

市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

崇文楼五楼机房翻新项目 电气施工图

设计编号：5926010369

批准：曹潮

项目负责人：张成俊

日期：2026年7月



大洲设计咨询集团有限公司
Dazhou Design Consulting Group Co.,Ltd

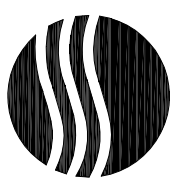
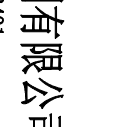
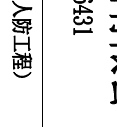
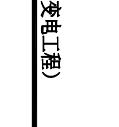
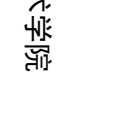
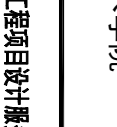
用心设计，绘制人生蓝图
证书编号：A232006431

信号。
10.5.1.2 消防控制室可通过控制模块编程，自动启停消火栓泵，并接收其反馈信号。
10.5.1.3 在消防控制室联动控制台上，可通过多线制联动线手动控制消火栓泵启停，并接收其反馈信号。
10.5.1.4 消防控制室能显示消火栓泵电源状况。
10.5.1.5 消防泵房可通过手动控制盘，采用多线制，手动直接控制其启停。
10.5.2.1 火灾时，喷头喷水，水流指示器动作并向消防控制室报警，同时，报警阀动作，击响水力警铃，启动喷淋泵，消防控制室能接收其反馈信号。
10.5.2.2 消防控制室可通过控制模块编程，自动启动喷淋泵，并接收其反馈信号。
10.5.2.3 在消防控制室联动控制台上，可通过多线制联动线手动控制喷淋泵启、停，并接收其反馈信号。
10.5.2.4 消防控制室能显示喷淋泵电源状况。
10.5.2.5 消防泵房可手动启、停喷淋泵。
10.5.3 消防用送风机、排烟风机的控制：
当火灾发生时，消防控制室根据火灾情况打开相关层、区的排烟阀，同时连锁启动相应的消防送风机、排烟风机；当消防送风机口处温度达到70℃时，防火阀自动关闭，连锁停止相应的送风机；当火灾温度达到280℃时，排烟网烙丝熔断，排烟阀关闭，排烟风机吸入口处的280℃防火阀关闭后，连锁停止相应的排烟风机。
10.5.4 非消防电源控制：
本工程主照明电源配电箱内及变电站低压柜设有分励脱扣器，由消防控制室在火灾确认后断开相关非消防电源。
10.6 火灾应急广播与警报系统：
10.6.1 在消防控制室设置火灾应急广播（与音响广播合用）机柜，机柜采用定压式输出。火灾应急广播采用多线制，当发生火灾时，消防控制室值班人员可根据火灾发生的区域，自动或手动进行火灾广播，及时指挥、疏导人员撤离火灾现场。同时设置火灾警报装置，并与火灾警报广播采用分时播放控制：先鸣警报8-16s；间隔2-3s后播放应急广播20-40s，再间隔2-3s依次循环进行直至疏散结束。
10.6.2 首层着火时，启动首层、二层及地下各层火灾应急广播；
10.6.3 二层以上着火时，启动本层及相邻上、下层火灾应急广播。
10.7 消防直通对讲电话系统：
在消防控制室内设置消防直通对讲电话总机，除在各层的手动报警按钮处设置消防直通对讲电话插孔外，在变电室、消防水泵房、消防电梯机房、主要通风机房、空调机房设置消防直通对讲电话分机。消防控制室设119专线电话。
10.8 电梯监视控制系统：
10.8.1 在消防控制室设置电梯监控盘，能显示各部电梯运行状态、正常、故障、开门、关门等及所处层位显示。电梯监控盘由电梯安装单位配套设计、安装。
10.8.2 火灾发生时，根据火灾情况及区域，由消防控制室电梯监控盘发出指令，指挥电梯按消防程序运行；对全部或任意一台电梯进行对讲，说明改变运行程序的原因；电梯均强制返回一层并开门，必要时切除其电源。
10.9 疏散应急照明和疏散指示控制系统：
消防控制室、空调机房、防排烟机房、疏散楼梯间、疏散走道、配电间等处设备用照明。安全出口、疏散楼梯间、疏散走道等处设有疏散指示灯。应急照明灯及疏散指示灯由消防电源供电，火灾时报警控制器可自动控制灯打开应急照明灯。
10.10 电气火灾监控系统：
本工程设置剩余电流监测装置，在配电箱或电表箱内设置剩余电流探测器。剩余电流探测器动作报警值为500mA。探测器检测到报警信号，传送给控制模块，通过总线网络传输到监控主机发出声光报警信号；监控主机显示屏同时显示报警地址，记录并保存报警和控制信息，各种信号存储时间不应小于12个月。值班人员可在主机处远端操作切断电源或派人到现场排除漏电电流故障。
10.11 气体灭火系统：
本工程在变电室内采用气体灭火，气体灭火系统应有下列控制、显示功能：
10.11.1 显示系统的手动、自动工作状态；
10.11.2 在报警、喷射各阶段，控制室内应有相应的声、光警报信号，并能手动切除声响应信号；
10.11.3 在延时阶段，应自动关闭防火门、窗，停止通风空调系统，关闭有关部位防火阀；
10.11.4 显示气体灭火系统保护区的报警、喷射及防火门（窗）、通风空调等设备的状态；
10.12 电源及接地：
火灾自动报警及消防联动系统电源接自双电源切换箱，并自带备用蓄电池；系统接地与大楼公用接地装置，接地电阻值不大于1欧姆。作法见图集：02D501-2-15、34、37。
10.13 线路敷设：
火灾系统、联动系统、火灾广播、通讯及应急照明系统线路敷金属线槽内敷设或穿金属管暗敷，暗敷时非燃结构保护层厚度不小于30M。明敷的管线外层涂防火涂料。
11 有线电视系统
11.1 电视信号采用光纤由室外城市有线电视网引来，系统采用862 MHz高隔离度的射频传输系统。
11.2 前端设备设在一层主楼电井内，由前端设备箱引同轴电缆由弱电线槽（与宽带布线线槽同槽敷设）至各层电视设备箱。
11.3 有线电视系统干线电缆选用SWW-75-12，支线选用SWW-75-5。各层电视设备箱内的器件由当地有线电视运营单位定。有线电视电缆穿弱电电缆槽内、厚壁阻燃PC管有吊顶处吊顶内敷设，无吊顶处墙内、楼板内暗敷设。
12 电话及宽带系统

