

国内外校园景观研究热点透视与思考

——基于文献计量与可视化

易则宇*, 董丽江*, 杜奇辉, 杨 龙, 林锦屏#

云南大学地球科学学院, 云南 昆明

收稿日期: 2022年12月28日; 录用日期: 2023年1月27日; 发布日期: 2023年2月6日

摘 要

基于Web of Science核心合集和中国知网(CNKI) 1978~2022年间收录的352篇主题为“校园景观”的国内外文献, 从数据来源、文献基本特征、关键词词频、词频数演变、关键词共现五方面入手, 尝试运用文献计量与VOSviewer可视化, 透视国内外校园景观研究热点并思考。研究发现: 国外学者着力探索校园景观深层内涵, 善于剖析校园景观显隐性价值, 人本主义研究色彩浓厚; 国内学者重视校园景观规划设计, 倾向挖掘校园景观资源价值、文化内涵, 重在探索校园景观实用价值与意义。研究得出: 校园景观特殊性是校园景观研究的基础、人地关系研究是校园景观研究的本质特征。

关键词

校园景观, 文献计量, 研究热点, 国内外

Perspectives and Reflections on Campus Landscape Research Hotspots in China and Abroad

—Based on Bibliometrics and Visualization

Zeyu Yi*, Lijiang Dong*, Qihui Du, Long Yang, Jinping Lin#

School of Earth Sciences, Yunnan University, Kunming Yunnan

Received: Dec. 28th, 2022; accepted: Jan. 27th, 2023; published: Feb. 6th, 2023

*共同第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 易则宇, 董丽江, 杜奇辉, 杨龙, 林锦屏. 国内外校园景观研究热点透视与思考[J]. 世界生态学, 2023, 12(1): 9-20. DOI: 10.12677/ije.2023.121002

Abstract

This research is based on the 352 domestic and international publications on the theme of *campus landscape* collected in the WOS (Web of Science) core collection and CNKI (Chinese National Knowledge Infrastructure) from 1978 to 2022. The study attempts to use bibliometrics and VOSviewer visualization to look into the hotspots of campus landscape research in China and abroad and reflect on them, starting from Data sources, Basic Characteristics of Literature, Keyword Frequency, Evolution of Keyword Frequency, and Co-occurrence of Keywords. The study found that: foreign scholars focus on exploring the deeper connotation of the campus landscape. They are good at analyzing the explicit and implicit value of the campus landscape and have a strong sense of humanistic research. Chinese scholars attach importance to campus landscape planning and design, tend to explore the value of campus landscape resources and cultural connotation, and focus on exploring the practical value and significance of campus landscape. The study concludes that the special characteristics of campus landscape are the foundation of campus landscape research, and the study of the human-land relationship is the essential feature of campus landscape research.

Keywords

Campus Tourism, Bibliometric Analysis, Research Hotspots, China and Abroad

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

“景观”一词源于德文“Die landschaft”，最初指地方的风景或景色，源于人文主义者对视觉确定性的探索过程，19世纪早期由德国地理学家洪堡引入地理学，用来描述“一个地理区域的总体特征”。20世纪60年代，受地理学综合思潮和现代学科技术的影响，景观的综合观念发生改变，研究热点也从刻板传统的景观建设转向内涵丰富的景观效应研究[1][2]。

校园景观(Campus Landscape)指校园内具有的自然景观资源及后期人为设计建造而成的外部空间，既包含景观本身也涉及景观所处的外部环境及附加文化，是一种独特的景观空间类型。校园是城市景观的重要组成部分，同时也是师生教学、科研、社交、文娱等活动的场所，强调学术氛围与历史文化的营造，教育思想和校园文化的传播。校内风景同地域文化与民俗风貌相协调，对整个社会起着极为重要的文化引领作用[3][4][5]。校园景观有丰富的文化、鉴赏、服务、生态及经济功能，是育人环境的关键组分，也是大学精神文化传承与发扬的载体[6]，耦合了景观与文化的双重特性。校园景观的文化承载与传播功能是区别于其他景观的重要特点，也是校园景观独特内涵的集中体现。20世纪初，美国地理学家索尔(C. O. Sauer)指出文化景观是附加在自然景观上的人类活动形态，校园景观融合了自然、人文与历史景观，强调人与自然景观之间的协同作用，可见校园景观作为一种极为特殊的景观类型，是校园生活的体现和校园文化的映射。国外关于校园景观的研究始于1978年，源于美国学者J D Smart对老年社区规划的一次思考[7]，提出老年社区与大学校园共同建设的意义。国内关于校园景观的研究始于1995年，出自郑钟琨等人对大学图书馆建筑作为校园标志性景观的一次探索[8]，指出校园标志性景观在建设方面的不足。目前国外关于校园景观的研究主要聚焦于校园及其附属元素的研究，常以校园为载体探索校园景观所构

建的系列空间元素;国内研究更加侧重校园景观资源挖掘,强调建构校园景观的文化意义、历史底蕴与德育蕴含。与国外研究相比,国内研究的范围较窄,未能挖掘校园景观的深层内涵。

