

施工现场临时用电施工方案（一）岩土工程师考试 PDF转换  
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_\\_E6\\_96\\_BD\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_8E\\_B0\\_E5\\_c63\\_644677.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E6_96_BD_E5_B7_A5_E7_8E_B0_E5_c63_644677.htm)

一、编制依据 施工现场临时用电安全技术规范JGJ46-2005 沧州市通翔园住宅小区第四标段施工图纸 2005-010-15 施工现场平面布置图 二、工程概况及施工条件

1、本工程为沧州市通翔园住宅小区第四标段15#楼：位于沧州市解放西路，上部结构体系为现浇钢筋混凝土异型柱框剪结构。建筑物地下室一层，地上十一层，局部十二层。15#楼工程建筑面积16164m<sup>2</sup>，层高为2.9m，建筑物檐高36.5m，室内外高差1.2m。建筑长度为100.85m，建筑宽度14.4m。

2、本工程在现场南侧较开阔，主要施工设备分布在拟建工程的南侧，主要是木工场地、砌块堆放场地、钢管模板堆放场地、砂石堆放场地，混凝土搅拌场地，钢筋制作场地，水泥库房，办公室等设施。浴室、厕所伙房等设施设在甲方统一布置的生活区内等。

3、临时用电电源由甲方供给，总配电箱设在主楼的西南角，现场供电方式主要采用TN-S系统。

4、施工现场设备用电统计 三、负荷计算来源：考试大1、现场用电距离小，不考虑电压降，系统总容量为：
$$P = 1.05 (K_1 \sum P_1 + K_2 \sum P_2 + K_3 \sum P_3) \cos \phi$$
$$= 1.05 \times (0.7 \times 98 + 0.75 \times 232.4) = 299.78 \text{ (KW)}$$

按导线的允许电流选择：电源至总配电箱采用截面为（4×100 1×70）铜芯电缆线。施工现场设备用电统计表 2、AL1路：电锯、电刨 室内外照明（30 KW）

1) 总箱至分箱导线选择来源：www.examda.com查表选用（3×25 2×16）防水电缆软线。 2) 电锯导线选择：查表选用

(3×2.5 2×2.5) 防水电缆软线。 3) 电刨导线选择：查表选用(3×2.5 2×2.5) 防水电缆软线。 4) 照明导线选择：查表选用(3×25 2×16) 防水电缆软线。 3、 AL2路：钢筋弯曲机、钢筋调直机、钢筋切断机 1) 总箱至分箱导线选择 查表选用(3×10 2×6) 防水电缆软线。 2) 钢筋弯曲机导线选择：查表选用(3×4 2×2.5) 防水电缆软线。 3) 钢筋调直机导线选择：来源：考试大查表选用(3×4 2×2.5) 防水电缆软线。 4) 钢筋切断机导线选择：查表选用(3×4 2×2.5) 防水电缆软线。 4、 AL3路：西提升机、西塔吊 1) 总箱至分箱导线选择：查表选用(3×25 2×16) 防水电缆软线。 2) 西提升机导线选择：查表选用(3×4 2×2.5) 防水电缆软线。 3) 西塔吊导线选择： $K_x=0.3$   $\text{tg } \varphi=1.02$   $\cos \varphi=0.7$  将 $J_c=40\%$  换算到25%时的额定功率  $P_e=2P_n \times 0.4=226.4 \times 0.4=33.4\text{KW}$   $P_{js}=K_x \times P_e=0.3 \times 33.4=10.02\text{KW}$  查表选用(3×16 2×10) 防水电缆软线。 5、 AL4路：东提升机、东塔吊 同AL3路：西提升机、西塔吊导线选择。 6、 AL5路：搅拌机、布料机 1) 总箱至分箱导线选择：查表选用(3×16 2×10) 防水电缆软线。 2) 搅拌机导线选择：查表选用(3×6 2×4) 防水电缆软线。 3) 布料机导线选择：来源：www.100test.com查表选用(3×4 2×2.5) 防水电缆软线。 7、 AL6路：高压水泵 1) 总箱至分箱导线选择：查表选用(3×16 2×10) 防水电缆软线。 2) 高压水泵导线选择：查表选用(3×6 2×4) 防水电缆软线。 8、 AL7路：备用箱1 (砂浆搅拌机、振捣棒、平板振捣器、对焊机) 1) 总箱至分箱导线选择： $P=8 \times 5.5 \times 4.4 \times 22=39.9\text{KW}$  查表选用(3×25 2×16) 防水电缆软线。 2) 砂浆搅拌机导线选择：查表选用(3×2.5 2×2.5) 防水电缆软线。 3) 振捣棒导线选择：

查表选用 (3×2.5 2×2.5) 防水电缆软线。 4) 平板振捣器导线选择：查表选用 (3×2.5 2×2.5) 防水电缆软线。 5) 对焊机导线选择： $Kx=0.45 \text{ tg } =1.02$  百考试题 - 全国最大教育类网站(100test.com) 将  $Jc=50\%$  换算到 100% 时的额定容量  $P_e=P_n$   
 $0.5 = 22 \times 0.5 = 15.55 \text{ KW}$   $P_{js} = Kx \times P_e = 0.45 \times 15.55 = 7.0 \text{ KW}$   
查表选用 (3×6 2×4) 防水电缆软线。 9、AL8路：备用箱2 (电焊机) 1) 总箱至分箱导线选择： $Kx=0.45 \text{ tg } =1.02$   
将  $Jc=50\%$  换算到 100% 时的额定容量  $P_e=P_n$   $0.5 = 76 \times 0.5 = 53.73 \text{ KW}$   $P_{js} = Kx \times P_e = 0.45 \times 53.73 = 24.18 \text{ KW}$  查表选用 (3×35 2×25) 铜芯电缆软线。 2) 电焊机导线选择：查表选用 (3×16 2×10) 防水电缆软线。 相关推荐：水电安装工程施工方案 (三) 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)