

# 新校区的景观传承与需求 ——以北京交通大学雄安新校区为例

王子翱, 刘贺丹, 何若萌, 蒙小英

(北京交通大学 建筑与艺术学院, 北京 100091)

**摘要:** 在好风景里做学问是传统书院的宗旨。雄安新区规划建设大学城片区首批新校区规划建设正在进行中, 校园景观作为师生最直接、最高频使用和感受校园氛围与文化的五感来源, 是新校区建设的重要内容。新校区景观如何传承主校区历史文脉, 营造师生需求下的好风景: 以北京交通大学雄安新校区为例, 研究通过对北交大在校生和校友们的问卷调查与访谈, 以北交大主校区特征景观感知、学生们需求和期望的理想校园景观进行分项专题问卷调查, 研究成果显示: (1) 对主校区特征景观的传承, 进行多校区间的校园景观延续设计, 有利于校园文化环境的营造。 (2) 可进入的草坪空间, 林下可停留空间, 有一定私密感的空间, 减压沉思冥想空间和亲水空间是校园室外空间最被期待的环境形式。 (3) 在水景、植物等校园室外空间景观元素的使用中, 结合传统书院景观的环境育人、比德教化作用, 将伦理教化融入校园环境中, 丰富高校人文内涵。这些偏好与评价结果, 可在北京市存量空间紧缺以及雄安新城增量发展的时代背景下为新校区景观规划建设及主校区局部空间更新提供支持与参考。

**关键词:** 新校区; 校园景观; 传统书院; 理想室外空间; 冥想空间

中图分类号: TU984.14

文献标志码: A

文章编号: 1006-7930(2024)04-0613-10

## Landscape inheritance and demand of new campus: A case study of Xiong'an new campus of Beijing Jiaotong University

WANG Ziao, LIU Hedan, HE Ruomeng, MENG Xiaoying

(School of Architecture and Design, Beijing Jiaotong University, Beijing 100091, China)

**Abstract:** The aim of traditional academy is to do specialized research in good landscapes. The planning and construction of the first batch of new campuses in the university town area of Xiong'an New Area is under way. Campus landscape, as the most direct and frequent source for teachers and students to feel the campus atmosphere and culture, is an important part of the construction of the new campus. How the new campus landscape inherits the historical context of the main campus and creates a good landscape under the needs of teachers and students is a question worth considering. Taking the Xiong'an new campus of Beijing Jiaotong University as an example, this study investigates the perception of the characteristic landscape of the main campus of Jiaotong University, students' needs and expectations for the ideal campus landscape through questionnaire surveys and interviews with current students and alumni. The research results show that: (1) the inheritance of the characteristic landscape of the main campus, the connotation of the multi-campus and the continuation of the campus landscape design, is conducive to the construction of the campus cultural environment. (2) the most anticipated forms of outdoor spaces on campus include accessible lawn spaces, forest dwelling spaces, spaces with a certain degree of privacy, stress relieving meditation spaces, and water friendly spaces. (3) In the use of outdoor space landscape elements such as water features and plants, combined with the environmental and moral education functions of traditional academy landscapes, ethical education is integrated into the campus environment to enrich the humanistic connotation of universities. The preference and evaluation results can provide support and reference for the new campus landscape planning and construction.

**Key words:** new campus; campus landscape; traditional academy; ideal outdoor space; meditation space

收稿日期: 2023-05-05

修回日期: 2024-05-27

基金项目: 北京交通大学新校区前期工作研究课题景观专项(2021XXQ010)

第一作者: 王子翱(1996—), 女, 研究生, 主要研究城市设计。E-mail: tjcwza@qq.com

通信作者: 蒙小英(1972—), 女, 博士, 教授, 主要研究城市公共空间设计。E-mail: xymeng@bjtu.edu.cn

雄安新区作为北京非首都功能疏解集中承载地,自规划建设以来一直备受关注。在教育部、国家发改委、河北省和雄安新区的支持推动下,北京交通大学、北京科技大学、中国地质大学(北京)和北京林业大学作为首批迁来的4所在京部属高校已确定选址雄安新区大学城且已完成总体规划方案和相关专项研究。

