

## AI 时代背景下高校人文地理课程困境和改革方案探讨

王成超<sup>1,\*</sup>, 董宇豪<sup>2</sup>, 龙沛贤<sup>2</sup>, 咸文静<sup>2</sup>, 黄宇豪<sup>1</sup>, 杨凯<sup>1</sup>

1. 佛山大学, 建筑与规划学院, 广东 佛山, 528225

2. 佛山大学, 环境与化工学院, 广东 佛山, 528225

**摘要:** 在 AI 人工智能技术快速发展并融入各行业背景下, 高校人文地理与城乡规划专业教育教学体系面临改革迫切需求。本文深入剖析 AI 时代该专业所遭遇的困境, 通过研究调查不同大学人文地理课程安排与授课方法, 提出一些建设性的改革方案, 希望给高校人文地理课程改革带来一些新观点和启发, 研究旨在通过推动人文地理教育的数字智能化转型, 培养能够胜任国土空间规划、乡村振兴等国家战略需求的兼具家国情怀、创新能力和国际视野的复合型卓越人才。

**关键词:** 人工智能; 人文地理; 课程改革; 教学模式; 高校

## Exploring the Dilemmas and Reform Proposals of Human Geography Courses in Universities on the Backgrounds of the Era of AI

Chengchao Wang<sup>1,\*</sup>, Yuhao Dong<sup>2</sup>, Peixian Long<sup>2</sup>, Wenjing Xian<sup>2</sup>, Yuhao Huang<sup>1</sup>, Kai Yang<sup>1</sup>

1. Foshan University, School of Architecture and Planning, Foshan, Guangdong, China, 528225

2. Foshan University, School of Environmental and Chemical Engineering, Foshan, Guangdong, China, 528225

**Abstract:** On the backgrounds of the rapid development and integration of AI technology into various industries, there is an urgent imperative to reform the education and teaching systems for the Human Geography and Urban-Rural Planning major in Chinese universities. This paper provides an in-depth analysis of the challenges faced by this discipline in the era of AI and proposes several suggestive reform measures. It aims to offer fresh perspectives and inspiration for the reform of human geography courses. The research ultimately seeks to promote the digital and intelligent transformation of human geography education, cultivating well-rounded and outstanding talents who possess national pride, innovative capability, and a global vision, and who are equipped to meet some national strategic needs, such as territorial spatial planning and rural revitalization.

**Keywords:** Artificial intelligence; Human geography; Curriculum reform; Teaching model; University

我国人文地理学科发展是相对曲折的, 在上世纪七十年代末, 我国的人文地理高校教育才得到足够的重视, 经历了几十年的发展, 人文地理学科的发展已然壮大<sup>[1]</sup>。在 AI 智能技术蓬勃发展的今

天，大数据、AI、人工智能等词汇已经深入了教育、医疗、产业生态链等众多领域。然而产业生态与AI智能技术的快速融合，使得高校教育尤其是在理工科课程教育与AI智能技术的结合存在一定程度的脱节。人文地理作为一个以实践为主的地理类综合性学科，在“一带一路”、乡村振兴、国土空间规划、可持续发展等方面具有突出贡献<sup>[2]</sup>。其学科目的是为了培养一批能够适应社会发展需求的人才，利用先进的技术和手段，对区域的环境、人文、经济进行统计并运用高效的技术进行数据分析，为政府、公司、政策等一些重大决策的制定提供坚实有力的数据基础和理论依据。因此，高校人文地理的课程体系改革积极采纳人工智能技术是重大发展趋势。

