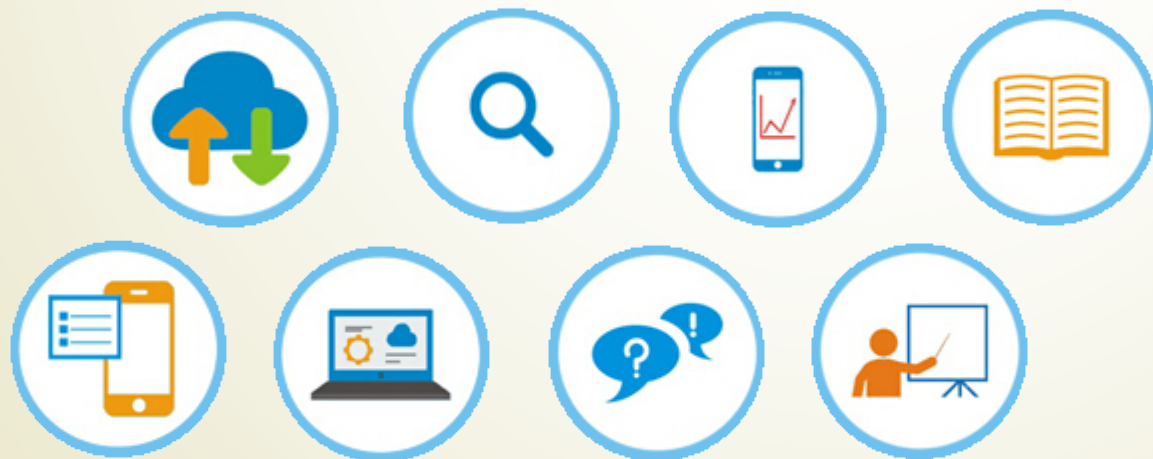


现代教育技术应用

第四章 教学媒体

第1讲 教学媒体的含义、特征和分类



● 单位：北京师范大学

● 作者：毛荷&王翠霞

教学目标

理解媒体、教学媒体的相关概念

了解教学媒体的特征

了解教学媒体的分类

关键词



媒体

教学媒
体



CONTENTS

教学媒体的含义

教学媒体的特征

教学媒体的分类



CONTENTS

教学媒体的含义

教学媒体的特征

教学媒体的分类

(一) 教学媒体的含义

媒体



教学媒体

▶ 媒体是指信息在传递过程中，从信源到受传者之间承载并传递信息的载体或工具。



媒体的两层含义



① 承载信息的载体 & ② 储存和传递信息的实体



(一) 教学媒体的含义

媒体



▶ 一个没有存储内容的U盘、一张空白的光盘、一块没有内容的硬盘、空白的纸张...

教学媒体

是媒体吗



不是，没有承载信息的物体不能说是媒体，只能说是存储、印刷用的材料。

(一) 教学媒体的含义

媒体



教学媒体

► 习惯上分为两类：硬件和软件。

硬件：是指那些存储、传递信息的机器和设备。

- 比如：照相机、投影机、电视机等。

软件：是指那些能储存和传递信息的纸张、U盘、硬盘和光盘等。

- 比如：记录有信息的书本、幻灯片、计算机软件等。

硬件与软件是不可分的统一体，只有配套使用，才能发挥储存和传递信息的功能。



(一) 教学媒体的含义

媒体

教学媒体



- 在教育教学过程中所采用的媒体，被称为**教学媒体**。
- 事实上，绝大多数新开发出来的媒体首先都不是用在教学上，而是在军事、通信、娱乐、工业等部门使用相当长一段时间之后，才逐步被引进教学领域。



(一) 教学媒体的含义

媒体

教学媒体

比如：电视媒体

1936年，美国广播公司开始播出电视节目，首先用于娱乐与商业广告，然后有工业的闭路电视应用，几十年后电视才被普遍引进教育领域。

比如：手机媒体

1973年诞生的手机媒体主要用于移动通信，几十年后，才逐渐有相关研究，用于教育。

...

