

城市建设理论研究

THEORETICAL RESEARCH IN URBAN CONSTRUCTION



2016年

第一卷 第二期

LANDSCAPE ARCHITECTURE

园林景观



主编

李保峰

ISSN: 2424-8762

城市园林绿化养护管理存在问题及对策

Urban Landscape Conservation and Management Problems and Countermeasures

蒋淦云

Jiang Ganyun

湖州南浔城建园林绿化管理有限公司 浙江 湖州 313009

Huzhou Nanxun Urban Construction and Landscaping Management Ltd, Huzhou 313009, Zhejiang

摘要: 众所周知,在我国现代化建设过程中,城市园林绿化占据着非常重要的地位。它不仅能够有效提升植被覆盖率,与此同时大大改善了人们生活的环境质量,由此可见城市园林绿化养护管理的重要性。当城市园林建设完成之后,需要加大对绿化养护管理的重视力度,然而,许多施工单位一味的在园林的建设过程中投入过多的成本,却忽视对园林的养护管理,以至于园林在养护管理上存在着很多问题,对此,文章主要对这些问题进行分析,并提出有效的解决对策,以供有关人士参考。

关键词: 城市园林; 绿化养护; 管理; 问题; 对策

Abstract: It is well known that in the process of modernization construction in our country, urban landscape greening occupies a very important position. It not only can effectively improve the vegetation coverage rate, but at the same time greatly improve the quality of people's living environment. It can be seen from this that the importance of urban landscape greening maintenance and management. After the completion of urban landscape construction, it is necessary to pay more attention to the maintenance and management of greening. However, many construction units blindly invest too much cost in the construction process of the garden, but ignore the maintenance and management of the garden, so that there are many problems in the maintenance and management of the garden. In this regard, this article mainly analyzes these problems and puts forward effective countermeasures for reference to relevant personnel.

Keywords: Urban landscape; Greening maintenance; Management; Problem; Countermeasure

中图分类号: S731

文献标识码: A

1 引言

在经济快速发展的同时对于环境的破坏力度也越来越大,基于这种子现状,加大环境的改善成为政府和人民共同的目标。园林绿化是实现人与自然和谐共处的重要途径,它不仅能够优化环境,还能对民生的发展起到推动作用。与此同时,园林绿化的养护管理可以保证园林的可持续性,使其发挥最大的绿化价值。

2 城市园林绿化养护管理中存在的问题

2.1 缺乏对园林绿化养护管理工作的重视

目前,从我国城市发展的状况来看,我们生活的环境日益恶化,如果不加大绿化措施,后果将不堪设想。但是,很多城市都是追求经济效益,都是在以牺牲环境作为代价,缺乏对园林绿化养护管理工作的重视,没有充分认识到城市园林绿化养护管理的重要性,从而导致了城市园林失去了最初的规划设计意义。

2.2 城市园林绿化养护缺乏资金

一直以来,资金问题都是困扰城市园林绿化养护管理工作的一项重要问题,我国很多城市的相关部门都是一味地追求经济利益,普遍认为给城市园林绿化养护管理提供资金,就是在浪费金钱,从而使得城市园林绿化养护管理工作没有效率。虽然有的城市政府已经投入了一定的管理资金,但是收效也不是很好;对于一些经济不是很发达的地方,为了应付检查,只是稍微地对园林绿化养护管理进行形式上的投入,由于财政紧张,从而使得城市园林绿化养护管理工作没法正常运行。

2.3 园林绿化养护工作人员专业素质差

在实际的园林绿化养护工作中,出于工作一线的养护人员是整个绿化养护工作的关键。但这些养护人员大多数是政府或相关管理人员临时外聘的短期工,而且其中绝大多数是没有文化的农民工。他们只是经过简单的培训就开始上岗工作,甚至完全不培训。就这些工作人员而言,

他们只懂得一些简单的修剪和栽种,至于植物造型,施肥管理以及病虫害防治等等工作几乎一窍不通。所以,这很容易造成一些绿色植物的死亡。除此之外,绿化养护的创新工作有待加强。目前,在绿化养护和管理工作中,技术人员采用的管理和养护技术比较单一,和发达国家相比,在知识和技能的运用方面都有很大的提高空间。而在技术创新方面的进展也并不顺利,导致目前养护效率较低,不能完全满足养护要求的情况。

3 园林绿化养护管理问题的对策

3.1 加强对园林绿化养护工作的重视

首先,政府应当出台针对园林养护工作的政策法规,从法律层面规范园林养护工作,为园林养护提供法律基础。由政府引导,科学规划园林养护,广泛实行园林养护领导责任制度,片区落实问责到人。其次,加强宣传力度,提高人民绿化养护意识。当今社会是信息社会,信息社会巨大且快捷的信息传递为良好意识的宣传和良好风尚的养成提供了绝佳载体。要依托各种载体,利用各种形式加大宣传力度,开展广泛的绿化养护意识宣传教育活动,提高人们绿化养护意识。

3.2 加大对绿化养护管理工作的资金投入

充足的经费支持是做好绿化养护工作的物质保证。首先,政府应当设立针对绿化养护管理工作的专项资金,加大对绿化养护的资金投入,将绿化区域按照一定标准划分等级,按照等级不同划拨不同的养护资金,切实保证资金能够用到绿化养护上来。其次,还要提高养护管理工作的机械化程度和技术水平,比如,引进购买先进的修剪机、起苗机、自动喷灌机等设备,从而有效达到浇水、植被病虫害防护的目的;最后,还要购买良好的植物,择优选择,始终要坚持生态原则与美学原则相结合的标准来科学配置,从而提高植物的成活率。

3.3 强化绿化养护和管理的创新机制

目前,绿化养护和管理的方式比较单一,

这对于工作的开展是非常不利的。相关职能部门可以从以下方面开展绿化养护和管理的创新工作：建立网格化单位负责制度，确保绿化养护的全面性；根据 CPI 曲线来确定对绿化养护的投资力度，从而形成投资的长效机制；根据当地实际情况鼓励民间资本对绿化养护和管理的投资；建立完善的绩效评价制度，分别以年、季、月和周为单位进行考评工作；改善立法制度，在现有法律法规的基础上，对现有的绿化养护和管理中出现的问题进行考量和完善。

3.4 提高绿化养护和管理的人才队伍质量

对于绿化养护和管理来说，只有高素质的人才队伍才能保证队伍的战斗性，进而完成好相关工作。在加强队伍建设方面就要强化准入制度，要建立严格的准入标准，禁止出现挂靠人员，同时对于技术人员的年度审查工作可以和社保等进行挂钩；要做好对现有人员的培训工作，切实加强工作人员的职业素养。先进的技术是做好绿化养护管理工作的有力保证，在加大科研投入，积极研发新技术的同时要注意国外先进技术的引进使用。只有这样，才能够全面提升我国城市园林的绿化养护管理水

平。

4 结束语

总之，优美的绿化环境是每一个生活在社会单元里的人们的向往，它是每一个园林养护工作者的不懈追求。做好园林绿化养护工作是每一个园林工作者的责任，也是每一个社会大众的义务，每一个园林工作者都应该在出色完成自己工作的同时不断探索，大胆创新，不断探求绿化养护工作的新模式，追求园林绿化养护工作新境界。

参考文献：

[1] 史辉辉, 马登科, 杜明阳, 李留振. 现代城市园林绿化养护管理存在问题及对策[J]. 现代农村科技, 2016, 11:38.

[2] 李正. 浅谈城市园林绿化养护管理及存在问题与对策[J]. 中小企业管理与科技(下旬刊), 2016, 07:116-117.

[3] 卢海建. 城市园林绿化养护管理存在的问题及对策[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2016, 02:72.

城市园林施工中的大树移植技术

Construction of Urban Landscape Tree Transplantation

王海锋

Wang Haifeng

身份证: 440106198107275015, 广东 佛山 528000

Id: 440106198107275015 Foshan 528000, Guangdong

摘要: 随着经济迅速发展, 城市化进程不断加快, 园林绿化也得到了很大的发展空间, 而树木移栽技术在园林绿化建设过程中的地位愈来愈显著。做好园林绿化不但能够改善市民的居住环境, 提高生活品质, 而且还能在实现人与自然的协调发展的基础上发展旅游产业, 带动经济发展。本文正是结合树木移栽对园林绿化施工技术的发展进行剖析, 目的是使园林绿化树木移栽技术的发展更进一步。

关键词: 城市园林; 施工; 大树移植技术

Abstract: With the rapid economic development and urbanization continues to accelerate, landscaping has also been a lot of room for development, and technical status of transplanting trees in landscaping process of building more and more significant. Landscaping can do not only improve the living environment, improve the quality of life, but also the development of tourism industry in achieving coordinated development between man and nature, based on promote economic development. This article is binding on the development of transplanting trees landscape construction techniques to analyze the aim is to make the forest green trees transplanting technology development even further.

Keywords: Urban Landscape; Construction; Tree Transplantation

中图分类号: S688

文献标识码: A

一个城市想要舒适、整洁的环境, 都必须做好园林绿化工作, 随着经济的快速发展, 人们对环境问题愈来愈重视, 但是我们都懂得“十年树木”这个道理, 所以为了立即发挥园林树木的生态功能, 使城市在短期内达到绿化水平, 大树移植技术得到了广泛的应用, 关于城市园林绿化建设的问题也随之解决。

1 大树移植原则

在树木的移植过程中有一定的要求, 想要做好移植工作必须要遵守以下原则: 第一, 平衡原则, 平衡原则是指树木生长态势的平衡, 而树木的修剪工作能够在最高程度上体现出这种平衡, 通过对树木枝叶进行修剪的方式把树木的蒸发量控制在一定范围内, 使树木自身调控从而达到树木本身水分的平衡; 第二, 收支原则, 收支原则主要是对树木在养分吸收与消耗的整体平衡性而言的, 要保证经过移栽的树木的枝、叶连同根系在内的各个部分的生长过程中所必要的养分, 只有保证养分的充足供应, 树木才有可能成活, 生长系统不被破坏, 从而保证移栽的成功率; 第三, 生态原则, 生态即环境, 在为树木挑选移栽位置的时候必须要慎重, 因为树木受来自于环境的影响非常大(尤其是移栽树木), 保证树木移栽后的生长环境与其原来生长环境的相似, 树木也就能尽快有所适应, 这一点多保证成活率同样是至关重要。

2 大树移植前的准备工作

2.1 树木移植前的准备

水是生命之源, 同样, 树木的含水量也是树木成活的关键因素。因此, 要想保证树木移栽的存活率, 必须保证含水量充足, 相关人员需要做的工作就是在移栽之前对移栽地进行有关含水量的测试, 还有就是在移栽时要注意对树木进行必要的浇水处理。还有, 树苗的选择与移植也是园林施工工程中的重要内容, 在选择树苗时, 不仅要认真观察树苗的根系是否发达, 新鲜, 而且要注意观察树苗的芽体是否饱满, 以此保证树苗的健康, 从根本上提高树苗移植后的成活率, 这要求工作人员具备认真, 严谨的工作态度。为了避免避免树木在移栽过程中出现断根的问题, 要求工作人员在树木移栽前做好修剪工作, 从而保证树木的质量。

2.2 选取优质大树和适合的工具设备

在绿化过程中, 要在适宜地点选择合适的树, 并且优先选用乡土树种, 要特别注意不可追新追大, 因为本土树种的成活率远远高于异地树种和野生树种, 此为忌新, 而且其树龄与其成活率呈反比, 此为忌大。还有一项, 就是尽量选择少病虫害、少损伤的相对健壮的植株, 对植株的生长地点也有要求, 必须能够保证机械设备的到达, 对其阴面做好标记, 保证其方位, 在一切工作准备就绪之后进行移栽。

3 大树移植技术

3.1 挖掘与根部处理技术

迄今为止, 采用人工挖掘的方式对大树进行移植, 依然是最为常见的方式, 对于体积较大的大树, 一般会选择软才包装法进行移植, 此法的使用方式是, 把大树根部挖掘成土球状或圆形, 还要运用塑料薄膜、

蒲包等进行辅助包装; 对于胸径在 15~25cm 的大树, 一般会选择箱包装移植法, 主要把大树根部挖成土台形。除此之外, 北方移植大树一般用冻土球法移植法, 无需包装, 可以直接装车。

3.2 浇水树木移栽对土壤有一定的要求, 正因如此, 施工人员要清楚的了解植物定植点的土壤情况。如果土地未经过开发, 那么在进行树木定植前, 工作人员要做好准备工作, 首先对树木定植点周围的垃圾和废弃物的清除等工作, 挖除含大量垃圾和其它植物根系的表层土大概 40cm 的厚度, 最后用优质种植土回填, 为树木的良好生长打下基础; 其次假如在挖种植穴的时候发现下层土壤不符合条件, 也要用回填的方式解决; 最后为防止树木积水烂根导致死亡, 要做好排水工作, 可以在树穴下层铺设河沙作为排水层, 安装排水管进行排水, 还可以安装观察孔密切注意树木是否进行积水和抽水处理。

我们知道植物在进行光合作用的时候水分的蒸发量很大, 所以, 为了保持大树在生长过程中所需要的水分, 必须每天都对大树进行定时定量的浇灌。浇水主要采取的方式是喷水法, 不仅要对树木的整体进行喷水, 为保证大树整体环境的湿润温和, 还要对其周围植物进行喷水, 为大树的生长创造良好的外部环境。而采用在大树的树冠上进行喷水的方式, 效果更佳, 十分利于大树对水分的吸收, 但也存在弊端, 比如在喷水过程中消耗大量的时间和水资源, 造成严重水资源浪费。还有一种方式是树木直接挂上盐水瓶, 此方式简单便捷, 但不能达到均匀浇水的效果。

3.3 合理把控移植时间

科学合理地对大树的最佳移植时间进行把控, 通常情况下, 当冬去春来, 万物复苏, 树枝处于生长发芽的最好阶段, 这个时候, 却是大树的修养期, 大树整体各个部分的机能运行很慢, 此时, 进行大树移植工作, 不但不会对大树造成伤害, 而且不会耽误大树树体正常机能的恢复。

3.4 运输阶段做好对大树的保护措施

现在的园林建设, 为使自身更加美观, 更加有特色, 经常会买来一些珍稀的树种, 因此, 这些树种的运输问题也就成为了树木移栽的重要内容, 树种比较稀有, 对生存环境要求较高, 且运输路途长远, 所以在运输中要求相关人员做好保护工作, 避免其出现损伤, 从而保障成活率。

为减少运输过程中出现纰漏, 保证成活率可从以下方面入手: 第一: 为减少树木营养和水分的损耗, 尽量采用乡土树种, 缩短时间和距离; 第二: 在树木的装卸过程中要保护好土球, 以免土球松散, 进而导致根系与土球的分离; 第三: 为防止树木因缺水造成枯死, 工作人员要保护好枝叶, 给树木盖上相应的篷布或遮阳网, 对树枝进行喷水, 保持水分; 第四: 对于裸根树木, 保持其根系长时间湿润, 在处理其浆根之后, 用湿草包裹; 第五: 采取土工布包扎、草绳绕树干等方法有助于增强树木在运输过程中的防护作用, 减少树木在运输过程中的损伤; 第六: 到达运输地点后, 相关人员在卸苗过程中要认真, 不能有一丝懈怠, 注意完成对植物的保护工作, 避免因工作人员的失误再次给植物带来损伤。

3.5 养护措施

3.5.1 移植后的保养

为保证树木成活，相关人员在树木移植之后要做好对树木的保养工作。首先，防治病虫害要做好预防工作，但是，移植树木的病虫害一般都是由原生境附带而来的，对于这种情况，相关人员可对其进行捕杀、诱杀、化学施药等人工清除的办法，其次，要对移植树木施肥，对移植后的树木施肥，不仅有助于树势的恢复，还可以保护树根不受伤害。所以，保养工作的作用也是非常显著的。

3.5.2 大树移栽后的加固保护

在树木移植后，要对树木进行以下保温防冻措施，1. 采取设立屏障、地面覆盖的方法 2. 为提高树木自身的抗寒能力，应延长光照时间；为防止其倾倒，还要对树木进行加固，加固的方式是支正三角桩，将其支撑点设立在树体的 三分之二 处，为防止对树皮造成伤害，应该加

垫保护层，人流量较大的地方更应该注重保护措施。使移栽树木的存活的比例加大。

根据树种、树体情况、环境条件、季节气候等因素的不同，需要对大树做出不同的移植，技术措施及移植后的养护管理，不断在实际中进行工作总结，以便因时、因地、因树加以灵活运用，保证移栽效果。

参考文献：

- [1] 彭丽芬, 李新贵. 大树移植技术研究与应用进展综述[J]. 内蒙古林业调查设计, 2015 (03): 15~16.
- [2] 洪文宁. 论园林绿化工程大树移植施工技术[J]. 江西建材, 2015 (21): 207~208.
- [3] 王瑞霞, 甄红伟. 影响大树移植成活率的技术原因及对策[J]. 北方园艺, 2013 (06): 70~71.

初探园林绿化工程中的植物配置

On Landscaping Project Plants

侯建平

Hou Jianping

抚顺市萨尔浒风景名胜区管理处 辽宁 抚顺 113122

Fushun City, the Battle Scenic Area Management Office, Fushun 113122, Liaoning

摘要: 园林绿化植物配置并非简单的堆砌,应基于审美视角合理进行生态群落的艺术化配置,进而真正提升园林绿化工程艺术水平。现代园林绿化植物配置应凸显良好的城市形象,而文化特征则是其文明水平的重要体现,为此植物配置应真正成为城市代表性符号,基于城市区域特色,把握植物配置过程中存在的问题,把握引发问题的成因,选择科学的配置方式,方能真正推动园林绿化朝着生态化、健康化、人性化的方向不断发展与提升。鉴于此,本文主要分析园林绿化工程中的植物配置。

关键词: 园林绿化;植物;配置

Abstract: Landscaping Plants not a simple concoction of art should be reasonably configured ecological community-based aesthetic perspective, and thus truly enhance the artistic level of landscaping projects. Modern Landscaping Plants should highlight the good image of the city, and cultural characteristics is an important manifestation of its level of civilization, the plants should be configured for this city truly representative symbol, city-based regional characteristics, seize the plant configuration process problems grasp the causes causing the problem, select scientific configuration, in order to really push towards landscape ecology, health, humane direction of continuous development and improvement. Therefore, this paper analyzes the landscaping projects in plant configuration.

Keywords: Landscaping; Plants; Configuration

中图分类号 S688

文献标识码 A

1、城市园林绿化工程中植物配置的原则

在城市园林绿化工程的植物配置中,一方面表示的是植物之间的配置,也就是对植物的种类以及色彩、结构等进行搭配,另一种就是园林植物与其他园林要素之间的配。在城市园林设计中不论是以植物为景还是植物与园林中的其他要素共同成景,都需要做到主次分明,在植物配置中需要注意几个方面的原则。第一就是对比与衬托原则,通过植物呈现出的不同形态,进行姿态、形色等的对比设计,突出艺术上的构思,进而衬托出整体植物配置的美感。在进行树从的景观组合中,应重视设计的协调性,尽量不要把那些在形态、姿色上差别较大的树种放置在一起。在植物配置中可以通过水平与垂直对比、体形大小对比等手段去实现园林绿化工程的完善。

2、植物配置在园林绿化应用的现状及不足

2.1、缺乏原生态的植物

植物作为园林配置中的重要组成部分,拥有自己本身的价值。但从另一个角度来看植物,作为观赏园林中的一部分,它能给园林开发商带来经济利益,植物就有了商业性的功能。

2.2、缺乏凸显民族文化和特色的植物

有些园林设计比较喜欢崇尚外国的植物,在植物配置的过程中引进大量的国外植物,本土植物的栽种寥寥无几,以至于自己本族的文化氛围不浓厚。园林绿化中植物配置不仅仅局限于栽种简单的漂亮的植物花草之类的,而是通过植物配置来彰显一种青出于蓝而胜于蓝的丰富的艺术文化艺术气息,充分的体现城市的传统文化、民族之风、宗教信仰等人文底蕴。

2.3、有的园林绿化中部分植物配置没有关注植物本身的特性

有的植物寿命很长,会有意培养其长远生长。如乔木随着时间的增长会逐渐的长成参天大树,会遮挡长在它周围喜欢阳光的灌木,致使灌木由于长期吸收不了阳光而枯萎,造成无可挽回的损失。再如在植物配置中引入一些花卉、草、树木等只片面的考虑如何才能尽可能多的吸引大众人们的眼光,达到视觉上的冲击,凸显植物的观赏效益,让群众有一种忍不住想来观赏体验一番的激动,而忽略了园林周围环境、气候、温度等情况是否有利于这些植物健康茁壮的成长。

3、园林绿化工程中的植物配置

3.1、树木合理配置方法

(1) 行植。树木以单行或是多行的方式布置,所布置的树木行距和间距全部相等。采用这种布置方法时,树木的行距与间距的大小,应当依据树种及遮阴程度进行确定。通常情况下,种植的树木为大乔木时,行距应确定为5-8m,小乔木可确定为1-2m;若是种植的树木为灌木,则行距可确定为2-3m。采用行植法时,可将以下乔灌木树种作为首选:雪松、女贞、银杏、棕榈、香樟等等。(2) 对植。在构图轴线两侧对称栽植,这种布置方式在园林入口处比较常见。采用对植的方式进行树木布

置时,应当保证树木之间的对称性,同时,还要合理进行树种选择。可将以下乔灌木作为对植的首选树种:丁香、桂花、龙柏、黄杨、龙爪槐等等。(3) 带状种植。由于园林中经常会有一些需要隔离或是防护的区域,对于此类区域,可以采用多行树木种植成带状,进而构成保护林带。为进一步增强防护效果,带状种植的树木可以选用大中小乔木和灌木。

(4) 群植。以一种或是两种乔木为主体,与树种乔木和灌木进行搭配,构成一定面积的树群。这种布置方式可用于整片草坪或是绿地的边缘,其树种和行株距没有特殊要求,但立面的层次及色调应当尽可能丰富。

3.2、花卉的科学配置

(1) 花坛的配置。花坛可以选用立体式花坛,它是用各式各样露地花卉组合而成的艺术造型。通过花坛之间的空间伸展,可以彰显出立体式景观的效果。此类花坛常以草本观叶植物为主,构成不同的形象,如动物、花篮等等,能够使园林景色显得更加生动、活泼。在立体式花坛的配置上,常用的花卉种类有五色草、菊花、美人蕉、金盏菊等等。(2) 色彩搭配。在花卉的布置中,色彩搭配的好,能够使艺术效果得以提升。具体配置中,相邻的花卉品种应当色彩对比明显且轮廓清晰,同时可按照环境气氛的不同,选择不同的色彩进行搭配。如在园林广场中心或是交叉路口,可以选用较为强烈的对比色彩,借此来突出重点,具体可用红与白、紫与黄相搭配。

3.3、节地措施

大力推行节地措施,城区沿街单位全部实行拆墙透绿,实行绿化资源共享;老城区广泛开展见缝插绿,对城市道路人行道外侧空地绿化,拓展道路绿化空间;利用围墙、山墙、河岸、屋顶等实施立体绿化;对道路两侧荒山荒坡进行生态修复。在绿地建设中,园林部门广泛采用透气性铺装透水砖、草坪砖,以此补充城区地下水资源。对于公园景观水体的补给也是因地制宜,在自然水体边建立绿化浇灌取水点,城区绿化全部采用河水浇灌。

3.4、科学管理

管理过程中要采取坚持高标准的管理方式,严格按照国家园林规范,通过相关管理计划的制定来进行科学的养护工作,其中对绿化养护中的浇水、修建、施肥、害虫防治等工作都要进行严格的监督和考核,保障维护质量,将工作纳入流程,形成科学有效的管理制度,突进精细化管理的进行,例如秋季杂草旺盛的情况我们可以针对性地采取措施,集中进行清除,从而保障相关绿化植物的正常生长和整体绿化效果,春夏则要注重绿化苗木的修剪工作,对于病虫害的防治也要严格进行,及时进行修剪保持园林美观性,基本上对于入秋天气的控制保证在2次以上的灌溉和维护,从而才能有效地保障绿化苗木正常生长。同时要要进行苗木补植,对于补植期的苗木进行重点养护,从而保障成活率和绿化效果,借鉴“创园”网格化帮包责任制的经验做法,理顺管理责任范围,并将各管护单位纳入完备的管护网格责任体系,从分管领导、管护责任人到

一线养护人员层层落实管护责任，做到养护覆盖无缝隙，切实建立养护管理工作长效机制。

总之，城市园林绿化的造景类型，从多方面着手进行设计，生态型造景是按照生态园林植物配置的原则，运用生态工程创造各种类型和结构、能够长期稳定共存的复层混交立体植物群落，恢复人与自然的和谐，充分发挥园林绿化的生态效益、景观效益、经济效益和社会效益。

参考文献

[1] 苏东胜. 城市园林绿化工程中的植物配置探究[J]. 现代物业(上旬刊), 2011, 07: 174-175.

[2] 张岗峰. 园林绿化工程中的植物配置与植物造景[J]. 现代园艺, 2015, 02: 148.

刍议市政园林绿化工程的施工质量管理

Discussion on Construction Quality Management of Municipal Landscaping Projects

杜菁华

Du Jinghua

荆门市绿土地园林艺术服务中心 湖北荆门 448000

Jingmen City, the Green Land Garden Art Service Center in Hubei Jingmen 448000

摘要: 随着我国城市化进程不断加快, 市政园林绿化工程的作用也越来越重要, 在社会经济发展和城市建设步伐的不断加快下, 园林绿化施工建设的质量控制也需要得到相应的改善。因此, 在园林绿化建设工程建设上, 我们一定要避免人力物力的浪费, 从控制工程质量入手, 采取必要技术手段和设备从各方面进一步严格控制园林质量。基于此, 文章就市政园林绿化工程的施工质量管理进行简要的分析, 希望可以提供一个借鉴。

关键词: 市政园林绿化; 施工质量管理; 措施

Abstract: With the accelerating urbanization process in China, the role of municipal landscaping projects has become increasingly important in the socio-economic development and the pace continues to accelerate urban construction, quality control, landscaping construction of the building also need to be improved accordingly. Therefore, in landscape construction projects, we must avoid the waste of human and material resources, project quality control from the start, to take the necessary technical means and equipment further strict control of all aspects of landscape quality. Based on this, the article briefly analyzes on construction quality management of municipal landscaping projects, hoping to provide a reference.

Keywords: Municipal Landscaping; Construction Quality Management; Measures

中图分类号: TU723

文献标识码: A

1 市政园林绿化工程的施工质量管理概述

1.1 市政园林绿化工程的功能和价值特点

由于市政园林绿化工程在建设的目的上是根据业主的需求所建的, 所以说在建设的过程中, 具有很强的灵活性, 在功能上要符合业主要求, 充分的体现出项目的价值特点。其外观质量要具有很强的艺术性, 并且要和周围的环境相协调, 既要经济适用, 同时又要美观大方。在功能需求方面主要是根据业主的意愿来设计的, 所以说具有很强的灵活性。

1.2 市政园林绿化工程质量的形成

市政园林绿化工程项目是一个系统的过程, 项目的可行性研究质量、项目的决策质量、项目的设计质量、项目的施工质量、项目的竣工验收质量等等所有质量综合形成的质量就是市政园林绿化工程的质量。

1.3 市政园林绿化工程的工程质量

工程质量是指市政园林绿化工程的参与工程建设者, 为了保证工程项目的质量, 所从事工程的水平和完善程度。工程项目质量的好坏, 不是单纯靠质量检验检查出来的简单数据, 它取决于工程施工决策、计划、勘察、设计、施工等单位各方面, 是各个环节的工作质量的综合反映。所以通过提高工作质量来保证和提高工程项目的质量, 对整个工程的质量要实施过程控制。

2 市政园林绿化施工中质量存在的问题

2.1 市政园林绿化施工建设在施工方面存在的缺陷

园林绿化施工具有整体性和综合性的特点, 一般来说, 目前施工单位绿化建设工程的设计思想缺乏施工技术人员和相关管理人员的深入思考和了解, 最重要的是缺乏与设计工作人员的沟通, 所以在具体施工过程中对于设计者创作最初的意图得不到最佳的实现。施工单位对于人员的安排还存在严重的问题, 存在较为普遍的问题是施工单位没有依据施工的具体情况合理安排相关工程技术人员和分配建筑材料, 质量管理部门还缺乏详细的技术措施和质量标准。目前园林绿化施工市场较为庞大, 而园林绿化施工单位互不来往成了很大的问题, 他们之间缺乏必要的沟通和合作, 这就使得园林绿化建设中土木建设、水电工程建设、绿化建设等相关部门之间缺少默契的合作, 致使园林绿化建设仅仅变成各个部门的工作任务, 这就加大施工建设的经济和人员负担, 间接拖延了施工时间。

2.2 原材料把关不严对施工质量产生影响

在施工过程中原材料的使用非常重要, 如果使用的材料不正确就会对施工的质量带来巨大的影响, 因此在园林施工过程中选择优良的原材料具有重要的意义。事实上在园林绿化施工过程中关于选择原材料问题, 不是质量与施工要求不符, 就是原材料的选取指数与施工数量不配套, 耽误了园林绿化施工工程的进度, 对园林绿化施工质量带来影响, 在一定程度上不但不能绿化城市, 而且更难以达到绿化人们的生活环境的目的。

2.3 后期养护部分

施工企业仅仅只对前期建设加以重视, 忽视了后期的养护工作, 轻

管理、重栽植, 导致园林景观的观赏性不强。对于园林绿化后期养护工作而言, 其具有长效性。但实际上, 我国园林绿化缺乏专业的养护人员, 并且养护技术水平不高, 导致苗木成活率低, 出现病虫害侵蚀现象, 景观缺乏观赏性, 难以满足园林业的社会效益和经济效益, 不利于施工企业的长远发展。

3 控制市政园林绿化工程质量的方法

3.1 严格控制和管理具体施工中各个环节的施工质量

作为一个大型的综合性很强的工程, 园林绿化工程可以分解为大大小小很多的环节, 所以在各部门具体施工过程中, 我们应该对各个环节加以必要的监督和检查, 在注重环境保护的同时, 也要注意整个园林系统的协调。在园林设计之初, 设计者给出的想法和方案当然也需要各方面的严格审核, 探究其可行性, 在不破坏生态环境的前提下建设出较为完善的园林生态系统, 从建设源头上把握施工质量, 然后按照设计者给出的图纸合理布局, 注重层次感和美观性, 让整个园林系统在整体上得到最佳的表现。当然, 材料选购人员对于施工材料的质量要严格把控。由于施工技术决定了施工质量的好坏, 我们要适当采取较为先进的技术手段和方法, 对相关施工人员进行必要的培训, 加强人员素质, 在安全建设的情况下发现问题并解决问题。

3.2 严把园林施工原材料关

第一, 采购原材料时, 应用选用信誉良好的生产厂家作为原材料供应商, 从而保证使用的原材料质量达到相关规定标准, 为原材料类型和型号的采购等达到相关施工要求提供保障, 防止出现偷工减料、以次充好的情况出现。第二, 原材料进入使用材料的问题, 要求严格检验、反复检验, 保证质量安全合格以后才可以进入施工现场。第三, 保管与存放原材料, 要求认真对待, 分类存放保管, 做好相关防护措施, 以免材料丢失等。严格控制园林施工中原材料的质量, 从而确保施工过程中使用的材料可靠。

3.3 加强后期养护

为了促进园林绿化养护管理的科学化和标准化, 应建立全面高效的后期养护制度, 完善其管理制度, 科学设计规划与合理组织施工。首先, 认真分析绿地的性质和使用功能, 合理布局选苗、放线、整地、栽植、打桩、除草、浇水、填土和修剪等内容, 增强景观效果。其次, 完善养护管理技术, 在具体操作中严格按照规范要求执行, 引进先进的园林机械, 如绿篱修剪机、起苗机和挖坑机等, 从而提高管理水平。最后, 积极宣传绿化的作用, 增强人们的环保意识, 共同构建绿色和谐社会。

3.4 提高施工队伍资质

市政园林绿化管理部分应认真核实施工企业的资质, 有效避免与信誉差、施工质量低或缺乏施工资质企业的合作。另外, 施工资质企业应重视自身的专业施工水平, 对企业施工人员进行技能深造和专业培训, 不断提高实际能力和理论水平, 建立高素质和专业化的人才队伍, 从而有效保证工程质量。

综上, 在市政园林绿化施工过程中加强质量控制非常重要。因此,

必须要加强施工过程管理和后期养护，提高施工队伍资质，优化管理低价中标，从而提高植被的成活率，促进园林绿化水平和施工质量的整体提升，实现人与自然和谐共处。

参考文献：

[1]姚建. 论园林绿化施工质量管理[J]. 科技展望, 2015, 35:76.