## 1 人文地理学科专业概述

### 1.1 专业发展与改革历程

中国人文地理学的发展历程是相当曲折的。1978年改革开放以后，由于国内经济的加快发展，人文地理学科得到了新的重视，先进技术手段如GIS技术、GPS技术和手机信令数据的应用，加上中国人文地理学科与世界发达国家人文地理学科的接轨，人文地理学科这个阶段迎来一次复兴，此时人文地理学科才真正意义上纳入高等教育课程并成为重点发展学科。近十年来，我国迎来更多的挑战和机遇，全球化的趋势逐渐加快，我国提出“一带一路的”、国土空间规划、乡村振兴、可持续发展战略、加快经济全面绿色转型等一系列国家战略和重大政策，人文地理学科也越来越得到重视。2012年，教育部在专业设置改革中设立“人文地理与城乡规划”专业。该专业以地理学和规划学为核心，涵盖了地理学、规划学、环境学、生态学和管理学等多个学科内容，旨在培养宏观、中观区域规划和土地管理方面的复合型人才<sup>[3]</sup>。

### 1.2 专业定位

全国各高校由于依托重点学科、学科特色与优势、历史传承等原因，人文地理与城乡规划的专业定位有所差异。根据根据中国高校地理科学软科排名比较靠前且网站公布专业信息介绍情况，本文选中七所高校。其中，北京大学、华东师范大学、武汉大学、中山大学、南京大学则更倾向于培养行业的领军人才；河南大学更加注重培养掌握多技能，具备国际视野的复合型人才；佛山大学则是培养一批能够实际运用技能的应用型人才。

**表1 部分高校人文地理类专业人才的教学模式以及核心课程**

**Tab.1 Teaching Models and Core Curricula for Talent Cultivation in Human Geography-related Fields at Selected Universities**

学校	教学模式特色	核心课程	毕业去向
北京 大学	跨学科融合；科研与实践并重；理论服务实践	国别和区域研究导论、中国与周边地区关系导论；城市规划原理、国土空间规划、地理信息系统、人文地理学。	从事与国别区域相关的实务工作、应用研究或基础研究；在城乡规划、国土资源管理、景观生态规划等领域从事研究、技术开发与管理工作。

表1 部分高校人文地理类专业人才的教学模式以及核心课程（续）

Tab.1 Teaching Models and Core Curricula for Talent Cultivation in Human Geography-related Fields at Selected Universities(continue)

华东师范	推行跨校同步课堂，利用信息技术共享优质课程资源，促进东中西部高校师生交流互动。	地貌学、水文学、人文地理学、世界地理；地理课程标准与教材研究、GeoAI 地理教学应用、中学地理教育实践方法。	多为省级示范中学的骨干教师；也可到教育科研院所、事业单位就业；公费师范生有定向就业保障。
武汉大学	构建“GIS+AI”融合生态；深化产教融合与国际合作；通过举办行业大会引领教育创新。	地理信息系统原理、遥感技术、数字图像处理；自然地理学、经济地理与区域规划、地理景观模型与模拟。	通过推免或考试在科研院所、教育部重点高校攻读硕士或硕博连读；在国土资源、环境保护、城市规划等管理部门及高新技术企业工作。
中山大学	培养具备宏观、中观区域规划和土地管理能力的高素质复合型专业人才；强调创新精神和实践能力。	自然地理学、人文地理学、经济地理学、城市地理学、区域分析与区域地理、城市规划原理、遥感基础与图像解译原理、地理信息系统概论。	/
南京大学	实施“三三制”与“人工智能驱动的新三三制”改革；强调通识教育、科研训练与国际化培养。	城市地理学、经济地理学、人文地理关注地理科学、海洋科学、资源环境科学、城市科学、全球变化、可持续发展、空间规划、地理大数据等前沿领域。	/
河南大学	实施“2+2”培养模式；推行“STEP”培养模式，旨在培养新工科化地理人才。	课程体系优化中，侧重专业核心模块+专业方向模块+专业实践模块+个性化选修模块的综合体系。	30%考研深造，70%就职于企事业单位从事国土空间规划、资源环境管理、城乡建设与管理、决策咨询、市场分析与项目策划等。
佛山大学	实践导向突出，课程与地方项目紧密结合（如历史文化保护巡查）；在真实场景中实现“知行合一”。	地图学、自然地理学、人文地理学、经济地理学、城市规划原理、城市总体规划、详细规划、土地利用规划。	15%考研深造，85%就职于企事业单位从事国土空间规划、城乡规划、低碳环保等工作。

