

卷 册 检 索 号

YC24-008S

电气 部分 第__卷 第__册

电气

图纸 31 张 本 说明__本 清册__本

批准: 王希

审核: 陈宝乐

年 月 日

校核: 徐云同

设计: 顾磊

序号	图 号	图 名	张数	套用原工程图号
1	YC24-008S-D01-01	设计说明	1	
2	YC24-008S-D01-02	主要设备材料表	1	
3	YC24-008S-D01-03	电气一次主接线图(总变)	1	
4	YC24-008S-D01-04	电气平面布置图(总变)	1	
5	YC24-008S-D01-05	电气剖面布置图(总变)	1	
6	YC24-008S-D01-06	高压配置接线图(总变)	1	
7	YC24-008S-D01-07	低压配置接线图(一)(总变)	1	
8	YC24-008S-D01-08	低压配置接线图(二)(总变)	1	
9	YC24-008S-D01-09	接地平面布置图(总变)	1	
10	YC24-008S-D01-10	电气一次主接线图(分变)	1	
11	YC24-008S-D01-11	电气平面布置图(分变)	1	
12	YC24-008S-D02-01	保护配置图(总变)	1	
13	YC24-008S-D02-02	电缆进线柜原理图及端子排图(总变)	1	
14	YC24-008S-D02-03	1#进线柜原理图(一)(总变)	1	
15	YC24-008S-D02-04	1#进线柜原理图(二)(总变)	1	
16	YC24-008S-D02-05	1#进线柜端子排图(总变)	1	
17	YC24-008S-D02-06	2#进线柜原理图(一)(总变)	1	
18	YC24-008S-D02-07	2#进线柜原理图(二)(总变)	1	
19	YC24-008S-D02-08	2#进线柜端子排图(总变)	1	
20	YC24-008S-D02-09	至配变出线柜原理图(一)(总变)	1	
21	YC24-008S-D02-10	至配变出线柜原理图(二)(总变)	1	
22	YC24-008S-D02-11	至配变出线柜端子排图(总变)	1	
23	YC24-008S-D02-12	至分变出线柜原理图(一)(总变)	1	
24	YC24-008S-D02-13	至分变出线柜原理图(二)(总变)	1	
25	YC24-008S-D02-14	至分变出线柜端子排图(总变)	1	
备 注				

YC24-008S

电气 部分 第 卷 第 册

批准: 王希 审核: 陈乐

校核: 徐永同 设计: 顾磊

年 月 日

备 注

一.设计依据:

- 1、供电部门、客户共同确认的供电方案。
- 2、用户设计委托书及相关资料。
- 3、江苏省《35kV及以下客户端变电所建设标准》
- 4、《20kV及以下变电所设计规范》

二.设计范围:

- 1.江苏省前黄高级中学10kV变电所改造电气设计。
- 2.本方案从10kV进线柜至0.4kV出线断路器柜头为止，包括上述设备以及变电所内部动力照明、防雷接地设计。进线电缆未涉及。

三.变电所概况:

- (1) 建设规模
1.用户原用电容量为：两路10kV电源供电，一主一备，主供2900kVA，备供1600kVA，计量方式为高供高计。
- 2.用户本期申请容量为：两路10kV电源供电，两路同供，一路2400kVA，一路1600kVA，计量方式仍为高供高计。

(2) 设计内容

用户原有总变1座（1×1600kVA），分变1座（1×800kVA+1×500kVA）。本期将原有总变作为分变使用，原分变内2台变压器拆除，另新上2台油浸式变压器，容量为1×1600kVA+1×800kVA，将原分变作为总变使用。
一.总变：原有总变电所10kV侧为单母线分段接线方式，原有8台KYN28-12中置开关柜，其中进线柜2台，出线柜2台，分段柜1台，PT兼避雷器柜1台。0.4kV侧为单母线接线方式，原有13台GDBD型低压柜，其中次总柜1台，出线柜10台，无功补偿柜2台。

本期对原有总变（本期作为分变）改造如下：

1.10kV高压侧部分:

①拆除原有总变内高压计量柜（1H2/2H2）内CT、PT。

②拆除原1H1~1H4柜母排。

③本期将出线柜（1H3）内高压电缆改接至备供进线柜（2H1），改为分变进线电缆。

④拆除原有机械联锁加电气联锁。

2.0.4kV低压侧部分:

①原L07柜内分变联络开关与次总柜增加两锁一钥匙机械联锁加电气联锁，其余不做变动。

二.分变：原有分变电所10kV侧为单母线分段带联络接线方式，原有6台XGN-10高压开关柜，其中进线柜1台，出线柜2台，计量柜1台，电缆柜1台，PT兼避雷器柜1台。0.4kV侧为单母线分段带联络接线方式，原有18台GGD型低压柜，其中次总柜2台，出线柜11台，电容柜2台，补偿柜2台，分段柜1台。

本期对原有分变（本期作为总变）改造如下：

1.10kV高压侧部分:

①原有高压柜全部拆除，本期新上10kV固定式开关柜11台，其中电缆补偿柜2台，进线柜2台，计量柜2台，出线柜3台，PT兼避雷器柜2台。

②高压柜电缆进出线方式为下进下出。

2.0.4kV低压侧部分:

①原有低压柜全部拆除，本期新上17面GGD型低压柜，其中次总柜2台，无功补偿柜3台，补偿柜2台，出线柜9台，分段柜1台。

低压侧为单母线分段带联络接线方式，两台次总开关与分段开关之间采用手、自动切换方案，且需要有整体CCC认证及EMC认证，并实现四遥功能。

②行政楼空调、行政楼照明，由原L14柜改接至新上L3柜，利用原有电缆。

③食堂、北二楼：由原L3柜改接至新上L14柜，原有电缆长度不够，需增加中间电缆头。

④柴发电缆：由原L10柜改接至新上L9柜，原有电缆长度不够，整根更换，柴发电缆长度重新计量。

⑤柴发开关与1#次总柜、2#次总柜均采用两锁一钥匙机械联锁加电气联锁，与高压进线柜（H2、H10）分别采用电气联锁。

⑥低压柜电缆进出线方式为下进下出。

⑦至原总变联络电缆，由原L8柜改接至新上L13柜，利用原有电缆。

6.次总开关的智能控制器带接地故障保护，实现报警和脱扣。

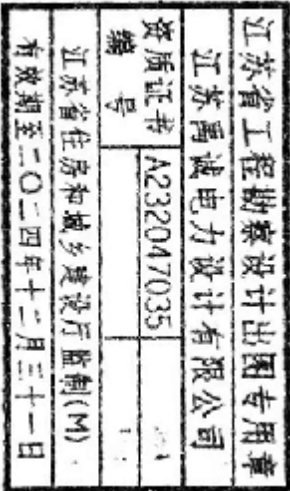
7.次总开关安装带延时动作的欠电压脱扣器，延时整定时间为3s，正常运行时必须处于开启状态。

8.无功补偿柜须具备自动过零投切、分相补偿功能，分相补偿容量不低于总补偿容量的40%。

9.高压侧进线柜内配受电保护装置应配置零序保护功能，零序保护功能通过采用进线3CT接线，保护装置三相电流合成零序电流的方式实现。

四.其它:

- 1.原有总变设于建筑内一层，原分变设于建筑内一层二层，地坪采用开挖电缆沟的方式，土建部分详见土建图。
- 2.照明、接地原有，本期对新增设备部分接地进行改造。
- 3.变电所的安装应满足《电气安装工程施工及验收规范》执行。
- 4.其他说明见各图纸。

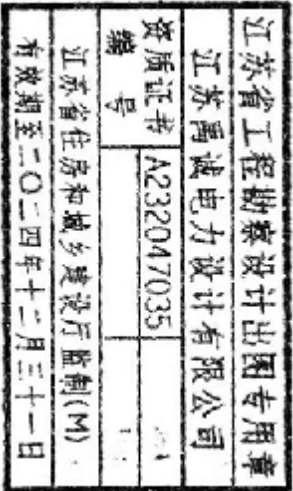


江苏禹诚电力设计有限公司				江苏省前黄高级中学 10kV变电所改造		工程	施工图
	批准	王希	设计	设计说明			
	审核	陈家乐	制图				
校核	徐永成	日期		图号	YC24-0085-D01-01		

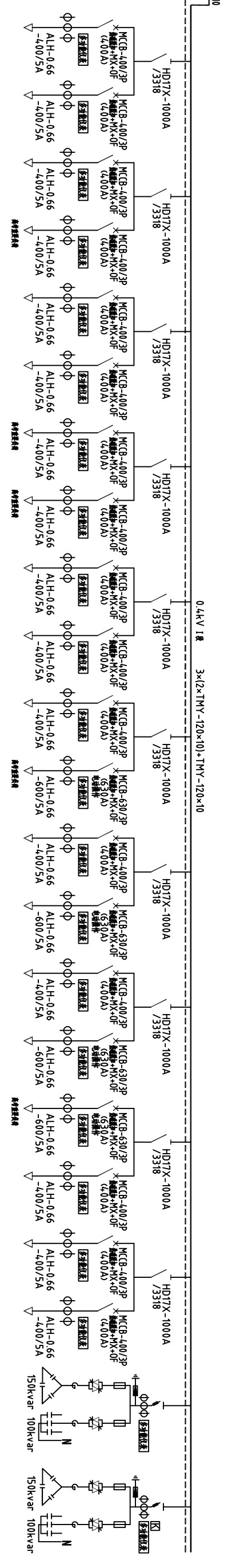
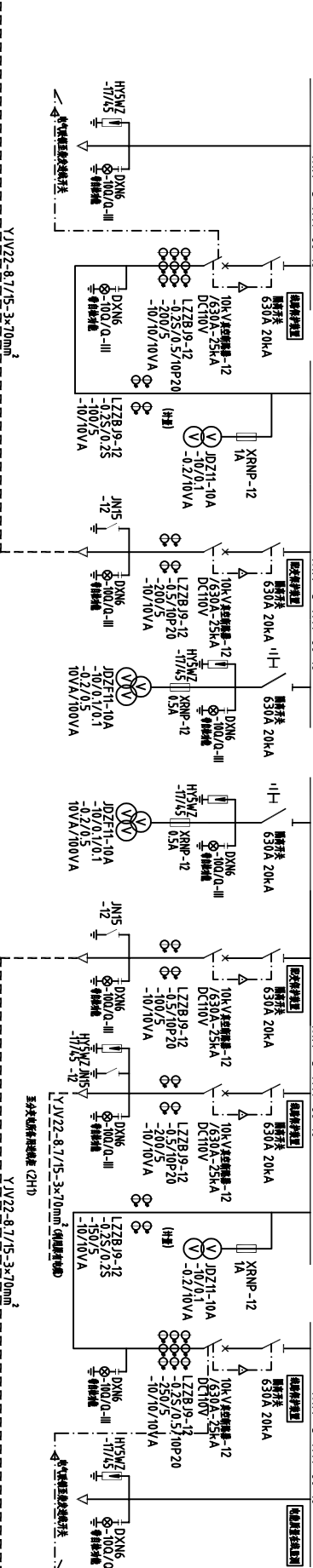
总 变 主 要 设 备 材 料 表 (新增)					总 变 主 要 设 备 材 料 表 (新增)						
序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注	序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
1	1#变压器(TD1)	SC-M-1600/10 10±2×2.5%/0.4 D,yn11, Uk=4.5%	台	1	满足GB20052-2020版《电力变压器能效限定值及能效等级》的2级能效要求	39	控制母线	KVVP2/22-4×2.5	米	95	
						40	控制母线	KVVP2/22-4×4	米	20	
						41	控制母线	KVVP2/22-2×4	米	140	
2	2#变压器(TD2)	SC-M-800/10 10±2×2.5%/0.4 D,yn11, Uk=4.5%	台	1	满足GB20052-2020版《电力变压器能效限定值及能效等级》的2级能效要求	42	控制母线	BV-4	米	140	相色电缆, 分相分色
						43	热镀锌扁钢	-50×6	米	100	
						44	镀锌扁钢	∠63×63×6.3, L=2.5m	根	3	
3	10kV电缆铜线柜	固定柜	台	2	H1, H11	45	10槽钢		米	80	
4	10kV进线柜	固定柜	台	2	H2, H10	46	变压器基础改造		项	1	
5	10kV计量柜	固定柜	台	2	H3, H9	47	高低压柜基础改造		项	1	
6	10kV出线柜	固定柜	台	3	H4, H5, H8	48	RS485通讯线	RVSP2×0.75	米	1000	以现场实测为准
7	10kV母线设备柜	固定柜	台	2	H6, H7	总 变 主 要 设 备 材 料 表 (原有)					
8	0.4kV铜排柜	GGD	台	2	L8, L12						
9	0.4kV母线柜	GGD	台	2	L9, L11	总 变 主 要 设 备 材 料 表 (拆除)					
10	0.4kV分段柜	GGD	台	1	L10						
11	0.4kV出线柜	GGD	台	9	L3~L7, L13-L16	序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
12	0.4kV无功补偿柜	250kvar 共补150kvar 分补100kvar	台	3	L1~2, L17	1	负荷监控装置		只	1	迁移原有
13	母线伸缩节	铜-铜-120×10	只	7		2	动力照明箱		只	1	
14	母线伸缩节	铜-铜-80×10	只	3		总 变 主 要 设 备 材 料 表 (拆除)					
15	母线伸缩节	铜-铜-80×6	只	1							
16	矩形铜母线	TM-Y-120×10	米	14	变压器至母线桥						
17	矩形铜母线	TM-Y-80×10	米	6	变压器至母线桥	序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
18	矩形铜母线	TM-Y-80×6	米	2	变压器至次级柜连接导线	1	通讯箱		面	1	
19	0.4kV母线桥	3×(2×TM-Y-120×10)+TM-Y-120×10	具	1	约9米/具, 以实际测量为准, 变压器至铜排柜	分 变 主 要 设 备 材 料 表 (拆除)					
20	0.4kV母线桥	3×TM-Y-80×10+TM-Y-80×6	具	1	约9米/具, 以实际测量为准, 变压器至铜排柜						
21	0.4kV母线桥	3×(2×TM-Y-120×10)+TM-Y-120×10	具	1	约5米/具, 以实际测量为准, L9至L7						
22	0.4kV母线桥	3×TM-Y-80×10+TM-Y-80×6	具	1	约5米/具, 以实际测量为准, L11至L13	序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
23	10kV电力电缆	YJV22-8.7/15kV-3×70mm²	米	60	高压出线柜至变压器	1	高压柜内计量装置		套	2	高压柜内计量装置拆除
24	电缆头	10kV 3×70mm²用	套	4	高压出线柜至变压器	2	信号箱		面	1	拆除
25	电缆头	10kV 3×70mm²用	套	2	总变至分变高压电缆用	分 变 主 要 设 备 材 料 表 (改造)					
26	0.4kV电力电缆	YJV22-0.6/1kV-4×240+1×120mm²	米	20	食堂+北二楼 迁移电缆用						
27	电缆头	4×240+1×120mm² (终端)	套	2	食堂+北二楼 迁移电缆用	序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
28	电缆头	4×240+1×120mm² (中间)	套	2	食堂+北二楼 迁移电缆用	1	0.4kV次级柜L01		台	1	增加两锁-铜匙电气+机械双锁
29	0.4kV电力电缆	YJV22-0.6/1kV-4×120+1×70mm²	米	30	柴油发电机电缆用	2	0.4kV低压柜L07		台	1	增加两锁-铜匙电气+机械双锁
30	电缆头	4×120+1×70mm² (终端)	套	2	柴油发电机电缆用	3	模拟屏		面	1	改造
31	小盘渡系统成套装置	20Ah/ DC110V	套	1		总 变 主 要 设 备 材 料 表 (原有)					
	盘控后台系统		套	1							
	通讯箱		面	1		序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
32	盘控软件		套	1		1	0.4kV次级柜L01		台	1	增加两锁-铜匙电气+机械双锁
	计算机		套	1		2	0.4kV低压柜L07		台	1	增加两锁-铜匙电气+机械双锁
	UPS	1kVA	只	1		3	模拟屏		面	1	改造
33	一次模拟屏		只	1		总 变 主 要 设 备 材 料 表 (原有)					
34	配电保护装置		只	2							
35	线路保护装置		只	3		序号	名 称	型号及规格	单位	数量	备 注
36	电能质量在线监测装置	A类	只	1		1	0.4kV次级柜L01		台	1	增加两锁-铜匙电气+机械双锁
37	控制电缆	KVVVP2/22-10×2.5	米	35		2	0.4kV低压柜L07		台	1	增加两锁-铜匙电气+机械双锁
38	控制电缆	KVVVP2/22-7×2.5	米	65		3	模拟屏		面	1	改造

江苏中源电力设计有限公司

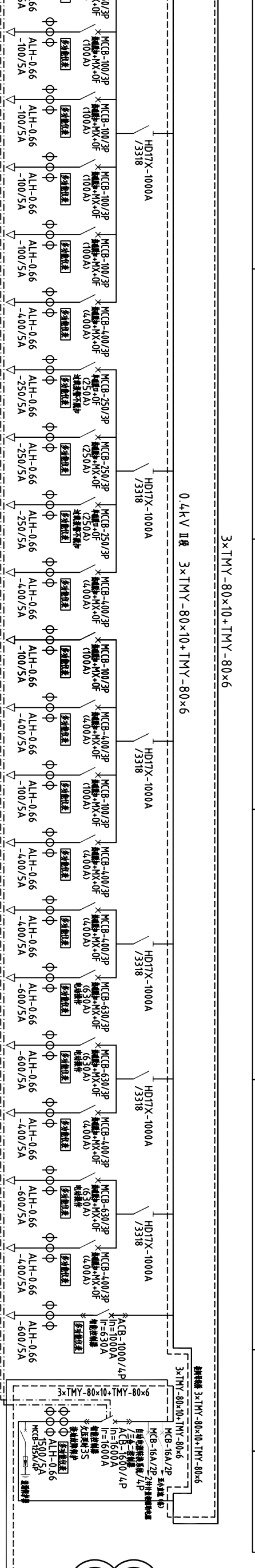
江苏禹诚电力设计有限公司		江苏省前黄高级中学 10kV变电所改造		工程	施工图	设计阶段
 江苏禹诚电力设计有限公司 工程设计资质 A230047035		批准 审核 校核 设计 制图 比例 日期		主要设备材料表 图号 YC24-008S-D01-02		



回路名称	H11	H10	H9	H8	H7	H6	H5	H4	H3	H2	H1
回路长度(m)	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相
回路截面(mm²)	400V/300V/200V	800V/1000V/200V	800V/1000V/200V	500V/1000V/200V	500V/1000V/200V	500V/1000V/200V	500V/1000V/200V	500V/1000V/200V	800V/1000V/200V	400V/1000V/200V	400V/1000V/200V
回路名称	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼	21#楼
回路名称	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相	100V/单相



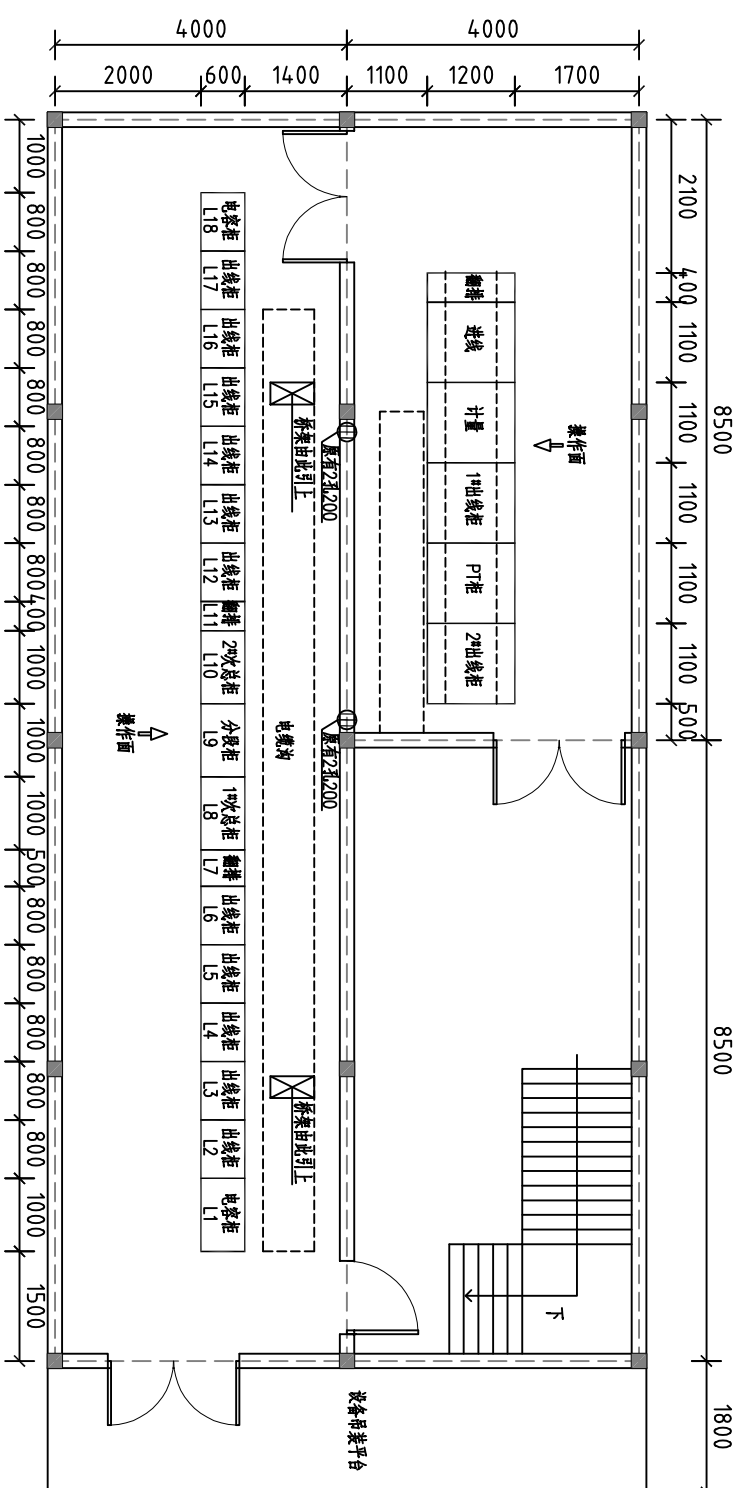
回路名称	L10	L9	L8	L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1
回路长度(m)	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V
回路截面(mm²)	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V
回路名称	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V	1000V/300V/200V



