

# 天气与气候教案

## 天气与气候教案（精选 12 篇）

作为一名无私奉献的老师，常常需要准备教案，借助教案可以让教学工作更科学化。那么优秀的教案是什么样的呢？以下是小编帮大家整理的天气与气候教案，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

### 天气与气候教案 篇 1

#### 教学目标

1. 使学生理解天气与气候的区别，气团的形成及其对天气的影响，影响我国天气的主要气团、锋面的概念、形成。
2. 使学生学会运用冷锋、暖锋、准静止锋与天气的知识，分析锋面过境时及过境后的天气。
3. 使学生能联系当地的天气变化，理论联系实际，培养学生不断探求新知识的精神。

#### 教学重点

影响我国天气的主要气团，冷锋与天气。

#### 教学难点

锋面与天气。

#### 教学方法

讲授法、谈话法。

#### 教学媒体

投影片（世界气团分布图——复合片）、板图。

#### 教学过程

**【导入新课】** 这一节我们讲第五节，天气与气候。它是在综合前四节内容的基础上进一步的概括和总结，并联系实际说明气候与人类之间的关系，是全章的总结。

#### **【板书】** 第五节 天气与气候

##### 一、天气和气候的概念

同学们按照老师的要求已经记录了这几天天气预报。

**【提出问题】** 我们天天在听天气预报，今天天气和昨天相同吗？  
谁来说明最近两天的天气情况？什么是天气？

学生回答。

**【教师总结】**

1. 天气：指一个地方短时间内的天气状况

2. 气候：指一个地方多年的天气平均状况

**【提出问题】** 我们生活在北京，那么北京的气候特征是什么？

学生回答。

**【老师总结】** 夏季高温多雨，冬季寒冷干燥，每年都如此，是有规律的，比较稳定的，而天气是瞬息万变的。

**【转折过渡】** 那么什么因素影响天气与气候呢？

**【板书】** 二、影响天气的主要因素

1. 气团

介绍气团的概念。

学生看书，画在书上。

**【出示投影】** “世界气团分布图”

**【提出问题】** 气团定义（概念）中的“广大范围”有多大？

**【指图讲解】** 看图，整个北太平洋地区，主要是一个热带海洋气团。

**【承转】** 这么大范围内温度、湿度等物理性质均一的大团空气是怎么形成的？

介绍气团的形成。

**【提出问题】** 同学们回忆一下，什么是对流层大气的主要直接热源？

**【学生回答老师讲解】** 是地面辐射，即对流层大气的温度、湿度等物理性质，主要受地面影响。

**【提出问题，学生讨论】**

看投影片在陆地和洋面的交界处有没有气团形成？为什么？

如果大团空气运行到太平洋洋面上空，马上又移走了，是否形成气团？

**【学生回答，老师总结】** 在陆地与洋面交界处不可能形成气团，因为下垫面性质不均一；大团空气运行到太平洋洋面上空，马上又移走了，不会形成气团。因为大团空气要较长时间停留在源地，才能获得与陆面或洋面一样的物理性质。因此，形成气团的条件：

**【板书】**

例如在热带洋面形成暖湿气团；南极大陆上形成冷而干的气团。

**【承转】** 当环流条件发生变化时，气团要离开源地向其他地区移动，并进行热量和水汽的交换。（用投影片介绍）

**【板书】** （2）影响我国天气的主要气团

**【提问、讨论】**

北京冬季天气状况？北京夏季天气状况？为什么？受什么气团的影响？**【引导提问】** 冬夏影响我国的气团及天气状况？

**【概括总结】** 冬季受形成于西伯利亚、蒙古一带的极地大陆气团影响，我国天气寒冷干燥；夏季受形成于副热带太平洋上的热带海洋气团和来自印度洋的赤道气团的控制，给我国带来丰沛的水汽，影响降水。

**【板书】**

介绍气团对天气的影响。

**【联系实际】** 中央电视台天气预报，华北是一片晴空区。

在单一气团控制下，天气单调，一般为晴朗天气。

**【小结】** 气团是广大范围内温度、湿度等物理性质均一的大团空气，影响我国的主要气团是极地大陆气团、热带海洋气团、赤道气团，在单一气团控制时，天气单调。

**【转折】** 当原有气团被新移来气团代替时，天气变化了，特别是两种气团的交界地区，天气变化剧烈。冷暖性质不同的气团相遇，它们中间的交界面——锋面。

**【板书】** 2. 锋面

根据锋面两侧冷暖气团的移动方向，可把锋分冷锋、暖锋、准静止锋。

**【板书】** （1）冷锋与天气

教师画冷锋板图，边画边讲。

冷锋的形成：冷气团主动向暖气团移动的锋。

**【提出问题】** 冷重的冷气团前缘插入暖气团的下面，使暖气团被迫抬升，在抬升过程中气温、降水有什么特点？

学生回答。

