

卷册检索号  
P24D006S-D01

河南华优电力工程设计有限公司  
工程图纸目录

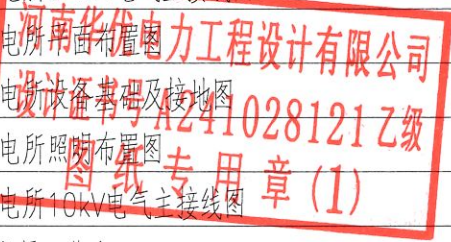
第 1 页  
共 1 页

工程名称: 河南工业大学10kV供电工程 供配电工程 专业: 配电电气 设计阶段: 施工图设计

第卷: 共二册: 第一册 说明: 本 清册: 本 图纸: 8张

批准 \_\_\_\_\_ 审核 王州 校核 赵百强 设计 李林

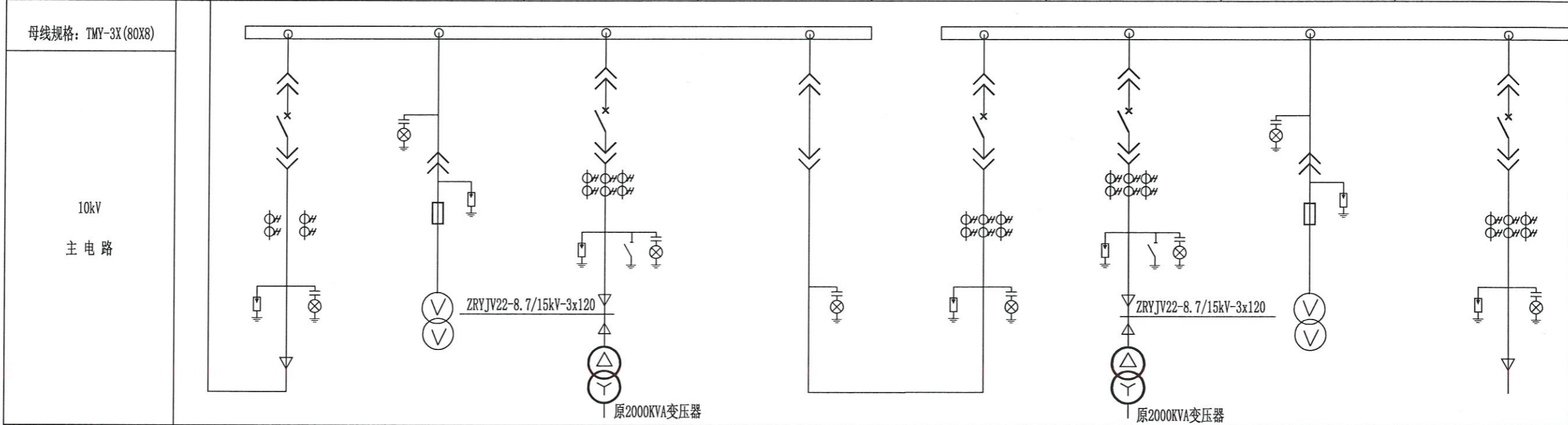
序号	图 名	图 号	备 注
1	13#区域变电所10kV电气主接线图	P24D006S-D01-01	
2	13#区域变电所0.4kV电气主接线图	P24D006S-D01-02	
3	13#区域变电所平面布置图	P24D006S-D01-03	
4	13#区域变电所设备基础及接地图	P24D006S-D01-04	
5	13#区域变电所照明布置图	P24D006S-D01-05	
6	14#区域变电所10kV电气主接线图	P24D006S-D01-06	
7	10kV侧工程量一览表	P24D006S-D01-07	
8	主要设备材料表	P24D006S-D01-08	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			



引自中心配 ZRYJLV22-8.7/15kV-3x240

引自中心配 ZRYJLV22-8.7/15kV-3x240

配电柜编号	AH1	AH2	AH3	AH4	AH5	AH6	AH7	AH8
配电柜型号	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12
配电柜用途	1#进线柜	PT柜	1#变压器柜	隔离柜	母联柜	2#变压器柜	PT柜	2#进线柜
柜体尺寸(宽x深x高)mm	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300



