

数字化转型背景下的信息管理与信息系统类 学科建设

程絮森¹, 颜志军², 左美云¹

(1. 中国人民大学信息学院, 北京 100872;

2. 北京理工大学管理与经济学院, 北京 100081)

摘要 本文基于第八届信息系统协会中国分会中主题为“数字化转型背景下教学改革与人才队伍建设”的第六届院长系主任论坛特邀专家分享与讨论内容,回顾了数字化转型背景下信息管理与信息系统类学科的发展现状,提出了学科在新时代背景下既面临前所未有的机遇,也具有核心学科本质与具体人才培养方向不清晰、社会认可度有待进一步提高,以及学科本质和热门技术融合方式不明确等核心问题,最后结合实际案例与研讨内容总结出信管学科未来发展的建议。

关键词 数字化转型背景, 信息管理与信息系统, 学科本质, 学科影响力, 人才培养

中图分类号 C931.6

信息管理与信息系统学科院长系主任论坛,由信息系统协会中国分会(CNAIS)副秘书长左美云教授创立于2008年,最初作为中国人民大学信息学院成立三十周年的活动由该院独立承办,自第二届起,作为CNAIS学术年会的一个重要分论坛,迄今已经举办六届,成为CNAIS的一个品牌论坛,每次都吸引六十位以上信管类学科所在学院院长、系主任和相关专业教师参加,讨论当年的学科热点问题。近年来,企业数字化转型的趋势日益明显,大数据、人工智能、区块链的兴起和在全行业内的广泛渗透使得掌握这些信息技术的人才广受欢迎。作为以培养信息管理与技术应用领域复合型人才为目标的学科,信息管理与信息系统类学科(信管类学科)在数字化转型背景下扮演为国家培养一流信息化人才的重要角色。在这样的发展机遇下,信管类学科也面临着自身定位与发展趋势不明确、影响力不足等学科建设问题。有的学校甚至发出了信息管理与信息系统类学科是否要改名、取消或合并的疑问。

2019年10月13日,在CNAIS第八届年会召开之际,主题为“数字化转型背景下教学改革与人才队伍建设”的院长系主任论坛作为CNAIS年会的会中会,在中国人民大学信息学院副院长左美云教授、时任北京理工大学管理与经济学院副院长颜志军教授和对外经济贸易大学信息学院原系主任程絮森教授三位联合主席的共同组织下顺利举办。本次论坛由颜志军教授与程絮森教授共同主持,由左美云教授做总结发言,来自国内多所高校信息管理与信息系统类学科所在学院的六十余位院长、系主任和专业教师等参与了本次论坛。

在学科建设经验分享环节,中国人民大学商学院院长毛基业教授介绍了数字化转型背景下信息管理与信息系统类学科建设的经验;哈尔滨工业大学管理学院院长叶强教授分享了数字经济时代的创新人才培养经验;上海交通大学安泰经济与管理学院管理信息系统系主任张朋柱教授交流了关于智能时

通信作者:左美云,中国人民大学信息学院,教授;E-mail: zuomy@ruc.edu.cn。

代的信息管理学科建设的思考；辽宁师范大学管理学院信息管理与信息系统系主任李洪磊教授介绍了信息管理与信息系统学科转型的探索与尝试；北京中医药大学管理学院信息管理系副主任翟兴副教授分享了中医院校“大数据管理与应用”专业申报和建设的经验。在分享环节后，来自全国多个高校信管类学科所在学院院长与系主任就数字化转型背景下信管类学科建设问题进行了讨论，并提出了相关的未来发展建议。

1. 信息管理与信息系统类学科发展背景与机遇

自1998年教育部将经济信息管理、科技信息、林业信息管理、信息学与管理信息系统五个学科合并为信息管理与信息系统学科后，该学科已经经过了二十多年的发展^[1]。目前全国设立相关学科的高校已达六百多所。随着近年来互联网与新型技术理念的发展，大数据、人工智能、增强现实（augmented reality, AR）技术、虚拟现实（virtual reality, VR）技术和区块链技术等逐渐成为学术界和业界共同关注的重点。技术的不断变革导致无论在学术理论研究层面还是企业实践应用层面都产生对高校人才培养的新需求。在这样的需求背景下，信管类学科承担着新型人才培养的使命，面临着前所未有的发展机遇，但是同时也面临着改名、取消、合并等极具不确定性的挑战。

