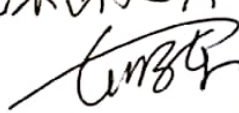


表B. 06平行检验记录

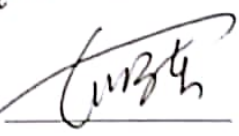
工程名称:京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-001

分部工程名称	支架安装	检查时间	2022. 11. 07
检查项目	原材料/夹具安装/导轨安装连接	检查部位	屋面
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具	卡尺、卷尺、氧化测厚仪、观察		
检查项目及标准			检查结果
原材料	导轨、夹具的型号、规格符合设计要求。	合格	
夹具安装	夹具与彩钢应紧固密贴，外观排列整齐，螺栓紧固应牢固、可靠、外露丝扣不应少于2丝扣。	合格	
导轨安装连接	导轨安装其规格尺寸应与连接件相匹配，其间距、边距等应符合设计要求。	合格	
问题及处理意见: 南侧东主屋面顶端导轨未出夹具 已要求整改 专业监理工程师:  日期: 2022 年 11 月 07 日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。

表B.06平行检验记录

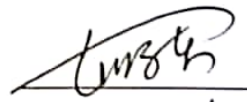
工程名称: 京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-002

分部工程名称	组件安装	检查时间	2022.11.15
检查项目	原材料/组件搬运、安装, 连接器连接	检查部位	屋面
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具	卷尺测量、观察		
检查项目及标准			检查结果
开箱检查	型号、规格符合设计要求, 外包装无损坏碰撞。		合格
组件搬运	必须两人抬运, 轻拿轻放, 要平放不得叠加放置, 背板不得朝天放置。		合格
组件安装	外观排列整齐, 安装位置必须符合设计要求, 螺栓紧固应牢固、可靠, 压块紧贴铝框, 背板线连接连接器插口牢固到位, 接线盒朝向必须与设计图纸一致, 连接器要固定在避雨位置, 不得垂放在屋面。		合格
导轨安装连接			
问题及处理意见: 个别地方组件偏位, 已要求及时调整。 专业监理工程师:  日期: 2022年11月15日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。

表B. 06平行检验记录

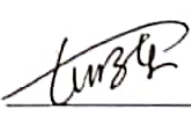
工程名称:京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-003

分部工程名称	桥架安装	检查时间	2022. 11. 21
检查项目	原材料/支架安装/桥架安装/接地连接	检查部位	屋面
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具	卡尺、卷尺、涂层测厚仪、观察		
检查项目及标准		检查结果	
原材料	桥架型号、规格符合设计要求, 无损伤变形无毛刺。	合格	
桥架安装	电缆桥架应使用开孔器开圆孔, 不得采用切割方式开孔, 套管进线(进桥架)处采用锁母防护进行固定安装。 桥架系统应具有可靠的电气连接并接地, 电缆桥架在 2 两头应分别与接地扁铁直接接地, 当电缆桥架长度超过 30 米时应与接地扁铁再连接一次, 在接头处的连接电阻不应大于 4 Ω 桥架要与屋面悬空, 离屋面高度不小于 5cm, 不能有直接接触, 并保证牢固, 可靠, 不会有大幅度摆动。桥架底部具备排水功能。 垂直桥架(下线桥架)内的大电缆相隔至少在 2 米内穿圆钢进行固定绑扎一次, 做好对电缆保护工作, 桥架拐角处必须垫电缆胶皮。桥架弯头采用定制圆弧弯, 不允许现场焊接制作。除镀锌桥架外, 均要求做跨接接地。钢制桥架长度超过 30 米, 铝合金桥架长度超过 15 米时, 增加桥架伸缩接头, 防止热胀冷缩发生的形变。	合格	
问题及处理意见: 个别接口错位及盖板未到位, 已要求及时整改 专业监理工程师:  日期: 2022年11月21日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。

