

施工技术交底记录

编号：

| | | | |
|--|-------------|------|--|
| 工程名称 | **** 光伏发电项目 | 施工单位 | |
| 交底部位 | 1#~12#区域 | 交底日期 | |
| 交底提要 | 光伏支架安装施工 | | |
| 内容： | | | |
| 一、准备工作 | | | |
| 1、严格按图纸设计要求标准施工，图纸上未说明要求标准的，严格按相应的国家标准施工。 | | | |
| 2、随着工程进度要求，可酌情加大劳动力及机械投入，加大管理人员投入，以期保证工程施工进度要求及工程质量验收达到合格标准。 | | | |
| 3、应在砂浆强度达到设计强度的 70%后进行支架安装。 | | | |
| 4、支架到现场后应作下列检查：外观及防腐镀层应完好无损；型号、规格、材质应符合设计图纸要求，附件、备件齐全。 | | | |
| 5、支架基础的水平偏差及轴线偏差应达到验收标准，且应通过监理及业主验收合格。 | | | |
| 6、支架结构形式为三角架结构，立柱、横梁采用钢板冷弯而成，表面镀锌防腐处理。 | | | |
| 7、阶段施工所需支架数量提前 10~15 天申请，给予备货时间。 | | | |
| 8、施工机具及设备（包括充电手枪钻、水平尺、倾角水平尺、固定扳手、活动扳手、内六角扳手等）自行配备。 | | | |
| 二、支架安装及光伏组串安装 | | | |
| 1、施工工艺 | | | |
| 光伏支架基础验收合格 竖立柱 架斜梁 微调达到 34° 倾角 架横梁 | | | |
| 横向相邻阵列统一拉线找齐 前后立柱斜撑连接固定 紧固螺栓、螺母、垫片到 | | | |
| 位 连接后背拉杆并紧固螺栓 自检合格 验收合格 | | | |
| 后附支架结构图 | | | |
| 2、同一组串的立柱、斜梁、主梁的平直度、垂直度，按照规范控制在 1.5‰内，同时支架倾斜角度偏差不得大于 ± 1 度。 | | | |
| 3、同一支架的前后桩应在同一水平面内，同一阵列内各桩桩顶标高宜呈一基准面，该基准面与水平面的坡度宜控制在 1/10 以内，如遇地形起伏复杂的情况可允许与基准面有适当偏差：竖直偏差不得超过 ± 150mm，水平定位误差不超过 ± 10mm | | | |
| 4、支架安装过程中不应强行敲打，不应气割或电焊扩孔。 | | | |
| 5、对热镀锌材质的支架，现场不宜打孔。 | | | |
| 6、支架安装过程中不应破坏支架防腐层。 | | | |

- 7、手动可调式支架调整动作应灵活，高度角调节范围应满足设计要求。
- 8、固定及手动可调支架安装的允许偏差应符合表 5.2.2 中的规定

表 5.2.2 固定及手动可调支架安装的允许偏差

| 项目名称 | 允许偏差(mm) |
|-----------|----------|
| 中心线偏差 | ≤2 |
| 梁标高偏差(同组) | ≤3 |
| 立柱面偏差(同组) | ≤3 |