2. 信息管理与信息系统类学科发展面临的问题

数字化转型背景的冲击和复合型人才培养的学科特色导致信管类学科发展在面临机遇的同时也仍然存在着各种问题。基于本次论坛讨论内容，本文总结出以下三类问题。

1) 学科核心本质与具体人才培养方向不够清晰

信管类学科核心本质不明确，导致缺乏清晰的人才培养目标。受新型信息技术发展的影响，信管类学科的初心，即学科的本质与核心框架日渐不明朗。信管类学科建立的核心目标、教学过程中必不可少的核心课程与培养人才需掌握的基本能力等问题亟须进一步探讨。

2) 社会认可度与认同度有待进一步提高

信管类学科社会影响力不足是相关学科发展面临的最主要问题。具体表现在入学前首选该类学科的学生较少，大类招生过程中向该类学科分流困难与企业对该类学科的重视不足。究其根本，在于缺乏包含优质毕业生具体案例的学科解释与宣传，导致社会对该类学科的背景与人才培养方向理解不足。

3) 学科本质与热门信息技术融合方式不明确

信管类学科易受热门信息技术发展影响，但尚未有较好的将两者融合的方式。目前信管类学科结合热门信息技术的具体表现形式为设立子学科与增改学科核心课程等。弊端在于学科建设需要时间，较难及时跟进信息技术变化，频繁的核心课程增改导致授课质量过于依赖教师授课能力。盲目融合热门信息技术不利于学科稳定发展。因此，缺乏在保持学科本质不变的基础上融合热门信息技术的方式。

3. 数字化转型背景下信息管理与信息系统类学科的发展建议

数字化转型背景下，信管类学科承担着新型人才培养的任务，面临着难得的发展机遇。为了信管类学科未来的健康发展，本文基于信管类学科目前发展中存在的问题，结合国内相关院校的学科发展情况与经验分享以及本次院长系主任论坛特邀专家分享与讨论内容，提出以下五类促进信管类学科发展的建议。

1) 不忘初心，明确信管类学科核心本质

确定核心本质是信管类学科发展的立身之本。信管类学科创立伊始的本质与内涵是以信息系统的

管理与开发为学科基础,以包括信息需求与信息行为等在内的各种信息的管理为学科主干,初心则是为国家和社会培养掌握信息系统开发与管理能力的学科人才。数字化转型背景下,在探索与理解信管类学科的本质、内涵及其国内外发展历史与传承的基础上,优化信管类学科人才培养的目标,一方面有助于增强学科核心课程的建设,另一方面为学科影响力的提升打下基础。

2) 以本为本,加强建设学科核心课程

稳固的核心课程是信管类学科稳定发展的前提。探讨与建设信管类学科的一系列核心课程如同搭建学科的骨架。保持如管理信息系统、信息系统分析与设计、数据库原理与应用等在内的核心课程的稳定性,能够保证信管类学科在外部环境不断变动的情况下实现相对稳定的建设与发展。同时,明确的核心课程也能够增强信管类学科与其他学科的分度,建立信管类学科发展的自信心。

3) 产学结合,宣传扩大社会影响力

社会影响力为信管类学科后续发展提供动力。首先,以学科本质与培养方向为基础,结合学科人才发展情况形成具体案例,在高考招生与学科大类招生的宣传过程中帮助学生理解并吸引其选择信管类学科,解决很多学校信管类学科就业很好但报考学生却不清楚的信息不对等问题。其次,在信管类学科发展评估等相关会议中邀请企业管理人员,在了解企业需求的同时宣传信管类学科人才的特色优势,加强人才培养与社会企业需求的深层次融合。最后,充分发挥信管类学科优质毕业生的影响力,通过毕业生真实经历的宣传扩大信管类学科在社会中的认可度与认同度。

