

教育心理学

知识点精讲-2

讲师 冯三学 Cathy



高途学院APP下载

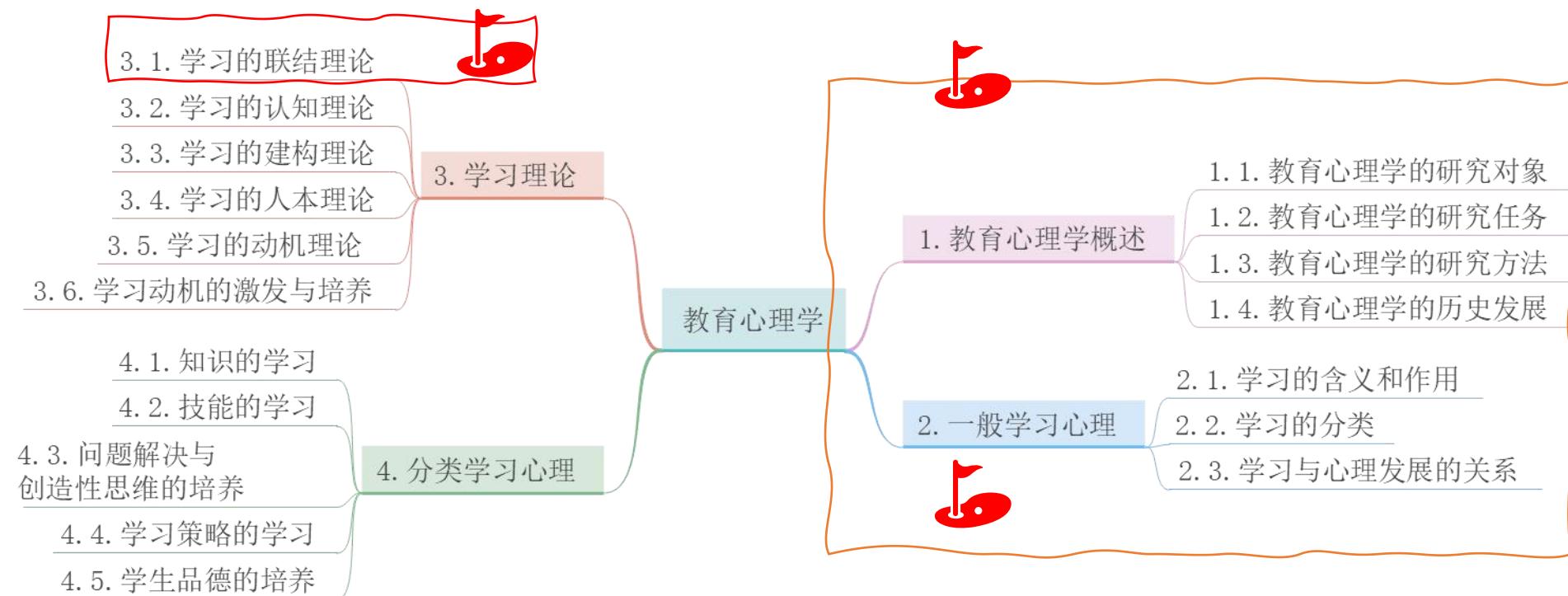


高途学院公众号





教育心理学-知识框架





温故知新

- ◆ (一) 教育心理学的研究对象：4个
- ◆ (二) 教育心理学的研究任务：2个
- ◆ (三) 教育心理学的研究方法：4种
- ◆ (四) 教育心理学的历史发展：“义务三一”



温故知新

- (一) 学习的含义与作用
- (二) 学习的分类：加涅 奥苏伯尔
- (三) 学习与心理发展的关系

学习与个体心理发展：“制约” “促进”

学习准备与发展性教学：“摘桃子”



温故知新

学习的联结理论

经典性条件作用	巴甫洛夫	经典条件作用
	华生	频因律、近因律
操作性条件作用	桑代克	联结-试悟
	斯金纳	强化；应答性行为、操作性行为
观察学习理论	班杜拉	注意、保持、动作再现、动机



练一练

1. 在下列关于学习的表述中，正确的是（ ）
- A. 行为变化都意味着学习的存在
 - B. 学习是人类特有的
 - C. 鸡孵蛋、鸟筑巢和蜂酿蜜都是学习现象
 - D. 学习可以影响成熟



练一练

1. 在下列关于学习的表述中，正确的是（ ）

- A. 行为变化都意味着学习的存在
- B. 学习是人类特有的
- C. 鸡孵蛋、鸟筑巢和蜂酿蜜都是学习现象
- D. 学习可以影响成熟

答案：D

“学习是个体在一定情境下由于经验而产生的行为或行为潜能的比较

持久的变化。”



练一练

2. 我们常说的“一朝被蛇咬，十年怕井绳”属于（）

- A. 条件作用的获得
- B. 条件作用的泛化
- C. 条件作用的分化
- D. 高级条件作用



练一练

2. 我们常说的“一朝被蛇咬，十年怕井绳”属于（）

- A. 条件作用的获得
- B. 条件作用的泛化
- C. 条件作用的分化
- D. 高级条件作用

答案：B



练一练

- 3.当狗学会只对条件刺激（每分钟70 次的滴答声）作出条件反应，而对其他相似的刺激不作出条件反应，就出现了()
- A. 条件作用的获得
 - B. 条件作用的泛化
 - C. 条件作用的分化
 - D. 高级条件作用



