

生物质电厂高质量发展离不开研发创新——丰源股份以实际举措推动企业高质量发展

近年来，丰源股份作为可再生能源的重要组成部分，迎来了新的发展机遇。为响应国家号召，推动生物质发电高质量发展，该公司结合实际运行情况，实施了一系列切实可行的措施，在锅炉效率提升、优化燃料掺配以及环保干法脱硝技术应用等方面取得了显著成效，为行业高质量发展提供了可借鉴的经验。



锅炉是生物质电厂的核心设备，其运行效率直接影响电厂的经济效益。丰源股份生产部通过多项措施，显著提升了设备运行效率。精细化燃烧调整：根据燃料特性优化燃烧参数，确保锅炉燃烧充分，减少热损失，大大提高了锅炉效率。捞渣机生料与炉渣分离改造，日节省燃料2吨左右，实现效益最大化。推广热电联产模式：充分利用余热资源，将汽轮机的循环水通过城区供暖的方式进行降温冷却，能源综合利用率提高10%以上。加强设备维护管理：定期对锅炉、发电机组以及辅机进行维护保养，减少设备故障率，确保设备长期高效运行，年节约维护成本约10万元。

生物质燃料种类繁多，其热值和燃烧特性差异较大。为提高燃烧效率，降低运行成本，料场管理建立燃料掺配模型：根据燃料的热值、水分、灰分等特性，合理掺配，确保燃料混合均匀，锅炉燃烧稳定。升级输料系统设备：采用自动化、智能化的输料设备，减少人工操作误差，提高输料效率，输料系统故障率降低30%。加强燃料预处理：对燃料进行破碎、分垛翻垛进行干燥等预处理，降低水分含量，提高燃烧效率，锅炉热效率提升3%。

推广干法脱硝技术，实现绿色环保。环保问题是生物质电厂高质量发展的关键。该公司积极引进先进的干法脱硝技术，实现了绿色环保目标。引进干法脱硝设备，采用选择性非催化还原（SNCR）技术，有效降低氮氧化物排放，排放浓度稳定在 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，优于排放标准。优化脱硝工艺：根据锅炉运行工况调整脱硝剂的喷射量和位置，确保脱硝效率最大化，年节约脱硝剂成本约5万元。加强排放监测管理：安装在线监测设备，实时监控污染物排放情况，确保达标排放，环保运行水平显著提升。

针对输料系统，该公司注重细节优化，通过小改进实现大效益。实施异物挑拣，减少大块杂物进入输料系统，避免设备堵塞和损坏，年减少设备维修费用约3万元。优化绞龙运行方式，将绞龙对绞改为顺绞运行，减少物料堆积和磨损，提高输送效率，输料系统能耗降低10%。加强设备巡检维护：定期检查输料系统各部件，及时更换磨损严重的零件，确保系统稳定运行，年减少停机损失约5万元。

生物质发电的高质量发展是实现“双碳”目标的重要途径。丰源股份公司通过优化锅炉运行、科学掺配燃料、推广干法脱硝技术以及注重细节优化等措施，提升了经济效益，实现了绿色环保目标，为行业高质量发展树立了标杆。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/227596.html>