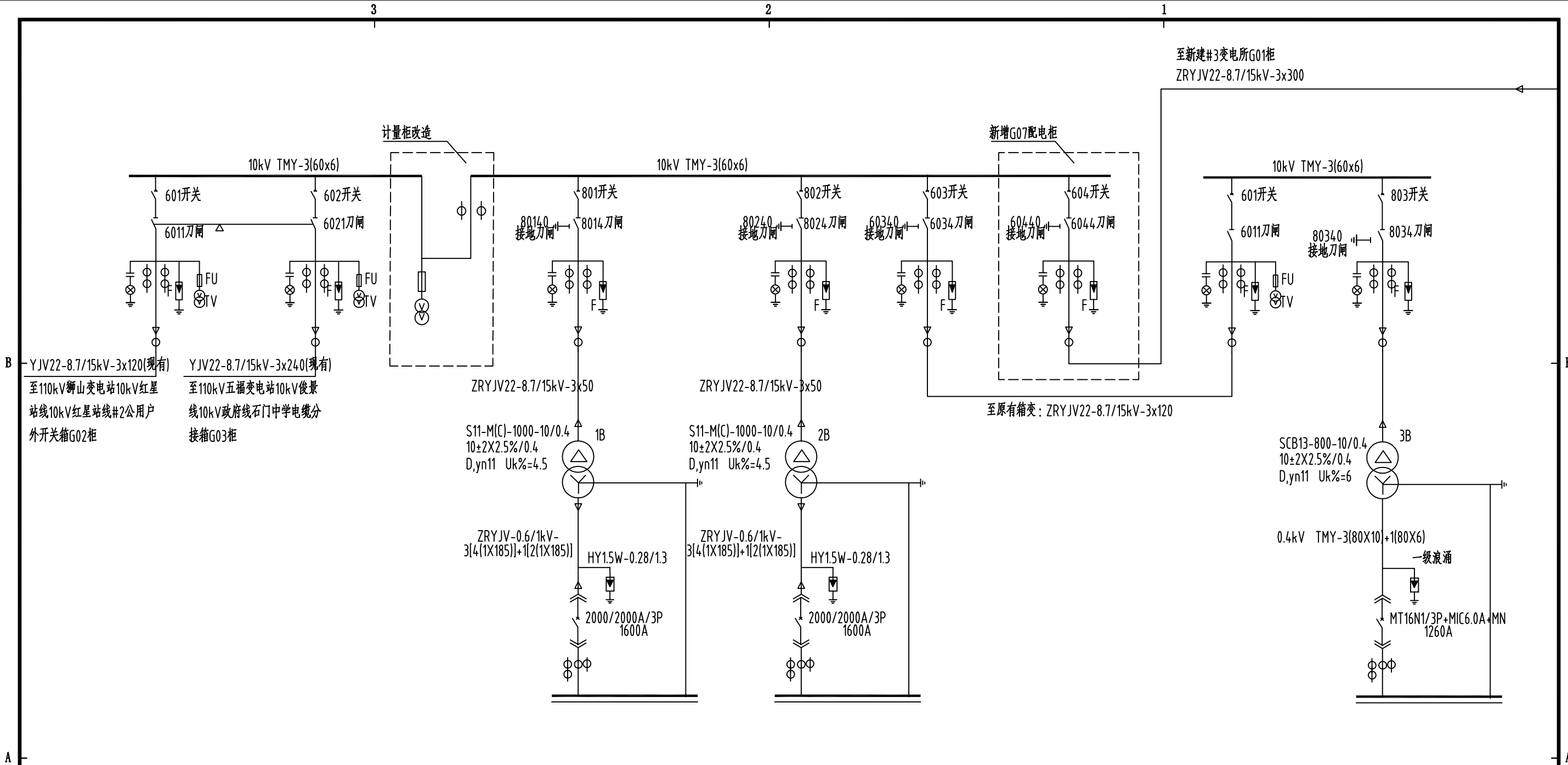
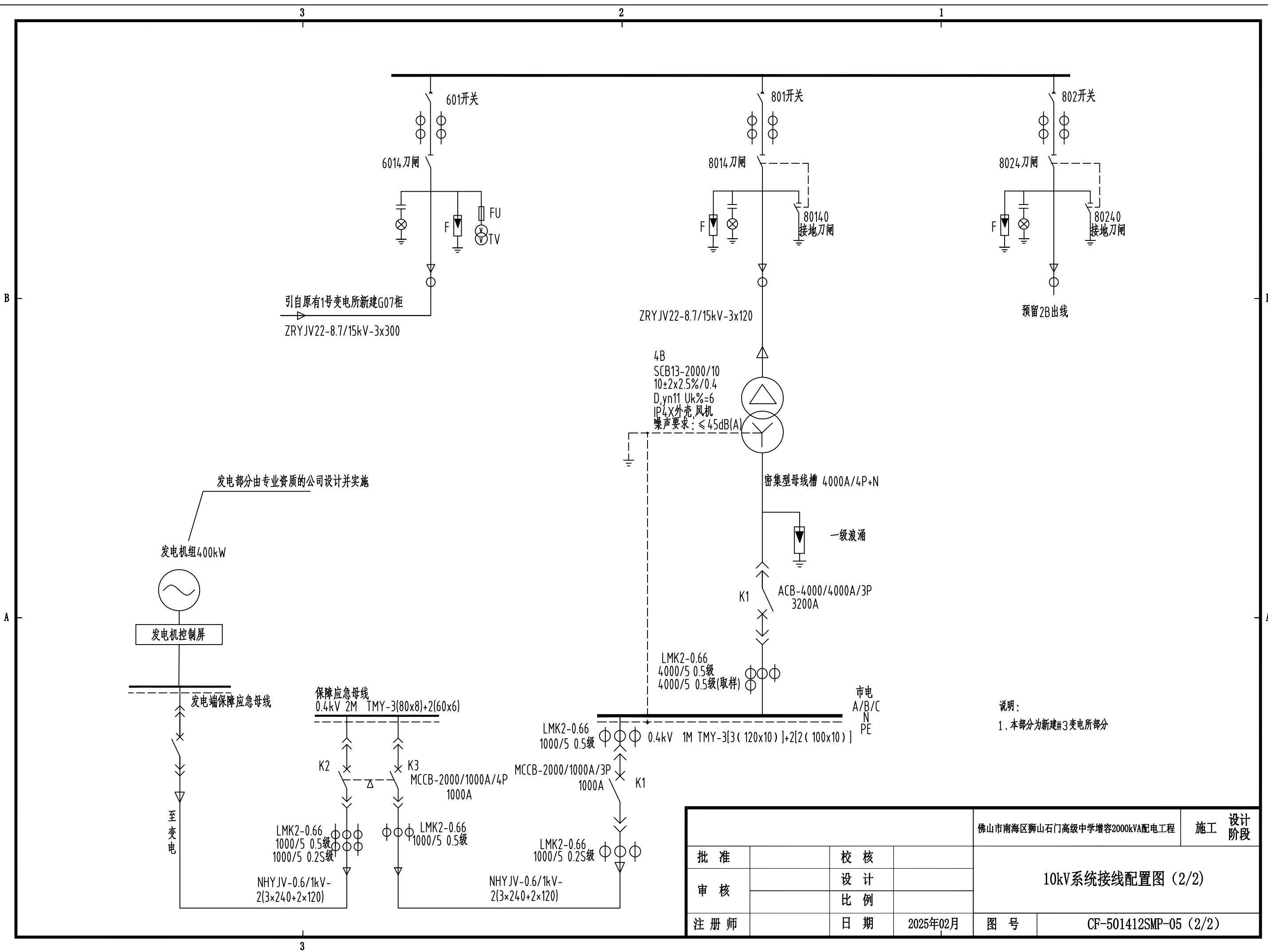




