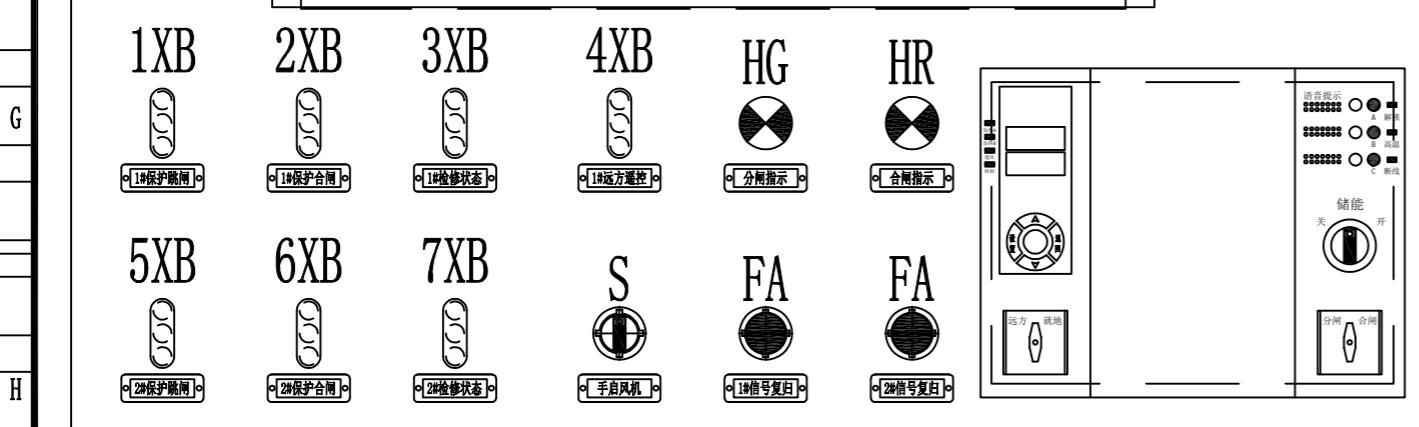
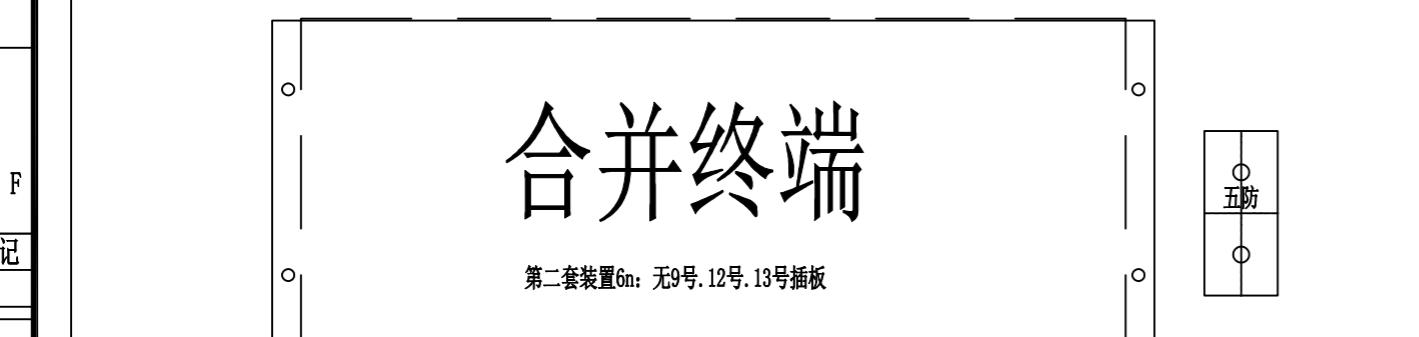


# **武汉远东电气制造有限责任公司**

箱变，高低压配电设备，户外环网箱，密集母线专业制造商

售后人员：刘小彪

售后电话：13971009168



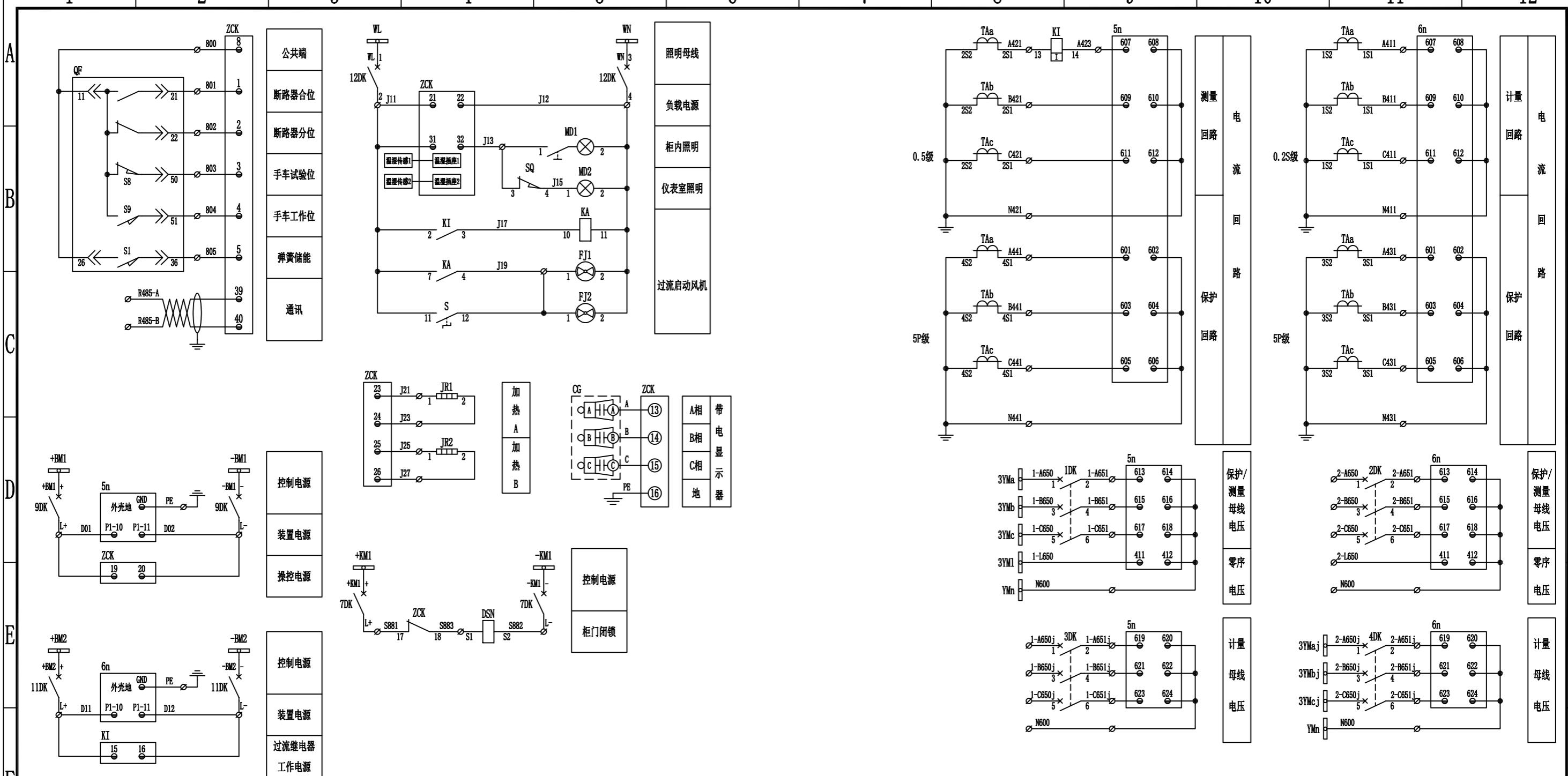
27		电压端子	UK-10N	29	
26		电压端子	UK-2.5B	251	
25		电流端子	URTK/S	30	
24	ZCK	无线测温操控	FY-2800/6 RS485+核相+6点测温	1	见系统图
23	KI	电流继电器	NJL-9GB 工作DC220V	1	
22	DSN	电磁锁	DSN-AM/Y DC/AC220V	1	柜体厂配套
21	BS	电气五防锁	S1B-D00	1	
20	HR	信号灯	AD16-22D 红 DC220V	1	
19	HG	信号灯	AD16-22D 绿 DC220V	1	
18	FA1~2	按钮	LA38-11 黄	2	
17	S	旋钮	LA38-11X 白	1	
16	SQ	微动开关	LXW20-11	1	柜体厂配套
15	MD1	盒式照明	CM-1 AC220V	1	柜体厂配套
14	MD2	照明灯	LL10-W AC220V	1	柜体厂配套
13	7XB	连接片	JL2-2 灰色	1	
12	3XB	连接片	JL2-2 灰色	1	
11	1~2, 4~6XB	连接片	JL2-2 米红	5	
10	FJ1~2	轴流风机	SG22580HA2 AC220V	2	柜体厂配套
9	JR1~2	加热器	DJR-150W AC220V	2	柜体厂配套
8	CG	传感器	CG5-10Q/95×140	3	
7	KA	中间继电器	HH53P-L AC220V 配底座	1	
6	5~11DK	直流微型断路器	DZ47Z-63/2P+OF C6A	7	
5	12DK	微型断路器	DZ47-63/2P+OF D10A	1	
4	1~4DK	微型断路器	DZ47-63/3P+OF DGA	4	
3	5~6n	10KV合并终端一体化	PCS-224IMA-DA-G	2	见系统图
2	TAa, TAB, TAc	电流互感器	LZZBJ9-10 4000/5 0.2S/0.5/5P30/5P30 10/15/15/15VA	3	见系统图
1	QF	真空断路器	VS1-12/4000A-40KA P275mm 手车 DC/AC220V 带防跳无闭锁过流	1	见系统图
序号	代号	元件名称	型号规格	数量	备注

