# 高三应该如何做好高考物理总复习（合集五篇）

来源：网络 作者：明月清风 更新时间：2024-08-15

*第一篇：高三应该如何做好高考物理总复习高三阶段，学生们最紧张的是复习，一部分同学整天忙于听课、做题，看不完的复习资料，做不完的题海，忙的焦头烂额;下面给大家分享一些关于高三应该如何做好高考物理总复习，希望对大家有所帮助。一、什么是高考复习...*

**第一篇：高三应该如何做好高考物理总复习**

高三阶段，学生们最紧张的是复习，一部分同学整天忙于听课、做题，看不完的复习资料，做不完的题海，忙的焦头烂额;下面给大家分享一些关于高三应该如何做好高考物理总复习，希望对大家有所帮助。

一、什么是高考复习?

1、复习的一般意义：

⑴、战胜遗忘;

⑵、是通过改善摄取信息的角度，从而达到改善摄取信息的质量的目的(温故知新、融会贯通)。

2、复习的原则：

多看书、抓基础知识、注意细节、掌握牢固、注意休息、保证睡眠、劳逸结合提高效率是很重要的，更重要的是有良好的心态和科学的方法。

二、高考复习的一般方法：要读四遍书

第一遍，阅读式：

不分主次地通读全书，了解全书的知识框架结构，在看不懂的地方做标记。

思维活动少，巩固记忆的效果差。简单重复，原地踏步，知识仍然是孤立的，难以有水平上的提高。没有检测功能，实际上已经忘记的内容，在读时因为看见而联想起来，仍感觉很熟悉，容易被忽略过去，没有给予特殊关照。

第二遍，思考式：

要精读细读，彻底理解课本上的每句话，准确记忆概念、原理。把做过标记的看不懂的知识弄懂，将其消化吸收。即使不能灵活应用，也一定要清楚原理。同时，要结合《考试说明》，知道高考对不同知识的要求层次，知道哪些知识是常考点，进行重点记忆。读第二遍时，一定要边读边思考，可以在课本上写批注、反思。

面对考点，通过习题加深理解。

第三遍，提纲式：

只看课本的目录，能把所有知识点都正确地列出来，并能画出整体知识构架。

复习活动有线索——自己拟订或教师拟订。面对提纲，能够悟出知识点之间的联系。可以设置阶段性检测或目标性检测，从而反馈复习的效果。

第四遍，回忆式：

不看课本，能够把知识信手拈来，可以从任一知识点发散开去，进行纵向、横向联系，达到知识的融会贯通。当回忆某些知识卡壳时，及时翻阅课本，对知识不能模棱两可。

思维强度大，加强记忆的效果好，回忆靠联想，联想能促使知识建立和加强横向联系，形成网络，回忆式复习还有检测功能，哪一点忘了就回忆不起来，在复习时就会加以关照，但回忆式复习比较难以实施，一般水平的学生无法进行。

三、高考复习的一般进程

1、第一轮复习：分章节、逐一梳理知识点的阶段。时量分配约为7个月。

1、第二轮复习：分块面、小范围综合复习的阶段。时量分配约1个月。

1、第三轮复习：跨学科综合、模拟考试阶段。时量分配约1个月。

四、高三学生怎样对待高考复习?

1、调整情绪，目标明确：勇于挑战，克服畏惧心理、跳出被动心态。

进入高三后，因为面临升学的压力，再加上课业繁重，或者还有成绩不理想等因素，很多学生在思想上背上了沉重的包袱，整天显得心事重重;相反，还有一部分学生因为觉得自己升学无望，反而自暴自弃，彻底放弃学习，这些情况都会影响整个班级的学习氛围。这种不利的心绪，对学生的学习和对教师的上课都有负面影响，当然也就影响到我们复习的效果了。这时每个学生要平衡心态，调整情绪，放下包袱，提高认识，振作起来，努力学习，这对提高学生的复习效果和学习效率有着事倍功半的效果。

2、正确理解复习计划：紧跟老师，有的放矢。

有些同学糊里糊涂地过日子，摸摸这个，碰碰那个，或者完全从兴趣出发，或者干脆将学习任务堆积起来，一直拖到不得不完成为止，但这时新的任务又来了，无所适从!还有许多学生学科发展不平衡，对某个学科感兴趣，或者对感兴趣的老师所任教的学科格外用功，成绩突飞猛进。但是对不喜欢的科目漠不关心，成绩无法提高，学科间的差距越来越大。

因此每位学生都应该根据自己的实际情况制定复习计划，复习计划可以分为三种。其一是阶段性计划，即对一个时间段的学习的大体安排。其二是短期计划，常常可以理解为周计划，学生可以非常具体地设定自己的时间安排，它具有很强的操作性，制定好后，严格执行，不轻易改动，只有这样才能取得预期的效果。第三是即时性计划，即通常说的日计划，它是对现实时间的安排，完全控制一天的时间，知道自己相当短的时间内要做哪些事情，回头一看，应觉得今天很充实，效率很高。

五、如何做好总复习：把握一个原则，实施五个抓住。

1、一个原则是：“先死后活，不死不活，死去活来”的原则，什么意思呢?

物理虽是理科，该记的也得记。对物理学科的一些基础概念、定理、定律、公式，尤其是热学、光学、原子和原子核物理中的概念和规律当然要记牢，这些属一级基础。还应记住的是一些常用的结论、方法，这些属于二级基础。例如：看到质量为m的物体放在倾角θ的斜面上，首先就应该知道其重力沿斜面分力是mgsinθ，其垂直斜面的分力是mgcosθ;若m沿斜面匀速下滑，则知道该摩擦因数μ与θ的关系满足μ=tanθ;平抛物体抛出t时刻速度偏转角是θ，则有tanθ=gt/v0，才能由θ推出时间t;提到秒摆应知道是周期为2秒的单摆等等。如果到用的时候再去推导，费时又易出错，不如干脆记住。

先死后活，指该记的必须记住，记不住就不能理解，更不可能灵活使用;“不死不活”，死的记不住，灵活运用知识根本谈不上;“死去活来”是指该记的记住了，在理解的基础时才会慢慢地加以灵活运用，才可能在高考中取的较好的成绩。

