# 高中物理教学论文 应对物理课堂教学意外生成的策略

来源：网络 作者：雪域冰心 更新时间：2025-01-08

*第一篇：高中物理教学论文 应对物理课堂教学意外生成的策略应对物理课堂教学意外生成的策略【摘 要】教学是师生多向、开放和动态的对话、交流过程，因此，新课程理念下的教学，要求教师对文本进行静态的弹性预设的同时，更要关注课堂的现场生成，尤其是非...*

**第一篇：高中物理教学论文 应对物理课堂教学意外生成的策略**

应对物理课堂教学意外生成的策略

【摘 要】教学是师生多向、开放和动态的对话、交流过程，因此，新课程理念下的教学，要求教师对文本进行静态的弹性预设的同时，更要关注课堂的现场生成，尤其是非预设性生成。这就需要教师掌握相应的实践策略，有效地应对生成信息，从而提高课堂实效。

物理课堂教学动态生成是指在教师与学生，学生与学生合作、对话、碰撞的课堂中，现时生成的超出教师预设方案之外的新问题、新情况、新思维与新方法。动态生成的课堂需要教师掌握相应的实践策略，有效地应对课堂中鲜活的、稍纵即逝的生成信息，从而提高课堂实效。

一、应对学生生成的新问题、新情况

1、“欲擒故纵”策略

当教师刚开始把学生的注意力吸引到讨论的话题上来的时候，学生可能会生成一些比较简单但又却是急需解决的问题。这是因为，学生间的经验和能力存在很大的差异，同时不同的学生对问题的敏感程度也不一样。所以，为了使所有的学生都对这些及时生成的问题产生兴趣，教师可以不直接把答案告诉大家，而是充当能力较弱的学生，把已生成的有意义的问题再次提出来，以引起所有学生的注意，并让他们共同讨论，寻找答案，把生成的有意义的问题及时解决。这种方法称为“欲擒故纵”策略。“擒”和“纵”是一对矛盾，其中 “擒”是目的，“纵”是方法。在使用这个策略时，我们常用的语言是：“他刚才说的什么?”“是这样吗?”“为什么会这样呢?”“谁知道这是为什么？”等等。

2、“推波助澜”策略

当学生生成一些与教学内容关联的问题或更深层次的教学问题时，由于大部分学生经验有限，认识事物往往停留在表面现象，教师一般可以借助于发生的问题，推波助澜，把问题深化，以引起学生更大的关注，进一步深入探究，这就是“推波助澜”策略。在使用这个策略时，我们常用的语言是：“不会吧!你再试试看。”“我觉得没有这么简单。”“会不会有不一样呢?”等等；引导学生再次探索或者扩展思维，找到事物的关联或者深层次的思考，培养学生探索能力。

3、“延后处理”策略

教学过程中，学生会在不经意间产生许多有价值的生成，教师对学生所有有价值的生成，不一定都要当场应对。例如，当教师对学生生成的一些知识点不是很清楚时，教师可以让学生就这个知识点，回家再作一些资料收集，下次再作研究；还有，当教师发现学生生成的问题很有价值，但大多数学生还没有具备这个知识点的初步经验时，也可以延后处理；再有，当发现学生生成的问题，是这个教学活动的延续或更深一层次，无法当场解决时，我们也可以另找时间进行活动，无须当场解决。延后应对，不是回避，而是等应对的时机更成熟，等待下一个更精致的预设。

二、应对学生生成的新思维、新方法

1、“顺水推舟”策略

在自主性较大的探索活动中，教师往往会发现学生的思路出乎意料，学生会按照自己的理解进行探索活动，从中教师会发现，有的学生的探索活动更符合学生的年龄特点和生活经验，更贴近学生的最近发展 区。这时教师不要去直接干涉，不要强把学生的思路调整到自己的预设上来，而是根据学生已有的想法，进行引导，有时还可以主动出击，通过提问，使

