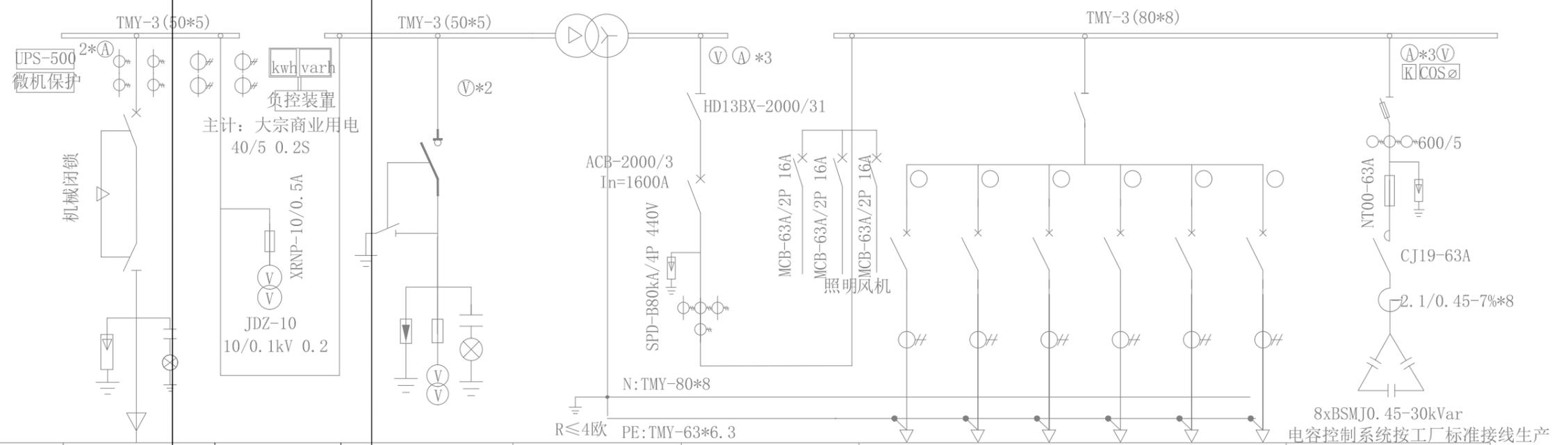
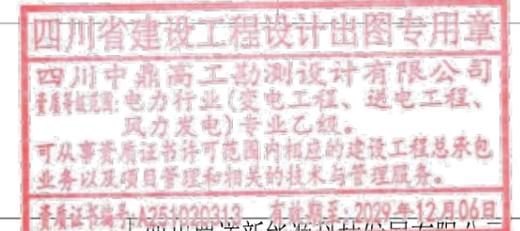


对侧800kVA箱变移位至泸州西服务区(厦蓉高速成都方向)



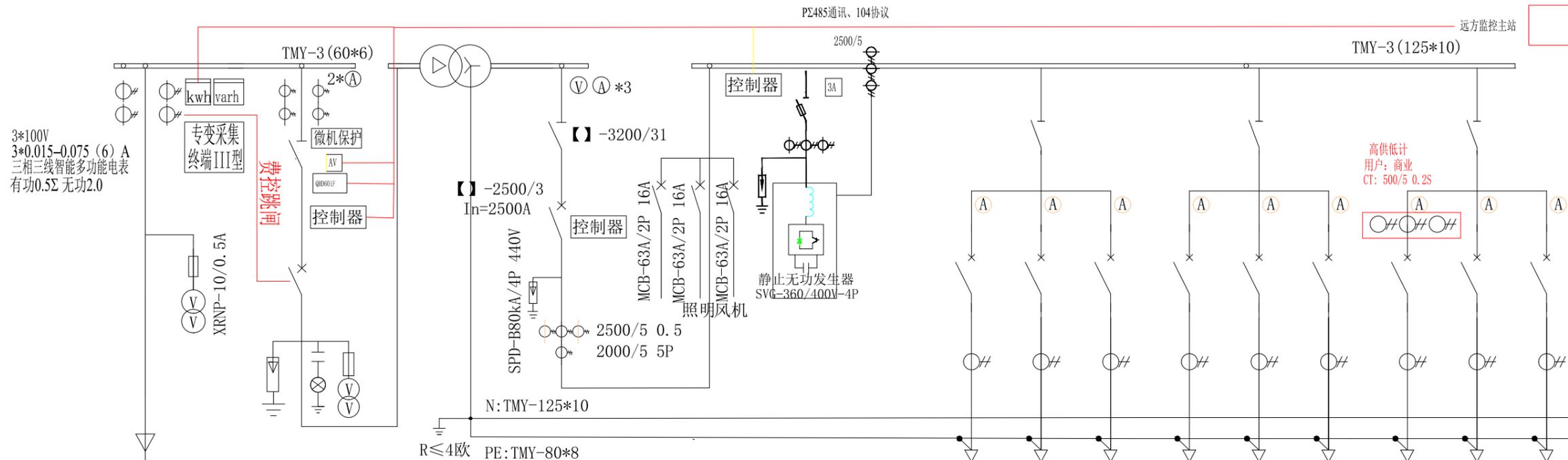
柜体编号	AH01	AH02	AH03	变压器室	AL01	AL02						AL03	
配电柜型号	HXGN-12	HXGN-12	HXGN-12		GGD	GGD						GGJ	
配电柜尺寸(宽*深*高)	1000x900x2000	800x900x2000	800*900*2000		800*600*2000	800*600*2000						800*600*2000	
柜内主要电气设备	名称												
	负荷(隔离)开关	GN30-12/630		FN12-12D/630-25kA		HD13BX-2000/31						HD13BX-1500/31	HR3(BX)-600/31
	断路器型号	VS1-12/630 25KA				ACB-1600/3	MCCB-250	MCCB-250	MCCB-250	MCCB-250	MCCB-250	MCCB-63	
	脱扣额定电流					In=1600A Ir1=In	/3300	/3300	/3300	/3300	/3300	/3300	
	操作机构					Ir2=4In Ir3=off	In=225A	In=225A	In=225A	In=225A	In=225A	In=40A	
	电流互感器	LZZBJ9-10 50/5 0.5/10P20			S11-M-10/800kVA 10/0.4kV D, yn11, UK=6%	BH-0.66	250/5	250/5	250/5	250/5	250/5	75/5	BH-0.66 600/5
	电压互感器			JDZ-10 10/0.1kV 0.5级									
	避雷器	HY5WS-17/50		HY5WS-17/50			ZC-YJV22-0.6/1	ZC-YJV22-0.6/1	ZC-YJV22-0.6/1	ZC-YJV22-0.6/1		ZC-YJV22-0.6/1	HY1.5W-0.28/1.3
	带电显示装置	GSN-10/Q (带电磁锁)		GSN-10/T			4X120+1X70	4X120+1X70	4X120+1X70	4X120+1X70		5X10	
熔断器			XRNP-12/0.5A										
设备容量	800kVA											240kVar	
计算电流(A)	46.2				1154.7	充电桩1	充电桩2	充电桩3	充电桩4	备用	DLX	346.4	
用电设备名称	高压进线柜	计量柜	PT柜		低压进线柜	低压出线柜						无功补偿柜	
备注													

原箱变内计量作废，具体处理由用户自行决定

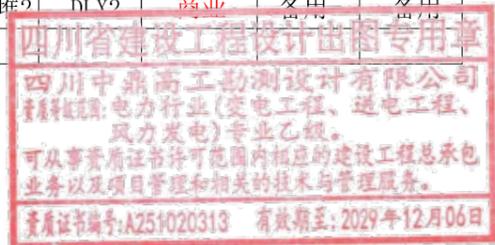


四川中鼎高工勘测设计有限公司				四川蜀道新能源科技发展有限公司		泸州西服务区充(换)电站扩建工程		施工图(设计阶段)	
批准	谢滔	校核	王森	10kV箱变系统图(利旧)					
审核	王森	设计	邹虎林						
比例		日期							
图号		ZDSD2025-018S-D0101-07							

