



江苏省建筑施工事故隐患辨识图集

(施工临时用电工程)

前言

施工临时用电是施工现场不可或缺的能源保障，其系统构成复杂、作业环境多变、使用频次高，加之专业性强、动态变化明显，始终是建筑施工安全管理重点和难点。临时用电布置不规范、安全防护不到位、操作行为不规范引发的触电、火灾等安全事故时有发生，严重威胁作业人员生命安全，影响工程建设顺利推进。

为深入贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，全面落实《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》及相关法律法规、标准规范要求，切实提升施工现场临时用电安全管理水平，增强管理人员与作业人员对用电安全隐患的辨识、防控和治理能力，结合大量现场实践案例与常见问题，江苏省住房和城乡建设厅组织相关专业人员编制了《江苏省建筑施工事故隐患辨识图集》（施工临时用电工程篇）。

本图集立足实用性与直观性，采用“图片对照+文字解析”的形式，聚焦施工临时用电系统中外电防护、接地与接零保护、配电线路、配电箱与开关箱、配电室等关键环节。通过展示正误对比图、典型隐患实景图，直观揭示各类隐患的具体表现、潜在风险及违反的标准条款，并简明扼要地指出正确的安全做法与防控措施。力求使使用者能够“按图索骥”，快速、准确地识别隐患，理解规范要求，从而有效指导施工现场的日常检查、专项治理与安全教育培训工作。

本图集旨在成为施工现场安全管理人员、电气技术人员、作业班组及一线操作人员随身必备的实用工具书，也可作为安全培训、技术交底的辅助教材。

限于编者水平与经验，图集中难免存在疏漏与不足之处，恳请行业同仁及广大专家学者批评指正。

编写委员会

主编单位: 江苏省住房和城乡建设厅

参编单位: 江苏省建筑安全监督总站

扬州市建设工程管理中心

南京市市政工程质量安全监督站

江苏扬建集团有限公司

扬州市广陵建工有限公司

江苏华发装饰有限公司

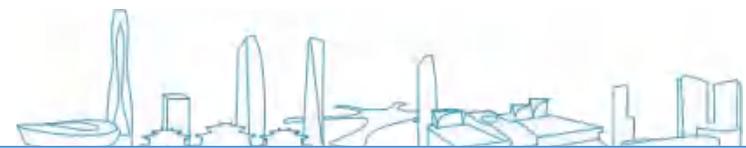
江苏精享裕建工有限公司

主要起草人: 张并锐 王明 王健 冯志宏 匡留祥 朱晓军 刘勇 刘锦 李军 李浩 肖佳炜 吴海涛 沙宝忠

张全堂 姚殷颀 徐翔 翟青 季金全 欧阳晓安

主要审核人: 王佳强 夏亮 徐嘉祥 陆彬 李存新 吴永良 熊新华 姚彪 艾继明 陆亮

目 录

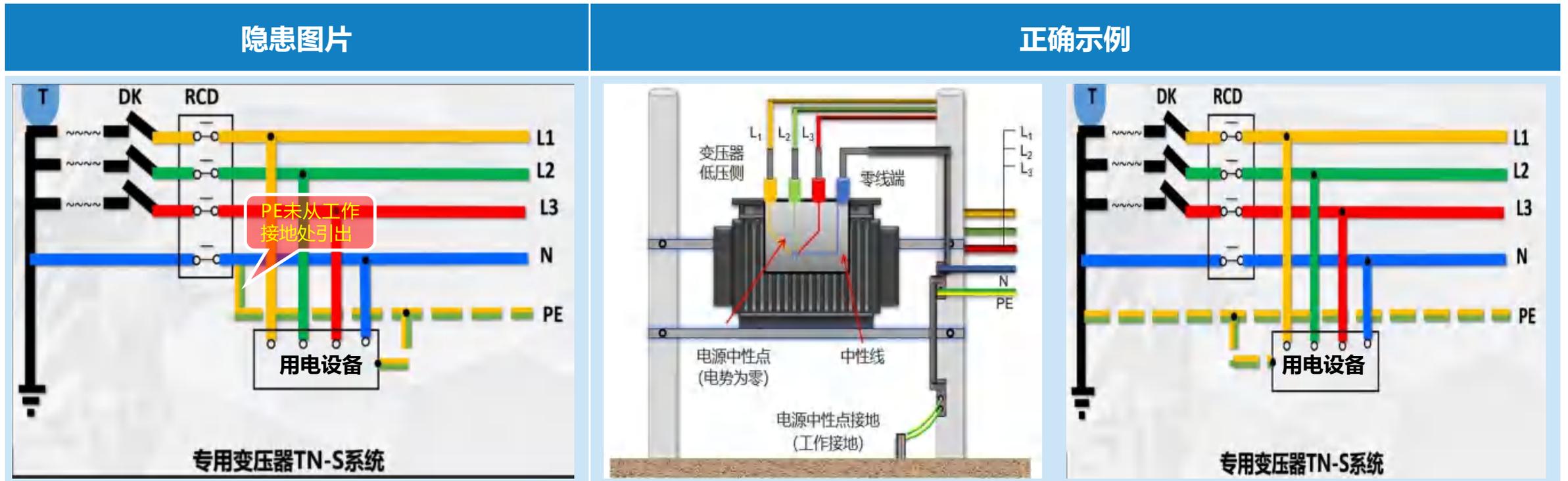


1 配电系统	
1.1 TN系统	2
1.2 剩余电流保护	4
1.3 防雷保护	8
1.4 接地	11
2 配电装置	
2.1 配电装置的设置	16
2.2 配电装置的电器选择	24
2.3 配电装置的使用	27
3 配电室	
3.1 配电室的位置及布置	33
4 配电线路	
4.1 架空线路	38
4.2 埋地线路	39
4.3 室内配线	40
5 电动建筑机械和手持式电动工具	
5.1 建筑机械	43
5.2 小型机具	45
6 外电线路及电气设备防护	
6.1 外电线路防护	49
6.2 电气设备防护	56
7 照明	
7.1 照明供电	60
7.2 照明装置	62

1 配电系统

1.1 TN系统

1.1.1 TN-S系统



隐患描述: 保护接地导体 (PE) 未从工作接地、配电室(总配电箱)电源侧中性导体(N)处引出。

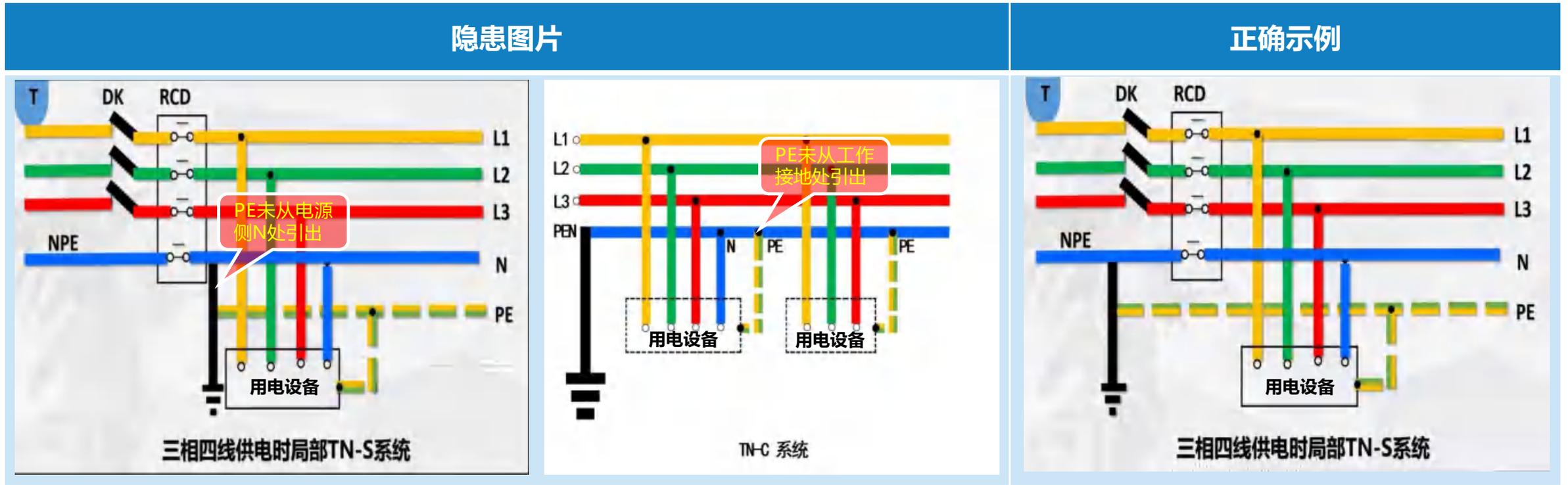
风险分析: 可能引发触电事故。

规范要求: JGJ/T46-2024第3.2.1条：在施工现场专用变压器供电的TN-S系统中，电气设备的金属外壳应与保护接地导体(PE)连接。保护接地导体(PE)应由工作接地、配电室（总配电箱）电源侧中性导体（N）处引出（图3.2.1）。

整改措施: 保护接地导体 (PE) 从工作接地、总配电箱电源侧中性导体 (N) 处引出，测试工作接地电阻值且不大于4Ω。

1.1 TN系统

1.1.2 TN-C-S系统



隐患描述：保护接地导体（PE）未从工作接地、配电室（总配电箱）电源侧中性导体（N）处引出。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1.JGJ/T46-2024第3.2.1条：保护接地导体(PE)应由工作接地、配电室（总配电箱）电源侧中性导体（N）处引出（图3.2.1）。

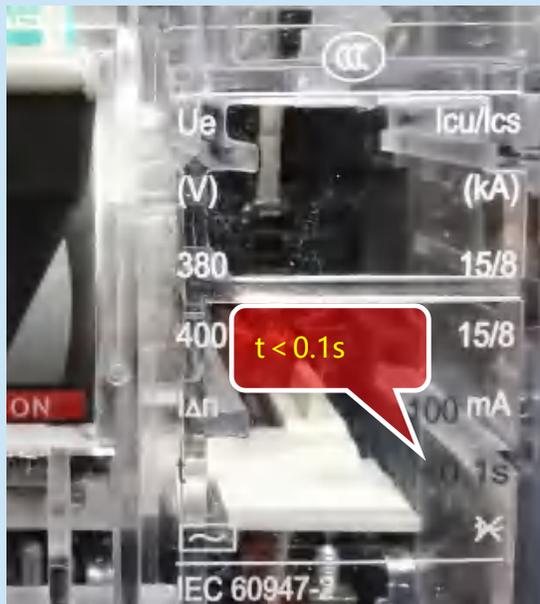
2.JGJ/T46-2024第3.3.7条：图3.3.7剩余电流动作保护器接线方法示意中的三相四线制供电局部TN-S系统接线。

整改措施：当外电网采用TN-C系统时，保护接地导体（PE）由电源进线中性导体（N）重复接地处或剩余电流动作保护器电源侧中性导体（N）处引出，形成TN-C-S系统（局部的TN-S系统），测试工作接地电阻值且不大于4Ω。

