

龙源纸业废水厌氧沼气稀薄燃烧发电技术 通过省级鉴定

河南省造纸学会报道 受河南省科技厅委托，周口市科技局于2013年11月15日在河南省科学院组织河南省科学院、河南省环保厅、河南省环科院、河南省造纸学会、河南省化学所、郑州大学等单位专家对河南省龙源纸业股份有限公司完成的“废纸制浆造纸废水厌氧沼气稀薄燃烧发电技术研究与应用”项目进行了成果鉴定。

鉴定委员会专家听取了课题组的汇报，审阅了相关技术材料，经质疑和讨论，专家组认为：项目针对废纸制浆造纸废水特点，采用厌氧发酵处理技术生产沼气，经脱硫、脱水净化后，优化空气与

沼气燃烧比，实现了稀薄燃烧发电；发电余热用于厌氧罐增温和沼渣干燥，实现了余热的综合利用。该沼气发电集成工艺技术 COD 去除效果好，单位 COD 产气率及发电效率高。项目将废纸造纸废水处理产生沼气和稀薄燃烧发电技术有机结合，实现了污染减排与资源化利用。该项目在 7000 m³/d 造纸废水处理中的应用表明，方案设计合理，工艺先进稳定，降低了生产成本，经济效益和环境效益显著，具有良好的推广应用前景。综上所述，项目具有集成创新性，整体技术居国内领先水平。专家组建议加大项目成果推广应用。■