

[illegible]

变电所说明

1 本项目设2个变电所，分别为1#变电所、2#变电所，均位于地下一层。

2 供电电源

电源电压：10KV。

电源引入方式：由市政环网配电室专线引来1路10KV电源。

采用高压柜架引至1#变电变电所。

3 备用电源

(1) 电源供电范围：备用电源只保证一、二级负荷用电。

(2) 电源类型：

备用电源采用柴油发电机，电压380/220V，柴油发电机没有快速自启动装置，当市政电源故障时，柴油发电机于15秒内自启动，提供备用电源，柴油发电机自启动信号引自变电所变压器低压侧进线开关辅助触点，当任意一组变压器低压侧导线断线时，启动柴油发电机。

(3) 柴油发电机燃油油箱容量为1立方，柴油闪点不低于60度。

(4) 柴油发电机燃料供给管道在进入建筑物和设备间的管道上应自动和手动切断。

(5) 储油间的储油箱应密闭且应设置通向室外的通气管，通气管应设置带阻火器的呼吸阀，油箱下部应设置防止油品流散的措施。

(6) 燃料供给管道、风管必须设置静电安全防护措施。

(7) 储油间储油箱最低液位时应设消防控制室报警或显示。

柴油发电机容量为1000KW(常载)柴油发电机1台；

4 高压系统

1) 开闭站至变电高压系统

高压主线采用单母线不分段。

采用直流220V操作电源，保护采用微机型综合保护装置。

进线开关设过流、速断保护；出线开关(用于保护变压器)设过流、速断、变压器高温报警及超温跳闸保护。

高压设备：10KV开关柜选用KYN28A型手车式真空开柜，断路器采用真空断路器，弹簧操作机构，分断能力不小于31.5KA，柜内设避雷器作为真空断路器的操作过电压保护，开关柜采用下进下出线方式。要求开关柜厂家与施工单位配合，订货时必须签署及方接口配合纪要，保证出线与桥架对接在现场安装顺利。

