

# 2024-2025 学年初中科学旧版资料华师大版 (2024) 教学设计合集

## 目录

### 一、第四章 天气和气候

1.1 1 天气、气候和人类活动

1.2 2 气温、湿度和降水

1.3 3 气压和风

1.4 4 云和卫星云图

1.5 5 我国东西气候差异

1.6 本章复习与测试

### 第四章 天气和气候 1 天气、气候和人类活动

课题：		
科目：	班级：	课时：计划 3 课时
教师：	单位：	
一、设计意图		
<p>本节课旨在通过深入探讨天气、气候与人类活动之间的关系，帮助学生理解天气和气候的基本概念，认识它们对人类生产、生活的影响，以及人类如何适应和利用天气、气候资源。课程内容紧密联系学生生活实际，以华师大版初中科学旧版资料为依据，通过案例分析、互动讨论等方式，培养学生的观察、分析和解决问题的能力。</p>		
二、核心素养目标		
<p>1. 科学探究：培养学生观察天气现象、收集和分析气候数据的能力，通过实践操作理解气候对人类活动的影响。</p> <p>2. 科学态度：培养学生对天气、气候变化的关注和责任感，形成尊重自然、珍惜资源的意识。</p> <p>3.</p>		

科学思维：训练学生运用科学思维方法，分析天气、气候与人类活动之间的相互关系，提高解决问题的能力。

4. 科学实践：引导学生运用所学知识，设计合理的人类活动方案，以适应和利用天气、气候资源。

### 三、教学难点与重点

#### 1. 教学重点

– 天气与气候的区别和联系：明确天气是短时间内的气象状况，而气候是长期天气状况的平均值。例如，通过分析广州和哈尔滨的气候数据，让学生理解两地的气候差异。

– 天气、气候对人类活动的影响：讲解不同天气、气候条件对农业、交通、建筑等人类活动的影响。如，分析干旱气候对农业生产的影响，以及如何调整种植结构和作物种类来适应。

– 气候资源的利用：强调气候资源在能源、旅游等领域的应用。例如，介绍太阳能、风能的利用，以及气候对旅游业的影响。

#### 2. 教学难点

– 天气符号的识别：学生可能难以记住各种天气符号及其代表的天气现象。可以通过制作天气符号卡片，让学生进行游戏化学习，增强记忆。

– 气候图的解读：气候图包含的信息量较大，学生可能难以准确读取和分析数据。可以通过逐步引导，先从简单的气候图开始，让学生学会读取温度、降水等基本数据，再逐渐过渡到复杂的气候图。

– 气候变化与人类活动的关联：理解人类活动如何影响气候，以及气候变化对人类活动的反馈机制。可以通过案例分析，如全球变暖对冰川融化、海平面上升的影响，让学生深入理解这一关系。

### 四、教学方法与策略

1. 采用讲授与互动讨论相结合的方法，讲解天气、气候的基本概念及其与人类活动的关系。

2. 设计小组合作活动，让学生通过角色扮演模拟不同气候条件下的农业生产决策，增强实践操作能力。

3. 利用多媒体资源，如气象卫星图像、气候变迁视频等，直观展示天气、气候变化，提高学生的感性认识。

4. 引导学生进行案例研究，分析具体地区气候变化对人类活动的影响，促进深度学习。

5. 实施项目导向学习，让学生设计气候变化适应策略，培养学生的创新思维和问题解决能力。

### 五、教学过程

## 1. 导入 (约 5 分钟)

- 激发兴趣：以最近发生的天气现象引入话题，如“上周的暴雨对我们的生活有哪些影响？”

- 回顾旧知：回顾学生在上一章学过的气象基础知识，如气压、温度、湿度等。

## 2. 新课呈现 (约 30 分钟)

- 讲解新知：介绍天气和气候的定义、特征及区别，强调它们对人类活动的重要性。

- 举例说明：以广州和哈尔滨的气候差异为例，说明气候对人们生活方式的影响。

- 互动探究：分组讨论，让学生分享各自家乡的天气、气候特点及对生活的影响。

## 3. 巩固练习 (约 20 分钟)

- 学生活动：发放气候资料图表，让学生分析并描述某一地区的气候特征。

- 教师指导：在学生分析过程中，提供必要的指导和解释，帮助学生理解气候图表。

## 4. 案例研究 (约 15 分钟)

- 学生活动：选取一个与气候相关的真实案例，如“全球变暖对北极熊生存环境的影响”，让学生进行小组研究。

- 教师指导：引导学生分析案例中的气候因素，探讨其对人类和生态环境的影响。

## 5. 应用拓展 (约 15 分钟)

- 学生活动：设计一个气候变化适应策略的小项目，如“如何降低城市热岛效应”。

- 教师指导：提供思路和方法，帮助学生形成可行的策略，并鼓励创造性思考。

## 6. 总结反馈 (约 5 分钟)

- 总结：教师总结本节课的主要内容，强调天气、气候与人类活动的紧密联系。

- 反馈：学生提出问题或分享学习心得，教师给予点评和反馈。

## 7. 作业布置 (约 5 分钟)

- 布置与天气、气候相关的作业，如制作一个关于家乡气候特点的 PPT 报告。

## 六、教学资源拓展

### 1. 拓展资源

- 气象灾害案例：收集近年来发生的重大气象灾害案例，如台风、洪水、干旱等，以及这些灾害对人类活动的影响。

- 气候变化研究报告：介绍国际权威机构发布的气候变化研究报告，如 IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）的报告。

