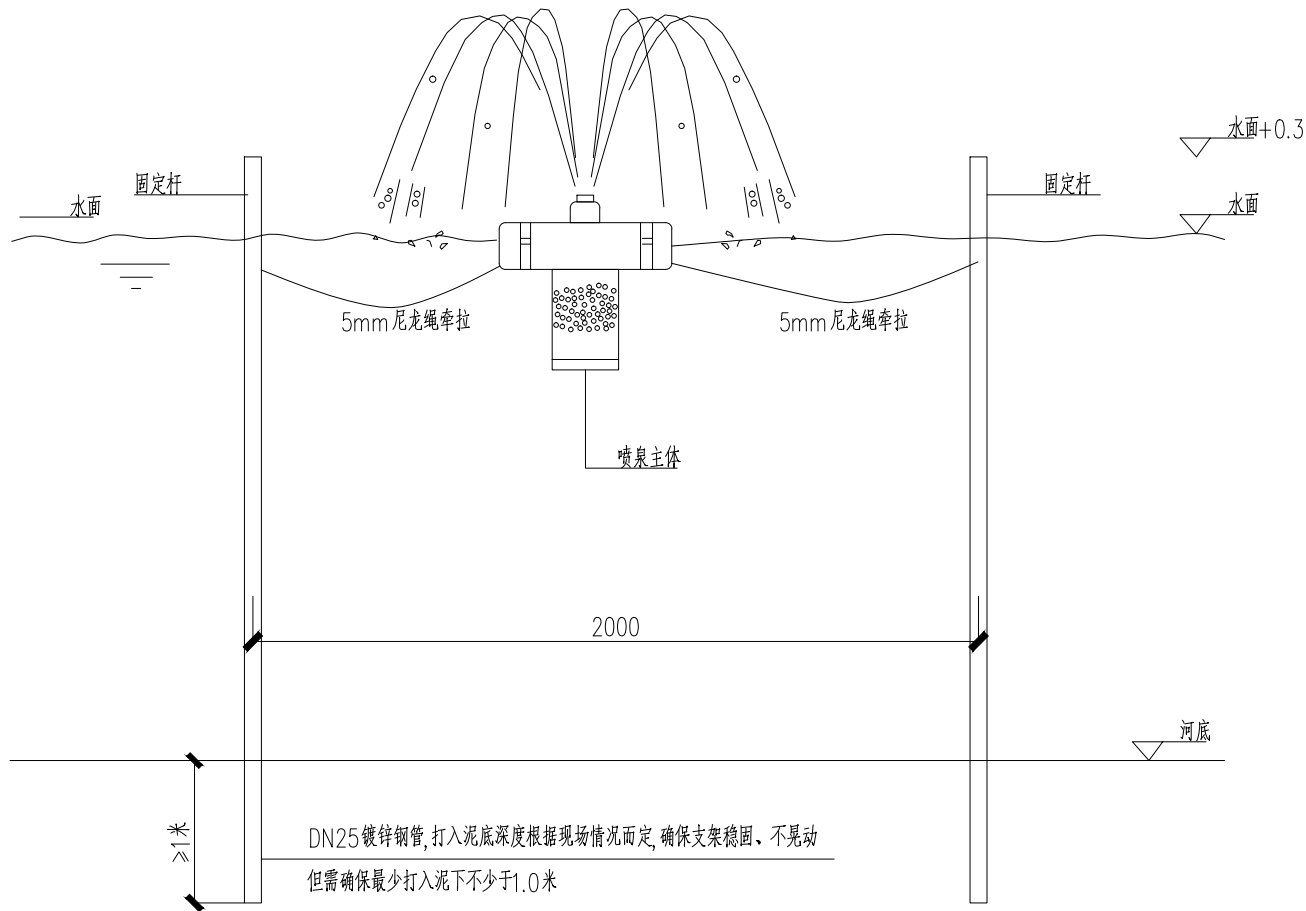
微纳米曝气设备安装示意图

序号	项目名称	规格参数	单位	工程量
1	离心漩涡风机	Q=290m3/h,N=2.2kw	台	1
2	PE管总成	离心漩涡风机输气主管	套	1
3	风机机架	不锈钢机架	套	1
4	风机罩	304不锈钢防雨风机罩	个	1
5	沉水输气管	外径21mm,内径13mm,双层复合抗老化层,一端与MOBR中的B膜连接,一端与宝塔头连接	m	100

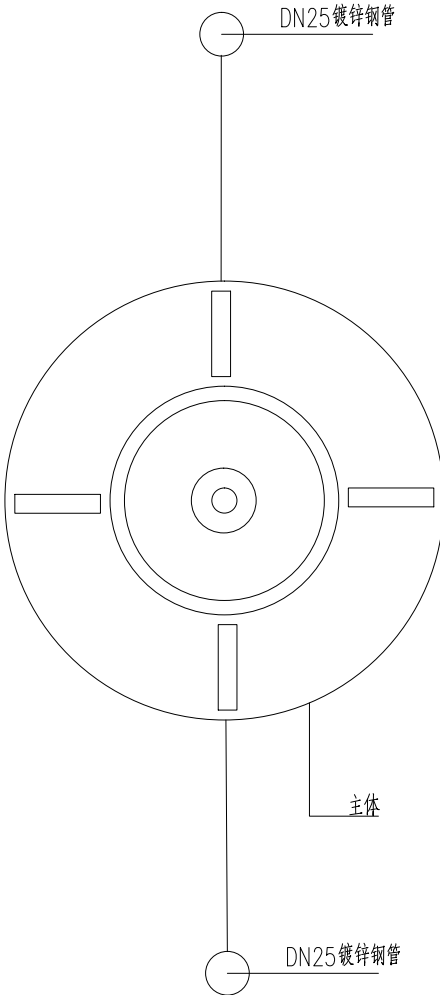
说明:

- 1、图中的单位除特别说明外,其余均为毫米;
- 2、微纳米曝气系统由风机、浮体、沉水管等主体组成;
- 3、微纳米沉水输气管与微氧生态基反应床B膜相连接;
- 4、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。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	微氧生态基反应床 (MOBR) 安装大样图 (2/2)	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0012



负氧离子喷泉垂直断面安装示意图

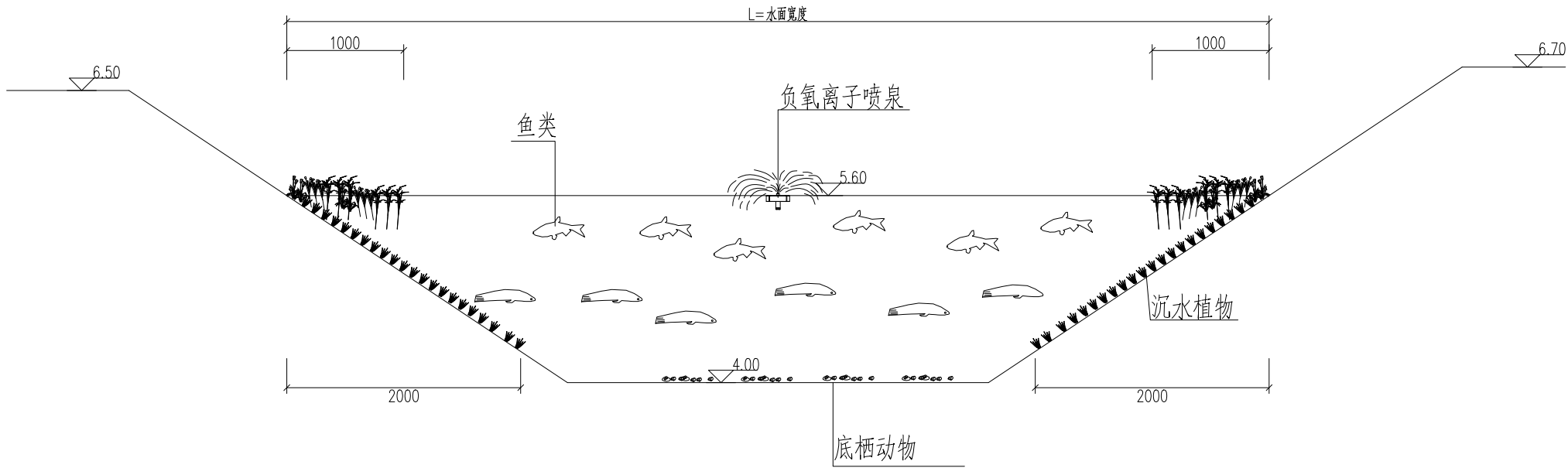


负氧离子喷泉平面安装示意图

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 ;
- 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, 单根钢管长度采用3米, 固定杆顶端高度高出设计水位0.3m , 底部打入泥中不少于1m ;
- 4、图中的单位除特别说明外, 其余均为毫米。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	负氧离子喷泉安装大样图	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0013

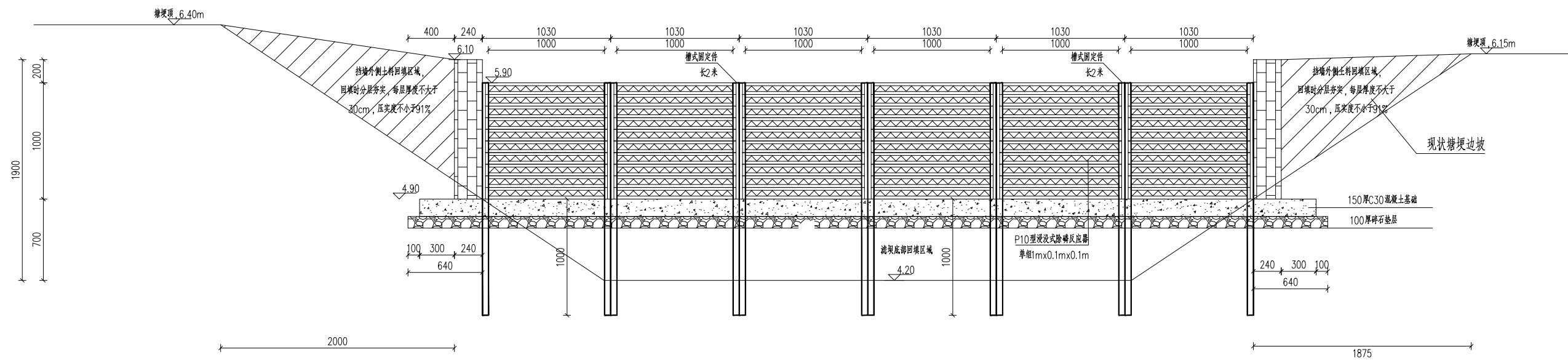
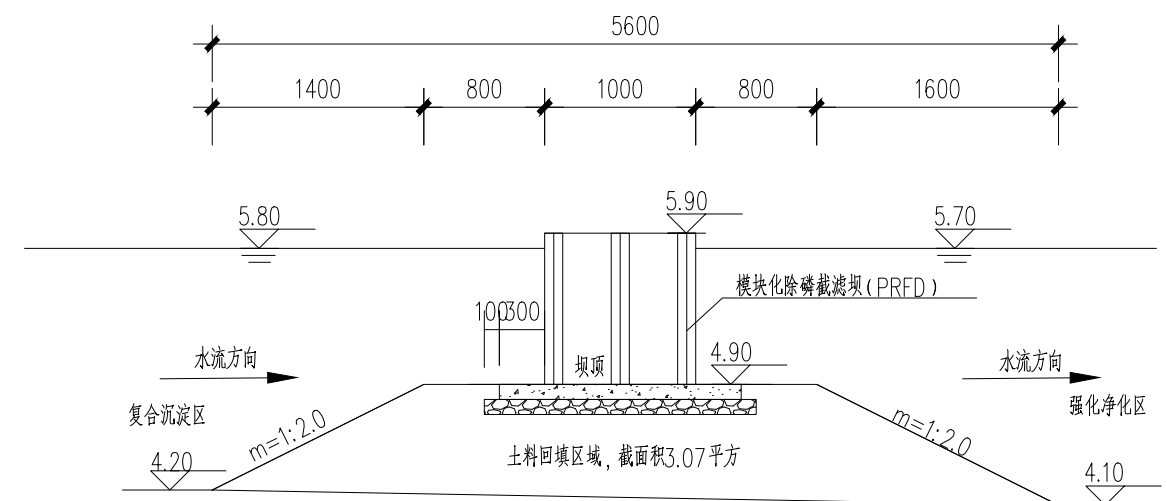
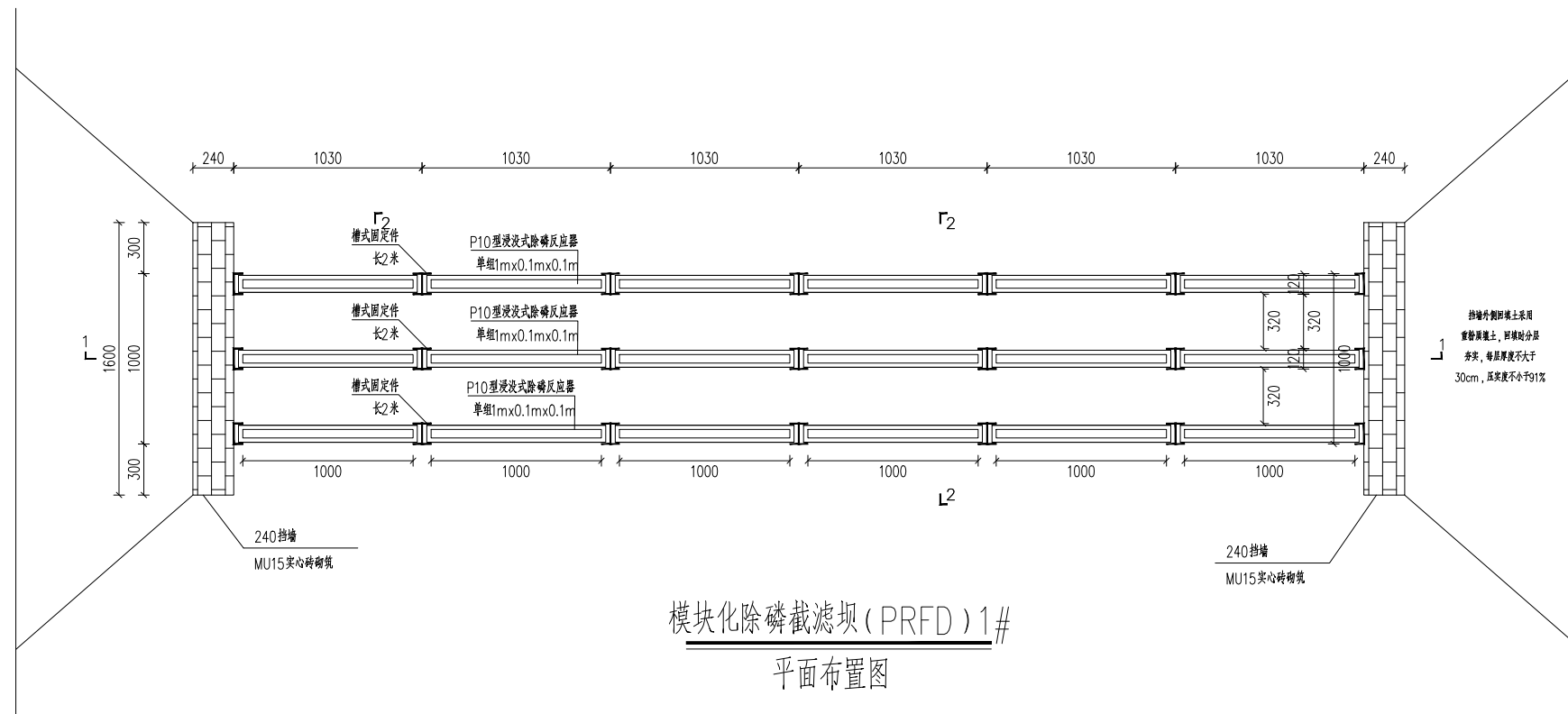


水生动植物种植大样图

说明：

- 1、本项目中沉水植物尽量采用干塘种植，后期补种采用带水扦插或带泥抛投。沉水植物主要种植品种为苦草等，植物种植密度为50株/m，具体布设总量见平面布置图；挺水植物主要品种为美人蕉、旱伞草、再力花、香蒲等，种植密度每平米16株，种植区域水深不得大于0.5m；
- 2、底栖动物投放品种为三角帆蚌、铜锈环棱螺等，投放比例4: 1，具体投放量见平面布置图；
- 3、生态净化区投放滤食性鱼类，采用鲢鳙= 7: 3，鱼体长度≥12cm；
- 4、本图主要用于生态净化区中水生动植物种植参考。

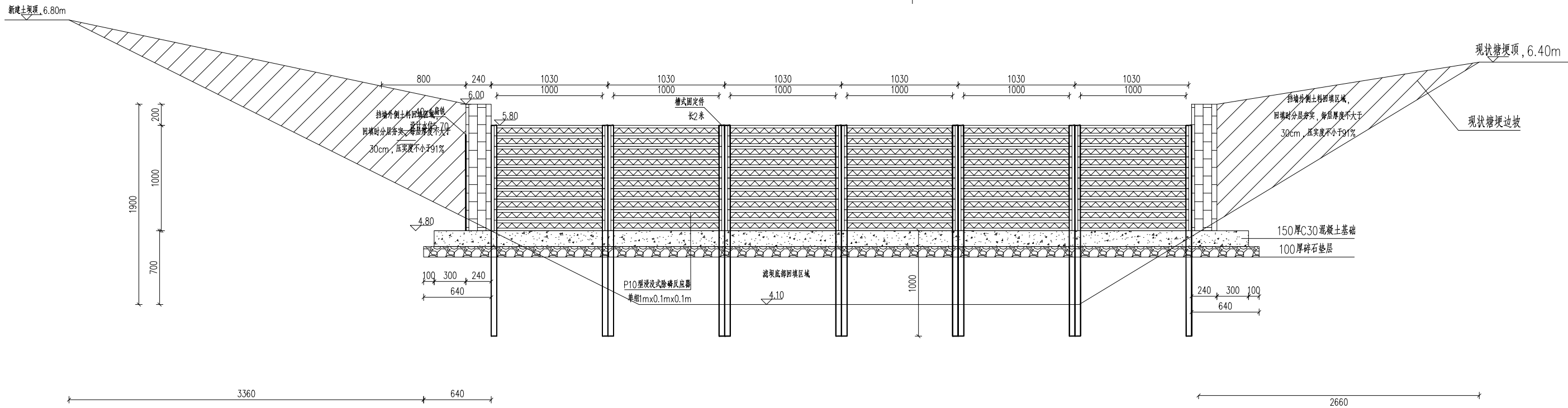
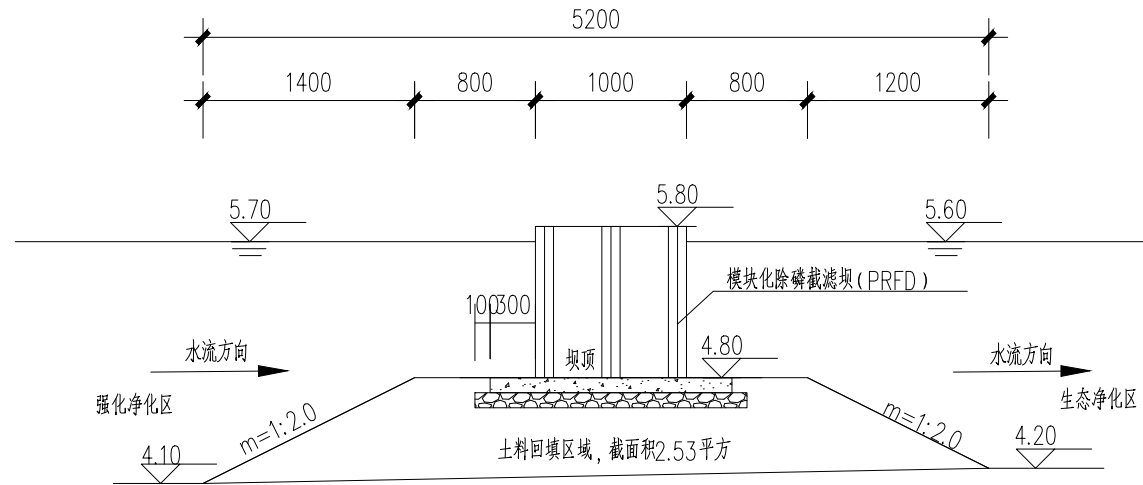
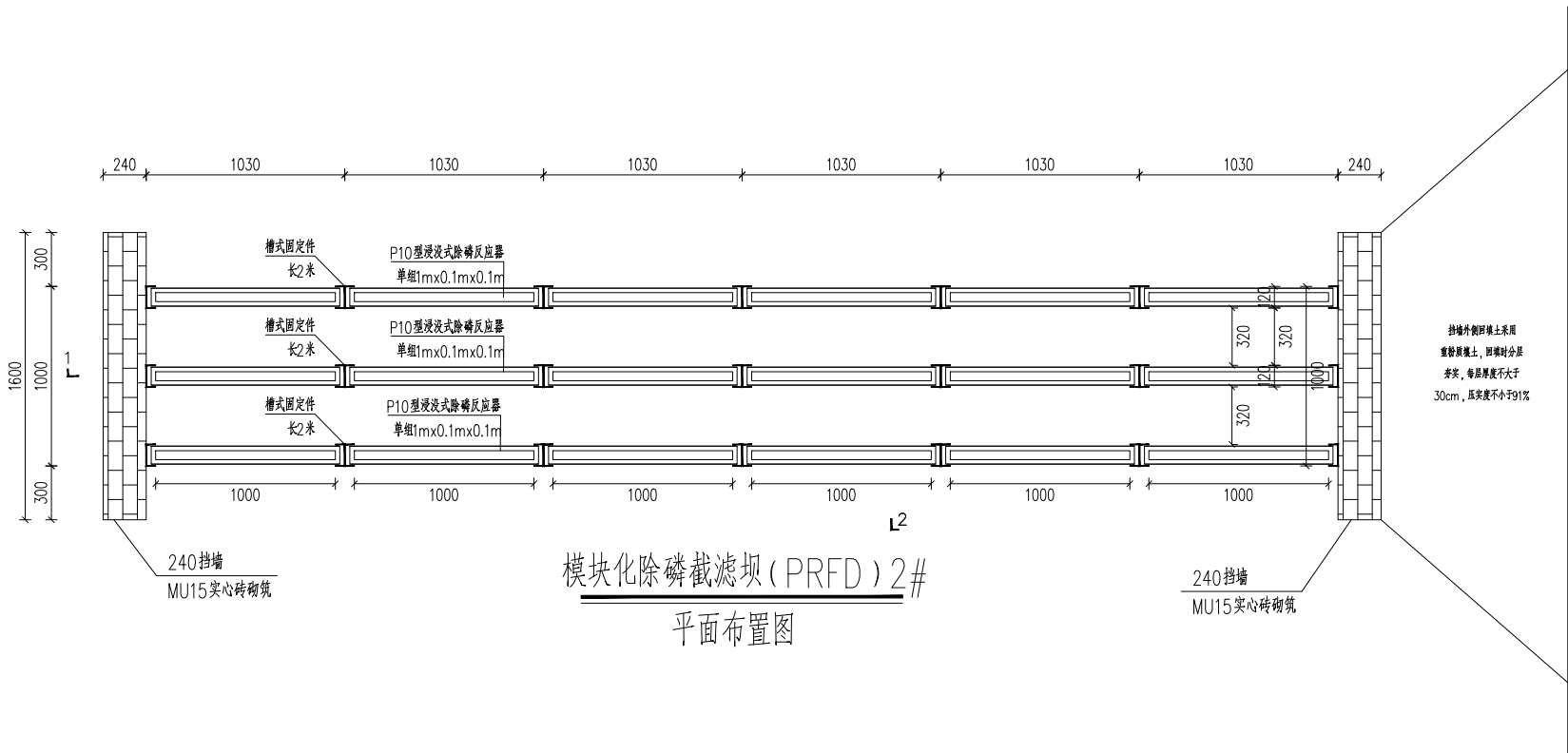
 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	水生态系统构建示意图	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0014



说明：

- 1、图中单位除特别说明外,其余均以mm计。
- 2、模块化除磷截滤坝(PRFD)由槽式固定件和P10型浸没式除磷反应器组成,单组PRFD长度见平面图要求,宽度1米,高度1米。
- 3、P10型浸没式除磷反应器为板状结构,内置除磷填料,单组除磷量 $\geq 44\text{g}/\text{组}$ 。
- 4、P10型浸没式除磷反应器安装于槽式固定件结构中,采用插入式安装;固定件垂直打入底部土壤中,打入深度1米。
- 5、模块化除磷截滤坝(PRFD)底部基础可采用土质基础、碎石或混凝土。
- 6、固定件安装过程中,若现状塘底底部是淤泥,则需先清淤,清淤量以现场确认量为准,若底部淤泥较厚,应于设计人员联系,确定固定件长度及打入深度。
- 7、坝基在遇到不良土需要基础处理时,应符合《堤防工程设计规范(GB50286-2013)》中6.坝基处理中相关条文要求。
- 8、土坝与现状坡岸顺接,且应符合《堤防工程设计规范(GB50286-2013)》中7堤身设计中相关条文要求。
- 9、坝体应分层回填,分层压实,压实度不低于91%。
- 10、生态阻隔与截滤坝连接处采用40x4规格扁铁与螺栓连接,不平整处采用橡胶垫压实。
- 11、未尽事宜,请参考《堤防工程设计规范(GB50286-2013)》执行。

 正宇设计有限公司			
核定	袁李方	袁李方	施工图 阶段
审查	徐进	徐进	生态 部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造
设计	王书虎	王书虎	
制图	王书虎	王书虎	
比例			模块化除磷截流坝（PRFD）大样图 (1/2)
设计号	A152012680(临)		图号 YT-ST-0015



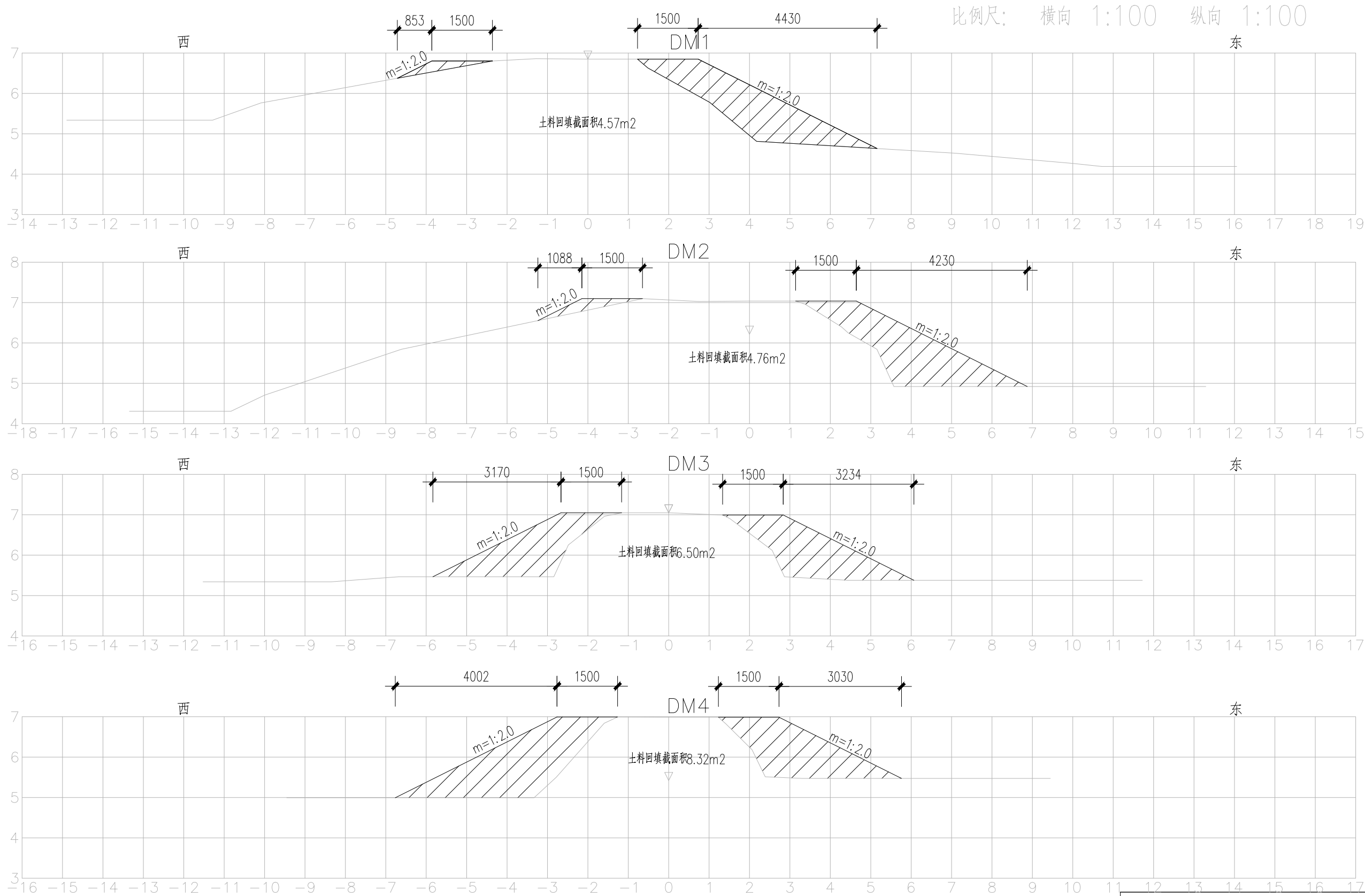
说明:

