

# 太阳能电池板可靠性测试

产品名称	太阳能电池板可靠性测试
公司名称	国瑞中安集团-实验室
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区凤凰街道塘家社区光明高新产业园2号楼1层
联系电话	15815880040 15815880040

## 产品详情

太阳能电池板可靠性测试机构，太阳能电池板是太阳能发电系统中的主要部件，其尺寸及外观质量都有着严格的工艺要求。

传统的人工检测方法效率低、出错率高、产品损耗大，故非接触性视觉检测取代人工检测势在必行。

太阳能电池板上线销售之前需要做相关的测试，例如可靠性测试等

AM1.5指光谱，由于太阳电池在不同光强或光谱条件下效率一般不同，对于空间太阳电池一般采用AM0光谱（1.367KW/m<sup>2</sup>），

对于地面应用一般采用AM1.5光谱（即地面中午晴空太阳光，1.000 KW/m<sup>2</sup>）作为测试电池效率的标准光源。

太阳电池在AM0光谱效率一般低于AM1.5光谱效率2~4个百分点，例如一个AM0效率为16%的Si太阳电池AM1.5效率约为19%）。

太阳能电池板功率测试：测试条件：AM1.5，1000W/m<sup>2</sup>，25  
输出功率误差：±5%标准测试条件：AM1.5、1000W/m<sup>2</sup>、

25 解释AM1.5、1000W/m<sup>2</sup>、25 是IEC61646--地面用薄膜型光伏组件设计和定型(GB/T18911-2002)的测试标准。

也是GB/T11011-1989--非晶硅太阳能电池电性能测试的一般规定的测试标准。AM的意思是air-mass（大气质量），

定义是：Path-length through the atmosphere relative to vertical thickness of the atmosphere，就是光线通过大气的实际距离比上大气的垂直厚度。

AM1.5就是光线通过大气的实际距离为大气垂直厚度的1.5倍。1000W/m<sup>2</sup>是标准测试太阳电池的光线的辐照度。25℃;

C就是在25℃的温度下工作。太阳能电池效率会随温度升高有一定下降，它在使用时温度会升高，再由温度系数就可以得出他工作时的电压电流和输出功率。

深圳市航天检测服务宗旨：

我们秉承科学严谨的工作态度，为客户提供快捷、公正、权威、国际的第三方咨询，检测，认证服务。

-----合理安排测试时间，统筹安排测试计划，竭力缩短测试时间和认证周期，以客户为中心，提供快速的认证服务

如需更多的咨询项目，深圳航天检测随时欢迎您前来咨询！