

2023年八年级物理个人总结 学习物理的心得体会物理学习个人心得总结(优秀13篇)

考试总结可以帮助我们总结经验教训，形成有效的学习方法和策略。以下是小编为大家收集的优秀军训总结范文，希望能给大家提供一些写作的参考和借鉴。

八年级物理个人总结篇一

学习大学物理，是锻炼我个人思维运用的一个重要方式，物理这门课在大学的学习已经不同于你高中和初中的物理学习，很多大学物理的内容在以前看起来也许就是天方夜谭，这要求我们以一种新的学习姿态来对待，比如狭义相对论和广义相对论的章节学习，我们就不能按照以前的旧观点来强制自己来接受，这样对于学习是没有任何好处的，反而会使那部分的内容更难理解，也会使得学习的过程枯燥无味，这不是老师和同学们所希望看到的。所以说，学习大学物理对我们的思维来说是一种锻炼，这对于我们学习经济专业的大学生来说是弥足珍贵的。

大学物理带给了我什么?我觉得首先是严谨踏实的素养，思维的辩证性，逻辑理解能力的培养!当然这所有的一些都是基于踏实的学习物理而不是为了在考试中拿高分的基础上的，能在考试中拿高分并不能说明他的物理素养就好，要不然以中国学生这种在国际物理竞赛中无敌的姿态，我们国家该有多少诺贝尔奖了啊?!其次是思维的广度得到了质的飞跃!学物理的人会有非常非常广的思维，他考虑的小到粒子，大到宇宙，思维空间非常广阔，这样，他思考问题的时候，就会很有深度。最后物理学的问题体现出很多思想内涵的!这也是爱因斯坦如此伟大的一个原因吧!他也许比牛顿更伟大，因为他对于科学的贡献，更加深刻地进入了人类思想基本概念的结构中。

大学物理跟中学物理有相同的地方，也有很多不同之处。基本上来说，大学物理是中学物理的延伸。学习大学物理会有助于你更好的理解物理学一些原理和本质的东西。

物理学是研究物质的基本结构及物质运动的普遍规律的科学。它是一门严格的、精密的基础课学。使我们通过努力能够顺利地解决物理实验呈现的问题，考验了我们的实际动手能力和分析解决问题的综合能力，加深了我们对有关物理知识的理解。通过这学期的学习我们可以得出一个大体的印象，即大学物理更多地依赖于高等数学，因此对于一年级的新生来说，在第一学期的高等数学的学习中，不仅要会计算微分与积分，更要理解微分与积分的物理意义，为第二学期的大学物理的学习打下厚实的数学基础，另外，在学习大学物理过程中，对于基本概念、基本定理要有清晰的认识，充分认识这些概念、定理与中学物理的异同，在充分理解概念和定理的基础上要做一定量的习题，做题过程中充分体现题目中所涉及到的知识点，许多科学大师都曾津津乐道于他们早年在习题中的受益，虽然做习题本身不是科学研究，但对研究能力的培养却有重要的作用，索末菲曾写信给他的学生海森堡，告诫他：“要勤奋地去做练习，只有这样，你才会发现，哪些你已理解，哪些你还没有理解。”

关于学习大学物理的建议，我认为一是要认真听讲. 不仅要听老师对物理概念, 物理内容的讲解, 还要注意学习老师利用所学知识分析问题和解决问题的思想方法和技巧. 二是及时复习, 勤思多练. 还要学会保持对物理的兴趣，介绍几种保持兴趣的方法: 你可以去看一些科普类的电视节目(中央十台), 看科普类的书籍知识. 也可以主动接触一些科学幻想类小说, 科幻小说, 这些都是提升我们物理学习能力和兴趣非常有用的方法. 三是要保持充沛的想象力, 很多物理现象, 物理结论都是很出乎人意的, 有了充沛的想象力, 就不难理解这些千奇百怪的物理特例了。要获取高分, 考前应把老师给的材料做一遍, 也要把书认真的看一遍, , 我相信不用一个星期就可以看完, 会不会没关系, 重要的是你入门了, 然后做练习, 看

例题，再做练习，有空去图书馆借一借关于物理的书，拓展一下知识面，发散一下思维学的是原理，你书看多了，慢慢就会有自己的理解从最基本的原理理解，让一切还璞归真。

摘要：物理这门课在大学的学习已经不同于你高中和初中的物理学习，而且我们在这里学到的也要远远比高中学到的要多，它锻炼我们的思维，培养我们的严谨的思维方式，让我们收益匪浅。

八年级物理个人总结篇二

本人于xxx年x月x日至xxx年x月x日期间在xxxx单位实习，实习期为x天。在单位实习期间，本人态度端正，学习踏实，工作认真，注重理论和实践相结合，将大学所学的课堂知识能有效地运用于实际工作中。在岗期间能吃苦耐劳，工作责任心强，尊重上级，团结同事，虚心好学，注重团队合作，接受新事物较快，涉猎面较宽，有自己的思路和设想。

短暂的实习，我主动了解我管理处职能范围、机构设置、人员编制等基本情况，并且严格遵守我单位的各项规章制度。全程参与了管理处筹备“xxxxxxx苑xxx”验收、交房的工作，在工作中接受能力较强，能独挡一面，在任务繁忙的情况下，不计较工作时间，加时加班进行工作。在服务中心较圆满地完成了业主装修引导、业主问题接待和处理等工作，本人运用掌握的计算机专业知识参与小区的数字化管理，得到领导的肯定。

主动要求到其它小区了解学习，先后去了xxxxxxx□xxxxxxx等小区。通过学习书面材料和与各小区人员的交流，本人全面地了解各小区的不同特点。并出色的完成上面交给的各项实习任务，这种积极主动的工作态度获得了管理处人员的一致好评。

海阔凭鱼跃，天高任鸟飞。希望通过学习进一步的提高专业

知识，在物业管理领域不断地探索，为物业管理行业做出贡献，做一个优秀的专业管理人员。

xxx人力资源部的实习之旅，是我真正接触现代企业、从事人力资源工作的第一步。一个多月的实习生活短暂而充实，由最初初来乍到的陌生到逐渐熟知，再到后来的不舍。这段简单的经历使我逐渐熟悉了现代企业中人力资源管理的运作体系和管理流程，初步了解了人力资源管理工作的实际，还让我学到了很多在课堂上根本无法学到的知识，为进一步适应社会工作环境，从事人力资源管理工作奠定了基础。