大学城选址于新区启动区东侧,起步区第五组团。整体位于荣乌高速南侧,容城县大河镇平王乡区域;东侧紧邻白洋淀支流;北侧为全国重点文物保护单位南阳遗址和高速防护绿带;场地整体东高西低,北高南低;内部有白洋淀支流经过。北京交通大学雄安新校区(下文简称为北交大新校区)位于地势较高的北部区域启动区与第五组团交界处,占地面积约173.3 hr。北交大新校区基址原为大河村,现状为拆迁遗留空地,南北侧为农田,除场地内北部的小山丘和东南部中心的水坑地、场地东北角外紧邻的南阳遗址外,场地植被、地形、水系等资源并不显著(图1)。



图1 北京交通大学雄安新校区场地现状

Fig. 1 The site status of Xiong'an new campus of Beijing Jiaotong University

校园景观作为师生最直接、最高频使用和感受校园氛围与文化的五感来源,是新校区建设的重要内容,是建立新校区与主校区之间文化连接或关联的重要途径和载体,新校区如何传承主校

区历史文脉,营造师生有认同感和满意的校园?

Cooper等<sup>[1]</sup>将校园活动主体作为重点考察对象,对如何感知和使用校园环境做了深入的研究。Alhusban等<sup>[2]</sup>通过了解哈希姆大学学生在城市校园设计中的满意度,需求和要求,以数据和新校园设计指南的形式为未来提供了新的愿景。

随着我国高等教育的快速发展,近年来,对于校园景观的研究着重于文化与校园景观的关系。郑少鹏等<sup>[3]</sup>从功能、审美、精神这3个层面展开,尝试在“环境育人”理念的指引下探寻适应时代需求的校园环境设计方法。卢明等<sup>[4]</sup>研究相关校园空间感知因素,探索基于学生环境偏好的恢复性校园景观。张琦等<sup>[5]</sup>通过北京大学百年纪念馆和豫园人文建筑两个真实项目,探讨通过提供开放空间和室内外空间,寻求校园有机升级和传承的多重可能性,以满足功能需求,同时创造以增长为基础的校园环境和持续的文化传承。

随着高校新校区的不断建设,学术界开始关注研究新校区的景观设计,黄建华<sup>[6]</sup>从物质文化、制度文化、精神文化方面研究新校区对于老校区文化的继承与发展。常媛媛<sup>[7]</sup>以南安一中江北校区景观为例,从校园规划设计、文化传统与内涵、文化主题核心景观三个方面分析论述地域文化与历史传统如何以崭新的形式融入到校园景观设计当中。

在对室外景观的研究中,陈箴等<sup>[8]</sup>发现不同的游憩动机下,人们会选择不同的室外景观以满足不同的行为需求。张明等<sup>[9]</sup>发现人们在具体的社会交往和行为互动中产生的记忆可以通过文字、纪念碑等实物留存下来,进而形成一种文化脉络得到延续。对于校园的使用者,他们作为一群有特定文化内聚性和同一性的群体,拥有的共同记忆,被称为“集体记忆”<sup>[10]</sup>,它对于增强组织的凝聚力和成员的归属感,实现集体认同具有重要意义。

一个好的校园景观,应该是校园“集体记忆”的物质载体,是凝聚校园精神文化底蕴、提升师生认同感和归属感的重要地方<sup>[11]</sup>。地方为人的记忆、想象和认同提供了场所,而记忆、想象和认同则又重塑了地方<sup>[12]</sup>。

因此,在新校区的相关设计研究下,从记忆和行为角度出发,探讨校园景观感知与需求对于营造师生有认同感和满意的校园有重要意义。

## 1 研究概况、研究方法及数据来源

研究假设新校区的景观传承与需求可以从文化传承、使用需求和未来展望三方面入手,基





人, 本科生 45 人. 评价者的年龄均在 18 岁以上, 其中 30 岁以上 57 人, 30 岁以下 47 人.

## 2 研究结果

### 2.1 问卷数据检验

对调查问卷本身进行信度和效度的相关评价分析, 才能更好的保证调查的准确性、统计分析结论的科学性和研究成果的质量<sup>[13]</sup>. 基于调研数据, 在 SPSS 中对问卷采取 Cronbach's  $\alpha$  系数进行信度检验, 采用 Bartlett 球形检测与 KMO 样本测度进行效度检验. 结果显示: 问卷 Cronbach's  $\alpha$  系数大于 0.7, 数据可信. KMO 样本测度高于

0.6, 且 Bartlett 球形检测值小于 0.001, 达到显著水平. 检测表明本次问卷题项信度与效度可靠.