练一练

3.当狗学会只对条件刺激（每分钟70次的滴答声）作出条件反应，而对其他相似的刺激不作出条件反应，就出现了()

- A. 条件作用的获得
- B. 条件作用的泛化
- C. 条件作用的分化
- D. 高级条件作用

答案：C



练一练

4. 桑代克认为学习的实质是 ()

- A. 形成一定的联结
- B. 在主体内部构造完形
- C. 主动地形成认知结构
- D. 有意义的接受



练一练

4. 桑代克认为学习的实质是 ()

- A. 形成一定的联结
- B. 在主体内部构造完形
- C. 主动地形成认知结构
- D. 有意义的接受

答案：A



练一练

5. 教师用随堂测验起到督促学生学习的作用属于 ()

- A. 定时强化
- B. 定比强化
- C. 变时强化
- D. 变比强化



练一练

5. 教师用随堂测验起到督促学生学习的作用属于 ()

- A. 定时强化
- B. 定比强化
- C. 变时强化
- D. 变比强化

答案：C



练一练

6. 外卖小哥每完成1单就会收到相应的报酬属于()

- A. 定时强化
- B. 定比强化
- C. 变时强化
- D. 变比强化



练一练

6. 外卖小哥每完成1单就会收到相应的报酬属于 ()

- A. 定时强化
- B. 定比强化
- C. 变时强化
- D. 变比强化

答案：B



练一练

7.企业每个月15号定时发放员工工资属于（ ）

- A.定时强化
- B.定比强化
- C.变时强化
- D.变比强化



练一练

7.企业每个月15号定时发放员工工资属于（ ）

- A.定时强化
- B.定比强化
- C.变时强化
- D.变比强化

答案：A

.



练一练

8. 有的买家为了隐藏款在盲盒购买上大量“氪金”，商家使用的强化方式属于（）
- A. 定时强化
 - B. 定比强化
 - C. 变时强化
 - D. 变比强化



练一练

8. 有的买家为了隐藏款在盲盒购买上大量“氪金”，商家使用的强化方式属于（）

A. 定时强化

B. 定比强化

C. 变时强化

D. 变比强化

答案：D.



第三章

学习理论（二）



概述

- (一) 学习的联结理论**
- (二) 学习的认知理论**
- (三) 学习的建构理论**
- (四) 学习的人本理论 (考查较少)**
- (五) 学习的动机理论**
- (六) 学习动机的培养与激发**

本章是整个教育心理学最重要的部分



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

1. 格式塔学派的完形—顿悟说

格式塔心理学是产生于德国的一种心理学流派，被誉为现代认知心理学的先驱。经典实验是黑猩猩学习实验，包括箱子系列实验和棒子系列。格式塔理论强调**知觉的整体性**，知觉不是个别感觉简单叠加的结果。同样，该理论认为，学习也是一种完形的过程，它是通过学习者对情境的重新组织来实现的。

苛勒的著作：《猩猩的智慧》（1925）

苛勒发现：猩猩不是通过尝试—错误的方法来学习如何拿到香蕉的，而是突然学会如何解决问题的。



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论



图 13-6 猩猩叠放箱子以拿到香蕉

苛勒认为，用“知觉重组”可以解释这种学习：猩猩突然发现了箱子与香蕉之间的关系，它在认知结构中将已有的知识经验进行了重新组合，因而找到了解决问题的新方法。苛勒把这种学习叫作顿悟(*insight*)学习。



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

产生顿悟的原因：

①顿悟依赖于情境，当答案的基本部分与当前情境的关系较易觉察时，才容易出现顿悟。例如，在猩猩实验中，如果箱子离香蕉很近，猩猩就容易发现二者之间的关系。

②顿悟产生后，可以重复出现。

③在一种情境中产生的顿悟可以迁移到新的场合。

在顿悟学习中，个体学到的东西不是刺激和反应间的一个特定的联系，而是手段和目的间的一种认知关系。

当动物学会用一种手段达到目的后，它们也可以用另一种手段来达到同样的目的。例如，猩猩一旦学会站在箱子上取得香蕉，它们也可以把竹竿接起来取得香蕉。



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

1. 格式塔学派的完形—顿悟说

基本观点：

- ① 学习是通过顿悟过程实现的；
- ② 学习的实质是在主体内部的构造完形；
- ③ 刺激与反应之间的联系不是直接的，而需要以意识为中介。格式塔心理学提出了“整体不等于各部分之和，而大于各部分之和”的著名论断



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

1. 格式塔学派的完形—顿悟说

评价：

完形—顿悟说作为最早的认知学习理论，虽然不如联结—试误说那样完整而系统，其实验范围也较有限，在当时的影响也远不及联结说，但它肯定了主体的能动作用，强调心理具有一种组织的功能，把学习视为个体主动构造完形的过程，强调观察、顿悟和理解等认知功能在学习中的重要作用。

