确保人民群众舌尖上的安全

智库圆桌
（第11期·总130期）

近日，中共中央、国务院印发《质量强国建设纲要》提出，严格落实食品安全“四个最严”要求，实行全主体、全品种、全链条监管，确保人民群众“舌尖上的安全”。此前，国家卫生健康委印发《食品安全标准与监测评估“十四五”规划》，对“十四五”时期食品安全标准与监测评估工作做出系统设计和具体部署。本期邀请专家围绕相关问题进行研讨。

主持人 本报理论部主任、研究员 徐向梅

严格落实食品安全“四个最严”要求

主持人：近年来，我国坚持用最严谨的标准、最严格的监管、最严厉的处罚、最严肃的问责“四个最严”要求严格落实食品安全，主要做法和成效如何？

冀玮（对外经济贸易大学政府管理学院研究员、国务院食品安全委员会专家委员会成员）：食品安全既是关乎每个人生命健康的头等大事，也是体现政府执政能力水平的重要公共治域。

2004年国务院发布《关于进一步加强食品安全工作的决定》，自此，“食品安全”开始在我国行政监管语境中使用，“食品卫生”概念逐渐被“食品安全”所替代。2009年《中华人民共和国食品安全法》发布，取代自1995年开始施行的食品卫生法，标志着食品安全概念在法律规制中正式使用。

从广义上讲，食品安全是指食品无毒、无害，符合应当有的营养要求，对人体健康不造成任何急性、亚急性或者慢性危害。一言以蔽之，人体健康和生命安全是食品安全关注的全部目标和内容，任何对生命健康权构成危害风险的因素都不应当在食品中出现。从狭义上讲，食品安全是指在上述法律定义的基础上，对不同行为领域内食品安全的理解与相关行动规则。就政府规制指向的食品安全而言，包括三个方面：一是按照依法行政的原则，准确理解食品安全概念的覆盖范围，聚焦维护“身体健康、生命安全”的职责使命实施行政行为；二是准确把握“法无授权不可为”的要求，界定公权力边界，聚焦食品生产经营活动监管；三是准确落实“四个最严”治理要求，聚焦食品安全风险的全过程监管。

食品安全的意义重大，具体体现在三个精准定位上。

其一，精准定位了食品安全不是普通的公共治理，而是关系到民生基本要求的重要社会性规制。“民以食为天、食以安为先”，在解决了温饱问题之后，食品安全的维护就是必须排在前列的首要公共治理目标之一。

其二，精准定位了食品安全不是食品卫生。食品卫生是食品安全的核心组成部分，但不能代表食品安全的全部外延覆盖范围。因此，确立并使用食品安全这一概念，不仅与全球治理的话语体系同步接轨，同时也准确反映了我国政府对食品风险因素的高度概括。

其三，精准定位了食品安全不是食品质量。按照全国人大常委会法工委编著的《产品质量法释义》解释，质量的基本定义为“产品的适用性”。显然，“安全性”概念不能等同于更不能包含于“适用性”概念之中。换言之，不安全的产品根本无从谈“适用性”。食品安全作为公众的基本要求，是食品必须具备的本质属性之一，既不能根据“消费者和社会需求”确定标准和要求，也不能像“产品质量”一样成为市场竞争的工具。二者的监管原则并不相同，在对食品安全监管讲求“四个最严”要求的同时，不会将食品质量的监管误判为食品安全的监管力度层面，从而导致过度管制、过罚不当的问题。

近年来，我国始终高度重视食品安全工作，以“四个最严”要求为行动准则，确保广大人民群众“舌尖上的安全”。

确立并不断完善食品安全法律体系，打牢坚实的法制基础。继2009年发布食品安全法后，2015年对其进行了大幅修订，同年10月份开始实施的新修订版食品安全法不仅条款数量从104条增加到154条，而且在风险监测评估、生产经营行为监管、法律责任等方面提出更多更高更严的要求，被称为“史上最严格的法律”。此后修订出台的食品安全法实施条例以及一系列政府规章与法律，构成了较为健全的食品安全法律体系。