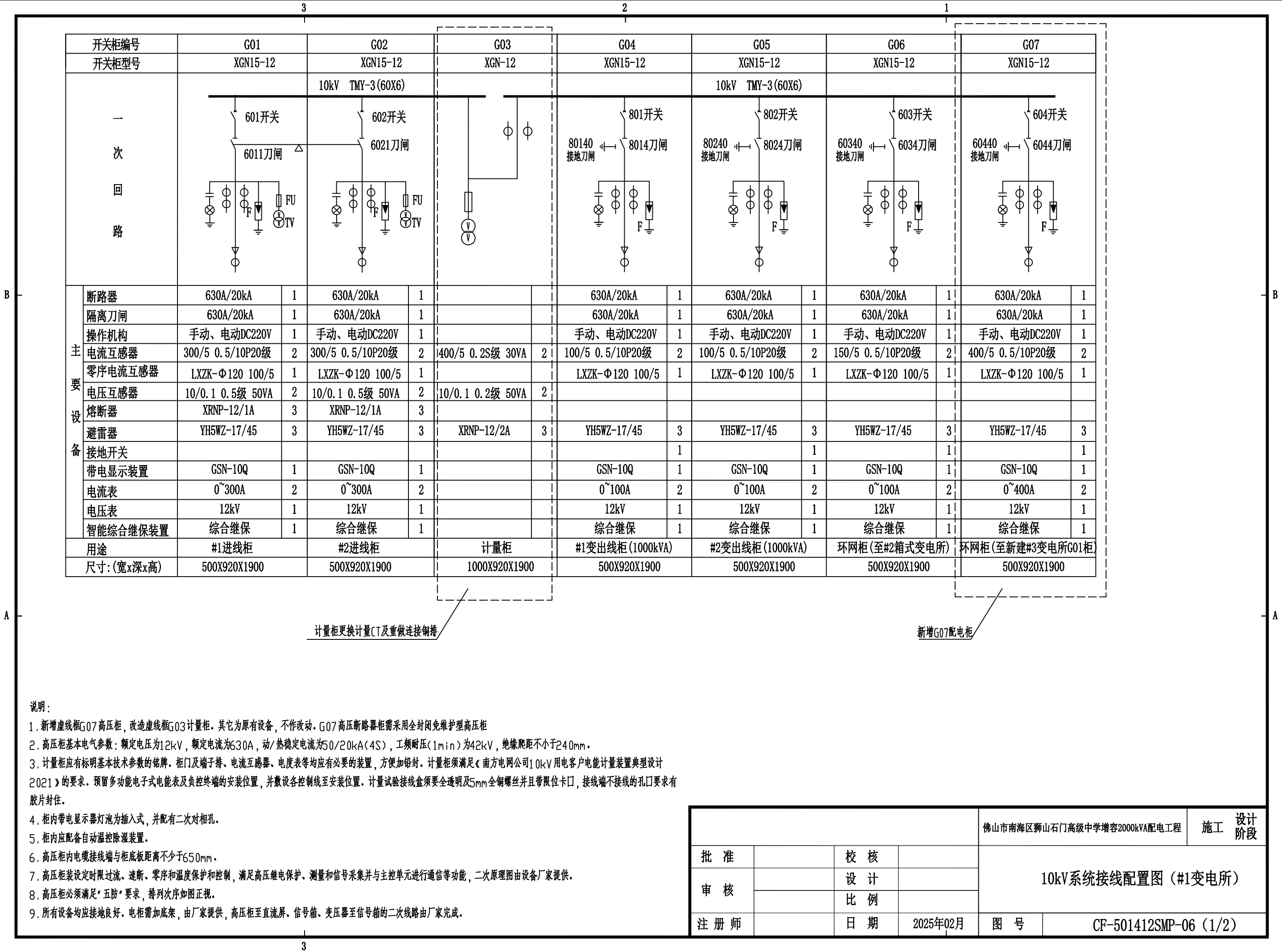
- 说明：
- 1. 本部分为现有#1变电所及#2箱式变电所部分。
 - 2. 在#1变电所新增虚线柜G07高压柜，改造虚线柜G03计量柜。其它为原有设备，不作改动。
 - 3. 进线柜、进线电缆为现有，电缆规格及接入方案以报装后供电局出具正式的供电方案协议及意见为准

