

市场监管系统基层检验检测机构质量基础设施建设和科技创新工作存在的问题及建议

郝果*, 李璐, 杨小娜

(富平县检验检测中心, 陕西省羊乳产品质量监督检验检测中心, 渭南 711799)

摘要: 本文立足基层检验检测机构, 结合实际工作, 从质量基础设施建设、科技创新、科技工作体制等方面讨论了目前市场监管系统基层检验检测机构发展定位、鼓励激励机制、人才队伍建设、科技创新工作、科技成果转化等一些普遍共性问题进行分析, 并提出了多条建议。

关键词: 市场监管系统; 基层检验检测机构; 质量基础设施; 科研管理; 科技创新; 存在问题; 建议

Problems and suggestions in quality infrastructure construction and scientific and technological innovation work of primary inspecting and testing institutions of market supervision system

HAO Guo*, LI Lu, YANG Xiao-Na

(Fuping County Inspection and Testing Center,
Shaanxi Goat Milk Product Quality Supervision and Testing Center, Weinan 711799, China)

ABSTRACT: Based on the primary inspecting and testing institutions, combined with the actual work, this paper discusses some common problems such as the development position, encouragement and incentive mechanism, talent team construction, scientific and technological innovation, scientific and technological achievements transformation of the current market supervision system from the aspects of quality infrastructure construction, scientific and technological innovation, and a number of suggestions are given.

KEY WORDS: market supervision system; primary inspection and testing institutions; quality infrastructure; scientific research management; scientific and technological innovation; problems; suggestions

0 引言

国家质量基础设施 (National Quality Infrastructure, NQI) 是一个国家经济发展的重要基础, 也是质量强国的技术支撑, 更是确保质量和民生改善的基石, 是由计量、标准、合格评定三大支柱组成的, 既包括法律法规体系、管理体系等“软件”, 也包括检验检测仪器设备、实验场所等“硬件”, 是具有多重属性的质量保证体系^[1-2]。

检验检测机构是根据客户的委托或有关法律的规定对产品进行检验检测和管理的机构, 有全额拨款的公益一类事业单位, 有差额拨款的公益二类的, 还有第三方检测机构^[3-4]。党的二十大报告将创新定位为引领国家发展的第一动力, 实现国家现代化经济体系的战略支撑。党的二十大以来, 党和国家对科技创新的重视前所未有。近年来, 市场监管系统、科技部门和科学技术协会对科技创新高度重视, 积极推动科研项目的实施, 设立专家工作站、科普示

基金项目: 渭南市科技计划项目《中外合作富平县特色羊乳制品质量安全控制研究》(2022ZDYFJH-47)、陕西省市场监督管理局科技计划项目《以富平县为案例的中外食品安全抽检制度比较研究》(2022KY22)

Fund: Research on Quality and Safety Control of Specialty Goat Dairy Products in Fuping County through Sino-Foreign Cooperation, Science and Technology Program of Weinan City (2022ZDYFJH-47); A Comparative Study of Chinese and Foreign Food Safety Sampling Systems Using Fuping County as a Case Study, Science and Technology Program of the Market Supervision Administration of Shaanxi Province, China (2022KY22)

*作者简介: 郝果, 硕士, 高级工程师, 研究方向为检验检测。E-mail: 553063849@qq.com

*Corresponding author: HAO Guo, Master, Senior Engineer, Fuping County Inspection and Testing Center, Shaanxi Goat Milk Product Quality Supervision and Testing Center, Weinan 711799, China. E-mail: 553063849@qq.com

范基地等,评定科技创新十大人物、最美科技工作者等,组织各种科技工作者创新创业大赛;县委成立人才发展服务中心,对科技人才的引进和培养也高度重视,每年都根据发展需求引进高层次及特殊紧缺人才,并给与住房、津贴、子女就学、配偶就业等各方面支持,推荐评定首席科学家、拔尖人才、特支计划人才、名家工作室等。市场监管系统也时刻强调技术创新工作,积极组织申报各类科技项目和人才项目,给与可研究费支持,推进科技成果转化,评定系统内科技成果奖项。