- 气候资源利用实例：搜集太阳能、风能、水能等气候资源在不同国家和地区的利用实例。

- 气候与生物多样性：探讨气候变化对生物多样性的影响，以及保护生物多样性的措施。

### 2. 拓展建议

-

阅读气象科普书籍：推荐学生阅读《气象学基础知识》、《气候变化与我们》等科普书籍，以加深对天气、气候的理解。

- 观看气象科普视频：建议学生观看气象科普视频，如“气候变化的影响”、“天气预报的制作”等，以直观了解气象知识。

- 参观气象台站：组织学生参观当地气象台站，了解气象观测设备、天气预报的制作过程等。

- 开展气象观测活动：鼓励学生在学校或家中进行简单的气象观测，记录温度、湿度、风力等数据，并进行分析。

- 参与气象知识竞赛：鼓励学生参加气象知识竞赛，如“全国气象知识竞赛”，以提高学习兴趣和知识水平。

- 创作气象主题作品：鼓励学生创作气象主题的绘画、作文、小制作等作品，展示对气象知识的理解和创造力。

- 实施气象科普项目：引导学生实施气象科普项目，如制作气象宣传海报、编写气象科普手册等，增强实践能力。

- 参与社区气象服务：鼓励学生参与社区气象服务活动，如为社区居民提供气象咨询、宣传气象知识等。

## 七、反思改进措施

### （一）教学特色创新

1. 在教学中引入实时气象数据，让学生能够直观地看到天气变化，增加课堂的互动性和实时性。

2. 设计了模拟气候变化的角色扮演活动，让学生在模拟情境中深入理解气候变化的影响和应对策略。

3. 创设了气象科普作品创作环节，鼓励学生将所学知识转化为创意作品，提高学生的综合素养。

### （二）存在主要问题

1. 教学管理方面，课堂纪律控制不够严格，部分学生参与度不高，影响了整体教学效果。

2. 教学组织方面，课堂活动时间分配不够合理，导致部分教学内容无法充分展开，学生理解不够深入。

3. 教学评价方面，评价方式较为单一，未能充分反映学生的学习过程和实际能力。

### （三）改进措施

1. 对于教学管理，今后将加强课堂纪律的维护，确保每个学生都能积极参与课堂活动。同时，调整座位安排，促进学生的互动交流。

2. 在教学组织上，我将更加合理地安排课堂活动时间，确保每个环节都能得到充分的展开。对于难以理解的内容，会增加实例分析和讨论时间，帮助学生深入理解。

3. 对于教学评价，我将采取多元化的评价方式，结合学生的课堂表现、作业完成情况以及作品创作能力，全面评估学生的学习成果。同时，引入学生自评和互评，鼓励学生反思和总结学习过程。

## 八、内容逻辑关系

### ① 天气与气候的基本概念

- 重点知识点：天气和气候的定义、特征
- 重点词语：短期、长期、气象要素、稳定性
- 重点句子：天气是某地距离地表较近的大气层在短时间内的具体状况，气候是多年天气状况的综合表现。

### ② 天气、气候与人类活动的联系

- 重点知识点：天气、气候对农业、交通、建筑等的影响，人类如何适应和利用天气、气候资源
- 重点词语：适应性、资源利用、防灾减灾
- 重点句子：不同的天气、气候条件对人类活动有着直接或间接的影响，人类通过调整生产生活方式来适应这些影响。

### ③ 气候变化及其对人类活动的影响

- 重点知识点：气候变化的原因、影响，人类应对气候变化的措施
- 重点词语：全球变暖、极端气候、可持续发展
- 重点句子：气候变化对人类社会和生态系统产生深远影响，采取有效措施减缓气候变化是全人类的共同责任。

## ● 重点题型整理

### 1. 题型：简答题

题目：简述天气与气候的区别。

答案：天气是指某地距离地表较近的大气层在短时间内的具体状况，具有多变的特点；气候是指某地多年天气状况的平均值，具有相对稳定性。

### 2. 题型：案例分析题

题目：分析以下案例中天气、气候对人类活动的影响。

案例描述：某地区连续干旱，导致农作物减产。

答案：干旱气候导致该地区水资源减少，土壤湿度下降，影响了农作物的正常生长，进而导致农作物减产。

### 3. 题型：应用题

题目：假设你是一名农业科技工作者，请提出应对气候变化的农业适应措施。

答案：应对气候变化的农业适应措施包括：调整种植结构和作物种类，采用节水灌溉技术，推广抗逆性强的农作物品种，加强病虫害防治等。

### 4. 题型：论述题

题目：论述气候变化对人类社会和生态环境的影响。

答案：气候变化对人类社会和生态环境的影响包括：极端气候事件增多，农业生产受影响，水资源分布不均，海平面上升威胁沿海城市，生态系统失衡等。

5.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/946132241025010233>