

运用动机理论提升初中生物理自主学习能力的研究

周明珠

奉新县第四中学

摘要：本研究旨在探讨运用动机理论提升初中生物理自主学习能力的办法。通过分析现有研究，结合思想政治教育知识，提出五种具体策略，旨在激发学生的内在学习动机，培养他们的自主学习能力。研究发现，合理运用动机理论能够显著提高学生的学习兴趣 and 自主学习能力，对初中生物理教学具有重要的实践意义。

关键词：动机理论；自主学习；初中生物理；思想政治教育

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.10.020

引言

随着教育的不断深入，自主学习能力已成为衡量学生综合素质的重要指标之一。在初中阶段，物理作为一门基础学科，其学习难度和抽象性常常让学生感到困惑，进而影响其学习兴趣和积极性。为了提升学生的自主学习能力，动机理论的应用逐渐引起了教育研究者的关注。动机理论认为，动机是驱动个体行为的内在力量，通过激发学生的内在动机，可以有效促进其自主学习行为的发生。

然而，在当前的初中物理教学实践中，教师往往侧重于知识的传授，忽视了对学生学习动机的培养。学生被动接受知识，缺乏自主探索和思考的机会，导致学习效果不尽如人意。思想政治教育作为全面提升学生素质的重要途径，可以为动机理论在物理教学中的应用提供有效支持。思想政治教育注重培养学生的正确价值观和积极的学习态度，这与动机理论在教育中的应用有着异曲同工之妙。因此，将思想政治教育与动机理论相结合，探索提升初中生物理自主学习能力的策略，具有重要的理论和实践意义。

本研究将在综合分析动机理论的基础上，提出五种具体策略，每种策略结合一个思想政治教育知识点，详细阐述其在初中生物理教学中的应用过程，旨在为教师提供切实可行的教学方法。本文首先对动机理论的基本概念进行阐释，然后分析当前研究存在的不足及本研究的意义，接着提出五种具体策略，最后对研究进行总结与展望。

一、基本概念阐释

动机理论是心理学研究的重要内容，主要研究个体行为的内在驱动力。动机理论认为，个体的行为是由其内部需要和外部刺激共同作用的结果。内在动机是指个体由于自身的兴趣、好奇心和成就感而进行某种活动，而外在动机则是指个体为了获得外部奖励或避免惩罚而

进行某种活动。在教育领域，动机理论的应用旨在通过激发学生的内在动机，促进其积极参与学习活动，实现自主学习。

思想政治教育是一种通过系统的思想、政治观点和价值观的教育活动，旨在培养学生正确的世界观、人生观和价值观。在初中阶段，思想政治教育不仅关注学生的思想品德发展，还注重培养其积极的学习态度和良好的学习习惯。将思想政治教育与动机理论相结合，可以通过培养学生的内在动机，增强其自主学习的动力和能力。

在初中生物理教学中，运用动机理论可以通过多种途径激发学生的学习兴趣 and 积极性。例如，通过设置具有挑战性的学习任务，鼓励学生自主探究；通过建立和谐的师生关系，增强学生的学习信心；通过提供多样化的学习资源，满足学生的个性化学习需求。思想政治教育则可以通过引导学生树立正确的学习态度，培养其责任感和使命感，进一步增强其自主学习的动机。因此，动机理论与思想政治教育的结合，将有助于提升初中生物理自主学习能力。

二、目前研究存在的不足及本研究意义

尽管已有大量研究探讨了动机理论在教育中的应用，但在初中生物理自主学习能力提升方面仍存在一些不足。首先，现有研究大多集中于理论探讨，缺乏具体的实践指导，教师在实际教学中难以有效运用。其次，研究多关注动机理论本身，而忽视了与其他教育理论和方法的结合，导致策略单一，效果有限。此外，现有研究对学生内在动机的培养关注不够，未能充分考虑学生的个性化需求和兴趣点。

本研究旨在弥补上述不足，通过结合思想政治教育知识，提出五种具体策略，为教师提供切实可行的教学方法。研究的意义在于：

提供具体可操作的教学策略，帮助教师在实际教学中有效运用动机理论，提升学生的自主学习能力。

通过结合思想政治教育,丰富动机理论的应用途径,增强策略的针对性和有效性。

重视学生的个性化需求和兴趣点,探索多样化的动机激发方式,提高教学的实效性和学生的学习积极性。

综上所述,本研究将在理论和实践层面为初中生物理自主学习能力的提升提供新的思路和方法。

三、具体策略

(一)项目学习法

项目学习法是一种以学生为中心,通过实际项目的开展,培养学生自主学习能力的教学方法。在初中物理教学中,项目学习法可以通过设计实际问题,鼓励学生进行自主探究和合作学习,激发他们的内在学习动机。具体实施过程中,教师可以结合思想政治教育知识,引导学生在项目学习中树立正确的价值观和合作精神。