2、五个抓住是：

①抓住高考说明，把握高考走向;

②抓住物理课本，落实基础知识;

③抓住课堂复习，提高复习质量;

④抓住网络建立，形成知识体系;

⑤抓住题目训练，提高解题能力。

第1点：认真研究高考说明，把握高考走向。

怎样复习好物理。首要任务是认真研究考试说明。

考试说明是个宝，每个学生离不了。有不少学生拼命做题，陷入题海，不能自拔，只顾低头走路，不抬头看路，造成盲目复习，效率不佳的困境。

《考试说明》包括内容有：①考试性质②考试范围③考试目标④考试方式⑤试卷结构⑥考点细目表⑥基本技能⑧题型示例等。

简单概括就是：高考考什么?怎样考?考试范围是什么?考试难度怎样?难题出在什么地方，因此研究考试说明对于每位任教老师和应届学生都应该放在十分重要的位置。

第2点：回归课本，狠抓基础。

读书破万卷，下笔如有神。高考试题有60%以上的题目，来自课本，因此认真阅读物理书，对于提高得分率很是关键，据调查，高考学生中平时有认真阅读物理书习惯的不足学生总数的10%，课本是知识的源泉，我们的物理知识90%以上来自于课本，因此认真阅读物理书，对于高考基础题不丢分，少失分至关重要，优等生高考失分的往往不是难题，而是基础题，中差生丢基础分更是比比皆是。

第3点：课堂复习是根本，复习质量有保证。

要重视学校内复习课，提高复习质量，有不少学生对学校课堂复习不重视，认为该学的知识已经学过了，听不听无所谓，其实学校教师对学生的情况最了解，教师的复习针对性很强，他们对重点难点的复习和学生中存在的问题把握更准确，复习课一要认真听课，二要手、脑、耳并用，边听边记边想，提高对知识的理解并加快解题速度。课堂复习要突出重点，突破难点，查缺补漏，全面提高课堂的复习质量。

第4点：夯实基础，构建网络

高考总复习不是一般的复习，而高考考试越来越重视能力的考查，能力考查主要是考查你对知识的理解，不能只见树木，不见森林，要做到举一反三，触类旁通，要求建立相关的知识体系，由点到线，由线成网，要搞清楚各知识点之间的内在联系，因此在复习中要打破章节内容，建立知识网络。具体的方法有：

⑴课后复习要能够独立思考。有些同学平时练习还可以,一到考试时成绩就上不去，其中一个重要原因是没有独立思考，边看答案边做题，甚至还没看明白题就急着去翻答案，做题的作用类似于校对，答案想通了就认为自己会了，盲目追求做题数量。

有时题不会做时，别人的一句提示，一个图形就可使题目迎刃而解。要知道考试时是单兵作战，没有任何外来的提示，常常是考完试就对自己的错误恍然大悟，于是归结于自己粗心，其实这正是平时自己对一些问题过快的去找答案而缺乏独立思考造成的。虽然高三阶段时间紧，内容多，但必要的独立思考是一定要有的，一定要注意做题后总结、反思。注意对题目归类分析，进行一题多变的训练，达到做一题会一类的效果，提高复习效率。

⑵善于归纳总结。当每章复习结束，可借助课堂笔记和一些参考书搞一次单元小结，理一理本章知识线索和知识网络，理清前后知识联系;归纳总结不单是照着课本或参考书把公式定理抄下来，而是还要把平时老师讲的，对自己有用的结论、方法、典型题型都结合自己的理解和领悟总结下来，加以记忆。归纳总结不应千篇一律，要有个性化的总结。尤其在考试前把考试范围内的知识总结在一起，考前用很少时间看一遍，会感到心中有数，缓解紧张情绪，增加取胜的信心。

⑶重视对思想方法的小结提高。在总复习中，除认真复习知识之外，同学们务必重视对各种物理思想方法的进一步掌握。表面看，这似乎与知识的复习不搭界，其实这才是一项更高层次、有更高效率的复习方法。那么，有哪些思想方法需要好好小结呢?解力学问题常用的隔离法、整体法;处理复杂运动常用的运动合成与分解法;追溯解题出发点的分析法;简单明了的图线法;以易代难的等效代换法等等，均为中学物理中基本的思维方法。这些思想方法，在复习课上老师都会提及，一些好的参考书中也会有介绍。同学们在听课和阅读中除关心知识点之外，务请注意这些思维方法的实际应用，要好好消化、吸收，化为己有，再在练习中有意识运用来进一步熟悉它们。此外，在听课中，建议大家格外注意听老师怎么建立物理模型;怎样随着审题而描绘物理情景;怎样分析物理过程;怎样寻找临界状态及与其相应的条件;如何挖掘隐含条件等等。这些，都是远比列出物理方程完成解题任务更有意义。一旦领悟、掌握了方法，就如虎添翼，往往能发挥出比老师更强、更敏捷的思维能力。

第5点：抓住题目训练，提高解题能力

百闻不如一见，百看不如一练，没有一定数量物理题做保证，就不能确保高考题做的熟练。熟能生巧，见多才能识广，在做题过程中，寻找方法，总结规律，摸清思路，提高能力，这是通向成功的必经桥梁，没有几百道题的练习保证，就很难确保难题不丢分。具体做法有：

⑴注意查漏补缺，做好错题分析。查漏补缺是总复习阶段十分重要的工作。同学们可以在每章复习结束时，对本章复习过程中做过的练习和试卷中的错误、疏漏进行仔细认真地分析和订正，在错题本上分析每一个题目做错原因，并总结此类题的解题规律，感悟解题思路。从知识和应试心理两方面分析，针对自己的薄弱环节和能力缺陷及时补救。并在每次考试前翻阅，给自己提个醒。

⑵瞄准“中档题”。总复习阶段不是题做的越多越好，应该精选精练，有针对性地训练。高考理综物理命题以中档题为主，因此目标应是瞄准中档题，真正吃透题中描写的物理图景，分析清楚物理过程，感悟解题思路。个别尖子学生可以适当分一些精力研究近年高考卷中难度较高的压轴题，以取得更好的成绩。

⑶加强限时训练。经常见到有的同学平时很用功，做题一丝不苟，过程一步不落，题目也没少做，可到考试时连做过的题目都拿不了分，原因何在?就是平时做题不限时间，没有时间限制，精神很放松，可以翻参考书，可以今天想不通明天接着想。可在考试时，有时间限制，旁边摆个手表时刻提醒你，精神一下子紧张起来，就会忘了公式，用错了结论，甚至条件没看全，就急着去推导计算，那怎么能做对呢?