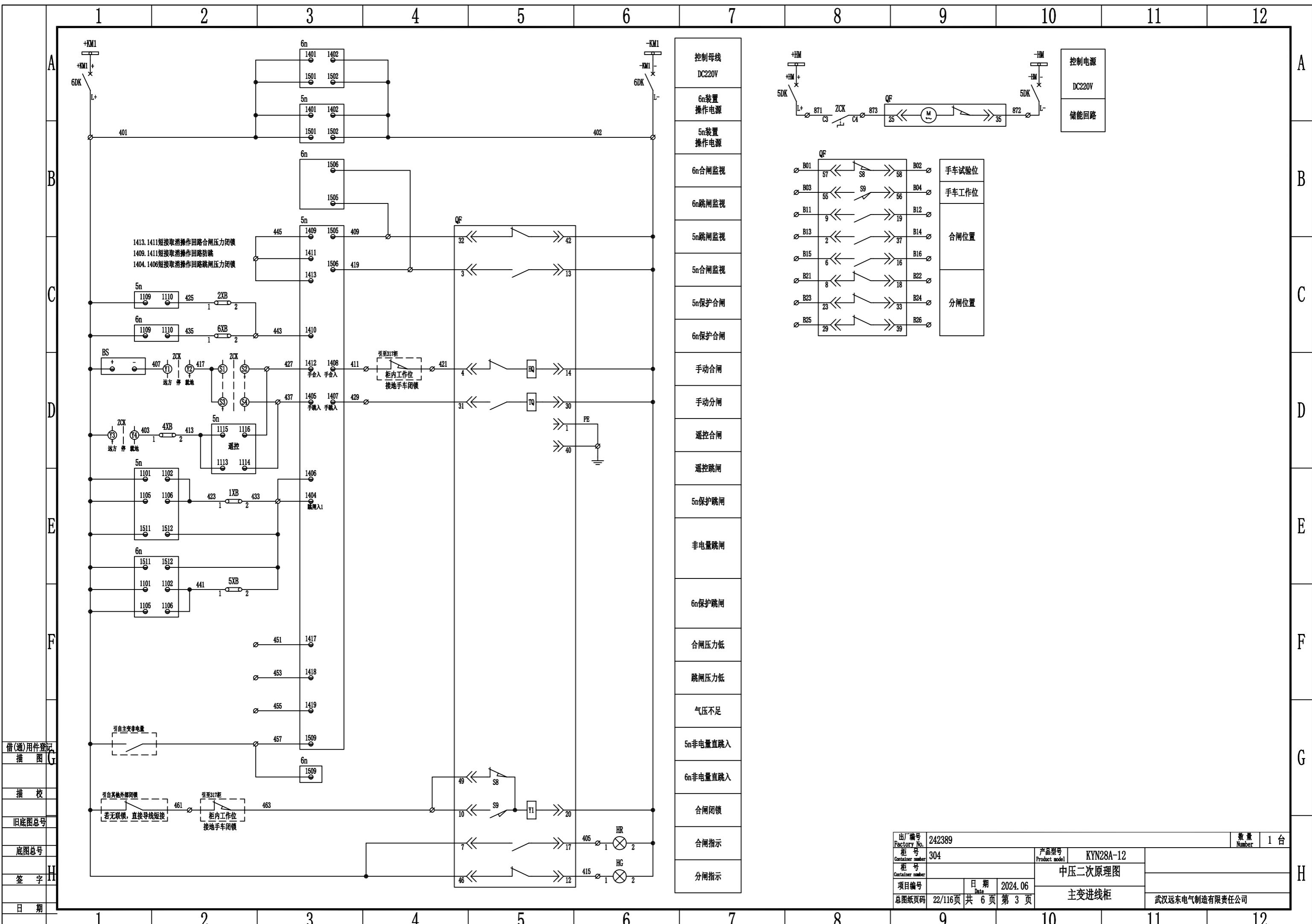
## 设备材料表

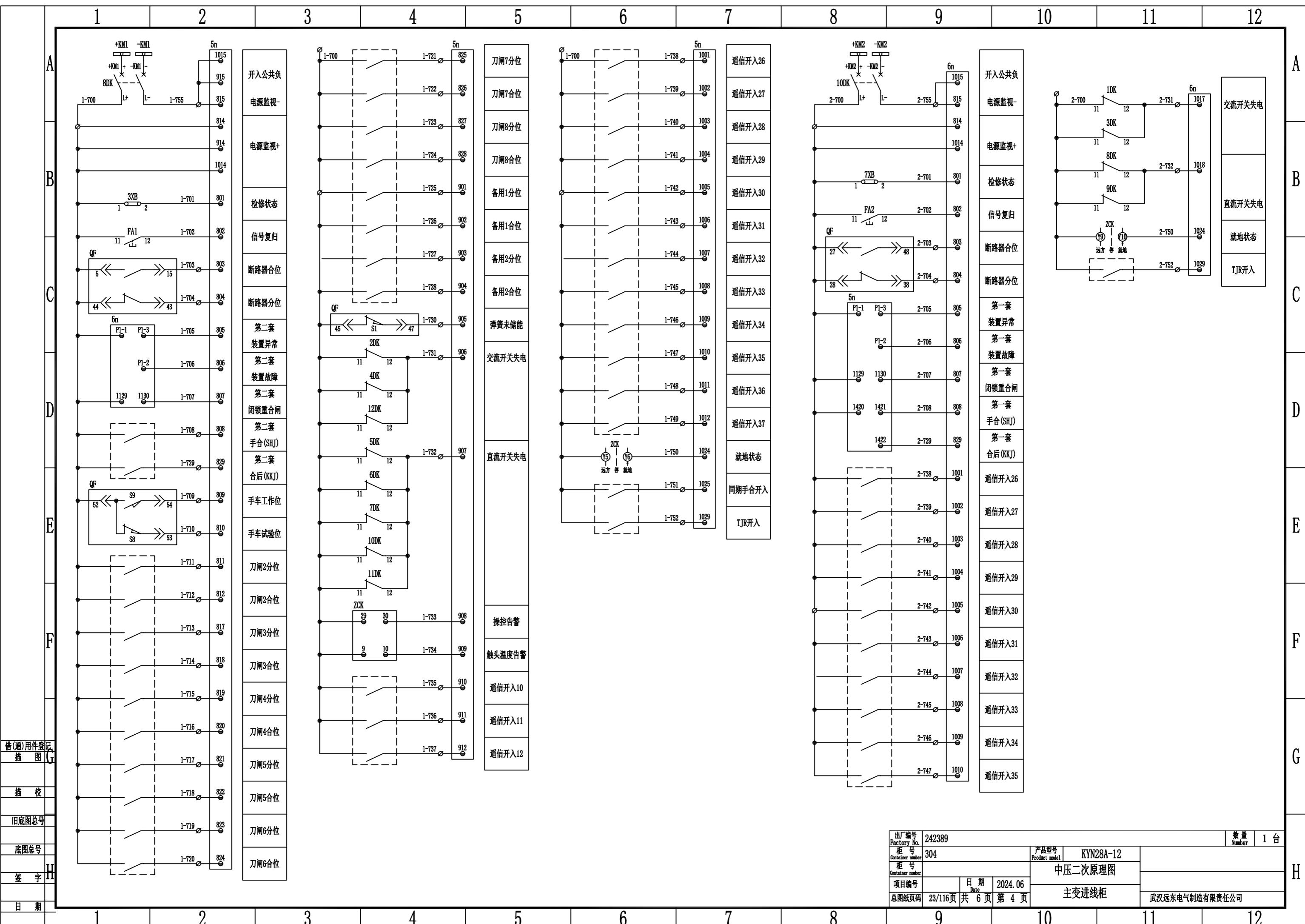
出厂编号 Factory No.	242389	数 量 Number	1 台
柜号 Container number	304	产品型号 Product model	KYN28A-12
柜号 Container number		中压二次原理图	
项目编号 Project No.		日期 Date	2024.06
总图纸页码 Total drawing page	20/116页	共 Page	第 1 页
