

绿色城市建设中关键园艺技术的探究

魏凯

(龙南市城市管理局, 江西 赣州 341700)

【摘要】园艺是一门观赏类的艺术,它是地域特征与艺术融合的体现,在绿色城市建设中发挥着重要作用。打造宜居、优美的城市环境是当今城市发展的主题,它不仅落实了国家提倡的可持续发展观,更满足了人们对居住环境的需求。但在我国园艺技术发展中依然存在诸多不足,文章通过探讨为绿色城市建设更好的应用园艺技术提供一定的借鉴和参考。

【关键词】绿色空间;城市建设;园艺技术;实际研究

城市作为人们生存的主要场所,在给人类带来便利的同时也引发了一系列的污染问题。随着城镇化进程的不断加快,我国城镇人口数量不断增长,现如今已经达到了全国总人口的一半以上,但城镇土地面积却仅占全国的2%。人多地少、自然资源短缺、环境污染不断加剧的现实矛盾成了绿色城市建设主要解决的问题。基于此,文章对绿色城市关键园艺技术进行了分析,以推动绿色城市建设的持续发展。

一、园艺技术概述

(一) 园艺技术介绍

园艺技术即在城市园林发展中,借助一些技术对树木、花卉等绿色植物进行培育、修剪使其成为一种极具观赏性的自然景观。园艺技术在城市发展中,有着净化环境、美化城市空间的作用。

(二) 园艺技术的发展历程

我国园艺技术有着悠久的历史,自人类活动开始以来,园艺技术便出现并得到了不断的发展。园艺技术形成规模始源于秦汉时期,当时主要以帝王私园、私苑为主,而且当时的园艺技术至今都令人赞叹。经过不断的发展,到了三国两晋南北朝时期,园艺技术风格开始从高大的建筑向着自然山水、精巧雅致的方向发展,甚至佛寺的景

观设计都被应用了其中,而且成了当今园艺技术的一个关键点。到了宋代,园艺技术发展到了顶峰时期,因宋学的昌盛,被应用到了园艺技术中,进而得到了广泛的普及。明清时期的园艺技术发展到了另一个新的高峰,之前散乱的园艺技术逐渐形成体系,而且思想不断的开放,其园艺技术在审美上、艺术上达到了历史的高潮。进入到现代以后,园艺技术被广泛应用到了城镇建设中,力图提升城镇建设水平^[1]。

(三) 园艺技术的功能和作用

园艺技术是当前城市建设的一项关键技术,它作为判断城市建设是否符合宜居、文明程度的标准,受到了人们的关注。第一,美化城市的作用。园艺技术通过对植被的精心管理,可以提升植被存活率,进而扩大植被的覆盖面积,对净化空气质量有着积极的作用。第二,提升城市品质。不断扩大的植被覆盖范围,可以优化当前的城市生态环境、调节天气状况,进而让城镇向着绿色、原生的方向发展。第三,满足人们的精神需求,提升城镇整体面貌。在钢筋水泥的城镇建设中,园艺技术的应用拉近了人与自然的距离,给城市增添了一抹鲜艳的色彩,进而提升了居民的幸福。第四,体现城镇的文化和人文魅力。园艺技

术的应用要与地域特色相结合，以不断的延续城镇文化，打造富有地域特色的城镇形象^[2]。

二、园艺技术应用中的问题

（一）忽视环境因素

在城市园林设计中，为了符合甲方要求，没有遵循地域发展的原则，盲目的引进不符合当地气候的植物，不仅降低了植物存活率而且浪费了资源。幸存下来的植物也没有得到很好的发展，最终走向了灭亡。病态的亚健康给人们以压抑，对于脱离自己适应气候生存的植物，只有通过人工模拟当地气候才能为植物生长提供有利的条件。在我国南部地区，随处可见茂密的竹林，但如若将竹子移植到北方势必会加快他们的死亡。因此，北方园林在设计中，如若缺乏人工创造环境，不顾竹子生存环境的需求盲目的移植，结果就是一片黄竹，也无法达到理想的效果。

（二）太过重视表面形象

在城市园林设计中，设计师迫切看见成果进而盲目移植成年树木。但对于移植过来的大树种来讲，即便适应当地的气候土壤，其生长力也未必强。而且在移植、运输过程中，一旦破坏其根系即便存活了下来，也有很长的修复期。大型树种的移植会破坏原始种植位置的土壤，进而影响整个生物圈，而且大面积的树种在同一地区被移植也会让这片地区的生态环境遭受到破坏^[3]。

（三）没有把握色彩搭配规律

保持建筑物和植物颜色的一致性非常重要。植物颜色与建筑物景观的协调性是提升城市品质的重要部分。因此在处理建筑物和植被颜色关系的过程中，要严格对比纯度、颜色等，以实现建筑物颜色和植物颜色的高度契合，最终达到建筑物和植物相互辉映的效果。

