

基础不牢地动山摇 考研物理化学复习经验谈 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/389/2021_2022__E5_9F_BA_E7_A1_80_E4_B8_8D_E7_c73_389440.htm 《物理化学》作为一门物理与化学的交叉学科，其内容涉及物理、化学知识及两者知识的综合应用，难度相对较大，是四大化学中最难的一门学科。如今已发展成为化学类考题中必不可少的考试科目，足见其重要性。我靠自己总结的复习方法在2007年研究生物理化学考试中取得了130分。我的方法可以大致分为以下3部分。牢固掌握基础知识 俗话说得好“基础不牢，地动山摇”，物理化学的复习同样需要扎实的基本功。考生首先要弄清概念，梳理教材中所有概念，对其进行分类。所有概念大致可以分为：重要概念、一般性掌握概念、了解性概念。对重要概念，考生要理解加记忆，不仅牢固记住，而且要深刻理解。如表面张力是指垂直作用于单位长度的表面边沿，并指向表面中心的力。此类概念还包括热力学第二定律、电泳、电渗等。对一般性掌握概念，考生要理解其含义，并在考试中能写出其大意。如离子氛是指在溶液中每一个离子都被电荷符号相反的离子包围，由于电荷间的相互作用，使得离子的分布不均匀，从而形成离子氛。超电势、碰撞理论、光化学反应等概念也属此类。对于了解性概念，考生则稍作了解即可，如弛豫、弛豫时间、摘取最大项原理等。在弄清概念基础上，考生要熟悉公式。公式是物理化学考试的重中之重，同概念一样也要分清侧重点，一些重要公式不仅要求考生能熟练写出，更重要的是要将其适用条件强记于心，因为物理化学试题中的反应都是在一定条件下进行的，条件

一旦发生改变，就可能导致公式的不适用。如对于表面吸附有多个公式，然而每个公式都有其精确的适用条件。朗缪尔吸附公式(单分子层、物理或化学吸附)；弗伦德利希吸附公式(中压、物理或化学的气体吸附)；BET吸附理论(多层物理吸附)。可见每个公式的适用条件极其重要。课后习题巩固提高 考生在向大脑中灌输了大量的概念和公式后，要通过课后习题对其掌握程度进行检验，从而巩固基础，同时习题中亦不乏拓展、延伸类题目，也可使自身在此基础上提高。在此要强调，有很多考生对课后习题没有给予应有的重视，而往往这些课后习题是多位资深专家从大量题目中甄选所得，其难度适中，是考生练兵的最好材料。反复钻研历年真题 做真题是考研物化备考中必不可少的一部分，因为每年考研真题中蕴含大量信息，且考点突出、权威性强。所以，建议考生不仅要去做真题，还要反复做，通过做真题掌握所报考学校的出题重点及出题风格，也可对今年的考研趋势进行预测。(黄洪伟 中科院研究生院硕士研究生 2007年研考物理化学专业课成绩130分) 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