[2]王小君. 试论园林绿化工程施工的质量控制管理探讨[J]. 四川水泥, 2015, 12:52.

[3]易文增, 冯会敏. 市政园林绿化工程施工质量探讨[J]. 科技展望, 2015, 28:59.

公园管理模式研究

Research Park Management Model

柳妮莎

Liu Nisha

天津市水上公园管理处, 天津 300191

Tianjin Water Park Administration, Tianjin 300191

摘要: 城市公园在维持生态平衡、改善市容市貌、提高市民生活舒适度等方面起到了重要作用。随着社会的发展、人们生活水平的提高和现代化城市建设的不断深入, 公园建设在其中发挥的作用也越来越重要, 同时对公园的管理工作也提出了更高的要求。在新的发展时期, 如何强化公园管理、保证公园景观的可持续发展、为市民提供良好生态环境, 则面临许多新的挑战。本文深入剖析公园的管理内容, 从公园管理的现状和面临的挑战入手, 就如何完善公园管理机制、提升精细化管理水平提出见解。

关键词: 公园; 管理模式; 研究

Abstract: The city park in maintaining ecological balance, improving the appearance of the city, improve the living comfort and other aspects of the public played an important role. With the development of society, the role of the deepening of people's living standards improve and the modernization of urban construction, the construction of the park in which to play a more and more important, while the management of the park has also put forward higher requirements. In the new period of development, how to strengthen park management, to ensure the sustainable development of the park landscape, provide the public with a good ecological environment is facing many new challenges. In this paper, in-depth analysis of the contents of the management of the park, starting from the status of park management and challenges on how to improve the park management mechanism, enhance the management level of the fine proposed ideas.

Keywords: Parks; Management; Research

中图分类号: G246

文献标识码: A

引言

党的十八届三中全会《决定》提出, “建立国家公园体制”。这是我国顺应国际自然文化遗产保护潮流、承担自然生态保护历史责任的具体体现。国家公园及其体制建设是一个复杂的系统工程, 涉及众多利益相关者责权利的调整。美国是最早建立国家公园的国家, 但其他国家在建立国家公园以保护自然文化遗产时, 并未照搬美国模式, 而是结合本国实际形成了不同模式。建立国家公园体制, 是我国自然文化遗产规范管理的需要, 也是推进生态文明制度建设的需要。其制度合理性应根植于我国五千年文明发展史中形成的文化观念、价值判断及自然保护思想, 采用切合我国实际的现代管理技术与行为方式。

1 中国构建国家公园管理模式的关键问题

1.1 哲学问题: 建立正确的自然管理思想

1.1.1 彰显自然资源的生态和环境价值

尊重自然, 保护性利用自然既是中国古老的生态哲学观, 也是现代生态文明建设的要求。以获取最大的经济效益为目标的自然资源价值观, 导致经济人最大限度地无偿利用自然资源, 缺乏有效的保护措施, 生态破坏和资源浪费严重。新的管理利用模式必须改变这种错误的价值观, 将源于对自然资源保护和利用价值及其利益分配的理性思考所获得的自然道德观和价值观, 通过国家公园模式得以强化和正确表达出来, 为保护自然的原真性和完整性提供思想保障, 引导人类充分认识和尊重自然文化资源的生态环境价值与自然伦理关系, 自觉践行自然资源使用的公平原则, 兼顾人类自身的长远利益和自然的权利。

1.1.2 树立正确的义利选择观

义利选择观是一个时代精神和价值观的反映, 任何时代人与人乃至人与自然关系矛盾均源于义利关系冲突。社会转型期自然文化遗产资源的义利取舍, 需要依据社会主义核心价值观来判断, 与构建公平、正义、和谐的社会秩序相适应。因此, 在人类对待自然的道义选择上, 必须反映“天人合一”的伦理关系, 在保护中利用自然; 在利益冲突处理上, 应用“和而不同”的思想指导经济利益和生态环境保护义务选择, 强调整体利益、公正分配与代际公平。

1.1.3 确立国家公园产品的公益属性

在全球尺度上, 生态系统本身及所有包含在其中的生态的、能量的各生物-地球化学的循环都表现为最明显的公共财产资源特点。自然文化资源的生态价值与环境价值决定了国家公园为全民所有的公共财产属性, 决定了国家公园产品的公益性质。各国均将公共属性和公益性体现在国家公园的定义和设置宗旨中, 以确保世代公众的公平使用。如 IUCN 将国家公园定义为“为人类福祉与享受而划定的公众自然遗产公园”, 美国定义为“大众公园或休闲地”, 加拿大定义为“世代获得享受、接受教育、进行娱乐和欣赏的地方”, 韩国设置自然公园的宗旨是“为扩大

国民的利用率”。因此, 中国国家公园不能偏离自然保护和产品公益性的路线, 必须改变现有各种公园建设追求眼前经济利益的做法, 突出公园产品的公益性质和自然保护功能。

1.2 文化问题: 培养国民的文化自信与文化自觉

1.2.1 以山水文化为基础

山水文化是中华民族特有的一种文化审美形态。自古以来人们在自然山水审美活动中创作了大量的山水诗文、山水音乐、山水书画等形式多样的山水文化, 成为遗产地文脉特征的印记, 反映了区域生态文明的发展过程。这种自然形态之山水与人文形态之山水有机融合的文化遗产是中华文化自信的源泉之一。因此, 山水文化的传承和保护及其文化价值利用是国家公园建设的基石, 也是国家公园提供公共服务的重要内容, 需要在继承中不断创新和发展, 使中国国家公园具有浓郁的中华文化气质。

1.2.2 以生态文化为重点

生态文化建立在当代生态学科理论的基础之上。从国家公园生态保护与游憩功能的角度上看, 生态文化构建至少包括三个方面的内容: 一是将中国传统生态文化与现代生态学理论和知识结合起来, 指导人们遵照正确的人与自然关系准则, 采取科学的自然文化遗产开发利用方式; 二是引导人们对生态文化的兴趣, 自觉接受生态知识、生态伦理和生态审美教养, 形成尊重自然和爱护自然的理念, 引导公民形成保护生态环境的自觉意识和行为习惯; 三是采取符合生态学要求的生产生活方式, 开发生态旅游产品, 树立绿色消费观念, 参与国家公园的生态游憩活动。

1.3 标准问题: 构建现代管理技术规范

1.3.1 建立设置标准

当前我国自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水利风景区、旅游区等遗产地分属不同的管理部门, 设置标准不一, 资源评价条件较为笼统, 难以准确表达国家公园的设置宗旨和性质。为此, 当务之急就是要打通现有各类遗产公园的评价标准, 制定一套适合我国国情且兼具科学性、系统性和可操作性的统一的国家公园设置标准, 解决因设置标准不一而造成的资源浪费和管理效率低下等问题。

1.3.2 建立管理规范

现行自然文化遗产管理的另一个突出问题是管理技术和方法不成熟, 没有管理技术规范或标准水平低, 造成管理效率低下, 生态保护工作不落实。自然文化遗产管理由粗放型和低水平向精细化和高水平转变, 为遗产地生态系统提供高水准的管理保障, 全面提高资源的保护效率和利用价值, 是我国建立国家公园体制的根本目的。因此, 需要建立管理规范, 从规划到监管一体化, 实行标准化的统一管理。管理规范包括规划标准、保护利用技术标准、生态环境监测标准等内容。

2 免费公园管理模式

众所周知, 一个国家是由许许多多的城市组成, 我们不仅要完善好整个国家的公园管理, 还要做好各个城市的公园管理工作, 以下就列举城市免费公园管理模式:

2.1 根据公园类别确定免费开放的程度

在免费公园的实际管理中, 应当用辩证的角度看待免费公园管理中的问题, 坚持具体问题具体分析的原则, 综合衡量免费公园的类别和实际特性, 在此基础上对免费开放进行有效的管理, 对门票价格相关政策进行调整和改善。就当前社会群体在公园内的实际需要进行分析和总结, 针对一般性的休闲公园可以实行全部免费的政策, 对于需要限制游客数量的公园应当通过低价的门票制度来实现对游客数量的整体调控, 对于实际特性较为鲜明的专业性公园应当根据季节情况以及公园类型制定合理的票价措施, 采取门票免费与局部收费相结合的方式, 尤其是植物园、动物园等专业性较强的公园, 应当根据公园的实际特质制定合理的票价政策。

2.2 采用“3+2”管理模式, 提高免费公园的管理效果

就免费公园的管理情况来看, “3+2”管理模式对于免费公园的未来发展具有重要意义。所谓“3+2”管理模式, 就是实现公园、社区与志愿者三方面的协调统一, 相辅相成, 实现与公安机关和城市治安管理部门之间的联动性管理, 整体上提高免费公园的管理效果。与此同时, 免费公园应当积极建立一支良好的志愿者队伍, 融入党员干部, 形成科学合理的管理机制, 共同发挥公园、社区及志愿者三方面的管理职能, 通过道德约束和法律制裁等方式的合理化应用, 提高免费公园内部的管理效果, 促使志愿者的志愿服务精神得到有效的发挥。

2.3 转变经营方式, 丰富公园游乐项目

当前我国经济发展逐渐多元化和复杂化, 如何在激烈的市场竞争占据一席之地, 免费公园的管理和发展也面临着更为严格的挑战。那么这就要求免费公园在管理过程中, 积极转变管理理念, 不断创新管理方式, 提高公园的实际知名度和影响力, 打造属于免费公园的无形资产, 提高免费公园的实际价值。与此同时, 对公园的游乐项目进行适当的丰富和开发, 与时代特色相结合, 可以策划主题活动、游园活动等来丰富免费公园的主题项目, 促进公园的多元化发展。

2.4 加入政府扶持力度

免费公园的建设和开放, 是城市化建设发展中的重要部分, 属于一项公益性事业, 那么自然离不开政府在资金、政策以及技术方面的扶持。

那么政府在免费公园的管理过程中, 应当加大资金投入的力度, 加强免费公园的配套硬件设施和器材, 并对原有的硬件设施进行及时的维护和修整, 确保各项硬件设施的安全性和可靠性, 从而提高社会群体对免费公园的满意度。在政策扶持方面, 政府应立足于公益性建设的层面, 对公园进行合理的税收, 对于公益性开支给予一定程度的优惠, 从而促进城市建设中公益性事业的发展, 推动社会整体经济效益和社会效益。

3 公园精细化管理模式

3.1 进行精细化管理必须详细了解公园

了解公园的详细情况是实施精细化管理的前提, 只有了解公园才能制定出符合公园实际的制度。盲目照搬其它公园的精细化管理模式, 很可能体现不出精细化管理的优点。以天津城市公园为例, 天津水上公园1951年建成, 六十多年来经过不断建设发展, 两湖九岛不断焕发新生, 适生性树种自然群落稳定, 形成了公园特有的景观特色。2009年7月改造后的公园免费对游客开放, 公园优美的景观、良好的休憩环境备受各级领导和广大市民的关注, 因此保持和发展好现有景观特色, 运用较高的园艺管理水平科学精细化管理, 促进植物健康生长, 才能实现景观建设要求。而精细化管理是通过对养管目标的量化, 养管标准的细化, 职责分工明确化, 相互协调配合来实现的。

精细化养管最终是通过人、财、物的投入实现的。由于公园改造工程中有很多不合理的设计, 施工不规范这些问题在养护过程中逐渐暴露出来, 比如华山松油松玉兰植于低矮的草坪中, 树草矛盾严重, 基本全部死亡, 影响了景观效果。为了达到景观效果, 公园在绿化种植上重视投入, 及时修正不合理的植物配置。按照景区规划选择性的栽植适生品种, 在春景园片状栽植了红叶桃、紫叶矮樱、西府海棠林, 乔木配置了高大的107杨、银杏、国槐、悬铃木。二岛三岛迎宾线种植了竹林做障景, 削弱了建筑的体量, 在路口片状栽植了砂地柏、球形绿篱, 提高迎宾线的景观效果。游乐场则种植了高大乔木, 绿树成荫, 增加了游客的停留时间。为丰富景观, 按季节大量应用宿根花卉、彩叶植物、草花,

实现绿化景观艺术化, 使公园景色多变, 总有新意。

3.2 生产操作精细化

公园管理工作分工精细化后, 就需要立即管理具体操作工作, 这样的管理总的来说集中在细节的控制上。水上公园在绿地、设施维护工作进行精细化管理时, 就将工作在细节上进行了有效控制。例如, 对反复被游人破坏的绿地进行分析原因, 根据破坏的原因, 结合园区的设计进行二次设计, 对破坏的绿地改为铺装或种植其它适合的植物, 既不破坏整体景观, 又能满足游人需要, 同时减少反复恢复绿地的费用。

针对月季、草坪面积大数量多, 专门制定《公园月季施肥修剪养护月历》, 保证月季一年三季花, 尤其保证国庆节期间处于盛花期; 制定《冷季型草坪施肥修剪病害防治养护月历》, 四月到九月要求草坪高度达到10-13厘米以上要进行修剪, 留茬高度为4-6厘米, 非生长季节七八月份和十月中下旬留茬高度为8厘米, 七八月份用药严防草坪褐斑病腐霉病的发生。

重视修剪。绿篱要求保持顶部和两侧平整, 球形绿篱要保持外轮廓圆滑。乔灌木主要通过冬季整型修剪调节植物的生长势, 在保持不同植物自然树形的同时, 弱树要强剪, 强树要弱剪, 达到促进发枝, 使植株均衡生长的目的。

针对树草矛盾问题, 一直尝试应用萎陵菜、蛇莓、麦冬、佛甲草、结缕草、玉簪、凤尾兰、砂地柏等作地被减轻树草矛盾, 麦冬草适合树荫下, 但在天津发芽晚; 而佛甲草需水量少, 可很快成片覆盖土壤值得小面积推广。萎陵菜成坪快, 比蛇莓平整度差, 野牛草易养管理期为五月到十月初。实践证明, 绿地中覆盖砂地柏、千屈菜、粉八宝、费菜、月季等地被景观, 弱化了草坪在绿地中的大面积应用, 使新植树木长势旺盛。

3.3 精细的考评管理

开放式公园精细化要想形成长效机制, 很大程度上受制于相关的考评管理精细化, 这一方面必须深化体制改革, 转变管理理念, 有效实现考评的长效监督作用。考评管理工作精细化, 以落实责任、落实对象、落实奖惩等手段, 使得开放式公园管理工作取得了重大进展。以水上公园养护考评管理工作为例, 我们主要依据市容委《天津市园林绿化养护管理技术规程》, 参照一级养护标准制定公园《绿地养管质量标准》、《绿地检查考核标准》, 由主管处长、生产科、绿化队抽取专业人员组成考核小组进行每月养护考核的检查及考核; 由公园管理处生产科牵头, 养护队每周不少于2次的日常检查; 处长、主管处长每月不少于3次的徒步巡查; 绿化队长随时对队员的管护工作进行检查等。考核结果应用是最重要一个环节: 奖罚分明, 严肃认真, 考核促管理, 以考核促执行, 考核结果与员工奖励、任用挂钩, 也作为激励机制, 充分调动职工积极性。

3.4 对不同群体需求实行精细化管理

广场舞所引起的争议, 由来已久。反对或者拥护广场舞, 都各有详尽的理由, 一时间也难以得出孰是孰非的结论。不过, 在一个老龄化的国家, 如果过于压缩老人们的活动, 法理情理上都过不去, 不仅老人们情感上深感不适, 也会降低他们的生活品质事实上, 公园属公益性的城市基础设施, 是改善区域性生态环境的公共绿地及供公众休憩、观赏、进行文化娱乐和科学普及活动的场所。换句话说, 公园就是为人们娱乐休闲而生的。开放的空间, 宜人的环境, 动听的音乐, 率兴而舞的人们, 这正是和谐社会的最为具体的写照。

随着经济社会的发展, 公众有了更多的休闲时间。有人打牌, 有人唱歌, 有人徒步, 有人跳舞, 等等, 都是人生百态的正常呈现, 引导公众休闲娱乐向更健康的方向发展, 引导当下那些宅男宅女们走向更广阔的社会人生, 为他们创造轻松自由的交流环境, 仍是各地政府职能部门虽不是法条规定, 却也不能弱化担当的责任, 充分发挥公园等公益性城市基础设施的作用, 分流人群, 引导人们走向户外, 增强体质, 可谓利国利民。

结束语

随着城市园林建设不断的发展, 将对公园管理者提出更高的要求, 公园管理更需要提升到精细化管理。本文全面梳理目前公园管理工作面临的不足, 提出精细化管理重点是对规范化、科学化管理水平进行系统完善, 促进提高工作效率; 同时优化公园服务水平, 打造公园整体服务品牌, 全面提升公园管理水平。

参考文献:

- [1] 李渤生. 国家公园体制之我见[J]. 森林与人类, 2014, (5): 78-81.
- [2] 黄林沐, 张阳志. 国家公园试点应解决的关键问题[J]. 旅游学刊, 2015, 30 (6): 1-3.
- [3] 曾贤刚, 吴倩艳. 国家公园怎么建?怎么管?[J]. 环境经济, 2015, 140 (3): 20-21.

关于园林施工管理现状及对策

On the Status of Landscape Construction Management and Countermeasures

徐娜

Xu Na

潍坊市园林绿化公司, 山东 潍坊 261041

Weifang City Landscaping Company, Weifang 261041, Shandong

摘要:近年来,随着我国城市化发展速度的加快,城市经济迅猛发展。而在经济发展的同时,城市环境出现了一些问题,如城市原有绿化面积在不断减少,而城市生态环境在不断地恶化,伴随人们生活水平的提高和经济的不断发展,人们对环境质量提出了更高的要求,所以城市化园林绿化建设显得十分重要。对此,本文旨在研究现阶段园林施工管理现状,针对出现的问题提出相应的解决策略,以期我国的园林施工企业在园林施工管理方面提供一些参考帮助。

关键词:园林;施工管理;现状;对策;分析

Abstract: In recent years, with the accelerated rate of urbanization, the city's rapid economic development. While at the same time economic development, urban environment there are some problems, such as urban original green area continued to decline, while the city's ecological environment continues to deteriorate, with the continuous economic development and improve people's living standards, raise awareness of environmental quality higher requirements, so urbanized landscape construction is very important. Therefore, this paper aims to study the status quo garden construction management stage, propose appropriate strategies for solving the problems, with a view to our garden construction companies to provide some help in the garden reference construction management.

Keywords: Garden; Construction Management; Present Situation; Countermeasure; Analysis

中图分类号: TU986.3

文献标识码: A

1 导言

随着我国国民经济的迅速发展,城市化进程的不断加快,越来越多的中小城市,特别是小型城市得到了快速稳定的发展。城市不断发展和进步,加速了当地的经济;同时人们也意识到这种发展所带来的一些负面影响。因城市迅速发展,城市面积在不断扩张,加剧了城市的发展建设和生态环境间的平衡问题。城市园林建设作为改善城市生态环境的重要手段,其重要性越来越重要。因此,本文主要针对园林施工管理存在的问题,探讨了园林施工管理的主要对策,加强园林施工现场的工序优化,严格遵循种种规范要求,加强质量检查,只有全过程实行质量控制,实现工程施工的优良效果。

2 有关园林的施工技术的现状分析

2.1 工程招标的不符合规范

在园林工程竞标时,多数企业为了追求低价格,通常都愿意把工程承包给出价较低的承包商,以这种方式中标的园林施工企业在具体施工中漏洞百出,严重影响了园林施工质量。工程竞标前,园林施工企业为中标,通常都会以低于工程估价的报价成本进行竞标,表面上看是节约成本,但实际施工方案与当初中标时的承诺偏离非常大,有些施工单位为以追求高额利润为目的,压缩一切成本支出,甚至不牺牲工程质量,偷工减料、不按设计图纸要求施工、抢工程进度。

2.2 土建同园林绿化施工存在冲突方面

园林工程包括:土方工程、筑山工程、水利工程、种植绿化工程等。但在实际园林工程实施时,园林种植工程通常是最不被重视的。通常情况下只被认为种花草,养树木,整体上没有对种植绿化工程进行必要的规划和设计。在缺乏工程技术人员的情况下,对绿化用地的整理,仅是整理垃圾和除草。近年来,虽然反季节种植技术发展相对较为成熟,但却很少考虑种植技术所需的一个良好的生长环境。

2.3 施工队伍素质不高

园林工程有别于正常的工程建筑施工,园林施工的工程特点决定了其在具体施工中所需要的不单是工程建设,更需要用以美学的角度、艺术的眼光去设计、施工。但当前的很多园林工程施工队伍根本不懂得植物的搭配、摆放;缺乏专业基础知识,很多施工人员在具体施工时,不能够完全领会设计图纸的意图,看不懂设计图,以致在具体的施工现场,施工秩序混乱,导致管理效率低下。

2.4 忽视后期管理养护

很多的施工企业仅是注重对于园林植被的栽培工作,但对于后期的管理养护工作,则是不怎么重视,加上缺乏专业的管理养护人员,其管理养护水平与能力较低,素质技能不高,也给施工企业的园林后期管理养护带来了一定损害。

2.5 施工组织设计的不完善

景观建设,进行科学合理的规划和利用是必要的,其真实性和有效

性取决于施工组织设计。施工组织设计的不准确,是对项目进度,质量的不负责任,导致了不同的链接建设的整个过程的不当和延误。

3 有关园林施工应注意的问题分析

3.1 原有树木的保存

绿化景观建设的过程中,应该基于原始树木合理利用和转换。因此,老树的保护是重要组成部分之一。特别是发生机械碰撞树或石灰水泥成分和土壤破坏树木生长环境现象经常在建设的过程中,不再使用原始树木资源造成的损失,因此,在周围道路重建或人行道板翻新时,应采取适当防护措施保护原来的树。

3.2 土壤的处理

确保土壤中植物生长环境条件是园林建设的基础工作。通常在施工过程中,经常由于地形和土壤重构误差所含营养成分更高的表层土,破坏植物生长的最有利条件。因此,治疗和利用对土壤是植物生长的关键。机械施工过程,易因机械应力引起的土壤结构破坏,合并或破坏的排水能力和它的原始土壤的渗透能力。因此,不仅要保护原始土壤良好的土壤表面,不适合改善植物生长环境的深度土壤,以便保护景观绿化和可持续的增长。

3.3 绿化地的整理

根据草坪,根域层最小厚度的生存要求,根据大,小对灌木,浅根树木进行归类,根据不同深度层次的根区域要求,处理绿色根的生长环境。确保适当的硬度根土壤、保持良好的透气性和透水性,必要时,可以使用排水系统,确保地下水系统的平衡。确保良好的花木的生长,土壤pH值控制在5.5-7.5之间,研究根土的土壤成分组成,分配合理,根据不同植物的有效成分需要调整土壤矿物质和有机质。

4 加强园林施工管理的对策分析

4.1 加强现场施工管理

施工现场管理的问题,首先是施工管理人员,尊重他们的选择和建设,了解他们的需求,关心他们的生活,提高员工的亲和力。

4.2 严把苗木采购关

幼苗的绿化项目需要相当大,品种和规格非常复杂,和时间相对浓度,充分提供合适的、符合规范的幼苗从该地区是不现实的,需要大量的相关区域交通的补充,在该地区的适应性难以完全确保幼苗,以便在项目有很多首蓓幼苗病、弱和不一致的幼苗的设计要求。定位销对转盘的角度率,增加的成本。因此,必须有一个严格的苗木采购渠道,在一系列的采购过程中,层层把关,确保幼苗来满足设计要求,严格消除疾病,死苗和不合格规范的幼苗进入网站。

4.3 提高市民参与度,完善管理体制

在园林施工管理中,需要提高市民的园林施工参与度,提高市民的管理意识,鼓励市民多到园林参与植树的活动,希望市民为建设园林贡献一份力量。城市园林建设还要与当地的历史传统、地理位置、气候条

件、名人效应等进行有效地结合，既注重古老园林艺术的体现，又注重现代高新园林技术的体现。

城市园林绿化建设需要完善园林的施工管理体制，提高园林施工管理的效率。在城市园林施工管理中，需要统一城市、近郊和远郊的园林规划、建设和管理，建立一个专门机构，统一建设和管理城市绿化园林，完善城镇绿化园林的各项管理法规，将园林绿化管理责任落实到具体的个人，结合相关的法律法规，加强对城镇园林绿化的管理。

4.4 丰富园林绿化层次，加强园林生态效益

在对城市园林进行施工时，要丰富园林绿化层次。如：在对城市园林进行施工时，在外围地带多种植些乔木林，配上草坪；中心地带可种植一些灌木，配上一些花草；加强园林施工管理生态效益。通过建设园林的形式，达到改善城市环境的目的。在园林的施工建设中，首先要重视园林的生态效应，用生态学的原理规划设计园林，尽量多设置植物群落，使城市园林更好地调节城市局部地区的湿度，调节局部地区的温度，改善局部地区的气候环境和降低噪音污染，更好地发挥园林在城市中的生态功能作用。因此，在园林管理中，生态效益是城市园林管理最重要的、最需要考虑的因素。

4.5 全过程实施管理

园林工程全过程施工控制是园林施工企业进行园林施工管理的关键，加强园林工程全过程质量控制是有效提高园林工程施工质量的重要环节。

4.5.1 建立园林施工管理交底制度

在每一个园林施工项目施工前，施工管理人员都应该根据规章制度做好施工管控工作。做好相应的施工管理交底工作。

4.5.2 制定相应的园林施工作业指导书

对不同的机械、材料、环境以及方法进行相应的监控，确保按照施工作业指导书进行园林工程控制。

4.5.3 充分利用现代信息技术

园林工程施工企业应该建立健全园林工程信息管理系统，同时定期做好对于园林工程信息管理系统的定期检查，维护园林工程信息管理系统的稳定性。综合应用信息化技术，帮助管理者进行科学管理，对施工过程中的各种信息及时反馈，实时监控，使园林工程项目管理水平提高新的水平。

4.6 落实绿化养护工作

园林绿化维修养护工作有着复杂性，技术专业等特点，社区园林绿化保养工作必须坚持可持续性，切实把握好每个环节工作。建立一支业务能力强，专业技能好的园林养护队伍，签订维护责任书，将责任具体到人，明确标准，督促落实养护工作。针对养护工作成绩的好坏应及时给予一定的惩罚。定期开展养护培训，提高养护人员的技术技能和专业知识，强化责任意识。

5 结论

总之：园林的施工建设是多种学科知识的结合，只有不断的探索，才能切实解决园林施工中的各项技术问题，才能够提高园林绿化的效果，实现城市园林绿化目的。

参考文献：

- [1]张洪鹏,唐艳红.园林施工管理工作中存在的问题分析[J].农林科研,2011,(10).
- [2]于静.园林绿化施工问题分析[J].科技创新与应用,2012(03)
- [3]刘永明.园林施工规划及施工细节处理[J].中国新技术新产品,2010,(4).
- [4]孔杰.浅谈园林工程施工管理的问题与对策[J].福建建筑,2011(12).