由此可见，一般的媒体不 一定都是教学媒体，但都可以发展成为教学媒体。

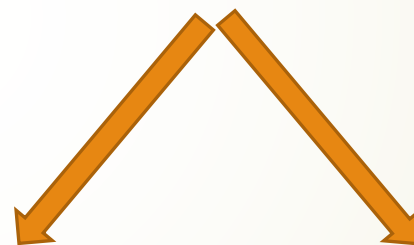
(一) 教学媒体的含义

媒体

教学媒体



一般的媒体发展成为教学媒体应具备的基本要素



① 媒体用于储存与传递以教学为目的的信息

② 媒体用于教学活动过程





教学媒体的含义

教学媒体的特征

教学媒体的分类

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

- ①固定性
- ②扩散性
- ③重复性
- ④组合性
- ⑤工具性
- ⑥能动性

教学媒体的个别特性：

- ①表现力
- ②重现力
- ③接触面
- ④参与性
- ⑤受控性

教学媒体的新特性：

- ①自主性
- ②个性化
- ③交互性
- ④共享性
- ⑤实时性
- ⑥虚拟性

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

固定性

扩散性

重复性

组合性

工具性

能动性



固定性：媒体可以记录和储存信息，以供需要时再现。

- 比如：
- 印刷媒体直接将文字符号固定在书本上；
- 电子媒体将语言、文字、图像转换成声、光、电信号，固定在照片、磁盘或光盘上。
- 这一特性使人类的知识体系、思想信念、生活习俗和丰富的实践经验逐渐积累，并传授给后代。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

固定性

扩散性

重复性

组合性

工具性

能动性



扩散性：媒体能够将各种符号形态的信息跨越时间和空间的限制进行传播。

- 比如：
- “秀才不出门，全知天下事”。
- 这一特性使得人类的知识体系不断扩大，学习的概念不再局限于学校和课本。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

固定性

扩散性

重复性

组合性

工具性

能动性



重复性：媒体无论硬件还是软件都可以重复使用。

- 如果保存的好，这些媒体可以根据需要，一次次地被使用而其呈现信息的质量稳定不变。
- 还可以生成许多复制品，在不同的地点同时使用。
- 这一特性很好地适应了教学过程中逐渐领会、温故而知新的需要。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同
特性：

固定性

扩散性

重复性

组合性

工具性

能动性



组合性：若干种媒体能够组合使用。

- 比如：多媒体计算机。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

固定性

扩散性

重复性

组合性

工具性

能动性



工具性：媒体与人相比处于从属的地位，即使功能先进的现代化媒体，它还是由人所创造，受人控制的。

- 即使具有某种智能的计算机辅助教学，也不能完全取代教师的作用，而只是促进了教学设计者对于人机功能合理分配的思考。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

固定性

扩散性

重复性

组合性

工具性

能动性



能动性：媒体在特定的时空条件下，可以离开人的活动独立起作用。

- 比如：优秀的电视教材或多媒体课件的确可以单独使用以代替教师上课。
- 精心编制的教学媒体一般都比较符合教学设计原理，采用的是最佳教学方案，尤其是由经验丰富的教师参与设计、编制的教学媒体，教学效果也会很好。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

- ①固定性
- ②扩散性
- ③重复性
- ④组合性
- ⑤工具性
- ⑥能动性

教学媒体的个别特性：

- ①表现力
- ②重现力
- ③接触面
- ④参与性
- ⑤受控性

教学媒体的新特性：

- ①自主性
- ②个性化
- ③交互性
- ④共享性
- ⑤实时性
- ⑥虚拟性

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的个别特性：

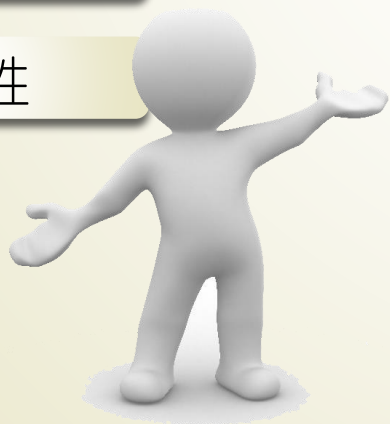
表现力

重现力

接触面

参与性

受控性



表现力：指教学媒体表现事物的空间、时间和运动特征的能力。

- 比如：言语、文字材料以时间因素组织信息，它们的表现形式受到时间先后顺序的影响，借助语义、语调及音响的抑扬顿挫、轻重缓急来表现事物的特征。
- 再如，电影、录像、幻灯、图片等。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的个别特性：