			主变进线柜
			武汉远东电气制造有限责任公司

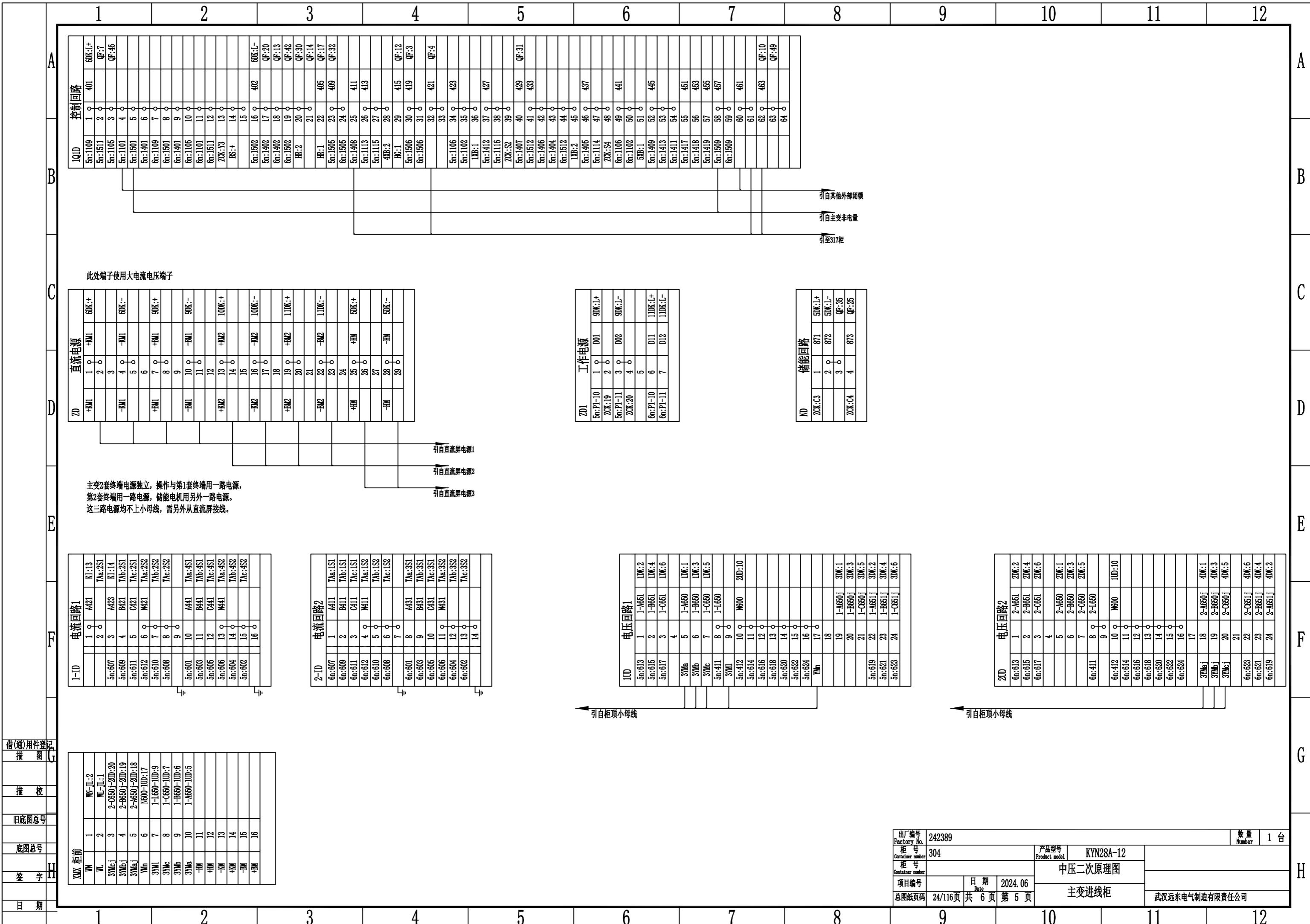
A											
B											
C											
D											
E											
F											
借(通)用件登记											
描图											
描校											
G											
旧底图总号											
底图总号											
签字											
H											
日期											