**【提问、学生讨论】** 冷锋过境为什么出现较大的风？

**【学生回答，老师讲解】**

**【提出问题】** 冷锋过境后，什么气团控制该地区？出现什么天气？

**【学生回答，老师总结】**

**【板书】**

**【承转】** 根据冷气团的移动速度，可将冷锋分为两类。

**【板书】**

快行冷锋的形成：冷气团移来的速度很快，迫使暖气团急剧抬升。

**【学生讨论】** 那么暖气团急剧抬升过程中出现什么现象？如果锋前的暖气团较干燥，又会出现什么现象？

**【学生回答，老师总结】** 狂风暴雨，出现较大的风、沙暴天气。

**【实际观察】** 观察中央电视台天气预报中的冷锋符号，体会冷锋过境时、过境后天气？

**【老师总结】** 冷锋在我国活动范围广，例如，快行冷锋可造成我国北方冬春的大风或沙暴天气，夏季北方的暴雨，冬季的寒潮。

慢行冷锋的形成：冷气团移来的速度较慢，暖气团被迫沿冷气团平稳爬升。

**【提问】** 暖气团平稳爬升过程中出现什么现象？

**【学生回答，老师总结】** 多产生连续性降水。

**【板书】** (2) 暖锋与天气

暖锋的形成：暖气团主动向冷气团移动的锋。

教师画暖锋板图。

**【学生讨论】** 暖气团如何爬升？过境时出现什么天气？过境后该地受什么气团控制？天气如何？

**【概括总结】**

## 【板书】

暖锋在我国影响范围小。

## 【板书】 (3) 准静止锋与天气

【提问，学生讨论】 何为准静止锋？过境时天气如何？

## 【概括总结】

准静止锋的形成：冷暖气团势均力敌，或遇地形阻挡，锋面移动缓慢，或较长时间在一个地区摆动。

【板书】 天气状况：持续性阴雨连绵的天气

介绍影响我国的准静止锋。

夏初：我国长江中下游的梅雨天气。

## 【引入古诗】

黄梅时节家家雨，

青草池塘处处蛙。

冬半年：昆明准静止锋，形成冬半年贵阳阴雨冷湿天气。

## 【提出问题】

无论是暖锋、冷锋、准静止锋，沿锋面上升的都是什么气团？

## 【学生回答，老师总结】

是暖气团。它在锋面附近使天气变化复杂，冷、暖锋过境后天气转好。

## 【本课小结】

影响天气变化的主要因素是气团和锋面。影响我国天气的主要气团，冬季是形成于西伯利亚、蒙古一带的极地大陆气团，在它影响下，天气寒冷、干燥；夏季给我国带来丰沛水汽的是来自于副热带太平洋的热带海洋气团及来自印度洋的赤道气团。我国处在中纬地区，锋面、气旋活动频繁，快行冷锋造成我国北方夏季的暴雨，冬春大风、沙暴天气及冬季寒潮，夏初长江中下游的梅雨，冬半年贵阳的阴雨天气是准静止锋的影响。

## 板书设计

### 第五节 天气与气候

#### 一、天气和气候的概念

## 二、影响天气的主要因素

### 1. 气团

(2) 影响我国天气的主要气团

### 2. 锋面

(1) 冷锋与天气

(2) 暖锋与天气

(3) 准静止锋与天气

天气状况：持续性阴雨连绵的天气

## 天气与气候教案 篇 2

### [目标]

#### 知识与技能：

1. 理解天气的概念以及对人类活动的影响；
2. 知道天气预报的重要性；初步学会阅读或收看天气预报和卫星云图，会识别天气预报中常用的天气符号；
3. 了解上海主要灾害性天气的危害及其防范措施；

#### 方法与过程：

1. 通过交流讨论，了解天气对人们生活、生产的重要性；
2. 通过天气播报的形式，了解常用的天气符号在天气预报中的应用。

#### 情感、态度和价值观：

通过了解灾害性天气的危害及其防范，增强安全应对灾害的避险意识和能力，增强社会责任感，对学生渗透生命科学教育。

#### [重点]：

识别天气预报中常用天气符号，学会收听或收看天气预报

#### [教学难点]：

识别天气图及其应用

#### [教学说明]：

天气是人们经常谈论的话题，学生也较为熟悉。为此在课前让学生搜集近期天气资料、与天气变化有关照片在课堂中交流信息，激发学生参与到学习中来。在讲到天气与人类的关系时援引了一些新闻图

片，从实际出发组织学生讨论，认识天气对人类生活、生产的重要性。由于预备年级学生年龄小，思维特点以感性思维为主，所以在课堂中引用两段视频片段，一段是近期的天气预报，让学生看了以后了解天气预报的内容和过程，在此基础上组织学生播报天气，熟练掌握各种天气符号。另一段录象是今年的世界气象日主题的宣传片花，旨在使学生认识天气灾害的严重后果，由于今年世界气象日的主题是预防和减轻自然灾害，设计一些防灾问题，以图解答，向学生介绍应对措施，增强学生防灾避险的意识和能力。

[教学过程]:

一.图片引入:

出示一组不同天气状况的图片,说说这些图片都与什么有关?

板书课题:多变的天气

二.新课讲授

(一).天气及其影响

什么是天气?

①天气的概念

②出示一组天气图片,说出表示的天气状况,还有哪些天气?

③举一反三:说说下列词语哪些表示天气?