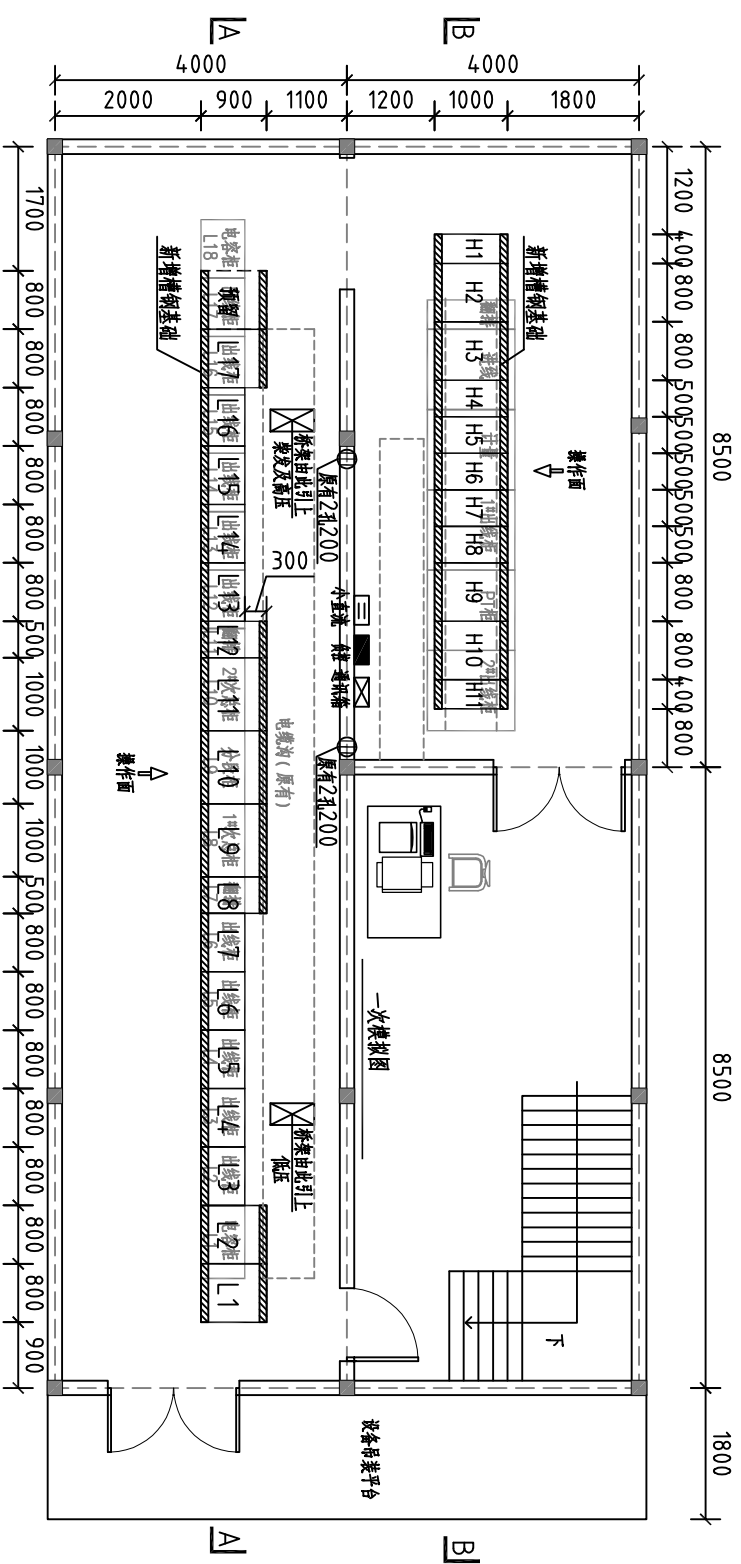
江苏禹通电力设计有限公司
地址：江苏省南京市江宁区
电话：025-12345678
网址：www.jstong.com

江苏禹通电力设计有限公司
地址：江苏省南京市江宁区
电话：025-12345678
网址：www.jstong.com

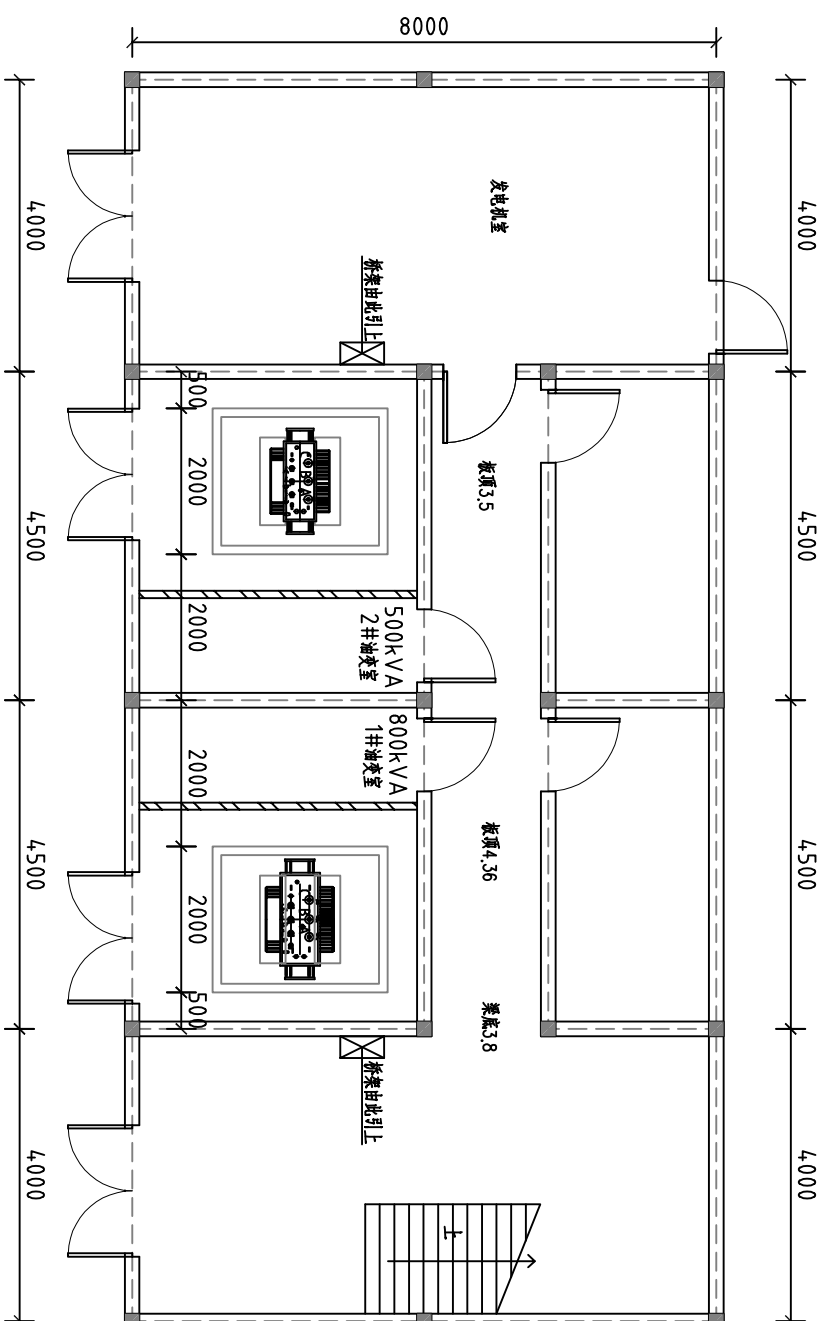
二层电气平面布置图二层(减容前)



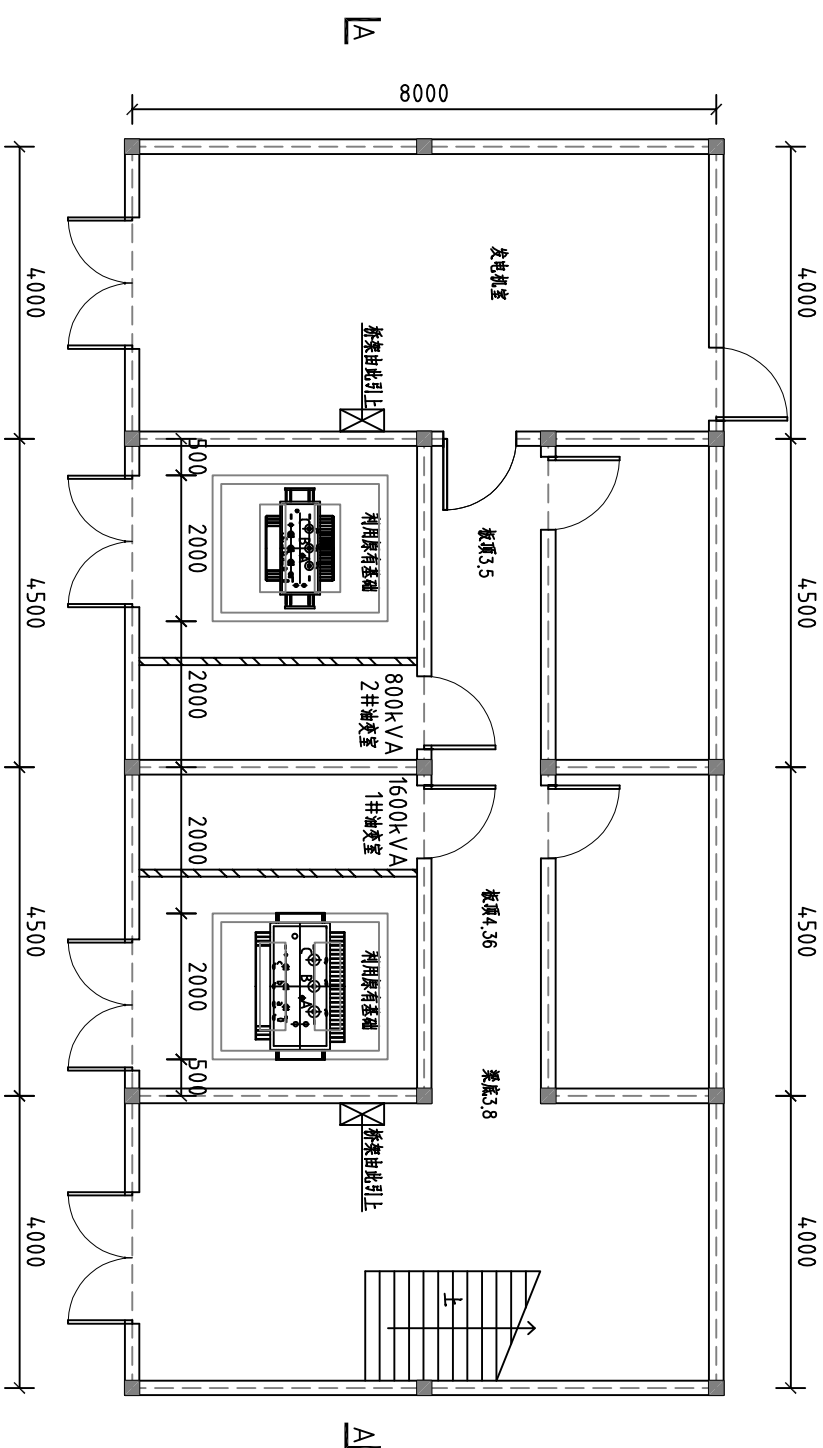
二层电气平面布置图二层(减容后)



一层电气平面布置图(减容前)



一层电气平面布置图(减容后)



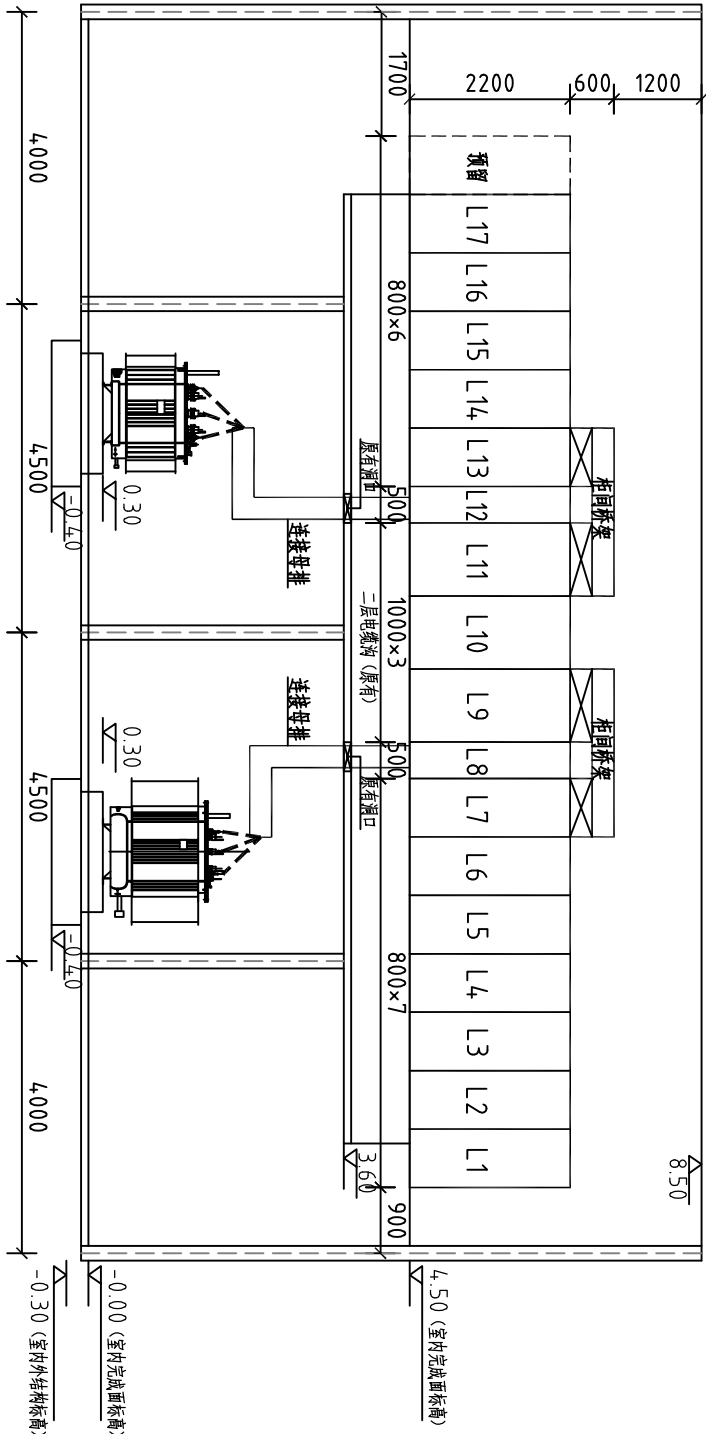
说明:

1. 变电所为独立建筑, 地上共两层, 变压器位于地上一层, 高压柜和低压柜位于地上一层。
2. 本期增加高压柜、低压柜槽数基础, 高压柜局部抬高 400 mm。
3. 10 kV 进线电缆采用电缆下进下出, 0.4 kV 电缆采用电缆下进下出。
4. 负控装置、小电流箱、通讯箱各敷设两根 $\phi 50$ PV 管至二次屏室内, 由安装公司配合。
5. 图中尺寸以毫米计, 高程以米计。

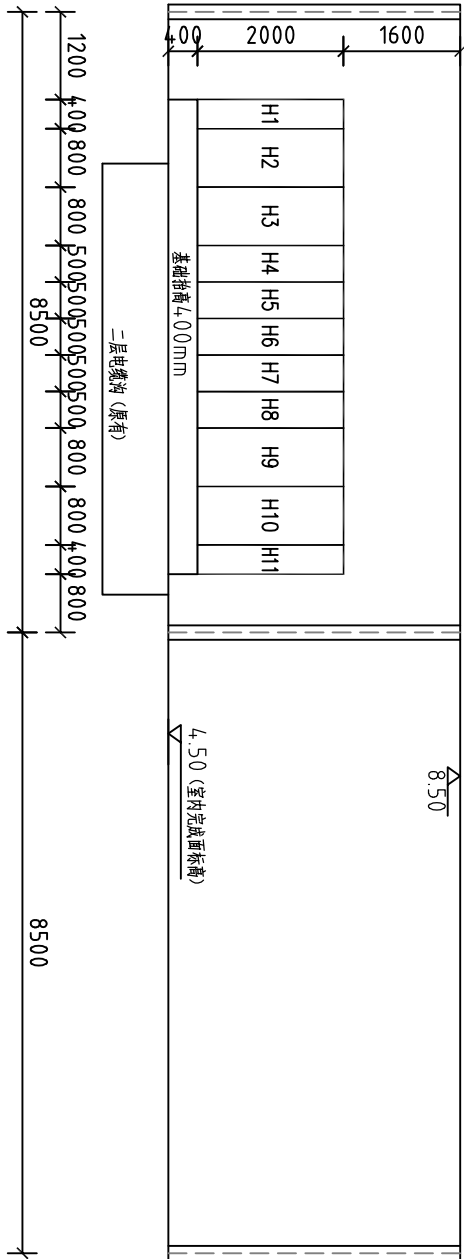
专 业	会 签	日 期	专 业	会 签	日 期	专 业	会 签	日 期	专 业	会 签	日 期
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

 江苏禹诚电力设计有限公司			江苏省前黄高级中学 10kV变电所改造		工程
工程设计书编号: KZ2024/0705			电气平面布置图 (总变)		施工图
批准	王希		设计	张磊	
审核	陈音乐		制图		
校核	徐云记		比例		
校核			日期		
			图号	YCZL-0085-D01-04	

A-A剖面图

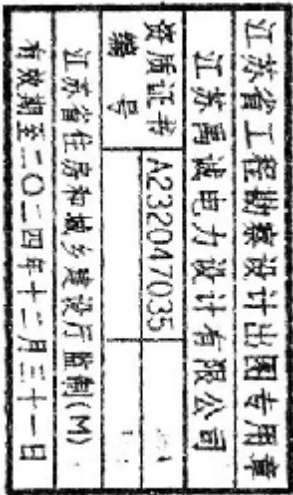


B-B剖面图



说明:

1. 变电所为独立建筑, 地上共两层, 变压器位于地上一层, 高压柜和低压柜位于地上二层。
2. 本期增加高压柜、低压柜槽钢基础, 高压柜局部抬高400mm。
3. 10kV进线电缆采用电缆下进下出, 0.4kV出线采用电缆下进下出。
4. 负控装置、小直流箱、通讯箱各数设两根φ50PVC管至二次桥架内, 由安装公司配合。
5. 图中尺寸以毫米计, 高程以米计。



总变主要设备材料表(拆除)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	10kV配电变压器		台	2	拆除
2	10kV高压柜		台	6	拆除
3	0.4kV低压柜		台	18	拆除

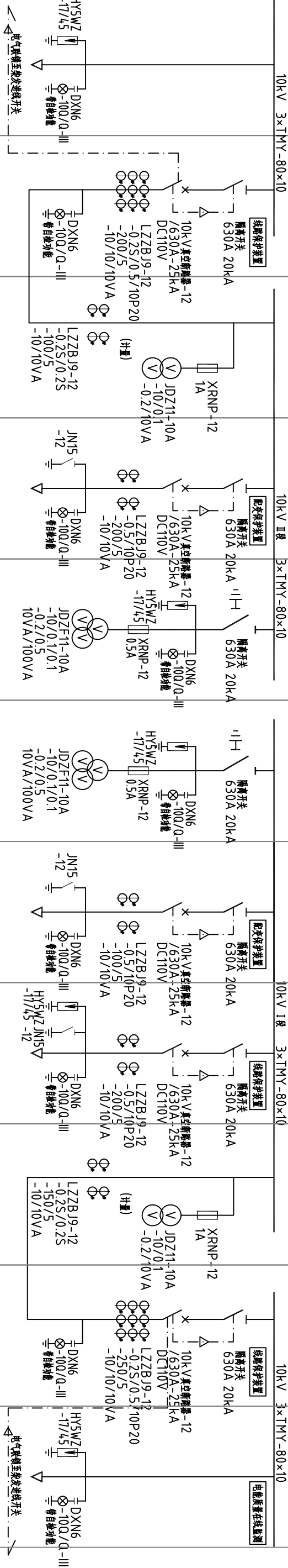
总变主要设备材料表(新增)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	1#变压器(TD1)	SD-M-1600/10 10±2×2.5%/0.4 D.yn11, Uk=4.5%	台	1	满足GB20052-2020版《电力变压器能效限定值及能效等级》的2级能效要求
2	2#变压器(TD2)	SD-M-800/10 10±2×2.5%/0.4 D.yn11, Uk=4.5%	台	1	满足GB20052-2020版《电力变压器能效限定值及能效等级》的2级能效要求
3	10kV电缆架线柜	固定柜	台	2	H1, H11
4	10kV进线柜	固定柜	台	2	H2, H10
5	10kV计量柜	固定柜	台	2	H3, H9
6	10kV出线柜	固定柜	台	3	H4, H5, H8
7	10kV母线设备柜	固定柜	台	2	H6, H7
8	0.4kV总柜	GGD	台	2	L8, L12
9	0.4kV分柜	GGD	台	2	L9, L11
10	0.4kV出线柜	GGD	台	1	L10
11	0.4kV出线柜	GGD	台	9	L3~L7, L13~L16
12	0.4kV无功补偿柜	250kvar 分补100kvar	台	3	L1~2, L17
13	母线伸缩节	铜-铜-120×10	只	7	
14	母线伸缩节	铜-铜-80×10	只	3	
15	母线伸缩节	铜-铜-80×6	只	1	
16	矩形铜母线	TM-Y-120×10	米	14	变压器至母线桥
17	矩形铜母线	TM-Y-80×10	米	6	变压器至母线桥
18	矩形铜母线	TM-Y-80×6	米	2	变压器至次总柜连接母线
19	0.4kV母线桥	3×12×100-120×10+100-120×10	具	1	箱9米/具, 以实际测量为准, 变压器至箱柜
20	0.4kV母线桥	3×100-80×10+100-80×6	具	1	箱9米/具, 以实际测量为准, 变压器至箱柜
21	0.4kV母线桥	3×12×100-120×10+100-120×10	具	1	箱5米/具, 以实际测量为准, L9至L7
22	0.4kV母线桥	3×100-80×10+100-80×6	具	1	箱5米/具, 以实际测量为准, L11至L13
23	10kV电力电缆	YJV22-8.7/15kV-3×70mm²	米	60	高压出线柜至变压器
24	电缆头	10kV 3×70mm²用	套	4	高压出线柜至变压器
25	电缆头	10kV 3×70mm²用	套	2	总变至分变高压电缆用
26	0.4kV电力电缆	YJV22-0.6/1kV-4×240+1×120mm²	米	20	食堂+北二楼 迁移电缆用
27	电缆头	4×240+1×120mm² (终端)	套	2	食堂+北二楼 迁移电缆用
28	电缆头	4×240+1×120mm² (中间)	套	2	食堂+北二楼 迁移电缆用
29	0.4kV电力电缆	YJV22-0.6/1kV-4×120+1×70mm²	米	30	柴油发电机柜电缆用
30	电缆头	4×120+1×70mm² (终端)	套	2	柴油发电机柜电缆用
31	小直流系统成套装置	20Ah/DC110V	套	1	
32	监控系统		套	1	
33	一次模拟屏	1kVA	只	1	

总变主要设备材料表(原有)

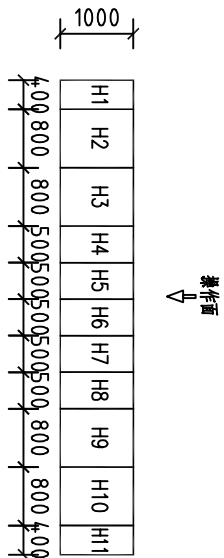
序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	负荷监控系统		只	1	迁移
2	动力照明箱		只	1	原有

					江苏禹诚电力设计有限公司			江苏省前黄高级中学		工程	施工图	设计阶段
工部设计预稿					K23004/0735		10kV变电所改造					
批准	王奔		设计	版数		电气剖面布置图 (总变)						
审核	陈宝乐		制图									
校核			比例									
校核	徐永国		日期									
						图号	YC24-008S-D01-05					

[illegible][illegible]

说明:

- 1.本工程为减容改造工程,本变电站所分为变电所,本变电站分为变电所。
- 2.原有高压柜全部拆除,本变电站所新增11面10kV高压柜。
- 3.10kV为两路,10kV电压等级,而两路为一回路(2400kVA),一路1600kVA。
- 4.主母线采用TMV-80×10,由一方提供。
- 5.本工程保护方式为微机保护,主母线采用配置微机保护装置,并设电气二次回路。
- 6.高压进线柜内线路保护装置配置,应配置保护装置,零序保护为过电流闭锁门接点,保护装置由甲方提供。
- 7.高压进线柜内线路保护装置配置,应配置保护装置,零序保护为过电流闭锁门接点,保护装置由甲方提供。
- 8.开关柜布置如图见右。



