

人文地理与城乡规划专业定位与特色课程体系研究 ——以南京邮电大学为例

刘宏燕,周秀慧

(南京邮电大学 地理与生物信息学院,江苏 南京 210046)

摘要:人文地理与城乡规划专业是2012年教育部新设立的本科专业,文章从专业发展定位和社会人才需求两方面解读专业发展基本要求,结合南京邮电大学自身特色,从信息科学与地理学、规划学的结合点出发,指出以信息科学应用为特色的“人文地理与城乡规划”专业课程体系构建原则,进而从专业基础知识、特色知识两个模块,通识教育、专业教育两个层面架构专业课程体系初步框架,为相关院校该专业发展提供借鉴。

关键词:人文地理与城乡规划;专业定位;课程体系;信息科学

中图分类号:G642.0

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2015)02-0028-05

资源环境与城乡规划管理专业是1998年教育部根据社会经济发展的需要和学科发展的形势而设立的专业,发展至今,出现专业定位模糊,广度大深度小,就业竞争力受限等诸多尴尬问题^[1]。2012年,教育部第四次修订《普通高等学校本科专业目录》(以下简称《目录》),原资源环境与城乡规划管理专业被拆分为人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境两个专业。2013年,人文地理与城乡规划专业招收第一届本科生。该专业教育在国内刚刚起步,探索人才培养方法还是一个崭新的课题。

南京邮电大学的人文地理与城乡规划专业,除同样面临新专业设置之初的机遇与挑战外,还有其独特的发展背景。2013年10月,经江苏省政府研究并报教育部批准,南京邮电大学、南京人口管理干部学院实行合并办学,组建新的南京邮电大学。在此之前,资源环境与城乡规划管理专业是南京人口管理干部学院特色专业之一,2002年开始招生,已有11年的办学历史,并已形成学历结构、职称结构合理,涵盖地理学、规划学、人口学等专业方向的教学科研团队。2013年,根据《目录》(2012版)要求,该专业开始转型,招收人文地理与城乡规划

收稿日期:2014-10-15

基金项目:南京邮电大学教学改革研究项目“南京邮电大学学科背景下人文地理与城乡规划专业特色化发展研究”(JG03214JX31);南京邮电大学实验室工作研究课题“地理与规划实验室分时序功能设计与布局研究”(2014XSG20)

作者简介:刘宏燕(1979-),女,南京邮电大学地理与生物信息学院讲师,博士生,主要从事城市与区域发展研究,(E-mail) hyliu@njupt.edu.cn。

专业第一届本科生。合校前后,专业所依托的院校学科基础全然不同,依据新南邮的学科特色构建专业培养体系成为专业发展必须认真研究的课题。

文章从教育部的专业导向、人才市场需求两方面梳理人文地理与城乡规划专业基础定位。结合南京邮电大学自身特色,以大数据时代智慧城市的设计与应用要求为导向,寻求信息科学与地理学、规划学的结合点,并据此提出以信息科学应用为特色的人文地理与城乡规划专业课程体系构建原则与核心框架。

一、人文地理与城乡规划专业定位基本要求

人文地理与城乡规划专业基础定位应重点考虑两方面要素:一是教育部设置该专业的目标与要求,二是社会对专业人才的需求。

(一) 专业设置导向

地理学和城乡规划专业是我国城乡规划人才培养的两大主要来源^[2]。前者以南京大学、中山大学、北京大学、华东师范大学等传统地理强校为代表,主攻宏观层面规划,擅长理论探索、机理剖析与经济社

会综合分析;后者以清华大学、东南大学、天津大学等建筑学老八校^①为代表,主攻微观层面规划,擅长空间设计与形体表达。两者各具特色,各有专攻。1998版《目录》中涉及城乡规划的专业有地理科学类下属的“资源环境与城乡规划管理”和土建类下属的“城市规划”。这一专业设置与上述两大源头相对应。2012年《目录》调整,城乡规划相关专业仍为两个,一是地理科学类下属的“人文地理与城乡规划”,二是建筑类下属的“城乡规划”。与1998版《目录》相比,保留了地理、建筑两个学科门类下的城乡规划相关专业设置,但将原资源环境与城乡规划管理专业拆分为人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境两专业。结合2012版《普通高等学校本科专业介绍》(见表1)不难发现,教育部认可并引导地理学、建筑学下两规划专业各自特色发展。地理学下属的人文地理与城乡规划专业,应区别于工学下属的城乡规划专业,做到强化主线,收缩口径,夯实基础,对口应用——立足宏观、中观区域层面,以地理学理论为基础,强化综合分析能力培养。

