

# 构建有效提问 优化初中物理课堂

李正文

吉林省镇赉县黑鱼泡镇中学校

**摘要：**在初中物理课堂中，有效的提问是推动学生思维发展和知识掌握的重要途径。本文旨在深入探讨如何构建有效的提问，以优化初中物理课堂的教学效果。通过分析统筹兼顾、启迪性、精准把控、高效性等原则，探讨构建层次性、递进性、趣味性和生活性问题的实践策略。

**关键词：**初中物理；有效提问；教学优化

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.09.064

## 引言

在初中物理课堂中，教师的提问是引导学生思考、巩固知识、激发学习兴趣的重要方式。然而，如何构建有效的提问并不简单，需要符合一定的原则和策略。

### 一、初中物理课程教学环节有效提问的基本内容

初中物理课程中，提问是教学过程中至关重要的环节之一。提问不仅仅是为了检验学生对知识的掌握程度，更是促进他们思维发展、启发他们学习兴趣、培养他们解决问题的能力的关键手段。通过精心设计的提问，教师可以引导学生逐步探索物理世界的奥秘，激发他们对科学的好奇心和探索欲望。在初中物理课堂中，提问的作用多方面。首先，提问有助于教师了解学生的学习情况，及时发现他们的困惑和不足，为教学调整提供依据。其次，提问可以激发学生的思维，让他们主动思考、积极参与，提高学习的主动性和积极性。再者，提问有助于巩固学生的基础知识，促进知识的内化和理解。

### 二、初中物理课堂提问现状

#### （一）了解学生水平

了解学生水平对于提问的重要性不言而喻。在初中物理课堂中，教师在提问之前，应该充分了解学生的学习水平、认知能力和理解能力。这样可以更好地调整提问的难度和方式，避免提问过于简单或过于困难，确保问题能够引发学生的思考和讨论。首先，教师可以通过课堂观察、平时作业、小组讨论等方式，对学生的学习情况进行全面了解。通过观察学生的学习表现和回答问题的情况，教师可以初步判断学生的学习水平和理解能力。同时，教师还可以通过与学生的交流和沟通，了解他们对物理知识的掌握程度和学习态度，从而更全面地了解学生的学习情况。其次，教师可以利用课堂测验、小测验等形式，对学生的知识掌握情况进行评估。通过对学生的学习成绩和表现进行量化分析，教师可以更加客观地了解学生的学习水平和理解能力，有针对性地调整提问的难度和方式。最后，教师还可以与学生进行个别交流，了解他们的学习兴趣、学习方法和学习需求。通过与学生的密切联系，教师可以更加深入地了解他们

的学习情况和特点，为提问提供更准确的依据。

#### （二）多样化提问方式

多样化提问方式在初中物理课堂中扮演着重要的角色，能够激发学生的兴趣和参与度，增加课堂的活跃度和互动性。教师可以通过多种提问方式来满足不同学生的学习需求和风格。首先，口头提问是最常见的一种方式，教师可以直接向学生提出问题，要求他们口头回答。这种方式可以有效地检查学生的理解情况，同时也能够培养学生的表达能力和自信心。其次，书面提问是另一种常见的提问方式，教师可以通过书面形式向学生提出问题，并要求他们书面回答。这种方式可以给学生更充分的思考时间，促使他们认真思考问题，并清晰地表达自己的观点。

#### （三）趣味性问题设计

设计趣味性问题是在激发学生兴趣和好奇心的有效方式，在初中物理课堂中尤为重要。通过生动的比喻、幽默的语言或有趣的案例，教师可以增加问题的趣味性，从而更吸引学生的注意力，激发他们的思考和探索欲望。首先，教师可以运用生活中的例子或者常见的现象，来设计问题。例如，可以通过日常生活中的事件或者有趣的故事，引入物理知识，让学生从生活中发现物理的奥秘。这样的问题设计能够让学生更加容易地理解和接受物理知识，并增强他们的学习兴趣。其次，教师可以运用生动的比喻或形象的描述，来设计问题。通过比较生活中的现象和物理原理，让学生更加直观地理解物理概念。例如，可以将电流的流动比喻为水流，让学生通过比较来理解电流的方向和大小。这样的问题设计能够激发学生的联想和想象力，增加问题的趣味性。

