

# 3.5442 兆瓦分布式光伏发电项目 危险源辨识及预防措施

批准:

李元堂

编制:

郭艺祿

常州正衡电力工程监理有限公司

2018 年 11 月 28 日

危险源辨识及预防措施

| 序号 | 活动过程(划分作业活动) | 危害因素 | 危害事件发生原因                        | 采取措施               |
|----|--------------|------|---------------------------------|--------------------|
| 1  | 现场考察         | 高空坠落 | 屋面太滑、现场无防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中     | 佩戴防护用品、减少登高机率、培训教育 |
| 2  | 施工准备         | 高空坠落 | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中。 | 佩戴防护用品、培训教育        |
| 3  |              | 物体打击 | 防护设施安装过程工具保管不当坠落；物料搬运。          | 配备工具袋、防护用品、培训教育    |
| 4  |              | 车辆伤害 | 物料运输车辆。                         | 施加影响、培训教育          |
| 5  |              | 触电   | 临时用电设施的布置。                      | 用电设备检查、操作规程作业      |
| 6  |              | 起重伤害 | 吊装物捆绑不牢掉落、散落。                   | 培训教育、持证上岗、规程作业     |

|    |      |       |                                 |                       |
|----|------|-------|---------------------------------|-----------------------|
| 7  | 支架安装 | 高空坠落  | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中。 | 设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育 |
| 8  |      | 物体打击  | 龙骨搬运挤压、磕碰。                      | 佩戴防护用品、培训教育           |
| 9  |      | 起重伤害  | 吊装物捆绑不牢掉落、散落。                   | 培训教育、持证上岗、规程作业        |
| 10 |      | 机械伤害  | 手持电钻、砂轮、切割机使用不当                 | 作业规程操作、培训教育、防护用品      |
| 11 |      | 触电    | 配电线路、用电设备（电焊设备、手持电动工具）使用不当。     | 用电设备检查、操作规程作业         |
| 12 |      | 灼伤、烫伤 | 电弧造成眼部灼伤、电火花引起皮肤烫伤。             | 防护用品、作业规程作业           |
| 13 |      | 火灾    | 焊接火花与易燃物品距离近。                   | 作业规程操作、控制距离           |

|    |            |      |                                 |                       |
|----|------------|------|---------------------------------|-----------------------|
|    |            |      |                                 |                       |
| 14 | 电池组<br>件安装 | 机械伤害 | 手持电钻使用不当                        | 作业规程操作、培训教育、防护用品      |
| 15 |            | 触电   | 配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。           | 用电设备检查、操作规程作业         |
| 16 |            | 高空坠落 | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中。 | 设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育 |
| 17 |            | 划伤   | 电池板破碎。                          | 作业前检查、佩戴防护用品          |
| 18 |            | 起重伤害 | 电池板吊装过程坠落。                      | 培训教育、持证上岗、规程作业        |

|    |               |      |                                 |                       |
|----|---------------|------|---------------------------------|-----------------------|
|    |               |      |                                 |                       |
| 19 |               | 物体打击 | 电池板搬运过程。                        | 佩戴防护用品、培训教育           |
| 20 | 电缆布<br>线、线槽安装 | 机械伤害 | 手砂轮、手电钻使用不当。                    | 作业规程操作、培训教育、防护用品      |
| 21 |               | 触电   | 配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。           | 用电设备检查、操作规程作业         |
| 22 |               | 高空坠落 | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中。 | 设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育 |
| 23 |               | 物体打击 | 桥架、电缆搬运过程。                      | 佩戴防护用品、培训教育           |
| 24 |               | 起重伤害 | 桥架、电缆吊装过程。                      | 培训教育、持证上岗、规程作         |

|    |       |       |                          |                  |
|----|-------|-------|--------------------------|------------------|
|    |       |       |                          | 业                |
| 25 | 汇流箱安装 | 机械伤害  | 手电钻使用不当。                 | 作业规程操作、培训教育、防护用品 |
| 26 |       | 触电    | 配电线路、手持电钻、电焊机使用不当，电池板破损。 | 操作规程、定期检查、培训教育   |
| 27 |       | 灼伤、烫伤 | 电弧造成眼部灼伤、电火花引起皮肤烫伤。      | 防护用品、作业规程作业      |
| 28 |       | 火灾    | 焊接火花与易燃物品距离近。            | 作业规程操作、控制距离      |
| 29 |       | 高空坠落  | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用   |                  |

|    |                   |       |                     |                       |
|----|-------------------|-------|---------------------|-----------------------|
|    |                   |       | 品、注意力不集中。           | 设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育 |
| 30 | 逆变器<br>及配电柜安<br>装 | 起重伤害  | 设备吊装过程重物坠落。         | 培训教育、持证上岗、规程作业        |
| 31 |                   | 机械伤害  | 手电钻使用不当。重物挤压。       | 作业规程操作、培训教育、防护用品      |
| 32 |                   | 灼伤、烫伤 | 电弧造成眼部灼伤、电火花引起皮肤烫伤。 | 防护用品、作业规程作业           |
| 33 |                   | 火灾    | 焊接火花与易燃物品距离近。       | 作业规程操作、控制距离           |

|    |      |      |                                 |                       |
|----|------|------|---------------------------------|-----------------------|
| 34 |      | 触电   | 配电线路、手持电钻、电焊机使用不当，电池板破损。        | 操作规程、定期检查、培训教育        |
| 35 | 系统调试 | 触电   | 操作不当、设备故障。                      | 操作规程、定期检查、培训教育        |
| 36 |      | 火灾   | 线缆短路、设备故障。                      | 作业规程操作、控制距离           |
| 37 |      | 高空坠落 | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中。 | 设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育 |
| 38 | 电站验收 | 高空坠落 | 防护设施安装过程未采取防护措施、未佩戴防护用品、注意力不集中。 | 设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育 |
| 39 |      | 触电   | 操作不当、注意力不集中。                    | 操作规程、定期检查、培训教育        |
| 40 |      | 物体打击 | 大风天气造成材料坠落。                     | 大风天气做好材料放置            |
| 41 |      | 交通事故 | 乘坐非法营运车辆、疲劳驾驶、不遵守交通规则、          | 选择正规车辆、遵守交通规则、        |

|    |    |    |          |               |
|----|----|----|----------|---------------|
|    | 其他 |    | 严禁酒后驾车。  | 不饮酒开车         |
| 42 |    | 中毒 | 食用不卫生食物。 | 选择正规饭店、少吃肉、海鲜 |