## 高校大数据审计人才培养改革路径探析

王志华 西南科技大学 DOI:10.12238/er.v4i1.3564

[摘 要] 随着大数据的发展,传统的审计技术培养的人才已不能满足当今社会的需求,高校作为教育的主体如何在大数据环境下为审计人才的培养作出切实可行的方案是目前存在的难题。本文以审计人才培养为契机,以高校的视角探析改革路径,为大数据审计人才培养提一些建议,以加快审计人才培养的进程。

[关键词] 大数据; 审计; 人才培养

中图分类号: G619.21 文献标识码: A

大数据时代的到来,众多行业都面临着翻天覆地的大变革。2018年5月23日,中央审计委员会第一次会议提出"坚持科技审计,加强审计信息化建设,积极推进大数据审计"。如何加快推进以"大数据"为核心的审计信息化建设,发挥大数据支撑精准审计和宏观分析"两个作用",提高大数据环境下的审计监督能力,实现审计全覆盖是目前亟待解决的问题。审计的开展离不开人才,人才培养改革是重中之重的工作。

## 1 文献综述

世界主要国家最高审计机关 Appelbaum等人指出审计应向大数据审计转变的思路,并给出了分析的过程<sup>[1]</sup>; Sali jeni等人指出大数据技术将改变审计方法,大数据分析技术将改变审计人员与被审计单位之间的关系<sup>[2]</sup>; zhang等人考虑大数据分析技术在连续审计中的应用,从数据一致性、集成性、可识别性和保密性等角度进行了探讨<sup>[3]</sup>。

我国对于高校大数据审计人才培养 改革路径研究成果并不多。沈凡凡等 (2019)构建了一种大数据视角下高校复 合型审计人才培养的实现路径,具体阐述了审计人才培养、大数据审计仿真实 践平台和审计生态圈构建的创新实施方 法,并以具体的复合型审计人才培养为 例,将大数据思维融入到审计人才培养 的各环节中,从而有效提高审计人才培 养质量和社会服务能力。<sup>[4]</sup>杨柔坚(2020) 指出审计学科可以基于大数据审计课程 内核构建大数据审计专项课程体系,通 过提炼与融合专项审计思路与大数据技 术特点,探索新技术方法在专项审计领 域的创新应用,丰富完善审计学科课程 体系,并为未来"智慧审计"课程做好铺 垫,共建优势学科。<sup>[5]</sup>

## 2 审计人才培养的现状

传统的审计分为政府审计、社会审 计和内部审计三大板块。审计人才培养 主要以社会审计为主。高校的审计专业 课程以理论为主,案例为辅,大多数案例 是以社会审计进行讲解的。审计实验课 程教学方面,以传统的Excel表格和简单 的审计软件为主,案例多为教材案例。审 计专业教师以会计学、审计学专业背景 为主,缺少复合专业背景的审计学教师。 审计专业设置方面,一般综合性院校以 会计专业为主,财经类院校分设为审计 学专业和会计学专业并列。对于大数据 审计课程,进行选修或者试点,并未在全 国范围内开展。对于涉及大数据审计教 学平台,大部分高校并未试行。对于大数 据技术相关课程,大部分高校通过委托 其他学院代为开展教学。审计专业的学 生,大部分在大数据技术方面并未深入 学习,学习基础较弱。

## 3 审计人才培养存在的问题

3.1课程设置单一化

复合型人才的培养需要跨学科的交

叉教学,传统的审计课程以会计学和审计学为主。大数据审计可以利用大量的经济社会数据开展跨级别分析。由于这些数据来源分散、格式不一,因此需要更复杂高级的技术方法。学校开展大数据审计课程需要对传统审计课程进行适当地改革,从理论的会计学科中分离出来,融合物联网、数据共享平台、电子数据管理等现代信息技术。把审计课程真正打造成复合型学科,一方面是理论的审计教学,另一方面是大数据技术的支撑。课程设置单一化不利于审计课程教学的开展,也不利于学生完整的审计专业知识体系的构建。

## 3.2人才培养需求不同

从宏观上看,审计学是一门单一学科。从微观上看,审计分为各个行业的审计。大部分高校的审计学在人才培养方面都是按照单一需求而定,没有对审计专业进行细分。比如,工程项目审计要融合工程预算等专业知识。大数据审计需要跨部门、跨业务进行分析。从而提高审计宏观分析的能力。因此,人才培养需求不尽相同。要真正做到按需培养,就要建立系统的审计学科体系,满足大数据时代的需求。

### 3.3实践教学力量薄弱

实践教学一般分为两个板块,一是 审计实验课程,二是审计实习。传统的审 计实验课程以计算机软件为主,查找错 误的会计处理,缺乏大数据审计教学云

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2630-4686 / (中图刊号): 380GL020