#### （四）生活化问题引导

生活化问题引导是初中物理课堂中一种有效的教学策略。通过将物理知识与学生的日常生活联系起来，设计生活化问题，能够帮助学生更好地理解物理原理，并将其应用到实际生活中。这种教学方式不仅能够增强学生对物理知识的实际应用意识，还能够提高他们的学习实践性和学习兴趣。首先，教师可以选择与学生生活密切相关的话题或场景，设计问题。例如，可以通过日常

生活中的交通、体育、娱乐等方面的现象，引入物理知识，设计与之相关的问题。这样的问题设计能够让学生更加直观地理解物理原理，并激发他们的学习兴趣。其次，教师可以利用实例或案例，将物理知识与学生的实际经验相结合，设计问题。例如，可以以学生熟悉的现象或场景为背景，设计与之相关的物理问题。通过将物理知识与学生的实际经验相联系，能够让学生更容易地理解和接受物理知识，增强他们的学习兴趣。

### 三、初中物理课堂有效提问的基本构建原则

#### （一）统筹兼顾原则

统筹兼顾原则在初中物理课堂中的重要性不言而喻。它要求教师在提问时全面考虑课程内容的覆盖和学生的个体差异，以确保教学的有效性和学生的学习效果。首先，教师应该确保涵盖课程的各个重要知识点。物理作为一门科学学科，涵盖了多个概念和原理。教师在提问时需要综合考虑课程大纲和教学目标，确保每个重要知识点都得到适当的强调和覆盖。通过精心设计的问题，可以引导学生深入理解每个知识的本质和内在联系，从而构建起完整的知识体系。其次，教师需要根据学生的能力水平进行差异化的提问。学生在认知水平、学习兴趣、学习速度等方面存在差异，因此提问的难易程度应该根据学生的实际情况进行调整。对于理解能力较强的学生，可以提出更加深入和复杂的问题，以挑战他们的思维能力；而对于理解能力较弱的学生，则应该提出更加直观和简单的问题，以帮助他们逐步理解和掌握知识。通过统筹兼顾原则，教师可以更好地引导学生学习，提高课堂教学的效果和质量。这种提问方式不仅可以促进学生对知识的全面理解，还能够激发他们的学习兴趣和动力，实现教学目标的最大化。

#### （二）启发性原则

启发性原则在初中物理课堂中的重要性不可忽视。它要求教师通过提问的方式激发学生的思维，引导他们积极参与学习过程，培养他们的创造力和解决问题的能力。首先，启发性提问需要问题具有启发性和挑战性。这些问题应该设计得不仅仅是要求学生简单地回答，而是通过巧妙的设计引发学生的思考和探索欲望。例如，可以设计一些具有实际意义的问题，让学生通过分析和解决问题来理解物理原理。这样的提问能够激发学生的好奇心和求知欲，增强他们对物理学的学习兴趣和动力。其次，启发性提问要求教师注重培养学生的主动性和独立思考能力。在提问的过程中，教师应该给予学生足够的自由度，让他们根据自己的理解和经验进行思考和探索，而不是简单地传授答案。通过这样的提问方式，学生可以更加深入地理解和掌握知识，培养他们的批判性思维和问题解决能力。启发性提问不仅可以促进学生对物理知识的深入理解，还能够培养他们的创造力和创新精神。通过不断引发学生的思考和探索，教师可

