

# 标准化教育: 探寻促进高校司法鉴定 学科教师发展的新路径

关颖雄<sup>1, 2</sup>

(1.华东政法大学; 2.西藏自治区纪委监委)

**摘要:** 随着《国家标准化发展纲要》的颁布实施, 高校教学工作者, 特别是与标准化密切相关学科教师, 要主动识别蕴含的新挑战和潜在的新机遇, 积极将自身发展融入到服务国家战略的伟大实践, 从中寻找到教师发展的新路径。高校司法鉴定学科教师通过参与和开展标准化教育, 有助于完善司法鉴定教育教学内容体系架构, 促进教学能力、学术研究能力和社会服务能力的发展, 从而深化司法鉴定学科教师专业化路径的内涵。从教师个体来说, 要发扬历史主动精神, 立足于“改革实践中的人”, 在深入领会《纲要》精神实质中持续识别机遇, 结合高校实际找准推动标准化教育的“切口”, 同时积极构筑与标准化教育发展需求相适应的能力基础。

**关键词:** 高等院校, 标准化教育, 司法鉴定, 教师发展

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2022.11.002

## Standardization Education: An Exploration for New Path Facilitating Faculty Development of Forensic Science Discipline Teachers

GUAN Ying-xiong<sup>1,2</sup>

(1. East China University of Political Science and Law;

2. Xizang Provincial Commission for Discipline Inspection of CPC and Provincial Commission for Supervision)

**Abstract:** With the promulgation and implementation of the National Standardization Development Outline, education workers in colleges and universities, especially teachers of disciplines who are closely related to standardization, should take the initiative to identify new challenges and potential opportunities, actively integrate their own development into the great practice of serving the national strategy, and find a new path for faculty development. Through participating in and carrying out standardization education, teachers of forensic science in colleges and universities can improve the content structure of forensic science and teaching, promote the development of teaching ability, academic research ability and social service ability, thereby deepening the connotation of the professional path of teachers in forensic science. From the individual perspective of teachers, it is necessary to carry forward the spirit of historical initiative, based on “people in the reform practice”, continue to identify opportunities in the in-depth understanding of the spiritual essence of the Outline, find a way to promote standardization education in combination with the actual situation of colleges and universities, and actively build a capacity infrastructure that meets the development needs of standardization education.

**Keywords:** universities and colleges, standardization education, forensic science, faculty development

**基金项目:** 本文受上海市高教学会2018年度课题研究项目“司法鉴定质量管理研究生课程研究”(项目编号: GJEL1834)、华东政法大学2020年度校级全英课程建设项目“司法文件检验概论”和2022年本科教学改革与发展研究项目“促进司法鉴定学科青年教师队伍鉴定实务能力转化为教学能力的综合对策研究与实践”资助。

**作者简介:** 关颖雄, 副教授, 西藏自治区纪委监委第二监督检查室副主任, 法学博士, 硕导, 研究方向为物证技术鉴定质量监控与标准化。

## 1 引言

“标准助推创新发展,标准引领时代进步”<sup>[1]</sup>。2021年10月颁布实施的《国家标准化发展纲要》(以下简称《纲要》),是以习近平同志为核心的党中央立足国情、放眼全球、面向未来作出的重大决策<sup>[2]</sup>。《纲要》确立了新时代我国标准化发展的指导思想和方向,同时,围绕到2025年我国标准化发展实现“四个转变”达到“四个目标”,从标准化服务发展和标准化自身发展两个角度明确了“七大重点任务”<sup>[3]</sup>。其中,在“夯实标准化发展基础”重点任务板块中,《纲要》提出了将“标准化纳入到普通高等教育、职业教育、继续教育”体系并推动“开展专业与标准化教育融合试点”<sup>[4]</sup>。《纲要》关于推进标准化教育的措施具有鲜明的时代内涵和丰富的实践要求。

从世界范围看,标准化教育理念直接源自工业社会中标准化思想和标准化生产方法的应用推广<sup>[5]</sup>。随着社会的发展,越来越多的社会成员需要了解标准化,并且这种需要客观地表现为“在不同层面、以不同方式运用标准化知识”<sup>[6]</sup>,这就使得原本局限于工程技术等“专业领域”的标准化教育,正向着包括普通消费者在内的社会各阶层快速拓展<sup>[7]</sup>。立足新发展阶段,标准化教育的重要性愈发凸显。而与此同时,经过多年发展,我国标准化教育虽然已经形成了一定规模,参与和引领世界标准化教育改革的步伐在加快,但是,诚如李春田教授所指出的,“标准化教育是很重要的课题,标准化怎么做,应该说还在探讨阶段”<sup>[8]</sup>。在此背景下,随着《纲要》的颁布实施,高校教学工作者,特别是与标准化密切相关学科专业的教师,要主动识别我国“实施标准化战略”“深化标准化改革”以及“提升国际化水平”<sup>[9]</sup>所蕴含的新挑战和潜在的新机遇,积极将自身发展融入到服务国家战略的伟大实践,从中寻找到教师发展的新路径。