用心

爱心

专心

学生的思路更明朗化，为培养目标服务。当然这个策略要求教师能做到心中有目标，眼中有学生，学会适时的整合。这样顺水推舟的策略，往往会使教学起到意想不到的效果。

例如，在“运动图像”习题课上，笔者设计如图所示的两个曲线图形，希望通过分析讲解，帮助学生区别 “匀变速直线运动的速度——时间图像和位移——时间图像”的物理意义。然而在讲完本题后，并没有达到期望的效果，仍然有一部分同学表示不能理解。笔者本想用准备好的多媒体课件展示它们的区别，此时有一位同学示意他可以用走动的方法表示它们的区别，我请他说出方法，他走到讲台中间，向同学们介绍他的做法，接着他先按图A的图像走动（边走边讲解）：向教室门口方向走去(0-t1时段)，停了几秒钟(t1-t2时段)，又向门口走去(t2-t3时段)，再接着又转身走回开始的位置(t3-t4时段)；又按图B的图像走动：先加速小跑几步(0-t1时段)，接着匀速走几步(t1-t2时段)，又加速跑几步(t2-t3时段)，然后还是向前越来越慢的走几步(t3-t4时段)，直至停下。他的这种表示方法，好多同学产生了浓厚的兴趣。笔者深受启发，立即改变原来的设计，同意让几个同学上台表演，大部分同学都能正确表示，也有几个在t3-t4时段出现错误，经过下面同学大声的指正，最后都表示能理解这两个图像的区别。

2、“将错就错”策略

由于学生年龄小，思维活跃，在教学活动过程中，有时会错误地理解教师的意图。当出现这种情况时，假如教师发现学生的思维方式学习方符合他们的年龄特点，作为教师，不必强求学生把思路扭转过来，可以采取“将错就错”的策略，只是教师心中要藏着目标，并通过不同途径实现目标。

作为教师，面对学生在教学过程中的意外生成，应做到关注、支撑和引导相结合，不断提高自己的反省能力和 教育 智慧。应对学生有价值的生成，还有很多策略需要我们去探索和研究。

用心

爱心

专心 2

**第二篇：高中物理教学论文 物理课堂教学的探讨**

物理课堂教学的探讨

摘要：本文以提高教育质量是学校教育这个永恒的主题，而学校教育活动以教学为主，教学活动以课堂教学为主要形式。通过笔者在教学实践中的案例从课堂教学入手，从四个方面阐述了提高课堂教学的质量的重要性及教学方法。

关键词：面向全体、语言艺术、重视基础、渗透物理学史

提高教育质量是学校教育的永恒主题。学校教育活动以教学为主，教学活动以课堂教学为主要形式。所以，提高课堂教学的质量至关重要，是个十分值得探讨的问题。

一、课堂教学必须注意几个方向性问题

（一）必须面向全体学生

普通中学属基础教育的范畴，其任务是提高国民素质、民族素质，具有普及性特征。而素质教育的普及性决定教学必须面向全体学生。因此，课堂教学不应该让某些学生“吃不饱”，而另一些学生又“吃不消”；也不应让雪生原来存在的差距日益扩大。要做到面向全体学生，必须热爱全体受教育对象，深入了解他们，因材施教。

（二）必须贯彻全面发展的方针

物理学是自然科学，但教学也不能是纯智育活动。课堂教学应从教材实际和学生实际出发，既教书又育人。在课堂教学过程中，每当提及某科学家的伟大发现、发明时，我总是有机的引导学生们认识人的价值不在于索取多少，占有什么，而在于为社会和人类奉献了多少，创造了什么，让他们认识人格品位的重要。又如，针对现在青少年对挫折的承受能力较差的实际，在介绍某些原理、定律的发现、创立过程，我可以解释科学家艰辛的探索经历和他们不屈不挠的精神，激励学生注意自强不息、奋发进取素质的培养。

（三）必须把教师的主导作用与学生的主动性结合起来

人类认识和改造客观世界都离不开人的主观能动性。主体性和能动性是人的本质属性。在课堂教学过程中，教师应充分发挥主导作用；但学生绝不是被动装载知识的容器，不容忽视他们主观能动性的发挥。在教学过程中，学生的主体地位必须尊重，要积极引导他们主动参与教学活动，使他们从“要我学”中转变为“我要学”，逐步形成自觉的主动性和积极的创造性素质。

二、注意提高教学语言的艺术性

在未有文字以前，人类知识、技能的传播就是靠语言世代相传的。时至今日，不管教学手段如何先进，语言仍是一个不可缺少的教育工具，提高教学语言艺术是提高课堂教学质量不容忽视的问题。

教学不同于讲演，不宜“滔滔不绝”、“一泻千里”，语言运用务求精练、准确。在概念教学中这一点更为重要。新概念的教学，我注意以精练的口头语言、规范的书面语言（板书）加以表述，并让学生从语言结构上理解新概念的含义、表达、适用范围，从而形成一个清晰的概念，为他们运用概念，进行判断、推理，形成物理的科学思维奠定基础。在讲述、释题等教学活动中，我注意到学生往往有不问条件、套错公式的现象，如学过的公式有以F代表力，以V代表速度，可它是什么力，它是物体在哪段时间的速度，在解题时他们忽略了，从而导致解答错误。针对这一点，我在讲述、释题时，说到力，务必让学生弄清是谁对谁的什么性质的力；说到速度，务必让学生弄清哪个物体在哪段时间的速度，从而使学生也逐步形成用准确的物理语言进行思维的习惯。

