

高校建筑城市化的生态影响注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_\\_E9\\_AB\\_98\\_E6\\_A0\\_A1\\_E5\\_BB\\_BA\\_E7\\_c57\\_644756.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E9_AB_98_E6_A0_A1_E5_BB_BA_E7_c57_644756.htm)

摘要：从武汉大学城市化的生态表象和其对所在城市的生态影响分析，提出了包括发展生态教育、校园生态管理和景观生态学等内容的生态功能。关键词：大学校园城市化 生态影响 生态功能  
本文来源：百考试题网 科学技术的发展与国家、民族的兴衰存亡休戚相关，而科技发展依赖人才的求是创新、建设高水平的大学是关键。武汉大学具有当前我国大学发展中出现的、若干校园迅速集聚并形成城市化的典型特点，其生态化代表特征使其在探索高校建设上具有较强借鉴的现实意义。来源：考试大 1、大学校园城市化引发新的生态问题  
大学校园城市化将高等教育从原有城市相对分散的地域中剥离并重新集聚，迅速改变了原有城市郊区的生态面貌，并引发城市开始新一轮的扩张。  
1.1 武汉大学城市化的生态表象 “求知在武大，成才在珞珈”，具有百余年历史的武汉大学校园环拥珞珈山。宫殿式的建筑群布局精巧，这与现代生态建筑不谋而合。武汉大学不但是世界上最美丽的大学之一，而且学科门类齐全、师资力量雄厚、育人环境优美，是国内外有广泛影响的高等学府。综合性的武汉大学在功能和空间上表现出当代大学的城市化，一方面是大学校园原有的如后勤、居住及附属的幼儿园、小学、中学教育等功能向社会转移；另一方面，教育自身的发展要求大学校园向城市提供开放空间，由为国家培养干部转向为社会培养人才，形成城市的教育中心。百考试题 - 全国最大教育类网站(www . Examda。 com) 1.2 迅速改变

原有城市结构，引发新一轮扩张当前大学校园城市化进程的内因是我国高等教育的迅速发展，从19世纪90年代高校大规模扩招以来，大学在校生迅速增加，大学无法在城市中满足扩招对增加土地的要求，因而转向近郊区、远郊区。大学校园城市化是城镇生态空间发展过程中离散性的表现，城市的教育功能从城市中离散出去，形成新的城市生态区域核心。城镇生态空间理论认为，空间结构的稳定性和空间受到干扰的程度成反比，同时生态空间是时间和空间耦合的结果。大学校园城市化使得原有市郊迅速成为城市的一个区域（教育）中心。由于这种城市化过程是在短时间内进行的，大规模项目迅速改变了当地的生态面貌，大学园区的生态空间具有高度的不稳定性。大学城带动园区房地产、科研、中小学教育、旅游等相关产业集聚，从而可能形成城市新的教育中心。如各大高校在新建的分校：武汉大学东湖分校、华中师范大学汉口分校等，引发城市新一轮扩张。这些迅速带动当地经济繁荣，同时也给原有环境带来巨大的生态压力。

## 2、大学校园城市化的生态系统在城市生态系统中，大学校园作为一个独特的子系统应考虑以下功能：

### 2.1 保护城市生态系统的多样性，有利于城市可持续发展保护城市环境敏感区域，特别是市郊边缘地带这些对城市生态系统具有特殊意义的区域，以提高城市生态系统的异质性。具体而言，当前应积极利用大学校园对大学生和城市居民进行生态教育；为大学这个文化社区提供交流场所，促进城市文脉延续发展；同时运用景观生态学等方法，保护生物多样性，节约使用不可再生资源。

本文来源:百考试题网

### 2.2 教育建设大学校园生态公园生态发展就是要让现在的资源足够满足当代和后代的可持续发

展。当前人们普遍缺乏生态意识，设立大学校园生态公园的主要目的是为了提供愉悦身心的学习环境，和体验自然、生态教化国民的场所，从而提高大家的生态意识，建立良性循环的生态校园。因此，探索建设生态校园具有积极意义。城市生态公园的小型化使得大学生态校园建设成为可能。武汉大学优美的自然环境，与民族风格的建筑群体和诗情画意般的园林艺术融为一体，构成了古朴、幽雅、宁静、舒适的校园，是造就千万优秀学子的理想园地，具有极高的人文与自然景观价值。www.Examda.CoM考试就到百考试题 大学校园生态公园应用景观生态学理论，与校园以及城市绿地系统结合设计，成为城市绿地系统的一部分，珞珈校园就是国家级重点名胜东湖风景区范围。以往大学校园公园强调的是可游、可赏以及为学生提供一定的学习场所，大学校园生态公园也具有一定的旅游观赏价值，但更强调的是看者的生态体验以及由此产生的生态教化作用。

### 2.3 景观生态嵌合体、块区、廊道、基质

生物学者认为：“在环境日益人工化的情形下，仍然可以通过林地、绿带、水系等的巧妙布置来保持高水平的生物多样性，总体规划不但应考虑环境优美和经济效益，也应考虑生物种类的保护”。校园的生态景观保护是将校园作为一个整体对待，以保护各种景观元素为主要内容，把保护景观的多样性、异质性、建立合适的生物群落以及维持其生境稳定性为目的。各种嵌合体都由块区、廊道和基质三种要素结合而成。在大学校园中，海星状的形态是比较合适的，其中心是一个具有自然植被的大块区，其作用是保护校园地下蓄水层和相应的地下水系统、保持生物多样性，并为大多数需要广阔空间的动物提供栖息地和逃逸掩护，同时它还