这对反对当时联结论的机械性和片面性具有重要意义，对于当前创造科学的学习理论体系也有重要的参考价值



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

2. 托尔曼的认知—目的说

托尔曼 (E.C.Tolman) 的认知—目的说是建立在他及其同事进行的大量白鼠学习实验的基础之上的。其中，位置学习实验和奖励预期实验是其典型代表。

(1) 位置学习：

认知地图是关于某一局部环境的综合表象，它不仅包括事件的简单顺序，而且包括方向、距离甚至时间关系等。

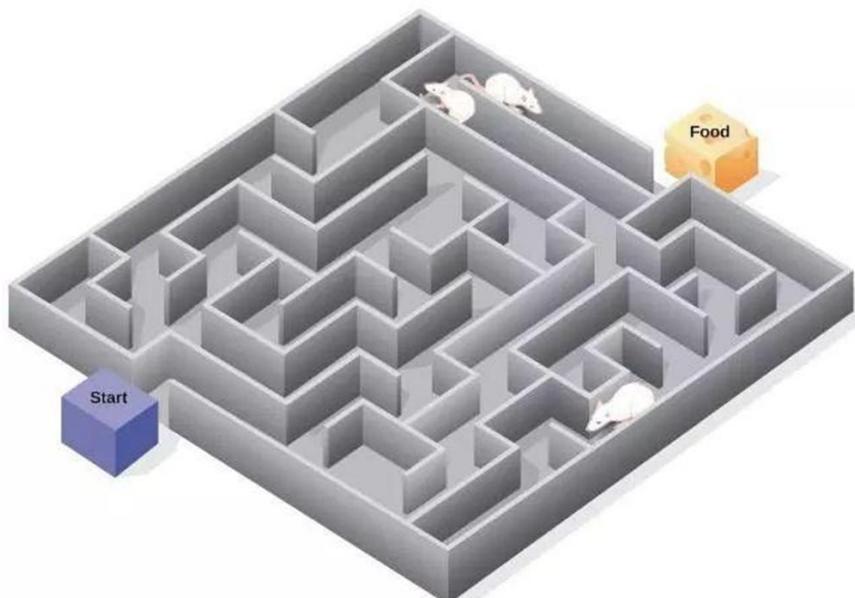
而位置学习就是根据对情境的认知，在当前情境与达到目的的手段、途径间建立起一个完整的符号系统。



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

2. 托尔曼的认知—目的说





二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

2. 托尔曼的认知—目的说

(2) 潜伏学习

将实验白鼠分为三组，训练它们走一个复杂的迷津。

A 组白鼠在正常条件下训练，跑到目的箱之后总能得到食物；
B 组白鼠始终没有得到食物；
C 组白鼠在开始10 天中没有得到食物，到第11 天才得到食物。

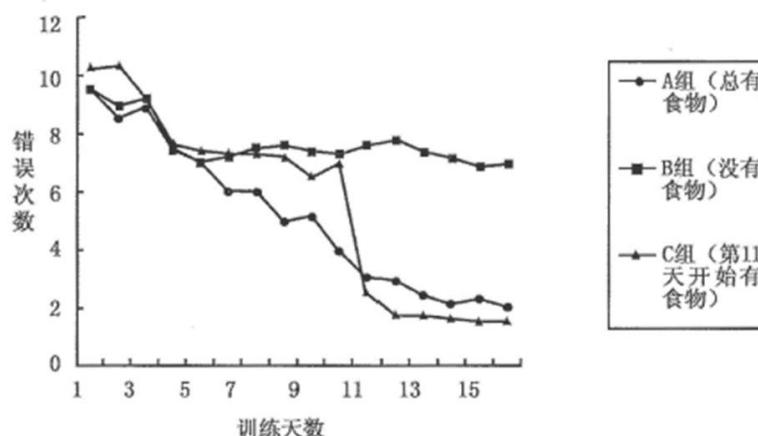


图 13-7 托尔曼的潜伏学习实验
(资料来源: Hilgard, 1956)



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

2. 托尔曼的认知—目的说

(2) 潜伏学习

托尔曼认为，三组白鼠的学习情境是一样的，差别仅仅是有没有食物强化。

B 组白鼠没有受到强化，但也在学习，只不过学习效果没有表现出来，托尔曼称这种学习为“潜伏学习”。

C 组白鼠在没有食物的前10 天中也存在潜伏学习，它们与A 组白鼠一样获得了关于迷津的认知地图，只是由于没有食物，学习效果也没有表现出来。当C 组白鼠在第11 天得到食物强化后，学习效果立刻就表现出来了。



二、学习的认知理论

(一) 早期的认知理论

2. 托尔曼的认知—目的说

(1) 学习是有目的，是期待的获得。

(2) 学习是对完形的认知，是形成认知地图。所谓认知地图是动物在头脑中形成的对环境的综合表象，包括路线、方向、距离，甚至时间关系等信息；认知地图也即现代认知心理学所说认知结构，形成学生良好的认知结构是教育的关键和核心。