12.1 由市电话网引铜芯通讯电缆至一层主楼电井内电话交接箱，由电话交接箱引HVV型通讯电缆至各楼层电话接线箱。由楼层电话接线箱引BV型电话支线至住宅户内家庭信息箱。
12.2 通讯电缆、电话支线路线槽内、厚壁阻燃PC管内敷设，线槽电气竖井内安装或梁下吊装，穿线套管有吊顶处由顶内敷设，无吊顶处墙内、楼板内暗敷设。
12.3 由网络运营商引光纤至一层主楼电井内的宽带网络设备箱，采用多模光纤，至楼层宽带箱，由楼层宽带箱引超5类线至住宅户内家庭信息箱。
12.4 住宅户内采用综合布线系统，每户设置家庭信息箱一个，电视电缆、电话线及网络线均先接入家庭信息箱，再接至各终端插座。户内电话、宽带线均采用超5类4对非屏蔽对绞电缆，穿厚壁阻燃PC管墙内、楼板内暗敷设。
12.5 本设计仅考虑布线不涉及网络设备。
13 住宅可视对讲系统
可视对讲系统在各楼各单元一层主入口设对讲主机，住宅户内设可视对讲分机，可视对讲系统采用总线制，竖向弱电综合线槽内敷设，水平穿厚壁阻燃PC管墙内、楼板内暗敷设。
14 其他
14.1 凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集施工，或与设计院协商解决。
14.2 本工程所选设备、材料，必须具有国家级检测中心的检测合格证书（3C认证）；必须满足与产品相关的国家标准。
14.3 为设计方便，所选设备型号仅供参考，招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计图纸的要求。所有设备确定厂家后均需建设、施工、设计、监理四方进行技术交底。
14.4 根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》
14.4.1 本设计文件需报县级以上人民政府的建设行政主管部门或其他有关部门、施工图审查部门审查批准后方可使用。
14.4.2 建设单位应提供电源等市政原始资料，原始资料必须真实、准确、齐全。
14.4.3 由各单位采购的设备、材料，应保证符合设计文件要求。
14.4.4 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计。施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。
14.4.5 建设工程竣工验收时，必须具备设计单位签署的质量合格文件。
14.5 选用国家和地方建筑标准设计图集
99DS01-1《建筑物资设施安装》
02DS01-2《等电位联结安装》
08DB00-1-8《民用建筑电气与施工》
《建筑电气安装工程图集》第二版 中国电力出版社
100D602-2《综合布线系统设计与安装》 山东省建筑标准设计
14.6 竣工验收规范执行《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2002、《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB50166-2007。
电气节能专项说明
1 选用电阻率、较小的导线，本工程选用铜芯导线。
2 住宅的公共部位设人工照明，均采用节能自熄开关。
3 减少用电设备无功损耗，选用功率因数高的用电设备，电感性用电设备可选用有补偿电容器的用电设备（如电感性荧光灯配有电容补偿器，COSφ≥0.9）等。
4 住宅内使用的电梯、水泵、风机等设备的电机功率应满足节能规范的要求。
5 光源选用三色色变光灯，配电子镇流器或带无功补偿的高效电感镇流器；灯具选用高效灯具；灯具采取分区控制灯光及适当增加照明开关点。