能够保留各种自然的景观，让校园更加近似自然。海星的触角端部是小块区，这些小块区形成群体，具有“脚踏石”的功能，有利于物种之间的活动。同时小块区还能够容纳某些不适合在大型块区生存的物种，并产生许多生态效益。大块区和小块区之间用廊道连接，以利于物种的传播。武汉大学校园内有丰富多彩的植物体系和珍稀植物，使其成为一个天然的植物园。据不完全统计，园内就有种子植物120科、558属、800多种，其中属于珍稀濒危的植物有11科17种。校园内形成各有特色和情趣的樱园、梅园、枫园、桂园等，尤其是樱园，以日本樱花为主，收集了早樱和垂枝樱等共6种10余个佳品的樱花，花色丰富，绚丽多彩，枝干多异且花期不同。每当寒冬过后，梅花凋谢之时，早樱开放，继而日本樱花、垂枝樱花、晚樱等开放。盛开时节，樱园酷似花的海洋，成千上万游客慕名而至，留连观赏，如醉如痴，大有“三月赏樱唯有武大”的意趣。

## 2.4 管理大学校园生态管理生态校园的管理主要集中在几个方面：交通、资源利用（水利能源等）、垃圾、校园小气候环境质量、大学社区参与、生态课程教育、培育可持续发展伦理观、师生健康与安全。具体如下

### ：2.4.1 步行 + 自行车从步行城市到步行校园

武汉大学鼓励在校园里使用自行车和步行，限制机动交通。欧美自行车运动已经在大学校园取得成功：如剑桥大学园区、牛津大学园区（人口为15万）和诺丁汉大学园区（人口为25万）等大学园区。牛津大学校园区专门设有自行车道，在次要交叉口自行车道是连续的。在我国，大学校园内自行车使用已经很普及，在大学校园规划中针对自行车的停放、交通、安全进行统一规划，将有助于改善校园的整体生态环境。本文来源:百考

试题网 2.4.2 纸回收和无纸化办公在武汉大学校园中，最普通的资源可能就是纸了，相应的在大学生校园中纸的浪费也很普遍。学校普及网络技术以降低纸的使用量，此外设立专门的纸回收利用体系，鼓励纸的重复使用、双面使用等有效办法以减少纸消耗。 2.4.3 可重复利用资源及垃圾减量、分类和回收武汉大学鼓励选用可回收或可重新利用的物品，鼓励办公中尽量使用大头针以替代一次性的订书钉，鼓励大学生使用二手教材和生活用品。设立二手交易市场，在武汉大学图书馆门口经常有高年级的学生将自己生活学习用品摆成地摊，在轻松友好的气氛中，大家都神清气爽地进行交易。武汉大学早期建筑以其独特而珍贵的历史价值、科学价值和艺术价值，被国务院公布为第五批全国重点文物保护单位。对这些老建筑进行内部功能改造，外部修旧如新，而非简单的拆建，既保护了艺术文化价值，又延长了建筑使用寿命。对垃圾进行分类，有害垃圾独立处理。来源：www.examda.com

2.4.4 水资源大学校园水资源的利用和保护有以下几个方面：（1）水文系统的生态保护。加利福尼亚大学在其生态校园建设中提出，应保持水文系统（地表水、地下水）的生态功能。在向城市补充地下水的工作中，日本早稻田大学校园中采用了渗水性混凝土和沥青道路，以及利用中水灌溉花木等。向城市补充地下水有重要的现实价值。北京由于地下水开采过度，无地下水区域已形成漏斗状，地表局部下陷。水上城市威尼斯也是由于地下水开采过度，整个城市持续下陷，不得已又往地下注水阻止下陷。这些都是值得我们思考的教训。

（2）德国的科洛利纳大学校园的雨水系统具有借鉴意义。2000年该校投资1 000万美元建设雨水设施，她没有象以往

那样加大排水管来排走雨水，而是设法将雨水留在校园里，既可以补充地下水，同时还恢复了校园的个河谷生态。具体做法是：沿着校园道路两旁设渗水壕沟并植树涵水、以植物覆盖代替草地、在宜林地造林、建造雨水花园和溪流、屋顶绿化等。（3）污水生物处理是迄今为止去除污废水中有机物质最有效、最经济和应用最广泛的方法。从我国目前来看，高校建设一定的污水生态处理设施，既能减轻城市污水处理负担，又具有生态和经济效益。随着科技进步，新能源（太阳能、电能）和膜技术的发展，污水处理设施实现了装置化、小型化、分散化，就地回收、分散处理、经济节约。武汉大学化学系有两个污水处理厂，能将化学污水净化成清水，同时得到可作木地板、木门窗防腐的焦油。采集者退散

（4）提高管理技术节约用水。武汉大学测绘校区学生公共浴室原来十分拥挤，改为按使用时间收费，在大量节约用水的同时还充分满足了学生对浴室的要求，原来拥挤的浴室变为宽松，一举两得。3、结语来源：考试大 江泽民同志在APEC会议上指出，人力资源是第一资源，是实现科技进步，实现经济和社会发展的关键。高等学府是我们的“创造源”、“人才库”、“孵化器”，建设良性循环的生态校园，是高校取得可持续发展的重要条件。相关推荐：绿化与建筑节能知识介绍 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](http://www.100test.com)