

Analysis of Plant Landscape Creation in Special Education Schools Based on Five Senses

Yanjiao Chen

Southwest Forestry University, Kunming Yunnan, 650200, China

Abstract

A beautiful campus environment is conducive to the physical and mental health development of students. Plants, as an important component of the campus landscape, play a significant role in the environment of special education schools. This study takes Dongchuan District Special Education School in Kunming City as an example, focusing on analyzing the current situation of plant landscapes in different functional areas of the campus. At the same time, following the four principles of safety, adaptability, diversity, and interactivity, we have explored the "five senses" experiential campus plant landscape suitable for the physical and mental health growth of special education school students, including visual, auditory, tactile, olfactory, and gustatory senses. We hope to explore suitable plant landscape construction strategies for special education schools through different "five senses" landscape models, in order to fully mobilize the sensory experiences of different students, meet their needs, and enable them to grow happily in the natural environment.

Keywords

five sensory experience; special education schools; plant landscape

基于五感的特殊教育学校植物景观营造分析

陈彦娇

西南林业大学, 中国 · 云南 昆明 650200

摘要

优美的校园环境有利于学生的身心健康发展, 植物作为校园景观的重要组成部分, 对特殊教育学校的环境起着很大作用。本研究以昆明市东川区特殊教育学校为例, 着重分析了校园内不同功能区域植物景观的现状。同时, 遵循安全性、适应性、多样性和互动性四大原则, 探索了适合特殊教育学校学生身心健康成长的“五感”体验式校园植物景观, 包含视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉五种。期望通过不同的“五感”景观模式, 为特殊教育学校探索出适合的植物景观营造策略, 以充分调动不同学生的感官体验, 满足不同学生的需求, 让他们在自然环境中快乐成长。

关键词

五感体验; 特殊教育学校; 植物景观

1 引言

特殊教育是中国教育事业的重要组成部分, 特殊教育学校是根据学生特殊的身心发展特点, 实施特殊的专项教育策略的义务教育机构^[1]。中国的特殊教育学校可以分为视力、听力、智力障碍以及综合型四类。目前, 中国特殊教育学校的校园景观还处于一个陈旧、常规、单一的状态。关于特殊教育学校景观设计的研究相对较少, 未得到足够的重视, 没有形成成熟的理论体系。

植物景观在校园美化中扮演着重要的角色, 同时承载着传承校园文化与实践生态教育的使命。特殊教育学校学生(以下简称“特校学生”)与普通学校的学生在生理、心理以及行为特征方面均存在一些差异。因此, 为特校学生创造

一个符合其需求的校园景观是一个值得探究的主题。

论文将基于植物五感的角度, 以视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉植物景观的不同营造手法, 选取东川区特殊教育学校为具体研究对象, 对其进行植物景观营造提出改造策略, 以期为此类特殊教育学校的建设提供一定的参考。

2 特殊教育学校植物景观现状调研分析

2.1 校园概况

东川区特殊教育学校 2022 年 10 月开始招生办学, 是一所国有公办九年一贯制特殊教育学校, 办学规模为 9 班 72 人, 承担辖区内智力障碍适龄儿童的义务教育任务, 是一所集教学、康复、残疾人教育为一体的特殊教育学校。学校总用地面积约为 8600m², 其中建筑面积约为 3200m², 绿地面积约为 3400m², 体育用地面积 1800m², 现有教学楼一幢, 教职工宿舍一幢, 设有感觉统合训练和唱游与律动功能室, 蔬菜实践基地约 170m²、劳动实践基地约 490m²。

【作者简介】陈彦娇(1994-), 女, 中国云南昆明人, 硕士, 从事风景园林与规划设计研究。

按照功能区划,将东川区特殊教育学校划分为入口区、教学办公区、运动区、劳动教育区、停车区五大功能区。并经过实地分区调研,发现校园内的植物景观主要存在以下几个问题。

2.2 入口区

入口是一个学校形象展示的重要区域,调研发现东川区特殊教育学校入口大门两侧设有花池,但缺乏植物景观。整体形象与普通学校相比未有差别,甚至缺乏基本的美化绿化,缺乏校园景观环境营造的意识。