建议平时做作业时也要在眼前摆个闹钟，加强限时训练。一道大计算题从读题到解出，一般只能用十几分钟。高三复习阶段这种训练很必要。

⑷重视解题的规范化。因为这是造成失分的重要原因之一。①多看近年高考试题提供的参考答案的解题过程，体味图示、文字、公式在解题中的有机穿插和衔接。②自己在解题时严格要求。要设定题目中未给的物理量;应用物理定理、定律列物理方程等都要用文字说明列式依据。要把重要关系式写在一行中间突出位置，写成“诗歌”的格式。对于多过程、多状态的物理问题，尽量用图示或文字加以说明，使阅卷人一目了然;物理量必须有单位，必要时对计算结果的物理意义加以讨论等，一定要杜绝不良的公式推积式解题习惯。③要将题做完整。一些学生做练习“浮而不实”，列出几个物理方程便丢手不做。平时练习都不能规范地将题解完整，在考试的紧张环境下怎能写规范。

**第二篇：高考物理总复习教学计划**

高考物理总复习教学计划

一、复习计划

多年来的实践证明，要搞好复习备考，就要制定出科学、周密、完整、详细和符合本人实际的高考物理总复习计划，计划主要包括以下方面:高三物理总复习的指导思想就是通过物理总复习，掌握物理概念及其相互关系，熟练掌握物理规律、公式及应用，总结解题方法与技巧，从而提高分析问题和解决问题的能力。根据物理学科的特点，把物理总复习分为三个阶段:

第一阶段:

以章、节为单元进行单元复习训练，时间上约从高三上学期到高三下学期期中考试前，即头年九月到第二年三月初，大约需要六个月，这一阶段主要针对各单元知识点及相关知识点进行分析、归纳、复习的重点在基本概念及其相互关系，基本规律及其应用，因此，在这一阶段里，要求同学们掌握基本概念，基本规律和基本解题方法与技巧。

第二阶段:

按知识块(力学、热学、电磁学、光学、原子物理、物理实验)进行小综合复习训练，时间上第二年三月到四月，大约需要二个月，这个阶段主要针对物理学中的几个分支(力学、热学、电磁学、光学、原子物理)进行小综合复习，复习的重点是在本知识块内进行基本概念及其相互关系的分析与理解，基本规律在小综合运用。因此，在这一阶段要求同学们能正确辨析各知识内的基本概念及其相互关系，总结小范围内综合问题的解题方法与技巧，初步培养分析问题和解决问题的能力。

第三阶段:

进行大综合(包括理科综合和学科内综合)复习训练，时间为第二年五月至六月，这一阶段主要针对物理学科各个知识点间和理、化、生各学科之间知识点进行大综合复习训练，复习的重点是进行重要概念及相互关系的辨析、重要规律的应用，因此，在这一阶段里，要求同学们进一步总结解题的方法与技巧，培养分析和解决综合、复杂问题的能力。

二、复习方法

在制定好复习计划后，就要选定科学的、适合本人具体情况的复习方法，而且要根据不同的复习阶段确定不同的复习方法:

第一阶段:

以章或相关章节为单元复习时，首先要求同学们自己分析、归纳本单元知识结构网络，并在老师的指导下进一步充实、完整、使之系统化。其次，要对本单元的基本概念及其相互关系进行辨析，对本单元的典型问题及其分析方法进行有针对性的分析与归纳，并着重总结解题方法与技巧，然后对本章知识点进行针对性训练，但训练题不宜过多，应精选练习题，不能搞题海战术，最后要根据训练中和考试中出现的问题进行有针对性的分析和小结。

第二阶段:

本阶段可根据各知识块的特点，将有关内容分为几个专题，进行专题复习，着重进行思维方法与解题技巧的训练。

第三阶段:

本阶段主要是训练知识的大综合，较为复杂问题的分析方法，并将整个物理知识分为几个重要大专题，着重训练某些重要规律的应用，或某些重要的解题方法。如:动能定理及其在解题中的应用、交力做功问题的分析方法、极值问题的分析方法、临界问题的分析方法、假设法解题技巧等等。

本阶段要突出训练同学们的思维能力、分析问题的能力。具体方法有进行一题多解、一题多变、多题一解等方法，在本阶段要进行大综合模拟考的套题训练，试题要求在难度、覆盖面上均接近高考或达到高考的要求。

三、处理好几个关系高考物理总复习中要处理好以下几个关系:

(一)“考纲”与“教纲”的关系“考纲”即“考试说明”，它是高考复习的纲领;而“教纲”即“教学大纲”，它是中学物理教学的纲领，两者有相同的地方，也有不同之处，在高考总复习备考时，应以“考纲”为准。

(二)课本与复习资料的关系

目前，各种高考复习资料很多，往往会造成你以复习资料代替课本的现象，这是大错特错的，将会直接影响复习效果，因此，在复习备考时，应以课本为本，充分发挥课本的主导作用，并选择适合本人具体情况的复习料辅复习，有利于提高复习效果。

(三)点与面的关系在高考复习备考时，既要抓住本学科的重要知识点，也要全面、系统、完整地复习所有必考的知识点，要做到重点突出、覆盖面广。只有这样做，才能达到复习的效果。

(四)基础与能力的关系在高考总复习中，要处理好与能力的关系，特别是在第一阶段的复习过程中，重点是复习基本概念、基本规律及其应用，基本解题方法与技巧等基础知识，只有在打好基础的前提下，才能逐步提高自己的分析问题和解决问题的能力，如果忽视基础知识，专门做难题、怪题，是达不到培养能力的目的的。

