图纸目录

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD
工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

页码	1/1		
日期	2024.12		
制图			
设计			
专业	智能化	设计阶段	施工图
校对	彭荣刚		
项目编号	GXSJ-2024-83	专业负责人	彭荣刚
建设单位	中共泰兴市委党校	项目负责人	
工程名称	党校周边配套改造工程	审核	
子项名称		审定	

序号	图号	图纸名称	版次	图幅	备注
01	智施01	智能化设计施工说明（一）	—	A1	
02	智施02	智能化设计施工说明（二）	—	A1	
03	智施03	技防设计专篇	—	A1	
04	智施04	视频监控系统图	—	A1	
05	智施05	监控UPS配电箱系统图	—	A1	
06	智施06	吸顶半球安装示意图	—	A1	
07	智施07	地下一层监控平面布置图	—	A1	
08	智施08	一层监控平面布置图	—	A0	
09	智施09	二层监控平面布置图	—	A0	
10	智施10	三层监控平面布置图	—	A0	
11	智施11	四层监控平面布置图	—	A0	
12	智施12	室外监控平面布置图	—	A0	
13	智施13		—	A1	

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

总图 建筑 结构
给排水 暖通 电气

智能化设计施工说明（一）

一、工程概况

1、建设单位：中共泰兴市委党校

2、项目名称：中共泰兴市委党校室内外环境提升工程

3、项目地点：江苏省泰兴市。

4、建筑概况：本项目包含1栋办公，4层。有地下一层停车场。

5、监控室位置：二层，面积约40平方米，有直通室外的出口。且有明显标志。
弱电机房设于二层信息网络中心，面积约40平方米。

6、本工程安全防范工程安全防范风险等级为低级，安全防范防护级别为三级防护。

7、本工程弱电系统中所涉及的管材、分线（分接）箱，及各系统设备等均应采用国内外优质产品。
本工程进行建筑设备安装的工程施工单位，须对弱电各平面中电缆桥架等管材长度用料进行现场实际测量及统计出材料表，并经本工程的业主、设计人员及施工监理师共同确认。

二、设计依据

1、建设单位提供的设计任务书及设计要求；

2、各行政主管部门对本工程初步设计的审批意见；

3、相关专业提供给本专业的工程设计资料；

《智能建筑设计标准》 GB 50314-2015；
《安全防范工程通用规范》 GB 55029-2022；
《建筑电气与智能化通用规范》 GB 55024-2022；
《安全防范工程技术标准》 GB 50348-2018；
《综合布线系统工程设计规范》 GB 50311-2016；
《入侵报警系统工程技术规范》 GB 50394-2007；
《视频安防监控系统工程设计规范》 GB 50395-2007；
《出入口控制系统工程设计规范》 GB 50396-2007；
《民用建筑电气设计标准》 GB 51348-2019；
《建筑物防雷设计规范》 GB 50057-2010；
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB 50343-2012；
《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》 GB 50846-2012；
《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB 50601-2010；
《有线电视网络工程设计标准》 GB/T50200-2018；
《建筑工程设计文件编制深度规定2016年版》（住房和城乡建设部）；
《工程建设标准强制性条文 房屋建筑部分》（2013年版）；
《江苏省民用建筑施工图绿色设计文件编制深度规定》（2021年版）；
当地政府及建设委员会有关地方管理规定；

5、未尽事宜，参见国家或地方相关法律、法规、强制性条文、国家及各个行业设计规范、规程、行业条例及项目所在地方规定和标准。

二、设计范围

1、本次设计的内容：

（1）数字视频监控系统(室内外新做的摄像头要求带有红外功能等相应功能，具体由厂家深化)

2、为确保上述智能化系统安全、稳定运行，本项目必须具备的基础设施建设内容：

（1）安防机房工程 （2）智能化弱电室外管网工程

3、本工程不在本次改造范围内的系统：

（1）有线电视系统 （2）通讯系统 （3）安全防范报警系统
（4）水电表远程抄表系统 （5）联网可视对讲系统 （6）无线电子巡更系统
（6）门禁管理控制系统 （7）停车场管理系统
相关内容维持原系统，本次不做改动。

三、数字视频安防监控系统

1、系统设计标准

（1）系统功能

1）对校区内重要部位的事态、人流等动态状况进行宏观监视、控制，以利于对各种异常情况进行实时取证、复核。

2）监控中心集中管理，在监控中心可以切换观看所有摄像机的实时及存储图像，画面显示可自动或手动切换。

3）图像上有编号、部位、时间、日期等信息。

4）图像的编辑记录及存储采用数字模式。

5）能与入侵报警系统联动，自动切换图像至设定的显示屏上。

（2）技术要求

1）本项目摄像机选型像素不低于200万像素。

2）彩色摄像机清晰度不低于1080P，最低照度不高于0.001lux，并应根据应用环境及管理要求配置照明补光设施，辅助照明光源的设置必须与摄像机指向一致。

3）监视图像质量不低于五级损伤制评定中的四级要求。

4）固定摄像机的安装指向与监控目标形成的垂直夹角宜≤30°，与监控目标形成的水平夹角宜≤45°。

5）室外监控点应按需配置视频信号、电源线及电源防雷器。

6）数字网络硬盘录像设备性能应达到《视频安防监控数字录像设备》（GB20815-2016）规定的Ⅱ类机或Ⅲ类机A级产品要求。

7）校区出入口摄像机朝向应一致；设于校区内的地下停车库机动车辆出入口摄像机朝向应一致朝内；同一建筑物内、同一层面所有出入口（含楼梯出入口）、电梯厅内摄像机的安装朝向应一致。

8）全实时录像时间不少于30天，录像文件应支持常用播放软件。

9）监控中心配置视频综合管理平台及高清解码器进行视频管理。

10）监控中心设置屏幕墙，显示屏采用46寸DID拼接屏组成。

11）采用非屏蔽双绞电缆传输，传输距离不超过90米，超过90米需采用光纤传输。

12）摄像机由安保监控中心UPS集中供电，并配置满足系统连续工作 3H的备用电源。本项目摄像机采用POE交换机供电。

13）电梯轿厢内摄像机应安装在电梯按钮面板斜对角，监视轿厢门；摄像机就近从电梯取电；应配置楼层信号叠加显示器和抗干扰设备，电梯机房至轿厢线缆采用电梯专用线缆。

2、摄像机选型及安装

（1）校区主出入口机动车和人行通道分开设置，每个出入口/通道设置1个摄像机，机动车出入口要求看清车牌及驾驶员特征。

（2）地下机动车库车流主干车道，约每40米设置一个，朝向统一，吊装或壁装，安装高度为2.5米，且前方不应有风管等阻挡。

（3）校区监控中心机房内设置彩色半球摄像机，照看工作台操作人员及机房出入口。
监控中心机房外设置低照度高清摄像机，覆盖机房出入口全貌。

（4）室外摄像机墙装时安装高度3.5米，立杆安装时安装高度3.5米。

（5）有吊顶区域尽量采用半球摄像机，无吊顶区域采用枪式摄像机。

（6）周界及校区内校区监控应避免监控区域内有遮挡（植物、建筑等），尽量避免景观灯的强逆光干扰。

（7）如在5米范围内同时安装有监控立杆、景观路灯、路牌等，宜尽可能考虑监控与路灯或路牌共用立杆安装。

3、传输线路

（1）信号线：摄像机采用超5类非屏蔽双绞线，具体超长时采用单模光缆传输。

（2）电源线：由监控中心机房设置的UPS电源统一供电，采用强电电缆供至电源箱后给摄像机供电。

4、控制、存储、显示设备

（1）视频录像应以不低于25帧/秒的速度保存；采用磁盘阵列存储；并在消防与安防监控室结合视频综合管理服务器及高清解码器进行录像和图像切换管理，选用监控级硬盘存储，录像保留不小于30天，按每天24小时实时录像进行计算。

（2）存储及控制系统应有10%余量，以备后期系统增加和调整，硬盘容量应按实际需求配置，消防与安防监控室内需预留与公安联网的端口。

（3）监控中心电视墙显示屏采用46寸DID拼接屏组成。

四、智能化防雷接地系统

1、弱电各系统室外管线引入室内前均需做好防雷击保护处理。

2、位于配电间内弱电机柜及弱电金属箱体需用BVR-1*6的接地线与接地主干线连接，并且弱电金属桥架和金属管道均需有连续可靠的接地。采用联合接地体，要求接地电阻不大于1欧姆。

3、当电子系统的室外线路采用金属线时，其引入的终端箱处应安装D1类高能量试验类型的电涌保护器，其短路电流选用1.5kA；当电子系统的室外线路采用光缆时，其引入的终端箱处的电气线路侧，当无金属线路引出本建筑物至其他有接地装置的设备时可安装B2类慢上升率试验类型的电涌保护器，其短路电流宜选用75A。

4、在需要保护的空间内，采用屏蔽电缆时其屏蔽层应至少在两端，并宜在防雷区交界处做等电位连接，系统要求只在一端做等电位连接时，应采用两层屏蔽或穿钢管敷设，外层屏蔽或钢管应至少在两端，并宜在防雷区交界处做等电位连接。分开的建筑物之间的连接线路，若无屏蔽层，线路应敷设在金属管、金属格栅或钢筋成格栅形的混领土管道内，金属管、金属格栅或钢筋格栅从一端到另一端应是导电贯通，并应在两端分别连到建筑物的等电位连接带上；若有屏蔽层，屏蔽层的两端应连到建筑物的等电位连接带上。

五、消防安保机房工程

1、机房工程设计范围

（1）本项二层信息网络中心，面积约40平方米。

（2）智能化设备放置在地下室智能化机房内，消防与安保监控室配置电视墙及报警设备。

（3）消防安保控制室机房工程设计内容：照明、插座、空调、供配电、UPS系统。

2、机房设置要求

（1）机房的装修设计风格必须达到明亮、清新，装修材料选用主要考虑抗静电、防火、吸音、防尘方面特性。

（2）机房内天棚安装600mm*600mm*0.8mm微孔铝制扣板，扣板吊顶安装前上部的原顶面、梁、墙面、柱面等均刷二度封闭漆作防尘处理，保证机房的洁净度。

（3）房地面采用600mm*600mm*35mm全钢抗静电活动地板（防静电地板的安装高度不低于250mm）。

（4）机房应设置视频监控显示电视墙、控制操作台等。

（5）配置局部等电位联结，通过接地干线引接建筑物联合接地网的接地方式，采用专用接地时不大于4欧姆，共用接地时不大于1欧姆。机房内的各种电气和电子设备的金属外壳、机架、机柜、金属管槽、屏蔽线缆外层、信息设备防静电接地、安全保护接地、浪涌保护器（SPD）接地端等均以最短的距离与逻辑接地网格连接。

（6）室外的设备必须作可靠的防雷接地处理，由室外引入安保监控中心机房的线缆须加装防雷保护器等设施，供电电源应采用3级以上防雷措施。

3、UPS电源系统

（1）视频监控系统、周界报警系统由监控中心设置的UPS电源集中供电。

（2）房内设置专用UPS配电箱，各子系统电源独立控制。

（4）根据系统设备用电负荷需要，配置UPS主机及后备电池，UPS冗余容量不小于20%，后备时间3小时。

六、智能化室外管网及桥架工程

本项目所设计的弱电桥架，均不纳入智能化系统招标范围。
园的地下通信管道、配线管网、电信间、设备间等通信设施，必须与校区建筑同步建设。

1、室外管线

（1）PC管（尼龙管）、波纹管、硬质塑料管以及镀锌钢管，管径分三个规格，ø50，ø80，ø100。

（2）超过30米或转弯应设置手孔井。

（3）管道填充率、施工应符合相关标准及规范要求。

（4）手孔井尺寸为三种规格：小号手孔井400*400*600mm，中号手孔井600*600*600mm，大号手孔井800*800*1000mm。人孔井1200*1600*1000。

（5）室外手井需尽量全部设在灌木或草坪中，设计时考虑尽量减少室外井对景观的影响。

（6）室外管线应尽量在人行道、绿化带下敷设，过车行道时管道采用钢管作为保护管。

（7）室外应选用防水型线缆，弱电室外管线应与通信、广电线路统一规划，主管道为共沟不共管的方式建设，尽量减少二次开挖。

（8）智能化系统室外管线与其他各种管线及建筑物的最小净距应符合下列规定：

1）与给水管300mm以下，平行净距0.5m，交叉净距0.15m；300~500mm平行净距1.0m；500mm以上1.5m。

2）与排水管平行净距1.0m，交叉净距0.25m。

3）与热力管平行净距1.0m，交叉净距0.25m。

4）煤气管压力≤300kPa平行净距1.0m，交叉净距0.33m；
300kPa＜压力≤800kPa，平行净距2.0m。

5）电力电缆35kV以下，平行净距0.5m；35kV及以上平行净距2.0m。

6）其他通信电缆，平行净距0.75m，交叉净距0.25m。

附注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	智能化设计施工说明（一）
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	01
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12

总图
建筑
结构

给排水
暖通
电气

智能化设计施工说明（二）

2、室内管线

（1）地下区域墙内暗埋的钢管采用镀锌钢管，表面处理：热镀锌、镀层厚度≥60μm。

（2）地上区域墙内暗埋的管道采用PC管。

（3）管道超过30m或转弯处应设置过线盒。

（4）信号线应避免与广播线、大于DC50V或AC20V传输线缆共同（管、桥架、线槽）敷设，线缆规格应符合相关标准规范要求。

（5）线缆从导管端口、桥架等处引入前端设备时，应采用软管保护。

（6）线缆外皮的材质须满足当地消防等相关规范要求。

（7）室内管道在遇到下列情况时，需增加过线盒：

1）直角转弯处和管道有分支的地方；

2）直线距离超过30m处；

3）有一个转弯每超过20米；

4）有二个转弯每超过15米；

5）有三个转弯每超过8米。

（8）水平线缆在管理间机柜预留3m，水平线缆在工作区预留0.5m。

3、桥架工程

（1）本工程弱电桥架包含地库水平桥架及弱电井垂直桥架。地库主干桥架设置金属二分隔桥架（一格敷设弱电线缆，另一格敷设电信、有线电视线缆），UPS桥架单独敷设。

（2）弱电井内UPS主干电源采用SC管。

（3）弱电管井内桥架的设置应便于智能化管线的维护和更换。

4、室外设备安装

（1）本工程室外设备箱的防护等级不应低于IP54，需要地埋的设备箱外壳防护等级不应低于IP66。

（2）落地安装的室外设备箱需设置混凝土浇筑的底座，底座距地不小于0.3m，底座长宽大于箱体长宽0.1m及以上；底座与管道/箱体间由密封防潮措施。

七、室内布线

1、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：a.采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；b.采用塑料导管暗敷布线时， 应选用不低于中型的导管。

