

城市规划设计中生态城市规划研究

李佳华

天津北辰科技园区管理有限公司

[摘要]生态环境是城市发展的重要因素，是城市发展的物质基础。因此，在城市规划设计中，既要考虑经济发展因素，又要考虑生态城市规划理念。生态城市发展是社会发展的必然要求，在城市规划设计中，要精心编制生态城市方案，为其注入新鲜血液，释放城市发展活力。

[关键词]城市规划设计；生态城市规划；策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1442

生态城市发展能促进城市发展，也可促进城市生态化水平的提高。目前，生态城市的规划建设是一个漫长而复杂的过程，各种环境问题的不断出现，加快了城市生态发展步伐。以人为本，落实科学发展观，是我国生态城市规划必须坚定的方向，相关设计人员要理清城市建设与生态发展的关系，通过对城市水资源、土地资源和绿化系统等的科学规划，提高城市生态规划水平。

一、城市规划设计内涵

城市规划设计能总体上反映出一个城市的未来发展方向，对城市的发展有指导性建议。针对城市规划设计要能结合具体实际，从实际出发，利用城市现有资源和城市发展总体水平来制定城市规划设计方案。根据城市规划设计范围来划分，可将城市发展规划分为区域、全局规划，根据规划设计时间长短来划分，可将城市规划设计分为短、长期规划。在规划发展上，一定不能急于求成，要根据自身发展特点逐步发展。

二、生态城市定义

生态城市是充分考虑社会、环境、经济三者协调稳定发展前提下，进行的城市规划建设。生态城市在规划中不仅要经济、文化等功能的功能分区进行合理布置，同时在规划建设中一定要兼顾生态工程，除修建公路绿化带、建造公园外，各地区建设的城市森林、乐园等绿色建筑。实现城市的经济、文化、环保的有机结合，在建设城市其他经济文化区时也要配合生态发展这一理念，使整个城市系统中资源可循环再利用，并在建筑设计园林规划中发挥物质及能量的最大利用率，打造节能型生态城市。在生态城市中，人与人之间，人与社会之间，人与自然之间和谐共处。各个元素之间互利共生，使生态城市不仅仅是一个充斥各种独立元素的混合体而是各元素之间既相互独立又相互作用平衡的有机整体。

三、生态城市规划设计原则

1、生态性。生态城市的规划中，生态优先原则是城市实现可持续发展的必由之路。相应的政府部门，需高度重视城市建设中的生态保护问题，使生态环境与城市建设能协调发展，通过各种制度的建立去保护生态环境，使生态环境能源源不断为人们的生存提供所需各种资源。

2、经济性。在规划设计生态城市时，不仅要改善城市外

观，还需结合城市经济发展，确保其生产循环系统制定中的合理性，从而在消耗最少能源的同时获得最大经济效益。此外，应注意合理开发利用可再生能源和利用清洁能源，从而创造良好的环境，促进城市稳定长期发展。

3、科学性。在设计规划生态城市时，绿化设计并不是其唯一的追求，还需系统的研究整个城市，在对其生态功能进行保障基础上，对人们的感受予以重视，使其精神、生理需求能同时得到满足。

4、可持续性。我国是在世界范围内具有很大影响力的社会主义国家，一直以来都提倡健康可持续发展，所以生态城市规划设计时也一定要坚持可持续性原则，以保证生态城市持续性及健康性发展，从而促进城市与生态环境的和谐相处。

四、生态城市在城市规划中运用的作用

生态城市在城市规划中应用产生的作用主要表现在：首先，建设生态城市有助于改善我国环境，提升空气质量，减少雾霾，所以，生态城市的建设必然会成为城市建设发展的必然趋势。因而，在城市规划中融入生态城市理念实际上是顺其自然、保护环境的发展，而且这也充分展现了我国对绿色低碳城市建设的重视。为实现可持续发展战略，坚持绿色环保原则，我国在进行城市规划时必须对生态城市的理念加强关注。其次，合理融入生态城市理念，可让我国城市规划更加科学完善。传统的城市规划方案在实际运用中常会产生大量问题，如交通拥堵、环境不断被污染、生态系统遭到严重破坏等，这不仅阻碍我国城市经济的增长，同时也给人们生活造成严重影响。为快速转变此种现象，我国在运用生态理念进行城市规划时需重视生态环保意识，对生态城市的建设进一步进行规划，这样我国城市发展速度才会显著提升。

五、生态城市规划面临的现实困境

就目前来说，我国城市规划建设受到各类因素的限制，导致城市在整体布局、结构等方面存在诸多不足。城市周围的诸多企业在消耗大量能源的同时还会对城市造成不同种类的污染，因此需强化城市生态环境的发展，以提高城市生态规划管理水平。其次，当前城市生态环境问题日趋严重，水源污染、噪声污染、光污染、空气污染等问题屡见不鲜且屡禁不止。造成这些问题与灾害的原因在于城市工业化发展不

能与生态环保相协调。此外,当前我国工业的发展水平依旧处于较低水平,技术与手段水平低,因此需大量资金投入,并且还需以牺牲环境为代价,部分企业为实现利益最大化,不顾生态环境破坏,导致环境问题进一步恶化。