4) 体现学校特色,发展融合各行业背景的信管类学科

结合各自学校的特色与优势学科特色化发展信管类学科。由于各个学校具备不同的院校特色和优势学科,因此主要承担着培养某行业与某学科领域内人才的责任。千篇一律的学科培养方式已不能满足细分行业对人才的要求。因此,在保持信管类学科本质与核心课程稳定发展的前提下,各院校可从自身特色出发,结合学校优势学科,如财经类、医药类、师范类等,通过融合特色化的课程体系与发展路径,建设具有院校特色的信管类学科。在学科特色化实例方面,北京中医药大学响应国家对于中医药领域信管人才的需求,整合本校中医药特色与多个校内学科资源建立了具有学校特色的学科点。

5) 不断探索,创新信管类学科人才培养模式

创新人才培养模式,引领信管类学科的多元化发展。数字化转型时代背景下,无论是产业界还是学术界都对信管类学科的人才培养产生了包括理论与技术实践在内的,且具有时代背景特色的新要求。由于建立新学科或者进行学科课程改革的实践周期比较长,实践操作困难,因此创新人才培养模式是另一条适应时代变化的新途径。

目前已付诸实践的新型人才培养模式有:第一,大类招生培养,如哈尔滨工业大学通过经济管理实验班的方式大类招生,学生在教师引导下了解各个专业,并在明确未来发展路径之后选择具体的专业进行学习,充分给予了学生对于未来发展选择的自主性。第二,结合跨专业辅修与学术型和应用型双通道的个性化复合人才培养,如上海交通大学为适应时代背景发展提出专业深度与个性化教育双管齐下的培养模式,首先,针对发展路径不同为学术型人才与实践型人才提供不同的培养方案;其次,要求学生跨大类选择辅修课程,使学生既具备本学科需要的基本能力,又掌握符合自身发展规划与时代特色的专业技能。第三,产学结合项目培养,如中国人民大学提出商业数据分析师培养计划与数据科学思维训练营等理念,与企业共同进行人才培养,通过课程加项目的形式拉近理论与实践的距离。第四,实践型导向培养,如辽宁师范大学优化本校实训条件,在专业课程的基础上加强实践导向教学。

大家普遍认为,信管类学科现在要坚守学科设立初心,不忘学科发展初心,学科的发展一方面要

与时俱进，另一方面又要守正固本，走出一条既能使范式和根基保持相对稳定，又能适应社会和技术发展的信息管理与信息系统类学科发展之路。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国教育部高等教育司. 普通高等学校本科专业目录和专业简介[M]. 北京: 高等教育出版社, 1998: 90-98.

The Construction of Information Management and Information System and Related Discipline in the Context of Digital Transformation

CHENG Xusen¹, YAN Zhijun², ZUO Meiyun¹

(1. School of Information, Renmin University of China, Beijing, 100872, China;

2. School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081, China)

Abstract Drawing on the presentation of invited expert and results of discussion in the sixth deans and department chairs meeting with theme of “the educational reform and the construction of talent team in the context of digital transformation” at the eighth China Association for Information Systems, this paper has reviewed current situation of information management and information system and related discipline in the context of digital transformation. After that, this paper has claimed that the discipline faces with unprecedented opportunities in the new setting. However, there are issues, such as unclear core essence of discipline and specific direction of talent training, lower social recognition, existing in the discipline. Meanwhile, how to involve popular technology in the core essence of discipline is also unclear. Finally, this paper summarizes the suggestions about future development of the information management and information system by combining the practical case and the discussion content.

Key Words The Context of Digital Transformation, Information Management and Information system, The Nature of Discipline, Impact of Discipline, Talent Cultivation

作者简介

程絮森（1984—），男，中国人民大学信息学院教授，研究方向为共享经济与数字商务、信任及互联网行为、虚拟团队与人机协作等；E-mail: xusen.cheng@ruc.edu.cn。

颜志军（1974—），男，北京理工大学管理与经济学院教授，研究方向为互联网医疗、健康管理、健康大数据分析等；E-mail: yanzhijun@bit.edu.cn。

左美云（1971—），男，中国人民大学信息学院教授，研究方向为医养大数据分析、知识图谱、区块链应用、政府数据治理等；E-mail: zuomy@ruc.edu.cn。