

施工质量缺陷整改通知单

工程名称：山西省太原市小店区、尖草坪区、清徐县 40 万千瓦屋顶分布式光伏发电项目

编号：ZHJL-TZD-055

至：通号工程局集团城建工程有限公司施工项目部

事由：关于王吴铁路西大棚施工质量初步验收存在的问题事宜

通知内容：

2024 年 06 月 18 日至 06 月 20 日经监理人员对王吴铁路西大棚施工质量进行初步验收，发现存在以下问题：

1、组件安装存在压块螺栓不紧固、压块安装歪斜、压块锈蚀。

2、前立柱未刷底漆未做防腐。

3、拉筋安装不符合要求，未刷底漆未做防腐。

4、檩条、斜梁、连接件缺少 4 颗螺栓。

5、支架切割口未做防腐。

6、组件穿线管上口处未做防火封堵。

7、部分组件间胶条脱落，未打胶。

8、31#棚个别汇流箱门未上锁；东边组件与支架无接地线连接；个别逆变器保护管保护不到位，缺少固定点，未回填；电缆沟、接地网沟未回填。

9、32#棚个别前立柱头未做防腐；全部斜梁、檩条连接件缺少 4 颗螺栓；后墙拉撑焊接防腐不符合要求；少数立柱中间支撑焊接无垫片；斜梁焊接未做防腐；组件安装未到头未封堵。

10、33#棚个别支架焊接未做防腐；部分檩托未紧固；部分桩头锈蚀未做防腐；后墙拉撑焊接防腐不符合要求。

11、34#棚支架斜撑焊接处锈蚀严重。

12、35#棚斜撑焊接未做防腐；前立柱桩头未做防腐；少数后排组件未安装压块；后墙方管焊接不符合要求；东边组件安装未到头未封堵。

13、36#棚东边组件安装未到头未封堵；后墙方管焊接防腐不符合要求；前立柱桩头未做防腐；少数后排组件未安装压块；少数檩条螺栓安装 6-7 颗，缺少一颗。

14、37#棚管桩桩头防腐不符合要求；后拉撑焊接防腐不符合要求；组件安装未到头未封堵。

15、38#棚个别逆变器穿线管防火封堵未做；东边接地未与主接地网连接。

- 16、39#棚东边接地未与主接地网连接；少数压块损坏；少数檩条螺栓未紧固；斜撑未做防腐；组件接地线连接未留余量，后排组件无接地线连接。
- 17、40#棚东边接地未与主接地网连接。
- 18、41#棚两边接地未与主接地网连接。
- 19、42#棚少数组件被风吹翻，未固定；少数檩条连接件螺栓未紧固。
- 20、43#棚西边接地未与主接地网连接；电缆沟和接地网沟未回填。
- 21、44#棚少数组件未固定；东边接地未与主接地网连接；后立柱无斜拉撑。
- 22、45#棚东边接地未与主接地网连接；电缆沟和接地网沟未回填；个别处抗风拉杆未紧固到位。
- 23、46#棚电缆沟和接地网沟未回填；个别处抗风拉杆焊接处锈蚀严重。
- 24、14#棚部分组件 MC4 接头未固定；胶条开裂严重；方管焊接不符合要求；桩头防腐不符合要求。
- 25、16#棚部分组件 MC4 接头未固定；胶条开裂严重；拉杆未满焊。
- 26、21#棚逆变器抱箍螺杆生锈及防腐不到位；部分组件 MC4 接头未固定；胶条开裂严重；汇流箱未上锁；桩头防腐不符合要求；方管焊接不符合要求；西边接地未与主接地网连接；组件与支架无接地线连接。
- 27、22#棚组件与支架无接地线连接；西边接地未与主接地网连接；方管焊接不符合要求；部分组件 MC4 接头未固定；桩头防腐不符合要求；少数直流线缆未绑扎固定；逆变器、汇流箱固定材料不统一。
- 28、23#棚接地扁铁未固定；组件与支架无接地线连接；接地环网无接地板；逆变器进线端未做防火封堵；方管焊接不符合要求；桩头防腐不符合要求；部分组件 MC4 接头未固定。
- 29、25#棚部分组件 MC4 接头未固定；少数直流线缆未绑扎固定；少数组件被风吹翻，未固定；西边接地未与主接地网连接；组件与支架无接地线连接。
- 30、26#棚组件与支架无接地线连接；西边接地未与主接地网连接；桩头防腐不符合要求；部分组件 MC4 接头未固定；后立柱无斜拉撑。
- 31、27#棚少数组件被风吹翻，未固定；组件与支架无接地线连接；西边接地未与主接地网连接；桩头防腐不符合要求；后立柱无斜拉撑。
- 32、15#棚方管焊接不符合要求、未做防腐；逆变器交流电缆保护管未做防火封堵，下方未回填；少数檩条连接件螺栓缺少平垫；少数组件 U 型卡扣安装使用杂物垫高，不符合要求；少数组件安装不平整、组件间间隙不符合要求；少数檩托缺少螺栓；少数 U 型卡扣缺少；桩头防腐不符合要求。
- 33、17#棚上方存在组件锯齿现象；少数 U 型卡扣使用的压块不一致；少数 U 型卡扣缺少；少数檩条连接件平垫存在锈蚀、螺栓未紧固；少数组件安装间距较大，不符合要求；檩托安装错误不符合要求；桩头防腐不符合要求。
- 34、18#棚少数 U 型卡扣缺少；少数组件安装不平整、组件间间隙不符合要求；方管焊接不符合要

