

# 中小学信息技术课教学策略的制定依据

胡卫星 李美凤

教学策略在教学的系统设计和最优化过程中有着非常重要的地位，教学策略的制定与应用是任何一门具体学科在教学过程中不能忽视的一问题。在中小学信息技术课的教学过程中，教学策略的选择和制定不仅是优化教学过程和提高教学效率的重要环节，而且也是该门课能够顺利进行的重要保证。

## 一、教学策略概论

教学策略是策略在教学中的应用。目前，学术界对教学策略的理解还没有一个统一的认识，主要的观点有以下三类：1.把教学策略理解成为实现某种教学目标而制定的综合性教学方案；2.把教学策略看作是一种教学思想，一种教学观念与原则，需要通过教学方法、教学模式和教学手段等加以实现；3.认为教学策略与教学模式、教学方法、教学步骤同义。

大多数学者一般采用第一种观点：教学策略指的是建立在一定的理论基础之上，为实现某种教学目标而制定的教学实施总体方案。它包括合理地安排及选择教学活动序列、教学内容、教学组织形式、教学方法和教学媒体等等。应当强调指出的是：（1）教学策略包括教师教的策略和学生学的策略两部分，这两部分是相辅相成、不可分割的。因此，在教学活动中作为教师不信任要注意自己教的策略，而且还要注意对学生学习策略的引导和培养；（2）教学策略不同于具体的方法规定，它是在一定的教学理论指导下，教师依据具体的教学情境和学习者的需要，为合理处理教学过程中各要素的关系而对教学过程的总体考虑和把握。教学活动的程序、方法、组织形式等都是教学策略的具体体现；（3）不存在适合任何教学情况、能实现所有教目标的“万能”教学策略，这就要求教师根据教学需要和实际情况，对一切可供选择的策略进行优化设计，并灵活地加以发展和运用。

关于教学策略的分类，不同的专家学者从不同的角度对这进行了研究，常见的分类方式有以下四种：（1）从教师和学生谁是教学信息处理的控制者角度，可分成产生式教学策略和替代式教学策略；（2）从认知心理学角度，教学策略可分为激起认知动因的策略、呈现认知内容的策略、渗透认知方法的策略、评价认知结果的策略；（3）从对信息的处理方式角度，教学策略可分成信息加工类策略、个性发展类策略、社会交往策略、行为系统类策略；（4）从教学活动实施的角度，教学策略可分为教学内容的组织策略、教学信息的传递策略、教学活动的管理策略等等。

## 二、中小学信息技术课教学策略的制定依据

教学策略的制定和实施就是为了更好地促进教学任务的完成，同时在制定和实施的过程中要注意激发学习者的积极性、主动性。如果制定的教学策略有利于完成教学目标和促进学生的发展，那么这样的教学策略就是成功的。在中小学信息技术课的教学过程中，制定教学策略要考虑到以下几个方面。

### （一）要依据一定的学习理论和教学理论

教学活动的开展是在一定的教学理论和学习理论指导下进行的，是教师头脑中的教与学的思想和观念的反映。教师开展的一切教学活动都在某种程度上受到了自身的学与教理论水平的影响，教学策略的制定更是依据了各种学习理论和教学理论。

行为主义学习理论认为人类的学习是由经验的反复练习而引起的行为的持久的变化。学习的关键是对学习的行为后果的强化，把“强化”看作是增强学生学习的的外力。因此，在制定教学策略时特别强调教师的策略，认为教师在教学过程中要给学生正确的行为给予及时的表彰和鼓励，要尽量少采取惩罚的手段，只有这样才能取得预期的效果。提倡的教学环节是：呈现内容（刺激）——接受信息——作出反应——及时强化（评价）。结合中小学信息技术课，不难看出，它所提倡的小步子教学、积极反馈、及时反馈等原则对制定信息技能的教学策略有指导意义。

和行为主义学习理论不同，认知学习理论认为学习过程是一个大脑对信息接受、加工、处理及转输的过程。教学不是简单的知识“传递”过程，而是学生积极主动的“获取”知识，发展能力的过程。行为主义教学的关键是考虑学习者内部所发生的学习过程，以及对这一过程的因素的研究与分析。因此，在制定教学策略时，主张要为学生创造良好的学习条件和环境，激发学习内在的学习动机，从而促进学生的学习。目前，认知建构主义理论，正日益得到广大教育工作者的重视。它认为每一个学生都是在自己已有经验的基础上，在特定的情境下以其独特的方式实现对知识的意义建构。每一个人对事物都有自己独特理解，不同人之间的交流可以影响学习者的意义建构，并提出了四个论断：第一，知识不能由教师教（传授），只能由学习者自己去主动建构；第二，知识不能用符号表征，而要把它情境化；第三，知识只有在复杂学习情境中交流，才能被学习者全面理解和掌握；第四，用传统的评价标准及方法无法评定学习。因此，认知建构主义提倡在教学策略的制定中要注重对教学情境的构建，倡导在一定的情境中，让学习者完成对知识的意义建构。为此，我们在制定中小学信息技术课教学策略时，要学生的意义建构创设各种必要的条件和情境，以激发起他们的学习动机，让他们积极地参与到教学过程中，真正地实现情境化教学。

