# 2024年初三物理教学工作计划实验(15篇)

来源：网络 作者：星月相依 更新时间：2024-06-11

*初三物理教学工作计划实验一通过一年的学习，部分学生对物理产生了兴趣，一部分学生想学但没掌握学习方法，还有一部分学生主观上就不认真学习。出现分化现象。本学期教学总目标认识机械运动，声和光，电和磁等自然界常见的运动和相互作用，了解这些知识在生产...*

**初三物理教学工作计划实验一**

通过一年的学习，部分学生对物理产生了兴趣，一部分学生想学但没掌握学习方法，还有一部分学生主观上就不认真学习。出现分化现象。

本学期教学总目标

认识机械运动，声和光，电和磁等自然界常见的运动和相互作用，了解这些知识在生产和生活中的应用。认识能量、能量的转移与转化、机械能、内能、电磁能及能量守恒等内容。了解新能源的应用，初步认识能源利用与环境保护的关系。

初步了解物理学及其相关技术生产的历史背景，能意识到科学发展历程的艰辛与曲折，直到物理学不仅指物理知识，而且还包括科学研究方法、科学态度和科学精神，具有应用物理知识解决实际问题的能力。

情感目标

能够保持对自然的好奇，初步领略自然现象中的美妙与和谐，对大自然有亲近、热爱、和谐相处的情感。在解决问题中有克服困难的信心和决心。

重点难点

1. 物质：物质的形态和变化，物质的属性，物质的结构和物质的尺度

2. 运动和相互作用：机械运动和力、声和光、电和磁

3. 能量：能量的转化和守恒、机械能、内能、电磁能、能量守恒、能源与可持续发展

本学期教学的主要任务和要求（在本栏内说明全学期讲授教材起讫的章节或篇目及综合实践活动的安排）

复习：第一章 声现象 第二章 光现象

第三章 透镜及应用

第四章 热现象 第五章电流和电路

第六章 电压电阻

第七章 欧姆定律 第八章 电功率

第九章 电与磁

第十章信息的传递

第十一章 多彩的物资世界

第十二章 运动和力

第十三章 力和机械

第十四章 压强和浮力

第十五章 功和机械能

第十六章 热和能

鼓励学生积极大胆的参与科学探究，调动学生的积极性使学生对物理产生浓厚的学习兴趣，针对不同的教学内容选择合适的教学方法，帮助学生尽快的步入自主性学习的轨道，加强与日常生活、技术应用及其他学科的联系。

**初三物理教学工作计划实验二**

xxxx年中考，将本着以课标为依据，以考纲为标准，以教材、指导丛书为具体内容的指导思想，带领学生进行全面、深入地总复习。

本学期教学任务是：中考复习、物理奥赛辅导。复习的重点和难点是力学和电学两大部分。力学的重点是压强、浮力、杠杆、机械效率。而且出题的综合性较强，与前面学过的力的平衡等知识联系密切。电学的重点是欧姆定律、电功率。它们的综合题又是电学考试的难点。学生对于画等效电路图的问题总是理解不好，造成失误。

声学、热学、光学中，热量的计算和光学做图是考试常出的考点。为了赢得中考的胜利，必须充分利用时间，提高课堂教学效果，在辅导后进生的同时，要加强优生的辅导，力求奥赛、中考双丰收。

初中物理教学分两年，初二教学主要是声学、光学、热学的部分内容、电学，这些内容在初中物理教学中占三分之二的比例，非常重要，可是，初二时每个教师所教班级比较多，分层辅导不能落实，两级分化较严重;到了初三的力学，由于概念比较抽象，学生感觉理解起来很吃力，学习起来比较困难。要使学生熟悉初中物理的这些基本知识，掌握新课改需要的各种技能，复习工作就显得非常重要。本期执教初三xx、xx两个班，力争让学生通过复习掌握初中物理主干知识，提升学生能力及科学素养，在中考中取得满意的成绩。

1、狠抓“知识与技能”的学习和培养。“知识和技能”是教学的重点内容。概念和规律则是物理教学的重中之重。只有理解了基本概念，掌握好基本规律，才能去解释一些物理现象和解决实际的物理问题，而对概念的复习不能死记硬背。我们应该引导学生着重去理解。

2、重视过程和方法的复习。在新课标理念中，获得知识的过程和所获得的知识、技能有着同等重要的位置，正所谓“鱼”与“渔”的关系。我们教学的根本目的，在于培养学生获得知识的方法，使学生逐渐学会积极主动地自主获取知识，并具有创新意识和能力。

3、重视“情感、态度与价值观”，对学生的教育的根本目的是教学生做人，做有爱心的人，有科学意识的人，有社会责任感的人。

4、熟悉常见的中考题型和解题技巧。

5、升学考试中不仅要提高学生的总体成绩，更要提高学生的优秀率

1、组内教师团结协作，充分发挥集体的力量。

2、以学生为主体，坚持讲练结合的教学模式，课堂要求师生互动;

3、关注热点问题，把握考试动态

4、加强对学困生的个别辅导，课堂上提出明确的复习任务;

5、研究非智力因素的影响，提高学生的学习效率;

6、多渠道收集中考信息，加强复习的针对性;

**初三物理教学工作计划实验三**

继续做好九年级物理第21、22章新课教学工作，以课程标准为理念，以考试说明为指导，教学中，应该关注学习过程中如何使学生进行自主探究学习，培养学生观察、分析、探究、归纳总结得出物理概念及规律的能力，把培养学生的探究能力及创新精神作为教学的终极目标，教学的活动中心放在使学生自我获得知识，完善知识，弥补不足，以真正体现“知识与技能、过程与方法、情感态度价值观”的三维目标，扎实深入、全面高效地做好“三轮大复习”工作。

1、提高学生的实验技能，使他们能独立进行实验操作，力争中考实验操作考试合格率达90%以上。

2、进一步培养学生分析问题和解决问题的能力，对各种类型的习题，能运用多种途径进行解答。

3、进一步提高学生运用所学的物理知识去解答生活和生产中的实际问题的能力。

4、力争中考优秀率、及格率有明显增长。

经过半年的学习，学生学习物理的兴趣有所增加，思维能力和分析解决问题的能力有所加强，但是由于学生学习基础、思维能力、认识水平、学习基础等方面发展不平衡，导致有些学生的物理成绩很差，逐渐失去物理学习的兴趣，物理考试成绩两极分化现象比较明显。

