北京市大兴区农产品质量安全检测体系建设情况 及发展思路

斯欣欣¹. 朱建国². 邓金香². 裴 昕². 郭忠利³. 石 艳³. 李 安^{1*}

- (1. 北京农业质量标准与检测技术研究中心,农业部农产品质量安全风险评估实验室(北京),北京 100097;
- 2. 北京市大兴区农村工作委员会, 北京 102600; 3. 北京市大兴区农产品质量检测中心, 北京 102699)

摘 要:为进一步加强北京市大兴区农产品质量安全工作,不断提高全区农产品质量安全水平和保障能力,本文针对区县现有的三级农产品质量安全检测机构——区县级检测中心、镇级检测站和农产品生产企业检测部门——进行深入调研,分析探讨在"十三五"规划和新航城建立的背景下消费者、生产者和区政府对农产品质量安全检测体系建设的需求。在总结近几年来体系建设工作在机构设置、人员配置、仪器设备、制度建设中取得的成绩的同时也指出了存在的问题,包括检测水平、人才、设备及覆盖率方面的缺乏,对照问题并结合"十三五"规划分别提出对策及发展思路,从提升机构能力、加强人才培养、积极整合资源和完善制度建设的角度着手,最大限度地提高大兴区农产品质量安全的保障能力。

关键词: 大兴区; 农产品质量安全检测体系; "十三五"规划

Construction and development of agricultural products quality and safety inspection system in Daxing district, Beijing

JIN Xin-Xin¹, ZHU Jian-Guo², DENG Jin-Xiang², PEI Xin², GUO Zhong-Li³, SHI Yan³, LI An^{1*}

(1. Beijing Research Centre for Agricultural Standards and Testing, Risk Assessment Lab for Agro-products(Beijing), Ministry of Agriculture, Beijing 100097, China; 2. Daxing District Beijing Agricultural Commission, Beijing 102600, China; 3. Daxing District Beijing Agricultural Products Quality Inspection Centre, Beijing 102699, China)

ABSTRACT: In order to strengthen the quality and safety of agricultural products of Daxing district, and improve the safety level and guarantee ability of agricultural products, in-depth investigation and survey were conducted in this paper. The existing three-level agricultural products quality and safety testing institutions included district level inspection center, town level inspection station and enterprises inspection departments. The demands of consumers, producers and government on agricultural products quality and safety inspection system construction were analyzed under the background of the 13th Five-Year Plan and the establishment of new airport. The progresses on institutional settings, staffing, equipment, regulation in recent years had summed up during the system construction work, and the existing problems were also pointed out, including insufficient problems on detection level, labors, equipments and the coverage rate. Aiming at these problems and the 13th Five-Year Plan, some countermeasures were proposed

基金项目:北京市农林科学院科技创新能力建设专项 (KJCX20150408)、国家农产品质量安全风险评估重大专项(GJFP201500302)

Fund: Supported by Science and Technology Innovation Ability Construction Project of Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences (KJCX20150408) and National Major Projects of Risk Assessment of Agricultural Product Quality and Safety (GJFP201500302) *通讯作者: 李安,博士,助理研究员,主要研究方向为农产品质量安全。E-mail: lionlian@126.com

^{*}Corresponding author: LI An, Ph.D., Assistant Research Fellow, Beijing Research Center for Agricultural Standards and Testing, Beijing 100097, China, E-mail: lionlian@126.com

respectively from the aspects of improving the ability of institutions, strengthening labor training, and actively integrating resources and improving the system construction.

KEY WORDS: Daxing district; agricultural products quality and safety inspection system; the 13th Five-Year-Plan

1 引言

大兴区是距离北京城区最近的远郊区,地势平坦、土壤肥沃,是北京市最大的"菜篮子"基地。随着首都新机场的开工建设、京津冀协同发展方案实施,大兴区即将跃升为"京南国际门户"、"京津冀协同前沿",功能定位和区位优势将发生深刻变化,农业发展也将面临诸多机遇和挑战,其中航空食品原材料供应基地和京津冀鲜活农产品 1 h 物流圈的建设,既是大兴区农业产业迎来的发展契机,也对农产品质量安全水平提出了更高要求[1]。