电闪雷鸣 四季如春 冬长夏短 风和日丽

天气与人类

①学生交流:a.介绍最近一周来的天气预报(表格罗列数据最高气温和最低气温曲线变化图)

b.介绍最近这段时间来天气变化给校内外带来的影响(学生照相机拍下的照片)

②出示一组天气与各行各业相关的图片,学生说说还有哪些天气影响生产的例子.

③小结过渡:天气影响着人们的生活、生产,有时它起着积极的作用,有时也有消极作用,如果能够预知近期的天气,就可以早做准备,趋利避害。那么我们可以从哪些途径了解天气情况呢?

(二)天气预报

什么是天气预报?播放一段天气预报的片段,观察天气预报主要报告哪些内容?

卫星云图

①在刚才的天气预报中,在介绍沙尘暴时出现在屏幕上的是什么图?

②卫星云图的特点(文字显示)

③卫星云图的制作(图片出示)

④动态卫星云图的观测:卫星云图上的不同颜色表示什么天气状况?

天气符号 展开想象,巧记天气符号

风的符号

①讲解:风的符号包含两层含义,风向和风级(文字出示).

②出示风向图讲解:风向标由风尾和风杆两部分组成。有风尾的一头指示方向,风从那里来,风尾所在一头在平面上的位置就是风向。在图中空白处练习读出相应的风向。

③继续讲解风级的判断:风力有风尾表示。风力的大小有0-12个级别组成。一道风尾表示2级,半道风尾表示1级。在图中空白处练习读出相应的风级。

练习反馈

①分组练习

②天气播报

(三).灾害性天气

播放一段自然灾害片段,注意观察录象中有哪些属灾害性天气?录象片段来自今年哪一天天气预报的片花?今年世界气象日的主题是什么?

影响上海的灾害性天气

①出示画面,谈谈上海的灾害性天气是哪些?可能对上海造成了哪些影响??

②出示上海天气预警信号及采取举措表格,辨别主要灾害信号及其级别。

面对灾害,你准备好了吗?

出示一系列面对灾害是产生的问题,请学生谈谈应该采取哪些应对举措?最后给出图片答案。



## 第二节 气温和气温的分布

### 教学目标

1. 从学生的实际生活和现实体验出发，举例说出气温与人类生产和生活的关系。

2. 初步学会阅读世界年平均气温分布图，并说出世界气温的分布规律。

3. 学会使用气温资料，绘制气温曲线图，并能读出气温的变化规律。

### 能力目标：

培养学生读图，用图及简单的绘图能力。

### 教学重点：

学会阅读气温变化曲线图及气温分布图。

### 教学难点：

理解气温的变化规律及分布规律。

### 课时安排：

2 课时

### 教学准备：

教师可在上本节前将学生分成三组（每组选出一个代表），让学生注意收听连续三天的天气情况，每个小组分别关注一天的天气情况，每组代表作好记录并填在以下表格当中。

### 天起状况

时间 阴晴状况 风力大小 最高气温 最低气温

第一天

第二天

第三天

### 教学过程

#### 第一课时

#### 引入新课：

同学们，我们每一天都会关注当天的天气情况，那么，每天的天气状况又包括哪些方面的内容呢？

（学生回答）

请同学们拿出你们自己记录的天气状况表格，然后看看，在这个季节里，你们最想知道的是哪一项？是风力，阴天、晴天，还是气温？

（同学们踊跃发言，各抒己见，答案不是固定的，只要合理，都应当鼓励与引导，还能调动课堂气氛）

现在天气逐渐转凉了，变冷了，我很想知道什么时候气温降到很低了，就可能会下雪了，你们想不想知道呀？所以，今天我们就来了解一下气温的有关知识。

教学新课：

### 一、气温与生活

提出问题：大家可以想一想，在日常生活中，有哪些天气现象是与气温有关的？

学生讨论：以小组为单位，大家在一起相互讨论，然后每组派一位或几位代表站起来发言。

（教师可在下面边巡视，边引导学生从我们的衣、食、住、行等几方面来思考）

大屏幕投影：想一想 说一说

学生回答完后，让学生阅读书上的“活动”部分的五则生活实例，再引导学生自己总结出每则例子分别说明了气温与穿衣、饮食、住房、农作物、交通等的关系。如果同学思维较活跃的话，还可引导学生说出气温与其他的人类生活、生产方面的关系。

让我们再来看一下刚才的这个表格，最后两栏是什么？那么最高气温和最低气温是怎么测出来的？再看到书上的表 3.1，请读出一天中，8 时、14 时、20 时、2 时的气温是多少摄氏度？从这个图表中，你能观察出气温与时间的关系吗？你会用数学方法来计算该地的日平均气温吗？

大屏幕投影：看一看 算一算

（学生小组合作完成，很容易地就能得出答案，还培养了学生的观察能力和分析问题的能力。）

既然一天当中，会有最高气温和最低气温，那么我们在不同的时

刻测出来的气温是不是一样的呢？下面，同学们请看大屏幕，在横线上填出几个字，来概括一下气温状况。

大屏幕投影：午 晨，冬 夏

在一天中，一年中，我们这里的气温是不是相同的？那么，现在，这个季节，我国的南方与北方，中国与澳大利亚的气温又是不是相同的呢？由此，师生共同得出结论，气温是变化的。从而过渡到第二个问题的学习。