(3) 外部刺激和行为反应之间存在中介变量，即S-O-R。

(4) 强化并不是学习产生的必要因素，没有强化也可能产生学习，称为“潜伏学习”



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

布鲁纳是美国著名的认知教育心理学家，他反对以强化为主的程序教学。布鲁纳主张学习的目的在于以发现学习的方式，使学科的基本结构转变为学生头脑中的认知结构。因此，他的理论常被称为认知一发现学习说或认知一结构教学。



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

1. 认知学习观

(1) 学习的实质是主动的形成认知结构。

(2) 学习包括知识的获得、转化和评价三个过程，这三个过程几乎是同时发生的，但还是存在一定的先后顺序。

① 获得：学习活动首先是新知识的获得。

布鲁纳认为新知识可能是原有知识的精确化，也可能与原有知识相违背。

例如，在讲循环系统时，学生可能已经模糊地知道了血液循环；在教牛顿的运动定律时，新知识可能会与学生已有的感性知识相违背。但不管新旧知识关系如何，都会使已有的知识进一步提高。



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

1. 认知学习观

②转化：获得了新知识以后，还要对它进行转化，我们可以超越给定的信息，运用各种方法将它们变成另外的形式，以适合新任务，并获得更多的知识。

③评价：评价是对知识转化的一种检查，通过评价可以核对我们处理知识的方法是否适合新的任务或者运用得是否正确。

因此，评价通常包含对知识的合理性进行判断。



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

1. 认知学习观

总之，布鲁纳认为学习任何一门学科的最终目的是构建学生良好的认知结构，而构建良好的认知结构常常需经过获得、转化和评价三个过程。

因此，教师首先应明确所要构建的学生的认知结构包含哪些组成要素，并最好能给出各组成要素的编码系统的图解。

在此基础上，教师应采取有效措施来帮助学生获得、转化和评价知识，使学科的知识结构转化为学生的认知结构，使书本的死的知识变为学生自己的活的知识。



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

2. 结构教学观

(1) 教学的目的在于理解学科的基本结构。学科的基本结构就是指一门学科的基本概念、基本原理及其基本的态度和方法。



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

2. 结构教学观

(2) 掌握学科基本结构的教学原则：动机原则、结构原则、程序原则和强化原则

①动机原则：内部动机是维持学习的基本动力，学生具有好奇内驱力、胜任内驱力、互惠内驱力，这三种基本的内在动机都具有自我奖励的作用，因而其效应不是短暂的，而是持久的

②结构原则：布鲁纳认为任何知识结构都可以用动作、图像和符号三种表征形式来呈现。动作表征是凭借动作进行学习，无需语言的帮助；图像表征是借助表象进行学习，以感知材料为基础；符号表征是借助语言进行学习，经验一旦转化为语言，逻辑推导便能进行。为了促进学习，教师应选择最佳的知识结构进行传授



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

2. 结构教学观

(2)

③**程序原则**：布鲁纳认为教学就是引导学习者有条不紊地陈述一个问题或大量知识的结构，以提高他们对所学知识的掌握、转化和迁移的能力。通常每门学科都存在着各种不同的程序，有难有易，不存在对所有学习者都适用的、唯一的程序。

④**强化原则**：为了提高学习效率，学习者还必须获得反馈，知道结果如何。因此，适时地强化时间和步调是学习成功的重要环节



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

3.发现学习

发现学习是指学生根据教师提出的一些事实和问题，积极思考、独立探究、自行发现并掌握相应原理的一种学习方式，包括用自己的头脑亲自获得知识的一切形式。

因此，教师的作用在于帮助学生形成一种能够独立探究的情景，促进学生自己思考并参与知识获得的过程。发现学习的步骤是：



二、学习的认知理论

(二) 布鲁纳的认知一发现说

3.发现学习

- (1)提出和明确使学生感兴趣的问题。
- (2)使学生对问题体验到某种程度的不确定性，激发学生的探究欲望。
- (3)提出解决问题的各种假设。
- (4)协助学生搜集和组织可用于得出结论的资料。
- (5)组织学生审核有关材料，并得出相应结论。
- (6)引导学生应用分析思维的方法去验证结论，最终使问题得到解决



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

1. 有意义学习的实质、条件及类型

(1) 有意义学习的实质。

有意义学习指将符号所代表的新知识与学习者认知结构中已有的适当观念建立**非人为的和实质性的联系**。

非人为的联系是指有内在联系而不是任意的联想或联系，指新知识与原有认知结构中有关的观念建立在某种合理的或逻辑基础上的联系。

实质性的联系是指表达的语词虽然不同，却是等值的，也就是说这种联系是非字面的联系。



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

1. 有意义学习的实质、条件及类型

(2) 有意义学习的条件。

①外部条件：是一种客观条件，要求学习材料必须具有逻辑意义，在学习者的心理上是可以理解的，是在其学习能力范围之内的，即能满足能与认知结构中有关知识建立实质性和非人为性联系的要求（该学）；



