

暖通专业	暖通专业	暖通专业
给排水专业	给排水专业	给排水专业
电气专业	电气专业	电气专业
结构专业	结构专业	结构专业
景观专业	景观专业	景观专业
其他专业	其他专业	其他专业

## 图 纸 目 录

### DRAWING CATALOGUE

南通市建筑设计研究院有限公司  
NANTONG ARCHITECTURE DESIGN & RESEARCH INSTITUTE (LIMITED) CO.,LTD.  
设计证书编号: A232016661  
DESIGN CERTIFICATE NO.A232016661

建设单位 CLIENT		江苏省江安高级中学			设计编号 JOB No.		25019-01	
项目名称 PROJECT		江安中学学术楼修缮改造项目			专业 DISCIPLINE		智能化	
子项名称 SUBITEM		江安中学学术楼修缮改造项目			制表人 PREPARED			
出版日期 DATE	版本 VERSION	图号 DRAWING NO.	图名 DRAWING TITLE		图幅 SIZE	修改标识 NOTE		
日期025.05	0	00	目录		A2			
日期025.05	0	01	建筑智能化设计说明图例		A2			
日期025.05	0	02	综合布线系统图视频监控教室多媒体扩声系统		A2			
日期025.05	0	03	视频监控子系统图无线进线系统图		A2			
日期025.05	0	04	一层智能化平面图(公共广播系统、视频监控系统、进线系统、教室多媒体扩声系统。)		A2			
日期025.05	0	05	一层智能化平面图(综合布线系统)		A2			
日期025.05	0	06	二~四层智能化平面图(公共广播系统、视频监控系统、进线系统、教室多媒体扩声系统。)		A2			
日期025.05	0	07	二~四层智能化平面图(综合布线系统)		A2			
版本说明 REMARK		最新修改版次 CURRENT VERSION		日期 DATE	2025.05	页码/页数 PAGE/TOTAL	1	1



南通市建筑设计研究院有限公司  
NANTONG ARCHITECTURE DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.  
设计证书编号: A232016661  
DESIGN CERTIFICATE NO.A232016661

审定	何森	审核	高逸峰	建设单位	江苏省江安高级中学	图 名  目 录
项目负责人	陆雨翔、蒋静宇	校对	包建芳	项目名称	江安中学学术楼修缮改造项目	
专业负责人	高逸峰	设计	高坤	子项名称	江安中学学术楼修缮改造项目	

设计编号	25019-01	图号	00	07
专业	智能化	阶段	施工图设计	
日期	2025.05	版本	0	

# 建筑智能化设计说明

## 一、工程概况

本项目为江安中学教学楼改造智能化设计,本楼共四层,每层四间教室,共十六间教室。  
校园网络机房位于认知楼五楼,安防监控位于校园控制室。

## 二、设计依据

- 《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022
- 《智能建筑工程设计通则》TJ/CECA 20003-2019
- 《智能建筑设计标准》GB50314-2015
- 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
- 《安全防范工程通用规范》GB55029-2022
- 《综合布线系统设计规范》GB50311-2016
- 《视频监控安防系统设计规范》GB50395-2007
- 《安全防范工程技术规范》GB50348-2018
- 《安全防范系统设计与安装》06 S4503
- 《安全防范系统通用图形符号》GA/T 74-94
- 《建筑智能化系统集成设计图集》03 J801-1
- 《通信管道与通道工程设计规范》GB50374-2006
- 《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2013
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2011
- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
- 《智能建筑防雷设计规范》QX/T 31-2016
- 《电子工程防静电设计规范》GB50641-2010
- 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012
- 《建筑防雷设计规范》GB50057-2010
- 《视频显示系统技术规范》GB50464-2008
- 《公共广播系统技术规范》GB50526-2021
- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
- 《关于加强南通市中小学幼儿园智慧安防建设的实施意见》(通委政法[2020]83号)
- 《江苏省中小学智慧校园建设指导意见》
- 其它国家、地方、行业现行适用于本工程的设计、施工及验收规范、质量验收标准(GB、DB、GBJ)等

## 三、设计范围

本次设计包含以下系统:信息基础设施系统:综合布线系统、计算机网络系统、公共广播系统、时钟系统、  
公共安全系统:视频监控系統、门禁系统、  
信息资源应用系统:多媒体教学系统、教室多媒体扩声系统、电子屏障系统、  
机房工程。

## 四、综合布线系统

综合布线系统应为一套完善可靠的支持语音、数据、多媒体传输的开放式结构,作为通信自动化系统和办公自动化系统的支持平台,满足通信和办公自动化的需要。系统支持综合信息(语音、数据、多媒体)传输和交换,实现多种设备配接的连接。综合布线系统能支持所有的数据(计算机)的供应产品,支持计算机的高速和低速的数据通信,可以传输模拟图像、数字图像以及会议中使用的多媒体信号,并能承载和管理建筑的信息设备与外部的通信网络连接。各套网络每个网络统一采用六类非屏蔽双绞线,通过配线架与交换机相连接,线缆长度不得超过90m。  
在教室西侧墙面设置一个双口信息面板(校园网),东侧墙面设置一个单口信息面板(校园网),教室室内多媒体控制台设置一个双口信息面板(校园网),每间教室室内设置无线ap,实现教室无线网全覆盖。教室内设置单口信息面板(校园网),供师生自主的摄像机使用。

## 五、计算机网络系统

网络机房位于认知楼五层,安防监控室位于校园控制室。本项目共两套网络,分别为校园网(无线网)和设备网。校园网(无线网)、设备网两套物理隔离,互联网(无线网)、设备网采用三层星型拓扑结构形式,即核心层-汇聚层-接入层,核心交换机、防火墙、ap控制器、视频存储等设备设置于学校总网络机房。校园网(无线网)、设备网核心交换机主于通过有单模光纤接至教学楼一层弱电间汇聚交换机。校园网通过教学楼弱电间汇聚交换机由两芯单模光纤至教室的接入交换机,接入交换机六类网线接至各终端信息面板。设备网通过教学楼弱电间汇聚交换机经两芯单模光纤至楼层接入交换机,接入交换机六类网线接至各终端信息面板。

