

城市园林设计中海绵城市理念的应用

吴正婧

(山东阳光园林建设有限公司,山东 东营 257000)

摘要:海绵城市属于一种可持续发展的生态系统理念,应用于城市园林设计当中意义重大,特别是在容易产生洪涝灾害的城市当中,能够良好的避免城市雨洪和内涝。下面文章通过具体介绍海绵城市理念在园林设计中的运用现状,分析城市园林设计中海绵城市理念的应用。

关键词:城市;园林设计;海绵城市理念;应用

城市建设发展与进步,人们生活水平不断提升,人们开始对建筑有了更多新的认识。园林规划设计建设属于城市基础建设中比较重要的部分,在城市发展中园林设计获得一定的改进。例如城市发展中出现内涝,全球气候变化造成城市产生内涝,这个问题引起人们的高度关注。为了良好的提高城市质量水平,涌现出海绵城市理念,变成城市园林建设发展的重要理论基础。

1 海绵城市理念在园林设计中的现状

城市建设发展过程中城市内涝是非常重要的一大问题,还是造成城市生活质量下降的一种威胁。怎样顺利解决城市内涝问题变成城市发展当中需要重点关注的问题,现如今城市化建设速度逐渐提高,水泥面积的增大为城市自排水带来较大的难度。雨水渗漏时无法渗透造成城市内涝,会产生“城市看海”的现象。而城市内涝产生的原因是排涝系统单一导致的,从而形成城市内涝。城市建设发展在较为平坦的地域,降水均匀,生态系统正常,可如果在经济发展当中生态被破坏,将会造成城市排涝系统产生问题,城市降水季节性以及雨量会出现显著变化。因此,在城市发展中将解决城市内涝作为重要方向,建设起海绵城市意义重大。园林设计当中涉及到许多的绿植以及建设原料,海绵城市在建设过程中要坚持从城市雨水下渗以及存储功能着手,让地表水实现循环利用以及再次利用的过程,这样不但能够有效的推动水循环,节约资源的基础上,减少资源消耗量。

2 城市园林设计中海绵城市理念的应用

2.1 城市园林道路设计

在良好运用海绵城市理念的过程中,为了更好的加强园林雨水渗透的效果,在城市园林道路设计当中,要选择具有较强渗透性的沥青,道路结构设计还需要有效控制短时表面径流量,具体还需要与地形进行结合,适当的将人行道或者非机动车道转变为随地形走向的线型,尽量地加大道路两旁的绿色面积。在选择植被过程中,选择具备较强吸水性的植物,从而缓解雨水瞬时径流量。针对道路分隔绿化带进行设计当中,要采用“下凹式绿地”形式,将道路上的雨水引入到凹式绿化带当中,并且合理匹配特殊的种植土壤,让其能够对部分的雨水进行涵养,将多余的雨水经过溢水口拍走,给植被生物带来有利的条件。此外,还需要按照海绵城市理论,选择出具有非常强渗透性的铺装材料,在路面上镶嵌草皮、多空混凝土等,尤其是在公园和树林旁的位置,要灵活运用木屑和卵石等材料。并且能够运用可渗透路面。海绵城市理念当中运用可渗透路面的方式即通过使用多种技术方法将原本城市园林道路当中的不可渗透路面转变为可渗透雨水的路面,作为一种有效降低地表雨水径流的良好方式。此种方法的运用有效缓和现有的雨水问题,能够真正降低其他雨水,从根本上解决雨洪水问题。比较常用的渗透路面材料有水泥砖块、可渗透沥青、可渗透混凝土等等。比如,在某一园林当中采用透水混凝土来铺装地面,彩色透水地坪具备15%~25%的孔隙,具有更高的透水速度,雨水排出效果更加理想,本身抗冻耐用性要比普通混凝土路面更好。

2.2 城市园林绿化设计

在园林绿地设计过程中,首先需要综合对土壤性质进行充分考

虑与分析,然后在建设施工前,针对土壤性质进行实际的调查与分析。为了确保水资源的充分而补充水分,在设计景观时要准确对径流量进行估算,综合多种植被间的特性,混合搭配用来符合园林设计的美观要求,建立起良好的生态系统,推动其健康良好发展,与此同时,通过互相搭配不同品种的植被,而循环使用水资源。

2.3 合理设计雨水净化系统

雨水净化能够分成下面两个方面:第一,土壤本身就可以渗透与净化雨水,通过植被进行雨水收集进行净化,其中有一部分雨水经过高度渗透作用进入到地下水当中,另外有部分被植被所吸收,用来对城市环境进行有效的改善,从而可以知道,园林绿化植被对雨水净化发挥着不可小视的作用。第二,在植被以及土壤被净化之后,水中的污染物并不能完全被净化,通过大自然当中的微生物,针对雨水当中的垃圾以及有害物质进行代谢,降低雨水当中的污染。这两个方面的精华作用可以让雨水充分满足城市的景观需要。

2.4 雨水花园的规划

海绵城市理念的运用,雨水花园作为比较重要的一方面内容,具体是运用浅凹陷的方法来对植物进行种植,大部分是以灌木、鲜花以及草地作为主要形式,具体要把城市基础设施以及带有植被的土壤包括进来。通过对雨水花园的合理规划,真正将土壤以及植被的雨水渗透功能发挥出来,为雨水顺利渗透提供良好的通道,从而减少雨水径流量,降低城市内涝。在针对雨水花园进行具体规划中,需要把园林设计与雨水管理系统良好的进行结合,这样不但能够提升降水中的雨水渗透量,还有助于美化城市形象,进而提高城市园林设计质量。

总而言之,在城市园林设计过程中,海绵城市理念作为时代不断发展与进步的重要产物。伴随着我国城市化建设进程的不断推进,城市园林设计当中,海绵城市理念的运用能够更好的节省城市园林建设成本,提高城市园林质量水平,发挥出城市园林的各项功能。在提高城市园林建设质量水平的基础上,具有美观性以及实用性,能够良好的表现出城市园林的价值,让总体城市建设变得更加自然。

参考文献

- [1]林鹏飞.海绵城市理论在城市园林设计中的应用分析[J].安徽建筑,2019,26(11):75-76.
- [2]周勤劳.海绵城市理念在城市园林设计中的应用[J].科技创新与应用,2019(10):164-165.
- [3]黄建新,杨雅晴.城市园林设计中海绵城市理论的运用分析[J].现代园艺,2019(02):165-166.