

粮油安全风险监测技术应用实践与思考

■辽宁省粮食和物资储备事务服务中心(辽宁省粮食检验检测中心) 路峰

粮油安全风险监测是保障国家粮食质量安全的基础性、先导性工作,其技术能力和方法水平直接关系着风险隐患能否被及时发现、风险程度能否被准确评估、风险预警能否被有效发布。随着粮食产业高质量发展的深入推进和人民群众对食品安全要求的不断提高,粮油安全风险监测的对象从传统的常规质量指标逐步扩展到内在品质指标、储存品质指标和多种食品安全指标,监测的范围从收购环节延伸至储存、加工、流通全链条,监测的目的也从单纯的质量判定发展为风险识别、趋势研判和预警防控的综合性职能。这一变化趋势对监测技术提出了更高的要求,推动着技术体系从传统的经典化学分析向快速筛查与精确定量相结合、单一技术向多技术联用、人工操作向智能化、自动化的方向持续演进。

从技术分类的角度看,粮油安全风险监测涉及的分析方法可以大致划分为理化分析技术、色谱分析技术、光谱分析技术和免疫分析技术等,每类技术都有其适用的检测对象和独特的应用场景。理化分析技术是粮油质量检测的传统方法,主要依据重量法、滴定法等经典分析化学原理,用于测定粮食的水分、灰分、脂肪、蛋白质等常规组分以及酸值、过氧化值等品质变化指标。这类方法操作规范成熟,结果稳定可靠,是质量判定的基础性依据,在标准化检验中具有不可替代的地位。但其样品前处理较为繁杂,检测周期较长,难以满足大批量样品的快速筛查需求。色谱分析技术广泛应用于食品安全指标的检测,气相色谱和液

相色谱能够对粮食中的农药残留、真菌毒素、添加剂等目标物进行有效的分离和定量测定,与质谱检测器联用后可以实现痕量水平的准确确证。这类方法灵敏度高、特异性强,是食品安全标准检测的主流技术,但对仪器设备和操作人员的专业水平要求较高,检测成本也相对较高。光谱分析技术尤其是近红外光谱技术,近年来在粮油质量检测领域得到了快速发展。近红外光谱能够反映样品中含氢基团的特征振动信息,与粮食中的水分、蛋白质、脂肪、淀粉等主要组分含量具有良好的相关性,通过建立化学计量学模型可以实现这些组分的快速无损测定。该技术不需要样品前处理,不消耗化学试剂,单次检测仅需数十秒至数分钟,非常适用于收购现场和加工环节的在线快速分析。但近红外分析属于间接测量方法,其准确性高度依赖于校正模型的代表性和稳定性,在不同品种、不同产地样品之间的适用性需要谨慎验证。免疫分析技术如酶联免疫法和胶体金免疫层析法,主要基于抗原抗体特异性反应原理,用于真菌毒素和某些农药残留的快速筛查。这类方法操作简便、成本较低、结果直观,非常适合基层库点和收购现场的初步筛查,但其定量准确性相对有限,阳性结果通

常需要色谱或质谱方法进行确证。

在监测工作的实际组织过程中,不同技术方法的合理搭配和分层应用是提高监测效率和降低监测成本的有效策略。收购季节的粮食质量监测具有时间紧、样品量大、现场条件有限等特点,适宜采用近红外光谱仪和免疫层析试纸条等快速检测手段进行初步筛查。快速筛查可以迅速将大量样品区分为合格、存疑和不合格等类别,对于存疑和疑似不合格的样品,再集中送往具备色谱、质谱等精准确证能力的实验室进行复检确认。这种“快速筛查+精准确证”的两级检测模式,既保证了监测的覆盖面和时间效率,又确保了判定结果的准确可靠。库存粮食的定期质量抽检通常具有相对充裕的时间安排,可以采用标准的实验室检测方法,对样品的各项指标进行全面系统的分析。应急监测则需要根据突发事件的具体情况,灵活选择适用的检测方法,必要时可以启动快速检测预案,调动区域内的检测资源进行集中攻关。

技术应用的规范化管理是保障监测数据质量的关键环节。无论采用何种检测方法,都必须严格执行相应的标准操作程序和质量控制措施。在样品管理方面,应确保样品的代表

性、完整性和可追溯性,样品的采集、运输、保存和制备均应符合相关规范要求。在仪器设备管理方面,应建立完善的仪器档案、维护保养计划和期间核查制度,确保仪器设备始终处于校准有效的状态。在检测过程控制方面,应通过空白试验、加标回收、平行样测定、标准物质验证等多种质控手段,监控检测过程的稳定性和结果的准确性。在数据记录和报告方面,应做到原始记录完整、数据计算正确、报告内容规范,确保检测结果能够经受复核和追溯。

在技术发展的前沿方向上,粮油安全风险监测技术正朝着高通量、多组分、智能化的方向迈进。传统的单指标、单方法检测模式难以满足日益增长的风险监测需求,开发能够同时测定多种目标物的多残留检测方法和能够快速筛查未知风险物的非靶向检测技术,成为当前技术研发的重要方向。同时,大数据技术和人工智能算法在光谱数据分析、色谱峰识别、风险趋势预测等领域的应用也在逐步兴起,有望进一步提升监测数据的分析深度和利用效率。但应当看到,新技术的推广应用需要经过充分的方法验证和标准化工作,确保新技术与传统方法之间的结果可比性和数据互认性,这是一个需要持续投入和稳步推进的过程。

乡土文化资源融入乡村思想政治教育的价值与实现

■安徽师范大学马克思主义学院 周蕊

乡土文化是一个地域在长期历史积淀中形成的独特文化形态,涵盖民俗风情、宗族伦理、民间技艺、乡贤事迹、红色记忆等丰富内容。中国乡土文化源于农耕文明,各区域形成了具有地域特色的乡土文化。在全面推进乡村振兴的背景下,如何将乡土文化资源转化为思想政治教育的有效资源,是一个兼具理论深度与实践紧迫性的课题。