表1 教育部印发《普通高等学校本科专业介绍》(2012)

对人文地理与城乡规划、城乡规划两专业要求对比

	070503 人文地理与城乡规划	082802 城乡规划
学科归口	理学/地理学	工学/建筑学
培养目标	立足于宏观、中观区域规划和土地管理,从事城乡建设与区域经济发展规划的研究、教学、开发或应用的高素质复合型专业人才	
主干学科	地理学、规划类	城乡规划
核心知识领域	地理学类、数学信息类、规划类、管理类、环境类	城乡与区域发展、城乡规划理论、城乡空间规划、城乡专项规划、城乡规划实施

(二) 人才应用需求

教育部为人文地理与城乡规划专业设置的发展导向是否适应市场对规划类人才的需求,是专业定位必须要论证的第二重标准。

如将城乡规划系统细分,可分为规划编制与规划管理两个方面。仅就规划管理来说,地理学专业背景的规划工作者往往具有相对综合的专业知识储备和缜密严谨的逻辑思维能力,具备作为管理者的全局意识与综合协调能力。

规划编制工作又可分为宏观、中观、微观等不同

的区域尺度层面。具有地理学专业背景的规划工作者擅长区域分析与经济、社会综合分析,在区域规划、城市总体规划等宏观层面规划中发挥核心作用并承担大部分工作,在控制性详细规划这一中观尺度规划工作中也能发挥重要作用。

针对具体某项规划工作,其工作流程又可划分为规划分析、规划方案与成果表达三个步骤。在成果表达的制图工作中,地理学背景规划工作者具有一定劣势。但在规划分析和方案设计阶段,地理学背景规划工作者发挥的作用与建筑学背景规划工作

^① 建筑老八校指中华人民共和国成立之初最早开设建筑学、城市规划相关专业的八所高校,包括清华大学、东南大学、同济大学、天津大学、华南理工大学、重庆建筑大学(已并入重庆大学)、哈尔滨建筑大学(已并入哈尔滨工业大学)和西安建筑科技大学。

者旗鼓相当。

综上,地理学背景规划工作者往往具有系统全面的知识储备和突出的综合分析能力,在各类规划工作中发挥重要作用(见图1),不可或缺。强化地理学基础、重视机理分析能力培养的人文地理与城乡规划专业人才培养要求也完全符合市场对专业人才的实际需求。

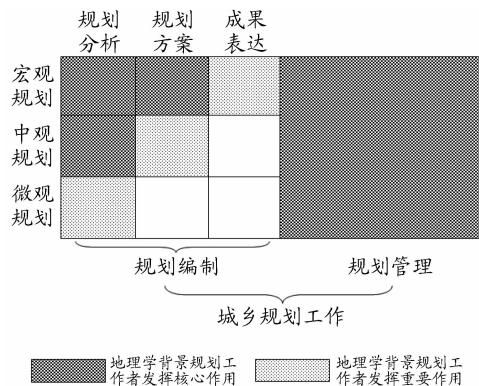


图1 地理学背景规划工作者在城乡规划工作中作用图谱

二、信息科学与地理学、规划学学科融合的理论与实践基础

(一) 地理信息系统的规划应用

地理信息系统科学是地理学中的重要分支,作为空间科学与信息科学的重要结合点,技术发展与应用已较为成熟。与 CAD 等绘图软件相比, GIS(地理信息系统)工具的特点与优势在于空间数据的组织、管理与分析,能够有效管理和处理海量数据,关联空间数据和属性数据。某种程度上可认为是绘图软件与统计分析软件的集成。

在美国, GIS 已成为专业规划师的标准工具,脱离 GIS 的规划编制、规划管理几乎不存在, GIS 用于地图处理、规划管理、分析与决策支持、公众参与等方面^[3]。在我国, GIS 在规划领域的应用相对有限——在规划管理系统的设计构建中应用广泛,在规划编制中应用较为粗浅,主要用于自然地理环境要素分析与公共服务设施、基础设施的规划选址分析。规划工作者如能全面掌握地理信息系统原理及其软件的规划领域系统应用,则能顺应这一趋势,在规划工作中更好地发挥作用。

(二) 大数据时代海量空间数据的获取与处理

与发展成熟但应用不足的地理信息系统分析方法相比,大数据时代空间数据获取与应用则呈现出海量数据、先进技术与跨学科创新思维三大特征^①。

随着信息网络的迅速发展,百度、谷歌等搜索引擎,阿里、京东、亚马逊等电子商务公司与腾讯等网络服务运营商掌握海量用户数据。随着智慧城市理论的兴起与“物联网”的建设,行政管理机构也将成为大数据的掌控者。海量数据如何提升城乡规划的科学性与适用性,大数据如何为规划所用,相关研究也陆续展开。

