

上海市水产研究所 长三角水产种质资源保育中心建设项目

施工图设计图册



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yilising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

工程设计资质证书: A231037158

2024.01

上海市水产研究所
长三角水产种质资源保育中心建设项目

施工图设计图册
建筑分册



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yilising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

工程设计资质证书: A231037158

2024.01



现状电线杆: 40杆

项目现状平面图

1:750

图例	
项目区界	——
用地范围线	——
永久农田线	——
房屋范围线	—— 砖

上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiling Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

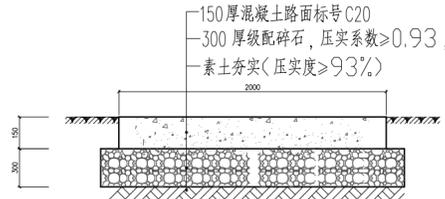
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

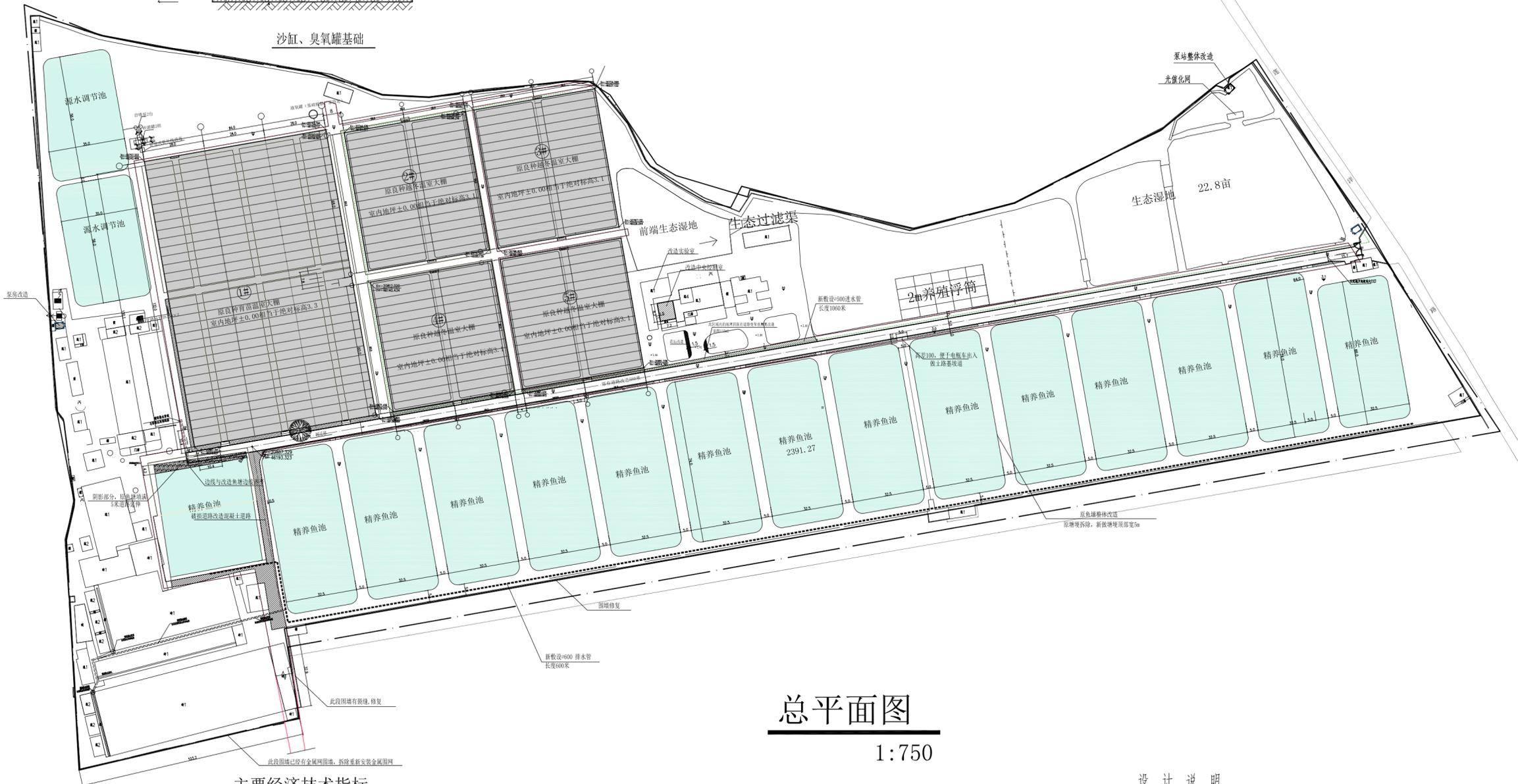
建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称:

图名: 项目现状平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	总图-01	日期



沙缸、臭氧罐基础



总平面图

1:750

图例:

- 改造精养鱼池
- 新挖水源调节池
- 绿化带
- 新建保温大棚
- 改造混凝土道路

主要经济技术指标

温室大棚总面积:	28112.8m ²
其中	
新建①# 原良种育苗温室大棚	11131.24m ²
新建②# ③# 原良种越冬温室大棚	3608.04x2=7215.08m ²
新建④# ⑤# 原良种越冬温室大棚	3383.24x2=6766.48m ²
原主车道新建5米沥青路面面积	2817.20m ²
新建5米混凝土路面面积	729.96m ²
新建3米混凝土路面道路面积	3179.46m ²
改建混凝土路面道路面积	504.55m ²
新建泵房2座	12x2=24m ²
改造泵房1座	12.0m ²
改造生态湿地	22.8亩
绿化带面积	5542.0m ²

新建①# 原良种育苗温室大棚 GSW28450-132温室轴尺寸:3*28米*132米,1栋,11088m²;地1层,层高3米,檐高11.5米;
 新建②# ③# 原良种越冬温室大棚 GSW28430-64温室轴尺寸:2*28米*64米,2栋,7168m²;地1层,层高3米,檐高9.5米;
 新建④# ⑤# 原良种越冬温室大棚 GSW28430-60温室轴尺寸:2*28米*60米,2栋,6720m²;地1层,层高3米,檐高9.5米;

设计说明

一、设计依据:	三、设计总则:
1.1 建设单位提供的项目规划及设计任务书;	3.1 设计依据应符合国家和地方现行标准、规范和规定,并经设计、监理单位审批后方可施工。
1.2 建设单位提供的初步设计方案;	3.2 设计中涉及之工程,应按国家和地方现行标准、规范和规定之自由约定解决。
1.3 勘察、设计、施工、监理单位提供的资料;	3.3 施工过程中,不得随意变更设计,如有变更,须经设计、监理单位审批。
1.4 国家现行有关法规、规范和规定;	3.4 施工过程中,如有变更,须经设计、监理单位审批。
《民用建筑设计通则》GB/T51183-2016	
《民用建筑电气设计规范》GB/T51424-2022	
《建筑节能工程施工质量验收标准》NY/T2970-2016	
《建筑节能工程施工质量验收标准》NY/T1832-2009	
《水产养殖工程设施技术规范》T/SFAEA 010005-2022	
《上海市实施〈中华人民共和国城乡规划法〉办法》(沪府令〔2021〕379号文件)	
二、工程概况:	四、设计标高及单体定位:
2.1 建设年限: 15年。	4.1 本工程建筑定位以黄海高程为基准,所有标高均以黄海高程为准,建筑定位详见总平面图。
2.2 建设单位: 上海市水产研究所。	4.2 建筑尺寸及建筑标高均以米为单位,其余尺寸未加说明者均以毫米为单位。
2.3 建筑类型: 水暖房、种鱼池、大棚、一般钢结构。	4.3 本图所示之地面、楼面、楼梯平台等为建筑完成面标高,屋面标高为结构标高(不包括找平层、保温层、防水层)。
2.4 建设地点: 浦东新区川沙新镇川沙路19号	4.4 门窗洞口标高为结构标高。
2.5 建设内容: 注: 建筑高度指室外地坪至檐口的高度。	五、主要施工内容:
	1. 原良种育苗温室大棚(包括给排水、电气、暖通)
	2. 原良种越冬温室大棚(包括给排水、电气、暖通)
	3. 原良种越冬温室大棚(包括给排水、电气、暖通)
	4. 原良种越冬温室大棚1、2、(共四栋)
	5. 主车道新建5米沥青路面
	6. 新建泵房
	7. 新建泵房
	8. 给排水工程
	9. 原良种越冬温室大棚改造
	10. 生态湿地改造
	11. 精养鱼池的改造(包括给排水、电气、暖通、保温)
	12. 电力系统工程
	13. 中央空调、空调安装工程
2.6 本工程新建温室大棚,室外地坪标高采用黄海高程3.0(吴淞高程)附近±0.000标高,其余±0.000标高,其余±0.000标高,其余±0.000标高。	
2.7 本图所示,屋面一律	

上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

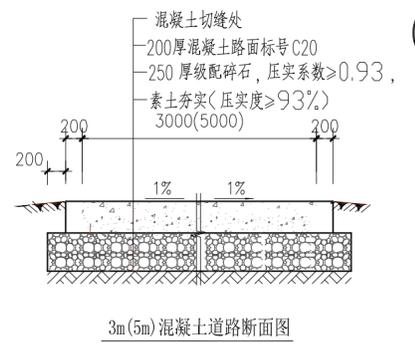
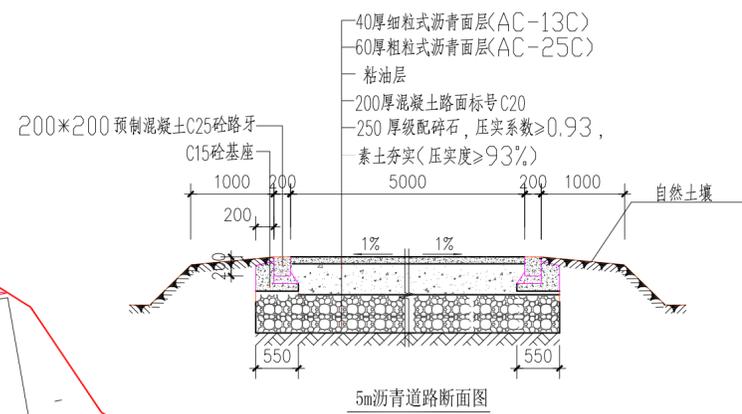
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			
	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	总施		
图名:	总平面图		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次		
图号	日期	2024.02	



道路分析图

图例:

-  改造5m沥青道路
-  新建3m、5m混凝土道路
-  改造混凝土道路



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 总施

图名: 道路分析图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	总施-03	日期 2024.02



绿化分析图

图例:

- 绿化
- 0.5m宽绿篱

绿化面积 5542.0m²


上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称 总施

图名: 绿化分析图

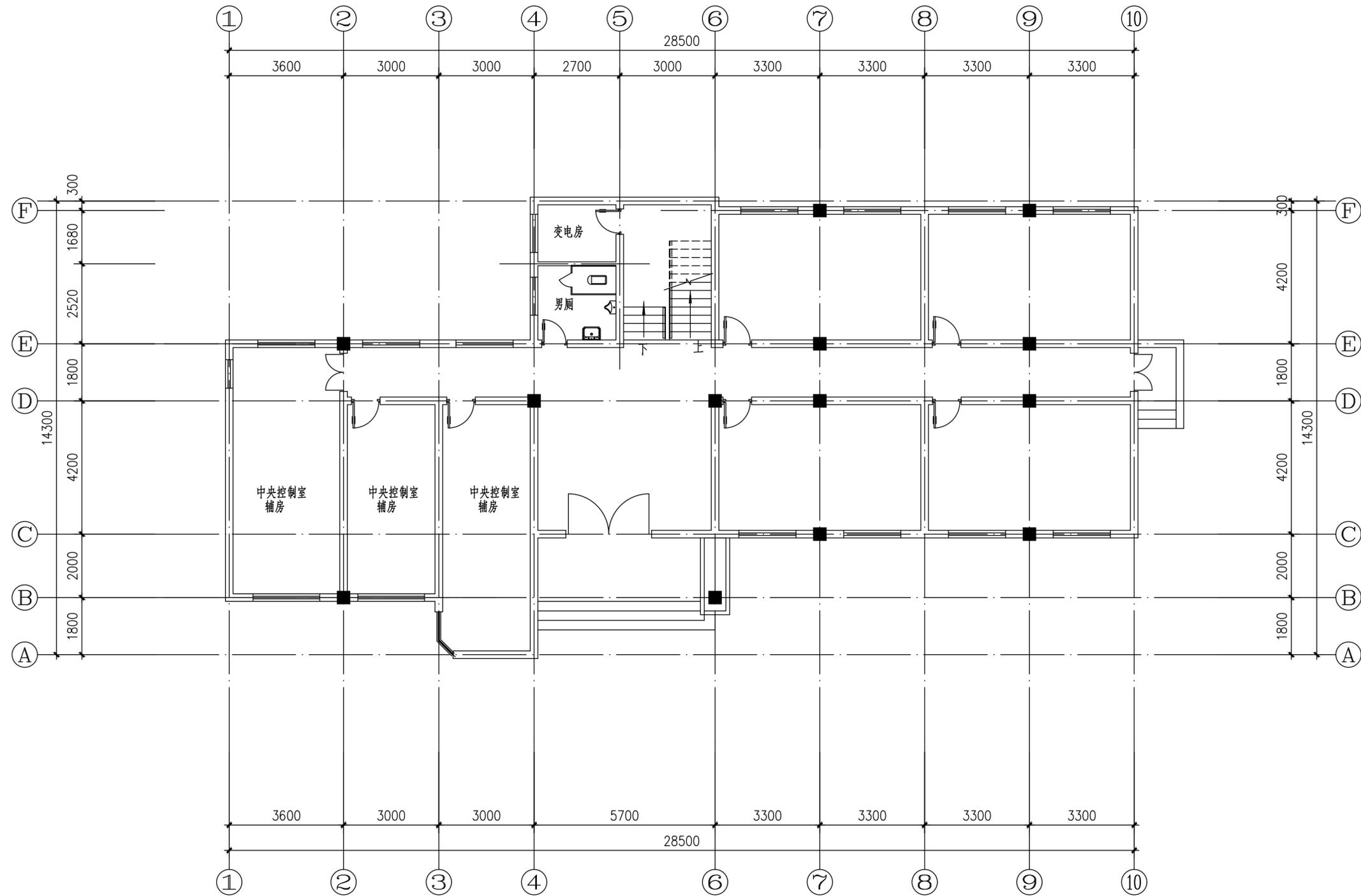
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	总施-03	日期 2024.02

<p>上海易尔 工程设计咨询有限公司 Shanghai Yilong Engineering Design And Consultation Co.,Ltd.</p> <p>设计证书号 农业工程乙级A231037158</p>			<h1>图 纸 目 录</h1>				设计号	
							图 号	
			建设单位	上海市水产研究所		2024 年 01 月 日		
			工程名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目				
			单项名称	中央控制室改造		共 页 第 页		
序号	图 号	图 纸 名 称	图 纸 尺 寸	采用标准或重复使用图		备 注		
				图集或工程编号	图号			
1	建施-01	一层原始平面	A2					
2	建施-02	二层原始平面	A2					
3	建施-03	三层原始平面	A2					
4	建施-04	一层改造平面	A2					
5	建施-05	二层改造平面	A2					
6	建施-06	三层改造平面	A2					
7	建施-07	一层吊项平面	A2					
8	建施-08	二层吊项平面	A2					
9	建施-09	三层吊项平面	A2					

项目负责人

校对

设计人



一层原始平面


上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海谦	王海谦	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

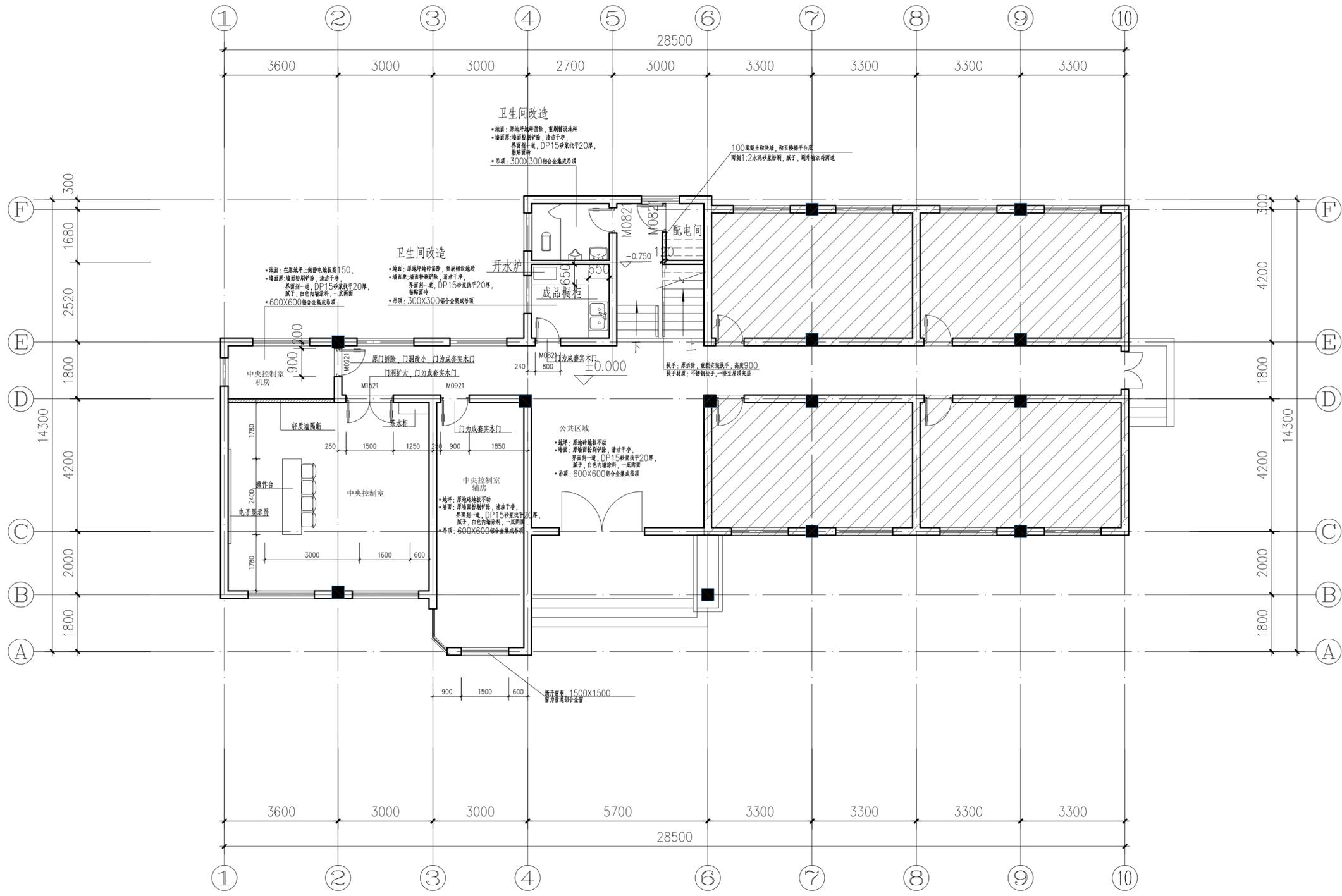
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名:

一层原始平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-01	日期 2024.01



一层改造平面


 上海易工信安咨询有限公司
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

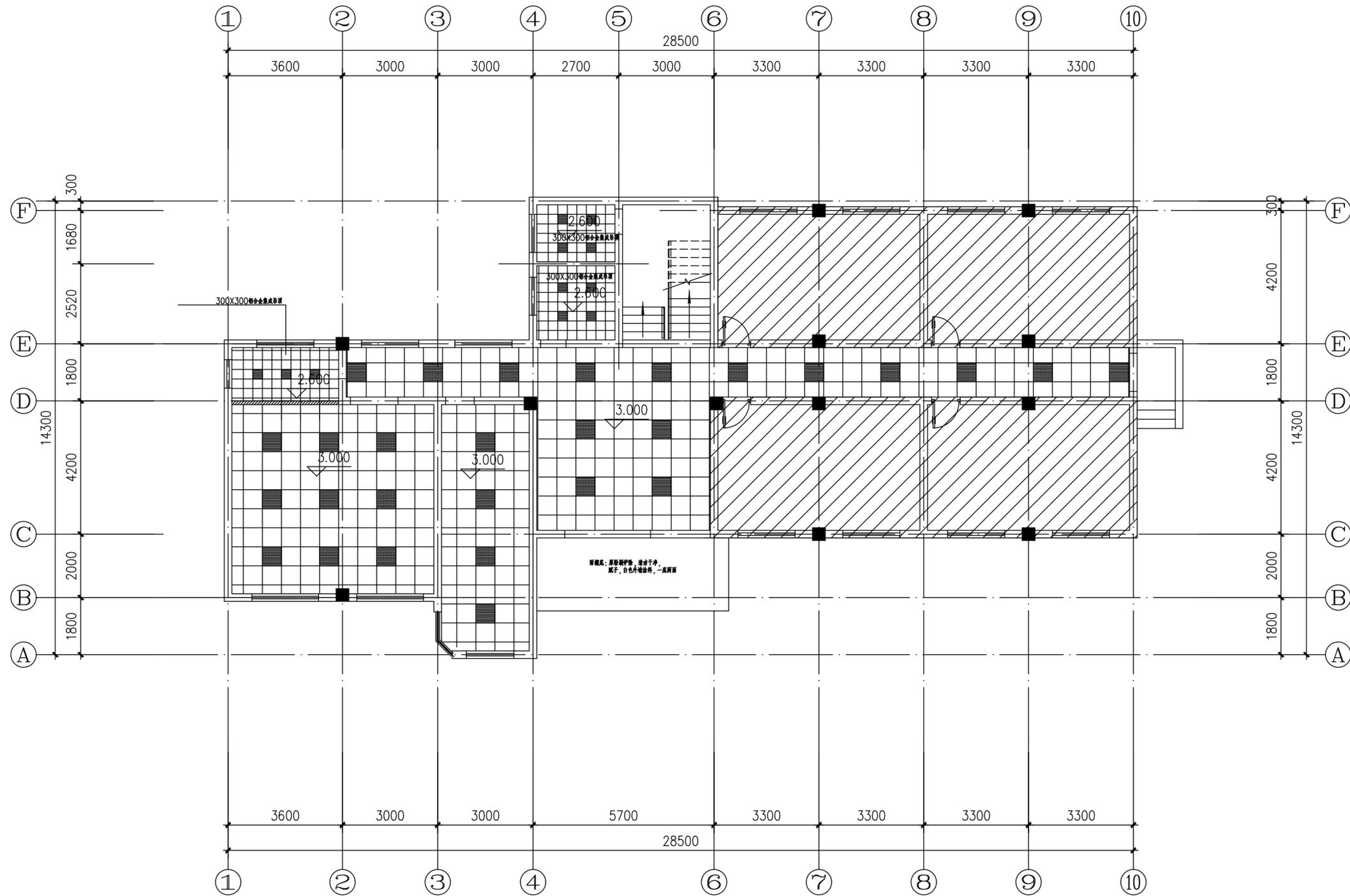
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名: 一层改造平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-04	日期 2024.01



一层吊顶平面


上海易松工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海渊	王海渊	
电 气	顾培生	顾培生	

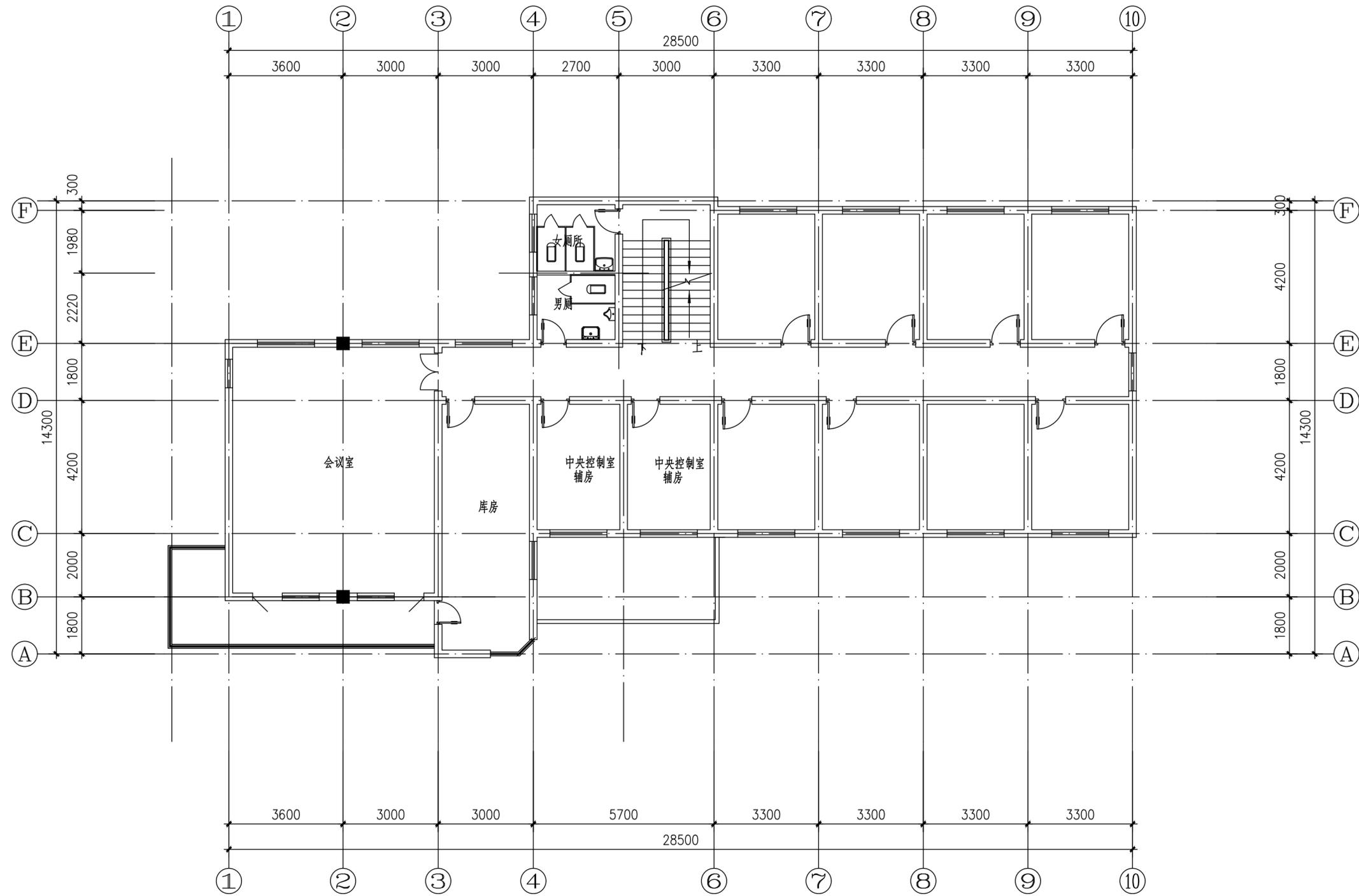
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	陆凌云	陆凌云	

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称 中央控制室改造

图 名: 一层吊顶平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版 次	
图 号	建筑-07	日期 2024.01



二层原始平面



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室

网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位 上海市水产研究所

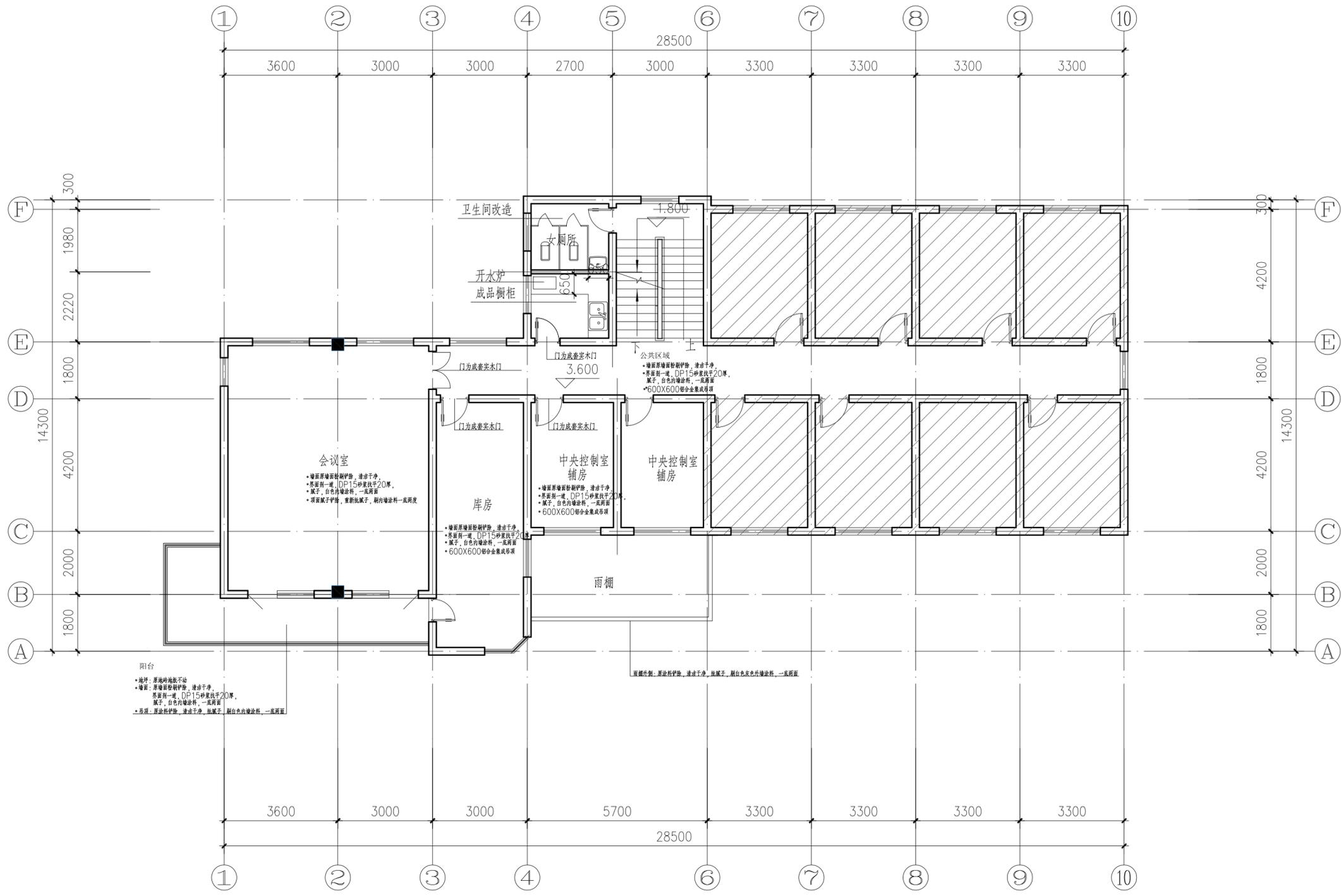
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称 中央控制室改造

图名:

二层原始平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	楼层-02	日期 2024.01



二层改造平面

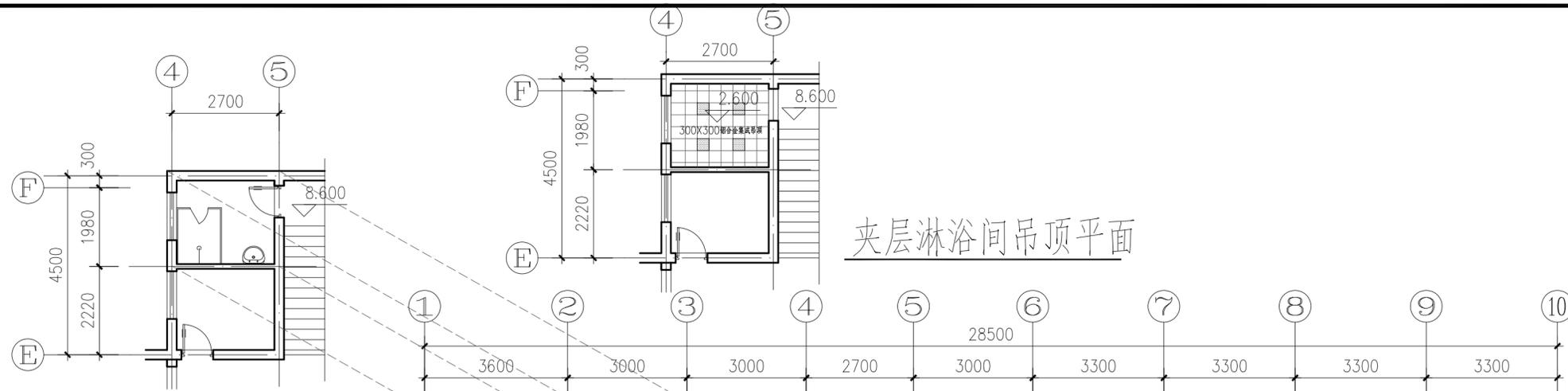
上海易工信安咨询有限公司
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

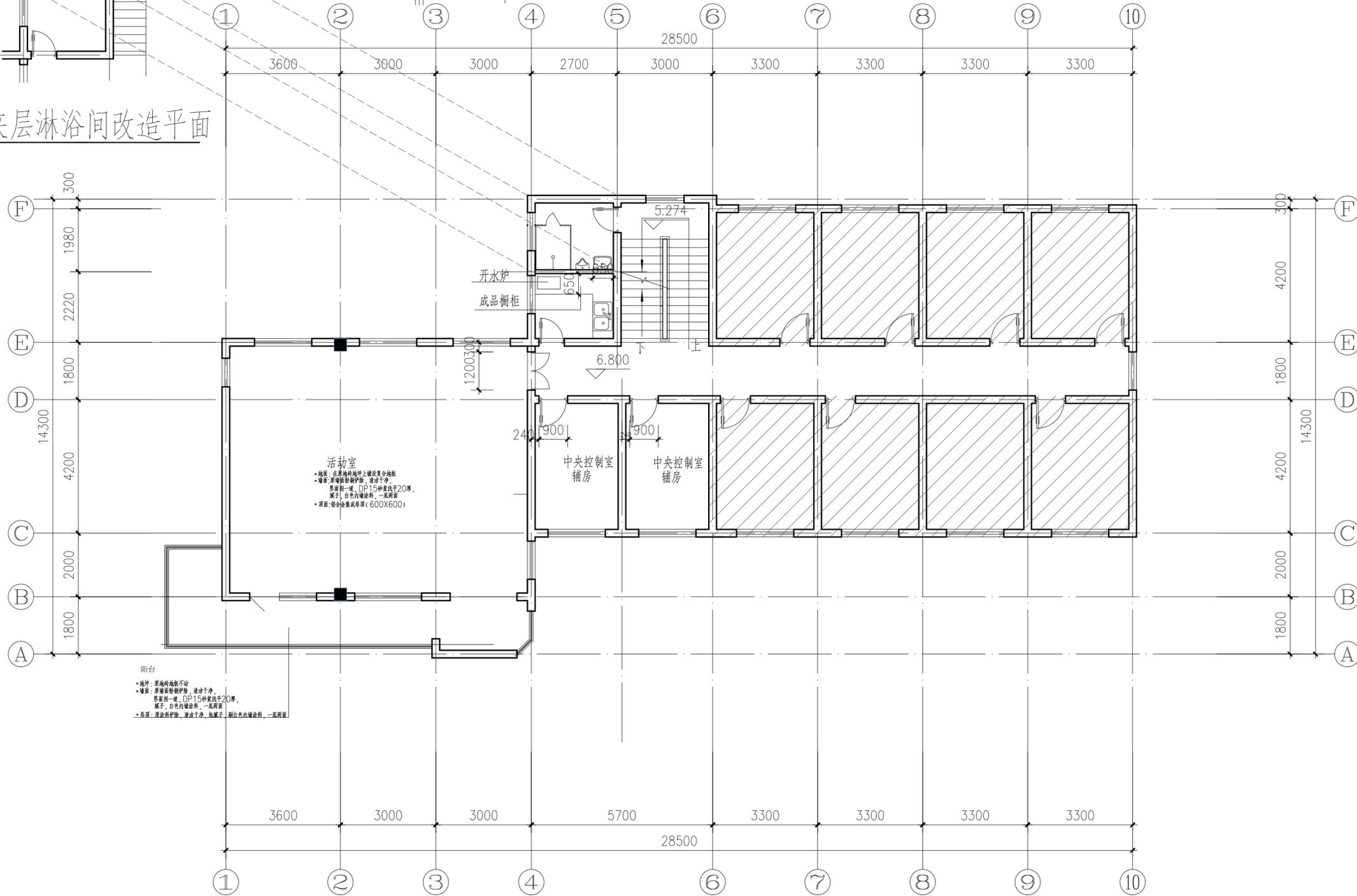
合作设计:			
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	中央控制室改造		
图名:	一层改造平面		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次		
图号	建筑-05	日期	2024.01



夹层淋浴间吊顶平面

8.600 夹层淋浴间改造平面



三层改造平面



上海易工设计咨询有限公司

SHANGHAI YISONG ENGINEERING & ARCHITECTURE CO., LTD.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室

网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

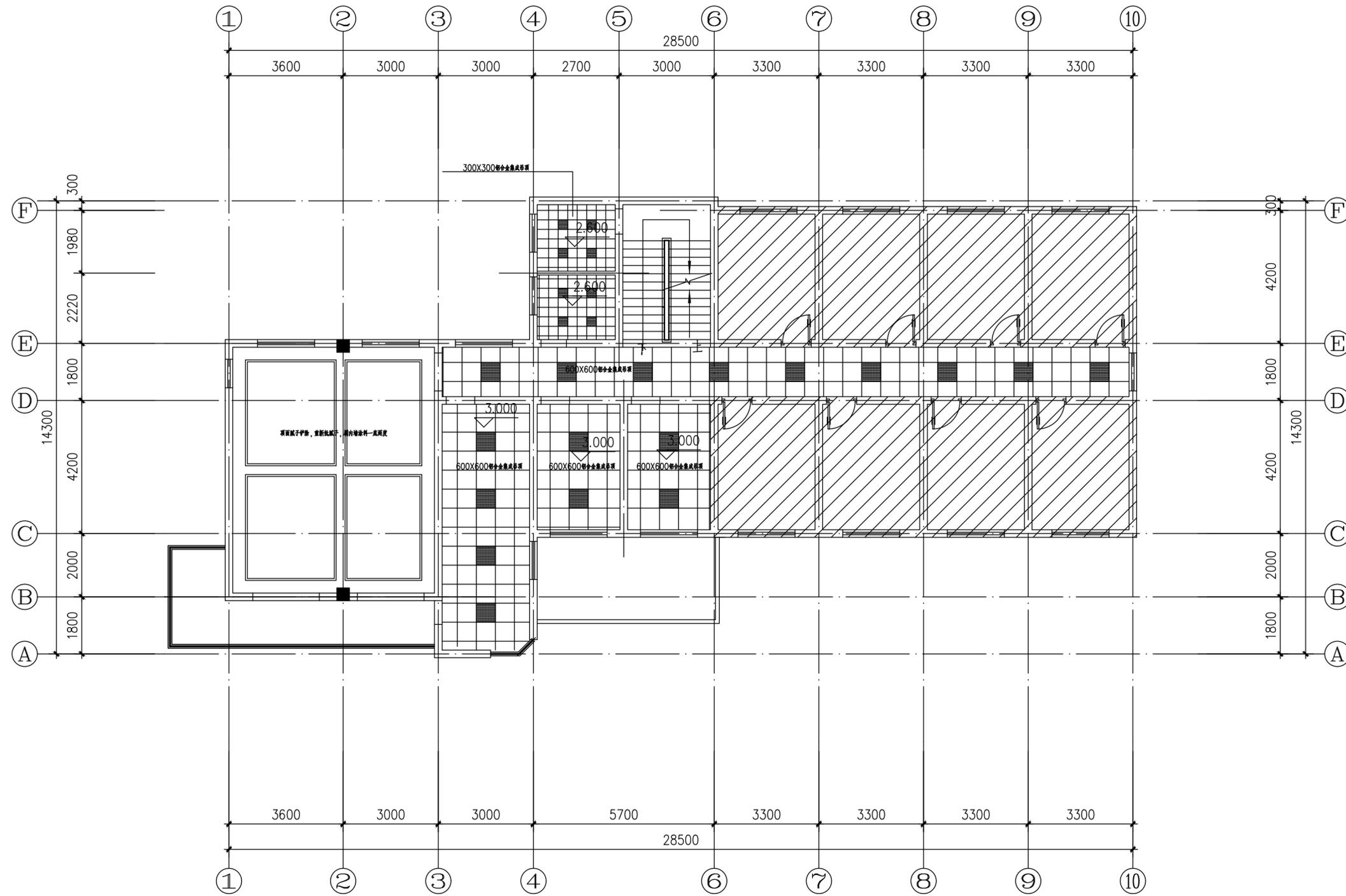
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	中央控制室改造

图名:

一层改造平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-06	日期 2024.01



二层吊顶平面


上海易盈工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiying Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

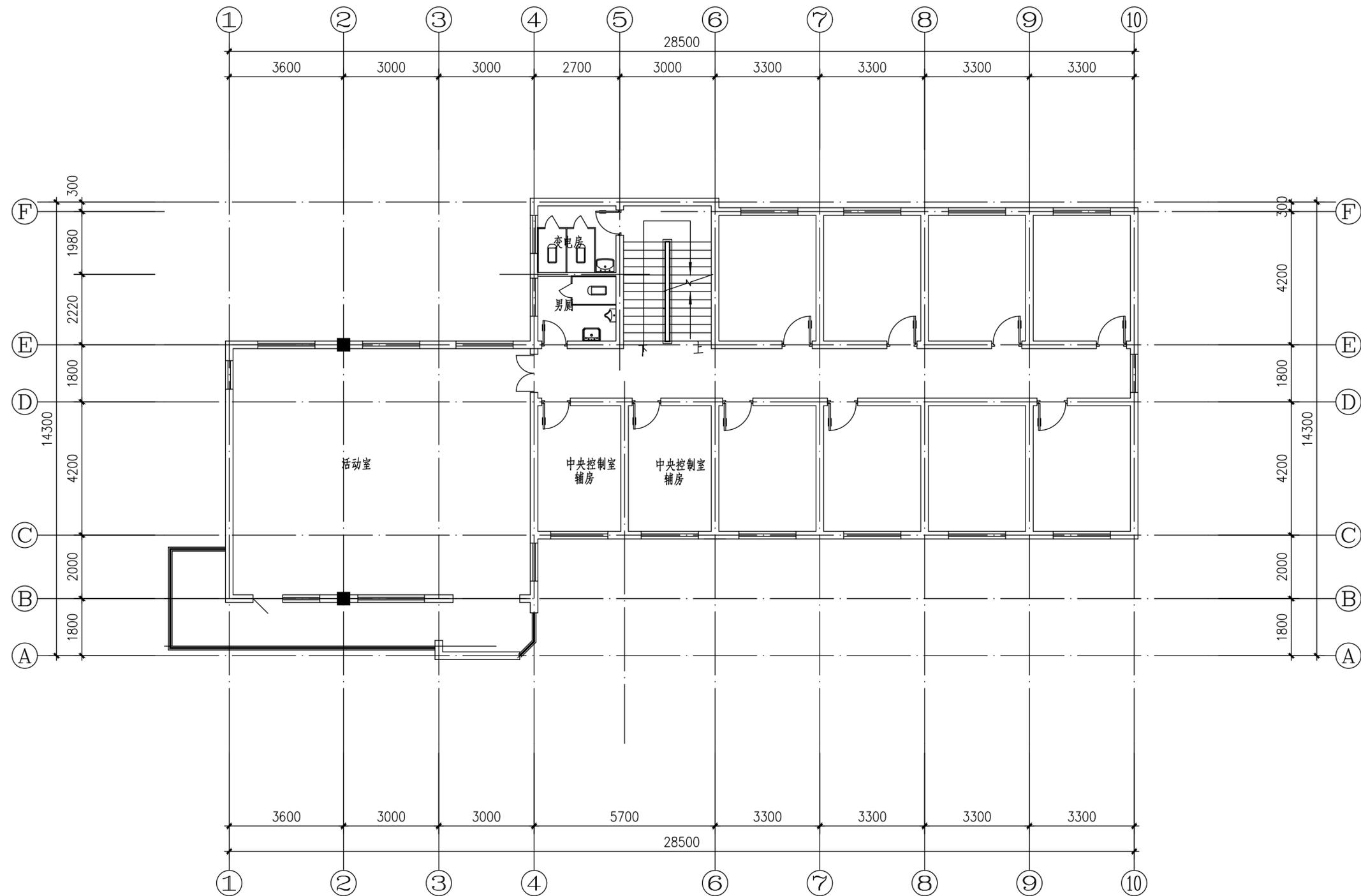
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称 中央控制室改造

图名:

一层吊顶平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-08	日期 2024.01



三层原始平面

上海易沁工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海渊	王海渊	
电气	顾培生	顾培生	

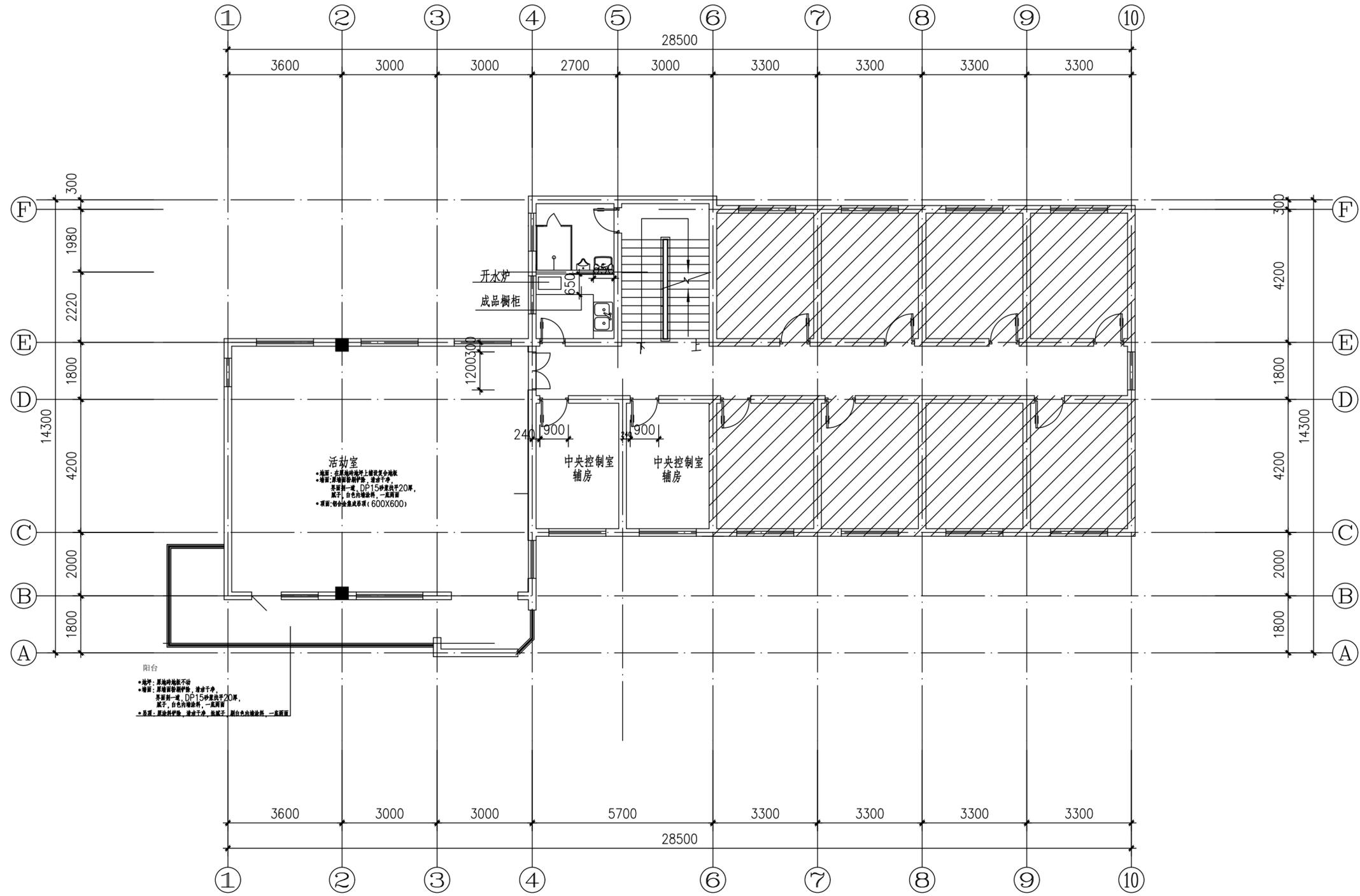
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名: 三层原始平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-03	日期: 2024.01



三层改造平面

上海易心工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yixin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yixin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

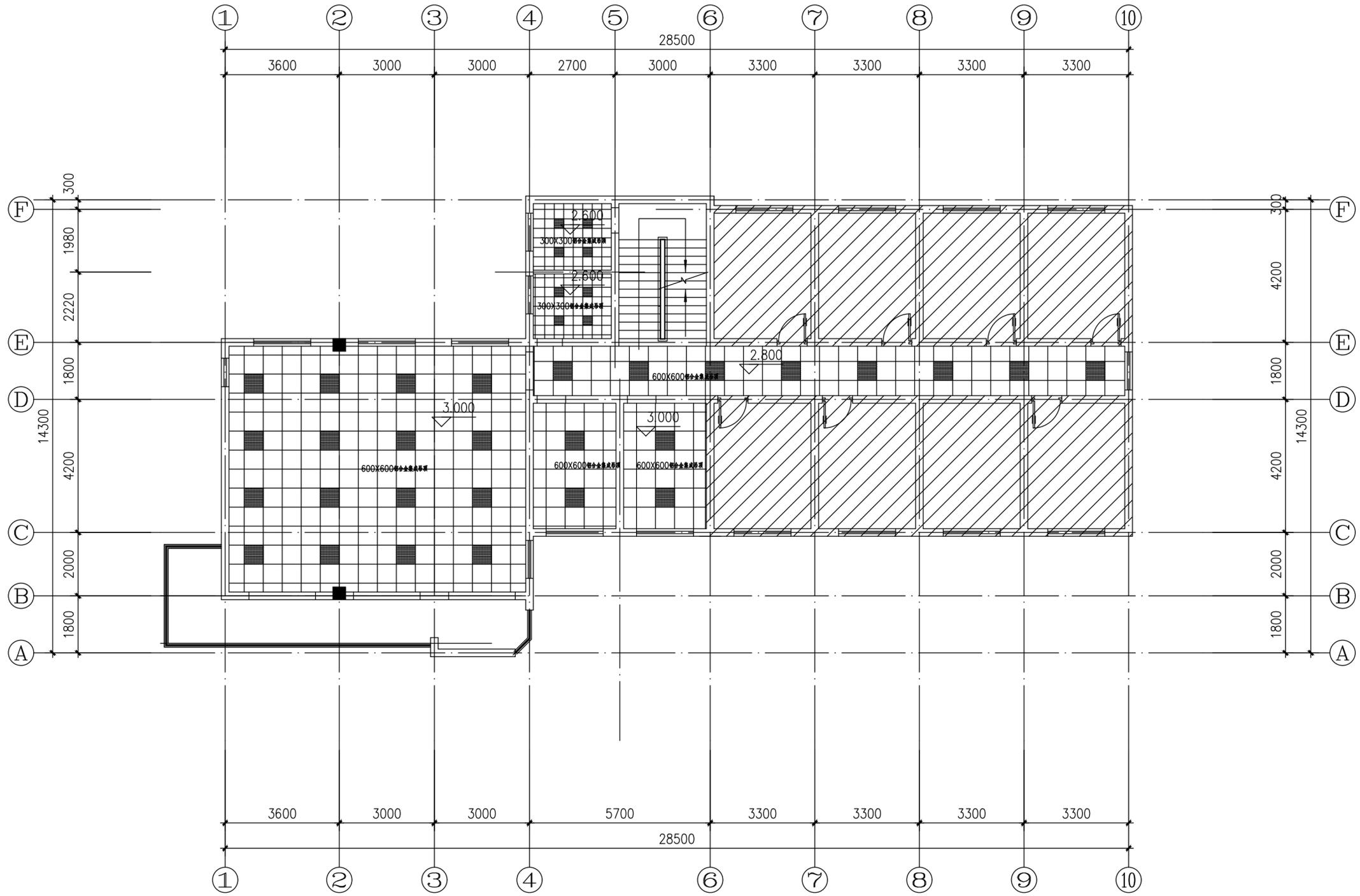
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名:

一层改造平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



三层吊顶平面


上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海渊	王海渊	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	陆凌云	陈玲莹	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名: 一层吊顶平面

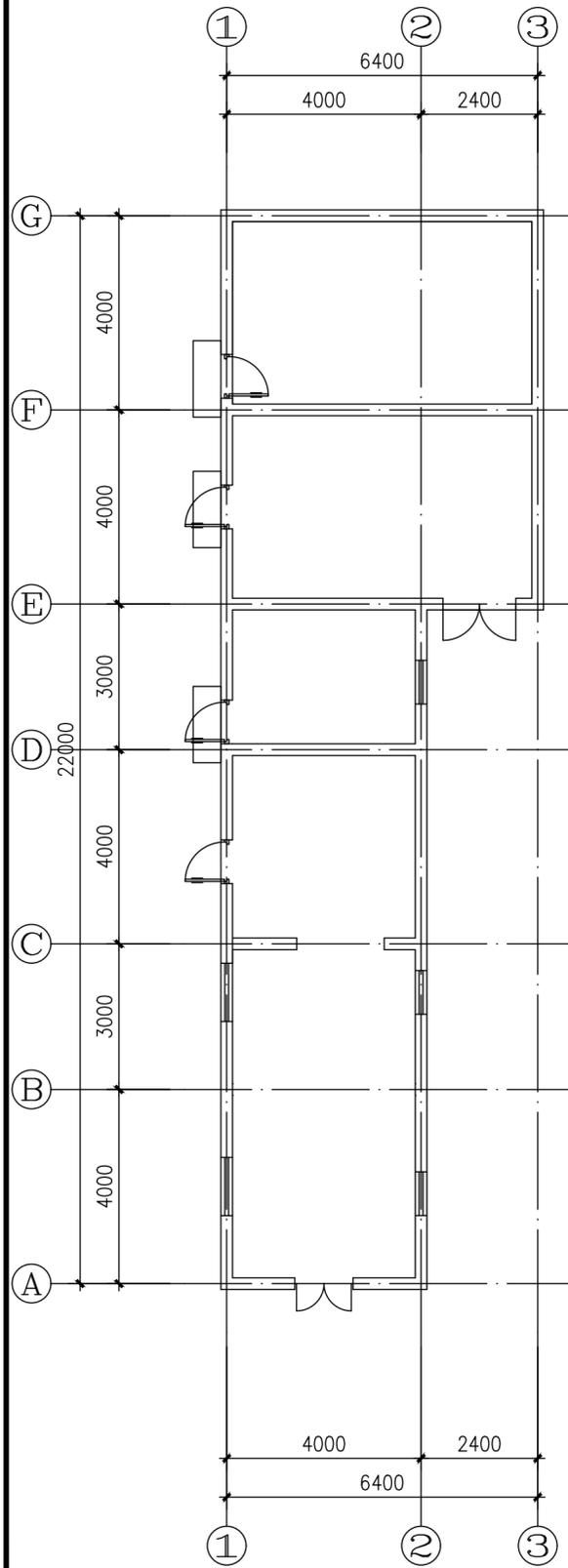
设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-09	日期 2024.01

上海易菘 工程设计咨询有限公司 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.			图 纸 目 录			设计号	
设计证书号 农业工程乙级 A231037158			建设单位	上海市水产研究所		图 号	
			工程名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		2024 年 01 月 日	
			单项名称	实验室改造		共 页 第 页	
序 号	图 号	图 纸 名 称	图 纸 尺 寸	采用标准或重复使用图		备 注	
				图集或工程编号	图号		
1	建施-01	原始平面图 改造平面图 地坪平面图 吊顶平面图	A2				

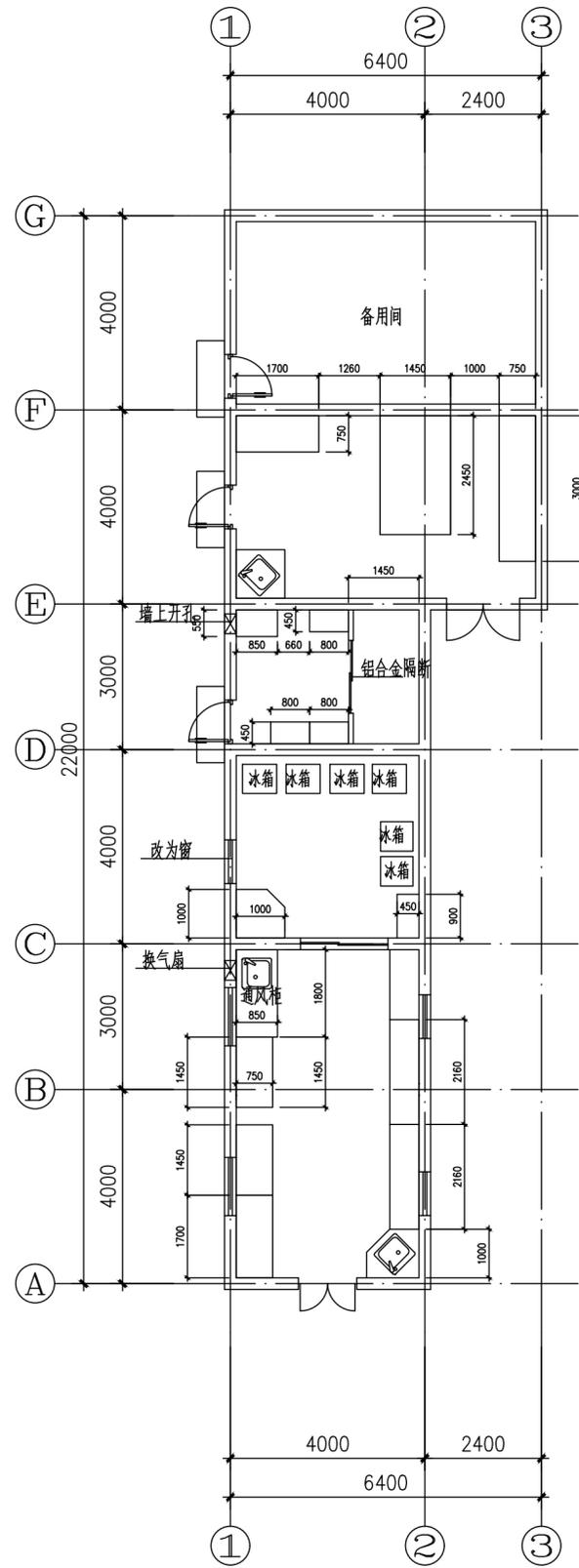
项目负责人

校对

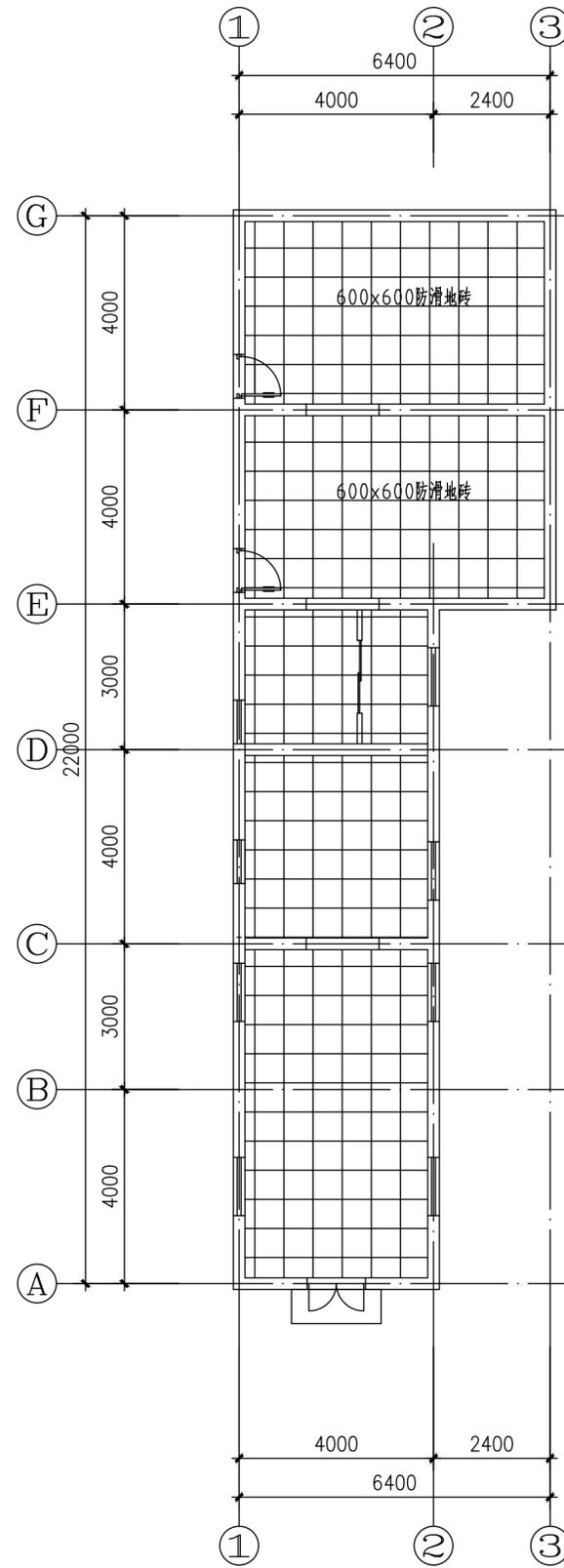
设计人



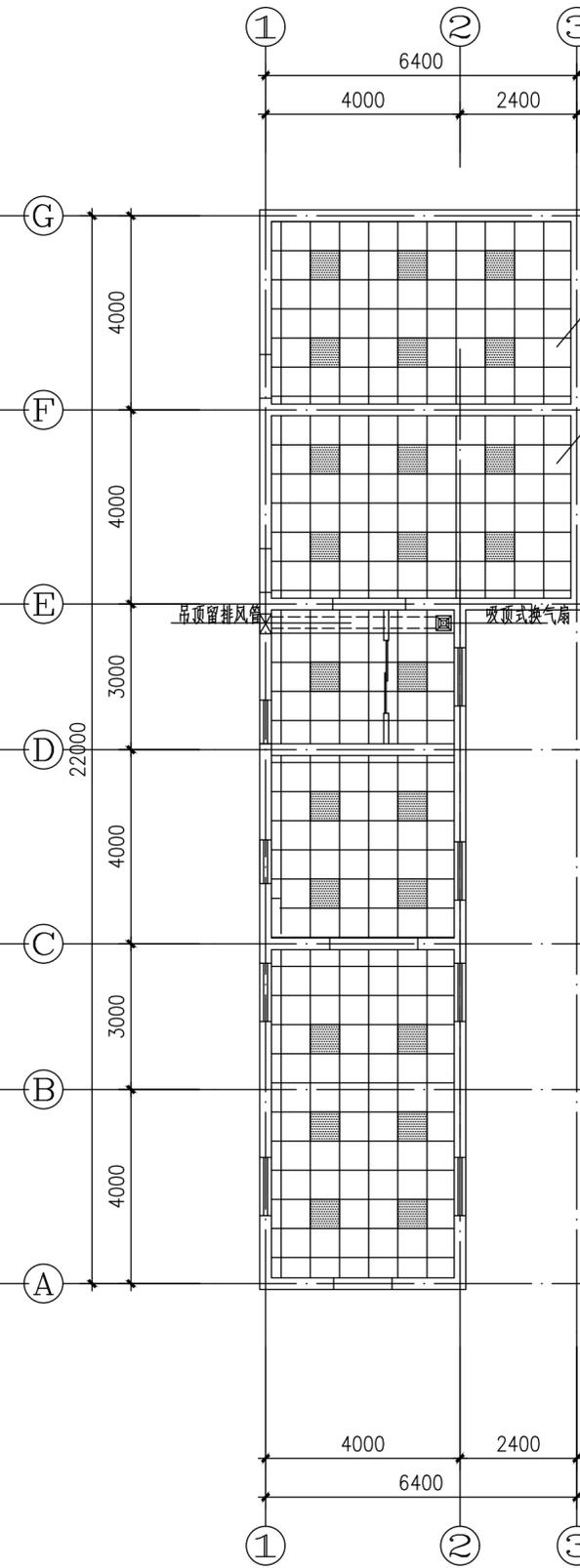
原始平面图



改造平面图



地坪平面图



吊顶平面图

铝合金集成吊顶600x600
 铝合金集成吊顶600x600

上海易心工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yixin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yixing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

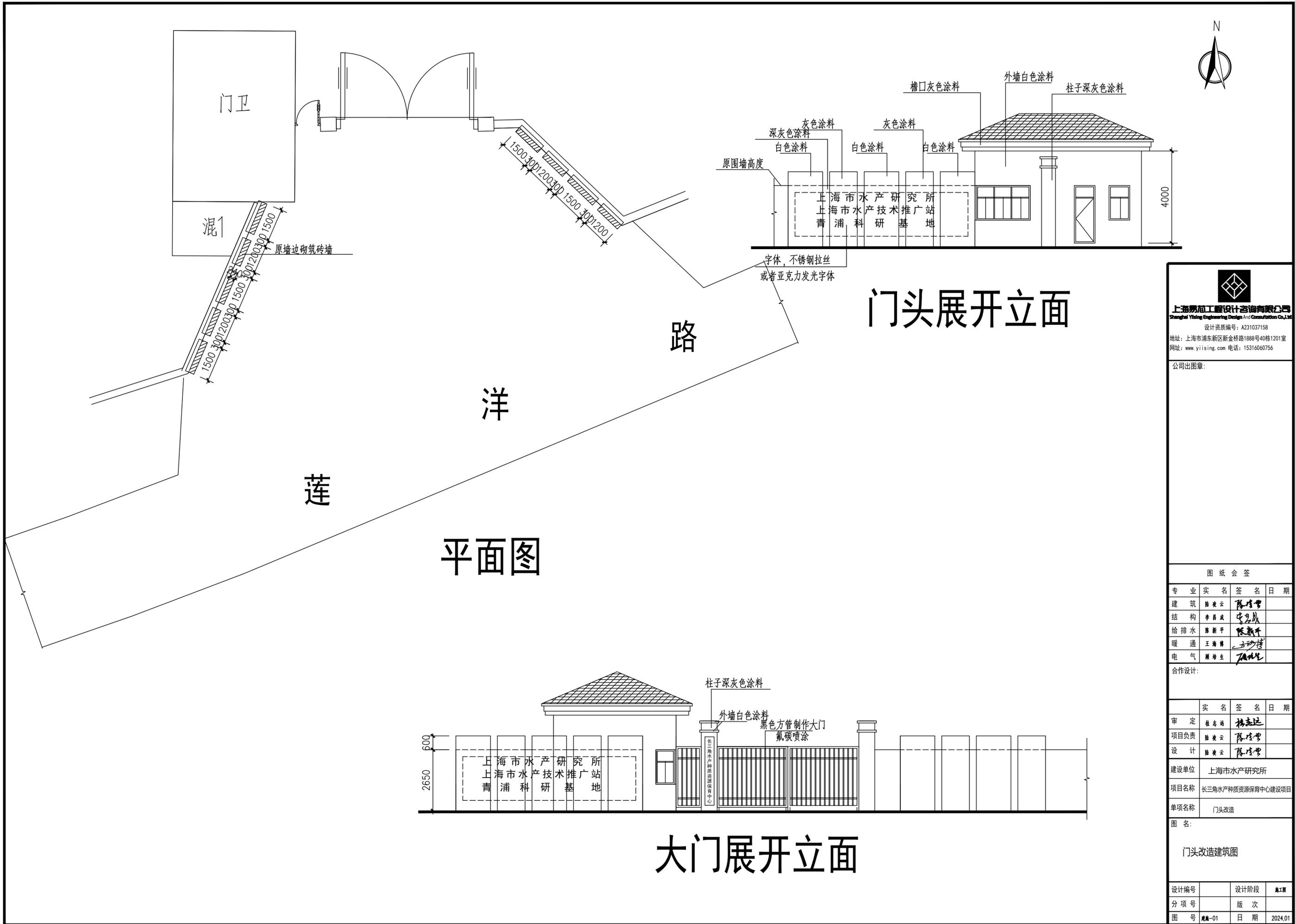
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 实验室改造

图名:
 原始平面图 地坪平面图
 改造平面图 吊顶平面图

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	建筑-01	日期 2024.01



门头展开立面

平面图

大门展开立面

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陆美云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

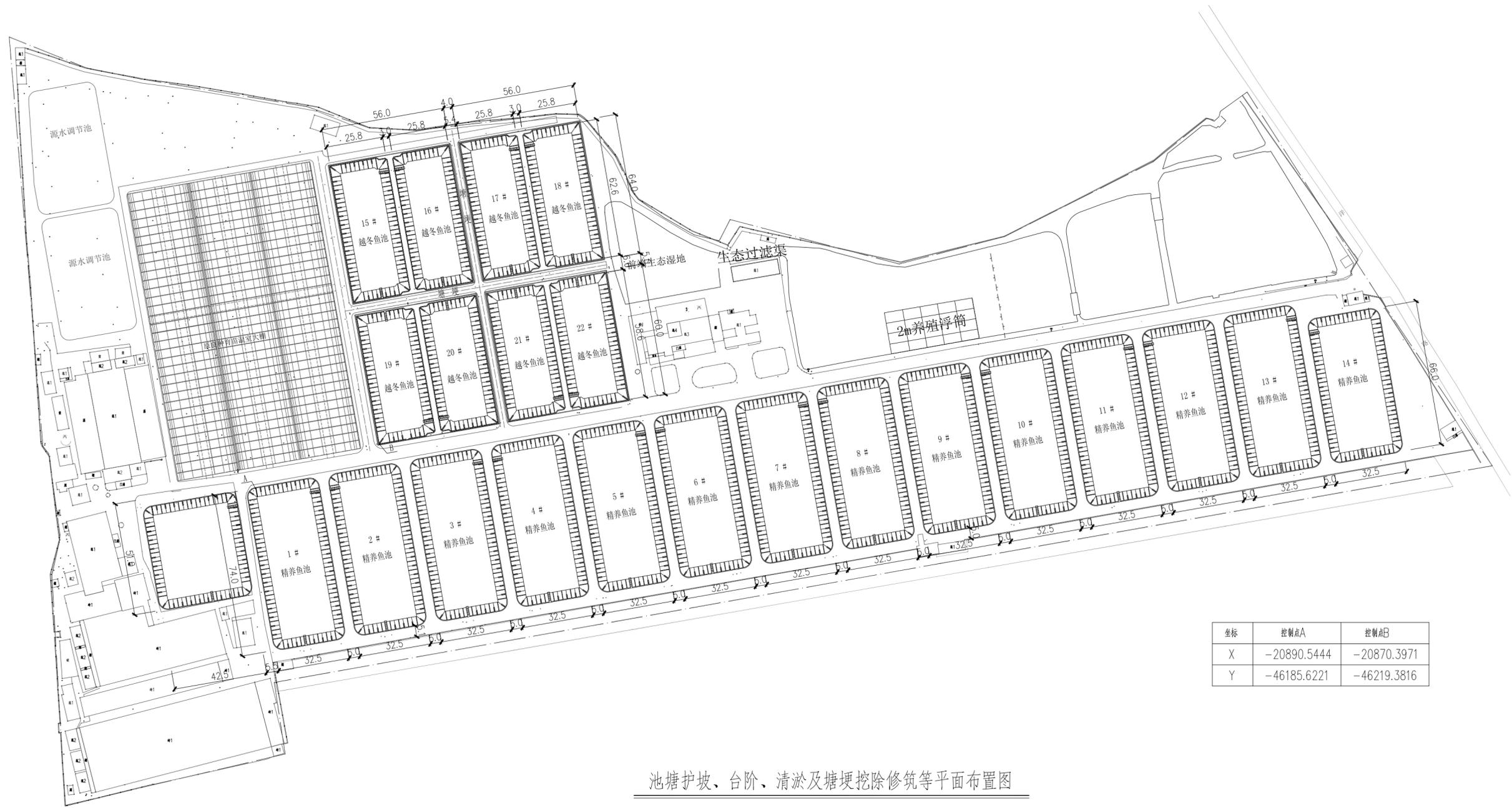
合作设计:

实名	签名	日期
陆美云	陆美云	
陆美云	陆美云	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 门头改造

图名: 门头改造建筑图

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号: 建筑-01	日期	2024.01



坐标	控制点A	控制点B
X	-20890.5444	-20870.3971
Y	-46185.6221	-46219.3816

池塘护坡、台阶、清淤及塘埂挖除修筑等平面布置图

- 说明
- 图中高程(黄海高程)、尺寸均以米计。
 - 每个池塘设台阶2座,位于池塘进、出水端两侧,共46座。
 - 池塘护坡:原(良)种保种区护坡面积14200m²,原(良)种越冬区护坡面积5230m²。
 - 池塘清淤:边坡1:2.0,淤淤塘底高程-2.0;淤泥总量21577m³。
 - 塘埂挖除及修复:挖除原有塘埂,按新要求重新修筑塘埂;原(良)种保种区塘埂挖除土方15200m³,修筑塘埂回填土方47810m³;
 - 原(良)种越冬区土方开挖及回填:8470m³。

上海易工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yigong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A21037156
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40楼1201室
 网址: www.yigong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

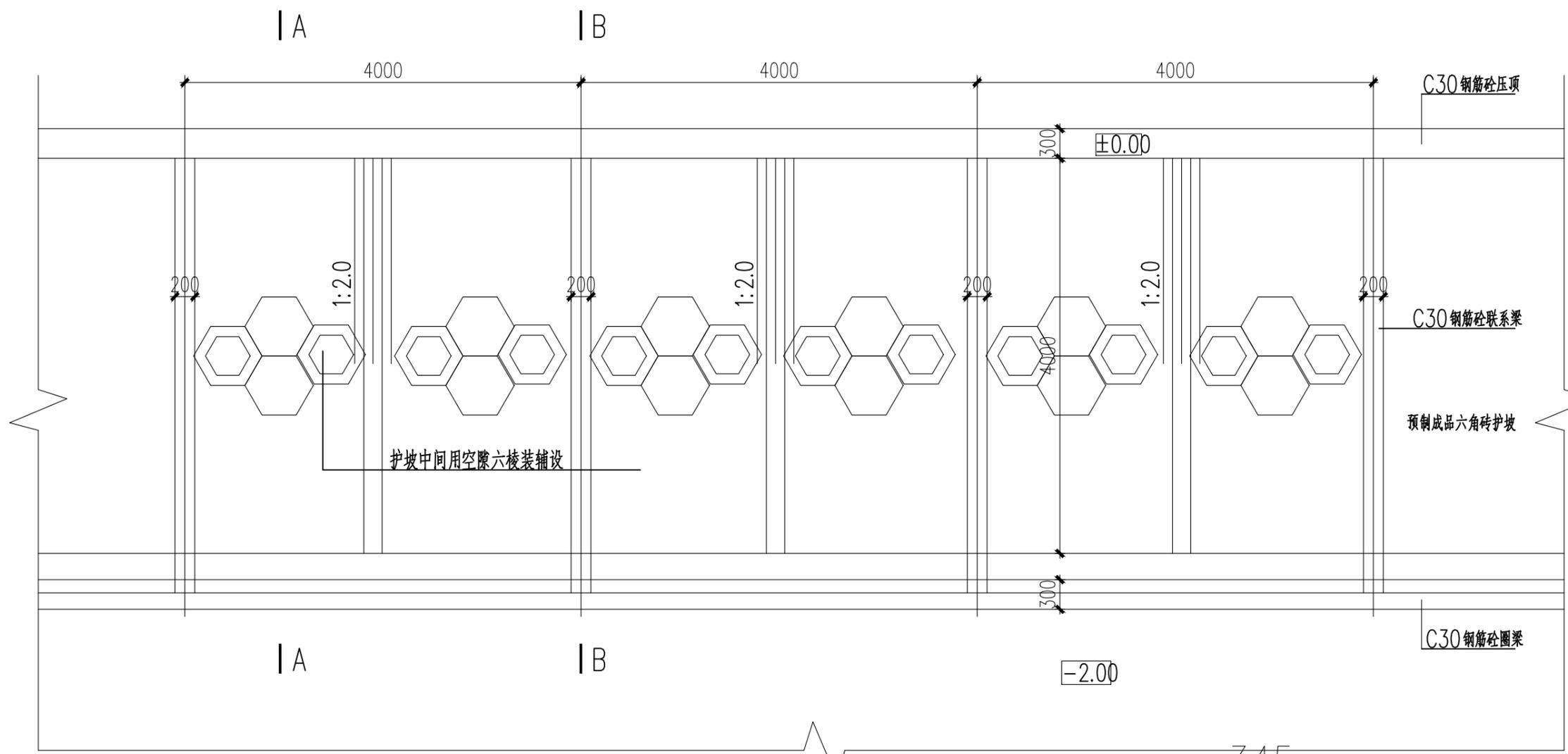
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陈昱	陈昱	
结构	李成	李成	
给排水	陈昱	陈昱	
暖通	王勇	王勇	
电气	顾宇	顾宇	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	陈昱	陈昱
项目负责	陈昱	陈昱
设计	陈昱	陈昱

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 图名: 池塘护坡、台阶、清淤、塘埂挖除修筑等平面布置图

设计编号	设计阶段	施工
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



护坡中间用空隙六角装铺设

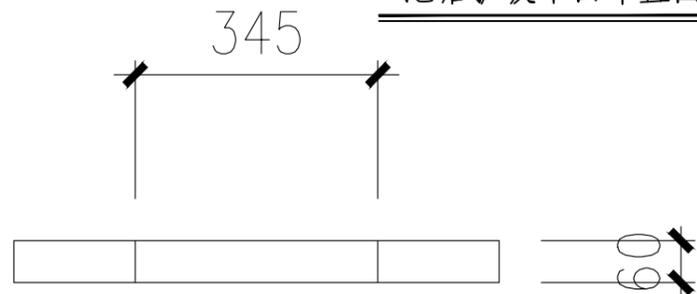
C30钢筋砼压顶

C30钢筋砼联系梁

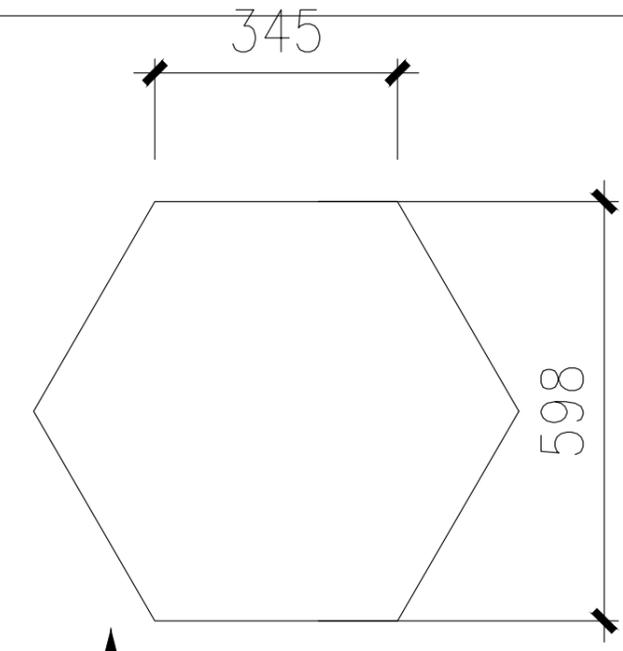
预制品六角砖护坡

C30钢筋砼圈梁

池塘护坡平面布置图



A 视



A 视
护坡砖尺寸图

说明

1. 图中高程(吴淞高程)以米计,其余均以毫米计。
2. 混凝土强度等级:垫层采用C20,其余均采用C30。


 上海易工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

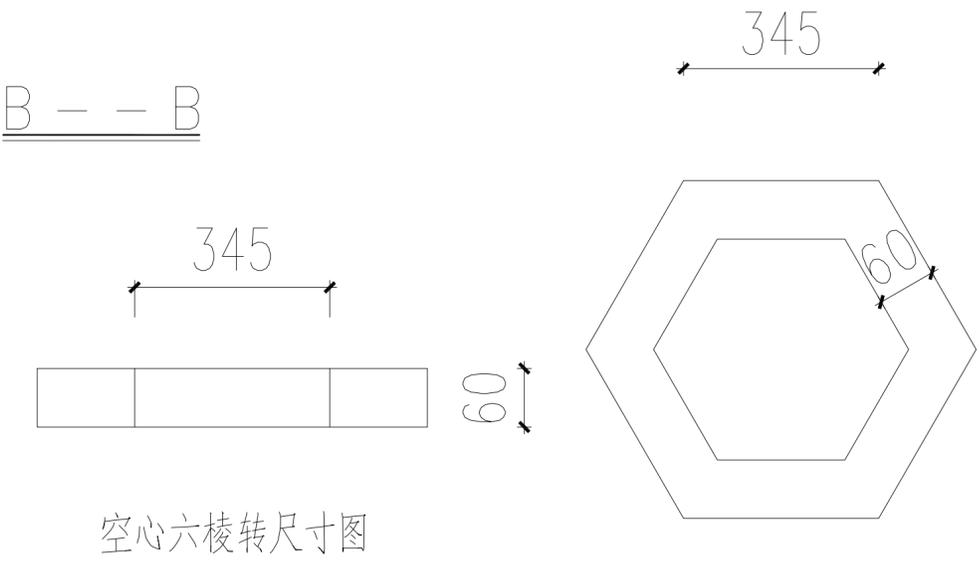
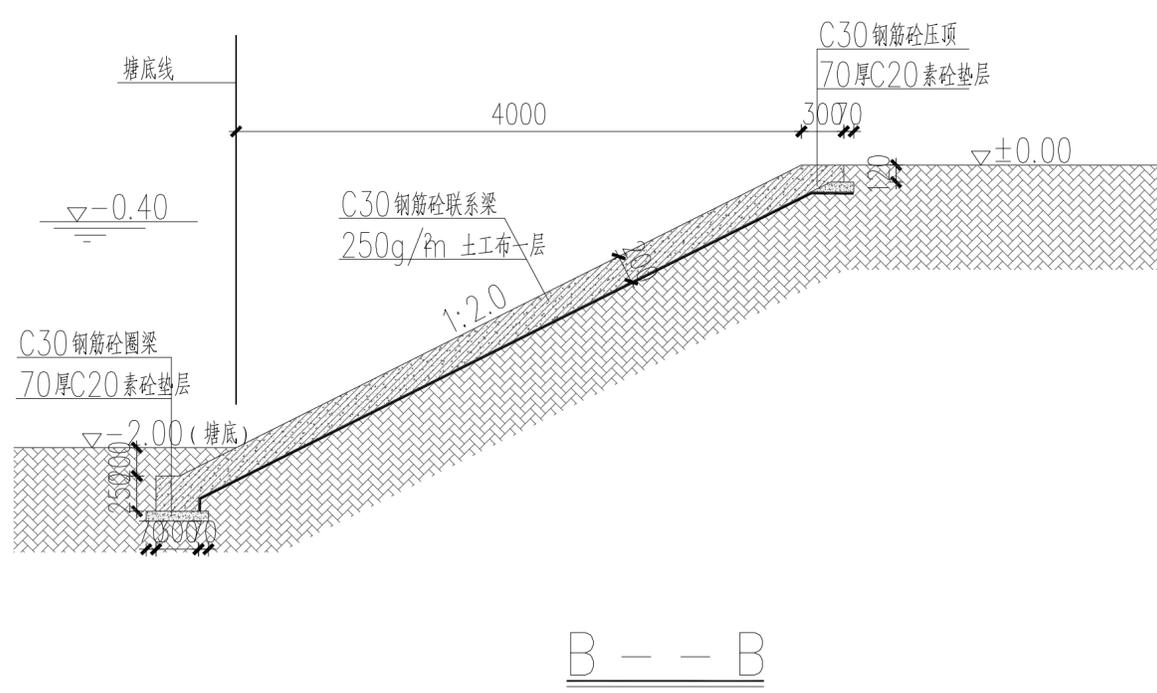
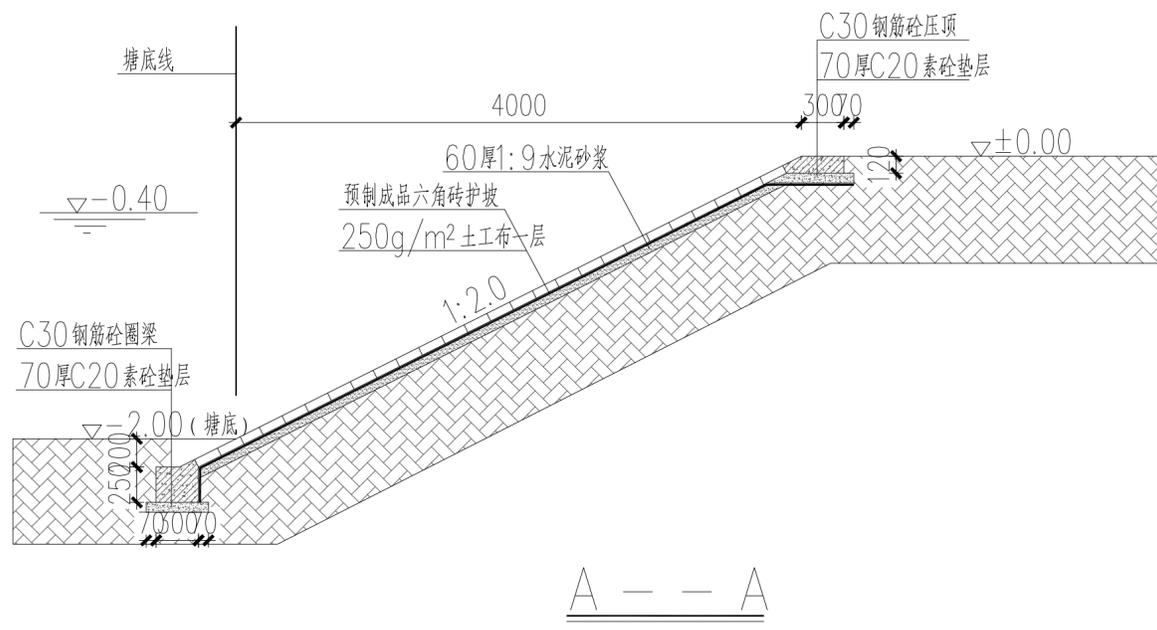
图 纸 会 签				
专业	实 名	签 名	日 期	
建 筑	陈凌云	陈凌云		
结 构	李昌成	李昌成		
给 排 水	陈新平	陈新平		
暖 通	王海燕	王海燕		
电 气	顾增生	顾增生		

合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂有强	桂有强	
项目负责	陈凌云	陈凌云	
设 计	陈凌云	陈凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称:

图 名:		
池塘护坡平面布置图		
设计编号	设计阶段	施工
分项号	版 次	
图 号	水规施-02	日 期



空心六棱砖尺寸图

- 说明
1. 图中高程(吴淞高程)以米计,其余均以毫米计。
 2. 混凝土强度等级:垫层采用C20,其余均采用C30。


 上海易映工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiying Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

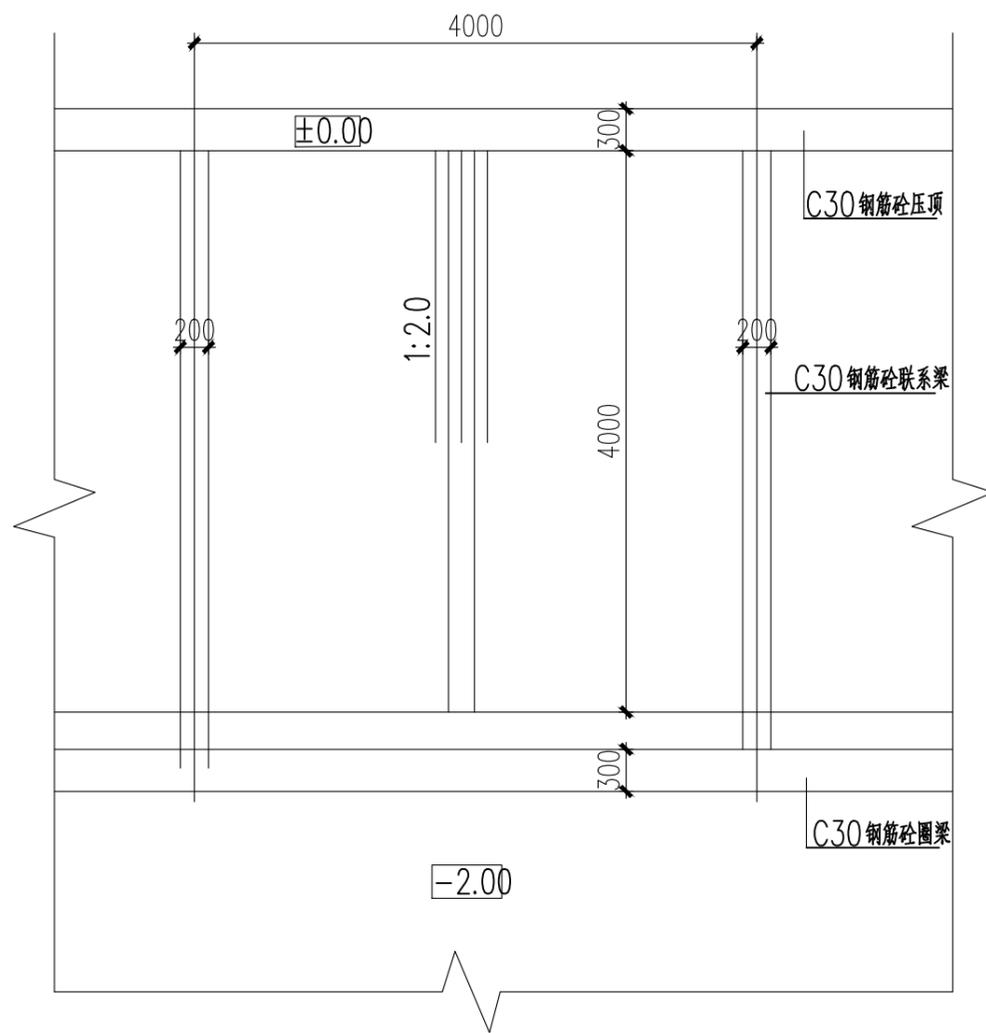
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			

	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称:

图名:
 A -- A
 B -- B

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	水利-03	日期

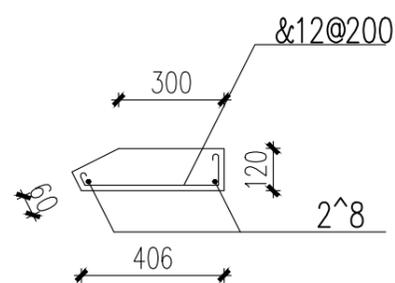


池塘护坡平面布置图

钢筋表

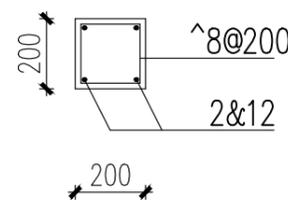
注:按100m长度计算

部位	型式 (mm)	直径 (mm)	数量	长度 (mm)	总长 (m)
压顶	50 380 50 80 99960	12	500	560	280
		^8	2	99960	199.92
联系梁	140 140 99960	^8	500	560	280
		12	4	99960	399.84
圈梁	190 150 90 240 140 99960	^8	500	810	405
		12	4	99960	399.84



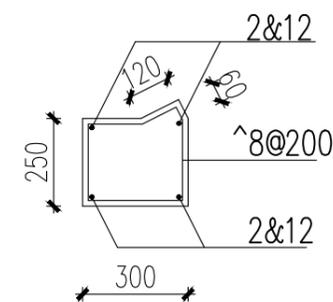
压顶配筋图

1:20



联系梁配筋图

1:20



圈梁配筋图

1:20

说明

1. 图中高程(吴淞高程)以米计,其余均以毫米计。
2. 主筋保护层厚30mm。

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲芳	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

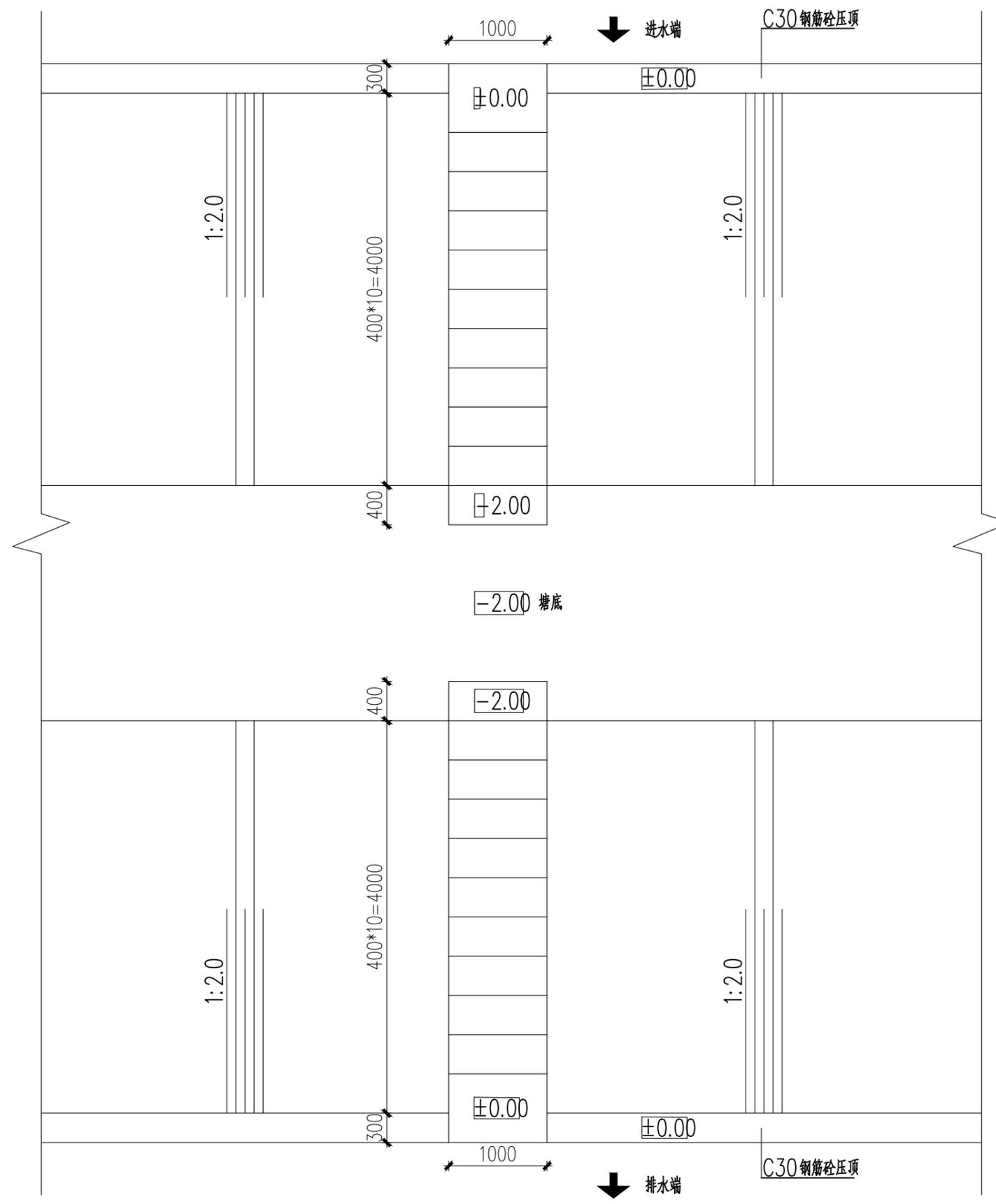
	实名	签名	日期
审定	陆有通	陆有通	
项目负责	陆凌云	陈玲芳	
设计	陆凌云	陈玲芳	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称:

图名:

池塘护坡平面布置图

设计编号	设计阶段	施工
分项号	版次	
图号	日期	



- 说明
1. 图中高程(吴淞高程)以米计,其余均以毫米计。
 2. 混凝土强度等级:池塘台阶采用C30素砼。

池塘台阶平面布置图

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陈凌云	陈凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海燕	王海燕	
电 气	顾增生	顾增生	

合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	杨永廷	杨永廷	
项目负责	陈凌云	陈凌云	
设 计	陈凌云	陈凌云	

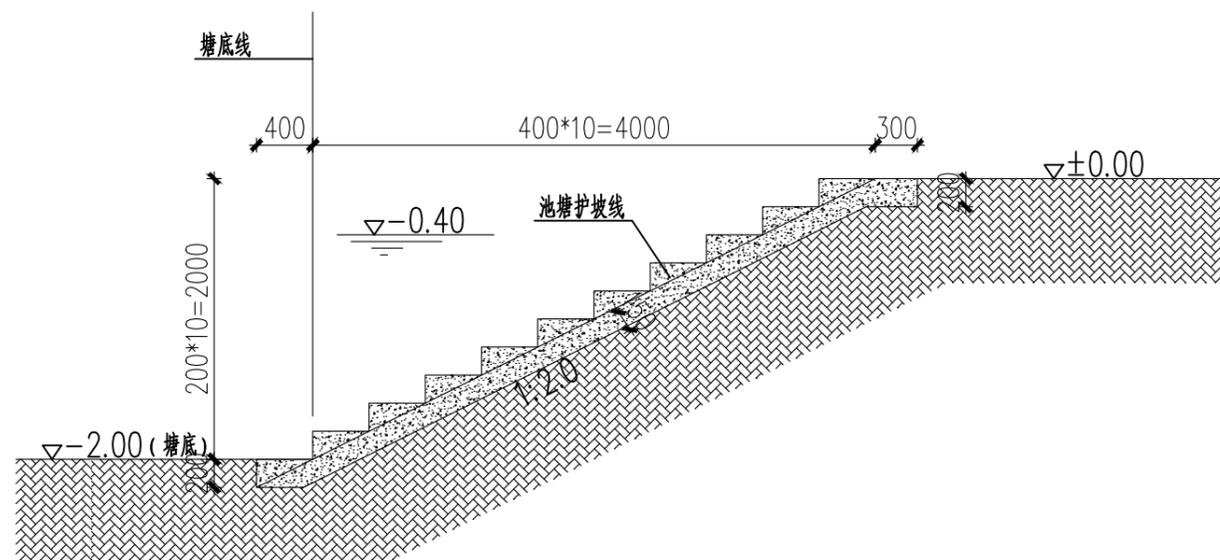
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称:

图 名: 池塘台阶平面布置图

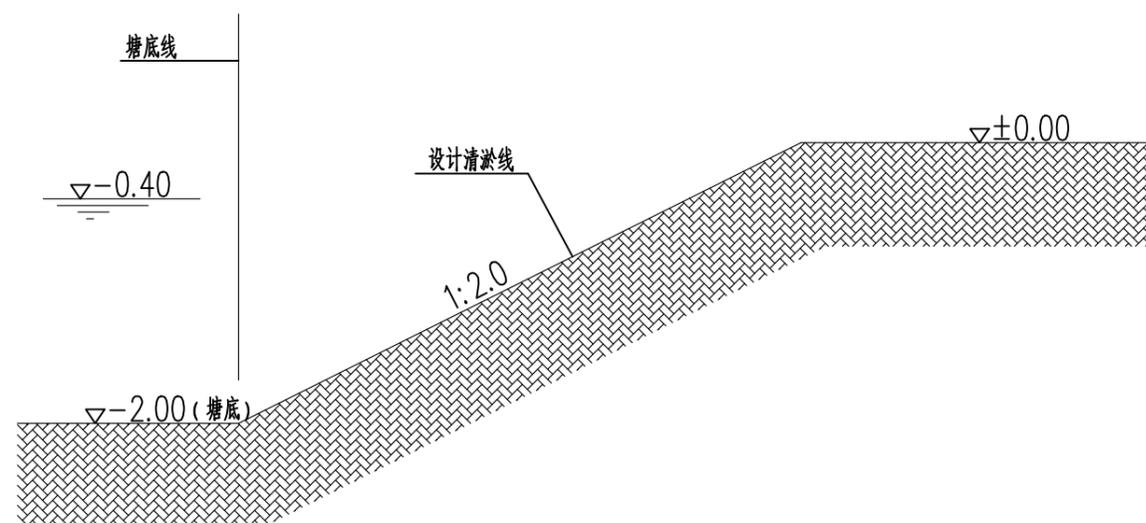
设计编号	设计阶段	施工
分项号	版 次	
图 号	日期	



池塘台阶结构图

说明

1. 图中高程(吴淞高程)以米计,其余均以毫米计。
2. 混凝土强度等级:池塘台阶采用C30素砼。



池塘清淤设计断面图

说明

1. 图中高程(吴淞高程)以米计,其余均以毫米计。
2. 池塘清淤:边坡1:2.0,清淤塘底高程-2.0。


 上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲雪	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂有强	桂有强	
项目负责人	陆凌云	陈玲雪	
设计	陆凌云	陈玲雪	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称:

图名:

池塘台阶结构图
 池塘清淤设计断面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	水规施-06	日期

上海易芯 工程设计咨询有限公司 Shanghai Yixing Engineering Design And Consultation Co.,Ltd.		图 纸 目 录				设计号	
						图 号	
		设计证书号 农业工程乙级A231037158		建设单位	上海市水产研究所		共 页 第 页
		项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目				
		单项名称	新建①# 原良种育苗温室大棚				
序号	图 号	图 纸 名 称	图 纸 尺 寸	采用标准或重复使用图		备 注	
				图集或工程编号	图号		
00	SM-01	设计说明	A2				
01	JS-1.01	一层平面图	A2				
02	JS-1.02	卷膜开窗系统平面图	A2				
03	JS-1.03	屋面平面图	A2				
04	JS-1.04	内保温系统平面图	A2				
05	JS-1.05	立面图	A2				
06	JS-1.06	工艺布置平面图	A2				
07	JS-1.07	辅助区域平面图	A2				
08	JS-1.08	辅助区域铝合金梁平面图	A2				
09	JS-1.09	混凝土蓄水池建筑图、1米、2米系统微滤池建筑图	A2				
10	JS-1.10	4米、8米系统微滤池建筑图	A2				
11	JS-1.11	1米、2米、4米、8米系统微滤池、混凝土水池配筋图	A2				
12	JS-1.12	4米、8米系统微滤池建筑图	A2				

项目负责人

校对

设计人

温室建筑设计说明

1.设计依据

1.1.建设单位提供的项目相关资料及设计任务书；

1.2.经建设单位确认的项目设计方案；

1.3.给排水、采暖通风、电气等专业提供的资料；

1.4.国家现行的有关建筑设计规范、规程和规定：

《农业温室结构荷载规范》 GB/T51183-2016

《农业温室结构设计标准》 GB/T 51424-2022

《连栋温室建设标准》 NY/T 2970-2016

《温室钢结构安装与验收规范》NY/T 1832-2009

《水产养殖塑料薄膜温室技术规范》T/SFAEA 010005-2022

《上海市实施渔业发展补助政策推动渔业高质量发展实施方案》（沪农委〔2021〕379号文件）

2.工程概况

2.1.项目名称：上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目

建设单位：上海市水产研究所

工程地址：上海市青浦区金泽镇莲盛社区莲洋路

工程性质：新建水产养殖温室

2.2.建筑面积及高度

GSW28450-132温室轴线尺寸：3*28米*132米，1栋，11088m²；地上1层，肩高5米，脊高约11.5米；

GSW28430-64温室轴线尺寸：2*28米*64米，2栋，7168m²；地上1层，肩高3米，脊高约9.5米；

GSW28430-60温室轴线尺寸：2*28米*60米，2栋，6720m²；地上1层，肩高3米，脊高约9.5米；

2.3.主要结构类型：拱顶屋架轻钢结构

2.4.结构设计耐久年限为15年

3.设计标高

3.1.本工程室内设计标高±0.000相对应的绝对标高详见“总平面图”设计标识，室内外高差不小于50mm；

3.2.本工程标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其它未注明单位尺寸均以mm为单位；

4.工程做法表（详见表B-1）

5.墙体及屋面工程

5.1.墙体的基础、承重钢筋混凝土墙、柱子、钢结构部分见“结构专业”；

5.2.外墙做法详见工程做法表及大样详图；

5.3.立面采用农用薄膜覆盖，配合电动卷膜卷膜通风窗，开窗口不小于1.5米，窗口覆盖防鸟网。

5.4.墙体留洞及封堵

5.4.1.砌筑墙体预留洞做法见结论，位置可根据现场水、电、暖专业入口调整；

5.4.2.预留洞的封堵：砌筑墙体预留洞待管道设备安装完毕后，用C20以上细石混凝土封堵填实；

5.4.屋面防水及排水

5.4.1.本工程的屋面防水等级为 II 级，防水耐用年限5年，设计降雨量140mm/h（降雨历时5min，重现期1年）。

5.4.2.屋面玻璃均采用专用铝合金卡槽浸塑弹簧钢卡簧固定农用薄膜覆盖；

5.4.3.屋脊处设有顶部电动卷膜通风窗，开窗口不小于1.0米，窗口覆盖防鸟网；；

5.4.4.天沟单向排水坡度0.2~0.3%，本项目采用双向排水，详见“屋面平面图”；

5.4.5.屋面排水天沟采用钢天沟，作为屋面天棚重要密封部件的同时兼做结构纵向受力梁详见结构专业；

5.4.6.屋面排水为有组织外排水，采用定制钢制落水斗衔接屋面引水至PVC管道排水方式，排水至园区排水沟渠；

6.温室门窗工程

6.1.本工程温室大门选用详见“门窗表”；

7.遮阳、保温系统

7.1.本项目配置有内保温系统；

7.2.内保温采用拉幕减速机驱动，齿轮齿条推杆系统，带动气候幕的水平开阖运动；

7.3.气候幕布的选型详见“工程做法表”。

7.6.气候幕布采购下料时必须保证必要的收缩余量和安装余量面积，如厂家未提供收缩及安装余量要求的统一按照如下要求执行：收缩率：5%；运行宽度余量：>0.3米；安装余量：>0.2米；边跨下垂余量：>1.0m/单边。