### 2.2 北京交通大学主校区特征景观评价结果

#### 2.2.1 北京交通大学主校区特征景观评价

对回收的 104 份有效问卷进行统计分析, 评价者对于北交大主校区景观空间整体比较满意. 银杏大道、明湖、芳华园成为最受喜爱的校园景观; 银杏大道、明湖、建艺楼伞亭是最常去的校园景观; 银杏大道、明湖、思源碑是最能代表北交大的校园景观; 整体上看, 银杏大道与明湖成为评价者心中评价最高的场所, 见图 4.

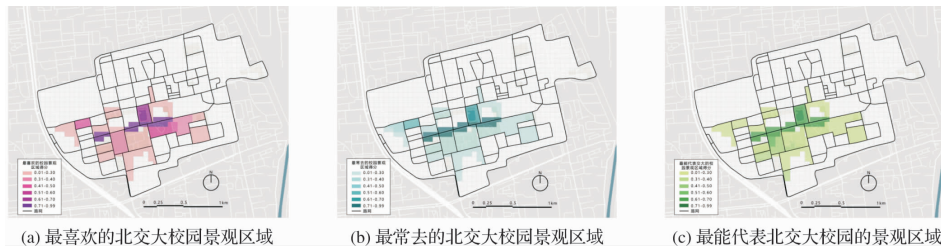


图 4 北京交通大学主校区特征景观评价

Fig. 4 Landscape evaluation of the main campus of Beijing Jiaotong University

#### 2.2.2 不同感知指标的空间分布特征

本次问卷调查在主观感知调查之外选取北交大标志性景观空间, 将愉悦感、美感、参与感、舒适感、无聊感、吸引力作为评价指标因素, 并选取具有代表性的景观空间进行可视化展示, 每张景观空间图像右下方的感知雷达图可以直观显示空间感知特征. 参考 Ma 等<sup>[14]</sup>研究并结合本研究结果, 将综合感知得分大于 4.0 的景观空间定义为积极感知空

间, 综合感知得分为 3.5~4.0 的定义为中等感知空间, 综合感知得分小于 3.5 的定义为消极感知空间 (图 5).

由相关分析可得出, 银杏大道、明湖、南门大拱门, 思源楼草坪、梧桐大道、芳华园、建艺楼伞亭、世纪钟区域均为积极感知空间, 在愉悦感、美感、参与感、舒适感与吸引力指标上均能获得较高的评价分数.





图5 交大特征景观空间景观感知

Fig. 5 Landscape perception of characteristic landscape space of Beijing Jiaotong University

## 2.3 理想校园室外空间形式需求调查结果

基于北交大主校区现有景观空间调查结果,对理想校园室外空间形式的需求进行深入调查。

### 2.3.1 使用校园室外空间的时间特征

对于校园室外空间的使用时长分析结果表明:83%的评价者在室外空间的使用时长不足1小时,其中36%的评价者选择在晚饭后使用,42%的评价者在除早晨、午休、晚饭后及夜晚以外的自由时间使用。

由此可知,评价者更倾向于相对短且灵活的时间使用校园室外空间,能够在学习及工作之余得到短时间、效率高的放松,且1/3的评价者选择

晚饭后使用,在室外空间的设施布置中要充分考虑灯光的照明。

### 2.3.2 理想校园室外空间的形式、要素特征

对于理想校园室外空间形式、要素分析结果表明:55%以上评价者最喜爱的室外空间形式为花园,草地,树林;在室外空间要素的选择上,植物的选择为47%,水景的选择为24%,地形的选择为16%;在室外空间设施的选择上,77%的评价者选择廊架,68%选择亭子,54%选择了固定座椅,见图6。

