湖北农民发明环保油烟机　政府出钱补贴推广

■ 齐　翔

近日，在湖北省江汉经济开发区武汉创新环保公司展厅展出了一种新型油烟机，这种“超级油烟机”的家用型有6款：中式、欧式和侧吸式等4款机型，外观和大小与传统油烟机差不多；一款挑台式的仅厚18厘米，是专为改造家庭老式“无烟灶台”设计的；还有一款壁挂式的，外形像一幅画，挂在灶台上方的墙上，号称“吸油画”。

据公司董事长黄友阶介绍：“吸油画”可安装MP4，又像液晶电视。传统厨房里都是油腻腻的，而他不担心油烟弄脏液晶屏。根据环保部门检测，“超级油烟机”油烟净化率（油脂分离率）最高达98.43%。而传统家用油烟机很少超过50%。

“超级油烟机”使用半年多　用纸巾擦拭排气口不见一点油迹

试验数据表明，“超级油烟机”的抽排率达100%，就是说，室内油烟都能抽得干干净净；节电40%，超强静音；家用风轮电机5年免清洗。油烟气经其处理净化后，可以直接排放到大气中，不需要再装烟道，很适合中小餐馆；油烟气中98.43%的油脂可被收集，回收利用。

为检验效果，黄友阶曾请客户坐在“超级油烟机”排气口前打麻将。三四个小时里，大家几乎闻不到油烟味。把白衬衣挂在排气口，也没见一点油迹。灶台和油烟机同时工作时，也基本没什么异味。

“超级油烟机”在汉口的部分餐饮企业和社区已经有安装，汉口菱角湖万达广场的楼顶，半年前安装了十多台，笔者试着用纸巾擦拭排气口，居然不见一点油迹。唯一一家因故安装其他品牌净化设备的，排气口满是油污。

汉口百步亭、邮三和武昌首义苑等社区，这种油烟机安装了一两年，排气口至今还是白色的。没有安装的居民厨房外墙上，大多则流着黑乎乎的“油鼻涕”。

前后花了10年，湖北人黄友阶发明的“超级油烟机”，下月将实现批量生产。环保专家给出的评语十分惊人：它将给全球油烟净化行业带来一场革命。

环保部门帮忙“叫卖”　最低850元就能买到一台

武汉市环保局有关负责人表示，全市未来几年内将出台政策，鼓励近百万家庭和绝大多数中小餐馆使用“超级油烟机”。该机零售价960元至3000多元，仅中百电器有售。目前，仅限挑台式油烟机享受政策补贴，零售价2400元，黄友阶让利约30%，政府补贴约30%，居民只要花约850元就能买到。

为何要“帮”黄友阶卖油烟机？市环保局专家称，其维护简单，价格较低，适用于中小餐馆，可解油烟扰民顽症；油烟气净化后可直排，适用于无烟道的老社区；缓解了城市空气污染。

几年前，武昌东湖路省歌舞剧院宿舍楼下一家餐馆，被一位老艺术家投诉多次。除了油烟大，老人还怕紧挨自家外墙的排烟道着火。油烟净化设备换了几套，他仍不点头，餐馆老板急得跳脚。

上门查处的环保部门推荐使用了黄友阶的设备后，餐馆排烟口不冒烟了，烟道也拆了，而老人再也没投诉过。

不过，由于“超级油烟机”产量有限，补贴政策将由各区按社区逐步进行。目前，仅江岸、江汉和武昌区的部分社区可享受补贴。

醉心发明油烟机20年　仙桃农民修成正果

只有高中学历的黄友阶，怎么发明出了“超级油烟机”？

1962年，黄友阶出生于仙桃农民家庭，从小喜欢搞发明，但不少成果因资金缺乏，没能转化成产品。1991年，他带了个装修队到武汉谋生，决定先挣钱养家，再回头搞发明。

当时，城镇居民楼的厨房里大多没有烟道，油烟排放困难。黄友阶在客户家的厨房窗台上，装了一个箱体，通过排风扇把油烟排到窗外，取名叫“无烟灶台”，因排烟效果好、省空间，深受客户欢迎，他趁机大赚一笔。