名称	型号及规格		数量		型号及规格		数量		型号及规格		数量		型号及规格		数量	
	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量
真空断路器	MV1-12/T1250A 31.5KA	1			MV1-12/T630A 25KA	1			MV1-12/T1250A 31.5KA	1			MV1-12/T630A 25KA	1		
隔离手车					1250A	1										
电流互感器 (0.5/10P20 20/20VA)	LZZBJ9-10 400/5A	3			LZZBJ9-10 200/5A	3			LZZBJ9-10 400/5A	3			LZZBJ9-10 200/5A	3		
电压互感器			JDZ-10 10000/100V	2								JDZ-10 10000/100V	2			
智能仪表	GAT110	1			GAT110	1			GAT110	1			GAT110	1		
避雷器	HY5WS-17/50	3			HY5WS-17/50	3			HY5WS-17/50	3			HY5WS-17/50	3		
熔断器			XRNP1-12/0.5A	3									XRNP1-12/0.5A	3		
带电显示器	GSN-10Q	1			GSN-10T	1			GSN-10Q	1			GSN-10T	1		
微机保护装置	BONN-811	1			BONN-821	1			BONN-811	1			BONN-821	1		
电流表																
电压表			42L6-V 0-15kV	1									42L6-V 0-15kV	1		
接地开关					JN15-12	1							JN15-12	1		
短路故障指示器	EKL-4	1			EKL-4	1			EKL-4	1			EKL-4	1		

- 注: 1、该配电室为双电源供电, 正常运行方式采用两路运行。当其中任何一路供电出现异常时母联投上, 应有可靠的电气闭锁。
- 2、10kV系统采用南京波恩BONN-800系列微机型保护测控一体化装置, 上后台(后台BONN6000组屏安装), 所有信号上传至中心配后台
- 3、该配电室变压器按干式变压器考虑, 保护信号有速断、过流、温度、零序等。
- 4、10kV高压柜采用上进上出方式, 此图为前视排列图。
- 5、高压开关柜具备“五防”功能。开关柜外壳防护等级为IP4X, 断路器室门打开时的防护等级为IP2X,
- 6、高压配电室进出线柜需加装具有负荷故障远传系统技术要求的面板式故障指示器。
- 7、高压所有开关均要求具有远传功能, 实现远程电采要求。
- 8、真空断路器采用固封式。