国内外有学者通过挖掘网络数据、居民行为数据,对居民时空行为、城市空间与城市等级体系进行研究^[4]。如以百度指数为依据对比分析城市间联系强度^[5],通过微博数据挖掘分析网络社会空间特征^[6]等。空间数据的采集与分析已从利用单一 GIS 软件向多种信息设备相结合的阶段转变^[4]。

针对智慧城市的建设热潮,国内有学者积极开展现行规划体系的“智慧”响应探索,提出在区域城镇体系规划、城镇总体规划及详细规划三大层次的规划建设中应用智慧城市数据信息、融入智慧城市建设理念的思路与要点^[7]。如城镇体系规划层次借由新信息技术强大的数据分析能力充分挖掘区域内各城市优势发展的方向与重点,城市总体规划层次应考虑采取合适的路网形式,合理规划智慧交通基础设施等。

这一背景要求规划工作者不断学习新的数据获取与挖掘方法,探索并掌握大数据规划应用的方式途径。

三、以信息科学应用为特色的人文地理与城乡规划专业课程体系构建

(一) 基本原则

南京邮电大学的人文地理与城乡规划专业发展,应在满足专业基础定位要求的同时,结合院校优势学科——信息科学、地理学、规划学三者的交叉领域,以地理学、规划学为基础,以信息科学应用为特色。其课程体系构建应遵循夯实地理学基础、围绕规划应用主线、突出空间信息挖掘与分析能力培养的原则。

1. 夯实地理学基础

地理学基础理论、方法与分析能力的培养是人文地理与城乡规划专业区别于工学下属城乡规划专业的核心内容,体现专业定位的基本要求。通过基

^① 《大数据时代——生活、工作与思维的大变革》中指出,数据本身、技能与思维是大数据价值链的三个构成。

础必修课程学习,了解地理学基础理论框架与范畴、边界与特色,掌握学科基本概念、理论与方法,是专业人才培养的根基。课程设置中,自然地理学、经济地理学、人文地理学等地理学基础课程必不可少。

2. 突出空间信息挖掘与分析特色

大数据时代,应强化网络数据挖掘与信息设备数据采集、大数据分析等理论方法的学习与能力培养。为此,应以数学、计算机、网络等知识系统强化为基础,通过设置地理信息系统、数据库技术与应用、数理统计应用等与地理、空间规划相关的信息技术类课程,培养学生的空间数据获取与分析能力。

3. 围绕规划应用主线

无论是地理学基础分析能力的培养还是空间数据获取与分析能力的训练,最终应落实到进行空间分析、指导空间规划上来。城乡规划应用是专业教育知识体系构建的主线,相关课程设置与能力培养都应围绕这一主线展开。因此,城乡规划基础知识的全面系统掌握对于夯实专业的基础定位至关重要。

要。为使学生对城乡规划领域基本概念、理论、研究方法等有相对全面系统的认识,城市规划原理、城乡规划学导论等应作为专业基础课程设置。

(二)课程体系框架设计

以上述原则为依据,结合南京邮电大学学科设置特色与要求,初步设定人文地理与城乡规划专业核心课程体系。该体系包含专业基本知识、专业特色知识两大模块,从通识教育、专业教育两个层面设置课程(见图2)。其中,专业基本知识模块强化地理学、规划学基础理论与方法的学习,专业特色知识模块突出空间信息获取与分析特色技术应用能力的培养。

通识教育层面,设置高等数学、高级语言程序设计、数据库技术与应用、概率论与数理统计等课程。除高等数学外,其他课程均为学校特色公共基础课程。此类课程为培养空间数据获取与分析能力奠定了扎实的数理基础。

