

# 2023年电磁铁一课教学反思 电磁铁教学反思 反思(精选5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

## 电磁铁一课教学反思篇一

这节课的教学流程是按照“发现问题、提出问题，假想预测，设计方案，动手实验，汇报总结”这五个环节来进行教学的，体现了一个完整的科学探究过程。

本课的问题的提出、猜想、设计实验、动手实验，汇报总结都是学生小组合作、自主完成的。教师是探究的引导者、课堂的组织者，教学设计体现了以学生为主。

再次，这样的教学设计体现了科学教学的“开放性”原则，集中表现在对问题的猜想及研究项目的选择上。在选择研究项目时，尊重学生的意愿，让他们自由选择，结果不同的小组选择了不同的研究项目。教师对学生活动材料的准备非常充分，对学生活动的开展考虑得周到细致，教师参与学生活动的过程中，对学生和蔼可亲的指导，和学生打成一片，充分体现了教师的亲和力。教师在学生活动中起到了引领者、组织者的作用。

为了提高一节课的效率，詹老师精心设计了教学环节，对教学环节的开展考虑得很周到；对器材的准备细致入微，从一根大头针到一根电线，从整节课的框架到每一个细节，都充分体现了这一点。科学素养的形成是多种教学方法的结果，仅靠单一接受式教学模式是难以奏效的，詹老师采用了多种

教学方法和教学手段，进行探究性学习的教学，不仅重探究的结果，更重探究的过程。

这节课詹老师强调学生动手做，让学生亲身经历，亲自探究，培养了学生的能力，学习了科学的方法，体验了成功的乐趣，这节课真正做到了“以培养学生的科学素养为宗旨”。

听会忘记，看能记住，做才能会，教师为学生创造了动手做的机会，给了学生尽量多的时间和空间进行科学探究。整堂课探究氛围十分浓郁，学生对于这样一个有一定难度的探究内容始终有着浓厚的兴趣。这节课的教学设计体现了新课改理念，学生活动充分，探究行为明显，教学效果显著。

## 电磁铁一课教学反思篇二

科学的本质就是从提出问题到解决问题，特别是日常生活中人们所关心的问题。强调亲历科学探究的全过程，并从中获得科学知识，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，这便是科学教育的过程。我认为这是科学课的重点，也是和其他学科的区别所在，它并不在于传授知识点而是学会一种学习的方法，学会处事的方式，培养一种科学的意识。

学生都希望做一个磁力很大的电磁铁，电磁铁的磁力大小与其结构有明显的联系，所以做实验寻找影响磁力大小的因素，适合学生心理需要和认知水平。设计用两课时间让学生经历一个完整的过程，比较深入地探究哪些因素影响电磁铁磁力的大小，并制作一个强磁力电磁铁。本课有两个活动。

第一，作出我们的假设。在这一步骤中，我让学生寻找所有影响电磁铁磁力大小的可能因素。在全班列出一张假设因素表，推测什么因素可能是影响最大的因素。

第二，设计实验，检验假设。本节课安排全班共同检验一个假设：磁力大小与线圈圈数有关。过程分为制订计划、交流

计划、实施计划，重点思考如何在对比实验中控制条件的问题。扎扎实实地经历这个过程不但是检验这个假设的需要，也为下节课学生更独立地检验其他假设打下基础。

对比实验强调的是对变量的控制，早在四、五年级时学生就已接触过对比实验，对对比实验的设计方法也已基本掌握，因此，本课指导设计对比实验的重点不是一步一步具体指导，而是在学生自己设计的基础上，引导学生考虑得更周密、更科学、更细致，从而使取得的数据更科学，更有说服力。

为此，在学生完成研究计划后，安排学生交流、展示研究计划，并引导学生对所展示的研究计划质疑，阐述自己的想法，在研讨中逐步完善研究计划，在此基础上，进一步提示应注意的细节，如：先做哪个实验？做几次？为什么？一个实验完成后需要把线圈拆下来吗？圈数多绕不下时怎么办？按怎样的方向绕？等等，目的是使实验时尽可能避免其它因素的干扰，只改变其中一个条件，其它条件都不变，确保所取得的数据的科学性。

