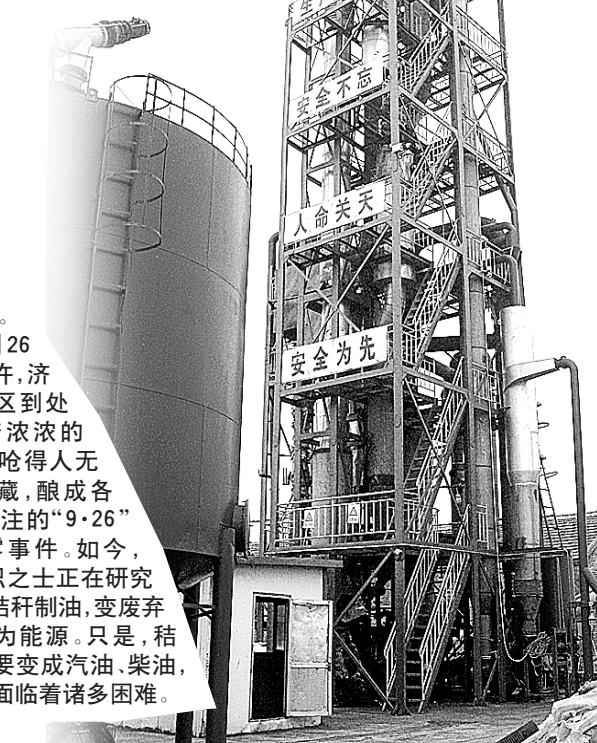


创富·行业报告



一提起秸秆,人们便想起狼烟滚滚。2007年9月26日晚8时许,济南市城区到处弥漫着浓浓的烟雾,呛得人无处躲藏,酿成各界关注的“9·26”烟雾事件。如今,有识之士正在研究用秸秆制油,变废弃物为能源。只是,秸秆要变成汽油、柴油,还面临着诸多困难。



能将污染变能源 市场推广遇瓶颈

秸秆制油的产业困境

本报记者 刘红杰 实习生 陈伟

秸秆制油：化污染为能源

位于滨州秦皇台乡的山东易能生物能源有限公司近期正在检修,做实验,离忙碌的开工日还有四个月时间,工人们过得很清闲。“我们吃进的是秸秆,吐出的是生物质油。”总经理张世军告诉记者,受原材料季节性限制,公司每年12月到来年5月异常忙碌,昼夜不停,职工全拼上去,一开机就不停,24小时三班倒;剩余的半年时间较为清闲,主要检修、学习培训,做参数实验。

在易能生物厂区矗立着两套设备,其中一套是国内最早的秸秆制油设备,也是目前产量最高的一套设备,年产一万吨,每小时产量1.2吨。

公司副总经理贾红杰介绍说,秸秆被粉碎后,从进料口通过负压进入烘干料斗,将水分从12%烘干到5%以内,然后在厌氧状态下瞬间高温使之气化,气化未完成的部份会被分离出来,气体则进入冷凝室,从气态变成固态,成为生物质油。

记者在公司展示厅里看到炼制好的生物质油,颜色发黑,闻起来有一股稻草灰的味道,不似传统的柴油是透明的淡黄色。

“别看黑乎乎的,这种油的优点很多。最重要的一点,性价比高。1.5吨生物质油可以代替1吨原油燃烧。虽然热值比原油低一些,但价格比原油便宜得多。四年前,我们生产的生物质油就被油田用来烧加热炉,当时我们的价格是1800元/吨,原油价格是5100元/吨。”

记者了解到,生物质油的第二大优点就是操作更简单、更安全。“原油是挥发品、危化品,而生物质油稳定性好,扔根火柴都点不着,必须通过燃烧器雾化燃烧,利于储存、运输,不属于危化品,只需要按普通物品运输,不需要上岗证、押运证。守着它抽烟没问题。”张世军点燃一支烟,现场示范。还有一点,生物质油燃烧后含硫量为零,而且生产过程中不产生废弃物。

“当然,由于技术瓶颈的原因,生物质油的缺陷也很明显。因为原材料是秸秆,生物质油的灰分较多,易堵燃烧器的枪眼,为此我们研发了专门的生物质油燃烧器;热值低自不必说,含水高、机械杂质多,受原材料限制明显。”张世军坦承。

