

# 2023年初中物理能源教学反思 初二物理 压强教学反思(优秀7篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

## 初中物理能源教学反思篇一

任何一门学科，都有其所需揭示的内容。物理学科也不例外，而要揭示物理对象的存在、运动、相互作用，就必须先建立物理概念，以概念为思维的细胞、为认识的基本形式，进一步形成物理学的体系与结构。物理概念不仅是物理基础知识重要组成部分，而且是构成物理规律、建立物理公式和完善物理理论的基础和前提。中学生感到物理难学，其主要原因之一就是物理概念没弄明白。死记公式、题海战术不是学习物理的方法，而弄清概念的建立过程、内涵和外延，才是学好物理的基本途径，所以物理概念的教学是掌握物理知识的关键，而物理概念教学的有效与否直接决定了物理教学的有效性与质量。本文，拟就以人教版初中物理 § 14.1 《压强》为案例，来谈谈我对初中物理概念教学有效性的一点体会。

“压强”这个概念比较抽象，对于初中学生来看，学习难度更大。记得小时候，我在学习“压强”这节课中，老师讲的很粗糙，只是用了大量的时间来进行习题训练，由于概念不清楚，对于概念的内涵和外延认识不清晰，在解题中不能灵活有效的运用所学知识，多次碰壁出错，于是对物理课产生了畏难情绪，对自己的学习能力产生了怀疑，物理成绩也一度出现了下滑。幸好自己没有放弃，刻苦钻研，终于闯过了这一关。所以，在我从事教育教学工作后，在讲到“压强”这一节课时，我特别小心，生怕因为自己的教学不力而使学生对“压强”学不好，进而对物理课丧失信心与兴趣，成为

千古罪人。

在诚惶诚恐中，我严格按照教材所设计的思路和步骤进行教学设计与实施（注：我们使用的是人教版教材），丝毫不敢有所改变。首先，我按教材所设图片创设物理情境，使学生体会到压力在不同条件下作用效果是不同的，顺势引入“压强”的这一概念的物理意义，然后和学生们一起对“影响压力的作用效果的因素”进行实验探究，进而导出“压强”的定义和公式，然后对公式中的相关物理量的单位和适用范围进行强化讲解，接着又对公式进行了变形拓展，最后讲解例题和联系生活实际。这一节课虽然有一些落堂，但总体上自我感觉还是很不错的。然而在随后的一节习题课检测中却发现教学效果并不理想，没有达到预期的教学目标。在一丝沮丧中，我认真反思，查找问题的症结。反思课堂之上，虽然我对“压强”概念的物理意义和定义讲授下了很大功夫，花了大量时间，课堂上学生探究活动也是热闹非凡，但实际上并没有找准学生与我在“压强”上讲授与接收的对接口，没有真正有效地改变学生的原有知识结构，形成有效的概念链接关系。在本节课中，“压强”的物理意义是从课本设置的物理情境中引发出来的，而这个情境对学生来讲并不太熟悉，教材从所给情境中表达出了压力作用效果不同即是压强不同，但站位比较高，没有从学生角度对作用效果不同的原因进行素材引导，没有有效触动学生的原有知识结构，使学生对“压强”的物理意义理解很朦胧、很飘渺，形成低效概念；在后面的探究实验中，虽然实验形式简单，意图明确，但这个实验太过理论化、抽象化，没有实际意义，也不能有效地激发学生对压强概念的探知欲，有一种概念与实际的隔裂感，有一种为了探究而探究的意味，所以实验结论无助于概念的有效形成。

基于以上分析，第二年，我重新进行了教学设计，对教材素材和内容进行了再处理。首先，我把教学用时按排成了两个课时，把压强公式的变形拓展应用单独按排了一个课时，第一个课时重点用来讲授压强的概念和应用。下面，我就第一