市场监管系统基层检验检测机构(县级)主要由原食药监局食品检测中心和原质监局计量所合并而成,现一般称更名为XX检验检测中心,主要从事食品检验和计量检定工作,为公益一类事业单位。因产品质量和计量涉及国计民生,各级部门都高度重视,随着经济的快速发展,人民生活水平和安全意识的提高,社会的焦点都聚焦在产品的质量上,这对市场监管系统基层检验检测机构提出了更高的要求^[5-6]。

但发展难免会存在一些问题,尤其现在处在改革的攻坚阶段,市场监管系统职能多,任务重,其基层检验检测机构的质量基础设施及科技创新工作需要根据大形势做出相关的调整。本文分析了市场监管系统基层检验检测机构长期从事质量及科技创新工作中存在的问题,并提出了建议。

1 市场监管系统基层检验检测机构质量基础设施建设及存在问题

市场监管系统基层检验检测机构一部分是独立法人机构,拥有独立实验室、仪器设备、专业技术人员,建立了适合自己的管理体系,通过CMA检验检测机构资质认定,依据食品安全国家标准对食品进行检测,建立社会公用计量标准,取得了法定计量检定机构授权,依据国家计量检定规程和校准规范对计量器具进行检定/校准,形成了多重属性的质量保证体系^[7-8]。但有一部分由于专业技术人员、实验室面积、仪器设备等有限,资质认定通过参数少,不能满足地方特色产业和食品安全监督抽检的需要,仅开展食品安全快速检测工作或者组织第三方开展食品安全监督抽检工作,建立的社会公用计量标准不能满足地方计量测试需求;有一部分因专业技术人员、仪器设备、经费紧张、场所场地等原因处于瘫痪模式,尤其是偏远山区,人员也被借调到局里各业务股室工作;还有一部分由于机构改革成为县局的一个股室,不是独立法人机构,不能开展食品检验检测和计量检定/校准工作^[9-10]。随着第三方检测机构的兴起,在资质能力、服务态度、时效性及价格等方面具有优势,导致其在竞争力上稍逊一筹。

2 市场监管系统基层检验检测机构科技创新工作中存在的问题

目前市场监管系统基层检验检测机构在科技创新中存在以下问题,需要我们充分重视并及时加以有效解决。

2.1 定位问题

目前,市场监管系统基层检验检测机构多数属于公益一类事业单位,主要职责是承担食品检验和计量检定工作。政府认为其不属于科研单位,成为政府科技创新工作布局中的盲区。而事实上,市场监管系统基层检验检测机构往往需要做好扎实的科技积累和储备,才能游刃有余的为食品安全监管、确保辖区内量值溯源的准确可靠和贸易结算的公平公正及应对突发事件做好强有力的技术支撑^[11]。若平常没有技术和经验的积累,应及时关注公众的需求,充分利用资源,发挥社会职能,为人民生活水平的提高和国家的高质量发展做出应有的贡献。

2.2 人才问题

人才是科技发展的第一动力,市场监管系统基层检验检测机构中原质监系统计量工作人员中,多为工人身份,文化程度有限,多数评定工人技术等级,同时专业技术岗位尤其是高级职称设置较少,技术职称上升渠道窄。科研项目在申请时对申请人的专业技术及科研工作经历都有相关的要求,导致申请高层次的科研项目较为困难。目前事业单位虽引进了人才,却因为薪资待遇和职业前途等问题,加上很多民营的机构灵活的鼓励激励措施和绩效考核办法,人才流失现象比较普遍^[12]。而且用人机制不够灵活,无法自主决定引进人才后的待遇,这就造成市场监管系统基层检验检测机构引进人才后留住人才十分困难。