（四）忽视地域文化

在我国当前的城市园林设计中，植物配置没有从地区文化内涵出发，进而出现了植物配置完全

一致的现象。因景观规划设计知识产权没有纳入到我国相关法律中，借鉴、照搬照抄已经成为低成本的一种设计方法。但这种做法并没有与当地城市建设结合起来，最终造成了资源的浪费^[4]。

三、园艺关键技术应用要遵循的原则

（一）充分利用当前的资源

我国植被资源丰富、物种结构多样，在推动绿色城市园林建设中发挥着重要作用。但在城市园林建设中，需要从整体入手，通过不同植物种类的有效搭配，提升景观效果。因此，在园林工程建设开展中，就要善用新技术，以在把握植物多样性、地域性特点的基础上，达到资源合理搭配的目标。

（二）满足地域环境

不同地区的环境、气候存在很大的不同，因此在园艺施工开展之前，工作人员必须深入现场调查，以为苗木的选择提供基础保障，保证栽植工作的有序开展。经大量的实践研究发现：土壤、气候等对植物栽植、后期培育有着直接的影响，只有加大对植物的研究力度，选择合适的苗木和栽种时间，才能为植物生长提供有利的条件，才能满足栽种的基本要求。

（三）发挥地理优势

技术是推动世界发展的重要力量。而且随着社会的发展，园林工程新技术不断涌现。因此在实际建设中会涉及诸多内容，而且我国地域跨度大，在具体施工中只有从当地情况出发，在精选资源的同时加强对新技术的应用，才能在满足当地发展需要的基础上，将技术的独特优势展现出来。例如植物的种植，需要分析种植地的气候、土壤温度和土质结构等，如此才能保证资源的合理利用，才能实现植物的稳定生长。

（四）符合自然发展规律

在新技术的应用下，要遵循当地自然发展规律，在保证新技术作用发挥的前提下，从整体上提升园林项目建设效果。比如树木移栽种，需要提前对树

木种类、影响其生长的因素进行分析，在把握好重点的基础上明确移栽技术，进而提升植物存活率。

四、绿色城市建设中关键园艺技术的探究

生态城市是一个庞大的系统，要通过完善管理机制、做好基础设施保障、强化居民环境意识等措施来解决。为了打造宜居、优美的绿色城市，必须加强对园艺关键艺术的探讨，以促进绿色植物的有序成长，实现真正意义的发展。

（一）测量技术

精准度高的测量技术是提升园林整体施工质量的基础。以往的园林测量，采取人工的方式，其效率、精准度都无法满足园林工程的建设要求。在具体的操作中，因测量数据和实际情况的偏差进而出现修改施工方案的问题。但在当前的社会发展中，要加强现代科学技术的应用，比如红外测距仪的应用，不仅保证了测量的精准度而且提升了园林设计工作的有序开展，借助信息技术功能还能进一步提升园林设计的合理性。对整个施工团队来讲，要深入现场掌握数据，并对其进行整理和分析，进而设计出高质量的施工方案，以从整体上提升施工整体质量。比如在当前的园林设计中，已经将全站仪测量、GPS 放样法等测量方法应用到了工作中，可以保证数据的真实性，可以为后续施工提供有效的支持^[5]。

（二）雨水回收技术

雨水回收技术是现代园林建设的关键技术之一，所谓的雨水回收技术即利用雨水对植物进行浇灌以保证植物对水的需要。随着我国的不断发展，科技和经济已经进入了崭新的时期，但也引发了一系列的资源短缺问题，比如水资源。而园林建设是一项以水资源为主的工程项目，因此做好水资源的研究和探讨非常重要。比如园林建设中的人工湖泊、动植物都以水资源为生存的需要，通过雨水回收技术的应用可以提升水资源的合理利用。使用雨水回收技术可以在树木、人工湖附

近的排水系统增加雨水吸附功能，进而保证植被可以更好的吸收雨水。这一技术的应用还在一定程度上避免了资源的浪费，同时减少了雨水对土壤的侵蚀。加强对雨水回收技术的应用，可以保证园林工程质量。

（三）园艺灌溉技术

在园林养护阶段，只有采取合理的灌溉技术才能为植物稳定生长提供有利条件。以往的灌溉技术具有浪费资源的问题，为了实现水资源利用率的最大化，相关工作人员必须掌握微灌溉技术、智能灌溉系统等，以满足植物生长的需求。只有加强新型灌溉技术的应用，才能在提升水资源利用率的同时，保证植物的可持续发展。比如微灌溉技术的应用，采取滴灌的方式，借助小型喷头来控制灌溉区的水量，保证植物对水的充分吸收。再如，在智能灌溉系统的使用中，要加强传感技术的应用，通过自主监测植物生长情况调节灌溉时长和水量，以在满足植物生长需要的同时达到节约水资源的目标^[6]。

