

带你了解世界上第一座地热发电厂



地热能是一种可再生能源，目前约有20个国家在使用地热能，到2018年底，全球地热能装机容量将超过13GW。

简单地说，地热能是来自地下的热量。它存在于岩石和地壳下的流体中。

它是通过在地下挖井来获取蒸汽和热水驱动连接到发电机的涡轮机。

就像所有形式的能源生产一样，工作总得从某处开始。世界上第一座地热发电厂在什么地方？

拉德雷洛

要找到世界上第一个地热发电厂，你必须去20世纪初的意大利托斯卡纳。

第一个地热发电厂的建立要感谢特维尼亚诺的王子皮耶罗·基诺里·康提(Piero Ginori Conti)。康提最初为他的岳父弗洛雷斯塔诺·德·拉德尔(Florestano de Larderel)工作，负责硼酸的加工。

正是通过这项工作，康提最终在1904年发明了第一台地热能发电机，从而进入了地热能领域。在拉德雷洛，康提的发电机能够产生10KW的能量，为5个灯泡供电。

从这些简陋的装置开始，拉德雷洛的地热潜力在1911年得到了扩大。在一个被称为魔鬼谷的地方，世界上第一座地热发电厂于1913年建成。

Larderello 1号能够产生2750KW的电力，为意大利铁路系统和附近的Larderello和Volterra村提供电力。

多年来，工厂逐渐扩建，现在的Larderello由意大利公司Enel Green Power (EGP)运营的34家工厂组成。该基地现在的容量是800MW，并帮助意大利成为世界第六大地热能生产国，因为它构成了意大利近2%的能源组合。

地热诞生了，但直到1958年，在新西兰的怀拉基才有了全球第二个地热发电厂。

康提王子的遗产

由于工厂的成功和他岳父的去世，康提得以接管企业，并将它们合并成Boracifera di Larderello基地，这个基地的繁荣要归功于他对贝尼托·墨索里尼(Benito Mussolini)的支持。

当康提于1939年12月9日去世时，《自然》杂志写道：“意大利失去了一位最活跃的工业人士和国际科学界的忠实支持者。他的名字总是与托斯卡纳拉德雷洛地区的火山温泉工业利用联系在一起。”

“多亏了他的‘动力’和商业头脑，这些水被用来发电，输送到佛罗伦萨和比萨，并产生硼酸和二氧化碳，供工业使用。”

尽管康提王子的政治遗产存在问题，但拉德雷洛已经生产了一个多世纪的能源，该基地现在已经成为一个旅游景点，托斯卡纳的地热区仅在2017年就接待了12万名游客。



托斯卡纳的一处温泉

(原文来自：全球能源 新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/147172.html>