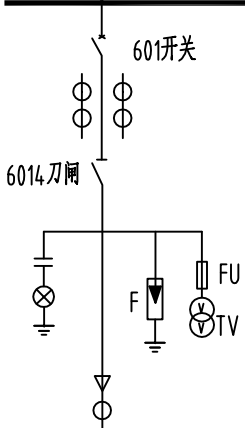
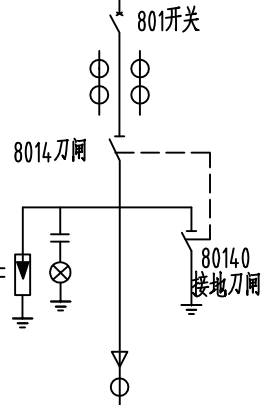
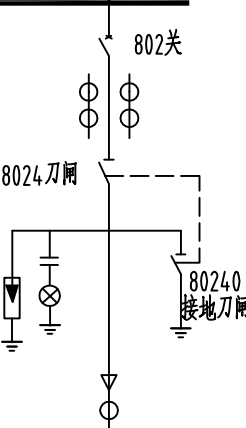
				佛山市南海区狮山石门高级中学增容2000kVA配电工程		施工	设计阶段
批准		校核		10kV系统接线配置图（1/2）			
审核		设计					
注册师		比例					
		日期	2025年02月	图号	CF-501412SMP-05（1/2）		



