

The Main Problems Existing in the Urban Planning Professional Training of College and Its Countermeasures

Guang Han*, Yuhui Liu, Mengna Zhu

Hunan Normal University, Changsha Hunan

Email: *hanguang@hunnu.edu.cn, 287234321@qq.com, 781091277@qq.com

Received: Mar. 11th, 2016; accepted: Mar. 25th, 2016; published: Mar. 31st, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

New urbanization puts forward higher requirements to urban planning professionals, and thus as the main body for professional training colleges should actively respond to this change. This paper points out that the curriculum of most universities in this stage emphasizes on architecture curriculum setting, while ignoring the creation and strengthening of geography and ecology course, which cannot adapt to the new situation, and it is considered that the revising training programs and teaching programs are a priority, by systematically analyzing the training objectives of “985” and “211” universities, the profession establishment background, and the current status of curriculum setting. This paper suggests that: 1) with the total class hours unchanged, architecture courses can be moderately reduced, and necessary hours for ecology and geography courses should be offered; 2) a diversified ecology and geography courses system should be established; namely ecology and geography courses should combine compulsory and elective courses, as well as introduction and theory points courses, so as to form a complete curriculum system; 3) professional teaching force should be established with solid professional background and practical experience.

Keywords

Urban Planning, Training Objectives, Geography, Ecology, Curriculum Setting

*通讯作者。

我国高校城市规划专业人才培养中存在的主要问题及其对策研究

韩 广*, 刘宇慧, 朱孟娜

湖南师范大学, 湖南 长沙

Email: hanguang@hunnu.edu.cn, 287234321@qq.com, 781091277@qq.com

收稿日期: 2016年3月11日; 录用日期: 2016年3月25日; 发布日期: 2016年3月31日

摘 要

新型城市化对城市规划专业人才的需求提出了更高的要求, 作为专业人才培养主体的高校应积极应对这种变化。本文通过对代表性“985”及“211”高校的培养目标、专业设立背景、课程设置的现状等方面的系统分析, 指出了我国现阶段大部分高校的课程设置偏重于建筑学课程的设置, 而忽略了地理学及生态学课程的开设与强化, 难以适应新形势发展需要的基本事实, 认为修订培养方案与教学计划的当务之急。本文建议: 1) 在总课时不变的情况下, 适度减少建筑学专业课的数量和课时, 为开设生态学和地理学课程提供必要的课时; 2) 建立多元化生态学和地理学课程的开设课程体系, 即生态学和地理学课程的开设要必修和选修、概论课与分论课结合, 使之形成一个完整的课程体系; 3) 建立相配套的具有扎实专业知识背景和实践经验的专业教师队伍。

关键词

城市规划, 培养目标, 建筑学, 地理学, 生态学, 课程设置

1. 引言

快速发展的城市化进程, 城市规划方案的不稳定及长官意志和政绩观的突出导致片面追求城市的建设速度, 与此同时也带来了一系列影响人类生活与城市可持续发展的突出性城市问题, 例如人口拥挤、交通拥堵、环境污染、住房困难、半城镇化、城市居民幸福感缺失、城市贫困等问题在我国城市中广泛存在[1]; 其次, 多数城市发展产业结构雷同, 使我们的城市缺乏经济特色, 不重视城市历史文脉的挖掘与保护, 使我们的城市文化内涵缺失[2] [3]。

诸多的城市问题影响着城市的可持续发展, 而这些问题凸显的原因主要来自于两方面, 一是各级行政官员的干预, 二是各高校培养的规划设计师以及相关从业人员本身的知识结构、培养技能方面存在问题[4]。

目前, 众多学者对前者的讨论研究较多, 而对后者的研究相对比较欠缺, 因此, 本文对我国高校城市规划专业的课程设置、培养目标、发展趋势进行研究, 以期对新型城市规划人才培养提供一定的指导, 适应时代的需要[5]。

2. 研究材料及方法

2.1. 高校选取

首先通过搜索罗列出所有设置城市规划专业的综合性高校, 根据各高校的资料可得性及地区代表性,

我们分别选取了部分“985”、“211”高校进行分析对比(表 1)。

2.2. 数据收集

主要通过搜索各高校院系网站、高校招生简章、发送电子邮件等途径,收集关于城市规划专业的设置课程及相应的课时。

2.3. 资料分析

整合并分析通过上述方式所取得的相关数据资料,主要通过 Excel 列表及制图的方式,重点分析所选取高校的培养目标、课程设置、总课时及分类课时、专业设立背景的特点及相关问题,进行比较和归纳。