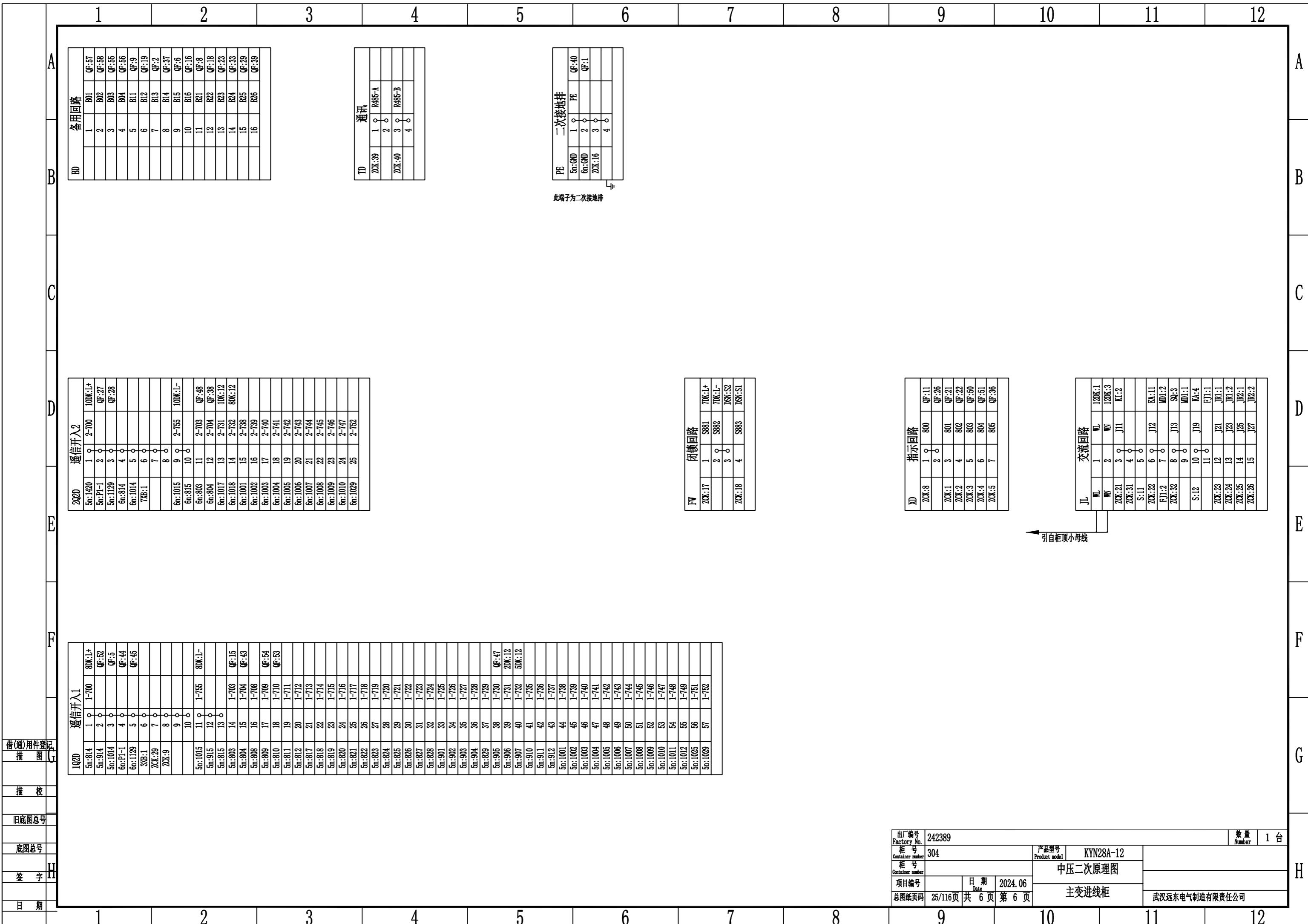
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12











A

B

C

D

E

F

借(通)用件登记  
描图

描校

旧底图总号

底图总号

签字

日期

A

B

C

D

E

F

G

H

1  
5m

PCS-224IMA-DA-G

□

4												06			08			09			10								
401	Ia	TP级 保护电流	Ian	402	A441-1-ID:10	601	Ia	5P级 保护电流	Ian	602	N441-1-ID:15	1-701-3XB:2	801	检修状态	信号复归	802	1-702-PA1:12	1-725-1QD:33	901	备用1分位	备用1合位	902	1-726-1QD:34	1001	遥信26	遥信27	1002	1-739-1QD:45	
403	Ib		Ibn	404	B441-1-ID:11	603	Ib		Ibn	604	N441-1-ID:14	1-703-1QD:14	803	断路器分位	断路器合位	804	1-704-1QD:15	1-727-1QD:35	903	备用2分位	备用2合位	904	1-728-1QD:36	1003	遥信28	遥信29	1004	1-741-1QD:47	
405	Ic		Icn	406	C441-1-ID:12	605	Ic		Icn	606	N441-1-ID:13	1-706-6n:1P:3	805	另一套异常	另一套故障	806	1-706-6n:1P:2	1-730-1QD:38	905	遥信5	遥信6	906	1-731-1QD:39	1005	遥信30	遥信31	1006	1-743-1QD:49	
407	Io1	零序电流	Ion1	408	A423-1-ID:3	607	Iam		Iam	608	N421-1-ID:8	1-707-6n:113	807	另一套闭重	另一套SHJ	808	1-708-1QD:16	1-732-1QD:40	907	遥信7	遥信8	908	1-733-ZCK:30	1007	遥信32	遥信33	1008	1-745-1QD:51	
409	Io2	间隙电流	Ion2	410	B421-1-ID:4	609	Ibm	测量电流	Ibm	610	N421-1-ID:7	1-709-1QD:17	809	刀闸1分位	刀闸1合位	810	1-710-1QD:18	1-734-ZCK:10	909	遥信9	遥信10	910	1-735-1QD:41	1009	遥信34	遥信35	1010	1-747-1QD:53	
411	Uo	零序电压	Uon	412	C421-1-ID:5	611	Icm		Icm	612	N421-1-ID:6	1-711-1QD:19	811	刀闸2分位	刀闸2合位	812	1-712-1QD:20	1-736-1QD:42	911	遥信11	遥信12	912	1-737-1QD:43	1011	遥信36	遥信37	1012	1-749-1QD:55	
413				414	1-A651-1-ID:1	613	Ua	保护级 电压	Uan	614	N600-1UD:11	1-755-1QD:13	815	开入公共负		816	1-700-1QD:1	1-755-1QD:12	913	电源监视+	914	915	开入公共负	916	1-755-1QD:11	1015	开入公共负	1016	1-700-1QD:3
415				416	1-B651-1-ID:2	615	Ub		Ubn	616	N600-1UD:12	1-713-1QD:21	817	刀闸3分位	刀闸3合位	818	1-714-1QD:22		917	遥信13	遥信14	918		1017	遥信38	遥信39	1018		
417				418	1-C651-1-ID:3	617	Uc		Ucn	618	N600-1UD:13	1-715-1QD:23	819	刀闸4分位	刀闸4合位	820	1-716-1QD:24		919	遥信15	遥信16	920		1019	遥信40	遥信41	1020		
419				420	1-A651j-1UD:22	619	Uaj	计量级 电压	Uaj	620	N600-1UD:14	1-717-1QD:25	821	刀闸5分位	刀闸5合位	822	1-718-1QD:26		921	遥信17	遥信18	922		1021	遥信42	遥信43	1022		
421				422	1-B651j-1UD:23	621	Ubj		Ubnj	622	N600-1UD:15	1-719-1QD:27	823	刀闸6分位	刀闸6合位	824	1-720-1QD:28		923	遥信19	遥信20	924		1023	遥信44	就地位置	1024	1-750-ZCK:Y6	
423				424	1-C651j-1UD:24	623	Ucj		Ucnj	624	N600-1UD:16	1-721-1QD:29	825	刀闸7分位	刀闸7合位	826	1-722-1QD:30		925	遥信21	遥信22	926		1025	同期手合	强制输出A套	1026		
												1-723-1QD:31	827	刀闸8分位	刀闸8合位	828	1-724-1QD:32		927	遥信23	遥信24	928		1027	强制输出B套	自动选择	1028		
												1-729-1QD:37	829	另一套KKJ		830		929	遥信25		930			1029	TJR开入		1030		