例如,在学习“力与运动”这一章节时,教师可以设计一个实际项目,如“建造一个简单的机械装置”,让学生分组完成。每个小组需要从项目的设计、材料的选择、装置的制作到最终的测试和改进,经历完整的探究过程。教师在项目开展过程中,注重引导学生进行自主学习和合作学习,鼓励他们提出问题、讨论解决方案、分工合作。在项目进行的每个环节,教师都要关注学生的思想动态,结合思想政治教育内容,引导他们树立团队合作精神和责任意识。

首先,教师在项目开始阶段,可以通过集体讨论的方式,激发学生对项目的兴趣。教师可以提出一些开放性问题,如“如何利用物理知识设计一个能够自动浇水的装置?”并鼓励学生结合实际生活提出自己的想法和方案。在讨论过程中,教师要注意引导学生尊重他人的意见,培养他们的合作精神和民主意识。这一过程不仅能够激发学生的学习兴趣,还能培养他们的自主探究能力和团队合作能力。

在项目实施阶段,教师可以通过定期检查和指导,帮助学生克服困难,顺利推进项目。在这一过程中,教师要注意引导学生独立思考,鼓励他们大胆尝试,培养他们的创新精神和解决问题的能力。同时,教师可以结合思想政治教育知识,引导学生树立正确的价值观。如在分工合作时,教师可以强调每个人的责任和贡献,引导学生认识到团队合作的重要性,培养他们的集体主义精神和责任感。

项目结束后,教师可以组织学生进行项目展示和评价。每个小组可以通过演示、报告等形式展示自己的项目成果,并相互评价。在这一过程中,教师要注意引导学生客观、公正地评价他人的成果,培养他们的

批判性思维和公正意识。同时,教师可以结合思想政治教育知识,引导学生进行自我反思和总结,认识到自身的不足和改进的方向,进一步激发他们的学习动机和进取精神。

通过项目学习法,不仅可以有效激发学生的学习兴趣,培养他们的自主学习能力,还可以结合思想政治教育内容,促进学生思想品德的发展。这种教学方法注重学生的个性化需求和兴趣点,通过实际项目的开展,使学生在解决实际问题的过程中,不断提高自主学习能力和综合素质,为他们的终身学习奠定良好的基础。

(二)探究式学习法

探究式学习法是一种以学生为主体,通过自主探究和问题解决,促进学生深入理解知识和提高自主学习能力的教学方法。在初中物理教学中,探究式学习法可以通过设计探究活动,引导学生发现问题、提出假设、设计实验、分析数据和得出结论,从而激发他们的内在学习动机。教师可以结合思想政治教育知识,引导学生在探究过程中树立科学精神和正确的价值观。

例如,在学习“电学基础”这一章节时,教师可以设计一个探究活动,如“探究电流与电压的关系”,让学生通过自主实验,理解物理概念和规律。在具体实施过程中,教师首先提出一个探究问题,如“如何通过实验探究电流与电压的关系?”并引导学生结合已有知识,提出假设和设计实验方案。教师要鼓励学生大胆提出自己的想法和方案,培养他们的创新精神和批判性思维。

在实验过程中,教师要注意引导学生进行自主探究和合作学习。学生可以分组进行实验,每个小组通过实际操作,收集实验数据,并进行分析和讨论。在这一过程中,教师要关注学生的思想动态,结合思想政治教育内容,引导他们树立科学精神和合作意识。例如,教师可以强调实验过程中的严谨性和数据的真实性,培养学生的科学态度和实事求是的精神;在小组合作时,教师可以引导学生相互帮助、共同解决问题,培养他们的团队合作精神和集体主义意识。

实验结束后,教师可以组织学生进行实验结果的交流和讨论。每个小组可以展示自己的实验数据和结论,并与其他小组进行比较和讨论。在这一过程中,教师要引导学生客观、公正地评价实验结果,培养他们的批判性思维和公正意识。同时,教师可以结合思想政治教育知识,引导学生进行自我反思和总结,认识到自身的不足和改进的方向,进一步激发他们的学习动机和进取精神。

