

The Effective Application of Low-carbon Ecological Planning in Urban Planning is Elaborated

Yueyong Liu

Xinjiang Corps Survey and Design Institute (Group) Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract

In the development process of urbanization at the present stage, the concept of low-carbon life has gradually become the mainstream of urban development, so ghost planners need to consider ecology and low-carbon in the process of urban planning. As a planning strategy with low energy consumption and low pollution, low-carbon ecological planning needs to comprehensively consider many factors in the process of planning and design, which is somewhat difficult. Therefore, the process of adding low-carbon ecology in the process of urban planning needs to strengthen the investigation and research to avoid mistakes. This paper starts with low-carbon ecological planning and discusses its effective application in urban planning.

Keywords

low-carbon ecological planning; difficulties; urban planning; application strategy

低碳生态规划在城市规划中的有效运用阐述

刘月勇

新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司，中国·新疆 乌鲁木齐 830000

摘 要

在现阶段城市化的发展过程中，低碳生活的理念已经逐渐成为城市发展的主流，就需要鬼规划人员在城市规划的过程中加入对生态和低碳的考虑。低碳生态规划作为低能耗、低污染的规划策略，在规划设计的过程中需要综合考虑多方面的因素，存在一定的难度，所以在城市规划的过程中加入低碳生态的过程就需要加大调查研究的力度，避免出现失误。论文就从低碳生态规划入手，浅谈其在城市规划中的有效运用。

关键词

低碳生态规划；难点；城市规划；运用策略

1 引言

城市在发展的初期为了经济效益忽视了环境的保护，就造成现阶段城市化发展过程中存在严重的生态破坏和污染现象，就对居民的生产生活造成了严重影响，为了保证城市化发展的顺利进行，就需要规划人员在城市规划的过程中加入生态的考虑，将低碳生活理念融入城市规划过程中，这样才能在城市发展的过程中保证生态。然而低碳生态规划和城市规划作为涉及面十分广泛的规划形式，具有一定的难度，在进行规划的过程中就容易出现失误，所以在现阶段的低碳生态规划过程中，需要规划人员结合城市化发展的需要并且因地制宜的将低碳生态融入规划过程中，这样才能保证规划功能的顺利实现（见图1）。

【作者简介】刘月勇（1971-），男，中国河南人，本科，高级工程师，从事环保研究。



图1 城市规划鸟瞰图

2 低碳生态规划和城市规划概述

低碳是旨在倡导一种低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式，低碳生态规划就是指在进行规划的过程中优先坚持生态发展的战略，在规划环节尽量降低碳排放量的一

种规划手段。城市规划则是处理城市及其邻近区域的工程建设、经济、社会、土地利用布局以及对未来发展预测的学科^[1]，是城市建设和管理的依据。在现阶段的发展过程中，城市规划作为保证城市发展的重要环节，需要密切关注。

3 低碳生态规划的重要性和意义

3.1 是保护生态的必然选择

城市化在发展的过程中对环境造成了很大的破坏，而环境的污染和生态的破坏也经由生态系统直接影响到人类的生存。近些年来随着城市化发展速度不断提升，环境的恶化已经愈演愈烈，所以就需要在城市规划发展的过程中加强对低碳生态的考量，对环境进行保护。

一方面，在城市化的发展规划过程中加入低碳生态规划，规划人员在进行场地规划的过程中，就会加大绿地以及其他绿化场地在城市空间中的占比，保证城市的绿化在一定范围之上，就能在一定程度上保证当地的生态环境。

另一方面，低碳生态规划包括绿色出行以及绿色建筑等各个环节，城市在该理念下进行规划，就在一定程度上降低了生产生活中的碳排放，从而缓解了城市发展过程中碳排放量过高的局面。

3.2 是实现可持续发展的必然选择

可持续发展战略是现阶段社会的发展方向和目标，传统时期的城市规划对环境保护和可持续发展的重视力度不足，在发展的过程中专注于经济效益的提升，就建设了众多高污染和高碳排放量的企业，不仅对环境造成了很大的破坏，还严重制约了可持续发展目标的实现。将低碳生态规划的内容纳入城市规划环节，一方面能够推动产业的转型升级，促进现代化的发展。政府部门可以在低碳生态规划背景下加大对清洁能源以及科技型企业的扶持力度，通过限制碳排放以及促进太阳能、风力以及水力等发电企业的建立等措施，推动高新技术产业的发展，实现可持续发展。另一方面，通过低碳生态规划，还会限制城市发展过程中对水资源以及森林资源的过量开发，避免了水资源大量的浪费和森林资源的无节制砍伐，就在很大程度上实现了自然资源的可持续利用，促进了可持续发展目标的实现。

4 低碳生态规划在城市规划中存在的问题

在现阶段的城市规划过程中，将低碳生态的理念融入规划过程中对现阶段社会的发展具有重要作用，但是在现阶段的发展过程中，由于规划涉及多方面的内容，融合的过程中还存在一些难点，就严重制约了低碳生态规划的落实。

第一，社会经济发展的需要，中国正处于高速发展的时期，经济的提升需要借助工业的发展才能实现，现阶段高能耗、高排放的工业生产厂家作为现阶段社会发展的重要推动力，在城市发展过程中承担着重要的任务。在城市规划的过程中加入低碳生态的理念，就势必会影响到这些企业的发展，对中国经济发展造成一定的影响，所以现阶段城市在发

