

# 目录

第一章 编制依据 .....	2
第二章 编制说明 .....	2
第三章 工程概况 .....	3
第四章 主要工程量表 .....	4
第五章 施工部署 .....	5
第六章 施工准备 .....	6
第七章 主要工程项目施工方法 .....	7
第八章 保证质量的措施 .....	14
第九章 安全施工的措施 .....	16
第十章 施工进度计划横道图 .....	20

## 第一章编制依据

1. XX 大楼变配电工程及10KV 电缆线路工程设计图纸。
2. XX 大楼10KV 电缆线路及高压开关柜低压配电柜变压器安装工程招标文件。
3. XX 大楼10KV 电缆线路及高压开关柜低压配电柜变压器安装工程招标答疑。
4. 国家现行变配电安装工程施工及验收规范及质量检验评定标准。
5. 本公司IS09002 质量手册、程序控制文件及作业指导书。
6. 本公司多年的施工经验和施工管理能力及技术装备。
7. 工程项目施工现场实际情况、施工环境、施工条件和自然条件。

## 第二章编制说明

本工程工期紧，质量要求高，为保证优良的工程质量，使施工工艺达到一流水平，本《施工组织设计》中提出的施工方案、施工方法和技术措施，力求具体、实用、针对性强，同时积极慎重地推广和应用先进的新材料、新设备、新技术、新工艺，向科技要质量、要工期、要效益。

本《施工组织设计》是直接指导施工的依据。围绕质量、工期和安全这三大目标，在施工管

理、劳动力组织、施工进度计划控制、机械设备周转材料配备、主要技术方案及措施、安全和工期的保证措施、文明施工及成品保护和工程质量保证措施等各个方面，做了统筹考虑，突出其科学性和可行性。

