



《三优 成功在六月》丛书

- 优秀名师 权威解读中考
- 优化方案 科学合理复习
- 优惠价格 赠送最新资料

- ◆ 中考资料最新
- ◆ 考点解析最全
- ◆ 总复习最实用

2010版

上海市 区教研员、区中心组成员  
重点中学特级、高级教师 全新推出

# 上海最新 中考物理 总动员

[含详细答案]

主编 ◎贺 平 严 城 程喜兰

赠送教师新版PPT及复习资料,联系cgzlyzkzdy@163.com

- 基础梳理归纳——依据最新考纲,全面梳理中考考点,详解最新考题
- 专题训练提高——专家名师讲座,点拨应考策略方法,提高复习效率
- 综合检测评估——依据最新试卷,全真模拟中考考场,赢得最后冲刺



华东理工大学出版社

East China University of Science and Technology Press



《三优 成功在六月》丛书

2010版

上海市 区教研员、区中心组成员  
重点中学特级、高级教师 全新推出

上海最新  
**中考物理**  
**总动员**

[含详细答案]

主编 ◎贺 平 严 城 程喜兰



华东理工大学出版社  
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

上海最新中考物理总动员 / 贺平, 严城, 程喜兰主编. —3 版.  
— 上海: 华东理工大学出版社, 2009. 9  
(《三优 成功在六月》丛书)  
ISBN 978-7-5628-2625-5

I. 上... II. ①贺... ②严... ③程... III. 物理课-初中-  
升学参考资料 IV. G634. 73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 156161 号

《三优 成功在六月》丛书

## 上海最新中考物理总动员

主 编 / 贺 平 严 城 程喜兰

策划编辑 / 刘 强

责任编辑 / 刘 强

责任校对 / 金慧娟

封面设计 / 陆丽君

出版发行 / 华东理工大学出版社

地址: 上海市梅陇路 130 号, 200237

电话: (021)64250306(营销部)

传真: (021)64252707

网址: press.ecust.edu.cn

印 刷 / 江苏南通印刷总厂有限公司

开 本 / 787mm×1092mm 1/16

印 张 / 17.75

字 数 / 474 千字

版 次 / 2007 年 8 月第 1 版 2009 年 9 月第 3 版

印 次 / 2009 年 9 月第 1 次

印 数 / 16071—27070 册

书 号 / ISBN 978-7-5628-2625-5/G · 408

定 价 / 29.80 元

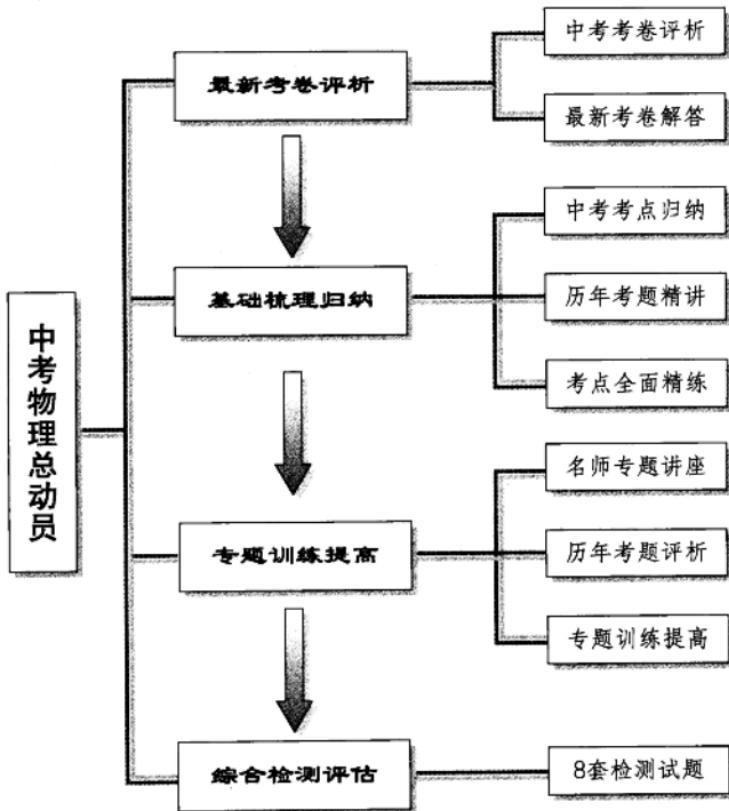
(本书如有印装质量问题, 请到出版社营销部调换。)