近年来,大兴区在农产品质量安全监管方面采取了一系列措施,积极构建农产品质量安全检测体系,加强了对农产品从生产到消费各环节的控制,农产品质量安全水平显著提高。今后,国家将进一步加大对农产品质量安全的监管和投入力度,大力推进基层农产品质量安全监管能力建设,提升市县农产品质量安全监管能力和水平^[2]。大兴区作为京郊农业大区,农产品质量安全检测力度也将会逐年加大。因此摸清大兴区检测体系建设需求、现状,分析研讨存在的问题及对策,对于推动大兴区农产品质量安全检测体系的健康发展、提高农产品质量安全保障水平十分必要^[3]。

本文针对大兴区现有的区县、乡镇和企业三级具有农产品质量安全检测能力的机构进行问卷调查和现场调研,基本掌握大兴区农产品质量安全检验检测体系建设现状,分析检测体系建设的实际需求,指出发展中存在的主要问题,并对照问题提出建设性的意见和发展思路。

2 大兴区农产品质量安全检测体系建设需求

2.1 市场需求

一方面,随着京津冀一体化统筹发展的不断深入,大兴区作为进京农产品的南大门,农产品在存储与运输过程中具有潜在的污染风险^[4],对农产品输入性风险防控的需求将不断加大,进京果蔬农药残留和动物产品检验检疫的需求也随之加大,考虑到生鲜农产品的特殊性,大兴区不能继续依赖市内检测资源,必须在区内建立大规模、高效率、高精准的质检机构,以满足日益增加的检测需求。另一方面,随着北京城市化进程的推进,北京的农业结构将进一步向都市型农业转变^[5],以适应都市快节奏生活、生态观光、休闲采摘等新功能,农产品精深加工、冷链物流、定向配送等新兴业态将快速发展,因此对农产品质量安全的要求也更高,将会出现以第三方检测服务为主的新型检

测服务业态, 因此需要当地政府及早谋划, 正确引导检测机构的发展。

2.2 企业需求

大兴区现有农资经营企业 270 余家, 兽药生产企业 8 家, 饲料生产企业 61 家, 多数是规模较小的农资经营店。目前, 区内各单位尚不具备对农业投入品质量监督的检测能力和资质。历年对农业投入品的监督检测均由北京市农业局统一安排, 区内各单位协助抽样, 送往市农业局指定质检机构进行检测。"十三五"期间, 全区对农业投入品的监督检测数量将增加, 农业投入品监督检测将逐步转向"市级指导区级为主"的方式, 因此亟需推进区级综合质检站检测能力提升, 从而有利于提高对农资生产企业的监管效率, 扩大检测覆盖率。

2.3 政府监管需求

大兴区现有耕地面积 61.7 万亩, 其中蔬菜 15 万亩, 瓜类 7 万亩, 果品 12 万亩, 甘薯 1 万亩, 平原造林 16.1 万亩, 其余为粮食及其他农业用地。按照《基本农田保护区环境保护规程(试行)》要求^[6], 县级以上(含县级)各级人民政府农业行政主管部门应设立农田环境监测站并每年开展监测工作。全区每年至少要对 2000 份以上的农田土壤和灌溉水进行检测。此外, 国土勘测部门、水务部门和上级农业部门设立的农业环境常年监测点, 每年的检测量也在2000 份以上。由于大兴区农产品种类丰富, 生产周期长, 茬口繁复, 生产基地或农户多而分散, 监督检测的覆盖率不高; 目前全区种植 1 亩以上的地块共 33000 个, 畜产品 3头(或 10 只)以上的主体共 1990 个, 水产 50 平米以上的共10 家; 虽然基本做到区内农产品生产基地抽检覆盖率100%, 但是对个体农户的监督检测覆盖率不足 10%^[7]。

2.4 "十三五"期间新增需求

2014 年 12 月 15 日,国家发改委下发《关于北京新机场工程可行性研究报告的批复》^[8],同意建设北京新机场。新航城以南中轴为发展主线,辐射范围包括大兴区礼贤镇、榆垡镇、安定镇、魏善庄镇以及庞各庄镇 5 个主要地区。2025 年新航城建成后规模相当于一个中等城市。新航城建设大军、建成后航空食品工业和新城居民对农产品需求量将急剧增加,对大兴区农产品质量安全检测的需求将从目前的例行监管向精细化、个性化检测服务转变。