海绵城市理论在城市园林设计中的运用初探

On the Use of the Sponge Theory Cities in the Urban Landscape Design

于贞 朱秀丽 于健颖

Yu Zhen Zhu Xiuli Yu Jianying

山东省建筑设计研究院 山东 济南 250000

Shandong Institute of Architectural Design, Jinan 250000, Shandong

摘要: 海绵城市理论在城市园林设计中的运用具有突出优势: 建设成本较低, 且运行管理难度较为简便, 更加自然美观。在建设过程中, 需要加强对风景园林工作人员的培训教育工作。当前人们对海绵城市理论的认识更加深刻, 城市园林设计更加成熟, 使得园林的功能更加多元化。由此可见, “海绵城市”理论发展具有战略性意义。基于此, 本文就针对海绵城市理论在城市园林设计中的运用进行分析。

关键词: 海绵城市理论; 城市园林设计; 运用初探

Abstract: Sponge urban theory in urban garden design use its strengths: lower construction costs, and the difficulty of the operation and management is simple, more natural and beautiful. In the construction process, the need to strengthen the training and education of staff of the landscape. People currently sponge more profound understanding of urban theory, urban garden design is more mature, so the garden features more diversified. Thus, the theory of development "sponge City" strategic importance. Based on this, it is analyzed for sponge urban theory in urban garden design use.

Keywords: Exploration of Applying; Sponge Urban Theory; Urban Landscape Design

中图分类号: TU985

文献标识码: A

引言

生态规划与设计已经成为国内外风景园林学科发展的重点和研究的热点之一。实践所证明, 风景园林景观规划和生态设计是一体的、协调的, 在人类的需求与自然生态关系中, 是将人类和自然资源的开发、利用及转化的影响降低到最低程度的重要途径之一。建议国家和地方政府给予更多的支持和投入, 特别是需要提高基金项目资助的范围和力度, 同时加强与国际上先进的技术进行交流与合作, 从而达到园林景观规划与生态设计层面推动我国园林景观生态学科的研究和应用, 使得我国的园林景观生态学能够达到世界顶级的水平。

1 海绵城市应用到园林设计过程中的概念

海绵园林的建设理念是近些年社会不断发展下的产物, 可以说它顺应了时代发展的潮流, 海绵城市应用到园林设计过程中的概念具体是指希望园林可以像海绵一样吸水, 它打破了以往“以排为主”的园林雨水管理理念, 依靠园林中的绿地、广场、道路等多种基础设施, 并且以这些设施为载体, 对园林基础设施的安全运行和园林用水安全展开了综合评估。在这样的基础上, 对园林中的水文条件和规划指标存在的差异性以及项目操作的可行性进行分析, 并且还运用了当前许多学科的生态化技术, 比如: 净化、渗透、回用等, 从而实现补充地下水和调节水循环的作用, 同时, 还设计了全新的园林低影响开发雨水系统, 使园林景观在遇到降水时可以最大程度地保留住雨水。

2 海绵城市与风景园林规划的关系

风景园林规划在城市规划后期的建设作用越来越被人们所重视, 绿地规划为人们提供城市生活所必须的绿色活动场地, 降低城市的烟尘, 噪音, 温室气体等, 还能为城市提供充足的氧气、水分和适合人类居住的环境。

海绵城市的建设过程中, 最为主要的就是景观规划的合理性。在合理规划的前提下才能充分的发挥城市景观生态对城市空气质量、城市水土保持等生态环境建设中的作用。通过风景园林的规划设计, 使得城市作为一个生态的整体, 抵抗外界的干扰, 形成更稳定的生态系统。城市园林不能墨守陈规地采用原来的建设方式, 被动地实施养护、管理, 应该以生态学的理论重新认识和建设园林并了解风景园林生态学对风景园林的影响和作用, 认识园林植物在风景园林规划中所起到的重要作用, 特别是要处理好生态植物与园林植物的群落关系, 人与生态群落之间的关系, 进一步加强园林绿化与经济效益的认识。只有这样才能充分发挥生态在风景园林规划中的作用。

3 海绵城市在城市建设中的应用

3.1 LID 思维模式的引入

专家们在不断探索着人与自然和谐共处的自然理水方式。20 世纪末的美国就曾提出的一种较为先进的雨水管理模式, 指在场地开发过程中采用源头、分散措施维持场地开发前的水文特征, 其核心是维持场地开发前后水文特征不变, 包括径流总量、峰值流量、峰现时间等。LID 的核心就是雨水调蓄方式, 其中它主要包括雨水的人渗、蒸发、滞留、蓄集等。所

采用的基本措施有生物滞留带、绿色屋顶、植草沟、雨水花园、储水池、透水路面等。借着这思潮, 政府职育龄卜门提出了建设“海绵城市”这个理念。

3.2 绿色屋顶和雨水花园相结合

按照各物种自身的生物学特性, 充分利用空间资源, 让各种生物有机地组合成一个和谐、有序、稳定的群落。绿地空间设计的最主要的方式是垂直绿化, 而屋顶花园的雨水收集是生态学在风景园林规划中的重要应用。屋顶雨水污染程度轻, 在绿色屋顶的过滤之后, 雨水的净化标准完全可以满足灌溉要求。可以通过收集系统的收集直接进行存储, 为以后在枯水期的时候供给社区绿化灌溉、浇灌道路、冲洗厕所以及车辆清洗等使用。这种模式的优点在于竖向的绿化和横向的绿化有机的结合起来了, 形成一个整体, 在雨水的净化处理时, 收集储存形成一个行之有效的雨水收集系统。雨水花园的结构由内而外一般为砾石层、砂层、种植土壤层、覆盖层和蓄水层。同时设有穿孔管收集雨水, 溢流管以排除超过设计蓄水量的积水, 这样既能够满足对雨水的收集和利用同时也不会因为雨水的过量而造成植物的生长环境改变对植物的影响, 同时能够避免对生态系统的破坏。

3.3 铺设透水装置

在人行广场、停车场等地区, 大量采用具有渗水性面的面层铺装, 透水地面不仅可以减少地面的热量反射, 还能保持土壤的生态功效。雨时能较快消除道路、广场的积水现象; 当集中降雨时能减轻城市排水设施的负担, 防止河流泛滥和水体污染。

以上这些设施可构成一个雨水循环系统, 自然降雨通过绿色屋顶和雨水收集装置, 利用管道导入地下过滤器, 城市广场水渗人蓄水池中城市道路水进入到附近的植被草沟, 最终水分通过地下的雨水管网都汇集到生态置留塘中, 置留塘水面蒸发, 形成降雨, 进而形成水循环。这样可以有效地控制雨水径流, 减轻雨水径流污染, 并且收集储存的雨水还可以用于景观灌溉等用途, 相应地减少了对可饮用水的消耗。

以北京奥林匹克公园为例, 整个公园是一个很好的“海绵体”, 有效利用了之前提到的设施, 园区包含雨洪收集、再生水利用、循环过滤净化、湿地净化等各种工程设施, 总水系面积 842hm², 总蓄水量 130 万 m³, 这些工程设施的外在形式表现为公园内的景观路面、休闲绿地、下沉花园、龙形水系、森林公园等, 既做到了节水养水, 同时还营造了一道亮丽的景观带。

据了解, 整个园区的透水铺装面积约 17hm², 下凹式地形 17hm², 滞蓄雨水, 减少灌溉量, 水系滞蓄 165hm³, 雨洪集水池 9 个, 容积 7200 耐, 下沉花园蓄洪沟调蓄 8000m³, 渗滤、收集管网长 60 多 km。整个奥林匹克公园每年的用水量超过万耐, 其中利用再生水就有 800 万耐, 将近全年总用水量的 1/2。国的园林景观生态学能够达到世界顶级的水平。

4 海绵城市应用到园林设计过程中的对策

4.1 转变工作人员的设计理念

受传统园林设计理念的影响, 工作人员在园林设计的过程中,

对硬化路面面积的设计过大,排水功能过于依赖管渠、泵站等相关设备,尤其是部分工作人员过于注重“快速排除”和“末端集中”控制的设计方法,导致许多园林景观出现风雨必涝、旱涝急转的现象。而现代海绵城市的设计理念要求园林景观回归于自然,提倡优先使用雨水花园、下沉式绿地等低影响设施来进行合理的排放径流形成的积水,海绵城市的设计理念注重“慢排缓释”和“源头分散控制”,先根据场地源头设施向部分径流形成的积水进行调蓄净化和回收利用,最后再进行安全有效的排放。从上述中发现,传统园林设计理念和现代园林设计理念有很大的差别,因此,为了满足社会发展的需求,应该对工作人员的设计理念进行转变。

4.2 合理地选择“海绵体”

海绵园林的建设主要有三个方面的作用,分别是:保护园林原有的生态系统、对以往被破坏的生态系统进行逐步恢复、以及低影响开发。然而,当前海绵园林在建设完成以后投入使用的过程中却出现了许多问题,有的海绵园林“海绵体”的吸水量小于当地的降水量,还有的海绵体在投入使用的过程中出现了损坏,造成这些现象出现的根本原因都是工作人员在园林设计过程中对“海绵体”的重视不够,没有根据当地的实际情况选择“海绵体”,因为我国疆域辽阔,各个地区的环境、气候等存在很大的差异,所以每个城市的降水量都不相同。因此,为了把海绵园林的作用和价值充分的展现出来,工作人员在设计过程中应该对“海绵体”引起足够多的重视,结合当地的实际情况去选择所需要的“海绵体”,并且对所需要的“海绵体”质量进行严格的标明,这样做有利于海绵园林的实际建设过程中,施工单位根据相关的标准信息进行购买,从而保证了“海绵体”的质量和实用性。

4.3 绿色基础设施的景观植物结合

从微观的层面来说,在雨水适应性景观中土壤和植物起到了至关重要的作用。根据该公园河岸土壤状况,需要对其进行改良。通过改善土壤,来减少径流量、补充地下水、增加河流的基流,同时通过过滤、吸附、生物等作用来处理径流污染。因为红壤土对磷素的吸附性能很好,所以适用于控制雨水非点源污染物质,但渗透性却较差,而不利于雨水

的下渗。经过对植物冠层截留能力的研究得出,为了实现雨水的可持续利用,减少地表径流,维持城市水文循环,建议选取具有较高冠层雨水截留能力的园林植物复合种植,构建复层混交植物群落,包括水平结构和垂直结构。其中,水平结构包括雨水蓄留带、缓冲下渗带和径流延滞带;垂直结构分为上层、中层和下层。根据该公园出海口处的植物分布情况,同时考虑生态和景观效益,可以使用以下植物:①常绿乔木:木麻黄、水黄皮、马占相思、对叶格、红厚壳、黄槿、斜叶榕;②落叶乔木:印度紫檀、苦楝、乌桕、揽仁树;③常绿灌木:许树、露兜树、草海桐、马樱丹;④草本地被类:海芋、螺琪菊、大叶油草、卢革、狗牙根;⑤藤本类:厚藤、五爪金龙、倒地铃。

5 结束语

园林景观作为放松、交流、观赏的主要场所,在人们的生活中有着十分重要的作用和价值。目前,在我国经济飞速发展和城市化进程不断加快的形势下,许多海绵园林工程都被实际地投入到建设中,但是,建设完成以后的园林景观在投入使用以后很多性能都无法满足人们的要求,追究其根本原因发现,这种现象都和园林设计有很大的关联,因此,如何有效地处理海绵园林景观设计中的不足之处成为了社会各界关注的焦点。

参考文献

- [1] 周延伟. 海绵城市理论在道路绿化景观设计中的应用[J]. 河北林业科技, 2015, 06:59-64.
- [2] 刘晨辰. 基于海绵城市理念的园林道路设计初探[J]. 中国建材科技, 2015, S2:86-87.
- [3] 孙芳. 基于海绵城市的城市道路系统化设计研究[D]. 西安建筑科技大学, 2015.
- [4] 张凌, 刘志军, 孟南. 宜居城市园林规划设计理论及其方法分析[J]. 江西建材, 2015, 02:31.
- [5] 赵兴明. 生态理念下现代城市园林景观设计的重要性分析[J]. 科技与企业, 2015, 06:163-164.

关于园林植物配置在园林绿化中的应用分析

Application Analysis on Disposition of Garden Plants in Landscaping

李岩

Li Yan

辽宁城市建设设计院有限公司 辽宁 抚顺 113122

Liaoning Urban Construction Design Institute Limited, Liaoning Fushun 113122

摘要: 园林景观是现代社会城市人群生活中的重要元素,起着舒缓精神、陶冶情操的重要作用,而植物配置的具体质量水平与园林的整体景观质量有着直接的联系。因此,园林植物在配置设计的过程中要充分考虑植物个体本身的特点和整体配置的形式,同时也要关注植物与环境的适应性,使得园林植物在园林绿化中充分彰显科学性和意境美的有机结合。基于此,文章就园林植物配置在园林绿化中的应用进行分析。

关键词: 园林植物配置; 园林绿化; 应用分析

Abstract: The landscape of modern society, the urban population lives in an important element plays soothing the spirit, strive important role, but the specific level of quality and the overall quality of the landscape garden plant arrangement has a direct contact. Thus, garden plants during the configuration design to fully consider its own characteristics and forms of the overall configuration of the individual plants, but also focus on the adaptability of plants and the environment, making the garden plants in landscaping to fully demonstrate the scientific and artistic conception of beauty organic binding. Based on this, the article analyzed for garden plants arranged in landscaping applications.

Keywords: Garden Plants; landscaping; Application

中图分类号: S688

文献标识码: A

1. 城市园林绿化工程中植物配置的作用

在城市园林绿化工程中不同的园林景观具备的地理特征是不同的,对园林的绿化因为不同场地中的环境特征与功能需求方面的区别,并且绿化工程的资金投入以及园林景观的设计等都是各具特色的。所以,城市园林中不同场所景观的观赏价值也会不一样。在城市园林绿化工程中按照景观生态学的知识指导园林进行规划,既可以显著的促进园林中动物体系的发展,而且还可以让城市园林绿化工程的外延和内涵都得到一定的拓展。在实际的城市园林绿化工程建设前需要考虑园林绿化区域的特性及具体的需求,对园林绿化工程中的不同影响因素实行综合分析,这样进行的植物配置才能够确保其在园林绿化工程中发挥出应有的作用和效果。也就是说,城市园林绿化工程中成功的植物配置可以与园林所处的自然环境达到最大化的融合,可以使园林中的不同植物类型的生态效应得到充分的发挥,还有利于城市区域环境的改善,对区域气候达到一种调节的作用,减轻城市污染程度,使得人们的生活环境水平得到提高。

2. 城市园林绿化工程中植物配置的原则

在城市园林绿化工程的植物配置中,一方面表示的是植物之间的配置,也就是对植物的种类以及色彩、结构等进行搭配,另一种就是园林植物与其他园林要素之间的配置。在城市园林设计中不论是以植物为景还是植物与园林中的其他要素共同成景,都需要做到主次分明,在植物配置中需要注意几个方面的原则。第一就是对比与衬托原则,通过植物呈现出的不同形态,进行姿态、形色等的对比设计,突出艺术上的构思,进而衬托出整体植物配置的美感。在进行树丛的景观组合中,应重视设计的协调性,尽量不要把那些在形态、姿色上差别较大的树种放置在一起。在植物配置中可以通过水平与垂直对比、体形大小对比等手段去实现园林绿化工程的完善。另外,还有动势与均衡的原则,不同植物类型各具姿态,比如杜英姿态较为整齐,而松树姿态则普遍呈现出一种动势。在实际的植物配置中应注重植物之间以及植物与整体环境之间的合理搭配,还应综合分析植物在生长阶段以及不同季节的变化,促进植物配置的平衡发展。

3. 植物配置在园林绿化应用的现状及不足

3.1 有的园林绿化中部分植物配置没有关注植物本身的特性

有的植物寿命很长,会有意培养其长远生长。如乔木随着时间的增长会逐渐的长成参天大树,会遮挡长在它周围喜欢阳光的灌木,致使灌木由于长期吸收不了阳光而枯萎,造成无可挽回的损失。再如在植物配置中引入一些花卉、草、树木等只片面的考虑如何才能尽可能多的吸引大众人们的眼光,达到视觉上的冲击,凸显植物的观赏效益,让群众有一种忍不住想来观赏体验一番的激动,而忽略了园林周围环境、气候、温度等情况是否有利于这些植物健康茁壮的成长。

3.2 缺乏凸显民族文化和特色的植物

有些园林设计比较喜欢崇尚外国的植物,在植物配置的过程中引进大量的国外植物,本土植物的栽种寥寥无几,以至于自己本族的文化氛

围不浓厚。园林绿化中植物配置不仅仅局限于栽种简单的漂亮的植物花草之类的,而是通过植物配置来彰显一种青出于蓝而胜于蓝的丰富的艺术文化艺术气息,充分的体现城市的传统文化、民族之风、宗教信仰等人文底蕴。

3.3 缺乏原生态的植物

植物作为园林配置中的重要组成部分,拥有自己本身的价值。但从另一个角度来看植物,作为观赏园林中的一部分,它能给园林开发商带来经济利益,植物就有了商业性的功能。为了更加吸引群众前来观赏,非常重视植物的人工修建改造,而忽视原生态的植物应有的自然美。

4. 做好园林植物配置工作的一些建议

每种植物都有其各自的生长规律,认清、掌握并尊重这种规律,将之利用到园林绿化植物配置工作中,科学设置植株位置、数量、规格,从而形成空间上、时间上的层次感、渐进感,创造优美的植物生态景观。经过长期工作实践,笔者认为,在开展园林绿化植物配置工作时,要注意以下几个方面。

4.1 要坚持在园林绿地性质和使用功能的基础上开展植物配置工作

园林植物配置必须要以园林绿地的性质和使用功能为基础。园林性质不同,其植物配置的形式也不一样,在进行园林植物配置时,首先要明确园林性质和功用,并以这个为中心开展植物配置。对于广场、公园等为人们提供休憩、放松环境的场合,用户人群种类较多,植物配置就要尽可能满足各个人群的各种需求,既要有让人休憩的树荫,又要有足够的空间供人活动,还要有丰富的观赏景观供人欣赏,放松身心。对于道路绿地,则要结合绿地与所在路段的关系开展设置,如果绿地位于道路交叉口周边,则需要通过植物配置发挥交通指示的作用,要注意绿化植株不能妨碍通行车辆驾驶人员的视线,一般采用通透式的配置方法。如果绿地位于机动车非机动车隔离带上,则要注意简洁明快、整齐规范,保证必须有的隔离防护功能。位于人行道两侧的绿化带则要求形成树荫,观赏性较好。对于居住区绿地,其配置主旨在于通过科学的植物配置,并与基础设施相结合,形成一个较为完善的生态体系和宜居环境。

4.2 要坚持突出当地风格特色,合理搭配使用外来树种和本地乡土树种,实现艺术性、经济性和实用性的充分结合

园林不仅是人们休憩放松的场所,也是一个地区地方文化的载体。在配置植物时,要尽可能使用当地的乡土树种和其他自然资源,并注意绿化工程与当地地方文化相结合,形成自然资源和社会人文资源有机融合的园林景观。相比于外来树种,乡土树种在环境适应性方面具有得天独厚的优势,经济性较好。

4.3 充分利用植物自然特性,形成时间和空间上的层次变化,丰富景观内容

在配置植物时,要注意主要景观和次要景观间的合理设置,明确层次,通过植株在不同时段独特形态,采取相应的配置方案,使得园林在空间上和时间里更加富于变化。同时,彩叶植物和开花植物的科学使用,进一步丰富了园林景观的内容,使得整座景观充满生命的脉动,不同时

段、地点都能给予观众不同的感官享受。

结束语

园林植物配置工作是园林设计的一个重要组成部分。因此我们要重视并合理的运用园林绿化中植物配置，才能最大程度提高生态环境质量和城市的快速发展达到双赢。

参考文献:

[1]郑伟,李德强.植物配置在城市园林建设中的重要作用[J].吉林农业,2015,24:107.

[2]张守国.园林设计中植物配置问题探讨[J].建材与装饰,2015,47:65-66.

浅谈城市建设中地被植物配植与应用

On Urban Construction Be Configured With the Application of Plant

李峰

Li Feng

北京市工程咨询公司 北京 100031

Beijing Engineering Consulting Corporation, Beijing 100031

摘要: 随着绿色北京城市建设的发展,合理选择和配置地被植物,已成为城市园林绿化景观生态效益与低碳效益结合的不可缺少的组成部分。本文依据地被植物固有的特点及其所遵循的配置原则,简单阐述了地被植物在城市公园、道路、办公区、居住区不同类型绿地中的应用。按照不同的空间和环境运用不同的设计手法,设计北京城市各类园林绿地,构成既有传统意境、又有时代特征、满足不同人群需求的多种园林景观。通过对地被植物的景观作用及在北京城市不同绿地中配置类型的应用进行论述,得出地被植物的配置应用中即要结合北京城市自然环境的特点,又要着眼于适应当地环境的地被植物资源,选择抗逆性强,具有良好景观效果的植物种类,同时根据多年的栽培实践经验及近年的研究发展,结合北京地区所存在的问题,综合分析指出地被植物在北京城市建设绿化应用上的不足,并就彩色装饰地被、野生地被应用提出自己的建议,以期今后地被植物在北京城市建设中的应用提供借鉴,为北京城市园林绿化及绿色基础设施建设作出自己的贡献。地被植物的广泛应用,必将科学的带动我市丰富的植物资源研究、开发、利用及绿色基础设施的发展。

关键词: 地被植物; 城市建设; 绿化; 应用

Abstract: With the development of green Beijing urban construction, rational selection and configuration of ground cover plants, has become an indispensable part of the urban landscape ecological landscape and low carbon benefits of combining. In this paper, based on the inherent characteristics of the plant being followed and configuration guidelines, briefly discusses the plant usage in city parks, roads, offices, residential areas in the different types of green. According to different spatial and environmental use different design techniques, design all kinds of Beijing urban green space, constituting both traditional conception, there are characteristics of the times, to meet the various needs of different groups of landscape. To be discussed by the landscape and the role of plants arranged in different urban greenbelt Beijing the type of application, the application is configured to obtain a plant in Beijing that is, to combine the characteristics of urban natural environment, but also focus on adaptation to local environment plant resources, choose strong resistance, with a good landscape effect of plant species, as well as cultural practices based on years of experience and research and development in recent years, combined with the problems in Beijing, pointed out that a comprehensive analysis of ground cover plants in Beijing urban greening construction lack of application on, and on color decorative groundcover, wild being applied its own proposals, with a view to the future be provided for reference plants in Beijing city construction for Beijing urban landscape and green infrastructure to make its own contribution. Being widely used in the plant, it will promote the city's scientific abundant plant resources in the research, development, utilization and development of green infrastructure.

Keywords: Ground Cover Plant; Urban Construction; Greening; Applications

中图分类号: S688.4

文章标识码: A

绪论

随着北京现代城市的发展,人们愈来愈强调地被植物的实用美观和管理方便,地被植物的应用随之得到广泛的发展,公园、居住区、厂区、道路……处处可见地被植物的身影。地被植物是指一些生长低矮、扩展性强、控制高度在30~50厘米或稍高的植物,特别强调地面的使用价值或者具有观赏价值的植物。地被植物的合理配置不仅增加了绿地的绿量,而且符合现代人回归自然的追求,同时还能达到节约资源,提高低碳效益的目的。北京市已明确规定,在各种大型绿地中提倡以乔木为主,乔、灌、草、花结合的复层绿化模式,在地被植物应用上更加强调其覆盖性、多样性、生态型、美化性及管理上的粗放性,地被植物以各式各样的姿态与配植,完善绿地的生态功能,丰富园林绿化的景观效果^[1]。它们是北京城市园林绿化的重要组成部分,是丰富园林景物的基调。北京城市的绿化美化工作,是我们每一个园林工作者的责任,需要我们在工作中不断的总结和摸索,通过对地被植物的景观作用及在北京不同绿地中配置类型的应用进行论述,综合分析指出地被植物在北京园林绿化应用上的不足。并就彩色装饰地被、野生地被应用等方面提出自己的建议,以期今后地被植物在北京城市绿化工作中的应用提供借鉴,为北京城市绿化及绿色基础设施建设作出自己的贡献。

一、地被植物的含义及其作用

1、地被植物的含义

关于地被植物,近年来国内外专家学者众说纷纭,各自从不同的角度给出了定义。笼统地说,“地被是一群可以将地表覆盖,使泥土不致裸露的植物”^[2]。地被植物广义上包括了草本、部分灌木和木本植物。他们能适应各种不同的环境条件,可构成不同类型的自然地被,在建筑物及道路附近又可构成各种装饰性人工地被^[3]。亦有人认为,地被植物是种植于其他植物间隙,使地表如绒毯般的低矮植物^[4]。从性质上讲,草坪亦属于地被的范畴。但是,在北方种植的地被植物除了具备草坪所有功能外,还应有美观的枝、叶、花、果等季相变化的功能。因此,我们现在所说的地被有别于维护精细的草坪,指生长低矮、扩建性强、控制高度在30~50cm或稍高的植物,特别强调覆盖地面的实用价值或具有

观赏价值的植物^[5]。鉴于地被植物在园林中的景观效应,从植物造景角度来看,有的已超越“地被”的范围而独立成为景观^[6],如毛毡式花坛、花池、花境等。三色堇、矮牵牛、非洲凤仙、孔雀草、万寿菊等花期长易于小面积片植而独立成景,常应用与街道重要地段、机关门口花坛等。

2、地被植物在城市建设中的作用

同多数绿化植物一样,地被植物具有涵养水源、保持水土、吸烟滞尘、净化空气等生态效应。从园林应用的角度来说,地被植物还有其特殊的美化作用:

(1) 在城市中营造郊野景象,体现自然韵味,淡化人工环境,满足人们回归自然心情。

生活在高楼林立、节奏紧张的现代都市里,人们渴望回归自然反朴归真,而大片色彩缤纷的地被不仅可以妆点城市环境,而且可以有效缓解人们的视觉疲劳,消除紧张情绪,使人们宛如置身山野之中,忘却生活的烦恼。在公路两旁的空地上成片种植适应性强、易于自播繁衍的草本花卉,可使人们在行走之间欣赏美景,愉悦心情。例如平谷新平南路的街道两旁多处有矮牵牛、紫花地丁、鸢尾的片植,达到了良好的观赏效果。

(2) 增补景观基调,增强整体景观效果及美感。

许多地被植物有很强的抗逆性,可以在恶劣的环境下良好地生长,增补了传统植物造景中难以兼顾的叠加效果。例如在密林下成片种植极耐荫常绿地被,可以加强林内深度感,创造静谧的氛围;一些可以在密林下生长开花的地被,能与上层乔灌木配置成立体的群落景观。

(3) 丰富城市园林景观,创造优美多彩的生活环境。

毛毡式花坛、花池、花境等地被植物新的应用形式,打破了城市化中禾本科植物一统天下的不利局面,摒除了城市色彩单调、形式简单的弊端,大大美化了城市面貌,丰富了城市景观,使得城市中四季有景可观,步移景异,又如屋顶花园的布置,可使人们从高层建筑上俯瞰到更多的绿色景观,享受更丰富的园林美景^[7]。正如北京市园林局提出的

北京既要绿化也要彩化。

二、地被植物配置中应遵循的原则

地被植物在园林中有着不可替代的作用，要充分发挥其种类丰富生态各异的优点，合理配置，因地制宜，创造出季相分明，色彩斑斓的美丽景色。要想用地被植物创造出美妙的园林环境，让其发挥最大的作用，就必须做到以下几条最基本的原则：第一，要因地、因时、因材制宜，既要结合北京城市自然环境的特点，又要着眼于适应当地环境的地被植物资源；第二，要重视生态多样性和景观多样性，遵循植物群落演替的科学规律，选择抗逆性强，具有良好景观效果的植物种类，建立稳定的地被种群；第三，要注意近远期的结合，注意四季景观的结合；第四，要贯彻既美观又经济的思想；第五，还要充分发掘当地的野生地被植物，适当引进外地的优良品种，力求发挥其特色。

三、地被植物的应用配置类型

1、城市休闲公园地被植物配植方式

城市休闲公园是园林布局最复杂、造景要求较高的绿地，地被植物应按本身的生态习性而应用在不同的环境中，有郁闭的林下、疏林与林缘、空旷地带、墙体斜坡。

林下一般郁闭度高，在林下应用的地被植物主要是耐阴而且耐贫瘠的种类，要求生长强健，有较强的蔓延能力抑制杂草的生长。林下应用较多为麦冬、玉簪等较耐阴和贫瘠的地被植物（如图 01 玉簪在林下应用），由于其覆盖密集，能给人整齐统一的视觉享受，其深绿的色彩，能起到加强体内深度感的效果。对于孤植的高大乔木下，种植一些蛇莓、紫花地丁等具有较高观赏价值的地被植物，用于孤植树下的大多为耐阴性较强的矮生灌木和宿根花卉、观叶地被。应用较多有：小叶黄杨、金叶女贞、紫叶小檗、蛇莓、鸢尾类、玉簪类。