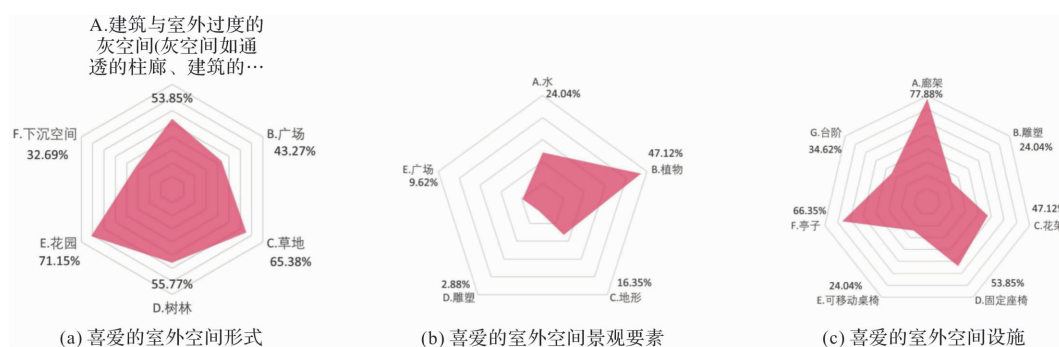


图6 理想校园室外空间的形式、要素特征

Fig. 6 The form and element characteristics of ideal campus outdoor space

由此可知,植物空间的塑造在室外空间中起到重要作用,且评价者更倾向于提供休息和停留的室外空间。在校园景观室外空间的设置上应充分结合植物、水体以及地形,设计林下的座椅,登高的景观亭,可亲水的廊架等可停留空间。北交大主校区内银杏大道、明湖、思源楼草坪、梧桐大道、芳华园等区域作为积极感知空间,这一结果同时印证了植物空间对于积极感知空间的重要性。

### 2.3.3 理想校园室外空间的使用需求

对于理想校园室外空间的使用需求的调查结果表明:84%的评价者使用室外空间与朋友聊天,79%的评价者在室外空间独处,58%的评价者进行步行健身。在室外环境中必备景观要素的调查中,50%以上的评价者认为林下可停留空间、可进入的草坪空间、有一定的私密空间、减压,沉思,冥想空间及亲水空间是室外环境中必备的5项景观要素(图7)。



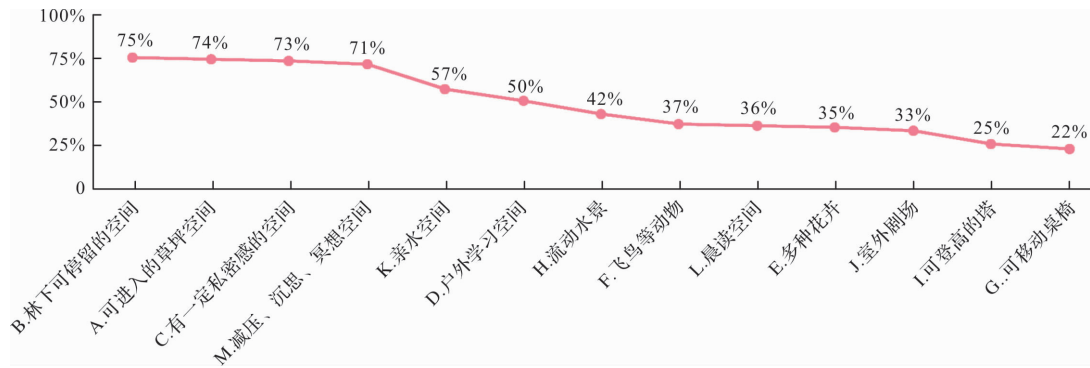


图7 室外环境中必备景观要素

Fig. 7 Essential landscape elements in outdoor environment

由此可知,理想中的校园室外景观空间环境应该是满足能与同伴相互交流,独处休憩,运动锻炼的同时有好的景观可供观赏的动静结合的丰富性景观空间。

#### 2.4 校园冥想空间需求调查结果

通过理想校园室外空间的调研结果中在校生与校友对于校园必备空间的需求项发现73%的人选择了有一定私密感的空间,71%的人选择了具备减压、沉思的冥想空间。在此基础上,将问卷进行了校园冥想空间需求与空间形式的深入调研。

##### 2.4.1 使用校园冥想空间的时间特征

对于存在冥想需求的评价者关于冥想时间及方式的调研结果表明:40%的评价者冥想的持续时间集中于5~10 min,10~30 min的占31%,评价者更加倾向于相对短暂的时间进行冥想。对于冥想方式的结果表明:38%的评价者选择坐式冥想,34%的评价者选择行走冥想。

由此可知,在室外冥想景观的空间塑造中,

需要提供良好的环境与必要的设施满足短暂的冥想行为需求。

##### 2.4.2 校园冥想空间的环境需求特征

对于冥想空间环境需求的调研结果表明:60%的评价者需要安静,不希望被打扰的冥想环境,50%的评价者选择亲近自然,这与多项现有关于冥想者对自然有着莫名向往<sup>[15]</sup>的研究结果保持一致,50%的评价者选择有水的环境,40%的评价者选择绿荫环绕的环境,20%的评价者选择可避风雨的室外空间(图8(a))。针对冥想空间的环境设置结果表明:82%的评价者希望在水景边进行冥想活动,18%的评价者选择在花园、树林里冥想,16%的评价者选择建筑屋顶上,极少数人喜欢在高塔上(图8(b))。以北大主校区为例,最受评价者欢迎的三大冥想空间为明湖、积秀园和芳华园(图8(c)),通过环境比对,发现与冥想环境需求调研结果保持一致。