2.3 激励机制问题

适当的物质和精神奖励,能极大的激发工作人员的积极主动性。党的十八大以来,各个部门都认真学习贯彻落实“能上能下、鼓励激励、容错纠错”的三项机制。由于市场监管系统基层检验检测机构的事业单位的体制制约,尤其是一类事业单位目前没有额外绩效,不能对做出贡献的科研工作者给予奖励,大多机构普遍采取精神奖励调动员工的积极性,但效果有限。考核制度和内容也制约了科技创新工作,在“重量不重质、重文不重用”激励评价体系引导下,科研工作美其名曰与高校合作,实际上存在“搭车”、“挂名”现象,自主知识产权有限,或盲目过度追求论文的数量,低水平、不适用的论文大量浮现。

2.4 产学研渠道问题

科技创新是全社会的工作,提倡“产”、“学”、“研”一体化推进科技创新,只有各个环节同步跟进方能取得好的效果。市场监管系统基层检验检测机构平时专注于检验检测工作较多,开展科学研究较少,与生产企业、高校、科研院所的沟通有限,渠道不够畅通。

2.5 科技成果的实质性的问题

虽然现在评职称提倡不唯论文、专利、科研项目论,但在实际职称评定工作中,评审专家如何评定工作业绩和能力呢?还是根据所提供的工作业绩材料和科技成果来评判。有人抱有“没有的就花钱买”的想法,使科技成果俨然成为了一种交易的商品,很多几百上千元的论文或专利根本没有实际内容,就是东拼西凑而来,这实际上已经构成学术不端。

2.6 科技成果转化问题

“科学技术是第一生产力”,科技创新的成果只有经过适当的转化才能成为生产力。为此国家制定了很多相关的政策,通过奖励、补助等形式积极推动科技成果转化,由于客观因素制约,市场监管系统基层检验检测机构存在以下难点。

公益属性制约成果转化。市场监管系统基层检验检测机构科研成果大多属于产品质量安全、检验检测、业务管理和评价技术等,这些成果社会效益好,但这些成果往往无法取得直接经济效益,成果几乎没有需求,严重制约了成果的转化和落地。

转化活动难以界定。在实际工作中有很多疑问,哪些属于科技成果转化?新标准、规范的培训算不算?制度创新落实属不属于?使用新检测方法或设备收取的委托性检验费用算不算成果转化收益?如果这些活动都被视为转化活动,将大大调动科技工作者的积极性。所以需要科技成果转化活动有一定的规范,有统一的政策把握。

缺少专项配套资金支持。一个好的技术成果,会用到很多方面的技术,引进新技术和服务社会都需要投入人力、物力和财力。市场监管系统制定的大多数校准规范,所用标准器、标准物质都是已有的,只是对校准方法和计量特性做了调研、实验和验证,应用的多是成熟的技术,通过宣贯、建标等大量投入最终走向市场。近三年来,从中央到各级政府财政均紧张,各部门经费缩减,市场监管系统检验检测机构的成果,很难争取到成果转化的配套资金。

科技工作者分享转化效益的配套政策难以落地。受事业单位公益属性制约,虽然国家出台了相关政策,允许科技工作者能够按比例得到转化成果的收益,但是各基层市场监管系统因业务多任务重,无暇顾及科技创新,同时基

层检验检测机构风险意识较强,观望情绪浓重,没有相应的配套政策。

3 市场监管系统基层检验检测机构质量基础设施提升和科技创新工作的建议

3.1 高度重视

离开了检验检测技术对市场监管工作的支撑,市场监管工作就失去了根基^[13]。因此科技是市场监管事业发展的立身之本,市场监管部门及检验检测机构都应该充分认识到自身的重要性,下大力气做好科技创新,进而发挥好相辅相成作用。

