

近自然植物群落景观理念在园林绿化中的应用探讨

王强

济南天下第一泉风景区服务中心

摘要：为解决园林绿化中近自然植物群落景观应用的问题，以山东地区为例进行研究，提出以下解决措施：首先，选择适应当地气候、水文、土壤的本地植物，同时引入具有较强生态适应性的外来植物需进行严格风险评估。其次，建立科学的管理和养护体系，包括定期修剪、除草、病虫害防治等工作，并加强从业人员的培训。最后，通过宣传教育活动提高公众对近自然植物群落景观的认知和接受度，如组织讲座、展览和示范工程等活动。通过本文的研究，以为相关人员提供参考，促进园林绿化的可持续发展。

关键词：自然植物群落；景观理念；园林绿化；实践应用

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.16.110

引言

近年来，近自然植物群落景观理念在园林绿化中得到广泛应用。它不仅能提供美丽的景观，还能提供改善空气质量、净化水源、调节气候等生态服务功能。然而，如何在园林绿化中运用近自然植物群落景观的理念还存在一些问题和挑战，如植物群落组成和结构的选择，美观性和生态功能的平衡，以及有限资源的合理利用等。因此，对于近自然植物群落景观理念在园林绿化中的应用进行深入的探讨和研究具有重要的理论和实践意义。

一、近自然植物群落景观理念概述

（一）近自然植物群落景观的定义和特点

首先，近自然植物群落景观注重生态优先原则。近自然植物群落景观在设计和建设过程中，始终坚持生态优先的原则，充分尊重自然规律，尽量减少对自然环境的干扰和破坏。通过模拟自然生态系统的结构和功能，实现生态系统的自我维持和自我调节，达到生态平衡和可持续发展的目标。近自然植物群落景观还强调植物群落的自然演替。近自然植物群落景观重视植物群落的自然演替过程，通过选择适应性强、速生先锋树种，逐步向稳定性更高、生物多样性更丰富的顶级群落过渡。这种自然演替的过程不仅有助于提升植物群落的生态功能，还能使景观更加接近自然状态。

再次，近自然植物群落景观注重生物多样性。近自然植物群落景观通过合理搭配不同种类、不同生态习性的植物，形成丰富多彩的植物群落，进而丰富生物多样性。这不仅有助于维持生态系统的稳定性和健康性，还能为人们提供更加丰富多样的视觉体验。

最后，近自然植物群落景观兼具美学价值。近自然

植物群落景观在追求生态功能的同时，也注重美学价值的体现。通过巧妙运用植物色彩、形态、季相变化等特性，创造出优美、和谐、富有特色的植物景观，为人们提供舒适宜人的休闲空间^[1]。

（二）近自然植物群落景观的发展历程

近自然植物群落景观的发展历程是一个逐步深入、不断完善的过程，体现了人类对于自然生态系统认识的深化和实践的拓展。起初，人们对于植物景观的理解主要停留在美化环境、提供休闲空间的层面，对于植物群落的生态功能和自然演替规律认识有限。因此，早期的植物景观往往采用规则式种植，强调人工设计和控制，忽视了生态系统的自然属性和生物多样性。

随着生态学理论的不断发展和人们对自然环境的日益关注，近自然植物群落景观的理念开始萌芽。人们开始认识到，模拟自然生态系统的植物群落不仅能够提升生态系统的稳定性和健康性，还能为人们提供更加接近自然、舒适宜人的生活环境。在这一理念的指导下，近自然植物群落景观的设计和建设逐渐兴起。人们开始注重植物群落的自然演替过程，选择适应性强、速生先锋树种，通过合理的植物配置和养护管理，促进植物群落的自然更新和演替。同时，也强调植物群落的生物多样性，通过引入不同种类、不同生态习性的植物，丰富植物群落的组成和结构。随着实践的深入，近自然植物群落景观的设计和建设技术也不断完善。人们开始运用生态学、景观学以及植物学等多学科的知识和方法，综合考虑生态系统的结构、功能和美学价值，实现生态、经济、社会的协调发展。如今，近自然植物群落景观已经成为城市绿地建设的重要方向之一。它不仅能够提升城市生态系统的稳定性和健康性，还能为人们提供更加优美、舒适的生活环境。未来，随着人们对于自然生态系统认识的进一步深入和实践的不断探索，近自然植物群落景观的发展将更加完善、成熟。总的来说，近自然植物群落景观的发展历程是一个不断追求生态平衡、自然演替和生物多样性的过程，也是人类对于自然生态系统认识和实践的不断提升和拓展的过程^[2]。

