

中学物理实验平台让课堂更有效

生成日期: 2025-10-23

《金角鱼初中物理》将有效促进新授课教学中实验和教学的融合。

金角鱼实验操作考包含的14个实验，以九年级第二学期的新授课小灯泡电功率为例，老师可在课上利用软件的“演示/练习/考核模式”，进行实验教学。金角鱼提供详细规范的实验操作流程，以及操作评价标准，可以给老师们做了一个加强，对老师们的教学、学生实验操作考试练习帮助很大。

同时还可以在课外运用金角鱼软件辅导学生熟悉实验操作要点。有些金角鱼的用户分享了自己的“两步走”战略。先通过软件帮助学生熟悉实验操作要点：课上用软件教学之后，让学生分批次在教室白板、老师的电脑上动手体验。再走进实验室用实物操作。这样实现了学生空间、时间上的自由分配，在课外运用软件来熟悉实验操作，学生也非常喜欢。

学生可随时随地借助信息技术手段，从被动变主动，以自己的视角DIY设计实验，动手实践。中学物理实验平台让课堂更有效



《金角鱼初中物理》的设计创新具有鲜明的教学前瞻性。

(1) 在理念运用上，整合了“做中学”和“STEM”理念，因而呈现出很强的探究式学习的特点，软件具备很强的交互性和操作性。

产品具备科学游戏的特点，通过三维建模的形式创造立体的空间，交互的游戏体验，让孩子们可以交流互通，极大丰富了内容玩点，充分吸引孩子。通过交互性和操作性的设计，实现深度参与，一改被动灌输的传统模式。

(2) 在表现手法上，呈现出“趣味性”、“艺术性”和“故事性”。

产品还将设法把故事性融入。寓知识于故事之中，藏探究于游戏之内。以软件的形式通过运用先进的虚拟仿真技术结合卡通人物的引导把枯燥难懂的理论、技术，以一种生动、形象、活泼的方式表现出来，让公众能够轻松愉快的明白和接受这些理论知识。

中学物理实验平台让课堂更有效用数值仿真和人工智能，改变初中物理教学模式。



初中物理教学的另一副翅膀——《金角鱼初中物理》于物理教学的融合。应用应用信息技术必然是今后物理教学的趋势。金角鱼能提供如下帮助：

(1) 提供大量物理情境，激发学习兴趣；

(2) 降低学习难度，增强学习力；

(3) 辅助物理实验，提升教学实效；

(4) 重演物理知识发生过程，增强学生体验；

(5) 拓展学习时空，变有限为无限。

在物理教学中，金角鱼就如同老师们物理教学的另一副新翅膀，帮助老师进一步拓展物理教学时空，使学生可以在更高、更广阔的物理时空中翱翔，获得更高、更好的发展。

金角鱼的推广应用，在打造高效课堂、激发学生主动学习、引发深度学习，促进教师成长，实现初中物理课程的校本化和探究化方面，正在改变着初中物理的教学模式、形成面向学科素养基于仿真技术的初中物理教学法。

大量依托金角鱼初中物理软件的常态化的教研活动在上海和长三角进行。几年来，据不完全统计，使用《金角鱼初中物理》上的公开课有一百节以上。上海市奉贤区教育学院以物理教学和金角鱼软件融合为主题的教研活动达到两个学期十几场。使用金角鱼进行教学的教师有二千名以上。

金角鱼公众号，开设了“教学法研究专栏“，大量教研活动的报道，以及教学法研究文章，详见金角鱼做中学微信公众号。
有了金角鱼，物理更容易。



仿真对物理教学具有深远价值和现实意义，金角鱼致力于把仿真的观念和运用能力带给广大物理教师。

作为一种认识和改造客观世界的重要手段，仿真经过多年的发展，已经能够运用数学方法构造复杂的物理模型，提示真实世界的变化规律。仿真是一种新的科学研究手段和教学手段，为研究生和高校教师提供教学和研究的平台，也正在进入中小学的日常教学中。

仿真教学不仅是一种新的教学方法，也是一种将理论与实践相结合的新教学手段，更是未来智能化教育的基础。仿真教学所涉及的领域已扩展到物理、生命、宇宙、社会等各种学科。
用新问题新思想新技术，创新初中物理教研形态。中学物理实验平台让课堂更有效

用技术改变教学模式，金角鱼案例入选《中国智能教育创新实践报告》。中学物理实验平台让课堂更有效

金角鱼在上海的教学应用实践《用数值仿真和人工智能，改变初中物理教学模式》，入选《中国智能教育创新实践报告》。

“2022中国教育数字化转型下的智能教育”论坛，于2022年1月13日在上海举行。

本论坛重点关注中国近年来在各个学生年龄段以及各场景下教育数字化转型的成果，讨论智能教育技术对传统教育所带来的改变，旨在推进人工智能等信息技术与教育的深度融合和推广应用。

本次论坛邀请了来自教育界的学者与企业界的嘉宾，围绕人工智能和其他先进技术促进教育数字化转型等问题进行分享和交流。UNESCO教育信息技术研究所(UNESCO IITE)所长展涛做了主旨报告。

《中国智能教育创新实践报告》作为本次会议的重要成果在此次论坛上发布。在入选《中国智能教育创新实践报告》21个杰出案例中，除了15个学校案例之外，只有6个企业案例。这六个企业案例来自于华为、腾讯、金角鱼等。

中学物理实验平台让课堂更有效

上海金角鱼软件有限公司是一家金角鱼下属的两家公司，都从事软件科技、互联网科技、电子科技、自动化科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机服务，计算机软硬件开发，企业管理咨询，自动化控制设备、电子产品的开发、销售。的公司，致力于发展为创新务实、诚实可信的企业。公司自创立以来，投身于《金角鱼初中物理》，是数码、电脑的主力军。金角鱼继续坚定不移地走高质量发展道路，既要实现基本面稳定增长，又要聚焦关键领域，实现转型再突破。金角鱼始终关注自身，在风云变化的时代，对自身的建设毫不懈怠，高度的专注与执着使金角鱼在行业的从容而自信。