

■时评

文·潘莹

深化公路改革:尽早与“买路钱”说再见

近日,新疆乌鲁木齐宣布提前结束两条城区快速路通行费收费,尚未还清的103亿元贷款本息,将由当地政府财政全额“埋单”。政府掏钱,让收费公路提前迈入免费时代,真正实现还路于民,使公路回归服务公益的本质,这一做法赢得一片“赞”声。

钱树”。“贷款修路,收费还贷”异化为“留下买路钱”的民生顽疾。不仅如此,巨额公路收费去向不透明、交通领域寻租腐败滋生、“高级路”暴露“低质量”等问题,让社会各方对收费公路的质疑声不断。适时取消公路收费,转变公路发展方式,民意呼声很高。

同时,应当看到收费公路回归公益服务,也是交通运输业适应新常态,服务国家战略、改善民生的大势所趋。当前,交通运输投融资改革正步入“深水区”,应推动建立规范的支持交通发展的地方政府举债融资机制,积极推进政府购买服务,推广使用政府与社会资本合作模式。过去那种“政府修路,百姓掏钱”的模式有望被打破。

作为公共基础设施,地方政府在管理运营公路时,应多算社会效益“大账”,少计较经济效益得失,兼顾效益与公平,要深化收费公路改革,更好地服务和惠及民生。(据新华社)

■图说

到查干湖看“冬捕”



查干湖位于吉林省前郭尔罗斯蒙古族自治县境内,蒙古语意为“白色圣洁的湖”。查干湖至今仍保留着传统的冬捕方式。每年12月中旬到次年3月,查干湖进入冰封期。参加冬捕的渔人驾马车踏上冰面,依经验选择若干合适的位置钻孔、下网,并透过冰层追踪鱼群动向,最后收网捕鱼。2008年,查干湖冬捕被列入国家级非物质文化遗产名录,并以16.8万公斤创下采用原始方式单网冰下捕鱼量最高的吉尼斯世界纪录。图为渔人驱使马匹拉动渔网在查干湖中下网。新华社记者 杨磊摄

抱着花猪来赛跑



近日,一场抱花猪冰面赛跑的活动在湖南长沙举行,挑战者需在2分钟内抱着花猪穿越20.15米的冰雪赛道,并且在终点亲吻花猪方可获胜,获得花猪年货。图为一位装扮成猪八戒的挑战者正在与花猪抗衡。中新社发 杨华峰摄

到古镇体验“民俗年味”



临近春节,传统民俗年味迎春活动在浙江杭州塘栖古镇举办,活动将持续至农历正月十五。除听古戏、打年糕、磨米粉、送春联、看江南民俗表演等多项传统民俗活动外,公众还可参与跳绳、滚铁环、打陀螺等多种游戏。杭州塘栖古镇历史悠久,始建于北宋,繁盛于明清。京杭大运河穿镇而过,是远近闻名的“鱼米之乡”“丝绸之府”。图为游客在杭州塘栖古镇水北老街上体验传统打年糕。新华社记者 徐昱摄

赤麻鸭龙泉湖越冬



近日,江苏省淮安市盱眙县龙泉湖内出现了近20只来此越冬的赤麻鸭。赤麻鸭为国家一级保护动物,已被列入《世界自然保护联盟》2012年濒危物种红色名录。图为龙泉湖上的赤麻鸭。新华社发(周海军摄)

转基因作物是否安全,让数据说话

■将新闻进行到底

文·本报记者 贾婧

2月2日,中央一号文件正式发布,文件连续12年聚焦“三农”问题,而且转基因被第六次写入一号文件,文件中提到,“加强农业转基因生物技术研究、安

全管理、科学普及”,其中加强转基因科学普及首次写入。国务院发展研究中心研究员程国强指出,当前社会对农业转基因认识不足,甚至有“妖魔化”的现象。

——新闻缘起——

从文献检索角度研究转基因安全

中国曾是国际上最早种植转基因作物的国家,也曾是转基因作物种植面积位居世界前列的国家。这一地位在2004年被巴西超越,2006年被印度超越,至2013年中国转基因作物种植面积仅不到印度的37%。

前,北京理工大学管理与经济学教授、“转基因生物安全研究课题组”组长胡瑞法在国际农业生物技术应用服务组织的新闻发布会上,抛出此观点。而此说法正是来自其刚刚推出的学术研究成果——“转基因作物生物安全:科学研究进展与网络观点溯源”的研究报告。

