

产业变局: 科技革命支撑食品安全

随着科技创新的逐步深入,科学技术对食品产业的影响也越来越深远,成为推动这一产业健康发展的重要力量

■ 本报记者 洪鸿

现代科技革命对传统食品产业的生产、检测和质量控制都产生了巨大的影响,成为推动食品产业健康发展的重要力量,而随着科技创新的逐步深入,食品业的生产、检测和追溯环节不断成熟,且相关标准也不断完善。

科技创新步入快车道

科技的进步不仅为食品的安全生产贡献良多,也为食品安全监管出力不少。国家食品药品监管总局科技与标准司副司长颜敏在接受记者采访时认为,“在目前有限的人力、物力、财力条件下,必须依靠科技支撑,用科技手段来提升监管水平,实现对食品安全的全覆盖、全过程监管。”

“当前,已经有很多食品安全问题都可以用高科技手段予以解决。”中国工程院院士孙宝国在接受《中国企业报》记者采访时说,比如人们担心的镉大米问题,就有3种科技方法可以破解。可以在大米加工成粉的过程中除镉,可以选育不吸收镉的水稻品种,也可以通过攻关土地修复技术根治这个问题。

微软前首席技术官纳森·迈尔沃尔德日前表示,食品创新将迎来新口味。科技与食品向来密不可分,它们的关系就像花生酱和果冻。3D打印比萨及煎饼机器人不久后会像冰箱和微波炉一样常见。

经过多年的发展,食品行业取得

的科技成果颇多。10月20日至22日举办的第三届中国食品科技成果交流大会,汇聚2000余项科技成果。其中,中国农业科学院、中国农业大学、上海市食品研究所等都展示并交流了其食品科技成果。

事实上,与科技结合的绝不仅仅是粮食、畜牧等基础产品,就连老字号都在得意于新技术的应用。天津市拥有很多传统名优食品产品,但传统食品的现代化和标准化改造是传统食品面临的巨大挑战。天津科大食品学院充分发挥自身优势,与多家食品老字号相结合。

据介绍,天津科大食品学院自主研发的技术与天津利民、狗不理集团、桂发祥十八街麻花食品股份有限公司等企业合作,推动了中华饮食文化的发展,使传统食品企业得到了实实在在的经济利益。

食品安全治理体系仍存薄弱环节

史上最严《食品安全法》已颁布一年,在此背景之下食品企业从多方面完善自身与之适应,在众多的“晋级”手段中,利用科技发展企业是最为高端的“取胜之匙”。

相关专家在接受记者采访时表示,“我国建立了食品安全法律法规体系,食品安全标准体系初步形成,食品安全监管有效向集中化转变,食品安全监测能力显著提升,逐步建立了较为完善的食品安全保障体系,风险评估和风险交流已经实现了良好开局。”

据记者了解,新《食品安全法》实施一年来,国家食药监总局通过落实“四个最严”要求,积极推进新法实施宣贯,基本建立与新法相配套的新的法规制度体系,出台食品生产经营许可、保健食品注册与备案、网络食品安全违法行为查处等12部与新《食品安全法》配套的规章制度,这也标志着我国食品产业法治体系基本形成,为未来的产业发展打下了良好的基础。

“虽然我国食品安全水平在不断提升,但是我国食品安全治理体系仍然存在薄弱环节,我国仍处于食品安全风险隐患凸显和食品安全事件高发期。”天津科技大学科技成果转化中心副主任、食品科学博士周庆礼在接受《中国企业报》记者采访时说。

他认为,食品创新要解决的主要是资源匮乏的问题,比如提升种养殖产量和降低储运过程的消耗(食品保鲜技术),这也是永远的话题和艰巨任务。回归自然也不是单纯地回到岩洞生活状态,而是对传统风味和新鲜食品风味的一种生活状态追求。未来的技术发展主要集中在这两个矛盾点。人们对产品的新鲜和健康程度的要求会越来越高,因此急需新的技术和新的设备,来配合产品保鲜以及良好风味口感的提升,以满足人们的食品需求。

专家:“两步走”战略推动食品安全治理

中国工程院院士、食品科学检测技术学科专家庞国芳告诉记者,除了

食品质量安全方面的隐忧,我国还面临食品营养缺乏和过剩双重挑战。西部欠发达地区吃不饱的问题仍存在,欠发达地区儿童生长发育迟缓,缺铁性贫血和营养不良状况依然没有得到彻底解决;另一方面,我国营养失衡所造成的如高血压、糖尿病等慢性非传染性疾病仍处于高发态势。