课时简单说一下教学过程。这次，我没有使用教材中的课题引入素材，而是就地取材，让学生拿出文具盒中的圆珠笔，然后，复习前面的二力平衡和作用力与反作用力的知识，使学生知道当用双手食指夹压笔的两端时，笔尖与笔头对两手食指的压力是相等的（这既是课题引入，又是物理情境创设，也是探究重点，可谓一石三鸟，同时还能让学生直接体会到物理就在身边）。学生活动。接着，我和学生一起讨论为什么两手的食指感受不一样、形变不同？（前面学生刚学过力的相关知识，对力的概念比较熟悉，同时，在生活中，学生们对压力也有一定的认识，而对受力面积对压力作用效果的影响认识不足，我就从学生的原有知识出发，以学生的原有认知角度和生活用语来分析讲解压强的物理意义）我先是引导学生思考：笔尖和笔头对两手指的压力是一样的，但是最后我们看到它们的作用效果是不一样的，那到底是什么不一样才导致出现这样不同的结果哪？（控制变量思维）学生分析讨论后回答：由于受力面积不一样，一样的压力在笔尖上由于受力面积比较小，作用力就比较集中；而在笔头上，一样的压力由于受力面积比较大，作用力就被分散开了，所以就出现了不同的作用效果。我顺势总结到：这个不同的作用效果就是我们物理上说的“压强”不相同，压强就是一个专门用来表示力的作用效果的物理量。压力一样，而作用效果不相同，那就是压强不相同。刚才，同学们还分析到，笔尖和笔头对两手指的压力一样，但受力面积不同，假设我们从两手指上都取出一样大小的一块儿面积作为样本来比较的话，就会发现它们在相同的面积上强度不同：笔尖所对手指，一样的受面积分到的压力多，强度大；笔头所对手指，一样的受面积上分到压力少，强度小，所以它们的作用效果不同，即压强不同。我们把取出的这两个一样大小的受力面积称为单位面积，那么物体单位面积上所受压力的大小就叫做压强，根据定义进而导出压强的定义式（板书）。这样学生们就从自己的力和生活常识的角度理解了压强的物理意义和定义，知道了“压强”原来就是“压力的强度”而已，使原有知识结构得到重新构建，从而形成了有效的新的概念联系。然后，我又通过让学生思考为什么按图钉时我们要用手按钉

帽这一端，而不能按钉尖这一端的原因来加深学生对“压强”物理意义与定义的体会和理解。对于教材中的探究实验我则把它按排成了验证性实验，从略学习，节省出时间来讲解例题和联系生活实际，探讨减小和增大压强的方法。这一节课下来，用时不多，但重点突出，概念清晰；实验不多，但综合性很强，又贴近学生生活实际，实性很大；教材内容再设计较大，但学生对概念的理解难度却变小了，从学生们脸上表现出来的轻松与喜悦表情，我感觉到了教学的成功，后来的习题课检测再次证明了这一点。

反思两次教学的成功与失败，我深刻体会到，在概念教学中，不要唯教材是尊，一定要结合自己的学生实际，灵活对教材内容和素材进行再处理，适合学生的才是最好的；在概念教学中，一定要注意科学利用学生头脑中的“前概念”，从学生认知角度、从“前概念”剖析和认识新概念，用学生自己的概念基石来构建学生自己的概念大厦；在概念教学中，探究实验一定要从学生身边寻找，一个实验分析要透彻全面，情境创设、分析与总结相结合，提高探究实验的综合利用率；在概念教学中，一定要让学生充分表达自己的看法，以全面准确地了解学生的“前概念”，学生表述与教师规范总结相结合，才能切实提高概念教学的有效性！

## 初中物理能源教学反思篇二

以下是三篇关于初二物理的教学反思，仅供参考！

首先，学生对于实验的心理准备工作没做好，没有达到我所期望的目标。在进行实验探究一：什么是浮力？这个问题时，只有一两个小组顺利完成了实验，其他的小组只是机械的模仿，却没有真正的去贯彻实验精神。把所有的时间放给学生去完成根本不可能，有很多学生面对提供给他们的实验器材，却不知道如何进行实验。如果我提前讲解一下实验步骤的话，

可能不会出现这种情况了。可是在实验之前如果都告诉他们了，还有自主探究的必要么？这也是很难两全其美的。

第二，在做第二个实验学生对于怎么去承接溢杯流出的水不知所措，怎么来处理实验数据上也是感到很茫然。我本以为学生在经历了第一个试验后会把“称重法”测浮力的计算方法学以致用用到“阿基米德原理”的探究的实验数据处理上，可是仅有极个别学生想到了。在我的一再引导下，学生才慢慢的明白了。还有在处理排开水所受的重力时又被卡了一下。有很多学生不知道杯、水总重减去杯子的重力就是要求的结果。

