# 高三物理教学总结 邵飞飞

来源：网络 作者：空谷幽兰 更新时间：2025-02-16

*第一篇：高三物理教学总结 邵飞飞高三物理教学工作总结本学期，在学校的安排下，我继续担任高三7.8班的教学工作。一学期以来，在学校领导的关心、支持下，我从各方面严格要求自己，结合本校的实际条件和学生的实际情况，使教学工作有计划，有组织，有步...*

**第一篇：高三物理教学总结 邵飞飞**

高三物理教学工作总结

本学期，在学校的安排下，我继续担任高三7.8班的教学工作。一学期以来，在学校领导的关心、支持下，我从各方面严格要求自己，结合本校的实际条件和学生的实际情况，使教学工作有计划，有组织，有步骤地开展。为使今后的工作取得更大的进步，现对本学期教学工作做出总结，希望能发扬优点，克服不足，总结经验教训，以使教学工作更上一层楼。

一、紧追高考指挥棒，确立复习方向

1.研究高考物理试题。纵观进5年的高考物理试题，发现试题特点，探寻命题方向，提高自己的业务水平，更好的完成教学任务。

2.关注教材和课程标准的变化。重视知识的传授过程渗透了科学思想和科学方法。体现在高考命题趋势，有利于把握复习的方向和深难度，有利于增强复习的目的性。

3.精研考试说明。明确高考的命题指导思想、考查内容、试题类型、深难度和比例以及考查能力的层次要求等。在整个复习过程中要不断阅读，进一步增强目的性，随时调整复习的方向。

二、合理安排复习内容和进度，选择合适的教法

一轮复习中，注入新的教法：课堂上以问题——知识点——典型题为主线，构建知识网。以一个知识点为中心尽量联系与此有关的知识点，并使它们有机地连成一体。采取学生总结讲解，集体讨论，教师点评，纠正、重点强调等方法调动学生的学习积极性，参与教学活动，提高学习兴趣。

二轮复习着重加强对学生的知识概括、理解和应用能力的培养，对于物理来说这段时间的任务主要是通过一系列的专题复习加强学生学科内的综合能力帮助学生构建本学科知识体系，同时，通过一定数量的典型习题，训练学生运用知识、提炼解题规律、培养敏捷的思维及综合分析能力，积极有效组织模拟训练，认真总结以往学生较容易出错的知识点，并帮助学生克服。

三、正确处理知识的全面和重点的关系

我认为，总复习必须按照教学大纲扫描全部的知识。在这上面千万不能心存侥幸，搞什么猜题押宝，随意舍弃或疏忽自认为不重要的、不会考的部分。属于识记性质的知识，需要要求学生自己阅读课文加以弥补，以免形成知识的缺漏。在物理学科全部知识中，毕竟也有主次之分，所以还得在复习中注意突出重点。例如就力学部分而言，力和运动学知识可视为力学的准备知识，而牛顿定律、动量守恒定律、功和能的关系则是整个力学框架的重要支柱。对这些重点内容，复习务必追求突破性进展。所以，讲课时要特别要求学生注意听老师的总结及分析解剖；消化时务求深刻理解它们的内涵。同时找些例题帮助学生熟悉它们的应用；练习则需要有一定的反复以求熟练掌握。只有正确处理好面和点的关系，才可能达到既拣芝麻又抱西瓜的最终目的。

四、规范地做好各项练习

规范地解题是应该遵循的一个原则。具体做到两条：①要规范地使用物理规律。不少同学常从生活经验角度去解物理题，比如用动能定理时习惯从功、能的数值上加加减减来得到结果，而不问列式的物理意义。这种不规范的混乱的思维方式，只能使认知水平停滞在生活经验的层次上，正是复习中一大障碍。物理学自有本身固有的思维规律和方法，像动能定理的应用，首先要求弄清所研究的过程及研究对象在此过程中的受力情况，然后区别各力做功的正、负，再搞清过程的初态和终态，最后按外力功的代数和等于动能增量列出方程，这之后的代数运算便容易了。如果在平时练习中始终能坚持这样规范地使用物理定律、定理，时间久了必然会加深对规律的理解，能力一定会上升到新的层次。②要将题做完整。我接触过一些学生，做练习“浮而不实”，列出几个物理方程便丢手不做或整理到代数式但懒于代入数字运算等，都不肯将题解到底。他们之中不乏最后失败的实例，均因为他们没有从日常的练习中得到收益。许多物理题，粗一看解题方向似乎很明显，仔细一解才发现里边隐含着重要的变化及关键。再说，一个完整的解题要有严密的逻辑过程；要有简明扼要的文字表述；有单位的处理；有数字的运算……所有这些，无不涉及双基知识及个人的素养和能力，都是要通过训练来加以提高改进的。那种蜻蜓点水式的解题，不可能在这些方面得到不断启发和训练，题解得再多，然而水平提高不快、工作不实，最后必定导致复习工作的低效率。

五、通过专题复习，提高综合分析问题的能力

高三复习的最后阶段，专题复习。采用归类、对比的方法，加深对双基知识的理解，并提高自己综合、分析的能力。如“物理图线”的专题，综合一下已有的对图线的各项认 识，就能从图线的涵义、截距、斜率、走向、覆盖面积等诸多方面全方位认识图线的物理涵义。这样，对图线的认识、解释、翻译的能力便得到了提高，再去解决同类型的问题，自然就会迎刃而解了。