六、城市规划设计中的生态城市规划策略

1、提高绿色容积率。当前,生态保护和城市发展已紧密联系在一起,很多建筑设计人员和工程师都对此引起了高度重视,并在设计中不断融入绿化概念。在建筑设计中融入植物可提高建筑物使用全面性,扩展建筑物周围景观,还可降低建筑物温度,降低热岛效应造成的危害。植被还可有效防止水土流失,改善周围环境的空气质量。目前,城市规划质量的一项重要考核指标就是城市绿化,在城市建设中的作用非常关键,其中绿色容积就是城市建设中相关部门需重点关注的问题。绿色容积即城市的综合绿化面积,当前共有三种方式可确定城市绿色容积率:①按城市规划设计师对期望的绿化效果来确定;②根据有预设绿化功能地块的比例进行确定;③根据地块将来发展过程中的绿色面积指数进行确定。

2、做好生态城市规划设计工作。在我国城市建设中,城市规划设计是基础环节,此环节设计工作的开展效果,直接影响着城市建设。所以做好城市规划设计工作非常有必要。在城市规划设计中,构建科学的体系标准,做好生态城市规划设计工作是首要任务。因此,城市设计人员,应做好生态城市规划。在规划中,应将保护生态环境放在首位,在规划设计中,设计人员应结合城市周边地域环境及气候特征,进行特定的城市设计。比如,在进行城市绿化设计中,设计人员应将水土保持放在重点,避免水土流失,同时还应确保碳氧的吸收和释放,在此基础上,还应满足城市美观需求,只有这样多管齐下才能保证生态城市规划设计的有效性。

3、绿色城市交通规划策略。绿色交通是生态城市规划中极为重要的一步。其主要原因是当前城市中车辆数量极大增加,这就出现了两种影响。第一种是交通不再便利。在当前来看,我国城市道路拥挤成为一个普遍性问题,这是因私家车数量极大增加,许多的人出行都使用私家车代步,让道路达到了一个满载甚至超载情况,就让整个道路出现了拥挤局面。而另一个问题就是污染增加。私家车数量的增加,其尾气排放量也就极度增加,这让城市的空气出现了很大问题。基于这种情况,就需进行绿色交通建设,其建设的方向有:①公共交通,要鼓励人们使用公共交通,这样能极大的建设尾气排放量,同时公共交通的大量使用,也能有效缓解道路拥挤情况,为城市造福。②鼓励绿色交通。绿色交通是不排放任何废气的交通方式。最常见的就是步行,然后是自行车等人力交通工具,这些交通工具能极大减少城市废气排放量。

4、保护和恢复湿地系统。湿地是由水土、水生植物及水生生物共同构成的生态系统,通过对湿地系统进行恢复及保

护,有利于更好的实现人居环境的改善和调节,其城市的发展具有多种生态服务功能和社会经济价值。通过保护好湿地,能为生物提供丰富多样的栖息地,并对局部小气候进行调节,进一步减缓旱涝灾害,净化环境,能为公众环境教育提供场所。因此在当前生态城市规划设计中,对城市湿地进行保护和恢复具有重要意义,能有效避免生态服务功能的退化,实现城市环境和城市可持续发展的有效改善。

5、加强城市绿化建设。城市绿化工程能在一定程度上对城市进行点缀,并且会对城市的环境进行改善,因此,城市建设者应加强对城市绿化建设,进而对城市居民的生活环境进行改善,提高人民生活质量。城市规划者不能盲目的对城市绿化进行建设,应根据城市道路及社区状况进行规划,使城市绿化建设具有一定合理性。城市规划者应将城市绿化结合城市的自然环境进行规划,使绿化建设可与城市自然景观融合在一起,进而架起城市的协调感,使居民更易接受城市的绿化工程。例如:绿化工程可靠近城市河流,使绿化工程建设者可不用在人造河进行施工,进而减少了绿化工程工作量,增加了绿化工程协调感。

6、低碳能源使用规划策略。就目前状况来说,城市的可持续性发展战略已得到了越来越多人的支持,这个战略的提出要求城市居民积极对能量资源进行循环利用,减少能量资源浪费。这样一来,不仅城市能量资源可减少不必要的浪费,同时城市生态环境的不利影响因素也会大幅减少。政府要鼓励人们在生活中尽量不用高污染的能源,而是选择可多次使用的循环材料,让城市居民尽最大努力不使用一次性生活用品。要让城市居民充分认识到低碳生活对城市环保的积极作用,选择低碳生活方式能大幅减少释放出的污染物,对城市生态规划设计在实际中的落实有着重大意义。政府可加大低碳生活理念的宣传力度,积极举办植树、节水、节电等,减少能源浪费的环保活动,并鼓励人们参加。

总之,在城市规划设计中,必须明确生态城市建设意义,确保城市规划设计满足当前城市发展要求,将保护环境落实到其中。生态城市建设是当前城市发展的必然趋势,也是满足城市可持续发展的重要体现。所以,相关人员和部门应积极研究城市规划中的城市建设内容,为建设和谐社会提供良好帮助。在规划中,做到坚持生态优先,并构建保障体系,合理设计其生态细节,更好地保护生态环境,确保城市交通、工业等设计合理,在提高城市经济水平的同时,更好地实现生态城市建设目标。

参考文献

- [1]尹路.城市规划设计中生态城市规划的研究[J].建设科技,2017(09):72-73.
- [2]牛中峰.城市规划设计中的生态城市规划探索[J].智能城市,2020,6(14):94-95.
- [3]关聪聪.城市规划设计中的生态城市规划探索[J].建材与装饰,2020(19):115+117.