——核心关注——

追踪9000多篇SCI论文得出结论

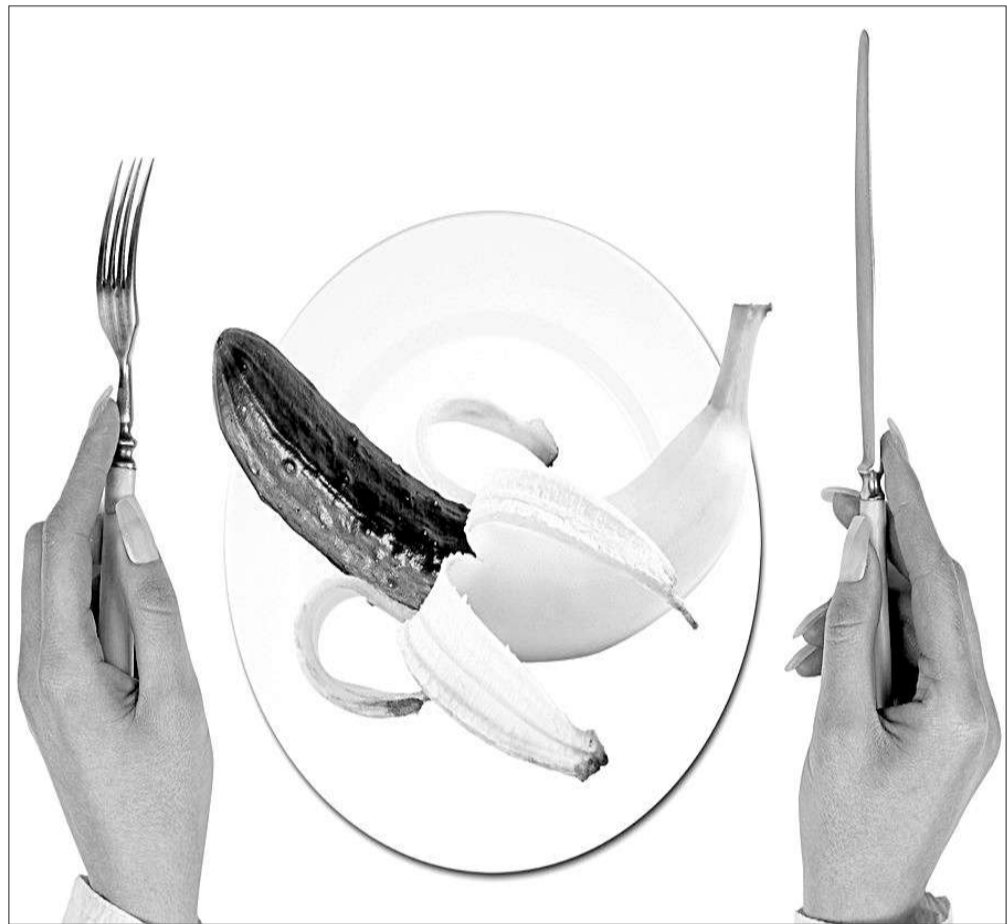
转基因食品安全的结论并不是出自实验室,那么它是如何被得出的呢?据科技日报记者了解,由胡瑞法领衔的这一课题检索了美国《科学引文索引》(SCI)中有关转基因作物的所有论文。论文是否被收入SCI在学术界是判断其学术价值的重要指标之一。随着转基因技术的发展和运用,转基因作物安全性的SCI论文也逐渐增多,其中有的研究发现转基因作物存在安全风险,也有研究得出相反的结论。

据媒体报道,该研究报告是学术界首次从文献检索和数据角度,对转基因话题作公开研究报告,一经公开即在网络上掀起讨论热潮。

四大发现佐证转基因安全性

胡瑞法表示,在他们的此次研究中,得出四大发现佐证转基因作物的安全性。我们的第一个发现是,国际上最权威的生物安全学者,从一开始便介入了转基因技术的安全性研究。胡瑞法举例说,1971年,国际上首次实现了基因重组,引发了分子生物学家的担忧。在这种情况下,基因工程的开拓者和创始人、诺贝尔奖获得者保罗伯格,在1974年召集了一批重要的生物学家,讨论重组DNA技术的风险问题,并给美国科学院和科学杂志写了一封公开信,建议召开一次研讨会,讨论其潜在的危险性。在他的建议下,1975年,该领域的顶尖科学家召开了会议,在会上他们达成继续开展该领域的研究,并采取措施降低现实危险性的共识。1976年,美国国家卫生院规定了重组DNA技术的规则。

