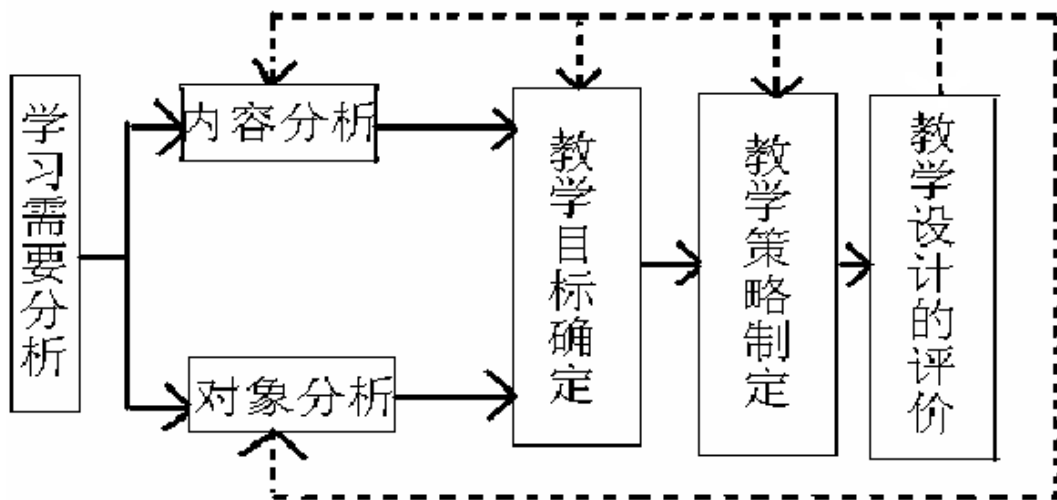


# 什么是教学设计？如何进行教学设计？

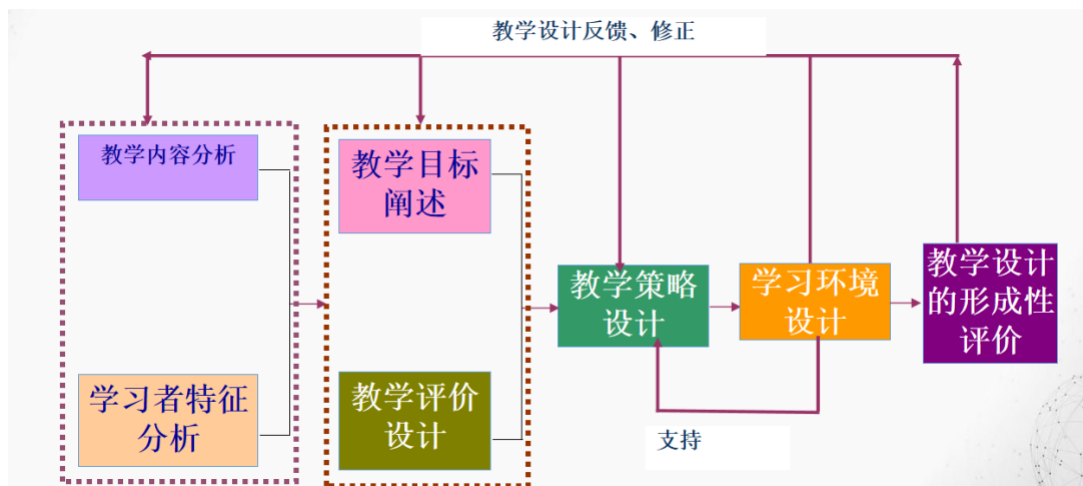
## 一、什么是教学设计

教学设计 (Instructional Design , 简称 ID), 教育技术学术语, 又称“教学系统设计”, 简称“设计”。

教学设计是在 20 世纪 60 年代以来逐渐形成和发展起来的。一般认为, 教学设计主要是运用系统方法, 将学习理论与教学理论的原理转换成对教学目标、教学内容、教学方法和教学策略、教学评价等环节进行具体计划、创设教与学的系统“过程”或“程序”, 以促进学习者的学习。



