

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点

24) 存在问题：配电柜装未设漏电保护器

违反条款：JGJ46-2005-6.1.6 配电柜装设电源隔离开关及短路、过载、漏电保护器。电源隔离开关分断时应有明显分断点

可能造成的后果：无法保证电气线路的安全



节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点

25) 存在问题：外电线路与在建工程起重机械安全距离不符合规范要求时，未采取绝缘隔离防护措施，且未悬挂明显的警示标志

违反规范条文：JGJ59-2011-3.14.3.1.2当安全距离不符合规范要求时，必须采取绝缘隔离防护措施，并应悬挂明显的警示标志

可能造成的后果：外电损坏触电事故



节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点

26) 存在问题：非标电缆，缺绿/黄双色芯线

违反规范条文：JGJ46-2005-7.2.1
电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线或保护线的芯线。需要三相四线制配电的电缆线路必须采用五芯电缆。五芯电缆必须包含淡蓝、绿/黄二种颜色绝缘芯线。淡蓝色芯线必须用作N线；绿/黄双色芯线必须用作PE线，严禁混用

可能造成的后果：易误操作，造成电气损坏和人员伤害



节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



27) 存在问题：开关箱接线排无防护罩，电源线从漏电保护器上端接出

不符合：JGJ46-2005 标准，第 8.1.12 条：

配电箱、开关箱内的连接线必须采用铜芯绝缘导线。导线分支接头不得采用螺栓压接，应采用焊接并做绝缘包扎{注：铜鼻子}，不得有外露带电部分。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



28) 存在问题：钢筋加工机械接地接在钢管扣件上

不符合：JGJ33-2012 第3.1.7条：电气设备的每个保护接地或保护接零点必须用**单独的接地（零）线**与接地干线（或保护零线）相连接。

严禁在一个接地（零）线中串接几个接地（零）点。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



29) 存在问题：筋加工机械未做重复接地

不符合：JGJ46-2005标准，第5.3.2条：TN系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外，还必须在配电系统的中间处{注：二级分配箱等}和末端处{注：用电设备等}做重复接地。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



30) 存在问题：临时办公用房未做防雷接地

不符合：JGJ46-2005 标准，第5.4.2条：施工现场内的起重机、等机械设备，以及钢脚手架和正在施工的在建工程等的金属结构，当在相邻建筑物、构筑物等设施的防雷装置接闪器的保护范围以外时，应按规定安装防雷装置。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



31) 存在问题：机械
插头内保护零线未接

不符合：JGJ46-
2005第5.1.1条：在施
工现场专用变压器的供
电的TN-S接零保护系统
中，电气设备的金属外
壳必须与保护零线连接。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



32) 存在问题：分配电箱PE
接地线接在塔吊**标准节**螺栓上

不符合：JGJ46-2005 第
5.3.4条：不得采用铝导体做
接地体或地下接地线。**垂直接**
地体宜采用角钢、钢管或光面
圆钢，不得采用螺纹钢。接地可
利用自然接地体，但应保证其
电气连接和热稳定。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



33) 存在问题：一路四芯电源线接了两路照明灯插座

不符合：JGJ46-2005 第1.0.3条：建筑施工现场临时用电工程专用的电源中性点直接接地的220/380V三相四线制低压电力系统，必须符合下列规定

- 1、采用三级配电保护系统
- 2、采用TN-S接零保护系统
- 3、采用二级漏电保护器。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



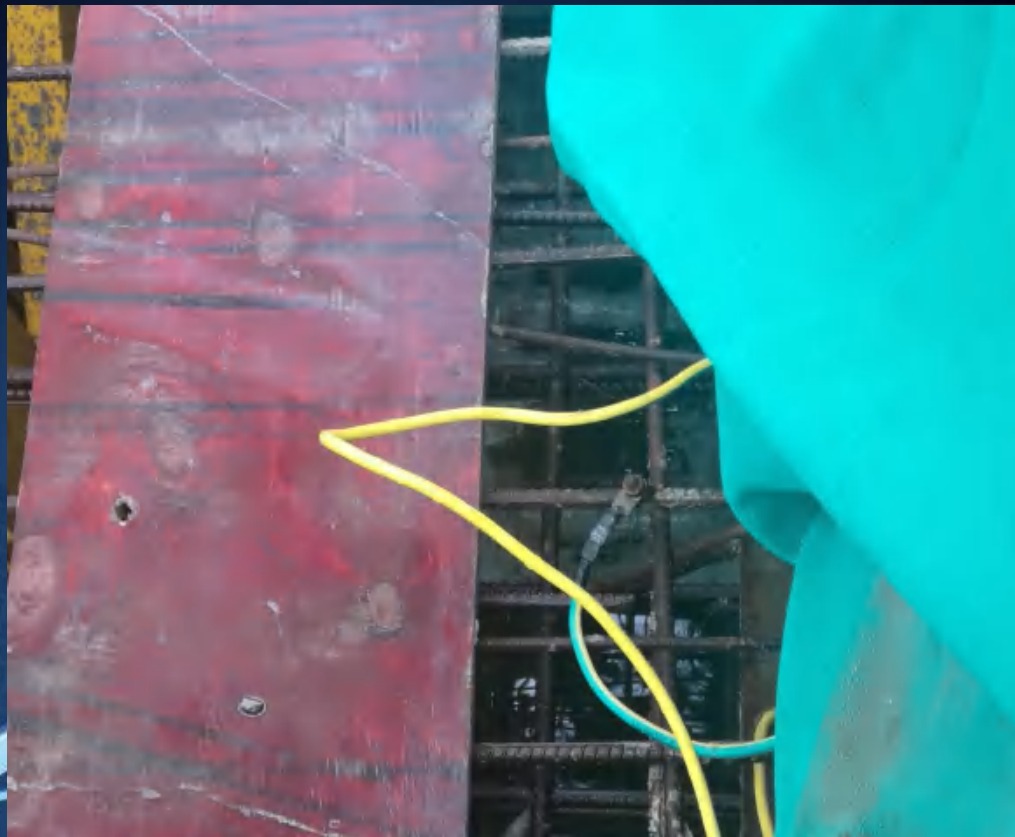
34) 存在问题：漏电断路器下直接接出电源线

不符合：JGJ46-2005 第1.0.3条：建筑施工现场临时用电工程专用的电源中性点直接接地的220/380V三相四线制低压电力系统，必须符合下列规定

- 1、采用三级配电保护系统
- 2、采用TN-S接零保护系统
- 3、采用二级漏电保护器。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



35) 存在问题：配电箱接地PE线接在楼面后浇带楼板的螺纹钢筋上

不符合：JGJ46-2005第5.3.4条：不得采用铝导体做接地体或地下接地线。

垂直接地体宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



36) 存在问题：配电房防雨措施不到位

不符合：JGJ46-2005 第 6.1.3 条：配电室和控制室应能自然通风，并应采取防止雨雪侵入和动物进入的措施。

节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点



37) 存在问题：电箱在物体坠落抛物线范围内未设置防坠棚

不符合：JGJ46-2005第4.2.2条：电气设备设置场所应能避免物体打击和机械损伤，否则应做防护处置。

第四章

脚手架安全技术要点