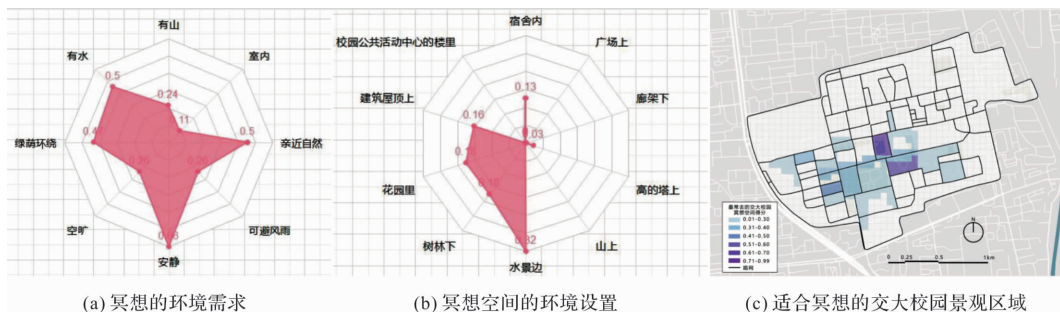


图8 校园冥想空间的活动特征

Fig. 8 The activity characteristics of campus meditation space

由此可知,在室外冥想环境中需要充分利用植物塑造空间,打造亲近自然且不被打扰的安静冥想环境。

##### 2.4.3 校园冥想空间的活动特征

此次调研深入关注了评价者对于冥想的空间体验和心理感受,48%的评价者认为冥想有利于

独处思考,28%的评价者通过冥想可以临时减压、放松自己,24%的评价者可以通过冥想临时转换情绪。对于冥想空间使用的关注层面,有近一半的评价者更加重视在冥想空间里的体验感,26%的评价者希望冥想空间具有私密性,24%的评价者重视冥想空间静谧感,希望在冥想空间中获得

安静的氛围以及安全感,极少数人关注冥想空间的大小以及冥想地点。

由此可知,冥想空间的设置可以使体验者得到一定程度的休憩放松,冥想空间是学习、工作之余放松身心的好去处。

## 2.5 各群体景观感知结果差异及相关性

植物作为理想校园室外重要空间元素,对不

同性别群体也呈现差异化结果(图9a):对校园室外植物形式的喜爱程度依次进行排序,男生的评价结果为:草坪>树阵(林下可满足活动需求)>花境+树林>树林>花境>灌木;女生的评价结果为:花境+树林>树林>草坪>花境>树阵(林下可满足活动需求)>灌木。由此推断,女生更倾向丰富的植物景观空间。

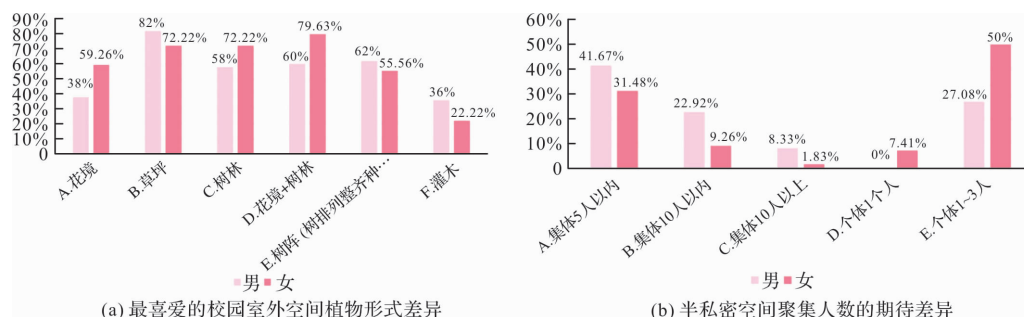


图9 各群体景观感知结果差异及相关性

Fig. 9 Differences and correlations in landscape perception results among different groups