厦蓉高速厦门方向

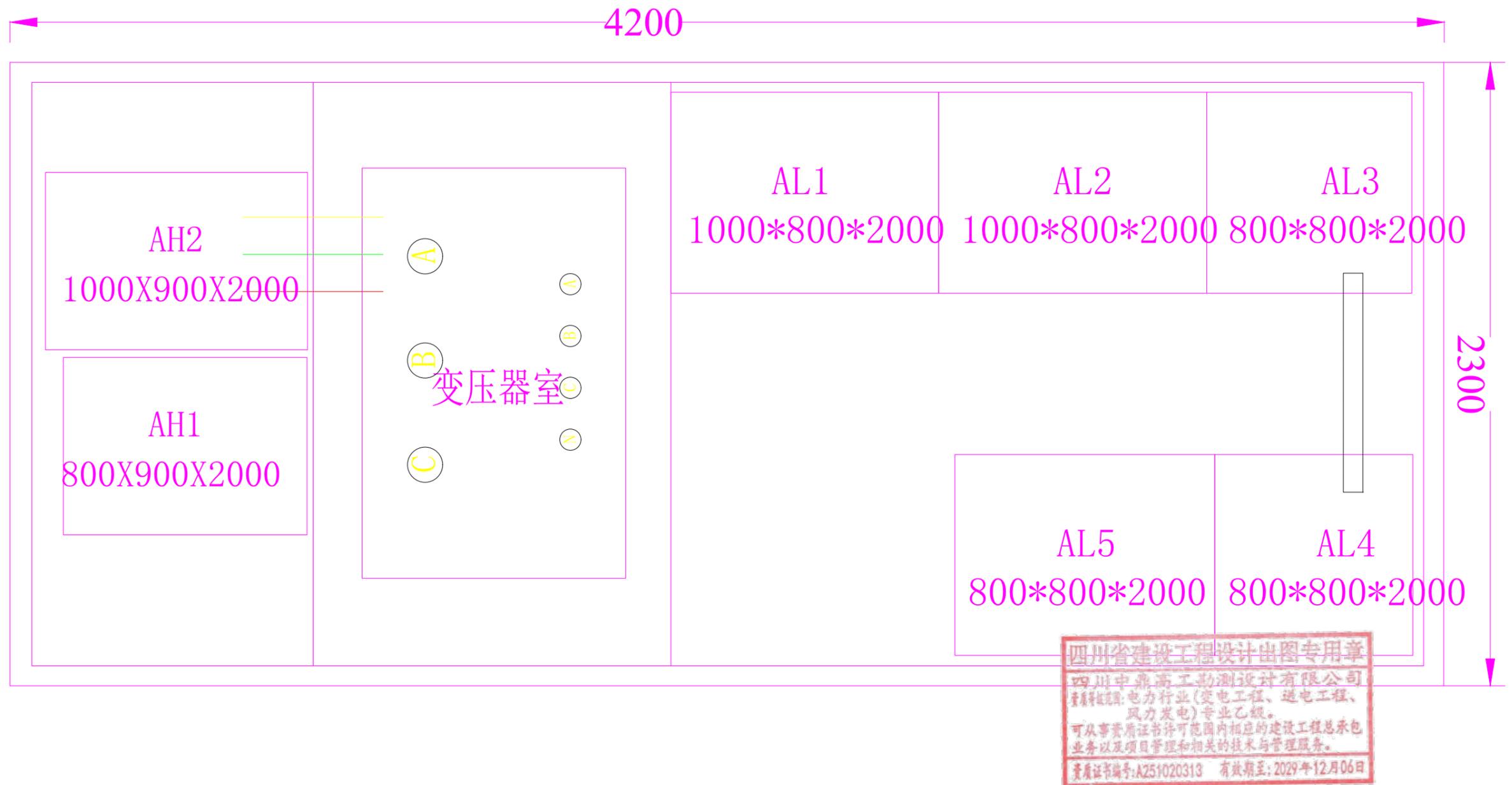


柜体编号	AH1	AH2	变压器室	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	
配电柜型号	HXGN-12	HXGN-12		GGD	GGJ	GGD	GGD	GGD	
配电柜尺寸(宽*深*高)	800x900x2000	1000x900x2000		1000*800*2000	1000*800*2000	800*800*2000	800*800*2000	800*800*2000	
柜内主要电气设备	名称		S11-M-10/1250kVA 10/0.4kV D, yn11, UK=6%						
	负荷(隔离)开关			【】-2500/31	HR3(BX)-800/31	HD13BX-1500/31	HD13BX-1500/31	HD13BX-1500/31	
	断路器型号			ACB-2500/3		MCCB-630 MCCB-630 MCCB-63	MCCB-630 MCCB-630 MCCB-63	MCCB-630 MCCB-630 MCCB-63	
	脱扣额定电流			In=2500A Ir1=In		/3300 /3300 /3300	/3300 /3300 /3300	/3300 /3300 /3300	
	操作机构			Ir2=4In Ir3=off		In=630A In=630A In=40A	In=630A In=630A In=40A	In=630A In=630A In=63A	
	电流互感器	组合式互感器 CT: 75/5 0.2S PT: 10/0.1kV 0.2级		LZZBJ9-10 100/5 0.5/10P20	BH-0.66	BH-0.66 800/5	800/5 800/5 75/5	800/5 800/5 75/5	800/5 800/5 75/5
	电压互感器			JDZ-10 10/0.1kV 0.5级					
	避雷器			HY5WS-17/50		HY1.5W-0.28/1.3	ZC-YJV22-0.6/1 ZC-YJV22-0.6/1 ZC-YJV22-0.6/1	ZC-YJV22-0.6/1 ZC-YJV22-0.6/1 ZC-YJV22-0.6/1	利旧 原有电缆
带电显示装置		GSN-10/Q (带电磁锁)			4X300+1X150 4X300+1X150 5X10	4X300+1X150 4X300+1X150 5X10			
熔断器		XRNP-12/0.5A							
设备容量		1250kVA			360kVar				
计算电流(A)		72.2		1804	519.6				
用电设备名称	计量柜	高压进线柜		低压进线柜	无功补偿柜	充电堆1 充电堆1 DLX1	充电堆2 充电堆2 DLX2	商业 备用 备用	
备注									



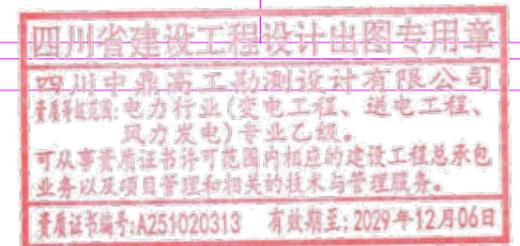
- 箱体采用欧式环保型非金属外壳，箱变内外均应有二次接线图及设备参数。
- 10kV高压开关柜必须满足“五防”要求。高压进出线要求机械闭锁，在带电情况下严禁开门！低压进线开关取消失压脱扣线圈。
- 所有低压出线回路设置合闸指示灯。低压进线断路器具备远动遥控功能，出线空气开关要求具有隔离功能，出线开关采用A型3p+N漏电保护断路器，漏电电流满足100, 300, 500ma三档可调。
- 箱变内排风系统需设置温控装置，箱体内40℃时排风系统启动。
- 高压柜采用环网开关柜，进线柜采用真空断路器，配置一台UPS-1kW提供操作电源，设微机保护装置，设过流、速断及变压器超温门控跳闸，
- 电容投切控制装置，按无功需求控制，需合理配置小功率模块，补偿后用电设备功率因数应达到95%以上，SVG需具备远程通信功能；
- 测控装置具备三遥功能，且与远方主站能进行通信，高压的真空断路器具备可遥控的能力，测控装置协议要支持104；
- 箱变内三个隔间在顶部预留后期通讯设备的穿线通道。
- 箱变内增加通信管理装置，需要在高压室、变压器室、低压室增加烟雾报警器和温湿度探测器（吸顶安装），都需要经过RS485汇聚到低压室内的通信管理装置，建议变压器门禁带RS485输出，同时增加外挂式的密码锁。箱变内远程通信设备，需支持RS485通讯功能，
- 系统图中设备型号供参考，在满足设计参数的情况下，可选用其他型号。
- 本设计方案须报供电公司审核确定后，与设计确认技术要求后方可采购设备施工。

四川中鼎高工勘测设计有限公司				四川蜀道新能源科技发展有限公司 泸州西服务区充(换)电站扩建工程		施工图(设计阶段)	
批准	谢滔	校核	王姝文	新建1250kVA箱变系统图			
审核	王姝文	设计	邹虎林				
比例		日期					
				图号	ZDSD2025-018S-D0101-08		



说明：
箱变外形尺寸暂按：4200*2300*2600（长*宽*高），箱变最终尺寸根据成套厂商实际生产产品为准，本图仅作参考。

 四川中鼎高工勘测设计有限公司				四川蜀道新能源科技发展有限公司 泸州西服务区充（换）电站扩建工程		施工图(设计阶段)
批准	谢滔	校核	王森文	箱变平面布置图		
审核	王森文	设计	邹虎林			
比例		日期		图号	ZDSD2025-018S-D0101-09	