四、要培养的几种能力

(一)加强信息迁移问题的训练，提高阅读能力、理解能力和分析问题的能力。

信息迁移问题一般都是给出一段文字或图片信息，要求通过阅读该信息去回答或解决一些物理问题，信息迁移问题着重考查学生临场阅读，提取信息和进行信息加工、处理，以及灵活运动基本知识分析和解决问题的能力，如:给出有关磁悬浮列车的文字资料和图片，要求学生通过阅读资料，去回答和分析有关磁悬浮列车的问题。

(二)加强科技应用问题的训练，提高运用物理知识去分析和解决实际问题的能力。

科技应用问题一般都是运用物理科学知识、原理和方法去解决生活、生产科学技术中的实际问题，如:用物理科学技术原理去分析和解决我国在实施的“南水北调”“西电东送”“西气东输”几大重点工程中有关问题。

(三)加强实验技能训练，提高实验能力。

物理是一门以实验为基础的学科，物理实验技能的训练是高考物理复习的重要组成部分，通过以下几个方面的训练可以提高实验技能:

1、对基本仪器使用训练

物理实验要通过各种基本仪器来完成，因此，只有熟练掌握各种基本仪器的构造原理、使用方法和注意事项，才能做好各种实验，并提高实验技能。

如:要掌握各种电表、游标卡尺、螺旋测微器、弹簧秤等仪器的原理、使用方法和注意事项。

2、注意联系实际进行操作的训练

物理实验中的实验操作技能是很重要的实验技能，加强这方面的训练，有助于提高实验技能。

3、加强物理实验思想、原理、方法与技巧的训练

物理实验思维、原理、方法与技巧是衡量学生实验能力的核心，如:伏安法测电阻实验中对实验条件的控制方法(滑动变阻器的接法)、实验误差的控制方法(电流表的内、外接)、作图时对个别点的舍弃、图线的“曲化直“(验证牛顿第二定律时画图象)等等，只有加强这方面的训练，才能提高实验能力。

4、加强设计性实验的训练，培养学生创新思维能力和实验能力物理设计性实验，是要求学生根据给出的实验仪器，按要求设计出实验的原理、方法、步骤，最后得出实验结论:或只给出实验课题，由学生自选仪器、自己设计实验原理、方法与步骤，得出实验结论，这就要求学生具有较强的创造性思维能力和综合分析能力及实验技能与技巧。如:在电学实验中，要求测电源的电动势和内电阻，自己设计方案，自选器材进行实验，看谁设计的方案多(有十几种方案)，哪种方案最佳?通过这样的训练，可培养创新思维能力和实验能力。

(四)加强创新思维训练，提高创新思维能力创新思维题是近几年高考物理试题或理科综合能力测试题中考查学生能否寻求独特而新颖的，并具备社会价值的思维方法解决尚无先例的问题的能力，这些题大多数属于开放性的实际应用题，创新思维的主要成份是发散性思维和集中性思维。所谓发散性思维是一种不依常规，寻求尽可能多种多样的答案的思维，它具有流畅性、变通性和独创性的特点;而集中性思维则是依据已有的信息和各种设想，朝着问题解决的方向求得最佳方案和结果的思维操作过程，发散性思维以寻求解决问题的各种可能性为主，而集中性思维则在这些可能的途径中选择和比较出最优的解决方案，两者相互联系，缺一不可。

1、类比推导法将已知或新给出的原理、知识或方法横向类推到类似的新情境中去，以解决新问题或得出新知识，即已知(或新知A)类推新知(或新知B)，其关键在找好横向类比迁移的“参照点“。

2、逆向思维法物理学中有些问题按常规正向思维分析不方便，此时可改变思维方向，由正向思维改为逆向思维，就能使问题迎刃而解，如光学中的光路可逆原理，匀减速运动倒过来考虑就变为匀加速运动等。

3、等效思维法物理学中的问题，有时直接分析有困难，此时，可用效果相同的模型来等效代换，使问题便于分析解决，如:平抛运动可分解为水平方向的匀速直线运动和竖直方向的自由落体运动，力的分解与合成等。

(五)加强学科交叉渗透训练，提高综合分析问题能力

物理科学与化学、生物、地理学等有着密切的联系，如:热学与化学之间，光学与生物之间，天体运动与地理之间都有较好较强的联系，还有“南水北调”“西电东送”“西气东输”“青藏铁路”“贫铀弹\*\*”等问题都是物理与其他学科综合渗透的问题，加强这方面的训练，就能够提高综合分析问题的能力。

总之，在高考物理复习中，加强上述几个方面的训练，可培养创新思维能力，提高分析和解决问题的能力。综上所述，要搞好高考总复习，一定要有周密的计划、科学的方法、得力的措施，只有这样，才能取得高考的胜利。

**第三篇：2024届高三物理总复习计划书**

李泽宽同学——高三物理总复习计划书

第一轮复习

2024届高三第一轮复习1——直线运动……………………………………………………3.12 2024届高三第一轮复习2——曲线运动…………………………………………………… 2024届高三第一轮复习3——力……………………………………………………………3.17 2024届高三第一轮复习4——共点力平衡………………………………………………… 2024届高三第一轮复习5——牛顿定律…………………………………………………… 2024届高三第一轮复习6——万有引力定律及其应用……………………………………3.24 2024届高三第一轮复习7——动量………………………………………………………… 2024届高三第一轮复习8——机械能……………………………………………………… 2024届高三第一轮复习9——机械振动和机械波…………………………………………3.31 2024届高三第一轮复习10——电场………………………………………………………… 2024届高三第一轮复习11——磁场………………………………………………………… 2024届高三第一轮复习12——恒定电流……………………………………………………4.7 2024届高三第一轮复习13——交变电流…………………………………………………… 2024届高三第一轮复习14——电磁感应…………………………………………………… 2024届高三第一轮复习15——电磁场和电磁波……………………………………………4.14 2024届高三第一轮复习16——分子动理论………………………………………………… 2024届高三第一轮复习17——内能热和功……………………………………………… 2024届高三第一轮复习18——气体的状态参量……………………………………………4.21 2024届高三第一轮复习19——光的折射…………………………………………………… 2024届高三第一轮复习20——光的干涉…………………………………………………… 2024届高三第一轮复习21——光的偏振、激光……………………………………………4.28 2024届高三第一轮复习22——原子的核式结构玻尔理论 天然放射现象…………… 2024届高三第一轮复习23——核反应 核能 质能方程…………………………………… 2024届高三第一轮复习24——力学实验……………………………………………………5.5 2024届高三第一轮复习25——电磁学实验…………………………………………………5.7