初中物理教学分两年，但是感觉学生八年级物理知识不扎实，一旦接触相对教难的内容，学生学习比较困难、吃力。因此要使学生熟悉掌握初中物理的这些基本知识，掌握新课改需要的各种技能，复习工作就显得非常重要。

以学生为主体，多渠道收集中考信息，加强复习的针对性；加强对学困生的个别辅导，课堂上提出明确的复习任务；与同组教师团结协作，充分发挥集体的力量。

1、重视基础：对物理现象、规律和基本的实验操作，要有全面细致的了解。因此，在学习过程中，要注重对基础知识、基本技能的学习，尽量减少超过教学要求的繁难试题的无效练习，提高学习效率。基础知识和基本技能的学习应灵活多样、适当拓宽。

2、联系实际：注意观察生活中经常接触的物理现象(如家用电器等)，能利用生活中最常见的物品设计实验，会用学过的物理知识解决简单实际问题。在学习过程中对习题中出现的与生活相关的电现象进行透彻的分析是学好电学知识的重要手段，切忌就题论题。能从不同角度对问题进行深入的分析，也是复习物理的必经之路。

3、关注探究：在中考的各类试题中，实验与探究题所占的比例既是最高的，也是部分同学在学习过程中感到头疼的问题。对实验探究的学习，应以考试说明所规定的基本要求为依据。实验能力作为进行科学探究所需的重要能力，在学习过程中也应得到足够的重视。实验学习应包括:实验器材的选择、实验方案设计、实验数据的分析、处理及必要的分析与论证等内容。

4、强化规范：规范是成功学习的前提。因此，在学习过程中应强化解题规范化训练，明确方法、严格要求。学习时应注意以下几个问题：严格实验的规范训练，强调过程与方法，注意实验问题的开放性；作图应严禁随意性、强化准确与规范的训练；注意书写格式的规范：简答题应强化“有所依据、有所说明、简要结论”三步书写；综合题中的重要步骤应有简要的有助于解题的文字说明。各种题型都有不同的书写要求和解题格式，按规范格式书写既有益于问题的顺利解决，又能减少不必要的失误，对自己形成严谨的科学态度也是有益的。

见进度表

复习按“双基过关”、“能力提升”、“综合创新”三个层次，将平时分散学习的各部分知识，根据其内在联系分专题进行有序组合，形成一个系统的知识网络。双基过关涵盖学科基础知识和基本技能，使学生查漏补缺，力争“双基一分也不丢”。能力提升重视知识的把握与整合，突出综合能力训练，提高应试水平。综合创新关注新题，活用知识。做到举一反三，培养学生的创新能力及运用多学科知识综合分析、解决问题的能力。具体做法如下：

1、第一轮复习（3.9---5.10）

以课本为主，夯实基础。复习过程中，主要帮助学生理解、记忆基本概念，熟悉基本的公式、定律等。紧扣课本和课标，不拓展不加深，真正做到使每个学生都动起来。第一轮复习按照声学，光学，力学，热学，电学五个板块进行知识梳理。

2 、第二轮复习（5.11--6.7）

主要进行以专题为引导的能力提升。这一轮复习注重提高学生的解题能力，有针对性的突出重点、难点、考点，课堂练习题以近几年中考试题为主。 具体分为三类：第一类是题型专题，如：“作图专题”、“实验专题”、“比例、方程等计算专题”等；第二类是难点专题，如：“电路分析和故障判断”、“综合能力训练”等；第三类是热点问题专题：如“开放题”、“信息题”、“实验设计题”、“综合类型题”、“应用题”、“科学方法题”等。本轮复习重在方法指导和能力提高。

3、第三轮复习（6.8--6.21）

进行模拟考试训练，同时对学生学习情况进行查漏补缺，再进行有针对性的补救。以上做法，既让学生得以考前练兵，熟悉中考的试题类型，也可在考前有限的时间内提高复习效率。同时，要注重训练学生的解题技巧。 在三轮复习过程中，复习计划还将随实际情况变化进行适时调整，以适应学生的实际情况，真正做到以学生为主体。争取使学生通过总复习，每个人都能取得不同程度的进步，适应下一阶段的学习。

**初三物理教学工作计划实验四**

本学期我继续教二个班，初三六班44人。总的特点来讲，由于学生对学习物理有一种执着的追求;随着年龄的增长学生们的思想能力已由具体的形象思维向抽象思维过渡，由表象向内部延伸;分析问题的能力也在不断提高，他们能懂得一个问题、一种现象不单从一个方向去思索，而是多角度、多侧面去寻求答案。从上学期的期末物理成绩来看，这个班的成绩较好，为了使今年中考考出好的成绩，这就决定了本学期的工作任务非常艰巨。

①重点、难点：《电功率》

②各章节特点：物理知识涉及的面很广，基本概念、理论更是体现在不同的教学内容中。

③总复习中要使学生对每个部分中的知识，按知识结构进行归类、整理，形成各知识点之间的联系，并扩展成知识面，做到基本概念牢固掌握，基本理论相互联系，如：在对速度这一知识进行复习的时候，就可以把研究得到这一物理概念的思想方法迁移到密度、功率、电阻等其它物理概念的形成过程中去，举一反三。

1. 每一个学生能将教材中的所有实验进行熟练地掌握;

2. 学生具有一定的分析问题和解决问题的能力，对多各种类型的计算题目，能运用多种途径进行解答;

3. 学生能运用所的物理知识去解答生活和生产中的实际问题的能力要得到提高;

本学期是初中学生在校最关键的一个学期，每个学生都想在最后能考上一个理想的高一级学校，作为教师就是要尽可能的帮助他们走好这一步，在“以学生为本”，这样一个教学理念下。本人对本学期的物理教学作出如下的计划：

1. 在教学中体现“以学生为本”

在课堂教学中要有意识地教给学生“怎样发现问题”、“怎样提出问题”、“怎样研究问题”、“怎样分析问题”、“怎样反思”、“怎样交流”等等。使学生成为学习的主人，而教师则变成学习的组织者和引导者。

2. 课堂教学中注意三维目标的教育

在教学中就更要突出“三基”的训练，要狠抓基础知识、基本技能、基本方法。要在基础知识的训练基础上，进行基本技能的训练，进行基本方法的渗透。对基本技能的训练要贯穿于整个物理教学的全过程，要针对不同的学生进行不同的训练，同时要帮助学生总结物理学的基本研究方法，如：“控制变量法”、“等效法”、 “类比”、“模型”等。

3. 重视物理概念和规律的教学

物理概念和规律是物理知识的核心内容。要培养学生关注物理现象，引导其从现象的观察、分析、实验中形成物理概念，学习物理规律，继而对规律的发现过程产生兴趣。初中物理中的概念和规律，多数是从物理事实的分析中直接概括出来的，因此在教学中要注意培养学生的分析概括能力。

1. 积极参加各级各类教研活动,在活动中充分发挥自己的作用,并取长补短,从而使自己的教学业务水平更上一个台阶.