以激发他们的学习潜能，推动他们不断地探索和发现新的知识，从而实现教育的真正目标。

#### （三）精准把控原则

精准把控原则是指在初中物理课堂中，教师应该根据学生的理解程度和学科特点，精确地设计提问，确保问题具有针对性和有效性。这一原则强调了教师在提问时应该考虑到学生的学习水平和学科特点，避免提出过于简单或过于复杂的问题，以保证提问的有效引导和学生的有效学习。首先，教师应该根据学生的理解程度设计具体的提问。不同学生对知识的理解程度有所差异，一些学生可能已经掌握了一定的基础知识，而另一些学生可能对某些概念还不够理解。因此，教师在提问时应该根据学生的实际情况，设计一些具体的问题，既能够巩固已有的知识，又能够引导学生逐步深入理解和掌握新知识。其次，教师应该考虑到学科特点，设计有针对性的问题。物理是一门理论性强、抽象性高的学科，很多概念和原理对学生来说可能比较抽象和难以理解。因此，教师在提问时应该尽量避免使用过于复杂或抽象的语言，而是要用通俗易懂的方式表达问题，使学生能够更容易地理解和回答。

#### （四）高效性原则

高效性原则是指在初中物理课堂中，提问应该具有明显的促进学生思考和深入学习的效果，并且避免无效的重复提问。这一原则的核心在于确保提问的质量和效果，以达到最大限度地促进学生学习的目的。首先，提问应该能够促进学生思考。这意味着教师在提问时应该设计一些能够引发学生思维的问题，而不是简单地要求学生回答已经明确的答案。这样的提问能够激发学生的思考和探索欲望，让他们从被动接受变为主动探索，从而提高学习的积极性和主动性。其次，提问应该能够促进学生的深入学习。这意味着教师在提问时应该设计一些能够引导学生深入理解和掌握知识的问题，而不仅仅是涉及表面性的概念和知识点。通过深入学习，学生能够更好地理解知识的本质和内在联系，提高他们的学习水平和学科素养。

### 四、在初中物理课堂构建有效提问的实践策略

#### （一）构建层次性问题

构建层次性问题是為了逐步引导学生从基础概念到深层次理解的过程中，帮助他们建立知识体系和培养逻辑思维。这种提问方式是通过渐进式的设计，从简单到复杂地引导学生深入思考，从而更好地理解和应用物理知识。在初中物理课堂中，首先，从基础概念出发，设计简单的问题，引导学生对基本概念进行理解和掌握。例如，针对力的概念，可以提问：“什么是力？力的作用是什么？能否举出一些力的例子？”其次，逐步深入，设计更加复杂和具体的问题，引导学生探索知识的更深层次。例如，对于力的计算，可以提问：“如果

有一个物体质量为5千克，受到10牛的力，求该物体的加速度是多少？”接着，通过引导学生分析力的平衡和不平衡的情况，进一步拓展问题的深度。例如，“当一个物体受到多个力的作用时，如何判断力的平衡和不平衡？能否举出一些实际例子进行说明？”最后，通过综合性问题或者应用性问题，帮助学生将所学知识进行整合和应用。例如，“利用所学的力的知识，设计一个简单的实验，验证力对物体运动的影响。”

### （二）构建递进性问题

构建递进性问题是一种有助于学生逐步深入理解和掌握知识的提问方式，通过建立问题之间的逻辑关系，引导学生系统性地探索和理解知识。这种提问方式能够帮助学生建立起对知识的系统性认识，加深对知识的理解和记忆。在初中物理课堂中，首先，确定问题之间的逻辑关系。教师应该对课程内容进行细致分析，确定不同概念、原理和定律之间的逻辑关系，从而合理地设计问题。例如，在教授电路知识时，可以从简单电路开始，逐步引入串联和并联电路，最终让学生理解电阻的串并联组合。其次，逐步提出相关的问题，引导学生探索知识之间的内在联系。教师可以通过连续的问题设置，让学生一步步地解决问题，从而逐渐深入理解和掌握知识。例如，针对光学原理，可以先提问“什么是光线？”然后逐步引导学生思考“光的传播方式是什么？”、“为什么光会发生折射现象？”等问题。接着，通过问题之间的逻辑关系，帮助学生建立起对知识的系统性认识。教师可以通过设计一系列相关的问题，引导学生逐步掌握知识的主要内容和关键点。例如，针对热学知识，可以通过一系列问题引导学生了解温度、热量和热传递等概念，从而建立起对热学知识的整体认识。最后，通过综合性问题或者应用性问题，帮助学生将所学知识进行整合和应用。教师可以设计一些具有挑战性的问题，让学生运用所学知识解决实际问题，从而提高他们的综合运用能力和解决问题的能力。

