

徐建华 张素芳

专业目录调整后信息学本科教育走向浅议

摘 要 专业目录调整后,信息学本科教育必须重新构建。从保持教育层次的延续性和理顺新旧专业关系的角度出发,由信息学专业发展而来的信息管理与信息系统专业,教育的重点应暂放在信息管理方面,并由此出发去确定培养目标、教学模式和设计课程体系。而信息管理与信息系统并重,才是信息管理与信息系统这一新专业的发展方向。参考文献7。

关键词 信息学专业 信息管理与信息系统专业 专业调整 发展方向

分类号 G350

ABSTRACT The author thinks that after the restructuring of university majors by the Ministry of Education, there should be a new structure of education in information science. To maintain the continuity of education levels and the relationship between old and new majors, we should put our emphasis of education in information management and information system on information management, and then determine objectives, teaching patterns and curricula. 7 refs.

KEY WORDS Major of information science Major of information management and information system. Restructuring of majors Development trends

CLASS NUMBER G350

1998年7月,教育部颁发了以《普通高等学校本科专业目录》《普通高等学校本科专业设置规定》《普通高等学校本科专业目录新旧专业对照表》为内容的教高[1998]8号文件,对我国普通高等学校本科专业作了较大幅度调整,目的是使之进一步适应社会发展对人才的需求。新专业目录将图书馆学与档案学列为管理学科门类下的二级类目,而信息学专业则与经济信息管理、科技信息、管理信息系统和林业信息管理专业一起被并入管理学门类下的二级类目“管理科学与工程类”之下的“信息管理与信息系统”之中。也就是说,信息学作为一个专业已从本次专业目录中消失,取而代之的是信息管理与信息系统专业。该专业意在培养具备现代管理学理论基础、计算机科学技术知识及应用能力,掌握系统思想和信息系统分析与设计方法以及信息管理等方面的知识与能力,能在国家各级管理部门、工商企业、金融机构、科研单位等部门从事信息管理以及信息系统分析、设计、实施管理和评价等方面的高级专门人才^[1]。这样,由图书馆学——图书馆学情报学——信息管理学发展、演变而来的信息学如何在充

分利用自身优势的基础上缩小与信息管理与信息系统专业之间的差距,以适应新的专业目录的规范,就成为摆在信息学教育者面前的一个亟待解决的研究课题。本文仅据我们的思考谈一点个人看法,以供有关决策者与同道参考。

1 现有信息学专业本科教育必须重新构筑

我们认为,各高等图书馆学情报学院、系(或信息管理学系、信息资源管理学系等)的信息学专业理应且必须按照教育部关于普通高等学校本科专业目录的文件办事,即转变教育思想、拓宽专业方向、调整专业培养目标、设置课程新体系、重塑专业形象,一句话,积极进行较为深入的教育改革。这是因为:

(1)专业目录的确定性。专业目录规定专业划分、名称及所属门类,反映培养人才的业务规格和工作方向,是设置、调整专业,实施人才培养,授予学位,安排招生、指导毕业生就业,进行教育统计、信息处理和人才需求预测等工作的重要依据,它具有事

实上的一段时期内的确定性、稳定性和不可变更性。专业目录一经颁布,各高校必须据此开展专业调整工作,这是关系到我国高等教育改革与发展的重要举措。因此,信息学本科专业教育改革势在必行。

(2) 专业目录的合理性。解放后,我国普通高等学校的专业设置受原苏联影响很深,存在着本科专业划分过细、专业范围过窄的状况。1993年,原国家教委颁布的《普通高等学校本科专业目录》中,将专业种数缩减为504种。此次调整,则将专业种数减少至249种,调整幅度为50.6%。我们知道,本世纪90年代以来,知识创新对经济增长的贡献率已超过其它生产要素的总和,知识经济时代即将来临。在知识经济时代,大学理应培养发展知识经济需要的高素质综合性人才。就专业而言,应该拓宽专业设置,更加综合化,以增强学生的灵活性和适应性。因此,新专业目录在专业种数上的减少、专业范围上的拓宽是符合知识经济发展对人才的需要,具有其专业设置思想的合理性。信息管理与信息系统专业正是对信息学等专业的包容与拓展。

