

10秒钟不到,“手提实验室”就能让地沟油现出原形

核心装置“拉曼光谱仪”由苏州一家公司研发应用,并屡建奇功 尴尬的是,一些被“活捉”的地沟油竟然符合现行国家食用油标准

近期,在公安部的统一指挥下,浙江、山东、河南等地公安机关首次全环节破获了一起特大利用地沟油制售食用油案件。北京市食品安全监控中心对浙江公安机关送检的油样出具了检测结论,指出格林公司用地沟油生产的食用油含有多环芳烃等多种有毒有害物质。对于这一检测结论,苏州欧普图斯光谱科技公司功不可没。该公司研发的拉曼光谱仪,可让地沟油不足10秒现原形。其实,早在公安部通报特大利用地沟油制售食用油案件前,苏州查处的地沟油制售食用油案件中,拉曼光谱仪已一显身手。

□快报记者 陈泓江 文/攝



“手提实验室”就像一台电脑

【原理】 用激光捕捉分子结构

昨天下午,在欧普图斯光谱科技公司实验室,公司总经理刘春

伟打开一个“手提实验室”,将一小瓶地沟油样品放入一激光照射器盖了起来,然后点击一旁连接的电脑页面显示的“单次采集”键,很快就检测出该油样是“阳性”,并发出报警声。刘春伟又对一合

格的食用油油样进行检测,当即显示“阳性”。刘春伟说,此次公安部侦破地沟油大案的检测结果,就是该公司和北京市食品安全监控中心合作进行的。“7月上旬,我带团队前往北京市食品安全监控中心对公安部提供的75个油样进行检测,结果40个呈阳性,被交给实验室进一步检测。我们仪器检测结果准确率达98%以上。”

记者看到,“手提实验室”大小相当于15英寸笔记本电脑包,重约10公斤。打开“手提实验室”,里面有一台电脑和一个与之相连的激光拉曼光谱仪。这一仪器究竟有何奥秘?为何能让地沟油快速现形?刘春伟告诉记者,“手提实验室”主要运用了激光拉曼光谱原理和纳米技术,当光照射被检油品时,形成的拉曼光谱能实时传回电脑,由于不同分子结构的拉曼光谱和人的指纹一样具有唯一性,所以电脑经过拉曼光谱比对,不足10秒就可清晰地显示所测油样是否含有地沟油。纳米技术在“手提实验室”中主要起到了信号放大器的作用,它可以帮助激光捕捉到微量物质极其微弱的信号并将其放大,从而提高检测的灵敏度。

刘春伟介绍,经激光照射后,如植物油样出现动物成分,那一定是

【现状】 食用油国标已经滞后

刘春伟说,检测食用油传统的

方式是依据多环芳烃(PAHs)、胆固醇、电导率等指标,但有的地沟油是检测不出致癌物质的,而且加工出来后竟然也能达到现有的食用油国标,给查处带来大难度。

今年7月初,苏州某地一油脂厂被调查发现是用地沟油加工食用油出售,欧普图斯光谱科技公司应邀对油样进行了检测,结果16个呈阳性。“尽管是地沟油加工,也被仪器检测有地沟油成分,却符合现行的国家食用油标准。”刘春伟说,地沟油加工成食用油后,虽然是一桶出来的,加上花生油油精就变成了“花生油”,加上大豆油油精就成了“大豆油”,于是出现真正的地沟油被摆上餐桌,却也难看出好坏来。

刘春伟说,苏州这一黑心油脂厂老板去年在南方生产地沟油就被查处过。“因其加工的地沟油符合现行食用油标准,苏州有关部门此次只好按照假冒商标不法行为处理。”

【呼吁】 完善国标和追溯体系

刘春伟说,利用拉曼光谱原理,欧普图斯研发的快速检测还在检测“三聚氰胺”“苏丹红”等食品添加剂方面有明显优势。比如“三聚氰胺”的快速检测,2008年10月,在科技部、质检总局、农业部、卫生部组织的“生鲜奶中三聚氰胺统一测试”中,采用欧普图斯技术检测结果准确率达100%,含样品

前处理总用时不到5分钟,其真正的检测时间只需几秒钟。2010年12月,欧普图斯拉曼光谱技术检测被列入国家批准的检测奶制品三聚氰胺的技术方法。

“近年来,国内之所以出现‘苏丹红’‘三聚氰胺’等食品安全事件,重要原因就是这些危害健康的食品添加剂很难被快速检测出来。”刘春伟说,事实上,国内近几年出现的食品安全事件,都离不开食品安全标准滞后这个原因。比如当年的苏丹红和三聚氰胺奶粉事件,就是因为这些危险的添加剂不在检测范围之内,无法检测,就意味着监管基本上是空白的。而此次地沟油案件,我国尚未建立一套完整的鉴定地沟油检测技术规范,存在标准缺失、监管不力等问题。

“业内承认我们检测技术,却没有国标可参照。”刘春伟透露,为建立战略合作联盟推进国家地沟油检测国家标准的制定,该公司早已和全国油料及油脂技术工作组等单位展开合作。刘春伟呼吁,国家应尽快制定出台检测地沟油标准,建立可追溯餐厨垃圾等地沟油去向的管理体系。