基于84%的评价者期望校园室外空间中设置半私密空间的选择,在半私密空间聚集人数上,性别呈现出不同的结果(图9(b)):对半私密空间聚集人数依次进行排序,男生的评价结果为:集体5人以内>个体1~3人>集体10人以内>集体10人以上>个体1个人;女生的评价结果为:个体1~3人>集体5人以内>集体10人以内>个体1个人>集体10人以上。由此推断,男生更喜爱小范围群体活动,女生则更倾向3人以内的个体活动。

## 3 讨论

基于问卷调查结果延展分析讨论交大主校区特征景观传承、理想校园室外空间形式需求、传统书院景观传承,从而找出合理的校园好风景营造方向,为新校区景观规划提供自下而上的需求依据和决策参考。

### 3.1 北京交通大学主校区特征景观传承

随着我国教育环境的发展,多校区的校园模式成为当代高校建设的发展趋势。校园景观环境作为校园文化的重要体现,是在校园历史发展的基础上形成的独特文化符号。各校区之间的校园文化以及景观环境融合是多校区高校建设发展的最根本基础<sup>[16]</sup>。新校区景观对本部校园景观的继

承,是以校园文化为媒介对校园环境空间物质环境的沿用,是对校园历史文脉的传承,对校园文化内涵、校园传统精神的继承。校园文化景观的塑造对创造良好的育人环境,提高在校师生的归属感起到重要意义,对在校师生的学习、生活、成长起到很好的引导作用。

北交大新校区景观对于主校区特征景观的传承规划,是对本部经典景观文化的传承,是对校园文化、精神的传承,是对知行校训的传承,是对“饮水思源”精神的传承。对北交大主校区特征景观的评价与分析结果可作为本部文化传承效果的合理佐证。

被实物化和固定下来,表达校园文化和精神的纪念物,例如:思源碑、知行石、世纪钟、詹天佑雕塑、大拱门等文化构筑物;银杏大道、梧桐大道、明湖表达校园记忆点的自然景观可以作为主校区特征景观植入新校区景观之中(图10)。具有交通特征的火车头广场在此次评价中并未获得较高的选择结果,经过具体分析火车头广场位于机械楼南侧,未形成对外较通透的景观视线,但作为校园重要文化特征元素,它的传承至关重要,但在置入过程中,应充分考虑文化景观元素的空间形式及位置选取,尽量可以辐射整体校园群体。







图10 交大特征景观

Fig. 10 Characteristic landscape of Beijing Jiaotong University

### 3.2 理想校园室外空间形式需求

面对新时代、新背景,新校区的校园规划需采用新理念为规划领航。在新校区的规划和空间设计方面,通过对比前沿的国内外理想校园规划思想与状态,借鉴其成功有利的先进理念来指导新校区的规划建设,能更好的为新校区的建设提供有效的实践经验。

理想校园必备室外空间形式的调查结果显示:大多数评价者对冥想空间的期待程度较高,对室外剧场期待程度偏低,基于此针对理想校园室外空间中的室外剧场与冥想空间进行相关讨论。

#### 3.2.1 室外剧场

露天剧场是芬兰建筑大师阿尔瓦·阿尔托常用的建筑景观语言<sup>[17]</sup>,是一个与自然融合,开放共享的户外活动聚集地。反观本次研究结果,北交大主校区的室外剧场喜爱程度及期待值偏低是值得深思的。

结合理想校园室外空间必备要素的调研结果,评价者对于林下可停留空间、可进入的草坪空间的高期待,反观现代校园单调的室外剧场,在设计上应该充分与自然融合,打造绿色开放的使用空间,丰富室外剧场的视觉体验与自然感受。

#### 3.2.2 冥想空间

《2015年国民体质监测公报》显示,随着社会竞争压力不断加大,导致学生群体的精神处于紧绷的状态<sup>[18]</sup>。王平霞等<sup>[19]</sup>通过调查研究发现五成以上大学生群体处于亚健康状态。

近年来,冥想作为心理疗法,得到国际上普遍认同。哈佛大学医学院的心脏病学家 Herbert Benson 博士的研究表明,除中等强度运动外,偏静态的瑜伽、太极、气功和冥想都有助于缓解心理压力<sup>[20]</sup>。近年来现代校园也逐步重视冥想空间的设置:例如北京大学的果雨花园,作为宿舍楼下一处可供冥想的休闲景观,为师生们提供驻足、

思考的空间;波恩大学庭院由建筑四面围合成,师生可以在庭院内交谈、冥想、漫步,欣赏美景,放松身心;斯坦福大学设置茶隼冥想中心,墙体使用木条和玻璃元素,既保证了建筑的良好采光,同时满足冥想者亲近自然的需求。

