

电位诱发衰减 (PID) 测试

Potential Induced Degradation (PID) of C-si PV Modules

——CPVT 推出 PID 测试证明服务

在电站实际运行中发现，光伏发电系统的系统电压对基于由丝网印刷的晶体硅太阳能电池所构成的光伏组件(上表面为玻璃)有持续的“电位诱发衰减”作用，严重时会导致功率衰减 50%以上，一方面影响电站的实际发电量和投资者的收益，另一方面也会让生产企业遭遇质量投诉，影响自己的品牌和声誉。

实际研究表明，电池与封装材料(EVA 和玻璃的上表面)和组件边框形成的持续性漏电流被认为是直接诱发原因，如图 1、2 所示。

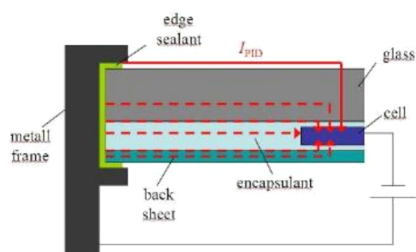


图 1 漏电流的路径图

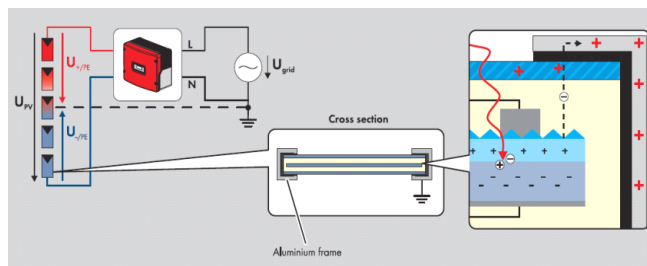


图 2 光伏阵列中的对地电压

针对这一光伏企业非常关心的质量缺陷，CPVT 经过研究分析，形成了科学的组件 PID 的测试评估方案，并在测试后向企业发放测试报告和检测结果证书，助力企业提升质量，同时解决供应商后顾之忧。

CPVT 评估方案:

- 1、室温环境下，组件表面覆盖一层金属箔，持续施加一定周期的电压；
- 2、高温高湿预处理组件后，在一定温湿度情况下，持续施加一定周期的电压；
- 3、根据客户需求，为客户量身定做评估方案。

TEL: 0510-88205025

E-mail: PVTEST@WXZJS.COM

了解更多CPVT，请登录<http://www.cpv.org.cn>