1.2 剩余电流保护

1.2.1 总配电箱剩余电流动作保护器选用

隐患图片



正确示例



隐患描述：总配电箱中剩余电流动作保护器的额定剩余电流动作时间小于0.1s。

风险分析：可能引发触电事故。

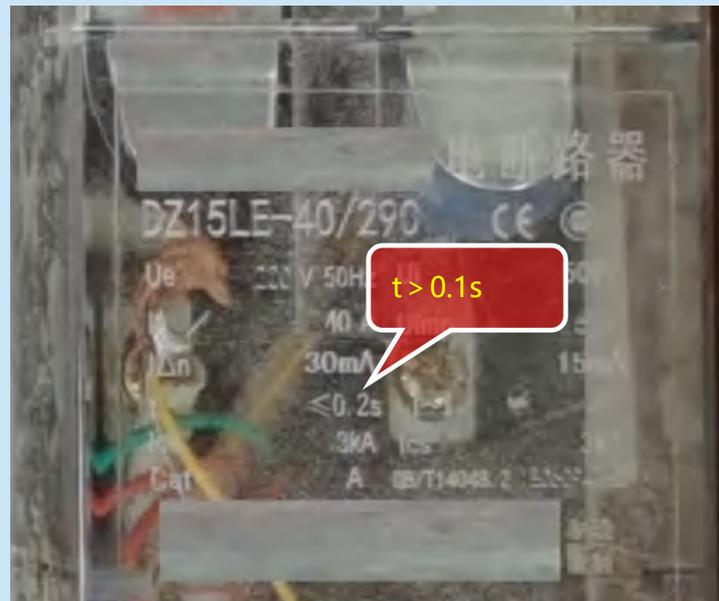
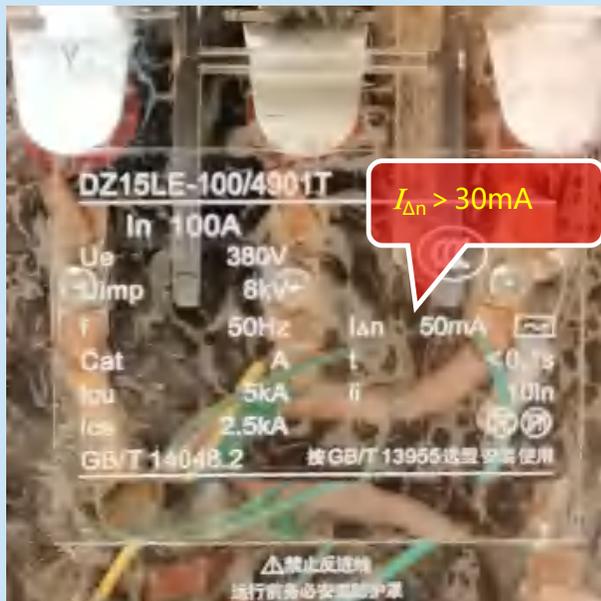
规范要求：JGJ/T46-2024第3.3.3条：总配电箱中剩余电流动作保护器的额定剩余动作电流应大于30mA，额定剩余电流动作时间应大于0.1s，但其额定剩余动作电流与额定剩余电流动作时间的乘积不应大于30mA·s。

整改措施：总配电箱采用额定剩余电流动作时间大于0.1s(如0.2s或0.3s)，且额定剩余动作电流与额定剩余电流动作时间的乘积小于等于30mA·s的剩余电流动作保护器。

1.2 剩余电流保护

1.2.2 开关箱剩余电流动作保护器选用

隐患图片



正确示例



隐患描述: 开关箱中剩余电流动作保护器的额定剩余动作电流 ($I_{\Delta n}$) 大于30mA, 额定剩余电流动作时间 (t) 大于0.1s。

风险分析: 可能引发触电事故。

规范要求: JGJ/T46-2024第3.3.4条: 开关箱中剩余电流动作保护器的额定剩余动作电流不应大于30mA, 额定剩余电流动作时间不应大于0.1s。

整改措施: 开关箱采用额定剩余动作电流小于等于30mA, 且额定剩余电流动作时间小于等于0.1s 的剩余电流动作保护器。

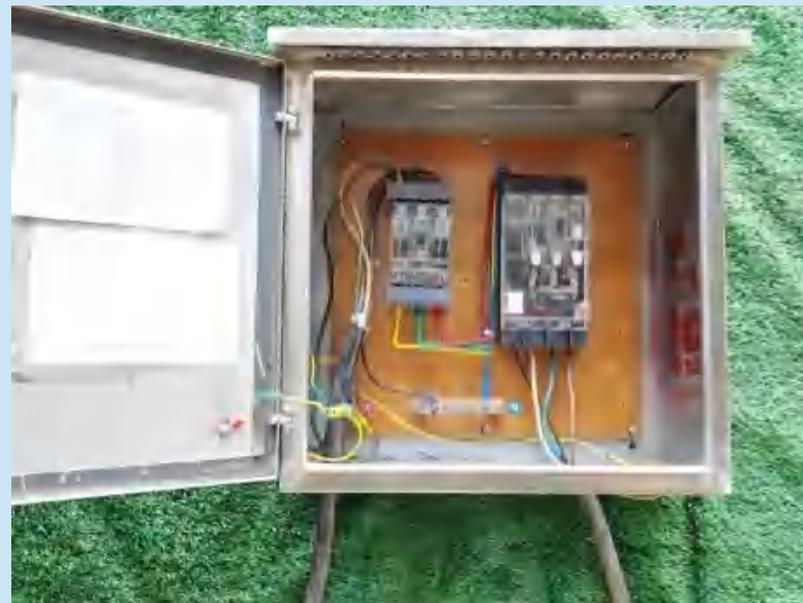
1.2 剩余电流保护

1.2.3 剩余电流动作保护器安装

隐患图片



正确示例



隐患描述：开关箱中剩余电流动作保护器的极数和线数与其负荷侧不一致。

风险分析：可能引发触电事故。

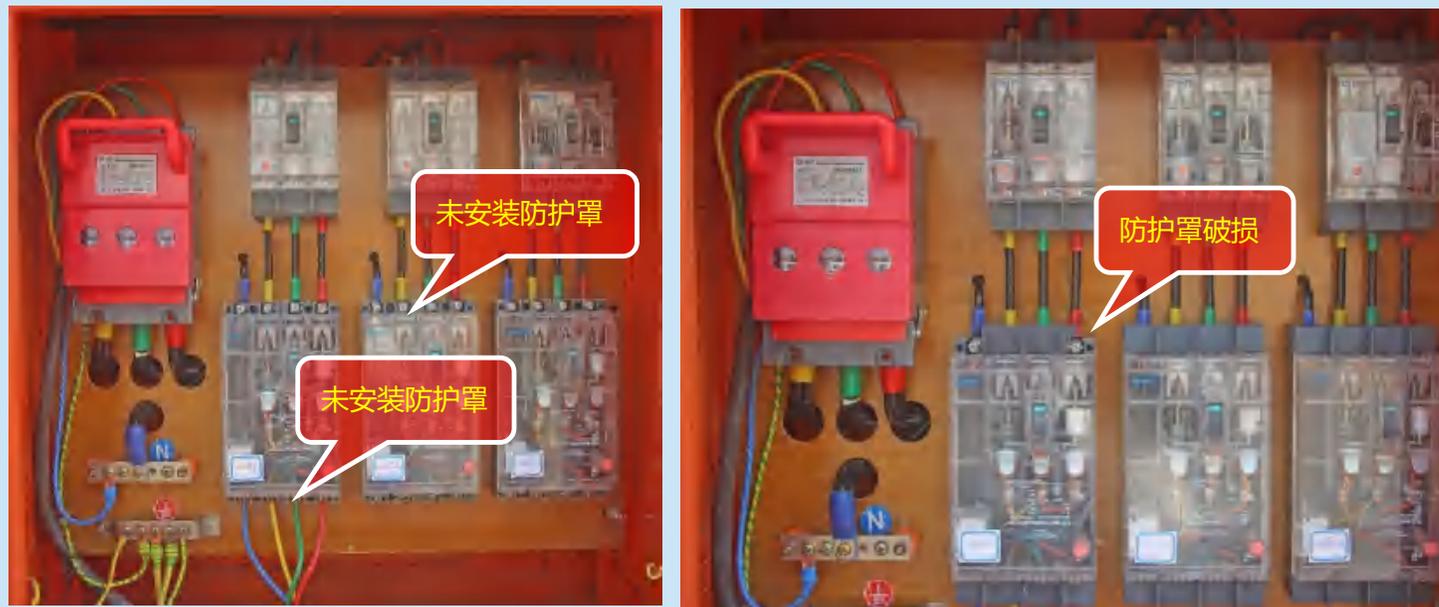
规范要求：JGJ/T46-2024第3.3.5条：总配电箱和开关箱中剩余电流动作保护器的极数和线数必须与其负荷侧负荷的相数和线数一致。

整改措施：更换极数和线数与其负荷侧匹配的剩余电流动作保护器。

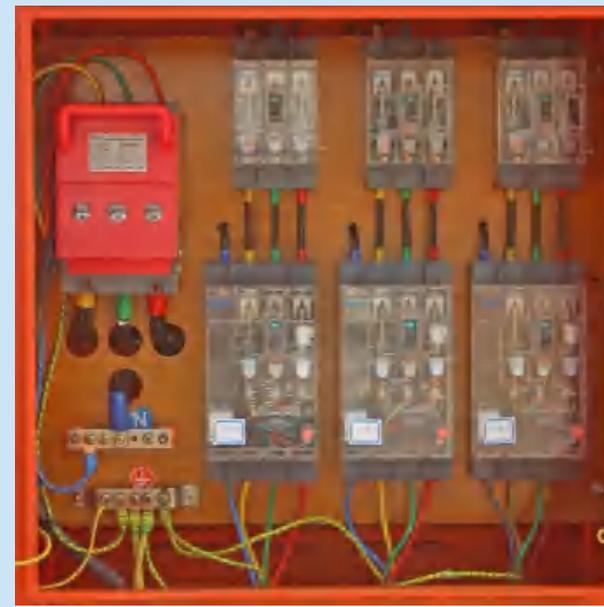
1.2 剩余电流保护

1.2.4 剩余电流动作保护器防护罩安装

隐患图片



正确示例



隐患描述：剩余电流动作保护器电源侧和负荷侧端子处防护罩未安装，电源侧端子处防护罩破损。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第3.3.8条第2款：剩余电流动作保护器灭弧罩应安装牢固，并应在电弧喷出方向留有飞弧距离。

整改措施：按照产品说明书的要求安装合适的防护罩。

1.3 防雷保护

1.3.1 落地式脚手架防雷接地

隐患图片



正确示例



隐患描述：施工现场达到规定高度的钢脚手架未做防雷接地。

风险分析：可能引发雷击事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第3.4.2条：施工现场内的塔式起重机、施工升降机、物料提升机等起重机械，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，应按表3.4.2的规定安装防雷装置。

整改措施：在架体转角处及中间不超过50m处，设置防雷接地点，利用脚手架金属结构体作为防雷引下线，与防雷接地极可靠连接。

1.3 防雷保护

1.3.2 悬挑式脚手架防雷接地

隐患图片		正确示例										
 <p>无防雷接地</p>	<p>表3.4.2 施工现场机械设备及高架设施安装防雷装置的规定</p> <table border="1"><thead><tr><th data-bbox="932 404 1294 506">地区年平均雷暴日 (d)</th><th data-bbox="1299 404 1607 506">机械设备高度 (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="932 509 1294 601">≤15</td><td data-bbox="1299 509 1607 601">≥50</td></tr><tr><td data-bbox="932 604 1294 695">> 15, < 40</td><td data-bbox="1299 604 1607 695">≥32</td></tr><tr><td data-bbox="932 698 1294 789">≥40, < 90</td><td data-bbox="1299 698 1607 789">≥20</td></tr><tr><td data-bbox="932 792 1294 898">≥90及雷害特别严重地区</td><td data-bbox="1299 792 1607 898">≥12</td></tr></tbody></table>	地区年平均雷暴日 (d)	机械设备高度 (m)	≤15	≥50	> 15, < 40	≥32	≥40, < 90	≥20	≥90及雷害特别严重地区	≥12	
地区年平均雷暴日 (d)	机械设备高度 (m)											
≤15	≥50											
> 15, < 40	≥32											
≥40, < 90	≥20											
≥90及雷害特别严重地区	≥12											