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

1. 有意义学习的实质、条件及类型

(2) 有意义学习的条件。

② **内部条件**：是一种主观条件。

首先，学习者必须具有积极主动地将符号所代表的新知识与认知结构中的适当知识加以联系的倾向性（**愿学**）。

其次，学习者认知结构中必须具有适当的知识，以便与新知识进行联系（**能学**）。

最后，学习者必须积极主动地使这种具有潜在意义的新知识与认知结构中的有关旧知识发生相互作用，使认知结构或旧知识得到改善，使新知识获得实际意义即心理意义（**真学**）。



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

1. 有意义学习的实质、条件及类型

(3) 有意义学习的类型。

- ① **表征学习**：学习单个符号或一组符号的意义。
- ② **概念学习**：掌握同类事物共同的关键特征的学习。
- ③ **命题学习**：命题学习包括非概括性学习和概括性陈述，前者表示两个以上事物之间的关系，后者表示若干事物直接的关系



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

2. 认知同化理论与先行组织策略

(1) 认知同化理论

奥苏伯尔认为同化理论的核心是学生能否习得信息，主要取决于他们认知结构中已有的相关观念。

有意义学习是通过新信息与学生认知结构中已有的有关观念相互作用才得以发生的。这种相互作用的结果导致了新旧知识的意义的同化。具体存在三种同化策略：



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

2. 认知同化理论与先行组织策略

(1) 认知同化理论

①**下位关系**：新学习的内容类属于学生认知结构中已有的、包摄性较广的观念，有两种形式：

A.**派生类属**：新内容可由已有内容直接派生，或仅仅是命题的例证。

B.**相关类属**：新内容扩展或限定已有命题，使其精确化。

②**上位关系**：学习了一种可把一系列已有观念类属其下的广义新命题。

③**组合关系**：同级别的内容互相影响，在相似性中寻求共同的模式



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

2. 认知同化理论与先行组织策略

(2) 先行组织策略。

先行组织者是先于学习任务本身呈现一种引导性材料，它要比学习任务本身有较高的抽象、概括水平和综合水平，并能清晰地与认知结构中原有的观念和新的学习任务关联。

通过呈现“组织者”，给学习者已知的东西与需要知道的东西之间架设一道知识之桥，使他们更有效地学习新材料。

先行组织者有陈述性和比较性两种。



二、学习的认知理论

(三) 奥苏伯尔的有意义接受说

2.认知同化理论与先行组织策略

(3) 接受学习的界定及评价。

奥苏伯尔认为接受学习是在教师指导下，学习者接受事物意义的学习。接受学习也是概念同化过程，是课堂学习的主要形式。

他认为接受学习适合于年龄较大，有较丰富的知识和经验的人。所学内容大多是现成的、已有定论的、科学的基础知识，通过教科书或教师的讲述，用定义的方式，直接向学习者呈现。

教学遵循逐渐分化原则、整合协调原则、序列原则、巩固原则。

评价：这种方法在实际工作中大量采用，它近乎传统教学，在教抽象关系时可能更有效，它给学生提供好的方法帮助他们保持重要的信息



二、学习的认知理论

(四) 加涅的信息加工学习理论

1. 学习的信息加工模式

加涅的信息加工的学习模式由三大系统构成，即信息的三级加工系统、执行控制系统和期望系统，它主要用 来说明人的学习的结构和过程。

执行控制系统：即加涅学习分类中的认知策略，执行控制过程决定哪些信息从感觉登记进入短时记忆，如何进行编码、采用何种提取策略等。

期望系统：学生期望达到的目标，即学习动机。反馈之所以有效，是因为反馈能肯定学生的希望



二、学习的认知理论

(四) 加涅的信息加工学习理论

2. 学习阶段及教学设计

加涅认为，学习的过程就是一个信息加工的过程，学习是学生与环境之间相互作用的结果。学习过程是由一系列事件构成的，主要表现为内部过程，而这种内部过程与构成教学的外部事件是紧密地联系在一起的，通过教学和教学设计就能够有效地促进学习事件的发生，促进学生的内部过程。



二、学习的认知理论

(四) 加涅的信息加工学习理论

学习阶段	内部过程	教学事件
动机阶段	期望	激发动机
		告知目标
领会阶段	注意-选择性知觉	指导注意
习得阶段	编码-储存登记	刺激回忆
		提供指导
保持阶段	记忆储存	
回忆阶段	提取	增强保持
概括阶段	迁移	促进迁移
作业阶段	反应	布置作业
反馈阶段	强化	提供反馈



三、学习的建构理论

(一) 建构主义学习理论的基本观点

1. 知识观

(1) 知识不是对现实的准确表征，只是一种解释、一种假设。知识不是问题的最终答案，相反，它会随着人类的进步而不断地被“革命”，并随之出现新的假设。

(2) 知识并不能精确地概括世界的法则，不能拿来直接用，而是需要针对具体情境进行再创造。

(3) 知识不可能以实体的形式存在于具体个体之外，尽管我们通过语言符号赋予了知识一定的外在形式，甚至这些命题还得到了较普遍的认可，但这并不意味着学习者会对这些命题有同样的理解。因为这些理解只能由个体基于自己的经验背景而建构起来，取决于特定情境下的学习历程。



