

## 2010 年中国科学院 806 普通物理（乙）考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 huanletu 提供

今年的试题不同于以往，考察的知识点十分全面!!!

试卷结构及试题：

10 道选择题（6x10 共 60 分）

今年选择题不同以往，除了题量增加了两题外，选择题的覆盖面比以往更广。

力学及相关的题目四道，单位制换算一道（涉及到了磁学 H），相对论一道，电磁震荡一道题，多普勒效应（火车经过人前后，人听到鸣笛的频率差）一道，就记得这些了。

四道大题（20x4 共 80 分）+ 一道光学题目（10 分）

第一道大题，关于简谐振动的大题，07，08 两年都没涉及到简谐振动，而今年突然最为一道大题来考，意料之外，也是情理之中，因为力学重点内容往年都考得差不多了。所以普通物理相对简单要全面准备！

第二道大题，关于力学，考得是两个小球碰撞的问题。一个球静止，另一个纯滚动，发生完全弹性碰撞，然后分析运动状态。

第三道大题，关于电学，以一根双层导线为材料，类似于圆柱形电容器。题目涉及电势，面电荷密度，场强。电磁学是重点，尤其是磁学几乎每年都考。

第四道大题，关于电磁学，考得是一个导电线圈在磁场中运动，速度和电流与时间的关系，题中涉及自感系数 L，因此要全面复习。

最后一道光学题，和往年一样，最后一道题是光学 10 分左右，今年考得是偏振。光学的题目每年都很简单，主要是干涉（如杨氏双缝以前考过【不是 07 年就是 08 年考的】，一个公式出答案；偏振以前也考过【07，08 中的一年考的】也是一个公式出答案。我不清楚 09 年考得情况，但个人觉得光的衍射部分也该重视，尤其是测定金属缺陷深度等题目，一个公式出答案的光学重点题考得可能性大。

本人考专业课考普通物理乙（806），曾经苦求历年真题而不得，由于 806 是中科院单独命题，故真题很难弄到，现在将 2010 年真题回忆了一下，希望对学弟学妹有所帮助。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 [suggest@kaoyan.com](mailto:suggest@kaoyan.com)。