隐患描述：悬挑式钢脚手架未做防雷接地。

风险分析：可能引发雷击事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第3.4.2条：施工现场内的塔式起重机、施工升降机、物料提升机等起重机械，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，应按表3.4.2的规定安装防雷装置。

整改措施：在架体转角处及中间不超过50m处，设置防雷接地点，将脚手架金属结构体和防雷引下线，与地面防雷接地极或建筑物楼层内的防雷接地极可靠连接。

1.3 防雷保护

1.3.3 机械设备防雷接地



隐患描述：施工现场塔式起重机未做防雷接地，施工升降机防雷引下线未与防雷接地极连接。

风险分析：可能引发雷击事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第3.4.2条：施工现场内的塔式起重机、施工升降机、物料提升机等起重机械，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，应按表3.4.2的规定安装防雷装置。

2. JGJ/T46-2024第7.2.2条：塔式起重机应按本标准第3.4.7条的规定做重复接地和防雷接地。

整改措施：在起重机械金属结构体底座设置2个以上防雷接地点与防雷接地极进行可靠连接。

1.4 接地

1.4.1 室外配电箱重复接地

隐患图片



正确示例



隐患描述：接地装置的接地线绝缘层颜色非绿 / 黄组合色，接地线数量少于2根，使用螺纹钢作为接地极。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第3.5.4条：每一组接地装置的接地线应采用2根及以上导体，在不同点与接地极做电气连接。不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地极宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。

2. JGJ/T46-2024第3.2.11条第3款：保护接地导体（PE）的绝缘层颜色应为绿/黄组合色。

3. JGJ/T46-2024第3.5.2条：在TN系统中，保护接地导体（PE）每一处重复接地装置的接地电阻不应大于10Ω。

整改措施：使用角钢（厚度 $\geq 4\text{mm}$ ）、钢管（壁厚 $\geq 3.5\text{mm}$ ）或光面圆钢（ $\Phi \geq 4\text{mm}$ ）作为接地极。使用2根及以上符合规范要求的黄 / 绿组合颜色软绝缘导线，在不同点与接地极做电气连接。测试重复接地电阻值且不大于10Ω。

1.4 接地

1.4.2 室内配电箱重复接地

隐患图片



正确示例



隐患描述：楼层配电箱未设置重复接地，接地极使用膨胀螺栓不符合规范要求，接地装置的接地线少于2根。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第3.5.4条：每一组接地装置的接地线应采用2根及以上导体，在不同点与接地极做电气连接。不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地极宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。

2. JGJ/T46-2024第3.5.2条：在TN系统中，保护接地导体（PE）每一处重复接地装置的接地电阻不应大于 10Ω 。

整改措施：在楼层内沿地面敷设扁铁（厚度 $\geq 4\text{mm}$ ），扁铁与建筑物接地极可靠连接。使用2根及以上符合规范要求的黄 / 绿组合颜色软绝缘导线，在不同点与扁铁做电气连接。测试重复接地电阻值且不大于 10Ω 。

1.4 接地

1.4.3 机械设备保护接地

隐患图片	正确示例
 <p>金属外壳直接接地</p> <p>金属外壳未与PE连接</p>	

隐患描述：在施工现场专用变压器供电的TN-S系统中，机械金属外壳直接接地，机械金属外壳未与保护接地导体（PE）连接。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第3.2.1条：在施工现场专用变压器供电的TN-S系统中，电气设备的金属外壳应与保护接地导体（PE）连接。保护接地导体（PE）应由工作接地、配电室（总配电箱）电源侧中性导体（N）处引出（图3.2.1）。

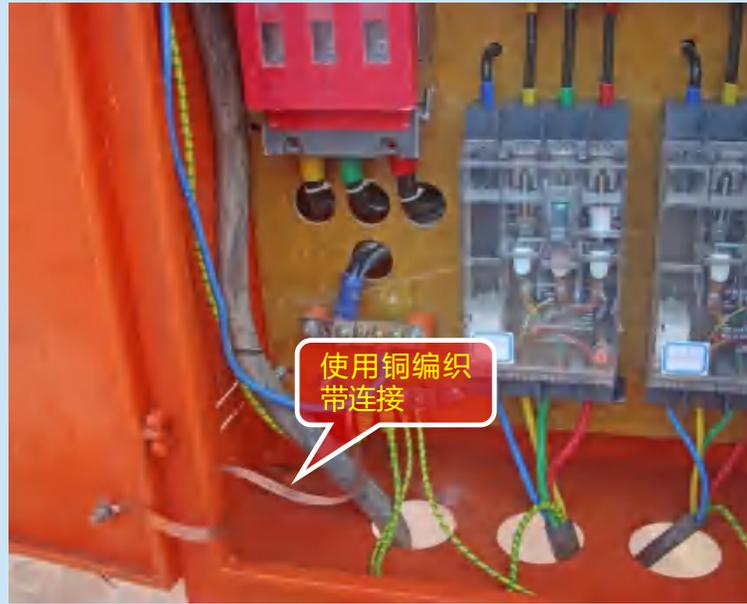
2. JGJ/T46-2024第3.2.12条：在TN系统中，下列电气设备不带电的外露可导电部分应与保护接地导体（PE）做电气连接：1 电机、变压器、电器、照明器具、手持式电动工具的金属外壳。

整改措施：机械设备不带电的外露可导电部分金属外壳与负荷侧电缆芯线中保护接地导体（PE）可靠连接。机械设备开关箱引出电缆芯线中保护接地导体（PE）与开关箱内PE端子板可靠连接。

1.4 接地

1.4.4 配电装置保护接地

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电箱的金属箱体未与PE端子板做电气连接，箱体与金属箱门未使用黄 / 绿组合颜色软绝缘导线连接。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第4.1.12条：配电箱、开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等应通过PE端子板与保护接地导体（PE）做电气连接，金属箱门与金属箱体应采用黄 / 绿组合颜色软绝缘导线做电气连接。

整改措施：箱体与PE端子板增设黄 / 绿组合颜色软绝缘导线做电气连接。箱体与箱门改用黄 / 绿组合颜色软绝缘导线做电气连接。

2 配电装置



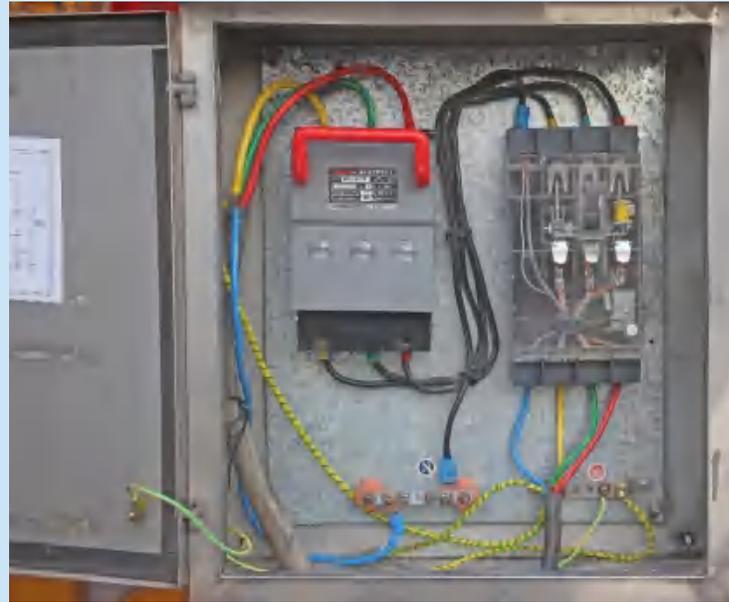
2.1 配电装置的设置

2.1.1 配电电气元件安装

隐患图片



正确示例



隐患描述：开关箱内电气元件直接装设在箱体上。

风险分析：可能引发触电事故。

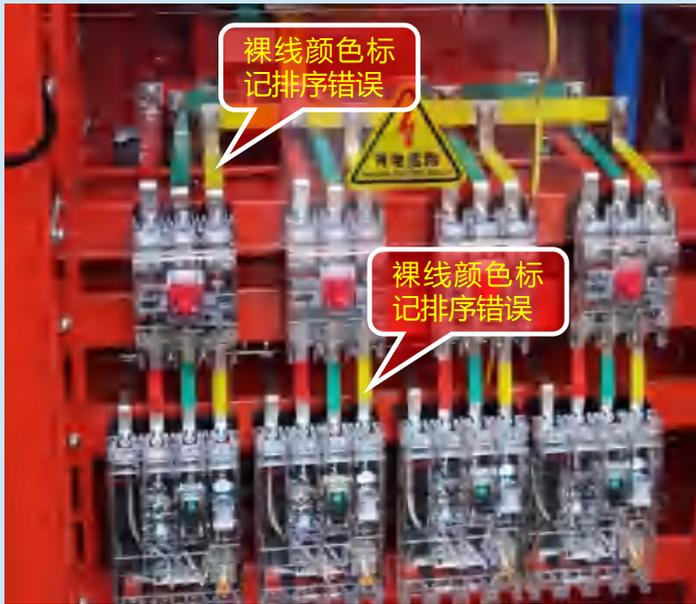
规范要求：JGJ/T46-2024第4.1.8条：配电箱、开关箱内的电器（含插座）应先安装在金属或非木质阻燃绝缘电器安装板上，再整体紧固在配电箱、开关箱箱体内。金属电器安装板应与保护接地导体（PE）做电气连接。

整改措施：将开关箱内的电气元件安装在金属或非木质阻燃绝缘电器安装板上，再整体紧固在开关箱箱体内。金属电器安装板与保护接地导体（PE）做电气连接。

2.1 配电装置的设置

2.1.2 配电柜内裸线安装

隐患图片



正确示例

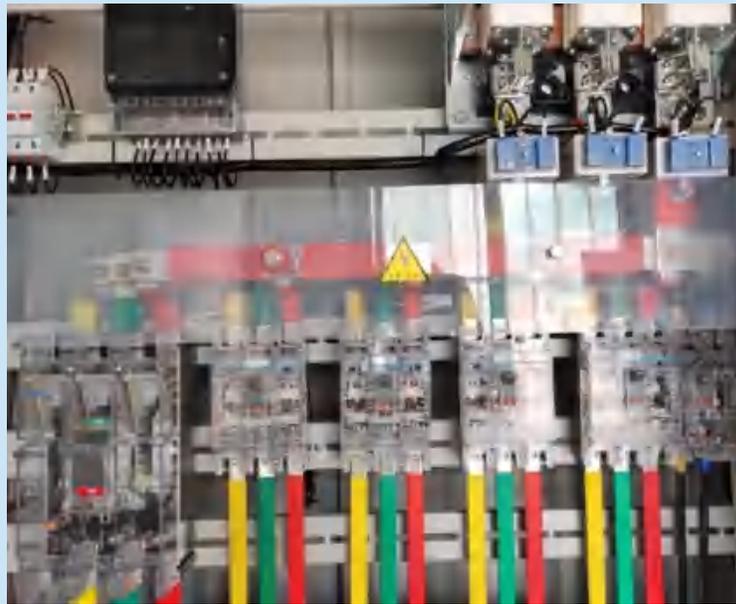


表5.1.4 裸母线涂色

相别	颜色	垂直排列	水平排列	引下排列
L ₁ (A)	黄	上	后	左
L ₂ (B)	绿	中	中	中
L ₃ (C)	红	下	前	右
N	淡蓝	-	-	-

隐患描述：配电柜内的裸线颜色标记排序错误。

风险分析：可能引发机械伤害事故、电气火灾事故或触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第5.1.4条第9款：配电室内的裸母线应涂刷有色油漆，以标识相序；以柜正面方向为基准，其涂色应符合表5.1.4的规定。