《电磁铁的磁力（二）》是在上一课学生对“电磁铁的磁力大小与哪些因素有关”进行假设后，及对“线圈多少与电磁力大小的研究”之后所开展教学活动的继续。这节课开始我主要让学生回忆上一节课“线圈多少与电磁力大小的研究”的实验。接着从书上的插图明确本节课所要验证的假设。然后选择一组实验材料设计实验方案，讨论方案并交流实验的注意点。再进行实验，最后汇报实验数据得出科学结论。纵观本节课的教学，现就以下五个方面进行反思：

教参要达成的科学概念是“1、电磁铁的磁力大小与电流强弱有关：电流强则磁力大，电流弱则磁力小。2、电磁铁的磁力大小与线圈粗细、长短，铁芯粗细、长短等因素有一定关系。”考虑到要设计强磁力电磁铁的原因，我在预设中增加了“3、线圈与铁芯的距离近，电磁铁的磁力就强，线圈与铁芯的距离远，电磁铁的磁力就弱。”这一科学概念。从上课的效果

来看，这一概念的增加显然要求过高，目标难以达成。虽然教师在设计中通过反问学生“实验中还有哪些要注意的吗？”试图引出“线圈缠绕应从钉帽开始”，“线圈数尽可能多绕”，“用铁芯去吸大头针”及在分组实验中指导分别从“用铁芯顶端靠近大头针去吸”和“用铁芯斜着插入大头针去吸”，但由于实验要求过高，学生既不能考虑到这些细节，操作也难达到这个要求。以至从汇报的实验数据上不能得出结论。

教材运用四张图片提供四个实验材料，其中用线圈管验证“线圈粗细与电磁力大小的关系”学生不能理解其目的。因为图中线圈管除了粗细不同外，还有材料的不同。在准备中虽然教师替换了这一材料，用不同口径的自来水管解决了这一问题，但本班学生在上一课的猜测中压根儿没考虑这一因素，还是不能明确这组实验的意图。从上课情况看，启发学生明确实验材料的意图耗时过多，加之实验操作难度过大，所以这一组实验不应该按教材来教，如删去这组实验，课堂不但能节省时间，课堂教学效果将会更好。

本课的四个实验之前，老师自己作了操作，发现了实验中容易出问题的几个地方，在课中运用“实验中你将如何保持条件不变？”，“各小组线圈数绕多少较合适？”，“做电磁力大小与线圈粗细关系时，从哪个线圈管开始绕线较好呢？为什么？”，“做电磁力大小与铁芯长短关系时，从哪个铁芯开始绕线较好？为什么？”这一系列反问虽然各细节都考虑到了，但学生不能理解这么到位，导致教师讲解过多，耗去了不少的时间。要解决这一矛盾，我想是否可将线圈缠绕放在课前的教师实验准备中去。这既处理了指导过细，费时过多的情况，同时也能使学生明确“导线的长短粗细及材料”也必须保持不变这一在实验室“只用一根导线”的思维定势。

对“电流强弱对电磁力大小的关系”这个实验，根据数据得出“电磁铁的磁力大小与电流强弱有关：电流强则磁力大，电

流弱则磁力小。”这一结论是一目了然的，但对于“电磁铁的磁力大小与线圈粗细、长短，铁芯粗细、长短等因素有一定关系”这一科学概念建构不能到位。在做“线圈粗细”这一实验时，学生对于细节把握不够，导致认为与电磁力的大小没有关系，因为每个小组得到平均摊吸起的大头针个数均为0。分析原因有两个，一是对吸到一半但没吸上来的大头针忽略不计造成的，还有可能是在通电之前没插上铁芯，导致电路短路。“铁芯粗细”，“铁芯的长短”两组实验中数据有得“铁芯短，电磁力强”，有的“铁心短，电磁力弱”；有的“铁芯粗，电磁力强”，有的“铁芯细，电磁力强”。而且数据反差大，学生已产生了矛盾的冲突，但教师自身对各要素的匹配问题科学概念把握不准，以致引导教学目标备注不足，引导不到位。

平时教学中，学生的好动心理对于教师的教学时是个难点，所以很多教师在计划讨论结束时，才把实验材料发放到学生手上才开始实验。在本课中，担心学生“保持不变因素”考虑不周，故而把材料与研究计划开并发放，以便根据材料来制定计划，然而事与原违，学生并没有理解教师的良苦用心，急于动手，并没有合作制定研究计划。“好动是学生的天性”一点也不错。在科学实验中，学生好动，急于去动手，是进行科学实验活动中每个教师不可避免的问题。所以在实验中材料的发放可以多层次，有的一次到位，有的分几次到位。比方本课中，电池可以在制定计划后发放，学生就不会急于去动手，而忘记合作制定研究计划。

