

世界部分国家节能建筑中的太阳能身影



作为一种可持续利用的清洁能源的太阳能正在世界范围内被广泛利用，节能建筑中也有太阳能的身影，这种清洁能源正越来越受到世界各国的重视。下面就介绍一下世界上主要国家对太阳能的利用现状：

一、美国建筑中太阳能能源利用情况

美国建筑用能已占全国总能耗的30%-90%，为了减少能耗，降低污染、调整能源结构，其中“百万太阳能屋顶计划”就是规模最大、的实现项目。100万个屋顶或建筑物其他可能的部位安装太阳能系统，包括太阳能光伏发电系统、太阳能热水系统和太阳能空气集热系统。百万屋顶计划将生产相当于2-3个燃煤发电厂的电力，不仅满足建筑物自身的电力需求，而且有的地方已经在出售由太阳能所产生的电力。

二、日本建筑中太阳能能源利用情况

在日本，普通的居住小区对节能十分重视，太阳能利用比较普遍。在节电方面，日本居住小区中比较普遍地应用太阳能，它大多属于被动式太阳房系统。通过屋顶吸阳板高效率地采集太阳能，通过自身的太阳能电池自动控制系统，根据室内房间需要自动地向室内输入热(冷)风同时可以供应热水。

三、欧洲各国建筑中太阳能能源利用情况

欧洲一些国家普遍将热泵与太阳能集热器联合运行，这样可以解决冬季太阳能供热中存在的水温低、利用时间短、利用经济性差等问题。

德国建筑学家设计制造成功一种向日葵式的旋转房屋。它装有如同雷达一样的红外线跟踪器，只要天一亮，房屋上的马达就开始启动，使房屋迎着太阳缓慢转动，始终与太阳保持最佳角度，使阳光最大限度地照进屋内。夜间，房屋又在不知不觉中慢慢复位。这种建筑能够充分利用太阳能，保证房屋的日常供热和用电，又能将光能储存起来，供阴雨天和夜晚使用。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/43776.html>