疏林与林缘地被可由林下地被延伸种植，与草地或道路相接，是乔木与自然过渡，浑然一体。由于林缘光照较好，应用的地被植物相对较多，有波斯菊（如图 02）、酢浆草、萱草、鸢尾、白三叶、景天类、垂盆草、二月兰等，目前平谷区，疏林下最常用的是二月兰，二月兰在早春迅速返青，快速覆盖地表的优点突出，是北京地区不可多得的早春观花地被植物，自播能力强，一次播种后年年能自成群落。平谷南门大道公园完全应用了二月兰作为基调背景，替代了冷季型的草坪，南门大道公园占地 150 亩，总面积约 10 万平米，二月兰广泛应用于杨树、柳树、油松、紫叶李等林下，形成了特有的郊野风光，花开时节应无数游人驻足观赏。



在林间的开放地带，阳光充足，主要采用一些喜光的观花及彩叶的地被植物，常用的有沙地柏、月季、地被菊和一些喜光的宿根类观花地被植物如金光菊、宿根天人菊、马蔺等成片种植突显地被植物的群体美。地被月季、地被菊等是优秀的观花地被，常用在公园的重点地带形成缤纷多彩的观赏效果（如图 03 金光菊在开放地带应用）。

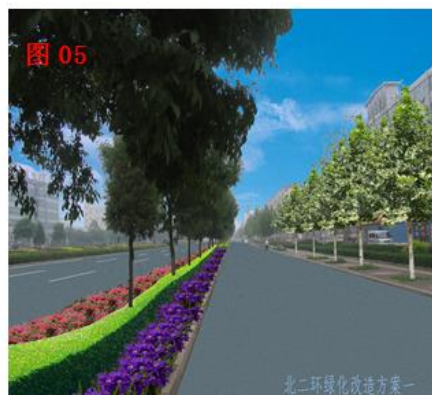


在公园坡地中，地被植物不但起到覆盖地表的绿化美化效果，更重要的是起到保护坡地水土的生态作用，地被植物也可用在垂直墙体、支架、栏杆上，装饰各种单调的墙壁，使之形成一个春夏绿叶，秋天红叶的变换景观，既可以使建筑温柔化，也可以加强建筑的遮荫效果。可作为墙边攀缘地被的主要有一些木本藤类和草本蔓藤类，如常春藤、五叶锦、扶芳藤、多花蔷薇、金银花等（如图 04）。



2、城市道路绿地中的地被植物

城市道路绿地为考虑交通安全及行人方便，道路两旁采用冠大浓阴分枝点高、干性强的行道树，道路隔离绿地应用低矮灌木，特别是在道口处应种植地被植物，以保证行车安全，人行道的行道树下可以种植一些地被植物，既有利于保证行道树地下部分的水分湿度，也有效防止尘土飞扬，同时还形成一道亮丽的风景线，平谷北二环路的设计就是使用了地被植物，目前呈现出的效果被市民好评，栽植地被植物约 6000 株，面积 1200 平米，栽植的种类有：鸢尾、金鸡菊、矮化月季、金娃娃萱草等充分发挥了一次种植，多年观赏，见效快易管理的特点，为改变平谷区夏秋缺彩的现状做了积极的尝试和探索（如图 05）。



3、城市居住区的地被

生活居住占城市用地绝大部分，居住区绿地是最接近居民生活经常使用的绿地，但由于居民的组成、人口结构、文化层次、欣赏水平、爱好角度等均不尽相同，因而在园林布局，植物种类的选择方面均应多样化，以满足不同人群的需要。

城市居住区绿地一般比较长，其功能是美化环境，为广大群众提供优美的休息场所。由于通风采光的要求，乔灌木的用量收到限制，地被植物可弥补由于缺少灌木而造成的绿地形式单调，色彩缺乏的不足。在平谷建设街林荫家园中心绿带上栽植了福禄考、萱草、地被月季、波斯菊等花灌木相搭配，将文化艺术融为一体，促进居民的身心健康，满足了居民的精神生活受到群众好评。另外在沿街较大的居住区绿地内，片植了金叶莸、迎春、棣棠、锦带、鸢尾等（如图06）。



4、城市办公区环境中的地被植物

机关企事业单位和工厂近年来对绿化美化环境十分重视，主要以美化环境、调节精神、消除疲劳、有利职工休息为主要目的（如图07）。



在大门口，要有较高的绿化水平，既能反映厂容厂貌，又是街道市容绿化的组成部分，要求美观、整齐大方给人以深刻印象。大部分采用规则式布置，入口处设置花坛或花坛群，在这些花坛当中，主要也是应用了一些一二年生的花卉，如孔雀草，鸡冠花，矮牵牛，万寿菊，福禄考，美女樱，凤仙花，三色堇，波斯菊，一串红，彩叶草，鸡冠花等适合的花卉种类非常多，主要是在适当季节，用适当的花坛形式，配置适当的花卉色彩，表现最佳的主题（如图08）。



四、北京城市地被植物应用存在问题

1、地被植物应用种类不够丰富，目前能适宜北京夏季干旱、炎热，冬季寒冷气候条件仍不多，用于大面积种植的种类更是屈指可数，各处绿地、公园应用的是常见的几种地被植物，如麦冬、景天、沙地柏、爬山虎、玉簪等。大部分观赏价值较高的地被植物只是作为点缀性的种植。

2、一些较好的地被植物应用形式如花池、色块、小景配置等仅局限于公园、企事业单位等绿化，美化不足，须进一步优化地被植物应用配置。

3、城市道路两侧、小街小巷、停车场尚存在大面积的地表裸露，地被覆盖率不高，可以利用地被植物来“见缝插绿”。

4、保护性地被建植不到位。对于大型立交桥下及高大建筑物背阳处，应该多选用耐阴的地被植物，采用“上攀下垂”的方式进行绿化，对于道路拥挤，人流量大，草坪角隅处已经被践踏成秃地，影响景观效果。若能群植铺地柏于此，则能有效保护草坪。公园园路两旁的草坪边缘处布置毛毡式花坛或色块，则既能防止有人践踏，又能达到很好的装饰效果。适合于草坪边缘置景的地被有麦冬、萱草、万年青、红花石蒜、草莓、葱兰等。

5、地被植物的管理养护有待进一步明确提高，地被植物虽然为北京园林绿化曾添了色彩，但仍有很多使用者和部分设计者对地被植物的认识不足，对其应用形式、建植方式、养护要点不能正确把握，亟待建立地被植物养护管理技术规范。

五、建议

1、加大推广使用彩色装饰地被

彩色装饰地被能够极大地丰富城市色彩，特别是常年彩色叶地被能有效地改变冬季城市色调单一的状况。此外，彩色地被合理的配置应用，可使建筑物更人性化、使水景更妩媚，用于高速公路、立交桥能有效地减轻视觉疲劳。当然，在应用时应注意色彩的对比、呼应和节奏的变化^[8]，则能产生特殊的景观装饰效果。在北京城区可供选择的装饰地被有：紫叶酢浆草、花叶芦草、彩叶草、金山绣线菊、洒金柏、紫叶小檗、金叶女贞、白三叶、银叶菊、地锦类、雁来红、红瑞木、黄瑞木、棣棠、地锦等。

2、加强野生地被的开发利用

北京的自然植被类型具有从森林植被向草原植被过渡的特特征^[9]，野生地被资源丰富，许多种类不仅适应性强、造价低廉，而且观赏效果好，可有效弥补秋叶树、盆花和草坪的不足，若能在城市绿化和美化中加以开发利用，定能为北京的城市营造出一道充满野趣的风景线^[10]。近年来有关专家对蛇莓进行了相关研究，证明是一种良好的地被材料，目前在中科院植物研究所大片的蛇莓种植，覆地效果和美化效果均十分良好。相信在不久的将来定能大面积的推广。

野生地被大多有较强的适应性，若能筛选出易于自播繁衍的种类种植于马路两侧和郊区林下空地，则能产生良好的覆盖效果和景观情趣，且造价低廉，管理粗放，效果显著。例如，二月兰是我国一种春季常见的野花，花开时兰紫色一片，极富情趣，近年来已成为种植较广的地被植物^[11-12]。

3、加强常绿阔叶地被的引种与推广，丰富城市冬季景观

常绿阔叶地被能有效调和北京城区的冬季萧条景观，它们以图案色块种植、整形绿篱、冬季园林小景配置等传统应用形式，弥补了针叶树的不足。因此，加强常绿阔叶地被的引种和推广，对改观北京冬季景观具有重要意义。

结论

总之，通过对地被植物的景观作用及在北京城市中配置类型的应用进行论述，得出地被植物的配置应用中即要结合北京城市自然环境的特点，又要着眼于适应当地环境的地被植物资源，选择抗逆性强，具有良好景观效果的植物种类。

地被植物的应用越来越广，材料也从以前的单一草坪地被材料发展到现在的花灌木、藤本植物也参与其中的建设，既有平整低矮的基础型地被，又有耐修剪的小灌木造型地被，还有开花、色叶的彩色装饰地被，同时，人们开始对其进行更深入的研究，不少新的抗性更强新产品也将涌现市场。地被植物的存在不仅符合了现代人回归自然的追求，也符合绿色北京的城市建设，已得到人们的肯定和重视，

对北京的绿色基础设施建设起到更加重要的作用，它的未来必将更加美好！

参考文献

- [1] 马垣. 北京地区常见地被植物. 中国花卉园艺·半月刊, 2007.
- [2] 蔡福贵. 地被植物(上)(下). 台北地景出版社, 1993.
- [3] 王志红. 地被植物在园林中应用. 山西林业科技, 2001.
- [4] Dr. D. G. Hessayon. The House Plant Expert. 河南科学技术出版社, 1999.
- [5] 谭继清等. 草坪地被景观设计与应用. 中国建筑工业出版社, 2002.
- [6] 徐德嘉, 周武忠. 植物造景意匠. 东南大学出版社, 2002.
- [7] 黄金铨. 屋顶花园设计营造. 中国林业出版社, 1994.
- [8] 梁振强. 彩色地被. 新疆科学技术出版社, 2003.
- [9] 罗铮等. 因地制宜创造有特色的植物多样性园林景观. 北京园林学会, 2002.
- [10] 马武昌, 王雁. 北京地区野生秋季观赏地被植物. 中国园林, 2004.
- [11] 李洁. 二月兰——园林有推广价值的地被植物. 运城学院学报, 2004.
- [12] 张金政等. 北京城市大环境绿化中可以用的草本花卉资源. 北京园林学会, 2002.

生态景观营造与生态文明

Ecological Landscape Construction and Ecological Civilization

朱木林

Zhu Mulin

厦门软件职业技术学院 福建 厦门 361000

Xiamen Software Institute, Xiamen 361000, Fujian

摘要: 在科技迅猛发展的今天,人们的生活水平不断在发生变化,然而随着经济的发展、社会的进步,人们赖以生存的生态环境却越来越脆弱,水资源短缺的日益严重,空气的污染、沙尘暴、雾霾等现象的频发,使得人们逐渐的认识到保护环境、节约能源的重要性。而生态景观营造与生态文明的建设可以使得人类的生存环境得到改善,降低环境的污染程度,从而推动社会的可持续发展。基于此,本文就生态景观营造与生态文明进行探究。

关键词: 生态环境;生态景观营造;生态文明;可持续发展;

Abstract: The rapid development of technology today, people's living standards constantly changing, however, with the economic development, social progress, people's survival has become increasingly fragile ecological environment, the increasingly serious water shortage, air pollution, dust storms, fog and haze phenomenon frequently, so that people come to recognize that the protection of the environment, the importance of energy conservation. The Ecological Landscape Construction and the construction of ecological civilization can make to improve the human living environment, reduce environmental pollution, thus promoting the sustainable development of society. Based on this, to explore on Ecological Landscape Construction and Ecological Civilization.

Keywords: Ecological Environment; Ecological Landscape Construction; Ecological Civilization; Sustainable Development;

中图分类号: TU982

文献编码: A

引言

为了推动城市的发展,实现社会的可持续发展,使得人类与自然和谐相处,必须达到生态景观的营造与生态文明的建设。因此,本文对于生态景观营造与生态文明的探究具有特别重要的意义。

1 生态设计

生态设计又称绿色设计,其主旨首先是减少资源消耗,降低成本,其次,减少潜在的责任风险,提高竞争力。它将环境因素纳入其中,要求设计在每个阶段均要考虑可持续生产和消费系统。生态设计以保护自然和人文环境,维护生态平衡为前提,以创造健康的居住环境为目的的艺术设计。同时还要考虑健康、环保、道德因素,遵循自然环境存在的原则,并与自然相互作用、相互协调,将对环境的影响最小化。

2 生态景观营造的对策

2.1 改变物种配置,节约自然资源,减少能源消耗

在进行生态景观的设计和建造时应尽量采取简单而高效的措施,尽可能减少包括能源、土地、水、生物资源的使用,尤其是不可再生资源,作为自然遗产,应予以保护。城市景观建设不仅要美丽动人,也要考虑能源问题,成为一项生态工程。城市景观规划中减少能源消耗的方法有很多种,改变物种和植物的配置方式是常见的简单且有效的方法之一,例如用林地取代草坪,或者用地方性树种取代外来园艺品种等,少用或不用化肥和除草剂以及减少灌溉用水等方法,也可以大大节约能源和资源的耗费。另外,在城市建设过程中常会出现一些废弃的场地,这些场地及其原有的资源如土壤、植被、砖石等在生态恢复并加以改造后可以成为城市的休闲用地,这一做法在西方的一些国家的城市景观设计中已经成为了一种趋势。

2.2 充分利用当地自然资源,维护地域特征和地域文化

每个地区的人民都有其独特的生产方式和生活方式,在不同的生活环境下经过岁月的沉淀产生了各具风格的地域传统文化,它是一个地区发展历史的缩影,它与当地的及其自然生态和社会因素有着长期和复杂的关系,因此维护地域特征,传承地域文化是生态景观在设计过程中所必须重视的。维护地域特征主要在于对当地自然资源的利用。

2.3 适度发展农业景观,提高经济效益

近年来都市农业景观得到了快速发展,这是一种通过利用与农业相关的资源来开发城市及周边景观绿化,进而发展起来的景观模式。都市农业景观一般处于城市或城市周边,与城市联系密切,这种景观模式不仅具有美化环境、观光游览、文化科普等多重功能,还对生态系统的维护和改善有重大影响。发展都市农业景观可以有效地提高城市绿地面积,丰富景观多样性,还能够保持水土,调节区域气候,缓解城市热岛效应,抵御自然灾害从而有效的改善城市生态环境。

2.4 精心做好生态城市设计

2.4.1 城市景观设计

为了有效的提高城市生态景观的规划设计水平,需要做好景观的设计工作,首先需要明确城市生态景观规划目标,并采取有效的措施完善城市各个生态系统的建设工作,从而形成一个完整的城市生态系统。建筑景观建设的重点主要是在平面规划的基础上要做好空间天际轮廓线的设计与规划,尤其是沿主要街道的建筑景观设计,在做好高层与超高层建筑景观设计的同时,也要适当布置好低层的生态建筑。

2.4.2 城市的住宅区设计

要结合生态建筑的原理来对居住区进行科学的设计与规划,以形成由生态建筑和完善的基础设施构成的生活环境以及包括精神文明的社会生态系统。居住区的设计原则有:合理布局。对城市的地理特征以及水、气、地质等条件以及长远的发展要求进行综合考虑,来选择城市居住区的最佳的发展区位和发展规模。

3 加强生态文明的对策

3.1 建设生态文明必须落实科学发展观,坚持协调持续的基本要求

我们应该不断地加强节能减排工作和生态环境保护工作,制定有利于节约资源和保护生态环境的相关法律和政策,加快形成促进环境建设的的机制体制,实现水资源的循环利用,加强节水型社会的建设。国家要严守耕地保护红线,保护耕地,严格规定土地用途并严格执行。加强矿产资源节约、检测、保护以及合理开发使用。大力发展循环经济,促进能源再利用、资源优化。同时,大力发展新能源,注重太阳能、风能等清洁能源的使用和可再生能源的有效利用,促进科学合理的能源资源利用体系建设,提高能源资源的合理配置和利用效率的提高。

3.2 生态文明建设要加强制度和法制建设

加强生态文明建设,建设美丽中国,保护生态环境必须依靠制度建设。要把资源消耗、环境损害评估、生态效益等都纳入经济社会发展评价体系之中,建立体现生态文明发展和要求的目标体系、考核的办法和相关的奖惩机制。国家要深化资源性产品价格改革和相关税费改革,建立能够反映市场供求关系和资源稀缺的程度、体现生态价值的资源有偿使用制度和有关生态补偿的各项制度。

3.3 生态建设中加强严格执法,特别是加大对破坏环境的违法企业的处理力度

依据法律,对破坏环境的企业实施惩罚政策,让企业环境违法的成本远远高于其收益,那样企业将不敢再动恶念邪念去破坏环境;严肃处理监管失职者,使其承担起相应责任,再也不敢为了经济效益而忽视环保,对环境污染的相关法律和制度趋于完善并得到严格实施。

3.4 大力发展生态农业

科学合理使用化肥,要通过测土配方施肥和改变施肥方式等措施,提高化肥的利用率;鼓励使用高效、安全、低毒、低残留农药产品,推

广新型植保机械等实用技术,提高农药的利用效率;通过引进示范耐旱新品种和改革种植模式,发展以节水降耗为重点的循环农业。

3.5 加强畜禽养殖业污染防治

重点推广农牧结合和生态养殖模式,加强畜禽养殖业污染治理工程,所有规模化畜禽养殖企业都要严格做到干湿分离、雨污分离、建设污水处理设施。鼓励建设规模化畜禽养殖场有机肥生产利用工程,继续做好各种实用型沼气工程,积极推进其他方式的畜禽粪便资源化利用。

3.6 加大政策引导和资金支持

鼓励发展循环经济和推广清洁生产,对绿色生态产业和项目优先予以办理,优先保证用地,并在财税等方面按相关政策给予优惠支持。做好申报农村环境连片整治中央资金的工作,利用好上级专项资金,同时,县政府给予大力支持。

3.7 加强环境监管,强化环境执法

建立健全行政执法责任制,依法严肃查处各种环境违法行为和生态破坏现象。加强环境执法队伍和环境监测基础能力建设,提高监管能力。要完善地表水环境监测监控、空气质量自动监测系统和重点污染源在线监测监控系统,提升监督管理手段。认真开展执法检查,促进依法行政。

结束语

总而言之,随着公众生态意识的增强和生态科学技术的发展,生态

文化已经成为了这个时代的主流文化,因此,必须采取有效的措施,加强生态景观营造与生态文明建设,从而推动社会的发展。

参考文献:

- [1] 朱思语.永城市城郊矿采煤塌陷区生态恢复与景观营造研究[D].东北林业大学,2015.
- [2] 任笛笛.济南城市滨水景观营造研究[D].山东建筑大学,2015.
- [3] 李颖.乡村生态旅游景观改造设计研究[D].西安建筑科技大学,2015.
- [4] 郭冰.郊野公园的生态修复与乡土景观营造探析[D].西北农林科技大学,2015.
- [5] 姜树人.基于传统村落景观营造思想的现代农村景观设计研究[D].北京理工大学,2015.
- [6] 朱思语.永城市城郊矿采煤塌陷区生态恢复与景观营造研究[D].东北林业大学,2015.
- [7] 郭冰.郊野公园的生态修复与乡土景观营造探析[D].西北农林科技大学,2015.

生态与艺术的融合——雨水花园建造探析

Ecology and Art Fusion --- Construction of Rain Gardens

梁斯宙

Liang Sizhou

天津城建大学 天津 300380

Tianjin Urban Construction University, Tianjin 300380

摘要: 雨水花园作为一种兼具景观与生态功能的雨水设施,具有成本低、效能高、建造简单的优点。本文首先对雨水花园的概念、应用现状作了介绍,接着分析了雨水花园的功能和类型。然后针对雨水花园的生态性和艺术性,创新性提出了雨水花园设计与建设的理论基础,并对应分析了不同理论对雨水花园设计与建设的指导作用。基于以上理论基础,探讨了雨水花园的规划设计对策。最后,提出了雨水花园的维护措施,并对雨水花园在未来的应用做出了展望。

关键词: 雨水花园;生态设计;可持续景观;低影响开发;景观美学

Abstract: The rain garden is a stormwater facilities with both landscape function and ecology function,which can be built cheaply,efficiently and easily.The concept of rain garden and its current situation are expounded first,and its functions and types are introduced.After that,according to the ecological and artistical characters of rain garden,some theoretical bases with respect to the design and construction of rain garden are put forward innovatively,which include ecological design principle,sustainable landscape theory,concept of low impact development and landscape aesthetics theory.And what follows are some analyses of the guidance about the design and construction of rain garden based on the above bases.Then,the planning and design countermeasures of rain garden are discussed.Finally,the maintenance measures of rain garden are proposed,and the future of the application of rain garden are expected.

Keywords: Rain Garden; Ecological Design; Sustainable Landscape; Low Impact Development; Landscape Aesthetics

中图分类号: TU992

文献标识码: A

1 引言

雨水花园作为一种分散式的低影响开发管理措施,可以有效控制径流污染、削减径流流量和峰值流量,并通过下渗对地下水进行一定程度的补充,增加可利用的水资源。在这里,雨水不再被当作洪水和疾病传播的罪魁祸首,也不再是河流湖泊和城市排水系统的累赘。设计中,将各种生态技术巧妙地嵌入到艺术化景观美景的营造中,使花园中的植物、土壤和雨水一起在城市空间中发挥作用。通过对雨水的导流、收集、过滤、下渗,雨水花园成为一种新的结合生态设计和艺术美感的独特城市景观。

2 雨水花园概述

2.1 雨水花园的概念

雨水花园是自然形成的或人工挖掘的浅凹绿地,被用于汇聚并吸收来自屋顶或地面的雨水,是一种生态可持续的雨洪控制与雨水利用设施。它通过将雨水滞留下渗来补充地下水并降低暴雨地表径流的洪峰,还可以通过吸附、降解、离子交换和挥发等过程减少污染。它是一种生态可持续的低影响雨水开发方式。雨水花园对雨洪调蓄与雨水利用有着显著的功效,同时雨水花园本身还是一种管理简单粗放、自然美观的景观绿地。

2.2 雨水花园的应用现状

近年来,由于全世界范围内的城市建设,城市暴雨频率愈演愈烈,内涝灾害频繁发生,每逢大雨,全城变大海,给居民生活带来了很大的不便,同时也对水生环境造成了严重的破坏。于是,从二十世纪七十年代开始,以美国、日本、德国等国家为代表的城市雨洪集蓄利用研究相继开展,经过几十年的理论研究与工程实践,形成了完整、成熟的暴雨管理策略与措施。在这些国家中,德国的雨洪管理技术较为领先,并制定了针对暴雨问题的完善的法律法规,法规中对土地开发者进行了严格的要求,即土地的开发不能引起场地暴雨水排放的净增长,这就意味着开发者要在场地的开发建设时实施一系列的雨洪管理措施,以减轻暴雨水所产生的径流强度。

国外城市雨洪集蓄利用的经验比较丰富,技术比较先进,有成熟的管理方法与法规,并且在实践中得到了很好的效果。

目前,我国城市雨洪集蓄利用尚不成熟,措施较少。近年来,只是在一些大城市相继开展了雨水收集利用示范工程的实践,取得了一定的成绩。目前,主要成果包括大型公共建筑物的雨水收集利用和城区雨洪利用示范工程。同时,我国雨洪管理还存在以下问题:观念上,对城市雨水资源性的认识不够;策略上,雨水收集工程的建设缺乏系统性;技术上,雨水收集的措施与方法比较单一,雨洪利用效果参差不齐。管理上,缺少相关法律法规的指导与约束,尚未建立完善的评价体系。

2.3 雨水花园的功能和类型

2.3.1 雨水花园的功能

(1) 雨水花园能够有效降低径流强度,降低雨水对土壤的侵蚀,加快生境的恢复与复原等;(2) 雨水花园能够有效地去除径流中的悬浮颗粒、有机污染物以及重金属离子和病原体等有害物质;(3) 通过对雨水的滞留吸纳,雨水花园可以补充地下水源;(4) 雨水花园中复杂的生态系统创造了多种生物生境,可以吸引很多动植物以及微生物,增加生物多样性,同时也是雨水花园生态系统更为复杂和稳固;(5) 雨水花园中植物的光合作用、渗蓄性能,以及植物对温度、湿度、风向的调节能力,可以改善城市的微气候。

2.3.2 雨水花园的类型

2.3.2.1 以控制径流污染为目的的雨水花园

这种类型的雨水花园也叫生物滞留区,其主要功能是控制径流污染,一般适用于停车场、广场、道路的周边,这些区域的径流污染比较严重,可利用雨水花园处理污染较严重的初期雨水。

2.3.2.2 以控制径流量为目的的雨水花园

该类雨水花园的主要功能是减少区域雨洪径流量,同时也起到美化环境及净化水质、补充地下水的作用。它一般适用于处理水质相对较好的小汇流面积的雨洪,如公共建筑或小区中的屋面雨水、污染较轻的道路雨水、城乡分散的单独庭院径流等。这类雨水花园其结构相对简单,一般无需设计专门的排水沟渠。

3 雨水花园设计与建设的理论基础

3.1 生态设计原理

3.1.1 生态设计原理的内涵

(1) 地方性

生态设计的地方性是指在尊重当地的传统文化和乡土知识的前提下,依据场所中的阳光、地形、水、风、土壤、植被及能量等带有场所特征的自然因素结合在设计中,从而维护场所的健康,以顺应场所自然过程的发生。

(2) 保护与节约自然资源

要实现人类生存环境的可持续,必须对自然资源加以保护和节约使用。包括对资源的保护、减量使用、资源和能源的再利用以及自然能量和物质的再生。

(3) 让自然做工

自然生态系统为人类的生存和发展提供各种服务,包括物质和能量的供应。在一个健康完整的生态系统中,包含了丰富多样的生物,物种的多样性保证了自然具有自我组织的能力,在没有人为干扰的情况下,自然发挥其能动作用,自我生存和延续。而在两个或多个生态系统的边缘地带,能流和物流的循环更为活跃,物种更为丰富、生态效益更高。

因而，与自然合作的生态设计中，让自然做功，利用自然系统的丰富性和复杂性，创造出远远超出人为能力的设计。

(4) 显露自然

生活在城市中的人们被钢筋混凝土铸造的高楼大厦所包围，离自然元素和自然过程越来越远。这种疏远导致了人们很难了解自然中最基本的一些元素，如土壤、水体、植物和动物以及影响环境的自然过程的发生，因而对环境的关心也就无从谈起。显露自然就是把自然元素和自然过程展现在人们面前，使人们可以真切地感受到自然过程的发生，如植物的四季变化、地表径流的自然汇聚、雨水的自然下渗等，从而可以重新唤起人们对大自然的关心。

3.1.2 生态设计原理对雨水花园设计与建设的指导作用

生态设计，即是用景观设计手法来体现雨水花园本身所含的生态元素，要求雨水花园的设计与建设要充分尊重自然，顺应自然的选择，保护城市生态环境，实现自然资源的节约使用。此外，基于自然生态系统强大的自我更新与设计能力，应使人为设计降至最低，充分利用雨水花园中植物、动物、微生物之间的能动性来维持其生态系统的健康。

3.2 可持续景观理论

3.2.1 可持续景观理论的内涵

可持续发展是指既满足当代人的需要，又不损害后代人满足其需要的发展。自1972年在《人类环境宣言》中提出以来，可持续发展的理念便渗入到各个领域。1993年10月美国景观设计师协会(ASLA)就发表了《ASLA环境与发展宣言》，提出了景观设计学视角下的可持续环境和发展理念。

这一理念指出，景观是各种自然过程的载体，这些过程支持生命的存在和延续，因而景观实质上就是一个生命的综合体。作为生命综合体，自然就有生长和衰亡，所以为了满足生命的存在和延续，景观需要不断的再生和自我更新，也即保持其自身的可持续性。因此，可持续景观设计即指基于自然系统，培育健康景观的再生和自我更新能力，并恢复被破坏的景观的再生和自我更新能力的设计。

3.2.2 可持续景观理论对雨水花园设计与建设的指导作用

(1) 雨水花园作为一个完整的生态系统，在这个生态系统中，生物物种越多、生态过程越复杂，那雨水花园就越具有再生和自我更新的能力，同时，雨水花园也就越具有可持续性。所以，提高雨水花园的可持续性，关键在于提高雨水花园中生物物种和生态系统的多样性和复杂性；

(2) 由于物种进化和物种自我适应性，乡土物种在雨水花园中的运用，能够更好的适应环境，并发挥生态功能。所以，选择与环境适宜的物种，也能提高雨水花园景观的可持续性；

(3) 雨水花园生态系统本身即是一个生命的综合体，具有自我更新和自我设计的能力，因此，为了维持雨水花园可持续性，在雨水花园的建设和维护过程中，既要满足人的使用需求，更要减少人为的干扰范围和强度。

3.3 低影开发(LID)理念

3.3.1 低影响开发理念的内涵

低影响开发是20世纪90年代末发展起的暴雨管理和面源污染处理技术，旨在通过分散的、小规模源头控制来达到对暴雨所产生的径流和污染的控制，使开发地区尽量接近于自然的水文循环。

低影响开发通过多层面的综合管理来实现系统的高效性和完整性，其主要分为保护性设计、渗透技术、径流调蓄、径流输送技术、过滤技术以及低影响景观等六部分。低影响开发重在尺度的雨洪渗透、过滤和储存，并倡导借助场地中的自然景观要素替代价格高昂的雨洪调蓄设备，采用更加节约的方式处理城市雨水。是雨水花园得以顺利进行的一个重要的设计理念，它强调通过更新场地设计和可渗透铺装的使用来最小化不可渗透铺装面积，并结合绿色屋顶和雨水收集系统，以及通过分散处理地块和雨水引流措施，从源头进行雨水控制。并将雨水控制与景观设计相结合来创造多功能的景观。构建“低影响开发雨水系统”是海绵城市建设工作的重点。