按照图纸更换8面高压柜功能恢复。

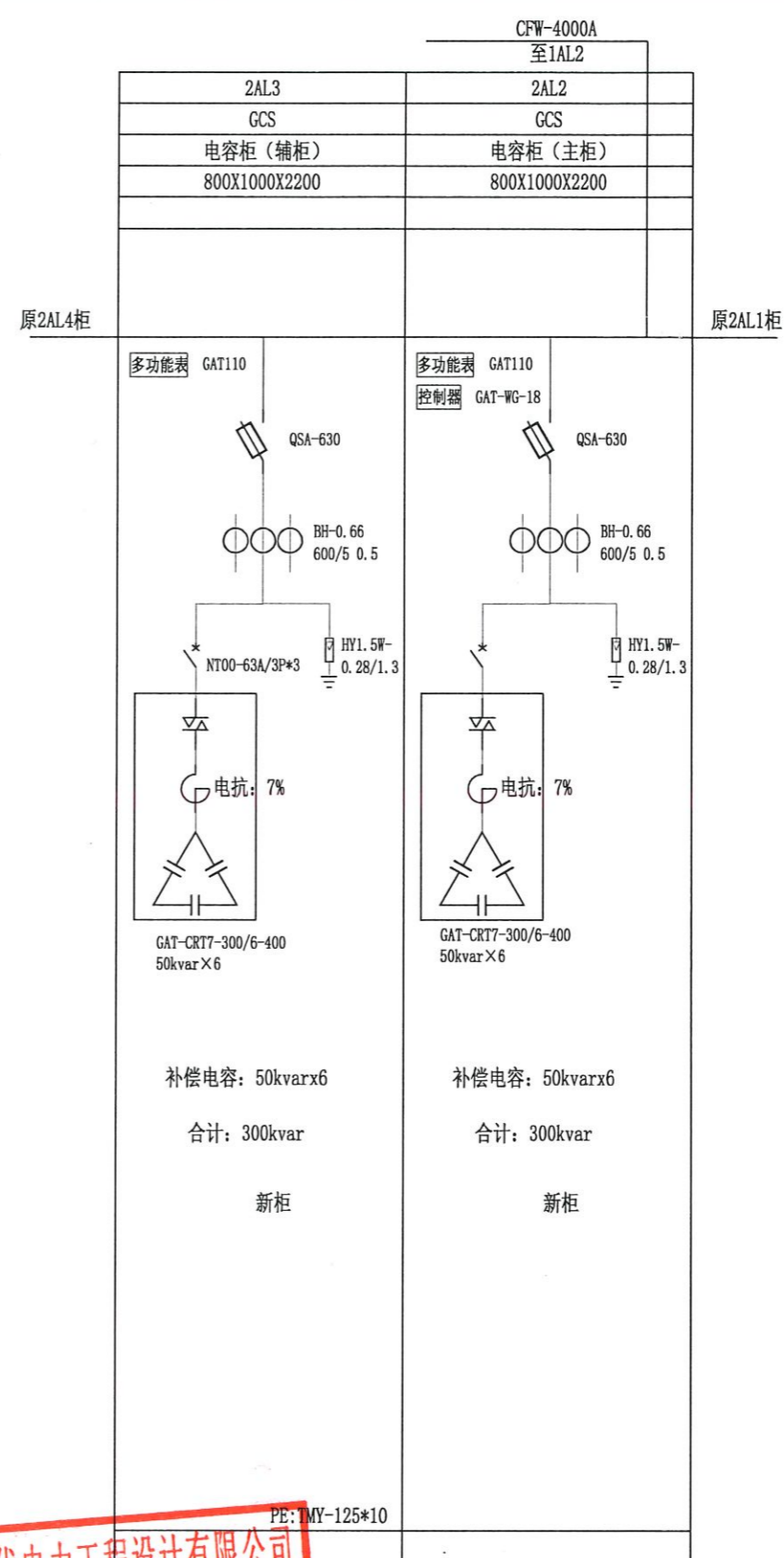
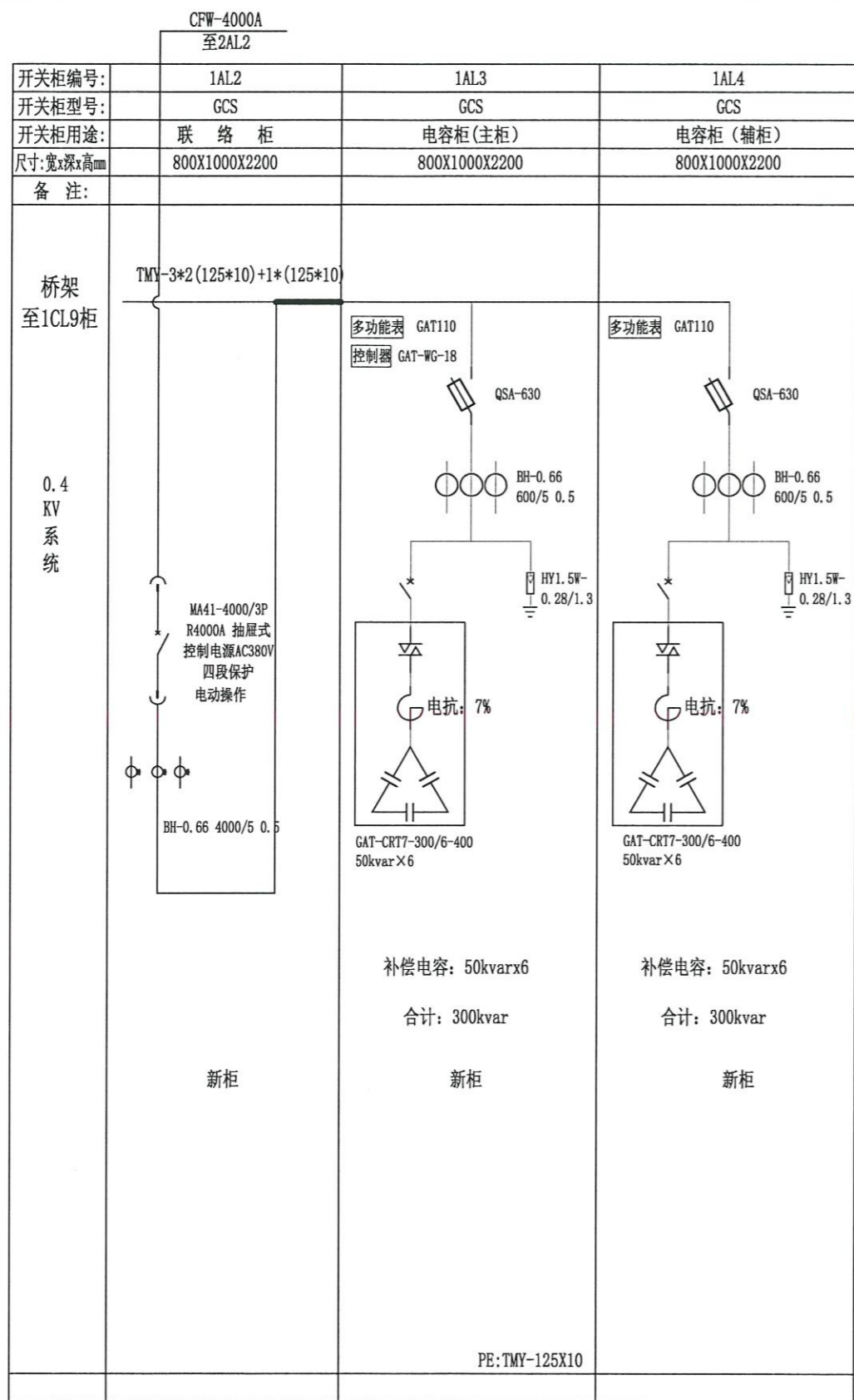
AH1	AH2	AH3	AH4	AH5	AH6	AH7	AH8
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