面对复杂且充满压力的社会环境,冥想空间成为当代理想校园的必备要素之一。在校园室外空间中,应充分结合自然景观设置冥想空间为学校师生创造安静思考的环境,引导师生用思考的方式消化不良情绪营造健康校园环境。

### 3.3 传统书院景观传承

对传统文化、传统思想价值体系的认同与尊崇对新校区的规划与发展起到了思想层面的引领。传统书院的选址通过注重对自然环境的选择,追求天人合一、山水比德和在自然中感悟的环境育人观<sup>[21]</sup>。

基于北交大主校区校园室外空间的调研结果,植物、水成为参与者最喜欢的校园景观要素;花园,草地,树林是参与者最喜欢的室外空间形式。回归对传统书院的研究,传统书院园林受到儒家文化的影响,不管是前期的选址,还是后期的空间布局、植物选择、以及造景要素都具有顺其自然、敬畏自然的特点<sup>[22]</sup>。

在校园室外空间景观元素的使用中,结合传统书院景观的环境育人、比德教化作用,将伦理教化融入校园环境中,可丰富校园人文内涵。

## 4 结论

(1)对主校区特征景观的传承,进行多校区间的校园景观延续设计,有利于校园文化环境的营造。以北京交通大学为例,雄安新校区景观可选取思源碑、知行石、世纪钟、詹天佑雕像、银杏大道、明湖、梧桐大道等景观要素进行校园特征景观传承;



(2)可进入的草坪空间,林下可停留空间,有一定私密感的空间,减压沉思冥想空间和亲水空间作为理想校园室外空间形式在新校区设计中应被重点关注。其中室外剧场的设计应充分与自然融合,打造绿色开放的使用空间,丰富视觉体验与自然感受。冥想空间的设计应充分结合自然景观,创造亲近自然、安静思考的环境;

(3)新校区景观中水景、植物等室外空间景观元素的使用可充分结合传统书院景观的环境育人、比德教化作用,将伦理教化融入校园环境中,丰富人文内涵。以上研究结果可为新校区景观规划和建设提供支持与参考。

### 参考文献 References

- [1] COOPER M C, FRANCIS C. People places design guidelines for urban open space[M]. New York: John Wiley & Sons, 1998.
- [2] ALHUSBAN A A, ALHUSBAN A S, AL-BETAWI N Y. The degree of the Hashemite university students' desires, needs, and satisfaction with their campus urban design[J]. Journal of Place Management and Development, 2019, 12(3): 408-448.
- [3] 郑少鹏,何镜堂,丁洁. 基于“环境育人”理念的校园景观设计思考[J]. 风景园林, 2018, 25(3): 59-64.  
ZHENG Shaopeng, HE Jingtang, DING Jie. Thinking of campus landscape design based on the environmental education[J]. Landscape Architecture, 2018, 25(3): 59-64.
- [4] LU M, FU J. Attention restoration space on a university campus: Exploring restorative campus design based on environmental preferences of students[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2019, 16(14): 2629-2629.
- [5] ZHANG Q, ZHANG E C. Organic renewal and cultural inheritance of Chinese modern campuses: The place-making of yan yuan, peking university[J]. Journal of Chinese Architecture and Urbanism, 2022, 2(2): 1-13.
- [6] 黄建华. 高校新校区校园文化建设的思考[J]. 科技创新导报, 2012, (24): 239.  
HUANG Jianhua. Reflections on the construction of campus culture in the new campus of colleges and universities[J]. Science and Technology Innovation Herald, 2012, (24): 239.
- [7] 常媛媛. 地域性校园景观设计的文化建构与传承[J]. 中外建筑, 2020(2): 159-161.  
CHANG Yuanyuan. Cultural construction and inheritance of regional campus landscape design[J]. Chinese & Overseas Architecture, 2020(2): 159-161.
- [8] 陈箴,孟钰. 面向公众健康的城市公园景观体验及游憩行为研究[J]. 风景园林, 2020, 27(9): 50-56.  
CHEN Zheng, MENG Yu. Pro-health landscape experience and recreational activities in urban parks[J]. Landscape Architecture, 2020, 27(9): 50-56.
- [9] 张明,邵慧,宁艳纳. 从集体记忆到文化认同: 一种非遗文化的传播路径解读——基于广西钦州坭兴陶的研究[J]. 文化与传播, 2021, 10(1): 77-80.  
ZHANG Ming, SHAO Hui, NING Yanna. From collective memory to cultural identity: an interpretation of the transmission path of non-heritage culture: Based on the study of Nixing pottery in Qinzhou, Guangxi[J]. Culture & Communication, 2021, 10(1): 77-80.
- [10] 曹兴华,强飏. 基于集体记忆视角下的高校档案资源建设研究[J]. 兰台世界, 2015(2): 116-117.  
CAO Xinghua, QIANG Biao. Research on the construction of university archives resources from the perspective of collective memory[J]. Lantai World, 2015(2): 116-117.
- [11] 郭雅婷,李运远. 基于行为和记忆的寒地校园景观营造途径——以东北大学浑南校区景观提质实践为例[J]. 城市建筑, 2021, 18(34): 183-187.  
GUO Yating, LI Yunyuan. The way of landscape construction on the campus in cold regions based on behavior and memory: A case of the practice of landscape quality improvement in hunnan campus of northeastern university[J]. Urbanism and Architecture, 2021, 18(34): 183-187.
- [12] 罗易扉. 地方、记忆与艺术: 回到地方场所与往昔的历史经验[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2023, 38(2): 148-157, 231.  
LUO Yifei. Place, memory and art: Back to memory and identity through local art[J]. Journal of Tsinghua University(Philosophy and Social Sciences), 2023, 38(2): 148-157, 231.
- [13] 李灿,辛玲. 调查问卷的信度与效度的评价方法研究[J]. 中国卫生统计, 2008(5): 541-544.  
LI Can, XIN Ling. Study on the reliability and validity of the questionnaire[J]. Chinese Journal of Health Statistics, 2008(5): 541-544.

