

太阳能光伏电站



电站概况

通过太阳能电池方阵将太阳辐射能转换为电能的发电站称为太阳能光伏电站。太阳能光伏电站按照运行方式可分为独立太阳能光伏电站和并网太阳能光伏电站。

未与公共电网相联接独立供电的太阳能光伏电站称为离网光伏电站。主要应用于远离公共电网的无电地区和一些特殊场所，如为边远偏僻农村、牧区、海岛、高原、沙漠的农牧渔民提供照明、看电视、听广播等基本的生活用电，为通信中继站、沿海与内河航标、输油输气管道阴极保护、气象电站、公路道班以及边防哨所等特殊处所提供电源。独立系统由太阳能电池方阵、系统控制器、蓄电池组、直流/交流逆变器等组成。

与公共电网相联接且共同承担供电任务的太阳能光伏电站称为并网光伏电站。它是太阳能光伏发电进入大规模商业化发电阶段、成为电力工业组成部分的重要发展方向，是当今世界太阳能光伏发电技术发展的主流趋势。并网系统由太阳能电池方阵、系统控制器、并网逆变器等组成。

目前我国光伏电站核心产品制造发展迅速，涌现一批企业，比如中盛光电，无锡尚德。

全球最大太阳能发电站

在甘肃敦煌市西部的一片沙漠中将建起一座我国乃至全球最大的太阳能发电站。

这个规模在10兆瓦的太阳能电站，是我国政府批准的第三个太阳能电站示范项目，另外的两个是255千瓦的内蒙古鄂尔多斯项目、1兆瓦的上海市崇明岛项目。

而这个即将在2009年3月20日公开招标的10兆瓦、投资仅在5个亿的项目却引来了全国50家光伏企业的争夺。“国企有华能、华电等五大发电集团、也有无锡尚德等民企，甚至也吸引了德国与丹麦外资企业。”

敦煌项目采取特许经营权的方式，国家发改委有一系列政策确保该项目的盈利前景。“这个项目可能为下一步国家制定光伏发电政策时提供依据。谁获得了这个项目，也就意味着在未来获得了政策和经验等方面的先发优势。”业界人士说，这一项目的成行也许将真正激活光伏发电的国内市场，改变其两头在外的格局。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2037.html>