2、室内潮湿场所的线缆明敷时， 应符合下列规定：a.应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；b.当采取金属导管或电缆桥架时， 应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2. 0mm；c.当采用可弯曲金属导管时， 应选用防水重型的导管。

3、建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：

a.采用金属导管布线时， 其壁厚不应小于2.0mm；b.采用可弯曲金属导管布线时， 应选用防水重型的导管；

c.采用塑料导管布线时， 应选用重型的导管。

4、线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：a.不应穿过设备基础；b.当穿过建筑物外墙时，应采取止水措施。

5、明敷的导管、电缆桥架，应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品，且毒性指标不低于t0级，燃烧滴落物/微粒不低于d0级。

八、防雷接地要求

1、本项目建筑物电子信息系统的雷电防护等级为D级；信息线路进入建筑物处，均应设置电涌保护器，具体选型应由各弱电公司负责。

2、电涌保护器的设置：

（1）在消防控制室、弱电机房、电脑房和向电脑供电的配电箱内装设 Ⅱ 级试验电涌保护器。

（2）当电子系统的室外线路采用金属线时，其引入的终端箱处应安装D1类高能量试验类型的电涌保护器，其短路电流选用1.5kA；当电子系统的室外线路采用光缆时，其引入的终端箱处的电气线路侧，当无金属线路引出本建筑物至其他有接地装置的设备时可安装B2类慢上升率试验类型的电涌保护器，其短路电流宜选用75A。

（3）在需要保护的空间内，采用屏蔽电缆时其屏蔽层应至少在两端，并宜在防雷区交界处做等电位连接，系统要求只在一端做等电位连接时，应采用两层屏蔽或穿钢管敷设，外层屏蔽或钢管应至少在两端，并宜在防雷区交界处做等电位连接。分开的建筑物之间的连接线路，若无屏蔽层，线路应敷设在金属管、金属格栅或钢筋成格栅形的混领土管道内，金属管、金属格栅或钢筋格栅从一端到另一端应是导电贯通，并应在两端分别连到建筑物的等电位连接带上；若有屏蔽层，屏蔽层的两端应连到建筑物的等电位连接带上。

3、接地系统及安全措施

（1）本工程防雷接地、变压器中性点接地、电气设备的保护接地、电梯机房、消防控制室、计算机房等的接地共用统一接地极，要求接地电阻不大于1.0欧姆，实测不满足要求时，则需增设人工接地极，做法详国标图集《接地装置安装》14D504。保护导体最小截面积的规定见下表：

相线的截面积 S（mm^2）	保护导体的最小截面积Sp（mm^2）	相线的截面积 S（mm^2）	保护导体的最小截面积Sp（mm^2）
S<=16	S	400<S<=800	200
16<S<=35	16	S>800	S/4
35<S<=400	S/2		

（2）不间断电源输出端的中性线，必须与由接地装置直接引来的接地干线相连接，做重复接地。

（3）引入（出）建筑物的各类电线（缆）的保护管、铠装电缆的金属外皮、封闭母线外壳、Ⅰ类灯具均应与接地线可靠连接。水泵、屋顶风机、屋顶金属装饰物、扶梯导轨、电梯导轨、电气设备金属外壳均应可靠接地，垂直敷设的金属管道及金属物的底端及顶端应与防雷接地装置可靠连接。凡正常不带电，而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地。

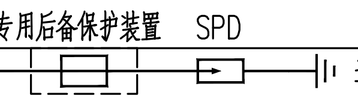
（4）电缆桥架、槽盒的起始端及终点端应与接地网可靠连接。其外壳及其支架和引入或引出电缆的金属导管应可靠接地，当电缆桥架、槽盒全长不大于30米时，不应少于两处与接地干线相连。全长大于30米时，每隔20米与接地干线连接。电缆桥架、槽盒连接部位采用两端压接镀锡铜鼻子的铜绞线跨接处理，保证接地电气连接。跨接线截面积不小于4mm；镀锌电缆桥架、槽盒连接板每端应有不少于两个有防松螺帽或防松垫圈的螺栓固定。分别在强、弱电竖井内通长敷设一根40*4的热镀锌扁钢且每三层与楼板钢筋作等电位连接，且与每层强、弱电井内设置的等电位接地箱连接。强电竖井内各配电箱的PE端子排、桥架、槽盒均应与等电位接线箱内接线铜排可靠连接。

（5）接地线过缝具体做法参照图集《接地装置安装》14D504第50页。

（6）电梯机房、消防控制中心、电信交接间、监控室等弱电设备用房的接地利用大楼统一接地装置。消防控制室接地板与建筑接地体之间采用线芯截面面积不小于25mm^2的铜芯绝缘导线连接。

（7）经室外引入的电源总进线处应按国家规范设置 Ⅰ 级电涌保护器（SPD），有线电视外线引入端、电信外线引入端设过电压保护装置，屋顶加压风机、室外照明配电箱内设置 Ⅱ 级电涌保护器。SPD的技术参数与连接导线最小截面积参见下表。

SPD型号说明：



连接导线应平直，总长度小于0.5米

Ⅰ级试验（10/350μs）

产品型号	Iimp（kA）	In（kA）	Uc（V）	Up（kV）	连接相线铜导线	接地端连接铜导线	专用后备保护装置型号
YXE1-15/3P	15		385	1.8	ZRBV-4*16	ZRBV-1*25	YXB1-30/3P

Ⅱ级试验（8/20μs）

产品型号	max（kA）	In（kA）	Uc（V）	Up（kV）	连接相线铜导线	接地端连接铜导线	专用后备保护装置型号
YXE2-80/4P	80	40	385	1.8	ZRBV-4*10	ZRBV-1*16	YXB2-80/4P
YXE2-40/4P	40	20	385	1.6	ZRBV-4*6	ZRBV-1*10	YXB2-40/4P
YXE2-20/4P	20	10	385	1.5	ZRBV-4*6	ZRBV-1*10	YXB2-20/4P

2P/3P/4P/1P+N/3P+N

九、其他

1、请密切配合土建施工，做好留洞留孔及管线预埋工作。严格按照国家现有的施工验收规范中各相关规定进行施工。

2、工程所选用的电气设备、主要材料及配件，必须具有法定的电气产品检测并取得合格的检测报告，所选用的电气设备、主要材料及配件，必须具有生产厂家产品出厂合格证。属于国家强制性产品认证目录的产品，应具有CCC认证合格证，属于消防产品强制认证目录的产品，应具有CCCF认证合格证。

3、本设计所标明的产品型号，仅表示产品的有关技术指标和性能，不表示指定设备生产厂家。招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计要求。设备由业主招标确定后，应进行建设、设计、施工、监理四方技术交底。

4、本设计文件需报相关建设行政主管部门及施工图审查部门审查批准后方可用于施工。

5、在不改变系统接线和满足相关规范要求的前提下， 线路走向可根据具体情况和施工习惯酌情调整，若需修改设计时，必须按照国家规定的设计变更制度及程序办理，应有设计单位的更改通知或核定签证。

6、地下人防战时平面、进出线预埋管，综合布线、监控等智能化弱电系统由专业单位进行深化设计。

7、因本次设计时相关专业设计单位尚不能提供电力及弱电总平面，故本图中所有室外进线手孔位置及尺寸仅供预埋时参考，应按相关专项设计的总平面施工。

8、施工单位现场施工时应注意用电安全，满足《建设工程施工现场供电安全规范》GB50194及《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46的要求。

9、本工程所预埋管线，按施工规范要求加设接线盒，管子内部需平滑，不应有扁曲或节痕，管材弯曲时应尽可能有较大的曲率半径。

10、桥架、管线经过沉降缝，伸缩缝要做相应防护处理。

11、现场施工时，所有与弱电水平桥架连接的管道必须由水平桥架的两侧出管，不得由桥架的上、下侧出管。

12、所有涉及需就近引入220VAC电源的，须与强电方协调由哪方负责施工。

13、本项目中智能化系统设备的标高除特别标注外，均为预埋箱/盒下沿距地表示（以完成地面高度计）。

智能化系统主要设备材料表

序号	符号	名　称	型号规格	备　注
1	⊙	紧急求助按钮	随设备带来，现场预留86型底盒	底边距地800MM，暗装
2	▷	双鉴探测器	随设备带来，现场预留86型底盒	底边距地2.200MM，暗装
3	▤	报警键盘分机	随设备带来，现场预留86型底盒	底边距地1300MM
4	EL	单门磁力锁	随设备带来	门框上100MM，穿线孔由门窗单位配合预留，明装
5	2EL	双门磁力锁	随设备带来	门框上100MM，穿线孔由门窗单位配合预留，明装
6	⊡	出门按钮	随设备带来，现场预留86型底盒	底边距地1300MM，暗装
7	▭	读卡器	随设备带来，现场预留86型底盒	底边距地1300MM，暗装
8	MK	门禁控制器	随设备带来，现场预留86型底盒	机柜内安装，或现场安装，底边距地2.20MM，明装
9		电梯专用半球摄像机	1080P	轿厢顶部安装，安装位置见图
10		室内半球型摄像机	1080P	吸顶安装
11	△	室内半球型摄像机	1080P，带拾音功能	吸顶安装
12		室内枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	室内壁挂距地不低于2.2米
13		室内人脸识别枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	室内壁挂距地不低于2.2米
14		室外枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	立柱3.5米安装，结合景观杆装或壁装
15		室外枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	围墙顶装或壁装
16	◯	室外球型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	立柱3.5米安装，结合景观杆装或壁装
17		室外强光抑制枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	车道：1.5米；出入口全景：2.5米
18		室外人脸识别枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	人行通道：2.5米
19		室外高空抛物枪型摄像机	1080P（含护罩、镜头）	立柱3.5米仰视安装
20	⊠	联网机柜/机箱	随设备带来	详见系统图
21	⦸	智能化手孔井1	长*宽*深=600*600*800	
22	⊗	室外智慧路灯	H=4M　IP65　光源为LED	灯杆和灯具外观及参数由建设方和景观确定。
23				
24				
25				

智能化线型说明：

┄┄┄┄┄┄┄┄ 红外幕帘线：RVV-4*0.5-PCø20-CC/WC
─··─··─··─ 紧急按钮线：RVV-2*0.5-PCø20-FC/WC
─·─·─·─·─ 视频监控线：UTP-6+WDZC-RYJS-2*1.0-PCø25-CC/WC
─·─·─·─·─ 读卡器管线：RVV5*0.5-PCø25-CC/WC
──-──-──-── 门禁控制器管线：2*JDG20-CC/WC（线型详见门禁系统图）
────────── 磁力锁、出门按钮线：RVV-2*1.0-PCø20-WC
──'──'──'── 电梯机房预留线：3*PCø25-CC/FC/WC（轿厢监控一根、五方通话一根、电梯联网一根）
┄┄┄┄┄┄┄┄ 报警联网线：RVVP4*1.5-PCø25-CC/WC

注：管材±0.000以上采用PC，±0.000及以下采用JDG。

附 注 NOTES
- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师（供配电）
姓　名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制　图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设　计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校　对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审　核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审　定 APPROVED BY	蒋伟	
建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校	
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程	
子项名称 SUBPROJECT		
图纸名称 DRAWING TITLE	智能化设计施工说明（二）	
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83	
图　号 DRAWING NO.	02	
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	
专　业 SPECIALTY	智能化	
版　次 VERSION	A	
日　期 DATE	2024.12	

给排水 暖通 电气
总图 建筑 结构

技防设计专篇

一、基本规定

1、安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应做到全生命周期协调管理。

2、安全防范系统应由实体防护系统和电子防护系统构成，并应符合下列规定：

1.应选择利用天然屏障、人工屏障、防护器具（设备）等构件实体防护系统；

2.应选择入侵和譬报警系统、视频监控系统、出入门控制系统、停车库（场）安全管理系统、安全检查系统、楼寓对讲系统、电子巡查系统、安全防范管理平台等构建电子防护系统。

3、安全防范系除播用的设备、材料应检测合格。

4、安全防范系统和设备登录密码不应为弱口令，不应存在网络安全漏洞和隐患。

当基于不同传输网络的系统和设备联网时，　应采取相应的网络边界安全管理措施。

5、安全防范工程建设、安全防范系统运行与维护应落实安全保密责任，应具有保护国家秘密、商业秘密和个人隐私的措施。

二、布防设计

1、本工程安全防范工程建设项目，其保护对象属于低风险对象，按安全等级3级标准设计。

2、周界防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置实体防护、入侵探测、视频监控等设施，有效覆盖需要防护的区域，　并应符合下列规定：

1.实体防护设施应具有阻挡或延迟相应风险的能力；

2.入侵探测设备应具有对攀爬、翻越、挖凿、穿越等一种或多种入侵行为的探测能力；

3.视频监控装置采集的图像，应能清晰显示关注目标的活动情况。

3、出入口防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置实体防护、出入口控制、入侵探测、视频监控等设施，并应符合下列规定：

