

名师铁军2007年考研数学春季备考实战技巧15计（七）PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao_ti2020/114/2021_2022__E5_90_8D_](https://www.100test.com/kao_ti2020/114/2021_2022__E5_90_8D_E5_B8_88_E9_93_81_E5_c73_114540.htm)

[E5_B8_88_E9_93_81_E5_c73_114540.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/114/2021_2022__E5_90_8D_E5_B8_88_E9_93_81_E5_c73_114540.htm) 第七计 抓住根本，触类旁通 考研数学的范围和要求是《考研数学大纲》，复习的主要目标是提高解题能力，复习的根本在于吃透本科课本和教材，最后，数学成绩得高分是复习的硬道理。很多同学觉得，本科数学课本上面的题目很简单，都是曾经学过的内容，复习数学时，很多学生去做其他一些他们认为难度更高的习题，可是到考试的时候往往是难题做不完整，简单的题目却容易失分尤其是前面的选择题、填空题这样一些小题。所以要特别注重学习课本，把课本上的基本题目都做到位，这也是我要讲的第一点。第二点就是课本上的基本概念和基本思路。课本上面不光是习题重要，更重要的是它的基本概念和基本思路。数学课本有一些非常细微的概念和原理是容易被忽视的，而考试的时候，往往就是把那些我们忽视的问题拎出来考。而一考大家就“倒一大片”。所以我们在看课本的时候，一定要把课本上的每一个字，每一个句子，即使很细小的一些原理都要看到。第一轮复习不要搞题海战术，一般情况下把教材基本概念搞清楚，该背的东西理解性记下来，关键是书上的例题要弄懂，然后做一些综合练习就可以了。复习时注意选择合适的教材，很多高校都在用的教材难度比较适中。铁军老师推荐的教材是：《高等数学》选用同济大学主编（第四版）；《线性代数》选用同济大学主编（第四版）；《概率论与数理统计》选用浙江大学主编（第三版）。一般同学可以用这本书，或者自己学校里学的教材也可

以，要根据个人的实际情况。如果数学学的比较好，三本书看完，第一轮差不多两个半月时间，如果数学不太好，要花三个月多一点，不管怎么样，在7月份以前看完的话，应该是来得及，按照正常轨迹完成所有的计划，在7月份把基础打牢就可以了。由于数学课一般在大一、大二都已修完，到现在有些内容已经不那么熟悉了。因此，必须对原学过的数学课程（高等数学、线性代数、概率论与数理统计）再进行全面的复习。我这里所说的全面，指的是对考试的每一科内容都要认真复习。注重“三基”（基本概念、基本方法和基本性质）的复习非常重要。从近年的考题可以看出，基本概念、基本方法、基本性质一直是考试的重点。因此，注重基础是复习的基本方向。在复习中，一定要掌握各部分知识间的联系和区别，理解基本概念和性质的内涵与外延。这样，有利于提高解答综合试题的能力。同时，还要注重计算能力的提高。一个试题可能有多种解法，应力求找出运算路径短、运算步骤少、运算时间省的解法，以求在考试中争取时间。通过自己的归纳、总结，加深对数学思想方法的理解，从而达到简化运算，提高速度之目的。考研数学究竟考什么呢？纵观过去19年的考研试卷，铁军老师认为数学主要考查的一个方面就是基础，基础是通过填空题和单选题来考核的，当然了，我们的计算题、证明题以及应用题也与基础息息相关，所以抓基础是重中之重，希望同学们一定注意。数学中的这三门课中哪些是基础呢？事实上，高数部分的重中之重，基础的基础应该是极限、导数、不定积分，后面的定积分、一元微积分的应用、微积分方程、多元函数的微积分这些内容可以看作是这三部分内容的应用和延伸，所以前面这三部分

是非常重要的，希望同学们下大力气把它掌握好。线性代数的基础是矩阵的初等变换和线性方程组的结构定理，求方阵的逆矩阵、向量组的线性相关性、矩阵的特征值、特征向量这些内容都和前面的基础息息相关，别看矩阵的初等变化就那么三句话很简单，但是做题的时候错往往就错在这些最简单的问题上。给你一个矩阵在很短的时间内化成最简形，不是那么容易的，所以同学们一定要下苦工夫，练基本功。概率统计的基础应该是前面三章，第一章事件的概率，其中的乘法公式、全概、逆概公式是非常重要的，第二章随机变量及其分布，应该特别关注二维随机变量的边缘分布密度、条件分布密度，二维离散型的随机变量的边缘分布率、条件分布率。第三章随机变量的数字特征相关的性质要牢记。一说抓基础，有些同学就把过去学过的数学中的三本书高数、线代、概率从头开始再看，做上面的题，然后再看有关的辅导书，这确实是一种复习的方法。还有一种复习的方法就是一下子就看辅导书，看到辅导书中有关的概念、定理、公式，搞不清楚的可以把过去大学里学的教材翻一翻、看一看，这也是一种复习的方法，这种方法可能比较省时、省力。可能更能够马上见效。“眼高手低”是很多考生在复习数学时易犯的错误，很多考生对基础性的东西不屑一顾，认为这些内容很简单，用不着下劲复习，还有的考生只是“看”，认为看懂就行了，很少下笔去做题，结果在最后的考试中眼熟手生，难以取得好的成绩。所以，在复习数学时一定要脚踏实地，一步一个脚印，就像下象棋，要取敌方老师，就要老老实实战败所有兵卒，稳扎稳打，步步为营，这样的话，才能以不变应万变，在最后的实考中占据主动！很多学生在开始

研数学复习之初，忽视本科教材的重要性，结果走了弯路，不可取。他们往往是教材上的东西根本就没弄懂或时间太长遗忘了，就把大量的精力投到参考书上和大量做题上去。一开始做题，由于题目跟自己复习的很相似，可以顺着自己并不清楚的格式走，还算是“战绩不菲”。可是时间一长，这种“泡沫成绩”的弊端就暴露出来了。不但参考书中的题目越变越难，就连教材上的一些以前认为简单的习题也开始变得“陌生”了。这就是本末倒置的结果。所以，我们在看考研参考书时，要把课本作为理解新题目的工具，把二者有机地结合起来。来源：www.examda.com 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