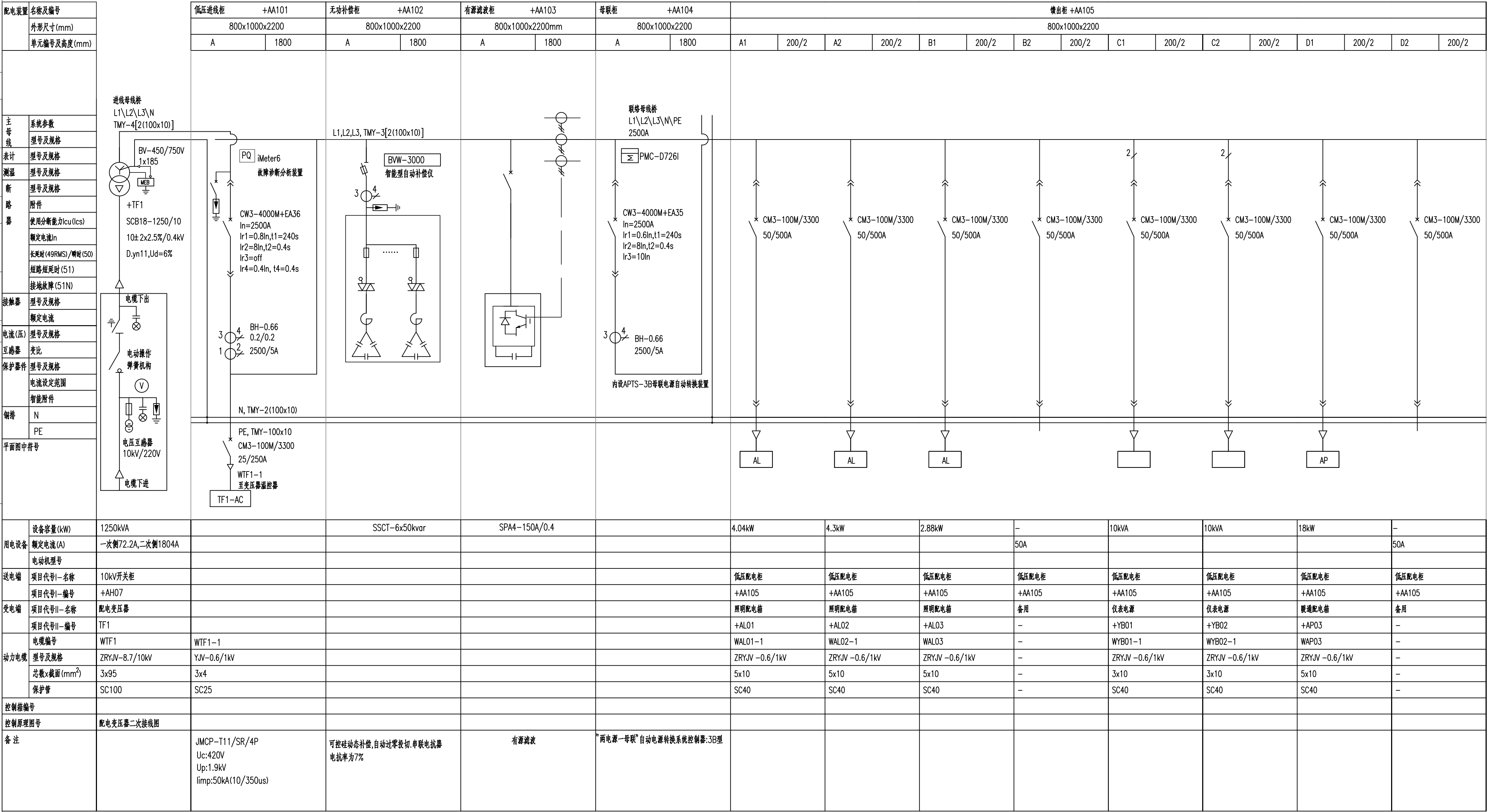


签字 SIGNATURE 日期 DATE 审核 APPR 日期 DATE 批准 APPR 日期 DATE

C

D

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.