3.2 因地制宜

质量基础设施不仅要有基础性的人、机、料、法、环、测等硬件设施,而且还要有良好并可以持续改进的管理体系^[14-15]。建立什么样的检验检测机构,通过什么样的能力认证,开展什么样的检验检测业务,这些都需要调研,需要结合当地产业来确定,最终目的是服务地方产业,不能盲目投资,盲目追求高、大、上^[16]。

3.3 重视人才引进和培养

人才是当今市场竞争的关键,最重要的是科技人员。市场监管系统基层检验检测机构不仅要重视高学历、高职称、高素质、紧缺专业人才的引进,更要注重人才的培养,特别是青年科技专家的培养。用感情留人,待遇留人,发展留人,事业留人,提升人才干事创业的积极主动性。创造条件让引进的人才人尽其才,充分施展才华,实现自身价值。在人才培养当中引入竞争机制,在科技创新面前,能者上,平者让,庸者下,不分长幼,唯才是用。遵循公开竞争竞聘的原则,建立严格的考评和淘汰制度。

3.4 构建适合体制机制

树立科技工作者的崇高地位。科技创新工作离不开科技人才,市场监管系统基层检验检测机构属于技术型的机构,更需要高层次专业人才参与工作,而且科技工作者需引领和肩负着机构的未来。要从物质和精神上体现出科技工作者的地位,营造既尊重知识和人才的社会氛围,又紧张且宽松的工作环境,鼓励尝试容许试错。

制度创新。在科研立项与管理实施制度、科技成果评价与奖励制度、科技成果转化制度等方面进行创新。尤其在成果转化方面,打破一些制约因素。让科技工作者更积极的参与相关成果的转化活动,比如标准制修订新标准培训、新检测方法培训、新系统新制度的推行等,并获得相应的报酬。

加大科技投入。科技工作的开展,不仅在项目配套资金、人员、实验场所、交流、培训等要有保障,更要在绩效、奖励、职称晋升等方面有优厚的回报。这就需要加大人力、财力、物力等多方面的支持,并在合作、交流、学习等方面提供平台和机会。

3.5 建立鼓励激励制度

激励政策可不限于物质奖励方面,还包括职称晋升、培训、学术交流和荣誉等方面。奖励方面要着重考察科技成果对检验检测工作的贡献,制定科学合理的科技成果转化鼓励激励机制,提高科技工作者的工作热情,引导科技成果公益化、实用化,助推质量提升。

3.6 搭建产学研联合科技创新平台

畅通科技创新从需求到转化的全流程平台,政府从管理层面协同产学研,搭建联合科技创新平台,做到信息互通、资源节约、优势互补、分工合作、技术交流成果共享。

富平县检验检测中心成立于2019年5月,是陕西省富平县市场监督管理局直属副科级公益一类事业单位,由原富平县计量所和富平县食品检验检测中心合并成富平县检验检测中心,主要承担食品安全监督抽检、委托检验和企业事业单位计量器具的检定/校准工作。在质量基础设施提升和科技创新等方面进行了初步的改革试验,取得了一定的效果,下面简单跟大家分享。

4 富平县检验检测中心质量基础设施建设、近年发展及科技创新工作开展状况

富平县检验检测中心依据所提出的建议,结合实际情况,注重质量基础设施提升,确定专人带头抓科技创新工作的新模式。中心通过调研论证,着手理顺体制机制,进行了如下的政策调整。

4.1 基于产业优势,狠抓质量基础设施

世界羊乳看中国,中国羊乳看陕西,陕西羊乳看富平,基于富平县羊乳制品的产业优势,2018年在原富平县食品检验检测中心的基础上建成陕西省羊乳产品质量监督检验中心。中心原有面积2110 m²,新址于2021年10月开工建设,占地面积18亩,总投资13097万元,总建筑面积11500 m²,主要有业务办理大厅、两层附属楼和五层实验楼以及地下人防工程,已于2023年9月正式投入运营。现有工作人员55名,其中硕士研究生21名,大学本科学历22名,其中近三年新进研究生19名,本科生13名;聘用正高级职称1名,培养副高级职称2名。原有检验检测和和检定校准仪器设备168台套,原值1380万元,通过三年提升,现有检验检测和检定校准仪器设备368台(套),原值2680

