

# 2024-2025 学年初中信息技术（信息科技） 七年级上册粤教清华版教学设计合集

## 目录

### 一、第1单元 认识计算机

- 1.1 第1节 计算机的前世今生
- 1.2 第2节 计算机硬件
- 1.3 第3节 计算机软件
- 1.4 本单元复习与测试

### 二、第2单元 走进互联网

- 2.1 第1节 信息获取
- 2.2 第2节 网络知识
- 2.3 第3节 网络交流
- 2.4 第4节 云服务
- 2.5 本单元复习与测试

### 三、第3单元 融入信息社会

- 3.1 第1节 数字化生存
- 3.2 第2节 数字化学习
- 3.3 第3节 信息安全与社会责任
- 3.4 本单元复习与测试

## 第1单元 认识计算机第1节 计算机的前世今生

### 一、教学内容

初中信息技术（信息科技）七年级上册粤教清华版第1单元 认识计算机第1节 计算机的前世今生，主要包括以下内容：

1. 计算机的发展历程：从古代算盘、差分机、解析机到现代电子计算机的演变。
2. 计算机的分类：按照用途、性能、规模等分类方法，了解不同类型的计算机。
- 3.

计算机的基本组成：了解计算机硬件和软件的基本概念，认识 CPU、内存、硬盘、显卡等主要硬件设备。

4. 计算机的应用领域：介绍计算机在日常生活、教育、科研、医疗、军事等领域的应用。

5. 计算机的发展趋势：了解我国计算机产业的发展现状，展望未来计算机的发展方向。

## 二、核心素养目标

1. 信息意识：培养学生对计算机历史的兴趣，提高对信息科技发展的敏感度，增强利用计算机解决实际问题的意识。

2. 计算思维：通过了解计算机的发展历程，培养学生分析问题、解决问题的能力，发展逻辑思维和抽象思维能力。

3. 信息素养：使学生掌握计算机基本知识，提高信息检索、处理和运用能力，为今后的学习和生活打下坚实基础。

4. 信息伦理：培养学生正确使用计算机的道德观念，自觉遵守信息法律法规，具备良好的信息道德素养。

## 三、教学难点与重点

### 1. 教学重点

本节课的核心内容主要包括：

- 计算机的发展历程：重点讲解从古代算盘到现代电子计算机的演变，强调每个阶段的重要发明和科学家贡献，如查尔斯·巴贝奇和差分机、艾伦·图灵和图灵机等。
- 计算机的分类：详细阐述按照用途、性能、规模等不同分类方法，例如区分超级计算机、大型计算机、小型计算机和个人计算机。
- 计算机的基本组成：重点解释 CPU、内存、硬盘、显卡等硬件设备的作用和相互关系，以及软件在计算机系统的重要性。

### 2. 教学难点

本节课的难点内容主要集中在：

- 计算机硬件和软件的概念理解：学生可能难以理解硬件和软件的区别和联系，可以通过举例说明，如将计算机比作人体，硬件是身体的各个器官，软件则是控制和指挥这些器官的大脑。
- 计算机的工作原理：学生可能难以直观理解计算机的工作原理，可以通过动画或模拟软件演示计算机的运行过程，如数据如何在 CPU 和内存之间传输。
- 计算机的应用领域和发展趋势：学生可能对计算机在特定领域的应用和发展趋势缺乏实际认识，可以结合具体案例，如介绍计算机在医疗领域的应用，展示人工智能辅助诊断的实例，以及讨论未来量子计算机的潜在影响。

## 四、教学方法与策略

1. 结合讲授法，通过生动的语言和实例讲解计算机的发展历程和基本组成，确保学生

理解关键概念。

2.

采用小组讨论和案例分析，让学生探讨计算机在不同领域的应用，增强学生的参与度和实际应用能力。

3. 实施项目导向学习，让学生分组完成一个简单的计算机模型制作，以加深对计算机工作原理的理解。

4. 使用多媒体教学资源，如视频、动画和互动软件，直观展示计算机的内部结构和运行过程，提高学习兴趣和效果。

## 五、教学实施过程

### 1. 课前自主探索

教师活动：

- 发布预习任务：通过在线平台或班级微信群，发布关于计算机发展历程和基本组成的预习资料，包括 PPT、相关历史视频和文档，明确预习目标和要求。
- 设计预习问题：设计如“计算机的发展经历了哪几个重要阶段？”“CPU 在计算机中扮演什么角色？”等启发性问题，引导学生深入思考。
- 监控预习进度：通过在线平台的预习任务提交功能和学生的反馈，监控学生的预习进度和理解程度。

学生活动：

- 自主阅读预习资料：学生根据要求阅读资料，初步了解计算机的发展历程和基本组成。
- 思考预习问题：学生针对预习问题进行独立思考，记录下自己的理解和存在的疑问。
- 提交预习成果：学生将预习笔记或思维导图等成果提交至平台，供教师检查和反馈。

教学方法/手段/资源：

- 自主学习方法：鼓励学生自主探索，提高独立思考能力。
- 信息技术手段：利用在线平台和微信群，实现资料的共享和进度的监控。

作用与目的：

- 帮助学生提前了解计算机的基本知识，为课堂学习打下基础。
- 培养学生的自主学习能力和信息检索能力。

### 2. 课中强化技能

教师活动：

- 导入新课：通过展示计算机发展史的短视频，引出本节课的主题，激发学生的学习兴趣。
- 讲解知识点：详细讲解计算机的各个发展阶段，以及 CPU、内存等硬件的作用和关系。
- 组织课堂活动：设计小组讨论，让学生探讨计算机在不同领域的应用；通过角色扮演，模拟计算机的工作原理。
- 解答疑问：针对学生在学习产生的疑问，进行及时解答和指导。