高压开关柜布置图 1:50

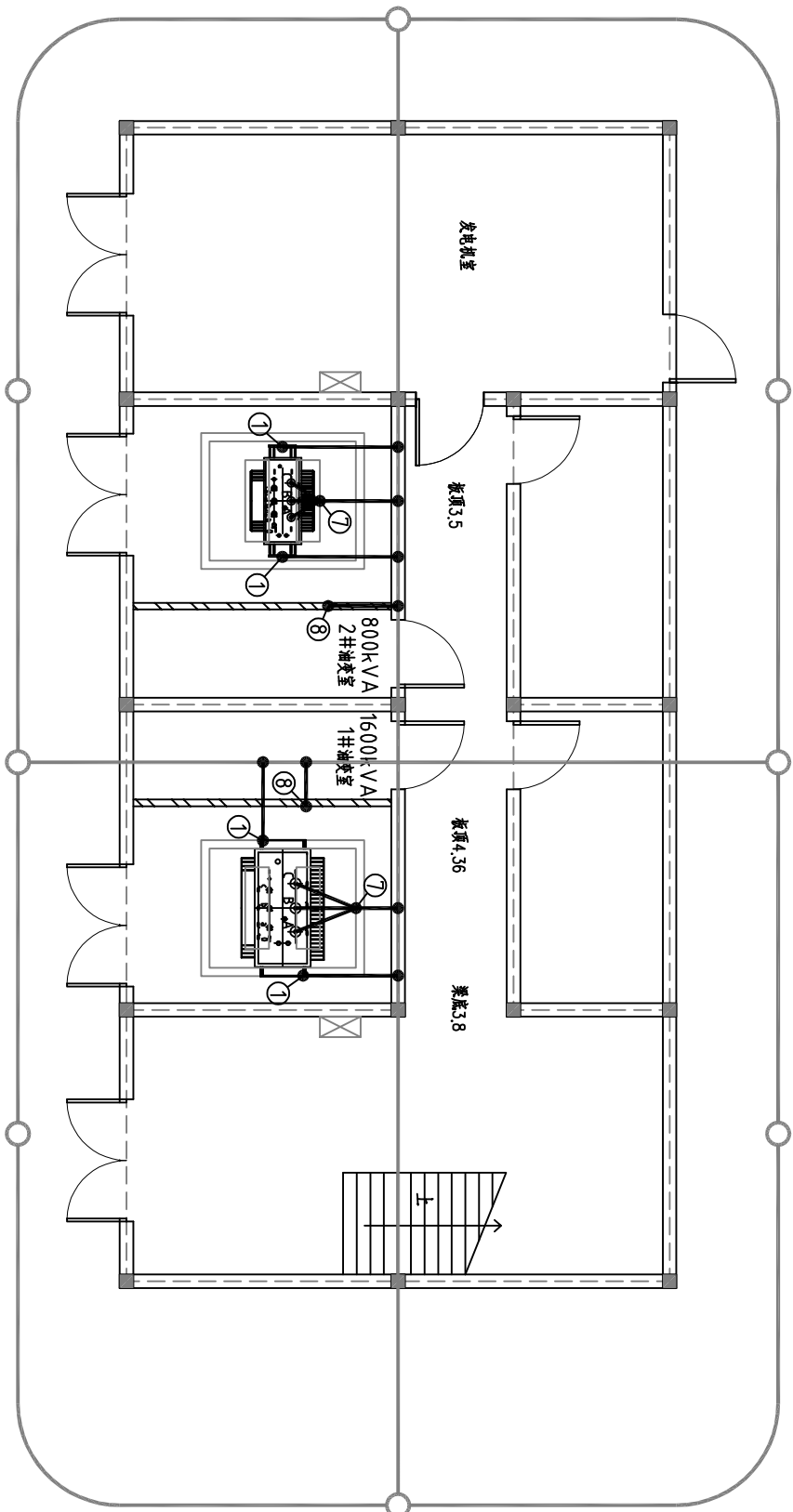
江苏省工程勘察设计院出图专用章	江苏省电力设计有限公司	资质证书 A232047035	编号	江苏省住房和城乡建设厅监制(M) 有效期至二〇二四年十二月三十一日
-----------------	-------------	--------------------	----	--------------------------------------

设计阶段		施工图	工程	江苏省前黄高级中学 10kV变电所改造										 江苏禹诚电力设计有限公司 工部设计资质 A230047035	
高压配置接线图 (总变)		批准													设计
		审核													制图
		校核													比例
图号		YC2a-008S-D01-06												日期	校核

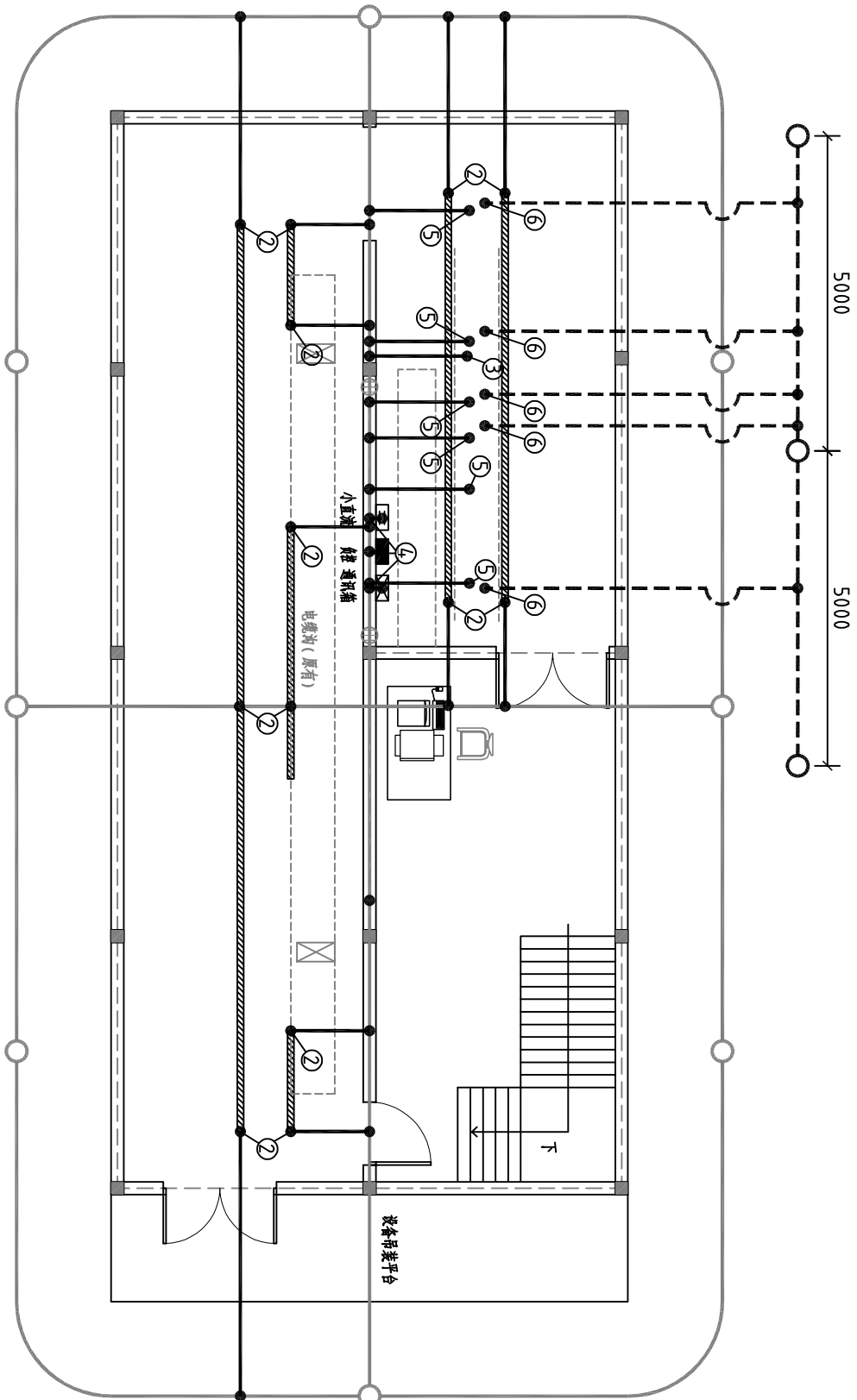
		L10	L9	L8			L7			L6			L5			L4			L3			L2			L1
		GGD	GGD	GGD			GGD			GGD			GGD			GGD			GGD			GGD			GGD
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GGD																							
		GG																							

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

一层接地平面布置图



二层接地平面布置图



说明:

- 变电所为独立建筑，地上共两层，地坪采用现浇电缆沟的方式。接地装置以水平接地体为主，并辅以打入垂直接地体，接地扁钢埋深地坪下0.6m，总接地电阻不大于4欧姆。施工后实测接地电阻，如达不到要求，需增到接地板至满足要求。
- 电气设备外壳或底座的金属部分，成套设备基础槽钢等铁件，均要求同全所接地装置可靠连接，并应和建筑接地网可靠相连。
- 接地工程为隐蔽工程，接地沟内不得填入建筑垃圾，必须经验收合格后予以覆盖，以确保工程质量。
- 接地装置均采用电焊连接，扁钢搭接长度不小于宽度的两倍，并至少三个棱边焊接，具体要求详见《电气装置安装施工及验收规范》。
- 钢带与角钢焊接时，为了连接可靠，除应在其接触面两侧进行焊接外，并应焊以由钢带弯成的直角型卡子或直接由钢带弯成的直角型与角钢焊接，钢带距角钢顶部应有约100mm的距离。
- 变压器必须接地。
- 接地外露部分及焊接处必须经防锈处理，并且明敷的接地线表面应涂15~100mm宽度相等的绿色和黄色相间的条纹。
- 避雷器除与主接地网连接外，须与辅助的接地装置用螺栓连接，见⑤⑥，测试时可分开，在建筑外地面下打入3根垂直接地体作为辅助接地体，并穿戴至高压开关柜内的避雷器装置，途中凡遇有需穿越的地方或有可能接触金属物质时，须作好绝缘措施。
- 在有震动的地方，接地装置采用螺栓连接，应设弹簧等放松措施。
- 图例：