第二轮复习

相互作用——牛顿运动定律——曲线运动与万有引力——机械能守恒定律（5.9--5.16）静电场——恒定电流——磁场——电磁感应（5.19--5.26）

振动和波——光（5.28--5.30）

第三轮复习

解题方法总结+必考点分析+知识点归纳（6.1--6.6）

**第四篇：2024年高考物理第一轮总复习**

在高中理科各科目中，物理科是相对较难学习的一科，学过高中物理的大部分同学，特别是物理成绩中差等的同学，总有这样的疑问：“上课听得懂，听得清，就是在课下做题时不会。”这是个普遍的问题，值得物理教师和同学们认真研究。下面就高中物理的学习方法，浅谈一些自己的看法，以便对同学们的学习有所帮助。

首先分析一下上面同学们提出的普遍问题，即为什么上课听得懂，而课下不会作？我作为学理科的教师有这样的切身感觉：比如读某一篇文学作品，文章中对自然景色的描写，对人物心里活动的描写，都写得令人叫绝，而自己也知道是如此，但若让自己提起笔来写，未必或者说就不能写出人家的水平来。听别人说话，看别人文章，听懂看懂绝对没有问题，但要自己写出来就不那么容易了。又比如小孩会说的东西，要让他写出来，就必须经过反复写的练习才能达到那一步。因而要由听懂变成会作，就要在听懂的基础上，多多练习，方能掌握其中的规律和奥妙，真正变成自己的东西，这也正是学习高中物理应该下功夫的地方。功夫如何下，在学习过程中应该达到哪些具体要求，应该注意哪些问题，下面我们分几个层次来具体分析。

记忆：在高中物理的学习中，应熟记基本概念，规律和一些最基本的结论，即所谓我们常提起的最基础的知识。同学们往往忽视这些基本概念的记忆，认为学习物理不用死记硬背这些文字性的东西，其结果在高三总复习中提问同学物理概念，能准确地说出来的同学很少，即使是补习班的同学也几乎如此。我不敢绝对说物理概念背不完整对你某一次考试或某一阶段的学习造成多大的影响，但可以肯定地说，这对你对物理问题的理解，对你整个物理系统知识的形成都有内在的不良影响，说不准哪一次考试的哪一道题就因为你概念不准而失分。因此，学习语文需要熟记名言警句、学习数学必须记忆基本公式，学习物理也必须熟记基本概念和规律，这是学好物理科的最先要条件，是学好物理的最基本要求，没有这一步，下面的学习无从谈起。

积累：是学习物理过程中记忆后的工作。在记忆的基础上，不断搜集来自课本和参考资料上的许多有关物理知识的相关信息，这些信息有的来自一题，有的来自一道题的一个插图，也可能来自一小段阅读材料等等。在搜集整理过程中，要善于将不同知识点分析归类，在整理过程中，找出相同点，也找出不同点，以便于记忆。积累过程是记忆和遗忘相互斗争的过程，但是要通过反复记忆使知识更全面、更系统，使公式、定理、定律的联系更加紧密，这样才能达到积累的目的，绝不能像狗熊掰棒子式的重复劳动，不加思考地机械记忆，其结果只能使记忆的比遗忘的还多。

综合：物理知识是分章分节的，物理考纲能要求之内容也是一块一块的，它们既相互联系，又相互区别，所以在物理学习过程中要不断进行小综合，等高三年级知识学完后再进行系统大综合。这个过程对同学们能力要求较高，章节内容互相联系，不同章节之间可以互相类比，真正将前后知识融会贯通，连为一体，这样就逐渐从综合中找到知识的联系，同时也找到了学习物理知识的兴趣。

提高：有了前面知识的记忆和积累，再进行认真综合，就能在解题能力上有所提高。所谓提高能力，说白了就是提高解题、分析问题的能力，针对一个题目，首先要看是什么问题--力学，热学，电磁学、光学还是原子物理，然后再明确研究对象，结合题目中所给条件，应用

相关物理概念，规律，也可用一些物理一级，二级结论，才能顺利求得结果。可以想象，如果物理基本概念不明确，题目中既给的条件或隐含的条件看不出来，或解题既用的公式不对或该用一、二级结论，而用了原始公式，都会使解题的速度和正确性受到影响，考试中得出高分就成了空话。提高首先是解决问题熟练，然后是解法灵活，而后在解题方法上有所创新。这里面包括对同一题的多解，能从多解中选中一种最简单的方法；还包括多题一解，一种方法去顺利解决多个类似的题目。真正做到灵巧运用，信手拈来的程度。

综上所述，学习物理大致有六个层次，即首先听懂，而后记住，练习会用，逐渐熟练，熟能生巧，有所创新，从基础知识最初目标，最终达到学习物理的最高境界。

在物理学习过程中，依照从简单到复杂的认知过程，对照学习的六个层次，逐渐发现自己所在的位置及水平，找出自己的不足，进而确定自己改进和努力方向。

高中阶段的学习是为大学学习做准备的，对同学们自学能力提出了更高的要求，以上所述的物理学习的基本过程--记忆，积累，综合，提高就是对自己自学能力的培养过程，学会了学习方法，对物理科有了兴趣，掌握了物理这门实验学科与实际结合比较紧密的特点，经过自己艰苦的努力，定会把高中物理学好。

**第五篇：关于高三物理第二轮总复习教师工作计划**

高三的第一轮复习主要是巩固基础知识，为后面的复习做好铺垫，第二轮复习则是提升学生各方面的能力。因此在进入第二轮复习之前，一定要做出合理的计划安排。下面是小编为您整理的“高三物理第二轮总复习教师工作计划”，希望您喜欢。