↑  
操作面

**河南华优电力工程设计有限公司**

河南华优电力工程设计有限公司  
设计证书号: A241028121  
证书等级及编号: 乙级A241028121  
图纸专用章(1)

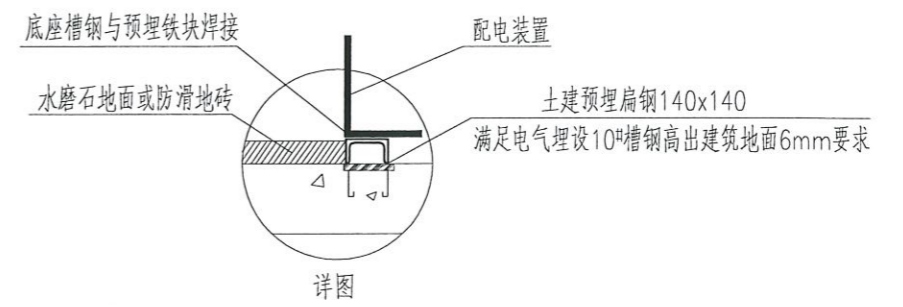
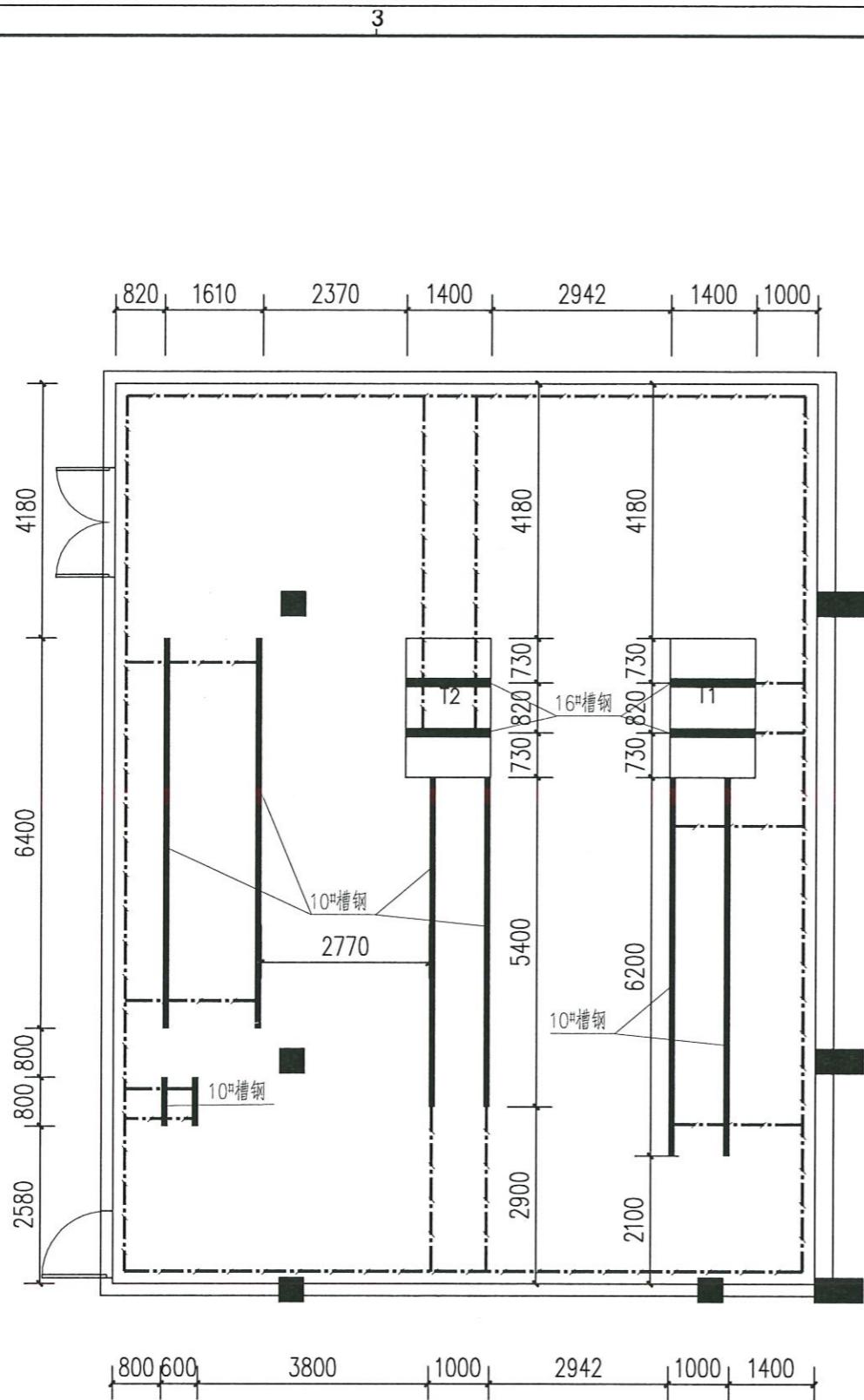
批准	王刚	设计	李林	河南工业大学10kV供电工程	施工图	设计阶段
审核	王刚	设计	李林	13#区域变电所 10kV电气主接线图		
日期		比例		图号	P24D006S-D01-01	