求、未做防腐；桩头防腐不符合要求。

35、19#棚方管焊接不符合要求、未做防腐；桩头防腐不符合要求；少数U型卡扣缺少。

36、20#棚少数组件安装不平整、组件间间隙不符合要求；方管焊接不符合要求；斜撑与支架焊接处未做防腐；少数桩头防腐不符合要求；组件与支架无接地线连接。

37、24#棚少数组件存在拼接焊接，未做防腐；方管焊接不符合要求、未做防腐；少数檩条连接件缺少螺栓；桩头防腐不符合要求；组件与支架无接地线连接。

38、28#棚少数组件背板有泥土未清理；少数檩条连接件螺栓缺少平垫；后立柱无斜拉撑；组件与支架无接地线连接；西边接地未与主接地网连接。

39、29#棚少数组件被风吹翻，未固定；少数U型卡扣缺少；少数檩托缺少螺栓；组件与支架无接地线连接；后立柱无斜拉撑；西边接地未与主接地网连接。

40、30#棚组件与支架无接地线连接；后立柱无斜拉撑；桩头防腐不符合要求；西边接地未与主接地网连接；部分组件MC4接头未固定。

41、1#棚电缆沟未回填；个别处组件间有缝隙、组件间胶条脱落；个别桩头防腐不到位；西边支架上多余接地扁铁未拆除。

42、2#棚东西边接地环网沟未回填；少数檩条连接件平垫生锈；桩头防腐不符合要求；少数斜撑焊接未做防腐；方管焊接不符合要求、未做防腐；少数组件安装不平整、组件间间隙不符合要求；方管与立柱焊接处未做防腐；逆变器抱箍螺杆生锈及防腐不到位。

43、3#棚组件MC4接头未固定；方管焊接不符合要求、未做防腐；直流电缆布局混乱；逆变器抱箍螺杆生锈；组件与支架无接地线连接。

44、4#棚组件与支架无接地线连接；组件MC4接头未固定；方管焊接不符合要求、未做防腐；桩头防腐不符合要求。

45、5#棚电缆沟、接地网沟未回填；方管与立柱焊接处未做防腐；少数檩条连接件螺栓未紧固；部分直流电缆布局混乱；少数U型卡扣缺少；组件MC4接头未固定；桩头防腐不符合要求；少数檩条连接件螺栓缺少平垫。

46、6#棚个别处组件间有缝隙、组件间胶条脱落；个别桩头防腐不到位；1块组件脱落未修复；逆变器穿线管口防火封堵未做好，下边电缆沟未回填。

47、7#棚组件MC4接头未固定；方管焊接不符合要求、未做防腐。

48、8#棚两边接地环网沟未回填；西边接地未与接地环网连接；组件与支架无接地线连接；少数檩托缺少螺栓；逆变器抱箍螺杆生锈；桩头、立柱防腐不符合要求；方管焊接不符合要求、未做防腐；部分檩托存在变形；方管与立柱焊接处未做防腐。

49、9#棚西边接地未与接地环网连接；组件与支架无接地线连接；少数斜梁连接件缺少螺栓。

50、10#棚电缆沟未回填；逆变器穿线管防火封堵未做好，下边电缆沟未回填；两边接地扁铁未与接地主环网连接，接地扁铁未固定，接地网沟未回填；个别桩头防腐不到位；个别处组件间有缝隙、组件间胶条脱落；个别抗风拉杆焊接处锈蚀严重；组件和支架间接地连接线未安装。

51、11#棚组件与支架无接地线连接；逆变器、汇流箱固定材料不统一；柱头防腐不符合要求；少数檩条连接件生锈、缺少螺栓；西边接地未与接地环网连接。

52、12#棚少数斜梁拼接焊接未做防腐；少数直流电缆布局混乱；柱头防腐不符合要求；少数斜梁螺栓连接缺少平垫；少数组件安装不平整、十字花错位；方管与立柱焊接处未做防腐；东西两边接地未与接地环网连接；组件与支架无接地线连接；电缆沟、接地网沟未回填。

53、13#棚东西两边接地未与接地环网连接；组件与支架无接地线连接；电缆沟、接地网沟未回填；组件接地线连接未留余量；柱头防腐不符合要求；少数直流电缆布局混乱；少数檩条连接件生锈、缺少螺栓；少数组件安装不平整、十字花错位；少数U型卡扣缺少。

以上问题（序号1-7为共同缺陷）要求总包单位限期十天整改完成，待完成后总包单位进行自检合格并上报进行复验。

项目监理部（章）：

总/专业监理工程师：万

日

期：2024.6.22

注：本表一式四份，由监理项目部填写，业主项目部存一份、施工项目部存一份，监理项目部存两份。