

## 多晶硅生产耗多少电？

光伏制造业主要包括晶硅提纯、硅锭硅片、光伏电池和光伏组件四个环节。其中，晶硅提纯需要在高温条件下完成，需要消耗大量的电能，约占总耗能的56%-72%，是产业链中最主要的化工生产过程；而“高污染”来自高纯多晶硅生产中产生的副产物。

晶硅提纯确实是大规模、高耗能产业。然而这不等于光伏产品就是高能耗，需要将单位光伏组件生产中所耗的总能量折算成耗电量，并与组件全寿命发电量进行比较。2015年工信部发布的《光伏制造行业规范条件》，规定多晶硅生产过程的电耗须小于120千瓦时/千克；新建和改扩建项目须小于100千瓦时/千克，这一能耗水平应该比较接近目前世界先进水平。

以此折算，符合国家规定的光伏电耗，生产一瓦光伏组件需要0.6-1.2度电。按光伏组件25年寿命计，光伏的发电远大于生产耗电。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6383.html>