再如，带电粒子在电场、磁场中的运动，本是两个独立的部分，且都是重点的内容。单独分开来处理，情况尚可。一但综合起来，常见有张冠李戴、混淆不清的错误。那么，不防将两者联系起来，搞一个专题，通过对比，可从带电粒子在不同场中的受力情况；场力做功情况；粒子运动情况及轨迹等几方面来比较两者的区别，加深对这两个事物的认识，并且还可进一步从已见到的问题中，小结本类型问题如何来“制造”变化，常用解题思想方法有哪些，需要注意些什么问题等等。这样复习，既巩固对相关基础知识的理解，又从高处获得对情况更全面、更深入的了解，复习的效果可望有质的飞跃

六、反思及对今后教学的启示

反思自己半年来的高三教学工作，认为还有以下几点需要加强或改进：

1、是要注重课堂教学效果。坚持以学生为中心，采取一切有效手段，调动每一名学生学习的积极性，强化服务学生的思想理念，把分层教学真正落到实处，让每个学生在物理课堂上都有所收获。

2、是要善于教学创新。问题的设计要从多个角度进行设计，要善于打破常规，开阔学生的思路，避免思维定势的形成；五是要始终坚持对学生答题规范的训练，善于用物理术语表达问题，用物理学的思想分析解决实际问题。总结过去是为了更好的将来，希望自己在新的起点上能创造更美好的未来

高三物理

邵飞飞

2025.6.17

个人工作总结

高三物理

邵飞飞

2025.6.17

**第二篇：高三物理教学总结**

本学期我执教6班物理课和五个班的物理综合课,一个学期转瞬即逝,为了以后能在工作中扬长避短,取得更好的成绩,现将本期工作总结如下:

一,认真组织好课堂教学,努力完成教学进度.二,加强高考研讨,实现备考工作的科学性和实效性.本学期,物理备课组的教研活动时间较灵活.备课组成员将在教材处理,教学内容的选择,教法学法的设计,练习的安排等方面进行严格的商讨,确保教学工作正常开展.主要内容分为两部分:一是商讨综合科的教学内容,确定教学知识点和练习.二是针对物理课上的教学问题展开研讨,制定和及时调整对策,强调统一行动.另外,到外校取经,借鉴外校老师的经验,听取他们对高考备考工作的意见和建议,力求效果明显.三是多向老教师学习,多听他们的课,学习他们的课堂组织学习他们的教学思路,加强交流,取长补短,不断改进教学水平

三,对尖子生时时关注,不断鼓励.对学习上有困难的学生,更要多给一点热爱,多一点鼓励,多一点微笑.四,经常对学生进行有针对性的心理辅导,让他们远离学习上的困扰,轻松迎战高考.五,构建物理学科的知识结构,把握各部分物理知识的重点,难点