建立并不断改进食品安全治理体系，构筑科学严密的监管网络。随着食品安全标准的创设，食品安全标准体系加快建设，对农药兽药残留、重金属、食品污染物、致病性微生物等食品安全标准不断修订。例如，到2020年农药兽药残留限量指标达到1万项，基本与国际食品法典标准接轨，不断向“最严谨标准”目标靠近。专门化监管体制机制已形成格局，专业化监管队伍已初见规模，社会共治的理念树立与落地机制不断加强，全社会积极参与食品安全维护。“生产经营者第一责任人”的法律原则进一步落实强化，2022年9月份，市场监管总局发布《企业落实食品安全主体责任监督管理规定》，推动企业进一步建立健全食品卫生责任制。各级检察机关尝试建立食品安全公益诉讼制度，行业协会等非政府组织积极参与，公众意识不断提高，社会共治不断完善。

法律规定的“最严厉处罚”在行政执法中发挥了巨大的作用，对生产经营者形成明显的高压线效应。“处罚到人”惩治原则的确立不但增加了企业负责人的责任意识，也进一步增加了小微食品生产经营者的违法成本。“行刑衔接”的进一步无缝隙化，对打击严重食品安全违法行为发挥了强大威力。2022年1月份，重新修订的《最高人民法院 最高人民检察院关于办理危害食品安全刑事案件适用法律若干问题的解释》开始施行，这是叠加在高压线之上的红线，进一步彰显了食品安全“最严厉处罚”的严肃性与必要性。

实行全覆盖、全链条、全主体监管

主持人：食品安全执法监管是一场攻坚战，也是一场持久战，如何提高“从农田到餐桌”全过程监管能力？

张峰（中国检验检疫科学研究院副院长、首席专家，国务院食品安全委员会专家委员会委员）：我国实行全覆盖、全链条、全主体监管，主要从以下方面提高监管能力，提升食品安全水平。

一是监管标准实现全覆盖，保证食品安全执法监管有标准可依。根据食品安全法及其实施条例，食品安全标准制定包含8个方面内容，基本涵盖了食品“从农田到餐桌”、从一般人群到婴幼儿等特殊人群食品安全管理各个环节的技术要求。对尚未制定食品安全标准但风险评估证明存在安全隐患的，制定临时限量值和临时检验方法；对添加或可能添加的非食品用化学物质和其他可能危害人体健康的物质，制定名录及检验方法并予以公布；对上述方法无法检验的掺杂掺假食品，制定补充检验项目和检验方法。其中，非食用物质名录和食品补充检验方法的制定发布由市场监管总局设在中国检验检疫科学研究院的食品安全抽检监测秘书处具体实施。2022年，为满足冬奥食源性兴奋剂检测需求，制定了《植物源性食品中去甲乌药碱和曲托喹酚的测定》等多个方法。对于流通速度快、检测时效性要求高的食用农产品，制定了食品快速检测方法，将检测时间从几天缩短至几小时甚至几分钟。2023年1月1日起施行的农产品质量安全法规定，使用食品快速检测方法开展监督抽检，结果可作为行政处罚的证据，进一步确立了食品快检的法律地位。

标准制定更加严谨。食品安全标准是强制执行的标准，其制定流程科学严谨，验证和评审环节涉及十余家政府部门、技术机构。随着食品安全监管规范化，食品安全标准也不断完善。一方面，限量标准向精细化发展，例如，细化了食品类别及测定部位。另一方面，检验方法由传统的化学分析发展到气质联用、液质联用等高端仪器联用手段，实现了多元素、多组分的高通量检测。执法监管是一场持久战，需要对标准执行情况进行跟踪评价，该工作依托食品安全国家标准跟踪评价及意见反馈平台开展，纳入各地食品安全评议考核。

二是监管机制实现全链条，保证食品安全监管不留死角。食品“从农田到餐桌”链条长，涉及农业行政、食品安全监管、出入境检验检疫等。农业行政部门对食用农产品种植养殖屠宰等环节从源头进行监管，食品安全监管部门负责市场综合监管，出入境检验检疫部门对进出口食品安全实施监管。行政执法和刑事司法基本实现无缝衔接。一方面，司法机关发布司法解释，将国务院有关部门公布的相关文件与刑法进行衔接。另一方面，各地落实市场监管、公安、检察院联合查办机制。2022年，某地市场监管局联合公安机关依托中国检验检疫科学研究院开发的食品中未知非法添加物高通量筛查方法，筛查出6种新型非法添加物，为公安部门打击食品安全违法犯罪提供了有力的技术支持。