- [14] XIANG Y M, CHEN Y M, CHAO W, et al. Measuring human perceptions of streetscapes to better inform urban renewal: A perspective of scene semantic parsing[J]. *Cities*, 2021, 110: 103086.
- [15] 罗习羽. 基于环境心理学的高校学生疗愈空间设计研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2021.  
LUO Xiyu. Research on the design of healing space for college students based on environmental psychology[D]. Changsha: Hunan University, 2021.
- [16] 陈诚. 多校区高校校园文化建设研究[D]. 济南: 山东大学, 2015.  
CHEN Cheng. Research on the construction of campus culture in multi campus universities[D]. Jinan: Shandong University, 2015.
- [17] 蒙小英. 阿尔瓦·阿尔托的景观语言[J]. *新建筑*, 2008, (1): 125-129.  
MENG Xiaoying. The language of landscape for the works of Alvar Aalto[J]. *New Architecture*, 2008, (1): 125-129.
- [18] 刘振路. 高校大学生体质健康状况及其影响因素研究——以大连理工大学盘锦校区为例[D]. 大连: 大连理工大学, 2020.  
LIU Zhenlu. A Study on the physical health status and influencing factors of college students: Taking the panjin campus of dalian university of technology as an Example[D]. Dalian: Dalian University of Technology, 2020.
- [19] 崔楠. 健康需求下大学校园外部空间景观评价研究[D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2021.  
CUI Nan. Research on the evaluation of external spatial landscape of university campuses under health needs[D]. Xi'an: Xi'an Univ. of Arch. & Tech., 2021.
- [20] 蒙小英, 冯亚茜, 朱宇. 基于运动与心理健康提升的社区景观营造策略研究[J]. *风景园林*, 2021, 28(9): 36-41.  
MENG Xiaoying, FENG Yaxi, ZHU Yu. Strategies for community landscape construction based on exercises and psychological health improvement[J]. *Landscape Architecture*, 2021, 28(9): 36-41.
- [21] 蒙小英, 伍祯, 邹裕波. 传统书院园林景观的教化作用与启示[J]. *北京交通大学学报(社会科学版)*, 2016, 15(4): 147-152.  
MENG Xiaoying, WU Zhen, ZOU Yubo. The educational role and inspiration of traditional academy landscape architecture[J]. *Journal of Beijing Jiaotong University (Social Sciences Edition)*, 2016, 15(4): 147-152.
- [22] 毛永青, 张益欣, 江南. 传统书院园林对现代校园景观营造的启发及运用[J]. *现代园艺*, 2020(6): 100-102.  
MAO Yongqing, ZHANG Yixin, JIANG Nan. The inspiration and application of traditional academy gardens to modern campus landscape creation[J]. *Contemporary Horticulture*, 2020(6): 100-102.

(编辑 李睿奇)