表示,即便是经历了这五大步骤,上市后的转基因技术面对的监管依然是严苛的,而其他育种技术则没有任何检测措施。来自研究报告的第三个发现是,绝大多数研究成果表明转基因技术是安全的。胡瑞法说,涉及食品安全方面的全部论文中,认为转基因食品安全的有416篇,认为其不安全的有36篇。有数据的论文中,安全的有241篇,不安全的有34篇;涉及生态安全方面的论文中,安全的有984篇,有风险的有90篇。有数据的论文中,安全的有566篇,有风险的有42篇。“我们发现,只有10%左右的论文得出的结论是转基因食品的安全有问题,90%的论文认为转基因食品对生产有正面影响。”胡瑞法介绍,关于转基因食品对生态有影响的论文,研究结果认为对生态确实有一定影响,但是可以通过施行隔离等来消除。“收益是远远超过风险和代价的。”



胡瑞法介绍,在得出转基因“不安全”或“存在风险”结论的论文中,有一半来自两个实验室,即法国的塞拉利尼实验室和意大利的马拉泰斯塔实验室,这两个实验室的研究结果一再被科学界发现要么存在实验样本少、统计方法不可信,要么有实验周期设计不合理的问题,结论均不可靠。

个实验室的研究结果一再被科学界发现要么存在实验样本少、统计方法不可信,要么有实验周期设计不合理的问题,结论均不可靠。

——专家建言——

肃清谣言莫让转基因安全陷入无谓争论

胡瑞法称,他们有关转基因生物安全的研究还发现了一个非常有趣的现象,每隔一段时间,总会有几篇发现转基因产品出现问题的论文,这些论文一经发表,很快就会引起强烈关注,马上就有其他科学家对实验的程序和结论进行再验证。

上升约42%。对此,973计划项目首席科学家、中国农业科学院博导黄大昉也表示,胡瑞法教授研究的成果从科学角度说完全站得住脚,“胡瑞法教授这些年就中国的一些转基因发展的技术问题做了大量的调研,用经济学的一些方法来做了很多的研究。论证了现在经过了严格的评审,严格的科学评价,走向应用的转基因食物是安全的,这点我觉得非常重要。”

他们对中国网络上流传的影响较大的有关“转基因食品不安全”的观点进行了研究,发现部分非专业人士的所谓“科学”发现,与事实及专业理论相悖,部分观点完全是杜撰的谣言,也有一些隔行学者的观点则是在明显地误导广大公众。这些谣言长时间在社会上传播,未能得到应有的肃清,使转基因生物安全陷入了无谓的非科学争论的陷阱。

对于许多“非专业人士”的质疑和评价,黄大昉也表示,科学问题,还要听科学家的观点,一个很外行的人,他可以提出质疑,可是最后怎么做这个结论?主要还是看科学家共同体,或者说主流科学家、主流科学界怎么说。“我想这个既是结论,也是一个思想认识的方法,今后我们在判断一些社会舆论的真伪方面,特别是有关科学研究的真伪方面,可能要有这样一个意识,否则我们很多认识可能就会有偏颇。”他说,在现有科技水平已证明是安全和有定论的条件下,再激烈的争论都是毫无意义的,更是违背科学的,它只能助长谣言的流行,从而误导广大消费者并进而影响到政府的科学决策,使国家丧失抢占生物技术国际制高点的机会。

■第二看台

新环保法的实施,无疑是电力行业2015年开年最为关切的事件。

与旧版本相比,这部“史上最严环保法”不仅大幅增加了政府与企事业单位的法律责任,而且增加了按日连续处罚、查封扣押、限产停产等处罚项目,增大了处罚力度。一记“重拳”,随时砸向触雷的排污企业。面对这条“紧箍咒”,如何在满足社会日益增长的电力需求与遵守环保指标之间找寻平衡,成为摆在中国电力行业面前的一道必答题。而在火电为主的国情之下拆解这一问题,人们会发现,真正负责给出答案的,是服务于火电企业的节能减排企业。