第三，时间控制上还是不够合理。上课之前备课的时候，我本来打算把时间全部留给学生，让他们去自己动手完成，自己探索会让知识的吸收和发现更有成就感。可是在这一节课却让我改变了一些看法。并不是所有的知识放给学生就可以了，在放手学生时应该做到“有所放有所收”，这样才是良策。作为教师一定要在学生实验时做好指导工作。

最后，课堂引导方式要更具体化。

在上完一个班的课后，我发现笼统的提问引导方式会让学生感到无所是从，根本不知道怎么做。比如刚开始，“你怎么去验证一下你所做出的猜想呢？”问完这问题后，学生不知道怎么做，不知道自己学要测量哪些物理量，也不知道该怎么去设计实验计划。之后我换了一种方式“如何去收集溢杯排开的液体并测出它所受的重力呢”。这样一来，学生会有目标，有目的去做了。

其实从我这个角度来看并不觉得这一节课是失败的，因为从中我有所收体会和收获，更多的是教训，这对于我以后教学能力的提高会极有帮助的。

不知不觉已经工作第三年了，这是我第一次在区内上公开课，

心情十分激动和忐忑。

本堂课经过了今天的琢磨和向其他老师请教学习。我的设计思路是让学生初步感受浮力，所以用了一个学生平时生活中不常见的水上滑行器作为引课的手段，激发学生兴趣，奠定整堂课的基调，然后介绍浮体，最后再详细介绍浮力的存在与定义，在此设计了一个探究活动，探究浸没在水中的物体有没有受到浮力的作用，最后从浮力的三要素出发使学生认识浮力感受浮力。

整堂课下来，我有很多的心思和想法。

首先是关于水上滑行器的视频出现的内容与浮力有没有关系？水上滑行器的前进其实不是依靠的是浮力而是依靠相互作用力。这一点在课后评课的老师也提出来了。其实我也发现了这个视频在此的争议，所以在上课的过程中我在之后的图片引出的时候强调了物体处于静止的时候作为对这个争议的补充。但是其实作为一种引课的手段，我觉得我更应该考虑到所引用的内容的正确性与科学性。这也告诉我在今后的教学过程中，要更加地注意到问题的细节性和全面性，要求我有更好的素养和更强有力的知识体系。

还有在整堂课的学习中，应该把探究活动设置得更仔细，更详尽，就像评课老师说的，我前面的时间花的太多，导致后面的探究活动不够舒展，这也是我作为新教师存在的不足。

关于连接之间的连贯性还有对于一些语言的自然和流畅，我还是做得不够自然和深刻。有些话是为了讲而讲，这就是我存在的不足之处呀。一些对学生情感态度价值观的灌输不是靠老师一些机械性的语言，而是要靠老师在教学过程中的自然流露。用自己的魅力去打动学生。

浮力的概念是本节的重点，阿基米德原理是本节重点也是难点。在生活中及小学的自然课上对浮力认识已有一定的基础，

考虑学生的认知基础其概念由两个现象直接得出并强调“浸”和“向上”。阿基米德原理的得出是难点，先让学生从生活现象和动手做课桌上的小实验现象猜测加推理“浮力的大小与哪些因素有关？”再由水中水袋受的浮力和排开的水的重力的关系，最后由分析加表达式推导得出原理，这样层层推进，分散难点。

反思：从经验，生活和实验中的现象猜测避免猜测的盲目性。由于同学个体的差异及实验的自主选择，避免“整齐划一”，保证多样性，发挥了学生的主观能动作用。同时教师在应有充分的准备学生猜测的“意外”，如：猜浮力与深度有关等。学生并没有从生活中或已有的经验出发，这样猜测就有一定的局限性，此时教师可加以引导。学生交流，回答“小鱼和大鱼由于深度和体积不同而产生浮力不同的争论”，“改错题：木块浮在水上受到的浮力”两个问题。