(3) 人才需求的社会性。源自图书馆学情报学的信息学专业,10多年来为图书情报机构和社会其他信息部门输送了相当数量的合格人才。1992年以来图书馆学情报学系的更名也表明了教育者和决策者意在拓宽专业范围,为社会而不仅仅是为图书情报机构培养信息人才。但事实并不尽如人意,信息学专业的毕业生常常在人才市场上遇到这样的尴尬:需要信息人才的单位明确表明招收非图书情报专业的信息人才。我们固然可以说这是因为社会上某些单位对我们所培养人才不甚了解造成的,但同时我们也不能不承认,图书馆学情报学系培养的信息人才与社会广泛需求的信息人才之间尚存在着一定程度的差距。从这一角度来说,信息管理与信息系统专业作为对信息学专业的拓宽,具有其实际需要意义上的更进一步的社会适应性。

(4) 信息学本科教育的无奈。由情报学易名而来的信息学专业虽然一直在力求拓宽自己的专业范围,为学生就业创造更多的良机,如增设经济类、管理类以及计算机类专业的课程,但究其实质,仍是围绕着传统文献信息管理做文章。这主要表现在:新增课程缺乏系统性,学生只见树木不见森林;计算机类课程内容陈旧,不能追踪现代信息技术的飞速发展,且不能很好地解决上机实习问题,学生实际的计算机能力较差;本专业必修课程内容设置变动不大,不

能做到与国际接轨。这些现实问题的出现并不是因为各校信息学专业的改革在主观上缺乏力度,而是心有余力不足。各校信息学专业多数被纳入人文学院,在与其它学院协商聘请教师授课、学生跨院选课时常会遇到一些实际问题难以达成一致,同时,学校领导对人文学院计算机实验设备的重视力度也远不及其他学院,很多高校的信息学专业没有自己的计算机实验室,更谈不上联入因特网,了解国际信息学研究状况。信息学专业并入信息管理与信息系统专业,列入管理类门下,则在客观上为自身的发展提供了更多的机遇。

2 由信息学专业发展而来的信息管理与信息系统专业本科教育的构筑

2.1 信息管理与信息系统

为使现有的信息学专业更好地向信息管理与信息系统专业转化,我们首先必须了解信息管理与信息系统这个专业名称的涵义。但通过光盘和网络检索到的大量资料则向我们表明:信息管理与信息系统具有其研究的多学科性。也就是说,除了图书情报界之外,数学、管理学、计算机科学、经济学、通信科学等学科领域都在对信息管理与信息系统加以研究,各个学科依据自身研究侧重点的不同自然对其赋予了不同的涵义,这对信息学专业向信息管理与信息系统专业转变过程中的定位带来了一定的困难。

通过对查检到的有关资料的分析,结合我们自身的实践经验,加之对信息管理与信息系统专业极强的应用性的考虑,我们认为:信息管理、信息系统这两个概念作为专业名称应该有其比较具体的涵义范畴,以利于专业人才的培养。信息管理的核心内容是对信息本身的管理,即对信息进行搜集、整理、分析、加工、传播、利用等一系列过程来满足用户对有序、有效信息的需要。除此之外,信息管理还包括对涉及信息活动的各种要素(人、机器、机构等)进行管理,即信息资源管理。总之,信息管理是广域的、全方位的管理。信息系统,这里指计算机信息系统,是为满足用户的信息需求而实现信息的有效传递和利用的专门系统,是设备(软、硬件)、信息、人员的有效集成。就目前来看,信息管理必须借助信息系统才能真正实现有效的管理,信息系统的设计、开发、运行也

主要考虑到信息管理的有效实施。二者同为手段,都是为了满足用户信息需求这一最终目的,相辅相成,共同发展。信息管理与信息系统专业从其专业名称上就为其人才的培养奠定了协调发展的基调。