3.3.2 低影响开发理念对雨水花园设计与建设的指导作用

LID的核心是通过合理的场地开发方式，模拟自然水文条件并通过综合性措施从源头上降低开发导致的水文条件的显著变化和雨水径流对

生态环境的影响。在雨水花园的营建过程中，通过保护开放空间，如减少不透水区域的面积，可以降低径流量；在雨水花园中，利用渗透技术既可减少径流量，利用土壤过滤、吸附以及生物的作用来处理径流污染，并补充地下水；对不透水面产生的径流进行调蓄，削减峰流；将雨洪控制利用措施与景观相结合，选择合适的植物来创造低影响景观，且能防止水土流失，改善生态环境。

3.4 景观美学理论

3.4.1 景观美学理论的内涵

景观美学研究自然美的保护和加工，探讨自然美的成因、特征、种类以及开发、利用和装饰自然美的方法、途径等。研究范围涉及自然景观、人工景观和人文景观。它们的美学特征、审美价值、构造规律等，都是景观美学所研究的对象。

景观美学的核心包括视觉形象美、生态美和精神美，其通过以视觉为主的感受通道，借助于物化了的景观环境生态，在人们心理上产生共鸣。

其中，视觉形象美是景观美学中最主要的层面，它包括视觉的形式要素和视觉的变量要素。视觉的形式要素通常是指点、线、面、体，也即构成空间的基本要素。这些基本要素以各种方式组合成景观的形态，包括规则形态和自然形态。规则的形态给人以稳定、明确的感受；而自然形态则给人以自由流动感。而视觉的变量要素如数量、方位、大小、形状、间隔、纹理、色彩等，则又以不同的方式组合成不同的空间效果。

3.4.2 景观美学理论对雨水花园设计与建设的指导作用

构成雨水花园空间的基本要素植物、水体、卵石、以及景观小品等可以简化为点、线、面、体中的一种或几种的组合，而点、线、面、体这些视觉表达质体更易用来进行形式美的搭配，从而创造出不同的景观空间形态。

对于雨水花园中景观元素的视觉变量要素，则可以按照其原则来组织，如雨水花园形式与风格、植物材料的色彩、线条、质感等，从整体到局部都要讲求统一，同时又要在统一中打破单调，在统一中求变化；在雨水花园中，各景观要素之间强调其不同点，进行对比，则各自的特点会更加突出。强调其共同点，进行调和，则整体协调；当植物、小品等景观要素的形、线、色、块有节奏条理的重复出现时，自然就会产生韵律感，也就产生了一种和谐；在植物的种植和小品的设置中，对称和均衡可以创造不同的布局形式，或规整严谨、或活泼野趣；景观场所中各要素间保有良好的比例尺度关系能给人以赏心悦目的视觉感受；强调与映衬也即主次分明，有主有次才能引导观赏视线，明确设计的主题。

4 雨水花园的规划设计对策

4.1 雨水花园的场地选择

基于低影响开发理论，在进行雨水花园选址时，应对场地进行水文分析，在综合汇水点与土壤渗透性等多方面因素之后选定雨水花园的设置位置。具体包括：为了满足雨水花园生态环境对阳光的需求，雨水花园宜建造在向阳面；为了防止雨水花园对建筑地基的影响，雨水花园应距离建筑基础不得低于3米，距离含有地下空间的建筑不得低于9米；为了减少土方量与维护成本，宜建造在地势平坦或坡度小于12%的地方；考虑到雨水自然下渗，雨水花园应建在土壤渗透性好且容易积水的区域，而常用来给排水的区域土壤渗透性差，不宜建造；为防止破坏树木根系，不宜建造在树下；建造在景观条件良好的地方，并与周围环境的风格相统一，以便民众观景休憩。

4.2 雨水花园中土壤的确定

土壤分为砂土、砂质壤土、壤土和黏土，砂土的最小吸水率为210mm/h，砂质壤土的最小吸水率为25mm/h，壤土最小吸水率为15mm/h，而黏土的最小吸水率仅为1mm/h。比较适合建造雨水花园的土壤是砂土和砂质壤土。可以通过一个简单的渗透试验来检验场地的土壤是否适合建雨水花园。方法是在场地上挖掘一个15cm深的小坑，往里注满水，如果24h之后水还没有渗透完全，那么该场地不适合建雨水花园。如果土壤渗透性较差，可以进行局部客土处理，将砂土、腐殖土、表层土按2:1:1的比例配置，也能达到土壤的要求。

4.3 雨水花园主要设计参数

4.3.1 雨水花园的结构与深度

结构组成	结构说明	深度确定
预处理设施	预处理设施一般由植被缓冲带或植被浅沟组成, 主要对停车场、道路等区域雨水径流中含有的大量悬浮颗粒物及碎片进行截留, 并缓冲水流速度	
蓄水层	暂时贮存雨水以便其缓慢渗入土壤, 同时也可对径流进行污染物及颗粒沉淀	150-300mm
覆盖层	一般用树皮来进行覆盖, 保持土壤湿度, 防治土壤表面板结, 营造利于微生物生长的环境	50-75mm
种植土层	为植物的生长提供水分及营养物质, 同时过滤雨水径流	75-300mm
人工填料层	主要作用为过滤雨水径流, 去除污染物	600-1200mm
过滤层	防止填料层介质进入排水层造成堵塞	100-200mm
排水层	促使过滤后的径流快速下渗	150-300mm
溢流装置	将超过设计能力的多余雨水溢流至附近的水体或排水系统	

表1 雨水花园的结构组成、说明及其深度的确定

4.3.2 雨水花园面积的确定

雨水花园的汇水面积主要由3部分组成: 屋顶、不透水地面、草坪。屋顶的汇水面积按雨水花园所承担的比例计算。对于建筑屋顶, 它所排出的雨水量不可能全部流入雨水花园中, 雨水花园只是承担了建筑屋顶径流的一部分, 所以在计算此部分时, 应该用屋顶面积乘以一个径流比例; 由于草坪自身能吸收部分雨水, 因此草坪的面积需乘以一个径流系数 ϕ ; 而对于不透水地面, 它上面所产生的雨水径流全部汇集到雨水花园中, 所以雨水花园的汇水面积由以上3部分的面积相加得到。

$$(1) S_{\text{汇}} = S_{\text{屋}} \cdot N + S_{\text{地}} + S_{\text{草坪}} \cdot \phi$$

其中, N 为雨水花园所承担屋顶径流的比例, ϕ 一般取0.2

$$(2) \text{确定径流量} Q$$

$$Q = S_{\text{汇}} \cdot h$$

其中, h 为当地24小时内最大降雨量

$$(3) \text{确定24小时渗雨水深度} h_1$$

$$h_1 = 24 \cdot r$$

r 为雨水花园的渗透率

综上所述, 雨水花园的面积公式为:

$$S_{\text{花}} = Q / h_1$$

$$= S_{\text{汇}} \cdot h / 24 \cdot r$$

$$= (S_{\text{屋}} \cdot N + S_{\text{地}} + S_{\text{草坪}} \cdot \phi) h / 24 \cdot r$$

4.3.3 雨水花园的形态分类

基于景观美学理论, 雨水花园的布局形态分为自然式和规则式。自然式雨水花园多适用于公园或较大块绿地的内部, 外形多以曲线形式为主, 其中栽植丰富的植物, 形成自然野趣。自然式雨水花园的边界在与道路相接时, 没有明显的道牙, 以便雨水能够顺利进入雨水花园。而规则式雨水花园则主要应用在道路、规则式广场、建筑物以及商业地块中, 一般与道路、广场、建筑物的边界平行和呼应, 以线性和规则矩形之间的组合形式为多, 其中植物的栽植也顺应雨水花园的形式, 规则整齐, 协调统一。

4.3.4 雨水花园植物景观的营造

(1) 遵循可持续景观理论, 优先选择乡土植物, 适当搭配外来植物。乡土植物是长期物种进化和选择的结果, 对当地的气候、土壤、周边环境适应性强, 选择乡土植物, 就能很好地去污, 又极具地方特色;

(2) 遵循生态设计原理, 选用根系发达、枝叶繁茂、净化能力强的植物

利用生态设计原理, 充分发挥自然生态系统自我更新和自我设计的性能, 让自然做功。自然做功主要包括三个方面: 利用植物的光合作用, 吸收氮、磷等污染物; 通过植物的蒸腾作用, 在植物体内运输氧气, 为植物根部周边各种类型的微生物提供需要; 利用植物发达的根茎对重金属进行拦截和吸附;

(3) 遵循低影响开发理念, 选择既耐涝又抗旱的植物, 创造低影响景观

雨水花园中蓄水量取决于雨量的大小和间隔期, 因此雨水花园中会时常出现满水期和枯水期, 所以, 只有耐涝又抗旱的植物才能在雨水花园中长期生存;

(4) 遵循景观美学理论, 搭配种植不同类型的植物, 在提高去污性的同时, 创造自然美

不同种类的植物因其生态属性的不同, 对污染物的吸附能力也不同, 将不同种类的植物进行混合搭配, 创造更为稳定和复杂的生态环境, 有利于提高污染物的去除。此外, 通过不同种类植物的搭配, 能够提高景观的视觉形象美。

5 雨水花园的维护措施

再好的景观设计, 缺乏后期维护都会逐渐衰败。因此, 雨水花园建成之后, 应采取措施, 进行日常维护。在强降雨之后, 应及时检查雨水花园覆盖层及植被的受损情况, 如若受损, 应及时更换; 定期清理雨水花园中的沉淀物, 以便雨水正常下渗; 为保证景观美感, 应定期检查植物, 对有病虫害的植物进行移除、对生长杂乱的植物进行修剪。

6 结语

城市化进程不断加快, 城市雨水问题日益严重, 如何解决城市内涝、水污染以及水资源匮乏已经成为现代城市发展中必须解决的关键问题, 雨水花园可以在一定程度上缓解这些问题。雨水花园以其慢排缓释、多种源头分散控制雨水的特点, 非常适用于处理和利用城市建筑屋面、停车场、广场及道路等不透水区域的雨洪径流, 并且其成本低、效能高、建造简单。在未来的发展过程中, 雨水花园的设计应该站在整体性设计的高度, 把雨水花园与城市其他基础设施统筹规划, 统一设计建造。作为景观设计人员, 应道法自然, 用景观设计手法体现雨水花园本身所含的生态元素。在未来的雨水花园设计中, 应充分利用雨水花园自身的特点, 把雨水花园融入到整个城市的布局中, 形成雨水花园系统, 从而更加完善合理地解决城市雨水问题, 为城市通经活络。此外, 设计应接近社会, 以不同的手法适应社会的发展和变迁, 在未来城市中, 用自然、简单、绿色的材料, 演绎关于土地、人类和植物的生活艺术。

参考文献:

- [1] 李朱婧, 周建华, 葛煜喆. 雨水花园在步行街的选址与空间形态研究[J]. 西南师范大学学报. 2015 (05)
- [2] 孙奎利, 孙奎永, 杨波. 国外雨水花园建设实践及经验启示[J]. 山西建筑. 2014 (19)
- [3] 罗红梅, 车伍, 李俊奇, 汪宏玲, 孟光辉, 何建平. 雨水花园在雨洪控制与利用中的应用[J]. 中国给水排水. 2008 (06)
- [4] 王淑芬, 杨乐, 白伟岚. 技术与艺术的完美统一——雨水花园建造探析[J]. 中国园林. 2009 (06)
- [5] 宋琳琳. 浅谈雨水花园方案设计[J]. 农家顾问. 2015 (02)
- [6] 俞孔坚, 李迪华, 吉庆萍. 景观与城市的生态设计: 概念与原理[J]. 中国园林. 2001 (06)
- [7] 银周妮. 城市景观生态设计研究[D]. 河北农业大学 2010
- [8] 俞孔坚, 李迪华. 可持续景观[J]. 城市环境设计. 2007 (01)
- [9] 陈琛. 可持续性城市滨水景观设计研究——基于国内外理论与实践案例的启示[D]. 华中科技大学 2012
- [10] 王媛媛, 白伟岚, 王莹. 基于低影响开发的低影响城市空间雨水景观工程设计方法[J]. 农业科技与信息(现代园林). 2014 (02)
- [11] 车伍, 吕放放, 李俊奇, 李海燕, 王建龙. 发达国家典型雨洪管理体系及启示[J]. 中国给水排水. 2009 (20)
- [12] Marjorie van Roon, Henri van Roon. Low impact Urban Design and Development: the big picture. Landcare Research Science Series. 2009
- [13] 张婧. 基于气候变化的雨水花园规划研究[D]. 哈尔滨工业大学 2010
- [14] 孙源. 基于景观美学理论的城市立体绿化研究[D]. 福建农林大学 2012
- [15] 李铮生. 城市园林绿地规划与设计[M]. 中国建筑工业出版社, 2006
- [16] 俞萍. 海绵城市中雨水花园的规划与运维研究[J]. 建筑设计管理. 2015 (11)
- [17] 孟兆祯. 风景园林工程[M]. 中国林业出版社, 2012
- [18] 闫志荣. 雨水花园的植物配置原则与案例研究[J]. 吉林农业. 2015 (16)
- [19] 李宏, 梁献忠, 刘艳阳. 城市雨水利用中的景观营造[J]. 城市问题. 2009 (07)

- [20] 刘佳妮. 雨水花园的植物选择[J]. 北方园艺. 2010 (17)
- [21] 韩羽, 王楠, 赫天缘, 耿超, 赵世元. 城市雨水花园综述[J]. 城市建筑. 2015 (11)
- [22] 杨锐, 王丽蓉. 雨水花园: 雨水利用的景观策略[J]. 城市问题. 2011 (12)

数字技术在环境艺术设计中的应用

Application of Digital Technology in Environmental Art Design

徐明

Xu Ming

大连理工大学城市学院 辽宁省大连市 116600

City College of Dalian University of Technology, Dalian City, Liaoning Province 116600

摘要: 现代人们在生活方面追求的不仅仅是优质的物质条件, 还有生活建筑环境的个性时尚艺术表现力等, 环境艺术设计包含了诸多方面的学科。传统的环境艺术设计很难将其所包含的各个学科全部体现出来, 且常常无法达到人们的要求, 也无法适应现代环境艺术设计的标准。故在本文中主要对数字技术在环境艺术设计中的应用进行了简单的分析与探讨。

关键字: 数字技术; 环境艺术; 设计; 应用

Abstract: Modern aspects of life of people in the pursuit of not only quality material conditions, as well as life of the built environment and other personalized fashion artistic expression, environmental art design includes many aspects of the discipline. Traditional environmental art design difficult contains all the various disciplines reflected, and often unable to meet requirements of the people, can not adapt to the modern environment art design standards. Therefore, in this paper, the main application of digital technology in the environmental art design of a simple analysis and discussion.

Keywords: Digital Technology; Environmental Art; Design; Application

中图分类号: S611

文献标识码: A

1 环境设计科技化的必然

智能设计方法、智能化的环境已慢慢渗透到我们现在的生活中, 科技的发展必然会主宰未来的环境艺术设计。科技化是利用计算机、多媒体作为环境艺术设计的工具, 以及新型的建筑材料和建筑技术的应用。对于设计师们来说, 在计算机上可以通过几何模型, 创造复杂的空间形式; 而且还能随心所欲地加工和修改, 以及创造性的试验, 这些都丰富了设计师的想象力和创造力。另外, 设计师可以通过网络科技技术, 与厂家及业主及时联系, 提高设计质量和工作效率。随着建筑技术不断进步, 新型建筑材料也为设计师们的设计提供了丰富的物质基础。而且同一种技术和材料, 经过不同的设计师进行雕琢, 也会有不同的性格和表情。

2 环境艺术数字化的表达

任何艺术作品(包括环境艺术)可以说都是时代发展以及文明进步的产物。而不同的文明会产生不同的艺术, 每个时期的文明也会产生其独特的艺术, 并且是不会重复的。如今, 环境艺术设计的各种风格以及各种流派的存在成为现在必然。但这风格与流派并不是毫无条件以及毫无差异地共同存在的, 其中必然蕴藏一种潜在的以及最具生命力的、起支配作用的东西, 这就是所谓的时代精神, 时代精神支配着多元化的发展方向。而以数字化技术为支撑的信息时代, 必然会影响时代精神的发展。

“数字环境”是基于人与空间新界面这样一个要求而诞生, 它集合了文字、图像以及影像、声音、灯光、气味、交互行为等, 形成一个可以控制的环境空间, 为环境中的人带来一定的感受, 能有效地传递信息。从领域上划分, 数字环境属于建筑设计、装饰设计及弱电设计的交叉领域。并且随着科学技术的发展, 多媒体的应用也越来越普遍, 除基本的电脑, 现代化的舞美灯光设计以及艺术馆的数字实现并不是简单几块显示屏就能解决的, 这不仅需要一个对所有高科技设备的内容进行管理的“大脑”, 还需要根据具体不同的环境作出相应的数字环境设计方案。而在形式上, 数字环境会带来全新的设计展现方法。数字环境的虚拟特征给艺术感受者带来了非常强大的错觉力量, 其虽然在某种程度上否定了现实, 但是也创造了另一个虚幻的空间, 在这个虚幻的空间有着自身的意蕴以及无穷性, 不仅拓展了人们的视觉疆域, 同时也创造出空间的层次感。

我们可以看到将艺术融于技术、将技术融于生活的美好前景, 这种多领域交叉设计数字媒体的外观和交互行为, 其对整体空间环境在文化、美学和商业方面的影响, 必将由此创造一个最佳的生活、休闲和娱乐环境。

3 数字技术在环境艺术设计中的应用

3.1 数字技术在环境艺术设计中的应用

原有的建筑设计需要借助大量的素材, 并不断调整烦琐的细节, 使得纸质设计的效率受到了业主的质疑。而采用数字技术后, 可以依靠计算机调整相关参数, 不仅节省了纸张, 还节约了擦拭和绘制设计图的时间,

有效提高了设计效率。而且由于计算机是基于数字计算实现的, 所以, 设计者也不再拘谨, 能更加自由地发挥想象, 同时计算机也会帮助设计者确定方案的可用性, 即采取模拟的方式审核设计方案。

3.2 新型建筑技术与材料的应用

近年来, 新型材料被广泛应用于建筑设计中, 而一些建筑企业为了达到环保的要求, 也开始回收材料再次使用。虽然这是一个好的开始, 但是, 使用新的材料终究会存在一定的适应性的问题。对于这些问题, 利用数字技术就能够解决, 包括调整材料参数、利用工艺流程的物理手段记录和分析新材料的数据变化等, 以确定其能否合理应用于工程中。

4 改进数字应用, 提高适应性和标准性

4.1 高度信息化制度管理

信息化管理制度是保证环境艺术设计数字化能够顺利实施的重要基础, 原因有以下3点: ①加强信息的同步性。在逐步实现全球一体化的过程中, 在多种文化的融合推动下, 设计信息的全球交流也将得到更好的发展。②实现设计内容的规范化管理可以将设计内容规定在特定范围内, 从而保证建筑和环境的基础质量, 这也是采用信息化管理最重要的条件。虽然现代设计缺乏规范的管理, 但是, 这并不意味着该行业不存在规则。而环境艺术设计中存在的问题极有可能会威胁到业主的人身财产安全, 因此, 采取信息化的方式来规范行业行为是解决问题较为合适的途径。③优化信息保密机制。设计作品是设计师的财产, 采用数字化的模式可以为其提供更好的保护, 以形成良性促进。

4.2 国际化标准规划

任何建筑和装修都应该有一个严格的标准, 这是保证业主人身财产安全的前提, 也是对行业行为的规范, 它的存在将进一步推动建筑和环境设计的健康发展。但是, 在实际工作中, 施行有效的规则并不是一件容易的事情, 而且也很难实现全球统一的目标。随着数字技术和网络的发展, 将互联网作为连接的渠道, 再通过管理软件落实相关规则, 使建筑和环境设计有了适合、有效、规范的发展模式。在具体执行过程中, 可以由世界级协会向软件开发公司提出要求, 让它们在设计程序和管理程序上设置自检的参数限制, 以保证标准的有效执行, 或者利用信息上传反馈的报错机制强制性监管软件。

总之, 在数字技术时代, 环境艺术设计者不能完全用计算机代替了人脑, 而要注重创新意识和人文素养的培养, 要善于在生活中寻找素材和灵感。只有在脑海中形成了独特的构思想法后, 再通过有效应用数字技术手段实现创新构想, 也只有将自身的创新设计理念和现代设计工具完美的结合在一起, 才能最终达到既要追求设计的效率和质量, 又要追求设计作品的创新力和生命力的目的。

参考文献:

- [1]陈黄庆. 环境艺术设计中数字技术的运用和发展[D]. 安徽工程大学, 2012.
- [2]高颖. 数字媒体艺术在展示设计中的应用研究[D]. 陕西师范大学, 2011.

[3] 马洪伟. 新媒体艺术在环境艺术设计中的应用研究[J]. 美与时代(中), 2014, 10:85-86.

[4] 李晓刚. 环境艺术设计中数字技术的应用[J]. 艺术科技, 2015, 03:282.

谈园林工程施工管理中存在的问题

On the Landscape Construction Management Problems

吕庭春

Lv Tingchun

黑龙江省佳木斯市园林风景区管理处总工办 黑龙江 佳木斯 154002

Jiamusi City, Heilongjiang Province Scenic Area Management Office Chief Engineer, Jiamusi 154002, Heilongjiang

摘要: 园林工程的施工管理是一门实践性很强的学科, 作为项目管理人员, 不仅要掌握工程原理, 还应具备指导现场施工等方面的技能。而园林工程施工管理是工程管理的重要组成部分, 任何工程的施工现场中总是会出现各种问题, 园林工程施工同样如此。因此以安全为前提, 加强施工组织, 以达到实现绿化工程在园林工程中的最佳效益的目的。从而加强园林绿化施工企业对施工现场管理的重视, 能够推动施工现场管理项目制的建立。

关键词: 园林工程; 园林工程; 存在问题

Abstract: Landscape Engineering Construction Management is a very practical subject, as the project management personnel, not only to master the engineering principles should guide the construction site with the other aspects of skills. The garden project construction management is an important part of project management facilities, the construction site of any work will always be a variety of problems, landscape construction the same. Therefore, in the premise of safety, strengthen the construction organizations in order to achieve the purpose of greening works best benefits in the landscape project of. Thereby strengthening the importance of landscape construction business facilities on-site management, can contribute to the establishment of the project construction site management system.

Keywords: Garden Project; Garden Project; Problem

中图分类号: TU986. 3

文献标识码: A

引言:

近年来, 全国各地都大力投入城市基础设施建设, 并纷纷提出“创建园林城市”的口号, 提高了对城市景观环境的要求, 进一步改善了城市面貌。搞好园林建设是城市发展的需要、人民生活的需要, 要想加强园林工程施工管理, 就要求施工现场的管理人员要能够灵活处理各种复杂问题, 遵循相关园林规章制度, 避免错误的发生。只有把握好园林工程的施工质量, 才能使园林景观达到预期的效果。

一、园林工程施工管理中存在的问题

1. 施工管理理念落后, 缺乏必要的技术支持

国内现行的园林施工管理理念, 普遍存在相对落后, 缺乏科学性、客观性的现象, 难以符合时代发展的要求, 对于园林工程推行科学、合理、有效的管理是极其不利的, 必须及时进行改进与完善; 园林工程的技术应用多集中于工程的方案设计、成本预算、施工工艺、安全防护、竣工验收等阶段, 而相对忽略了施工管理技术的应用与研究, 这必将严重制约园林施工管理的改进和完善。

2. 施工管理人员的综合素质有待进一步提高

园林施工管理是园林工程项目顺利实施的关键环节, 而施工人员则是园林施工管理的主要参与者。由于施工技术管理人员的综合素质会直接影响到园林工程施工质量。因为园林工程属于一项系统且庞大的工程体系, 涉及到的学科较多, 而且应将这些学科有机地结合起来。所以, 园林工程施工管理人员具备较高的专业素养显得尤为重要, 这样才能够更好地胜任所承担的工作。然而, 纵观当前园林工程施工管理人员, 所具备的专业技术知识和管理知识非常有限, 比如一些土建专业的管理人员所具备的生物知识较为欠缺, 而园林专业的人才所具备的建筑知识较为欠缺, 从而使园林在施工过程中缺乏全局观念, 在管理活动中出现一系列问题。

3. 其它方面的问题

如质量管理体系不完善, 片面追求施工进度, 忽视工程质量管理, 缺乏有效监理机制, 导致工程质量出现问题; 相关管理人员的管理水平低, 缺乏足够的施工经验, 导致施工组织不合理, 致使许多园林工程质量管理都存在监管漏洞; 设计人员与现场配合不当, 不重视设计交底与图纸会审工作, 导致建成的工程景观实况与设计预期效果相差很大; 工序质量管理不严格, 在施工过程中施肥不到位、植物修剪不合理、植物定植后头水没有浇透等情况时有发生, 造成园林植物成活率低下等问题, 进而影响整体工程景观效果。

4. 工程监理需逐步规范

部分工程的施工安排由于资源调配或其它方面引发冲突导致整体项目迟迟不得完工。如某些园林项目虽然结构工程提前保质保量地完成任, 但是由于外立面的装饰设计方, 整体工程仍然未能按期竣工。这种各大工程计划前后衔接不上, 断档较大的情况就会影响项目整体的效率。目前, 我国的监理行业管理不规范, 建设单位没有放权给监理单

位, 也是影响监理公司真正发挥作用的原因, 导致了监理也无法真正履行到监理的责任。工程监理存在的问题还表现在, 关注的侧重点往往放在主体建设的质量, 配套设施及景观的质量往往被忽略。

二、加强园林工程管理工作的对策

1. 加强园林施工队伍的打造

园林工程的施工队伍的整体素质对于园林工程的施工质量具有直接影响, 加强园林工程的施工队伍的素质建设对于园林工程的施工质量提高有促进作用。因此, 园林工程相关的企业要加强施工队伍的建设, 加强施工者的资历检查使施工队伍可以达到国家标准。在施工之前施工企业要针对施工队伍素质方面存在的问题, 对其进行专业化培训使每一位施工者掌握正确的施工方法, 了解植物的生长习性。施工企业更要利用安全讲座引导施工者建立起较高的安全意识保证园林工程施工现场的安全。

2. 培养专业技术人员是我国园林公司健康发展的前提

目前, 我国园林类专业公司的现状是空有公司虚名, 没有实质性的装备。且由于园林公司需要的证件都是没有实质人员的, 只是挂靠性质的证件, 这会严重影响园林市场发展的秩序。因此, 必须要组建有质量、有保证的园林公司, 公司该有的软件硬件设施都要齐全, 不管是专业性强、素质高的园林工程师还是进行园林绿化的养护队伍, 都要有严格规范的规定。加强对于施工人员的各项要求同时也要配备相关的监督人员, 在日常生活当中也要加强对于工程施工人员的思想和安全意识的培训, 加强对施工人员的培训和管理。

3. 增强对工程图纸的资料审查和园林绿化的设计审查

园林工程的顺利完成不仅依靠精心的设计还要有完整的设计图纸, 否则园林工程就无法完美实现。因此, 在园林绿化中, 设计资料和设计图纸的审查是关键环节, 对园林绿化工程的高质量有着重要的促进作用和基础性的前提参考作用。设计时要做到设计理念科学合理, 并且全面考虑园林的艺术和工程特征, 并且要考虑植被的生长规律和特点, 构思一套完整的设计方案和资料。设计图纸要完整准确, 确保园林绿化的有效开展。

4. 为园林行业创建相关监督机制

要增强园林绿化工程中的监督和管理, 为了保证园林工程的质量并使其顺利进行, 必须要实行准确严格的监督和管理机制。对设计园林工程建设企业要加强资格审查, 如果是不达标的人员坚决不能容许通过, 另外还有其他不符合园林绿化标准的人和事物, 都要坚决杜绝, 确保工程高效、高质量完成。严格遵照施工的规范要求, 要坚持按照设计图纸进行施工, 遵循植被的生长规律在园林绿化的具体施工当中要尽量地实现设计者对于园林的设计理念。

结语:

园林工程施工质量是园林工程项目实施的核心, 是决定园林工程建设成败的关键, 它对提高园林建设项目的经济效益、

社会效益和环境效益均具有重大意义。园林工程建设作为城市绿化的重要组成部分，会直接影响到社会大众的生活环境。尽管当前我国园林工程施工项目不断增多，但是园林工程的施工质量问题无法得到切实保障。因此强化和规范园林工程的施工管理，正是提高园林工程质量、提升工期进度、降低工程成本，企业实现经济效益、社会效益的前提和保证。

参考文献：

- [1]江燕辉. 园林工程施工管理中存在的问题及其对策[J]. 广东科技, 2014, 23(3): 8, 18.
- [2]陈捷. 园林工程施工管理中存在的问题及探讨[J]. 中国园艺文摘, 2011, 27(11): 77-79.
- [3]廖堂贵. 园林施工过程中存在的问题及对策[J]. 现代园艺, 2014(8): 203.