2. 认真学习业务理论，并做好业务学习笔记。

3. 认真备好每一节课，争取使每一节课都成为精品课。上完课后要反思等业务内容。

总之，初三的教学紧张而繁杂，这些只是我的本学期的计划，在真正的操作中争取做到尽心，圆满。

**初三物理教学工作计划实验五**

随着春天的来临，初三毕业、升学考试的时间也屈指可数了。针对全体学生的具体情况，结合实际，力争做到让每一个学生发挥出最佳状态，挖掘潜能，实现各人心中的美好理想。在复习教学中组织学生做好“厚书变薄，薄书变厚”的综合能力提高教学工作，争取在毕业和升学考试中有好成绩。

初中毕业考试的平均分争取达到60分，及格率达60%，优秀率达5%

提高物理在全旗各校的排名位置，争取进入前6名内。

在升学考试中不仅要提高学生的总体成绩，更要提高学生的优生率，更期望能有满分卷。

1、 讲完第二册物理书的11、12两章（电和磁）

2、 复习初中物理第一册和第二册。

3、 做好分部和综合训练。

1、 力学和电学两大部分。 力学的重点是压强、浮力、杠杆、机械效率。而且出题的综合性较强，与前面学过的力的平衡等知识联系密切。

其中浮力是历年中考的热点，也是中考的难点，也是学生认为是最难入手的知识。

电学的重点是欧姆定律、电功率。它们的综合题又是电学考试的难点。学生对于画等效电路图的问题总是理解不好，造成失误。

2、 声学、热学、光学中，热量的计算和光学做图是考试常出的考点。尤其是光学做图学是学生最容易出错的知识。

1、夯实基础，巩固双基。

以课本为主线，让学生掌握基本概念和规律，让他们正确理解，并以书上的习题和例题通过小测试的方式来检验学生的掌握程度，及时反馈，与学生做到知识日日清。

2、连点成线，版块拓展。

根据中考题“源于课本以高于课本”的考试特点，在复习将各个知识点进行纵向和横向的知识联系，形成知识的主线贞，再将知识主线交织成面，形成系统，配合精选的习题对知识增强提炼性。

分成力学、电学、热学、声学和光学四大版块，并且对知识进行综合梳理，通过口诀、推论、简便方法的渗透使学生对所学的知识有一个新的整合过程，理清知识脉络，知道侧重点。

3、综合训练，能力提高。

通过前两步的阶梯学习后，通过综合训练培养学生的分析、归纳、做图等综合应用能力，希望提高学生的综合应用能力。而有一部分学生通过这一轮的复习，在知识的认知能力方面上会有一个可喜的质的飞跃。

4、模拟中考，素质适应。

在复习的最后阶段，通过模拟考试让学生开阔视野，多见种类题型，让学生争取在最短的时间内找到简洁省时的解题方法，培养学生良好的应试心理，形成乐观向上的积极心态.

加强对学困生的知识补救，减小对升学的影响。

尤其对两个班级的后十各学生，多与他们进行情感和教学上的沟通，让学生发自内心的有改变现在学习状态的思想，增强自信心和自制力。

增强学优生的知识容量，扩大学生的视野，考出优异的成绩。

加强对中等学生的关注程度，这大部分学生是教学的主要组成部分，是提高教学成绩的主体。对他们多关心和沟通，在情感上和心理上让学生有愉悦的精神状态，处于积极乐观的学习状态中。

**初三物理教学工作计划实验六**

学生物理成绩参差不齐，尖子生不少，学困生也较多，两级分化较突出。上课时，学生的学习积极性较高，但不够灵活。这就需要教师在教法和学生的学习方法上作进一步改进，让学生成为学习的主人，进行探究性的学习，从而培养学生的学习兴趣，启发思维，提高学习的积极性，培养良好的学习习惯及分析问题，解决问题的能力，加之，初三学生起点低，新概念多，难教难学，这就需要师生在本期倍加努力，才能达到预期的目的。

本教材是经教育部直接领导由课程标准研究小组反复的研讨而完成的，在使用这套教材时，就要求教师转变传统的教育观念，在新的物理课程理念中倡导“一切为了学生的发展”，要树立“一切为了学生的发展”的教育思想。在教学中就要关注每个学生，注重学生的全面发展，关注学生的道德生活与人格养成，注重学生的情感体验，加强与学生生活，科学，技术和社会联系的教学，要注重科学探究，提倡学习方式多样化的教学，从而培养适应社会需要的人才。

在新课程的指导下，改变传统的教学模式，在以学科为中心的教学中，注重学生的全面发展，关注学生，注重学生的全面发展，关注学生的道德生活与人格的养成，加强与学生生活、科学、技术和社会相联系的教学，将学习内容与学习生活，科学、技术和社会的联系贯穿于整个教学之中。

1、知识与技能

a、初步认识新科技的应用等内容，初步认识资源利用与环境保护的关系。

b、初步认识力学等常见的自然现象，了解这些知识在生产和生活中的应用。

c、初具了解物理学及其相关技术中产生的一些历史背景，能意识到科学发展历程的艰辛与曲折，知道物理学不仅物理知识，而且还包科学的研究方法，科学态度和科学精神。

d、具有初步的实验操作技能，会使用简单的实验仪器和测量工具，能测量一些基本的物理量。

e、会记录实验数据，知道简单的数据处理方法，会写简单的实验报告，会用科学术语，简单图表等描述实验结果。

2、过程和方法：

a、经历观察物理现象的过程，能简单描述所观察的物理现象的主要特征。有初步的观察能力。

b、能在观察物理现象或学习物理的过程中发现问题的能力。

c、通过参与科学探究活动，学习拟订简单的科学探究计划和实验方案，能利用不同渠道收集信息，有初步的信息收集能力。

d、通过参与科学探究活动，初步认识科学研究方法的重要性，学习信息处理方法，有初步的信息处理能力。

e、学习从物理现象和实验中归纳简单的科学规律，尝试应用书籍的科学规律去解释某些具体问题，有初步的分析概括能力。

f、能书面或口头表达自己的观点，初步具有评估和听取反馈意见的意识，有初步的信息交流能力。

**初三物理教学工作计划实验七**

初三是学生人生中关键的一年，每位学生、家长都想在最后能考上一个理想的高一级学校，作为教师就是要尽可能的帮助他们实现这个愿望，在“以学生为本，全面可持续发展”这样一个教学理念下，结合新学期高效课堂的构建，对本学期的物理教学作出如下的计划：

