

# 幼儿园大班科学 《多变的天气》课 件



汇报人：XXX





# 目录 CONTENTS

01

天气的基本概念

02

常见的天气现象

03

天气变化的规律

04

天气观察与记录

05

天气与环境保护

06

互动游戏与实验



...

01

# 天气的基本概念



# 天气的定义



## 01

### 天气与气候的区别

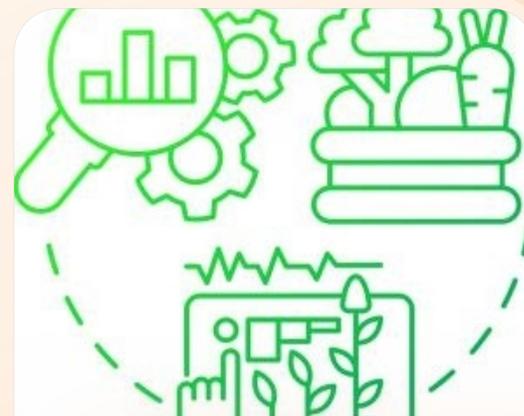
天气指的是短期内大气状态的变化，而气候则是指长期的平均天气状况。



## 02

### 天气要素的组成

天气由温度、湿度、风力、风向、降水等要素组成，这些要素共同影响我们的日常生活。



## 03

### 天气对农业的影响

农业生产依赖于天气条件，如温度和降水的变化直接影响作物的生长周期和产量。

# 天气与气候的区别

## 时间尺度的不同

天气描述的是短期内大气状态的变化，如几小时到几天；气候则是长期的平均天气状况。

## 影响因素的差异

天气受局部因素影响较大，如气压、风向；气候则由地理位置、地形等长期因素决定。

## 可预测性区别

天气预报通常针对未来几天，而气候预测则关注几十年甚至上百年的长期趋势。



# 天气的重要性

## 影响农业生产

天气条件直接关系到农作物的生长周期和产量，如晴雨对播种和收割的影响。



01

## 影响能源消耗

不同天气条件下，家庭和企业的能源消耗模式会发生变化，如冬季取暖和夏季制冷。



03



02

## 决定日常活动

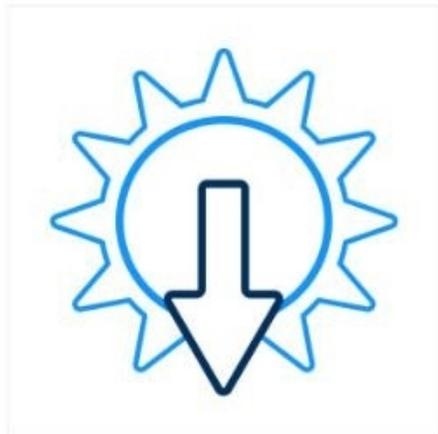
天气好坏影响人们的出行计划、户外活动，甚至影响心情和工作效率。

...

02

# 常见的天气现象





Sunset



Snow



Snow Fall



Rainbow



Night Snow Fall

## 阴晴雨雪的成因

### 太阳辐射与气温变化

太阳辐射强度的变化导致气温升高或降低，进而影响天气状况，如晴天或阴天的形成。

### 大气压力差异

不同地区大气压力的差异会引导风向和风速，影响天气系统移动，导致雨雪天气的出现。

### 水汽凝结成云

空气中的水汽在上升过程中遇冷凝结成云滴，当云滴聚集到一定程度时，会形成降雨或降雪。

# 风的形成与作用

风是由不同地区大气压力差异引起的空气流动，高压区向低压区移动形成风。



大气压力差异

风能影响天气变化，如带来降雨或导致干旱，还能影响植物传播种子和动物迁徙。



风对环境的影响

利用风力转动风车叶片，通过发电机转换为电能，风力发电是可再生能源的重要形式。



风力发电

# 云的种类与特点

01

## 积云的形成与特征

积云通常在晴朗的天气下形成，它们是白色、蓬松的云朵，常出现在蓝天中，预示着好天气。

02

## 层云的外观与成因

层云是低空中的云层，它们覆盖范围广，颜色较暗，常带来持续的阴雨天气。

03

## 卷云的特点

卷云位于高空，由冰晶组成，呈现出丝缕状或羽毛状，常在天气变化前出现。

...