教学设计是教学活动的内在要求, 是一项系统的工程, 具有一般的模式与流程。一般来说, 完整的教学设计过程包括以下组成部分:



## 二、教学设计的基本内容

### (一) 教学目标分析

#### 1. 分析教学需求，确定教学目标

教学目标是指教学活动实施的方向和预期达成的结果，是一切教学活动的出发点和最终归宿。

教学目标的确定主要是依据社会需要、学生特征及具体学科学习内容三方面因素决定。

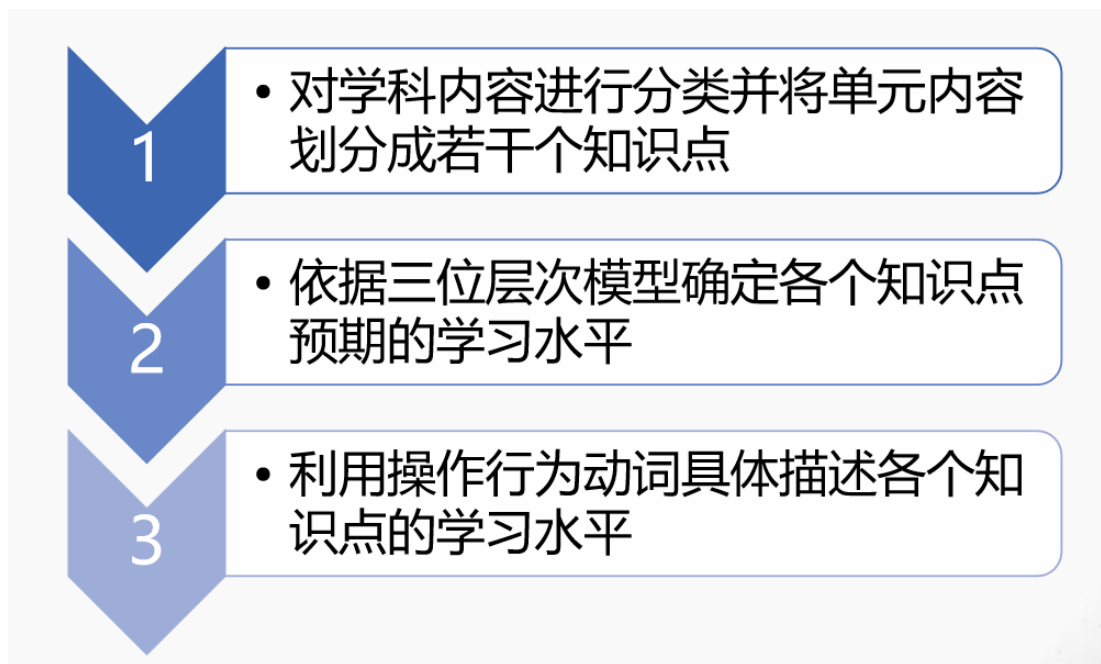
#### 什么是教学目标？

教学目标是指希望通过教学过程，使学生在思维、情感和行为上发生改变的明确阐述。

教学目标是教学活动的导向，也是学习评价的依据。

教学目标的分析设计

#### 2. 教学目标分析设计

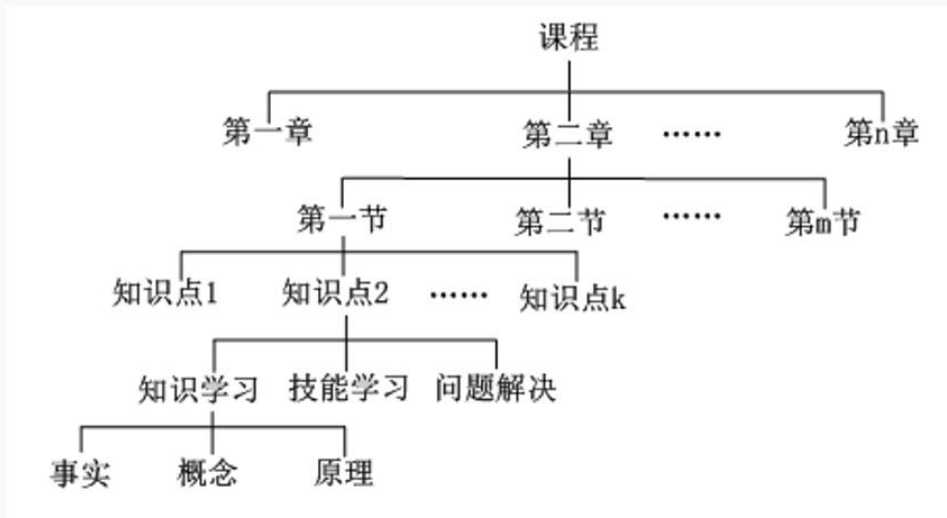


## 01 学科学习内容分类

- 学科学习内容的分类
  - 知识学习（包括事实、概念和原理的学习）
  - 技能学习
  - 问题解决学习
- 不同的学习类型，反映了学习由简单到复杂的层次递进，要求达到认知水平层次也由低水平上升到高水平。

## 02 学习单元知识点划分

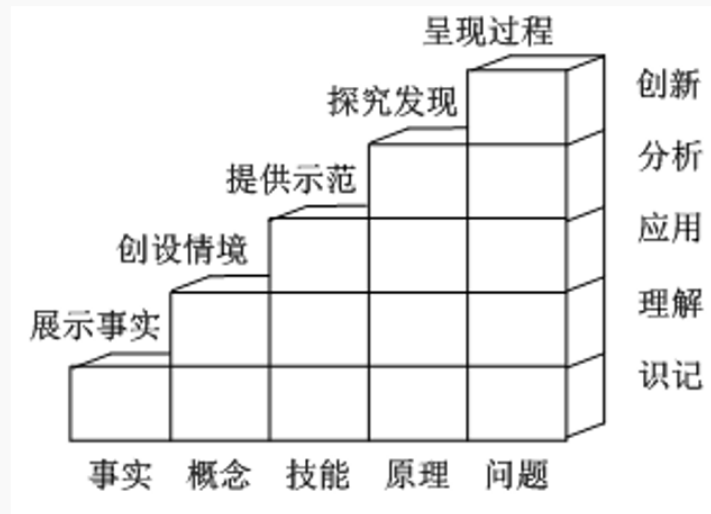
### □ 学习单元知识点的划分



知识点划分示意图