B

C

D

E

变更 REVISIONS	△	说明 DESCRIPTION	修改 REV	审核 REV	日期 DATE	制图	专控图纸		专控类别		铜陵有色金属集团股份有限公司	绿色智能铜基新材料项目		动力中心(含10kV配电站及柴油发电)		低压系统图		中国恩菲工程技术有限公司		1031A-E811-701-9 1/8	△ 0 REV
							审定	是 □ 否 <input checked="" type="checkbox"/>	专控类别	第 一 类		1031A-2023		施工图	重量 (Kg)	2024 年 03 月	电气	0.5	-		
							审核		刘立峰	06/03		工程号		设计阶段	日期	专业	图纸规格	比例	所属图号		
							校核		方艳萍	06/03		PROJECT No.		PHASE			SPECIALITY	SIZE	SCALE		
							设计		冯雪娟	06/03		高 坤		高 坤							

1 2 3 4 5 6 7

设计 审核 批准

DATE: 2024.03.03

SIGNATURE: 刘立峰

SPECIALITY: 电气

DATE: 2024.03.03

SIGNATURE: 方艳萍

SPECIALITY: 电气

DATE: 2024.03.03

SIGNATURE: 冯雪娟

SPECIALITY: 电气

DATE: 2024.03.03

SIGNATURE: 高坤

SPECIALITY: 电气

DATE: 2024.03.03

SIGNATURE: 高坤

SPECIALITY: 电气

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给他方使用。The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI). This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.

配电装置		馈出柜 +AA107						馈出柜 +AA108						馈出柜 +AA109						馈出柜 +AA110								
名称及编号		800x1000x2200						800x1000x2200						800x1000x2200						800x1000x2200								
外形尺寸(mm)		800x1000x2200						800x1000x2200						800x1000x2200						800x1000x2200								
单元编号及高度(mm)		A	200	B	800	C	800	A	200	B	800	C	800	BP1	400x1800	BP2	400x1800	A	200	B	200	C	200	D	400	E	800	
主母 线 表计 测温 断路 器	系统参数																											
	型号及规格																											
	型号及规格																											
	型号及规格																											
	附件																											
	使用分断能力Icu(Ics)																											
	额定电流In																											
	长延时(49RMS)/瞬时(50)																											
	短路短延时(51)																											
	接地故障(51N)																											
	接触器	型号及规格																										
	额定电流																											
	电流(压)	型号及规格																										
	互感器	变比																										
保护器件	型号及规格																											
	电流设定范围																											
	智能附件																											
铜排	N																											
	PE																											
平面图中符号																												

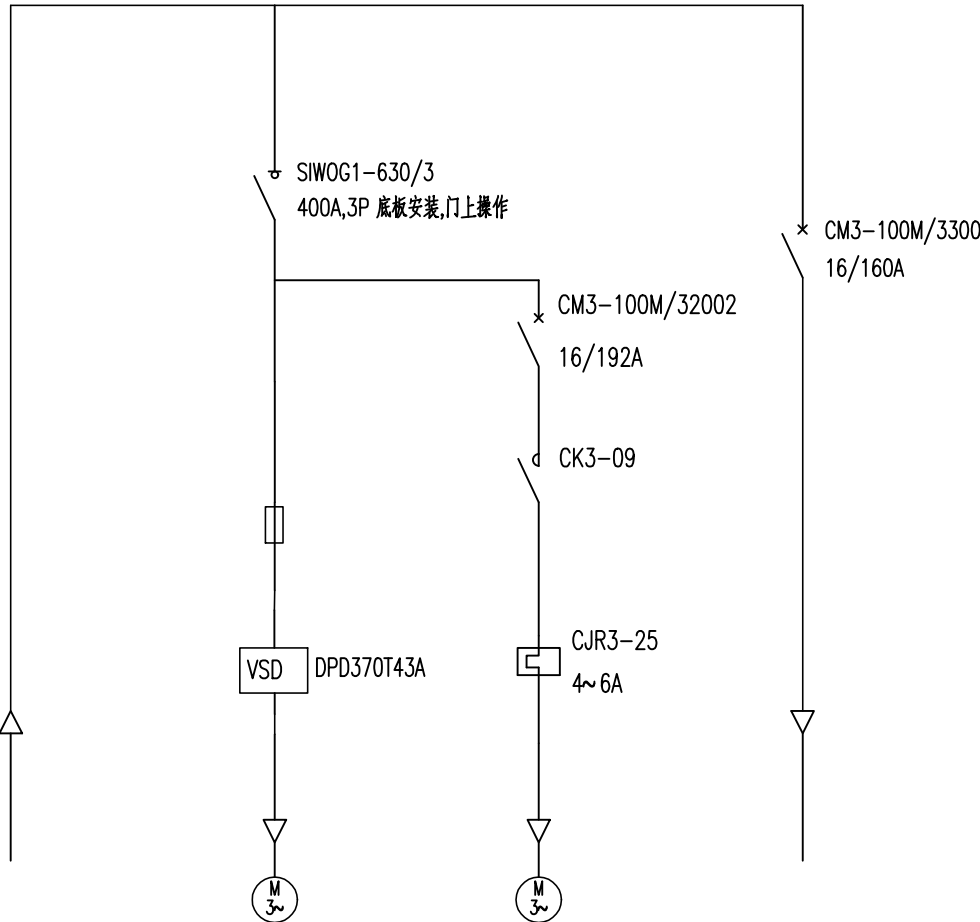
			签字	SIGNATURE	日期	DATE
			签字	SIGNATURE	日期	DATE
			签字	SIGNATURE	日期	DATE
			签字	SIGNATURE	日期	DATE
△	审核	设计	专审	SPECIALITY	专审	DATE
△	审核	设计	专审	SPECIALITY	专审	DATE