以党的十六届五中全会精神和“可持续发展观”等重要思想为指导，坚持科学发展观，坚持“促进全体学生的全面发展和终身发展”的教研工作方向，以常规教研工作和教学常规落实工作为基础，进一步增强教研工作的针对性和实效性；以校本教研为重点，不断提高我的业务素质；以课程改革为动力，加强课堂教学的研究、指导与评价，努力提高课堂教学效益，为使我的物理教学质量大幅度提高而努力工作。

1、协助班主任搞好班级工作。

班主任的班级管理工作只靠一个人是不行的，需要各任课教师的通力合作。我作为物理任课教师容易了解学生的情况，定能和其他班主任互相协作搞好班级管理工作，创造一个适易学生学习的环境。

2、做好教研、教改和教学工作。

教学工作是科任教师的主要工作，此工作需要一定的技术水平，因此有必要作好教研、教改和教学工作。本期主要做好新课教学工作和中招实验考试的训练工作。积极创造条件参加学校举行的教案评比、优质课评比、论文评比、自制教具的评比、学生小论文的评比等比赛。和其他教师一起做好教研课题《用生活实例培养学生的探究能力》的研究工作。本课题的研究已进入开题阶段，要注意收集各种案例、撰写结题报告。

3、加强对学生的思想品德教育，德育教育于课堂教学中。在物理教学过程中有很多德育教育素材，因此在教学中应注意这些素材的使用，切实加强对学生进行爱国主义教育、集体主义教育等。

1. 在教学中体现“以学生为本”

在课堂教学中要有意识地教给学生“怎样发现问题”、“怎样提出问题”、“怎样研究问题”、“怎样分析问题”、“怎样反思”、“怎样交流”等等。使学生成为学习的主人，而教师则变成学习的组织者和引导者。

2. 课堂教学中注意“三基”的训练

由于初三的内容相对初二来说较难，因此，在教学中就更要突出“三基”的训练，要狠抓基础知识、基本技能、基本方法。要在基础知识的训练基础上，进行基本技能的训练，进行基本方法的渗透。

对基本技能的训练要贯穿于整个物理教学的全过程，要针对不同的学生进行不同的训练，同时要帮助学生总结物理学的基本研究方法，如：“控制变量法”、“等效法”、“类比”、“模型”等。

3. 加强演示和学生实验

初中物理教学以观察、实验为基础。观察自然界中的物理现象、进行演示和学生实验，能够使学生对物理事实获得具体的明确的认识，观察和实验，对培养学生的观察和实验能力，实事求是的科学态度，引起学习兴趣都有不可替代的重要作用。因此，教学中要加强演示和学生实验

4. 重视物理概念和规律的教学

物理概念和规律是物理知识的核心内容。要培养学生关注物理现象，引导其从现象的观察、分析、实验中形成物理概念，学习物理规律，继而对规律的发现过程产生兴趣。初中物理中的概念和规律，多数是从物理事实的分析中直接概括出来的，因此在教学中要注意培养学生的分析概括能力。

**初三物理教学工作计划实验八**

：

1、学生情况分析

今年我共教三个班，二班52人，三班47人，四班60人。总的特点来讲，三个班的学生成绩略有差别，由于我刚接手这三个班，对学生了解不多，但从开学一周的学习来看大多数学生还是爱学习，对学习物理更有一种执着的追求;随着年龄的`增长学生们的思想能力已由具体的形象思维向抽象思维过渡，由表象向内部延伸;分析问题的能力也在不断提高，他们能懂得一个问题、一种现象不单从一个方向去思索，而是多角度、多侧面去寻求答案。

从上学期的期末物理成绩来看，这三个班的成绩不是很好，在年级中的处于中下，这就决定了本学期的工作不容乐观，任务非常艰巨。但由于学生思维维能力、认识水平、学习基础等发展不平衡，才导致有些学生的物理成绩很差，历次的考试都不能及格，这就给教学增加了一定的难度。然后，做为一名教师，应该要看到学习的积极的一面，对于消极的一面要扬长避短，采取有效措施努力提高整个班级的物理教学成绩。

①重点难点 密度、机械效率、功率、力的概念、压强、二力平衡、简单机械、比热容

②各章节特点 物理知识涉及的面很广，基本概念、理论更是体现在不同的教学内容中。学生要对每个部分中的知识，按知识结构进行归类、整理，形成各知识点之间的联系，并扩展成知识面，做到基本概念牢固掌握，基本理论相互联系，如：在对速度这一知识进行复习的时候，就可以把研究得到这一物理概念的思想方法迁移到密度、功率、等其它物理概念的形成过程中去，举一反三，即要做到“书越读越厚(知识内容多)──书越读越薄(概括整理、总结)──知识越来越丰富”，这样才能在考试时思维敏捷，得心应手。

1、 每一个学生能将教材中的所有实验进行熟练地操作，使他们基本上具有一般物理知识的操作能力;

2、 学生具有一定的分析问题和解决问题的能力，对多各种类型的计算题目，能运用多种途径进行解答;

3、 学生能运用所的物理知识去解答生活和生产中的实际问题的能力要得到提高;

4、 学生的人平成绩达60分以上，优秀率达25%，及格率达60%以上，毕业率达98%;

初三年级是初中学生在校的最关键一年，每个学生都想在最后能考上一个理想的高一级学校，作为教师就是要尽可能的帮助他们走好这一步，在“以学生为本”，这样一个教学理念下，对本学期的物理教学作出如下的计划：

1. 在教学中体现“以学生为本”

在课堂教学中要有意识地教给学生“怎样发现问题”、“怎样提出问题”、“怎样研究问题”、“怎样分析问题”、“怎样反思”、“怎样交流”等等。使学生成为学习的主人，而教师则变成学习的组织者和引导者。