### 电磁铁一课教学反思篇三

本课属于教科版小学科学六年级上册第三单元能量的内容，课本上分为电磁铁的磁力（一）和电磁铁的磁力（二）两课，我在设计本课教学时，将两课的内容综合合并为一节课。在完成第一次授课以后，有很多值得我反思。在这节课的教学中，学生的思维十分活跃，反应十分迅速，我能感觉到他们的紧跟了我上课的节奏，因此一堂课上下来，过程相当流畅，

我以为我上的还是比较成功的。但是当教研组老师们一起研讨时，回过头细细想来，我发现我这堂课还是有一些问题和值得改进的地方。

首先，是教案的教学目标和评价任务还要再进行改进，尤其教学目标要清楚本节课的几个知识点，评价任务应该与教学目标一一对应。

其次是教学过程，可将板块1的课堂回顾和板块2的图片导入整合，甚至可以联系前一节课制作电磁铁时测试发现吸引大头针个数有多有少制造疑问，引发学生认知冲突，由此引入探究电磁铁磁力大小。对于学生提出的问题要进行筛选，学生有的时候思维天马行空，提出的问题可能价值不高，或者难于探究，这时候要选取学生提出的有价值的问题再进行接下来的假设。在学生分组探究影响电磁铁磁力大小的因素时，我在上课时，事先在给分实验材料时就已经替学生安排了他们要探究的因素，但是我们现在越来越关注“以学生为本”，让学生自己选择感兴趣的因素进行探究的做法显然对学生的关注更高，对课堂上没有小组选择某一因素这样可能出现的突发状况时，需要教育机智，鼓励学生和我一起挑战一下该因素。

当学生汇报交流时，分别让汇报的学生和其他学生互相提出要求，如：“你对同学们有什么要求？”、“大家对他的要求是什么？”。其他学生可能就会要求汇报的学生声音响亮，表达清晰；而汇报的学生则会要求其他学生保持安静，认真听取汇报。通过这一环节以期达到更好的汇报效果。当然，在学生分不同因素实验的情况下，可以让学生在汇报时先在实物投影下演示，再说明他们的实验结果和发现。这样可以让学生两种因素都有所发现。

对于教材最后的设计制作强力电磁铁的部分，这是对于本节课学习内容的应用，在课堂上是有必要出现的。此时再出示电磁起重机的图片，由此引入制作强力电磁铁更为恰当。若

时间充裕，可让学生利用课上已有材料尝试设计制作强力电磁铁；当时间紧迫时，作为课后拓展，让学生课后尝试做一个强力电磁铁。借用周校长的比喻，上好一堂课就像开车，有起步有加速也有刹车，我们要学会刹车，一节课刹车要刹得住。尤其是作为新教师，在上一节课时，由于时间节奏把握不好，往往一节课上不完，这个时候就要求收放自如，能在合适恰当的地方结束本节课内容。

我们教研组一起对我本节课的研讨，让我受益匪浅，上了一节课自我满足是远远不够的。“当局者迷，旁观者清。”大家一起研讨时，往往能发现我自己发现不了的问题。上出一堂优秀的课就像打造出一把好剑，需要经过不断的敲打、淬炼，才能让打出的“绝世好剑”熠熠发光。

## 电磁铁一课教学反思篇四

六年级电磁铁的磁力一课，我想要创新。琢磨教材和教师用书，我发现本节课的思路条条清晰，按照教材来上思路很顺，再跳出教材去设计，我想破头皮。这样设计也可以，那样也可以，创新后的效果会好吗？顾虑是重重的，我没有敲定教学设计。还好，我有厉害的师傅。28号中午，师傅帮我整理出了一条思路，我们是不是可以这样上。看了师傅的设计，我眼前一亮，并迅速地思考着具体环节我可以怎么去设计，既能调动学生的活动积极性又能高效地组织探究。让学做强力电磁铁确实好创新啊，学生也会很喜欢。不妨放大胆子试试，我放下顾虑，重拾信心，开始备课，设计教案，准备材料。

