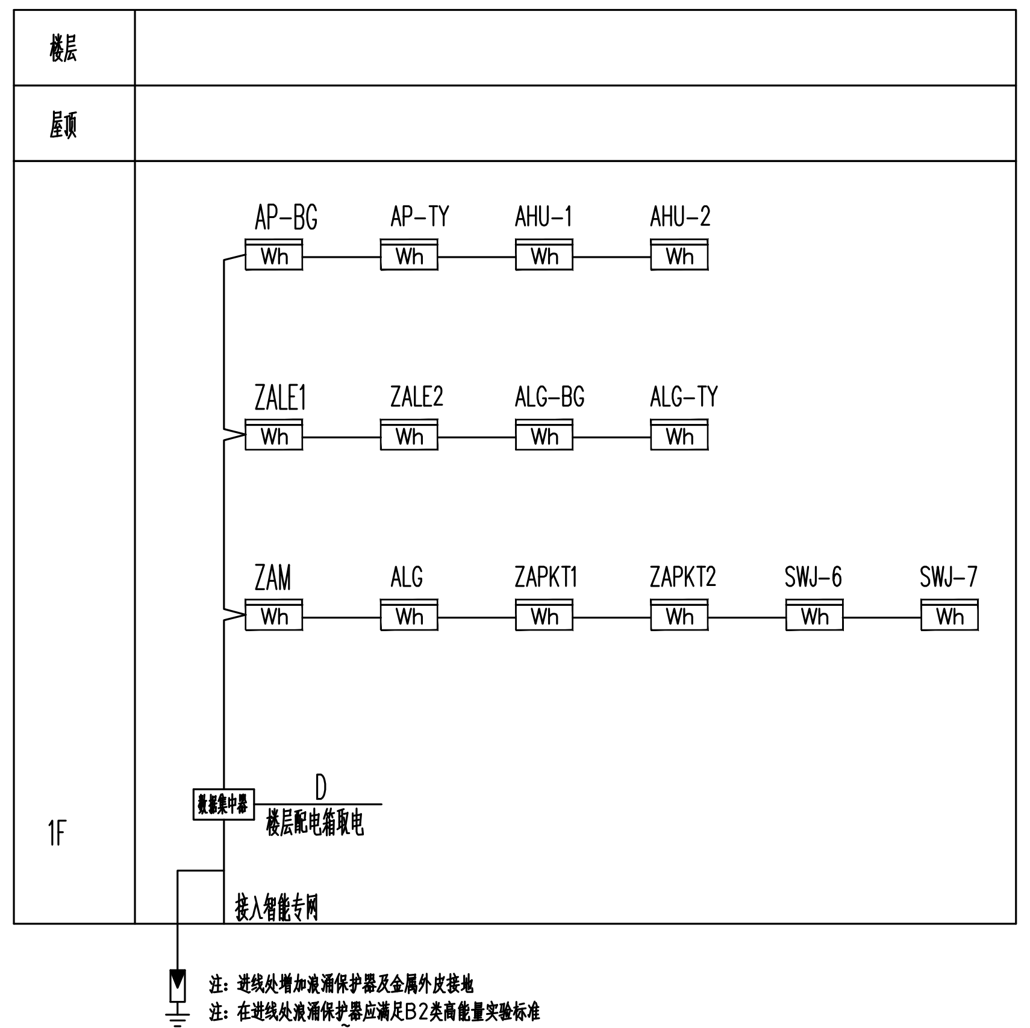
图纸须加盖出图印章,否则一律无效

图例	名称
S	总线：RYJYP 2*0.75
d	电源线：WDZA-BYJ 2*0.75
D	电源线：WDZA-BYJ 3*2.5

接入智能专网核心交换机 W	能源分析工作站
机房设备通过机柜插座取电UPS电源	数据中心机房

接入本层智能设备网 W	抄表工作站（电）
	自用监控机房



楼层
屋顶
1F
AP-BG
AP-TY
AHU-1
AHU-2
ZALE1
ZALE2
ALG-BG
ALG-TY
ZAM
ALG
ZAPKT1
ZAPKT2
SWJ-6
SWJ-7
Wh
数据集中器
D
楼层配电箱取电
接入智能专网