3 大兴区农产品质量安全检测体系现状

近年来, 大兴区在农产品质量安全监管方面采取了

一系列措施,加强对农产品产前、产中、产后环节的控制,农产品质量全水平得到的显著提高。主要的工作思路围绕以下 4 个方面:提高产品质量安全、增强管理服务水平、完善相关制度措施、提升生产消费意识。

3.1 机构建设情况

目前,大兴区拥有区级涉及农产品质量安全的检测机构 3 家,镇级农产品质量安全检测机构 8 家,这 11 家检测机构是大兴区农产品质量安全检测的主要力量。此外,在大兴区 229 个农业标准化生产基地中,有 140 多家配备了小型快速检测仪器,构成了一定的检测力量。大兴区的 3 家区级质检机构分别为大兴区农产品质量检测中心、动物疾病控制中心和农业技术推广站,8 家镇级质检机构主要为涉农乡镇的农产品质量安全管理办公室、设立在生产基地的检测室或镇级农技推广站。检测机构的检测能力涵盖农药残留、兽药残留、重金属及非法添加剂等 4 类指标,其中以农药残留快速检测为主。总之,大兴区在区、镇、基地农产品质量检验检测体系框架的建设工作上已初具规模[9]。

3.2 检测人员水平

大兴区 3 个区级质检机构共有 94 人,其中检测人员 37 人,平均每家区级质检机构拥有检测人员 12~13 人,专 职检测人员比例高,占 81%;8 个镇级质检机构共有 45 人,其中检测人员 20人,平均每家镇级质检机构拥有检测人员 2~3 人,兼职人员比例高,占 65%。11 家检测机构人员学历情况为:大专以下 7 人、大专 21 人、本科 78 人、硕士 7 人、博士 1 人,文化程度总体分布均衡,但各质检机构的人员文化情况差异较大。大兴区农产品质检机构整体的专业能力还较低,在 11 家质检机构的 114 人中,拥有初级、中级和高级职称的人数分别为 23 人、26 人、5 人,无职称人员为 60 人。

3.3 仪器设备条件

11 家农产品质检机构中,农产品质量检测中心作为大兴区最大的农产品综合质检机构,配备了气相色谱仪、液相色谱仪、原子荧光光谱仪、原子吸收光谱仪等大型检测设备共 9 套,设备齐全,覆盖面广、检测指标多;镇级质检机构主要配备 1~3 套农药残留快速检测仪^[10]。部分检测机构配备了农业环境检测仪、土壤养分速测仪等农田环境监测设备。140 多家具有检测能力的农业标准化生产基地基本配备了针对有机磷和氨基甲酸酯类农药残留的小型快速检测仪器。

3.4 检测工作开展情况

大兴区以实施农业标准化生产、开展产地环境监测、产品质量认证为手段,以全区 229 个标准化农业生产基地、140 余个"三品"基地、规模园区以及合作组织为抓手,采取

分组的方式定期开展日常监督检查,同时在重大节日、重点时期,按照市区相关部署开展专项整治。2014年,区农委制定了"农产品质量安全监测计划(京兴政农发(2014)10号)",明确检测任务、检测程序和检测项目,并对"四重"(重点区域、重点时段、重点产品、重点项目)环节做出了部署。"计划"规定区农产品检测中心、乡镇(南九镇)质检机构、农产品批发市场、农产品生产基地和农民专业合作组织是实施检测的责任主体[11,12]。全年完成定量检测任务2000个,定性检测任务50000个,主要涉及种植业及果品。具有检测条件和检测设备的基地、合作组织根据产品上市批次进行了定性检测[13]。

3.5 农产品质量安全现状

根据 2013~2014 年市级农产品抽检合格率统计,全区 2013 年蔬菜合格率为 98.7%,畜禽水产合格率为 100%,综合合格率为 99%。2011~2014 年,区级农产品抽检合格率分别是: 2011~2013 年 3 年间蔬菜、果品、综合合格率均为 100%; 2014 年蔬菜合格率为 99.74%,果品合格率为 100%,综合合格率为 99.81%。农产品安全水平总体处在较高水平。