反思：情境化的问题，增加亲切感，易引起兴趣。“改错题”降低难度，又加深对原理的理解。题型的多样化可避免解决问题烦味与枯燥。不足的是题目的覆盖面不广，可增加对浮力方向理解的问题；可换浮力在生活应用的例题，从而增强物理服务于社会的意识。

不足之处也很多：课堂气氛不够活跃时，当学生猜与深度关系时，可用学生分组实验来代替教师的演示；学生说完自己看法时，没有及时的形成或结果型激励评价等等。

## 初中物理能源教学反思篇三

这节课的内容是初中化学九年级上册第三单元《自然界的水》课题2分子和原子。为了分散教学难点，我将这个课题分为2课时，第一课时只讲分子。原子的知识第二课时再学习。

分子这一节是学生由宏观世界进入微观世界的开始，也是解

决化学教学难点——对宏观的现象进行微观解释的关键，还是继续学习化学方程式和溶液等章节内容所不可缺少的基本知识和工具，但由于这一部分知识比较抽象，处理不当会削弱学生学习的兴趣，成为学生学习的分化点，为此我首先以学生日常生活中的常见现象(如打开香水瓶盖，为何能闻到香味？在客厅，为何能闻到厨房炒菜的味？等)创设问题情境，导入新课，力求让学生以轻松、愉快的心境进入课堂。让学生想象、分析讨论，最后清晰的认识到分子体积小、质量小且总是在不断运动着。紧接着：创设承上启下的问题情景，引出影响分子运动快慢的因素。品红扩散的演示实验我改为学生动手实验。让学生亲身体会到实验的真实性，决不是老师说啥是啥。最后通过多媒体课件，生活例子(如“湿衣服放在太阳底下比晾在屋檐下干得快，”)使学生进一步认识到分子总是在不断运动，且运动的速率与温度有关。再者“ $1+1$ 是否一定等于 $2$ ”这个问题的提出马上引起了学生的好奇心，因为它已经打破了数学上的简单加和运算。由于 $100\text{ml}$ 水和 $100\text{ml}$ 酒精混合后体积小于 $200\text{ml}$ 学生难以理解，不能准确分析，所以我设计了一个操作简单、可见度强的宏观模拟实验——黄豆与小米的混合，通过类比学生很容易理解微观粒子间是有间隔的，使这一教学难点得以突破，同时也注重了启发学生充分利用家庭用品来完成实验，使课堂力求生活化、自然化，让学生自主设计成为学习主人，让学生转化思想——做探究、做实验，不一定进实验室，生活才是一个大课堂。

对于分子概念的教学又是本节课的另外一个难点，所以我采用创设问题情境和动画课件——水通电分解，让学生充分讨论得出分子的概念。

在这个教学过程中，课堂气氛比较活跃，教学效果良好，同时我也感到了多媒体教学手段的运用图文并茂，形象生动，为老师减轻了负担，对于学生理解微观、抽象的知识是非常有益的，增强了学生的感性认识，有助于学生进行理性思考，从而通过现象归纳出本质和规律。调动了学生思维的积极性，

使智力从“常态”跃迁到“激发态”，由此迸发出思维的火花。最后，习题的布置我力求来源于生活，使知识生活化，让学生切身感受到化学就在身边，同时也使得学生对分子性质的理解有了质的飞跃。

## 初中物理能源教学反思篇四

依据“从生活走向物理”的教学理念，从学生的生活经验出发，提出有关摩擦力的问题，简单介绍摩擦力的概念之后，提出“摩擦力的大小与什么因素有关”这个问题，然后引导和组织学生进行自主探究。根据探究实验的程序帮助学生完成整个探究过程，在这个探究过程中，教师强调指出：根据二力平衡的知识，摩擦力等于弹簧测力计的示数。在这个实验过程中，通过弹簧测力计拉动木块，在木板上做匀速直线运动。当学生找出结论之后，教师再提出：请同学们开动脑筋，利用自己学过的知识，能不能设计出一种更好、更合理、更准确的测量方法。

生：在拉动木块在木板上做匀速直线运动时，不能保证木块完全做匀速直线运动。

生：有时在木块运动的过程中，弹簧测力计的示数在变。

生：木块在运动时，有时会被绊住，导致读数不准确。