3. 结果分析

3.1. 培养目标

本文选取了具有代表性的开办有城市规划专业的“985”及“211”高校,它们或者是以建筑学为核心或者以地理学为核心的培养模式,对其培养目标、培养方案、地理学和生态学课程的开设情况进行了对比和分析(表 2、表 3)。

通过对以上 12 所比较有代表性的“985”高校的城市规划专业的培养目标及主干学科等方面进行对比分析,不难发现其中大多数院校如:清华大学、同济大学、四川大学等院校的城市规划专业是以建筑学科为主要培养模式,注重城市形体规划,培养具有城市规划学科高级技术人才。而少数的院校如:北京大学、中山大学等是以经济地理为主要培养方向,注重区域与城市规划,培养具有地理学理论素养的科研、管理等专业人才。

由此可见,大部分 985 高校的城市规划专业是以建筑学为核心的培养模式,以城市物质形体规划为导向,培养学生的手工绘图能力,快速构图能力、空间思维以及空间形体设计能力[6]。而对于地理学和生态学学科的忽视较明显,有的仅仅只开设一门课程,有的甚至没有开设这两类学科及相关的课程。

在该培养模式的导向下,直接导致了学生在实际的规划中扮演的只是绘图员的角色或是在实际规划工作中,不能很好的分析规划对象,理解大空间尺度的区域分异,导致“只见树木,不见森林”的弊端[7]。因此,我们应该增加地理学和生态学课时,并通过必修和选修及实践教学相结合的多种形式,将地理学和生态学思想融入到城市规划专业教学中来,既重视物质空间规划的培养,又重视宏观理论的学习,培养出既是城市系统分析师又是城市设计师的城市规划人才[8]。

根据表 3 可知:

3.1.1. 学校类型差异

工科大学的培养目标主要是培养高级技术应用型人才,如北京工业大学及河北工业大学的城市规划专业,主要采取的是以建筑学为核心的培养模式,因此注重技能培养,主要输送的是应用型人才。

综合型大学如云南大学、福州大学则是注重培养科研及管理人才。

师范类院校如湖南师范大学、东北师范大学则是注重培养从事教学、研究与管理的专门人才。

农学院院校如东北农业大学、四川农业大学则注重培养乡镇规划、园林规划方面的人才,原因归于农学院院校比较注重新农村建设、土地资源、园林规划等方面的发展。

3.1.2. 地区差异

东部高校的目标主要是培养与城市规划特点相结合的,掌握城市规划、城市设计及建筑设计专业技

Table 1. Representative college selection results

表 1. 代表性高校选取结果

地区	东部	中部	西部
“985” 高校	清华大学、北京大学、北京师范大学、同济大学、南京大学、东南大学、中山大学、浙江大学、华南理工大学	武汉大学、中南大学	重庆大学、四川大学
“211” 高校	中国矿业大学、北京交通大学、北京工业大学、河北工业大学、福州大学	东北林业大学、东北农业大学、东北师范大学、太原理工大学、武汉理工大学、湖南师范大学	四川农业大学、贵州大学、云南大学、西藏大学、西北大学、宁夏大学、新疆大学

Table 2. The training objectives and geographical, ecological curriculum setting of “985 Colleges” list