本研究系统梳理、归纳与凝练 1978~2022 年国内外有关校园景观研究的文献,通过文献计量与数据可视化方法,尝试从更直观、更新颖的视角对国内外校园景观研究的趋势、热点及意义进行梳理和探讨,阐释国内外校园景观的研究内涵,以期能拓展国内学者的研究视野,为校园景观的后续研究提供有价值的科学参考。

2. 研究方法和数据来源

2.1. 研究方法

本研究基于文献研究法,全面搜集国内外有关校园景观研究的文献,通过文献计量统计与分析,运用 VOSviewer 软件可视化文献数据,揭示研究热点与研究趋势,绘制文献关键词共现网络图谱并作分析,进一步透视校园景观研究的热点与内涵。

2.2. 数据来源

2.2.1. 外文文献

外文文献数据来源于 Web of Science 电子期刊检索平台和中国知网(CNKI)外文期刊全文数据库,检索时间范围不做限制,语种限定为英语。在文献检索数据库“Web of Science 核心合集”中,以“campus landscape*”为主题对外文文献进行检索,在剔除传记、素材、消息、评论及专利后,最终获得外文文献 868 篇。以中国知网(CNKI)外文期刊全文数据库为检索数据库,采用高级检索类型,以“主题”为检索项,以“campus landscape”为检索词,期刊来源类别不做限制,共检索到 105 篇外文文献。筛选、整理 973 篇英文文献后发现 890 篇文献与校园景观主题的关联程度不高,最终筛选出 83 篇与校园景观主题契合的外文文献。

2.2.2. 中文文献

中文文献数据来源于中国知网(CNKI)中文期刊全文数据库,检索时间范围不做限制(截至 2022 年底),采用高级检索类型,以“主题”为检索项,以“校园景观”为检索词,检索精度为“主题相关”,语种限定为中文,文章类别限定为学术期刊,期刊来源类别限定为 SCI 来源期刊、EI 来源期刊、北大核心、CSSCI 和 CSCD 五种类型,共检索到 290 篇文献。其中,21 篇文献与校园景观研究的关联性不大,被剔除,最终共获取有效文献 269 篇。

由于云南大学网络平台的局限性,本文仅以 1978 年及之后的论文作为参考。据此,共获取了 1978~2022 年间 352 篇国内外文献。这些文献虽不能完全代表校园景观的所有研究成果,但基本能客观反映国内外校园景观发展的研究动态,揭示国内外校园景观的研究热点、内涵及意义。

3. 文献基本特征分析

3.1. 年度载文量

梳理、归纳与总结 1978~2022 年共 352 篇中英文文献,得到国内外校园景观研究的载文量情况(如图 1)。整体来看,国内外关于校园景观的研究始于 20 世纪 70 年代末期,兴盛于 21 世纪。自 2000 年后,国内外关于校园景观的研究迅速推进,在 2010 年和 2020 年的发文量分别达到了高峰。2018 年后国外发文量开始迅速增长,研究热度于 2021 年达到峰值,后研究热度虽有降低但仍保持在较高水平。国内关于校园景观的研究存在两个上升期,一是 2003 年至 2011 年,该阶段国内校园景观研究数量稳步增长,是

国内研究校园景观的第一个热潮, 其中 2011 年的发文量高达 30 篇, 远超国外。二是 2019 年至 2020 年, 该阶段国内的研究热度再一次高涨, 并一直保持在较高水平。

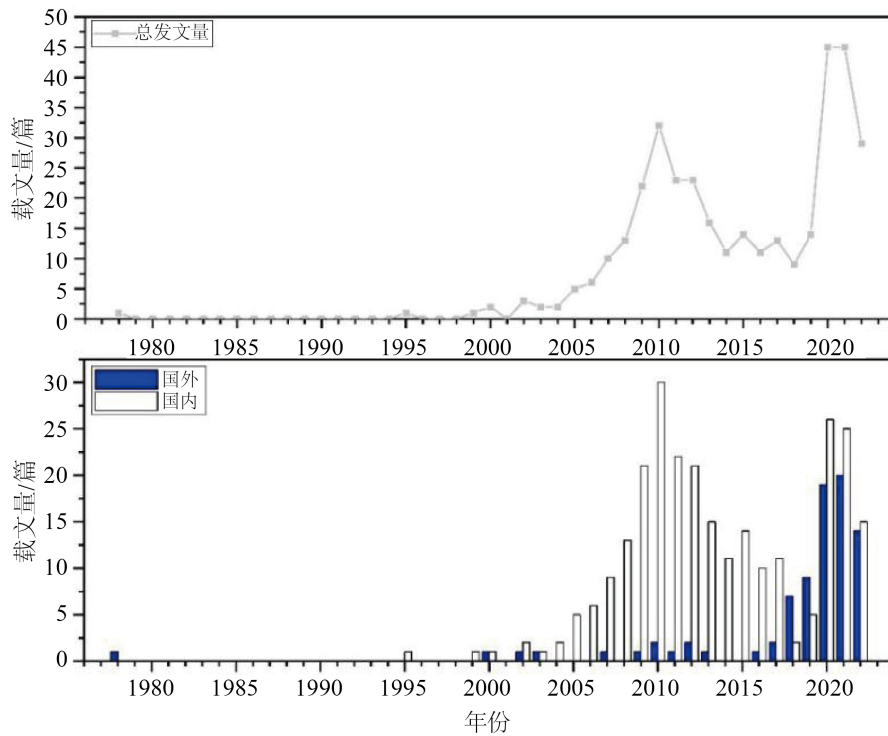


Figure 1. Annual load of domestic and international campus landscape research
图 1. 国内外校园景观研究年度载文量

