

太阳能电池激光消融设备 (inline system)

Laser Dielectric Ablation



激光消融是一种在高效太阳能电池的制备中,对晶硅太阳能电池背面钝化层介质膜进行刻蚀或定域掺杂开孔。背电极通过小孔贯穿钝化层与衬底接触,最大程度减少了背面金属接触面积及横向电阻,使金属与半导体界面的高复合速率区域减少。同时,由于电池的背电场经过定域掺杂后,背面接触孔处的电阻大大降低,从而降低了背面的表面载流子复合,有效的提高了电池转换率。

与传统工艺相比,激光消融具有以下优势:

- 消除/削弱对衬底的损伤
- 高的开路电压和小的串联电阻
- 定域掺杂区域好的欧姆接触

Specification:

点直径: 45-60um
硅片规格(mm): 156.5x156.5(6")、125x125(5")
硅片厚度(μm): 150-220
破片率: < 0.2%
CCD 成像系统自动校准
配备气动和过滤装置
自动装载上下料稳定性好可保证长效运行时间
Stack or Cassette 可选;
24-7 正常运行
易于操作

For more details, please contact dr@drlaser.com.cn; 86-27-87922379.