## 六、公共广播系统

广播室位于学校安防监控室。采用广播扩声系统,在教室讲台侧安装一个音筒,可实现学校上下课音乐和常规校园广播的功能,可用于听力训练和考试的需要。

## 七、时钟系统

时钟系统是由母钟和与其相连的多个子钟组成的能保持高一致性时间的系统。系统包含管理中心、接收天线、系统母钟、子钟以及连接线路。现代化时钟系统适应数字的发展和融入网络化传输,系统信息传输输入、输出、接收、控制、显示、报警、维护、检修、人员、跟踪等功能的显示、报警、查询等功能。

## 八、视频监控系統

安防监控系统位于学校校园控制室,存储、核心等设备设置在认知楼五层。视频自动切换器受多个摄像头信号输入,定时自动切换(1~30s)输出监控信号,也可手动任意选一个摄像机的画面跟踪监视、录像、打印。系统矩阵主机输入、输出板:云台控制及编程、控制时、日、字符叠加等功能,存储时间为90天。

在走廊、楼梯间等公共区域设置摄像机实现室内监控全覆盖。教室内的监控画面满足高考要求,在讲台侧安装高速球机和网络半球摄像机。

## 九、门禁系统

门禁主机设置于学校安防监控室内。在走廊、楼梯间、弱电间等位置设置门禁点(防水防尘)保安配置采集器,采集器具有防水防尘功能,方式为非接触式,读卡反应时间小于0.1秒,读卡记录保存30天以上,同时监控中心能查询、打印门禁人员到门时间,并具有对门禁时间、地点、人员、路线等数据的显示、报警、查询等功能。

## 十、多媒体教学系统

在每个教室内置一台6寸的教学一体机,集成大屏超高清显示、交互电子白板、电脑、电视和网络传输等多项功能于一身的多媒体及教学演示与操作设备。

## 十一、教室多媒体扩声系统

采用数字扩声系统,在教室讲台侧前侧安装扬声器。在教室讲台侧安装两个音筒,通过专业扬声器和多通道DSP实时音频处理,实现教室室内声音平坦均衡,语音清晰明亮,保护青少年听力健康,也让老师授课更轻松无忧。

## 十二、电子屏障系统

教室门口安装电子屏障,用来显示课程信息、课程活动信息以及学校的通知信息。信息内容为文字、图片、多媒体、flash内容等,为学生和老师提供最新资讯的师生交流及校园服务平台。

## 十三、机房工程

本项目弱电间、地面防静电地板;墙面抹平找平,刷防锈漆;天花防尘防潮处理,刷乳胶漆;对外出入口设置乙级钢制防火门。机房直流水接地、安全保护接地和防雷接地采用联合接地系统,联合接地电阻小于1欧,设有二级防雷保护。

## 十四、管线综合

所有穿过楼层分区、防火分区、楼层的金属槽盒、明敷钢管,应在安装完毕后用防水材料及时封挂。线路安装完毕应将各层竖井内的孔洞、穿墙(楼)孔洞用防水材料封挂,做好防火封堵隔层处理。电缆采用金属线槽或管敷设时,线槽或钢管应保持连续的电气连接,并应有不少两点的良好接地。地下室桥架、管路敷设穿过外墙、临空墙、防护密闭隔墙和密闭隔墙的各种电缆(包括强电、通信、网络等)管线和强电设备用房,应进行防护密闭或密闭处理,当防空地下室电缆桥架穿过临空墙、防护密闭隔墙、密闭隔墙时,改为穿管敷设,并符合防护密闭要求。

## 十五、防雷接地

建筑物电子信息设备系统可根据其重要性、使用性质和价值,选择确定防雷保护等级。电缆架空进出建筑物时,应加设防浪涌保护装置,并将铠装光缆和光缆的加强芯、电缆金属外护套及自承钢索连接到接地网上;埋地进出时,光缆金属加强芯或电缆金属外皮应与接地网相连。机房内所有设备的金属外壳,各类型金属管道、金属槽盒、建筑物金属结构等必须进行等电位连接接地。

## 十六、其他

- 1、凡与施工有关而又未说明之处,参见国家、地方标准图集及相关规范规程施工,或与设计部门协商解决。
- 2、本工程所设设备,材料必须具有国家权威检测机构检测合格证书(CQC认证),必须满足产品相关的国家法律法规和现行的国家标准,消防产品、防霉产品应具有入网许可证。凡本工程有关而又未说明之处,参见国家、地方标准图集施工,或与设计部门协商解决。
- 3、本设计所设设备具体型号仅供参考,不得用以指定生产厂、供应商。拟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。各重要或关键设备确定厂家后,应进行由建设、施工、设计、监理单位四方的技术交流。
- 4、承建单位应根据所设设备的设备参数优化设计,设备选型由业主和建设单位确定,设计院负责审核及与其他系统接口的协调事宜。
- 5、凡说明未尽之处,详见系统图或平面图,参照国家及地方相关标准或规范执行。

图例

序号	符号	编号	名称	数量	设备安装
1	TP(CSP)		单口信息面板(电子屏障)	16	暗装暗埋,下沿距地1.4m
2	TP(CSP)		单口信息面板(管理终端)	16	暗装暗埋,下沿距地1.5m
3	TP(CSP)		双口信息面板(校园网)	16	暗装暗埋,下沿距地1.3m
4	TP(CSP)		双口信息面板(校园网)	16	暗装暗埋
5	AP		无线ap	16	吸顶安装
6	SDX		物理收发设备	16	暗装暗埋,下沿距地1.3m
7	ETZ		电子钟	16	壁挂正上方,壁挂安装
8			广播(教室及走廊扩声系统)	32	壁挂安装,下沿距地1.2m
9			广播(公共广播系统)	16	壁挂安装,下沿距地1.2m
10			扬声器(教室及走廊扩声系统)	16	吸顶安装
11			4.00万像素半球摄像机	16	壁挂安装,下沿距地1.5m
12			4.00万像素半球摄像机	16	壁挂安装,下沿距地1.5m
13			4.00万像素网络摄像机	21	壁挂安装,下沿距地1.5m

