

海底发电



简介

充分利用海洋巨大能量

海洋在月亮万有引力作用下，产生潮涨潮退，加上风力等作用下产生的波浪与海洋底部的被牵动水流，都蕴藏了巨大能量。如在挪威北部海岸，海洋以12小时25分为周期起落一次，同时在海底引发巨大的洋流。

海底潮汐发电站正是要利用海洋的巨大能量发电。即将在哈默菲斯特投入使用的发电装置是一个类似风车形状的巨大涡轮，利用水离牵动涡轮旋转，涡轮的转片能随水流方向改变，使其总是迎着水流。

潮汐发电水力利用新革命

在目前所能开发的能量中，海洋能量是人类最后接触的领域，人们对其所知也最少。虽然科学家认识到蕴藏在海浪、洋流和潮汐中的巨大能量，但却因为海洋能量与风力和太阳能相比，开发费用高昂而难以取得突破。

随着环保呼声越来越高，各国开始研究新方法利用水能。法国、加拿大、俄罗斯等用“围海圈浪”的方式，利用浪起伏的落差能量发电。但这种方法将对海洋生态与海岸自然形态造成一定影响。英国与澳大利亚也在研究潮汐发电的方式，但都还在实验阶段。

海底发电优点——可以充分利用自然条件专家认为发电装置深藏海底，运作安静；有外层保护，不会干扰海洋生物。而且就挪威哈默菲斯特地区来说，海洋能量比这里长期使用的太阳能稳定，哈默菲斯特地区每年至少有两个月缺乏日照，而风力在天气平和的时候也发挥不了作用。

海底发电缺点——价格过高，维护成问题就如当初风力发电遭到过质疑一样，海底潮汐发电也受到一些专家反对。意见主要集中在价格方面，海底潮汐发电的电价是普通电价的3倍，而这个增量将混合到哈默菲斯特现行的电价中，由居民承担。

另外，海底发电装置维护也是一个问题。发电装置加上坐落平台重约200吨，虽然工程组说装置能正常运行3年而不需要维修，但装置安置的位置并不足够深，可能比较容易受到过往轮船的损害。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3276.html>