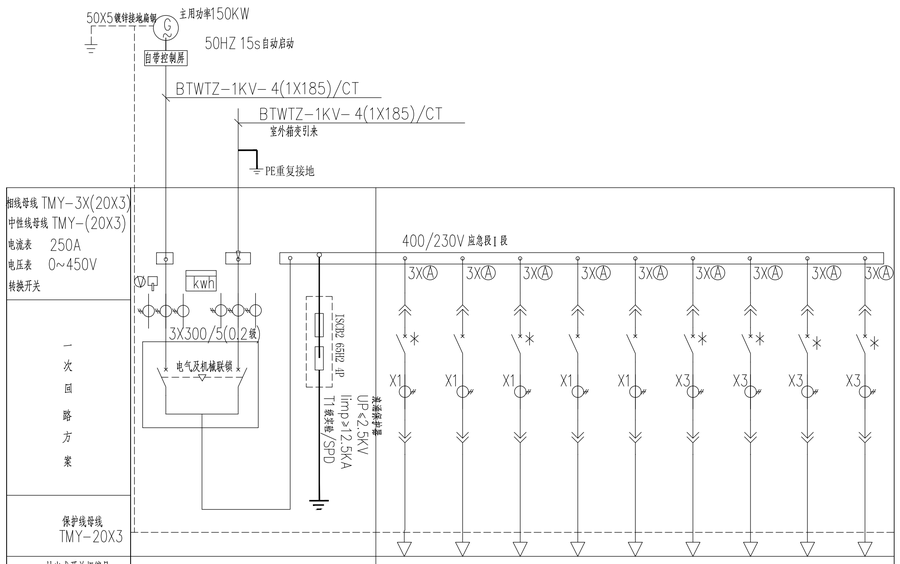
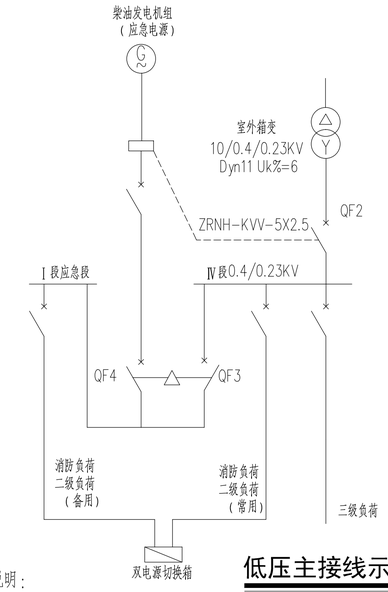


粗线母线 TMY-3X(20X3) 中性线母线 TMY-(20X3) 电流表 250A 电压表 0~450V 转换开关											
一次回路方案											
保护线母线 TMY-20X3											
抽出式开关柜编号 GCK		FAA1	FAA2								
开关柜尺寸宽X深		600X1000	600X1000								
柜内主要设备	主回路一次方案号	05	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	双电源开关型号	SATS sg 4*250A	HUM8/100H 40/3P	HUM8/160H 125/3P	HUM8/160H 125/3P	HUM8/63H 20/3P	HUM8/63H 40/3P	预留	预留	预留	预留
	脱扣器整定电流(A)		40	125	125	20	40				
	电流互感器(1.0级) LMZ1-05-□/5	300	50	100	150						
	安装容量(KW)	105	15	48	60	5	15				
	需要系数(Kx)	1	1	1	0.8	1	0.8				
	计算功率(KW)	105	15	48	48	5	12				
	功率因数 COSØ	0.80	0.85	0.78	0.85	0.8	0.85				
	计算电流(A)	199.41	26.82	93.50	91.2	9.5	21.3				
配电回路	负荷名称	电源切换	消防控制室	消防泵	食堂	屋顶稳压泵	公共照明				
	配电末端电箱编号		ATxk	XF1	APcf	WYBAP	AP				
	配出电缆规格		BBTRZ-1KV 5X16-SC50	BBTRZ-1KV 4x50+1x25-SC70	BBTRZ-1KV 4X50+1X25-SC100	BBTRZ-1KV 5X6-CT	BBTRZ-1KV 4X70+1X35-SC100				
	出线回路编号		FAA2-1	FAA2-2	FAA2-3	FAA2-4	FAA2-5	FAA2-6	FAA2-7	FAA2-8	FAA2-9
注备			备用电源	备用电源	备用电源	备用电源	备用电源	备用电源	备用电源	备用电源	备用电源

注：低压配电柜选用开关运行分断能力cs不小于35KA
低压配电柜选用开关极限分断能力cu不小于70KA
不论市电是否停电，消防控制室均可通过单或双切换模块，
通过低压断路器的分励脱扣器，将非消防用电设备，从电网中断开；
图中的低压用电，实行分别计量；实际实施各种计量时，以当地电力局核定的为准；
本图仅供参考，最终以供电局二次设计为准。
本设计中所标注的型号仅作设计参数表述，不作为直接订货依据。