情感是教学活动的催化剂，在教学过程中能够产生强烈的心理效应。因而教学语言的运用必须让认知与情感相互促进，从而求得教学较理想的质量。基于这一认识，在课堂教学中，我不仅注意语言的准确性，而且注意感情的投入。用富有情感的语言使学生注意力集中，使他 1

们的好奇心，求知欲得到适当的激发；用信任、期待的语言，鼓励学生发挥学习中的主动性；用肯定、赞许的语言，评价学生学习中的进步，使之成为继续前进，内在的比较稳定的驱动力。对于学生在学习中出现的缺点、失误，我多用尊重、体谅的语言，给以正面激励。

三、遵循认识规律，在基础教学上下功夫

（一）突出抓好最基本的知识教学

华罗庚先生说过，书要愈读愈薄。这是十分富有哲理的，其要旨就是启发我们教和学的着力点要放在牢固地掌握好最基本的知识上，为知识的“融会贯通”、形成系统创造条件。科学概念是学科的基础。概念教学不能半生不熟，否则学生是无从掌握学科的知识系统的。例如有关力学的概念教学——力的科学定义重力、弹力、摩擦力不同种类的力的概念，我在教学时，除了必要的讲解和演示实验外，还着力引导学生从物体对物体的作用去认识，并特别强调：一说到力就必须能说出施力者和受力者，否则是无法了解力的实质的。对于力的大小、方向、作用点三要素的认识，上述基础打好了，用图示方法就不难解决。而物体发生形状和运动状态的改变——力的作用效果，以及从力的合成与分解理解力的等效作用等等，学生也就学得比较容易了。物理学的原理、定律、公式不少，但相对而言也有叫基本的，这应花大力气教好，让学生学会。

（二）教会学生学

学生在学习中的认识发展过程，大致由三个环节构成：

直接经验间接经验（文字信息、图像信息）理论思维

感性认识（通过综合概括联系分析）理性认识

教师要教会学生学，就不仅要考虑间接经验的传授，还要充分了解学生已有的直接经验，并引导学生把有关的直接经验为接受间接经验服务。此外，更要想方设法在已拥有的直接经验和间接经验的基础上，启发学生进行综合概括，由现象到本质地联系分析，上升为理性认识。当学生真正自觉把掌握认识规律而学科基础知识又打得牢固时，他们的学习便会收到事半功倍的效果，就会增添学习的兴趣和欲望。

要是学生听课时不要只听结论，只抄板书，而要把注意力集中在教师如何提出问题、分析问题、解决问题的思路上。一节将完，要引导学生自己试归纳小结，思维是条理化，这样做是他们在知识的积累过程中，就会形成基础脚骨、谨严、有序的知识结构，利于温故知新，便于检索运用。

从物理学是一门实验科学的特点出发，我十分重视创造条件让学生多动手进行实验，注意照顾全体，从旁启发、点拨，让他们在动脑思考、动口议论、动耳聆听、动眼观察、动手操作、动笔演算等活动中，把感性知识上升为理性认识，而操作能力、观察能力、思考能力从中也逐步得到提高。

思维是人脑反映事物的一般特征和事物之间的规律性联系，以及以已知知识为中介进行判断推理的解决问题的过程。思考总是与问题连接在一起的——“是什么？”“为什么？”“怎么样？”所以学问学问，要引导学生在学中问，在问中学。我国近代教育学家陶行知有一句发人深省的诗：“发明千千万，起点是一问。禽兽不如人，过在不会问。智者问得巧，愚者问得笨。人力胜天工，只在每事问”。（注）我引导学生认识，学习不仅是要弄清重点、难点，还要善于思考，发现疑点，与无疑处有疑，克服思维定势，克服思维惰性，这样，往往会产生长足的进步。伽利略揭示钟摆原理、自由落体定律，牛顿发现万有引力……其实，秘诀就

在“起点是一问”。

四、渗透物理学史教育培养学生的“三科”