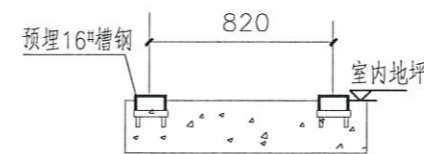
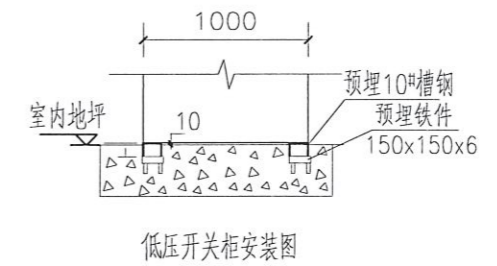
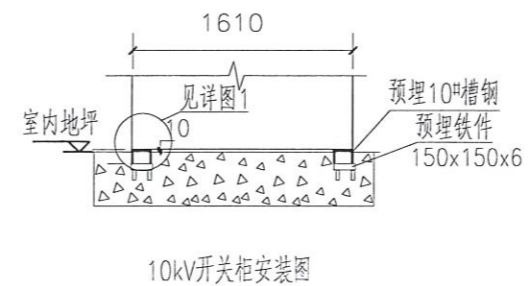
注: 1、按照图纸更换1AL2, 1AL3, 1AL4, 2AL3, 2AL2共5面柜子, 更换1AL2柜到2AL2柜的4000A低压封闭母线槽。

河南华优电力工程设计有限公司		河南工业大学10kV供电工程 施工图 设计阶段	
证书等级及编号: 乙级A241028121		13#区域变电所	
批准	校核	赵百强	0.4kV电气主接线图
审核	设计	李林	
日期	比例		图号
			P24D006S-D01-02