物理学科知识主要分力,电,光,热,原子物理五大部分.力学是基础,电学与热学中的许多复杂问题都是与力学相结合的,因此一定要熟练掌握力学中的基本概念和基本规律,以便在复杂问题中灵活应用.力学可分为静力学,运动学,动力学以及振动和波.静力学的核心是质点平衡,只要选择恰当的物体,认真分析物体受力,再用合成或正交分解的方法来解决即可.一般来说三力平衡用合成,画好力的合成的平行四边形后,选定半个四边形———三角形,进行解三角形的数学工作就行了.运动学的核心是基本概念和几种特殊运动.基本概念中,要区分位移与路程,速度与速率,速度,速度变化与加速度.几种运动中,最简单的是匀变速直线运动,用匀变速直线运动的公式可直接解决;稍复杂的是匀变速曲线运动,只要将运动正交分解为两个匀变速直线运动后,再运用匀变速公式即可.对于匀速圆周运动,要知道,它既不是匀速运动(速度方向不断改变),也不是匀变速运动(加速度方向不断变化),解决它要用圆周运动的基本公式.力学中最为复杂的是动力学部分,但是只要清楚动力学的3对主要矛盾:力与加速度,冲量与动量变化和功与能量变化,并在解决问题时选择恰当途径,许多问题可比较快捷地解决.一般来说,某一时刻的问题,只能用牛顿第二定律(力与加速度的关系)来解决.对于一个过程而言,若涉及时间可用动量定理;若涉及位移可用功能关系;若这个过程中的力是恒力,那么还可用牛顿第二定律加匀变速直线运动的公式来解决.但是这种方法,要涉及过程中每一阶段的物理量,计算起来相对麻烦.如果能用动量定理或机械能守恒来解就会方便得多,因为这是两个守恒定律,如果只关心过程的初末状态,就不必求解过程中的各个细节.那么在什么情况下才能用上述两个定律呢 只要体系所受合外力为零(该条件可放宽为:外力的冲量远小于内力的冲量)时,体系总动量守恒;若体系在某一方向所受合外力为零,那么体系在这一方向上的动量守恒.振动和波这一部分是建立在运动学和动力学基础之上的,只不过加入了振动与波的一些特性,例如运动的周期性(解题时要注意通解,即符合要求的答案有多个),再如波的干涉和衍射现象等等.热学有两大部分,分子运动论和气体性质.对于分子运动论,如果去为每条理论寻找实验基础,那么书上的各知识点自然就掌握了;热力学第一定律:外界对气体做功W与气体所吸热量Q之和等于气体的内能增量腅.其次,V与W有关系,若气体体积V增加,气体必对外做功;理想气体温度T与内能E有关,若理想气体温度升高,其分子平均平动动能必增大,而理想气体分子间无相互作用,因此分子势能不变,所以其体内能E必增大.这6个物理量的关系清楚了,热学本身的问题就解决了.至于热学和力学的综合问题,以力学为基础,将气体压力F用气体压强p和受力面积S表示,即,F=pS.电学是物理学中的另一大部分,可分为:静电,恒定电流,电与磁,交流电和电磁振荡,电磁波5部分.静电部分包括库仑定律,电场,场中物以及电容.电场这一概念比较抽象,但是电荷在电场中受力和能量变化是比较具体的,因此,引入电场强度(从电荷受力角度)和电势(从能量角度)描写电场,这样电场就可以和力学中的重力场(引力场)来类比学习了.但大家要注意,质点间是相互吸引的万有引力,而点电荷间有吸引力也有排斥力;关于电势能完全可以与重力势能对比:电场力做多少正功电势能就减少多少.为了使电场更加形象化,还人为加入了描述电场的图线———电场线和等势面,如果能熟练掌握这两种图线的性质,可以帮助你形象理解电场的性质.场中物包括在电场中运动的带电粒子和在电场中静电平衡的导体.对于前者,可以完全按力学方法来处理,只是在粒子所受的各种机械力之外加上电场力罢了.对于后者要掌握两个有效的方法:画电场线和判断电势.恒定电流部分的核心是5个基本概念(电动势,电流,电压,电阻与功率)和各种电路的欧姆定律以及电路的串并联关系.特别强调的是,基本概念中要着重理解电动势,知道它是描述电源做功能力的物理量,它的大小可以通俗理解为电源中的非静电力将一库仑正电荷从电源的负极推至正极所做的功.对于功率一定要区分热功率与电功率,二者只有在电能完全转化为内能时才相等.欧姆定律的理解来源于功能关系,使用时一定要注意适用条件.电与磁的核心是三件事:电生磁,磁生电和电磁生力,只要掌握这三件事的产生条件,大小,方向,这一部分的主要矛盾就抓住了.这一部分的难点在于因果变化是互动的,甲物理量的变化会引起乙物理量的变化,而乙反过来又影响甲,这一变化了的甲继续影响乙……这样周而复始.交流电这一部分要特别注意变压器的原副线圈的电压,电流,电功率的因果关系,对于已经制作好的变压器,原线圈的电压决定副线圈的电压(电压在允许范围内变化),而副线圈的电流和功率决定原线圈的电流和功率.电磁振荡,电磁波部分的难点在于L C振荡回路中的各物理量变化,只要弄清电感线圈和电容的性质,明确物理过程,掌握各物理量的变化规律,问题就不难解决.

**第三篇：高三物理教学总结**

高三物理教学总结

物理组

卢红春

回顾高三一年的物理教学，总体感觉是做的练习太多了，卷子一套一套的，题是见得多了，但是学生系统总结的时间就被大量积压，所以他们是吃得多消化吸收的少，所以高三忙碌的复习效果就被大打折扣。每当做完当年的高考试卷，就感觉复习时的投入简直太浪费了。

众所周知，目前我们实行了新课标教材，高考的难度和以往不可同日而语，如今高考的形式灵活多变，总是考查一些我们不大注重的知识点，而看完题目又感觉有考查的合情合理。考题已经不在难度上下功夫了，更多的是多了生活情境作为依托，以起到学以致用的效果。但是，在高三复习时，更多的是只注重大量占有题目、重复训练类似题目，占用大量时间让学生去做些高难度的题目，既加重了学生的负担，又占用了有限的复习时间。在此，我深感高三阶段为了复习而复习的方法很不可取，为了做题而做题的方法更不可取！

通过近段时间的反思和总结，我认为要想达到高效复习的效果，应该从以下几个方面入手。首先，每一位教师要做到确实能够把我高考的方向。这一点最简单的做法就是深读教学大纲和考试大纲，它能明确让我们清楚讲授过程中的取舍，不至于绕弯路，以免使我们在一些不做考试要求的知识点上浪费大量时间。

其次，每位教师最好能够充分利用一下《5年高考3年模拟》这本书，把近几年的高考题细细地做一遍。通过对高考题的研读，一方面可以提高教师的做题能力，更起到了进一步深化理解教学大纲和考试大纲的目的，并且还可以把握高考的方向，对紧张的复习起到导向作用。

第三，各学科不能简单的利用各地的成题，而应花些精力做出筛选，尤其对偏、难、怪题，应一律删除，对学生已经掌握熟练的题目不要重复练习，至少重复的不能太频繁，因为这种重复性劳动除了满足虚荣之外再无益处。希望学校能够舍得花费人力、物力、最关键的是财力在平时训练题的整理上，从长远角度出发我认为是值得的。

最后一点，在高考前的近半个月左右的时间，再整理出几套平时训练时，学生集中出现失误的题目作为最后冲刺的卷子，以求达到查漏补缺的作用，帮助学生建立全面的知识网络。这样做之后，说不了能够让好多学生的高考试卷分数提高不少。

