

新能源



新能源又称非常规能源。是指传统能源之外的各种能源形式。指刚开始开发利用或正在积极研究、有待推广的能源，如太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能和核聚变能等。

分类

新能源的各种形式都是直接或者间接地来自于太阳或地球内部深处所产生的热能。包括了太阳能、风能、生物质能、地热能、核聚变能、水能和海洋能以及由可再生能源衍生出来的生物燃料和氢所产生的能量。也可以说，新能源包括各种可再生能源和核能。相对于传统能源，新能源普遍具有污染少、储量大的特点，对于解决当今世界严重的环境污染问题和资源（特别是化石能源）枯竭问题具有重要意义。同时，由于很多新能源分布均匀，对于解决由能源引发的战争也有着重要意义。

据世界断言，石油，煤矿等资源将加速减少。核能、太阳能即将成为主要能源。联合国开发计划署（UNDP）把新能源分为以下三大类：大中型水电；新可再生能源，包括小水电（Small-hydro）、太阳能（Solar）、风能（Wind）、现代生物质能（Modern biomass）、地热能（Geothermal）、海洋能（Ocean）（潮汐能）；传统生物质能（Traditional biomass）。

一般地说，常规能源是指技术上比较成熟且已被大规模利用的能源，而新能源通常是指尚未大规模利用、正在积极研究开发的能源。因此，煤、石油、天然气以及大中型水电都被看作常规能源，而把太阳能、风能、现代生物质能、地热能、海洋能以及核能、氢能等作为新能源。随着技术的进步和可持续发展观念的树立，过去一直被视作垃圾的工业与生活有机废弃物被重新认识，作为一种能源资源化利用的物质而受到深入的研究和开发利用，因此，废弃物的资源化利用也可看作是新能源技术的一种形式。

新近才被人类开发利用、有待于进一步研究发展的能量资源称为新能源，相对于常规能源而言，在不同的历史时期和科技水平情况下，新能源有不同的内容。当今社会，新能源通常指核能、太阳能、风能、地热能、氢气等。

按类别可分为：太阳能 风力发电 生物质能 生物柴油 燃料乙醇 新能源汽车 燃料电池 氢能 垃圾发电 建筑节能 地热能 潮汐能 二甲醚 可燃冰等。

概况

据估算，每年辐射到地球上的太阳能为17.8亿千瓦，其中可开发利用500~1000亿度。但因其分布很分散，目前能利用的甚微。地热能资源指陆地下5000米深度内的岩石和水体的总含热量。其中全球陆地部分3公里深度内、150℃以上的高温地热能资源为140万吨标准煤，目前一些国家已着手商业开发利用。世界风能的潜力约3500亿千瓦，因风力断续分散，难以经济地利用，今后输能储能技术如有重大改进，风力利用将会增加。海洋能包括潮汐能、波浪能、海水温差能等，理论储量十分可观。限于技术水平，现尚处于小规模研究阶段。当前由于新能源的利用技术尚不成熟，故只占世界所需总能量的很小部分，今后有很大发展前途。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/201.html>