01			11			12			13			14			15			P1		
401-1QID:4	光	纤 通 信	1101	保护跳闸1	1102	423-1QID:35	1201	刀闸4遥控分	1202	1301	刀闸闭锁6	1302	401-1QID:6	1401	第一组电源+	1501	第一组电源+	2-700-2QD:2		
401-1QID:3			1103		1104		1203	刀闸4遥控合	1204	1303	刀闸闭锁7	1304	402-1QID:17	1402	第一组电源-	1502	第一组电源-	2-706-6n:806		
401-1QID:1			1105	保护跳闸2	1106	423-1QID:34	1205	刀闸5遥控分	1206	1305	刀闸闭锁8	1306	433-1QID:43	1403	第二组电源+	1503	第二组电源+	2-705-6n:805		
413-1QID:26			1107		1108		1207	刀闸5遥控合	1208	1307	断路器闭锁	1308	437-1QID:43	1404	第一组跳闸入	1504	第二组电源-	4		
413-1QID:27			1109	保护合闸	1110	425-2XB:1	1209	刀闸6遥控分	1210	1309		1310	437-1QID:46	1405	手跳入口	1505	合位监视1	5		
			1111		1112		1211	刀闸6遥控合	1212	1311		1312	437-1QID:42	1406	备用跳闸入	1506	合位监视2	6		
			1113	遥控分	1114	437-1QID:47	1213	刀闸7遥控分	1214	1313		1314	429-1QID:40	1407	第一组至跳闸线圈	1507	合位监视2	DC24V+输出		
			1115	遥控合	1116	427-1QID:38	1215	刀闸7遥控合	1216	1315		1316	411-1QID:25	1408	至合闸线圈	1508	DC24V-输出	8		
			1117	刀闸1遥控分	1118		1217	刀闸8遥控分	1218	1317		1318	445-1QID:52	1409	备用	1509	电缆直跳(TJF)输入	9		
			1119	刀闸1遥控合	1120		1219	刀闸8遥控合	1220	1319		1320	443-2XB:2	1410	重合闸	1510	装置电源+	D01-ZD1:1		
			1121	刀闸2遥控分	1122		1221	刀闸闭锁1	1222	1321		1322	445-1QID:54	1411	备用	1511	TJF1跳闸	D02-ZD1:3		
			1123	刀闸2遥控合	1124		1223	刀闸闭锁2	1224	1323		1324	427-1QID:37	1412	手合入口	1512	TJF1跳闸	12		
			1125	刀闸3遥控分	1126		1225	刀闸闭锁3	1226	1325		1326	445-1QID:53	1413	备用	1513	TJF2			
			1127	刀闸3遥控合	1128		1227	刀闸闭锁4	1228	1327		1328	1414	第二组跳闸入	1514	TJF2				

□□

仪表门背视

A

B

C

D

E

F

借(通)用件登记  
插 图 G

插 校

旧底图总号

底图总号 H

签 字

日 期

A

B

C

D

E

F

G

H

2  
6n

第二套装置6n: 无9号、12号、13号插板

PCS-224IMA-DA-G

4			
401	Ia	TP级 保护电流	Ian 402
403	Ib		Ibn 404
405	Ic		Icn 406
407	Io1	零序电流	Ion1 408
409	Io2	间隙电流	Ion2 410
411	Uo	零序电压	Uon 412
413			414
415			416
417			418
419			420
421			422
423			424

6			
A431-2-ID:8	601	Ia	5P级 保护电流
B431-2-ID:9	603	Ib	Ibn 604
C431-2-ID:10	605	Ic	Icn 606
A411-2-ID:1	607	Iam	Iamn 608
B411-2-ID:2	609	Ibm	Ibmn 610
C411-2-ID:3	611	Icm	Icmn 612
2-A651-2UD:1	613	Ua	保护级 电压
2-B651-2UD:2	615	Ub	Ubn 616
2-C651-2UD:3	617	Uc	Ucn 618
2-A651j-2UD:24	619	Uaj	计量级 电压
2-B651j-2UD:23	621	Ubj	Ubnj 622
2-C651j-2UD:22	623	Ucj	Ucnj 624

8			
N431-2-ID:13	801	检修状态	信号复归
2-701-7XB:2	802		
2-703-2QD:11	803	断路器分位	断路器合位
N431-2-ID:12	804		
2-705-5n:P1-3	805	另一套异常	另一套故障
N431-2-ID:11	806		
A411-2-ID:6	807	另一套闭重	另一套SHJ
N411-2-ID:5	808		
2-707-5n:1130	809	刀闸1分位	刀闸1合位
N411-2-ID:4	810		
2-A651-2UD:11	811	刀闸2分位	刀闸2合位
N600-2UD:11	812		
2-B651-2UD:12	813	电源监视+	电源监视+
N600-2UD:13	814		
2-C651-2UD:13	815	开入公共负	开入公共负
N600-2UD:14	816		
2-A651j-2UD:24	817	刀闸3分位	刀闸3合位
N600-2UD:15	818		
2-B651j-2UD:23	819	刀闸4分位	刀闸4合位
N600-2UD:16	820		
2-C651j-2UD:22	821	刀闸5分位	刀闸5合位
N600-2UD:15	822		
2-A651j-2UD:24	823	刀闸6分位	刀闸6合位
N600-2UD:14	824		
2-B651j-2UD:23	825	刀闸7分位	刀闸7合位
N600-2UD:15	826		
2-C651j-2UD:22	827	刀闸8分位	刀闸8合位
N600-2UD:16	828		
2-729-5n:1422	829	另一套KKJ	830

9			
901	备用1分位	备用1合位	902
903	备用2分位	备用2合位	904
905	遥信5	遥信6	906
907	遥信7	遥信8	908
909	遥信9	遥信10	910
911	遥信11	遥信12	912
913	电源监视+	914	
915	开入公共负	916	
917	遥信13	遥信14	918
919	遥信15	遥信16	920
921	遥信17	遥信18	922
923	遥信19	遥信20	924
925	遥信21	遥信22	926
927	遥信23	遥信24	928
929	遥信25	930	

