

平行检验记录表

工程名称: 京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号: JNTX-JSDD-PJ-006

检验对象分类			设备 ☒	材料 ☐	工序 ☐
检验对象	设备	设备名称	光伏并网逆变器	设备型号规格	SUN2000-300/196RTL-M2
		生产厂家	华为技术有限公司	安装位置	屋面
	材料	材料名称		型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	逆变器安装	实施单位	
		其他		信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检验项目	质量标准	质量检验结果	检验结果	
1	不直度	<1 mm/m, <3 mm/全长	符合设计	合格	
2	外形尺寸	符合图纸	符合设计	合格	
3	水平度	<1 mm/m, <3 mm/全长	符合设计	合格	
4	位置误差及不平行度	<3 mm/全长	符合设计	合格	
5	顶部宜高出抹平地面	10mm	符合设计	合格	
6	高度、方向	符合设计要求	符合设计	合格	
7	与支架连接	牢固可靠	符合设计	合格	
8					
9					
10					
11					
12					
检验结论		合格			
检验人员		丁峰			
检验日期		2024. 8. 15			

平行检验记录表

工程名称: 京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号: JNTX-JSDD-PJ-007

检验对象分类			设备 ☒	材料 ☐	工序 ☐
检验对象	设备	设备名称	并网柜	设备型号规格	XGN66-12
		生产厂家	民电电气有限公司	安装位置	配电室
	材料	材料名称		型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	并网柜安装	实施单位	
		其他		信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检验项目	质量标准	质量检验结果	检验结果	
1	垂直度	<1.5mm/m	合格	合格	
2	相邻两盘顶部	<2mm	合格	合格	
3	成列盘顶部	<5mm	合格	合格	
4	相邻两盘边	<1mm	合格	合格	
5	成列盘面	<5mm	合格	合格	
6	紧固件检查	完好、齐全、紧固	合格	合格	
7	紧固件表面处理	镀锌	合格	合格	
8	装有电器可开启屏门的接地	用软铜导线可靠接地	合格	合格	
9	垂直度	<1.5mm/m	合格	合格	
10					
11					
12					
13					
14					
检验结论		合格			
检验人员		丁军			
检验日期		2024.10.02			

平行检验记录表

工程名称：京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号:JNTX-JSDD-PJ-008

检验对象分类			设备 ☐	材料 ☐	工序 ☒
检验对象	设备	设备名称		设备型号规格	
		生产厂家		安装位置	
	材料	材料名称		材料型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	光伏阵列区支架安装	实施单位	
		其他	厂房屋面	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检 验 项 目	质 量 标 准	检 验 方 式		结 果
1	外观	无严重锈蚀、损伤、变形	观察		合格
2	外形尺寸	符合图纸	用钢尺检测		合格
3	零部件数量	齐全	与图纸数量核对		合格
4	材质	符合图纸设计要求	核对图纸检查		合格
5	安装位置	符合图纸设计	核对图纸检查		合格
6	安装的形式	形式、规格符合设计文件的规定	核对图纸检查		合格
7	安装标高	与图纸设计一致	核对图纸检查		合格
8	安装方向	方向正确	核对图纸检查		合格
9	中心线偏差	≤2mm	钢尺检测		合格
10	螺栓紧固	符合厂家技术要求	弹簧垫圈目测/ 力矩扳手检测		合格
11	垂直度偏差	≤1mm/m	角尺及钢尺检测		合格
12	立柱侧向平齐度偏差	相邻横梁间≤3mm，轴向全长（相同标高）≤5mm	挂钢线，钢尺检测		合格
13	支架顶面标高偏差	相邻立柱间≤2mm，轴向全长（相同轴线）≤10mm	挂钢线，钢尺检测		合格
14	调整支架角度	≤1 度	角尺及钢尺检测		合格
15	接地安装	符合图纸设计要求	观察		合格
检验结论		合格			
检验人员		陈			
检验日期		2024.07.02			