（三）近自然植物群落景观的理论基础

近自然植物群落景观的理论基础主要源于生态学、景观学以及植物学等多个学科的交叉融合。其核心思想是模仿自然生态系统，通过科学的设计和合理的植物配置，构建出既具有生态功能又兼具美学价值的植物群落景观。生态学作为近自然植物群落景观的基石，为景观的设计提供了重要的理论支撑。生态学不仅强调生态系统的平衡和稳定，还注重生物多样性和生态过程的维

持。在近自然植物群落景观的设计中,生态学原则被广泛应用,例如选择适应性强的乡土树种、保留和利用现有植被、促进植物群落的自然演替等,以实现生态系统的自我维持和自我调节。景观学则为近自然植物群落景观提供了美学和视觉效果和指导。景观学关注人类与自然的关系,强调景观对于人们心理和行为的影响。在近自然植物群落景观的设计中,景观学原则被用于指导植物的选择、配置和布局,以创造出优美、和谐、富有特色的植物景观,满足人们的审美需求。植物学则为近自然植物群落景观提供了植物种类、生长习性和生态特性的知识。通过深入研究植物的生长规律和适应性,植物学家可以为景观设计师提供科学的植物选择建议,帮助他们在设计过程中更加准确地模拟自然生态系统,提高植物群落的稳定性和生物多样性。此外,近自然植物群落景观的理论基础还包括可持续发展理念。可持续发展强调在满足当代人需求的同时,不损害未来世代的发展权益。在近自然植物群落景观的设计和实践中,应充分考虑资源的合理利用和环境的保护,实现生态、经济、社会的协调发展。总之,近自然植物群落景观的理论基础是一个多学科交叉融合的体系,它涵盖了生态学、景观学、植物学等多个学科的知识和方法,为景观的设计和实践提供了重要的指导和支撑。

二、近自然植物群落景观理念在园林绿化中的应用

(一)生态功能的提升

(1) 植物群落的多样性和稳定性。传统的园林绿化往往以少数常见的植物种类为主,导致植物群落的单一性,缺乏多样性。而近自然植物群落景观理念强调引入多种植物种类,模拟自然生态系统的多样性,使得园林绿化更加丰富多样。根据山东的实际情况,选择适应当地气候和土壤的乡土树种,如松树、柳树、樱花等,同时引入其他地区的植物种类,如玉兰、香樟等,以增加植物群落的多样性。通过合理的植物配置和植物组合,可以形成不同层次和不同季节的景观效果,提升园林绿化的观赏价值。此外,近自然植物群落景观理念还注重植物群落的稳定性。通过选择具有较强抗逆性和适应性的植物种类,可以增加植物群落的抗病虫能力,减少病虫害的发生。同时,合理的植物配置和植物组合可以形成互补关系,提高植物群落的稳定性,减少植物的竞争和侵占现象。

(2) 生物多样性的保护和增加。园林绿化不仅是人类活动的场所,也是许多动植物的栖息地。传统的园林绿化往往忽视了对生物多样性的保护,导致许多野生动植物的栖息地减少甚至消失。以山东为例,选择适应本地气候和土壤乡土树种,如槐树、榆树等,以提供野生动物的食物和栖息地。这些本地植物能够适应当地的气候和土壤条件,为野生动物提供了丰富的食物资源和安全的栖息地。同时,可以增加一些具有观赏价值的花卉植物,如牡丹、郁金香等,吸引更多的昆虫和鸟类等野生动物,增加园林绿化的生物多样性。此外,近自然

植物群落景观理念还注重保护和恢复当地的生态系统,如湿地、河流等。通过合理的植物配置和植物组合,可以增加湿地和河流的植被覆盖率,提供更多的栖息地和食物资源,促进野生动植物的繁衍和生存^[3]。