整改措施：按JGJ/T46-2024第5.1.4条第9款表5.1.4的规定，对裸线涂刷有色油漆，标识相序。

2.1 配电装置的设置

2.1.3 N、PE接线端子板安装

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电箱内未安装N端子板和PE端子板。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第4.1.10条：配电箱的电器安装板上必须分设N端子板和PE端子板。N端子板必须与金属电器安装板绝缘；PE端子板必须与金属电器安装板做电气连接。

整改措施：增设N端子板和PE端子板。

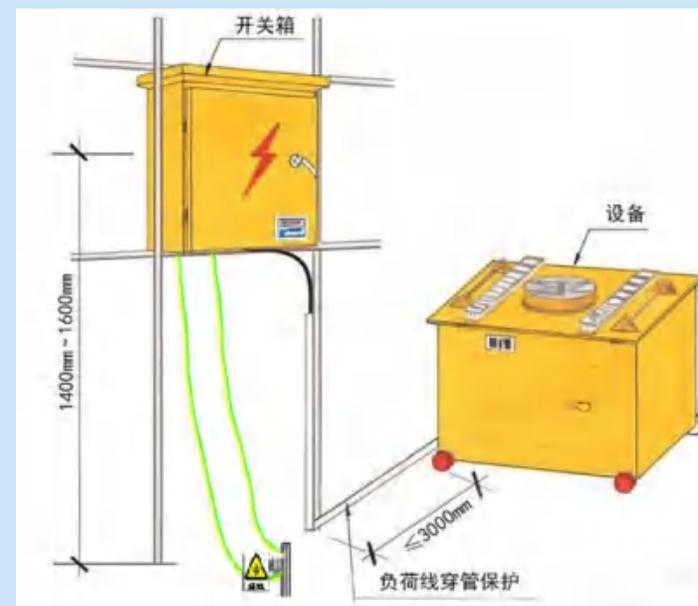
2.1 配电装置的设置

2.1.4 固定式开关箱安装高度

隐患图片



正确示例



隐患描述：固定设备开关箱设置位置不合理，操作通道不畅，开关箱未固定安装。

风险分析：可能引发机械伤害事故或触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第4.1.5条：配电箱、开关箱周围应有足够2人同时工作的空间和通道，不得堆放任何妨碍操作和维修的物品，不得有灌木和杂草。

2. JGJ/T46-2024第4.1.7条：配电箱、开关箱应装设端正、牢固。固定式配电箱、开关箱的中心点与地面的垂直距离应为1.4m~1.6m。

整改措施：将开关箱固定牢靠，并保证开关箱中心点与地面的垂直距离为1.4m~1.6m。开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不超过3m，保持开关箱周围操作通道畅通。

2.1 配电装置的设置

2.1.5 移动式开关箱安装高度

隐患图片



正确示例



隐患描述：移动设备开关箱未安装在可移动的支架上，开关箱安装距离地面高度大于1.6m。

风险分析：可能引发机械伤害事故或触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第4.1.7条：配电箱、开关箱应装设端正、牢固。移动式配电箱、开关箱应装设在坚固、水平的支架上，其中心点与地面的垂直距离宜为0.8m~1.6m。

整改措施：将开关箱可靠安装在坚固、水平可移动的支架上，并保证开关箱中心点与地面的垂直距离为0.8m~1.6m。开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不超过3m，保持开关箱周围操作通道畅通。

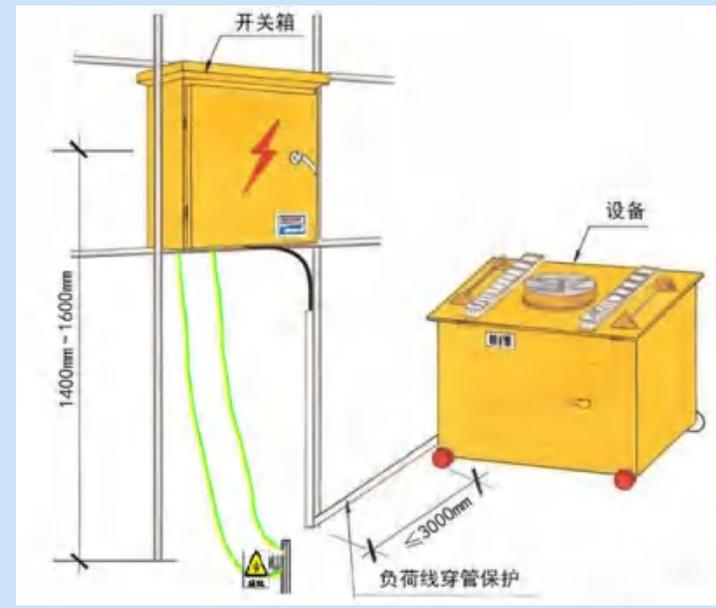
2.1 配电装置的设置

2.1.6 开关箱与设备距离

隐患图片



正确示例



隐患描述：开关箱与固定式用电设备之间的水平距离超过3米。

风险分析：可能引发机械伤害事故或触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第4.1.1条：开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不宜超过3m。

整改措施：确保开关箱与设备的水平距离不超过3米，且便于设备使用人员操作开关箱。

2.1 配电装置的设置

2.1.7 动力配电箱与照明配电箱

隐患图片



正确示例



隐患描述：分配电箱内照明线路直接接在动力配电分路上，未设置照明专用分路，未设置照明开关箱。

风险分析：可能引发触电事故。

违反条款：JGJ/T46-2024第4.1.3条：动力配电箱与照明配电箱宜分别设置。当合并设置为同一配电箱时，动力和照明应分路配电；动力开关箱与照明开关箱必须分设。

整改措施：更换配电箱或调整箱体内电器元件，实现配电箱动力和照明分路配电，并增加照明开关箱。

2.1 配电装置的设置

2.1.8 开关箱设置

隐患图片



正确示例



隐患描述: 用电设备未配备开关箱, 使用多用插座且同时控制2台及以上用电设备, 开关箱存在多个分路, 无断路器或熔断器。

风险分析: 可能引发触电事故。

- 违反条款:**
1. JGJ/T46-2024第4.1.2条: 每台用电设备应有各自专用的开关箱, 不得用同一个开关箱直接控制2台及以上用电设备(含插座)。
 2. JGJ/T46-2024第4.2.4条: 开关箱必须装设隔离开关、断路器或熔断器, 以及剩余电流动作保护器。隔离开关应采用分断时具有可见分断点, 并能同时断开电源所有极的隔离电器, 并应设置于电源进线端。
 3. JGJ/T46-2024第4.2.6条: 开关箱中各种开关电器的额定值和动作整定值应与其控制用电设备的额定值和特性相匹配。

整改措施: 增设开关箱, 每台用电设备配备一个开关箱, 并满足“一机、一箱、一闸、一漏”要求。

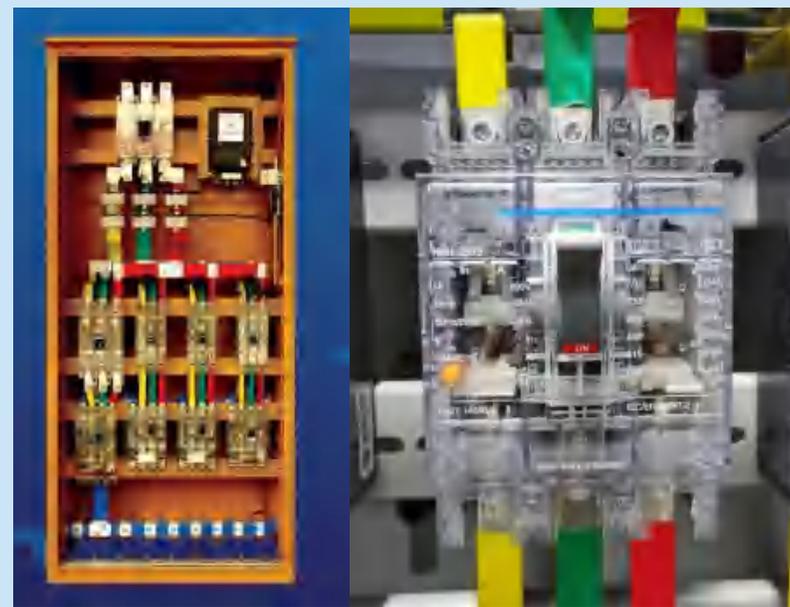
2.2 配电装置的电器选择

2.2.1 总配电箱

隐患图片



正确示例



隐患描述：总配电箱中总隔离开关无可见分断点，分路无分路断路器或熔断器。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第4.2.1条第2款：当各分路设置分路剩余电流动作保护器时，还应装设总隔离开关、分路隔离开关，以及总断路器、分路断路器或总熔断器、分路熔断器。

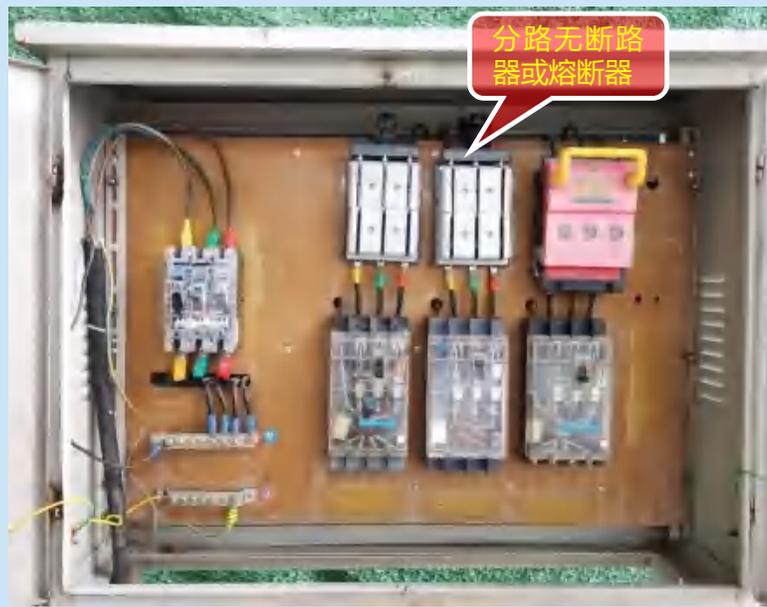
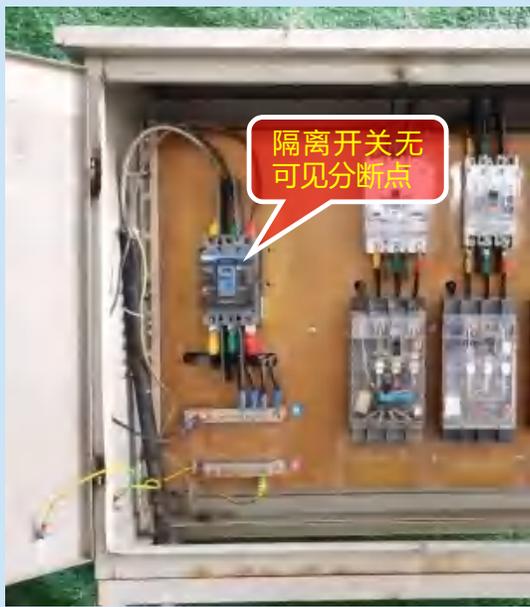
2. JGJ/T46-2024第4.2.1条第3款：隔离开关应设置于电源进线端，应采用分断时具有可见分断点，并能同时断开电源所有极的隔离电器；当采用分断时具有可见分断点的断路器时，可不另设隔离开关。