**第四篇：高三物理教学总结**

高三物理教学总结

本学期我执教6班物理课和五个班的物理综合课,一个学期转瞬即逝,为了以后能在工作中扬长避短,取得更好的成绩,现将本期工作总结如下:

一,认真组织好课堂教学,努力完成教学进度.二,加强高考研讨,实现备考工作的科学性和实效性.本学期,物理备课组的教研活动时间较灵活.备课组成员将在教材处理,教学内容的选择,教法学法的设计,练习的安排等方面进行严格的商讨,确保教学工作正常开展.主要内容分为两部分:一是商讨综合科的教学内容,确定教学知识点和练习.二是针对物理课上的教学问题展

开研讨,制定和及时调整对策,强调统一行动.另外,到外校取经,借鉴外校老师的经验,听取他们对高考备考工作的意见和建议,力求效果明显.三是多向老教师学习,多听他们的课,学习他们的课堂组织学习他们的教学思路,加强交流,取长补短,不断改进教学水平

三,对尖子生时时关注,不断鼓励.对学习上有困难的学生,更要多给一点热爱,多一点鼓励,多一点微笑.四,经常对学生进行有针对性的心理辅导,让他们远离学习上的困扰,轻松迎战高考.五,构建物理学科的知识结构,把握各部分物理知识的重点,难点

物理学科知识主要分力,电,光,热,原子物理五大部分.力学是基础,电学与热学中的许多复杂问题都是与力学相结合的,因此一定要熟练掌握力学中的基本概念和基本规律,以便在复杂问题中灵活应用.力学可分为静力学,运动学,动力学以及振动和波.静力学的核心是质点平衡,只要选择恰当的物体,认真分析物体受力,再用合成或正交分解的方法来解决即可.一般来说三力平衡用合成,画好力的合成的平行四边形后,选定半个四边形———三角形,进行解三角形的数学工作就行了.运动学的核心是基本概念和几种特殊运动.基本概念中,要区分位移与路程,速度与速率,速度,速度变化与加速度.几种运动中,最简单的是匀变速直线运动,用匀变速直线运动的公式可直接解决;稍复杂的是匀变速曲线运动,只要将运动正交分解为两个匀变速直线运动后,再运用匀变速公式即可.对于匀速圆周运动,要知道,它既不是匀速运动,也不是匀变速运动,解决它要用圆周运动的基本公式.力学中最为复杂的是动力学部分,但是只要清楚动力学的3对主要矛盾:力与加速度,冲量与动量变化和功与能量变化,并在解决问题时选择恰当途径,许多问题可比较快捷地解决.一般来说,某一时刻的问题,只能用牛顿第二定律来解决.对于一个过程而言,若涉及时间可用动量定理;若涉及位移可用功能关系;若这个过程中的力是恒力,那么还可用牛顿第二定律加匀变速直线运动的公式来解决.但是这种方法,要涉及过程中每一阶段的物理量,计算起来相对麻烦.如果能用动量定理或机械能守恒来解就会方便得多,因为这是两个守恒定律,如果只关心过程的初末状态,就不必求解过程中的各个细节.那么在什么情况下才能用上述两个定律呢 只要体系所受合外力为零时,体系总动量守恒;若体系在某一方向所受合外力为零,那么体系在这一方向上的动量守恒.振动和波这一部分是建立在运动学和动力学基础之上的,只不过加入了振动与波的一些特性,例如运动的周期性,再如波的干涉和衍射现象等等.热学有两大部分,分子运动论和气体性质.对于分子运动论,如果去为每条理论寻找实验基础,那么书上的各知识点自然就掌握了;热力学第一定律:外界对气体做功w与气体所吸热量q之和等于

气体的内能增量腅.其次,v与w有关系,若气体体积v增加,气体必对外做功;理想气体温度t与内能e有关,若理想气体温度升高,其分子平均平动动能必增大,而理想气体分子间无相互作用,因此分子势能不变,所以其体内能e必增大.这6个物理量的关系清楚了,热学本身的问题就解决了.至于热学和力学的综合问题,以力学为基础,将气体压力f用气体压强p和受力面积s表示,即,f=ps.电学是物理学中的另一大部分,可分为:静电,恒定电流,电与磁,交流电和电磁振荡,电磁波5部分.静电部分包括库仑定律,电场,场中物以及电容.电场这一概念比较抽象,但是电荷在电场中受力和能量变化是比较具体的,因此,引入电场强度和电势量角度)描写电场,这样电场就可以和力学中的重力场来类比学习了.但大家要注意,质点间是相互吸引的万有引力,而点电荷间有吸引力也有排斥力;关于电势能完全可以与重力势能对比:电场力做多少正功