2.3 教学办公区

教学办公区植物景观配置形式较为单一,周围种植了一些常绿乔木,主要为柏树;局部点缀了一些高大的乔木,主要为香樟、滇朴。同时,下层灌木、草本花卉的缺失也导致景观中缺乏必要的生动元素。此外,该区域的空间层次和植物色彩配置过于单一,缺乏视觉上的层次感和色彩变化。

2.4 运动区

运动区设置于两栋教学楼之间,植物景观单一,与教学区没有种植隔离绿带,教师授课和学生上课都容易受运动区噪声干扰。

2.5 劳动教育区

尽管学校设立了劳动教育绿地,种植了一些蔬菜和花卉,但其面积相对较小,且所开展的劳动实践活动形式较为单一,植物的选择和配置没有充分考虑到学生的参与性和互动性,其教育与实践教育意义存在普遍性。

2.6 停车区

停车区的植物景观相对简单,主要是一些行道树和灌木球。但是,植物的选择和配置没有充分考虑到停车区的特殊功能,如隔音、防尘等需求。同时,存在缺乏下层地被,红土裸露的情况。

通过调研,发现校内植物造景与普通学校相比差异较小,整体植物景观较为普通且单一,未考虑特校学生对校园植物景观的不同需求。在植物品种选择方面受到一定的限制,主要集中于特定植物种类,未充分利用花卉、芳香植物与地被植物的多元特点以增强景观的丰富性。在植物配置上,当前景观缺乏层次感和空间感,因此未能成功构建出和谐的植物群落生态关系。尽管学校已设立劳动教育绿地,但其面积相对较小,且所推出的园艺疗法活动形式相对单调,未能充分展现其应有的教育与实践价值。

3 五感与特殊教育学校植物景观营造的关系

五感,也就是人的五种感觉器官,即视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉^[2]。从感官体验的角度,景观可分为视觉景观、听觉景观、触觉景观、嗅觉景观及味觉景观,即五感景观。

有研究表明,儿童天性喜欢亲近自然环境,他们在植物、水、泥土等自然要素中学到的知识和各方面能力远比在电子产品和娱乐器械中要多^[3]。意大利著名的学前教育家蒙台梭利(Maria Montessori, 1870—1952)在她所提出的智障儿童教育体系中,将智障儿童感官教育划分为视觉、触觉、听

觉、嗅觉和味觉教育五个部分。研究表明0~6岁是儿童发展的心理敏感期,在这段时间内,通过五感训练,能够较快地学会某些概念,所以五感教育需要尽早进行^[4]。

由于智障儿童感知较为迟钝,在校园环境中,或在进行劳动教育训练时,同时动用着多种感官。在自然的环境中,植物的色彩对视觉具有刺激作用;风吹树叶的沙沙声、小鸟的叫声刺激听觉;参加园艺活动时,植物的不同叶片、花瓣质地刺激触觉;植被散发的芬芳气味刺激嗅觉;园艺后种植出的果实刺激味觉。

4 特殊教育学校植物景观营造原则

特殊教育学校作为一个独特的教育空间,在进行植物景观设计时需要比普通教育学校考虑更多的因素,除了特校学生的生理、心理以及行为特征差异之外,在进行特殊教育学校植物景观的营造时,还需要遵循以下几个原则,以保障特殊教育学校校园景观的安全无障碍、人性化与优美化。

4.1 安全性原则

安全性是校园景观环境的首要考虑因素,也是一个基本的原则。对于特殊教育学校而言,安全性更加尤为重要。为保障特校学生的安全性,植物的选择应保证无毒、无刺、无飞絮;植物的配置形式应做到无障碍与人性化,避免对校园环境造成不必要的遮挡。同时,对于植物的管理也应重视,需要避免选用容易发生病虫害的植物以及在植物枝叶、花果脱落期、管养修剪期内,需要保证校园环境的安全性。