○

新增垂直接地体；

——

新增主接地网水平接地体；

新增辅助接地网水平接地体；

~~~~~

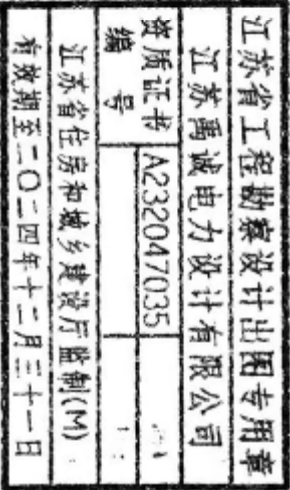
新增槽钢基础；

——

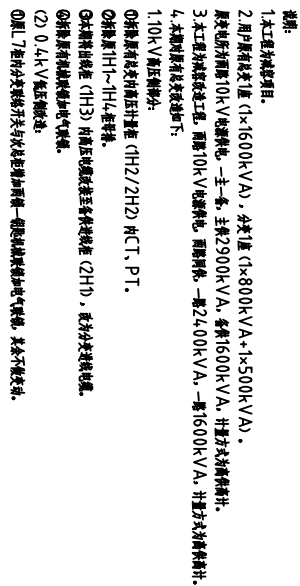
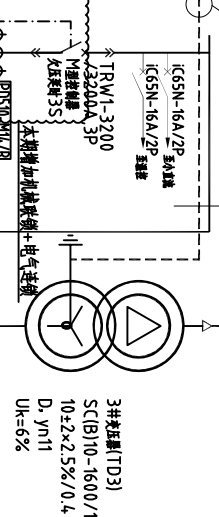
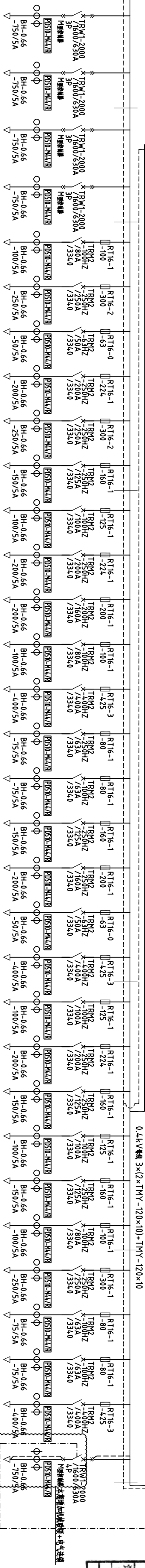
原有接地网；

○

原有垂直接地体。
- 新上设备与原有接地网可靠连接。



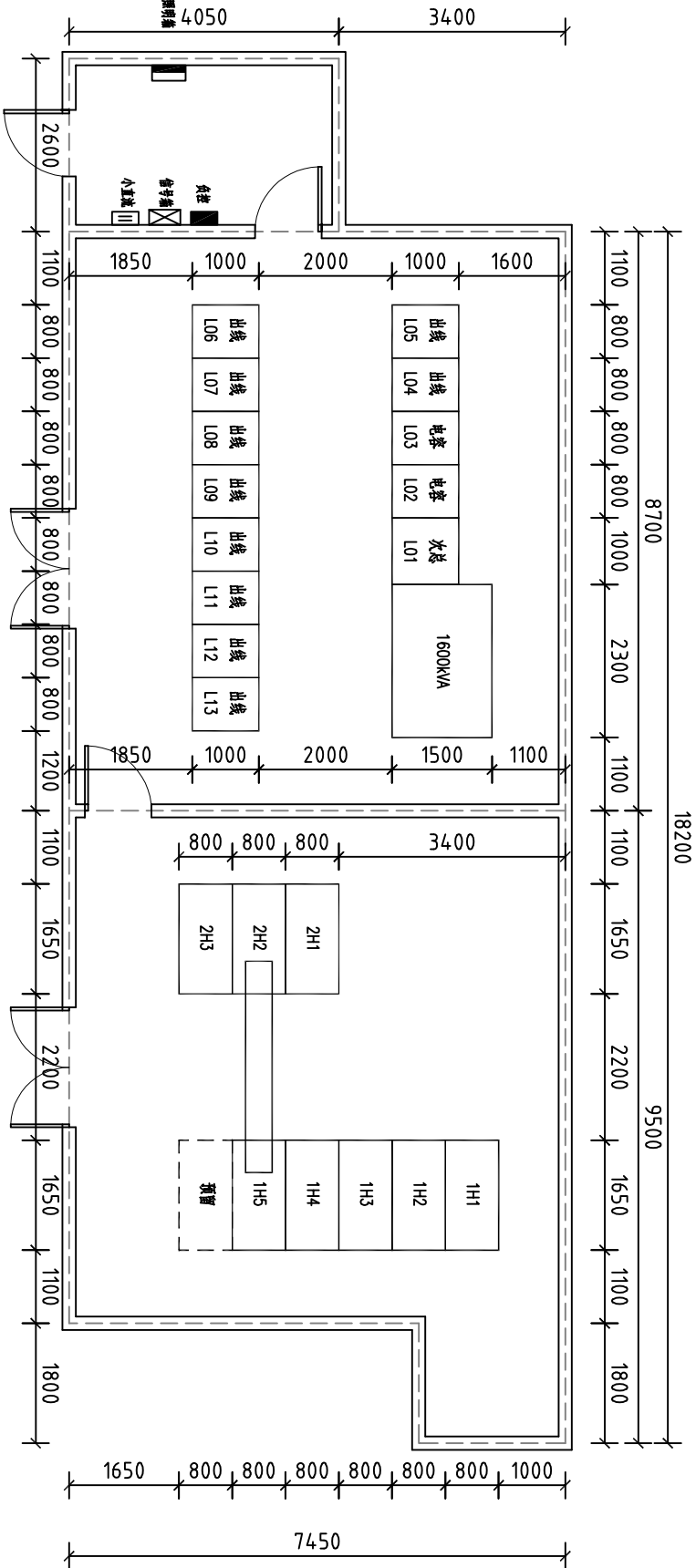
|              |              |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
|--------------|--------------|--------------------|-----------|-----|--|------|--|------------------|---|
| 8            | 网状避雷接地       |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 7            | 10kV电缆头及支架接地 |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 6            | 避雷器接辅助集中接地装置 |                    |           |     |  |      |  | 螺栓连接，用于测试接地电阻    |   |
| 5            | 避雷器接主接地网     |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 4            | 各种箱体接地       |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 3            | 柜内接地母排接地     |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 2            | 槽钢基础接地       |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 1            | 配电变压器外壳接地    |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 序号           | 接地部分名称       |                    |           |     |  |      |  | 备                | 注 |
| 接地部分明细表      |              |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 2            | 热镀锌角钢        | ∠63*63*6.3, l=2.5m | 根         | 3   |  |      |  |                  |   |
| 1            | 热镀锌扁钢        | -50*6              | 米         | 100 |  |      |  | 仅为室内部分           |   |
| 序号           | 型号及规格        |                    | 单位        | 数量  |  |      |  | 备                | 注 |
| 接地材料表        |              |                    |           |     |  |      |  |                  |   |
| 江苏禹诚电力设计有限公司 |              |                    | 江苏省前黄高级中学 |     |  | 工程   |  | 设计               |   |
| 10kV变电所改造    |              |                    | 接地平面布置图   |     |  | 施工   |  | 阶段               |   |
| 审核           |              |                    | 比例        |     |  | (总变) |  |                  |   |
| 批准           |              |                    | 设计        |     |  |      |  |                  |   |
| 校核           |              |                    | 日期        |     |  | 图号   |  | YJ24-0085-D01-09 |   |

[illegible][illegible][illegible]

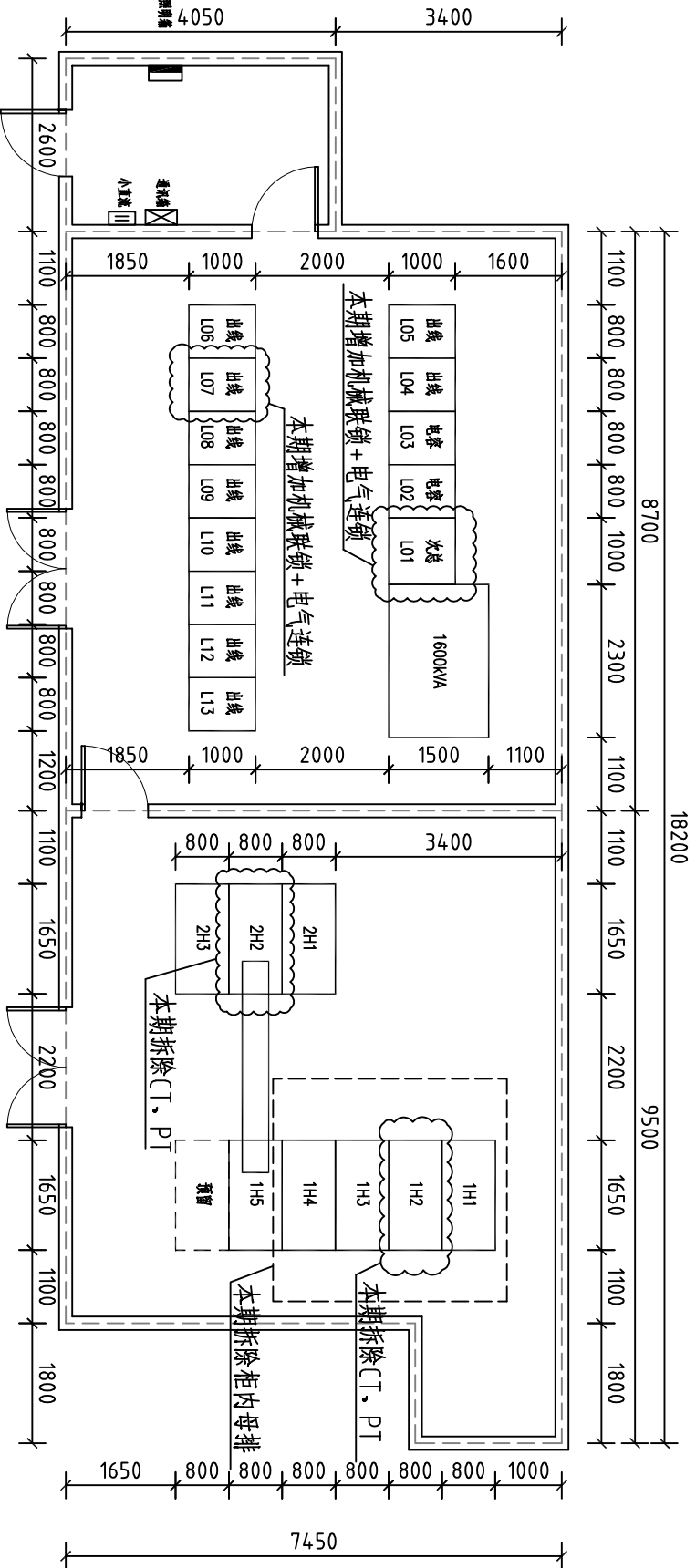
|                                                                                                                             |  |                          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|
|  江苏恒成电力设计有限公司<br>JSDHEC DESIGN CO., LTD. |  | 江苏省教育规划中学<br>10%~15% 设计费 |  |
| 批准<br>审核<br>校核<br>设计                                                                                                        |  | 工程<br>施工图                |  |
| 设计<br>校核<br>审核<br>批准                                                                                                        |  | 设计<br>校核<br>审核<br>批准     |  |
| 图号<br>YJ24-0005-D04-10                                                                                                      |  | 电气一次主接线图<br>(分列) 减落后     |  |

| 分 变 主 要 设 备 材 料 表 (新增) |             |       |    |    |                |
|------------------------|-------------|-------|----|----|----------------|
| 序号                     | 名 称         | 型号及规格 | 单位 | 数量 | 备注             |
| 1                      | 通讯箱         |       | 面  | 1  |                |
| 分 变 主 要 设 备 材 料 表 (拆除) |             |       |    |    |                |
| 序号                     | 名 称         | 型号及规格 | 单位 | 数量 | 备注             |
| 1                      | 高压柜内计量装置    |       | 套  | 2  | 高压柜内计量装置拆除     |
| 2                      | 信号箱         |       | 面  | 1  | 拆除             |
| 分 变 主 要 设 备 材 料 表 (改造) |             |       |    |    |                |
| 序号                     | 名 称         | 型号及规格 | 单位 | 数量 | 备注             |
| 1                      | 0.4kV次总柜L01 |       | 台  | 1  | 增加两锁一钥匙电气+机械连锁 |
| 2                      | 0.4kV低压柜L07 |       | 台  | 1  | 增加两锁一钥匙电气+机械连锁 |
| 3                      | 模拟屏         |       | 面  | 1  | 改造             |

电气平面布置图 (改造前)



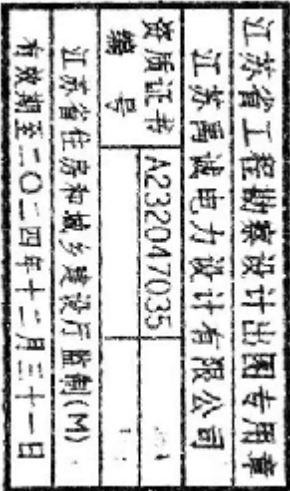
电气平面布置图 (改造后)



注: 框内为改造设备。

说明:

- 变电所为地上一层独立建筑。
- 10kV进线电缆采用电缆下进下出, 0.4kV电缆采用电缆下进下出。
- 图中尺寸以毫米计, 高程以米计。



|              |  |  |                        |  |                 |     |
|--------------|--|--|------------------------|--|-----------------|-----|
| 江苏禹诚电力设计有限公司 |  |  | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |  | 工程              | 施工图 |
| 批准           |  |  | 设计                     |  | 电气平面布置图<br>(分变) |     |
| 审核           |  |  | 制图                     |  |                 |     |
| 校核           |  |  | 日期                     |  | 图号              |     |

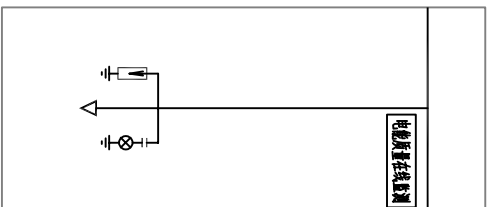
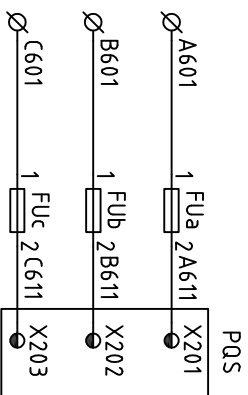
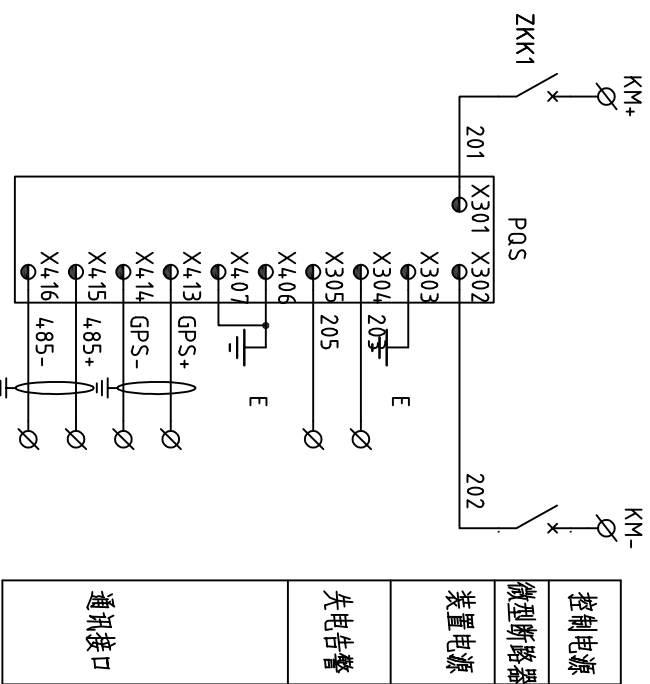
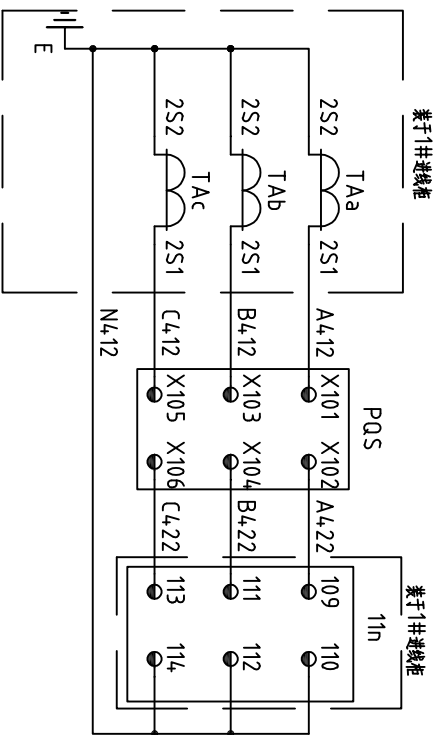
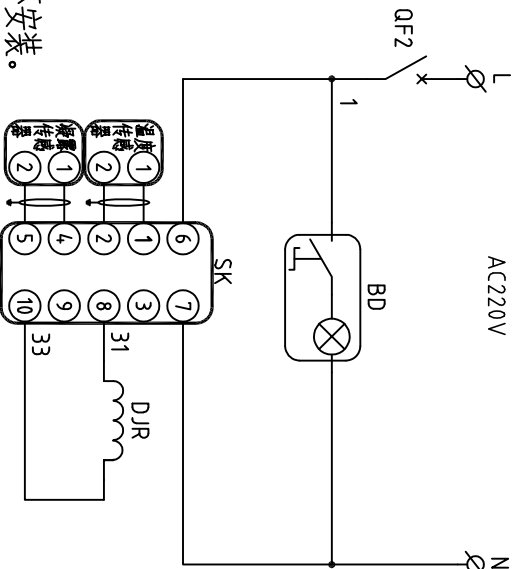
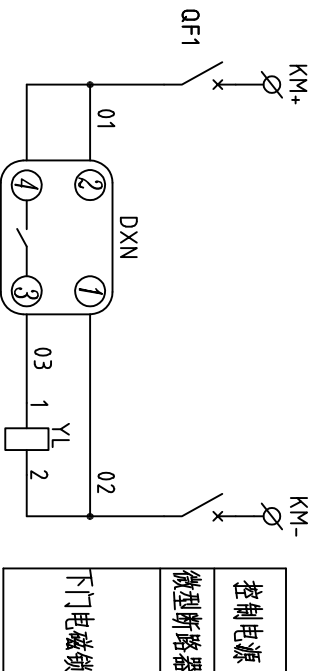
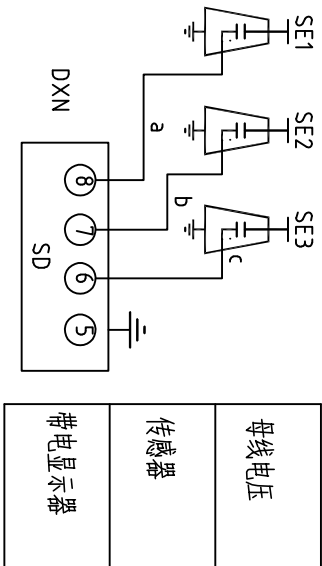


| D        |    |      |       |
|----------|----|------|-------|
| FUA:1    | 1  | A601 |       |
| FUB:1    | 2  | B601 |       |
| FUC:1    | 3  | C601 |       |
|          | 4  |      |       |
| QE2:1    | 5  | L    |       |
|          | 6  |      |       |
| SK:10    | 7  | N    |       |
| BD:2     | 8  |      |       |
|          | 9  |      |       |
| QF1:3    | 10 | KM+  |       |
|          | 11 |      |       |
| QF1:1    | 12 | KM-  |       |
|          | 13 |      |       |
|          | 14 |      |       |
| SK:6     | 15 | 31   | DJR:1 |
| SK:8     | 16 | 33   | DJR:2 |
|          | 17 |      |       |
| YL:1     | 18 | 03   | DXN:3 |
|          | 19 |      |       |
| PQS:X304 | 20 | 203  |       |
| PQS:X305 | 21 | 205  |       |
|          | 22 |      |       |
| PQS:X413 | 23 | GPS+ |       |
| PQS:X414 | 24 | GPS- |       |
|          | 25 |      |       |
| PQS:X415 | 26 | 485+ |       |
| PQS:X416 | 27 | 485- |       |
|          | 28 |      |       |
|          | 29 |      |       |



说明:

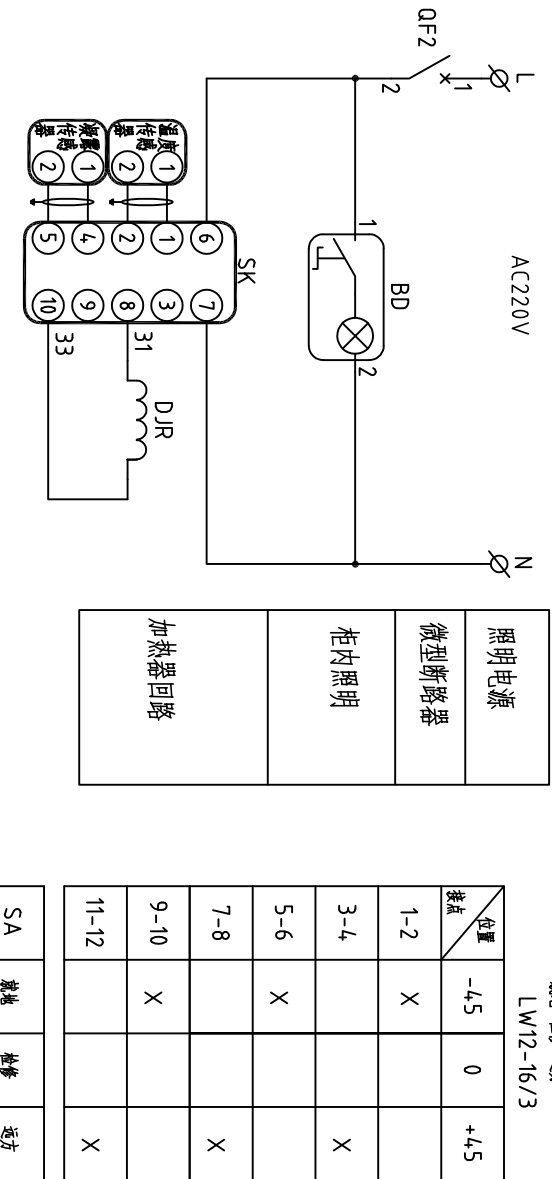
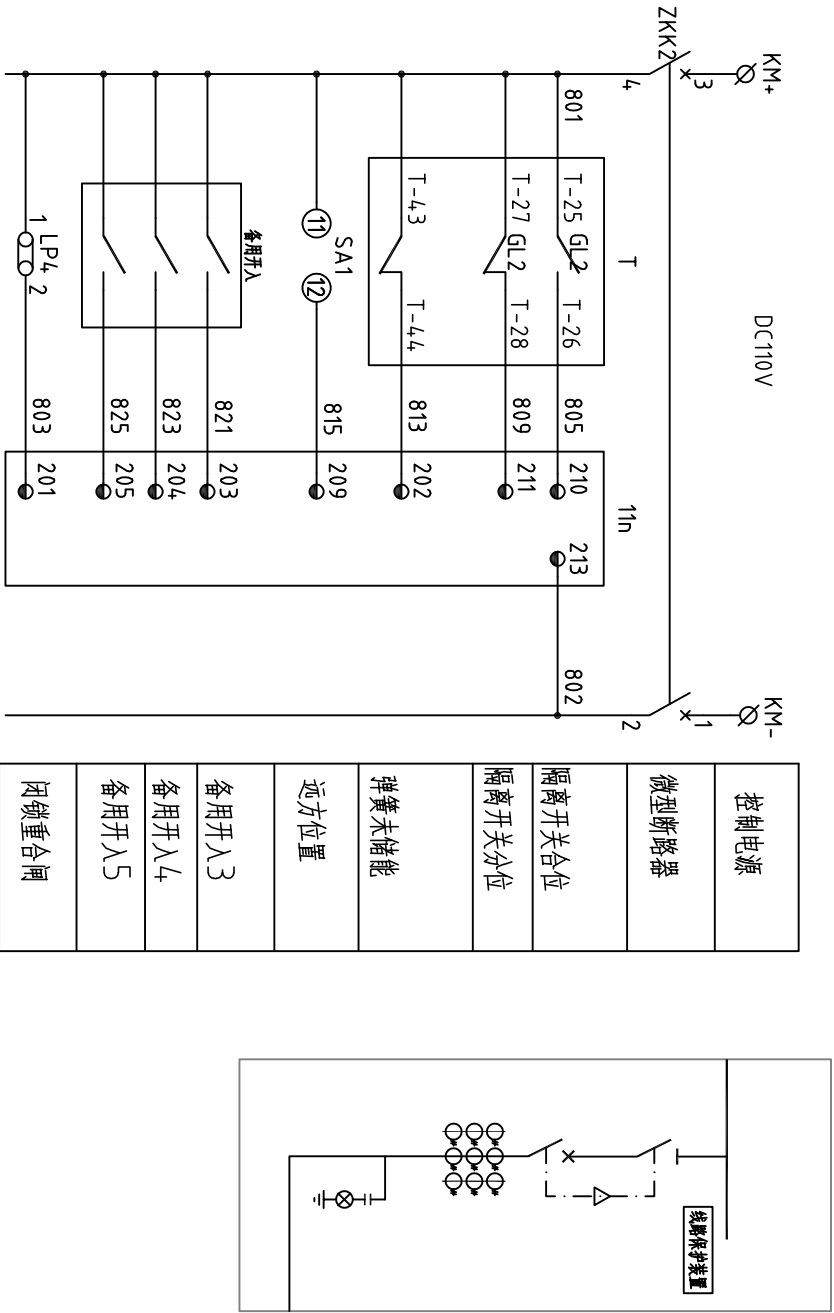
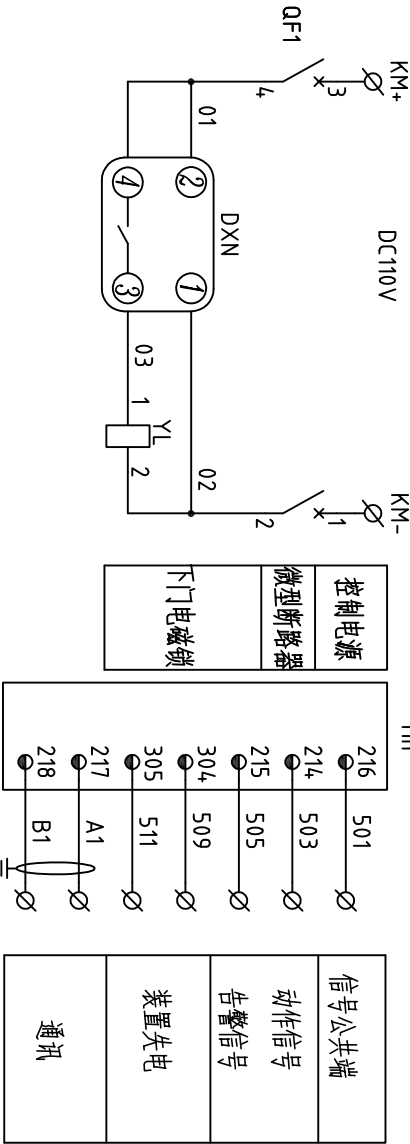
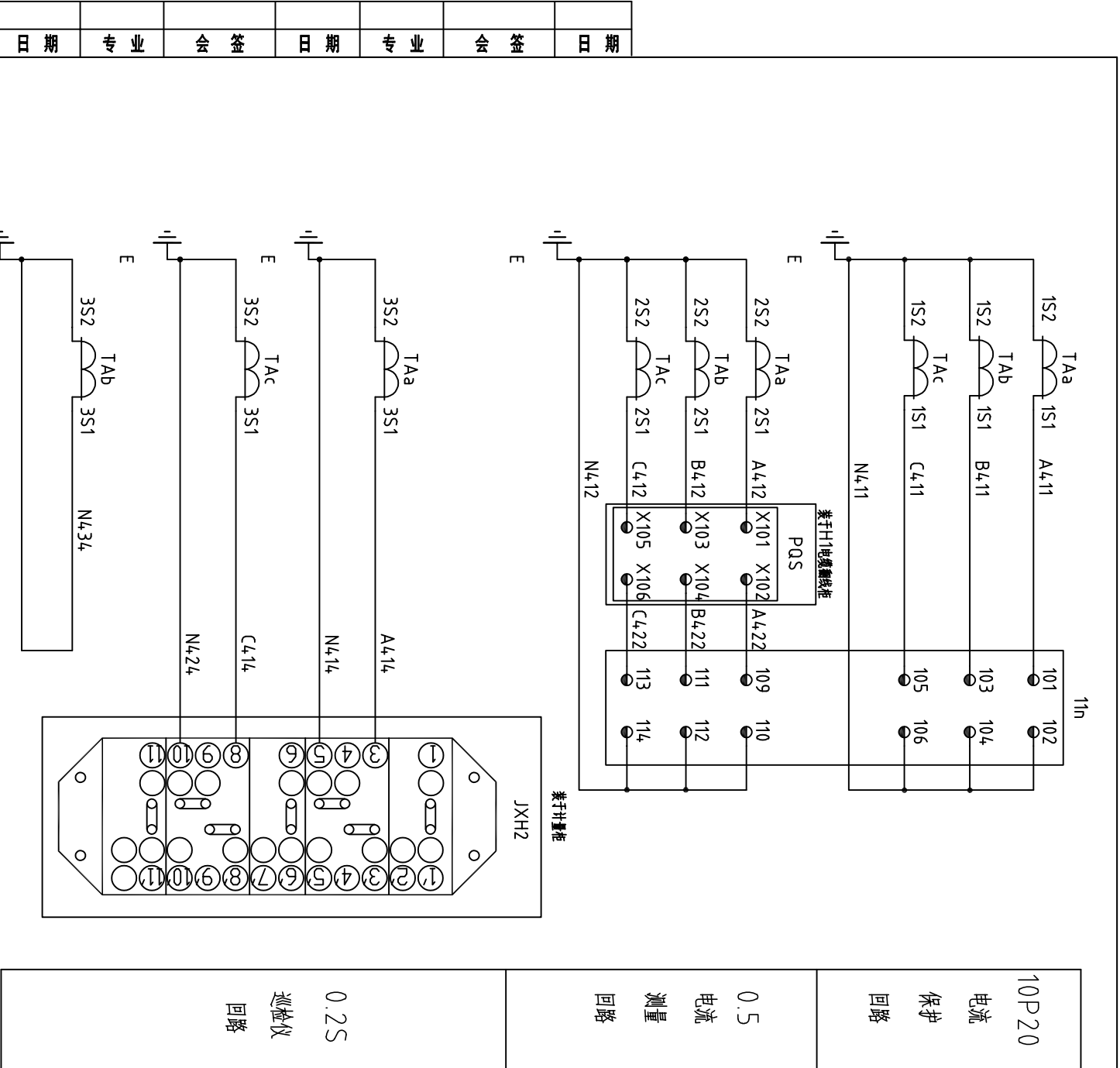
1. 电能质量在线监测装置仅 1 井电缆翻线柜内安装, 2 井电缆翻线柜内不安装。



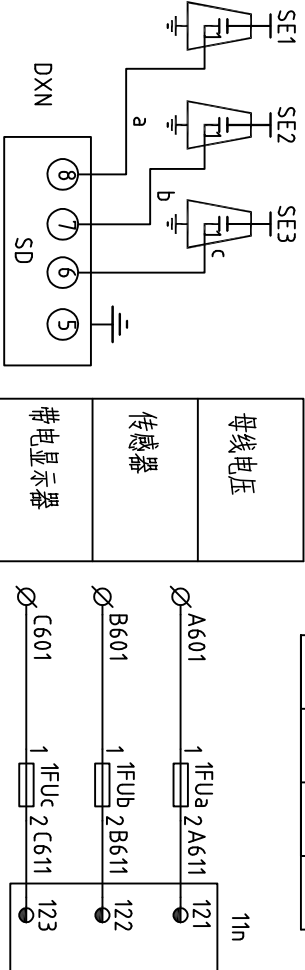
|                  |            |
|------------------|------------|
| 江苏省工程勘察设计院出图专用章  |            |
| 江苏禹诚电力设计有限公司     |            |
| 资质证书             | A232047035 |
| 编号               |            |
| 江苏省住房和城乡建设厅监制(M) |            |
| 有效期至二〇二四年十二月三十一日 |            |

|    |          |            |             |    |    |
|----|----------|------------|-------------|----|----|
| 12 | FuA~FuC  | 熔断器        | RT8-32/6A   | 3  |    |
| 11 | PaS      | 电能质量在线监测装置 |             | 1  |    |
| 10 | DXN      | 带电显示器      | DXN8-Q14    | 1  |    |
| 9  | BD       | 柜内照明       | CMT-1D      | 1  |    |
| 8  | QF2      | 微型断路器      | NXB-C6A/1P  | 1  |    |
| 7  | QF1,ZKK1 | 微型断路器      | NB1Z-C6A/2P | 2  |    |
| 6  | DJR      | 加热器        | DJR-100     | 1  |    |
| 5  | SK       | 温度度控制器     | SK-M        | 1  |    |
| 4  | YL       | 电锁锁        | DSN-        | 1  |    |
| 3  | SE3      | C相传感器      | CG1         | 1  |    |
| 2  | SE2      | B相传感器      | CG1         | 1  |    |
| 1  | SE1      | A相传感器      | CG1         | 1  |    |
| 序号 | 标 号      | 名 称        | 型号规格        | 数量 | 备注 |

|                                                                                     |     |              |    |                        |                  |    |     |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|----|------------------------|------------------|----|-----|------|
|  |     | 江苏禹诚电力设计有限公司 |    | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |                  | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 工程设计两费 A232047035                                                                   |     |              |    |                        |                  |    |     |      |
| 批准                                                                                  | 王希  | 设计           | 张磊 | 电缆翻线柜原理图及端子排图<br>(总变)  |                  |    |     |      |
| 审核                                                                                  | 陈音乐 | 制图           |    |                        |                  |    |     |      |