平行检验记录表

工程名称：京能科技申科“9+4”MW 分布式光伏发电项目

编号：JNTX-JSDD-PJ-09

检验对象分类			设备口	材料口	工序口
检验对象	设备	设备名称		设备型号规格	
		生产厂家		安装位置	
	材料	材料名称	组件	材料型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	光伏阵列区组件安装	实施单位	
		其他	厂房屋面	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检验项目	质量标准	检验方式	结果	
1	外观	无损伤、变形	观察	合格	
2	外形尺寸	符合图纸	用钢尺检测	合格	
3	零部件数量	齐全	与图纸数量核对	合格	
4	安装位置	符合图纸设计要求	核对图纸检查	合格	
5	安装的形式	符合设计文件的规定	核对图纸检查	合格	
6	安装标高	与图纸设计一致	核对图纸检查	合格	
7	螺栓紧固	符合厂家技术要求	弹簧垫圈目测/ 力矩扳手检测	合格	
8	压块紧固	紧固件牢固，无未压平的现象	观察	合格	
9	安装角度	方向正确，且偏差±1°	角度仪	合格	
10	组件边缘高差	相邻组件间≤1，东西向全长（相同标高）≤10	挂钢线，用钢尺检测	合格	
11	组件平整度	相邻组件间≤2，东西向全长（相同轴线及标高）≤5（与设计值比较）	挂钢线，用钢尺检测	合格	
12	组件下缘距地面距离	符合图纸设计要求	核对图纸检查	合格	
13	接地安装	符合图纸设计要求	核对图纸检查	合格	
检验结论		合格			
检验人员		丁峰			
检验日期		2024.08.17			

平行检验记录表

工程名称：京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号：JNTX-JSDD-PJ-010

检验对象分类				设备 ☐	材料 ☐	工序 ☒
检验对象	设备	设备名称			设备型号规格	
		生产厂家			安装位置	
	材料	材料名称		电缆桥架	材料型号规格	
		生产厂家			使用部位	
	工序	工序名称		电缆桥架安装	实施单位	
		其他		厂房屋面	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检 验 项 目			质 量 标 准	检 验 方 式	结 果
1	检查	型号规格		符合设计	核对	合格
2		镀层		完好	观察	合格
3		外形		无扭曲、变形	观察	合格
4	安装	位置		符合设计	核对	合格
5		支架高度偏差		≤5	用尺测量	合格
6		水平倾	每米	≤2	观察	合格
7		斜偏差	总长	≤10	观察	合格
8		垂直偏	每米	≤2	观察	合格
9		差	总长	≤10	观察	合格
10		不同高（宽）桥架连接		平缓过渡	观察	合格
11		桥架对接		无错边	观察	合格
12		桥架盖板安装		牢固、便于拆卸	观察	合格
13		桥架螺栓连接		紧固、螺母置于槽外	观察	合格
14		支架立柱间距		符合设计	用尺测量	合格
15		位置		符合设计	核对、观察	合格
16	竖墙固定		牢固	观察	合格	
检验结论				合格		
检验人员				丁强		
检验日期				2024.7.30		

平行检验记录表

工程名称: 京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号: JNTX-JSDD-PJ-011

检验对象分类			设备 ☐	材料 ☐	工序 ☒
检验对象	设备	设备名称		设备型号规格	
		生产厂家		安装位置	
	材料	材料名称	逆变器	材料型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	逆变器安装	实施单位	
		其他	厂房屋面	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检 验 项 目		质 量 标 准	检 验 方 式	结 果
1	设备检查	防护等级	符合设计、合同要求	观察	合格
2		外形尺寸	符合图纸	用钢尺检测	合格
3		元器件	完好、无松动	内部检查	合格
4		开关和熔断器	断开灵活、可靠	操作试验	合格
5	设备安装	位置	符合图纸设计	核对图纸检查	合格
6		支架和固定螺栓	镀锌件	外观检查	合格
7		垂直度	允许偏差应小于 1.5mm	测量	合格
8		接地	应牢固、可靠	对照标准检查	合格
9		接地线的截面	符合设计要求	卡尺实测	合格
10	绝缘电阻测试	逆变器进线端与接地端绝缘电阻	绝缘电阻不小于 2MΩ	用兆欧表测试	合格
11		逆变器进线端与接地端绝缘电阻	绝缘电阻不小于 2MΩ	用兆欧表测试	合格
检验结论			合格		
检验人员			丁峰		
检验日期			2024.8.20		