附表一:导线允许穿管截面积与相应最小管径对照表

导线截面积	管径							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1.0mm <sup>2</sup>	SC15(IC15)							
1.5mm <sup>2</sup>								
2.5mm <sup>2</sup>								
4mm <sup>2</sup>	SC20(IC20)							
6mm <sup>2</sup>								
10mm <sup>2</sup>								
15mm <sup>2</sup>	MT5							
2.5mm <sup>2</sup>								
4mm <sup>2</sup>								
6mm <sup>2</sup>	MT20							
10mm <sup>2</sup>								
15mm <sup>2</sup>								
2.5mm <sup>2</sup>	MT20							
4mm <sup>2</sup>								
6mm <sup>2</sup>								
10mm <sup>2</sup>	MT25							
15mm <sup>2</sup>								
2.5mm <sup>2</sup>								
4mm <sup>2</sup>	PC16							
6mm <sup>2</sup>								
10mm <sup>2</sup>								
1.5mm <sup>2</sup>	PC20							
2.5mm <sup>2</sup>								
4mm <sup>2</sup>								
6mm <sup>2</sup>	PC25							
10mm <sup>2</sup>								
15mm <sup>2</sup>								

附表二:平面图中各种标注文字的含义

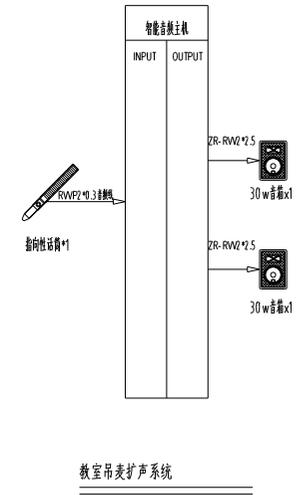
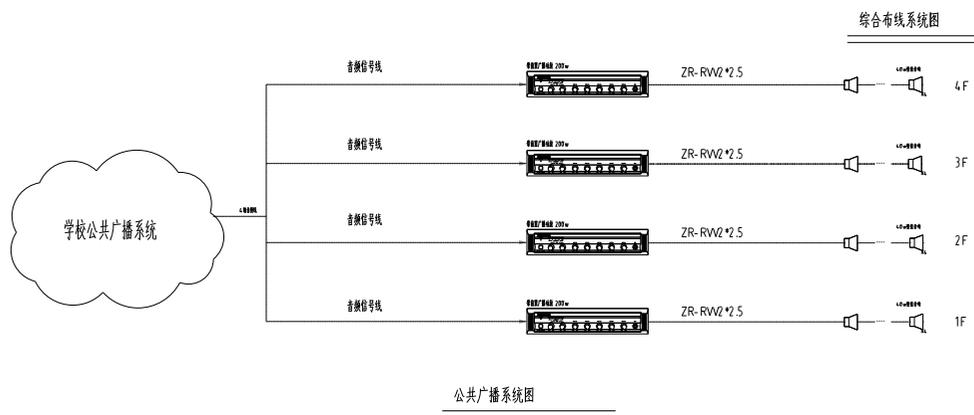
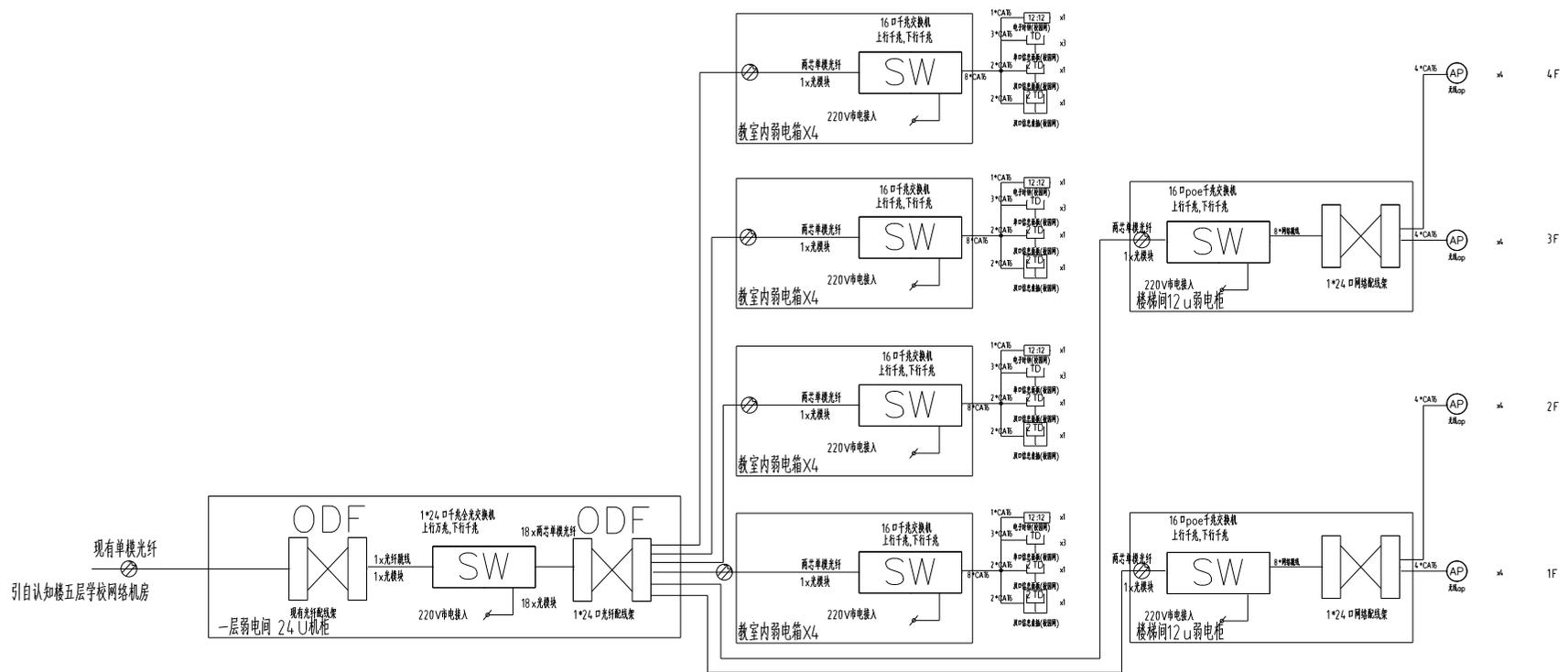
名称	符号	说明	名称	符号
课桌	C	位于教室座位字体的首位	课桌前侧设	SC2
课桌(侧面)	F	位于教室座位字体的首位	墙内暗装	WC
墙	W	位于教室座位字体的首位	墙面暗装	WS
课桌	C	位于教室座位字体的第二位	金属线槽	MR
明线	E	位于教室座位字体的第一位	墙面线槽	DR
课桌下暗装	CE		镀锌钢管	TC
墙面或顶面暗装	CC		镀锌钢管	SC
地板内暗装	FC		电线管	MT
柱内暗装	CLC		镀锌钢管	PC

