

海绵城市理念在城市道路工程中的应用探究

李宗英

天津住宅建设发展集团有限公司

DOI:10.32629/btr.v1i6.1668

[摘要] 我国目前城市化水平在不断提高,城市建设的步伐也在大大的向前迈进,越来越多的人走进了城市,为城市的建设助力,但是伴随着这些发展而来的还有许多隐藏的不足。城市化的发展水平越高,我们的城市就需要建设越来越多的道路,但是这些道路工程的建设,有时候总会受到天气因素的影响,经常会受到暴雨冲刷的影响。因此为了城市的更好、更快、更健康的发展,政府和相关部门单位必须要做好城市建设工作,合理利用好海绵城市理念,促进城市道路工程的建设。

[关键词] 海绵城市理念; 城市道路建设; 矿产资源

我国虽然国土面积非常大,自然资源丰富、动物资源、植物资源、土地资源、旅游资源、海洋资源、矿产资源等各种资源都很丰富,但是水资源却是比较匮乏的。我国人口总量多,对水资源的开采到目前为止已经有很多了。近些年来我国的发展速度非常快,我国国民经济持续快速的增加,城市化水平也在不断提升,但是伴随着这些而来的还有很多问题,其中比较重要的一个问题就是对水资源的利用问题。因为水资源的匮乏,首先受影响的就是城市的居民,水资源问题给他们的生活造成了一些不必要的麻烦,给城市的发展带来了一些困难,同时也给社会造成了一定的危险威胁。近些年来,海绵城市这个理念不断在我们社会当中涌现,海绵城市这个理念给城市的水资源利用问题的解决带来了一定的启发。

1 海绵城市概念概述

海绵,我们都知道,能够吸水,它的吸水性非常强。那么这里将它与城市结合起来,就是一个非常形象的形容了。海绵城市主要指的是一个城市的排水性能的强弱,如果一个城市的排水性能强,那么对地下水的开采相对来说,比较少。通过这些前面的描述,我们可以清楚的了解到海绵城市的作用,它对于一个城市的长远发展是非常有意义的。说它对城市的发展作用意义很大,主要是因为海绵城市的排水性能非常好。排水性能如果很强的话,那么就可以很好的帮助城市保护环境,同时海绵城市有很多的功能。第一个功能就是它可以储存水资源,在城市的雨季,下雨的时候,就会有大量的水资源,海绵城市可以将这些降水储存起来,以备在没有降雨的时候,保证人们的正常用水,保证人们的正常生活不要受到影响。第二个功能是回收再利用。当海绵城市将那些在城市降雨的时候的雨水收集起来之后,它可以先进行储存,将这些没有用的水都回收起来后可以对这些没有用的水资源进行再利用。相关的水资源部门可以将这些没有用的水进行再利用,水工厂可以对这些没有用的降水进行分解电离等步骤,将它们变成可以供人们使用的水资源,这样不仅大大减少了对水资源的浪费,还在一定程度上保护了人们的正常生活能够持续的进行。第三个功能就是释放。什么是释放,就是将在城市雨季的时候海绵城市收集的大量降水释放出来。在没有降水,人们

对水资源比较渴望的时候,在因为水资源发生一些问题的時候。海绵城市的作用就可以很好的得到发挥了,这正是它发挥自己作用的最佳时机。通过以上三个功能,储存水资源、回收再利用水资源、释放水资源,海绵城市就可以非常顺利的完成一次水循环了。其实海绵城市的功能还有很多,上边提到的这三点只是其中比较重要的三点内容。通过以上这三个功能我们可以清楚的了解到海绵城市的重要作用与意义。海绵城市概念对城市的发展有很大的积极作用。原因其实很简单,有三点,第一点就是因为它能够提高一个城市的排水性能,第二个就是它能够促进城市合理利用水资源,第三点就是它能够大大减少城市地下水的开采。

2 海绵城市在城市道路建设中的应用

2.1 城市道路新思路

将海绵城市理念引入到城市的道路建设中,对城市的道路建设有很大的作用。它能够促进城市在雨季很好的储存降水,将这些本来并没有太大用处的降水都回收起来,然后经过水工厂的再加工,就可以将这些原本并没有任何用处的降水再利用起来,充分发挥它的价值。将这些降水回收起来,等到没有降水、人们日常生活必须用水的时候,就可以将这些原来雨季收集过的降水收集利用起来。通过这一做法,不仅能够大大促进城市的用水,同时更好的一方面是可以大大减少城市地下水的开采与利用,促进城市的健康发展以及相关的城市建设。海绵城市这一理念应用到城市道路建设中,在减少地下水的开采利用的时候其实就是在减少自然灾害危险的发生。这不仅对城市的道路建设意义重大,同时也是绿色城市建设中非常重要的一个步骤,海绵城市可以大大促进城市的宜居性,让人们的幸福指数得到大大的增强。