1.在满足通行能力的前提下，应减少周界出入口数量。与周界相连且无人值守的出入口，其实体屏障的防护能力应与周界实体防护能力相当。

2.出入口控制装置应能满足目标识别、出入管理的要求，并应具有防拆卸、防技术开启等防护能力。

3.入侵探测设备应具有针对出入口部位入侵行为的探测能力。

4.视频监控装置采集的图像应能清晰显示行人出入口处进出行人的体貌特征和车辆出入口处通行车辆的号牌。

4、走道、通道和公共活动场所防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置视频监控、入侵探测、实体防护等设施，并应符合下列规定：

1.视频监控装置采集的图像应能清晰显示监接斗内人员、　物品、车辆的通行、活动情况；

2.入侵探测设备应具有针对通道、公共活动场所入侵行为的能力。

3.实体屏障应具有限制或阻挡辆通行的相应能力。

5、人员密集场所起隔离疏导作用的实体防护、出入口控制设施等，应满足紧急情况下人员疏散的要求。

6、重要保护部位的防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置实体防护、入侵探测、出入口控制、视频监控等设施，防护能力应满足相应阻挡延迟、入侵行为探测、出入目标控制、场景监视等要求。

7、对保护目标的防护应根据现场环境和安全防范管理要求，选择设置实体防护、入侵探测、位移探测、视频监控等设施，并应符合下列规定：

1.实体防护设施应满足不同保护目标抵御相应风险的要求；

2.入侵探测、位移探测等装置应能探测接近、移动保护目标的入侵行为；

3.视频监控区域应覆盖保护目标，采集的图像应能清晰显示监控区域内人员的活动情况；

4.当保护目标涉密或有隐私保护需求时。视频监控应满足保密或隐私保护的要求。

8、当需要对通行人员、物品安全检查时，应在保护区域的出入口或其附近设置安全并应配备相应的安全检查和处置设施。

9、易燃、易爆等特殊环境的安全防范系统设计前，应进行危险源辨识，并应根据危险场所类型，选择设备及部署位置，规划管线路由。

二、系统架构设计

1、应按照安全可控、开放共享的原则，确定安全防范系统的子系统组成、集成/联网方式、传输网络、系统管理、存储模式、系统供电、接口协议等要素。

2、应根据现场勘察和风险防范要求以及布防设计情况.确定安全防范系统的各子系统。

3、本工程选择安全防范管理平台对各子系统集成并与其他系统联网。

4、安全防范管理平善冥有集成管理、信息管理、用户管理、设备管理、联动控制，日志管理、数据统计等功能。

5、应根据安全防范系统信息存储于管理的需要，确定存储模式。

6、应根据安全防范系统及其设备的分布特点、供电条件和安全保障需求，确定供电模式和保障措施。

7、应根据安全防范系统集成/联网以及信息共享应用的需要，确定系统接口以及信息传输、交换、控制协议。

三、人力防范措施

1、应综合考虑实体防范、电子防范能力以及系统正常运行、应急处置的需要，进行人力防范资源配置。

2、应配备安全保卫、系统值机操作和维护等人员，并应对各岗位人员进行技术、技能培训。

3、应配备必要的个人防护、对抗性装备。

4、应针对可能发生的治安和恐怖风险事件制订应急预案，并应组织演练。

四、实体防护系统设计

1、实体防护系统设计应与建筑选址、建筑设计、景观设计统筹规划、同步设计。

2、实体防护系统设计应针对需要防范的风险，通过周界实体防护设计、建（构）筑物设计和实体装置设计，实现相应的威慑、阻　挡、延迟等防护能力。

3、周界实体防护设计应符合下列规定：

1.应根据场地条件和防范的风险确定周界实体屏障的类型和位置

2.当保护对象有防御爆炸攻击要求时，应选择具有相应防护能力的实体屏障，并应合理确定实体屏障与保护对象的安全距离；

3.穿越周界的河道以及涵洞、管廊等可容纳防范对象进入的孔洞，应设置实体屏障进行防护；

4.应根据防范车辆的种类因素，确定周界出入口车辆实体屏障的类型、规格结构强度、固定方式等。

4、建（构）筑物设计应符合下列规定：

1.应进行建（构）筑物场地的交通流线设计，并应利用场地和景观形成障碍、缓冲区、隔离带等。

2.易燃、易爆、有毒、放射性等保护目标的存放场所应设置在　隐蔽和远离人群的位置。

3.当高风险保护对象建（构）筑物的洞口、管沟、管廊、吊顶、　风管、槽盒、管道等空间尺寸可容纳防范对象进入时，应采用实体　屏障或实体构件进行封闭或阻挡。

4.当建（构）筑物的墙体有防爆炸要求时，应进行防爆结构设计。当门窗有防盗、防爆炸、防弹、防砸等要求时，应采用相应的防护措施。

5、应根据保护目标的防盗窃、防窥视、防砸、防撬、防弹、防爆　炸等安全需求，配置相应的实体装置。

6、当设置具有锐利边缘、触碰时易对人体造成伤害的防护设施时，应在其安装区域设置警示标识。

五、电子防护系统设计

1、入侵和紧急报警系统设计应根据需要防范的风险和现场环境条件等因素，选择相应的设备，设计安装位置和传输路由，具备对隐蔽进入、强行闯入以及撬、挖、凿等的探测与报警功能，并应符合下列规定：

1.系统应准确、及时地探测入侵行为和紧急报警装置触发状态，发出报警信号；

2.入侵探测器和控制指示设备应具有防拆报警功能；

3.当报警信号传输线缆断路或短路、探测器电源线被切断时，控制指示设备应能发出报警信号；

4.系统应具有参数设置和用户权限设置功能；

5.系统具有设防、撤防、旁路、胁迫报警等功能；

6.系统应能对入侵、紧急、防拆、故障等报警信号准确指示；

7.系统应能对操作、报警和警情处理等事件进行记录，且不可更改；

8.单控制器系统报警响应时间不应超过2s；

9.备用电源应能保证系统正常工作时间不少于8h。

2、视频监控系统设计应根据视频图像采集、目标识别的需要和现场环境条件等因素.选择相应的设备，具备对监控区域和目标进行视频采集、传输、处理、控制、显示、存储与回放等功能，并应符合下列规定：

1.系统的监控区域应有效覆盖保护区域、部位和目标，监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求

2.系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制，或进行工作状态调整的能力；

3.系统应具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端的能力；

4.系统应能实时显示系统内的所有视频图像；

5.视频图像信息存储的时间不应少于30d;

6.系统应具备设备管理、用户管理及日志管理功能。

3、出入口控制系统设计应根据通行对象进出各受控区的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行设备，具备凭证识别查验、进出授权、控制与管理等功能，并应符合下列规定：

1.安装于受控区以外的部件应采取拆保护措施；

2.疏散通道的出入口控制点应满足紧急情况下人员不经凭证识读操作即可通行的要求；

3.断电开启的出入口控制点应配置备用电源，并应确保执行装置正常工作时间时间不少于48h。

4.当系统与其防业务系统共用凭证或凭证为“一卡通”应用模式时，出入口控制系统应独立管理；

5.执行装置的连接线缆位于该出入口的受控区以外的部分应封闭保护。

4、停车库（场）安全管理系统设计应根据车辆进出停车库的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行装置，具备对进出的车辆进行识别、通行控制和信息记录等功能，并应符合下列规定：

1.系统应能通过对车辆的识读做出能否通行的指示；

2.执行装置应具有防砸车功能；

3.执行装置应具有在紧急状态下人工开启的功能。

5、安全检查系统设计应根据保护对象对人员、车辆和禁限带物品的安全管理要求，选择相应的设备，具备对进入保护单位或区域的人员、物品、车辆进行安全检查，对禁限带的爆炸物、武器、管制器具或其他违禁品进行探测、显示、报警和记录的功能，并应符合下列规定：

1.当选择成像式人体安全检查设备时，应对人体隐私部位的图像采取保护处理措施；

2.当微剂量X射线安全检查设备正常工作时，工作人员工作位置周围剂量当量率不应大于0.　5MSv/h

3.系统应配备防爆处置设施。

6、楼寓对讲系统设计应根据安全管理要求，选择对讲或可视对讲设备，具备被访人员通过音视频方式确认访客身份、控制开启出入口门锁的功能，并应符合下列规定：

1.访客呼叫机与用户接收机之间应具有双向对讲功能；

2.当受控门开启时间超过预设时长、访客呼叫机防拆装置被触发时，应能够发出现场警示信息。

7、电子巡查系统应能按照幢备制的巡查方案，实现对人员巡查的工作状态进行监督管理，具有巡查路线，巡查时间、巡查人员设置和统计报表等功能。在线式电子巡查系统应能对不符合巡查方案的异常情况及时报警。

六、系统运行与维护

1、安全防范工程竣工移交后，应开展安全防范系统的运行与维护工作。

2、应制订安全防范系统运行与维护方案，建立人员、经费、制度和技术支撑在内的运行维护保障体系。

3、系统运行工作应确认作业内容，编制作业指导文件，制订日常管理、值机、现场处置、安全保密、培训和考核等制度。

4、同时接入监控中心和公安机关接警中心的紧急报警，监控中心值机人员应核实公安机关是否收到报警信息。

5、应按照系统维护工作方案，开展日常维护、故障处理、特殊时期保障等殊时期应采取加强工作协调、增加维护人员、补充备品备件等保障措施。

七、常用安装方法，电气设备的标注

常用安装方法，电气设备的标注

字母代号	线路敷设方式的标注	字母代号	导线敷设部位的标注
SC	穿焊接钢管敷设	WC	暗敷设在墙内
RC	穿热镀锌钢管敷设	CC	暗敷设在屋面或顶板内
JDG	穿套接紧定式电线管敷设	FC	地板或地面下敷设
PC	穿阻燃硬塑料管（氧指数>27）敷设	AC	沿或跨柱敷设
	（消防负荷为阻燃刚性塑料导管）	WE	沿墙面敷设
CT	电缆桥架敷设	SCE	吊顶内敷设
MR	金属线槽敷设	CE	沿天棚或顶板面敷设
PR	塑料线槽敷设	CLC	暗敷设在柱内
CP	穿金属软管敷设	BC	暗敷设在梁内

备注：本图表未尽事宜见《建筑电气工程设计常用图形和文字符号》09DX001；本通用图例表中设备之具体型号及技术参数见相关平面图及系统图。

八、主要管材规格要求

主要管材规格要求

低压流体输送用焊接钢管(SC)		套接紧定式钢管（JDG）		聚氯乙烯硬质电线管(PC)		钢制电缆桥架（CT）	
19DX101-1		19DX101-1		19DX101-1		GB/T 23639-2017	
公称口径mm	壁厚mm	公称口径mm	壁厚mm	公称口径mm	壁厚mm	桥架宽度mm	壁厚mm
20	2.2	20	1.6	20	2.1	≤150	1.0
25	2.5	25	1.6	25	2.2	>150~≤300	1.2
32	2.5	32	1.6	32	2.7	>300~≤500	1.5
40	2.75	40	1.6	40	2.8	>500~≤800	2.0
50	3.0			50	3.2	>800	2.2
65	3.0			63	3.4		
80	3.25						
100	3.25						
125	3.5						
150	3.5						
200	4.0						

附注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

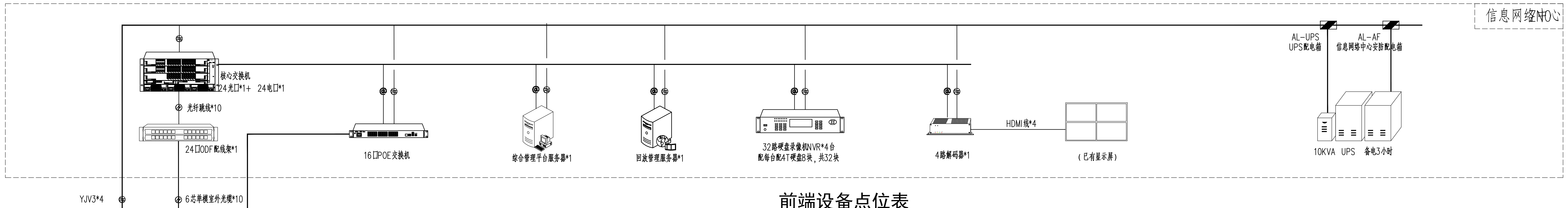
中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓　名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD
工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	
建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校	
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程	
子项名称 SUBPROJECT		
图纸名称 DRAWING TITLE	技防设计专篇	
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83	
图号 DRAWING NO.	03	
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	
专业 SPECIALTY	智能化	
版次 VERSION	A	
日期 DATE	2024.12	

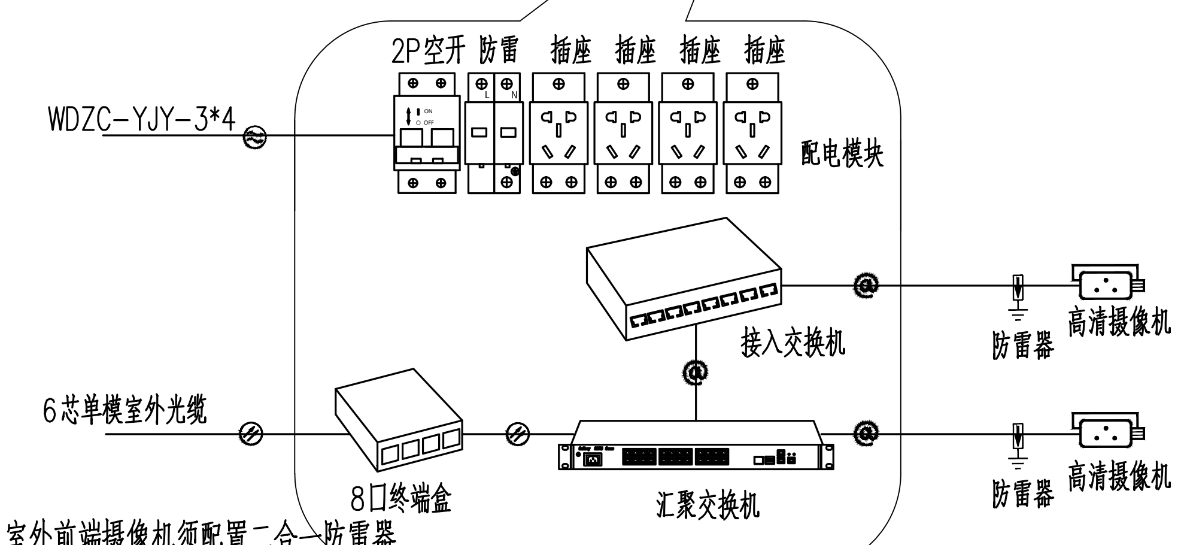
给排水 暖通 电气

总图 建筑 结构


信息网络中心
核心交换机
24光口*1+ 24电口*1
光纤跳线*10
24口ODF配线架*1
16口POE交换机
综合管理平台服务器*1
回放管理服务器*1
32路硬盘录像机NVR*4台
配每台配4T硬盘8块，共32块
4路解码器*1
HDMI线*4
（已有显示屏）
AL-UPS
UPS配电箱
AL-AF
信息网络中心安防配电箱
10KVA UPS 备电3小时
YJV3*4
6芯单模室外光缆*10