8.制作、运输、存放、安装、验收

8.1.钢构件应控施工图严格控制几何尺寸，按实际尺寸放样，确认无误后方可下料制作；

8.2.镀锌前、后的钢构件不得有裂纹、夹层、烧伤及其它影响强度的缺陷，其外观应表面平整，无明显变形、凹凸面、损伤、划痕；

8.3.镀锌制件主要表面应平滑，无滴瘤、粗糙和锌刺，无起皮，无漏镀，无残留的溶剂渣；

8.4.主要钢构件（包括但不限于立柱、桁架、纵梁、墙面围檩、外遮阳钢架）均采购黑件在工厂下料焊接加工-除锈-酸洗-热浸镀锌-返厂校正，完成后运至工地现场进行安装；

8.5.本工程轻钢结构多为螺栓连接，焊接工艺在镀锌前完成，避免现场焊接导致钢构件镀锌层破坏；钢构件在运输、装卸、堆放、安装过程中，尽量避免碰撞、刮擦，应轻拿轻放；

8.6.材料和设备须验收合格后方可进场；

8.7.钢构件应分类平放在垫木（布）上，不应直接放在泥土地面上，并应有防雨措施；

8.8.非承重构件确实需要进行现场焊接操作的，焊条采用E43系列，一律满焊，焊脚尺寸不小于焊件厚度焊缝质量等级不低于三级；所有焊接部位应进行打磨焊渣毛刺后刷防锈底漆遍，再喷涂富锌面漆2道，现场焊接工程量不得大于钢结构焊接加工总量的0.1%。

8.9.钢结构单元安装过程中，应从“柱间支撑”所在的开间空间体系开始安装，安装的第一榀屋面结构高度与设计要求一致，形成的平面与水平面和长度方向应符合设计尺寸；

8.10.结构安装过程中应及时安装斜撑形成稳定的空间体系（必要时增设揽风绳临时固定）；螺栓拧紧后外露螺纹不应少于两个螺距；

8.11.每安装20m后应校验、修正及时调整消除累计偏差，以此类推，最后安装两端山墙位置的屋面结构、立柱及斜撑，使总安装偏差符合《温室钢结构安装与验收规范》 NY/T 1832要求。

8.12.现场不得随意割扩安装孔，不得更改螺栓强度和直径，确实需要调整的需经设计单位同意；

8.13.整体钢结构安装尚未完成时，不得在钢构件上悬挂施工设备或构件，避免出现垮塌事故；

8.14.覆盖材料安装时施工现场风力不应超过3级，每种覆盖材料应一次性连续完成，安装工序应紧密配合；

8.15.相邻覆盖物的搭接应遵循上压下、顺风压逆风的原则；搭接处应贴合整齐、紧密，重合宽度应不小于200mm；

8.16.设备安装应与相对应的覆盖材料安装同时进行，避免二次覆盖安装修补工作导致漏水、泄气；

8.17.设备安装完毕后，应分别调试，直到正常运行为止，设备连接部位反复运行时应无松动现象；

8.18.建设单位应及时组织工程竣工验收，并出具竣工验收报告，工程竣工验收合格后方可交付使用；

9.其它

9.1.本工程施工时建筑、结构、给排水、电气、暖通等各种工种密切配合，对各工种所要求的预埋件预留孔应核对无误后方可施工；

9.2.未经结构专业许可，严禁擅自留孔或事后凿孔，预埋件就位后方可浇筑混凝土；

9.3.施工单位在施工前应对设计图纸进行必要的校对，如发现错、漏、碰、缺等问题应及时通知设计方，同设计方协调解决；

9.4.本工程应按图中注明的功能使用，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境；

9.5.本工程所用材料均应有产品质量合格证明书，以确保工程质量；

9.6.本工程可直接利用外遮阳钢骨架作为闪接器，钢柱作为引下线作为防雷接地措施；

9.7.寒冷地区冬季不宜施工，有雷电时不得施工；

9.8.本工程在施工过程中，应遵照《建设工程安全生产管理条例》相关条款执行；

9.9.设施农业领域产品种类繁多、参差不齐，其性能和价格差异较大，且功能合理性和使用寿命同样差别很大；

9.10.建议本工程预算或审价时，应考虑整体询价以符合工程建设的实际造价。

9.11.温室内长期处于高湿环境，无可燃物，钢结构与其它温室系统体系复杂，防火涂料施工会严重影响温室的安装和系统的稳定运行，也无法达到种植生产要求，故不采用现场涂刷防火涂料的施工工艺；

9.12.温室内有大量养殖水池，可兼做消防水池，在电器控制柜（箱）边需设有灭火器（电器类火源）。

9.13.本说明未尽事项，请遵照现行国家或行业有关规范、标准、规程执行；

表B-1

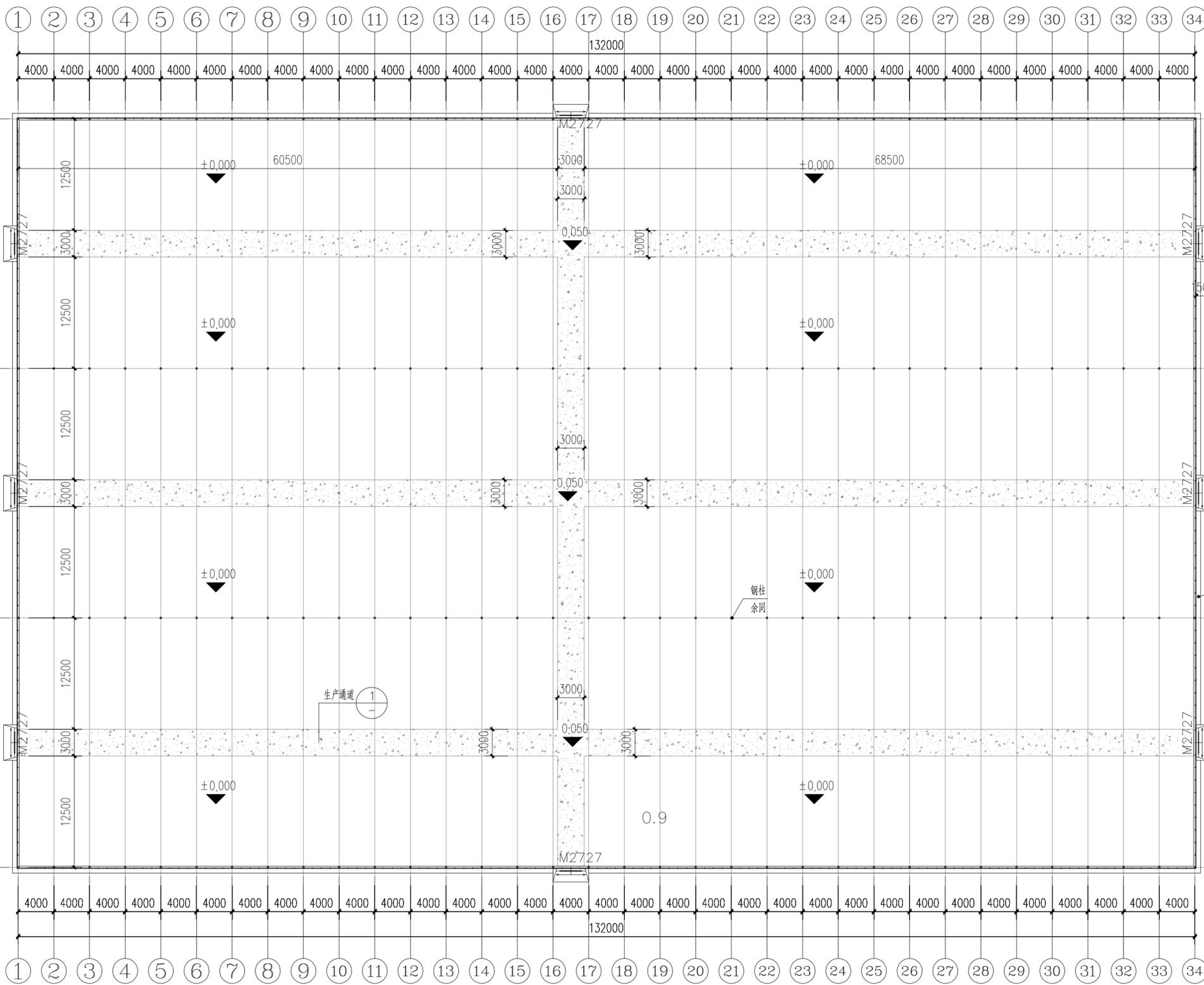
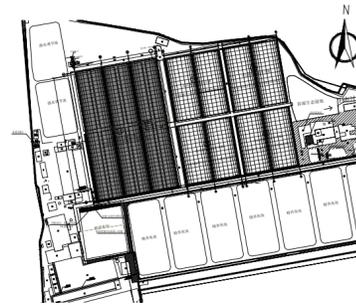
序号	名称	构造做法（从上至下或从内到外）	适用范围
1	屋面覆盖	150mic厚，防雾滴PO膜； 6063-T5铝合金卡槽，浸塑弹簧钢B5卡簧固定薄膜； 电动卷款项开窗，6063-T5铝合金卷膜杆； 开窗口覆盖聚乙烯防鸟网；	生产区
2	内保温	保温幕牛津布和高效混合纤维棉（阻燃 防潮防发霉） 通过超声波缝合方式制成，质量≥250g/m ² ，克罗值clo>0.90 高效混合纤维棉保温率>90%； 拉幕齿轮齿条系统，减速拉幕电机驱动	生产区
3	墙面	150mic厚，防雾滴PO膜； 6063-T5铝合金卡槽，浸塑弹簧钢B5卡簧固定薄膜； 电动卷款项开窗，6063-T5铝合金卷膜杆； 开窗口覆盖聚乙烯防鸟网；	四周墙面
4	挡墙	300高*240厚Mu15实心混凝土砌块，M10水泥砂浆砌筑； 20厚1:2.5水泥砂浆找平抹面	四周墙脚下
5	坡道	做法详见图集12J003，A5页节点1，A7页节点1A	门洞入口处
6	散水	100mm厚C20细石混凝土散水，0.5m宽； 素土夯实，向外找坡3~5%	挡墙外
7	生产通道	80厚C20细石混凝土地面硬化，随打随压实赶光； 100厚碎石垫层，素土夯实	温室内道路

 上海易松工程设计咨询有限公司 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co.,Ltd. 设计资质编号：A231037158 地址：上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室 网址：www.yisong.com 电话：15316060756			
公司出图章：			
图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新宇	陈新宇	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	
合作设计：			
	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	陆凌云	陆凌云	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称			
图 名：			
温室建筑设计说明			
设计编号		设计阶段	施工图
分 项 号		版 次	V1.0
图 号	SM01	日 期	2024.01



1

0.9

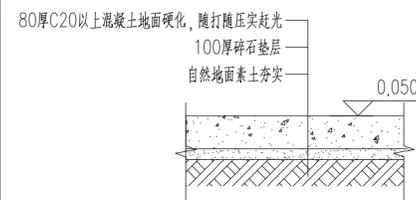


入口坡道
余同
4000

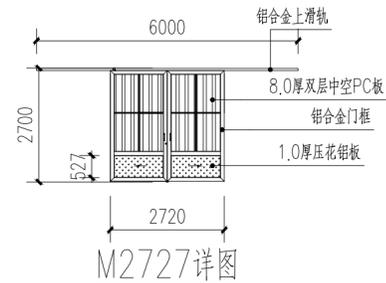
散水500宽
余同

A

A



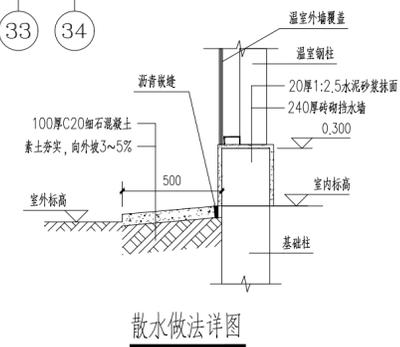
1 生产通道地面做法



M2727详图

一层平面图 1:350

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28450-132 1栋数量
生产通道	3米宽, 80厚C20细石混凝土地面硬化, 随打随压实赶光; 100厚碎石垫层, 素土夯实	m ²	1409.6
散水	100mm厚C20细石混凝土散水, 0.5m宽; 素土夯实, 向外找坡3~5%	m ²	201
入口坡道	做法详见图集12J003, A5页节点1, A7页节点1A	m ²	48
挡墙	300高*240厚Mu15实心混凝土砌块, M10水泥砂浆砌筑; 20厚1:2.5水泥砂浆找平抹面	米	410.4
温室大门	上轨道, 双扇推拉门, 铝合金边框, 8mm厚双层中空PC板覆盖门扇	樘	8



散水做法详图

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	陆凌云	陆凌云
设计	陆凌云	陆凌云

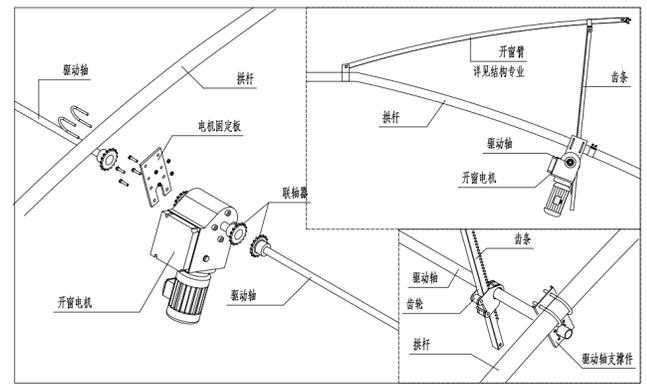
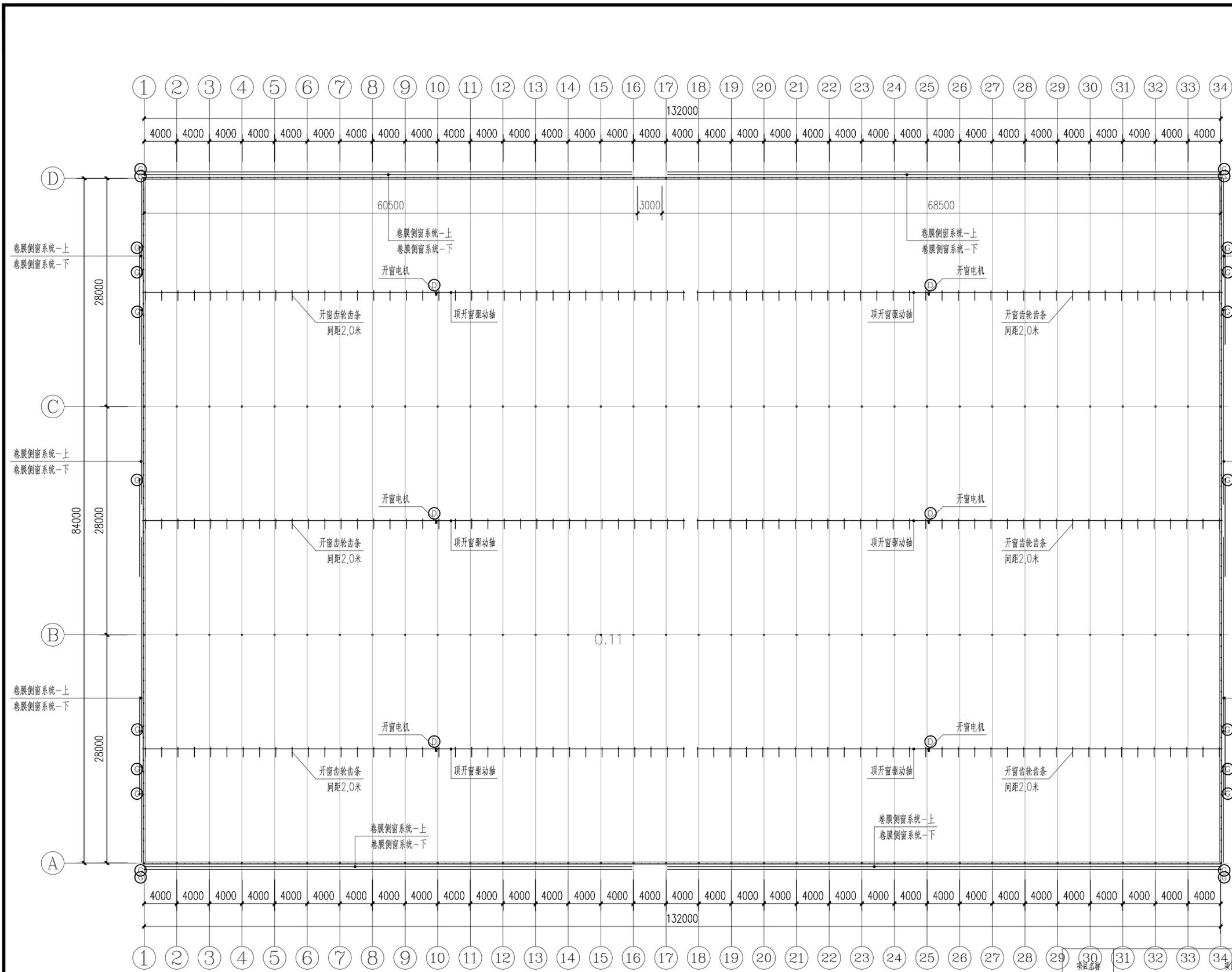
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称: 新建③原良种育苗温室大棚

图名: 一层平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01



顶开窗系统

上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

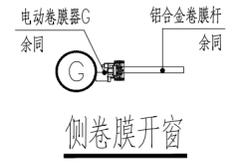
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建③原良种育苗温室大棚

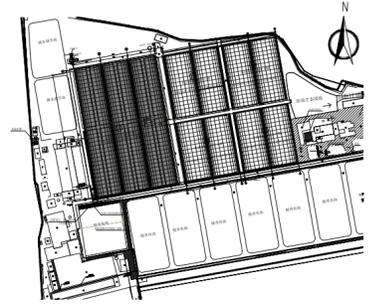
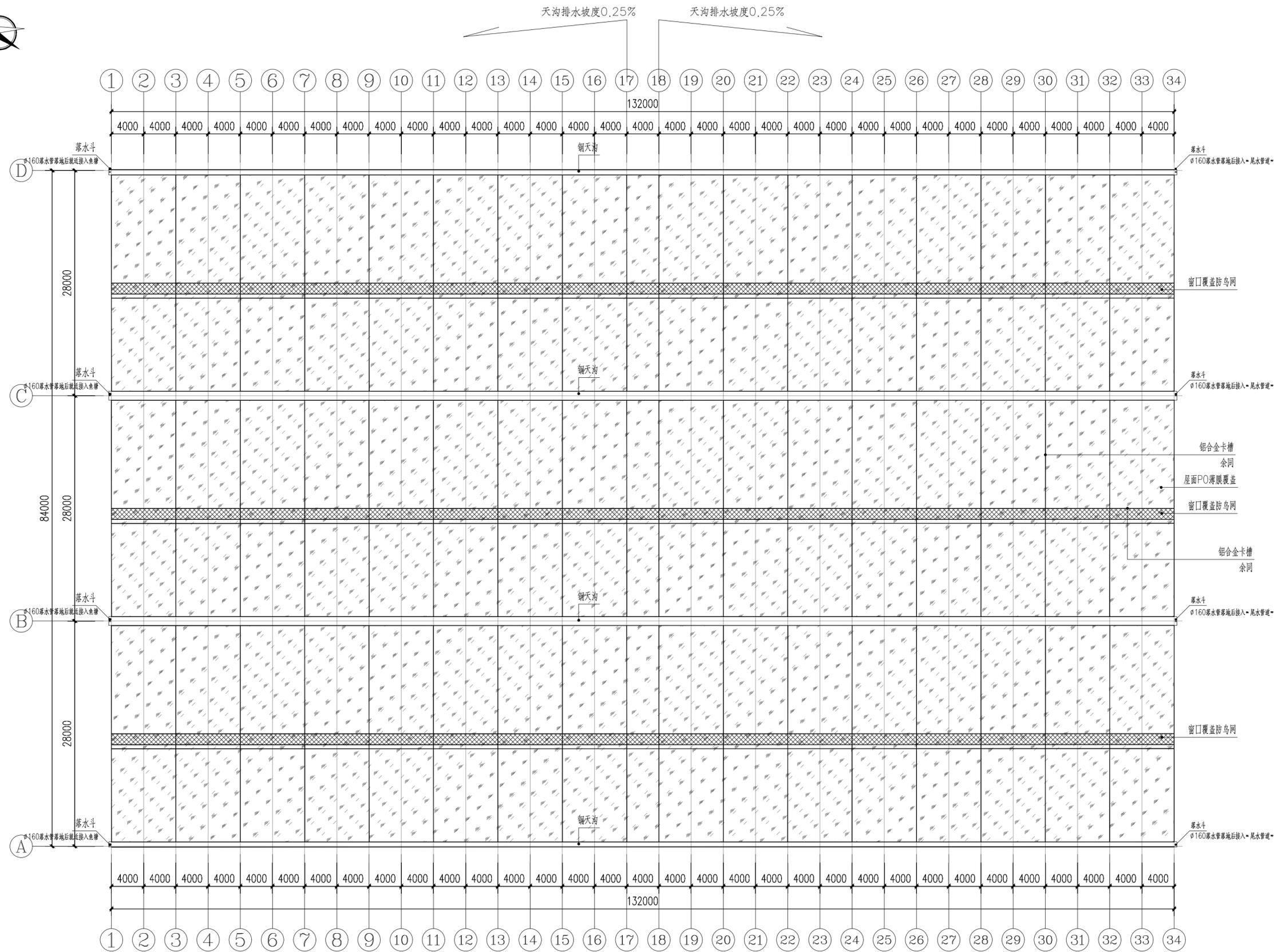
图名:		
卷膜开窗系统平面图		
0.11		
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01

材料名称	规格	单位	数量	备注
电动卷膜器G1	GMD60-S,DC24V,60W,60N.m,含配套攀爬架,热镀锌攀爬杆	套	16	
电动卷膜器G2	GMD100-S,DC24V100W,100N.m,含配套攀爬架,热镀锌攀爬杆	套	8	
顶开窗减速机D	GMA750,3AC380V,50HZ,0.75KW,800N.m,含电机固定座	套	6	
卷膜杆	铝合金6063-T5,φ40,含卷膜杆配套连接件及紧固螺栓	米	2611	
卡簧	浸塑弹簧钢,白色,B5,φ2.0	米	2611	
压膜杆1	热镀锌钢管φ20*1.5,布置间距4米,含压膜杆固定件	支	653	2500
齿轮齿条	镀锌齿条1250*3.0,B型齿条,驱动轴支撑件	套	201	
驱动轴	φ32*3.0,热镀锌	米	390	
压膜线	白色涤纶,15宽,300米/卷,2KG/卷	卷	10	
弹簧挂钩	不锈钢,双钩型	个	1992	

卷膜开窗系统平面图 1:350



侧卷膜开窗



上海易工工程设计咨询有限公司

 Shanghai Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

 设计资质编号: A231037158

 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室

 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
审	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

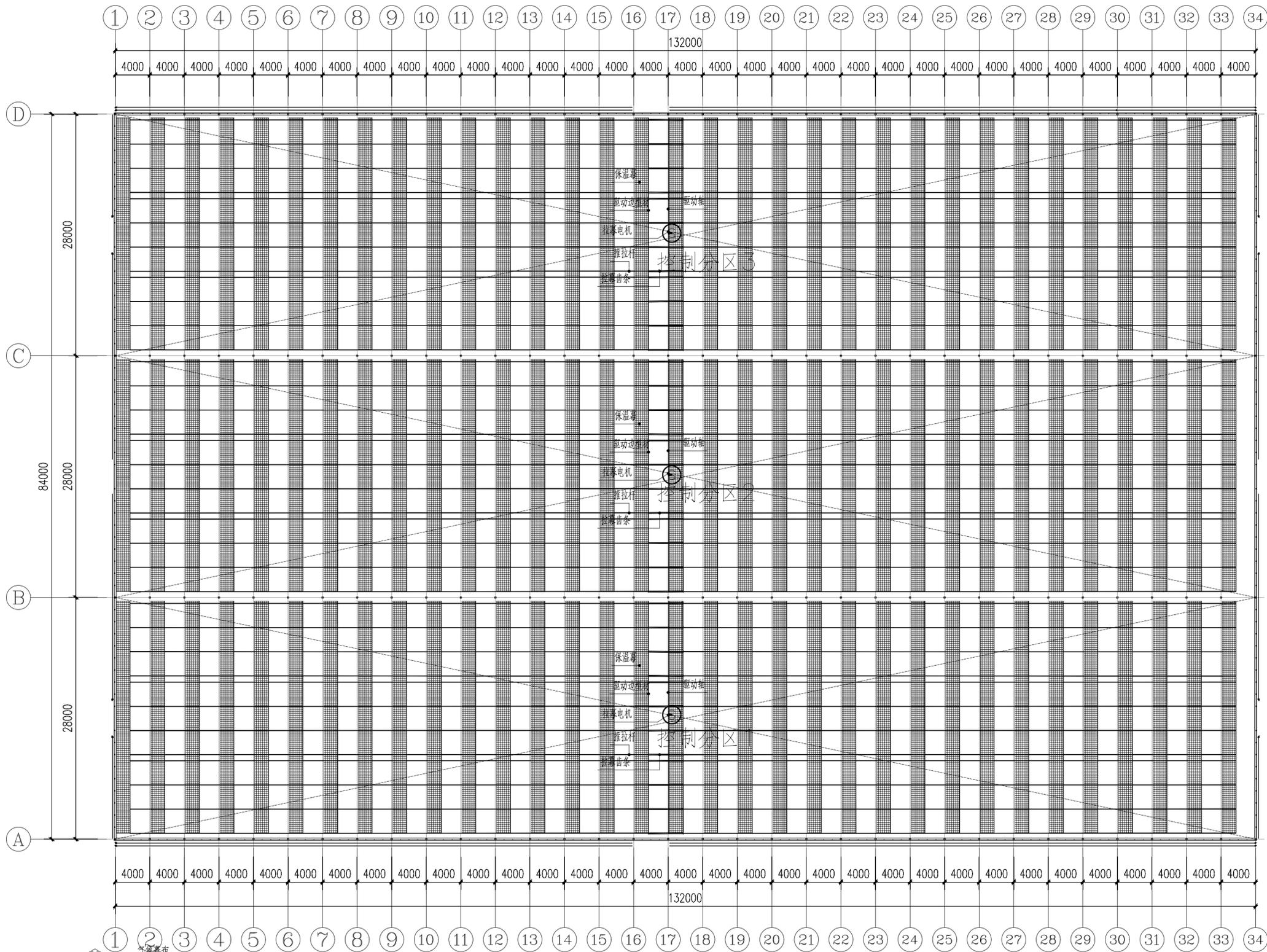
合作设计:			
姓名	签名	日期	
陆凌云	陆凌云		

建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	新建③原良种育苗温室大棚		
图名:	屋面平面图		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次	V1.0	
图号	JS-1.03	日期	2024.0

说明:
 1、大棚天沟排水坡度采用结构找坡,从中间向山墙两端找坡,坡度详见平面标注;
 2、端部落水管落地后埋管就近接入鱼塘,其中南面雨水管接入“尾水管道”

屋面平面图 1:350

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28450-132
天沟边卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	1056
拱杆卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	1566
顶窗卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	1188
卡簧	浸塑弹簧钢, 白色, B5, φ2.0	米	3810
屋面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	12474
窗口防鸟网	尼龙绳结, 网孔20*20mm, 丝径0.35mm	m ²	475.2
落水管	UPVC排水管, 白色, 抗老化, φ160, 含配套管箍, 45度弯头	米	40



项目名称	项目特征	计量单位	GSW28450-132 1栋数量
内保温气候幕	保温幕牛津布和高效混合纤维棉, 质量>250g/m ² , 克罗值clo>0.90, 高效混合纤维棉保温率>90%, 含上下拖幕线, 密封胶条, 驱动边铝型材, 卡簧、固定卡、导线卡	m ²	11286
拉幕电机	G800A型拉幕电机, 750W, 2.6rpm, 800N.m, IP55, 3AC380V, 含安装固定配件	台	3
驱动系统	拉幕齿轮齿条, 推拉杆, 驱动轴, 联轴器, 万向节, 推杆连接卡, 齿条连接件, 防滑卡, 安装螺栓	m ²	11286


 上海易庭工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiting Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiting.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾增生	顾增生	

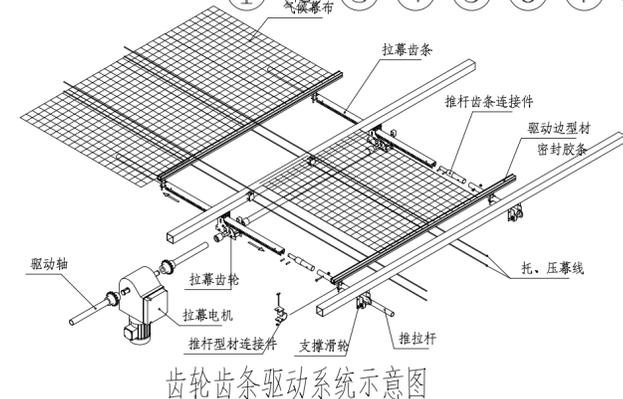
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

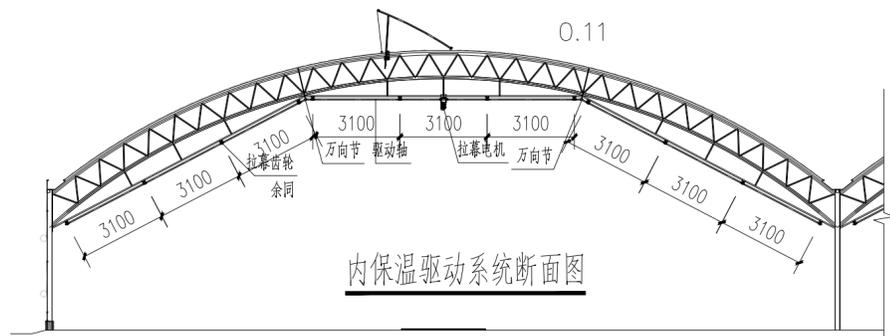
建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建③原良种育苗温室大棚

图名: 内保温系统平面图

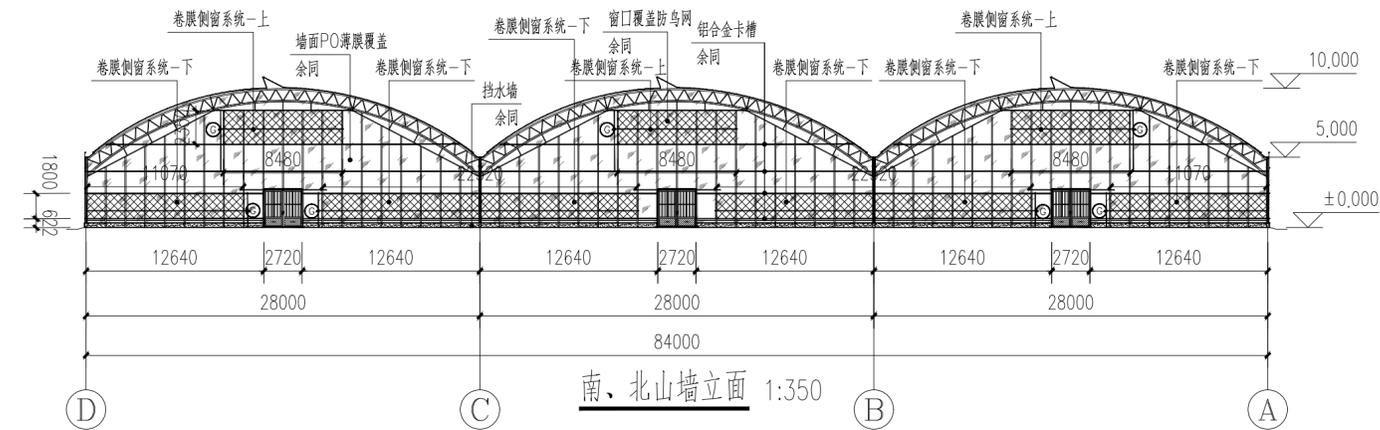
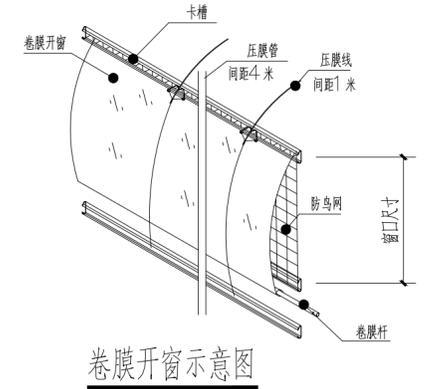
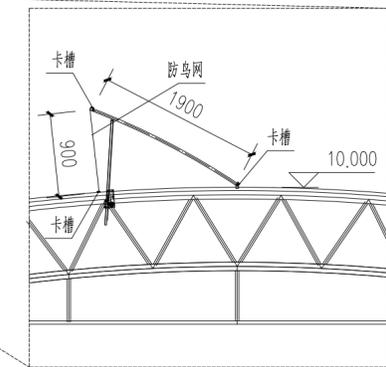
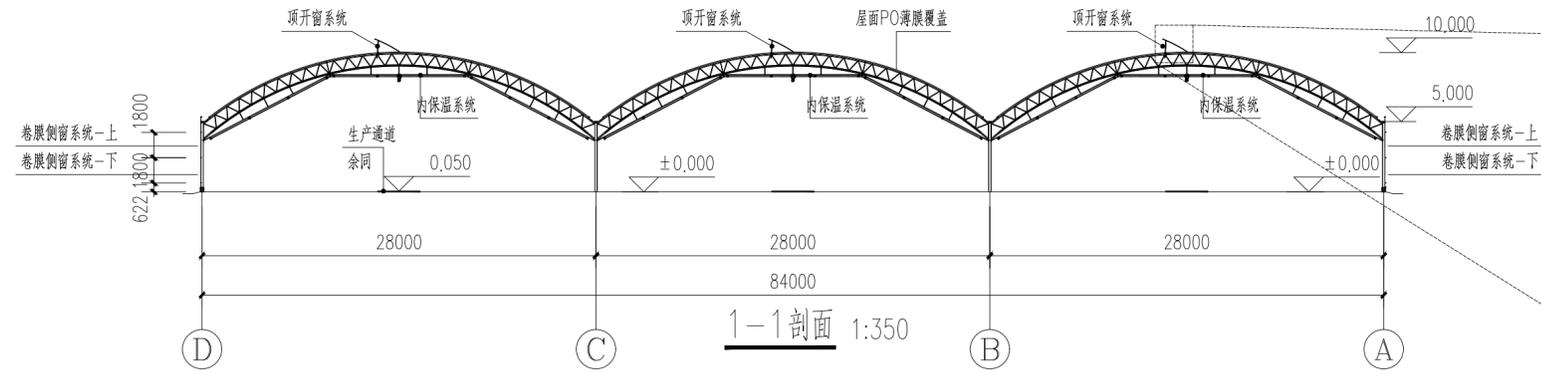
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	JS-1.04	日期 2024.0



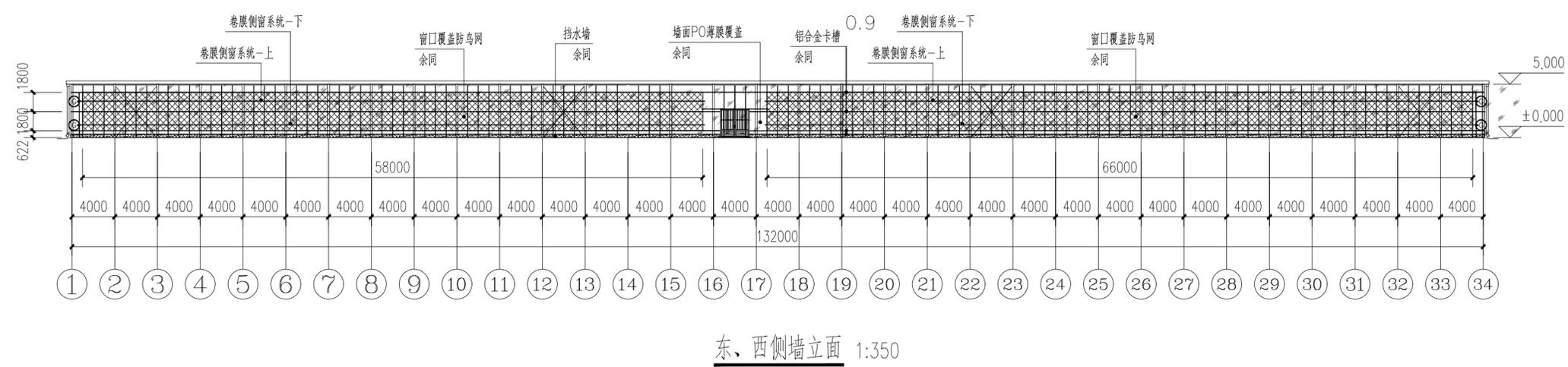
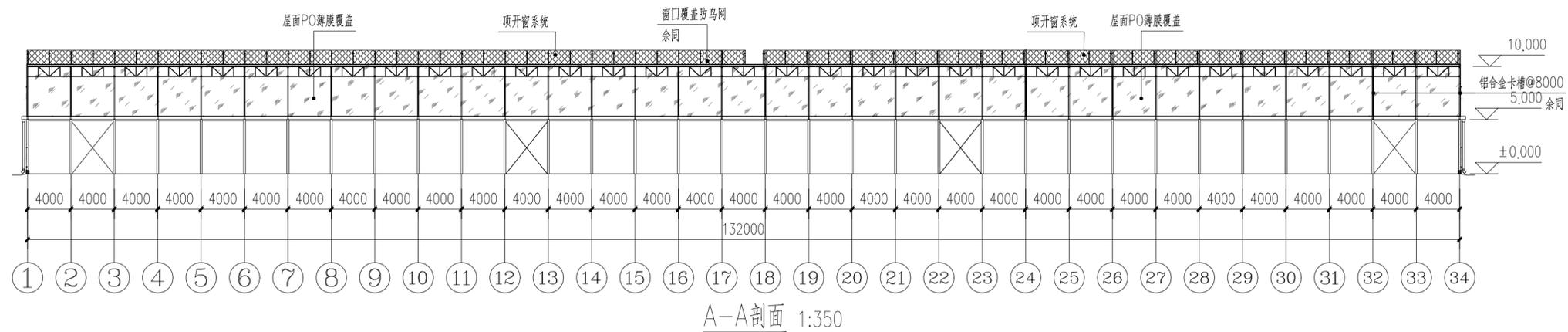
- 齿轮齿条驱动系统说明:
- 沿驱动轴间隔 3.1m 均匀布置齿轮齿条(推杆)与传动轴 $\phi 42 \times 3.25$, 每组齿轮配2个焊接接头, 驱动推杆每间距 4.0m 设一组推杆支撑轮。
 - 驱动边铝合金型材: 铝材截面168mm²(每 3.1m*4.0m 采用铝型材连接件连接 $\phi 32 \times 2.0$ 推杆), 采用 $\phi 2$ 浸塑卡簧将遮阳网固定在型材上, 型材上下每间距2m各配钢丝扫网卡一套。
 - 在横梁下面每相向 500mm 设置下幕线一道, 每相向1000mm设置上幕线一道, 气候幕布置于托幕线之间, 幕布的收闭方向与温室山墙面垂直, 每 4.0m 跨距一收。托幕线为高强度氟碳线, 规格不小于 $\phi 2.0$ mm。
 - 气候幕布固定边采用扎丝或专用夹具固定。
 - 气候幕布实际安装需要的余量, 收缩率, 各品数量施工单位自行考虑。



内保温系统平面图 1:350



项目名称	项目特征	计量单位	GSW28450-132
			1栋数量
山墙面卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	842.4
侧墙面卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	1039.2
窗口收边卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	115.2
卡簧	浸塑弹簧钢, 白色, B5, ϕ 2.0	米	1997
山墙面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	1318.2
侧墙面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	1225.68
窗口防鸟网	尼龙绳结, 网孔20*20mm, 丝径0.35mm	m ²	4313.8



上海易霖工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海燕	王海燕	
电气	顾增生	顾增生	

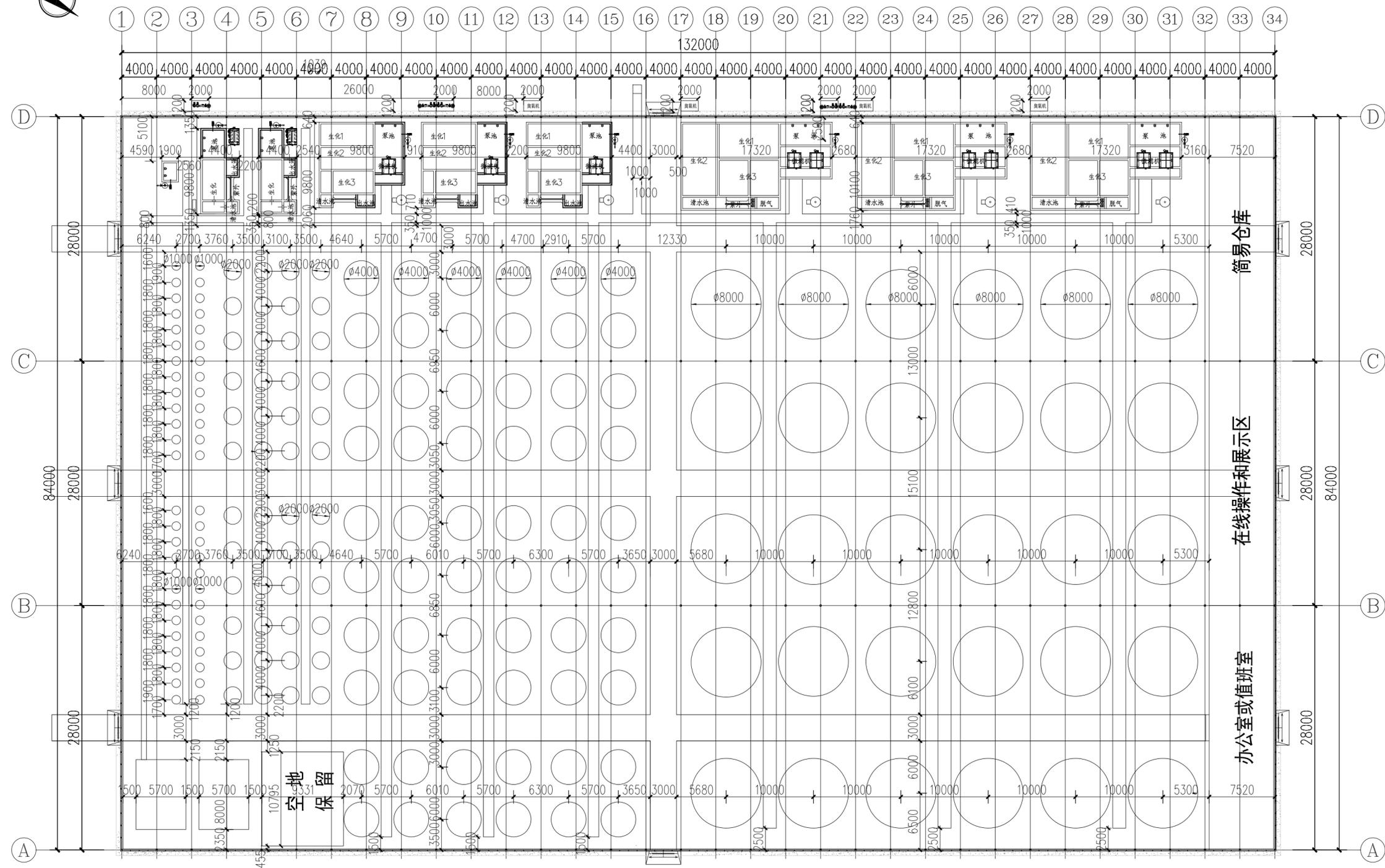
合作设计:

实名	签名	日期
审 定	桂志远	桂志远
项目负责	陆凌云	陆凌云
设 计	陆凌云	陆凌云

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建③原良种育苗温室大棚

图 名: 立面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	V1.0
图 号	日 期	2024.0



工艺总平面布置图

1:150



上海易松工程设计咨询有限公司

Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室

网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位 上海市水产研究所

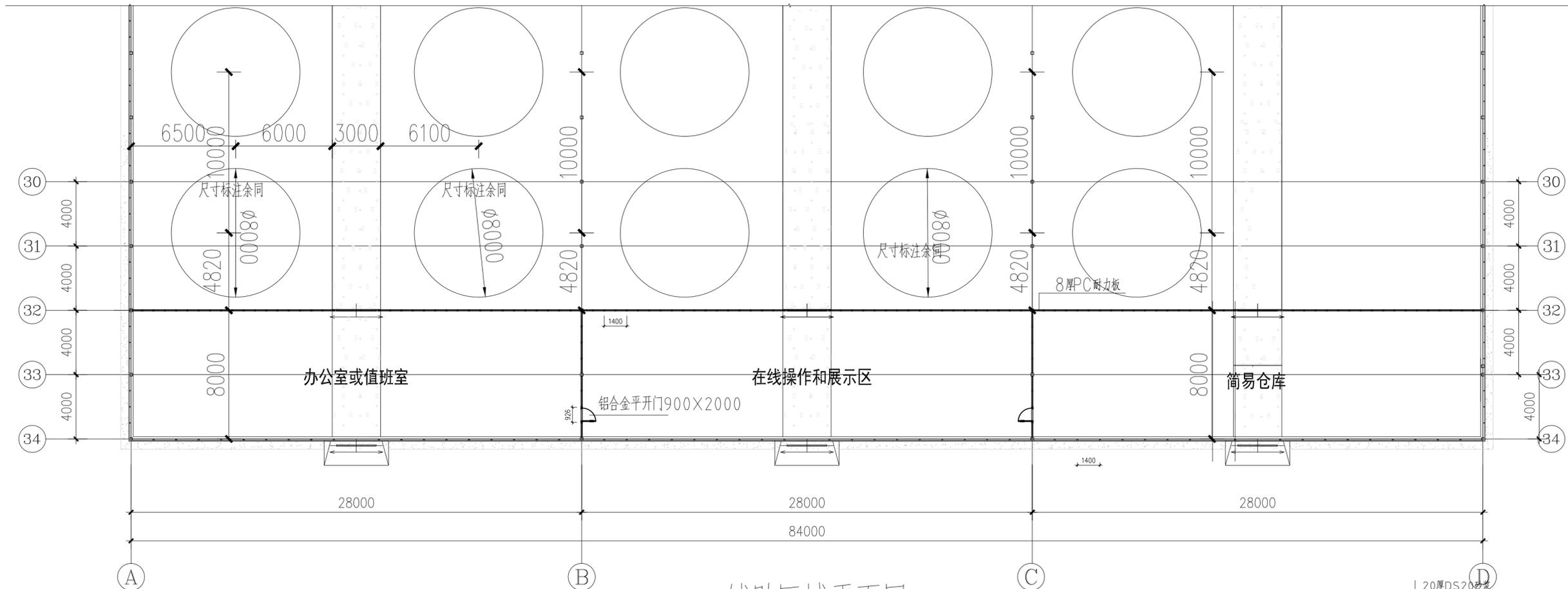
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称 新建 ② 原良种育苗温室大棚

图名:

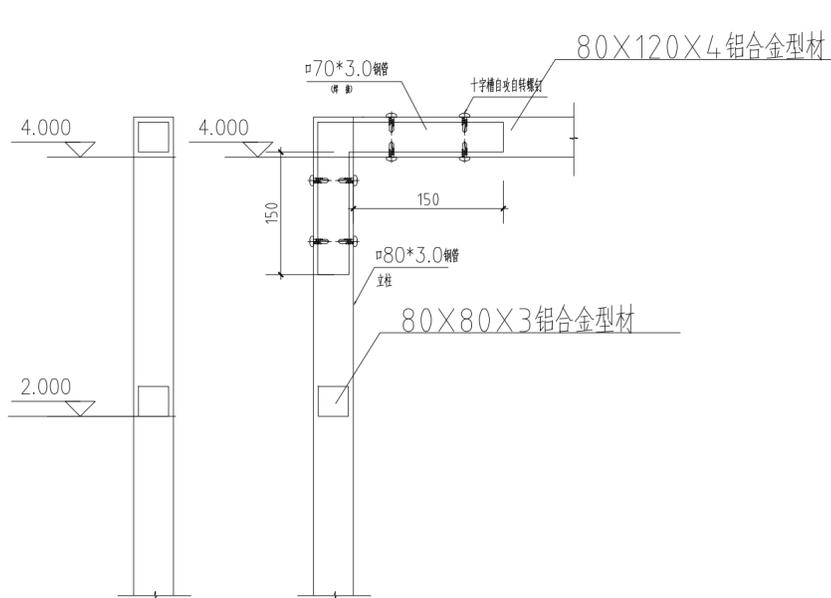
工艺布置平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01

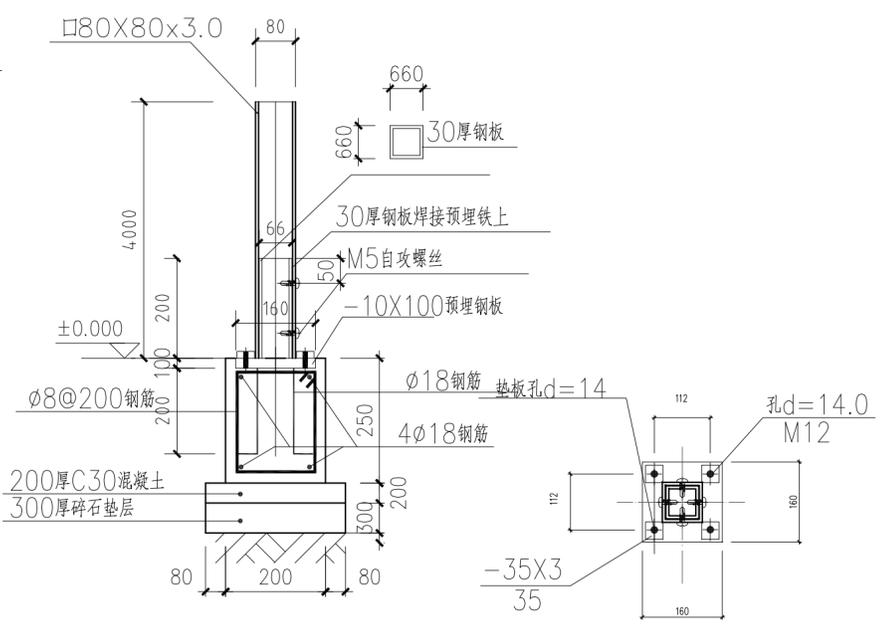


辅助区域平面图 1:200

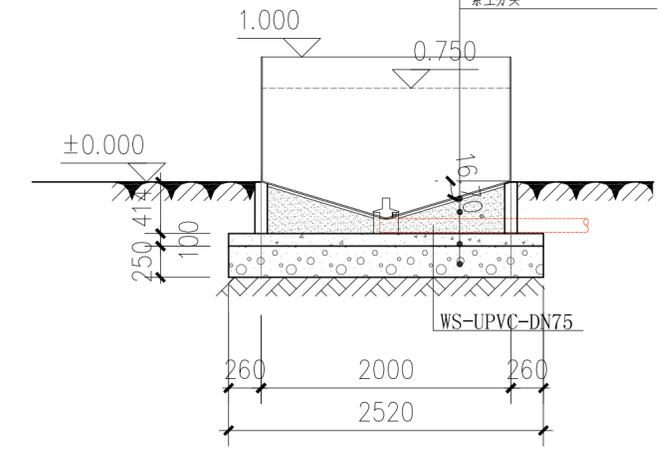
20厚DS20砂浆
细沙夯实层
100厚C30混凝土垫层
250厚碎石垫层
素土夯实



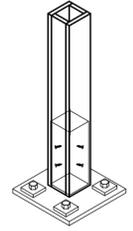
梁柱连接大样图 1:20



柱脚基础图 1:15



ø2米鱼池基础图



柱脚大样图 1:15


 易映工程设计咨询有限公司
 Yiying Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

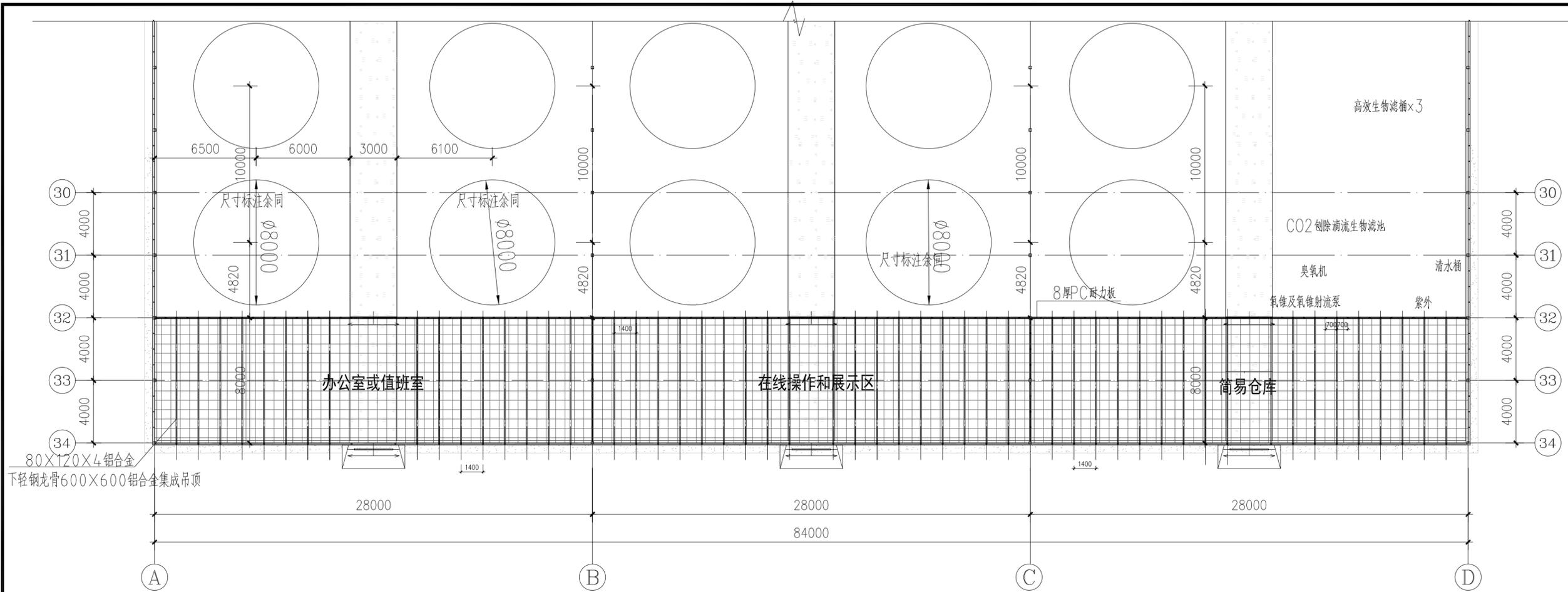
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

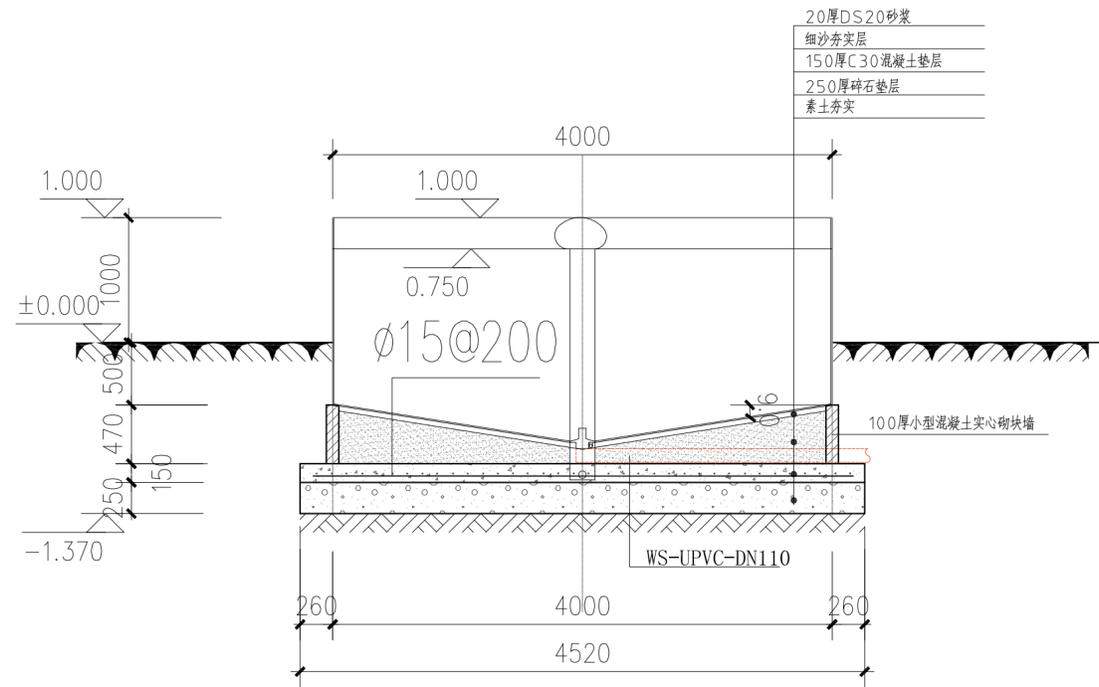
	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建(修)原良种育苗温室大棚

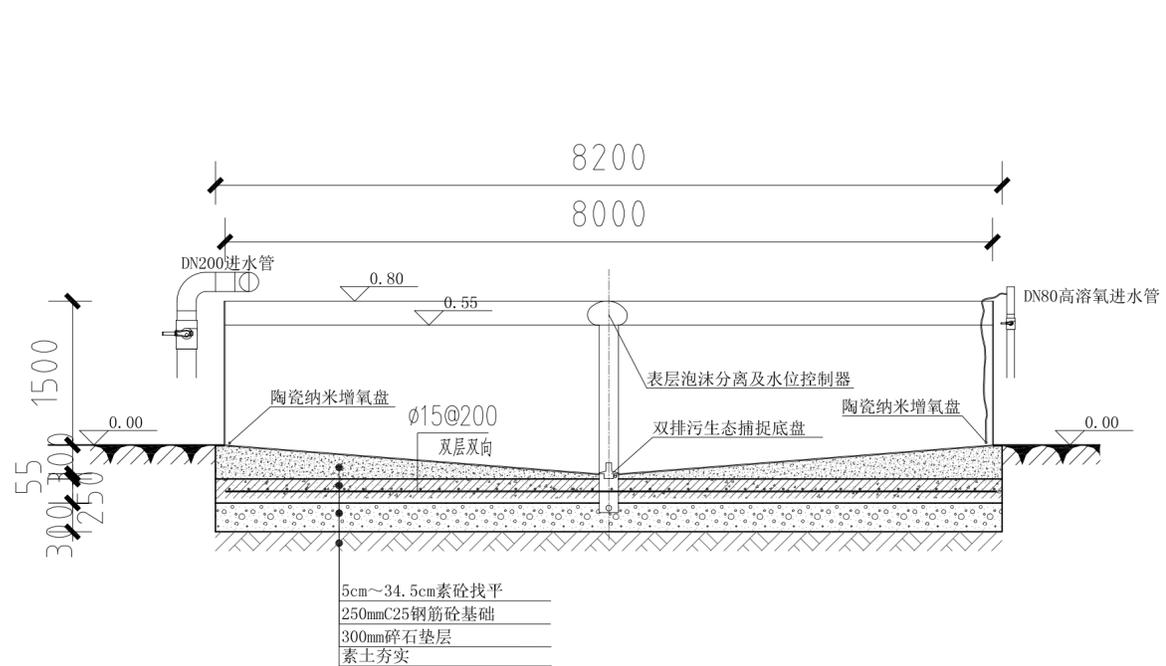
图名: 辅助区域平面图		
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-1.07	日期	2024.01



辅助区域铝合金梁平面图



ø4米鱼池基础图



ø8米鱼池基础图



易工工程设计咨询有限公司
Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: AZ31037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

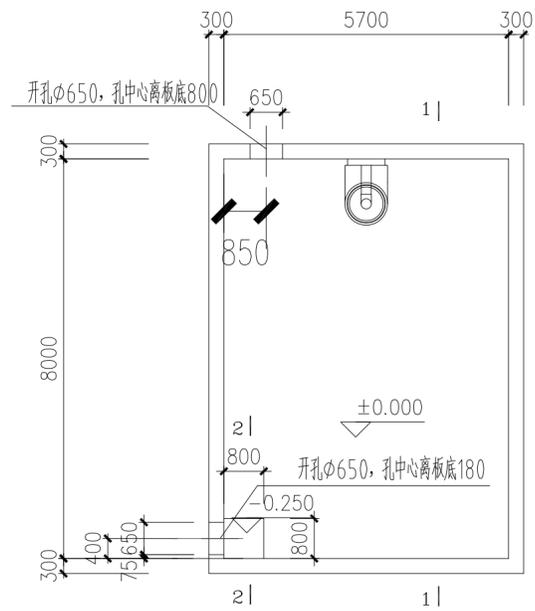
	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建 ② 原良种育苗温室大棚

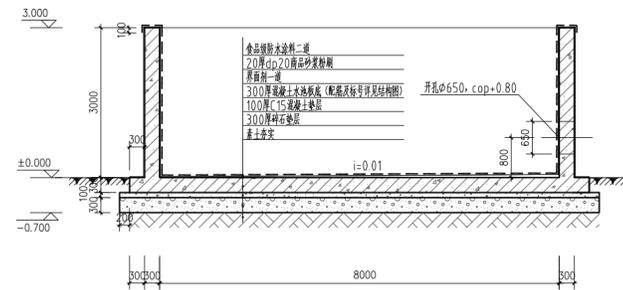
图名: 辅助区域铝合金梁平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01

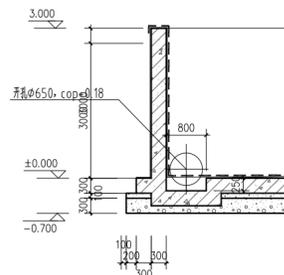
混凝土蓄水池



平面图

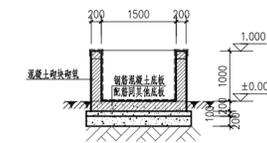


1-1剖面图



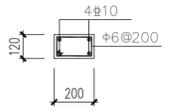
2-2剖面图

1米系统

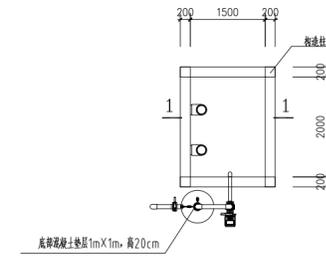


构造柱配筋图

1-1剖面图

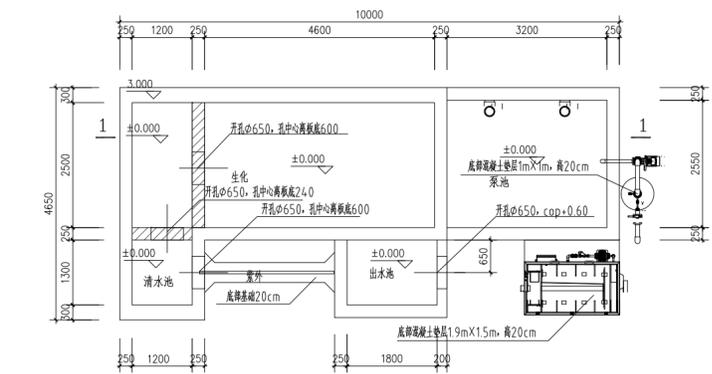


圈梁配筋图

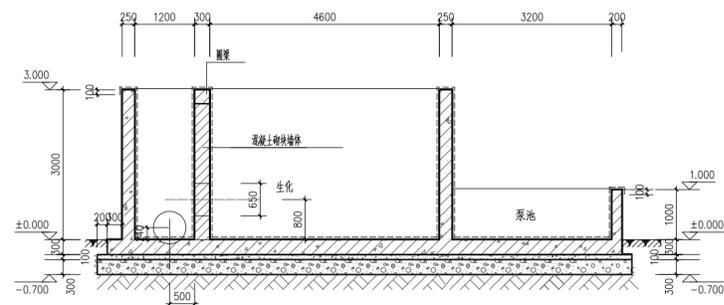


平面图

2米系统



平面图



1-1剖面图

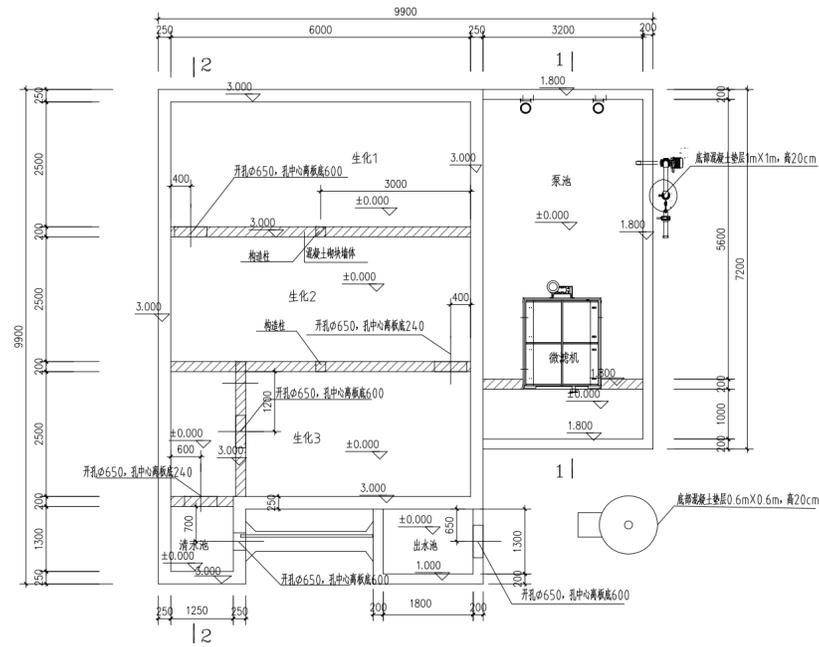

易工工程设计咨询有限公司
 Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

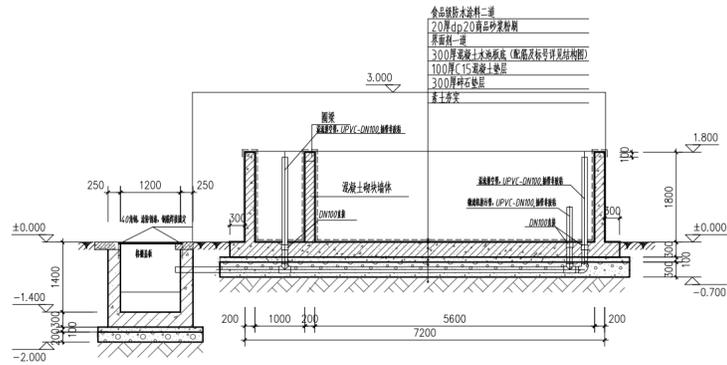
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			
审定	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	新建 1# 原良种育苗温室大棚		
图名:	混凝土蓄水池建筑图 1米、2米系统微滤池建筑图		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次	V1.0	
图号	JS-1.09	日期	2024.01

4米系统

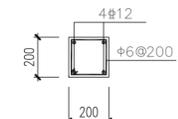


平面图

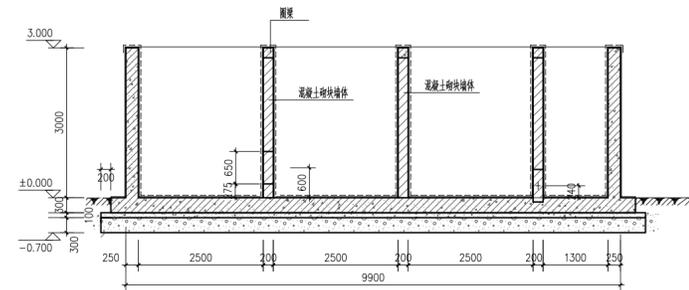


管道沟剖面图

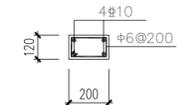
微滤机池1-1剖面图



构造柱配筋图

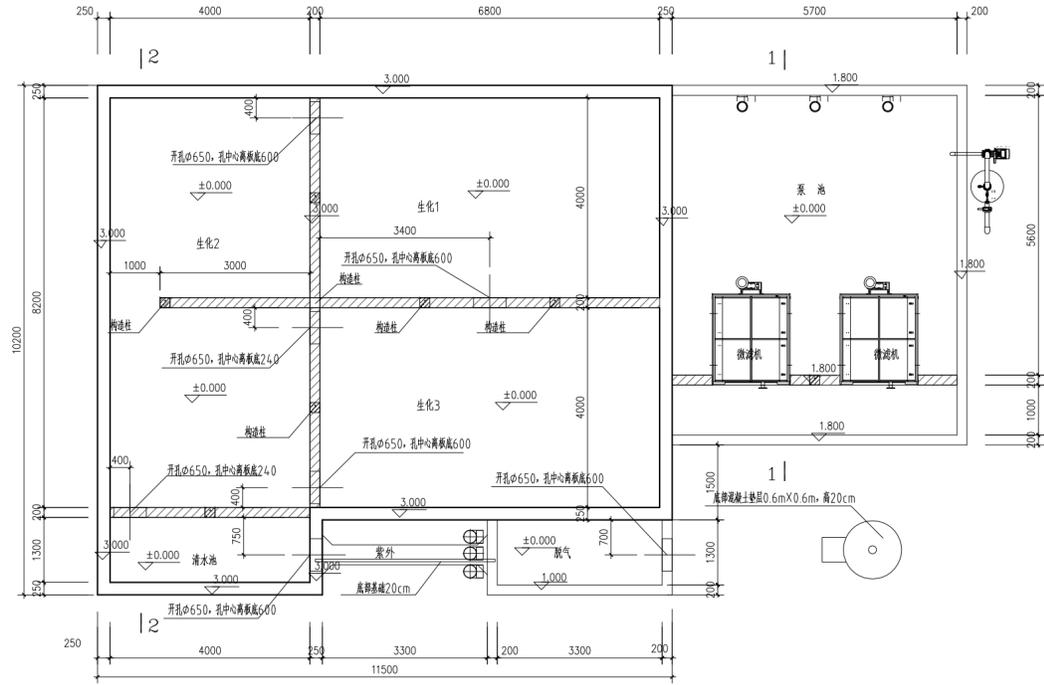


微滤机池2-2剖面图

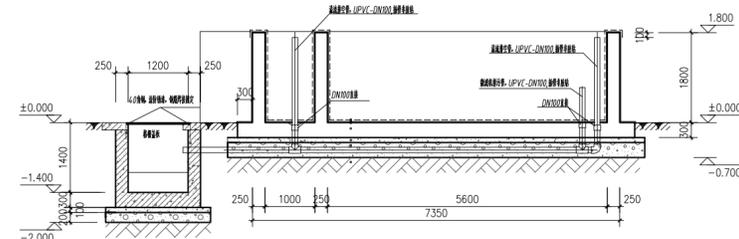


圈梁配筋图

8米系统

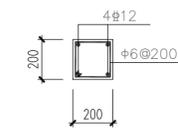


平面图

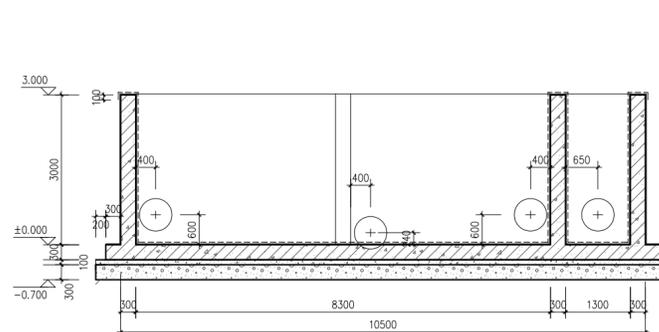


管道沟剖面图

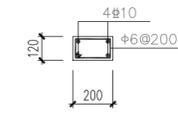
微滤机池1-1剖面图



构造柱配筋图



微滤机池2-2剖面图



圈梁配筋图



易工工程设计咨询有限公司
Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 1531606756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

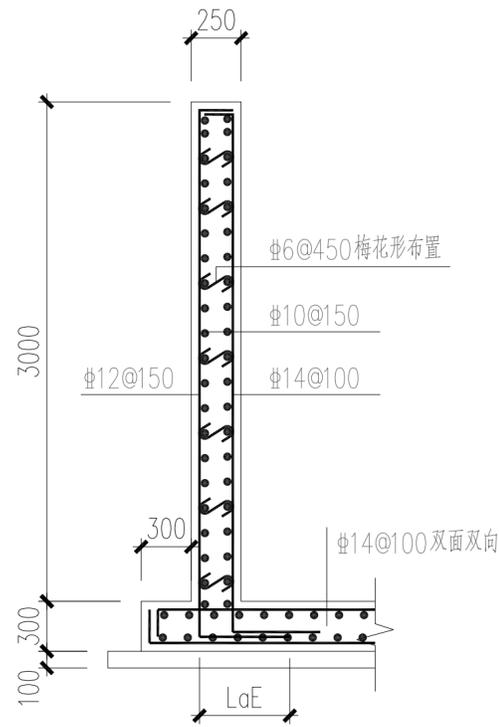
	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	新建①原良种育苗温室大棚

图名:

4米、8米系统微滤池建筑图

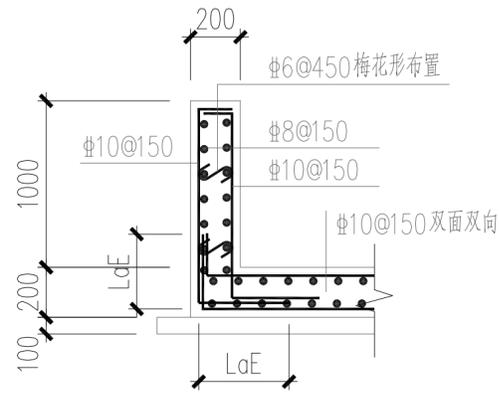
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-1.10	日期	2024.01



水池侧壁底板配筋图一

说明:

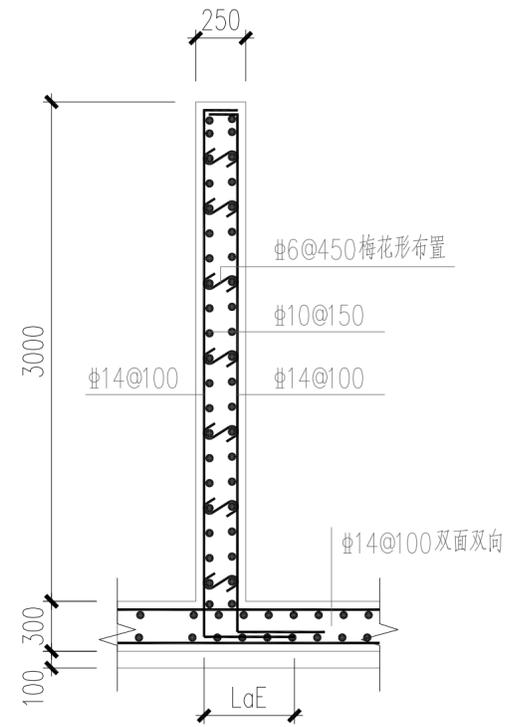
- 1、混凝土强度等级C35(抗渗等级P8),钢筋采用HRB400级钢
- 2、水池下土体分层夯实,夯实系数不小于0.97,承载力特征值不小于80KPa。



水池侧壁底板配筋图二

说明:

- 1、混凝土强度等级C35(抗渗等级P8),钢筋采用HRB400级钢
- 2、水池下土体分层夯实,夯实系数不小于0.97,承载力特征值不小于80KPa。

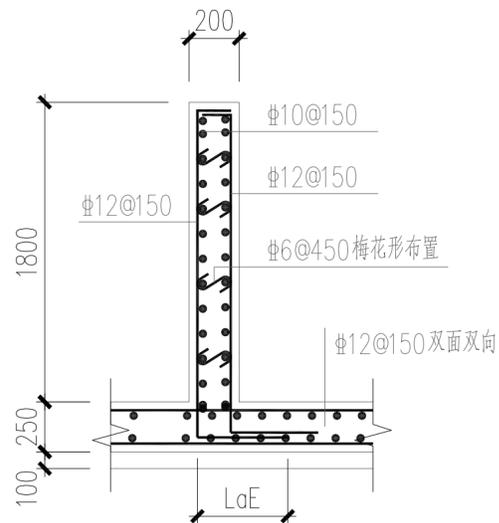


水池侧壁底板配筋图三

用于内分隔池壁

说明:

- 1、混凝土强度等级C35(抗渗等级P8),钢筋采用HRB400级钢
- 2、水池下土体分层夯实,夯实系数不小于0.97,承载力特征值不小于80KPa。

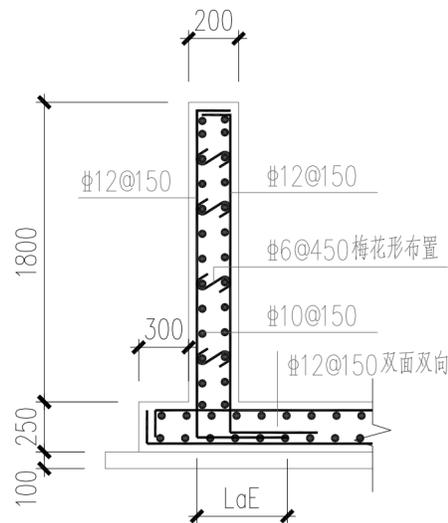


水池侧壁底板配筋图四

用于内分隔池壁

说明:

- 1、混凝土强度等级C35(抗渗等级P8),钢筋采用HRB400级钢
- 2、水池下土体分层夯实,夯实系数不小于0.97,承载力特征值不小于80KPa。



水池侧壁底板配筋图五

说明:

- 1、混凝土强度等级C35(抗渗等级P8),钢筋采用HRB400级钢
- 2、水池下土体分层夯实,夯实系数不小于0.97,承载力特征值不小于80KPa。



易星工程设计咨询有限公司
Yising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新干	陈新干	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

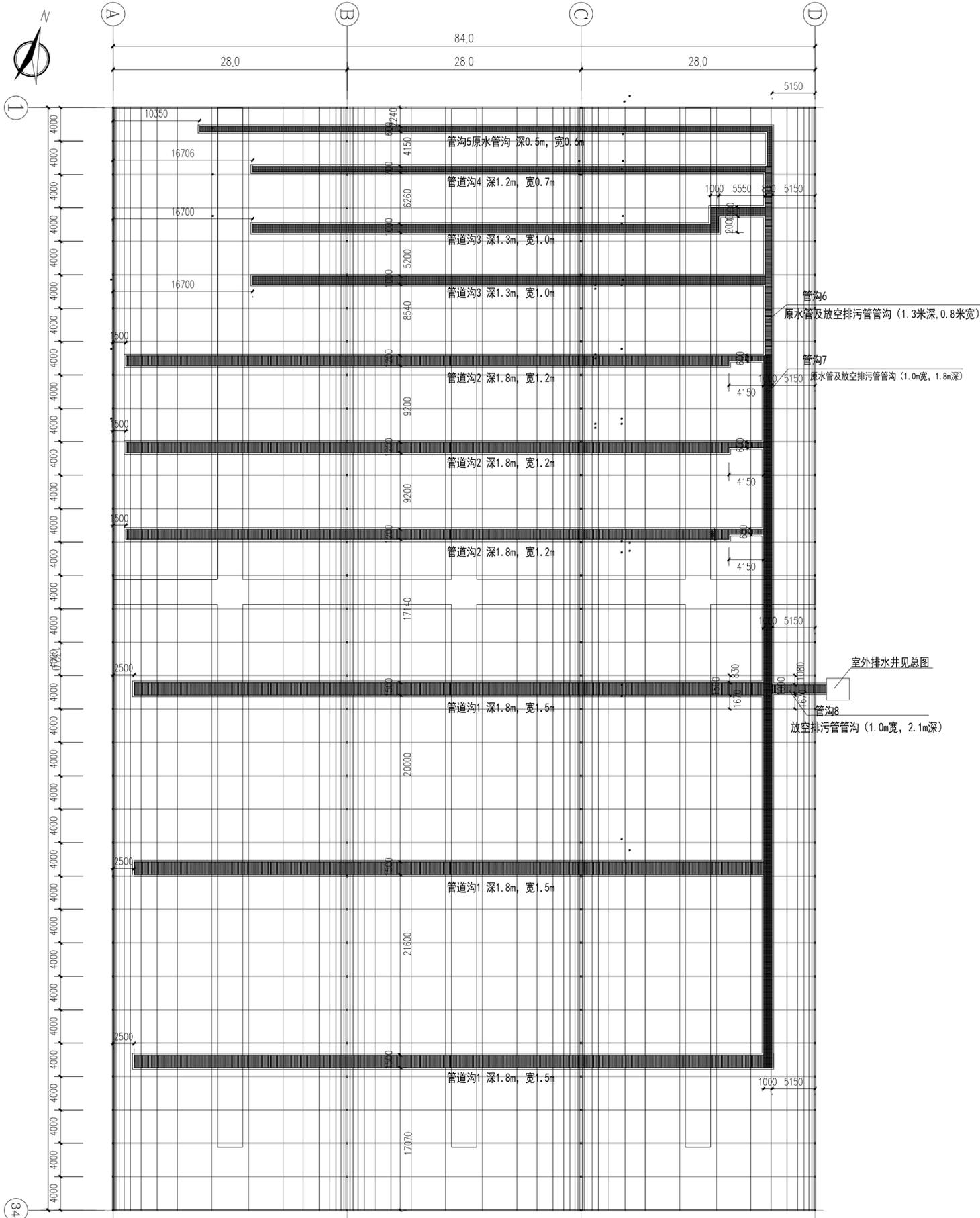
	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新干	陈新干	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	新建 ①原良种育苗温室大棚

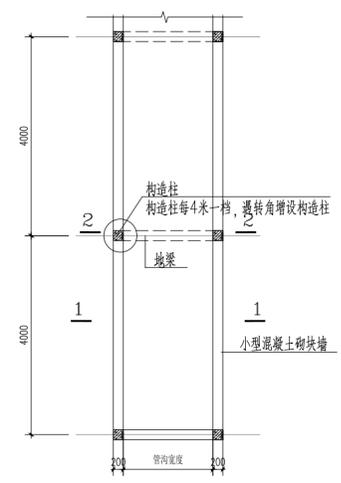
图名:

1米、2米、4米、8米
系统微滤池、混凝土水池
配筋图

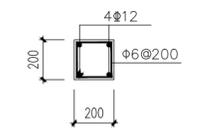
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	JS-1.11	日期 2024.01



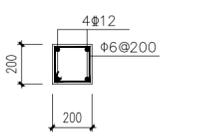
管沟平面位置图



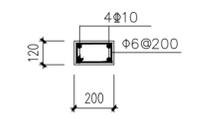
管沟平面图



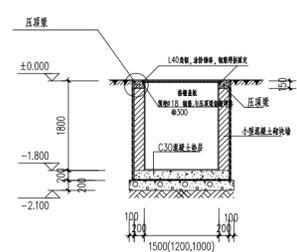
构造柱配筋图



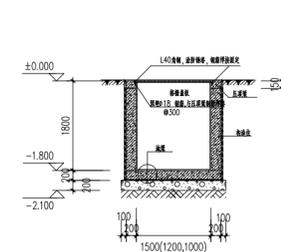
地梁配筋图



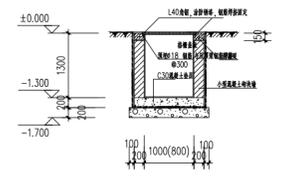
圈梁配筋图



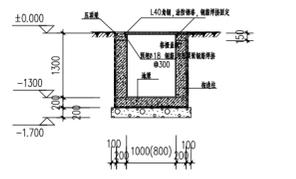
管沟1, 2, 7 1-1剖面图



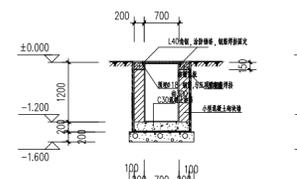
管沟1, 2, 7 2-2剖面图



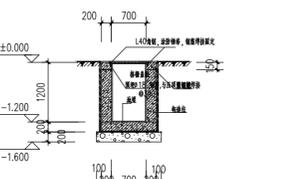
管沟3, 6 1-1剖面图



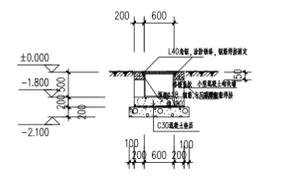
管沟3, 6 2-2剖面图



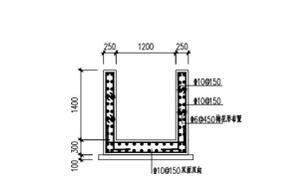
管沟4 1-1剖面图



管沟4 2-2剖面图



管沟5 1-1剖面图



管沟8 配筋图

管沟5不需要构造柱及地梁
内垫1:2防水砂浆抹灰, 20厚

说明:
1. 管沟上部墙体为C30混凝土, 墙体厚度为240mm;
2. 管沟下部墙体为C30混凝土, 墙体厚度为240mm, 且管沟底部为180mm厚C30混凝土垫层。

上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi Gong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海燕	王海燕	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			
审定	实名	签名	日期
陆凌云	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称			
图名:	4米、8米系统微滤池建筑图		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次	V1.0	
图号	日期	2024.01	

温室建筑设计说明

1.设计依据

1.1.建设单位提供的项目相关资料及设计任务书；

1.2.经建设单位确认的项目设计方案；

1.3.给排水、采暖通风、电气等专业提供的资料；

1.4.国家现行的有关建筑设计规范、规程和规定：

《农业温室结构荷载规范》 GB/T51183-2016

《农业温室结构设计标准》 GB/T 51424-2022

《连栋温室建设标准》 NY/T 2970-2016

《温室钢结构安装与验收规范》NY/T 1832-2009

《水产养殖塑料薄膜温室技术规范》T/SFAEA 010005-2022

《上海市实施渔业发展补助政策推动渔业高质量发展实施方案》（沪农委〔2021〕379号文件）

2.工程概况

2.1.项目名称：上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目

建设单位：上海市水产研究所

工程地址：上海市青浦区金泽镇莲盛社区莲洋路

工程性质：新建水产养殖温室

2.2.建筑面积及高度

GSW28450-132温室轴线尺寸：3*28米*132米，1栋，11088m²；地上1层，肩高5米，脊高约11.5米；

GSW28430-64温室轴线尺寸：2*28米*64米，2栋，7168m²；地上1层，肩高3米，脊高约9.5米；

GSW28430-60温室轴线尺寸：2*28米*60米，2栋，6720m²；地上1层，肩高3米，脊高约9.5米；

2.3.主要结构类型：拱顶屋架轻钢结构

2.4.结构设计耐久年限为15年

3.设计标高

3.1.本工程室内设计标高±0.000相对应的绝对标高详见“总平面图”设计标识，室内外高差不小于50mm；

3.2.本工程标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其它未注明单位尺寸均以mm为单位；

4.工程做法表（详见表B-1）

5.墙体及屋面工程

5.1.墙体的基础、承重钢筋混凝土墙、柱子、钢结构部分见“结构专业”；

5.2.外墙做法详见工程做法表及大样详图；

5.3.立面采用农用薄膜覆盖，配合电动卷膜卷膜通风窗，开窗口不小于1.5米，窗口覆盖防鸟网。

5.4.墙体留洞及封堵

5.4.1.砌筑墙体预留洞做法见结论，位置可根据现场水、电、暖专业入口调整；

5.4.2.预留洞的封堵：砌筑墙体预留洞待管道设备安装完毕后，用C20以上细石混凝土封堵填实；

5.4.屋面防水及排水

5.4.1.本工程的屋面防水等级为 II 级，防水耐用年限5年，设计降雨量140mm/h（降雨历时5min，重现期1年）。

5.4.2.屋面玻璃均采用专用铝合金卡槽浸塑弹簧钢卡簧固定农用薄膜覆盖；

5.4.3.屋脊处设有顶部电动卷膜通风窗，开窗口不小于1.0米，窗口覆盖防鸟网；；

5.4.4.天沟单向排水坡度0.2~0.3%，本项目采用双向排水，详见“屋面平面图”；

5.4.5.屋面排水天沟采用钢天沟，作为屋面天棚重要密封部件的同时兼做结构纵向受力梁详见结构专业；

5.4.6.屋面排水为有组织外排水，采用定制钢制落水斗衔接屋面引水至PVC管道排水方式，排水至园区排水沟渠；

6.温室门窗工程

6.1.本工程温室大门选用详见“门窗表”；

7.遮阳、保温系统

7.1.本项目配置有内保温系统；

7.2.内保温采用拉幕减速电机驱动，齿轮齿条推杆系统，带动气候幕的水平开阖运动；

7.3.气候幕布的选型详见“工程做法表”。

7.6.气候幕布采购下料时必须保证必要的收缩余量和安装余量面积，如厂家未提供收缩及安装余量要求的统一按照如下要求执行：收缩率：5%；运行宽度余量：>0.3米；安装余量：>0.2米；边跨下垂余量：>1.0m/单边。

8.制作、运输、存放、安装、验收

8.1.钢构件应按施工图严格控制几何尺寸，按实际尺寸放样，确认无误后方可下料制作；

8.2.镀锌前、后的钢构件不得有裂纹、夹层、烧伤及其它影响强度的缺陷，其外观应表面平整，无明显变形、凹凸面、损伤、划痕；

8.3.镀锌制件主要表面应平滑，无滴瘤、粗糙和锌刺，无起皮，无漏镀，无残留的溶剂渣；

8.4.主要钢构件（包括但不限于立柱、桁架、纵梁、墙面围檩、外遮阳钢架）均采购黑件在工厂下料焊接加工-除锈-酸洗-热浸镀锌-返厂校正，完成后运至工地现场进行安装；

8.5.本工程轻钢结构多为螺栓连接，焊接工艺在镀锌前完成，避免现场焊接导致钢构件镀锌层破坏；钢构件在运输、装卸、堆放、安装过程中，尽量避免碰撞、刮擦，应轻拿轻放；

8.6.材料和设备须验收合格后方可进场；

8.7.钢构件应分类平放在垫木（布）上，不应直接放在泥土地面上，并应有防雨措施；

8.8.非承重构件确实需要进行现场焊接操作的，焊条采用E43系列，一律满焊，焊脚尺寸不小于焊件厚度焊缝质量等级不低于三级；所有焊接部位应进行打磨焊渣毛刺后刷防锈底漆遍，再喷涂富锌面漆2道，现场焊接工程量不得大于钢结构焊接加工总量的0.1%。

8.9.钢结构单元安装过程中，应从“柱间支撑”所在的开间空间体系开始安装，安装的第一榀屋面结构高度与设计一致，形成的平面与水平面和长度方向应符合设计尺寸；

8.10.结构安装过程中应及时安装斜撑形成稳定的空间体系（必要时增设揽风绳临时固定）；螺栓拧紧后外露螺纹不应少于两个螺距；

8.11.每安装20m后应校验、修正及时调整消除累计偏差，以此类推，最后安装两端山墙位置的屋面结构、立柱及斜撑，使总安装偏差符合《温室钢结构安装与验收规范》 NY/T 1832要求。

8.12.现场不得随意割扩安装孔，不得更改螺栓强度和直径，确实需要调整的需经设计单位同意；

8.13.整体钢结构安装尚未完成时，不得在钢构件上悬挂施工设备或构件，避免出现垮塌事故；

8.14.覆盖材料安装时施工现场风力不应超过3级，每种覆盖材料应一次性连续完成，安装工序应紧密配合；

8.15.相邻覆盖物的搭接应遵循上压下、顺风压逆风的原则；搭接处应贴合整齐、紧密，重合宽度应不小于200mm；

8.16.设备安装应与相对应的覆盖材料安装同时进行，避免二次覆盖安装修补工作导致漏水、泄气；

8.17.设备安装完毕后，应分别调试，直到正常运行为止，设备连接部位反复运行时应无松动现象；

8.18.建设单位应及时组织工程竣工验收，并出具竣工验收报告，工程竣工验收合格后方可交付使用；

9.其它

9.1.本工程施工时建筑、结构、给排水、电气、暖通等各种工种密切配合，对各工种所要求的预埋件预留孔应核对无误后方可施工；

9.2.未经结构专业许可，严禁擅自留孔或事后凿孔，预埋件就位后方可浇筑混凝土；

9.3.施工单位在施工前应对设计图纸进行必要的校对，如发现错、漏、碰、缺等问题应及时通知设计方，同设计方协商解决；

9.4.本工程应按图中注明的功能使用，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境；

9.5.本工程所用材料均应有产品质量合格证明书，以确保工程质量；

9.6.本工程可直接利用外遮阳钢骨架作为闪接器，钢柱作为引下线作为防雷接地措施；

9.7.寒冷地区冬季不宜施工，有雷电时不得施工；

9.8.本工程在施工过程中，应遵照《建设工程安全生产管理条例》相关条款执行；

9.9.设施农业领域产品种类繁多、参差不齐，其性能和价格差异较大，且功能合理性和使用寿命同样差别很大；

9.10.建议本工程预算或审价时，应考虑整体询价以符合工程建设的实际造价。

9.11.温室内长期处于高湿环境，无可燃物，钢结构与其它温室系统体系复杂，防火涂料施工会严重影响温室的安装和系统的稳定运行，也无法达到种植生产要求，故不采用现场涂刷防火涂料的施工工艺；

9.12.温室内有大量养殖水池，可兼做消防水池，在电器控制柜（箱）边需设有灭火器（电器类火源）。

9.13.本说明未尽事项，请遵照现行国家或行业有关规范、标准、规程执行；

表B-1

序号	名称	构造做法（从上至下或从内到外）	适用范围
1	屋面覆盖	150mic厚，防雾滴PO膜； 6063-T5铝合金卡槽，浸塑弹簧钢B5卡簧固定薄膜； 电动卷款项开窗，6063-T5铝合金卷膜杆； 开窗口覆盖聚乙烯防鸟网；	生产区
2	内保温	保温幕牛津布和高效混合纤维棉（阻燃 防潮防发霉） 通过超声波缝合方式制成，质量≥250g/m ² ，克罗值clo>0.90 高效混合纤维棉保温率>90%； 拉幕齿轮齿条系统，减速拉幕电机驱动	生产区
3	墙面	150mic厚，防雾滴PO膜； 6063-T5铝合金卡槽，浸塑弹簧钢B5卡簧固定薄膜； 电动卷款项开窗，6063-T5铝合金卷膜杆； 开窗口覆盖聚乙烯防鸟网；	四周墙面
4	挡墙	300高*240厚Mu15实心混凝土砌块，M10水泥砂浆砌筑； 20厚1:2.5水泥砂浆找平抹面	四周墙脚下
5	坡道	做法详见图集12J003，A5页节点1，A7页节点1A	门洞入口处
6	散水	100mm厚C20细石混凝土散水，0.5m宽； 素土夯实，向外找坡3~5%	挡墙外
7	生产通道	80厚C20细石混凝土地面硬化，随打随压实赶光； 100厚碎石垫层，素土夯实	温室内道路



上海易松工程设计咨询有限公司

Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co.,Ltd.

