

## Central Inverter 电站型光伏并网逆变器

### 试运行报告

项目名称：	业主名称：
逆变器厂家：	逆变器型号：
逆变器编号：	安装位置： (所在城市，电站名称)



#### 说明

试运行报告与试运行相关的其他资料,是为了保证 SUNGROW 逆变器及外围设备的能够顺利通过试运行,投入正常使用。请妥善保管!

试运行报告包含了对逆变器进行检查的所有数据。

试运行报告不可代替电站安装测试报告以及产品调试报告。



#### 说明

填写完整的试运行报告,需要在产品投运后的一个月时间内通过传真,邮件等方式反馈给阳光电源股份有限公司。

若试运行是由承包商进行的,则此试运行报告是所有担保条款的先决条件。

在进行试运行前,所有的接线与安装都必须已经按照相关说明完成。

### 试运行报告检查清单

#### 逆变器

序号	检查项目	技术要求及内容	检查结果	记录
1	逆变器按照相关文档要求安装固定完毕 (系统设计图纸,安装手册,安装要求)	设备完整无可视损坏,安装可靠牢固,空间布置合理。有足够的逃生通道和散热空间。		

2	检查接线紧固螺钉并标记	接线有明确标识,牢固可靠,无松动现象。		
3	DC 连接	连接极性正确,连接端子紧固。		
4	AC 连接	相序正确,端子连接紧固。		
5	检查防雷器及熔丝	防雷器及熔丝完整,显示有效。		
6	检查监控设备设置(如:湿度计,温度计)	温湿度计设置正确。		温度: _____ 湿度: _____
7	检查所有的连接,线缆分布以及绝缘阻值。	线缆对地阻值在正常范围内,布线合理,无碰壳现象。		
8	所有接线时拆卸的防护罩或外壳已经重新安装。	柜门,防护罩,进线孔已封好。柜门开合顺畅。		
9	所有警告标示完整清晰。	警告标示粘贴牢固,警告内容清晰易读。		

## 汇流箱

型号: \_\_\_\_\_

产品编号: \_\_\_\_\_

序号	检查项目	技术要求及内容	检查结果	记录
1	汇流箱按照相关文档要求安装完毕 (安装指南,安装要求)	设备安装可靠牢固,空间布置合理。		
2	输入短路电流符合要求。	光伏组串输入的短路电流与汇流箱耐受值相匹配。		
3	所有接线时拆卸的防护罩或外壳已经重新安装	防护罩已重新安装,前盖开合顺畅,密封良好。		
4	检查接线及防水端子	连接极性正确,防水端子紧固。		
5	检查熔丝	熔丝完整,有效,安装牢固。		
6	数据线 检查数据线(对于带监控汇流箱)	数据线连接牢固。		

## 配电柜

型号: \_\_\_\_\_

产品编号: \_\_\_\_\_

序号	检查项目	技术要求及内容	检查结果	记录
1	配电柜按照相关文档要求安装固定完毕。	设备安装可靠牢固,空间布置合理。		

	(安装手册, 安装要求)			
2	检查接线紧固螺钉并标记。	接线有明确标识, 牢固可靠, 无松动现象。		
3	检查所有的连接, 线缆分布以及绝缘阻值。	线缆对地阻值在正常范围内, 布线合理, 无碰壳现象。		
4	DC 连接	连接极性正确, 连接端子紧固。		
5	AC 连接	相序正确, 端子连接紧固。		
6	外接电源连接	相序正确, 端子连接紧固。		
7	所有接线时拆卸的防护罩或外壳已经重新安装。	柜门, 防护罩, 进线孔已封好。柜门开合顺畅。		