整改措施：总路安装透明塑料外壳式的断路器或熔断器式隔离开关，分路安装透明塑料外壳式的断路器或熔断器式隔离开关。

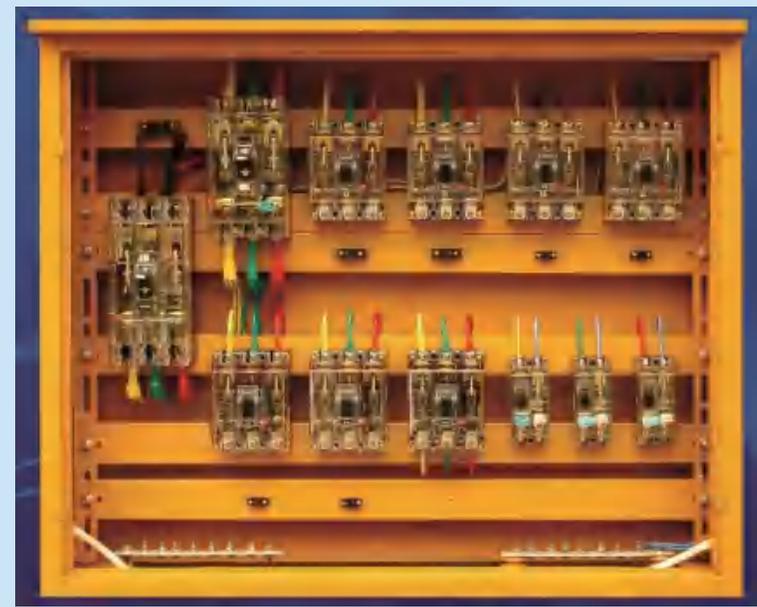
2.2 配电装置的电器选择

2.2.2 分配电箱

隐患图片



正确示例



隐患描述：分配电箱中总隔离开关无可见分断点，分路未安装分路断路器或熔断器。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第4.2.3条：分配电箱应装设总隔离开关、分路隔离开关，以及总断路器、分路断路器或总熔断器、分路熔断器。其设置和选择应符合本标准第4.2.1条的规定。

2. JGJ/T46-2024第4.2.1条第3款：隔离开关应设置于电源进线端，应采用分断时具有可见分断点，并能同时断开电源所有极的隔离电器；当采用分断时具有可见分断点的断路器时，可不另设隔离开关

整改措施：总路安装透明塑料外壳式的断路器或熔断器式隔离开关，分路安装透明塑料外壳式的断路器或熔断器式隔离开关。

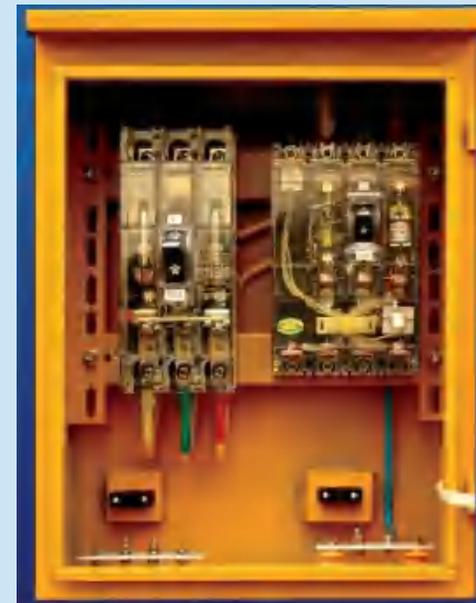
2.2 配电装置的电器选择

2.2.3 开关箱

隐患图片



正确示例



隐患描述：开关箱内隔离开关无可见分断点，未安装剩余电流动作保护器。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第4.2.4条：开关箱必须装设隔离开关、断路器或熔断器，以及剩余电流动作保护器。隔离开关应采用分断时具有可见分断点，并能同时断开电源所有极的隔离电器，并应设置于电源进线端。

整改措施：安装透明塑料外壳式的断路器和透明塑料外壳式的剩余电流动作保护器，或安装熔断器式隔离开关和透明塑料外壳式的剩余电流动作保护器。

2.3 配电装置的使用

2.3.1 配电箱与开关箱的箱体标识

隐患图片



正确示例



隐患描述: 配电箱无名称、用途标识, 影响分配电箱区分与识别。

风险分析: 可能引发触电事故。

规范要求: JGJ/T46-2024第4.3.1条: 配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标识及系统接线图。

整改措施: 在配电箱、开关箱的箱门外侧, 设置名称、用途标识, 箱内设置分路标识, 方便作业人员识别, 避免使用和检修过程中的误操作。

2.3 配电装置的使用

2.3.2 配电箱与开关箱的箱内标识

隐患图片



正确示例



隐患描述：分配电箱内无系统接线图和分路标识。

风险分析：可能引发触电事故或机械伤害事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第4.3.1条：配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标识及系统接线图。

整改措施：在分配电箱箱门内侧，设置电气系统接线图，在箱体内分路电气元件上设置分路标识，方便作业人员识别，避免使用和检修过程中的误操作。

2.3 配电装置的使用

2.3.3 配电箱与开关箱周围环境

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电箱安装位置积水潮湿，配电箱操作及维护通道不通畅。

风险分析：可能引发触电事故。

违反条款：1. JGJ/T46-2024第4.1.4条：配电箱、开关箱应装设在干燥、通风及常温场所。

2. JGJ/T46-2024第4.1.5条：配电箱、开关箱周围应有足够2人同时工作的空间和通道，不得堆放任何妨碍操作和维修的物品，不得有灌木和杂草。

整改措施：调整配电箱安装位置，保持安装场所干燥。清除配电箱、开关箱周围杂草，确保足够2人同时作业的空间和通道。设置配电箱防护棚防护措施，避免物体打击和机械损伤。

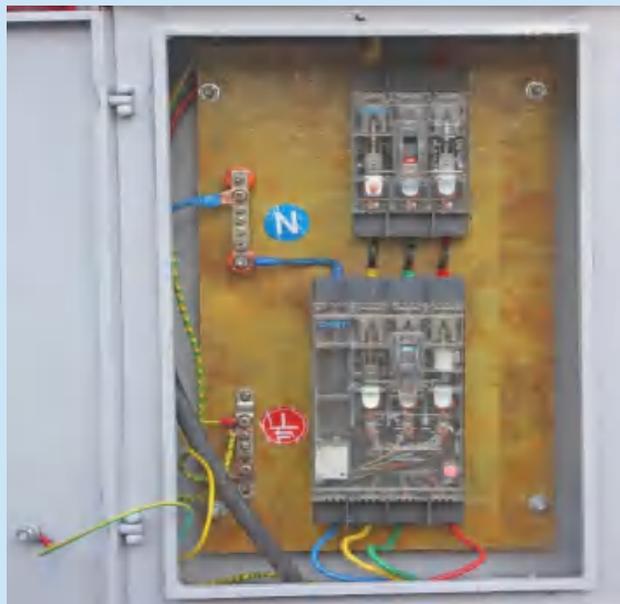
2.3 配电装置的使用

2.3.4 配电箱与开关箱内部环境

隐患图片



正确示例



隐患描述：电箱内放置杂物。

风险分析：可能引发触电事故。

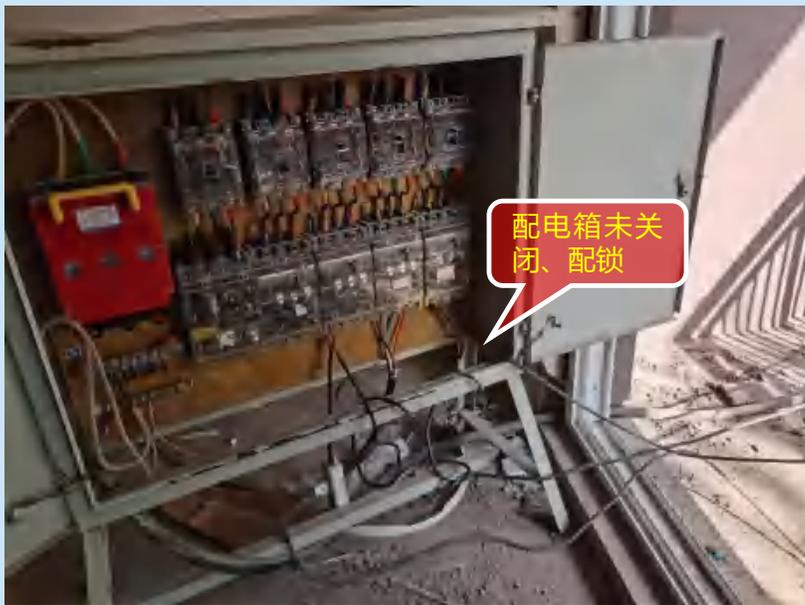
规范要求：JGJ/T46-2024第4.3.8条：配电箱、开关箱内不得放置杂物，并应保持箱体内外整洁。

整改措施：清除箱体内外杂物，保持箱体内外整洁。

2.3 配电装置的使用

2.3.5 配电箱管理

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电箱箱门未关闭、配锁，配电箱箱门损坏。

风险分析：可能引发触电事故。

违反条款：JGJ/T46-2024第4.3.2条：配电箱箱门应配锁，并应设专人负责管理。

整改措施：保持箱体结构完整，关好配电箱箱门并配锁。安排专人负责管理，专业电工操作接线。

3 配电室



3.1 配电室的位置及布置

3.1.1 配电室的位置

隐患图片



正确示例



隐患描述：进出配电室道路不畅通，配电室位置低洼有积水且通道不畅，影响配电室检查维护。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第5.1.1条：配电室应靠近电源侧，宜靠近负荷中心，并应设在灰尘少、潮气少、振动小、无腐蚀介质、无易燃易爆物及道路畅通的地方。

整改措施：根据施工现场负荷的类型、大小和分布特点、环境特征等选择配电室安装的位置，满足JGJ/T46-2024第5.1.1条规定。保持配电室周围道路畅通。

3.1 配电室的位置及布置

3.1.2 配电室建筑结构1

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电室内未配备灭火器材和砂箱，配电柜正面操作通道未铺设绝缘垫。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第5.1.2条：配电室内配电柜的操作通道应铺设橡胶绝缘垫。

2. JGJ/T46-2024第5.1.4条第10款：配电室的建筑物和构筑物的耐火等级不应低于3级，室内应配置砂箱和可用于扑灭电气火灾的消防器材。

整改措施：配电室内增加砂箱和可用于扑灭电气火灾的消防器材，配电柜的正面操作通道铺设防滑阻燃型橡胶绝缘垫，橡胶绝缘垫的厚度根据配电柜的使用电压确定且不小于3mm。

3.1 配电室的位置及布置

3.1.3 配电室建筑结构2

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电室进出线口未封堵，配电室门口未设置挡鼠板。

风险分析：可能引发电气火灾事故。

违反条款：JGJ/T46-2024第5.1.3条：配电室和控制室应设置通风设施或空调设施，并应采取防止雨雪侵入和小动物进入的措施。

整改措施：采用防水胶泥、防火发泡胶、砂袋等将配电室进出线口及时封堵，在配电室门口设置高度不低于400mm的防小动物挡板。

3.1 配电室的位置及布置

3.1.4 配电室配电设备布置



隐患描述：配电室内存放杂物，占用操作空间和维护通道；配电柜后面无维护通道，妨碍配电柜操作、检修维护。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第5.1.4第1款：配电柜正面的操作通道宽度，单列布置或双列背对背布置不应小于1.5m。

