

无锡威孚高科技集团股份有限公司 5.4MW 屋面分布式光伏电站发电项目危害风险因素评价表

编制	审核	批准
蒋骁	朱健康	朱健康

序号	活动过程（划分作业活动）	危害因素	危害事件发生原因	风险评价				危害事件类别	目前采取措施	新采取措施
				L 可能性	E 频繁程度	C 后果	D 危险性			
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	6	1	15	90	显著危险	佩戴防护用品、减少登高机率、培训教育	加强人员管理，一旦有妨碍高处作业疾病或生理缺陷的人员，严禁登高；严禁在大雨天进行登高作业
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。	6	6	15	540	高度危险	佩戴防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现有妨碍高处作业疾病或生理缺陷的人员，应立即将其调理高空作业岗位；严禁在大雨天进行登高作业
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。	3	6	7	126	显著危险	配备工具袋、防护用品、培训教育	设置安全警戒绳、严禁抛掷物件、加强安全巡视力度
4		车辆伤害	物料运输车辆。	1	1	0.5	0.5	稍有危险	施加影响、培训教育	车辆进场，要有专职安全管理人员在现场负责指挥
5		触电	临时用电设施的布置。	3	1	15	45	可能有危险	用电设备检查、操作规程作业	加强用电设施的维护；非电气专业人员不得安装、维修电气设备；用电设备必须安装漏电保护器

6		起重伤害	吊装物捆绑不牢掉落、散落。	3	1	15	45	可能有危险	培训教育、持证作业	起重吊装时，要有专职安全人在现场负责指挥；在危险区域设置安全警示绳；
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。	6	6	15	540	高度危险	设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现妨碍高处作业疾病或生理缺陷的人员，应立即将其调离高空作业岗位；严禁在大雨天进行登高作业
8		物体打击	龙骨搬运挤压、磕碰。	3	6	0.5	9	稍有危险	佩戴防护用品、培训教育	设置安全警戒绳、严禁抛掷物件、加强安全巡视力度
9		起重伤害	吊装物捆绑不牢掉落、散落。	3	1	15	45	可能有危险	培训教育、持证上岗、规程作业	起重吊装时，要有专职安全人在现场负责指挥；在危险区域设置安全警示绳；
10		机械伤害	手持电钻、砂轮、切割机使用	1	6	3	18	稍有危险	作业规程操作、培训教育、防护用品	加强对工人的岗位考核，对考核不过关的人员，一律不准许进行电钻、砂轮、切割机的操作使用；
11		触电	配电线路、用电设备（电焊设	3	6	15	270	高度危险	用电设备检查、	设置安全警戒绳、严禁抛掷物件、加强安全巡视力度
12		灼伤、烫伤	电弧造成眼部灼伤、电火花引	3	6	0.5	9	稍有危险	防护用品、作业	裸导线间或导线与接地体之间应保持足够的安全距离，并保持导线的绝缘支持物良好无损，防止导线敷设过松垂弧过大；不带电安装和修理电气设备

13		火灾	焊接火花与易燃物品距离近。	3	6	0.5	9	稍有危险	作业规程操作、控制距离	清除火源：采取隔离火源、控制温度、接地、避雷、安装防爆灯、严禁工人抽烟等措施，防止可燃物遇明火或温度升高而起火。
14	电池组件安装	机械伤害	手持电钻使用不当	1	6	3	18	稍有危险	作业规程操作、培训教育、防护用品	加强对工人的岗位考核，对考核不过关的人员，一律不准许进行电钻的操作使用；
15		触电	配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。	3	6	15	270	高度危险	用电设备检查、操作规程作业	加强施工人员的培训教育及技术交底工作，同时做好现场的巡视检查
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	6	6	15	540	高度危险	设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现妨碍高处作业疾病或生理缺陷的人员，应立即将其调理高空作业岗位；严禁在大雨天进行登高作业
17		划伤	电池板破碎。	3	6	0.5	9	稍有危险	作业前检查、佩戴防护用品	加强工人的安全培训教育，一旦出现划伤要及时就诊
18		起重伤害	电池板吊装过程坠落。	3	1	15	45	可能有危险	培训教育、持证上岗，规程作业	起重吊装时，要有专职安全人在现场负责指挥；在危险区域设置安全警示绳；
19		物体打击	电池板搬运过程。	3	6	0.5	9	稍有危险	佩戴防护用品、培训教育	设置安全警戒绳、加强专职安全人员的指挥与安全巡视力度
20	线、电缆布 安装	机械伤害	手砂轮、手电钻使用不当。	1	6	3	18	稍有危险	作业规程操作、培训教育、防护用品	加强对工人的岗位考核，对考核不过关的人员，一律不准许进行砂轮、切割机的操作使用；