2. 课堂教学中注意“三基”的训练

由于初三的内容相对初二来说较难，因此，在教学中就更要突出“三基”的训练，要狠抓基础知识、基本技能、基本方法。要在基础知识的训练基础上，进行基本技能的训练，进行基本方法的渗透。

对基本技能的训练要贯穿于整个物理教学的全过程，要针对不同的学生进行不同的训练，同时要帮助学生总结物理学的基本研究方法，如：“控制变量法”、“等效法”、“类比”、“模型”等。

3. 加强演示和学生实验

初中物理教学以观察、实验为基础。观察自然界中的物理现象、进行演示和学生实验，能够使学生对物理事实获得具体的明确的认识，观察和实验，对培养学生的观察和实验能力，实事求是的科学态度，引起学习兴趣都有不可替代的重要作用。因此，教学中要加强演示和学生实验

4. 重视物理概念和规律的教学

物理概念和规律是物理知识的核心内容。要培养学生关注物理现象，引导其从现象的观察、分析、实验中形成物理概念，学习物理规律，继而对规律的发现过程产生兴趣。初中物理中的概念和规律，多数是从物理事实的分析中直接概括出来的，因此在教学中要注意培养学生的分析概括能力。

总之，初三的教学紧张而繁杂，这些只是我的本学期的计划，在真正的操作中争取做到尽心，圆满。

**初三物理教学工作计划实验九**

以学校和年级组工作计划为指导，以全面提高教学质量为宗旨，面向全体学生，关注每一个学生的全面发展，激发他们学习的热情和兴趣，帮助他们建立良好的学习成就感和自信心，培养他们逻辑思维能力、运算能力。

通过分析学生的实际情况，加强对学生逻辑思维训练能力、归纳能力的训练，养成良好的学习习惯，掌握好物理的学习方法，加强实验操作能力培养，进一步打好基础。做好学生的竞赛辅导工作，争取在物理竞赛中取得好成绩，完成初中物理的复习工作，争取中考全面获胜。

第一轮复习，以课本以及能力训练为依据，复习初中物理的基础知识与基本实验。

第二轮复习，以自编讲稿为依据，分类复习。

第三轮复习，收集整理以往中考试题，编制使用模拟试卷，进行综合练习。

1、 坚持集体备课，加强各教师间的联系，互相取长补短，发挥群体力量。加强教法研究和发挥最高效益。

2、 教学中应做到由浅入深，由易到难，循序渐进，点面结合，逐步扩展。

3、 强化月考，关注教学成果。

4、加强试题收集与研究，了解并掌握中考试题和中考命题的趋势。

**初三物理教学工作计划实验篇十**

通过上学期的教学工作，我的各方面都有了很大的提高，能够从容的面对课堂的各种突发的状况，与学生的相处也更加的融洽，初步建立了师生之间的友谊，学生也适应了我的讲课方式，能积极的在课堂表达自己的见解，同我讨论，形成了比较好的学习氛围，在这学期一定要继续的保持这种融洽的师生关系，是教学工作能有更大的提高。

上一学期四班学生的成绩一直很不理想，大部分学生的成绩都下降了，学习好的学生的成绩有很多也是毫无起色，学生的学习动力不足，学习方法与态度也不好，没有清楚的认识自己和他人，不知自己该干什么，这与整个班级的学习气氛不好有很大的关系，尖子生少，两级分化较突出的状况依然存在。物理是一门自然科学，跟平时的实际生活比较接近，在下一步的教学上要进一步改进，让学生成为学习的主人，进行探究性的学习，从而培养学生的学习兴趣，启发思维，提高学习的积极性，培养良好的学习习惯及分析问题，解决问题的能力，需要师生在本期倍加努力，才能达到预期的目的。

教材从全面提高学生素质的要求出发，在知识选材上，适当加强联系实际、适当降低难度，既考虑现代生产发展与社会生活的需要，又考虑当前大多数初中学生的学习水平的实际可能。在处理方法上，适当加强观察实验，力求生动活泼，既有利于掌握知识，又有利于培养能力、情感和态度，使学生在学习物理的同时，获得素质上的提高。

1、知识与技能

a、通过常见的实力或实验，了解重力、和摩擦力。认识力的作用效果。能用示意图描述力。会测量力的大小。知道二力平衡条件。了解物体运动状态变化的原因。通过实验探究，理解物体的惯性。能表述牛顿第一定律。

b、通过实验探究，学习压强的概念。能用压强公式进行简单的计算。知道增大和减小压强的方法。了解测量大气压强的方法。通过实验探究，认识浮力。知道物体浮沉的条件。经历探究浮力大小的过程。通过实验探究，初步了解压强和流速的关系。

c、能用实例说明物体的动能和势能以及它们的转化。通过实验探究，学会使用简单机械改变力的大小和方向。

2、过程和方法：

a、经历观察物理现象的过程，能简单描述所观察的物理现象的主要特征。有初步的观察能力。

b、能在观察物理现象或学习物理的过程中发现问题的能力。

c、通过参与科学探究活动，学习拟订简单的科学探究计划和实验方案，能利用不同渠道收集信息，有初步的信息收集能力。

d、通过参与科学探究活动，初步认识科学研究方法的重要性，学习信息处理方法，有初步的信息处理能力。

3、情感态度与价值观：

a、能保持对自然的好奇，初步领略自然现象中的美妙与和谐，对大自然有亲近，热爱和谐相处的情感。

b、具有对科学的求知欲，乐于探索自然界和日常生活中的物理道理。

c、在解决问题的过程中，有克服困难的信心和决心，能体验战胜困难，解决物理问题的喜悦。

d、养成实事求是，尊重自然规律的科不态度，不迷信权威，具有判断大众传媒是否符合科学规律的初步意识。

4、成绩目标：

平均分43分，优秀率15%，合格率75%。

5、个人进修目标

作为新教师我一定虚心学习，尽快提高自己的教育教学能力。严格备课并遵照学校要求严格执行二次备课制度，逐步提高自己的业务水平。

要注意研究学生的心理特征，了解他们的知识、能力基础，从实际出发进行教育，并且根据他们的反应及时调整自己的教学安排。由于学生的基础差异比较大，所以要注意因材施教，针对不同的学生提出不同的要求。对学习困难的学生，要针对他们的具体情况予以耐心帮助，鼓励多做物理实验和参加物理实践活动，使他们基本达到教学要求。对学有余力的学生，可采取研究性学习等多种方式，培养他们的创造和探索能力。