2. JGJ/T46-2024第5.1.4第2款：配电柜后面的维护通道宽度，单列布置或双列面对面布置不应小于0.8m。

3. JGJ/T46-2024第5.1.4第3款：配电柜侧面的维护通道宽度不应小于1m。

4. JGJ/T46-2024第5.1.9条：配电室应保持整洁，不得堆放妨碍操作、维修的杂物。

整改措施：清除杂物，保持整洁，不占用操作和维护通道。调整配电柜位置，保证配电柜操作和维护通道宽度符合规范要求。

4 配电线路



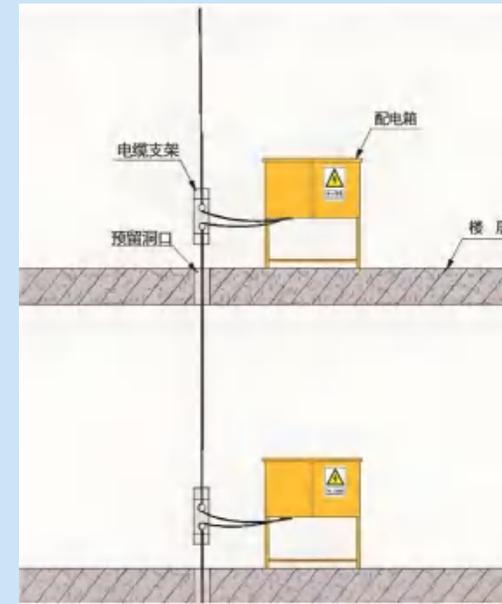
4.1 架空线路

4.1.1 电缆架空敷设

隐患图片



正确示例



隐患描述：架空线路架设在脚手架上，并穿越脚手架引入楼层。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第6.1.2条：架空线应架设在专用电杆上，不得架设在树木、脚手架及其他设施上。

2. JGJ/T46-2024第6.2.10条第1款：应采用电缆埋地敷设，严禁穿越脚手架引入。

3. JGJ/T46-2024第6.2.10条第2款：电缆垂直敷设应充分利用在工程的竖井、垂直孔洞等，并宜靠近用电负荷中心，固定点每楼层不应少于1处。

整改措施：调整线路布置路径，用专用电杆架空线路。采用埋地敷设的方式引入建筑物，电缆在楼层内垂直敷设时充分利用竖井、垂直孔洞等，尽量靠近用电中心，固定点每楼层不应少于1处。

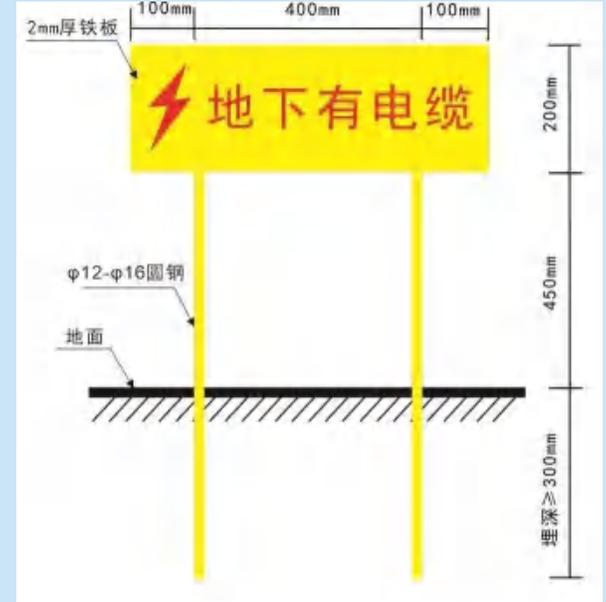
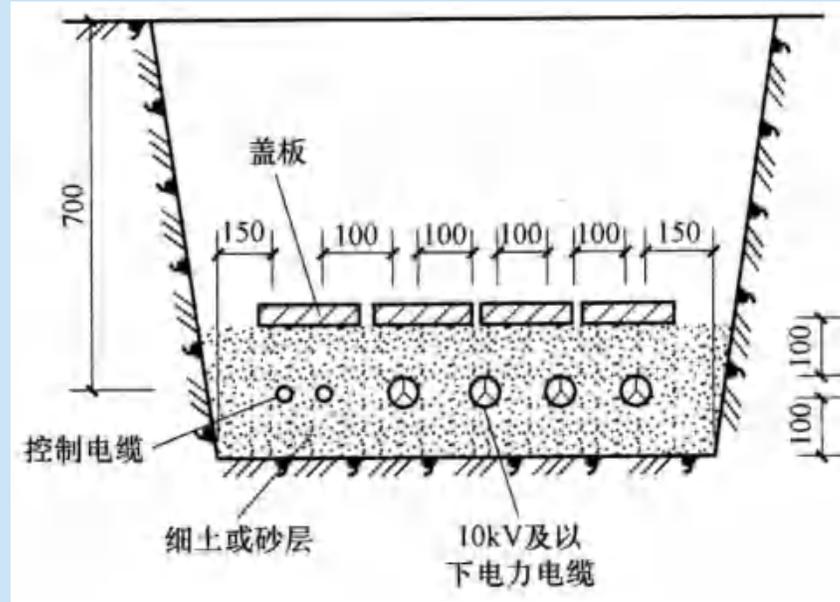
4.2 埋地线路

4.2.1 电缆直埋敷设

隐患图片



正确示例



隐患描述：电缆未埋地敷设。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第6.2.3条：电缆线路应采用埋地或架空敷设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。埋地电缆路径应设置标识桩。

2. JGJ/T46-2024第6.2.5条：电缆直接埋地敷设的深度不应小于0.7m，且应在电缆周围均匀铺垫不小于50mm厚的细砂，然后覆盖砖或混凝土板等硬质保护层。

整改措施：按规范要求敷设埋地电缆，在埋地电缆的转弯处、接头处、直线部分每隔50-100m竖立固定的标识桩，标识桩埋设于电缆中心位置并沿送电方向右侧。

4.3 室内配线

4.3.1 瓷瓶配线

隐患图片



正确示例



隐患描述：室内配线电缆随意拖地，无保护措施。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第6.3.3条：室内明敷设主干线距地面不应小于2.5m。

2. JGJ/T46-2024第6.2.10条第4款：装饰装修工程电源线可沿墙壁、地面敷设，但应采取预防机械损伤和电气火灾的措施。

整改措施：改为室内主干线明敷架空，主干线距地面高度不小于2.5m。合理规划装饰装修临时用电线路，沿墙壁、地面敷设时采用穿管、橡胶线槽等防机械损伤。

4.3 室内配线

4.3.2 钢索配线

隐患图片



正确示例



隐患描述：电缆架空采用3mm镀锌钢丝绳，钢索截面小，不能满足荷载和机械强度要求。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第6.3.7条第1款：钢索截面的选择应根据跨距、荷载和机械强度等因素确定，且截面不宜小于 10mm^2 。

整改措施：根据架空线线径、重量、跨距等选用合式的钢索，钢索截面不小于 10mm^2 。

5 电动建筑机械和手持式电动工具

5.1 建筑机械

5.1.1 塔式起重机

隐患图片	正确示例
	

隐患描述：塔式起重机垂直方向的电缆未设置电缆固定点，电缆采用铁丝绑扎，未用绝缘子固定。

风险分析：可能引发触电事故或电气火灾事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第7.2.4条：塔式起重机垂直方向的电缆应设置固定点，防止电缆结构变形受损，其间距不宜大于10m。

整改措施：根据电缆线径，采用合适的绝缘夹具将电缆竖向固定在塔式起重机标准节上，固定间距不大于10m。

5.1 建筑机械

5.1.2 施工升降机

隐患图片



正确示例



隐患描述：施工升降机急停开关缺失。

风险分析：可能引发起机械害事故。

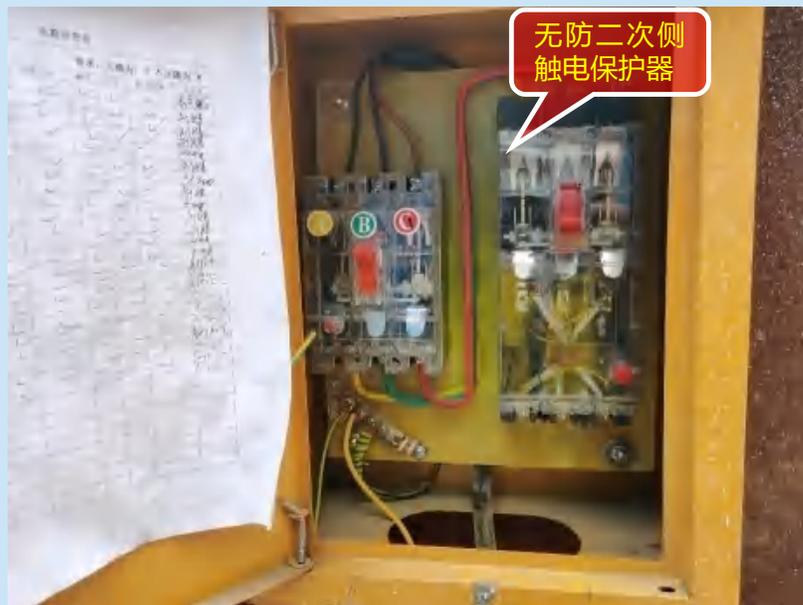
规范要求：JGJ/T46-2024第7.2.8条：施工升降机机笼内外均应安装紧急停止开关。

整改措施：安装非自行复位的急停开关，每日工作前检查，确保工作正常。

5.2 小型机具

5.2.1 交流电焊机

隐患图片



正确示例



隐患描述：交流电焊机开关箱内无防二次侧触电保护器。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第7.5.3条：电焊机械开关箱内的剩余电流动作保护器应符合本标准第3.3.4条的规定。交流电焊机械应配装防二次侧触电保护器。

整改措施：配置交流电焊机专用开关箱，开关箱内安装防二次侧触电保护器，防二次侧触电保护器安装应符合产品说明书要求。

5.2 小型机具

5.2.2 焊接机械



隐患描述：电焊机二次侧地线用钢筋代替，焊工未佩戴焊接防护手套，焊工防护面罩观察窗无滤光片。

风险分析：可能引发触电事故或职业病。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第7.5.4条：电焊机械的二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆，电缆长度不应大于30m，不得采用金属构件或主体结构钢筋代替二次线的中性导体。

2. JGJ/T46-2024第7.5.5条：使用电焊机械焊接时，焊工应穿戴防护用品，不得冒雨从事电焊作业。

整改措施：更换电焊机的二次线为完好的防水橡皮护套铜芯软电缆，长度不大于30m。焊工根据作业性质和场合选择相应的防护面罩，并按焊接滤光片的遮光号使用。根据作业环境选择不同防护等级的焊接服。根据焊接作业选择不同类别的焊工防护手套。

5.2 小型机具

5.2.3 手持式电动工具

隐患图片	正确示例
	

隐患描述： I 类冲击钻电源插头无保护接地导体；手提锯电源线接长使用，电源线破皮，未采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆。