设计资质编号：A231037158

地址：上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室

网址：www.yisong.com 电话：15316060756

公司出图章：

图 纸 会 签

专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新宇	陈新宇	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

合作设计：

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	陆凌云	陆凌云	

建设单位：上海市水产研究所

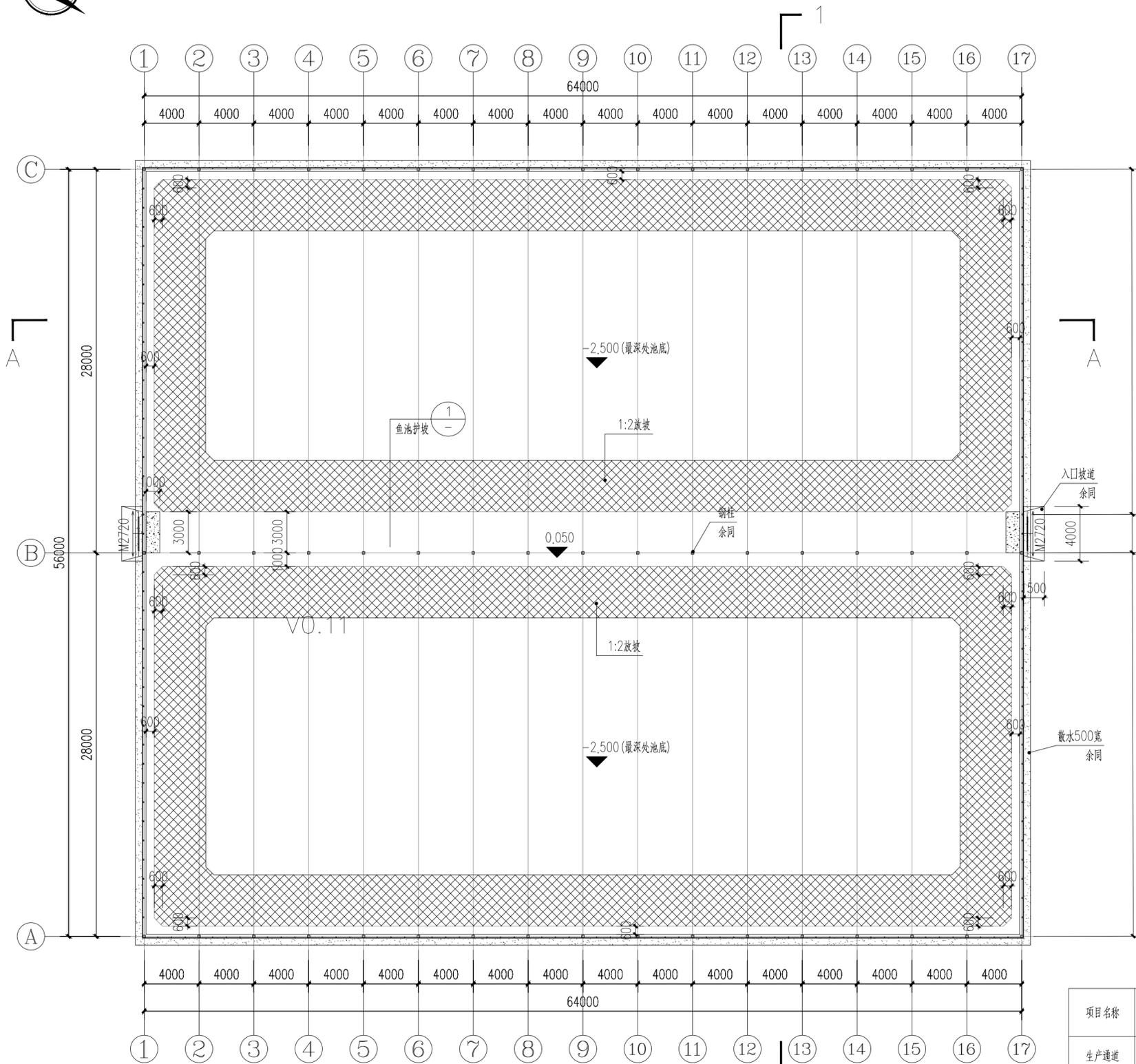
项目名称：长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称：

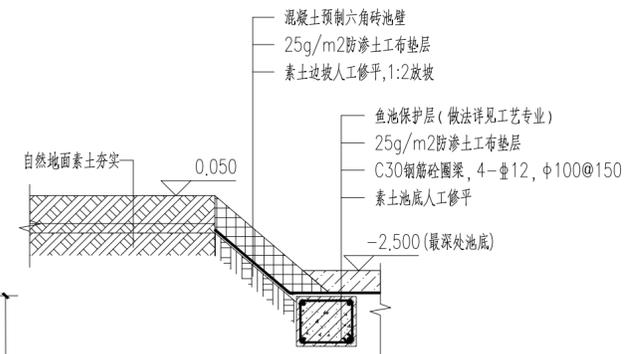
图 名：

温室建筑设计说明

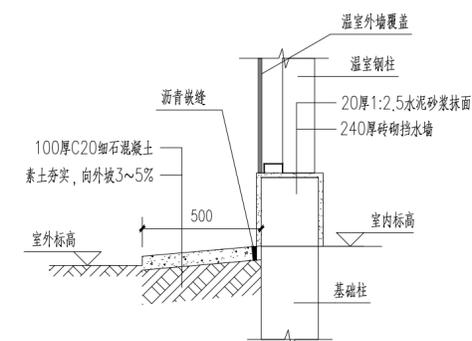
设计编号		设计阶段	施工图
分 项 号		版 次	V1.0
图 号	SM01	日 期	2024.01



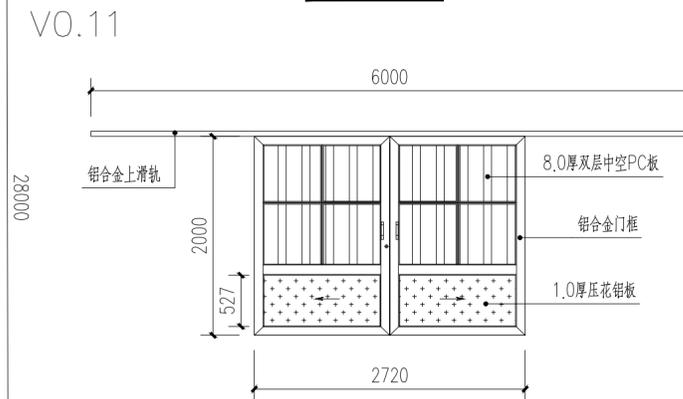
一层平面图 1:250



1 生产通道与鱼池护坡断面



散水做法详图



M2720详图

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-64 2栋数量
生产通道	3米宽, 素土夯实	m ²	786
散水	100mm厚C20细石混凝土散水, 0.5m宽; 素土夯实, 向外找坡3~5%	m ²	235.2
入口坡道	做法详见图集12J003, A5页节点1, A7页节点1A	m ²	12
挡墙	300高*240厚M15实心混凝土砌块, M10水泥砂浆砌筑; 20厚1:2.5水泥砂浆找平抹面	米	469.2
温室大门	上轨道, 双扇推拉门(外表), 铝合金边框, 8mm厚双层中空PC板覆盖 门扇	樘	4

上海易析工程设计咨询有限公司
Shanghai YiXi Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yixi.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

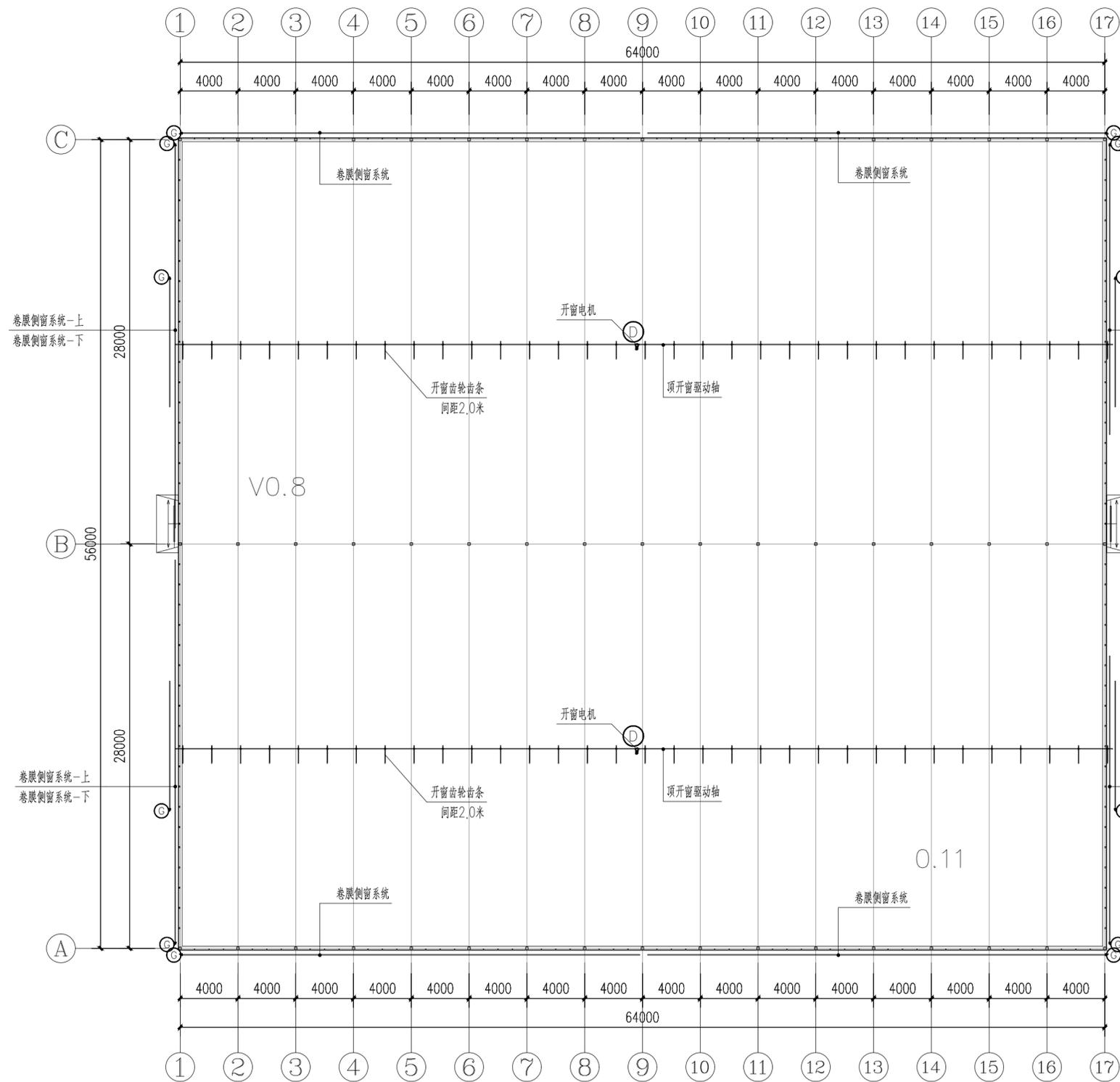
合作设计:

实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	陆凌云	陆凌云
设计	陆凌云	陆凌云

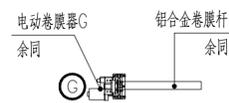
建设单位 上海市水产研究所
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称 新建②原良种越冬温室大棚

图名: 一层平面图
V0.7
设计编号: JS-2.01
设计阶段: 施工图
分项号: 版次: V1.0
图号: JS-2.01 日期: 2024.01

V0.8

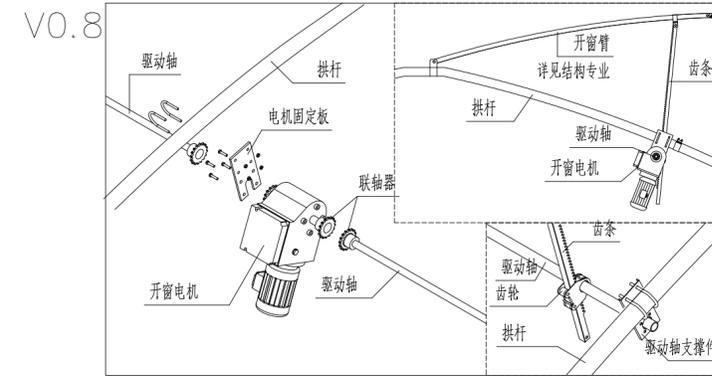


卷膜开窗系统平面图 1:250



侧卷膜开窗

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-64 2栋数量
电动卷膜器G1	GMD60-S,DC24V,60W,60N,m,含配套攀爬架,热镀锌攀爬杆	套	24
顶开窗减速机D	GMA750,3AC380V,50HZ,0.75KW,800N,m,含电机固定座	套	4
卷膜杆	铝合金6063-T5,φ40,含卷膜杆配套连接件及紧固螺栓	米	494.4
卡簧	浸塑弹簧钢,白色,B5,φ2.0	米	494.4
压膜杆1	热镀锌钢管φ20*1.5,布置间距4米,含压膜杆固定件	2500 支	124
齿轮齿条	镀锌齿条1250*3.0,B型齿轮、驱动轴支撑件	套	132
驱动轴	φ32*3.0,热镀锌	米	256
压膜线	白色涤纶,15宽,300米/卷,2KG/卷	卷	34
弹簧挂钩	不锈钢,双钩型	个	2176



顶开窗系统


 上海易映工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiying Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾增生	顾增生	

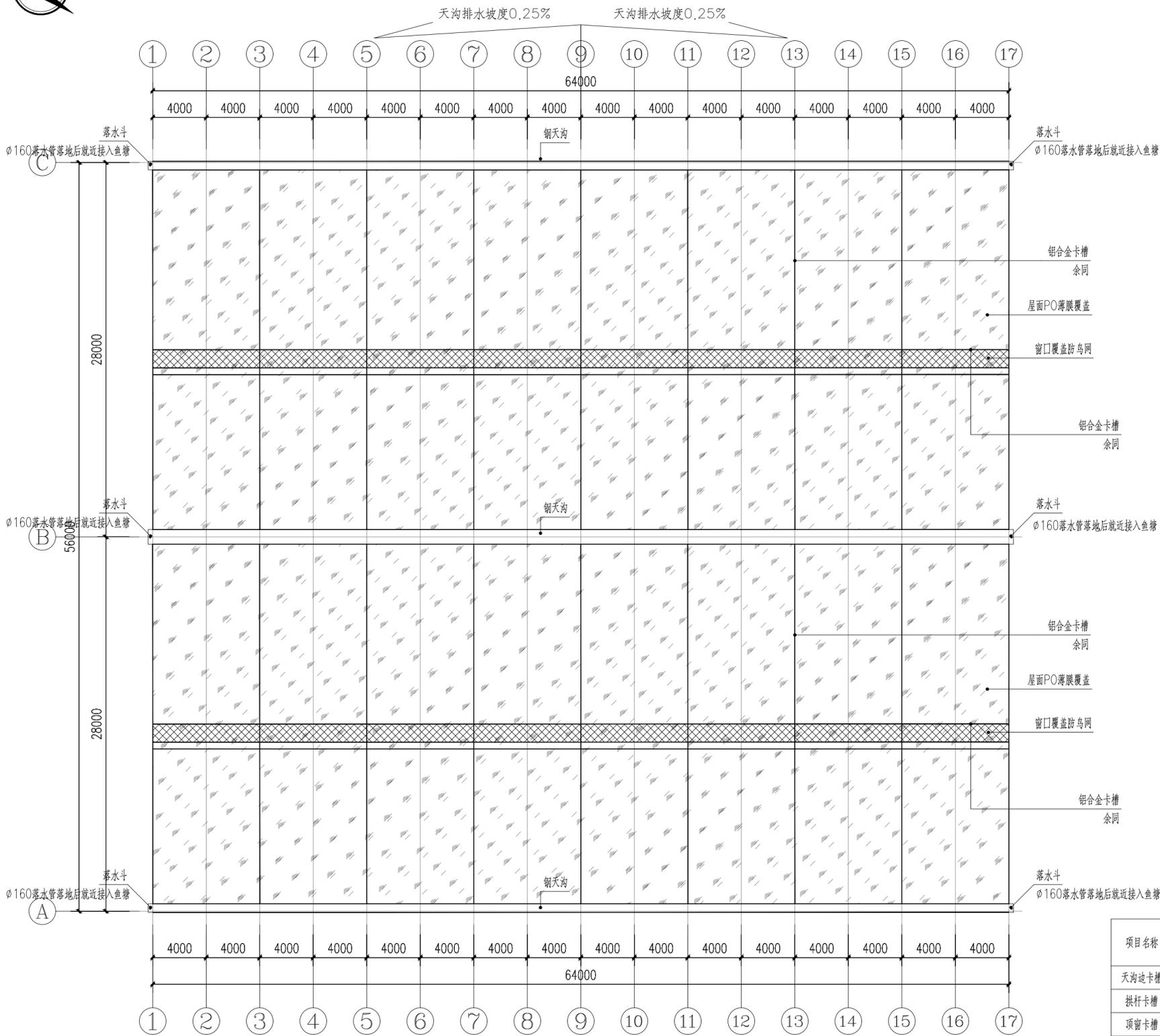
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建②原良种越冬温室大棚

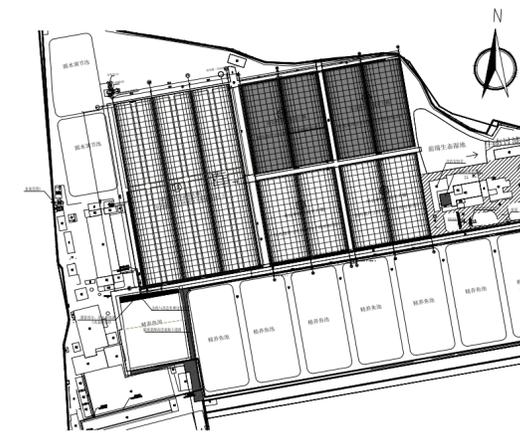
图名: 卷膜开窗系统平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	JS-2.02	日期 2024.01



说明：
 1、大檐天沟排水坡度采用结构找坡，从中间向山墙两端找坡，坡度详见平面标注；
 2、端部落水管落地后埋管就近接入鱼塘

屋面平面图 1:250



上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

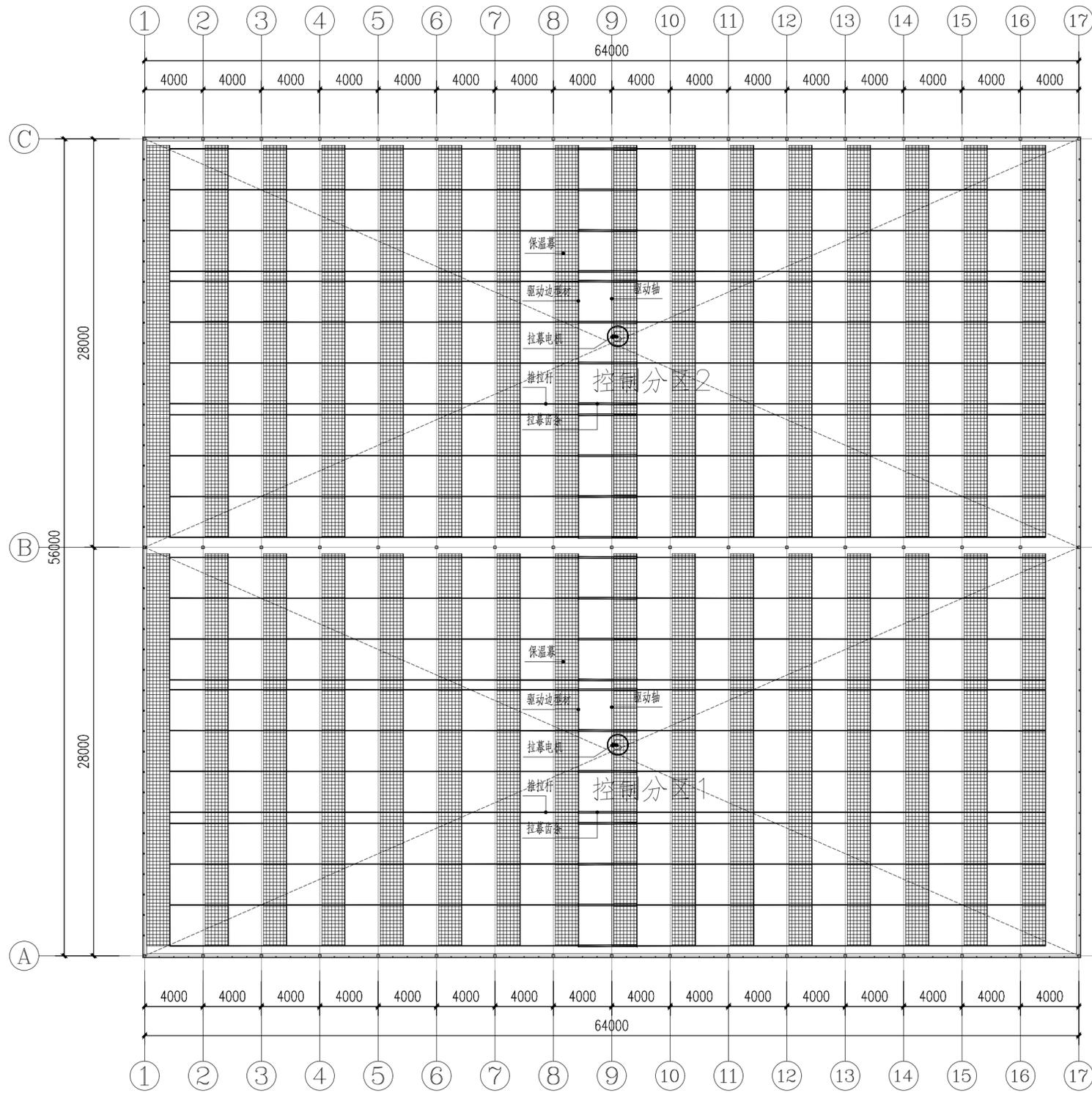
单项名称: 新建②③原良种越冬温室大棚

图名:

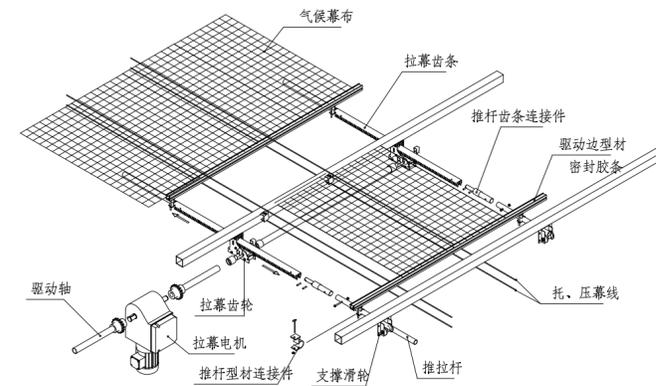
屋面平面图

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-64 2栋数量
天沟边卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	768
拱杆卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	1044
顶窗卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	768
卡簧	浸塑弹簧钢, 白色, B5, $\phi 2.0$	米	2580
屋面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	8064
窗口防鸟网	尼龙绳结, 网孔20*20mm, 丝径0.35mm	m ²	307.2
落水管	UPVC排水管, 白色, 抗老化, $\phi 160$, 含配套管夹, 45度弯头	米	36

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	JS-2.03	日期 2024.01



内保温系统平面图 1:250

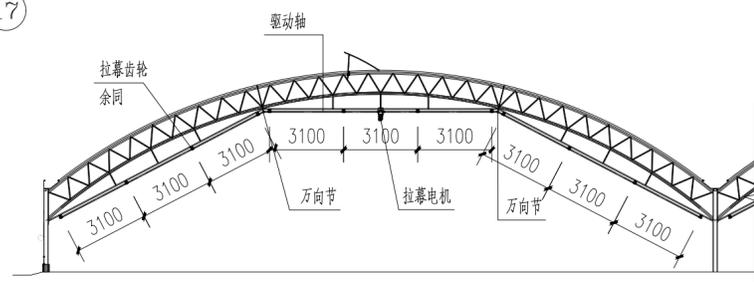


齿轮齿条驱动系统示意图

齿轮齿条驱动系统说明:

- 沿驱动轴间隔 3.1m 均匀布置齿条(推杆)与传动轴 $\phi 42 \times 3.25$, 每组齿条配2个焊接接头, 驱动推杆间距 4.0m 设一组推杆支撑轮。
- 驱动边铝合金型材: 铝材截面 168mm \times 2 (每 3.1m \times 4.0m 采用铝型材连接件连接 $\phi 32 \times 2.0$ 推杆), 采用 $\phi 2$ 浸塑卡簧将遮阳网固定在型材上, 型材上下间距 2m 各配钢丝网卡一套。
- 在横梁下面每相 500mm 设置下幕线一道, 每相 1000mm 设置上幕线一道, 气候幕布置于托幕线之间, 幕布的收闭方向与温室山墙面垂直, 每 4.0m 跨距一收。托幕线为高强度氟碳线, 规格不小于 $\phi 2.0$ mm。
- 气候幕布固定边采用扎丝或专用夹具固定。
- 气候幕布实际安装需要的余量、收缩率、备品数量施工单位自行考虑。

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-64	
			2栋数量	
内保温气候幕	保温幕牛津布和高效混合纤维棉, 质量 > 250g/m ² , 克罗值 clo > 0.90, 高效混合纤维棉保温率 ≥ 90%, 含上下托幕线、密封胶条、驱动边铝型材、卡簧、固定卡、导线卡	m ²	7168	
拉幕电机	G800A型拉幕电机, 750W, 2.6rpm, 800N.m, IP55, 3AC380V, 含安装固定配件	台	2	
驱动系统	拉幕齿条、推杆、驱动轴、联轴器、万向节、推杆连接卡、齿条连接件、防滑轮, 安装螺栓	m ²	7168	



内保温驱动系统断面图



上海易松工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

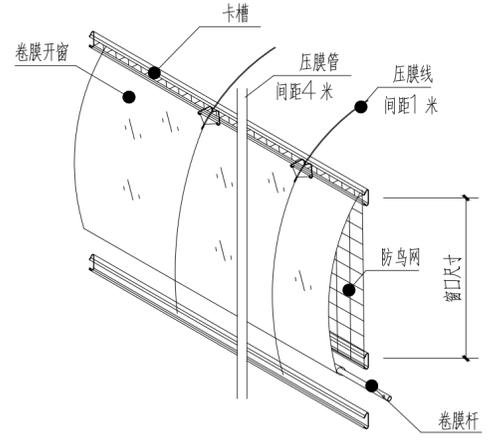
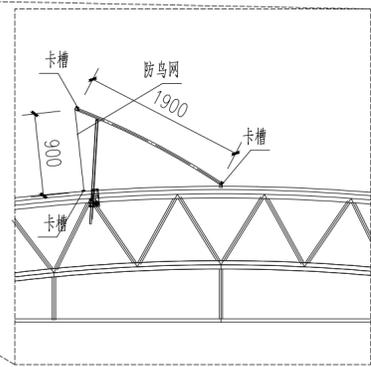
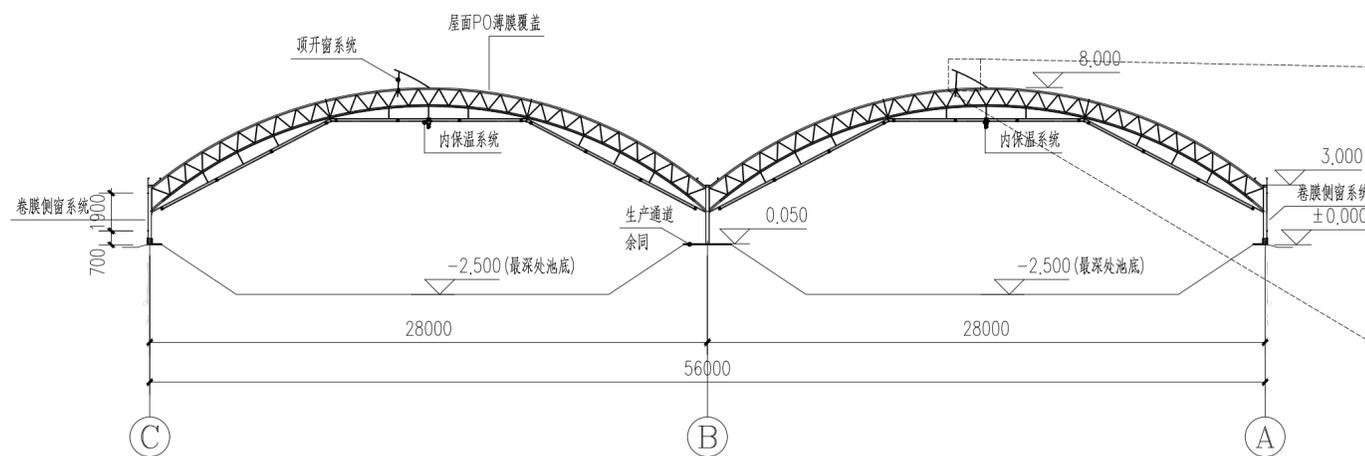
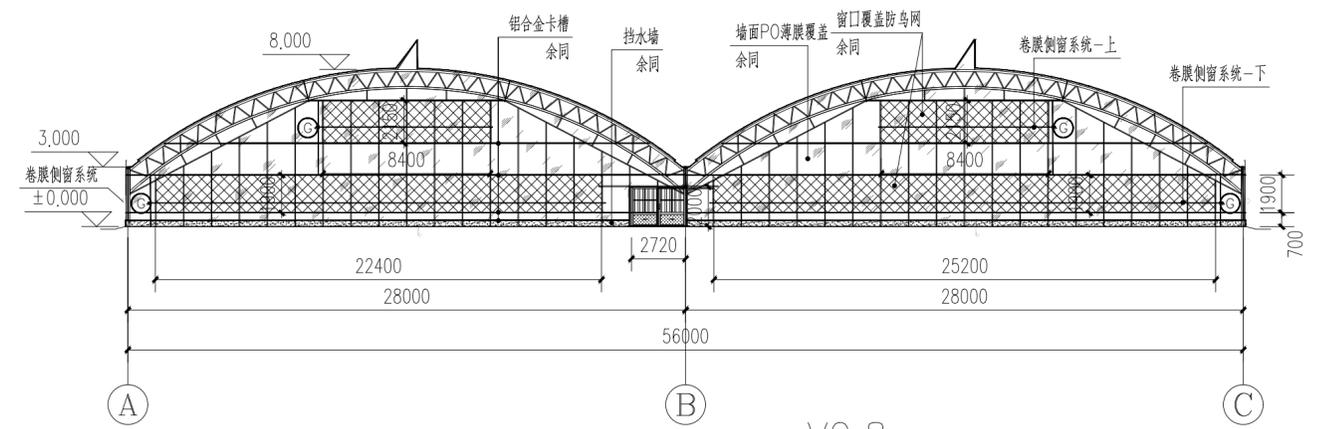
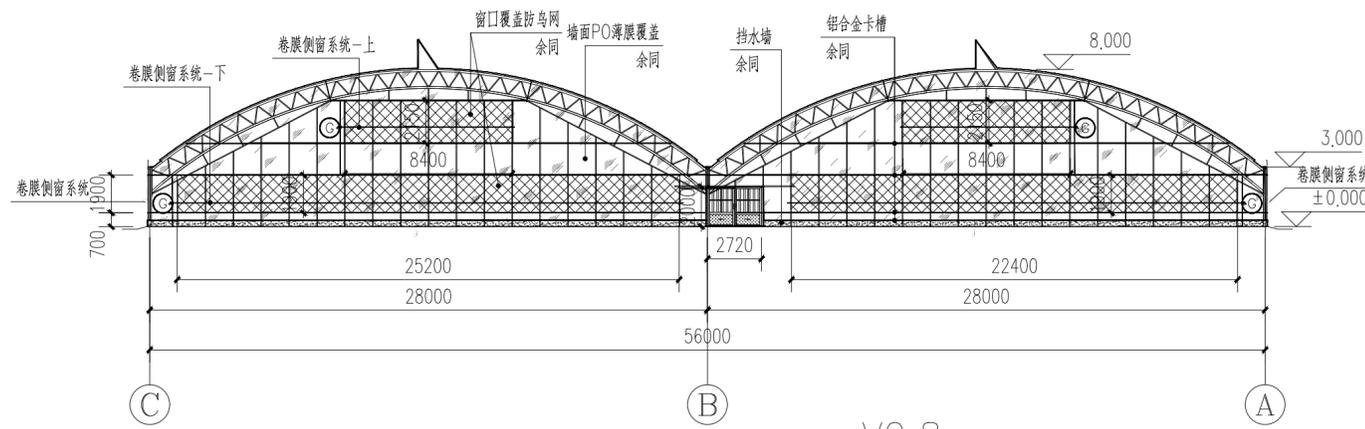
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

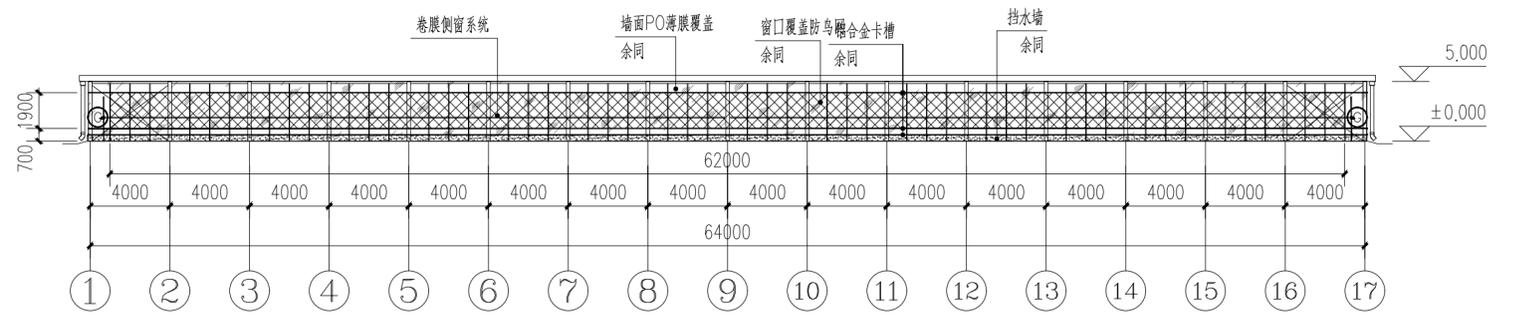
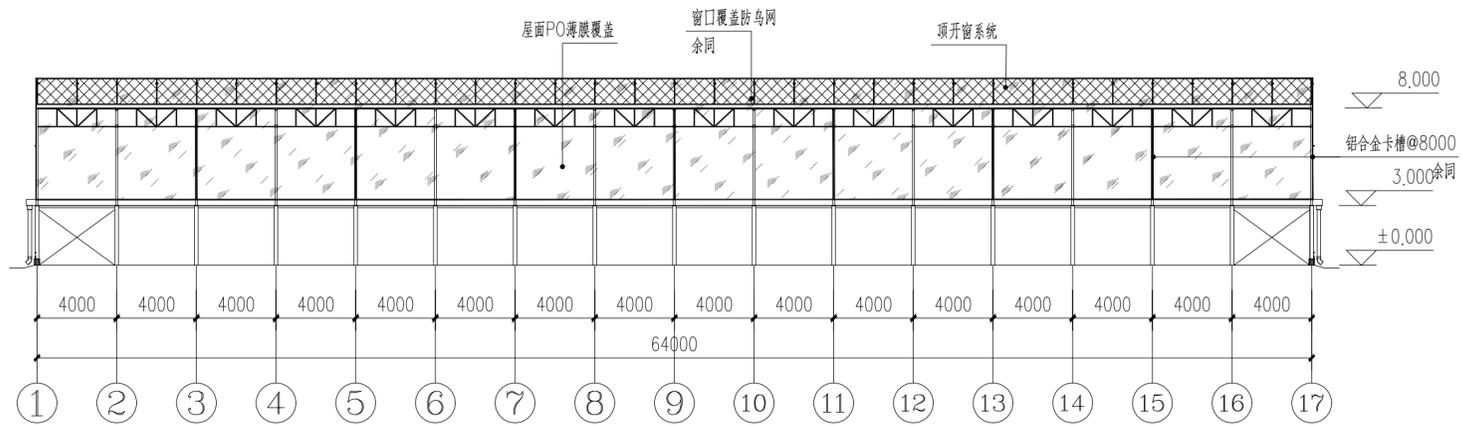
建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建 \odot 原良种越冬温室大棚

图名: 内保温系统平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01



卷膜开窗示意图



项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-64
山墙面卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	921.6
侧墙面卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	768
窗口收边卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	96
卡簧	浸塑弹簧钢, 白色, B5, φ2.0	米	1786
山墙面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	1334.6
侧墙面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	691.2
窗口防鸟网	尼龙绳结, 网孔20*20mm, 丝径0.35mm	m ²	952.8

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海燕	王海燕	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

实名	签名	日期
陆志远	陆志远	
陆凌云	陆凌云	
陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建②③原良种越冬温室大棚

图名: 立面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	JS-2.05	日期 2024.01

温室建筑设计说明

1. 设计依据

1.1. 建设单位提供的项目相关资料及设计任务书；

1.2. 经建设单位确认的项目设计方案；

1.3. 给排水、采暖通风、电气等专业提供的资料；

1.4. 国家现行的有关建筑设计规范、规程和规定：

《农业温室结构荷载规范》 GB/T51183-2016

《农业温室结构设计标准》 GB/T 51424-2022

《连栋温室建设标准》 NY/T 2970-2016

《温室钢结构安装与验收规范》NY/T 1832-2009

《水产养殖塑料薄膜温室技术规范》T/SFAEA 010005-2022

《上海市实施渔业发展补助政策推动渔业高质量发展实施方案》（沪农委〔2021〕379号文件）

2. 工程概况

2.1. 项目名称：上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目

建设单位：上海市水产研究所

工程地址：上海市青浦区金泽镇莲盛社区莲洋路

工程性质：新建水产养殖温室

2.2. 建筑面积及高度

GSW28450-132温室轴线尺寸：3*28米*132米，1栋，11088m²；地上1层，肩高5米，脊高约11.5米；

GSW28430-64温室轴线尺寸：2*28米*64米，2栋，7168m²；地上1层，肩高3米，脊高约9.5米；

GSW28430-60温室轴线尺寸：2*28米*60米，2栋，6720m²；地上1层，肩高3米，脊高约9.5米；

2.3. 主要结构类型：拱顶屋架轻钢结构

2.4. 结构设计耐久年限为15年

3. 设计标高

3.1. 本工程室内设计标高±0.000相对应的绝对标高详见“总平面图”设计标识，室内外高差不小于50mm；

3.2. 本工程标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其它未注明单位尺寸均以mm为单位；

4. 工程做法表（详见表B-1）

5. 墙体及屋面工程

5.1. 墙体的基础、承重钢筋混凝土墙、柱子、钢结构部分见“结构专业”；

5.2. 外墙做法详见工程做法表及大样详图；

5.3. 立面采用农用薄膜覆盖，配合电动卷膜卷膜通风窗，开窗口不小于1.5米，窗口覆盖防鸟网。

5.4. 墙体留洞及封堵

5.4.1. 砌筑墙体预留洞做法见结论，位置可根据现场水、电、暖专业入口调整；

5.4.2. 预留洞的封堵：砌筑墙体预留洞待管道设备安装完毕后，用C20以上细石混凝土封堵填实；

5.4. 屋面防水及排水

5.4.1. 本工程的屋面防水等级为 II 级，防水耐用年限5年，设计降雨量140mm/h（降雨历时5min，重现期1年）。

5.4.2. 屋面玻璃均采用专用铝合金卡槽浸塑弹簧钢卡簧固定农用薄膜覆盖；

5.4.3. 屋脊处设有顶部电动卷膜通风窗，开窗口不小于1.0米，窗口覆盖防鸟网；；

5.4.4. 天沟单向排水坡度0.2~0.3%，本项目采用双向排水，详见“屋面平面图”；

5.4.5. 屋面排水天沟采用钢天沟，作为屋面天棚重要密封部件的同时兼做结构纵向受力梁详见结构专业；

5.4.6. 屋面排水为有组织外排水，采用定制钢制落水斗衔接屋面引水至PVC管道排水方式，排水至园区排水沟渠；

6. 温室门窗工程

6.1. 本工程温室大门选用详见“门窗表”；

7. 遮阳、保温系统

7.1. 本项目配置有内保温系统；

7.2. 内保温采用拉幕减速电机驱动，齿轮齿条推杆系统，带动气候幕的水平开阖运动；

7.3. 气候幕布的选型详见“工程做法表”。

7.6. 气候幕布采购下料时必须保证必要的收缩余量和安装余量面积，如厂家未提供收缩及安装余量要求的统一按照如下要求执行：收缩率：5%；运行宽度余量：>0.3米；安装余量：>0.2米；边跨下垂余量：>1.0m/单边。

8. 制作、运输、存放、安装、验收

8.1. 钢构件应按施工图严格控制几何尺寸，按实际尺寸放样，确认无误后方可下料制作；

8.2. 镀锌前、后的钢构件不得有裂纹、夹层、烧伤及其它影响强度的缺陷，其外观应表面平整，无明显变形、凹凸面、损伤、划痕；

8.3. 镀锌制件主要表面应平滑，无滴瘤、粗糙和锌刺，无起皮，无漏镀，无残留的溶剂渣；

8.4. 主要钢构件（包括但不限于立柱、桁架、纵梁、墙面围檩、外遮阳钢架）均采购原件在工厂下料焊接加工-除锈-酸洗-热浸镀锌-返厂校正，完成后运至工地现场进行安装；

8.5. 本工程轻钢结构多为螺栓连接，焊接工艺在镀锌前完成，避免现场焊接导致钢构件镀锌层破坏；钢构件在运输、装卸、堆放、安装过程中，尽量避免碰撞、刮擦，应轻拿轻放；

8.6. 材料和设备须验收合格后方可进场；

8.7. 钢构件应分类平放在垫木（布）上，不应直接放在泥土地面上，并应有防雨措施；

8.8. 非承重构件确实需要进行现场焊接操作的，焊条采用E43系列，一律满焊，焊脚尺寸不小于焊件厚度焊缝质量等级不低于三级；所有焊接部位应进行打磨焊渣毛刺后刷防锈底漆遍，再喷涂富锌面漆2道，现场焊接工程量不得大于钢结构焊接加工总量的0.1%。

8.9. 钢结构单元安装过程中，应从“柱间支撑”所在的开间空间体系开始安装，安装的第一榀屋面结构高度与设计一致，形成的平面与水平面和长度方向应符合设计尺寸；

8.10. 结构安装过程中应及时安装斜撑形成稳定的空间体系（必要时增设揽风绳临时固定）；螺栓拧紧后外露螺纹不应少于两个螺距；

8.11. 每安装20m后应校验、修正及时调整消除累计偏差，以此类推，最后安装两端山墙位置的屋面结构、立柱及斜撑，使总安装偏差符合《温室钢结构安装与验收规范》NY/T 1832要求。

8.12. 现场不得随意割扩安装孔，不得更改螺栓强度和直径，确实需要调整的需经设计单位同意；

8.13. 整体钢结构安装尚未完成时，不得在钢构件上悬挂施工设备或构件，避免出现垮塌事故；

8.14. 覆盖材料安装时施工现场风力不应超过3级，每种覆盖材料应一次性连续完成，安装工序应紧密配合；

8.15. 相邻覆盖物的搭接应遵循上压下、顺风压逆风的原则；搭接处应贴合整齐、紧密，重合宽度应不小于200mm；

8.16. 设备安装应与相对应的覆盖材料安装同时进行，避免二次覆盖安装修补工作导致漏水、泄气；

8.17. 设备安装完毕后，应分别调试，直到正常运行为止，设备连接部位反复运行时应无松动现象；

8.18. 建设单位应及时组织工程竣工验收，并出具竣工验收报告，工程竣工验收合格后方可交付使用；

9. 其它

9.1. 本工程施工时建筑、结构、给排水、电气、暖通等各种工种密切配合，对各工种所要求的预埋件预留孔应核对无误后方可施工；

9.2. 未经结构专业许可，严禁擅自留孔或事后凿孔，预埋件就位后方可浇筑混凝土；

9.3. 施工单位在施工前应对设计图纸进行必要的校对，如发现错、漏、碰、缺等问题应及时通知设计方，同设计方协商解决；

9.4. 本工程应按图中注明的功能使用，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境；

9.5. 本工程所用材料均应有产品质量合格证明书，以确保工程质量；

9.6. 本工程可直接利用外遮阳钢骨架作为闪接器，钢柱作为引下线作为防雷接地措施；

9.7. 寒冷地区冬季不宜施工，有雷电时不得施工；

9.8. 本工程在施工过程中，应遵照《建设工程安全生产管理条例》相关条款执行；

9.9. 设施农业领域产品种类繁多、参差不齐，其性能和价格差异较大，且功能合理性和使用寿命同样差别很大；

9.10. 建议本工程预算或审价时，应考虑整体询价以符合工程建设的实际造价。

9.11. 温室内长期处于高湿环境，无可燃物，钢结构与其它温室系统体系复杂，防火涂料施工会严重影响温室的安装和系统的稳定运行，也无法达到种植生产要求，故不采用现场涂刷防火涂料的施工工艺；

9.12. 温室内有大量养殖水池，可兼做消防水池，在电器控制柜（箱）边需设有灭火器（电器类火源）。

9.13. 本说明未尽事项，请遵照现行国家或行业有关规范、标准、规程执行；

表B-1

序号	名称	构造做法（从上至下或从内到外）	适用范围
1	屋面覆盖	150mic厚，防雾滴PO膜； 6063-T5铝合金卡槽，浸塑弹簧钢B5卡簧固定薄膜； 电动卷款项开窗，6063-T5铝合金卷膜杆； 开窗口覆盖聚乙烯防鸟网；	生产区
2	内保温	保温幕牛津布和高效混合纤维棉（阻燃 防潮防发霉） 通过超声波缝合方式制成，质量≥250g/m ² ，克罗值clo>0.90 高效混合纤维棉保温率>90%； 拉幕齿轮齿条系统，减速拉幕电机驱动	生产区
3	墙面	150mic厚，防雾滴PO膜； 6063-T5铝合金卡槽，浸塑弹簧钢B5卡簧固定薄膜； 电动卷款项开窗，6063-T5铝合金卷膜杆； 开窗口覆盖聚乙烯防鸟网；	四周墙面
4	挡墙	300高*240厚Mu15实心混凝土砌块，M10水泥砂浆砌筑； 20厚1:2.5水泥砂浆找平抹面	四周墙脚下
5	坡道	做法详见图集12J003，A5页节点1，A7页节点1A	门洞入口处
6	散水	100mm厚C20细石混凝土散水，0.5m宽； 素土夯实，向外找坡3~5%	挡墙外
7	生产通道	80厚C20细石混凝土地面硬化，随打随压实赶光； 100厚碎石垫层，素土夯实	温室内道路



上海易松工程设计咨询有限公司

Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co.,Ltd.

设计资质编号：A231037158

地址：上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室

网址：www.yisong.com 电话：15316060756

公司出图章：

图 纸 会 签

专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新宇	陈新宇	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

合作设计：

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	陆凌云	陆凌云	

建设单位：上海市水产研究所

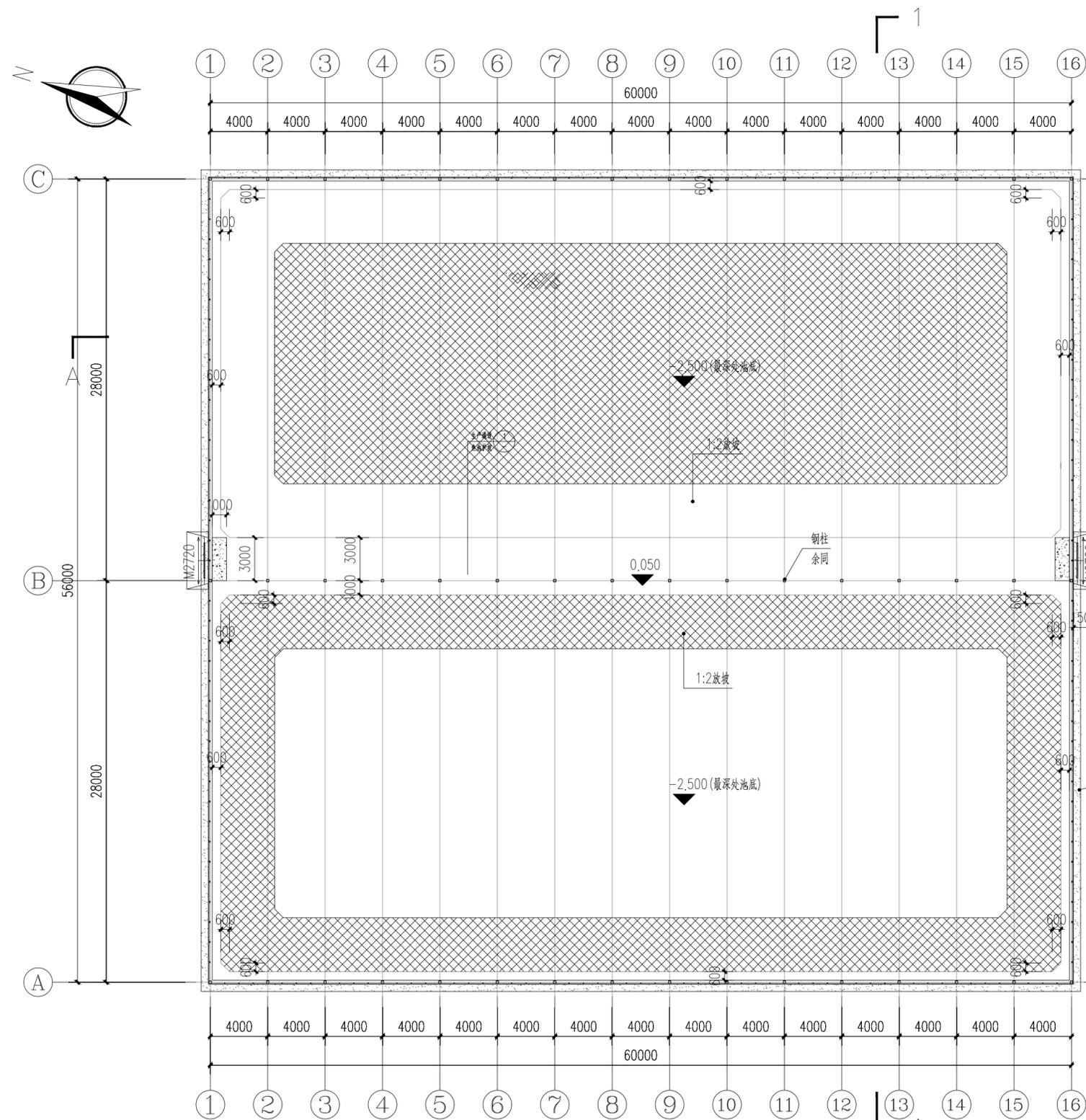
项目名称：长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称

图 名：

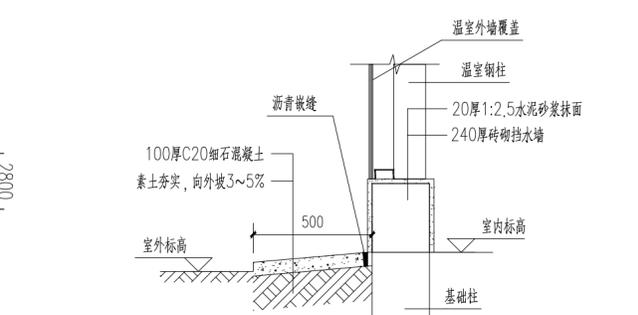
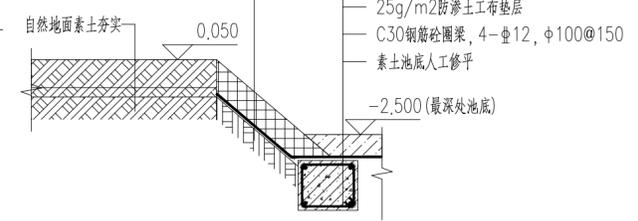
温室建筑设计说明

设计编号		设计阶段	施工图
分 项 号		版 次	V1.0
图 号	SM01	日 期	2024.01

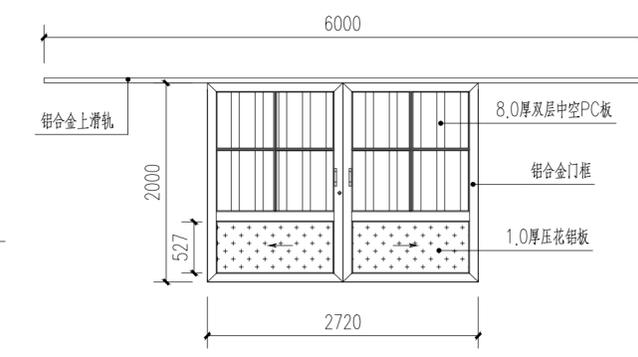


一层平面图 1:250

① 生产通道与鱼池护坡断面

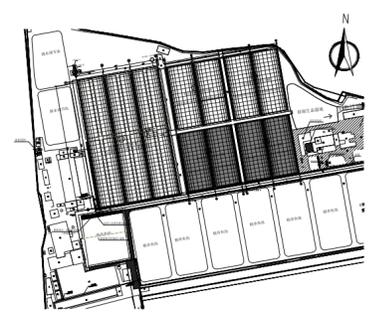


散水做法详图



M2720详图

项目名称	项目特征	计量单位	数量
生产通道	3米宽, 素土夯实	m ²	744
散水	100mm厚C20细石混凝土散水, 0.5m宽; 素土夯实, 向外找坡3~5%	m ²	235.2
入口坡道	做法详见图集12J003, A5页节点1, A7页节点1A	m ²	12
挡墙	300高*240厚Mu15实心混凝土砌块, M10水泥砂浆砌筑; 20厚1:2.5水泥砂浆找平抹面	米	469.2
温室大门	上轨道, 双扇推拉门(外装), 铝合金边框, 8mm厚双层中空PC板覆盖 门扇	樘	4



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海燕	王海燕	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

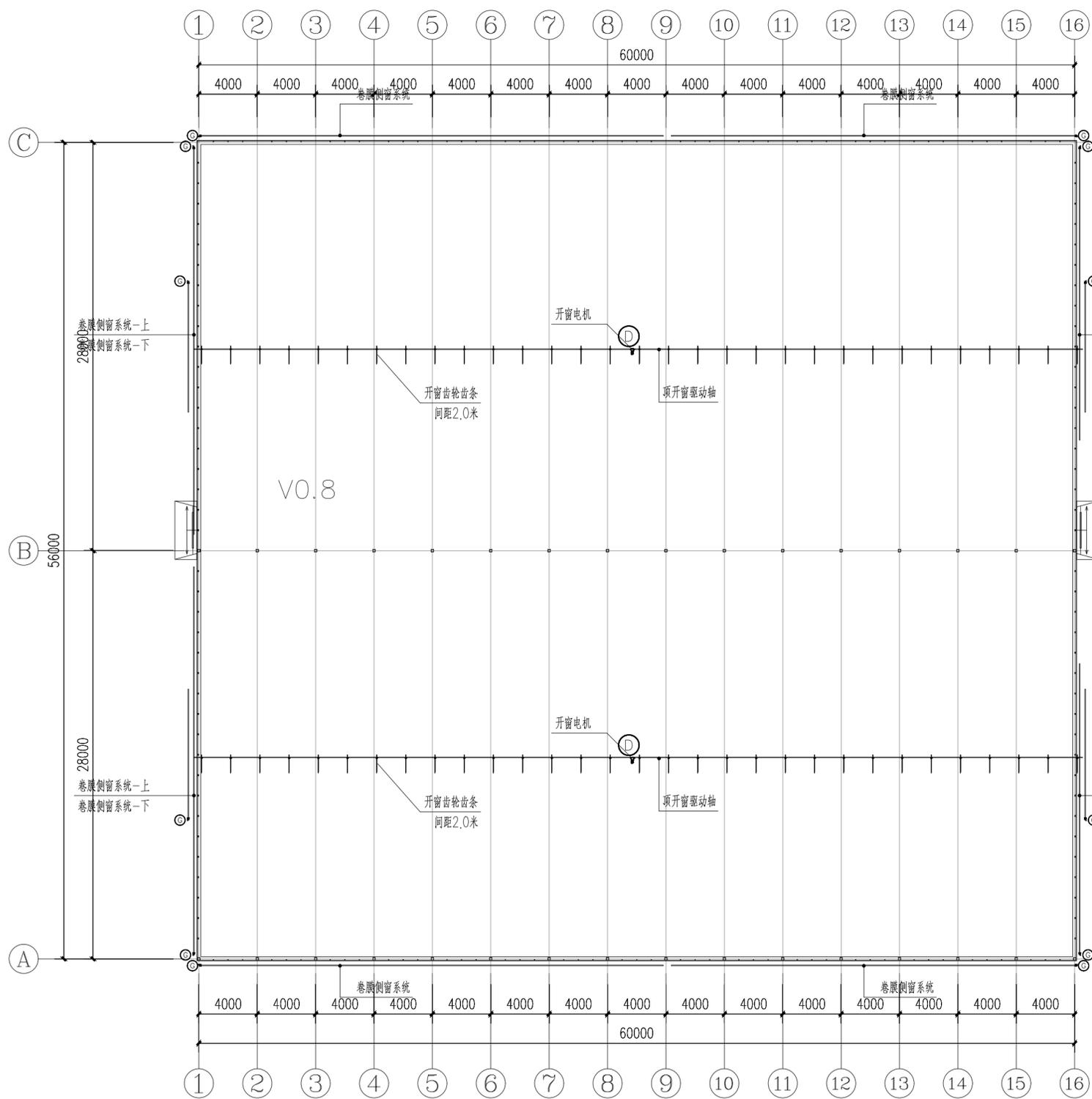
实名	签名	日期
陆志远	陆志远	
陆凌云	陆凌云	

审定: 陆志远
项目负责: 陆凌云
设计: 陆凌云

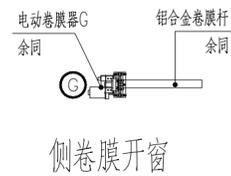
建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
新建单项名称: 原良种越冬温室大棚

图名: 一层平面图

设计编号: GSW28430-64
设计阶段: 施工图
分项号: 版次: V1.0
图号: JS-3.01 日期: 2024.01



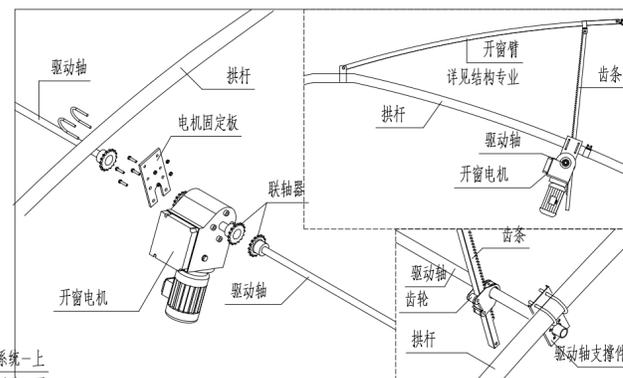
卷膜开窗系统平面图 1:250



项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-60 2栋数量
电动卷膜器G1	GMD60-S,DC24V,60W,60N,m,含配套攀爬架,热镀锌攀爬杆	套	24
顶开窗减速机D	GMA750,3AC380V,50HZ,0.75KW,800N,m,含电机固定座	套	4
卷膜杆	铝合金6063-T5,φ40,含卷膜杆配套连接件及紧固螺栓	米	478.4
卡簧	浸塑弹簧钢,白色,B5,φ2.0	米	478.4
压膜杆1	热镀锌钢管φ20*1.5,布置间距4米,含压膜杆固定件	2500 支	116
压膜杆2	镀锌齿条1250*3.0,B型齿条,驱动轴支撑件	套	124
驱动轴	φ32*3.0,热镀锌	米	240
压膜线	白色涤纶,15宽,300米/卷,2KG/卷	卷	32
弹簧挂钩	不锈钢,双钩型	个	2096

卷膜侧窗系统-上
卷膜侧窗系统-下

V0.8



顶开窗系统

0.11

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

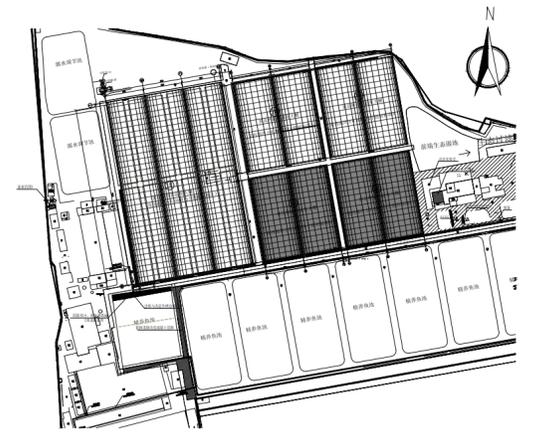
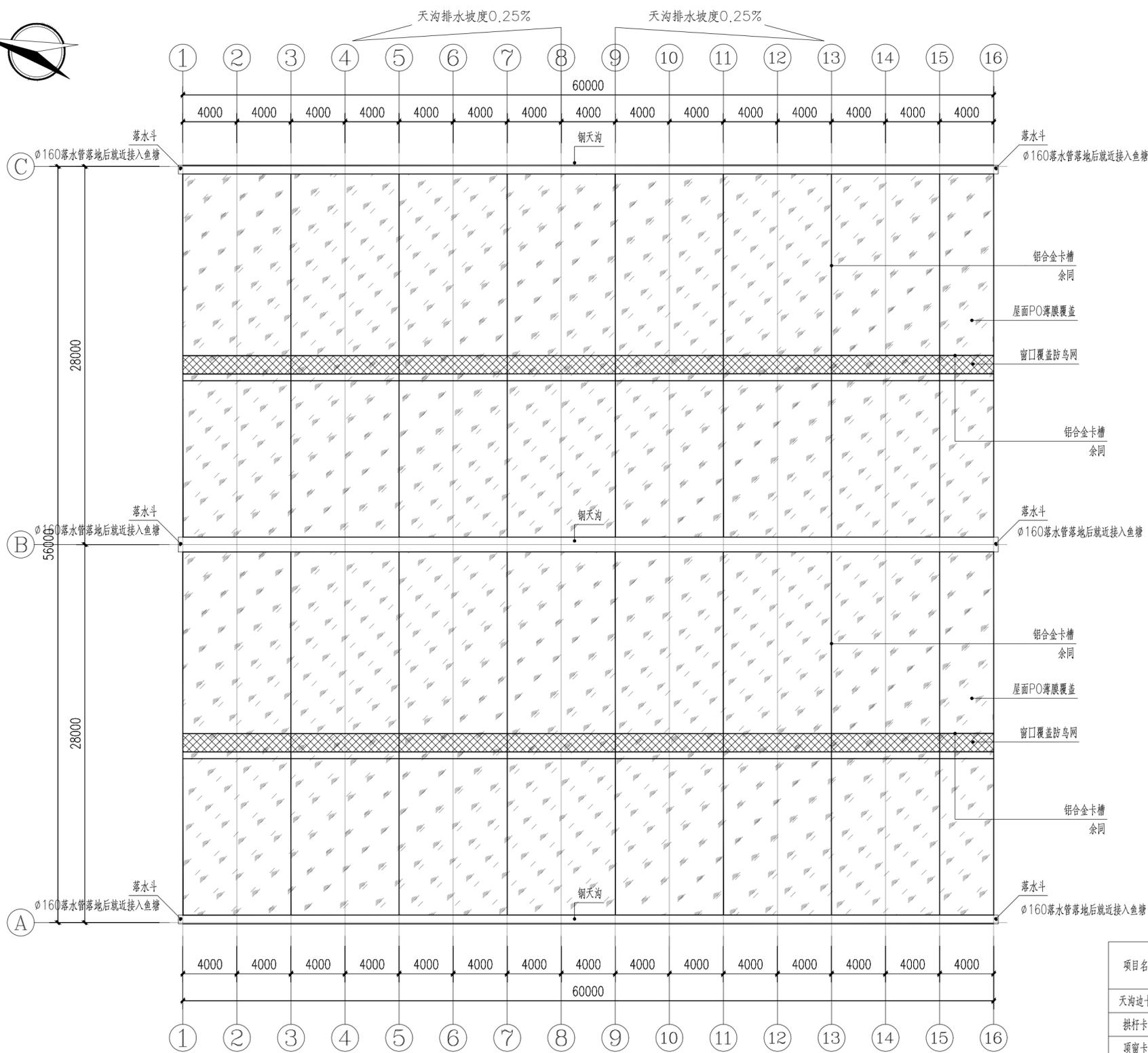
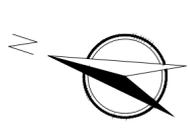
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称 新建②③原良种越冬温室大棚

图名:

卷膜开窗系统平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	JS-3.02	日期 2024.01



屋面平面图 1:250

说明：
 1、大檐天沟排水坡度采用结构找坡，从中间向山墙两端找坡，坡度详见平面标注；
 2、端部落水管落地后埋管就近接入鱼塘

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-60	
			2栋数量	
天沟边卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	720	
拱杆卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	1044	
顶窗卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	720	
卡簧	浸塑弹簧钢, 白色, B5, $\phi 2.0$	米	2484	
屋面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m ²	7560	
窗口防鸟网	尼龙绳结, 网孔20*20mm, 丝径0.35mm	m ²	288	
落水管	UPVC排水管, 白色, 抗老化, $\phi 160$, 含配套管夹, 45度弯头	米	36	

上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新宇	陈新宇	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

合作设计:

审 定	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	陆凌云	陆凌云	

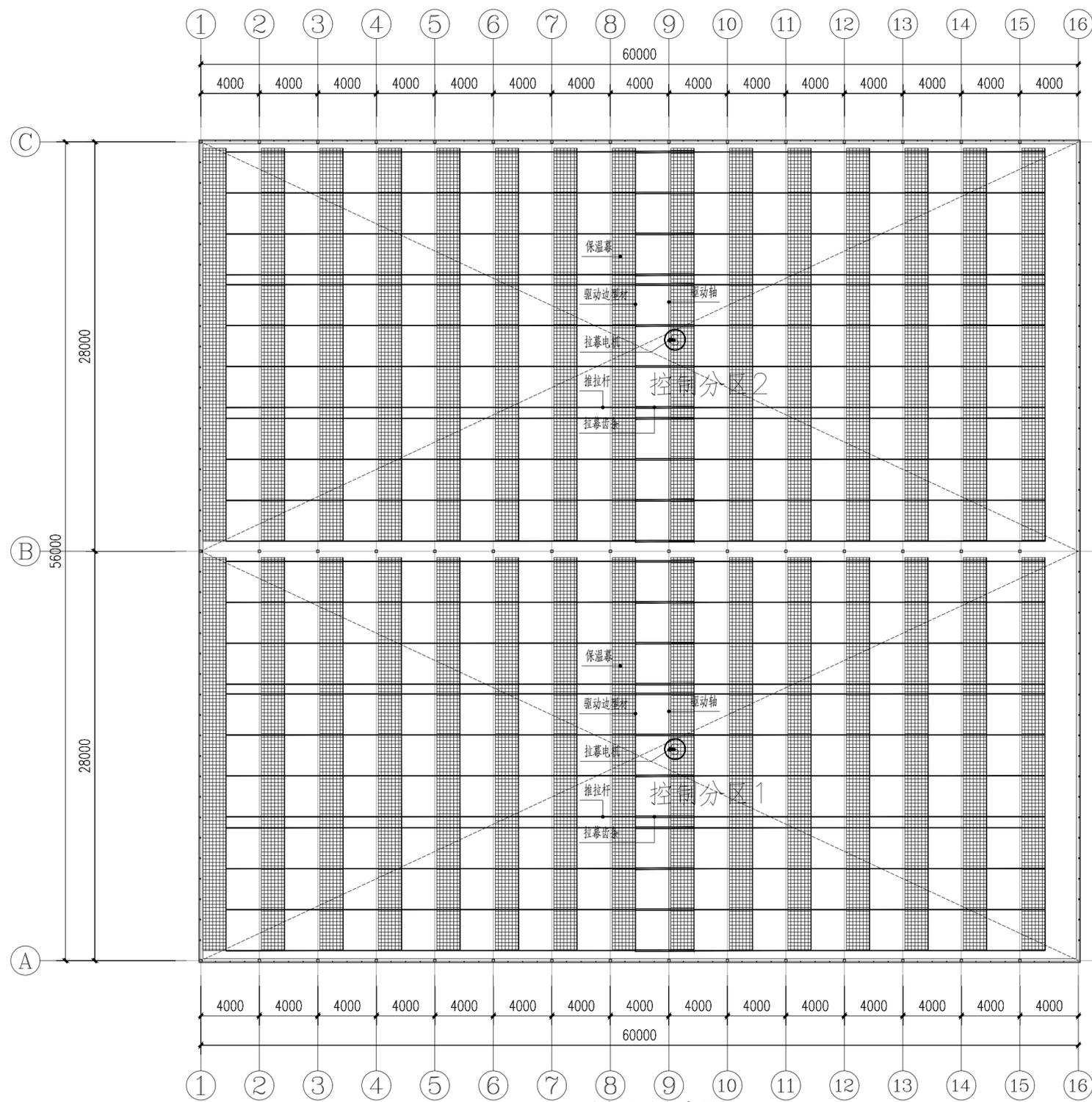
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

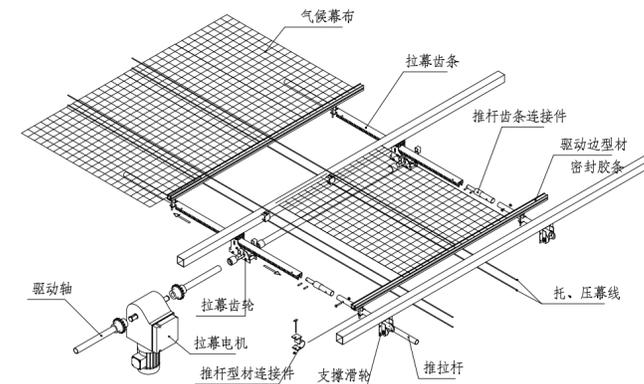
单项名称: 新建②③原良种越冬温室大棚

图 名: 屋面平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分 项 号	版 次	V1.0
图 号	JS-3.03	日期 2024.01



内保温系统平面图 1:250

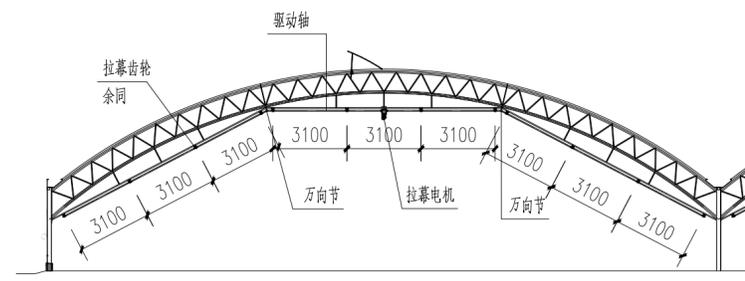


齿轮齿条驱动系统示意图

齿轮齿条驱动系统说明:

- 沿驱动轴间隔 3.1m 均匀布置齿轮齿条(推杆)与传动轴 $\phi 42 \times 3.25$, 每组齿条配2个焊接接头, 驱动推杆每间距 4.0m 设一组推杆支撑轮。
- 驱动边铝合金型材: 铝材截面 168mm \times 2 (每 3.1m \times 4.0m 采用铝型材连接件连接 $\phi 32 \times 2.0$ 推杆), 采用 $\phi 2$ 浸塑卡簧将遮阳网固定在型材上, 型材上下每间距 2m 各配钢丝扫网卡一套。
- 在横梁下面每相间 500mm 设置下幕线一道, 每相间 1000mm 设置上幕线一道, 气候幕布置于托幕线之间, 幕布的收闭方向与温室山墙面垂直, 每 4.0m 跨距一收, 托幕线为高强度氟碳线, 规格不小于 $\phi 2.0$ mm。
- 气候幕布固定边采用扎丝或专用夹具固定。
- 气候幕布实际安装需要的余量、收缩率、备品数量施工单位自行考虑。

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-60 2栋数量
内保温气候幕	保温幕牛津布和高效混合纤维棉, 质量 $>250g/m^2$, 克罗值 $clo>0.90$, 高效混合纤维棉保温率 $>90\%$, 含上下托幕线、密封胶条、驱动边铝型材、卡簧、固定卡、导线卡	m ²	6720
拉幕电机	G800A型拉幕电机, 750W, 2.6rpm, 800N.m, IP55, 3AC380V, 含安装固定配件	台	2
驱动系统	拉幕齿轮齿条、推拉杆、驱动轴、联轴器、万向节、推杆连接卡、齿条连接件、防滑卡, 安装螺栓	m ²	6720



内保温驱动系统断面图

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi'er Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

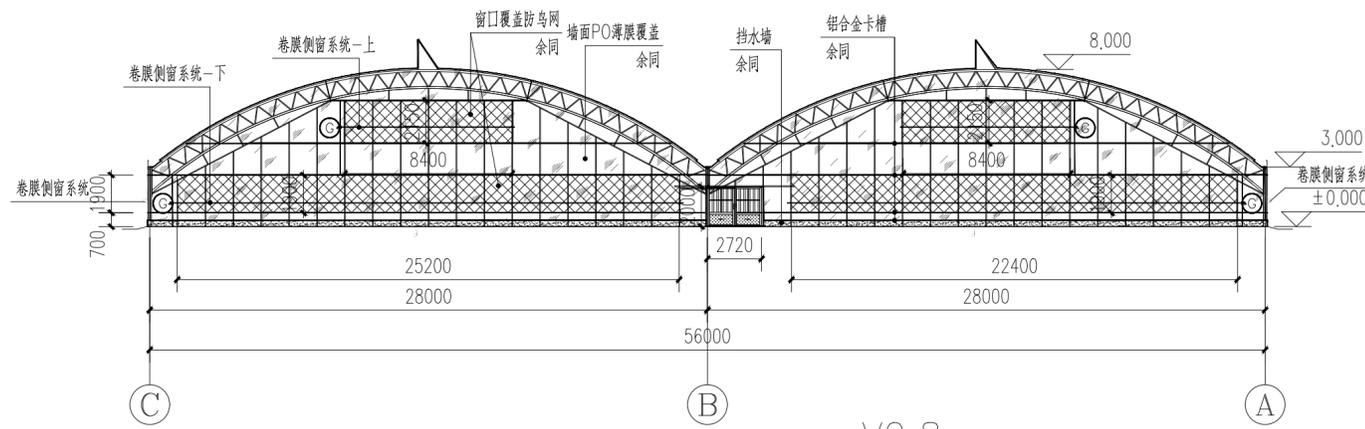
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称:

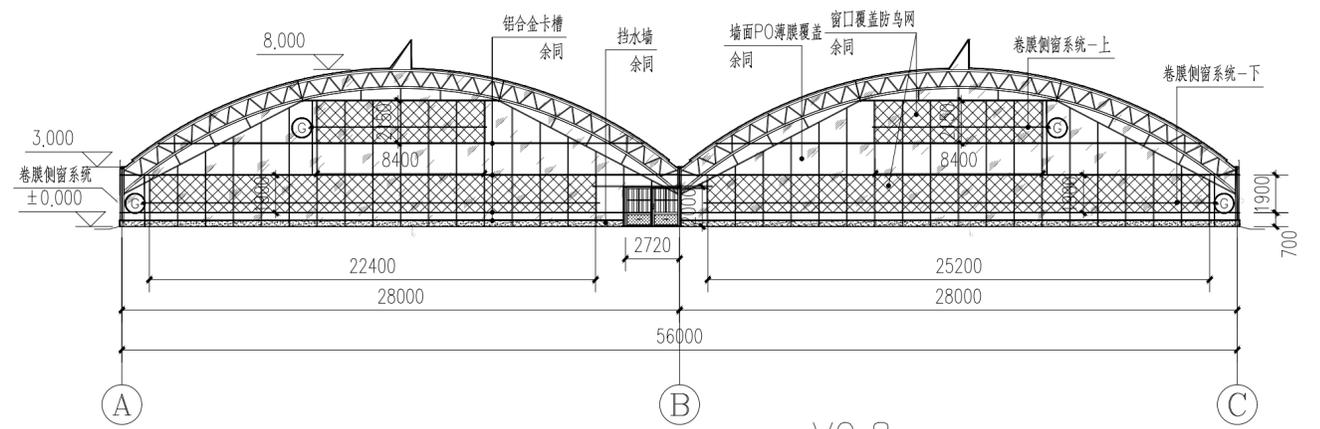
图名:

内保温系统平面图

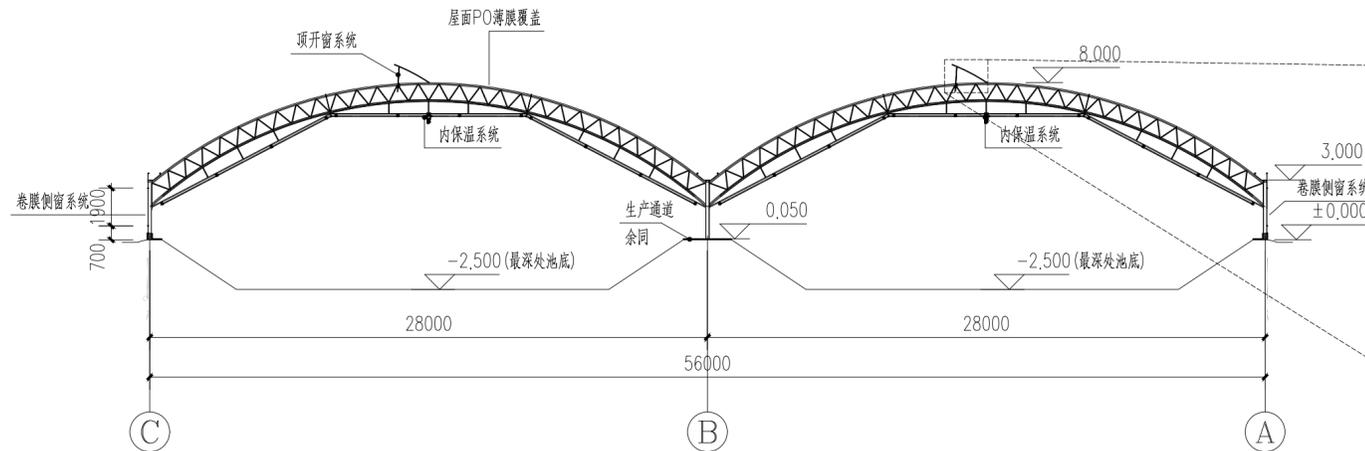
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01



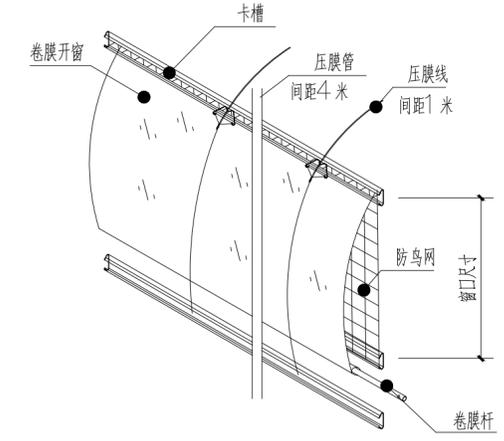
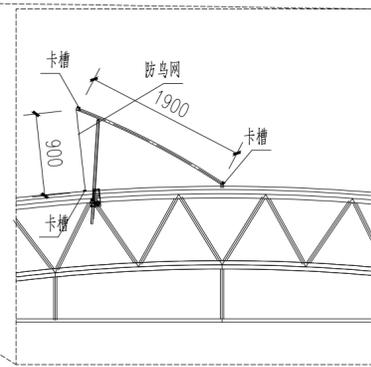
南山墙立面 1:250 V0.8



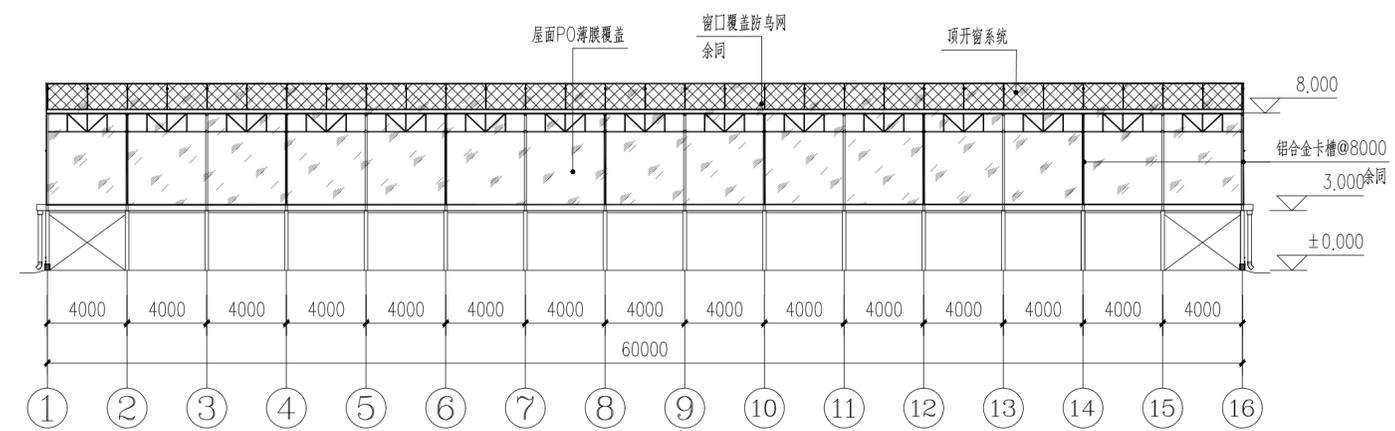
北山墙立面 1:250 V0.8



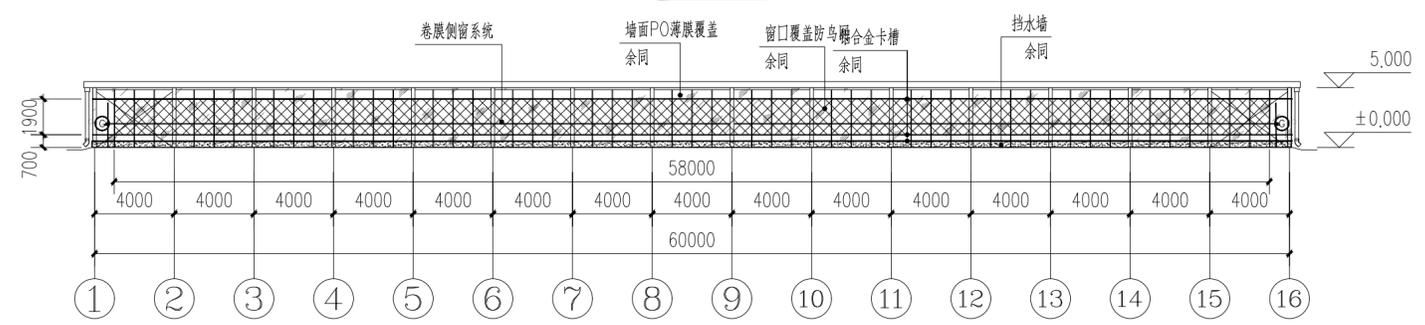
1-1剖面 1:250



卷膜开窗示意图



A-A剖面 1:250



东、西侧墙立面 1:250

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-60 2栋数量
山墙面卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	921.6
侧墙面卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	720
窗口收边卡槽	铝合金6063-T5, B型, 1.0mm厚	米	96
卡簧	浸塑弹簧钢, 白色, B5, φ2.0	米	1738
山墙面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m2	1334.6
侧墙面薄膜	150mic厚, 防雾滴PO膜	m2	648
窗口防鸟网	尼龙绳结, 网孔20*20mm, 丝径0.35mm	m2	922.4

上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi Gong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiisng.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

实名	签名	日期
陆志远	陆志远	
陆凌云	陆凌云	
陆凌云	陆凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建②③原良种越冬温室大棚

立面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.01

结构设计说明

一、工程概况:

上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目本工程采用桁架结构轻钢结构薄膜大棚。
主要有结构尺寸: A: 132m*84m*5.0(10)m, B: 64*56m*3.0(8), C: 60*56m*3.0(8)
(类型): 长度*跨度*肩高(脊高), 其余长度不同, 跨度相同可借鉴同跨度图纸。

二、设计依据:

- 本工程根据建筑使用要求条件进行设计。
- 本工程主体结构构件设计使用年限为30年。
- 建筑结构抗震设防类别: 丙类; 地震设防烈度6度, 地震加速度设计值0.1g, 地震设计分组为第二组, 抗震设计等级四级。
- 本工程±0.000相当于绝对标高由甲方自定。
- 混凝土结构的环境类别: 一(室外潮湿环境)、基础设计等级: 丙级; 场地类别: II类。
- 建筑结构安全等级: 二级;

三、结构设计遵照的设计规范主要有:

- (1)建筑结构荷载规范《GB50009-2012》
 - (2)砌体结构设计规范《GB50003-2011》
 - (3)混凝土结构设计规范(GB50010-2010)
 - (4)建筑地基基础设计规范《GB50007-2012》
 - (5)建筑抗震设计规范《GB50011-2010》
 - (6)建筑制图标准《GB/T50105-2001》
 - (7)《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008
 - (8)钢结构设计规范《GB50017-2003》
 - (9)钢结构高强螺栓连接、设计、施工及验收规程《JGJ82-91》
 - (10)冷弯薄壁型钢结构技术规范《GB50018-2002》
 - (11)压型金属板设计施工规程《YBJ216-88》
- 注: 其他未列项目见现行标准、规范及规程。

四、主要设计荷载标准值:

- 屋面恒荷载: 0.10KN/m²
- 基本雪压: 0.15KN/m²
- 基本风压: 0.55KN/m²

五、结构材料:

- 主刚架采用Q235-B钢, 其性能除应符合《碳素结构钢》(GB/T700)和《低合金高强度结构钢》(GB/T1591)规定
- 焊接时, Q235钢材之间焊接, 采用E4301~E4312系列焊条, 其技术条件应符合《碳钢焊条》(GB/T5117)其技术条件应符合《碳钢焊条》(GB/T5117)和的《低合金钢焊条》(GB/T5118)规定。
- 普通螺栓: C级, 应符合现行国家标准《六角头螺栓 C级》(GB/T5780)和《六角头螺栓》(GB/T5782)的规定。
高强螺栓: 10.9级摩擦型高强螺栓, 其技术条件须符合《钢结构用高强度大六角头螺栓》(GB/T1228)、《钢结构用高强度大六角螺母》(GB/T1229)、《钢结构用高强度垫圈》(GB/T1230)、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》(GB/T1231)的规定。
- 锚栓采用Q235-B钢。
- 直径大于或等于12mm的钢筋等级为HRB400, 其余钢筋类别为HPB300(图中注明除外)。
- 混凝土保护层(从最外层钢筋外边缘至混凝土表面的距离): 见《11G101-1》第54页及有关注明。根据环境类别及施工要求, 土中柱保护层厚度外扩s, 详见08G101-11第11页。
- 混凝土标号: 基础采用混凝土标号C30, 垫层采用C15素砼, 与土壤接触的混凝土环境类别为二b类, 其它混凝土环境类别为一类。
- 钢材、钢筋、连接材料、焊条、焊丝、焊剂及螺栓、涂料底漆、面漆均应附有质量证明书。
- 在施工中, 当需要以强度等级较高的钢筋替代原设计中的纵向受力钢筋时, 应按照钢筋受拉承载力设计值相等的原则换算, 并应满足最小配筋率要求。

六、焊缝要求

1、相贯线焊缝

桁架上下弦杆与腹杆连接焊缝为相贯线焊缝。

钢管端部的相贯线焊缝位置沿支管周边分为: A(趾部)、B(侧面)、C(跟部)三个区域(见图1)。

A区采用对接坡口焊缝, B区采用带坡口的角焊缝, C区采用角焊缝,

B、C区相接处焊缝应圆滑过渡。(见图2)

2、焊缝质量的检验等级分为三种: 所有拼接的全熔透焊缝、桁架的上、下弦杆全熔透焊缝, 坡口对接焊缝一律按三级焊缝检验; 其余均按二级焊缝检验。

施工、监理、质检部门应按照《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》(GB11345-89)

的规定对焊缝进行手工超声波探伤检查和验收, 其质量应符合《钢结构工程施工质量验收规范》

(GB50205-2001)中的有关规定。对不满足要求存在问题的焊缝必须彻底清除重焊。

3、焊接工程按国家现行标准《建筑钢结构焊接规程》JGJ81-2002执行。

4、焊接顺序的选择应当考虑焊接变形的因素, 尽量采用对接焊, 对收缩量大的部位先焊, 焊接过程中要平衡加热量, 使焊接变形收缩量减少。

七、焊件接头

1、管桁架上、下弦杆的接头位置:

上、下弦杆尽量不设接头。当杆长无法满足时, 每两节点之间应最多允许设一个接头, 且应在加衬管施焊, 磨平焊缝余高, 达到被焊接材料的同样光洁度。

2、钢桁架的工地拼装一律采用螺栓连接, 对于图中没有列出的节点, 借鉴同类型的节点用螺栓或铆钉铆接, 铆接强度需与原材料强度等同。

八、钢结构的制作安装及运输

- 钢结构的制作与安装须根据钢结构施工详图进行, 且应符合《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)中的有关规定。
- 钢结构施工单位如果由于某些原因, 在制作和安装过程中, 需对某些连接节点进行修改, 钢结构施工单位应重新设计节点使之达到要求的承载力。
- 钢结构材料的放样、号料和切割、矫正、弯曲和边缘加工、制作摩擦面的加工、除锈、编号和发运应遵照《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)的有关规定。
- 对重要的安装接头和工地拼接接头, 应在工厂进行预拼装, 预拼装应严格按设计施工图进行。
- 构件在堆置、运输过程中应采取措施防止构件发生弯曲、扭曲变形。
- 钢构件的外形尺寸允许偏差应符合《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)的要求。
- 施工单位应根据其安装及吊装方案对施工荷载进行验算, 并须经设计单位认可。
- 立柱安装埋深-0.15m, 安装完毕二次浇筑混凝土。

九、防锈及涂装

- 本工程所有构件的在工地拼装, 不得涂漆或现场焊接。屋面的冷弯薄壁型钢条宜镀锌, 镀锌层厚度应不小于175g/m²
- 需要其表面均应进行喷射除锈, 除锈等级应不低于《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》(GB/T8923)中Sa2级。
- 主桁架分为三段式在加工厂焊接完成到镀锌厂镀锌运输到现场拼装。

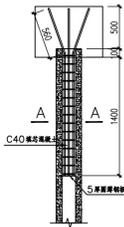
十、其它

- 除另有注明, 设计图中所注尺寸单位为毫米, 标高单位为米。所注标高为相对标高, ±0.000相当于绝对标高见有关建筑图。图中构件及连接尺寸均为纯几何尺寸, 未考虑起拱、焊接收缩及温差等各种余量。
- 构件安装受力后, 未经设计部门许可, 不得在其上再行焊接或切割。
- 钢结构的详图设计、制作及安装须与建筑、混凝土结构、水、电、通风等专业图纸及屋面板生产及安装厂家配合。
本说明未尽事宜均按国家现行有关工程的施工及验收规范、规程、标准进行施工和验收。

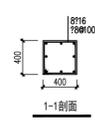
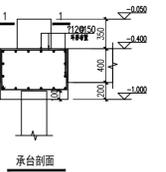
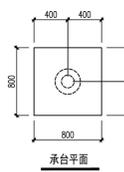
 上海易通工程设计咨询有限公司 Shanghai Yitong Engineering Design & Construction Co., Ltd. 设计资质编号: A231037158 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号405室 网址: www.yitong.com 电话: 15316060756		
公司出图章:		
图 纸 会 签		
专 业	实 名	签 名 日 期
建 筑	陆俊云	陈峰雪
结 构	李基成	李基成
给 排 水	李基成	李基成
强 电	王耀辉	王耀辉
电 气	王耀辉	王耀辉
合作设计:		
	实 名	签 名 日 期
审 定	陆俊云	陆俊云
项 目 负 责	陆俊云	陆俊云
设 计	李基成	李基成
建设单位	上海市水产研究所	
项目名称	上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目	
图 名:	结构设计说明	
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	V1.0
图 号 JS-1.01	日 期	2024.1



原良种越冬温室大棚 桩基承台布置图



桩与承台连接详图



承台基础说明:

- 除特殊注明外, 图中的梁均以轴线居中。
- 未注明的承台底标高为-1.000和承台顶标高为-0.400m。
- 未注明的承台基础混凝土强度等级: C35。
- 未注明的承台基础混凝土厚度: 150mm, 宽出基础150mm。
- 基础施工时参照《混凝土结构工程施工质量验收规范》和《混凝土结构设计规范》(GB 50202-2018)。
- 密切配合建筑、电气、给排水等专业施工。
- 明确基坑及承台下淤泥土应换填好土或砂土, 分层压实, 压实系数不小 ≥ 0.94 。
- 其他见结构设计总说明。

桩编号	型号	桩数	桩长 (m)	桩顶标高 (相对标高)	图例	备注
ZJ1	PC 300 A 70-5	151	5	-0.900	○	
SZ1	PC 300 A 70-6	3	6	0.100	●	

技术要求:

- 本工程桩基由0.000轴起按2016年《上海市房屋建设管理条例》, 800mm, 桩基由桩顶标高起算。
- 本工程桩基设计符合《建筑桩基技术规范》(JGJ 94-2008)和《上海市房屋建设管理条例》, 800mm, 桩基由桩顶标高起算。

上海奕恒工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiheng Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号405室
网址: www.yiheng.com 电话: 15316067056
公司出图章:

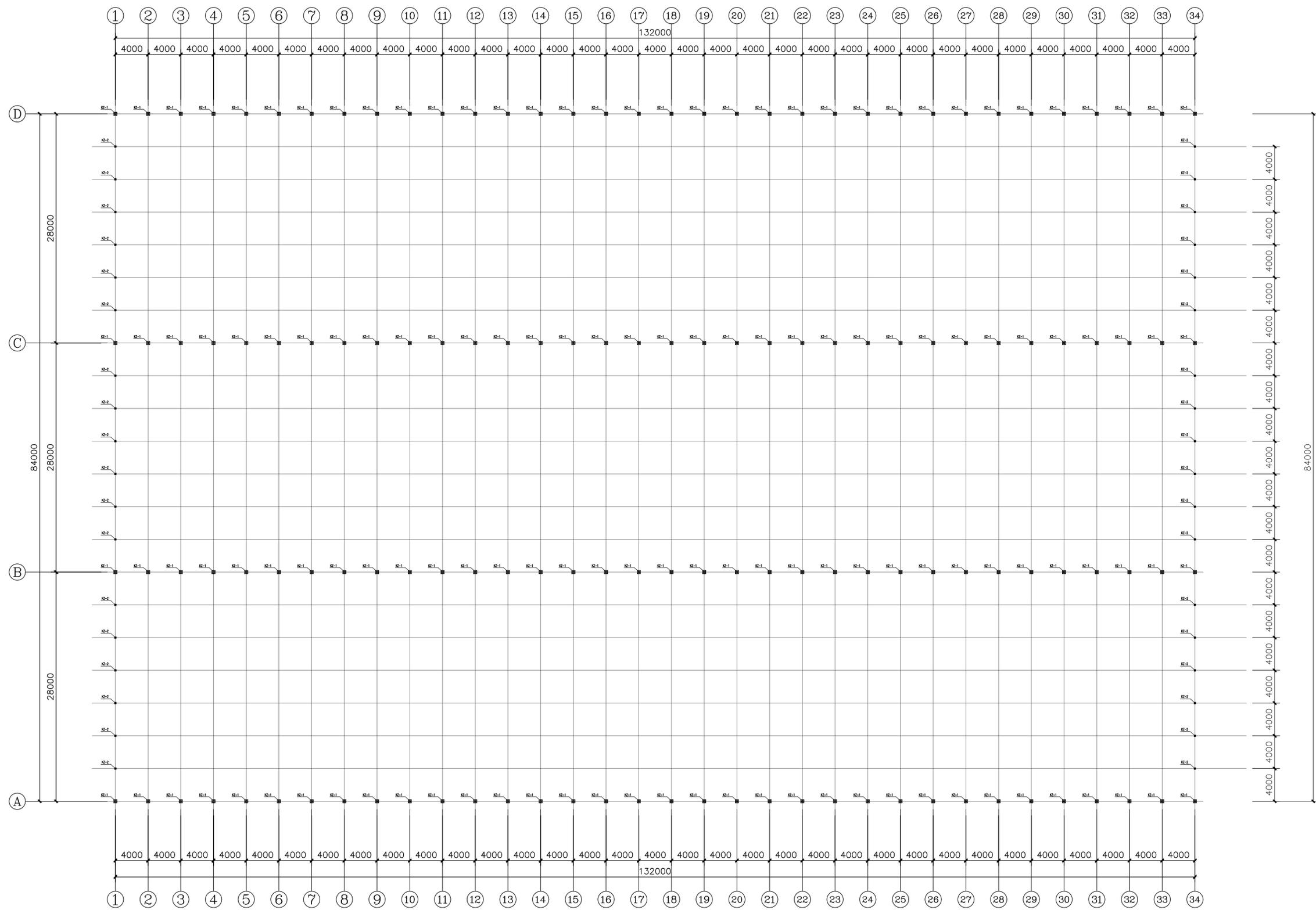
图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陆建云	陆建云	
结构	曹基成	曹基成	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

合作设计:

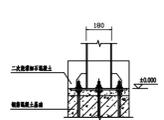
姓名	签名	日期
审定	陆建云	陆建云
项目负责人	陆建云	陆建云
设计	曹基成	曹基成

建设单位: 上海水产研究所
项目名称: 上海水产研究所三层水产研究所
层数: 三层
图名: 一层平面图

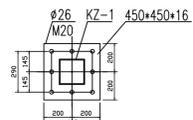
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.1



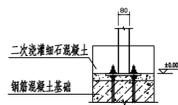
立柱平面布置图



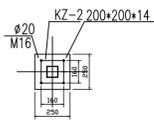
KZ-1柱脚节点图
1:10



KZ-1柱底板节点图
1:10



KZ-2柱脚节点图
1:10



KZ-2柱底板节点图
1:10

说明 材料表
1:未注明材料均为Q235

名称	截面	类型	数量	备注
KZ-1	FC180x6.0	框架柱	√	
KZ-2	FG80x3.0	框架柱	√	

上海翔龙工程设计咨询有限公司
Xianglong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.xleng.com 电话: 15316060756

图纸会签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	陆俊云	陆俊云	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

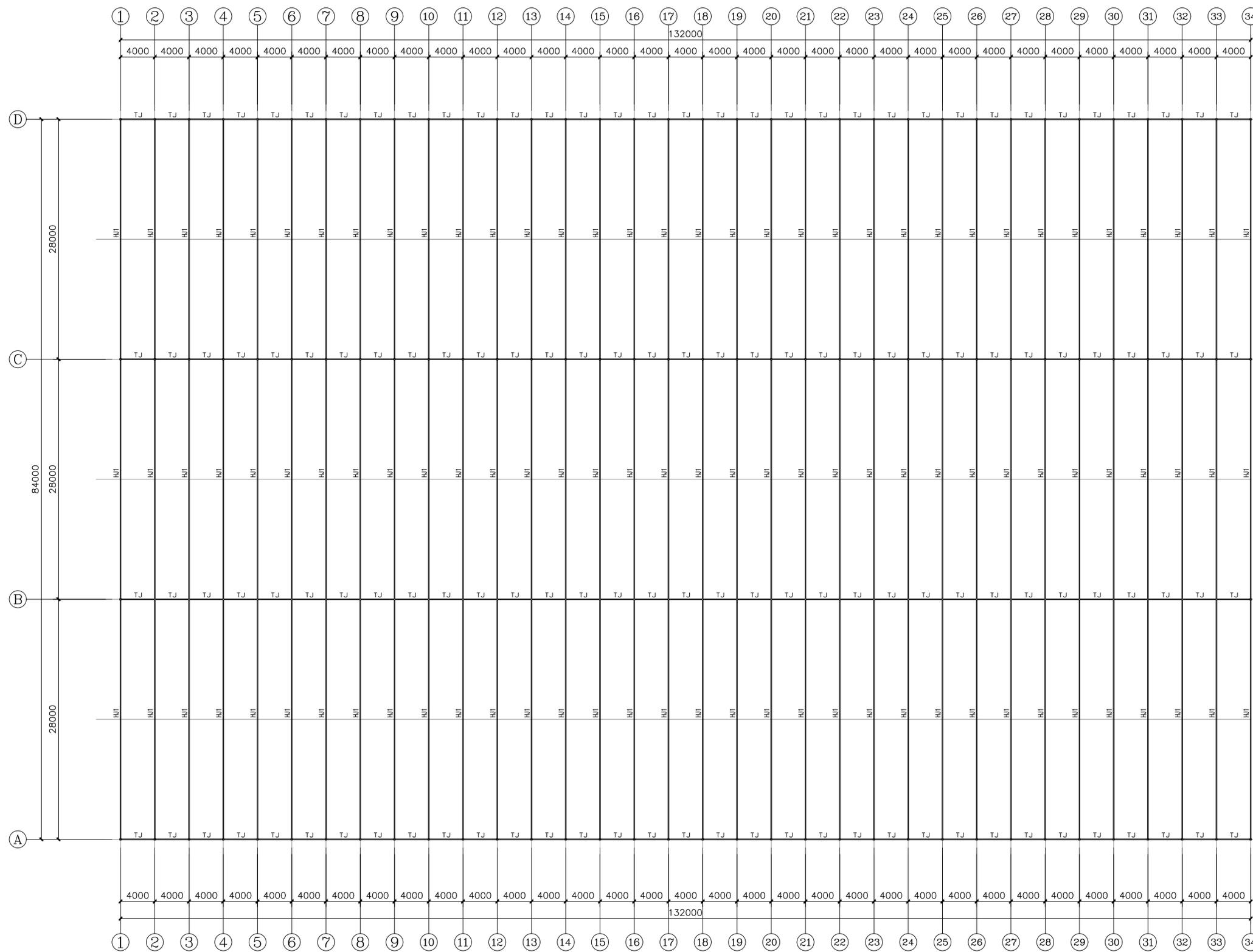
合作设计:

姓名	签名	日期
审定	陆俊云	陆俊云
项目负责	陆俊云	陆俊云
设计	陆俊云	陆俊云

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 上海市水产研究所长三角水产研究所
项目地址 奉贤中心建设项目

图名: 立柱平面布置图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-1.03	日期	2024.1



桁架平面布置图

上海翔龙工程设计咨询有限公司
 Shanghai Xianglong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
 网址: www.xleng.com 电话: 15316060756
 公司出图章:

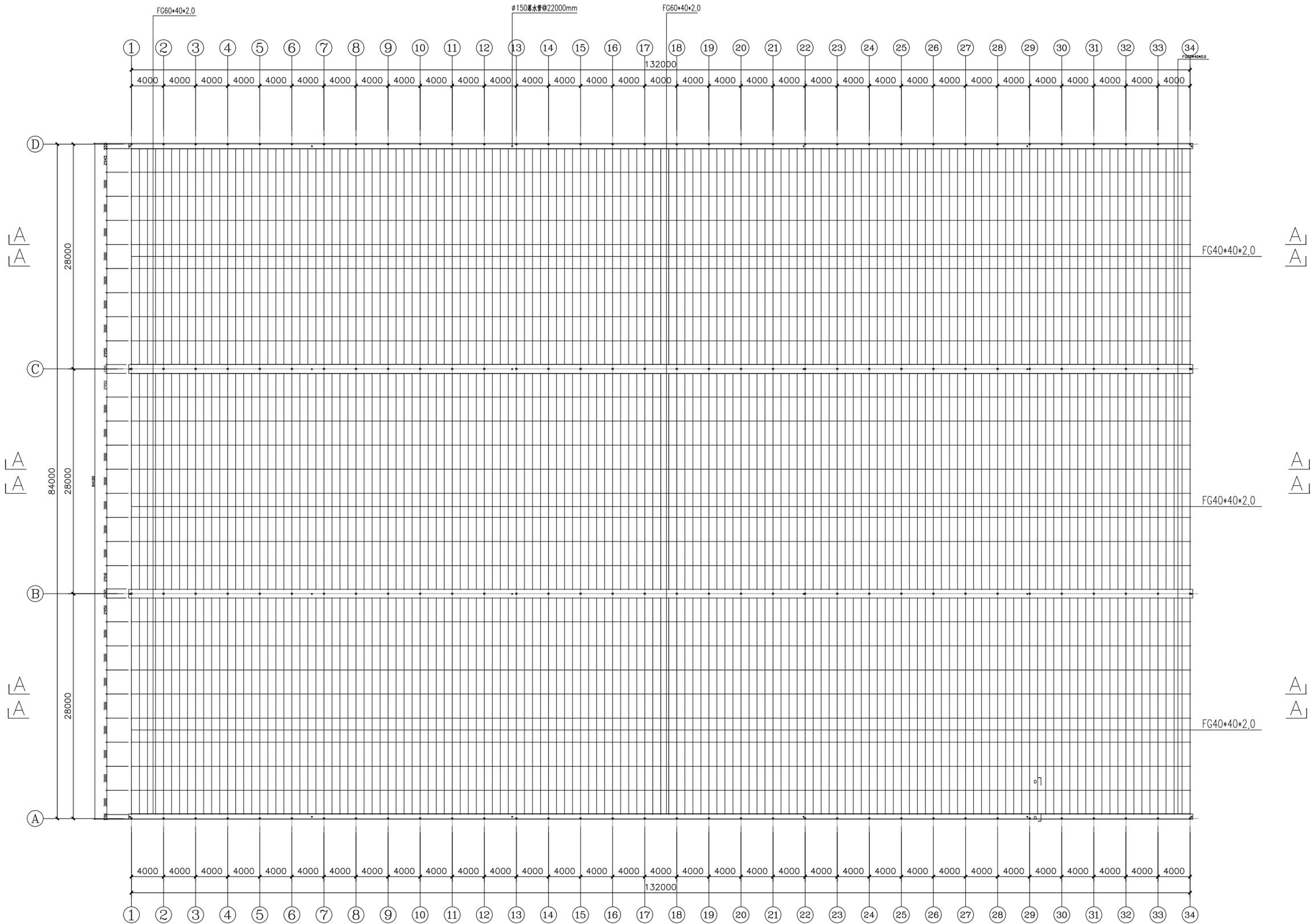
图 纸 会 签			
专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陈凌云	陈凌云	
结 构	陈凌云	陈凌云	
给 排 水	王耀辉	王耀辉	
电 气	王耀辉	王耀辉	

合作设计:

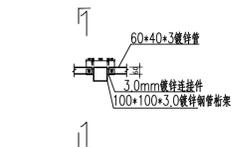
实 名	签 名	日 期
审 定	陈凌云	
项 目 负 责	陈凌云	
设 计	陈凌云	

建设单位: 上海水产研究所
 项目名称: 上海市水产研究所长兴岛水产科技园
 图 名: 桁架平面布置图

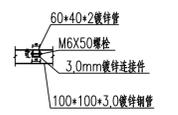
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	V1.0
图 号 JS-1.04	日 期	2024.1



上弦檩条平面布置图



桁架与檩条连接节点



1-1 剖面图

上海翔工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Xiang Gong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
 网址: www.xianggong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈凌云	陈凌云	
结构	陈凌云	陈凌云	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

合作设计:

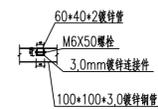
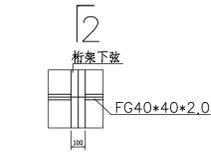
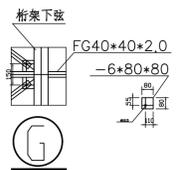
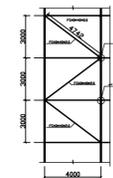
姓名	签名	日期
审定	陈凌云	陈凌云
项目负责人	陈凌云	陈凌云
设计	陈凌云	陈凌云

建设单位 上海水产研究所
 项目名称 上海市水产研究所长兴岛水产科技园
 图名: 上弦檩条平面布置图

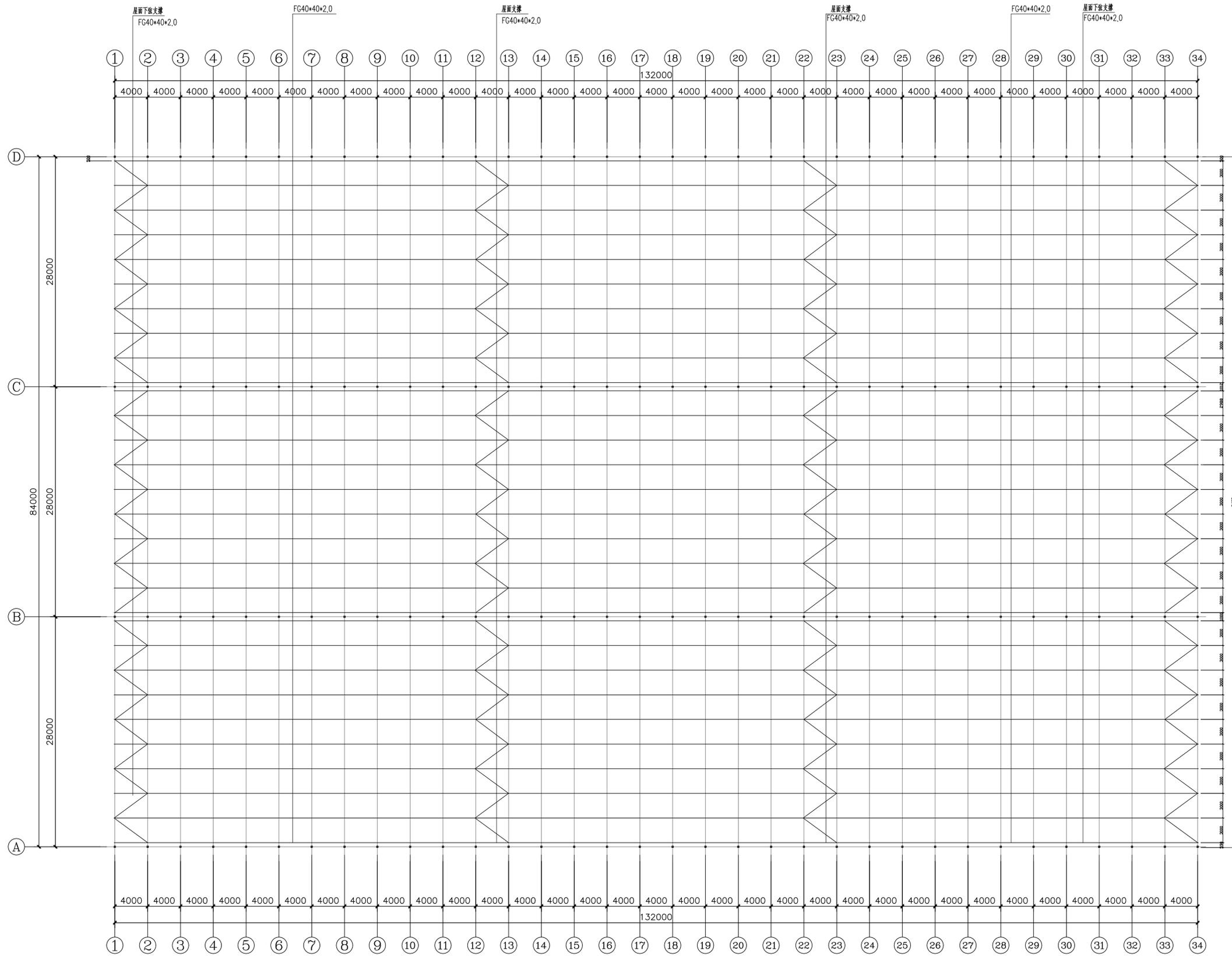
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-1.05	日期	2024.1



屋面下弦支撑详图



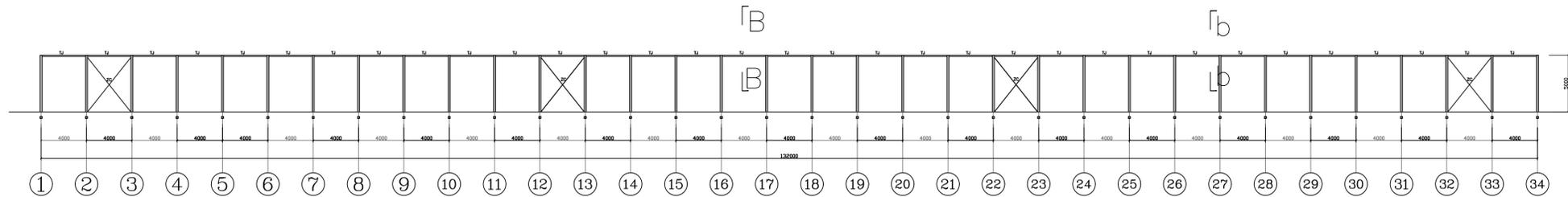
2-2



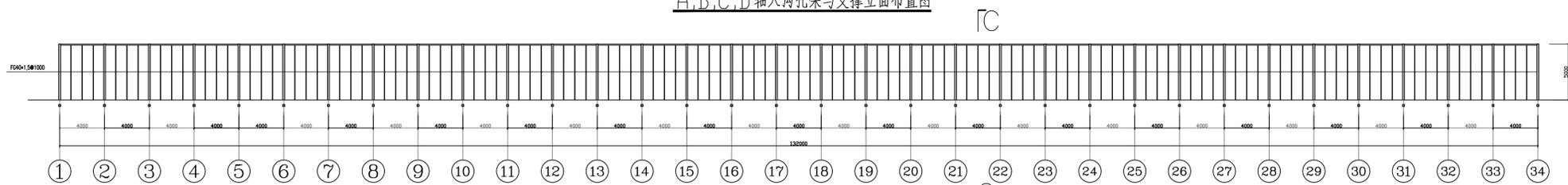
下弦支撑平面布置图

上海同济工程设计咨询有限公司
Shanghai Tongji Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.tjinc.com 电话: 15316060755
公司出图章:

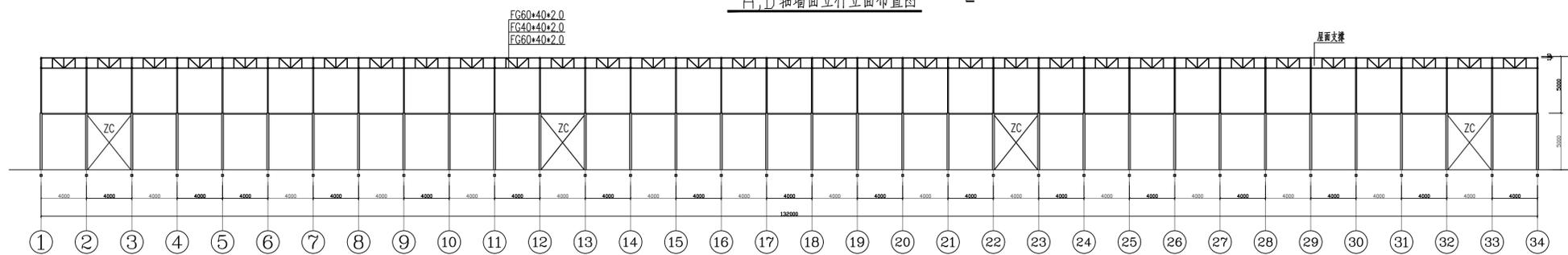
图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李基成	李基成	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	顾海忠	顾海忠	
合作设计:			
审定	姓名	签名	日期
项目负责人	陆俊云	陆俊云	
设计	李基成	李基成	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	上海市水产研究所长兴岛水产种质资源繁育中心建设项目		
图名:	下弦支撑平面布置图		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次	V1.0	
图号 JS-1.06	日期	2024.1	