刘春伟说,将地沟油回收、加工成饲料、肥料等再生资源的企业,花费成本太高;而将地沟油加工成劣质食用油的,支起一口大锅就能干,违法成本低,还难以被监管。为此,他建议给地沟油加工再利用提高准入门槛,并对相关企业给予政策支持。

地沟油到底有没有办法监测?相关职能部门又如何监管?对地沟油的关注,热度始终不减。

■地沟油监管

9月16日,南京市食品药品监督管理局走进《政风行风热线》,在谈到地沟油检查时表示“暂未发现餐饮单位使用地沟油”。也是在上周,有媒体报道,江苏省餐饮行业协会有关负责人称,餐厨垃圾回收“南京已达到100%”。一方面是“零发现”,另一方面是100%回收,这让不少网友和市民有些疑惑甚至提出质疑——“我们真的吃不到地沟油了?”对此,快报记者进一步展开了调查。

□快报记者 安莹 沈晓伟

焦点1 南京暂未发现地沟油? 据称只能说在两个多月的检查中还没发现

结论如何得出的?

9月16日,南京市食品药品监督管理局走进《政风行风热线》,在节目中也通报了近日对南京地区地沟油的检查情况。从检查情况来看,南京市的食用油目前还没有发现有地沟油回流的情况。暂时还没有发现哪家餐饮单位使用地沟油。

这样的结论是如何得出的?记者从采访中得知,南京食品药品监督管理局从7月份起开始了明确划分,南京市食品药品监督管理局正式履行餐饮服务监管职能。也就是说到目前为止,药监部门开始“管”餐饮环节的地沟油只有2个月20天。

对于“暂未发现”这一词,南京

市餐饮安全监管处处长陈滨解释说,只能说在这两个多月的检查中,还没有发现,接下来还要进行大规模的检查。

检查是怎么查的?

检查人员如何判断食用油的来路呢?陈滨介绍,餐饮行业的检查分为日常监督和专项检查。对于现场的食用油要提供购买发票、生产企业的产品许可证、营业执照以及必须提供油品质量报告。

一位从事油脂加工近20年的人士透露,向饭馆销售的废弃油大多是好环搅拌在一起的混合物。这样的好环搭配,餐馆每个月的用油并无标准定量,单纯的索票索证能

判断出餐馆的真实用油吗?陈滨解释,从餐饮环节的监管职责来看,只能通过日常检查,对餐饮企业所有的采购食品全部索票索证,只能从台账上发现不对应的地方。

南京一万多家餐馆,到底存不存在地沟油现象?陈滨表示,目前南京市也启动了为期4个月的地沟油专项检查。在10月1日之前,是各家餐饮企业自查自纠阶段,并要求在饭店、餐馆的醒目之处进行店堂公示,承诺拒绝使用地沟油。从10月1日到12月1日,南京药监部门会展开清理整顿,巩固提高检查结果。市民在平时去饭店餐馆就餐时如果发现可疑的食用油,也可以拨打投诉电话:84412329。

焦点2 南京餐厨垃圾100%回收? 据称这是指环卫部门“运收”,并非“回收利用”

真的是100%回收?

江苏省餐饮行业协会负责人于学荣此前接受采访时称,“餐厨垃圾的回收,主要是环卫部门在回收。据我们了解,我们南京市已达到了100%。不允许个人从事餐厨垃圾的回收。”就是这番话,一些读者感觉很有“想法”:南京饭店的餐厨垃圾都能被正规企业收走吗?记者就此致电于学荣,他表示“其实我的意思是,南京饭店的餐厨垃圾,被环卫部门拉走的是100%。”也就是说,这100%是指被“运收”,而非被“回收利用”。至于交到环卫手中后,这些垃圾能否进行回收和利用,就是有关政府部门需要解决的。

和个人严禁从事餐厨废弃物收运、处置活动。那么南京目前的餐厨垃圾是如何处理的?尽管多家大型餐饮企业表示餐厨垃圾都是交由政府指定的企业运收,但仍有不少小饭馆的餐厨垃圾去向不明。

在雨花新村一家小饭店,店门口常年放着两个大垃圾桶,专门放置泔水。店里的伙计表示,每晚有人专门花钱来收这些泔水。至于别人拉走后做什么用,就不清楚了。他还表示,不少饭店到了深夜都会有人上门来拖泔水。

垃圾处理量有多大?