物理课堂上适当讲授物理学史，来培养学生的科学方法、科学思想、科学精神——“三科”，在物理课堂上，教师在传授物理知识（科学知识）的过程中，渗透物理学史培养学生的科学方法、科学思想、和科学精神，将“三科”与科学知识融为一体。科学不仅是事实的揭示、规律的发现、科学知识的形成，而且也是科学思想、科学方法和科学精神的形成与发展。在众多的物理学史中，有很多的事例可以让学生体会。如在学习自由落体运动时，介绍伽利略用归谬法驳斥了亚里斯多德关于“重的物体比轻的物体落得快”的错误观点。他设计了“冲淡重力”的实验，即著名的斜面实验，在多次观察了从同一高度下落的轻重不同物体的下落情况，并结合数学演绎他大胆猜想自由落体运动是匀加速运动。他的研究方法可以概括为:观察——假设猜想——数学演绎——实验验证——修正推广。伽利略实质上使用了把实验和逻辑(数学)结合起来的方法。牛顿非常重视实验在科学研究中的作用，他的成功在于创造性地把实验和数学结合，数理和逻辑结合，归纳和演绎结合，并运用分析和综合的方法把它们构筑成一个科学方法体系。在介绍牛顿第二定律实验史实中，可向学生介绍实验条件设计中的科学方法——控制变量法，实验环境的等效法——平衡摩擦法，实验数据处理的科学方法——图像法；在介绍布朗运动实验史实中，可向学生介绍研究微观世界的重要方法——利用宏观信息探讨微观机制，提出假说，运用数学和逻辑的手段得出特殊推论，通过物理或思想的实验对推论进行检验，对假设进行修正和推广等。让学生掌握方法举一反

二、触类旁通才是教师的最终目的。

课堂上讲解物理学史让学生从中吸取其精髓，通过介绍物理学史诱发学生的科学思想，运用物理学史培养学生的科学精神。在物理教学过程中，要充分挖掘物理学史的教育功能，有助于培养学生的科学素养——科学知识、科学方法、科学思想、和科学精神。为21世纪输送优秀的科技人才。

课堂虽小，但课堂教学所涉及的理论、知识、艺术却是浩瀚无边的，上述几点不过是一个涉足教学多年而不懈探索的人，在岸边海滩上拾到的几个小彩贝而已。

**第三篇：浅谈高中物理课堂教学效率提高策略论文**

摘要：新课程改革强调，要以学生发展为根本，注重提高学生的能力和素质。而学生学习的主阵地就是课堂，如何在高中物理教学中把课堂还给学生，使物理课堂充满生机和活力一直是高中物理教师所关心的重要问题。本文结合高中物理教学的学科特点就如何提高物理课堂教学效率进行了探究。

关键词：高中物理；课堂教学；激活方法

受传统教学思想的影响，以前的物理教学往往只关注知识的传授，教师将教学的重点主要放到了如何讲懂知识上。为了讲清楚一个物理问题，教师不惜口舌，经常是滔滔不绝。这样的教学模式虽然能提高学生的认知水平，但学生在接受知识的同时也会将教师的思维模式运用到自己身上。长此下去，学生只会处理固有的物理现象，遇到实际问题就会不知所措，这样不利于学生创造性能力的培养。因此，要想提高高中物理教学效果，必须要结合生活实际，创新物理教学的方法，激发学生物理学习的兴趣。

一、构建良好的师生关系

在课堂教学中，我们发现有这样一种现象：同样一个班级的学生，有的教师走进课堂，学生就比较沉闷，课堂气氛比较单调，而有的教师走进课堂，课堂气氛就比较活跃。出现这种情况一方面与学科教学的内容有关，另一方面与师生之间的关系是否融洽有关。在教学中，如果师生关系比较融洽，师生之间有良好情感，就会形成积极的、具有良好氛围的教学气氛。因为良好的师生关系是生动课堂的基础，为此教师要主动去接触学生、关心学生，走进学生中间，深入了解学生的感受，只有这样才能赢得学生的尊敬和信赖，从而形成良好融洽的课堂氛围，为成功的课堂教学打下基础。相反，专制和放任的教学气氛是难以建立良好师生关系的，只有积极的情感投入和民主的教学手段，才能建立起和谐的师生关系，为活跃的课堂气氛打下良好的基础。