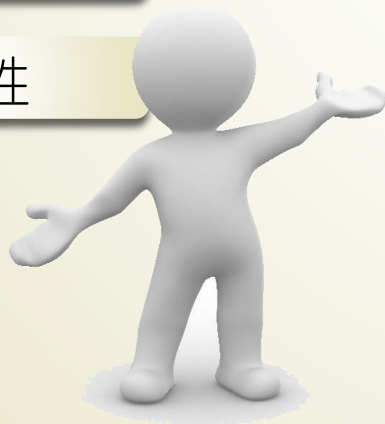
表现力

重现力

接触面

参与性

受控性



重现力：指教学媒体不受时间空间限制，把储存的信息内容再现的能力。

- 比如：教科书是最便于重现的媒体，无线电广播和电视是受时间性限制的媒体；自从出现了录音和录像之后，这种限制已被打破，并以其生动的形象而令言语、文字望尘莫及；
- 但言语在重现信息时的调控能力又是独一无二的。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的个别
特性：

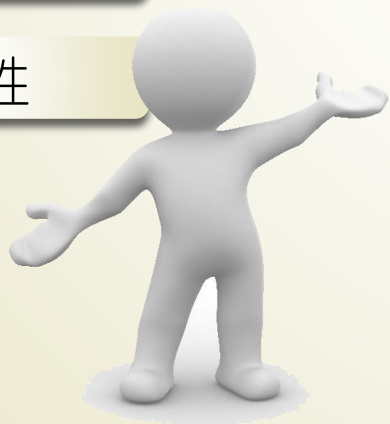
表现力

重现力

接触面

参与性

受控性



接触面：指教学媒体把信息同时传递到学生的范围。

- 比如：电视和无线电广播的接触面最广，能跨越空间限制，将教学信息传递给学生，而板书、投影、录像的接触面只能限制在一定的空间范围内，如教室，而且还受环境条件的限制。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的个别特性：

表现力

重现力

接触面

参与性

受控性



参与性：教学媒体在发挥作用时学生参与活动的机会。

- 比如：模型、录音、录像、计算机等媒体提供学生动手操作的可能，使学生可以随时中断使用而进行提问、思考、讨论等其他学习活动，行为参与的机会较多。
- 电影、电视、无线电广播、多媒体计算机等媒体有较强的感染力，刺激学生的情绪反应较为强烈，容易诱发学生在感情上的参与。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的个别特性：

表现力

重现力

接触面

参与性

受控性



受控性：教学媒体接受使用者操控的难易程度。

- 比如：言语、板书、教科书由教师随心所欲使用；
- 录音机、幻灯机、录像机、VCD机也较容易操作和控制；
- 网络和计算机需接受一定的训练；
- 无线电和电视的播出掌握在专门机构的手中，学校教师无法支配它们的内容和时机。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的共同特性：

- ①固定性
- ②扩散性
- ③重复性
- ④组合性
- ⑤工具性
- ⑥能动性

教学媒体的个别特性：

- ①表现力
- ②重现力
- ③接触面
- ④参与性
- ⑤受控性

教学媒体的新特性：

- ①自主性
- ②个性化
- ③交互性
- ④共享性
- ⑤实时性
- ⑥虚拟性

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的新特性：

自主性

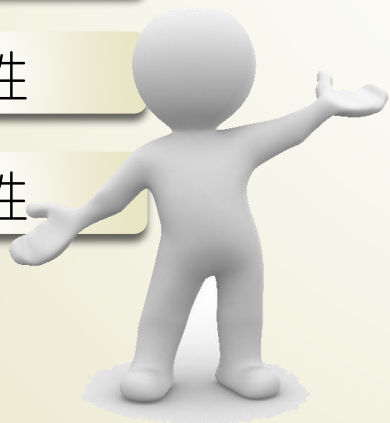
个性化

交互性

共享性

实时性

虚拟性



自主性：在网络环境下，学生可以不再被那些仅有的信息源牵着走，可以自主地从网络广泛的信息源中选择他们所需要的信息材料。

- 学生完全可以自主设计和安排学习，这样就使学生成了学习主体，学习自主性提高，学习兴趣自然也相应的提高，由要我学转变为了我要学。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的新特性：