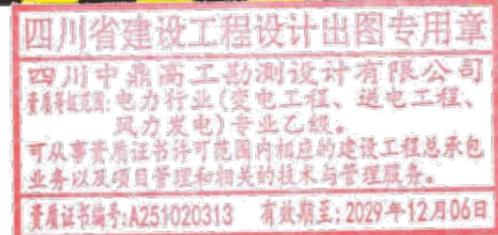
提示牌:
 数量: 10组
 材料: 2mm厚铝板+UV喷印
 漆面: 1、裸铁除锈→清洁除油
 2、功能原子灰→研磨粗原子灰→功能细原子灰→细磨原子灰
 3、喷涂环氧防锈底漆→喷涂双组份高固底漆
 4、进入烤漆房→清洁→除尘→喷涂耐候级专用户外金属漆3层
 安装工艺: 专业焊工团队手工激光焊接

LOGO:
 仅为示意图



蓝色: c84m54y6k0
 绿色: c53m0y100k0
 工艺: 铝板喷漆UV

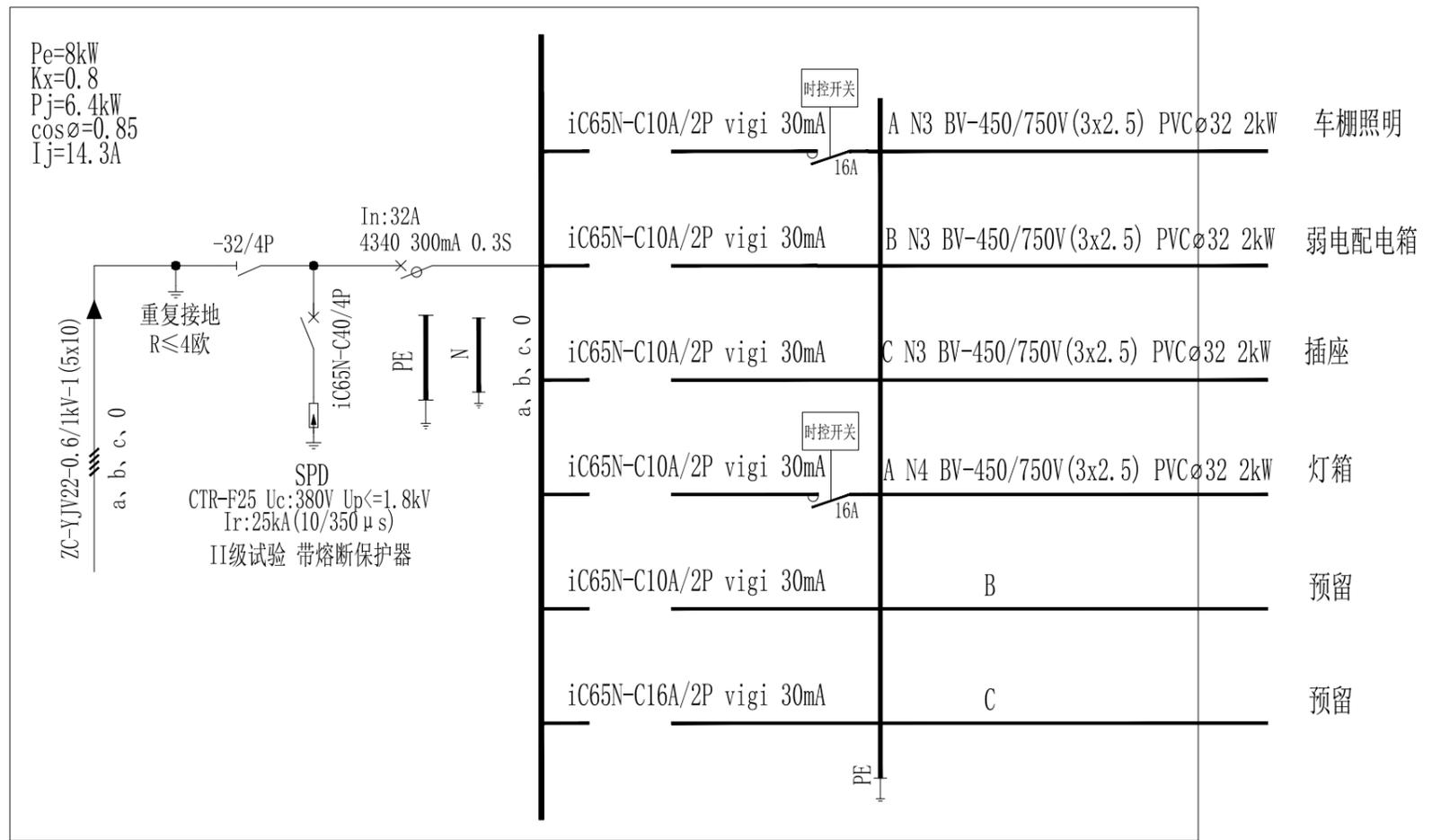
字体: 微软雅黑(字号等比缩放)
 字体颜色: 白色
 黄色: c0m0y100k0
 蓝色: c84m54y6k0
 绿色: c53m0y100k0
 工艺: 铝板喷漆UV



说明:

- 箱变外壳安全警示标志牌尺寸: 高压室、变电室、低压室为220mm*150mm, 圆形标志的外径为175mm, 三角形标志的外边长为220mm;
- 外门采用U型密码门锁;
- 本图仅作示意, 最终以业主要求和厂家生产为准。

四川中鼎高工勘测设计有限公司		四川蜀道新能源科技发展有限公司 泸州西服务区充(换)电站扩建工程		施工图(设计阶段)
批准	谢滔	校核	王森文	箱变外观示意图
审核	王森文	设计	邝虎林	
比例		日期		
		图号	ZDSD2025-018S-D0101-10	

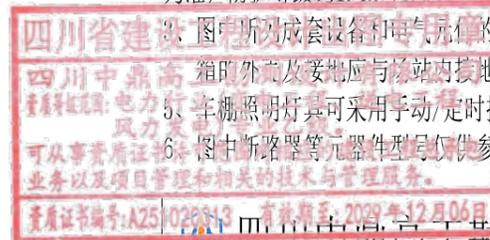


落地式低压配电箱电气接线图

注:

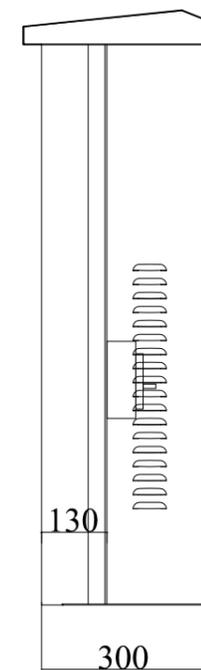
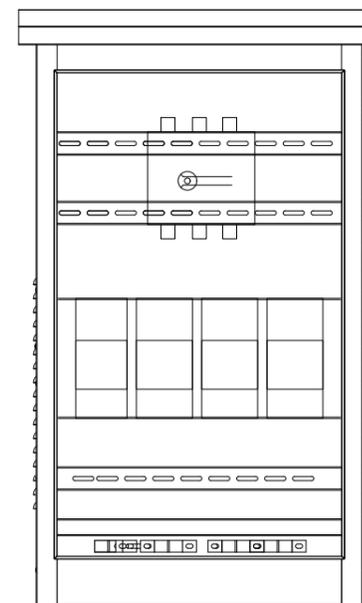
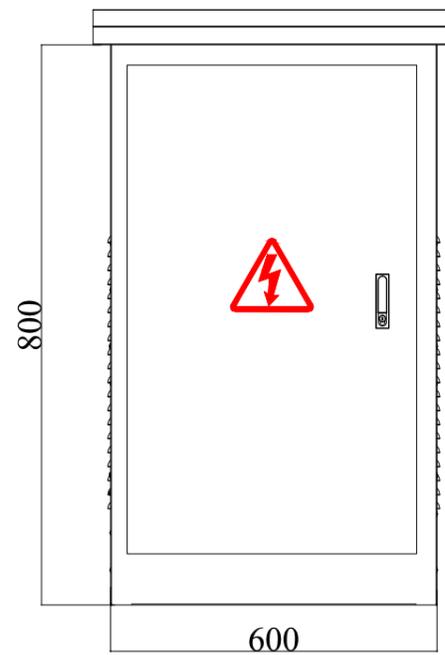
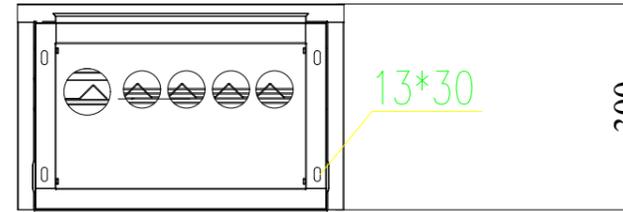
- 落地式低压配电箱由箱变引出一路电源供电。
- 落地式低压配电箱为户外型落地安装，箱前维护，箱体参考尺寸为600X800X300mm（宽X高X深），具体尺寸以厂家为准，防护等级为IP4X（IP54），金属外壳（不锈钢外壳）。