直流屏：采用65AH铅酸免维护型。

2) 高压系统

10KV开关柜选用HXGN-12型负荷开柜。

5 电量计量装置

对外计量采用高压计量，在10KV电源进线处设置专用计量装置，并满足当地供电部门要求。

6 变电所设置

1#专变变电所变压器容量为2台12500KVA。

2#专变变电所变压器容量为2台16000KVA；

7 低压系统

低压配电柜采用单母线不分段，低压母线段一般采用负荷母线段和备用负荷母线段，备用负荷母线段由变压器和柴油发电机供电，并设自动转换开关。

变压器：选用环氧树脂浇注干式变压器，接线为D,yn11，外穿IP30防护罩，采用强迫风冷方式，温度保护，并与风机联锁。

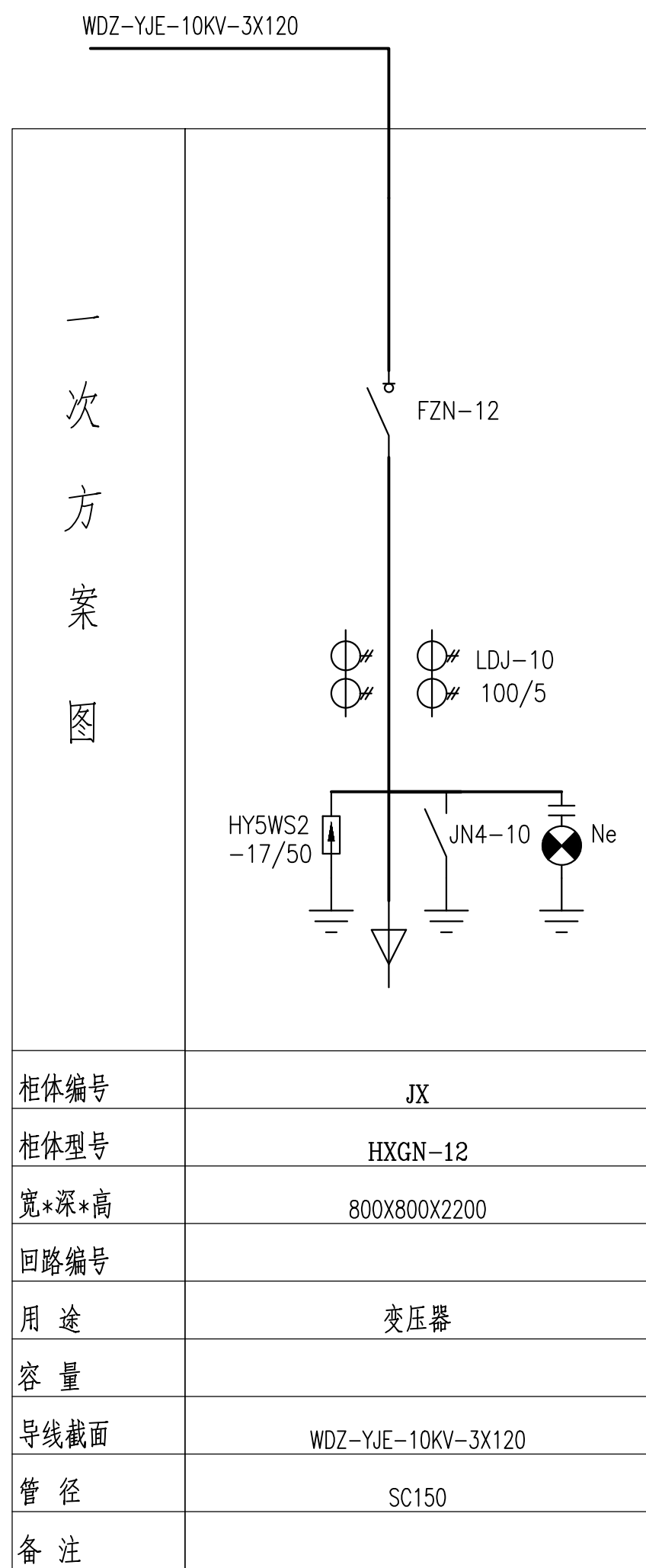
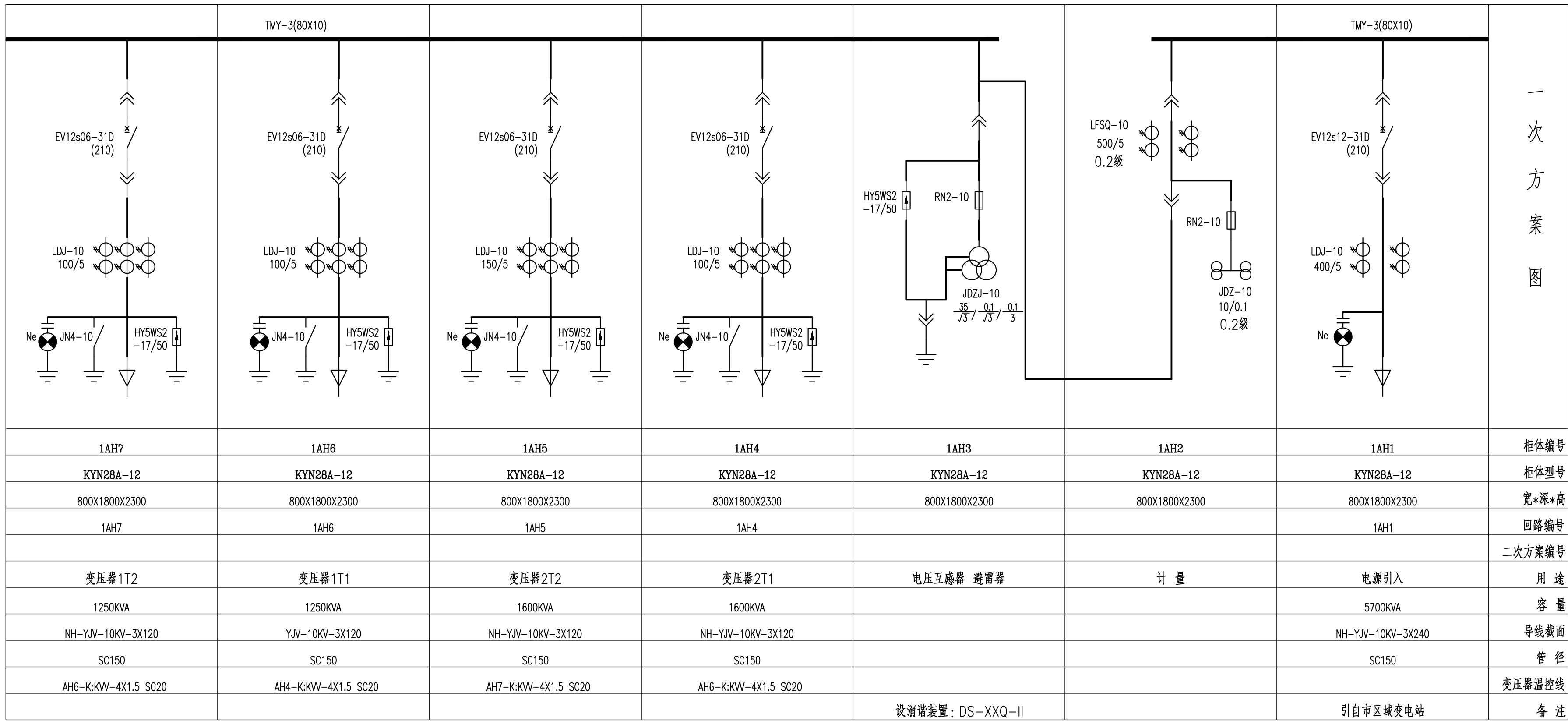
变压器柜与低压开关柜并列安装，要求变压器端子出线与低压开关柜相配合，订货时必须签署及方接口配合纪要，保证设备在现场安装顺利。变压器采用强迫风冷方式。

低压配电柜：采用GCS型开关柜，采用上进上出线方式。要求低压开关柜与施工单位配合，订货时必须签署及方接口配合纪要，保证出线与桥架对接在现场安装顺利。

8 无功补偿：采用低压柜集中自动补偿方式，适用干式电抗器，补偿后功率因数不低于0.92。

9 智能配电管理

变电所低压柜上设智能配电监测终端单元，主要检测各出线回路的三相电流，有功功率、功率因数、断路器的分/合闸状态、故障跳闸开关闭量等，并将检测信号送至监控中心，以对变电所进行集中管理，从而实现变电所无人值守的远行模式。

[illegible]