## 二、气温的变化

提出问题：同学们请看课本上的图 3.12 和图 3.13（或者把这两幅图投影到大屏幕上），你们能从这两幅图上看出一些什么信息，然后又间接地得出一些什么信息呢？

（学生可以相互讨论、比较，老师也可适当地引导、提示）

大屏幕投影：读一读 想一想

学生通过仔细观察、讨论、比较，然后经过整理，可能得出以下结论：

1. 图的纵坐标都是表示气温，横坐标都是表示时间。（教师正好可以引导学生分别分析出如果横坐标表示的是时刻，那么这幅图就是反映了气温的日变化，如果横坐标表示的是月份，那么这幅图就是反映了气温的年变化情况）

2. 一天中，最高气温出现在午后 2 时左右，数值约为  $31^{\circ}\text{C}$ ，最低气温出现在日出前后，大概 4 时左右，数值约为  $24.5^{\circ}\text{C}$ 。

3. 一年中，最高气温出现在 7 月，约为  $24^{\circ}\text{C}$ ，最低气温出现在 1 月，约为  $-6^{\circ}\text{C}$ 。

4. 图中的曲线形状都是中间向上隆起，呈波峰式。（当学生得出这个结论时，可趁势引导他们得出南半球的气温曲线呈波谷式，这是判读气温曲线图的要领之一）

5. 可以间接得出的结论是：通过计算，可以知道一天中的最高气温与最低气温之差就是日较差，约为  $6.5^{\circ}\text{C}$ ；一年中，月平均气温的最高值与最低值之差为年较差，约  $30^{\circ}\text{C}$ 。

（学生在经过这样的自己分析读图，讨论整理之后，已经有了一

定的读图析图能力)

教师小结：由此可见，这种用曲线的弯曲变化来反映一个地方的气温变化情况的图就是气温曲线图，它能更直观地反映出气温在一天或一年中的变化规律。

好的，下面我想问问大家，这节课我们学会了一些什么知识？

学生经过回忆，思考，先后回答出：

1. 了解了气温与人类生活的关系
2. 知道了气温有最高值和最低值
3. 会计算气温的平均值
4. 学会了怎么读气温变化曲线图

下面，我就想来考考大家，看同学们掌握得怎么样了，我们自己动手来绘制一幅气温曲线图。（根据书上表 3.1 中的气温数据，按有关提示的步骤，画一幅气温曲线图）

大屏幕投影：画一画 比一比

以小组为单位，大家可相互讨论，商量，教师可在下面进行适当地引导、指点，然后绘图，最后，各小组选出一到两幅画得比较好的图放到屏幕上投影，让大家进行点评，这样可增强学生的学习积极性和兴趣。

第二课时

复习旧课，引入新课：（把下面的“三城市气温比较表”投影到大屏幕上）

1月(°C) 4月(°C) 7月(°C) 10月(°C)

北京 4. 310. 222. 710. 4

伦敦 3. 05. 017. 010. 0

开普敦 24. 612. 99. 816. 2

请同学们将这三个城市的气温数据变成气温曲线图，并且在同一幅坐标图中反映出来，也就是说，在同一幅图中，用三根气温曲线来反映出三个城市的气温年变化情况。

（在上节课的基础上，既复习了旧课，又增加了一点难度。学生可以分小组进行讨论、绘图，教师注意在下面引导和提示，然后把画

的比较好的图放到大屏幕上投影出来)

大屏幕投影：练一练

画好之后，提出问题：这三根曲线有什么不同？说明了什么问题？

（学生在经过思考讨论之后，可以回答出有两根是波峰状，一根是波谷状，分别表示的是南北不同半球的气温分布情况。考察了学生上节课所学的知识）过渡：所以现在，我们来学习一下同一时间，不同地方的气温的分布情况。

教学新课：

### 三、气温的分布

（大屏幕展示世界年平均气温分布图）

教师引导读图并提问，这是一张什么图？你是怎么判断出来的？

学生通过观察、思考，能够回答出来。

大屏幕投影：想一想

提问：世界的气温是怎么分布的呢？有什么规律吗？要回答这个问题，我们得要先学会读等温线图。

引导学生读书上图 3. 15，然后回答下列问题：

1. 什么是等温线？它与我们以前所学的等高线有什么不同？
2. 同一条等温线上，各点气温是否相等？
3. 相邻两条等温线之间的温差是多少？
4. 等温线的稀疏与气温差之间有什么关系？
5. 在等温线闭合处，如何判断是高温中心还是低温中心？

等学生答出这些问题后，再回到“世界年平均气温分布图”上，引导学生仔细观察图中的等温线，并找出下列问题的答案：

1. 等温线分布有什么特点？与纬线有什么关系？

（经过小组讨论思考，学生可以答出：等温线大致与纬线平行，并且，低纬度气温高，高纬度气温低。）

2. 在图中找出北半球的 20℃ 等温线，看看它的分布怎样？在经过陆地与海洋时，等温线是不是平直的？这说明影响气温分布的因素有什么？还有什么因素也会影响气温分布？