(3) 生态系统服务的提供。园林绿化不仅是美化环境的手段,也可以提供一系列的生态系统服务,如净化空气、调节气候、保持水源、防止土壤侵蚀等。根据山东的实际情况,可以选择具有较强净化空气能力的植物种类,如银杏、榆树等,以改善城市空气质量。同时,可以选择具有较强防风固沙能力的植物种类,如杨树、柳树等,以减少土壤侵蚀和沙尘暴的发生。此外,近自然植物群落景观理念还注重水资源的保护和利用。通过选择具有较强吸水能力和抗旱能力的植物种类,如松树、柏树等,可以减少水资源的浪费和污染,提高水资源的利用效率。

(二)美学价值的提升

(1) 自然景观的还原和再现。在园林绿化中,近自然植物群落景观理念的应用可以通过还原和再现自然景观,提升园林的美学价值。通过选择适宜的植物种类和布局方式,可以还原自然植物群落的特点和结构,使人们在园林中感受到自然的美。例如,在山东的园林绿化中,可以选择的植物种类,刺槐、北美海棠、香樟,通过合理的搭配和布局,再现山东地区的自然景观,使人们在园林中感受到山东独特的自然美。(2) 植物群落的景观效果。近自然植物群落景观理念的应用可以提升园林绿化的景观效果。通过选择具有丰富层次和变化的植物群落,可以打造出丰富多样的景观效果。在园林中可以选择不同高度和形态的植物,如高大的乔木、矮小的灌木和地被植物,通过它们的组合和搭配,形成层次分明、丰富多样的景观效果,使园林更加生动和有趣。(3) 植物群落的季节变化和动态美。随着四季变换,植物群落会呈现出不同的色彩和形态,通过选择具有季节变化特点的植物种类,可以使园林在不同的季节展现出不同的美。例如,在山东的园林绿化中,可以选择具有四季变化特点的植物,如杜鹃花、梅花等,使园林在春季、夏季、秋季和冬季都能呈现出不同的景色,增加园林的变化性和观赏性。

(三)社会效益的提升

(1) 人与自然的和谐共生。通过选择乡土树种,打造出更加自然、生态的景观,让人们感受到大自然的美丽和宁静。在园林绿化中,可以利用近自然植物群落景观理念,将不同种类的植物进行组合,形成丰富多样的植物群落,提供给人们一个与自然亲近的环境。这样的景观设计不仅可以满足人们对美的追求,还可以增加人们与自然的互动和沟通,促进人们对自然环境的保护意识。(2) 增加公共空间的可持续性。通过选择具有较强适应能力的本地植物,可以降低园林绿化的养护成本,减少对水资源和化学农药的需求,降低对环境的负荷。同时,近自然植物群落景观的设计也注重生态系统

的平衡，通过合理的植物选择和布局，可以提供给人们一个更加舒适、健康的公共空间。这样的设计不仅可以提高公共空间的使用率和吸引力，还可以减少对人工维护的依赖，实现公共空间的可持续发展。（3）提升居民的生活质量。近自然植物群落景观的设计注重景观的多样性和变化性，可以给居民带来不同的视觉和感官体验，增加居住环境的趣味性和活力。同时，近自然植物群落景观的设计也要充分发挥生态功能，通过对空气质量的改善、气温的调节等措施，使得居民的生活环境更加宜居、健康。这样的设计不仅可以提升居民的生活品质，还可以增加社区的凝聚力和社会的和谐性^[4]。

三、案例分析

某城市公园的植物群落景观设计，通过近自然植物群落景观设计，打造一个具有生态功能和美观性的城市公园。

（1）设计方案。淤植物选择。选择本地适应性强、生长快速、具有观赏价值的植物种类，包括乔木、灌木、草本植物等。根据植物的生态特性和生长习性，合理组合植物群落，形成自然的植物组合。于植物布局。根据公园的地形和功能区划，合理布局植物群落。在开放空地和广场等区域选择高大乔木，形成绿荫；在道路两侧和景观廊道中选择灌木和草本植物，形成丰富的层次感和色彩变化。孟植物配置。根据植物的生长习性和景观效果，合理配置植物的数量和密度。在景观重点区域增加植物的密度，形成浓密的植物群落；在广场和开放空地等区域适度减少植物的密度，保持开阔感。榆植物养护。定期对植物进行修剪、疏枝和施肥等养护工作，保持植物的健康生长和良好的景观效果。（2）公园的植物群落景观设计数据如表1所示。通过近自然植物群落景观设计，该城市公园成功打造了一个生态功能和美观性兼具的绿化空间。植物的选择、布局和配置合理，形成了丰富多样的植物组合和层次感，增加了公园的景观价值和吸引力。植物的养护工作也得到了重视，保持了植物的健康生长和良好的景观效果。