总的来说，这次实习使我收获很大，下面从学习、工作、生活三个方面来阐述。

首先，我对企业人力资源管理理论上的认识升华到了一个新的层次。“纸上得来终觉浅”，没有实践的理论是不深刻的。通过实习，我的理论知识等到了强化。其次，实习期间学到很多课堂上无法学到的东西，有些更是无法用言语能够表达的，或许此时无声胜有声，无声更动听。与其说我们是去实习，倒不如说我们是去学习，是离开课堂的学习。第三，在学习态度上有所改善。工作不像学校，即使你不想学，老师也会兢兢业业、主动教授课业知识。在公司，同事们忙于自己手头的工作，这就需要我主动学习，不懂就问，从小事中，从细节中，自我寻找学习机会，自我寻找学习点。

实习期间所作的事情十分琐碎，整天都是些重复的工作，有些根本没有什么技术含量。实习之初我就开始有了些许不情愿的情绪，但我静下心，一路坚持下来，慢慢发现，有些事虽然平凡琐碎，但都会有一定的规律与技巧可循，正所谓熟能生巧，事情虽然看似简单，但是关系重大，对以后的工作会有很大的帮助，很大程度上会提高效率，加之这些工作都是人力资源的基础性工作。这同时也端正了我的工作态度，就是要积极主动地做好每一件事，哪怕是一件很小的事。正所谓不积跬步，无以至千里。不积小流，无以成江海。要做

好大事，必须先从小事做起。如果连一件小事都做不好，又怎能做好复杂的大事呢！

因为要在很多部门之间往来办理入离职手续，因此与直接上级和间接上级的关系一直都不错，还结交了几个朋友，积极融入一个大家庭中，每天累但快乐着。另外我的作息时间有了很大的改善，生活逐渐规律，养成了每天准时起床、就寝，按时吃饭的好习惯，这对以后尽快适应工作做了铺垫。这次实习也使我留下很多缺憾和不足。比如在细节方面考虑得不够周到，又如无法每次对工作做阶段性的总结，从而不能及时发现自己的错误与不足，等等，需要进一步的改善和提升，我期待下一次与这个社会的亲密接触。

最后，我要感谢xxx公司，给了我这次宝贵的实习机会，这些对于我以后的学习和就业至关重要，感谢人力资源总监xxx和人事专员xxx对我的教导与关心，感谢全体同事们对我的支持与鼓励，感谢老师对我实习的一路指导与跟进。

八年级物理个人总结篇三

在即将结束的这个学期里，我完成了大学物理实验（上）这门课程的学习。物理实验是物理学习的基础，虽然在很多物理实验中我们只是复现课堂上所学理论知识的原理与结果，但这一过程与物理家进行研究分子和物质变化的科学研究中的物理实验是一致的。在物理实验中，影响物理实验现象的因素很多，产生的物理实验现象也错综复杂。老师们通过精心设计实验方案，严格控制实验条件等多种途径，以最佳的实验方式呈现物理问题，使我们通过努力能够顺利地解决物理实验呈现的问题，考验了我们的实际动手能力和分析解决问题的综合能力，加深了我们对有关物理知识的理解。通过一学期的课程，我学到了很多东西。

做大学物理实验时，为了在规定的时间内快速高效率地完成实验，达到良好的实验效果，需要课前认真地预习，首先是

根据实验题目复习所学习的相关理论知识，并根据实验教材的相关内容，弄清楚所要进行的实验的总体过程，弄清实验的目的，基本原理，了解实验所采用的方法的关键与成功之处；思考实验可能用到的相关实验仪器，对照教材所列的实验仪器，了解仪器的工作原理，性能，正确操作步骤，特别是要注意那些可能对仪器造成损坏的事项。然后还要写预习报告，预习报告能够帮助我们顺利完成实验中的各项操作。在写预习报告的时候，我们一般包括实验目的，基本原理，实验仪器，操作步骤，测量内容，数据表，预习思考题等。数据表与操作步骤密切相关，数据表中的栏目排列顺序应与操作步骤的顺序合理配合。这样就可以随时将数据按顺序填入表中，也可以随时观察和分析数据的规律性。刚开始时我们不注意预习报告里的数据表格，将数据随便的记录在一张纸上，结果发现整理数据时会出现很多混乱和错误，尤其是数据比较多的时候，比如在做《用动力学共振法测固体材料的样式弹性模量》实验时，由于实验前未提前设计好表格，数据记录得很随便，很乱，处理时很困难。后来汲取了教训，在实验前根据所要测的物理量和实验步骤设计好数据表格，在实验记录时和处理数据时轻松了不少。

实验教会了我们要养成良好的科学的实验习惯。预习思考题，是加深实验内容或对关键问题的理解，开发视野的一些问题，在实验前认真地思考并回答这些问题，有助于提高实验质量。对于不明白的问题或实验原理中一些不明白的地方，可以跟自己的同学讨论一下或查一下相关的资料，实在不明白的地方可以带到课堂上问老师，只有把实验中所有的地方都弄通弄透彻，才能达到实验应有的效果。

物理学习与大学物理论文

大学物理电磁学学习方法

大学物理2知识点总结

大学物理论文

大学物理实验报告

关于跟班学习工作总结通用

八年级物理个人总结篇四

物理是一个整体，刚刚接触，可能对某些概念、规律掌握不好，对知识无整体感，这是正常的。随着学习后面相关的知识，对原来不甚清楚的问题会逐渐理解透彻，初学时千万不要遇到困难就丧失学习物理的信心和兴趣。

（一）三个基本。

基本概念要清楚，基本规律要熟悉，基本方法要熟练。

（二）独立做题。

要独立地（指不依赖他人），保质保量地做一些题。题目要有一定的数量，不能太少，更要有一定的质量，就是说要有一定的难度。任何人学习数理化不经过这一关是学不好的。独立解题，可能有时慢一些，有时要走弯路，有时甚至解不出来，但这些都是正常的，是任何一个初学者走向成功的必由之路。

（三）物理过程。

要对物理过程一清二楚，物理过程弄不清必然存在解题的隐患。题目不论难易都要尽量画图，有的画草图就可以了，有的要画精确图，要动用圆规、三角板、量角器等，以显示几何关系。画图能够变抽象思维为形象思维，更精确地掌握物理过程。有了图就能作状态分析和动态分析，状态分析是固定的、死的、间断的，而动态分析是活的、连续的。