3.2. 来源期刊

国内外以校园景观为主题的学术论文涉及领域甚多, 刊载期刊涉及环境科学、城市科学、生态学、社会学等众多领域。其中, 国外校园景观研究共有 63 本期刊刊登, 刊文量居首位的期刊为《International Journal of Environmental Research and Public Health》(5 篇), 其次为《Sustainability》(4 篇)和《Urban Forestry & Urban Greening》(4 篇)。国内校园景观研究共有 100 本期刊刊登, 刊文量居首位的期刊为《安徽农业科学》(40 篇), 其次为《中国园林》(15 篇)和《北方园艺》(12 篇)(见表 1)。

Table 1. Hot journals of campus landscape research in China and abroad
表 1. 国内外校园景观研究热点期刊

排序	国外期刊	数量	国内期刊	数量
1	International Journal of Environmental Research and Public Health	5	安徽农业科学	40
2	Sustainability	4	中国园林	15
3	Urban Forestry & Urban Greening	4	北方园艺	12
4	Buildings	3	西南师范大学学报(自然科学版)	11
5	Land	3	工业建筑	11
6	Fresenius Environmental Bulletin	2	福建林业科技	10

Continued

7	Frontiers in Public Health	2	西北林学院学报	9
8	International Journal of Sustainability in Higher Education	2	环境工程	8
9	Landscape Architecture	2	上海纺织科技	7
10	Megaron	2	装饰	7

对比发现, 国内外虽然有多本期刊刊载关于校园景观的研究, 但是研究侧重点有较大的差异。国外研究涉及更广泛的学科领域, 研究课题倾向于人与环境的互动, 尝试多方法集成运用, 从多学科交叉的视角研究校园景观与人、社区、城市、社会等多元要素之间的关系, 如校园景观与人类感知研究、校园景观空间配置的空间句法分析、可食用校园景观与粮食安全探索等[9] [10] [11], 包含应用心理、设计、社会、政治等学科与校园景观之间的交叉研究。相较于国外研究, 国内研究更侧重于校园景观设计与案例分析、校园景观实用价值与改造建设、校园景观资源调查与评价以及校园景观思政建设与价值观传递。虽然对校园景观的研究较为集中, 但是也忽略了研究面的宽泛程度。

4. 国内外校园景观研究热点

4.1. 文献高频词及词频统计

关键词是一篇学术论文最重要的组成部分之一, 是对文章核心思想的提炼和升华, 它能够整合学术文章的核心信息与知识点, 可以映射各研究领域研究热点以及某研究主题的发展态势, 常被作者用以串联整篇文章的关键信息和内容[12] [13] [14]。呈现国内外研究者的研究侧重点, 有利于进一步揭示国内外校园景观研究的热点与内涵。本研究梳理与归纳国内外校园景观研究的高频关键词并统计, 如表 2:

Table 2. High-frequency keywords and frequency statistics of campus landscape research in China and abroad
表 2. 国内外校园景观研究高频关键词及词频统计

排序	外文高频词	词频	中文高频词	词频
1	Landscape	12	校园景观	52
2	University Campus	9	大学校园	30
3	Campus	8	景观设计	19
4	Design	8	校园文化	17
5	Perception	8	高校校园	17
6	Stress	7	校园景观设计	17
7	Depression	6	风景园林	16
8	Health	6	植物景观	16
9	Landscape Design	5	景观	13
10	Perceives Restorativeness	5	校园	13

国外研究中出现频率最高的关键词为 Landscape (12 次), 其次为 University Campus (9 次)、Campus (8 次)、Design (8 次)和 Perception (8 次)。国内研究中出现频率最高的关键词为校园景观(52 次), 其次为大学校园(30 次)、景观设计(19 次)和校园文化(17 次)。对比发现, 国外关于校园景观的研究不仅停留于校

园景观的定性描述或设计改造, 还涉及环境健康、空间感知、行为心理等各方面的研究, 如: 校园景观与心理健康的耦合关系、不同群体对校园景观的感知与感官、校园景观与人类的压力恢复反应以及校园景观质量与学生特定行为的关系等[7] [15] [16] [17]。国内研究的高频关键词大多以校园景观的叙述、评价、设计或规划为主, 关于校园景观衍生价值与效应、校园景观内涵与意义的挖掘和探索较少。综合来看, 国外研究更加重视创新的研究视角、多元的研究领域, 侧重校园景观与其他学科的交叉融合, 会赋予研究更多文化、社会、医疗、情感等层面的内涵与意义。

