

# 常用的几种教学策略

教学策略规定了教学活动的总体风格和特征。教学策略连续统一体的两个端点分别是‘发现策略’和‘接受策略’，中间有不同的混合、过渡的情况。教学策略作为教学方案的总的抽象描述，是教师与学生、学生与学生间的互动方案。

## 1. 训练与练习策略

这是一种比较机械的接受学习策略。由于学习的最终结果是记忆感知材料，因而学生在学习过程中无需进行复杂的思维活动。教学中教师只须示范做什么并提供练习，而学生只需记忆学习内容，并不需要进行深入地分析和推理等思维活动，因此基本上是属于机械记忆的策略。

训练与练习策略的模式如下：

提供示范→巩固练习→反馈迁移

训练与练习策略尽管不利于发展学生思维，容易导致死背硬记，但是作为一种在教学中比较常用的策略，对于陈述性知识的学习还是有一定效果的。对物理教学中的某些内容(大多为言语信息)，适当地运用训练与练习策略，有助于提高学习效率。由于初中物理教科书中的陈述性知识对学生学习和运用物理概念和规律解决问题具有重要作用，因此，不能因为训练与练习策略容易导致死背硬记而望而却步。应通过对物理知识所属学习类型的分析，选用适用于接受学习的信息，适当地选用训练与练习策略，扬其长，避其短，合理运用之。

## 2. 演绎策略

演绎策略也是基于接受学习而设计的策略，但这种接受学习是奥苏伯尔所提倡的有意义接受学习而非机械学习。由于演绎推理是从一般(某种形式的抽象观念——概念或概括)到特殊(得出特定的结论)，因此，运用演绎策略设计课堂教学，须考虑学生是否已掌握了成为推理过程起点的物理概念，及他们能否通过观察将现象与概念联系起来。

演绎策略的模式如下：

提出物理概念(原理)→进行演绎推理→实验(例)验证→概括得出结论

演绎策略是一种教学效率较高的教学策略，由于省略了学生用来探究、发现的时间，因此在单位时间内可以容纳较多的信息。但与此同时，正是由于这种策略设计的教学强调概念之间的关系，教学基本上

是讲解式的，因而学生的活动受到一定的限制。从这一点看，演绎策略对于发展学生的远迁移能力不利，而有助于近迁移能力的发展。

因此，在选择演绎策略时，一定要重视学生的参与，并尽可能地多用实例(或演示)进行论证，以加深学生对知识的理解。

### 3. 归纳策略

归纳策略是由教师展示定律和定理的发现过程，因此，归纳策略既具有发现策略对过程学习的特点，又具有接受学习的讲解特点，故也称为“思考性讲解”。较演绎策略而言，运用归纳策略学生能够从教师那里获取概念或定理的发现过程——由于归纳推理是从特殊(个别的事物)到一般(概念和原理)，因而教师必须向学生呈现形成概念和定理的过程——故有利于学生掌握科学方法及加深对知识的理解。

归纳策略的模式如下：

演示(或列举)个别实例→进行归纳推理→实验(例)验证→概括得出结论

归纳策略是一种能够达到多种教学目标的教学策略。首先，归纳策略是概念教学的有效手段，学生通过对物理事实的观察和思考，对概念形成的来龙去脉有了较深入的了解，必然会从本质上理解和把握它；其次，归纳策略也是激发学生学习动机的一种有效方式，由于课堂上大多数教学活动是采用实物演示或实例说明，而多样化的活动很容易引起学生的兴趣和注意，从而使教学活动更加生动活泼。同时，与演绎策略相比，归纳策略的课堂教学学生参与的程度更高。相对于演绎策略而言，归纳策略是比较费时的。

### 4. 启发式教学策略

“启发式”这个名称本身也是由孔子所创造。孔子是“启发式教学”创始人。他只有八个字：“不愤不启，不悱不发。”（《论语·述而》）。按宋代朱熹的解释：“愤者，心求通而未得之意；悱者，口欲言而未能之貌；启，谓开其意；发，谓达其辞。”可见，“愤”就是学生对某一问题正在积极思考，急于解决而又尚未搞通时的矛盾心理状态。这时教师应对学生思考问题的方法适时给以指导，以帮助学生开启思路，这就是“启”。“悱”是学生对某一问题已经有一段时间的思考，但尚未考虑成熟，处于想说又难以表达的另一种矛盾心理状态。这时教师应帮助学生弄清事物的本质属性，从感性认识上升到理性认识，然后才能用比较准确的语言表达出来，这就是“发”。孔子的启发式教学虽然只有八个字，但它不仅生动地表现出孔子进行启发式教学的完整过程，而且还深刻地揭示出学习过程中遇到疑难问题时将会顺序出现