人本主义学习理论认为教学的最终目标是实现学生的个性发展，使其成为有主见、适应性强，具有鲜明个性的人。并指出发展学生个性的途径：应该让学生在过程中发挥自己的选择和创新能力，亲自体验各种经验，开成正确的自我要领和独立自主的个性。因此，在制定教学策略的过程中，要强调培养学生的积极主动精神，充分调动各种情感因素，建立和谐、融洽的师生关系和生生关系。人本主义的理论观点，如它所提倡的重视学生的个性和他们的情感因素的思想，对我们特定有关培养中小学生学习信息伦理道德方面的教学策略具有很好的指导意义。

## （二）要依据小学信息技术课的教学目标

依据布卢姆的教学目标分类方法，可将中小学信息技术课的教学目标具体分为三种：即认知目标、情感目标、技能目标。各种不同领域的教学目标，对教学策略的制定提出了不同的要求。

1. 中小学信息技术课的认知目标是让小學生了解并掌握有关信息技术的基础知识，培养最基本的應用信息技术的能力和相关的信息文化素养。因此，教师在制定该方面的教学策略时要注意以下几点：（1）依据信息技术课内容的侧重点，对知识点进行系统的优化组织，实现最优化的教学设计，力求能最大程度地缩短学生从较低认知水平到较高认知水平的认知发展历程；（2）要注意区分各知识点单元目标和终点目标，要依据学生的接受能力，在教学过程中把握尺寸，适度地加深与提高，循序渐进地完成教学任务，促进学生能力的发展；（3）在教学中要配以针对性的测验，以检验学生学习的认知目标是否达到，并且测验要充分反映出学生学习水平的高低和教学目标的达成度；（4）在教学过程中要注意加强对学生学习方法的引导，尽可能教授学生认知的方法，使学生学会认知。

2. 中小学信息技术课的情感思想目标是通过使小学生了解社会生活中信息的一些表现形式和信息技术的应用，以及计算机和网络信息处理和传输过程中的作用，帮助小学和初步建立起对信息的感性认知，形成良好的信息技术道德和素养。据此，教师在进行有关的教学策略设计时应注意：（1）应充分地挖掘教材本身蕴含着的情感因素，恰当地插入一些能激发学生情感的事例，使学生能从中受到熏陶，逐渐从被动地接受做出反应到主动地追求，形成价值观念，直至“内化”成品质。例如，在讲述计算机发展史的过程中，可适当地加入一些有关我国计算机发展的情况，如联想电脑的发展，雅虎网站的建立等等，从中找到我国与国外信息技术发展的差距，从而激起学生的爱国热情，培养他们的爱国主义精神。（2）在教学过程中应充分发挥教师自身的情感优势、言传身教，从而感染学生，使他们形成良好的态度、思想品德和个性。例如，在有关计算机网络信息安全的教学中，教师就应该以身作则，通过自身正确的计算机网络安全素养，来感学生，使他们从思想的高度上认识到遵守计算机网络操作的准则的必要性。

应当注意尽管其中的一些情感思想目标可通过认知目标的完成而被有效地得到强化与发展，但更多的还需要教师多方面的“潜移默化”作用来完成。这种“潜移默化”式的教育在信息技术课的教授过程中非常重要的，但又是很容易被忽视。

3. 中小学信息技术课的技能目标是使小学生通过学习计算机的简单操作方法和计算机网络初步使用方法，掌握基本的计算机文字、图形输入输出等信息处理技术的技能，发展小学生的想象力和创造力。依据此教学目标要求，教师在设计这方面的教学策略时要注意以下几点：（1）教师要注重对学生策略方法的教授，帮学生明确“为什么要这样做”，让学生学会边动手，边观察，边观察，边分析，启迪他们在实践中进行科学的思维；（2）在“怎么做”即技能的培养程序上要精心算，使学生易懂、易掌握；（3）结合信息技术的动手实践机会，让学生能够在做的过程中认识和掌握新知识。

## （三）要依据具体的教学内容要求

无论是在课堂的实际教学中还是在课外活动的开展过程中，教学内容都会制约着教师对教学策略的制定和对教学过程的总体设计。中小学信息技术课的教学内容充分体现了信息社会的要求：以计算机信息处理的基本知识和技能为重点，从实施素质教育、培养创新人才的精神和创新能力的出发，要求每个学生都能了解多媒体计算机、计算机网络的发展与应用，要求每个学生都具有获取、传递、检索、发布、处理和应用信息的初步能力。教学策略的制定要充分地依据这些具体的教学内容要求。在具体制定教学策略时要了解该项教学内容要求培养学生的什么能力，考虑通过哪些活动可以达到，如何组织这些活动等。如根据教学内容中对学生应用计算机处理信息方面的内容要求，在制定教学策略时，要有意识地加大对学生动手能力的培养，合理地安排制作图文并茂的小文稿、上网浏览、接收和接收电子邮件等活动的序列。