附表三:线路标注说明

线路	名称	说明
JK	铜芯聚氯乙烯LTP-CAB	JDQ25/WC/CC
V	铜芯聚氯乙烯LTP-CAB	1~2芯铜芯JDQ20/WC/CC;3~4芯铜芯JDQ25~8芯铜芯JDQ32
GB	广铜线 ZR-RVQ2*1.5	JDQ25/WC/CC
F	塑料铜芯导线	JDQ25/WC/CC

 <p>南通建筑设计研究院有限公司 NANTONG ARCHITECTURE DESIGN &amp; RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD. 设计证书编号 A232016661 DESIGN CERTIFICATE No.A232016661</p>	审定	何森	审核	高逸峰	建设单位	江苏省江安高级中学	图名	建筑智能化设计说明	设计编号	25019-01	图号	01	07
	项目负责人	陆雨娟、蒋静宇	校对	包建芳	项目名称	江安中学学术楼维修改造项目	图例	智能化	阶段	施工图设计			
	专业负责人	高逸峰	设计	高坤	项目名称	江安中学学术楼维修改造项目	日期	2025.05	版本	0			

暖通专业	给排水专业	电气专业	结构专业	建筑专业
暖通专业	给排水专业	电气专业	结构专业	建筑专业



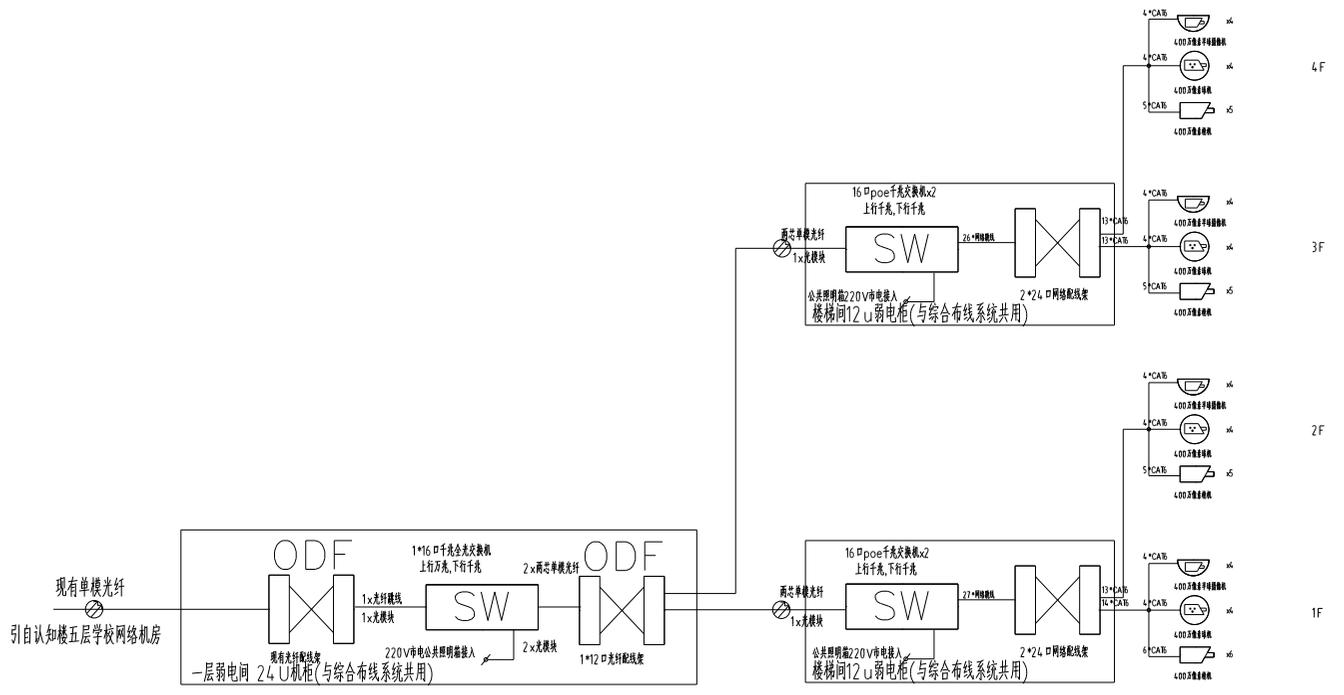
审定	何森	审核	高逸峰	建设单位	江苏省江安高级中学
项目负责人	陆雨翔、蒋静宇	校对	包建芳	项目名称	江安中学学术楼维修改造项目
专业负责人	高逸峰	设计	高坤	子项名称	江安中学学术楼维修改造项目

图名	综合布线系统图 视频监控系統 教室吊麦扩声系統
----	-------------------------------

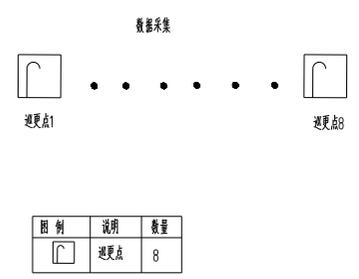
设计编号	25019-01	图号	02	07
专业	智能化	阶段	施工图设计	
日期	2025.05	版本	0	

本图版权归本公司所有,不得用于本工程以外范围,用于其他施工工程须有本公司盖章并加盖公章方有效。

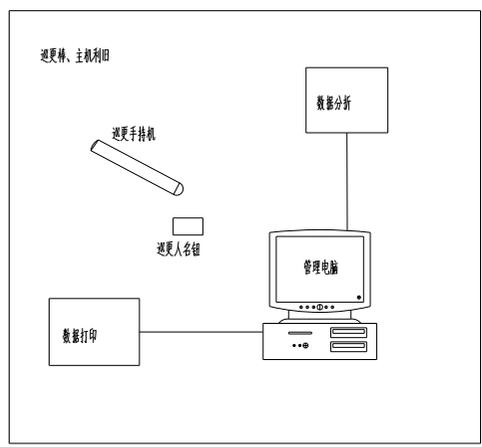
暖通专业	暖通专业
给排水专业	给排水专业
电气专业	电气专业
暖通专业	暖通专业