### 03 三维层次模型

#### □ 依据三维层次模型确定各个知识点预期的学习水平



三维层次模型图

节次	知识要点	学习水平		
		记忆	理解	应用
六、牛顿第一运动定律	1. 史上对物体做各种运动的原因的研究	√		
	2. 牛顿第一运动定律	√	√	
七、惯性以及惯性的作用	3. 物体的惯性	√	√	
	4. 生活和生产中的惯性现象			√
八、运动和力	5. 物体运动状态的改变	√		
	6. 改变物体运动状态的原因	√	√	
九、物体在平衡的力的作用下的运动	7. 物体在平衡力作用下的运动	√	√	√
	8. 牛顿第一运动定律只是一种理想情况		√	

《运动和力》学习内容和学习水平的分析

### □ 利用操作性行为动词具体描述各个知识点的学习水平

知识要点	学习水平	描述语句	行为动词
物体在平衡力作用下的运动	理解	利用微博 <b>总结</b> 出原来是静止或原来是运动的物体，在平衡力的作用下仍保持原来的静止状态或运动状态	总结
	理解	利用博客写一篇博文 <b>举例说明</b> 物体在平衡力作用下它的运动状态是不会改变的	举例说明
	应用	根据物体在平衡力作用下处于静止状态或匀速直线运动的情况，当一个力已知时，求解另一个力，并在网络中 <b>分享</b> 自己的答案	分享
		对于保持静止状态或匀速直线运动的物体，能 <b>使用</b> 在线画图工具分析它受到哪些相互平衡的力的作用	使用