说明：
1. 本部分为新建#3变电所部分

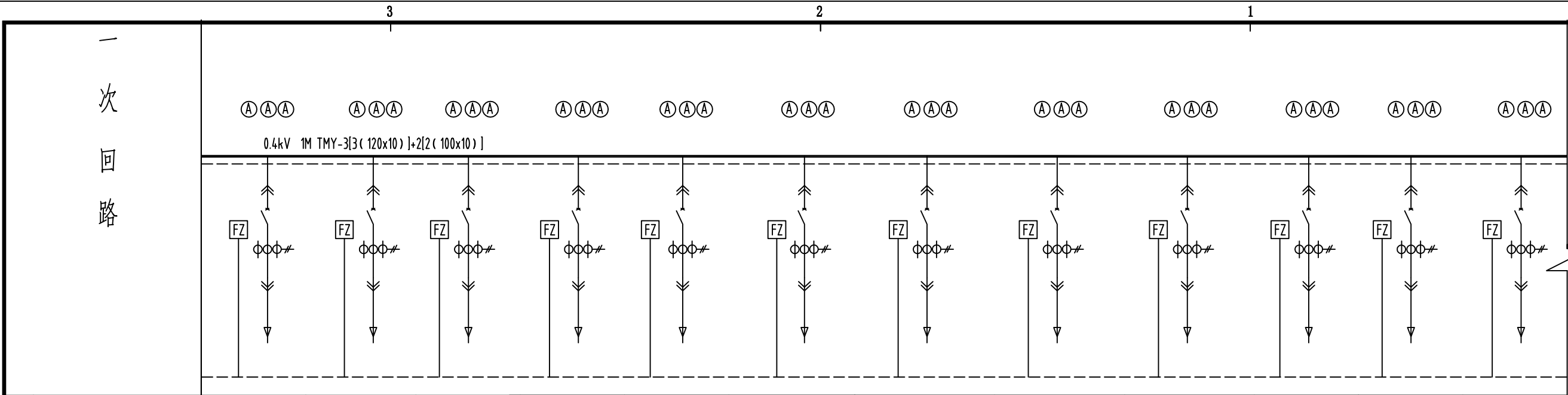
				佛山市南海区狮山石门高级中学增容2000kVA配电工程		施工	设计阶段
批准		校核		10kV系统接线配置图 (2/2)			
审核		设计					
注册师		比例					
		日期	2025年02月	图号	CF-501412SMP-05 (2/2)		



开关柜编号		直流屏	G01	G02	G03
开关柜型号		GZDW	XGN-12	XGN-12	XGN-12
主 要 设 备		AC220V  DC110V		10kV TMY-3 (60X6) 	
			601开关	801开关	802关
			6014刀闸	8014刀闸	8024刀闸
					
			VS1-12/630-25	VS1-12/630-25	VS1-12/630-25
			手动、电动DC110V	手动、电动DC110V	手动、电动DC110V
			LZZB6-10 400/5 0.5/3级 20VA LXZK-Φ120 100/5	LZZB6-10 200/5 0.5/3级 20VA LXZK-Φ120 100/5	LZZB6-10 200/5 0.5/3级 20VA LXZK-Φ120 100/5
			JDZ10-10 10/0.1/0.22 0.5/3级 50/500VA		
			24Ah/110V		
			XRNP-12/0.5A		
				YH5WZ-17/45	YH5WZ-17/45
				JN15-10	JN15-10
			GSN-10Q	GSN-10T	GSN-10T
			12kV		
			综合继保	综合继保	综合继保
用途			进线柜	1B出线柜(2000kVA)	预留2B出线
尺寸(宽x深x高)		600x600x1600	800X900X2000	800X900X2000	800X900X2000
电缆型号			ZRYJV22-8.7/15kV-3x300	ZRYJV22-8.7/15kV-3x120	