平台。审计实践注重学生的实际操作能力,通过课堂的审计案例并不能够让学生及时掌握审计的实践,由于大数据审计案例的缺乏以及更新的审计软件的支持。对于审计实习方面,大部分高校和地方企业、事务所合作建立实习基地,学生的实习大多以统计表格、查找错误账项、编制审计底稿为主,涉及到专业审计内容较少,学生审计实践能力提高缓慢。

#### 3.4教学相长不足

教师教学方面,大部分审计教师缺乏系统的大数据技术知识,不能很好地完成大数据审计教学,同时,年轻教师缺乏审计一线工作经历,对于审计教学只能是偏重于理论,在教学过程中,无法做到融会贯通。学生学习方面,审计课程比较抽象,多数学生无法集中学习兴趣投入到审计课程学习,课后也没有及时复习,无法做到心中有数。

## 4 高校大数据审计人才培养改 革路径

4.1了解大数据审计人才培养需求 大数据审计人才培养的目的是为社 会输送具有真才实学的审计专业复合型 人才,因此,需要脚踏实地地了解社会的 需求。通过向会计师事务所,各个企业内 部审计部门,高校审计部门,党政机关审 计部门等单位实地调查了解他们对审计 人才各个方面的需求,可以面对面地和 审计从业人员交流,咨询他们的看法,也 可以和人事部门人员交流,通过近几年 对审计人员的招聘出现的问题进行重点 分析,找到社会需求和高校培养的契合 点,从而制定切实可行的培养方案。

针对大数据的特点,高校需从多个方面制定审计人才培养方案。一是可以细分专业。从社会审计、政府审计、内部审计入手,把审计专业分为各个板块,根据学生的需求进行专业课程设置。同时,根据各个行业的特点可以设置和企业需求相匹配的专业课程,例如工程项目审计、金融审计、医保基金专项审计等。二是可以加入大数据专业课程。由于大数据的发展迅速,高校可以设置与

大数据相关的专业课程,加强学生对大

4. 2制定符合时代需求的培养方案

数据的运用能力。比如设置Python、数据批处理、MySQL基础等课程。三是可以设置衔接课程。大数据与审计专业相互融合,高校需要开设专业深度融合的课程,帮助学生理解大数据与审计的关系。比如审计信息化理论与实务、审计数据科学、大数据下的云计算等课程。

### 4.3建立大数据审计实训基地

关于大数据审计课程的开展,离不 开实践。一方面,高校要建立大数据审计 教学云平台,通过收集到的大数据审计 行业相关数据进行模拟操作,训练学生 的实践能力。另一方面,和其他地方会计 师事务所、企业等部门开展密切合作, 共建大数据审计实训基地,从实习工作 中进行大数据审计实践,加强学生的实 践能力,让学生全方位地体验大数据技 术给审计带来的便利。同时,在实训过程 中,制定详细可行的实训方案,根据学生 人数配备企业导师,辅导学生的实习工 作,给予学生必要的支持。

## 4.4加强大数据审计师资配备

从目前高校具备的审计师资来看,由三部分构成:青年教师、中年讲师、中年教授。前两个部分的教师承担大部分的教学任务,应着重培养他们对大数据技术的掌握能力,必要时外聘企业的大数据审计专业人才到校讲座或指导。同时,可以聘请计算机学院的教师为审计专业学生讲授大数据课程,帮助他们更好地学习。同时,在寒暑假期间,鼓励教师到会计师事务所或企业学习锻炼,帮助他们提升教学水平。高校教师自身要加强对大数据审计的学习,更好地完成教学科研任务。

## 5 高校大数据审计人才培养改 革方案

## 5.1制定调查问卷

设计切实可行的调查问卷,发放给两个对象: (1)高校学生(2)政府机关、企事业单位。通过一系列专业问题了解大家对于大数据审计人才培养的真实需求。收集调查问卷的结果,进行统计分析,对于大家重点关心的问题结合社会现实进行考量,从而做出下一步的培养方案的改革决策。

5.2构建大数据审计教学云平台和 虚拟仿真实验室

通过购进或自主研发大数据审计软件,为学生提供丰富的实践资源。大数据审计教学云平台可以完成学生大数据审计课程全流程的教学指导工作,大数据审计虚拟仿真实验室可以提供学生真实的场景设置,让学生以社会审计人员身份处理一系列的大数据审计工作,例如数据统计与管理,数据分析与决策,数据采集与可视化等工作。

#### 5.3实现教学相长

教学方面:第一,优先引进具有复合 专业背景的教师充实大数据审计教学团 队,鼓励中青年教师积极进行大数据审 计教学前沿研究工作,促进整个教学团 队知识能力的大幅度提升;第二,提升原 有教师大数据审计教学能力,全面更新 知识结构;第三,增加大数据审计教学云 平台和虚拟仿真实验室技术维护人员, 保障教学顺利进行。

学生方面:第一,培养学生学习大数据审计课程的兴趣,通过学习互助小组一起学习讨论交流学习心得体会。第二,设置先导课程,例如大数据相关的课程,以便学生进行大数据审计课程学习的过渡。