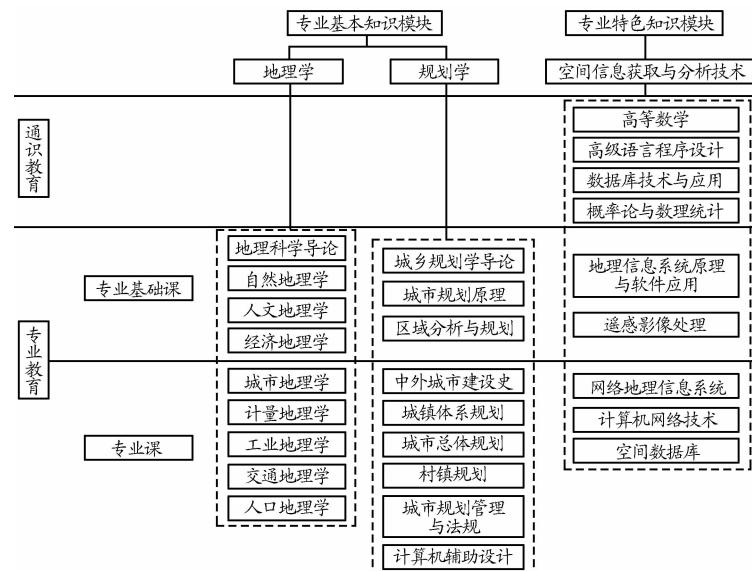


图2 以信息科学应用为特色的人文地理与城乡规划专业核心课程体系构建

专业教育层面,将自然地理学、经济地理学、人文地理学、城市规划原理、城乡规划学导论、地理信息系统原理等全面系统介绍学科基础理论、概念、方法的课程设置为专业基础课程,将城市地理学、计量地理学、人口地理学、城市总体规划、村镇规划、网络地理信息系统、计算机辅助设计等深入介绍分支学科发展及强化实践应用的课程设定为专业课程。

这一课程体系仅就专业核心课程进行设定。在核心课程之外,可根据需求选择性设置地图学、城市经济学、城市社会学、社会调研方法等辅助课程,有

助于学生全面系统掌握专业分析研究方法。具体课程体系建设中,还需针对课程设置顺序、各学期学时与学分安排、实践教学环节设计、教学大纲编写等深入研究。

四、结语

目前在人文地理、城乡规划的研究与实践领域,空间信息采集、挖掘与分析技术应用相对粗浅,存在领域狭小,工具单一,深度不足等问题。但随着大数据时代生活、工作方式的变革与智慧城市建设的深化,基于大数据应用的空间分析思维与技术必将在

规划领域发挥重要作用。面向应用的人才培养,应考虑增加信息类课程的设置以迎接大数据时代海量数据分析应用的挑战,而信息技术类专业,应针对不同领域的需求,增补相应领域的基础知识课程。如面向智慧城市建设应用的信息技术类专业人才,应对规划原理、规划基本分析方法等城乡规划领域基础知识有所了解。上述背景下,文章结合人文地理与城乡规划专业的发展定位和信息技术的学科优势,提出专业课程体系构建原则,为后续学校本专业培养方案设置拟定思路,并为其他院校该专业发展提供借鉴。

参考文献:

- [1]陈郁青.人文地理与城乡规划专业教育体系构建新路径[J].闽江学院学报,2014(1):103-107.
- [2]陈昆仑,李丹,王旭.学科调整背景下人文地理与城乡规划专业的课程设置[J].高等建筑教育,2013,22(6):22-25.
- [3]宋小冬,钮心毅.城市规划中GIS应用历程与趋势——中美差异及展望[J].城市规划,2010(10):23-29.
- [4]秦萧,等.大数据时代城市时空间行为研究方法[J].地理科学进展,2013(9):1352-1361.
- [5]熊丽芳,等.基于百度指数的长三角核心区城市网络特征研究[J].经济地理,2013(7):67-73.
- [6]甄峰,王波,陈映雪.基于网络社会空间的中国城市网络特征——以新浪微博为例[J].地理学报,2012(8):1031-1043.
- [7]孙中亚,甄峰.智慧城市研究与规划实践述评[J].规划师,2013(2):32-36.
- [8]维克托·迈尔-舍恩伯格,肯尼思·库克耶.大数据时代——生活、工作与思维的大变革[M].盛杨燕,周涛译.杭州:浙江人民出版社,2013.

Specialty orientation and characteristic curriculum system of human geography and urban-rural planning: taking Nanjing University of Posts and Telecommunications as an example

LIU Hongyan, ZHOU Xiuhui

(College of Geographic and Biologic Information, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing 210046, P. R. China)

Abstract: Human geography and urban-rural planning is a new specialty constructed by the Ministry of Education. By analyzing the documents of the Ministry of Education and the social demands of professional talents, the basic properties of human geography and urban-rural planning major were summarized. Combined with the subject characteristics of Nanjing University of Posts and Telecommunications, the cross field between geography and information science was explored, the specialty orientation was discussed, and not only the construction principles but also the core framework of curriculum system were proposed.

Keywords: human geography and urban-rural planning; specialty orientation; curriculum system; information science

(编辑 周沫)