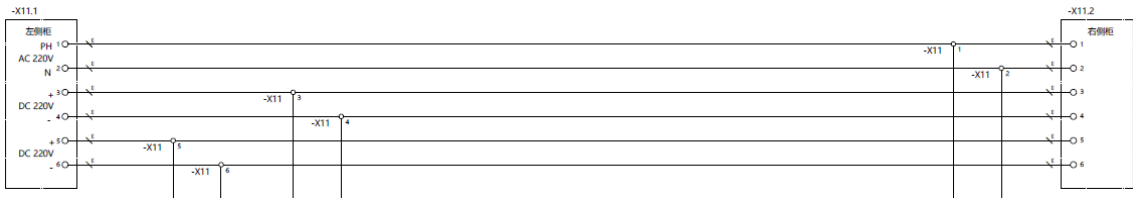


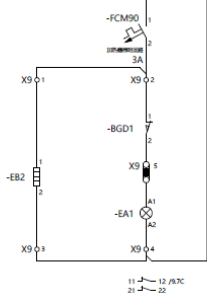
如无特殊要求，原理图会按照标准配置设计，详见如下明细：  
(如项目提供参考项目与如下冲突部分，双方需在本文件中标注确认按照哪一份执行并签字确认。)  
(区域标准图与如下冲突部分，按照区域标准图设计。)

1. 电源回路

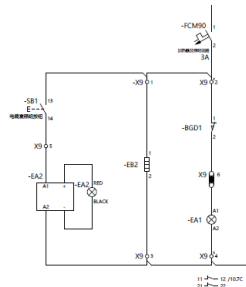
1.1 2AC+4DC 标准配置（标准）



1.2 加热器及照明回路（标准共用一个空开，单级）  
加热器个数、温湿度控制器、电源总空开，分段空开按 Check List 设计。



加热器+低压室照明

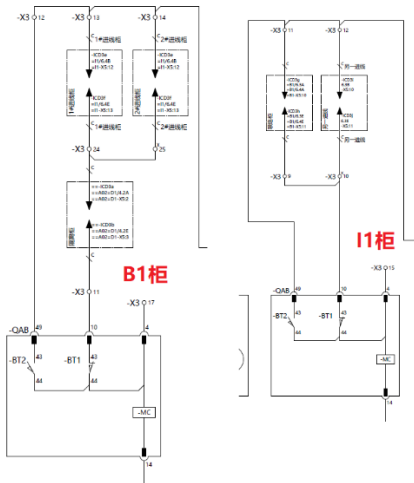


电缆室照明+加热器+低压室照明

如需独立空开设计需在传递表备注“独立空开控制”，图纸会提供电缆室照明/加热器/低压室照明独立空开。  
如需“双极空开”需在传递表中备注。

2. 控制回路

- 2.1 主开关（默认配置）：MO+MC+5NO+5NC+RL1（国内标准不带 RL1，海外及 EPC 带）
- 2.2 选择开关（默认配置）：就地/远方、合闸/分闸
- 2.3 单母分段（默认配置）：三合二闭锁



2.4 电操/闭锁电磁铁/带电显示器类型按 Check List 设计。

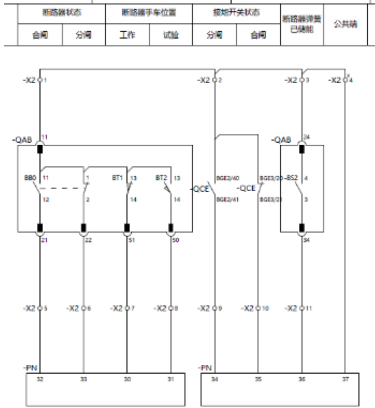
如需其他闭锁信号需要特殊备注。  
主开关手车闭锁电磁铁，MO2，MU，角速度传感器，多节点等需求需要特殊备注。  
如需备投，注明进线还是母联备投。ABB 保护或第三方保护无定义口默认按照标准程序设计，第三方保护有定义口按照保护样本设计。