庞国芳认为,当前,我国凸显四类主要食品安全风险。第一,病原微生物污染是造成食品中毒死亡的主要原因,因此,病原微生物污染防控是食品安全的刚性需求;第二,农兽药滥用则是当前食品安全源头污染的主要来源,可以说我国农兽药应用仍然处于无序状态;第三,重金属、真菌毒素等污染物构成粮食食品安全长远隐患,其中,粮食重金属污染物主要为镉、砷、铅和汞,而重金属超标率较高的粮食区域在南方和西南省区;第四,非法添加、掺杂使假和欺诈仍是我国现阶段突出的食品安全问题。

针对如何推进我国食品安全治理,庞国芳提出建议实施“两步走”战略:第一步,进一步完善法律法规、标准和监管体系,强化过程控制和风险分析等技术支撑,优化产销环境,强化企业主体责任,建立诚信体系和契约机制。到2020年,初步形成社会共治格局,违法生产经营引起的食品安全风险得到有效遏制。第二步,通过产地环境的进一步治理,高效种植、养殖业得到健康发展,到2030年,产地环境污染治理见到实效、食源性疾病预防实现主动预防和控制,食品营养失衡引发的慢性非传染性疾病高发态势得到遏制。

延伸

食品业创新中的政策推力

■ 本报记者 洪鸿

为推动食品业的科技创新,政府一直在持续发力。“十三五”规划明确提出要大力发展健康产业,各地也纷纷出台相关措施鼓励食品健康产业创新发展。

记者在采访中了解到,一系列政策的实施正为食品企业的创新提供持续的推动力。

助力产业创新

科技部中国科学技术发展战略研究院研究员赵刚在接受《中国企业报》记者采访时表示,“在‘十三五’期间,国家将会大力发展食品科学研究,也会进一步加大财政资金的扶持力度。”

在2016年国家重点研发计划中,科技部已启动“现代食品加工及粮食收储运技术与装备”重点专项。该专项将部署食品全产业链品质质量控制关键技术开发研究、跨境食品品质与质量控制数据库构建及创新集成开发等20多项任务,支持现代食品工业可持续发展。

国家层面的支持不仅在政策层面,还有真金白银。截至目前,2016年度国家自然科学基金资助了多个食品产业项目,其中粮食丰产增效科技创新、现代食品加工及粮食收储运技术与装备、智能农机装备、七大农作物育种、畜禽重大疫病防控与高效安全养殖综合技术研发、林业资源培育及高效利用技术创新、化学肥料和农药减量增效综合技术研发7个领域共支持105个项目,总金额50.35亿元,平均每个项目获得4795万元的资助。

事实上,对于食品产业的资金扶持一直存在。自2012年起,中央财政每年安排5亿元转移支付资金,启动实施农产品产地初加工补助项目。五年来,政策实施取得明显成效,截至目前,中央财政补助资金规模累计达36亿元,实施区域覆盖全国20个省(区、市)632个县,共扶持近5万个农户、8300多个合作社新建马铃薯贮藏窖、果蔬贮藏库和烘干房等初加工设施10万余座,新增果蔬贮藏能力410万吨、烘干能力240万吨,补助政策的实施在促进各地优势特色产业发展、农业提质增效、农民就业增收和农村一、二、三产业融合发展等方面发挥了重要作用。

中央地方联动

《“十三五”国家科技创新规划》指出,要发展现代食品制造技术,并强调“以营养健康为目标,突破营养功能组分稳态化保持与靶向递送、营养靶向设计与健康食品精准制造、主食现代化等高新技术”。力争到2020年,在营养优化、物性修饰、智能加工、低碳制造、冷链物流、全程控制等技术领域实现重大突破,形成较为完备的现代食品制造技术体系,支撑我国现代食品制造业转型升级和持续发展。

国家食品药品监管总局科技与标准司副司长颜敏日前在接受记者采访时表示,未来我国食品安全工作将从创新危害识别技术、突破前沿评估技术、集成溯源预警技术、发展安全控制技术4个方面来部署食品安全关键技术研究。

顶层设计政策在地方得到了热烈反响,并突破了一些多年未解决的瓶颈。

9月,在成都市食药监局的帮助下,成都七中高新校区安装了食材溯源的电子触摸屏,食材信息、农药是否残留、供货商姓名、配送时间,甚至连配送车辆的车牌号码都“触手可得”,学生家长在家也可以通过手机软件对这些信息进行查询。