表 2. “985 高校” 培养目标及地理、生态课程设置一览表

培养模式	高校名称	培养目标	主干学科	地理学课程	生态学课程
以建筑学为核心的培养模式	清华大学	培养能够在专业规划设计机构、管理机构、研究机构从事城乡规划设计、管理等工作的高级专门人才。	建筑学、城市规划	人文地理学	城市生态学、环境学导论
	同济大学	培养从事城市规划设计与管理，参与城市社会与经济发展规划、区域规划等工作的人才。	建筑学	城市地理学与城市社会学	无
	东南大学	培养掌握城市规划理论知识及专业技能，了解城市规划相关知识的高级专门人才。	城市规划与设计	城市地理学	城市环境与城市生态学
	浙江大学	培养具备规划理论知识和专业技能的高级城乡建设、规划研究、设计、管理人才。	建筑学	城市地理学	城市环境与城市生态学
	南京大学	培养从事城市规划设计与管理，城市道路交通规划、城市市政工程规划、区域规划以及研究等工作的高级工程技术人才。	建筑学	自然地理学，人文地理学	城市环境生态学
	中南大学	培养城市规划、设计、管理和研究工作的创新型、应用型高级城市规划专业人才。	城市规划	城市地理学	城市环境与城市生态学
	四川大学	培养城市规划、设计、建筑设计及建筑群体项目设计等的高级工程技术人才。	建筑学 城市规划	无	无
以地理学为核心培养模式	重庆大学	培养能够从事城市规划与设计、规划管理及项目策划等方面工作的高级技术人才。	城市规划	无	无
	北京大学	培养适应城市规划、管理、房地产开发、土地管理、企业管理与咨询、城市与区域研究及大专院校教学科研等岗位的要求。	地理学	人文地理学，交通地理学，经济地理学	无
	北京师范大学	培养能够从事科研、教学、资源开发利用与规划、管理工作的高级专门人才。	地理学	土壤地理学，地貌学 植物地理学	城市生态学
	中山大学	培养具有综合理论素养，城市规划专业基础知识和技能的工商管理型、专业型和应用型人才。	地理学	自然地理学，人文地理学	无
	武汉大学	培养从事空间信息采集、处理及分析、地理信息系统应用开发、土地资源规划和管理、生态环境管理和评价等方面研究的专业人才。	地理学	自然地理学，地貌学，人文地理学，经济地理学	景观生态学

Table 3. The training objectives and geographical, ecological curriculum setting of “211 Colleges” list
表 3. “211 高校”培养目标及地理、生态课程设置一览表

地区	高校名称	培养目标	地理、生态课程	高校类型
东部	中国矿业大学	主要是培养在资源环境评价、数字城乡规划管理、地球信息科学等领域，从事科学研究、教学、生产和管理工作的高级技术人才。	自然地理学、经济地理学	工科型
	河北工业大学	主要是培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展的基础厚、口径宽、能力强的城市规划学科高级工程技术人才。	无	工科型
	北京工业大学	培养目标主要突出北京城市建设规划相结合的特点，立足北京，面向全国，向国内以及外资的规划设计、咨询等企事业单位提供熟练掌握城市规划与设计的技术型实践性人才。	无	工科型
	福州大学	具备城市规划理论和建筑设计理论知识，掌握城市规划、城市设计及建筑设计专业技能，了解城市规划及建筑设计相关知识的高级专门人才。	环境生态学、城市地理学	以工为主的综合型
中部	东北农业大学	具备人文地理与城乡规划管理的基本理论、知识和技能，具有创新精神和实践能力，立足宏观和中观，能够从事城镇规划、乡村规划、区域规划的编制以及城乡和区域发展研究的专业人才。	自然地理学、经济地理学	农科
	东北师范大学	培养能在科研机构、企事业单位和行政管理部门从事城乡规划与管理、区域规划与管理、土地规划与管理、资源与环境管理等科研、教学与管理的专门人才	自然地理学、人文地理学、经济地理学、城市地理学	综合性师范大学
	武汉理工大学	培养城市总体规划、分区规划、详细规划设计和规划管理的高级专门人才。		工科
	湖南师范大学	具有扎实的数理、外语、制图和计算机基础，身体健康，能在城乡规划与设计、旅游规划、资源管理、环境保护等领域从事教学、研究与管理工作的高级专门人才。	城市地理学、生态学、人文地理学、自然地理学、环境学概论	师范、研究型教学型大学
西部	四川农业大学	具备城市规划与设计、城市管理等方面知识，具备良好的城市规划理论素养，掌握城市规划专业技能，能从事城市规划设计与管理工作，开展城市道路规划、城市市政工程规划、城市生态规划、园林游憩系统规划等方面工作的城市规划学科高级工程技术人才。	城市地理学	农林型
	云南大学	本专业培养具备资源环境与城乡规划管理的基本理论、基本知识和基本技能，能在科研机构、高等院校、企事业单位和行政管理部门从事科研、教学、资源开发利用与规划、管理等工作的高级专门人才。	城市地理学	综合型
	西藏大学	具备国土资源开发与管理、城乡规划等方面的基本知识和基本技能，具备与本专业领域相适应的文化素质、良好的职业道德和创新精神，面向西藏城乡建设、新农村建设第一线的高素质应用型人才，满足西藏城乡建设、新农村建设中各级乡镇对国土资源管理与城乡规划方面的人才需求。	生态学基础	综合型
	宁夏大学	具有从事调查研究和综合分析城市与区域问题、生态环境规划与管理、城乡区域规划工作的初步能力；培养具有较好的科学素养及初步的教学、研究和资源开发、规划管理的基本技能型人才。	自然地理学、人文地理学导论、经济地理学	综合型
	新疆大学	国土资源整治、自然资源开发利用与规划管理、生态环境规划以及城市规划与管理等方面的科研及管理工作的专门人才。	自然地理学、经济地理学	综合型

