

世界上第一个整合CHP和CSP的工厂在丹麦落成

对于很多人来说，丹麦的绿色能源转型一般都与风能或生物质能源相关。然而，最近在Brønderslev镇实现了一个雄心勃勃的绿色能源项目，这是世界上第一个将聚光太阳能（CSP）和生物质热电联产工厂（CHP）集成在一起的项目，同时还使用有机朗肯循环（ORC）将能源转化为区域供热和电力。



Brønderslev的先驱热电联产和CSP设施的落成仪式

能源技术发展和示范项目（EUDP）董事会主席Ann-Dorthea Larsen先生，能源、公用事业和气候部长Lars Christian Lilleholt，税务部长Karsten Lauritzen和能源技术发展和示范项目（EUDP）董事会主席Ann-Dorthea Larsen。参加了位于Brønderslev的先驱热电联产和CSP设施的落成仪式。

利用这些创新技术的优势，BrønderslevForsyning区域供热工厂实现了创纪录的能源效率、更低的能源价格和面向未来的解决方案，该解决方案不再依赖化石燃料的价格波动，同时减少二氧化碳（CO₂）排放。

新的可持续热电联产设施的一部分是来自丹麦开发商和创新集中式太阳能技术供应商Aalborg CSP A/S的先进26929平方米太阳能电厂。这种太阳能热系统基于自2016年底以来已经产生热量的集中太阳能（CSP）技术。随着有机朗肯循环（ORC）和生物质能单元的上线，它现在也已经为产生电力做好了准备。

我们很荣幸能够参与这个革命性的项目，这是丹麦创新技术如何推动能源转型的又一个好例子。燃气和煤电厂时代正在慢慢结束。Aalborg CSP执行副总裁Jes Donneborg说，我们确信BrønderslevForsyning可以为像中国这样的市场树立起引领全球潮流的样板，丹麦的解决方案可以为该国未来的热量和电力需求提供可靠的解决方案。



CSP项目 (来自Aalborg CSP官网)

集中式太阳能（CSP） - 一种灵活的能源技术，由40排125m的U形镜组成，它们全天收集太阳光并将其反射到接收器管道上。这个接收管被一个特殊的玻璃真空管所包围，并且内部的导热油在太阳光下被加热到高达330 ° C。

这种高温能够驱动电动涡轮机发电，但该系统的灵活性也允许为区域供热目的生产较低的温度。因此，太阳能加热系统可以在高峰期提供热电联产（CHP）或专门提供热量。在阳光明媚的日子里，Brønderslev的太阳能热系统的容量将达到16.6兆瓦。

CSP技术能够支持生产几乎所有的能量输出，无论是热量、电力、冷却、过程蒸汽还是淡化水。这就是为什么我们的企业战略一直专注于从我们现有的项目中学习并优化这项技术。不久之后，我们将能够提供下一代产品，并在全球范围内缩小可再生燃料和传统燃料之间的价格差距，Jes Donneborg说。

丹麦政府的能源技术发展和示范项目（EUDP）支持实现世界上第一个CSP系统与生物质-ORC工厂的结合。

（原文来自：国际生物质能杂志）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/122520.html>