电势能就减少多少.为了使电场更加形象化,还人为加入了描述电场的图线———电场线和等势面,如果能熟练掌握这两种图线的性质,可以帮助你形象理解电场的性质.场中物包括在电场中运动的带电粒子和在电场中静电平衡的导体.对于前者,可以完全按力学方法来处理,只是在粒子所受的各种机械力之外加上电场力罢了.对于后者要掌握两个有效的方法:画电场线和判断电势.恒定电流部分的核心是5个基本概念和各种电路的欧姆定律以及电路的串并联关系.特别强调的是,基本概念中要着重理解电动势,知道它是描述电源做功能力的物理量,它的大小可以通俗理解为电源中的非静电力将一库仑正电荷从电源的负极推至正极所做的功.对于功率一定要区分热功率与电功率,二者只有在电能完全转化为内能时才相等.欧姆定律的理解来源于功能关系,使用时一定要注意适用条件.电与磁的核心是三件事:电生磁,磁生电和电磁生力,只要掌握这三件事的产生条件,大小,方向,这一部分的主要矛盾就抓住了.这一部分的难点在于因果变化是互动的,甲物理量的变化会引起乙物理量的变化,而乙反过来又影响甲,这一变化了的甲继续影响乙……这样周而复始.交流电这一部分要特别注意变压器的原副线圈的电压,电流,电功率的因果关系,对于已经制作好的变压器,原线圈的电压决定副线圈的电压,而副线圈的电流和功率决定原线圈的电流和功率.电磁振荡,电磁波部分的难点在于l c振荡回路中的各物理量变化,只要弄清电感线圈和电容的性质,明确物理过程,掌握各物理量的变化规律,问题就不难解决.高三物理教学总结

物理组卢红春

回顾高三一年的物理教学，总体感觉是做的练习太多了，卷子一套一套的，题是见得多了，但是学生系统总结的时间就被大量积压，所以他们是吃得多消化吸收的少，所以高三忙碌的复习效果就被大打折扣。每当做完当年的高考试卷，就感觉复习时的投入简直太浪费了。

众所周知，目前我们实行了新课标教材，高考的难度和以往不可同日而语，如今高考的形式灵活多变，总是考查一些我们不大注重的知识点，而看完题目又感觉有考查的合情合理。考题已经不在难度上下功夫了，更多的是多了生活情境作为依托，以起到学以致用的效果。但是，在高三复习时，更多的是只注重大量占有题目、重复训练类似题目，占用大量时间让学生去做些高难度的题目，既加重了学生的负担，又占用了有限的复习时间。在此，我深感高三阶段为了复习而复习的方法很不可取，为了做题而做题的方法更不可取！

通过近段时间的反思和总结，我认为要想达到高效复习的效果，应该从以下几个方面入手。首先，每一位教师要

做到确实能够把我高考的方向。这一点最简单的做法就是深读教学大纲和考试大纲，它能明确让我们清楚讲授过程中的取舍，不至于绕弯路，以免使我们在一些不做考试要求的知识点上浪费大量时间。

其次，每位教师最好能够充分利用一下《5年高考3年模拟》这本书，把近几年的高考题细细地做一遍。通过对高考题的研读，一方面可以提高教师的做题能力，更起到了进一步深化理解教学大纲和考试大纲的目的，并且还可以把握高考的方向，对紧张的复习起到导向作用。

第三，各学科不能简单的利用各地的成题，而应花些精力做出筛选，尤其对偏、难、怪题，应一律删除，对学生已经掌握熟练的题目不要重复练习，至少重复的不能太频繁，因为这种重复性劳动除了满足虚荣之外再无益处。希望学校能够舍得花费人力、物力、最关键的是财力在平时训练题的整理上，从长

远角度出发我认为是值得的。

最后一点，在高考前的近半个月左右的时间，再整理出几套平时训练时，学生集中出现失误的题目作为最后冲刺的卷子，以求达到查漏补缺的作用，帮助学生建立全面的知识网络。这样做之后，说不了能够让好多学生的高考试卷分数提高不少。

高三物理教学总结

本学期我执教两个班物理课，一个学期转瞬即逝，为了以后能在工作中扬长避短，取得更好的成绩，现将本期工作总结如下：

一、认真组织好课堂教学，努力完成教学进度。

二、加强高考研讨，实现备考工作的科学性和实效性。

本学期，物理备课组的教研活动时间较灵活。备课组成员将在教材处理、教学内容的选择、教法学法的设计、练习的安排等方面进行严格的商讨，确保教学工作正常开展。主要内容分为两部

分：一是商讨综合科的教学内容，确定教学知识点和练习。二是针对物理课上的教学问题展开研讨，制定和及时调整对策，强调统一行动。另外，到外校取经，借鉴外校老师的经验，听取他们对高考备考工作的意见和建议，力求效果明显。三是多向老教师学习，多听他们的课，学习他们的课堂组织学习他们的教学思路，加强交流，取长补短，不断改进教学水平

三、对尖子生时时关注，不断鼓励。对学习上有困难的学生，更要多给一点热爱、多一点鼓励、多一点微笑。

四、经常对学生进行有针对性的心理辅导，让他们远离学习上的困扰，轻松迎战高考。

五、构建物理学科的知识结构,把握各部分物理知识的重点、难点

物理学科知识主要分力、电、光、热、原子物理五大部分。

力学是基础，电学与热学中的许多复杂问题都是与力学相结合的，因此一

定要熟练掌握力学中的基本概念和基本规律，以便在复杂问题中灵活应用。力学可分为静力学、运动学、动力学以及振动和波。

静力学的核心是质点平衡，只要选择恰当的物体，认真分析物体受力，再用合成或正交分解的方法来解决即可。一般来说三力平衡用合成，画好力的合成的平行四边形后，选定半个四边形———三角形，进行解三角形的数学工作就行了。

运动学的核心是基本概念和几种特殊运动。基本概念中，要区分位移与路程，速度与速率，速度、速度变化与加速度。几种运动中，最简单的是匀变速直线运动，用匀变速直线运动的公式可直接解决；稍复杂的是匀变速曲线运动，只要将运动正交分解为两个匀变速直线运动后，再运用匀变速公式即可。对于匀速圆周运动，要知道，它既不是匀速运动，也不是匀变速运动，解决它要用圆周运动的基本公式。