4 大兴区农产品质量安全检测体系存在的主要 问题

2012 年,农业部印发了《全国农产品质量安全检验检测体系建设规划(2011-2015 年)》,对体系建设做出了要求。2014 年,重庆市在 832 个涉农乡镇均建立了监管站^[14];秦皇岛建立了 4 个检测机构与 75 个监测站点^[15];2015 年,江苏省常州市在 40 个乡镇建立起了快速检测站,其监管平台的建设覆盖了 50%以上的乡镇^[16];河南省的县级立项、建设的检测站也达到了 71%的覆盖率^[17],与北京周边省市及全国其他地区的情况相比,大兴区的农产品质量安全检测体系建设成效突出,同时也面临着相似的问题,包括机构、人才、资源方面的困难。

4.1 检测技术水平不高

"十二五"期间,农业部在全国建设的 2000 多家县级及以上农产品质量安全监督检验质检机构中,已有 60%左右通过了农产品质检机构和 CMA 双认证。而大兴全区的质检机构中没有获得农产品质量安全检测双认证的单位,所开展的检验检测工作中,定量检测仅占总量的 1%~2%,且不具备出具法定检测报告的资质。

4.2 检测技术人才缺乏

目前区检测中心与区质检所合署办公,检测中心编制 13 人。乡镇农产品质检机构检测人员紧缺,部分镇检测人员为兼职。要通过实验室计量认证(CMA),至少要求专业技术人员的数量和素质必须达到法规要求,而区级质检

中心人员尚不能达到认证要求, 乡镇一级的人员尚有 65% 为兼职, 与实际需求的差距更大。

4.3 仪器设备能力不足

大兴区现拥有区级农产品质检机构 3 家,镇级农产品质检机构 8 家,11 家农产品质检机构均配备至少一套检测设备。气相色谱仪、液相色谱仪、原子吸收光谱仪等能够胜任定量检测的仪器设备,仅有9台(套),且集中于区级检测机构;镇级检测机构平均配备设备数量为 1~5 套,但以定性、快速检测设备为主。未来大兴区检测需求总量将超过现有检测能力数,尤其是定量检测能力更显不足。而且重点仪器缺乏,在不考虑故障和检修的情况下,全力开机每年也仅能检测 3000~5000 份样品,无法满足日益增加的检测需求。

4.4 检测覆盖率较低

目前,全区农产品质量安全年检测量约为:定量检测3000份,快速检测100000份。与33000多个体农户相比,全区每年对农户检测覆盖率不足10%。考虑农产品具有产量大、茬口多、生产经营分散等因素,全区每年的综合检测覆盖率不足20%。随着新航城建设、京津冀协同发展和都市型农业"调转节"等不断深入,以及大兴区农产品质量安全监管水平的逐步提高,针对农户的检测覆盖率与综合监测覆盖率都应有所提高。

5 大兴区农产品质量安全检测体系发展思路

5.1 进一步推动机构建设与能力提升

按照农业部有关标准^[18],县级检测机构应满足区域内主导农产品、农业投入品及农业环境的质量安全监管相关检测需要,并以定量检测为主、配置高灵敏、高精度设备,兼备现场快速检测能力,检测能力达到每年 1~3 万项次;而镇级质检机构应以现场快速检测和环境、土壤监测为主,兼顾农产品中主要污染物和重要禁、限用农(兽)药残留定量检测,并具备在本乡镇进行流动检测的能力。因此,大兴区农产品质量安全检测机构应按照标准要求进行机构建设。同时加大对乡镇检测室建设投入,并在重点农业产业化龙头企业、农民专业合作社和标准化生产基地,运用公共财政资源,引导和支持建设一批适用于企业自律的个性化检测实验室;采取政府购买科技服务的方式,鼓励和引导社会资本在大兴区建立第三方商业检测机构,为探索市场主导的检测技术服务机制奠定基础。