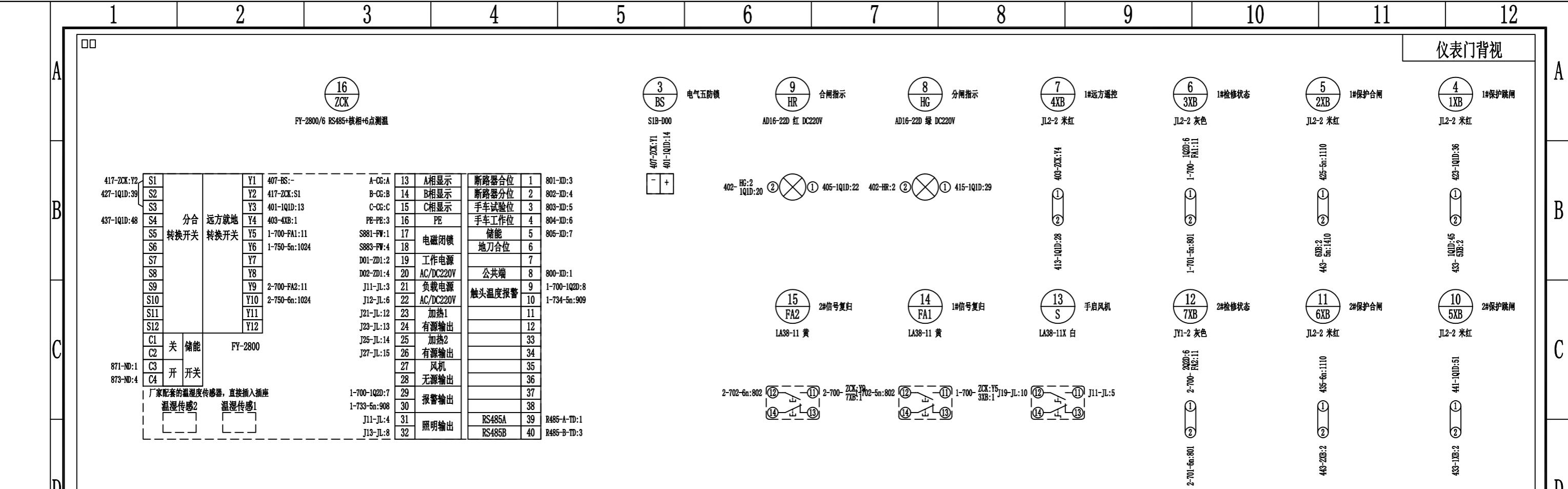
10			
1001	遥信26	遥信27	1002
2-739-2QD:16	2-740-2QD:17	1003	遥信28
2-741-2QD:18	2-742-2QD:19	1004	遥信29
2-743-2QD:20	2-744-2QD:21	1005	遥信30
2-745-2QD:22	2-746-2QD:23	1006	遥信31
2-747-2QD:24	2-755-2QD:9	1007	遥信32
2-748-2QD:25	2-731-2QD:13	1008	遥信33
2-749-2QD:5	2-750-2CK:Y10	1009	遥信34
2-751-2QD:5	2-752-2QD:5	1010	遥信35
2-753-2QD:5	2-754-2QD:5	1011	遥信36
2-755-2QD:5	2-756-2QD:5	1012	电源监视+
2-757-2QD:5	2-758-2QD:5	1013	电源监视+
2-759-2QD:5	2-760-2QD:5	1014	2-700-2QD:5
2-761-2QD:5	2-762-2QD:5	1015	开入公共负
2-763-2QD:5	2-764-2QD:5	1016	
2-765-2QD:5	2-766-2QD:5	1017	遥信38
2-767-2QD:5	2-768-2QD:5	1018	遥信39
2-769-2QD:5	2-770-2QD:5	1019	遥信40
2-771-2QD:5	2-772-2QD:5	1020	遥信41
2-773-2QD:5	2-774-2QD:5	1021	遥信42
2-775-2QD:5	2-776-2QD:5	1022	遥信43
2-777-2QD:5	2-778-2QD:5	1023	就地位置
2-779-2QD:5	2-780-2QD:5	1024	2-750-2CK:Y10
2-781-2QD:5	2-782-2QD:5	1025	同期手合
2-783-2QD:5	2-784-2QD:5	1026	强制输出B套
2-785-2QD:5	2-786-2QD:5	1027	自动选择
2-787-2QD:5	2-788-2QD:5	1028	
2-789-2QD:5	2-790-2QD:5	1029	TJK开入
2-791-2QD:5	2-792-2QD:5	1030	

01			
	光 纤 通 信		
401-1QID:11	1101	保护跳闸1	1102
401-1QID:10	1103		1104
401-1QID:7	1105	保护跳闸2	1106
441-1QID:49	1107		1108
435-6XB:1	1109	保护合闸	1110
	1111		1112
	1113	遥控分	1114
	1115	遥控合	1116
	1117	刀闸1遥控分	1118
	1119	刀闸1遥控合	1120
	1121	刀闸2遥控分	1122
	1123	刀闸2遥控合	1124
	1125	刀闸3遥控分	1126
	1127	刀闸3遥控合	1128
1-700-1QD:5	1129	闭锁重合闸	1130

12			
1201	刀闸4遥控分	1202	
1203	刀闸4遥控合	1204	
1205	刀闸5遥控分	1206	
1207	刀闸5遥控合	1208	
1209	刀闸6遥控分	1210	