高三物理第二轮总复习教师工作计划1

高三物理通过第一轮的复习，学生大都能掌握物理学中的基本概念、规律，及其一般应用。但这些方面的知识，总的感觉是比较零散的，同时，对于综合方面的应用更存在较大的问题。

因此，在第二轮复习中，首要的任务是能把整个高中的知识网络化、系统化，把所学的知识连成线，铺成面，织成网，疏理出知识结构，使之有机地结合在一起。另外，要在理解的基础上，能够综合各部分的内容，进一步提高解题能力。

为达到第二轮复习的目的，经备课组老师讨论决定，仍将以专题复习的形式为主。计划(初稿)如下

一、时间按排：

20某某年3月初至20某某年4月中旬(具体安排另附表)

二、内容安排：

第一专题：牛顿运动定律;

第二专题：动量和能量;

第三专题：带电粒子在电场中的运动;

第四专题：电磁感应和电路分析、计算;

第五专题：物理学科内的综合;

第六专题：选择题的分析与解题技巧;

第七专题：实验题的题型及处理方法;

第八专题：论述、计算题的审题方法和技巧;

第九专题：物理解题中的数学方法。

三、其它问题：

我们认为要搞好第二轮复习还应注意以下几个方面：

1、应抓住主干知识及主干知识之间的综合概括起来

高中物理的主干知识有以下方面的内容：

(1)力学部分：物体的平衡;牛顿运动定律与运动规律的综合应用;动量守恒定律的应用;机械能守恒定律及能的转化和守恒定律。

(2)电磁学部分：带电粒子在电、磁场中的运动;有关电路的分析和计算;电磁感应现象及其应用。

(3)光学部分：光的反射和折射及其应用。

在各部分的综合应用中，主要以下面几种方式的综合较多(在高考中突出学科内的综合已成为高考物理试题的一个显著特点)：

(1)牛顿三定律与匀变速直线运动的综合(主要体现在力学、带电粒子在匀强电场中运动、通电导体在磁场中运动，电磁感应过程中导体的运动等形式)。

(2)动量和能量的综合(是解决物理问题中一个基本的观念，一定要加强这方面的训练，也是每年必考内容之一);

(3)以带电粒子在电场、磁场中为模型的电学与力学的综合，主要有三种具体的综合形式：

一是利用牛顿定律与匀变速直线运动的规律解决带电粒子在匀强电场中的运动;二是利用牛顿定律与圆周运动向心力公式解决带电粒子在磁场中的运动，三是用能量观点解决带电粒子在电场中的运动。

(4)电磁感应现象与闭合电路欧姆定律的综合，用力学和能量观点解决导体在匀强磁场中的运动问题;

(5)串、并联电路规律与实验的综合，主要表现为三个方面，一是通过粗略的计算选择实验器材和电表的量程，二是确定滑动变阻器的连接方法，三是确定电流表的内外接法。对以上知识一定要特别重视，尽可能做到每个内容都能过关，绝不能掉以轻心。

2、针对高考能力的要求，应做好以下几项专项训练。

高考《考试大纲》中明确表示学生应具有五个方面的能力：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。针对以上能力的要求，要注意加强二个方面的专项训练。

(1)审题能力的训练。

虽是一种阅读能力，实质上还是理解能力。每次考试总的有人埋怨自己因看错了题而失分，甚至还有一些人对某些题根本看不懂(主要是信息类题，因题干太长，无法从中获取有用信息，有些同学对这类题有一种恐惧感，影响其他题的解答)。这都是审题能力不强的表现，如何才能避免呢?具体来说，在审题过程中一定要注意如下的三个方面的问题：

①关键词语的理解。

有相当数量的学生在审题时，只注意那些给出具体数值(包括字母)的已知条件，而对另外一些叙述性语言，特别是一些关键词语，所谓关键词语，可能是对题目涉及的物理变化方向的描述，也可能是对要求讨论的研究对象、物理过程的界定，忽略了它，往往使解题过程变得盲目，思维变得混乱。如：题目中的“刚好不相碰”，“连在杆上或绳上的小球在竖直平面刚好能越过最高点”等“刚好”一类的词，不能正确理解其含义。

另外在一些细节方面也不注意，如有时把竖直面的图与水平面的图混淆，以至于把问题复杂化(不需要考虑重力时而考虑了重力)，原因一是因为思维定势所引起的，二是基础不扎实，对一些常见的运动及其受力情况、遵循的规律不清楚。

②隐含条件的挖掘。

有些题目的部分条件并不明确给出，而是隐含在文字叙述之中，把这些隐含条件挖掘，往往就是解题的关键所在。如：“两接触物体脱离与不脱离的临界点是相互之间的弹力、摩擦力为0”(因弹力和摩擦力是属于接触力);“绳子断与不断的临界点为绳子的拉力达最大值”;“追击问题中两物体相距最远时速度相等，相遇不相碰的临界点为同一时刻到达同一地点时V1≤V2”;“做变加速运动的物体，当合外力为最大时，加速度最大，当合外力为0，加速度为0，而速度达到最大”;“两物体碰撞过程中速度相等时系统动能最小”等都是一些常见的隐含条件，要在大脑中形成一种潜意识。

③排除干扰因素。

在一些信息题中，题目给出的诸多条件有些是有用的，有些是无关的条件，而这些无关条件常常就是命题者有意设置的干扰因素，只要能找出这些干扰因素，并把它们排除，题目也就能迅速得到解决。

(2)表述能力及解题的规范化训练

每次考试阅卷以后，总是感叹学生在表述方面存在着相当大的差距，往往是言不达意，甚至一道综合应用题，有时就是聊聊几句就完事。同时，因运算能力也不行，使得该得分的得不到分，或得不到满分，造成无谓的丢分，实在可惜(但这谁也不能原谅)。

在20某某年高考《考试大纲》中明显增大了主、客观题的比例，由20某某年的55%：45%调整为60%：40%，提高语言表达能力、规范解题格式是目前广大学生应解决的重大问题。怎样答题才算规范呢?