“一方面,市里大力支持溯源平台发展壮大,在资金补贴、场地、税收等方面给予优惠政策。另一方面,我们也会每天对溯源平台进行监管,确保各环节溯源信息真实可控。”成都市食药监局相关负责人说。

“我们抢抓全市建设食品加工千亿元产业集群的政策机遇,计划用3—5年时间,壮大食品产业集群,提升产业竞争力,加快推进传统食品加工工业与新业态深度融合,全力推动我县食品产业集群转型升级,着力打造豫东科技创新型百亿级食品产业园区。”河南省郸城县委书记罗文阁之前在接受媒体采访时表示,“集聚区战略实施以来,郸城高新技术产业开发区就着力在优化环境、创新机制上求实效,推动了项目建设有序进行和企业良性运转。通过简政放权和开展‘两违’治理,之前的审批繁杂、私搭乱建、恶意阻工等行为被治理,得到了入驻企业的一致好评。”

每个人都应成为食品安全的守护者

(上接第一版)在对日本的出口中,食品中农兽药残留要求、食品中细菌等卫生指标、食品中重金属等有害物质的限量要求等都有严格的检测标准。“中国的大米若要出口到日本,须面临579种有害物质的检测”。

食品标准的提高,就意味着价格的提高,但并不是所有人都能接受这一点。除少数财富阶层,普通中国百姓对于食品价格是高度敏感的。对于这一点,较早做食品标准服务的“放心365”创始人曾痛心疾首地问道:“中国人真的关心食品安全吗?”

他们更关心的是钱。”他以大米为例算了一道题,一般一个城市居民一年吃大米的重量不会超过200斤,如果每斤贵2元钱,一年也不过多支出400元。但现实是,如果经检测的高标准大米比普通大米贵2元钱,市场上就很难接受。

在很多人心目中,科技被认为是解决食品安全问题的根本手段。当然,食品检测技术的进步,可以更加便捷高效地检测出农药残留;信息追溯系统的使用,可以实现从源头追责。但是,所有科技手段都只是工具,如果社会生态环境不变,人们对食品安全的重视程度不变,科技并不能从根本上改变食品安全现状。

从某种程度上看,科技在食品安全上应用,还比不上骗子在造假中运用的多。给中国奶粉产业造成毁灭性破坏的三聚氰胺奶粉加工方法,曾经获得过发明专利。通过“高科技”生产的地沟油,还鲜有设备能够检测出来。其他诸如瘦肉精、果蔬膨大剂等,还有各种食品“美容”方法,以及各种“增色”和“增香”方法,都是骗子的“科技发明”。由于巨大利益的驱使,骗子们用科技造假的动力似乎更大。

法律是守护食品安全的最后关口。“史上最严食品安全法”的出台,会让食品安全问题得到一定程度的好转,这一点可以预见。一个人所共知的案例是,由于从法律上加大了对“酒驾”的处罚力度,“酒驾”的人数迅速下降。当然,中国特色决定了“领导重视”的作用比法律的实施更容易立竿见影。比如,国家粮食局领导就曾高调指示,“不让一

粒不安全的米和一滴不安全的油进入G20峰会保障基地”。这表明,有关部门还是有办法解决食品安全问题的。什么时候这种承诺的对象能够变成所有中国百姓,中国民众也就不用再对食品安全问题担忧。

食品安全出了问题,从本质讲是人心出了问题。财富阶层的过度炫富,使一些人的价值观发生了异化,社会上出现了极度追求金钱的倾向。大多数人心中“豪宅梦”、“出国梦”,和现实中“房奴”、“孩奴”之间的巨大反差,让一些人把赚钱当成了改变命运的唯一方式。巨大的生存压力、强烈的发财梦想,当这些都不能得到克制和疏导的时候,官员靠贪腐赚钱,医生、老师靠红包赚钱,社会底层靠造假赚钱就成为一种不可避免的现象,而食品造假问题只是其中的一个侧面。

如果想让食品安全问题得到根本上的治理,必须是先治人心。高房价在创造天量GDP的同时,也加重了社会各阶层的经济负担,让人们自己期望的生活越来越远。如果能够通过辛勤劳作过上体面而有尊严的生活,企图通过铤而走险获取财富的人群必然急剧缩减。

每个人都应当成为食品安全的守护者,为了中国的下一代吃上放心的食品,告别对金钱的贪婪是一个前提。