表B. 06平行检验记录

工程名称: 京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-004

分部工程名称	逆变器安装	检查时间	2022. 11. 29
检查项目	开箱/支架制作安装/逆变器安装 终端制作安装	检查部位	屋面
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具	卷尺、旁站观察		
检查项目及标准			检查结果
开 箱 检 查	逆变器外包装有无变形、划痕, 油漆完整, 产品合格证、 出厂检验报告, 认证证书齐全。	合格	
支架 制作 安装	角铁型号规格、镀锌层及制作符合设计要求, 电焊呈鱼 鳞状, 焊渣清理干净, 红丹防锈漆打底, 外刷银粉漆。	合格	
逆变 器安 装	逆变器不遮挡组串, 并安装雨棚, 安装雨棚必须使用螺栓 螺母, 不允许使用自攻钉及铆钉, 雨棚离逆变器顶端至少 30 厘米。	合格	
逆变 器调 试	逆变器接地点需使用专用黄绿接电线支架与接地扁铁进行 连接 (且用螺栓螺母固定) 接地线截面积不小于逆变器交 流电缆相线的一半、支架需与光伏接地环网利用扁铁连接 (电阻一般小于 4Ω)。 逆变器外连接电缆需使用不锈钢 304 套管防护, 两端采用 螺口进行防护, 交流侧的套管必须延伸至逆变器内部。 串接时应测量正负极电压、开路电压和对地电压, 光伏电 缆两头均应悬挂不锈钢电缆标识牌。 箱体的编号均用钢印钢牌进行悬挂标识, 并做到与设计图 一致且清晰。	合格	
问题及处理意见: 专业监理工程师:  日期: 2022 年 11 月 29 日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。

表B. 06平行检验记录

工程名称:京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-005

分部工程名称	电缆敷设	检查时间	2022. 12. 08
检查项目	开箱检查/电缆敷设	检查部位	屋面
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具	观察		
检查项目及标准			检查结果
原材料	电缆到货应确认电缆盘外观完整无损,合格证等产品文件齐全,型号、规格符合设计要求。	合格	
电缆敷设	敷设电缆过程中电缆是否有划伤,首末端均设置电缆号码管,电缆号码管由专人进行编号,编号明显、清晰、规范,能长久使用,在电缆两端应悬挂电缆标识牌。 屋面直流电缆要区分正负极,正极红色,负极黑色,需在组件背面走线,并固定在支架上,不允许有电缆直接接触屋面。正负极电缆走线必须分开且物理隔离,直流电缆外露部分需穿 304 不锈钢软管进行铺设,两端采用锁母进行防护,如果外露部分长于 2.5 米,必须采用桥架敷设。 屋面交流电缆需敷设于电缆桥架,下引电缆必须带铠。 电缆敷设要保证其应力自然,不能有缠绕,打弯现象,拐弯处要做弧形过渡。 电缆敷设完成后必须测试绝缘阻抗,阻值$\geq 10M\Omega$。 通讯电缆必须全程穿管保护,不得与动力电缆混敷。 电缆标识牌为不锈钢材质材质,编写电缆起点、电缆型号、电缆终点、电缆长度、电缆编号,字体为激光刻字。 组串内部组件间跨接线(跳线)应采用正规厂家批量生产的合格跨接线(跳线),组串内部组件间跨接线不得使用现场制作跨接线。	合格	
问题及处理意见: 专业监理工程师:  日期: 2022年 12月 08日			

填报说明: 本表由监理单位填写,监理单位留存。

表B. 06平行检验记录

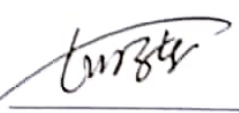
工程名称: 京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-006

