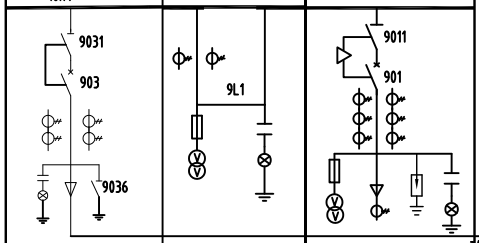
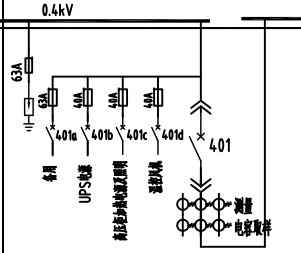
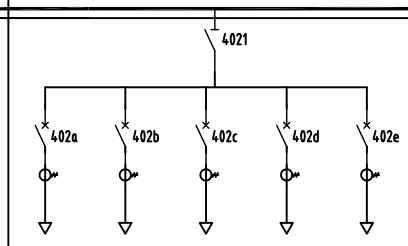
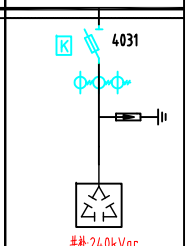
柜号	AH4	AH2	AH1	变压器	AA1	AA2					AA3
母线规格		TMY-3×(50×5)			TMY-4×(80×8)+1×(60×6)						
一次主接线方案	10kV				0.4kV						
											
回路用途	馈线柜	高压计量柜	高压进线柜	变压器	低压进线柜	低压馈线柜					低压补偿柜
测量仪表	Ⓐ Ⓐ	wh varh	Ⓥ Ⓐ		ⒶⒶⒶ⒱	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	ⒶⒶⒶ⒱⒱
回路状态巡检仪		1×CPM									
控制器											
主要电气元器件 负荷开关											
隔离开关	12kV/630A-25kA		12kV/630A-25kA			QP-1600/3					QSA-400/3(熔丝400A)
断路器	12kV/630A-25KA 绝缘筒		12kV/630A-25KA 绝缘筒		框架断路器2000/3P In=1600A Ir1=0.8In,Ir2=4Ir1,Ir3=8Ir1, Icu=80kA 电动操作,操作电压220V 失压脱扣(380V),欠压,过流,分励脱扣器 3×微断32/2P C20A 1×微断63/3P C63A	塑壳-630/4P In=630A IΔn=300mA 0.3s	塑壳-630/4P In=630A IΔn=300mA 0.3s	塑壳-630/4P In=630A IΔn=300mA 0.3s	塑壳-630/4P In=630A IΔn=300mA 0.3s	塑壳-250/4P In=250A IΔn=300mA 0.3s	
接地刀闸	JN15-12										
电流互感器	2×LZZBJ9-10 75/5/5A 0.5/10P10级,10VA	2×LZZBJ9-10 100/5A 0.2S级 15VA	2×LZZBJ9-10 200/5/5/5A 0.2/0.5/10P10级,10VA		6×LMK2-0.66 1500/5A 0.5级	1×LMK2-0.66 600/5A 0.5级	1×LMK2-0.66 600/5A 0.5级	1×LMK2-0.66 600/5A 0.5级	1×LMK2-0.66 600/5A 0.5级	1×LMK2-0.66 250/5A 0.5级	3×LMK2-0.66 400/5A 0.5级
电压互感器		2×JDZ-10,10/0.1kV 0.2级 20VA	JDZ-10,10/0.1kV 0.5级 50VA								
避雷器/过电压保护器			3×HY5WZ-17/45		GDL-400/80/4P						3×HY1.5W-0.28/1.3
转换器	3	3	3								
熔断器		3×XRNP1-10/0.5A	3×XRNP-12/2A		3×RT14-80/80A 6×RT14-40/40A						
微机保护	过流、速断、变压器温控、柜门闭锁、瓦斯保护		过流、速断、零序保护								
零序互感器			150/5A 10P 2.5VA								
控制器											电容器配套
电容器											共补:0.45kV-240kvar
带电显示器	1×DXN-Q	1×DXN-Q	1×DXN-Q								
变压器	800kVA			S20-M-800kVA							
备注					低压脱扣装置需要时200毫秒以上	充电桩用电	充电桩用电	充电桩用电	充电桩用电	休息室用电	电压互感器小的于大的指电容补偿器和其配件由厂家提供,计量电度表用其他零散计量,无办相图纸。
柜宽×柜高×柜深	650×2000×1000	700×1900×1000	800×1900×1000		600×600×1900	1000×600×1900					600×600×1900