- 图中单位除特别说明外,其余均以mm计。
- 模块化除磷截滤坝 (PRFD) 由槽式固定件和P10型浸没式除磷反应器组成, 单组PRFD长度见平面图要求, 宽度1米, 高度1米。
- P10型浸没式除磷反应器为板状结构, 内置除磷填料, 单组除磷量 $\geq 44\text{g}/\text{组}$ 。
- P10型浸没式除磷反应器安装于槽式固定件结构中, 采用插入式安装; 固定件垂直打入底部土壤中, 打入深度1米。
- 模块化除磷截滤坝 (PRFD) 底部基础可采用土质基础、碎石或混凝土。
- 固定件安装过程中, 若现状塘底底部是淤泥, 则需先清淤, 清淤量以现场确认量为准, 若底部淤泥较厚, 应于设计人员联系, 确定固定件长度及打入深度。
- 坝基在遇到不良土需要基础处理时, 应符合《堤防工程设计规范 (GB50286-2013)》中6.坝基处理中相关条文要求。
- 土坝与现状坎岸顺接, 且应符合《堤防工程设计规范 (GB50286-2013)》中7堤身设计中相关条文要求。
- 坝体应分层回填, 分层压实, 压实度不低于91%。
- 生态围隔与截滤坝连接处采用40x4规格扁铁与螺栓连接, 不平整处采用橡胶垫压实。
- 未尽事宜, 请参考《堤防工程设计规范 (GB50286-2013)》执行。



正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	模块化除磷截滤坝 (PRFD) 大样图	
比例			(2/2)	
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-ST-0015	



说明:

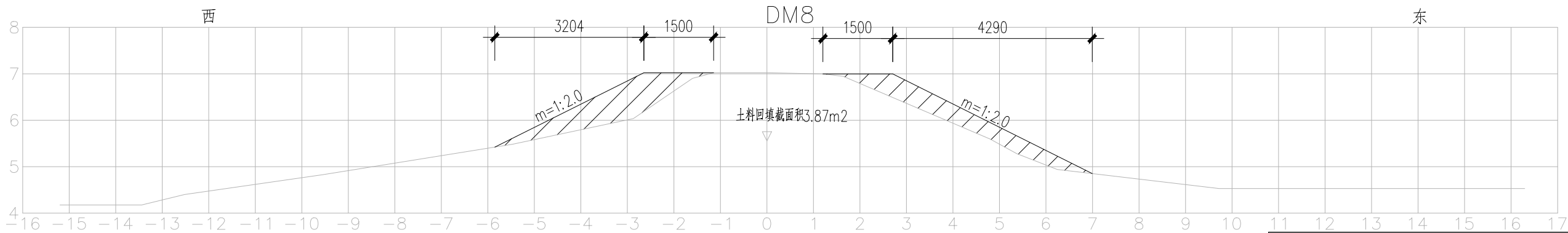
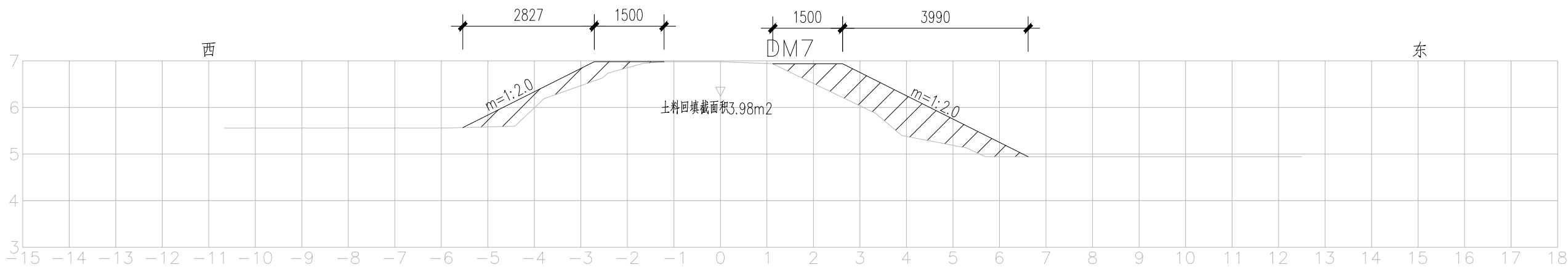
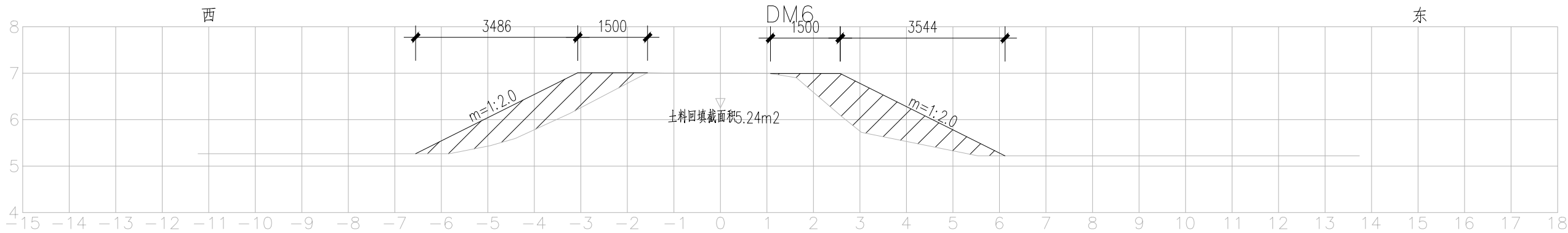
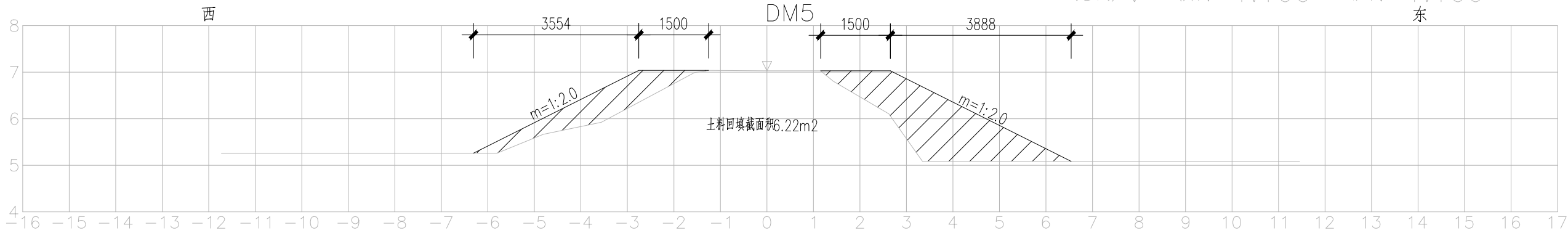
1. 本图单位除高程(相对)单位以m计以外,其它单位为mm。
2. 施工过程中,若现状塘底部是淤泥,则需先清淤,清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时,应符合《堤防工程设计规范(GB50286-2013)》中6.坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接,且应符合《堤防工程设计规范(GB50286-2013)》中7堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填,分层压实,压实度不低于91%。
6. 未尽事宜,请参考《堤防工程设计规范(GB50286-2013)》执行。



正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	塘埂加宽大样图(1/6)	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0016

比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100

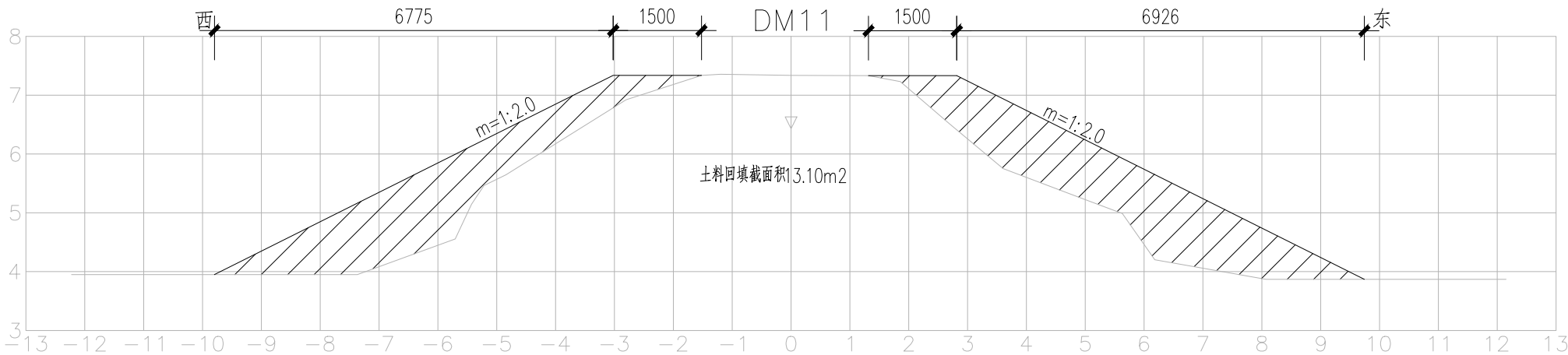
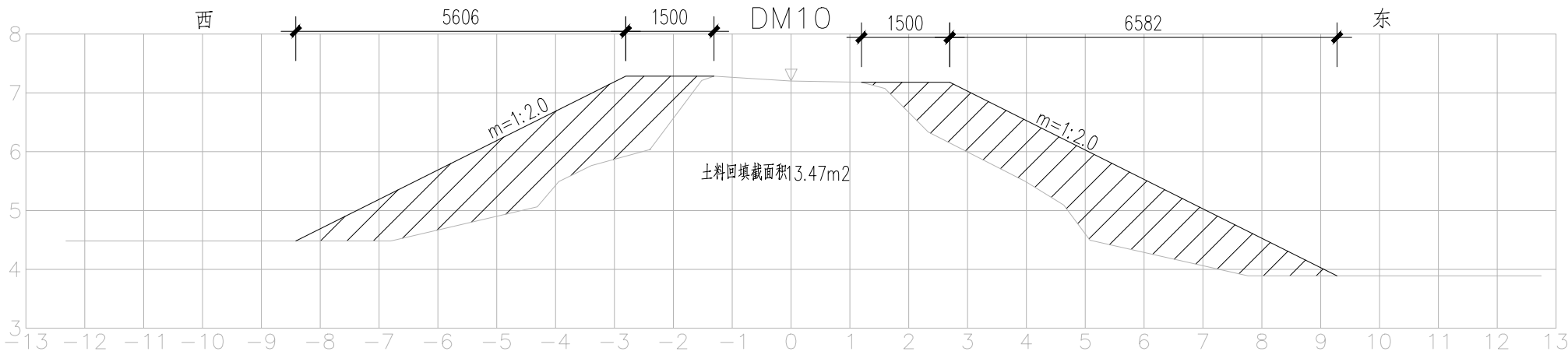
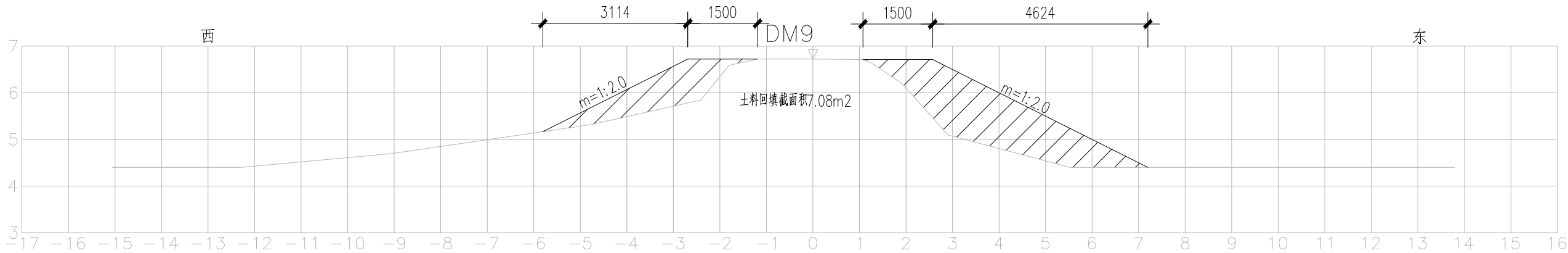


说明：

1. 本图单位除高程（相对）单位以m计以外，其它单位为mm。
2. 施工过程中，若现状塘底部是淤泥，则需先清淤，清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时，应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中6. 坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接，且应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中7堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填，分层压实，压实度不低于91%。
6. 未尽事宜，请参考《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》执行。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	塘埂加宽大样图（2/6）	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0016

比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100



说明：

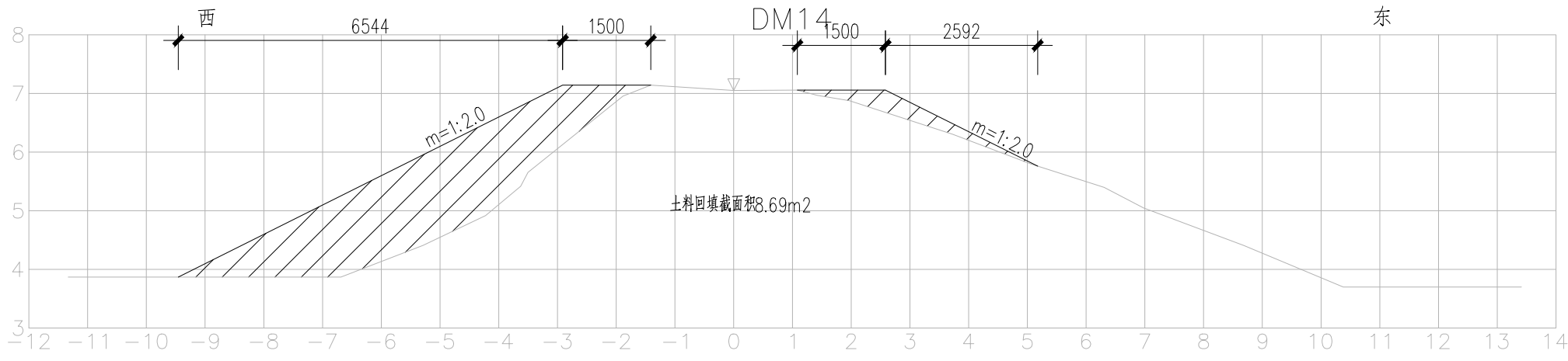
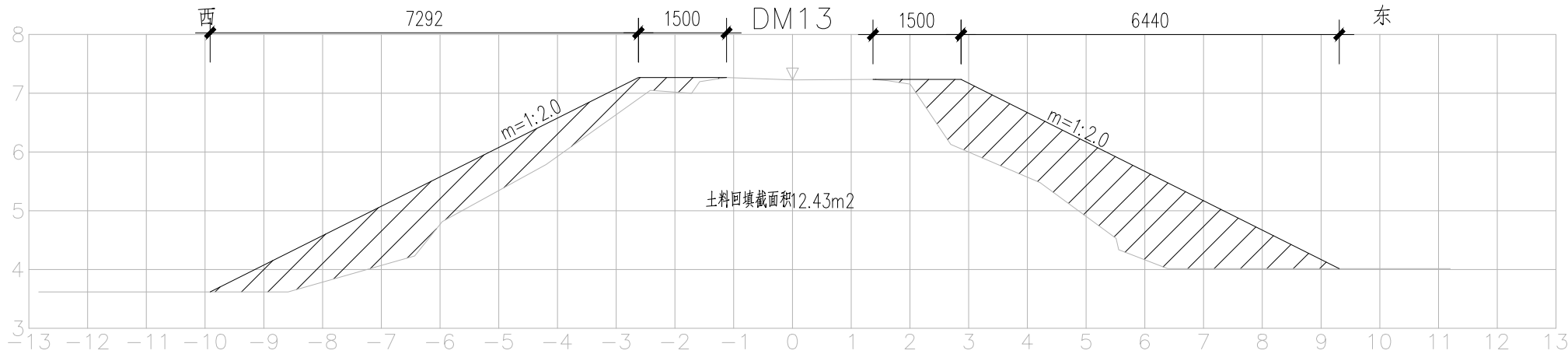
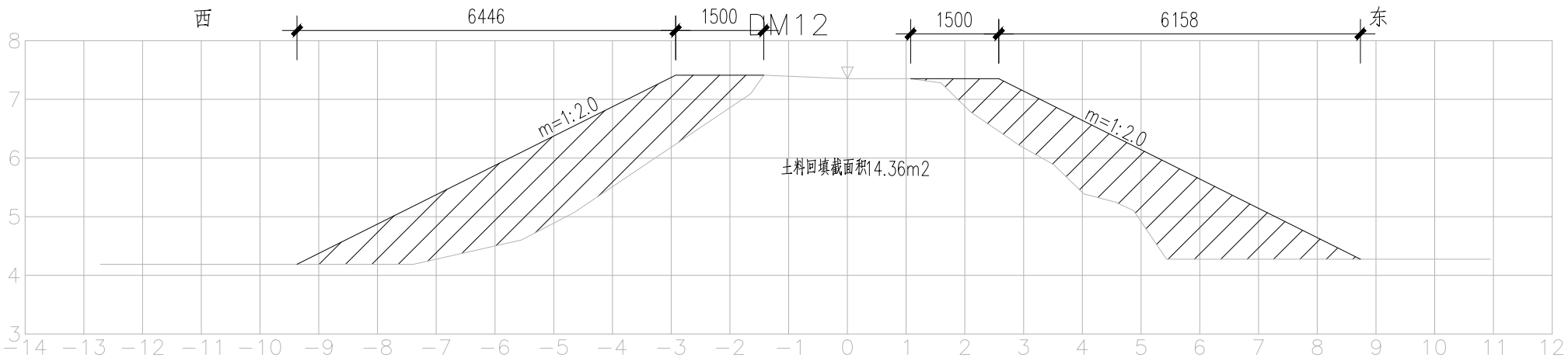
1. 本图单位除高程（相对）单位以m计以外，其它单位为mm。
2. 施工过程中，若现状塘底部是淤泥，则需先清淤，清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时，应符合《堤防工程设计规范（GB50286—2013）》中6.坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接，且应符合《堤防工程设计规范（GB50286—2013）》中7堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填，分层压实，压实度不低于91%。
6. 未尽事宜，请参考《堤防工程设计规范（GB50286—2013）》执行。



正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	塘埂加宽大样图（3/6）	
比例				
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-ST-0016	

比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100

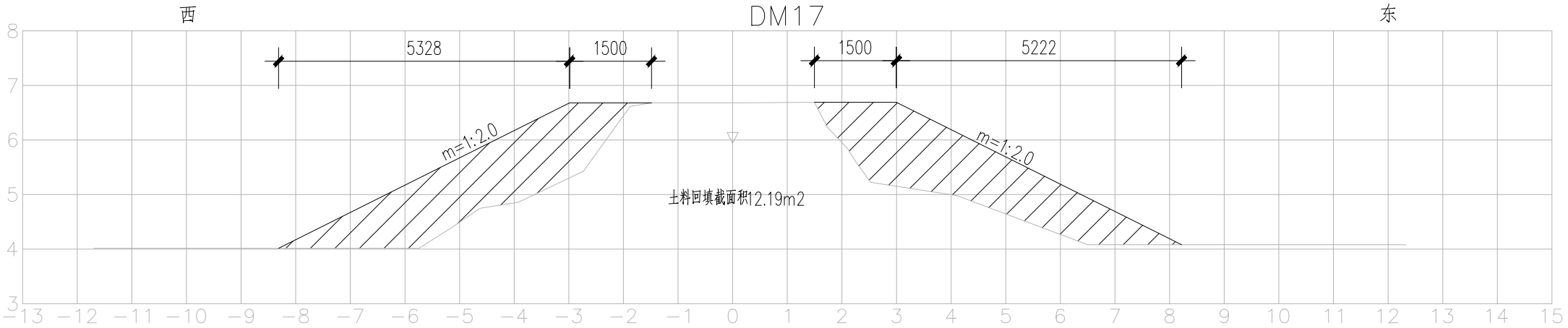
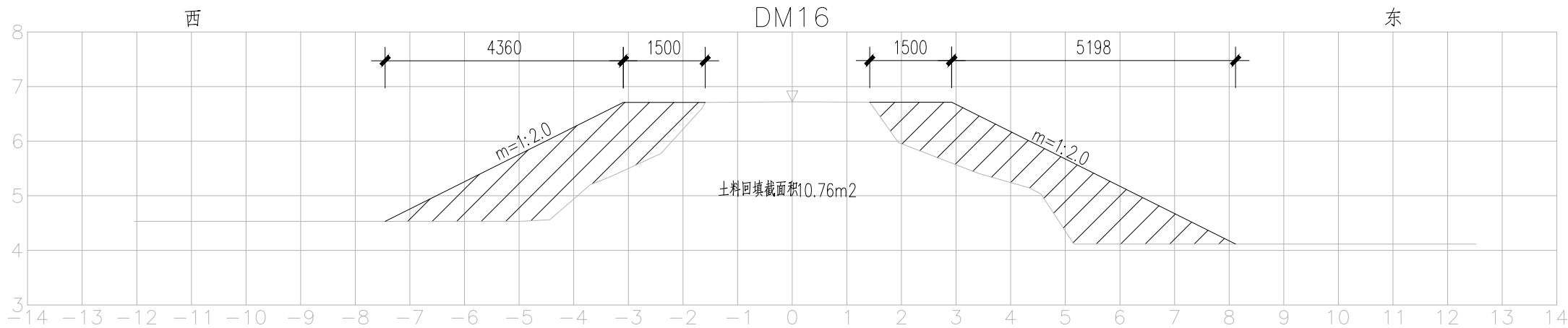
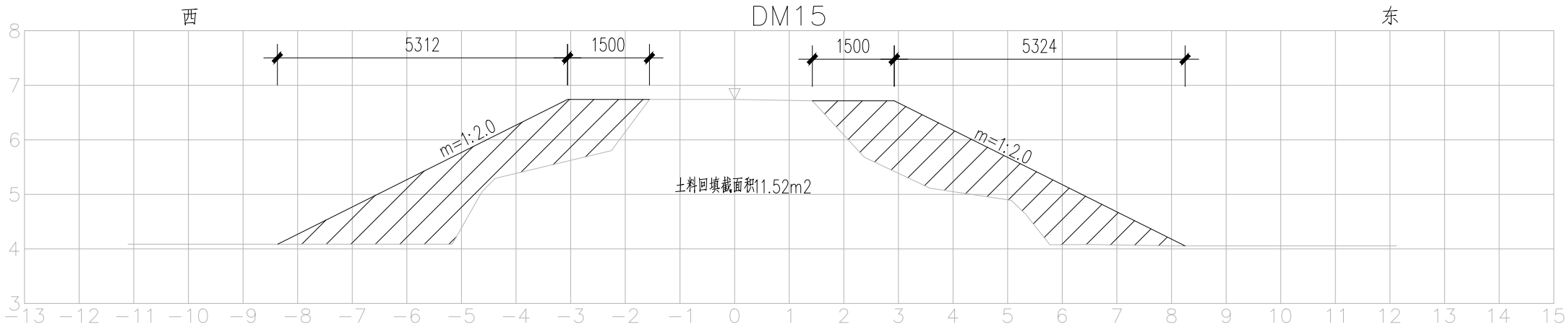


说明：

1. 本图单位除高程（相对）单位以m计以外，其它单位为mm。
2. 施工过程中，若现状塘底部是淤泥，则需先清淤，清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时，应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中6.坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接，且应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中7堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填，分层压实，压实度不低于91%。
6. 未尽事宜，请参考《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》执行。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	塘埂加宽大样图（4/6）	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0016

比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100

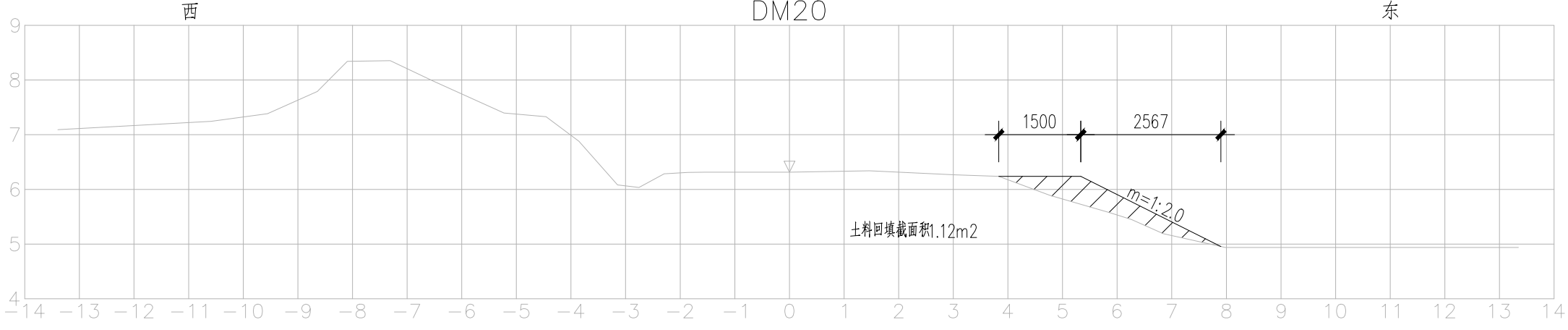
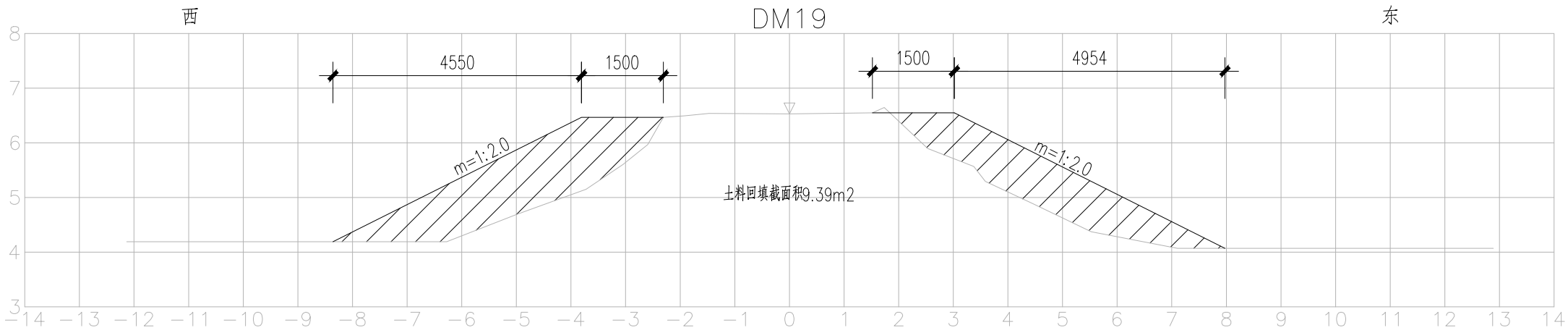
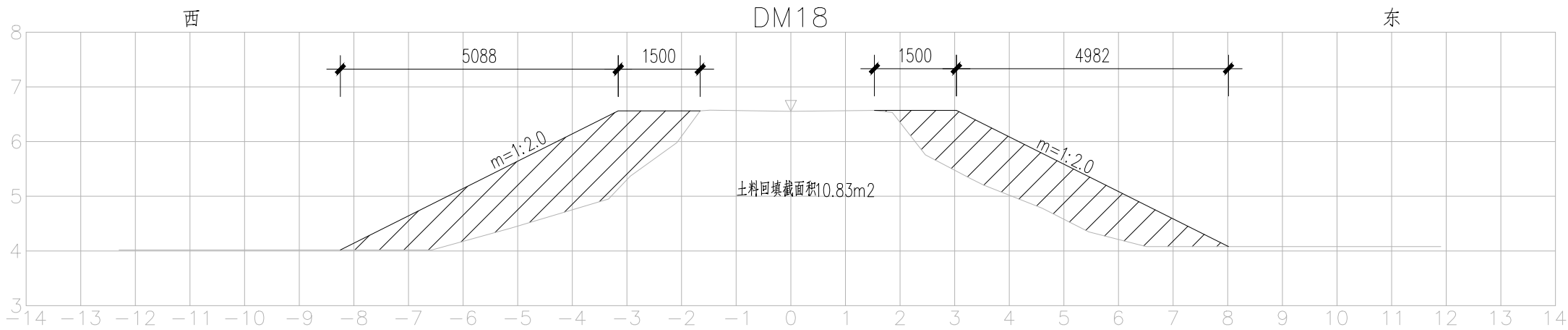