去年,南京首座餐厨垃圾处理厂的“示范站”——南京秦淮资源循环利用示范站开始运作。该站负责人表示,这个站点每天的处理量只有3到6吨,比南京每天400至500吨的垃圾产量,实在是“杯水车薪”。照这么看,目前南京的餐厨垃圾远远达不到“100%回收”。



一实万金

中电电气集团·广告语征集大赛

【广告语征集要求】

- 1、广告语能充分体现中电电气集团的品牌形象、企业文化和行业特性(太阳能光伏及变压器);
- 2、广告语文字简洁、朗朗、大气,且易记忆、易传播,最多不超过10个字;
- 3、中文投稿,提交字数用笔写在稿纸上,以诠释广告语含义和创作思路;
- 4、每人最多提交3个方案,并提供姓名和手机号。

【投稿方式】

收件:南京市江宁区水阁路6号中电电气集团文宣处,邮编:211163。
 网络:
 ①登录www.ceeg.cn点击进入“一实万金”广告语征集大赛专题; ②按空白处填写并提交;
 ③发送邮件:chenying@ceeg.cn
 ④在新浪博客中关注“中电电气”,并@中电电气,或通过短信发送作品;

【奖励设置】

金奖1名:被中电电气集团最终采用的广告语,该广告语字数定,一等奖10000元(标注编号不计);
 参与奖10名:获赠中电电气集团提供的精美礼品一份;

【活动日程】

- 1、征集时间:2011年9月16日-2011年10月30日
- 2、评奖时间:2011年11月1日-2011年11月15日
- 3、颁奖时间:中奖者名单将于2011年11月在《中电电气官方网站》公布

中电电气集团是提供一流新能源及输电供电服务商,总部位于江苏南京江宁开发区,拥有太阳能光伏、电力变压器两大主业,拥有国家、杨中、上海、景德镇、仪征六大产业基地,员工3000多人,400多个营销网点遍布全球20多个国家和地区。2011年,中电电气以2010年销售收入109亿元位列江苏省民营企业100强45位,并荣获经信委授予“百亿规模企业”,同时位列中国民营企业500强183位,排名第19位,输变电第一。

中电电气坚持“与巨人同行,与世界同步”的发展战略,与美国西屋、法国施耐德电气、德国西门子、日本三菱、中国西电等国内外优秀企业建立战略合作伙伴关系。2004年,中电电气集团携手至今保持精诚合作的美国德州仪器科学家赵建宇博士进入光伏产业,创造了国内最大32MW太阳能电站光伏组件,2007年,中电电气在美国纳斯达克上市成功上市,成为南京首家在美国上市的公司,目前中电电气光伏产业建立了从硅片、硅片、太阳能电池、太阳能组件、太阳能光伏发电系统在内的国内最完整的产业链,拥有500MW太阳能单晶和1.2GW组件产能。

中电电气开发了并排NOMEX纸绝缘用为核心的变压器新技术及三相三电平型非晶合金变压器,同时以环保变压器、油浸式变压器、变频器、变频变压器、变频变压器等为代表的先进的箱式解决方案,意味您可以从较少的资源中获得更多的电能,节省大批开支。中电电气三大类设备产品规格以及总体规格等均居行业先行,中电电气集团先后荣获“中国驰名商标”、“中国环境标志”、“国家环境友好企业”等国家权威荣誉称号,列入十二五,中电电气集团目标是实现年产能100亿元,跻身世界光伏及变压器第一阵营。

●本次征集活动解释权归中电电气集团有限公司所有 ●相关集团情况及参赛细则可参见中电电气集团网站(www.ceeg.cn) ●活动咨询电话:025-52938742
中电电气集团总部科技园:南京江宁水阁路6号

MG3 新鲜潮人购车行动 火热引爆!

百人行动派
MG3 1.3L MT 原价6.97万 现价5.97万起 限量100台(不与其他活动)
 万元心动派
MG3 全系万元大礼包:享3000元节能补贴外加7000元豪华大礼包
同时可享1.39万起超低首付2年0利率金融计划

(4S店提车时以MG3品牌车为准)



桂纶镁 赵又廷 领衔主演

英伦精品小车 **6.97万-10.37万**



英伦精品小车MG3,秉承MG 80多年英伦基因和UK Design先进设计理念,配备“My Way”个性车顶,USB/AUX-in多媒体接入系统,Lazy Locking车窗自动关闭系统等潮人装备,现更火热启动新鲜潮人购车行动,还等什么,快来抢购!

更有现金让利、个性化装潢礼包或配置礼包限时赠送! 详情请咨询您的当地经销商

- | | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|---|
| 南通更蓝品质
三年六次升级
 | 江苏宁钢 025-6869888
苏州联成 0512-66571988
江苏华荣 0511-88699111
泰州永东 0523-86390999 | 南京坤华 025-85403997
昆山新亚通 0512-57390001
宿迁跃达 0527-88316888
厦门金天 0513-82277999 | 江阴元丰 0510-80627777
吴江建荣 0512-63033088
宿迁跃达 0527-88316888
南通舒凯 0513-85531118 | 常州君研 0519-86572888
苏州华荣 0512-67162666
连云港程 0518-85806666
盐城华联 0515-89906060 | 无锡名诚 0510-82119888
江苏隆安 0514-87456888
徐州安达 0516-80128888
淮安邮缘 0517-83600289
<small>(无锡和淮安为4S店)</small> | 苏州捷手 0512-66907750
江苏大昌 0511-86228888
淮安邮缘 0517-83600289 |
|----------------------|--|--|--|--|--|---|
- SAIC MOTOR 上海汽车 800-828-1088 www.saicmg.com | MG UK 上海汽车全资子公司