（四）笔记本。

上课以听讲为主，还要有一个笔记本，有些东西要记下来。知识结构，好的解题方法，好的例题，听不太懂的地方等等都要记下来。课后还要整理笔记，一方面是为了消化好，另一方面还要对笔记作好补充。笔记本不只是记上课老师讲的，还要作一些读书摘记，自己在作业中发现的好题、好的解法也要记在笔记本上，就是同学们常说的好题本。辛辛苦苦建立起来的笔记本要进行编号，以后要经学看，要能做到爱不释手，终生保存。

（五）学习资料。

学习资料要保存好，作好分类工作，还要作好记号。学习资料的分类包括练习题、试卷等等。作记号是指，比方说对练习题吧，一般题不作记号，好题、有价值的题、易错的题，分别作不同的记号，以备今后阅读，作记号可以节省不少时间。

（六）向别人学习。

要虚心向别人学习，向同学们学习，向周围的人学习，看人家是怎样学习的，经常与他们进行学术上的交流，互教互学，共同提高，千万不能自以为是。也不能保守，有了好方法要告诉别人，这样别人有了好方法也会告诉你。在学习方面要有几个好朋友。

（七）数学。

物理的计算要依靠数学，对学物理来说数学太重要了。没有数学这个计算工具物理学是步难行的。大学里物理系的数学课与物理课是并重的。要学好数学，利用好数学这个强有力的工具。

总之，初二阶段注意培养浓厚的学习兴趣、科学的思维方法、良好的学习习惯，将对中学阶段的物理学习，乃至今后的发展产生深远的影响。同学们若能在学习中积极实践，不断总结，就一定会取得令人瞩目的好成绩。

八年级物理个人总结篇五

应注意到物理与日常生活、生产、现代科技密切联系，息息相关。在我们的身边有很多的物理现象，用到了很多的物理知识，如说话时，声带振动在空气中形成声波，声波传到耳朵，引起鼓膜振动，产生听觉；喝开水时、喝饮料时、钢笔吸墨水时，大气压帮了忙；走路时，脚与地面间的静摩擦力帮了忙，行走过程中就是由一个个倾倒动作连贯而成；淘米时除去米中的杂物，利用了浮力知识；一根直的筷子斜插入水中，看上去筷子在水面处变弯折；闪电的形成，等等。有意识地在实际中联系物理知识，将物理知识应用到实际中去，使我们明确：原来物理与我们联系这样密切，这样有用。可以大大地激发学习物理的兴趣。“水往高处流”的奇特景观，用物理学来解释。没有兴趣的要强迫自己多多努力认真学习，慢慢入门就有兴趣了。

二、重视三个“基本”

基本概念要清楚，基本规律要熟悉，基本方法要熟练。关于基本概念，举一个例子，如速率，它有两个意思：一是表示速度的大小；二是表示路程与时间的比值（如在匀速圆周运动中），而速度是位移与时间的比值（指在匀速直线运动中）。关于基本规律，比如平均速度的计算公式有两个经常用到，即 $v = s/t$ 和 $v = (v_0 + vt)/2$ 前者是定义式，适用于任何情况；后者是导出式，只适用于做匀变速直线运动的情况。再说一下基本方法，比如研究中学问题是常采用的整体法和隔离法，就是一个典型的相辅形成的方法。我们在学习物理的过程中，总结出一些简练易记实用的推论或论断，对帮助解题和学好物理是非常有用的。例如，“沿着电场线的方向电势降

低”；“同一根绳上张力相等”；“加速度为零时速度最大”；“洛仑兹力不做功”，等等。

三、概念与规律紧密联系

应该知道，物理概念、物理规律揭露物理现象的本质，物理规律建立了有关物理量间的联系，它们之间是紧密联系的。如果把它们隔离开来，脱离物理规律、死背概念定义或脱离概念、形式上对待规律内容，是不可能很好理解和掌握物理概念、规律的。我们应该通过规律来理解概念，通过概念来掌握规律。例如，功的概念除抓住功的定义式外，应该侧重从动能定理、功能关系、热力学第一定律、普遍的能量守恒与转化定律等角度来理解，即从能质变化、转化的角度来理解。在电学、光学中，我们越来越着重从能量转化来理解功，如光电效应中电子脱离金属的逸出功是从能量转化来理解的；动量概念应联系动量定理、特别是动量守恒定律来理解；电阻概念应联系欧姆定律、焦耳定律等来理解。电阻的定义是 $r=u/i$ 按欧姆定律，我们来体会电阻的妨碍作用。串联电阻、并联电阻的等效电阻也由 u 与 i 的比来理解。从焦耳定律来体会电阻是耗费电能转化为内能的元件；法拉第电磁感应定律的掌握不能分开磁通量概念和感应电动势概念等。

八年级物理个人总结篇六

通过这次外出学习，使我综合素质得到了全面的提高；教育教学思想、理念在此次学习的碰撞中得以升华；教研、科研能力在此次学习的砥砺中达到了前所未有的高度，获得了质的飞跃！

具体表现如下：

通过学习与交流，青年教师深刻认识到加强师德修养，不断提高教师的思想政治素质，更新德育内容、改进德育方法，增强德育的实效性，注重学生的人格培养已刻不容缓。针对

学生的身心特点，积极探索出符合学生和学校规律的德育目标、德育模式，提高德育效果。克服单一的灌输和说教方式，重视和提高学生的自我教育能力。

通过此次学习与交流，使青年教师认识到推进素质教育的过程，既是提高学生素质的过程，也是提高教师素质的过程。只要我们在在这个过程中能够不断加强师德修养，努力钻研业务，敬业爱生，为人师表，我们就一定能够将自己培养成为一个高素质的优秀教师，不断增加自身的人文底蕴，使自己在学生的心目中永远有一种源于文化修养的人格魅力，从而较好地适应素质教育对教师的要求。

此次学习，使青年教师感受至深的是对教育观念的新认识。他们真正把素质教育落实到每一节课，每一项活动。彻底转变了：转变以教师为主的传统教学观念；转变只重视共性教育，忽视个性发展的观念。因此，参加学习的几位老师学校后进一步加强学习，提高认识，并在实践中勇于探索。

通过此次学习，青年教师更加意识到教育科研对于全面提高教学质量的作用，就如同科学技术对于发展经济一样，也是第一生产力。为了培养学生的创新精神和实践能力，使学生得到生动活泼的发展，就必须改革那些相对滞后的、陈旧的教学模式和教学方法，向科研要效益，靠科研求发展。