制 图 文 字 标 注：

序号	名 称	符 号	说 明	附 注
1	配电箱			AP——动力配电箱 AT——普通照明配电箱 AL——普通照明配电箱 ALE——应急照明配电箱 ALC——设备配电箱 数字——首端数字为进线，后面数字为出线号
2	灯 具	A _B C _D E	A——灯具编号 B——灯座类型 C——灯座型号 D——安装高度（米） E——安装方式 60 DS 3 30 3 30 W 管吊式 安装高度距地3.0米	安装方式(E)： R——嵌、式 C——吸顶式 W——埋墙式 DS——管吊式 CS——链吊式 SW——线吊式
3	线 路	A-B-C-D×E-F	A——电缆编号 B——线路类型 C——导线型号 D——导线根数 E——导线线径 F——敷设方式和管径 G——敷设部位	敷设方式(E)： SC——沿墙有木架气钢管 JDG——热镀锌管套接套式钢管，暗敷时壁厚不小于1.5mm CT——热镀锌电线管或镀锌有色金属导线管 PT——可挠金属电线保护管 PC——阻燃PVC管 敷设部位(F)： FC——暗敷在地面内 CC——暗敷在顶板内 SCE——吊顶内敷设 WC——暗敷在墙内 AC——暗敷在柜内 CE——沿天棚面敷设 WS——沿墙面敷设 MR——金属线槽敷设
4	电缆及导线规格级别		ZR——阻燃 NH——耐火	注：线路导线规格无标注按表乙类铜芯电力电缆或导线。

项目二维码			
(无二维码纸张无效)			
项目编号		5926010369	
专业		姓名	签名
建筑	张成俊		
结构	王龙亚		
给排水	刘欣		
电气	梁锦辉		
暖通	卜红兵		
设计单位			
大洲设计咨询集团有限公司		证书编号：A232006431	
资质业务范围		建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		江苏航运职业技术学院	
项目名称		江苏航运职业技术学院工程项目设计服务项目	
工程名称		崇文楼五楼机房翻新	
审核	姓名	签名	
核 对	梁锦辉		
项目负责人	张成俊		
专业负责人	李佩志		
校 对	滕本洋		
设 计	韦 俊		
绘 图	韦 俊		
图纸名称		电气设计说明二	
专 业	电 气		
图 号	电施-03		
日 期	2026-7		
执业专用章			
出图专用章		(按图定加盖)	
本图如加盖出图章等，否则一律无效			