能，了解城市规划及建筑设计相关知识的高级专门人才[9]；如北京工业大学的培养目标是主要突出北京城市建设规划相结合的特点，立足北京，面向全国，向各单位企业提供熟练掌握城市规划与设计的技术型实践性人才。

中部高校主要是培养城乡规划与管理、区域规划、城镇规划方面的人才；如东北师范大学的培养目

标是培养能在科研机构、企事业单位和行政管理部门从事城乡规划与管理、区域规划与管理、土地规划与管理、资源与环境管理等科研、教学与管理的专门人才。

西部高校主要是注重培养新农村建设中各级乡镇对国土资源管理与城乡规划方面的人才需求。如西藏大学的培养目标是培养面向西藏城乡建设、新农村建设第一线的高素质应用型人才，满足西藏城乡建设、新农村建设中各级乡镇对国土资源管理与城乡规划方面的人才需求[10]。

从各大高校的培养目标来看，一方面，城市规划专业培养的毕业生是具有制图、建筑设计、计算机应用等基本技能，掌握对城乡空间组织进行研究和规划设计，对建设项目进行规划管理的方法和技术，熟悉有关城乡资源与环境、城镇建设及规划管理的政策法规的专门人才[11]。

另一方面，该专业要求学生德、智、体全面发展，同时城市规划学也是一门知识系统涵盖面极广的综合性学科，要求学生广泛了解并深入挖掘历史、人文、科技、环境和经济等学科知识。

因此，各高校培养目标的设定与实际是相符的，本专业的学生既是全才，更是专才。所以各高校课程的设置应该与培养目标相一致。通过课程设置等措施培育全面综合型城市规划人才。

3.2. 课程设置

本文主要通过分析各高校的自然地理学、人文地理学、生态学课时来分析目前各高校城市规划专业的课程设置是否合理。

3.2.1. 总课时比较

图 1 是对一些有代表性的“985”高校城市规划专业的课程设置即建筑学、城市规划学、地理学以及生态学的总学时设置进行对比分析。我们可以看出大多数院校城规专业的课程设置中建筑学和城市规划学的课程总学时比重大，占绝对优势，而地理学和生态学的课程总学时比重极小，部分院校甚至没有开设地理学及生态学；只有少数院校城规专业的地理学和生态学的课程设置比重大。因此，我们应该增加地理学和生态学课时，将地理学和生态学思想融入到城市规划专业教学中来，合理地平衡技能训练和地理学及生态学思维。

通过图 2 四类课程总课时设置的对比分析可知：“211”高校的课程设置中，建筑类和规划类两类课程总课时所占的比重较大，而地理类和生态类两类课程的总课时所占比重很小，有的院校甚至都未涉及两类课程的设置。其中，明显可以看到图中的河北工业大学城市规划专业的建筑类总课时明显高于其他院校，主要是因为河北工业大学的城市规划专业是在土木建筑系的基础上发展而来的，比较注重建筑学技能的培养，因此，建筑类总课时明显高于其他院校。

因此，我们不难发现，大部分高校在城市规划专业的课程设置中，建筑学和城市规划学的设置学时比重很大，而地理学和生态学的设置学时比重小，有的甚至为零，城市规划理论学习中存在地理学和生态学的缺失。

3.2.2. 类型比较

以下各图分别是对以地理学、建筑学为核心的相关院校的城市规划专业所设置课时进行的比较分析，并结合各城市规划专业的发展基础来分析对四类课程的课时设置的影响。表 4 列举了相关“985”和“211”院校的城市规划专业的发展基础。

图 3 对比了以经济地理为培养模式的有代表性的 985 高校的城市规划专业的人文地理学、自然地理学和生态学开设课时。其中，北京大学仅以必修的形式开设了人文地理学，武汉大学以必修的形式开设了自然地理学和生态学，而以选修的形式开设了人文地理学，其中生态学课时比重大；中山大学以必修的形式开设了人文地理学、自然地理学，两者开课课时相同；北京师范大学以选修的形式开设了自然地