此次学习结束后，决心以科研课题研究为中心，进一步改进课堂教学。

通过此次学习，在极大的转变教育观念的同时，青年教师更深刻认识到：创新作为素质教育的核心，必将成为21世纪中国教育的主题。我校的李伯恩老师从五方面对语文学习指导中的创新问题作初步探讨。

1、转变传统观念，强化创新意识

没有观念的更新，就没有创新的行动。语文学习要创新，必须转变旧的传统观念，建立新的现代学习观。

由“师道尊严”向师生平等转变，建立民主合作的教学观。

由传授知识为主向指导自学为主转变。树立“学生会学习的学习观念”。

2、优化知识结构，打牢创新基础

知识是创新的基础。21世纪需要的创新型人才必须文理兼通，综合素质高，既要有广博的知识，又要有合理的知识结构，他们知识越丰富，创新思维越活跃，创新能力就越强。

3、指导阅读方法，训练创新思维

阅读是一种创新性的学习过程。通常把阅读分为感知—理解—评价—创造四个阶段，改进阅读方法，优化阅读指导，可以使学生在感知理解的基础上达到评价水平。也就是说，要使学生不仅能感知、理解课文的基本内容和语言形式，而且能批判地对待课文，发现课文的正误优劣，评析课文的某些思想观点或表达技巧，甚至超越课文，提出与作者不同的看法，发表个人独到的见解，从而达到创新阅读的境界。

4、加强作文训练，开发创新潜能

作文是学生知识、能力、思想、情感全面发展的过程，更是学生创新精神与创新能力的综合反映。加强创新作文训练，可以有效地培养学生的智能品质，充分开发学生写作的创新潜能。

5、注重个性教育，塑造创新品质

创新的土壤是个性。个性教育为每个学生施展聪明才智提供

了肥沃的土壤，没有个性便没有创新。学生的创造成功，不仅依赖于创新能力，也依赖于创新个性品质。

语文教学负有教为文又教做人的双重使命，对塑造学生创新个性品质有深刻的影响。主要是通过语文教材，特别是文学作品所塑造的个性鲜明、性格各异的人物形象，尤其是那些具有远大理想、高尚情感、坚强意志以及各种优良品格的典型形象，潜移默化地感染和陶冶学生的创新个性品质。

在本次学习中，我不仅在业务能力上有了提高，而且在班级管理等方面也学到了许多知识。在教导处管理上认真学习经验，及时总结经验，并把先进的管理方法和手段运用于本校，收到了很好的成效。

总之，通过此次学习，使教育教学思想在相互碰撞中升华，教学能力得到了很大的提高。

八年级物理个人总结篇七

各种物理规律总是寓于力学、运动学、电学、光学、原子物理等形形色色的物理现象之中，它们联系密切又千变万化。因此，学习物理除了要勤于思考、善于分析外，也要学会总结，提纲挈领，把“厚书”变“薄”，又要学会能举一反三，联系到与之相联系的知识，会将“薄书”变“厚”。这样，将知识系统化，纲领化，就如同鱼网一样，收的拢，撒得开，张网撒一片，收网几条线。物理知识必然井然有序，条理分明。

对于每一章的复习，勤于总结，首先要学会写一个“知识结构小结”，可以包括：全章几个部分？分别讲了些什么？各部分之间的关系如何？哪些是重点？这章学了那些物理现象、概念、规律、公式？这些规律是如何得来的？各概念的物理意义是什么？它们与规律之间有什么关系？……知识小结应当提纲挈领，层次分明，内容准确。小结的形式可以多样化，

文字型、方框图、表格式、树型结构等等均是可以采用的。

其实，小结的过程，也是认识再提高的过程。每次认真做完一次知识小结，就如同登上了一个新的高峰，立足高处，俯览全局，奇景异观，尽收眼底。经过总结的知识，既易融会贯通，又便于理解和记忆。

物理学习最忌讳的就是对所学的知识一切都模糊不清，各知识点混淆在一起，变成了一锅粥糊。遇到题目，觉得是这个知识点的，又觉得是那个知识点的，分不清楚，左右为难。现在有些同学觉得拿起题目无从下手，我想大概就在于不善小结，各知识点模糊不清的缘故吧。

很多物理知识都来自于生产生活，反过来又指导我们改进生产生活。因此，我们不应把物理当物理作为一门自然科学，其知识与实际生活有着非常密切的联系。可以这么说：作一门纯理论来学习与研究，那样自然就会觉得枯燥无味。如能将理论知识与实践活动结合起来，更能激发自己的学习兴趣，收到更好的学习效果。

学习的方法多种多样，掌握正确的学习方法也不是一件容易的事情，还需要同学们不断的探索，不断的总结。同学们经过几年的学习也积累了一些自己的经验，如能再加上做到上述几点。我想，学好物理这门学科也将不是一个很难的问题。

八年级物理个人总结篇八

本学期，我校语文教研组根据学校总体安排，明确工作目标，积极进取，团结协作，教研氛围浓厚，顺利地完成了各项教学教研任务。现总结如下：

一、抓好教学过程管理

第一，转变教育观念，加强理论学习。我们做到业务学习定

时间、定地点、定内容，有重点地学习市教研活动精神，认真钻研《语文学科课程标准》等，进一步明确各年级的教学要求，把好减负增效关，加强师德修养。组内教师订阅了多种杂志，通过不断地学习、交流，取长补短，进一步提高自身素质。第二，加强教研组的常规管理。教研组是学校落实教学工作，开展教学研究和提高教师业务水平的重要基地之一。为此，我们着力抓好“三严”、“六认真”。“三严”是教学纪律严明，教学行为严谨，教学程序严格。“六认真”是：认真备课，认真上课，认真辅导，认真批改作业，认真组织考评、认真总结。要求组内教师每学期听满17节课，并经常性地地进行教学反思。在活动中教师注意“上挂下联，左右参与”，打破了年级的界限，同事之间互帮互助、共同探讨。教师都感到这样做大有益处，增加了相互间的学习机会，使理论更能联系实际。

