

# 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

### 10) 开关箱{三级}内所有接线都用的黄绿双色线



不符合：JGJ46-2005第 5.1.1 条：

相线、N线、PE线的颜色标记必须符合以下规定：

相线L1 (A)、L2 (B)、L1 (C)

相序的绝缘颜色依次为黄、绿、红色；

N线的绝缘颜色为淡蓝色；PE线的绝缘颜色为绿 / 黄双色。

任何情况下上述颜色标记严禁混用和互相代用。

# 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

### 11) PE线的接地装置采用螺纹钢



不符合：

JGJ46-2005 第

5.3.4 条：

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

12) 主要存在安全隐患:

总配电房未配备“禁止合闸、有人工作”停电标志牌

违反主要条款:

施工现场临时用电安全技术规范 JGJ46-2005-6.1.8: 配电柜或配电线路停电维修时, 应挂接地线, 并应悬挂“禁止合闸、有人工作”停电标志牌。停、送电必须由专人负责



# 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

13) 存在问题：使用圆拖线箱，不符合三级配电二级漏电保护

违反条款：JGJ46-2005-1.0.3：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 采用三级配电系统；
- 2 采用TN-S接零保护系统；
- 3 采用二级漏电保护系统

{ 保险丝：接入用电设备太多造成超载发热、保险丝断。设备漏电时电流量不一定增大和超载，仍然不会断；

漏电保护器：用电设备损坏漏电，电流不一定超载，也会断路。}



# 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

14) 问题：连接金属外壳的照明灯电源线为二芯线，金属外壳无PE线接地保护

违反条款：JGJ46-2005-5.1.1：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专用保护零线连接。

可能造成的后果：无法确保接地系统完善，外壳带电时出现触电事故。



# 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

15) 存在问题：搅拌机采用手动双向转换开关（俗称：倒顺开关）作为控制电器

违反条款：JGJ46-2005-9.1.5 每一台电动建筑机械或手持式电动工具的开关箱内，除应装设过载、短路、漏电保护电器外，还应按本规范第8.2.5条要求装设隔离开关或具有可见分断点的断路器，以及按照本规范第8.2.6条要求装设控制装置。

正、反向运转控制装置中的控制电器应采用接触器、继电器等自动控制电器，不得采用手动双向转换开关作为控制电器。

可能造成的后果：误操作，造成伤害事故

# 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



# 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

16) 存在问题：二级配电箱内多处电器设备破损，带电体裸露

违反条款：JGJ46-2005-8.2.1 配电箱、开关箱内的电器必须可靠、完好，严禁使用破损、不合格的电器

可能造成的后果：易导致触电事故



# 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

17) 存在问题：配电室的照明未分别设置正常照明和事故照明

违反规范条文：JGJ46-2005-

6.1.4 配电室布置应符合下列要求：

10 配电室的建筑物和构筑物的耐火等级不低于3级，室内配置砂箱和可用于扑灭电气火灾的灭火器；

11 配电室的门向外开，并配锁；

12 配电室的照明分别设置正常照明和事故照明



# 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

18) 存在问题：开关箱内漏电保护器失灵、隔离开关未安装。

违反规范条文：JGJ46-2005-8.2.1 配电箱、开关箱内的电器必须可靠、完好，严禁使用破损、不合格的电器。

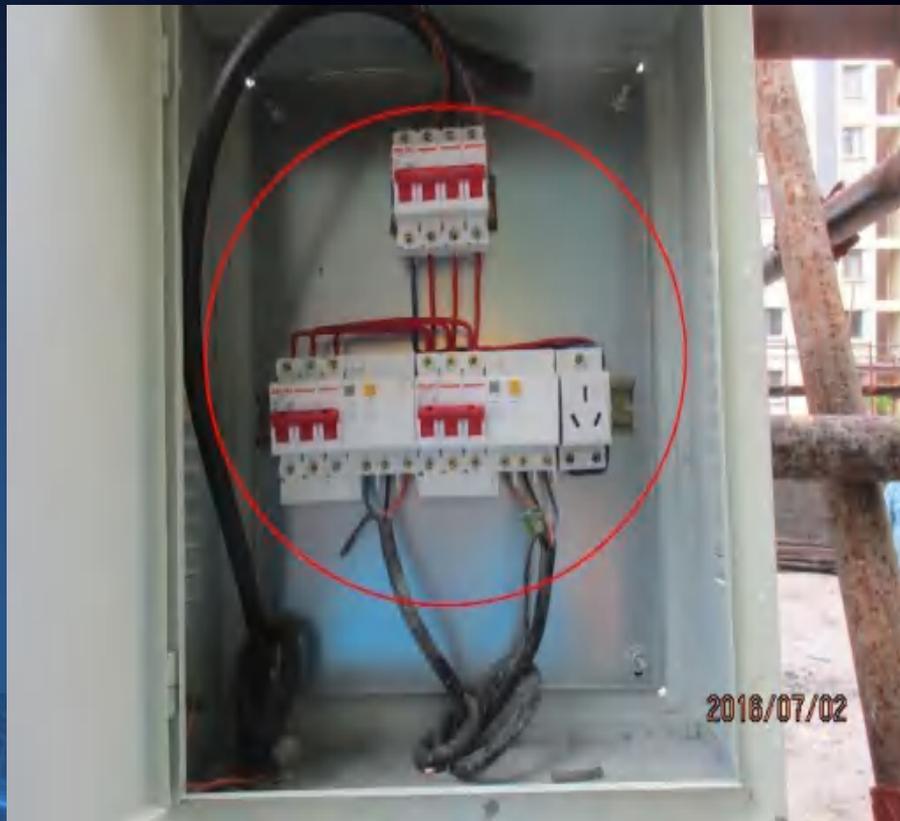


# 节后复工全国建筑施工安全线上公益培训

## 第三篇章 施工现场临时用电安全技术要点

19) 存在问题：开关箱内装二组插座控制2台设备

违反规范条文：JGJ46-2005-8.1.3 每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制2台及2台以上用电设备（含插座）



# 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

20) 存在问题：宿舍内使用大功率电器

违反规范条文：

GB50720—2011 第6条：宿舍内严禁使用大功率电器、防火重点部位应配备足量灭火器等消防器材。



# 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

21) 存在问题：用电设备未使用开关箱

对应规范：JGJ46-2005-8.1.3 每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制2台及2台以上用电设备（含插座）

[注：开关箱到用电设备电缆长度应该不大于3m]



2018/10/25 13:58

# 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

22) 问题：箱内有电度表

(1) 若作为开关箱，有多个接出端不符合；

(2) 若作为配电箱，无过载、短路保护。

而且箱内使用一个漏保同时控制380V和220V插座。

规范：JGJ46-2005 8.1.3 每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制2台及2台以上用电设备（含插座）。



# 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

### 23) 主要存在安全隐患:

多台钢筋加工机械共用一个接地点。

### 违反主要条款:

JGJ33-2012-3.1.7 电器设备的每个保护接地或保护接零点应采用单独的接地(零)线与接地干线(或保护零线)相连接。不得在一个接地(零)线中串接几个接地或(零)点。