风险分析： 可能引发触电事故。

规范要求： 1. JGJ/T46-2024第7.6.1条第1款：当选用 I 类手持式电动工具时，其金属外壳应与保护接地导体（PE）做电气连接，连接点应牢固可靠。

2. JGJ/T46-2024第7.6.4条：手持式电动工具的负荷线应采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆，并不得有接头。

整改措施： 更换 I 类冲击钻的电源线，使用原配三芯插头并将保护接地导体(PE)与金属外壳可靠连接，或改用塑料外壳 II 类手持式电动工具代替 I 类手持式电动工具。手提锯电源线更换为完好的橡皮护套铜芯软电缆且无接头。

6 外电线路及电气设备防护

6.1 外电线路防护

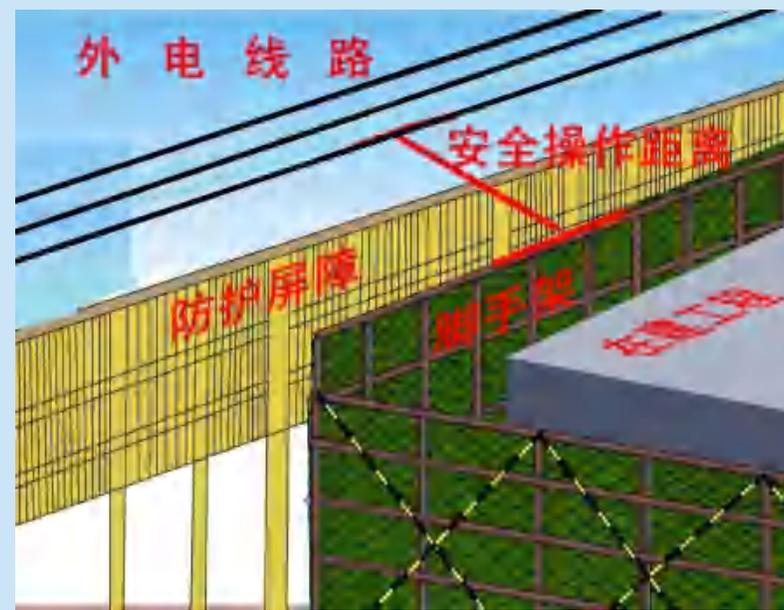
【重大隐患】

6.1.1 在施工程与外电架空线路

隐患图片



正确示例



隐患描述：在施改造工程与外电架空线路之间小于安全操作距离，外电线路的隔离防护未达到IP30级。

风险分析：重大风险，可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.1.2条：在施工程（含脚手架）的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合表8.1.2规定。

2. JGJ/T46-2024第8.1.6条：防护设施与外电线路之间的安全距离不应小于表8.1.6所列数值。防护设施应坚固、稳定，且对外电线路的隔离防护应达到IP30级。

整改措施：具备架设防护设施条件时，防护设施与外电线路之间的安全距离不应小于表8.1.6所列数值。不具备防护设施架设条件时，与有关供电部门协商，采取停电、迁移外电线路等措施。

6.1 外电线路防护

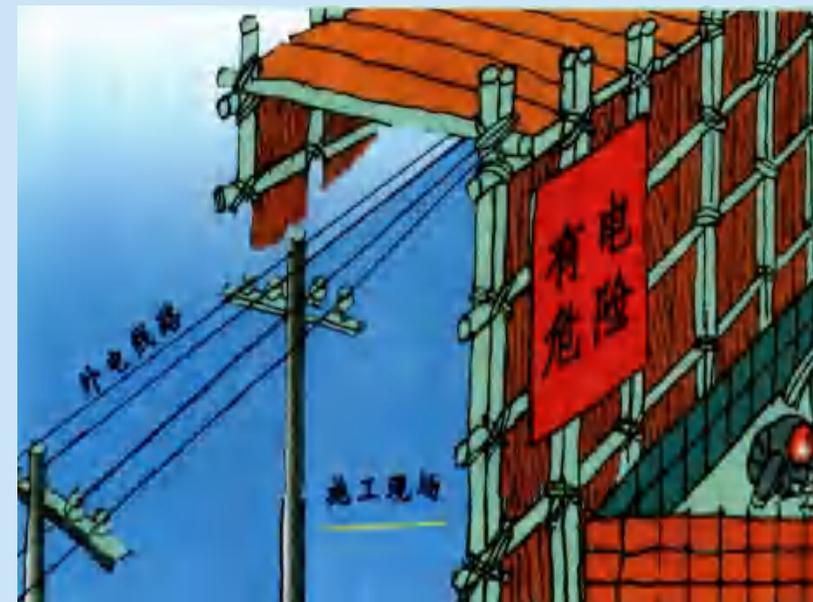
【重大隐患】

6.1.2 脚手架与外电架空线路

隐患图片



正确示例



隐患描述：外电架空线路下方施工未搭设防护设施，脚手架与外电架空线路之间小于安全操作距离未搭设防护设施。

风险分析：重大风险，可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.1.2条：在工程（含脚手架）的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合表8.1.2规定。
2. JGJ/T46-2024第8.1.6条：当本标准第8.1.2条、8.1.3条、及8.1.4条的规定不能实现时，应采取绝缘隔离防护措施，并应悬挂醒目的警告标识。防护设施应坚固、稳定，且对外电线路的隔离防护应达到IP30级。

整改措施：按外电线路防护专项施工方案实施。搭设符合JGJ/T46-2024要求的外电线路防护架。现场条件不满足防护措施实现时，应与有关供电部门协商，采取停电、迁移外电线路等措施。

6.1 外电线路防护

【重大隐患】

6.1.3 机动车道与外电架空线路



隐患描述：施工现场外电架空线路的最低点至机动车道路面低于最小垂直距离。

风险分析：重大风险，可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.1.3条：施工现场的机动车道与外电架空线路交叉时，架空线路的最低点至路面的最小垂直距离应符合表8.1.3规定。

2. JGJ/T46-2024第8.1.6条：当本标准第8.1.2条、8.1.3条、及8.1.4条的规定不能实现时，应采取绝缘隔离防护措施，并应悬挂醒目的警告标识。防护设施应坚固、稳定，且对外电线路的隔离防护应达到IP30级。

整改措施：搭设防护通道棚，并设置限高标识牌，或安装限高架，并设置限高标识牌。

6.1 外电线路防护

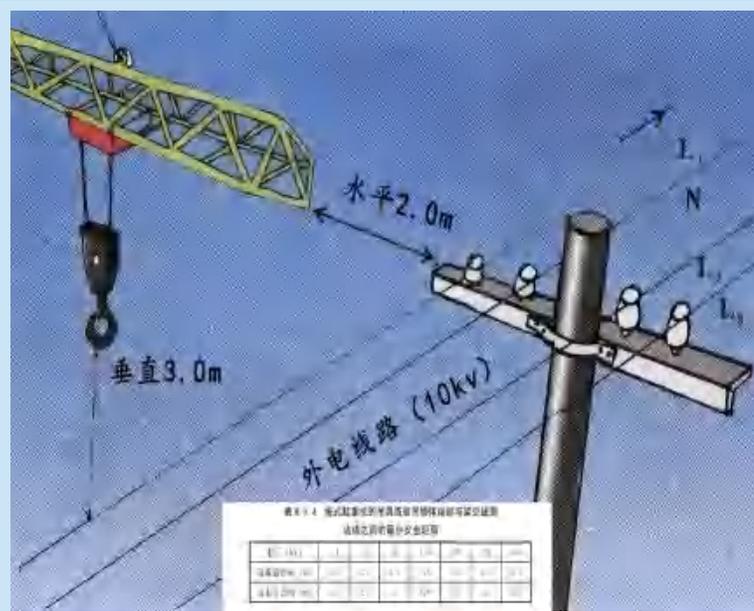
【重大隐患】

6.1.4 起重机与外电架空线路

隐患图片



正确示例



隐患描述：外电架空线路在塔式起重机回转半径范围内，未采取绝缘隔离防护措施。

风险分析：重大风险，可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.1.4条：起重机不得越过无防护设施的外电架空线路作业。在外电架空线路附近吊装时，塔式起重机的吊具或被吊物体端部与架空线路边线之间的最小安全距离应符合表8.1.4规定。

2. JGJ/T46-2024第8.1.6条：当本标准第8.1.2条、8.1.3条及8.1.4条的规定不能实现时，应采取绝缘隔离防护措施，并应悬挂醒目的警告标识。防护设施应坚固、稳定，且对外电线路的隔离防护应达到IP30级。

整改措施：缩短塔式起重机起重臂长，满足最小安全距离规定，对起重机等设备的活动范围设置电子限位报警系统。按外电线路防护专项施工方案实施，搭设符合JGJ/T46-2024要求的外电线路防护架。在外电线路附近设置反光标识或警示灯，避免夜间操作误判距离。现场条件不满足防护措施实现时，应与有关供电部门协商，采取停电、迁移外电线路等措施。

6.1 外电线路防护

6.1.5 外电架空线路隔离防护

隐患图片



正确示例



隐患描述：防护架与外电线路之间小于安全距离，防护设施隔离防护未达到 IP30 级。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第8.1.6条：防护设施与外电线路之间的安全距离不应小于表8.1.6所列数值。防护设施应固、稳定，对外线路的隔离防护应达到IP30级。

整改措施：按符合JGJ/T46-2024要求的专项方案搭设外电线路防护架，按IP30 级标准做好隔离防护。现场条件不满足防护措施实现时，与有关供电部门协商，采取停电、迁移外电线路等措施。

6.1 外电线路防护

6.1.6 开挖沟槽与外电线路



隐患描述：开挖沟槽边缘与外电埋地电缆沟槽边缘之间距离小于0.5m，在外电架空线路附近开挖沟槽时，外电架空线路电杆无防倾倒加固措施。

风险分析：可能引发触电事故或物体打击事故。

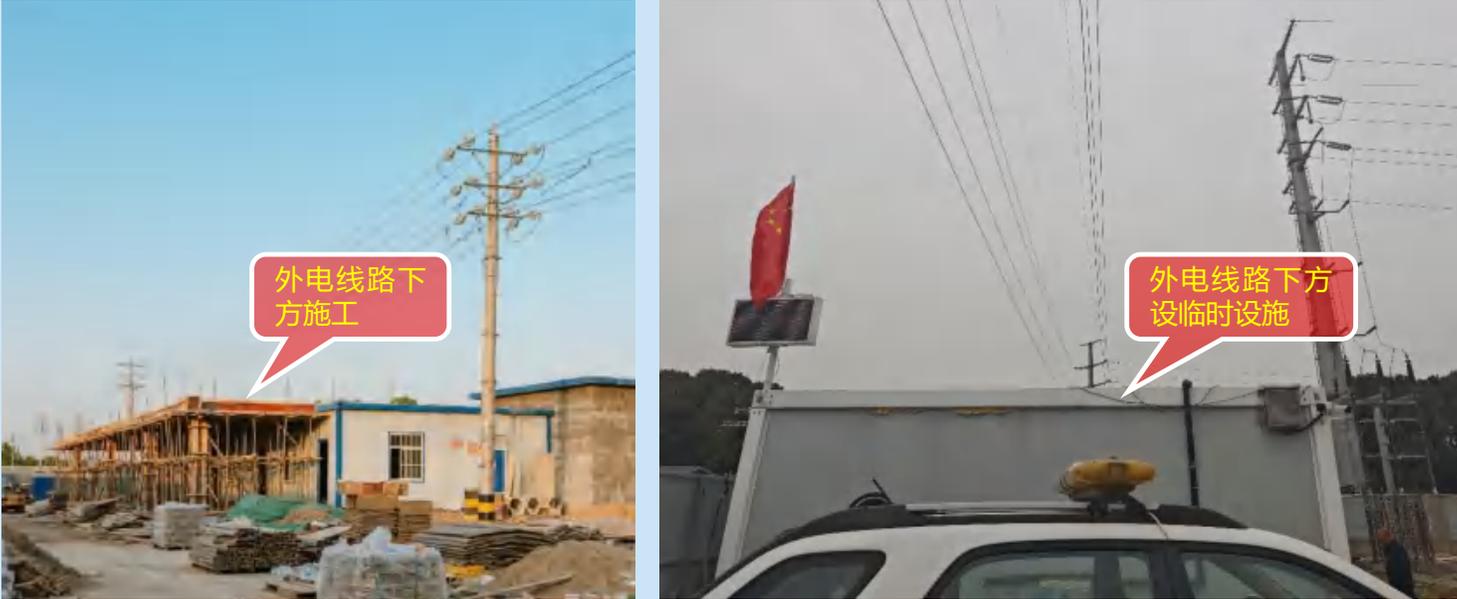
规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.1.5条：施工现场开挖沟槽边缘与外电埋地电缆沟槽边缘之间的距离不应小于0.5m。