4.2 适应性原则

适应性原则即植物的选择需要适地适树,切忌为了满足所谓的植物“特殊”性,而忽略了特殊教育学校所在地的自然环境条件,为保证植物能够适应当地条件,应选择乡土树种,如云南樱花、滇朴树等,既能体现地方植物特色,又能形成一定的校园景观特色。同时,在进行植物配置的过程中,需要充分考虑常绿植物与落叶植物,以及开花植物的搭配,确保校园植物景观层次以及色彩搭配合理。为特校学生打造一个四季皆景、独具特色、生机勃勃的校园景观环境,

4.3 多样性原则

鉴于各类特校学生自身存在一定的差异性,在植物景观营造上需要多样与统一的原则,以满足不同学生之间的需求。在植物环境尺度方面,可以利用不同植物的高度、叶片大小,将校园景观空间划分为私密、半私密、敞开等不同的开合空间,以适应不同功能活动需求。在植物的应用方面,可尽量地丰富植物种类,如选择观花、观叶、观果类以及芳香疗愈类植物,通过花境、花池、花钵、花箱、垂直绿化等多种方式进行营造。此外,植物的色彩以及形态亦可多样化,致力为特校学生打造一个丰富多彩、空间层次分明的多样化校园植物景观空间,激发其在校园环境中的五感体验,达到一定的康复训练功效。

4.4 互动性原则

互动性原则强调植物景观应具有一定的互动性和参与性,更要充分考虑特校学生的需求。让特校学生能够亲身参

与其中,与植物建立亲密的联系。可以设计一些互动式的植物景观,如引入一些具有教育意义的植物品种,如药用植物、观赏植物等,以增强学生的实践能力和知识面,设置触摸式植物园、开辟种植体验区等。通过这些活动,特校学生可以亲手种植、照顾植物,体验与植物共同成长的乐趣,加强学生的五感体验,从而培养他们的观察力、责任心和环保意识。

综上所述,特殊教育学校的植物景观营造应该充分考虑到特校学生的需求和特点,以五感体验理论为指导,严格遵循安全性、适应性、多样性和互动性原则,创造出安全、舒适、有趣的校园环境。通过科学合理的植物选择和配置,帮助特校学生更好地感知和了解自然世界,为特校学生打造一个既安全又充满教育价值的校园环境,使他们在与自然的和谐互动中快乐成长。

5 基于五感的特殊教育学校植物景观营造策略

在进行特殊教育学校的植物景观营造时,需要遵循安全性、适应性、多样性和互动性四大原则。依据五感体验、感知锻炼的目的,选择相应的植物种类进行不同空间的景观营造,将东川区特殊教育学校的植物五感与植物的色彩、质感、气味等关联分析,突出感官植物,合理配置,做到整个校园植物景观的多样而统一。

5.1 视觉植物景观营造策略

视觉是最为直观的感官体验,引入多种植物种类和丰富的色彩,可以营造多样化的视觉景观。通过对植物的不同色彩、不同花型、不同叶片进行组合搭配,如观花、观果类植物,以此来激发特校学生的视觉感知能力^[5]。观花类植物以不同花型、花色的灌木和地被植物为主。可选取典型花冠类型,如鼠尾草、倒挂金钟、迎春花、绣球花等。同时,可选择不同花色或者色叶植物,如红色系的彩叶草、红花檵木、一串红等,黄色系的迎春、黄冠菊、金森女贞等,蓝色系的紫藤、紫丁香、美女樱等,白色系的玉兰、栀子花、银叶菊等,以呈现丰富多彩的植物色彩景观。