- 图中所列成套设备和电气元件的型号规格仅供参考，实际选用时可根据需要确定。
- 箱前外壳及接地应与场站内接地装置可靠相连接，复测接地电阻值不得大于4欧姆。
- 车棚照明灯具可采用手动/定时控制。其余场所有普通照明面板手动控制。
- 图中断路器等元器件型号仅供参考，可根据现场实际情况进行配置。



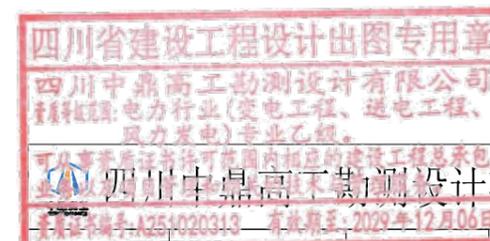
电缆去向明细表						
电缆编号	供电起点	用电终点	电缆型号	电缆条数	电缆长度	备注
①	箱变	低压配电箱	ZC-YJV22-1kV-5x10	1	按需	含裕度
②	低压配电箱	弱电通讯柜	BV-450/750V (3x4)	1	20m	含裕度
③	低压配电箱	照明灯（雨棚右侧/龙门架杆1）	BV-450/750V (3x4)	1	100m	含裕度
④	低压配电箱	发光LOGO（车棚顶灯箱）	BV-450/750V (3x4)	1	40m	含裕度
⑤	低压配电箱	插座	BV-450/750V (3x4)	1	5m	含裕度

四川省建筑设计研究院 四川中鼎高电压工程技术有限公司 主要从事：电力行业、风力发电、新能源、轨道交通、工业与民用建筑、电气设计、工程咨询、项目管理、相关的技术与管理服务。 资质证书编号: A251026313 有效期至: 2029年12月06日				四川蜀道新能源科技发展有限公司 泸州西服务区充（换）电站扩建工程		施工图（设计阶段）	
批准	谢滔	校核	王森文	落地式低压配电箱电气接线图			
审核	王森文	设计	邹虎林				
比例		日期					
				图号	ZDSD2025-018S-D0101-34		

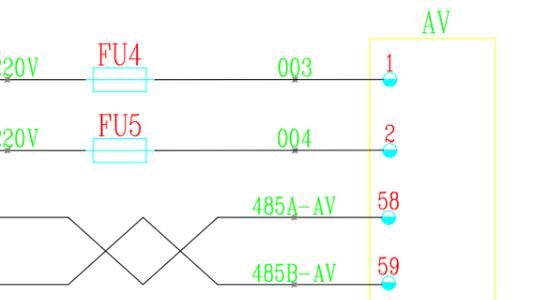
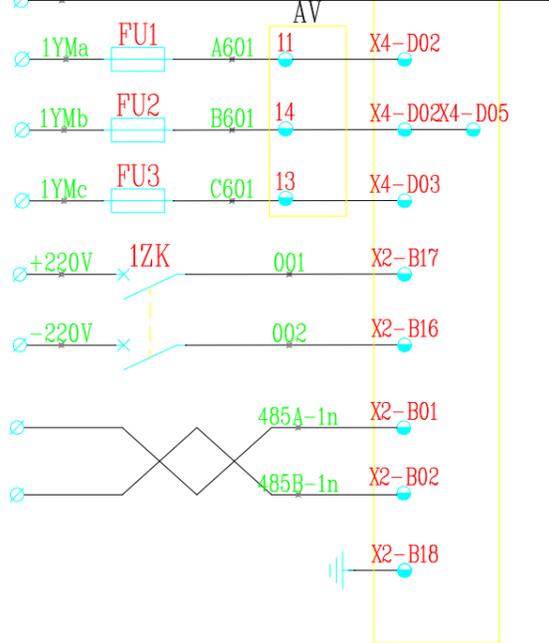
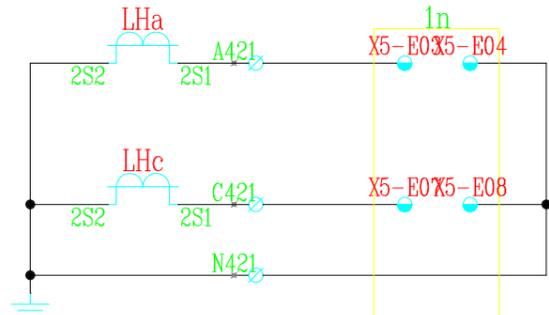
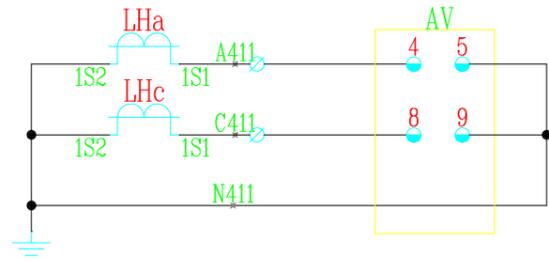
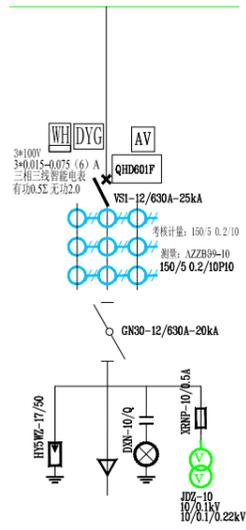


说明:

- 1、外形尺寸(宽x深x高):600X300X800mm(宽X深X高),具体尺寸以厂家
- 2、壳体材质:不锈钢201,厚度2.0mm,防护等级为IP4X(IP54)
- 3、前开门,配进出线抱箍,进出线孔配塔形橡皮圈;
- 4、安装方式:户外落地安装,进出线方式:底进底出;
- 5、外门增加U型密码手锁;过门接地线不小于6mm²;
- 6、箱体配置吊环;
- 7、外观标识:印有电危险,标志丝印红色。
- 8、百叶窗内焊防虫网,防护等级满足国标。



四川中鼎高工勘测设计有限公司		四川蜀道新能源科技发展有限公司		施工图(设计阶段)	
泸州西服务区充(换)电站扩建工程					
批准	谢滔	校核	王森文	落地式低压配电箱外形图	
审核	王森文	设计	邹虎林		
比例		日期			
图号		ZDSD2025-018S-D0101-35			