二、深化课堂教学改革

课堂教学是实施素质教育的主渠道，只有提高了课堂教学效率，才能切实提高学生的语文素养，减轻学生的负担。为此，本学期我们加强了教研组的常规活动，使活动化大为小，各年段成员定时间、定内容、定形式开展教研活动。第一，以“学习主题构建”为中心，以提高课堂教学效率为目的，认真开展每次教研活动，共开展17次。每节“一人一课”听课前，组长发放听课评估表。听课时，教师写好听课评估表。课后，组内教师集中评课，针对上课情况发表自己意见以及其它观点，总结的反馈课堂教学中的得与失。这样，本学期的教研活动开展得扎实、有效，对提高课堂效率帮助很大。第二，按学校教学计划的要求，组内教师做到每学期听课“不少于16节，组长不少于20节”。本学期组内教师校内共听课627节，参与评课330节。这学期，我们以“备课、上课、说课、评课”这“四课”为载体，形成浓厚、活跃的教研风气，切实把“四课”与落实教学常规，开展专题研究结合起来，努力突出抓好两个重点环节（备课、上课），努力突破两个难点环节（说课、评课）。

三、提高教师教研水平

配合学校总体安排，为组内教师提供学习、提高的机会，不断提高他们的政治思想、业务水平、文化素质和组织教学、独立工作的能力。第一，以“师徒结对”为纽带，努力形成教研合力。老教师带青年教师的工作，已纳入正轨，有序地开展“传、帮、带”。而青年教师也给自己加压，不断吸收他人之长。这样不仅加快了青年教师的成长过程，而且加强了队伍的建设，使教研组老、中、青三代形成一股教研合力。第二，组内教师认真参加进修和培训等学习活动。如李桂老师在12月份参加了省骨干教师培训班的学习和培训；陈淑蓉、颜正慧新课程教师去上海“取经”。第三，多次请市教研室的教研员听课，并及时组织进行研讨，请教研员给予指导引领。本校马跃飞老师在12月份“龙川之秋”大型教学观摩活动中展示一堂公开课。

四、培养学生综合素养

组织学生开展了丰富多彩的学习竞赛活动。如“写字比赛”、“迎新年朗读比赛”，这些活动的开展留给我们很多的思考——学生是学习活动中最活跃的小主人，也是最大的受益者。他们年龄虽小，但主动参与，乐于探索，勤于思考。作为教师，要多为他们创造这样一个氛围、一个情境，使他们的创新精神和实践能力得以培养。

总之，当前课堂教学是素质教育的主阵地，我们必须深化课堂教学改革，以科研为先导，以教研组建设为载体，全面提高自身教育教学素质，全面提高学生的语文素养。但是我们还面临着许多问题，亟待解决：如我们的科研水平和能力的不足，课题研究还缺乏一定的深度，这些还需要在今后的工作中不断寻求新途径、新方法，不断地完善和提高。

八年级物理个人总结篇九

(1) 研读课本。

军队不打无准备之仗，学习物理也是如此。新学期的书发下来，希望你能够拿起物理课本，翻开美如画的篇章，顺着目录，大致了解本学期的内容；每章、每节上课前，再次提前预习，你心存大量疑惑，等待在课堂上与老师一起揭开谜底；复习时，课本要一遍又一遍地反复复习，“读书百遍，其义自现”，而且每一次你都会有新发现。

(2) 认真听讲。

天才不是天生的。无论是新课、实验课，还是习题课、复习课，每一个“考试状元”都能充分利用课堂时间，聚精会神听讲，紧跟老师思路，积极思考，不时勾画出重点，标注仍不清楚的，或者记录又产生的新疑问，这样的学习才是高效的。学习是一个过程，不断鞭策自己，坚定自己的学习信念，坚持不懈，才能到达“会学”和“学会”的境界。

(3) 自我督查。

习题是巩固、复习是系统、考试是检验。每一次作业、每一次考试，独立完成，认真审题，仔细计算，精炼结论，全面思考，规范答题；及时订正，不懂就问，学会归纳，一题多解，举一反三，多题归一。

学好物理，关键问题是要尽快了解物理学科的特点，否则，就会“坐飞机”，云里雾里，穷于应付，失去学习主动性。

(1) 会看。

例如，老师在空矿泉水瓶子的侧面不同高度处扎了几个小洞，

将水倒入瓶中。你睁大了眼睛，像看电影一样，就怕漏掉哪个环节。做好实验，老师问观察到什么现象？集体回答“水喷出来了”。其实，还有一个答案，“越是下面的小洞水喷得越远”。两个现象，两个结论，而后一个更是研究重点。物理是以观察和实验为基础的一门学科，初中物理的实验更多，但实验不是看热闹的。

(2) 会想。

上述例子中两个现象说明什么问题？回顾前面的知识，木块压在海面上，海绵凹陷，即产生形变，说明木块对海绵有压强。类比一下，水喷出来，说明水对瓶子侧壁有压强，且水越深压强越大。那么如果倒入其他液体会产生什么现象呢？“心中存疑，小疑则小进，大疑则大进”，惟有动脑思考，才能实现思维升华。

(3) 会探。

上述是《研究液体压强规律》的引入课，若要深入研究，还需要分组探究。动手准备充足的实验器材，设计实验必须注意控制变量，编制数据表格要分清有几行几列，需填写什么内容，小组成员分工明确，沟通协作，这都是很重要的实验技能。

(4) 会说。

“说”即“归纳”，根据测量数据，纵横对比，归纳实验结论。哪些数据可以进行数量上的对比，得出初步结论？如何对数据运算处理，得到进一步结论？归纳初步结论时，语言叙述要精炼，也要注意控制变量，还要注意结论的完整性。归纳进一步结论时，要明白进行加(求和)、减(求差)、乘(乘积)、除(比值)运算，是为了得到新的物理概念，与普通的数学运算是本质区别的。

囫圇吞枣的学物理，没有过程，就像盖楼房没有地基，是不牢固的。只会背概念，不会用概念，时间久了，那些物理名词、公式、原理，就成了“天书”，不理解，不是“真经”。

(1) 方法迁移。

初学物理，你会读到《摆的故事的启示》，同时，你第一次接触了利用控制变量法“研究影响摆的周期的因素”。渐渐地，你从“研究声音的音调跟哪些因素有关”、“比较物体运动快慢”等实验中，领会了控制变量法的真谛，而这个方法是贯穿于初中物理学习的始终，可以这样说，你掌握了这种方法，你的初中物理学习就成功了一半。

学习光的传播规律，老师教你画光线表示光的传播路径和方向，可真的有“光线”吗？当然没有，只有“光”，没有“线”，物理学中为了研究的方便而假想的。你明白了这一点，就知道“磁感线”、高中的“质点”、“电场线”也是“建立物理模型”了。

