

Education Reform of Urban Master Planning Curriculum in the New Era

Fang Zheng, Zhiling Zhu, Xinshuai Man

College of Resources and Environmental Sciences, Ningxia University, Yinchuan Ningxia
Email: zhengf05@163.com

Received: Sep. 21st, 2018; accepted: Oct. 5th, 2018; published: Oct. 12th, 2018

Abstract

With Habitat III holding and The New Urban Agenda publishing, new data and technology innovation such as Big data and Internet of Things, and new requirement for of urban master planning compilation, education reform for urban master planning curriculum is extremely urgent. This study proposes four fields, like content of courses, teacher troop, teaching methods and examination methods should be taken into action, by integrating new urban development models, new data and technology, and new ideas in the contents, depending on multiple types of teachers, using various kinds of teaching methods and examination methods to realize multiple aims. These aims can be classified as theoretical recognition and methodology application, independent thinking and synthetic analysis, oral expression, PPT making and map drawing, and group cooperation. Thus, the students can cope well with the new era.

Keywords

The New Era, Urban Master Planning, Education Reform

新时代背景下《城市总体规划》课程教学改革

郑芳, 朱志玲, 满新帅

宁夏大学资源环境学院, 宁夏 银川
Email: zhengf05@163.com

收稿日期: 2018年9月21日; 录用日期: 2018年10月5日; 发布日期: 2018年10月12日

摘要

随着2016年“人居三”的召开及《新城市议程》的提出, 大数据、物联网等数据及技术革新, 及国内城

市总体规划编制改革的新要求,《城市总体规划》课程教学改革迫在眉睫,在教学内容、教师队伍、教学方式及考核方式等方面均应有所行动,将城市发展新模式、新数据、新技术及新规划思路与理念融入该课程的教学,依托多元教师队伍,采用多种教学方式,突出过程性考核及实践性教学,实现学生的综合能力培养目标体系,包括理论认知及方法应用、独立思考及综合分析能力、口头表达能力、PPT制作及作图技能、小组协作能力等。通过能力的培养与提升,才能保证学生应对时代需求。

关键词

新时代背景,城市总体规划,教学改革

Copyright © 2018 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

1. 引言

联合国第三次住房与可持续城镇化大会(以下简称“人居三”)于2016年10月17日至20日在厄瓜多尔首都基多市召开,是联合国近年在人居环境发展领域规模最大、规格最高的全球会议[1],所提出的《新城市议程》对未来城市发展与规划建设方面提出了诸多要求,吴志强院士亦提出了“人居三”对城市规划学科的影响[2],这些要求对于规划师及潜力规划师、城市发展的其它专业人才提出了新的挑战与机遇。随着城市大数据的兴起及应用、物联网的发展,对城市发展与建设具有较强冲击,面临多规合一、新一轮城市总体规划改革,《城市总体规划》课程必须要进行教学改革。《城市总体规划》课程的教学内容、教学方式、考核方式等方面均需有所变革,才能保证所培养的学生能更好的应对新时代发展要求。

2. 教学内容调整与教师队伍新要求

2.1. 教学内容调整

教材相对于社会发展,有些滞后,课程教学中需进行内容调整与补充完善,纳入最新的其它相关研究成果及著作,尤其是国内外高质量期刊论文及著作,同时该课程的应用性决定其必须引入最新的规划方案与规划思路,各规划局或规划设计院的作品是必备资料。需要参考的资料见表1,包括2本教材,多种国际国内期刊,多个城市总体规划方案及最新的理论与实践。除教材以外,其它几种前沿性及革新性的资料需随时纳入课堂教学中,如传统的交通数据是通过OD调查及资料收集,现在可借助交通大数据,包括OD数据、GPS轨迹数据、出租车、轨道交通数据,对于分析交通总量及分布、出行行为等具有较好效果,有助于更好的编制城市交通体系规划。2014年,空间规划(多规合一)被提上议事日程,多规合一编制不能局限于AutoCAD平台,需考虑动态化、多张图的整合,GIS将起到不可替代的作用,在ARCGIS基础上开发的Geodesign得到了应用,这些前沿需要传达给学生。

对于主要教材,根据章节需要调整的内容见表2。

推荐学生在业余时间关注清华大学龙瀛博士的《大数据与城市规划》课程,及百度慧眼、城市数据派等提供的相关资料及案例,关注城市规划相关公众号(如“中国城市规划”)及城市规划、城市发展等领域的相关会议,保证学生不局限在课本上的内容学习,要熟悉多个方案,熟悉新的技术及数据发展对城市总体规划编制改革与创新的作用,以便更好的应对就业及未来深造。