分部工程名称	并网柜安装	检查时间	2022. 12. 10
检查项目	设备开箱, 安装/终端制作安装	检查部位	配电房
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具		观察	
检查项目及标准			检查结果
设备 开箱	外包装有无变形、划痕, 油漆完整, 产品合格证、出厂检验报告, 认证证书齐全。	合格	
箱体 就位	箱体就位要平整并必须与原有箱体高度、外表与原有箱相匹配。	合格	
终端 制作 安装	所有盘柜及配电室电缆进出口处进行防火封堵, 安装防鼠防虫网。配电室安装防鼠挡板, 配电房及电缆沟通风处安装防鼠防虫网。 配电室的电缆下线电缆沟平整不应缺少盖板, 电缆竖井满足业主要求。 盘柜、升压变的接地应牢固可靠, 导通良好, 有明显的接地标识, 并做防腐处理, 金属柜门应用裸铜软导线与金属构件或接地排可靠连接。 盘柜贴有明显的设备编号及标识, 配电室悬挂标准电气系统图, 系统图设备编号应与实际设备编号一致。 升压变应具备数据采集传输功能。	合格	
问题及处理意见: 专业监理工程师:  日期: 2022年12月10日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。

表B.06平行检验记录

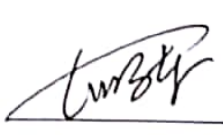
工程名称: 京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-007

分部工程名称	通信柜安装	检查时间	2022.11.13
检查项目	设备开箱, 安装/终端制作安装	检查部位	配电房
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具	观察		
检查项目及标准			检查结果
设 备 开 箱	外包装有无变形、划痕, 油漆完整, 产品合格证、出厂检验报告, 认证证书齐全。		合格
箱体 就位	箱体就位要平整并必须与原有箱体高度、外表与原有箱相匹配。		合格
通讯 安装 调试	低压并网接入或使用集中式逆变器的项目, 各数据端(包括逆变器、直流汇流箱、并网点等)采用 485(电缆型号为 DJYVP22-2*2.1.0 或同类型电缆)通讯线连接传输, 需预留备用芯, 485 线禁止中间接线延长, 连接方式为串联, 最终接入数据采集器。 并网柜上安装的智能电表(如: 安科瑞)与数据采集器之间需铺设 485 通讯线, 用于传输并网点发电数据。 通讯线铺设长度不得超过 700 米, 网线不超过 80 米, 单路连接设备数不超过 25 台逆变器 6。 通讯线不得与动力电缆同槽敷设。1. 数采、PLC 模块、无线路由器需安装在防护箱体内, 防护箱尽量安装在并网点附近或箱变内, 若并网点位于地下室等信号较弱的位置且 380V 低压并网接入时可选择安装于室外。		合格
问题及处理意见: 专业监理工程师:  日 期: 2022 年 11 月 13 日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。

表B. 06平行检验记录

工程名称:京能苏州新大地 1.6MW 分布式光伏发电项目 编号: JNSZ-ZHJL-B06-ZL-008

分部工程名称	接地网安装	检查时间	2022. 11. 14
检查项目	原材料/安装连接	检查部位	屋面
受检单位	中设无锡机械设备工程有限公司	自检情况	良好
检查方法及器具		卡尺、卷尺、氧化测厚仪、观察	
检查项目及标准			检查结果
原材料	扁钢、角铁型号、规格符合设计要求, 镀锌层符合设计要求。	合格	
接地安装	用螺栓连接时应设防松螺帽或防松垫片, 螺栓连接处的接触面应按现行国家标准《电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范》GBJ149规定处理。不同材料接地体间的连接应进行处理。	合格	
金属体、设备连接	金属电缆支架、全长均应有良好的接地, 组件及设备箱体应均有可靠的接地连接, 电气装置的下列金属部分, 均应接地或接零: 电机、变压器、电器、携带式或移动式用电器具等的金属底座和外壳; 当电缆穿过零序电流互感器时, 电缆头的接地线应通过零序电流互感器后接地; 由电缆头至穿过零序电流互感器的一段电缆金属护层和接地线应对地绝缘。	合格	
电阻测试	电气设备的接地电阻 $R \leq 4$ 欧姆, 满足屏蔽接地和工作接地的要求。	合格	
问题及处理意见: 专业监理工程师:  日期: 2022年11月14日			

填报说明: 本表由监理单位填写, 监理单位留存。