

# 环境工程建设在生态城市中的运用研究

马常亮 王李俊 雷海波

杭州绿洁环境科技股份有限公司

**[摘要]**随着我国城市化的快速发展,环境问题日益严重,人们原有的生产生活环境发生了一定程度的改变。很多地方以破坏生态环境为代价发展区域经济,国内整个生态环境系统遭到破坏。从长远发展来看,环境问题的存在必将阻碍中国社会经济的长远发展。为了社会的长期稳定,我们必须对环境问题给予足够的重视。因此,我们必须采取建设生态城市的战略,合理应用环境工程建设,不断优化和改善现有的生态条件,促进国内环境的持续健康发展。

**[关键词]**环境工程;生态城市;应用

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.186

当代城市在发展、建设过程中,生态理念的应用取得了非常好的效果。从目前所掌握的情况来看,环境工程建设的有效应用,可以促使生态城市的体系不断完善,并且对于环境的保护提供了更多保障。但是,环境工程建设的应用难度并不低,而且在各项工作的实施过程中,必须不断的完成针对性操作。

## 一、生态城市与环境工程建设的定义

1. 生态城市的定义。当今,伴随着中国特色市场经济体制的快速发展,基本建设生态园林城市的重要性不断强化。而大城市地质构造、生态环境都是组成生态园林城市的主要标准,只有促进二者和谐发展,才能符合生态园林城市的概念和特性。开展生态城市建设,需要考虑内部环境需求,实施最有效的控制措施。与此同时,生态城市建设能够提高城市的自我净化能力,从而推动城市的整体进步和发展,更好地实现城市自身的功能,建立良好的内部循环系统,共同完成城市环境建设。建设生态城市这一理念的提出,是现代社会可持续发展的必然结果,它在较高水平上对为人民创造优良的生产生活环境给予支撑,能够满足广大人民的新需求、新发展目标,同时又能实现社会的长久发展。从具体情况来看,在现阶段,世界各国都具有不同程度的资源紧缺、环境恶化等问题:在社会经济快速发展的过程中,随心所欲地堆积废弃物、乱砍滥伐等行为,广泛存在;一些环境污染问题的发生,难以预防,所以各地区急需制订科学规范合理的环境整治计划方案。作为一种切实可行的环境整治计划方案,生态城市建设的发展战略一经提出,就得到了普遍认可。简而言之,生态城市建设所寻求的目标便是构建现代人们渴望的幸福宜居环境。生态城市建设主要应用生态学原理和相应专业知识内容、综合性工程项目技术、环境工程技术等,在城市发展与生态环境治理等层面,协调推动经济社会发展与生态环境保护工作。在生态城市建设规划的整个过程中,规划部门需要充分合理地运用资源,持续提升改善生态体系的整体调节功能和修复能力。

2. 环境工程建设的定义。环境工程学是以环境污染及其防治技术为主要内容的一门学科,其研究一系列科学、合理、有效的技术方案,制订多种有毒有害物质治理方案,尽

量减少废水、废气、固体废物等造成的不利影响。随着我国人民对生存环境发展状况的高度关注,环境工程的学科价值不断提升,其学科内涵也随之得到扩展。环境工程不只是科学研究一些有毒、有害物的处置措施和处理技术,也包含环境影响因素筛选。环境工程学丰富了环境工程项目、环保监测技术、环保工程经济发展等几个层面的内容,极大地提高了学科科学研究的深度,同时也为环境工程的运用与发展带来了不错的支撑点。

## 二、生态城市规划困境

1. 环境污染。一般的从城市建设都会伴随一个问题,这个问题就是环境污染。环境污染还会造成水循环系统的破坏,使得水资源严重流失,水循环系统一旦被破坏,整个过程将是不可逆的。例如地区严重降水时,不健全的城市配水系统会使得整个城市陷入洪涝灾害中,洪涝灾害同时还会影响城市地面沉降。

2. 生态城市设计不科学。城市生态建设任重而道远,建设生态城市必须要有一定的科学规划,因为它是一个长期且复杂的工程,它的建设需要大量的人力财力,我国目前还处于初级探索阶段,生态城市建设经验尚不丰富,还需要进一步的努力。

3. 气候变化。目前城市化进程在逐步加快,建筑密度与日俱增,这就导致城市热量无法及时挥散,加剧了工业污染,从而形成了城市隔热效应。此外,大范围推广道路黑化致使城市日益吸收太阳热量,结合多种因素还产生了热岛效应,热岛效应会受白天的日照,风向,风速影响,整个城市的气温和降水都会有不同程度的改变。

## 三、生态城市建设的重要作用

1. 促进城市实现绿色发展。世界也随着时代的进步而快速发展,但现在还存在一个很严重的问题,就是资源浪费导致了全球经济不能正常的可持续发展。生态城市的出现可以有效地改善上述问题,可以把生态城市理解为是以一个城市为中心,利用生态学原理进行搭建,其中包含生物科学技术系统工程技术,还有环境工程等,利用高新的科学技术来调节人与自然之间关系,从中改善资源浪费的现象,合理化应用全球资源,完成全球经济可持续发展的理念。