电 气 图 例					
序号	名 称	型 号	安装高度	备 注	
。	LED装饰照明灯	1x12W	装饰吊顶嵌入式安装		
。F	LED装饰应急照明灯	1x7W	装饰吊顶嵌入式安装	自带蓄电池, 应急时间不小于20min	
LED	LED荧光灯50x1200	1x28W	装饰吊顶嵌入式安装		
	灯(带2根)	10W/m	顶顶式安装		
	暗装单、双、三联单控开关	10A 250V	距地 1.3m		
	单相二、三相安全型插座	10A 250V	距地 0.3m		
	单相二、三相安全型地面插座	10A 250V	顶顶安装		
	三相四线安全型插座	25A 440V	地面嵌入式安装		
	2x(单相二、三相安全型插座)	25A 440V	距地 0.3m		
	照明配电箱	10A 250V	距地 0.3m		
	电视网络插座		吸顶安装	六类网络屏蔽双绞线-JDG20	
	网络插座		距地 0.3m	六类网络屏蔽双绞线-JDG20	
	地面网络插座		地面嵌入式安装	六类网络屏蔽双绞线-JDG20	
	HDMI插座		距地 0.3m	HDMI数据线-JDG20	
	网络插座(自带无线发射功能)		距地 0.3m	2x六类网络屏蔽双绞线-JDG20	
	音响(吊挂式)		吊挂式	200总长400芯-JDG25	
	音响(落地式)		落地式	200总长200芯-JDG25	
	网络机柜		立柜安装		
主 要 设 备 材 料 表					
序号	名 称	规格 型号	单 位	数 量	备 注
1	动力配电箱	非标定制	台		
2	动力及电源自投箱	非标定制	台		
3	办公照明配电箱	非标定制	台		
4	照明及电源自投箱	非标定制	台		
5	集中电表箱	非标定制	台		
6	商业网点户内箱	非标定制	台		
7	住宅户内箱	非标定制	台		
8	消防风机控制箱	非标定制	台		
9	普通风机控制箱	非标定制	台		
10	消防泵控制箱	非标定制	台		
11	生活泵控制箱	非标定制	台		
12	潜水泵控制箱	设备自带	台		
13	卷帘门控制箱	设备自带	台		
14	电梯控制箱	设备自带	台		

[illegible]

项目二维码 (扫二维码无效)		项目编号 5926010369	专业 建筑 结构 给排水 电气 暖通	姓名 签名 张成俊 张成俊 王龙亚 王龙亚 刘欣 刘欣 冀锦辉 冀锦辉 卜红兵 卜红兵	专业 建筑 结构 给排水 电气 暖通	专业 建筑 结构 给排水 电气 暖通	专业 建筑 结构 给排水 电气 暖通	专业 建筑 结构 给排水 电气 暖通	专业 建筑 结构 给排水 电气 暖通
--	---	---	--	---	--	--	--	--	--

设计单位	
资质业务范围	
证书编号: A222006431	
大洲设计咨询集团有限公司	
建筑行业 (建筑工程)	建筑行业 (建筑工程) 人防工程 风景园林工程设计专项 市政行业、水利工程 公路行业 (公路) 电力行业 (送电工程、变电工程)

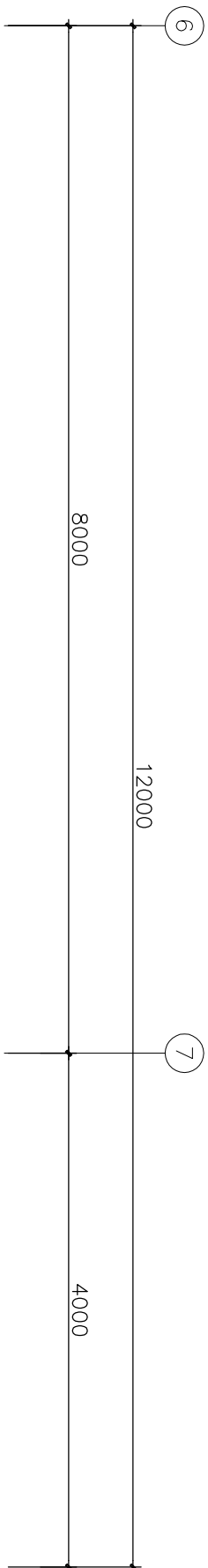
建设单位		江苏航空职业技术学院	
项目名称	江苏航空职业技术学院工程项目建设服务项目		
工程名称	崇文楼五楼机房翻新		
审核人	姓名	签名	
项目负责人	樊锦辉	樊锦辉	
专业负责人	张成俊	张成俊	
校对	李佩志	李佩志	
设计	滕本洋	滕本洋	
绘图	韦俊	韦俊	