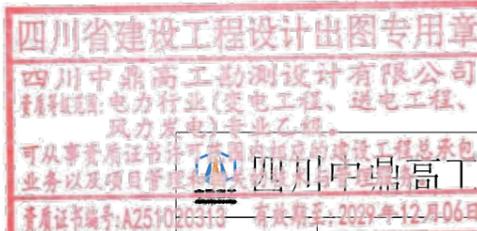
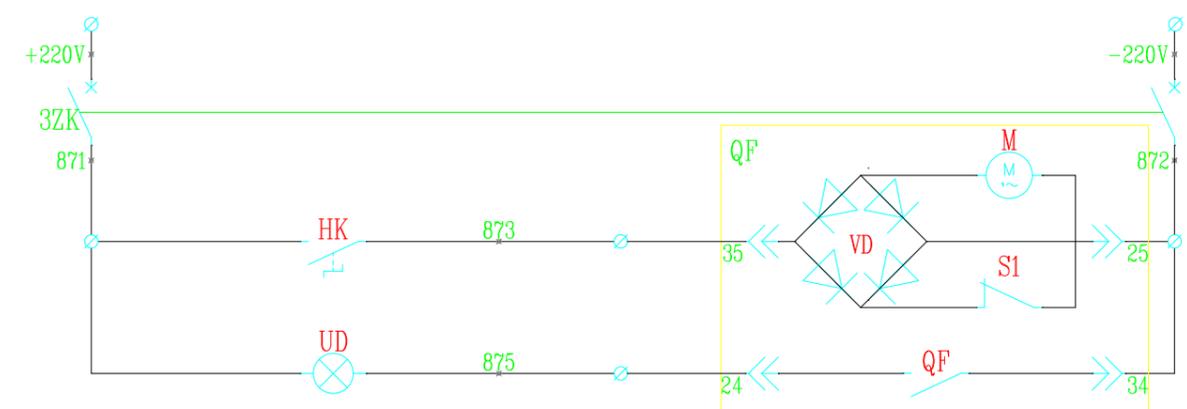
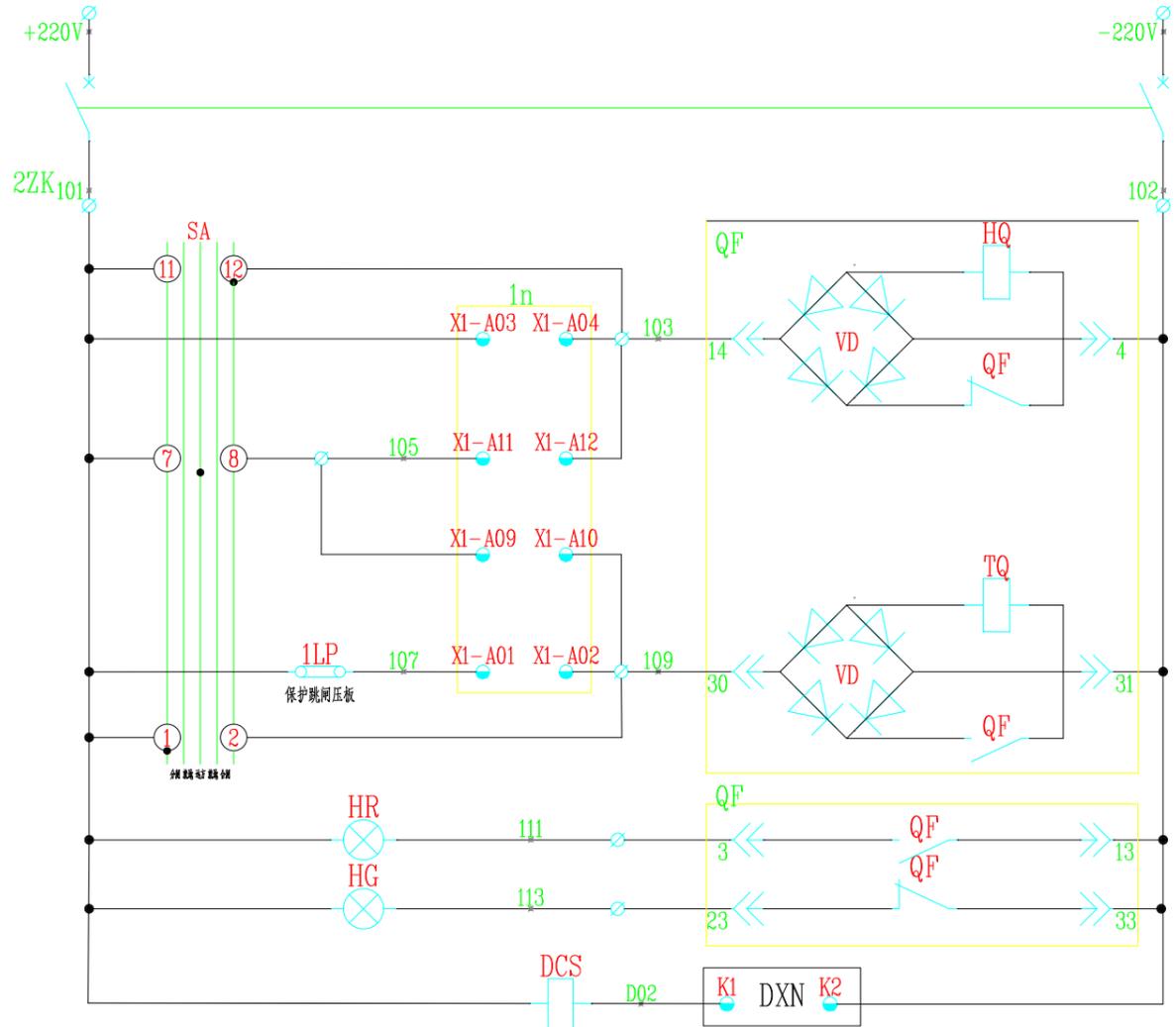
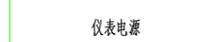
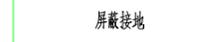
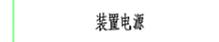
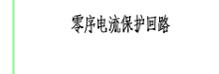


SA控制开关接点位置表

LW21-16Z/4.4099.4

LW21-16Z/4.4099.4					
接点号	90°	45°	0°	45°	90°
1-2	×				
3-4	×				
5-6	×				
7-8			×		
9-10			×		
11-12					×
13-14					×
15-16					×
	合闸	储能	远方	就地	分闸