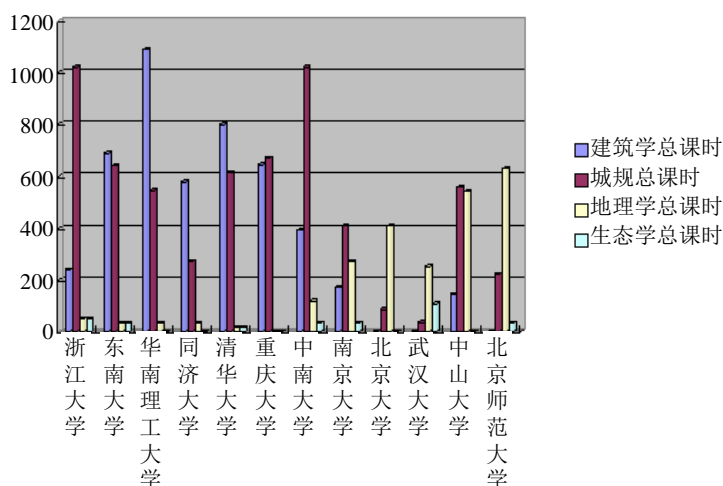


Figure 1. Four categories courses' total hours of "985 Colleges" comparison chart

图 1. “985 高校” 四类课程总课时比较图

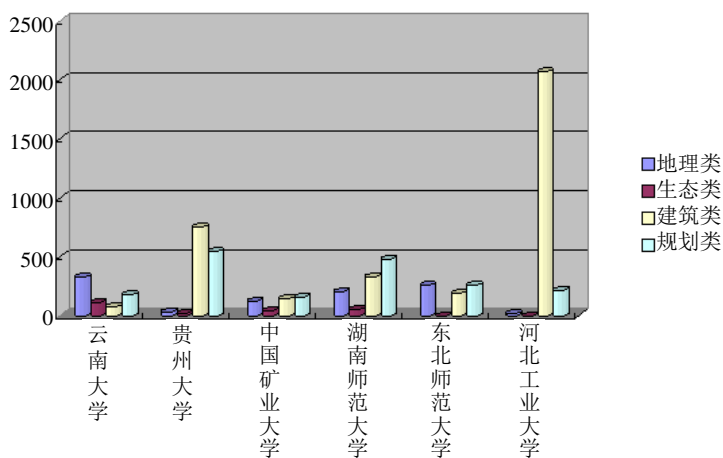


Figure 2. Four categories courses' total hours of "211 Colleges" comparison chart

图 2. “211 高校” 四类课程总课时比较图

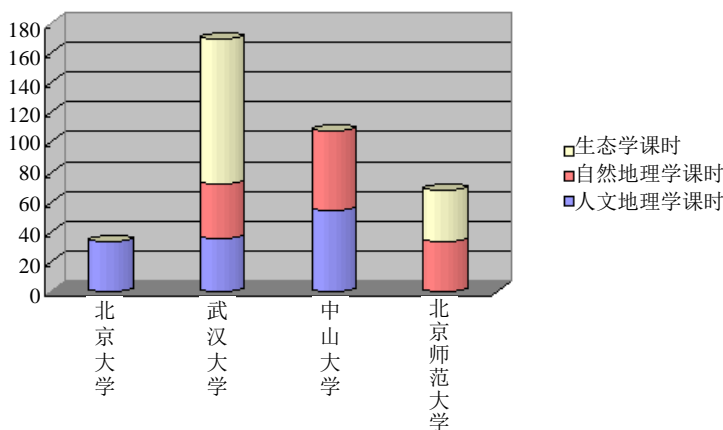


Figure 3. In the geography core of "985 Colleges" course hours comparison

图 3. 以地理学为核心的“985 高校” 课时比较

Table 4. The basic of department including urban development planning profession list
表 4. 城市规划专业所在学院的发展基础一览表