## 2 问题的提出

自改革开放以来,我国专家学者已经关注到标准化教育问题,特别是高校一线教育工作者面向新时期我国经济转型升级和社会治理体制改革对人才培

养的客观需求,结合学科专业教育实践进行了思考,其中不乏真知灼见。从宏观层面看,一方面,人们普遍认识到,高校各个学科均与标准化存在着不同层次、不同程度的联系,面向大学生开展标准化教育有较为坚实的基础<sup>[10]</sup>,高校“实行标准化教学不是可望而不可及的”<sup>[11]</sup>。同时,另一方面,论者开始注意从开展标准化教育较早的国家(如:韩国、美国、英国、日本等)的建设经验研究中逐步探寻政府角色、公众参与、监管评价以及与科技创新之间保持同步关系等规律性问题<sup>[12]</sup>,并且通过教育政策取向、制度构建、运行机制等方面的比较分析以寻求构建健全的国家标准化教育系统和制度体系的现实路径<sup>[13-16]</sup>。在微观层面上,论者则主要关注高校推进标准化教育的具体策略选择,如:采用“逐渐融合渗透”模式<sup>[11]</sup>、“分散与集中相结合”<sup>[10]</sup>模式的分析与运用,以及一线教师结合不同学科专业教育开展标准化教育的现实反思等<sup>[17]</sup>。

通过上述简要回顾,笔者认为,在过往研究中人们虽然认识到提高教师标准化素养是开展标准化教育的一个关键要素,但是,却较少关注“专业与标准化教育融合”的背景下教师应当“怎样看、怎样办”这个重要的理论和实践问题。从理论上讲,“教育者本人一定是受教育的”<sup>[18]</sup>。尤其是当标准化学科已经从“集中发展(百花齐放)”时期迈向“专门化”时期,以“职业化和学术性的培训”为主要阶段特征以及标准化教育需求趋向多样化的情况下<sup>[13]</sup>,与标准化密切相关学科的教师如何才能找到开展标准化教育的合适“切口”,同时从策划、参与和开展标准化教育的过程中实现推动教师发展的目标,这显然需要开展深入研究。

本文以贯彻《纲要》精神推动专业与标准化教育融合为背景,围绕高校司法鉴定学科教师通过参与标准化教育来促进教师发展的论题为中心,具体分析本学科教师通过参与标准化教育推动教师发展的可能性以及现实路径的若干思考,以为有关研究提供参考。

## 3 怎么看:参与标准化教育何以能促进教师发展

新时代, 大学教师发展 (Faculty Development) 理念的提出充分体现并尊重高校教师的主体需要, 即教师自我要求获得知识、技能以达到自定目标; 通过推动教师发展理念做深做细, 实际上也有助于教师将自身置于社会的“终身学习体系”之中, 从而时刻保持与时代发展、执政党、国家和人民等方面的要求同步, 更好保障和提高教育质量和教学水平, 实现“立德树人”根本任务<sup>[19]</sup>。具体来说, 高校司法鉴定学科教师参与标准化教育之所以能够促进教师发展, 可以从内容维度和路径维度分析其中的理由。

### 3.1 完善司法鉴定教育教学内容体系架构

高校司法鉴定学科教师以人才培养和教育教学为主责主业, 其不但要承担培养司法鉴定学科高级专门人才的任务, 还要积极面向新时代卓越法治人才教育培养体系需求, 为法治等相关专业学生开展形式多样的司法鉴定教育, 以完善和丰富学生的法治学科知识结构, 提升法治实践技能。因此, 从这个角度讲, 如果司法鉴定学科教育教学活动中缺乏标准化理论的内容, 那么, 这个体系的架构就是不完整的, 也难以适应推进国家治理体系和治理能力现代化中所要求的“法律法规、制度、标准协调统一, 强制性与自愿性相结合”<sup>[12]</sup>的现代治理模式和体制要求。进一步分析, 在现代司法鉴定活动中, 一般而言, 鉴定人的资历和能力要符合准入的技术评价标准, 在其他有关方面满足法律规定条件并经过法定程序后方可取得执业资格; 通过选择术语、方法等标准确立个案的鉴定实施方案, 并且, 要时刻按照标准和有关法律条款的要求来操作仪器设备、记录检验所见、开展综合分析、出具鉴定意见并开展质量控制和监督等, 以构成鉴定意见具备法律证据可采性的基础; 人们在参与和研究司法鉴定机构管理和行业治理过程中, 更要善于运用标准化、认证、认可、能力验证等宏观质量工具来调整人与人之间的关系, 从而保证司法鉴定系统的正常运行, 更好发挥司法鉴定在社会治理中的作用。由此可见, 标准化是理解现代司法鉴定实践和运行规律的一把“钥匙”, 标准化理论应成为司法鉴定教育教学体系中的一个基