力学中最为复杂的是动力学部分，但是只要清楚动力学的3对主要矛盾：力与加速度、冲量与动量变化和功与能量变化，并在解决问题时选择恰当途径，许多问题可比较快捷地解决。一般来说，某一时刻的问题，只能用牛顿第二定律来解决。对于一个过程而言，若涉及时间可用动量定理；若涉及位移可用功能关系；若这个过程中的力是恒力，那么还可用牛顿第二定律加匀变速直线运动的公式来解决。但是这种方法，要涉及过程中每一阶段的物理量，计算起来相对麻烦。如果能用动量定理或机械能守恒来解就会方便得多，因为这是两个守恒定律，如果只关心过程的初末状态，就不必求解过程中的各个细节。那么在什么情况下才能用上述两个定律呢？只要体系所受合外力为零时，体系总动量守恒；若体系在某一方向所受合外力为零，那么体系在这一方向上的动量守恒。

振动和波这一部分是建立在运动学和动力学基础之上的，只不过加入了

振动与波的一些特性，例如运动的周期性，再如波的干涉和衍射现象等等。

热学有两大部分，分子运动论和气体性质。对于分子运动论，如果去为每条理论寻找实验基础，那么书上的各知识点自然就掌握了；热力学第一定律：外界对气体做功w与气体所吸热量q之和等于气体的内能增量腅。其次，v与w有关系，若气体体积v增加，气体必对外做功；理想气体温度t与内能e有关，若理想气体温度升高，其分子平均平动动能必增大，而理想气体分子间无相互作用，因此分子势能不变，所以其体内能e必增大。这6个物理量的关系清楚了，热学本身的问题就解决了。至于热学和力学的综合问题，以力学为基础，将气体压力f用气体压强p和受力面积s表示，即，f＝ps。

电学是物理学中的另一大部分，可分为：静电、恒定电流、电与磁、交流电和电磁振荡、电磁波5部分。

静电部分包括库仑定律、电场、场

中物以及电容。电场这一概念比较抽象，但是电荷在电场中受力和能量变化是比较具体的，因此，引入电场强度和电势描写电场，这样电场就可以和力学中的重力场来类比学习了。但大家要注意，质点间是相互吸引的万有引力，而点电荷间有吸引力也有排斥力；关于电势能完全可以与重力势能对比：电场力做多少正功电势能就减少多少。为了使电场更加形象化，还人为加入了描述电场的图线———电场线和等势面，如果能熟练掌握这两种图线的性质，可以帮助你形象理解电场的性质。

场中物包括在电场中运动的带电粒子和在电场中静电平衡的导体。对于前者，可以完全按力学方法来处理，只是在粒子所受的各种机械力之外加上电场力罢了。对于后者要掌握两个有效的方法：画电场线和判断电势。

恒定电流部分的核心是5个基本概念和各种电路的欧姆定律以及电路的串并联关系。特别强调的是，基本概念

中要着重理解电动势，知道它是描述电源做功能力的物理量，它的大小可以通俗理解为电源中的非静电力将一库仑正电荷从电源的负极推至正极所做的功。对于功率一定要区分热功率与电功率，二者只有在电能完全转化为内能时才相等。欧姆定律的理解来源于功能关系，使用时一定要注意适用条件。电与磁的核心是三件事：电生磁、磁生电和电磁生力，只要掌握这三件事的产生条件、大小、方向，这一部分的主要矛盾就抓住了。这一部分的难点在于因果变化是互动的，甲物理量的变化会引起乙物理量的变化，而乙反过来又影响甲，这一变化了的甲继续影响乙……这样周而复始。

交流电这一部分要特别注意变压器的原副线圈的电压、电流、电功率的因果关系，对于已经制作好的变压器，原线圈的电压决定副线圈的电压，而副线圈的电流和功率决定原线圈的电流和功率。

电磁振荡、电磁波部分的难点在于l c振荡回路中的各物理量变化，只要弄清电感线圈和电容的性质，明确物理过程，掌握各物理量的变化规律，问题就不难解决。

在物理学科内，电学与力学结合最紧密、最复杂的题目往往是力电综合题，但运用的基本规律主要是力学部分的，只是在物体所受的重力、弹力、摩擦力之外，还有电场力、磁场力，大家要特别注意磁场力，它会随物体运动情况的改变而变化的。

六、高三复习策略

1、全面复习，打好基础，降低难度，以不变应万变。高三复习要设法落实每一知识点，强化学科双基，只有强化双基才谈得上能力，谈得上多元目标。由于时间紧，带领学生复习应重在概念、理论的剖析上，侧重在核心和主干知识的基础上，落实每一个知识点。

2、指导学生，学会复习，提高能力。学生应自觉编织知识网络，自己总

结，强化用已学知识解决未学问题，再进一步提高到用新学知识解决未学问题。理综物理考试虽然考查得比较基础，但题目比较新，基本上是没有做过的原题，故学生应该掌握总结、检索、迁移、演绎、推理和归纳等学习方法，将知识转化为能力。