### （三）构建趣味性问题

构建趣味性问题在初中物理课堂中起着至关重要的作用。这种提问方式通过生动有趣的形式吸引学生的注意力，激发他们的学习兴趣和积极性，从而提高课堂教学效果。教师可以通过运用一些生动的比喻、幽默的语言或者有趣的案例，设计趣味性问题，让学生在轻松愉快的氛围中学习物理知识。为了构建趣味性问题，首先，注重问题的生动性和形象性。教师可以通过生动的比喻或者形象的描述，将抽象的物理概念具体化，使学生更容易理解和记忆。例如，对于电路中的电阻，可以比喻为水管中的阀门，通过调节阀门的大小来控制水流的大小，引发学生对电阻的理解和联想。其次，运用幽默的语言或者趣味的案例设计问题。教师可以运用一些幽默的语言或者有趣的案例，使问题更具吸引力和趣味

性。例如，可以设计一些与学生生活相关的问题，或者以小故事的形式呈现问题，让学生在解决问题的过程中感受到乐趣和愉悦。接着，创新提问方式，设计一些富有创意的问题。教师可以结合多媒体技术、游戏化元素等，设计一些形式新颖、内容丰富的问题，吸引学生的注意力，激发他们的学习兴趣。例如，可以设计一个有趣的物理知识竞赛，让学生在竞赛中解答问题，增强学习的趣味性和参与性。

### （四）构建生活性问题

构建生活性问题是了将物理知识与学生的日常生活联系起来，激发他们对学习的实践意义和兴趣。通过设计与学生生活密切相关的问题，可以让学生更加直观地理解和应用物理知识，认识到物理知识在解决实际问题中的重要性 and 实际应用价值。在初中物理课堂中，首先，结合学生的日常生活经验和实际情况，设计问题。教师可以选取与学生生活息息相关的话题，例如交通安全、环境保护、能源利用等，从而引起学生的兴趣和关注。通过这些问题，学生可以更加直观地感受到物理知识在日常生活中的应用场景，从而增强他们的学习动力。其次，设计具体的案例或情境，帮助学生理解物理知识的实际应用。教师可以结合具体的生活案例或情境，设计问题，让学生通过分析和解决问题来应用所学的物理知识。例如，可以设计关于交通事故原因的问题，让学生运用所学的物理知识分析交通事故发生的原理，并提出预防措施。再者，引导学生思考物理知识在解决实际问题中的作用。教师可以通过提问，引导学生思考物理知识对于解决实际问题的重要性，并激发他们探索物理知识在解决实际问题中的潜在应用价值。

### 结束语

通过构建有效的提问，我们可以更好地激发学生的学习兴趣，增强他们对物理学的探索欲望，并提高他们的学习效果和学科素养。在初中物理课堂中，教师的提问不仅是传授知识的方式，更是引导学生思考、培养学生能力的关键环节。通过遵循统筹兼顾、启发性、精准把控、高效性等提问原则，以及构建层次性、递进性、趣味性和生活性问题的实践策略，我们可以更好地引导学生积极参与课堂，深入理解物理知识，并将其运用到实际生活中。因此，构建有效的提问不仅有助于优化初中物理课堂的教学质量，还能够为学生的终身学习和未来发展打下坚实的基础。

### 参考文献

- [1] 崔敬涛. 设立精巧有效提问优化初中物理课堂[J]. 青少年日记(教育教学研究), 2019, (02): 250-251.
- [2] 吕万兴. 构建有效提问优化初中物理课堂[J]. 理科考试研究, 2016, 23(10): 60.