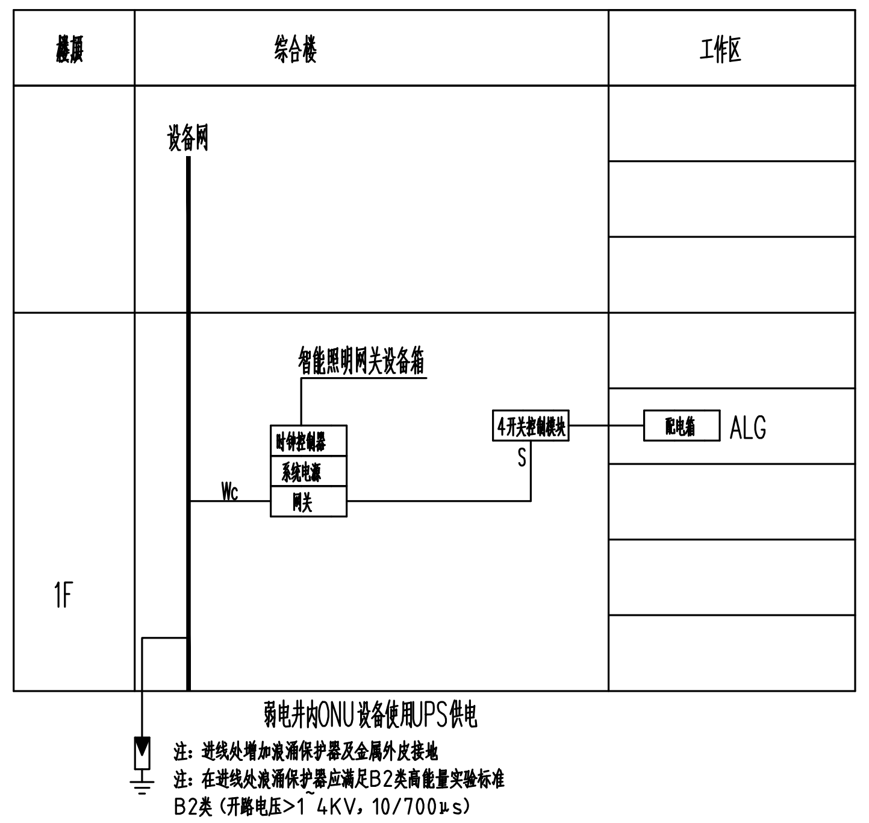
注：进线处增加浪涌保护器及金属外皮接地
注：在进线处浪涌保护器应满足B2类高能量实验标准
B2类（开路电压>1~4KV，10/700μs）
短路电流75A，5/300μs

智能抄表及能源管理系统图

图例	设备名称	备注
网关	总线耦合器	照明配电箱安装
系统电源		照明配电箱安装
开关控制模块	16A开关控制模块	照明配电箱安装
S	智能照明总线：RYJYP4*0.75	本专业经由安防线槽自行接入弱电间
Wc	六类线：UTP-CAT-6	

说明	CD-1#-1	设备网
智能照明系统工作站	安装在门卫室	Wc

机房设备由机房UPS配电



楼层
综合楼
工作区
设备网
智能照明网关设备箱
时钟控制器
系统电源
网关
Wc
4开关控制模块
S
配电箱
ALG
1F

弱电井内ONU设备使用UPS供电

注：进线处增加浪涌保护器及金属外皮接地
注：在进线处浪涌保护器应满足B2类高能量实验标准
B2类（开路电压>1~4KV，10/700μs）
短路电流75A，5/300μs

智能照明系统图

说明：

本系统针对建筑物的风、光、水、电等建筑机电实施自动化控制，提供卫生、健康、舒适的建筑空间环境，通过精确调节控制、降低人力成本、控制建筑能耗，满足建筑物群的节能、绿色、智慧等运行需要。

本工程构建BAS建筑设备管理系统，设置管理、控制、现场设备等三层网络结构，大型系统规模。本次设计的BAS系统，对通风空调测控系统、给排水监控系统、电力监控系统的监测与控制。

本系统通过OPC接口与电梯群控系统、多联机系统、景观控制系统、电力监控系统及变频给水系统等实施信息集成、只监不控，具备通过VPN通道向建筑信息服务器提供建筑设备数据的功能，要求各个子系统向本工程第三方开放通信协议。

