

浅析海绵城市理念在城市景观园林设计中的应用

唐晓磊

四川宏吉建筑设计有限公司

DOI:10.12238/btr.v6i2.4124

[摘要] 设计与建造景观园林是美化城市的举措之一,景观园林不仅能为人们提供亲近自然的机会,还能起到净化空气、美化环境、舒缓压力等作用。城市园林景观施工设计中应用海绵城市理念,主要就是将城市生态环境保护、资源节约等工作作为基础条件,形成一种新型的现代化城市规划建设理念。将海绵城市理念融入到城市园林景观设计中,显著提升园林景观观赏效果,在最大程度上发挥城市绿地作用的同时,促进城市整体健康可持续发展。基于此,文章就海绵城市理念在城市景观园林设计中的应用进行了分析。

[关键词] 海绵城市理念; 城市景观园林; 设计

中图分类号: TQ337+.3 **文献标识码:** A

On the Application of Sponge City Concept in Urban Landscape Design

Xiaolei Tang

Sichuan Hongji Architectural Design Co., Ltd

[Abstract] Design and construction of landscape garden is one of the measures to beautify the city, and landscape garden can not only provide people with opportunities to get close to nature, but also can play a role in purifying the air, beautifying the environment, and relieving pressure. The concept of sponge city is applied in the construction design of urban landscape, which is mainly used to take urban ecological environment protection, resource conservation and other work as the basic conditions to form a new modern urban planning and construction concept. The sponge city concept is integrated into the urban landscape design, which significantly improves the ornamental effect of garden landscape, and promotes the overall healthy and sustainable development of the city while giving full play to the role of urban green space. Based on this, this paper analyzes the application of sponge city concept in urban landscape design.

[Key words] sponge city concept; urban landscape garden; design

城市化进程的加快促进了城市建设规模的扩大,城市居民对城市景观园林的要求也在不断提高。随着城市人口的增多,城市与自然的矛盾逐渐加剧。因此,提升城市建设质量,促进城市与自然环境的和谐发展刻不容缓。虽然目前我国的城市发展水平进步巨大,但是仍然需要整体性的创新,提升景观园林的建设水平。相关设计人员需要遵循海绵城市理念,结合城市的实际情况进行设计,促进城市绿色、健康发展。因此,想要提升景观园林的建设质量,就需要优化设计,进而确保设计方案实施的有效性。

1 海绵城市理念

“海绵城市”理念是指以环境变化影响为主要依据,使城市拥有与海绵一样的弹性,如有效面对各种自然条件变化造成的影响,高效解决自然灾害带来的问题,进而将自然灾害对城市发展造成的影响降到最低。海绵城市具有较强的吸水、蓄水、渗

水等功能,将海绵城市理念应用在城市园林景观中,一般都是将人工方式和自然渠道有效结合,在突出城市自身特征的基础上,高效利用城市中的雨水。城市景观园林工程在施工建设期间,结合施工要求,充分利用海绵城市理念,不仅在景观园林设计工作中取得了较大的突破,也为城市发展增添了风采,甚至对于城市高效利用水资源具有重要作用。

2 海绵城市理念对城市园林景观设计的影响

推进开展围绕海绵城市相关设施的建设工作环节,能够有效防范控制现代城市内部普遍存在的水体环境污染问题。在现代城市建设事业推进开展过程中,受复杂多样的主客观因素影响制约,有数量众多的水资源要素遭受到较为严重的污染破坏问题。在遵照海绵城市思想理念推进开展城市园林景观设施建设工作过程中,能够指向已经遭受污染破坏问题的水资源推进开展吸收环节与分解环节,在支持实现水资源净化技术效果前

前提下,发挥水资源要素的最佳应用价值。

推进开展围绕海绵城市相关设施的建设工作环节,能够有效防范控制现代城市内部发生的洪涝灾害事件。在我国部分雨水相对较多的城市,其在雨季条件下的降水数量相对较多,继而在雨水未能得到及时排出条件下,通常会引致城市生活空间内部出现水灾事件,影响城市内部各类人民群众的日常生活过程和交通出行行为,造成严重不良影响结果。

推进开展围绕海绵城市相关设施的建设工作环节,能够支持确保水循环技术过程。现阶段,我国有数量较多城市建设配置的排水技术系统,其存在着某种表现形式的技术缺陷问题,而围绕海绵城市开展的建设工作环节,则能够支持实现针对上述技术缺陷问题的妥善化解决处置目标。