本组成部分。

然而, 现实中不难发现, 我国高校司法鉴定教育教学内容体系架构不够科学, 标准化理论内容板块教学实践所占的比例极少, 而且, 标准化专门知识在司法鉴定学科教育教学活动中所呈现路径和方法的集成化、规范化程度不高, 与高校中其他学科涉及的标准化内容之间的衔接路径也不明确。笔者认为, 这些问题的解决, 除了要加强顶层设计外, 更重要的是由司法鉴定学科教师队伍在学科体系内和学科体系外两个途径予以实现。所谓在学科体系内解决, 主要是就指深化司法鉴定教育教学的内容改革, 特别是强化面向不同教学对象的司法鉴定标准化内容建设; 而后者, 则是指教师通过建立“专业和标准化教育相融通”的理念, 自觉从标准化教育的理论和实践维度中谋划如何实现“用司法鉴定来讲标准化”

(teaching standardization with forensic sciences), 满足标准化教育的融入任务。因此, 司法鉴定学科教师通过参与并开展不同层面上的标准化教育, 首先有利于完善教学内容, 更好反映现代司法鉴定实践现状和规律。

### 3.2 深化司法鉴定学科教师专业化路径的内涵

尽管目前学界未有对高校司法鉴定学科教师专业化路径的系统研究, 但从经验观察不难发现, 高校司法鉴定学科教师专业化发展大体呈现出3条基本路径: (1) 以教学方面的发展为主方向, 兼顾科技研究和鉴定实践社会服务; (2) 以科技研究方面的发展为主方向, 兼顾教学和鉴定实践社会服务; (3) 以鉴定实践社会服务方面的发展为主方向, 兼顾教学和科技研究<sup>①</sup>。同时, 在司法鉴定学科教师个体职业发展生涯的不同阶段, 教师客观上可能会在专业化主方向的选择上有所调整。概括而言, 通过参与并开展标准化教育, 有助于进一步丰富上述3条专业化路径的内涵。

#### 3.2.1 以推动形成标准化教育力量为目标, 重点强化司法鉴定学科教师的教学专业能力建设

根据《纲要》提出的将标准化纳入普通高等教育的要求, 高校可以作出的直接回应, 就是围绕人才培

注: ① 需要指出的是, 第三条路径的独立性在理论和实践中都是有争议的, 从本文论述语境来看, 其也可以被看作是前两条路径在教师发展不同阶段上的特殊情形。

养目标,“从宏观角度结合各专业领域教学的现实需求,为在校生提供实用、全面的标准化教育”<sup>[20]</sup>,为学生开设系列标准化主题的通识类选修课程。特别是对于尚未开设标准化专业教育和标准化教育起步较晚的高校而言,司法鉴定学科教师既作为标准化系列主题通识课教学团队成员参与到标准化教育体系的建设和教育教学研究中,同时,又坚持在本学科领域专业课程中强化司法鉴定标准化理论和实践方面的内容建设,从而形成高校的标准化教育力量。这种以“通识+专业”模式推动标准化教育的路径<sup>②</sup>,能够较好地适应司法鉴定学科教师队伍提升教学专业能力素养的现实需求,并且,有助于促进他们向着教学专家型教师的专业化方向发展。

### 3.2.2 以推动形成标准化研究力量为目标,重点强化司法鉴定学科教师的学术研究能力建设

高校开展标准化教育,推动专业与标准化教育融合的现实路径十分丰富。其中之一,便是在高校各个学科的研究中形成能够支撑实施国家标准化战略的专门力量,及时将最新研究成果反馈反哺到人才培养和教育教学一线,促进专业教学理念更新,丰富教学内容和形式。司法鉴定学科教师队伍可以通过开展标准化科研攻关和参加有关领域的科研协作,强化司法鉴定标准化研究,特别是在广泛参与到国际标准、国内标准以及团体标准的制定活动中深化形成对标准化的规律性认识。在这个过程中,本学科教师既依托科技研发课题项目培养学生,也通过定期为不同层次学生开设专题讲座的形式传播本领域标准化研究的最新成果,从而实现学术研究能力的提升目标。

### 3.2.3 以推动形成标准化社会服务力量为目标,重点强化司法鉴定学科教师的社会服务能力建设

从高校推动标准化教育的目标来说,除了提升学生标准化意识和素养外,面向全社会普及宣传标准化理论和标准化法治理念,也是其中的重要方

面。因此,高校司法鉴定学科教师充分利用教学、科研和鉴定实践一体化的优势,在重大社会事件中主动开展相关国家标准解读<sup>③</sup>、参与高校所在地方法标准化法宣贯任务、为不同地区(特别是西部地区)贯彻实施本领域标准化发展战略提供研究报告以及依法接受委托开展企业标准研究咨询等活动中发挥作用,形成系统化的社会服务能力,进一步促进高校标准化教育体系健全完善,助力营造标准化良好环境。此外,推动司法鉴定学科教师队伍讲授、研究、宣讲本领域相关标准的制度化建设,客观上也有利于提升他们作为司法鉴定人出庭作证,或者担任具有专门知识的人出席法庭就专门性问题或司法鉴定意见发表意见的能力,这也是社会服务能力建设方面的重要内容。