2. JGJ/T46-2024第8.1.8条：当在外电架空线路附近开挖沟槽时，施工现场应设专人巡视，并采取加固措施，防止外电架空线路电杆倾斜、悬倒。

整改措施：调整施工方案，保证开挖沟槽时与外电埋地电缆沟槽边缘之间的距离大于等于0.5m，安排专人巡视监护。开挖沟槽时对临近外电架空线路电杆采取加固防倾措施，安排专人巡视监护。现场条件不满足时，应与有关供电部门协商，采取停电、电缆沟槽保护、迁移线路等措施。

6.1 外电线路防护

6.1.7 外电架空线路避让

隐患图片	正确示例
	

隐患描述： 在外电架空线路正下方施工、设置临时办公区。

风险分析： 可能引发触电事故。

规范要求： JGJ/T46-2024第8.1.1条：在施工程外电架空线路正下方不得有人作业、建造生活设施，或堆放建筑材料、周转材料及其他杂物等。

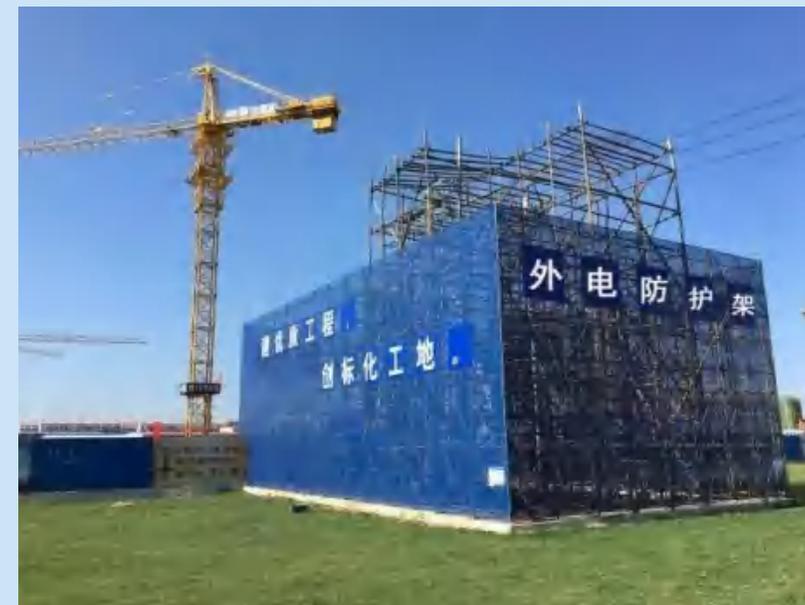
整改措施： 改变工程位置、临时办公区地点。现场条件不满足时，应与有关供电部门协商，采取停电、设置保护隔离设施、迁移线路等措施。

6.2 电气设备防护

6.2.1 施工现场杆上变压器防护

隐患图片

正确示例



隐患描述：塔式起重机回转半径覆盖变压器位置，未采取绝缘隔离防护措施；变压器绝缘隔离防护架与外电线路之间小于安全距离。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.1.4条：起重机不得越过无防护设施的外电架空线路作业。在外电架空线路附近吊装时，塔式起重机的吊具或被吊物体端部与架空线路边线之间的最小安全距离应符合表8.1.4规定。

2. JGJ/T46-2024第8.2.2条：电气设备设置场所应采取防护措施，避免物体打击和机械损伤。

整改措施：缩短塔式起重机起重臂长，满足最小安全距离规定。按外电线路防护专项施工方案搭设符合要求的外电线路防护架。现场条件不满足防护措施实现时，应与有关供电部门协商，采取迁移等措施。

6.2 电气设备防护

6.2.2 施工现场箱式变压器防护

隐患图片



正确示例



隐患描述：箱式变压器周边有杂物，未设置隔离围栏。

风险分析：可能引发电气火灾事故或触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第8.2.1条：电气设备现场周围不得存放易燃易爆物、污源和腐蚀介质，并应采取防护措施，其防护等级应与环境条件相适应。

2. JGJ/T46-2024第8.2.2条：电气设备设置场所应采取防护措施，避免物体打击和机械损伤。

3. GB50053-2013第4.2.2条：露天或半露天变电所的变压器四周应设高度不低于1.8m的固定围栏或围墙，变压器外廓与围栏或围墙的净距不应小于0.8m，变压器底部距地面不应小于0.3m。

整改措施：清除四周杂物，按规范要求设置安全隔离围栏，设置安全警示标识。

6.2 电气设备防护

6.2.3 施工现场配电箱防护

隐患图片



正确示例



隐患描述：配电箱位于脚手架下方，无操作防护棚。

风险分析：可能引发物体打击事故。

规范要求：JGJ/T46-2024第8.2.2条：电气设备设置场所应采取防护措施，避免物体打击和机械损伤。

整改措施：配电箱增设安全防护棚，调整配电箱位置，与建筑物垂直距离大于相应安全坠落半径。

7 照明



7.1 照明供电

【重大隐患】

7.1.1 特殊作业环境照明

隐患图片



正确示例



隐患描述：地下室潮湿场所照明使用220V电压供电，潮湿场所开关箱未设置在作业场所外干燥区域。

风险分析：重大风险，可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第9.2.2条第1款：隧道、人防工程、高温、有导电灰尘、潮湿场所的照明，电源电压不应大于AC36V。

2. JGJ/T46-2024第7.6.2条第2款：开关箱和照明变压器箱应设置在作业场所外干燥区域。

整改措施：加装双绕组型安全隔离变压器，将220V/380V市电降压至安全电压（12V/24V/36V）。将开关箱和照明变压器箱设置在作业场所外干燥区域。更换防爆防潮灯具，防爆防水型LED灯（如IP等级≥IP67）。使用双重绝缘电缆，避免线路破损漏电。

7.1 照明供电

7.1.2 移动作业环境照明

隐患图片



正确示例



隐患描述：使用220V普通照明灯具作为手持行灯，违规使用碘钨灯。

风险分析：可能引发触电事故或火灾事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第9.2.3第1款：电源电压不应大于AC36V。

2. 住房和城乡建设部关于发布《房屋建筑和市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》公告序号9：白炽灯、碘钨灯、卤素灯，不得用于建设工地的生产、办公、生活等区域的照明。

整改措施：使用符合规范要求的行灯，使用AC36V安全电压供电的手持式照明灯具，使用AC36V及以下安全电压供电的移动照明。

7.2 照明装置

7.2.1 室内照明灯具安装



隐患描述：室内220V 照明灯带随意拖地，室内照明灯具安装在地面上。

风险分析：可能引发触电事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第9.3.2条：室外220V灯具距地面不应小于3m，室内220V灯具距地面不应小于2.5m。

2. JGJ/T46-2024第9.3.6条：投光灯的底座应安装牢固，并应按需要的投光方向将枢轴拧紧固定。

整改措施：照明灯带采用带有绝缘保护层的钢索配线架空敷设，距地面高度大于2.5m。投光灯的底座可靠安装在固定支架上，距地面高度大于2.5m。

7.2 照明装置

7.2.2 室外照明灯具安装

隐患图片



正确示例



隐患描述: 室外220V投光灯安装位置距地面高度小于3m, 投光灯的金属外壳未与保护接地导体 (PE) 做电气连接。

风险分析: 可能引发触电事故。

规范要求: 1. JGJ/T46-2024第9.3.1条: 照明灯具的金属外壳应与保护接地导体 (PE) 做电气连接, 照明开关箱内应装设隔离开关、短路与过载保护电器和剩余电流动作保护器。

2. JGJ/T46-2024第9.3.2条: 室外220V灯具距地面不应小于3m。

整改措施: 将室外220V投光灯的底座可靠安装在固定支架上, 保证灯具距地面高度大于等于3m。将投光灯的金属外壳与保护接地导体 (PE) 可靠连接。

7.2 照明装置

7.2.3 信号障碍灯



隐患描述：塔式起重机塔身高度大于30m，未设置红色信号灯；施工升降机安装高度大于120m，且超过建筑物高度，未安装障碍灯。

风险分析：可能引发起重伤害事故或其他伤害事故。

规范要求：1. JGJ/T46-2024第7.2.6条：塔身高于30m的塔式起重机，应在塔顶和臂架端部设红色信号灯。

2. JGJ/T46-2024第9.3.10条：对夜间影响飞机或车辆通行的在施工程及机械设备，应设置醒目的红色信号灯。

3. JGJ305-2013第7.2.16条：当施工升降机安装高度大于120m，并超过建筑物高度时，应安装红色障碍灯，障碍灯电源不得因施工升降机停机而停电。

整改措施：在塔顶和臂架端部安装红色信号灯，在施工升降机导轨架最高处安装红色障碍灯。

编制依据

- 1 《建筑与市政工程现场安全卫生与职业健康通用规范》 GB 55034-2022
- 2 《建设工程施工现场供用电安全规范》 GB 50194-2014
- 3 《剩余电流动作保护电器的一般安全要求》 GB/T 6829-2024
- 4 《剩余电流动作保护装置安装和运行》 GB/T 13955-2017
- 5 《外壳防护等级（IP代码）》 GB/T 4208-2017
- 6 《手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程》 GB/T 3787-2017
- 7 《用电安全导则》 GB/T 13869-2017
- 8 《民用建筑电气设计标准》 GB 51348-2019
- 9 《20kV及以下变电所设计规范》 GB 50053-2013
- 10 《建设工程施工现场消防安全技术标准》 GB/T 50720-2011
- 11 《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》 JGJ/T 46-2024
- 12 《建筑施工易发事故防治安全标准》 JGJ/T 429-2018
- 13 《建筑机械使用安全技术规程》 JGJ 33-2012
- 14 《建筑施工升降设备设施检验标准》 JGJ 305-2013
- 15 《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
- 16 《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》 JGJ 184-2009
- 17 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ 196-2010
- 18 《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ 215-2010
- 19 住房和城乡建设部关于印发《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2024版）》的通知（建质规〔2024〕5号）

江苏省建筑施工 事故隐患辨识图集 (施工临时用电工程)

主编单位：江苏省住房和城乡建设厅

地 址：江苏省南京市鼓楼区草场门大街88号

邮 编：210036