## （四）教学策略的制定要依据中小学生的学习特点

广大中小學生是信息技术课的教育对象，对他们初始能力及其特点的分析是设计和制定教学策略的重要依据。他们对制定教学策略的影响主要表现在学生个体心理特点和学习群体特点这两个方面。

学生的个体心理特点对教学策略制定的影响。首先，学生的认知特点决定了教师要选择什么样的教学策略，以及教给学生什么样的学习策略。因此，在制定教学策略时应充分考虑学生自身思维结构和心理发展的阶段性，采取相应的形式和策略进行教学。例如，在小学信息技术课中，利用小学生的好奇特点，介绍电脑的奇特功能，激发他们的学习兴趣；利用小学生玩特点，指导他们在玩中学，在学中玩，扩展他们学习电脑的兴趣；利用小学生好胜的特点，结合教学内容，经常组织竞赛活动，巩固小学生学习电脑的兴趣。其次，学生的其它心理品质如情感、意志、个性倾向等也影响着教师教学策略的制定。比如学生的自身约束力差，学习的意志力低。这就要求教师在教学策略的制定过程中注重对教学技能的灵活应用，通过各种各样的教学形式来引导学生的学习活动。

学生群体在教学活动过程中发挥着非常大的作用，学生在很大程度上是通过班级群体活动来完成学习任务的。因此，学生群体的特点将影响教学策略的制定。目前，在信息技术课的教学过程中，学生学习群体主要有以下三种情况，针对这三种情况应该采取不同的教学策略：

对优等生居多，学生整体水平高的班集体或小组，教学策略的制定就应该放在培养他们的思维敏捷性、独创性和解决问题的能力上。在教学策略的制定过程中要有意识地提供一些高难度的问题，让他们有动手、有表现的机会。同时，不要对他们之间的竞争加以正确地引导。

对学生基础和发展水平居中的班集体或小组，在制定教学策略时要注重教学内容的有序组织，注意知识线索和知识网络的引导，加强以学生学习方法的指导，注意培养学生的自学能力，避免出现两极分化现象，努力使所有学生都有不同程度的发展。

对于整体水平较低的班集体或小组，在制定教学策略时要注意：1。要通过种种手段激发学生学习兴趣；2。对教学内容进行精加工，采有“小步子”方式秩序渐进，经常复习，及时调整教学进度和内容难易程度使之符合学生的认知结构；3。教师应有针对性的实行“个别化”指导，为落后生制定一些专门的针对性学习策略。

对于上面的这三种学生集体，中小学信息技术教师一定要根据实际情况采用不同的教学策略。

#### （五）教学策略的制定要依据教师的教学风格

每一位教师都有其独特的风格，制定的教学策略，只有适应教师的素质条件，才能为教师所掌握，才能发挥出应有的作用。有的策略虽好，但是教师缺乏必要的素养条件，达不到实施策略所需的要求，这样就会导致策略的实施受阻，即使用了也达不到所期望的教学效果。教师既是教学策略的直接制定者，又是教学策略的实施者，由于他们彼此间的差异，形成了不同风格的教学策略。因此，在教学策略的制定过程要充分吸取各位教师的教学风格，做到博采众取。

#### （六）教学策略的制定要依据学校现有的教学环境与条件

教学策略的制定过程是一个受多方面因素影响的过程，它不仅需要一定的教学软件，而且还需要许多硬件设备的支持。学校的教学环境、教学设施以及有的教学资源等客观因素在很大程度上都会对其产生一定的影响和制约。例如，开展信息技术课最起码需要配备一定数量的计算机和一些最基本的信息处理工具，如果缺少这些必要的基本条件，就很难谈信息技术课教学策略的制定。因此，对于开展信息技术课的学校，一方面要加强软硬件的建设，购置必要的硬件设备和软件资源，进行信息资源库的建设，另一方面还要注意加强对教师思想和教学观点等理论方面的培训，使之能驾驭现代化的媒体手段，能与现代化教育的发展相适应。

综上所述，教学的过程是一个师生双方共同活动的过程，要实现这个过程的顺利进行，除了创造各种条件和环境，引导和调动学生的学习兴趣，让学生积极参与到教学活动中之外，更重要的是要切实加强我们教师的自身修养，及时地转变教育思想观念。教师不仅要善于学、善于干，更要善于钻研，善于总结，只有这样的创新型的教师才能培养出创新型的学生来。

文章选自《教育技术通讯》2001年第5期 总第十一期