| 校核                                                                                  | 徐永元 | 比例           |    |                        |                  |    |     |      |
| 校核                                                                                  |     | 日期           |    | 图号                     | YC24-0085-D02-02 |    |     |      |



江苏省工程勘察设计院有限公司  
江苏省电力设计有限公司  
资质证书 A232047035  
编号 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



江苏禹城电力设计有限公司

工程设计商 A232047035

江苏省前黄高级中学  
10kV变电所改造

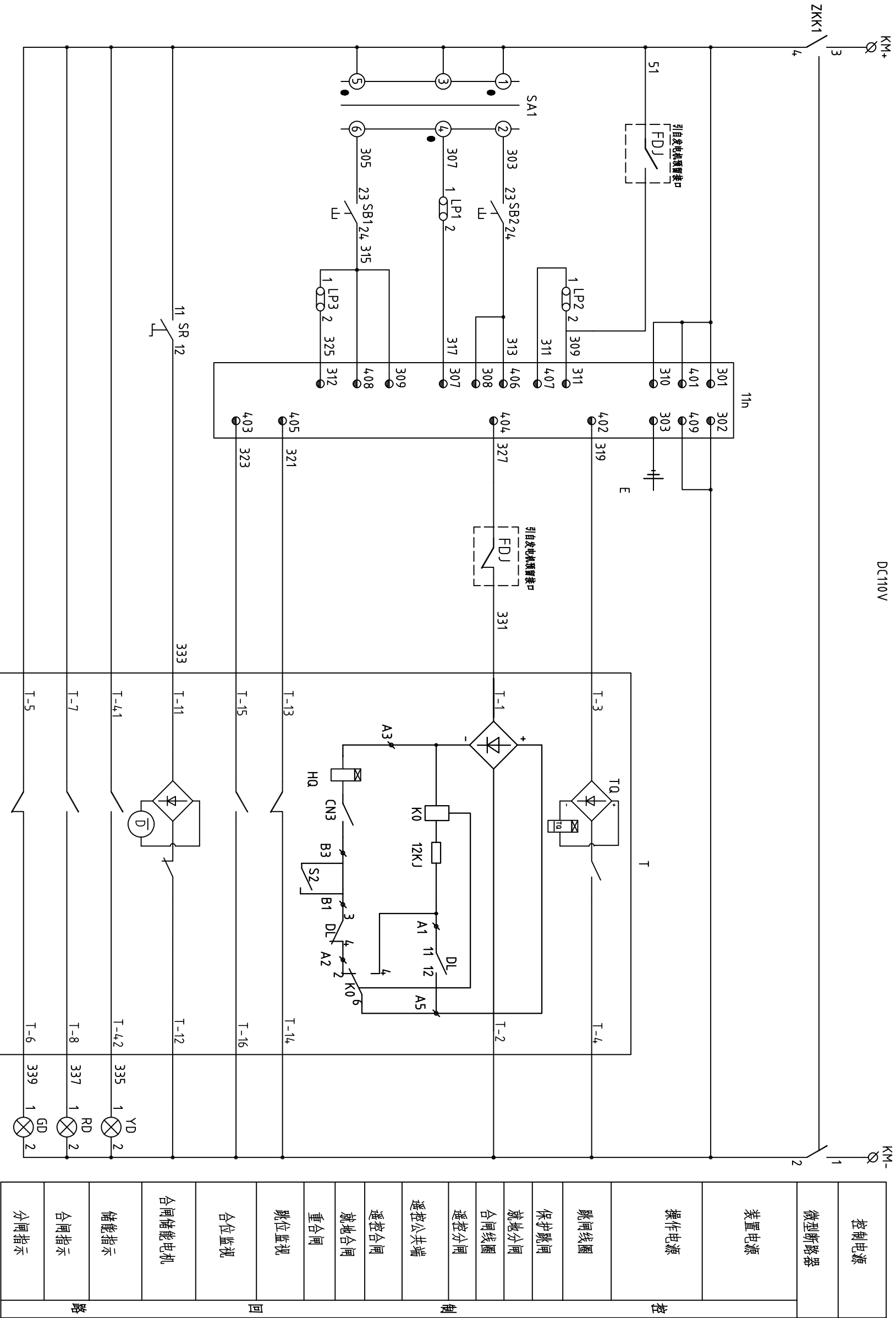
工程

施工图  
阶段

批准 王希 设计 陈乐 审核 徐永成 校核 日期

1#进线柜原理图(一)  
(总变)

图号 YC24-0085-D02-03



注：图中带竖线的端子为电流试验端子 B27 B31 至储能开关  
电流回路用2.5mm<sup>2</sup>黑色多股线 51 OF B09 信开 号出

江苏省工程勘察设计出图专用章

江苏省禹诚电力设计有限公司

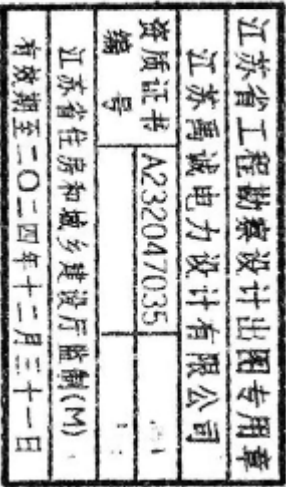
资质证书 A232047035

编号 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

|                                                                                     |  |     |              |    |  |                        |  |                     |    |  |     |  |                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--------------|----|--|------------------------|--|---------------------|----|--|-----|--|------------------|--|
|  |  |     | 江苏禹诚电力设计有限公司 |    |  | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |  |                     | 工程 |  | 施工图 |  | 设计阶段             |  |
| 工程设计丙级 A232047035                                                                   |  |     |              |    |  |                        |  |                     |    |  |     |  |                  |  |
| 批准                                                                                  |  | 王希  |              | 设计 |  | 审核                     |  | 1#进线柜原理图(二)<br>(总变) |    |  | 图号  |  | YC24-008S-D02-04 |  |
| 审核                                                                                  |  | 陈信乐 |              | 制图 |  | 比例                     |  |                     |    |  |     |  |                  |  |
| 校核                                                                                  |  | 徐永成 |              | 日期 |  |                        |  |                     |    |  |     |  |                  |  |

| 上接D:88  |     |     |  |
|---------|-----|-----|--|
| 11n:205 | 89  | 825 |  |
| 11n:216 | 90  | 501 |  |
| 11n:214 | 91  | 503 |  |
| 11n:215 | 92  | 505 |  |
| 11n:304 | 93  | 509 |  |
| 11n:305 | 94  | 511 |  |
| 11n:217 | 95  | A1  |  |
| 12n:217 | 96  | A2  |  |
|         | 97  |     |  |
| 11n:218 | 98  | B1  |  |
| 12n:218 | 99  | B2  |  |
|         | 100 |     |  |



|    |                      |          |             |    |    |
|----|----------------------|----------|-------------|----|----|
| 20 | DXN                  | 带电显示器    | DXN8-Q14    | 1  |    |
| 19 | BD                   | 柜内照明     | CM-T-1D     | 1  |    |
| 18 | GD,RD,YD             | 指示灯      | LD11-22B    | 3  |    |
| 17 | SB1~2                | 按钮       | LA38-11     | 2  |    |
| 16 | DJR                  | 加热器      | DJR-100     | 1  |    |
| 15 | Ta~TAc               | 电流互感器    | LZZBJ9-12   | 3  |    |
| 14 | SR                   | 按钮       | LA38-11X    | 1  |    |
| 13 | 1~2FUa,1~2FUb,1~2FUc | 熔断器      | RT18-32/6A  | 6  |    |
| 12 | LP1~7                | 连接片      | JY1-2       | 7  |    |
| 11 | QF                   | 断路器辅助触点  |             | 2  |    |
| 10 | 11n                  | 线路保护装置   |             | 1  |    |
| 9  | T                    | 真空断路器    |             | 1  |    |
| 8  | SK                   | 速度继电器    | SK-M        | 1  |    |
| 7  | SE3                  | C相传感器    | CG1         | 1  |    |
| 6  | SE2                  | B相传感器    | CG1         | 1  |    |
| 5  | SE1                  | A相传感器    | CG1         | 1  |    |
| 4  | SA1                  | 就地-检修-远方 | LW12-16-3   | 1  |    |
| 3  | QF2                  | 微断断路器    | NXB-C6A/1P  | 1  |    |
| 2  | QF1,ZKK1~2           | 微断断路器    | NB1Z-C6A/2P | 3  |    |
| 1  | YL                   | 电液锁      | DSN-        | 1  |    |
| 序号 | 标号                   | 名称       | 型号规格        | 数量 | 备注 |

|              |     |    |                     |  |    |       |
|--------------|-----|----|---------------------|--|----|-------|
| 江苏禹诚电力设计有限公司 |     |    | 江苏省前黄高级中学 10kV变电所改造 |  | 工程 | 施工图阶段 |
| 批准           | 王希  | 设计 | 1#进线柜端子排图 (总变)      |  |    |       |
| 审核           | 陈家乐 | 制图 |                     |  |    |       |
| 校核           | 徐永成 | 比例 |                     |  |    |       |

| 上接D:44   |    |     |          |
|----------|----|-----|----------|
| SA1:1    | 45 | 301 | ZKK1:4   |
| T:5      | 46 |     | 11n:301  |
| T:7      | 47 |     | 11n:4:01 |
| T:4:1    | 48 |     | 11n:310  |
|          | 49 |     |          |
|          | 50 |     | [FD]     |
|          | 51 |     |          |
| T:2      | 52 | 302 | ZKK1:2   |
| T:4      | 53 |     | 11n:302  |
| T:12     | 54 |     | 11n:4:09 |
| T:14     | 55 |     | GD:2     |
| T:16     | 56 |     | YD:2     |
|          | 57 |     | RD:2     |
| T:3      | 58 | 319 | 11n:4:02 |
| T:13     | 59 | 321 | 11n:4:05 |
| T:15     | 60 | 323 | 11n:4:03 |
| 11n:4:04 | 61 | 327 | [FD]     |
|          | 62 |     |          |
| T:1      | 63 | 331 | [FD]     |
|          | 64 |     |          |
| T:11     | 65 | 333 | SR:12    |
| T:4:2    | 66 | 335 | YD:1     |
| T:8      | 67 | 337 | RD:1     |
| T:6      | 68 | 339 | GD:1     |
| LP2-2    | 69 | 309 | 11n:311  |
|          | 70 |     |          |
|          | 71 |     | [FD]     |
| T:25     | 72 | 801 | ZKK2:4   |
| T:27     | 73 |     | SA1:11   |
| T:4:3    | 74 |     |          |
| T:26     | 75 | 805 | 11n:210  |
| T:28     | 76 | 809 | 11n:211  |
| T:4:4    | 77 | 813 | 11n:202  |
| 11n:203  | 78 | 821 |          |
| 11n:204  | 79 | 823 |          |
| [FD]     | 80 |     | 327      |
| [FD]     | 81 |     | 331      |
| [FD]     | 82 |     | 51       |
| [FD]     | 83 |     | 309      |
|          | 84 |     |          |
|          | 85 |     |          |
|          | 86 |     |          |
|          | 87 |     |          |
|          | 88 |     |          |
| 下接D:89   |    |     |          |

FDJ-1,10×2.5 至发电机断路器(19)

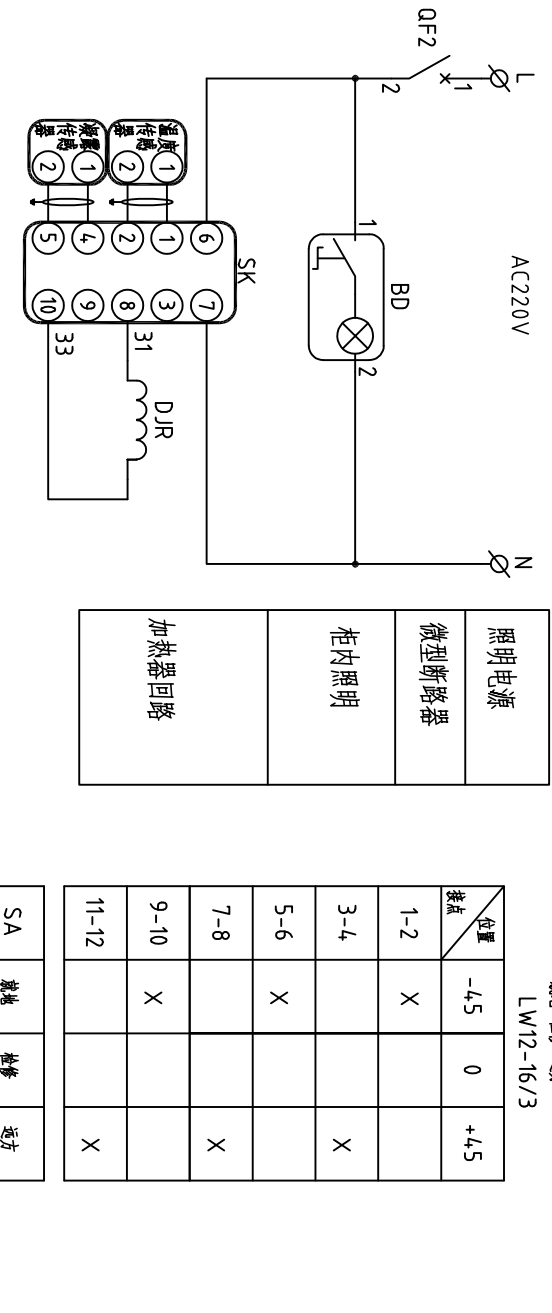
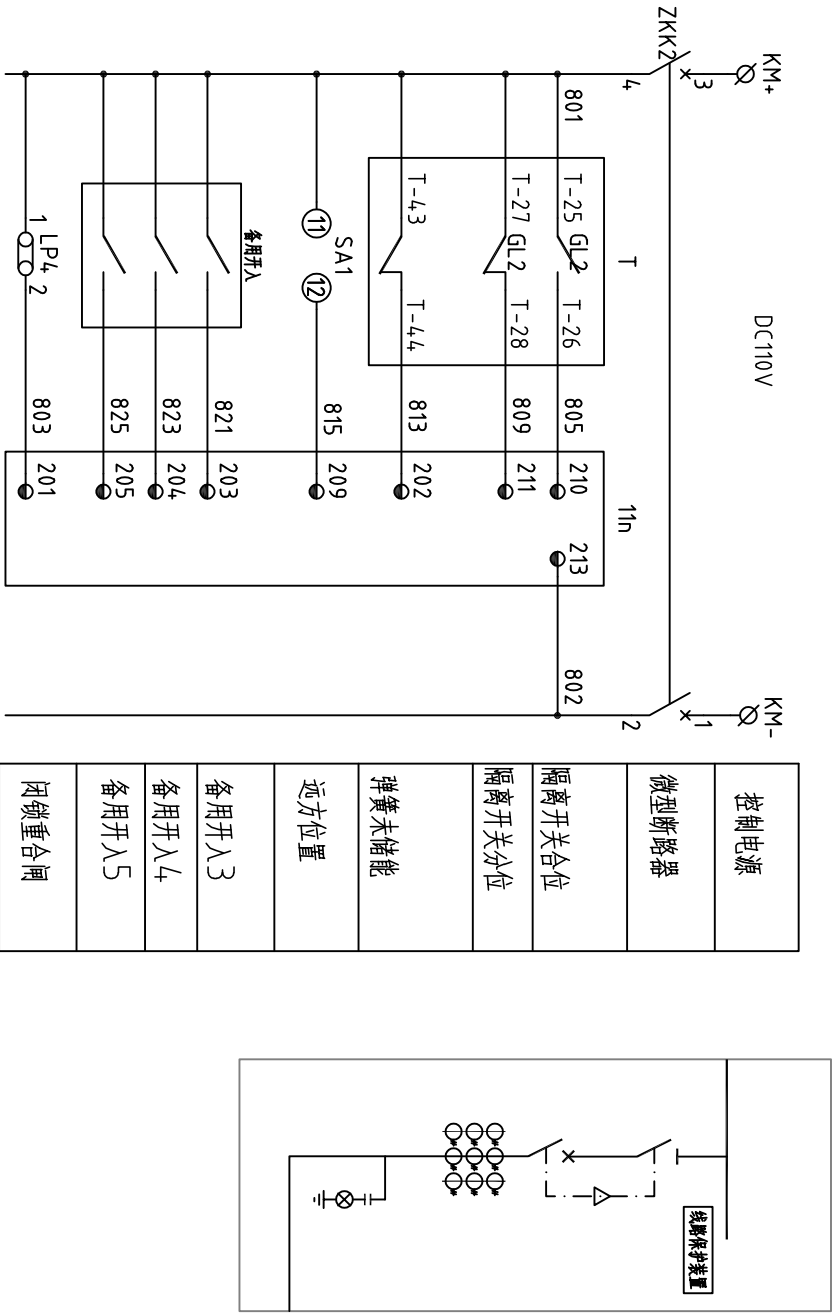
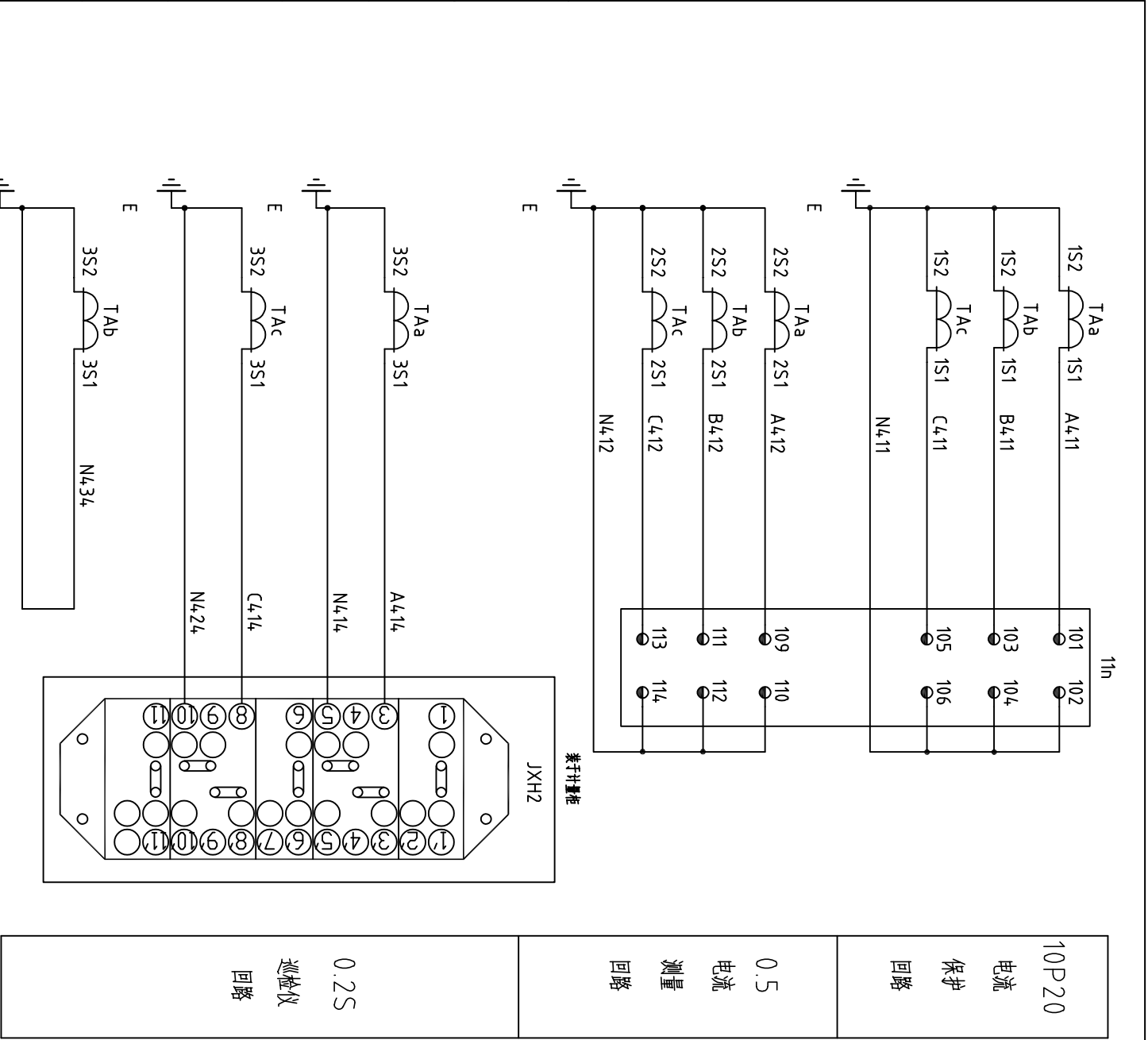
| D       |    |       |         |
|---------|----|-------|---------|
| TAa:3S1 | 1  | A4:14 |         |
| TAa:3S2 | 2  | N4:14 |         |
| E       | 3  |       |         |
| TAc:3S1 | 4  | C4:14 |         |
| TAc:3S2 | 5  | N4:24 |         |
| E       | 6  |       |         |
| TAa:1S1 | 7  | A4:11 | 11n:101 |
| TAb:1S1 | 8  | B4:11 | 11n:103 |
| TAc:1S1 | 9  | C4:11 | 11n:105 |
| TAc:1S2 | 10 | N4:11 | 11n:102 |
| E       | 11 |       |         |
| TAa:2S1 | 12 | A4:12 |         |
| TAb:2S1 | 13 | B4:12 |         |
| TAc:2S1 | 14 | C4:12 |         |
| 11n:109 | 15 | A4:22 |         |
| 11n:111 | 16 | B4:22 |         |
| 11n:113 | 17 | C4:22 |         |
| TAc:2S2 | 18 | N4:12 | 11n:110 |
| E       | 19 |       |         |
| 1FUa:1  | 20 | A6:01 |         |
| 2FUa:1  | 21 |       |         |
| 1FUb:1  | 22 | B6:01 |         |
| 2FUb:1  | 23 |       |         |
| 1FUc:1  | 24 | C6:01 |         |
| 2FUc:1  | 25 |       |         |
|         | 26 |       |         |
| QF2:1   | 27 | L     |         |
|         | 28 |       |         |
| SK:10   | 29 | N     |         |
| BD:2    | 30 |       |         |
|         | 31 |       |         |
| ZKK1:3  | 32 | KM+   |         |
| ZKK2:3  | 33 |       |         |
| QF1:3   | 34 |       |         |
| ZKK1:1  | 35 | KM-   |         |
| ZKK2:1  | 36 |       |         |
| QF1:1   | 37 |       |         |
|         | 38 |       |         |
| SK:6    | 39 | 31    | DJR:1   |
| SK:8    | 40 | 33    | DJR:2   |
| DXN:3   | 41 | 03    | YL:1    |
|         | 42 |       |         |
|         | 43 |       |         |
|         | 44 |       |         |
| 上接D:45  |    |       |         |

1JL-1 4×BV-1×4 (棕色零线, 分相分色) 至1#计量柜备用接线盒

1U-1,4×2.5至1#零线柜

1L-1,7×2.5至1#零线柜

|    |    |
|----|----|
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |
| 接口 | 端子 |



江苏省工程勘察设计出图专用章

江苏省禹诚电力设计有限公司

资质证书 A232047035

编号

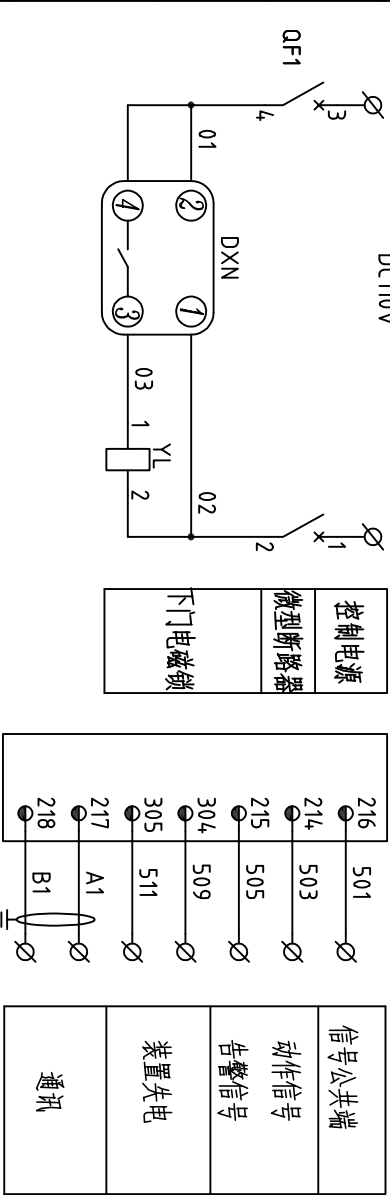
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)

有效期至二〇二四年十二月三十一日

母线电压

传感器

带电显示器



江苏禹诚电力设计有限公司

工程设计商 A232047035

批准 王希

审核 陈信乐

设计 陈信乐

制图 陈信乐

比例

日期

图号 YC24-0085-D02-06

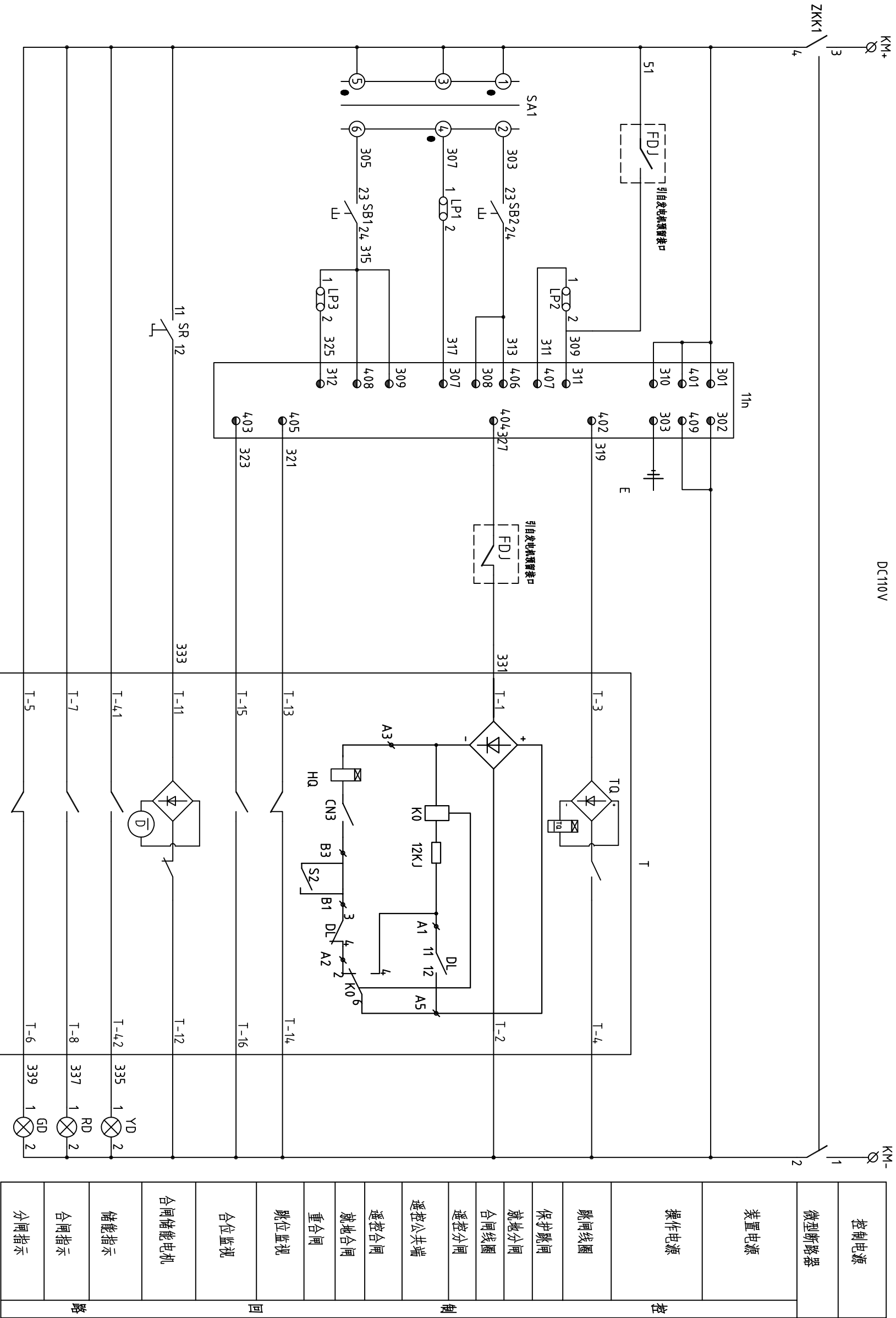
江苏省前黄高级中学 10kV变电所改造

工程

施工图阶段

2#进线柜原理图(一)

(总变)

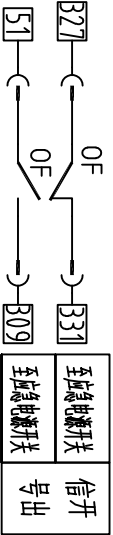


注：图中带竖线的端子为电流试验端子

电流回路用2.5mm<sup>2</sup>黑色多股线

隔离开关处于分闸位置；

断路器处在未储能位置。



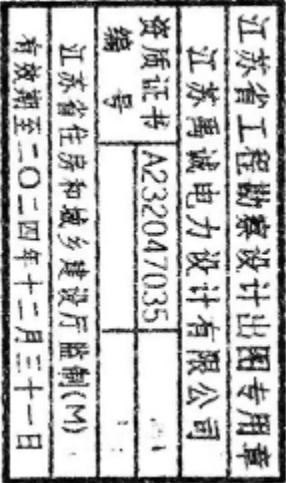