二、培养浓厚的学习兴趣

任何课程的学习都离不开兴趣的培养，高中物理教学更是如此，只有学生产生了浓厚的兴趣才能提高学习的积极性，提高学习的效率。物理是一门自然学科，物理教学中涉及许多公式和定义，如要掌握这些知识，提高分析问题和解决问题的能力，不但要靠教师的教，还要靠学生的悟。在高中物理教学的过程中，教师可以通过形象有趣的物理实验来展示抽象、难懂的物理知识，从而激发学生对物理学习的兴趣。例如，在学习《光的折射》这部分内容时，为了激发学生学习的兴趣，教师可以在教学开始时，做一个小小的实验来吸引学生的注意力。教师可以准备两个水杯，一个装满水，一个装半杯水，然后分别放一根木棍进行观察。结果发现，在装满水的杯子里，学生看到的木棍成了折的，在没有装满水的杯子里学生看到木棍仍然是直的。对于出现的现象，学生都感到奇怪和疑惑。教师可以以此为契机，激发学生的求知欲，加深学生对物理知识的理解，提高物理课堂教学的效率。

三、创设有效问题，提高教学效率

问题是学生学习和探究知识的强大动力，也是学生创新学习的源泉，新课程改革下的高中物理教学不仅仅是让学生学到知识，更重要的是提高学生的能力。因此，要想提高物理课堂教学的效果，必须要重视问题的创设，这对于课堂教学效率具有重要的影响。为了使问题设计具有针对性，教师可以将问题与学生的认知能力结合起来，将问题划分为三类：一是较低层次的问题，也就是基础知识方面的问题；二是中等认知水平的问题，即理解和运用方面的问题；三是较高层次的问题，即综合、分析方面的相关问题。在教学中，教师可以根据学生的实际情况有选择地进行问题设计，要做到因材施教，对不同层次的学生提问不同类别的问题，使各个阶段的学生都能够学到知识，并提高能力，这样才能充分调动学生的积极性，激发学生学习物理的热情。

四、以学生发展为根本

要想提高高中物理课堂教学的效率，除了教师的重要作用以外，还要看学生的学习态度和学习方法。目前，高中物理课堂教学的效率偏低的一个主要因素在于学生的学习态度不端正和学生的实践操作能力不高，为了进一步提高高中物理课堂教学的有效性，我们可以从以下方面进行改革。一是对学生进行思想教育，让学生认识到物理学习的重要性。在我们学习的课程中，每一门课程的开设都有一定的价值和意义，有的学生并不了解物理学习的真正意义，缺乏对物理学科的有效认知，由此缺乏对于物理学习的热情，在学习中稍微遇到一些困难就会产生畏难思想，这也是学生对物理学科厌学的主要原因。因此，在物理教学中，教师要重视学生思想上的引导，每一节物理课，教师都要让学生明了教学的内容和意义，使学生懂得物理学科在生活中的重要价值。用积极的心态和情感去影响学生，从而引导学生树立正确的学习态度，从而为提高物理教学效率打下良好的基础。二是重视学生物理实验能力和动手实践能力的培养。高中物理学科以实验为基础，有很强的的实践性特点，学生面对物理书面知识会感觉枯燥乏味，严重影响学习兴趣和学习成绩的提高。但是，高中生对实验比较感兴趣，他们更愿意动手实践，因此，教师要充分发挥实验教学的功能，把物理课堂活化，激发学生学习物理的兴趣，培养学生的思考能力以及实践动手能力。物理教师应联系学生的生活实际，指导学生用学到的物理知识解决生活中的问题。例如，在学习“力是物体之间的相互作用”这部分知识的时候，如果让学生从字面来理解和掌握知识，学习效果不会理想，教师可以让学生通过实践进行举例说明，以深刻理解知识，提高学习效率。总之，高中物理学科是一门重要的基础性学科，学会高中物理知识对于培养学生的科学素养。提高学生的综合素质都具有重要的意义。为此，广大物理教师一定要重视自身素质的提高，不断探索新课程改革下的物理教学规律，转变教学思想，改进教学方法，把物理课堂教学当成一门艺术去经营，只有这样才能不断提高物理教学的水平，提高学生的创新思维能力。

参考文献：

[1]孙建.新课程改革下如何在高中物理课堂教学中实施教学转型浅谈[J].读写算：教育导刊，2024（4）.[2]陈日明.浅谈新课程理念下如何构建物理高效课堂[J].教育教学论坛，2024（23）.[3]张帆.以新课程理念为指导构建高中物理高效课堂[J].教育教学论坛，2024（29）.[4]陈文涛.浅析高中物理课堂教学中的探究式教学[J].新课程学习：学术教育，2024（11）.