（不平直，等温线会发生弯曲，这说明除了纬度会影响世界气温

的分布外，还有海陆的分布也会影响气温的分布)

3. 在炎热的赤道附近的高山上，可不可能有终年不化的积雪，为什么？

学生对这个问题，可能还不太熟悉，教师先引导学生举出一些生活中的例子，说明气温受海拔的影响，比如，我们爬山的时候，会感觉爬到山顶就很凉爽；夏天，人们愿意去城市郊区附近的山地乘凉，然后再引导学生看看书上的图 3. 16，并根据有关的提示，计算出该座山顶的气温应该是  $24^{\circ}\text{C}$ 。所以说，在同一座山地，海拔越高，气温降的越低。即使是赤道附近的山地，只要海拔够高，山顶也可能终年白雪皑皑。

归纳小结：由此，我们可以知道，世界上气温的分布，会受到纬度、海陆分布、地势等因素的影响，从而使得气温的分布变得很复杂了。

做一做：

最后，让学生做一做书上 53 页的“活动”题，并进行讲解，巩固课堂所学知识。

教学反思：该教案对教材的处理合理，既考虑了教材的重点、难点、又考虑了学生接受能力，突出了新课程改革的理念，培养学生自主学习，引导学生主动参与，调动学生学习的积极性，变“填鸭式”为“启发式”，由“我要学”转变为“我会学”，极大地活跃了课堂的教学氛围。绘制气温曲线图，计算山顶的气温来达到学习目标，使学生学会了气温日较差，气温年较差的计算，利用气温递减率计算山上的气温，关心身边的科学，利用气温与人类生产和生活的关系，阐明学习科学知识，可以为我们的生产、生活服务的道理。

### 第三节 降水和降水的分布

#### 一、背景与意义分析

为适应今年秋季全面使用人教版义务教育课程标准实验教科书《地理》，积极推进新课程改革，本人试写这一教案，帮助自己进一步地深入理解和研究新教材教法。

本节教材是自然地理中关于气候知识的重要组成部分，又与人类

的生产、生活息息相关，学好本节内容有助于学生理解各种地理现象，学会用科学的态度分析现象和问题，并利用所学为生产和生活服务。

## 二、学习与导学目标

1、知识积累与疏导：降水与生活的关系，降水的季节变化规律，降水的分布差异。认知率达 100%

2、技能掌握与指导：利用雨量器和量杯等仪器，测出降水量，运用图表资料，说出降水分布和季节变化规律，学会使用降水资料绘制降水量柱状图。利用率达 100%

3、智能提高与训导：通过共同探讨，小组合作发现问题，解决疑难，发展智能。举例说明降水对人类生活和生产的影响。互动率达 100%

4、情意修炼与开导：组织调查降水（本地区）的特点，及与南通生产、生活的关系，关心家乡的自然条件与经济发展。投入率 95%

5、观念确认与引导：地理知识来源于生活，又必须服务于生活。认同率达 100%

## 三、障碍与生成关注

对教材中降水的季节变化和地区分布不容易理解和归纳，课堂教学中容易出现目标偏离，应着重在图的阅读分析上下功夫。

## 四、学程与导程活动

教师准备：多媒体课件

学生准备：收集有关南通地区降水资料

### （一）创设情景，引出问题

1、录像：降水的各种类型，某地特大暴雨造成的损失。

2、引出问题：这是我们生活中经常发生的现象，你从中有何感想？

地理新课标要求将学生从科学世界回到他们的生活世界，兴趣是学生最好的老师，因此创设这一富有浓厚生活气息的地理现象，能充分引起他们的好奇心和探究心理。

### （二）合作交流，分析影响

设置多张小卡片，每张小卡片上都有描述降水的句子，参照第一张小卡片，用实例或者推测的方法，在其他小卡片的空白处写出这种

降水状况可能给人类生产和生活带来的影响。

需要注意的是，对于学生的回答，不要求全面，能说出两三个方面就值得肯定。关键是由此项活动使学生加深认识降水对人类活动的影响。

### （三）阅读图表，自主学习，展开讨论

1、利用多媒体课件，让学生阅读北半球某地年降水量的月份分配图，回答该图反映了哪些地理信息。

2、读世界年降水量的分布图，分析判断推理世界各地年降水量分布的规律。

学生自行提出问题进行讨论。

### （四）绘制图表，提高能力

用资料中给出的降水量数据，参照“绘制气温曲线图”的步骤，画一幅降水量柱状图。

在以上两个教学情景场中，教师适时启发，解决学生的共性问题，并始终以学为主线，为学生提供学习的经历和活动的框架，重视学生的领悟与感受过程，优化深化教学情景，为学生可能遇到的问题留下解决的空间。