监管力度不断加大。根据市场监管总局评价性抽检结果，近年来全国各地食品安全形势整体向好。为提高问题发现能力，大力开展了食品监督抽检。2021年，全国四级市场监管部门共完成食品安全监督抽检6954438批次，发现不合格样品187368批次，降低了食品不良事件发生概率。对于没有相关标准用以进行抽检的项目，通过风险监测发现风险因子，为监管和标准制定提供了重要导向。

监管形式日益丰富。2014年，国务院食品安全委员会办公室部署开展国家食品安全示范城市创建行动，鼓励地方政府探索食品安全治理新方法。近年来，市场监管总局积极推动“智慧监管”模式，运用大数据构建全国统一的信息系统和平台框架体系，建立的全国进口冷链食品追溯管理平台已实现31个省区市进口冷链食品追溯监管指挥调度，源头可控、去向可溯、问题可查、责任可追。

三是监管责任主体更全面，压紧压实食品安全属地管理责任和企业主体责任“两个责任”，严防严管严控食品安全风险。党的十八大以来，各级监察机关加强监督检查，督促地方政府和相关部门认真履行食品安全监管职责。2019年，《地方党政领导干部食品安全责任制规定》印发，通过跟踪督办、履职检查、评议考核，进一步消除重大食品安全风险隐患。

食品安全问题必须零容忍。2022年，国务院食品安全委员会印发《关于建立健全分层分级精准防控末端发力终端见效工作机制 推动食品安全属地管理责任落地落实的意见》、市场监管总局出台《企业落实食品安全主体责任监督管理规定》，市场监管部门对数起食品违法生产经营案例重拳出击。例如，雅培公司一段婴幼儿奶粉中检出香兰素，被上海市监局开出909万元重磅罚单；麦趣尔公司纯牛奶中检出丙二醇，新疆昌吉市监局对其处以罚款7315.1万元处罚。除行政处罚外，抽检不合格食品及其经营者信息将向全国公开。2022年，市场监管总局官网共发布15期140余批次食品抽检不合格情况通告，对企业起到警示震慑作用。

食品安全生产与监管各国侧重点不同

主持人：请阐述我国与发达国家在食品安全生产与监管标准方面的异同，下一步如何着力构建更严密高效的治理体系？

李宁（国家食品安全风险评估中心主任、中国食品科学技术学会副理事长）：世界各国食品安全标准和法规均以保护人体健康、确保食品安全生产经营为基本宗旨，遵循食品安全风险管理原则。我国食品安全国家标准在制定原则、管控对象、体系框架、制定程序等方面与发达国家基本一致，但因居民膳食结构、食品产业集约化程度、监管理念和贸易需求不同，与其他国家的侧重点不同。

在标准覆盖方面，各国食品法规标准发布形式不同，但标准覆盖面基本类似，均涵盖本国居民消费的主要食品类别和主要食品污染因素。我国食品安全国家标准覆盖市场流通和居民消费的初级农产品、加工制品等所有大的食品类别，涵盖340余种食品，并另行制定粮食等80项普通食品和特殊膳食食品标准、乳制品等34项食品生产过程卫生要求，为食品生产和监管提供了依据。截至目前，我国已发布各类食品安全国家标准1478项。

在限量指标数量方面，我国共制定了致病性微生物、农兽药残留、食品添加剂等限量要求共计23000余项。限量指标的数量与各国监管模式、产业发展水平、环境差异密切相关。以致病菌指标为例，欧盟规定了5种致病菌的34项限量，远远少于我国规定的6种致病菌的185项“食品—致病菌”限量，原因在于我国食品安全监管以终末抽检为主要手段，而欧美等更加注重食品生产经营过程管理。

在限量指标宽严方面，受各国膳食消费模式、产业发展水平、食品污染特点等因素影响，各国标准在限量指标数值上存在差异。以污染物限量为例，我国食品中污染物限量有28.4%与欧盟标准一致、14.2%严于欧盟标准。