C

D

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给他方使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.

配电装置	名称及编号	+UF01
	外形尺寸(mm)	800x1000x2200
	单元编号及高度(mm)	—



用电设备	设备容量(kW)	—	160kW	—
	额定电流(A)		285A	
	电动机型号			
送电端	项目代号I—名称	低压配电柜	低压配电柜	备用
	项目代号I—编号	+AA106	+UF01	
受电端	项目代号II—名称	变频器	1#熔炼工艺风机	
	项目代号II—编号	+UF01	M01	Mf01
动力电缆	电缆编号	WUF01	WM01	WMf01
	型号及规格	YJV -0.6/1kV	ZRBPYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV
	芯数x截面(mm²)	2(3x95+2x50)	3x185+3x35	4x2.5
	保护管	2SC80	SC125	SC25
控制箱编号			+AC01	
控制原理图号	—		控制原理图(YL428)	
备 注	—			

说明:

1. 系统运行方式: 正常情况下为单母线分段运行|

系统当+TF01\ +TF02其中一个回路失电时, 跳开失电段进线开关后, 自动合上母联开关|设自动/手动转换开关, 自动时, 两进线\—母联三个开关实现 互锁, 即三开关不能同时合上| 手动时可解除互锁关系, 允许短暂并列运行,上述控制由母联柜内设置的 APTS—3B电源自动转换装置实现.

2. 负荷计算:

Ps总=2835kW,Ps工作=1416kW,Pjs=854kW,Qjs=83kvar, Sjs=858kVA,Ijs=1303.6A.