4.2. 研究热点与词频数演变

图 2 和图 3 展示了 1978~2022 年国内外关于校园景观研究的主要关键词及词频演变, 图中相同或主题相似的关键词用相同颜色的色块标识, 并用线段将不同时期的关键词连接。国内外关于校园景观的研究侧重点差别较大, 具体分析如下:

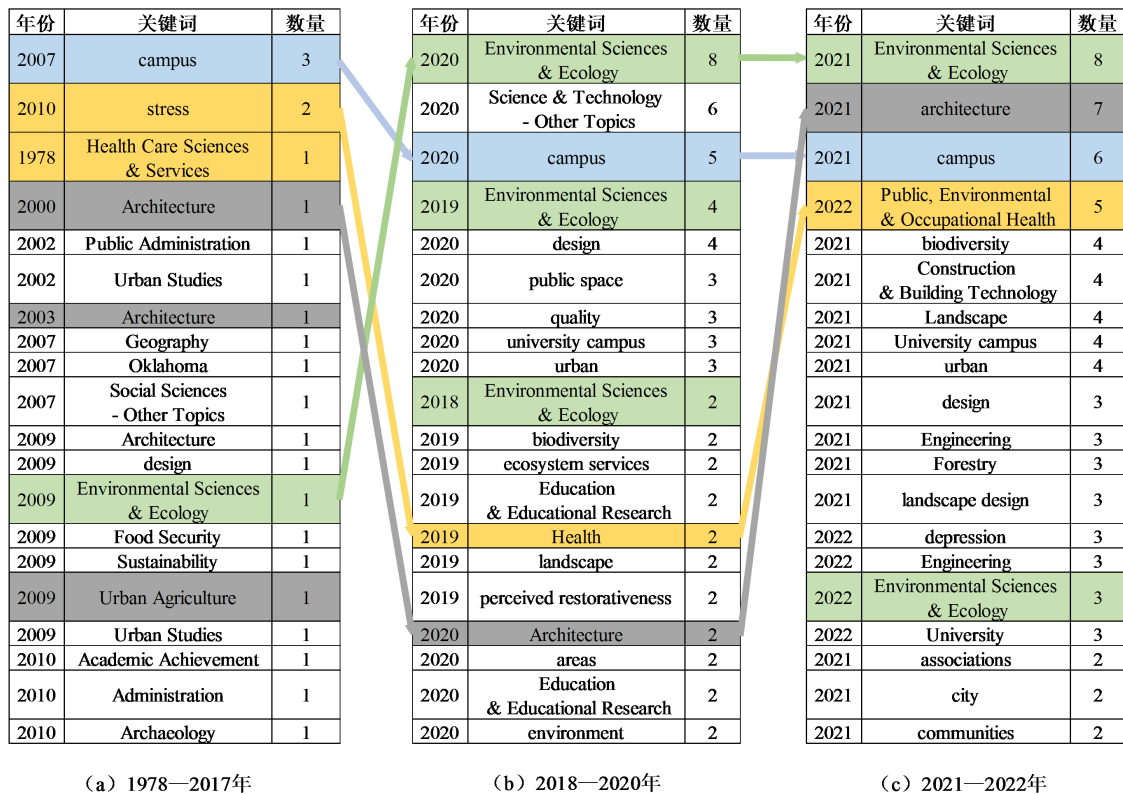


Figure 2. Evolution of keywords and word frequency of campus landscape research abroad

图 2. 国外校园景观研究关键词及词频数演变

4.2.1. 国外研究热点与词频数演变

国外关于校园景观的研究涉及较多领域, 除了最常见的景观资源调查外, 还包含医学、环境科学、生态学、心理学等众多领域。1978~2017 年开始了以校园(Campus)为主的研究, 该阶段对校园景观的研究侧重于校园标志性景观的建构[7]、校园景观的实用价值及特征挖掘[18] [19]、校园景观环境评价指标体系建立[20]以及校园景观创新设计[10]等主题, 此外, stress、Health Care & Services、Architecture、Environmental Science & Ecology 等关于心理、健康、建筑和生态环境的研究关键词也开始显现。2018~2020 年, 国外研究者对校园景观的研究逐渐倾向于环境科学、生态学, 对校园景观资源的调查和研究热度渐

减, 该阶段研究者侧重于挖掘校园景观的生态价值, 如景观破碎化对社会生态格局的影响[21]和大学校园景观的生态评价[22] [23]等。2021~2022年, 校园景观与生态学、环境科学领域的交叉研究热度未减, 关于校园建筑景观的研究热度剧增且校园景观与公众健康的研究热度也再次回归到较高水平, 该阶段出现较多新兴研究热点, 研究主题也更加多元, 大量研究结合时事背景并融入以人为本的思想, 如新冠疫情背景下校园景观与师生情绪变化分析[24]、基于舒适度评价的校园景观小气候优化[25]、校园食用景观情感识别机制分析[26]等。