29号上午，我去试教了一个班级，606班。试教后的体会是：教师的实验指导不够细致。

有的学生在制作电磁铁的时候很贪心，一下子绕了很多线圈。这样做一是花费了太长的时间去实验、二是铁芯头尾留出的导线太短，不能很好得连接到电路当中去。再有的学生在制

作电磁铁的时候把线圈绕的满满的，铁钉的两端没有留出一点空隙，最终导致吸引大头针困难。因此，我总结出了2个留。一是铁芯头尾留出足够导线，二是铁芯头尾留出足够空隙。

在观察小组实验的时候还发现，有的小组没有意识到电路是短路的，长时间连接电路，电池损耗过大，手指也会有点烫到。考虑到实验操作上的种种问题，教师还是应该重申一下实验注意点，高效地指导实验教学。

自制强力电磁铁的方案制定，先用ppt投影出方案模板，再让学生去思考和讨论，具体如何利用到2节电池、2个铁钉、和长导线去制作强力电磁铁，做到细化方案。

正式上课，30号上午第一节课，与龙州校区613班的同学们经历了一场有趣的科学探究之旅。上课之后，我的体会是开心的，但也从中发现了一些问题，得到了一些反思。

首先要表扬613班的同学特别棒。成语接龙，太惊艳了；笑话和脑筋急转弯，太意想不到了。听课的时候纪律好，参与的时候积极性高，个别聪明的孩子用上科学思维去探究，方方面面想得特别得周到。

一节课上下来，我对自己的引导工作并不十分满意，但是对于学生最终制成强力电磁铁的成果和发现小狗能被悬浮起来开心的反应，很满意。整节课的探究，学生们快乐着，并收获了成功的体验，那就够了。我不知道今天这样的课堂算不算是达到了师生之间“两情相悦”的境界，但至少我也跟孩子们一样，很快乐着。

问题也还是存在着。还是没能好好的适应公开课、熟练公开课。课前要整理出自己应该怎么做，哪些材料要准备，哪些设备要调试。再还有上课前面要早早得来到上课教室，这样不至于慌乱，做到有条不紊。



试教要有，试讲也很重要，熟练的试讲有助于大大增加上课自信心，精气神十足。这次短腿在试讲上，由于教学内容欠熟悉，很多环节之间的过渡有些不自然，有疙瘩。原本想的好好的过渡，却没有用出来，很可惜，对自己不够满意。确实一次两次，可以被原谅，但等到第三次时候，可能就给自己判死局了吧，完了，上不好了。但其实慌什么呢，这只是课的一片鸿毛，从容也是上、不从容也是上，干嘛不舒舒服服地上下去。俗话说，事物是在发生发展变化着的，谁也不能从这一句话的疙瘩看到最终结局，事实证明，我们的学生在这节课中切切实实地收获到了有趣的科学探究。

合适的激励性的语言能激发学生的探究欲望，很喜欢自己这节课的结尾语“有信心，去体验，你就是下一个科学达人。”，学生们跃跃欲试，是耐人寻味的结尾。

## 电磁铁一课教学反思篇五

课上下下来，没什么多大感觉，学生对于影响电磁铁磁力大小的几个因素考虑得比较全面，效果还是还是可以的。设计实验方案，提出研究的策略，通过实验验证。总的感觉，这个课文的教学是非常清晰的，应该是一课比较典型的探究实验课。

上这课得意在哪里？我认为有三处：1、导入采用磁铁导入，明确磁铁的磁力有大小，从而联想到电磁铁的磁力可能也有大小。2、两张表格的运用是很经典的，是一种典型的探究。3、实验操作井然有序，学生投入研究的兴趣很浓厚。

上这课失意在哪里？时间的把控上是一个难点，这节课要完成罗列电磁铁的磁力与哪些因素有关；检验电磁铁磁力与线圈圈数关系的研究计划，同时要完成实验，纪录完实验数据，这是很浪费时间的，教师在调控这节课的时候，我认为我们要千万把握住时间。我尝试了一下，建议导入要快，最好在1分钟内完成，假设的表格要在10分钟内完成，这样才有足够的

时间完成后续重点的探究。我感觉这课的重心应该放在实验方案的设计上，关注到各个因素之间的相互影响与制约，这样的思维训练对于高段年级的孩子尤为重要。

上这课，还有个难处，电池浪费比较厉害，因为要关注其中一个因素：电流的强度要一样。所以我是让学生带新买来的同一个牌子的电池。

以上只是个人的看法，仅当抛砖引玉之用。