法制进步拓宽市场空间

作为世界能源消耗大国,煤炭在我国的能源结构中一直占主体地位。近年来,随着产业转移、城镇化深入,国民经济对电力的需求愈发强烈,火力发电非但未新能源所取代,其传统地位反而更加稳固。据预测,2015年全社会用电量将达到6.02—6.61亿千瓦时,“十二五”期间年均增长8.8%。“十二五”“十三五”期间全国规划煤电开工规模分别为3亿千瓦和2.6亿千瓦。

瓦时,“十二五”期间年均增长8.8%。“十二五”“十三五”期间全国规划煤电开工规模分别为3亿千瓦和2.6亿千瓦。

而火电发展相辅相成的,是其对大气污染的“贡献”——燃煤会产生大量含有硫氧化物、氮氧化物的废气和烟尘,这些废气排入大气会导致酸雨、雾霾等环境污染。近年来,虽然火电造成的污染在逐年下降,但减排任务仍然无比艰巨。

所谓脱硫,指将煤中的硫元素用钙基等方法固定成为固体,防止其燃烧时生成二氧化硫。随着煤质的含硫量和国家减排范围、标准的进一步提高,现役脱硫设施改造的需求日益增加。据统计,“十二五”后期,全国平均每年改造机组容量在0.86亿千瓦。综合新建和改造需求,火电脱硫市场在2014年至2015年期间,每年机组改造的容量为1.365亿千瓦,市场年均规模约136.5亿元。

“蛋糕”并非人人有份

不断增长的电力需求与日趋严格的环保指标,共同催大了脱硫行业未来的市场蛋糕。但是,并非每一家业内企业,都有能力和资格分享这个市场。对于火电厂而言,选择新的减排技术必须综合考虑多种因素,既要考虑污染物去除效率,又要考虑系统的运行可靠;既要考虑多种污染物的一体化去除,又要考虑节省投资成本;既要考虑改造条件及技术的适应性,又要努力缩短改造工期;既要考虑运行简便,又要考虑尽可能降低运行能耗等。

国电清新:以技术创新弄潮蓝海

文·吴为

虽然我国进入脱硫行业的总承包企业已经超过200多家,但实力参差,良莠不齐。尤其是完全拥有或掌握控制二氧化硫排放核心技术的企业更是寥寥。可以说,置身蓝海却不知如何弄潮,是许多脱硫企业面临的窘境。

乘风破浪还靠技术创新

在这种背景下,北京国电清新环保技术股份有限公司在脱硫技术领域的自主创新,便显得尤为引人注目。此前由于我国对脱硫的要求并不太高,电厂采用的湿法脱硫工艺普遍存在脱硫效率不高、石膏氧化困难、塔内结垢严重以及系统难以稳定运行等一系列问题。而面对超洁净排放目标,业内通常采用的是串联塔或者“塔+塔后反应罐”的准串联塔等技术路线,系统复杂、占地广、投资高、能耗大。

北京国电清新环保技术股份有限公司主要从事大型燃煤电厂烟气脱硫脱硝设施的投资、研发设计、建设及运营,其2014年在原有自主创新技术基础上,

研发出了单塔一体化脱硫除尘深度净化技术(SPC-3D),为排污企业实现超低排放提供了新的解决方案。对于这项技术的价值与意义,专家评审委员会给出的评价是:区别于以往的技术工艺,单塔一体化脱硫除尘深度净化技术创新性强,具有单塔高效、能耗低、适应性强、工期短、不额外增加场地、操作简便等特点,适用于燃煤烟气二氧化硫和烟尘的深度净化。

“在SPC-3D技术推出之前,电力企业为了达到超低排放指标,对现役火电机组的提效需要付出非常大的代价。无论改造量、投入和运行的成本费用,以及未来的维护工作量都是巨大的。”国电清新董事长张开元表示。

可以说,SPC-3D不仅为火电烟气排放提供了一种全新解决路径,更为当前雾霾的治理提供了有力支持。目前,该技术已经在多个大型火电厂烟气净化和环保提效改造中成功应用。其中,山西大同云冈电厂已于2014年12月25日通过了山西省环保厅的超低排放验收,成为山西省第一个单塔一体化超低排放项目。