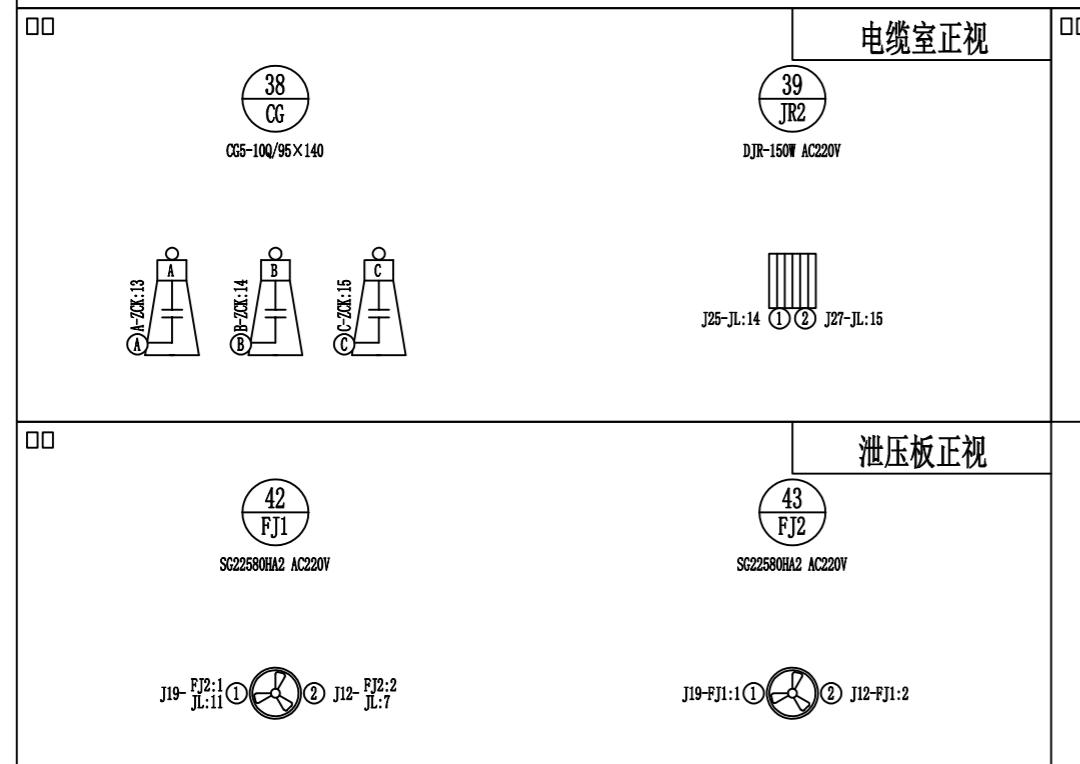
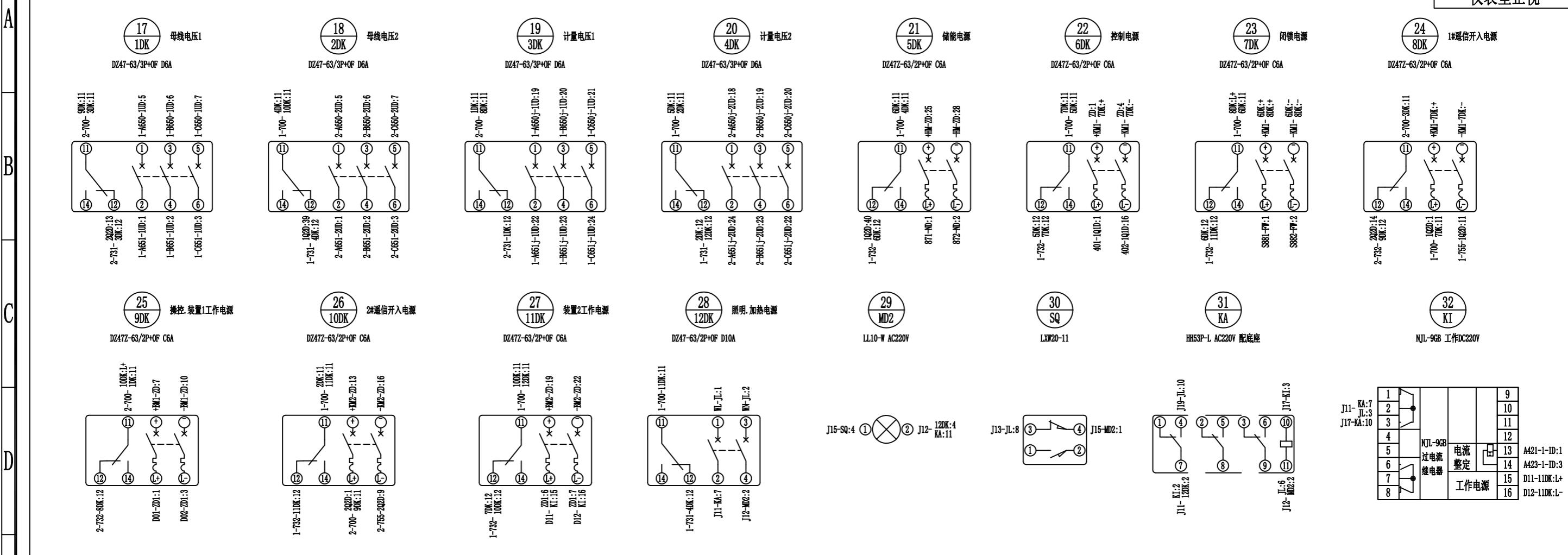
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

仪表门背视



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

仪表室正视

借(通)用件登记  
插图

校

旧底图总号

底图总号

签字

日期

出厂编号 Factory No.	242389	数量 Number	1 台
柜号 Container number	304	产品型号 Product model	KYN28A-12
柜号 Container number		中压二次接线图	
项目编号 Project number		日期 Date	2024.06
总图纸页码 Total drawing page number	29/116页	第 4 页	主变进线柜
	共 4 页		武汉远东电气制造有限责任公司

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

B

C

D

E

G

H

## 安徽森源电器有限公司

## 产品出厂试验检测报告

QM 8.2.4.4-36-A

产品名称：户内高压真空断路器

产品编号：S2406 065 404027

规格型号：VS1-12/4000-40

客户名称：武汉远东电气制造有限责任公司

合同编号：CS202406042



## 一、真空灭弧室及主要规格参数

固封极柱	出厂编号	A: 2310303379	B: 2310303399	C: 2310303389	H
主要技术参数	分合闸操作电压	DC220V		储能电压	DC220V
	安装方式	手车式		相间距离	275mm

## 二、机械操作和控制线路检验

序号	检验项目	检验结论
1	在额定电压下进行连续分、合操作各 300 次，动作可靠未出现分合故障。	合格
2	在额定电压下，进行“分—0.3s—合分”操作循环 5 次，动作正常可靠。	合格
3	手动储能后，用按钮手动进行合、分闸操作各 5 次，动作正常，指示正确。	合格
4	对储能电机分别施以 85% 和 110% 额定电压，各进行 5 次储能操作，储能正常。	合格
5	对合闸电磁铁分别施以 85% 和 110% 额定电压，各进行 5 次合闸操作，合闸正常。	合格
6	对分闸脱扣器分别施以 65 (85) % 和 120% 额定电压，各进行 5 次分闸操作，分闸正常。	合格
7	对分闸脱扣器分别施以 30% 额定电压，连续进行 3 次分闸操作，应不得分闸。	合格
8	对闭锁电磁铁分别施以 85% 和 110% 额定电压，电磁铁应可靠吸合。	合格
9	对过流脱扣器分别施以 90% 和 110% 额定电流，各进行 5 次脱扣操作，应可靠分闸。	/
10	检查二次控制线路符合图纸要求	合格
11	外观检查	合格

## 三、机械特性检验

序号	检验项目	单位	要求值	实测值			序号	检验项目	单位	要求值	实测值
				A	B	C					
1	触头开距	mm	8~10	9.36	9.39	9.44	6	合闸时间	ms	≤100	37.90
2	触头超行程		3~4	3.64	3.62	3.57	7	分闸时间		≤50	18.72
3	合闸弹跳	ms	≤3	0.75	0.92	0.87	8	合闸速度	m/s	0.5~1.0	0.76
4	三相合闸不同期		≤2	0.27			9	分闸速度		0.9~1.4	1.15
5	三相分闸不同期		≤2	0.07			10				

## 四、主回路电阻测试

要求值			单位	实测数值		
≤50 (630A)	≤45 (1250A)	≤35 (1600~2000A)		A	B	C
≤25 (2500A 及以上)			μΩ	11.7	12.1	12.7

## 五、工频耐压及局放试验

序号	检验项目	检验结果
1	主回路相间、对地施加工频电压 42kV，耐受 1min 后无击穿及闪络现象	合格
2	主回路断口间施加工频电压 48kV，耐受 1min 后无击穿及闪络现象	合格
3	二次控制回路间及对地施加工频电压 2kV，耐受 1min 后无击穿及闪络现象	合格

## 六、检验结论

经检验，本产品符合国家标准 GB/T1984-2014、GB/T11022-2020 的有关规定，同时满足产品技术条件的要求，质量合格，准予出厂。

检验员：项小年

审核：蒋明

日期：2024.06.14

一、产品规格						
型 号 LZZBJ9-10		订 单 号 S02024060060				
额定电压 10 kV		额定电流比 4000 /5A				
级次组合 0.2S/0.5/5P30/5P30		额定频率 50 Hz				
温 度 25 ℃		额定输出 10/15/15/15 VA				
极 性 减		相对湿度 62 %				
出厂编号 2240613907						