平行检验记录表

工程名称: 京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号: JNTX-JSDD-PJ-012

检验对象分类			设备□	材料□	工序☑
检验对象	设备	设备名称		设备型号规格	
		生产厂家		安装位置	
	材料	材料名称		材料型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	电缆敷设终端制作安装	实施单位	
		其他	厂房逆变器	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检 验 项 目		质 量 标 准	检 验 方 式	结 果
1	电缆排列	不直度	<1 mm/m, <3 mm/全长	用钢尺检测	合格
2		外形尺寸	符合图纸	用钢尺检测	合格
3		水平度	<1 mm/m, <3 mm/全长	用水平尺检测	合格
4	一般要求	高度、方向	符合设计要求	核对图纸检查	合格
5		与支架连接	牢固可靠	检查	合格
6	材料检查	交流侧电缆接线前电缆绝缘	绝缘电阻不小于 2MΩ, 校对电缆相序	用兆欧表测试	合格
7	耐火封闭槽盒设置		绝缘电阻不小于 2MΩ, 校对极性正确	用兆欧表测试	合格
8	穿墙(楼板)孔洞封堵	防火包	填实, 无缝隙	观察检查	合格
9		防火堵料	密实, 不透光亮		合格
10		防火隔板	牢固, 不透光亮	扳动并观察检查	合格
11	阻火隔墙	阻火隔墙设置	按设计规定	对照图纸检查	合格
12		防火包	填实, 无缝隙	观察检查	合格
13		防火堵料	密实, 无缝隙		合格
14	其他	防火涂料或阻火包带使用	电力电缆接头两侧或相邻电缆 2m~3m 长区段	观察检查	合格
15			阻火隔墙两侧电缆		合格
16		防火涂料涂刷	按材料使用说明涂刷	观察检查	合格
17		电缆管封堵	管口封堵严密, 堵料凸起 2mm~5mm	观察检查	合格
检验结论			合格		
检验人员			陈峰		
检验日期			2014. 10.08		

平行检验记录表

工程名称：京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号：JNTX-JSDD-PJ-013

检验对象分类			设备□	材料□	工序□
检验对象	设备	设备名称		设备型号规格	
		生产厂家		安装位置	
	材料	材料名称	并网柜	材料型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	并网柜安装	实施单位	
		其他		信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检 验 项 目		质 量 标 准	检 验 方 式	结 果
1	盘体就位找正	间隔布置	按设计规定	对照设计图检查	合格
2		垂直度	<1.5mm/m	用铅坠检查	合格
3		相邻两盘顶部水平误差	<2mm	拉线检查	合格
4		成列盘顶部水平误差	<5mm	拉线检查	合格
5		相邻两盘边误差	<1mm	拉线检查	合格
6		成列盘面误差	<5mm	拉线检查	合格
7		盘间接缝	<2mm	用尺检查	合格
8	盘体固定	盘体固定	牢固	扳动检查	合格
9		紧固件检查	完好、齐全、紧固	观察检查	合格
10		紧固件表面处理	镀锌	观察检查	合格
11		震动场所的防震措施	按设计规定	对照设计图检查	合格
12	盘体接地	盘体与基础连接	牢固，导通良好	观察及导通检查	合格
13		有防震垫盘的接地	每段盘有两点以上明显接地	观察及导通检查	合格
14		装有电器可开启屏门的接地	用软铜导线可靠接地	观察及导通检查	合格
15	柜上电气部件检查	设备及表计型号规格	按设计规定	对照设计图检查	合格
16		设备外观检查	完好、齐全	观察检查	合格
17		熔断器熔丝配置	按设计规定	对照设计图检查	合格
18		载流体相间及对地距离(mm)	按 GB 7251 的规定	用尺检查	合格
19		表面漏电距离	按 GB 7251 的规定	用尺检查	合格

20	二次回路带电体 对地距离(mm)	按 GB 50171 中表 5.0.6 规定	对照规范检查	合格
21	二次回路带电体 表曲漏电距离 (mm)		对照规范检查	合格
22	盘面检查	平整、齐全	观察检查	合格
23	盘前后标识	齐全、清晰	观察检查	合格
检验结论		合格		
检验人员		陈		
检验日期		2024.10.03		

平行检验记录表

工程名称：京能科技申科“3+4”MW 分布式光伏发电项目

编号：JNTX-JSDD-PJ-014

检验对象分类			设备 ☐	材料 ☐	工序 ☒
检验对象基本信息	设备	设备名称		设备型号规格	
		生产厂家		安装位置	
	材料	材料名称		材料型号规格	
		生产厂家		使用部位	
	工序	工序名称	接地扁铁焊接	实施单位	
		其他	厂房屋面	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	
序号	检 验 项 目		质量标准	质量检验结果	备 注
1	扁钢型号、规格		设计要求	符合要求	
2	扁钢镀锌层厚度		设计要求	符合标准	
3	焊接搭接面		设计要求	符合要求	
4	焊缝质量		设计要求	符合要求	
5	焊接接头防腐		设计要求	符合要求	
检验结论			合格		
检验人员			丁红		
检验日期			2024.10.21		