三、学习的建构理论

(一) 建构主义学习理论的基本观点

2. 学习观

(1) 主动建构性。

建构主义认为学习不是知识由教师向学生的传递，而是学生建构自己的知识的过程；学生不是被动的信息接受者，而是信息意义的主动建构者，这种建构不可能由其他人代替。学习过程并不简单是信息的输入、存储和提取，而是新旧经验之间的双向的相互作用的过程



三、学习的建构理论

(一) 建构主义学习理论的基本观点

2. 学习观

(2) 社会互动性。

建构主义者强调学习是通过某种社会文化的参与而内化相关的知识和技能、掌握有关的工具的过程，这一过程常常要通过一个学习共同体的合作互助来完成。

(3) 情境性。

建构主义认为情境总是具体的、千变万化的，知识是不可能脱离活动情境而抽象地存在的，学习应该与情境化的社会实践活动结合起来



三、学习的建构理论

(一) 建构主义学习理论的基本观点

3. 学生观

建构主义者完全否定心灵白板说，强调学生经验世界的丰富性和差异性。

主张教学不能无视学生的先前经验，而是要以学生为主体，以学生现有的知识经验为基础，引导学生从已有经验中“生长”出新的知识、经验。



三、学习的建构理论

(一) 建构主义学习理论的基本观点

4. 教学观

教学不再是传递客观而确定的现成知识，而是激活学生原有的相关知识经验，促进学生的知识建构活动，以实现知识经验的重新组织、转换和改造。

教学要为学生创设理想的学习情境，激发学生的推理、分析、鉴别等高级的思维活动，同时给学生提供丰富的信息资源、处理信息的工具以及适当的帮助和支持，促进他们自身建构意义以及解决问题的活动。

基于建构主义的观点，研究者提出了许多新的教学思路，如情境性教学、支架式教学以及合作学习等，这些教学模式对数学、科学和语言等领域教学实践产生了巨大影响。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

基本观点：学习是一个意义建构过程。这种取向的建构主义主要是以皮亚杰的思想为基础发展起来的，与原来的认知学习理论（如布鲁纳、奥苏伯尔的理论）有更大的连续性。

认知建构主义包括激进建构主义、生成学习理论、认知灵活理论。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

1. 激进建构主义

(1) 激进建构主义的代表人物为冯•格拉塞斯菲尔德。

(2) 激进建构主义有两条基本原则：

① 知识不是通过感觉或交流而被个体被动地接受的，而是由认知主体主动地建构起来的，建构是通过新旧经验的相互作用而实现的；

② 认知的机能是适应自己的经验世界，帮助组织自己的经验世界，而不是去发现本体论意义上的现实。

激进建构主义认为真正的学习是发生在主体遇到“**适应困难**”的时候，只有这时，学习动机才能得到最大限度地激发。所以它反对僵死的、统一的课程目标，强调课程目标的**开发性和弹性**。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

1. 激进建构主义

(3) 理论缺陷。

①认为知识是主体赋予自己的经验流的一种形式，每一个主体只能认识自己的经验世界，否定社会交往在个体知识建构中的作用，完全陷入了自我论，导致认识上的狭隘主义。

②“建构”“理解”在教育过程中固然是很重要的，但知识是有多种类型的。陈述性知识主要靠接受来获得。因而完全否定“传授”在教学中的作用也是不对的。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

1. 激进建构主义

(3) 理论缺陷。

③它强调课程目标要有一定弹性，但如果把这一观点极端化，反对任何统一的课程目标，则是非常有害的。

④它允许学生对教学内容存在不同见解，但如果把这一观点极端化，则将陷入彻底的相对主义认识论，反对任何统一的知识标准。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

2.生成学习理论

维特罗克实验说明学生的学习是在已有的知识经验的基础上进行的。在学习过程中，学生的主动建构有助于他们对所学内容的理解和掌握。他提出了生成性学习的理论，对理解的生成过程做了深入分析和解释。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

2.生成学习理论

他认为，学习者的学习一般要经过八个过程：

- (1)把长时记忆中的一些知识经验提取出来，进入短时记忆。
- (2)主动地对感觉经验进行选择性注意，注意那些已有经验。
- (3)和长时记忆中存在的有关信息建立某种联系，即主动地理解新信息的意义。
- (4)试探性地建立联系，进行试验性的意义建构。
- (5)通过与感觉经验的对照或与长时记忆中已有经验的比较来完成意义建构。
- (6)经检验，如果意义建构不成功，应该回到感觉信息，检查感觉信息与长时记忆的试验性联系的策略。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

2.生成学习理论

(7)如果建构意义成功，即达到了意义的理解。

(8)检验新经验是否合理，如果新经验与自己原来的经验结构之间基本是一致的，不存在什么冲突，就可以把新经验从短时记忆中归属到长时记忆中，同化到原有的认知结构中；相反，如果发现了新旧经验之间的冲突，便可能导致长时记忆中原有认知结构的重组



