

树荫对光伏发电有多大影响？

由于一块组件中的电池片都是串联的，每路直流组件的若干组件也是串联的，所以遮挡一块组件，甚至遮挡一块组件的其中一块电池片，都会对整组组串的功率输出造成很大的影响。据测算显示，光伏系统中存在的微乎其微的树荫及电线阴影，可导致电站发电量低约20-30%!

山东省某客户安装的5千瓦光伏电站，西南侧有太阳能热水器，下午13:00-16:00间，前排光伏方阵被热水器阴影遮挡，共计遮挡7块光伏组件，实测电站损失发电量约30%。

河北某客户安装的20千瓦光伏电站，后排组件下半部分全天被前排组件遮挡，实测后排组件损失发电量约90%。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5581.html>