3、创新、质疑，强调联系实际，强化实验。建议在高三复习阶段重做高中阶段已做过的重要实验，开放实验室，但不要简单重复。要求学生用新视角重新观察已做过的实验，要有新的发现和收获，同时要求在实验中做到“一个了解、五个会”。即了解实验目的、步骤和原理；会控制条件、会使用仪器、会观察分析、会解释结果得出相应结论，并会根据原理设计简单的实验方案。以实验带复习，设计新的实验。进一步完善认知结构，明确认识结论、过程和质疑三要素，为进一步培养学生科学精神打下基础。学会正确、简练地表述实验现象、实验过程和结论，特别是书面的表

述。在日常生活中多视角地观察、思考、理解生活、生产、科技和社会问题，学会知识的应用。

4、严格规范，认真审题，减少失分。例如计量单位规范、实验操作规范、学科用语规范和解题格式规范。一学期勿勿而过，一份耕耘一份收获。在学校领导的正确领导下，相信以后我们的教学工作一定会更上一层楼。

2025-6-22

2025年秋高三物理教学总结

保康二中：陈强

时间过得真快，转眼已经期末。为了在以后的工作和教学中不断提高和完善自己，有必要回顾一下本学期的工作。

本学期，本人担任高三物理教学备考工作。在工作中坚持出全勤，干满点，兢兢业业，为人师表，积极参加各类政治和业务学习，努力使自己成为一个合格的教学工作者。现本主要针对高三的教学工作总结如下：

1．教师方面： 认真分析和研究近

三年的考试说明，研究三至五年的高考试题以及各地的模拟试卷。这样做的目的是更好地把握高考的特点，使复习能把握大局，突出重点，在主干知识点花更多时间，下更大功夫，避免平均使用力量。

2．一些值得注意的细节。如：①注意解题格式的训练。很多学生格式混乱，方程不规范，满篇数学符号等，这些问题都及时纠正，否则造成会做而丢分的现象。②在备课时精心设计问题，提出的问题有深度，一环套一环，逐渐深入，使学生的思维即有深度又有广度，充分利用学生对因果关系感兴趣的心理特点，使学生积极思考，提高课堂效率。③不完全放弃教材，注意回归教材，特别是热、光、原三部分要强调学生看书。④加强多媒体的运用，对于难以理解的物理过程要编成动画，这样可以提高效率，降低难度。⑤舍得花时间让学生在课堂上思考，不满堂灌。

3．重视理论联系实际题目的分析

和训练。现在高考越来越重视理论联系实验能力的考查。每一章节都有这样的题目，本人注意挖掘，特别是电学部分，这样的题目较多，高考考查的比率也较高。

4．特别注意学生能力的培养。高考把对能力的考核放在首要位置，通过对知识及其运用的考核来鉴别学生能力的高低。考试说明中明确告诉我们要考查学生五方面的能力，即：理解能力、推理能力、分析综合能力、应用数学处理物理问题的能力、实验能力。

5．注意物理学特殊方法的训练，如：对称法、守恒法，可逆思想，整体与隔离，矢量三角形法，图像法，等效法等训练。强调一题多解，一法多用，从中体会不同方法，处理不同问题的优劣。

总之高三物理复习工作是一个系统工程，更好地提高高三物理的复习工作还有许多值得研究的地方。

2025—2025学年下学期高三物理

教学总结

本学期我执教高三2班和高三11班的物理课，本人按照教学计划，认真备课、上课、听课、评课，及时批改试卷、讲评试卷，做好课后辅导工作，积极参加集体教研活动，积极开展重点课题研究，已经如期地完成了教学任务。为了以后能在工作中扬长避短，取得更好的成绩，现将本学年的教学与科研工作总结如下：

1．教师方面： 认真分析和研究近三年的考试说明，研究三至五年的高考试题以及各地的模拟试卷。这样做的目的是更好地把握高考的特点，使复习能把握大局，突出重点，在主干知识点花更多时间，下更大功夫，避免平均使用力量。

2．注意学生能力的培养。

高考把对能力的考核放在首要位置，通过对知识及其运用的考核来鉴别学生能力的高低。考试说明中明确告诉我们要考查学生五方面的能力，即：理

解能力、推理能力、分析综合能力、应用数学处理物理问题的能力、实验能力。

3．重视理论联系实际题目的分析和训练。现在高考越来越重视理论联系实验能力的考查。每一章节都有这样的题目，本人注意挖掘，特别是电磁学部分，这样的题目较多，高考考查的比率也较高。

4．注意物理学特殊方法的训练，如：对称法、守恒法，可逆思想，整体与隔离，矢量三角形法，图像法，等效法等训练。强调一题多解，一法多用，从中体会不同方法，处理不同问题的优劣。

5.认真制定教科研计划，有序进行教科研工作。开学初，结合学校科研重点和主攻方向，依照备课组的统一布置，首先，认真研究《新课程教学要求》及高考大纲和高考试题；第二，积极参与重点课题研究，提升自我的教科研能力。第三，积极去听老教师的课，虚心向他人学习。除此以外，我还继续进行信息

技术培训，努力提高自身的专业化水平。

6.严格抓好课堂教学。在开展课堂教学改革过程中，我时刻注意更新教育观念，构建平等、合作、和谐的师生关系，营造宽松、丰富、生动的教育环境。并通过各种课堂教学活动的尝试与探索，重视教学过程的每一个环节，达到在课堂中渗透思维策略训练，优化教学过程，提高课堂时效的目的。在备课组的统一安排和布置下上好公开课。