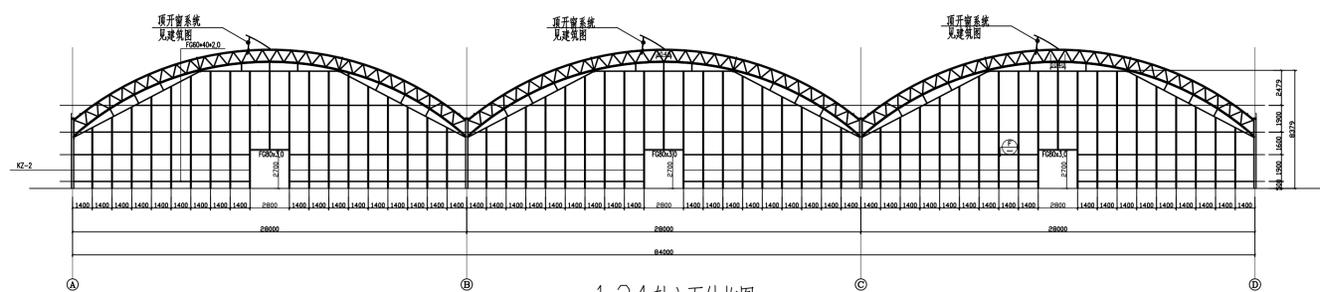
A, B, C, D轴天沟托架与支撑立面布置图



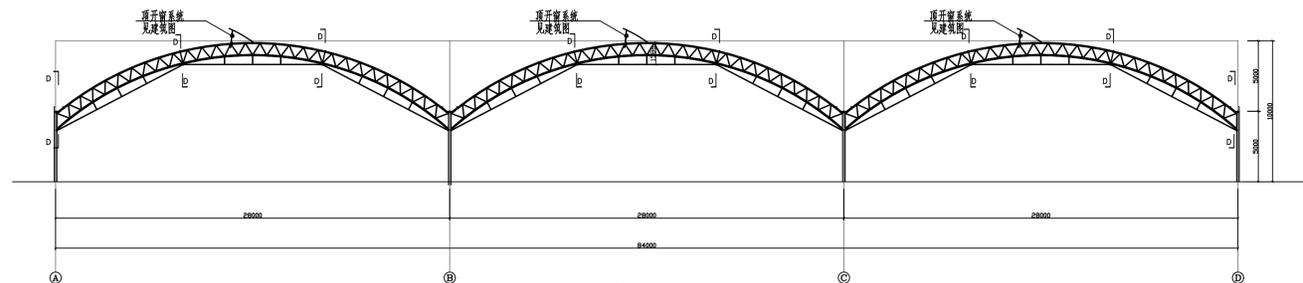
A, D轴墙面立杆立面布置图



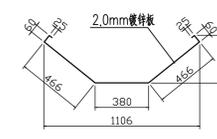
1-1



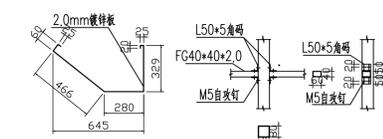
1, 3, 4轴立面结构图



桁架剖面图

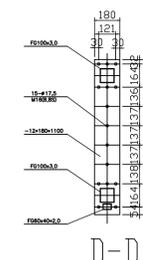


2, 3轴天沟

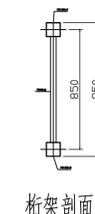


1, 4轴天沟

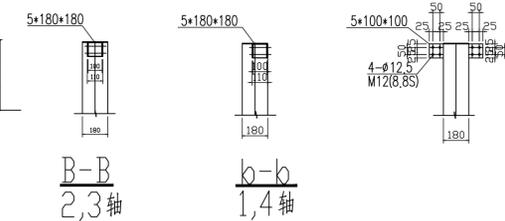
F



D-D

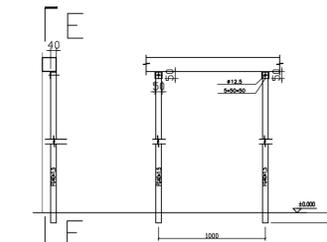


桁架剖面图



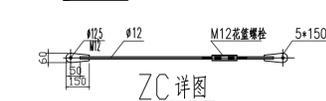
B-B
2, 3轴

b-b
1, 4轴

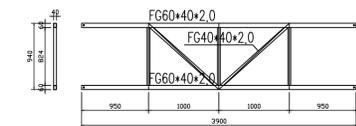


C-C

E-E



ZC详图



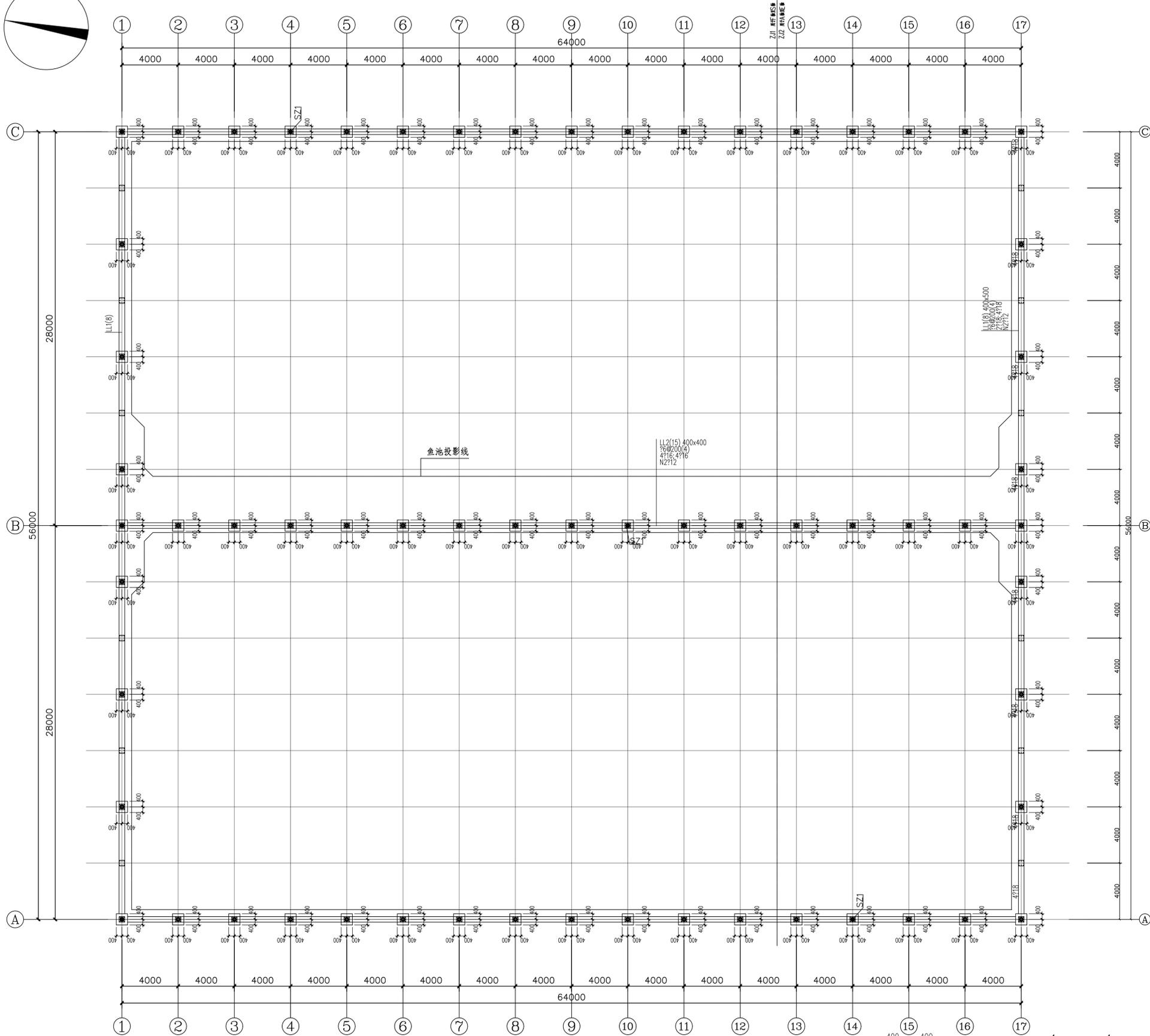
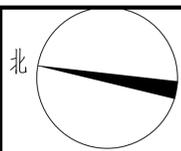
屋面支撑详图

上海翔工工程设计咨询有限公司
Xiang Gong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路188号401室
网址: www.xiang.com 电话: 1531006755
公司出图章:

图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陆建云	陆建云	
结构	陆建云	陆建云	
给排水	陆建云	陆建云	
暖通	陆建云	陆建云	
电气	陆建云	陆建云	

材料表			
名称	截面	类型	备注
合计			
KZ-1	FG180x6,0	框架柱	√
KZ-2	FG80x3,0	框架柱	√
HU1	FG100x3,0	上弦杆	√
	FG40x2,0	腹杆	√
上弦檩条	FG100x3,0	下弦杆	√
	FG60+40x2,0		√
上弦檩条	FG40+40x2,0		√
天沟托架(TJ)	FG100x100x3,0		√
副檩杆(FGG)	FG60+40x2,0		√
天沟	2,0mm镀锌板		√
柱间支撑(ZC)	φ12圆钢		√

设计编号: JS-1.07 设计阶段: 施工图
分项号: 日期: 2024.1
图号: JS-1.07 日期: 2024.1



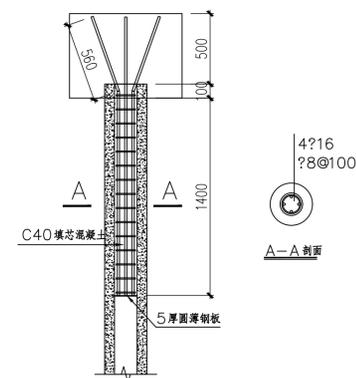
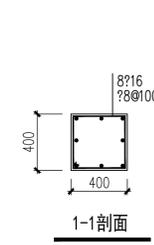
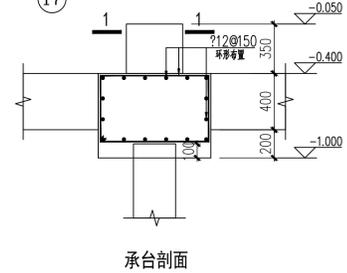
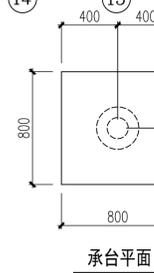
桩编号	型号	桩数	桩长 (m)	桩顶标高 (相对标高)	图例	备注
ZJ1	PC 300 A 70-5	42	5	-0.900	●	用于F轴至G轴
ZJ2	PC 300 A 70-8	18	5	-0.900	●	用于A轴至E轴
SZ1	PC 300 A 70-6	3	6	0.100	●	

桩基说明

- 本工程设计桩基土0.000相当于2016年黄海高程3.800米,本图所注标高均为相对标高。
- 本工程基础设计等级为丙类。
- 本工程上部结构为钢筋混凝土框架结构,由上海申大岩土工程有限公司2023年12月提供《上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目岩土工程勘察报告》(工程编号:KC20231204162-YX)勘察数据,中实资料)进行桩基设计,本工程采用预应力混凝土管桩,桩尖持力层为④;桩身嵌固-桩身全截面嵌固。
- 预应力管桩土体嵌固自④层(管桩嵌固土管桩 10G409),采用直径300mm 预应力混凝土管桩,桩身埋入土中桩基一节,总桩长3米。
- 沉桩方式:静压桩。施工前进行试桩以确定沉桩的可能性,沉桩时应采用合理的沉桩顺序及沉桩速度,以减少对周围环境和后期沉桩的影响,并应做好沉桩记录及沉降观测。
- 桩的制作、运输及施工应严格按照要求执行。
- 沉桩时做好各桩的编号及施工记录,在基桩开挖后应测各桩的桩位偏差,要求检测桩位偏差在平面内,注明偏差方位及偏差尺寸,报设计单位,视偏位情况作处理意见。
- 质量检查:桩基进行30% (不包括有缺陷桩) 以下三截桩三截以下的管桩抽芯检测(不少于1米) 桩底进行检测,以检测桩底质量,检测合格后方可进行下一步施工。抽芯检测应在抽芯前加进行桩身质量检测。
- 单桩垂直静载试验(采用慢速维持荷载法)
 - ZJ1单桩垂直静载试验特征荷载为65kN。
 - 静载试验必须在沉桩28天后方可进行。
 - 试验及承载力检测应符合国家现行规范及设计单位的技术要求,试验检测的准确性应符合规范的要求。
- 在试验期间,试验设备及量测仪表等应有保护措施,试验区应避免震动、移动等影响。
- 试验数量:3根(见图中SZ1)。
- 试验应符合现行规范及设计单位的技术要求。
- 试验合格后加做静载:130kN。
- 未详之处按照现行规范及设计单位的要求执行。
- 试验应符合以下规定:
 - 单桩静载试验及静载量。
 - 桩身质量及其他相关参数。
- 除注明外,本图中桩位均以轴网(定位线)居中布置,未注明的桩编号为ZJ1。
- 桩位偏差允许值应符合《建筑地基基础工程施工质量验收标准》(GB 50202-2018)第5.1.2条之要求。
- 桩顶埋入承台内深度100,桩顶与承台的连接详见图例<10G409>第4.2页。钢筋输入长度有效长度不小于45d且500均取大值。
- 其他未尽事项按照国家现行规范及设计单位的要求执行。

承台基础说明:

- 除特殊注明外,图中的梁均以轴线居中。
- 未注明的承台底标高为-1.000和拉梁顶标高为-0.400m。
- 未注明的承台基础混凝土强度等级:C35。
- 未注明的垫层混凝土强度等级:C20,厚度150mm,高出基础150mm。
- 基础施工图构造参照《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(独立基础、条形基础、筏形基础及桩基承台)(22G101-3)。
- 密切配合建筑、电气、给排水等专业施工。
- 明暗浜处及承台下淤泥土应换填好土或砂土,分层压实,压实系数不小于0.94。
- 其他见结构设计总说明。



原良种越冬温室大棚 桩基承台布置图

承台平面

承台剖面

桩与承台连接详图

上海勇冠工程设计咨询有限公司
Shanghai Yongguan Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A23103158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号405室
网站: www.yongguan.com 电话: 15110067556

专业 姓名 签名 日期

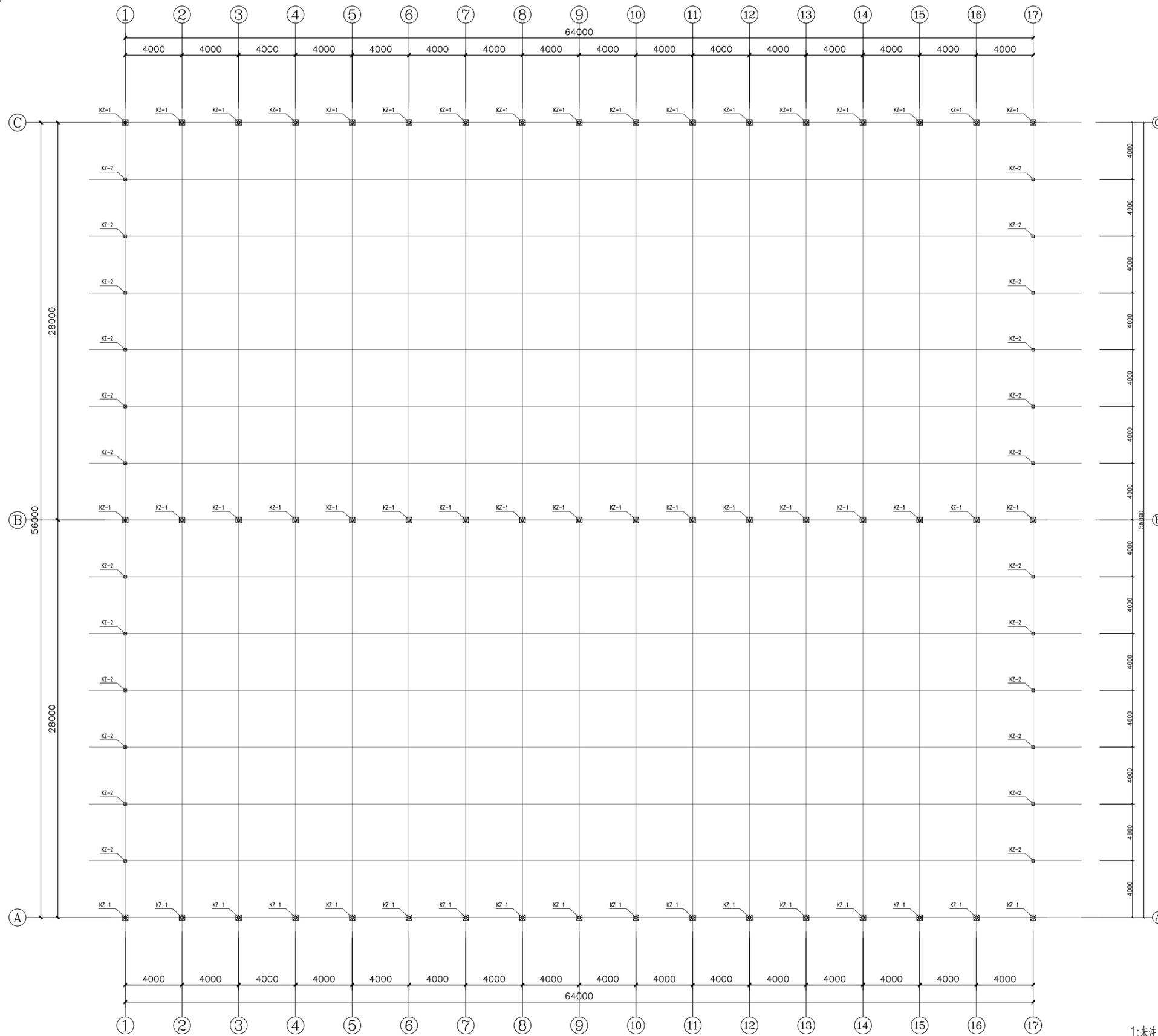
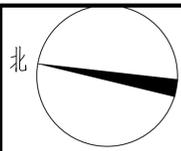
建筑	陈清	陈清	
结构	陈清	陈清	
给排水	陈清	陈清	
暖通	陈清	陈清	
电气	陈清	陈清	

合作设计:

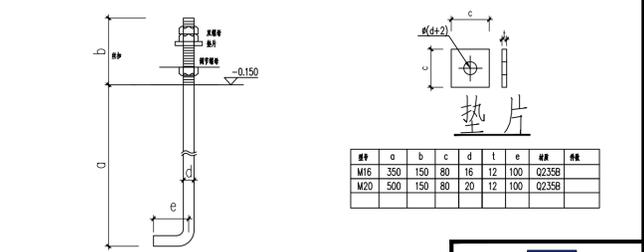
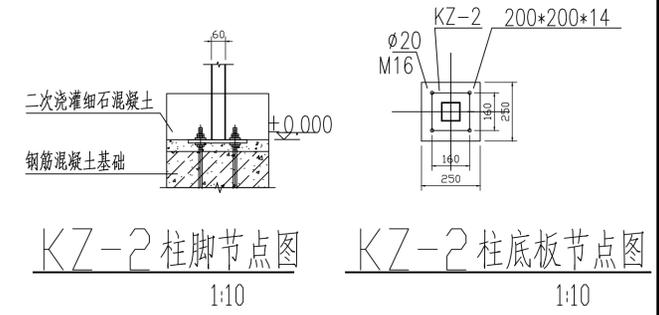
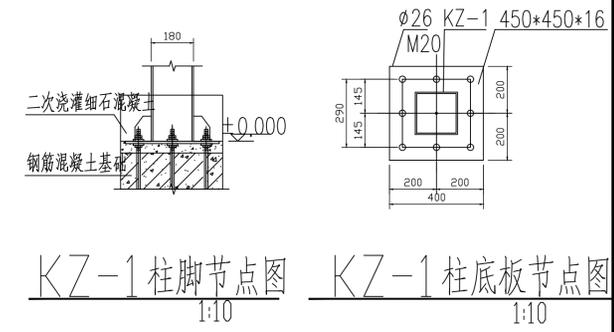
姓名	签名	日期
陈清	陈清	
陈清	陈清	

建设单位: 上海水产研究所
项目名称: 上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目
图名: 原良种越冬温室大棚 桩基承台布置图

设计编号: 设计阶段: 施工图
分项号: 版次: V1.0
图号: JS-201 日期: 2024.1



立柱平面布置图



锚栓M20(M16)详图

说明 材料表
1:未注明材料均为Q235

名称	截面	类型	材质		备注
			Q235B	Q355B	
合计					
KZ-1	FG180x6.0	框架柱		√	
KZ-2	FG60x3.0	框架柱	√		

上海翔龙工程设计咨询有限公司
Shanghai Xianglong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.jiaying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

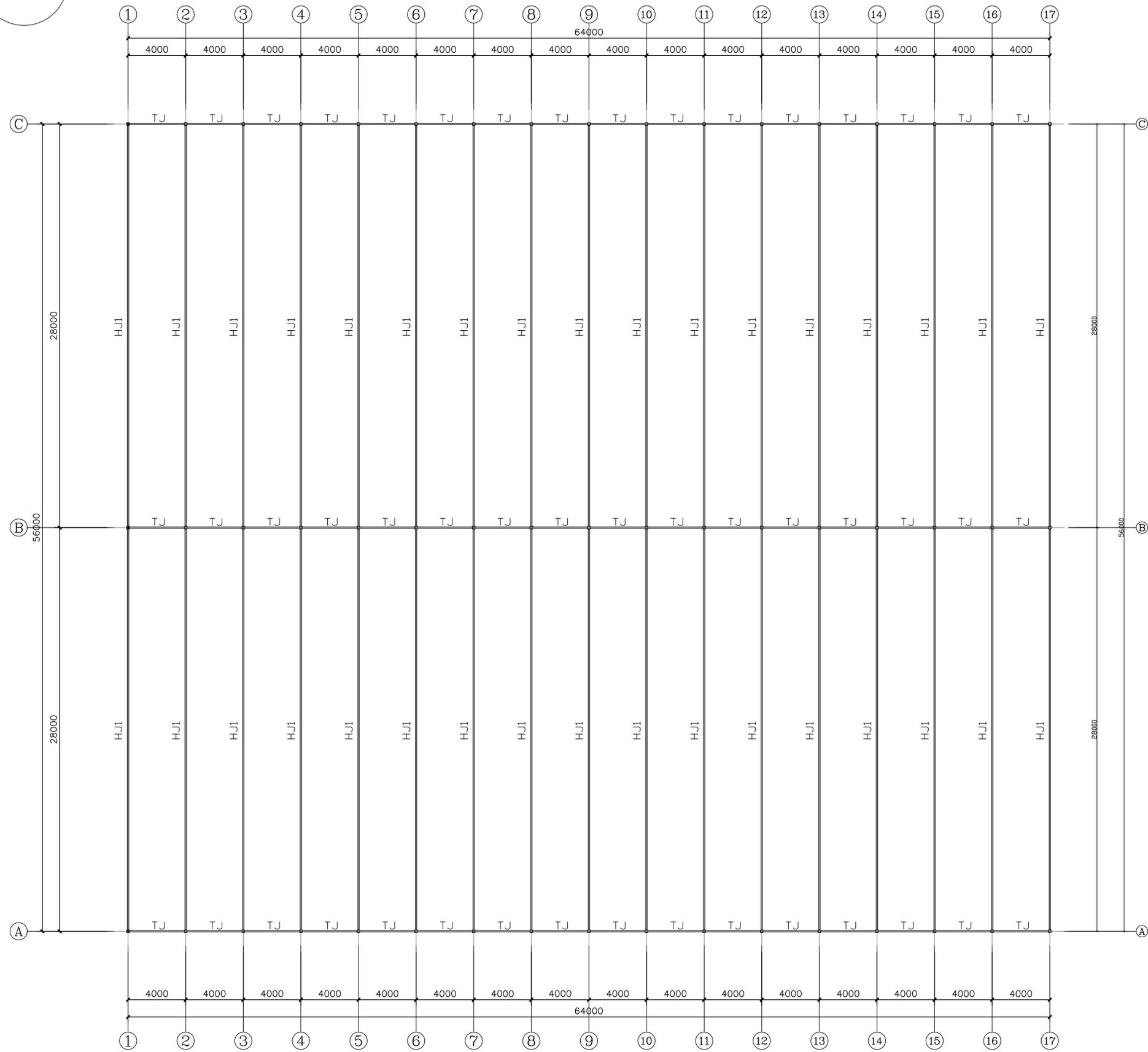
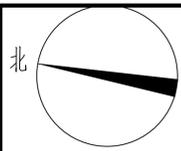
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈建云	陈建云	
结构	陈建云	陈建云	
给排水	陈建云	陈建云	
暖通	陈建云	陈建云	
电气	陈建云	陈建云	

合作设计:

姓名	签名	日期
审核	陈建云	
项目负责	陈建云	
设计	陈建云	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 上海市水产研究所长江三鲟水产繁育基地管理中心建设项目
原良种越冬温室大棚[立柱平面布置图]

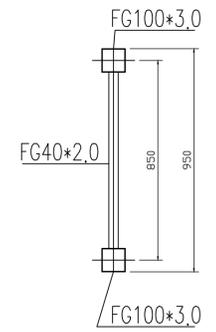
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.1



桁架平面布置图

材料表

名称	截面	类型	材质		备注
			Q235B	Q355B	
合计					
KZ-1	FG180x6.0	框架柱		√	
KZ-2	FG60*60*3.0	框架柱	√		
HJ1	FG100x3.0	上弦杆	√		
	FG40x2.0	腹杆	√		
	FG100x3.0	下弦杆	√		
上弦檩条	FG60*40*2.0		√		
	FG40*40*2.0		√		
上弦檩条	FG40*40*2.0		√		
天沟托架(TJ)(TJ)	FG100*100*3.0		√		
副拱杆(FGG)	FG60*40*2.0		√		
天沟	2.0mm镀锌板		√		
柱间支撑(ZC)	φ12圆钢				



桁架剖面图



上海易景工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yijing Engineering Design & Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
 网址: www.yijing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陈凌云	陈凌云	
结构	陈凌云	陈凌云	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

合作设计:

专业	姓名	签名	日期
审核	陈凌云	陈凌云	
项目负责	陈凌云	陈凌云	
设计	陈凌云	陈凌云	

建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 上海市水产研究所长三角水产研究所

项目名称: 原良种越冬温室大棚

项目名称: 桁架平面布置图

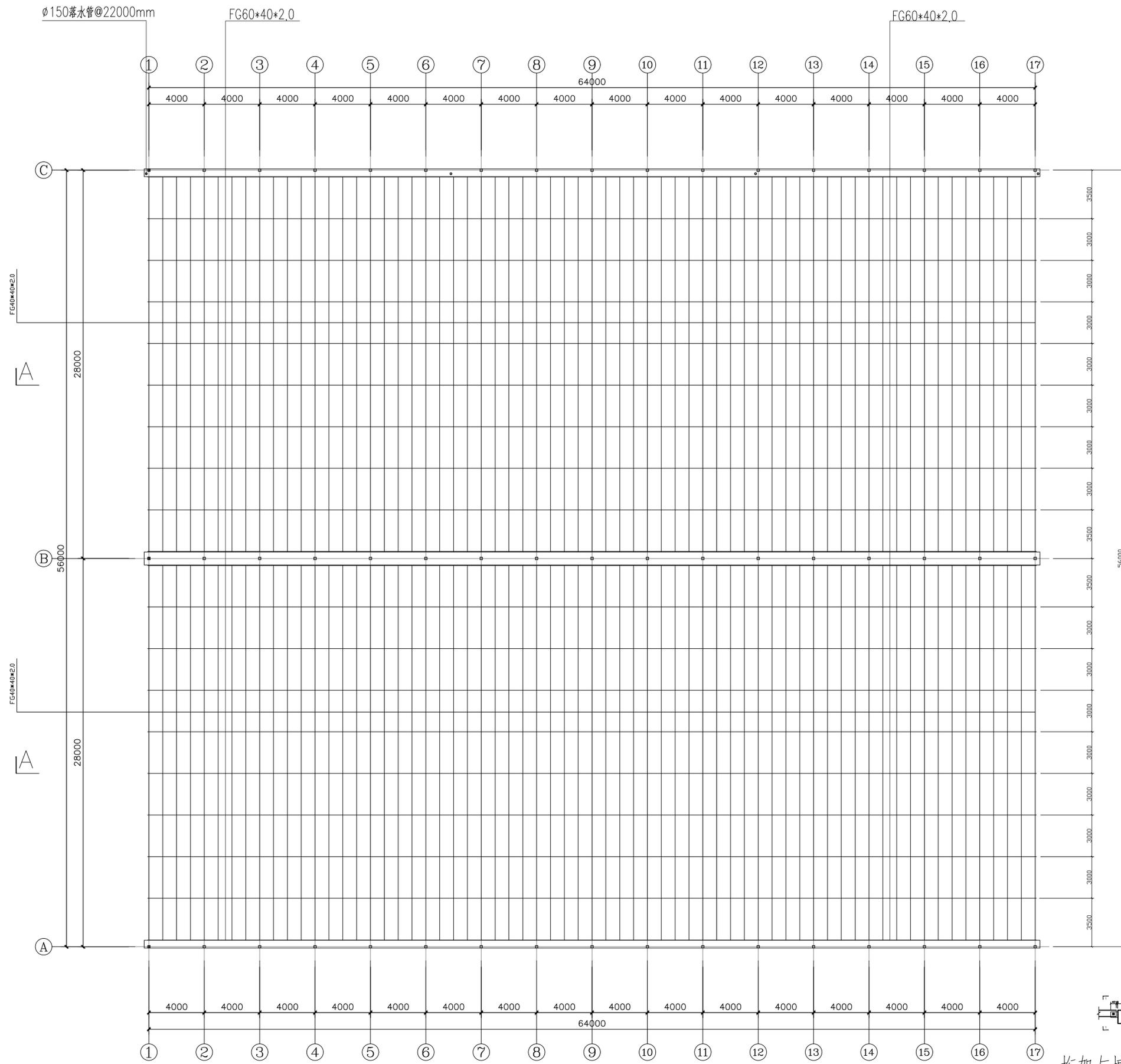
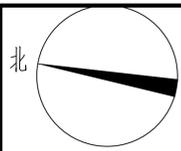
设计编号: JS-2.03

设计阶段: 施工图

分项号: 1.0

版次: V1.0

日期: 2024.1



上弦檩条平面布置图

桁架与檩条连接节点

1-1 剖面图

上海翔工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Xiang Gong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
 网址: www.xianggong.com 电话: 1531660755
 公司出图章:

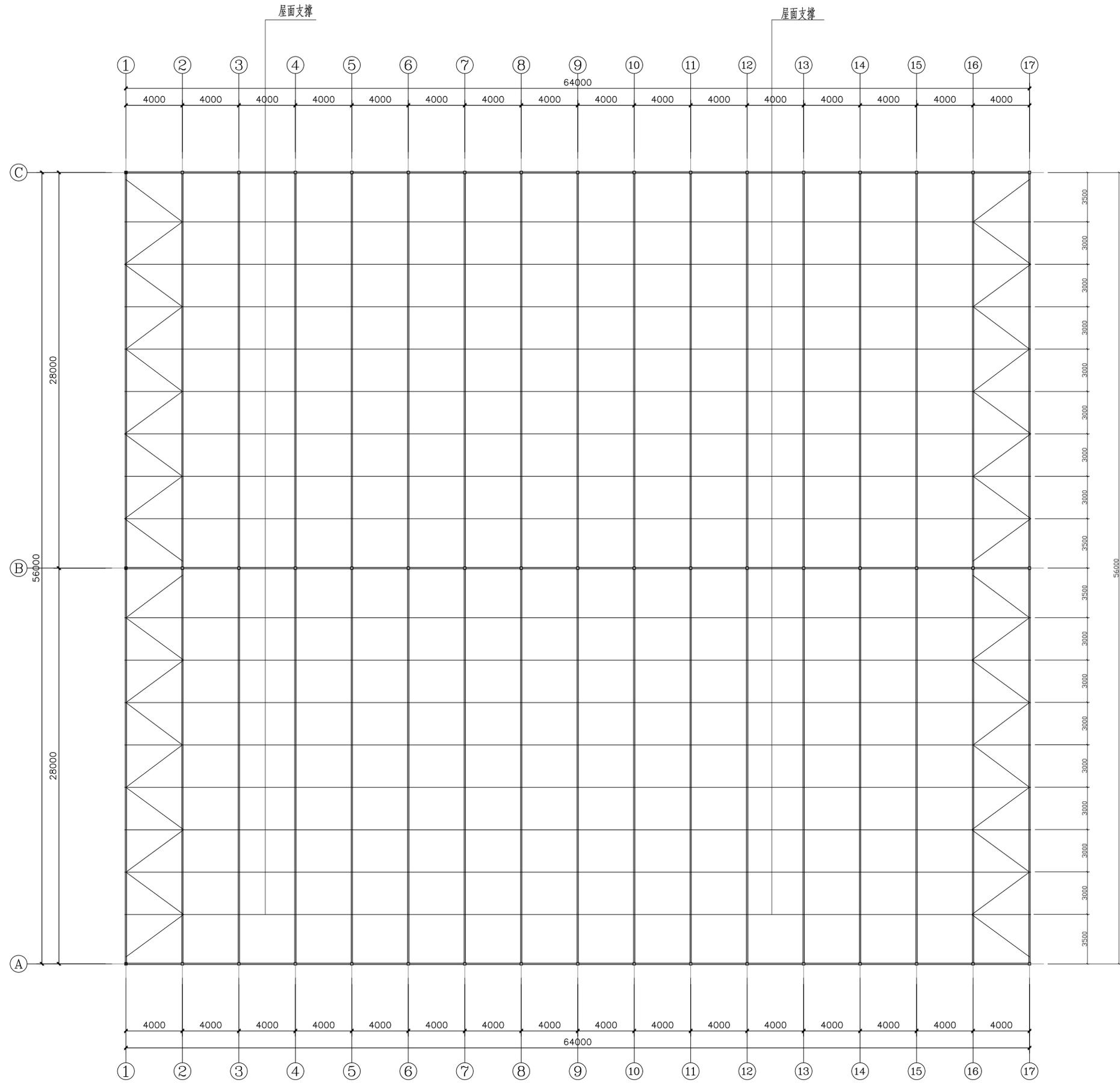
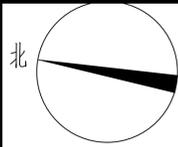
图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈俊云	陈俊云	
结构	陈俊云	陈俊云	
给排水	陈俊云	陈俊云	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	陈俊云	陈俊云	

合作设计:

姓名	签名	日期
审定	陈俊云	陈俊云
项目负责人	陈俊云	陈俊云
设计	陈俊云	陈俊云

建设单位 上海水产研究所
 项目名称 上海市水产研究所长兴岛水产研究所
 原良种冬温室大棚
 上弦檩条平面布置图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-2.04	日期	2024.1



下弦支撑平面布置图



上海易景工程设计咨询有限公司
Shanghai Yijing Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yijing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陈俊云	陈俊云	
结构	陈俊云	陈俊云	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

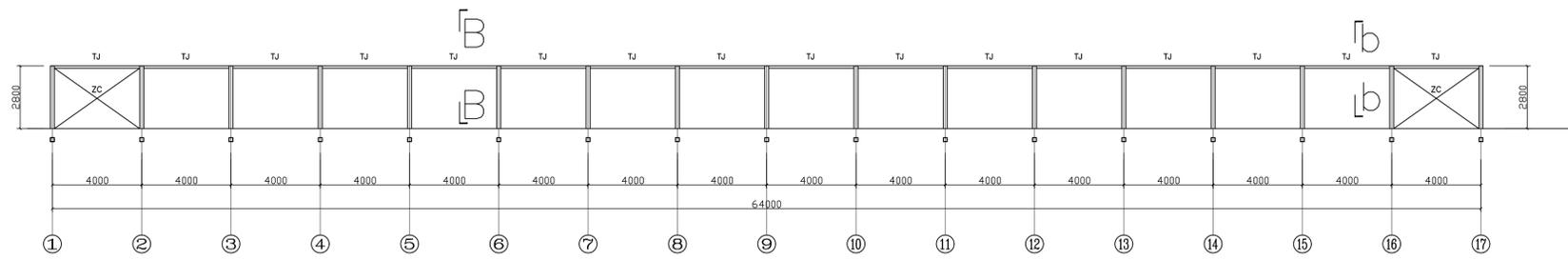
合作设计:

专业	姓名	签名	日期
审定	陈俊云	陈俊云	
项目负责人	陈俊云	陈俊云	
设计	陈俊云	陈俊云	

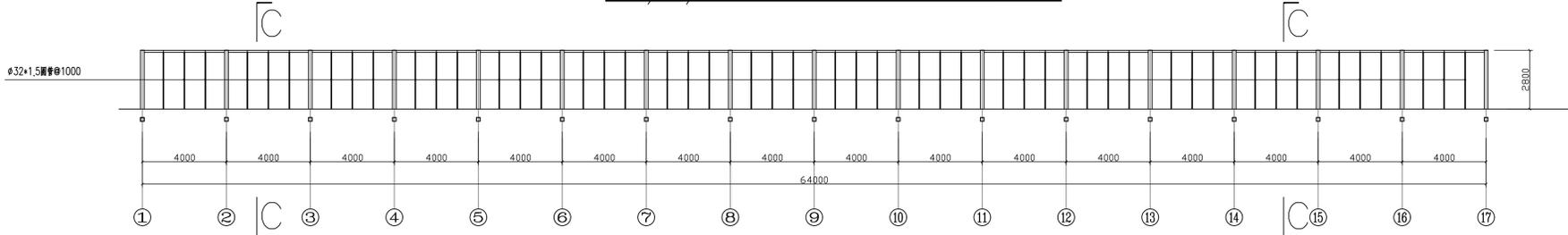
建设单位 上海水产研究所
项目名称 上海市水产研究所长江三文鱼良种繁育
繁育中心建设项目

图名: 原良种越冬温室大棚
下弦支撑平面布置图

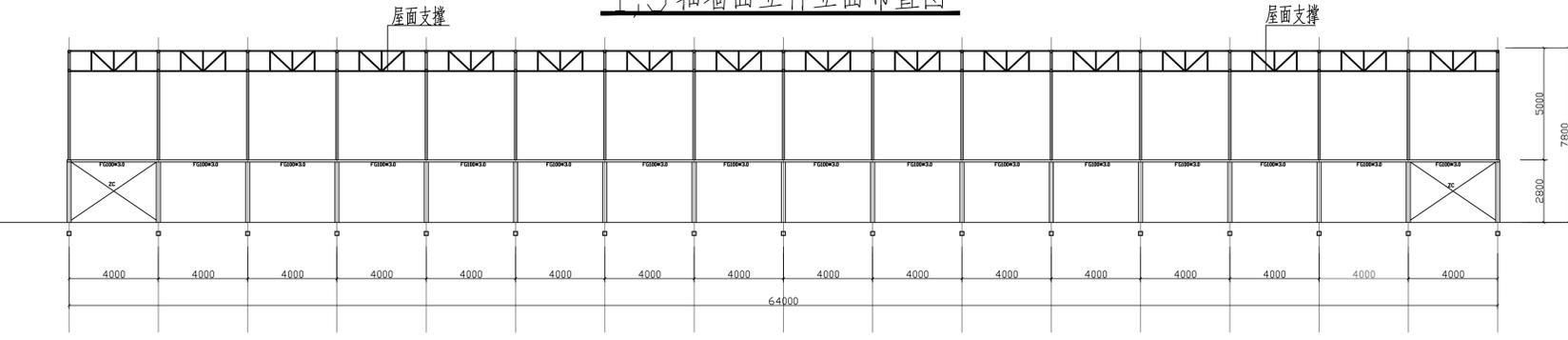
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-2.05	日期	2024.1



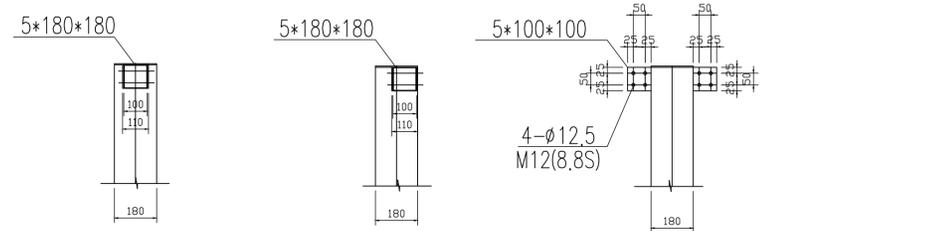
A, B, C 轴天沟托架与支撑立面布置图



1, 3 轴墙面立杆立面布置图

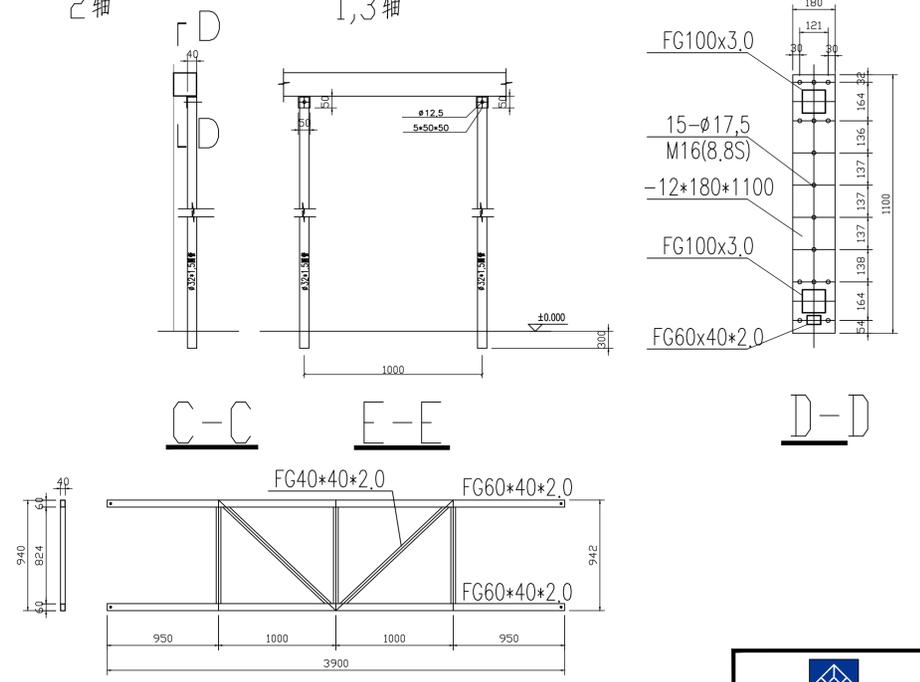


A-A

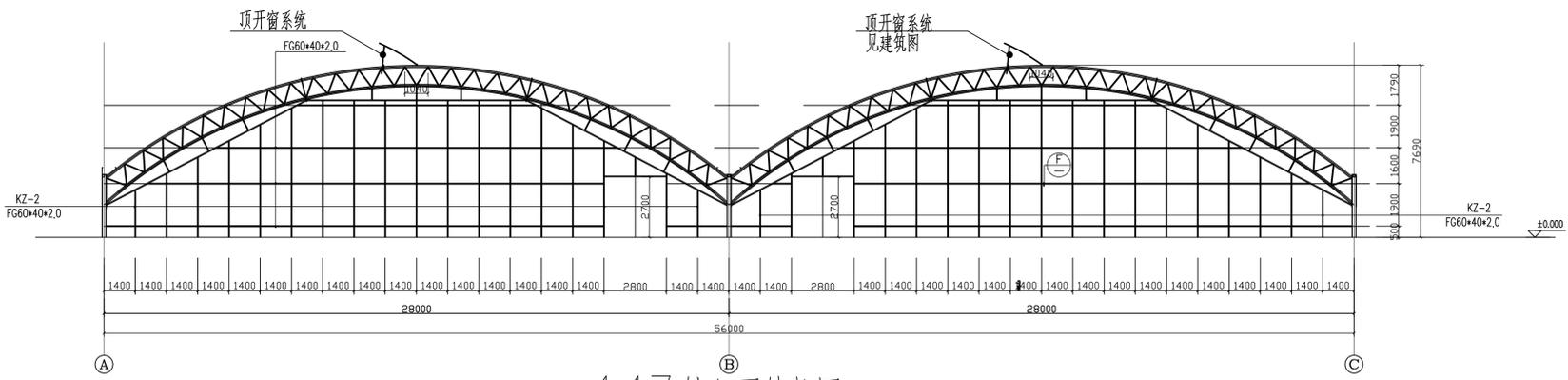


B-B
2 轴

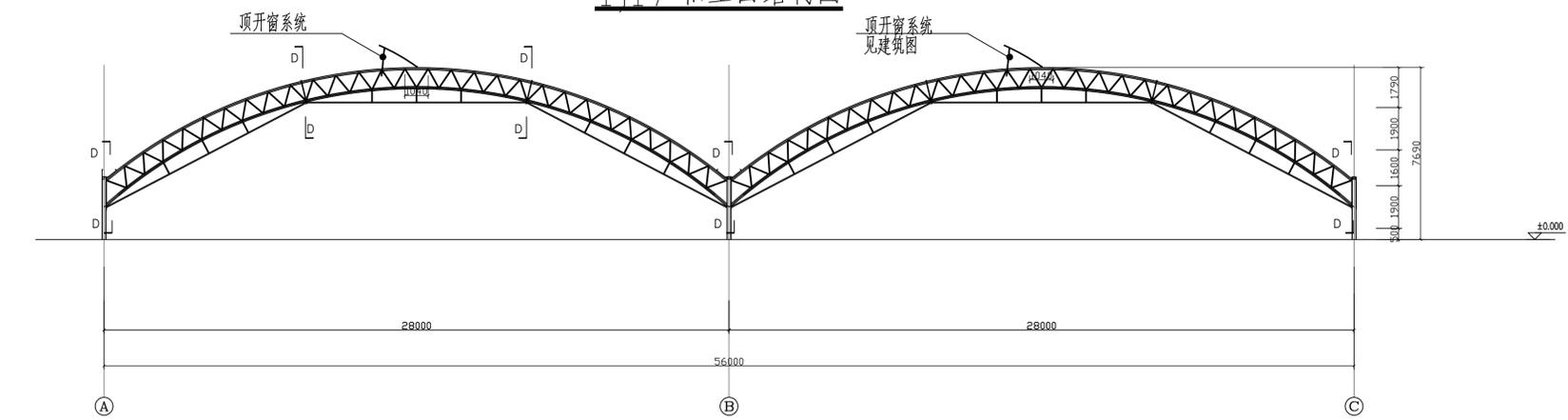
b-b
1, 3 轴



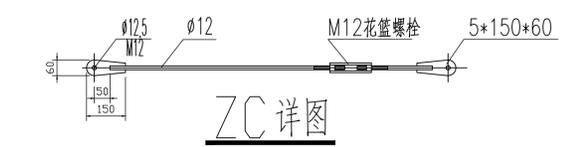
屋面支撑详图



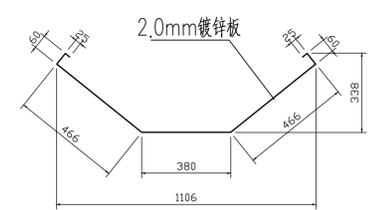
1, 1.7 轴立面结构图



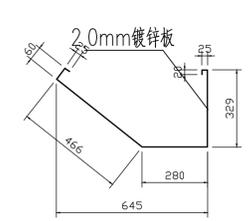
桁架剖面图



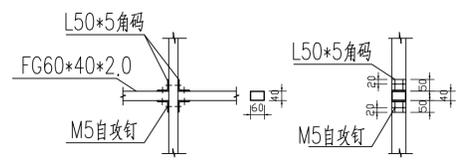
ZC 详图



2 轴天沟



1, 3 轴天沟



⑤



上海易景工程设计咨询有限公司
Shanghai Yijing Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yijing.com 电话: 1531606755

公司出图章:

图纸会签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陈昱云	陈昱云	
结构	李成	李成	
给排水	陈昱云	陈昱云	
暖通	王		
电气	李		

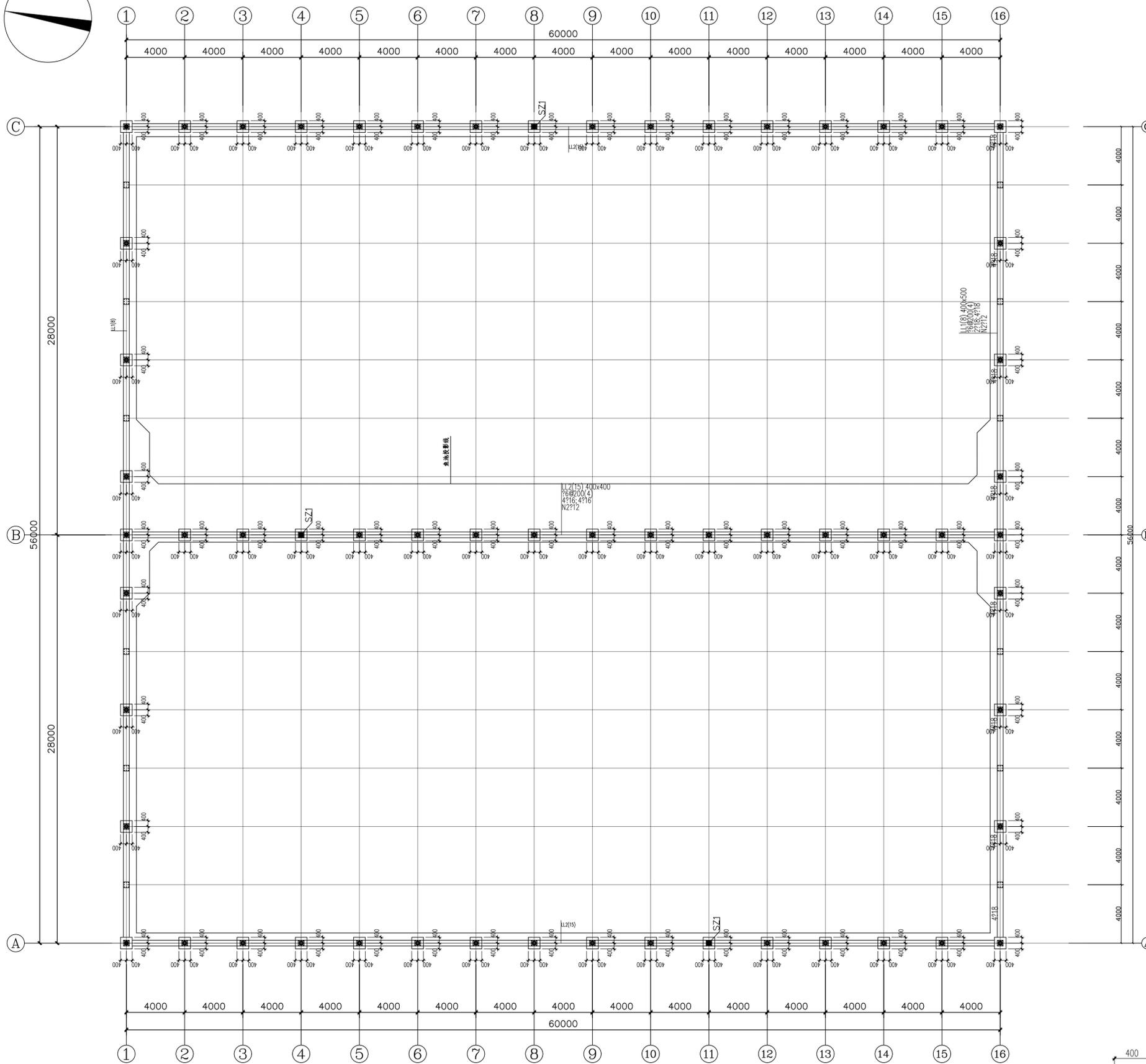
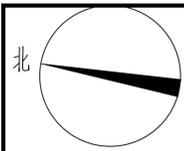
合作设计:

姓名	签名	日期
审定	陈昱云	陈昱云
项目负责人	陈昱云	陈昱云
设计	李成	李成

建设单位 上海水产研究所
项目名称 上海市水产研究所三岔水产种质资源繁育中心建设项目

图名: 原良种越冬温室大棚剖面图与立面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-2.06	日期	2024.1

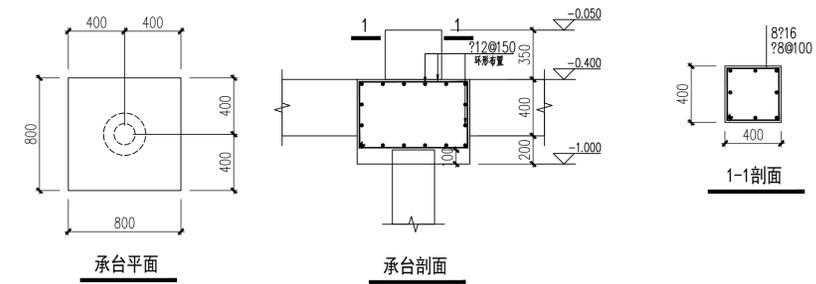
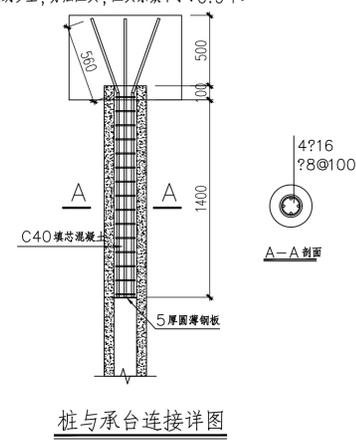


原良种越冬温室大棚2 桩基承台布置图

桩编号	型号	桩数	桩长 (m)	桩顶标高 (相对标高)	图例	备注
ZJ1	PC 300 A 70-5	57	5	-0.900	●	
SZ1	PC 300 A 70-6	3	6	0.100	●	

- 桩基说明:**
- 本工程按设计桩土0.000相当于2016年黄海高程基准3.800米,本图所注标高均相对标高。
 - 根据上海市防汛防台减灾保障中心2023年12月提供的《上海市水产研究所三岛水产种质资源保育中心建设项目工程勘察报告》(工程编号:KC20231204162-YX 勘察阶段:中间资料)进行桩基设计,本工程采用预应力混凝土管桩,桩尖持力层为④1,属砂质粉土。
 - 预应力混凝土管桩选用《预制预应力管桩 10G409》,采用直径300mm预应力混凝土管桩。
 - 桩基详见本图中桩基一览表,桩基桩60根。
 - 沉桩方式:静压法,施工过程中应进行沉桩试验以确定沉桩的可能性,沉桩时应采用合理的沉桩顺序及防护措施,以减少对周边环境及后期沉桩的影响,并应做好相关记录及沉降观测。
 - 桩基制作、运输及施工应严格按照要求进行。
 - 沉桩时应对各桩的偏差及施工记录,在基桩开打之后应实测各桩的桩位偏差,要求绘制实测桩位平面图,注明偏差方位和偏差尺寸,提交设计单位,以便设计单位及时处理意见。
 - 质量验收:桩基进行30% (不包括有问题的桩,桩下三桩或三桩以下的承台抽检桩数不得少于1根)的静载试验,以检验桩身质量,检测合格后方可进行下一步施工。静载试验桩基前后均应进行桩身质量检测。
 - 单桩垂直静载试验(采用慢速维持荷载法)
 - ZJ1单桩垂直静载试验承载力特征值为55kN。
 - 静载试验必须在沉桩28天后方可进行。
 - 试验及支撑的桩顶应结合试验加载设备采取必要的保护措施,保证试验的准确性和试验的顺利进行。
 - 在试验期间,试验设备及量测仪表等应有保护措施,试验区域应不受冲击、震动等影响。
 - 试验桩基3根(见图#SZ1)。
 - 试验桩基应作小应变检测,施工完成后工程桩基应进行承载力检测。
 - 试验桩基应提供以下资料:
 - 单桩垂直静载试验报告。
 - 桩身质量检测报告。
 - 除注明外,本图中桩基均以轴心(交点)居中布置,未注明的桩基编号为ZJ1。
 - 桩基承载力应满足《建筑地基基础工程施工质量验收标准》(GB 50202-2018)第5.1.2条之要求。
 - 桩基插入承台内深度100,桩基与承台的连接详见桩基详图10G409第42页。
 - 桩基插入承台的长度不得小于45d且500mm。
 - 其它未尽事项按国家现行有关施工规范及规程执行。

- 承台基础说明:**
- 除特殊注明外,图中的梁均以轴线居中。
 - 未注明的承台底标高为-1.000和拉梁顶标高为-0.400m。
 - 未注明的承台基础梁混凝土强度等级:C35。
 - 未注明的垫层混凝土强度等级:C20,厚度150mm,宽出基础150mm。
 - 基础施工图构造参照《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(独立基础、条形基础、筏形基础及桩基承台)《22G101-3》。
 - 密切配合建筑、电气、给排水等专业施工。
 - 明暗浜处及承台下淤泥土应换填好土或砂土,分层压实,压实系数不小于0.94。
 - 其他见结构设计总说明。



上海翊工建筑设计咨询有限公司
Shanghai Yijing Engineering Design & Construction Co., Ltd.

设计资质证书编号: A211037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号405室
网站: www.yijing.com 电话: 15110007556
公司出图章:

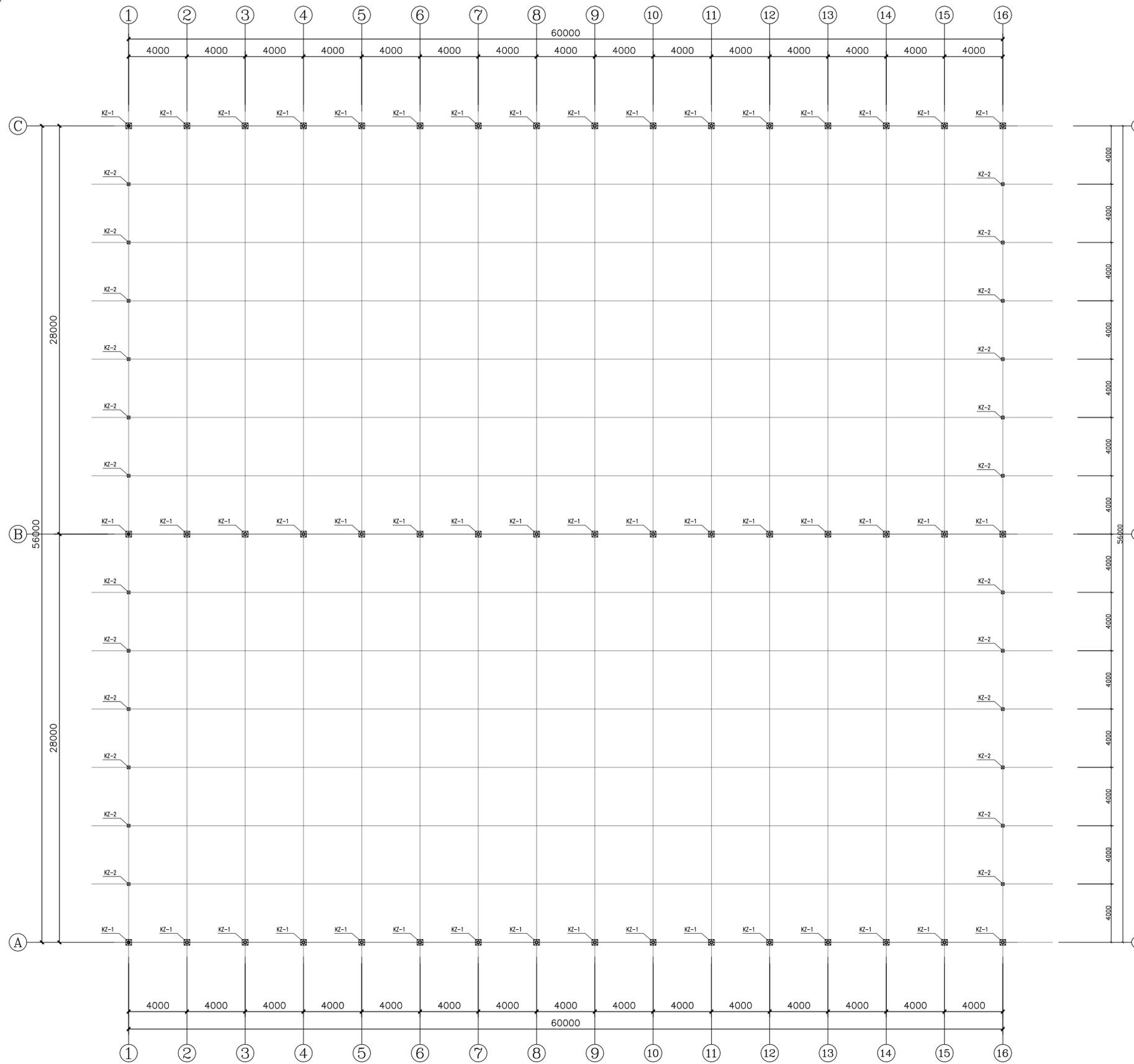
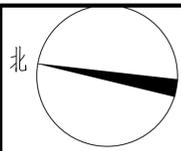
图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈凌云	陈凌云	
结构	陈凌云	陈凌云	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

合作设计:

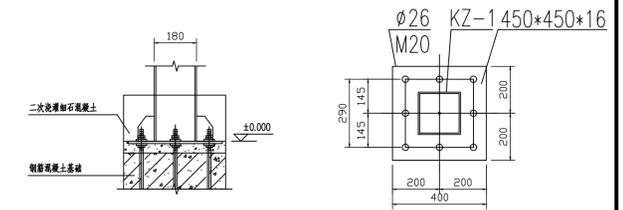
姓名	签名	日期
审定	陈凌云	
项目负责	陈凌云	
设计	陈凌云	

建设单位: 上海水产研究所
项目名称: 上海市水产研究所三岛水产种质资源保育中心建设项目
图名: 原良种越冬温室大棚2 桩基承台布置图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号	日期	2024.1

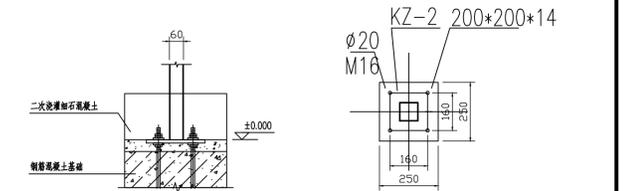


立柱平面布置图



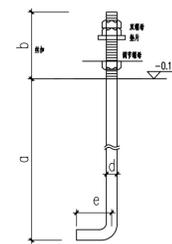
KZ-1 柱脚节点图
1:10

KZ-1 柱底板节点图
1:10



KZ-2 柱脚节点图
1:10

KZ-2 柱底板节点图
1:10



锚栓M20(M16)详图

垫片

规格	a	b	c	d	e	数量	备注
M16	350	150	80	16	12	100	Q235B
M20	500	150	80	20	12	100	Q235B

说明
1:未注明材料均为Q235

材料表

名称	截面	类型	材质		备注
			Q235B	Q355B	
合计					
KZ-1	FG180x6.0	框架柱		√	
KZ-2	FG60x3.0	框架柱	√		

上海同济工程设计咨询有限公司
Shanghai Tongji Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.tjinc.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈凌云	陈凌云	
结构	陈凌云	陈凌云	
给排水	王耀辉	王耀辉	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	王耀辉	王耀辉	

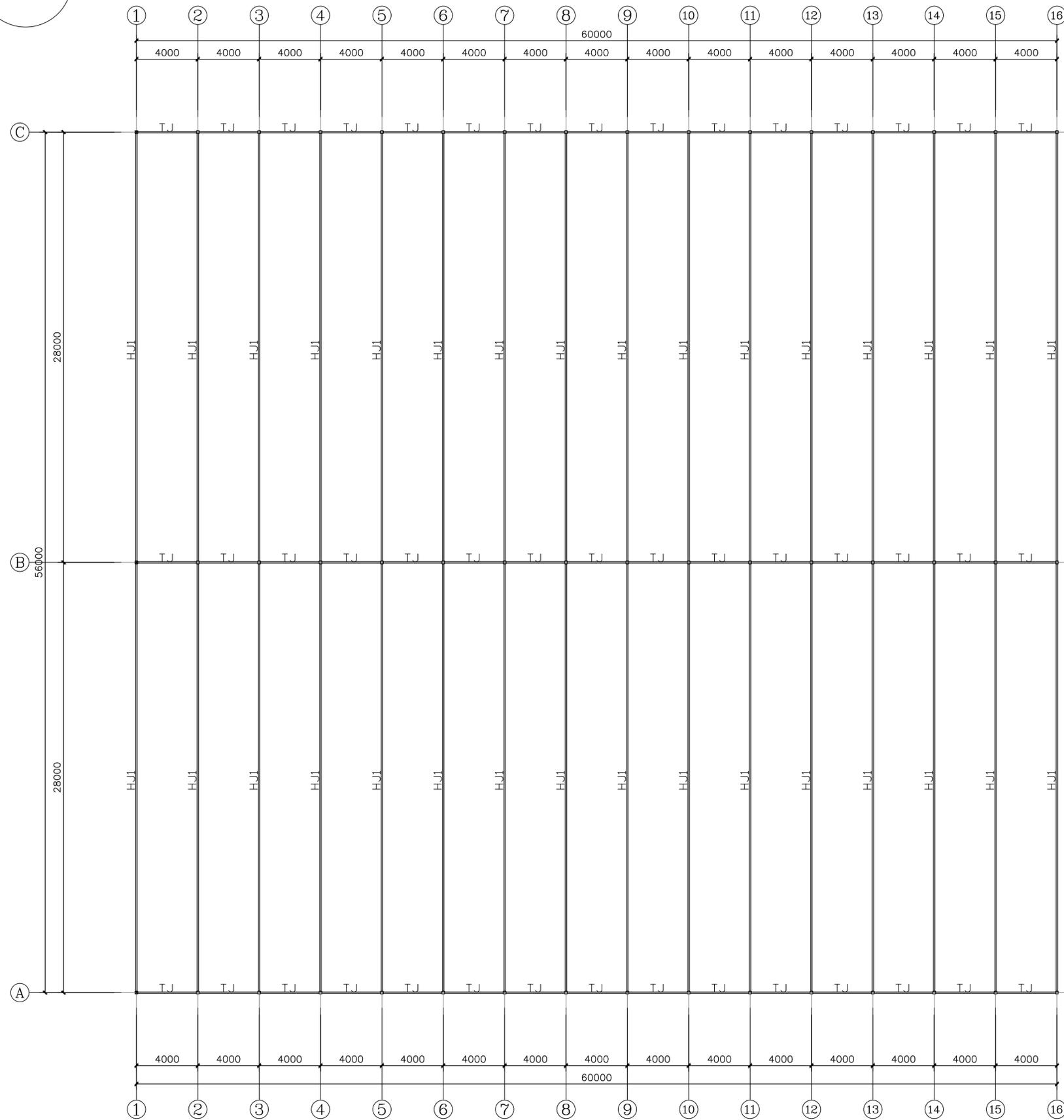
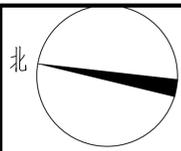
合作设计:

姓名	签名	日期
审定	陈凌云	
项目负责	陈凌云	
设计	陈凌云	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 上海市水产研究所长江三文鱼产卵场繁育
苗种中心建设项目

原良种越冬温室大棚2
立柱平面布置图

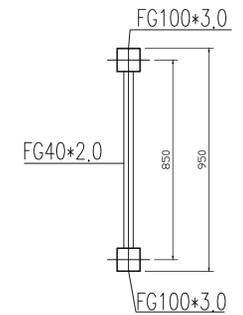
设计编号: 设计阶段: 施工图
分项号: 版次: V1.0
图号: JS-3.02 日期: 2024.1



桁架平面布置图

材料表

名称	截面	类型	材质		备注
			Q235B	Q355B	
合计					
KZ-1	FG180x6.0	框架柱		√	
KZ-2	FG60*60*3.0	框架柱	√		
HJ1	FG100x3.0	上弦杆	√		
	FG40x2.0	腹杆	√		
	FG100x3.0	下弦杆	√		
上弦檩条	FG60*40*2.0		√		
	FG40*40*2.0		√		
上弦檩条	FG40*40*2.0		√		
天沟托架(TJ)(TJ)	FG100*100*3.0		√		
副拱杆(FGG)	FG60*40*2.0		√		
天沟	2.0mm镀锌板		√		
柱间支撑(ZC)	φ12圆钢				



桁架剖面图

上海翔工工程设计咨询有限公司
Shanghai Xiang Gong Engineering Design & Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.xianggong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

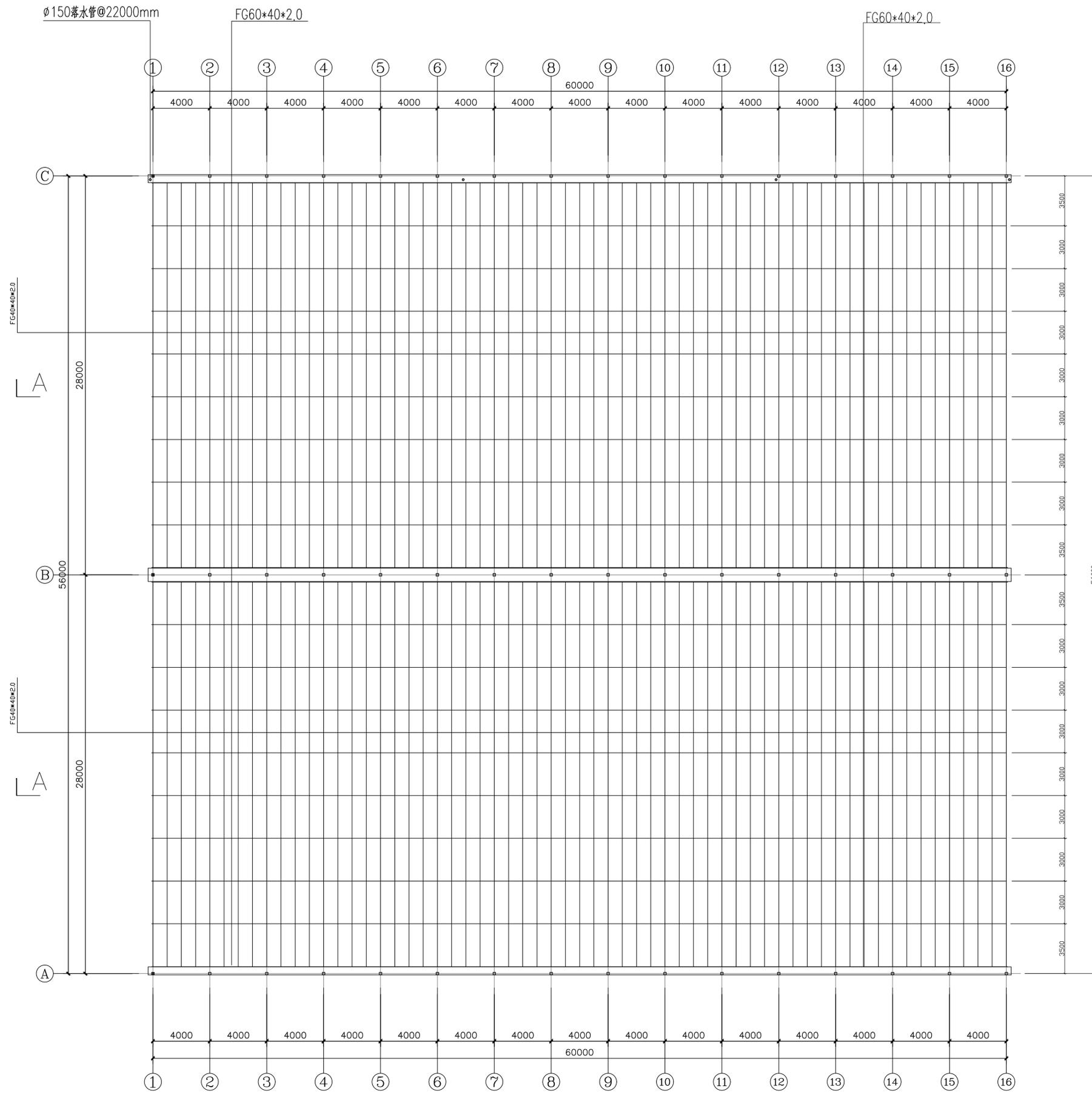
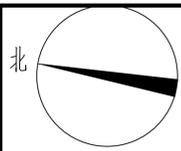
图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈昱云	陈昱云	
结构	陈昱云	陈昱云	
给排水	陈昱云	陈昱云	
暖通	陈昱云	陈昱云	
电气	陈昱云	陈昱云	

合作设计:

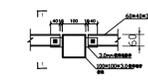
姓名	签名	日期
审定	陈昱云	陈昱云
项目负责人	陈昱云	陈昱云
设计	陈昱云	陈昱云

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 上海市水产研究所长兴岛水产研究所
原良种越冬温室大棚2
桁架平面布置图

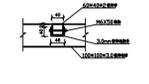
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-3.03	日期	2024.1



上弦檩条平面布置图



桁架与檩条连接节点



1-1剖面图

上海翔工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Xiang Gong Engineering Design & Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
 网址: www.yijing.com 电话: 15316060756
 公司出图章:

图纸会签

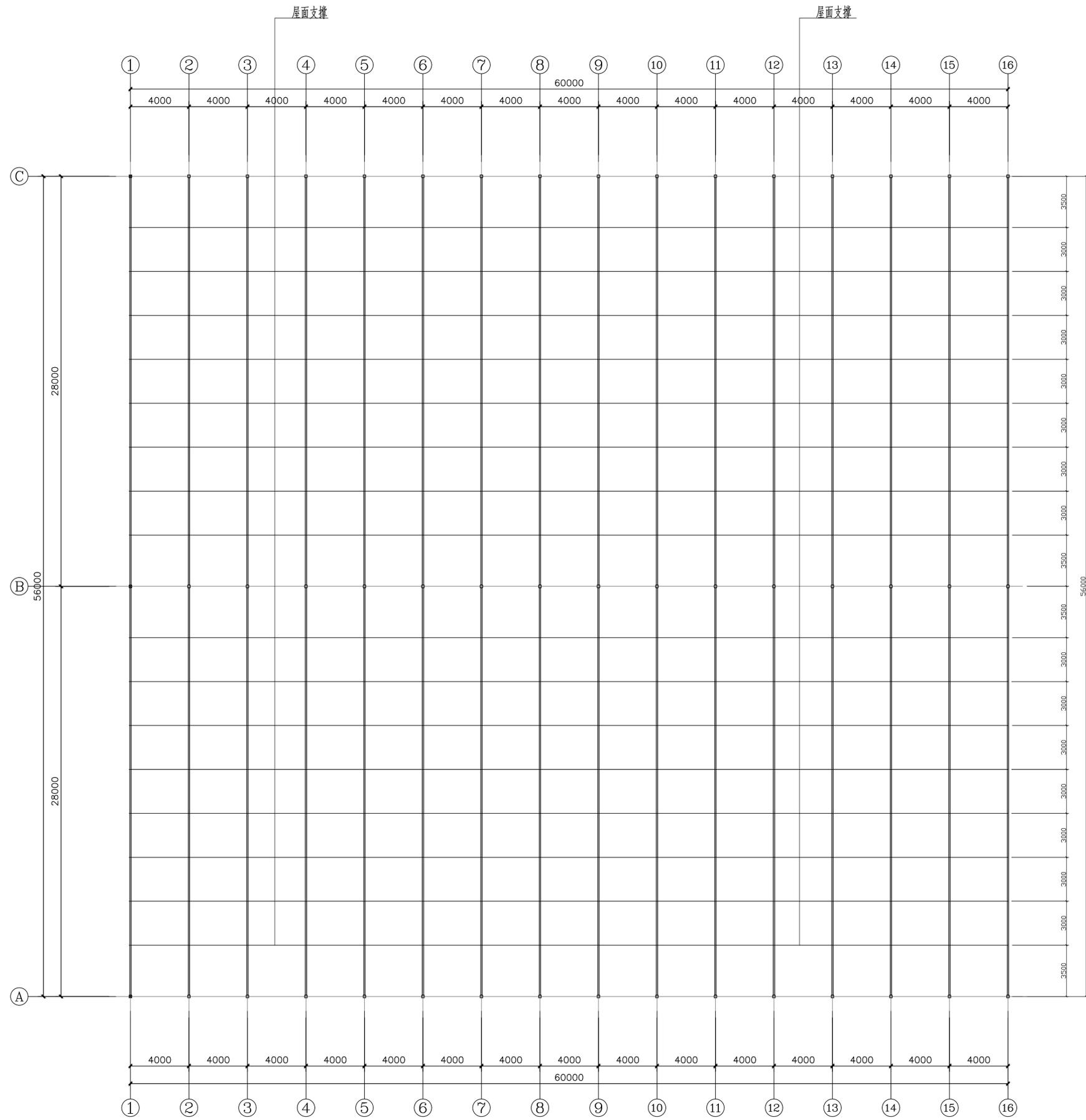
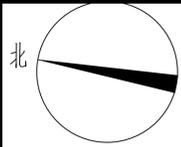
专业	姓名	签名	日期
建筑	陈俊云	陈俊云	
结构	陈俊云	陈俊云	
给排水	陈俊云	陈俊云	
暖通	王耀辉	王耀辉	
电气	陈俊云	陈俊云	

合作设计:

姓名	签名	日期
审定	陈俊云	陈俊云
项目负责人	陈俊云	陈俊云
设计	陈俊云	陈俊云

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 上海市水产研究所长兴岛水产研究所
 原良种越冬温室大棚2
 上弦檩条平面布置图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-3.04	日期	2024.1



下弦支撑平面布置图



上海易景工程设计咨询有限公司
Shanghai Yijing Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yijing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陈俊云	陈俊云	
结构	李君威	李君威	
给排水	王君威	王君威	
暖通	王君威	王君威	
电气	王君威	王君威	

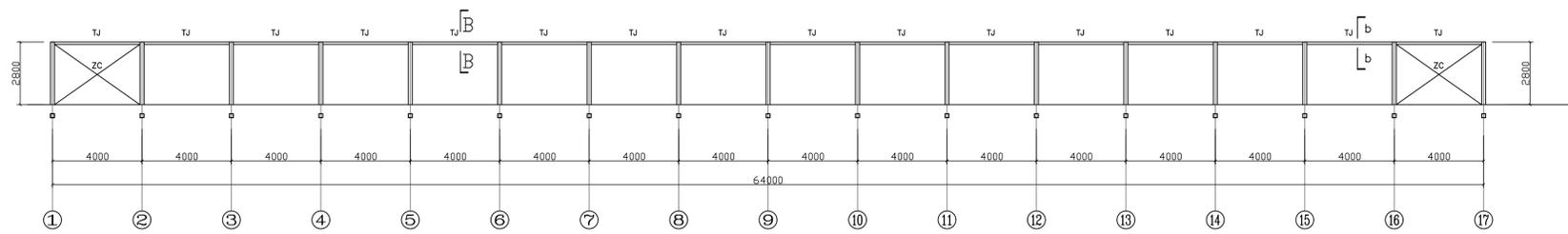
合作设计:

专业	姓名	签名	日期
审定	陈俊云	陈俊云	
项目负责人	陈俊云	陈俊云	
设计	李君威	李君威	

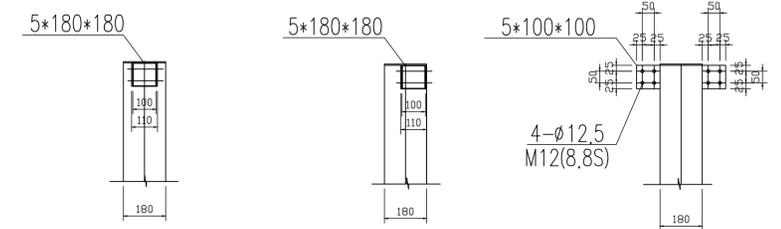
建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 上海市水产研究所长三角水产种业创新中心建设项目

图名: 原良种越冬温室大棚2
下弦支撑平面布置图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-3.05	日期	2024.1

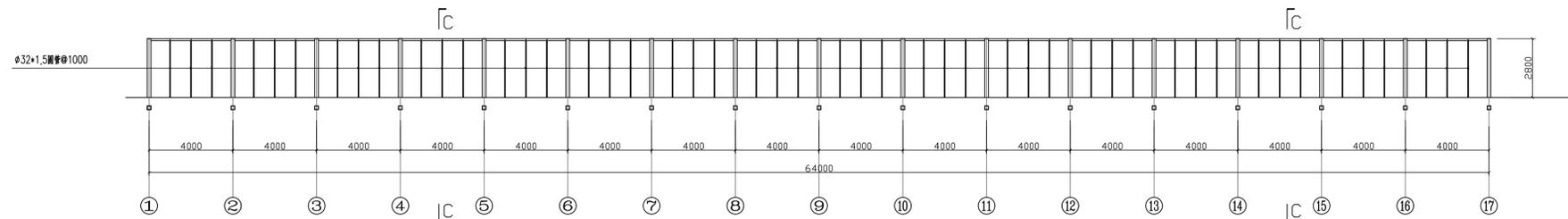


A, B, C轴天沟托架与支撑立面布置图

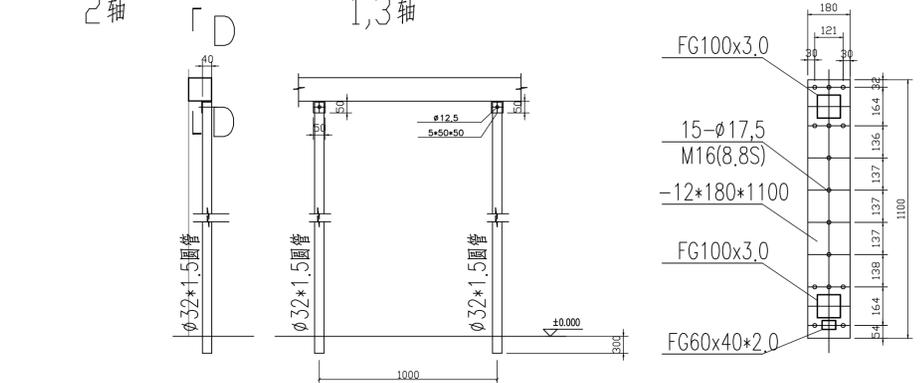


B-B
2轴

b-b
1,3轴



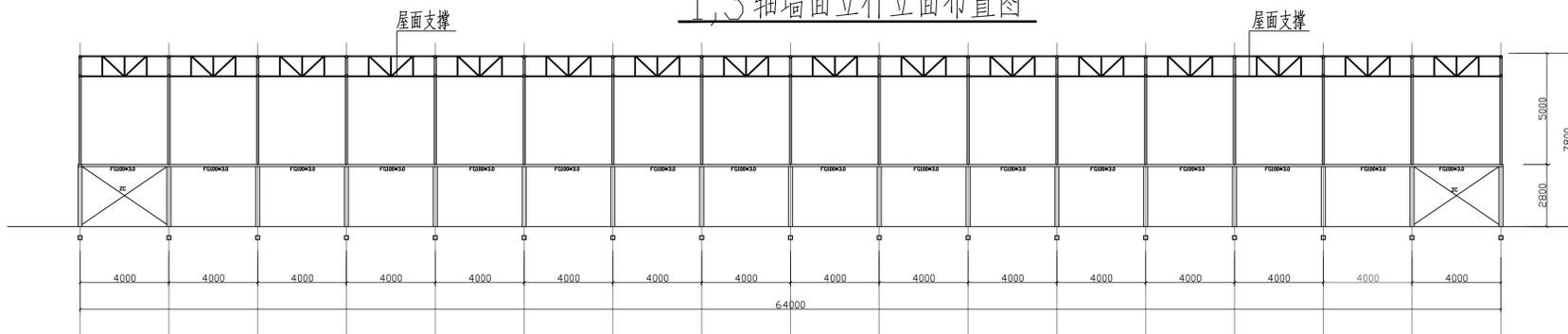
1,3轴墙面立杆立面布置图



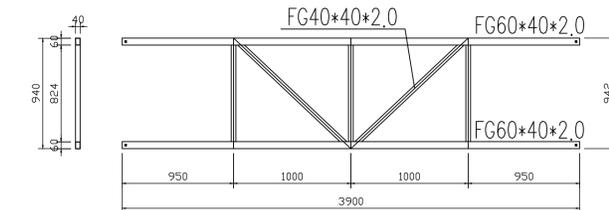
C-C

E-E

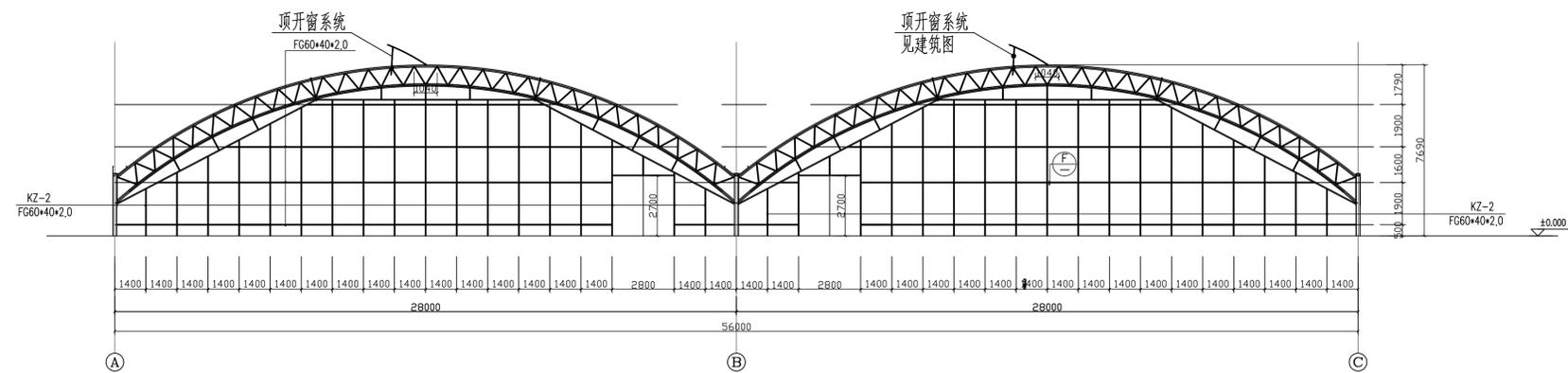
D-D



A-A



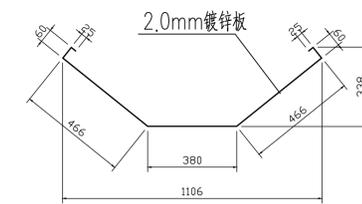
屋面支撑详图



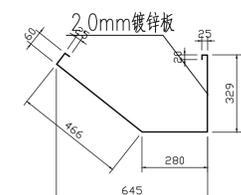
1,1.7轴立面结构图



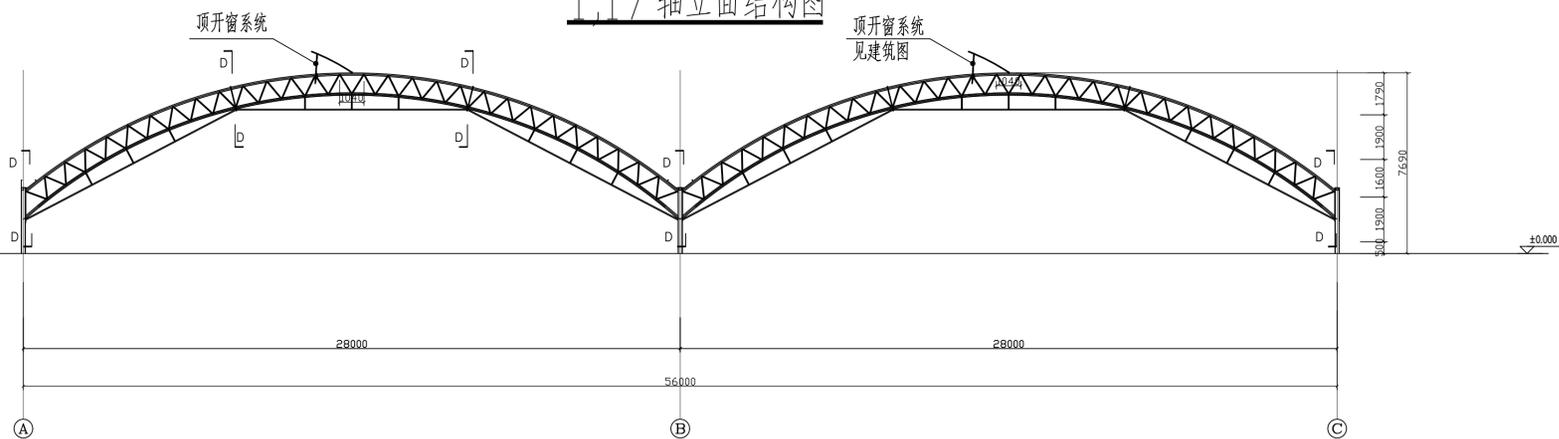
ZC详图



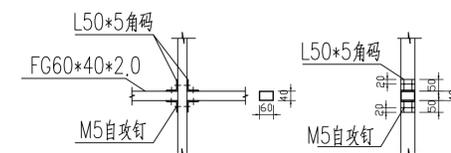
2轴天沟



1,3轴天沟



桁架剖面图



F



上海易景工程设计咨询有限公司
Shanghai Yijing Engineering Design & Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yijing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陈凌云	陈凌云	
结构	李思成	李思成	
给排水	陈永平	陈永平	
暖通	王瑞峰	王瑞峰	
电气	顾海生	顾海生	

合作设计:

姓名	签名	日期
审定	陈凌云	陈凌云
项目负责人	陈凌云	陈凌云
设计	李思成	李思成

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 上海市水产研究所三岔港水产研究所
繁育中心建设项目

图名: 原良种越冬温室大棚2
剖面图与立面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	V1.0
图号 JS-3.06	日期	2024.1

上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目

施工图图册 (进排水及生态湿地部分)



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yilong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

工程设计资质证书: A231037158

2024.01

上海易芯 工程设计咨询有限公司 Shanghai Yixing Engineering Design And Consultation Co.,Ltd. 设计证书号 农业工程乙级 A231037158		图纸目录		设计号	2023-030
				图号	进排水-001
建设单位		上海市水产研究所		2024年01月 日	
工程名称		上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目		共 1 页 第 1 页	

序号	图号	图纸名称	图纸尺寸	采用标准或重复使用图		备注
				图集或工程编号	图号	
1	PS-01	给排水施工图总说明1	A2			
2	PS-02	给排水施工图总说明2	A2			
3	PS-03	进排水平面图	A2			
4	PS-04	源水调节池结构图	A2			
5	PS-05	给水口结构图	A2			
6	PS-06	排水口平面图	A2			
7	PS-07	排水口立面图	A2			
8	PS-08	排水口剖面图	A2			
9	PS-09	排水窰井结构图	A2			
10	PS-10	管道开挖剖面图	A2			
11	PS-11	泵站平面、纵剖面图	A2			
12	PS-12	混流泵泵站泵室模板图(一)	A2			
13	PS-13	混流泵泵站泵室模板图(二)	A2			
14	PS-14	混流泵泵站进水池、出水池模板图	A2			
15	PS-15	混流泵泵站泵室配筋图	A2			
16	PS-16	混流泵泵站进水池、出水池配筋图	A2			
17	PS-17	混流泵泵站拦污栅、栏杆等细部结构图	A2			
18	PS-18	施工围堰设计图	A2			
19	PS-19	泵房平面图	A2			
20	PS-20	泵房立面图	A2			
21	PS-21	泵房结构说明	A2			
22	PS-22	泵房结构图	A2			
23	PS-23	生态湿地平面图	A2			
24	PS-24	生态湿地植物种植平面图				

项目负责人

校对

设计人

上海易芯 工程设计咨询有限公司 Shanghai Yixing Engineering Design And Consultation Co.,Ltd. 设计证书号 农业工程乙级 A231037158		图纸目录		设计号	2023-030
				图号	进排水-001
建设单位		上海市水产研究所		2024年01月 日	
工程名称		上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目		共 1 页 第 1 页	

序号	图号	图纸名称	图纸尺寸	采用标准或重复使用图		备注
				图集或工程编号	图号	
25	PS-25	生态过滤渠结构图				
26	PS-26	集水池提水泵站结构图				
27	PS-27	软围隔结构图				
28	PS-28	过滤坝结构图(1/2)				
29	PS-29	过滤坝结构图(2/2)				
30	PS-30	流化床结构图(1/3)				
31	PS-31	流化床结构图(2/3)				
32	PS-32	流化床结构图(3/3)				
33	PS-33	溢流井平面图				
34	PS-34	溢流井剖面图				
35	PS-35	溢流井立面图				
36	PS-36	曝气池曝气平面图				
37	PS-37	曝气池详图				
38	PS-38	喷泉安装详图				
39	PS-39	景观浮岛平面图				
40	PS-40	景观浮岛大样图				
41	PS-41	成品浮岛安装图				

项目负责人

校对

设计人

给排水施工图总说明

1、工程概况

1.1 工程主要建设内容：给排水系统，包括：泵站、进水管道、排水管道、给水口、排水口、进排水管井等。

2、设计依据、文件及规范

2.1 设计依据、文件

- (1) 本工程设计委托书。
- (2) 本项目可研报告及批复

2.2 主要技术规范

- (1) GB50014-2006《室外排水设计规范》
- (2) GB50013-2006《室外给水设计规范》
- (3) GB8978-96《污水综合排放标准》
- (4) GB3838-2002《地表水环境质量标准》
- (5) GB/T50265-97《泵站设计规范》
- (6) GB50069-2002《给水排水工程构筑物结构设计规范》
- (7) GB50019-2001《建筑结构荷载规范》
- (8) GB50010-2002《混凝土结构设计规范》
- (9) GB50011-2002《建筑抗震设计规范》
- (10) GB50016-2001《建筑设计防火规范》
- (11) GB50007-2002《建筑地基基础设计规范》
- (12) GB50016-2001《建筑设计防水规范》
- (13) GB50057-94《建筑防雷设计规范》(2000年版)
- (14)《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332-2002;
- (15)《给水排水工程结构设计规范》GBJ69-84;
- (16)《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-97;
- (17) GB50053-94《10KV及以下变电所设计规范》
- (18) GB50054-95《低压配电装置及线路设计规范》
- (19) GB50055-93《通用用电配设计规范》
- (20) GB50062-92《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》
- (21)《灌溉与排水工程设计规范》(GB50288-99)
- (22)《喷灌用低密度聚乙烯管材》(QB/T3803-1999)
- (23)《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》(GB/T20203-2006)
- (24)《微灌工程技术规范》(GB/T50485-2009)
- (25)《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》(SL482-2011)
- (26)《渠道防渗工程技术规范》(GB/T50600-2010)

- (25)《微灌工程技术规范》(GB/T50485-2009)
- (26)《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》(SL482-2011)
- (27)《渠道防渗工程技术规范》(GB/T50600-2010)

3、设计参数

3.1 给水管采用PE80级PN0.4MPa(De315),PN0.63MPa(De600)管材,放水管采用UPVC给水管,排水管道采用HDPE双壁波纹管,环刚度8kN/m²。

表1 给水管管材的静液压强度

序号	项目	环向应力	要求
		PE80	
1	20'c静液压强度(100h)	9.0	不破裂、不渗漏
2	80'c静液压强度(165h)	4.6	不破裂、不渗漏
3	80'c静液压强度(1000h)	4.0	不破裂、不渗漏

3.2 本项目结构物工程钢筋采用HPB300或HRB400钢筋,混凝土结构采用C30混凝土,垫层采用C20混凝土,砌体采用MU15混凝土普通砖、M5砂浆砌筑。

4、施工要求

4.1 施工放样

管道的施工放样完成后必须经过主管部门、虾塘管理人员等现场确认后方可进行施工,管线走向需征得设计单位、业主单位同意,出具变更方可进行调整。

4.2 管槽开挖及回填

管槽开挖应符合下列要求:

- (1) 应按施工放样轴线和槽底设计高程开挖,干、支管槽宽DN+100mm,埋管管顶至地面不小于500mm。
- (2) 应清除管槽底部石块杂物,并一次整平。
- (3) 开挖土方应堆置管槽一侧0.8m外。
- (4) 窨井开挖宜与管槽开挖同时进行。

管槽回填应符合下列要求:

- (1) 管及管件安装过程中应在管段无接缝处先覆土固定,待安装完毕、经冲洗试压、全面检查质量合格后方可回填。



上海易松工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海峰	王海峰	
电 气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: _____

项目名称: _____

图 名: _____

给排水施工图总说明 1

设计编号	设计阶段
分项号	版 次
图 号	日 期

给排水施工图总说明

- (2) 回填前应清除槽内一切杂物，排净积水，在管壁四周10cm内的覆土不应有直径大于2.5cm的砾石和直径大于5cm的土块，回填应高于原地面以上10cm并应分层轻夯或踩实。
- (3) 回填必须在管道两侧同时进行，严禁单侧回填。

4.3 管道安装

- (1) 进水管材、管件以及管道附件的连接采用热熔连接，排水管采用承插式连接。
- (2) 管道各种连接应采用相应的专业人员专用连接工具。连接时严禁明火加热。
- (3) 聚乙烯管材、管件与金属管、管道附件的连接，当采用钢制喷塑过度管件时，其过度管件的压力等级不得低于管材公称压力。
- (4) 管道连接时，管材切割应采用专用割刀或切管工具，切割断面应平整、光滑、无毛刺，且应垂直于管轴线。
- (5) 管道连接后，应及时检查接头外观质量，不合格者必须返工。

4.4 管件安装

- (1) 法兰中心线应与管件轴线重合，紧固螺栓齐全，能自由穿入孔内，止水垫不得阻挡过水断面。
- (2) 管件及连接处不得有污物、油迹和毛刺。

4.5 管道冲洗、管道分段满水试验和系统试运行

- (1) 在管槽回填之前，应对管道进行冲洗和系统试运行，冲洗和试运行之前应做好下列准备工作：
- i 仪器、设备配套完好，操作灵活。
 - ii 检查工程，使设备状况和首部枢纽处于完好状态，阀门开关灵活，进排气装置通畅。
 - iii 检查管道铺设状况，接头和阀门等处应显露，并能观察和测量漏水情况。
 - iiii 管道冲洗应由上至下逐级进行。
- (2) 管道分段满水试验
- i 试验管段灌满水后浸泡时间不应少于24h；
 - ii 渗水量的观测时间不得少于30min；
- (3) 系统试运行
- i 系统试运行应按设计要求进行。
 - ii 试运行的水温和环境温度应为5~30℃。
 - iii 试运行过程中应随时观察管道的管壁、管件、阀门等处，如发现渗水、漏水、破裂、脱落等现象，应作好记录并及时处理，处理后再进行试运行直到合格为止。

4.6 混凝土工程

- (1) 混凝土的生产和原材料的质量应符合《水工混凝土施工规范》。
- (2) 混凝土的水灰比应通过试验确定，并应控制在不大于0.60。
- (3) 浇筑混凝土应连续进行，严禁在途中和仓内加水。混凝土应随浇随平，捣固混凝土应以使用振捣器为主，对无法使用振捣器或浇筑困难的部位，方可采用或辅以人工捣固，做到无蜂窝面。

4.7 土方回填

- A. 回填土的土质应符合有关要求，填土中不得含有淤泥、植物根茎、垃圾杂物等。
- B. 回填土要求分层夯实，每层厚度不得大于30厘米，干容重达到14.5KN/M3。
- C. 建筑物墙后1米范围内回填土须用人工夯实。

5、施工顺序

- (1) 施工前应做好工程范围沿线各种管线的摸排工作，以便工程正常实施。
- (2) 施工顺序应遵循先重后轻、先下后上的原则，并按设计图纸要求做好施工组织设计，待有关部门审核后方可施工。

6、其他

- (1) 本工程凡未注明、说明的相关要求，均应按国家及行业标准执行。
- (2) 施工中如发现现场情况与图纸不符，应及时通知建设单位。
- (3) 其余具体设计要求详见相关部分设计施工图纸。
- (4) 弃土不能随意丢弃，发现有害物质要及时处理，需符合环保要求。


上海易松工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

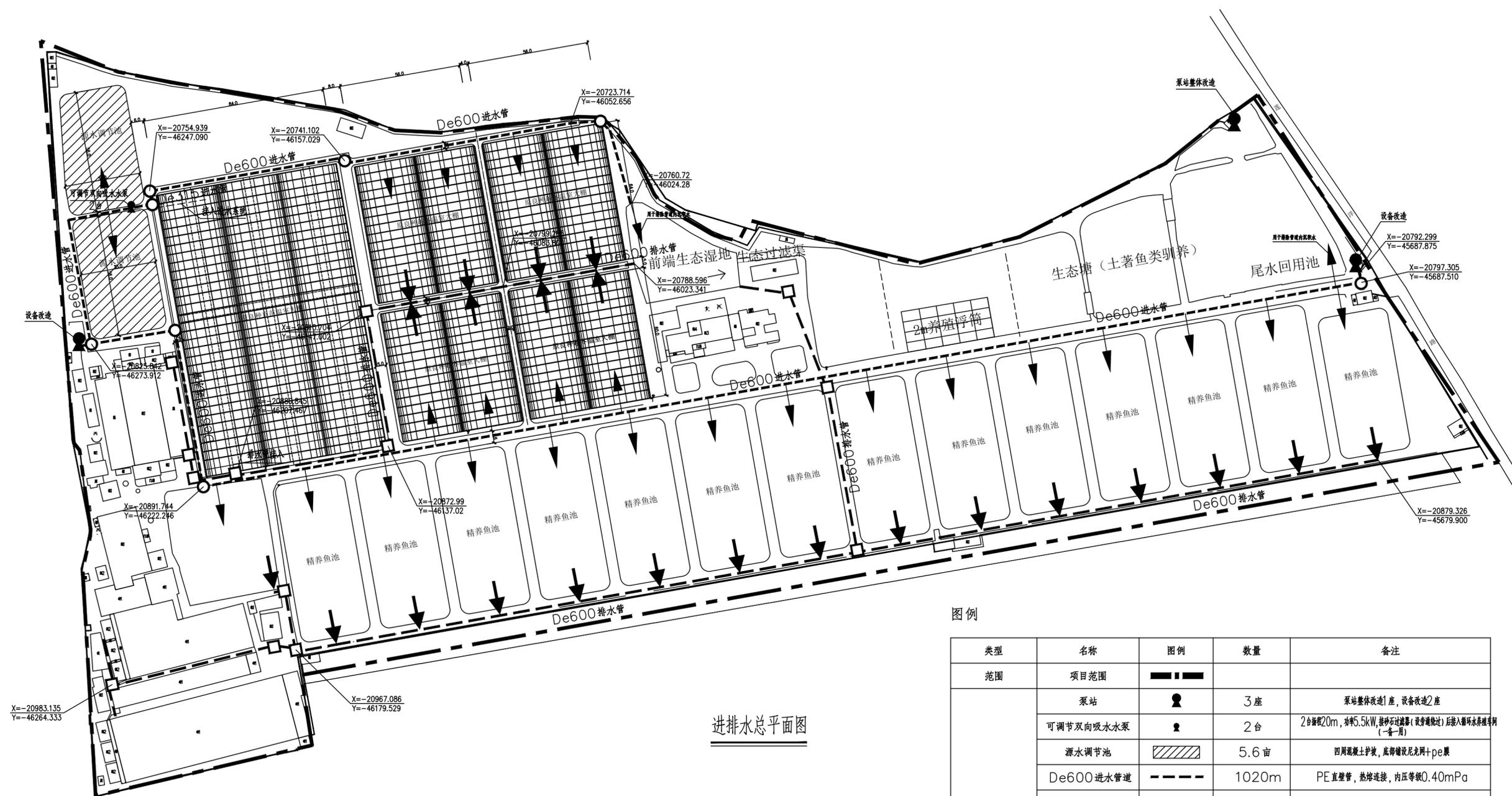
建设单位

项目名称

图名:

给排水施工图总说明2

设计编号		设计阶段	
分项号		版次	
图号	PS-02	日期	



进排水总平面图

- 说明: 1、图中尺寸及高程以米计。
 2、坐标采用上海城市坐, 高程为吴淞高程系统。
 3、管道沿进排水方向纵坡为1/4000。
 4、本图坐标位置仅为示意, 管道及井位置应位于路肩上, 放样后需经甲方确认方可施工。

图例

类型	名称	图例	数量	备注
范围	项目范围	———		
进排水系统	泵站	⊙	3座	泵站整体改造1座, 设备改造2座
	可调节双向吸水水泵	⊙	2台	2台规格20m, 功率0.5kW, 接砂过滤装置(设备进场后)后接入循环水系统(一备一用)
	源水调节池	▨	5.6亩	四周混凝土护坡, 底部铺设尼龙网+pe膜
	De600进水管	———	1020m	PE直壁管, 热熔连接, 内压等级0.40MPa
	De315进水管	——	142m	PE直壁管, 热熔连接, 内压等级0.40MPa
	给水口	→	27组	DN300手自一体电控阀
	De600进水管	———	1140m	HDPE 双壁波纹管, 环刚度 >8kN/m ² ,
	排水口	←	23座	八字口+拦鱼网+插板手自一体电控阀门
	智能进排水控制系统		28套	根据甲方需求二次深化设计后施工
	排水窰井	□	13座	钢筋混凝土
管道管节处	○	8座	采用PE三通或弯头, 热熔连接	


