

## 标准化监理作业卡——电线管、电缆保护管、金属软管安装

工程名称：无棣县西小王镇60兆瓦农光互补集中式光伏电站项目

作业部位：光伏区

编号：GFDZJBK121-

| 阶段  | 作业项目      | 作业标准、方法及要点                                                                 | 数码照片采集要求                               | 作业情况 | 备注 |
|-----|-----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|----|
| 作业前 | 熟悉相关的监理依据 | 熟悉设计图纸、规程规范，重点是《光伏发电站施工规范》（GB50794-2012）《光伏发电工程验收规范》（GB/T50796-2012）相关内容等。 |                                        | ✓    |    |
|     | 准备检测器具    | 配备应用量具、仪器设备、照相机等等。                                                         |                                        | ✓    |    |
|     | 人员组织及交底   | 相关人员参加，按规定着装，佩戴安全帽。由专监交底。                                                  |                                        | ✓    |    |
| 作业中 | 检查        | 管内                                                                         | 无杂物、无毛刺                                | 观察   | ✓  |
|     |           | 管外                                                                         | 无凹瘪、无损伤、无腐蚀                            |      | ✓  |
|     |           | 弯曲部分                                                                       | 无裂缝及显著的凹瘪                              |      | ✓  |
|     | 弯管        | 弯曲半径                                                                       | 明敷电线管<br>≥6D<br>电缆保护管<br>符合管内电缆弯曲半径的规定 | 用尺测量 | ✓  |
|     |           | 弯头直径差                                                                      | ≤10%D                                  |      | ✓  |
|     |           | 管内径                                                                        | ≥1.5Φ                                  |      | ✓  |
|     |           | 弯曲度                                                                        | ≥90                                    |      | ✓  |
|     |           | 保护管弯头数量                                                                    | 一般弯头<br>≤3                             | 观察   | ✓  |
|     |           |                                                                            | 直角弯头<br>≤2                             |      | ✓  |
|     | 电缆保护管安装   | 固定                                                                         | 采用U型螺栓、抱箍或卡子                           |      | ✓  |
|     |           | 管口                                                                         | 光滑、无毛刺                                 |      | ✓  |
|     |           | 管口离设备距离                                                                    | ≤500                                   | 用尺测量 | ✓  |
|     |           | 单管安装                                                                       | 横平、竖直                                  | 观察   | ✓  |
|     |           | 成排安装                                                                       | 管口高度<br>一致                             |      | ✓  |
|     |           |                                                                            | 弯曲弧度<br>一致                             |      | ✓  |
|     |           |                                                                            | 排列<br>整齐                               |      | ✓  |
|     |           | 管子穿出平台高度                                                                   | 宜>1米                                   | 用尺测量 | ✓  |



| 阶段 | 作业项目                                                |              |      | 作业标准、方法及要点                              |       | 数码照片采集要求 | 作业情况 | 备注 |  |
|----|-----------------------------------------------------|--------------|------|-----------------------------------------|-------|----------|------|----|--|
|    | 离保温层距离                                              | 平行敷设         | ≥500 |                                         |       |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     |              | 交叉敷设 |                                         |       | ≥250     |      | ✓  |  |
|    |                                                     | 连接           | 管与管  | 牢固                                      | 观察    |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     |              | 管与桥架 | 桥架侧面机械开孔，丝扣连接                           |       |          | ✓    |    |  |
|    | 金属管连接套管长度                                           |              |      | > 2.2D                                  | 核对、测量 |          | ✓    |    |  |
|    | 硬质塑料管套接或插接深度                                        |              |      | (1.1~1.8) d                             | 观察    |          | ✓    |    |  |
|    | 管口封堵                                                |              |      | 良好                                      |       |          | ✓    |    |  |
|    | 油漆                                                  |              |      | 均匀、完好、美观                                |       |          | ✓    |    |  |
|    | 金属软管安装                                              | 外观           |      | 无裂痕、扁瘪                                  |       |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     | 单管           |      | 预留长度合适                                  |       |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     | 成组           | 排列   | 整齐                                      |       |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     |              | 弧度   | 一致                                      |       |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     |              | 高度   |                                         |       |          | ✓    |    |  |
|    |                                                     | 接头螺纹         |      |                                         |       | 配合适宜     |      | ✓  |  |
|    |                                                     | 连接附件         |      |                                         |       | 齐全       |      | ✓  |  |
|    |                                                     | 固定连接         |      |                                         |       | 牢固       |      | ✓  |  |
|    | 其它                                                  | 穿线管、金属软管敷设   |      | 不影响机务设备正常运行和设备检修                        |       | ✓        |      |    |  |
|    | 注：D—电线管(或电缆)保护管外径；d—电线管(或电缆)保护管内径；<br>Φ—导线束(或电缆)外径。 |              |      |                                         |       |          |      |    |  |
|    | 作业后                                                 | 监理日志、工作汇报、记录 |      | 总结每天的工作将现场的施工情况、监理工作情况记录下来，出现问题及时向上级汇报。 |       |          |      | ✓  |  |

作业人员签字：叶康秋

- 说明：
- 1、本表由监理工程师填写，监理员协助，总监理工程师督促、检查、指导。
  - 2、作业情况一栏完成打“✓”未完成应简单说明原因和处理意见，并详细记录在监理日志中，根据情况向上级反映。
  - 3、本表的内容是起提示、引导、记录作用，不包含所有的工作项目、方法及要点，使用中可结合具体项目或作业点进行完善。