两种矛盾的心理状态，或者说两种不同的思维矛盾，以及这两种矛盾的正确处理方法。

孔子的启发式是以学生为中心，让学生在学习过程中自始至终处于主动地位，让学生主动提出问题、思考问题，让学生主动去发现、去探索，从中找出解决问题的方法，教师只是从旁边加以点拨，起指导和促进作用。孔子的启发式有更深刻的认知心理学基础，更能发挥学生的主动性和首创精神，更有利于对知识意义的主动建构。启发式教学策略的基本思想是要充分激发学生学习的内在动机，调动学生学习的主动性、积极性，促进学生积极思维，提倡学生自己动脑、动口、动手获取知识，是以辩证唯物论的方法论为理论基础的，是唯物辩证法在教学上有具体应用。

启发式教学模式是：准备→诱发→释疑→转化→应用

准备就是师生课前和上课的各项准备十分重要，不要把“预设”和“生成”对立起来；诱发就是学生自己或由教师引导提出问题；释疑是师生、生生采用多种方法和形式释疑、解惑；转化是要加强当堂消化吸收、巩固和内化；应用主要指应用于实际，培养解决实际问题的能力。

《有效备课》介绍的一种教学流程是：创设情境，兴趣导入→猜想与假设→合作学习，探究新知→交流探究成果，得出结论→巩固应用，深化规律。实际上就是这模式的具体应用。

## 5. 探究策略

探究策略是基于这样一种理念，即在研究客观世界的过程中，通过学生的主动参与，发展他们的探索能力，获得理解客观世界的基础——科学概念，进而以此为武器，培养学生探究未知世界的积极态度。

在探究学习中，教师将以探究的方式将科学知识呈现给学生。学生通过探究活动掌握科学概念，获得科学探究的能力和技巧；通过探究中的各种亲身经历，增进对科学探究的理解。

探究策略的模式如下：

提出问题→形成假说→制订方案→实施方案→分析论证→评价→交流与合作

运用探究策略设计的课堂教学，由于是学生参与式的学习活动，学生通过动手、动脑，通过自主的探究活动学习物理规律和概念，了解

科学方法、获取科学知识，并在这一过程中体验到学习科学的乐趣，因此有利于提高学生的学习兴趣，培养他们发现问题、解决问题的能力，勇于创新的精神。与此同时，初中物理课的大多数探究都是分组进行的个人之间、组与组之间的交流合作是十分重要的。因此，探究学习有利于培养学生的合作精神，而探究过程的评估环节则对学生养成善于对工作进行评估的良好习惯非常有益。

由于探究学习重视对过程的学习，因此费时较多，教师在选用该策略时，应注意对课题的选择，提高探究活动的效率。

## 6. 情境教学策略

情境教学是指在教学过程中为了达到既定的教学目的，从教学需要出发，运用技术手段创设或还原教学内容所展示的真实情境，以增强教学效果提高教学效率的一种教学策略。

情境教学能帮助学生利用日常认知情感唤醒生活中的已有经验，促进学生的联想与想象；能开发学生的潜在动机资源；能促进学生所学知识的有效迁移。

情境教学模式：创设情境→获得体验→引发思考（→分析→探究→应用）

### 1、模式解释

(1) 创设情境。情境是渗透于任何学习过程和迁移过程中的潜在影响因素。适宜的情境可以克服学习内容的抽象性，促进理解和记忆的保持，诱导发散性思维的运用，有利于学习的强化和迁移，真实的情境是一个先行组织者，它让学生放手实践，亲身体验，从而使学生顺利完成学习任务。

(2) 获得体验。应努力促进在学习情境中获得与真实情境相同或相似的情感体验，包括愉悦的成功的、幸福的心理体验，爱与被爱的体验，兴趣与动机的获得等体验。

(3) 引发思考。在情感体验的基础上感知教学内容，理解教学内容，或通过实验得出结论，或通过角色扮演发现新问题，或通过思维的转换，将经历过的模糊、疑难、矛盾和紊乱的思维情境整理为清晰、连贯、确定与和谐的思维情境。

(4) 现代教学思潮要求情境能激发学习的求知欲，还要利用情境解决生活中的问题，同时还要利用情境完成教学目标。

## 2、情境教学模式的主要方式

(1)生活展现情境。根据教学内容需要,选择鲜明而富有典型意义的场景,确定观察主题,选取观察对象,安排观察顺序,将学生带入具体的情境中去感受生活,同时,要在观察过程中启发学生进行联想与想象,以帮助其获得真切的情感体验。