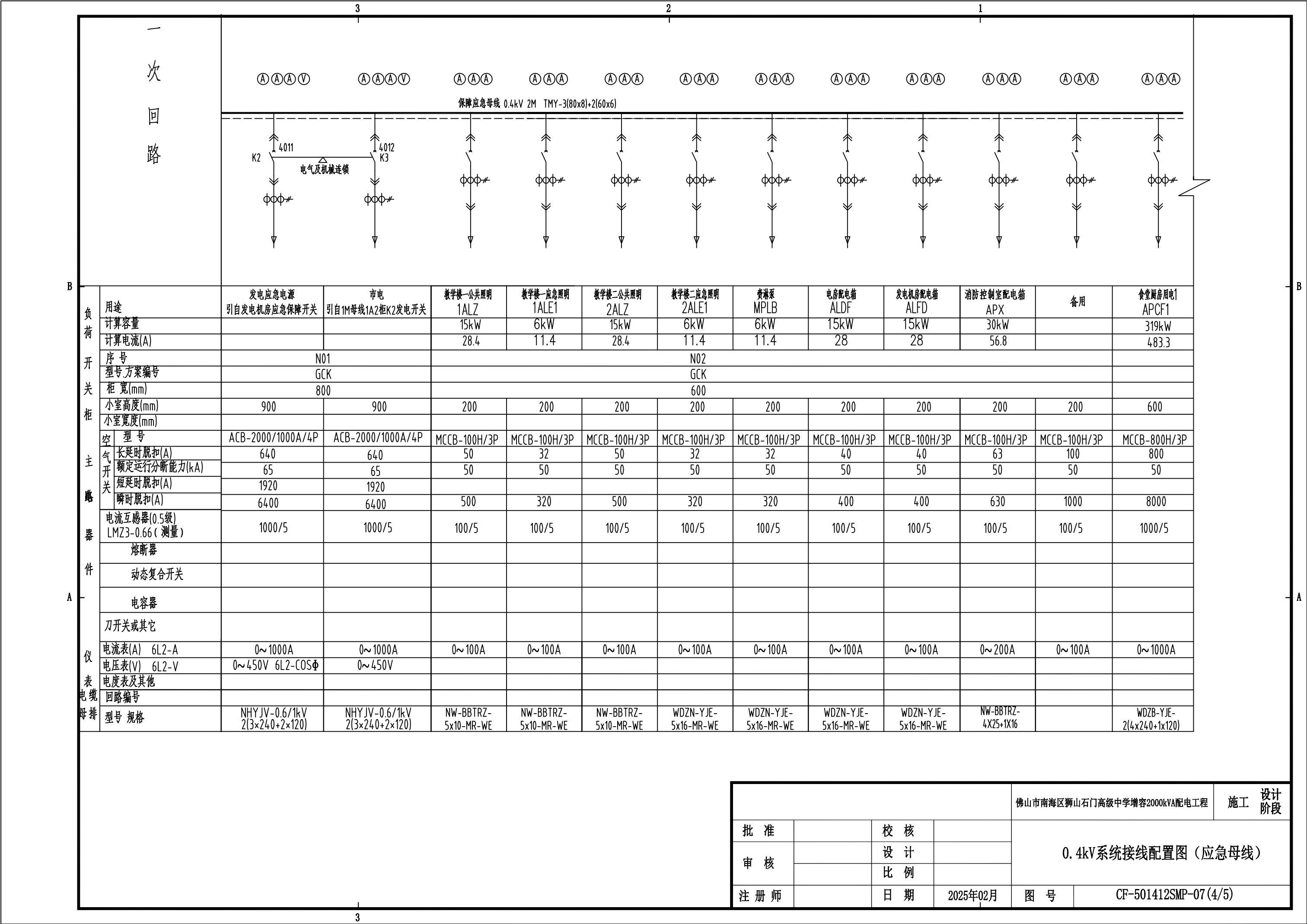
- 说明：
1. 高压柜基本电气参数：额定电压为12kV，额定电流为630A，动/热稳定电流为50/20kA(4S)，工频耐压(1min)为42kV，绝缘爬距不小于240mm。
2. 柜内带电显示器灯泡为插入式，并配有二次对相孔。
3. 柜内应配备自动温控除湿装置。
4. 高压柜内电缆接线端与柜底板距离不少于650mm。
5. 高压柜装设综合继电器进行保护和控制，满足高压继电器保护、测量和信号采集并与主控单元进行通信等功能，二次原理图由设备厂家提供。
6. 进线柜装设定时限过流、速断和零序保护，失压发信；配变柜装设定时限过流、速断、零序和温度保护。
7. 高压柜必须满足“五防”要求，排列次序如图正视。
8. 所有设备均应接地良好。电柜需加底架，由厂家提供，高压柜至直流屏、信号箱、变压器至信号箱的二次线路由厂家完成。