2.2 信息学专业在信息管理与信息系统专业中的角色定位

信息管理与信息系统专业对应着现有的信息学、经济信息管理、科技信息、管理信息系统和林业信息系统等专业。笔者认为,这些专业都有其长期以来形成的教育重点,也可以说是具有不同的优势,侧重点的不同客观上导致了由这几个专业向信息管理与信息系统专业的转变中目前还暂时难以做到对信息管理和信息系统双管齐下、并行发展。因而,有关教学目标、课程体系等方面的调整就应从实际出发,考虑到不同专业的实际情况,扬优补缺,以期求得最佳效果。我们觉得,当前的信息学专业在即将实施的信息管理与信息系统专业中的角色定位应侧重于信息管理方面。这是考虑到:

(1) 信息学专业强烈的人文色彩。原国家教委高教司 1993 年 7 月在《普通高等学校本科专业目录和专业简介》中规定:

06	学科门类: 历史学
0601	历史学类
0602	图书信息档案类
060201	图书馆学
060202	信息学
060203	档案学
060204	科技档案
060205	图书出版发行学

显而易见,由图书馆学发展而来的信息学专业属于社会科学的历史学范畴,而且,“信息学”实际上是将更早的专业目录中的“社会科学情报学”的专业名称改变一下。由此我们不难看出信息学专业在其专业背景上的强烈的社会科学色彩。

(2) 信息学专业本科教育的现状。信息学源自图书馆学,主要研究文献信息。1992 年“更名潮”之后,各高校图书情报学院、系(或信息管理系、信息资源管理系等)纷纷致力于自身的变革。从各校对本专业培养目标的考虑就可看出这一点,如:北京大学信息管理系科技情报专业培养从事信息采集、分析、处理、存贮、检索、传播与利用等业务的管理与研究开发型人才^[2];武汉大学图书情报学院科技情报专业培养能够掌握情报学的理论方法和现代情报技术及

情报加工处理方法的专门人才,学生毕业后,既能承担专职情报机构、科研机构、企业、图书馆、政府部门和各类信息机构的信息系统建设和情报的组织、管理工作,又能从事情报学的教学和科研工作^[3];南京大学信息管理系根据我国图书、情报、档案工作的发展趋势,近几年正式提出以培养信息服务业(包括图书、情报、档案工作部门)专业人才为培养目标,并据此调整课程内容^[4];南开大学信息资源管理系信息学专业致力培养在各类信息产业机构、经济实体、社会科学研究部门以及高等院校从事信息收集、加工、传播、利用、咨询、管理及教学、科研等工作的人才^[5];山东大学信息管理系培养的是具有信息学基本理论、基本知识和技能,全面掌握信息的采集、加工、整理、存贮、检索、分析、预测、咨询、交流、传播等的知识和技能,具有与专业方向相关的其他学科的专业知识,具有较高的计算机应用水平,可到各级各类信息机构和社会各行业的信息部门从事信息管理和信息服务的高层次信息人才^[6];安徽大学信息管理系信息学专业则以培养能够掌握现代信息管理和信息技术,能在各类信息部门、管理部门、科研部门、各类企业、公司等从事信息管理、信息咨询、信息经营、信息技术工作的专门人才为目标^[7]。凡此种种,不一一详述。然而,仅通过以上表述我们也能看出,现有信息学专业重在培养信息管理人才,而且这种信息管理重在掌握信息管理的核心内容,即对信息本身的管理,同时也开设一些有关信息技术的课程。也就是说,信息学专业的现状在很大程度上决定了其在向信息管理与信息系统专业转变上既有优势,又有不足。优势在于:熟悉信息管理的核心内容、了解信息系统的部分内容,有一定的专业基础;不足在于:缺乏信息资源管理的内容,对信息系统内容的讲授不深入、不系统,缺乏实践,实际操作能力较差。这主要是因为师资难求和教学条件的不完善,而这两个问题又不是在短时间内能够顺利解决的。由此,信息学专业的转变目前在客观上也只能先侧重于信息管理。

(3) 教育的延续性。信息学专业虽已从本科专业目录中消失,但在 1997 年国务院学位委员会和原国家教委颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科专业目录》中,管理学科大部类下仍列有“图书馆、情报与档案管理学”。本科生教育是研究生教育的基础,二者理应衔接并协调发展。但现实情况是二者之间衔接并不太好,且专业目录的重新设定尚