曹冲称象的故事流传至今，曹冲很聪明的运用了“等效替代”这个物理思想，船上所放石头的重力就等于大象的重力，“化整为零”，解决了没有大称的难题。“合力”、“总电阻”等概念也都运用了这个方法。

初中物理中“路程-时间”图像是学习高中运动力学图像和其他图像的基础。初中物理是为高中物理、大学物理打基础的，所以你还学会下列研究方法：累积法、类比法、比较法、归纳法、图像法、列表法等。

(2) 知识迁移。

物理课程系统分为五个部分：力学、热学、光学、声学、电学。除了光学相对独立，其他内容都是密不可分的整体，物质、运动、能量把它们牢牢地捆在一起。要从整体上把握物

理教材，明确知识在本单元、本册教材、知识系统中的地位，注意前后联系。

物理从生活中来，必然要回归生活，要学会运用物理知识解决学习、生活、生产中的实际问题。

(1) 回归生活。

家里突然停电了，你还会像小时候那么害怕吗？八成是保险丝烧掉了，快去看看。百米赛跑时，为何要求计时员看到枪冒烟开始计时，而不是听到枪声计时？你学了光速比声速大很多，计算一下，就明白了。为什么汽车刹车后还要行驶一段距离？在雨雪天气路滑时，如何减小交通事故的发生？这与惯性、摩擦有关。如何判断戒指是否纯金？测量质量与体积，计算密度，查密度表对比吧！随着物理学习的深入，你会豁然明朗，生活到处是物理谜语，等待你去解开。

(2) 课外研究。

物理世界是真实的，也是丰富的。猜想一下，没有声音的世界将会是一个怎样的世界呢？《无声的世界》幻想文章即刻出炉。城市现代化，玻璃墙面的楼房越来越高，黑夜越来越亮，刺眼的光给居民生活带来很多不便，那就去想一想《如何减少光污染》。《如果没有摩擦》、《自行车上的物理》……调查报告，课外制作、课外探究都能把物理从课内延伸到课外，为你带去研究的欢乐与惊喜。

(3) 学科交叉。

(1) 合作。

人不是独立的个体，不能离开群体而存在。有些物理问题，单独思考会回答不全面，此时需要集体的智慧。有些实验一个人无法操作，就需要两个人，甚至四个人一起分工协作完

成。有时答案五花八门，则需要集体讨论，找到真理。

(2) 坚持。

学习物理要能吃苦，爱因斯坦说，“成功是一分天才加九十九分汗水”。学习物理要有想法，阿基米德说，“给我一个支点和足够长的杠杆，我能撬动地球”。学习物理更要谦虚，牛顿说，“如果说我比别人看得更远些，那是因为我站在了巨人的肩上”。

“业精于勤，荒于嬉，行成于思，毁于随”。学习物理必须脚踏实地，夯实基础，系统把握，循序渐近，不搞突击。

方法很重要，同时也是灵活多变的，掌握一定的方法，加之自己的思考和灵活运用及持之以恒的坚持，相信大家都能把物理这门学科学好。

八年级物理个人总结篇十

学期的高一物理教学重点是培养学生学习物理兴趣。由于第一次教新课程一点经验都没有，可我相信功夫不负有心人。我勤学，只要有学习的机会都不会放过，这学期我外出听课8节同时作了很多新课程高考和会考题。这使我对新课程高考和会考方向有了一定的了解，但肩负高一四个班教学任务的我，更觉得责任重大。在这一学期的教学中，发挥去年的教学经验和创新教学。静心回顾过去的一学期中，我个人认为有些措施还是有收效的。

在过去教学中都热爱学生，只有对学生热爱，投入教学热情才会高涨。就能在教学过程渗入情感教育加强教学师生的交流，营造宽松学习气氛有利学生学习积极性。常言道，亲其师信其道，现在的学生，在学习中更加有意识先接受老师，才接受老师所教的知识。所以，师生互相尊重，平等相处，

拉近师生的距离，达到和谐、融洽师生情感，使学生感到老师是生活和学习中的知音，能直接影响学生对自己所教科目的学习态度，能在学习方面收到较好的效果。

物理是一门科学性和知识性的学科。在教学过程中科学性和知识性融于趣味性教学。学生对物理学科产生兴趣。兴趣是学生最好的老师。培养学生有美商的学习习惯，以往教学中不少学生在考试或作业书写不规范，在改考试卷或作业因看不清楚缺乏美感被扣分，教学过程为了不必错误，强调形成美商的学习习惯。教学过程中还尝试新方法。

1、情境教学

在教学中，精心设置情境。如，学生学习牛顿第三定律探究作用力与反作用力大小时，叫学生用不同的力敲桌子手有什么感觉，为学生猜想提供感性铺垫，在设计题目，我注意把设疑性转化生活有趣的情境，从而使学生通过生活例子教学将难化易。

2、指导学生归纳小结，使知识系统网络化

小结的环节就好像种庄稼收获的过程。如何对一堂课进行小结，直接影响着课堂教学的效果。针对不同的课堂教学类型，根据不同的教学内容和要求，考虑到教学对象的知识结构、智力水平、年龄特点和心理特征，精心设计出与之适应的课堂小结，可收到事半功倍的效果。为此，在课堂教学结束之际，可结合实际情况，尝试让学生对课堂所学知识加以小结、整理。

在让学生进行课堂小结的时候，我坚持“立体分层”原则，依次让一名成绩优秀的、中等的、后进的`学生对课堂所学进行小结表述。由于接受能力的不同，他们大致分别能小结表述出90%以上、70%以上、60%以上课堂所学。通过这一环节，教师可以发现学生特别是优生的创新火花，中等及以下学生

什么地方尚未理解和掌握，为后续教学中及时查漏补缺，探求新知设下伏笔。

考试复习中注意帮助学生加强知识体系间的联系，将知识编织成条理化、系统化和网络式，好象一部电影，学生随时抽出某个片断，对上题目击破，学生自由地驾驭知识。

针对学生基础差，底子薄的特点，我特别注重换位教学。

老师对课本的知识非常熟悉，随时能够驾驭课本的知识，但学生就不一定能够做到。老师在教学上进行换位，假如我现在是学生应该怎样学好老师教给我的知识。从换位教学了解学生学习状况，为以后教学发现问题及时改正，提高教学质量。通过换位教学，老师多为学生的学习思考，改变学生不良的学习习惯，提高学生的学习效率。