03

# 天气变化的规律



# 四季更替与天气



## 春季的天气特点

春季气温逐渐升高，风大，雨水增多，是万物复苏的季节，如樱花盛开。



## 夏季的天气特点

夏季炎热多雨，常有雷暴，是孩子们戏水避暑的好时机，例如暑假期间。



## 秋季的天气特点

秋季天气凉爽，秋高气爽，是丰收的季节，树叶变色，如枫叶变红。



## 冬季的天气特点

冬季寒冷干燥，常有降雪，是冬季运动如滑雪的好时节，例如圣诞节前后。

# 日常天气预报解读

01

## 温度变化趋势

通过天气预报了解未来几天的温度变化，帮助家长为孩子准备适宜的衣物。

02

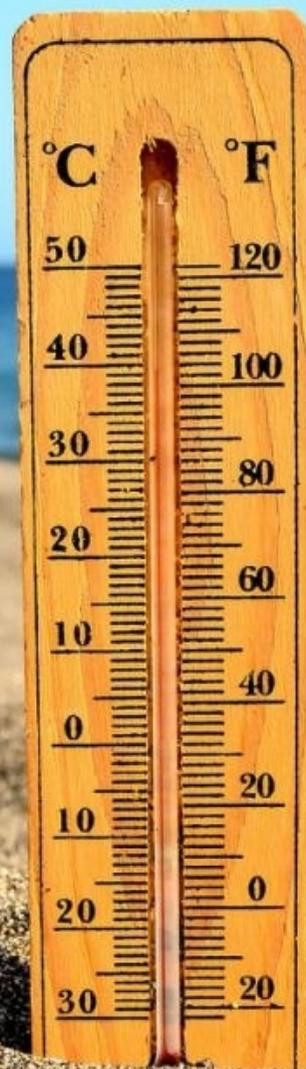
## 降水概率预测

预报中降水概率的解读，指导家长和孩子们规划户外活动，避免雨天。

03

## 风力风向信息

分析风力风向信息，预测天气变化对户外活动的影响，确保安全。



# 天气变化对生活的影响



## 农作物生长周期

季节性天气变化影响播种和收获时间，如春雨促进小麦生长，秋风预示着收获季节的到来。



## 人类活动安排

天气变化影响户外活动，如晴朗天气适合户外运动，而雨雪天气则可能使活动取消或转移室内。



## 衣物穿着选择

温度和湿度的变化导致人们根据天气预报选择合适的衣物，如夏季穿轻薄透气的衣物，冬季则需保暖。



## 交通出行安全

恶劣天气如暴雨、大雾等会影响交通，增加交通事故风险，需采取相应安全措施。

...

