
阿基米德太阳能光热发电站

结构

阿基米德电站的主要构成部分包括面积为3万平方米的反射镜面、长达5400米的熔融盐真空管、热交换罐和涡轮发电机。

原理

反射镜面将太阳能集中于真空管，加热管中流动的熔融盐，可使其温度升高到550摄氏度。熔融盐将热量传导给蓄水的热交换罐，通过热交换产生高温、高压的水蒸气，最后带动涡轮发电机发电。

由于完全使用熔融盐为导热介质，阿基米德电站蓄热能力强，与普通太阳能光热发电站相比，这种电站能储存稳定的能量，即使在太阳光照射强度变化大的情况下，系统仍能维持正常运转。

功率

阿基米德电站可以在各种气象条件下全天候工作，目前发电功率为5兆瓦。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6650.html>