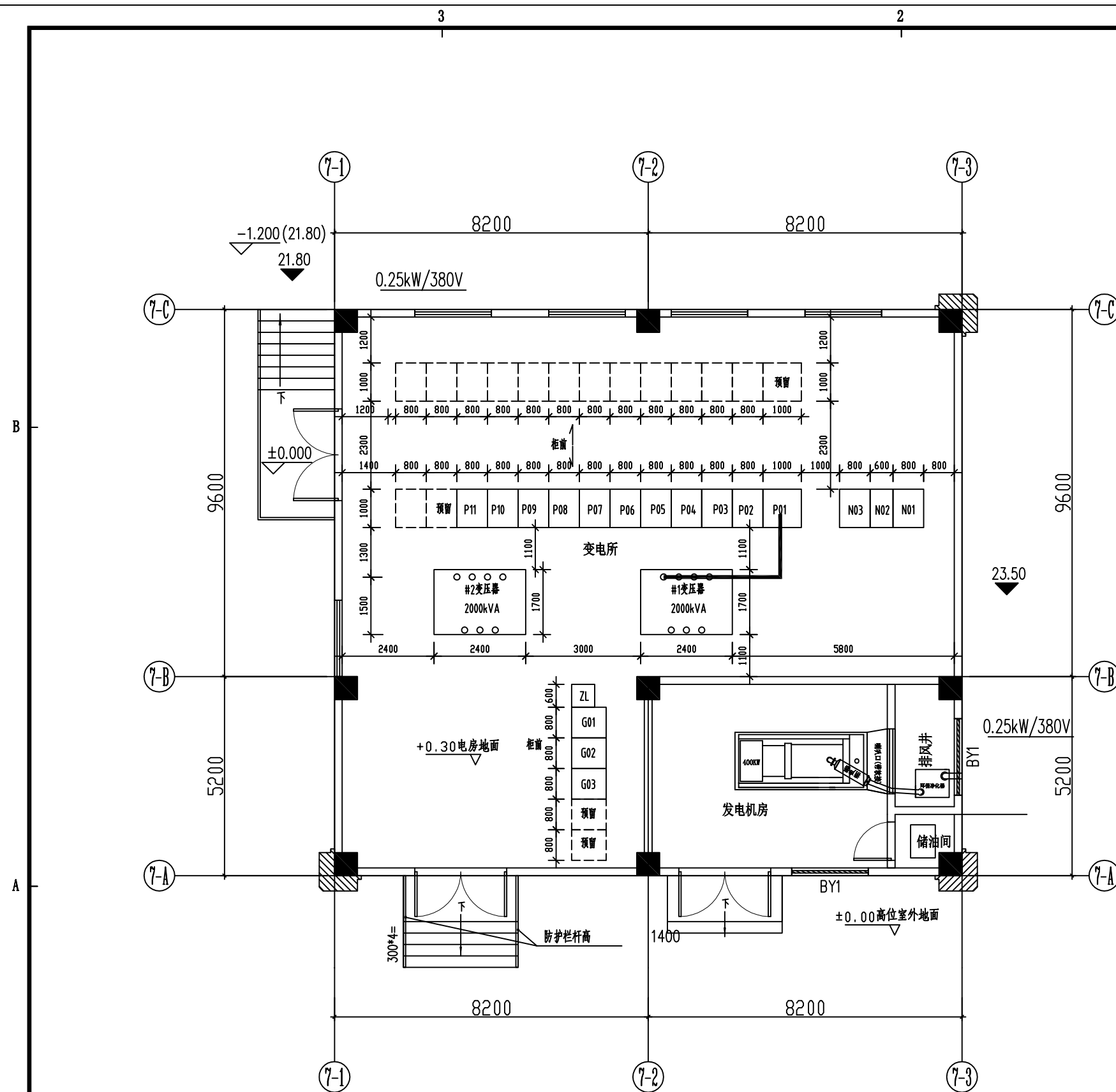
				佛山市南海区狮山石门高级中学增容2000kVA配电工程		施工	设计
批 准		校 核		10kV系统接线配置图（#3变电所）			
审 核		设 计					
注 册 师		日 期	2025年02月	图 号	CF-501412SMP-06（2/2）		