04

# 天气观察与记录



# 观察天气的方法

01

## 使用气象站工具

孩子们可以使用温度计、风向标等简易气象站工具来测量和记录气温和风向。

02

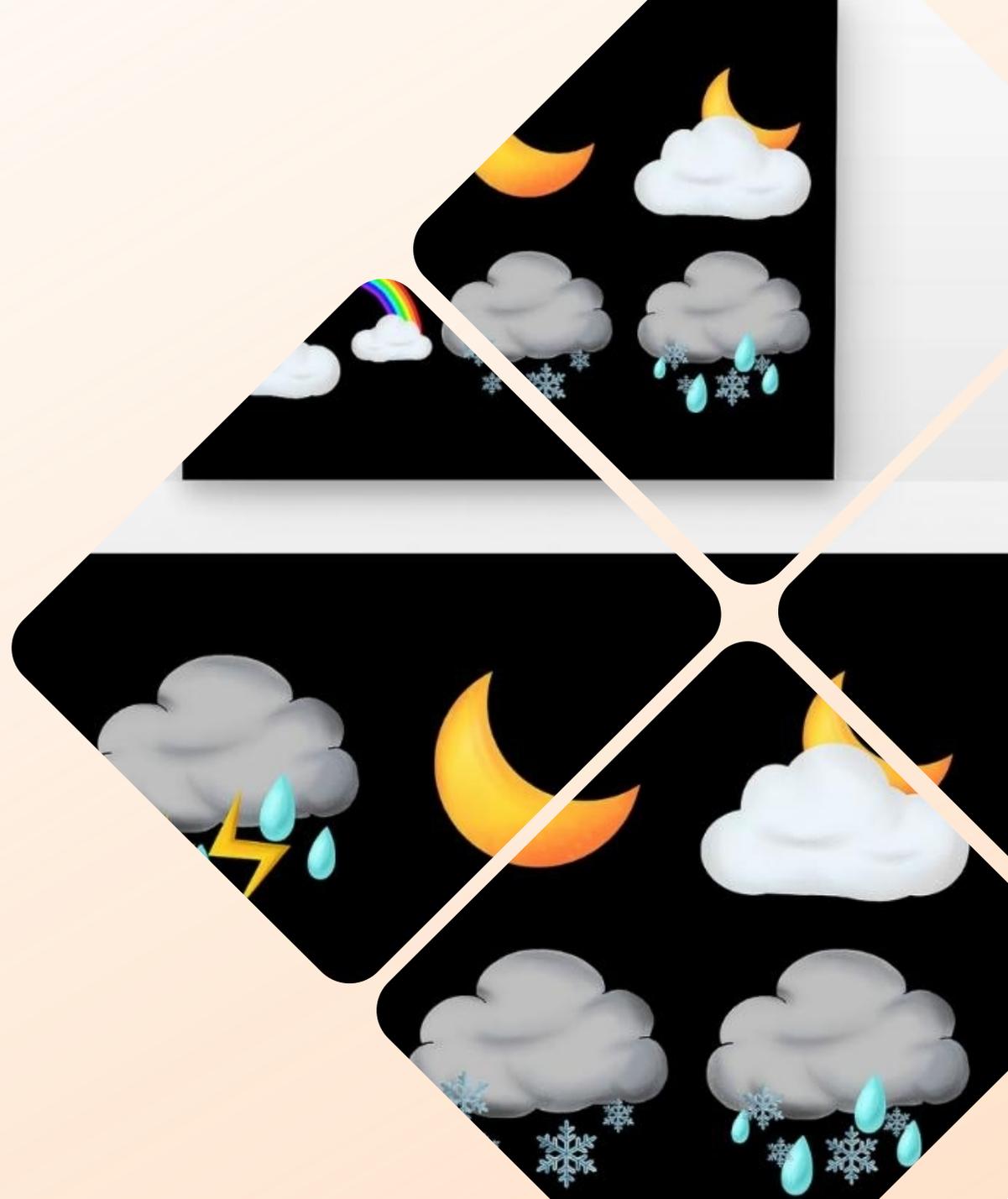
## 绘制天气日历

通过每天记录天气情况，孩子们可以绘制出一个月的天气日历，直观了解天气变化。

03

## 观察云的形态

引导孩子们观察不同类型的云（如积云、层云），并记录它们的形状、颜色和移动速度。



# 记录天气的工具



温度计

使用温度计可以测量空气的温度，记录每日的最高温和最低温，帮助孩子们了解温度变化。



风向标

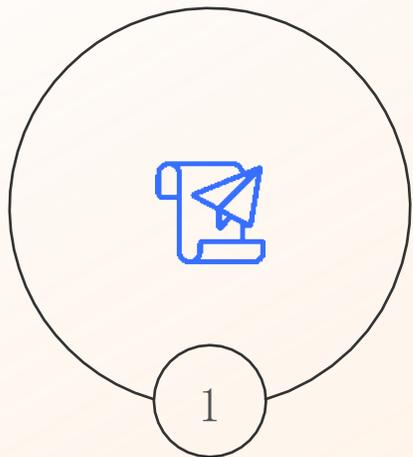
风向标能够指示风的方向，通过观察风向标的变化，孩子们可以学习风向的分类和记录。



雨量计

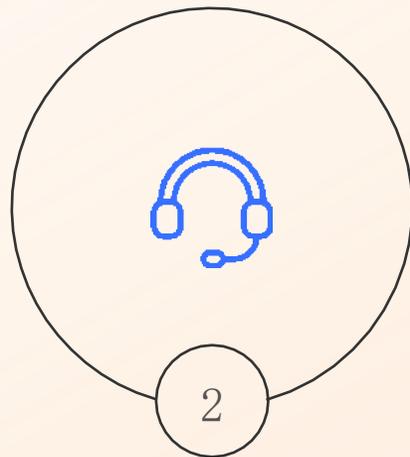
雨量计用于测量一定时间内降水量的多少，通过收集雨水并测量，孩子们可以直观地了解降雨情况。