学生活动：

- 听讲并思考：学生认真听讲，对老师提出的问题积极思考。

-

参与课堂活动：学生积极参与小组讨论和角色扮演，通过实践加深对知识点的理解。

- 提问与讨论：学生对不理解的内容主动提问，参与课堂讨论。

教学方法/手段/资源：

- 讲授法：系统讲解计算机的发展历程和基本组成，确保学生掌握核心知识。
- 实践活动法：通过实际操作，让学生体验计算机的工作原理。
- 合作学习法：通过小组合作，培养学生的团队协作能力。

作用与目的：

- 帮助学生深入理解计算机的发展历程和工作原理。
- 通过实践活动，培养学生的实际操作能力和解决问题的能力。
- 通过合作学习，提高学生的沟通能力和团队协作能力。

### 3. 课后拓展应用

教师活动：

- 布置作业：布置与计算机发展历程相关的作业，如制作一个计算机发展的时间线。
- 提供拓展资源：提供关于计算机历史和未来发展趋势的书籍、网站和视频，鼓励学生进行拓展阅读。
- 反馈作业情况：及时批改作业，给予学生反馈和指导。

学生活动：

- 完成作业：学生认真完成作业，通过实际操作巩固课堂所学。
- 拓展学习：学生利用提供的资源进行拓展学习，增加知识深度和广度。
- 反思总结：学生对自己的学习过程进行反思，总结学习经验和不足。

教学方法/手段/资源：

- 自主学习方法：鼓励学生自主完成作业和拓展学习，提高自我管理能力。
- 反思总结法：引导学生对自己的学习过程进行反思，促进学习效果的提升。

作用与目的：

- 巩固学生在课堂上学到的计算机知识，提高知识的实际应用能力。
- 通过拓展学习，激发学生对信息科技的兴趣，拓宽知识视野。
- 通过反思总结，帮助学生发现并改进学习中的不足，促进自我提升。

## 六、学生学习效果

学生学习效果体现在以下几个方面：

### 1. 知识掌握方面

学生通过本节课的学习，能够清晰地描述计算机的发展历程，从古代算盘到现代电子计算机的演变过程有了深入的了解。他们能够识别并解释计算机的各个发展阶段，如查尔斯·巴贝奇的差分机和艾伦·图灵的图灵机等关键历史节点。此外，学生能够掌握计算机的基本组成，包括 CPU、内存、硬盘和显卡等硬件设备的功能，以及软件在计算机系统的重要性。通过对计算机分类的学习，学生能够区分不同类型的计算机，如超级计算机、大型计算机、小型计算机和个人计算机。

### 2.

### 技能提升方面

学生在本节课中通过参与小组讨论和角色扮演等活动，提高了团队协作和沟通能力。他们能够在讨论中表达自己的观点，倾听他人的意见，并在合作中共同解决问题。通过实践活动，如制作计算机发展时间线，学生锻炼了自己的信息检索和整理能力，以及运用信息技术工具的能力。这些活动不仅增强了学生的动手操作能力，也提高了他们分析问题和解决问题的技能。

### 3. 思维发展方面

学生在学习计算机的发展过程中，培养了历史思维和逻辑思维能力。他们能够从历史的角度理解科技发展的脉络，认识到科技进步对社会的影响。通过对计算机工作原理的学习，学生的抽象思维和系统思维能力得到了提升。他们能够将复杂的计算机系统分解为基本组成部分，理解各部分之间的相互作用和依赖关系。

### 4. 学习习惯方面

学生在本节课的学习过程中，养成了良好的学习习惯。课前预习让他们学会了自主获取信息，课中积极参与让他们习惯了主动思考和交流，课后拓展应用则培养了他们持续学习和自我提升的习惯。这些习惯的形成对学生未来的学习和生活具有长远的积极影响。

### 5. 信息素养方面

学生在学习计算机知识的同时，提高了信息素养。他们学会了如何有效地检索和评估信息，如何利用信息技术工具进行学习和创作。学生还能够理解信息伦理的重要性，知道了在信息社会中的责任和义务。

### 6. 兴趣激发方面

本节课的学习内容紧密联系学生的生活实际，通过生动的案例和实际操作，激发了学生对信息科技的兴趣。学生对计算机的发展趋势有了初步的认识，对未来科技的憧憬和好奇心得到了增强，这对他们继续深入学习信息技术相关领域具有重要的动力作用。

## 七、板书设计

### 1. 计算机的发展历程

- ① 古代算盘至现代电子计算机的演变
- ② 查尔斯·巴贝奇与差分机
- ③ 艾伦·图灵与图灵机

### 2. 计算机的分类

- ① 按用途分类：超级计算机、大型计算机、小型计算机、个人计算机
- ② 按性能分类：高性能计算机、通用计算机、嵌入式计算机
- ③ 按规模分类：巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机

### 3. 计算机的基本组成

- ① 硬件设备：CPU、内存、硬盘、显卡
- ② 软件系统：系统软件、应用软件
- ③ 硬件与软件的关系：硬件是基础，软件是灵魂

4.

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/378057127021006134>