经过一学期的努力，不同的方法和措施，学生对我的教学还是非常满意，我发觉，虽然没有新课程教学经验的我，对新课程变化还有点估计比较好。期中六校联考考试卷是我校高一备课组出的，得到兄弟校老师高度好评，内容比较好，考完后学生高兴，我也感到欣慰。

八年级物理个人总结篇十一

1. 学好必要的物理知识，为今后的学习和工作打下坚实的物理基础。

2. 通过该课程的学习培养科学的思维方法及分析解决问题的能力。该课程的不同部分内容具有不同的知识特点，同时每一部分也有一些学习难点，学生在学习过程中应针对不同的知识特点、难点采用有效的学习方法。

1. 力学部分：该部分以牛顿运动定律为主线，各部分之间联系密切，强调矢量的概念、微积分方法在力学中的运用。如

由牛顿运动定律可推出动量定理、功能原理、角动量定理等，借助于对质点的研究方法可对刚体进行研究，质点、刚体的角动量，角动量定理及角动量守恒。这部分的难点主要有(1)变力作用下牛顿定律的积分问题，在求解这类问题时要注意正确分离变量、作合适的变量替换等。(2)质点、刚体的角动量和角动量守恒，在求解这类问题时要注意角动量的矢量性，注意角动量与动量、角动量守恒与动量守恒的区别。

2. 热学部分：该部分主要是从微观和宏观的角度阐述热力学系统的热运动规律，微观理论解释热运动的本质，宏观理论描述系统状态变化的规律，两部分彼此联系、互相补充。这部分的难点主要有(1)速率分布函数的理解，应注意从分子运动的特点和速率分布函数的定义来分析理解。(2)热力学第二定律的统计意义及熵的概念的理解，应从系统的宏观状态与微观状态数之间的关系出发，结合热力学过程自动进行的方向性来理解。

3. 电磁学部分：该部分主要是从场的观点阐述静电场、稳恒磁场的基本概念、基本规律，电磁现象的内在联系、物理本质。这部分的主要难点有(1)任意带电体场强的求解，在求解这类问题时应注意带电体电荷元的划分、场强的矢量性、坐标系的合理选取等问题。(2)有导体存在时静电场的分布及导体上的电荷分布，在求解这类问题时应注意合理应用静电平衡时导体内场强、电势分布的特点及场强、电势的叠加原理。(3)由毕奥-萨伐尔定律求某种载流体产生的磁场，求解这类问题时应注意定律的矢量性，与静电场强计算的相同点、不同点。(4)感生电场、位移电流的理解，要注意他们的产生条件、相互关系、存在空间等问题。

4. 波动光学部分：该部分主要是从光的波动性出发阐述光的干涉、衍射、偏振等现象的基本规律。这部分的主要难点是光栅的衍射规律，应从分析光的多缝干涉和单缝衍射规律入手理解光栅的衍射、缺级、分辨本领等。

5. 近代物理学部分：该部分主要介绍描述物体高速运动规律的狭义相对论和描述微观物体运动规律的量子物理基础。相对论部分的难点是相对论运动学，对这部分的理 解应从相对论的时空观出发，正确理解惯性系的等价性，时间、空间的测量以及运动的相对性。量子物理部分的难点是(1)实物粒子的波粒二象性及德布罗意物质波的统计解释，可结合光的波粒二象性、光与实物粒子的区别、统计概率的概念以及当今量子力学界对量子力学的理论基础的争论来理解这部分内容。(2)对薛定谔方程的理解，可将量子力学研究问题的方法与经典力学进行比较，结合方程的具体简单应用理解方程的地位、应用方法及其物理意义。

八年级物理个人总结篇十二

高考学习物理一定要重视“理解”，所谓的理解，就是要掌握每一个物理量、物理公式、物理结论的来龙去脉、内涵和外延等。下面给大家分享一些关于中考物理学习方法总结大全，希望能够对大家有所帮助。

一、要搞清楚考试范围及考试的重难点

有些童鞋很认真，准备了许多的复习资料。夜以继日、通宵达旦的去准备期末考试，但是每次的考试结果却很悲催呦。你不能说这样的同学不认真吧，那为什么考不出理想的成绩呢？实际上是时间的分配不合理，考试之前没有搞清楚考试的范围及考试的重难点。对非重点考查部分浪费时间较多，而对重点考查部分相对用的时间又较少。那么请记住一句话知己知彼百战不殆，只有先清楚了考试范围，才能更合理的去分配时间。

二、一定要注重基础知识的复习

回归课本是必须的，高中物理的学习与考查都是以课本为为

依据的。我们回归课本不是走马观花的看一遍，对不同的内容要有区别的对待，如对学史部分我们可以作为了解内容去阅读，而对于概念性的内容我们则应该在阅读的过程中积极的思考；面对熟悉的内容我们可以快速的阅读过去，而对于不熟悉的内容我们要认真的阅读。多做一些基础性的习题，练习在复习中是举足轻重的一环，通过练习可达到巩固知识、提高能力的目的。做题要注意规范性和完整性。如你在用牛顿第二定律解题的过程中，研究对象的选取，受力分析的顺序，直角坐标系的建立，公式的选取，必要的文字说明。每一步都蕴含着物理知识，把每一步都做好了，必然会加深对规律的理解并在能力上有一个提升。

三、要把知识体系化、专题化

好多同学经过一个学期的学习，虽然知道学了很多很多的东西，但是在实际应用上老是感到有劲使不上。对于知识在应用的时候能够迅速的提取，在考场上这就是实力的体现。我们学了很多的东西，做了很多的练习如果不加以总结，脑子里就像一个杂乱无章的仓库，装得东西越多就越难找到。要提高在考场上调取知识的能力就要做到知识的分类管理、找出知识之间的联系、对题型的归纳总结。如牛顿第二定律下面的板块、斜面、弹簧、传送带等实物模型；还要注重情景分析模型，与这些实物模型的结合，如单体、多体、临界、极值等。

四、提高分析问题的能力、养成良好的思维习惯

物理解答题几乎都有一个特点，只要你会分析，审题方向没有错误，基本上能按照题目顺序罗列出表达式，即可联立求解。因此物理的难点在审题与分析上。高中对物理的考查不以计算能力考查为主，而是知识点的理解、分析、图形图表读图能力、模型转化能力为主。特别是高中的物理大题部分，大多数难题都是图形化试题或多过程问题。因此分析问题的过程中，我们一定要抓住关键状态，界定和分析物理过程，