3 海绵城市理念在城市景观园林设计中的应用原则

3.1 以人为本原则

通过对景观园林的属性进行分析可知,景观园林应具有观赏性,同时给人们亲近自然提供机会,还能引人联想,给予人们情感上的影响,助力人们的心理良性发展。基于此,景观园林设计需强调人的主体地位,致力于通过设计与筹划优化环境与人的关系,确保自然与人能和谐融洽,满足人们在景观园林中自由活动、舒缓压力、观赏美景、陶冶情操等需求,打造优美环境,凸显人文关怀。为了做到这一点需在设计景观园林时了解大众的需求,充分考虑人群及人流量,确保景观园林空间设计具有实用性,在满足大众自由活动需求的前提下能节省土地资源,更好地开发与利用园林空间,同时打造优美、休闲、惬意的景观园林。

3.2 生态优先

想要打造出高效的海绵城市,就需要及时解决水资源问题,通过对自然降水、当地固定水资源进行处理与改造,不仅可以有效治理水资源污染问题,同时也可以实现对现有水资源的恢复与改造。在面对现有水资源时应当从延伸水域面积出发,不断提升水体容量。而对于已经出现污染的水域、河流等来讲,就需要借助自身净化污染功能,运用原生态排水措施,在处理阶段中避免出现水体二次污染等问题,及时处理好与周边相关水域之间的污染问题,真正从污染源入手,提升处理效果,实现净化水资源目标。借助海绵城市理念还可以实现对自然降水的有效收集与使用,制定出科学合理的治理方案,在提升生态质量的基础上落实可持续发展要求。所以在园林景观建设中就需要始终从生态可持续发展层面入手,做好生态环境转变工作,提升园林景观建设力度,加强工程与实际情况之间的联系。只有保障生态环境的优质化,才能促进城市的绿色健康发展,才能满足生态可持续发展要求,所以就需加大海绵城市理念引入力度,确保园林景观设计的科学性。

3.3 优化规划原则

在践行海绵城市思想理念背景下推进开展针对城市园林景观工程建设项目的设计工作环节,应当严格遵循践行优化规划指导原则,注重在设计工作开展过程中全面客观综合考量各类相关影响因素,如城市降水因素、植被建设因素、排水技术

系统因素等,支持确保城市园林景观设施能够全面发挥彰显最佳使用功能。在围绕城市园林景观工程建设项目推进开展优化规划过程中,要注重控制保障各相关职能部门之间的程度充分的相互配合。

3.4 安全为主

打造海绵城市的根本目的就是要减少自然降水过程中对城市发展的不利影响,避免因自然降水所引发的灾害问题,所以需要加大海绵城市研究力度,解决城市发展中的问题。现如今海绵城市阶段有了明显的变化,使得原有对城市发展产生影响的降水也逐渐成为了重要的自然资源,不仅可以保障居民生命财产安全,同时也可以借助海绵城市针对自然降水进行回收,将其转移到园林建设、灌溉等工程中。所以说在园林景观设计中引入海绵城市理念不仅可以保障居民居住与生活安全,也能够达到美化城市的效果。

4 海绵城市理念在城市景观园林设计中的应用策略

4.1 在屋顶花园中的应用

城市园林景观设计工作内容较多,可以分为多个不同的施工项目,其中屋顶花园就是非常重要的一项设计内容,其又被称为“屋顶绿化”、“绿色屋顶”。严格按照标准要求开展屋顶花园设计工作,具有诸多优势,如既能有效减少屋面径流总量,也能减少径流污染负荷。在施工建设期间,因为建筑物顶层的荷载存在显著差异,导致屋顶雨水花园种植景观的复杂程度、种植基质深度等都存在显著差异。比如:在屋顶花园种植基质处于大于1.5m的状态时,其就会被称为“单式屋顶雨水花园”;在屋顶花园种植基质处于大于0.6m的状态时,其会被称为“花园式屋顶雨水花园”。对于这两种类型的屋顶花园进行细致分析之后,可知屋顶花园会受到建筑物荷载、种植基质等多项因素的制约,导致只能在花园中种植地被植物、花灌木等,像与浅根系具有相似性的小乔木,更适合种植在花园式屋顶雨水花园中。除此之外,还有很多不同种类的苗木品可以选择,如主要就是将其种植在花园式雨水屋顶花园中。

4.2 设计雨水储存系统

若想在最大程度上增强城市园林景观的生动性、趣味性以及美观性,能够以建设人工湖的形式加以实现,如此也可产生雨水储存的效果,如应先确定人工湖的具体水位,而后应用城市排水系统进行雨水的充分收集,随后再将所收集的雨水排放到湖中,并且在湖中还能够移植适合的植物,利于保障湖面的清透性,防范受到泥沙的影响,而致使人工湖因此而受到污染。再者,还应设置雨水花园,可将此当作是别致且富有特点的园林景观,在展开园林设计工作时,需在符合绿地、景观以及生态等功能的基础上,有效打造空间条件,对绿地和周围硬化区的径流展开净化和渗透,同时还应和雨水管渠系统等进行衔接,结合生产、防护以及附属绿地等不同绿地规划建设的主要目标,构建相应的雨水花园,要实现构建出有所差别的“海绵体”,确保“海绵体”发挥出作用。在展开设计工作时,应了解周围汇水区域汇进水量,制定有效的预处理方式,利用平面布局、以及土壤改良等诸多方