余万元,原资质认定通过8大类8个产品168项参数的能力,建立了7项社会公用计量标准,具备开展12项检定/校准项目的技术能力,通过三年的努力,中心现通过了CNAS认可和国家级CMA资质认定,具有21大类43个产品1603项参数的食品检验检测能力,乳及乳制品和婴幼儿配方食品检测覆盖率达到100%;建立了31项社会公用计量标准,具备开展44项检定/校准项目的技术能力。

4.2 重视科研

建立了一套中心科技创新项目立项制度,每年都提前储备并进行省、市级科研立项申请,同时开展“富平县琼锅糖塑化剂风险控制研究”、“富平县羊乳制品氯酸盐和高氯酸盐检测方法和质量控制的研究”等内部自主科研项目,将科研创新作为“比、学、赶、超”活动的一项重要内容,鼓励技术人员从本职工作入手,进行科技创新,给予适当的鼓励激励。

4.3 增加投入

对于科研工作,中心在实验室设计与建设、仪器设备及试剂耗材采购、人员招录、相关费用报销上面给与考虑和支持。如仪器设备采购考虑科研,因羊乳掺假科研计划采购PCR仪、因农药残留、兽药残留、高氯酸盐等风险物质采购飞行时间质谱等仪器设备。新址实验室设立分子生物学实验室、科研讨论室等。

4.4 增加专业技术人员岗位设置,拓宽晋升渠道

2020年,中心的最高职称为中级,经过与人社部门沟通协调,增加岗位设置,现有管理岗3个,专业技术岗35个(其中高级岗位5个,中级岗位17个,初级岗位13个),工勤技能岗2个,逐步实现了人员优化,近三年培养高级职称2名,中级职称7名,初级职称4名,职称晋升顺利,评定市特支计划青年人才2名,县级拔尖人才2名,县劳动模范和先进工作者1名,十大科技创新人物1名,县最美科技工作者3名,极大地调动了专业技术人员的积极性,营造了追赶超越的良好氛围。

4.5 科研人员政策倾斜

在职称评定、年终评优和各类人才评选中倾斜,参评的成果业绩中,为我中心主持的科研项目、第一作者论文和专利、主要完成的标准等成果在评比中加分,鼓励技术人员的自主科技创新。

4.6 加强与高校及科研院所联合

中心与西北农林科技大学、陕西师范大学、陕西科技

大学等高校,以及秦龙乳业、西安悟空科技有限公司、陕西省产品质量监督检验研究院、陕西省计量科学研究院、西安市食品药品检验所检测专业相关的高校联合,搭建创新平台,实现优势互补,共同开展科研工作。

4.7 强化同企业合作

深入本地企业红星美玲乳业有限公司、陕西盛唐乳业有限公司、陕西金牛乳业有限公司、陕西乳都金羊乳业有限公司、陕西样样祥乳业有限公司进行调研,梳理企业需求,同时向国际水平一流的伊利乳业发展有限公司学习先进的经验,不断提升自身的业务能力和服务水平,发挥技术优势,寻求科技创新资源,并满足企业需求。主要帮助企业解决难题,研究质量检测方法和标准。

4.8 注重科学研究

富平县检验检测中心立足岗位,追赶超越,科技创新工作打开了新局面,科技创新成果在数量和质量上都取得可喜成绩。近三年(2020年至今),共主持省部级科研项目3项,地市级科研项目4项,参与省部级科研项目2项,参与地市级科研项目3项,主持1项国家标准《富平柿饼》和1项地方校准规范《氧化还原电位滴定仪校准规范》起草工作,发表科技论文40篇,其中SCI收录8篇,参与完成8项地方标准、2项地方校准规范的制订工作;共取得实用新型专利7项。