B 负 荷 开 关 柜 主 路 器 件 A 仪 表 电 缆 母 排	用途	食堂用电 5MPZ	食堂主供配电总箱 5MAPZ	食堂备供配电总箱 5MAPB	食堂应急照明 5ALE1	食堂空调用电 5MKTZ	食堂厨房用电1 APCF1	食堂厨房用电2 APCF2	食堂厨房用电3 APCF3	食堂厨房用电4 APCF4	消防控制室配电箱 APX	消防泵房 MXFB	电房配电箱 ALDF
	计算容量	140kW	111kW	93kW	22kW	214kW	319kW	423kW	568kW	330kW	30kW	145kW	15kW
	计算电流(A)	212	168	140	41.7	364.8	483.3	560.8	753	500	56.8	274.6	28
	序 号	P07					P08			P09		P10	
	型号 方案编号	GCK					GCK			GCK		GCK	
	柜 宽(mm)	800					800			800		800	
	小室高度(mm)	400	200	200	200	600					200	400	200
	小室宽度(mm)												
	空 型 号	MCCB-400H/3P	MCCB-225H/3P	MCCB-225H/3P	MCCB-100H/3P	MCCB-630H/3P	ACB-2000/1000A/3P	ACB-2000/1000A/3P	ACB-2000/1000A/3P	ACB-2000/1000A/3P	MCCB-100H/3P	MCCB-400H/3P	MCCB-100H/3P
	长延时脱扣(A)	315	225	225	100	500	800	800	800	800	63	400	40
	额定运行分断能力(kA)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	短延时脱扣(A)												
	瞬时脱扣(A)	3150	2250	2250	1000	5000	8000	8000	8000	8000	630	4000	400
	电流互感器(测量0.5级)												
	电流互感器(计量0.2S级)	400/5	250/5	250/5	100/5	500/5	1000/5	1000/5	1000/5	1000/5	100/5	500/5	100/5
	熔断器												
	动态复合开关												
	电容器												
	刀开关或其它												
	电流表(A) 6L2-A	0~400A	0~250A	0~250A	0~100A	0~500A	0~1000A	0~1000A	0~1000A	0~1000A	0~100A	0~500A	0~100A
	电压表(V) 6L2-V												
	电度表及其他												
	回路编号												
	型号 规格	WDZB-YJE- 4x150+1x70	WDZB-YJE- 4x120+1x70	WDZB-YJE- 4x95+1x50	NW-BBTRZ- 4x25+1x16	WDZB-YJE- 4x240+1x120	WDZB-YJE- 2(4x240+1x120)	WDZB-YJE- 2(4x240+1x120)	WDZB-YJE- 2(4x240+1x120)	WDZB-YJE- 2(4x240+1x120)	NW-BBTRZ- 4X25+1X16	NW-BBTRZ- 4X240+1X120	WDZN-YJE- 5x16-MR-WE

				佛山市南海区狮山石门高级中学增容2000kVA配电工程		施工	设计 阶段
批 准		校 核		0.4kV系统接线配置图（#4变）			
审 核		设 计 比 例					
注 册 师		日 期	2025年02月	图 号	CF-501412SMP-07 (2/5)		