说明：

1. 本图单位除高程（相对）单位以m计以外，其它单位为mm。
2. 施工过程中，若现状塘底部是淤泥，则需先清淤，清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时，应符合《堤防工程设计规范（GB50286—2013）》中6.坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接，且应符合《堤防工程设计规范（GB50286—2013）》中7堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填，分层压实，压实度不低于91%。
6. 未尽事宜，请参考《堤防工程设计规范（GB50286—2013）》执行。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	塘埂加宽大样图（5/6）	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0016

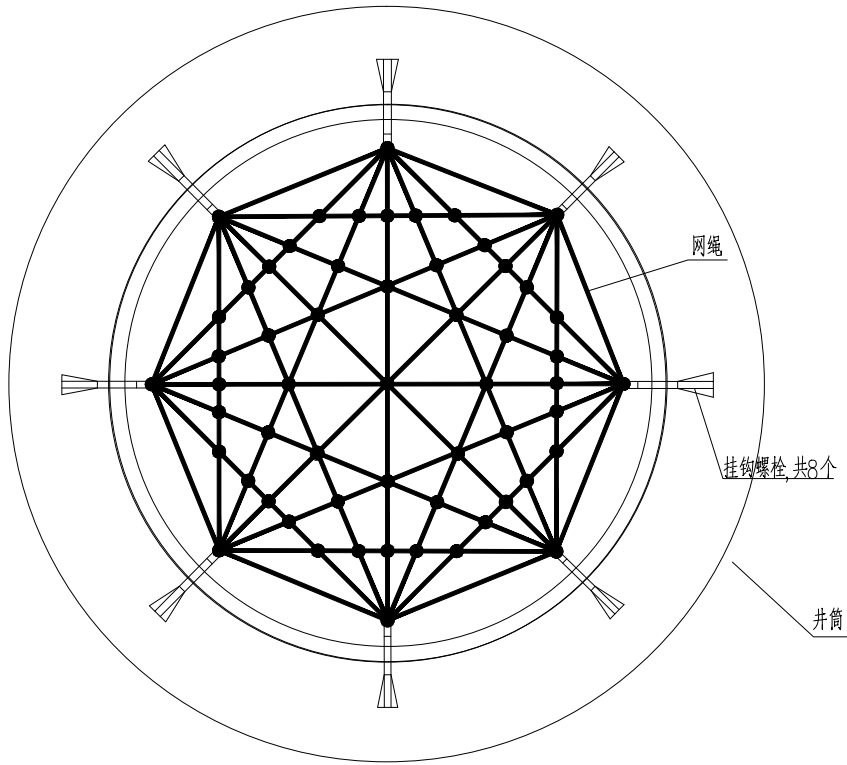
比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100



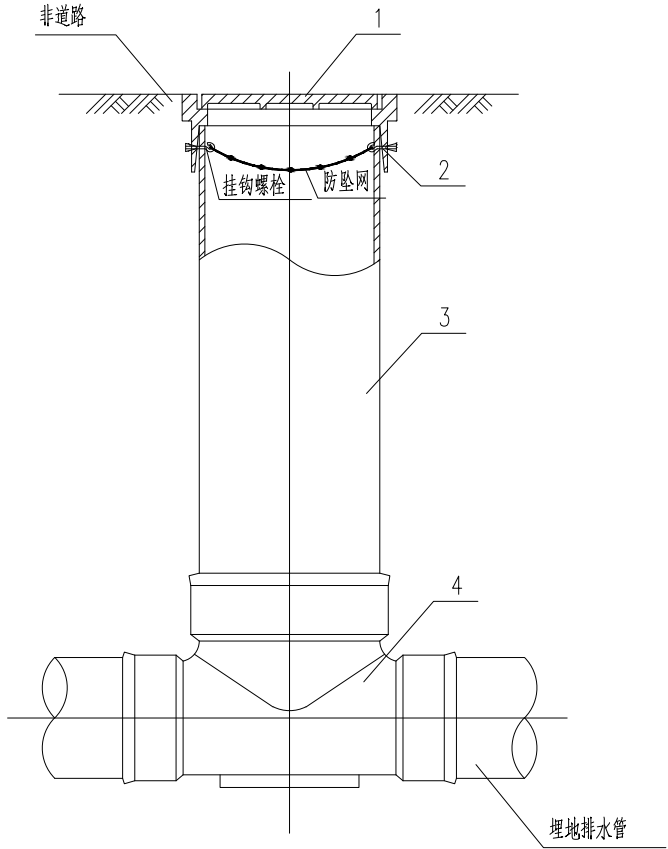
说明：

1. 本图单位除高程（相对）单位以m计以外，其它单位为mm。
2. 施工过程中，若现状塘底部是淤泥，则需先清淤，清淤量以现场确认量为准。
3. 坝基在遇到不良土需要基础处理时，应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中6.坝基处理中相关条文要求。
4. 土坝与现状坡岸顺接，且应符合《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》中7堤身设计中相关条文要求。
5. 坝体应分层回填，分层压实，压实度不低于91%。
6. 未尽事宜，请参考《堤防工程设计规范（GB50286-2013）》执行。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	塘埂加宽大样图（6/6）	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0016



防坠网安装平面图



非防护井盖检查井

部件名称表

序号	名 称
1	非防护井盖
2	非防护盖座
3	井筒
4	有流槽检查井

- 1、本图尺寸单位以mm计。非防护盖座检查井也可配置井筒接管配件，当井筒高度允许时，井筒接管配件也可多层设置。
- 2、防坠网要求：防坠网绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料，网体的网绳直径为8mm，所有网绳由不小于3股单绳制成，单绳拉力大于1600N，防坠网的直径为600~800mm，其网目边长不大于8cm，承重不低于300kg，网绳断裂强力要求不低于3000N，耐冲击不低于500焦耳。为确保安全网的防坠落性能，对初次安装安全网的断裂强力要求按《安全网》（GB5725—2009）绳断裂强力测试和《绳索 有关物理和机械性能的测定》（GB/T 8834—2006）的要求进行测试。
- 3、挂钩螺栓要求：材质为304不锈钢，螺杆直径8mm，长度100mm。
- 4、安装要求：防坠网安装在距井盖30cm深处，在井筒壁确定膨胀螺栓空位8个，沿圆周大致均分，基本水平，钻孔至适当膨胀螺栓的长度，清孔，插入膨胀螺栓，钩向上，拧紧固定，挂防坠网，并固定稳。
- 5、验收标准：用150千克重物至于网中2~3分钟后取出，检查井筒壁、膨胀螺栓和防坠网，井筒壁无破损，膨胀螺栓不松不折，防坠网无破裂为合格。安全网安装后的初始下垂高度不应大于100mm，安装使用后，安全网最低处距离检查井口若大于550mm或任一部位出现断裂，应立即更换以避免人身伤害事故的发生。
- 6、安全网经过出产检验及安装验收合格后，才可以正式投入使用。安全网安装后，为防止安全网因脱落、老化、腐蚀、断裂或下垂高度过大而产生安全隐患，应定期检查及测试。
- 7、未尽事宜，详见中华人民共和国国家标准《安全网》（GB5725—2009）。

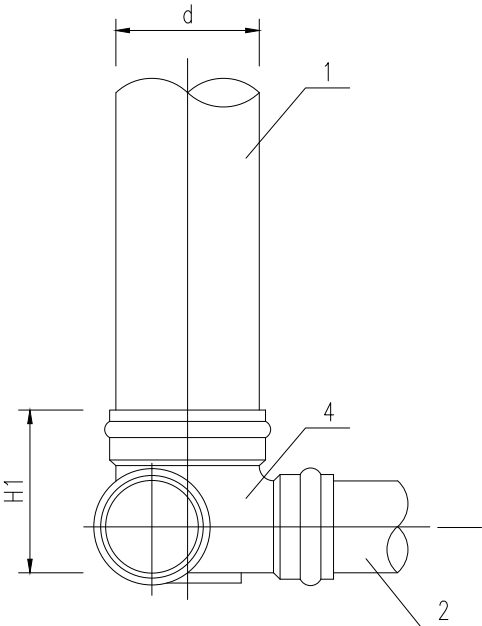
 正宇设计有限公司					
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段	
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分	
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造		
设 计	王书虎	王书虎			
制 图	王书虎	王书虎	检查井及防坠网安装大样图		
比 例					
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0017	

A 型主要材料表					
序号	名 称	规格 de	材料	单位	数量
1	井筒	450	塑料	m	
2	进水管	300	塑料	m	
3	出水管	300	塑料	m	
4	有流槽90°弯头检查井	450	塑料	个	1

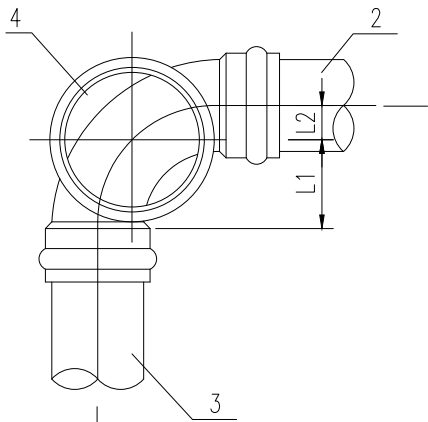
A 型主要尺寸表(mm)					
检查井连接 井筒外径 d	进水管 管径 de	出水管 管径 de	检查井长		检查井高
			L1	L2	H1
450	200	200	170	60	320
	300	300	170	60	420

B 型主要材料表					
序号	名 称	规格 de	材料	单位	数量
1	井筒	450	塑料	m	
2	进水管	300	塑料	m	
3	出水管	300	塑料	m	
5	有流槽90°弯头检查井	450	塑料	个	1
6	井筒多接头	450	塑料	个	1

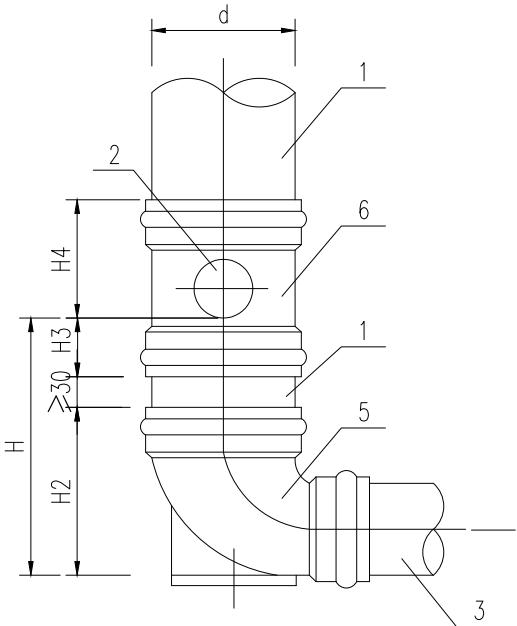
A 型主要尺寸表(mm)							
检查井连接	进水管	出水管	检查井长	检查井高	井筒多头接高		
井筒外径 d	管径 de	管径 de	L3	H2	H3	H4	
450	200	315	170	410	100	210	



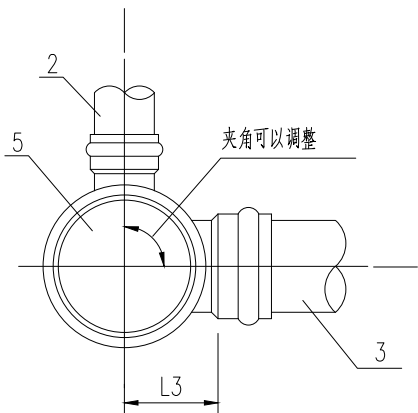
A型立面图



A型平面图

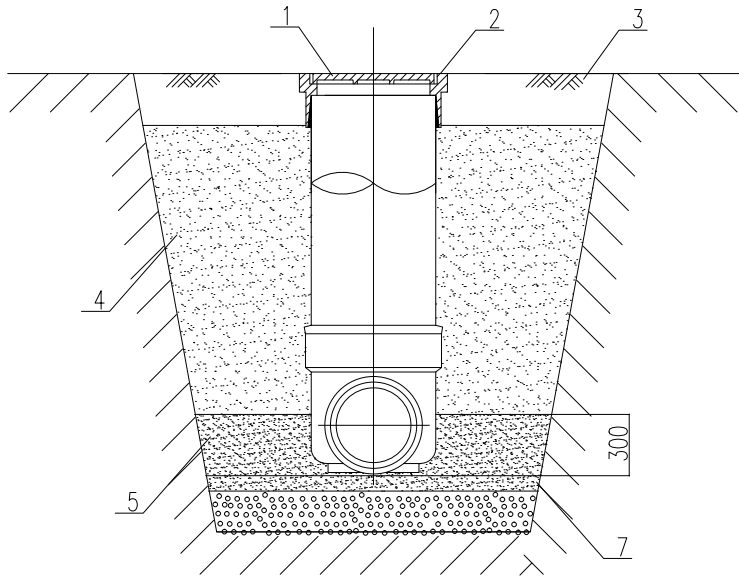


B型立面图



B型平面图

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	生态	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	检查井与管道连接大样图	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0018



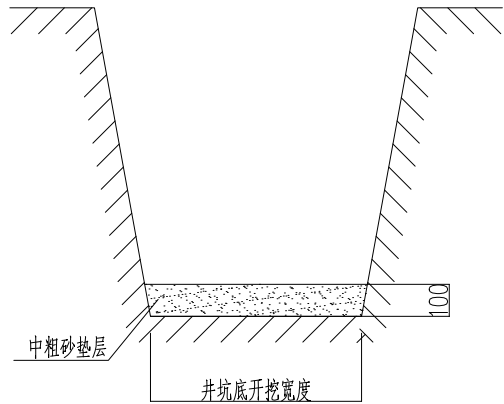
一般回填(非防护井盖)

编号名称表

序号	名称	序号	名称
1	非防护井盖	5	中粗砂回填
2	非防护检查井	6	中粗砂分层回填
3	非道路	7	软土基础
4	原土分层回填		

说明：

1. 回填应在排水管线(含管道和检查井)验收合格后进行。
2. 检查井回填应与管道沟槽的回填同时进行。
3. 回填前可用砂土袋、钢钎、木支撑将井座、井筒固定，并应排出基坑、沟槽内积水。
4. 回填土不得采用淤泥、垃圾和冻土，并不得带石块、砖及其他带有棱角的硬块物体。
5. 回填应采用人工分层对称回填，其密实度与管道回填一致，并不得使井筒产生位移和倾斜，严禁机械回填。
6. 分层回填时，每层虚铺回填土厚度不应大于300mm。



一般基础

井坑底开挖主要尺寸表(mm)

检查井连接井筒的接口直径	井坑底净尺寸
200	800×800
315	900×900
450	1100×1100
630	1300×1300

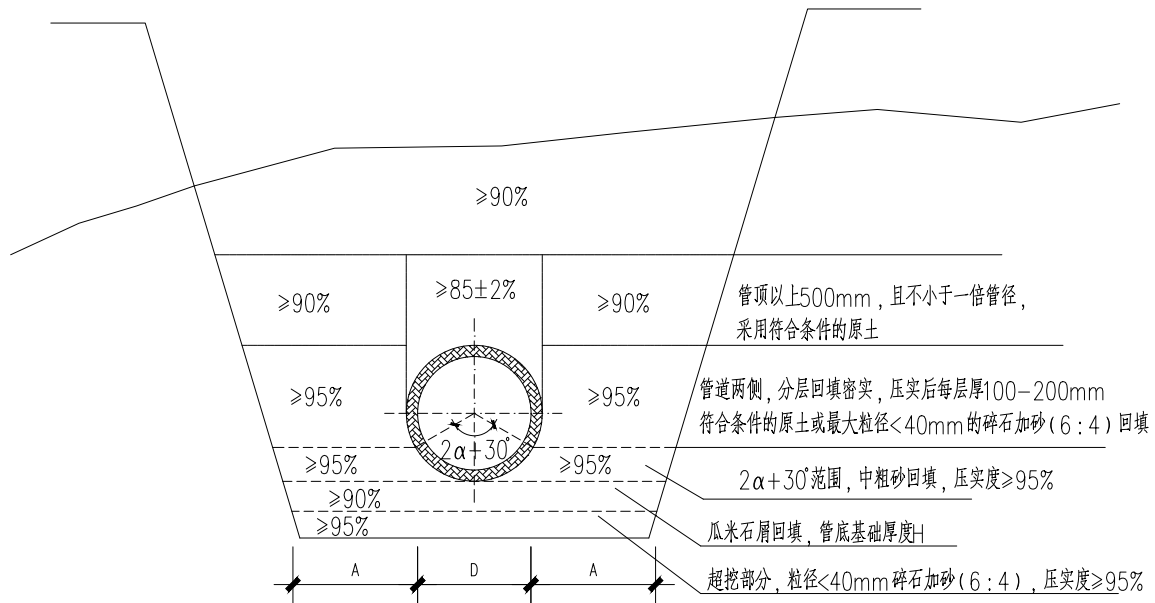
说明：

1. 检查井基础做法应根据当地地质勘察资料和回填土下曳力经计算确定,当无资料时，可按下列规定：
 - 1.1 砂土、岩土、砂砾土土质的井坑内，铺设100mm中粗砂垫层；
 - 1.2 软土土质的井坑内，铺设150mm厚碎石(砖)或砾石(粒径5~40mm)道渣层，夯实上层再铺50mm中粗砂垫层；
2. 基础回填密实度与管道回填一致。
3. 井坑开挖质量应符合下列要求：
 - 3.1 井坑无超开挖，局部天然地基坑扰动后有补救措施，井坑底高允许偏差±10mm；
 - 3.2 井坑底宽不得小于设计规定；
 - 3.3 井坑边坡不得陡于管槽边坡。
4. 检查井基础质量应符合下列要求：
 - 4.1 基础标高允许偏差0+15mm；
 - 4.2 基础两侧宽度允许偏差0+10mm；
 - 4.3 基础厚度允许偏差0+10mm。



正宇设计有限公司

核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	检查井基础与回填大样图	
比例				
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-ST-0019	

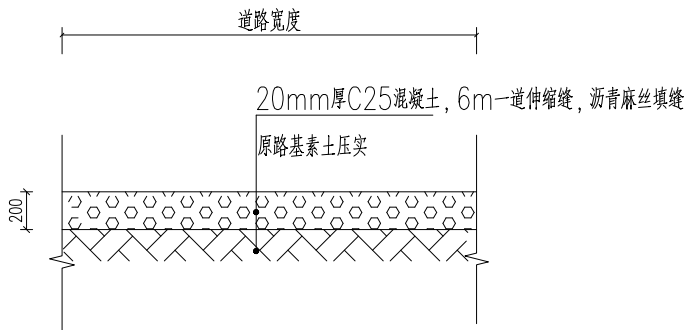


管道沟槽开挖断面图

垫层基础厚度H尺寸表

埋地塑料管																
公称内径D	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1500	1800	2000	2200
H(mm)	150	150	150	165	180	190	215	250	275	300	325	375	400	475	525	575

注：1. 当管顶覆土覆土小于1m时，H=h1-0.5-d（h1：管底标高；d：管道外径）；当管顶覆土厚度≥1m时，H=0.5m。
2. 级配碎石采用未筛分碎石与石屑配置而成。石屑是指碎石厂的细筛余料，粒径≤10mm，并具有良好的级配。级配碎石中的石料等级不宜低于3级，也可用满足强度要求的分级矿渣，煤矸石代替。用作基层时，碎石的最大粒径不应大于50mm（圆孔筛，相当于方孔筛40mm）。碎石中，扁平，长颗粒的总含量不应超过20%（重量比）。



混凝土路面恢复剖面图

管槽底每侧工作宽度表（A）

管径D（mm）	每侧工作宽度（m）	
	金属管道或砖沟	非金属管道
200~500	0.3	0.4
600~1000	0.4	0.5
1100~1500	0.6	0.6
1600~2200	0.8	0.8

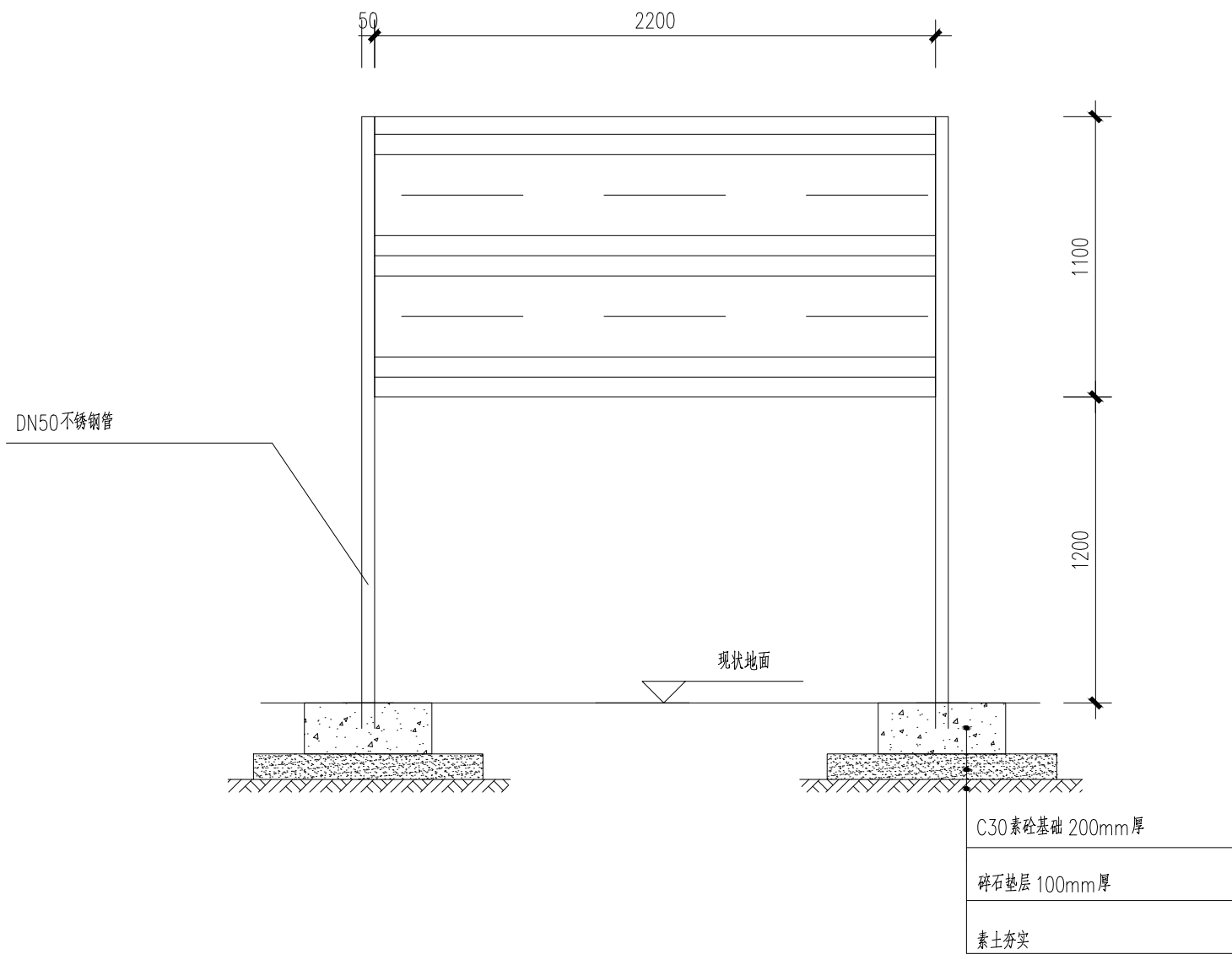
基坑和管沟边坡的最陡坡度(正常地质条件下)

土壤种类	挖方深度为3米以内	挖方深度为3-6米
填土、砂类土、碎石土	1:1.25	1:1.50
粘质砂土	1:0.67	1:1.00
砂质粘土	1:0.67	1:0.75
粘土	1:0.50	1:0.67
黄土	1:0.50	1:0.75
有裂隙的岩石	1:0.10	1:0.25
坚实的岩石	1:0	1:0.10

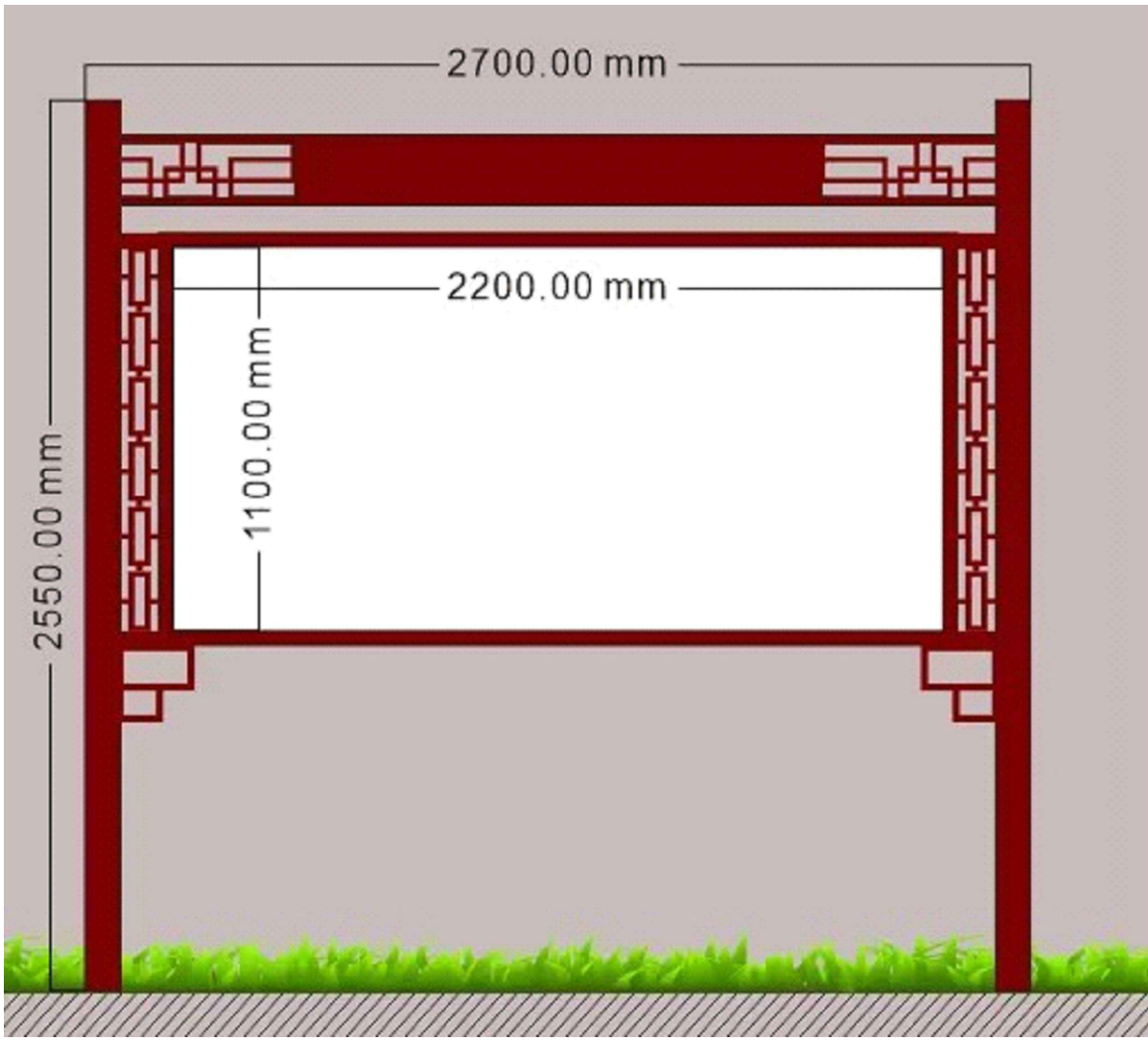
说明:

- 图中尺寸单位均以毫米计，适用常规路段管线开挖及回填。
- 管道埋深在0.7-3.5m采用120°砂砾基础。
- 沟槽开挖边坡及支撑加固应符合现行国家《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）中的有关规定，边坡坡度可参照本图，如遇到特殊地质路段，放坡比根据现场实际情况调整。
- 塑料管施工及安装详《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）及04S520图集,管道连接：采用弹性密封圈承口连接承插口结构，接口按GB20221-2006第4页的做法，须保证插口端的安装质量。
- 混凝土路面恢复
 - 沟槽回填质量验收合格后，对沟槽两侧原有混凝土路面铣刨，铣刨搭接宽度为250mm，清除沟槽内的浮土，采用三轮压路机的后轮对沟槽的基层进行复压。
 - 根据道路的性质，分别铺筑10cm级配碎石层，22cm厚C30水泥混凝土面层。
 - 浇筑时其混凝土坍落度要控制在30mm~50mm，振捣时应先插入后平板对于快速路及主干道的水泥混凝土。抗弯拉强>5Mpa，次干道及支路的水泥混凝土抗弯拉强>4MPa。其浇筑的平整度要求同沥青路面。
 - 混凝土浇筑完成以后采用塑料薄膜进行养生，待其到达设计强度后就可开放交通。

 正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	沟槽开挖回填大样图	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0020



项目展示牌大样图(1:25)



项目展示牌实物参考图

说明：

1、本图为展示牌大样图；

2、图中尺寸标注单位为mm。

3、相关样式仅供参考，施工单位可根据实际情况进行优化调整。

正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	生态	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	展示牌大样图	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-ST-0021

水工部分

第二册

水工部分设计施工说明

一、工程概况

1.1 工程概述

工程名称：金湖县银涂水产养殖场池塘标准化改造

工程地点：淮安市金湖县银涂镇

工程规模：本项目位于淮安市金湖县银涂镇高邮湖村，片区总面积约 1050 亩，养殖塘口面积 680 亩，划养殖尾水净化区面积 100.2 亩，区域内养殖品种为鳊鱼。

工程内容：新建提水泵站 3 座；新建涵闸 3 座；沟渠清淤 5 条，总长 3977.3m。

二、设计概况

2.1 设计依据及规范

本项目规划主要依据如下法律、法规、规范及相关基础资料进行编制：

- 《泵站设计标准》GB50265；
- 《农田灌溉水质标准》GB5084；
- 《灌溉与排水工程设计标准》GB50288；
- 《节水灌溉工程技术规范》GB/T50363；
- 《渠道防渗工程技术规范》GB50600；
- 《农田排水工程技术规范》SL/T4；
- 《水闸设计规范》SL265；
- 《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》SL482；
- 《农田面源污染控制氮磷生态拦截沟渠系统建设规范》（DB33T2329-2021）；
- 《农田径流排水生态净化技术规范》（NY/T3826-2020）；
- 《灌溉用水定额》（DB32/T3817-2020）；
- 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 其它相关的规范、标准及规程。

2.2 工程等别和标准

根据《泵站设计标准》GB50265-2022，《水闸设计规范》SL265-2016，《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018），泵站、涵闸等工程等别应为 V 等，级别为 5 级。

2.3 工程设计

（1）泵站工程

本工程泵站均采用潜水轴流泵泵型，采用湿室型结构，水泵出水管后接出水管道。配电柜采用户外操作柜，安置于泵站附近，泵站设计具体结构尺寸详见图纸。

（2）涵闸工程

项目区本次拟新建涵洞 3 座，均为 Φ1.0 管涵，管涵进出水侧均采用 C25 素砼重力式挡墙结构，管道采用二级钢筋砼平接头涵管，闸门采用 HT250 铸铁闸门。涵洞尺寸详见图纸，具体规格详见下表。

（3）沟渠清淤疏浚

沟渠清淤总计 5 条，总长 3977.3m，清淤深度 0.4~0.5m，清淤两侧坡比不陡于 1：1.5。

三、强制条文执行

相关强制性条文		本工程相关内容
4-1 工程等别与建筑物级别	4-1-1《灌溉与排水工程设计标准》GB50288-2018 4-1-2 《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017	闸、站为 5 级建筑物
4-2 洪水标准和安全超高	4-2-1-1 《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017 4-2-2-1 《泵站设计规范》GB50265-2010	安全超高 0.5m。
4-3 稳定与强度	4-3-1 《泵站设计规范》GB 50265-2010 4-3-4 《水工混凝土结构设计规范》SL191-20084-3-6 《水闸设计规范》SL265-2016	钢筋砼结构构件的承载力安全系数 K 基本组合分别 1.2 和 1.15，偶然组合为 1.0；砼强度设计值满足规范要求。 抗滑稳定安全系数为：泵站站身正常运行条件下 1.3，非正常运行条件下 1.15，校核期为 1.05。
4-4 抗震	4-4-1 《水工混凝土结构设计规范》SL191-2008 4-4-2 《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）	根据《中国地震动峰值加速度区划图》，地震加速度为 0.10g，相当于地震基本烈度为 7 度。
11-5 泵站	11-5-1 《泵站施工规范》SL234—1999	机、泵座二期混凝土，应保证设计标准强度达到 70%以上，才能继续加荷安装。
11-6 水闸	11-6-1 《水闸施工规范》SL27-2014	基础承载力满足设计要求。
第三篇 劳动安全与卫生	12-0-4 《水利水电工程施工组织设计规范》SL303-2004 12-0-11 《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》SL482-2011	防尘、防有害气体的综合处理措施应符合有关规定。 各施工阶段用电高峰负荷可按全工程用电设备总容量的 25%～

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	水工部分设计说明(1/3)	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0001

水工部分设计施工说明

		40%估算。 在建筑物的水深、流急、高差大等开敞部位，以及临近高压线、重要管线及有毒有害物质等位置，针对具体情况分别采取留足安全距离、设置防护隔离设施或醒目的警示标牌等安全措施。
--	--	--

四、施工要求

1、材料

- （1）混凝土：本工程（除特殊注明外）钢筋砼采用 C25 混凝土，C25 砼抗渗等级为 W4；
- （2）砂浆：砖砌体 MU10；砂浆等级 M10；
- （3）钢筋：本册图中一级圆钢均为 HPB300 钢筋，螺纹钢均为 HRB400 钢筋，钢筋的锚固及搭接具体见《水工混凝土结构设计规范》及相关施工规范要求。
- （4）水泥：本工程中所使用的水泥均要求为普通硅酸盐水泥。
- （5）伸缩缝
- 伸缩缝：建筑物分缝处设置一道伸缩缝，缝宽 2cm，并采用 2cm 厚聚乙烯低发泡填缝板填缝，缝后采用沥青粘贴 0.5m 宽土工布。聚乙烯低发泡填缝板技术参数：密度≥140kg/m3；抗拉强度≥2.4kg/cm2；撕裂强度≥6.8kg/cm2；压缩强度≥17kg/cm2；压缩永久变形≤1.1%；延伸率≥15%，缝端用聚胺脂密封膏密封。

伸缩缝的施工须参照《加强水工建筑物止水和伸缩缝施工质量管理的若干意见》（苏水质监〔2009〕21 号文）。
- （6）土工布
- 土工布技术参数：采用 10KN/m 聚脂短丝针刺土工布，厚度≥2.2mm，等效孔径 D90 为 0.07mm，垂直渗透系数为 K×（10-1～10-3）cm/s，k=1.0～9.9，断裂强力≥9.5kN/m，断裂伸长率 25~100%（纵横向），CBR 顶破强力≥1.5kN，撕破强力≥0.24kN。
- （7）止水

表格 0-1 止水紫铜片物理力学指标统计表

项目	单位	指标
抗拉强度	MPa	≥215
延伸率	%	≥30

项目	单位	指标
冷弯		冷弯 180°，不出现裂缝，在 0°～60°范围内连续张闭 50 次不出现裂缝
相对密度		8.89
熔点	℃	1084.5
焊接		双面焊接

沥青盒材料采用 1.0mm 厚镀锌铁皮，各沥青盒及沥青槽内均灌 40#沥青，如因气候原因硬度过大，不便施工，可酌情增加 5#沥青混用。

（8）其它

闸门应满足《水利工程铸铁闸门设计制造安装规范》(DB32T 1712 2011)，管道应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GBT 11836-2023）。

2、土方工程

（1）土方开挖

- 1）在施工期间设置排水系统，排除基坑或渠道、排涝沟初期积水、经常性的降雨、堰体与基础的渗漏水等，同时防止基坑或渠道、排涝沟周边雨水汇入进来，并确保施工期间排水系统的正常运行，保证其不泡水、不积水、不出现管涌等不利基坑安全的现象。
- 2）建筑物基坑开挖前，应降低地下水位，使其低于开挖面 0.5m~1.0m 以下，开挖至坑底时，地下水位应在坑底以下 0.3m 以下
- 3）严禁扰动基底和超挖。当开挖至设计标高时，应立即进行垫层浇筑，严防原状土受扰动或泡水；
- 4）基坑周边不得堆载，挖土应随挖随运。
- （2）出土安排及土方回填
- 1）疏浚土方用于防渗渠道回填与平整堤顶道路；
- 2）回填土不应含有淤泥、植物根茎、垃圾等杂质，填土料应接近最优含水量；
- 3）回填土应分层压实，每层厚度不大于 0.3m，回填土压实度≥0.91，水泥土压实度≥0.93；
- 4）建筑物后 1.5m 范围内回填土须用人工或小型压实机械压实；
- 5）建筑物两侧回填土应对称回填，均匀上升。

3、建筑物工程

（1）模板

- 1)模板及支架材料应符合有关施工规范，其结构应具有足够的稳定性、刚度和强度，

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	水工部分设计说明 (2/3)	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0001

水工部分设计施工说明

以保证浇筑混凝土的结构形状尺寸和相互位置符合设计规定；

2）模板表面应光滑平整、接缝严密、不漏浆。

（2）钢筋

1）钢筋锚固：钢筋的锚固长度 La 必须符合《水工混凝土设计规范》（SL196-2008）、《水工混凝土施工规范》（DL/T 5144-2001）等规范的规定；

2）钢筋接头：焊条品种、规格、质量应符合规范及设计要求。钢筋焊接后的机械性能应符合国家规定，焊缝不容许有脱焊、漏焊点和裂缝。

3）钢筋的安装位置必须符合设计图纸要求；

4）施工下料时，严格按照《水工混凝土设计规范》（SL196-2008）、《水工混凝土施工规范》（DL/T5144-2001）要求控制钢筋长度。

（3）骨料

1）混凝土粗骨料粒径不得大于结构界面最小尺寸的 0.25 倍，不得大于钢筋最小净距的 0.75 倍；其含泥量应不大于 1%，吸水率应不大于 1.5%；

2）混凝土细骨料宜采用中粗砂，

（5）混凝土浇筑

1)混凝土的生产和原材料的质量均应符合有关规范规定，所使用的水泥必须有质保书（生产许可证、出场合格证、第三方检验合格证等），混凝土必须有实验报告；混凝土浇筑应按《混凝土结构工程施工及验收规范》进行；

2）混凝土强度等级：各部位混凝土强度等级见各图纸；

3）混凝土的水灰比应通过试验确定，钢筋混凝土结构混凝土的水灰比要求不大于 0.55，素混凝土的最大水灰比不大于 0.6；

4）混凝土浇筑一般应连续进行，其间歇时间不得超过 2 小时。混凝土的自由倾落高度不得超过 2m，应随浇随平，不得使用振捣器平仓；

5）混凝土浇筑结构结束后，应及时浇水养护，湿养护期应不小于 14 天。

（6）机组安装需符合《泵安装工程施工验收规范》。钢制管件防腐需满足《水电站压力钢管设计规范》(SL281-2017)要求。管道安装后，在固定和覆土前应进行气密性试验，以满足其密封的相关要求。

五、其它

（1）施工时，对安全、劳动保护、防水、防火和环境保护等方面，应按有关规定执行。

（2）施工中发现其它问题和图中未尽事宜，请及时与我公司联系，以便会同研究处理。

（3）施工单位应具有相应资质。

（4）施工取土区位置未示，施工前需寻找合适的土源地，并经过实验检测，满足设计要求后方可施工。

（5）本工程土建实施时注意水泵、电机、闸门等设备埋件的安装，具体须待设备订货进场、确认无误后方可浇筑。

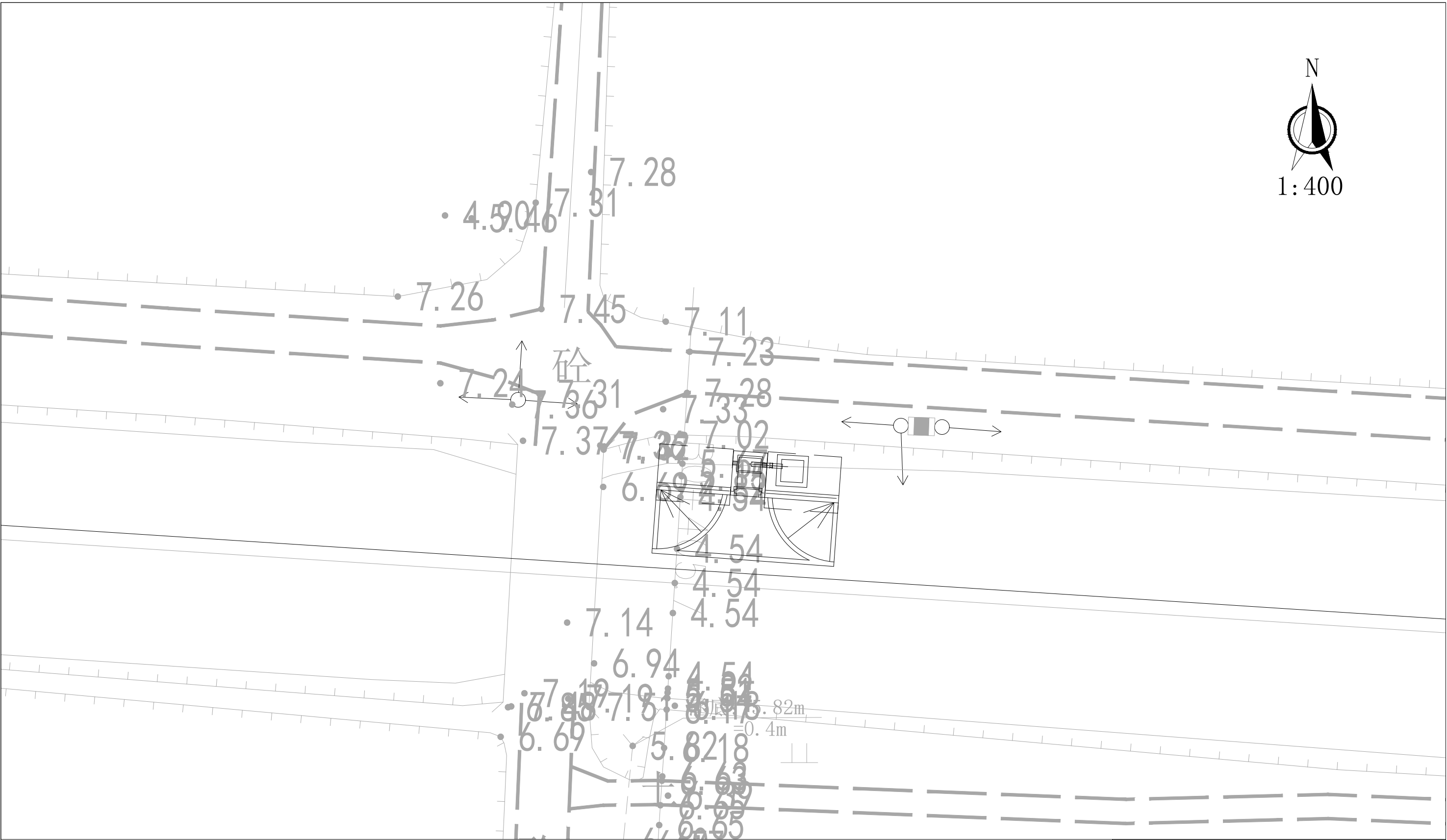
（7）本工程穿墙管缝采用 C30 细石混凝土填充，靠近管道一圈采用 1cm 厚聚氯乙 烯胶泥密封。

（8）泵站配电柜的位置根据工程现场道路情况布置。

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	水工部分设计说明(3/3)	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-ST-0001



1:400



说明:

1、本图尺寸: 高程以米计(85国家高程基准), 坐标为2000大地坐标系。

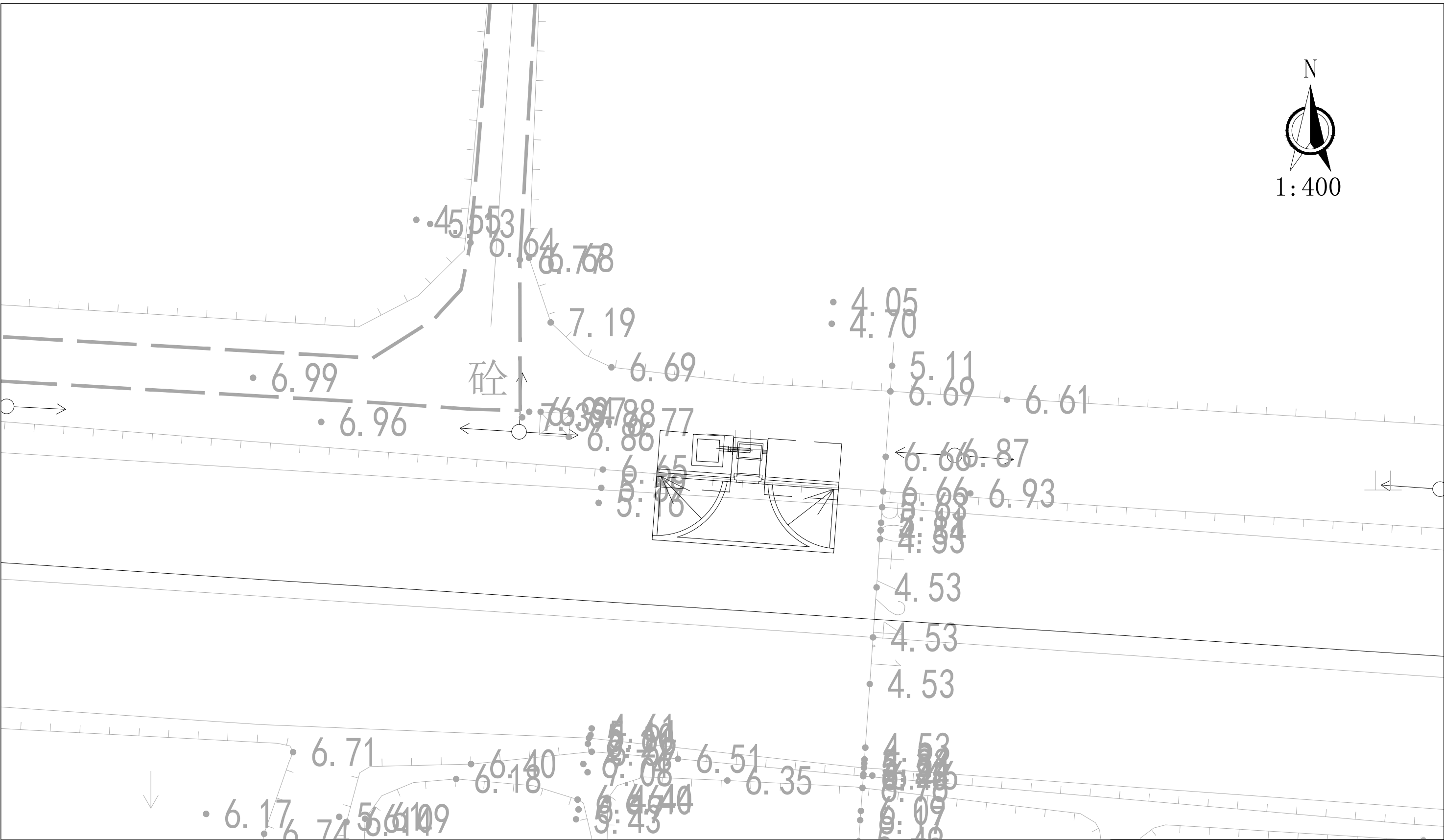


正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	2#提升泵站平面布置图	
比 例	1:400			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0003



1:400



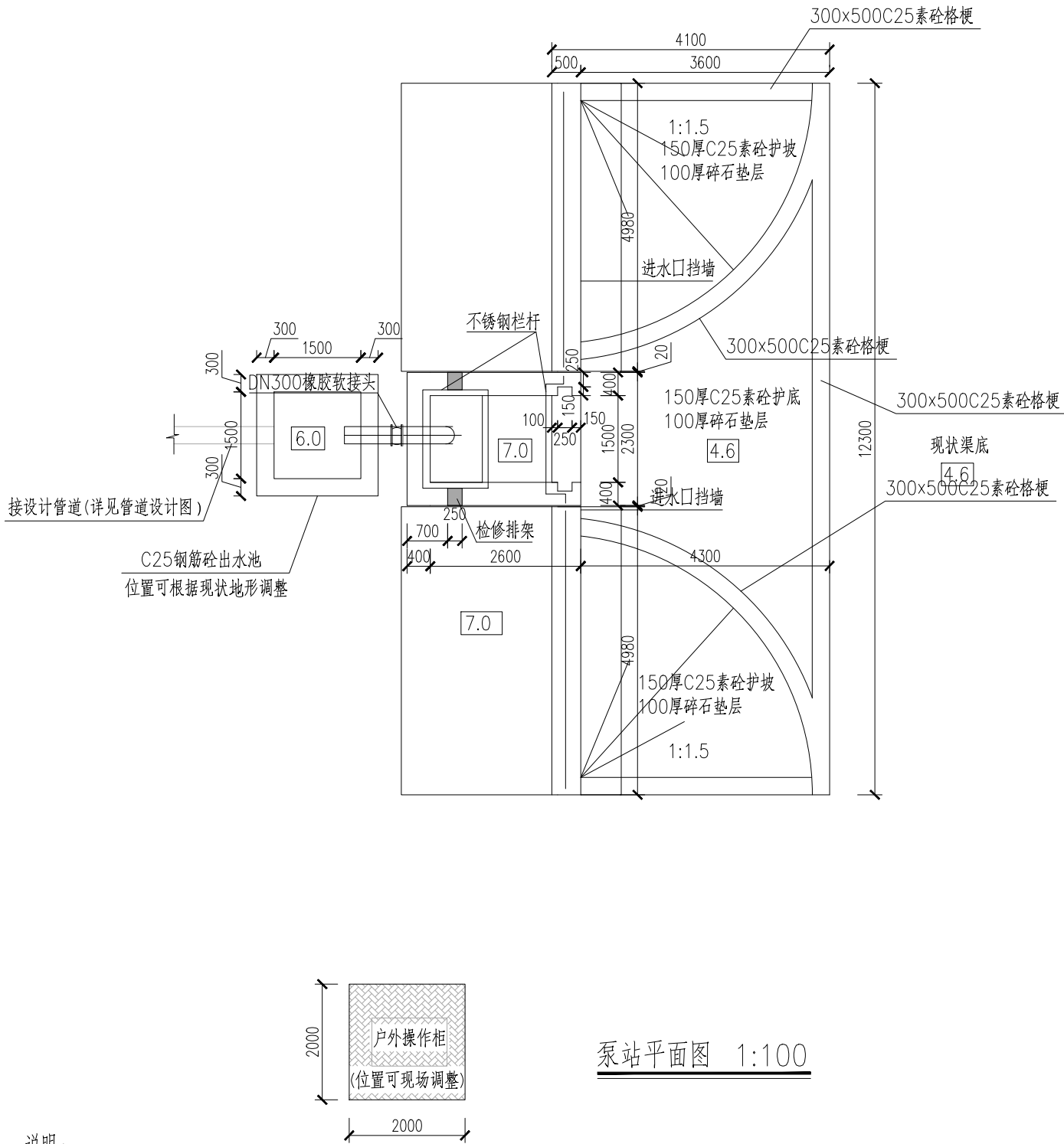
说明:

1、本图尺寸: 高程以米计(85国家高程基准), 坐标为2000大地坐标系。



正宇设计有限公司

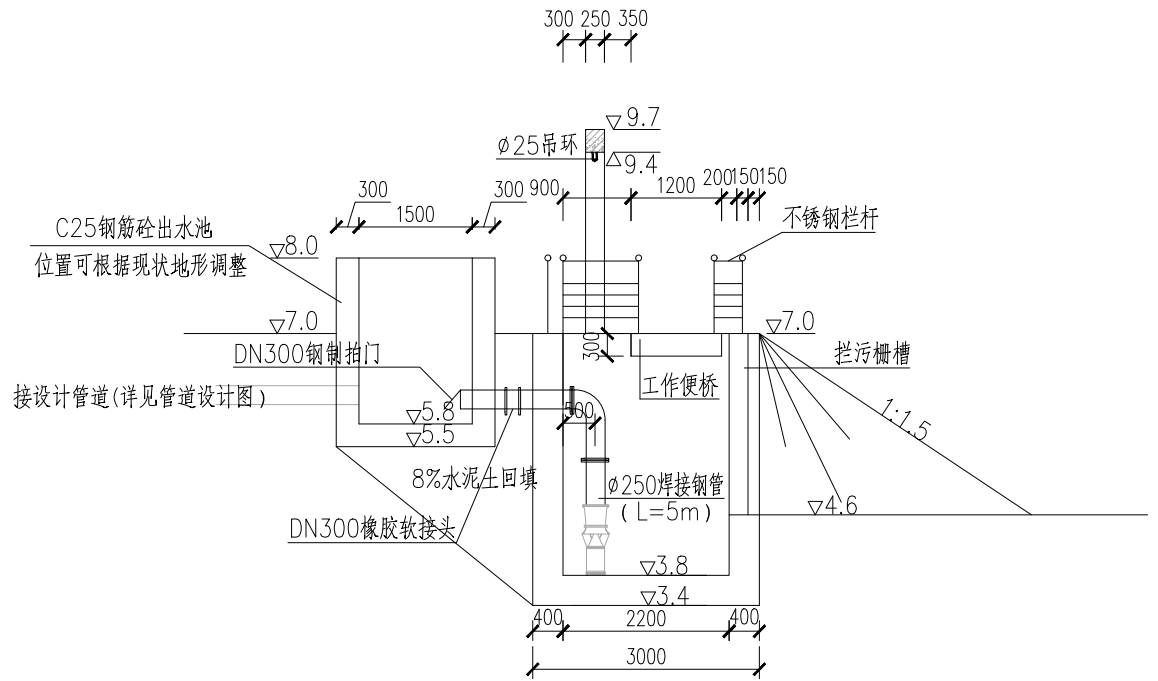
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	3#提升泵站平面布置图	
比 例	1:400			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0004



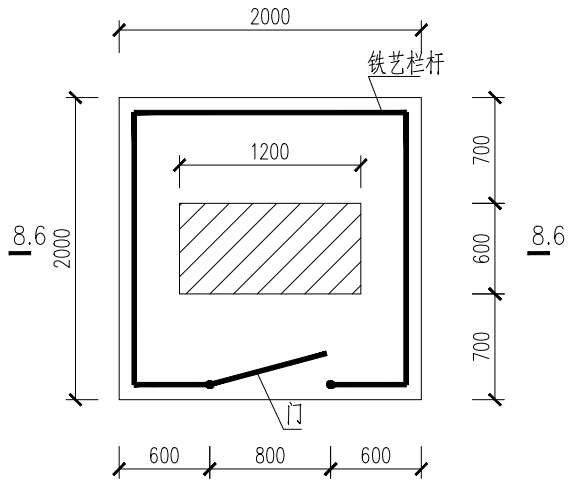
泵站平面图 1:100

说明:

- 1、本图尺寸单位: 标高以m计(1985国家高程系), 其余均以mm计。
- 2、水泵采用1台250QSH-5.5-11KW潜水泵, 单台水泵设计流量为450m³/h, 设计扬程5.0m, 配套电机功率11KW。
- 3、每个水泵出水管采用1根5m长DN300焊接钢管(壁厚8.0mm)。
- 4、材料强度等级: 底板、墩(侧)墙及垫层等砼等级均为C25, 钢筋砼底板下设10cm厚C25素砼垫层, 图中未示。
- 5、土方开挖位置撒播狗牙根草籽。
- 6、挡墙和站身底板下如有淤泥采用抛石挤淤做地基处理, 深度暂定3m, 按实计量。