Table 1. Bibliography and references**表 1.** 教材及参考资料

| 类别 | 资料名称 | 出处 |
|----------|--|-----------|
| 主要教材 | 城市总体规划原理(郅艳丽, 田莉著) | 中国人民大学出版社 |
| 参考教材 | 城市总体规划(杨振华等) | 机械工业出版社 |
| 参考书籍 | 城市规划常用资料速查(第2版) 城乡规划编制技术手册 《现代城市规划理论》 | |
| 参考期刊 | 城市规划、城市规划学刊、规划师、城市发展研究、国际城市规划; Journal of Urban Planning and Development Journal of the American Planning Association Journal of Planning Literature Journal of Planning Education and Research Planning Theory | 期刊数据库 |
| 城市总体规划方案 | 省会城市及其它城市, 第四轮及新一轮城市总体规划方案 (多规合一视角编制); 国外城市案例 | |
| 其它参考 | 国际国内会议及大数据、GIS、 智慧城市等在城市总体规划编制中的进展 | |

Table 2. Contents needs to be adjusted**表 2.** 调整内容

| 原有章节 | 新增或补充内容 |
|---|------------------------|
| 2章 城市发展理论 3章 城市规划理论 | 补充《现代城市规划理论》(孙施文)的部分理论 |
| 6章 城镇体系规划与城市总体布局 | 补充城市形态案例 |
| 全程讲解中需穿插《城乡规划法》、大数据、新技术、城市总体规划新思路与理念的相关内容 | |

2.2. 教师队伍建设

由于教学内容的变革, 教师自身水平的提升迫在眉睫, 从事该课程教学的教师需从理论筹备、规划阅历、对新技术及前沿把握方面有所加强, 才足以驾驭该课程的教学。教师可组成理论教学、实践教学队伍, 也可将实操能力强的规划局或规划院的相关人员纳入教师队伍中; 教师队伍可分常规教学教师及客座讲师, 以最新的理论与实践新知识来武装该课程教学。常规教学教师必须接受新理论、新数据与新技术的学习或培训, 必须接轨国际国内时代变革, 才能保证在该课程教学的教学质量。

3. 教学方式与考核方式

关于城市规划教学方面的研究已有许多经验, 包括杨俊宴, 史北祥, 何邕健、卜雪旻[3] [4] [5]等, 他们主要是针对城市规划专业或城市规划师, 与本文专指《城市总体规划》课程有些不同, 但他们提出的能力评价及教学改革等方面的宝贵建议值得学习与借鉴。城市总体规划是实践性课程, 不仅仅需要在理论上扎实学习, 还需参与实际规划编制, 在编制过程中需涉及几个环节, 且这些环节在新时代背景下需有所变革。天津大学城市规划专业在总规阶段分为“纲要方案—规划方案—专项规划(研究)—成果编制”四个阶段, 课时分别为6周、4周、4周和2周(对应48、32、32和16个学时)[5], 总课时为128个课时, 与此不同, 宁夏大学人文地理与城乡规划专业仅有80学时, 在该课程的教学中将直接进入规划方案编制阶段, 除了理论教学外, 实践环节主要是让学生完成城市总体规划案例讲解及编制模拟, 具体任务包括两个, 第一任务是让学生收集国际国内典型城市如省会城市、省部级城市、新一线城市及国际范例城市的城市总体规划方案, 对该方案进行解析, 作为展示(presentation)的环节, 设置主持人和点评专家, 可达到几重目的: ① 使学生熟悉城市总体规划的主要内容; ② 锻炼学生的综合分析能力、口头表达能力、

PPT 制作技能及独立思考能力；③ 对各方案的比较认知训练；④ 增加对规划评审现场的感性认识；第二任务是分组编制城市总体规划内容，任务名称为“基于智慧城市研究的《银川市城市总体规划(2017~2030)》修编”，由于课时有限，在课程教学中仅安排了主要章节，其它章节需同学们课后思考，同时涉及人员分配问题，主要内容及注意事项见表 3。该项任务的完成将达到一下培养目的：① 对城市规划方法的应用(计算及图件制作)；② 独立思考与小组协作能力；③ 担任小组长的组织带动能力。