“物体在平衡力作用下的运动”学习水平的具体描述

## (二) 学习者特征分析

为了能设计出对学者最合适的教学，应尽可能了解学习者各方面的特征，如认知特点，学习起点水平，学习兴趣、学习风格、个性特征等。

学习者特征分析重在了解对教学设计产生直接、重要影响的因素，一般包括学习者的认知能力（水平）、初始知识能力、对所学内容的学习动机和态度、学习风格等。

### （三）教学活动设计

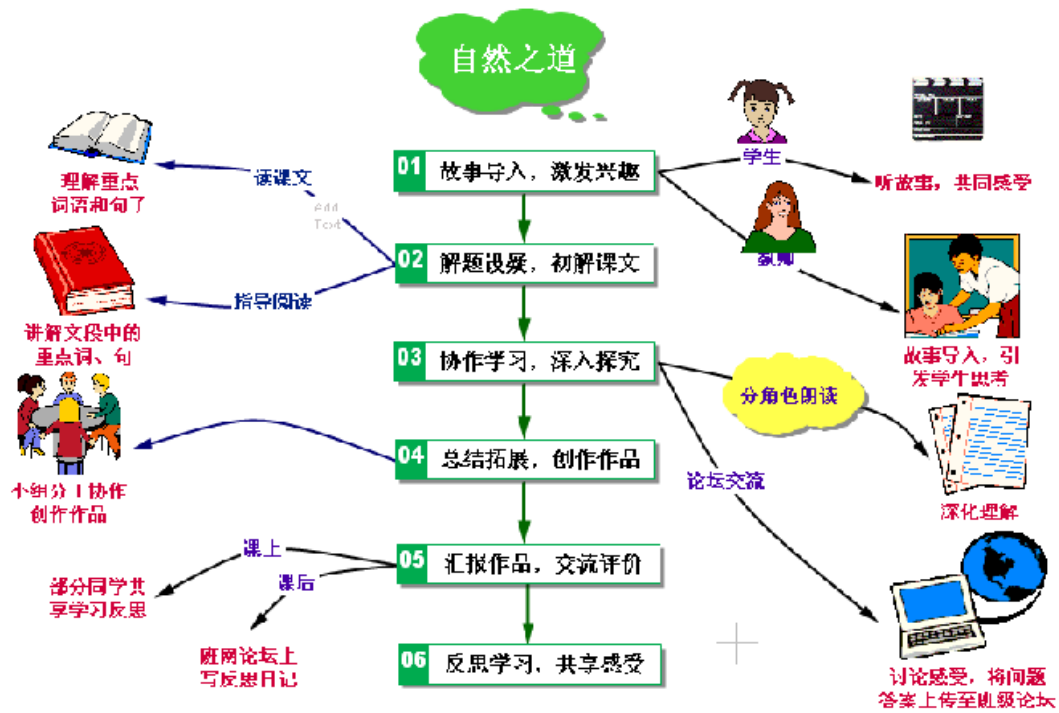
#### 01 加涅教学事件排序

教学事件	与学习过程的关系
引起注意	接受各种神经冲动
告知学习目标	激活执行控制过程
刺激回忆前提性的学习	把先前的学习提取到工作记忆中
呈现刺激材料	突出有助于选择性知觉的特征
提供学习指导	语义编码
引出作业	激活反应组织
提供作业正确性的反馈	建立强化
评价作业	激活提取，使强化成为可能
保持和迁移	为提取提供线索和策略