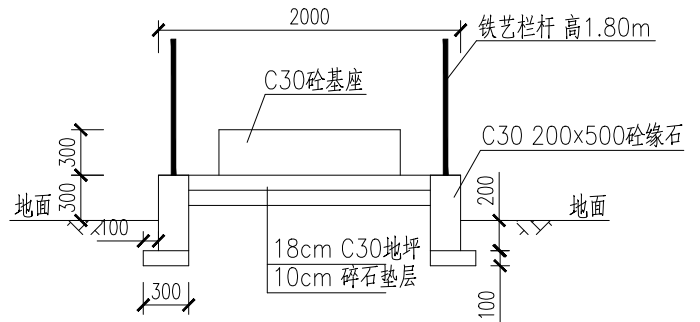


泵室纵剖面图 1:100



室外控制柜场地平面图 1:50

该站控制柜放在室外, 做法为2.0x2.0m场地周围安装铁艺栏杆, 高1.80m。

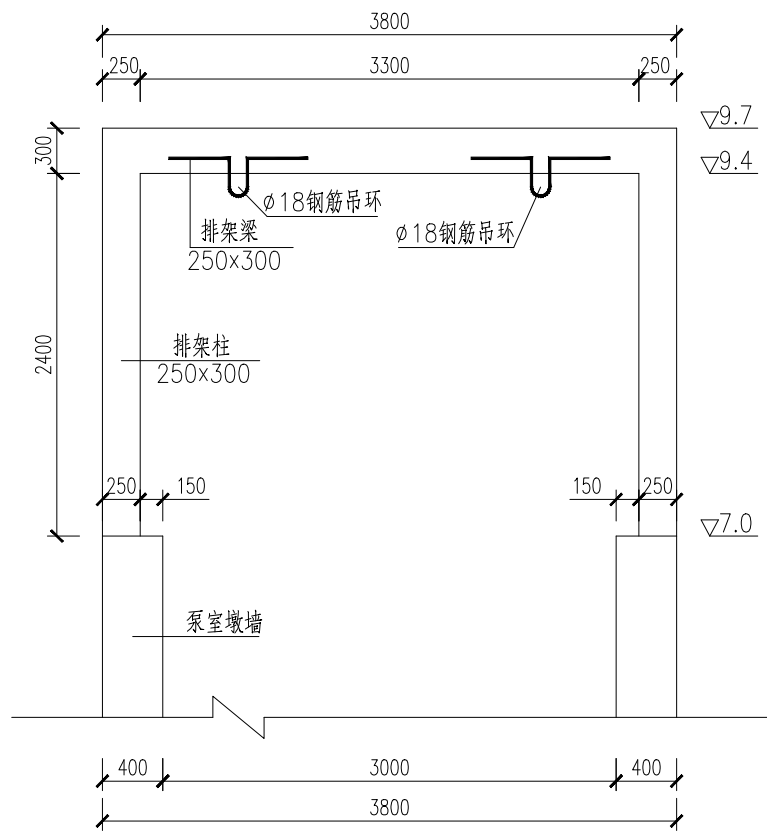


1-001.0 1:50

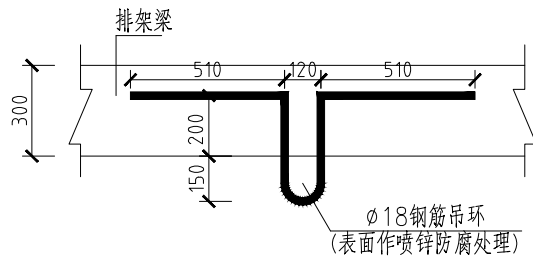


正宇设计有限公司

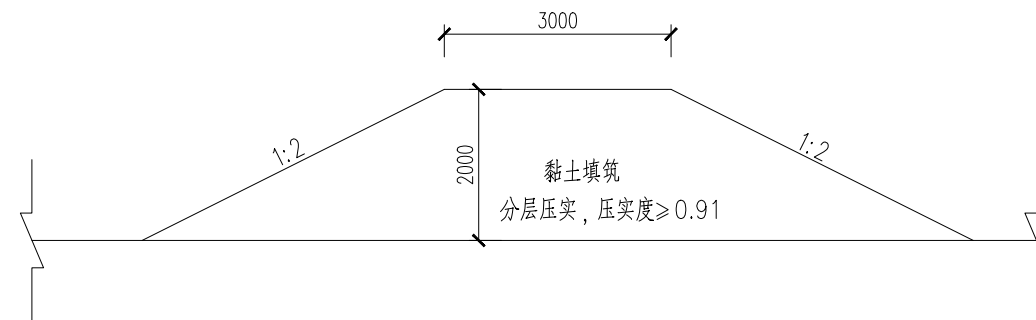
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	水工	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场	
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造	
制图	王书虎	王书虎	提升泵站平面大样图	
比例				
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-SG-0005	



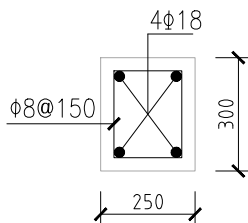
检修排架立面图 1:50



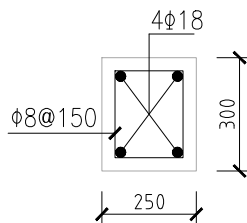
吊环大样图 1:25



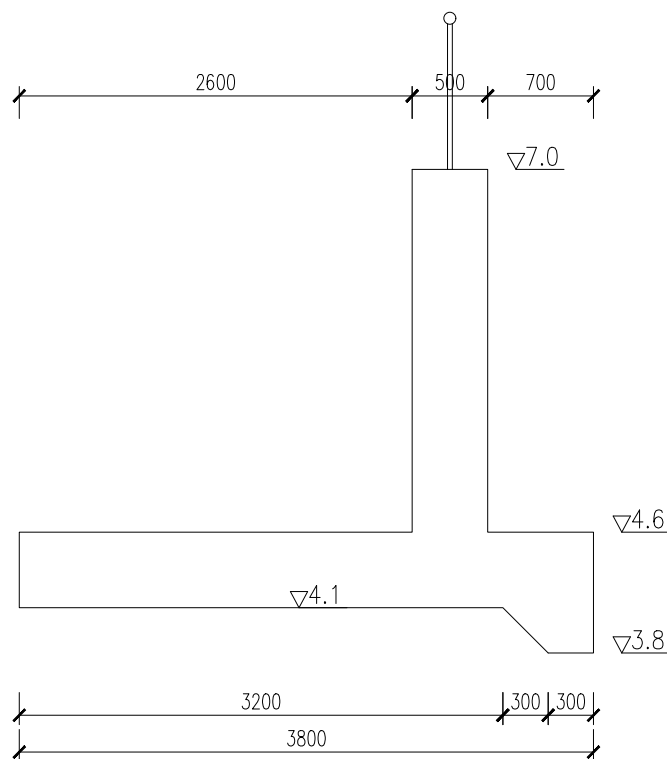
围堰结构图 1:25
总长25m



排架柱配筋图 1:20
(主筋锚入泵室墩墙40d)



排架梁配筋图 1:20
(主筋锚入排架柱215mm)

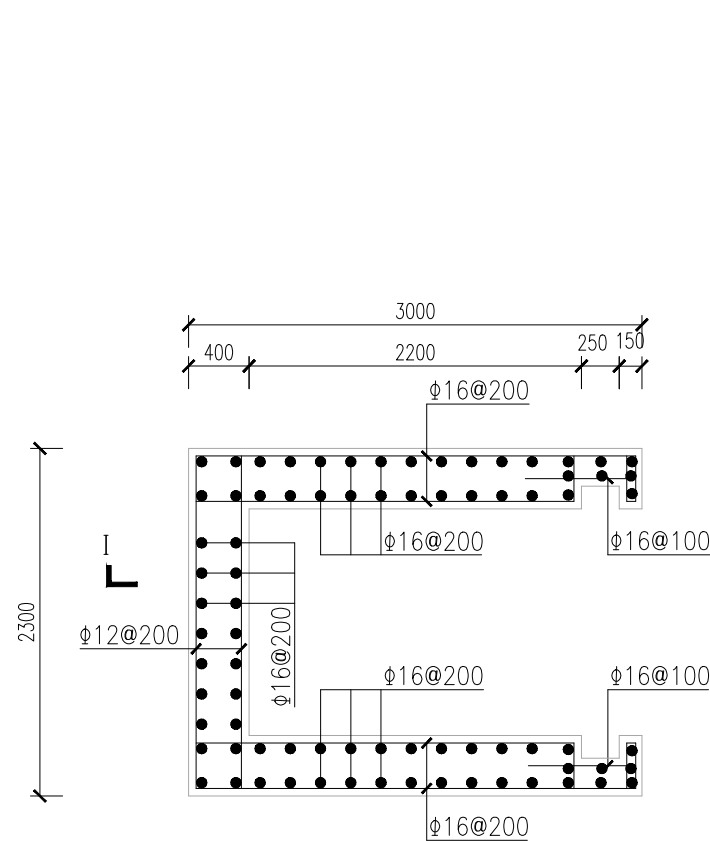


进水口挡墙结构图 1:50

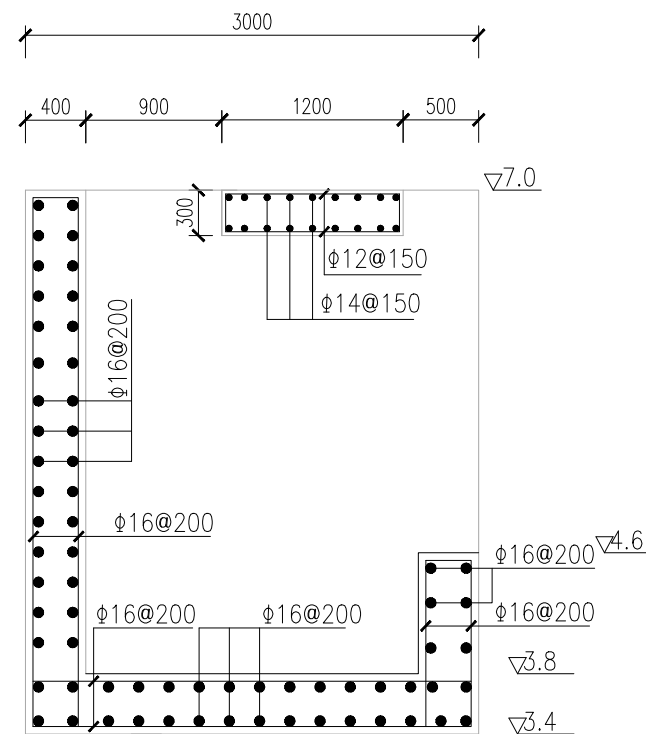
说明:

- 1、图中高程为1985国家高程系，其单位以m计，尺寸单位以mm计。
- 2、材料强度等级：底板、墩（侧）墙及垫层等其余未注明的砼等级均为C25。
- 3、混凝土保护层厚度：底板、墩（侧）墙为50mm，梁、柱为35mm，桥板、闸阀井盖板为25mm。
- 4、钢筋吊环等所有外露金属结构均须作喷锌防腐处理。

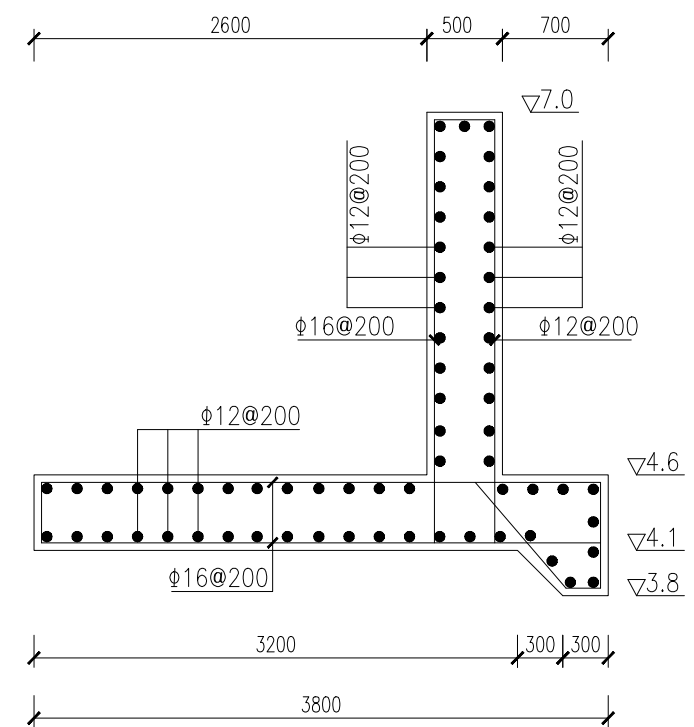
 正宇设计有限公司			
核定	袁李方	袁李方	施工图 阶段
审查	徐进	徐进	水工 部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造
设计	王书虎	王书虎	
制图	王书虎	王书虎	提升泵站结构大样图
比例			
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-SG-0006



泵室墩墙配筋图 1:50



I—I 剖面配筋图 1:50



进水口挡墙配筋图 1:50

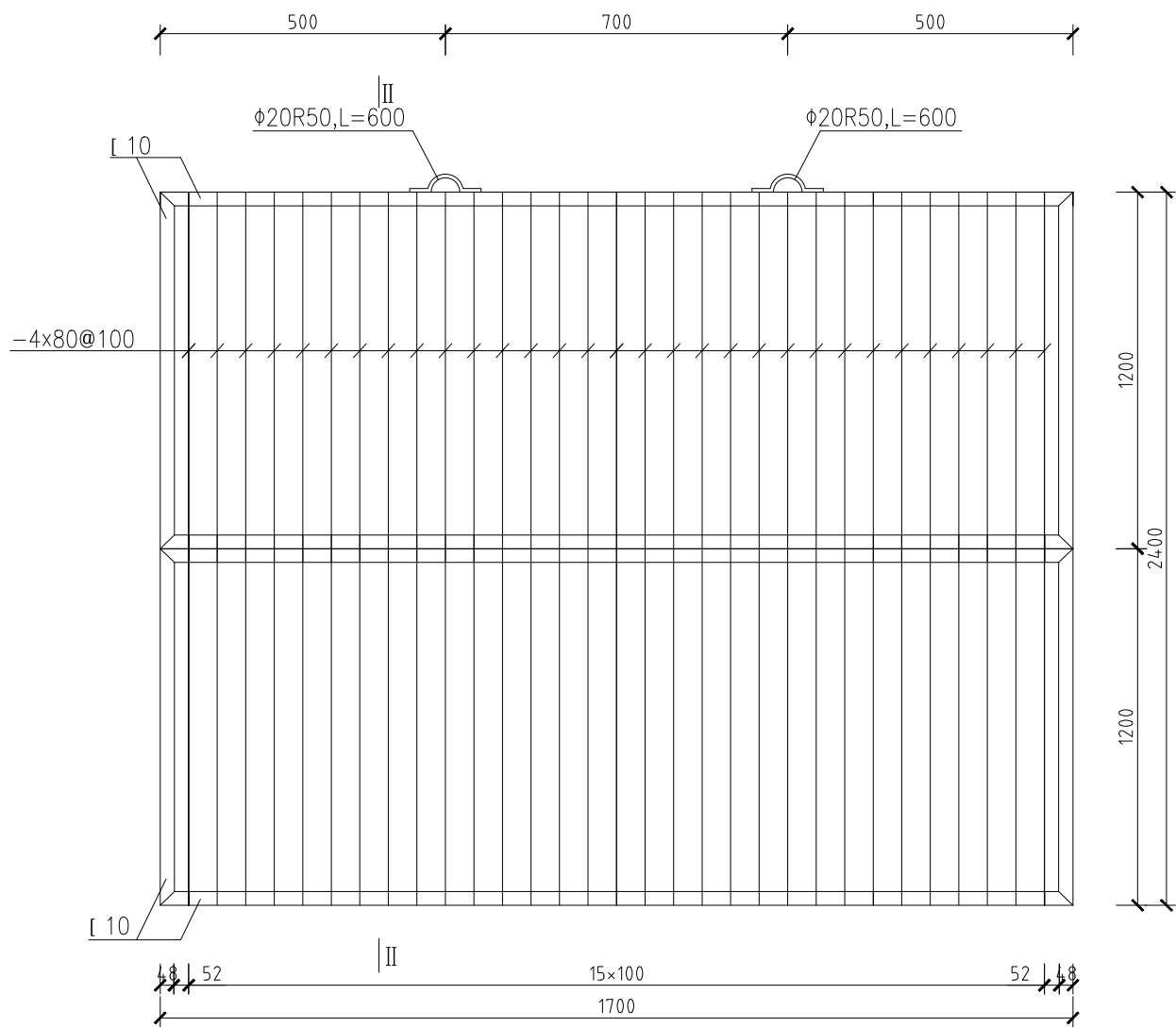
说明：

- 1、图中高程为1985国家高程系，其单位以m计，尺寸单位以mm计。
- 2、材料强度等级：底板、墩（侧）墙及垫层等其余未注明的砼等级均为C25。
- 3、混凝土保护层厚度：底板、墩（侧）墙为50mm，梁、柱为35mm，桥板、闸阀井盖板为25mm。
- 4、C25钢筋砼出水池底板及侧墙钢筋配置均为双层双向Φ12@200。

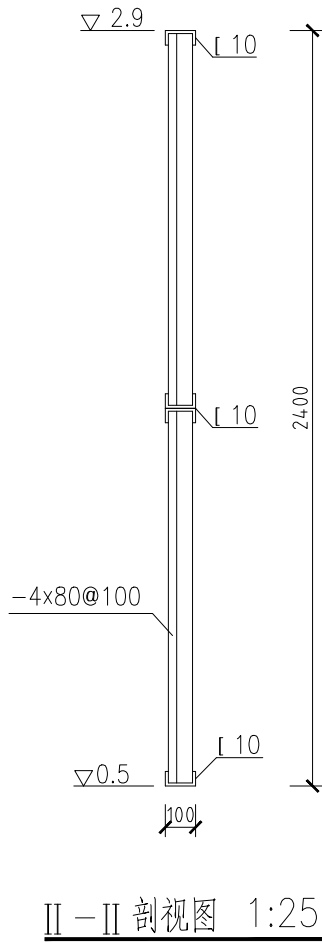


正宇设计有限公司

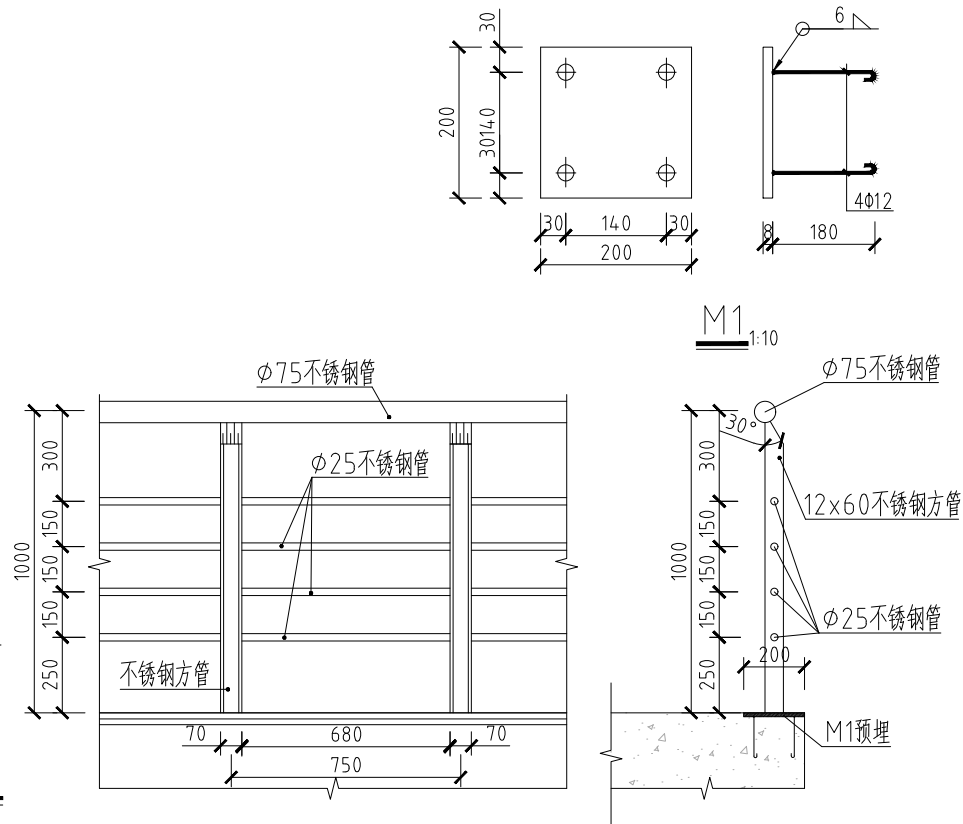
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	水工	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	提升泵站配筋大样图	
比例				
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-SG-0007



拦污栅结构图 1:25



II-II 剖视图 1:25



不锈钢栏杆结构图 1:25

说明:

- 拦污栅采用Q235钢,壁厚2mm,表层应做防腐处理,做法如下:
底层:环氧富锌底漆60 μm ;
中间层:环氧云铁中间漆80 μm ;
面层:厚浆型环氧沥青面漆200 μm 。
- 拦污栅焊接及安装需满足《水利水电工程金属结构制作与安装安全技术规程》(SLT 780-2020) 3.10、6.7节要求。

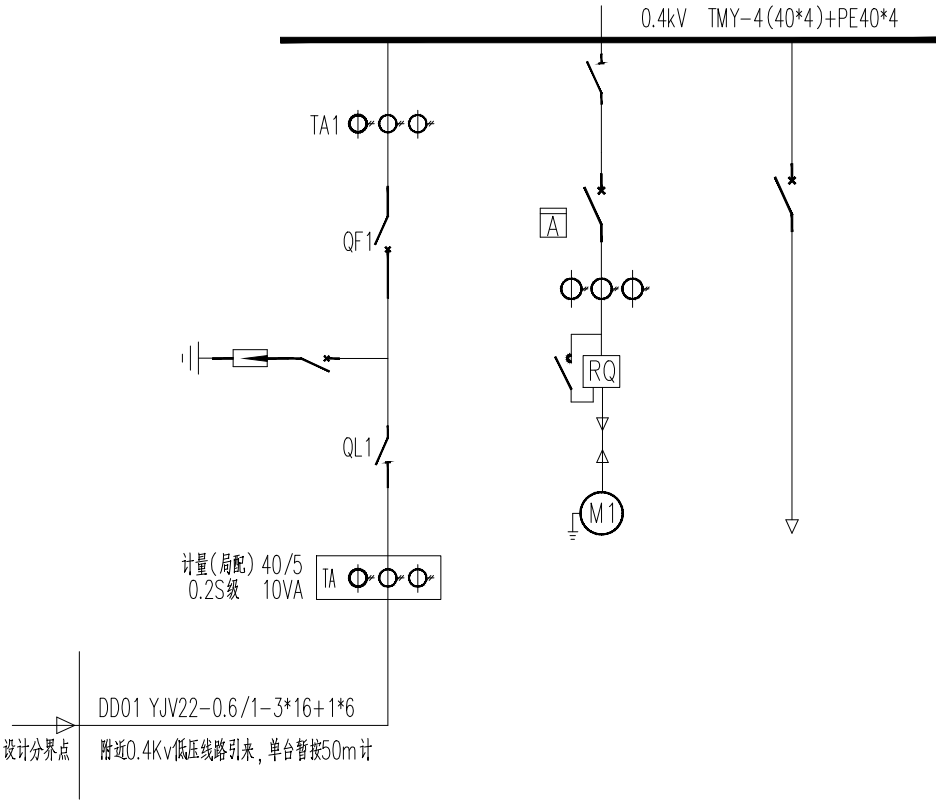
 正宇设计有限公司			
核定	袁李方	袁李方	施工图 阶段
审查	徐进	徐进	水工 部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造
设计	王书虎	王书虎	
制图	王书虎	王书虎	提升泵站拦污栅结构图
比例			
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-SG-0008

电气设计说明

一	设计依据	配合，当与其他工种冲突时应及时现场调整，避免经济损失。
	1. 建设单位提供的设计任务委托书；	3. 所选设备、材料必须按设计要求选用合格产品按图施工。
	2. 其他各专业提供的相关技术资料；	
	3. 中华人民共和国现行主要标准及法规：	
	《20kV及以下变电所设计规范》（GB50053－2013）；	
	《供配电系统设计规范》（GB50052－2009）；	
	《低压配电设计规范》（GB50054－2011）；	
	《民用建筑电气设计规范》（JGJ16－2008）；	
	《继电保护和安全自动装置技术规程》（GB/T14285－2006）；	
	《建筑物防雷设计规范》（GB50057－2010）；	
	《泵站设计规范》（GB50265－2010）；	
	其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。	
二	设计范围	
	1. 本工程设计包括以下电气系统:	
	1) 终端杆以下强电部分：1) 变电所低压配电系统；2) 泵站动力、照明系统；	
	2) 接地系统等。	
三	供电电源	
	1. 本工程用电负荷为三级负荷，泵站供电电源由附近0.4kV直接拉至泵站进入动力配电箱。	
	2. 本工程采用低供低计计量方式，计量表计由供电部门提供。	
四	负荷性质及配电系统	
	1. 主要负荷为1台潜水泵，单台容量为11kW；	
	2. 低压配电系统采用TN－S系统，变压器低压侧采用单母线接线方式。	
五	机组启动与控制方式：	
	1. 机组启动：采用直接启动方式。	
	2. 现地控制：通过现地低压配电按钮进行机组起、停操作。	
六	导线选择及敷设方式：	
	本工程动力电缆采用YJV型，控制电缆为KVV(P)型，照明电缆选用BV系列。电缆沿电缆沟、电缆桥架及穿管敷设。进线电缆采用直埋敷设，埋地深度为0.8米，当电缆穿越道路及进出建筑物处须穿钢管保护，穿越道路时埋深大于1米。预埋管道过伸缩缝处需施工安装规范要求做过缝处理, 预埋管道过长或转弯较多时应设过渡接线盒，电缆敷设完毕用防火包和堵料进行封堵，室外电缆井应做好防水、防火及防小动物进出措施。	
	图中各种型号规格的电缆长度供参考，施工时应根据电缆实际走向实测确定。	
七	其它事项:	
	1. 电气施工中应及时与土建配合预埋电气管线及各种设备的固定构件等，在施工过程中应与其他工种密切	

 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	提升泵站电气说明	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0009

开关柜名称		动力配电箱		
开关柜柜型		JXF 非标箱		
开关柜尺寸(宽*深*高)		500mm*350mm*1500mm		
用 途/容 量		进线	水泵电机/11KW	检修/5KW
柜内主要设备	断路器	KFM2-100S/3P 80A	KFM2-63S/3P 60A	KFM2-63S/16A
	隔离刀开关	TYG1-100A/3		
	电流互感器	LMZ1-0.66 60/5	LMZ1-0.66 60/5	
	智能仪表	PD284Z-AS4		
	电流表		√	
	软起动		HSSR-22	
	微型断路器	250A/4P		
	浪涌保护器	TDXD34/4P	DD03 4x16	
	电缆规格YJV-0.6/1-		10	
电缆长度(米)				



说明：

1. 本泵站计量方式为低供低计，计量表计(供电公司提供)装于室外封闭表计箱内，做法应满足《35kV及以下客户端变电所建设标准》与供电公司要求。
2. 本工程开关柜选用JXF 非标动力配电箱。
3. 泵站设计的分界点：以低压进线电缆为界，设计主要包括380V进线电缆及以下泵站动力设计。高压部分由地方政府协调供电部门实施。
4. 本图须经供电部门审核同意后方可进行施工。

正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	提升泵站电气图	
比 例				
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0010