同时,2021年经县委人才办批复设立“富平羊乳产品质量检验专家工作站”,2022年经县科协批复设立“富平县科普示范基地”,经渭南市市场监督管理局和富平县市场监督管理局批复设立“质量基础设施‘一站式’服务工作站”,2023年经县委人才办批复设立“郝果检验检测名家工作室”。2020年12月经国家市场监督管理总局批准筹建国家羊乳制品质量监督检验中心(陕西),2020年11月,经陕西省市场监督管理局批准筹建陕西省羊乳制品产业计量测试中心,目前正在积极建设中。“两个中心”建成后,年均可完成6000余批次各类食品检验和10000余台件计量器具的检定/校准。

“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”。无论怎么改革,检验检测工作的目的都是为质量安全服务,检验检测机构应根据实际情况,打破传统思维,积极探索新的管理模式,创新工作机制,充分利用各种资源,发挥专业人才作用,在质量基础设施和科技创新工作上多突破,多总结,多提升,为人民生活水平的提高贡献力量。

参考文献

- [1] 国内外龙头检验检测机构分析[J]. 品牌与标准化, 2024, (01): 2.
- [2] 刘念, 王文君, 高家鸣, 等. 检验检测机构信用风险评价指标体系建设研究[J]. 中国标准化, 2023, (23): 218-222.
- [3] 翟大海, 曲玉勤. 农产品检验检测机构质量控制工作的研究[J]. 中国食品, 2023, (22): 60-62.
- [4] 周培才, 刘敏颖. 我国检验检测机构科技成果转化现状及发展对策建议[J]. 广东科技, 2023, 32(05): 80-82.
- [5] 严焯, 惠卫甲, 杨雯, 等. 现代化智能实验室平台建设概述与设计[J]. 中国标准化, 2023, (19): 192-197.
- [6] 李丽, 刘东芳, 周忠云, 等. 标准化及信息化建设在检验检测机构中的重要性分析[J]. 中国标准化, 2023, (18): 143-146.
- [7] 张书豪, 李少斐, 薛田, 等. 检验检测机构实验室管理体系的建立与实施[J]. 中国质量监管, 2023, (09): 70-71.
- [8] 丁贝贝, 许明媛. 守牢食品安全底线, 提升食品检验检测服务能力的方法[J]. 食品工业, 2023, 44(09): 330-334.
- [9] 杨春, 曹慧, 王锐兰, 等. 食品安全检验检测机构发展现状及能力提升对策研究——以浙江省为例[J]. 食品工业科技, 2024, 45(06): 396-403.
- [10] 薛田, 褚学军, 张书豪. 检验检测机构质量管理体系运行及改进研究[J]. 产品可靠性报告, 2023, (08): 53-54.
- [11] 韩德娟, 赵明. 地市级食品检验检测机构发展探析[J]. 食品与发酵科技, 2020, 56(03): 84-87.
- [12] 郝川梅. 基层食品检验机构发展面临的问题及对策[J]. 中国食品工业, 2021, (08): 28-29.
- [13] 桑涛, 黄瑞先. 检验检测机构在食品安全监管中的作用和发展建议[J]. 食品安全导刊, 2023, (07): 28-30.
- [14] 常晓途, 曾习文, 覃业欣, 等. 浅论县级市场监管系统检验检测机构食用农产品检验能力建设[J]. 现代食品, 2023, 29(15): 23-27.
- [15] 袁东婕, 吴克刚. 检验检测机构服务标准化发展现状及对策研究[J]. 机械工业标准化与质量, 2023, (06): 28-30, 34.
- [16] 成晓朦. 公益性检验检测机构的改革发展研究[D]. 山东师范大学, 2023.

作者简介



郝果, 硕士, 高级工程师, 主要研究方向: 食品检验检测。