选择物理规律。

五、注重实验复习

作业

作业是学好物理知识必不可少的环节，是掌握知识熟练技能的基本方法。作业要及时做完，这既是对课堂知识的巩固，也是最自己的自我检测，那个够及时反馈信息，发现自己知识中的薄弱环节而去有意识地加强它，逐步培养自己的分析、解决问题的能力，逐步树立解决实际问题的信心。同时，作业也要认真审题，仔细分析，冷静思考，严谨答题，养成良好的习惯。

复习

学过的知识，做过的练习，及时复习，有利于提高。定期对知识进行归纳总结，理清各知识点，定律、公式之间的关系。同时准备一个错题本，每次错题都归纳在一起，经常翻看。

一、形成解题思路

首先，面对物理题要有着手点，即形成一定的解题思路，知道从何处下手，才可以抽丝剥茧，环环相扣。

1、全面想象题目所给的物理过程

每一道物理题目都给展示了一幅物理图景，解题就是去探索这个物理过程的规律和结果。首先要根据题意，通过想象，弄清全部的物理过程，勾画出一幅完整的物理图景。

在分析、想象物理过程中，要紧扣题意对关键字眼要仔细推敲。如：“恰好平衡”、“恰好为零”的“恰好”二字；又如“最大输出功率”、“最小距离”中的“最大”、“最

小”二字;再如：“缓慢变化”、“迅速压缩”的“缓慢”、“迅速”二字等等。这些字眼往往都示意着一个复杂的、变化着的物理过程，如果轻易放过这些字眼，那么你所想象的物理过程往往是不全面的，或者是完全错误的。

绘制草图对于正确分析、想象物理过程有很大的帮助，尤其对那些复杂的物理过程，如果能抓住其关键形象，用草图表达(如物体运动轨迹草图、实验装置示意图、电路图等等)，这对于进一步分析将有很大的帮助。2、准确地抓住研究对象在完成了第一步，弄清了题目给定的全部物理过程后，就要准确确定研究对象，研究对象可以是一个物体，也可以是一个物理过程。

怎样才能准确地确定研究对象呢?一般要紧扣题目提出的问题。问题中的提问对象，便是研究对象。但也有不少题目的研究对象比较隐蔽，那么我们间接地选定那些已知条件较多的、而且与题目所提的问题又有密切关系的物体或教程作为研究对象。

八年级物理个人总结篇十三

浓厚的兴趣将是人们刻苦钻研、勇于攻关的强大动力。孔子曰：知之者不如好知者，好之者不如乐之者。爱因斯坦说：“兴趣是的教师”。杨振宁博士也说过：“成功的真正秘诀是兴趣”。一旦对学习发生兴趣。就会充分发挥自己的积极性和主动性。学生只有对物理感兴趣，才想学、爱学、才能学好。从而用好物理。因此，如何激发学生学习的兴趣，是提高教学质量的关键。

1. 加强和改革实验教学，激发学生学习的兴趣

通过趣味新奇的物理实验演示，激发学生的好奇心理，从而激发他们思索的欲望。用实验导入新课的方法，可以使学生

产生悬念，然后通过授课解决悬念。

每节课的前十几分钟，学生情绪高昂，精神健旺，注意力集中，如果教师能抓住这个有利时机，根据欲讲内容，做一些随手可做的实验，就能激发他们的学习兴趣，使学生的注意力集中起来，如在讲动量和冲量时，让两支相同的粉笔分别从同一高度直接到桌面上和落到有厚毛巾铺垫的桌面上，可以发现直接落到桌面上的粉笔断了，落到厚毛巾垫上的另一支却完好无损，老师由此引入动量和冲量知识的讲授。又如在讲圆周运动的向心力时，可用易拉罐做成“水流星”实验，按照常规认识，当易拉罐运动到时，水必往下洒，但从实验结果看却出乎意料之外，水并没有下落。接着使转速慢下来，学生们会发现慢到一定程度后水会洒出，接着提出问题：要使水不洒落下来，必须满足什么条件？从而引入课题使学生在好奇心的驱使下进入听课角色。

2. 教师授课时要有良好的教学艺术

在教学中，教师富有哲理的幽默，能深深地感染和吸引学生，使自己教得轻松，学生学得愉快。

首先教师的生动风趣，能激发和提高学生的学习兴趣。

教学是一门语言艺术，语言应体现出机智和俏皮。课前，教师要进行自我心理调整，这样在课堂上才能有声有色，才能带着愉悦的心情传授知识，从而使学生受到感染。事实表明，教师风趣的语言艺术，能赢得学生的喜爱，信赖和敬佩，从而对学习产生浓厚的兴趣，即产生所谓“爱屋及乌”的效应。

其次教师授课时，要有丰富的情感，从而激励学生的学习情趣。

丰富的情感，是课堂教学语言艺术的运用，也是老师道德情操的要求。一个教态自然的教师，走进课堂应满脸笑容，每

字每句都对学生有一种热情的期望。大多数学生的进步都是从任课教师的期望中产生的。富有情感色彩的课堂教学，能激起学生相应的情感体验，能激发他们的求知欲，能使他们更好地感受和理解教材。

教学一方面是进行认知性学习，另一方面是情感交流，两者结合得好能使学生在愉快的气氛中，把智力活动由最初简单的兴趣，引向热情而紧张思考。所以教师要热爱学生，消除学生对教师的恐惧心理。当师生之间形成了一种融洽、和谐、轻松、愉快的人际关系时，就能更好地调动学生的学习的积极性，同时指导学生改进学习方法，让学生在物理学习中变被动为主动。

3. 开展丰富的科技活动培养物理学习的兴趣

我们可以结合国内外重大事件收集图书杂志、上网查询并下载大量有关物理学在现代科学技术方面的应用现状及发展前景的专题资料，精心组织、筛选，每学年出几期科普专栏，学生课前、课后都能承受时观赏图文并茂、通俗易懂的科普墙报，让学生感到物理就身边，与他们现在和未来的生活息息相关，他们只有努力学习才能紧随时代的步伐。这样能激发学生较高层次的学习动机和探索科学的强烈愿望，使之保持学习物理的浓厚兴趣。

动动手才能动动脑，开展第二课堂科技活动，给学生提供更多动手实践的机会，而在动手实践过程中，学生必定会遇到一些问题，而这些问题反过来会进一步激发他们探索物理科学的愿望，增强他们学好物理的自信心。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)