前端设备点位表

序号	联网箱编号	安装位置	安装方式	参考尺寸	箱/柜数量	8口终端盒	光模块	汇聚交换机			接入交换机			摄像机小计	区域	室内半球						备注
								24口	16口	8口	24口	16口	8口			电梯	公区	机动车	非机动	楼梯间	设备间	
1	ZN0	2层通信机房	落地	600*800*2000	2		6					1										
2	B1PDX1	B1层	落地	600*600*1200	1	1	1		1					7	B1F		1	2		3	1	
3	1PDX1	1层电井	落地	600*600*1200	1	1	1	1						15	1F-1		12			2	1	
4	1PDX2	1层控制间	落地	600*600*1200	1	1	1		1					13	1F-2		10			3		
5	2PDX1	2层电井	落地	600*600*1200	1	1	1		1					10	2F		6			3	1	
6	3PDX1	3层电井	落地	600*600*1200	1	1	1		1					12	3F		9			3		
7	4PDX1	4层电井	落地	600*600*1200	1	1	1		1					6	4F		3			3		
		合计			7	6	12	3	3		0	1	0	63			41	2		17	3	


2P空开
防雷
插座
插座
插座
插座
配电模块
WDZC-YJY-3*4
接入交换机
防雷器
高清摄像机
6芯单模室外光缆
8口终端盒
汇聚交换机
防雷器
高清摄像机

注：1、仅室外前端摄像机须配置二合一防雷器。
2、汇聚交换机：带光口的POE千兆交换机。
3、接入交换机：全电口POE交换机。

视频监控系统图

序号	线型	名称	说明
3	—⊜—	交流电源线	WDZC-YJY-3×4
2	—⊘—	光信号线	6芯室外单模光缆/光纤跳线
1	—@—	网络信号线	CAT6

序号	联网箱编号	安装位置	安装方式	参考尺寸	箱/柜数量	8口终端盒	光模块	汇聚交换机			接入交换机			小计	区域	室外点位						备注
								24口	16口	8口	24口	16口	8口				监控			智慧路灯		
8	ZW01	室外	落地	600*400*250	1	1	1			1				2			2			0		
9	ZW02	室外	落地	600*400*250	1	1	1			1				7			4			0		
10	ZW03	室外	落地	600*400*250	1	1	1			1				6			4			0		
11	ZW04	室外	落地	600*400*250	1	1	1			1				6			3			2		
		合计			4	4	4			4				21			13			2		

附注 NOTES
- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

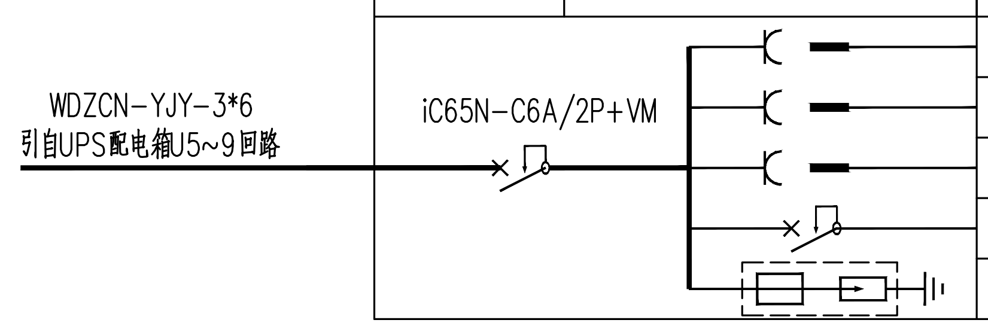
中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD
工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	视频监控系统图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	04
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12

总图
建筑
结构
给排水
暖通
电气



箱柜编号/名称	nPDXn	回路编号	回路开关	负荷(W)	回路名称
		N1	导轨式三孔插座	200	开关电源
		N2	导轨式三孔插座	100	交换机
		N3	导轨式三孔插座	300	下级联网箱
		N4	iC65N-C4A/2P+VM	100	门禁电源
		N5	SPD/4P,In≥10kA, 8/20us,Up≤1.5kV		SPD

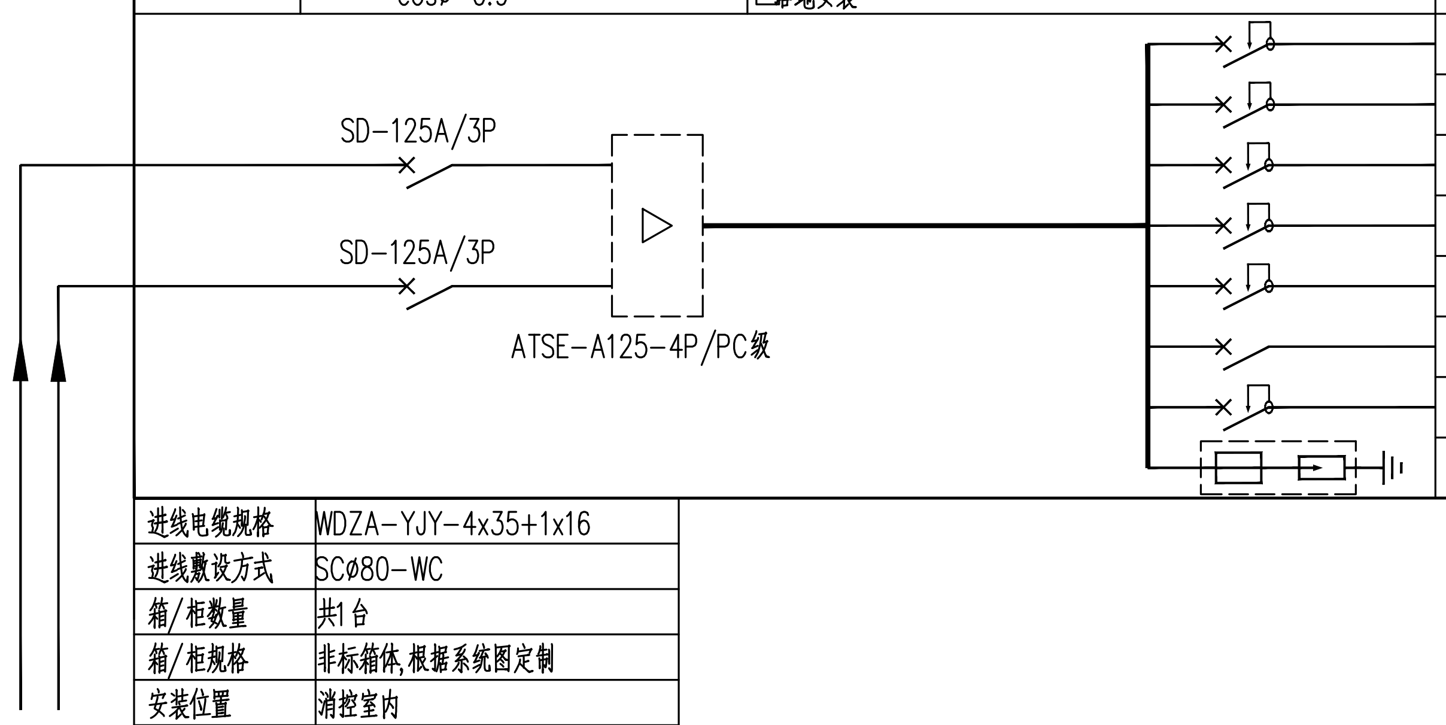
室内联网箱配电系统图

注：1、漏电断路器动作电流30mA，瞬动型。
2、关联箱柜：B1PDX1~4PDX1#室内联网箱。

配电箱/柜编号：ALE-AF

负荷计算 Pe=45kW Pjs=45kW
Kx=1 Ijs=76A
cosø=0.9

安装方式：
☑离地1.4m挂墙明装
☐落地安装

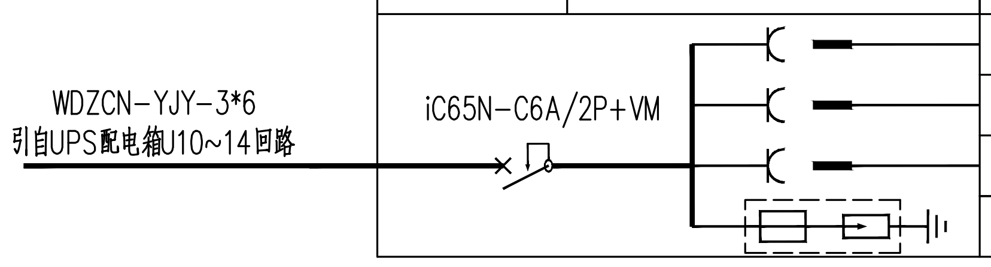


回路编号	回路开关	负荷(W)	回路名称	相序	出线	穿管,敷设	备注
N1	RCBO C63A/4P 30mA 0.1s	10000	监控UPS	L1.L2.L3.N.PE	WDZCN-BYJ-5*16	强电桥架/SCø32-WC	
N2	RCBO C16A/2P 30mA 0.1s	3000	挂壁空调	L1.N.PE	WDZCN-BYJ-3*4.0	强电桥架/SCø20-WC	
N3	RCBO C16A/2P 30mA 0.1s	3000	电视墙	L2.N.PE	WDZCN-BYJ-3*4.0	强电桥架/SCø20-WC	
N4	RCBO C16A/2P 30mA 0.1s	1000	墙面插座	L3.N.PE	WDZCN-BYJ-3*2.5	强电桥架/SCø20-WC	
N5	RCBO C16A/2P 30mA 0.1s	1000	备用	L1.N.PE			
N6	MCB-63A/3P	10000	备用	L1.L2.L3.N.PE			
N7	RCBO C63A/4P 30mA 0.1s	10000	备用	L1.L2.L3.N.PE			
N8	SPD/4P,In≥10kA, 8/20us,Up≤1.5kV		SPD				II级试验浪涌保护器

进线电缆规格	WDZA-YJY-4x35+1x16
进线敷设方式	SCø80-WC
箱/柜数量	共1台
箱/柜规格	非标箱体,根据系统图定制
安装位置	消控室内
主、备供电源来源	引自前级配电箱

ALE-AF配电箱系统图

注：1、漏电断路器动作电流30mA,动作时间0.1秒。
2、强电电源线必须敷设在强电桥架或单独敷设的管道中。



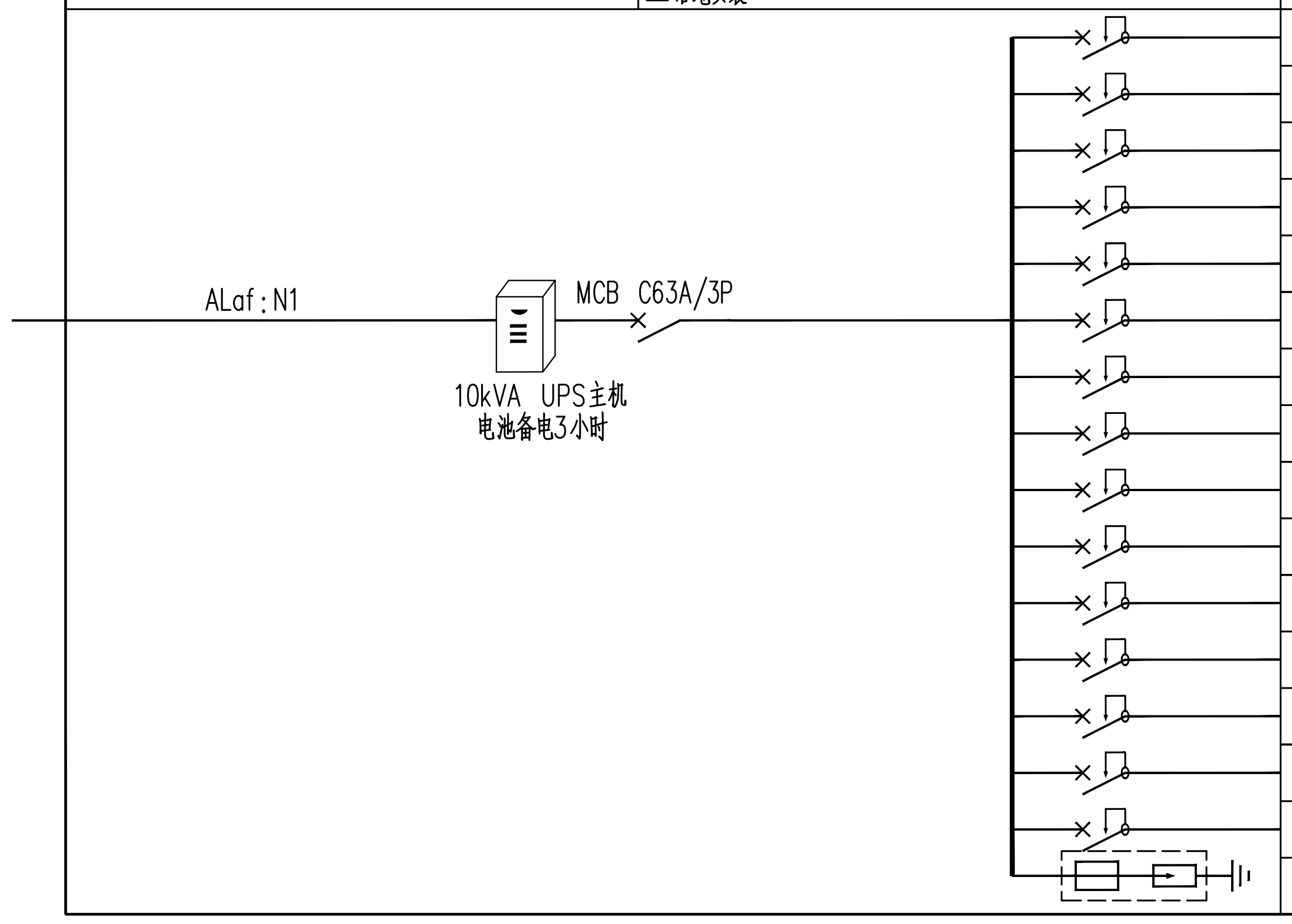
箱柜编号/名称	ZWn	回路编号	回路开关	负荷(W)	回路名称
		N1	导轨式三孔插座	200	开关电源
		N2	导轨式三孔插座	100	交换机
		N3	导轨式三孔插座	300	备用
		N4	SPD/4P,In≥10kA, 8/20us,Up≤1.5kV		SPD