食品安全风险管理本质上是科学问题，但更易受消费习惯、产业能力、监管模式等非科学因素影响。例如，我国制定了具有传统消费习惯的豆制品标准，而美国、欧盟等鲜有制定此类标准；奶酪是西方传统食品，美国制定了60余项各类奶酪标准，我国仅制定了2项干酪标准。受食品产业发展水平影响，各国批准使用的食品添加剂和食品接触材料数量均不同，在一定程度上反映了其食品产业发展水平。受食品监管模式影响，我国各类限量指标数量和覆盖面均居世界前列。

我国食品产业发展水平和食品安全管理能力不断提升，与发达国家的差距逐渐缩小。立足未来，为实现“到2035年食品安全标准达到世界先进水平”的目标，提出以下对策建议。

切实加强部门协作，推动“从农田到餐桌”全链条管理措施衔接。充分发挥国务院食品安全委员会办公室协调机制作用，建立各部门依法履职、衔接畅通的食品安全标准管理机制。建立标准研制部门和监管部门定期沟通机制，以问题为导向，在标准立项、起草和审查环节充分征求监管部门和行业意见，高效推进标准发布和实施。

落实“最严谨的标准”，提升食品安全风险治理水平。夯实标准研制科学基础，系统绘制我国食品中有害因素风险地图，实施国家毒理学计划，精准构建各类危害物质风险评估模型。加快制定急需标准，满足监管和行业需求。拓宽标准体系内涵和外延，建立一套包含强制性标准、临时管理限量值、过程控制要求等全方位多层次的风险管理工具包。

动态完善标准，顺应公众健康和经济社会发展需求。根据新的风险评估结果、污染源头治理情况、行业自我管理水平和食品进出口贸易情况，进一步动态调整各类标准指标，优化标准体系。逐步完善食品生产经营规范类标准，落实生产者食品安全第一责任人制度，引导食品安全监管从注重终产品检测转变为源头和过程管理。践行“大食物观”，做好应对粮食安全、新兴污染因素等新挑战的技术储备，开展各类新型食品、新危害因素的安全评估与标准研究。

强化标准宣传和跟踪评价，提升标准实施水平。加强各级食品安全标准师资队伍培养，加大标准宣传培训力度，持续开展标准解读和风险交流。特别是加强对监管部门、行业企业培训指导，提升基层食品安全监管人员标准执行水平。鼓励各方参与，提升标准跟踪评价精准度，充分发挥其在完善标准体系中的作用。

加强人才队伍建设，积极参与国际事务。完善食品安全人才激励机制，加强国家和地方食品标准人才队伍建设。主持好国际食品添加剂和农药残留法典委员会，运用中国食品法典委员会协调机制，深度参与国际食品法典标准和风险评估工作，为全球食品安全治理和风险防范贡献中国智慧。

安全

院士建言

孙宝国

食品产业是关系国计民生的支柱性产业，尤其自2020年新冠疫情暴发以来，我国食品产业的应急、救灾战略功能凸显，及时、稳定地为人民提供了优质、安全、健康的食品。这种保障民生、在短时间内释放出强大产能的实力，源于我国食品工业数十年磨一剑的产业升级和健康转型，食品工业已成为我国工业经济在突变环境中持续发展的稳定器。据国家统计局数据，2022年我国食品工业营业收入97991.9亿元，同比增长5.62%；实现利润6700.3亿元，同比增长10.06%。

我国食品安全的发展，既借鉴和浓缩了发达国家经历的“由乱到治”历史，又带有鲜明的中国特色。21世纪以来，我国食品安全事件屡有发生，2008年的“三聚氰胺”事件使得整个食品工业遭受重创，却由此加快了夯实食品安全科学基础、进行全行业革命性改革、提升食品安全治理水平的步伐。近年来，伴随着监管思路与模式更加科学有序，食品产业链建设由弱到强，全产业链风险控制有了重大进展，食品安全形势也由危机应对转向风险预防，直至稳中向好。

安全的食品是生产出来的。我国食品企业在磨砺中成长、在实践中进步、在创新中提升，通过一系列食品安全管理方面的探索，在提升自身产品质量安全水平的同时，也为行业带来了诸多有价值的实践。

第一，乳制品生产过程微生物溯源和控制体系构建与应用，助力提升质量安全水平。近年来，国际上发生的几个与乳品相关的食品安全事件都是微生物污染导致。国内外食品监管机构对乳制品微生物安全给予了高度关注。由于微生物分布不均匀，仅仅依靠终产品检测不能完全确保产品的质量安全，只有引入微生物溯源和鉴定技术，识别可能的污染源和传播途径，制定针对性防控措施，才能从源头降低微生物污染风险。