展的过程中还存在为经济忽视生态的现象，就造成规划方面存在忽视绿化的情况。然后是法律条文方面的不足，低碳生态规划虽然在保护环境方面发挥着重要的作用，由于其起步较晚，相应的法律条文还不完善，就在一定程度上影响了低碳生态规划的发展^[2]。

第二，低碳城市规划和城市发展不相适应的问题，低碳生态规划要求城市加大对低碳方面的重视，加强对环境和生态的保护。但是对于城市来说，发展才是第一要务，在低碳方面过于重视就会在一定程度上影响到城市的发展。

第三，历史遗留方面的问题，城市化在发展过程中对环境造成的严重破坏导致现阶段想要治理需要花费大量的成本，也在一定程度上影响了规划的落实。

5 低碳生态规划在城市规划中的有效运用

5.1 构建绿色生态体系

在进行低碳生态规划的过程中，绿化作为综合低碳和生态的重要环节，需要加大关注力度，在进行城市规划的过程中促进绿化的建设。

一方面，建筑作为城市发展的标志和主体，进行绿化建设的效果非常显著，规划人员可以将绿色建筑规模化作为低碳生态城市规划建设的重要环节，在进行建筑的过程中要求施工单位按照绿色建筑建设标准严格规范施工质量，政府部门也应该出台相关规范，提供政策上的保证和资金上的支持，从而在建筑方面实现绿色生态。

另一方面，低碳生态规划需要坚持因地制宜的原则^[3]。由于不同城市的产业类型和发展程度存在差异，所以就需结合城市发展的实际进行低碳生态规划。例如，在河流周围的城市就需要价格低火力发电的占比，积极开发水力发电、生态环境较为优美的城市就需要着重关注旅游业的开发，降低工业在城市中的比重。这样就能在促进城市发展的同时对生态进行保护。

5.2 构建绿色出行系统

现阶段城市发展水平的提升也促进了人民生活水平的提升以及人口的增长，就对现有的城市交通造成了很大的压力，而且过于繁忙的城市交通系统和私家车也会排放出大量的尾气，对城市空气造成严重的污染，所以低碳生态规划还可以从构建绿色出行系统入手。

一方面，针对公共交通运输，相关规划人员应该和交通人员深入联系，在了解到不同交通方式的特征之后，对交通的路线进行规划，尽量避开高峰。并结合居民出行对交通的需求，科学地设置交通工具的数量，将各种交通体系进行协调，从而缓解交通方面的压力，降低碳排放。

另一方面，针对现今私家车数量不断增长的情况，规划人员可以结合实际情况，采用单双号限行、积极研发推行新型能源汽车以及出台限购令等措施，降低私家车的数量，实现低碳生态规划^[4]。

5.3 实现产业结构的升级

在现阶段的发展过程中,工业发展一直是造成城市环境污染和生态破坏的重要因素,传统的以化石能源为原料的工业在运行过程中会排放出大量的污染物,所以针对低碳生态规划,还需要实现产业的转型升级。

首先,针对现阶段工业发展过程中大量的污染物排放,政府部门可以结合碳达峰和碳中和目标实现的要求,对碳排放量进行重新规定,从而在发展的过程中降低工业生产环节的碳排放。

其次,积极研发新技术,在规划的过程中加大对新能源企业的政策扶持力度,并进行经济上的支持,从而推动社会企业的转型升级,通过加强国家产业政策的合理引导,促使各产业部门协调,把增强自主创新能力作为调整产业结构的中心环节,实现资源优化配置。

最后,推行生态经济和清洁生产,深入把握经济发展和环境保护之间的平衡,注重对生态区域和自然斑痕的保留,优先保障绿地公园用地,从而推动低碳生态规划的发展。

5.4 加强对环境的治理的规划

在实现低碳生态规划的过程中,除了要尽量降低污染物排放之外,还需要加强对污染物的治理,解决已经存在的污染问题。在规划的过程中,就可以从废弃物的治理方面入手,加强对城市垃圾废弃物处理设施、污水处理设施和噪声

弱化设施以及自然绿化带等方面的建设,从而在一定程度上解决城市垃圾问题,落实低碳生态规划的发展。还可以从保护既有资源方面入手,针对城市水资源供给,一方面要出明确水循环战略,解决城市供水问题;另一方面要对水资源进行保护,避免污染。

6 结语

在现代社会的发展过程中,低碳生活理念已经逐渐深入人心,规划人员在城市规划的过程中就需要结合低碳生态理念进行工作,通过绿色生态体系、绿色出行、绿色产业结构以及环境保护等手段,将低碳生态落实到位。

参考文献

- [1] 曹双全,朱俊峰.20世纪后城市规划理论中自然生态概念演进[C]//面向高质量发展的空间治理——2021中国城市规划年会论文集(04城市规划历史与理论),2021.
- [2] 梁鲜.基于低碳生态视角的绿色交通发展路径——评《低碳生态的城市交通规划应用方法与技术》[J].环境工程,2021,39(4):229.
- [3] 刘斌,角元昊,王伟.基于能源规划机制的低碳生态城市规划建设评价体系初探——以芜湖市为例[J].城乡建设,2020(23):67-69.
- [4] 姜玉佳,黄富民,曹国华,等.低碳生态的城市综合交通规划关键方法和技术研究[J].建设科技,2020(10):80-82.