1:400

塘 塘底: 4.19

淤泥深: 1.1m

淤泥深: 1.1m

塘

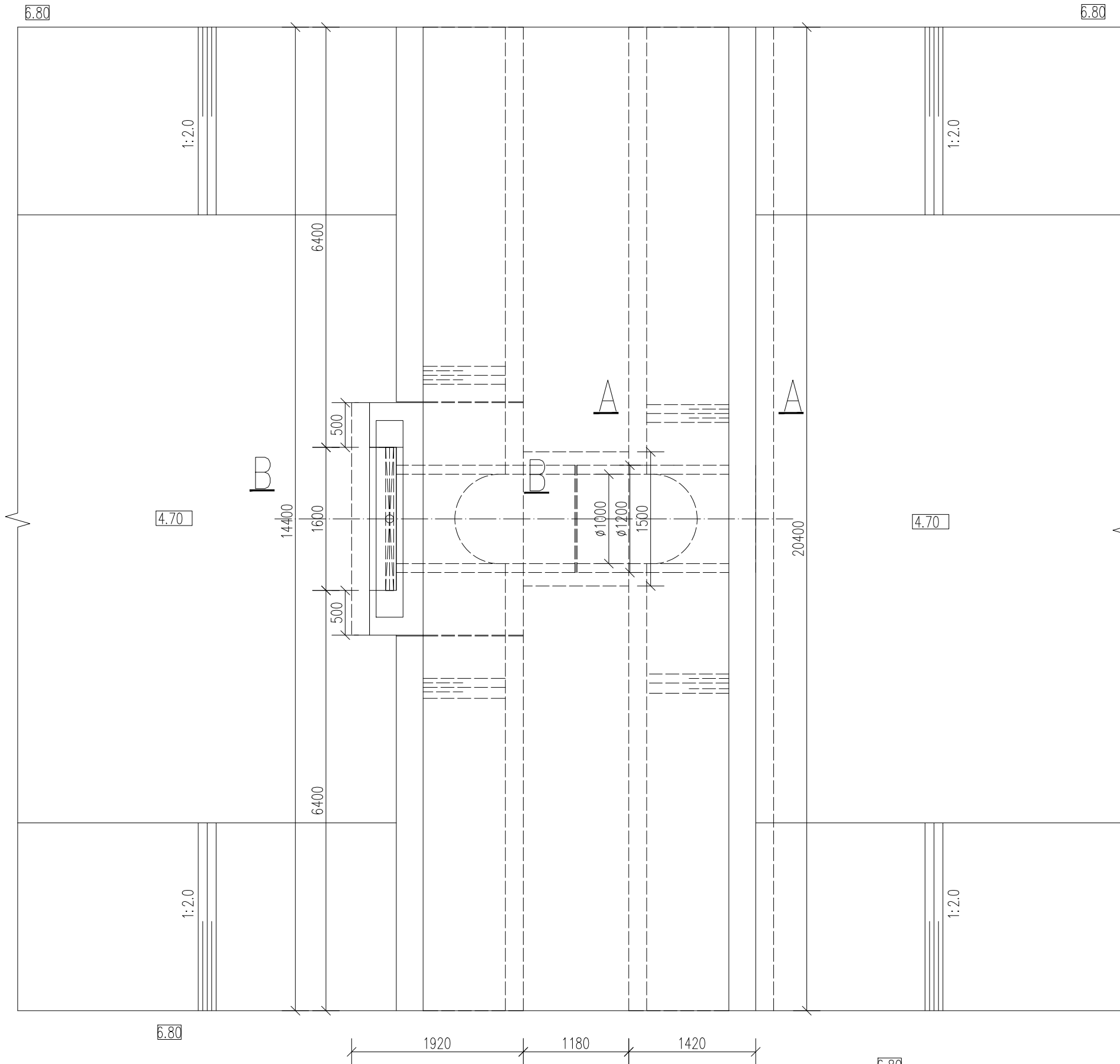
说明:

1、本图尺寸单位均以m计, 标高为1985国家高程系, 坐标系为CGCS2000坐标系。



正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	1#节制闸平面布置图	
比 例	1:400			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0011



说明:

- 1、本图尺寸单位: 标高以m计(1985国家高程系), 其余均以mm计。
- 2、涵管采用II级平接头预制管, 成品直接市场购买, 管道应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023), 其环筋采用 $\Phi 8@100$, 纵筋采用 $\Phi 8@100$, 单层布筋;
- 3、闸门为1*1mHT250铸铁闸门;
- 4、挡土墙后回填土要求分层夯实, 压实度不小于0.91;
- 5、实际施工中根据现场情况进行调整。
- 6、挡墙底板下采用抛石挤淤做地基处理, 深度暂定3m, 按实计量。

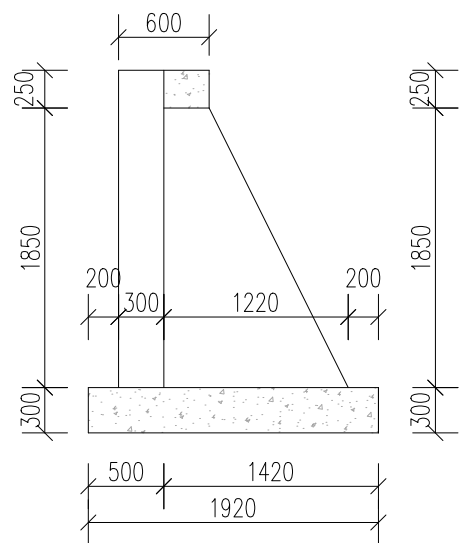
涵洞平面图 1:50

 正宇设计有限公司			
核定	袁李方	袁李方	施工图
审查	徐进	徐进	水工
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场
设计	王书虎	王书虎	池塘标准化改造
制图	王书虎	王书虎	节制闸平面图
比例	1:1000		
设计证号	A152012680(临)	图号	YT-SG-0014

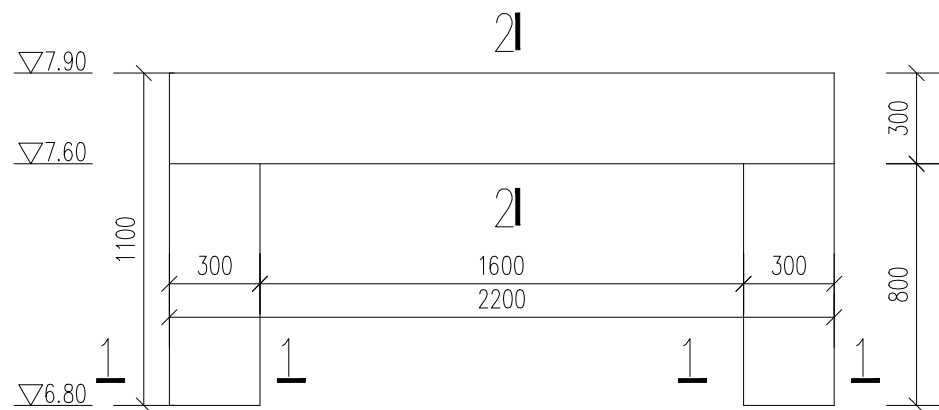


- 1、本图尺寸单位：标高以m计(1985国家高程系)，其余均以mm计。
- 2、涵管采用Ⅱ级平接头预制管，成品直接市场购买，管道应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)，其环筋采用 $\Phi 8@100$ ，纵筋采用 $\Phi 8@100$ ，单层布筋；
- 3、闸门为1*1mHT250铸铁闸门；
- 4、挡土墙后回填土要求分层夯实，压实度不小于0.91；
- 5、实际施工中根据现场情况进行调整。
- 6、挡墙底板下采用抛石挤淤做地基处理，深度暂定3m，按实计量。

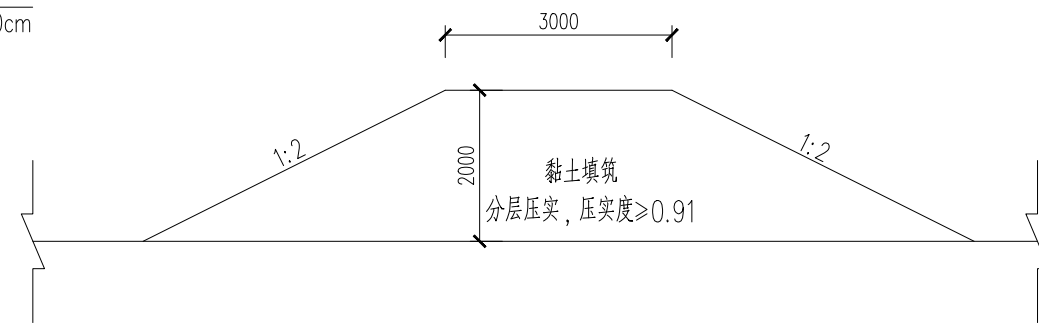
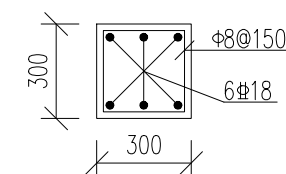
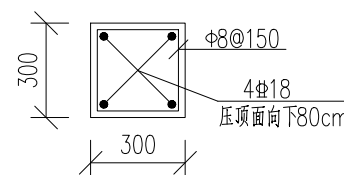
 正宇设计有限公司			
核定	袁李方	袁李方	施工图 阶段
审查	徐进	徐进	水工 部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖 池塘标准化改造
设计	王书虎	王书虎	
制图	王书虎	王书虎	
比例	1:1000		节制闸立面图
设计证号		A152012680(临)	
		图号	YT-SG-0015



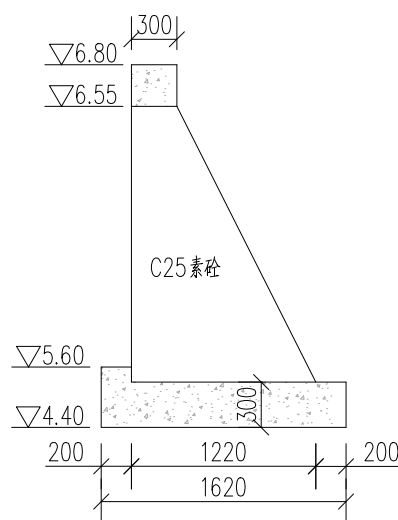
B-B 1:50



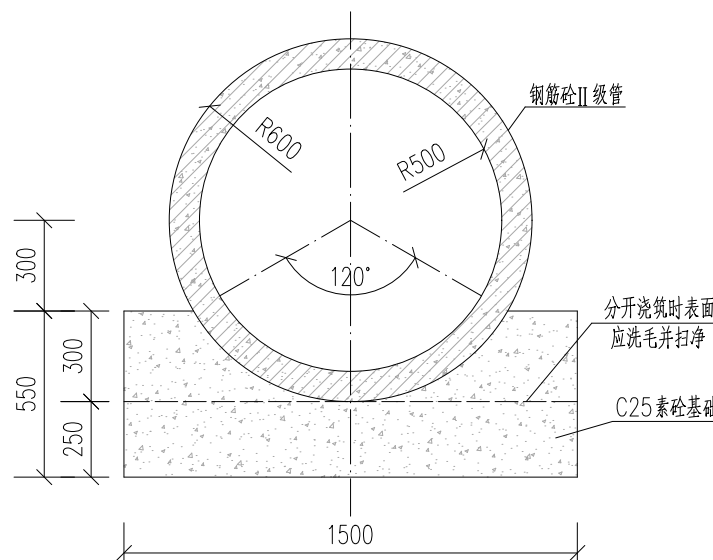
启闭机梁大样图 1:25



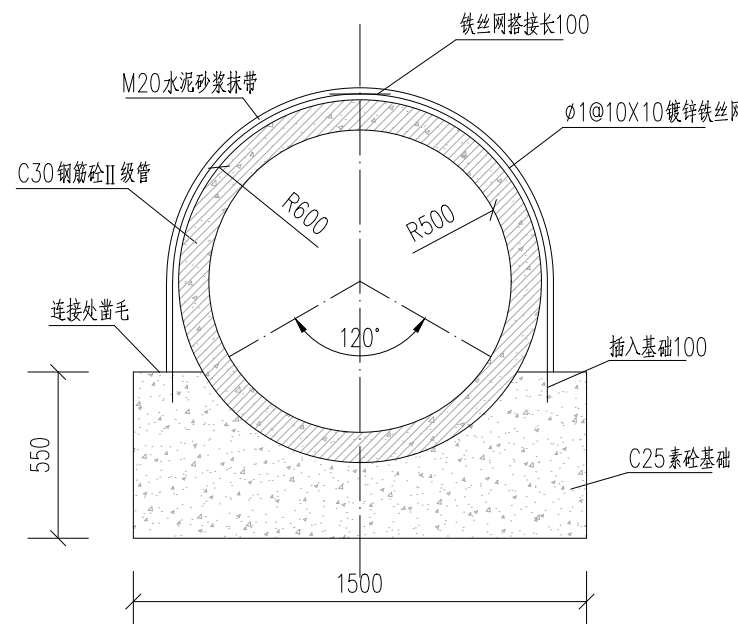
围堰结构图 1:25
每个建筑物围堰总长25m



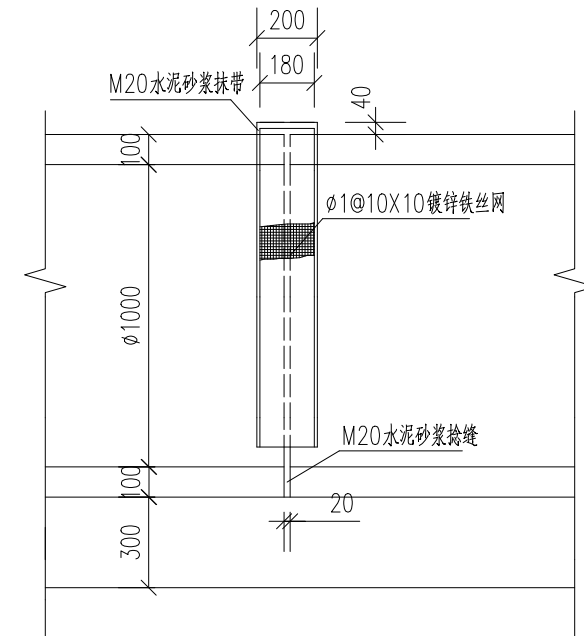
A-A 1:50



C-C 1:25



相邻管接口结构图 1:25



说明:

- 1、本图尺寸单位: 标高以m计(1985国家高程系), 其余均以mm计。
- 2、涵管采用Ⅱ级平接头预制管, 成品直接市场购买, 管道应满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023), 其环筋采用Φ8@100, 纵筋采用Φ8@100, 单层布筋;
- 3、闸门为1*1mHT250铸铁闸门;
- 4、挡土墙后回填土要求分层夯实, 压实度不小于0.91;
- 5、实际施工中根据现场情况进行调整。
- 6、挡墙底板下采用抛石挤淤做地基处理, 深度暂定3m, 按实计量。

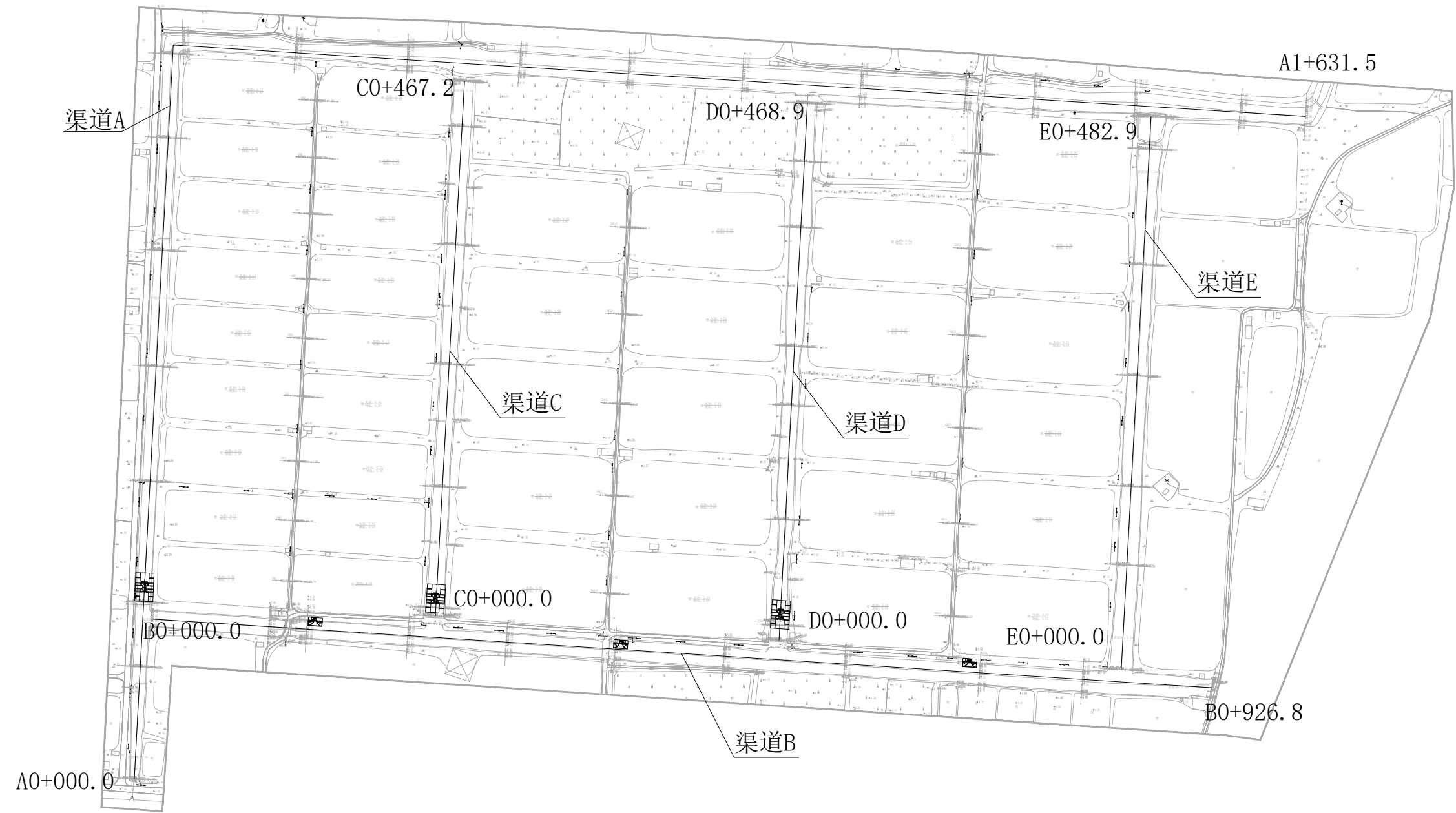


正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	节制闸结构图	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0016



1:400



正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	清淤总图	
比 例	1:4000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0017

渠道A段清淤量表

桩号	间距 L(m)	清淤		
		A	$\bar{A}$	V(m ³)
A0+000.00		0.63		
A0+154.50	154.50	4.55	2.59	400.16
A0+259.80	105.30	4.30	4.43	465.95
A0+360.20	100.40	5.29	4.80	481.42
A0+461.70	101.50	5.99	5.64	572.46
A0+559.90	98.20	5.30	5.65	554.34
A0+633.40	73.50	5.07	5.19	381.10
A0+650.30	16.90	5.68	5.38	90.84
A0+748.90	98.60	4.83	5.26	518.14
A0+846.50	97.60	7.01	5.92	577.79
A0+944.60	98.10	7.61	7.31	717.11
A1+039.50	94.90	6.98	7.30	692.30
A1+139.40	99.90	5.81	6.40	638.86
A1+242.70	103.30	7.63	6.72	694.18
A1+334.20	91.50	9.82	8.73	798.34
A1+393.80	59.60	9.21	9.52	567.09
A1+482.20	88.40	8.38	8.80	777.48
A1+574.30	92.10	5.71	7.05	648.84
A1+631.50	57.20	5.08	5.40	308.59
工程量				9884.99

渠道B段清淤量表

桩号	间距 L(m)	清淤		
		A	$\bar{A}$	V(m ³)
B0+000.00		4.65		
B0+103.00	103.00	4.46	4.56	469.17
B0+136.10	33.10	4.28	4.37	144.65
B0+224.50	88.40	4.68	4.48	396.03
B0+310.50	86.00	4.40	4.54	390.44
B0+405.70	95.20	4.92	4.66	443.63
B0+500.50	94.80	6.00	5.46	517.61
B0+606.20	105.70	5.75	5.88	620.99
B0+724.10	117.90	5.57	5.66	667.31
B0+814.00	89.90	6.63	6.10	548.39
B0+926.80	112.80	8.34	7.49	844.31
工程量				5042.52

渠道C段清淤量表

桩号	间距 L(m)	清淤		
		A	$\bar{A}$	V(m ³)
C0+000.00		5.87		
C0+112.80	112.80	4.56	5.22	588.25
C0+219.90	107.10	4.79	4.68	500.69
C0+324.20	104.30	4.85	4.82	502.73
C0+427.80	103.60	5.33	5.09	527.32
C0+467.20	39.40	4.53	4.93	194.24
工程量				2313.24

渠道D段清淤量表

桩号	间距 L(m)	清淤		
		A	$\bar{A}$	V(m ³)
D0+000.00		5.04		
D0+105.20	105.20	3.76	4.40	462.88
D0+204.90	99.70	4.39	4.08	406.28
D0+256.70	51.80	4.52	4.46	230.77
D0+360.40	103.70	7.40	5.96	618.05
D0+417.90	57.50	6.22	6.81	391.58
D0+468.90	51.00	11.66	8.94	455.94
工程量				2565.49

渠道E段清淤量表

桩号	间距 L(m)	清淤		
		A	$\bar{A}$	V(m ³)
E0+000.00		6.02		
E0+091.20	91.20	5.32	5.67	517.10
E0+160.00	68.80	5.48	5.40	371.52
E0+256.50	96.50	5.69	5.59	538.95
E0+353.50	97.00	4.81	5.25	509.25
E0+454.60	101.10	8.30	6.56	662.71
E0+482.90	28.30	10.03	9.16	259.37
工程量				2858.91



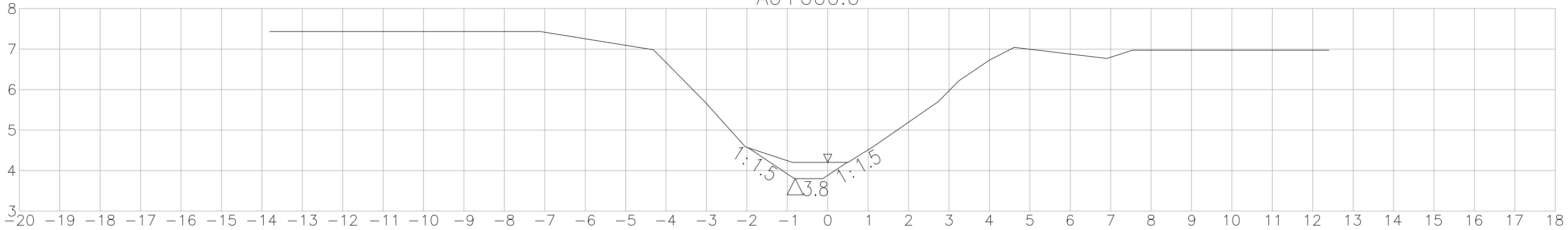
正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	清淤工程量表	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0018

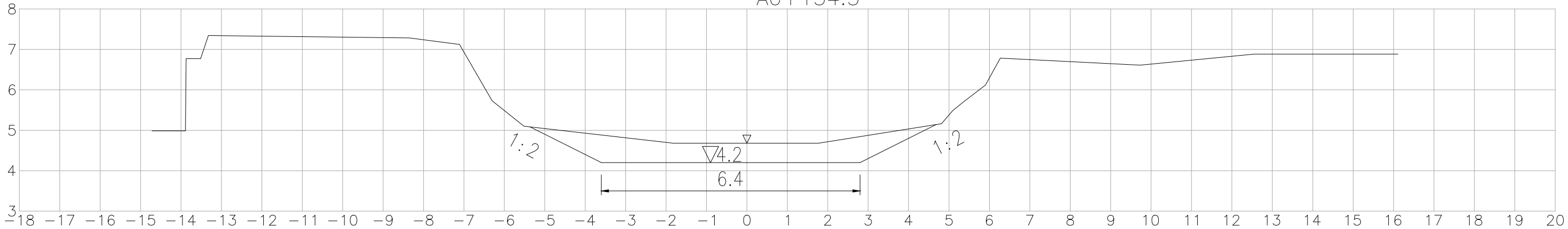
渠道A

A0+000.0

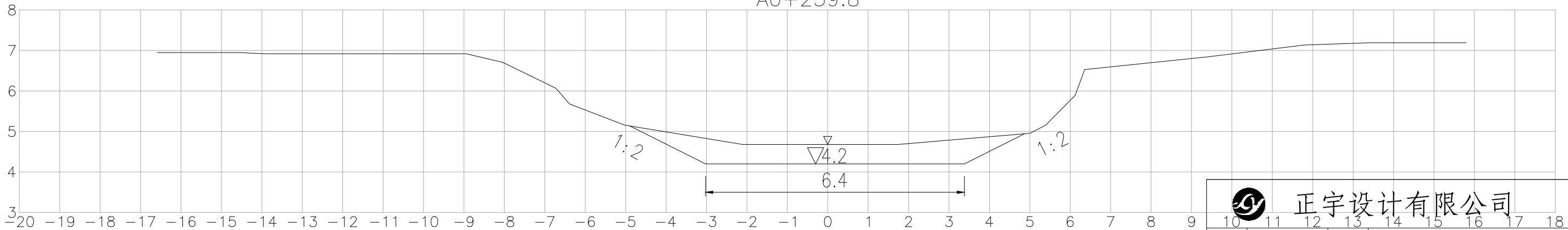
比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100



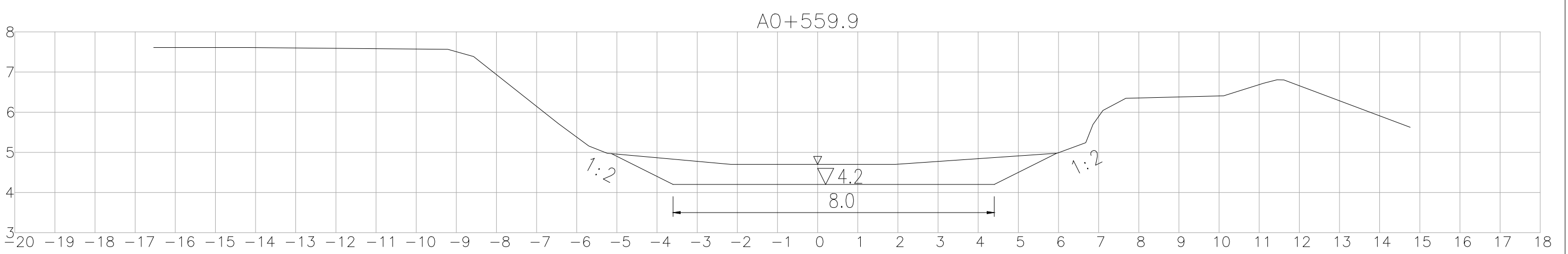
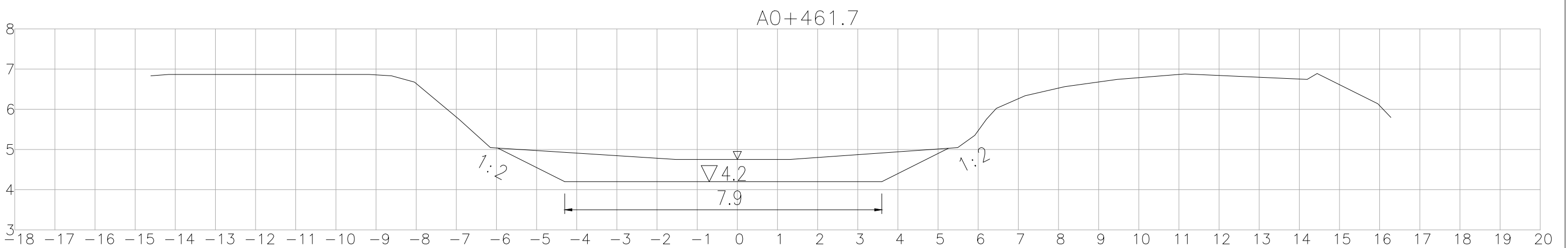
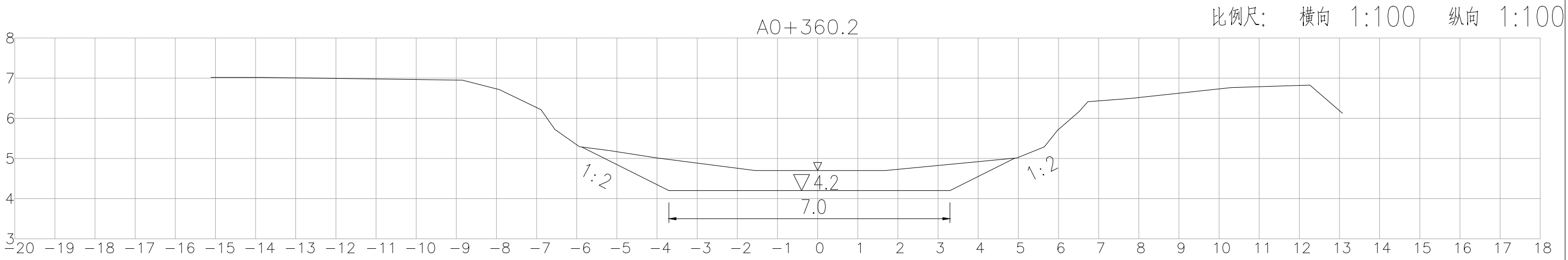
A0+154.5