探析城市景观园林设计发展现状及方向

Of Urban Landscape Design and Direction of Development Status

翟晶晶

Zhai Jingjing

江苏汉唐城建设计院有限公司, 江苏 宜兴 214200

Jiangsu Han and Tang Dynasties Urban Construction Design Institute Limited, Yixing 214200, Jiangsu

摘要: 城市景观园林设计对人们精神需求具有重要意义, 是对社会、现实生活的一种反映, 有利于景观园林设计和服务意识之间的互动协调, 并在地域设计的人文、自然特征中充分融入自然特色、人文特点。城市景观园林设计是帮助人类, 实现人类和自然环境的和谐相处, 进而有效改善人们的生产生活环境及生态系统健康的目的。故而在工作中有必要得到我们的重视研究, 深以实现城市园林景观建设的科学合理。

关键词: 城市; 景观园林; 设计; 发展

Abstract: Urban landscape design has on people's spiritual needs is important, is a social, a reflection of real life, in favor of harmonizing the landscape design and service awareness among and fully in the humanities, the natural geographical features in the design into the natural features, cultural characteristics. Urban landscape design is to help people realize the harmonious coexistence of humans and the natural environment, thus effectively improve production and living environment and ecosystem health purposes people. Therefore it is necessary to get our attention in research work in depth in order to achieve scientific and rational urban landscape construction.

Keywords: City; Landscape; Design; Development

中图分类号: TU986

文献标识码: A

1、城市景观园林设计要点

1.1、在植物景观的选择上, 以灌木、乔木为主。通过多方面的组合和搭配, 逐步增加绿化的有效覆盖效果, 对不同的植物进行优缺点的分析, 从而确保园林覆盖层面的稳定效果, 创造出合理的人工植物景观, 最大限度的确保绿化水平。在一个季节或时间段内, 需要对景观的色彩进行搭配, 形成合理的景观艺术标准, 按照乔木与花草的疏密分布, 确定有效持续生态观赏效果, 从而形成合理的生态艺术景观标准。按照现代城市的建筑疏密程度、人口集中水平进行分析, 对建筑物大小、容积率、地面硬化水平、植物每日可以接收的光照程度进行变化性分析, 从认识自然生态的特殊性标准状态, 从而提高植物生长标准, 提高预期的景观艺术效果。

1.2、在花卉种植和设计的进程中, 在保障花卉设计自身的个性之外, 要注重和四周建筑物保持和谐一致性。让种植和设计的花卉能够使园林的景观更加丰富多彩时, 还能够让游客观光者感受到自然和舒适的愉悦。同时, 在花卉种植和设计时, 要需注重创造出意境魅力, 在表达花卉本身所具有的文化底蕴的同时, 能够给游客观光者感受到意境美和美好的艺术情境; 要重视在花卉种植和设计中的色彩搭配问题, 要做到和整体的园林景观设计在色调上形成统一, 来达到协调和整体的效果; 在设计中, 如要突出每个主题, 就要形成色彩对比、色调对比以及对比配色来突出设计的主体, 在进行色彩对比时, 要注意颜色不可以等量使用, 要主次分明, 在颜色的变化中寻求统一; 在设计中, 还要注重色调和色彩要依照一致的方向性和次序来进行变化, 也可以称之为层次配色。这种色彩层次配色要按照色相改变的次序, 同时也可以要找设计的要求来进行调配。而色调层次配色是遵循彩度和明亮度的变化规律来进行配色的。

1.3、水景。城市景观设计不能光靠种树种草, 也应有山有水有树有花草。水的形态, 各种各样, 它的变化与周围景观相协调, 并且表现景观特点, 赋予园林以灵气。水能让景色生动, 富有生气, 如近年广州举办的园林博览小园圃设计作品, 越来越多采用水景, 而且得奖的作品大部分以水景为题材。

2、城市景观园林设计发展现状分析

2.1、设计过于繁琐。许多城市空地只需要进行简单设计即可达到理想效果, 而园林设计人员经常将简单问题复杂化, 施工时不仅花销巨大而且实际效果并不理想。简约美更能体现城市美化的效果, 该进行朴素设计就进行朴素设计, 该进行复杂设计就进行复杂设计, 将朴素与复杂设计有效使用能够达到意想不到的效果和美感。

2.2、前些年大多数城市在进行园林设计时追求的世俗化和潮流化, 而如今欧式风格、日式风格等在全国园林设计中广泛使用, 成为一种风尚和潮流, 最终导致园林设计走向世俗化。

2.3、目前的园林设计为增强园林美感多采用花岗岩、大理石和高级灯具等昂贵材料, 缺少园林原有的朴素美。

2.4、园林设计大同小异, 没有创新内容。在园林广场中缺少休闲、

纳凉和交际等场所, 园林设计中草多树少, 朴素度和美观度不足。

2.5、园林中绿荫不足, 铺装材料大多数采用混凝土阻断了孔隙水和空气的流动。

2.6、住宅小区中多采用水桥和柱式结构, 为小区的整体增添不少美色, 参观者嬉戏时却打扰住户休息。

2.7、由于许多地下工程的存在, 如地下停车场、防空洞等, 导致园林景观所栽种的树木、草坪等不接地气, 使用寿命较短。

2.8、景观设计中设计尺寸不合理, 导致园林布局紊乱。

3、城市景观园林设计发展措施探讨

3.1、丰富元素, 创新创意

不管是豪华建筑还是古朴风格的建筑, 不仅是给人提供居住的居所, 更是为人们添加精神的寄托。要素简单大气院围墙与水景, 围墙上的窗景与高大乔木枝叶间透过的阳光、清新的空气, 几件古朴铁艺及木质构件强化了景观的寂静、喜悦与神秘的休憩养生空间, 黑、棕、黄三色的人行道花岗岩随机铺装上铺出精彩的有质感的图案。强化生态为主题的景观设计, 基于原有场所环境汲取, 添加科学的数据及分析方法, 确定形式, 以可持续性发展为宗旨, 以不同视觉享受加功能为目的的设计, 借力自然尊重原始, 持续性发展的形成多样化生态型设计理念。江西鄱阳湖湿地公园, 经过几年的生态修复创造更有利的鸟类栖息地, 加强雨水利用, 乡土生物多样性的保护、环境教育, 提供旅游服务、多功能性服务为一体的生态型公园。

3.2、保证城市景观园林设计的科学性

适地适树是园林行业进行园林建设的根本原则, 在城市园林景观建设过程中同样应该坚持适地适树这一原则, 在城市园林景观设计中要优化物种的选材, 特别是林木选择中要以乡土苗木作为城市园林景观建设的主要物种资源, 发挥乡土苗木适应城市条件, 有效利用水土和阳光等资源, 尽快与其他城市园林物种构成新的体系与系统, 做到对城市园林景观建设更为有效地保障。同时城市园林景观建设中要适当引入外来苗木和物种, 全面体现城市园林景观建设的科学性和广泛性。

3.3、实现城市景观园林设计的舒适性

现在随着经济的发展, 文化也得到了多个方法的发展, 出现了一些猎奇文化为主体的原理设计, 这些园林设计的舒适感较差, 所以很多城市在规划时是拒绝这样的方案的, 因为园林首先就需要为使用者带来舒适感, 如果园林文化猎奇、恐怖, 虽然可能会让一部分年轻人趋之若鹜, 但是园林的主要受众对象更偏向于老人和儿童, 所以此类不会为使用者带来舒适感的景观还是少出现为好, 园林本质上不应该排斥一些另类文化, 但是在主体上应该符合大多数人的审美, 可以在园林的一角开设一些另类项目, 同时注意做好游戏项目介绍。

3.4、注重城市景观园林设计的人性化

人性化城市景观园林设计是城市发展的必然要求, 一个城市不能全部都是钢筋和混凝土, 需要一定的空间来中和城市过于单调的建筑风格。很多人提出了拥抱自然的城市发展规划, 在这样的背景下, 园林的就开

始兴起。现代原理设计的特点是与我国经济发展现状有着重要的关系的,我国经济现在正处于一个快速上升的阶段,虽然上升速度有所下降,但是整体还是处于不断上升的趋势,经济的快速发展也象征着中国的=就业者们不断的劳动。而这些人正是对园林最大的需求者,另一方面,园林的设计也是改变城市环境的重要手段,良好的环境是能够影响到劳动者的心情的,劳动者心情愉悦就能为社会创造更多的财富。园林的景观设计首先是为人民的休闲服务的,所以要在设计中彰显人文的魅力,园林的受到地产方面的制约,营造一个优良的休闲环境。

3.5、园林景观设计中生态技术的应用

一是利用现有的自然生态系统,在风景园林设计中,应用生态学保护系统来自然环境不受人类的干扰。乡土植物是指经过长期的自然选择,最能适应当地气候生态环境的植物群体的总称,它们能促使场地环境自生更新、自我养护。二是尊重场所自然演进过程,现代的园林景观要从生态学理论出发,将带有地方特征的自然因素尽量保留下来,这样不但降低了投资成本,同时也避免了对原有的生态系统的破坏。三是植物景观设计也应注意科学性、艺术性的结合。科学地运用自然界物种的多样性,既满足植物个体及群体的形式美,也要增强园林绿地的活力和艺术感染力。优美的景观可以满足人们不同视角的需要,通过生物与非生物以及人类之间的相互作用,调整或构建合理的景观格局,使设计的结果达到生态美、科学美、文化美和艺术美的统一。

3.6、协调城市景观园林空间设计感

园林植物的空间协调是一种绿色的色彩标准,通过园林空间的色彩环境调整,提高变化范围内的统一性。根据绿色美化环境的优美舒适效果,对园林空间进行协调处理。园林的空间可能存在大小的区别,适当的运用植物配置改善空间环境标准,提高空间的协调效果是极其重要的。如果空间较大,可以采用大体型的树种进行种植,空间较小就需要采用

小树种进行种植,从而满足整体空间的比例性,确保空间尺寸的合理有效性。

3.7、打破传统,展望未来

现代主义景观是古典设计中的成对称轴线和固定模式中找到革新方向,以功能主义代替过去的自然式庭院和理想规则式庭院,创造了人的游憩和体验为目的的景观,形成了鲜明的现代特色景观。强调理论和功能作为设计出发点,强调为大众服务的民主性主张形式和内容的统一,拒绝任何历史风格。

总而言之,在城市文明不断发展的过程中,自然在人类生活中的重要性得到越来越深刻的体会,人类无法与自然完全割裂。故而在城市建设过程有效发展景观园林建设就显得尤其重要,我们要不断优化城市景观园林设计,切实强化管理措施,以保证其功能的最大化实现。

参考文献

- [1]廖红发. 探析城市景观园林设计发展现状及方向[J]. 现代园艺, 2014, 02:83.
- [2]顾圆婷. 城市景观园林发展与设计探析[J]. 现代园艺, 2014, 06:110.
- [3]刘春永. 探析现代城市园林景观现状及其发展的趋势[J]. 城市地理, 2015, 08:169.
- [4]孙群, 胡美勤. 现代园林景观设计的发展现状和方向探讨[J]. 居业, 2015, 20:65+67.
- [5]吴兵. 现代城市园林景观设计现状及发展趋势思考[J]. 现代园艺, 2015, 24:123-124.
- [6]罗伟平. 浅谈当前园林景观设计的现状及其发展[J]. 四川水泥, 2015, 05:156.

探讨园林绿化施工中的质量控制问题

Discussion Landscaping Construction Quality Control Issues

苏蕾

Su Lei

潍坊市园林绿化公司, 山东 潍坊 261041

Weifang City Landscaping Company, Shandong Weifang 261041

摘要: 随着我国社会经济的不断发展、“生态中国”理念的不断深化, 园林绿化在生态文明建设、绿化环保中的作用越来越受到广泛关注。城市园林绿化是美化城市环境, 改善城市居民生活质量的重要城市基础设施。其中, 工程中施工管理和质量控制是关系着整体工程能否预期完成目标与工程整体质量好坏的重要因素。对此, 本文以园林绿化施工中的质量控制分析为出发点, 提出提高园林绿化施工质量的相关对策, 以期对相关从业人员提供参考。

关键词: 园林; 绿化; 施工; 质量控制

Abstract: With the continuous development of China's economy, "eco-China" concept deepening, landscaping in the construction of ecological civilization, the role of greening and environmental protection more and more attention. Urban landscaping to beautify the urban environment, improve the quality of life of urban residents an important urban infrastructure. Among them, the project construction management and quality control are related to the overall quality of the project can be expected to complete the project objectives and the overall quality of the important factors. In this regard, the paper Landscaping Construction quality control analysis as a starting point, proposed to increase the green landscape construction quality related measures in order to provide a reference to the relevant employees.

Keywords: Garden; Green; Construction; Quality Control

中图分类号: TU986.3

文献标识码: A

1 引言

因“园林绿化工程是由多个单项工程组成的, 施工过程复杂, 因此在施工过程中要认真严格执行相关规定, 确保工程的顺利进行和有效使用”。

园林绿化施工中的质量控制是指为达到质量要求所采取的作业技术和活动。施工质量过程控制从逻辑顺序上来讲, 分为: 事前控制即施工前准备阶段进行的质量控制, 事中控制即施工过程中进行的所有与施工过程有关各方面的质量控制, 事后控制即对施工所完成的最终产品的质量进行控制。因此, 为了提高园林绿化整体的质量安全与后期的使用安全, 就必须从施工质量方面入手, 园林绿化的质量问题也成为了目前建设方最为关注的问题。

2 园林绿化建设概述

2.1 园林绿化建设分析

园林绿化建设是其工程一般施工对象都是有生命的活体物质。在施工过程中通过季节色彩将不同的植物进行栽植与搭配, 再利用各种不同的苗木特殊功能实现净化空气、吸尘降温、美化环境等用途。

另外, 园林绿化是一种追求人造景观与自然美相结合的意境设计。在园林绿化建设中, 有景观小品、植物配置、园林建设等多方面艺术, 其追求效果是想给人一种格外美的享受感, 使人们在劳碌的同时享受片刻的宁静。

2.2 园林绿化施工质量控制的重要作用

园林绿化施工过程中, 质量控制是项目的核心, 直接关系到园林绿化工程的成败与否。加强园林绿化施工质量的控制, 能够提高园林绿化项目的工程效率, 提高园林绿化工程的经济效益和社会效益, 为人民创造出高质量的生活环境。园林绿化施工的交叉性较强, 并且施工复杂, 涉及到设计、技术和管理等多方面的知识技能, 导致影响园林绿化施工的质量因素较多, 园林绿化施工属于露天作业, 还会受到天气、土壤、地形和水质等的影响。

3 有关园林绿化施工质量问题分析

3.1 材料方面

无论对哪种施工工程, 材料问题是制约工程施工质量的重大因素, 因此, 在施工过程中使用不正确的材料势必对整体工程的质量产生很大的影响。

对园林绿化施工来讲, 材料的选择是重要的环节, 在现存很多施工中, 存在着很多的问题, 如材料的质量未能达到标准的施工质量, 或原材料的尺寸与施工现场实际需要尺寸不相符等, 都严重影响到施工的正常进行, 且在一定的程度上无法真正起到园林绿化的作用。

3.2 施工中设计不合理

对于工程施工, 施工前的设计方案是十分重要的。好的设计可以节省人力物力的支出, 而且保证施工的质量安全。

园林建设本是要给人们以一种美与静的享受, 但在设计时存在的问题还是很多的。其主要表现在设计人员进行施工设计时并没有真正地到达现场进行实际考查, 对所要建成的地质环境与自然环境也没有做到认真的分析与研究, 对施工场地的土质及岩石情况也没有合理性的调查, 导致了在施工过程中不断地更改设计图纸, 导致施工质量的降低与工期速度的减慢。另外, 设计人员在进行园林施工设计时, 并没有根据场地周边的情况进行衡量设计, 导致了园林绿化占用太多的人们出行空间, 给人们的出行与生活带来诸多困难, 严重违背了园林绿化的初衷。

3.3 人员素质

工程的施工质量好与坏, 除材料及设计问题外, 最重要的是施工人员的技术与整体素质。而就目前施工人员的整体素质而言, 还是相对低下的。不仅表现在施工人员的施工技术专业水平不足, 还表现在许多施工人员在使用材料时按照自己的习惯或是经验来自行施工, 或是在施工过程中没有按照设计图纸所要求的具体方案进行施工, 而是根据自己的理念进行, 不仅会造成大量施工材料的浪费情况, 影响施工整体的质量与安全, 给工程造成巨大的损失。

3.4 植物种植设计问题

园林绿化的重要部分是植物种植, 应不同的植物对于水分、土壤和对阳光的喜好都有所差别, 且不同的园林风格需要不同的植物选择, 所以对于园林绿化植物的种植设计也很难完全做到科学完美。植物种植设计存在的问题主要有:

3.4.1 植物选择

因不了解植物习性或者未科学调查环境土地情况, 选择种植的植物不适应而造成浪费。

3.4.2 园内植物数量设置不合理

因而造成或是密度过小成活率较低, 或是种植密度过大影响, 直接影响园林绿化质量。

3.4.3 植物摆放不合理

容易导致不恰当的摆放, 给人带来不舒服的视觉冲击, 从而影响工程的施工质量。

4 园林绿化施工的质量控制分析

4.1 园林绿化施工的事前控制

事前控制是正式施工前进行的质量控制, 其控制重点是做好施工准备工作, 且施工准备工作要贯穿于施工全过程中。

4.1.1 根据工程规模的大小及难易程度, 建立合理的项目组织机构

择优录取专业工程技术人员, 做好详细责任分工, 项目经理和被录取的专业工程技术人员应根据本项目的实际, 进一步巩固和更新自己的知识结构, 不断充实经营管理、相关法律及绿化施工管理规范等知识, 提高自己的决策能力、指挥能力和应变能力; 在施工中专业技术人员应

做到吃苦在前，享受在后，公道正直，以身作则；碰到实际问题能沉着、冷静、妥善处理。

4.1.2 按施工圈纸要求，严把苗木质量关

从苗木的需求量、苗木质量、苗木价格、苗木供应商的信用度等多方面综合考虑，合理选择供应商，苗木选好后告知对方用苗的大概时间，保证苗木的质量和供应源，使施工能顺利地进行。

4.1.3 高素质的施工队伍

组成一支综合素质高、精干的施工队伍，在施工进场前把施工组织设计，尤其是施工工艺、质量标准、安全技术措施、降低成本措施、施工验收规范的要求、施工计划、施工技术要求等详尽地向施工队组和工人讲解交代，明确任务及做好分工协作，同时，建立健全的岗位责任制和保证措施。

4.2 园林绿化施工的事中控制

事中控制就是施工过程中进行的质量控制。提高工程质量，首先应在实施全面控制施工过程的同时，在每个不同的施工阶段把握不同的质量控制重点。

基础土整好后，苗木种植前必须进行换土，指导工人按图纸要求把好土铺在植株根系的主要分布层，换土后对种植土进行平整，不同地点平整的精细度都不同，如种植乔木的，土粒要求较粗，种植灌木的要求次之，在整地阶段，质量控制重点是土粒径的大小。

土细平之后精确定点放线，只有准确地定好点、放好线，才能保证种植的质量和施工的顺利进行。进入种植阶段，就要根据实际情况分清先后主次，一般先种乔木，再种灌木，最后是种植铺地植物。先集中精力把需用吊车种植的大乔木种好，然后才由里往外种小乔木和灌木，最后才铺草。

树木栽植前必对树木的根系、树冠进行修剪，清除包装物，修剪时要把握好修剪度，修剪要符合自然树型和图纸设计要求而定。栽植乔木

时，一定要保持树势平衡，其高矮、干径大小要搭配合理，符合自然，树形好的一面要迎着主要方向，种植深浅要适合，一般与原土痕平；灌木要根据苗木的规格、生长速度调整疏密度，使其既满足设计要求的效果，又不浪费苗木。苗木种后要及时浇好定根水，一定要浇透。

4.3 园林绿化施工的事后控制

事后控制是完成施工过程，形成园林产品的质量控制。绿化施工完成后，对场地进行清理，检查无人为破坏或其他原因导致的苗木枯死，如有缺株，应立即组织人力进行补植工作，保证园林产品的质量。

施工队伍退场后，根据绿化面积大小、人口密集情况、地点等实际，科学安排养护工人，养护工人的素质要求较高，具有随机应变的能力，且敢于同坏人坏事作斗争，勇于保护园林绿化产品免遭人为破坏。

同时，病虫害的防治在这里非常重要，因为病虫害对植物的损害很大，严重影响产品的质量，因此，苗木栽植后要经常认真细致检查，发现问题及时采取有效措施进行防治，切实保护好劳动成果。

5 结论

综上所述，园林绿化的施工关键性在于质量的安全保证。只有紧抓施工中的质量问题，把质量安全意识贯穿于整体施工中，才能有效保证园林绿化施工的质量，保证园林绿化工程的经济效益和社会效益。

参考文献：

- [1] 郑治理. 园林绿化工程质量控制及施工技术探讨[J]. 中国城市经济, 2011, (08).
- [2] 秦羽, 张皓宁. 园林绿化工程质量的影响因素与工程管理[J]. 科技创新导报, 2010, (10).
- [3] 周涛. 谈园林绿化工程质量的控制[J]. 经营管理者, 2011, (08).
- [4] 佟铁锋, 张丽杰. 园林绿化工程施工质量管理控制办法综述[J]. 现代园艺, 2011 (15)

无锡立体绿化模式及关键技术的探讨

Discussion Wuxi Dimensional Green Mode and Key Technology

赵静媛

Zhao Jingyuan

江苏省无锡市新区城市管理局 江苏 无锡 214131

Jiangsu Wuxi New District Urban Management Bureau, Wuxi 214131, Jiangsu

摘要: 全国城镇化、工业化带来城市人口剧增,居住条件改善,机动车数量激增,道路扩宽、停车位增加,导致城市建设用地扩大,城区可用于绿化的土地资源减少,加剧雾霾和城市生态环境恶化,影响人们正常的工作和生活。而立体绿化能够提升城市绿化覆盖、丰富城市绿化的形式,是未来城市可持续发展十分重要的环节。因此,必须采取有效的措施,有效的实行立体绿化模式以及关键技术,从而推动城市的快速发展。基于此,本文就无锡立体绿化模式及关键技术进行探究,期盼提供给相关行业一些参考建议。

关键词: 无锡立体绿化模式; 关键技术

Abstract: National urbanization, industrialization brought urban population growth, improve living conditions, the surge in the number of motor vehicles, road widening, parking spaces increased, resulting in the expansion of urban construction land, urban land resources can be used to reduce green, haze and intensify the deterioration of urban ecological environment, affect people's normal work and life. The three-dimensional green can enhance the city green coverage and enriching form of urban greening, is the future of sustainable urban development is very important link. Therefore, we must take effective measures to effectively implement the three-dimensional green mode and key technologies, thus promoting the rapid development of the city. Based on this, this paper will explore three-dimensional green Wuxi model and key technologies, and look forward to provide some suggestions to the relevant industries.

Keywords: Wuxi Dimensional Green Mode; Key Technology

中图分类号: TU985

文献标识码: A

引言

立体绿化工程为大幅度提高园林绿化覆盖率起着举足轻重的作用,可以改善自然环境,从而推动城市的发展。因此,本文对于无锡立体绿化模式及关键技术的探究具有特别重要的意义。

1 城市立体绿化的重要性

1.1 有效扩充城市绿化覆盖率

相对与传统城市园林绿化,城市立体绿化占地面积比较少,但单位绿化覆盖率较高,对于作业区域的土地要求也不高,在此基础上还可以提升城市整体的绿化质量,提高城市的绿化总量,是一种节约型的城市绿化模式。比如可以选择墙体垂直面种植攀援性植物,土地占用面积少,还能够将整个墙体进行覆盖,单位绿化覆盖率比传统绿化模式高。合理的利用城市中的建筑物及各种构筑物,发挥立体绿化的作用,并与传统的城市园林绿化方式相结合,必能总体上提升城市绿化水平。

1.2 美化城市形象

和传统的平面绿化手段相比,立体化的绿化整体立体感比较强烈,结合选择建筑物的构造和位置能够设计出不同的绿化效果,将绿色植物和建筑物自身完美的结合到一起,构建各种不同的造型,不仅能够弥补建筑物自身的一些缺陷,还能降低建筑物造成的各种声音污染,同时起到节能隔热的作用,提升城市内建筑物的美化水平,营造更加良好的城市形象。在仰视、平视、俯视等不同的角度能够欣赏到不同的造型,提升了城市的精神面貌,对于空气调节具有积极作用。

2 城市立体绿化的主要模式、特征

2.1 水面绿化

这是在各种水面上摆放浮托,再在浮托上栽植水生、湿生花草,达到美化水面、净化水质。浮托结构包括浮托体、多边形框架、锥孔、种植篮、中孔等组成,要求浮托坚固、耐用、防止二次污染,易于安装、固定科学,不受丰水、枯水期浮托上浮和下沉的影响。

2.2 地面绿化

这是利用绿化植物的株高差异和植物对光照的喜好不同进行间套复种,即在高大植物下面种植矮小的草坪等植物,这样可充分利用空间,增加种植指数,提高土地利用效率。

2.3 阳台绿化

这是用阳台地面空间摆放盆栽花卉、苗木及蔬菜较普遍的立体绿化方式,根据个人爱好和管理水平选择植物,此模式简单适用、选择余地大、管理方便,便于改善室内空气质量,此模式包括室内地面绿化。

2.4 屋面(顶)绿化

这主要是利用平面屋顶,在屋顶上方建造温房、大棚温室等,在其内进行无土栽培、盆栽等花卉、苗木等绿化栽培植物的种植,屋顶建筑要求结构牢固,安全措施到位。

2.5 墙面绿化

这是指对室外建筑物墙面和各种实体围墙表面的绿化,如在矮层建筑物的墙根部直接种植攀援植物,让植物附墙面攀援而上,或在墙面上建造设施,即在墙壁外表面建立网络状支撑结构并安放容器,在容器内填充植物生长基质,在基质上种植植物,但这种方式增加了设计建造的要求高,由于绿化时间较长,对灌溉、施肥等养护要求也较高。

2.6 墙壁绿化

这是经过创意的绿化设计后,按设计要求将观赏植物拿入室内绿化装饰,以创造优雅、温馨的居家绿色环境。这一模式不仅净化空气、改善环境,而且在视角上给人一种愉悦感。

3 城市立体绿化关键技术、措施

3.1 植物类型的选择

立体绿化建设中,随着科研投入加大,适合垂直生长的植物品种增加。由于地域、气候、高度等条件的不同,对植物类型的选择也不尽相同,所以园林立体绿化工程中,对植物类型的选择需考虑当地气候条件、环境、生长高度等进行考量,还要根据园林绿化的特色综合考虑。为植物创造适合生长的环境,与周围环境融为一体,完美协调,这也是选择植物类型需要考虑的重要问题。

3.2 植物栽培基质要求

不同的植物对栽培基质的要求不同,有的植物偏酸性,有的偏碱性,在选择栽培基质前,要准确测定被栽培植物所喜好的土壤性质,以选择最佳的植物栽培基质。同时,要保证栽培基质的性质完好,保障植物的健康生长。在园林立体绿化建设中,要保证栽培基质的渗水性、疏松性以及透气性,为植物的健康生长提供良好环境。

3.3 设计栽植技术

3.3.1 科学设计。根据不同绿化模式和空间规模,采用不同的设计。如水面绿化是在水面上建好浮托,再在浮托上栽培花草。阳台设计有悬挂式及直接摆放式,悬挂式是利用阳台的顶面,悬挂可以生长的花草;直接摆放式就是将各种盆栽花木按大小、高矮的顺序排放在阳台的各个地方;墙面绿化主要是要根据居住区的自然条件、墙面材料、墙面朝向和建筑高度等选择适宜的设计;地面绿化主要是根据广场、道路和城市建设规划进行设计。

3.3.2 科学栽植。主要注意栽植期确定和栽植基肥选择等。栽植期主要是根据绿化植物对温度和光照的要求确定,一般以春季栽植为宜。水面绿化栽植是直接水生种苗从苗圃移栽至花草浮托的盆中;阳台盆栽绿化、室内盆栽绿化、屋顶盆栽绿化、墙面盆栽绿化都是在选择适宜的栽植盆和盆内基质后,在盆内施好基肥,以腐熟有机肥为主,搭配少量的化学复混肥,切忌用肥量过高或将根直接接触肥料,防烧伤植物根系,将种苗移栽至盆内,浇足底水;地面绿化主要是整理土地、开塘、

施肥、移栽、填土、浇水，注意肥料要以腐熟有机肥为主，搭配适量复合肥，一般快速立体绿化的株行距常绿植物以 20~30cm 为佳，落叶的植物以 50~80cm 恰当，填土要实，底水（安根水）要足；地面绿化基部的草坪是在整土、施肥的基础上，按不同草坪栽植的密度要求定植，最后浇足水分。

结束语

总而言之，立体绿化是生态宜居建筑的重要标志。绿色是大自然的基本色彩，是最有生命力、最为人们所愿意亲近的颜色。因此，必须采取有效的措施，注重应用立体绿化模式及关键技术，改善自然环境，从而推动城市的发展。

参考文献

- [1] 李晓莹. 立体绿化在城市中的研究与应用[D]. 青岛理工大学, 2015.
- [2] 朱胤齐. 我国立体绿化研究现状分析[J]. 中国城市林业, 2015, 02:27-29.
- [3] 吴智莹. 现代城市立体绿化设计分析[J]. 赤峰学院学报(自然科学版), 2015, 12:76-78.