首先是文字表述方面要做到以下几点：

①对解答中涉及到的物理量而题中又没有明确指出是已知量的所有字母、符号用假设的方式进行说明;

②说明题中的一些隐含条件;

③说明研究对象划研究的过程;

④写出所列方程的理论依据(包括定理、定律、公式);

⑤对求解出的物理量中的负号的含义加以说明。

其次是列方程时要做到“四要四不要”，即：

一是要方程而不是要公式，(有些同学在解答时，只是简单地把一些公式罗列在一起，没有实际意义);

二是要原始式而不是要变形式，如磁场中带电粒子的运转半径，不能直接写成，而应用向心力公式：;物体从高为h处自由下落时的速度V写成，而不是由机械能守恒：;下落的时间t用，而不是用运动规律： 这一原始式等等。

三是方程要完备，不要漏方程，如在电磁感应中电流未知时求安培力，应先把电路的感应电动势求出，即：，同时利用 求出电流I，而不能直接只写安培力公式F=BIL。

四是要用原始式联立求解，不要用连等式，不断地用等号连等下去，因为这样往往因某一步的计算错误会导致整个等式不成立而失分。

如上例中不要写成最后对结果也要注意：

①对题中所求的物理量应有明确的回答(尽量写在显眼处);

②答案中不能含有未知量和中间量;

③因物理数据都是近似值，不能以无理数或分数作计算结果，如“、1/2”等应把它换成小数。

④一般在最终结果中保留2到3位有效数字，多余部分采用四舍五入。

⑤是矢量的必须说明方向。

3、在模拟训练中告诉学生量力而行，量体裁衣。

在后阶段中的模拟题练习时，一般会遇到三种类型：

一是有十足的把握能完成的;

二是心中无底的题，即解答过程中能找得到一些头绪，好像能做得出，但心中又不能完全理解，不一定能得出正确的解答;

三是难啃的题，即有时反复看题都看不懂，很难进入物理情景的“生题、难题”，有时甚至通过老师的讲解都不明白的题;对于以上三种题型，分别应以三种不同的对策应付。

对第一类型：可以采取“做过且过”，主要目的在于复习、巩固，加深印象。

对第二类题：要作为重点对象，做到“坚决不放过”，正如阿杜所唱“坚持到底”，因为只要你“跳一跳，树上的那棵桃就能摘得到”，是可望且能可及的目标。而且也说明这一方面对你来说是薄弱环节，因此要下狠功夫，绝不能含糊。往往这类题大都是隐蔽性强、有一定的情景迁移性，只要能正确把握问题的切入点，找到突破口，你就会“恍然大悟”，顿感“柳暗花明又一村”，原来也只是一些概念、规律的基本、直观的应用，(在信息题中这种类型占绝大多数)。

一般在做完这样的题以后，更要反思，回味一番，分析自己是在哪些方面存在着欠缺，使自己能通过解答这一道题在知识上澄清了哪些概念的内涵和规律的外延，在分析、解决问题的能力和方法方面有哪些方面的体会和收获。这样才能使你的解题能力得到进一步的提高，做到“会一题而懂一片”，起到事半功倍的效果，这也是每个高三学生都希望达到的目标。

对于第三类题：只好舍痛割爱，“得过且过”，因为这类题可能已超出了你的能力水平范围，(在有些时候不得不承认自己的差距)，否则会得不偿失，毕竟高考中这类题是极少数的，大部分仍是基础题，其中80%以上为中、易题，可谓退一步，海阔天空，而不会使自己钻死胡同，浪费大好时光。

4、选题要“精”，讲评要“细”，做题注意“精”“细”结合。

选题要“精”，主要体现在新颖性、梯度性、适度性、针对性和创新性，在第二轮的复习中，可谓是模拟试题满天飞，如何样采用这些资料呢?首先对手中的资料要仔细的分析，在此基础上可在针对性地选取一些好题，采用拼盘的方式组织起来让学生练;(尽量不要用成套的原卷)。讲评要“细”，即重思路、善引导、做示范、细纠正。

每次在讲评时，必须先对各题的得分情况进行具体的分析与总结(具体到每个同学的每个题的得分情况，及失分的原因)，然后才能做到有的放矢，同时，要重视个别的指导，对问题较大或问题比较明显的单独进行点评。

5、在复习的最后阶段要求学生精读课本，不留死角。

对物理学中的热学、光学、原子物理学部分，要求是比较低的一部分，也正因为如此，往往在复习中花的功夫不是很多。

虽在这几方面的难度不是很大，综合也并不是很多，但绝不能掉以轻心，在复习中要特别注意课本的重要性，课本是知识之源，对这几部分的内容一定要做到熟读、精读课本，看懂、看透，一次不够，二次，二次不行，再来，绝不能留任何的死角，包括课后的阅读材料、小实验、小资料等，因为大多的信息题，有很多时候是从这里取材的(如近几年来高考中的原子物理的信息题)。

总之，夯实学科内的基础知识是根本，掌握基本规律的应用是方向，提高分析、推理的能力是关键，在第二轮的复习中，应尽可能利用有限时间，取得最满意的效果，只要能注意以上几个方面的问题，相信一定能达到第二轮复习的目的。

高三物理第二轮总复习教师工作计划2

一、实验复习

配合练习题的讲解，使学生理解实验原理，实验方法。如伏安法，分压限流的选择，滑动变阻器的选择等。

二、专题复习

高三物理通过第一轮的复习，学生大都能掌握物理学中的基本概念、规律，及其一般应用。但这些方面的知识，总的感觉是比较零散的，同时，对于综合方面的应用更存在较大的问题。因此，在第二轮复习中，首要的任务是能把整个高中的知识网络化、系统化，把所学的知识连成线，铺成面，织成网，疏理出知识结构，使之有机地结合在一起。另外，要在理解的基础上，能够综合各部分的内容，进一步提高解题能力。