自主性

个性化

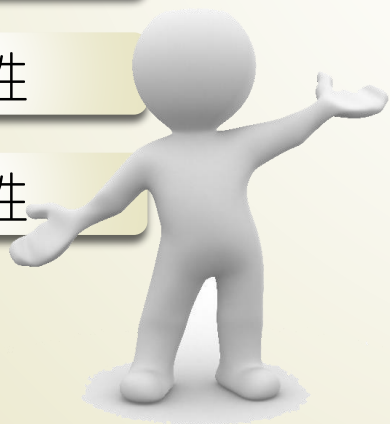
交互性

共享性

实时性

虚拟性

- **个性化**：教学媒体尤其是网络的介入使学生可以进行异步的交流与学习，可以根据教师的安排和自己的实际情况进行学习，使传统教学中“一刀切”的现象得以改观。



(二) 教学媒体的特征

教学媒体的新特性：

自主性

个性化

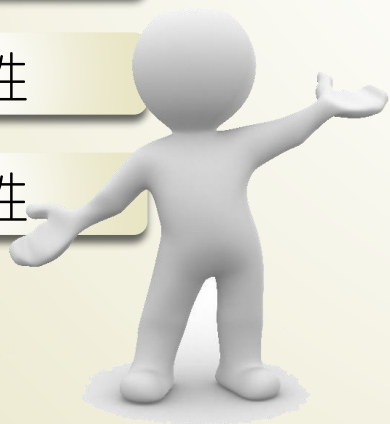
交互性

共享性

实时性

虚拟性

- **交互性**：网络教学可以使教师与学生之间在教学中以一种交互的方式呈现信息，教师可以根据学生反馈的情况来调整教学，学生不仅可以和自己的任课教师进行相互交流，而且还可以向提供网络服务的专家请求指导、提出问题、发表自己的看法。



(二) 教学媒体的特征

教学媒体的新特性：

自主性

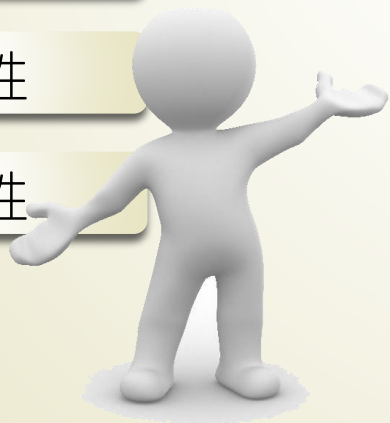
个性化

交互性

共享性

实时性

虚拟性



► **共享性**：在网络教学中，教师、学习资源、甚至教学设备都是共享的，任何一个上网学习的人都可以使用它们。

教师和学生可以根据需要随时调用有关的信息资源进行教学和学习，对网络中遇到的各种问题，充分发挥其主动性和创造性。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的新特性：

自主性

个性化

交互性

共享性

实时性

虚拟性



- **实时性：**通过网络可以进行现场直播式授课，使学生能及时掌握教学内容，完成教学进度，也可以通过先进的通信设备，使不同地点的学生和教师之间实现面对面交流，进行提问、答疑和讨论。