周次

日期

教学内容和课时安排

1

2.25-2.29

力及其测量、弹力弹簧测力计、重力

2

3.3-3.7

摩擦力、牛顿第一定律惯性、二力平衡

3

3.10-3.14

第六章复习、测试、讲评

4

3.17-3.21

压强、液体的压强、大气压强

5

3.24-3.28

**初三物理教学工作计划实验篇十一**

本学期我继续教x个班，初三x班xx人，初三x班xx人，初三x班xx人。总的特点来讲，三个班的学生成绩有差别，由于学生对学习物理有一种执着的追求;随着年龄的增长学生们的思想能力已由具体的形象思维向抽象思维过渡，由表象向内部延伸;分析问题的能力也在不断提高，他们能懂得一个问题、一种现象不单从一个方向去思索，而是多角度、多侧面去寻求答案。从上学期的期末物理成绩来看，这三个班的成绩较好，在年级中处于上游水平，这就决定了本学期的工作任务非常艰巨。同时由于学生思维维能力、认识水平、学习基础等发展不平衡，导致有些学生的物理成绩很差，历次的考试都不理想，这就给教学增加了一定的难度。做为一名教师，应该要看到学生积极的一面，对于消极的一面要扬长避短，采取有效措施努力提高整个班级的物理教学成绩。

①重点难点：内能和比热容

②各章节特点：物理知识涉及的面很广，基本概念、理论更是体现在不同的教学内容中。

③总复习中要使学生对每个部分中的知识，按知识结构进行归类、整理，形成各知识点之间的联系，并扩展成知识面，做到基本概念牢固掌握，基本理论相互联系，如：在对速度这一知识进行复习的时候，就可以把研究得到这一物理概念的思想方法迁移到密度、功率、等其它物理概念的形成过程中去，举一反三，即要做到“书越读越厚(知识内容多)──书越读越薄(概括整理、总结)──知识越来越丰富”，这样才能在考试时思维敏捷，得心应手。

1、每一个学生能将教材中的所有实验进行熟练地操作，使他们基本上具有一般物理知识的操作能力;

2、学生具有一定的分析问题和解决问题的能力，对多各种类型的计算题目，能运用多种途径进行解答;

3、学生能运用所的物理知识去解答生活和生产中的实际问题的能力要得到提高;

初三年级是初中学生在校的最关键一年，每个学生都想在最后能考上一个理想的高一级学校，作为教师就是要尽可能的帮助他们走好这一步，在“以学生为本”，这样一个教学理念下，对本学期的物理教学作出如下的计划：

1、在教学中体现“以学生为本”

在课堂教学中要有意识地教给学生“怎样发现问题”、“怎样提出问题”、“怎样研究问题”、“怎样分析问题”、“怎样反思”、“怎样交流”等等。使学生成为学习的主人，而教师则变成学习的组织者和引导者。

2、课堂教学中注意三维目标的教育

在教学中就更要突出“三基”的训练，要狠抓基础知识、基本技能、基本方法。要在基础知识的训练基础上，进行基本技能的训练，进行基本方法的渗透。对基本技能的训练要贯穿于整个物理教学的全过程，要针对不同的学生进行不同的训练，同时要帮助学生总结物理学的基本研究方法，如：“控制变量法”、“等效法”、 “类比”、“模型”等。

3、加强演示和学生实验

初中物理教学以观察、实验为基础。观察自然界中的物理现象、进行演示和学生实验，能够使学生对物理事实获得具体的明确的认识，观察和实验，对培养学生的观察和实验能力，实事求是的科学态度，引起学习兴趣都有不可替代的重要作用。因此，教学中要加强演示和学生实验

4、重视物理概念和规律的教学

物理概念和规律是物理知识的核心内容。要培养学生关注物理现象，引导其从现象的观察、分析、实验中形成物理概念，学习物理规律，继而对规律的发现过程产生兴趣。初中物理中的概念和规律，多数是从物理事实的分析中直接概括出来的，因此在教学中要注意培养学生的分析概括能力。

5、学困转化与个别辅导

针对个别同学的学习情况，吸取上学期对赵鹏程同学转化的经验和教训，加强课后辅导，通过个别谈话，寻求针对学困生更好的恰当的学习方法，使之在学习成绩上又突飞猛进的发展，同时注意巩固已经转化的同学，教学活动中更对的关心、关注他们，努力做到作业面批，检测后帮助他们分析问题，并找出解决的方法。

1、积极参加各级各类教研活动,在活动中充分发挥自己的作用,并取长补短,从而使自己的教学业务水平更上一个台阶。

2、认真学习业务理论，并做好业务学习笔记。

3、及时上传教案、习题、课后反思等业务内容。

4、认真备好每一节课，争取使每一节课都成为精品课。

总之，初三的教学紧张而繁杂，这些只是我的本学期的计划，在真正的操作中争取做到尽心尽力，做出好成绩!

**初三物理教学工作计划实验篇十二**

一 .基本情况：

从上期末的物理考试成绩来看，优生人数少，差生面广。这就给教学增加了一定的难度。然后，作为一名教师，应该要看到学生的积极的一面，对于消极的一面要扬长避短，采取有效措施努力提高整个班级的物理教学成绩。所以本期的一个重要任务就是如何提高优生率和及格率。 二. 具体措施

1、坚持以提高教学质量为教学工作核心，以扎实开展课程改革为教学工作重点；优化教学管理，真正做到先学后教,当堂训练。找到学习物理的乐趣。帮助学生掌握好物理基础知识和基本技能。认真学习课程标准和考试说明，领会本科目在教学中的具体要求。因为新教材其灵活性加强了，难度降底了，实践性变得更为明确了。教师必须认真领会其精神实质，对于每一项要求要落到实处，既不能拔高要求，也不能降底难度。

2、 注重教材体系，加强学生的实际操作能力的培养。新教材不仅在传授文化知识，更注重于培养能力。教师要充分利用教材中已有的各类实验，做到一个一个学生过好训练关，凡是做不好一律重做，直到做到熟练为止。

3、 讲求教学的多样性与灵活性，努力培养学生的思维能力。教学不能默守陈规，应该要时时更新教学方法。本期我要继续实践好双向交流法，使得受教育的学生：逐步做到独学、对学、组学、群学。