（三）合作学习法

合作学习法是一种通过学生之间的合作互动，促进知识建构和能力发展的教学方法。在初中物理教学中，合作学习法可以通过设计合作任务，引导学生进行小组合作学习，激发他们的内在学习动机。教师可以结合思想政治教育知识，引导学生在合作学习过程中树立合作意识和集体主义精神。

例如，在学习“光学”这一章节时，教师可以设计一个合作任务，如“探究光的反射和折射现象”，让学生通过小组合作，理解光学概念和规律。在具体实施过程中，教师首先提出一个合作任务，如“通过实验探究光的反射和折射现象，并制作一个相关的实验报告。”学生可以分组进行实验，每个小组分工合作，进行实验设计、数据收集、结果分析和报告制作。教师要鼓励学生积极参与小组讨论，提出自己的想法和见解，培养他们的合作意识和创新精神。

在实验过程中，教师要注意引导学生进行自主探究和合作学习。学生可以通过分工合作，各自负责不同的实验环节，并相互帮助、共同解决问题。在这一过程中，教师要关注学生的思想动态，结合思想政治教育内容，引导他们树立合作精神和集体主义意识。例如，教师可以强调合作过程中的沟通和协调，培养学生的团队合作能力和责任意识；在遇到困难时，教师可以引导学生相互帮助、共同克服困难，培养他们的集体主义精神和奉献精神。

（四）情境教学法

情境教学法是一种通过创设与教学内容相关的情境，激发学生学习兴趣和动机的教学方法。在初中物理教学中，情境教学法可以通过模拟现实生活中的物理现象，引导学生在具体情境中进行自主学习和探究。教师可以结合思想政治教育知识，引导学生在情境学习过程中树立正确的价值观和科学精神。

例如，在学习“能量转化与守恒”这一章节时，教师可以设计一个情境，如“如何设计一个环保节能的家庭用电方案？”让学生在真实情境中理解能量转化与守恒的概念和应用。具体实施过程中，教师可以通过多媒体手段，展示现实生活中家庭用电的具体情况和节能措施，激发学生的学习兴趣。接着，教师可以提出问题，如“如何设计一个能够最大限度节约能源的家庭用电方案？”引导学生思考和讨论。

情境设置完成后，教师可以组织学生进行方案展示和评价。每个小组可以通过演示、报告等形式展示自

己的节能方案，并相互评价。在这一过程中，教师要引导学生客观、公正地评价他人的方案，培养他们的批判性思维和公正意识。同时，教师可以结合思想政治教育知识，引导学生进行自我反思和总结，认识到自身的不足和改进的方向，进一步激发他们的学习动机和进取精神。

（五）反馈评价法

反馈评价法是一种通过及时的反馈和评价，激励学生不断改进和提高学习效果的教学方法。在初中物理教学中，反馈评价法可以通过定期的测试、作业批改、课堂提问等形式，及时了解学生的学习情况，给予针对性的反馈和指导，激发他们的内在学习动机。教师可以结合思想政治教育知识，引导学生在反馈评价过程中树立正确的学习态度和价值观。

例如，在学习“物理实验”这一章节时，教师可以通过设计实验报告的形式，对学生的实验过程和结果进行评价。具体实施过程中，教师可以先让学生进行自主实验，并撰写实验报告。实验报告应包括实验目的、实验方法、实验结果、数据分析和结论等内容。教师在批改实验报告时，要注意给予详细的反馈，指出学生的优点和不足，并提出改进建议。

结语

本研究通过结合思想政治教育知识，提出了五种运用动机理论提升初中生物理自主学习能力的具体策略：项目学习法、探究式学习法、合作学习法、情境教学法和反馈评价法。每种策略在具体实施过程中，均注重激发学生的内在学习动机，培养他们的自主学习能力，同时引导他们树立正确的价值观和科学精神。研究表明，合理运用动机理论能够显著提高学生的学习兴趣和自主学习能力，对初中生物理教学具有重要的实践意义。未来的研究可以进一步探索这些策略的实施效果和优化方法，为教育实践提供更为有效的指导。

参考文献

- [1] 钟心悦. 运用思维导图培养初中生物理自主学习能力的实践研究 [D]. 四川: 四川师范大学, 2022.
- [2] 孙思进, 陈红. 基于核心素养的初中物理“学案导学”教学实践 [J]. 数理天地 (初中版), 2022 (14): 92-94.
- [3] 梁赞. 基于导学案的初中物理高效课堂的构建 [J]. 数理天地 (初中版), 2022 (6): 71-73.
- [4] 李铎. 初中物理电路综合题解题思路分析 [J]. 数理化解题研究, 2022 (5): 94-96.