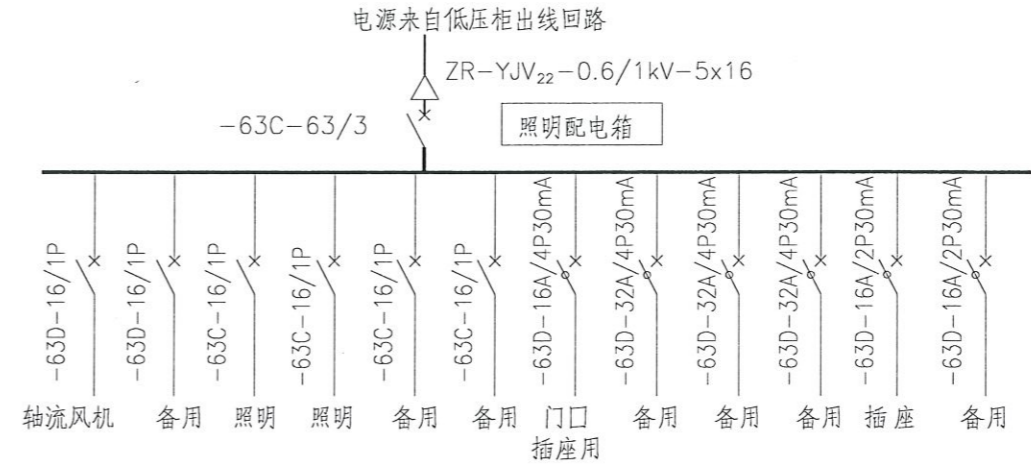
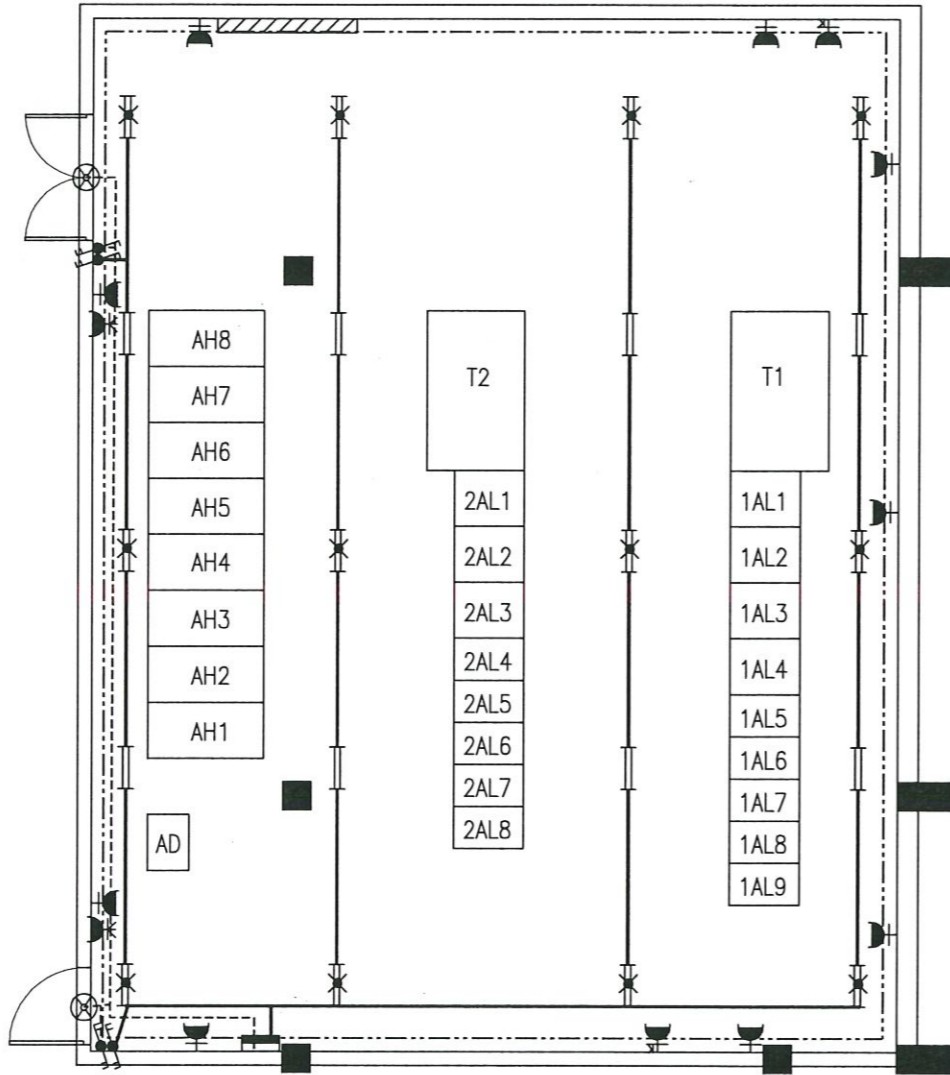


- 注：1) 变压器中性点及外壳、开关柜及操作机构的金属底座、电缆(头)、金属外皮、电缆保护管、电缆桥架等以及所有金属支架都必须可靠接地。
- 2) 高压柜基础预埋10#槽钢，两槽钢外边沿相距1610mm。
- 3) 低压柜基础预埋10#槽钢，两槽钢外边沿相距1000mm。
- 4) 变压器基础预埋16#槽钢，变压器两槽钢中心线相距820mm；
- 5) 不直及不平整度：全长不大于5mm，槽钢高出地面10mm。
- 6) 配电室与其它建筑一体时，接地网应于本建筑物内原有接地系统可靠连接，连接点不少于两点。
- 7) 配电室内四周沿墙采用-50x5热镀锌扁钢做明设接地线，距地0.25米，过门处暗设。设备基础接地采用-50x5热镀锌扁钢连接线，沿地暗设，地坪下50mm。施工完成后，需实测接地电阻，要求不大于4欧姆，如达不到要求，可采取增加接地极等措施，直到合格为止。



变压器基础安装图

河南华优电力工程设计有限公司 设计证书号 A241028121 乙级		河南工业大学10kV供电工程		施工图	设计阶段
证书等级及编号：乙级 A241028121		13#区域变电所 设备基础及接地图			
批 准	校 核				
审 核	设 计	李林			
日 期	比 例	图 号	P24D006S-D01-04		



说明:

- 1、本图中各设备安装高度:各种灯具距地尺寸为:插座距地1.0m,配电箱距地1.5m,开关距地1.3m,LED灯具距地尺寸为:3.0m。
- 2、所有埋管数量以现场实际用量为准。
- 3、照明电源由低压配电回路引来,照明线路铺设全部采用ZR-BV-2.5mm导线穿金属电线管沿墙及沿顶暗敷。
- 4、布线分支处应使用分线盒,在穿过墙壁沟道时均应穿管保护。
- 5、仅为室内照明,室外照明另行安排。
- 6、照明走径仅为示意,具体以实际情况现场安装。
- 7、轴流风机位于梁底300mm处,尺寸为φ600mm,加装70°防火阀。
- 8、配电室内应加装温湿度计。

