不同电流等级时的密集母线槽短路耐受强度参数值

母线槽电流等级	电流短路耐受强度Icw
400A~800A	50kA
1000A~1250A	50kA
1600A~2500A	65kA
2500A以上	80kA

图例	名称
R	分离式 电气火灾监控探测器WEFPT63FRD4
D	组合式 电气火灾监控探测器WEFPTZ315RJDSQ
T	外置温度探测器WEFPTW5
JK1	监控单元WEFPJ8C

图例	名称
M1	进线柜多功能电表 PM5350P
M2	电容补偿柜多功能控制器 VPL12
M3	电容补偿柜多功能电表 DM2300
M4	多功能电表 PM2225C

图例	名称
MX	AC220V分励脱扣器-/DC24V中间继电器
Y	失压脱扣器

说明：

1、本配电间低压配电系统采用单母线运行。

2、选用GCS型低压开关柜，电缆进出线采用上进上出方式。

3、低压侧总进线断路器额定分断能力为35kA，馈出回路断路器额定分断能力要求>35kA。

4、低压侧总进线断路器控制单元具有长延时、短延时、瞬时三段式选择性保护功能，其整定值可调节，馈出回路断路器控制单元选择详附注。

5、配电间内安装火灾自动报警系统控制模块箱，用于当火灾发生时切断非消防用电设备配电回路（具体回路详系统图）。

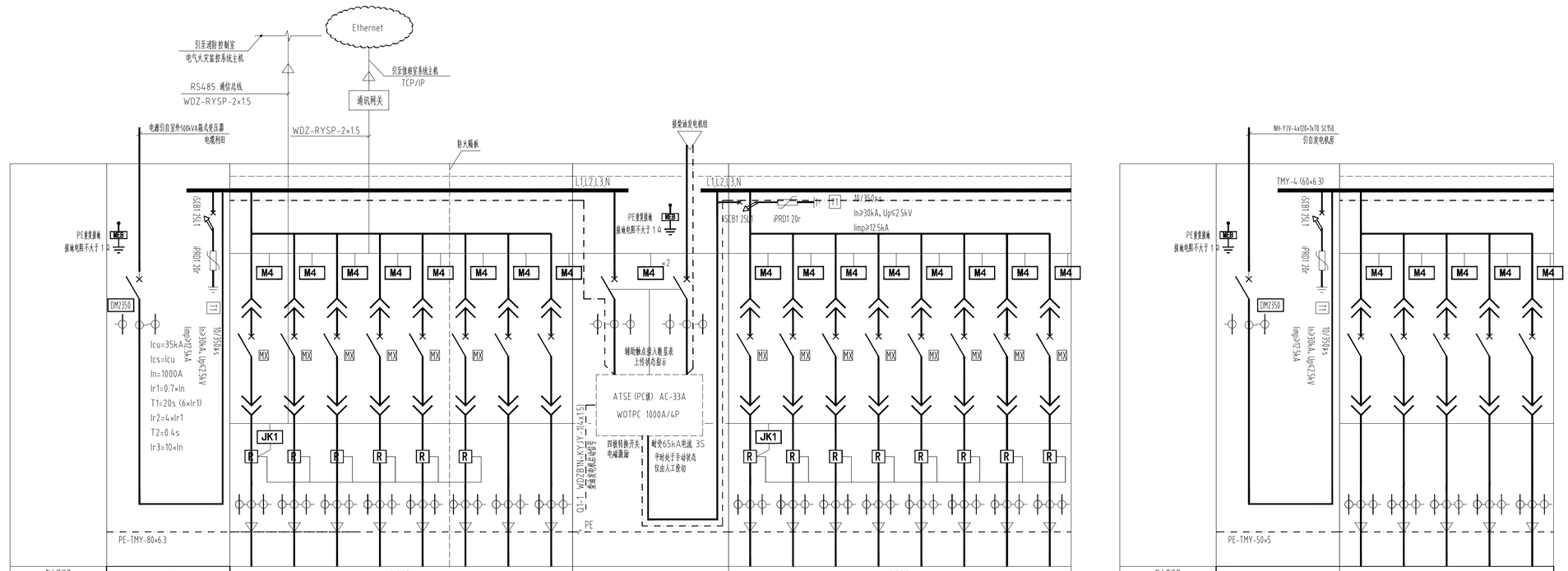
6、变压器要求配套提供三相绕组温度传感器、热敏电阻及数字式温度控制器，并向高压馈电柜提供无源输出触点，变压器高温时报警，超高温时10kV侧动作于跳闸。