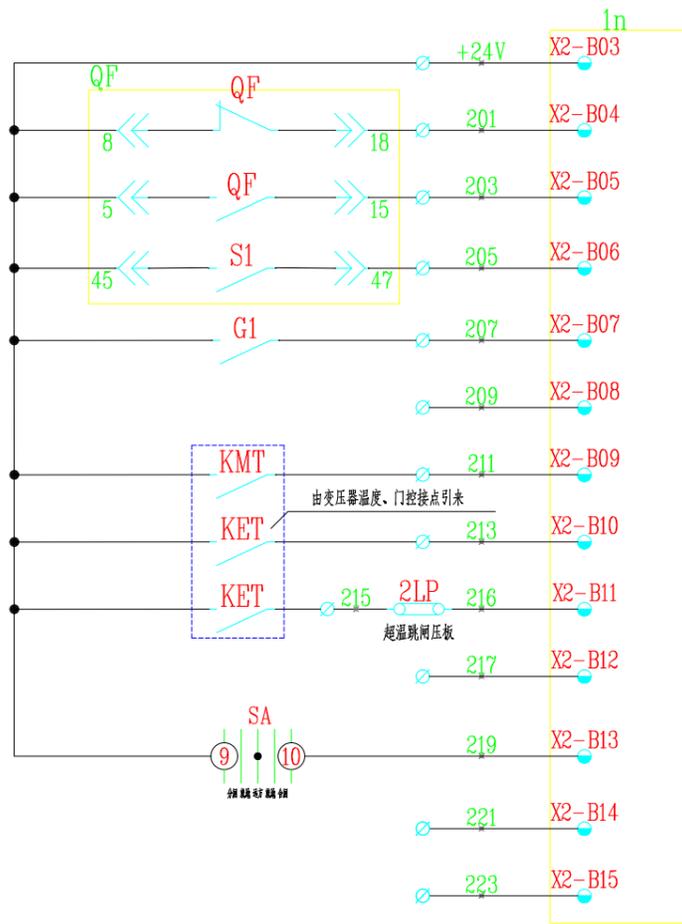
注 1. "X" 表触点接通 "-" 表触点断开。



批准	谢浩	校核	王森文
审核	王森文	设计	邹虎林
比例		日期	

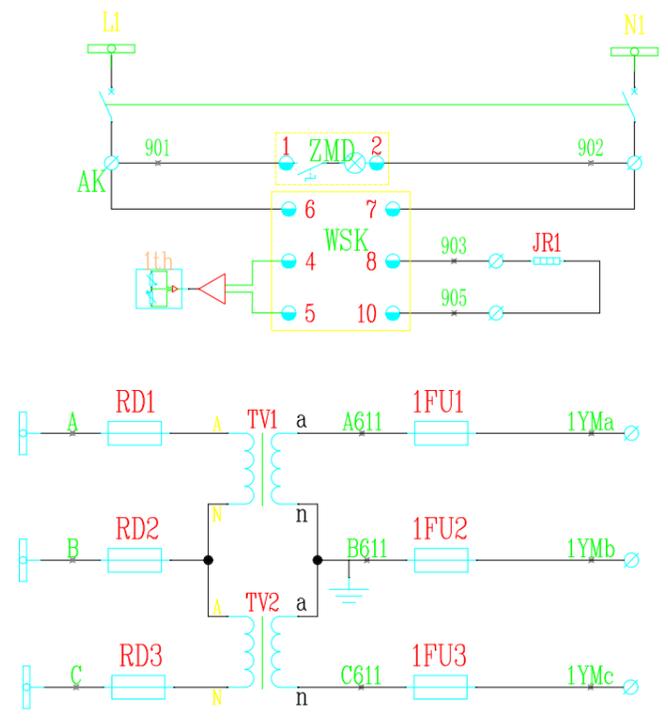
四川蜀道新能源科技发展有限公司
泸州西服务区充(换)电站扩建工程

AH1 高压出线柜二次原理图(一)		施工图(设计阶段)
图号	ZDSD2025-018S-D0101-44	

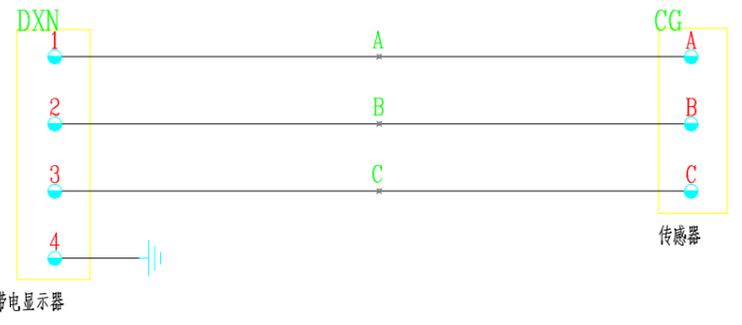


开入公共端
断路器跳闸位置
断路器合闸位置
弹簧已储能
隔离位置
备用
变压器开门跳闸
高温告警信号
超温跳闸信号
备用
远方/就地
备用
备用

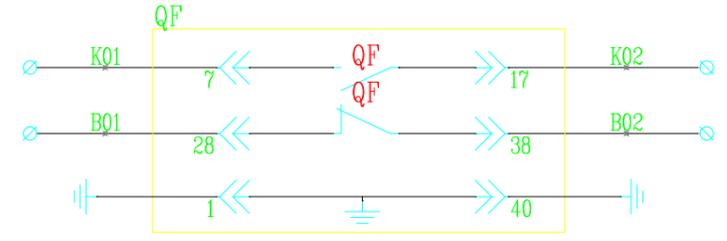
XT1	LHa	A411	1	PA1
	LHb	B411	2	PA2
	LHc	C411	3	PA3
	LHa	N411	4	PA1
			5	
	LHa	A421	6	1n
	LHb	B421	7	1n
	LHc	C421	8	1n
	LHa	N421	9	1n
			10	
	LX	L401	11	1n
	LX	N401	12	1n
			13	
			14	
	FU1	1YMa	15	
			16	
	FU2	1YMb	17	
			18	
	FU3	1YMc	19	
			20	
			21	AK
			22	
			23	AK
			24	
	1ZK	+220V	25	2ZK
	1FU	-220V	26	3ZK
	1ZK	-220V	27	2ZK
	2FU		28	3ZK
	SA	101	29	HD
			30	1n
			31	
			32	QF
			33	
	SA	103	34	QF
			35	1n
	SA	105	36	1n
			37	
	SA	109	38	QF
			39	1n
	QF	111	40	HD
	QF	113	41	TD
	1n	+24V	42	QF
			43	
			44	
	QF	201	45	1n
	QF	203	46	1n
	G1	205	47	1n
	QF	207	48	1n
	QF	209	49	1n
	KMT	211	50	1n
	GWJ	213	51	1n
	CWT	215	52	1n
		217	53	1n
		221	54	1n
		223	55	1n
		K01	56	QF
		K02	57	QF
		B01	58	QF
		B02	59	QF
			60	
	HK	871	61	3ZK
	QF	872	62	3ZK
			63	
	QF	873	64	HK
	QF	875	65	UD
			66	
	AK	901	67	WSK
			68	ZMD
	AK	902	69	WSK
			70	ZMD
	JR1	903	71	WSK
	JR1	905	72	WSK
			73	
		485A-1n	74	1n
		485B-1n	75	1n
		485A-AV	76	PA
		485B-AV	77	PA



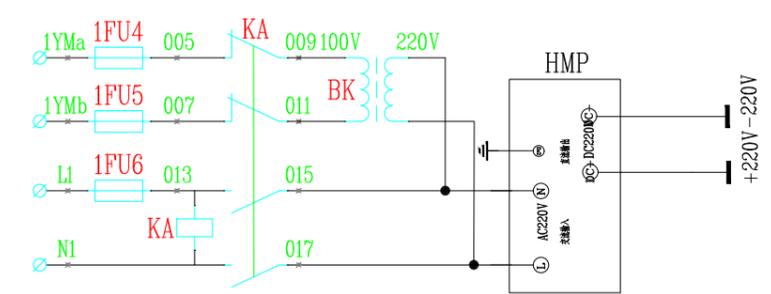
照明加热电源
断路器
柜内照明
控制电源
电缆室加热
母线电压回路



带电显示器



备用常开触点
备用常闭触点
断路器接地



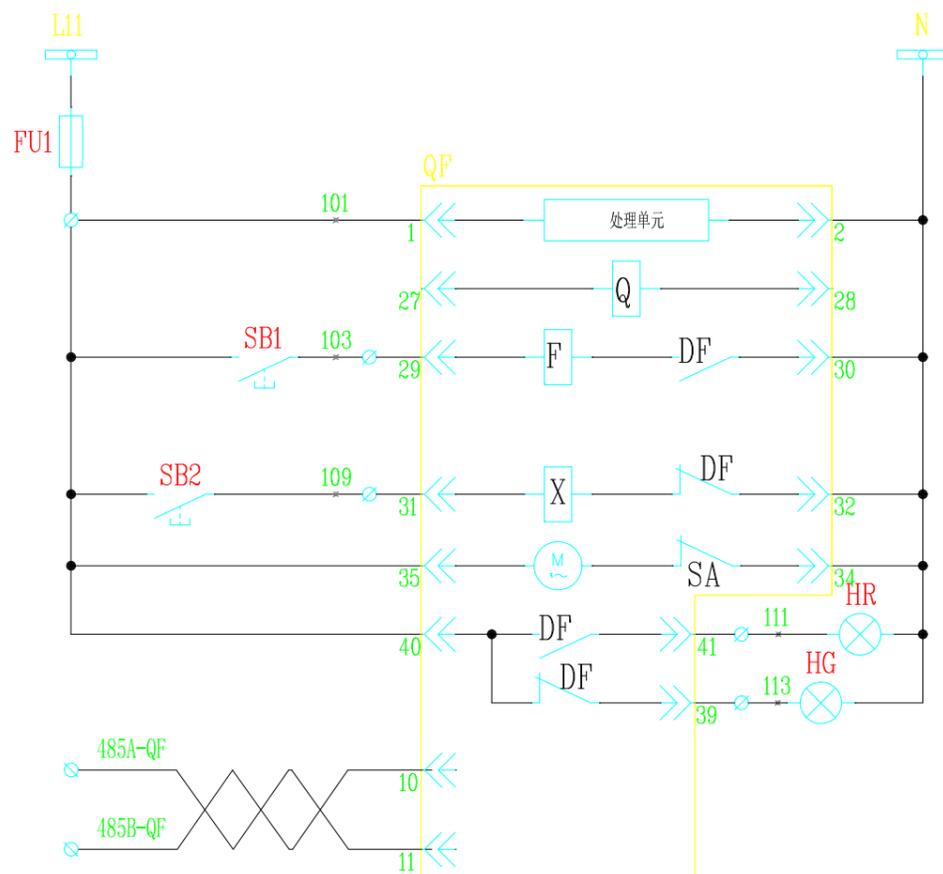
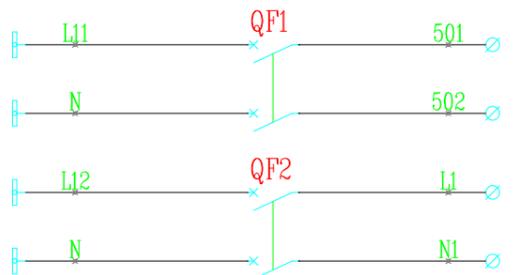
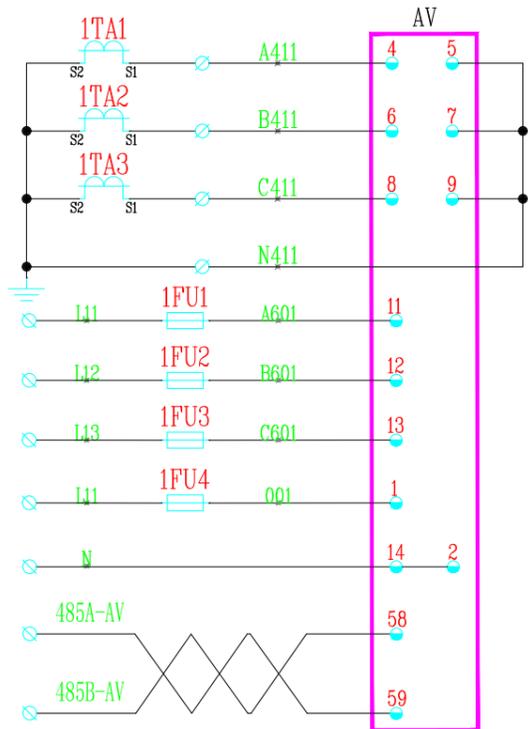
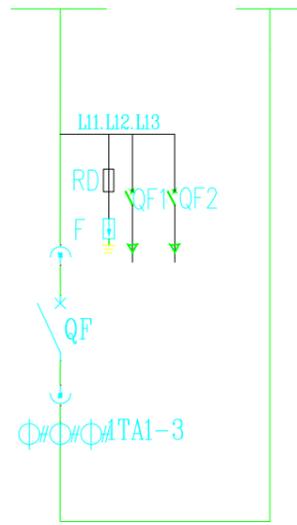
直流操作保护电源