(二) 教学媒体的特征

教学媒体的新特性：

自主性

个性化

交互性

共享性

实时性

虚拟性

► **虚拟性**：是指人的实践活动转移到以网络为基础的虚拟的电子空间。

教师可以将有关的板书内容、教学挂图、实物模型等通过电脑处理后传递给学生。





CONTENTS

教学媒体的含义

教学媒体的特征

教学媒体的分类

(三) 教学媒体的分类

由于着眼点不同，现代教学媒体的分类方法有多种，通常有以下四种分类方法。

按媒体的表达手段分类：

- ① 口语媒体
- ② 媒体
- ③ 电子媒体

按媒体作用于人体器官和信息的流向分类：

- ① 视觉媒体
- ② 听觉媒体
- ③ 综合媒体

按媒体的物理性能分类：

- ① 光学投影媒体
- ② 电声媒体
- ③ 电视类媒体
- ④ 计算机类媒体

按媒体的历史发展分类：

- ① 传统媒体
- ② 现代媒体

(三) 教学媒体的分类

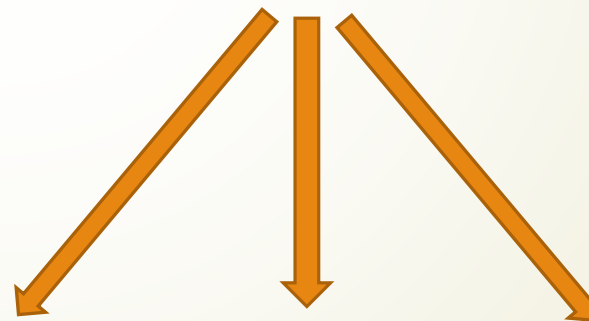
本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体



现代教学媒体

- ▶ 传统教学中常用的媒体称为传统教学媒体。
例如，教师语言、黑板、粉笔、挂图、标本、模型、实验演示装置等。



语言媒体

实物媒体

印刷媒体

(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体



► **语言媒体**：语言媒体是人类历史上既古老又原始的一种信息传播媒体，语言作为一种符号，代表事物与现象成为人类最早使用和交流的媒体。

从开始描述简单的事物现象开始，发展到描述复杂的事物与现象，语言越来越丰富，使得信息量更大，因此被称为教学的主要媒体。

现代教学媒体



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：传统教学媒体和现代教学媒体。

传统教学媒体



➤ **实物媒体：**包括教师课堂使用的挂图、标本、模型、实验演示装置等。

现代教学媒体



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体



▶ **印刷媒体**：是指各种印刷的教学资料。

例如，教科书、挂图以及辞典、杂志、报纸和教学指导书等。

现代教学媒体



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体



现代教学媒体

► 优势与劣势

► **优势**：简便易行，经济实惠；对学生潜移默化的熏陶作用。

► **劣势**：受技术程度限制；受时空的限制；传达的信息是静止的，无法准确地让学生感受到相遇运动的特点。



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



现代教学媒体

- **现代教学媒体**：是指近一个世纪以来利用现代科技成果发展起来并被引入教学领域的电子传播媒体。

视觉教学媒体

听觉教学媒体

视听教学媒体

交互型媒体

综合媒体

新媒体

(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



► **视觉教学媒体**：是指提供图像类教育信息的媒体，学习者主要通过视觉感官来接收信息。

常用的视觉媒体有投影型（幻灯机、投影仪等）和非投影型视觉媒体（黑板、印刷材料、图示材料、模型与实物教具等）

(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



► **听觉教学媒体**：是指提供声音类教育信息的媒体，学习者主要通过听觉感官来接收信息。

例如，录音机、磁带、语音复读机、无线电广播等。



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



- ▶ **视听觉教学媒体**：是指能够同时提供图像、声音两方面教育信息的媒体，学习者可以同时通过视觉和听觉感官来接收信息。例如，电视机、录像机等。



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



- ▶ **交互型媒体**：是以计算机为核心、能提供相关教育信息的设备，具有表现信息内容丰富多彩和实现人机对话的功能。



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



► **综合媒体**：是将多种媒体组合起来使用，能更充分地发挥各种媒体的教学功能，提高教学效率。

例如，语音实验室、多媒体教室、计算机网络教室、微格教室等。



(三) 教学媒体的分类

本书主要从教学媒体发展的历史将其分为：**传统教学媒体**和**现代教学媒体**。

传统教学媒体

现代教学媒体



► **新媒体**：是新的技术支撑体系下出现的媒体形态。

例如，数字杂志、数字报纸、数字广播、手机短信、移动电视等。

► **主要特点**：高交互性；渗透性；多媒化；个性化；碎片化。

► **包括**：数字媒体；网络媒体；触摸媒体；可穿戴媒体。



谢 谢 观 看