乡村绿道景观设计的 ——以江山市峡口镇乡村绿道景观设计为例

Village Green Road Landscape Design - In the Town of Gap Village Green Road Jiangshan City Landscape Design Case

张幸 陈梓

Zhang Xing Chen Zi

同济大学建筑与城市规划学院 浙江 310000

College of Architecture and Urban Planning of Tongji University, 310000, Zhejiang

【摘要】 随着我国乡村绿道建设的兴起，乡村绿道规划设计中存在的问题也日益突出，就我国对乡村绿道理论研究的阶段而言还处在起步阶段，本论文通过对国内外文献的研究学习以及对乡村绿道的案例分析，结合乡村的环境资源特征以及地理条件，从当前乡村景观的布局整体性不强、体系性不强、特征性不强的实际情况出发，以改善生态环境、发展生产、提高村民的生活质量为宗旨，构建出乡村绿道规划设计的框架。

【关键词】：乡村；绿道；景观

Abstract: With the rise of rural greenway construction, village planning and design of greenways Problems are also increasingly prominent, the stage of theoretical research of rural greenway our country is still in its infancy, this thesis at home and abroad learning and rural greenway case analysis of the literature, combined with rural environmental resources and geographical features, starting from the current rural landscape layout integrity is not strong, the system is not strong, not strong features of the actual situation, in order to improve ecological environment, the development of production and improve the quality of life of the villagers for development purposes, to build a framework for rural greenway planning and design.

Keywords: Rural; Greenway; Landscape

中图分类号：U215

文献标识码：A

1. 引言

随着我国城市化建设进程发展的不断加快和深入，“美化城乡、绿化家园”运动的大范围展开，线形绿地的开发逐渐受到人们的重视。自21世纪以来，绿道的建设逐渐成为国内城乡发展规划的热点和潮流。乡村绿道作为绿道中城市发展形态分类的一种，是城镇与乡村、乡村与乡村之间的可持续性发展的绿色土地网络。乡村绿道主要包括水网、路网、村网等线形空间，它是在原绿道概念的基础上，以广大的乡村线形空间为主要研究对象，以城乡统筹协调发展为目的，促进城乡层面上生态体系、文化体系、产业体系等的有效连接。

2、国内外绿道建设进展与研究概况

2.1、国内外乡村绿道建设进展与研究概况：

(1) 乡村绿道初期阶段：(19世纪下半叶——20世纪上半叶)

乡村绿道发展的初期阶段，并没有特别明确的概念，人们只是开始意识到构建起连续的线状绿地空间，从而发挥其在游憩和控制城市发展等方面的重要作用。

(2) 乡村绿道中期阶段(20世纪60年代——70年代)

在该阶段，一方面，乡村绿道发展在绿道研究的基础上，其功能开始从最初的关注游憩功能转向了关注乡村绿道生态保护功能；另一方面，通过构建起科学的绿道规划方法，为实施下一阶段的绿道网的规划及生态规划提供了理论基础及技术支持。

(3) 乡村绿道的现阶段(20世纪80年代至今)

自20世纪80年代以来，西方国家的绿道规划运动广泛开展起来，随着绿道网络的不断拓展，乡村绿道的功能也越来越多元化，从以游憩功能为主，逐渐向生态保护、历史文化、经济发展等方面延伸。

2.2、我国乡村绿道发展现状中存在的问题：

当前我国乡村绿道发展中存在的问题主要有以下两个方面：

1. 过去我国大多数地方都以城市化为手段来实现城乡统筹发展，这种一体化的方式常常以消灭乡村特色和破坏乡村生态环境为代价。

2. 在实践上，我国城乡绿地建设还主要以美化环境、增加绿化面积为主要手段，而对于绿道的综合性功能缺少相应的研究与认识。这违背了自然规律和绿道建设的内涵，与绿道建设所要求的生态廊道、城乡连接、传承文明、塑造悦目的景观空间，以及宜人休憩的空间等功能相差甚远。因此就需要通过借鉴国外的成功经验和案例，针对我国乡村绿道的功能特点选择合理的设计方式。

3、乡村绿道规划设计基本理论研究

3.1、乡村绿道的概念

乡村型绿道是指在城市建成区之外，依托城市建成区外围的乡村水系、田野、山体、道路，由重要的自然廊道和开放空间构成，能够实现野生动物迁移，保护生物多样性，以及自然科学研究等功能的绿色廊道。

3.2、乡村绿道的分类

结合乡村的自然环境资源特征以及特有的地理条件，针对当前乡村景观的组成要素布局存在整体性、体系性不强的问题，以改善生态环境、发展生产及提高村民的生活质量为目的，将绿道分为生态型、游憩型、乡村文化型、产业廊道型四大类。

3.3、乡村绿道的功能及作用

(1) 生态环境的保护：乡村绿道有利于城乡之间破碎的自然空间的重组。使城市绿地体系与乡村的田野及森林湿地等能够连成一体，从而对改善城乡生态环境和生物多样性发展起到有重要的作用。

(2) 社会文化的弘扬：乡村绿道有利于城乡之间、景区之间建立有效的有机连接，有利于城市居民能够便捷的进入位于乡村的景点，景区等，有利于保护和传承乡村的传统文化。

(3) 经济效益的体现：通过乡村绿道连接功能的耦合，以产业带的形式促进产业之间提高关联性。同时游憩活动能够有效的带动乡村旅游产业的发展，拉动乡村的消费需求，这也是对于乡村经济发展的有力体现。

4、江山市峡口镇乡村绿道景观设计实践

4.1、峡口绿道定位

峡口绿道基于江山市城市发展战略和峡口镇打造“三省边际特色旅游目的地”战略而提出，属峡口镇近期旅游发展中的核心旅游项目，是串联峡口镇区及镇南诸多人文节点、自然节点的重要联络线，是峡口镇旅游产业集聚不开拓的重要脉络，是实现峡口镇周边乡镇形成错位发展、差异化竞争的有力抓手。

4.2、峡口绿道类型

从功能重要性和网络中的作用分为：主线绿道、支线绿道。

主线绿道：

以峡口镇骑游导航营为核心，沿途经过5大行政村，16个自然村，2大农业生产基地，3大水系。

支线绿道：

支道绿道分为两小段，一段起点为荞麦坞自然村，横跨欲投资建设的樱花公园区块，连接省级现代农业综合园；另一段起点为莲花山自然村，经南洋水库、田垄尾凹自然村到达碗厂自然村。

从所处位置和建设目标功能要求分：城镇型绿道、山野型绿道、田园型绿道。

4.3、峡口绿道设计原则

对于乡村型绿道的设计，要处理好其与生态环境及乡村文化的关系。

(1) 绿道选线宜因地制宜，遵循保护先行的原则，尽量不占或少占农田耕地以及自然条件较好的绿地。

(2) 绿道建设过程中应顺应自然，避免大填大挖，不损害原有地表植被和自然景观。

(3) 应积极挖掘乡村文化，将乡村文化融入绿道景观，突出地域性特征。

4.4、峡口绿道设计理念

设计理念

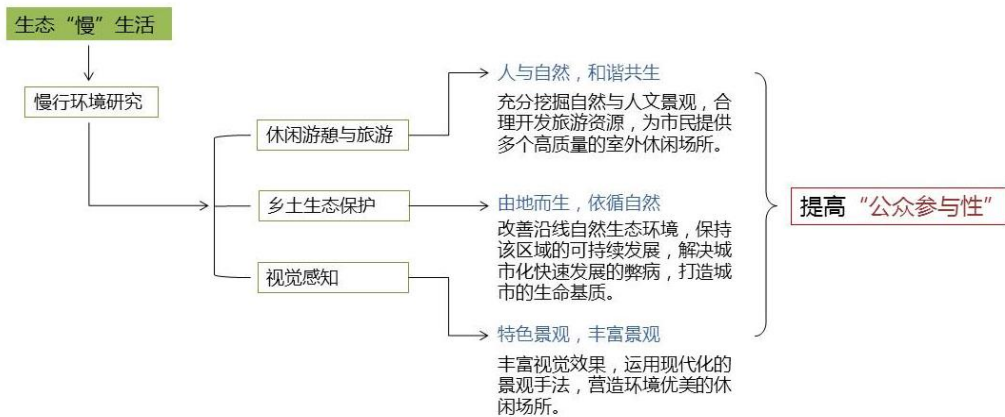


图4.2：峡口绿道设计理念

4.5、峡口镇乡村绿道景观设计元素

1) 绿廊：慢行道两侧由植物群落、水体等构成的具有一定宽度的绿化景观生态廊道。

绿化配置原则：绿化设计应以创造宜人的公共活动场所及良好的景观为主要目的。

生态性原则：在有限的绿化面积中通过多层的绿化，使之最大限度的提高环境质量。

美观性原则：从功能出发，采用多种绿化形式，点、线、面相结合，观花、观叶相结合，乔灌木与地被植物相结合，做到四季有景观，对于节点的绿化，做到突出特色。

适地适树原则：优先考虑易成活、适应性强的乡土树种。

2) 慢行道：包括步行道、自行车道和综合慢行道。

绿道铺面材料尽量选用经济、环保和地方材料，推荐使用沥青、混凝土、碎石、砖石等材料，重点建设地段的绿道可适当提高建设标准。根据峡口镇情况，对绿道铺面使用材料建议：城镇型绿道铺面材料可以结合城镇建设以沥青、混凝土为主，铺以透水砖、木材、颗粒石、石块等多种材料丰富铺面材料。

3) 公共服务设施：

驿站：按照所提供的服务功能的不同，可分为一级、二级和三级驿站。

标识：包括标识牌、引导牌、信息牌等标识设施。

节点：历史文化名村、农业观光园、农产业基地和乡村景点等重要游憩空间。

4.6、峡口绿道实施与规划的结合

峡口绿道规划是从全局出发，多方位考虑了产业经济、生态恢复、人文传扬等方面的因素，规划出合理的峡口镇乡村绿道。而规划的具体实

施则是以规划为引导，更贴近于实际建设，所以在实施过程中需要解决规划中的几个问题：

1) 在具体景观设计中会穿插其他多个项目的规划方案，需结合具体情况与其他方案建设时间上进行对接，如一部分绿道利用堤岸，并结合峡口段中小河流之林工程而建设。

2) 慢行道设计需按实际情况具体考虑，如山道路路较为难行，道路不易建设，在实施过程中建议部分修改路线。

3) 由于在景观设计中道理的宽度，节点的建设等涉及到土地征用问题的，还需与业主进一步探讨。

5、结语

中国是一个具有深厚农耕文化底蕴的国家，随着城乡统筹发展战略的全面推进，乡村旅游迅猛发展并逐渐成为农村一大特色，乡村型绿道的建设为实现乡村可持续发展提供了宝贵的思路。

园林工程施工质量管理与控制

Landscape Construction Quality Management and Control

李丽红

Li Lihong

黑龙江省佳木斯市园林风景区管理处绿化管理科 黑龙江 佳木斯 154002

Jiamusi City, Heilongjiang Province Scenic Area Management Office Management Section Green, Jiamusi 154002, Heilongjiang

摘要: 随着社会的高速发展,加快了建设行业发展的脚步,使园林建设在备受关注的同时对其质量的要求逐渐增高,而建立完善的园林工程施工质量管理与监控体系对园林的发展中,具有至关重要的作用。因此,本文针对上述情况,对园林工程施工质量管理的内容进行分析,并结合实际施工经验,分析探讨园林工程中施工的质量控制措施。保障园林工程施工建设的质量。

关键词: 园林工程; 施工质量; 管理; 控制

Abstract: With the rapid development of society, to speed up the construction pace of development of the industry, so in garden construction concern and requested their quality gradually increased, and the establishment of a well-developed garden landscape construction quality management and monitoring system having a crucial role. Therefore, this view of the above circumstances, the content of landscape construction quality management are analyzed to explore the quality control measures in construction and landscape engineering combined with practical experience in the construction and analysis. Protect the quality of landscape construction building.

Keywords: Landscape Engineering; Construction Quality; Management; Control

中图分类号: TU986.3

文献标识码: A

引言:

随着园林收到人们的追捧与建设,园林绿化成为了现代城市文明的重要组成部分,这促进了城市园林绿化事业的蓬勃发展。而城市园林事业的不断发展与进步,使得人们对园林工程施工质量的要求不断提升。而构建一个科学、合理、完善的园林工程质量管理体系,做好园林工程施工质量管理与控制工作,是保证园林工程施工质量和园林工程整体质量全面提升的重要手段。

一、园林工程施工质量管理

园林工程施工位置通常会选择在天然或人工绿地上,主要以地面作业为主,少量园艺材料需要进行低空安装,大型施工设备应用相对较少,施工危险性不高。但是,园林工程必须结合多种专业知识来完善项目施工,对参与施工的技术人员专业素质有比较高的要求,需要掌握的专业知识有:园林工程基础知识、营林基本要点、园林建筑、植物与生态、给排水设计、园林供电照明、喷泉、城市绿化、艺术设计等。优秀的园林工程施工组织设计,应当涵盖园林项目施工全过程,保证园林施工组织设计执行的全面性,利用园林工程经验来协调各个专业技术人员之间的合作,并且针对园林特点有针对性的调整施工工艺。一般来讲,园林项目施工现场活动面积比较广,工期比一般建筑工程略长,强调各专业施工交叉的协同性,需要将各专业领域技术人员紧密结合在一起,这是园林项目施工的基本要求,而这项工作在实际操作中具有一定困难,以往建设单位需要耗费大量资源来完成交叉施工技术,而园林工程施工组织设计的出现解决了这一问题,为园林工程提供了科学的施工顺序,具有深刻内涵,根据不同园林工程施工条件,尽可能为施工的开展创造有利条件,按照实际发展需要来分配各项生产要素,选择并决定最适合该项目的施工方案,对工程设计图纸的可行性与经济效果做出评价,整理以往园林施工所积累的技术文件,将建设单位资源有效利用,采取现代化科学管理控制方法,充分结合园林项目特点,从技术角度以及经济角度展开全方位分析,最后出具操作性、可行性、科学性最高的施工方案,将施工技术、专业技术、社会期望、法律规范、经济性五个要点结合在一起。

二、园林工程施工质量控制措施

1. 加强园林施工前准备工作

(1) 严把园林施工材料质量关

控制好园林施工材料质量,有助于从源头上控制施工质量。施工材料包括土方、苗木、管线、铺装材料、亮化设施和控制设备等,若是材料质量不合格,很难建设出合格的园林工程项目。这就从材料采购、进场验收、取样试验进行全面控制,层层把关。

(2) 严格审查施工方案

施工方案在一定程度上决定工程整体质量,对方案进行审查是保证施工

质量重要方法。审查方案时,结合园林工程实际情况,依据经济性、合理性和可行性审查标准进行,注意不能违背园林工程施工意图。要达到施工技术合理和施工方法先进,就要对施工方案进行科学合理论证,这是保证施工质量重要手段。

(3) 精心熟悉施工图纸

施工前项目部负责人要组织施工人员熟悉施工图纸,发挥全体人员能动性,最大限度了解图纸意图。在此过程中,要树立“质量第一”观念,将工作状态调整到最优。

2. 加强园林施工中的质量控制

(1) 施工时间控制

园林工程施工受气候条件影响大,控制施工时间对保证施工质量有重要意义。园林工程施工要充分利用对植物生长有利的气候条件,一般最佳时间是春季。若是夏季施工,高温天气会使植物蒸发量增大,苗木易缺水枯死。在冬季施工,气温低会使一些抗寒能力差苗木发生冻害,降低成活率。因此,施工时间选择上应尽量选择对苗木生长有利的时间。

(2) 乔灌木栽植质量控制

乔灌木栽植前要注意使用基肥,这道技术工序不可缺少。乔灌木栽植中应从以下几点进行质量控制:一是保证栽植平面位置和高度符合要求;第二,保持树身上、下垂直状态。若有弯曲树干,弯曲方向应是当地主风向;第三,控制栽植深度,一般做到根颈与地面齐平。对没有进行分层夯实的回填土,种植时根颈可略高于地面几厘米,防止土层下陷;第四,在进行行列植树时,为保持行列整齐,应先栽“标杆树”,方法是每隔20株用皮尺量好位置栽植“标杆树”,以其为基准进行树木种植。要注意,行列栽植树木须保持横平竖直,相差不能超过1/2树干。

(3) 种植土壤质量控制

选择合适种植土壤是保证施工质量的重要因素。最佳种植土壤是中土壤,如土壤粘重,会降低土壤透水性和透气性,不利于生长。种植前,可聘请专业人员对土壤进行检测,以选出最适合生长的土壤类别。

(4) 后期养护质量控制

良好的后期养护和管理能提高绿化苗木成活率,发挥绿化效果。可通过以下措施进行后期养护质量控制:第一,在定植后浇水可促使根系和土壤充分结合,保证根系生长,提高成活率。在冬季,水分可补充地面和空气之间的温差,保护树木免受冻害等。此外,浇水次数和数量,也应根据植物种类不同而进行。第二,栽植各种园林植物,尤其是木本植物,将长期从一个固定点吸收养料,即使原来肥力很高的土壤,肥力也会逐年消耗而减少,因此,应不间断地给土壤施肥,确保所栽植株旺盛生长。第三,整形修剪方式有人工式、自然式及混合式等。至于采取何种,需看植物实际情况。不同植物,整形修剪内容是不同的,如,乔木类,徒长枝、病虫枝、交叉枝、丛生枝、下垂枝、扭伤枝以及枯枝和烂头是主要修剪内容。

结语:

综上所述,在现代园林工程的建设中,必须树立施工质量控制意识,而且要在不断吸收和借鉴国内外先进园林工程工艺、技术的基础上,结合国内园林工程施工的实际情况,制定出具有较强实用性的施工质量控制措施。园林工程施工质量控制工作较为复杂,不是某一单位或部门可以独立完成的,必须充分调动各部门的积极性,从自身角度出发,加强对本部门施工质量的严格控制。才能保证整体质量。

参考文献:

- [1] 欧阳煜. 园林工程施工质量管理与控制[J]. 现代园艺, 2013
- [2] 陈捷. 园林工程施工管理中存在的问题及探讨[J]. 中国园艺文摘, 2011
- [3] 刘有新罗小琴. 园林绿化工程施工质量管理浅析[J]. 中国园艺文摘, 2010

园林工程在发展海绵城市中的应用

Landscape Engineering in the Development of Sponge Cities

张美丽

Zhang Meili

上海园林绿化建设有限公司, 上海 200333

Shanghai Landscaping Construction Co, Ltd, Shanghai 200333

摘要: 海绵城市的应用仍处在发展中, 建立具有中国特色的海绵城市理论与体系, 仍然任重而道远。要从海绵城市概念的引入, 到结合园林设计、引入碳排放测算、分区进行测评奖惩制度以及海绵城市建设的智慧化等多方面进行努力, 以加快推动海绵城市理论体系的整体化发展, 走出具有中国特色的海绵城市建设的可持续发展之路。

关键词: 园林工程; 海绵城市; 应用

Abstract: The sponge is still in the development of the city, established with Chinese characteristics and the theoretical system of urban sponge, still long way to go. The introduction of sponge from city concept to combine landscape design, the introduction of carbon emission calculations, evaluation of reward and punishment system partition and sponge wisdom of urban construction and other aspects of efforts to expedite the implementation of the overall development of the theoretical system of urban sponge out with Chinese characteristics sponge urban development road of sustainable development.

Keywords: Garden Project; Sponges City; Applications

中图分类号: TU986.3

文献标识码: A

1 引言

园林景观作为放松、交流、观赏的主要场所, 在人们的生活中有着十分重要的作用和价值。目前, 在我国经济飞速发展和城市化进程不断加快的形势下, 许多海绵园林工程都被实际地投入到建设中, 但是, 建设完成以后的园林景观在投入使用以后很多性能都无法满足人们的要求, 追究其根本原因发现, 这种现象都和园林设计有很大的关联, 因此, 如何有效地处理海绵园林景观设计中的不足之处成为了社会各界关注的焦点。

2 海绵城市的概念与意义

众所周知, 海绵有其独特的物理特性。借助其独特的物理特性来形容城市的某种功能, 就出现了海绵城市一词。海绵城市强调建立一个完善的“海绵体”城市, 使水在城市中的运动和迁移实现“自然化”, 以便有效缓解雨季城市内涝的压力、提高雨水资源利用化水平、减弱河流污染、调节城市微气候以及改善城市生态景观等, 最终实现城市水循环的健康和可持续发展。国外对海绵城市概念的提出, 最早是在澳大利亚, 用来比喻乡村人口向城市的迁移以及城市对乡村人口的吸附效应。我国《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建》一书中, 对海绵城市的概念做了如下定义: 城市能够像海绵一样, 下雨时吸水、蓄水、渗水、净水, 当有需要时又可以释水, 从而具有良好的“弹性”来应对自然灾害和适应环境变化。海绵城市也有着深层的意义: 具有弹性的海绵城市有着应对自然灾害的思想, 在面对干旱或洪涝时, 能够发挥其韧度来适应各种水环境危机; 海绵城市的开发中, 前后的水文特征要求保持不变, 这主要是通过降低影响的开发思想和技术来实现的; 海绵城市对雨水资源以及水环境有着综合管理的可持续思想, 要求城市储存雨水, 在急需的时候加以利用, 从而保护水生态环境。

3 园林工程在发展海绵城市中的应用

3.1 收水应用

3.1.1 雨水花园

自然形成或利用人工挖掘的浅凹绿地被称为雨水花园, 其可用于对屋顶、地面雨水的汇聚与吸收, 利用植物与沙土的相互作用达到净化雨水的目的, 并确保其向土壤渗入, 以此涵养地下水。作为低影响开发最常用的设计方式, 雨水花园的应用范围也愈加广泛。像美国的波特兰和西雅图这样的城市, 终年雨水充沛, 景观设计师便经常运用雨水花园来增强城市排水功能。在停车场等城市公共环境中, 这种雨水花园能有效地使收集到的雨水变废为宝。

3.1.2 生态滞留区

与雨水花园相比, 生态滞留区土壤要求具备较高工程技术水平, 必须完善工程排水结构体系, 且按照位置可进行多种类型的划分, 如生态滞留带、生态树池等。

3.1.3 植草沟

横切面为三角形或梯形的带状凹绿地为植草沟, 一般将其设置在道路两边绿化隔离带等位置。因具有较快的水流速度, 在植草沟内底部

位置可铺设石头, 避免土壤侵蚀。如植草沟竖向坡度在4度以上, 需进行消能坎设置达到水流减缓的目的。按照风格进行不同类型消能坎的设置。作为带状传输雨水方式, 针对植草沟宽度并无明确规定, 也可进行绿地形式设计, 以此打造休闲、绿化与传输渗流综合利用的多功能区域。

3.1.4 渗透池

以上三类往往用于较小绿化空间, 在较大绿化面积的开阔空间往往选用渗透池进行设计, 渗透池具有径流峰值减小、地下水补充的作用。也可进行草坪绿地设计, 在晴朗天气时为人们提供休闲娱乐环境。例如, 通过卵石、碎石等空隙为雨水进行滞蓄空间提供, 并将卵石沟等设置在地面, 且向卵石间孔隙引导地表径流。

3.1.5 人工湿地

与渗透池相比, 人工湿地的不同点在于调蓄、净化雨水的措施。其能够集中净化雨水花园、植草沟等手收集的雨水, 和其它设计措施同时构建多功能雨水调蓄系统, 进行湿地景观的打造。如将引水渠设置到假山山坳位置, 把山上雨水向人工湿地引入进行过滤净化。

4 海绵城市应用到园林设计过程中的对策

4.1 转变工作人员的设计理念

受传统园林设计理念的影响, 工作人员在园林设计的过程中, 对硬化路面面积的设计过大, 排水功能过于依赖管渠、泵站等相关设备, 尤其是部分工作人员过于注重“快速排除”和“末端集中”控制的设计方法, 导致许多园林景观出现风雨必涝、旱涝急转的现象。而现代海绵城市的设计理念要求园林景观回归于自然, 提倡优先使用雨水花园、下沉式绿地等低影响设施来进行合理的排放径流形成的积水, 海绵城市的设计理念注重“慢排缓释”和“源头分散控制”, 先根据场地源头设施向部分径流形成的积水进行调蓄净化和回收利用, 最后再进行安全有效的排放。从上述中发现, 传统园林设计理念和现代园林设计理念有很大的差别, 因此, 为了满足社会发展的需求, 应该对工作人员的设计理念进行转变。

4.2 合理地选择“海绵体”

海绵园林的建设主要有三个方面的作用, 分别是: 保护园林原有的生态系统、对以往被破坏的生态系统进行逐步恢复、以及低影响开发。然而, 当前海绵园林在建设完成以后投入使用的过程中却出现了许多问题, 有的海绵园林“海绵体”的吸水量小于当地的降水量, 还有的海绵体在投入使用的过程中出现了损坏, 造成这些现象出现的根本原因都是工作人员在园林设计过程中对“海绵体”的重视不够, 没有根据当地实际情况选择“海绵体”, 因为我国疆域辽阔, 各个地区的环境、气候等存在很大的差异, 所以每个城市的降水量都不相同。因此, 为了把海绵园林的作用和价值充分的展现出来, 工作人员在设计过程中应该对“海绵体”引起足够多的重视, 结合当地实际情况去选择所需要的“海绵体”, 并且对所需要的“海绵体”质量进行严格的标明, 这样做有利于海绵园林的实际建设过程中, 施工单位根据相关的标准信息购买, 从而保证了“海绵体”的质量和实用性。

5 结论

综上所述, 园林景观在人们生活中有着十分重要的作用, 在我国经济飞速发展的形势下, 人们对园林景观提出了更高的要求, 为了更好地满足社会发展对园林景观的需求, 近些年来我国许多海绵园林被实际地投入建设中。但是, 海绵园林在设计过程中不足的部分, 导致建设完成后的海绵园林的作用和价值得不到充分的体现, 本文针对海绵园林设计过程中的不足进行了分析, 一方面应该转变工作人员的设计理念, 另一

方面应该合理地选择“海绵体”。

参考文献:

- [1] 孙芳. 基于海绵城市的城市道路系统化设计研究[D]. 西安建筑科技大学, 2015.
- [2] 白伟岚, 王媛媛. 风景园林行业在海绵城市构建中的担当[J]. 北京园林, 2015, 04:3-6.
- [3] 张乔松. 海绵城市的园林解读[J]. 园林, 2015, 07:12-15.

园林景观工程施工阶段的造价控制

Cost Control Landscape Construction Phase

张建华

Zhang Jianhua

环绿生态景观建设集团有限公司 江苏 南京 210000

Central Green Ecological Landscape Construction Group Co, Ltd, Nanjing 210000, Jiangsu

摘要: 工程造价作为工程项目建设管理的重要内容,同时也关系着建设单位、施工单位的切身利益,对于其经济效益与社会效益的实现具有非常重要的作用。在整个园林景观工程中,施工阶段的造价控制至关重要,是关键点,这就需要加大对施工阶段的造价控制力度。本文探讨了园林景观工程造价存在的主要问题,并提出相应控制措施和对策。仅供参考。

关键词: 园林景观; 施工阶段; 造价; 控制

Abstract: As an important part of the project cost management of construction projects, but also related to the construction unit, the vital interests of the construction unit, for its economic and social benefits to achieve a very important role. Throughout the landscape project, the construction phase of cost control is critical, is the key point, which is the need for greater efforts to control the cost of the construction phase. This paper discusses the main problems exist in the landscape project cost, and the corresponding control measures and countermeasures. for reference only.