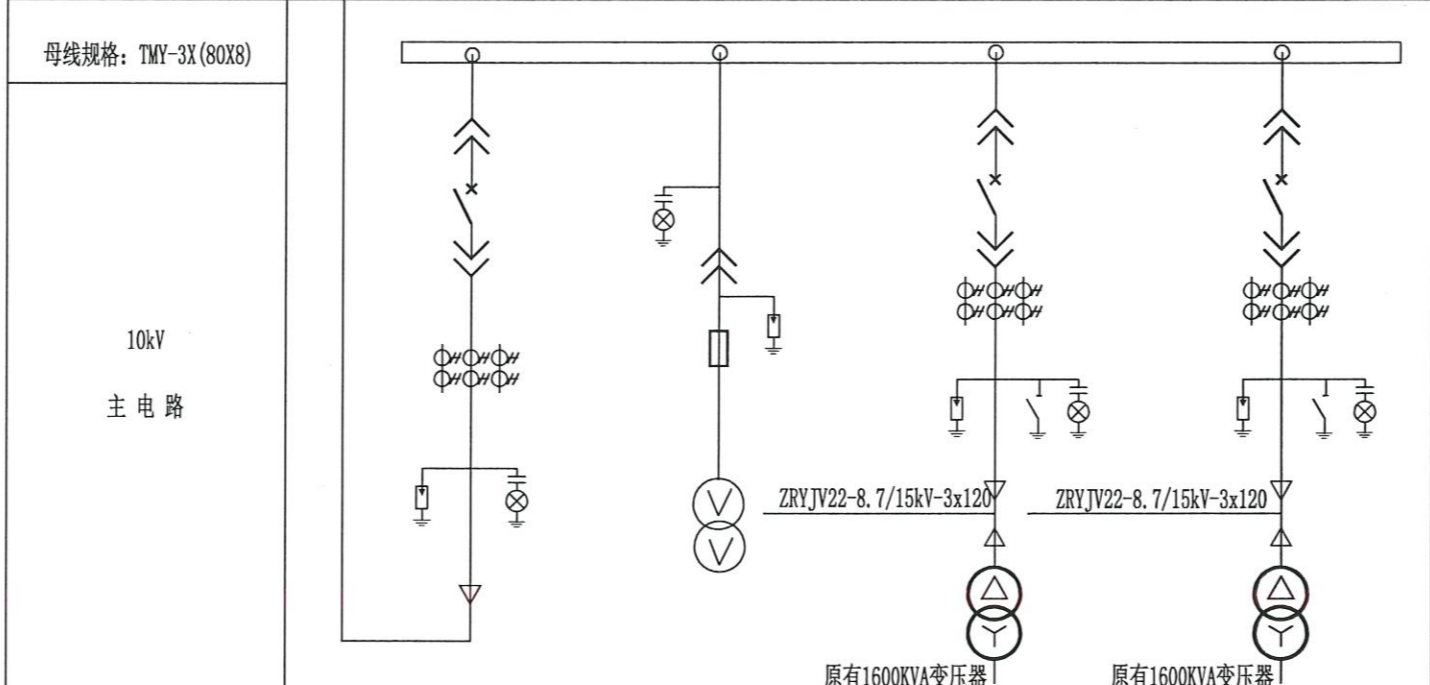
11	轴流风机	220V 160W		个	2	
10	暗装双联双控开关			只	4	
9	塑料绝缘线	ZB-BV-0.45/0.75-3x4		米		插座布线
8	塑料绝缘线	ZB-BV-0.45/0.75-3x2.5		米		照明布线
7	塑料绝缘线	ZB-BV-0.45/0.75-3x6		米		风机电源
6	暗装空调插座	380V, 32A		只	2	
5	暗装三孔插座	380V, 16A		只	2	
4	暗装插座	250V, 16A		只	9	
3	双管LED荧光灯(吊杆式)	2x36W		套	8	
2	双管LED荧光灯(吊杆式)	2x36W		套	12	带应急照明功能(180min)
1	照明配电箱	详见系统图		个	1	嵌入式安装
编号	名称	规格	图例	单位	数量	备注

设备材料表

河南华优电力工程设计有限公司 设计证书号: A2410281217 证书等级及编号: 乙级 A241028121		河南工业大学10kV供电工程 施工图		设计阶段
		13#区域变电所 照明布置图		
批 准	图 纸 专 用 校 章 (核)	赵百强		
审 核	王 炯	设 计	李 林	
日 期		比 例	图 号	P24D006S-D01-05

引自中心配  
ZRYJLV22-8.7/15kV-3x240

配电柜编号	AH1	AH2	AH3	AH4
配电柜型号	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12
配电柜用途	进线柜	PT柜	出线柜	变压器柜
柜体尺寸(宽x深x高)mm	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300	800X1660X2300