“985” 高校	学院名称	发展基础
以地理学为核心	北京大学城市与环境学院	地理系
	北京师范大学地理学与遥感科学学院	地理系
	中山大学地理科学与规划学院	地理系
	武汉大学城市设计学院	地理系
以建筑学为核心	清华大学建筑学院	建筑系
	同济大学建筑与城市规划学院	土木系与建筑系
	东南大学建筑学院	建筑系
	中南大学建筑与艺术学院	建筑系
	重庆大学建筑城规学院	土木工程学系
	南京大学建筑与城市规划学院	土木建筑系
	北京大学城市与环境学院	建筑系
北京师范大学地理学与遥感科学学院	建筑系	
“211” 高校	学院名称	发展基础
以地理学为核心	中国矿业大学资源与环境科学学院	煤田地质系
	东北师范大学地理科学学院	地理系
	云南大学资源环境与地球科学院	地理科学系与地理研究
	湖南师范大学资源与环境科学学院	地理系
	宁夏大学资源环境学院	地理系
	东北农业大学资源与环境学院	土地规划专业
以建筑学为核心	河北工业大学建筑与艺术设计学院	土建系建筑学
	北京工业大学建筑与城市规划学院	建筑系
	贵州大学建筑与城市规划学院	建筑系
	东北农业大学土木工程学院	林区道路工程系

理学和生态学，没有开设人文地理学。因此，可以看出这四所高校，开设地理学和生态学的侧重点不同，课时设置比重也有所差异。但总的来说，都没有形成一个完整的、全面的地理学和生态学课程系统。

图 4 描述了以地理学为核心的有代表性的“211”高校城市规划专业的人文地理学、自然地理学和生态环境学的开设课时。其中，中国矿业大学有以必修课的形式开设自然地理学，人文地理学、生态环境学，并且课时安排合理。缘由便是该校本专业所在的资源与环境科学学院的发展前身是煤田地质系，学院的主要组成包括应用地球物理研究所。东北师范大学有以必修课的形式开设地理学相关课程，但是未涉及生态学课程的开设。这其中重要的原因是该校本专业所在的地理科学学院的发展基础为 1949 年建立的地理系。湖南师范大学以必修课的形式对三门课程均有开设，并且课时安排较合理。主要是因为该校本专业所在的资源与环境科学学院是在原地理系基础上整合发展相关学科、拓展新专业于 2001 年 12 月建立的。

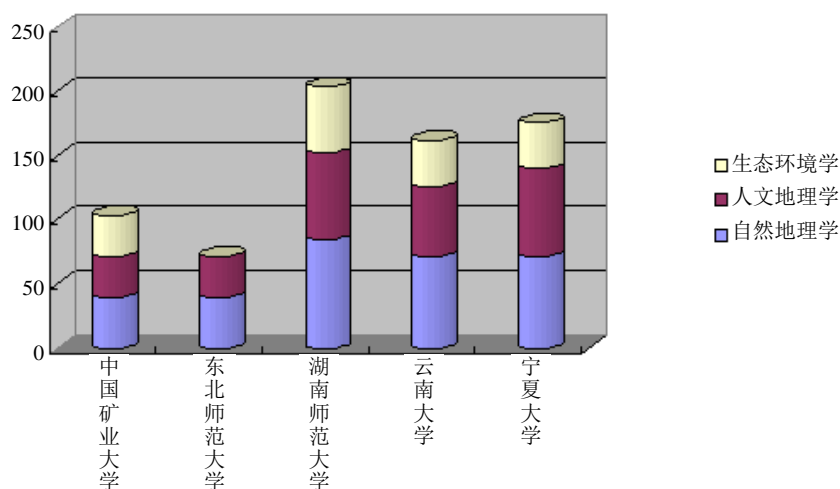


Figure 4. In the geography core of "211 Colleges" course hours comparison
图 4. 以地理学为核心的“211 高校”课时比较

云南大学资源环境与地球科学学院由原地球科学系、云南省地理研究所以及云南大学澄江动物群研究中心共同组成，因此地理类课程均有开设；宁夏大学以必修课的形式开设三门课程，并且课时安排较合理。原因归于该校本专业所在的资源环境学院的前身是宁夏大学地理系，所以在地理课程的设置上比较注重。五所高校的规划专业所在的学院均是在地理系的基础上发展而来的，因此比较注重地理方面的课程设置。其中东北师范大学并没有涉及生态环境学课程的开设。结果表明，五所高校的课程设置比较偏重于地理学课程的开设，但是忽视了生态学课程的合理设置，因此，没有形成一个完整的、系统的课程体系。

