

《建筑环境学》题库

第一章 绪论

填空题

- 1、目前人们希望建筑物能够满足的要求包括：安全性、功能性、舒适性、美观性。
- 2、人类最早的居住方式：树居和岩洞居。
- 3、建筑与环境发展过程中面临的两个问题是：如何协调满足室内环境舒适性与能源消耗和环境保护之间的矛盾和 研究和掌握形成病态建筑的原因。
- 4、建筑环境学的三个任务是：了解人和生产过程需要什么样的建筑室内环境、了解各种内外部因素是如何影响建筑环境的、掌握改变或控制建筑环境的基本方法和手段。
- 5、建筑环境学主要由 建筑外环境、室内空气品质、室内热湿与气流环境、建筑声环境和光环境等若干个部分所组成。
- 6、建筑环境学包含了建筑、传热、声、光、材料及生理、心理和生物等多门学科的内容。

选择题

- 1、目前人们希望建筑物能够满足的要求不包括（ ）。 D
A 安全性 B 功能性 C 舒适性 D 独特性
- 2、下面哪一项是人类最早的居住方式？（ ） A
A 巢居 B 草房 C 蘑菇房 D 蒙古包
- 3、下面哪一项不是建筑环境学的三个任务之一？（ ） A
A 如何协调满足室内环境舒适性与能源消耗和环境保护之间的矛盾
B 了解人和生产过程需要什么样的建筑室内环境
C 了解各种内外部因素是如何影响建筑环境的
D 掌握改变或控制建筑环境的基本方法和手段。
- 4、ASHRAE 表示：（ ） A
A 美国供热制冷空调工程师学会 B 可接受的室内空气品质
C 感受到的可接受的室内空气品质 D 美国能源局

判断题

- 1、世界上古老的文明，都是从赤道地区附近起源的。（ ） X
- 2、在日较差很大的干热地区，传统建筑的一般采用很厚的墙体和屋面，以维持室内温度波动不至过大。（ ） √
- 3、中国的风水说完全是迷信，毫无科学根据。（ ） X

4、建筑环境学是一门跨学科的边缘科学，内容涉及多学科知识。（ ）√

名词解释

1、温室效应

大气能使太阳短波辐射到达地面，但地表受热后向外放出的大量长波热辐射线却被大气中的二氧化碳等气体吸收，这样就使地表与大气层之间的作用类似于栽培农作物的温室，故名温室效应。自工业革命以来，人类向大气中排入的二氧化碳等吸热性强的温室气体逐年增加，大气的温室效应也随之增强，地球的气温逐渐升高，温室效应引起世界关注。温室气体包括水蒸气、二氧化碳、氮氧化物，氯氟甲烷(HFCs)等。

2、病态建筑综合症

许多人抱怨在某些建筑室内环境中生活会有不适的感觉，如：眼睛不适、鼻腔和咽喉不适、流鼻水或鼻塞、胸闷、空气有刺激性、头痛、精神无法集中和过敏等。世界卫生组织(WHO)将此现象称为“病态建筑物综合症”。相对于没有空调的建筑物来说，这些症状似乎在有空调的建筑中发生的几率更大，当离开建筑时，这些症状有所减轻或消失。

问答题

1. 什么是建筑环境学？

建筑环境学就是指在建筑空间内，在满足使用功能的前提下，如何让人们在使用过程中感到舒适和健康的一门科学。根据使用功能的不同，从使用者的角度出发，研究室内的温度、湿度、气流组织的分布、空气品质、采光性能、照明、噪声和音响效果等及其相互间组合后产生的效果，并对此作出科学评价，为营造一个舒适、健康的室内环境提供理论依据。

2. 建筑环境学的研究内容是什么？

研究的主要内容包括：建筑外环境、室内空气品质、室内热湿环境、气流环境，建筑声环境、光环境和人体对热湿环境的反应。包含了建筑、传热、声、光、材料及生理学、心理学和生物学等多门学科的内容。

3. 简述中国风水

中国风水实际上是人们对建筑环境规律认识的总结，以八卦五行、河图洛书等为基础。在建筑选址方面认为：背山面水向阳最好；在建筑布局方面注意空间分割、方位调整、色彩运用；认为不好的住宅物理环境对人的心理有影响，它的合理部分在于认为环境因素影响人体的身体和心理健康。风水的理论更多的是前人实践经验的总结，缺乏理性分析的提炼。由于认识所限，也把神秘主义引入了风水说，使对自然现象解释不清的地方陷入巫术。

4. 简述建筑环境学的三个任务。

任务一：了解人和生产过程需要什么样的建筑室内环境；任务二：了解各种内外部因素是如何影响建筑环境的；任务三：掌握改变或控制建筑环境的基本方法和手段。

5. 建筑环境学面临的有待解决的问题是什么？

建筑与环境的可持续发展（能耗问题、舒适性问题、人的健康问题）