## 4 怎么办:创造性开展标准化教育并寻求教师发展的路径

在现实中,任何组织、材料、课程或者教学策略本身皆无法实现“自我规划、启动或推行”,唯有处在“改革实践中的人”才有能力开发和执行计划,从而导向“积极正向变革”的预期目标<sup>[21]</sup>。上文关于司法鉴定学科教师参与标准化教育何以能促进教师发展的讨论,只是从理论层面上揭示了一种“可能性”,光有良好的主观意愿是不够的,我们还需要发扬历史主动精神,认真研究解决“船和桥”的问题。笔者认为,高校司法鉴定学科教师要创造性推动标准化教育并从中寻求教师发展的路径,可从以下3个方面着手。

### 4.1 在深入领会《纲要》精神实质中持续识别机遇

“得其大者可以兼其小”(北宋·欧阳修《易或问》)。司法鉴定学科教师在参与和开展标准化教育并寻求教师发展路径的过程,也是贯彻落实党中央国务院重要决策部署的过程。从标准化领域看,党

注: ② 2022年7月6日发布的《市场监管总局等16部门关于印发贯彻实施〈国家标准化发展纲要〉行动计划的通知》(国市监标技发〔2022〕64号)中也明确了要“在相关专业中安排标准化课程或教学内容”,并作为贯彻实施《纲要》第三十二条的具体行动措施。参见国家市场监督管理总局.政府信息公开-市场监管总局等16部门关于印发贯彻实施《国家标准化发展纲要》行动计划的通知[EB/OL].(2022-07-08). [2022-08-14]. [https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/bzjss/202207/t20220708\\_348515.html](https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/bzjss/202207/t20220708_348515.html)。

③ 例如:在近期备受社会关注的“唐山烧烤店打人事件”中,高校司法鉴定学科相关专家及时就有关方面通报案情进展中涉及《人体损伤程度鉴定标准》的相关术语概念进行解读和分析的做法,对维护社会稳定和消除潜在的不安定因素有积极意义。

中央、国务院首次以《纲要》这一重大文件方式对标准和标准化的定位和重要意义进行阐述,并就标准化工作的方向、构建新时代标准化开放的格局以及新征程上标准化改革的路径等重大问题加以详细部署,是“近年来标准化改革发展成果的再提升,是未来标准化发展的总规划,是具有历史意义的重要跨越”<sup>[22]</sup>,这充分体现了以习近平同志为核心的党中央对标准化规律认识的新境界。深入领会《纲要》精神实质,从中持续识别机遇,是寻求教师发展路径的基本前提。主要有以下两个要点。

#### 4.1.1 深化运用“标准化作为国家治理基础性制度”原理,把准教育教学政治方向

“伴随着经济全球化深入发展,标准化在便利经贸往来、支撑产业发展、促进科技进步、规范社会治理中的作用日益凸显”<sup>[1]</sup>。《纲要》的第一部分用“技术支撑”“重要方面”“基础性”“引领性”等关键词语来定位标准和标准化的重要作用<sup>[23]</sup>,这表达了把标准化从生产贸易的“技术手段”“专业工具”上升为“国家治理的基础性制度”的原理性、规律性认识 and 以“一高”促进“五高”<sup>④</sup>的目标任务格局。深化运用上述原理,对于司法鉴定学科教师来说,就是要从维护国家基础性制度的高度来认识高校标准化教育之目的和意义,自觉承担起作为“改革实践中的人”的历史使命感,时刻对标对表,把准教育教学活动的政治方向。

#### 4.1.2 拓展运用“全域标准化”概念,从更高层次上认识标准化教育教学的目标

《纲要》首次提出了“全域标准化”的概念<sup>⑤</sup>,其意味着标准作为一种制度、方法和手段,在广度上,能够应用到经济社会发展的各个方面,但是,这并不意味着方方面面的工作都要制定标准,有一些工作需要运用标准化的理念方法<sup>[22]</sup>。标准化教育,是以标准学知识传播为主要内容的教育活动,其可以分为由学校开展的正规教育和标准化专业教育以及在校外开展的在职教育(短期培训、资格认证服务等)和公

众教育等类型和层次。按照全域标准化的要求,不同领域所开展的标准化教育都指向一个共同的、基本的目标,即标准化素养<sup>[24]</sup>。实践中这个目标又可以细化为以下6个方面并因应教育类型和层次的不同而有所区分侧重:(1)认识标准;(2)理解标准化机理;(3)理解标准与技术、经济和社会各个方面的关系;(4)理解标准化活动意义;(5)具备获取标准信息的能力;(6)参与标准化活动等。因此,司法鉴定学科教师在参与和开展标准化教育时要注意做到定位准确,明晰所开设讲座或课程、所设置教学环节、讲授教学内容以及所组织的各种形式教学活动在整个标准化教育体系中的地位和作用,力求从更高层次上认识教育教学活动的目标,持续增强教师发展的内在动力。