## 五、笔记与板书提纲

### （一）降水与生活

1、什么是降水

2、降水量的测定

### （二）降水的季节变化

### （三）降水的分布

1、影响降水分布的因素

2、世界年降水量的分布规律

## 六、练习与拓展选题

1、由赤道向两极，年降水量是怎样变化的？

2、在南北回归线附近，大陆东岸与大陆两岸的年降水量有什么差别。

3、世界降水量最丰富的地区和最贫乏的地区各分布在哪里？



4、南通地区的降水在季节分配上有何特点？对农业生产有何影响？

七、个别与重点辅导

学生姓名略。

八、反思与点评记录

下面我谈谈关于设计此教案时的几点体会和思考：

1、关于新课标下的教学设计

新观念下的教学设计核心是“课标”的要求，教师在课前的主要任务是设计策划如何有效地利用教材这一载体，使之和学生现有知识水平、环境背景相吻合，有效促进学生的发展。因此，在本教案设计中，我更多地思考怎样灵活处理教材，充分考虑本人教学特色、学生特点和现实环境特征，设计营造出耳目一新的课堂教学。只有此时，教师的作用才大大提升，教什么，怎样教，更多的取决于教师，而不是教材，作为教师，我在教学设计的创造中也得到更多的喜悦体验。

2、从“施工图纸”式向“预案”式的教案变革

教学过程是一个极具变化、发展的动态过程，具有不可预见的特点，而“施工图”式的教案，必然是教师按设计来提问，学生作答，从指导思想就忽视学生的问题发现，学生也就只可被动相随。久之，学生的创造力被抹杀，积极性被削弱。“没有问就没有学生真正的学”，“学常常以问而起”所以设计本教案时，我采用“预案”的方式，引导学生提问，师生共同随问而动，在争论质疑中，最后做到“拨云见日”，解惑释疑，甚至有时可以没有真正答案，学生带着问题课后再探究，好的教学设计能使学生保持旺盛的学习热情而持续地学。

天气与气候教案 篇3

教材分析

本章主要涉及两个方面的内容，天气和气候，天气和气候的特征选择气温和降水两个要素，天气的特征通过天气预报的符号，气候特征通过气温曲线图和降水量柱状图来分析气候的时间分布规律，通过等温线和等降水量线图来分析气候的空间分布规律和成因。贯穿始终的是天气、气候和人类的关系。

## 学情分析

当前初一学生的思维发展主要表现为形象思维为主体，并向逻辑思维转换的过程。因此，应重视让学生积极参与学习，通过互动合作，积极动脑、解决问题，形成逻辑判断和推理能力。

学生在小学及中学数学课中已具备了一定的分析图表能力。但是在中学地理课中还是第一次接触绘制和阅读曲线及柱状图。而且，数学的折线图与地理气候图有许多不同之处。因此如何使学生树立信心，掌握曲线及柱状图的绘制方法，及分析规律是教学的关键。详细分析、反复练习、重在落实是必不可少的步骤。