室外联网箱配电系统图

注：1、漏电断路器动作电流30mA，瞬动型。
2、关联箱柜：ZW01~4。

配电箱/柜编号：UPS1

安装方式：
☑离地1.4m挂墙明装
☐落地安装



回路编号	回路开关	负荷(W)	回路名称	相序	出线	穿管,敷设	备注
U1	iC65N-C16A/2P+VM	1000	操作台	L1.N.PE	WDZCN-BYJ-3*2.5	强电桥架/JDGø25-WC	
U2	iC65N-C16A/2P+VM	1000	机柜	L2.N.PE	WDZCN-BYJ-3*2.5	强电桥架/JDGø25-WC	
U3	iC65N-C16A/2P+VM	1000	机柜	L3.N.PE	WDZCN-BYJ-3*2.5	强电桥架/JDGø25-WC	
U4	iC65N-C16A/2P+VM	1000	B1PDX1	L1.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U5	iC65N-C16A/2P+VM	1000	1PDX1	L2.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U6	iC65N-C16A/2P+VM	1000	1PDX2	L3.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U7	iC65N-C16A/2P+VM	1000	2PDX1	L1.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U8	iC65N-C16A/2P+VM	1000	3PDX1	L2.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U9	iC65N-C16A/2P+VM	1000	4PDX1	L3.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U10	iC65N-C16A/2P+VM	500	ZW01	L2.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U11	iC65N-C16A/2P+VM	500	ZW02	L3.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U12	iC65N-C16A/2P+VM	500	ZW03	L1.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U13	iC65N-C16A/2P+VM	500	ZW04	L2.N.PE	WDZCN-YJY-3*6	SCø32-WC	
U14	iC65N-C16A/2P+VM	500	备用	L1.N.PE			
U15	iC65N-C16A/2P+VM	500	备用	L2.N.PE			
U16	SPD/4P,In≥10kA, 8/20us,Up≤1.5kV		SPD				II级试验浪涌保护器

监控UPS配电箱系统图

补充说明：

1、本项目电涌保护器前的过电流保护器由电涌保护器产品配套，应能分断电涌保护器安装线路的预期短路电流，耐受通过电涌保护器的电涌电流不断开，分断电涌保护器内置热保护所不能断开的工频电流。

2、本项目进出监控室的弱电线路在防雷界面处设置信号浪涌保护器，具体参数由弱电设备厂商确认，但参数标准不应低于下述水平：工作电压 Un DC(V):48，保护水平 Up(V):≤150，其它主要参数：电缆D1类，光缆B2类。

信号线路浪涌保护器的冲击试验推荐采用的波形和参数

类别	试验类型	开路电压	短路电流
A1	很慢的上升率	≥1kV 0.1kV/μS~100kV/S	10A，0.1A/μS~2A/μS ≥1000μS(持续时间)
A2	AC	——	——
B1	慢上升率	1kV，10/1000μS	100A，10/1000μS
B2		1kV~4kV，10/700μS	25A~100A，5/300μS
B3		≥1kV，100V/μS	10A~100A，10/1000μS
C1	快上升率	0.5kV~2kV，1.2/50μS	0.25kA~1kA，8/20μS
C2		2kV~10kV，1.2/50μS	1kA~5kA，8/20μS
C3		≥1kV，1kV/μS	10A~100A，10/1000μS
D1	高能量	≥1kV	0.5kA~2.5kA，10/350μS
D2		≥1kV	0.6kA~2kA，10/250μS

注：表中数值为SPD测试的最低要求。

附注 NOTES
- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

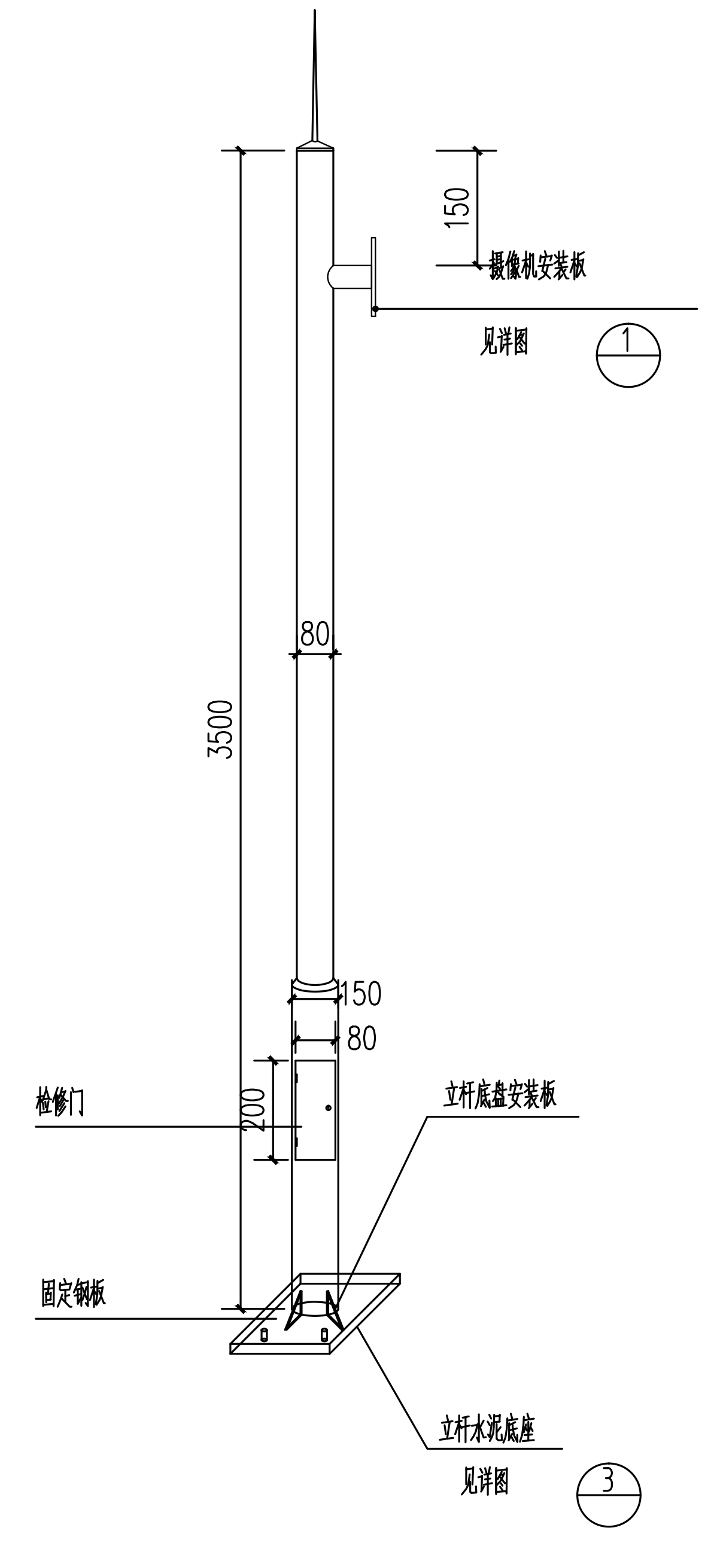
江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

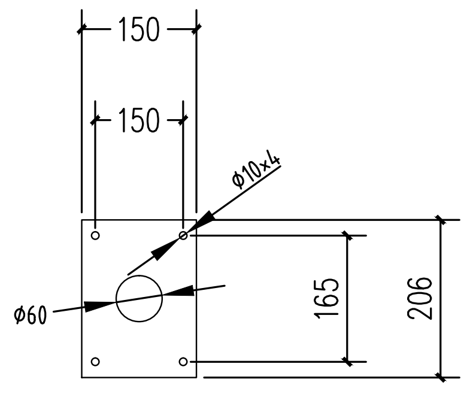
工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

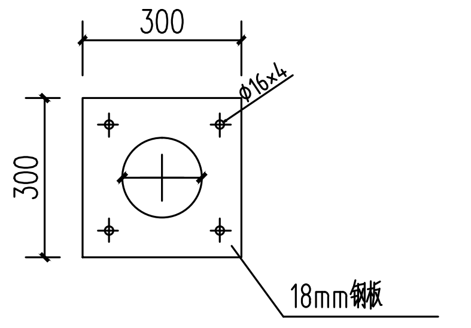
建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	监控UPS配电箱系统图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	05
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12

总图	
建筑	
结构	
给排水	
暖通	
电气	

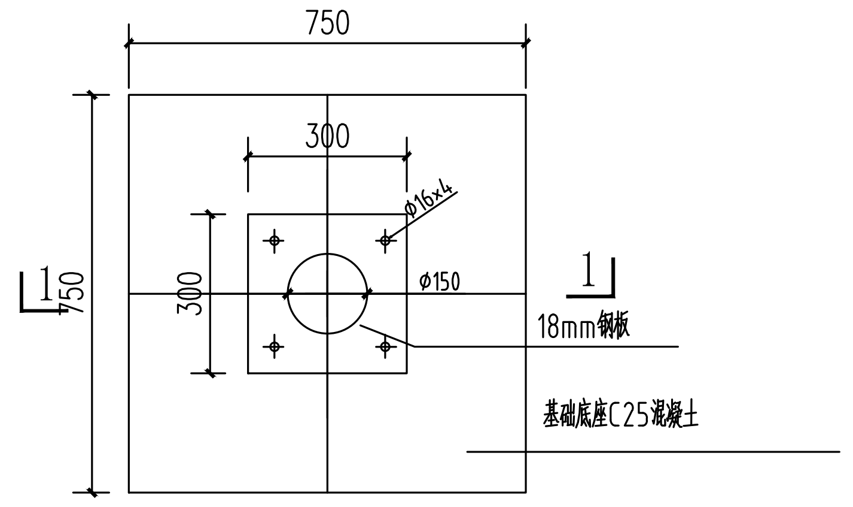

150
摄像机安装板
见详图
1
3500
80
150
80
检修门
200
立杆底盘安装板
固定钢板
立杆水泥底座
见详图
3


150
150
Φ10×4
Φ60
165
206

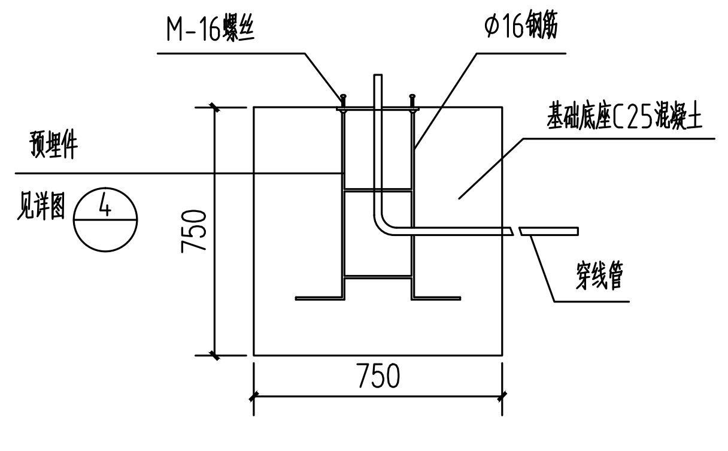
①摄像机连接开孔图


300
300
Φ16×4
18mm钢板

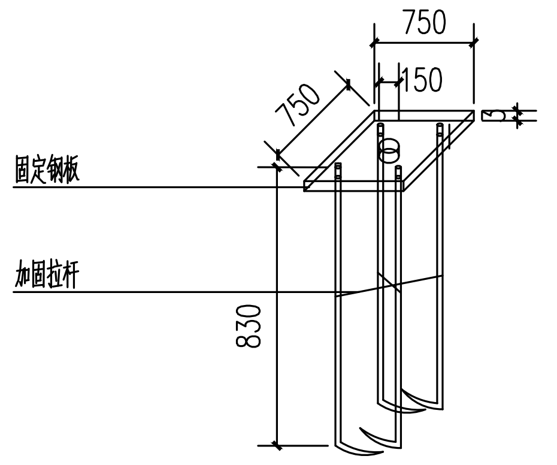
②立杆底盘


750
300
Φ16×4
1
750
300
Φ150
1
18mm钢板
基础底座C25混凝土

③立杆水泥底座俯视图


M-16螺丝
Φ16钢筋
基础底座C25混凝土
预埋件
见详图
4
750
穿线管
750

1-1


750
750
150
5
固定钢板
加固拉杆
830

④预埋件详图

摄像机立杆安装大样图

说明：1.材质：监控立杆钢材材质为国际标准低硅低碳高强度Q235,壁厚度≥4.0mm，底法兰厚度≥14mm。

2.设计：监控立杆结构及基础结构尺寸计算，依照该项目的实际情况及厂家的构造参数按抗震5级，抗风力8级设防。

3.焊接工艺：应采用电焊接，整个杆体无任何一处漏焊，焊缝平整，无任何焊接缺陷。

4.表面处理：镀锌后钝化处理，喷塑附着力好，厚度≥60um.表面处理工艺磷化标准按照GB6807.86,喷塑采用优质室外环保产品，符合ASTM D3359-83标准，光泽度为90%，附着力达到I级标准。