#### 4.2 结合高校实际找准推动标准化教育的“切口”

教师发展受到高校定位、发展方向、资源基础和外部支持条件等方面因素的制约。从当前我国标准化教育发展现状看<sup>[25]</sup>,高校标准化教育推进情况呈现出不均衡态势,有的高校起步较早并且长期深耕标准化教育领域,目前已经形成了显著特色和较为成型的教育教学模式<sup>[26-27]</sup>;有的高校得到国家有关部门或地方党委政府的大力支持而迅速发展<sup>[28]</sup>;也有不少高校,尤其是地方高校已经意识到标准化教育的战略意义而正在筹划推进教育教学体系建设<sup>[29]</sup>。因此,高校司法鉴定学科教师参与和开展标准化教育,也要结合高校实际情况,尤其是所在高校标准化教育的发展阶段和定位,找准“切口”。一般而言,笔者认为,司法鉴定学科教师可以考虑3个不同层面的具体进路。

##### 4.2.1 强化标准化内容模块的进路

一方面,从司法鉴定学科专业教育角度看,各分支学科专业课程(如:司法鉴定概论/通论,法医学、物证技术学、电子数据司法鉴定、会计司法鉴定、环境损害司法鉴定等)有必要统一按照“质量基础设施综合教育”要求,进一步充实标准化内容,并且向上

注:④ 国家市场监督管理总局党组成员、副局长、国家标准化管理委员会主任田世宏在2022年1月14日召开的全国标准化工作会议上的讲话将《纲要》目标任务归纳为以“一高”促进“五高”。

⑤ 《纲要》在发展目标上确立到2025年实现“标准运用由产业与贸易为主向经济社会全域转变”,并将“全域标准化深度发展”确定为标准化发展的4个目标之首,强调推动“农业、工业、服务业和社会事业等领域标准全覆盖”“推动高质量发展的标准体系基本建成”。

与质量、计量、认证、认可等方面的教学内容加以整合后组成“司法鉴定质量监控与标准化”内容模块<sup>[30]</sup>，按照本科生(含第二学位)、硕士生、博士生等层次的培养目标要求分层推进标准化教育<sup>[31]</sup>。在实施过程中，一般需要基层教学组织/学科管理团队直接负责统筹协调，同时，还要注意把握好司法鉴定学科与高校其他学科(如：知识产权、管理学等)之间在标准化教育中的分工合作关系。另一方面，从高校公共基础课的教学需求角度看，由于司法鉴定学科教师普遍具备一定的标准化素养，故而，可以考虑将该学科教师纳入“信息检索/文献检索”系列课程的教学团队，鼓励他们结合本专业开展标准信息情报的检索运用研究，并支持他们承担标准文献检索内容模块的教学任务，共同推动标准文献利用率，实现“新标准同师生见面”<sup>[32]</sup>。尽管这个方面主要针对的是进一步发挥图书馆/学科文献中心等机构在高校标准化教育中的作用，但是，从系统观点看，这种做法在客观上有利于实现既促进教师发展又增强高校图书信息情报队伍建设基础的效果。

#### 4.2.2 设立专题(系列)讲座的进路

作为专业课程内容改革和课题研究成果转化相结合的产物，司法鉴定学科教师设立专题(系列)讲座应当成为支持高校开展标准化教育的常态化途径，并成为本学科教师参与和开展标准化教育的第二条进路。一方面，标准化科研成果的应用和转化要求之一，就是通过讲座、论坛等途径向社会传播，使得科技进展能够为广大社会成员所熟知。另一方面，也更为重要的是，在《纲要》深入贯彻实施背景下，我国标准化事业所取得的新进展、标准化作为国家治理基础制度发挥作用所取得的新成果以及实施国家标准化战略遇到的新问题，都迫切需要标准化行业和高校等方面研究力量及时加以理论概括并提供理论支持。因此，按照“实施育人育才哲学社会科学整体发展战略，构筑学科、学术、学生一体的综合发展体系”的思路和要求<sup>[33]</sup>，司法鉴定学科教师要注意提炼本学科标准化方面的“原创性、时代性”思想观点，以面向广大师生开设专题(系列)讲座的形式传播这些新思想和新观点，增强文化自信。

#### 4.2.3 开设标准化选修课程的进路

“开课程”是标准化正规教育的一条基本途径<sup>[24]</sup>。

不论是在研究生层次还是本科层次的教育教学体系中，标准化课程在应然层面上属于具有“普及性质”的公共课程，其致力于让各专业人才在走上工作岗位之前就对标准化有一个较为全面的认识<sup>[20]</sup>，因此，通常而言，课程在内容上更加聚焦于“标准的基本原理”“日常生活标准”“标准化理论”“标准化案例”四大核心领域并适当融入“技能塑造”和“专业标准如何使用”方面的介绍<sup>[14]</sup>。在标准化教育起步较晚而且专门化师资队伍较为缺乏、学科发展以某一学科为主的高校中，司法鉴定学科教师可以考虑争取院、校支持，开设标准化选修课程，为学校整体推进标准化教育奠定基础 and 探索经验。同时，在教学形式上，结合地方标准化发展情况，可以综合考虑采取线上教学或者线上(“理论”) + 线下(“实践”)的混合教学模式。总体上看，这种“一步到位”的方式需要教师、学科、学院、学校以及行业等方面的共同投入，并且，对于司法鉴定学科教师，尤其是青年教师来说具有较大挑战性。