江苏省工程勘察设计出图专用章

江苏省禹诚电力设计有限公司

资质证书 A232047035

有效期至二〇二四年十二月三十一日

|                                                                                     |  |     |  |              |  |    |  |                         |  |                  |  |     |  |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|--------------|--|----|--|-------------------------|--|------------------|--|-----|--|------|--|
|  |  |     |  | 江苏禹诚电力设计有限公司 |  |    |  | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造  |  | 工程               |  | 施工图 |  | 设计阶段 |  |
| 工程设计图章 A232047035                                                                   |  |     |  |              |  |    |  |                         |  |                  |  |     |  |      |  |
| 批准                                                                                  |  | 王希  |  | 设计           |  | 张磊 |  | 2#进线柜原理图(二)<br><br>(总变) |  |                  |  |     |  |      |  |
| 审核                                                                                  |  | 陈佳乐 |  | 制图           |  |    |  |                         |  |                  |  |     |  |      |  |
| 审核                                                                                  |  |     |  | 比例           |  |    |  |                         |  |                  |  |     |  |      |  |
| 校核                                                                                  |  | 徐永成 |  | 日期           |  |    |  |                         |  |                  |  |     |  |      |  |
|                                                                                     |  |     |  |              |  |    |  | 图号                      |  | YC24-0085-D02-07 |  |     |  |      |  |



| 上接D:88  |     |     |  |
|---------|-----|-----|--|
| 11n:205 | 89  | 825 |  |
| 11n:216 | 90  | 501 |  |
| 11n:214 | 91  | 503 |  |
| 11n:215 | 92  | 505 |  |
| 11n:304 | 93  | 509 |  |
| 11n:305 | 94  | 511 |  |
| 11n:217 | 95  | A1  |  |
| 12n:217 | 96  | A2  |  |
|         | 97  |     |  |
| 11n:218 | 98  | B1  |  |
| 12n:218 | 99  | B2  |  |
|         | 100 |     |  |
|         | 101 |     |  |
|         | 102 |     |  |
|         | 103 |     |  |
|         | 104 |     |  |

| 上接D:44   |    |     |          |
|----------|----|-----|----------|
| SA1:1    | 45 | 301 | ZKK1:4   |
| T:5      | 46 |     | 11n:301  |
| T:7      | 47 |     | 11n:4:01 |
| T:4:1    | 48 |     | 11n:310  |
|          | 49 |     |          |
|          | 50 |     | [FD]     |
|          | 51 |     |          |
| T:2      | 52 | 302 | ZKK1:2   |
| T:4      | 53 |     | 11n:302  |
| T:12     | 54 |     | 11n:4:09 |
| T:14     | 55 |     | GD:2     |
| T:16     | 56 |     | YD:2     |
|          | 57 |     | RD:2     |
| T:3      | 58 | 319 | 11n:4:02 |
| T:13     | 59 | 321 | 11n:4:05 |
| T:15     | 60 | 323 | 11n:4:03 |
| 11n:4:04 | 61 | 327 | [FD]     |
|          | 62 |     |          |
|          | 63 |     |          |
| T:1      | 64 | 331 | [FD]     |
| T:11     | 65 | 333 | SR:12    |
| T:4:2    | 66 | 335 | YD:1     |
| T:8      | 67 | 337 | RD:1     |
| T:6      | 68 | 339 | GD:1     |
| LP2-2    | 69 | 309 | 11n:311  |
|          | 70 |     |          |
|          | 71 |     | [FD]     |
| T:25     | 72 | 801 | ZKK2:4   |
| T:27     | 73 |     | SA1:11   |
| T:4:3    | 74 |     |          |
| T:26     | 75 | 805 | 11n:210  |
| T:28     | 76 | 809 | 11n:211  |
| T:4:4    | 77 | 813 | 11n:202  |
| 11n:203  | 78 | 821 |          |
| 11n:204  | 79 | 823 |          |
| [FD]     | 80 |     | 327      |
| [FD]     | 81 |     | 331      |
| [FD]     | 82 |     | 51       |
| [FD]     | 83 |     | 309      |
|          | 84 |     |          |
|          | 85 |     |          |
|          | 86 |     |          |
|          | 87 |     |          |
|          | 88 |     |          |
| 下接D:89   |    |     |          |

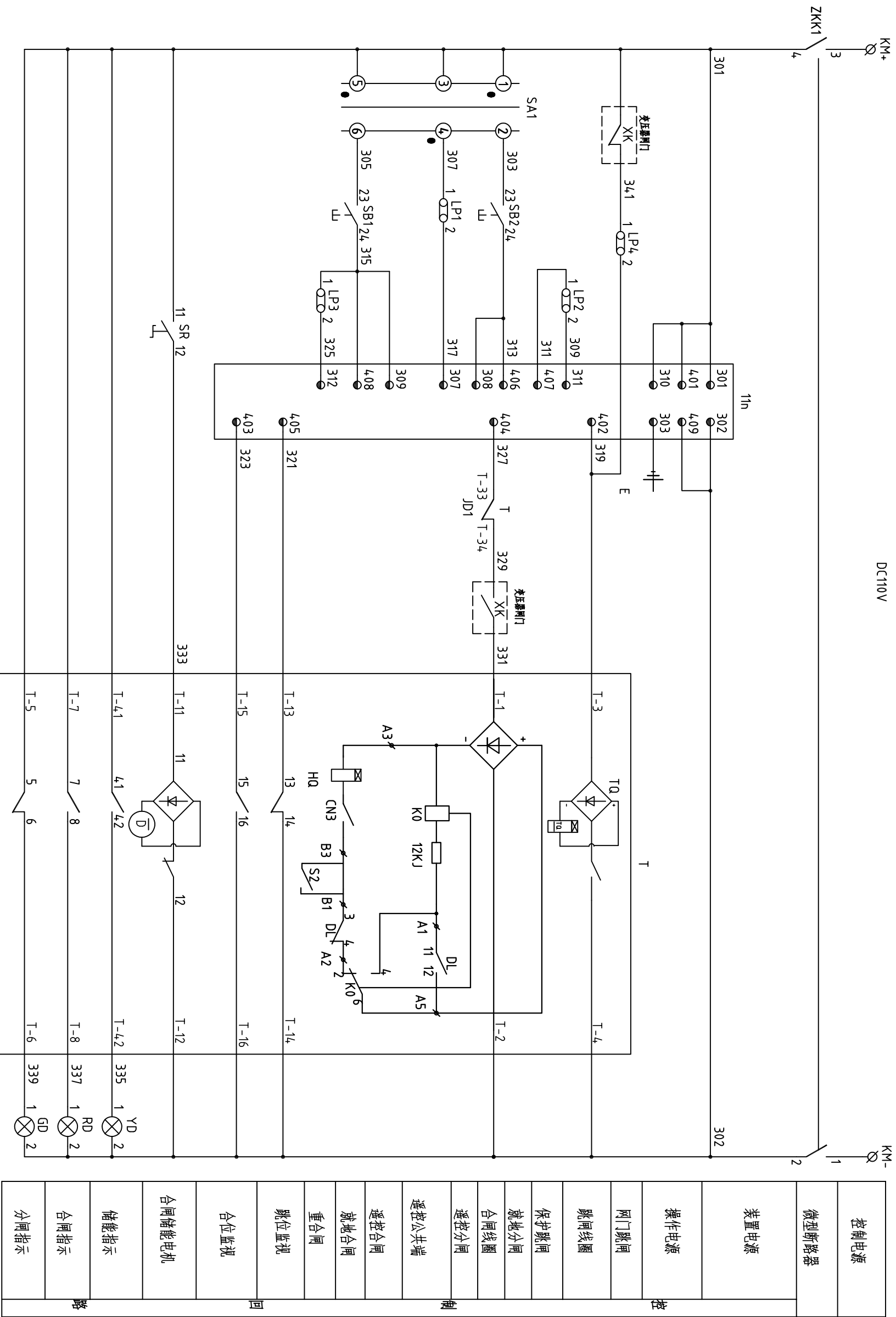
| D       |    |       |         |
|---------|----|-------|---------|
| TAa:3S1 | 1  | A4:14 |         |
| TAa:3S2 | 2  | N4:14 |         |
| E       | 3  |       |         |
| TAc:3S1 | 4  | C4:14 |         |
| TAc:3S2 | 5  | N4:24 |         |
| E       | 6  |       |         |
| TAa:1S1 | 7  | A4:11 | 11n:101 |
| TAb:1S1 | 8  | B4:11 | 11n:103 |
| TAc:1S1 | 9  | C4:11 | 11n:105 |
| TAc:1S2 | 10 | N4:11 | 11n:102 |
| E       | 11 |       |         |
| TAa:2S1 | 12 | A4:12 |         |
| TAb:2S1 | 13 | B4:12 |         |
| TAc:2S1 | 14 | C4:12 |         |
| 11n:109 | 15 | A4:22 |         |
| 11n:111 | 16 | B4:22 |         |
| 11n:113 | 17 | C4:22 |         |
| TAc:2S2 | 18 | N4:12 | 11n:110 |
| E       | 19 |       |         |
| 1FUa:1  | 20 | A601  |         |
| 2FUa:1  | 21 |       |         |
| 1FUb:1  | 22 | B601  |         |
| 2FUb:1  | 23 |       |         |
| 1FUc:1  | 24 | C601  |         |
| 2FUc:1  | 25 |       |         |
|         | 26 |       |         |
| QF2:1   | 27 | L     |         |
|         | 28 |       |         |
| SK:10   | 29 | N     |         |
| BD:2    | 30 |       |         |
|         | 31 |       |         |
| ZKK1:3  | 32 | KM+   |         |
| ZKK2:3  | 33 |       |         |
| QF1:3   | 34 |       |         |
| ZKK1:1  | 35 | KM-   |         |
| ZKK2:1  | 36 |       |         |
| QF1:1   | 37 |       |         |
|         | 38 |       |         |
| SK:6    | 39 | 31    | DJR:1   |
| SK:8    | 40 | 33    | DJR:2   |
| DXN:3   | 41 | 03    | YL:1    |
|         | 42 |       |         |
|         | 43 |       |         |
|         | 44 |       |         |
| 上接D:45  |    |       |         |

FDJ-2,10×2.5 至发电机电源开关(L9)

至2并计量柜备用接线盒  
2JL-1 4×BV-1×4 (棕色零线, 分相分色)

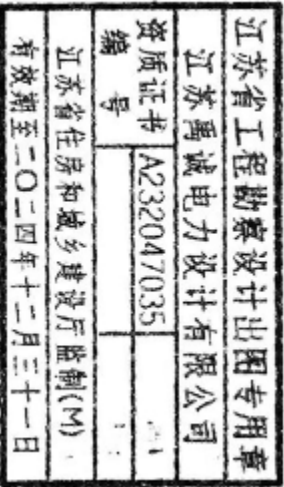
|                                                                                     |  |  |  |  |              |  |                  |  |    |                        |  |  |                   |  |    |  |     |  |      |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------|--|------------------|--|----|------------------------|--|--|-------------------|--|----|--|-----|--|------|--|--|
|  |  |  |  |  | 江苏禹诚电力设计有限公司 |  |                  |  |    | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |  |  |                   |  | 工程 |  | 施工图 |  | 设计阶段 |  |  |
| 工程设计等级 A232047035                                                                   |  |  |  |  | 批准           |  | 王希               |  | 设计 |                        |  |  | 2#进线柜端子排图<br>(总变) |  |    |  |     |  |      |  |  |
|                                                                                     |  |  |  |  | 审核           |  | 陈家乐              |  | 制图 |                        |  |  |                   |  |    |  |     |  |      |  |  |
|                                                                                     |  |  |  |  | 校核           |  | 徐永成              |  | 比例 |                        |  |  |                   |  |    |  |     |  |      |  |  |
|                                                                                     |  |  |  |  |              |  | 日期               |  |    |                        |  |  |                   |  |    |  |     |  |      |  |  |
|                                                                                     |  |  |  |  | 图号           |  | YC24-0085-D02-08 |  |    |                        |  |  |                   |  |    |  |     |  |      |  |  |



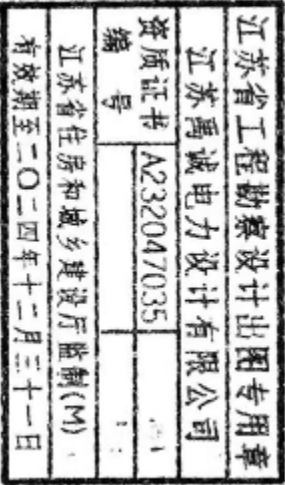


|        |    |
|--------|----|
| 控制电源   | 控制 |
| 微型断路器  |    |
| 装置电源   | 回路 |
| 操作电源   |    |
| 网门跳闸   |    |
| 跳闸线圈   |    |
| 保护跳闸   |    |
| 就地分闸   | 回路 |
| 合闸线圈   |    |
| 遥控分闸   |    |
| 遥控公共端  |    |
| 遥控合闸   |    |
| 就地合闸   | 回路 |
| 重合闸    |    |
| 跳位监视   |    |
| 合位监视   | 回路 |
| 合闸储能电机 |    |
| 储能指示   |    |
| 合闸指示   | 回路 |
| 分闸指示   |    |

注：图中带竖线的端子为电流试验端子  
电流回路用2.5mm<sup>2</sup>黑色多股线  
隔离开关处于分闸位置；  
断路器处在未储能位置。



|                                                                                     |  |     |  |                        |  |                  |  |                          |  |     |  |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|------------------------|--|------------------|--|--------------------------|--|-----|--|------|--|
|  |  |     |  | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |  |                  |  | 工程                       |  | 施工图 |  | 设计阶段 |  |
| 江苏禹诚电力设计有限公司                                                                        |  |     |  | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |  |                  |  | 工程                       |  | 施工图 |  | 设计阶段 |  |