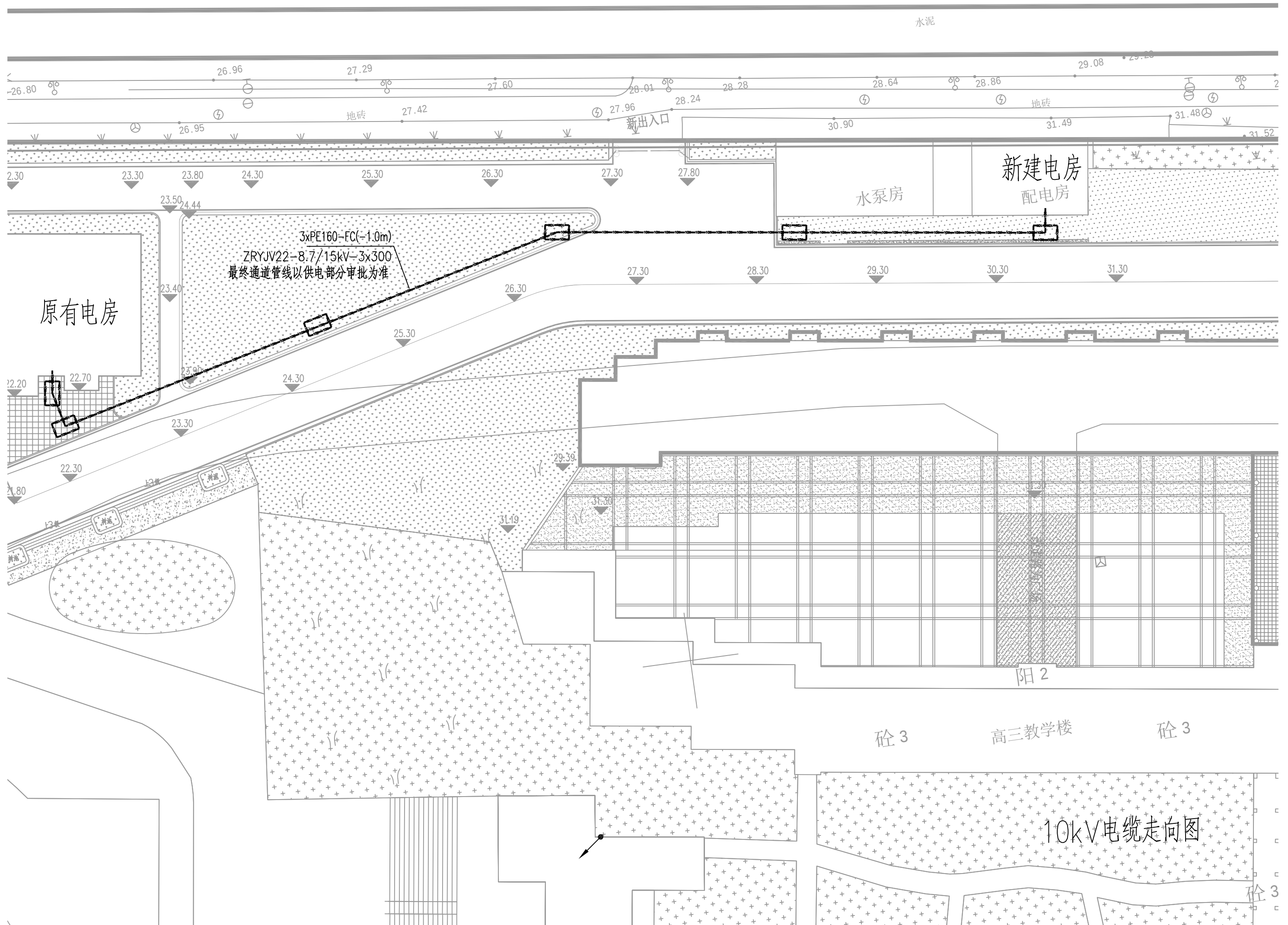
说明：

1. 专用配电户外单独一层布置，净高不低于4.5米。配电站耐火等级不低于二级。
高、低压柜和变压器同室布置如图示。若干变外壳尺寸增大，电房尺寸应相应增大。
2. 高压柜荷载按 10kN/m^2 ，低压柜荷载按 5kN/m^2 ，变压器按5吨考虑。
3. 电缆沟转弯均须成圆角，进出口须注意防水及防鼠。非柜底电缆沟须有盖板。电缆沟进出电房口安装完后须密封。变配电室通往外面的门口设防鼠板。
4. 通往室外门口均须有防雨措施；窗口须外封网孔不大于 $5\times 5\text{mm}^2$ 的不锈钢金属网。
5. 装修要求：地面水泥砂浆抹平，内墙批荡刷白，内屋顶刷白，做好防水排水措施。高低压配电柜及变压器前后配置绝缘胶板，电房地面需涂防静电油漆2~3遍。
6. 变电所内所有未安装用电设备的电缆沟须加增强树脂复合材料盖板。
7. 高低压电缆支架均采用热镀锌角钢L50X5焊制。焊口须除渣后涂防锈油两遍。
8. 高低压柜基础槽钢、变压器底座应从两侧与接地线焊接接地，支架也应焊接接地。
9. 母线安装完后应涂上相色，裸露在设备外的高压母线加热缩套管。
10. 配电站内不应有无关的管道通过。
11. 电缆进入柜体以下3~4米范围内，缠绕3M77防火抗电弧胶带，以防火灾蔓延。
12. 电房排风扇与变压器采用静音型，噪音不大小45分贝，风机出口加消声器以及通风百叶窗上粘吸音材料。
配电变压器基础装设低频橡胶防震垫，变压器低压出线端采用软连接装置。
13. 变压器外壳门应加装带电开门响警告装置。
14. 电缆沟须注意排水找坡，坡度为2.5%，再接PVC排水管至集水井。
15. 电房在安装设备前应做好防白蚁处理，并按广东电网要求做好安健环标识。
16. 电房门口须留不小于3.5米宽的检修通道。
17. 电房消防要求，电房内须设气体灭火设备及消防自动报警设备。
18. 电房排风扇上沿贴梁底安装，排风量为 $2500\text{m}^3/\text{h}$ 、74pa。
电房排风扇设备须与自动报警设备联动。

设备表

编号	名称	型号、规格	数量	备注
G01~G03	高压断路器柜	XGN-12	3	
P01~P11 N01~N03	低压柜	GCK-	14	
#1		SCB13-2000/10	1	带IP4X外壳、风机、温控温显
ZL	直流柜	24Ah/110V	1	

				佛山市南海区狮山石门高级中学增容2000kVA配电工程		施工 设计 阶段	
批 准		校 核		#3变电所电气布置平面图			
审 核		设 计					
		比 例					
注 册 师		日 期	2025年02月	图 号	CF-501412SMP-08		



10kV电缆走向图