## 2 AI 智能的应用前景

第三次工业革命带来了计算机，也带来了以计算机为核心的众多技术。AI 智能作为近些年来重点的发展对象，其在众多领域上都有应用，同时也诞生了诸多的 AI 智能助手如：ChatGPT、DeepSeek、豆包、文心一言、sora 等，虽然这些 AI 智能软件技术目前仍处在发展阶段，但在一部分专业领域上已经有较为成熟的应用了。其中在设计领域的发展表现得最为迅速，不仅各大软件能够进行简单的图片处理，更是诞生了像 Midjourney 这样在设计方面更为突出的设计 AI，并且就连 PS (Photoshop) 也已经接入 AI 智能，使得设计从业者工作效率更高。AI 如何融入人文地理学并推动中国人文地理学的发展成为高校地理学亟待改革的重大问题之一。

### 3 人文地理课程体系存在的困境和缺陷

#### 3.1 教学形式的滞后性

教学的本意是为了让学生去了解更多的专业课知识，通过师生之间的相互交流，来达成知识的高效传输。然而在很多高校之间的教学模式仍然存在一定的缺陷，思想上，高校的教学思维模式仍然停留在以课堂教学为主，采用老师教—学生学的基础教学模式，通过老师的讲解来让学生去了解，去掌握某项技能或者去理解某种思维逻辑<sup>[1]</sup>。这种教学模式过于死板，缺乏了让学生自己发挥自己的想象力去创造，去自学的动力。在方式上，采用这种单一的传输知识的方式，会使得课程缺乏活力，从而降低学生对于课程学习的积极性。这种教学模式影响的不仅仅是人文地理学科，也是众多学科的一大通病。

#### 3.2 实践与理论衔接存在差异

从书本理论到 ArcGIS 的数据收集处理。由于各大高校地区不同，办学实力不同，其课程往往也存在较为明显的差异，但是其课程主要是由两大部分组成定量方法（如 GIS、空间统计、遥感）和定性方法（如深度访谈、民族志、话语分析）。从表 1（部分高校人文地理类专业人才的教学模式以及核心课程）中我们也能看出各大高校的培养方案的差异化，虽然一流高校能凭借自己丰富的资源，使学生在学习理论的同时去接触更多的实践，但总体上大部分高校仍然由于有限的资源使得学生们无法做到理论与实践的有效衔接，学生在定性方法的学习上和定量方法的学习上，往往都是择其一进行深入学习，这样的课程编排使得学生在学习后不能有效地将已有的理论串联起来，无法对研究地区进行更完整的、更加深入的研究。

#### 3.3 课程体系编排的缺乏合理性

人文地理学科课程跨度较大，从经济地理到文化地理，然而高校在这之中往往无法做到各课程之间的有效衔接，使得课程体系如同水果拼盘一样东拼西凑。学生学习到的都是零散的只是碎片，无法形成自己有效的知识体框架，从而难以理解并形成“人地关系的整体性认知”。同时由于课程体系的跨度较大，相衔接的交叉性课程的缺乏也使得学生难以从多角度去看待人文地理方面的问题，片面的看待问题往往会带来较差的结果，从而降低学生学习的积极性。

### 4 人文地理改革方案的探讨

#### 4.1 AI 赋能新型教学形式

AI 的引入或许能给教学形式带来新的改变，压缩一些描述性知识的课堂讲授，将节省出的时间用于深入讲解学科的核心思想、批判性理论和伦理争议。例如，不再赘述“中心地理论”的细节，而是引导学生用 AI 工具模拟不同参数下的“中心地理论”体系，并批判该理论在数字经济和平台社会中的适用性与局限性。同时也可借鉴浙江大学的“浙大云”教学 AI 生态系统，各大高校可以借鉴一些在该技术上已经走在前列的高校，并以此为基础，创建自己的 AI 教育生态体系，集合教学对象、环境、资源、数据等多项因子，利用 AI 技术数智驱动，形成一套全流程动态闭环生态体系，并建立由内到外，由学生到老师的整体的教育形式的改进<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 AI 提高实践教学效率