表 3 中仅将 5 个方面的内容作为学生的主要任务，主要在于单一学期没法完成该规划，同时该课程又需集中锻炼学生在现状分析、方法应用、统筹协调、方案比选等方面的锻炼，且需紧密结合新数据、新手段完成各章节内容及图件制作；同时在学期末，邀请部分专家作为该规划的评审专家，模拟规划评审现场，同时为同学们的小组协作及规划编制水平进行打分，作为课程考核内容之一。对于城市规划的方法应用可参考牛强等[6]学者的总结，增强同学们对于该领域方法的总体认识。

考核方式不能完全局限在过去的闭卷考试，增加过程性考试，案例分析及讲解环节综合关注学生的综合分析能力、口头表达能力及 PPT 制作技能等；编制过程的数据收集、文本写作、小组协作及图件制作过程中软件操作等环节，均应作为得分点，改革传统的考核模式。具体做法见表 4，方案解析及编制占期末总分的 50%，突出过程性评价比例。

Table 3. Tasks for Yinchuan urban master plan (2017-2030) based on smart city perspectives

表 3. 基于智慧城市研究的《银川市城市总体规划(2017~2030)》内容

| 主要内容 | 注意事项 |
|---|---|
| 1.总则 | |
| 2.市域城镇体系规划 | |
| 3.目标与战略 | |
| 4.城市性质与发展方向 | |
| 5.城市规模(人口、用地) | 人口预测方法、用地标准、各类城市建设用地的比例及人均标准等 |
| 6.城市空间布局(空间结构、功能分区等) | 多因素的考虑、功能合理化、POI 数据及社交媒体数据的应用等 |
| 7.城市交通体系规划 | 与城市规模、空间布局的衔接，交通大数据的应用 |
| 8.城市市政设施配置与规划 (给排水、供电、供热、燃气等；公共服务设施) | 市政新标准、与人口、用地规模的衔接，注意质量及公平性，公共设施配置的科学合理性 |
| 9.历史文化名城保护规划 | |
| 10.生态网络(绿地系统)规划 | |
| 11.环境保护规划 | |
| 12.综合防灾规划 | |
| 13.近期建设重点 | 近期行动计划与重点项目库 |

Table 4. Assessment methods

表 4. 考核方式构成

| | 注意事项 | 比例(以 100 分为总分) |
|------------|---|----------------|
| 方案收集及解析 | 制定任务的完成度；PPT 制作；口头表达；是否具有自己的思考或见解；是否纳入最新的动态 | 30 |
| 规划编制环节 | 规划任务的完成度；协作能力 | 20 |
| 期末闭卷考试(理论) | —— | 50 |

4. 结论与展望

面对城市发展新要求,新数据、新技术的冲击及城市总体规划编制改革的大背景,《城市总体规划》课程教学需在教学内容丰富与完善、教师队伍重建、教学方式及考核方式等方面进行改革,才能保障学生的综合能力培养,才能保证学生适应未来就业及深造需求。通过该课程的教学改革,将达到较好的效果,在学生的口头表达(专业术语的应用)、对规划方案的比较分析能力及编制规划的综合能力、小组协作等方面均有提升。但单一学期的学习仅仅是迈入规划大门的第一步,要想在规划道路上持续前进,仍需不懈努力,需要丰富多学科知识及技能,时刻把握城市发展前沿,以应对新要求及新挑战。

基金项目

2017年度宁夏高等学校科学研究项目(NGY2017047);宁夏大学2018年校级“课程思政”示范课。

参考文献

- [1] 石楠.“人居三”、《新城市议程》及其对我国的启示[J]. 城市规划, 2017, 41(1): 9-21.
- [2] 吴志强.“人居三”对城市规划学科的未来发展指向[J]. 城市规划学刊, 2016(6): 7-12.
- [3] 杨俊宴. 城市规划师能力结构的雷达圈层模型研究——基于一级学科的视角[J]. 城市规划, 2012, 36(12): 91-96.
- [4] 史北祥, 杨俊宴. 转型背景下城市规划师研究能力培养的教学途径研究[J]. 规划师, 2015, 31(10): 138-142.
- [5] 何邕健, 卜雪彤. 法定规划编制教学的学业评价改革方向与重点——天津大学城市规划专业本科教改实践借鉴[J]. 规划师, 2016, 31(1): 131-134.
- [6] 牛强, 胡晓婧, 周婕. 我国城市规划计量方法应用综述和总体框架构建[J]. 城市规划学刊, 2017(1): 71-78.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2331-799X, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: ces@hanspub.org