但是发展秸秆制油产业在能源替代方面的意义依然巨大,毕

竟,石油资源属于“地下几亿年,地上几秒钟”的不可再生资源,如果用生物质油部分替代石油,不仅可以减少对石油的过分依赖,而且能够大幅度减少污染物和温室气体排放,改善环境,保护生态。“还可以增加农民收入,减少秸秆焚烧带来的污染,一举多得。”

秸秆制“柴油”成本贵过柴油

据记者了解,易能生物用秸秆造出的生物质油用来烧锅炉完全没问题,已经在滨南采油厂、上海、合肥、西安等地推广使用。但要达到柴油标准,却面临着巨大的成本障碍,需要进一步技术攻坚。

“当前的技术,我们能造出柴油,各项指标和传统柴油一样。但是,每吨成本需要11000元,现在油价在降,传统柴油价格也不过七八千元,这样的价格根本没有在市场上生存的可能。”张世军说。

不过,一位不愿透露姓名的专家指出,这种“柴油”严格意义上不是柴油,可能是几百种东西的混合物,因为柴油是不含氧的,而这种秸秆制“柴油”含氧。

青岛科技大学化工学院教授李建隆指出,秸秆制油项目,国内有十几个团队在做,但要实现真正工业化,必须达到三个指标:连续稳定运行;产品质量被接受;产量规模化。

但这三个指标,目前看来都很难实现。张世军说,目前公司有两套装备,年产可达一万吨,但公司目前每年的产量只有13000吨,一套设备几乎闲置。一是因为吃不饱限制了产量,二是市场的推广还有待时日。

“我们一套设备一天就能吃料70吨,但当地秸秆供应根本不够,仅能供应10%的量,需要大量从外地调货,这极大增加了运输成本。而且,随着秸秆应用越来越多,秸秆的价格也水涨船高。2009年建厂时,稻壳的价格才450元/吨,现在780元/吨了。两吨秸秆可以制一吨生物质原油,原料成本大约在1500元左右。加上其他成本升高,我们的产品价格也从1800元涨到了2600元。受原料限制,要实现产业规模化和连续稳定运行,有些困难。”

产品的市场推广也很难,毕竟是一种新能源产品,很多用户不知道它的存在,即使知道也不敢用,只好让人免费试用。但今年的经济大环境不景气,本来打算一展拳脚,却变成缩手缩脚。



▲用秸秆炼制好的生物油样品。 刘红杰 摄

“经过几年的发展,我们前期的投资都收回来了,本以为今年是发展的高峰期,没想到经济大环境不好,下游企业用油不足,比如,我们跟一个玻璃厂谈好了,要试用我们的生物质油,但这个玻璃厂10条生产线现在只剩一条开工,它就不敢试用了,只好暂时搁浅。”

贾红杰说,虽然易能公司的生物质油发展到真正可以大规模市场应用还有技术瓶颈需要克服,但毕竟在秸秆制油方面已有明显进步。但现实是残酷的,不放添加剂品质就差,放添加剂成本就高。贾红杰希望,“如果有更多的投资者加入到生物能源行业,有权威的专家寻找更高效的催化剂将生物原油进一步脱氧降酸,生物质油产业的前景一定十分广阔。”

秸秆制油 何时能有政府补贴

省科学院能源研究所所长孙立表示,秸秆造油是一个方向,但从目前的技术来看,要作为普遍使用的燃料还需要做相当多的工作。

“燃烧本身是没有问题的,但燃烧的效率如何,对锅炉有多少影响,排放如何,我没有看到有人做过详细的测试报告。科技部有科研投入在做这方面的研究,世界上也有很多著名的科研机构在做这个课题,这是一个世界性的难题。”孙立说。

山东理工大学科技处处长易维明教授是国家“十二五”863计划主题项目的课题负责人,他告诉记者,为了实现秸秆制油产业化,科技部“十二五”期间在现代农业技术领域安排了两个在研课题,一个是科技支撑项目课题,一个是863主题项目课题,由他本人主持研究,主要解决生物

质油关键技术问题,特别是组份稳定性、生物油改性提质,根据下游客户的不同需求实现定向液化等关键技术。

我国农业秸秆资源的特点是分散不集中,秸秆的比重小,体积大,不利于长途运输。“运输秸秆,范围越远,成本越高,要实现大工业化生物质能加工很困难。通过液化技术的研发,我们可以将秸秆由200千克/立方米提炼到1.2吨/立方米。”易维明说,这样的密度能够实现生物油远距离运输,集中处理,为实现大工业化产业发展提供原料。