综合来看, 1978~2022年三个阶段的校园景观研究热度均较高并稳居前列, 全时间段内研究者对校园景观的研究仍然以高校校园为载体, 随着时间的迁移, 研究者尝试引入一些创新元素驱动校园景观的研究, 如探索校园环境对人类压力恢复的作用[15]以及校园开放空间与学生参与度之间的关系[16]等, 这些主题增加了校园景观研究的广度, 为校园景观的深化、系统化研究奠定了一定基础。

4.2.2. 国内研究热点与词频数演变

国内主要以“校园景观”“校园”“校园文化”三个主题的研究为主。从国内校园景观研究的关键词演变图中可以发现: 国内研究者的目光长期以来聚焦于校园景观及其附属元素的研究, 如高校校园、校园文化与文化内涵(如图3)。1995~2022年, 校园景观和校园研究热度稳居前列, 是所有研究的主要构成部分。1995~2010年是校园文化探索的最初阶段, 该阶段主要以校园景观艺术品设计与校园文化氛围的构建为主; 2011~2019年开始引入与校园文化相关的其他文化元素, 如“乡土文化”等, 研究者开始探索校园景观对乡土文化的传承与保护[27]、乡土景观在高校景观营造中的运用[28]; 2020~2022年研究主题逐渐多样, 除了对校园景观、校园和校园文化的深入研究外, 逐渐出现了“恢复性环境”“园艺疗法”“人为感知”等与环境健康、人类行为相关的主题。具体的研究热点如下:

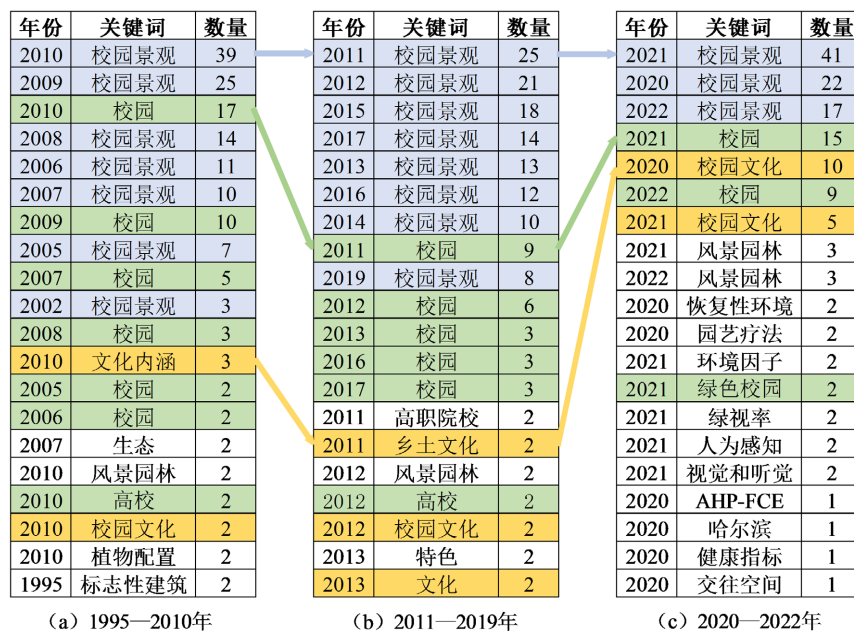


Figure 3. Evolution of keywords and word frequency of campus landscape research in China
图3. 国内校园景观研究关键词及词频数演变

1) 校园景观研究。

校园景观研究包含有形景观研究、无形景观研究以及研究方法探索三种类型, 即以校园标志性景观

为主的自然景观研究、以学校价值体系传播和校园历史文化遗产为主的文化景观研究以及景观资源评价方法探索为主的三大部分。其中, 校园自然景观研究包含景观资源调查、归类与整合, 景观资源的创新改造及景观格局分布合理性评价与整治; 校园文化景观研究包含文化载体的内涵与价值探索、文化景观实用价值挖掘、文化景观形式的强化与创新等; 研究方法包括校园景观资源评价模型构建与优化、校园景观特征指数计算与评析、校园景观发展的可持续性研究等。

2) 校园研究。

校园是文化传播与知识集结的中心, 具有丰富的自然、文化属性[29], 其浓厚的学术氛围与悠久历史文化吸引了众多学子, 是广大学者心之所向的圣地。“校园研究”主要指以学校为主体, 将学校现有的景观资源作为研究对象, 运用地理学、建筑学、环境科学、艺术学等多学科理论与研究方法, 从特色景观资源建构、景观价值挖掘等多个层面剖析校园的深层价值与内涵。