## 丛书编委会成员名单

(按拼音顺序排序)

蔡永清	程喜兰	顾玲玲	贺平
胡绍华	黎良枝	马学斌	邵苏萍
沈美华	孙伟英	王德站	徐丽
严城	杨德胜	于海侠	张美华

# 本书复习方案说明



# 三寄中考生

## (第3版前言)

2009年上海市中考统一使用网上评卷,这避免了原来阅卷工作时产生的各种影响因素,有利于上海市统一和规范中考评卷的工作标准,为上海市中考学生的平等竞争提供了重要保障。同时,这一重要举措也给参加中考的师生们提了一个醒:标准只有一个,竞争只会更加激烈。

为了更好地应对最新出台的上海市中考政策,为中考师生在初三阶段的复习过程中赢得更强大的竞争力,《三优 成功在六月》丛书以全新的面貌改版了。使用过原版书的师生们都十分认可这套丛书的复习资料最新、内容解析最全、冲刺阶段最实用,为了答谢广大读者的厚爱,我们在新版书中仍然坚持了上述原则并努力使之更丰富、更完善、更好用。因此,我们广泛收集了上海市使用过这套丛书的近百所不同层次的中学初三教师和学生的宝贵意见,并尽量将其反映到新版书中。此次修订的主要内容包括以下几个方面。

第一,为方便任课教师系统全面地进行复习教学,我们为英语、数学、物理、化学4个学科均配套了教学PPT,既有知识表、又有讲解,还有图片,以进一步帮助教师使用,需要教学PPT的任课教师可通过电子邮件方式联系获取。

第二,根据上海市中考的最新发展形势,我们将2010年上海市中考可能出现的题型变化、考点变化、内容结构变化等体现在新版书中。我们根据上海市“学科教学基本要求(实验本)”和“调整情况说明”,在第2版基础上对复习体系进行了重大调整,目的是及时反映上海市中考的最新教学要求,方便中考师生更好地把握中考要点变化。例如,物理学科“基础梳理归纳”的复习体系彻底调整,将中考知识点以填空的形式要求学生全面、系统、分类进行归纳(教学实践证明,如果将完整的知识点罗列出来,多数学生是不会看的,填空形式就是让学生边做边总结,辅之以书后答案或教师有选择的讲解,复习的有效性大大提高,这是本书有别于其它复习用书的最重要的一点);【考点全面精练】分A和B两个层次,题量减小、完成时间缩短,有利于控制作业量,切实达到巩固消化、精练高效的目的和复习效果。

第三,新换“2009年中考试卷、答案及试卷评析”部分,为考生顺利达到中考复习目标提供极好的参考和借鉴,应广大教师的要求,这部分内容电子稿亦可通过电子邮件方式联系获取。

第四,将原版书的例题、习题中2003年、2004年、2005年的上海市各区模拟题(教学质量测试卷)换成2008年、2009年的上海市各区模拟题(教学质量测试卷),尽最大限度选取2009年各区中考模拟题以及2009年上海市质量抽查题和2009年中考题,极个别因编写需要的选取2007年或以前考题或自编,旨在为考生的复习提供更多、更新、更好的借鉴。例如,物理学科采用讲一道例题再练一道类题进行巩固,讲和练同步,这有别于其他复习用书;而仍选用2007年中考模拟题,是基于过去的经验,3~4年内有的知识点会轮流考到。此外,我们汇集了2009年各区的模拟卷,这部分内容的电子稿亦可通过电子邮件方式联系获取。

第五,针对专题复习的教学要求,各学科都针对中考最新要求作了调整。例如,化学新设了“剖析中考热点”部分,主要是为考生迅速掌握并强化中考几乎每年都涉及的热点问题提供保障,牢牢抓住这些热点问题,必定会对考生提高应对中考的能力有所帮助。