### 第三章工程概况

1、 高压开关柜低压配电柜变压器安装地点位XX 内，两条市政10KV 电缆线路分别由XX 站

F3XX 户外环网柜及XX 变电站F59 引入。 2、 XX 大楼变配电工程及10KV

电缆线路工程施工图设计已完成，施工图设计单位为：XX 设计研究院。 3、 建设规模：

项目名称	容量/数量
变压器容量（KVA）	2*800+2*1000+2*1600
高压柜(台)	9
低压柜(台)	49
10KV 电缆线路(KM)	2961

4、 变电室位置：高压开关柜低压配电柜变压器安装地点位于XX 内。

## 第四章主要工程量表

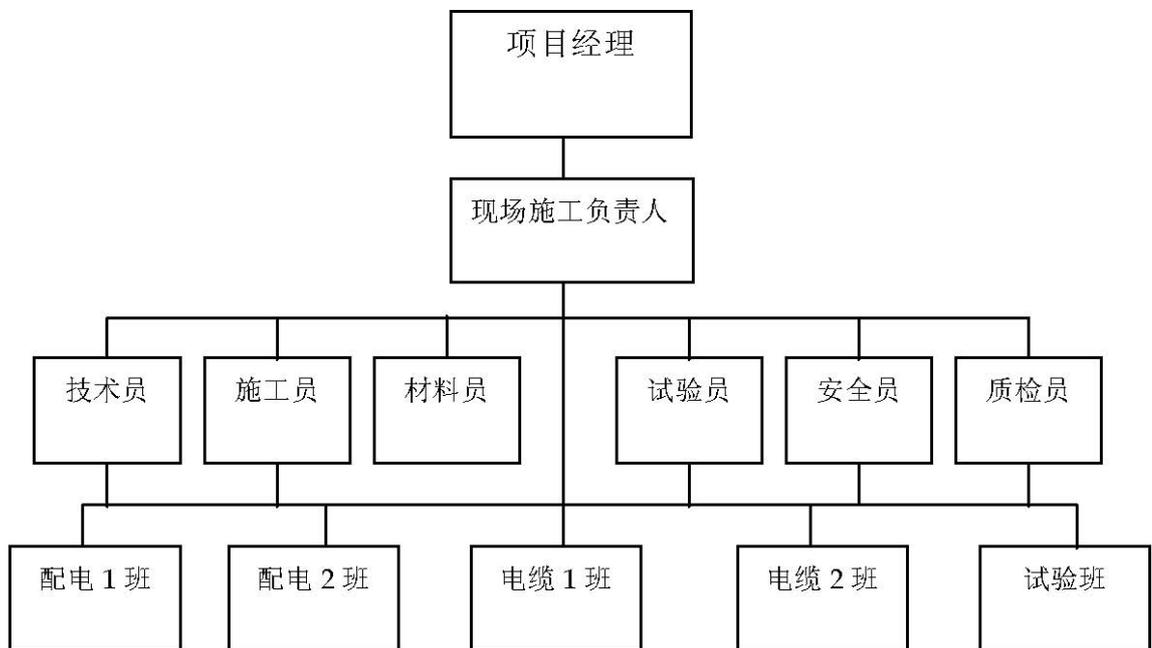
序号	名 称	规 格 型 号	单 位	数 量
1	高压开关柜	ZS1	台	9
2	干式变压器	SCB10-800KVA	台	2
3	干式变压器	SCB10-1000KVA	台	2
4	干式变压器	SCB10-1600KVA	台	2
9	低压配电柜	GCL	台	49
10	低压母线槽	2000A	米	35.5
11	低压母线槽	3000A	米	20
13	电缆桥架	450*150 托盘式	米	42
16	高压电缆	YJV22-10KV-3×95mm <sup>2</sup>	米	55
24	高压电缆	YJV22-10KV-3×120mm <sup>2</sup>	米	30
25	高压电缆	YJV22-10KV-3×300mm <sup>2</sup>	米	2961
26	镀锌钢管	φ100	米	0.18

27	镀锌钢管	φ150	米	617
28	镀锌槽钢	[10	米	52
29	镀锌扁钢	-40×4	米	245

## 第五章 施工部署

1、施工组织机构设置：

2、工阶段划分：



根据本工程的特点,将整个工程划分为四个阶段:基础及接地线施工→设备就位安装→

电源线电缆敷设→设备调试→验收通电。按各阶段的施工特点安排设备材料进场的时间，科学调度劳动力、机械设备及工具，控制计划进度。 3、工进度安排：

自甲方书面通知之日进场，并于甲方自购设备全部到场及土建具备安装条件后1个半月内完工。各项目安装施工进度必须按此工期要求进行安排。

## 第六章施工准备

1、设备安装前,设备间应具备下列条件:

- ①. 屋顶、楼板施工完毕，不得渗漏；墙面、屋顶喷浆完毕；
- ②. 室内地面基层施工完毕，场地清理干净，并在墙上标出地面标高；
- ③. 混凝土基础及构架达到允许安装的强度，焊接构件的质量符合要求；
- ④. 预埋件牢固，预埋件及预留孔符合设计；
- ⑤. 门窗安装完毕，门已配锁；
- ⑥. 具有足够的施工场地，道路通畅。

2、临时设施:

- ①. 生活临时设施：因施工场地不能作为生活用地，所有作业人员均外住。

② . 生产临时设施：需搭建临时仓库及工具房（面积约45 平方米）。

③

. 施工电源：由现场的临时施工用电变压器供电，进场后根据实际情况再进行布置。 4、施

工用图纸、技术资料应齐全。

## 第七章主要工程项目施工方法

（一）设备基础型钢的制作与安装：

工艺流程：

基础型钢埋设 →搬运和检查接线安装 →清理安装 →调试

1、首先将槽钢调直，然后按图纸要求预制加工基础钢架，并刷好防锈漆。

2、基础型钢埋设：

埋设方法有下列两种：（施工时根据工地的实际情况确定采用何种方式）

a直接埋设法：这种埋设法是在土建打砼时直接将基础型钢埋设好，埋设前先将型钢调直，除去

铁锈，按图纸尺寸下好料并钻好孔，再按图纸的标高尺寸、测量其安装位置，将型钢放在所测

量的位置上，并用水平尺调好水平，水平误差每米不超过1mm，全长不超过5mm。配电柜的基础

型钢一般为两根，埋设时应使其平行，并处于同一水平上。埋设的型钢可高出地表面5-

10mm，水平调好后，可将型钢固定牢固。全部工作做完后，应再仔细检查安装尺寸和水平情

况是否有变化，如不符合要求，应及时处理。

b

预留槽埋设法：用这种方法埋设型钢是在土建打砼的时候，根据图纸的要求在埋设位置预埋好

用钢筋做成的钢筋钩，并且预留出型钢的空位。预留空位的方法是在浇注砼地面的时候，在地

面上埋入比型钢略大的木盒(一般大约在30mm

左右)，待砼凝固后，将埋入的木盒取出，再埋设基础型钢。埋设型钢时，应先将预留的空位

清扫干净，按上述要求将型钢加工好，然后将型钢放入埋设位置，并按上述方法和要求调好

水平。水平调好后，把预埋的钢筋钩焊在型钢上，使其固定牢固，并用砼填充捣实。

埋设的基础型钢应作好接地，接地方法是在型钢两端各焊一段扁钢与接地网相连，型钢露出

地面部分应涂一层防锈漆。

### 3、基础型钢的安装应符合下列要求

项 目	允许偏差	
	mm/m	mm/全长

垂直度	<1	<5
水平度	<1	<5
位置误差及不平行度		<5

基础型钢安装后，其顶部宜高出抹平地面10mm。

#### 4、基础型钢安装完毕后还应与室内接地网做可靠明显的连接。（二）接地网的制作安装：

接地网的制作安装应严格按照《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GBJ50169-92）进行。

室内明敷在墙上的接地线为40X4 的镀锌扁钢，敷设前，先在距地面300mm 处墙上每隔1m 安装支持件，支持件可用一段40mm 中间穿孔的30X3

角铁和膨胀螺丝制作，安装的支持件应保持在同一水平线上，然后将事先调直的40X4

镀锌扁钢焊接在支持件上，并与预埋的接地体可靠焊接，扁钢与墙的距离应保持一致，不能有明显的起伏弯曲。在接地线可能遭受机械损伤的地方，应用钢管或角铁加以保护。接地线通过建筑物的伸缩缝时，如采用焊接固定，应将地线通过伸缩缝的一段做成弧形。

接地体之间应确保焊牢，接地线之间或接地线与电气装置之间在搭焊时，除应在其接触两侧进行焊接外，还应焊上由钢带弯成的弧形（或直角形）与钢管（或角钢）焊接。钢带距钢管

(或角钢)顶部应有100mm

的距离。明敷的接地体应先涂上防锈漆，待防锈漆干后再涂上黑色油漆。

### (三) 设备安装：

#### 1、电力变压器安装：

变压器安装施工时应严格按照《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》(GBJ147-90)的规定进行。

工艺流程：设备点件检查→变压器二次搬运→变压器稳装→附件安装→交接试验→送电前检查→验收送电运行。

具体施工方法：变压器就位可采用吊装或拖运的方式，吊运变压器的钢丝绳必须拴在变压器的专用吊钩环上。变压器就位时，将底座滚轮装上，各附件按制造厂说明书的要求进行安装，变压器就位方向和离墙尺寸应与图纸相符。变压器的重复接地线应采用不小于60×6的铜母线，接口处应烫锡。变压器的中性点接地回路中，靠近变压器处，宜做一个可拆卸的联接点。变压器安装完毕后，必须进行交接试验，交接试验要由供电局高试部门进行，试验标准应符合规范和供电部门的要求。

变压器试运行前应做全面的检查，干式变压器护栏要安装完毕、各种标示牌已挂好，变压器室门已装锁。确认符合试运行条件时方可投入运行。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/766201045204010234>