管理层网络由设置在消防监控室的楼宇监控服务器和设置在工程值班室的楼宇控制工作站组成，楼宇监控服务器与各控制工作站间通过TCP/IP网络协议进行通信，完成对大厦整体的监控调度工作；控制层网络是由设置在大厦各处的直接现场控制器（DDC）组成，现场控制器间通过通信TCP/IP进行通讯，与管理层相连；现场设备层是由安装在受控机电设备上的各类传感器和执行机构组成的，通过直接现场数字控制器的输入输出监控点，实现对机电设备的监控功能。

自动抄表系统通过采样器采集每个电表、水表发出的信号传送到通信管理器，以及通过能量型空调计费系统，通信管理器收集到各采集器的信号后，实时传送到电脑主机进行数据处理和储存，通过监测软件，分析出可节能部分，从而达到科学有效的节能措施。各系统的智能表有各相关专业提供。

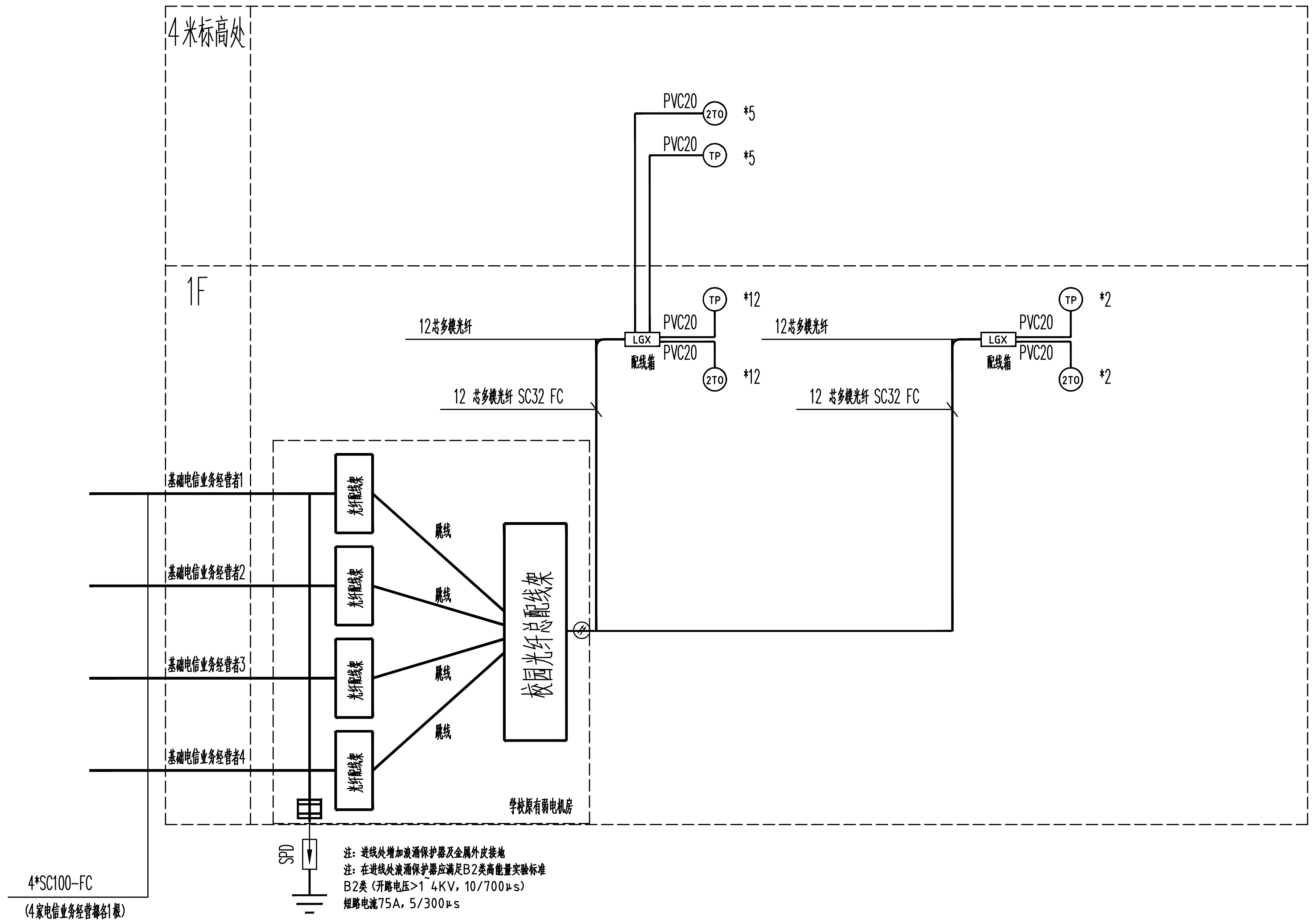
1、从监控主站经数据集中器引出通讯线接通系统总线.