## 试运行报告

序号	检查项目	技术要求及内容	检查结果	记录																								
1	汇流箱 测量汇流箱输出到直流配电柜的开路电压, 并网之前检查直流电压是否符合并网要求。	所有组串极性正确, 开路电压基本一致。 环境温度: _____ °C <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>第 1 路</td> <td>第 2 路</td> <td>第 3 路</td> <td>第 4 路</td> </tr> <tr> <td>___ V</td> <td>___ V</td> <td>___ V</td> <td>___ V</td> </tr> <tr> <td>第 5 路</td> <td>第 6 路</td> <td>第 7 路</td> <td>第 8 路</td> </tr> <tr> <td>___ V</td> <td>___ V</td> <td>___ V</td> <td>___ V</td> </tr> <tr> <td>第 9 路</td> <td>第 10 路</td> <td>第 11 路</td> <td>第 12 路</td> </tr> <tr> <td>___ V</td> <td>___ V</td> <td>___ V</td> <td>___ V</td> </tr> </table>	第 1 路	第 2 路	第 3 路	第 4 路	___ V	___ V	___ V	___ V	第 5 路	第 6 路	第 7 路	第 8 路	___ V	___ V	___ V	___ V	第 9 路	第 10 路	第 11 路	第 12 路	___ V	___ V	___ V	___ V		
第 1 路	第 2 路	第 3 路	第 4 路																									
___ V	___ V	___ V	___ V																									
第 5 路	第 6 路	第 7 路	第 8 路																									
___ V	___ V	___ V	___ V																									
第 9 路	第 10 路	第 11 路	第 12 路																									
___ V	___ V	___ V	___ V																									
2	配电柜	各路连接极性正确, 电压正常。																										
3	交流升压变压器低压侧接线检查	针对三相五线制, 交流升压变压器 N 与 PE 不可连接在一起。  *对于 TL 系列逆变器:  每台机器单独经过各自的隔离变压器升压后并联。  两台 (或多台) 逆变器需使用双分裂的(多分裂) 变压器。																										
4	合上逆变器电网侧前端空开, 测量网侧电压和频率是否满足逆变器并网要求。	电网电压、电网频率允许在铭牌及说明书标注的范围内。  <b>网侧三相电压及频率测量</b>																										

		L1-L2/N 电压	___ V	L3-L1/N 电压	___ V		
		L2-L3/N 电压	___ V	频率	___ Hz		
5	合逆变器电网侧空开，任意合上一至两路太阳能汇流直流空开，同时合逆变器直流输入空开，观察 LCD 显示情况和逆变器在小功率下运行情况。	<b>LCD 主界面显示情况</b>					
		L1-L2\N 电压	___ V	L1 电流	___ A		
		L2-L3\N 电压	___ V	L2 电流	___ A		
		L3-L1\N 电压	___ V	L3 电流	___ A		
		直流电压	___ V	频率	___ Hz		
		直流电流	___ A	工作状态	___		
		<b>小功率可正常运行（约 30%）</b>					
6	合上所有太阳能电池串列输入，观察逆变器在大功率下运行情况。	<b>逆变器运行数据记录：</b>					
		L1-L2\N 电压	___ V	L1 电流	___ A		
		L2-L3\N 电压	___ V	L2 电流	___ A		
		L3-L1\N 电压	___ V	L3 电流	___ A		
		电网频率	___ Hz	直流电压	___ V		
		输出功率	___ kW	直流电流	___ A		
		机内温度	___ °C	日发电量	___ kWh		
		通讯地址	___	总发电量	___ kWh		
		波特率	___ bps	CO2	___ 减排		
		通讯状态	___	工作状态	___		
		<b>满功率能正常运行（80%以上）</b>					
7	逆变器 LCD 显示	液晶屏显示正常，字符清晰					
8	时间校准	液晶屏显示时间与实际时间校准					
9	逆变器启动、待机试验	电网正常时，直流电压大于启动电压，等待 1-5 分钟左右，逆变器启动运行；直流电流很小近似 0A，维持 3 分钟后待机。					

	功率限制试验	修改功率限制设定值,逆变器当前功率立即限制在指定值运行(部分机型有此功能)。		
	启、停机测试	通过 LCD 上操作按键,执行启停机命令,逆变器能正常启停机。		
	紧急停机测试	触动紧急停机按钮,机器立即停止工作。		
	通讯功能测试	液晶与 DSP 通讯、与上位机通讯流畅;无间断。		
	防孤岛效应保护	电网失电,逆变器应在 0.2 秒内停止输出。		
	功率因数调节功能	根据产品手册内的功率因数调节方法,通过液晶控制面板修改逆变器功率因数。逆变器应根据指令调节功率因数。		
10	输出电能质量	THD: _____% 三相电压允许不平衡度: _____%		
11	其他			
施工单位检查评定结果：      项目专业调试人员： (签字/单位公章) 日期： 年 月 日		监理(建设)单位验收结论：      专业监理工程师(负责人)： (签字/单位公章) 日期： 年 月 日		

注：

- 1) “自检结果”由施工方调试人员填写,“验收记录”由监理(建设)单位专业监理工程师(或项目负责人)填写。
- 2) “自检结果”和“验收记录”合格打“√”不合格打“×”,不合格项填写不合格内容。
- 3) 本表格适用于 SG 三相系列机型的填写。
- 4) 本表格签字有效。

## 回执方式

阳光电源股份有限公司 客户服务中心

地址：中国 安徽 合肥 高新技术开发区 天湖路 2 号

邮编：230088

电子邮箱：[service@sungrowpower.com](mailto:service@sungrowpower.com)

电话：0551-5327822/7817 400-880-5578

传真：0551-5323478