3) 校园文化研究。

校园文化是附着于校园实体的一种价值观与意识形态, 其核心在于校园的文化价值与文化内涵。凡超越本能的、人类有意识地作用于自然界和社会的一切活动及其结果, 都属于文化; 即“自然的人化”即文化[30]。校园文化与其他文化之间的根本差别即在于校园景观的特殊性, 校园景观是大学精神文化传承与发扬的载体[6], 耦合了景观与文化的双重特性, 对校园文化进行研究, 可以间接反映出校园景观的气质, 有助于进一步探索校园景观的深层价值, 辅助校园景观的深化研究。

综合来看, 国内关于校园景观的研究更加聚焦于校园景观资源本身, 侧重于探索和挖掘校园景观的资源特征、资源结构和分布格局, 强调解析校园景观的内涵与价值, 倾向于建构校园景观的文化意义、历史底蕴与德育蕴含。与国外研究相比, 国内研究的范围较窄, 未重视基于人本主义研究校园景观及其附属元素, 从而未能充分挖掘校园景观所产生的隐性价值。

4.3. 高频关键词共现网络图谱分析

为更深入地挖掘校园景观研究热点之间的层次关系, 在上述高频关键词词频统计及词频数演变的基础上, 运用 VOSviewer 软件绘制国内外校园景观研究主要关键词共现网络图谱。图中节点的大小表示关键词出现的频率, 连接线的密度表示关键词彼此之间关联的紧密程度。节点颜色越深, 表示关键词出现年代越早, 反之则表示关键词出现时间接近当下。综合节点大小、节点颜色、连接线密度等图谱特征进行分析, 进一步挖掘校园景观研究的内在关联性以及研究的逻辑性。

4.3.1. 国外研究

梳理与凝练 83 篇外文文献后共获取 487 条关键词, 设定关键词最小共现阈值为 2, 最终获得 93 组关键词共现关系, 如图 4 所示。外文文献关键词共现网络图谱以 university campus、campus、landscape、stress 和 design 等词汇最为明显。这些关键词出现频率最高并且与其余词汇的关联较紧密。其中, university campus 和 campus 与 landscape 以及 design 等词汇联系紧密, 此外还延伸出户外空间(outdoor、space)、户外场所(area)、压力恢复(stress) [16] [31]等词汇, 由此可见国外研究常以校园为载体, 聚焦校园景观及其附属产品, 探索由校园景观构建的一系列空间元素。关键词共现图谱中颜色较浅的节点表示当前新开始的研究主题, 如新冠疫情背景下校园环境与健康心理的联系(Covid-19) [24]、学生感受与感知(students' experience、students' perceptions) [32] [33] [34]、“情-地关系”的探索与偏好选择(preference) [26] [35]、校园生物多样性与景观服务(biodiversity、landscape services) [36]等。这些新兴主题融入了更多的人本主义思想与人地和谐理论, 倾向于结合时代背景及地域特征探索校园景观的深层内涵与价值, 更加注重人类与地物实体之间的联系, 侧重景观的可持续性研究。

5. 研究结论与思考

5.1. 研究结论

国内外研究者站在不同的文化背景从不同的视角和维度研究校园景观, 国外学者着力探索校园景观的深层内涵, 对校园景观的显隐性价值进行剖析, 从“人-地-景观”视角对校园景观展开研究。国内学者重视校园景观的规划设计、资源价值、文化内涵, 重在探索校园景观的实用价值和意义。相较于国外研究, 国内研究的主题更倾向从传统的视角和眼光研究校园景观, 鲜有赋予校园、校园景观及校园景观附属元素足够的人本主义特色, 缺少对校园景观灵动的、深入的研究; 从研究范式来看, 国外研究者善于集成社会学、心理学、地理学等学科的研究特点, 合理运用统计学、计算机科学等领域的研究方法, 多维度、多层次分析校园景观的深层内涵, 而国内研究则显得相对单一。

5.2. 思考

本文结合国内外校园景观研究的共性和特点, 从以下几个方面对校园景观研究做出思考:

5.2.1. 校园景观特殊性是校园景观研究的基础

随着经济的腾飞与人民生活水平的日益提高, 中国逐渐从物质文明社会转向精神文明社会, 幸福指数、最具幸福感的城市以及中国梦等词语的出现证明人们期盼更高层次的精神需求。校园景观作为高校文化传播与继承的载体, 拥有浓厚的学术氛围, 具有历史性、学科综合性、科技创新性、校园文化传播性等底蕴, 富含文化价值、社会价值、生态价值与教育价值, 是一类特色、特别、特殊的景观。全球许多具有高度精神文明与高度文化素养的著名高校因浓郁的学术氛围、深厚的历史文化及独特的建筑风格而风靡世界各地, 受众多学者向往。校园景观研究依附于校园景观资源, 而校园景观的特殊性正是校园景观研究的基础。

5.2.2. 人地关系研究是校园景观研究的本质特征

地点、地方不仅是社会中的空间实体, 还是一个附着多元社会要素的多维概念[37]。校园作为一个特殊的地域空间类型, 具有特定的空间属性和空间气质, 附着科学、文化、历史等多层次要素类型, 校园环境中某一因素的微小变化会对个体行为与决策产生较大的影响, 这种因素还会随着时间等变量的积累不断增强, 最终持续作用于个体, 并长时间影响个体决策[38]。新冠疫情背景下校园环境对学生心理健康的实际意义[24]、学生对不同校园景观的感受感知与偏好选择等[26] [32] [33] [34] [35]都是人地关系研究的本质体现, 人地关系即人类与校园景观的关系是校园景观研究的本质特征。