## 二、试验结果

二次电阻 1S1-1S2: 0.99 Ω 2S1-2S2: 0.98 Ω 3S1-3S2: 2.16 Ω  
4S1-4S2: 2.15 Ω

### 1、绝缘电阻测量:

一次绕组对二次绕组及地  $\geq 2500 M\Omega$ ;  
二次绕组之间及地  $\geq 500 M\Omega$ ;

### 2、短时工频耐压:

一次绕组施加试验电压 42 kV/1 min 通过。  
二次绕组施加试验电压 3 kV/1 min 通过。

### 3、绕组匝间绝缘试验:

一次绕组通过额定一次电流，二次绕组开路 1min 正常。

### 4、局部放电测量:

施加试验电压 / kV, 测量电压 / kV 视在放电量 / pC

### 5、出线端子标志检验: 正确

### 6、伏安特性试验:

端子标志	电流 (A)	1	2	3	4	5
3S1-3S2	电压 (V)	410	415	418	420	425
4S1-4S2	电压 (V)	415	417	418	420	425
	电压 (V)					
	电压 (V)					
	电压 (V)					

7、误差试验 (负荷功率因数 COSΦ=0.8 滞后)							
规格 (级)	In% 误差	1	5	20	100	120	二次负荷 (VA)
1S1-1S2 0.2S	f (%)	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	10
	δ (')	4	2	1	0	0	
	f (%)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	2.5
	δ (')	4	3	1	0	0	
2S1-2S2 0.5	f (%)		0.08	0.08	0.08	0.08	15
	δ (')		3	2	0	0	
	f (%)		0.10	0.10	0.10		3.75
	δ (')		2	1	0		
3S1-3S2 5P30	f (%)				-0.02		15
	δ (')				1		
	f (%)				-0.01		7.5
	δ (')				0		
4S1-4S2 5P30	f (%)				-0.02		15
	δ (')				1		
	f (%)				-0.01		7.5
	δ (')				0		
	f (%)						
	δ (')						
	f (%)						
	δ (')						
	f (%)						
	δ (')						
	f (%)						
	δ (')						

一、产品规格											
型 号 LZZBJ9-10		订 单 号 S02024060060									
额定电压 10 kV		额定电流比 4000 /5A									
级次组合 0.2S/0.5/5P30/5P30		额定频率 50 Hz									
温 度 25 ℃		额定输出 10/15/15/15 VA									
极 性 减		相对湿度 62 %									
出厂编号 2240613908											
二、试验结果											
二次电阻 1S1-1S2: 0.99 Ω 2S1-2S2: 0.99 Ω 3S1-3S2: 2.16 Ω 4S1-4S2: 2.18 Ω											
1、绝缘电阻测量: 一次绕组对二次绕组及地 ≥2500 MΩ ; 二次绕组之间及地 ≥ 500 MΩ ;											
2、短时工频耐压: 一次绕组施加试验电压 42 kV/1 min 通过。 二次绕组施加试验电压 3 kV/1 min 通过。											
3、绕组匝间绝缘试验: 一次绕组通过额定一次电流，二次绕组开路 1min 正常。											
4、局部放电测量: 施加试验电压 / kV, 测量电压 / kV 视在放电量 / pC											
5、出线端子标志检验: 正确											
6、伏安特性试验:											
端子标志	电流 (A)	1	2	3	4	5					
3S1-3S2	电压 (V)	405	406	410	413	415					
4S1-4S2	电压 (V)	412	415	420	423	425					
	电压 (V)										
	电压 (V)										
	电压 (V)										

7、误差试验 (负荷功率因数 COSΦ=0.8 滞后)							
规格 (级)	In% 误差	1	5	20	100	120	二次负荷 (VA)
1S1-1S2 0.2S	f (%)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	10
	δ ( ′ )	3	2	1	0	0	
	f (%)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	2.5
	δ ( ′ )	3	2	1	0	0	
2S1-2S2 0.5	f (%)		0.02	0.04	0.06	0.06	15
	δ ( ′ )		5	3	1	0	
	f (%)		0.06	0.08	0.10		3.75
	δ ( ′ )		4	2	1		
3S1-3S2 5P30	f (%)				-0.02		15
	δ ( ′ )				1		
	f (%)				-0.01		7.5
	δ ( ′ )				0		
4S1-4S2 5P30	f (%)				-0.02		15
	δ ( ′ )				1		
	f (%)				-0.01		7.5
	δ ( ′ )				0		
	f (%)						
	δ ( ′ )						
	f (%)						
	δ ( ′ )						
	f (%)						
	δ ( ′ )						
	f (%)						
	δ ( ′ )						

## 一、产品规格

型 号	LZZBJ9-10	订 单 号	S02024060060
额定电压	10 kV	额定电流比	4000 /5A
级次组合	0.2S/0.5/5P30/5P30	额定频率	50 Hz
温 度	25 ℃	额定输出	10/15/15/15 VA
极 性	减	相对湿度	62 %
		出厂编号	2240613906

## 二、试验结果

二次电阻 1S1-1S2: 0.99 Ω 2S1-2S2: 0.98 Ω 3S1-3S2: 2.16 Ω  
 4S1-4S2: 2.18 Ω

### 1、绝缘电阻测量:

一次绕组对二次绕组及地  $\geq 2500 M\Omega$ ;  
 二次绕组之间及地  $\geq 500 M\Omega$ ;

### 2、短时工频耐压:

一次绕组施加试验电压 42 kV/1 min 通过。  
 二次绕组施加试验电压 3 kV/1 min 通过。

### 3、绕组匝间绝缘试验:

一次绕组通过额定一次电流，二次绕组开路 1min 正常。

### 4、局部放电测量:

施加试验电压 / kV, 测量电压 / kV 视在放电量 / pC

### 5、出线端子标志检验: 正确

### 6、伏安特性试验:

端子标志	电流 (A)	1	2	3	4	5
3S1-3S2	电压 (V)	405	415	420	423	425
4S1-4S2	电压 (V)	403	406	410	415	420
	电压 (V)					
	电压 (V)					
	电压 (V)					

## 7、误差试验 (负荷功率因数 $COS\Phi=0.8$ 滞后)

规格 (级)	In% 误差	1	5	20	100	120	二次负荷 (VA)
1S1-1S2 0.2S	f (%)	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	10
	$\delta (' )$	3	2	1	0	0	
	f (%)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	2.5
	$\delta (' )$	3	2	1	0	0	
2S1-2S2 0.5	f (%)		0.02	0.02	0.04	0.04	15
	$\delta (' )$		5	4	1	1	
	f (%)		0.06	0.06	0.08		3.75
	$\delta (' )$		4	2	0		
3S1-3S2 5P30	f (%)				-0.02		15
	$\delta (' )$				1		
	f (%)				-0.01		7.5
	$\delta (' )$				0		
4S1-4S2 5P30	f (%)				-0.02		15
	$\delta (' )$				1		
	f (%)				-0.01		7.5
	$\delta (' )$				0		
	f (%)						
	$\delta (' )$						
	f (%)						
	$\delta (' )$						
	f (%)						
	$\delta (' )$						
	f (%)						
	$\delta (' )$						