3. 过载保护应按实际到货电动机的额定电流进行整定|

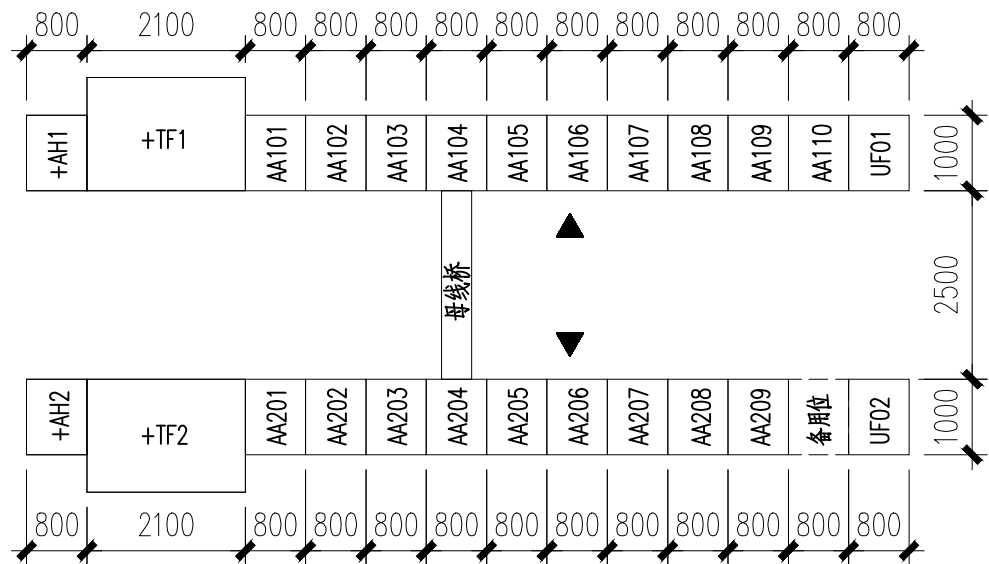
4. 电流互感器的准确度等级为”1级”, 额定容量>2.5VA|

5. 断路器的短路瞬动整定电流值均应按躲开电动机启动电流进行整定|

6. 备用回路应按控制原理图要求进行二次接线,并引至端子排|

低压配电系统采用TN—S, N线应与柜体绝缘|

7. 开关柜平面布置图如下:



低压柜布置图

B

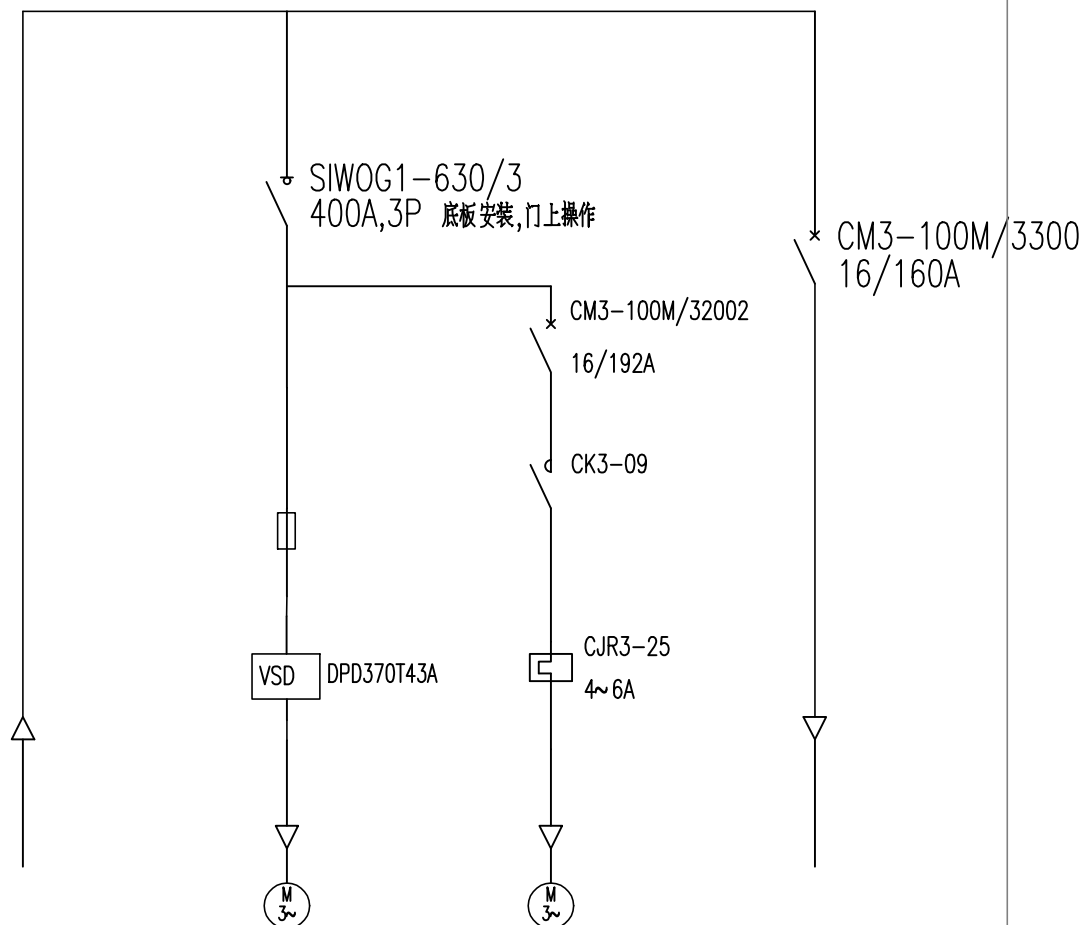
C

D

E

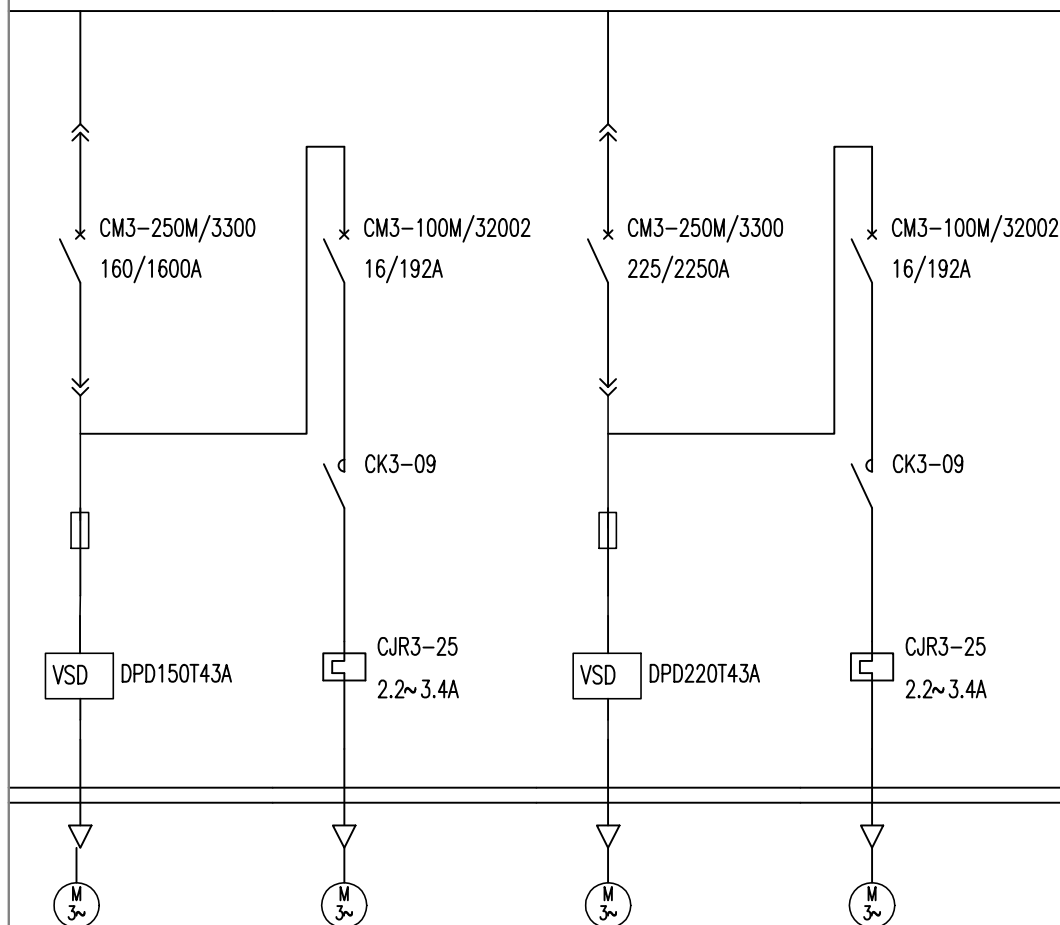
REVISIONS 变更	△	✓					专控图纸	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	专控类别	第 一 类	铜陵有色金属集团股份有限公司		绿色智能铜基新材料项目 动力中心(含10kV配电站及柴油发电)		低压系统图			ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司		1031A-E811-701-9 4/8	<div>△ REV</div>		
	审定	APPROVED	刘立峰	刘立峰	06_03																		
	审核	REVIEWED	方艳萍	方艳萍	06_03																		
	校核	CHECKED	冯雪娟	冯雪娟	06_03																		
	设计	DESIGNED	高 坤	高坤	06_03																		
版次	说明	DESCRIPTION	修改	REV	审核	REV	日期	DATE	制图	DRAWN	高坤	高坤	06_03	工程号	设计阶段	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE		比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	
									</														