序号	代号	元件名称	型号规格	数量	备注
18					
17					
16	BK	控制变压器	AC100/220V	1	
15	HMP	直流电源	HFB-400/DC220V	1	
14	KA	中间继电器	JZ7-44/AC220V	1	
13	1n	微机保护装置	QHD601F/DC220V	1	
12	ZMD	照明灯	CM-1 AC220V	1	
11	SA	转换开关	LW21-16Z/4.4099.4	1	
10	1LP	连接片	JY1-2	2	
9	JR1	加热器	DJR-75W/AC220V	1	
8	HK	旋钮	LA39-11X2	1	两档黑
7	HD,TD,UD	指示灯	AD16-22 DC220V	3	黄绿红对半
6	WSK	温湿度控制器	WSK-M(TH) AC220V	1	配传感器
5	FU1-5 1FU1-6	熔断器	UK5-HES1/2A	11	
4	1-3ZK	小型断路器	NB1Z-63/2P C10	3	
3	AK	小型断路器	NXB-63/2P C10	1	
2	AV	三相数显表	HR330-96S	1	
1		主要元件	详见一次系统图		

四川省建设工程设计出图专用章
四川中鼎高工勘测设计有限公司
四川省电力行业(电气工程、送电工程)
四川省勘察设计协会注册可承担国内相应的建设工程总承包
业务以及项目管理和技术与管理服务。
资质证书编号:251020313 有效期至:2025年12月06日

设备材料表	
四川蜀道新能源科技发展有限公司 泸州西服务区充(换)电站扩建工程	
施工图(设计阶段)	
AH1 高压出线柜二次原理图(二)	
图号	ZDSD2025-018S-D0101-45

审核	王森文	设计	邹虎林
比例		日期	



测量电流
检测电压
仪表电源
485通讯
变压器散热电源
高压柜操作电源
控制电源
熔断器
处理单元
欠压线圈
分间回路
合间回路
自动储能回路
合间指示
分间指示
485通讯

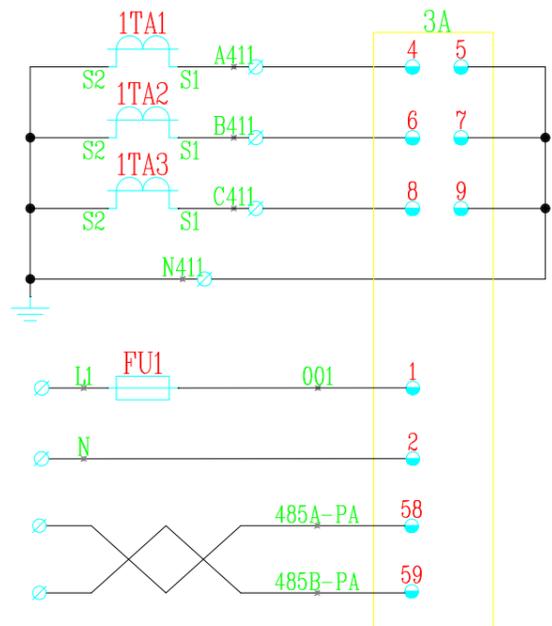
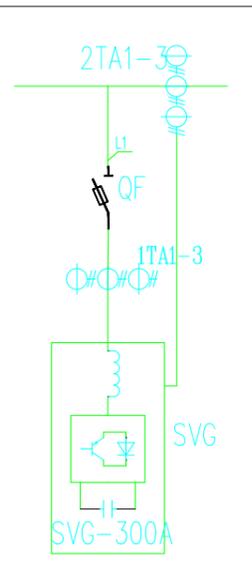
XT			
1TA1	1	A411	AV
1TA2	2	B411	AV
1TA3	3	C411	AV
1TA1	4	N411	AV
	5		
QP1	6	501	
QP1	7	502	
QP2	8	L1	
QP2	9	N	
FU1	10	101	
QF	11		
QF	12	103	SB1
	13		
QF	14	109	SB2
	15		
QF	16	111	HR
QF	17	113	HG
	18		
AV	19	485A-AV	
AV	20	485B-AV	
QP	21	485A-QP	
QP	22	485B-QP	
	23		
QP	24	N	
	25		

数量	规格	名称	型号规格	数量	备注
13					
12					
11					
10					
9	QF1.2	小型断路器	CD65-63/2P D10A	2	
8	HG.HR	指示灯	AD16-22 AC220V	2	
7	SB1.2	按钮	LA39-11	2	
6	FU1	熔断器	UK5-HES1/6A	1	
5	1FU1-1FU4	熔断器	UK5-HES1/2A	4	
4	AV	多功能数显表	HR330-72S	1	
3	1TA1-3	电流互感器	详见一次系统图	1	
2	1TA1-3	电流互感器	详见一次系统图	3	
1		主要元件	详见一次系统图		
		元件名称	型号规格	数量	备注

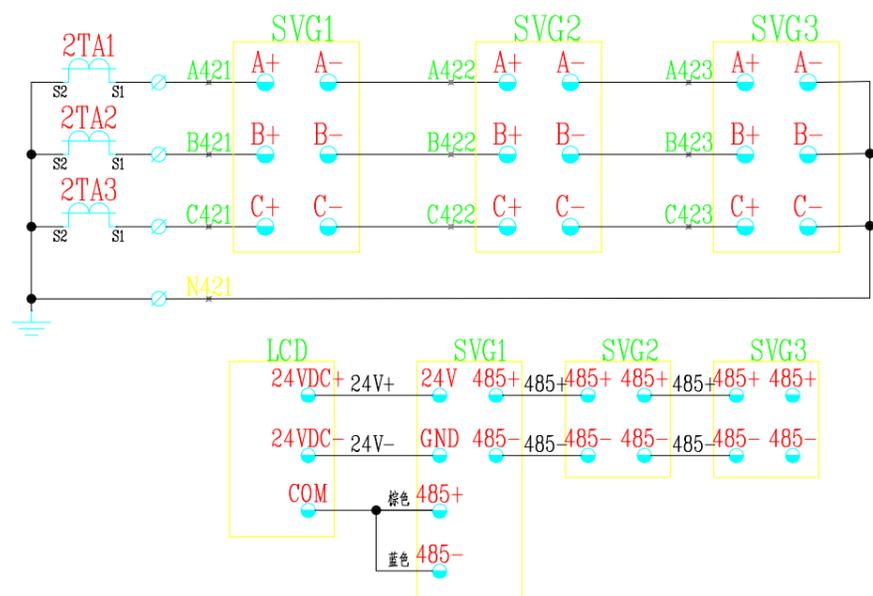
四川省建设工程设计专用章
四川中鼎高工勘测设计有限公司
注册日期：2017年11月28日
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和技术服务。
资质证书编号：A251020313 有效期至：2029年12月06日

设备材料表

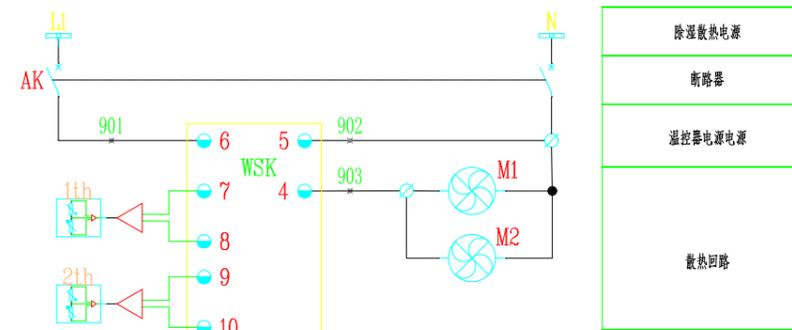
四川中鼎高工勘测设计有限公司		四川蜀道新能源科技发展有限公司		施工图(设计阶段)	
泸州西服务区充(换)电站扩建工程		AL1 低压进线柜二次原理图			
批准	谢滔	审核	王森文	图号	ZDSD2025-018S-D0101-46
审核	王森文	设计	邹虎林	日期	



