

运用生态学园林建设城市大园林城市规划师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E8_BF_90_E7_94_A8_E7_94_9F_E6_c61_646400.htm 内容摘要 凡事有生物生存的地方就存在生态系统，就有生态系统的结构与功能。对生态系统的建设，主要是构建其完善的合理的结构与充分发挥它所具有的功能，让人类获得更高的生态效益、社会效益与经济效益。城市是一类……凡事有生物生存的地方就存在生态系统，就有生态系统的结构与功能。对生态系统的建设，主要是构建其完善的合理的结构与充分发挥它所具有的功能，让人类获得更高的生态效益、社会效益与经济效益。城市是一类生态系统，是较为特殊的一类生态系统，它与天然生态系统(如天然林生态系统、草原生态系统或别的人工生态系统加农田生态系统、人工林生态系统)显著不同。由于构建城市生态系统的生物与环境都是较特殊的，显然，要搞好现代化城市建设，必须着眼于城市生态系统的建设，也就是说，城市建设不仅是建筑(商业区、工业区、居民区等)与交通(如街道、公交车、地铁等)的建设，城市大园林的建设也十分重要，而且在城市现代化建设中，显得越来越重要。这是因为随着城市现代化发展，人口越来越聚集，建筑越来越高，交通越来越复杂，人流活动空间越来越小，污染越来越重，园林与绿地却在相对减少。因此，生态学家在呼吁：必须建设适于人类生活与生存的城市生态系统，否则人类将会最早从森林里走出来，最后可悲地毁灭于城市。这决不是危言耸听，因为二十世纪以来，城市化发展很快，城市越来越多，城市越来越大，山区与农村人口大量涌入城市。据日

本统计表明，城市人口所占比例:1920年为18.1%，1935年为32.9%，1955年达到了56.3%，1965年为68.1%，1969年已达70.5%，到二十世纪末无疑将达80%以上。我国在改革开放以来的近20年中发展速度也是很快的，城市人口增加的速度是空前的。随着工业化和农业现代化的发展，城市化及城市人口聚集是必然的趋势。然而，城市污染，不仅是空气、水、土、噪声等的污染，而且存在越加严重的心理上(视觉的、神经系统的诸方面)的污染，为了挣钱和生活方便，大量的平民百姓迁入城内，而有钱人为了高质量的生活与长寿，却离开城市，住到郊外去。现在，不仅发达国家，尤其发展中国家：不得不重视城市生态系统的建设，其中主要内容之一就是建设城市大园林。

一、城市生态系统的特点与城市大园林的作用

要认识城市生态系统的特点与了解城市大园林对该系统的作用与贡献无疑应以生态系统的观点来审视，用生态学的思想来研究城市的生态学结构与功能，研究城市大园林在城市大系统中所发挥的作用。

(一)城市生态系统(urban ecosystem)的特点

1. 首先是人口集中。该系统中的生物成分主要是人，这一点是城市生态系统与任何其他生态系统的最大区别。
2. 城市排列着高楼大厦，街道纵横，水泥或沥青覆盖着地表，造成空气流通不畅，热岛效应显著，水的收支也无法平衡。
3. 城市盛行冷气、暖气，大量使用冰箱，街上汽车洪流排出大量尾气，工厂与居民烧煤大量排出烟尘。所有这些生产、生活中排出的废气，主要是CO₂、CO、NO、NO₂、SO₂、H₂S、NH₃、O₃、HF、Cl₂以及CH₄、苯、乙烯、花和苯并花等，都是对人体有不同程度污染、毒害的物质；城市生态系统中的生产者即绿色植物十分缺乏，因此难以

自行生产有机物质。该系统中的大量物资或能源是从市外即其他系统输入的。而该系统的消费者主要是人，无机环境是人工创造的，所有的物质与环境都是为人而创造的。来源

：www.examda.com 4 . 该系统中科学技术高度集中，生产的产品越来越多，并且有大量产品输出到其他生态系统。可是，在生产中产生的大量废渣、废水、废气也带来很大的危害，既对城市生态系统自身又对其他生态系统产生种种危害。

城市生态系统的所有这些特点说明，系统中的要素都是人创造的，但以往在系统的建设中又以损害环境的质量为代价，因此改善城市生态系统的环境极为重要，而大园林建设则是改善环境的不可替代的途径。(二)城市大园林建设在城市生态系统中的作用

园林，在中国往往是指人文景观与绿地的统称。中国传统的造园往往很重视美景，其中有很多的花园建筑。但是，在现代新建的城市，尤其在现代重视回归自然的潮流中，园林的主要内涵之一就意味着城市植被。不过，城市植被已不同于天然植被，城市生态系统中早已看不到植被的自然演替，构成城市植被的树木与草本植物的关系也与自然植被的情况不同。一般说来，城市大园林在城市生态系统中具有以下的作

用：1 . 调节气象与气候 这种作用因城市公园、各类绿地、森林公园、街道树、防风林等树木群的种植规模、种类、结构与质量等的不同而异。这对缓冲城市“热岛效应”与人口过密带来的人为热污染问题，有着重要的作用。

2 . 净化空气的作用 由于植物的气体交换，空气中的污染物有一定数量进入植物体内，植物在光合作用过程中又放出新鲜的O₂，这样就大大降低了空气中污染气体的浓度。据日本测定，10年生左右的黑松林，每平方米的叶量约1 . 5kg

，在夏天3个月中(6月上旬到8月下旬)，1.5kg树叶吸硫量可达5g，平均1hm²的林子在一年生长期中(49个月)可吸收硫100kg。另外，树叶与树皮还可吸附大量的尘埃，并有杀菌作用，因此有着很好的净化空气的作用。

3. 防减噪声的作用 枝叶繁茂的林木可以吸音和隔音。草坪也有这种消音的作用。据研究，30 m宽的林带可以减低6分贝—8分贝的噪音。阔叶林比针叶林的吸音性能更好。这在大城市车水马龙、机器轰鸣的声浪中，降低音量，是一种重要消减污染的作用。

来源：考试大

4. 防阻火灾的作用 枝叶茂密含水量高、着火点低的高大乔木和矮小灌木，具有很好的阻火的作用。如能在城市的居民点外围、工厂四周用耐火树种建造阻火带，则可有效阻隔火灾蔓延。

5. 防灾避灾的作用 采集者退散 全面建造好城市防风林带，对多风害的城市来讲十分重要。应在城市远郊、近郊直至城内，营造不同树种、不同面积的大片林带。可在主风方向的远郊山地造大片森林、近郊造林带，市内于公园、居民区、道旁、庭园广植树木，以此消风降尘。在有河流泛滥或地震发生的城市，城市绿地及公园则是救命安身之地，其作用不可低估。

6. 市民休憩、锻炼的场所 城市公园；城区、郊区各类绿地与林地是市民在业余时间散步、游览的去处，是晨练、跳集体舞的好场所，也是人际交往与情感交流的地方。

来源：www.100test.com

7. 心理上的作用 采集者退散 城市绿地、树群草地交错分布。如北京能四季有花，四季见绿，鲜花与绿阴将会使人赏心悦目，心旷神怡，特别有助于消除城市人在精神上的压抑感，使紧张的神经系统得到松弛。如果能有片林、树上有鸟鸣，地上有兽奔，其宜人景色会使人忘却伤愁。这对工作非常紧张、竞争日

趋激烈的城里人来说有着重要的镇静安神的作用。相关推荐：
关于故城县城绿化建设的几点看法 100Test 下载频道开通，
各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com