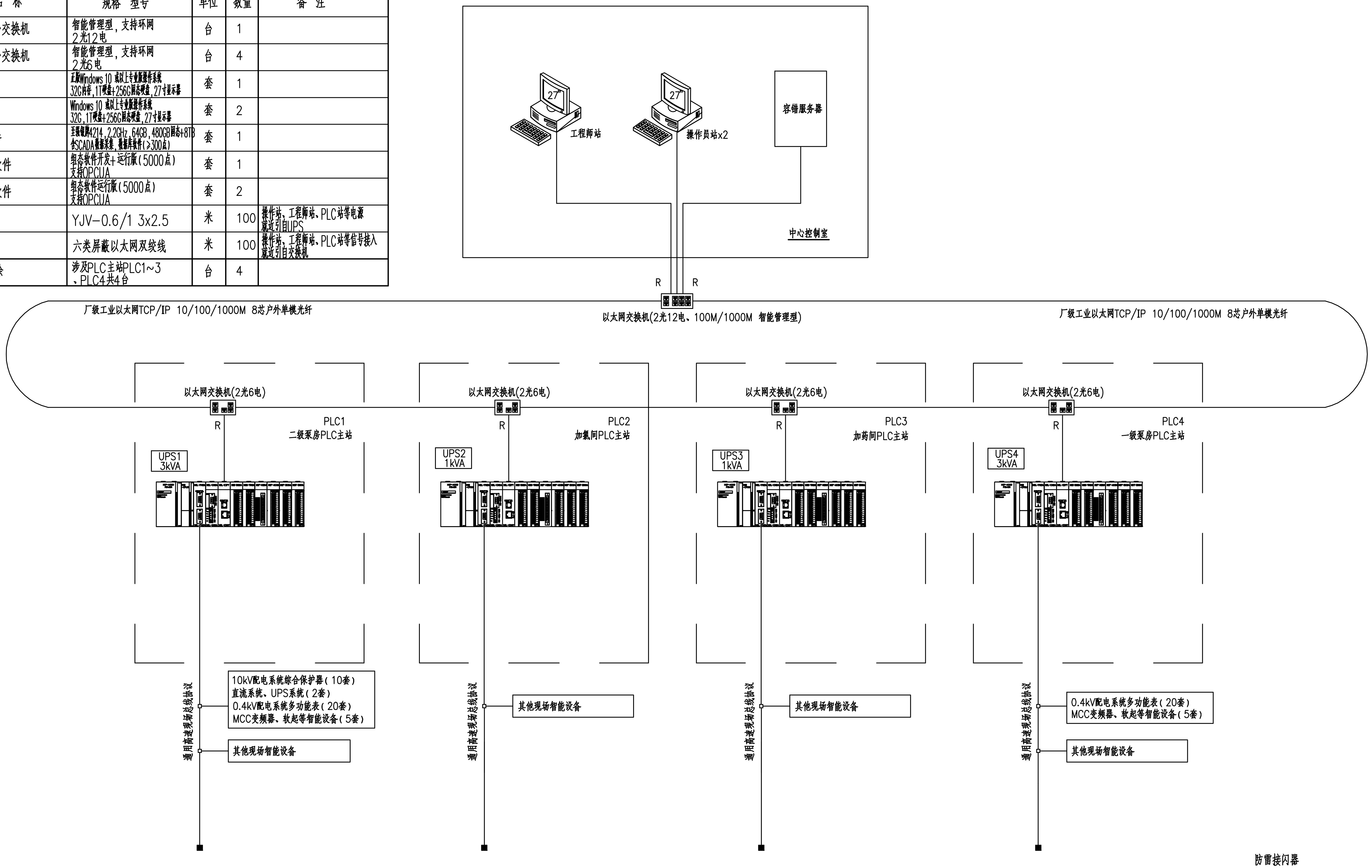
会签栏

设备材料表

序号	符号	名 称	规格 型号	单位	数量	备 注
1		以太网核心交换机	智能管理型，支持环网 2光12电	台	1	
2		以太网核心交换机	智能管理型，支持环网 2光6电	台	4	
3		工程师站	正版Windows 10 或以上专业版操作系统 32G内存，1T硬盘+256G固态硬盘，27寸显示器	套	1	
4		操作员站	Windows 10 或以上专业版操作系统 32G，1T硬盘+256G固态硬盘，27寸显示器	套	2	
5		容错服务器	至强银牌4214，2.2GHz，64GB，480GB固态+8TB 含SCADA数据采集，数据库软件(≥300点)	套	1	
6		SCADA软件	组态软件开发+运行版(5000点) 支持OPCUA	套	1	
7		SCADA软件	组态软件运行版(5000点) 支持OPCUA	套	2	
8		电源电缆	YJV-0.6/1 3x2.5	米	100	操作站、工程师站、PLC站等电源就近引自UPS
9		信号电缆	六类屏蔽以太网双绞线	米	100	操作站、工程师站、PLC站等信号接入就近引自交换机
10		PLC站拆除	涉及PLC主站PLC1~3、PLC4共4台	台	4	