第三,关注学生学习大数据审计课程的学习进度,在学生遇到学习困难时,及时沟通解决,加强学生对于大数据审计软件的实际操作能力的培训,一步步引导学生探究高层次的大数据审计相关问题,让学生能够真正从这门课程中学有所获。

## 6 结语

大数据审计人才培养改革任重而道远。随着数据信息技术的蓬勃发展,对于大数据审计人才的需求越来越迫切。在政府机关、企事业单位都要跟上时代的步伐加快人才的革新,因此,高校作为培养人才的重要环节起到的作用必不可少。高校重理论的同时,不能轻视实践,而大数据审计人才的培养也需要在实践上大花功夫,对于大数据审计教学云平台的构建,以及建立大数据审计虚拟仿真实验室,其目的都是为了提升大学生

# 学思用贯通 知信行统一构建思政育人新模式——以内蒙古机 电职业技术学院为例

徐晓静 郑云宏 张啸飞 内蒙古机电职业技术学院 DOI:10.12238/er.v4i1.3567

[摘 要] 大学生思想政治工作是一个从"认知建构"、"价值确立"到"弘毅行知"的过程,要准确把握思想政治工作规律,坚持学思用贯通,知信行统一,构建思政育人新模式。本文从析事明理,产生"真知";情感激发带来"笃信";结合实践,激发"力行"三个方面对高校思政育人模式进行探讨,从而着力解决学生"学而不思、思而不信、信而不行"的问题,实现学生的学思践悟、知行合一。

[关键词] 高校; 思政育人; 教学改革中图分类号: G521 文献标识码: A

国家领导人在学校思想政治理论 课教师座谈会上强调,推动思想政治理 论课改革创新,要加大对学生的认知规 律和接受特点的研究。大学生思想政治 工作是一个"学思践悟"的过程,是从 "认知建构"、"价值确立"到"弘毅行 知"的过程。对此,要认真理解掌握学 生的认知规律和思想政治工作规律,着 力解决学生"学而不思、思而不信、信 而不行"的问题,实现学生的学思践悟、 知行合一。

## 1 析事明理 产生"真知"

1.1夯实基础——以学理讲政治

一要"求真"。国家领导人在学校思想政治理论课教师座谈会讲话中强调,思想政治理论课要坚持政治性和学理性相统一。对此,要以加强理论水平为基础,强化师资队伍建设,培养理论功底扎实、业务精湛,具有一定潜质的在教学前沿的高水平骨干教师队伍。同时深挖教材,把握真理性,围绕教学目标进行"手拉手备课",保证以深厚的理论功底和娴熟的理论话语,清楚地表明政治论断深层次的严密逻辑,有效地回应学生的焦点、热点和难点困惑,理论诠释实践的能力,实现由教材体系向

教学体系的转变。着力做到以理服人, 增强学生的政治认同、思想认同和情感 认同。

二要"达意"。突出思想引领,不断推进新时代中国特色社会主义思想"进教材,进课堂,进头脑"。广泛开展"读原著、学原文、悟原理"活动,把新时代中国特色社会主义思想作为重点内容全面体现、有机融入教学大纲,组织开展思政课精品教案评选活动。并在学分、集体备课、教师配备、课堂纪律等方面做出细致安排,提出鲜明要求。注重运用新媒体技术开展思政课教学。充分运用中宣

对于大数据审计的实践操作能力,解决高校课程与社会实际脱节的问题。未来是数据的时代,每一个大学生都需要掌握数据处理与分析的各种最新方法。高校在设置大数据审计课程时,通过了解社会需求,有针对性地做出改革,才能更好地适应这个时代的飞速发展,为整个社会做出应有的贡献。

## [基金项目]

西南科技大学2019年度本科教育教 学改革与研究项目"基于SWOT分析法 的大数据审计教学研究"项目编号: 19xn0029。

## [参考文献]

[1]Appelbaum D,Kogan A,Vasarhelyi M A,et al. Big Dataand Analytics in the Modern Audit Engagement: Research Needs[J].Auditing—a Journal of Practice & Theory,2017,36(4):1—27.

[2]Salijeni G,Samsonovataddei A, Turley S,et al. Big Dataand changes in audit technology:contemplating a research agen—da[J].Accounting and Business Research,2018:1—25.

[3]Zhang J,Yang X,Appelbaum D,et al. Toward EffectiveBig Data Analysis

in Continuous Auditing[J].Accounting Horizons,2015,29(2):469-476.

[4]沈凡凡,徐超,何炎祥,等.大数据视角下高校复合型审计人才培养实现路径——以南京审计大学为例[J].高教学刊,2019,(14):167-170.

[5]杨柔坚.大数据背景下审计学专业建设与人才培养研究[J].审计观察,2020,(06):49-54.

## 作者简介:

王志华(1990--),女,汉族,四川绵阳 人,硕士,教师/助教,西南科技大学,研究 方向:大数据审计。