说明：1、10kV开关柜出厂前按电气主接线图柜门前加柜名及编号。

2、环网柜采用电动操作，加装一套AC220V-1000VA-在线式UPS，UPS和进线PT二次升压切换后作为操作和控制电源；UPS由箱变厂家一同配置。

3、高压进线901柜加装电磁锁并实现强电闭锁，变压器门应加装电磁锁，变压器高低侧母排加装带电显示器。

4、高压馈线柜903开关装有分励脱扣器，当打开变压器室内网门时，脱扣器动作，负荷开关跳闸。若网门未合上，则负荷开关无法合闸。

5、高压馈线柜应预留有负控遥控用端子，并至少引一对常开无源辅助触点到端子排处，作为负控的遥信取样。

6、负控要求：a)高压计量柜应设置负控终端小室，内设40位负控专用端子排（其中3到12位端子头须是可分断的端子，5和6、7和8、9和10、11和12端子之间头须是可短接的）。

b)在终端小室及进线柜仪表室设置负控专用的联合接线盒（型号DFY-2B）。

c)进线柜设置负控专用电流互感器及电压互感器，并将电流及电压回路直接接到柜体仪表室的联合接线盒上。

d)计量柜计量小室头须设置负控终端专用的二十位信号端子接线盒，并将表计的脉冲信号端子和485接口线与二十位端子前段连接。

e)负控工作电源取自进线柜电压互感器，并直接连到40位负控专用端子排。

f)高压进线开关及高压馈线开关头须具备电动跳闸功能和开关状态辅助接点。

g)负控具体要求详见《厦门电业局负控管理终端装计技术标准》。

h)负控轮次设置：第一轮控制馈出线（当出线为多路时，控制负荷比较重的回来），第二轮控制进线。

7、计量要求：计量电流及电压互感器应经供电部门强检合格，其二次接线端子应具备铅封耳，铭牌、极性标志应清晰易于辨认，并采用浇注式固定铭牌，且互感器铭牌上各类参数应齐全；计量电能装置应符合《福建省电力有限公司计量柜技术条件》和《厦门电业局高低压计量柜技术标准》的要求。

8、箱变内安装负控装置一套。

9、负控电源引自进线PT回路，进线柜仪表室应设置供终端专用的试验接线盒；负控装置小室做法、二次接线、电流电压取样等应符合营计[2010]27号关于印发《福建省电力公司专变采集终端安装规范》的通知要求。

10、电能计量装置应符合《福建省电力有限公司计量柜技术条件》及《厦门电业局高低压计量柜技术标准》。

11、计量PT、CT应经供电局校验合格后方可投入运行。

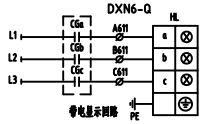
12、变压器低压桩带和母排应加装硅橡胶绝缘护罩并热缩密封。

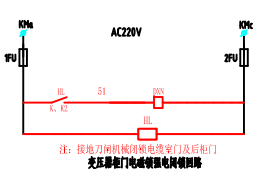
13、低压进线柜主断路器应配置分励、过流及失压脱扣器。

14、根据国电安监（2009）503号《关于修订省公司变电防误典型设计方案有关条款的通知》规定：开关柜（含母线PT、避雷器、主变柜等）除仪表仓门外，其它可开启的柜门包括用螺栓锁住的屏护板（即柜体的前后侧板）应具备有电强制闭锁功能，宜通过高压带电显示装置控制的电磁闭锁，微机防误操电锁，微机防误机械挂锁等实现闭锁。对用螺栓锁住的屏护板，应装设带防误机械挂锁的螺栓，防止误入带电间隔。母线PT、避雷器柜内装设的高压带电显示装置应在母线带电情况下实施闭锁并发出警示，防止人员误入间隔。

15、高压柜需满足“五防”闭锁要求。进线柜设置强电闭锁功能。若进线柜带电，在失去控制电源情况下，柜门仍不能打开，变压器柜门与高压馈线柜负荷开关设电气闭锁，当打开变压器柜门时，负荷开关跳闸。

16、图中所绘电气设备及主要元器件仅作参考，实际订货可不按图中所列型号，但产品档次，主要技术参数及功能要求不得低于图中的参数和要求。





#1箱变一次主接线图