7、无功功率补偿柜选用强迫通风方式电容器柜，电容器为非充气式，循环分步自动投切并延时可调，可调节谐波。

8、总计量电度表按供电局要求设置。电流互感器采用 AKH-0.66型，总计量电流互感器要求质用0.2s级。

9、所有馈电回路非消防馈电回路断路器需配置分励脱扣器“MX”。火灾时切断空调、制冷机及非消防电源，由控制模块控制分励脱扣线圈。非消防回路分励线圈额定电压：DC220V。柜内预留消防控制及信号返回端子。

10、母线槽本体及插接口采用密集型结构，外壳材料采用铝镁合金，两侧板带有散热片。防护等级IP65，母线槽采用全铜当导线，导电率>97%，母线槽温升小于等于70K。母线槽的短路耐受强度：400A~800A时35kA，1000A~1250A时50kA。



配电屏编号	LA1	LAA2								LAA3	LAA4							
配电屏型号	Blokset	GCS								GCS	GCS							
配电屏尺寸 W×D×H (mm)	800×1000×2200	800×1000×2200								800×1000×2200	800×1000×2200							
抽屉单元规数	30M	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	60E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E
馈电回路编号		L-2W1	L-2W2	L-2W3	L-2W4	L-2W5	L-2W6	L-2W7	L-2W8		L-4W1	L-4W2	L-4W3	L-4W4	L-4W5	L-4W6	L-4W7	L-4W8
断路器	ATMT10N1/3P Mic5.0X	NSX 160N 100A/3P TM MX	NSX 100N 63A/3P TM MX	NSX 100N 80A/3P TM MX	NSX 100N 50A/3P TM MX	NSX 100N 80A/3P TM MX	NSX 250N 200A/3P TM MX	NSX 160N 125A/3P MA	NSX 100N 63A/3P MA	MTZ2-10 N2/3P/MIC5.0X+COM In=1000A; Ir1=0.8xIn; Ir2=4xIr1; t=0.2s; Ir3=10In	NSX 250N 225A/3P TM MX	NSX 250N 180A/3P TM MX	NSX 250N 225A/3P TM MX	NSX 100N 63A/3P TM MX	NSX 100N 80A/3P TM MX	NSX 250N 180A/3P TM MX	NSX 100N 80A/3P TM MX	NSX 250N 200A/3P TM MX
电流互感器	1000/5	150/5	75/5	100/5	75/5	100/5	250/5	150/5	75/5	1000/5	250/5	200/5	250/5	75/5	100/5	200/5	100/5	250/5
设备容量 (kW)	548	43	30	40				40	30	535	135	100	130	30	40	100		
Kx	0.7	0.8	0.8	0.9				0.9	1	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8		
COSΦ	0.8	0.8	0.85	0.8				0.6	0.85	0.85	0.85	0.8	0.85	0.85	0.8	0.8		
计算电流 (A)	685	65	43	68				91	54	669	193	152	186	43	68	152		
馈电电缆 (型号)	房电电缆科印 (2021年敷设)	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV				NG-A -0.6/1kV	NG-A -0.6/1kV	ZA-TMRVV	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV	WDZB1-YJY -0.6/1kV		
馈电电缆 (规格)	电源引自室外500kVA箱式变压器	4×35+1×16	5×16	3×25+2×16				4×50+1×25	5×16	800A	4×120+1×70	4×95+1×50	4×120+1×70	5×16	3×25+2×16	4×95+1×50		
负荷名称	主进线 (市政380V电源)	空调末端配电箱	走道照明配电箱 (主)	生活水泵配电箱 (主)	备用	备用	备用	消防电梯(主)	消防设备(主)	市电/发电机进线切换	地上普通照明配电箱	厨房配电箱	地上普通照明配电箱	走道照明配电箱 (备)	生活水泵配电箱 (备)	污水处理站 (	备用	备用
用户位置		电井	电井	电井				电井	电井		电井	电井	电井	电井	电井	污水处理站		
用户编号		L-1AK~L-9AK	L-1AL~L-9AL	L-JAT-SHB				L-WDAT-XT	L-JATF1~9		L-JAL~L-4AL	L-JAP-CF	L-5AL~L-9AL	L-1ALZ~L-9ALZ	L-JAT-SHB	专项配电		