Keywords: landscape; the Construction Phase; Cost; Control

中图分类号: TU723.3

文章标识码: A

1 引言

在园林景观工程施工阶段,主要是将设计理念和相关材料变成工程实体的有序过程,集中反映了整个建设工程的总体价值。探讨如何进行园林景观工程造价控制是当前市场化、城市化大趋势的重要需要,是园林景观工程建设经济、质量、效率目标实现的基本前提。

2 园林景观工程施工中造价控制的问题

2.1 园林景观工程施工合同内容不严谨

园林景观工程施工中对施工范围、施工内容、材料和设备的供应、工程进度款的支付、施工技术、工程质量、质保范围及质保期限、项目竣工时间等内容没有严格的规范,造成园林景观工程造价工作难于开展。

2.2 工程造价通常会受到业主、设计师的影响

大多数园林工程师仅重视效果图的设计,未深入现场,对于工程设计仅凭主观想象,由于园林工程多为城市配套工程,多在地址条件较为恶劣的地块进行建设,其城市地下管网、地质水文、周边环境、服务对象等直接影响工程建设成本。同时园林建设是一项综合性极强,又正在衍化、发展中的复合性学科,所包含的项目有:绿化、假山、亭台、楼阁、水景、给排水、泛光照明,设计出现丢三落四的现象常有发生,给施工带来很多障碍和困难,造成大量设计变更,造成资金的浪费,提高了工程造价。

2.3 园林景观工程施工现场混乱

在园林景观工程施工中存在盲目签证、工程量标注不明确、结算困难、歪曲合同等问题的出现,特别对设计变更不及时,导致园林景观工程施工现场不能符合规范的要求,造成园林景观工程造价工作失去对现场的控制和管理。

2.4 招投标阶段工程造价方法不完善

目前采用的评标办法存在人为因素的随意性较强,造成评审结果有失偏颇。不能从根本上保证评标过程的公平、公开、公正。此外,有一些设计招标强调绿化效果图的美观与否,对于工程造价的经济指标及其忽略,这极不利于景观工程的造价管理。

3 造价成本控制

3.1 控制人工费用

在园林工程的造价成本控制中,人工费用的控制要坚持采用劳动定额作为控制的基础,在费用控制中,要对定价制定责任制,将费用的确定与工程数量完成的合格数量挂钩,在工程中的重复用工要尽可能的减少,将原有的按照出勤天来计算人工费用的计价方式以及不完善的各类计价方式进行改善和废除。在实际项目中,也可以按照计件承包的方式,确保在人工费用的控制上进行优化,节省不必要的开支,尤其在管理层侧,要重点对总量进行控制,指导价格要做到定期发布。

3.2 控制项目材料费用

因项目各材料的供货渠道差异。同时因市场价格波动,在采购工作开展之前,应当对各商家的报价进行对比。根据公司分配各层次负责人的采购权限,各自承担采购责任,对材料的单价进行逐级审核;需要对

项目部所消耗的各类型材料进行限量领用。

在园林景观工程中,原材料成本约占项目建设总成本的60%~70%,所以原材料在工程成本控制中占有极其重要位置。园林景观工程中的材料品种多,型号杂,规格不一,尤其是有生命的植物,这就更增加了材料选择的难度,为节约成本,在原材料方面主要应注意强调:第一,采购人员施工前认真研究施工图纸,进行实地考察,按照工程量和配合比做出各种材料的用料计划,明确材料名称、数量、规格及质量要求,同时提前寻找苗源和了解行情。第二,要全面掌握市场信息,把好质量关、价格关,选择质优价廉的工程材料。苗木进场要有苗木检疫证,其他材料进场也需要有正式的合格证。第三,严格材料出库制度,施工现场配有专门的库管人员,工程材料进场后集中保管,按需要发放,当天工程结束后及时进行检查回收,避免造成不必要的浪费。

3.3 合理配备安排施工机械,减少机械台班费的支出随着园林景观工程施工机械化程度的提高,施工机械已经成为降低施工难度、加快施工进度的主要措施。如何能够合理安排施工机械成为了降低施工成本的关键因素之一。项目在安排施工机械时主要注意了以下几点:第一,合理确定使用机械型号,因为机械型号不同费用也不同,施工人员要根据实际情况,选择合适的机械型号,既要保证工作效率也要考虑机械成本,因为多数机械都是按半个台班起算的。第二,为了节约机械使用的时间,在使用机械时应注意提高工作效率,如:石材放置的位置要合理,避免少用叉车;吊车栽植乔木时,看好苗木的位置,注意树坑的深浅,尽量一次吊到位,避免反复吊运,浪费时间,增加成本。例如有些项目土方工程都被当地地头拿去做,因此在土方施工时应尽量考虑在指挥回填土时,利用地头的机械一次性帮我们堆坡及铺装基础一起整出来并压实,这样既加快施工进度,又减少机械费用支出。

3.4 对非生产人员参与工程项目的数量,要进行严格的控制,对固定资产的投资以及相关的使用管理要进行加强,同事规范各项指标费用的控制如:差旅、通讯、业务招待以及办公费用。对日常消耗,项目所需的水、电、煤等要采取控制节约的手段,进行各项费用的控制要科学合理,高效运用。除以上应控制费用事项,还应当对合同以及商务签证、工期、施工现场安全管理和工程质量管理工作进行管控,对项目回款及索赔工作要及时跟进。因此,要对项目的每一个环节都进行有效的管理和控制,以防项目成本的管控流为形式化。

结束语

综上所述,园林工程项目的成本和造价的控制与管理应该贯穿于工程项目的全过程,从整体上实现成本与造价的控制才能够降低投资成本,提高经济效益。形成对园林景观工程经济和管理更进一步地体系化管控,做到对园林景观工程质量、效率、效益各类目标的深层次保障。

参考文献

[1] 丁茹. 园林景观工程施工阶段的造价控制[J]. 中国新技术新产品, 2016, (01): 169.

[2] 李湘云. 园林景观工程造价成本控制[J]. 低碳世界, 2015, (35): 106-107.

[3] 李小静. 关于园林景观工程施工阶段的造价控制[J]. 建材与装

饰, 2015, (51): 110-111.

[4] 丁茹, 姚福胜. 加强园林景观工程造价控制措施[J]. 环球市场信息导报, 2015, (30): 50-51.

园林景观中的地域文化解析

Landscape Design Regional Cultural Analysis

徐露

Xu Lu

成都师范学院美术学院 四川 成都 610000

Chengdu Teachers College of Fine Arts, Chengdu 610000, Sichuan

摘要: 我国的园林景观设计起步较晚,但其发展较快,尤其是具有浓郁地域特色文化的园林景观设计,例如:拙政园、园博园、清晖园等等,都以园林景观为载体将地域文化特色展现的淋漓尽致。然而,在外来文化的冲击下,地域文化的园林景观设计越来越少,园林建筑之间的差异也越来越小。在笔者看来,我国的园林景观设计应该以中国的传统文化为基础,并融合外来文化进行创新,通过这种融合创新的方式设计园林景观,能对我国地域文化的发展起到促进作用。

关键词: 园林景观;设计;地域文化

Abstract: The landscape design of a late start, but its rapid development, especially those with strong regional landscape design characteristics and culture, such as: Humble Administrator's Garden, Garden Expo, Qinghui Garden and so on, are in the landscape vector geographical and cultural characteristics show the most. However, under the impact of foreign culture, landscape design regional culture less and less difference between garden architecture is also getting smaller and smaller. In my view, China's landscape design should be based on Chinese traditional culture based on innovation and integration of foreign culture, this fusion of innovative design landscape mode, on China's regional culture can play a catalytic role in the development.

Keywords: Landscape; Design; Local Culture

中图分类号: TU986.2

文献标识码: A

1 地域文化概述

地域文化概念:广义地域文化概念是指我国不同区域精神财富与物质财富总和。狭义地域文化概念是指先秦时期我国不同区域内的精神财富与物质财富的总和。地域文化也有如下特点:一是方言特点,方言是地域文化重要体现,在我国统一汉语基础上,不同区域还保留着各自区域不同方言,区域方言是加强该区人们之间感情的重要因素,由于历史原因和地理原因,我国南方是方言最多的地区。二是民间信仰特点,虽然我国大部分人对宗教信仰意识较为淡薄,但我国各个不同区域的人们都有着各自区域的民间信仰,例如我国福建大多数人靠海上作业为生,那里的人们多信奉海上保护神——妈祖,这一民间信奉从宋朝时期就开始,已成为福建区域文化的重要组成部分。江西地区有一个民间传说,蛟龙给当地带来了山洪灾害,许真君善于治蛟龙,及时阻止了山洪给当地带来的灾难,因此江西一代大部分人们都供奉着许真君。由此可见地域性的民间信仰是地域文化的重要体现。三是民间建筑特点,自古之间我国各地域都有着象征各自区域的民间建筑,例如福建地区的土楼,上海地区的石库门房子等都根据当地的地域特征或历史原因而形成,充分体现了地域文化的地理性与历史性。四是民族分布特点,随着我国的统一,大部分民族在历史发展中都进行了迁移,在民族迁移中也将民族文化进行了迁移,例如云南地区多以黎族等少数民族居多,贵州、湖南等地多以苗族为主,北方的黑龙江、吉林、辽宁等地具有人数较多的朝鲜族。这些民族的迁移将民族文化更好的融入到当地,形成当地的地域文化形式之一。

2 园林景观设计地域文化之间的联系

首先,园林景观的设计与建设的最大作用是为了当地居民生活质量的提高,满足城市发展建设的需要,如果在园林景观设计中没有加入当地的地域文化要素,设计出的园林景观很难摘要:地域文化在园林景观设计中具有重要意义,在园林景观设计中融入地域文化不仅能够充分发挥地域文化的历史作用,还能体现地域文化的独特性,使园林景观设计具有与众不同的文化特色,满足当地文化发展建设的需求。园林景观设计中的文化解析通过对文化元素的解析、文化特色抽象事物的解析以及历史场景的解析,使地域文化更好地应用于园林景观设计中。关键词:园林景观;设计;地域文化满足当地居民的审美及应用等需求,同时由于没有融入当地的地域文化,使园林设计不能充分体现城市的文化特征,这都会使园林景观设计失去重要的意义。因此园林景观设计地域文化之间存相辅相成密不可分的联系,要在园林景观设计中充分的融入当地的地域文化要素,并在其基础上不断的进行创新,以保证园林景观设计以达到当地人的心里期望,还能够充分的体现城市文化特色。其次,园林景观只是城市中的一小部分,城市的地理特征与历史特征等整个大环境已经具有固定地域特征,如过在园林景观设计中没有按照当地的地域文化特征来设计园林景观,会使园林景观设计与整个城市风格大不相

同,使园林景观设计不能更好的融入到整个城市文化中,造成不协调的景观现象,严重影响了城市建设外观的协调性,因此在园林景观设计中应考虑以当地地域文化特征为背景进行园林景观设计,使园林景观设计效果完全符合地域文化的需求,使其设计与整个地域文化特征相融合。

3 地域文化在园林景观设计中的意义

首先,地域文化融入了当地的传统历史文化与当地人们的思想,地域文化在园林设计中的应用不仅使园林设计能够充分满足当地居民的审美需求同时还是传播地域文化,保留历史要素的关键途径,在某种程度上,经过一代一代的传承,有不少的历史文化与历史元素逐渐淡出人们的意识,因此地域文化融入在园林景观设计中能够有效的促进民族团结,加强地域凝聚力。其次,地域文化还是地域中独有的特色,成为吸引外来人员谋求当地经济发展的重要前提,因此在园林景观设计时融入地域文化要素,能够有效的体现当地特色,保留特殊元素,避免现代化设计中大部分园林景观设计出现雷同的现象,使与众不同的文化要素吸引更多外来者的眼球,充分发挥园林景观建设的经济作用。

4 园林景观中的地域文化解析

4.1 适当保留地域传统

在园林景观设计中,需注意适当留存地域传统文化,遵循取其精华、弃其糟粕的原则展现设中的地域文化特点。地域文化保留设计方式较为简便化,其协调和谐性较强,而且对于景观环境所造成的损坏较小,可在历史文化价值极高且保留完整化的传统园林景观中体现出极高的利用价值,进而帮助减少景观设计对于具有丰富历史沉淀建筑的损坏,科学保留景观中的地域文化元素。

4.2 充分考量到地域季节性因素

不同的地域其不同的季节温度间存在显著差异,同时处于不同季节时期,不同的植物颜色也会发生变化。所以,在园林景观设计中,需注意充分考量到在不同地域,其季节的变化性及时间长短,把握住植物选取的重点。如在春季及夏季的景观设计中,需分别将暖色系及绿色作为重点;而在秋冬两季时,则需将观赏性景观及冷色性植物作为设计重点。如此一来,才可帮助充分展现出在不同季节时,不同地域园林景观的特点及艺术性。

4.3 重视对于地域文化符号的科学运用

在园林景观设计中,地域文化符号的展现可借助小品、雕塑等多种形式。如在都江堰的水文化广场漩涡设计中,以“天府之源”作为重点,就是充分体现出了天府之国的地域文化内涵。另外,在一些走出许多古代名人的地方,在其园林雕塑设计中也多选用了名人形象,进而帮助增强当地人民对于地域文化的认同度,也可为向外宣传当地历史文化提供助力,充分展现出园林设计的主旋律,力求获取最佳的视觉美观效果,吸引人们的注意力。

4.4 充分融合地域特点及现代设计手法

在园林景观设计中，有机融合地域文化中的传统建筑形态、布局等特点及现代设计理念，进而帮助实现景观传统文化及现代元素的结合。如在库尔华坎历史公园设计中，便对殖民期所留下的石头水渠进行了改造处理，重建了一个全新的水池注水水口。在此景观中，将墨西哥旧日城市的拆迁所留下的石头予以了充分应用，其无论是色彩还是材料均与古典化建筑完全协调，从而使得公园景观的简洁古朴风格与丰富的民族底蕴完美融合，合二为一。

结束语

综上所述，不可否认的是，城市景观设计是一项非常庞大且复杂的工作，一个城市经过历史的积淀所形成的地域文化因素早已与城市血脉相容，成为城市不可分割的重要组成部分。

参考文献：

- [1]尹晓莹，薛璠. 地域传统文化在园林景观设计中的应用与发展[J]. 现代园艺，2014（16）：107.
- [2]周慧霞. 谈园林景观设计中的地域文化[J]. 城市建设理论研究（电子版），2014（36）：2236-2237.

园林绿化植物种植与养护技术管理

Landscaping Plant Cultivation and Conservation Technology Management

姚守金 李修刚

Yao Shoujin Li Xiugang

江苏亚星园林工程有限公司 江苏 徐州 221000

Jiangsu Yaxing Garden Engineering Limited, Xuzhou 221000, Jiangsu

摘要: 城市化进程的加快使城市的经济和建设都得到了很大的发展,但是同时也带来严重的生态问题,由于工业的发展导致众多空气污染问题。园林的建设是保护生态环境、改善城市生活环境所采用的重要措施。但是在城市的园林绿化施工中还存在很多的问题,导致绿化施工的质量和效果受到影响,从而阻碍城市生态问题的解决。所以如何提高园林绿化施工及养护的技术管理,成为了园林绿化施工单位以及相关管理部门需要探讨的问题。

关键词: 园林绿化; 植物种植; 养护技术

Abstract: The urbanization of the economy and the construction of the city have been greatly developed, but also brought serious ecological problems, due to the development of industry led to a number of air pollution problems. Garden building is to protect the ecological environment, an important measure to improve the urban environment uses. However, there are still many problems in the landscape construction in the city, resulting in the quality and effectiveness of green construction is affected, thereby impeding address urban ecological problems. So how to improve the landscape construction and technical management and maintenance become a landscape construction units and related management issues need to be explored.

Keywords: Landscaping; Plant Cultivation; Conservation Technology

中图分类号: TU986

文献标识码: A

引言

经济不断发展,社会不断进步,人们对生活质量也有了更高的要求,生活环境作为生活质量的重要体现,也越来越受到大众的关注。园林建设既是人们生活的基础也是城市形象与城市面貌的反映,因此园林建设在施工中需要多种学科知识上的融合,其技术性和艺术性都有很高的要求,现阶段我国的园林施工技术仍然面临很多问题,相关部门必须对其加以重视。

一、园林绿化工程的特点

(一)、园林绿化工程材料特殊,综合性强

园林绿化是城市中一项重要的基础设施工程,集生态学、美学、建筑学于一体。随着生活水平的提高,对绿化要求亦多样化,工程的规模也越来越大,高科技、计算机管理逐渐应用其中。工程所使用的材料受人为、自然、气候、土壤等因素的影响,对施工单位有着较高的要求和考验。

(二)、后期养护的重要性

刚完工的新建绿地,植物还未完全适应新的种植环境,生态群落还未形成,各类养护问题易发、高发,这就要求养护工作者的技术支持,还要求其有较强的责任意识和园林保护意识,只有做好施工养护期间的日常养护管理工作,使施工过程和长效养护“无缝对接”,才能切实保证城市绿化的建设成果和景观效果。

(三)、材料价格的不确定性

目前对栽植材料价格还没有统一的规定,各地植被地域性和差异性强,所以市场价格变动起伏较大,目前各地绿化工程材料价格不统一,给园林绿化工程建设带来一定的不确定性。

二、园林绿化植物种植技术管理

(一)、施工前的准备工作

在园林工程施工前,做好准备工作对控制工程质量和施工进度有着至关重要的作用。众所周知,园林工程实施对象多是活体的花草树木,需要科学栽植、合理配置,才能充分发挥各种花卉、乔灌木等植被的生态功能,起到美化环境、净化空气、吸烟滞尘的作用,打造一个景色宜人的园林环境。种植、配置等工作都是园林施工管理的重要内容,这些工作看似简单,却容易受外界因素、自然因素等干扰,要求工作人员了解各类植被的生物特性及生态作用,同时了解园林规划设计工作,唯有这样才能保证园林工程施工质量。除了人员方面的准备工作之外,还要根据设计意图编制施工图和计划书,做好施工现场的场地平整、测量布线、给排水工程等工作,在此基础上才能逐步展开施工。

(二)、严控苗木的采购质量

苗木的采购质量是影响苗木成活的主要因素,所以在苗木的采购过程中必须做到严抓、严查。由于园林绿化中涉及到的苗木种类多,规格也存在很大的差异,而栽种的时间比较集中,本地的苗木又很难满足苗木的全部需求,所以从外地大量的引进苗木成为园林绿化中的必然选择。

很多苗木对地理的适应性差,而且经过长时间的运输对苗木造成损伤,导致很多苗木难以成活,提高了工程成本。所以采购人员必须了解苗木的习性,在采购过程中能够根据当地的地理和气候情况合理地采购苗木,并尽量选择运输线路短的苗木供应地进行采购,在运输过程中做好苗木的保护措施,减少对苗木的损伤。

(三)、加强施工工序的质量管理

重视土壤的处理工作,土壤的好坏直接关系到植物今后的生长,要对其进行理化性质化验分析,从酸碱度、孔隙度、透水透气性以及持水性等方面进行分析、测试,再采取相应的消毒、施基肥、客土等措施;定点放线的处理,一般要求位置准确,标记明显,种植穴标明中心点位置,种植槽标明边线;种植穴、槽的挖掘视苗木根系、土球直径、土壤情况来要求,尤其是土质较差的种植穴要挖深些,然后进行施基肥和客土,以创造有利于植物生长的小环境。

(四)、保证植物的成活率

在园林绿化工程建设的过程中,植物是重要的构成元素,其与其他的项目不同,园林绿化重视提高植物的成活率,只有保证植物的成活率,才能为绿化工作的开展提供重要基础。对于园林绿化工程而言,保证植物成活率是基本要求,若想提高其成活率,必须采取一系列的技术措施:第一,应严格规范植物苗木土球的限定标准,禁止发生土球被破坏的现象;第二,应及时在植物的叶面上喷施蒸发抑制剂,是留住水分,避免水分的大量蒸发与流失,进而降低蒸发量;第三,应强化对植物苗木的有效控制,尽量缩短种植的时间,为了保证植物的成活率,可做一些遮阴设施。在园林绿化中植物移栽时,最好选择阴天或凉爽的天气,或具备良好的遮阴条件,是提高植物成活率的有效途径。

(五)、施工和管理相结合

园林的施工和后期的养护管理的相结合主要指的是2个方面的工作,一方面是园林施工和园林的后期养护工作的有机结合;另一方面指的是园林的施工和后期的养护管理的资金资源的合理配置。二者有机结合指的是绿植的移植、种植的过程中应当及时,一方面保证了植物的成活率;另一方面减少了后期养护工作的力度。二者资源资金的合理配置指的是在园林施工之前,就应合理配置施工阶段和后期养护阶段的资金,保证园林建设的整体性。

三、园林绿化植物养护技术管理

(一)、植被的修剪养护

植被中需要修剪的主要是一些乔灌木,特别是一些成形的灌木造型及绿篱是修剪的重点。在修剪时要注意外观形状的保持,同时还要注意不能修剪过度而影响植物的生长。在修剪造型时要依据植物的种类及特性,结合种植位置的不同来进行综合确定。草坪的修剪也要定期进行,在修剪时也要注意方法和技巧,避免修剪不当而导致植株死亡。

(二)、病虫害的防治

在植物的生长过程中,病虫害也具有很严重的危害,如果这些病虫

害得不到合理治理,就会对植物的生长产生严重影响。要想防治病虫害,首先需要确定植物产生病虫害的根源,结合具体情况,对治理方法和步骤进行确定及安排:1、人工防治。对于一些依附在植物或建筑物上的病虫害,可通过摘、刷以及挖除的形式进行防治;对于一些个体较大并且危害症状较为严重的可直接进行捕杀。2、农业防治。在园林的养护管理过程中应该及时的减除挡风枝、病虫枝以及枯死枝等,同时对于有土传病源的土壤及时的进行消毒。夏季施肥的过程中应该尽量的控制氮肥的实施量,适当增加磷肥以及钾肥,杜绝使用一些未成熟的有机肥及植物残体。3、生物防治。生物防治的方法主要有利用食物链天敌防治、利用耕作方法以及作为对病虫害的防抗性。生物防治的方法具有不损害人体健康、不污染环境等优点,此种防治方法具有广阔的发展前景。

(三)、注重水分管理

植物种植完毕后,必须及时提供足够的水分与灌溉,而灌溉的具体实施都要根据各类植物的实际需求、种植时间、该区域的土壤水分含量以及气候条件等进行操作。在水量与次数上,应充分对当地的气候条件、土壤质量、树种类型等因素进行考量,进而提供合理的灌溉方案。

(四)、合理施肥

园林绿化建设中以植物为主,园林施工完毕后,后期的养护也是必要的,其中土肥管理非常关键,直接决定着植物的成活率与长势。园艺工人必须充分考虑植物的实际需求,以植物的需求为条件和基础,做好肥料的有效分配与补充。在园林绿化过程中,对于肥料的供应必须要做

到及时、足量,一般所选用的施肥方式均为粗放型。由实际的绿化经验表明,粗放型施肥方法不但能够显著地提升土地的土质肥力,并且也能够疏松土壤,以提高土壤的通透性。并在这一过程当中相关的园林绿化养护人员,还可依据具体所需施放的肥料数量,加入适当的有机肥,一般为动物粪便等,不但能够给予植物以充足的生长养分,同时也能够显著地改善土质结构。

结束语

随着我国经济的不断发展和科学发展观的贯彻落实,园林施工工程也在不断更新和发展,当代园林设计既包含着严谨的建筑学同时也融入了美学,园林艺术是一种综合的艺术,透露出和谐之美,只有不断的探索,园林施工技术才会不断提高,园林艺术也才能不断的向前发展。

参考文献

- [1]张成传.市政园林绿化工程质量管理与控制研究[J].绿色科技,2015(02):107-109.
- [2]刘凯.浅谈园林工程施工管理[J].门窗,2015(01):39-41.
- [3]刘秀琴.台议园林绿化施工与养护管理技术[J].花卉,2015(15):26-27.
- [4]王德木.园林景观工程的施工管理特点及质量控制[J].现代园艺,2014,24:190-191.
- [5]马全玉.园林绿化中的养护管理和施工管理[J].现代园艺,2015(24):201-202.

植物造景在风景园林设计中的应用

Application of Plant Landscaping in Landscape Design

崔凯 程小静

Cui Kai Cheng Xiaojing

齐河县城市管理局 山东 齐河 251100

City Authority Qihe County, Qihe 251100, Shandong

摘要: 随着现代园林的建设, 园林景观中大都以植物景观为主, 植物景观不仅具有非常好的观赏性, 同时也具有一定的功能性, 通过植物景观的布置, 可以使人们放松身心, 其意义较为深远。所以在进行园林景观设计时, 在遵循一定配置原则的基础上, 还应具备艺术性的设计手法, 使人们能够欣赏到不同的风景, 同时也使园林景观发挥更大的效益。本文从植物造景概念入手, 对植物造景在风景园林设计中的应用进行了分析。

关键词: 植物造景; 风景园林设计; 应用

Abstract: With the construction of the modern garden, landscape of mostly plant-based landscape, plant landscape not only has a very good to watch, but also has a certain degree of functionality, the landscape through plant arrangement allows people to relax their more far-reaching significance. Therefore, in landscape design, based on the configuration follow certain principles, but also have the artistic design techniques, so that people can enjoy different scenery, but also to landscape to play a greater benefit. From concept to start plant landscaping, landscaping plants in landscape design to analyze the application.

Keywords: Plant Landscape; Landscape Design; Application

中图分类号: TU986

文献标识码: A

引言

在风景园林设计中, 植物造景具有重要作用, 不仅丰富完善风景园林的观赏性, 还有利于突出城市的文化内涵, 提高空气和环境质量。风景园林设计中的植物造景要服从园林绿地的性质、功能, 并与其总体艺术布局相协调, 综合考虑植物造景在形、色、味、韵上的综合应用。植物造景在园林设计中的应用, 需要坚持因地制宜, 充分考虑物种间的关系, 使城市绿地发挥其最大效益, 有利于改善城市人们生存的气候与生态环境。

1 植物造景概念

在现代设计理念中, 植物造景手法就是利用自然环境中的植物进行相关性情境建设, 根据植物四季不同环境间的变化将园林设计打造成更加富有诗意的外部环境, 将单调的园林景观设计变得更加富有诗情画意。植物造景手法是将植物的外部环境与内在因素进行统一, 将园林设计者的情感世界与精神进行表达, 将园林在不同时间与空间进行更加紧密的结合。

2 植物造景在园林设计中的应用原则

2.1 生态性原则

近年来, 园林设计逐渐受到社会各界的重视, 因此, 其设计方法也得到了广泛认可, 对于部分具有观赏价值的园林而言, 应考虑到植物造景。在植物造景中, 应遵循生态原则, 不仅要注重园林植物造景的资金投入, 更要保护园林中的天然植物, 尊重这些植物的自然生长习性, 避免植物无法正常生长。另外, 若在园林设计植物造景中引进非本土植物, 应充分考虑这些植物的生长习性, 如阳光、水、土壤等要求, 营造良好的植物生长环境, 避免对植物的生长造成影响。

2.2 美学性原则

进行植物造景的过程中还需遵循美学原则, 园林设计中有很多事物都要体现出美学价值, 这样才能给人们带来视觉上的美感, 充分实现园林设计的造景效果。在植物造景过程中, 应注重园林设计植物的色彩与对比, 结合实际情况因地制宜, 提升综合设计效果, 充分考虑到植物、假山、水等元素之间的协调性, 做好色彩上的把握, 提升园林设计植物之间的搭配性、相称性, 从而有效地提升园林设计植物造景的美学价值。另外, 植物造景需考虑到景色与周围环境之间的和谐, 为园林设计增添一份美感。在设计园林植物造景的过程中, 应根据园林的主体进行设计, 尽量使每个设计环节都体现出美学价值, 从视觉上给人们带来美的享受, 为人们营造舒适、轻松的环境, 缓解城市居民日常生活的压力, 充分体现园林设计植物造景的美学价值。

2.3 平衡性原则

园林设计包括多种元素, 其中很多元素的设计都是相互对应的, 其平衡性也会对园林植物造景的设计效果产生极大的影响, 因此, 将植物造景应用到园林设计中, 不仅应遵循生态原则和美学原则, 同时还应遵循平衡性原则。首先, 植物造景应考虑到色彩与形体之间的平衡性, 两者之间应具有很好的协调性和搭配效果。其次, 要考虑到园林设计中的

虚景、实景、线条之间的平衡性, 保证相互之间搭配的和諧性。同时, 还应注重植物造景中各种植物之间的搭配比例, 充分考虑到各个植物之间的联系性、协调性, 这样才能更有效地突出各种植物的优点, 从而提升植物造景的效果, 形成形态美、视觉美。因此, 植物造景在园林设计应用的过程中, 需遵循平衡原则, 才能确保园林设计的可持续发展。

3 植物造景在风景园林设计中的应用

3.1 应用植物造景美化园林景观

由于植物造景需要种类较多的植物, 而每一种植物都具有不同的特征。因此在植物造景时应应对植物的习性有准确的了解, 根据植物的特征采用不同的手法进行造景。例如, 根据风景园林的布局对草坪的铺设设计应该应用于风景园林面积较广的高大植被之间。此外对灌木的造景应将灌木设计为特色景观的背景, 以达到灌木的最佳使用效果。此外, 应注重植物与园林内山体的完美结合, 使风景园林中的山体与植物造景成为一体, 丰富风景园林的艺术气息。使风景园林呈现出自然的美景。同时风景园林中还存在一些建筑, 在植物造景设计时应注意植物与建筑的协调, 使建筑与植物造景自然结合, 提高风景园林的整体美感。

3.2 应用植物造景改造园林地形

由于风景园林的地形有较复杂的特点, 可能存在干湿地形或缓陡坡等地形, 因此在植物造景设计时应使植物造景与风景园林的各种地形相匹配, 进而改善由于园林在施工过程中出现的地形复杂带来的影响园林美观的问题。例如, 在宽度不够整齐、规则的道路两旁应用盆栽或花束等植物造景改善道路不够规则、整齐的问题。此外在地形较高、较陡的破面应用一些独特的观赏性较高的植物造景, 使植物造景的美感将高陡的不完美地形充分的掩盖住, 人们从视觉上忽略了地形的缺陷, 映入眼帘的是美观的植物造景给园林带来的美感。

3.3 应用植物造景保护园林环境

以往在植物造景设计时, 大部分植物造景设计师考虑的是植物造景给风景园林带来的美观性而忽略了植物造景的环保效益。因此在风景园林中进行植物造景设计时, 应充分考虑到植物造景对风景园林的气候调节与空气净化等生态环保效益。植物造景充分利用植物对空气的净化功能在园林中吸入二氧化碳释放出氧气, 使风景园林的空气环境得到净化, 同时由于草坪、灌木丛等众多的植物造景应用在风景园林当中, 使园林中的自然气候适宜一些小动物的生存, 因此风景园林中会出现一些松鼠和多种类的小鸟等动物, 植物造景在一定程度上保护了风景园林这个小环境中的生态平衡, 使风景园林不仅拥有了美观的植物造景, 还在一定程度上增加了风景园林中更多种类的小动物, 为促进生态平衡提供了有利的依据。

结束语

总的来说, 城市化建设的脚步不断加快, 大部分城市居民越来越注重城市生活环境的质量, 在城市建设中风景园林中植物造景的发展经历了很多个时代, 如今风景园林中的植物造景越来越具特色。植物造景在风景园林中的应用不仅使风景园林增加了美感同时还丰富了城市文化气

息,是城市品味的具体体现,同时也给人们的生活带来高品质的享受。因此本文对植物造景在风景园林设计的原则进行阐述,并对植物造景在风景园林设计中的应用进行了分析,为城市风景园林的发展提供借鉴。

参考文献:

[1]张天天.水景植物在北方园林设计中的应用[D].东北农业大学,2015.

[2]王梅松.浅析风景园林设计中的植物造景[J].农业与技

术,2015,22:147.

[3]姜楠,叶婷婷.植物造景在园林绿化中的应用[J].现代园艺,2015,06:149.

[4]徐新机.植物造景在现代城市景观设计中的应用[J].北京农业,2015,14:110-111.

[5]邓绍云,邱清华.风景园林建筑中的常用造景水生植物及其应用分析[J].江苏科技信息,2015,22:31-33.