#### 4.3 夯实与标准化教育发展需求相适应的能力基础

标准化是一个内涵丰富却又相当复杂的领域，大学开展标准化教育活动时，坚持“以不变应万变”是不现实的(one size does not fit all)。实际中的情况是，教学目标、教学对象范围、教学内容类型以及教学方法等方面会必然到教学活动所处特定环境的制约并呈现出显著的校际差异。具体来说，制约的因素主要有：所在国家、大学教师及其专业方向、教与学双方预期、社会有关工作岗位供应情况以及当前能够获取的资源和专业支持等<sup>[34]</sup>。因此，从一定意义上讲，高校司法鉴定学科教师参与并开展标准化教育的过程，就是主动应对大学标准化教育的这种复杂性，充分发挥个人主观能动性，积极吸收标准化教育的经验并实现“创造性转化、创新性发展”的过程，更是实现在所识别确定的标准化教育需要与现实地能够获得的条件之间谋求动态平衡的过程。“打铁必须自身硬”(习近平同志语)，夯实与标准化教育发展需求相适应的能力基础，是最为关键的举措。

从国际标准化教育经验看，提升标准化教育教学效能的总体策略(outreaching strategy)可归纳为：增强教学内容现实意义和系统优化教学方法。前者着眼于教育教学活动的对象，后者针对教育教学活动

的主体<sup>[35]</sup>。由此可见,司法鉴定学科教师尽管在本学科专业教育中已经积累了不同程度的教育教学经验,并且,其也是有关专业领域的专家,但是,在推进标准化教育活动时,也有必要积极参考有关方面经验所指向的教学内容和教学方法改革建议,在教学专业能力上“查缺补漏”,夯实基础,力求更有效地传播标准化高深知识。

#### 4.3.1 明确教学目标和对象

现代教育的一个显著特征是基于人的个性全面发展的多样性并体现为教育目标、教育结构、教育内容和教育方法等方面的多样性<sup>[36]</sup>。反映在标准化教育领域,这就体现为标准化教育会在不同目标人群(target groups)当中以不同形式和不同层次上开展。故而,对司法鉴定学科教师来说,不论是以课程内容模块、专题讲座还是专门课程等进路推动标准化教育,其必须清楚开展教学活动的目标和对象是什么,结合教学活动形式(如:教学时数、课程性质等)加以整体理解。例如:在澳大利亚格里菲斯大学本科层次的“司法鉴定实验室认可和质量管理体系”专业课程中,标准化作为基本内容模块,其侧重于从司法鉴定方法确定/验证、证据监管链和实验室记录、防治实验室证物污染和环境管理4个方面讲授关于“标准的应用”知识;这个内容模块在性质上属于标准化专业教育范畴,在教学目标上要求学生既知道“是什么”更要懂得“怎样做”,在学时设置上就应当有一定量的授课学时和实践学时加以支持<sup>[37]</sup>。

#### 4.3.2 推进教学材料建设

一方面,现实社会生活中,大多数情况下,人们只是在“偶然遇到”标准化问题时才接触或被动了解它的,而标准化教育培训只有实际地与个人的社会经验和工作经历等产生互补时,才会真正发挥作用<sup>[38]</sup>。另一方面,从经验观察中不难发现,对于在校大学生特别是非标准化专业的学生来说,“标准和标准化”这个事物不见得具有多少吸引力。因此,司法鉴定学科教师要着力推动教学材料建设和深化改革,让教材和课堂教学使用的材料变得更加直观、简洁、有趣并具备交互性,从而克服这个标准化教育的实际难题。参考国际标准化教育经验和建议,在实践中应注意:(1)教学材料和课堂教学电子幻灯片(PPT)应简明易懂,色彩鲜艳明快;(2)以图象、图片和海报

等形式呈现教学内容;(3)挖掘本专业和相关领域的标准化故事,研发课堂和课后用练习题库和实验活动;(4)善于采用多媒体工具,如:视频和音频资料以及有关电影素材等<sup>[39]</sup>。

#### 4.3.3 改进教学方法

教学方法源自教学活动实践经验,其直接服务于实现教学目的,同时,受教学原则指导,并充分体现教学活动的双边性,是由一系列具体的教学方式科学组成的体系<sup>[40]</sup>。司法鉴定学科教师开展标准化教育的重要能力基础,就是教学方法的系统化、规范化运用。从总体上看,有两个重点:(1)用好用足生活中的案例和案例教学法。教师在平衡好理论讲授和实际案例分析的基础上,注意要融合教师本人参与本领域标准化的经历,以及充分运用日常生活中所遇到的标准和标准化事件来证明标准的重要性及其在社会治理中的作用,做到增强教学内容与现实生活之间的关联性。(2)创造性地运用实践教学法。以司法鉴定领域标准化活动中的标准制定和全域标准化需求为中心,设计具有高阶性和挑战度的实践教学法,如:模拟ISO、IEC统一的技术工作程序7个阶段开展角色扮演和组织学生小组开展标准化提案讨论等,由教师指导学生开展“边干边学”。这有助于增强教学活动的参与性,实现教学目标。