3. 信号回路

- 3.1 位置指示器（标准小车位置，主开关合分，地刀合分）
- 3.2 无定义 BI 口保护标注输入信号：（有定义口保护按照保护资料设计）

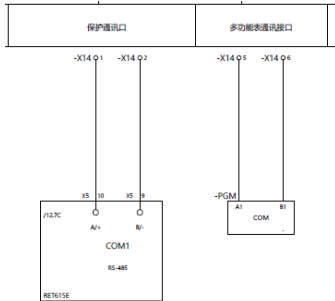
X110	BI1	弹簧未储能
X110	BI2	远方操作
X110	BI3	断路器合位
X110	BI4	断路器分位
X110	BI5	手车工作位
X110	BI6	手车试验位
X110	BI7	地刀合位
X110	BI8	地刀分位

如需其他指示灯信号需特殊备注。（例如：储能指示，合/分闸、保护跳闸等）  
如需 Lamp Test 功能需特殊备注。  
如需按照 I/O List 设计，需在输入文件中选择传递。  
如需配置智能操显，需特殊备注，默认只设计显示功能如下，其余额外功能双方需在设计启动前确认。



## 4. 通讯回路

4.1 通讯口默认采用屏蔽双绞线上 X14 端子，备用一组端子。

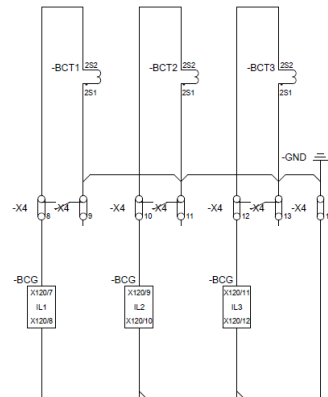


如需备用两组端子或者上通讯小母线则需特殊备注。（注意核实保护与表计是否分开。）

## 5. CT 回路

5.1 测量/保护回路按照如下标准设计（澳洲按照 AU 标准设计）

CT 二次侧通过电流端子在低压室内二次小铜排接地。

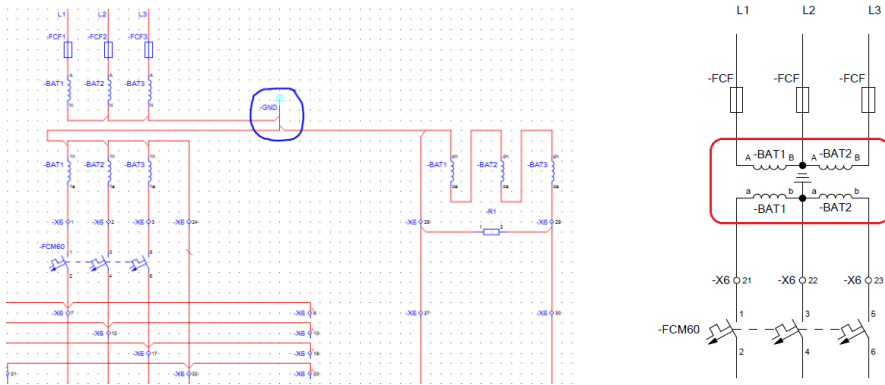


5.2 CT/VT 计量回路双方需要根据区域计量要求确认设计方案并签字确认。

如需差动小母线以及其他特殊设计需特殊备注，双方核对清楚设计需求签字确认。

## 6. VT 回路

6.1 固定 VT 默认一二次都在本地螺栓接地。小车按照小车图设计。



6.2 VT 小母线默认优先取母线 VT，如无，则采进线 VT（需串入进线工作位置合闸信号）。

按照 VT 接线配置。V-V 接配置 3 根，Y 接配置 4 根，带开口三角配置 6 根。

（馈线无保护电压口且无表计电压口时，默认不配置电压小母线）

6.3 VT 空开默认三级。VT 二次回路采用 3A，小母线进保护和表计的空开默认 1A 共用。

如需固定 VT 一二次分开接地需要特殊备注。

VT 回路标准小车图设计不一致需特殊备注双方确认签字。

如需采用单级空开需特殊备注。

需要保护表计独立空开需特殊备注。

## 7. 其他小母线

### 7.1 报警小母线标准配置保护空开。(ABB 保护会加上 IRF。)

如需其他小母线需特殊备注。双方需确认小母线方案的设计。

例如：母线接地闭锁、弧光小母线的跳闸方案、断路器失灵保护跳闸方案等。