5.杆体观感：造型及尺寸符合每个项目的要求，型流畅和谐，美观大方，色泽均匀，钢管直径选用合理。监控立杆为圆柱形结构，圆型杆体任一截面没有失圆。杆体圆度标准≤6.35mm。杆体表面光滑一致，无横向焊缝。刀片划痕测试(25X25MM方格) 喷塑层粘贴力强，不轻易剥落。密封立杆应包顶端以防水气进入，防水内漏措施可靠。

6.垂直度检验：监控立杆直立后，使用经纬仪对杆的两向垂直度作检验，垂直度偏差≤0.5%。

7.钢结构的联接螺栓应简单统一，螺栓规格宜采用M16，连结应有防松动措施，且牢固可靠。

8.基础底座混凝土的标号不得低于C25。

9.立杆的颜色应根据项目的实际情况和周边环境确定。

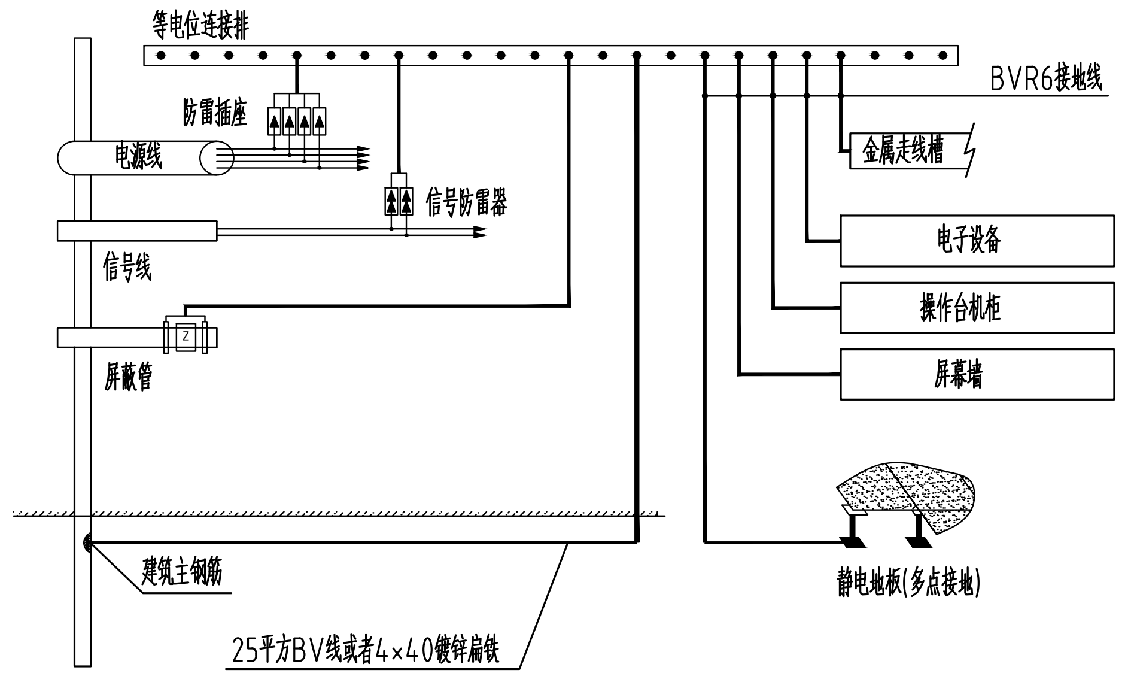
10.立杆及其主要构件具备防雷功能。灯具的非带电金属形成整体，通过外壳上的接地螺栓与接地线连接。 立杆及其主要构件应设有可靠接地装置，其接地电阻应≤10欧姆。

11.立杆及其主要构件外壳的防护等级不小于：IP55。

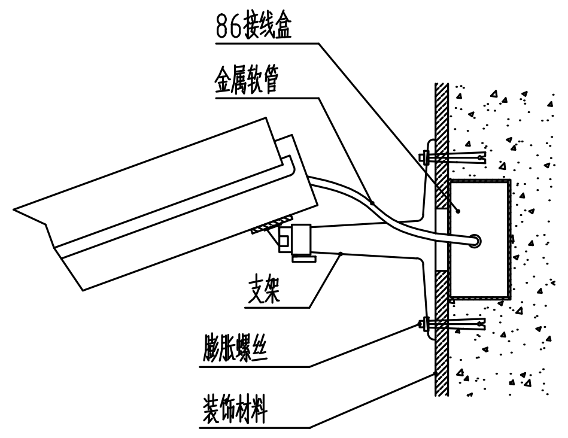
12. 3.5米监控立柱预埋件，M16螺丝深埋地下830MM。

13. 钢板规格（长300MM×宽300×厚3MM），中间预留60MM穿线孔洞。

14. 安全防范系统的主分控机、户外摄像机在视频与控制信号线接口、解码器供电线路等处应设置适配的线缆信号浪涌保护器。


等电位连接排
BVR6接地线
防雷插座
电源线
信号防雷器
金属走线槽
信号线
电子设备
操作台机柜
屏蔽管
屏幕墙
建筑主钢筋
静电地板(多点接地)
25平方BV线或者4×40镀锌扁铁

监控中心等电位连接示意图

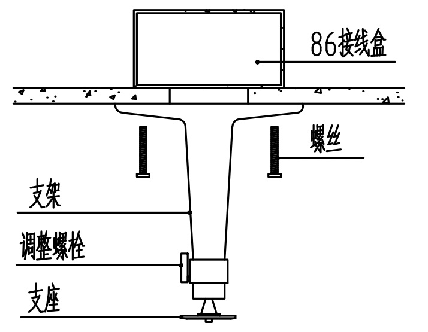

86接线盒
金属软管
支架
膨胀螺丝
装饰材料

枪式摄像机壁装大样

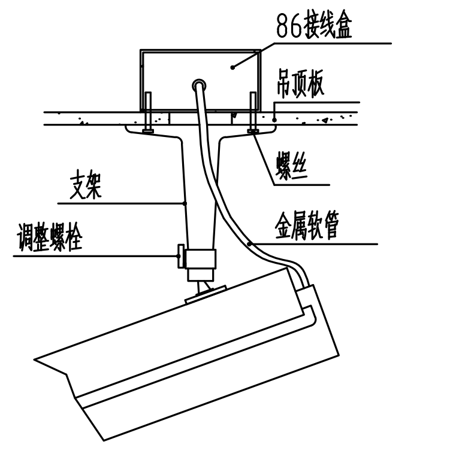
注：

1、摄像机安装高度2.2米；

2、摄像机摄像机预埋底盒为86盒；


86接线盒
螺丝
支架
调整螺栓
支座

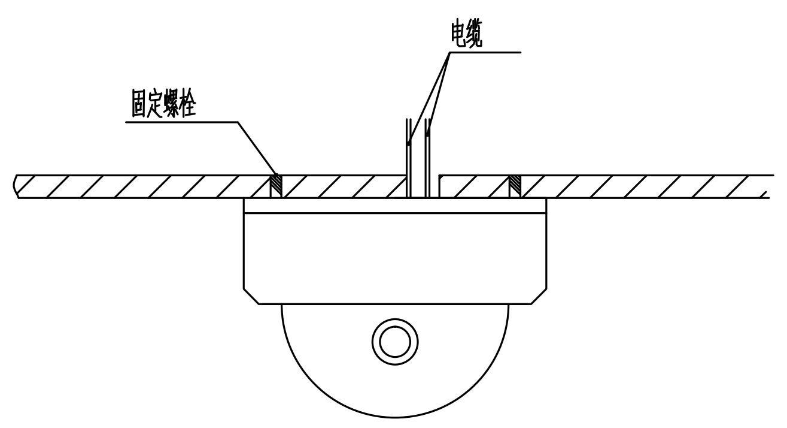
吊装支架安装大样


86接线盒
吊顶板
螺丝
支架
金属软管
调整螺栓

枪式摄像机吊装大样

注：1、摄像机安装高度2.2~2.3米；

2、摄像机摄像机预埋底盒为86盒；



吸顶半球安装示意图

注：1、摄像机安装高度2.2~4米；

2、摄像机摄像机预埋底盒为86盒；

3、吊顶顶板开孔，穿线孔的直径为30mm。

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

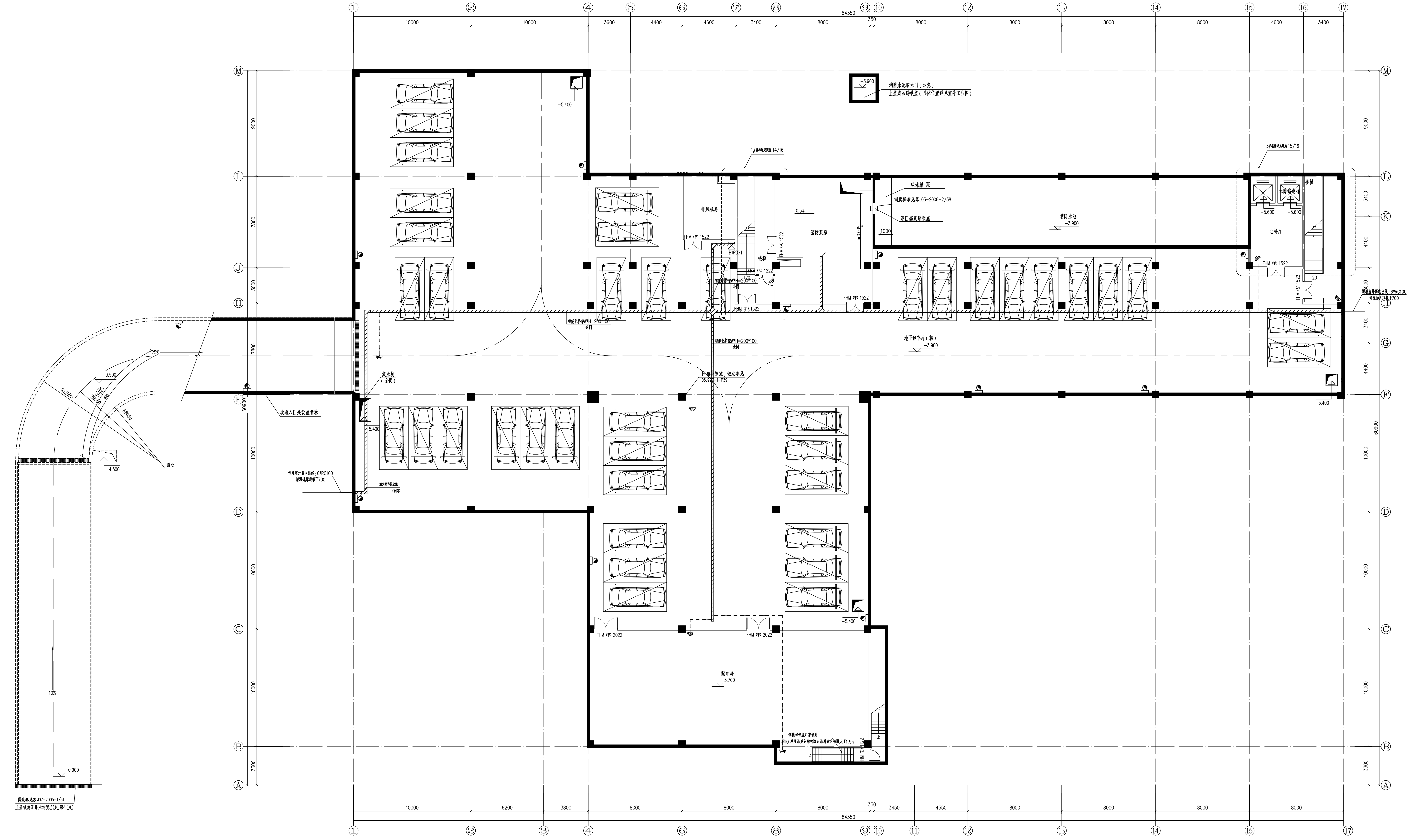
注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号: A232060133
工程监理综合资质编号: E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	
建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校	
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程	
子项名称 SUBPROJECT		
图纸名称 DRAWING TITLE	吸顶半球安装示意图	
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83	
图号 DRAWING NO.	07	
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	
专业 SPECIALTY	智能化	
版次 VERSION	A	
日期 DATE	2024.12	


① ② ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰
84350
10000
10000
3600
4400
4600
3400
8000
350
8000
8000
8000
8000
4600
3400
M L K J H G F D C B A
9000
7800
3000
3400
4400
60900
10000
3300
消防水池取水口（示意）
上盖成品铸铁盖（具体位置详见室外工程图）
-3.900
1#楼梯详见建施 14/16
3#楼梯详见建施 15/16
排风机房
楼梯
消防泵房
0.5%
i=0.005
吸水槽 深
钢爬梯参见苏J05-2006-2/38
洞口高紧贴梁底
1000
消防水池
-3.900
无障碍电梯
-5.600
-5.600
电梯厅
FHM（甲）1522
FHM（乙）1222
FHM（乙）1522
B1PDX1
智能化桥架W*H=200*100
余同
地下停车库（辆）
-3.900
预埋室外弱电出线：6*RC100
埋深地库顶板下700
阳角处防撞，做法参见
05J927-1-P39
集水坑
（余同）
坡道入口处设置喷淋
消火栓详见水施
（余同）
-5.400
R12050
R9050
R6050
11425
25%
3.500
4.500
圆心
10%
-0.900
做法参见苏J07-2005-1/31
上盖铁篦子排水沟宽300深400
FHM（甲）2022
配电房
-3.700
钢楼梯专业厂家设计
刷10 厚厚涂型钢结构防火涂料耐火极限大于1.5h
FHM（乙）1122
上
6200
3800
3450
4550
⑪ ③