**第四篇：高中物理教学论文 新课改物理课堂教学有感**

新课改物理课堂教学有感

教育部颁布的《物理课程标准》要求：“让课堂充满生命活力，让学生成为学习主人。”新课改所呼唤的教学过程是以学生为主体，依赖于主体的不断活动，激发其内驱力。随着多媒体技术的发展，以计算机技术为核心的现代教育网络技术的应用，为教育现代化开拓了一个广阔的前景与空间，为优化课堂教学，构建新型的教学模式，提供了丰富的土壤。然而，长期以来我们的教学受到应试教育指挥棒的影响，过分强调系统的知识传授，存在着老师只管讲、学生只管学的满堂灌现象，学生只能机械地学、被动地学，从而抑制了学生的创新和探索热情。因此，如何处理好传授知识和培养创新能力的关系，是每一个新课程实施者首先要解决的问题。伴随着课改热潮，教师在课堂教学的组织和形式上发生了很大的变化，然而，从近来的听课活动中发现，实施过程中出现了许多不足与偏差。本文依据笔者学习新课改的体会，结合近期听课所发现的问题，提出下面的拙见：

一、多媒体应用不宜太滥

新课标的制订，为中学物理教学开辟了一方崭新的天地。现代化教学媒体的使用，让物理工作者欣喜地看到了物理教学告别了一支粉笔和一本课本的时候真正到来。然而，物理科教学具有个性化、应变化、创新化的特点，所谓教无定法，不可能有整齐划一的教学模式，如果千篇一律地应用一种模式，那就会陷入千人一面的尴尬局面。诸如许多物理的研讨课、观摩课的课堂似乎都有一种倾向，那就是不论问题的大小，不论是否需要，千篇一律地运用多媒体，教师挖空心思地运用现代化手段，处心积虑地把课本的内容以声、音、像、动画的形式展示给学生。甚至想运用电脑等现代化手段让一堂课能达到“海纳百川”的程度，设计出饱含天文、地理、社会、生活等一切知识的教案，并且以此来体现新课改的理念，殊不知，轰轰烈烈的结果都往往忽略了教学任务的完成，忽略了知识点的落实，使学生找不到中心，因而顾此失彼，未能夯实基础，扰乱了学生的思维，达不到理想的高度。

二、加个问号不等于提出一个物理问题

现代学习方式特别强调问题在学习活动中的重要性，教师要为学生创设各种问题情景，提供丰富的思考和解决问题的素材，使学生产生探究的愿望。提出问题是科学探究的前提，如果不能提出问题，科学探究使无从谈起。新课标对问题的提出列出两点要求：一是能发现与物理学有关的问题。二是能从物理学的角度明确地表述这些问题。前者是后者的基础，也是提出问题的关键因素。牛顿正是从苹果落地得到启示而揭示了万有引力的存在。奥斯特是因为发现了通电导线周围磁针的转动而提出电流的磁效应。因此，培养学生发现问解决问题的方法才是学习物理的本质目的。

根据物理课的特点，提出问题可从物理与实际生活中提问题；也可从物理与社会关系中提问题，而且问题的提出要有目的性，要避免问题过于简单和平淡而对学生缺乏挑战性，也要避免问题过高过难而使学生失去信心。然而，一些教师在教学实践中出现了加个问号变成物理问题的许多事例，问题的提出对学生的能力培养没有什么价值。例如走出屋外看到天空是蓝色的，因而提出“天空为什么是蓝的”看到树叶是绿色的而提出“树叶为什么是绿的”。这样把看到的现象机械地添一个问号，就作为物理问题让学生思考，并不能培养学生的思维能力。有价值的问题常常来自于问题背景中的有关质疑。例如上述的“天空为什么是蓝的”，如果在学生中原有的认知是空气是无色的而应该得出天空是无色的结论，而事实是蓝色的，然后提出探讨议题，这才是培养探索思维的表现，这样提出的问题才有意义。因此，新课标要求教师要善于引导学生创设问题，而且问题应提得有价值，不是为了提问题而提问题。

三、新课改不能“穿新鞋，走老路”