不过，“无烟灶台”毛病也多：苍蝇蚊子容易进来，清洗困难。1997年，黄友阶成立武汉创新装饰公司，并推出新发明的垂帘式油烟净化机——油烟被细如头发的合金丝丛吸附后滑落，解决了传统油烟机只排放而净化率低的问题。但时间长了，合金丝丛上粘的油垢越来越多，清洗仍然很麻烦，寿命也短。

一天晚上，黄友阶正冥思苦想，偶然看到电视播放的武侠片中，一位武林高手手舞长棍，在乱箭丛中闲庭信步。他灵机一动：舞动的棍子能挡住乱箭，如果让合金丝丛高速旋转起来，能否既吸附油烟，又能将油垢甩落呢？

他马上拿起纸和笔，设计可与风轮同时旋转的合金丝盘。他真的成功了。2001年，首台动态离心式油烟净化机问世。经过1000多次改进和实验，油烟净化率达到了98.43%，油垢也可轻松从合金丝盘上分离。

第二年，黄友阶拿到了国家发明专利。2008年9月，其“离心过滤式油烟净化设备”项目，获国家知识产权局主办的“中国国际专利与名牌博览会”金奖；2009年9月，创新牌油烟机获“武汉名牌产品”称号；2010年，黄友阶获“武汉五一劳动奖章”和市政府颁发的“十佳创业人物”称号。

环保专家极力推介——　“黄氏发明”属世界首创

在国家和省市相关部门以及油烟净化行业，黄友阶的“粉丝”不少。他们认为，新发明的可贵之处在于超越了传统的油烟净化理论，在高效吸附油烟的同时，解决了油垢分离和后期维护的难题，将给全球油烟行业带来一场革命。

中国环保产业协会副主任专家委员、北京环保科学院高工、中研环能环保技术检测中心主任杨明珍称赞，把动态离心吸附理论用于油烟净化，黄友阶的发明属世界首创。去年7月，她亲手签发了“超级油烟机”的检测报告。

武汉万达广场公司设计部机电经理郑庆胜从事暖通行业10多年，是业内知名专家。去年底，环保部门向他推荐黄友阶的油烟机时，他根本不相信有这样同时适用于家庭和餐饮企业的发明。如今，他一再主动向同行推介。

上世纪90年代至今，我国大型餐饮企业陆续使用了第一代水喷淋和第二代电吸附油烟净化设备，后者仍为大型餐饮企业广泛使用。它们的理论净化率都可达90%以上，但后期维护麻烦、成本高昂，使用寿命短，中小餐馆无法承受。

传统家用油烟机采用滤网或滤板设计，源于欧美，净化率低，污染空气，网孔和烟道容易堵塞，清洗困难，并不适用于中国人的爆炒烹饪习惯。目前，国家有关部门对家用油烟机的净化率尚无明确规定。专家们根据原理估计，其净化率大多不超过50%。而“超级油烟机”能达到98.43%，无疑是个革命性的指标，全球罕见。

环保科技

冀中能源邯矿集团陶二矿向“建党90周年”献礼活动逐步升温

本报讯　近日，为搞好“建党90周年”庆祝活动，冀中能源邯矿集团陶二矿部署了任务指标、四创项目、奉献工程、氛围营造4大系列12个活动项目，安排了安全、生产、进尺等10余个硬性“献礼”指标。“生产任务提前过半、重点工程确保质量、氛围营造浓厚热烈”是近期以来，该矿个性工作的主攻方向。