图 纸 名 称	材料表
专 业	电 气
图 号	电施-04
日 期	2006-7

执 业 专 用 章

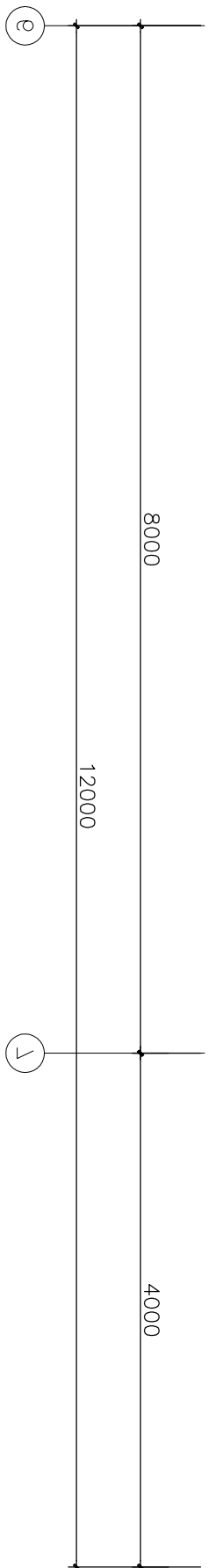
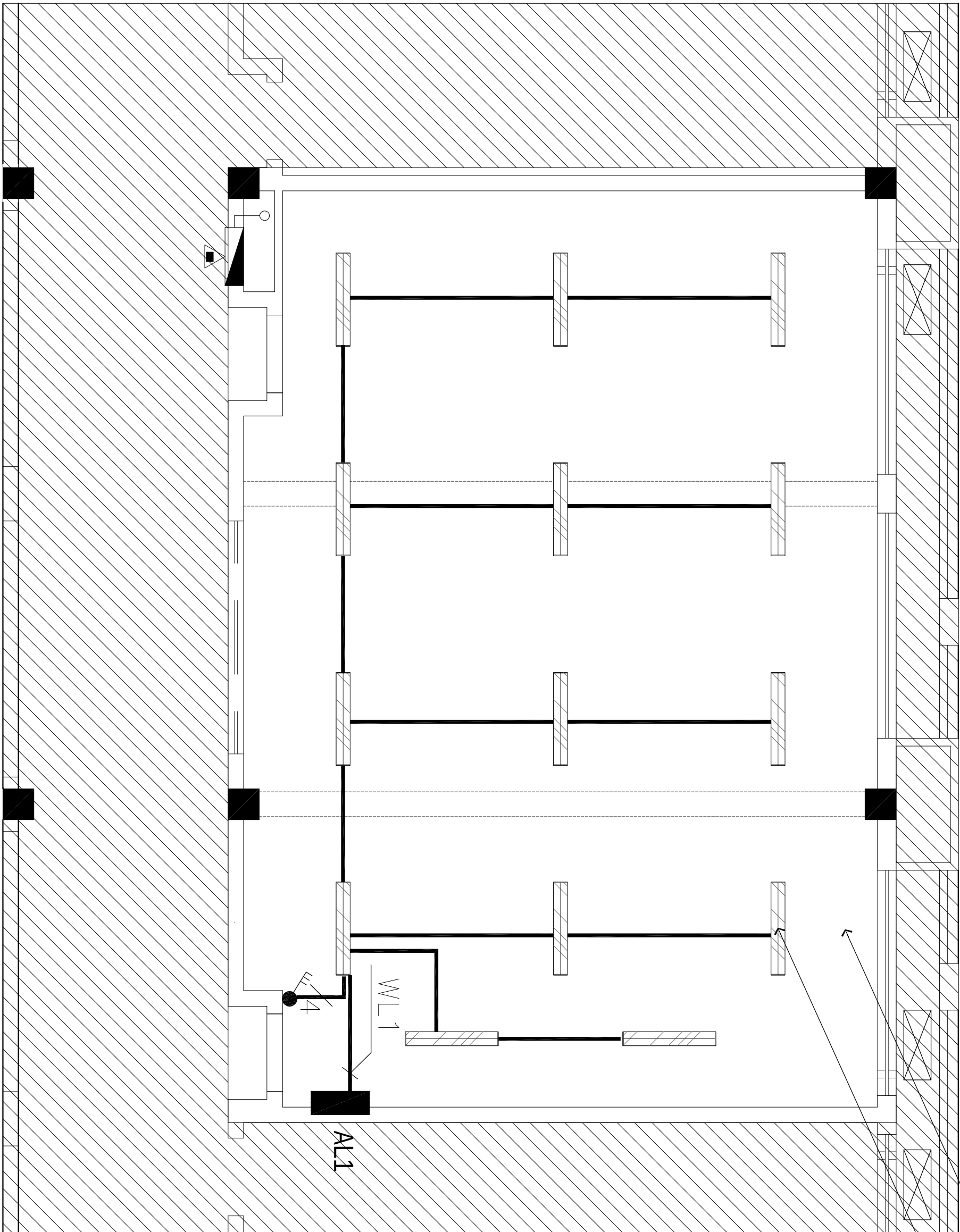
(按城定加端)