## 教学目标

1. 学生能说出“天气”和“气候”的区别，并在生活中正确使用这两个术语。

2. 学生能识别天气预报常用的天气符号，能看懂简单的天气图

3 通过分析天气、人类的关系，学生能关注身边的地理知识、自然现象，初步建立起地理知识来源于生活、服务于生活的正确认识。

## 教学重点和难点

教学重点：识记天气符号，天气和气候的区别。难点天气和气候的区别。

## 天气与气候教案 篇 4

### 第三章天气与气候

#### 第一节多变的天气

##### 一、天气及其影响

1、人们经常用阴晴，风雨，冷热来描述天气。

2、天气的特点：(1)天气反映了一个地方短时间内的大气状况，他是经常变化的。

(2)同一时刻，不同地方的天气可能差别很大。

##### 二、明天的天气怎么样

1、卫星云图绿色表示陆地，蓝色表示海洋，白色表示云雨区。

2、天气预报的制作过程的主要环节：获取情报→接受信息→制成图表→得出结论→电视播报

3、天气预报的内容：天气预报要说明一日的阴晴，风，气温和降水的情况。

a、气温：大气冷热的程度

b、降水概率：表示降水可能性的大小。降水概率为 100 %，表示肯定“有雨”；降水概率为 0，表示肯定“无雨”。

c、风向是风的来向。风力是风的强弱，共 13 级，次数越大，风力越强，所用符号一杠表示二级。

4、天气图：按照专门规定的数字符号，把收集到的同一地点的气象观测记录填在地图上，这种图叫天气图，天气图是气象工作者预报天气的主要工具。

### 三、我们需要洁净的空气

1、空气质量的高低，于空气中所含污染物的数量有关，可以用污染指数来表示。新鲜的空气污染指数小对人体健康有利，污染的空气污染指数大，对人体有害。

### 第二节气温和气温的分布

#### 一、气温与我们

1、气温：我们把大气的温度称为气温。气温一般用℃表示，读作摄氏度。

2、气温的观测：通常一天要进行 4 次，一般在 8 时，14 时，20 时，2 时。

3、测试气温的仪器：放在百叶箱的温度计（百叶箱要离地 1、5 米）

4、日平均气温：一天中不同时间气温值的平均次数就是日平均气温。

日平均气温= 一日之内气温观测值之和 ÷ 观测次数

月平均气温= 一月内日平均气温之和 ÷ 当月天数

年平均气温= 一年内月平均气温之和 ÷ 月数（12 个月）

#### 二、气温的变化

1、气温的日变化：一天当中气温有时高，有时低，陆地最高气温出现在午后 2 时，最低气温出现在日出前后。

## 2、气温的年变化：

大陆：一年当中世界陆地上大多数地方的月平均气温最高

气温北半球出现在 7 月，南半球出现在 1 月

平均最低气温北半球出现在 1 月，南半球出现在 7 月，南北半球季节相反

海洋：一年当中海洋上北半球最高月气温出现在 8 月，南半球出现在 2 月

南半球最低气温出现在 8 月，北半球最低气温出现在 2 月

3、气温日较差：最高气温与最低气温的差叫做气温日较差。

气温年较差：一年内最高月平均气温和最低月平均气温的差，叫做气温年较差。

## 三、气温的分布

1、等温线：在地图上把气温相同的点连接成线叫做等温线，在同一条等温线上，各点的气温相等。

2、等温线密集的地方，气温差别大；等温线稀疏的地方，气温差别小。

3、当等温线呈封闭形状时，如果中心气温比周围气温低，表示这里就是低温中心，如果中心气温高，表示这里是高温中心。

4、气温的分布规律：(1)从赤道向两极逐渐降低(2)低纬度气温高，高纬度气温低(3)同一纬度，夏季陆地气温高，海洋气温低，冬季陆地气温低，海洋气温高(4)同一地点，海拔低，气温高，海拔高，气温低(海拔每升高 100 米，气温约下降 0.6℃)

5、影响气温分布的因素：(1)纬度因素(2)海陆因素(3)地形因素

## 第三节降水和降水的分布

### 一、降水与我们

1、降水：从大气中降落到地面的雨，雪，冰雹等，统称为降水。

2、降雨是降水的主要形式。

3、降雨的划分：根据单位时间内降雨量的多少，气象部门把降雨分为小雨，中雨，大雨，暴雨等不同等级。

4、测量降水量的基本仪器是雨量器。降水量的单位是毫米。

## 二、降水的季节变化

1、通常用降水量柱状图来表示降水量的分布情况。

## 三、降水的分布

1、降水的分布规律：

(1)赤道附近地区降水多，两极地区降水少

(2)南北回归线两侧大陆东岸降水多，大陆西岸少。

(3)在温带，沿海地区降水多，内陆地区降水少。

(4)山地的迎风坡降水多，背风坡降水少。

2、在同一条等降水量线上，各点的降水量相等。

3、世界“雨极”：乞拉朋齐；世界“干极”：阿塔卡马沙漠

4、影响降水的因素：①纬度位置②海陆位置③地形因素

## 第四节世界的气候

### 一、气候地区差异

1、气候：气候是一个地方多年的天气平均状况，一般变化不大。

2、气候一般只注意气温，降水两个因素。

3、热带地区分布的气候类型：

(1)热带雨林气候：全年高温多雨

(2)热带草原气候：全年高温，分干湿两季（雨季和干季）

(3)热带季风气候：全年高温，分旱湿两季

(4)热带沙漠气候：全年高温少雨

4、温带地区分布的气候类型：

(1)地中海气候：夏季干旱炎热，冬季温湿多雨

(2)温带海洋性气候：冬季温和，夏季凉爽，降水分配均匀

(3)亚热带季风气候：夏季高温多雨，冬季温和湿润

(4)温带季风气候：夏季高温多雨，冬季寒冷干燥

(5)温带大陆性气候：夏季炎热，冬季寒冷，降水少

5、寒带地区的气候类型：

(1)极地气候：终年寒冷干燥

6、高原山地气候

### 二、影响气候的主要因素

1、影响气候的主要因素有纬度位置，海陆位置，地形。

### 三、气候对人类活动的影响

1、气候也影响人类的生产活动，其中对农业的影响最显著。农作物的生长，都需要一定的温度和水分。

## 天气与气候教案 篇5

### 教材分析

1. 本节教材把学生日常生活中最为关注的天气状况作为切入点，诱导学生思考日常生活中对天气状况的描述。接着介绍天气和气候两个不同的概念，要求学生说出天气与气候的区别，“天气”与“气候”是日常接触较多，但有时又不太注意区分的两个概念，正确区分这两个概念；

2. 本节核心内容是区别天气和气候；功能和价值：学习了本节后能阅读天气预报和卫星云图。

### 学情分析

天气是七年级学生认识较深刻的一种自然现象，但是这种认识是停留在感性认识上的，要让学生进一步总结和归纳出天气特点，天气和我们之间的关系，掌握未来天气的信息，更好地为生产和生活服务，建立起对大气的理性认识。

### 教学目标

#### 知识与技能

1、通过看图讨论培养分析和比较的能力，区分出天气与气候的不同。天气是描述短时间内的大气状况，气候是长时段的大气状况；天气是多变的，气候是相对稳定的。

2、通过师生双边活动，培养运用知识的能力，知道了天气与气候的区别后，要求在日常生活中正确使用这两个术语。在认识了常用的天气符号后，要学会收看天气预报，看懂简单的城市天气预报图。

