

## 日本首例竹子生物质能源供电设备基础建设完工

日本拥有丰富的竹林资源，但由于竹子含有大量钾，如果用大型锅炉燃烧的话，会在炉内生成结焦，所以一直以来都未能作为生物质燃料被很好的利用。

为了解决竹林荒废的地区性课题，日本新能源产业技术综合开发机构（NEDO）导入了促进生物质能源发展的项目，该项目通过竹林的综合利用和高附加值化，以最大限度地利用地区生物质资源为目标，构建生物质能源系统，实现地区经济发展的良性循环。

作为该项目的重要组成部分，最近由BANBUENERGY公司在熊本县南关町成立了日本首家利用竹子作为生物质燃料的示范工场，计划于2019年10月开始正式实际运行。

示范工场计划每年利用8750吨周边地区的竹子，在原料来源方面得到了当地自治团体的支持协助。该项目配套设置了ORC热电联供设备和生物质燃烧炉（ORC和蒸汽涡轮一样，是通过朗肯循环发电的一种方式，不同的地方在于其不是利用水作为热载体，而是利用有机介质(硅油)发电的技术。）整个设备系统的电力输出功率为995kw，热输出功率为6795kw。

ORC热电联供方式的设备成本比一般蒸汽涡轮方式可以降低2亿日元，比通过其他零售电力公司购买电力及重油锅炉供热，每年可减少约19000吨的CO2排放量。工场将竹子30%、树皮70%的比率混烧，通过调节最合理的燃烧温度和运转模式，成功地解决了燃烧过程中结焦的课题。

BANBUENERGY公司计划2023年左右实现商业化的目标，同时还计划销售具有抗菌除臭效果的燃烧灰，提高经济效益。NEDO表示以熊本县南关町的示范工场为实证样本，将来会在全国其他地区扩大生物量能源的利用。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/145144.html>