学习的观念更新，学习的内容科学，学习的方法优秀。做到共同提高，全面发展。

4、严格要求学生，练好学生扎实功底。学生虽逐步懂得了学习的重要性，也会学习，爱学习，但终究学生的自制力不及成人。所以，教师在教学过程中，必须以学生严格要求，不能放松任何一个细节的管理。做到课前有预习，课后有复习，课堂勤学习；每课必有一练，杜绝学生不做作业、少做作业，严禁学生抄袭他人作业；教育学生养成独立思问题的能力，使每一个学生真正做到学习成为自已终身的乐趣。

5、认真的对待每一次的模拟考试，及时讲评，及时反思，及时查漏补缺 三:复习进度:

**初三物理教学工作计划实验篇十三**

以物理课本为蓝本，以课程标准为理念，以考试说明为指导，教学中，应该关注学习过程中如何使学生进行自主探究学习，培养学生观察、分析、探究、归纳总结得出物理概念及规律的能力，把培养学生的探究能力及创新精神作为教学的终极目标，教学的活动中心放在使学生自我获得知识，完善知识，弥补不足，以真正体现“知识与技能、过程与方法、情感态度价值观”的三维目标。

1、提高学生的实验技能，使他们能独立进行实验操作，力争中考实验操作考试合格率达90%以上。

2、进一步培养学生分析问题和解决问题的能力，对各种类型的习题，能运用多种途径进行解答。

3、进一步提高学生运用所学的物理知识去解答生活和生产中的实际问题的能力。

1、重视基础：对物理现象、规律和基本的实验操作，要有全面细致的了解。因此，认真研究书本中出现的每个问题，是学习的第一步。在学习过程中，要注重对基础知识、基本技能的学习，尽量减少超过教学要求的繁难试题的无效练习，提高学习效率。基础知识和基本技能的学习应灵活多样、适当拓宽，促进有意义学习。

2、联系实际：注意观察生活中经常接触的物理现象(如家用电器等)，能利用生活中最常见的物品设计实验，会用学过的物理知识解决简单实际问题。在学习过程中对习题中出现的与生活相关的电现象进行透彻的分析是学好电学知识的重要手段，切忌就题论题。能从不同角度对问题进行深入的分析，是学好物理的必经之路。

3、关注探究：在中考的各类试题中，实验与探究题所占的比例既是的，也是部分同学在学习过程中感到头疼的问题。对实验探究的学习，应以考试说明所规定的基本要求为依据。实验能力作为进行科学探究所需的重要能力，在学习过程中也应得到足够的重视。实验学习应包括:实验器材的选择、实验操作、实验方案设计、实验数据的分析、处理及必要的分析与论证等内容。

4、强化规范：规范是成功学习的前提。因此，在学习过程中应强化解题规范化训练，明确方法、严格要求。学习时应注意以下几个问题：

(1)严格实验的规范训练，强调过程与方法，注意问题的开放性;

(2)作图应严禁随意性、强化准确与规范的训练;

(3)注意书写格式的规范：简答题应强化“有所依据、有所说明、简要结论”三步书写;计算题中的重要步骤应有简要的有助于解题的文字说明。各种题型都有不同的书写要求和解题格式，按规范格式书写既有益于问题的顺利解决，又能减少不必要的失误，对自己形成严谨的科学态度也是有益的。

1、八年级：上好新课，做好期末复习

2、九年级：

三月至四月底完成第一轮章节复习

五月上、中旬完成第二轮分块复习

五月下旬至六月上旬综合复习迎接中考

1、积极参加教科研的活动，向其他有经验的老师讨教先进的教育教学方法，积极参加科研活动，提高自己在科研活动方面的能力。

2、积累教学中的得与失。有空时多写一些教学中的体会，注意积累教学工作中的得与失，为以后的工作积累经验。

2、注重教材体系，加强学生的实际操作能力的培养。新教材不仅在传授文化知识，更注重于培养能力。教师要充分利用教材中已有的各类实验，做到一个一个学生过好训练关，凡是做不好一律重做，直到做到熟练为止。每一个实验都要写好实验报告，写好实验体会。

3、讲求教学的多样性与灵活性，努力培养学生的思维能力。教学不能默守陈规，应该要时时更新教学方法。本期我要继续实践好兴趣教学法，双向交流法，还要充分运用多媒体，进行现代化的多媒体教学，让科学进入物理课堂，让新的理念武装学生头脑。使得受教育的学生：学习的观念更新，学习的内容科学，学习的方法优秀。

4、严格要求学生，练好学生扎实功底。学生虽逐步懂得了学习的重要性，也会学习，爱学习，但终究学生的自制力不及成人。所以，教师在教学过程中，必须以学生严格要求，不能放松任何一个细节的管理。做到课前有预习，课后有复习，课堂勤学习;每课必有一练，杜绝学生不做作业、少做作业，严禁学生抄袭他人作业;教育学生养成独立思问题的能力，使每一个学生真正做到学习成为自已终身的乐趣。

5、开展好形式多样的课外活动，培养学生爱科学、用科学的兴趣。课外活动是学生获取知识，提高能力的重要途径之一。教师在狠抓课堂教学的同时，要注重利用业余时间，组织学生参加一些有意义的课外教学活动。如本期要进行野外考察、下农村进行实验调查、到工厂去进行劳动实习等。以此达到培养学生的能力，巩固学生所学的知识。

6、加强教师自身的业务进修，提高自己的教学水平。本期我在教学之余，要认真学习大学有关的物理课程，扩大自己的学识范围，学习有关教育教学理论，丰富自己的教学经验，增进教学艺术。多听课，吸取他人教学之长，全期力争听课达20节以上，还要上了一堂教学观摩课。

7、充分利用教材中的德育因素，加强对学生的政治思想教育。教材中有许多科学家、爱国人士、唯物论者，他们是学生学习的榜样，教师应该在教学过程中，因势利导对学生进行思想品德教育，使学生从小就具有高尚的道德情操，爱科学、爱祖国等优秀品质。