配电屏编号	LA5					
配电屏型号	GCS					
配电屏尺寸 W×D×H (mm)	800×1000×2200					
抽屉单元规数	16E	8E	8E	8E	8E	8E
馈电回路编号		L-5W1	L-5W2	L-5W3	L-5W4	L-5W5
断路器	NSX250N 200A/4P TM	NSX 100N 50A/3P MA	NSX 100N 80A/3P MA	NSX 100N 50A/3P MA	NSX 160N 125A/3P MA	NSX 100N 63A/3P MA
电流互感器	200/5	75/5	100/5	75/5	150/5	75/5
设备容量 (kW)	70				40	30
Kx	1				0.9	1
COSΦ	0.8				0.6	0.85
计算电流 (A)	133				91	54
馈电电缆 (型号)	NH-YJV				NG-A -0.6/1kV	NG-A -0.6/1kV
馈电电缆 (规格)	4x120+1x70				4x50+1x25	5x16
负荷名称	发电机备用电源	备用	备用	备用	消防电梯(备)	消防设备(备)
用户位置					电井	电井
用户编号					L-WDAT-XT	L-JATF1~9

x9 WDZB1-BYJ-0.45/0.75kV 9x(4x15 SC20 WC)

遥控模块

非消防电切除【空气开关分扁脱扣器受由 DC24V电码继电器】

老年医疗呵护中心低压配电系统图

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章
益阳施工图审查服务有限公司
S18017 2025.06.30
房屋建筑工程：一类
市政工程（道路）：二类
有效期至2025.12.31

湖南省建筑设计院集团股份有限公司
HUNAN ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE GROUP CO.,LTD.

设计证书甲级编号 A143000700
FIRST CLASS SERIAL NUMBER OF DESIGN CERTIFICATE: A143000700

建设单位 CLIENT

岳阳康复医院

工程名称 PROJ. NAME

岳阳康复医院改造项目

子项名称 SUB-ITEM

3#老年呵护中心

设计签字 SIGNATURE

项目经理 PROJECT MANAGER	蒋霖	
设计总负责人 CHIEF DESIGNER	蒋霖	
专业负责人 SPE. DESIGNER	王忠	
设计 DESIGNER	王忠	
制图 DRAWER	王忠	
校对 CHECKED	陈昕	
审核 EXAMINED	曾新宇	
审定 APPROVED	胡海峰	
注册人 REGISTRANT		

出图盖章 STAMP

湖南省建筑设计院集团股份有限公司
出图专用章
等级：甲 纸号：A143000700

图纸名称 DRAWING TITLE

老年医疗呵护中心低压配电系统图

工程代号 PRO. NO.	2024-AK035-13
图别 D. S.	电施
版次 VER. No.	1.0
图号 D. NO.	008
日期 DATE	2025.05

本图需加盖本司出图签章，否则一律无效

总图 SITE PLAN | 暖通 H.&V. | 给排水 WATER S.&D. | 工艺 CRAFT | 结构 STRUCT. | 电气 ELECT. | 建筑 ARCH. | 电气 ELEC.