21		触电	配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。	3	6	15	270	高度危险	用电设备检查、操作规程作业	加强用电设施的维护；非电气专业人员不得安装、维修电气设备；用电设备必须安装漏电保护器
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。	6	6	15	540	显著危险	设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现妨碍高处作业疾病或生理缺陷的人员，应立即将其调离高空作业岗位；严禁在大雨天进行登高作业
23		物体打击	桥架、电缆搬运过程。	3	6	0.5	9	稍有危险	佩戴防用品、培训教育	设置安全警戒绳、加强专职安全人员的安全巡视力度
24		起重伤害	电池板吊装过程坠落。	3	1	15	45	可能有危险	培训教育、持证上岗，规程作业	起重吊装时，要有专职安全人在现场负责指挥；在危险区域设置安全警示绳；
25	汇流箱安装	机械伤害	手砂轮、手电钻使用不当。	1	6	3	18	稍有危险	作业规程操作、培训教育、防护用品	加强对工人的岗位考核，对考核不过关的人员，一律不准许进行砂轮、切割机的操作使用；
26		触电	配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。	3	6	15	270	高度危险	用电设备检查、操作规程作业	加强用电设施的维护；非电气专业人员不得安装、维修电气设备；用电设备必须安装漏电保护器
27		灼伤、烫伤	电弧造成眼部灼伤、电火花引	3	6	0.5	9	稍有危险	防护用品、作业	裸导线间或导线与接地体之间应保持足够的安全距离，并保持导线的绝缘支持物良好无损，防止导线敷设过松垂弧过大；不带电安装和修理电气设备

28	逆变器及配电柜安装	火灾	焊接火花与易燃物品距离近。	3	6	0.5	9	稍有危险	作业规程操作、控制距离	清除火源：采取隔离火源、控制温度、接地、避雷、安装防爆灯、严禁工人抽烟等措施，防止可燃物遇明火或温度升高而起火。
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。	6	6	15	540	显著危险	设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现妨碍高处作业疾病或生理缺陷的人员，应立即将其调离高空作业岗位；严禁在大雨天进行登高作业
30		起重伤害	电池板吊装过程坠落。	3	1	15	45	可能有危险	培训教育、持证上岗，规程作业	起重吊装时，要有专职安全人在现场负责指挥；在危险区域设置安全警示绳；
31		机械伤害	手砂轮、手电钻使用不当。	1	6	3	18	稍有危险	作业规程操作、培训教育、防护用品	加强对工人的岗位考核，对考核不过关的人员，一律不准许进行砂轮、切割机的操作使用；
32		灼伤、烫伤	电弧造成眼部灼伤、电火花引	3	6	0.5	9	稍有危险	防护用品、作业	裸导线间或导线与接地体之间应保持足够的安全距离,并保持导线的绝缘支持物良好无损,防止导线敷设过松垂弧过大；不带电安装和修理电气设备
33		火灾	焊接火花与易燃物品距离近。	3	6	0.5	9	稍有危险	作业规程操作、控制距离	清除火源：采取隔离火源、控制温度、接地、避雷、安装防爆灯、严禁工人抽烟等措施，防止可燃物遇明火或温度升高而起火。

34		触电	配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。	3	6	15	270	高度危险	用电设备检查、操作规程作业	加强用电设施 的维护；非电 气专业人员不 得安 装、维修 电气设备；
35	系统调试	触电	配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。	3	6	15	270	高度危险	用电设备检查、操作规程作业	加强用电设施的维护；非电气专业人员不得安装、调试电气设备；
36		火灾	焊接火花与易燃物品距离近。	3	6	0.5	9	稍有危险	作业规程操作、控制距离	必须要有持岗位证书的专业人员进行电路、设备故障的维修、排障工作
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。	6	6	15	540	高度危险	设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现 有妨碍高处作业疾病或生 理缺陷的人员，应立即将其 调理高空作业岗位；严 禁在大雨天进行登高作业
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。	1	1	15	15	稍有危险	设置安全防护网、配备安全防护用品、培训教育	加强人员管理，一旦发现 有妨碍高处作业疾病或生 理缺陷的人员，应立即将其 调理高空作业岗位；严 禁在大雨天进行登高作业
39		触电	配电线路、手持电钻、使用不当，电池板破损。	1	1	15	15	稍有危险	用电设备检查、操作规程作业	加强用电设施的维护；非电气专业人员不得安装、维修电气设备
40	其他	物体打击	大风天气造成材料坠落。	1	1	15	15	稍有危险	大风天气做好材料放置	设置安全警戒绳、加强专职安全人员的指挥与安全巡视力度
41		交通事故	乘坐非法营运车辆、疲劳驾驶、不遵守交通规则、严禁酒后 驾车。	3	3	7	63	可能有危险	选择正规车辆、遵守交通规则、不饮酒开车	加强人员安全出行的交通教育工作

42		中毒	食用不卫生食物。	3	6	0.5	9	稍有危险	选择正规饭店、少吃肉、海鲜	加强人员健康饮食的教育宣传工作
43			住宿防止财务被盗、火灾疏散。						入住宾馆观察疏散路线、提高个人应急逃生能力	加强人员的防偷防盗及应急逃生能力的培训教育