早在年初，陶二矿就对“建党90周年”庆祝活动进行了统筹安排。整个活动以时间为序，分运筹准备、阶段推进、持续高潮三个阶段，矿党委书记担任“总导演”，并提出了“党政工团齐心协力、各条战线全面献礼”的口号。矿党政在强调“安全第一”的前提下，采掘生产方面提出了产煤65万吨、进尺5500米、精煤22万吨、销售55万吨的献礼目标；四创项目和党员奉献工程等党建工作，则以“劳模工作室”、“党务公开”等6个创新项目形成品牌、党员创效500万元、公司级精品工程50%覆盖率为目标的具体献礼指标。地面瓦斯站增容改造、人员定位系统安装、-711运巷贯通等重点工程，则以“实行项目负责”、“开辟开掘作业快线”、“提高一次成巷率”为抓手，不断加快了采掘生产速度。

同时，该矿还以“地面瓦斯站改造增容”、“增加瓦斯实验项目”、“人员定位系统升级”等手段，为献礼活动提供安全保障；以“实行项目负责”、“开辟开掘作业快线”、“提高一次成巷率”为抓手，加快采掘生产速度。目前，该矿“献礼”第一阶段基础工作已经结束，第二阶段工作已按部就班地全面铺开，一个欢庆热烈的气氛随着7月的临近正逐步升温。　（段风越）

“800米井下走到哪儿，地面都能看得到，咱心里特别踏实”，“全国安全生产月”里，冀中能源邯矿集团陶二矿在全矿范围内开展了安全整顿活动。老工人高兴地指着投资300多万元的“井下定位系统”接收器，说出了内心的自信和喜悦。　李如明　摄影

日照港股份二公司投入上亿元为职工买安康

本报讯　山东省日照港股份二公司近年来先后斥资上亿元，用于加强作业环境保护和职工劳动保护工作，严防细控港口大宗散货粉尘污染，积极改善一线生产劳动条件。用该公司工会主席许祖茫的话说：“我们这个班子，向来舍得花钱为职工买安康，对‘双保’即使投入再多，大家也不觉得心疼！”

该公司主要承担日照港以铁矿石为主的大宗散货装卸运输任务。针对生产作业点多、线长、面广和干散货粉尘流性大这一实际情况，公司管理层和工会组织主动把做好“双保”工作纳入企业发展战略规划和科学民主决策重点，切实将维护职工劳动安全和职业健康当作头等大事来抓，并率先在全港成立了第一个专业化从事现场清洁生产的环保队，随后又陆续投资8000余万元，为其购置配备了7台高压清洗车、4台凯斯滑移清扫车、8台ZL30E清扫车、4台洗扫车、4台干湿两用吸尘车，每天在港内外不同行车路段循环进行路面洒水和粉尘清扫作业；在东西两大港区内分别建设了大型中水利用泵房各1座，并均衡配备了12台卧式离心泵和8台稳压泵，铺设中水引入管网线27300米，铺设堆场、道路喷淋管线13600米，安装货垛喷淋降尘大喷枪414台，安装道路喷淋降尘小喷枪620把，且全部实行远程自动化控制，操作使用起来，既灵活又方便，喷淋区域全覆盖，灭尘治污威力大，让一线生产职工远离尘肺病之痛；在港区大门口处统一建造了5个大型自动化洗车场，全天候为各种疏港运输车辆免费冲刷清洗车身附着物和轮胎粘着物，以防车带矿砂粉尘对道路和周边环境造成污染；不断加大现场整治和环境检测力度，有效控制废气达标排放，顺利通过GB/T24001-2004标准认证，公司先后被评为“日照市环保管理先进单位”和“山东省卫生管理先进单位”。

另外，公司还投资3000余万元，先后为一线班组修建起集装箱式候工室150余间，并统一安装了空调、通风扇和卫生设施，改善了班组职工的候工生活条件；为主要生产科队建起了网络化办公平台，并增加配备了100余台电子计算机，将现代信息技术成功引入日常经营管理和生产服务，先后开发应用了GPS货运管理、检斤无人值守、车皮号自动录入等多个信息化生产服务系统，降低了一线职工的劳动强度和作业难度。公司工会坚持合理支配使用职工福利费，平均每年投入职工劳动保护经费近200万元，用于购买防护服、静电鞋、安全帽、反光背心、防尘口罩、耐磨手套等各类劳保用品，以及绿豆、茶叶、冰糕、防晒霜、藿香正气水等防暑降温用品，适时组织一线职工和特殊工种，开展职业安全教育培训，定期到港口医院进行健康查体，确保全员安全生产、身体安康，工亡率和职业病发生率双为零。公司多次被省市授予“安康杯竞赛优胜单位”、“安全生产示范样板单位”等称号。