式,做到将低影响的设施结合至规划设计的相应环节中,尽可能符合周围雨水汇入绿地展开调蓄的主要需求。在设计雨水花园的过程中,为切实保障景观效果,能够利用强化土壤渗透性能、以及选择耐淹植物等许多有效方式,防范植物在长久浸泡下难以有效生长情况的发生,最终尤为利于保障景观效果。在一些城市中由于雨量较大,因此在园林用水的方面上往往尤为充足,在此情况下可将水渠及时引流至地下储蓄池中,对此强调在将海绵城市理念应用至城市园林景观设计时,必须明确水渠的主要位置,确保雨水可进行再一次的利用,防范产生严重浪费水资源的消极状况。

4.3 水体景观

在海绵城市理念中最为重要的内容之一就是要做好水循环与城市景观设计之间的有效综合,避免对城市整体规划等产生不利影响。因此在这一阶段中就需要提升对水循环处理的重视度,选择有价值的内容,确保设计能够满足要求。通过将园林景观所处的区域、建筑、周边环境等结合在一起,将其转变成成为蓄水系统,在保障外观观赏性的同时提升城市园林景观设计效果。在开展水体景观设计工作时还需要落实维持生态平衡要求,确保水体景观动与静上的有效融合,在展现多样性特点的基础上提升城市景观建设效果,提升视觉享受。随着我国城市建设速度的不断提升,工业发展速度也在不断提高,使得水污染问题也在逐渐加剧,工业废水、生活污水排放量明显增加,使得水资源所面临的污染问题也在不断加大。一旦城市环境污染加重,势必会对人们日常生活质量、环境产生直接影响。现如今越来越多的人开始关注环境问题,如果依然采取牺牲环境促进发展等方法,势必会背离可持续发展理念。因此在城市发展过程中就需要从全面落实海绵城市理念出发,加大环境保护力度,采取多样化措施,保障城市的稳步发展。在水体景观中不仅要做好透水植物等选择,同时也要运用好净化台地等,在强化整体观赏性的基础上实现对水资源的有效存储。只有不断增加净化台地建设工作,才能在大规模降雨等时节中实现对城市雨洪等的有效调节,并发挥出花坛、水池等的建设作用,及时减缓雨水所产生的冲击力,达到城市防洪等作用,满足海绵城市理念建设要求。

4.4 道路设计

在围绕海绵城市推进开展设计工作过程中,围绕道路设施

开展的设计工作环节极其关键。在道路设施设计工作环节开展过程中,不但需要控制维持其具体使用过程的充分便利性,还需要控制维持最优化的生态平衡技术应用效果。从宏观性视角展开阐释分析,围绕城市园林景观设施内部空间推进开展道路设施设计工作环节,必须预先做好科学恰当合理的规划控制工作环节,避免道路设施在施工建设环节开展过程中,或者是具体使用过程中,针对周边区域分布的各类园林景观设施施加破坏作用。

4.5 传输系统的设计

基于海绵城市理念展开城市园林设计工作时,传输系统的设计同样为要点所在,设计人员在进行设计时,需充分认识和了解传输系统的关键作用,在利用此系统后,有助于提高园林绿植的实际成活率,结合海绵城市理念,相应设计人员在落实设计工作的整个阶段中,应根据线性分布形式,结合植被地表等设置沟渠,并且还应根据植被体系,提高生态系统的过滤和净化能力,做到确保对生态系统的过滤和净化效果。除此之外,设计工作者能够根据园林规划区域的真实状况,进一步优化人工湿地系统,在展开设计工作时,也应推动达成雨水传输工程的建设目标,更加确保水资源的有效利用。由上方内容可见,进行传输系统的设计尤为重要,应提高重视性。

5 结束语

综上所述,在城市园林景观设计中使用海绵城市理念就需要从明确海绵城市理念的价值入手,明确海绵城市理念的运用原则,在做好透水植物、材料等选择工作基础上发挥湿地、建筑物作用,提升园林景观设计效果,实现保护生态环境目标。

[参考文献]

- [1]陈帅.基于海绵城市理念的园林设计探析[J].现代园艺,2021,44(17):133-134.
- [2]李晓曼.“海绵城市”建设对景观园林设计的影响分析及对策[J].乡村科技,2019,(04):68-69.
- [3]席尚斌.基于海绵城市理念的城市景观园林设计和建设研究[J].中国建筑装饰装修,2022,(16):135-137.
- [4]洪玉.“海绵城市”理念下的园林景观设计探索[J].商品与质量,2018,(42):90.