# 分析天气数据的意义



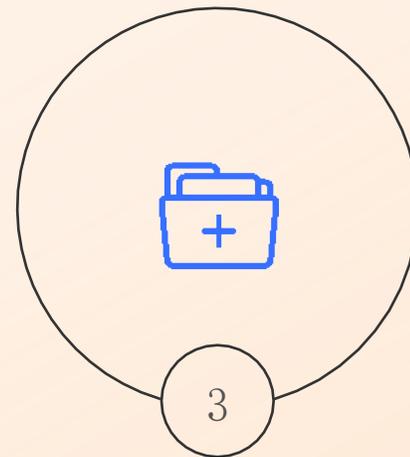
## 预测天气变化

通过分析历史天气数据，可以预测未来天气趋势，帮助人们提前做好准备。



## 指导农业生产

农民根据天气数据分析，合理安排播种和收割时间，提高农作物产量。



## 制定旅行计划

分析天气数据有助于旅行者选择最佳出行时间，避免恶劣天气影响行程。

...

05

# 天气与环境保护



# 环境对天气的影响

## 01

### 温室气体排放

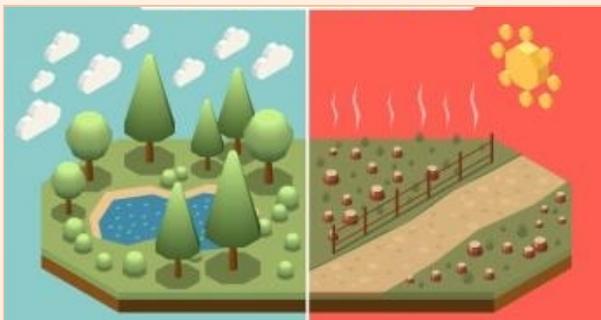
燃烧化石燃料导致温室气体增加，加剧全球变暖，影响天气模式，如极端高温事件增多。



## 02

### 森林砍伐

大规模森林砍伐减少了地球的碳汇，导致气候变化，影响降水和风速等天气特征。



## 03

### 城市热岛效应

城市化进程中，建筑物和道路吸收并释放热量，形成热岛效应，改变局部温度和风向。





# 保护环境的意识培养

## 教育孩子节约用水

通过游戏和故事，让孩子们了解水资源的宝贵，培养他们节约用水的好习惯。

## 引导孩子分类垃圾

教授孩子们如何将垃圾进行分类，提高他们的环保意识，减少环境污染。

## 参与植树活动

组织孩子们参与植树造林活动，让他们亲手为保护环境做出贡献，感受绿色的力量。

# 环保行为与天气改善



## 减少温室气体排放

通过使用公共交通、骑行或步行，减少私家车使用，有助于降低二氧化碳排放，改善全球气候。



## 植树造林

树木能吸收二氧化碳，释放氧气，增加绿化面积有助于改善局部气候，减少城市热岛效应。



## 节约用水

合理利用水资源，减少水污染，可以保护水循环系统，对调节地区气候有积极作用。

...

06

# 互动游戏与实验



# 模拟天气变化实验

## 制作小型云朵

通过加热容器中的水，让孩子们观察水蒸气上升形成云朵的过程，理解云的形成原理。

## 模拟降雨过程

使用透明容器模拟大气层，通过加入不同温度的水和冰块，展示雨的形成和降落过程。

## 风力模拟实验

利用风扇和轻质物体（如小纸片）模拟风的产生，让孩子们直观感受风的方向和强度变化。



# 天气主题角色扮演

## 扮演气象播报员

孩子们可以模仿电视上的气象播报员，用玩具麦克风报告天气情况，学习天气术语。



01

## 天气侦探游戏

孩子们扮演小侦探，通过线索和天气现象的描述，推断出特定的天气类型，增强观察力和推理能力。



03



02

## 模拟天气变化

通过角色扮演，孩子们可以模拟不同天气现象，如扮演太阳、雨滴、云朵等，理解天气变化过程。

# 创意绘画天气场景



## 绘制晴天

孩子们可以使用明亮的色彩来绘制晴空万里，阳光明媚的场景，培养对色彩的感知。



## 描绘雨天

通过水彩或蜡笔，孩子们可以尝试表现雨滴落在窗户上或雨中行人撑伞的情景。



## 表现风的动态

使用线条和形状来表现风的流动，如树枝摇摆、风筝飞舞，增强对天气动态的理解。

# 谢谢

THANK YOU



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/085122023124012013>