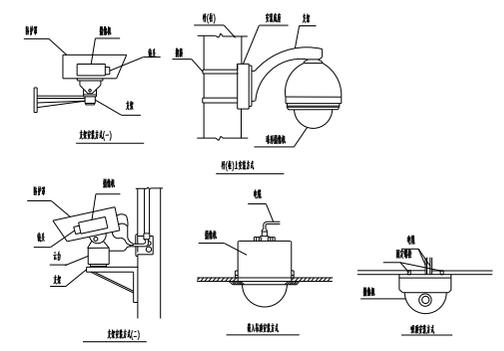
视频监控示意图



说明：  
 巡检人员使用手持终端设备在巡更点处刷卡，手持终端设备在巡更点处刷卡时，巡更系统会自动记录该巡更点的刷卡时间，并将刷卡时间、刷卡地点、刷卡人姓名等信息通过无线网络传输到管理中心。管理中心会自动生成巡更报表，以便管理人员对巡更工作进行分析和考核。



无线巡更示意图

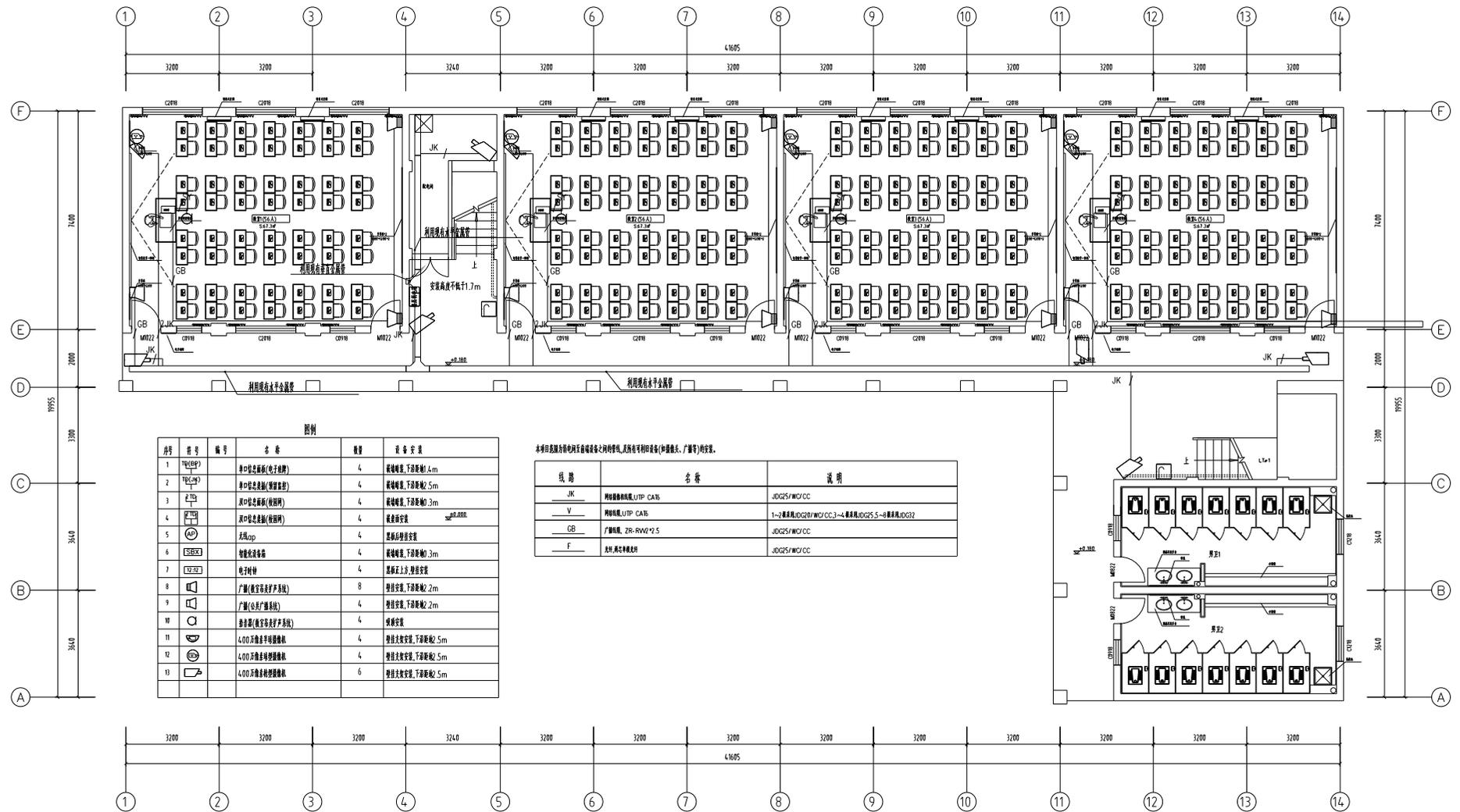


审定	何鑫	审核	高逸峰	建设单位	江苏省建安高级中学
项目负责人	陆雨翔、蒋静宇	校对	包建芳	项目名称	建安中学术楼维修改造项目
专业负责人	高逸峰	设计	高坤	子项名称	建安中学术楼维修改造项目

图名	视频监控平面图 无线巡更系统图
----	--------------------

设计编号	25019-01	图号	03 07
专业	智能化	阶段	施工图设计
日期	2025.05	版本	0

本图纸版权归本公司所有，不得用于本工程以外范围。用于其他施工工程须经本公司总工程师审核签字后方可使用。



图例

序号	符号	编号	名称	数量	设备安装
1	□	1	单口信息面板(电子锁)	4	壁挂安装, 下沿距地1.4m
2	□	2	单口信息面板(报警按钮)	4	壁挂安装, 下沿距地1.5m
3	□	3	单口信息面板(教师用)	4	壁挂安装, 下沿距地1.3m
4	□	4	单口信息面板(教师用)	4	壁挂安装, 下沿距地1.7m
5	○	5	无线ap	4	基础后预埋安装
6	□	6	智能疏散设备	4	壁挂安装, 下沿距地1.3m
7	□	7	电子时钟	4	基础正上方, 预埋安装
8	□	8	广播(教室公共扩声系统)	8	壁挂安装, 下沿距地2.2m
9	□	9	广播(走廊广播系统)	4	壁挂安装, 下沿距地2.2m
10	□	10	扬声器(教室公共扩声系统)	4	预埋安装
11	□	11	4.00万频点壁挂扬声器	4	壁挂安装, 下沿距地2.5m
12	□	12	4.00万频点壁挂扬声器	4	壁挂安装, 下沿距地2.5m
13	□	13	4.00万频点壁挂扬声器	6	壁挂安装, 下沿距地2.5m