2、数据集中器具有较大的非易失性存储器和实时时钟，提高网络采集速度的同时，也增加了数据保存的安全性和控制的实时性。

3、数据采集器实时通讯、采集电（水）计量基表的能耗数据，同时对通讯数据校验，保证数据通信安全。

4、系统管理软件具有远程数据采集、处理、存储、报表打印、收费管理等基本功能，以及24小时自动巡检、故障及事件记录、历史数据查询功能，以及服务器管理、客户端管理、辅助节能分析、完善节能建议等功能。同时实现实时发布相关对比数据，促进行为节能。

5、本工程根据水、电、暖通条件设置远程抄表的表具，其中水为数字型水表，电由强电专业负责，暖通采用能量型计量表具，并与物业协商开放接口协议，最终集成为能耗计量系统

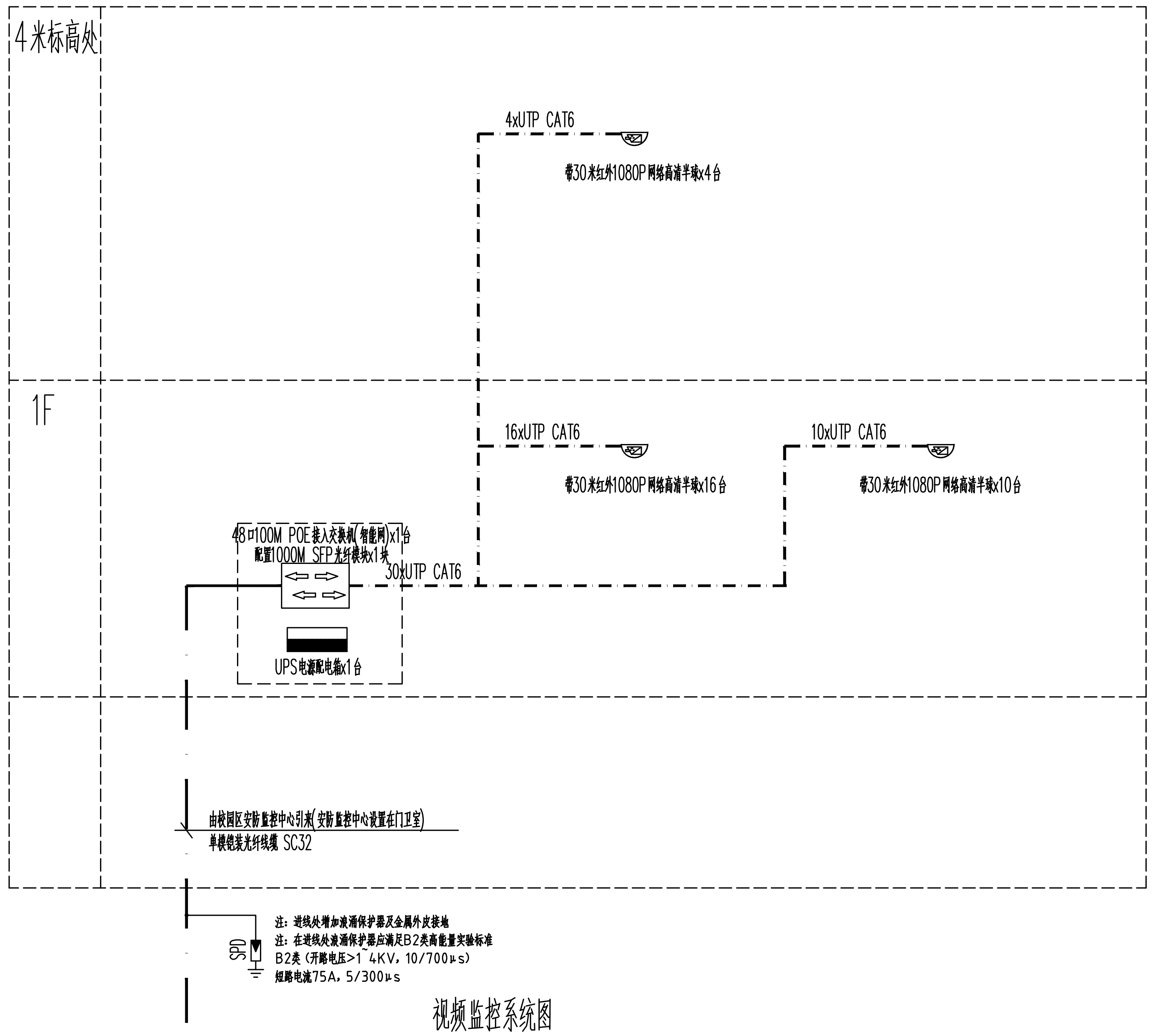


4米标高处
1F
PVC20
2TO
TP
*5
*12
*2
12芯多模光纤
12 芯多模光纤 SC32 FC
LGX
配线箱
基础电信业务经营者1
基础电信业务经营者2
基础电信业务经营者3
基础电信业务经营者4
光纤配线架
跳线
校园光纤总配线架
学校原有弱电机房
SPD
4*SC100-FC
(4家电信业务经营者各1根)
进线规格型号应由运营商确定

注：进线处增加浪涌保护器及金属外皮接地
注：在进线处浪涌保护器应满足B2类高能量实验标准
B2类（开路电压>1~4KV，10/700μs）
短路电流75A，5/300μs

电话、计算机网络示意图

注：具体设计为二次装修深化设计



4米标高处
1F
4xUTP CAT6
带30米红外1080P网络高清半球x4台
16xUTP CAT6
带30米红外1080P网络高清半球x16台
10xUTP CAT6
带30米红外1080P网络高清半球x10台
48口100M POE接入交换机(智能网)x1台
配置1000M SFP光纤模块x1块