5.2 听觉植物景观营造策略

舒适悦耳的声景观环境,能够帮助特校学生在自然之中启迪心智。在植物配置中融入声音元素,选择能够吸引鸟类的植物,如松树、榆树、柳树等,创造自然的鸟鸣环境。同时,还可以结合水景做植物造景,被水拍打的声音,以及树叶被风吹动的沙沙声,如风吹竹叶声、雨打芭蕉声,这些自然的声音都可以让特校学生身心愉悦。也可以在校园绿化区域设置景观类的小型音响设备,播放自然声音,以加强特校学生的听觉感知能力。此外,可在教学办公区和运动区之间设置一条分隔绿带,阻挡一部分运动场的噪音,保证特校学生学习环境不受干扰。

5.3 触觉植物景观营造策略

选择质感丰富、叶片柔软的植物,提供学生触摸和互动的机会^[6]。可选草质、肉质与革质等不同质地的植物,如银杏、多肉植物、茶树等,引导特校学生触摸感知自然。也可选择叶片形态不同的观叶型植物,包括椭圆形、卵形等

不同特殊叶形的观叶植物,如彩叶草、红枫、银杏等植物,通过选择与配置这些植物,特校学生可以感触叶片的具体形状,提高其自然感知的能力。同时,还可以设置触摸设施,如触摸牌、植物触摸箱等,让学生更加深入地感知和体验植物景观。

5.4 嗅觉植物景观营造策略

特殊教育学校嗅觉景观的营造主要通过植物的配置,相较于常规的景观场所,还应考虑其特殊的功能性。嗅觉相比视觉景观更为短暂,且需要一定的特定场所。特殊教育学校嗅觉景观的营造主要需要考虑植物特殊的功能性,选择具有芳香疗愈作用的保健型植物,如清香木、迷迭香、桂花等,结合对空气具有净化作用的植物,以刺激特校学生的嗅觉体验,培养其对自然探索的兴趣,加强特校学生的感知能力。

5.5 味觉植物景观营造策略

味觉在植物景观当中是比较容易受人忽视的一个感官,但是在特殊教育学校的植物景观营造中,味觉体验是不可或缺的一项内容。在植物景观安全的前提下,选用可食用、可采摘的观果类植物,为特殊教育学校营造校园可食蔬果景观,以丰富味觉植物景观的体验度。如草莓、李子、樱桃、石榴、玉米、番茄等果蔬植物,通过结合园艺疗法,形成一定的可食景观,达到寓教于乐的目的。此外,还可以结合植物的习性与劳动教学教育课程安排,举办植树节、果蔬采摘丰收节、花样果盘比拼、植物领养等体验活动,在满足味觉体验的同时加强对特校学生的实践、认知能力的培养。

6 结论

经过深入研究与探讨,分析了特殊教育学校校园环境对特殊教育学生身心健康成长的深远影响。得出了基于视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉五感的特殊教育学校植物景观,对特校学生的健康成长具有重要的作用的结论。同时,以东川区特殊教育学校为例,提出了针对特殊教育学校植物景观营造的策略,即在满足安全性、适应性、多样性和互动性原则的基础上,充分运用各类植物元素,构建能够刺激学生五感体验的植物景观。这种五感植物教育的方式,不仅能够帮助特校学生更直观地了解植物的特征和功能,还能够通过感官刺激的方式提高特校学生的景观感知能力,从而激发其兴趣、认知、观察力以及想象力,有助于特校学生的身心全面发展。

参考文献

- [1] 左元国.特殊教育学校管理[M].北京:中国轻工业出版社,2012.
- [2] 彭阳陵.植物触觉、味觉、嗅觉特征在园林景观中的心理暗示效应研究[J].咸宁学院学报,2012,32(7):101-102.
- [3] 方俊明,雷江华.特殊儿童心理学[M].北京:北京大学出版社,2015.
- [4] 郭玲.蒙台梭利智障儿童感官教育思想研究[D].济南:山东师范大学,2006.
- [5] 肖雯.基于五感体验的并陘县鹿岭康养休闲小镇植物景观规划设计[D].呼和浩特:内蒙古农业大学,2020.
- [6] 田治国,杨艳.基于“植物自然体验感官治疗”的聋哑儿童校园景观营造分析[J].园林,2017(8):42-45.