#### 02 生成与预设的教学活动

课堂的教学活动是动态的、变化的。课堂的教学活动设计需要考虑“预设”和“生成”两类活动；生成与预设是一对矛盾统一体，高水平课堂是高水平预设与精彩生成的结合。

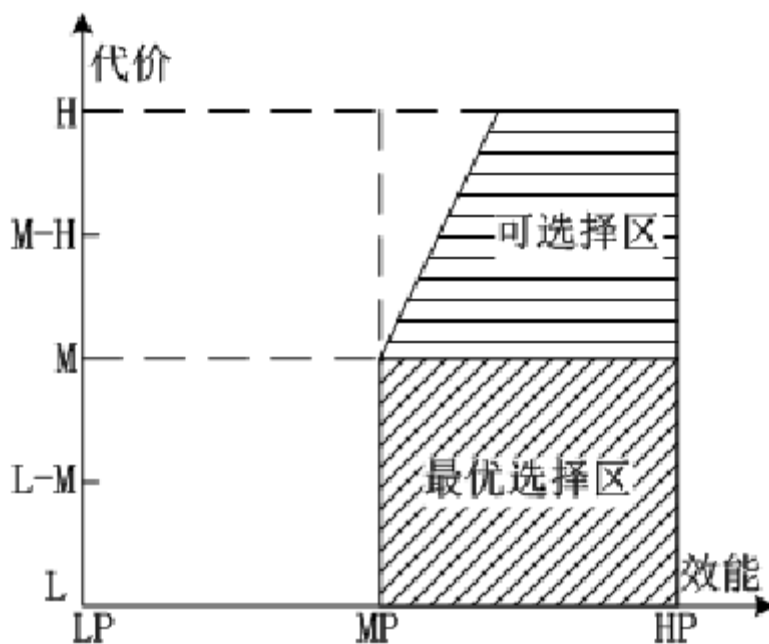
#### 03 教学活动设计案例



#### (四) 教学环境和资源设计

##### 01 媒体选择

根据教学内容和教学目标的要求，选择存贮和传递相应教学信息，并能直接到介入教学活动过程中的载体。可根据媒体决策模型选择合适的教学媒体。



## 媒体最优选择的决策模型

### 02 教学课件整合

根据教学目标与教学策略设计，采用编辑工具，实现素材的整合；

课堂中常见的教学课件

- a. PowerPoint/Flash 多媒体教学课件
- b. 主题探究式教学课件
- c. 主题教学资源库
- d. 微课视频等等

### （五）教学评价设计

教学评价指的是以教学目标为依据，制定科学的标准，运用一切有效的技术手段，对教学活动过程及其结果进行测定、衡量，并给以价值判断的过程。常用的评价类型：诊断性评价形成性评价总结性评价

#### 01 教学评价的分类

**诊断性评价：**指在某项教学活动开始之前对学生的知识、技能以及情感等状况进行的预测。

**形成性评价：**指在某项教学活动中过程中，为能更好地达到教学目标的要求、取得更佳的效果而不断进行的评价。

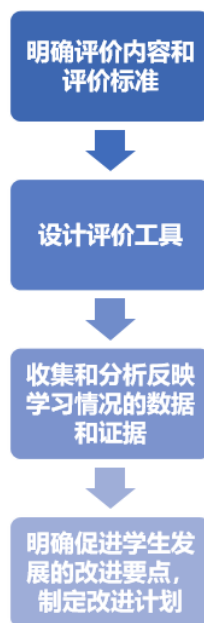
**总结性评价：**指在教学活动告一段落后，为了解教学活动的最终效果而进行的评价。



## 基于多元智能的评价

智能名称	评价方面
语文智能	学习总结、日记、工作时间表、写作学习档案、讨论与辩论、讲故事、语文工作角色（让学生担任报纸编辑与作者的角色）……
逻辑—数学智能	数字评分单（师生一起确定课业所要求的质量，给出评分等级进行作业的评价）、进行调查、概括或者图示所学的知识、玩拼图或游戏、制定日程表和解释数据、进行一些活动（如调查一个地理区域、进行买卖货物、进行统计分析）……
视觉—空间智能	让学生做出概念构图或思维构图（显示出学生在研究之前、单元中或单元结束时掌握了什么）、做流程图、立体模型、美术剪贴、艺术作品……
身体—运动智能	展示会（让学生在展示会中展示他在相应学科方面的知识，以评价学业进步，一般是展出作品或提出报告）、用操作物塑造模型、制作一个产品或游戏、模仿、角色扮演、哑剧或者舞蹈、担任产品或模型的设计者……
音乐智能	进行舞蹈、歌曲、广播剧的演出、音乐的记忆方法、广告、担任作曲家或音乐制作人，负责创作补充课程的适当乐谱……
人际关系智能	以结对方式解决由教师提出的问题，合作学习、访谈、服务计划、做领导的表现
自我认识智能	写反思日记、撰写社论、自我管理指导计划……
自然观察者智能	观察测验量表、对内容进行分类、描述资料数据的特征或功能

## 02 教学评价的设计



来源：网络