5.2 加快推进检测机构资质认定

应大力推进区、乡镇和生产主体三级质检机构的资质 认定,依据《农产品质量安全检测机构考核办法》^[19]和《实 验室资质认定评审准则》^[20],申请"农产品质量安全质检机 构双认证",以提升农产品质检机构的综合能力,力争到 2018 年,按照《农业部农产品质量安全监督检验检测中心建设标准》建立 1 个地市级质检中心、3 个县级综合质检站,引导企业和社会力量建立面向生产主体自律和商业委托需求的第三方质检机构,使全区检测能力进入国内同级行政区先进行列;到 2020 年,形成区、乡镇和生产主体三级质检体系,实现对生产主体的全覆盖,县级以上质检机构 100%通过资质认证,为创建国家农产品质量安全监管示范县和申请建立"农业部农产品质量安全风险评估试验站[21]"奠定基础。

5.3 加强检测专业人才培养

制定培训计划,落实培训经费,以提高专业技能和获得执业资质为导向,分批组织各级质检机构技术人员参加"食品检验工国家职业资格证书"培训和考试,对于获得执业证书的人员给予奖励和补助,纳入机构内部考核和激励范畴。乡镇级农产品质量安全监管机构结合全科农技员培养计划,有计划、分层次开展基层检测人员岗位技能培训和考核,不断提高检测人员职业道德素养和业务素质。

5.4 构建资源整合与信息化平台

建立全区农产品质检技术信息平台,对全区农产品质检机构、装备、人员、服务对象等实施数字化动态管理。加强数字化、智能化快检技术和设备的引进,推广应用于全区各级质检机构,建立覆盖全区的快检设备物联网系统,实现数据共享和实时传输,前移监管关口,提高风险发现能力。充分发挥"互联网+检测技术资源"的增值效应,整合区内农业、食药监局、工商局、质量技术监督局、水务局、动监局等领域的检测技术资源,实现区内检测仪器设备共用、方法标准共享、人员合理流动、检测结果互认的良性机制,提高存量资源的检测效率,最大限度地提高大兴区农产品质量安全保障能力。

5.5 加强检测体系制度建设

深入开展农产品检测体系制度建设,探索建立适合于大兴区都市型现代农业发展的质检体系运行机制。通过编制"大兴区农产品质量安全检测体系建设规划",制定全区农产品质检机构检测工作管理办法,建立责任制,完善奖励和惩处机制。建立健全各级农产品质检机构内部管理制度,加强质量体系和标准宣传培训,组织内部评审,提高责任和意识,确保质检体系有效运行。乡镇政府部门要把加强农产品质检体系建设与管理工作摆上重要位置,为农产品质检体系提供人员、经费等支持和保障,切实发挥农产品质检体系提供人员、经费等支持和保障,切实发挥农产品质检体系提供人员、经费等支持和保障,切实发挥农产品质检体系提供人员、经费等支持和保障,切实发挥农产品质检机构作用。长期以来,监管职能界限模糊,监管环节脱钩等问题是基层农产品质量安全监管普遍面临的问题[22],建议区委区政府将农产品质量安全工作纳入政府各相关部门和乡镇考核范畴,落实主体责任,调动发挥基层政府积极性,形成全区上下共同关心支持农产品检测体系建设的局面。