3、注重培养学生阅读天气预报图和卫星云图的能力。

#### 过程与方法

1、调动学生的主观能动性，让学生通过看图联系实际培养比较、分析、概括能力。并通过学生播报天气预报，让学生体验做天气预报

员的感受，从而调动学生的学习积极性。

2、让学生发现问题、师生探究解决问题，引发学生的思维积极性。

情感态度与价值观

1、从现实生活的经历与体验出发，激发学习地理的兴趣，了解地理知识的功能与价值，形成主动学习的态度。

2、通过记录天气预报(课后观察)，养成求真、求实的科学态度。

3、通过师生互动，构建一种民主、平等、交往的新型师生关系。

教学重点和难点

重点：

1、区别“天气”与“气候”两个不同的概念。

2、认识常用的天气符号，学会收看天气预报。

难点：

1、区别“天气”与“气候”。

2、记住常用的天气符号

教学过程

一、天气与气候

教师活动：出示图片：让学生判断这些是什么自然现象

学生活动：说出图片中几种天气的概况

引出天气的概念：天气是短时间的阴晴冷热风雨等的大气状况。是指一个地方距离地表较近的大气层在短时间内的具体状态，可以用阴、晴、冷、热，风力大、小等来描述。

教师活动：举出身边的例子，提问天气的特点是什么？

学生活动：说出天气是多变的，不稳定的。

教师活动：什么是气候，举出实例让学生总结

学生活动：说出气候是指一个地方多年的天气状况，具有相对的稳定性。

教师活动：小结天气与气候的区别与联系

列表总结：区别：天气——短时间、多变；（概念略）

气候——长时间、稳定性（概念略）

联系：两者都是指大气的状况，气候是对长时间天气的综合

学生活动：练习：下列词语中哪些描述的是天气，哪些是气候？

（风和日丽——天气；四季如春——气候；清明时节雨纷纷——气候；东边日出西边雨——天气。）

引入：我有个问题想要请教同学们，这个元旦我要到海南去出差，可我为带什么服装犯了愁，哪个同学能帮帮我，给我参谋一下？（生答略）。你去过海南吗？（生答略）。那你怎么知道我需要带单衣去呢？（生答略）。恩，是热带，气候四季炎热。我打算1月1日出发去海南，在去之前，我买好了车票，准备好了必需品，还要关注一下什么？哪个同学能帮帮我？（生答略）。好，我知道了，还要关注天气预报。那么，天气是怎样预测出来的呢？

## 二、天气预报和常用天气符号

教师活动：展示卫星云图。

讲解：气象卫星从太空不同的位置对地球表面进行拍摄，大量的观测数据通过卫星传回地面工作站，通过计算机处理，再合成精美的云图照片。

1、一道风尾为 2 级

2、一个风旗为 8 级

学生活动：判断出图片中的符号分别代表风的方向和级数。

教师活动：展示图片让学生以天气预报员的身份来预报天气。

（可先给学生放一段天气预报的视屏）

生活动：讲解全国各大城市的天气预报。（注意在预报过程中要按纬度从高到低的顺序以及天气变化怎样表达等）

教师活动：

课堂总结：

通过这节课的学习，谈一谈学习的收获。

提问：卫星云图照片中，我们看到有些地方呈白色，有些地方呈绿色，而另一些地方却呈蓝色等等。那么这些颜色都有些什么含义呢？

学生活动：试回答出卫星云图上不同颜色的含义。

小结：白色：代表云雨区，白色程度越浓，代表降水量越大。

绿色：代表陆地，有绿色的地区，说明该地区晴。



蓝色:代表的是海洋。

教师活动: 展示图片让学生知道气象站是怎样分析和预测天气的

引入: 我们在收看天气预报时常常看到天气预报图上有很多的符号, 这些符号代表什么意思? 出示图片, 请学生速记常用的天气符号。

学生活动: 把全班分为四组以竞赛形式回答出常用天气符号的意义。并能把天气中的变化用语言表达出来。

教师活动: 表示风的符号比较特殊, 不仅有大小, 还有方位。讲解风的表示方法。

风向: 指风吹来的方向。

画有风尾或者风旗的一方即为风向

提问: 卫星云图照片中, 我们看到有些地方呈白色, 有些地方呈绿色, 而另一些地方却呈蓝色等等。那么这些颜色都有些什么含义呢?

学生活动: 试回答出卫星云图上不同颜色的含义。

小结: 白色:代表云雨区, 白色程度越浓, 代表降水量越大。

绿色:代表陆地, 有绿色的地区, 说明该地区晴。

蓝色:代表的是海洋。

教师活动: 展示图片让学生知道气象站是怎样分析和预测天气的

引入: 我们在收看天气预报时常常看到天气预报图上有很多的符号, 这些符号代表什么意思? 出示图片, 请学生速记常用的天气符号。

学生活动: 把全班分为四组以竞赛形式回答出常用天气符号的意义。并能把天气中的变化用语言表达出来。

教师活动: 表示风的符号比较特殊, 不仅有大小, 还有方位。讲解风的表示方法。

风向: 指风吹来的方向。

画有风尾或者风旗的一方即为风向

风级的表示方法:

1、一道风尾为 2 级

2、一个风旗为 8 级

学生活动: 判断出图片中的符号分别代表风的方向和级数。

教师活动: 展示图片让学生一天气预报员的身份来预报天气。

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/685100314130012002>