上海易松工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:
 图纸会签

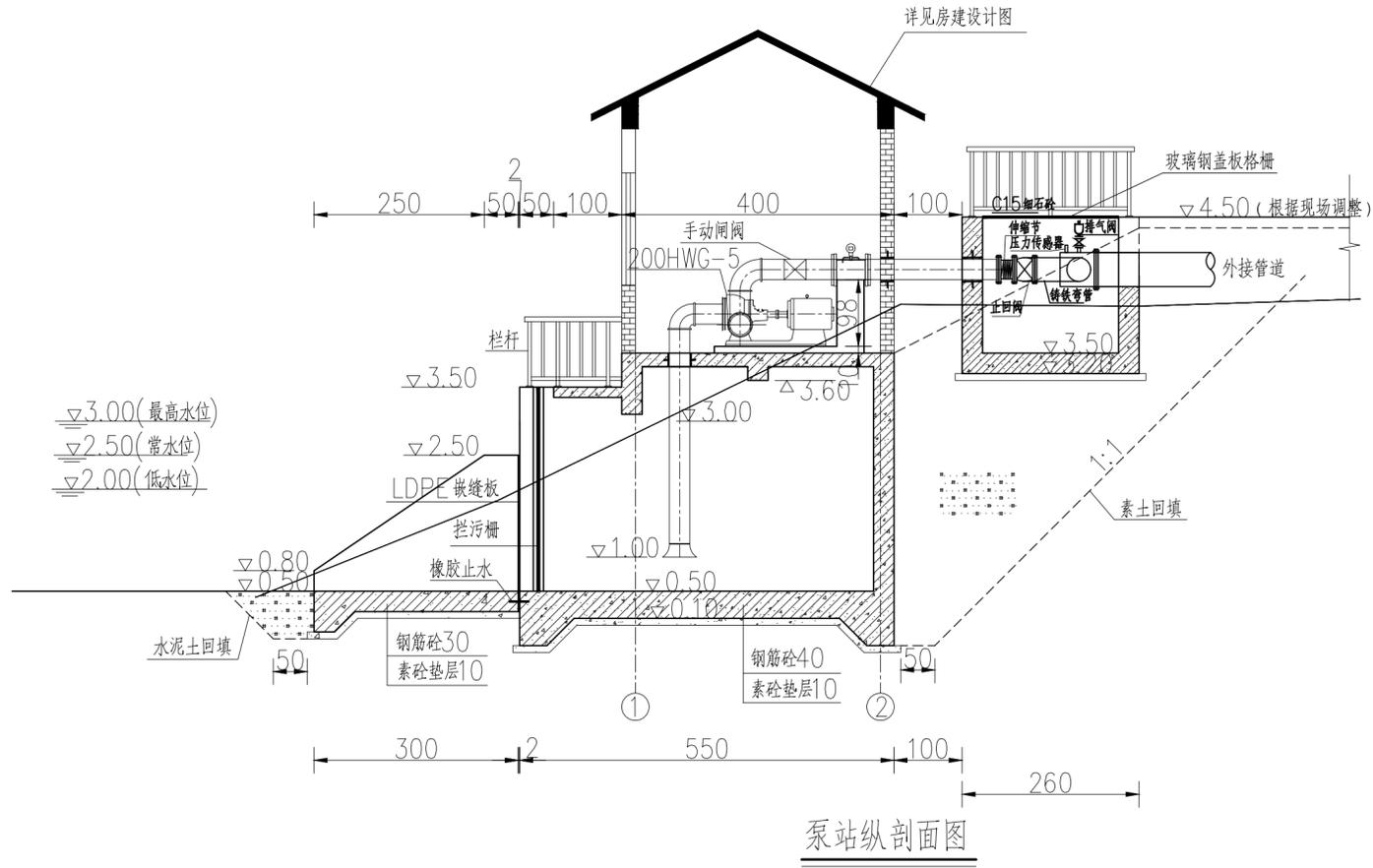
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾海生	顾海生	

 合作设计:

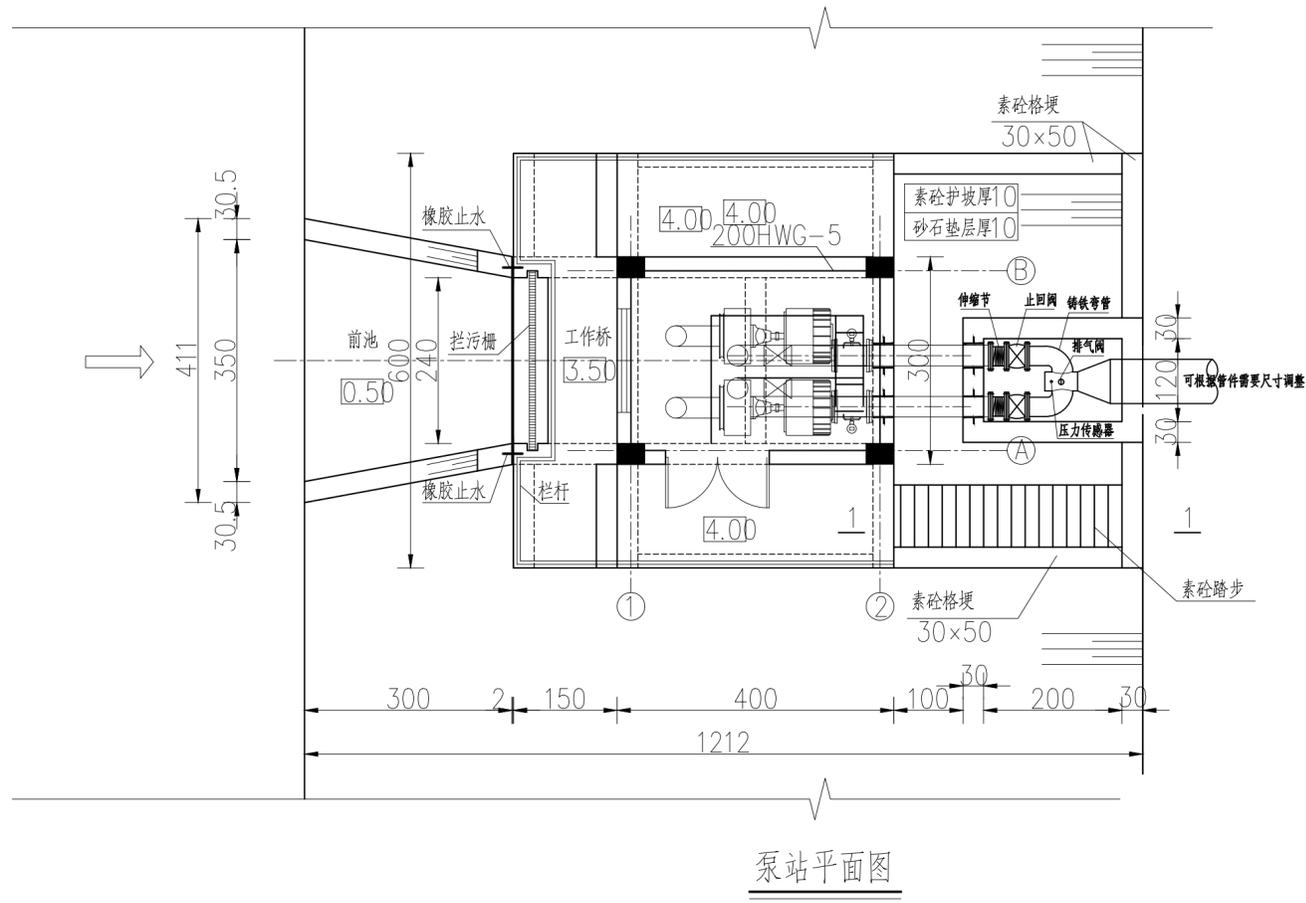
实名	签名	日期
陆志远	陆志远	
陆凌云	陆凌云	
陈新平	陈新平	

图名:
进排水平面图

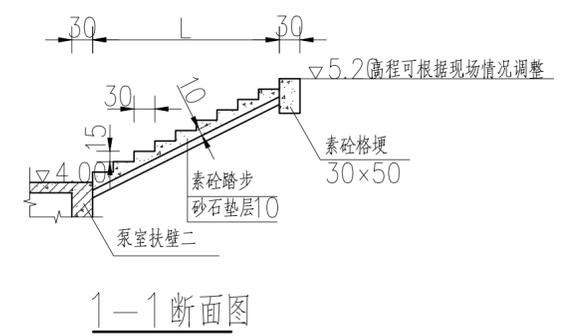
设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-03	日期



泵站纵剖面图



泵站平面图



1-1 断面图

说明：

- 1、图中尺寸单位：高程以米计（吴淞高程系），钢筋直径以毫米计，其余均以厘米计；
- 2、泵站设计流量 $0.20\text{m}^3/\text{s}$ ，设计净扬程为 4.4m ，选用2台200HWG-5卧式混流泵， $n=970\text{r}/\text{min}$ ，配用功率 7.5kW ；
- 3、混凝土强度等级：除注明外均为C30；
- 4、出水管采用DN300球墨铸铁管，铸铁管均进行防腐处理：环氧沥青防锈 $125\mu\text{m}$ 和环氧沥青防锈面漆 $125\mu\text{m}$ ；
- 5、建筑物回填土采用素土回填，回填水泥土中不得含有碎石等硬块，需分层对称压实，每层厚度 $25\sim 30\text{cm}$ ，压实度不小于 0.91 ；
- 6、每台水泵出水管安装一个电磁流量计；
- 7、伸缩缝宽 2.0cm ，缝内填混凝土接缝密封用LDPE嵌缝板 JC/T 2255-2014-I；橡胶止水规格为WB2J6-300*8；
- 8、出水池位置图中仅为示意，具体根据现场情况布置，可根据具体情况上下调整；

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海群	王海群	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

审核			
实名	签名	日期	
陆凌云	陆凌云		
陆凌云	陆凌云		
陈新平	陈新平		

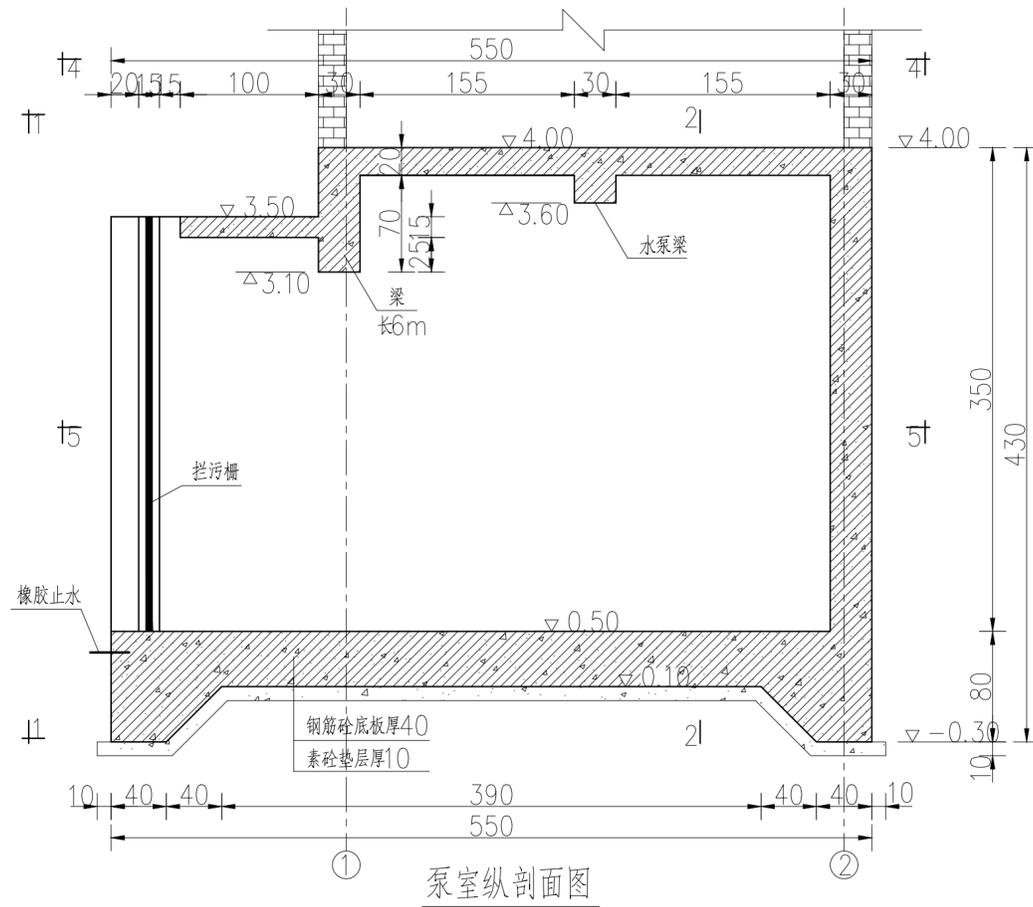
建设单位:

项目名称:

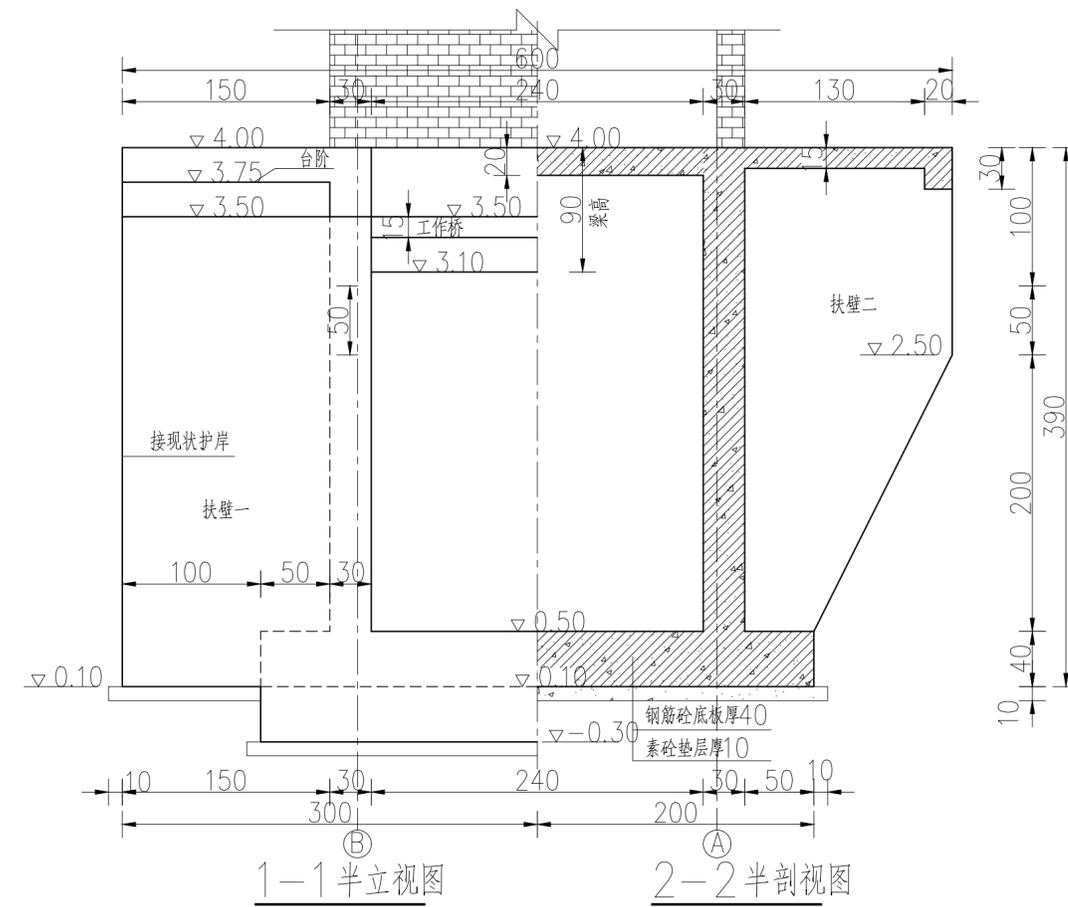
图名:

泵站平面、纵剖面图

设计编号		设计阶段	
分项号		版次	
图号	PS-11	日期	

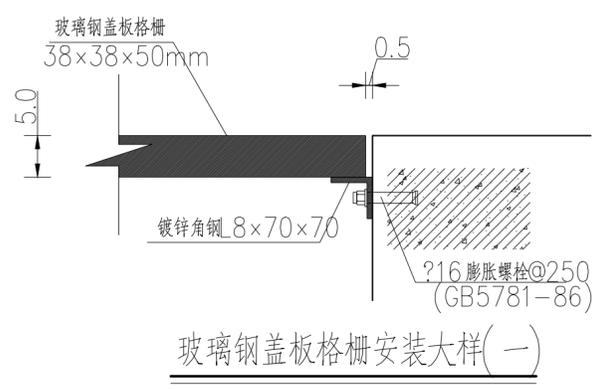


泵室纵剖面图

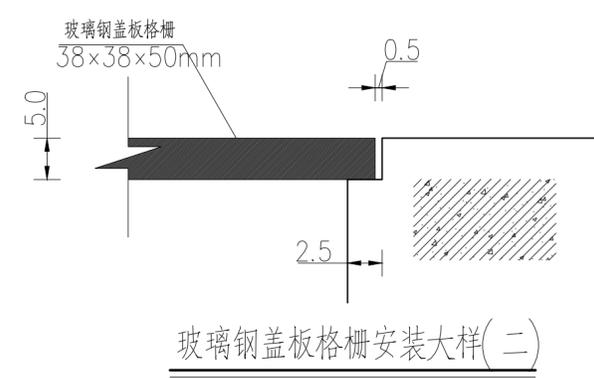


1-1 半立视图

2-2 半剖视图



玻璃钢盖板格栅安装大样(一)



玻璃钢盖板格栅安装大样(二)

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(吴淞高程系), 其余均以厘米计;
- 2、混凝土强度等级: 除注明外均为C30;
- 3、水泵地脚螺栓埋设前, 施工单位必须核对设备的实际安装尺寸和相应埋件, 按厂家要求埋设地脚螺栓;
- 4、橡胶止水为“U”型橡胶止水, 规格为WB2J6-300*8。

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾祥生	顾祥生	

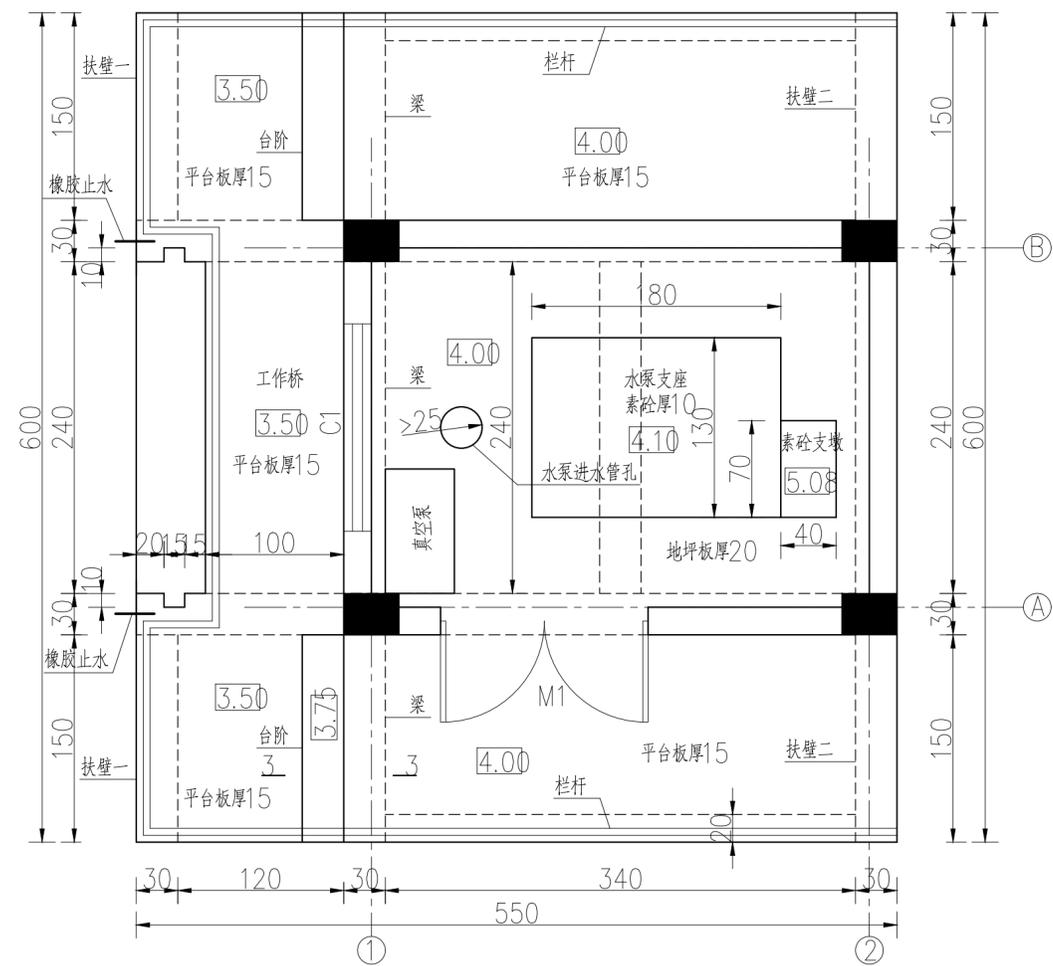
合作设计:

实名	签名	日期
陆志远	陆志远	
陆凌云	陆凌云	
陈新平	陈新平	

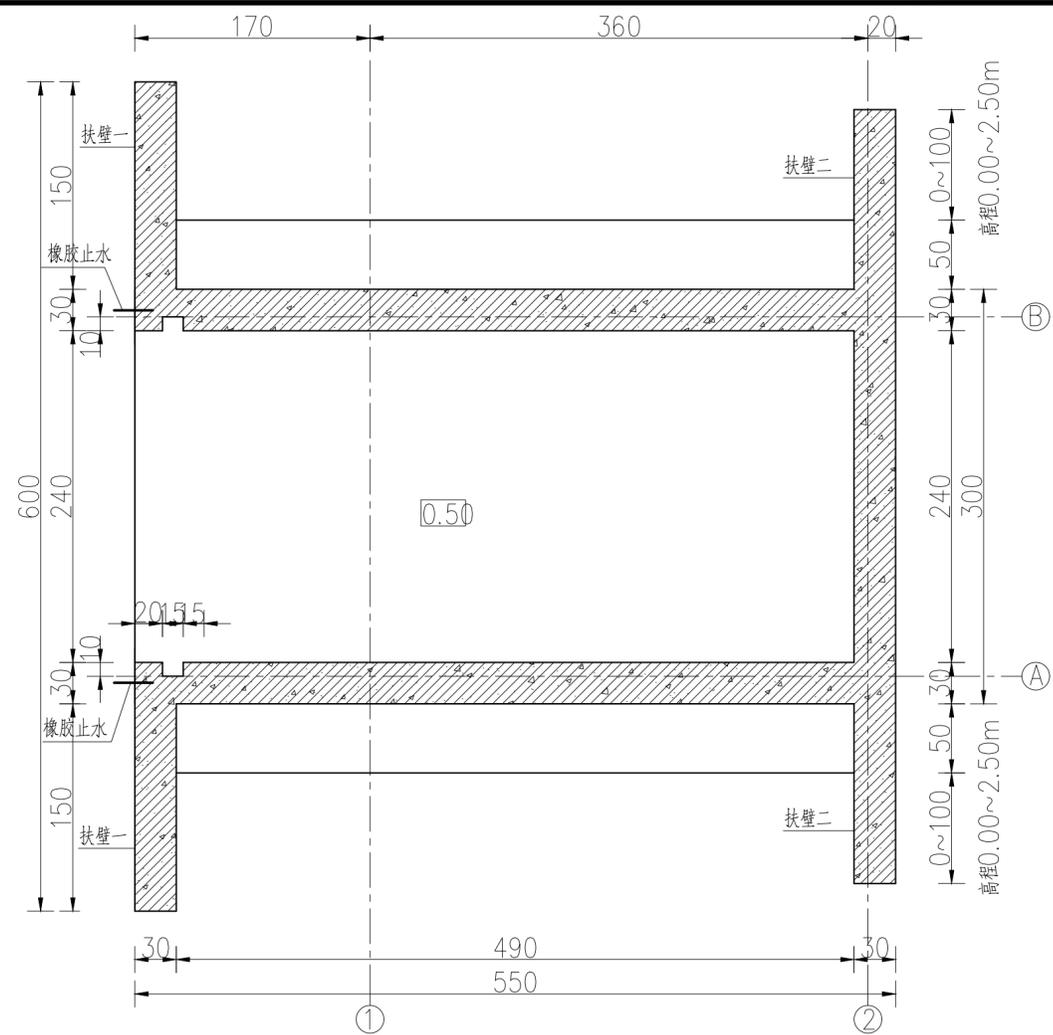
建设单位: _____
项目名称: _____

图名: 混流泵站泵室模板图(一)

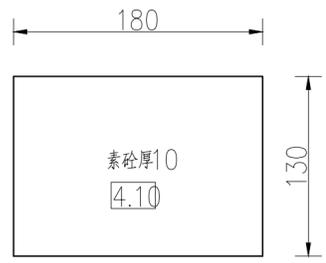
设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-12	日期



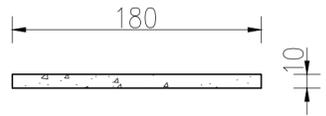
泵站平面图(4-4)



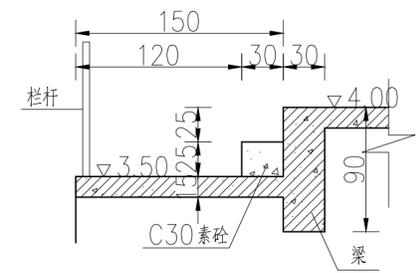
泵站平面图(5-5)



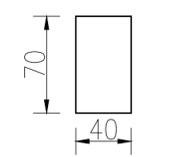
水泵支座平面图



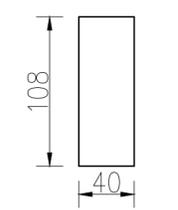
水泵支座立面图



台阶尺寸(3-3)



素砼支墩平面图



素砼支墩立面图

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(吴淞高程系), 其余均以厘米计;
- 2、混凝土强度等级: 除注明外均为C30;
- 3、水泵地脚螺栓埋设前, 施工单位必须核对设备的实际安装尺寸和相应埋件, 按厂家要求埋设地脚螺栓;
- 4、橡胶止水为“U”型橡胶止水, 规格为WB2J6-300*8;
- 5、“1-1”、“3-3”、“4-4”剖面位置见图“泵室模板图(一)”。

上海易松工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

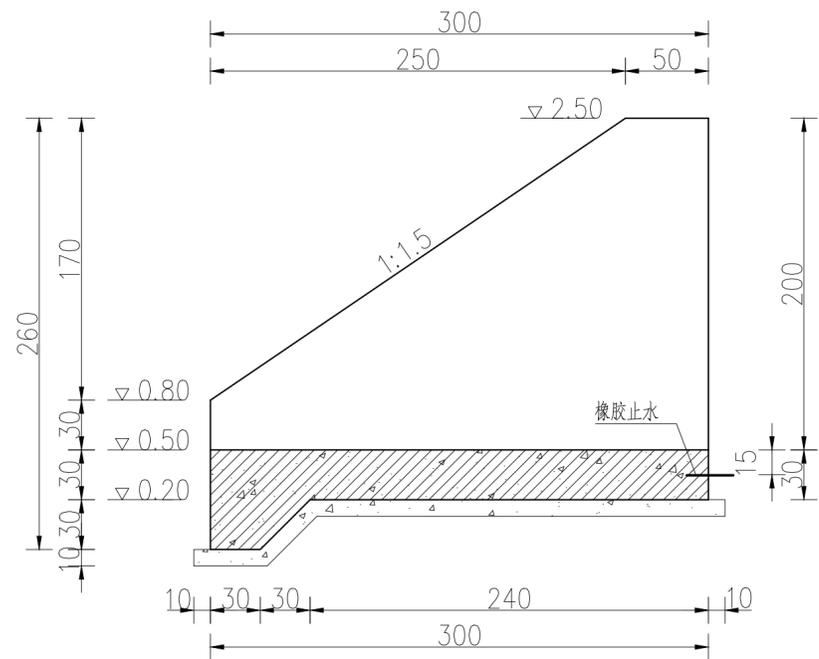
合作设计:

实名	签名	日期
陆志远	陆志远	
陆凌云	陆凌云	
陈新平	陈新平	

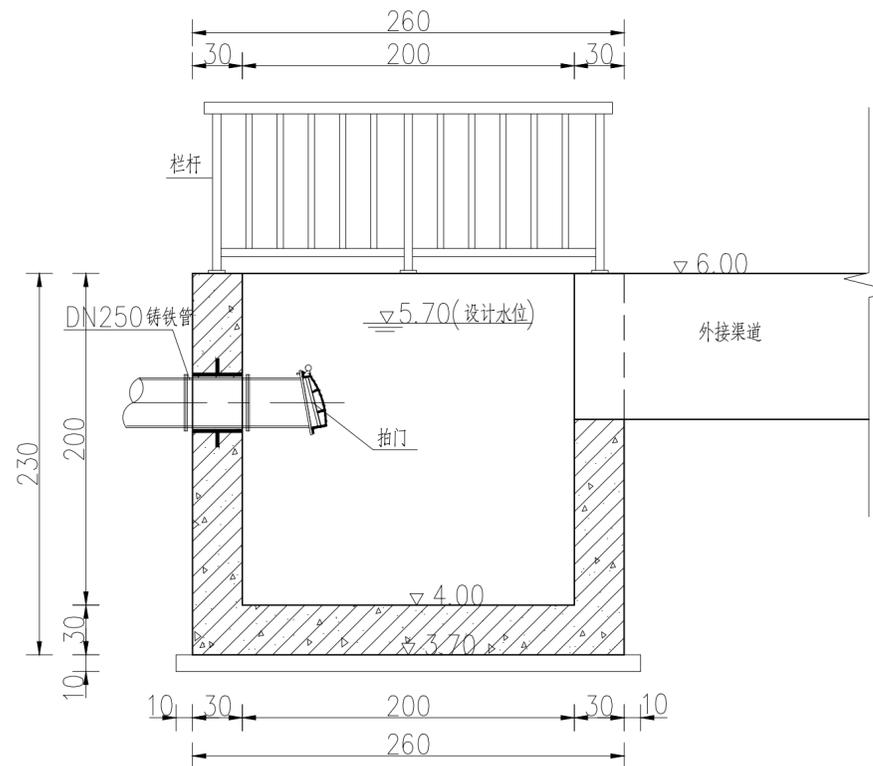
建设单位: _____
项目名称: _____

图名: **混流泵泵站泵室模板图(二)**

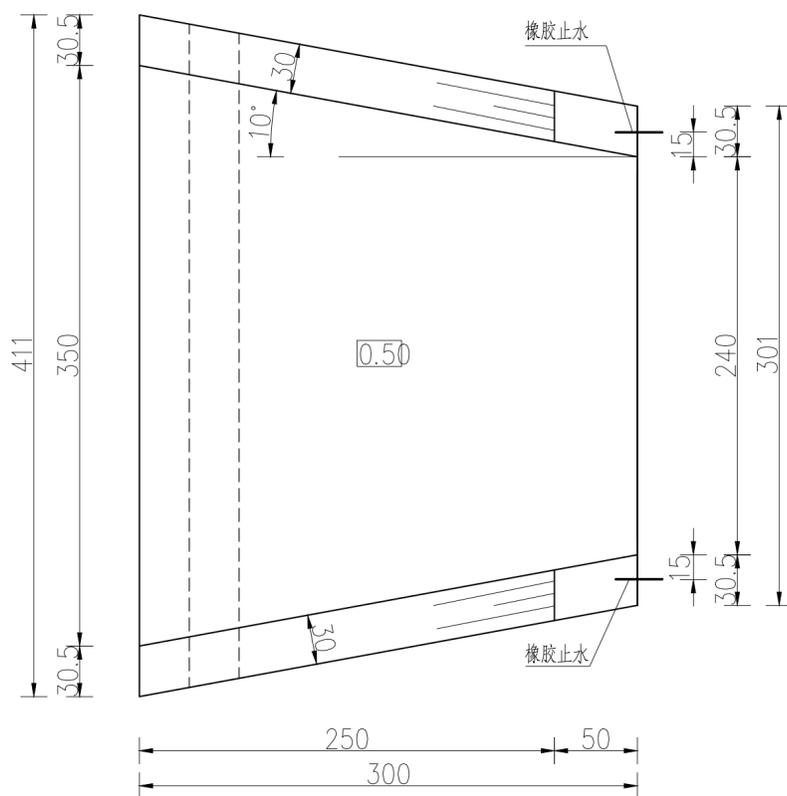
设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-13	日期



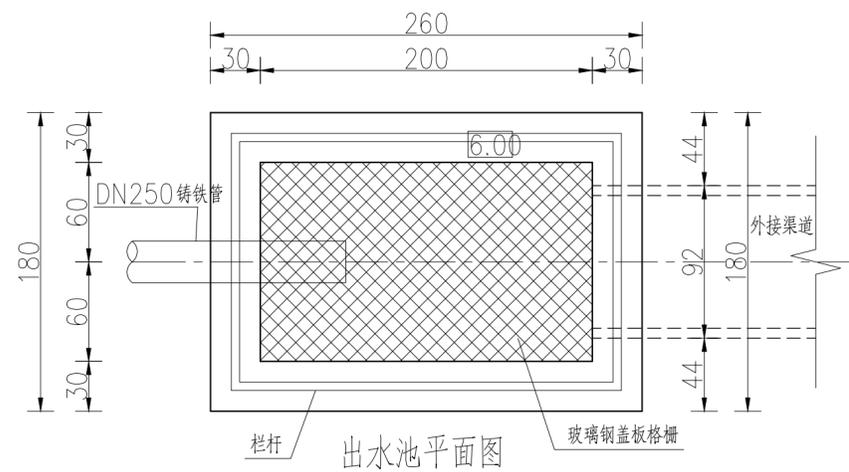
进水池纵剖面图



出水池纵剖面图



进水池平面图



出水池平面图

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(吴淞高程系), 其余均以厘米计;
- 2、混凝土强度等级: 除注明外均为C30;
- 3、橡胶止水为“U”型橡胶止水, 规格为WB2J6-300*8; 橡胶止水物理性能: 撕裂强度 $\geq 30\text{KN/m}$, 拉伸强度 $\geq 10\text{MPa}$, 断裂伸长率 $\geq 380\%$, 压缩永久变形(23℃×168h, 25%) $\leq 20\%$ 。



上海易松工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

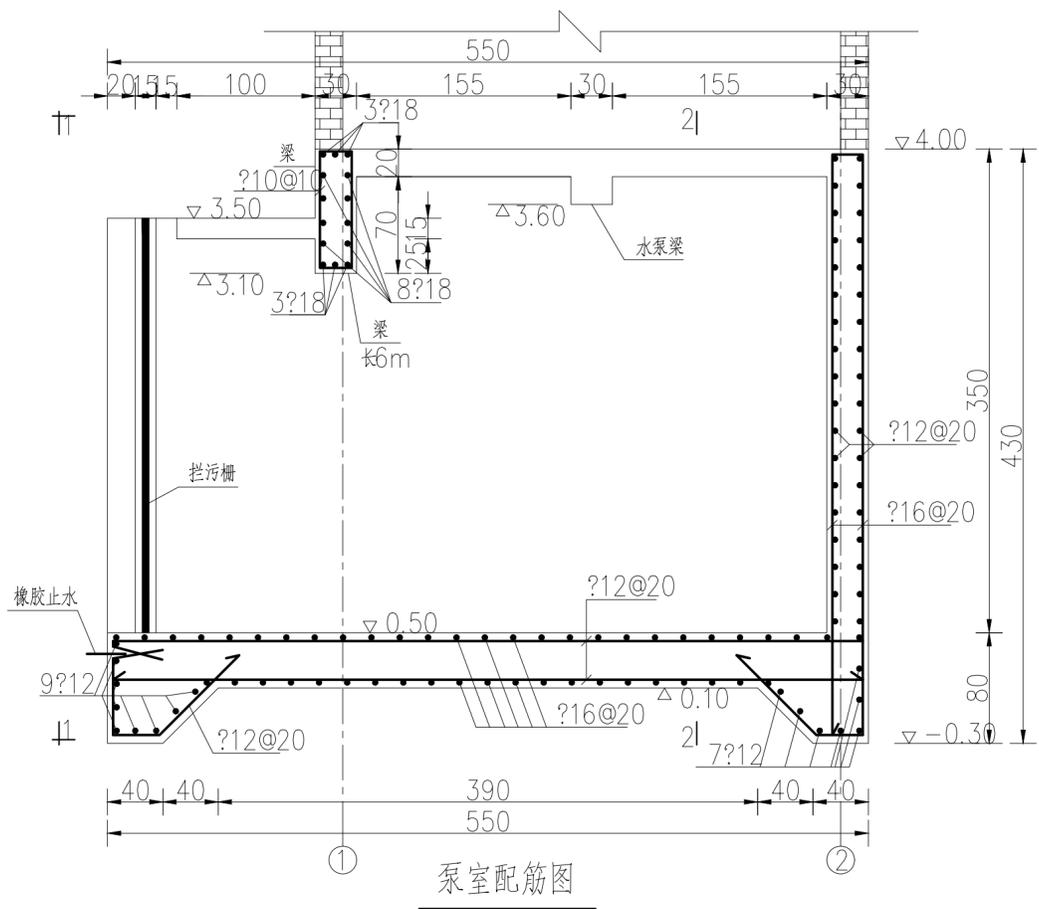
建设单位:

项目名称:

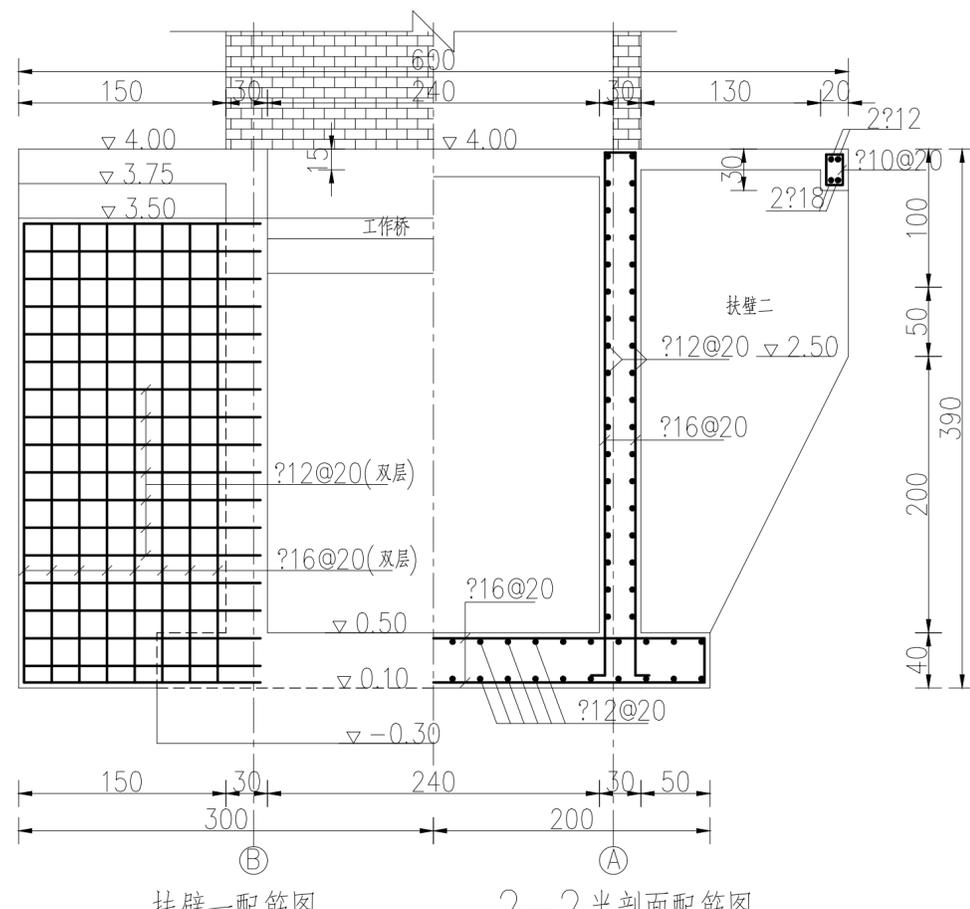
图名:

混流泵泵站进水池、出水池模板图

设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-14	日期

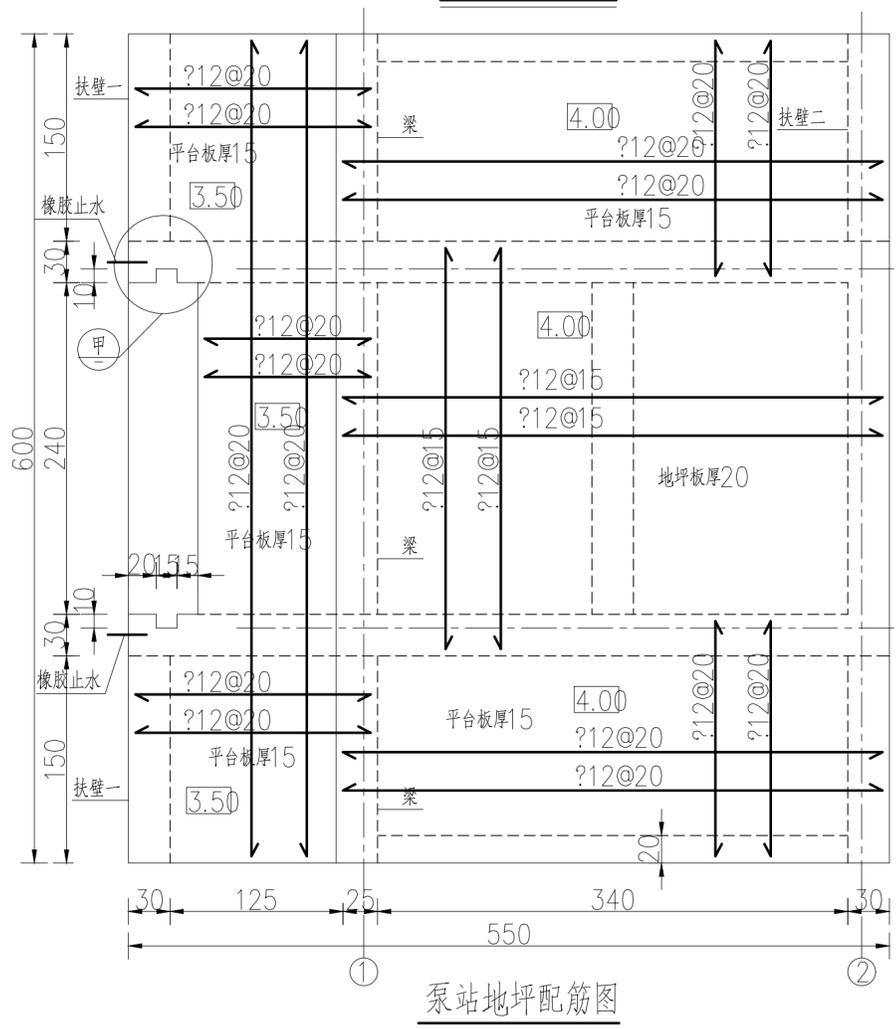


泵室配筋图

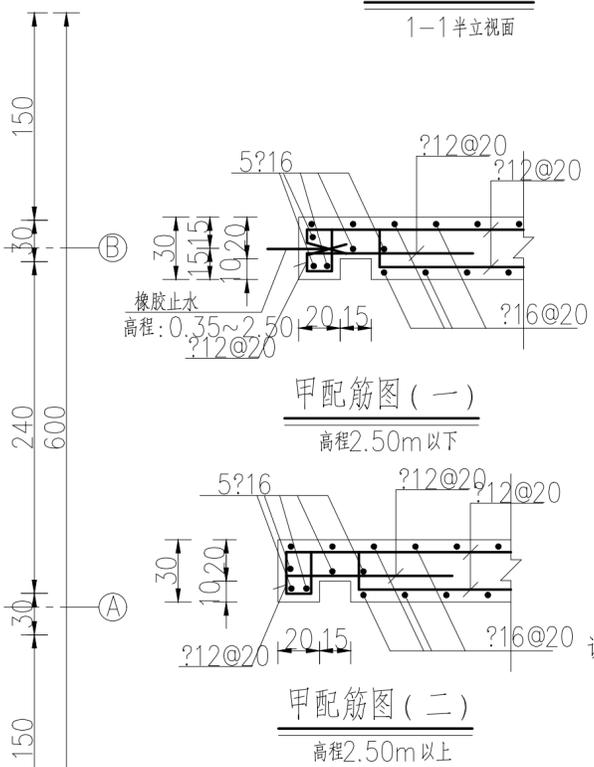


扶壁一配筋图

2-2半剖面配筋图



泵站地坪配筋图



水泵梁配筋图

甲配筋图(一)

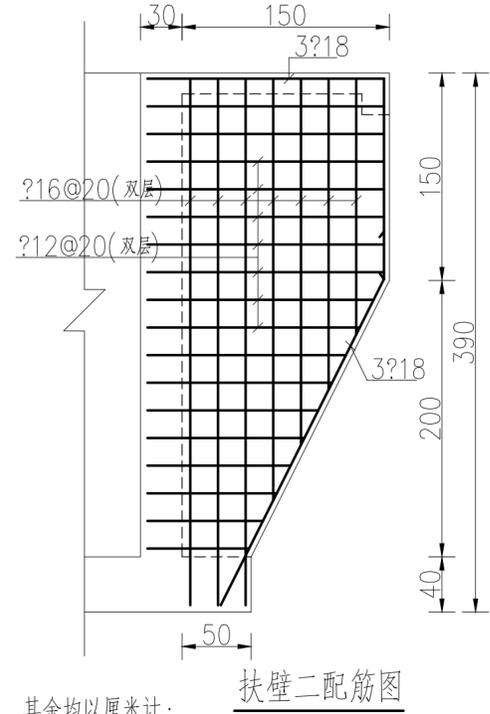
高程2.50m以下

甲配筋图(二)

高程2.50m以上

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(吴淞高程系), 其余均以厘米计;
- 2、混凝土强度等级: 除注明外均为C30; 钢筋等级: I-HPB300钢筋, II-HRB400钢筋, 钢筋锚固长度 $\geq 40d$;
- 3、钢筋保护层厚度: 墩墙和底板为40mm, 梁35mm, 顶板25mm; 钢筋的绑扎、搭接、焊接长度须满足规范要求;
- 4、水泵地脚螺栓埋设前, 施工单位必须核对设备的实际安装尺寸和相应埋件, 按厂家要求埋设地脚螺栓; 水泵梁及系梁间距B由采购的水泵厂家提供
- 5、橡胶止水为“U”型橡胶止水, 规格为WB2J6-300*8。

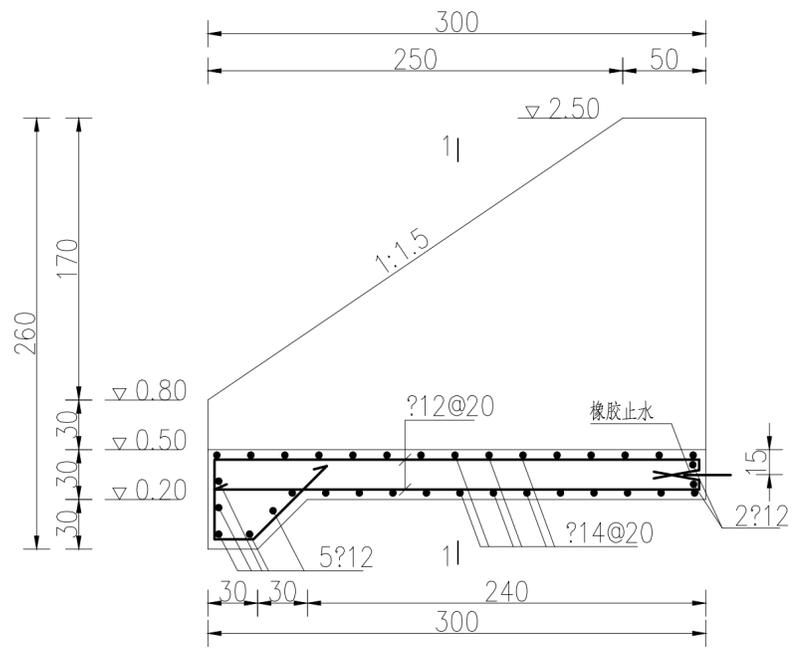


扶壁二配筋图

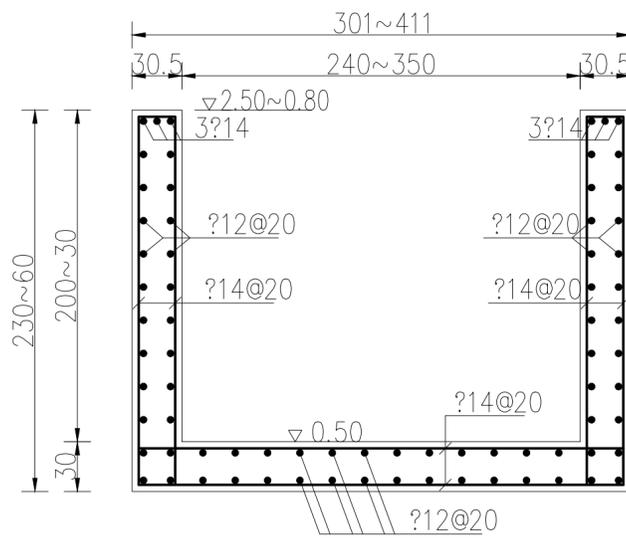
上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

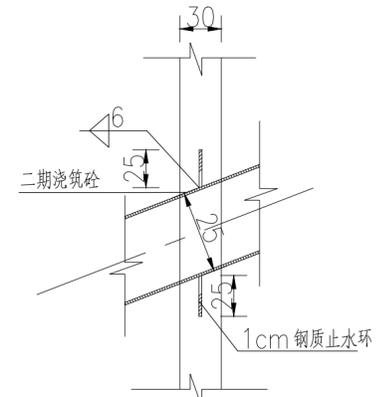
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾新生	顾新生	
合作设计:			
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	
建设单位			
项目名称			
图名:			
混凝土泵房配筋图			
设计编号		设计阶段	
分项号		版次	
图号	PS-15	日期	



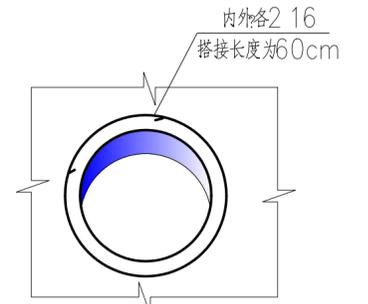
进水池底板配筋图



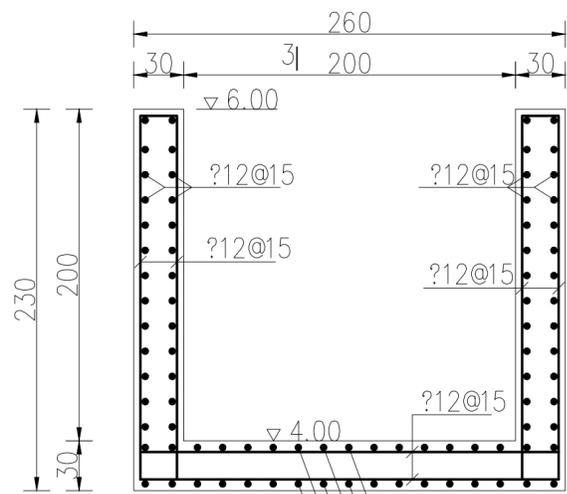
进水池配筋图 (1-1)



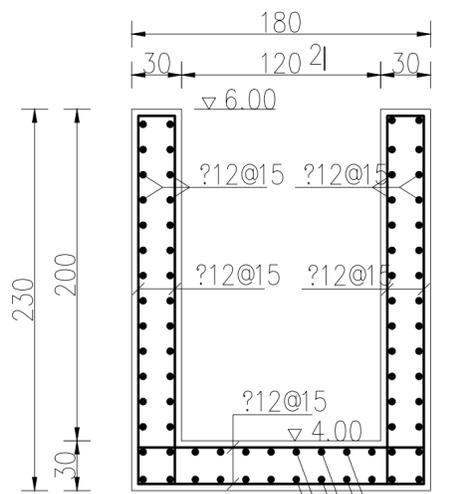
出水管穿墙大样图



洞口加强



出水池配筋图 (2-2)



出水池配筋图 (3-3)

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(吴淞高程系), 其余均以厘米计;
- 2、混凝土强度等级: 除注明外均为C30; 钢筋等级: -HPB300 钢筋, -HRB400 钢筋, 钢筋锚固长度 $\geq 40d$;
- 3、钢筋保护层厚度为40mm; 钢筋的绑扎、搭接、焊接长度须满足规范要求;
- 4、水泵地脚螺栓埋设前, 施工单位必须核对设备的实际安装尺寸和相应配件, 按厂家要求埋设地脚螺栓;
- 5、伸缩缝宽2.0cm, 缝内填混凝土接缝密封用LDPE 嵌缝板 JC/T 2255-2014- I;
- 6、橡胶止水为“U”型橡胶止水, 规格为WB2J6-300*8;
- 7、嵌缝板物理力学参数: 表观密度90~110kg/m³, 吸水率 $\leq 2\%$, 压缩强度(压缩50%)0.2~0.5MPa, 复原率(压缩50%) $\geq 90\%$, 拉伸强度 $\geq 0.8\text{MPa}$, 断裂伸长率 $\geq 80\%$, 挤出量(压缩50%) $\leq 5\text{mm}$;
- 8、橡胶止水物理性能: 撕裂强度 $\geq 30\text{KN/m}$, 拉伸强度 $\geq 10\text{MPa}$, 断裂伸长率 $\geq 380\%$, 压缩永久变形(23℃×168h, 25%) $\leq 20\%$;

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾祥生	顾祥生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

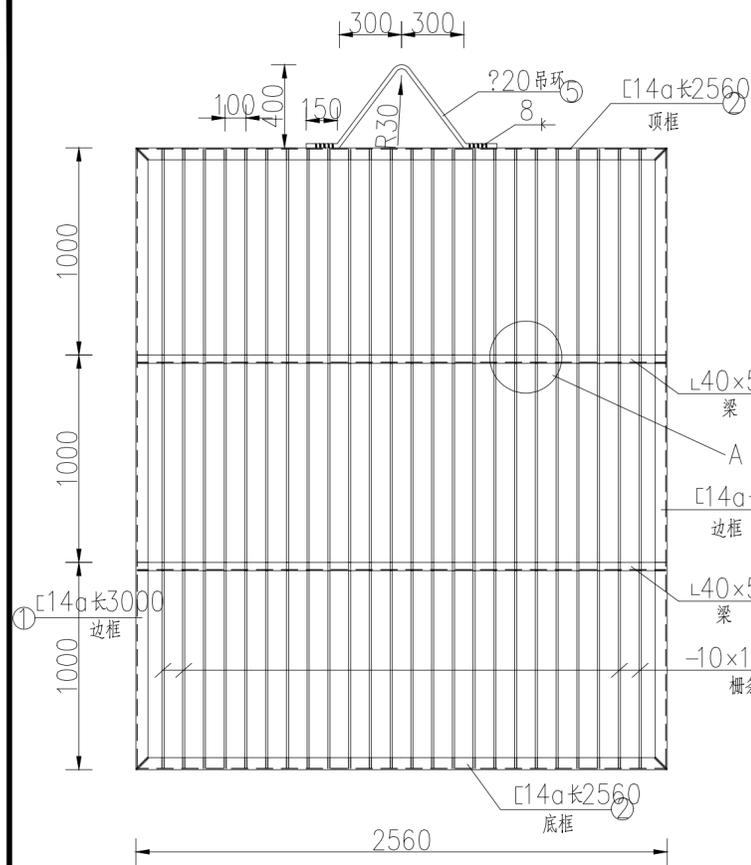
建设单位:

项目名称:

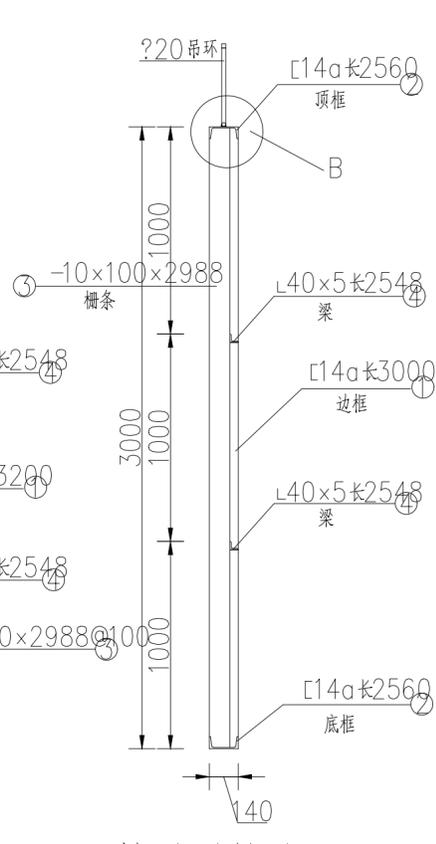
图名:

混流泵站进水池、出水池配筋图

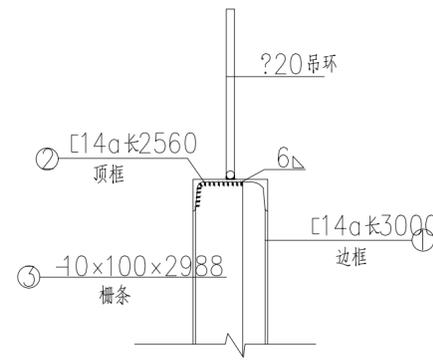
设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-16	日期



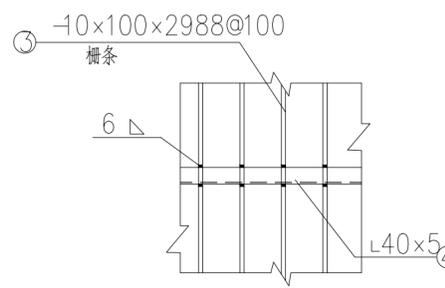
拦污栅立面图
单位: mm



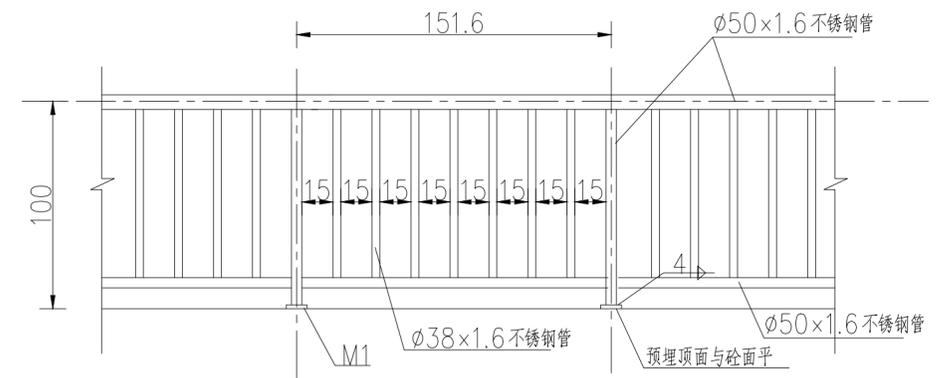
拦污栅纵剖面图
单位: mm



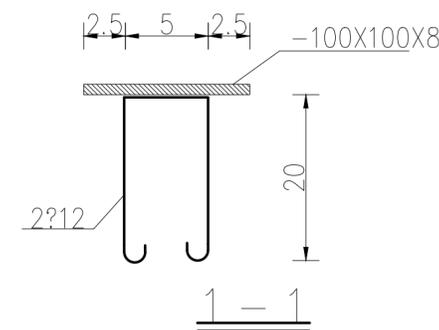
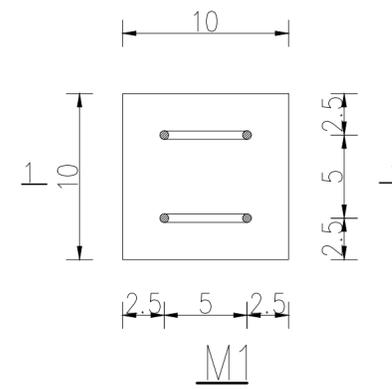
B大样图
单位: mm



A大样图
单位: mm

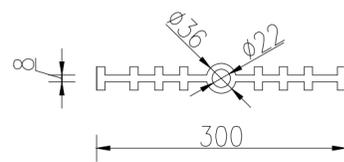


栏杆详图
材质: 304不锈钢



拦污栅主要材料表

编号	名称	钢材规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	共长 (m)
①	边框	C14a	3000	2	6.0
②	顶、底框	C14a	2560	2	5.12
③	栅条	10×100×2988	2988	24	71.712
④	横撑	L40×5	2548	2	5.096
⑤	吊环	?20	1300	1	1.3



橡胶止水大样
规格: WB2J6-300*8; 单位: mm

说明:

- 图中高程单位以m计(吴淞高程系), 钢材规格以毫米计, 其余除说明外均以厘米计;
- 拦污栅为焊接组合件, 钢材材料Q235, 焊条E43。
- 钢材表面防腐选用过氯乙烯漆, 厚度不小于400 μ m。
- 未注焊缝高度均为6mm。
- ?-HPB300钢筋, ?-HRB400钢筋, 钢筋锚固长度 $\geq 40d$, 不锈钢材质为304;
- 橡胶止水规格为WB2J6-300*8, 物理性能要求: 撕裂强度 $\geq 30\text{KN/m}$, 拉伸强度 $\geq 10\text{MPa}$, 断裂伸长率 $\geq 380\%$, 压缩永久变形(23 $^{\circ}\text{C}$ ×168h, 25%) $\leq 20\%$
- 栏杆基础也可使用地脚螺栓或其他方式固定。

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新干	陈新干	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

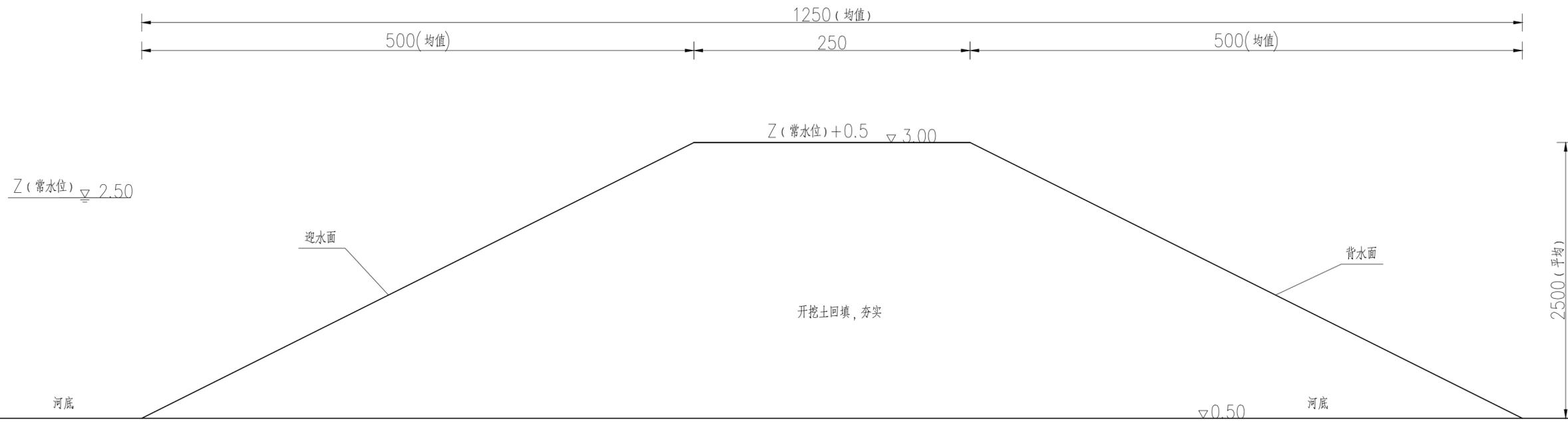
合作设计:

实名	签名	日期
陆凌云	陆凌云	
陈新干	陈新干	

建设单位: _____
项目名称: _____

图名: 混流泵泵站拦污栅、栏杆等细部结构图

设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-17	日期



施工围堰设计图

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程以米计(吴淞高程系), 其余均以厘米计, 高程可根据现场实际调整;
- 2、工程应在枯水期施工;
- 3、围堰安全超高0.5m。
- 4、图中尺寸为围堰平均尺寸, 堰顶宽2.5m, 围堰优先采用开挖土(植物根系、砖瓦垃圾等杂质除外)进行填筑, 围堰用量以现场实际统计为准;


上海易崧工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾祥生	顾祥生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

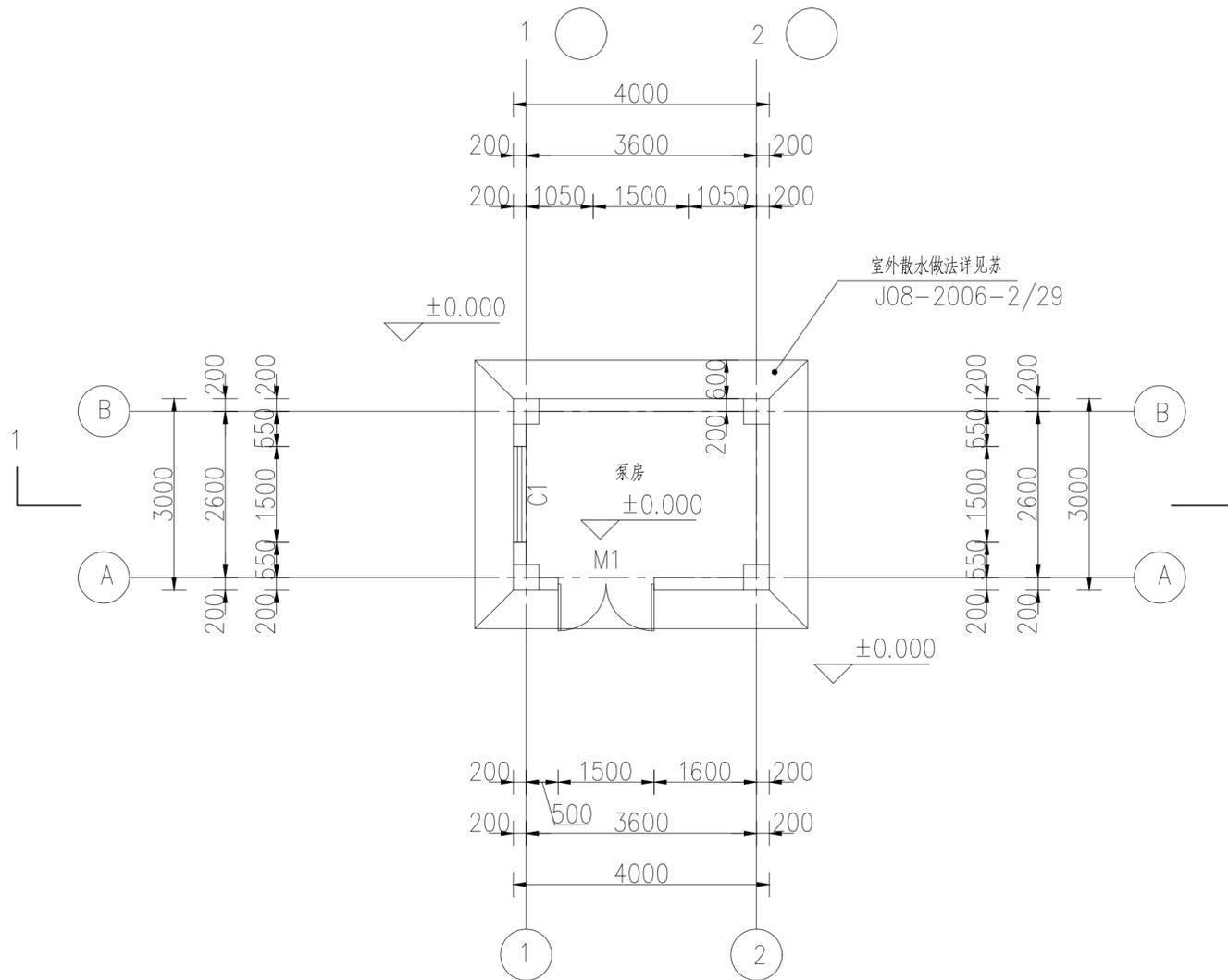
建设单位:

项目名称:

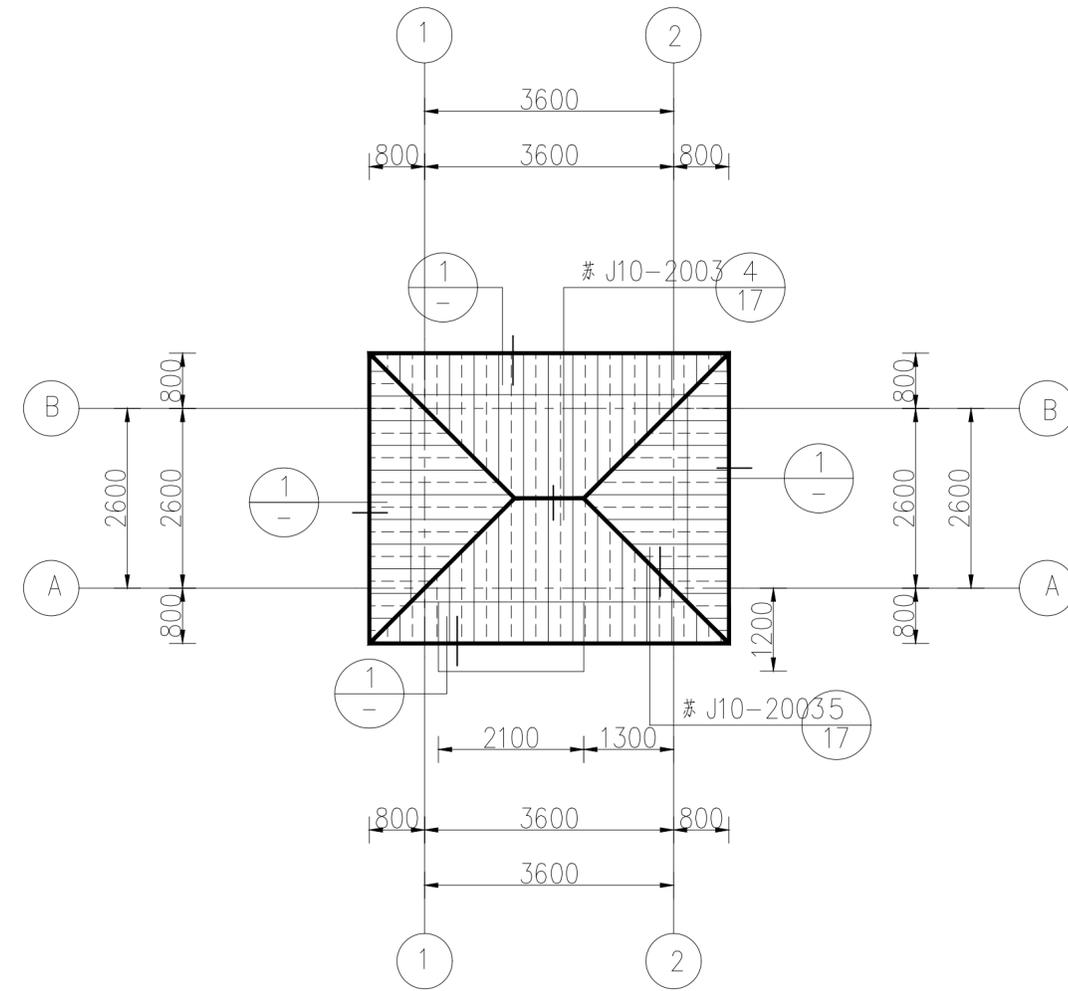
图名:

施工围堰设计图

设计编号		设计阶段	
分项号		版次	
图号	PS-18	日期	



平面图
1:100



屋顶平面图
1:100

窗户采用断桥铝合金窗，型材窗壁厚不小于1.4MM，玻璃为6厚灰色镀膜玻璃，铝合金门窗做法参见铝合金门窗图集苏J11-2006，非标准尺寸的窗等土建完工后再现场定制。外窗的气密性能6级，水密性能3级，抗风压性能3级

说明：

1、图中尺寸单位：高程以米计（±0.000为泵站地坪标高），其余均以毫米计。


上海易松工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

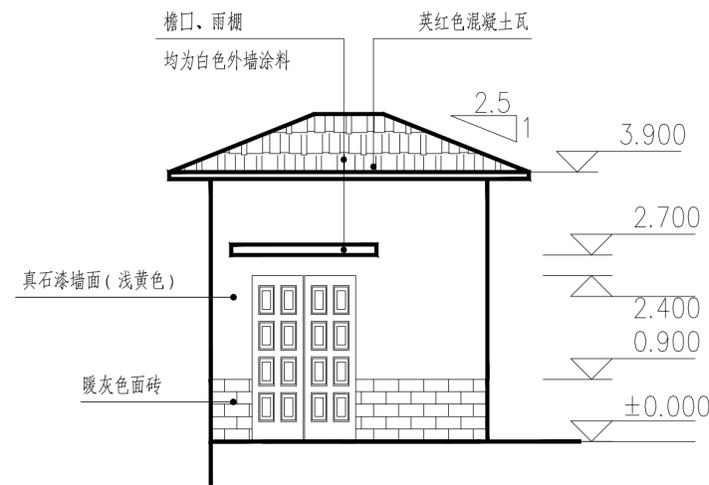
建设单位

项目名称

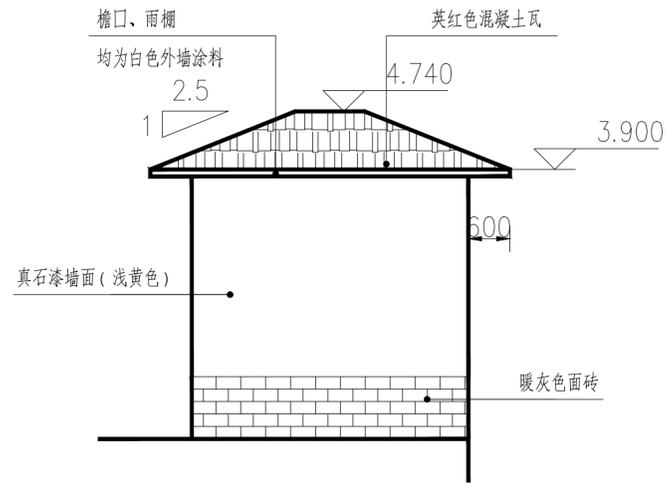
图名:

泵房平面图

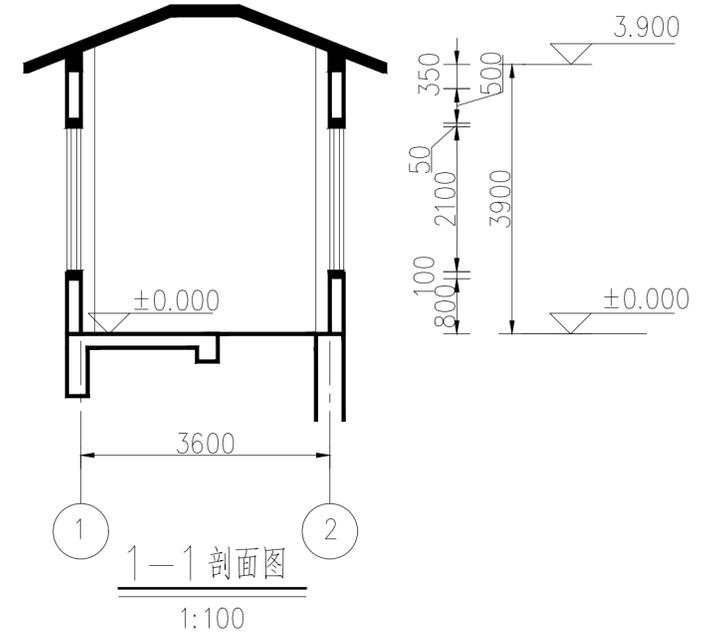
设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-19	日期



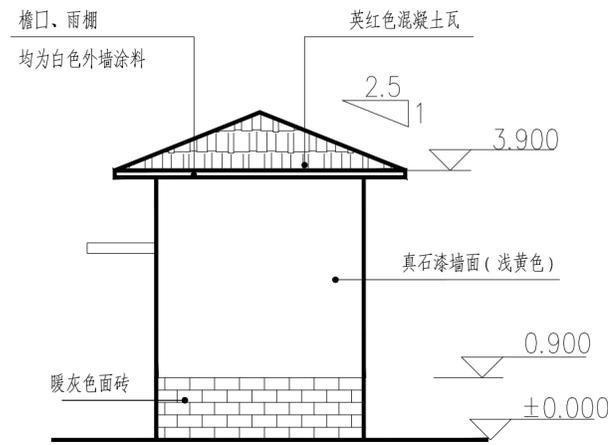
1--2 立面图
1:100



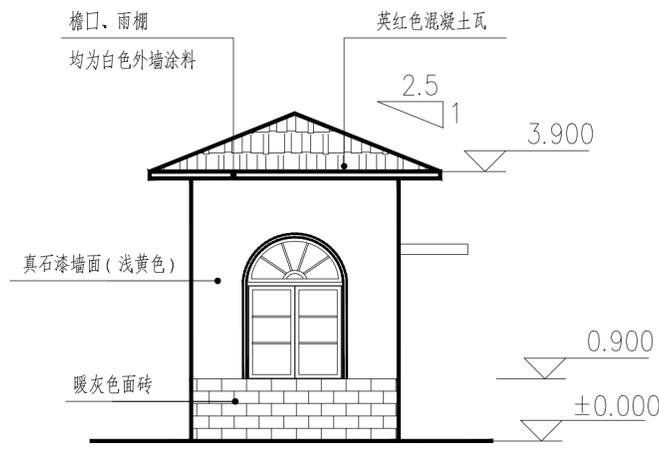
2--1 立面图
1:100



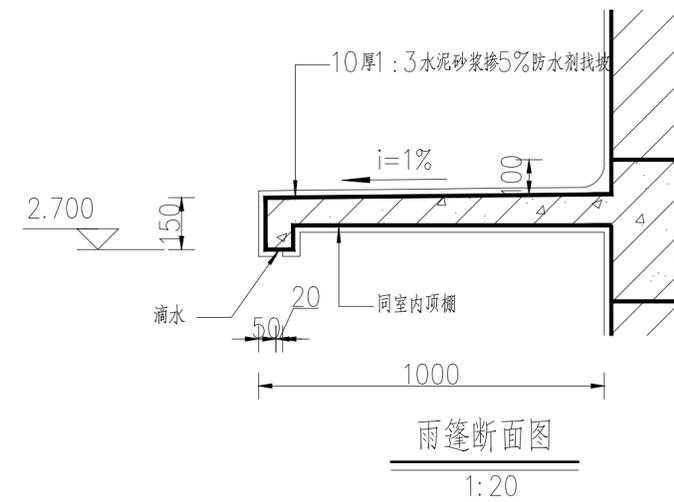
1-1 剖面图
1:100



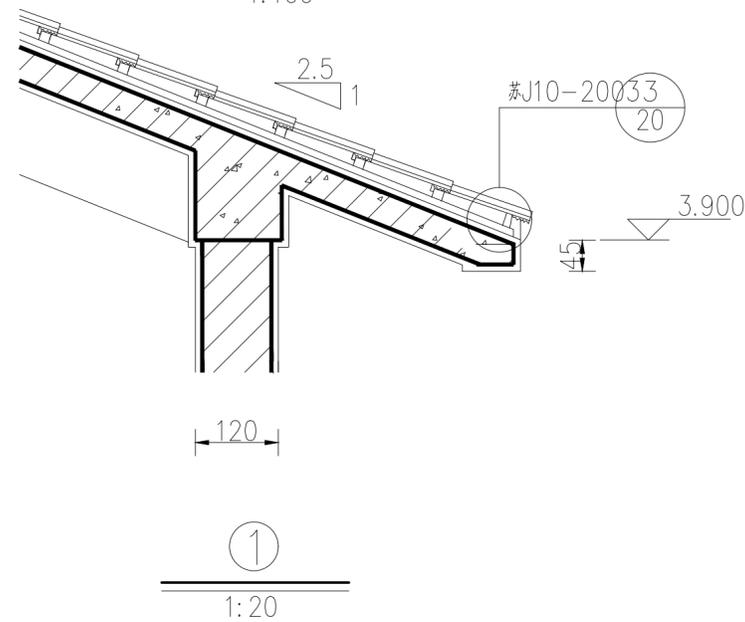
A--B 立面图
1:100



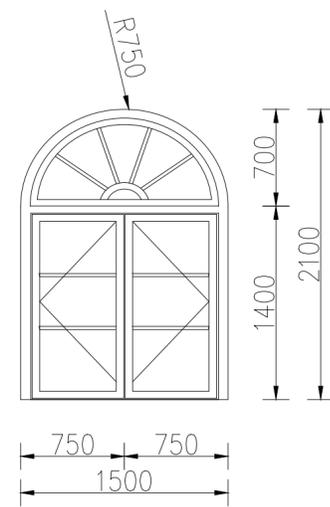
B--A 立面图
1:100



雨篷断面图
1:20



①
1:20



C1 立面大样图
1:50

说明:

- 1、图中尺寸单位:高程以米计(±0.000为泵站地坪标高),其余均以毫米计;
- 2、真石漆外墙做法参考:(1)、界面剂一道;(2)、20厚聚合物水泥防水砂浆找平层;(3)、专用粘贴剂;(4)、刷15厚防裂抗渗砂浆(压入玻纤网格布一层,底层加设一层)压实抹光水刷带出小麻面;(5)、柔性耐水腻子;(6)、外墙真石漆。(7)、泵房门窗位置可根据现场情况调整。

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位

项目名称

图名:

泵房立面图

设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-20	日期

结构设计说明

一、总说明:

- 1、本工程建筑结构安全等级为二级,设计使用年限为50年。
- 2、本工程建筑为抗震设防工程,抗震设防烈度为7度,抗震等级为三级。
- 3、本工程耐火等级为二级,混凝土结构环境类别为一类,板混凝土保护层厚度为20mm,梁、柱为30mm,基础为40mm。
- 4、本工程±0.000为泵站地坪高程(废黄河高程4.00m)。
- 5、本工程泵房结构形式为框架结构。
- 6、图中全部尺寸除注明外均以毫米(mm)为单位,标高则以米(m)为单位。
- 7、本工程框架柱、梁除特殊交代外均采用“国家建筑标准设计”《混凝土结构设计图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(11G101-1)表示方法,所有构造详图均执行本图集和现行规范。

二、本工程设计采用标准、规范、规程:

- 1、《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2001
- 2、《建筑结构荷载规范》GB50009-2012
- 3、《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011
- 4、《混凝土结构设计规范》GB50010-2010
- 5、《砌体结构设计规范》GB50003-2011
- 6、《建筑抗震设计规范》GB50011-2010
- 7、《建筑制图标准》GB/T50105-2010
- 8、《混凝土砌块系列类型》05SG616

三、基础:

详见水工图。

四、上部结构:

(一)主要结构构件材料:

混凝土强度等级:C30,钢筋:-HPB300级钢筋,-HRB335级钢筋,HRB400级钢筋。

(二)楼板构造:

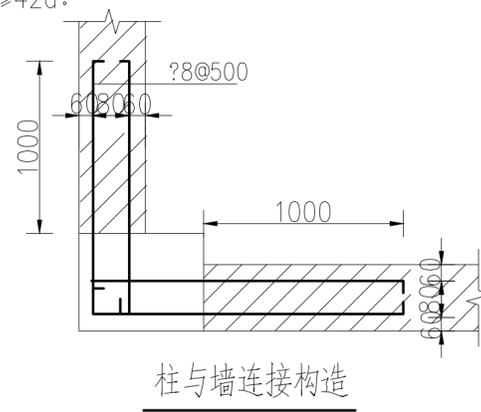
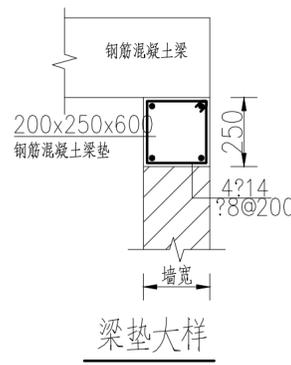
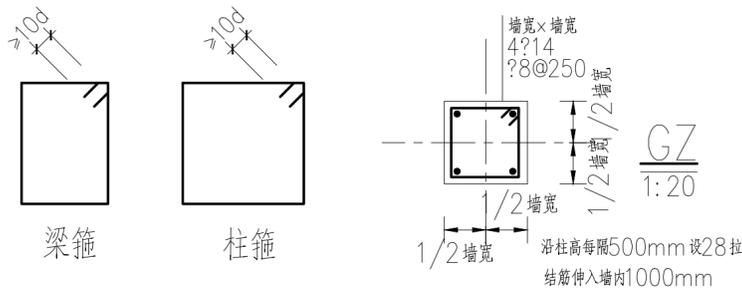
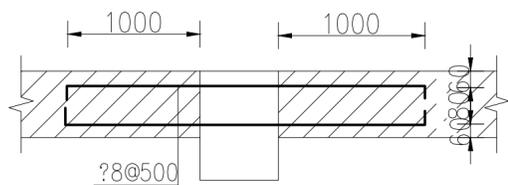
- 1、单向板底分布筋及单向板、双向板支座筋的分布筋除图中注明外用8@200,楼面用8@250。
- 2、双向板之底筋,短向筋放在底层,长向筋放在短向筋之上。
- 3、对于配有双层钢筋的楼板,除注明做法要求外,均应加支撑钢筋以保上层钢筋位置准确。
- 4、上、下水管道及孔洞设置均需按平面位置及大小预留,不得后凿,楼板开洞除注明外,当洞宽小于300mm时可不设附加筋,板中钢筋绕过洞边不切断。
- 5、所有屋面板板面没有负弯矩钢筋处均设置8@200(双向)的温度筋,与负筋搭接≥50mm。

(三)梁、柱构造:

1、钢筋的搭接及锚固长度(除图中注明外):

锚固长度:HPB300级筋 $a \geq 27d$,HRB335级筋 $a \geq 35d$ 。搭接长度:HPB300级筋 $L_d \geq 33d$,HRB335级筋 $L_d \geq 42d$ 。

- 2、钢筋的接头应优先采用焊接或机械连接的接头,凡直径≥25的钢筋应采用机械连接接头。
- 3、梁配筋图上板和梁的关系,以结构平面布置图上所注楼面标高为准,柱中钢筋接头应分别在两个水平面上搭接,接头最低点距楼面750mm,相邻接头间距≥500mm。
- 4、由于设备需要在梁上开洞或设埋件,应严格按照设计图纸施工,在浇筑混凝土前经检查符合设计要求后方可浇筑,预留孔不得后凿。
- 5、当框架板、梁、柱混凝土强度等级相差≥5MPa时,其接头处必须按混凝土强度等级最高的一级施工。



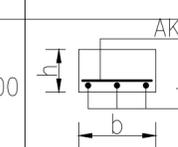
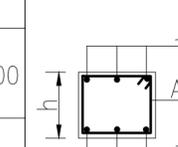
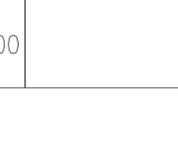
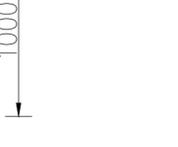
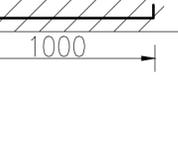
(四)砌体部分:

- 1、本工程泵房±0.000以上砌体采用Mu7.5K422混凝土空心砌块(190厚双排孔砌块)、Mb7.5混凝土砌块专用砂浆砌筑;沿柱高每隔500mm设28拉结筋伸入墙内1000mm。
- 2、凡门窗洞口顶无梁处均设置钢筋混凝土过梁,过梁断面及配筋详见配筋图,若洞口紧靠柱边或柱边墙垛尺寸小于过梁搁置长度时应先在柱内预留过梁纵筋伸出柱边45d,然后现浇过梁。
- 3、所有窗台均设压顶,压顶详见建筑图,且窗台板长度应≥洞口宽+500mm。
- 4、当框架填充墙高超过4m时须在墙中部做一道圈梁,两端浇筑在框架柱中,圈梁断面为墙宽x250,配筋为214;214;8@200。
- 5、除图中注明外框架填充墙、承重墙及女儿墙每隔4m及端部、转角处、宽度超过4m的洞口两侧均设置构造柱,断面尺寸及配筋详见GZ大样。

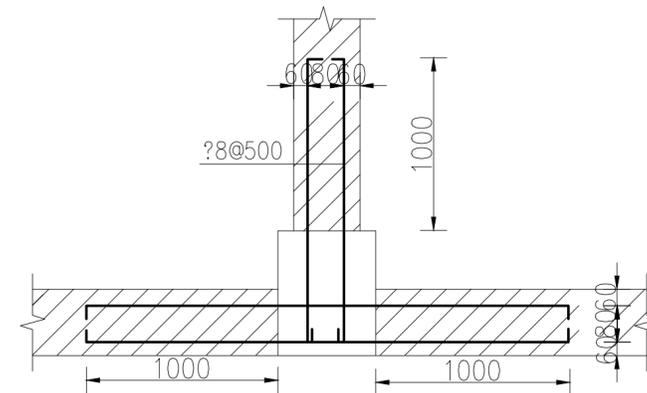
(五)其它:

- 1、屋面结构,卫生间及建筑物有坡度要求的地方均需按建筑要求结构找坡。
- 2、本工程应对建筑物在施工及使用过程中进行沉降观测并加以记录,观测点布置由建设单位委托勘测单位现场确定,同时必须符合《建筑变形测量规程》,观测点的埋设及保护则需施工单位及使用单位给予配合。
- 3、防雷措施详见电路图。
- 4、本工程所用材料均应有质保书以确保工程质量。
- 5、施工中除按本说明要求施工外,尚应遵守国家有关施工验收规范和规程。

过梁表

洞口净宽 Lo	墙宽 b	过梁长 L	断面尺寸 bxh	配筋		断面尺寸
				主筋	AK	
Lo≤900	b	Lo+2x250	bx80	下 3?8	?8@200	
900<Lo<1500	b	Lo+2x250	bx120	上 2?10 下 3?10	?8@200	
1500<Lo<2500	b	Lo+2x250	bx180	上 2?10 下 3?12	?8@200	
2500<Lo<3000	b	Lo+2x250	bx240	上 2?10 下 3?14	?8@200	
3000<Lo<4000	b	Lo+2x250	bx300	上 2?10 下 3?14	?8@200	

注:圆弧窗过梁上部配筋同下部。





上海易松工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新干	陈新干	
暖通	王海群	王海群	
电气	顾祥生	顾祥生	

合作设计:

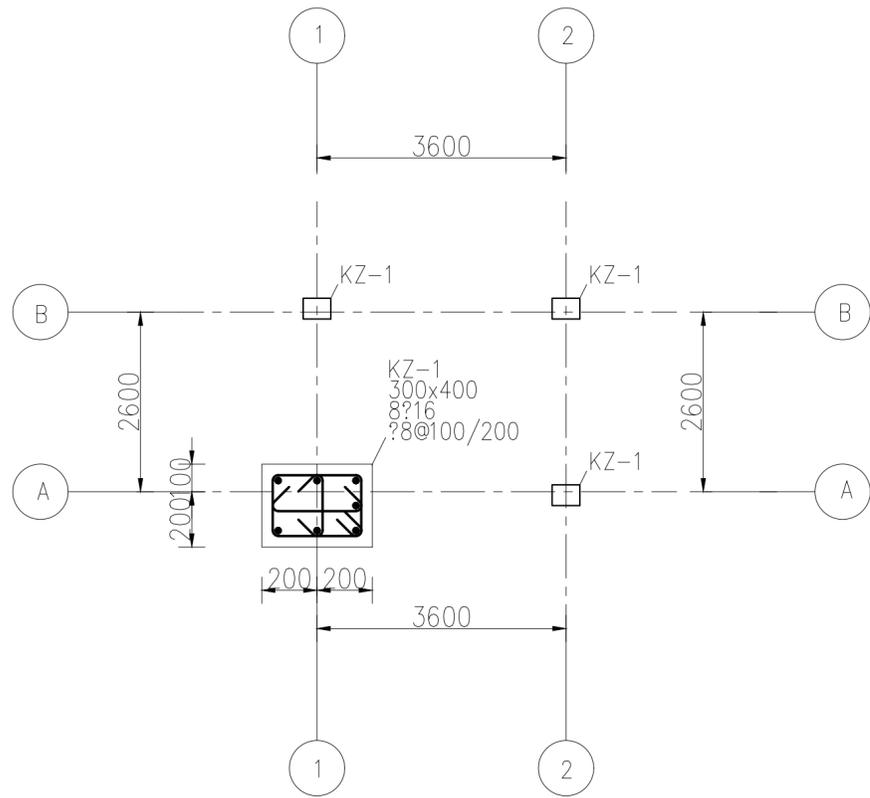
实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远
项目负责	陆凌云	陆凌云
设计	陈新干	陈新干

建设单位: _____

项目名称: _____

图名: **泵房结构说明**

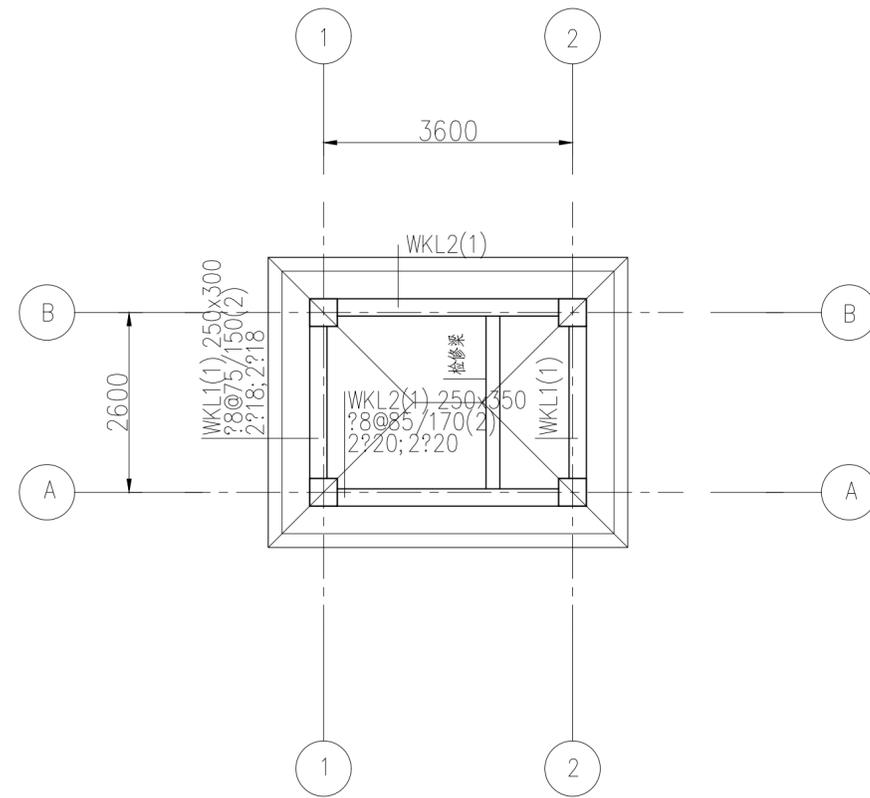
设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-21	日期



柱配筋平面图

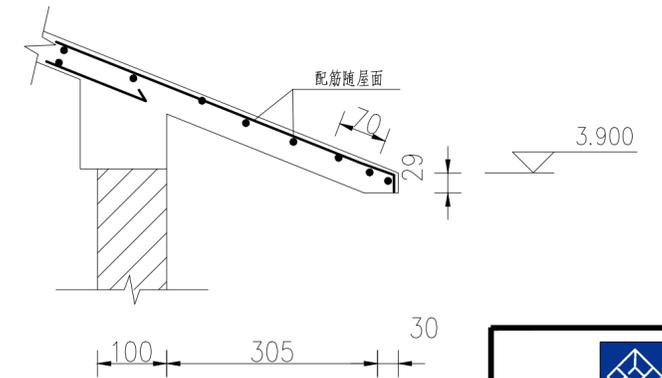
1:100

注：浇注水工结构时预留柱插筋，插筋直径同柱钢筋，插入长度 $\geq 1.05L_a$



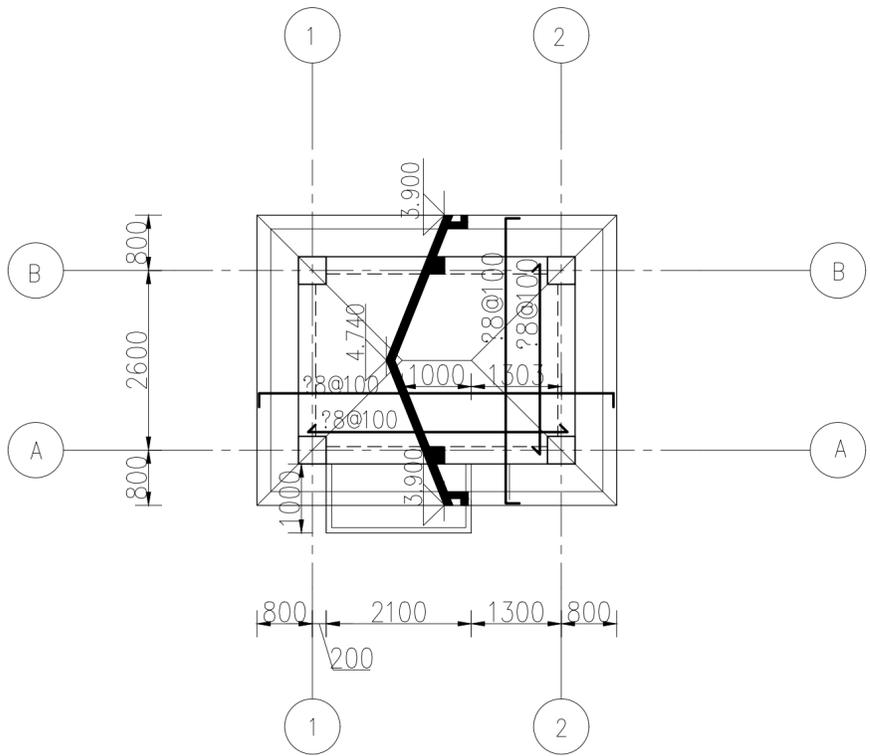
层屋面梁配筋平面图

1:100



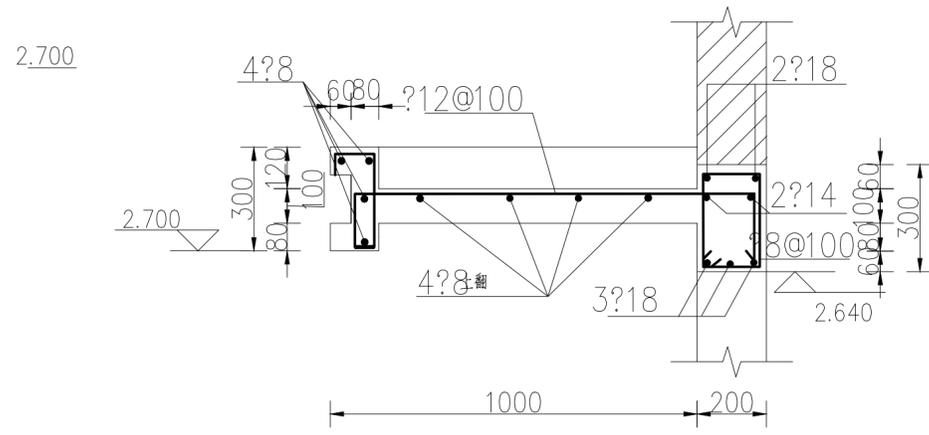
屋面挑檐大样

1:20



屋面板平面配筋图

注：1、现浇屋面板厚120 1:100



雨篷配筋图

1:20

注：雨篷长2100mm，雨篷梁两端锚入框架柱中

上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

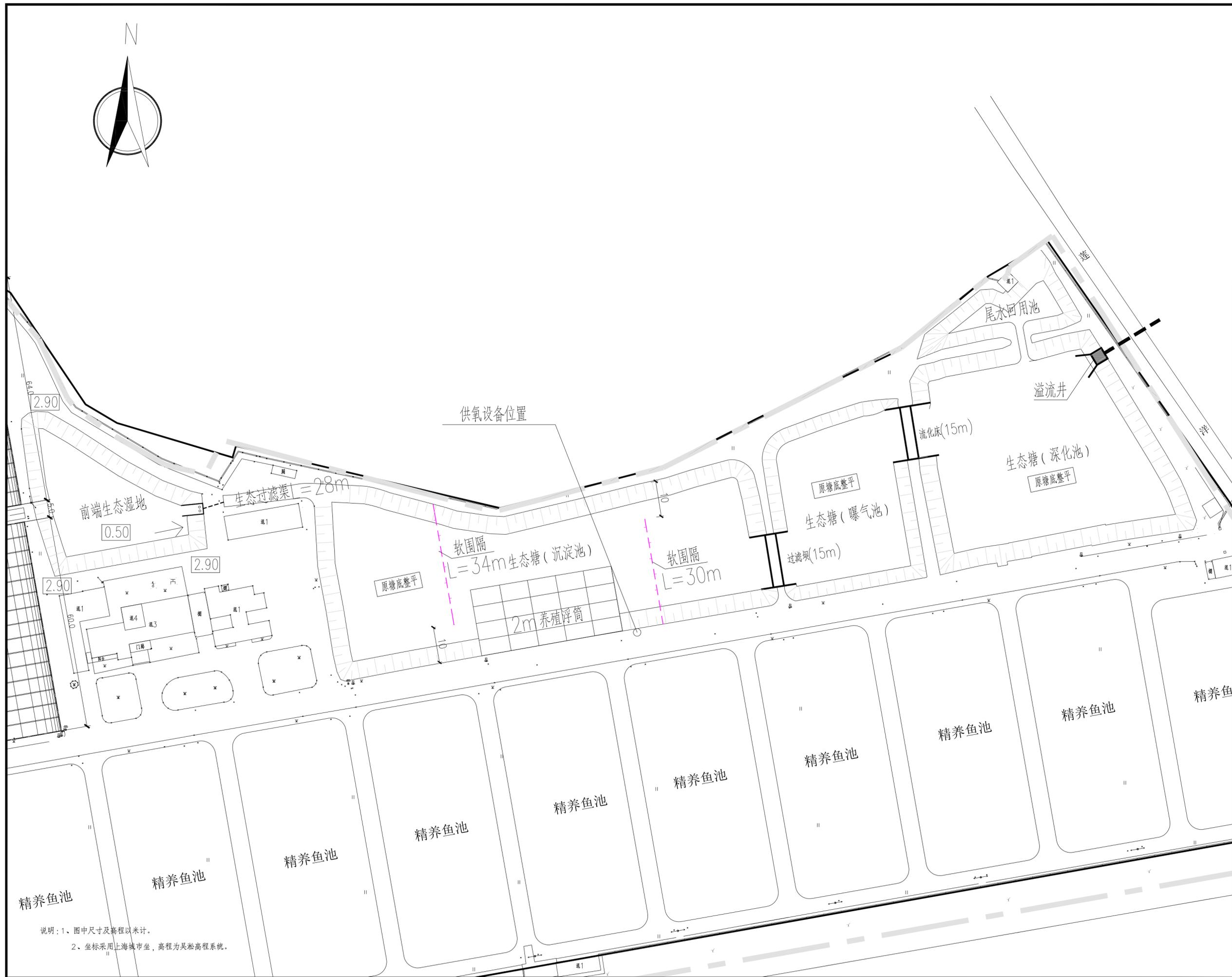
建设单位:

项目名称:

图名:

泵房结构图

设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-22	日期



说明: 1、图中尺寸及高程以米计。
2、坐标采用上海市坐, 高程为吴淞高程系统。



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李蔚成	李蔚成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王瑞博	王瑞博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

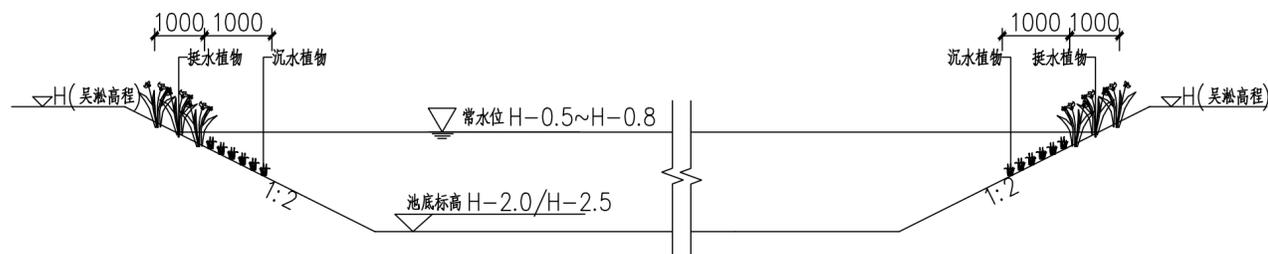
建设单位

项目名称

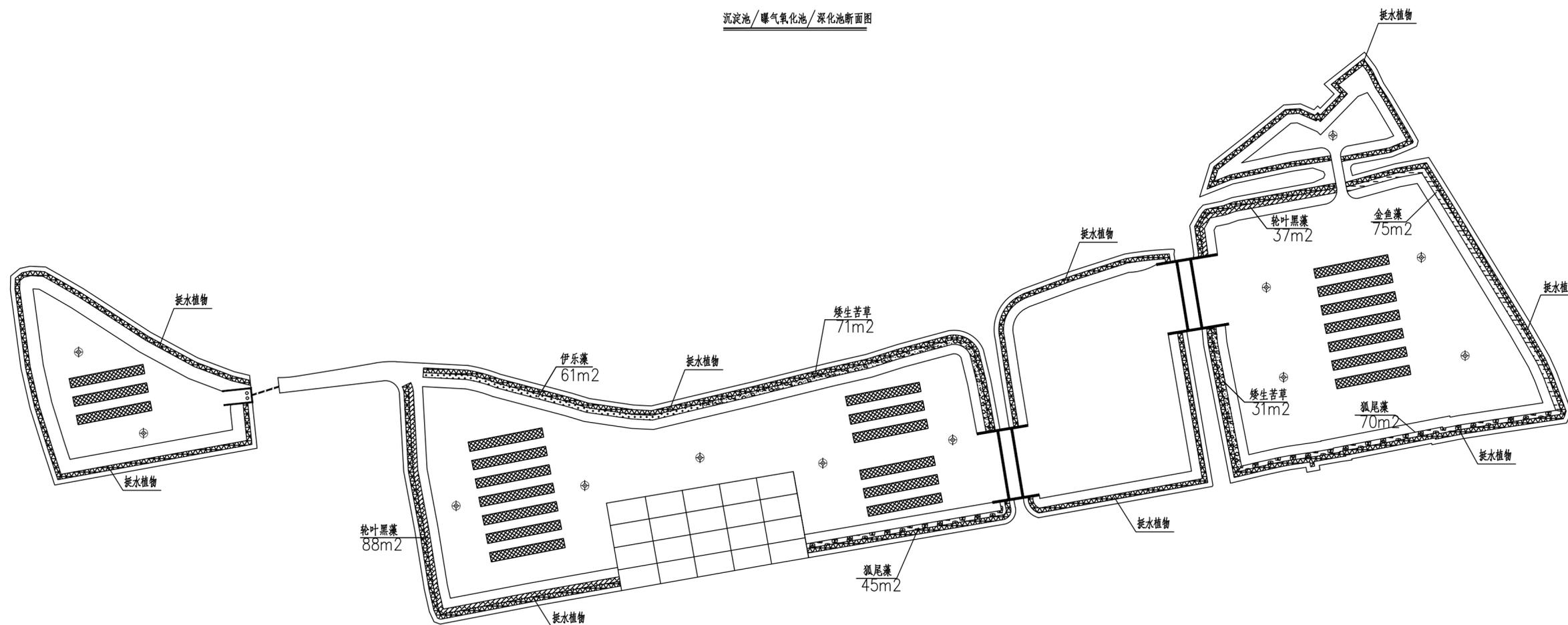
图名:

生态湿地平面图

设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-23	日期



沉淀池/曝气氧化池/深化池断面图



水生植物清单					
序号	植物类型	植物名称	数量	图例	植株规格
1	挺水植物 (890.7m²) 右侧列表植物交替种植, 间距10m	香蒲	148.45m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9株/m², 3芽/株 3. 单株规格: 植株高度大于30cm, 无病虫害, 无不良症状
		风车草	148.45m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9株/m², 3芽/株 3. 单株规格: 植株高度大于40cm, 无病虫害, 无不良症状
		再力花	148.45m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9株/m², 3芽/株 3. 单株规格: 植株高度大于30cm, 无病虫害, 无不良症状
		梭鱼草	148.45m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9株/m², 3芽/株 3. 单株规格: 植株高度大于30cm, 无病虫害, 无不良症状
		千屈菜	148.45m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9株/m², 3芽/株 3. 单株规格: 植株高度大于10cm, 无病虫害, 无不良症状
		鸢尾	148.45m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9株/m², 3芽/株 3. 单株规格: 植株高度大于10cm, 无病虫害, 无不良症状

2	沉水植物 (478m²)	伊乐藻	61m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9丛/m², 10芽/丛 3. 单株规格: 植株长度高于8cm, 根系完整, 无病虫害
		金鱼藻	75m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9丛/m², 10芽/丛 3. 单株规格: 植株长度高于8cm, 根系完整, 无病虫害
		狐尾藻	115m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9丛/m², 10芽/丛 3. 单株规格: 植株长度高于8cm, 根系完整, 无病虫害
		轮叶黑藻	125m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9丛/m², 10芽/丛 3. 单株规格: 植株长度高于8cm, 根系完整, 无病虫害
		矮生苦草	102m²		1. 种植方式: 扦插法 2. 种植密度: 9丛/m², 10芽/丛 3. 单株规格: 植株长度高于8cm, 根系完整, 无病虫害
3	浮床 (736m²)	浮床	736m²		浮床主要种植挺水植物及漂浮植物, 品种详见结构图
4	喷泉	喷泉	12个		喷泉详见安装详图

上海易松工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆凌云	陆凌云	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位:

项目名称:

图名:

生态湿地植物种植平面图

设计编号		设计阶段	
分项号		版次	
图号	PS-24	日期	

给排水施工图总说明

1、工程概况

1.1 工程主要内容：给排水系统，包括：泵站、进水管、排水管道、给水口、排水口、进排水窰井等。

2、设计依据、文件及规范

2.1 设计依据、文件

- (1) 本工程设计委托书。
- (2) 本项目可研报告及批复

2.2 主要技术规范

- (1) GB50014-2006《室外排水设计规范》
- (2) GB50013-2006《室外给水设计规范》
- (3) GB8978-96《污水综合排放标准》
- (4) GB3838-2002《地表水环境质量标准》
- (5) GB/T50265-97《泵站设计规范》
- (6) GB50069-2002《给水排水工程构筑物结构设计规范》
- (7) GB50019-2001《建筑结构荷载规范》
- (8) GB50010-2002《混凝土结构设计规范》
- (9) GB50011-2002《建筑抗震设计规范》
- (10) GB50016-2001《建筑设计防火规范》
- (11) GB50007-2002《建筑地基基础设计规范》
- (12) GB50016-2001《建筑设计防水规范》
- (13) GB50057-94《建筑防雷设计规范》(2000年版)
- (14)《给水排水工程管道结构设计规范》GB50332-2002；
- (15)《给水排水工程结构设计规范》GBJ69-84；
- (16)《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-97；
- (17) GB50053-94《10KV及以下变电所设计规范》
- (18) GB50054-95《低压配电装置及线路设计规范》
- (19) GB50055-93《通用用电设备设计规范》
- (20) GB50062-92《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》
- (21)《灌溉与排水工程设计规范》(GB50288-99)
- (22)《喷灌用低密度聚乙烯管材》(QB/T3803-1999)
- (23)《农田低压管道输水灌溉工程技术规范》(GB/T20203-2006)
- (24)《微灌工程技术规范》(GB/T50485-2009)

- (25)《微灌工程技术规范》(GB/T50485-2009)
- (26)《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》(SL482-2011)
- (27)《渠道防渗工程技术规范》(GB/T50600-2010)

3、设计参数

3.1 给水主管采用PE80级PN0.4MPa(De315),PN0.63MPa(De600)管材,放水管采用UPVC给水管,排水管道采用HDPE双壁波纹管,环刚度 $8kN/m^2$ 。

表1 给水主管管材的静液压强

序号	项目	环向应力	要求
		PE80	
1	20'c静液压强(100h)	9.0	不破裂、不渗漏
2	80'c静液压强(165h)	4.6	不破裂、不渗漏
3	80'c静液压强(1000h)	4.0	不破裂、不渗漏

3.2 本项目结构物工程钢筋采用HPB300或HRB400钢筋,混凝土结构采用C30混凝土,垫层采用C20混凝土,砌体采用MU15混凝土普通砖,Mb10砂浆砌筑。

4、施工要求

4.1 施工放样

管道的施工放样完成后必须经过主管部门、虾塘管理人员等现场确认后方可进行施工,管线走向需征得设计单位、业主单位同意,出具变更方可进行调整。

4.2 管槽开挖及回填

管槽开挖应符合下列要求:

- (1) 应按施工放样轴线和槽底设计高程开挖,干、支管槽宽 $DN+100mm$,埋管管顶至地面不小于 $500mm$ 。
- (2) 应清除管槽底部石块杂物,并一次整平。
- (3) 开挖土料应堆置管槽一侧 $0.8m$ 外。
- (4) 窰井开挖宜与管槽开挖同时进行。

管槽回填应符合下列要求:

- (1) 管及管件安装过程中应在管段无接缝处先覆土固定,待安装完毕,经冲洗试压,全面检查质量合格后方可回填。



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:



图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海群	王海群	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位 上海市水产研究所

项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称 温室大棚室外雨水

图名:

给排水施工图总说明1

设计编号

设计阶段

分项号

版次

图号 PS-01

日期 2024.01

给排水施工图总说明

(2) 回填前应清除槽内一切杂物, 排净积水, 在管壁四周10cm内的覆土不应有直径大于2.5cm的砾石和直径大于5cm的土块, 回填应高于原地面以上10cm并应分层夯实或踩实。

(3) 回填必须在管道两侧同时进行, 严禁单侧回填。

4.3 管道安装

(1) 进水管材、管件以及管道附件的连接采用热熔连接, 排水管采用承插式连接。

(2) 管道各种连接应采用相应的专业人员专用连接工具。连接时严禁明火加热。

(3) 聚乙烯管材、管件与金属管、管道附件的连接, 当采用钢制喷塑过渡管件时, 其过渡管件的压力等级不得低于管材公称压力。

(4) 管道连接时, 管材切割应采用专用割刀或切管工具, 切割断面应平整、光滑、无毛刺, 且应垂直于管轴线。

(5) 管道连接后, 应及时检查接头外观质量, 不合格者必须返工。

4.4 管件安装

(1) 法兰中心线应与管件轴线重合, 紧固螺栓齐全, 能自由穿入孔内, 止水垫不得阻挡过水断面。

(2) 管件及连接处不得有污物、油迹和毛刺。

4.5 管道冲洗、管道分段满水试验和系统试运行

(1) 在管槽回填之前, 应对管道进行冲洗和系统试运行, 冲洗和试运行之前应做好下列准备工作:

i 仪器、设备配套完好, 操作灵活。

ii 检查工程, 使设备状况和首部枢纽处于完好状态, 阀门开关灵活, 进排气装置通畅。

iii 检查管道铺设状况, 接头和阀门等处应显露, 并能观察和测量漏水情况。

iiii 管道冲洗应由上至下逐级进行。

(2) 管道分段满水试验

i 试验管段灌满水后浸泡时间不应少于24h;

ii 渗水量的观测时间不得少于30min;

(3) 系统试运行

i 系统试运行应按设计要求进行。

ii 试运行的水温和环境温度应为5~30℃。

iii 试运行过程中应随时观察管道的管壁、管件、阀门等处, 如发现渗水、漏水、破裂、脱落等现象, 应作好记录并及时处理, 处理后再进行试运行直到合格为止。

4.6 混凝土工程

(1) 混凝土的生产和原材料的质量应符合《水工混凝土施工规范》。

(2) 混凝土的水灰比应通过试验确定, 并应控制在不大于0.60。

(3) 浇筑混凝土应连续进行, 严禁在途中和仓内加水。混凝土应随浇随平, 捣固混凝土应以使用振捣器为主, 对无法使用振捣器或浇筑困难的部位, 方可采用或辅以人工捣固, 做到无蜂窝面。

4.7 土方回填

A. 回填土的土质应符合有关要求, 填土中不得含有淤泥, 植物根茎, 垃圾杂物等。

B. 回填土要求分层夯实, 每层厚度不得大于30厘米, 干容重达到14.5KN/M³。

C. 建筑物墙后1米范围内回填土须用人工夯实。

5、施工顺序

(1) 施工前应做好工程范围沿线各种管线的摸排工作, 以便工程正常实施。

(2) 施工顺序应遵循先重后轻、先下后上的原则, 并按设计图纸要求做好施工组织设计, 待有关部门审核后方可施工。

6、其他

(1) 本工程凡未注明、说明的相关要求, 均应按照国家及行业标准执行。

(2) 施工中如发现现场情况与图纸不符, 应及时通知建设单位。

(3) 其余具体设计要求详见相关部分设计施工图纸。

(4) 弃土不能随意丢弃, 发现有有害物质要及时处理, 需符合环保要求。



上海易颂工程设计咨询有限公司

Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室

网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海群	王海群	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位 上海市水产研究所

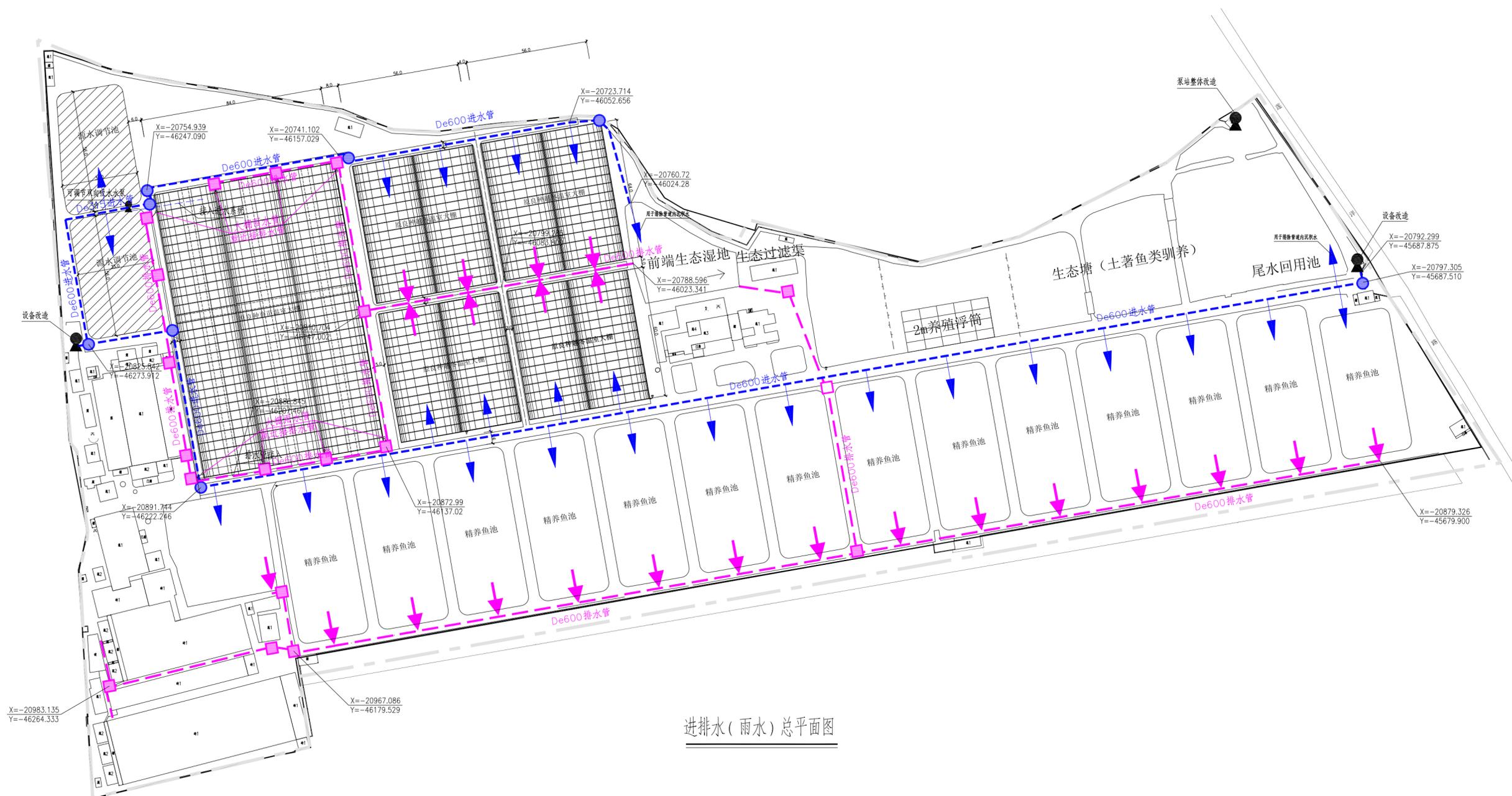
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称 温室大棚室外雨水

图名:

给排水施工图总说明2

设计编号		设计阶段	
分项号		版次	
图号	PS-02	日期	2024.01



进排水(雨水)总平面图

- 说明: 1、图中尺寸及高程以米计。
 2、坐标采用上海城市坐, 高程为吴淞高程系统。
 3、管道沿进排水方向纵坡为1/4000。
 4、本图坐标位置仅为示意, 管道及井位置应位于路肩上, 放样后需经甲方确认方可施工。

上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

合作设计			
专业	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 温室大棚室外雨水

图名: 进排水(雨水)平面图

设计编号	设计阶段
分项号	版次
图号 PS-03	日期 2024.01

上海市水产研究所 长三角水产种质资源保育中心建设项目

电气与监控施工图设计



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

工程设计资质证书: A231037158

2024.01

电气设计施工说明

一、进户线装置

本基地照明动力电源采用YJV22-(1kV)型五芯电缆采用直接埋深敷设方式,过路穿镀锌钢管保护(埋深0.8米),由本区变电所引至各单体。
本基地需设置一个500KVA变电所,低压电源电压为380/220V,采用三相四线制。

二、线路敷设

本基地所有电源线路采用电缆采用直接埋深敷设方式,过路穿镀锌钢管保护(埋深0.8米)。1 电缆应敷设于壕沟里,并应沿电缆全长的上、下紧邻侧铺以厚度不小于100mm的软土或砂层;2 沿电缆全长应覆盖宽度不小于电缆两侧各50mm的保护板,保护板宜采用混凝土;3 位于城郊或空旷地带,沿电缆路径的直线间隔100m、转弯处和接头部位,应设立明显的方位标志或标桩。

三、设备安装

- 户外配电箱路由施工单位配合施工,路灯配电箱统一,型号另定。
- 每只配电箱,路灯单独装设可靠的接地装置系统,采用 $\phi 50$ 热镀锌钢管,L=2.5米作为接地极。
- 动力照明配电柜在10#槽钢上落地安装,箱底基础高0.3M,做法参照《常用低压配电设备安装》04D702-1。
- 所有非标箱(动力用)其钢板厚度不小于2.0mm。与设备配套的控制箱、柜,应征得业主及设计人员的认可。

四、电气设备安装办法

施工时,应与土建密切配合,施工要求参见《建筑电气安装工程图》、《电气装置安装工程施工及验收规范》及《上海地区低压用户电气装置规程》有关章节进行施工,预埋件作验收记录。

电缆与电缆、管道、道路、构筑物等之间允许最小距离(m)

电缆直埋敷设时的配置情况		平行	交叉
控制电缆之间			0.5
电力电缆之间与 控制电缆之间	10KV及以下电力电缆	0.1	0.5
不同部门使用的电缆		0.5	0.5
电缆与地下管沟	其他管道	0.5	0.5
电缆与建筑物基础		0.6	
电缆与道路边		1.0	
电缆与排水管		1.0	
电缆与树木的主干		1.0	

设备材料表

序号	图例	名称	数量	安装方式及高度
1		室外防水动力配电箱	2	落地安装
2		弱电井(600*600)	13	
3		电缆手井(800*1000)	15	
4		电缆保护热镀锌钢管(SC)	若干	埋地敷设(埋深0.8米)
5		电缆提升井(1000*1500)	38	
6		电缆YJV22-4X185+E95SC150	若干	直埋过路穿钢管敷设
7		电缆YJV22-4X120+E70SC150	若干	直埋过路穿钢管敷设
8		电缆YJV22-4X95+E50SC100	若干	直埋过路穿钢管敷设
9		电缆YJV22-4X70+E35SC100	若干	直埋过路穿钢管敷设
10		电缆YJV22-4X50+E25SC70	若干	直埋过路穿钢管敷设
11		电缆YJV22-4X35+E16SC50	若干	直埋过路穿钢管敷设
12		电缆YJV22-4X25+E16SC50	若干	直埋过路穿钢管敷设
13		电缆YJV22-4X16+E16SC50	若干	直埋过路穿钢管敷设
14		电缆YJV22-4X10+E10SC40	若干	直埋过路穿钢管敷设
15		电缆YJV22-4X6+E6SC40	若干	直埋过路穿钢管敷设
16		电缆YJV22-4X4+E4SC32	若干	直埋过路穿钢管敷设
17				
18				

上海易心工程设计咨询有限公司 Shanghai Yi Xin Engineering Design And Consultation Co., Ltd. 设计资质编号: A231037158 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室 网址: www.yixing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			
审定	实名	签名	日期
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	总体		
图名:	总体电气设计说明 材料表		
设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS01	日期	2024.01



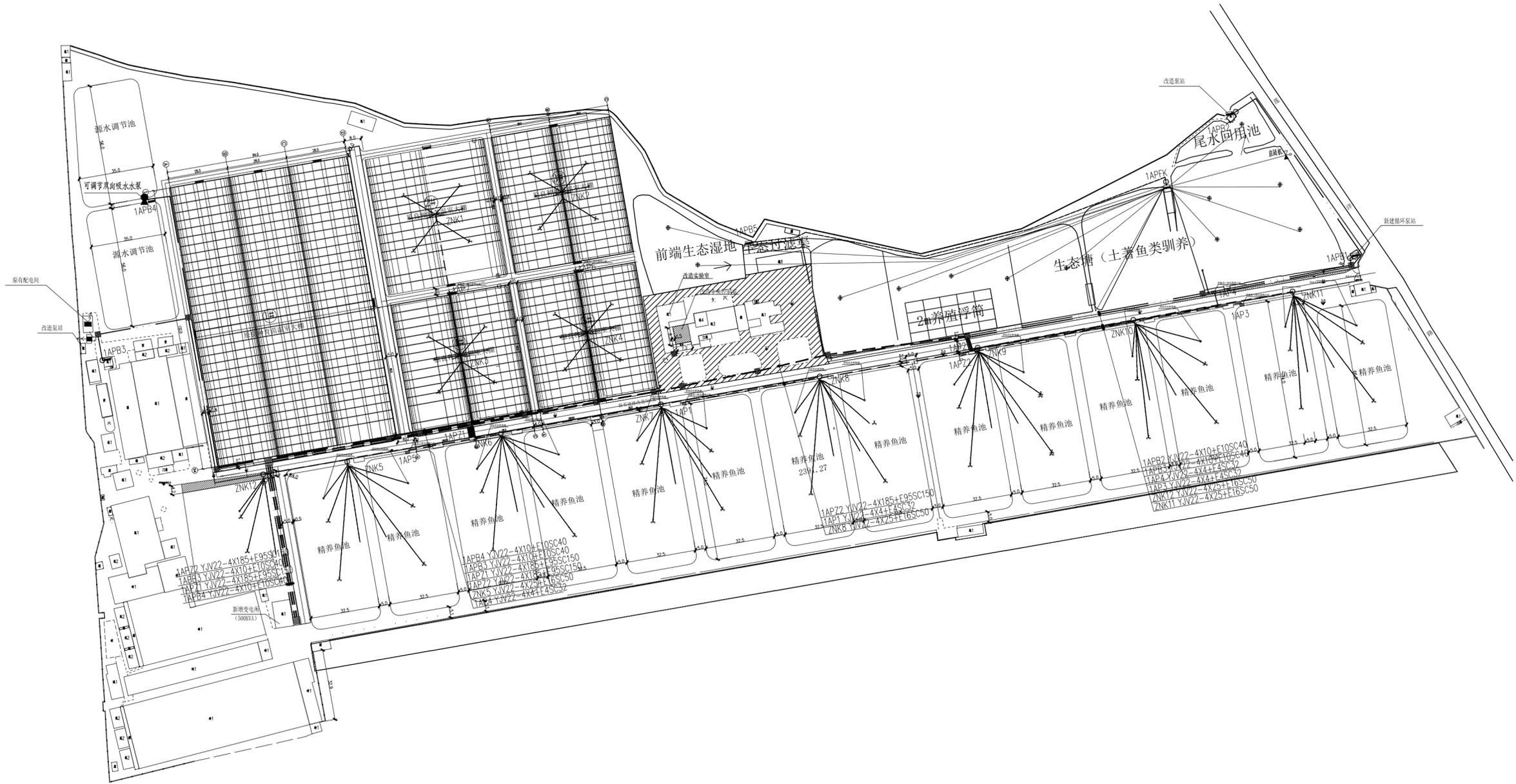
总体室外电气线路平面 1:750

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			
审核	实名	签名	日期
审定	陆俊云	陆俊云	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	总体		
图名:	总体室外电气线路平面		
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次		
图号	日期	2024.01	



总体智能装备电气平面 1:750


上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责人	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称 总体

图名:

总体智能装备电气平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号 DS03	日期	2024.01



进排水智能装备电气平面 1:750

上海易沁工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

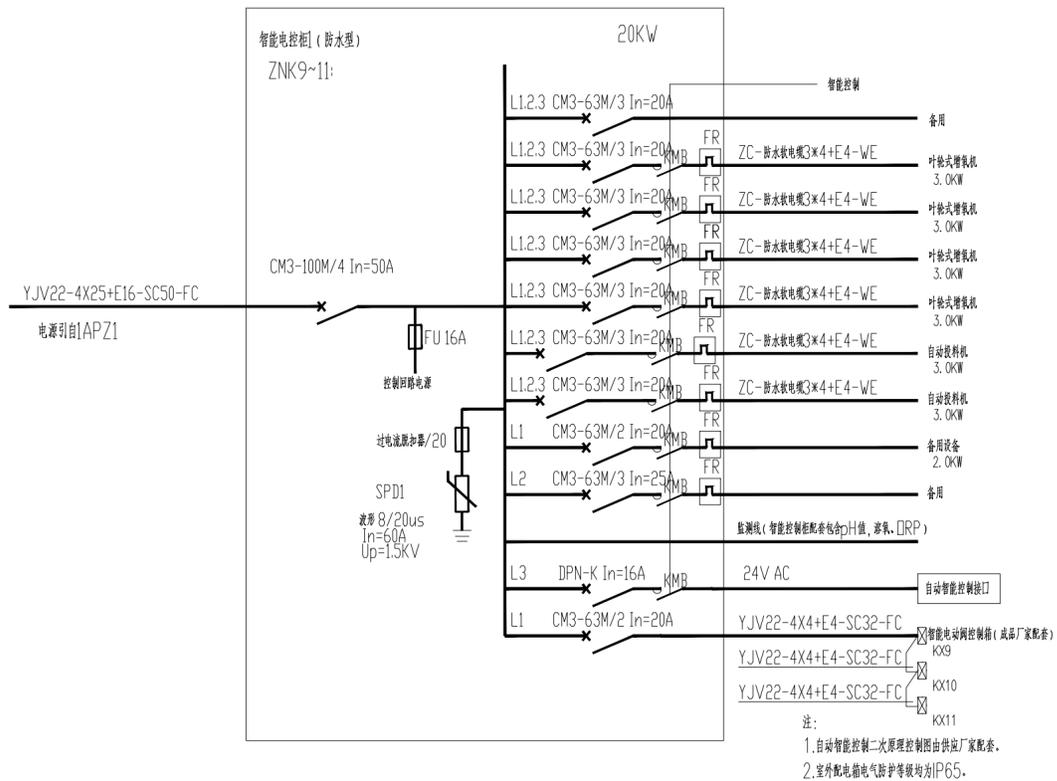
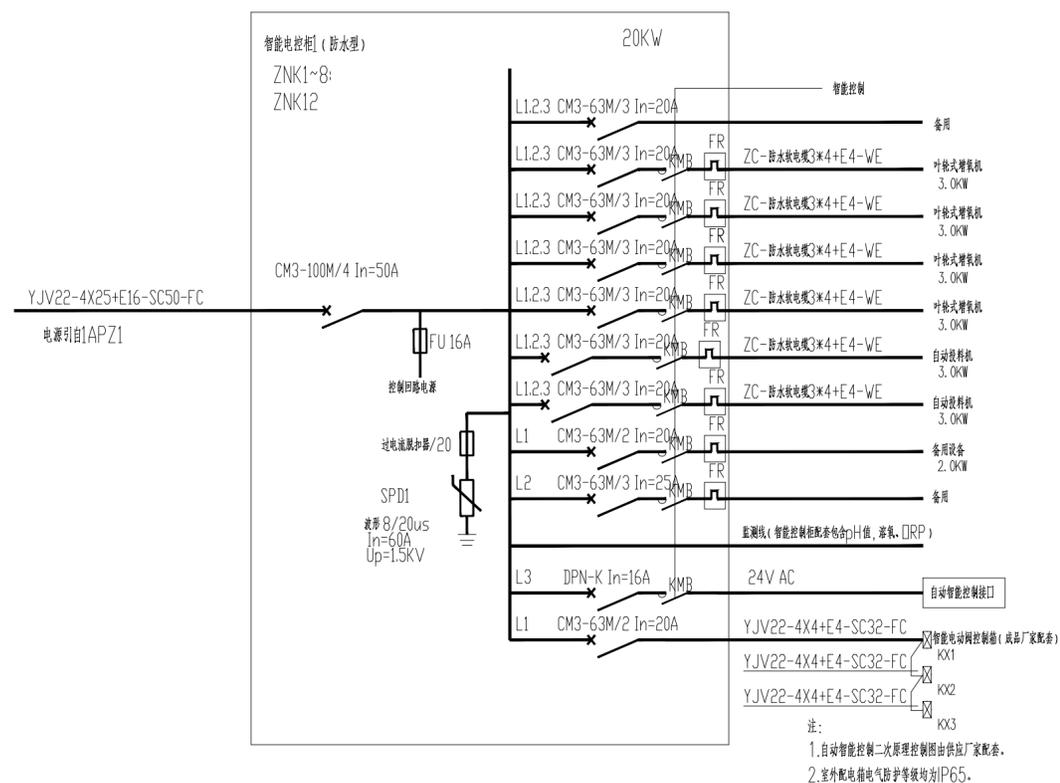
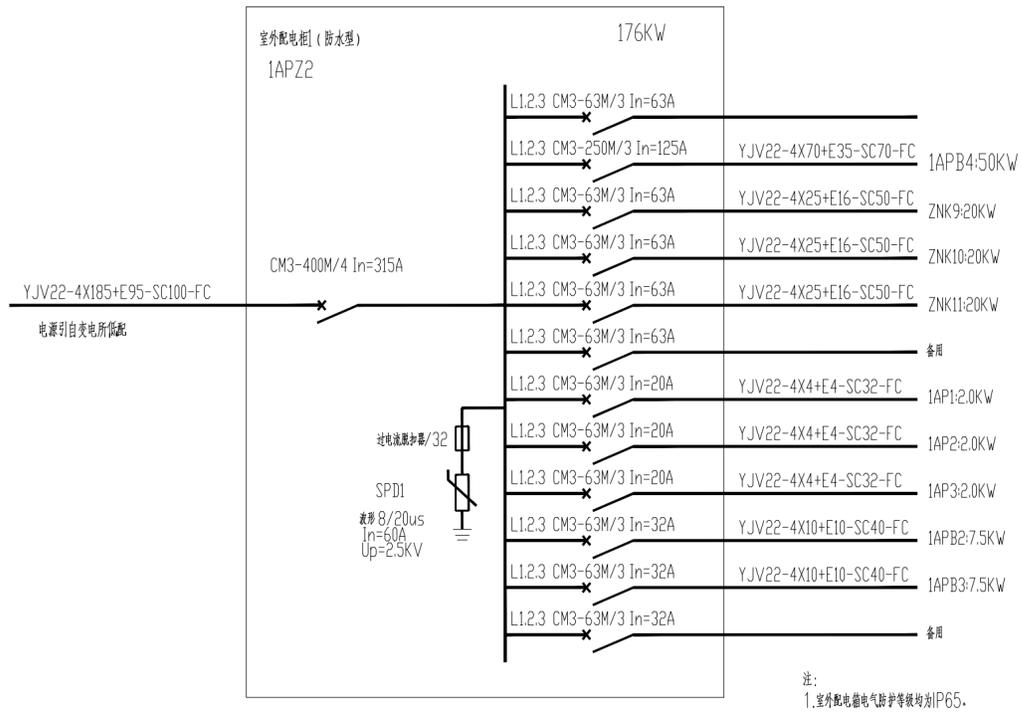
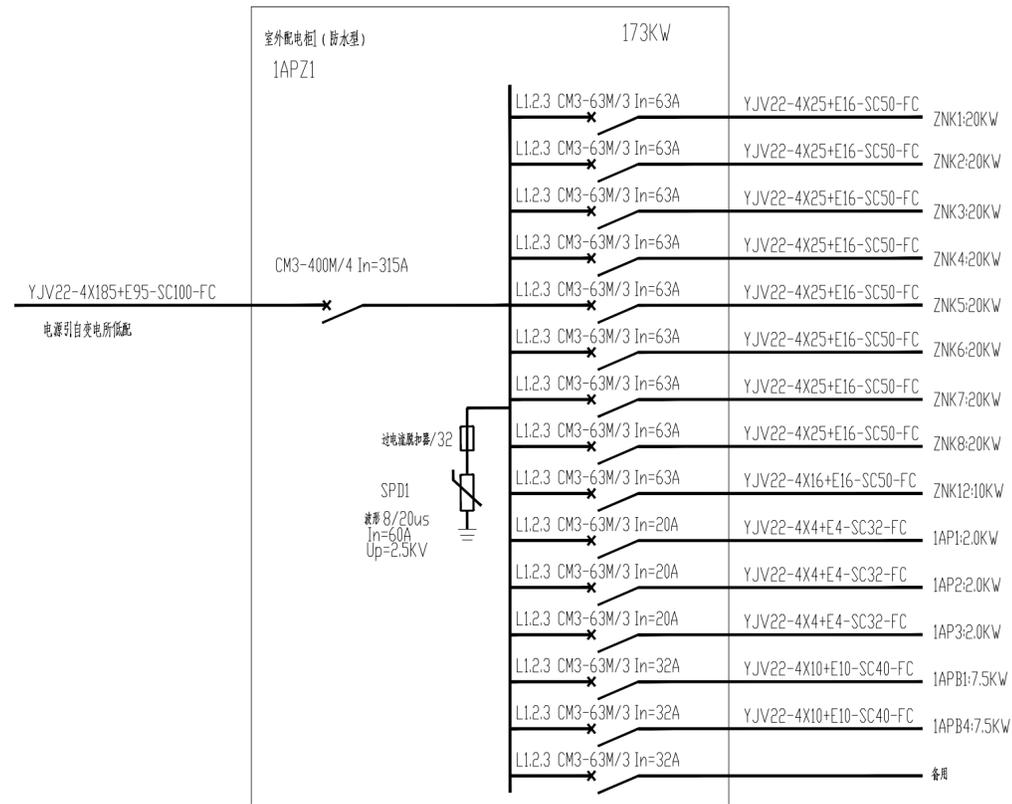
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远
项目负责	陆凌云	陆凌云
设计	顾培生	顾培生

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 总体
 图名: 进排水智能装备电气平面

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yi Gong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海健	王海健	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远
项目负责	陆凌云	陆凌云
设计	顾培生	顾培生

建设单位: 上海市水产研究所

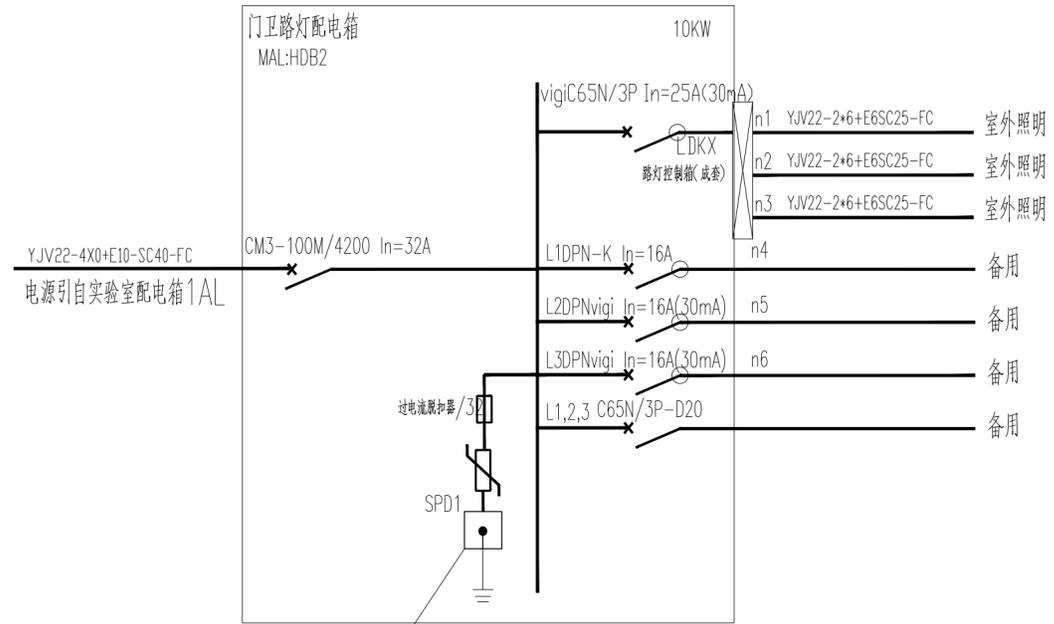
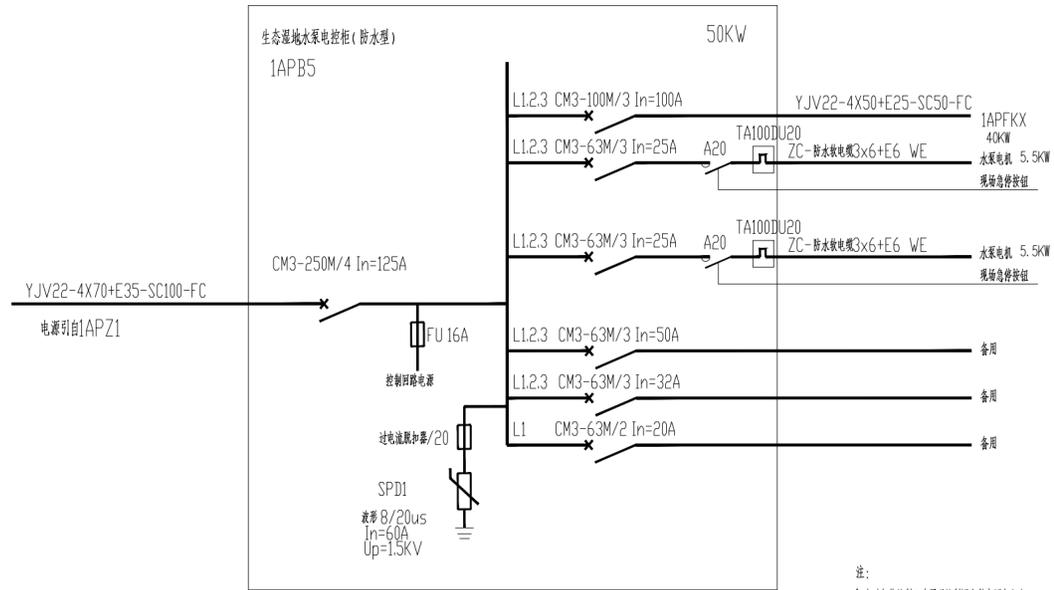
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称: 总体

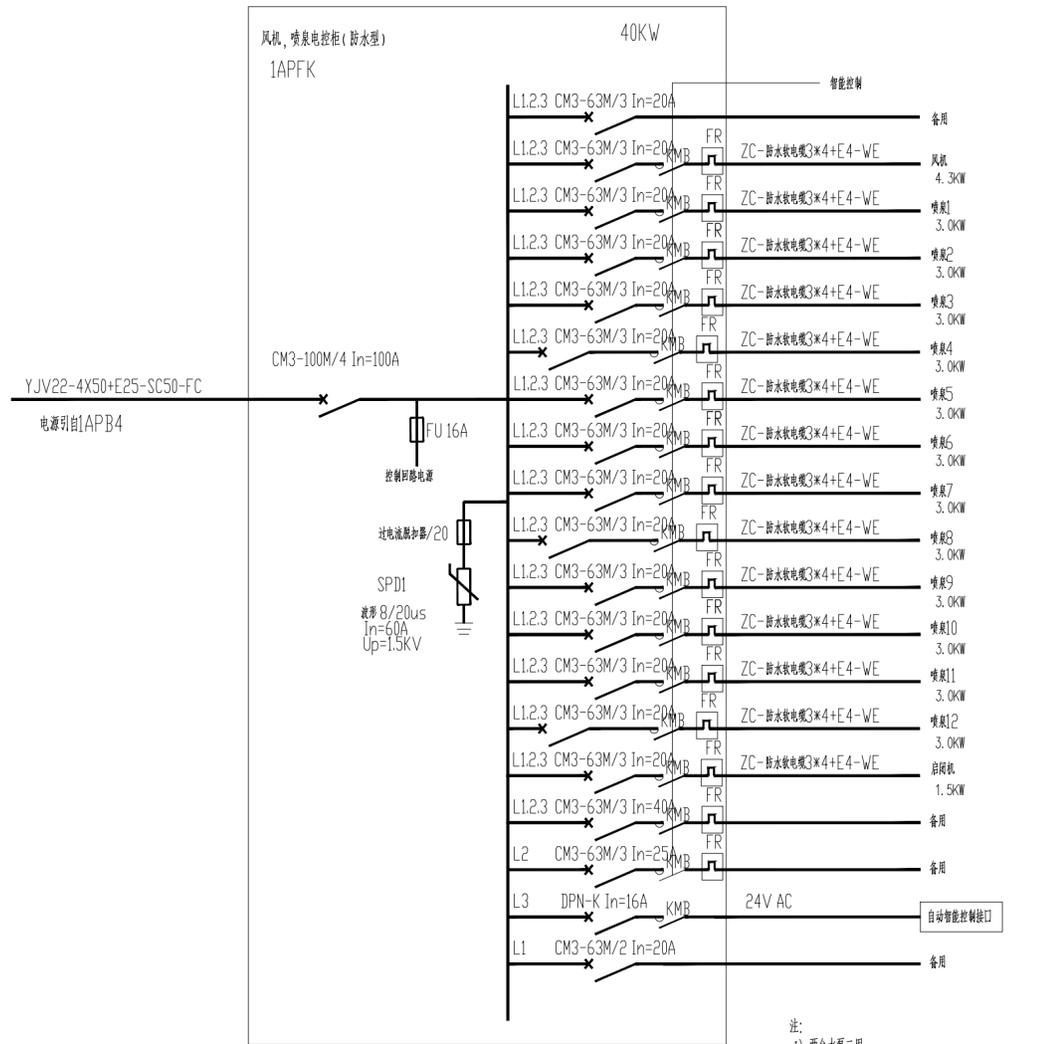
图名:

智能装备配电系统图1

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



MEB柜(300*300),下口距地0.5米
箱内接线端子均搪锡



上海易沁工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiqin Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiqin.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海健	王海健	
电气	顾培生	顾培生	

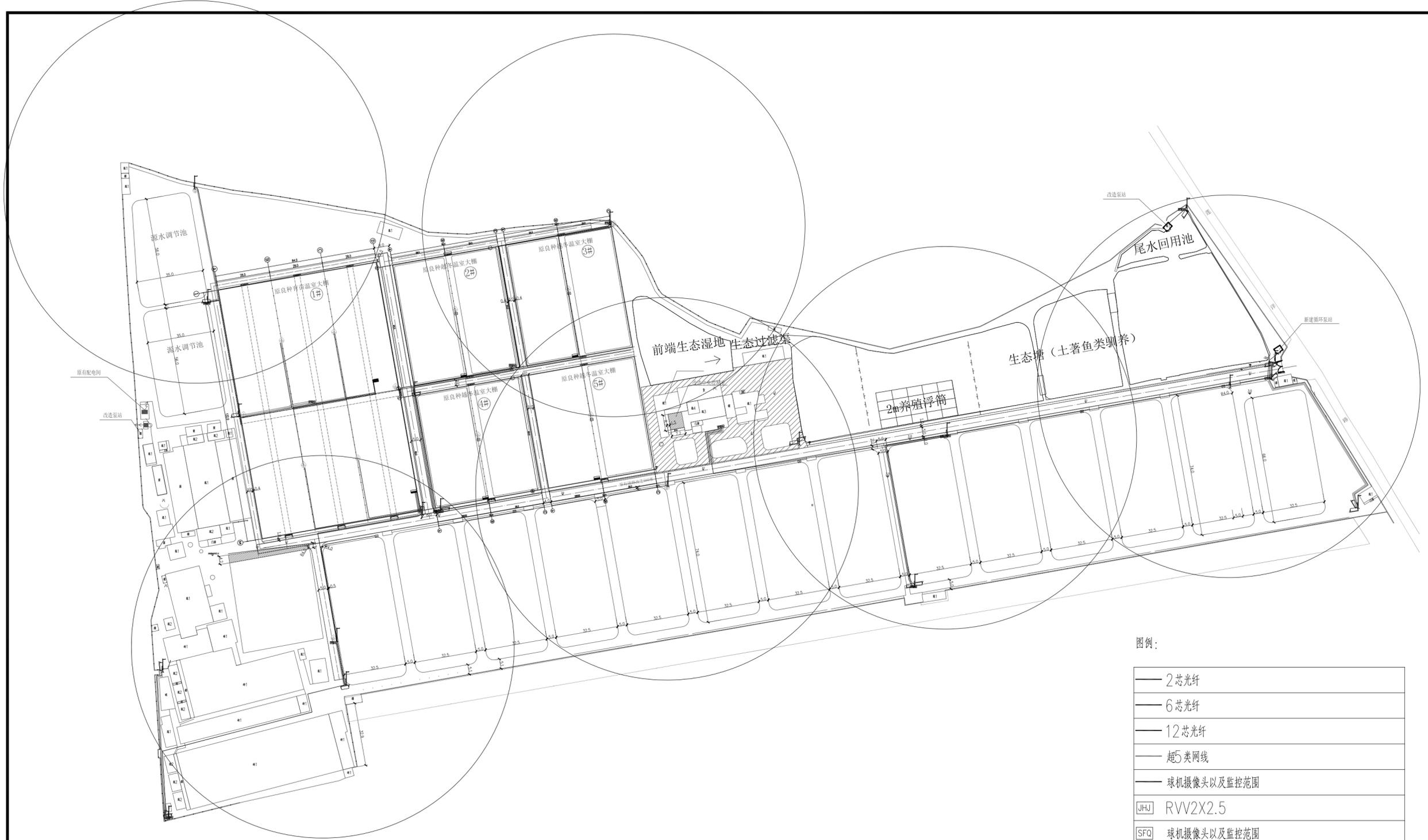
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 总体

图名: 智能装备配电系统图2

设计编号	设计阶段	施工期
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



总体监控平面 1:750

图例:

—	2 芯光纤
—	6 芯光纤
—	12 芯光纤
—	超5类网线
—	球机摄像头及监控范围
[JHJ]	RVV2X2.5
[SFQ]	球机摄像头及监控范围
⊙	球机摄像头及监控范围
📷	枪机摄像头
┆	立杆

设备名称	设备参数规格	数量	单位
球形摄像机		16	台
枪机摄像机		20	台
监控立杆	3米立杆, 碳钢喷塑	20	根
硬盘录像机	2U标准机架式8盘位网络硬盘录像机	1	套
硬盘	8TB硬盘	6	个
机柜	监控机柜, 可放置录像机等设备	1	台
光纤	12芯	700	米
光纤	6芯	600	米
光纤	2芯	600	米
网线	超五类非屏蔽	1500	米
电源线	RVV2*2.5	1200	米
监控交换机	8网口	18	台
光纤收发器	RG-FC11-20A/B	18	对
监控硬盘	8T存储容量	10	块
视频监控计算机	I7处理器/8G内存/集显/1TB HDD+128GB SSD	1	台
路由器	RG-NBR6205-E	1	台
核心交换机	RG-NBS7003	1	台
PVC管	PVC20	3000	米
其他安装辅材		1	批

上海易尔工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆俊云	陆俊云	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 总体

设计编号	设计阶段	施工图
分项目号	版次	
图号	DS07	日期 2023.12

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为一层实验室装修,吊顶层高3.0米,框架结构,建筑总高度3.5米,属民用单层建筑,电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《民用建筑电气防火设计规程》 DGJ08-2048-2016
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《建筑照明设计标准》 GB 50034-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关主管单位规定;甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为照明动力配电系统;屋面防雷及接地系统

四、供电电源及计量

- 本工程的用电负荷为三级。
- 本工程照动力电源采用YJV22-(1kv)型五芯电缆,自本区变电所引来,过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V,采用三相四线制。

五、线路敷设:

- 三类负荷采用单电源供电。
- 配电支线采用ZC-BYJ-450/750型铜芯线穿四级镀锌钢管PC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷,普通线路(有防火要求的除外)暗敷在楼板墙体、柱内的缆线,其保护管的覆盖层不应小于15mm。线路穿管管径:BYJ-2.5:2根穿 \varnothing 16;3~5根穿 \varnothing 20;6~8根穿 \varnothing 25,图中未注明之导线为BYJ-3 \times 2.5,各照明回路配电线路均带PE线,其余见平面图,系统图。
- 管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱;过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

- 动力照明配电挂墙明装,底边离地1.5米。
- 所有非标箱(动力用)其钢板厚度不小与2.0mm。与设备配套的控制箱、柜,应征得业主及设计人员的认可。
- 灯开关均嵌墙安装,采用宽板翘板开关,下沿距地1.3m,所有插座均带保护门安全型。

七、防雷和保护接地

- 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统;PE、N线在配电回路中均单独敷设。本工程采用联合接地系统,接地电阻不大于1欧姆。
- 防雷电波侵入,本工程设置总等电位联结,进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮等应在进出处与接地装置连接。
- 在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

七、节能绿色设计

公共部位照明功率密度值、照明灯具效率、显色指数

房间或场所	实验室				
照明功率密度W/m ²	8.0				
照明标准值(Lx)	300				
照明灯具效率	70%				
显色指数	80				

八、其它

- 施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等,电线保护管及线槽穿墙做好预留洞,电缆线槽安装时应与其他工种密切配合,当与其它工种相矛盾时,应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。
- 施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。
- 施工前须经消防,供电,电信,有线电视,防雷等职能部门认可。

九、代号

WE	沿墙明敷	CE	沿顶板明敷	SC	镀锌钢管
WC	沿墙暗敷	CC	沿顶板暗敷	RC	四级镀锌钢电线管
FE	沿地明敷	AC	暗敷于吊顶内	CT	线槽内暗敷
FC	沿地暗敷	CLC	柱内暗敷	PC	无增塑阻燃型PVC电线管(中型或重型)

十、根据相关法规,本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求,仅以一种范例标注型号,并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统,并不代表确定其品牌,更不以本设计的型号为唯一选择,设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统,并不代表确定其品牌,更不以本设计的型号为唯一选择,设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同,由建设单位的自定义型号为准和负责,本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意:产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1	■	HDP	实验室配电箱	若干	暗装离地1.5米
2	□		插座箱	若干	暗装离地1.5米
3	◐		吸顶灯(LED15W)	若干	吸顶安装
4	田		600X600平板灯(LED50W)	若干	吸顶安装
5	⚡	~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
6	⚡	~250V 10A	单控三极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
7	⚡	~250V 10A	二组单相二、三极组合插座(带保护门安全型)	若干	暗装,底边离地 1.3m
8	⚡	~250V 16A	空调单相三极插座	若干	暗装,底边离地 2.6m
9	☒	500X500 90W	排气扇	若干	墙面,底边离地 2.6m



公司出图章:

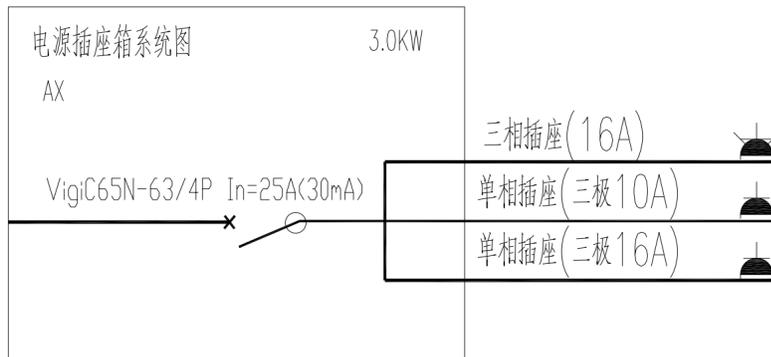
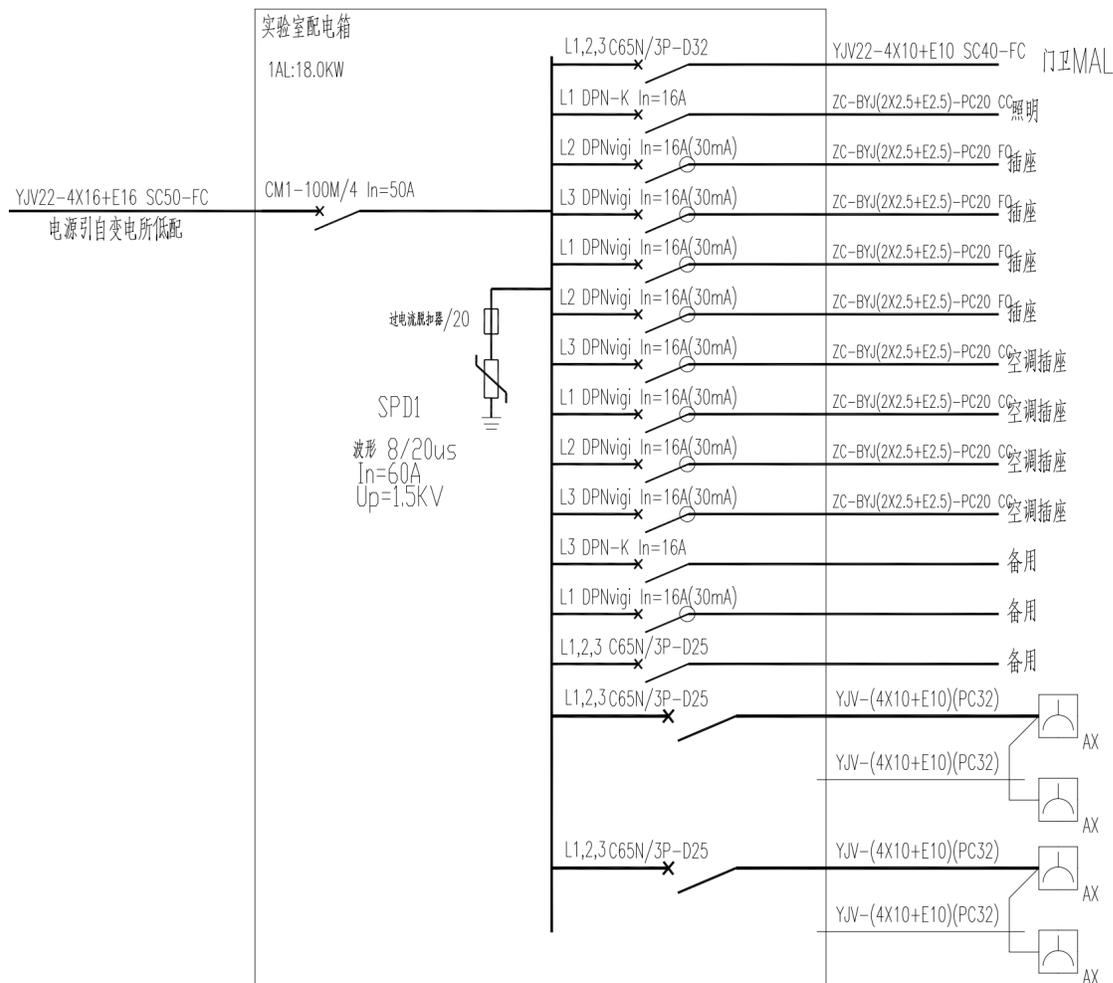
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陈玲雪	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:			
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆美云	陈玲雪	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	实验室改造

图名:	电气设计施工说明 材料表
-----	--------------

设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS01	日期	2024.0



上海易定工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiding Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiiding.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	

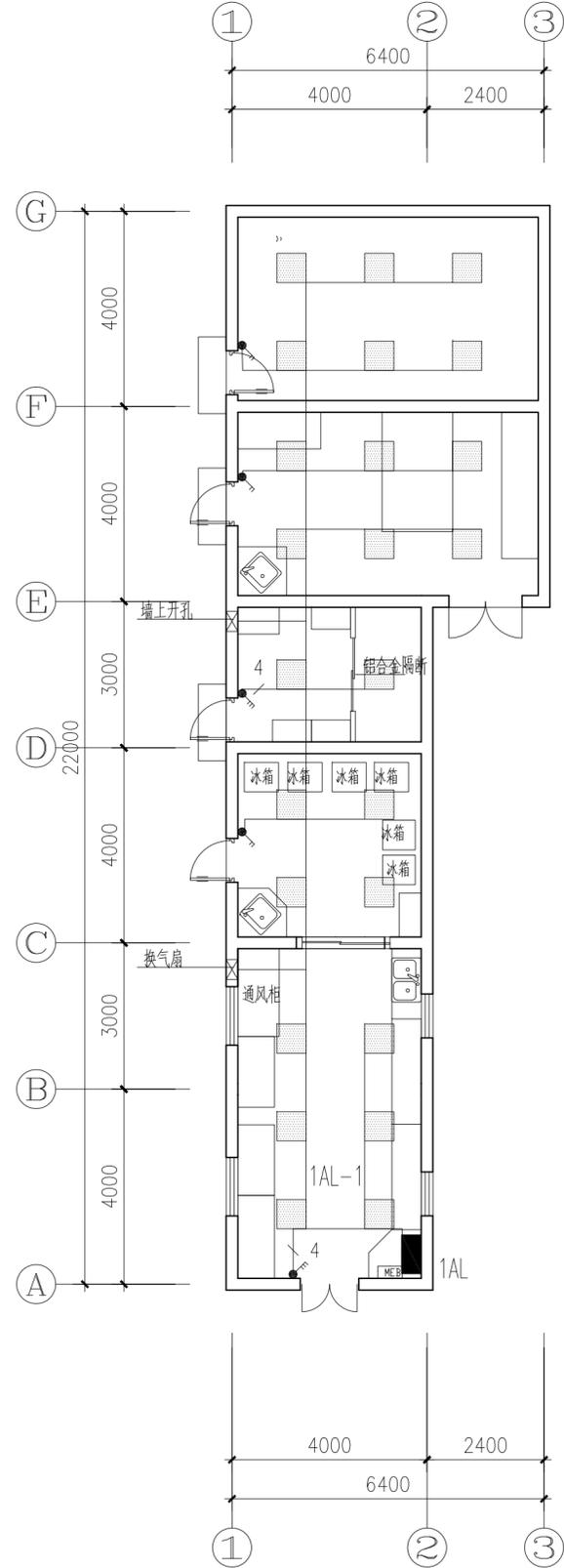
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

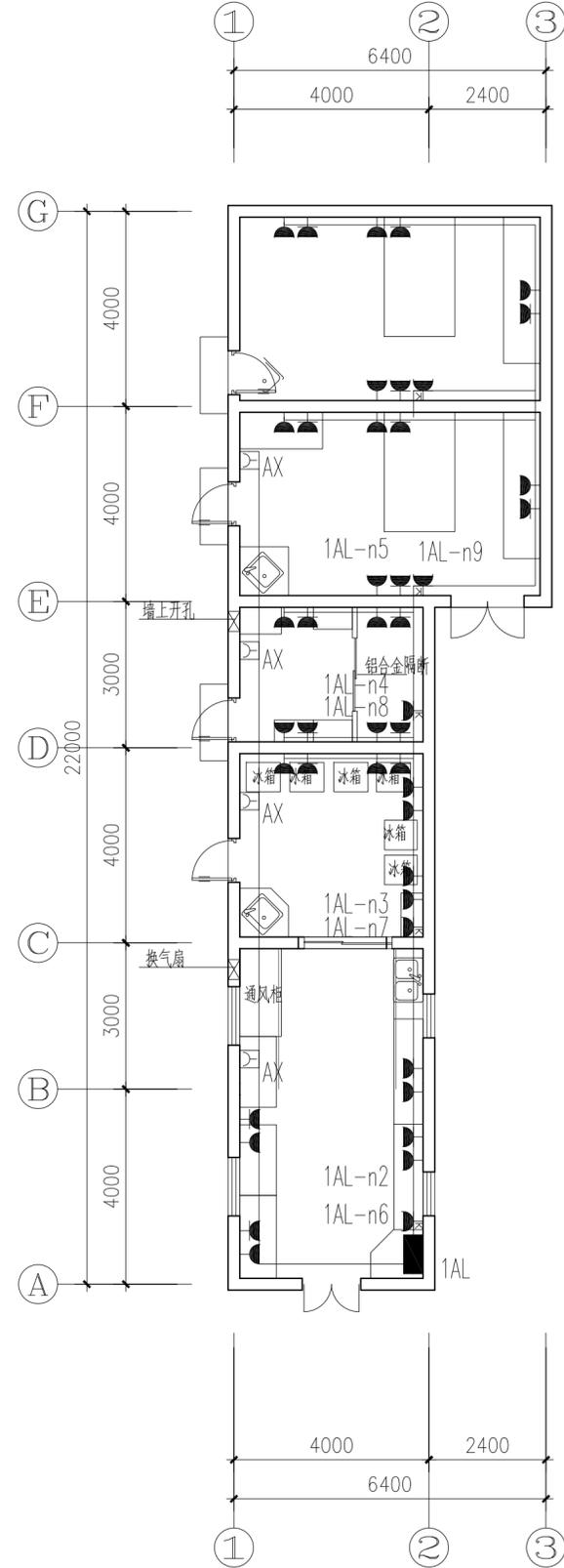
单项名称: 实验室改造

图名: 配电系统图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



一层改造照明平面图



一层改造插座平面图



上海易映工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiying Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称 实验室改造

图名:

一层照明插座平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号 DS03	日期	2024.01

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为一层泵房，一层层高3.0米，框架结构，建筑总高度4.3米，属民用单层建筑，电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《民用建筑电气防火设计规程》 DGJ08-2048-2016
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《建筑照明设计标准》 GB 50034-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关主管单位规定；甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为照明动力配电系统；屋面防雷及接地系统

四、供电电源及计量

- 本工程的用电负荷为三级。
- 本工程照动力电源采用YJV22-(1kv)型五芯电缆，自本区变电所引来，过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V，采用三相四线制。

五、线路敷设：

- 三类负荷采用单电源供电。
- 配电支线采用ZC-BYJ-450/750型铜芯线穿四级镀锌钢管PC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷，普通线路（有防火要求的除外）暗敷在楼板墙体、柱内的缆线，其保护管的覆盖层不应小于15mm。线路穿管管径：BYJ-2.5:2根穿 \varnothing 16；3~5根穿 \varnothing 20；6~8根穿 \varnothing 25，图中未注明之导线为BYJ-3*2.5，各照明回路配电线路均带PE线，其余见平面图，系统图。
- 管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱；过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

- 动力照明配电挂墙明装，底边离地1.5米。
- 所有非标箱（动力用）其钢板厚度不小与2.0mm。与设备配套的控制箱、柜，应征得业主及设计人员的认可。
- 灯开关均嵌墙安装，采用宽板翘板开关，下沿距地1.3m，所有插座均带保护门安全型。

七、防雷和保护接地

- 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统；PE、N线在配电回路中均单独敷设。本工程采用联合接地系统，接地电阻不大于1欧姆。
- 防雷电波侵入，本工程设置总等电位联结，进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮等应在进出处与接地装置连接。
- 在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

七、节能绿色设计

公共部位照明功率密度值、照明灯具效率、显色指数

房间或场所	泵房				
照明功率密度 W/m ²	3.5				
照明标准值 (Lx)	100				
照明灯具效率	70%				
显色指数	80				

八、其它

- 施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等，电线保护管及线槽穿墙做好预留洞，电缆线槽安装时应与其他工种密切配合，当与其它工种相矛盾时，应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。
- 施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。
- 施工前须经消防，供电，电信，有线电视，防雷等职能部门认可。

九、代号

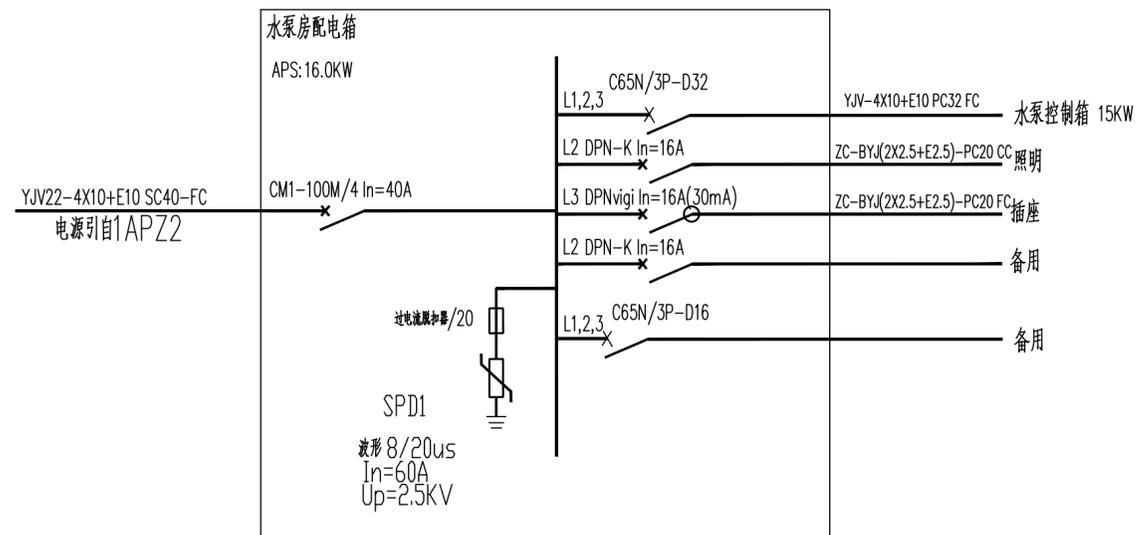
WE	沿墙明敷	CE	沿顶板明敷	SC	镀锌钢管
WC	沿墙暗敷	CC	沿顶板暗敷	RC	四级镀锌钢管
FE	沿地明敷	AC	暗敷于吊顶内	CT	线槽内暗敷
FC	沿地暗敷	CLC	柱内暗敷	PC	无增塑阻燃型PVC电线管(中型或重型)

十、根据相关法规，本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求，仅以一种范例标注型号，并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同，由建设单位的自定义型号为准和负责，本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意：产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1		HDP	水泵配电箱	若干	明装离地1.5米
2			吸顶灯(LED15W)	若干	吸顶安装
3			单管荧光灯*28V配电子镇流器	若干	吸顶安装 防潮型IP54
4		~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
5		~250V 10A	单控双极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
6					

注：户外灯具，开关等电气防护等级P65。



公司出图章：

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陈玲莹	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计：

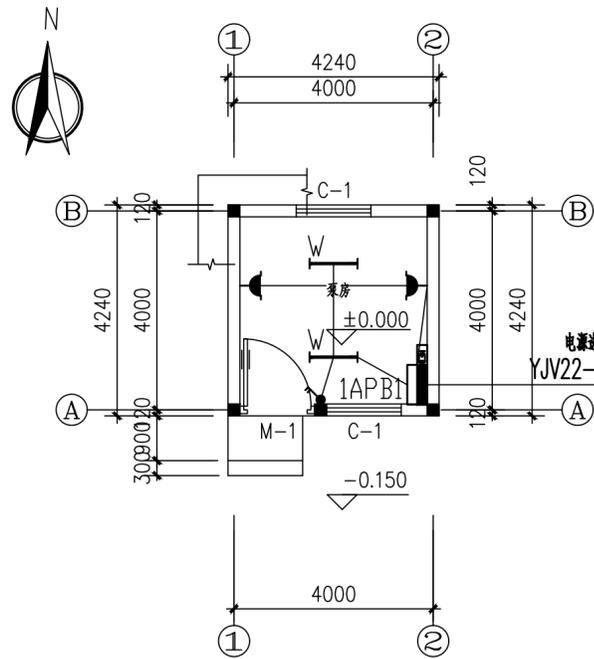
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陈玲莹	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	改造泵房、新建循环泵房

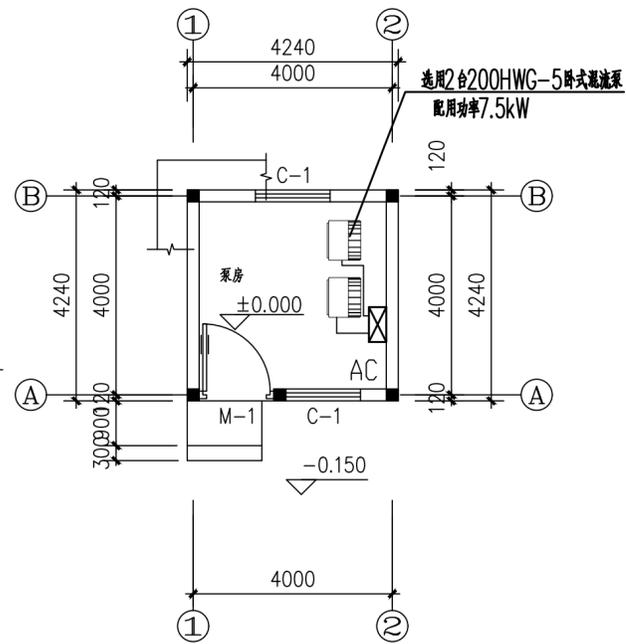
图名：

电气设计施工说明 材料表
配电系统图

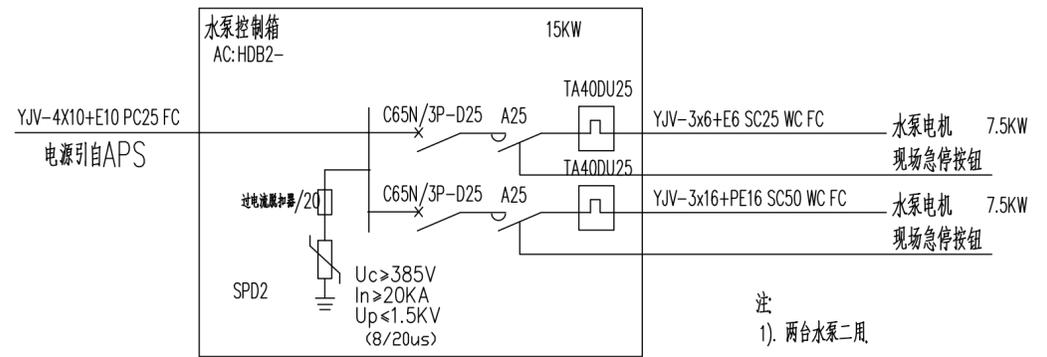
设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS01	日期	2024.01



平面图 1:100
建筑面积: 18.1平方米



平面图 1:100



- 注:
- 1). 两台水泵二用。
 - 1). 控制箱装设指示灯, 按钮, 挂墙安装。
 - 2). 控制一次线路及原理图由厂家提供。
 - 3). 控制箱材质采用不锈钢箱体。

上海易芯工程设计咨询有限公司
Shanghai Yixing Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yixing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陈玲雪	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

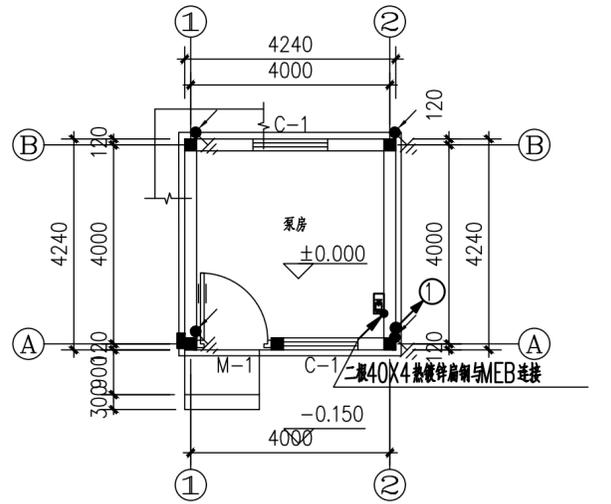
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆美云	陆美云	
项目负责	陆美云	陈玲雪	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 改造泵房、新建循环泵房

图名: 照明动力防雷接地平面

设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS02	日期	2024.01

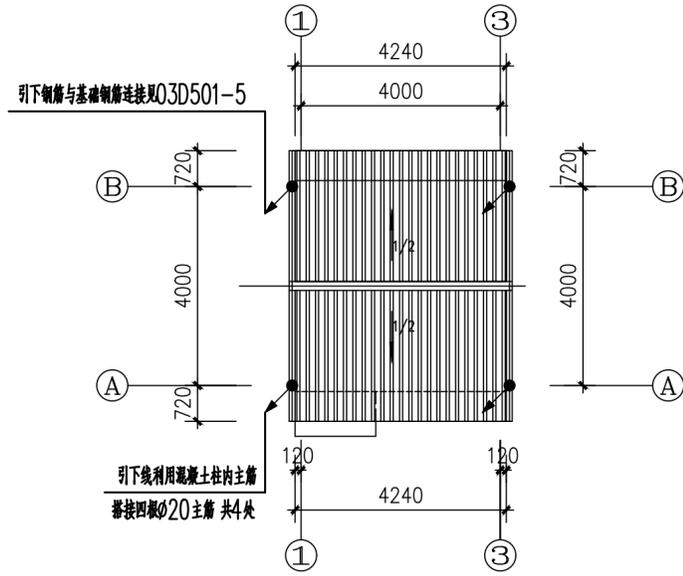


基础接地平面 1:100

图例

- 环形接地连接体 (热镀锌扁钢-40*4, 埋深1.0米)
 - 水平接地连接体 (热镀锌扁钢-40*4, 埋深1.0米)
 - ⚡ 防雷引下线 (四根φ16以上结构钢筋)
 - MEB 采用二根40X4热镀锌扁钢引至总等电位端子箱, 设于一层水泵房, 暗装, 离地0.5m
 - 室外测电用接地板 土建予埋接地板, 采用热镀锌钢板100X100X5, 设在室外地坪0.5m处一块
 - ① 金属进户管接地 接地板设于室外地坪0.5m处
2. 本工程利用结构柱基础内钢筋网及柱基础钢筋构成联合接地体, 要求接地电阻不大于1欧姆。
 3. 各防雷接地做法参见图集《建筑物防雷设施安装》15D501; 各等电位联结安装做法参见图集《等电位联结安装》15D502;

一、防接触电压和跨步电压措施:
引下线3米范围内地表层的电阻率不小于50kΩ·m, 或敷设5cm厚沥青层或15cm厚砾石层。



屋面防雷平面 1:100

- 防雷设计说明:
1. 本工程屋面接四扁钢采用—25*4热镀锌扁钢, 沿女儿墙外沿敷设, 为三类防雷建筑物。
 2. 接闪装置的安装参见图集《15D501》、《15D502》及《15D503》。
 3. 在屋面女儿墙外沿设置接闪带, 接闪带设在外墙外表面或屋檐边垂直面上或外。接闪带采用25X4热镀锌扁钢, 用支持卡子固定, 卡子间距直线段0.5m, 转弯处0.3m, 卡子高0.15m; 接闪带形成不大于20x20米或24x16米的网格; 专设引下线的平均间距不应大于18米。
 4. 接闪器, 避雷引下线柱内主筋及基础内主筋, 热镀锌扁钢均应采用搭接焊接, 构成可靠电气通路。不同标高屋面应有不少于2处引下与低屋面的接闪带可靠电气连接。

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为一层泵房，一层层高3.0米，框架结构，建筑总高度4.3米，属民用单层建筑，电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《民用建筑电气防火设计规程》 DGJ08-2048-2016
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《建筑照明设计标准》 GB 50034-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关主管单位规定；甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为照明动力配电系统；屋面防雷及接地系统

四、供电电源及计量

- 本工程的用电负荷为三级。
- 本工程照动力电源采用YJV22-(1kv)型五芯电缆，自本区变电所引来，过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V，采用三相四线制。

五、线路敷设：

- 三类负荷采用单电源供电。
- 配电支线采用ZC-BYJ-450/750型铜芯线穿四级镀锌钢管PC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷，普通线路（有防火要求的除外）暗敷在楼板墙体、柱内的缆线，其保护管的覆盖层不应小于15mm。线路穿管管径：BYJ-2.5:2根穿 \varnothing 16；3~5根穿 \varnothing 20；6~8根穿 \varnothing 25，图中未注明之导线为BYJ-3*2.5，各照明回路配电线路均带PE线，其余见平面图，系统图。
- 管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱；过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

- 动力照明配电挂墙明装，底边离地1.5米。
- 所有非标箱（动力用）其钢板厚度不小与2.0mm。与设备配套的控制箱、柜，应征得业主及设计人员的认可。
- 灯开关均嵌墙安装，采用宽板翘板开关，下沿距地1.3m，所有插座均带保护门安全型。

七、防雷和保护接地

- 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统；PE、N线在配电回路中均单独敷设。本工程采用联合接地系统，接地电阻不大于1欧姆。
- 防雷电波侵入，本工程设置总等电位联结，进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮等应在进出处与接地装置连接。
- 在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

七、节能绿色设计

公共部位照明功率密度值、照明灯具效率、显色指数

房间或场所	泵房				
照明功率密度 W/m ²	3.5				
照明标准值 (Lx)	100				
照明灯具效率	70%				
显色指数	80				

八、其它

- 施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等，电线保护管及线槽穿墙做好预留洞，电缆线槽安装时应与其他工种密切配合，当与其它工种相矛盾时，应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。
- 施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。
- 施工前须经消防，供电，电信，有线电视，防雷等职能部门认可。

九、代号

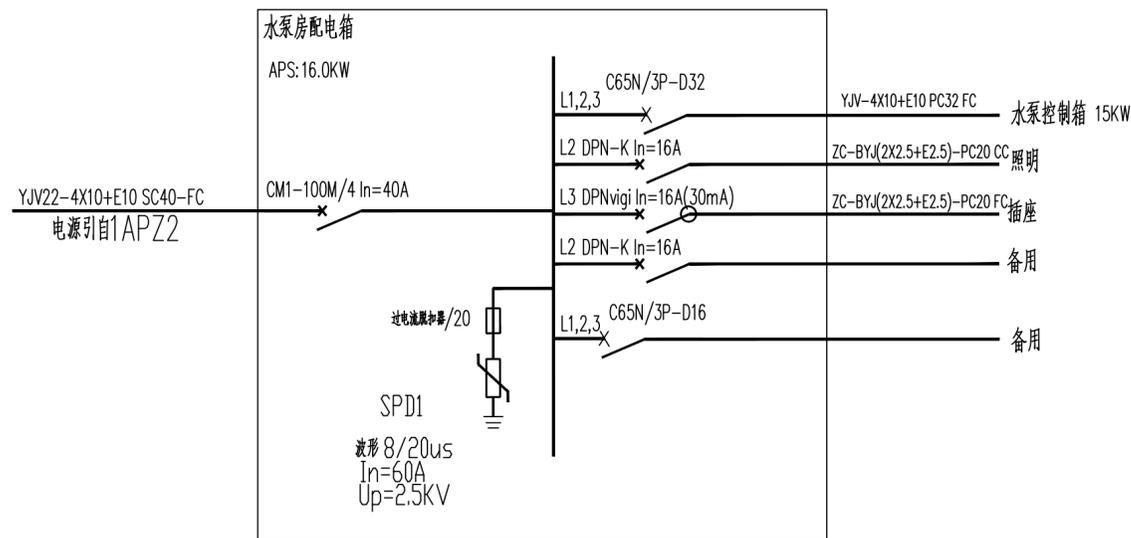
WE	沿墙明敷	CE	沿顶板明敷	SC	镀锌钢管
WC	沿墙暗敷	CC	沿顶板暗敷	RC	四级镀锌钢管
FE	沿地明敷	AC	暗敷于吊顶内	CT	线槽内暗敷
FC	沿地暗敷	CLC	柱内暗敷	PC	无增塑阻燃型PVC电线管(中型或重型)

十、根据相关法规，本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求，仅以一种范例标注型号，并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同，由建设单位的自定义型号为准和负责，本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意：产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1		HDP	水泵配电箱	若干	明装离地1.5米
2			吸顶灯(LED15W)	若干	吸顶安装
3			单管荧光灯*28V配电子镇流器	若干	吸顶安装 防潮型IP54
4		~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
5		~250V 10A	单控双极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
6					

注：户外灯具，开关等电气防护等级P65。



公司出图章：

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陈玲雪	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计：

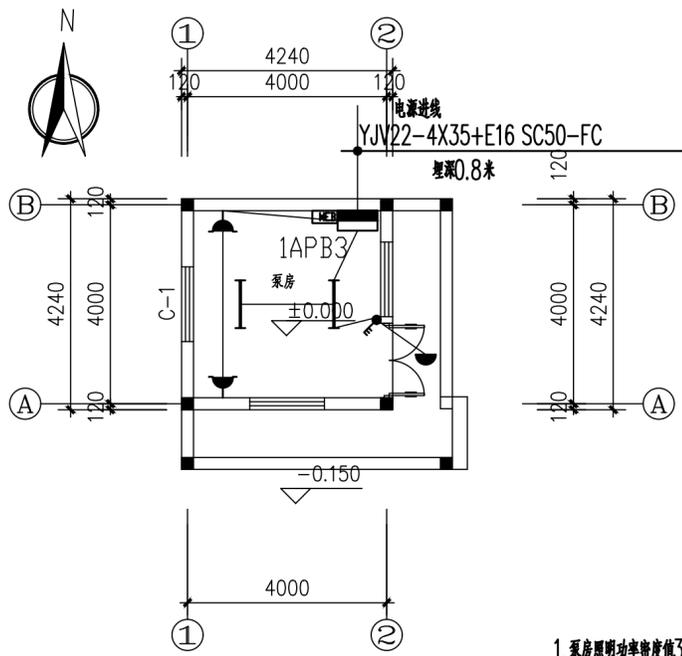
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆美云	陈玲雪	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	改造泵房

图名：

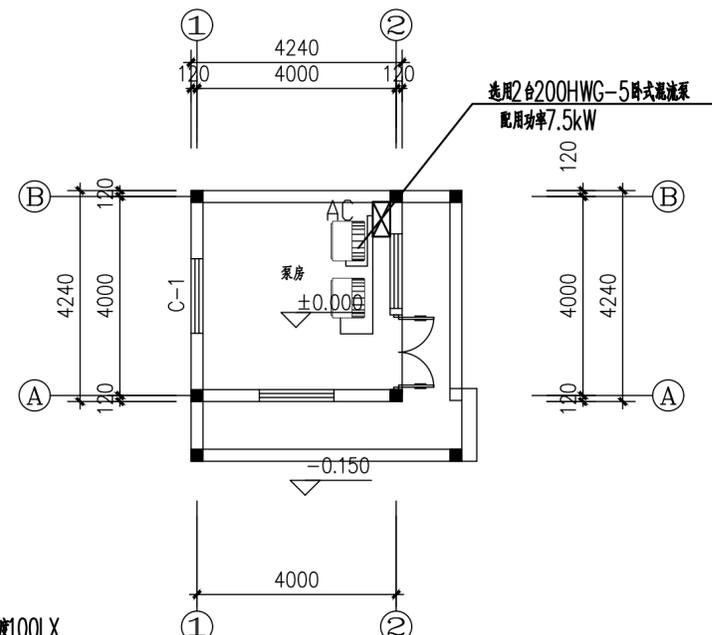
电气设计施工说明 材料表
配电系统图

设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS01	日期	2024.01

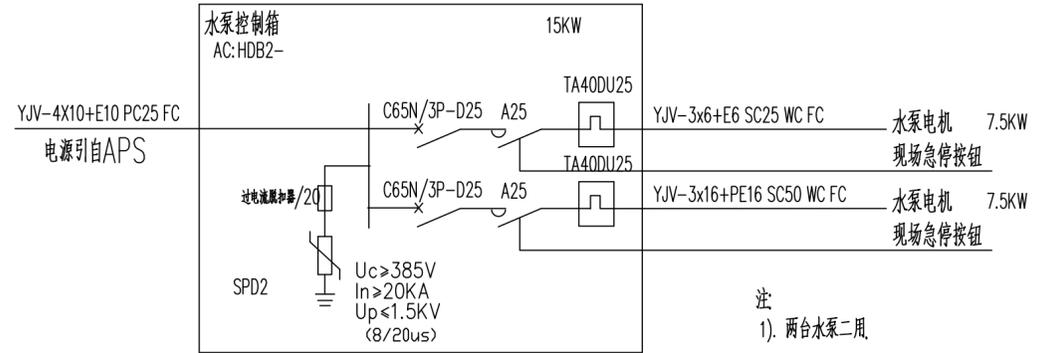


平面图 1:100
建筑面积: 18.1平方米

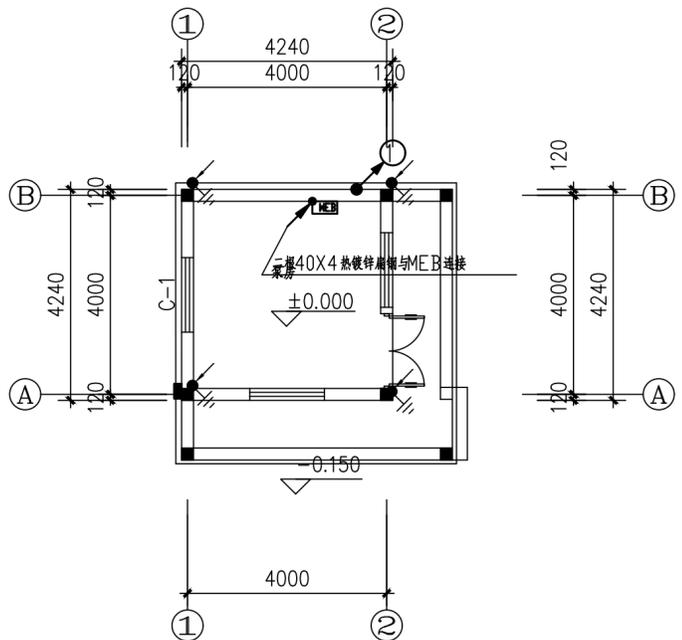
1. 泵房照明功率密度值3.5W/m²; 照度100LX.
照明灯具效率70%、显色指数80



平面图 1:100
建筑面积: 18.1平方米



注:
1). 两台水泵二用.
2). 控制箱装设指示灯, 按钮, 挂墙安装.
3). 控制箱材质采用不锈钢箱体.



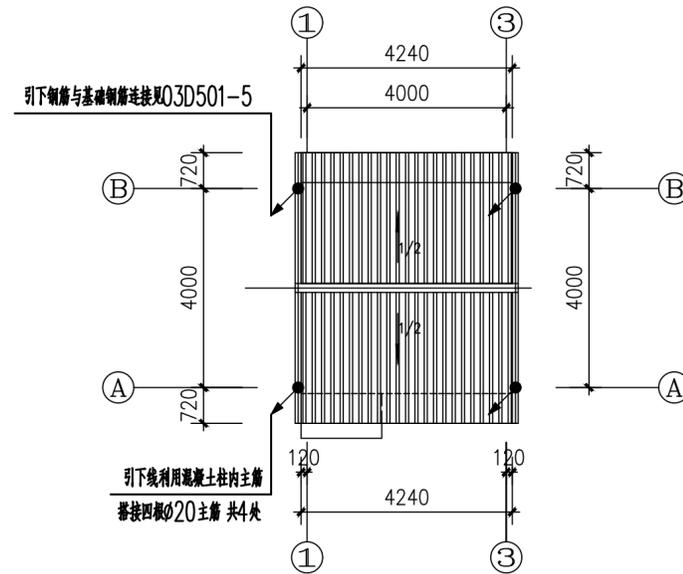
基础接地平面 1:100

图例

- 环形接地连接体 (热镀锌扁钢-40*4, 埋深1.0米)
 - 水平接地连接体 (热镀锌扁钢-40*4, 埋深1.0米)
 - 防雷引下线 (四根φ16以上结构钢筋)
 - MEB 采用二根40X4热镀锌扁钢引至总等电位端子箱, 设于一层水泵房, 距地0.5米
 - 室外测电用接地板 土建于接地板, 采用热镀锌钢板100X100X5, 设在室外地坪0.5米外一块
 - ① 金属进户管接地 接地板设于室外地坪0.5米外
2. 本工程利用结构柱基础内钢筋网及柱基础钢筋构成联合接地体, 要求接地电阻不大于1欧姆。
3. 各防雷接地等做法参见图集《建筑物防雷设施安装》15D501; 各等电位联结安装做法参见图集《等电位联结安装》15D502;

一、防接触电压和跨步电压措施:

引下线3米范围内地表层的电阻率不小于50kΩ·m, 或敷设5cm厚沥青层或15cm厚砾石层。



屋面防雷平面 1:100

防雷设计说明:

1. 本工程屋面接四扁钢采用—25*4热镀锌扁钢, 沿女儿墙外沿敷设, 为三类防雷建筑物。
2. 接闪装置的安装参见图集《15D501》、《15D502》及《15D503》
3. 在屋面女儿墙外沿设接闪带, 接闪带设在外墙外表面或屋檐边垂直面上或外。接闪带采用25X4热镀锌扁钢, 用支持卡子固定, 卡子间距直线段0.5m, 转弯处0.3m, 卡子高0.15m; 接闪带形成不大于20x20米或24x16米的网格; 专设引下线的平均间距不应大于18米。
4. 接闪器, 避雷引下线柱内主筋及基础内主筋, 热镀锌接地扁钢均连接焊接, 构成可靠电气通路。不同标高屋面应有不少于2处引下与低屋面的接闪带可靠电气连接。

上海易芯工程设计咨询有限公司
Shanghai Yixing Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yixing.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陈玲芳	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	陆美云	陈玲芳
项目负责	陆美云	陈玲芳
设计	顾增生	顾增生

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 改造泵房

图名: 照明动力防雷接地平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为一层养殖温室大棚，环境特征为一般环境，一层层高5.0米，轻钢结构，总高度为11.5米，总建筑面积11088m²，为丁类养殖温室大棚，电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《温室电气及控制系统设计与安装技术规范》 T/SFAEA050001-2020
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《温室控制系统设计规范》 JB/T 10306-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《温室电气布线设计规范》 JB/T 10296-2013
《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关单位主管部门规定；甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为照明动力配电系统；接地系统

四、供电电源及计量

- 本工程的用电负荷为三级。
- 本工程照动力电源采用YJV22-(1kV)型五芯电缆，自本区变电所引来，过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V，采用三相四线制。

五、线路敷设

- 三类负荷采用单电源供电。
- 配电干线采用YJV-0.6/1KV型电缆沿桥架敷设再穿PVC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷或明敷；或直接穿金属管沿地、梁、柱、现浇板、墙暗敷。配电支线采用RVV-450/750型电缆穿阻燃型PVC管沿梁、柱、现浇板、墙明敷。明敷时，应穿金属管或封闭式金属线槽，须刷二道防火涂料。
- 管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱；过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

- 动力照明配电箱在[0]槽钢上落地安装，箱底基础高0.2M，做法参照《常用低压配电设备安装》04D702-1。
- 所有非标箱（动力用）其钢板厚度不小与2.0mm。与设备配套的控制箱、柜，应征得业主及设计人员的认可。

七、保护接地

- 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统；PE、N线在配电回路中均单独敷设。本工程防雷地电阻不大于10欧姆，配电箱地电阻不大于4欧姆。
- 防雷电波侵入，本工程设置总等电位联结，进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮等应在进出处与接地装置连接。
- 在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

八、其它

- 施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等，电线保护管及线槽穿墙做好预留洞，电缆线槽安装时应与其他工种密切配合，当与其它工种相矛盾时，应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。
- 施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。
- 施工前须经消防、供电、电信、有线电视、防雷等职能部门认可。

九、代号

WE 沿墙明敷 CE 沿顶板明敷 SC 镀锌钢管
WC 沿墙暗敷 CC 沿顶板暗敷 RC 四级镀锌钢电线管
FE 沿地明敷 AC 暗敷于吊顶内 CT 线槽内暗敷
FC 沿地暗敷 CLC 柱内暗敷 PC 无增塑阻燃型 PVC 电线管（中型或重型）

十、根据相关法规，本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求，仅以一种范例标注型号，并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同，由建设单位的自定义型号为准和负责，本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意：产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1	■	HDB2	照明配电箱	1	落地安装
2	□	HDB2	动力配电箱	5	落地安装
3	■	HDB2	动力配电箱	1	落地安装
4	⊙		配照型防水工厂灯(配LED 200W IP65)	85	吸顶安装
5	●		射灯(LED 5W)IP55	65	吸顶安装
6	●	~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装,离地1.3米
7	●	~250V 10A	单控双极开关	若干	暗装,离地1.3米
8	田	600X600	平板灯 50W LED灯色温4000K	若干	嵌入式
9					
10					

注：配照型防水工厂灯75X50金属线槽安装,离地5.0米；射灯离地2.0米。



上海易定工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiding Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiiding.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆俊云	陆俊云	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位 上海市水产研究所

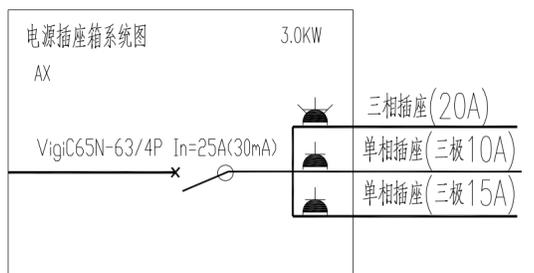
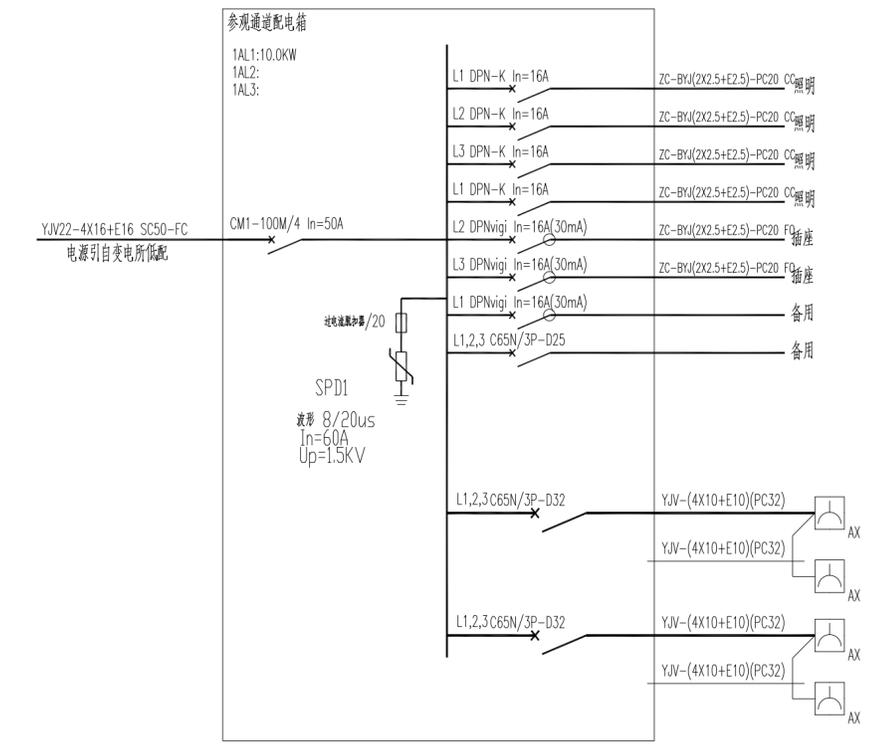
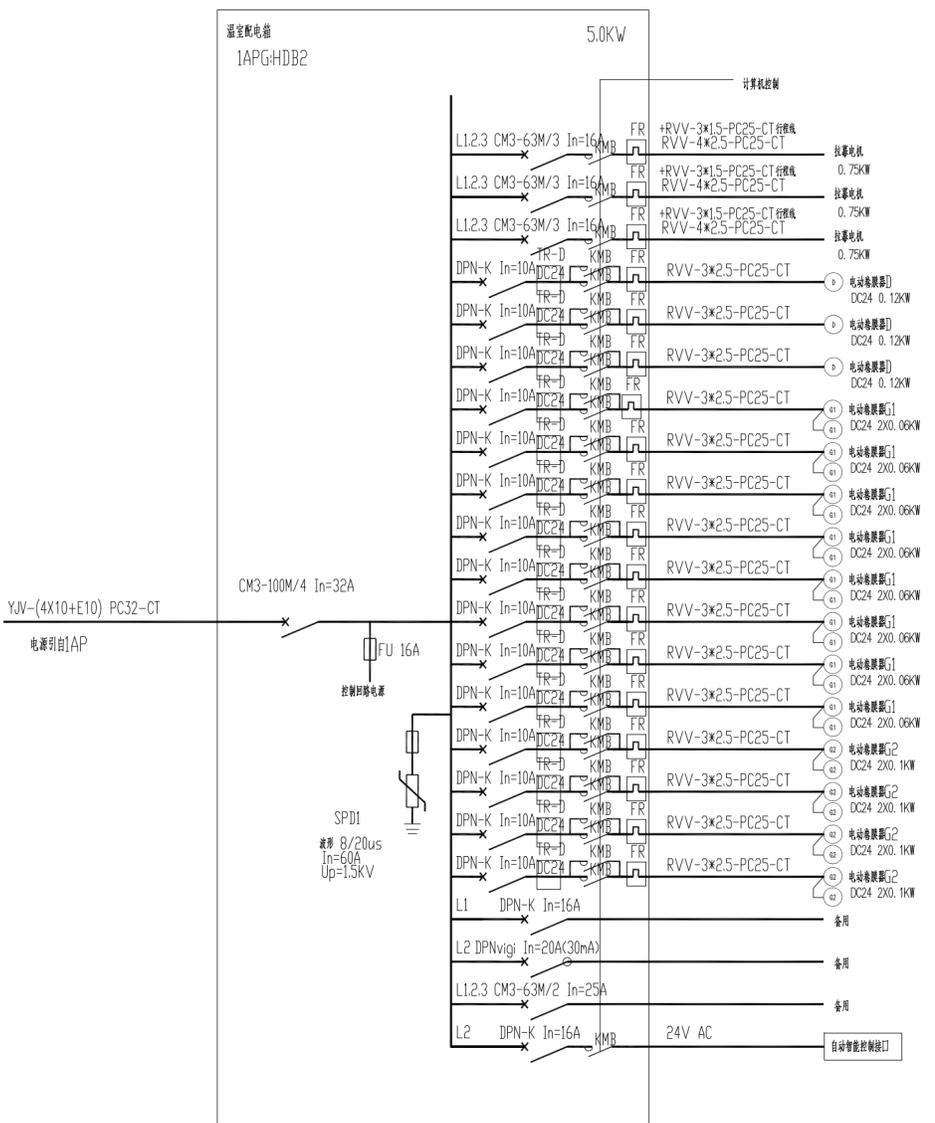
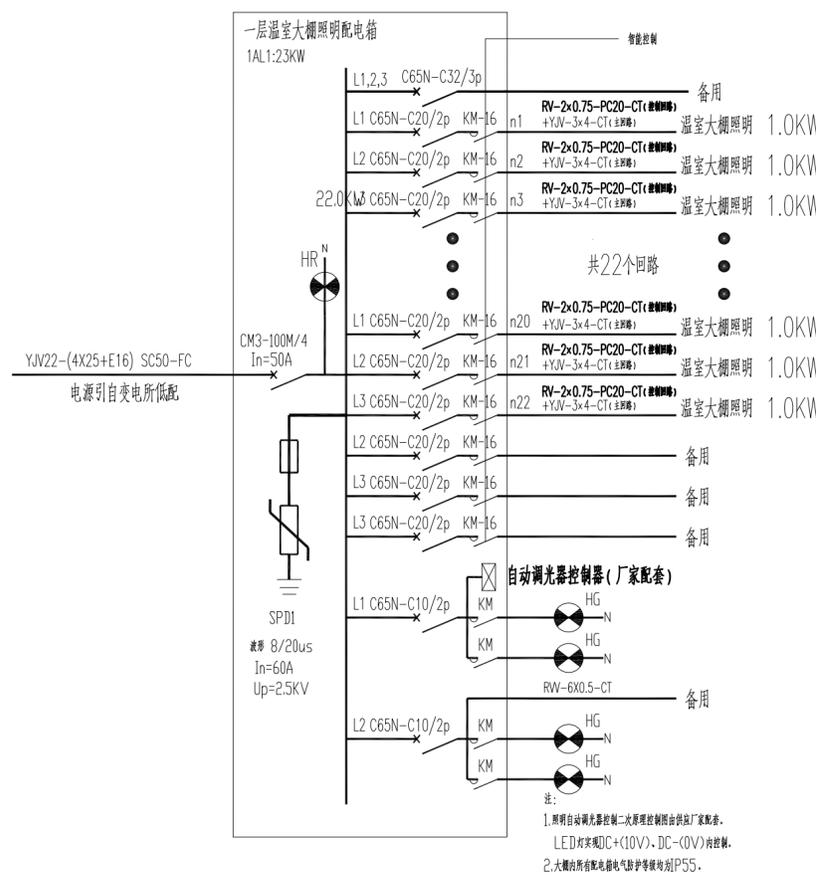
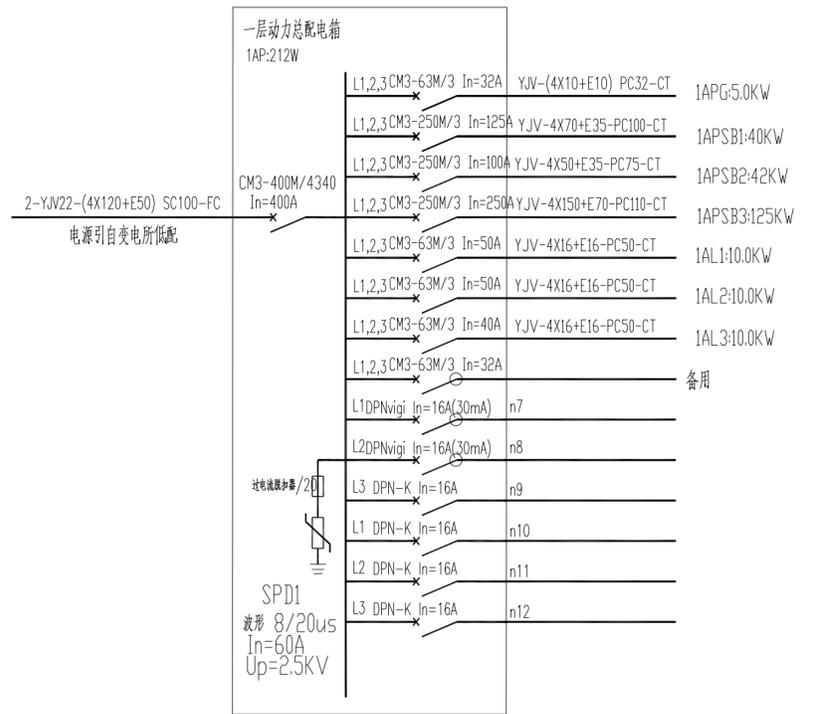
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称 新建(修)原良种育苗温室大棚

图名:

电气设计施工说明,材料表

设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS01	日期	2024.01



- 注:
1. 自动智能控制二次原理控制图由厂家配套。
 2. 大柜内所有配电箱电气防护等级均IP55。
 3. 所有插座、照明电路、控制电路均须RVV-3x1.5-PC25-CT行线连接配电箱。

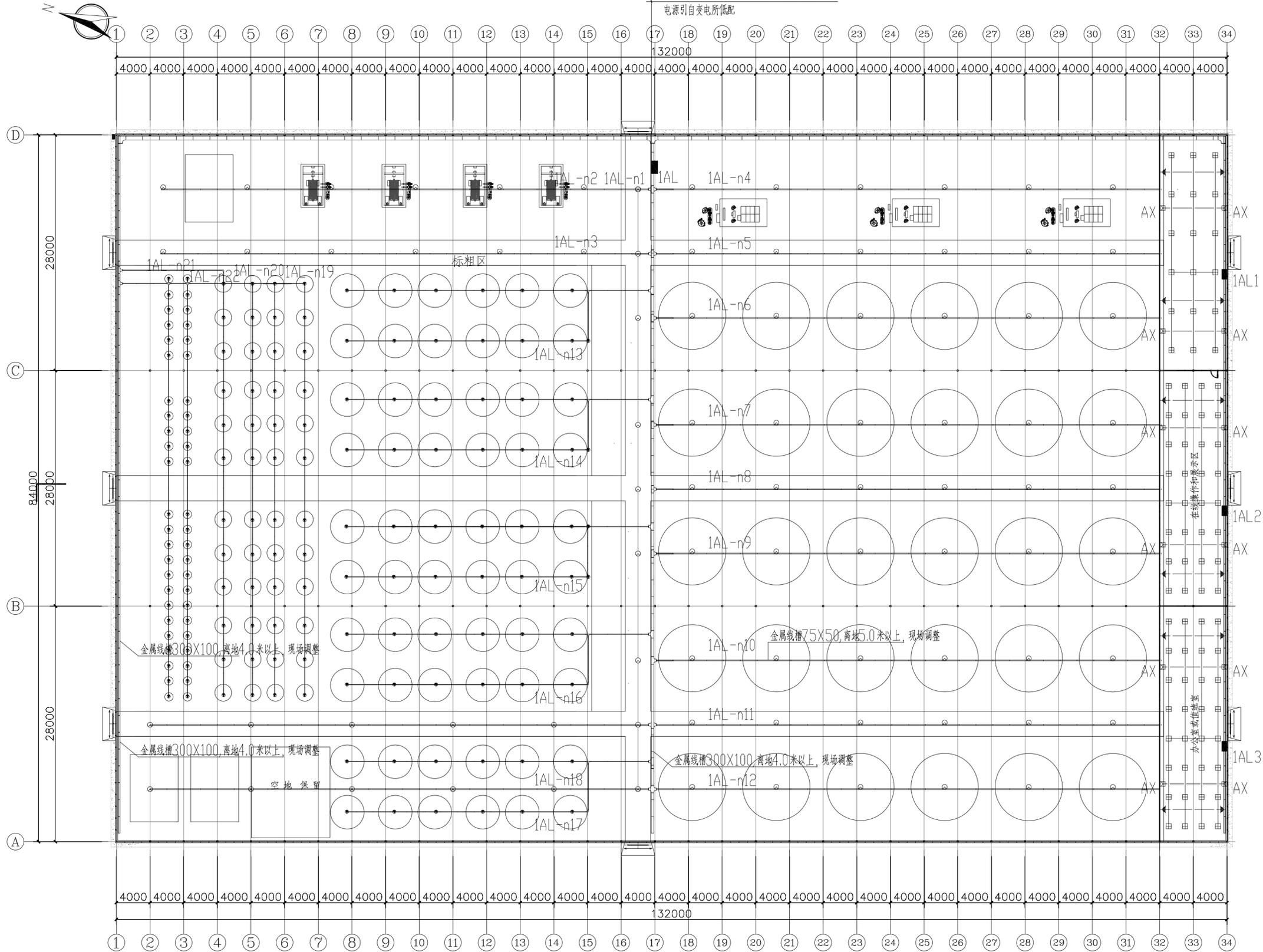
上海易心工程设计咨询有限公司
Shanghai Yixin Engineering Design And Consultation Co.,Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yixinc.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	
合作设计:			