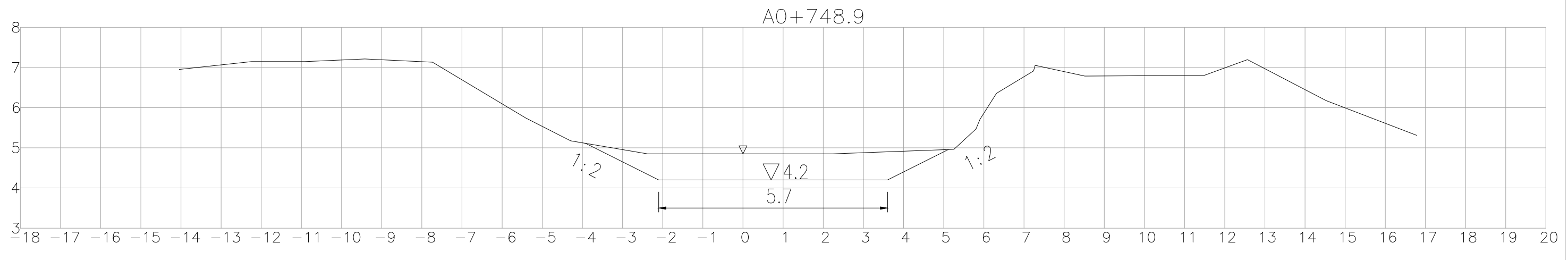
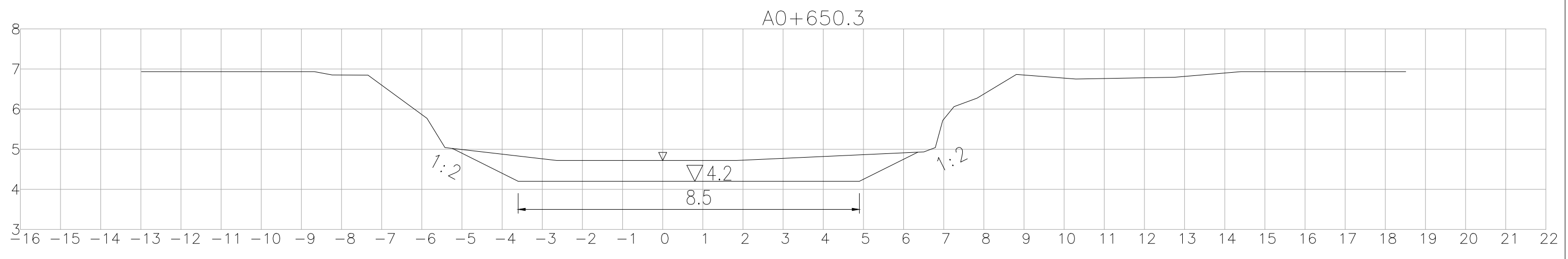
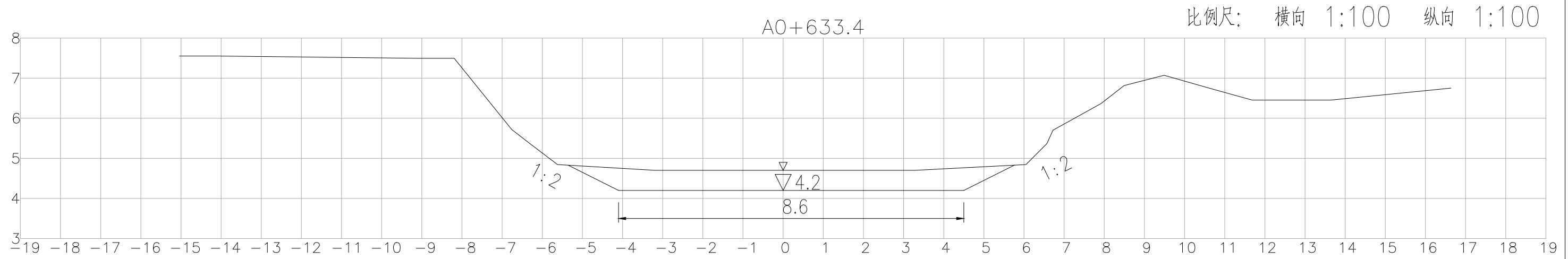
A0+259.8



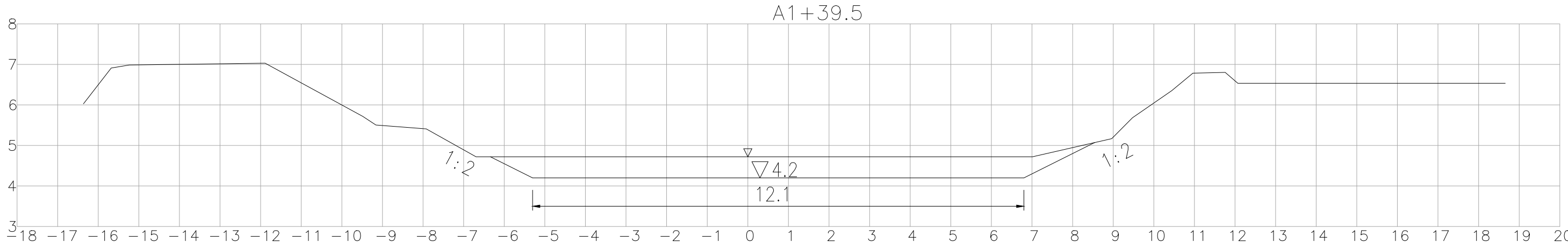
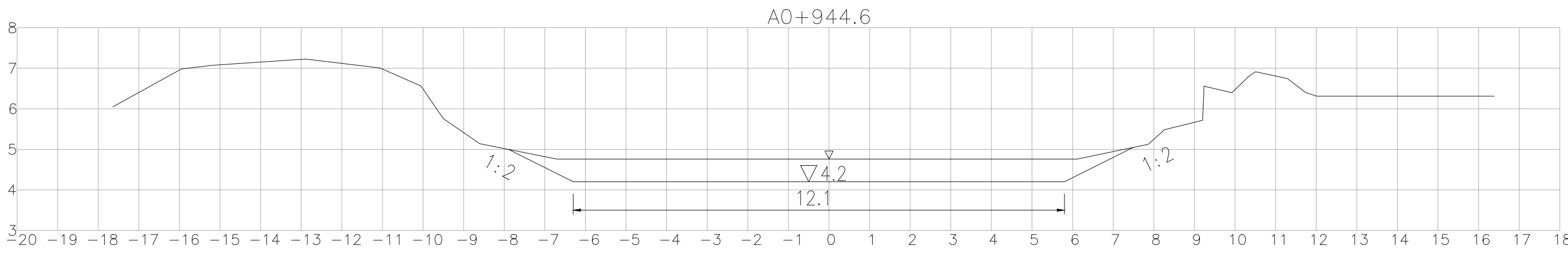
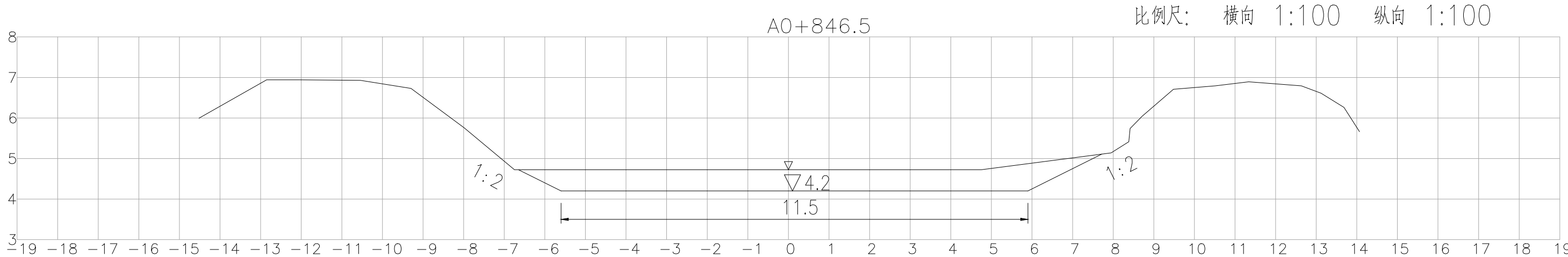
		正宇设计有限公司						
10	11	12	13	14	15	16	17	18
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段				
审查	徐 进	徐进	水 工	部 分				
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造					
设计	王书虎	王书虎						
制图	王书虎	王书虎	渠道A清淤纵断面图 (1/7)					
比例	1:1000							
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0019				



 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道A清淤纵断面图（2/7）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0019

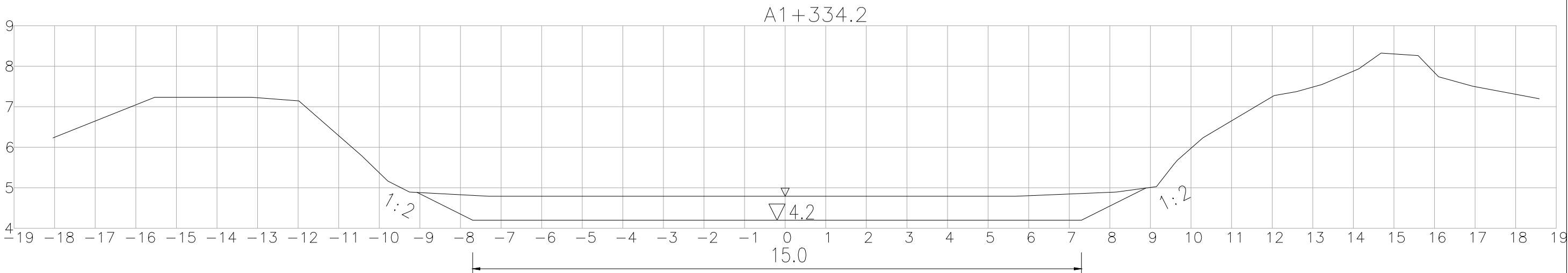
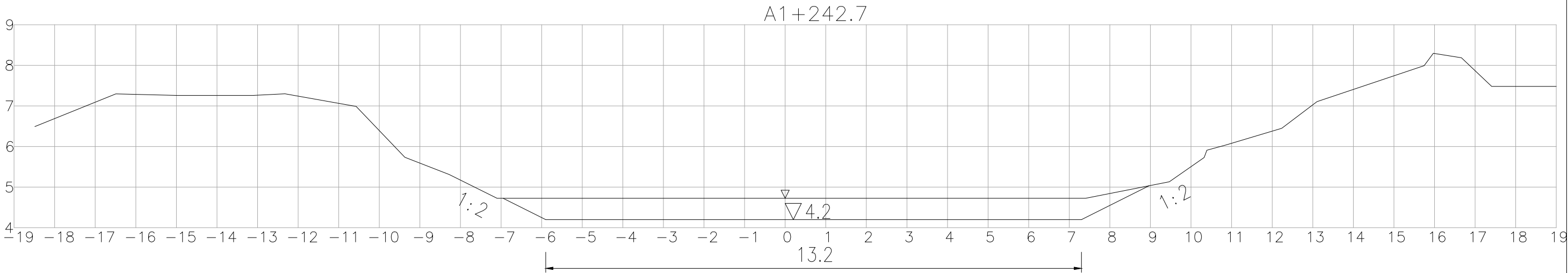
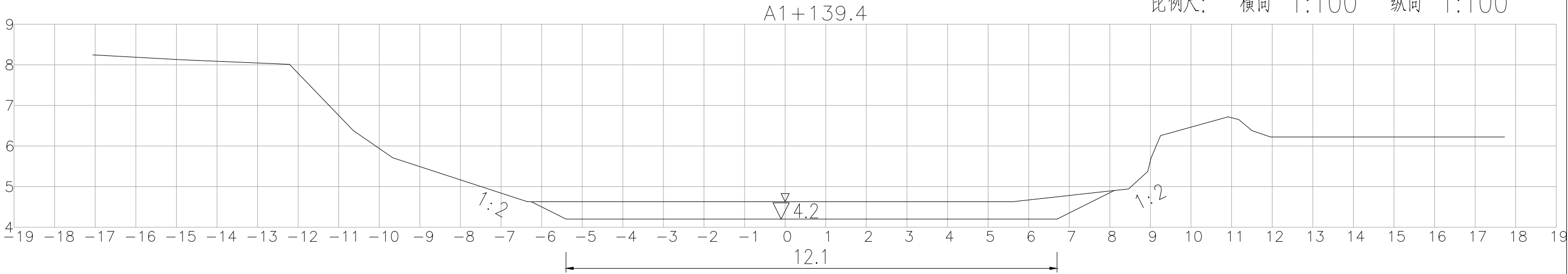


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道A清淤纵断面图 (3/7)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0019

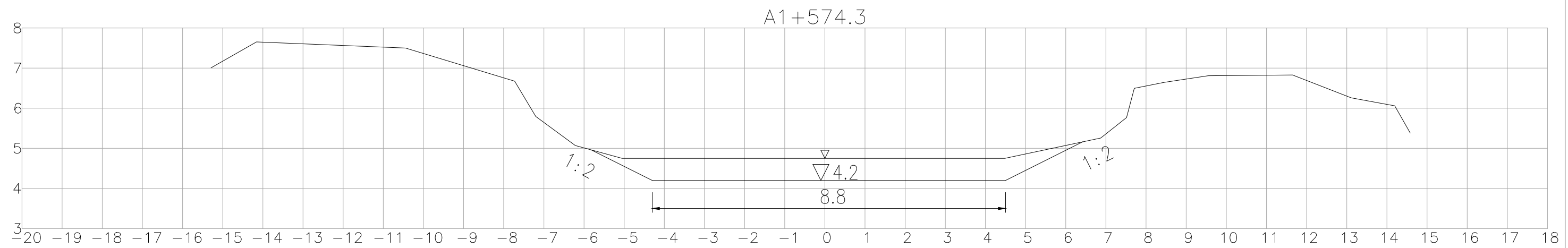
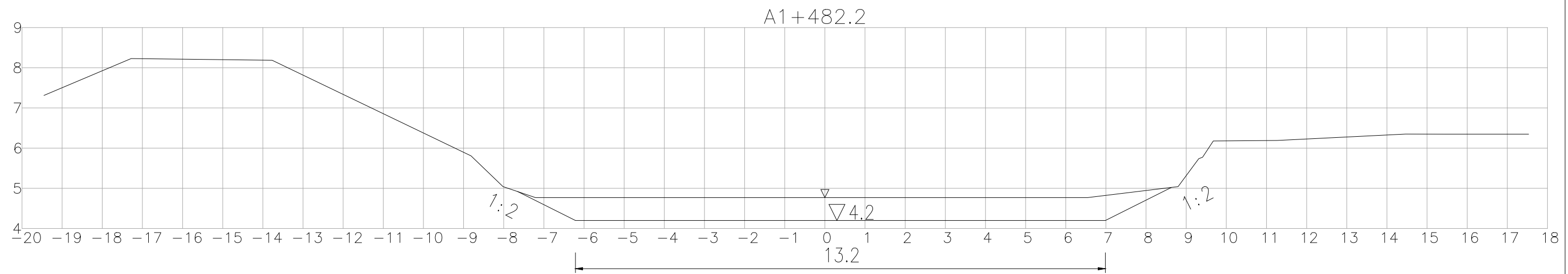
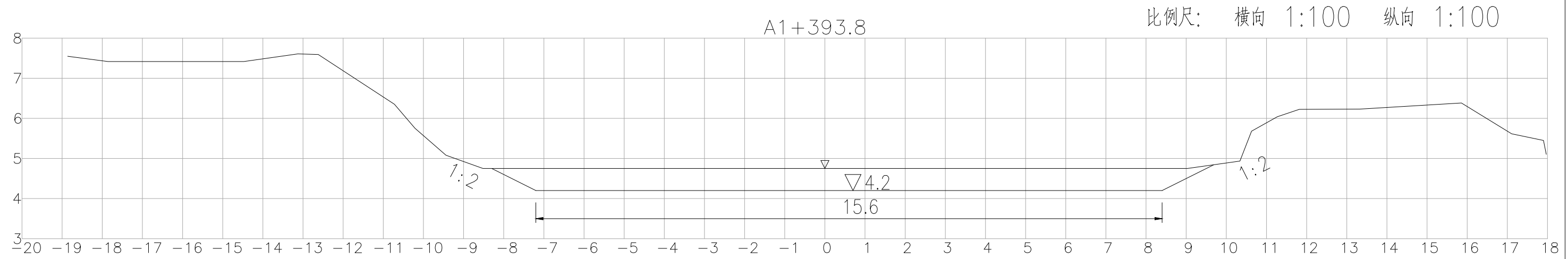


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎		
比 例	1:1000		渠道A清淤纵断面图（4/7）	
设计证号		A152012680(临)		
			图 号	YT-SG-0019

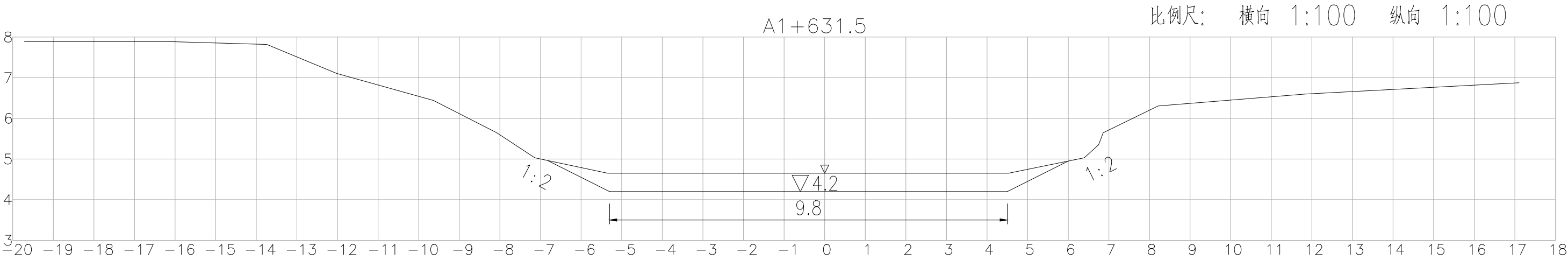
比例尺： 横向 1:100 纵向 1:100



 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道A清淤纵断面图 (5/7)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0019

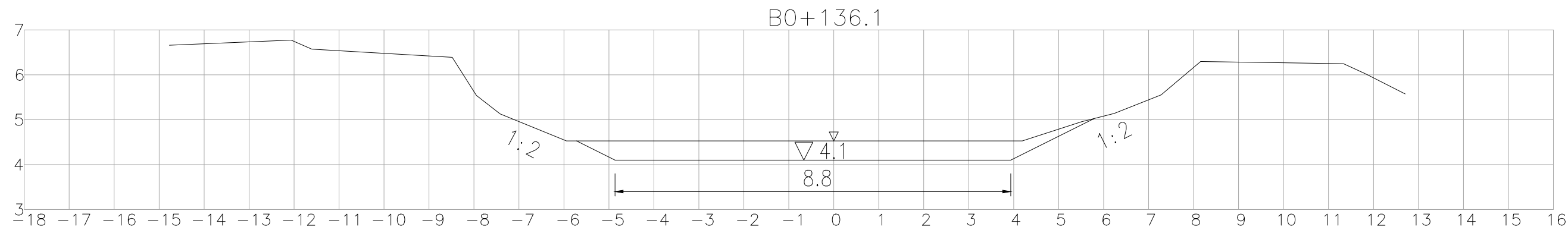
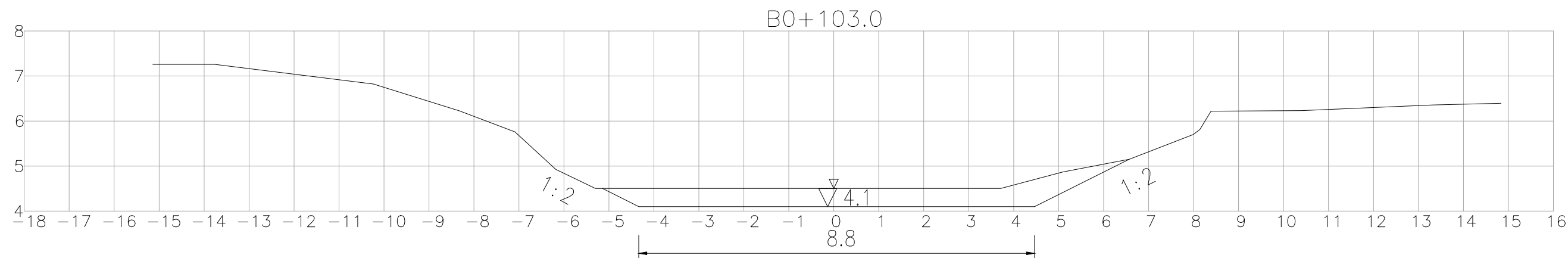
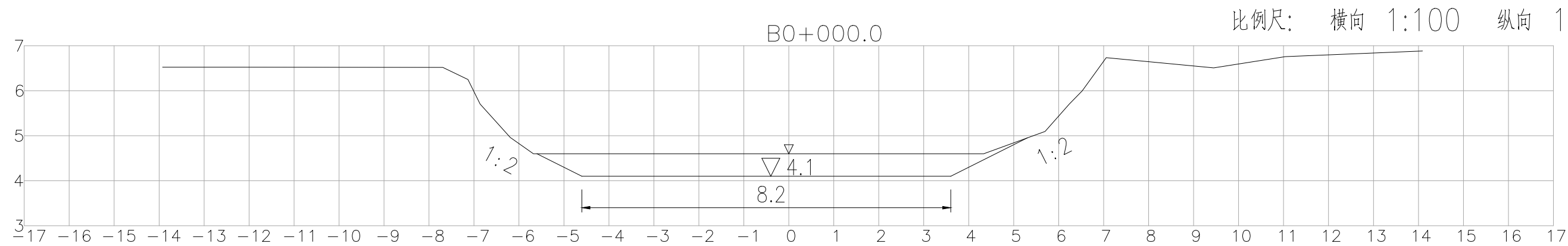


 正宇设计有限公司				
定	袁李方	袁李方	施工图	阶 段
查	徐 进	徐进	水 工	部 分
核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
计	王书虎	王书虎		
图	王书虎	王书虎	渠道A清淤纵断面图 (6/7)	
例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0019

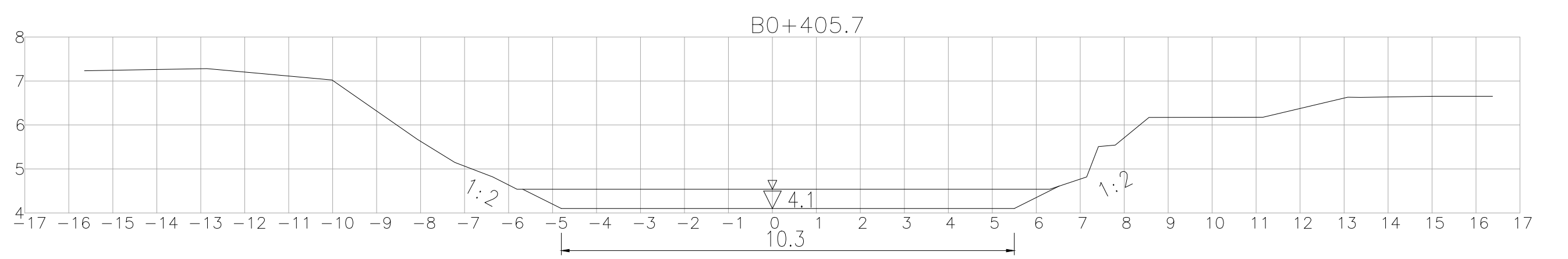
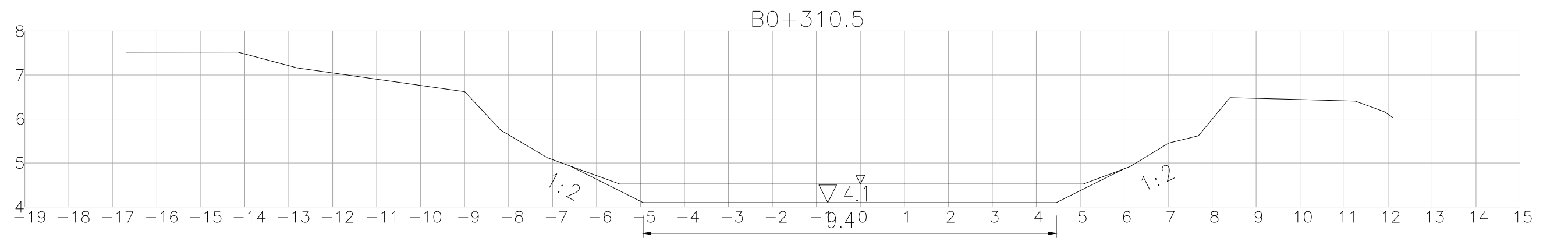
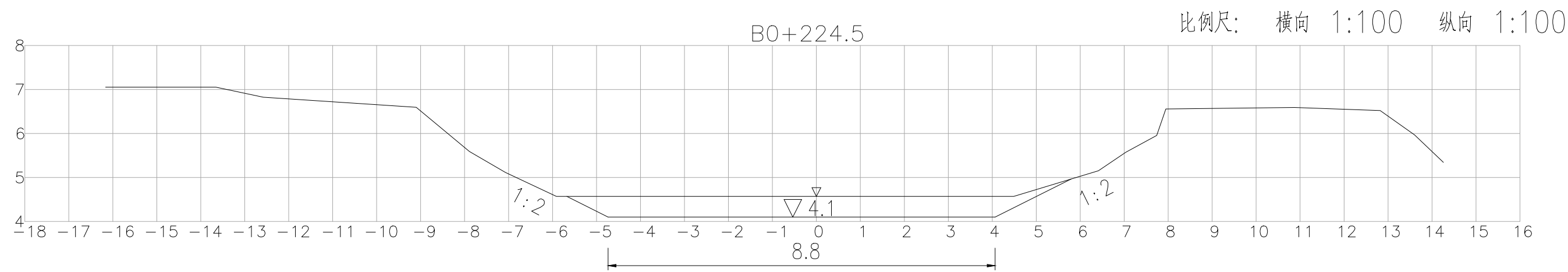


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎		
比 例	1:1000		渠道A清淤纵断面图（7/7）	
设计证号		A152012680(临)		
			图 号	YT-SG-0019

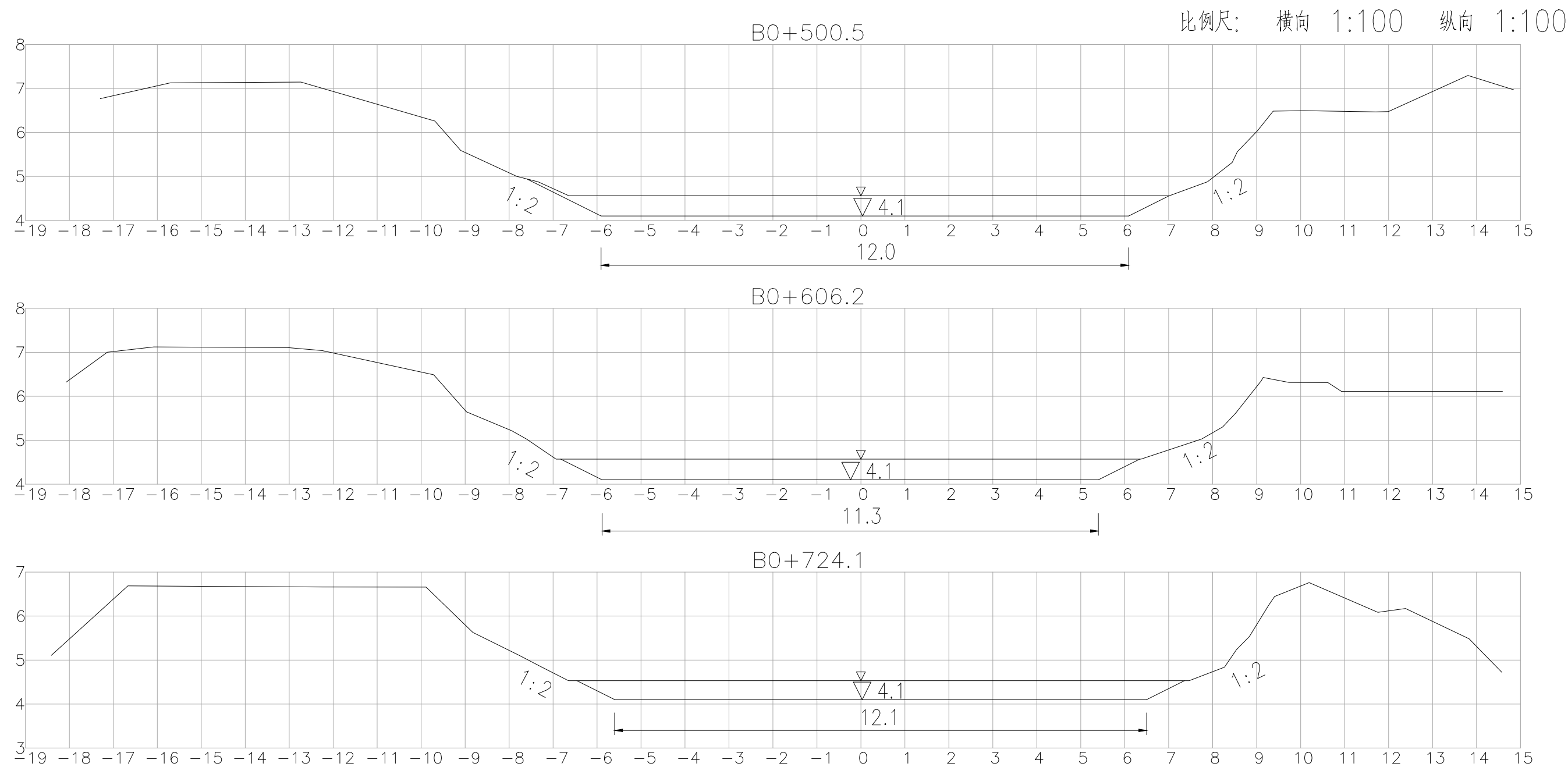
渠道B



 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道B清淤纵断面图（1/4）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680（临）	图 号	YT-SG-0020