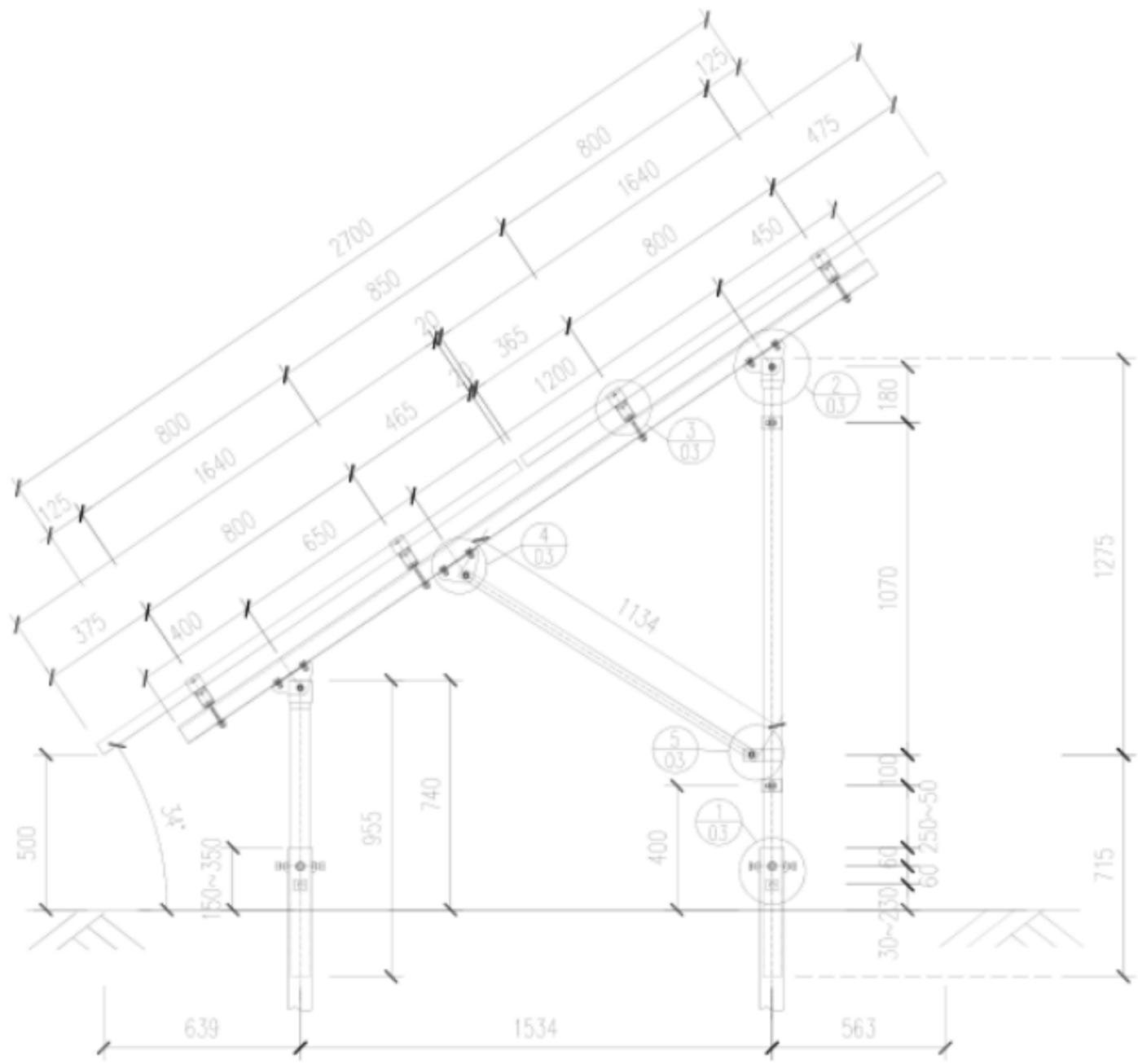
- 9、相邻组串间距偏差不大于 200mm
- 10、螺栓朝向一致、平垫弹簧垫配套安装，每个组串螺丝必须确保紧固。
- 11、安装支架过程中，严禁踩踏光伏支架，必须确保支架表面镀锌层完好状况。
- 12、支架现场需要加长调整的，在切口处必须做好防腐处理后才能安装。
- 13、前后立柱和钢桩连接部位的 14 贯穿孔在按图纸确定位置并打孔，贯穿孔中心与桩帽顶之间的距离要求不应小于 80mm
- 14、如遇多阵列在同一基准面内，应执行横向相邻阵列拉同一水平线找齐，以保证组串之间同一直线的美观度及整齐度。

三、质量控制

- 1、安装人员应经过相关安装知识培训。
- 2、采用样板区制度参照施工，先行施工样板区，后续施工以样板区质量为标准。
- 3、每完成一阵列支架安装，进行自检，自检合格后，报现场施工员进行验收。
- 4、支架安装完成后，必须全数检查螺栓、螺母紧固情况，不得遗漏。
- 5、支架到场后，做好成品保护，防止在移动过程中损伤镀锌层。

四、安全文明施工

- 1、施工人员做到“三不伤害”，不伤害自己；不伤害他人；保证自己不受到伤害。
- 2、材料堆放严格控制高度，现场对放高度不许超过 2m高。
- 3、在吊、运过程中应做好防倾覆、防震和防护面受损等安全措施。
- 4、在搬运材料过程中，严禁摔、掷及乱抛等现象的发生。
- 5、在坡度较陡的作业面施工作业时，必须配备安全带、携带工具包。
- 6、严禁施工人员站立在檩条上操作作业。
- 7、风力超过 5 级时，停止现场施工作业。
- 8、做到“活完场清”，保持一个整洁、干净的作业面给下一道工序施工班组。
- 9、危险区域应设置明显的安全、警示标志或隔离带。



支架结构图

| | | | |
|--------|--|-----|--|
| 技术负责人 | | 交底人 | |
| 接受交底人： | | | |