

# 明年千辆公交车“喝”上地沟油

## 本市废弃油脂将可全部转废为宝

**本报讯** (记者 陈杰)餐厨废弃油脂(俗称地沟油)将成为公交车的辅助能源,到2014年,沪上将将有1000辆公交车“喝”上含地沟油的生物柴油。昨天下午,上海市食品安全委员会办公室、市绿化和市容管理局、同济大学汽车学院、市食品安全工作联合会、上海华谊集团技术研究院和上海中器环保科技有限公司共同签署了“上海市餐厨废弃油脂循环利用六方合作协议”,标志着这一进程进入快车道。

### 公交出租已有实验

地沟油一直是食品安全监管的重点、难点之一。今年3月1日正式

实施的《上海市餐厨废弃油脂处理管理办法》(市政府97号令),明确了本市餐厨废弃油脂资源化利用、市场化运作、闭环式管理的基本要求。然而,由地沟油转化的生物柴油和石化柴油比较,却具有十六烷值高、硫含量低、润滑性好、可再生性好等特点,是理想的石化柴油补充燃料。但生物柴油氧化安定性和低温流动性差,再加上地沟油原料来源复杂,成分、质量参差不齐,影响了其推广应用。

此前,同济大学“生物柴油组分及汽车匹配技术研发”等课题对生物柴油应用于柴油机、柴油公交车等进行了系统的试验研究。同济大

学汽车学院汽车发动机设计研究所所长楼狄明介绍说,研究发现,10%生物柴油混合90%石化柴油的混合燃料,可以在车用发动机不做任何改动的情况下使用,对于发动机的动力性、经济性、可靠性、耐久性等指标基本没有什么影响,在排放方面,颗粒物排放减少,而氮氧化物的排放略有增加,不过“基本感觉不到这个变化”。

楼狄明透露,之前课题组曾经在巴士一汽旗下70路的3辆柴油公交车中使用BD5(生物柴油含量5%)、3辆柴油公交车使用BD10(生物柴油含量10%)混合柴油燃料分别进行了为期12个月的应用示范,

总计行驶34余万公里。对50辆柴油出租车使用BD10混合柴油燃料进行了应用示范,累计行驶1260余万公里,基本没有什么问题。

### 运作模式也很关键

据统计,上海现有1.5万辆柴油公交车。如果按目前测算,如果本市每天回收处置的70万吨餐厨废弃油脂全部加工转化成生物柴油,还满足不了这些公交车的“胃口”。“地沟油成分复杂,如何转化成生物柴油,运用到实践中去很重要。”市食安办主任阎祖强表示,目前本市两家餐厨废弃油脂末端处置企业的处置水平还不高,生产出来的生物柴油质量不

够稳定,附加值较低,还不能完全用于车辆。这次六方合作,就是利用科研院所的专业技术优势,提高处置企业末端产品的质量,在已取得的科技成果基础上,通过政、产、学、研、用等部门合作,将科技成果转化为生产力,促成餐厨废弃油脂资源化利用的科技成果转化。

除了技术上过关外,业内人士坦言,由于餐厨废弃油脂的处理成本较高,而使用企业又必然会考虑,这种“生物柴油+石化柴油”的混合柴油能否在经济性、环保性上压倒纯石化柴油,所以如何让地沟油收运处置企业和下游生物柴油使用企业双赢,采取怎样的运作模式非常关键。

## 部分机票价格低于高铁二等座票价

**本报讯** (记者 金志刚)目前正值暑假高峰,亲子游旅客和学生旅客特别多。按“常识”,坐飞机出行肯定比坐火车贵,但近期上海出港前往国内各地飞机票却在低位运行,部分航线上甚至比同一线路的高铁二等座车票还要便宜,这种“倒挂”现象也令

不少旅客舍弃高铁选择飞机。

昨天记者在携程网查询得知,近期上海至北京的机票价格最低只有390元,而京沪高铁一等座票价为933元,二等座为553元。同样的“倒挂”现象也出现在上海至天津、青岛、济南等多条线路上——上海到天津

机票最低为3折即310元,高铁一等座票价为853.5元、二等座为508.5元;上海至青岛机票低至4.1折即305元,高铁一等座票价为818元、二等座为518元;上海至济南机票低至2.6折即200元,高铁一等座票价为673.5元,二等座为398.5元。

## 8月下旬将迎学生客流出行高峰

**本报讯** (记者 金志刚)截至7月31日,暑运已经过半,上海铁路局累计发送旅客3642.2万人,与去年

同比增加563.6万人,增长18.3%,创上海铁路局历年同期客流新高。自7月1日进入暑运以来,铁

路迎来旅客出行高峰,7月份上海铁路局日均发送旅客117.5万人,比平时多30多万人。8月下旬起,随着新生入学和老生返校,上海铁路局将会迎来学生客流出行高峰。

## 爱尔兰副总理来沪吆喝 推介世界最长沿海驾车线

**本报讯** (记者 沈敏岚)正在上海访问的爱尔兰副总理兼外交与贸易部长埃蒙·吉尔摩,昨天专门向上海游客推荐爱尔兰旅游,并向上海游客力推全长2500公里的“野性大西洋之路”主题游线路,据悉,这是世界上最长的沿海驾车线路,将于2014年3月正式开启,这也是爱尔兰第一条长途旅游线路,沿途的风景和人文景观将带给游客全新的体验。

“野性大西洋之路”从北部的

多尼戈尔一直到南部的科克,沿途既有包括哈利波特飞越过的欧洲最高悬崖,也有欧洲少有的史诗般壮阔的自然景观,以及迷宫般的洞穴、湖泊、喀斯特地貌和爱尔兰70%以上的植物群。

据悉,爱尔兰自由行签证自去年开放以来,选择自由行游览爱尔兰的游客日益增多,“野性大西洋之路”则给自由行游客提供了另一选择,有机会发现真正的西海岸。

**喝乐虎 提神抗疲劳**

乐虎 HI-TIGER 净含量:250ml

乐虎 HI-TIGER 净含量:380ml

缓解体力疲劳 乐虎氨基酸维生素功能饮料

乐虎氨基酸维生素功能饮料 牛磺酸强化型

福建达利集团 FUJIAN DALI GROUP