第六,消除了原版书中存在的极少数知识性、科学性差错。

第七,在上述工作的基础上,我们还聘请了上海市各个学科的中考复习专家、名师对新版书进行了多次教学实践,并反复验证了书中所选例题、习题的广泛适用性,可以说达到“百里挑一,精益求精”的水平。

本着“学生最容易高效复习”和“教师最方便高效教课”的指导思想,我们满怀信心和憧憬完成了此次修订任务,诚恳地希望使用此书的读者能多给我们提点建议。

我们的联系邮箱:[cgzlyzkzdy@163.com](mailto:cgzlyzkzdy@163.com)

我们的愿望始终是:祝你成功!

你选用了此书,就选取了中考复习的正确道路!

你选用了此书,就选择了科学合理的复习方法!

你选用了此书,就打开了通向成功之路的大门!

《三优 成功在六月》丛书编委会

# 寄语中考生

## (第1版前言)

一套优秀的中考复习用书，它必须以先进的教育理念为指导，拥有一套脉络清晰的复习备考方案，设置针对性极强、质量极好的精选试题供中考生选用。中考复习教学实践一次又一次地表明，一套优秀的中考复习用书能使你在备考中充分“动”起来，只有在“动”中复习，才能学得会、记得牢、考得好，才能以优异的成绩实现迈进重点中学的梦想。

《三优 成功在六月》丛书之所以能被越来越多的中考师生青睐，正是因为它始终坚持从中考复习教学实际出发，将三轮复习方案集中体现在一本书中，为中考师生提供更多的选择；它以“从做中学”的教育思想为指导，针对众多考生在中考复习时经常面临的诸如“听来的容易忘”、“看到的记不住”等困惑，它首次将“只有动手做才能学得会”的理念应用到中考复习用书里，这就是“中考总动员”的由来。所谓“总动员”，即是指“动手做”，不是滥做、搞题海战术，而是要集中精力、提高效率、讲究方法，有选择性地精讲精练，针对自己的薄弱环节，加大对熟练题的把握力度和准确性，练出一套从容应对中考的优化策略。

在撰写这套丛书时，我们本着对中考师生负责的明确态度，反复研讨，严肃认真地坚持和贯彻了以下三条原则。

### ◆ 全面体现“三优”

近年来，华东理工大学出版社与上海市教育考试院合作出版了一批中学考试用书，如《上海市初中毕业生统一学业考试试题汇编》《上海市普通高等学校招收中专、职校、技校应届毕业生考生报考指南》《上海市普通高等院校招收应届中专、职校、技校毕业生语文·数学·外语考试大纲》《上海高考指南》《高考英语词汇手册(上海卷)》等，近十种，这些书在上海市普教、职教系统可谓人手一册、口碑甚好，营造了良好的社会影响，赢得了中学师生的广泛赞誉和一致认可，同时也吸引了越来越多的中学优秀教师加入到我们的作者队伍中。华东理工大学出版社再次倾力整合上述优秀教育资源和最新中考信息，全力打造了《三优 成功在六月》丛书。参与这套丛书编写的作者均是来自初三教学第一线的教育专家、区教研员、区中心组成员和上海市十余所重点中学的特级、高级教师，因此这套丛书汇集了众多资深教育人士的最新研究成果，不仅包括上海市中考的最新发展态势和中考改革的最新成果，而且为参加中考的考生提供了更权威、更新颖、更实用的复习方案。

### ◆ 最新、最全、最好

复习方案包括中考考点的全面梳理与归纳、名师专题辅导与讲座、近几年的上海市中考试题和各区(县)的调研题详解、专家评析最新中考试卷和体现中考最新命题精神的综合检测题。这套丛书请专家、资深名师详细讲解，字斟句酌地对其质量进行严格把关，并在中考复习教学时反复验证，致使这些选人的例题、习题和模拟试卷都成为经典。

**◆ 科学、合理、实用**

我们深入研究了上海市中考的最新发展形势,我们在这套丛书中疏通了各讲内容之间的关系,理顺了中考复习教学的各个环节,把握了学生理解和掌握考点的关键之处,最真实地反映了上海市最新中考态势,使之更加适合考生根据各自情况进行复习、备战中考。

愿我们的努力同样也能得到你的认可!如果你对本书有一些意见或建议,如果你在使用本书的过程中发现了疏漏之处,都请不吝指正。我们的联系邮箱:[cgzlyzkzdy@163.com](mailto:cgzlyzkzdy@163.com)

愿我们的工作能为你少走弯路提供指引,祝你在六月的中考一举成功!