审定			
实名	签名	日期	
陆俊云	陆俊云		
陆俊云	陆俊云		
顾培生	顾培生		
建设单位: 上海市水产研究所			
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目			
单项名称: 新建(修)原良种育苗温室大棚			
图名: 配电系统图1			
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次		
图号 DS02	日期	2024.01	

照明电源进线
YJV22-(4X25+E16) SC50-FC
电源引自变电所低配



一层照明平面图 1:350



上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

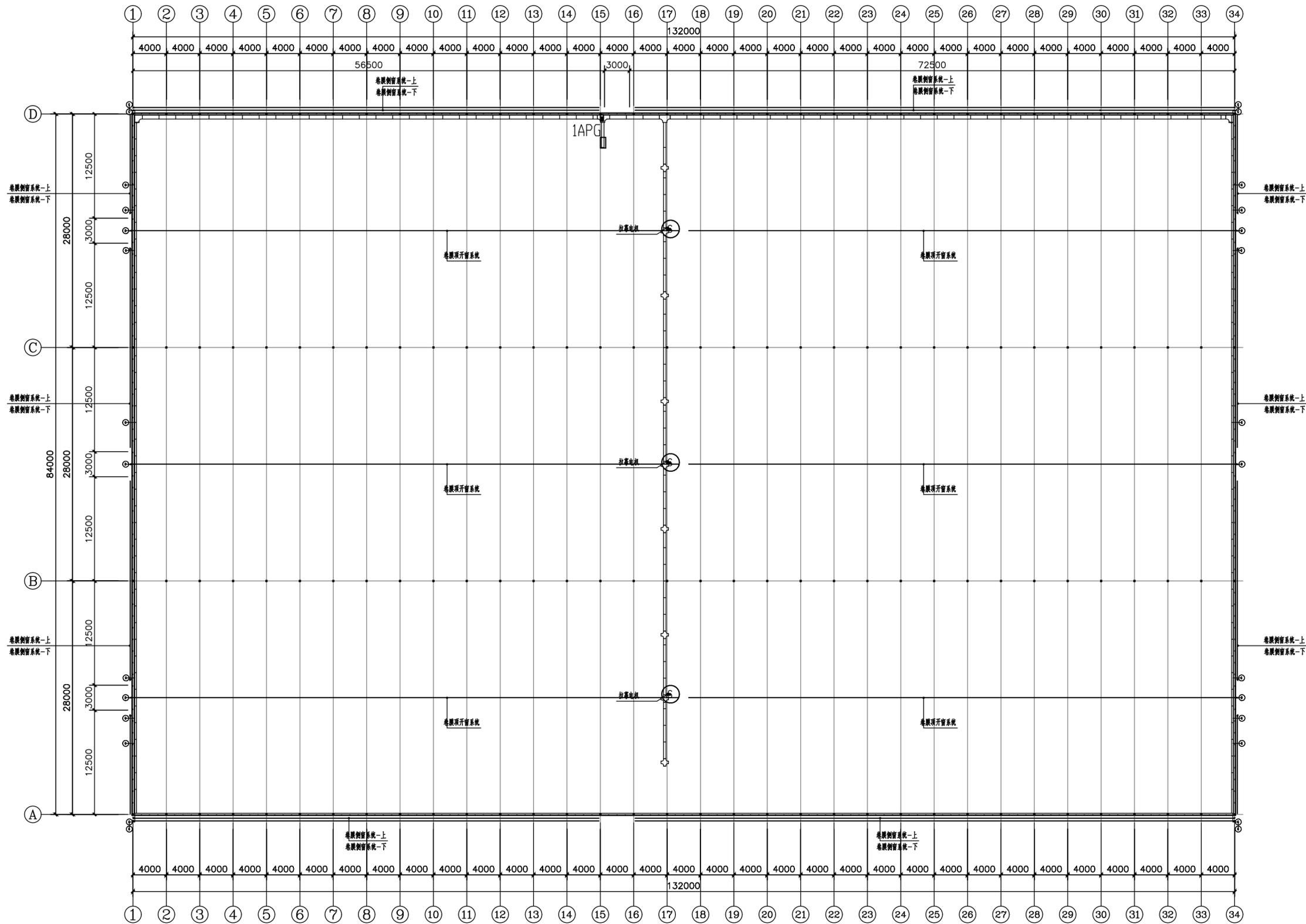
	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称 新建(原)原良种育苗温室大棚

图名:

一层照明平面

设计编号	设计阶段	施工
分项号	版次	
图号 DS05	日期	2024.01



一层卷膜动力平面图 1:350

项目名称	项目特征	计量单位	GSN28450-132	
			1栋数量	
电动卷膜器G1	GMD100-S, DC24V, 60W, 60N.m, 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	16	
电动卷膜器G2	GMD100-S, DC24V100W, 100N.m, 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	8	
电动卷膜器D	GMD100-S, DC24V100W, 100N.m, 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	6	
拉幕电机	6800A型拉幕电机, 750W, 2.6rpm, 800N.m, IP55, 3AC380V, 含安装固定配件	台	3	



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陆美云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	陆美云	陆美云
设计	顾增生	顾增生

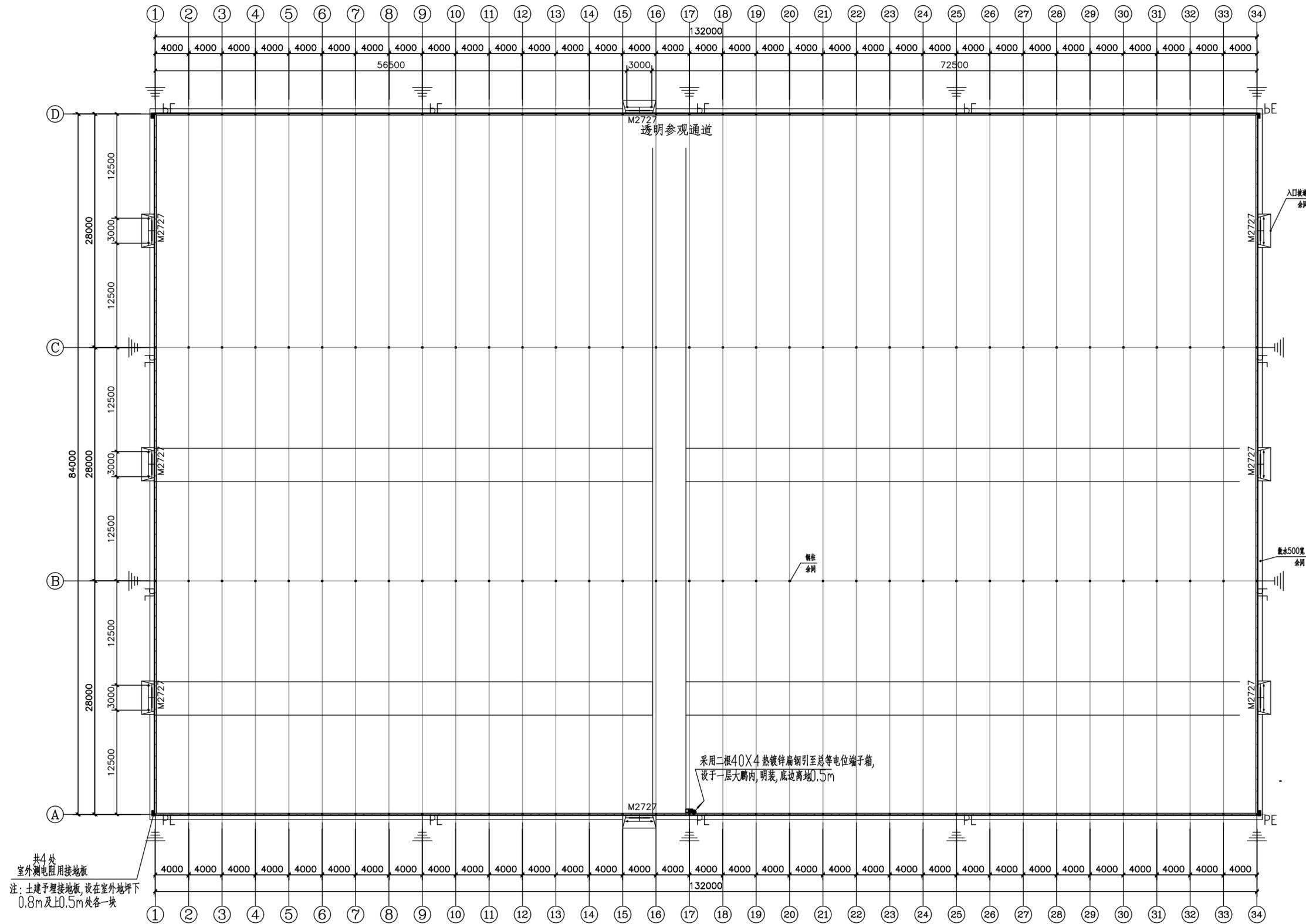
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

单项名称: 新建①原良种育苗温室大棚

图名: 一层卷膜动力平面

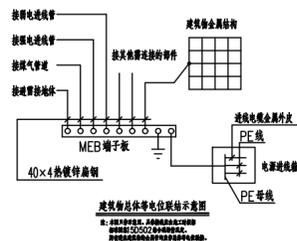
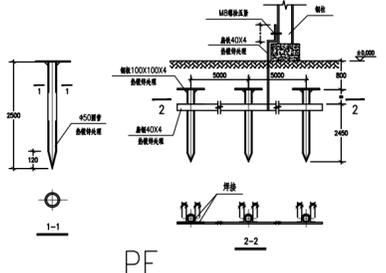
设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS07	日期	2024.01



共4处
室外测电阻用接地板
注: 土建预埋接地板, 设在室外地地下
0.8m及±0.5m处各一块

采用二根40x4热镀锌扁钢引至总等电位端子箱,
设于一层大廳内, 明装, 底边离地0.5m

一层接地平面图 1:350



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

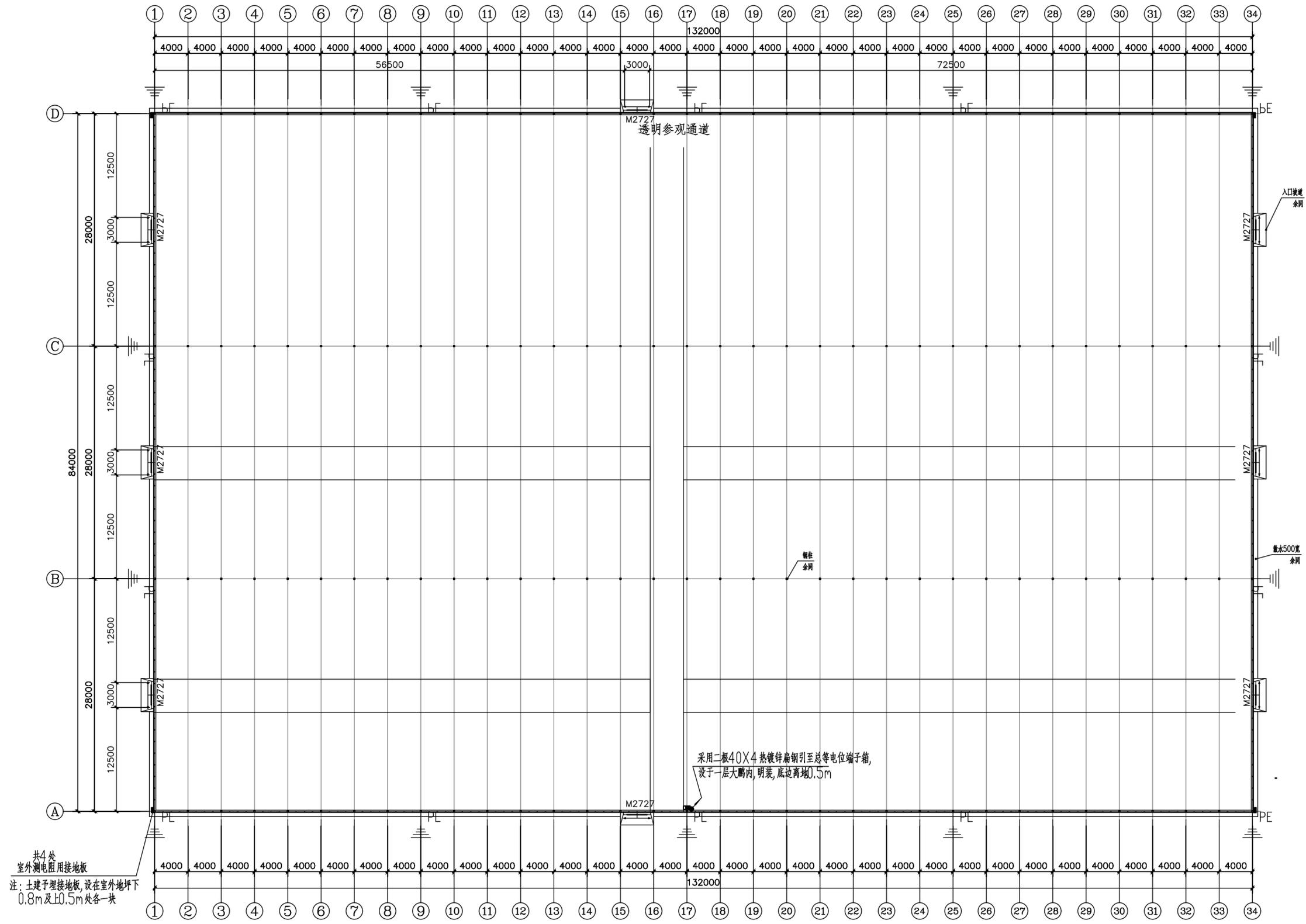
图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陆美云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海燕	王海燕	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆美云	陆美云	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建①原良种育苗温室大棚

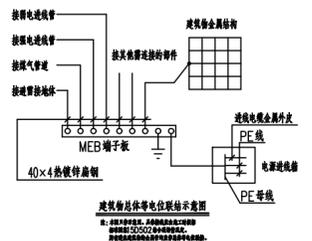
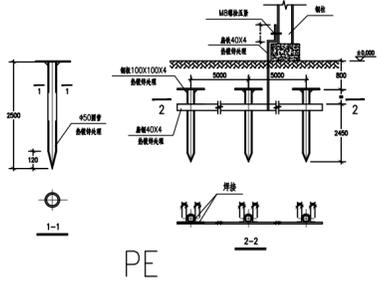
图名:		
一层接地平面图		
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



共4处
室外测电阻用接地板
注: 土建预埋接地板, 设在室外地地下
0.8m及±0.5m处各一块

采用二根40x4热镀锌扁钢引至总等电位端子箱,
设于一层大廳内, 明装, 底边离地0.5m

一层接地平面图 1:350



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陆美云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海燕	王海燕	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:			
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆美云	陆美云	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建①原良种育苗温室大棚

图名:		
一层接地平面图		
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01

1米系统单组主要设备功率(共1组):

循环泵: 2.2Kw (共2台, 1用1备)

管道式紫外消毒: 0.625Kw

自动加药装置的计量泵: 0.06Kw

光源(控制箱 1个, 定制全光谱 led 灯 52个): 1.82Kw

照明、监测及控制用电: 3kw (暂估由自控专业调整)

单组功率: 7.705Kw

微滤机: 0.89Kw

循环泵: 4.0Kw (共2台, 1用1备)

臭氧机: 2.2Kw x 0.5 (2组共用一台)

管道式紫外消毒: 0.97Kw

超低温空气能恒温冷系统: 16Kw x 0.5 (2组共用一台)

空气能热泵: 2.2Kw x 0.5 (2组共用一台)

自动加药装置的计量泵: 0.37Kw

光源(控制箱 1个, 定制全光谱 led 灯 48个): 1.96Kw

照明、监测及控制用电: 3kw (暂估由自控专业调整)

单组功率: 21.39Kw

2组合计共功率: 42.78Kw

4米系统单组主要设备功率(共3组):

微滤机: 2.5Kw

循环泵: 5.5Kw (2台, 1用1备)

臭氧机: 3.0Kw x 0.33 (3组共用)

管道式紫外消毒: 2.275Kw

氧气锥射流泵: 3.0Kw

超低温空气能恒温冷系统: 24Kw x 2 x 0.33 (3组共用2台)

空气能热泵: 7.5Kw x 2 x 0.33 (3组共用2台)

自动加药装置的计量泵: 0.55Kw

光源(控制箱 1个, 定制全光谱 led 灯 20个): 1.1kw

照明、监测及控制用电: 5kw (暂估由自控专业调整)

单组功率: 41.925Kw

3组合计共功率: 125.775Kw

8米系统单组主要设备功率(共3组):

微滤机: 2.5Kw x 2

循环泵: 5.5Kw (2台, 1用1备)

臭氧机: 3.0Kw

管道式紫外消毒: 2.275Kw x 2

氧气锥射流泵: 3.0Kw

超低温空气能恒温冷系统: 24Kw x 0.33 (3组共用1台)

空气能热泵: 7.5Kw x 0.33 (3组共用1台)

CO2包除滴流生物滤池的风机: 0.5Kw x 2

CO2去除专用水泵: 3.0Kw

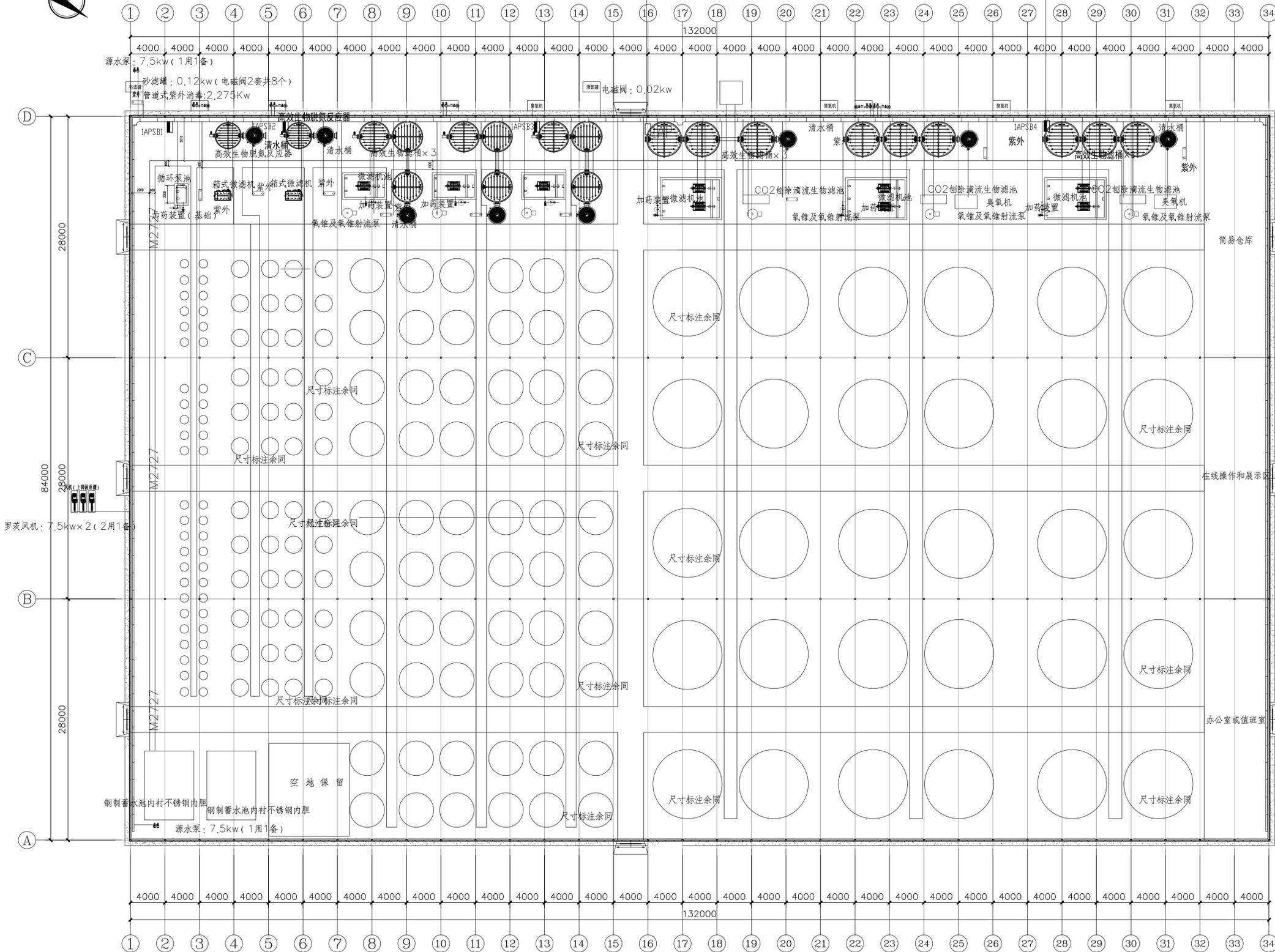
自动加药装置的计量泵: 0.55Kw

光源(控制箱 1个, 定制全光谱 led 灯 10个): 0.75kw

照明、监测及控制用电: 7kw (暂估由自控专业调整)

单组功率: 43.85Kw

合计共功率: 131.55Kw



上海易林工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiling Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiling.com 电话: 1531606756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:			
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 新建(原)良种育苗温室大棚

图名:			
一层设备动力平面			
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次		
图号	日期	2024.01	

一层设备动力平面图 1:350

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为一层养殖温室大棚，环境特征为一般环境，一层层高3.0米，轻钢结构，总高度为9.5米，总建筑面积7168m²，为丁类养殖温室大棚，电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《温室电气及控制系统设计与安装技术规范》 T/SFAEA050001-2020
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《温室控制系统设计规范》 JB/T 10306-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《温室电气布线设计规范》 JB/T 10296-2013
《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关单位主管部门规定；甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为照明动力配电系统；接地系统

四、供电电源及计量

- 本工程的用电负荷为三级。
- 本工程照动力电源采用YJV22-(1kv)型五芯电缆，自本区变电所引来，过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V，采用三相四线制。

五、线路敷设：

- 三类负荷采用单电源供电。
- 配电干线采用YJV-0.6/1KV型电缆沿桥架敷设再穿PVC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷或明敷；或直接穿金属管沿地、梁、柱、现浇板、墙暗敷。配电支线采用RVV-450/750型电缆穿阻燃型PVC管沿梁、柱、现浇板、墙明敷。明敷时，应穿金属管或封闭式金属线槽，须刷二道防火涂料。
- 管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱；过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

- 动力照明配电箱在10#槽钢上落地安装，箱底基础高0.2M，做法参照《常用低压配电箱设备安装》04D702-1。
- 所有非标箱（动力用）其钢板厚度不小于2.0mm。与设备配套的控制箱、柜，应征得业主及设计人员的认可。

七、保护接地

- 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统；PE、N线在配电回路中均单独敷设。本工程接防雷电电阻不大于10欧姆，配电箱地电阻不大于4欧姆。
- 防雷电波侵入，本工程设置总等电位联结，进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮等应在进出处与接地装置连接。
- 在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

八、其它

- 施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等，电线保护管及线槽穿墙做好预留洞，电缆线槽安装时应与其他工种密切配合，当与其它工种相矛盾时，应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。
- 施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。
- 施工前须经消防，供电，电信，有线电视，防雷等职能部门认可。

九、代号

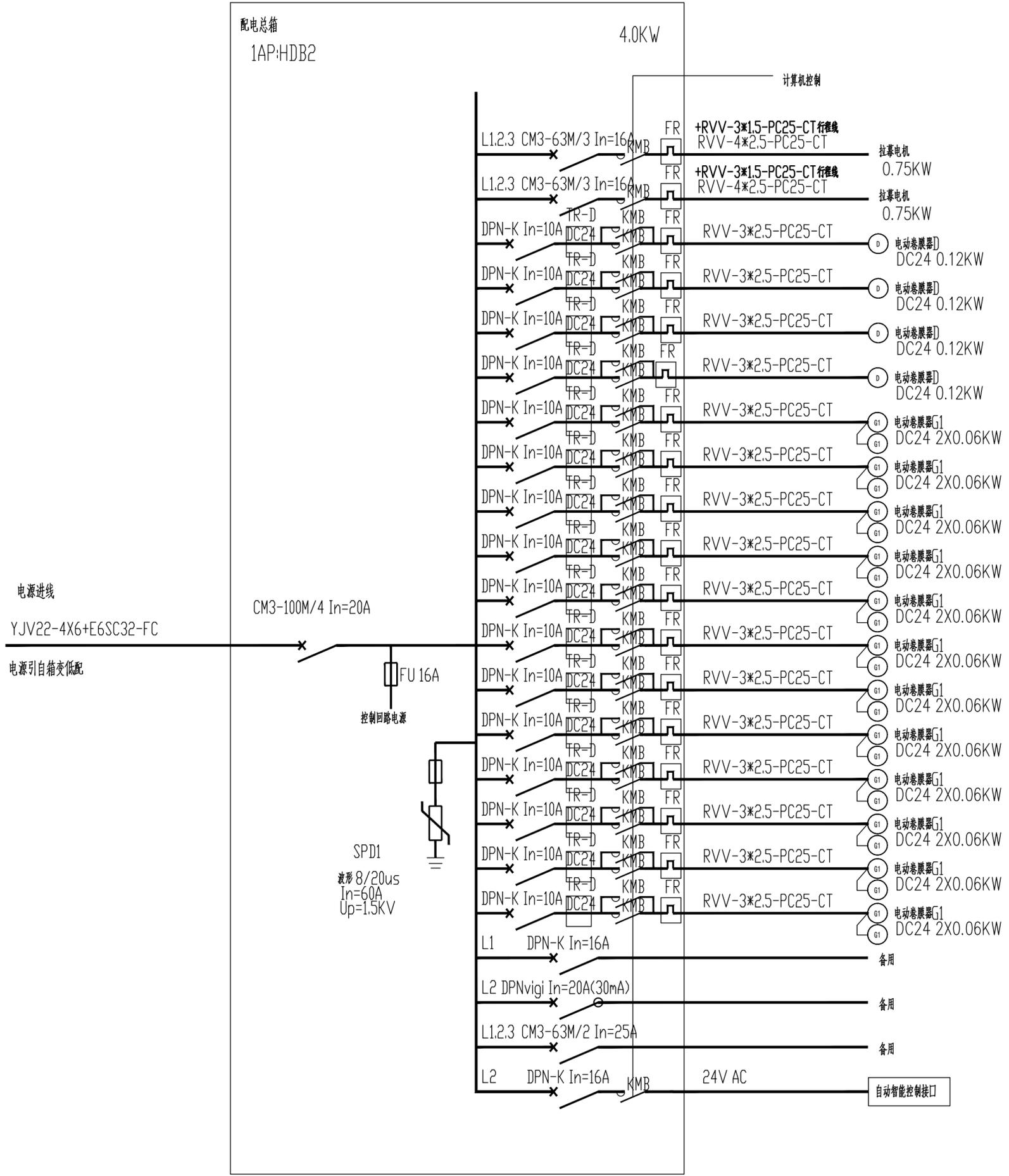
WE	沿墙明敷	CE	沿顶板明敷	SC	镀锌钢管
WC	沿墙暗敷	CC	沿顶板暗敷	RC	四级镀锌钢电线管
FE	沿地明敷	AC	暗敷于吊顶内	CT	线槽内暗敷
FC	沿地暗敷	CLC	柱内暗敷	PC	无增塑阻燃型PVC电线管(中型或重型)

十、根据相关法规，本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求，仅以一种范例标注型号，并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同，由建设单位的自定义型号为准和负责，本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意：产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1	■	HDB2	照明配电箱	若干	落地安装
2	□	HDB2	动力配电箱	若干	落地安装
3	■	HDB2	动力配电箱	若干	落地安装
4	●	~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装，离地1.3米
5	●	~250V 10A	单控双极开关	若干	暗装，离地1.3米
6					
7					
8					
9					
10					

 上海易颂工程设计咨询有限公司 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd. 设计资质编号: A231037158 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756			
公司出图章:			
图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆美云	陈玲雪	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海清	王海清	
电 气	顾增生	顾增生	
合作设计:			
	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆美云	陈玲雪	
设 计	顾增生	顾增生	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	新建②③原良种越冬温室大棚		
图 名:			
电气设计施工说明,材料表			
设计编号		设计阶段	施工图
分 项 号		版 次	
图 号	DS01	日 期	2024.01



注：
 1. 自动智能控制二次原理控制图由供应厂家配套。
 2. 大棚内所有配电箱电气防护等级均为IP55。
 3. 内外遮阳、顶窗电机、侧窗电机预留
 RVV-3*1.5-PC25-CT行程线至配电箱。

上海易松工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆美云	陆美云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新宇	陈新宇	
暖 通	王海峰	王海峰	
电 气	顾增生	顾增生	

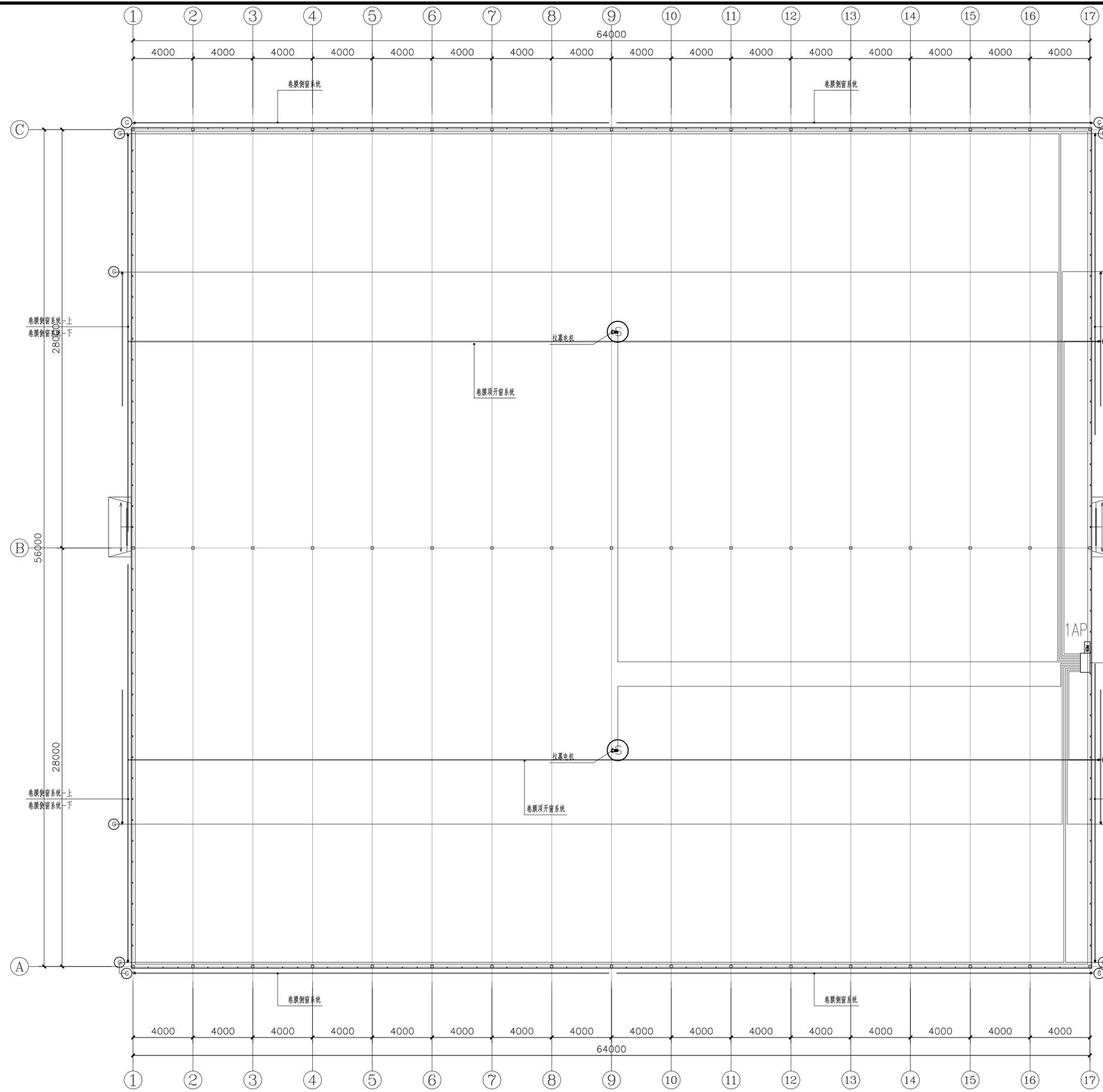
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项 目 负 责	陆美云	陆美云	
设 计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建2000原良种越冬温室大棚

图 名: 配电系统图

设计编号	设计阶段	施工期
分 项 号	版 次	
图 号	日 期	2024.01



项目名称	项目特征	计量单位	GSN28430-64	
			2栋数量	
电动卷膜器 G1	GMD60-S, DC24V, 60W, 60N. m, 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	24	
电动卷膜器G2	GMD100-S, DC24V100W, 100N. m, 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	0	
电动卷膜器D	GMD100-S, DC24V100W, 100N. m, 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	4	
拉幕电机	G800A型拉幕电机, 750W, 2.6rpm, 800N. m, IP55, 3AC380V, 含安装固定配件	台	2	


 上海易芯工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: AZ31037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

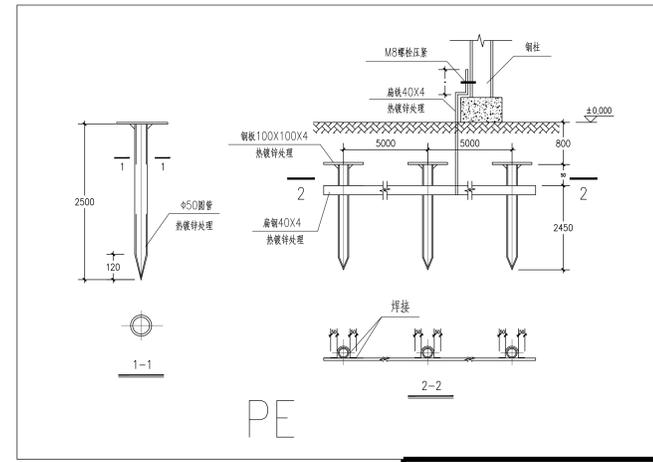
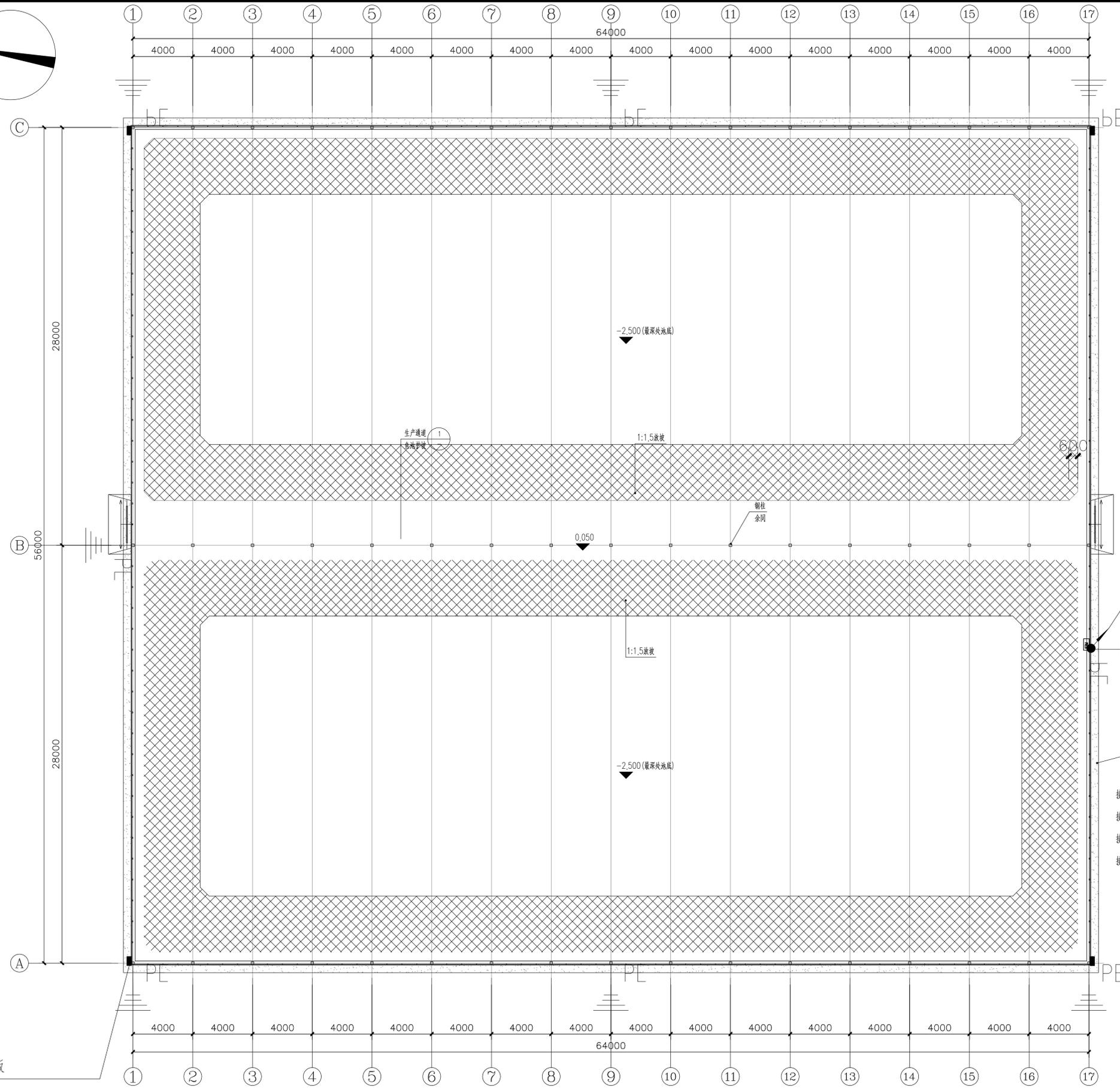
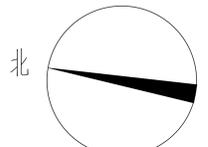
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称 新建233原良种越冬温室大棚

图名: 一层动力平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号 DS03	日期	2024.01

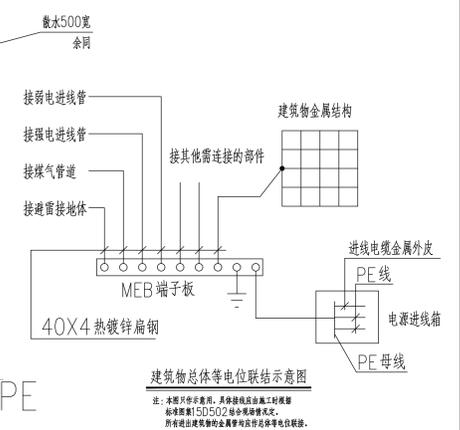
一层动力平面图 1:150




 上海易映工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiying Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: AZ31037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiying.com 电话: 15316060756

公司出图章:

采用二根40X4热镀锌扁钢引至总等电位端子箱, 设于一层大鹅内, 明装, 底边离地0.5m



图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:			
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建233原良种越冬温室大棚

图号		
设计编号	设计阶段	施工图
分项目号	版次	
图号	日期	2024.01

共4处
 室外测电阻用接地板
 注: 土建预埋接地板, 设在室外地坪下
 0.8m及上0.5m处各一块

一层接地平面图

一层接地平面图 1:250

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为一层养殖温室大棚，环境特征为一般环境，一层层高3.0米，轻钢结构，总高度为9.5米，总建筑面积6720m²，为丁类养殖温室大棚，电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《温室电气及控制系统设计与安装技术规范》 T/SFAEA050001-2020
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《温室控制系统设计规范》 JB/T 10306-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《温室电气布线设计规范》 JB/T 10296-2013
《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关单位主管部门规定；甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为照明动力配电系统；接地系统

四、供电电源及计量

- 本工程的用电负荷为三级。
- 本工程照动力电源采用YJV22-(1kv)型五芯电缆，自本区变电所引来，过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V，采用三相四线制。

五、线路敷设：

- 三类负荷采用单电源供电。
- 配电干线采用YJV-0.6/1KV型电缆沿桥架敷设再穿PVC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷或明敷；或直接穿金属管沿地、梁、柱、现浇板、墙暗敷。配电支线采用RVV-450/750型电缆穿阻燃型PVC管沿梁、柱、现浇板、墙明敷。明敷时，应穿金属管或封闭式金属线槽，须刷二道防火涂料。
- 管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱；过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

- 动力照明配电箱在10#槽钢上落地安装，箱底基础高0.2M，做法参照《常用低压配电箱设备安装》04D702-1。
- 所有非标箱（动力用）其钢板厚度不小于2.0mm。与设备配套的控制箱、柜，应征得业主及设计人员的认可。

七、保护接地

- 本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统；PE、N线在配电回路中均单独敷设。本工程接防雷电电阻不大于10欧姆，配电箱地电阻不大于4欧姆。
- 防雷电波侵入，本工程设置总等电位联结，进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮等应在进出处与接地装置连接。
- 在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

八、其它

- 施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等，电线保护管及线槽穿墙做好预留洞，电缆线槽安装时应与其他工种密切配合，当与其它工种相矛盾时，应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。
- 施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。
- 施工前须经消防，供电，电信，有线电视，防雷等职能部门认可。

九、代号

WE	沿墙明敷	CE	沿顶板明敷	SC	镀锌钢管
WC	沿墙暗敷	CC	沿顶板暗敷	RC	四级镀锌钢电线管
FE	沿地明敷	AC	暗敷于吊顶内	CT	线槽内暗敷
FC	沿地暗敷	CLC	柱内暗敷	PC	无增塑阻燃型PVC电线管(中型或重型)

十、根据相关法规，本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求，仅以一种范例标注型号，并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统，并不代表确定其品牌，更不以本设计的型号为唯一选择，设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同，由建设单位的自定义型号为准和负责，本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意：产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

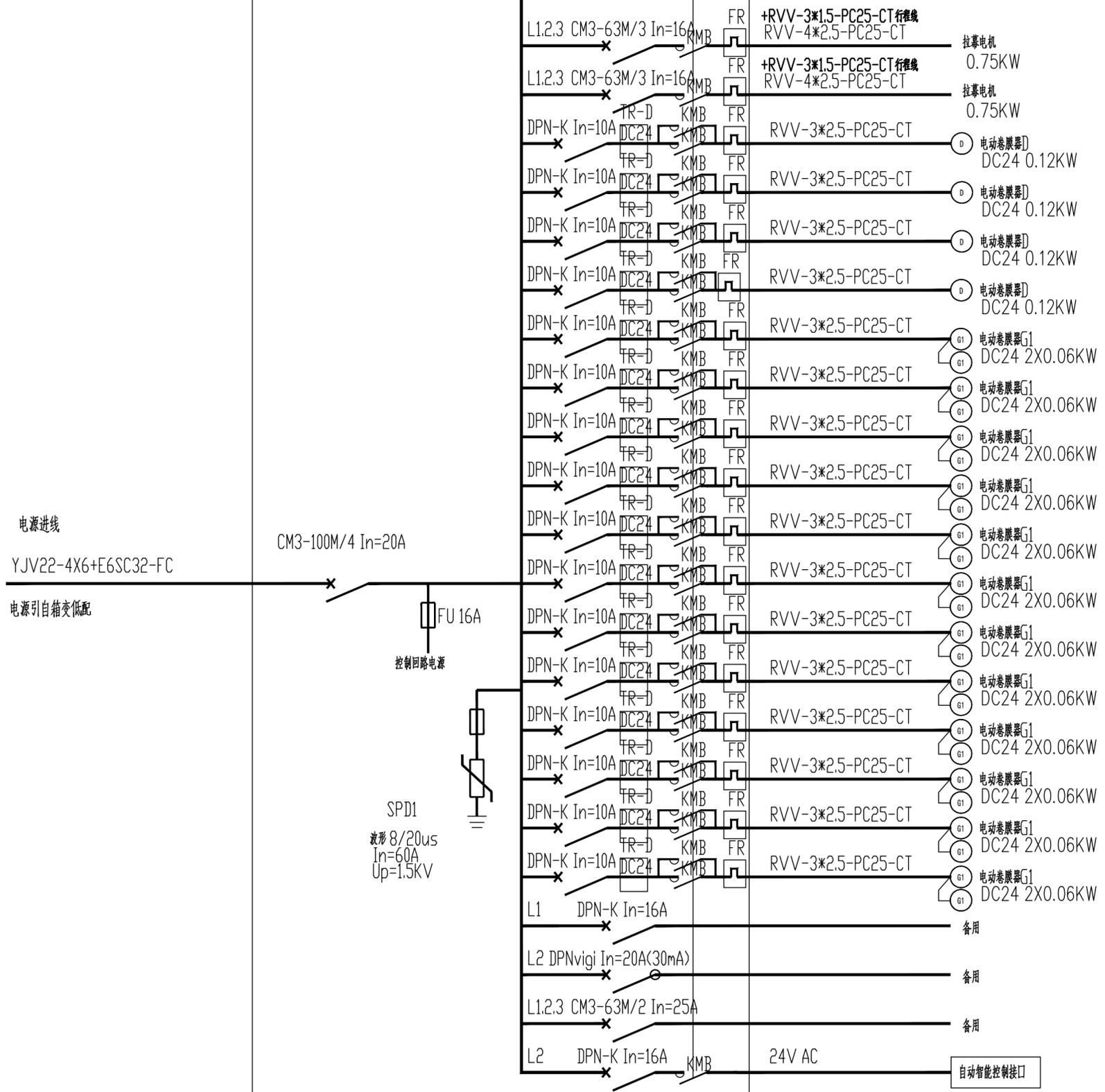
序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1	■	HDB2	照明配电箱	若干	落地安装
2	□	HDB2	动力配电箱	若干	落地安装
3	■	HDB2	动力配电箱	若干	落地安装
4	⚡	~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装，离地1.3米
5	⚡	~250V 10A	单控双极开关	若干	暗装，离地1.3米
6					
7					
8					
9					
10					

 上海易颂工程设计咨询有限公司 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd. 设计资质编号: A231037158 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756			
公司出图章:			
图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆美云	陆美云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海清	王海清	
电 气	顾增生	顾增生	
合作设计:			
	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆美云	陆美云	
设 计	顾增生	顾增生	
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
单项名称	新建④⑤原良种越冬温室大棚		
图 名:			
电气设计施工说明,材料表			
设计编号		设计阶段	施工图
分 项 号		版 次	
图 号	DS01	日 期	2024.01

配电箱
1AP:HDB2

4.0KW

计算机控制



注：
1.自动智能控制二次原理控制图由供应厂家配套。
2.大棚内所有配电箱电气防护等级均为IP55。
3.内外遮阳、顶窗电机、侧窗电机预留
RVV-3*1.5-PC25-CT行程线至配电箱。

上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yigong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yigong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陆美云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新宇	陈新宇	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

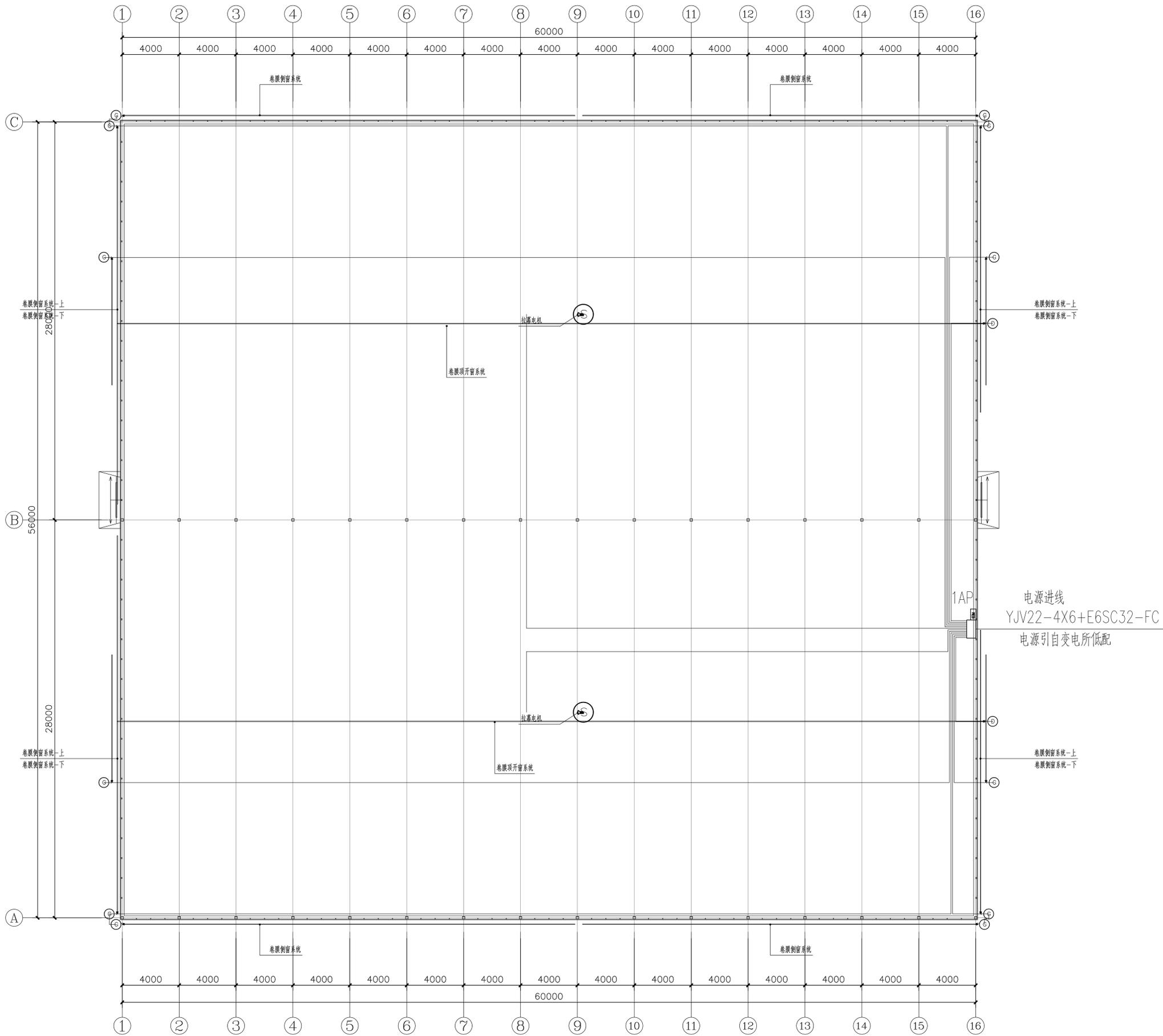
合作设计:

实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	陆美云	陆美云
设计	顾增生	顾增生

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	新建④④原良种越冬温室大棚

图名: 配电系统图

设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS02	日期	2024.01



动力平面图 1:150

项目名称	项目特征	计量单位	GSW28430-64	
			2栋数量	
电动卷膜器 G1	GMD60-S, DC24V, 60W, 60N. m. 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	24	
电动卷膜器G2	GMD100-S, DC24V100W, 100N. m. 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	0	
电动卷膜器D	GMD100-S, DC24V100W, 100N. m. 含配套攀爬架, 热镀锌攀爬杆	套	4	
拉幕电机	G800A型拉幕电机, 750W, 2.6rpm, 800N. m. IP55, 3AC380V, 含安装固定配件	台	2	



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

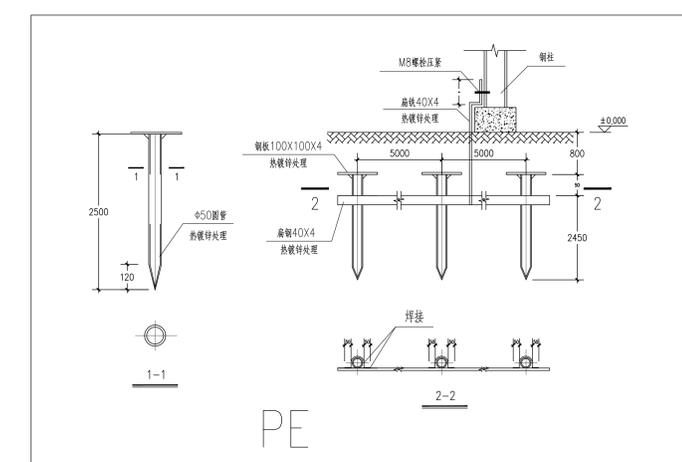
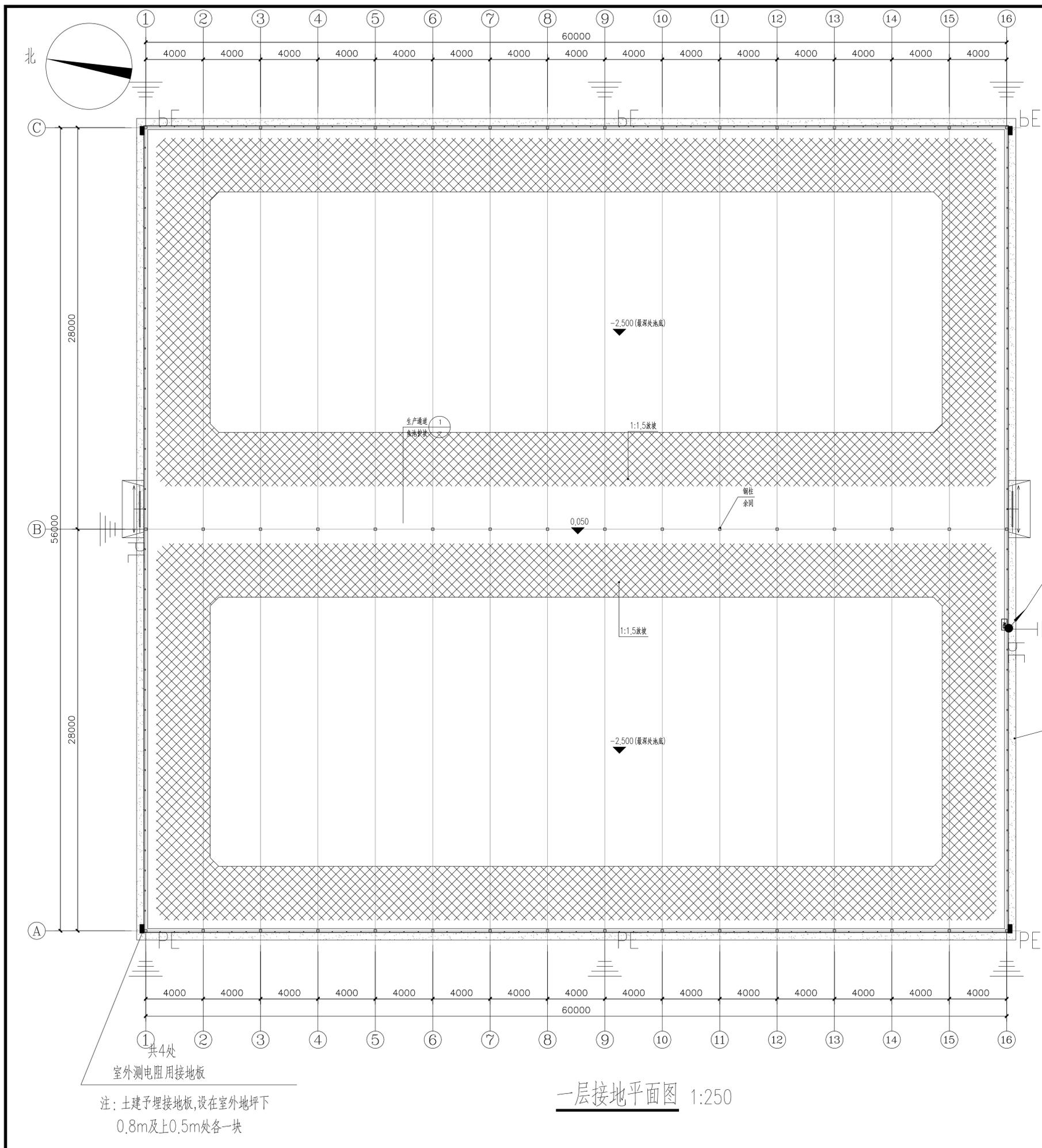
	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称 新建(原)良种越冬温室大棚

图名:

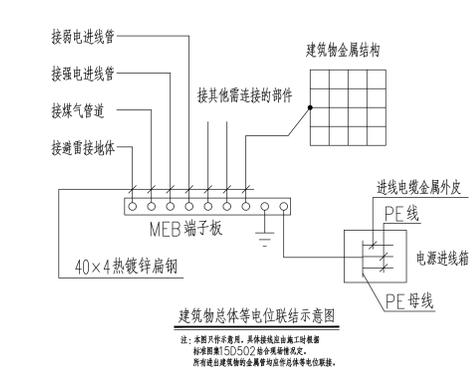
一层动力平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01




 上海易兴工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yising.com 电话: 15316060756

采用二根40X4热镀锌扁钢引至总等电位端子箱, 设于一层大院内, 明装, 底边离地0.5m



公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:			
实名	签名	日期	
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 新建(4)原良种越冬温室大棚

图名:			
一层接地平面图			
设计编号	设计阶段	施工图	
分项号	版次		
图号	日期	2024.01	

一层接地平面图 1:250

注: 土建预埋接地板, 设在室外地坪下 0.8m及上0.5m处各一块

电气设计施工说明

一、工程概况

本工程为三中央层控制室装修,层高3.0米,框架结构,建筑总高度11.3米,属民用多层建筑,电气防火等级为三级。

二、设计依据

《低压配电设计规范》 GB 50054-2011 《民用建筑电气防火设计规程》 DGJ08-2048-2016
《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010 《建筑照明设计标准》 GB 50034-2013
《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019 《供配电系统设计规范》 GB 50052-2009

本地区供及有关主管单位规定;甲方提供的设计要求。

三、设计内容

本次电气设计内容为局部照明动力配电系统;

四、供电电源及计量

1.本工程的用电负荷为三级。

2.本工程一层照明动力电源采用YJV22-(1kV)型五芯电缆,自本区变电所引来,过路穿热镀锌钢管保护。电源电压为380/220V,采用三相四线制。二三照明动力平面电源采用由原有楼层配电箱引来。

五、线路敷设:

1.三类负荷采用单电源供电。

2.配电支线采用ZC-BYJ-450/750型铜芯线穿四级镀锌钢管PC管沿梁、柱、现浇板、墙暗敷,普通线路(有防火要求的除外)暗敷在楼板墙体、柱内的缆线,其保护管的覆盖层不应小于15mm。线路穿管管径:BYJ-2.5:2根穿 \varnothing 16;3~5根穿 \varnothing 20;6~8根穿 \varnothing 25,图中未注明之导线为BYJ-3*2.5,各照明回路配电线均带PE线,其余见平面图,系统图。

3.管线过长或拐弯较多时可根据施工验收规范要求适当增加过路箱;过沉降缝设沉降缝箱作补偿措施。进户保护钢管进出建筑物应设密封防水封堵。

六、安装方式

1.动力照明配电挂墙明装,底边离地1.5米。

2.所有非标箱(动力用)其钢板厚度不小于2.0mm。与设备配套的控制箱、柜,应征得业主及设计人员的认可。

3.灯开关均嵌墙安装,采用宽板翘板开关,下沿距地1.3m,所有插座均带保护门安全型。

七、防雷和保护接地

1.本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统;PE,N线在配电回路中均单独敷设。本工程采用联合接地系统,接地电阻不大于1欧姆。

2.防雷电波侵入,本工程设置总等电位联结,进出建筑物的各种金属管道及电缆金属外皮应在进出处与接地装置连接。

3.在配电箱内设电涌保护器进行过电压保护。

七、节能绿色设计

公共部位照明功率密度值、照明灯具效率、显色指数

房间或场所	控制室	会议室,活动室	卫生间	走廊	
照明功率密度W/m ²	8.0	8.0	5.0	5.0	
照明标准值(Lx)	300	300	150	150	
照明灯具效率	70%	70%	70%	70%	
显色指数	80	80	80	80	

八、其它

1.施工中应及时与土建配合预留电气管线及各种设备的固定构件等,电线保护管及线槽穿墙做好预留洞,电缆线槽安装时应与其他工种密切配合,当与其它工种相矛盾时,应及时现场调整。施工完毕将预留孔洞作防火封堵处理。

2.施工中严格按《建筑电气工程施工质量验收规范》及其他现行有关施工验收规范进行施工。

3.施工前须经消防,供电,电信,有线电视,防雷等职能部门认可。

九、代号

WE	沿墙明敷	CE	沿顶板明敷	SC	镀锌钢管
WC	沿墙暗敷	CC	沿顶板暗敷	RC	四级镀锌钢电线管
FE	沿地明敷	AC	暗敷于吊顶内	CT	线槽内暗敷
FC	沿地暗敷	CLC	柱内暗敷	PC	无增塑阻燃型PVC电线管(中型或重型)

十.根据相关法规,本次施工图设计为满足中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》第3.6.4条和第4.5.5条要求,仅以一种范例标注型号,并以该型号的技术要求布置线路和作相关系统,并不代表确定其品牌,更不以本设计的型号为唯一选择,设备产品的品牌和厂商由建设单位和作相关系统,并不代表确定其品牌,更不以本设计的型号为唯一选择,设备产品的品牌和厂商由建设单位最终确定。如选用自定义的型号产品与本次设计文件型号不同,由建设单位的自定义型号为准和负责,本院不作任何修改和说明。提请建设单位选择厂商型号时注意:产品需满足本设计技术文件中的各项技术指标和技术性能。

设备材料表

序号	图例	型号	名称	数量	安装方式及高度
1		HDP	控制室配电箱	若干	暗装离地1.5米
2			插座箱	若干	暗装离地1.5米
3			300X300吸顶灯(LED15W)	若干	吸顶安装
4			600X600平板灯(LED40W)	若干	吸顶安装
5			花式吸顶灯(LED65W)	若干	吸顶安装
6			日光槽	若干	嵌入安装
7		~250V 10A	单控单极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
8		~250V 10A	单控三极开关	若干	暗装,底边离地 1.3m
9		~250V 10A	二组单相二,三极组合插座(带保护门安全型)	若干	暗装,底边离地 0.3m



公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陈玲雪	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

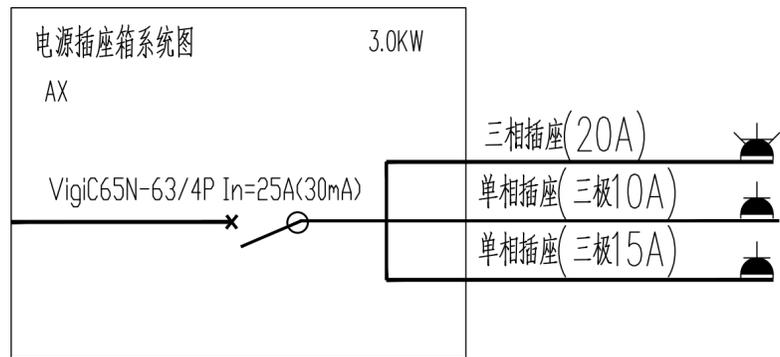
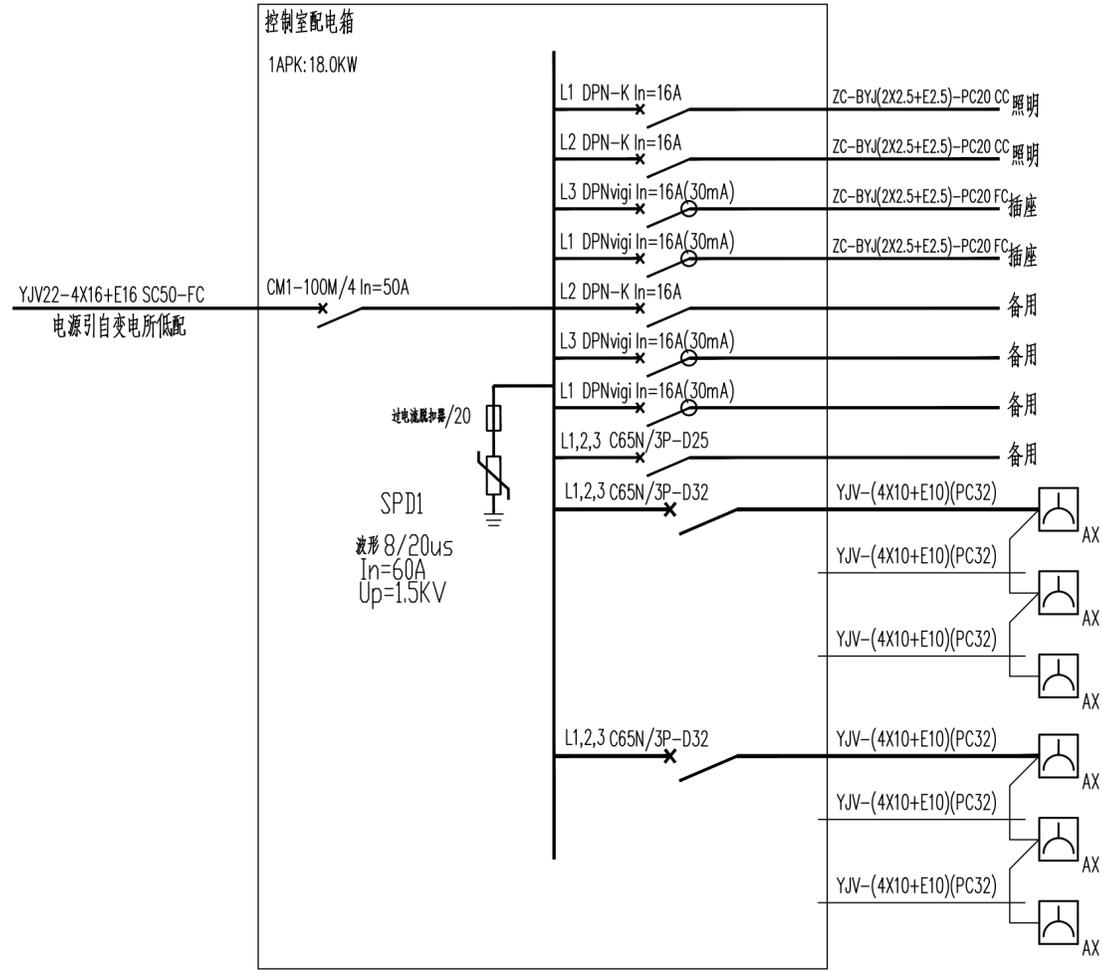
	实名	签名	日期
审定	陆美云	陆美云	
项目负责	陆美云	陈玲雪	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	中央控制室改造

图名:

电气设计施工说明 材料表

设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版次	
图号	DS01	日期	2024.01




上海易松工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陈煜雪	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

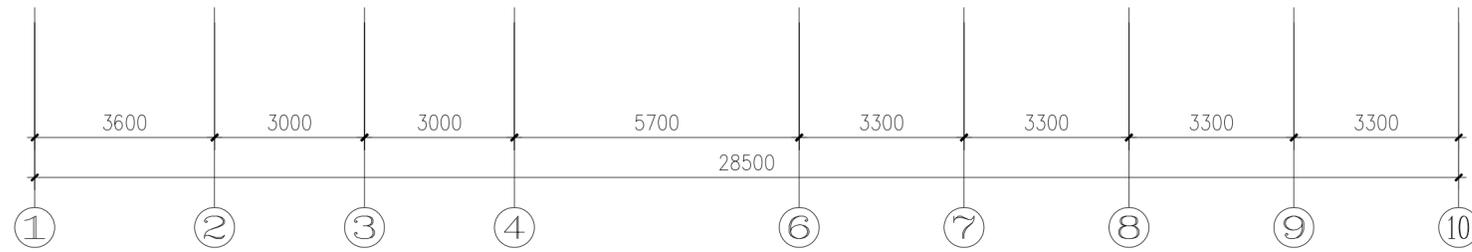
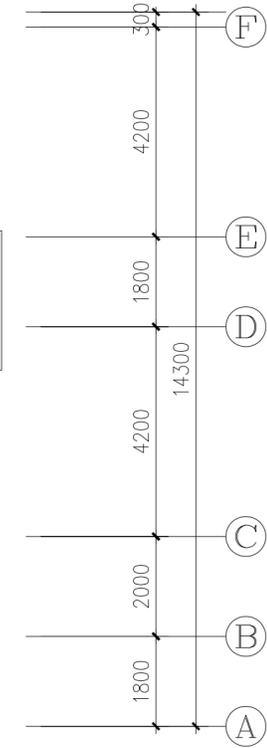
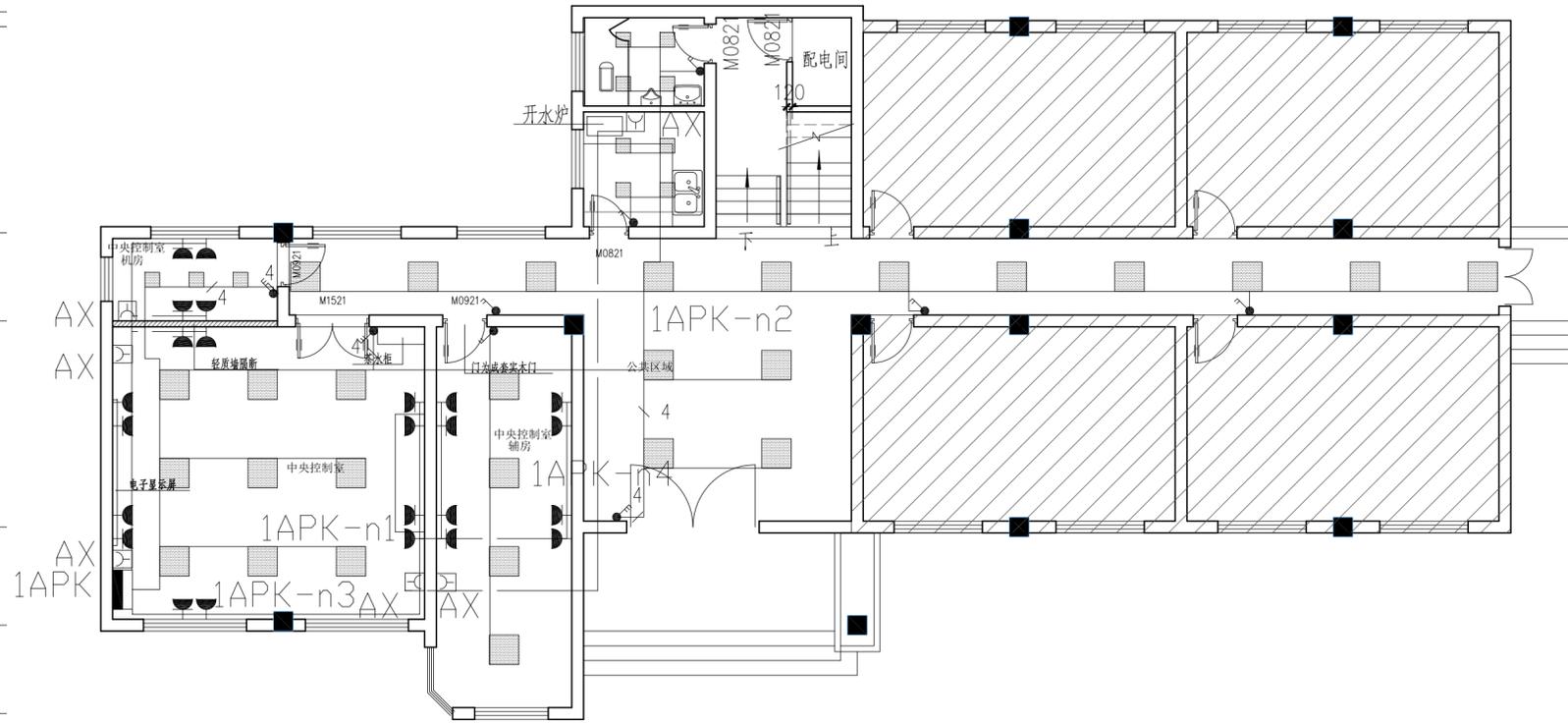
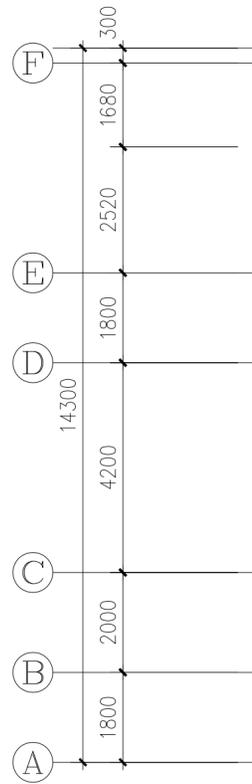
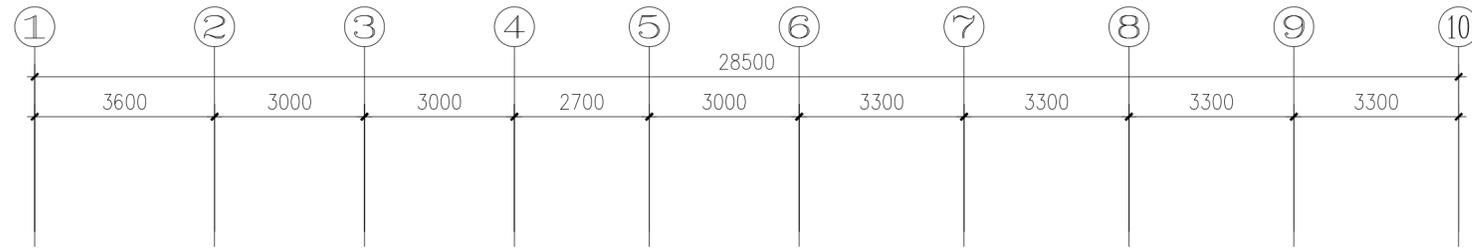
	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆美云	陈煜雪	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名:

配电系统图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



一层照明动力平面



上海易定工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiding Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158

地址: 上海市浦东新区金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiiding.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆俊云	陆俊云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

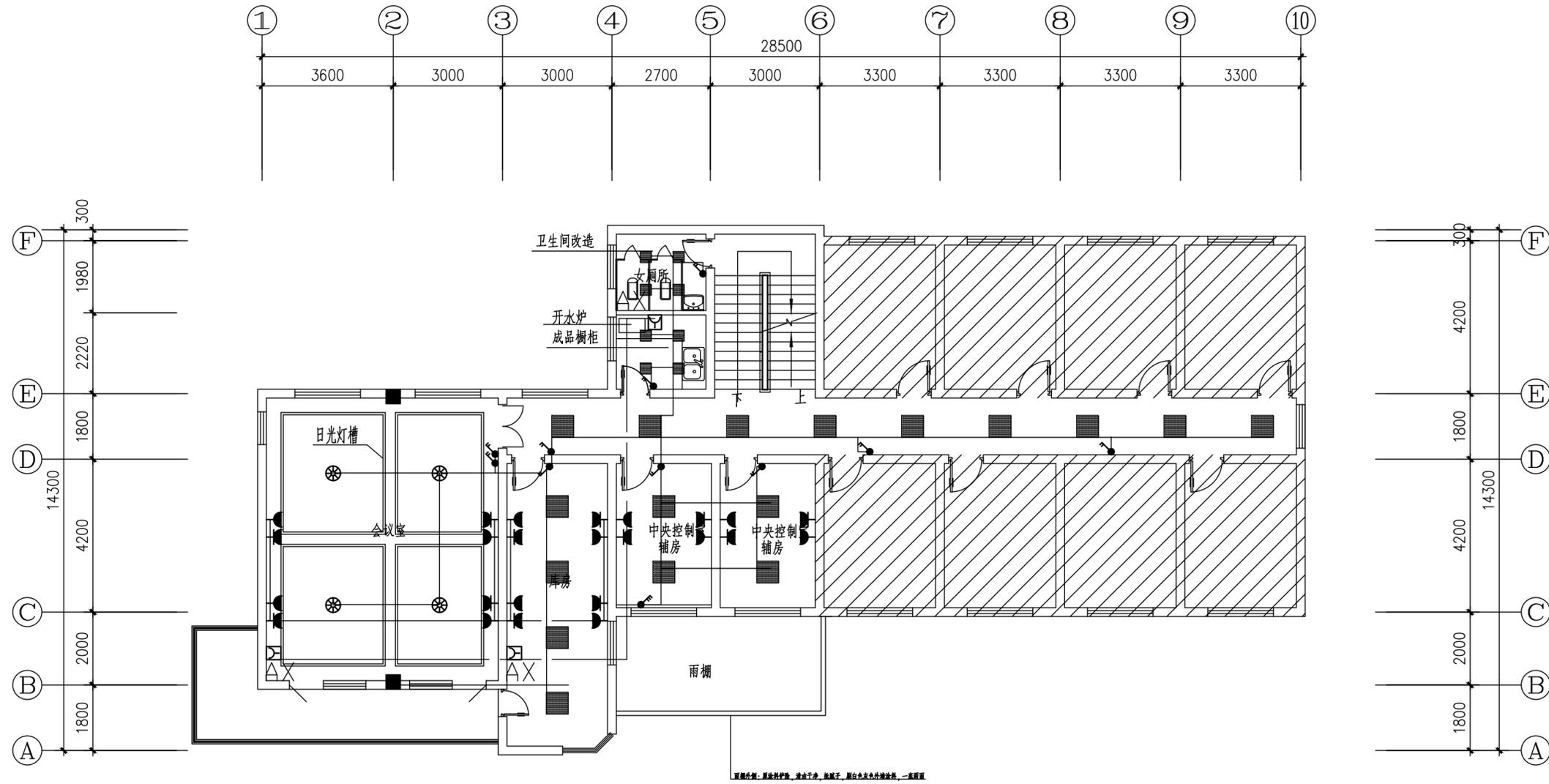
	实名	签名	日期
审定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆俊云	陆俊云	
设计	顾培生	顾培生	

建设单位	上海市水产研究所
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称	中央控制室改造

图名:

一层照明动力平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.01



二层照明动力平面

上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yier Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海峰	王海峰	
电气	顾增生	顾增生	

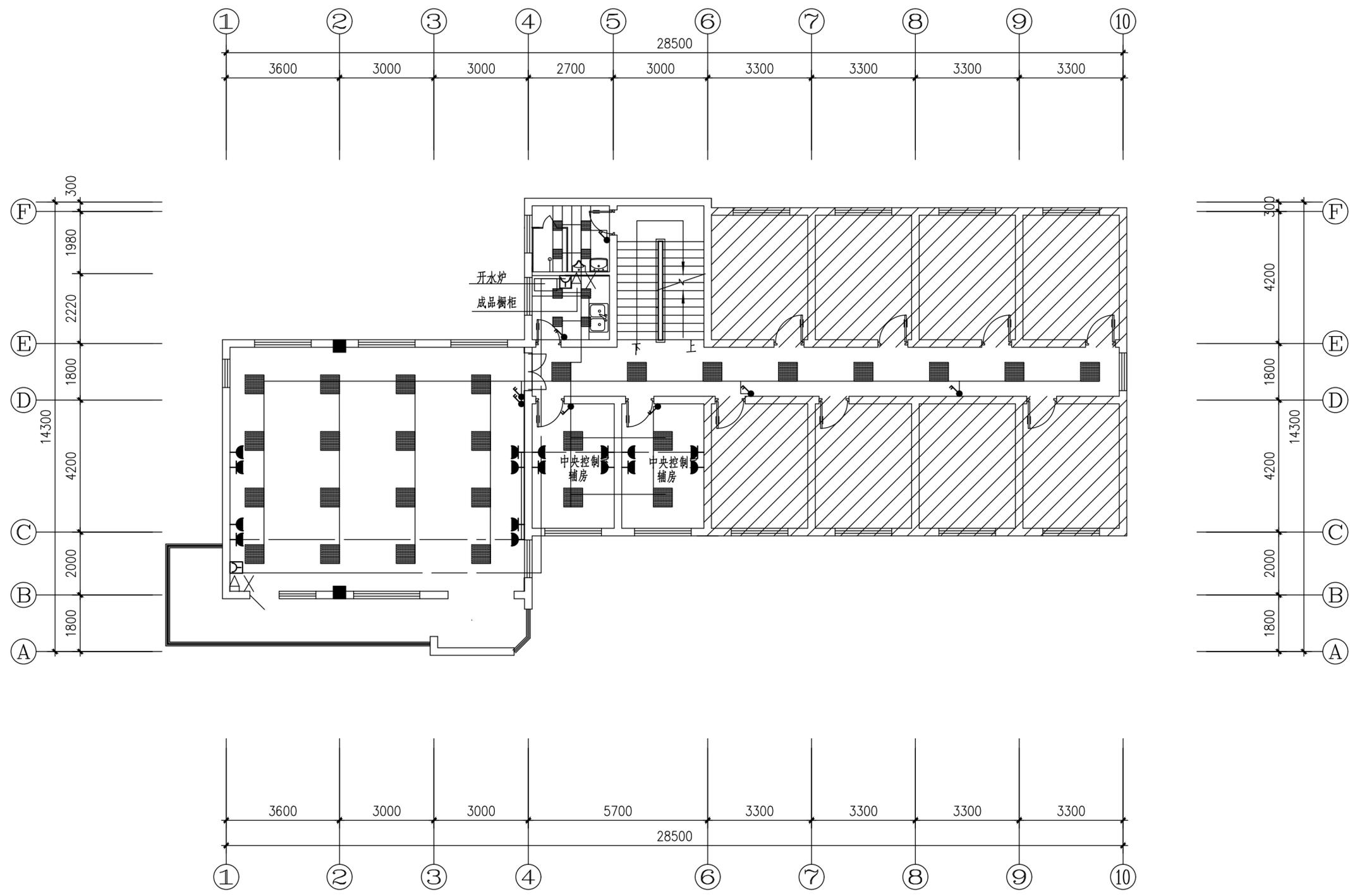
合作设计:

	实名	签名	日期
审 定	陆志远	陆志远	
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设 计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
单项名称: 中央控制室改造

图 名:
二层照明动力平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	DS02	日期 2024.01



三层照明动力平面


 上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆美云	陆美云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海清	王海清	
电气	顾增生	顾增生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责人	陆美云	陆美云	
设计	顾增生	顾增生	

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
 单项名称: 中央控制室改造

图名: 三层照明动力平面

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	2024.0

上海市水产研究所长三角水产种质资源保育中心建设项目

施工图图册 (育繁种温室大棚部分)



上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yilising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

工程设计资质证书: A231037158

2024.1

设计图纸目录				阶段	施工图设计				
项目名称： 长三角水产种质资源保育中心建设项目				专业	农业工程				
				日期					
序号	图号	图纸名称	图幅	备注					
1	YF-01	育繁种温室大棚及相关设施设计总说明(一)	A3						
2	YF-02	育繁种温室大棚及相关设施设计总说明(二)	A3						
3	YF-03	育繁种温室大棚工艺总平面布置图	A0						
4	YF-04	育繁种温室大棚管道沟总平面布置图	A0						
5	YF-05	育繁种温室大棚源水进水管及放空排污总管工艺设计图	A0						
6	YF-06	育繁种温室大棚源水进水管及放空排污总管主要设备及材料表	A1						
7	YF-07	育繁种温室大棚供氧总管及风管总管工艺设计图	A0						
8	YF-08	育繁种温室大棚供氧管网及风管网主要设备及材料表	A1						
9	YF-09	育繁种温室大棚调温管管网工艺设计图	A0						
10	YF-10	育繁种温室大棚调温管管网要设备及材料表	A2						
11	YF-11	育繁种温室大棚1米孵化桶循环水养殖系统管道沟设计图	A2						
12	YF-12	育繁种温室大棚1米孵化桶循环水养殖系统进排水管网设计图	A2						
13	YF-13	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统工艺流程图	A2						
14	YF-14	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统鱼池工艺设计图	A1						
15	YF-15	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统管道沟设计图	A2						
16	YF-16	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统生化处理工艺设计图	A2						
17	YF-17	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统进水管网设计图	A2						
18	YF-18	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统排水管网设计图	A2						
19	YF-19	育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统放空排污管网设计图	A2						
20	YF-20	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统工艺流程图	A2						
21	YF-21	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统鱼池工艺设计图	A1						
22	YF-22	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统管道沟设计图	A1						
23	YF-23	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统生化处理工艺设计图	A2						
24	YF-24	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统进水管网设计图	A2						
25	YF-25	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统排水管网设计图	A2						
26	YF-26	育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水保育系统放空排污管网设计图	A2						
27	YF-27	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统工艺流程图	A1						
28	YF-28	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统鱼池工艺设计图	A2						
29	YF-29	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统管道沟设计图	A2						
30	YF-30	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统生化处理工艺设计图	A1						
审查		项目负责人		专业负责人		校对		设计	

设计图纸目录				阶段	施工图设计				
项目名称： 长三角水产种质资源保育中心建设项目				专业	农业工程				
				日期					
序号	图号	图纸名称	图幅	备注					
31	YF-31	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统进水管网设计图	A2						
32	YF-32	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统排水管网设计图	A2						
33	YF-33	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统放空排污管网设计图	A2						
34	YF-34	育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系统放空排污管网设计图	A2						
35	YF-35								
36	YF-36								
37	YF-37								
38	YF-38								
39	YF-39								
40	YF-40								
41	YF-41								
42	YF-42								
43	YF-43								
44	YF-44								
45	YF-45								
46	YF-46								
47	YF-47								
48	YF-48								
49	YF-49								
50	YF-50								
51	YF-51								
52	YF-52								
53	YF-53								
54	YF-54								
55	YF-55								
审查		项目负责人		专业负责人		校对		设计	



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	<i>陆凌云</i>	
结 构	李昌成	<i>李昌成</i>	
给 排 水	陈新平	<i>陈新平</i>	
暖 通	王海博	<i>王海博</i>	
电 气	顾培生	<i>顾培生</i>	

合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	<i>桂志远</i>	
项目负责	桂志远	<i>桂志远</i>	
设 计	陈新平	<i>陈新平</i>	

建设单位 上海市水产研究所
项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:

图 纸 目 录

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	日 期	24.01

育繁种温室大棚及相关设施设计总说明(二)

四、水准点

由建设方提供。

五、工程施工

1、施工顺序: 先进行土地平整施工再进行温室道路排水沟进排水管道等专业施工。

2、鱼塘回填时应先对鱼塘进行清淤, 再用素土分层回填;

3、施工单位应做好施工组织设计, 避免重复施工等情况的发生

4、工程放样好以后需请相关单位至现场确认后方可施工。

六、注意事项

1、施工时应应对工程范围内的已建并利用的挡墙、管线和相邻建筑物采取保护措施, 并做好沉降与位移观测。

2、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自行按照原结构予以修复。

3、本工程各专业图间联接, 配套等请施工单位在施工前做好施工组织设计, 若有不详处请及时与设计单位联系, 以免出错。

4、管道铺设应严格按照操作规程施工防止渗漏及堵塞现象发生。

5、各预留孔洞管道走向, 土建及安装应密切配合施工相互熟悉图纸尤其是墙上的孔洞应提前预留, 防止打洞返工, 合理安排施工程序, 发现矛盾或与图纸不符应立即与设计人员取得联系, 不得任意更改图纸。

6、本工程有关材料其规格, 型号, 材质, 颜色, 图案的选定, 均先确定厂家, 采购样品, 由业主协同有关各方审定后方可批量定货付诸施工。

7、本设计文件凡未详尽之处, 均按国家施工规程及验收规范处理. 施工中对设计图纸不明确处应及时向

设计单位反映, 由业主, 设计, 监理, 施工单位协商解决. 凡本工程图纸中遇有与总说明不符之处, 通知设计单位协商解决。

七、其余未及之处按各专业施工说明及图纸施工, 若发现与图纸不符及时与设计方联系。

 上海易颂工程设计咨询有限公司 Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd. 设计资质编号: A231037158 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756			
公司出图章:			
图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云		
结 构	李昌成		
给 排 水	陈新平		
暖 通	王海博		
电 气	顾培生		
合作设计:			
	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远		
项目负责	桂志远		
设 计	陈新平		
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
图 名:	育繁种温室大棚及相关设施设计总说明(二)		
设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版 次	
图 号	YF-02	日 期	24.01

育繁种温室大棚及相关设施设计总说明(二)

四、水准点

由建设方提供。

五、工程施工

1、施工顺序: 先进行土地平整施工再进行温室道路排水沟进排水管道等专业施工。

2、鱼塘回填时应先对鱼塘进行清淤, 再用素土分层回填;

3、施工单位应做好施工组织设计, 避免重复施工等情况的发生

4、工程放样好以后需请相关单位至现场确认后方可施工。

六、注意事项

1、施工时应应对工程范围内的已建并利用的挡墙、管线和相邻建筑物采取保护措施, 并做好沉降与位移观测。

2、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自行按照原结构予以修复。

3、本工程各专业图间联接, 配套等请施工单位在施工前做好施工组织设计, 若有不详处请及时与设计单位联系, 以免出错。

4、管道铺设应严格按照操作规程施工防止渗漏及堵塞现象发生。

5、各预留孔洞管道走向, 土建及安装应密切配合施工相互熟悉图纸尤其是墙上的孔洞应提前预留, 防止打洞返工, 合理安排施工程序, 发现矛盾或与图纸不符应立即与设计人员取得联系, 不得任意更改图纸。

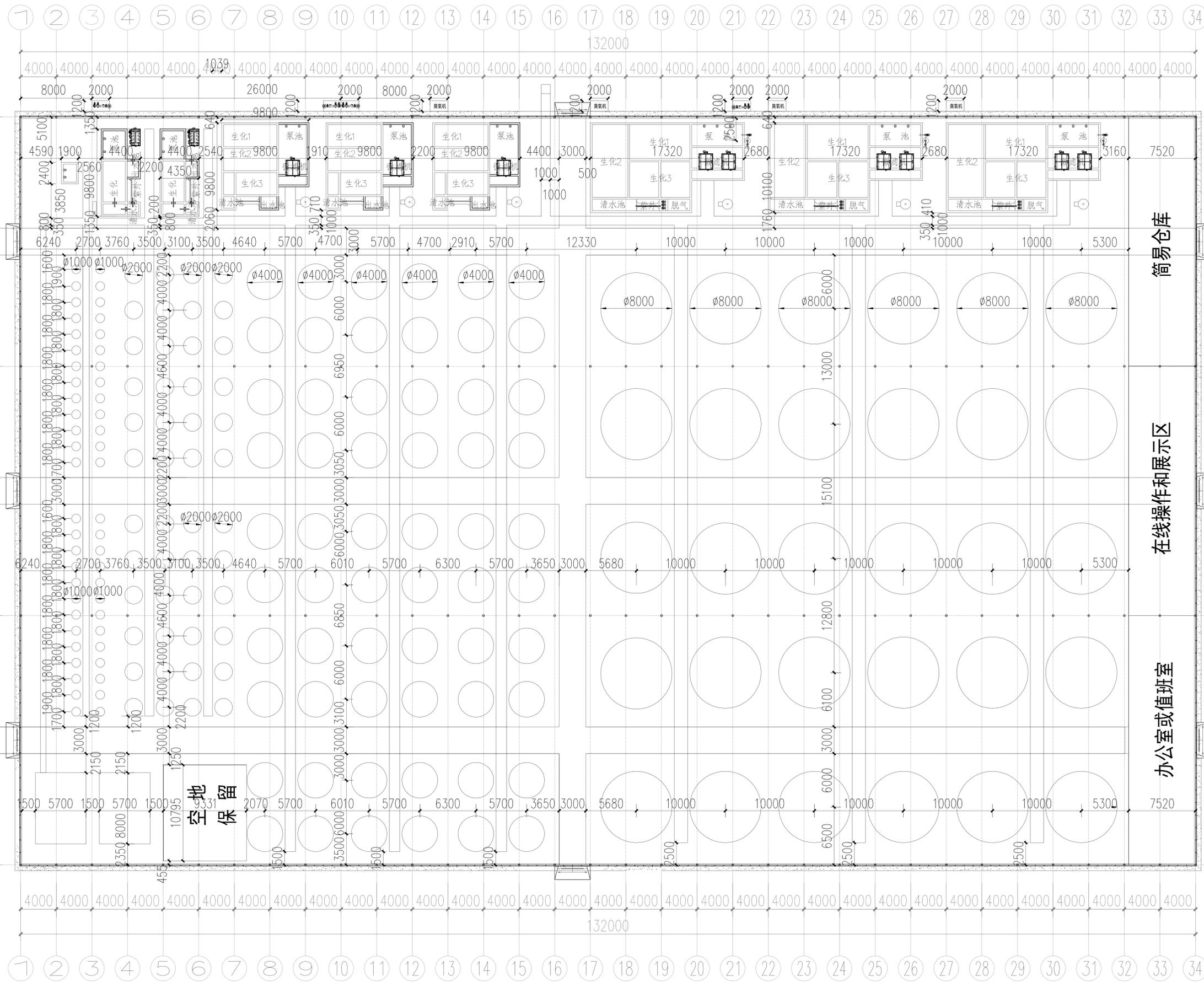
6、本工程有关材料其规格, 型号, 材质, 颜色, 图案的选定, 均先确定厂家, 采购样品, 由业主协同有关各方审定后方可批量定货付诸施工。

7、本设计文件凡未详尽之处, 均按国家施工规程及验收规范处理. 施工中对设计图纸不明确处应及时向

设计单位反映, 由业主, 设计, 监理, 施工单位协商解决. 凡本工程图纸中遇有与总说明不符之处, 通知设计单位协商解决。

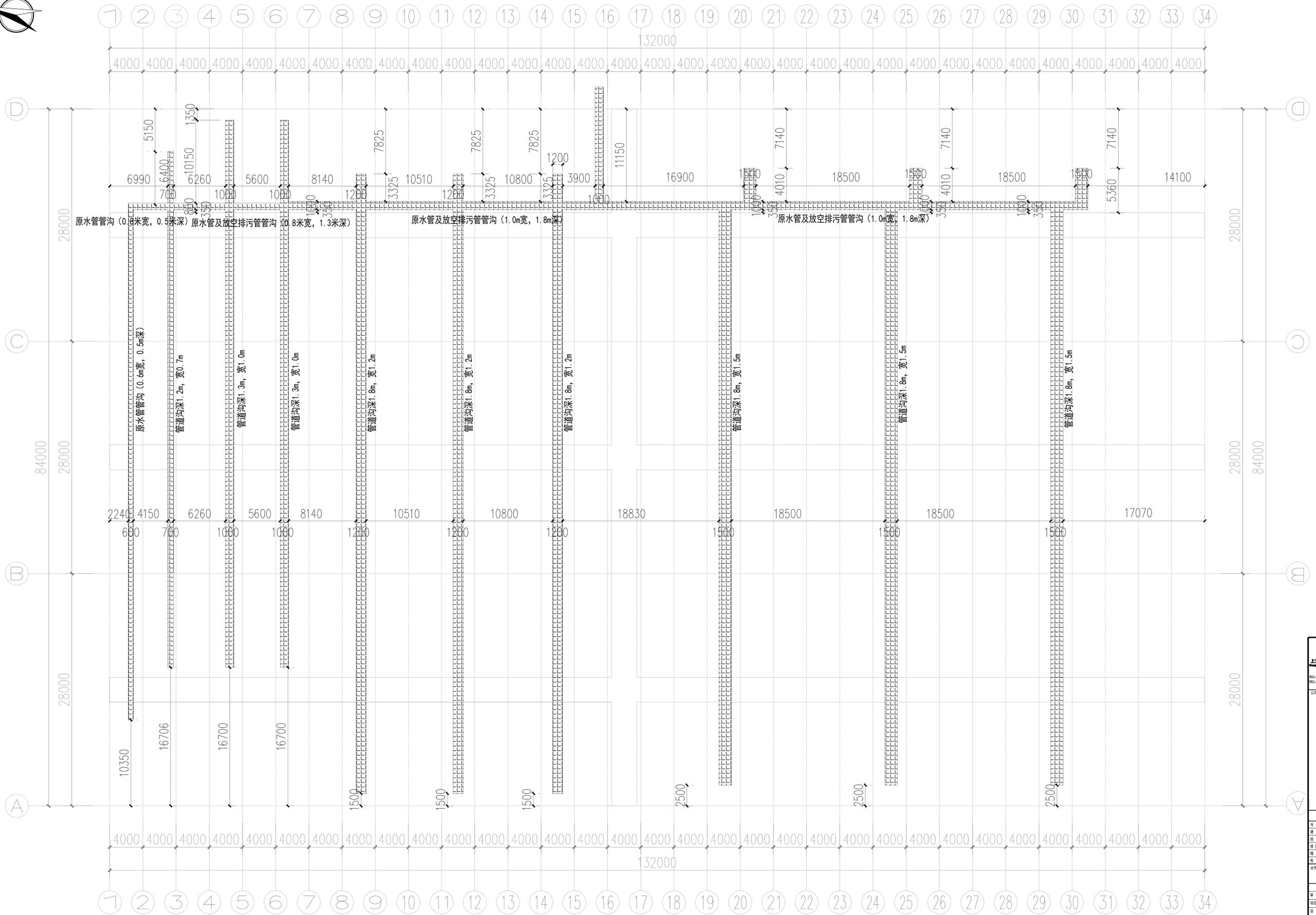
七、其余未及之处按各专业施工说明及图纸施工, 若发现与图纸不符及时与设计方联系。

 上海易颂工程设计咨询有限公司 Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd. 设计资质编号: A231037158 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756			
公司出图章:			
图 纸 会 签			
专 业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云		
结 构	李昌成		
给 排 水	陈新平		
暖 通	王海博		
电 气	顾培生		
合作设计:			
	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远		
项目负责	桂志远		
设 计	陈新平		
建设单位	上海市水产研究所		
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目		
图 名:	育繁种温室大棚及相关设施设计总说明(二)		
设计编号		设计阶段	施工图
分项号		版 次	
图 号	YF-02	日 期	24.01



育繁种温室大棚工艺总平面布置图 1:150

上海集通工程设计有限公司 Shanghai Jitong Engineering Design Institute 地址: 上海市浦东新区新金桥路1188号401室 网址: www.jitong.com 电话: 15100007006 公司总图章			
图名: 育繁种温室大棚工艺总平面布置图			
设计阶段	设计日期	设计人	日期
初步设计	2024.01	张永进	2024.01
施工图	2024.01	张永进	2024.01
审核		张永进	
审批		张永进	
设计		张永进	
校对		张永进	
审核		张永进	
审批		张永进	
设计		张永进	
校对		张永进	
审核		张永进	
审批		张永进	
设计		张永进	
校对		张永进	
审核		张永进	
审批		张永进	
设计		张永进	
校对		张永进	
审核		张永进	
审批		张永进	



主要材料表

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	玻璃钢格栅	黄色规格50-50-50mm	m ²	1025	

育繁种温室大棚管道沟总平面布置图 1:150

注：1、图中高程相对标高，以温室大棚地坪为±0.00，单位为以米计，其余尺寸以毫米计。
 2、玻璃钢格栅板要求绝缘、阻燃、耐酸碱、不褪色、耐久长，冲击强度≥58J/m；拉伸强度≥280MPa；弯曲强度≥190MPa。
 3、本工艺图仅统计玻璃钢格栅数量和表示管道沟位置和尺寸，实际管道沟施工要求和工程量须按结构专业图纸一并使用。

上海同济工程勘察设计有限公司
 Shanghai Tongji Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

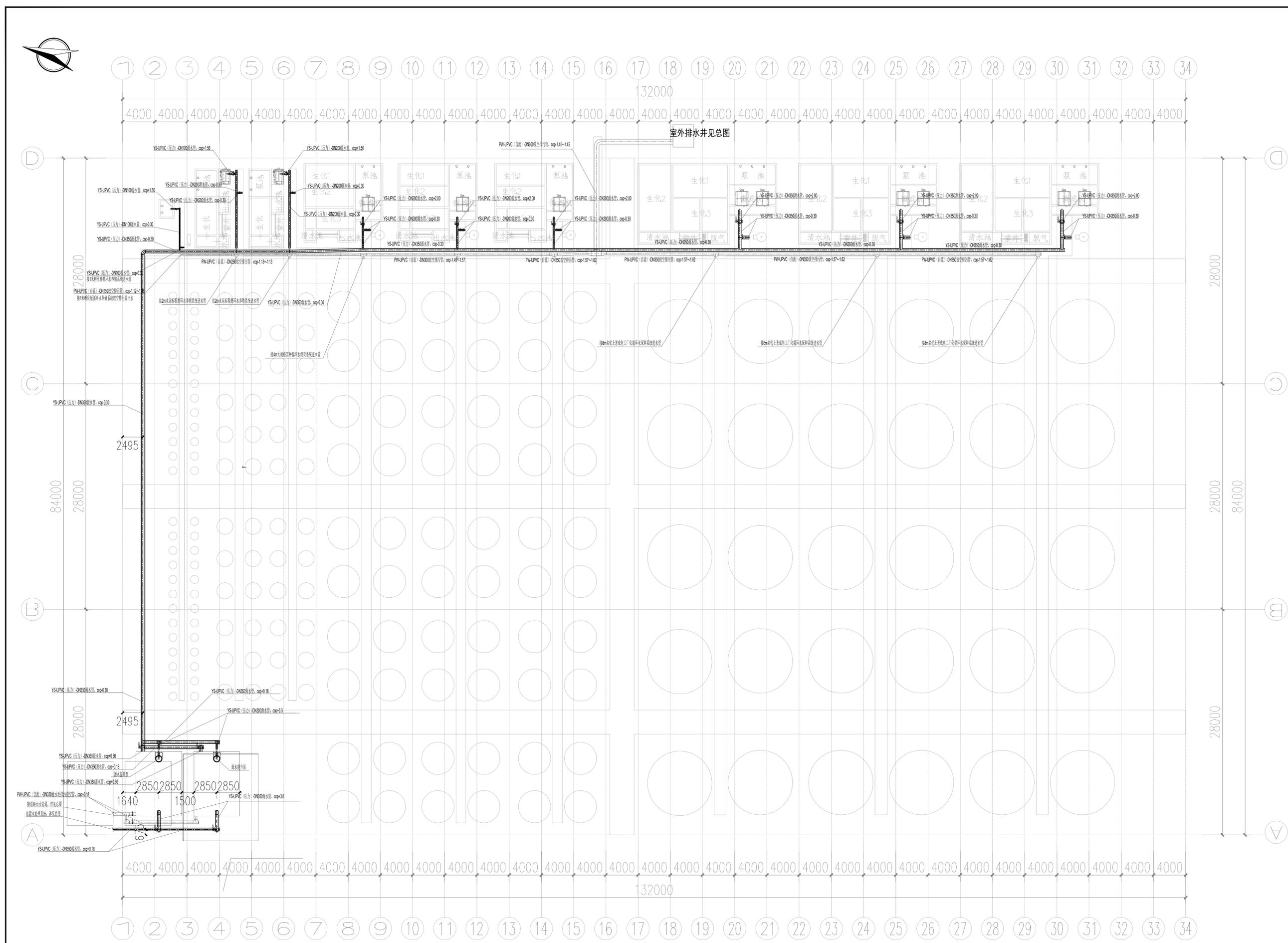
地址：上海市浦东新区世纪大道1552号1501室
 网址：www.jitong.com 电话：1510000700

公司总图章

审核会签	
专业	姓名
建筑	陈永成
结构	李建成
给排水	陈永成
暖通	王静
电气	陈永成

编制会签	
专业	姓名
项目负责	陈永成
设计	陈永成

建设单位：上海水产研究所
 项目名称：育繁种温室大棚管道沟总平面布置图
 图名：育繁种温室大棚管道沟总平面布置图
 设计编号：设计阶段：施工
 专业号：图次
 图号：YF-04 日期：24.01



育繁种温室大棚源水进水总管及放空排污总管工艺设计图 1:150

注：1、图中高程相对标高，以温室大棚地坪为±0.00，单位为以米计，其余尺寸以毫米计。
2、本图仅表示总管工程量，各套系统各自的放空排污管及其他工程量见单套系统的相关设计图。

上海精凌工程设计有限公司 Shanghai Jingling Engineering Design Institute 地址：上海市浦东新区新金桥路1111号 网址：www.jlting.com 电话：15310007006	
公司总图章	
审核会签	
专业	给排水
设计	王新宇
审核	陈永达
日期	2024.01
设计阶段	
阶段	施工图
项目	育繁种温室大棚源水进水总管及放空排污总管工艺设计图
设计	王新宇
审核	陈永达
日期	2024.01
图号	YF-05
日期	24.01

主要设备表(源水总管系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	源水泵	Q=150-300m ³ /h, H=6-8m, P=7.5kW	台	2	变频控制, 1用1备, 不得同时启用
②	电磁阀	DN350, P≤0.015kw	套	10	附带远程信号控制
③	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	8	附带远程信号控制
④	电磁阀	DN100, P≤0.010kw	套	6	附带远程信号控制

主要材料表(源水总管系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN350直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	377	承插管胶粘结, 以下均同样要求, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡
②	DN350三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	54	同上
③	DN200直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	75	同上
④	DN200三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	24	同上
⑤	DN100直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	63	同上
⑥	DN100三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	24	同上
⑦	DN350Xdn200渐扩管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	3	同上
⑧	DN350Xdn100渐扩管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	3	同上
⑨	DN350堵头	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	18	同上
⑩	DN200堵头	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	9	同上
⑪	DN100堵头	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	9	同上
⑫	DN350弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	10	同上
⑬	DN200弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	10	同上
⑭	DN100弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑮	DN200Xdn100渐扩管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	2	同上
⑯	法兰盘	DN80	只	4	用于水泵连接, 配套螺栓螺母Ø16
⑰	弹性接头	DN80	只	2	用于水泵连接
⑱	蓄水池	8m (L) ×5.7m (W) ×3.0m (H)	只	2	混凝土结构, 图纸见结构专业
⑳	黑色曝气盘	出气量≥2m ³ /h	只	2	用于蓄水池