(2)实物演示情境。以实物为中心,略设背景,构成一个整体,以演示某一特定情境,特别是对于中等职业学校的专业课程,更要力求从整体上给学生以真切感。

(3)画面再现情境。选取的画面可以是挂图、图片、图表、图解、多媒体画面等,但应注意画面应与教学内容一致,选取的画面形式要根据不同的教学内容和学校资源状况等因素。

(4)音响渲染情境。利用声音的刺激可以帮助学生获得情感体验。音响的主要形式是音乐。在教学中,把音乐与教学内容结合起来,通过乐曲的强弱、旋律的起伏变化以及节奏的抑扬顿挫,激发人的联想与想象,唤起学生相应的情感体验。但音响媒体并不限于音乐,其他自然音响都可以作为渲染情境加以利用。

(5)角色扮演情境。学生在扮演角色时,不仅要模仿课文内容和情感体验,还要渗透自己的真情实感,加深学生的内心体验。角色扮演帮助学生在更加深入理解课文的思想感情、陶冶情操的同时,还能使学生的个性心理品质得到良好的发展。

(6)语言描绘情境。教学语言是创设教学情境的基础。教师运用富有感情的声调、节奏等多种因素,绘声绘色地描述与教学内容相同或相似的情境,可以启迪学生想象,引导学生“神游”于情境之中,增强学生对教学内容的感知、理解和思考。

随着课程改革的推进和新的课型的出现,教学情境的创设必将有更多更新的手段,但无论运用什么样的手段来完成,都必须注意:①与课时内容吻合;②贴近学生生活实际;③适度而不喧宾夺主;④符合学生身心发展的水平与特点;⑤情境富于变化。

## 7. 问题教学策略

前苏联教学论专家马赫穆托夫在《现代的课》一文中的一段话中:“从内部结构的观点来看,可以认为问题性的课是这样的:在这种课上,教师有意地创设问题情境,组织学生的探索活动,让学生提出学习问题和解决这些问题(这种作法的问题性水平较高),或由教师自己提出这些问题并解决它们,在此同时向学生说明在该探索情境下的思维逻辑(这种作法的问题性水平较低)。我们对问题教学法本身可以

作这样的界定：问题教学法是这样的一种教学方法，即教材的知识点以问题的形式呈现在学生的面前，让学生在寻求和探索解决问题的思维活动中，掌握知识、发展智力、培养技能，进而培养学生自己发现问题解决问题的能力。“问题教学”为学生提供了一个交流、合作、探索、发展的平台，使学生在问题解决中感受语文的价值和魅力，在教学活动中以“问题”为线索，基于问题情境发现探索知识，掌握技能，学会思考、学会学习、学会创造，促进学生创造思维的发展。“问题教学的本质在于，学生由教师经常引入寻求有根据地解决对他们来说是新问题的办法的过程，由此他们就会独立地获取知识、运用原先学过的东西和掌握从事创造性活动的经验。”其宗旨是发展学生思维的独立性和创造性。

问题教学策略是教学过程中，教师通过有目的地提出系列问题和任务，引导学生主动发现、积极探索、实践体验，深层理解和掌握基础知识，解决实际问题，实现从能力到人格的整体发展。

问题教学的模式是：

问题的设置→问题探索→问题解答→问题讨论→问题归结→同类问题的设置与解决

《有效备课》给出的教学片段，结合串联电路和并联电路，通过一系列的问题经历了“具体情境→猜想→探究→交流→评价”的活动过程，是问题教学策略的核心体现。

## 8. 发现策略

发现策略是针对接受学习而提出的教学策略。发现策略强调学生自主地通过提出假说和验证假说来解决问题，通过概括问题解决的过程来形成正面和反面的学习经验与体验，通过概括问题解决的结果来形成物理知识和技能等。

发现策略的模式如下：

创设问题情境→提出假说→形成方案→验证假说→分析总结，补充发展假说

发现策略的提出，是基于使学生牢固地掌握科学内容，尽可能使学生成为自主且自动的思想家的考虑。这样的学生当他结束了在正规学校的学习之后，将会独立地向前迈进。与接受学习相比，发现策略的优点在于：能够提高知识的保持，因为学生需要以有意义的方式组织知识；增加智慧潜能，因为教学中为学生提供了便于他们解决问题的信息；激励学生的内在动机，因为通过发现可以带来满意和内在奖励；

获得解决问题的技能，因为发现过程就是解决问题的过程。尽管发现学习较接受学习有不可替代的优点，但发现学习由于通过学生

自己动手去发现知识，使学习过程变得十分冗长，降低了教学效率。因此，发现策略尚不能作为物理教学的主要策略。同时，在运用发现策略设计教学时，要重视教师的指导作用，力求在尽短时间内完成发现过程。

以上简要介绍了物理课堂教学常用的几种教学策略，在实际教学中，应合理灵活地选择与设计教学策略。