通过引入 AI 技能，大幅度减少一些无趣的数据处理流程。实践教学中学生通过对区域进行实地调研，得到数据后进行处理，然后利用 ArcGIS 等绘图软件进行进一步的实践，最终得到实践调研结果。AI 引入则是大大减少数据处理的这个过程，同时减少因 ArcGIS 没有的功能，而利用其它方法

处理所耽误的时间。如同华东师范大学的将 GeoAI 引入教学一样，该软件将人工智能与地理空间数据、科学和技术相结合，加速对商业机会、环境影响和运营风险的现实世界理解。通过自动化数据生成和简单易懂的空间工具和算法，组织正在实现现代化运营和现规模化运行。该项技术能够减少学生在这个中间过程所花费的时间，提高学生的处理效率并且能够得到一份准确的数据报告，从而加快从调研到结果的时间，使得学生能够有更多的时间去了解区域的一些其他因素所带来的影响，也能够思考数据背后的真是意义。

### 4.3 AI 促进课程体系的重构与智能化衔接

在课程体系方面，AI 的加入并不只是一门简单的技术课程，而是需要对课程体系和课程的编排进行一定的重构，并且与理论文化课程和实践技术课程进行深入融合。一些高校正尝试构建从通识到专业、从基础到前沿的 AI 增强课程群。例如，河南大学地理科学与工程学部建设了包括“人文地理与规划类 AI 课程群”在内的四大专业 AI 图谱中心，并提出了从“初阶化”到“AI 互联化”的五种个性化学习路径。这种设计确保了学生能力在不同学习阶段间的平滑过渡。并且可以利用 AI 对于课程内容进行串联，建立合理的知识流程体系，形成课程知识流程关系图，方便学生进行学习和查找，帮助学生建立起从经典理论到前沿产业现象的结构化认知框架。

## 5 结论

本研究分析 AI 时代的浪潮下人文地理专业面临的困境：传统教学模式的滞后性、理论与实践教学的脱节、以及“水果拼盘”式的课程体系，同时这些问题也严重制约复合型、创新型地理学人才的培养。鉴于这些背景，我们探讨以 AI 技术赋能教育教学全过程的改革方案：通过构建“基础理论—AI 技术—综合应用”的阶梯式课程体系，实现知识的智能化衔接与重构；通过引入 GeoAI 等工具与模拟平台，革新实践教学模式，将师生从繁琐的数据处理中解放出来，聚焦于高阶思维与复杂问题解决能力的培养；通过借鉴“师-机-生”协同等新型教育生态，彻底转变以教师为中心的传统课堂，激发学生的自主探究与创新潜能。未来的改革将会围绕否有效构建技术、人文与伦理三位一体的新教育范式，从而培养出能够驾驭智能技术、深植家国情怀、具备全球视野，堪当国土空间规划、乡村振兴与可持续发展时代大任的卓越人才。

## 参考文献

- [1] 刘燕, 韩少卿, 严佩升. 高校人文地理教学的困境及改革对策探讨 [J]. 高教学刊, 2020, (33): 141-144.
- [2] 陈发虎, 李新, 吴绍洪, 等. 中国地理科学学科体系浅析 [J]. 地理学报, 2021, 76(09): 2069-2073.
- [3] 彭娇婷, 张克新. 乡村振兴背景下人文地理与城乡规划专业实践教学改革探索——以贵州财经大学为例 [J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(14): 104-107.
- [4] 沈丽燕, 李萌, 张紫徽, 等. 基于 AI 技术的高校智慧教学生态体系的构建与应用——以浙江大学为例 [J]. 现代教育技术, 2022, 32(12): 85-92.

**基金项目：**广东省社科项目(GD23CGL02); 2025 年佛山大学学术基金(xsjj202508 zsc04,xsjj202508 zsb02)

**1,\* 作者简介：**王成超 (1979-) , 男, 山东临沂人, 博士, 教授, 研究方向: 乡村地理学和区域可持续发展。E-mail: wchcwang@163.com。