出图专用章



拆除原有吊顶风窗

原有灯具原位拆除，更换新灯具

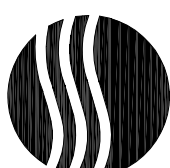


项目二维码
(无二维码纸无效)

项目编号 5926010369

专业	姓名	签名
会 建 筑	张成俊	张成俊
结 构	王龙亚	王龙亚
给排水	刘 欣	刘 欣
电 气	梁锦辉	梁锦辉
暖 通	卜红兵	卜红兵

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司

证书编号: A232006431

建筑行业 (建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利工程
公路行业 (公路)
电力行业 (送电工程、变电工程)

建设单位

江苏航运职业技术学院

项目名称 江苏航运职业技术学院工程项目设计服务项目

工程名称 崇文楼五楼机房翻新

姓 名	签 名
审 核 梁锦辉	梁锦辉
项目负责人 张成俊	张成俊
专业负责人 李枫志	李枫志
校 对 删本洋	删本洋
设 计 韦 俊	韦 俊
绘 图 韦 俊	韦 俊

图 纸 名 称 照明平面布置图

专 业 电 气

图 号 电施-06

日 期 2026-7

执业专用章

(按图定加章)

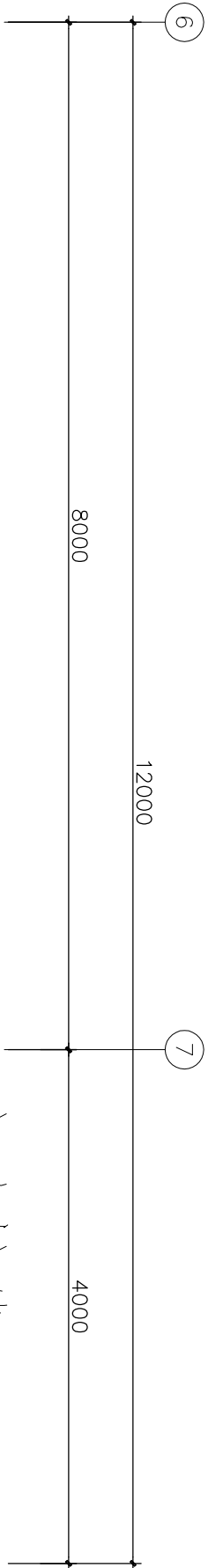
出图专用章

FF

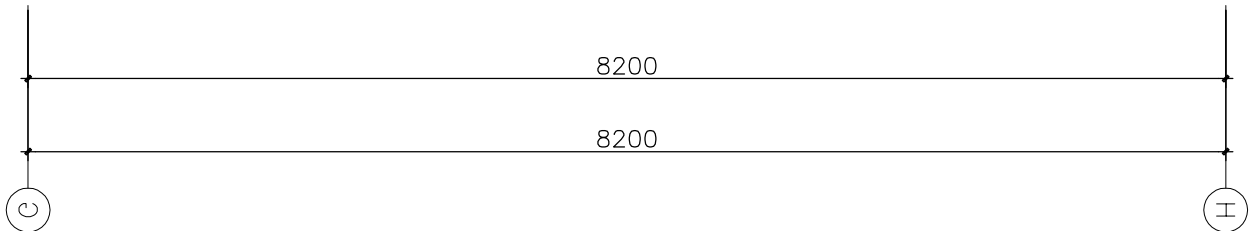