30xUTP CAT6
UPS电源配电箱x1台
由校园区安防监控中心引来(安防监控中心设置在门卫室)
单模铠装光纤线缆 SC32
SPD

注：进线处增加浪涌保护器及金属外皮接地
注：在进线处浪涌保护器应满足B2类高能量实验标准
B2类（开路电压>1~4KV，10/700μs）
短路电流75A，5/300μs

视频监控系统图

注：具体设计为二次装修深化设计

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章
岳阳天通工程咨询有限责任公司
S18012
房屋建筑工程：一类
市政工程（道路）：二类
有效期至2025.12.31
2025.07.29

不得在图纸上量取尺寸施工。
如有任何不详事宜，须在施工前与设计师会商。
本工程图纸未经设计单位许可不得用于其他地方。

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

岳阳市规划勘测设计院有限公司
建筑行业(建筑工程)乙级：A243019305

项目负责人	陈志宇	陈志宇
审定人	吴勇	
审核人	刘林丽	刘林丽
专业负责人	刘林丽	刘林丽
校对人	秦军	秦军
设计人	李丹	

档案号:

建设单位:
岳阳市岳阳楼区住房和城乡建设局
(岳阳市岳阳楼区汇城发展集团有限公司)

工程名称:
岳阳楼区剪刀池社区驿马巷周边文体及公共设施提质改造工程

子项名称:
仓库改造

图 名:
电气系统图5

图 别:

日 期: 2025.07

比 例: 1:100

图 号: 电施-15

版本号:

版本说明

版本	日期	审核	备注

岳阳市规划勘测设计院有限公司
出图专用章
市政行业(给水、排水、桥梁工程)专业乙级
风景园林工程设计专项乙级
建筑行业(建筑工程)乙级
证书编号:A243019305 有效期:2026年7月6日