伊利作为亚洲第一的中国乳品企业，在有效管控乳制品生产过程和环境微生物实践中积累了宝贵经验。一方面，建立了乳制品原辅料、生产过程和环境微生物的分析和溯源制度，核糖体分子分型、全基因测序方法应用于工厂微生物分离株的分子溯源和鉴定，实现对产品、环境、设备、原料、人员等方面的微生物风险预警和溯源，有力提升了微生物关键控制点的识别和控制。另一方面，构建了液态奶、冷冻饮品、酸奶和奶粉的过程产品监控方案，实现对加工过程微生物监控的时空数据动态可视化展现，并进一步系统构建集团、事业部和工厂三级过程监控体系，实现微生物分离株信息的标准报送、分析、结果反馈，支持工厂的微生物风险管控。通过以上措施，有效管控污染源、阻断传播途径、消除微生物风险，实现产品安全目标，对增强消费者对我国乳制品的信心、提升乳品企业核心竞争力具有重要意义。

第二，信息技术与制造技术深度融合推动我国饮料制造业的智能化转型，完善饮料全流程食品安全保障体系。随着后疫情时代的到来，全球产业竞争格局正在发生重大调整，发达国家纷纷实施“再工业化”战略，重塑制造业竞争新优势。

娃哈哈作为我国饮料行业的龙头企业，通过信息技术与制造技术深度融合来实现饮料制造业的智能化转型，实现从原材料供应到消费者的全过程食品安全管控，推动整个产业链向智能化、数字化、绿色化发展，健全食品安全全流程保障体系。一方面，智能监控系统采用“集团—分公司—车间”三层架构，将所有与生产环节相关的视频图像资源、生产线运行状态的数据信息资源进行集成和集中显示，实现生产设备动态可视化监控，提升生产管控水平和效率。另一方面，整线智能化管理系统包括智能配料系统、智能杀菌灌装系统、生产关键工序预防系统等，对生产工艺与配方控制进行严格管控，智能杀菌灌装系统对灌装环境的压力、温度、湿度、粒子数在线监测与控制，保证环境无菌，提高产品品质，减少产品损耗。通过以上措施，实现了食品质量安全顺向可追踪、逆向可溯源、风险可管控。与此同时，操作人员数量减少三分之二，人员劳动负荷降低20%，生产效率提高10%，综合能耗降低18%。在保证产品质量的同时，也提升了能源效率和机械效率，更加绿色环保。

第三，构建信息化供应链管理系统，从源头控制保障休闲食品全产业链安全。受供应链复杂的环境影响，过去供应商、企业、消费者的交流始终隔着一堵墙，如今随着云服务、区块链等技术的普及和运用，食品制造的供应链全过程日益透明化。

旺旺集团作为我国休闲食品行业的代表性企业，在供应链管理方面运用信息化系统对每年上百种新品、19000多种原物料、4600多家供应商进行严格管控。一方面，对供应商实施资质管理、准入停用、绩效评估、风险预警、变更通知、异常交流等一系列管理措施，对供应商资质、产品等信息进行及时更新，对供应商原物料质量水平及异常信息进行跟踪，形成完整的质量管理闭环。另一方面，采用溯源防伪系统对采购农产品进行管理。结合大数据、物联网、二维码、NFC等技术手段，实现信息的追溯、采集与收集，对农产品品种、真实产地、产季、数量、加工过程等信息进行追溯，利用二维码和防伪标签等技术手段实现商品一物一码、一品一码及实时查询。通过以上措施，不仅实现了对供应商的管理，也使供应商了解其产品在客户端的表现，督促其提升管理水平。通过防伪追溯系统运用，大大降低了窜货及假冒伪劣带来的运营风险，保障全产业链的食品安全。

食品安全永远在路上，作为一个发展中大国，我国食品产量基数大、风险系数高、不同区域间差异极大，持续研究和破解食品安全新的挑战和问题，仍需付出艰苦努力。

（作者系中国工程院院士、中国食品科学技术学会理事长、北京工商大学校长）

本版编辑 张 静 美 编 高 妍
来稿邮箱 jjrbjjzk@163.com