（滕以来　刘玲玲）

荷兰科学家称：　高成本阻碍海藻生物燃料商业应用

本报讯　近日，荷兰科学家称，如果想让海藻类生物燃料在商业上具有可推广性，其造价成本必须减少90%以上。

藻类生物燃料的开发有助于缓解人们对粮食作物的需求及价格的压力。瓦赫宁根大学的科学家指出，藻类内的油成份为20%～60%不等，意味着每年可以从一公顷的藻类中提取2万至8万升的油，相比之下，棕榈油每年产量仅为6000升。

但是，目前藻类生物燃料的成本是棕榈油的10倍以上，商业规模化生产还不具有可行性。科学家们预测可能还得花15年至20年的时间才能完成生物燃料的产研转换。

许多公司都看好生物燃料市场，石油巨头埃克森美孚公司、芬兰耐思特石油公司、荷兰皇家帝斯曼集团已投资600万欧元（合约848亿美元）用于海藻生物能源技术的研发。耐思特石油公司计划在荷兰鹿特丹港建造欧洲最大的生物柴油提炼厂。欧盟委员会已设立基金，可能在未来的2到3年建造3个藻类生物燃料提炼厂。　（孙汉红　刘福）

阿拉伯“独角兽”回归自然　动物保护任重道远

阿曼地区的阿拉伯大羚羊

世界自然保护联盟日前表示，对于所有濒危动物的物种而言，羚羊重新回归自然界并生存下来是一次成功的尝试。动物保护学家称，一种被认定为是独角兽原型的羚羊，已成功从濒临灭绝的境地下挽救回来。

据英国《卫报》称，最后一只野生阿拉伯大羚羊于1972年被射杀。此后，经过多年的圈养繁殖以及再引进自然界的努力，目前在阿拉伯半岛上，野生阿拉伯大羚羊的数量已达到1000只以上。

世界自然保护联盟的工作人员表示，在濒危动物红色名单上，阿拉伯大羚羊目前已经从“濒危”级别降为“易受危害”或“易危”级别。该组织表示，这在全球是首次将“濒危”动物规模恢复到此种程度。

阿联酋环境署总负责人穆拉巴克（Razan Khalifa Al Mubarak）表示：“将阿拉伯大羚羊从灭绝边缘挽救回来是一次重要的尝试，同时也是很成功的野生动物保护的事迹，我们希望这样的经验能够运用到很多濒危动物物种上。”

虽然在野生动物保护上取得了这样的成果，但是最新出台的红色名录（即濒危保护动物名录）中又出现了新的野生动物，如青蛙、蟾蜍及蜥蜴等16个种类，其中8种动物被评定为“极危”级别。

目前全球41%的两栖动物面临着灭绝的危险，导致其规模萎缩的原因很多，如生存环境的缩小或污染，疾病及外来物种的入侵等。

另一个研究估测发现，在目前所知的248种龙虾品种中，超过三分之一的龙虾物种处于“数据缺乏”状态。

世界自然保护联盟物种生存委员会主席西蒙·斯图尔特（Simon Stuart）表示：“抑制或控制动物灭绝危机的关键在于：将物种生存和其生存环境面临的最主要的威胁彻底消除，只有这样才能保证物种具有良好的生存环境。”

世界自然保护联盟濒危保护动物名录是实施各种保护措施的重要手段，它不仅为决策者提供了当前全球物种发展的最新信息，全面揭露了当前野生动物面临的生存威胁，并且就保护野生动物提出适当的建议。　（非　贝）

动物保护