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(1) 认知灵活性理论的学习观。

① 结构良好领域的知识和结构不良领域的知识。

根据知识及其应用的复杂多变程度，斯皮罗等把知识分为结构良好领域的知识和结构不良领域的知识。

结构良好领域的知识：指有些知识领域的问题是比较规则和确定的，解决这样的问题有明确的规则，基本可以直接套用相应的法则或公式



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(1) 认知灵活性理论的学习观。

结构不良领域的知识有以下两个特点：

A.概念的复杂性：在应用知识的每个实例中，都包含着许多应用广泛的概念（知识点）的共同作用，而不是只涉及某一个知识点。

B.实例间的差异性：在同一类别的各个具体实例中，所涉及的概念是不同的，它们之间的相互关系是不同的



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(1) 认知灵活性理论的学习观。

② 初级学习和高级学习。

针对结构良好与结构不良领域的划分，斯皮罗等人认为按照学习所达到的深度和水平的不同，学习可以分为两阶段：初级学习与高级学习。

A. 初级学习是学习中的低级阶段，教师只要求学习者知道一些重要的概念和事实，在测验中只要求他们将所学的东西按原样再现出来，这时所涉及的内容主要是结构良好领域的知识



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(1) 认知灵活性理论的学习观。

B. 高级学习要求学习者把握概念的复杂性，并广泛而灵活地运用到具体情境中。这种概念的复杂性以及实例间的差异性都显而易见，因而涉及大量结构不良领域的问题。

高级学习的学习目标相对于初级学习有了很大改变，从记忆概念和事实转变为掌握概念复杂性的重要方面，从知识的简单提取转变为知识的迁移和应用



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(1) 认知灵活性理论的学习观。

③ 乔纳森知识获得三阶段理论。

以斯皮罗等人的初级学习和高级学习为基础，乔纳森提出了知识获得的初级学习、高级学习和专家知识学习的三阶段理论：

A. 在初级知识的获得阶段，学习者往往还缺少可以直接迁移的关于某领域的知识，这时的理解大多依靠简单的字面编码。在教学中，此阶段所涉及的主要是结构良好问题，其中包括大量的通过练习和由反馈而熟练掌握知识的活动过程。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(1) 认知灵活性理论的学习观。

③ 乔纳森知识获得三阶段理论。

B. 在高级知识的获得阶段，学习者开始涉及大量结构不良领域的问题，这时的教学主要以对知识的理解为基础，通过师徒式的引导而进行。学习者要解决具体领域的情境性问题，必须掌握高级知识。

C. 在专家知识的学习阶段，所涉及的问题则更加复杂和丰富。这时学习者已有大量的图式化的模式，而且其间已建立了丰富的联系，因而可以灵活地对问题进行表征



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(2)认知灵活性理论的教学观。

斯皮罗等人根据对高级学习的基本认识提出了随机通达教学（亦称随机进入教学，Random Access Instruction）

这种教学观强调对同一内容，学习者要在不同的时间、重新安排的情境中，带着不同目的、从不同的角度进行多次交叉反复的学习，以此把握概念的复杂性并促进迁移。这种反复绝非为巩固知识技能而进行的简单重复，因为在各次学习的情境方面会有互不重合的方面，而这将会使学习者对概念知识获得新的理解。



三、学习的建构理论

(二) 认知建构主义学习理论与应用

3. 斯皮罗的认知灵活性理论

(2)认知灵活性理论的教学观。

这种教学避免抽象地谈概念一般地如何运用，而是把概念具体到一定的实例中，并与具体情境联系起来。教学过程不应该预先确定准备教给学习者的知识，即不向学生提供知识的成品，而是向学习者提供一个探索环境，促进他们领悟学习内容和有用的结构、关系。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

基本观点：学习是一个文化参与过程，学习者通过借助一定的文化支持参与某个共同体的实践活动来内化有关的知识。知识建构的过程不仅需要个体与物理环境的相互作用，更需要通过学习共同体的合作互动来完成。其中的典型代表是文化内化与活动理论和情境认知与学习理论



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

1. 文化内化与活动理论

(1) 内化理论：

学习作为社会文化的内化过程。

维果茨基认为，人具有其他动物所没有的高级心理机能，其核心特点是以语言和符号作为工具，是文化历史发展的结果。

所谓内化，即把存在于社会中的文化（如语言、概念体系、文化规范等）变成自己的一部分，来有意识地指引、掌握自己的各种心理活动。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

1. 文化内化与活动理论

(1) 内化理论：

维果茨基认为一切文明的东西都是社会的东西，因此，行为的文化发展来自于社会的发展。与此相对应，符号最初也是社会联系的手段、影响他人的手段，后来才成为影响自己的手段。高级心理机能最初是社会的、集体的、合作的，后来才变成个体的、独立的。这种从外部的、心理间的活动形式向内部的心理过程的转化，就是人的心理发展的一般机制——内化