柴油发电机出线系统图



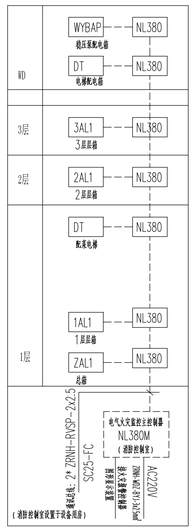
低压主接线示意图

说明：

1。当市电能正常供电时，变压器1TM平时正常运行，QF2、QF3闭合、QF4断开，此时常用段母线和应急段母线均带电；当市电不能正常供电时，QF2进线失压脱扣并将信号送至发电机房起动柴油发电机组；此时QF4闭合，QF2、QF3断开；此时应急母线带电，二级负荷用电由应急段供电；同时要求QF2,QF3,QF4机械及电气连锁，不得同时闭合。

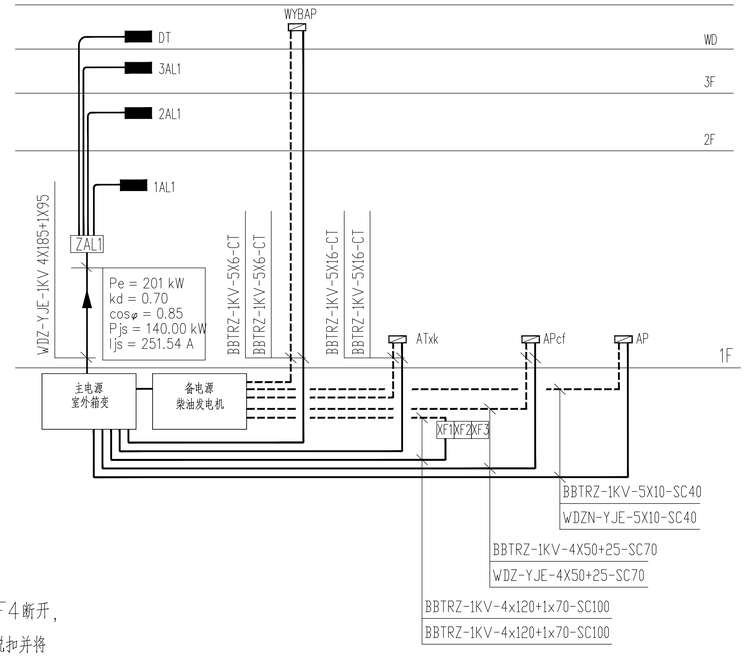
2。市电与发电机之间应采取电气及机械联锁，防止发电机电源向市电倒送电.

3。本工程中高压开关柜应具备五防措施，对可移开或可抽出部件应具有连锁功能。



电气火灾监控系统图

注：1、只设置电流探测器，漏电电流整警（动作）值为300mA/500mA.
2、照明用其它插所设备不整警，人工切断电源.
3、监控单元可装于配电柜（箱）内，也可就地单独设箱安装，探测器装于配电柜（箱）内.
4、监控系统应按所选用设备合同备用数量设计图纸会签设计，并负责安装、调试.



电气火灾监控系统说明：

1、本工程按电气火灾监控系统对建筑物整体配电系统进行全范围监视和控制。

2、电气火灾监控系统主机安装在消防控制室。

3、电气火灾监控系统主机自带备用电源装置。系统专用不间断电源UPS由设备提供商成套提供。在各区域根据配电系统的性质和用途设置安装监控探测器，负责监视和控制相应区域配电系统的剩余电流、线缆温度和大型用电设备电动机外壳的温度。监控探测器与主机之间采用通讯总线接口连接。监控探测器使用AC220V或DC24V电源，取自现场。

4、电气火灾监控系统（漏电火灾报警系统）应具有下列功能：

a、探测漏电电流、过电流等信号，发出声光信号报警，准确报出故障线路地址，监视故障点的变化。

b、储存各种故障和操作试验信号，信号存储时间应不少于12个月。

c、可对探测器及监控单元进行参数设置。

d、监控主机自备打印机，方便打印历史数据。

5、变电所变压器的温度信号取自变压器自带的温控器。

6、所有专用机房（如消防泵房和制冷机房等）的配电柜设剩余电流和温度保护、主要出线回路设温度保护。

7、所有监控探测器均安装在本配电柜（箱）内。

8、漏电火灾报警系统应由专业厂家配合施工队安装调试，并应符合国家现行的相关规范及标准的要求。

9、在设置消防控制室的场所，电气火灾监控器的报警信息和故障信息应在消防控制室图形显示装置或起集中控制功能的火灾报警控制器上显示，但该类信息与火灾自动报警信息的显示应有区别。

湖南省建设工程施工图审查文件审查合格专用章
湘潭市施工图审查服务有限公司
S18011 2021.10.20
房屋建筑工程：一类
市政工程：一类
有效期至2022.12.31

单位出图专用章 | 个人执业专用章

工程施工图设计出图专用章
资质证书号：A131001607
有效期至：2024年05月16日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号（甲级）：A131001607					建设单位	南县教育局	设计编号	
					项目名称	益阳市南县实幼集团鸿雁湖园区建设项目	设计阶段	施工图
审定		全先国	专业负责	叶军	工程名称	幼教楼	专业	电气
审核		李春	校对	刘昱	图名	配电箱系统图三	图号	电施-06
							比例	1:100
项目负责		全先国	设计	彭伟伟	版别	A1	日期	2021.03

未签字及盖章本图无效