第一周：19章

第二周：20章总结上期所学知识，

第三周：第一章声现象第二章

第四周：第三章第四章

第五周：第五章第六章

第六周：第七章第八章

第七周：第九章第十章

第八周：第十一章第十二章第一次模拟考试第九周：第十三章第十四章

第十周：第十五章第十六章

第十一周：第十七章专题复习一

第十二周专题复习二

第十三周专题复习三第二次模拟考试第十四周专题复习四

第十五周综合复习第三次模拟考试

**初三物理教学工作计划实验篇十四**

1、提升课堂研究的氛围。通过各种课型的研究来指导和提高本人的课堂教学能力，对影响课堂教学的因素进行研究，最大程度提高课堂教学效率，积极向本组学习如何评课，如何，如何鉴别一堂有效的课，并包括如何评价检测课堂教学效率(包括如何命题)。

2、进行相关培训工作，更快地提升个人的教科研能力。定期进行新课程理念的学习与培训，突出案例培训及如何进行课题研究的相关培训。

3、本学期面临期中考试,如何进行有效练习与讲评是目前本人重点探究的一个问题，期望能探索出适合本组教学的一些模式。

4、积极参加备课组活动，结合课题初步建设物理教学资源库，重点是备课和练习资源的建设。

(一)进行相关培训工作，更快地提升本人的教科研能力

1、定期进行新课程理念的学习与培训，本学期重点学习《物理课程标准》、《新课程理念下的有效课堂教学策略》《教师如何做课题》等各类课程改革的材料，并用这些理论来指导平时的课堂教学。

2、加强案例培训，例如如何撰写教学、教学案例、教学等，如何进行课题研究的相关培训。

3、积极参加组内教师间理论学习，参与和其他方面组织的论文撰写工作。

(二)提升课堂研究的氛围

通过各种课型的研究来指导和提高本人的课堂教学能力，对影响课堂教学的因素进行研究，最大程度提高课堂教学效率，积极与本组教师学习探讨如何评课，如何，如何鉴别一堂有效的课，并包括如何评价检测课堂教学效率(包括如何命题)。

(三)教学资源建设

积极主动参加备课组活动，结合课题初步建设物理教学资源库，一方面收集物理学科教学的理论与实践的资料(包括典型的案例集，配套练习集)，另一方面整理出物理学科的教学资料(包括有主题性的课堂录像，开发的校本化的课程，富有学校自己特点的课堂设计方案，特别是备课组所积累的系统的拓展性的练习资料)。

1、每学期初制定好个人工作计划，做到目标明确，职责分明，措施有效。

2、认真贯彻好教学常规，对自己备课、听课作如下要求：备课具体要求：(1)钻研，备详案，内容要做到重点突出，难点有化解方法。重点突出教师如何指导学习知识，学习知识的方法，而不是详细的介绍教师怎样把知识教给学生。(2)加强与本组教师集体备课，做到“三定”：定时、定内容、定中心发言人，听课：主动多听本组教师的课。

3、认真做好教材分析。对教材进行深入解读，分析，要从单元结构分析，到每课时的分析，并研究有效的教学方法。

4、改进本人作业的批改方式，要求批改要保证质量，对后进生可提倡面批，对作业进行评定，针对性的给予批评和表扬，以此促进学生。

5、定期参加本组教学情况分析，交流研讨活动，根据每个班的学生特点，成绩的差异，找出每阶段的薄弱环节，有针对性的出好补偿练习，争取每章知识减少差生面。尽量统一练习。在每课时分析时，针对本人所教学生配备怎样的课堂练习，配备怎样的课后练习，要进行认真组合、筛选与变化。

6、积极参加各种形式的观摩课。每学期上好一节示范课或教学研究课，共同探索提高课堂教学效率的方法和途径。

7、配合学校做好阶段测试的命题、阅卷和试卷分析工作。

8、认真进行学生质量检测与分析。对每单元要进行统一的质量监控，分析比较,及时调整教学策略。

**初三物理教学工作计划实验篇十五**

教育学生掌握基础知识与基本技能培养学生的逻辑思维能力、运算能力、空间观念和解决简单实际问题的能力，使学生逐步学会正确、合理地进行 运算，逐步学会观察分析、综合、抽象、概括。会用归纳演绎、类比进行简单的推理。提高学习数学的兴趣，逐步培养学生具有良好的学习习惯，实事求是的态度。顽强的学习毅力和独立思考、探索的新思想。培养学生应用数学知识解决问题的能力。

同时针对初三学生的特点，教学上打算在全面抓好\"双基\"的同时，拔出一部分尖子起领头作用，对有学习积极性而基础一般和较差的人给予大力的帮助，提高他们的学习成绩，对躺倒不学的人首先做好他们的思想工作，在采用较低难度的作业和要求逐步培养他们的学习兴趣，从而提高他们的学习成绩。

1、理论学习：

抓好教育理论特别是最新的教育理论的学习，及时了解课改信息和课改动向，转变教学观念，形成新课教学思想，树立现代化、科学化的教育思想。

2、备好每堂课

认真钻研大纲和教材，做好各阶段的总体备课工作，对各单元、专题做到心中有数，备好学生的学习和对知识的掌握情况，写好每节课的教案，做好课后反思和课 后总结工作，不断

断提高自己的教学理论水平和教学实践能力。

4、做好课堂教学

创设教学情境，激发学习兴趣，以中考为指挥棒，以自主、创新、合作为主线，以培养学生能力为中心，全面提高课堂教学质量。

5、批改作业

精批细改好每一位学生的每份作业，学生的作业缺陷，师生都心中有数。对每位同学的作业订正和掌握情况都尽力做到及时反馈，再次批改，让学生获得了一个较好的巩固机会。

6、做好课外辅导

课后能对学进行针对性的辅导，解答学生在理解教材与具体解题中的困难，指导课外阅读因材施教，使优生尽可能“吃饱”，获得进一步提高；使差生也能及时扫除学生障碍，增强学生信心，尽可能“吃得了”。充分调动学生学习物理的积极性，扩大他们的知识视野，发展智力水平，提高分析问题与解决问题的能力。

总之通过做好教学工作的每一环节，尽最大的努力，想出各种有效的办法，以提高教学质量。

第一周：第一章 第二章

第二周：第三章 第四章

第三周：第五章 第六章

第四周：第七章 第八章，第一次模拟考试

第五周：第九章 第十章

第六周：第十一章 第十二章

第七周：第十三章 第十四章

第八周：第十五章 第十六章，第十七章，第二

次模拟考试

第九周：专题复习一，专题复习二

第十周：专题复习三

第十一周：专题复习四，第三次模拟考试

第十二周 综合复习

第十三周 综合复习

第十四周 综合复习

第十五周 综合复习

第十六周 中考

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