最后,我们赠给所有参加中考的同学们几句知心话:

**中考是人生面临的一大考验,人人都渴望能决胜而出!**

**在拼搏的过程中难免有迷茫困惑时,需要一盏明灯来照亮前进的方向!**

**有时你们会缺乏必胜的勇气,想成功却害怕失败,此刻只需要一点点鼓励!**

**来自于各方面的压力令你们忧心忡忡,你们也需要开怀大笑!**

**请充分相信自己有巨大的潜能,只要开发有方,你们将创造人生的奇迹!**

《三优 成功在六月》丛书编委会

# 再寄中考生

(第2版前言)

2008年上海市针对语文、数学、英语学科实行全市统一网上评卷，此种方法将原来各区(县)分别组织阅卷工作时产生的影响因素消除了，有利于上海市统一和规范中考评卷的工作标准，为上海市中考学生的平等竞争提供了重要保障，也为其他学科实行全市统一网上评卷奠定了十分良好的实践基础。同时，这一重要举措也给参加中考的考生们提了一个醒：标准只有一个，竞争只会更加激烈。

为了更好地应对最新出台的上海市中考政策，为考生在初三阶段的复习过程中赢得更强大的竞争力，《三优 成功在六月》丛书以全新的面貌改版了。使用过原版书的师生们都十分认可这套丛书的复习资料最新、内容解析最全、冲刺阶段最实用，为了答谢广大读者的厚爱，我们在新版书中仍然坚持了上述原则并努力使之更丰富、更完善、更好用。因此，我们广泛收集了上海市使用过这套丛书的近百所不同层次的中学初三教师和学生的宝贵意见，并尽量将其反映到新版书中。此次修订的主要内容包括以下几个方面。

第一，根据上海市中考的最新发展形势，我们将2009年上海市中考可能出现的题型变化、考点变化、内容结构变化等体现在新版书中。我们根据上海市“学科教学基本要求(实验本)”和“调整情况说明”，对复习体系进行了重大调整，目的是及时反映上海市中考的最新教学要求，方便中考考生更好地把握中考要点变化。例如，物理学科“基础梳理归纳篇”的复习体系彻底调整，【考点全面精练】分A和B两个层次，题量减小、完成时间缩短，有利于控制作业量，切实达到巩固消化、精练高效的目的和复习效果。

第二，新换“2008年中考试卷、答案及试卷评析”部分，为你顺利达到中考复习目标提供极好的参考和借鉴。

第三，将原版书的例题、习题中2003年、2004年、2005年的上海市各区模拟题(教学质量测试卷)换成2008年的上海市各区(县)模拟题(教学质量测试卷)，更换题目数量至少占三分之一，为你的复习提供更多、更新、更好的借鉴。

第四，针对专题复习的教学要求，各学科都针对中考最新要求作了调整。例如，化学新设了“剖析中考热点”部分，主要是为考生迅速掌握并强化中考几乎每年都涉及的热点问题提供保障，牢牢抓住这些热点问题，必定会对考生提高应对中考的能力有所帮助。

第五，消除了原版中存在的极少数知识性、科学性差错。

第六，在上述工作的基础上，我们还聘请了上海市各个学科的中考复习专家、名师对新版书进行了多次教学实践，并反复验证了书中所选例题、习题的广泛适用性，可以说是“百里挑一，精益求精”的水平。