此外,由于标准化教育的一个重要特征是教学机构与标准化行业,尤其是国家标准化机构、标准化组织之间的紧密联系和互动<sup>[34]</sup>,加上从《纲要》所明确的加强组织领导和完善配套政策要求精神来看,在标准化教育中,国家标准机构和标准化行政管理部门、标准化行业组织等各有分工。因此,作为构筑适应标准化教育发展需求的能力基础的重要促进措施,笔者认为,司法鉴定学科教师要充分认识加强与标准化行业联系的意义,结合所参与标准化工作的实际情况,综合通过课题项目申报和研究成果推广、参加行业组织会议和承担相关工作,增强与标准化行业的联系,为夯实标准化教育能力基础提供保障。

## 5 结论

新时代,《纲要》开启了我国标准化发展新征

程,标准化教育也必将迎来新的发展机遇。将标准化融入高等教育体系,推动专业与标准化教育的融合,不仅需要加强课程建设,更为重要的是广大教育工作者积极顺应时代发展潮流,更加自觉承担在推动国家标准化发展的历史使命,把个人奋斗的“小目标”融入党和国家事业“大蓝图”。从实践角度看,笔者提出如下两个建议性意见。

(1) 宜确立服务标准化教育的主动意识,在实现国家标准化发展目标任务并推动“专业与标准化教育融合”的宏大叙事背景下,持续思考和挖掘本学科领域中的标准化教育“富矿”。如前所述,从广泛开展标准化教育的立场观察,“用司法鉴定讲标准化”,应当并且可以成为高校推动标准化教育的一条潜在路径。其中的一个必要前提,就是实践者需要重新认识标准在司法鉴定过程中的作用,尤其是围绕“人、机、料、法、环、测”等影响鉴定质量要素实施系统控制的历史性过程中,人们是如何创立和运用标准并且将标准内化为治理要素的。因此,当司法鉴定学科教师将“标准化”作为检视科学理论和实践体系的一个基本视角后,其往往能够挖掘到反映标准化一般原理、体现各国标准化发展路径的“故事”“器物”“经验教训”以及“道理”,同时,也能更好领悟中国司法鉴定标准化所面临的独特挑战和要求。也就是说,建立参与并服务标准化教育的主动意识,能够为高校司法鉴定学科教师带来的是重新思考学科知识各个方面内在联系的机遇,从而在更加基础的维度上推动教师专业发展。

(2) 宜将标准化素养作为司法鉴定学科教师专业发展中的关注点。从理论上讲,师德、学术、教学,构成高校教师专业发展的基本维度<sup>[19]</sup>。高校司法鉴定教师通过深度参与标准化教育,不断强化标准化素养,成为贯彻落实《纲要》精神的重要力量,这首先体现的就是一种密切对接国家需求、推动实现习近平新时代中国特色社会主义思想世界意义的基本倾向。尤其是通过学术研究和应用,在“一带一路”倡议和构建人类命运共同体的视野下,积极关注并参与到司法鉴定国际标准化、第三世界发展中国家新型行业治理架构建设等重要任务中,向世界讲述体现中国智慧和风格的司法鉴定标准化故事,展现国家形象,这将具有深远的时代意义。此外,高校司法鉴定学科在推动标准化教育实践过程中能够逐步形成富有院校特色的标准化教育教学体系,故而,在教学能力发展上,参与标准化教育,增强教学改革的主导型,也是促进高校司法鉴定学科教师专业发展的重要路径。当然,这需要在院校、院系以及基层教学组织3个层面上给予充分的关注和支持。

本文分析了高校司法鉴定学科教师通过参与和开展标准化教育何以和怎样实现教师发展,笔者认为,在下一步的研究中,有必要立足于推动标准化教育实践的不同“切口”和相应的一线教学活动,着重探讨司法鉴定专业领域标准化教育基本理论问题,以期深化对标准化教育规律、本学科教师发展规律的认识。