参考文献

- [1] 大兴农业信息网. 2014 年大兴农业基本情况[EB/OL]. (2015-3-15). http://dx.221.gov.cn/web/nw/nygk/708191.htm.
 - Daxing Agri-products Information Network. The basic situation of Daxing in 2014 [EB/OL]. (2015-3-15). http://dx.221.gov.cn/web/nw/nygk/708191.htm
- [2] 陈晓华. 2014 年我国农产品质量安全监管成效及 2015 年重点任务[J]. 农产品质量与安全, 2015, (1): 3-8.
 - Chen XH. The quality and safety supervision of Chinese agricultural products in 2014 and the key tasks in 2015 [J]. Qual Saf Agro-products, 2015, (1): 3–8.
- [3] 黄芳,丁森林.论如何加强农产品质量安全检测体系建设[J].现代园艺,2013,(5):199-200.
 - Huang F, Ding SL. How to strengthen the construction of agricultural product quality and safety inspection system [J]. Mod Hortic, 2013, (5): 199–200.
- [4] 平华, 马智宏, 王纪华, 等. 农产品质量安全风险评估研究进展[J]. 食品安全质量检测学报, 2014, 5(3): 674-680.
 - Ping H, Ma ZH, Wang JH, et al. Advances in risk assessment of agricultural product quality and safety [J]. J Food Saf Qual, 2014, 5(3): 674–680
- [5] 马荣才. 农机监理:北京农业结构调整积极的"应变量"[J]. 中国农机监理: 2015. (5): 1.
 - Ma RC. The dependent variable positively adjusted of adjustment positive in Beijing [J]. Chin Agric Mach Saf Superv, 2015, (5): 1.
- [6] 中华人民共和国农业部.基本农田保护区环境保护规程(试行)[Z].(1996-09-06)http://www.moa.gov.cn/zwllm/zcfg/qtbmgz/200601/t2 0060120 539989.htm
 - Ministry of Agriculture of the People's Republic of China. Protection regulations for basic farmland protection area environmental(Trial) [Z]. (1996-09-06)http://www.moa.gov.cn/zwllm/zcfg/qtbmgz/200601/t2006012 0 539989.htm
- [7] 大兴统计信息网. 大兴区 2013 年主要经济社会指标[EB/OL]. (2014-12-02) http://www.dx.bjstats.gov.cn/tjsj/ndsj/36551.htm Daxing Statistical Information Net. Main economic and social indicators of Daxing District in 2013 [EB/OL]. (2014-12-02) http://www.dx.bjstats.gov.cn/tjsj/ndsj/36551.htm
- [8] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 国家发展改革委关于北京新机场工程可行性研究报告的批复(发改基础[2014]2614 号)[EB/OL]. (2014-11-22) http://www.sdpc.gov.cn/gzdt/201412/t20141215_652148.html National Development and Reform Comission. Approval for new airport project feasibility report of Beijing(NDRC[2014] No.2614) [EB/OL]. (2014-11-22) http://www.sdpc.gov.cn/gzdt/201412/t20141215_652148.html
- [9] 北京现代农业网. 大兴区大力推进农业标准化保障农产品质量安全 [EB/OL]. (2014-11-20). http://www.221.gov.cn/general/nyzx/qxnb/20141120/10813898.shtml
 - Beijing Modern Agricultrul Network. Vigorously promoting agricultural standardization to ensure the quality and safety of agricultural products in Daxing District [EB/OL]. (2014-11-20). http://www.221.gov.cn/general/nyzx/qxnb/20141120/10813898.shtml
- [10] 大兴农业信息网. 北京市大兴区农产品质量检测中心[EB/OL]. (2012-11-12)http://dx.221.gov.cn/web/nw/zwgk/jgzn/zsdwej/493707.htm Daxing Agri-products Information Network. Daxing District agricultural products quality inspection center in Beijing [EB/OL]. (2012-11-12)

- http://dx.221.gov.cn/web/nw/zwgk/jgzn/zsdwej/493707.htm
- [11] 北京市大兴区农业局. 2014 年农业标准化基地和"三品"基地建设实施意见(京兴政农发[2014]15 号)[EB/OL]. (2015-4-13)http://dx.221.gov.cn/web/nw/ncpaq/bzhjd/727038.htm
 - Daxing Municipal Bureau of Agriculture of Beijing. The opinions of the construction of agricultural standardization base and the "three base" in 2014(BDMBA[2014] No.15) [EB/OL]. (2015-4-13)http://dx.221.gov.cn/web/nw/ncpaq/bzhjd/727038.htm
- [12] 北京市大兴区农业局. 大兴区农业标准化基地信息汇总(截止到 2014 年 底)[EB/OL] .(2015-4-13)http://dx.221.gov.cn/web/nw/ncpaq/bzhjd/727041.htm
 - Daxing Municipal Bureau of Agriculture of Beijing. Information summary of agricultural standardization base in Daxing District(By the end of 2014) [EB/OL]. (2015-4-13) http://dx.221.gov.cn/web/nw/ncpaq/bzhjd/727041.htm
- [13] 大兴农业信息网. 2015 年大兴区农产品质量安全工作意见[EB/OL]. (2015-3-13)http://dx.221.gov.cn/web/nw/jcck/nyaqybzh/727072.htm