本着“学生最容易高效复习”和“教师最方便高效教课”的指导思想，我们满怀信心和憧憬完

成了此次修订任务，诚恳地希望使用此书的读者能多给我们提建议。

我们的联系邮箱仍然是：cgzlyzkzdy@163.com

我们的愿望始终是：祝你成功！

选用了此书，你就选取了中考复习的正确道路！

选用了此书，你就选择了科学合理的复习方法！

选用了此书，你就打开了通向成功之路的大门！

《三优 成功在六月》丛书编委会

# 目 录

## 第一部分 最新考卷评析

- 2009 年上海市中考物理试卷评析及 2010 年备考建议 / 3  
2009 年上海市初中毕业生统一学业考试理化试卷(物理部分) / 4

## 第二部分 基础梳理归纳

- 第一单元 物质 / 13  
第二单元 运动 / 25  
第三单元 力 / 40  
第四单元 机械 / 52  
第五单元 压强 / 62  
第六单元 光 / 80  
第七单元 热 / 93  
第八单元 电 / 105  
第九单元 磁 / 121

## 第三部分 专题训练提高

- 专题一 物理情景题 / 131  
专题二 作图题 / 140  
专题三 估算题 / 145  
专题四 计算题 / 148  
专题五 表格归纳题 / 157  
专题六 凸透镜成像 / 172  
专题七 压强题 / 178  
专题八 动态电路题 / 183  
专题九 故障电路题 / 188  
专题十 测电阻、测功率题 / 194

## 第四部分 综合检测评估

综合检测(一) / 207

综合检测(二) / 213

综合检测(三) / 219

综合检测(四) / 225

综合检测(五) / 231

综合检测(六) / 237

综合检测(七) / 243

综合检测(八) / 249

参考答案 / 254

第一部分  
最新考卷评析



## 中考考卷评析

### 2009 年上海市中考物理试卷评析及 2010 年备考建议

初中毕业生统一学业考试试卷既要保持学业水平的高合格率又要兼顾高中选拔功能。所以近几年中考物理命题以“课程标准”为依据,着眼于“落实基础”和“体现能力”两个方面,试题充分体现物理学科特点,注重基础知识和基本能力的考查,注重实验、体现科学精神和实践能力,重点知识重点考查。知识内容的覆盖面基本达到 85% 以上,而重点知识(力、二力平衡、密度、压强、比热容、光的反射、凸透镜、欧姆定律、串并联电路、电功率)全部覆盖,分值占总分值的 60% 以上;试卷的题型、题量、难度基本保持稳定,试题易、中、难的比例基本为 8:1:1。

#### 一、2009 年上海市中考物理试题特点

2009 年物理试卷的题型结构较之前有较大变化,顺序分别为选择(8 题 16 分)、填空(8 题 26 分)、作图(2 题 6 分)、计算(4 题 24 分)和实验(4 题 18 分);题量稳定与去年类似;难度是简单题“特”简单,个别“难”题有坡度。

##### 1. 注重基础知识的考查

考题以基本的物理现象、概念、规律、实验为主,起点较低。如照明电路的电压、家用电器之间的连接、力的作用效果的情景、刹车中的惯性、青蛙跳动过程的重力势能、匀速直线运动图像、机械功和功率、欧姆定律、浮力、热量的计算、原子模型、光的反射、声音等,都是初中物理的基础知识,而且与生活实际密切联系。19 题热量的计算、20 题浮力的计算、21 题密度、压强和重力的计算等,大多数题目都似曾相识,换个角度“旧题新考”,基础题目“送分送得很到位”。

##### 2. 体现基本能力的考查

如作图题只有“力、光”的内容,考查了基本的作图能力;天平和电流表的使用、验证凸透镜成像规律实验、测定小灯泡电功率实验、探究液体内部压强规律实验等考查了基本的实验操作能力和分析能力,强调实验过程的体验和感受。

##### 3. 力学、电学等重要知识点全部覆盖

如第 15 题动态电路试题是综合运用欧姆定律、串并联电路的规律进行分析、推理来得出结论的,对分析推理能力有一定的要求。第 16 题大气压情景归纳和第 26 题液体压强的表格归纳,突出考核了归纳推理能力和语言表达能力。22 题电路的计算对逻辑分析能力有较高的要求,特别是第三小题难度比较大。第 25 题测小灯泡电功率实验题,对学生的逻辑思维能力、综合分析能力要求较高。上述考题体现了选拔作用。

