**初中物理教学存在的问题及改进建议**

**摘要：**物理的学习需要学生具有良好的思维能力，能够将抽象的概念具体化，将理论与实际的例题相结合，以此达到解题的能力，取得较好的学习成绩，但是由于初中生的自身发展水平有限，对于知识点的理解还不是很透彻。因此，作为教师，必须寻求解决问题的方法，改善物理教学中的问题和困难，提高学生学习的主动性，激发学习的兴趣，以此增强对物理知识的学习和掌握。

**关键词：**初中物理；教学问题；建议

**引言**

初中物理教学的目的是为学生提供基础和简单的物理知识，并能够与日常活动联系起来，能够通过物理知识的学习具有良好的推理能力。这就要求学生进行全面化、系统化的学习，在独立学习的过程中，逐步掌握一些专业知识，以此进一步解释生活中出现的问题，因此，作为教师，理应对学生存在的问题进行仔细的分析，以此提高学生的学习成绩。

**一、初中物理教学过程中的问题**

（一）学科的抽象性

由于物理学是一门相当抽象的学科，所以许多知识点很难表现出来，尤其是对学生而言，而学生只能通过抽象思维来学习和掌握。但是，由于初中生的思想发展还不够完善，很难真正理解物理知识的原理和关键，甚至在某种程度上，学生还会对物理产生恐惧，这种恐惧也会使学生减少对物理学研究的学习意愿。这些问题将对教师教学和学生学习产生一定程度的影响，降低教学质量和效率。

（二）知识点的复杂性

物理知识点是紧密相连的，在学习物理时，许多学生可能只有一半的物理知识，或者所涵盖的范围不够广，并且没有扎实的基本技能。在思考物理问题时，只要学生解题的时候有一个细节出现问题，那么最终的结论和答案就可能会出现错误，如果发生这种现象，会使学生学习的积极性降低，使学生在今后的课程学习中很难主动学习物理，更别说取得好成绩[1]。

**二、具体的解决措施**

（一）充分掌握学生情况，有目的的实施教学

为了有效的提高教学效率，教师必须监测学习进度和学生的学习状况。通过观察学生的言语和行为，及时了解对学习物理的态度以及学生对物理知识点的理解，作为教师，还应该主动并与父母沟通以了解学习的进度和情况。对于那些难以理解的问题和知识点的学生，可以在课堂上给学生更多的时间让学生深入理解，大胆提出问题，以便可以充分理解每一课的内容。例如，在解释电路时，教师必须提供每个电路的详细解释，并建议日常生活中尽可能多的实际例子，以使学生理解。但是，对于物理现象，教师不应过多解释，而应将大部分时间留给学生自己体验和总结，这不仅有助于提高学生对物理现象的理解，同时也有助于确保课堂教学的有效性。

（二）使用完整的教学工具

物理学中的许多知识可以通过实际例子来解释。例如，存在雾现象、成像原理、光的折射等，这些问题与日常生活密不可分，为了让学生更深入地了解这些知识，可以引导学生将生活与学习联系起来，并使学生更好地掌握相关的理论知识。此外，教师应使用教学工具，使学生更深入地了解物理知识。比如让学生理解为什么水开以后，壶盖会被水蒸气不断的向外顶开，教师抛出一个问题后让学生回家在家里发现和试验，在安全的情况下进行观察、试验，进一步了解为什么壶盖会被顶出来，在后期的课堂上，及时了解学生学习的整个过程，然后针对学生们的问题进行进一步的讨论，教师可以在实验室上进行现场演示，在学生已有经验的基础上再次演示的同时激发学生进一步的思考，然后分成小组进行讨论、交流，再次分析这一个问题，通过同伴之间的交流、探讨，在交换经验的同时，如果有新的问题产生，教师可以给以恰当地指导和适当的提示，最终在学生有了自己的答案之后，教师在课堂上进行总结和说明：当水在达到一定的沸点的时候就能够不断的沸腾。其次，水沸腾的过程中可以由液态变为气态，最后，当水的蒸汽压大于壶盖的重力时，蒸汽能将壶盖顶起，这样的试验、讨论、总结的方式可以便于学生理解，以此加深学习的印象。

（三）通过教学计划建立标准化的物理教室

教师亟需制定详细的教学计划，以促进学生不断思考问题、解决问题。营造良好的学习氛围，通过教学计划，不仅可以在物理教室中有效地协调秩序，而且还可以帮助学生参与学习物理知识，在讨论、学习中共同进步。

（四）培养良好的学习习惯

为了使学生能够进行初步思考并有意识地了解新知识，就必须要求学生开始尝试独立分析问题，并找到解决问题的方法，帮助学生摆脱恐惧，增加对物理的兴趣，并使学生热爱物理。例如在教学“摩擦”中，可以从课堂上选择一个强壮的男孩和一个骨瘦如柴的女孩去讲台上进行塑料管比赛，让每个人都猜猜游戏的结果。毫无疑问，每个人都会猜到这个男孩会赢。这时，教师在男学生抓住的零件中使用润滑剂，以便女孩可以轻松抓住塑料管。学生会对这种现象产生强烈的好奇心，以此引出下节课的内容[2]。