一、乡土文化资源融入乡村思政教育的价值意蕴

乡土文化资源之所以能够成为乡村思政教育的重要依托,源于其在情感凝聚、价值引领与治理效能三个层面具有不可替代的独特价值。乡土文化作为乡村社会的重要内生性资源,在推动情感凝聚、秩序构建和提升治理效能方面具有独特优势。

(一)情感凝聚:乡土记忆构筑教育的情感根基

乡土是个体生命成长的原初场域,承载着农耕文明与民俗艺术的复合型文化记忆。将这些资源引入思政教育,能够使抽象的价值理念获得具象的情感载体。乡土文化资源形成并发展于当地社会实际,其特有的地域性容易被学生理解与接受,是重要的思政课程资源。当村民在熟悉的乡土场景中接受教育时,文化认同与情感共鸣便自然生成。优秀乡土文化

以其鲜明的地域特色和深厚的情感底蕴,折射出无可比拟的文化感召力和精神凝聚力。

(二)价值引领:本土道德资源塑造价值认同

乡贤文化中的家国情怀、传统技艺中的工匠精神、红色遗址中的革命信念,都是思政教育取之不尽的鲜活素材。乡土文化对区域族群的乡土情怀上升为家国情怀具有促进作用。将这些本土道德资源融入乡村思政教育,有助于构建个人价值与社会价值相统一的价值认同体系。当一个人真正认同家乡的文化,家国情怀便不再是抽象概念,而是根植于生命经验的自觉选择。

(三)治理效能:文化内生力提升乡村治理水平

将乡土文化资源融入思政教育,实质上是将文化资源转化为治理资源的过程。通过思政教育激活乡规民约的约束功能、发挥乡贤能人的示范效应,能够提升乡村社会的自我组织与管理能力。乡土文化资源融入思政教育,有助于筑牢文化自信根基,强化乡土认同与时代责任感。在这个意义上,乡土文化资源融入思政教育不仅是育人方式的创新,更是乡村治理能力现代化的重要路径。

二、乡土文化资源融入乡村思政教育的实现路径

健全新时代大学生法治素养教育的实践保障机制

■四川外国语大学马克思主义学院教授 邓多文

二、强化组织保障,推动多部门协同联动形成育人合力

打破部门壁垒,构建马克思主义学院主渠道、学工系统主阵地、宣传部门主旋律的协同育人格局;马克思主义学院牵头抓课堂教学主渠道建设,统筹思政课教学团队做好法治素养教育的内容设计、课堂实施;学工系统抓日常思政阵地,将法治教育嵌入主题班会、社会实践、校园文化活动等日常育人场景,实现课堂教学与日常教育的有效衔接;宣传部门抓舆论阵地引导,统筹校园媒体、宣传平台做好法治理念、法律知识宣传解读,在大思政格局下形成“课堂教学、日常浸润、阵地宣传”三位一体的组织协同体系,破解过去“各自为战、条块分割”的问题。

三、强化队伍保障,建强跨域协同的思政课教师队伍

建立“跨校交流、能力提升、集体备课”三项机制。建立跨高校、跨区域的教师交流协作机制,推动东西部高校、不同层次高校马院结对共建,组织优秀法治教育方向思政课教师开展巡讲支教,缩小区域、校际教学差距。建立常态化培训提高机制,将法治中国建设最新实

践、法治教育最新要求纳入思政课教师全员培训、专题培训内容,定期组织教师参与法治实践调研,提升教师的法治理论素养和法治教育教学能力。建立跨课程集体备课机制,组织不同思政课程的教师共同研讨法治素养教育的教学切入点,避免不同课程内容简单重复、层次倒挂,提升教学精准性。

四、强化技术保障,搭建多层次教学资源共享平台

建立省域统筹、跨区域联动、校际互通的教学资源共享机制。依托国家级、省级思政课资源平台,建设全国及省级大学生法治素养教育教学资源库,整合精品课件、典型案例、示范课程、实践教学素材等优质资源,面向所有高校免费开放;充分运用VR、虚拟仿真等数字技术,打造沉浸式法治实践教学场景,打破优质教学资源的校际壁垒、区域壁垒,让不同地区、不同层次高校的学生都能享受到高水平的法治教育教学资源,整体提升大学生法治素养教育的质量与覆盖面。

五、强化制度保障,构建五级联动的制度闭环体系

构建分层衔接的制度体系:国家层面由相

关部门完善顶层制度设计,明确思政课中大学生法治素养教育的统一标准与总体要求;省级层面由相关部门结合区域法治建设实践出台配套实施细则;校际层面建立高校协同教研、资源共享的协作制度;学校层面结合办学定位出台具体实施方案,将法治素养教育教学成效纳入教学考核、教师评价体系;课程层面制定每门思政课的教学实施指南,细化法治素养教育的教学内容、实施方式与要求,形成“国家、地方、校际、学校、课程”五级衔接的制度闭环,确保法治素养教育有章可循、落地见效。

“五维”保障机制是有机联系的整体,政治保障管方向、组织保障聚合力、队伍保障提能力、技术保障促均衡、制度保障管长远,五个维度协同发力,才能推动高校思政课中的大学生法治素养教育走深走实,从而有效提升青年学生法治素养,夯实全面依法治国战略实施、法治中国建设的青年人才基础。

本文为重庆市高等教育教学改革研究项目“习近平法治思想贯穿融入高校思政课教学的‘五·五·五’实践机制研究”(项目编号:223240)的研究成果。