可以看出的是所选取的具有代表性的“985”与“211”高校中该专业并没有形成一个完整的地理学和生态学课程设置系统。

图 5 对比了以建筑学为培养模式的“985”高校的城市规划专业的人文地理学、自然地理学和生态学的开设课时，不难发现，大部分院校开设了生态学，但仅仅是设置一门课程而已，几乎没有相关先修课程，而且相比建筑学课程来说，该课程课时设置较少，而人文地理学和自然地理学的课程开设很少，甚至很多高校都没有开设这类课程。因此，可以看出大部分工科院校的城市规划专业都忽视了自然地理学和人文地理学的重要性，关于生态学课程的开设，也没有形成一个体系，而是单一的开设一门课程。

图 6 描述了以建筑学为核心的有代表性的“211”高校城市规划专业的人文地理学、自然地理学和生态环境的开设课时。其中，河北工业大学与北京工业大学是以选修课的形式开设了自然地理学和人文地理学，并且课时安排较少。主要是因为两所学校的本专业所在的学院是在建筑系的基础上发展而来的，所以比较注重建筑课程的设置，而忽视了对规划起着重要作用的地理学方面课程的设置。而贵州大学则未以任何形式开设三门课程，原因主要归于该校本专业所在的建筑与城市规划学院的前身是贵州工业大学建筑系，所以难以避免的出现了同样的忽略地理学科学学习的问题。

结果表明，所选取的三所高校是以建筑学为核心的代表性高校，存在着忽视地理学及生态学课程的开设，未以任何必修的形式开设此课程，因此，形成了一个不合理的以建筑学为核心的单一的课程设置体系。

通过对“985”及“211”高校的课程设置及学院发展基础的分析发现二者都出现了同样的问题：其一，在以地理学为核心的高校中，很重视地理课程的设置，但是没有注意到地理学的先修课程的设置以及地理学和生态学体系的形成，如东北农业大学仅以必修的形式开设人文地理学，与之密切联系的自然

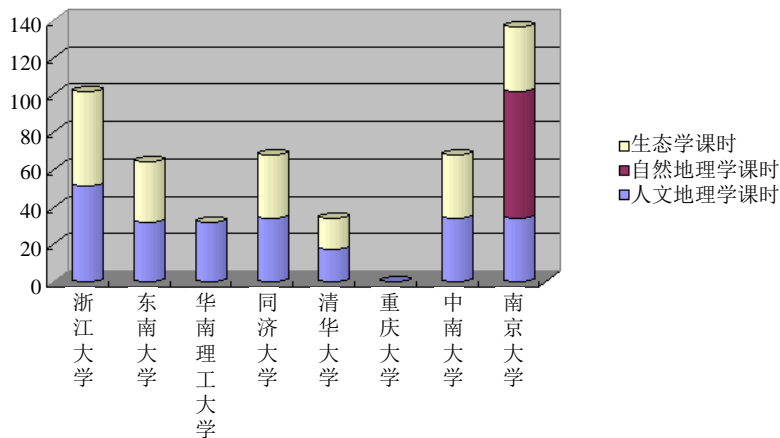


Figure 5. In the architecture core of “985 Colleges” course hours comparison
图 5. 以建筑学为核心的“985 高校”课时比较

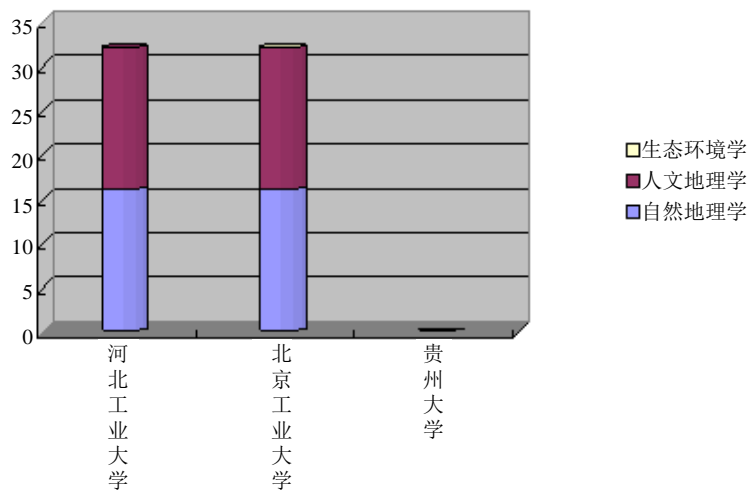


Figure 6. In the architecture core of “211 Colleges” course hours comparison
图 6. 以建筑学为核心的“211 高校”课时比较

