

太阳能电池硅片技术发展趋势-薄片化

降低硅片厚度是减少硅材料消耗、降低晶硅太阳能电池成本的有效技术措施，是光伏技术进步的重要方面。30多年来，太阳能电池硅片厚度从70年的450~500 μm降低到目前的150~180 μm，降低了一半以上，硅材料用量大大减少，对太阳能电池成本降低起到了重要作用，是技术进步促进成本降低的重要范例之一。（作者和海一样的新能源 [微博](#)）

硅片厚度的降低如表1所示：

表1.太阳能电池硅片厚度的降低

年份	厚度, μm	硅材料用量, 吨 / MW 电池
20世纪70年代	450~500	>20
20世纪80年代	400~450	16~20
20世纪90年代	350~400	13~16
2008	180~240	12~13
2010	150~180	10~11
2020	80~100	8~10

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/36811.html>