#### 参考文献

- |   |   |
|---|---|
| [1] 习近平致第39届国际标准化组织大会的贺信[N].人民日报,2016-09-13(001).                     | [7] 徐风.标准化教育向社会各阶层快速拓展[N].中国质量报,2010-05-31(001).                        |
| [2] 田世宏.开启新时代标准化发展的新征程[J].中国标准化,2021(21):20-22.                       | [8] 本刊记者.标准化教育是值得研究的课题 2013中国标准创新贡献奖 终身成就奖 李春田[J].中国标准化,2013(03):42-45. |
| [3] 国新办召开《国家标准化发展纲要》新闻发布会[J].上海质量,2021(10):4-5.                       | [9] 田世宏.开创我国标准化事业新局面——学习贯彻习近平同志关于标准化工作的重要论述[N].人民日报,2016-09-06(014).    |
| [4] 国家标准化发展纲要[N].人民日报,2021-10-11(001).                                | [10] 傅卫红,唐汉民.关于在广西高等院校中强化标准化教育的思考[J].广西师院学报(自然科学版),1999(02):95-99.      |
| [5] 刘安游,梁缘,施乔幸子,等.国际化视角下标准化教育发展态势研究[C]//第十七届中国标准化论坛论文集.,2020:158-165. | [11] 吴延本,刘世华,陈定恕.高等院校要加强标准化教育[J].中国高教研究,1993(03):85-86.                 |
| [6] 马文生.我国标准化教育水平逐年提高[N].中国国门时  |   |



- [12] 刘玉玲,李倩.国外标准化建设规律及其启示[J].标准科学,2021(04):38-42.
- [13] 杨锋.我国与主要发达国家标准化教育政策对比研究[J].标准科学,2009(12):32-36.
- [14] 余晓,吴伟,周立军.标准化教育发展的国际经验及中国的策略选择[J].现代教育管理,2011(09):117-120.
- [15] 易婷婷,张昕妍,赵文慧.韩国标准化教育的范式研究:融合与创新——以UEPS项目为例[J].标准科学,2022(06):26-31.
- [16] 傅洁璐,余晓,黄元春.美日国际标准化教育的比较及启示[J].标准科学,2022(03):6-10.
- [17] 曲广善.加强对大学生的标准化教育[J].高等农业教育,1999(05):44-45.
- [18] 马克思恩格斯选集(第1卷)[M].北京:人民出版社,2012:134.
- [19] 潘懋元.大学教师发展论纲——理念、内涵、方式、组织、动力[J].高等教育研究,2017,38(01):62-65.
- [20] 陆红.标准化教育初探[J].世界标准信息,2005(07):42-45.
- [21] 卢乃桂,操太圣.论教师的内在改变与外在支持[J].教育研究,2002(12):55-59.
- [22] 田世宏.深刻领会、准确把握,全面推进《国家标准化发展纲要》贯彻实施——在全国标准化工作会议上的讲话(摘要)[J].中国标准化,2022(03):8-11.
- [23] 王震,陈志锋.《国家标准化发展纲要》解析与思考[J].质量与认证,2022(02):78-80.
- [24] 白殿一.标准化教育的理想模型[J].标准生活,2010(06):16-17.
- [25] PANG ZHENGHU, ZHAO CHAOYI. Empirical study on standardization curricula in Chinese universities[J].China Standardization,2010,37(01):11-14.
- [26] ZHAO CHAOYI, ZHAO WENHUI. Standards education programs' strategic value and CNIS practice[J].China Standardization,2010,37(01):2-5.
- [27] 余晓,刘文婷,宋明顺,等.中国标准化教育——已有实践和未来设想[J].中国标准化,2018(09):41-45.
- [28] 曹欣欣.标准化人才培养与能力建设专题分会暨“一带一路”标准化教育与研究合作论坛召开[J].中国标准化,2021(15):16-18.
- [29] 李娟,李亨英,柴春锋,等.基于“专业+”的标准化专业人才培养模式研究——以山西高校标准化专业建设为例[J].中国标准化,2020(07):104-109.
- [30] 杜志淳.论现代法学教育视野下的司法鉴定教育[J].中国司法鉴定,2008(03):1-4+10.
- [31] 关颖雄.《司法鉴定质量管理》研究生专业课程建设若干问题探究[J].高教论坛,2018(09):100-108.
- [32] 张春莲.高校标准化教育刍议[J].江苏高教,1994(04):77.
- [33] 习近平.论党的宣传思想工作[M].北京:人民出版社,2020:238.
- [34] ISO. Teaching standards – good practices for collaboration between national standards bodies and universities[R]. Geneva: International Organization for Standardization, 2014: 21-22.
- [35] APEC CTI SCSC. APEC SCSC education guideline 2– APEC strategy for education and outreach on standards, conformity assessment, and technical regulations (SCATR)[R]. Singapore: APEC Secretariat, 2009:15-20.
- [36] 顾明远.关于教育现代化的几个问题[J].中国教育学刊,1997(03):10-15.
- [37] 关颖雄.格里菲斯大学“法证实验室认可和质量体系”课程及其启示[J].中国标准化,2018(19):180-184.
- [38] 于梅.进行标准化教育,使广大公众具备其基本常识——标准化教育的观点[J].中国标准化,1999(10):35-36.
- [39] APEC CTI SCSC. APEC SCSC education guideline 1– Case studies of how to plan and implement standards education programs and strategic curriculum model[R]. Singapore: APEC Secretariat, 2008:22.
- [40] 《教育学原理》编写组.教育学原理[M].北京:高等教育出版社,2019:278.