（四）改良土壤结构

和乡村土壤结构不同，城市土壤结构掺杂着大量的瓦片、玻璃、生活垃圾，因人为干预，自然界自身的物质循环也被打破，土壤贫瘠、透气性差无法满足植被的生长需要。另外，土壤硬化问题也出现在了新拓展的墙面、样态等新开辟的绿色领地中，硬质土壤给植物生长带来了极大的威胁。所以优化土壤结构，是植物生长的前提条件。优化土壤结构，首先要清除周边的垃圾，通过加入有机肥和自然掉落的树叶让土壤酸碱度达到持平的状态，以提升土壤的透气性、丰富土壤内部有机物的含量，以满足植物根系的正常生长。另外，新型“菌肥”的研发为植物存活注入了新鲜的活力，微生物的应用加快了植物根系和土壤中氧气、水等的反应，虽然被施以“菌肥”的行道树的树根和树冠面积达到了 1:1 的比例，但却可以达到 3 倍大的功效。

（五）做好植物的筛选工作

绿色城市建设的关键在于丰富植物种类、提升植物适应性。城市独特的环境条件对植物生存提出了很高的要求。植物的耐旱、耐淹、耐荫的抗性生理研究，可以吸收城市空气的二氧化硫、一氧化碳等有毒气体，同时还要加强对土壤重金属吸附作用的研究，这些都是植物筛选必须思考的问题。城市园林建设植物的筛选，要秉持适应、观赏、功能三者结合的原则，其中低矮苔藓、蕨类种子植物都是首选的对象。因其根系生长慢、所占空间小成了园林建设植物筛选优选的类群。

（六）平衡根冠技术

只有维持好植物生长的根冠比例，才能支撑起植物庞大的地上部分，植物才能不断扩大自身的生长范围。但城市底下铺设着大量的管线，无法满足植物根系纵向生长，根系会被禁锢在狭小的范围内最终导致植物生长不良。由此可见，做好植物根系的控制是保证植物生长的关键。园艺师通过定期修剪根系可以刺激侧根的发生，通过修剪树冠可以达到平衡根冠的目的。对城市行道树来讲，还可以通过深沟连植技术的采用，满足根系侧向生长的需要^[7]。

（七）做好新技术的管理工作

第一，前期准备工作。在开展园林建设之初，要根据掌握的实际情况设计图纸，以完成组织设计。在明确好图纸内容之后，要加强与园林建设方的沟通，做好全面管理。在植被种植开展之前，要提前做好检查，进而提升植被存活率。第二，加强对施工现场的管理。在施工开展中，要提升对管理的重视度，保证各项措施的采取能够不影响园林建设的整体质量。第三，提升对新技术的认识。在新的时期，人们要以实际情况为基础，在加大新技术应用的过程中还要注意不影响整体施工进度，而且在植被筛选中要基于当地条件选择合适的植物，以提升植被存活率。

结束语：

综上所述，园艺技术从古到今，历经了千年的风霜，在历代园艺人的创新和改进中推动了园艺技术的发展。时至今日，园艺技术进入到了人们生活环境的建设中，其在无形中改变着人们的生活环境，在满足人们物质需求的同时也能欣赏到自然的景观。在园林建设中，首先要运用先进的技术，以在改善环境的同时打造出具有观赏性、功能性的风景区域。在整个绿色城市规划中，要从资源整合和优化的视角出发，为人们提供娱乐场所的同时，让人们感受到身心的愉悦。园艺技术高低影响着生态城市的建设，建设绿色城市不单要做好整体布局，更要从关键技术出发，通过合理调控空间，寻找促进植物生长的有效因素，通过制定优化措施，可以提升城市空间的利用率，可以推动绿色城市的建设与发展。

参考文献：

- [1] 胡永红. 绿色城市建设中关键园艺技术的探索 [J]. 园林, 2013 (12) : 18-19.
- [2] 王勇. 绿色城市建设中国艺施工技术的应用 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2016 (10) : 3487-3487.
- [3] 王汉. 瞿萧羽. 庄敬宜. 绿色建筑技术在特色小镇景观设计中的应用探究 [J]. 现代园艺, 2021 (12) : 112-113.
- [4] 赵剑锋. 探索城市绿色发展的两大关键技术 [J]. 能源评论, 2017 (V00) : P.130-132.
- [5] 董安进. 绿色城市建设中国艺施工技术的应用 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2015 (17) : 7112-7112.
- [6] 周武忠. 周之澄. 景观园艺:“绿色”与“艺术”提升城市品质 [J]. 中国园林, 2013 (007) : 42-45.
- [7] 刘沛. 城市园艺中如何实现“绿色”与“艺术”的结合 [J]. 建筑工程技术与设计, 2014 (21) : 1033-1033.