2.2 应用在城市道路建设的勘测中

将海绵城市的理念应用到城市道路建设中的意义不需要再进行过多的阐述,它对城市道路建设的作用非常大,通过促进城市道路的建设,进而可以促进城市的其他相关的建设。除了以上的作用,海绵城市还可以应用到城市道路建设的勘测中,通过在这一勘测过程中发挥作用,可以大大促进城市道路建设的勘测技术水平的提高。为什么说海绵城市能

够促进城市道路建设的勘测水平的提高,主要是因为如果将它应用到城市道路建设的勘测技术中,那么就可以很好的设计城市道路建设的方案。城市道路建设必然就会涉及到对水资源开采,通过海绵城市可以大大协调城市当中的所有河流湖泊,对水资源利用的协调性能够增强。同时在这里还需要特别提出的一点就是,海绵城市理念对于城市绿化建设的重要意义,海绵城市能够合理的规划城市的水资源分布,以及城市的绿化建设。除此之外,将海绵城市应用到城市道路建设的勘测技术中还可以促进城市其他工程的建设,不仅不会对这些工程产生消极的形象,还能够对它们产生良好的积极作用。更为重要的是,对一个城市来说水资源非常重要,海绵城市能够促进城市的防水灾建设,在来洪水时保证城市能够受到较少的威胁,促进城市经济的发展建设。同时海绵城市还可以促进城市的道路交通的合理规划建设,促进城市的绿色健康发展。

2.3 海绵城市理念与城市道路相结合

海绵城市理念对城市交通建设的意义至关重要,在一些市政道路建设中更是发挥着不可替代的重要作用。在对城市道路建设中,首先一个要注意的一点就是城市建设材料的选择。对这些建设材料的选择最重要的一点就是这个材料的透水性能一定要非常好,这是选择材料的一个非常重要的点。每个城市的地质情况都不同,因此在不同的城市进行道路建设的时候,相关的工作人员一定要注意理论联系实际,将城市的实际情况调查清楚,然后做好规划,对城市的发展计划做出合理的推测,在对城市的各种基本情况都进行一定的了解之后在做出设计,这样才不会和城市的实际情况产生较大的分歧。除了要了解城市的基本情况,还要了解的就是城市的道路建设情况。作为一个城市设计的规划者,要十分清楚的知道了解城市的每一条街道,然后才能将这些街道都协调起来,不做没有意义的工作。在做完这些基础工作后,在有了设计的原稿之后,就可以进行下一步了,就是进行城市的道路建设。在进行城市的道路建设中,除了要选择合适建设材

料外,还需要做的也是一个工程最重要的一点就是材料的质量。有了这两个前提,我们就可以进行城市的道路建设了。在建设过程中,要注意提高城市道路的透水性能,在城市有大规模的降水的时候能够有效地对它们进行吸收收集,提高对这些降水的利用性。同时也可以为那些在雨天路上行驶的人减少出现交通事故的危险,没有了雨水的聚集,城市的道路就会比较安全,在路上行驶的人们安全也能得到更好的保护。除了这些工作之外,在进行城市道路建设的人员还要做好城市的绿化工作,要在城市道路的两侧,布置合理的绿化。

2.4 应用在城市道路工程的系统环境优化中

在城市的雨季,海绵城市能够提高城市的道路的透水性能,通过这些收集的降水可以有效地填补地下水的空缺,大大的促进了城市的整个水循环的开展。而且同时促进了城市的综合发展水平的提高,通过海绵城市,城市的蓄水性能大大增强,再加上对城市的绿化建设,城市的生态环境得到了很大的提升,对于城市的长久健康发展可以说起到了非常大的关键性作用。

3 结束语

综上所述,海绵城市这一理念对城市发展的作用有多么巨大,它不仅可以促进城市的道路建设,增强城市道路建设的透水性、蓄水性,同时还可以促进城市的可持续发展,绿色发展。但是在实际应用海绵城市这一概念的过程中,相关的城市道路建设人员一定要经过对城市的整体勘测,了解整个城市的所有道路情况之后再继续进行后续的工作,因地制宜,设计出最合适城市发展的发展规划。

[参考文献]

- [1]李志伟.海绵城市理念在城市道路建设中的应用[J].科学技术创新,2018(20):108-109.
- [2]黄毓民.海绵城市理念在城市道路设计中的应用[J].交通世界,2018(07):8-9.
- [3]张宇飞.海绵城市理念在城市道路工程中的应用探微[J].建材与装饰,2018(07):284.