本项目弱电设备均采用设备之品牌型号, 品牌若有印刷设备(如摄像头、广播等)均安装。

线路	名称	说明
JK	网络传输线, UTP CAT6	JDG25/WO/CC
V	网络线, UTP CAT6	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32
GB	广播线, ZR-RVVP2*5	JDG25/WO/CC
F	消防, 消防报警线	JDG25/WO/CC

一层智能化平面图 1:100

公共广播系统、视频监控系统、巡更系统、教室吊麦扩声系统、

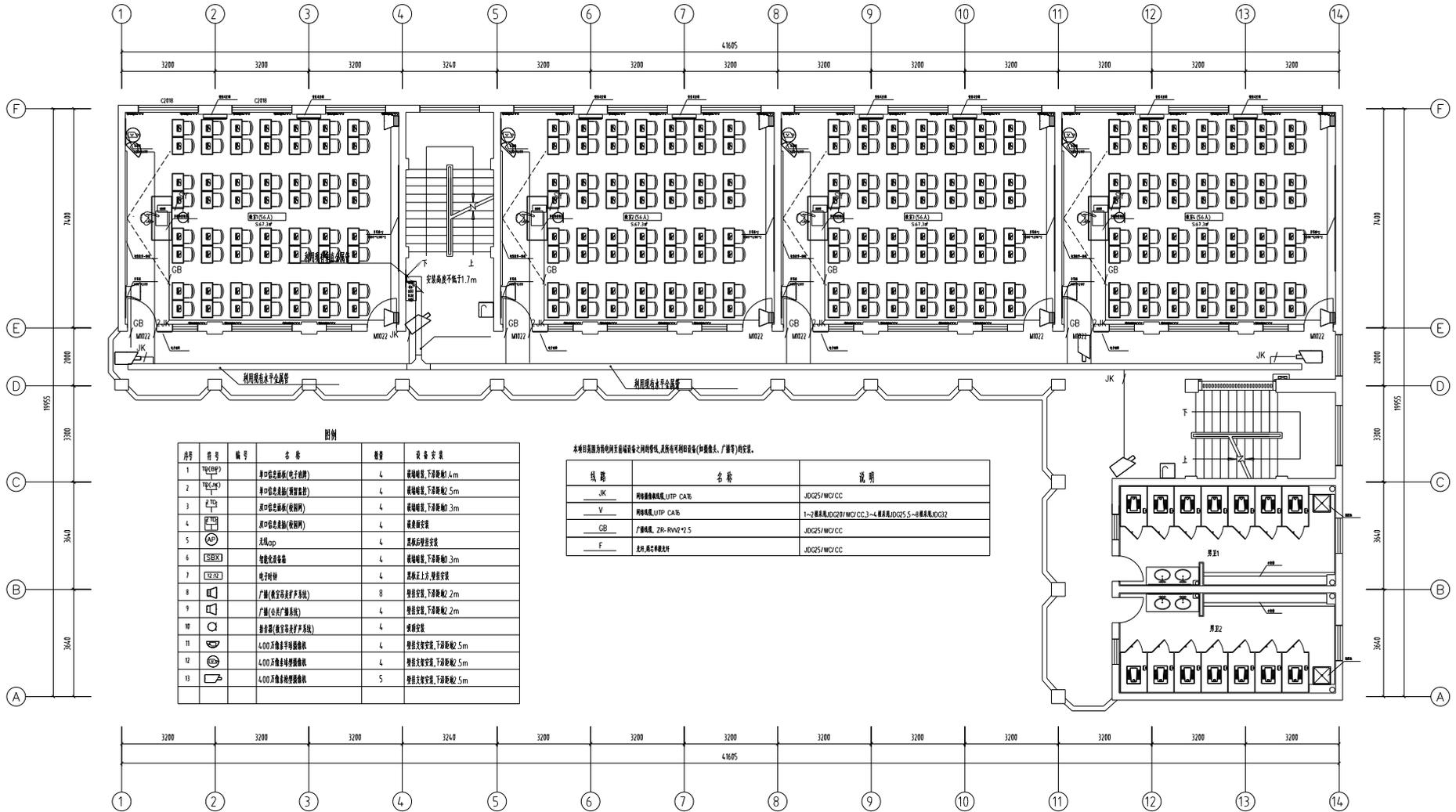


南通市建筑设计研究院有限公司  
NANTONG ARCHITECTURE DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.  
设计证书编号 A232016661  
DESIGN CERTIFICATE No.A232016661

审定	何森	审核	高逸峰	建设单位	江苏省江安高级中学
项目负责人	陆雨翔、蒋静宇	校对	包建芳	项目名称	江安中学术楼维修改造项目
专业负责人	高逸峰	设计	高坤	子项名称	江安中学术楼维修改造项目

图名  
一层智能化平面图  
(公共广播系统、视频监控系统、巡更系统、教室吊麦扩声系统、)

设计编号	25019-01	图号	04_07
专业	智能化	阶段	施工图设计
日期	2025.05	版本	0



图例

序号	符号	编号	名称	数量	设备安装
1	TV(CSP)		串口设备接口(电子时钟)	4	玻璃幕墙, 下沿距地 1.4m
2	TV(CM)		串口设备接口(报警主机)	4	玻璃幕墙, 下沿距地 1.5m
3	TV(T)		串口设备接口(对讲机)	4	玻璃幕墙, 下沿距地 1.3m
4	TV(T)		串口设备接口(对讲机)	4	玻璃幕墙安装
5	AP		无线AP	4	吊顶后壁安装
6	SEEX		智能化设备	4	玻璃幕墙, 下沿距地 1.3m
7	12-32		电子时钟	4	吊顶正上方, 壁挂安装
8			广播(教室及扩声系统)	8	壁挂安装, 下沿距地 2m
9			广播(公共广播系统)	4	壁挂安装, 下沿距地 2m
10			扬声器(教室及扩声系统)	4	吊顶安装
11			4.00万频点手持扩音机	4	壁挂支架安装, 下沿距地 1.5m
12			4.00万频点手持扩音机	4	壁挂支架安装, 下沿距地 1.5m
13			4.00万频点手持扩音机	5	壁挂支架安装, 下沿距地 1.5m

