# 临时用电专项方案应包含内容

来源：网络 作者：清风徐来 更新时间：2024-08-12

*临时用电施工组织设计应包含内容项目施工临时用电施工组织设计应包含下列内容：一、编制说明及依据根据JCJ46-2024《施工现场临时用电安全技术规范》的规定：临时用电设备在5台以上或设备总容量在50kW及50kW以上者，应编制临时用电施工组织...*

临时用电施工组织设计应包含内容

项目施工临时用电施工组织设计应包含下列内容：

一、编制说明及依据

根据JCJ46-2024《施工现场临时用电安全技术规范》的规定：临时用电设备在5台以上或设备总容量在50kW及50kW以上者，应编制临时用电施工组织设计。

二、工程概况

1．工程名称。

2．工程所处的地理位置。

3．工程结构及占地面积。

三、现场勘测

现场勘测工作包括：调查测绘现场的地形，地貌，正式工程的位置，上下水等地上、地下管线和沟道的位置，建筑材料，器具堆放位置，生产、生活暂设建筑物位置，用电设备装设位置以及现场周围环境等。

现场勘测资料是整个临时用电施工组织设计的地理环境条件。

四、临电设计思路

1．根据现场实际民政部造反配电线路型式（放射式、树干式、链式或环形配线）。

2．根据总计算负荷和峰值电流选择电源和备用电源。

3．根据总负荷、支路负荷计算出的总电流、支路电流和架设方式选择总电源线线径和支路线径。

五、负荷计算

六、配电线路设计

配电线路设计主要是选择和确定线路走向，配电方式（架空线或埋地电缆等），敷设要求，导线排列，选择和确定配线型号，规格，选择和确定其周围的防护设施等。

配电线路设计不仅要与变电所设计相衔接，还要与配电箱设计相衔接，尤其要与变电系统的基本防护方式（应采用TN—S保护系统）相结合，统筹考虑零线的敷设和接地装置的敷设。

七、配电箱与开关箱的设计

配电箱与开关箱设计是指为现场所用的非标准电箱与开关箱的设计，配电箱与开关箱的设计是选择箱体材料，确定和箱体结构尺寸，确定箱内电器配置和规格，确定箱内电气接线方式和电气保护措施等。

配电箱与开关箱的设计要和配电线路设计相适应，还要与配电系统的基本保护方式相适应，并满足用电设备的配电和控制要求，尤其要满足防漏触电的要求。

八、接地与接地装置设计

接地是现场临时用电工程配电系统安全、可靠运行和防止人身直接或间接触电的基本保护措施。

接地与接地装置的设计主要是根据配电系统的工作和基本保护方式的需要确定接地类别，确定接地电阻值，并根据接地电阻值的要求造反或确定自然接地体或人工接地体。对于人工接地体还要根据接地电阻值的要求，设计接地的结构、尺寸和埋深以及相应的土壤处理，并造反接地材料，接地装置的设计还包括接地线的选用和确定接地装置各部分之间的连接要求等。

九、防雷设计

防雷设计包括：防雷装置装设位置的确定，防协装置型号的选择，以及相关防雷接地的确定。

防雷设计应保证根据设计所设置的防雷装置，并保护范围可靠地覆盖整个施工现场，并对雷害起到有效的防护作用。

十、编制安全用电技术措施和电气防火措施

编制安全用电技术措施和电气防火措施要和现场的实际情况相适应，其中主要重点是：电气设备的接地（重复接地），接零（TN—S系统），保护问题，装设漏电保护器问题，一机、一闸、一漏、一箱问题，外用防护问题，开关电器的装设，维护、检修，更换问题，以及对水源、火源、腐蚀变质、易燃易爆物的妥善处置等问题。

编制安全用电技术措施和电气防火措施时，不仅要考虑现场的自然环境和工作条件。还要兼顾现场的整个配电系统，包括从变电所到用电设备的整个临时用电工程。

十一、电气设计施工图

对于施工现场临时用电工程来说，由于其设置一般只具有暂设的意义，所以可综合绘出体现设计要求的设计施工图，又由于施工现场临时用电工程相对来说是一个比较简单的用电系统，同时其中一些主要的，相对比较复杂的用电设备的控制系统已由制造厂家确定，勿须重新设计。临时供电施工图是施工组织设计的具体表现，也是临电设计的重要内容。进行计算后的导线截面及各种电气设备的选择都要体现在施工图中，施工人员依照施工图布置配电箱、开关箱，按照图纸进行线路敷设。它主要分供电系统图和施工现场平面图。

1．临时供电平面图设计

临时供电平面图的内容应包括：

（1）在建工程临建、在施、原有建筑物的位置。

（2）电源进线位置、方向及各种供电线路的导线敷设方式、截面、根数及线路走向。

（3）变压器、配电室、总配电箱、分配电箱及开关箱的位置，箱与箱之间的电气关系。

（4）施工现场照明及临建内的照明，室内灯具开关控制位置。

（5）工作接地、重复接地、保护接地、防雷接地的位置及接地装置的材料做法等。

2．临时供电系统图

临时供电系统图是表示施工现场动力及照明供电的主要图纸，其内容应包括：

（1）标明变压器高压侧的电压级别，导线截面，进线方式，高低压侧的继电保护及电能计量仪表型号、容量等。

（2）低压侧供电系统的形式是TT还是TN—S。

（3）各种箱体之间的电气联系。

（4）配电线路的导线截面、导线敷设方式及线路走向。

（5）各种电气开关型号、容量、熔体、自动开关熔断器的整定、熔断值。

（6）标明各用电设备的名称、容量。

《编制施工现场临时用电施工组织设计》的主要依据是JGJ46—2024《施工现场临时用电安全技术规范》，以及其他一些相关的电气技术标准、法规和规程。

编制临时用电工程施工组织设计，必须由施工单位专业电气技术人员编制，技术负责人审核。封面上要注明工程名称、施工单位、编制人并加盖单位公章。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找