表1 植物群落景观设计数据

植物种类	高度/m	宽度/m	生长速度/年	观赏特点
柏树	15.0	8.0	10	冠形整齐，四季常绿
樱花树	10.0	6.0	5	春季开花，花色丰富
紫薇	6.0	4.0	3	夏季开花，花色艳丽
月季	1.5	1.2	2	多花朵，花色多样
金鱼草	0.5	0.3	1	叶片呈金黄色，观赏性强
紫苏	0.3	0.2	1	叶片呈紫色，芳香扑鼻

四、挑战与展望

（一）植物选择和适应性问题

由于山东地处于温带季风气候区，气候条件和土壤类型多样，需要选择适应当地气候和土壤的植物品种。同时，近自然植物群落景观强调植物的多样性和生态性，因此需要考虑植物的生长习性、生态功能和景观效

果等因素，以实现植物群落的自然生态平衡。

（二）管理和维护的难点

与传统的园林绿化相比，近自然植物群落景观更加注重植物的自然生长和演替过程，需要采取合适的管理措施来保持植物群落的稳定性和健康性。然而，由于植物群落的复杂性和多样性，管理和维护工作相对较为困难，需要专业的园林技术人员进行科学的管理和维护。

（三）社会认知和接受度的提升

传统的园林绿化模式更加注重人工造景和装饰效果，而近自然植物群落景观更加注重自然生态和生物多样性的保护。因此，需要通过宣传和教育等方式提高社会公众对近自然植物群落景观的认知和接受度，使其成为社会广泛认可的绿化理念。

（四）未来发展方向和研究重点

首先，需要进一步研究和推广适应山东气候和土壤条件的植物品种，以满足不同地区和场所的绿化需求。其次，需要加强对近自然植物群落景观的管理和维护技术研究，提高植物群落的稳定性和健康性。此外，还需要加强对近自然植物群落景观的社会认知和接受度的研究，探索有效的宣传和教育方式，提高公众对近自然植物群落景观的认知和接受度。最后，还需要进加强对近自然植物群落景观的生态效益和景观效果的评估研究，为近自然植物群落景观的推广和应用提供科学依据^[5]。

结语

综上所述，近自然植物群落景观理念在园林绿化中的应用是一种创新的方式，旨在提升生态功能、美学价值和社会效益。通过增加植物群落的多样性和稳定性，来更好地保护和丰富生物多样性，有效改善环境质量和生态平衡。同时，通过还原和再现自然景观，展示植物群落的景观效果和季节变化，可以提升园林绿化的美学价值。此外，近自然植物群落景观的应用还可以促进人与自然的和谐共生，增加公共空间的可持续性，提升居民的生活质量。然而，在实践中仍面临植物选择和适应性问题、管理和维护的难点以及社会认知和接受度的提升等挑战。因此，未来的发展方向应注重解决这些问题，并进一步研究和推广近自然植物群落景观的应用，以实现更好的园林绿化效果。

参考文献

[1]李媛媛. 近自然植物群落景观理念在园林绿化中的应用[J]. 现代园艺, 2022, 45(14): 122-124.
 [2]来延伟, 刘淑静. 近自然植物群落景观理念在园林绿化中的应用分析[J]. 风景名胜, 2021(1): 4.
 [3]叶清. 自然植物群落在园林景观中的应用[J]. 建筑工程技术与设计, 2020(16): 4825.
 [4]叶钧智. 园林植物在园林绿化景观工程中的应用[J]. 南方农业, 2022, 16(12): 47-49.
 [5]徐芳芳, 王顺达. 植物在园林景观绿化工程中的应用探究[J]. 花卉, 2022(14): 112-114.