

解读07中考物理：突出考查实验探究能力 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/188/2021_2022__E8_A7_A3_E8_AF_BB07_E4_B8_c64_188726.htm 解读名师：海淀教师进修

学校物理教研员马朝华 2007年中考物理学科除通州地区外，18个区县全部使用“课标卷”。今年的北京中考物理学科与2006年大纲卷相比在分值的分配上，客观题分值减少，实验探究题分值增加，突出了对实验探究能力的考查。2006年大纲考试说明中将考试目标分为两个层次：知道、理解。而今年课标考试目标依据课标分为了解、认识、理解三个层次。这一点必然导致知识要求的重新分配，在此变化中可以看出目前的理解层次的要求内容多为物理知识与实际联系的内容，体现了物理学科联系实际的特色。依据说明中所列题型示例，加强了通过设置情景来体现物理与实际生活的联系，对实验探究能力的考查及对概念、规律建立过程的考查等方面的要求；而繁难的计算做以淡化。中考物理复习可分为三个阶段，第一阶段(一模前)分知识块复习，建立知识结构；第二阶段(二模前)侧重专题复习，以综合训练为依托，侧重方法、能力训练；第三阶段(二模后)进行查漏补缺。研读考试说明，不留知识死角 中考说明是命题的依据，明确了考查知识的范围及各知识点考试的要求，并且通过题型示例表明了今年中考的题型特点。因此，同学们必须认真地阅读中考说明，在使用时按中考说明中的双向细目表逐条反思自己的复习是否覆盖了这些知识点，不能在知识上留有死角。要注意两点：第一，力学、电学在中考中所占比例较大，难题和较难题也多出在这两部分。然而，考生不应该就此忽略了要求相

对较低的热学、光学的复习，保证这两部分不丢分对最后的成绩可能更有实效。第二，整理与记忆要考查的知识。在理解的基础上记忆各种知识与公式，在最后的复习阶段非常重要：如果记不住这些该记的知识，就不可能运用，更提不上灵活运用。回归课本，落实基础 中考试题中，不仅基础题源于课本，能力题也是源于课本的。中考所涉及的物理知识都是课本中的，考试时只不过是把这些内容置于新情景中，能力题考查的只是知识与能力的迁移。在重新阅读课本时，要把握以下几个方面：首先，理解并掌握概念、规律的内涵和外延。要求考生能够明确概念、规律的内容；了解概念、规律的得出过程；理解概念、规律的表达式及公式中每个符号的物理意义；会用概念和规律进行简单的判断、推理和计算；并要进一步思考每个概念、规律与其他规律之间的联系。第二，再次体会、领悟概念、规律形成过程中研究物理问题的思想和方法。在初中阶段学习了控制变量、等效替代、比较、转化等多种研究问题的方法，我们应该在复习知识的同时，深入思考和领会这些研究问题的方法，增长自己探究物理问题能力。近几年的中考物理试题也比较重视对这方面的考查。第三，理解教材中的各种插图和图表。例如，实验器材的结构图，描述形成概念规律的过程图，有助理解概念规律而设置的情景图，复习中要注意对这些插图立意的理解。第四，加强实验复习，应对探究能力考查。在2007年考试说明中再次体现了要加强实验探究能力的考查。教材上提到的任何一个实验都要引起考生重视。对于演示实验或教材上介绍过的实验，学生应把握住每个实验的现象，通过这个实验要说明的问题，得出的概念或规律及在实验中所用的物理方法、

物理思想。对于验证性或测量性实验(学生实验)中，考生要注意明确实验目的或实验原理、实验器材的选取及选取原因、实验方法及实验步骤，实验操作的注意事项、故障排查，实验中要观察或记录的要点，实验数据的收集及数据处理，实验结果的表示与讨论误差分析等。目前在实验考查方面要求较高的是根据要求设计实验，这就要求考生在实验复习中着重掌握基本的设计思路，即首先明确实验的目的，依据目的选择器材；设计实验探究步骤，明确每步操作应观察的现象或记录的数据，然后是比较、归纳观察内容，分析记录或数据处理结果，概括总结得出探究结论；最后思考得出的结论和生活生产实际的联系及在生活实际中的应用。这类实验是目前对探究能力考查的重点，也是学生的难点，复习时可以按着这样的思路去思考我们曾经涉及过的一些实验题目，加强对设计思路的理解。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com