美国麻省理工学院、哈佛大学, 英国牛津大学、剑桥大学, 德国慕尼黑大学、洪堡大学, 中国清华大学、北京大学、武汉大学等著名高校的校园景观因其高度精神文明与高度文化素养, 常年吸引着世界各国学者的神往。校园景观作为校园内涵的载体, 见证了大学的历史积淀、文化底蕴与科学精神, 深入研究校园景观, 挖掘校园景观内涵与价值, 剖析校园景观多元效应并厘清校园景观的研究脉络与趋势, 是进一步传播校园文化与地域精神的必要历程。

基金项目

国家自然科学基金项目(41561031); 云南省大学生创新创业训练项目“文化旅游驱动下校园景观情感认同价值研究”(S202110673060); 云南省教育厅科学研究基金项目“旅游经济转型视角下地理标志产品全生命周期创新理论的贡献初探”(2022Y015); 云南大学第十四届研究生科研创新项目“乡村振兴背景下昆明市呈贡大学城周边乡村生态旅游价值初探”(KC-22222128)。

参考文献

- [1] 许嘉璐, 宋春青. 中国中学教学百科全书: 地理卷[M]. 沈阳: 沈阳出版社, 1990.
- [2] 王凤慧. 国外现代景观地理研究的主要发展趋势[J]. 地理研究, 1987(3): 81-90.
- [3] 张姚. 基于地域文脉的高校校园文化景观设计研究[D]: [硕士学位论文]. 岳阳: 湖南理工学院, 2020.
- [4] 张静怡, 刘子彦. 高校校园景观游憩行为调查研究——以山东科技大学为例[J]. 美与时代(城市版), 2021(3): 100-103.
- [5] 王瑞雪. 高校校园文化景观设计研究——以陕西师范大学雁塔校区为例[D]: [硕士学位论文]. 咸阳: 西北农林科技大学, 2017.
- [6] 付春梅, 梁敬芝, 刘向兵. 大学校园景观的教育功效探析[J]. 中国高教研究, 2011(3): 62-63.
- [7] Smart, J.D. (1978) Landscaped Campus Site Humanizes Life for the Elderly. *Hospitals*, **52**, 75-76, 78, 80.
- [8] 郑钟琨, 郑松. 大学图书馆建筑应是校园的标志性建筑[J]. 四川图书馆学报, 1995(1): 21-25.
- [9] Soares, I., Yamu, C. and Weitkamp, G. (2020) The Relationship between the Spatial Configuration and the Fourth Sustainable Dimension Creativity in University Campuses: The Case Study of Zernike Campus, Groningen, The Netherlands. *Sustainability*, **12**, Article No. 9263. <https://doi.org/10.3390/su12219263>
- [10] Bhatt, V., Farah, L.M., Luka, N. and Wolfe, J.M. (2009) Making the Edible Campus: A Model for Food-Secure Urban Revitalisation. *Open House International*, **34**, 81-90. <https://doi.org/10.1108/OHI-02-2009-B0009>
- [11] Gumprecht, B. (2007) The Campus as a Public Space in the American College Town. *Journal of Historical Geography*, **33**, 72-103. <https://doi.org/10.1016/j.jhg.2005.12.001>
- [12] 颜晓燕, 金辛玫, 童图军. 我国环境规制的研究热点与发展脉络——基于CNKI的可视化分析[J]. 江西社会科学, 2019, 39(5): 99-110.
- [13] Lu, W., Liu, Z., Huang, Y., et al. (2020) How Do Authors Select Keywords? A Preliminary Study of Author Keyword Selection Behavior. *Journal of Informetrics*, **14**, Article ID: 101066. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2020.101066>
- [14] 钟赛香, 袁甜, 苏香燕, 等. 百年SSCI看国际人文地理学的发展特点与规律——基于73种人文地理类期刊的文献计量分析[J]. 地理学报, 2015, 70(4): 678-688.
- [15] Ghorbanzadeh, G. (2019) A Study on the Quality of Campus Landscape on Students' Attendance at the University Campus. *Civil Engineering Journal*, **5**, 950-962. <https://doi.org/10.28991/cej-2019-03091302>
- [16] Guo, L.-N., Zhao, R.-L., Ren, A.-H., Niu, L.-X. and Zhang, Y.-L. (2020) Stress Recovery of Campus Street Trees as Visual Stimuli on Graduate Students in Autumn. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **17**, Article No. 148. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010148>
- [17] Nutsford, D., Pearson, A.L. and Kingham, S. (2013) An Ecological Study Investigating the Association between Access to Urban Green Space and Mental Health. *Public Health*, **127**, 1005-1011. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2013.08.016>
- [18] Hibbard, J. (2002) Campus Landscape: Functions, Forms, Features. *Journal of the American Planning Association*, **68**, 223-224. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000175343100030?SID=USW2EC0CFEzpP0onDmjufw7PvfqHP>
- [19] Zimmerman, M. (2000) Campus Landscape: Functions, Forms, Features. *Landscape Architecture*, **90**, 84-84. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000090128600023?SID=USW2EC0CFEzpP0onDmjufw7PvfqHP>
- [20] 申屠文月. 高校校园绿化植物配置评价指标体系构建[J]. 安徽农业科学, 2008, 36(5): 1850-1851.
- [21] Zambrano, L., Aronson, M.F.J. and Fernandez, T. (2019) The Consequences of Landscape Fragmentation on Socio-Ecological Patterns in a Rapidly Developing Urban Area: A Case Study of the National Autonomous University of Mexico. *Frontiers in Environmental Science*, **7**, Article 152. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2019.00152>
- [22] Zhu, L. and Guan, S.P. (2018) Ecological Assessment of University Campus' Waterfront Landscape: With Guangzhou Higher Education Mega Center as a Case. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, **167**, Article ID: 012025. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/167/1/012025>
- [23] 赵丹, 崔毓萱, 刘筱玮, 等. 寒地校园植物景观评价——以东北林业大学校园为例[J]. 东北林业大学学报, 2018, 46(9): 80-83+88.
- [24] Sun, S., Chen, Y., Mu, S., et al. (2021) The Psychological Restorative Effects of Campus Environments on College Students in the Context of the COVID-19 Pandemic: A Case Study at Northwest A&F University, Shaanxi, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **18**, Article No. 8731.