##### 4. 体现“两纲”教育导向

如填空第 11 题、第 12 题和第 21 题,题目涉及“测绘明长城”、“神舟七号和五星红旗”、“海宝”等。

#### 二、2010 年中考的备考建议

##### 1. 落实基础,发展能力

关键是以教材为基础全面系统地复习,考试时只不过是将教材的内容置于新情景中,能力题考查也是教材知识的迁移。首先,理解并掌握概念、规律的内容,得出过程、表达式;第二,领悟研究物理问题的思想和方法,如控制变量、等效替代、建立模型、类比、推理、归纳等;第三,注意对教材中的各种插图和图表的理解;第四,加强实验复习,任何一个实验都要引起重视。坚决反对“复习就是做题,不会就到课本上找答案”的本末倒置的复习方法,一定要先阅读课本、归纳知识结构,而后适度做练习。不一味追求难题,要确保基础题不丢分,再去应对“难题”。

##### 2. 注重听讲、积极交流

课堂复习是根本,老师对中考都有比较深入的研究,重点复习的针对性都很强,要积极参与课堂交流和讨论,领悟教学重点,落实老师提出的各种学习要求。不懂的问题要积极与同学和老师交流,交流和讨论是最优学习方法之一。

##### 3. 强化规范,关注细节

考试的成功有两个方面,一是对知识的理解与问题处理,二是对问题解决方法的表达。不仅重视解题的过程,还要重视解题的规范。如作图要规范;简述要有依据及分析和结论;实验题要注意条件的控制、操作的要点、现象或记录表述清楚;计算中的重要步骤应有简要的文字说明、要写明所应用的公式,计算过程与结果均要有单位等。

## 最新考卷解答

## 2009 年上海市初中毕业生统一学业考试理化试卷(物理部分)

## 一、选择题(共 16 分)

1. 依据卢瑟福的原子“行星模型”, 绕核高速旋转的粒子是 ( )  
 A. 电子      B. 质子      C. 中子      D. 原子
2. 分子在不停地做无规则运动, 能体现此规律的现象是 ( )  
 A. 细雨濛濛      B. 桂花飘香      C. 雪花飞舞      D. 树叶凋落
3. 在以下图示的简单机械中, 属于费力杠杆的是 ( )



A. 撬棒



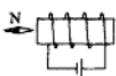
B. 镊子



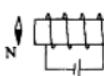
C. 钳刀



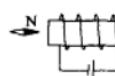
D. 开瓶器



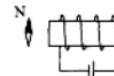
A.



B.



C.

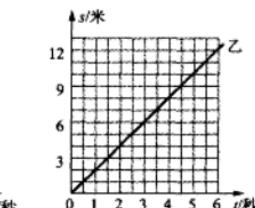
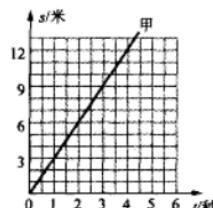


D.

6. 如图所示, 青蛙从跳起到落地的过程中, 它的重力势能 ( )  
 A. 一直增大      B. 一直减小      C. 先增大后减小      D. 先减小后增大
7. 挂在树上的苹果, 静止时受到的一对平衡力是 ( )  
 A. 苹果受到的重力和苹果对树的拉力      B. 苹果受到的重力和树受到的重力  
 C. 苹果对树的拉力和树对苹果的拉力      D. 苹果受到的重力和树对苹果的拉力
8. P、Q 是同一直线上相距 12 米的两点, 甲从 P 点, 乙从 Q 点同时沿直线相向而行, 它们运动的  $s-t$  图像如图所示, 分析图像可知 ( )  
 A. 甲的速度小于乙的速度      B. 经过 3 秒, 甲、乙相距 4 米  
 C. 乙到达 P 点时, 甲离 Q 点 6 米      D. 甲到达 Q 点时, 乙离 P 点 2 米



第 6 题



第 8 题

## 二、填空题(共 26 分)

9. 家庭照明电路的电压为 \_\_\_\_\_ 伏, 电灯与电灯之间是 \_\_\_\_\_ 的(选填“串联”或“并联”), 电能表是用来测量 \_\_\_\_\_ 能的仪表。