三、内容安排

牛顿运动定律

动量和能量

带电粒子在电场中的运动

电磁感应和电路分析、计算

物理学科内的综合选择题的分析与解题技巧，实验题的题型及处理方法

论述、计算题的审题方法和技巧

物理解题中的数学方法

四、第二轮复习注意的几个方面：

1.应抓住主干知识及主干知识之间的综合(1)牛顿三定律与匀变速直线运动的综合(主要体现在力学、带电粒子在匀强电场中运动、通电导体在磁场中运动，电磁感应过程中导体的运动等形式)。

(2)动量和能量的综合(是解决物理问题中一个基本的观念，一定要加强这方面的训练，也是每年必考内容之一);

(3)以带电粒子在电场、磁场中为模型的电学与力学的综合，2.审题能力的训练

3.答题规范

文字表述方面要做到以下几点：

(1)对解答中涉及到的物理量而题中又没有明确指出是已知量的所有字母、符号用假设的方式进行说明;

(2)说明题中的一些隐含条件;

(3)说明研究对象，划分研究过程;

(4)写出所列方程的理论依据(包括定理、定律、公式)

(5)对求解出的物理量中的负号的含义加以说明

解题过程

(1)要方程而不是要公式，(要把公式与题目内容联系起来)。

(2)要原始式而不是要变形式

(3)要用原始式联立求解，不要用连等式，不断地用等号连等下去，因为这样往往因某一步的计算错误会导致整个等式不成立而失分。

最后对结果也要注意：

(1)对题中所求的物理量应有明确的回答(尽量写在显眼处)

(2)答案中不能含有未知量和中间量

(3)一般在最终结果中保留1到2位有效数字

(4)是矢量的必须说明方向。

总之，夯实学科内的基础知识是根本，掌握基本规律的应用是方向，提高分析、推理的能力是关键，在第二轮的复习中，应尽可能利用有限时间，取得最满意的效果。

高三物理第二轮总复习教师工作计划3

目前，物理总复习普遍进入二轮，即专题复习阶段，时间一般延伸到四月底。这是一个承上启下的复习过程，既为第一轮拉网式复习作部分的归纳疏理，同时也为五月份开始的第三轮复习作知识与技能的储备。所以，不能掉以轻心，要讲究复习策略。建议大家突出三大板块。

一、知识板块：以小综合为主，不求大而全

第一轮复习基本上都是以单元，章节为体系。侧重全面弄懂基本概念，透彻理解基本规律，熟练运用基本公式解答“个体”类物理问题。综合应用程度不太高。实际上知识与技能的综合是客观存在，所以，我们因势利导把知识进行适当综合。但要循序渐进，以小综合为主，不求一步到位的大而全。

所谓小综合，就是大家一眼就能审视出一个问题涉及那两个知识点，可能用到那几个物理公式的。譬如：

1.力和物体的运动综合问题(力的平衡、直线运动、牛顿定律、平抛运动、匀速圆周运动);

2.万有引力定律的应用问题;

3.机械振动和机械波;

4.动能定理与机械能守恒定律;

5.气体性质问题;

6.带电粒子在电场中的直线运动(匀速、匀加速、匀减速、往复运动)，曲线运动(类平抛、圆周运动);

7.直流电路分析问题：①动态分析，②故障分析;

8.电磁感应中的综合问题：①导体棒切割磁感线(单根、双根、U形导轨、∠形导轨、O形导轨;导轨水平放置、竖直放置、倾斜放置等各种情景)，②闭合线圈穿过有界磁场(线圈有正方形、矩形、三角形、圆形、梯形等)，(有边界单个磁场，有分界衔接磁场)、(线圈有竖直方向穿过、水平方向穿过等各种情景);

9.物理实验专题复习：①应用性实验，②设计性实验，③探究性实验;

10.物理信息给予题(新概念、新规律、数据、表格、图像等)

11.联系实际新情景题(文字描述新情景、图字展现新情景、建物理模型，重物理过程分析);

12.常用的几种物理思维方法;

13.物理学习中常用的数学方法。

二、方法板块：以基本方法为主，不哗众取宠

分析研究和解答物理问题，离不开物理思想，这种思想直觉反应是思维方法。平时学习中大家已经接触和应用过多种方法，但仍是比较零乱的。因此，有必要适当地加于归纳总结，能知道一些方法的适用情况，区别普遍性与特殊性。其中要以基本方法为主。即必须掌握，熟练应用且平时用得最多的几种方法。

如受力分析法：从中判断研究对象受几个力，是恒力还是变力;过程分析法：能把较复杂的物理问题分析成若干简单的物理过程从而明确每个分过程该选用什么物理定理定律处理;状态分析法：对于应用守恒规律(机械能守恒、定质量气体状态方程)和物理定理(动能定理)处理的问题，正确选定和确定状态至关重要;

控制变量的方法：当研究三个或三个以上物理量变化关系时(F、a、m;F、m、r、ω;P、V、T等)通过假设的方法控制其中的一个量不变，从而便于深入研究。还有常用的可逆的方法、等效方法、类比方法、建立物理模的方法等，都是大家因题而宜该学会和掌握的。

至于图像法、极端法、赋值法、微元法、对称法等，具有特殊性，故不必为方法而刻意地选用，更不必华众取宠而冲淡知识的综合与应用。这对夯实基本功十分有益的。

三、实验板块：以设计探究为主，不纸上谈兵

物理实验是高考重要的考查内容，主要考查理解实验目的、原理，正确选用实验仪器，了解科学合理的实验步骤，处理实验数据得出结论的能力，能用学过的实验方法自行设计简单实验的能力，对演示实验和物理现象观察和分析探究能力。

在进行实验专题复习时，建议大家最好再“亲临其境”地对每个演示实验、学生实验过目一遍，操作一遍，并能提出一些“异想天开”的问题，丰富实验内容，对课本上的实验插图(以物理学史为主的经典实验装置、示意图等)要知道实验的科学家名字，理解意义，明确作用，对物理学的重大贡献;对一些课外小实验，小制作能重新设计和构思。学会用实验得到的数据进行比较探究。千万别“纸上谈兵”。如果缺乏一定的感性认识，那么，理性知识很难得到加深和巩固。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找