2. 推动区域经济发展。要想更好地发展部分区域的经济,就整体发展城市。在城市化建设时,会更大帮助人们提升自身的生活环境。但实施区域化建设时,设计者们就会忽视生态保护问题,避重就轻,因此,在改善的同时却破坏了环境,导致生态环境无法正常进行。开展城市化建设就要考虑到生态环境,要做到以环境为重的理念,在施工的同时要妥善保护周围环境,更好地连接城市建设和环境,促进城市更快地发展。

3. 提高我国环境的保护力度。我国接连提出了经济环保和环境友好的社会理念,这就更加要求人们要注重环境保护的问题,可以通过开展各种环境保护活动向人们传播环境保护理念,在使用的同时减少资源浪费,保护环境。伴随着绿色环保理念的传播,还要加大保护力度,只有边增强边保护,才能更好地促进国家的可持续发展战略正常运行。由于城市发展建设需要大量的人力物力投入,所以在开展前一定要做好详细的方案。让整个过程变得科学合理,合理分配人员,防止资源浪费。只有这样才能更好地搭建环境友好社会。

4. 城市化的必然发展。我国所推出生态城市,以生态理论为主要目的。把城市的环保作为主要的目标,利用所开发的生态保护技术,生物科学技术来分析解决人与自然之间存在的问题,最大程度增加资源的利用率,更好地提升自然中资源的使用程度,在分析解决的过程中提升自然环境。因此在分析过程中,我们体会到人与自然应该和谐相处的理念。

#### 四、浅析环境工程建设在生态城市中的应用措施

1. 回收处理城市污水。生活污水和工业污水分别构成了城市污水。虽然在城市中,生活污水得到了处理,并且污水处理技术越来越好,可是有一些偏远的农村依然存在生活用水困难的问题。所以在日常生活中一定要加大环保力度的传播,让人们心中形成环保意识,保护水资源。另外,还要尽可能去改善偏远地区的水资源,把排污装置和排水装置分开处理,避免污水的污染。最后还要过滤工厂等化工用水的排放,改善污水的排放。有关部门还要增强人员利用,将保护环境的责任分批下达给个人。还要求有关政府组建保护环境小组,加大力度监管工厂,避免出现污水排放不处理的状况。

2. 充分利用节能减排技术。要想更好地开展城市生态活动,可以从中加入节能减排任务。在开展环境工程建设时,可以更好地了解节能环保,如如何控制二氧化碳的排放及更好地改善城市的生态环境。同时还可以在节能减排的基础上改善设备耗能的情况,成功改善城市中生态环境,提高整个城市的生活质量。另外,还可以通过使用节能减排技术,更好地利用自然资源。如在城市中加入风能发电装置和光合作用,通过自然环境产生的能量来发电,减少城市中的资源浪费,给城市的发展提供更好的辅助。

3. 固体废弃物循环利用。在保护环境中最普遍存在的方法,就是把固体废弃物合理地再循环利用,既响应了资源的可循环利用,还能减少城市中污染的产生,帮助城市可持续发展。但在实际生活中,人们还是要多加控制垃圾的乱弃状况,在城市工作开展保护环境活动,加强垃圾分类,重视垃圾的分类存储,加大环境保护宣传力度,重视资源的二次利用才是最好的方法。因此,在对固体废弃物进行循环利用时,要合理分类出废弃物,才能防止废弃物堆积污染空气质量的问题。另外,还可以开展废弃物回收装置,资源合理分配资源,防止可回收物品的流失,最后实现双赢的目标。

4. 相关专业人才培养到位。在开展城市生态化的过程中,一定要聘用专业的人才,对人员进行专业素养的培训,只有专业性够强,才能更好地了解城市所需,完善落实生态化。只有这样才能更好地进行城市生态化建设,避免失误,做到资源的合理分配。因此,在对有关人员培养时,一定要注意以下2点:(1)要从高校选取人才,重视专业人才培养,最好选取相同专业的人才进行培养,这样也能将专业度提高到最高化,只有将专业的人才引入到生态环境工作中,才能更完善地建设生态环境,最大限度发挥人才的能力。(2)在培养人才时,要根据它所处的城市环境进行培养,让他生活中体会到工作的意义,这样才能更好地提升自身素养,帮助国家更好地完成城市化建设。

5. 建设城市绿化景观。生态城市的建设离不开绿化装置。在城市中增大绿化草地,创建绿化景色,可以更好地提升城市化建设。有关部门还可以开展相应的保护环境活动,让城市中更多的居民参与,还可以开展亲子活动,将新时代青少年培养成保护环境的好少年,既改善了城市化建设,还培养了更多新青年。不但有助于城市建设,还提高了城市居民的个人素养。

总之,生态城市的概念日渐深入人心,主要是为了改变在城市建设过程当中对环境所造成的一系列危害,通过打造生态城市以及环境工程建设,能够实现我国社会的可持续发展,并且加大对环境的保护力度,因此在生态城市构建的过程当中需要开展一些环境工程建设,这就需要对废水的回收利用,有效的对固体垃圾进行回收,同时要在环境工程建设的过程当中开展一系列的保护工作,从而有效的实现我国环境友好型社会的构建。环境工程建设的应用还要在各项工作的实施过程中,对于成功案例适当的借鉴;对于失败案例良好的反思,要规避同类问题反复的发生。

#### 参考文献

- [1]张娟娟,卢兰才,张莹.环境工程建设在生态城市中的应用[J].环境与发展,2019,32(7):243,246.
- [2]庄治国.环境工程建设在生态城市建设中的应用研究[J].节能,2018,37(1):6-8.