需一些时日。由此,从保持目前教育层次的延续性、理顺二者关系这个角度来看,其教育重点暂放在信息管理上也是比较合适的。

2.3 由信息学发展而来的信息管理与信息系统专业本科教育的构筑

这种构筑的基石是信息管理,也就是说在一定时间内应以信息管理为主,兼及信息系统,在条件成熟时再做到二者并重。因此,在目前状态下其本科教育的构筑应包括如下几个方面内容:

(1) 培养目标。参照信息学专业的现有培养目标,信息管理与信息系统专业的培养目标应为:培养具有信息管理与信息系统理论,全面掌握信息管理流程,熟悉信息系统组成、运行模式,了解信息系统在实践中的应用,能够在各级政府部门、各类企事业单位的信息部门从事信息管理工作信息管理人才以及能够在科研部门、高等院校从事信息管理科研、教学的人才。

(2) 课程体系。可分为基础课程模块、信息管理模块、信息系统模块、第二专业辅修模块几部分。基础课程模块重在学生的素质教育,可开设数学、外语、政治、经济、美术、音乐、公关、管理、历史等方面的课程,计有20~40个学分。除数学、外语为工具性课程,应设为必修课以外,其余课程均可设为选修课,让学生选修,但必须规定选修课学分的最低限度。信息管理模块是课程体系中的重点,开设信息管理概论、信息资源建设、信息整序、信息传播、信息检索、信息计量、信息经济、信息咨询、信息服务与用户研究、信息分析与决策等课程,计有24~30个学分。信息系统模块开设计算机原理、程序设计语言、软件技术与应用、数据库原理与应用、计算机网络与通讯等概括性介绍课程,计有16~20个学分。第二专业辅修模块虽不是由本专业教师开设,但为强调对第二专业辅修课程学习的重要性,这里将其列入课程体系之内。培养学生的社会适应性,就必须规定学生辅修第二专业,增强信息管理的专业性。第二专业辅修课程的开设必须使学生能够做到对该专业有较深的了解,计有20~30个学分。

(3) 教学模式。建立知识传授和社会实践相结合教学模式。现有的教学模式多以知识传授为主,片面强调学生的学习成绩。信息管理与信息系统专业是应用性、实践性很强的专业,单从书本知识中走出

来的信息管理人才必然不能很好地满足社会的需要,教学模式必须发生相应的变化,加强网上教育与社会实践。社会实践可有多种形式,如:虚拟实践,教师在掌握某单位信息部门情况的基础上,让学生对该信息部门的运作提出方案,二者比较,找出差距;参观实习,学生应到各类信息部门参观学习,增强感性认识;顶岗挂职,学生利用假期和毕业实习的机会到某单位的信息部门担任实际工作,在实践中摸索经验等。

3 信息管理与信息系统专业走向展望

由信息学发展而来的信息管理与信息系统专业在今后一段时间内的教育重点放在信息管理方面是毫无疑问的,但这只能说是该专业发展的近期目标,重管理轻系统不能达到该专业设立的目的,不能满足社会对高层次信息人才的需求。笔者认为,信息管理与信息系统并重是我们今后努力的方向,其中,教师队伍建设和这一努力的根本所在。积极进行在职教师培训,不断吸收外专业教师,改善教师队伍知识结构,增强信息系统方面的教学力度是培养既懂管理又懂技术的高级信息管理人才的重要保障。我们相信,信息管理与信息系统这一新的专业有着极为广阔的发展前景,让我们共同为之努力。

参考文献

- 1 普通高等学校本科专业目录和专业介绍 北京:高等教育出版社,1998
- 2, 5, 6, 7 《中国图书馆年鉴》编委会编 中国图书馆年鉴(1996). 北京:北京图书馆出版社,1997
- 3 贺修铭(执笔). 武汉大学图书情报学院简介. 图书情报工作, 1994(6)
- 4 邹志仁 把握学科发展方向 适应社会人才需求——南京大学信息管理系. 图书情报工作, 1996(3)

徐建华 南开大学信息资源管理系副教授。通讯地址:天津市。邮编 300071。

张素芳 南开大学信息资源管理系硕士研究生。通讯地址:同上。

(来稿时间:1999-04-15。编者:李万健)