地下一层监控平面布置图 1:125

智能化槽式桥架，规格详平面图标注。

桥架安装说明：各系统桥架顶边均距梁底100安装；桥架遇风管、水管等局部上翻避让安装；消防、弱电桥架遇强电桥架时局部上翻安装；
消防桥架遇弱电桥架时局部上翻安装；水管主干管遇风管时局部上翻安装。

视频监控线：UTP-6+WDZC-RYJS-2*1.0-PCø25-CC/WC

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

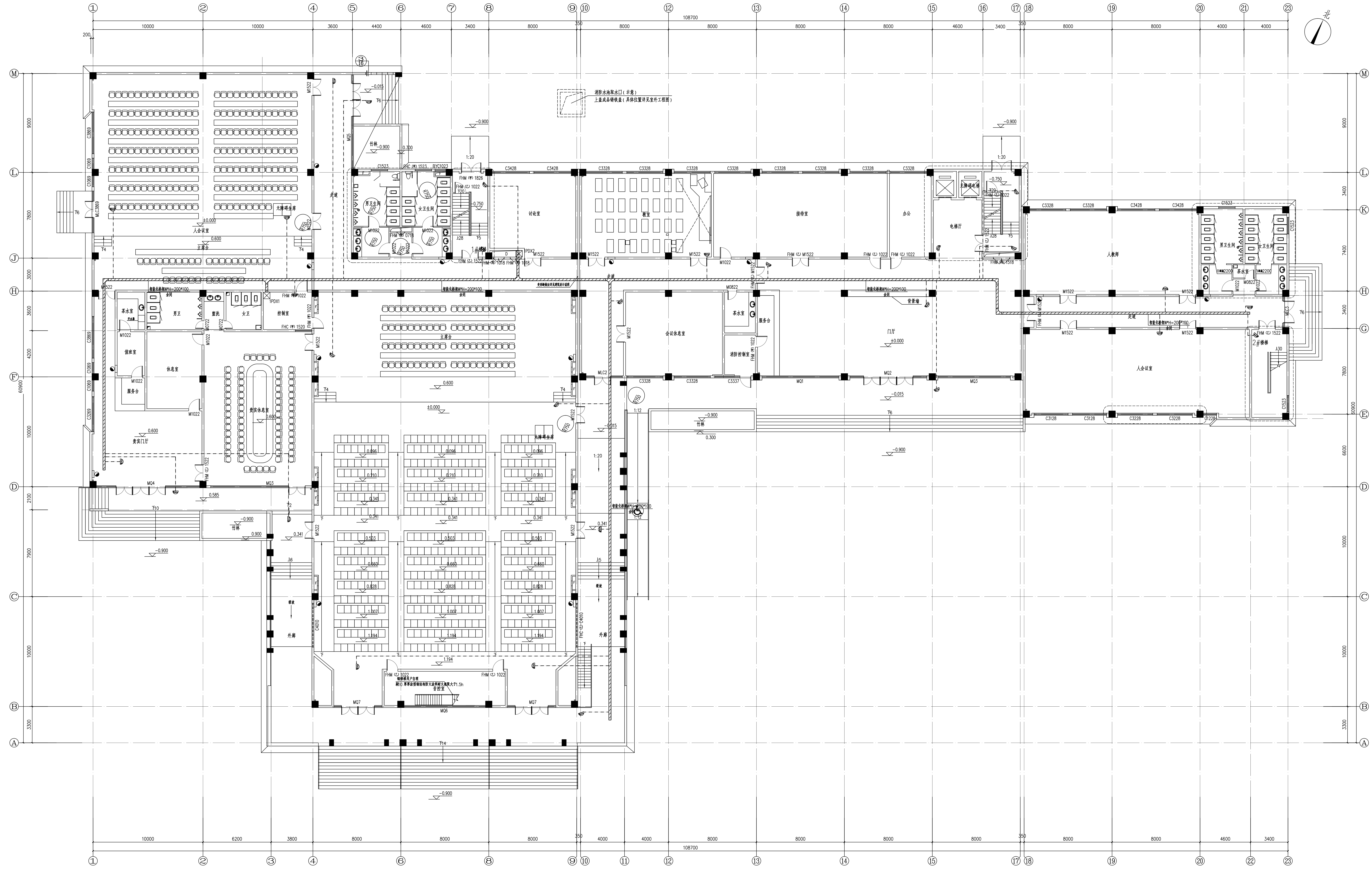
中华人民共和国注册电气工程师（供配电）
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	地下一层监控平面布置图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	08
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12


北
108700
10000
3600
4400
4600
3400
8000
350
6200
3800
4000
9000
7800
3000
3600
4200
10000
2100
7900
3300
60900
3400
7400
6600
M
L
K
J
H
G
F
E
D
C
B
A
人会议室
主席台
贵宾休息室
贵宾门厅
值班室
休息室
服务台
茶水室
男卫
女卫
盥洗
控制室
男卫生间
女卫生间
讨论室
教室
接待室
办公
电梯厅
人教室
门厅
会议休息室
消防控制室
背景墙
走廊
外廊
竹林
1#楼梯
2#楼梯
消防水池取水口（示意）
上盖成品铸铁盖（具体位置详见室外工程图）
±0.000
-0.900
-0.015
0.600
C3428
C3328
M1522
FHM (乙) 1022
MQ1
MQ2
MQ3

一层监控平面布置图 1:125

▨ 智能化槽式桥架，规格详平面图标注。

桥架安装说明：各系统桥架顶边均距梁底100安装；桥架遇风管、水管等局部上翻避让安装；消防、弱电桥架遇强电桥架时局部上翻安装；
消防桥架遇弱电桥架时局部上翻安装；水管主干管遇风管时局部上翻安装。

—·—·— 视频监控线：UTP-6+WDZC-RYJS-2*1.0-PCø25-CC/WC

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

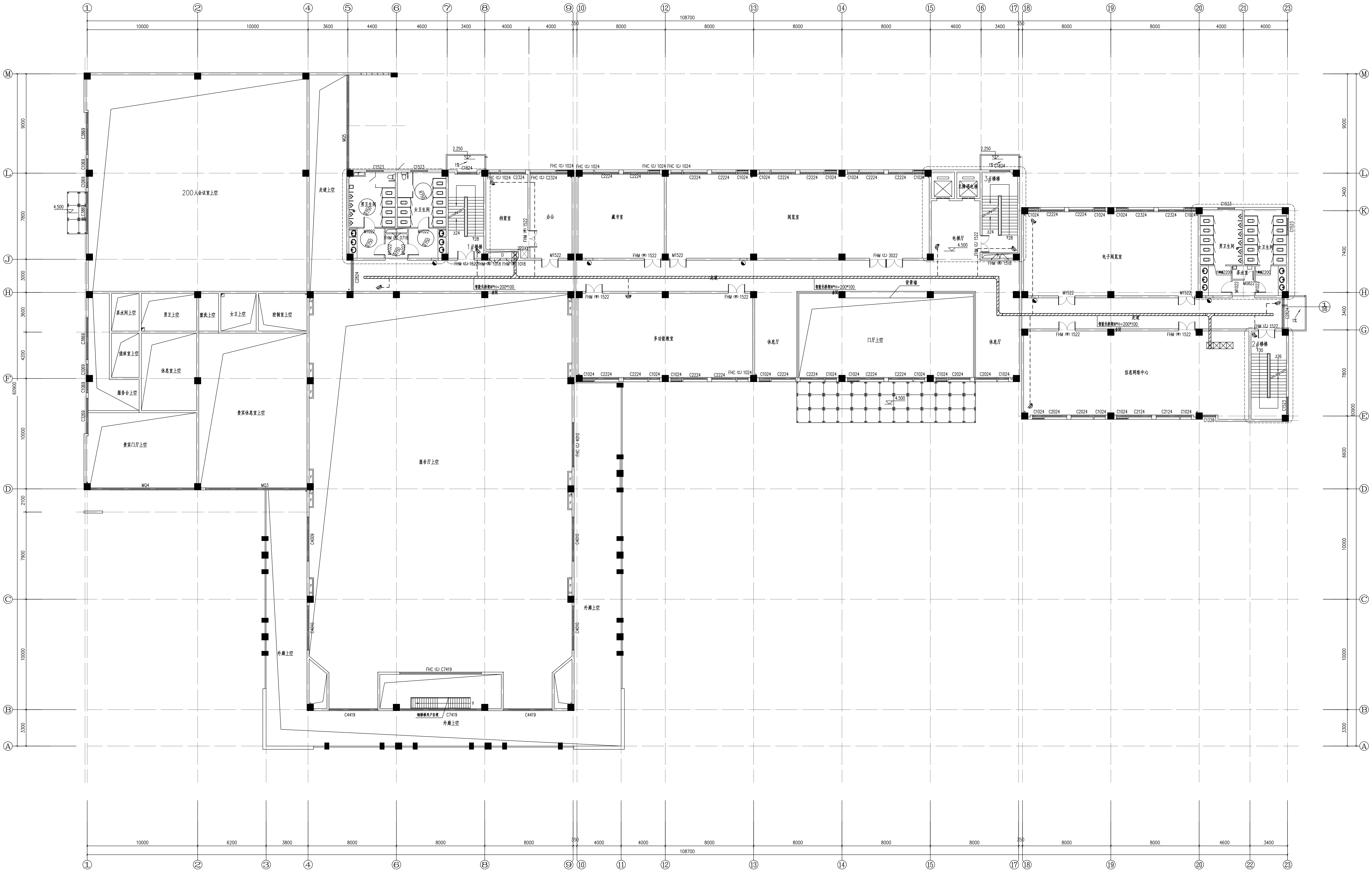
工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	中共泰兴市委党校室内外环境提升工程
子项名称 SUBPROJECT	党校周边配套改造工程
图纸名称 DRAWING TITLE	一层监控平面布置图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	09
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效


①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
Ⓐ
Ⓑ
Ⓒ
Ⓓ
Ⓔ
Ⓕ
Ⓖ
Ⓗ
Ⓙ
Ⓚ
Ⓛ
Ⓜ
108700
60900
200人会议室上空
走道上空
男卫生间
女卫生间
1#楼梯
档案室
办公
藏书室
阅览室
电梯厅
无障碍电梯
3#楼梯
电子阅览室
男卫生间
女卫生间
茶水室
2#楼梯
茶水间上空
男卫上空
盥洗上空
女卫上空
控制室上空
值班室上空
休息室上空
服务台上空
贵宾休息室上空
贵宾门厅上空
报告厅上空
多功能教室
休息厅
门厅上空
休息厅
信息网络中心
走道
背景墙
智能化桥架W*H=200*100
余同
外廊上空
外廊上空
外廊上空
钢楼梯用户自理
FHC (乙) C7419
C7419
C4419
C4419
4.500
2.250
1%

二层监控平面布置图 1:125

▨ 智能化槽式桥架，规格详平面图标注。

桥架安装说明：各系统桥架顶边均距梁底100安装；桥架遇风管、水管等局部上翻避让安装；消防、弱电桥架遇强电桥架时局部上翻安装；消防桥架遇弱电桥架时局部上翻安装；水管主干管遇风管时局部上翻安装。

— · — 视频监控线：UTP-6+WDZC-RYJS-2*1.0-PCø25-CC/WC

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名： 彭荣刚
注 册 号：3200031-DG003
有 效 期：2026年6月30日

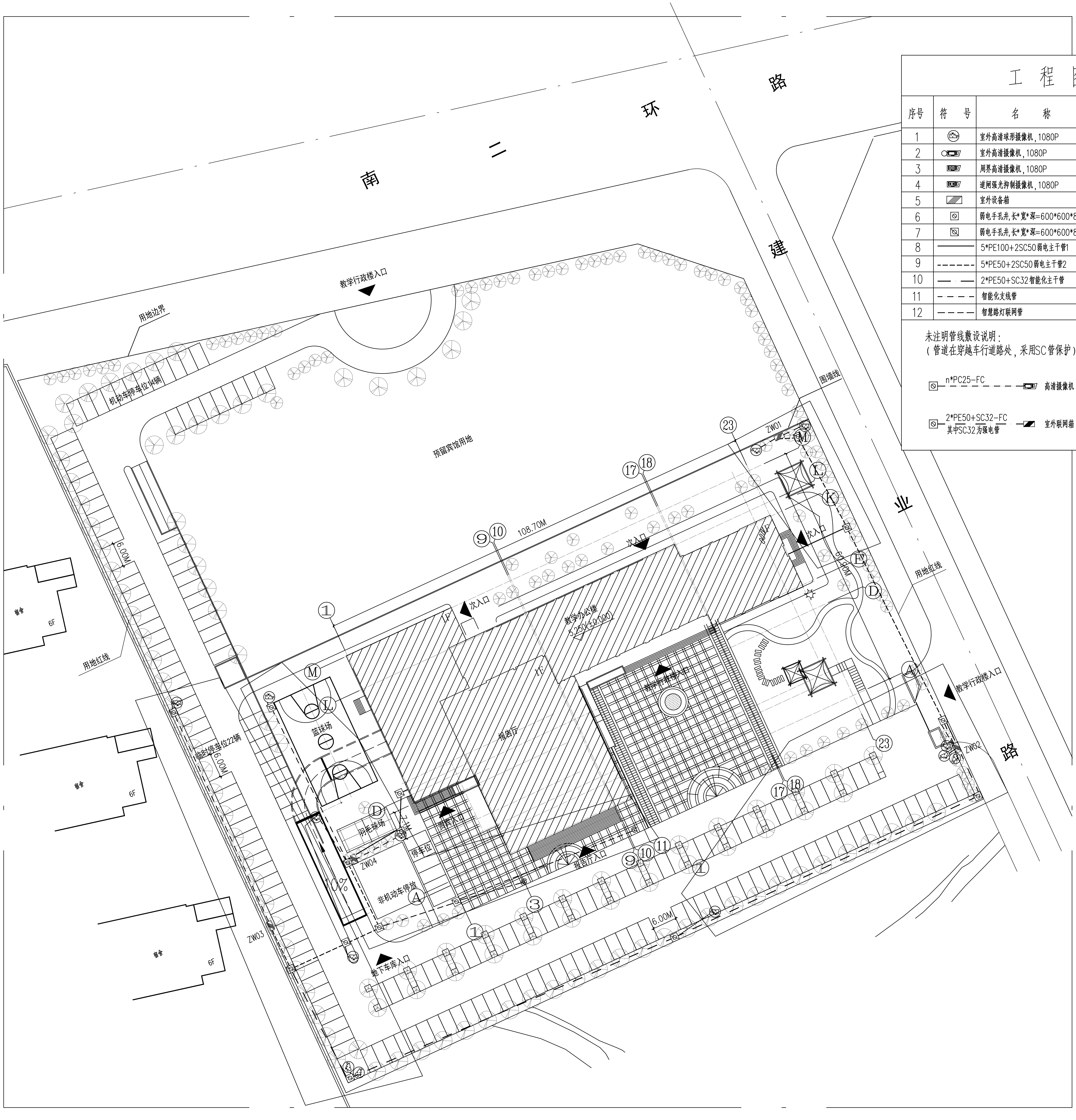
江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	中共泰兴市委党校室内外环境提升工程
子项名称 SUBPROJECT	党校周边配套改造工程
图纸名称 DRAWING TITLE	二层监控平面布置图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	10
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12