A相	交流 电流 监测 回路
B相	
C相	
N相	
仪表电源	
485通讯接口	



A相	电流 采样 回路
B相	
C相	
N相	
通讯回路	



XT			
1TA1	1	A411	3A
1TA2	2	B411	3A
1TA3	3	C411	3A
1TA1	4	N411	3A
	5		
2TA1	6	A421	SVG1
2TA2	7	B421	SVG1
2TA3	8	C421	SVG1
2TA1	9	N421	SVG1
	10		
WSK	11	902	M1
	12		
WSK	13	903	M2
	14		
3A	15	485A-3A	
3A	16	485B-3A	
3A	17	N	
	18		

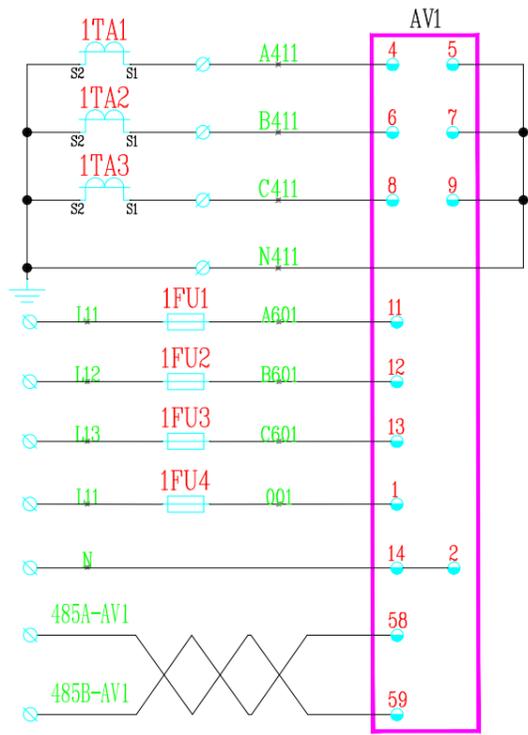
序号	元件名称	规格	数量	备注
9				
8				
7	WSK	温湿度控制器	WSK-M(TH) AC220V 嵌入式	1 配凝露探头
6	AK	小型断路器	CD65-63/2P D10A	1
5	PA1	数显电流表	NR320-72A	1
4	1TA1-3	电流互感器	BH-0.66 600/5	3
3	2TA1-3	电流互感器	BH-0.66 1500/5	3
2	SVG	静止无功发生器	详见一次系统图	3
1		一次元件	详见一次系统图	1
	元件名称	型号规格	数量	备注

设备材料表



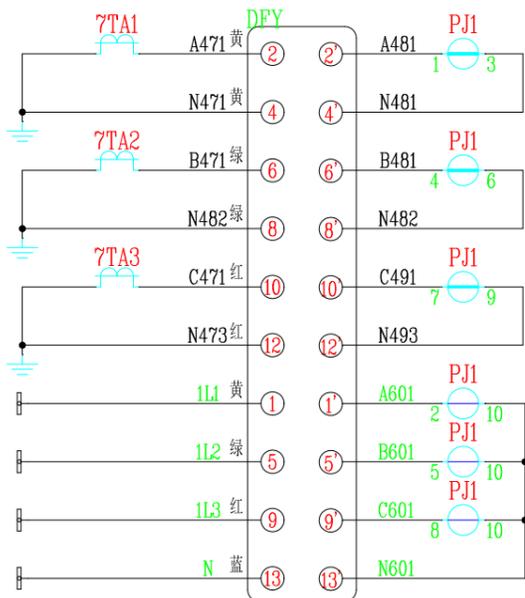
设计有限公司 四川蜀道新能源科技发展有限公司 施工图(设计阶段)
泸州西服务区充(换)电站扩建工程

批准	谢滔	校核	王森文	AL2 低压静止无功发生器柜二次原理图
审核	王森文	设计	邹虎林	
比例		日期		
图号		ZDSD2025-018S-D0101-47		



其余数量仪表监测回路相同，导线依次递增。

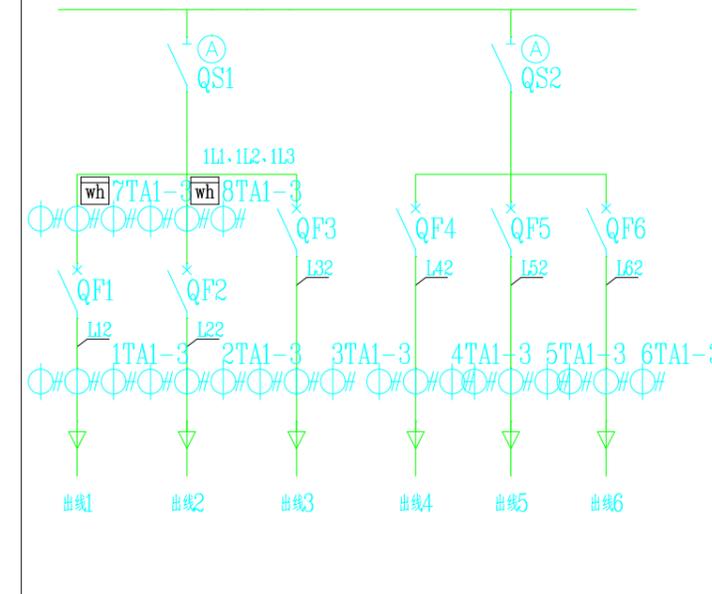
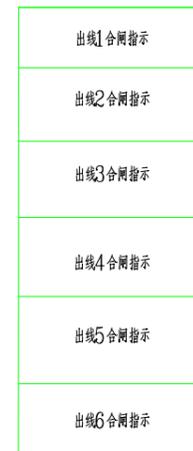
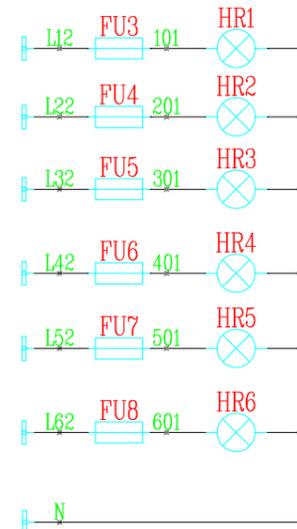
说明：计量回路的接线分别选用分色单股硬铜导线，电压回路为2.5mm²，电流回路为4mm²接线。



其余计量回路相同，导线依次递增。



XT			
1TA1	1	A411	AV1
1TA2	2	B411	AV1
1TA3	3	C411	AV1
1TA1	4	N411	AV1
	5		
2TA1	6	A421	AV2
2TA2	7	B421	AV2
2TA3	8	C421	AV2
2TA1	9	N421	AV2
	10		
3TA1	11	A431	AV3
3TA2	12	B431	AV3
3TA3	13	C431	AV3
3TA1	14	N431	AV3
	15		
4TA1	16	A441	AV4
4TA2	17	B441	AV4
4TA3	18	C441	AV4
4TA1	19	N441	AV4
	20		
5TA1	21	A451	AV5
5TA2	22	B451	AV5
5TA3	23	C451	AV5
5TA1	24	N451	AV5
	25		
6TA1	26	A461	AV6
6TA2	27	B461	AV6
6TA3	28	C461	AV6
6TA1	29	N461	AV6
	30		
AV1	31	485A-AV1	
AV1	32	485B-AV1	
AV2	33	485A-AV2	
AV2	34	485B-AV2	
AV3	35	485A-AV3	
AV3	36	485B-AV3	
AV4	37	485A-AV4	
AV4	38	485B-AV4	
AV5	39	485A-AV5	
AV5	40	485B-AV5	
AV6	41	485A-AV6	
AV6	42	485B-AV6	
QF1	43	N	HR1
	44		
	45		



9					
8					
7					
6					
5	HR1-6	指示灯	AD16-22 AC220V	6	红
4	FU1-6	熔断器	UK5-HES1/2A	6	
3	AV1-6	三相多功能仪表	HR330-72S	6	
2	1-8TA1-3	电流互感器	详见一次系统图	24	
1		一次元件	详见一次系统图	1	
		元件名称	型号规格	数量	备注

设备材料表



四川中鼎高工勘测设计有限公司		四川蜀道新能源科技发展有限公司		泸州西服务区充(换)电站扩建工程		施工图(设计阶段)	
批准	谢浩	校核	王森文	AL3 低压出线柜二次原理图			
审核	王森文	设计	邹虎林				
比例		日期					
图号		ZDSD2025-018S-D0101-48					