主要设备表(放空排污系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN350, P≤0.015kw	套	2	附带远程信号控制, 用于蓄水池放空

主要材料表(源水总管系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN600直管	UPVC材质	m	8	承插管胶粘结, 以下均同样要求, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡
②	DN600四通	UPVC材质	只	1	须定制
③	DN350直管	UPVC材质	m	75	承插管胶粘结, 以下均同样要求, 直管按平均2.5m计算增加一个直接
④	DN350三通	UPVC材质	只	4	同上
⑤	DN300直管	UPVC材质	m	20	同上
⑥	DN300三通	UPVC材质	只	3	同上
⑦	DN250直管	UPVC材质	m	20	同上
⑧	DN250三通	UPVC材质	只	2	同上
⑨	DN150直管	UPVC材质	只	6	同上
⑩	DN150三通	UPVC材质	只	1	同上
⑪	DN600Xdn350渐扩管	UPVC材质	只	3	同上
⑫	DN350Xdn300渐扩管	UPVC材质	只	1	同上
⑬	DN300Xdn250渐扩管	UPVC材质	只	1	同上
⑭	DN250Xdn150渐扩管	UPVC材质	只	1	同上
⑮	DN350堵头	UPVC材质	只	1	同上
⑯	DN150堵头	UPVC材质	只	9	同上

育繁种温室大棚源水进水总管及放空排污总管主要设备及材料表

注: 1、图中高程相对标高, 以温室大棚地坪为±0.00, 单位为以米计, 其余尺寸以毫米计。
2、本图仅表示总管工程量, 各套系统各自的放空排污管及其他工程量见单套系统的相关设计图。



上海易江工程设计咨询有限公司
Shanghai Yijiang Engineering Design & Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A2310371-58
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yijiang.com 电话: 15316060756

公司出图章

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

合作设计:

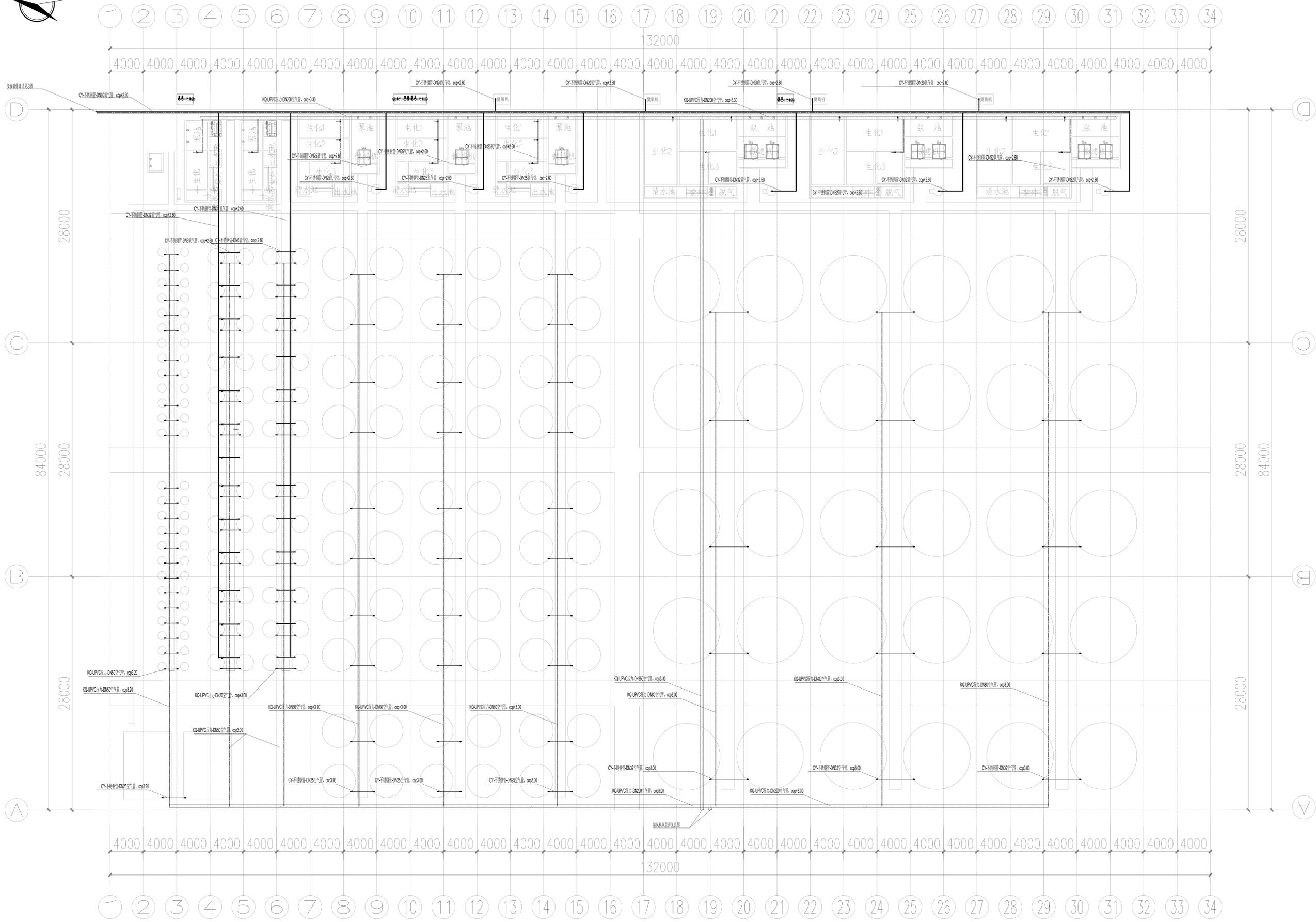
	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名: 育繁种温室大棚源水进水总管及放空排污总管主要设备及材料表

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-06	日 期 24.01



育繁种温室大棚供氧管网及风管网工艺设计图

1:200

上海明工工程设计有限公司 Shanghai Ming Engineering Design Institute Co., Ltd. 地址: 上海市浦东新区金桥路1018号1018室 网址: www.jiuling.com 电话: 15310007006	
项目负责人: _____ 设计: _____ 审核: _____ 批准: _____	
工程名称: 育繁种温室大棚供氧管网及风管网工艺设计图	
设计阶段: 施工图	设计日期: _____
设计人员: 陆文迪	审核人员: 陆文迪
设计日期: _____	审核日期: _____
设计单位: 上海明工工程设计有限公司	建设单位: 上海明工工程设计有限公司
项目名称: 育繁种温室大棚供氧管网及风管网工艺设计图	工程名称: 育繁种温室大棚供氧管网及风管网工艺设计图
设计编号: _____	设计阶段: 施工图
版本号: _____	版本: _____
日期: 24.01	日期: _____

主要设备表(供氧管网)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	液氧储罐	V=20m ³	台	1	
②	电磁阀	DN200, P≤0.015kw	套	1	附带远程信号控制
③	电磁阀	DN6, P≤0.008kw	套	48	附带远程信号控制
④	电磁阀	DN20, P≤0.010kw	套	5	附带远程信号控制
⑤	电磁阀	DN25, P≤0.010kw	套	3	附带远程信号控制
⑥	电磁阀	DN32, P≤0.010kw	套	5	附带远程信号控制
⑦	电磁阀	DN80, P≤0.012kw	套	1	附带远程信号控制

主要材料表(供氧管网系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN80直管	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	m	145	高强度焊接, 以下均同样要求, 直管按平均3.5m计算增加一个焊接, 按4m计算一个管卡
②	DN80三通	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	13	同上
③	DN32直管	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	m	192	同上
④	DN32三通	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	27	同上
⑤	DN25直管	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	m	42	同上
⑥	DN25三通	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	3	同上
⑦	DN20直管	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	m	42	同上
⑧	DN6直管	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	m	240	同上
⑨	DN25弯头90°	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	18	同上
⑩	DN20弯头90°	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	15	同上
⑪	DN6弯头90°	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	144	同上
⑫	DN80/32/25/20盲板	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	2/5/3/5	同上
⑬	DN80管道补偿器	不锈钢波纹管, PN=1.6MPa	只	12	每只配套4个不锈钢法兰盘
⑭	DN32管道补偿器	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	27	每只配套4个不锈钢法兰盘
⑮	DN25管道补偿器	不锈钢波纹管, PN=1.6MPa	只	6	每只配套4个不锈钢法兰盘
⑯	DN20管道补偿器	不锈钢无缝管, PN=1.6MPa	只	10	每只配套4个不锈钢法兰盘

育繁种温室大棚供氧管网及风管网主要设备及材料表

主要设备表(空气管系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	罗茨风机(生化处理系统)	9.15m ³ /min, 29.4kPa, 1450rpm, 7.5kW	台	2	1用1备, 设置在西侧彩钢房, 见总图
②	罗茨风机(鱼池)	8.4m ³ /min, 19.6kPa, 1310rpm, 5.5kW	台	1	设置在西侧彩钢房, 见总图
③	电磁阀	DN15, P≤0.010kw	套	52	附带远程信号控制
④	电磁阀	DN20, P≤0.010kw	套	48	附带远程信号控制
⑤	电磁阀	DN25, P≤0.010kw	套	60	附带远程信号控制
⑥	电磁阀	DN32, P≤0.010kw	套	30	附带远程信号控制
⑦	电磁阀	DN50, P≤0.010kw	套	3	附带远程信号控制
⑧	电磁阀	DN80, P≤0.010kw	套	6	附带远程信号控制
⑨	电磁阀	DN350, P≤0.012kw	套	5	附带远程信号控制, 设在风机房

主要材料表(空气管系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN350直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	130	承插管胶粘结, 以下均同样要求, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡
②	DN350三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	15	同上
③	DN200直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	240	同上
④	DN200三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	18	同上
⑤	DN80直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	560	同上
⑥	DN80三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	80	同上
⑦	DN50直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	154	同上
⑧	DN50三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	120	同上
⑨	DN32直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	180	同上
⑩	DN32三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	120	同上
⑪	DN25直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	192	同上
⑫	DN25三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	96	同上
⑬	DN20直管	UPVC压力管, PN=1.6MPa	m	208	同上
⑭	DN20三通	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	104	同上
⑮	DN350弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	20	同上
⑯	DN200弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	10	同上
⑰	DN80弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	30	同上
⑱	DN50弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	60	同上
⑲	DN32弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	90	同上
20	DN25弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	180	同上
21	DN20弯头90°	UPVC压力管, PN=1.6MPa	只	300	同上

注: 1、图中高程相对标高, 以温室大棚地坪为±0.00, 单位为以米计, 其余尺寸以毫米计。
2、本图仅表示总管工程量, 各套系统各自的放空排污管及其他工程量见单套系统的相关设计图。



上海易凡工程设计咨询有限公司
Shanghai Yifan Engineering Design Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yifan.com 电话: 15316060756

公司出图章

图 纸 会 签

专业	姓名	签名	日期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾海生	顾海生	

合作设计:

审 定	实 名	签 名	日 期
项目负责	陆凌云	陆凌云	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目
图 名: 育繁种温室大棚供氧管网及风管网主要设备及材料表

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-08	日期 24.01

主要设备表(调温管网)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	超低温空气能恒温冷热系统	10匹左右; 具备制冷/热功能	台	1	超低温, 养殖专用钛管加热, 防腐蚀; 用于2米系统
②	空气能热泵	Q=30m³/h-40m³/h, P=1.1Kw	套	1	用于2米系统
③	超低温空气能恒温冷热系统	30匹左右; 具备制冷/热功能	台	2	超低温, 养殖专用钛管加热, 防腐蚀; 用于4米系统
④	空气能热泵	Q=30m³/h-40m³/h, P=3.0Kw	套	2	用于2米系统
⑤	超低温空气能恒温冷热系统	30匹左右; 具备制冷/热功能	台	1	超低温, 养殖专用钛管加热, 防腐蚀; 用于8米系统
⑥	空气能热泵	Q=30m³/h-40m³/h, P=3.0Kw	套	1	用于8米系统
⑦	电磁阀	DN50, P≤0.010kw	套	20	附带远程信号控制
⑧	电磁阀	DN20, P≤0.008kw	套	54	
⑨	潜水泵	Q=2m³/h, H=3m, P=0.20Kw	套	1	设置在1米系统泵池, 用于1米系统调温管道补水
⑩	压力表	DN20	套	1	配套调温管道补水泵使用

主要材料表(调温管网)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN80直管	UPVC压力管, PN=1.0MPa	m	20	承插管胶粘结, 以下均同样要求, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡
②	DN80三通	UPVC压力管, PN=1.0MPa	只	8	同上
③	DN50直管	UPVC压力管, PN=1.0MPa	m	220	同上
④	DN50三通	UPVC压力管, PN=1.0MPa	只	45	同上
⑤	DN50弯头90°	UPVC压力管, PN=1.0MPa	只	20	同上
⑥	DN20直管	镀锌钢管, PN=1.0MPa	m	305	外包保温棉, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡
⑦	DN20三通	镀锌钢管, PN=1.0MPa	只	110	同上
⑧	快速管式换热器	镀锌钢, 表面积≥1m²	只	52	同上



上海易定工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiding Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiding.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	<i>陆凌云</i>	
结 构	李昌成	<i>李昌成</i>	
给 排 水	陈新平	<i>陈新平</i>	
暖 通	王海博	<i>王海博</i>	
电 气	顾培生	<i>顾培生</i>	

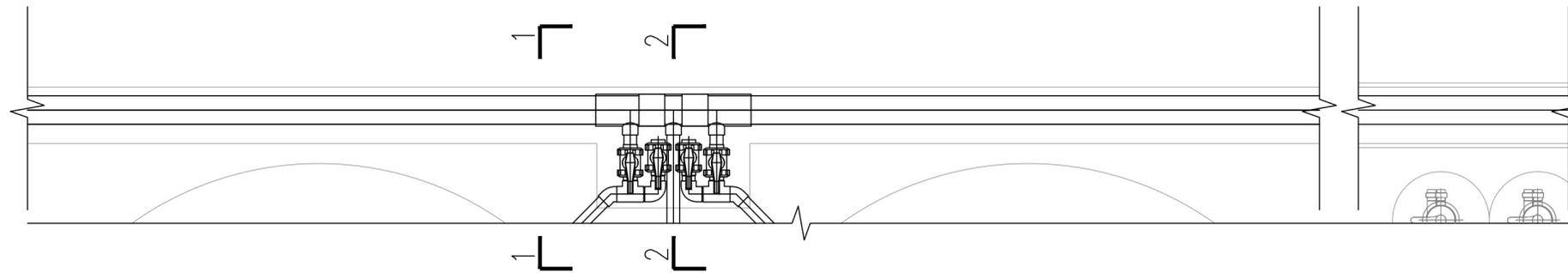
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	<i>桂志远</i>	
项目负责	桂志远	<i>桂志远</i>	
设 计	陈新平	<i>陈新平</i>	

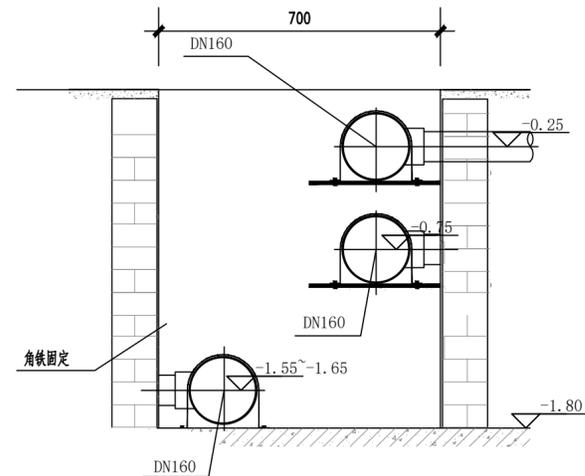
建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
**育繁种温室大棚调温管网
主要设备及材料表**

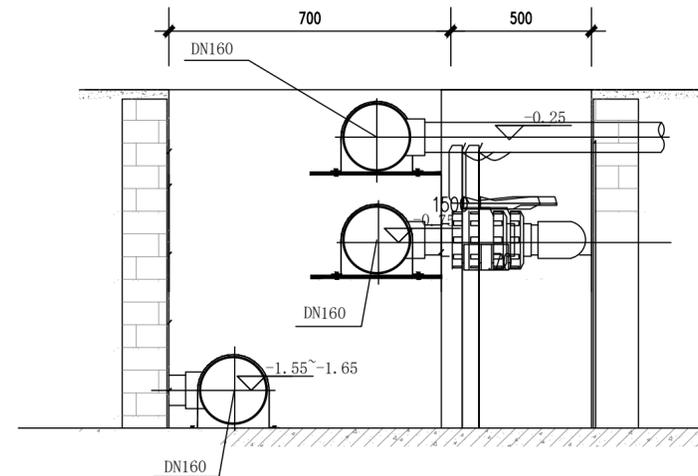
设计编号	设计阶段	施工图
分 项 号	版 次	
图 号	YF-10	日 期 24.01



地沟平面图



地沟1-1截面图



地沟2-2截面图

地沟工艺图


上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签				
专业	实名	签名	日期	
建筑	陆凌云	陆凌云		
结构	李昌成	李昌成		
给排水	陈新平	陈新平		
暖通	王海博	王海博		
电气	顾培生	顾培生		

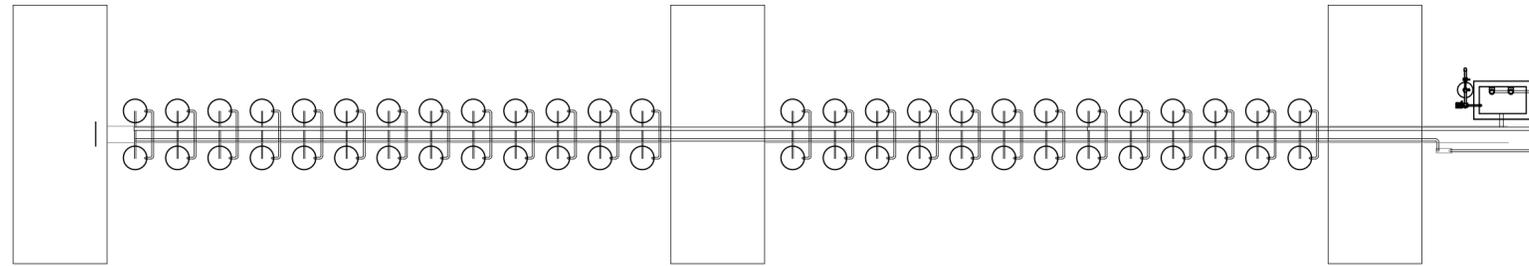
合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	封雷	封雷	
设计	陈新平	陈新平	

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名:
 育繁种温室大棚1米孵化桶循环水
 养殖系统管道沟设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号 YF-11	日期	24.01



单套1米系统进排水管网图

鱼池主要设备表(1m系统)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	1米鱼池	优质玻璃钢材质, 直径1m, H=1m,	个	52	内外天蓝色, 含中间拦苗网, 含支撑底座;
②	高温烧结砂头气盘	直径13mm,	个	832	接供氧管道

主要设备表(进水管网, 单套, 共2套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	循环泵	H=4m, 60m ³ /h,	套	2	变频控制, 安装在泵池, 泵池见结构专业
②	管道式紫外线杀菌仪	紫外线剂量32000um/s.cm ² ; 总功率0.625kw;	套	2	带单独控制柜; 带时间累时器; 飞利浦进口灯管和镇流器, 使用寿命10000h
③	电磁阀	DN150, P≤0.015kw	套	6	附带远程信号控制
④	电磁阀	DN50, P≤0.010kw	套	52	附带远程信号控制

主要材料表(进水管网)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	90	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	24	同上
③	DN75直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	80	同上
④	DN75三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	20	同上
⑤	DN200弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑥	DN75弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	20	同上

主要材料表(排水管网)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC	m	86	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC	只	24	同上
③	DN75直管	UPVC	m	96	同上
④	DN75三通	UPVC	只	20	同上
⑤	DN200弯头90°	UPVC	只	6	同上
⑥	DN75弯头90°	UPVC	只	20	同上

上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yigong Engineering Design And Construction Co., Ltd.
设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签				
专业	实 名	签 名	日 期	
建 筑	陆凌云	陆凌云		
结 构	李昌成	李昌成		
给 排 水	陈新平	陈新平		
暖 通	王海博	王海博		
电 气	顾培生	顾培生		

合作设计:

实 名 签 名 日 期				
审 定	实 名	签 名	日 期	
项目负责	桂志远	桂志远		
设 计	陈新平	陈新平		

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚1米孵化桶循环水
养殖系统进排水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	日 期	24.01

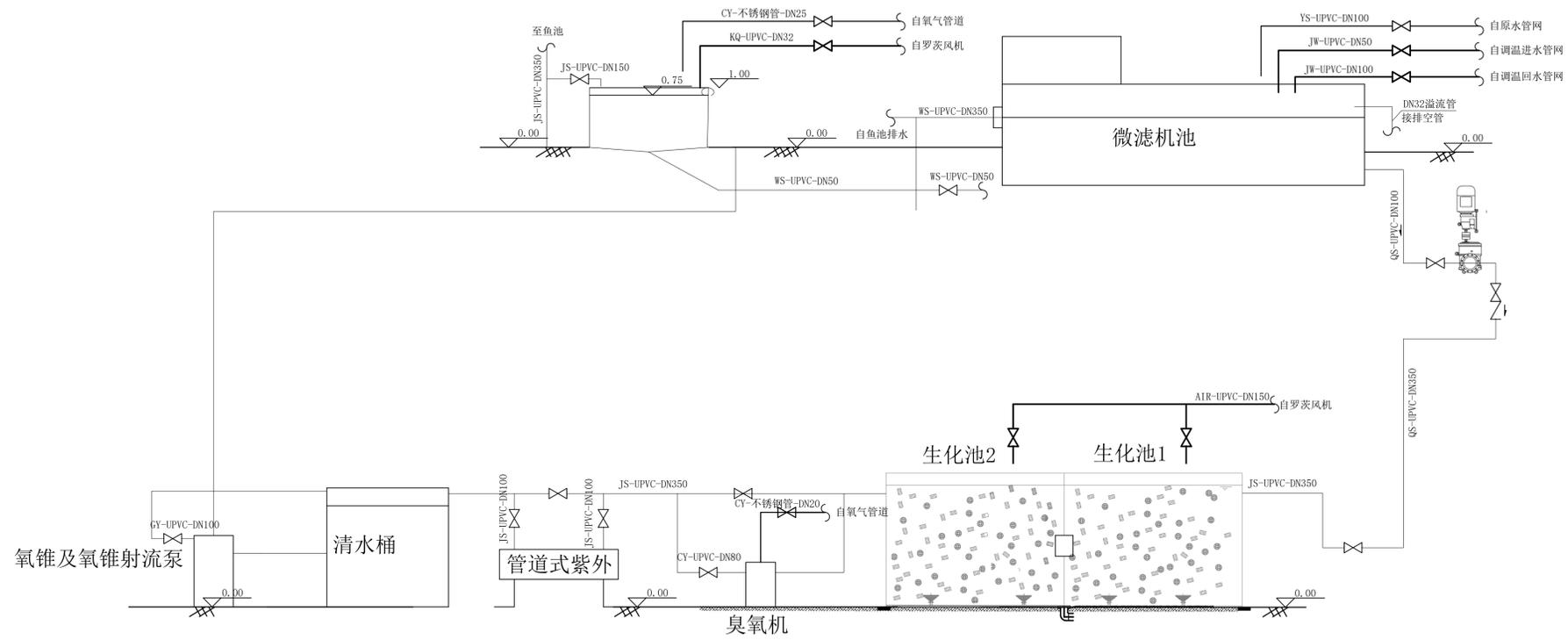


上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756



公司出图章:



2米养殖系统工艺流程图

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设计	陈新平	陈新平	

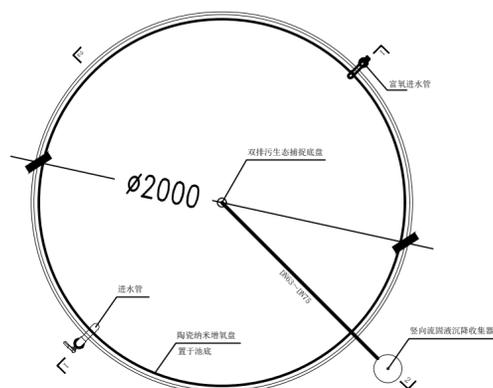
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

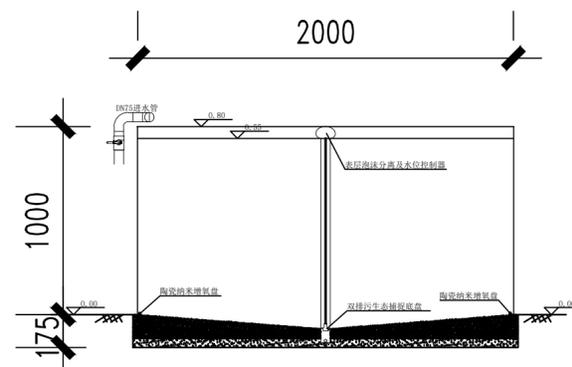
图名:

育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统工艺流程图

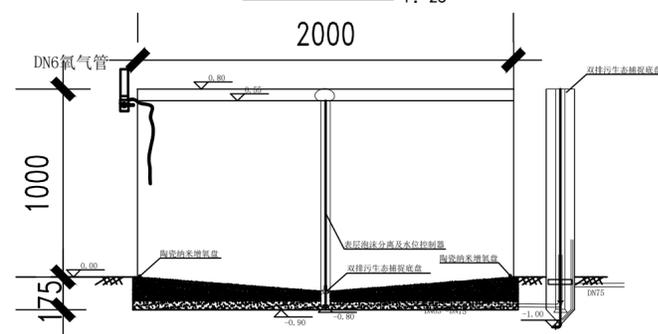
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	24.01



2米鱼池工艺图 1: 25



2米鱼池1-1剖面图 1: 25



2米鱼池2-2剖面图 1: 25

8米鱼池工艺图

鱼池主要设备表(2m系统, 统计数量为2套全部)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	2米鱼池	优质玻璃钢材质, 直径2m, H=1m,	个	48	含中间拦苗网, 含支撑底座
②	双排污底座	PP材质, 底盘中央为主回水管路PVC110	套	48	侧边小口为排污管路PVC50, 捕捉器分为底座与上盖两个部分组成
③	表层排污和水位控制器	玻璃钢材质110-110	套	48	
④	竖向流固液沉降收集器	玻璃钢材质, 直身高度1.1米,	套	24	设备直径60cm, 锥底深度30cm, 进/出水口径75mm, 排污口50mm, 固体颗粒物截留率80%以上
⑤	陶瓷纳米增氧盘	连接纯氧管道, 气泡0.05mm-0.5mm	套	48	
⑥	气体流量计及其高压气管	显示气压和纯氧流量	套	48	配套纳米增氧盘使用, 显示气压和纯氧流量
⑦	规格育苗苗专用投饵机	PLC控制	套	48	耐微定投喂数每套配备流量控制, 可控制投喂量, 该套系统下间隔3m可以控制投喂


上海易阳工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiyang Engineering Design And Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

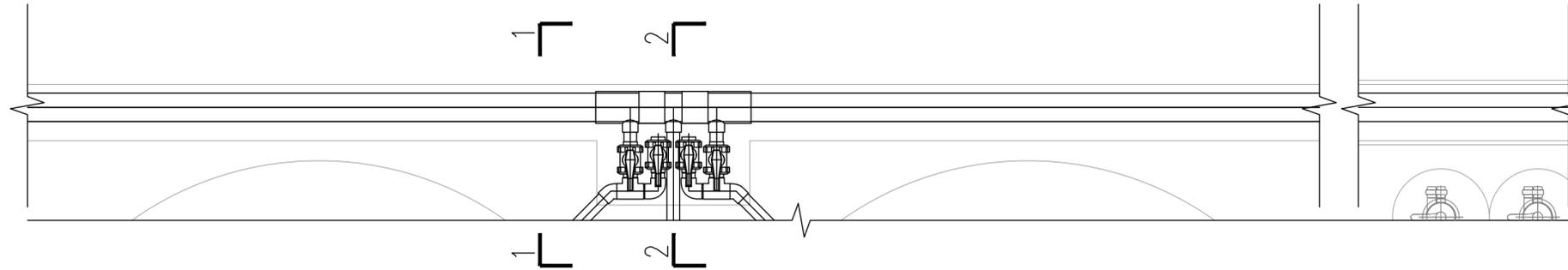
合作设计:

专业	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设计	陈新平	陈新平	

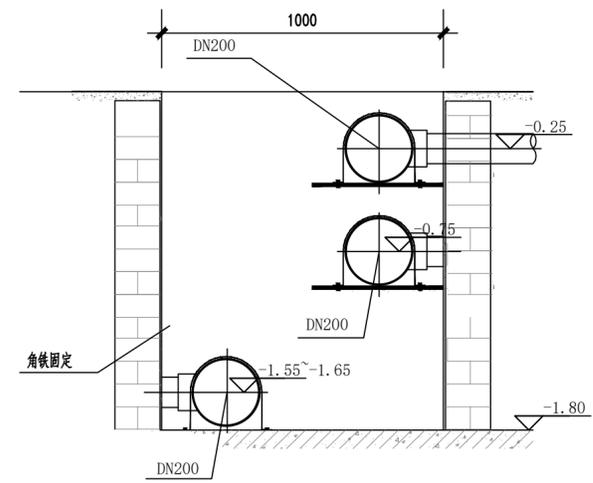
建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名:
 育繁种温室大棚2m水花标粗循环水
 养殖系统鱼池工艺设计图

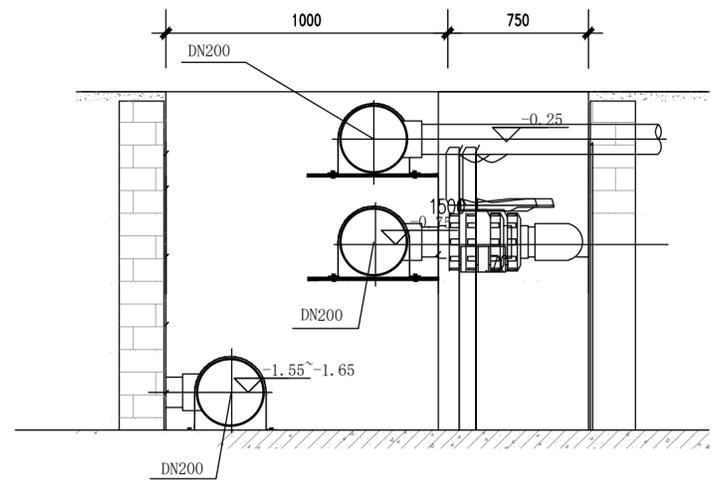
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	24.01



地沟平面图 1:25



地沟1-1截面图 1:25



地沟2-2截面图 1:25

地沟工艺图


上海易定工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yiding Engineering Design And Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiding.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	桂志远	桂志远
设计	陈新平	陈新平

建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名:
 育繁种温室大棚2m水花标粗循环水
 养殖系统管道沟设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	YF-15	日期 24.01



上海易芯工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiising Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设计	陈新平	陈新平	

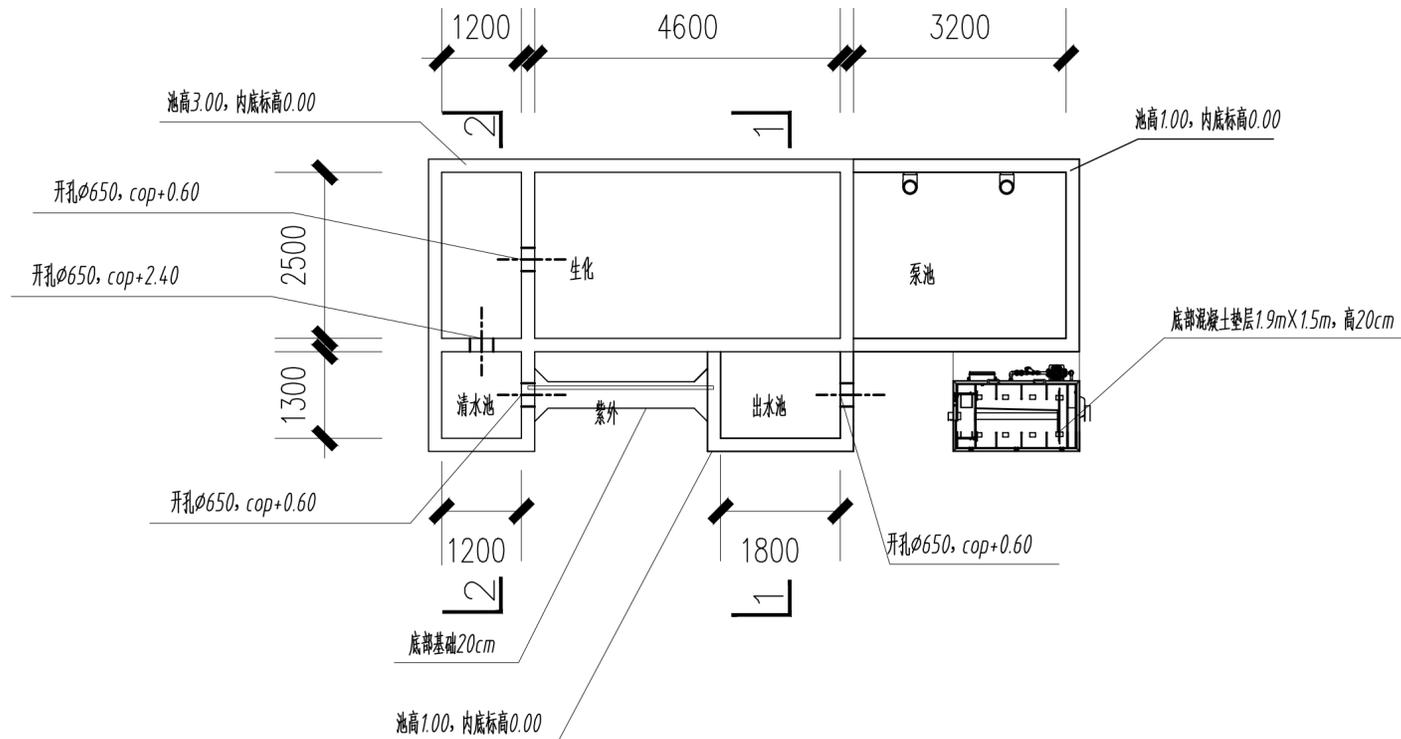
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

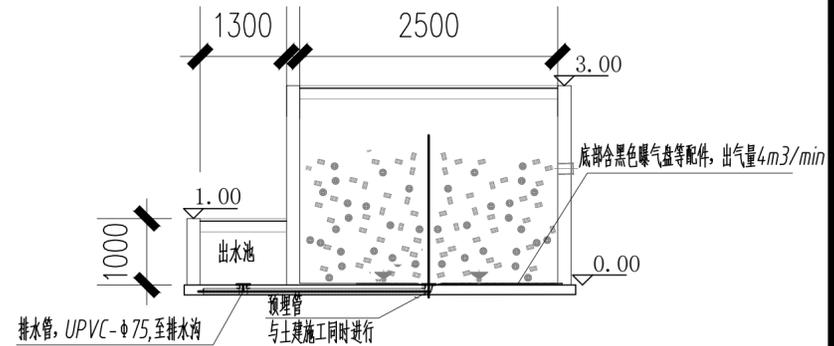
图名:

育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统生化处理工艺设计图

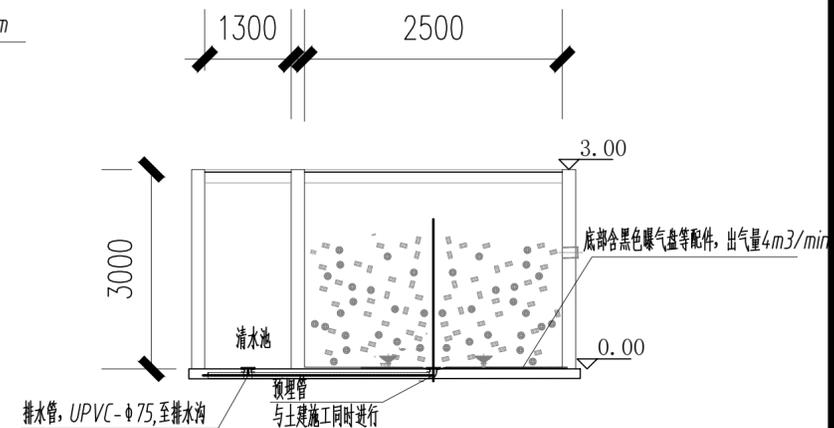
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	YF-16	日期 24.01



水处理单元平面图 1:100



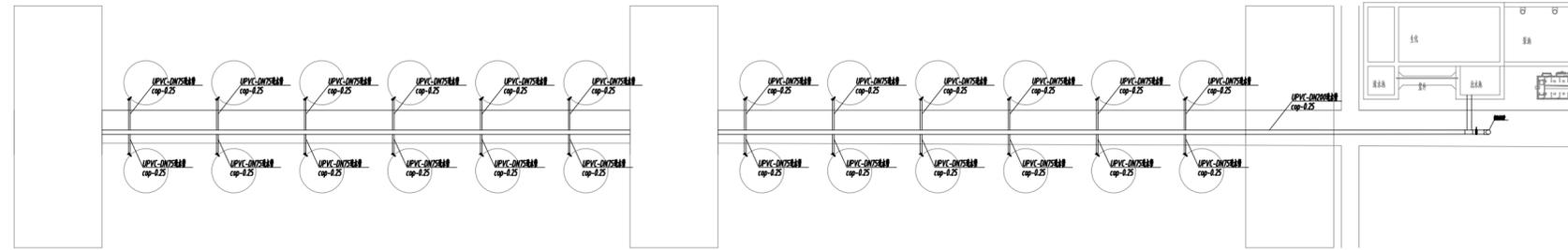
水处理单元1-1剖面图 1:100



水处理单元2-2剖面图 1:100

主要设备表(2米系统生化处理工艺, 统计数量为2套全部)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	全自动反冲洗滚筒机械过滤器	处理量100m ³ /h; N=0.89Kw	台	2	箱体式过滤器, 不锈钢滤网200目; 滤布有效过滤面积98%, 冲洗流量3.2吨/h, 压力0.7MPa; 使用环境温度0-40℃; 额定电压: 220v-380v (50Hz)
②	循环泵	Q=100m ³ /h; H=4m; P=4.0KW	台	4	变频控制
③	K5填料	比表面积≥3500m ² /m ³	m ³	10.75	用于高效生物滤池
④	黑色曝气盘	出气量4m ³ /min	套	4	用于高效生物滤池和清水池
⑤	臭氧机	单套产生臭氧量120g/h; N=3.0kw	套	1	臭氧源制氧, 带集水箱和循环潜水泵和钛金属专用臭氧曝气器, 两套系统共用一台
⑥	管道式紫外线杀菌仪	紫外线剂量32000uW/s.cm2; N=0.97kw	套	2	
⑦	电磁阀	DN50; P≤0.012kw	套	3	附带远程信号控制
⑧	水质实时在线检测系统	测定温度、溶解氧、pH值、ORP等参数	套	1	带PLC触摸屏+手机APP远程查询数据, 溶解氧采用荧光法检测, 手机可显示, 查询历史曲线



单套2米系统进水管网图 1:200

主要设备表(进水管网, 单套, 共2套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN200, P≤0.015kw	套	6	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN75, P≤0.010kw	套	24	附带远程信号控制

主要材料表(进水管网, 单套, 共2套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	90	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	24	同上
③	DN75直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	80	同上
④	DN75三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	20	同上
⑤	DN200弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑥	DN75弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	20	同上



上海易杰工程设计咨询有限公司
Shanghai Yijie Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yijie.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签				
专业	实 名	签 名	日 期	
建 筑	陆凌云	陆凌云		
结 构	李昌成	李昌成		
给 排 水	陈新平	陈新平		
暖 通	王海博	王海博		
电 气	顾哲生	顾哲生		

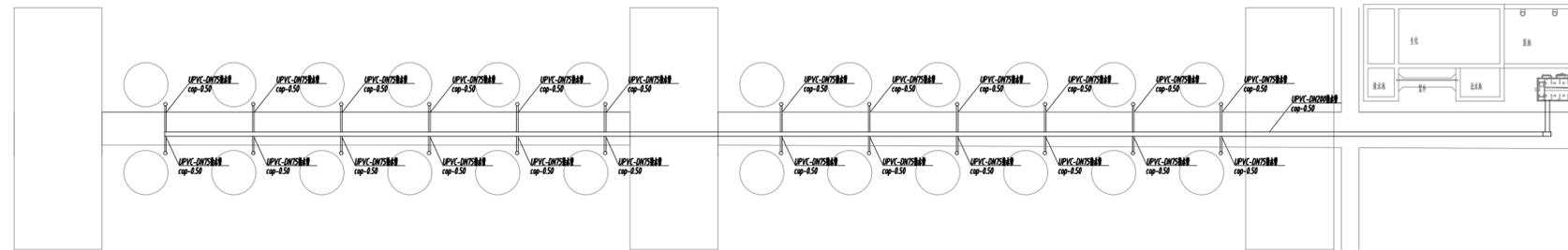
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚2m水花标粗循环水
养殖系统进水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-16	日期 24.01



单套2米系统排水管网图 1:200

主要设备表(排水管网, 单套, 共2套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN200, P≤0.015kw	套	6	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN75, P≤0.010kw	套	10	附带远程信号控制
③					
④					

主要材料表(排水管网, 单套, 共2套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC	m	80	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC	只	12	同上
③	DN75直管	UPVC	m	96	同上
④	DN75三通	UPVC	只	48	同上
⑤	DN200弯头90°	UPVC	只	4	同上
⑥	DN75弯头90°	UPVC	只	24	同上



上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yising Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

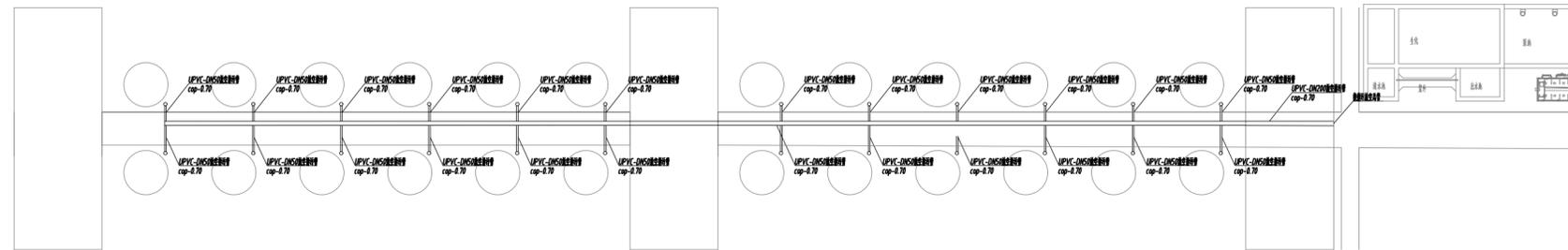
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚2m水花标粗循环水养殖系统排水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分 项 号	版 次	
图 号	YF-18	日期 24.01



单套2米系统放空排污管网图

1:200

主要设备表(放空排污管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN50, P≤0.015kw	套	20	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	1	附带远程信号控制

主要材料表(放空排污管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC	m	80	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC	只	10	同上
③	DN50直管	UPVC	m	120	同上
④	DN200弯头90°	UPVC	只	4	同上
⑤	DN50弯头90°	UPVC	只	20	同上



上海易易工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiyi Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:

育繁种温室大棚2m水花标粗循环水
养殖系统放空排污管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-19	日期 24.01

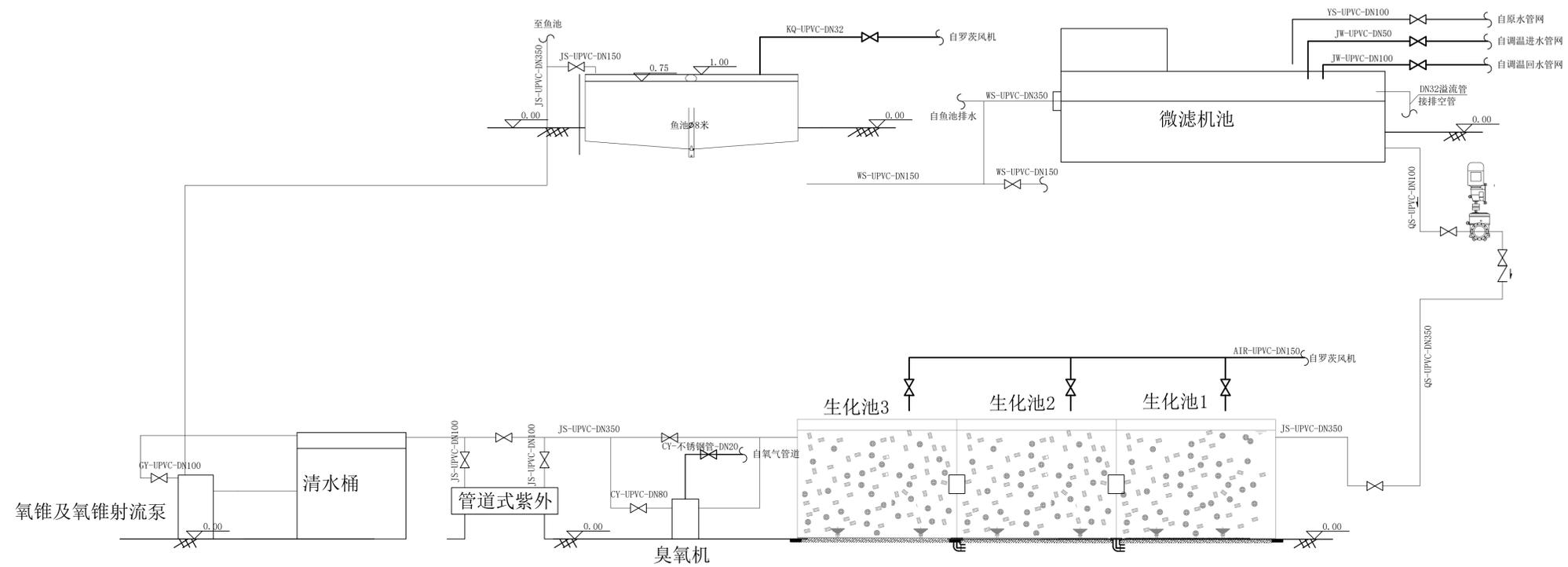


上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756



公司出图章:



8米养殖系统工艺流程图

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设计	陈新平	陈新平	

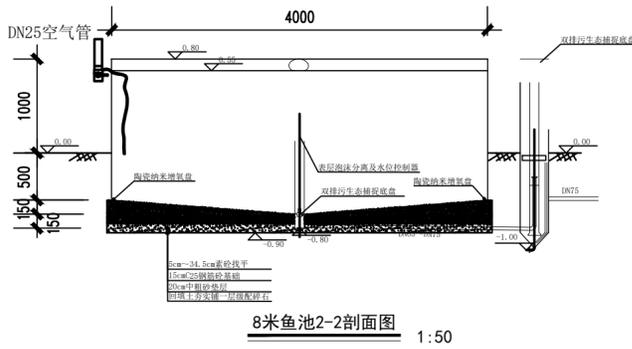
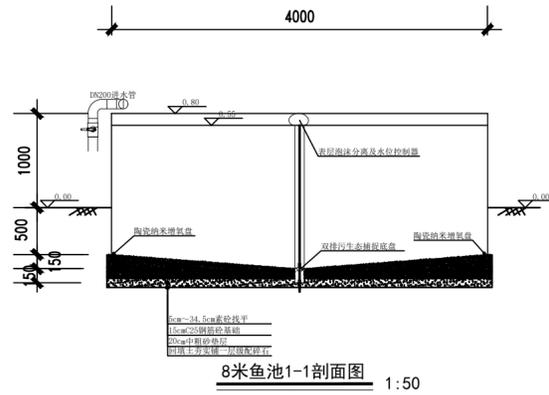
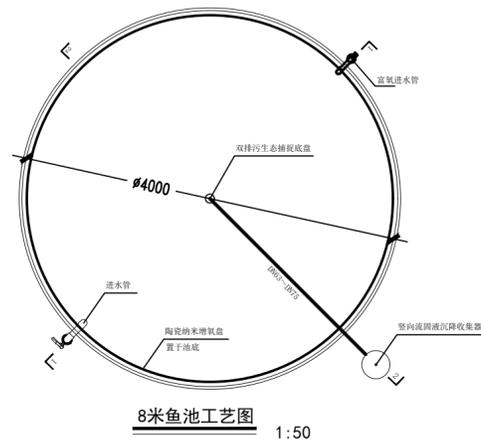
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名:

育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水养殖系统工艺流程图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	24.01



8米鱼池工艺图

鱼池主要设备表(4m大规格苗种循环水保育系统, 统计数量为3套全部)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	4米鱼池	PP材质, 直径4m, 高度1.5m	个	60	土建相关由结构专业提供
②	双排污生态捕捉底盘	防止鱼苗逃逸, 双路排水, D110-63	套	60	
③	表层泡沫分离及水位控制器	PP材质, 具有表层水排污、水位控制功能。	套	60	进排水管径与排污底盘的主管管径相同, 110-110
④	竖向流固液沉降收集器	玻璃钢材质	套	60	设备直径60cm, 锥底深度30cm, 进排水口径75mm, 排污口径50mm, 固体颗粒物截留率80%以上
⑤	黑色曝气盘	出气量1m ³ /min	套	60	
⑥	规格育苗专用投饵机	PLC控制	套	60	自动定时投喂; 每套循环水系统配置一项中央控制系统, 控制该套系统下的投饵机, 可以控制投喂时段、投喂次数; 投饵机容量10L, 建议饲料粒径0.1cm-0.6cm, 最大投喂距离3m-5m

上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

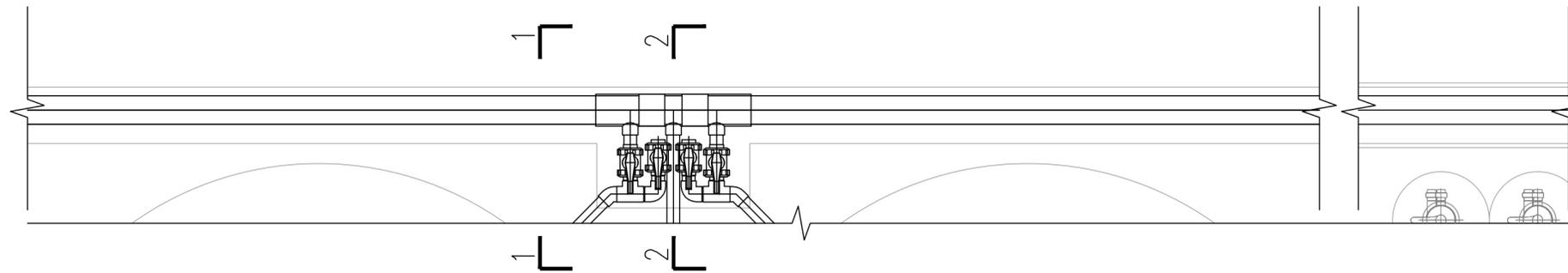
合作设计:

实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远
项目负责	桂志远	桂志远
设 计	陈新平	陈新平

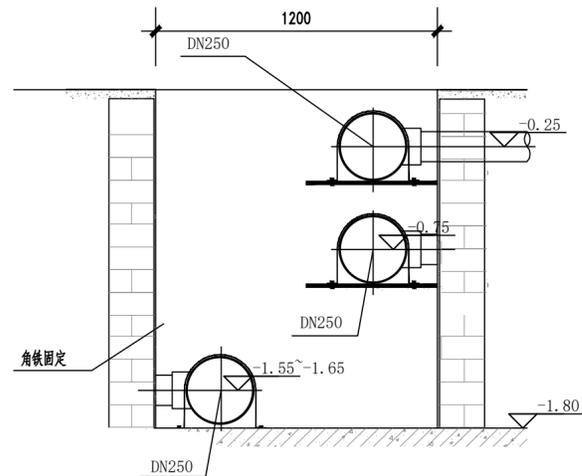
建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水养殖系统鱼池工艺设计图

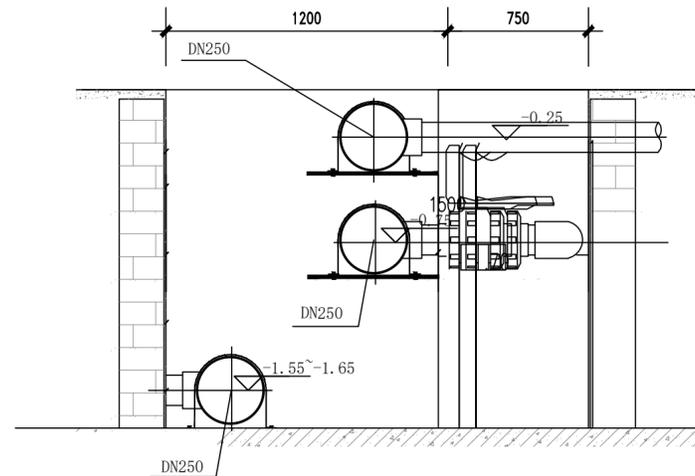
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-21	日期 24.01



地沟平面图 1:25



地沟1-1截面图 1:25



地沟2-2截面图 1:25

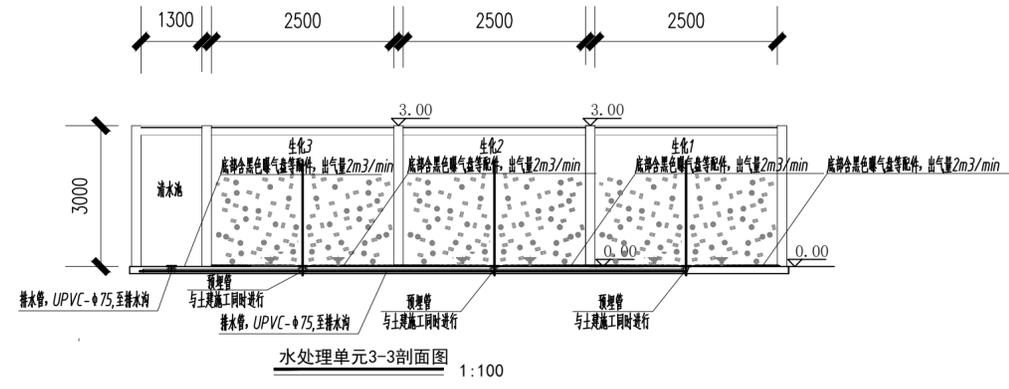
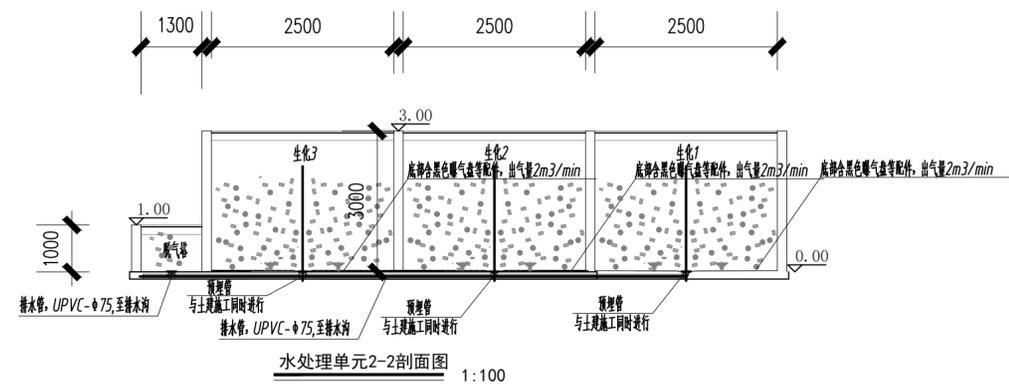
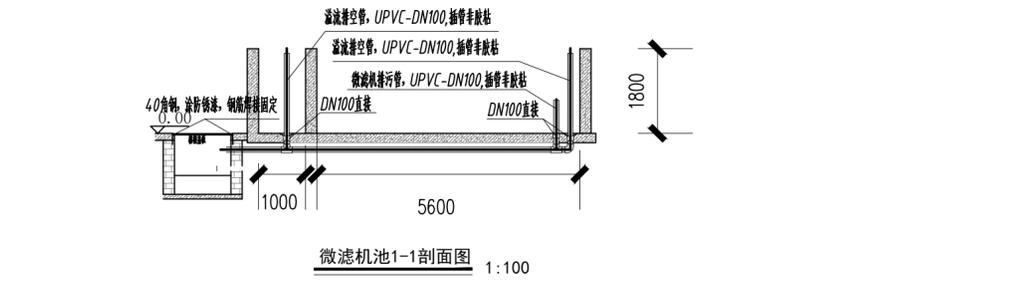
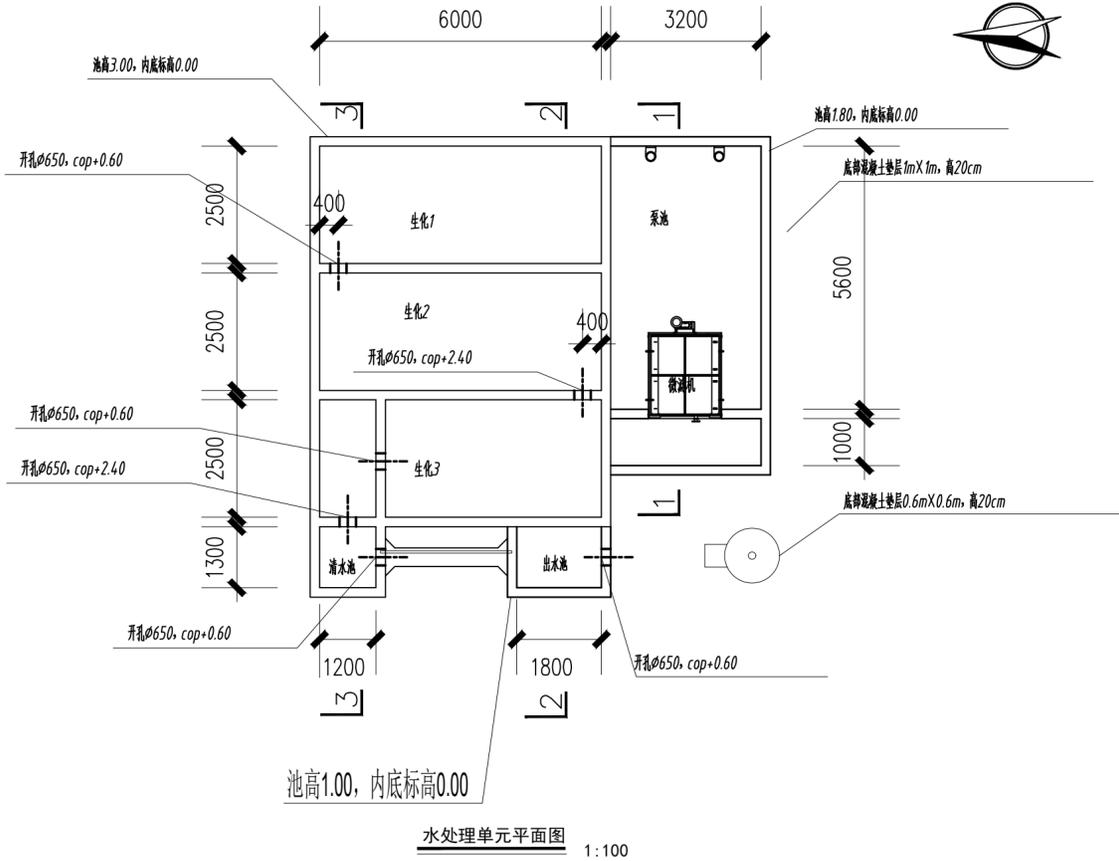
地沟工艺图

上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yigong Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签				
专业	实名	签名	日期	
建筑	陆凌云	陆凌云		
结构	李昌成	李昌成		
给排水	陈新平	陈新平		
暖通	王海博	王海博		
电气	顾培生	顾培生		
合作设计:				
	实名	签名	日期	
审定	桂志远	桂志远		
项目负责	桂志远	桂志远		
设计	陈新平	陈新平		
建设单位	上海市水产研究所			
项目名称	长三角水产种质资源保育中心建设项目			
图名:	育繁种温室大棚4m大规格种苗循环水养殖系统管道沟设计图			
设计编号		设计阶段	施工图	
分项号		版次		
图号	YF-22	日期	24.01	



生化处理系统工艺图

主要设备表(4米系统生化处理工艺, 统计数量为3套全部)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	全自动反冲洗膜分离系统	处理量360m³/h, N=2.9kw	套	3	箱式, 200目316L不锈钢材料制造; 滤布有效过滤面积98%; 冲洗流量3.2m³/h; 压力0.7MPa; 安装电机功率为0.75kw; 清洗水泵功率为1.75kw(额定电压: 220V-380V/50Hz)
②	循环泵	Q=300m³/h, H=6-8m, P=5.5kW	台	6	数量按: 每套系统用1套, 共三套
③	MS5型	总流量≥3600m³/d	m	58.74	
④	黑色曝气盘	盘直径4m	套	12	用于高效生物池和清水池
⑤	鼓风机	单台产生风量120m³/min, N=3.0kw	套	1	气源附机, 零噪音和循环水系统专用鼓风机
⑥	管道式紫外消毒仪	紫外灯功率3000W/s, N=2.275kw	套	3	
⑦	电磁阀	DN80, P=0.12Mpa	套	3	配套远程控制
⑧	视镜	Q=40-60m³/h, 出水温度22mg/L以上	套	3	玻璃材质
⑨	臭氧杀菌液泵	Q=40m³/h-50m³/h, N=5.0kw	m³	3	配套杀菌液
⑩	水质实时在线监测系统	测定温度、溶解氧、pH值、ORP等参数	套	1	带PLC触摸屏+手机APP远程查看数据, 溶解氧采用荧光法检测, 手机可显示, 查询历史曲线

上海易兴工程设计咨询有限公司
Shanghai Yising Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	姓名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

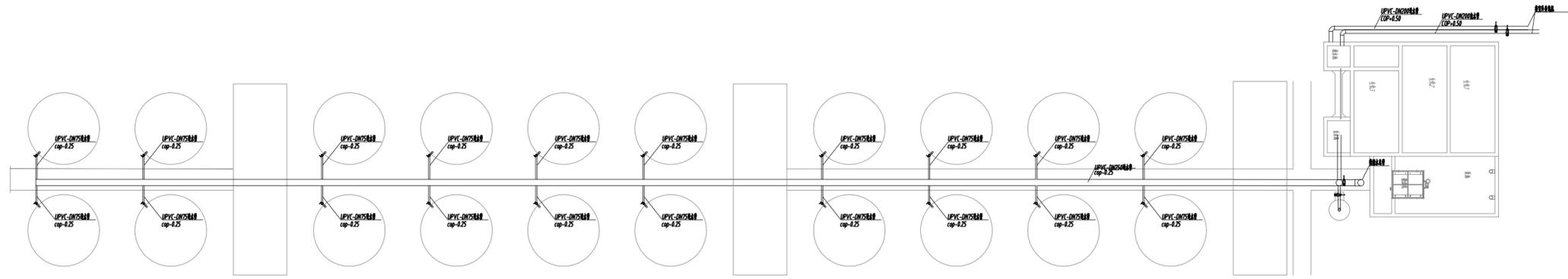
姓名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	桂志远	桂志远
设计	陈新平	陈新平

建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名: 育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水养殖系统生化处理工艺设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	24.01



单套4米系统进水管网图 1:200

主要设备表(进水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN250, P≤0.015kw	套	6	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	4	附带远程信号控制
③	电磁阀	DN75, P≤0.010kw	套	20	附带远程信号控制
④	电磁阀	DN110, P≤0.010kw	套	2	附带远程信号控制

主要材料表(进水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN250直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	115	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN250三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	8	同上
③	DN200直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	35	同上
④	DN200三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑤	DN75直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	80	同上
⑥	DN75三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	20	同上
⑦	DN110直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	8	同上
⑧	DN110三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	4	同上
⑨	DN250弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	10	同上
⑩	DN200弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑪	DN75弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	20	同上
⑫	DN110弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	4	同上



上海易定工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiding Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiding.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

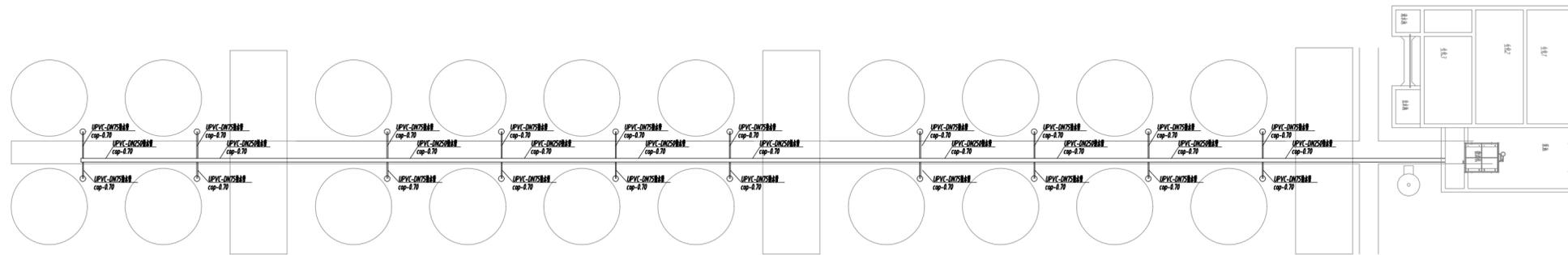
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水养殖系统进水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-24	日期 24.01



单套4米系统排水管网图 1:200

主要设备表(排水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN250, P≤0.015kw	套	2	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	4	附带远程信号控制
③	电磁阀	DN75, P≤0.010kw	套	10	附带远程信号控制
④					

主要材料表(排水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN250直管	UPVC	m	80	承插管胶结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN250三通	UPVC	只	10	同上
③	DN75直管	UPVC	m	80	同上
④	DN75三通	UPVC	只	20	同上
⑤	DN250弯头90°	UPVC	只	2	同上
⑥	DN75弯头90°	UPVC	只	20	同上

上海易兴工程设计咨询有限公司
Shanghai Yising Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签			
专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

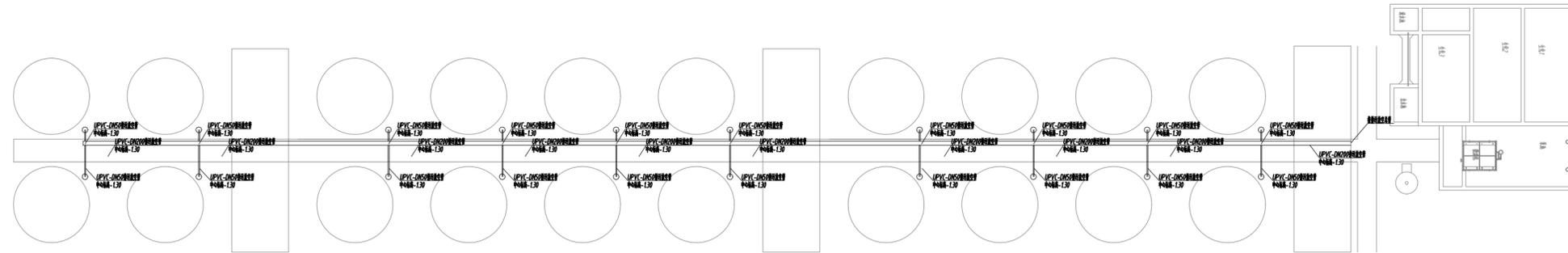
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水养殖系统排水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-25	日期 24.01



单套4米系统放空排污管网图

1:200

主要设备表(放空排污管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN50, P≤0.015kw	套	20	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	1	附带远程信号控制

主要材料表(放空排污管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC	m	80	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC	只	10	同上
③	DN50直管	UPVC	m	120	同上
④	DN200弯头90°	UPVC	只	4	同上
⑤	DN50弯头90°	UPVC	只	20	同上



上海易兴工程设计咨询有限公司
Shanghai Yising Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	<i>陆凌云</i>	
结 构	李昌成	<i>李昌成</i>	
给 排 水	陈新平	<i>陈新平</i>	
暖 通	王海博	<i>王海博</i>	
电 气	顾培生	<i>顾培生</i>	

合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	<i>桂志远</i>	
项目负责	桂志远	<i>桂志远</i>	
设 计	陈新平	<i>陈新平</i>	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚4m大规格苗种循环水养殖系统放空排污管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-26	日期 24.01

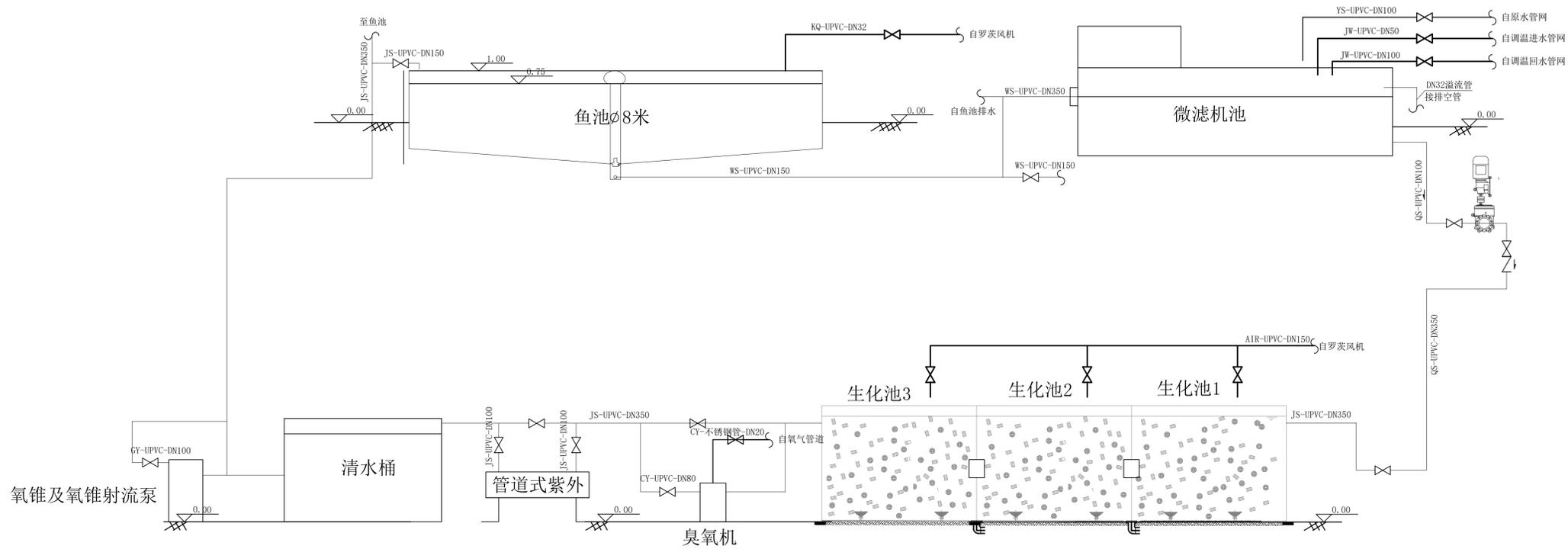


上海易尔工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756



公司出图章:



8米养殖系统工艺流程图

图纸会签

专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设计	陈新平	陈新平	

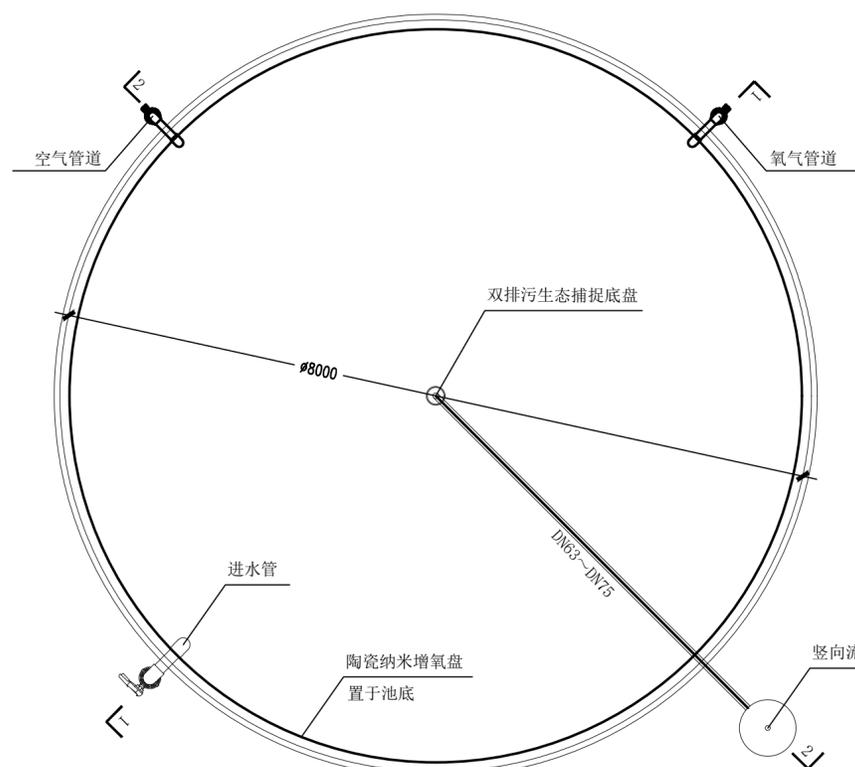
建设单位: 上海市水产研究所

项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

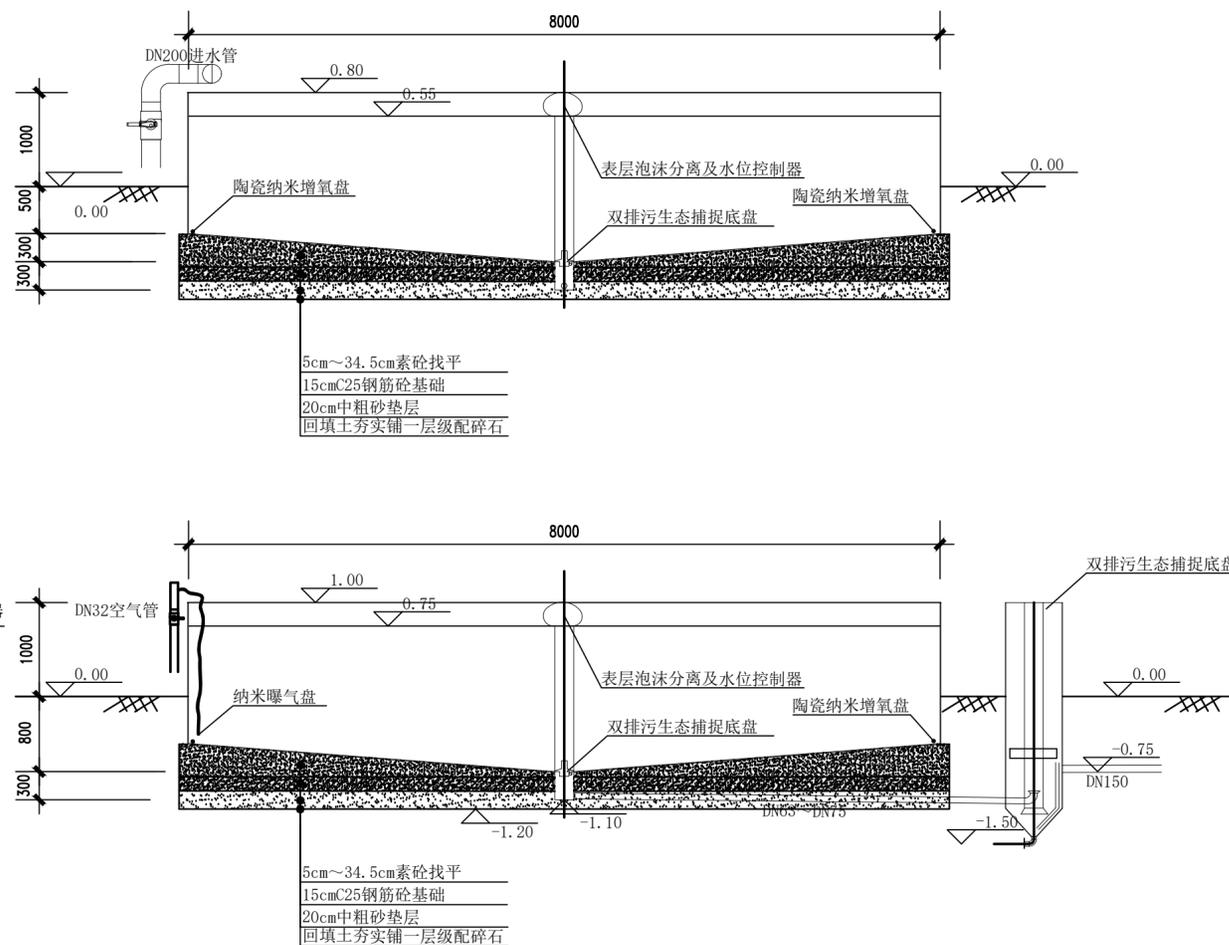
图名:

育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统工艺流程图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	24.01



8米鱼池工艺图



2-2剖面图

鱼池主要设备表(8m名优土著成鱼工厂化循环水保种系, 统计数量为3套全部)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	8米鱼池	PP材质, 直径8m, 高度1.5m	个	30	土建相关由结构专业提供
②	双排污生态捕捉底盘	防止鱼苗逃逸, 双路排水, D200-63	套	30	
③	表层泡沫分离及水位控制器	PP材质, 具有表层水排污、水位控制功能。	套	30	进排水管径与排污底盘的主管管径相同, 200-200
④	竖向流固液沉降收集器	玻璃钢材质	套	30	设备直径60cm, 锥底深度30cm, 进/出水口径75mm, 排污口50mm, 固体颗粒物截留率80%以上
⑤	黑色曝气盘	出气量1m ³ /min	套	30	
⑥	规格育苗专用投饵机	PLC控制	套	30	自动定时投喂; 每套循环水系统配置一项中央控制系统, 控制该套系统下的投饵机, 可以控制投喂时段、投喂次数; 投饵机容量10L, 建议饲料粒径0.1cm-0.6cm, 最大投喂距离3m-5m


上海易颂工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

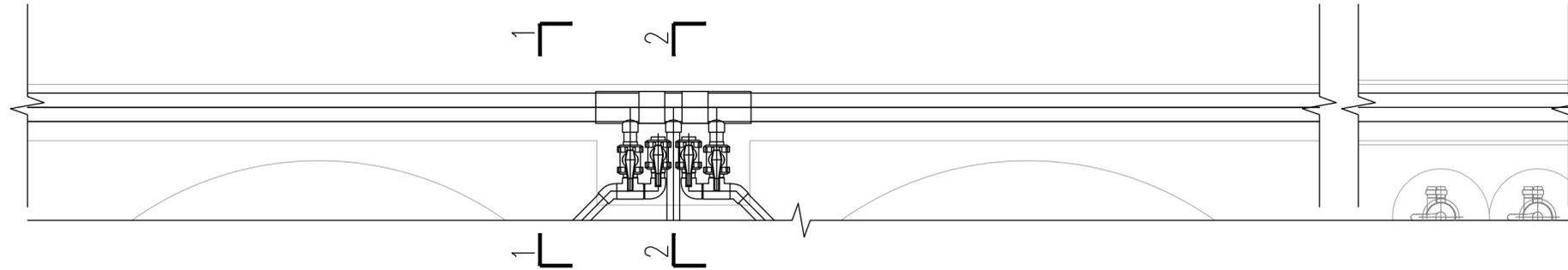
合作设计:

专业	实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设计	陈新平	陈新平	

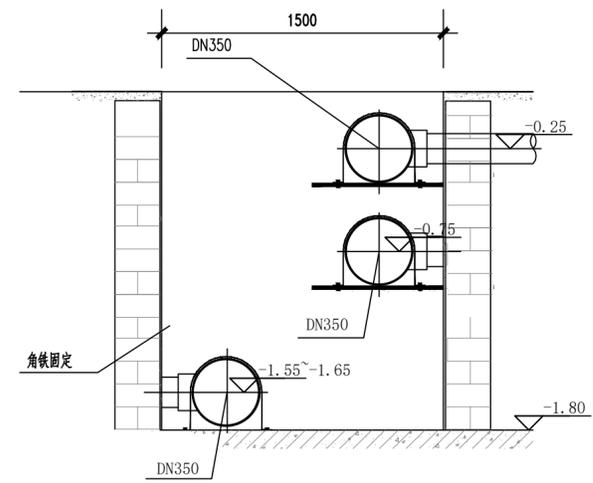
建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名:
 育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统鱼池工艺设计图

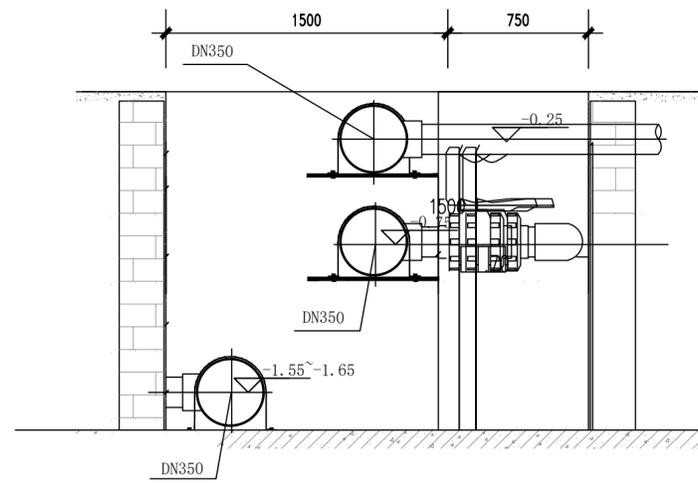
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号 YF-28	日期	24.01



地沟平面图 1:25



地沟1-1截面图 1:25



地沟2-2截面图 1:25

地沟工艺图

上海易工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yigong Engineering Design And Consultation Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签			
专业	实名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

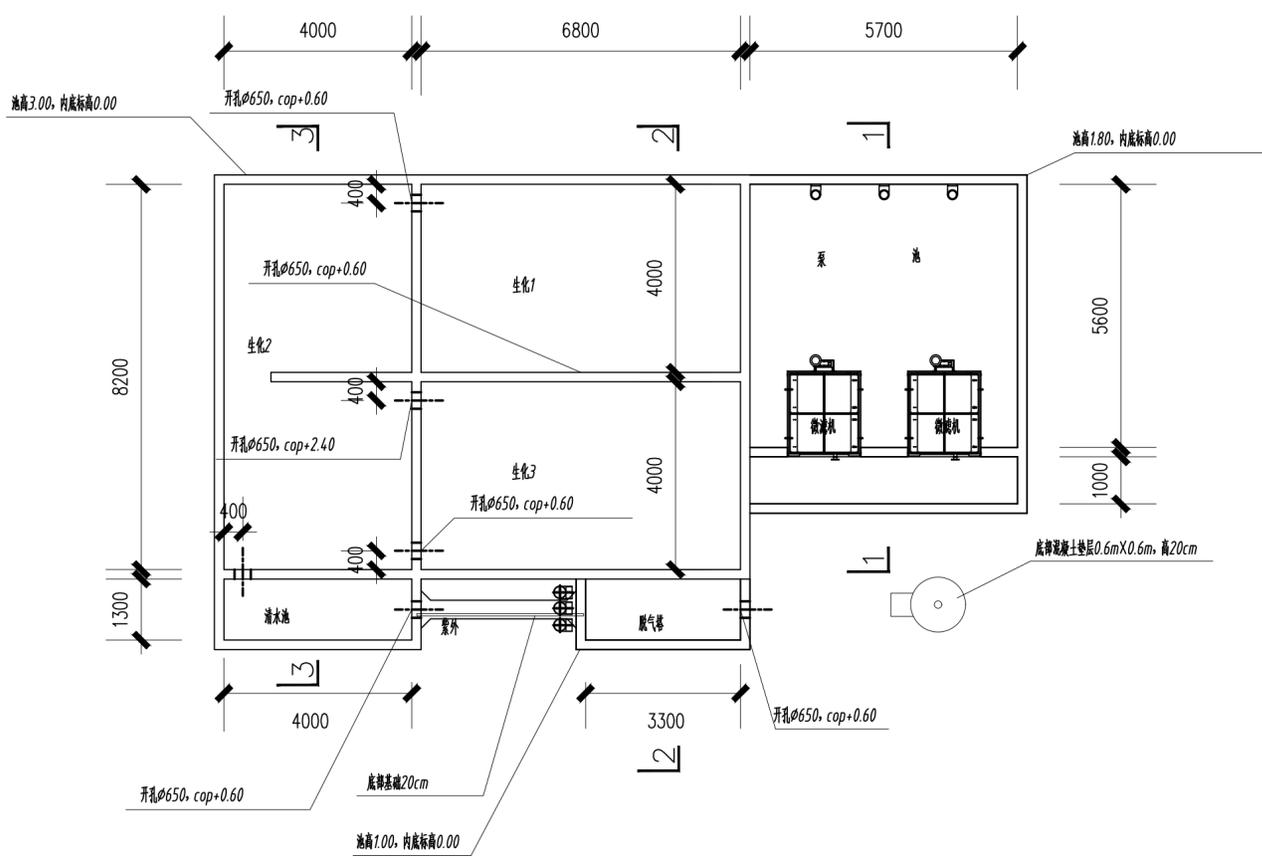
合作设计:

实名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	桂志远	桂志远
设计	陈新平	陈新平

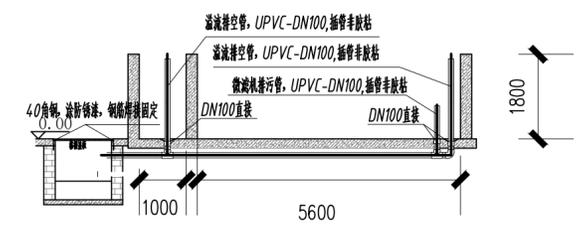
建设单位: 上海市水产研究所
 项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名:
 育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统管道沟设计图

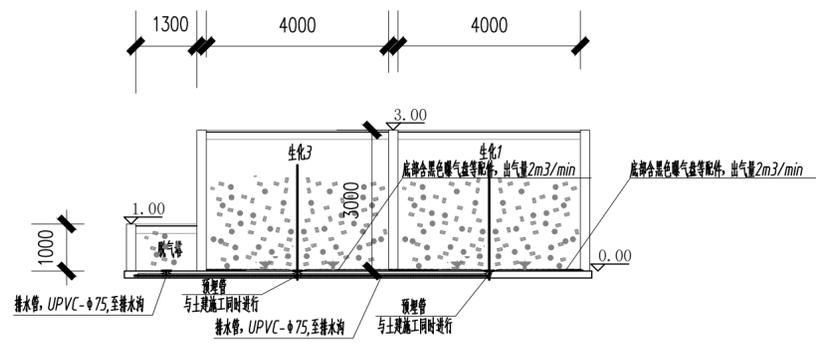
设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	YF-29	日期 24.01



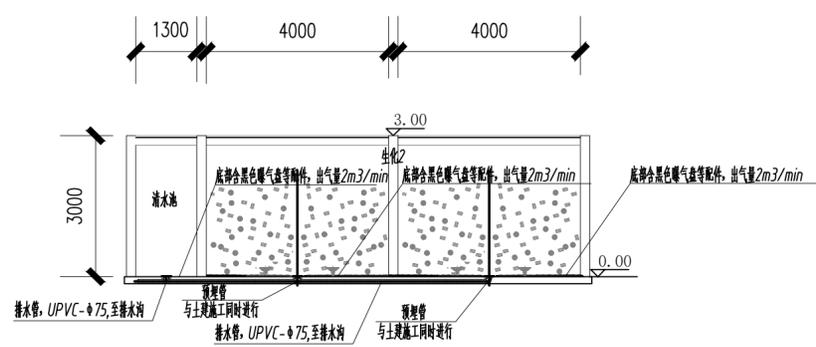
水处理单元平面图 1:100



微滤机池1-1剖面图



水处理单元2-2剖面图 1:100



水处理单元3-3剖面图 1:100

主要设备表(8米系统生化处理工艺, 统计数量为3套全部)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	全自动冲床清洗机	处理量350m³/h; N=2.5kw	台	6	框架式, 200目316L不锈钢材料制造; 滤布有效过滤面积98%; 冲床高3.2m/h; 压力0.7MPa; 旋转电机功率为0.75kw; 清洗水功率为1.75kw(额定电压: 220V-380V; 50Hz)
②	循环泵	Q=40m³/h; H=6-8m; P=5.5kW	台	6	变频控制, 每套系统1用1备, 共三套
③	K5填料	比表面积≥2500m²/m³	m³	73.978	用于厌氧生物滤池
④	细齿曝气	迎气量4m³/min	套	12	用于厌氧生物滤池和清水池
⑤	鼓风机	风量: 产量量120m³/h; N=3.0kw	套	3	双气源供气, 带集水器和循环水泵及合金金属专用变频器
⑥	智能式紫外线杀菌仪	紫外线剂量32000mJ/s.cm²; N=2.275kw	套	6	
⑦	电磁阀	DN80; P=0.12MPa	套	3	脚踏远程控制
⑧	CO2除菌生物滤池	3m(L) × 1m(W) × 1m(H)	套	3	
⑨	PP中空纤维膜材料	比表面积≥2500m²/m³	m²	7.2	用于CO2除菌生物滤池
⑩	小型风机	N=0.5kw	套	6	用于CO2除菌生物滤池
⑪	提水泵	Q=100m³/h; P=3kw	套	3	用于CO2除菌生物滤池
⑫	滤膜	Q=40-80m³/h; 出水浊度22mg/L以上	套	3	玻璃钢材质
⑬	紫外线杀菌仪	Q=40m³/h-50m³/h; N=3.0kw	m	3	设备自带
⑭	水质实时监测系统	测定项目: 溶解氧, pH, ORP等参数	套	1	PLC控制+手机APP远程查看数据; 溶解氧采用荧光检测; 手机可显示; 查看历史数据
⑮	水下摄像机	N=24W; 工作温度: -30℃-80℃	台	5	400万12寸CMOS ICR; 最大图像尺寸: 1920 x 1080; 帧率: 50Hz/25fps; 镜头: 8mm; Main Profile; 防护等级: IP67; 视频压缩H.265 H.264; 根据运行使用需求设置调整

上海易廷工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiting Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40楼1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陆凌云	<i>陆凌云</i>	
结构	李昌成	<i>李昌成</i>	
给排水	陈新平	<i>陈新平</i>	
暖通	王海博	<i>王海博</i>	
电气	顾培生	<i>顾培生</i>	

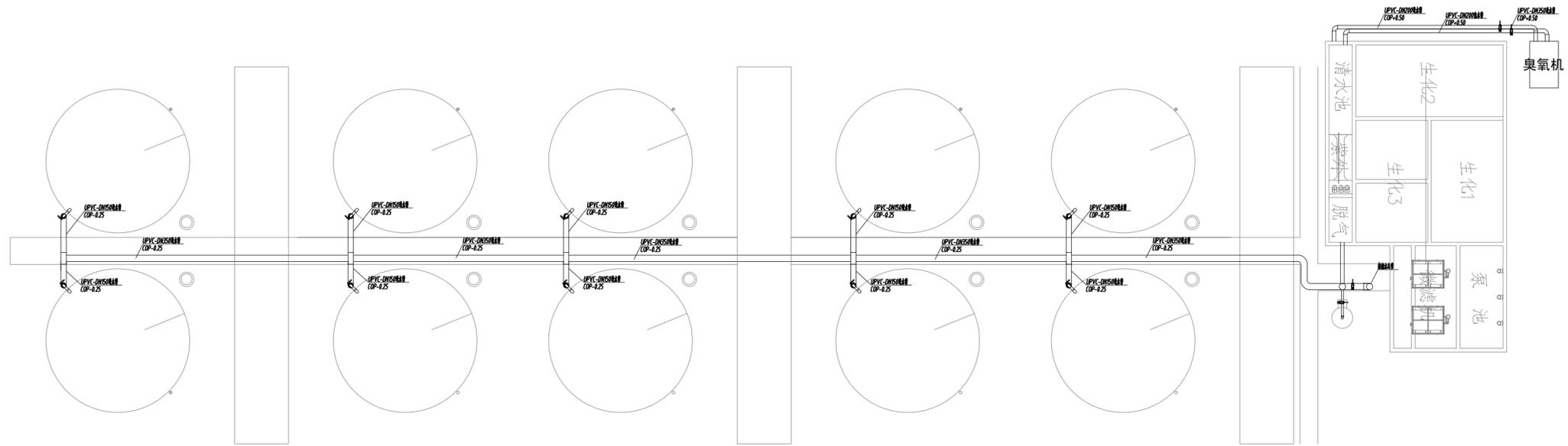
合作设计:

姓名	签名	日期
审定	桂志远	<i>桂志远</i>
项目负责	桂志远	<i>桂志远</i>
设计	陈新平	<i>陈新平</i>

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名: 育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统生化处理工艺设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号	日期	24.01



单套8米系统进水管网图 1:200

主要设备表(进水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN350, P≤0.015kw	套	6	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	4	附带远程信号控制
③	电磁阀	DN150, P≤0.010kw	套	10	附带远程信号控制
④	电磁阀	DN110, P≤0.010kw	套	2	附带远程信号控制

主要材料表(进水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN350直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	120	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN350三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	8	同上
③	DN200直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	40	同上
④	DN200三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑤	DN150直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	40	同上
⑥	DN150三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	10	同上
⑦	DN110直管	UPVC压力管, PN=0.6MPa	m	8	同上
⑧	DN110三通	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	4	同上
⑨	DN350弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	10	同上
⑩	DN200弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	6	同上
⑪	DN150弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	10	同上
⑫	DN110弯头90°	UPVC压力管, PN=0.6MPa	只	4	同上



上海易廷工程设计咨询有限公司
Shanghai Yiting Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾哲生	顾哲生	

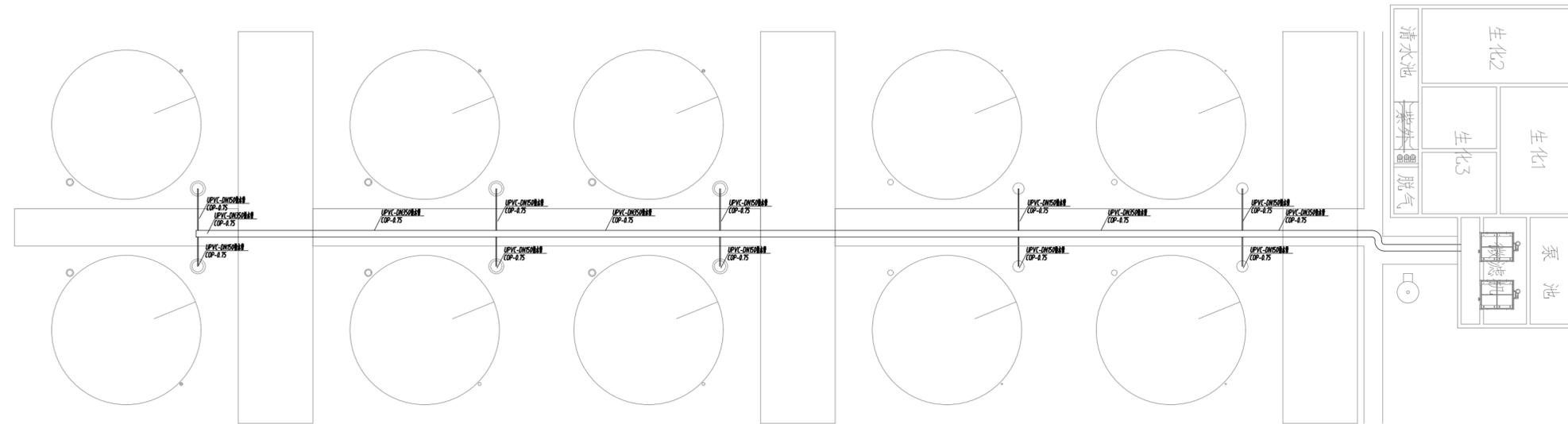
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统进水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	日 期	24.01



单套8米系统排水管网图 1:200

主要设备表(排水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN350, P≤0.015kw	套	2	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	4	附带远程信号控制
③	电磁阀	DN150, P≤0.010kw	套	10	附带远程信号控制
④					

主要材料表(排水管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN350直管	UPVC	m	75	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN350三通	UPVC	只	5	同上
③	DN150直管	UPVC	m	40	同上
④	DN150三通	UPVC	只	20	同上
⑤	DN350弯头90°	UPVC	只	2	同上
⑥	DN150弯头90°	UPVC	只	10	同上



上海易颂工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

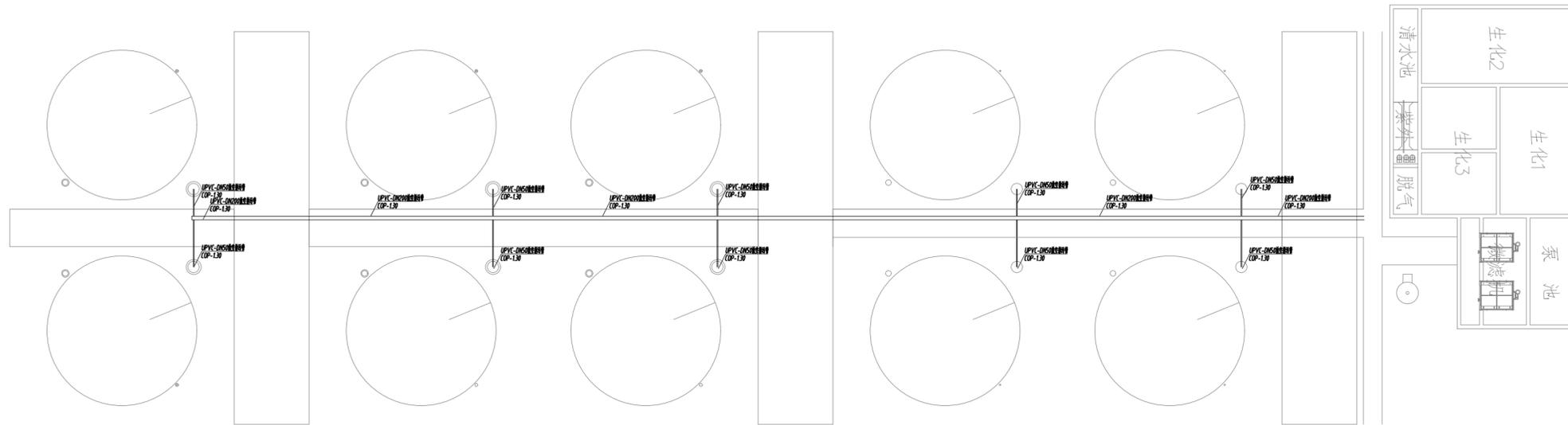
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统排水管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-32	日期 24.01



单套8米系统放空排污管网图

1:200

主要设备表(放空排污管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	电磁阀	DN50, P≤0.015kw	套	14	附带远程信号控制
②	电磁阀	DN200, P≤0.012kw	套	1	附带远程信号控制

主要材料表(放空排污管网, 单套, 共3套)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN200直管	UPVC	m	75	承插管胶粘结, 直管按平均2.5m计算增加一个直接, 按4m计算一个管卡配角铁支架
②	DN200三通	UPVC	只	5	同上
③	DN50直管	UPVC	m	60	同上
④	DN200弯头90°	UPVC	只	2	同上
⑤	DN50弯头90°	UPVC	只	14	同上
⑥					



上海易工工程设计咨询有限公司
Shanghai Yisong Engineering Design And Construction Co., Ltd.

设计资质编号: A231037158
地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
网址: www.yisong.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图 纸 会 签

专业	实 名	签 名	日 期
建 筑	陆凌云	陆凌云	
结 构	李昌成	李昌成	
给 排 水	陈新平	陈新平	
暖 通	王海博	王海博	
电 气	顾培生	顾培生	

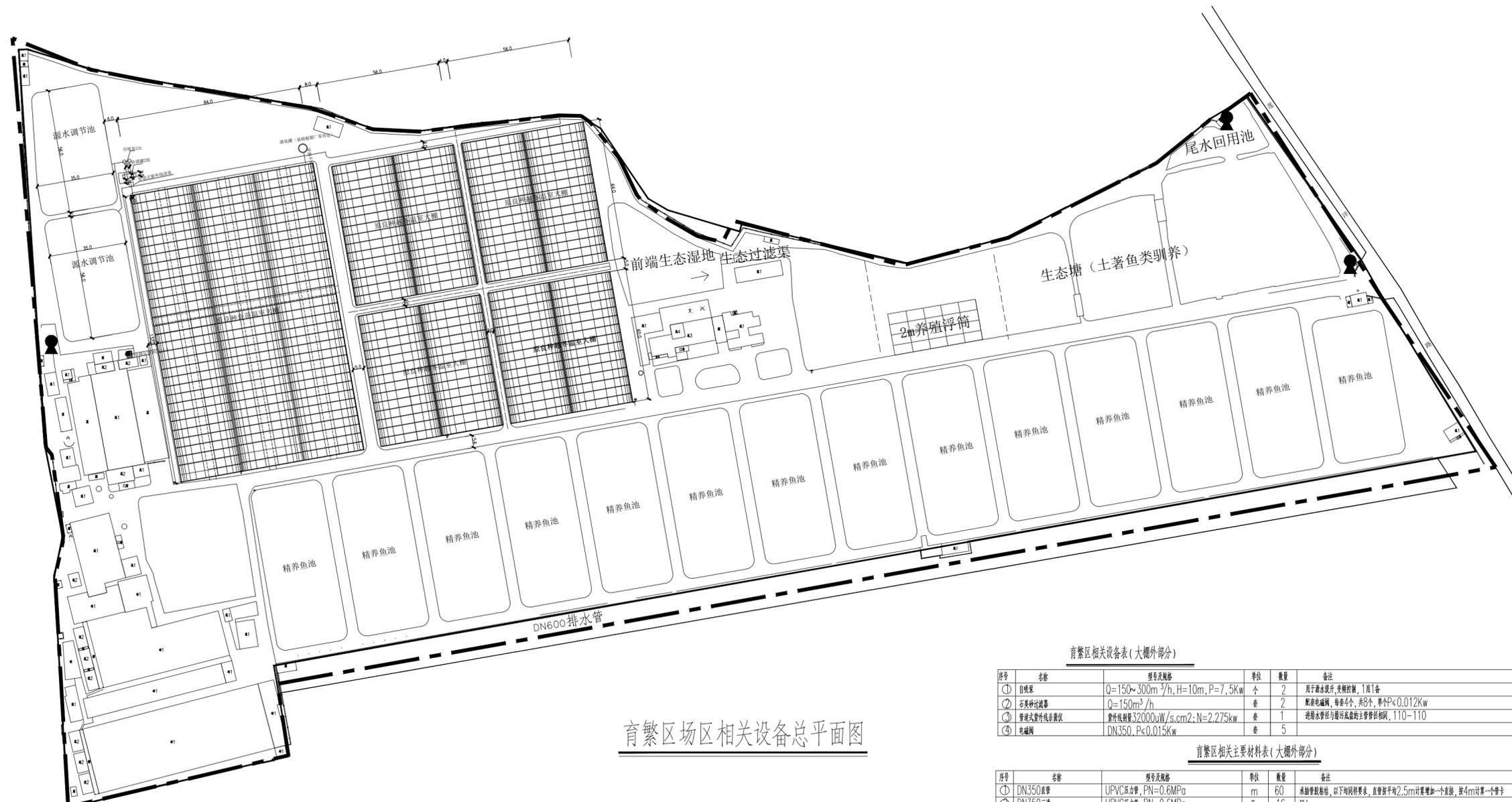
合作设计:

	实 名	签 名	日 期
审 定	桂志远	桂志远	
项目负责	桂志远	桂志远	
设 计	陈新平	陈新平	

建设单位: 上海市水产研究所
项目名称: 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图 名:
育繁种温室大棚8m名优土著成鱼工厂化养殖系统放空排污管网设计图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版 次	
图 号	YF-33	日期 24.01



育繁区场区相关设备总平面图

- 说明：1、图中尺寸及高程以米计。
 2、坐标采用上海城市坐，高程为吴淞高程系统。
 3、本图管道工程量已计入温室大棚内工程量
 4、实际施工需配套室外给排水专业和道路相关图纸实施。

育繁区相关设备表 (大棚外部分)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	自吸泵	Q=150~300m ³ /h, H=10m, P=7.5Kw	个	2	用于取水提升, 变频控制, 1用1备
②	石英砂过滤器	Q=150m ³ /h	套	2	配套电磁阀, 每套4个, 共8个, 单AP<0.012Kw
③	管道式紫外线杀菌仪	紫外辐射量32000uW/s.cm2; N=2.275kw	套	1	连接水管与排污管道的主管管径相同, T10-T10
④	电磁阀	DN350, P<0.015Kw	套	5	

育繁区相关主要材料表 (大棚外部分)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
①	DN350直管	UPVC承压管, PN=0.6MPa	m	60	承插管胶圈, 以下均按长度, 直管按平视2.5m计算增加一个直管, 按4m计算一个管卡
②	DN350三通	UPVC承压管, PN=0.6MPa	只	16	同上

上海易工工程设计咨询有限公司
 Shanghai Yigong Engineering Design And Construction Co., Ltd.
 设计资质编号: A231037158
 地址: 上海市浦东新区新金桥路1888号40栋1201室
 网址: www.yiising.com 电话: 15316060756

公司出图章:

图纸会签

专业	姓名	签名	日期
建筑	陆凌云	陆凌云	
结构	李昌成	李昌成	
给排水	陈新平	陈新平	
暖通	王海博	王海博	
电气	顾培生	顾培生	

合作设计:

姓名	签名	日期
审定	桂志远	桂志远
项目负责	桂志远	桂志远
设计	陈新平	陈新平

建设单位 上海市水产研究所
 项目名称 长三角水产种质资源保育中心建设项目

图名: 育繁区场区相关设备总平面图

设计编号	设计阶段	施工图
分项号	版次	
图号 YF-34	日期	24.01