总而言之，本学期以来，本人在教学与科研工作中取得了一定的成绩，学生成绩进步明显，个人教学业务能力、科研能力有所提高，虽然如此，但是其中不足在所难免，我将一如既往勤勉、务实的工作，我将本着勤学、善思、实干的准则，再接再厉，把工作做的更好。

**第五篇：高三物理教学总结**

高三物理教学工作总结

物理组

甘少青

2025年春季期

本学期，本人担任高三（2、3班)教学工作。在工作中坚持出全勤，干满点，兢兢业业，为人师表，积极参加各类政治和业务学习，努力使自己成为一个合格的教学工作者。高三物理复习课不同于一般课堂教学，主要任务是：根据《高考说明》对学生已学的知识进行巩固、加深、拓宽、查漏补缺，使学生更加系统地掌握知识，增强分析问题解决问题的能力，提高学生的考试分数，以备高考。现将本学期的教学工作总结如下：

一、整体的教学工作总结

高三教学过程是师生互动的过程。本人紧扣高考特点，学生特点，把握全局，认真筹划每一章节，精心设计一节课的每个环节，推动教学层层深入，形成了良性互动，并取得良好的教育教学效果。1．教师方面： 认真分析和研究近三年的考试说明，研究三至五年的高考试题以及各地的模拟试卷。这样做的目的是更好地把握高考的特点，使复习能把握大局，突出重点，在主干知识点花更多时间，下更大功夫，避免平均使用力量。

2．注意学生能力的培养。

高考把对能力的考核放在首要位置，通过对知识及其运用的考核来鉴别学生能力的高低。考试说明中明确告诉我们要考查学生五方面的能力，即：理解能力、推理能力、分析综合能力、应用数学处理物理问题的能力、实验能力。

（1).对物理概念规律的教学重在理解能力的培养。教学中通过各种形式的辩析使学生理解概念、规律的确切含义，适用条件，清楚认识其表达形式，并通过似是而非的典型事例分析加强理解。

（2)分析综合能力的培养。分析综合能力的培养可分为几个要素进行强化：①提高学生受力的分析能力。受力分析，尤其是较复杂过程的受力分析，是大多数学生的薄弱点，而正确的受力分析，准确画出受力分析图是正确解答物理问题的基础，所以每一道题的受力分析都要重视，让学生亲自动手，认真画出。②提高学生分析运动过程的能力。平时多训练学生说清物理过程，准确画出物理过程图，能够拆解运动过程，能清楚整个过程是由哪几个运动模型组成的，各个运动模型之间是通过什么手段进行转换的(如是否通过碰撞进行转换，是否通过不同的场进行转换，是否通过不同器械进行转换等)，弄清楚其中起重要作用的因素及有关条件，清楚每一个过程满足什么规律，能量是否发生转换，机械能是否守恒，动量是否守恒等，弄清楚物体各个位置或重要瞬时的物理状态。③加强隐含条件和临界态分析能力的训练。根据经验，复杂的物理问题，一般有四方面的难点，一是运动过程复杂，二是部分已知条件是以隐含形式给出，三是临界态对应的物理实质是什么，四是物理背景或不熟悉的科学名词产生的干扰。这其中隐含条件的挖掘，临界态的物理实质，学生尤其感到困难，所以平时多加强了训练。

（3)推理能力的培养。往往听到有的学生说，不怕计算题，就怕选择题，这说明学生用概念或规律进行推理能力有待提高。高考说明中有

关推理能力的表述是：“能够根据已知的知识和物理事实、条件，对物理问题进行逻辑推理和论证，得出正确的结论和做出正确的判断，并能把推理过程正确的表达出来”。推理不仅在计算题中有，选择题中绝大多数是考查学生对概念规律的理解及运用概念和规律进行适当的推理的能力，所以平时要注意用概念和规律进行推理能力的训练。另外还须加强应用数学处理物理能力的训练，加强获取信息，处理信息能力的训练，科学抽象的能力的培养等。

3．重视理论联系实际题目的分析和训练。现在高考越来越重视理论联系实验能力的考查。每一章节都有这样的题目，本人注意挖掘，特别是电磁学部分，这样的题目较多，高考考查的比率也较高。

4．注意物理学特殊方法的训练，如：对称法、守恒法，可逆思想，整体与隔离，矢量三角形法，图像法，等效法等训练。强调一题多解，一法多用，从中体会不同方法，处理不同问题的优劣。

二、今后教学应注意的几点

通过这学期的复习，发现学生中暴露出很多的问题,在此基础上进行反思，认为今后的复习还应该注意以下几点:

1、老师要“去粗取精”，精选并把握热点，指导学生既会用课本知识分析时事热点，又会用体现在时事中的党和政府的新理论、新观点去充实深化对热点问题的原有认识。

2、要处理好基础知识复习和“热点专题课”复习的关系。“热点专题课”复习不能过早。

3、要处理好讲和练的关系。热点专题要形成系列，形成书面文字，老师要围绕主线适当点拨，精讲多练，围绕热点主线设置背景材料，组织各种题型，对同一热点，可以从不同角度用多种题型进行分析。总之高三物理复习工作是一个系统工程，更好地提高高三物理的复习工作还有许多值得研究的地方。

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！