新课标理念下，教学过程是师生互动、共同发展的过程，要把教师的主导地位重新定位，1

从主角转向平等中的首席；要以学生为主体，在给学生留有较大的空间的前提下引导学生积极探索。在传统的教学中，教师占主导地位，体现教师教、学生学，教师不仅是教学内容的传授者，也是教学过程的组织者，还是学生学习成绩的评判者。同时，应试教育使许多教师的思维成了定势，多数教学成了固定模式：复习准备、演示实验、讲解习题、学生练习、总结结论，等等。长期的传统的教学使许多教师形成了难以改变的思维定势，教师自己害怕完成不了教学任务而把合作交流的时间自己控制着，师生互动只流于表面形式，教师只能机械地提问题，学生也只能机械地回答问题，一问一答的“活跃情景”似乎就是新课标的体现。建构主义理论认为：教师是学生意义建构的帮助者、促进者，教学资源的提供者、设计者，是教学过程的组织者、指导者；学生是知识意义的主动建构者，是学习的主体；教材所提供的知识是学生主动建构意义的对象；多媒体是创设学习情境、学生主动学习、协作探索、完成知识意义建构的认知工具。教师偶尔也让学生分组讨论，集中回答，所谓民主加集中，但问题及讨论的各个环节也都是由教师精心策划和安排的，学生也只能按部就班，如果学生的答案与教师设计的答案出现冲突，教师就会不假思索地说“错误”。教师在无形中仍然操纵着学生，扼制了学生的想像力和创造力。热热闹闹满堂问的课堂气氛却是一种单向传递式的变形，学生迫于升学压力只能“不厌其烦”地啃下这平淡无味的知识，这与传统的授课方式没有多大差别，美其名日实践新课标，其实质是“穿新鞋，走老路”。

四、“开放自主”不能放任自流

新课标实施以来，一些教师对教学的方式，合作的策略做了形式上的改变，处心积虑地追求组织形式的新颖和活跃。在教学中，教师往往不是把现成的结论告诉大家，而是要把学生学习的内容巧妙地转化为问题情境，创设出一种类似科学探究的情景和途径，让学生在教师的指导下提出问题，探究解决问题的方法、结论。新课标实施以来，特别是对开放性题目，许多教师鼓励学生标新立异，支持学生在现成的答案之外寻求新的尝试，无所顾忌的“迁移”和“延伸”，似乎这就是成了新课标的“特点”。例如，某位教师在讲授万有引力定律时提出问题：“苹果落地”与万有引力定律的发现有什么关系？他根据斯塔克雷《牛顿传记》中的记载，牛顿与斯塔克雷有一次坐在花园中的苹果树下喝茶。由于苹果的下落引起了牛顿的思考，当时他头脑中正想着引力的问题，为什么苹果总是落向地面？为什么它不斜向运动？由此创设了牛顿看到苹果下落后的思考的投影画面让学生讨论。学生纷纷发言，许多学生都会赞扬牛顿对自然科学的探索精神；但也有人认为牛顿看到“苹果落地”就忽然想到万有引力，这显然是错误的，教师未能及时给予纠正，应该是牛顿正在思考引力问题，而由此得到启示才是可能的。又如，在一节高二的综合课上某位教师提出这样的问题：铜钱在历史上曾经是一种被普遍用来进行交换的媒介即货币，试从物理性质和化学性质的角度分析为什么铜常用于制造货币（铜的熔点是1183．4℃，铁的熔点是1534．8℃）。许多学生踊跃发言，有的回答铜的光泽好，有收藏价值；有的回答铜的密度大，等质量铜币体积比钱小，容易放置和携带；有的回答铜矿比铁矿易找；有的回答铜无磁性而铁有磁性；有的同学甚至向政治、历史等文化领域无所顾忌地迁移和延伸，答案是丰富多彩的，但就是没有抓住重点，题目中明确指出从铜的物理性质（熔点）和化学性质（稳定性）的角度去分析。学生积极发言固然是好事，教师应适时地加以纠正，如果教师一味迁就、放任自流，就会出现答非所问的局面，也不能发挥所提问题的应有作用。

新课标是对以往课标的继承和发展，它体现出新理念、新思路、新方法。在传统的课堂教学中，教师是讲授者，是课堂教学的主体；学生是知识的接受者，是教学的客体。在网络环境下，教师不再是知识的容器和载体，教师的主要任务是设计教学程序，选择整合教学资源，指导学生在情景中发现问题，收集信息分析问题，寻找线索解决问题。学生自己上网搜索知识，是学习的主体。学生的思维敏捷、兴趣广泛，电脑操作技能强，获取知识快，他们完全有可能在某方面拥有比教师更多、更深刻的知识。因此，在网络环境下，教师不再是讲演者、权威者，而是研究者、设计者、引导者、合作者。对于新课标实施者的教师们提出了新的要求和新的挑战，从传统教学的讲授式转化为启发式和讨论式，以学生为主体的师生互动模式，教师不再是传统教材的“克隆者”，而应是新教材的研究者和开发者，这就要求教师要转变观念，不断学习提高自己的素质，才能在实践新课标的课堂教学中促进学生素质的提高。所以我们在新课改的课堂中正确地应用网络资源，促进了课堂教学，使课堂活起来，让学生的学习也活起来，有效地提高了学习效率，更加突出地培养了学生自主和创新等能力，让教学的前景更加广阔。我认为这是课堂教学的一次重大革命，也应是现代教育技术努力和发展的方向。让我们与时俱进，继续探索，把这种课堂教学做得更好。为教育事业做出更大的贡献。

参考文献：

1.孙威立，杨祖念.物理教学实施指南.华中师范大学出版社，2024.2.物理课程标准.北京师范大学出版社,2024(7).