配电装置	名称及编号	+UF02
	外形尺寸(mm)	800x1000x2200
	单元编号及高度(mm)	—



用电设备	设备容量(kW)	—	160kW		—
	额定电流(A)		285A		
	电动机型号				
送电端	项目代号I—名称	低压配电柜	低压配电柜		备用
	项目代号I—编号	+AA206	+UF02		+UF02
受电端	项目代号II—名称	变频器	2#熔炼工艺风机		
	项目代号II—编号	+UF02	M02	Mf02	
动力电缆	电缆编号	WUF02	WM02	WMf02	
	型号及规格	YJV -0.6/1kV	ZRBPYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV	
	芯数x截面(mm ²)	2(3x95+2x50)	3x185+3x35	4x2.5	
	保护管	2SC80	SC125	SC25	
控制箱编号		+AC02			
控制原理图号		控制原理图(YL428)			
备 注		—			

馈出柜 +AA209				配电装置	名称及编号
800x1000x2200					外形尺寸(mm)
BP1	400x1800	BP2	400x1800		单元编号及高度(mm)



55kW		90kW		用电设备	设备容量(kW)
104A		165A			额定电流(A)
					电动机型号
低压配电柜		低压配电柜		送电端	项目代号I—名称
+AA209		+AA209			项目代号I—编号
2#装流风机		2#吹炼工艺风机		受电端	项目代号II—名称
M06	Mf06	M04	Mf04		项目代号II—编号
WM06	WMf06	WM04	WMf04	动力电缆	电缆编号
ZRBPYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV	ZRBPYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV		型号及规格
3x50+3x10	4x2.5	3x95+3x16	4x2.5		芯数x截面(mm ²)
SC80	SC25	SC100	SC25		保护管
+AC06		+AC04			控制箱编号
控制原理图(YL428)		控制原理图(YL428)		控制原理图号	
					备 注

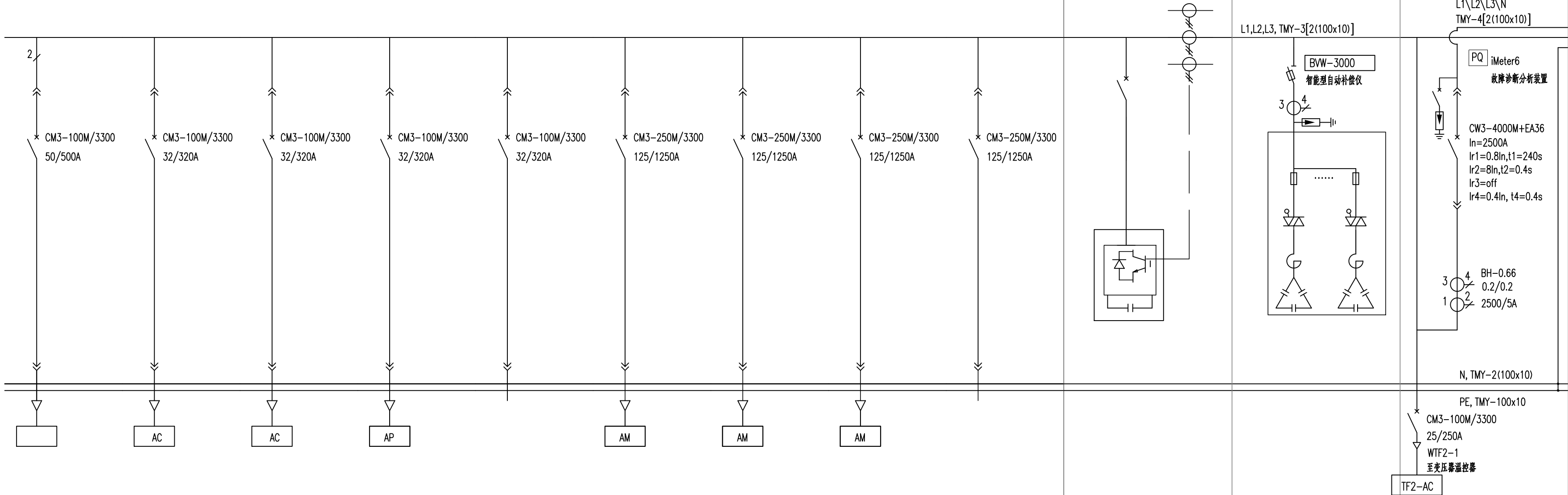
REVISIONS 变更	△					专控图线 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	专控类别 第 ____ 类	铜陵有色金属集团股份有限公司	绿色智能铜基新材料项目			低压系统图			 中国恩菲工程技术有限公司			
	审定	APPROVED	刘立峰		06/03	动力中心 (含10kV配电站及柴油发电)												
	审核	REVIEWED	方艳萍		06/03													
	校核	CHECKED	冯雪娟		06/03													
	设计	DESIGNED	高坤		06/03													
								1031A-2023	施工图		2024年 03月	电气	0.5	—	1031A-E811-701			
	版次 R	说明 DESCRIPTION	修改 REV	审核 REV	日期 DATE	制图 DRAWN	高坤	工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG 图 No.	1031A-E811-701-9	5/8	 REV

