

地理教案:大气的组成和垂直分层 PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/61/2021\\_2022\\_\\_E5\\_9C\\_B0\\_E7\\_90\\_86\\_E6\\_95\\_99\\_E6\\_c38\\_61037.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/61/2021_2022__E5_9C_B0_E7_90_86_E6_95_99_E6_c38_61037.htm) [教学目的]: 使学生了解组成大气的主要成分及其作用, 掌握大气的垂直分层结构和主要特征。 [重点难点]: 气温的垂直分布 [教具设计]: 大气垂直分层图投影片 [课时安排]: 1课时 [讲授过程]: [引导]: 在太空中看地球, 她是一个美丽的蓝色天体, 从行星际空间进入地球, 要穿过厚厚的地球大气层, 透过大气底层的云层, 可以看到地壳表面的广阔的海洋, 陆地上镶嵌着晶莹的冰川, 珠玉般的湖泊和银带似的河流, 它们是地球上水圈的重要组成部分, 郁郁葱葱的森林、草原和无数的动植物及其生存环境, 构成了地球上非常活跃的生物圈, 地球上除了大气圈、水圈、生物圈层外, 还有地壳、地壳以下的地幔、地核三个内部圈层, 所以地球是由不同物质和不同状态的各个圈层组成的球体, 这些具有共同球心的同心圈层, 相互联系、相互制约、相互渗透, 影响着人类的生存和生产活动, 我们要了解地理环境, 了解人类与地理环境之间的关系, 必须学习组成地球的各个圈层的结构和特点。 [讲授新课]: 引言部分: 1、地球的圈层结构 2、大气存在的重要意义(让学生阅读并小结) 1) 对地球表面的影响 保护地球的“体温”; 形成水的循环; 改变地表形态。 2) 对生物和人类的影响 主题部分: 第一节 大气的组成和垂直分层 一、大气的组成及作用(让学生阅读, 小结列表) 大气的组成 作用 干洁空气 主要成分 N<sub>2</sub> 生物体的基本组成部分 O<sub>2</sub> 维持生命活动的必要物质 次要成分 CO<sub>2</sub> 植物光合作用的原料; 保温(吸收红外

线) O<sub>3</sub> 吸收紫外线, 使生物避免杀伤 水汽 成云致雨的条件  
; 保温 (吸收红外线) 固体杂质 成云致雨的条件; 反射、散  
射太阳辐射 二、大气的垂直分层 1、大气层上界  
: 2000-3000Km 2、垂直分层及各层特点: 读大气垂直分层投  
影片分析总结: 层次高(Km)度 气温的垂直变化的原因 其它  
特征 因纬度而异 低纬17-18 中纬10-12 高纬8-9 H上升T上升 H  
上升T上升 氧原子吸收波长小于0.175微米的太阳紫外线 交代  
电离层 课本电离层图 H上升T下降 没有O<sub>3</sub>吸收紫外线 对流运  
动剧烈 平流层 H上升T上升 O<sub>3</sub>大量吸收太阳紫外线 水平运动  
为主; 水汽杂质少, 云雨绝迹, 利于高空飞行 对流层 H上  
升T下降 大气的热量来自地面对流运动强烈; 天气现象复杂  
, 与人类最密切 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)