27"
工程师站
27"
操作员站x2
容错服务器
中心控制室
R
R
厂级工业以太网TCP/IP 10/100/1000M 8芯户外单模光纤
以太网交换机(2光12电、100M/1000M 智能管理型)
厂级工业以太网TCP/IP 10/100/1000M 8芯户外单模光纤
以太网交换机(2光6电)
R
PLC1
二级泵房PLC主站
UPS1
3kVA
以太网交换机(2光6电)
R
PLC2
加氯间PLC主站
UPS2
1kVA
以太网交换机(2光6电)
R
PLC3
加药间PLC主站
UPS3
1kVA
以太网交换机(2光6电)
R
PLC4
一级泵房PLC主站
UPS4
3kVA
通用高速现场总线协议
10kV配电系统综合保护器（10套）
直流系统、UPS系统（2套）
0.4kV配电系统多功能表（20套）
MCC变频器、软起等智能设备（5套）
其他现场智能设备
通用高速现场总线协议
其他现场智能设备
通用高速现场总线协议
其他现场智能设备
通用高速现场总线协议
0.4kV配电系统多功能表（20套）
MCC变频器、软起等智能设备（5套）
其他现场智能设备

现场I/O点数	通讯	AI	AO	DI	DO	PI
PLC1	1	40	4	96	48	0

现场I/O点数	通讯	AI	AO	DI	DO	PI
PLC2	1	24	8	64	48	0

现场I/O点数	通讯	AI	AO	DI	DO	PI
PLC3	1	24	8	80	48	0
一期排泥车PLC	1	2	2	24	16	0

现场I/O点数	通讯	AI	AO	DI	DO	PI
PLC4	1	24	4	80	32	0

图例：

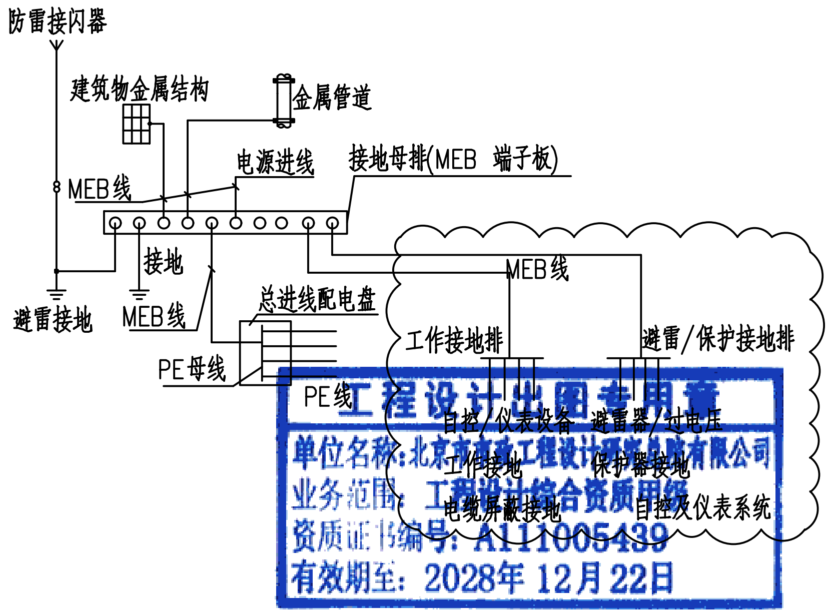
G 8芯户外单模光纤

R 六类屏蔽以太网双绞线

注意：

1.自控系统中含加药加氯PLC柜（IO柜），加药成套系统中另设控制柜。

2.加药成套系统负责控制柜至设备以及控制柜至PLC的线缆。


防雷接闪器
建筑物金属结构
金属管道
电源进线
接地母排(MEB 端子板)
MEB线
接地
避雷接地
MEB线
总进线配电盘
PE母线
PE线
MEB线
工作接地排
避雷/保护接地排
自控/仪表设备
工作接地
电缆屏蔽接地
避雷器/过电压
保护器接地
自控及仪表系统

工程设计出图专用章
单位名称：北京市市政工程设计研究总院有限公司
业务范围：工程设计综合资质甲级
资质证书编号：A111005439
有效期至：2028年12月22日

自控/仪表等电位连接示意图

北京市市政工程设计研究总院有限公司	东莞市供水设施更新改造项目-水厂设备及工艺改造工程（自控集成标段） 石龙黄洲水厂自控、安防改造设计图 自控系统架构图	项目(副)负责人	姚左钢 鲍磊	鲍磊	校核人	赵申	赵申
		专业负责人	梁毅 胡田力	梁毅	审核人	董威	董威
		设 计 人	薛培	薛培	审定人	董威	董威

阶段	施工图设计		
图号	2023N121-SS030802-YZ09		
日期	2024.08	比例	