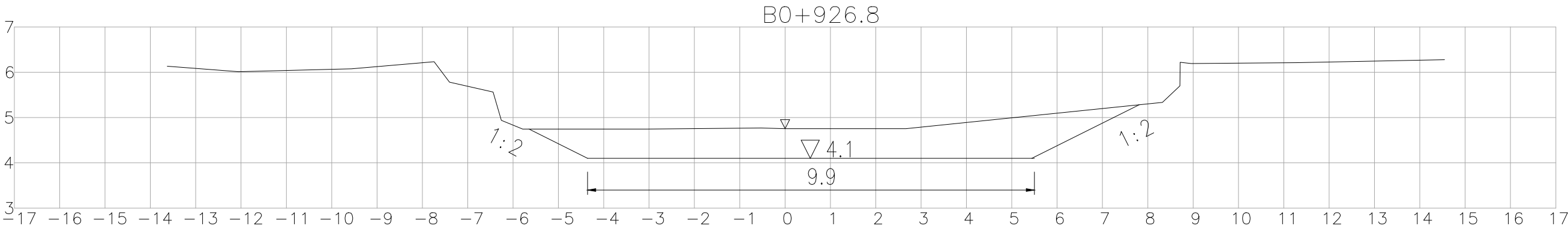
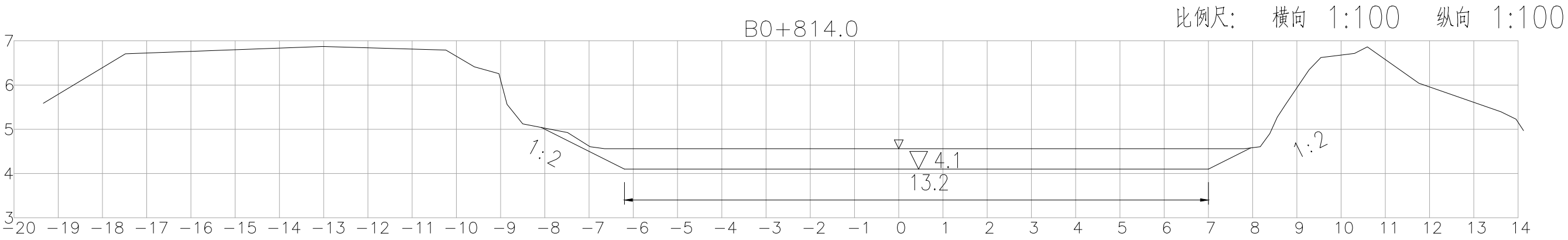


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道B清淤纵断面图（2/4）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0020



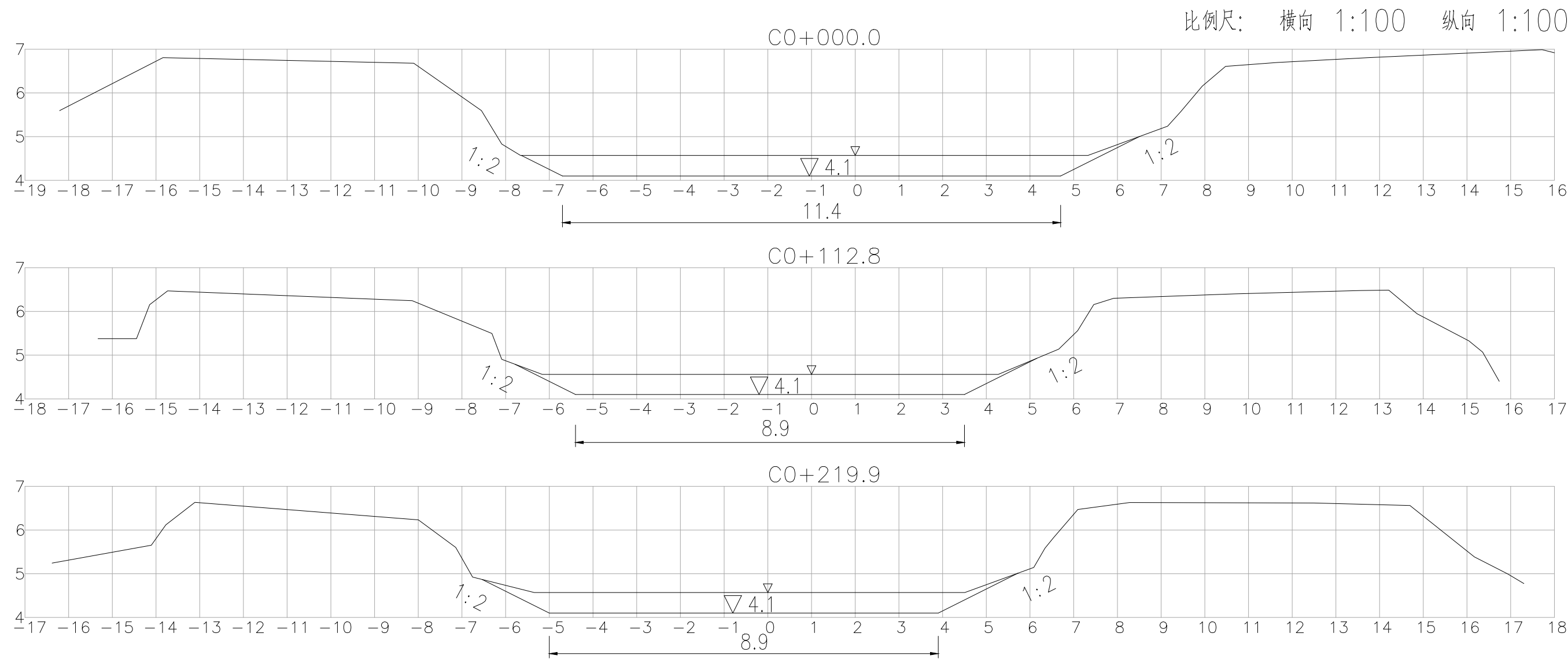
 正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道B清淤纵断面图（3/4）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0020

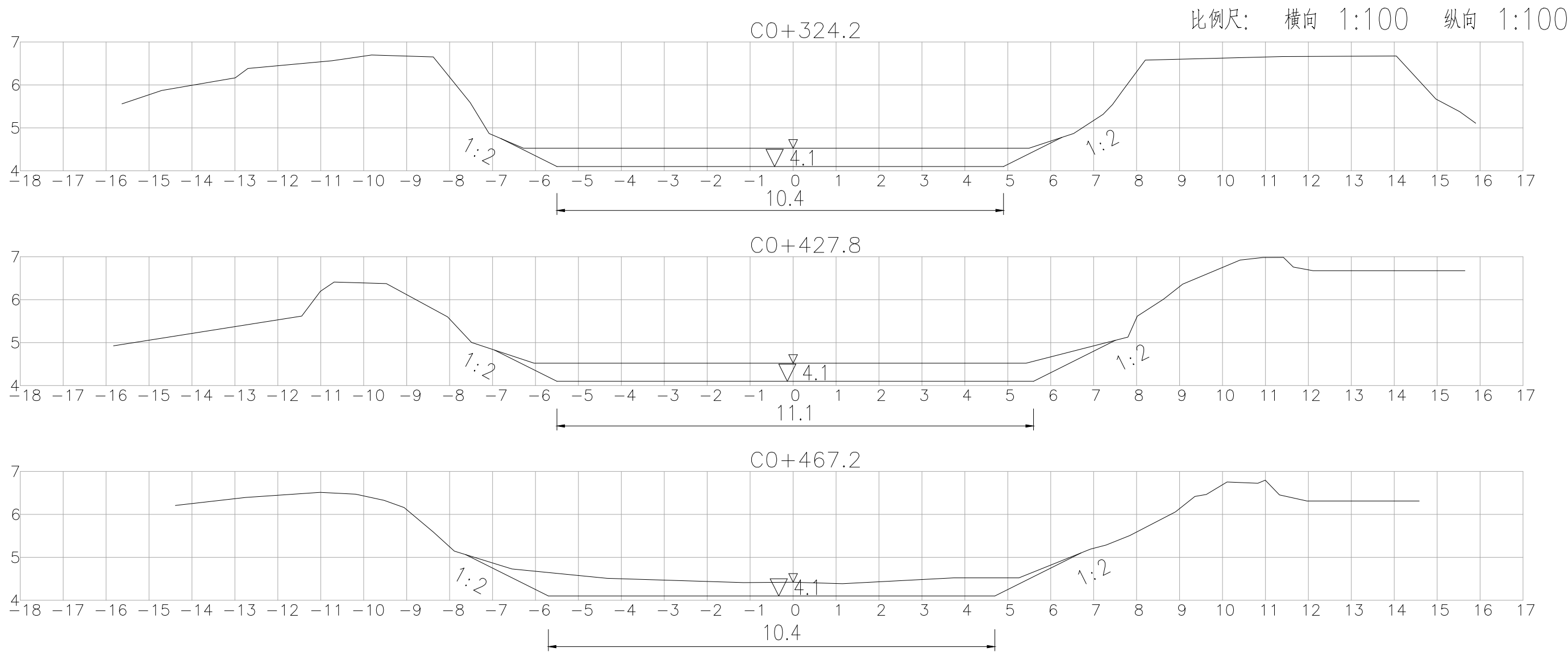


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道B清淤纵断面图（4/4）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0020

渠道C



正宇设计有限公司				
核定	袁李方	袁李方	施工图	阶段
审查	徐进	徐进	水工	部分
校核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设计	王书虎	王书虎		
制图	王书虎	王书虎	渠道C清淤纵断面图 (1/2)	
比例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图号	YT-SG-0021

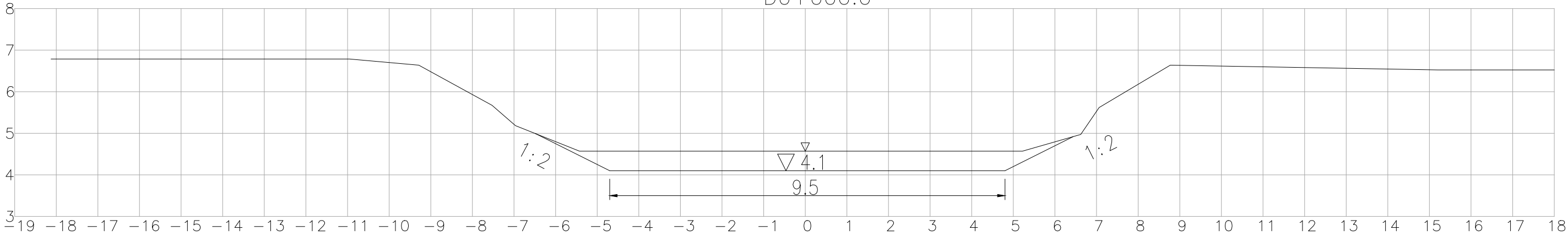


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道C清淤纵断面图 (2/2)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680 (临)	图 号	YT-SG-0021

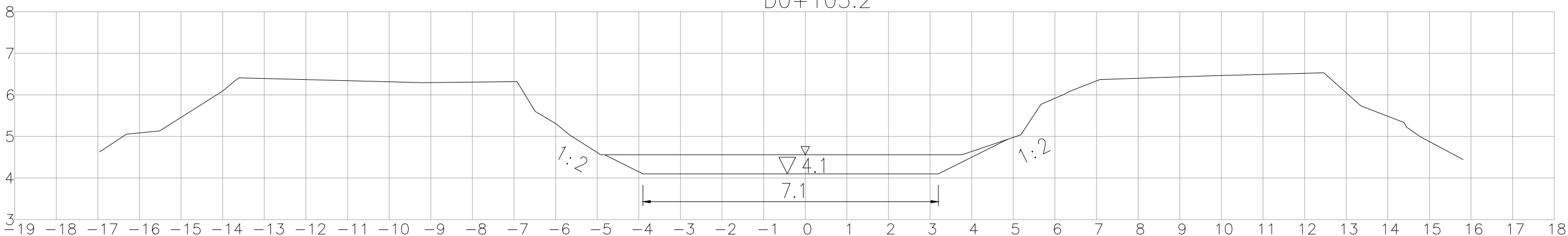
渠道D

D0+000.0

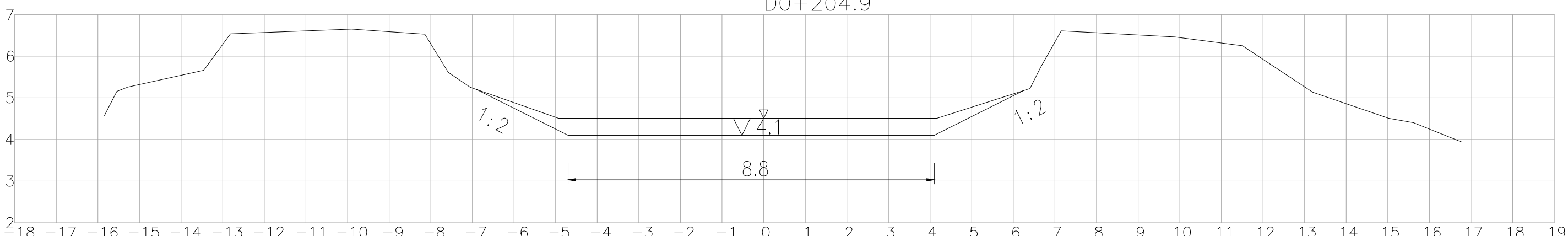
比例尺: 横向 1:100 纵向 1:100



D0+105.2

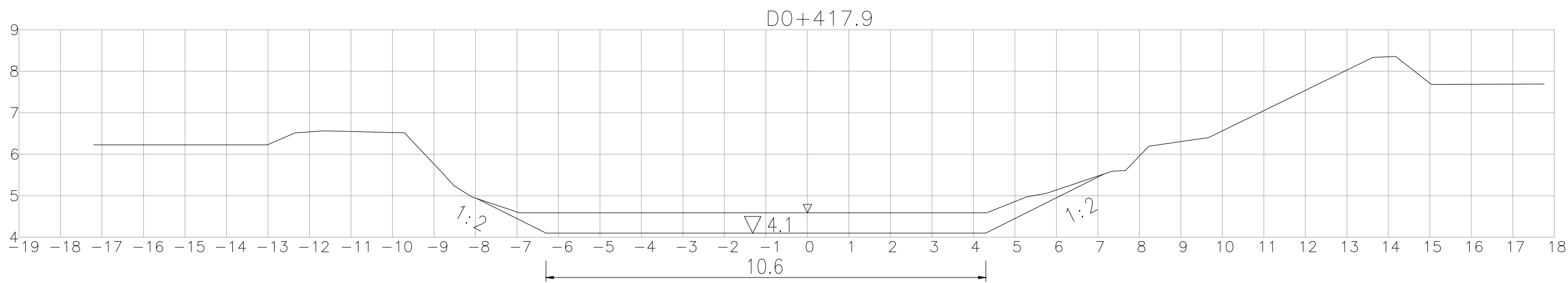
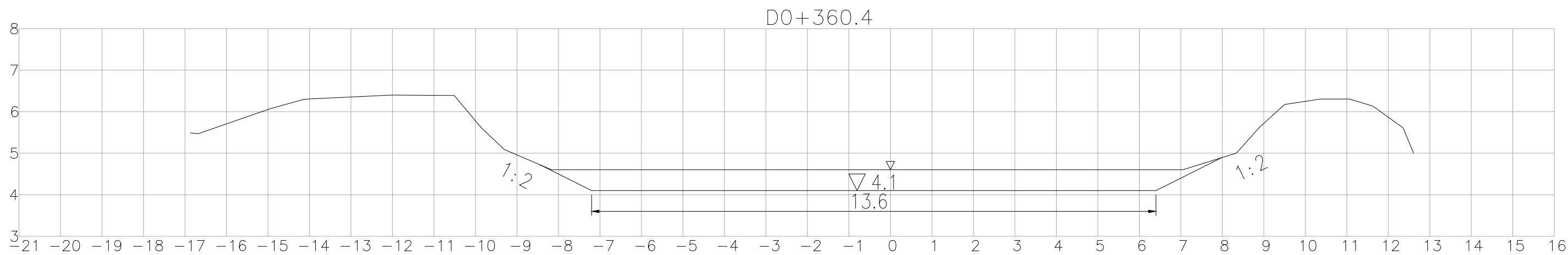
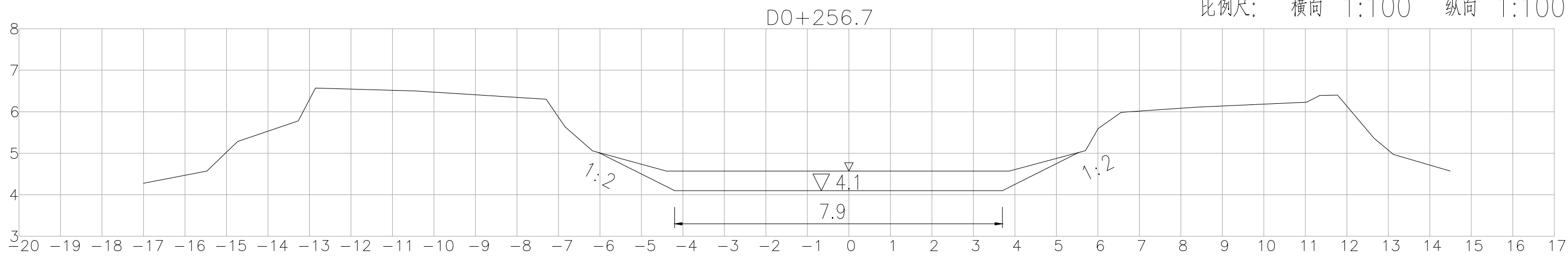


D0+204.9

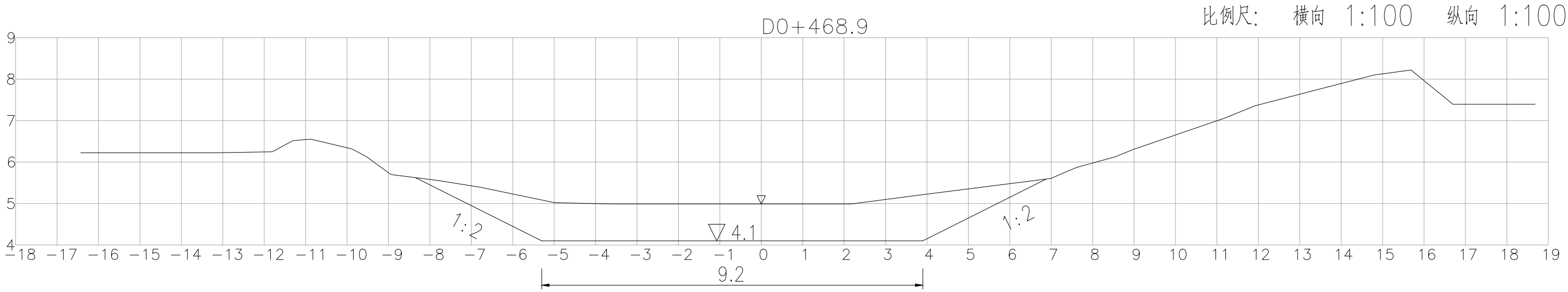


正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道D清淤纵断面图（1/3）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0022

比例尺: 横向 1:100 纵向 1:100

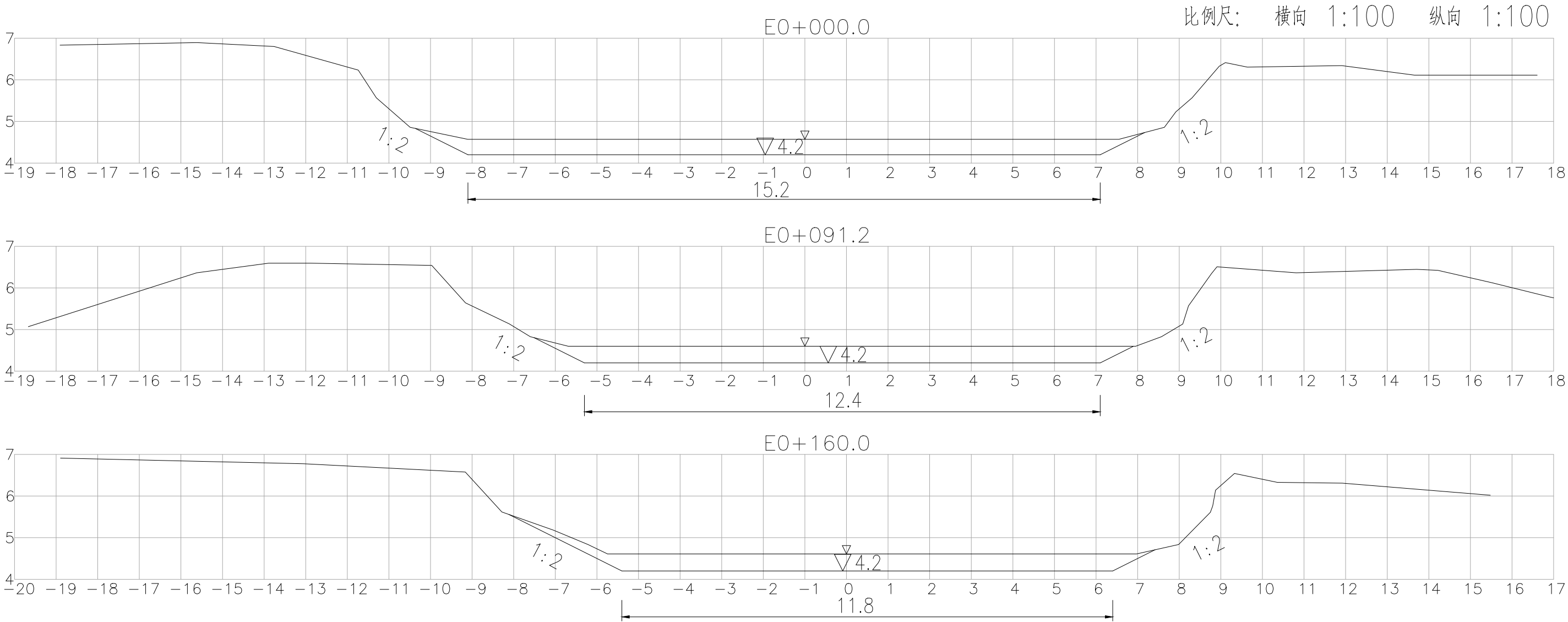


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道D清淤纵断面图 (2/3)	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0022

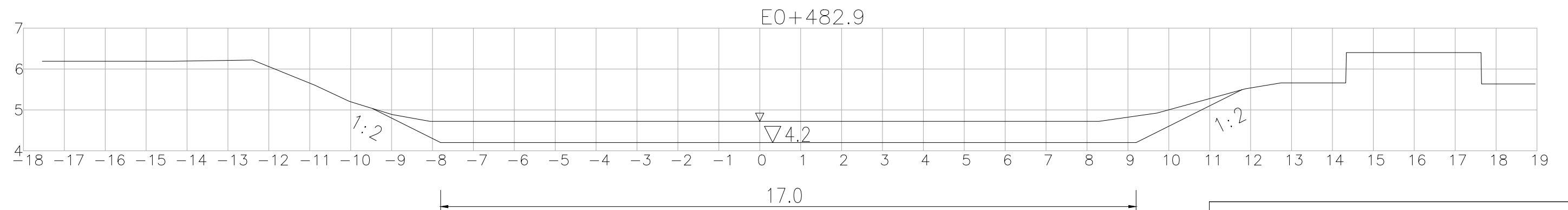
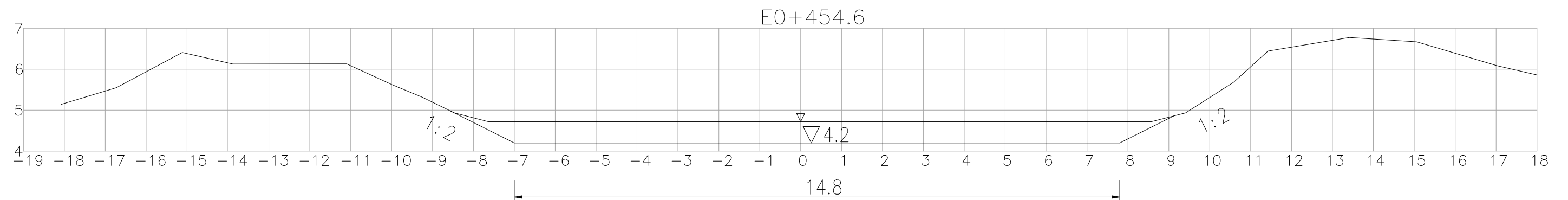
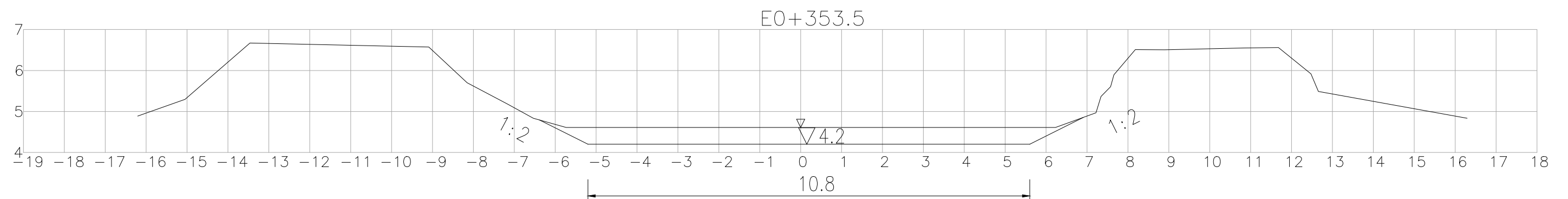
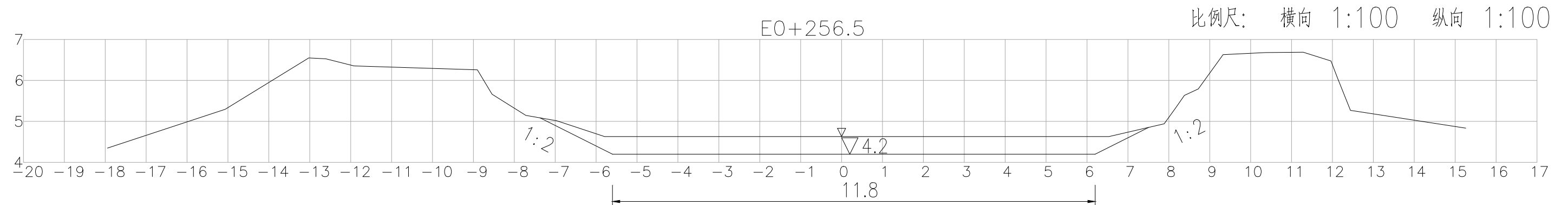


 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道D清淤纵断面图（3/3）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0022

渠道E



 正宇设计有限公司				
核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道E清淤纵断面图（1/2）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0023



 正宇设计有限公司

核 定	袁李方	袁李方	施 工 图	阶 段
审 查	徐 进	徐进	水 工	部 分
校 核	赵宇航	赵宇航	金湖县银涂水产养殖场 池塘标准化改造	
设 计	王书虎	王书虎		
制 图	王书虎	王书虎	渠道E清淤纵断面图（2/2）	
比 例	1:1000			
设计证号		A152012680(临)	图 号	YT-SG-0023