## 8. GIS 产品相关

### 8.1 主开关及三工位：

PGZX0 默认采用无 X20/X30/X31 设计。其余 GIS 默认 X20/X30/X31 使用普通端子。

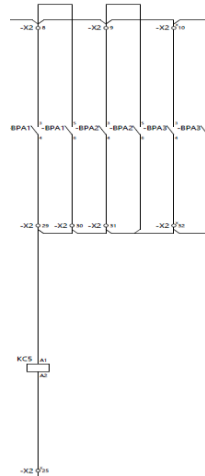
如项目元件过多安装空间不足需要取消 X20/X30/X31 端子，则需双方核实签字确认。

### 8.2 ZX2/ZX1.2 项目默认全部采用 Unification 断路器。如特殊则需在 Check List 备注非 Unification 断路器柜号。

### 8.3 三工位控制器 MCU 默认配置不带通讯口。

### 8.4 气压表配置按照 Check List，标准不带远传信号，气压异常信号并联只扩一个中继。

如选用 3 节点，则燃弧故障默认备用 X5 端子。



### 8.5 GIS 的 VT 不带熔丝时，默认开口三角部分要增加空开，按照 IOM 中的设计。

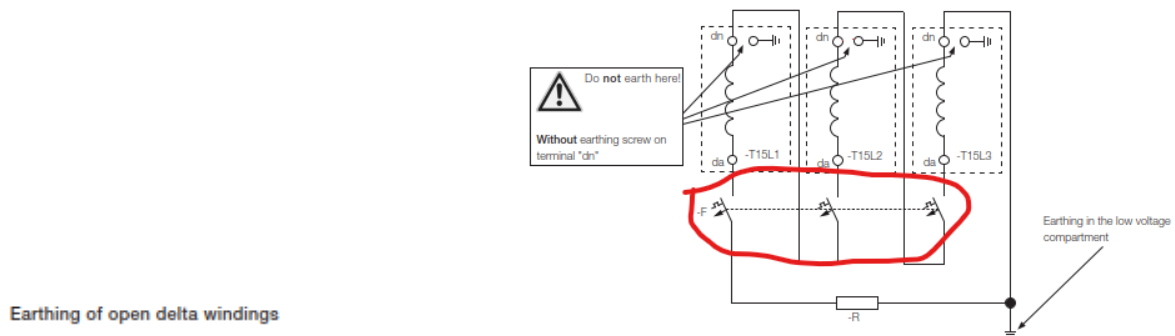


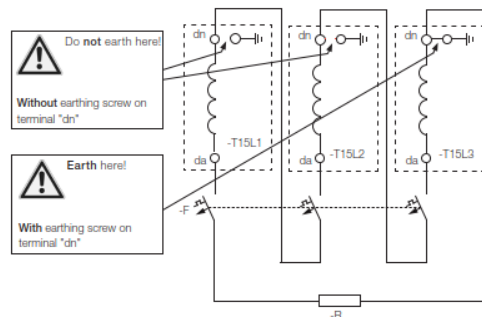
Fig. 2.3.6.4.4: Earthing the circuit on the terminal board of a transformer

If the open delta windings of the voltage transformers are damped with a resistor, the windings connected in an open delta are to be earthed **at one point**. The circuit can be earthed

- in the low voltage compartment (figure 2.3.6.4.3) or
- on the terminal block of a voltage transformer (figure 2.3.6.4.4).

Perform measurements to ascertain which earthing method applies to your system.

Fig. 2.3.6.4.3: Earthing of the circuit in the low voltage compartment



如需气压表带远传信号需特殊备注。

如需中继分开扩气压异常信息需特殊备注。

如需做接地跳空开设计需单独备注。