 Daxing Agri-products Information Network. Quality and safety of agricultural products of Daxing District in 2015 [EB/OL]. (2015-3-13) http://dx.221.gov.cn/web/nw/jcck/nyaqybzh/727072.htm
- [14] 程楠,崔野韩,周云龙.基层农产品质量安全监管情况调查与思考[J].农产品质量与安全,2015,1:12-14.
 - Cheng N, Cui YH, Zhou YL. Investigation and Thinking on the supervision of quality and safety of agricultural products at the basic level [J]. Qual Saf Agro-products, 2015, 1: 12–14.
- [15] 武孝丽, 李博, 郭万加, 等. 秦皇岛市农产品质量安全检测体系现状及 发展对策[J]. 黑龙江畜牧兽医(综合版), 2014, 7: 28-29. Wu XL, Li B, Guo WJ, *et al.* Status and Development countermeasures of
 - agricultural products quality and safety inspection system in Qinhuangdao city [J]. Heilongjiang Anim Sci Vet Med (Compr Ver), 2014, 7: 28–29.
- [16] 翟云忠,蒋治国,朱佳明,等. 地级市农产品质量安全检测体系建设现 状及对策[J]. 安徽农学通报, 2015, 21(20): 102–103. Zhai YZ, Jiang ZG, Zhu JM, *et al.* Current situation and countermeasures of the construction of agricultural products quality and safety inspection
- [17] 赵梦璐, 孙鉴铭, 乔礼, 等. 河南省县级农产品安全检测体系建设情况调研报告[J]. 河南农业, 2015, 5: 22.
 - Zhao ML, Sun JM, Qiao L, et al. Investigation report on the construction of agricultural products safety inspection system at county level in Henan province [J]. Henan Agric, 2015, 5: 22.

system in prefecture level cities [J]. Anhui Agric Sci Bull, 2015, 21(20):

- [18] NY/T 2245-2012 县级农产品质量安全监督检验检测机构建设标准 [S], 2012.
 - NY/T 2245-2012 Construction standard of supervision and testing station for quality and safety of agri-products at county level [S]. 2012.
- [19] 中华人民共和国农业部. 农产品质量安全检测机构考核办法 [EB/OL].(2007-12-12)http://www.gov.cn/gongbao/content/2008/content_1 057292.htm
 - Ministry of Agriculture of the People's Republic of China. Assessment method for agricultural product quality and safety inspection agency [EB/OL].(2007-12-12)http://www.gov.cn/gongbao/content/2008/content_1 057292.htm
- [20] 中华人民共和国国家认证认可监督管理委员会. 关于印发《实验室资质认定评审准则》的通知[EB/OL]. (2006-09-30) http://www.cnca.gov.cn/

tzgg/zxtz/200609/t20060930_806.shtml

Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China. Notice of the issuance of "The qualification criteria for Laboratory Accreditation" [EB/OL]. (2006-09-30)http://www.cnca.gov.cn/tzgg/zxtz/200609/t20060930_806.shtml

[21] 中华人民共和国农业部 农业部农产品质量安全风险评估实验室管理 规范[Z]. 2011-12-29 http://www.moa.gov.cn/govpublic/ncpzlaq/201201/t20120112_2455728.htm

Ministry of Agriculture of the People's Republic of China. Management for quality and safety risk assessment laboratory of agricultural products[Z]. 2011-12-29 http://www.moa.gov.cn/govpublic/ncpzlaq/ $201201/t20120112_2455728.htm$

[22] 杨玲,盛松华,温少辉,等.县域农产品质量安全监管现状及问题分析 [J].农产品质量与安全,2015,(4):18-21.

Yang L, Sheng SH, Wen SH, et al. Quality safety supervision for current situation and problem analysis of county agricultural product [J]. Qual Saf

Agro-Products, 2015, (4): 18-21.

(责任编辑: 白洪健)

作者简介



斯欣欣, 实习研究员, 主要研究方向 为农产品安全。

E-mail: jxxjxxjxx0122@qq.com



李 安, 博士, 助理研究员, 主要研究方向为农产品质量安全。

E-mail: lionlian@126.com