

设计交底图纸会审

工程名称:捷太格特密封科技（无锡）有限公司 800kW 分布式光伏电站 EPC 总承包项目

编号:SDZX-JTGE-SJJD-002

工 程 名 称	捷太格特密封科技（无锡）有限公司 800kW 分布式光伏电站项目		
组织交底单位	河南省启源电力勘测设计有限公司		
日 期	2023 年 11 月 06 日	地 点	网络会议
参加交底单位 及 人 员	建设单位：扬州申曜新能源科技有限公司		
	设计单位：河南省启源电力勘测设计有限公司		
	监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司		
	施工单位：山东中星安装工程有限公司		
设计交底内容及议定事项： 主要议题：光伏场区电气、土建施工图设计交底 为了全面了解和掌握设计意图，确保工程质量和项目开工后能正常实施，按照相关要求和具体工作计划安排，总包组织设计单位、监理单位、施工单位相关人员召开了设计交底和图纸会审专题会议。设计单位就设计的一些总体情况进行了相关说明，同时就图纸会审中提出的相关问题进行了答复，形成纪要如下： 一、电气部分： 1、本项目位于江苏省无锡市新吴区锡霞路 6 号捷太格特（无锡）密封科技有限公司， 屋顶总利用面积约 7000m ² 。本期项目直流侧建设规模约为 800kW。共安装 580Wp 单晶硅组件 1378 块，总装机容量 799.24kW。所有组串均采用 15 块-18 块/串，组串线缆接至对应的组串式逆变器，共采用 6 台 110KW 和 4 台 36KW 逆变器。并网等级为 0.4KV，厂区原有 1000KVA、1600KVA 两台变压器，逆变器出线主要采用 ZC-YJLHV-0.6/1kV-3x120+1x70mm ² 和 ZC-YJLHV-0.6/1kV-3x25+1x16mm ² 电缆，经并网柜接入原变压器低压侧母排。电气二次部分根据电气一次设计和相关规范规程，配置继电保护及安全自动装置、系统通信设备、电能计量系统等。 2、组件与组件之间采用穿刺垫片等电位连接，阵列与主接地网有效连接在一起。 3、将屋面所有组件支架连成电气整体，组件阵列之间选用 4*40 热镀锌扁钢连接，每组支架保证至少 2 个点与主避雷网可靠连接，施工完成后保证整个防雷接地系统满足接地电阻不大于 4Ω。			

4、在具体施工过程中，施工单位必须严格按照国家颁布的相关规范及标准和设计图纸执行。引用的相关标准和图集由施工单位自行购买。

二、土建部分：

1、屋面光伏支架形式采用镀镁铝锌材质导轨、夹具及压块方式(铝合金)，螺栓采用 M8*25，M8*30，M8*40 热浸镀锌螺栓组。

2、本项目采用 2x2、3x2、两种规格的光伏阵列支架形式，光伏组件安装倾角按屋面坡度。

3、本项目支架设计恒载标准值：彩钢瓦 0.15kN/m²、混凝土 0.5kN/m²。地震基本烈度：抗震设防烈度为 7 度，设计基本加速度：0.10g，地震分组：第二组，场地类别为 II 类。基本风压：0.38kN/m²。基本雪压：0.36kN/m²。

4、钢构件采用 Q235 材质，防腐采用热镀锌防腐，未注明的镀锌平均厚度不得小于 65 μm。

5、所有钢构件施工前均应按施工图上的图形和尺寸放出 1:1 的大样，工厂预拼装无误后方可批量生产。

6、光伏支架的连接采用螺栓连接（4.8 级热镀锌普通螺栓）。

7、逆变器采用钢结构支架固定安装在屋面上，支架尺寸及安装具体施工需结合电气图纸进行。

8、在具体施工过程中，施工单位必须严格按照国家颁布的相关规范及标准和设计图纸执行。引用的相关标准和图集由施工单位自行购买。

图纸设计会审相关问题解答

① 土建部分

Q1：中能项目经理问：型材镀锌层 65 μm 能否满足？

土建设计答：可以满足。

Q2：中能项目经理问：导轨壁厚 1.2 mm 是否满足，计算书等、混凝土等信息 盖章后共享给中能？

工程设计答：可以提供。

Q3：中能项目经理问：水泥支墩水泥标号要求使用 C30？

现场管理答：可以按照要求采用 C30。

Q4：中能项目经理问：检修通道延长？

土建设计答/现场管理答：2.3 号楼走屋脊位置两端延伸。

Q5：中能项目经理问：爬梯标识？

土建设计答：自制爬梯和厂区原有爬梯区分标识。

Q6: 申能项目经理问: 增压泵设置、取水位置明确?

土建设计答: 增压泵有的, 取水点需要业主公司明确, 竣工图明确显示。

Q7: 监理公司: 混凝土支墩前腿三角件 1or2 标识明晰化

土建设计答: 结合设计原理, 对图纸标识不清晰位置进行明确标出。

② 电气部分

Q1: 申能项目经理问: 阴影遮挡部分组件移位?

工程设计/现场管理答: 针对部分被遮挡组件位置移动。

Q2: 申能项目经理问: 桥架走向线缆规格、路径设计图中显示明晰化?

电气设计答: 图纸优化, 可以达到规范要求。

Q3: 项目经理问: 监控系统位置考虑盲区, 建议重新部位。

电气设计答: 根据建议再重新优化图纸

Q4: 申能项目经理问: 并网点具体图显示?

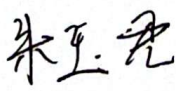
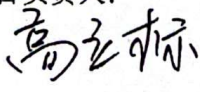
工程设计答: 增加原柜体示意图。

Q5: 申能项目经理问: 环境检测仪位置明确?

工程设计答: 2 号楼布局南侧逆变器位置。

Q6: 申能项目经理问: 防雷接地下引点位过少, 建议增加?

电气设计答: 符合要求小于 4 欧姆接地。

设计单位	施工单位	监理单位	建设单位
项目负责人: 年 月 日	项目负责人:  2023年11月13日	项目负责人:  2023年11月15日	项目负责人: 年 月 日