| 工程设计丙级 A232047035                                                                   |  |     |  |                        |  |                  |  |                          |  |     |  |      |  |
| 批准                                                                                  |  | 王希  |  | 设计                     |  | 张磊               |  | 至配变出线柜原理图(二)<br><br>(总变) |  |     |  |      |  |
| 审核                                                                                  |  | 陈信乐 |  | 制图                     |  |                  |  |                          |  |     |  |      |  |
| 校核                                                                                  |  | 徐永成 |  | 比例                     |  |                  |  |                          |  |     |  |      |  |
|                                                                                     |  |     |  | 日期                     |  |                  |  |                          |  |     |  |      |  |
|                                                                                     |  |     |  | 图号                     |  | YC24-008S-D02-10 |  |                          |  |     |  |      |  |





江苏禹城电力设计有限公司

工程设计丙级 A232047035

江苏省前黄高级中学

10kV变电所改造

工程

至配变出线柜端子排图

施工图阶段

批准

设计

审核

制图

比例

日期

图号

YC24-0085-D02-11

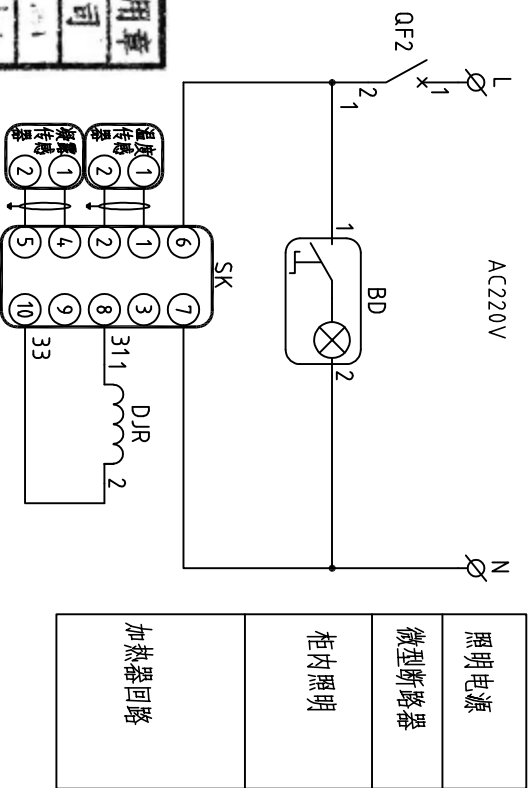
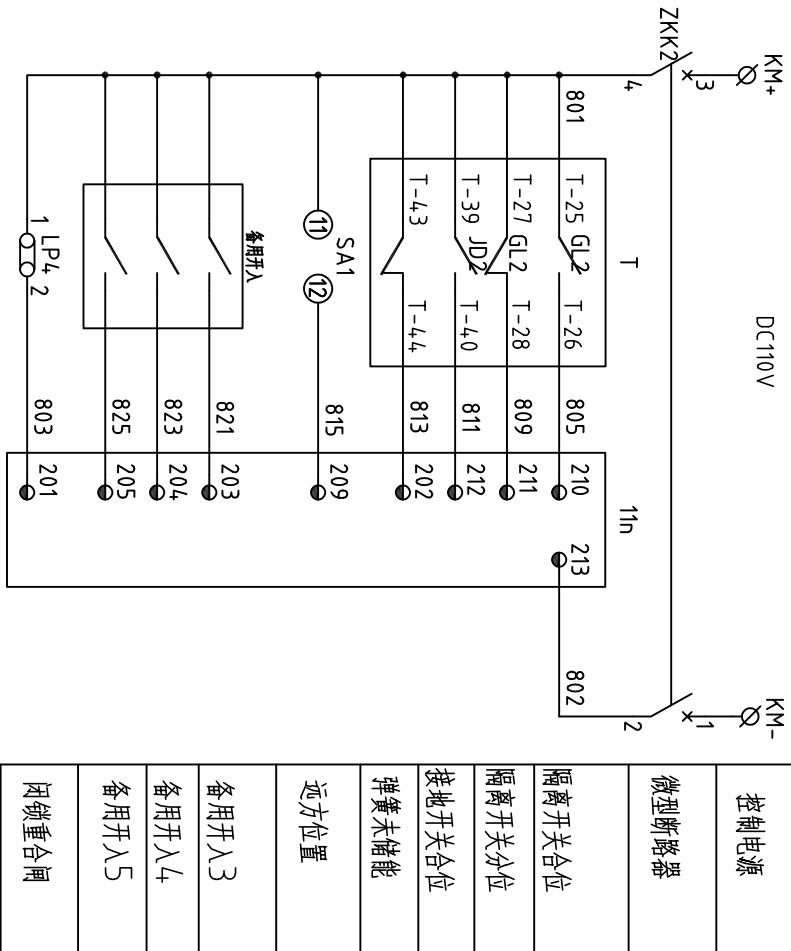
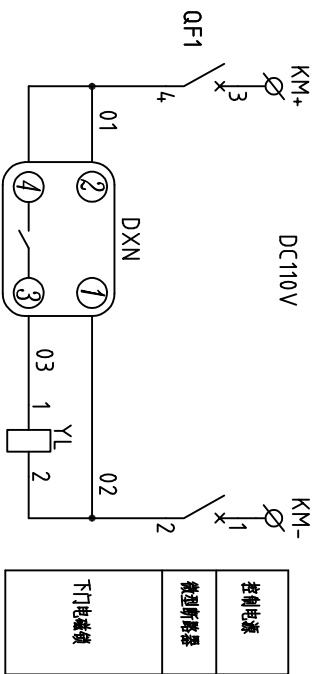
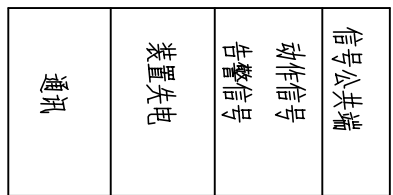
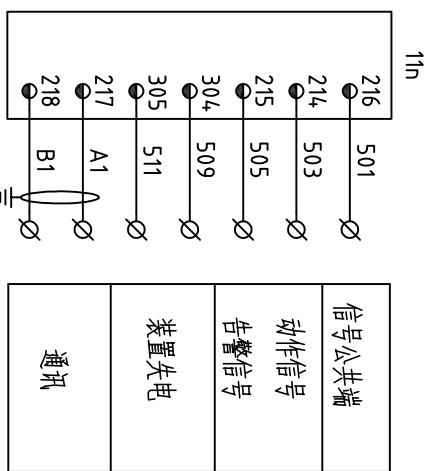
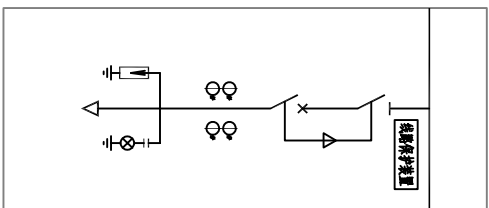
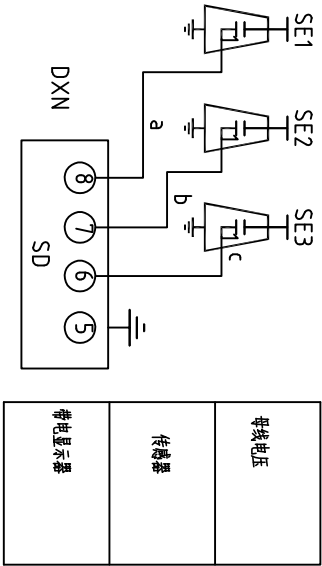
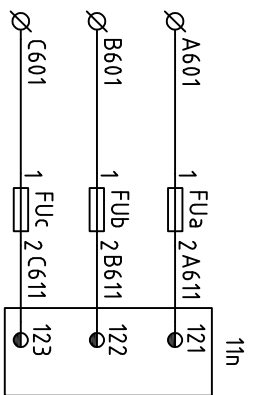
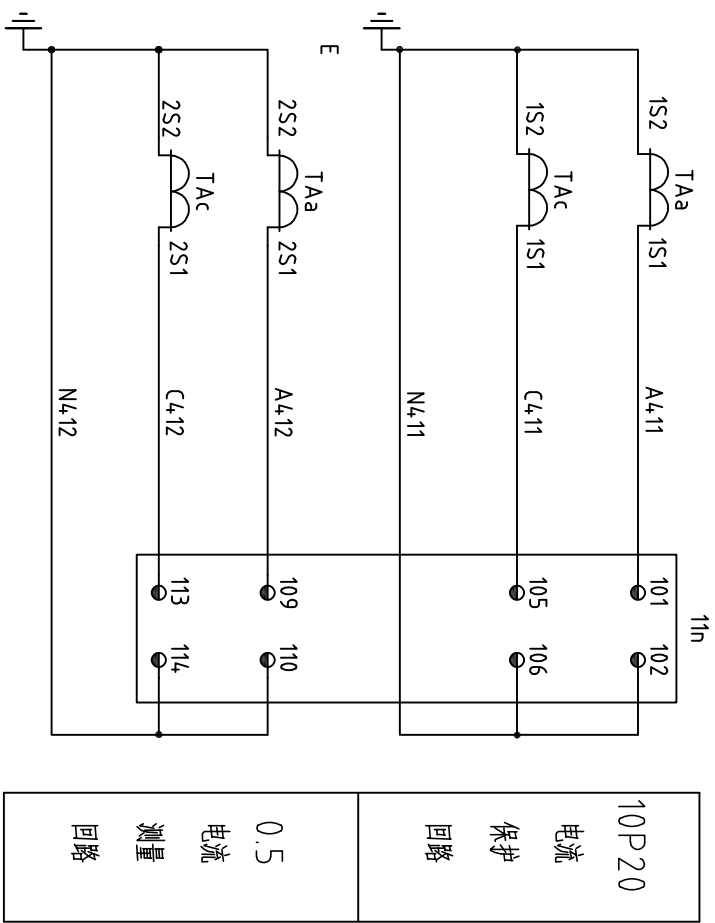
|    |     |    |    |  |
|----|-----|----|----|--|
| 校核 | 审核  |    | 日期 |  |
|    | 陈乐乐 | 制图 |    |  |

| 1#D:4.7 |     |     |          |  |
|---------|-----|-----|----------|--|
| T:3     | 4.8 | 319 | LP4:2    |  |
| T:13    | 4.9 | 321 | 11n:4.05 |  |
| T:15    | 5.0 | 323 | 11n:4.03 |  |
| T:33    | 5.1 | 327 | 11n:4.04 |  |
| T:34    | 5.2 | 329 | [XK]     |  |
| T:1     | 5.3 | 331 | [XK]     |  |
| T:11    | 5.4 | 333 | SR:12    |  |
| T:4.2   | 5.5 | 335 | YD:1     |  |
| T:8     | 5.6 | 337 | RD:1     |  |
| T:6     | 5.7 | 339 | GD:1     |  |
| LP4:1   | 5.8 | 341 | [XK]     |  |
|         | 5.9 |     |          |  |
| T:25    | 6.0 | 801 | ZKK2:4   |  |
| T:27    | 6.1 |     | SA1:11   |  |
| T:36    | 6.2 |     |          |  |
| T:4.3   | 6.3 |     |          |  |
| T:26    | 6.4 | 805 | 11n:210  |  |
| T:28    | 6.5 | 809 | 11n:211  |  |
| T:4.0   | 6.6 | 811 | 11n:212  |  |
| T:4.4   | 6.7 | 813 | 11n:202  |  |
| 11n:203 | 6.8 | 821 | 轻瓦斯报警    |  |
| 11n:204 | 6.9 |     |          |  |
| 11n:205 | 7.0 |     |          |  |
| 11n:206 | 7.1 | 829 | 闭门信号     |  |
| 11n:201 | 7.2 | 831 | 重瓦斯跳闸    |  |
|         | 7.3 |     |          |  |
| 11n:216 | 7.4 | 501 |          |  |
| 11n:214 | 7.5 | 503 |          |  |
| 11n:215 | 7.6 | 505 |          |  |
| 11n:304 | 7.7 | 509 |          |  |
| 11n:305 | 7.8 | 511 |          |  |
| 11n:217 | 8.0 | A1  |          |  |
| 11n:218 | 8.1 | B1  |          |  |
|         | 8.2 |     |          |  |
|         | 8.3 |     |          |  |

| D       |     |       |          |  |
|---------|-----|-------|----------|--|
| TAa:1S1 | 1   | A4:11 | 11n:101  |  |
| TAc:1S1 | 2   | C4:11 | 11n:105  |  |
| TAc:1S2 | 3   | N4:11 | 11n:102  |  |
| E       | 4   |       |          |  |
| TAa:2S1 | 5   | A4:12 | 11n:109  |  |
| TAc:2S1 | 6   | C4:12 | 11n:113  |  |
| TAc:2S2 | 7   | N4:12 | 11n:110  |  |
| E       | 8   |       |          |  |
|         | 9   |       |          |  |
| FUa:1   | 10  | A6:01 |          |  |
| FUb:1   | 11  | B6:01 |          |  |
| FUc:1   | 12  | C6:01 |          |  |
|         | 13  |       |          |  |
| QF2:1   | 14  | L     |          |  |
|         | 15  |       |          |  |
| SK:10   | 16  | N     |          |  |
| BD:2    | 17  |       |          |  |
|         | 18  |       |          |  |
| ZKK1:3  | 19  | KM+   |          |  |
| ZKK2:3  | 20  |       |          |  |
| QF1:3   | 21  |       |          |  |
| ZKK1:1  | 22  | KM-   |          |  |
| ZKK2:1  | 23  |       |          |  |
| QF1:1   | 24  |       |          |  |
|         | 25  |       |          |  |
| SK:6    | 26  | 31    | DJR:1    |  |
| SK:8    | 27  | 33    | DJR:2    |  |
|         | 28  |       |          |  |
| DXN:2   | 29  | 01    | QF1:4    |  |
| T:35    | 30  |       |          |  |
| DXN:1   | 31  | 02    | QF1:2    |  |
| YL:2    | 32  |       | 闭门闭锁     |  |
| DXN:3   | 33  | 03    | YL:1     |  |
| T:36    | 34  | 05    | 闭门闭锁     |  |
|         | 35  |       |          |  |
| SA1:1   | 36  | 301   | ZKK1:4   |  |
| T:5     | 37  |       | 11n:301  |  |
| T:7     | 38  |       | 11n:4:01 |  |
| T:4:1   | 39  |       | 11n:310  |  |
|         | 4.0 |       | [XK]     |  |
|         | 4.1 |       |          |  |
| T:2     | 4.2 | 302   | ZKK1:2   |  |
| T:4     | 4.3 |       | 11n:302  |  |
| T:12    | 4.4 |       | 11n:4:09 |  |
| T:14    | 4.5 |       | GD:2     |  |
| T:16    | 4.6 |       |          |  |
|         | 4.7 |       |          |  |
| 下接D:4.8 |     |       |          |  |

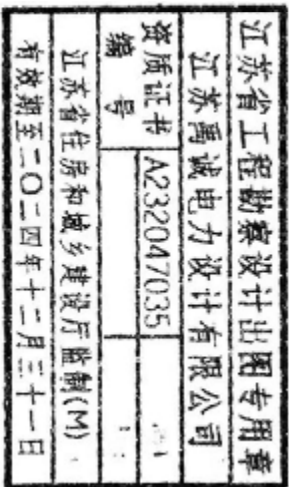
1(2)B-2,4×2.5 至变压器

1(2)B-1,7×2.5 至变压器



| 位置<br>接点 | -4.5 | 0 | +4.5 |
|----------|------|---|------|
| 1-2      | X    |   |      |
| 3-4      |      |   | X    |
| 5-6      | X    |   |      |
| 7-8      |      |   | X    |
| 9-10     | X    |   |      |
| 11-12    |      |   | X    |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| SA | 就地 | 检修 | 远方 |
|----|----|----|----|

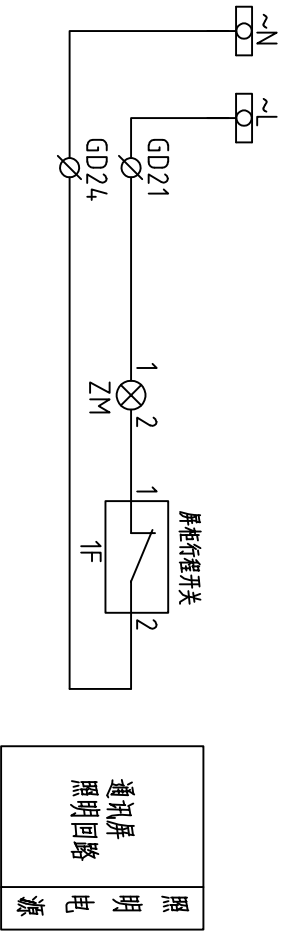
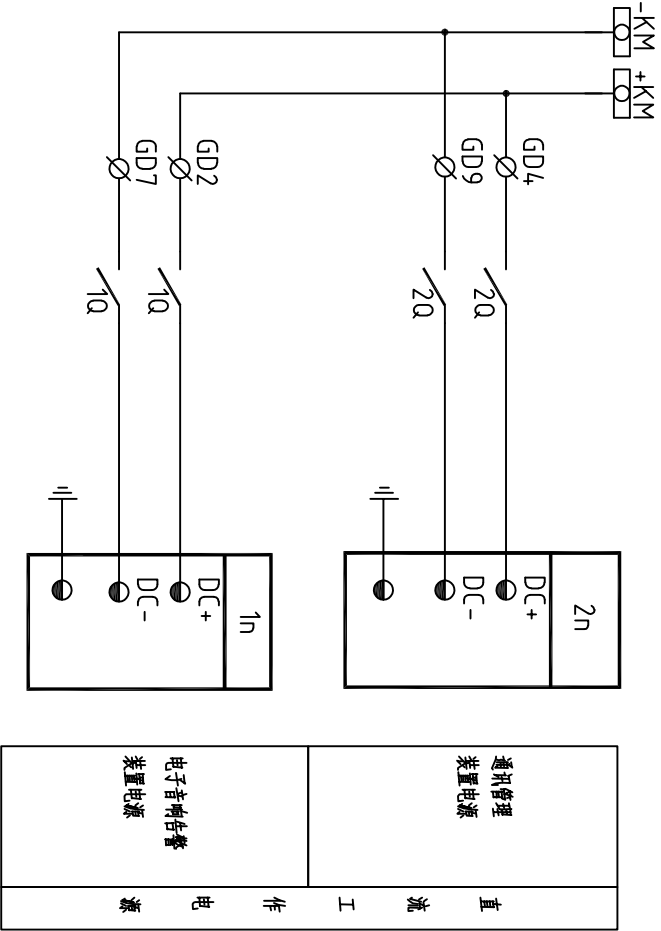


|                                                                                                                                                     |     |    |                      |                        |                  |    |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----------------------|------------------------|------------------|----|-------------|
| <div></div> <div>江苏禹诚电力设计有限公司</div> <div>工程设计丙级 A232047035</div> |     |    |                      | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |                  | 工程 | 施工图<br>设计阶段 |
| 批准                                                                                                                                                  | 王希  | 设计 | 至分变出线柜原理图(一)<br>(总变) |                        |                  |    |             |
| 审核                                                                                                                                                  | 陈信乐 | 制图 |                      |                        |                  |    |             |
|                                                                                                                                                     |     | 比例 |                      |                        |                  |    |             |
| 校核                                                                                                                                                  | 徐永成 | 日期 | 图号                   |                        | YC24-0085-D02-12 |    |             |

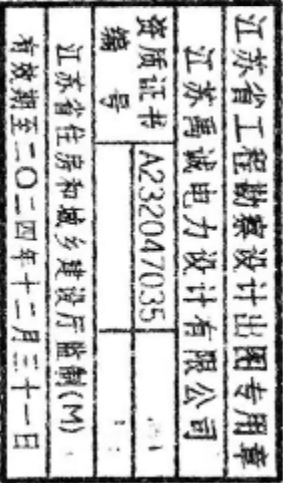


|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 出口 | 综合 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜外 | 柜内 | 柜 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 日期 | 设计 | 审核 | 专业 | 日期 | 设计 | 审核 | 专业 | 日期 | 设计 | 审核 | 专业 |
|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



说明：屏体尺寸为800×600×2260(宽×深×高)。



| GD  |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|
| +KM | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|     | 1Q-1 | 2Q-1 | 2Q-3 | 1Q-3 | 2Q-1 |
| -KM | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
|     | 1Q-1 | 2Q-1 | 2Q-3 | 1Q-3 | 2Q-1 |
|     | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
|     | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   |
|     | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   |
|     | 26   | 27   | 28   | 29   | 30   |
|     | 31   | 32   | 33   | 34   | 35   |
|     | 36   | 37   | 38   | 39   | 40   |
|     | 41   | 42   | 43   | 44   | 45   |
|     | 46   | 47   | 48   | 49   | 50   |
|     | 51   | 52   | 53   | 54   | 55   |
|     | 56   | 57   | 58   | 59   | 60   |
|     | 61   | 62   | 63   | 64   | 65   |
|     | 66   | 67   | 68   | 69   | 70   |