总图	建筑	结构
给排水	暖通	电气


南二环路
建业路
教学行政楼入口
用地边界
机动车停车位14辆
预留宾馆用地
108.70M
次入口
6.00M
宿舍
6F
用地红线
围墙线
ZW01
ZW02
ZW03
ZW04
教学办公楼
1F
报告厅
篮球场
羽毛球场
停车位
非机动车停放
地下车库入口
报告厅入口
临时停车位22辆
10%
①
③
⑨
⑩
⑪
⑰
⑱
㉓
A
D
E
K
L
M

室外监控平面布置图 1:500

工 程 图 例

序号	符号	名称	备注
1	◎	室外高清球形摄像机，1080P	立杆/挂壁安装，未注明安装高度3.5米
2	○▭	室外高清摄像机，1080P	立杆/挂壁安装，未注明安装高度3.5米
3	▭	周界高清摄像机，1080P	立杆/挂壁安装，未注明安装高度3.5米
4	▭	道闸强光抑制摄像机，1080P	立杆安装，未注明安装高度1.5米
5	▨	室外设备箱	
6	⊘	弱电手孔井，长*宽*深=600*600*800	若原有弱电井位，利用原有井位，若无新建井道
7	☒	弱电手孔井，长*宽*深=600*600*800	若原有弱电井位，利用原有井位，若无新建井道
8	———	5*PE100+2SC50弱电主干管1	三网、智能化各1根，预留1根+电源管2根
9	- - - - - -	5*PE50+2SC50弱电主干管2	三网、智能化各1根，预留1根+电源管2根
10	—— · ——	2*PE50+SC32智能化主干管	智能化2根+电源管1根
11	—·—·—·—	智能化支线管	未注明为PC25管
12	—·—·—·—	智慧路灯联网管	未注明为PC25管

未注明管线敷设说明：
（管道在穿越车行道路处，采用SC管保护）

⊘ n*PC25-FC —·—·— ▭ 高清摄像机

⊘ 2*PE50+SC32-FC 其中SC32为强电管 —·— ▨ 室外联网箱

附 注 NOTES
- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

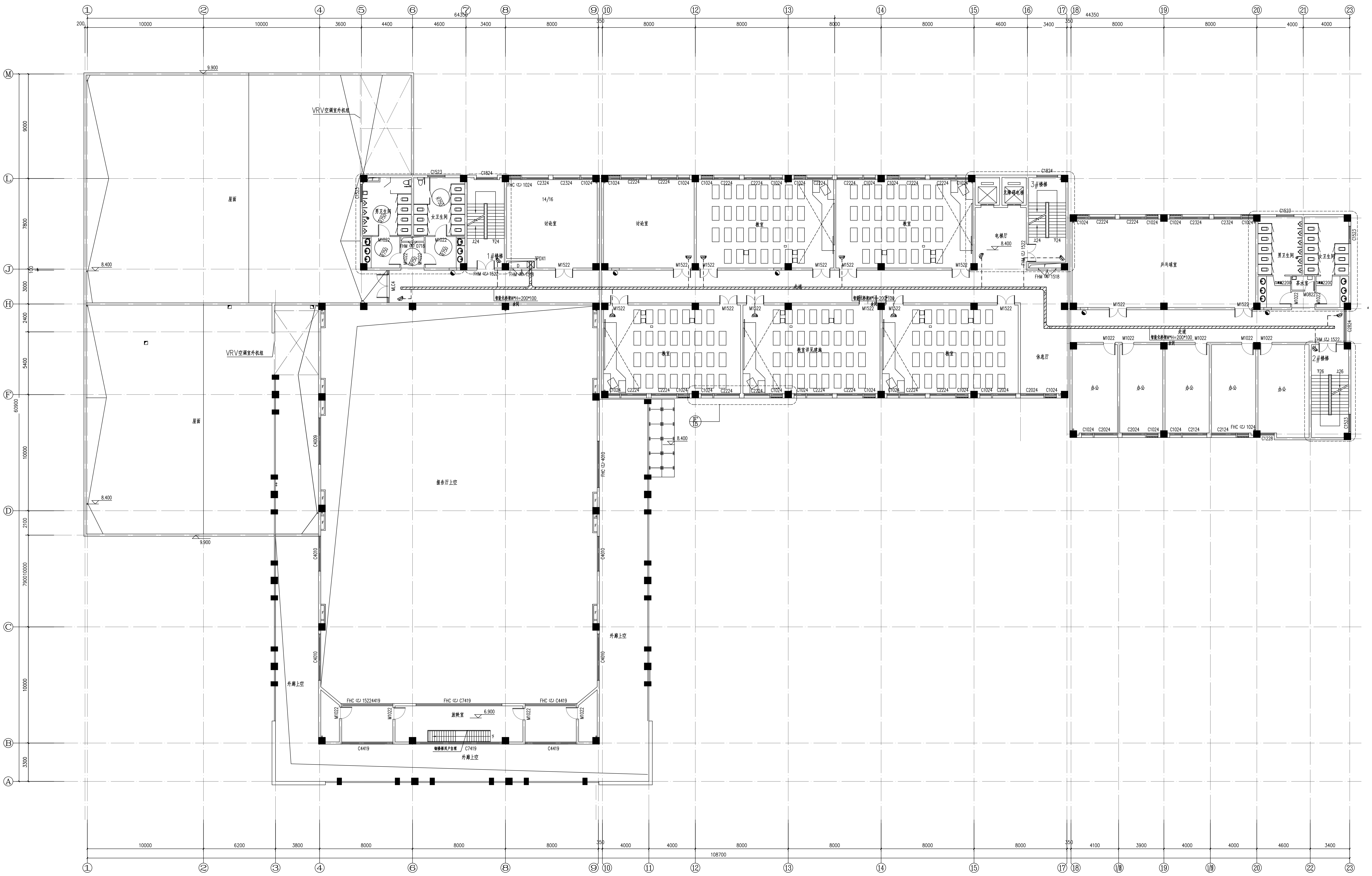
中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名：彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	室外监控平面布置图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	13
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12



三层监控平面布置图 1:125

▨ 智能化槽式桥架，规格详平面图标注。

桥架安装说明：各系统桥架顶边均距梁底100安装；桥架遇风管、水管等局部上翻避让安装；消防、弱电桥架遇强电桥架时局部上翻安装；
消防桥架遇弱电桥架时局部上翻安装；水管主干管遇风管时局部上翻安装。

—·—·— 视频监控线：UTP-6+WDZC-RYJS-2*1.0-PCø25-CC/WC

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名： 彭荣刚
注 册 号：3200031-DG003
有 效 期：2026年6月30日

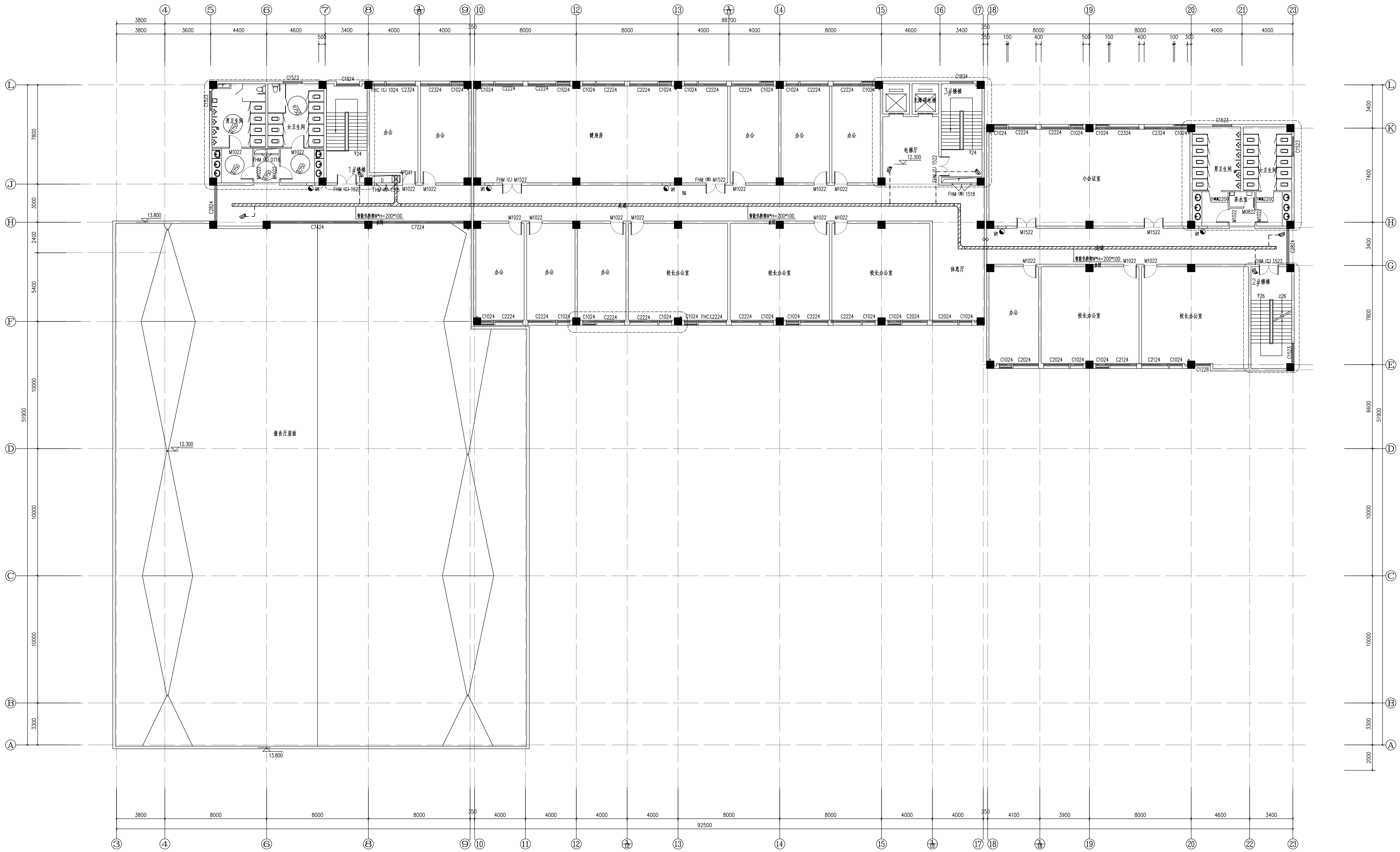
江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	三层监控平面布置图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图号 DRAWING NO.	11
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	智能化
版次 VERSION	A
日期 DATE	2024.12

附 注 NOTES
- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效


88700
92500
51900
男卫生间
女卫生间
1#楼梯
2#楼梯
3#楼梯
办公
健身房
校长办公室
休息厅
电梯厅
12.300
无障碍电梯
小会议室
茶水室
走道
智能化桥架W*H=200*100
报告厅屋面
12.300
13.800

四层监控平面布置图 1:125

智能化槽式桥架，规格详平面图标注。
桥架安装说明：各系统桥架顶边均距梁底100安装；桥架遇风管、水管等局部上翻避让安装；消防、弱电桥架遇强电桥架时局部上翻安装；
消防桥架遇弱电桥架时局部上翻安装；水管主干管遇风管时局部上翻安装。
视频监控线：UTP-6+WDZC-RYJS-2*1.0-PCø25-CC/WC

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章
江苏国兴建设项目管理有限公司
资质证书编号 A232060133
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)
有效期至二〇二四年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国注册电气工程师(供配电)
姓 名： 彭荣刚
注册号：3200031-DG003
有效期：2026年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签名栏 SIGNATURE		
制 图 DRAWN BY	阚新玲	阚新玲
设 计 DESIGNED BY	阚新玲	阚新玲
校 对 CHECKED BY	彭荣刚	彭荣刚
专业负责人 D. CHIEF	彭荣刚	彭荣刚
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审 核 REVIEWED BY	向朝晖	向朝晖
审 定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	中共泰兴市委党校
工程名称 PROJECT	党校周边配套改造工程
子项名称 SUBPROJECT	
图纸名称 DRAWING TITLE	四层监控平面布置图
设计编号 PROJECT NAME	GXSJ-2024-83
图 号 DRAWING NO.	12
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专 业 SPECIALTY	智能化
版 次 VERSION	A
日 期 DATE	2024.12