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

1. 文化内化与活动理论

(2) 活动理论：

学习通过对活动的参与来实现。

在维果茨基的基础上，列昂节夫进一步强调活动在内化过程中的关键作用。一切高级心理机能最初都是在人与人的交往中以外部动作的形式表现出来的，然后经过多次重复、多次变化，才内化为内部的智力动作。活动是这种内化过程的桥梁。人的心理是在人的活动中发展起来的。活动构成了心理特别是人的意识发生、发展的基础。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

1. 文化内化与活动理论

(2) 活动理论：

活动是指主体与客观对象进行相互作用的过程，是一种感性实践过程。人通过活动反映客观世界，形成关于世界的知识；又通过活动反作用于客观世界，使知识得到检验和发展。活动和知识之间存在着相互反馈、相互作用的关系。我们在活动时获得知识理解，这些理解又影响我们的活动，活动进而又改变我们的理解，如此循环。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

1. 文化内化与活动理论

(3) 支架式教学：文化内化与活动理论的应用。

所谓支架原意是指建筑行业中使用的脚手架，这里用来比喻对学生解决问题和建构意义起辅助作用的概念框架。所谓支架式教学，就是指通过支架（教师或有能力的同伴的帮助）的协助，把管理学习的任务逐渐由教师转移给儿童自己，最后撤去支架。

在实际教学中，只有根据儿童的最近发展区搭建的支架，对儿童的发展才是最有效的。因此，支架的重要功能就是帮助儿童顺利穿越最近发展区，以获得更进一步的发展。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

1. 文化内化与活动理论

(3) 支架式教学：

随着对支架式教学的深入研究，支架的含义不再是简单意义上的“教师或有能力的同伴”，而是一个多重的支架群。学生的发展是多元的，帮助学生发展的支架也就自然变为一个多元、立体的支架群。在学习不仅局限于学校情境、班级情境的含义支持下，只要是能引导、促进学生不断发展的个体或群体便是支架。

在实际的教学过程中，支架式教学的构成要素或基本环节一般包含以下五个方面：

- ①进入情境；②搭脚手架；③独立探索；④协作学习；⑤效果评级



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

2. 情境认知与学习理论

(1)情境认知与分布式认知。

布朗等人首先提出并界定了情境认知的概念。认为知识是情境化的，并且在很大程度上是它所应用的活动、背景和文化的产物。

分布式认知是指认知分布于个体内、个体间、媒介、环境、文化、社会和时间等介质之中。分布式认知强调人的认知不是分布在封闭的头脑之内的，而是在人与其环境（包括物理、社会的要素）构成的整个系统中完成的，人往往要借助外在的环境线索、文化工具(如计算机) 和与他人的互动来完成各种认知活动。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

2. 情境认知与学习理论

(2)情境学习与教学。

如前所述，建构主义强调学习的情境性。知识、学习是与情境化的社会实践活动联系在一起的。因此，学习应该与情境化的活动结合起来，即进行情境性学习。情境性学习的具体特征可以归纳为四点：

- ①真实任务情境；
- ②情境化的过程；
- ③真正的互动合作；
- ④情境化的评价



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

2. 情境认知与学习理论

(2)情境学习与教学。

情境认知与学习理论认为，学习不仅仅是为了获得一大堆事实性的知识，学习还要求思维与行动，要求将学习置于知识产生的特定的物理或社会情境中，将参与视为学习与教学的关键成分，并要求学习者通过理解和经验的不断相互作用，在不同情境中进行知识的意义协商



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

3. 情境教学模式

(1) 认知学徒制。

认知学徒制就是指通过允许学生获取、开发和利用真实领域的活动工具的方法，来支持学生在某一领域学习的模式。它强调经验活动在学习中的重要性，强调要把学习和实践联系起来。

认知学徒制的目的是通过那些与显著有效的行业传艺方式相类似的活动和社会交往来使学生适应真实的实践活动。它主张通过真正的领域活动获取、发展和使用认知工具来进行领域学习。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

3. 情境教学模式

(1) 认知学徒制。

知识经验较少的学习者可以在专家的指导下，通过参与某种真实活动，获得与该活动有关的知识、技能。

在这种学习活动中，任务是真实的，环境是真实的，知识技艺是蕴含在真实活动之中的，学到的是可以解决实际问题的本领。



三、学习的建构理论

(三) 社会建构主义学习理论与应用

3. 情境教学模式

(2) 抛锚式教学

抛锚式教学要求建立在有感染力的真实事件或真实问题的基础上。确定这类真实事件或问题被形象地比喻为“抛锚”，因为一旦这类事件或问题被确定了，整个教学内容和教学进程也就被确定了（就像轮船被抛锚固定一样）。

在学习中，学习者首先看到一种问题情境，他们要先运用原有的知识去尝试理解情境中的现象和活动，在此基础上，教师逐步引导他们形成一些概念和理解，然后让他们用自己的理解方式去体验和思考问题。在此过程中，学习者常常要进行合作、讨论。该课题组根据这种模式设计了一种录像教材，被称作贾斯帕问题解决系列。



作业

- 整理本节课笔记:建议用表格形式
- 交作业方式:

微信群内或微博@冯三学Cathy

- 有困惑的地方一定要来问哦

THANKS

- 期待下次相遇 -



高途学院APP下载



高途学院公众号

