



您所在的位置: EDU首页 > 科研发展 > 科技前沿 > 新知

英国发现降低生物燃料成本的新方法

http://www.edu.cn 2012-03-12 新华网 黄堃

今日推荐

- ◆ 863计划资环技术领域资源部分备选项目公示
- ◆ 2011年度“中国高等学校十大科技进展”评选揭晓
- ◆ 纽约时报报道 吴建平: 中国必须转向IPv6
- ◆ 九个国家重点实验室主任名单公布

英国的一项新研究显示,在用木材制造生物燃料的过程中,如果在粉碎木材时添加某种离子液体作为润滑剂,可显著降低该环节所消耗的能源成本,其终端产品——生物乙醇的价格有望因此降低10%。

离子液体是完全由阴阳离子组成的盐溶液,通过改变阴阳离子的组合可得到不同种类的离子液体。

英国帝国理工学院等机构的研究人员在新一期英国期刊《绿色化学》上报告说,目前用木材制造生物燃料时,需将木材粉碎成很小的颗粒,这个过程需消耗不少传统能源,据估计现在每粉碎1吨木材需消耗约8英镑(1英镑约合1.6美元)的能源。

本次研究发现,如果在粉碎过程中加入某种离子液体,可把这个环节所消耗的能源量降低80%,把粉碎每吨木材需消耗的能源成本降到约1.6英镑。研究人员安尼斯卡·布兰特说,离子液体在粉碎木材的过程中主要发挥润滑剂的作用,它所能帮助节省的能源让研究人员惊讶。

该研究提供的数据显示,如果在生物燃料产业链上如此节约成本,可使每升生物乙醇的价格下降0.03英镑,目前生物乙醇的价格约为每升0.3英镑。

相关链接

- ◆ 美国新生物燃料研发获突破
- ◆ 荷兰开发出高效生产生物燃料新方法
- ◆ 生物燃料生产的中间环节可以省略
- ◆ 首架纯生物燃料驱动飞机试飞成功
- ◆ 埃希氏菌可将常见野草转化为生物燃料
- ◆ 生物燃料也有排放问题易转化成乙醛
- ◆ 牛胃中的酶可用于开发生物燃料
- ◆ 科学家提取蟾蜍泡沫研制生物燃料
- ◆ 帝国理工院校长: 不以论文数论英雄
- ◆ 郝平会见英国帝国理工院校长

推荐专题

- 关注两会 聚焦中国科技发展
- PM2.5为何引“关注”
- 大亚湾实验发现中微子第三种振荡
- 教育“开放资源”且行且完善

新闻公告

- ◆ 国家科技支撑计划技术标准认证认可领域项目公示
- ◆ 2012第一批实验室资质认定评审计划开始实施
- ◆ 外国青年学者研究基金本年度第一批资助项目公布
- ◆ 教育部关于2011年度高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)奖励的决定
- ◆ 关于举办2012年高校资产公司管理骨干培训班的通知

站内搜索

科研发展数据库

- ◆ 科研专家数据库
- ◆ 科研网站数据库
- ◆ 科研成果数据库
- ◆ 数据排行资源库
- ◆ 项目申报相关信息

高校科研

- ◆ 科技界政协委员热议科研经费: 不患贫而患不均
- ◆ 香港代表: 争取科研经费不应该变成“跑外交”
- ◆ 代表热议政府工作报告: 强调科技创新令人鼓舞
- ◆ 中南大学团队建成世界最大的人类胚胎干细胞库
- ◆ 北京大学严纯华团队: 稀土在纳米尺度下“闪光”

科研资讯

- ◆ 2011年度国家科学技术奖初评结果总计306个奖项
- ◆ 2011年中国工程院院士增选第二轮候选人名单
- ◆ 第49批博士后科学基金面上



版权所有：中国教育和科研计算机网 Copyright©1994- CERNIC CERNET 京ICP备020072 文网文[2008]228号
关于假冒中国教育网的声明 | 有任何问题与建议请联络：Webmaster@staff.cernet.com