本图的知识产权属国恩菲工程有限公司。未经本公司许可，不得自行修改、复制或提供非合同约定的项目使用。

The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).

This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.

馈出柜 +AA204																		有源滤波柜 +AA203		无功补偿柜 +AA202		低压进线柜 +AA201	
800x1000x2200																		800x1000x2200mm		800x1000x2200		800x1000x2200	
C2	200/2	D1	200/2	D2	200/2	E1	200/2	E2	200/2	F	200	G	200	H	200	I	200	A	1800	A	1800	A	1800



10kVA	5kW	5kW	0.25kW		40kW	40kW	40kW		SPA4-150A/0.4	SSCT-6x50kvar	
				32A				125A			
低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜	低压配电柜			
+AA204	+AA204	+AA204	+AA105	+AA204	+AA204	+AA204	+AA204	+AA204			
仪表电源	2#离心式空压机成套控制柜	4#离心式空压机成套控制柜	贯通配电箱	备用	检修电源箱	检修电源箱	检修电源箱	备用			
+YB02	+ACH02	+ACH04	AP04	-	AM02	AM04	AM05	-			
WYB02-2	WMH02-1	WMH04-1	WAP04-2	-	WAM02	WAM04	WAM05	-			WTF2-1
ZRYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV	NHYJV -0.6/1kV	-	ZRYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV	ZRYJV -0.6/1kV	-			YJV-0.6/1kV
3x10	5x6	5x6	5x6	-	3x50+2x25	3x50+2x25	3x50+2x25	-			3x4
SC32	SC32	SC32	SC32	-	SC70	SC70	SC70	-			SC25
									有源滤波	可控硅动态补偿,自动过零投切,串联电抗器 电抗率为7%	JMCP-T11/SR/4P Uc:420V Up:1.9kV Iimp:50kA(10/350us)

配电装置	名称及编号
	外形尺寸(mm)
	单元编号及高度(mm)

主 母 线	系统参数
	型号及规格
表计	型号及规格
测温	型号及规格
新 路 器	型号及规格
	附件
	使用分断能力Icu(Ics)
	额定电流In
	长延时(49RMS)/瞬时(50)
	短延短延时(51)
	接地故障(51N)
接触器	型号及规格
	额定电流
电流(压)	型号及规格
互感器	变比
保护器件	型号及规格
	电流设定范围
	智能附件
铜排	N
	PE

平面图中符号	
用电设备	设备容量(kW)
	额定电流(A)
	电动机型号
送电端	项目代号—名称
	项目代号—编号
受电端	项目代号—名称
	项目代号—编号
动力电缆	电缆编号
	型号及规格
	芯数×截面积(mm ²)
	护套管
控制箱编号	
控制原理图号	
备注	

This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENVI.

The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI). This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

REVISIONS	△					专控图框	是否 <input checked="" type="checkbox"/>		专控类别	第 类		绿色智能铜基新材料项目			低压系统图			ENFI 中国恩菲			
						审定	APPROVED	刘立峰		06/03		铜陵有色金属集团股份有限公司			动力中心(含10KV配电站及柴油发电)			中国恩菲工程技术有限公司			
						审核	REVIEWED	方艳萍		06/03											
						校核	CHECKED	冯雪娟		06/03		1031A-2023	施工图		2024年 03月	电气	0.5	-	1031A-E811-701		
						设计	DESIGNED	高坤		06/03		工程号	设计阶段	重量	日期	专业	图纸规格	比例	所属图号		
	版次 R	说明 DESCRIPTION	修改 REV	审核 REV	日期 DATE	制图	DRAWN	高坤		06/03		PROJECT No.	PHASE	(Kg)	DATE	SPECIALITY	SIZE	SCALE	DWG TO No.	1031A-E811-701-9 8/8	<div>0 REV</div>