生物质气化合成燃料



简介

生物质气化合成燃料是一种间接液化技术,是指通过热化学方法将生物质气化产生粗燃气,再经燃气净化、组分调变获得高质量的合成气,进而增压后采用催化合成技术合成液体燃料的一整套集成技术。

技术

2011年10月8日,从中科院广州能源研究所获悉,由该所承担的科技部国际科技合作项目"生物质气化合成燃料关键技术及示范项目"通过了专家组验收。这标志着中国在突破生物质气化合成燃料关键技术方面取得重大进展。

这一国际科技合作项目于2008年正式启动。期间,中科院广州能源所通过引进消化意大利先进的生物质富氧气化技术,完成了生物质气化系统和燃气净化系统的优化设计,建成了生物质气化合成燃料中试示范系统。

在日前的项目验收会上,来自天津大学、中科院成都生物所、中国电器科学研究院等单位的专家组认为,该示范项目在富氧生物质气化技术、粗合成气催化重整净化与组分调变技术与装置、生物合成气的二甲醚合成工艺与催化剂等方面开展了创新性研究,取得了明显的技术突破。其中,研究团队研制出了300立方米/小时的生物质气化调变系统,推进了中国生物质气化合成技术的开发与应用,为国家生物燃气科技工程的实施提供了重要支撑。

应用

生物质气化合成燃料现应用于金鼎鑫生物质燃烧机、气化站、气化站发电系统。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/baike/4263.html