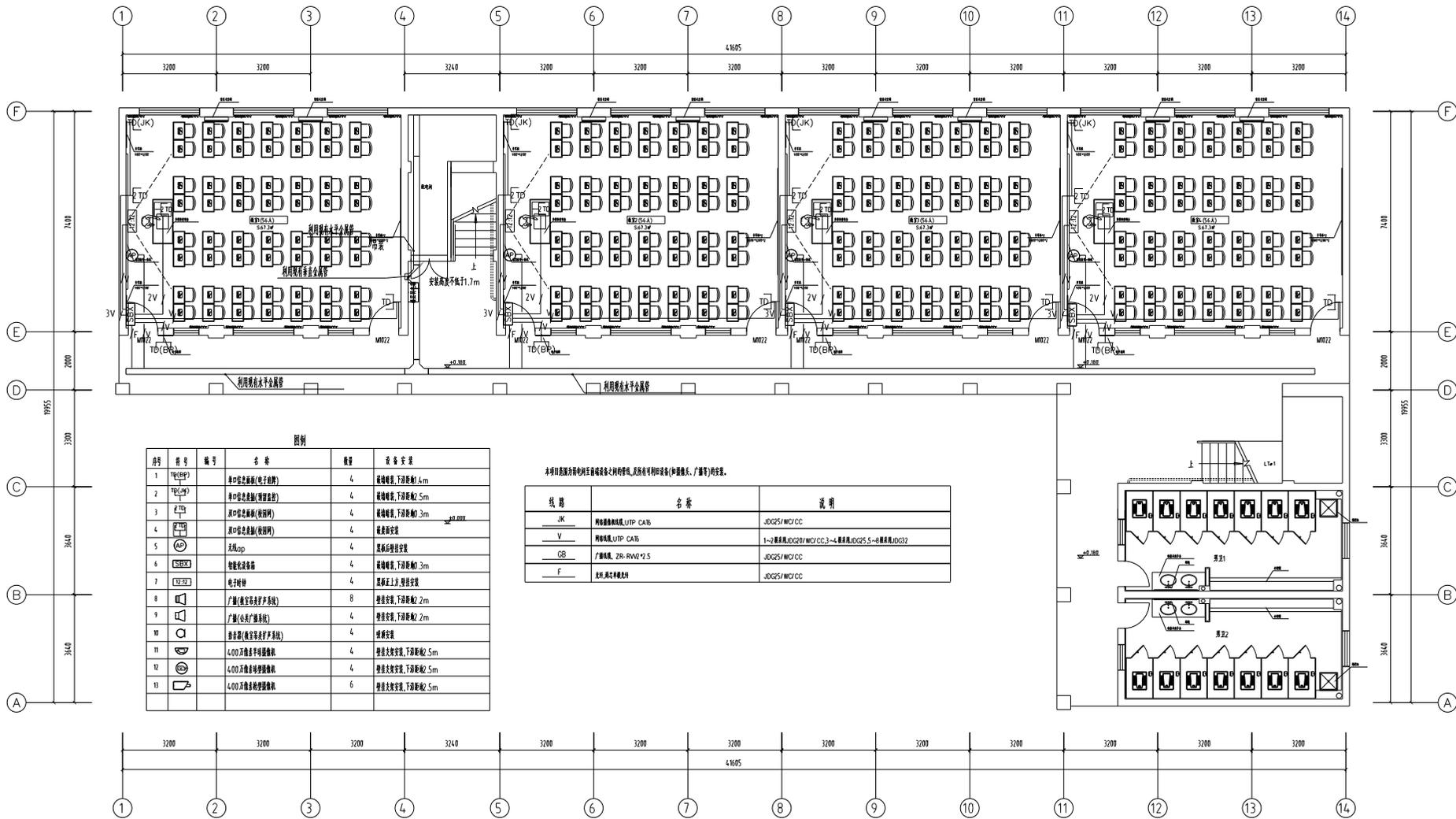
本项目为弱电智能化设备之间的接线, 及所有弱电设备(如摄像头、广播等)的安装。

线路	名称	说明
JK	网络传输线 UTP CAT6	JDG25/WC/CC
V	网络线 UTP CAT6	1-2 楼层: JDG25/WC/CC; 3-4 楼层: JDG25.5-4 楼层: JDG32
GB	广播线 ZR-RVVP 2*1.5	JDG25/WC/CC
F	光纤 塑料光纤	JDG25/WC/CC