|     | 71   | 72   | 73   | 74   | 75   |
|     | 76   | 77   | 78   | 79   | 80   |
|     | 81   | 82   | 83   | 84   | 85   |
|     | 86   | 87   | 88   | 89   | 90   |
|     | 91   | 92   | 93   | 94   | 95   |
|     | 96   | 97   | 98   | 99   | 100  |

|   |      |          |           |   |        |
|---|------|----------|-----------|---|--------|
| 7 |      | 导轨插座     |           | 3 |        |
| 6 |      | 24V电源    | DR-15-12  | 1 |        |
| 5 | ZM   | 照明灯      |           | 1 |        |
| 4 | 1F   | 空气开关     | S261DC-C1 | 1 |        |
| 3 | 1~2Q | 空气开关     | S262DC-C3 | 2 |        |
| 2 | 2n   | 通讯管理机    | NY-C-500  | 1 | DC110V |
| 1 | 1n   | 电子音响告警装置 | 金湖        | 1 | DC110V |

|                  |    |    |             |                  |       |
|------------------|----|----|-------------|------------------|-------|
| 装在通信屏上的设备        |    |    |             |                  |       |
| 序号               | 符号 | 名称 | 型号及规格       | 数量               | 备注    |
| 江苏禹诚电力设计有限公司     |    |    | 江苏省前黄高级中学   | 工程               | 施工图阶段 |
| 资质证书 A232047035  |    |    | 10kV变电所改造   | 设计               |       |
| 有效期至二〇二四年十二月三十一日 |    |    | 通讯箱二次回路及端子图 | 审核               |       |
| 审核               |    |    | 设计          | 制图               |       |
| 审核               |    |    | 比例          | 日期               |       |
| 校核               |    |    | 图号          | YC24-0085-D02-15 |       |

| 序号 | 电缆编号  | 电缆规格               | 起 点               | 终 点      | 长度(m) |
|----|-------|--------------------|-------------------|----------|-------|
| 1  | 1B-1  | KVVP2/22-4×2.5     | 1井 出线柜            | 1井 变压器   | 30    |
| 2  | 1B-2  | KVVP2/22-4×2.5     | 2井 出线柜            | 2井 变压器   | 25    |
| 3  | 1U-1  | KVVP2/22-4×2.5     | 1井 进线柜            | 1井 翻线柜   | 10    |
| 4  | 1L-1  | KVVP2/22-7×2.5     | 1井 进线柜            | 1井 翻线柜   | 10    |
| 5  | 2B-1  | KVVP2/22-7×2.5     | 1井 出线柜            | 1井 变压器   | 30    |
| 6  | 2B-2  | KVVP2/22-7×2.5     | 2井 出线柜            | 2井 变压器   | 25    |
| 7  | FDJ-1 | KVVP2/22-10×2.5    | 1井 进线柜            | 柴发开关(L9) | 20    |
| 8  | FDJ-2 | KVVP2/22-10×2.5    | 2井 进线柜            | 柴发开关(L9) | 15    |
| 9  | CD-1  | KVVP2/22-2×4       | 低压配电柜L9           | 小直流箱     | 10    |
| 10 | CD-2  | KVVP2/22-2×4       | 低压配电柜L11          | 小直流箱     | 10    |
| 11 | DC-1  | KVVP2/22-2×4       | 小直流箱              | 通讯箱      | 10    |
| 12 | DC-2  | KVVP2/22-2×4       | 小直流箱              | 1井 电缆翻线柜 | 15    |
| 13 | DC-3  | KVVP2/22-2×4       | 小直流箱              | 2井 电缆翻线柜 | 10    |
| 14 | ZMX-1 | KVVP2/22-2×4       | 照明箱               | 1井 电缆翻线柜 | 20    |
| 15 | ZMX-2 | KVVP2/22-2×4       | 照明箱               | 2井 电缆翻线柜 | 15    |
| 16 | ZMX-3 | KVVP2/22-2×4       | 照明箱               | 通讯箱      | 10    |
| 17 | JL-1  | KVVP2/22-2×4       | 低压配电柜L11          | 1井 计量柜   | 20    |
| 18 | JL-2  | KVVP2/22-2×4       | 低压配电柜L9           | 2井 计量柜   | 20    |
| 19 | 1JL-1 | 4×BV-4(相色裸线, 分相分色) | 1井 进线柜            | 1井 计量柜   | 4×10  |
| 20 | 2JL-1 | 4×BV-4(相色裸线, 分相分色) | 2井 进线柜            | 2井 计量柜   | 4×10  |
| 21 | 1JL-U | 3×BV-4(相色裸线, 分相分色) | PT、避雷器兼联络柜        | 1井 计量柜   | 3×10  |
| 22 | 2JL-U | 3×BV-4(相色裸线, 分相分色) | PT、避雷器兼联络柜        | 2井 计量柜   | 3×10  |
| 23 |       | KVVP2/22-4×2.5     | 400V 次总、分段开关电气联锁用 |          | 30    |
| 24 |       | KVVP2/22-4×4       | 400V 无功补偿电流采样用    |          | 20    |

|                  |            |
|------------------|------------|
| 江苏省工程勘察设计院出图专用章  |            |
| 江苏禹诚电力设计有限公司     |            |
| 资质证书             | A232047035 |
| 编号               |            |
| 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 |            |

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 专 业 | 会 签 | 日 期 | 专 业 | 会 签 | 日 期 | 专 业 | 会 签 | 日 期 | 专 业 | 会 签 | 日 期 |

|                                                                                                                          |     |    |    |                        |                  |    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|------------------------|------------------|----|-------------|
| <br>江苏禹诚电力设计有限公司<br>工程设计两证 A232047035 |     |    |    | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |                  | 工程 | 施工图<br>设计阶段 |
| 批准                                                                                                                       | 王希  | 设计 | 顾磊 | 电缆清册<br>(总变)           |                  |    |             |
| 审核                                                                                                                       | 陈乐乐 | 制图 |    |                        |                  |    |             |
| 校核                                                                                                                       | 徐永成 | 日期 |    |                        |                  |    |             |
|                                                                                                                          |     |    |    | 图号                     | YC24-0085-D02-16 |    |             |

## 10kV变电所改造

工程\_\_\_\_\_设计阶段

电气 部分 第 卷 第 册

电气 (低压动力柜)

图纸 3 张      本    说明      本    清册      本

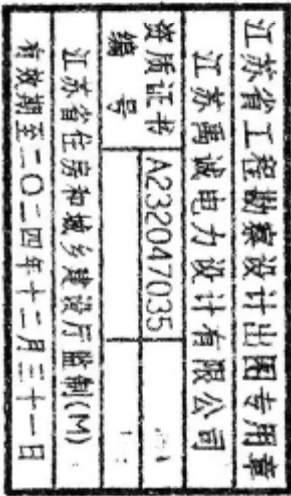
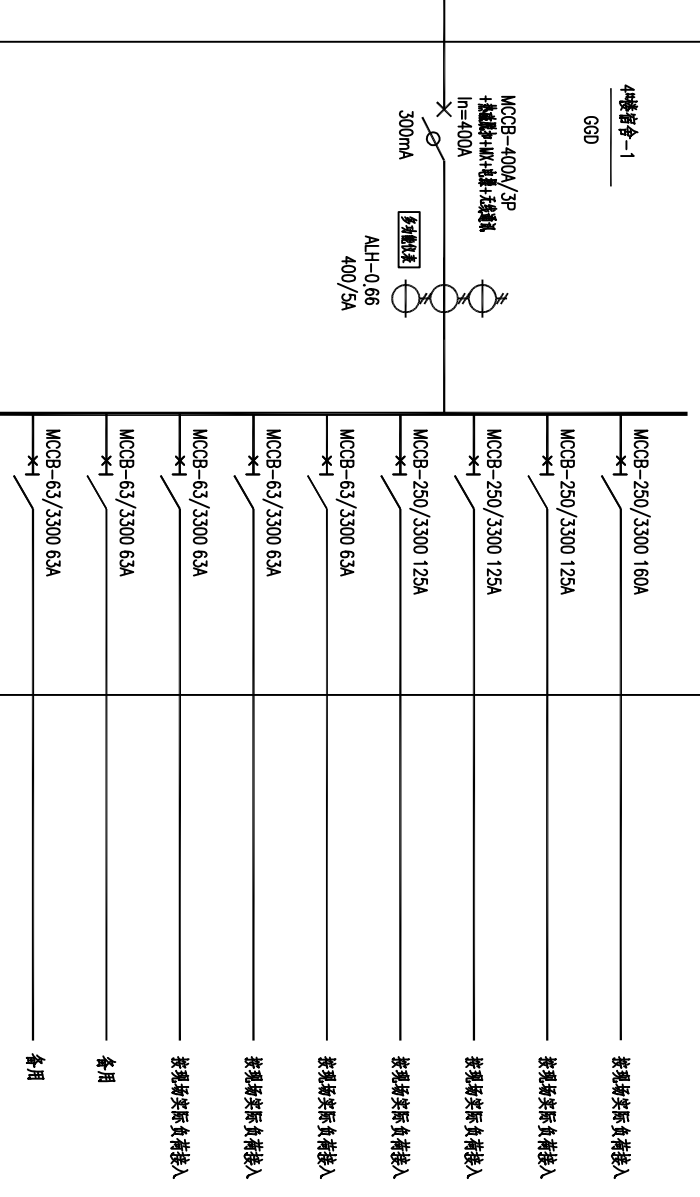
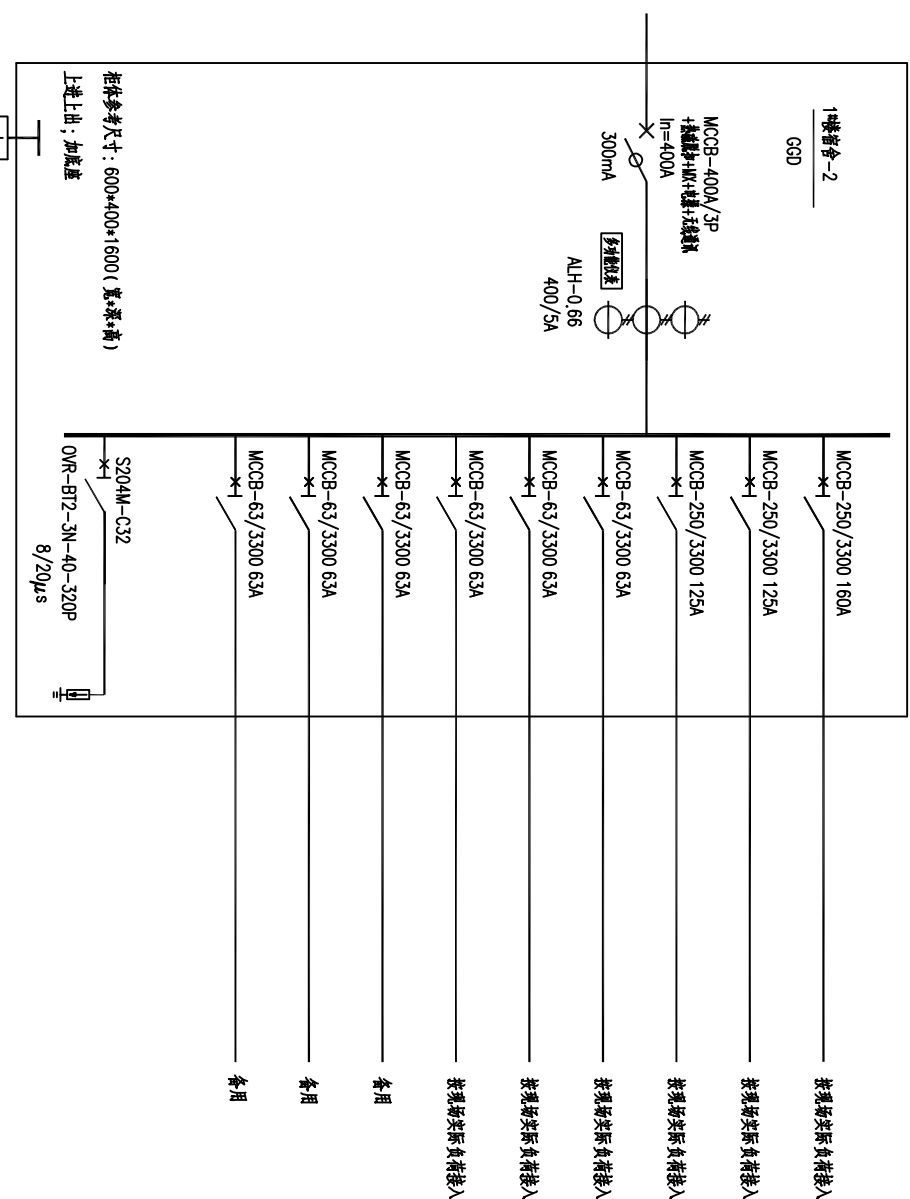
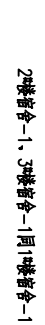
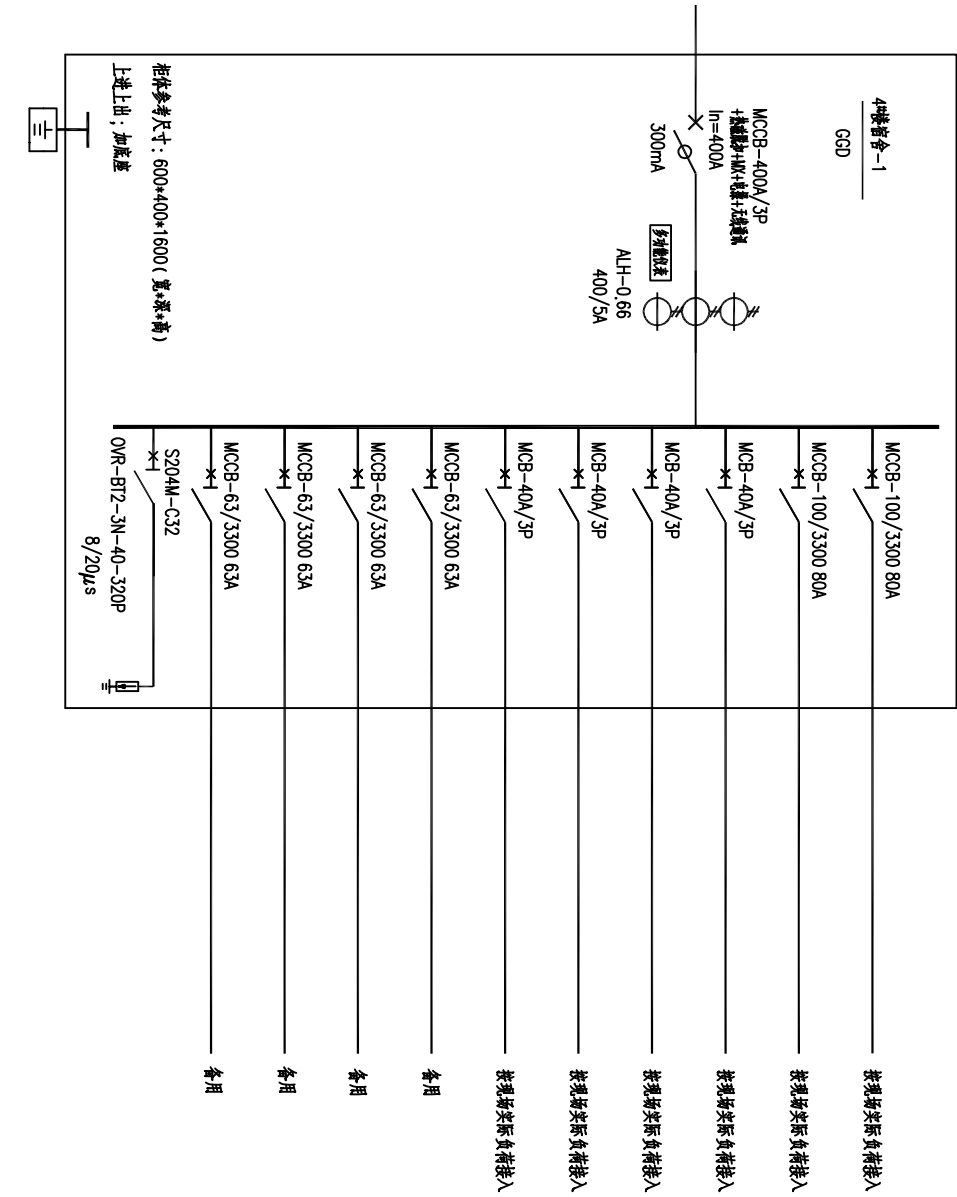
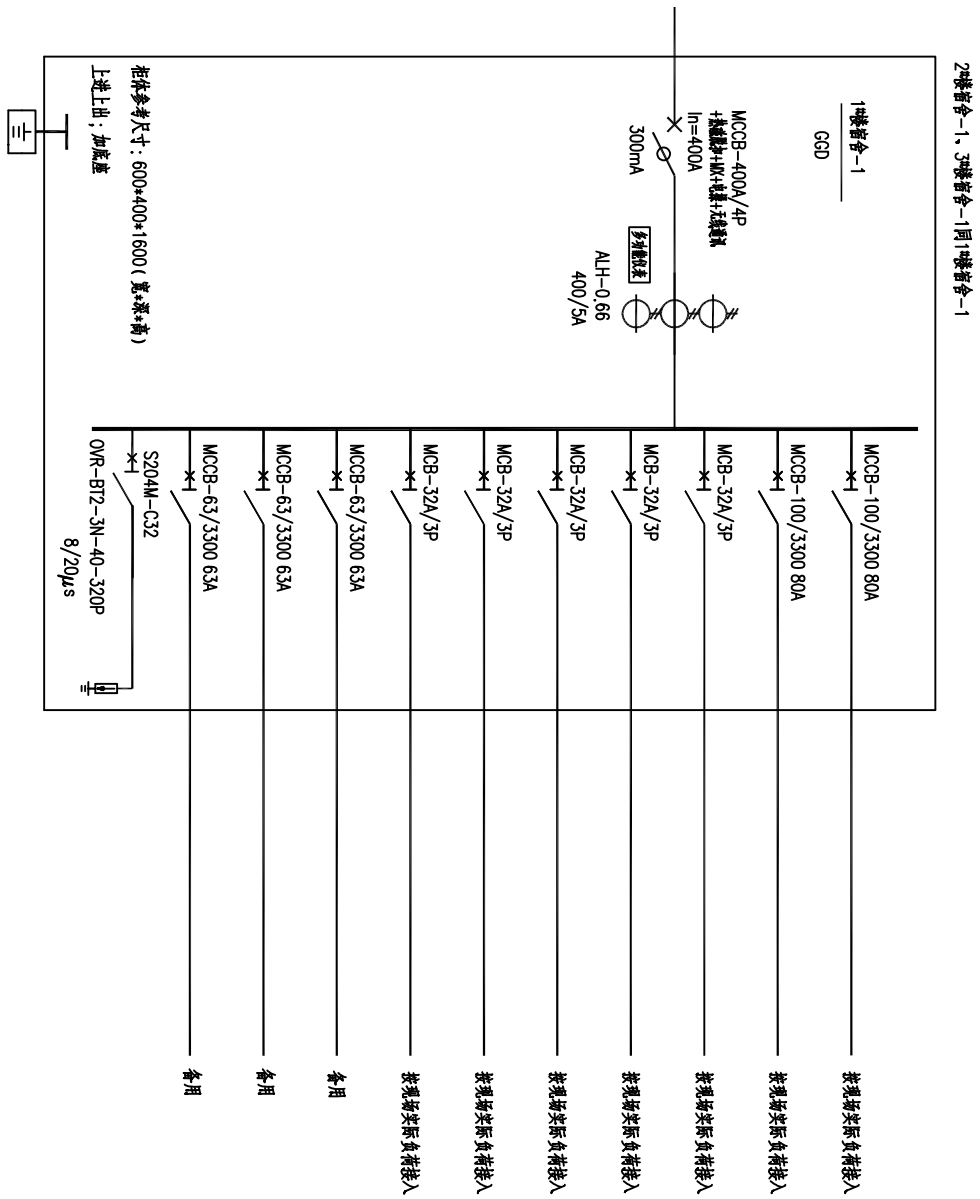
批准: 王希      审核: 陈乐

校核: 徐永同 设计: 顾磊

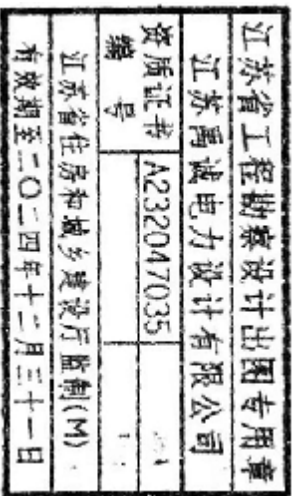
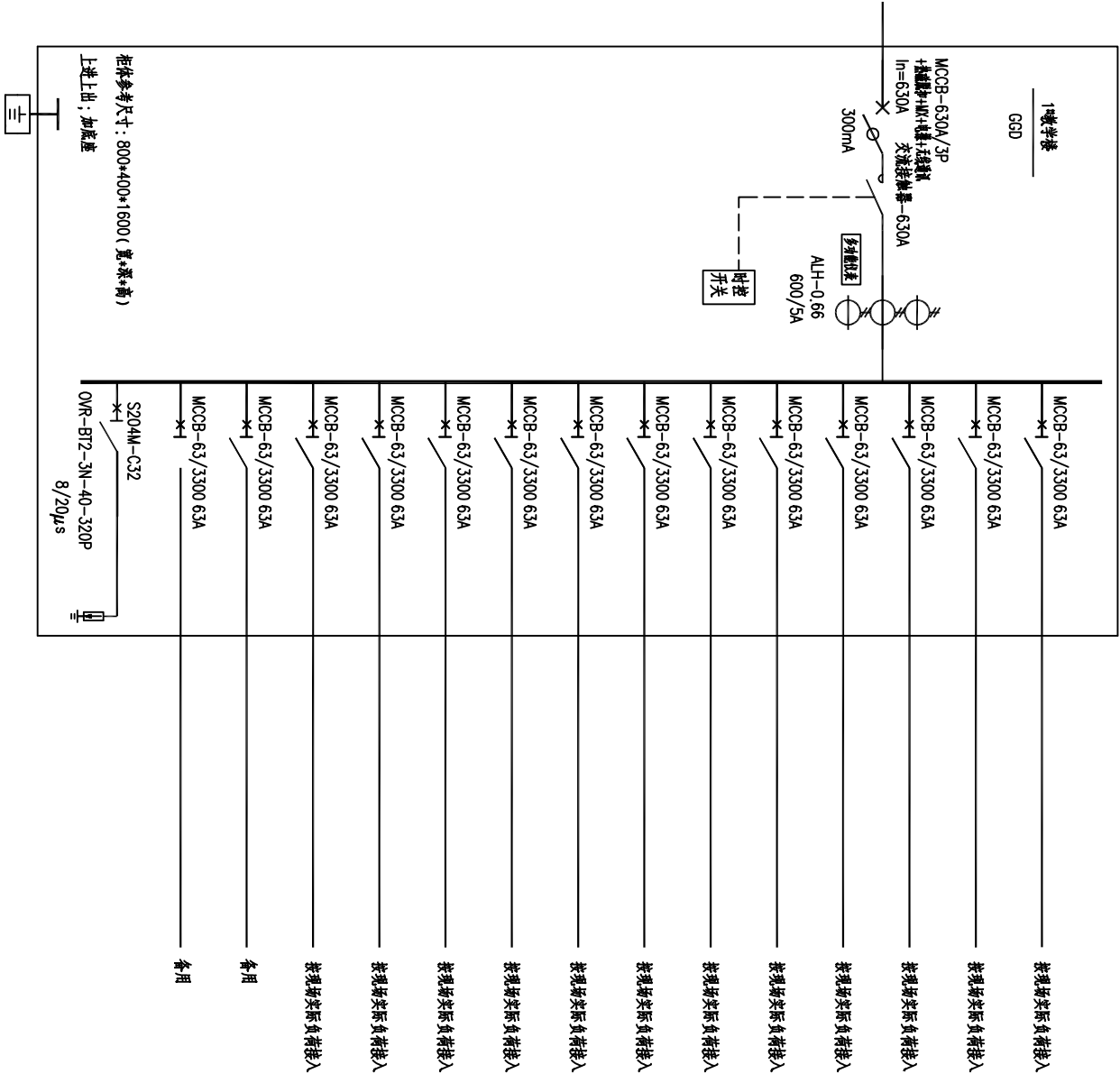
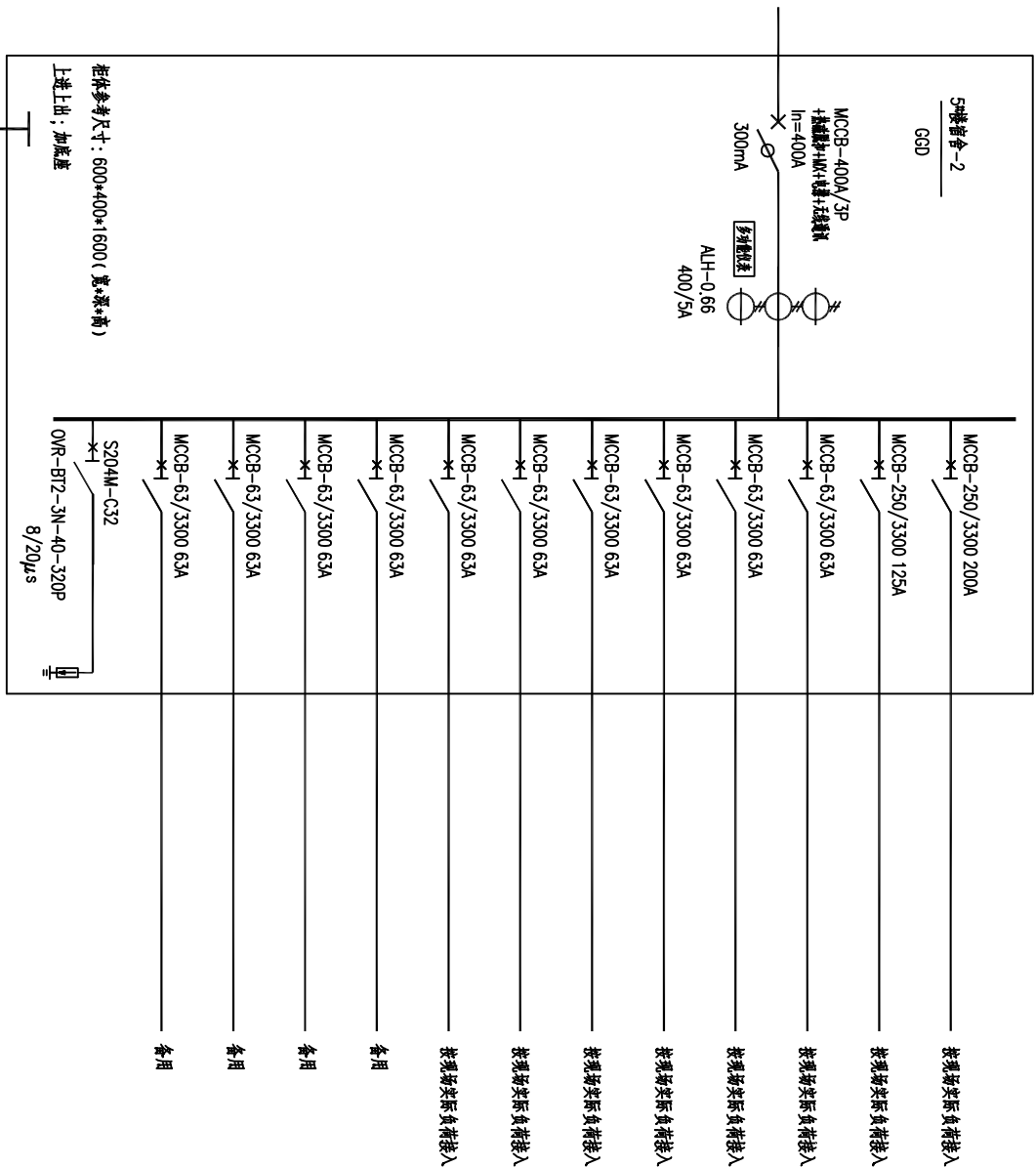
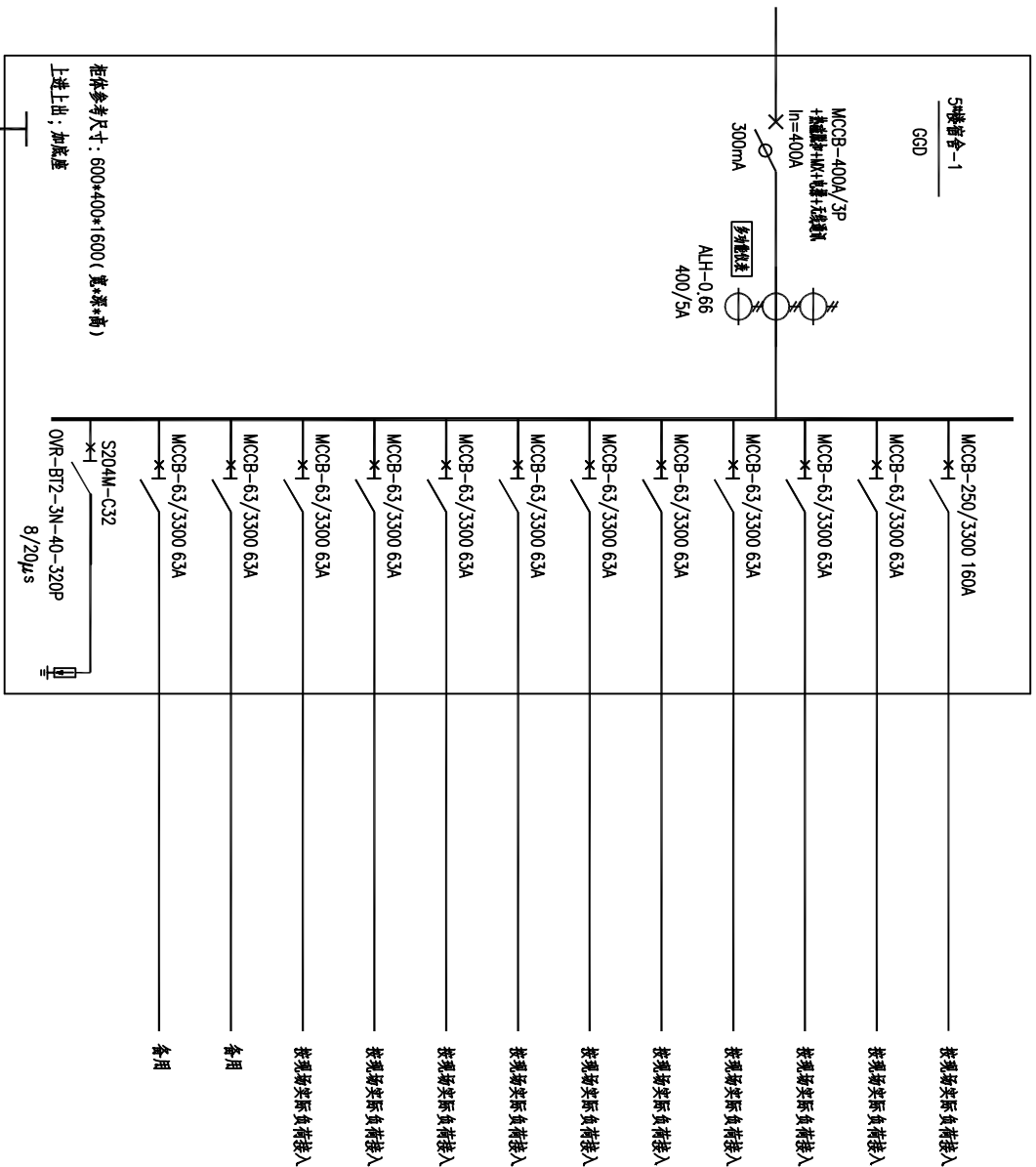
年 月 日

[illegible]

| 主要设备材料表(新增) |       |       |    |    |    |
|-------------|-------|-------|----|----|----|
| 序号          | 名称    | 型号及规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1           | 低压动力柜 | GCD   | 台  | 14 | 新增 |
| 主要设备材料表(拆除) |       |       |    |    |    |
| 序号          | 名称    | 型号及规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1           | 低压动力柜 | GCD   | 台  | 14 | 拆除 |



|                                                                                                                         |     |                        |    |                  |     |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------|----|------------------|-----|------|
| 江苏禹成电力设计有限公司                                                                                                            |     | 江苏省前黄高级中学<br>10kV变电所改造 |    | 工程               | 施工图 | 设计阶段 |
|  江苏禹成电力设计有限公司<br>工费设计书编号: JZ20047085 |     | 低压动力柜图 (一)             |    |                  |     |      |
| 批准                                                                                                                      | 王华  | 设计                     |    |                  |     |      |
| 审核                                                                                                                      | 陈德乐 | 制图                     |    |                  |     |      |
| 校核                                                                                                                      | 徐永成 | 比例                     |    |                  |     |      |
| 日期                                                                                                                      |     |                        | 图号 | YC24-0085-D03-01 |     |      |



|                                                                                                                             |     |                         |  |                  |     |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|--|------------------|-----|------|
|  <b>江苏禹诚电力设计有限公司</b><br>工程材料库: A23047025 |     | 江苏省黄淮高级中学<br>10kV 变电所改造 |  | 工程               | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准                                                                                                                          | 王希  | 设计                      |  | 低压动力柜图 (二)       |     |      |
| 审核                                                                                                                          | 陈富乐 | 制图                      |  |                  |     |      |
| 校核                                                                                                                          | 徐永成 | 日期                      |  |                  |     |      |
| 图号                                                                                                                          |     |                         |  | YFC4-008S-D03-02 |     |      |

