

城市规划师辅导：城市生态学的一般知识09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_ti2020/645/2021_2022__E5_9F_8E_E5_B8_82_E8_A7_84_E5_c61_645013.htm (一)了解生态学的概念、起源及研究内容

1. 概念 生态学来源于生物学。生态学(ecology)是由德国生物学家赫克尔于1869年首次提出的。生态学研究的基本对象有两个方面的关系，其一为生物之间的关系，其二为生物与环境之间的关系。简洁的表述为：生态学是研究生物之间、生物与环境之间的相互关系的科学。

2. 类型 个体生态学、种群生态学、群落生态学、生态系统学。基础生态学是以个体、种群、群落、生态系统等不同的等级单元为研究对象的。

3. 研究内容 (1)生物生存环境 1)物理环境：包括生物的物质环境即由大气圈、水圈、岩石圈及土壤组成，有两个特征：空间性、营养性；其次包括生物的能量环境，能量来自太阳，具有惟一性、区间性的特征。 2)生物环境：则是生物圈的集中反映。由大气圈、水圈、岩石圈、土壤圈这几个圈层的交接界面所组成，这几个圈层交接的界面里有生命在其中积极活动，称之为生物圈，为生物生长、繁殖提供必要的物质和所需的能量。 (2)生态因子 生境：指的是在一定时间内对生命有机体生活、生长发育，繁殖以及对有机体存活数量有影响的空间条件的总和。组成生境的因素称生态因子。生态因子包括：非生物因素即物理因素和生物因素。 (3)种群 指一定时空中同种个体的总和。具有整体性和统一性，种群特征反映了种群作为一个物种所具有的特征和其具有的统一性的“形象”。种群是物种、生物群落存在的基本单位。 (4)群落 指一定时间内居住在一定空间范围内的生

物种群的集合。可简单地分成植物群落、动物群落、微生物群落三类，也分为陆生生物、水域生物群落两种。(5)生态系统 生态系统一词最初由英国生态学家坦斯利于1935年提出。生态系统是一定空间内生物和非生物成分通过物质的循环，能量的流动和信息的交换而相互作用、相互依存所构成的一个生态学功能单位。(6)生态平衡阈值 生态系统平衡失调是外干扰大于生态系统自身调节能力的结果和标志。不使生态系统丧失调节能力或未超过其恢复力的干扰及破坏作用的强度称之为“生态平衡阈值”。

4. 一般规律 (1)相互依存与相互制约；(2)微观与宏观协调发展；(3)物质循环转化与再生；(4)物质输入输出的动态平衡；(5)相互适应与补偿协同进化；(6)环境资源的有限。

(二)了解城市生态学的基本知识

1. 定义 城市生态学是研究城市人类活动与周围环境之间关系的‘门’学科，可分为城市自然生态学、城市经济生态学、城市社会生态学。城市占地球面积的0.3%，其人口占居住世界全部人口的40%。

2. 基本原理 (1)城市生态位原理 1)生态位：指物种在群落中所占的地位。适应性较大的物种占据较宽广的生态位。 2)城市生态位：反映一个城市的现状对于人类各种经济活动和生活活动的适宜程度，反映一个城市的性质、功能、地位、作用及具人口、资源、环境的优劣势，从而决定了它对不同类型的经济以及不同职业、不同年龄人群的吸引力和离心力。包括生活、生产生态位。(2)多样化导致稳定性原理 生态系统的结构愈多样、复杂，则其抗干扰的能力愈强，也愈易于保持其动态平衡的稳定状态。城市生态系统中，城市各部门和产业结构的多样化和复杂性导致城市经济的稳定性和整体的城市经济效益提高。(3)食物链原理 城市各

个部分、各个元素、各个部分之间既有着直接、显性的联系，也有着间接、隐性的联系。各部分之间相互依赖、互相制约。人类位于食物链的顶端。(4)系统整体功能最优原理 理顺城市生态系统结构，改善系统运行状态，要以提高整个系统的整体功能和综合效益为目标，局部功能效率应当服从于整体功能和效益。(5)最小囚广原理 处于临界量的生态因子对城市生态系统功能的发挥具有最大的影响力；有效地改善提高其量值，会大大地增强城市生态系统的功能与产出。把城市规划师站点加入收藏夹 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