地理则未以任何形式开设，生态环境学的课程设置相对而言没有与地理学形成一个完整的系统；北京大学仅开设了人文地理学，而没有开设自然地理学和生态学的课程；其二，以建筑学为核心的高校中，十分重视建筑学科课程的设置，地理学科变得可有可无，出现了忽略地理学和生态学课程设置的问题。如华南理工大学和重庆大学，在课程设置中并未开设地理学和生态学的课程。

4. 结论与建议

4.1. 结论

1) 通过对各高校的城市规划专业课程设置中的课时分析可知，建筑学和城市规划学的课程总学时比重大，占绝对优势，而地理学和生态学的课程总学时比重极小，有的甚至未开设地理学及生态学课程。

2) 通过对各院校的发展前身进行分析，大部分院校的城市规划专业是在建筑学与土木工程的基础上发展起来的，受建筑学和土木工程的影响较深，直接导致各高校城市规划学习中存在着地理学和生态学的理论缺失问题，并没有形成一个完整的地理学和生态学体系。

3) 目前各高校城市规划专业大多数是以建筑学为核心发展起来的，培养出来的学生对城市空间形态

的规划能力强，而缺乏对城市地理和生态等宏观城市问题的分析。这其中重要的原因便是师资队伍的中坚力量主要是原建筑学专业的教师，缺乏地理学和生态学专业教师。

4.2. 建议

1) 针对不同高校的优劣势，各高校应该在课程设置上取长补短，注重学科优化组合，改变单一的偏重于建筑学的课程设置模式，即在总课时不变的情况下，适度减少建筑学专业课的数量和课时，适当增加生态学和地理学的开设课时。

2) 在保证城市规划基本教育和统一规格要求的基础上，作为必修课独立开设地理学和生态学课程，同时要增加地理学和生态学的先修课程、选修课程以及系列课程加以辅助，如地理学中不仅是人文地理学还要有自然地理学、地图学、第四纪地质学基础等，生态学中包括植物生态学、环境生态学等。注重各类课程的合理配置，使之形成一个完整的地理学和生态学课程体系。

3) 城市规划之前最重要的是对规划地区的人文环境、自然条件、生态环境等进行调查研究[12]，这对教师的知识背景及实践经验具有很高的要求，因此，高校可以从外系或外学院聘请具有扎实专业知识和实践经验的专业教师，使得教师的专业基础和知识背景多元化。

基金项目

长沙地区农田主要土壤营养物质收支平衡的定量分析(K1303028-21)。

参考文献 (References)

- [1] 杨传开, 李陈. 新型城镇化背景下的城市病治理[J]. 经济体制改革, 2014(3): 48-52.
- [2] 王明浩. 中国城市发展问题透视[J]. 决策咨询(安徽), 2003, 10(6): 18-19.
- [3] 陈喜玲, 关红媛. 城市规划的现状及其思考[J]. 黑龙江科技信息, 2010(31): 295-295.
- [4] 张贺. 我国城市规划建设的现状与发展趋势[J]. 江西建材, 2014(20): 027.
- [5] 石坚韧, 柳骅, 王丽云, 等. 浙江省高校建筑学与城市规划专业发展趋势研究[J]. 高等建筑教育, 2009, 18(5): 15-19.
- [6] 段炼. 我国城市规划学科的热点和走向[J]. 重庆建筑大学学报(社会科学版), 2001(2): 015.
- [7] 赵民, 钟声. 中国城市规划教育现状和发展[J]. 城市规划汇刊, 1995(5): 1-8.
- [8] 唐文跃. 试论城市规划的政策化趋势[J]. 人文地理, 2007, 22(4): 12-15.
- [9] 孙施文. 城市规划不能承受之重——城市规划的价值观之辨[J]. 城市规划学刊, 2006(1): 11-17.
- [10] 苟平, 刘真学. 面对我国城市规划现状的思考[J]. 城市开发, 1998(5): 25-26.
- [11] 上官碧峰. 我国城市规划的现状与发展分析[J]. 山西建筑, 2012, 38(27): 24-26.
- [12] 黄光宇, 龙彬. 中国城市规划未来三论[J]. 规划师, 2005, 15(4): 7-11.