**第五篇：初中物理教学论文：高中物理教学艺术**

初中物理教学论文：高中物理教学艺术

一、激发学生学习兴趣，形成独特的教学风格。

高中物理概念、规律繁多，而且比较抽象，学生一时难于理解，就容易产生厌学心理。这就需要我们教师用多种教学方法，生动有趣地组织教学。例如：在教具和学具上，可以不必满足于实验室的设备，由教师和学生动手制作一些简单的教具和学具。如讲单摆时，我让学生找来细线和小球，每人自制一个单摆观察它的运动。在自制教具和学具的同时，还应鼓励学生课后做些小实验。如讲“受迫振动”时，我用“米花的舞姿”小实验使抽象的概念具体化。具体做法是：把六个涂成不同颜色的米花用线穿起，挂在衣架的横梁上。六根细线每两根等长，最短的挂在中间，最长两根分别挂在最外面。将一根橡皮筋拉长，从米花构成的弧下方穿过，并与米花悬线面垂直，用手指拨动皮筋，米花应声起舞。有条件的还可以将米花放在用布包紧的大口径低音喇叭上，当喇叭传出音乐声时，不同位置的米花以不同高度在上面跳跃。在学习“自由落体运动”时，为了巩固公式S=1／2gt的平方，我在课堂上组织了“手握落尺测反应速度”实验。同学两人一组，从尺落下的长度知道位移，利用公式计算出从尺开始下落到另一人握住尺的时间，也就是握尺人的反应时间。这个小实验使同学们的积极性大大提高，既动手又动脑，巩固了所学的知识，达到了很好的教学效果。

物理知识和实际生活息息相关。物理学中的许多概念和规律都可以用一些对联、口诀、谜语来加强学生的理解和记忆。我从生活中和教学实验中搜集了许多对联、谜语应用到物理课上，收到了很好的效果。

例如：在讲解牛顿第三定律时，给学生出了这样一副对联：他蹬地，地也蹬他，双方运动为何地没动我打你，你也打我，等值二力为何你觉疼横批：说清有奖于是同学们立即活跃起来，利用牛顿第二定律和牛顿第三定律解释了这一现象。

还有如：

未受外力运动状态永不变

没有摩擦机械能量总守恒

横批：注意条件

这副对联是描述惯性定律和机械能量守恒定律的，朗朗上口，很容易理解和记忆。

下面这一对联：

两球落斜塔双音一响

八马拉半球一声双分

横批：学史奇观

上联是描述比萨斜塔实验研究自由落体运动的；下联是描述马德堡半球实验证明大气压强存在的。一副小小的对联将物理学史上两大实验有机地联系在一起。

物理学中物理量数不胜数，物理概念更是多如繁星。我采用谜语的形式方便学生记忆。如屡教不改——惯性；一对红——赫（赫兹）；异口同声——共鸣；闹矛盾——摩擦；景德镇的作坊——磁抄„这些丰富多彩的对联和谜语，使学生对物理产生了浓厚的兴趣，实现了由“厌学”到“爱学”的转变，课堂气氛活跃而和谐，形成了独特的教学艺术和风格。

二、注重教学语言的艺术性

1.讲物理首先要注意语言的科学性和逻辑性。教师的语言要准确规范。语法混乱、言不及意，将严重影响知识的传递以至影响教学。

2.教师的语言，要饱含激情。在语言中饱含对学生真诚的期望、对物理教学的热爱和对知识精辟的，见解，才能激起学生情感上的共鸣，激发他们的求知欲。

3.教学语言语速快慢、声音高低应恰到好处。语速太快，学生反应不过来；语速太慢，学生又提不起精神。声音太高，神经容易疲劳：声音太低，学生注意力难以保持。因此，课堂教学中语言应快慢适中，高低适宜。

教学语言的艺术性，应当从教学实际出发，取得最佳效果。对于物理来说：教学语言要“言之有物。言之有理，言之有情”。

总之，教学艺术、教学风格的形成依赖于教师对教育事业的热爱和对学生高度的责任心，依赖于教师雄厚的知识基储丰富的实践经验以及个人性格情操的陶冶等等。这是一个还有等于深入探索的课题。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！