除了技术壁垒,秸秆制油目前还面临着政策上的空白。张世军很羡慕秸秆发电企业,同样是秸秆综合利用,人家可以拿到国家补贴,自己却没有。

易维明谈到,现在秸秆发电,每发一度电国家补贴两毛钱左右,但秸秆液化制油还没有。“国家目前补贴的都是成熟技术,开发中的技术没有补贴。由于没有国家标准,推广起来也有些困难。”

在技术和政策还未到位的情况下,张世军有自己的打算,现在做燃料油面很窄,就朝化工原料方面发力。比如说,油砂分离企业都用溶剂油,每吨要8000元,如果改成用生物质油,每吨2600元,大大减少成本。

不可否认,这是一个充满朝气的产业。有数字显示,我国每年仅农作物秸秆和农产品谷壳等就有7亿多吨,中国科学技术大学教授朱锡锋举例说,如果20%的秸秆用来转化,就能得到一亿吨的生物油,用一亿吨生物油替代化石原料,可替代5000万吨的重油或是柴油,但采访中,专家们都表示,秸秆制油,愿望美好,路途漫长。“推动该技术的产业化还有一段路,一段艰难的路要走。但是,我们有信心面对各种挑战,推进秸秆的综合高效利用。”易维明说。

(上接B01版)

再看“做空”：是伤害更是修炼

尽管让中概股企业们咬牙切齿,但“浑水”创始人卡森·布洛克说的“如果一样东西看上去极其完美,那就值得怀疑,尤其是中国”,却值得每家中概股企业深思。

在尹明看来,中国企业在海外上市的最大区别,在于“国内上市主要依靠证监会事前进行严格的审核;而美国则主要采取披露制度,由公司自己提交财务报表等材料。这种制度上的差异导致国内一些公司心存侥幸,利用美国证监会没有相应的监管制度对财务状况等进行夸大和美化。使得有些中概股企业的财报和成长故事非常美妙,甚至近乎完美。”

“但一旦上市后,市场和投资者会主动进行监管,一旦发现问题,企业会遭到美国证监会严厉的处罚,而且交易所会实行停牌并勒令退市,连上市公司的CEO、CFO都有可能承担相应的刑事责任。”尹明说。

正是在这个由市场自发形成的监管体系中,“做空”机构的获利手段虽然看起来不那么光彩,但在王虎看来,他们在一定程度上负起了监管市场的职责:“像香橼、浑水这样的公司通过整垮公司获利,但‘做空’是资本市场允许的游戏规则,而且像这样的公司,资本市场也需要它的存在,‘做空’公司有它的合理性,通过它们,能够阻止一些公司去做违规的事情,让它们有对市场游戏规则的敬畏之心,因为你一旦做坏事,做空机构就会去打击你。这有一点像当年‘打假’的王海,在一定程度上促进了市场的诚信。”

面对充满残酷性的海外资本市场,无论是选择挥手告别的普联软件,还是抱定坚守决心的泰邦生物,都认为这次针对中概股的“做空潮”,是一次推动企业自身成长的“修行”。

“中国的商业环境依然处于市场化的早期,遵守规则的‘契约精神’还不够成熟,很多企业没有发自内心尊重规则,诚信经营;而是不断去冒险、通过挑战规则来快速获利。”王虎说,“中概股企业遭受的集中‘做空’,可以说就是目前中国企业市场化训练不足的代价。”

尹明也认为,由做空机构发起的中概股“空袭”,就像大浪淘沙,通过做空攻击淘汰掉违法违规的中概股企业,在一定程度上提升了中概股板块质量,“不仅让国内公司对赴美上市有了新的认识,同时也让美国资本市场认识了中国企业。不管用何种方式,沟通加深双方今后更好的合作,奠定了基础。”

不过,经历了这一轮密集“做空潮”,海外尤其是美国资本市场,已经不再是中国企业的天堂,“由于美国市场现在对中概股的信心很差,近期有很多中国企业暂停了赴美上市,考虑到现在美国自身经济疲软的环境,中概股板块的复苏,至少还要3年时间。”王虎预计。

而尹明也说,尽管能在金融资本最发达的美国上市,是一种对公司声誉莫大的提升,但“不同行业在海外上市的结果会有所不同。例如IT类企业在美股中的市盈率远高于国内A股,四五十倍很正常。而医药类等行业在美股中市盈率平均只有10倍左右,尤其是一些传统行业,并不受美国投资者的关注。企业在选择‘出海’时仍要谨慎。”