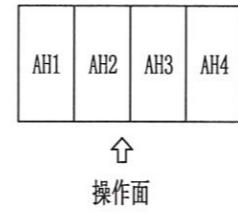
名称	型号及规格		数量		型号及规格		数量	
	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量	型号及规格	数量
真空断路器	MV1-12/T630A 25KA	1			MV1-12/T630A 25KA	1	MV1-12/T630A 25KA	
隔离手车								
电流互感器 (0.5/10P20/20/20VA)	LZZBJ9-10 300/5A	3			LZZBJ9-10 150/5A	3	LZZBJ9-10 150/5A	
电压互感器			JDZ-10 10000/100V	2				
智能仪表	GAT110	1		1	GAT110	1	GAT110	
避雷器	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50A	3	HY5WS-17/50A	
熔断器			XRN1-12/0.5A	3				
带电显示器	GSN-10Q	1	GSN-10Q	1	GSN-10T	1	GSN-10T	
微机保护装置	BONN-811	1			BONN-821	1	BONN-821	
电流表								
电压表			42L6-V 0-15kV	1				
接地开关					JN15-12	1	JN15-12	
短路故障指示器	EKL-4	1			EKL-4	1	EKL-4	

B

A

注:

- 10kV系统采用南京波恩BONN-800系列微机型保护测控一体化装置,上后台(后台BONN6000组屏安装),所有信号上传至中心配后台
- 该配电室变压器按干式变压器考虑,保护信号有速断、过流、温度、零序等。
- 10kV高压柜采用上进上出方式,此图从前视排列图。
- 高压开关柜具备“五防”功能。开关柜外壳防护等级为IP4X,断路器室门打开时的防护等级为IP2X,
- 高压配电室进出线柜需加装具有负荷故障远传系统技术要求的面板式故障指示器。
- 高压所有开关均要求具有远传功能,实现远程电采要求。
- 直流屏电源来自低压回路。
- 真空断路器采用固封式。



按照图纸更换4面高压柜功能恢复。

河南华优电力工程设计有限公司 设计证书号: A241028121 证书等级及编号: 乙级 A241028121		河南工业大学10kV供电工程 施工图	设计阶段
批准	赵百强	14#区域变电所	
审核	王洲	10kV电气主接线图	
日期		图号	P24D006S-D01-06

3

2

1

B

B

A

A

10kV电缆工程量一览表

ZRYJV22-8.7/15kV-3x120

序号	敷设方式	区段及长度	单位	电缆路径小计	管材小计			备注
					CPVC- φ175	MPP管 φ200	SC钢管 φ150	
1.	沿10kV桥架敷设	13#区域变电所AH3柜~13#区域变电所T1变压器	米					以现场实测为准
2.	沿10kV桥架敷设	13#区域变电所AH6柜~13#区域变电所T2变压器	米					以现场实测为准
3.	沿10kV桥架敷设	14#区域变电所AH3柜~14#区域变电所T1变压器	米					以现场实测为准
4.	沿10kV桥架敷设	14#区域变电所AH4柜~14#区域变电所T2变压器	米					以现场实测为准

河南华优电力工程设计有限公司

河南华优电力工程设计有限公司		河南工业大学10kV供电工程 施工图		设计阶段
证书等级及编号: 乙级 A241028121		10kV侧工程量一览表		
批准	王州	校核	赵百强	图号
审核	王州	设计	李林	
日期		比例		P24D006S-D01-07

3

2

1

3

2

1

电气设备主要材料表

编号	名称	规范	单位	数量	备注
1.	10kV开关柜	KYN28A-12	面	12	
2.	低压配电柜	GCS	面	5	
3.	直流屏	220V, 40Ah	套	2	原有
4.	安全工器具	操作工具柜、绝缘胶垫、绝缘隔板、接地线、 绝缘手套、绝缘靴、高压验电器等	套	2	
5.	专用消防器材	磷酸二氢氨灭火器	套	4	
6.	模拟板		个	1	
7.	低压封闭母线	铜质, 4000A、5P	米	5	以现场实际测量为准
8.	低压母排伸缩节	铜皮软母线, 2500A、5P	组	2	
9.	信号放大器		套	1	


B

B

A

A

注：1. 配电房内照明材料量（灯具、插座、风机、照明配电箱等）详见各配电房照明布置图。  
2. 二次控缆材料量以现场实际使用量为准，本材料表不再开列。  
3. 电缆材料量详见电缆清册。

 河南华优电力工程设计有限公司 河南华优电力工程设计有限公司 证书等级及编号：乙级-A241028121		河南工业大学10kV供电工程	施工图	设计阶段
批准	校章(核)	主要设备材料表		
审核	设计			
日期	比例	图号	P24D006S-D01-08	

3

2

1