二~四层智能化平面图 1:100

公共广播系统、视频监控、巡更系统、教室吊麦扩声系统、

本图版权归本公司所有, 不得用于本工程以外用途。用于其他施工工程须经本公司总工程师审核签字同意。



图例

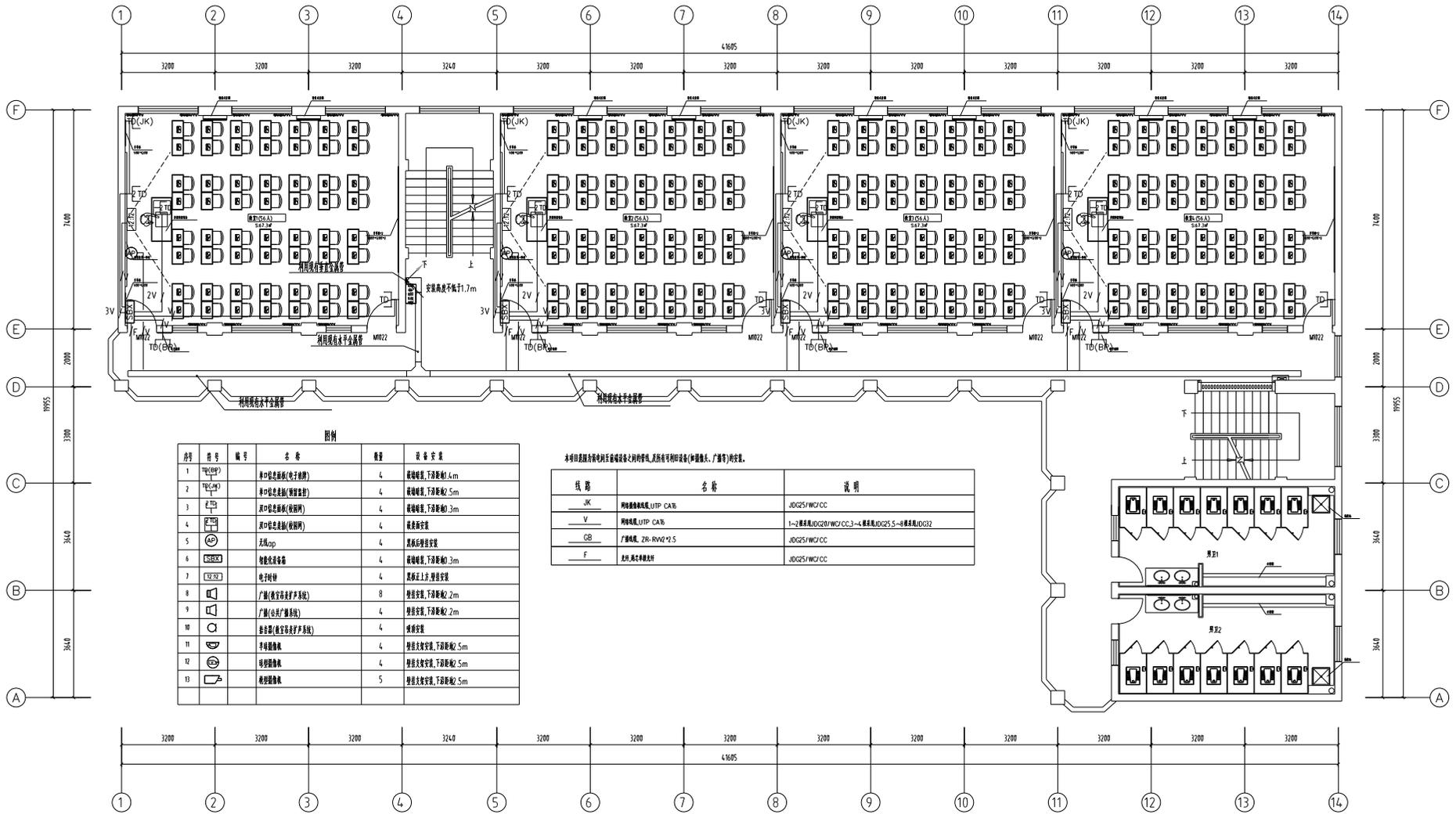
序号	符号	编号	名称	数量	设备安装
1	TP(EH)		集中信息点(电子插排)	4	暗插座, 下沿距地 1.4m
2	TP(CN)		集中信息点(网络插座)	4	暗插座, 下沿距地 0.5m
3	E-TP		集中信息点(弱电间)	4	暗插座, 下沿距地 0.3m
4	ZV		集中信息点(弱电间)	4	暗插座安装
5	无线ap		无线ap	4	顶面吊钩暗装
6	SBP		智能化管理设备	4	暗插座, 下沿距地 0.3m
7	12-22		电子时钟	4	顶面正上方, 顶面安装
8			广播(教室多媒体系统)	8	壁挂安装, 下沿距地 2m
9			广播(走廊广播系统)	4	壁挂安装, 下沿距地 2m
10			扬声器(教室多媒体系统)	4	顶面安装
11			400瓦功率型扬声器	4	壁挂式安装, 下沿距地 0.5m
12			400瓦功率型扬声器	4	壁挂式安装, 下沿距地 0.5m
13			400瓦功率型扬声器	6	壁挂式安装, 下沿距地 0.5m

本项目除部分弱电互连设备之间的连线, 其余所有弱电设备(如摄像头、广播等)均按表。

线路	名称	说明
JK	网络数据线路, UTP CAT6	JDG25/WG/CC
V	网络数据线路, UTP CAT6	1~2 楼层用, JDG20/WG/CC; 3~4 楼层用, JDG25~8 楼层用, JDG32
GB	广播线路, ZR-RVVP*2.5	JDG25/WG/CC
F	照明, 照度标准按图	JDG25/WG/CC

一层智能化平面图 1:100  
综合布线系统

本图纸版权归本公司所有, 不得用于本工程以外用途。用于其他工程施工须经本公司总工程师和总工程师签字同意。



图例

序号	符号	编号	名称	数量	设备安装
1	TP(CBP)		串口信息面板(电子对讲)	4	暗装预埋, 下沿距地: 4m
2	TP(CM)		串口信息面板(报警监控)	4	暗装预埋, 下沿距地: 5m
3	ZT		串口信息面板(报警网)	4	暗装预埋, 下沿距地: 3m
4	PT		串口信息面板(报警网)	4	暗装预埋
5	WIFI		无线ap	4	天花板暗装
6	CSRX		智能化设备	4	暗装预埋, 下沿距地: 3m
7	ET/ET		电子钟	4	基础正上方, 壁挂安装
8	PA		广播(教室背景音乐)	8	壁挂安装, 下沿距地: 2m
9	PA		广播(公共广播系统)	4	壁挂安装, 下沿距地: 2m
10	PA		紧急广播(教室背景音乐)	4	暗装预埋
11	PA		手持扩音机	4	壁挂安装, 下沿距地: 5m
12	PA		手提扩音机	4	壁挂安装, 下沿距地: 5m
13	PA		壁挂扩音机	5	壁挂安装, 下沿距地: 5m

本项目弱电系统所用设备均应符合国家强制性标准, 且所有弱电设备(如摄像头、广播等)均应符合国家强制性标准。

线路	名称	说明
JK	网络通信系统 UTP CAT6	JDG25/WO/CC
V	网络通信系统 UTP CAT6	1-2 楼层: JDG20/WO/CC; 3-4 楼层: JDG25-W-4 楼层: JDG25-W-4 楼层: JDG32
GB	广播系统 ZB-RV02*2.5	JDG25/WO/CC
F	消防 火灾报警系统	JDG25/WO/CC

二~四层智能化平面图 1:100  
综合布线系统

本图版权归本公司所有, 不得用于本工程以外用途。用于其他施工工程须经本公司总工程师审批同意。