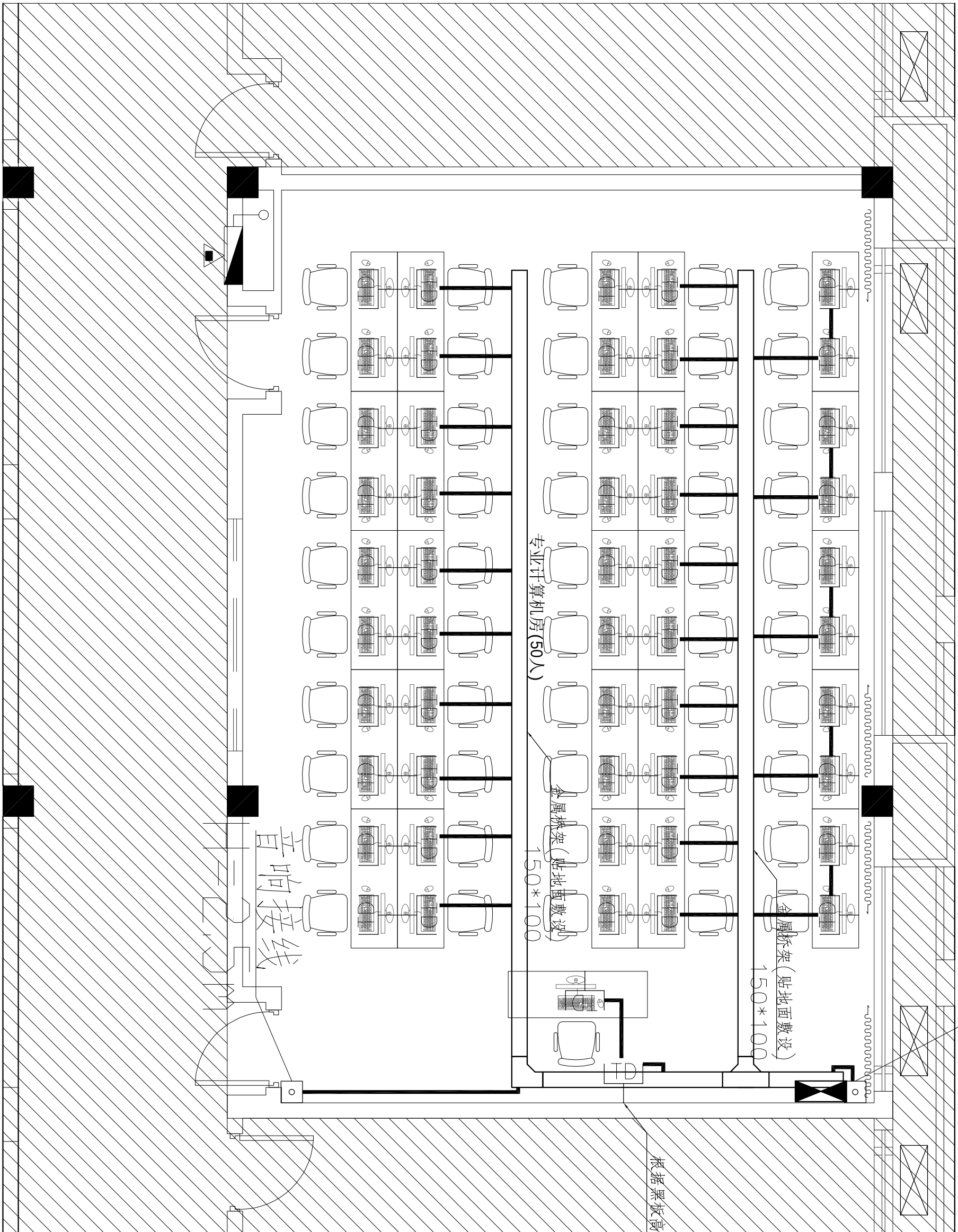
FIXTURE/FURNISHING PLAN

照明平面布置图 SCALE:1/50

本图须加盖出图章,否则一律无效



音响接线
H=2.5m



项目二维码
(无二维码纸无效)
项目编号 5926010369

专业	姓名	签名
建筑	张成俊	张成俊
结构	王龙亚	王龙亚
给排水	刘欣	刘欣
电气	梁锦辉	梁锦辉
暖通	卜红兵	卜红兵

设计单位



大洲设计咨询集团有限公司
证书编号: A232006431

建筑行业 (建筑工程、人防工程)
风景园林工程设计专项
市政行业、水利工程
公路行业 (公路)
电力行业 (送电工程、变电工程)

建设单位
江苏航运职业技术学院

项目名称	江苏航运职业技术学院工程项目设计服务项目		
工程名称	崇文楼五楼机房翻新		
姓名	梁锦辉	签名	梁锦辉
审核	张成俊	李枫志	李枫志
项目负责人	李枫志	李枫志	李枫志
专业负责人	李枫志	李枫志	李枫志
校对	删本洋	删本洋	删本洋
设计	韦俊	韦俊	韦俊
绘图	韦俊	韦俊	韦俊

图纸名称
网络平面布置图

专业	电气
图号	电施-08
日期	2026-7

执业专用章

(按图定制)

出图专用章

FF

FIXTURE/FURNISHING PLAN

网络平面布置图 SCALE:1/50

本图须加盖出图章,否则一律无效