- <https://doi.org/10.3390/ijerph18168731>
- [25] Sun, B., Zhang, H., Zhao, L., *et al.* (2022) Microclimate Optimization of School Campus Landscape Based on Comfort Assessment. *Buildings*, **12**, Article No. 1375. <https://doi.org/10.3390/buildings12091375>
- [26] Lin, J., Zhou, M., Luo, H., *et al.* (2022) Analysis of the Emotional Identification Mechanism of Campus Edible Landscape from the Perspective of Emotional Geography: An Empirical Study of a Chinese University Town. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**, Article No. 11425. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811425>
- [27] 郭选昌, 高麟腋. 校园景观对乡土文化的传承与保护[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(27): 16902-16904+16932.
- [28] 刘雪, 陈东田, 赵鹏程, 刘月. 乡土景观在高校景观营造中的运用——山东交通学院院长清校区景观设计解析[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(5): 2991-2992+2995.
- [29] 王玥, 孟瑾. 对大学校园环境景观现状的思考——以天津高校景观调研分析为例[J]. 农业科技与信息(现代园林), 2011(8): 5-7.
- [30] 教育部高教司, 张岱年, 方克立. 中国文化概论[M]. 第2版. 北京: 北京师范大学出版社, 2004.
- [31] Matsuoka, R.H. (2010) Student Performance and High School Landscapes: Examining the Links. *Landscape and Urban Planning*, **97**, 273-282. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.06.011>
- [32] Ha, J. and Kim, H.J. (2021) The Restorative Effects of Campus Landscape Biodiversity: Assessing Visual and Auditory Perceptions among University Students. *Urban Forestry & Urban Greening*, **64**, Article ID: 127259. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127259>
- [33] Malekinezhad, F., Courtney, P., bin Lamit, H. and Vigani, M. (2020) Investigating the Mental Health Impacts of University Campus Green Space through Perceived Sensory Dimensions and the Mediation Effects of Perceived Restorativeness on Restoration Experience. *Frontiers in Public Health*, **8**, Article 578241. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.578241>
- [34] Menatti, L., Subiza-Perez, M., Villalpando-Flores, A., Vozmediano, L. and Juan, C.S. (2019) Place Attachment and Identification as Predictors of Expected Landscape Restorativeness. *Journal of Environmental Psychology*, **63**, 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.03.005>
- [35] Wang, R., Jiang, W. and Lu T. (2021) Landscape Characteristics of University Campus in Relation to Aesthetic Quality and Recreational Preference. *Urban Forestry & Urban Greening*, **66**, Article ID: 127389. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127389>
- [36] Zipperer, W.C., Foresman, T.W., Walker, S.P. and Daniel, C.T. (2012) Ecological Consequences of Fragmentation and Deforestation in an Urban Landscape: A Case Study. *Urban Ecosystems*, **15**, 533-544. <https://doi.org/10.1007/s11252-012-0238-3>
- [37] Gieryn, T.F. (2000) A Space for Place in Sociology. *Annual Review of Sociology*, **26**, 463-496. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.463>
- [38] Afsar, B. and Badir, Y. (2017) Workplace Spirituality, Perceived Organizational Support and Innovative Work Behavior: The Mediating Effects of Person-Organization Fit. *Journal of Workplace Learning*, **29**, 95-109. <https://doi.org/10.1108/JWL-11-2015-0086>