

2008年考研：数学三大纲深度解析及复习建议 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/286/2021_2022_2008_E5_B9_B4_E8_80_83_c67_286190.htm 备受考生关注的08年考研大纲终于在万众期待中出炉了。考研大纲之所以备受关注，自然有其“魅力”所在，其一是因为考研大纲是大家复习的纲，也是出题人的纲，一般真题的范围是严格不会超出大纲要求范围的，所以考生只要按照大纲要求的内容程度去复习，拿高分是没有问题的；其二是因为我们分析考研大纲，往往可以得到一些文字之外的信息，比如出题的思路、出题的重点范围等等，所以大纲也可以说是一个重点定位仪，考生可以利用大纲复习，从而达到事半功倍的效果。那么如何有效地利用大纲进行复习呢？这也是影响考生考研能否成功的关键因素之一。下面我们将重点结合大纲中新增和修改的内容进行分析，通过对比，找出差别，分析出题人的命题趋向，给考生以有效的复习建议。从总体上来看，08年数学三的大纲基本上保持了往年的连续性。在内容上没有大的变动，这正说明了经过这么多年的考研实践，命题专家组在不断的对考试大纲和试卷进行完善，到现在为止，整个研究生考试已经基本正规化，步入了稳定发展阶段，内容和要求上应该也不会出现大的波动了。这是研究生选拔考试上的一个很大的进步。但是从历年的大纲来看，每年都有一些变动，这也正体现了与时俱进，不断学习，不断改进的优良学风。今年数三大纲作了如下几处修订：第一个修订是：在题型比例分配上较去年变动较大。07年填空与选择题约占45%，解答题(包括证明题)约占55%；而08年变为填空与选择题约占37%，解答题(

包括证明题)约占63%；这个变化符合研究型人才选拔考试要求，有利于体现考生思维的严谨性，可以更好的衡量一个人的综合学术素质，也更有利于公平性的考试竞争。客观题减少两道，主观题增加一道，这样的修订是符合测试学规律的。客观题有时候不了解内容也可以选对，这带有很大的投机性，而且答案不是对就是错，不能很好的体现考生的真实水平，而且客观题分值过大反而不会提高平均分；而主观题则不然，它能很好的体现考生的思维，而且也比较容易得分，虽然取得满分不是那么容易，但是在阅卷过程中是严格按照步骤给分的，考生只要答对一步，就相应的有这一步的分数，从这方面来看考生不得分的概率也是非常低的。所以，客观题分值降低，主观题分值增加这是考试改革的一个趋势。这就要求考生平时练习时一定要规范，做一道题时一定要按照思路完整的写出步骤，这样才能得到满分，也能锻炼思路的清晰性和思维的完整性。练习时，一定不要投机取巧，一定不要有“差不多对了”这样的想法在脑海中浮现。力求踏实，得出的结果一定要有理有据，要能说服自己，这样才能达到做练习的效果，才能适应考试变动的大趋势。只要自己复习的扎实，基本功过硬，试题再怎么变化也不会影响自己的发挥，这就叫“万变不离其宗”，在数学中，这个“宗”就是指基本概念，基本理论和基本方法。只要这些东西掌握了，再怎么考，再怎么测，再怎么淘汰也不会淘汰到你的头上。第二个变动是：在微分学部分增加了对了解泰勒(Taylor)定理的考试要求，这个变动我想主要出于以下考虑：1、往年泰勒(Taylor)定理对于考数三的同学是不做要求的，但是鉴于泰勒公式在一些较复杂函数近似表达中的重要性和简便性，所

以考生还是有必要了解的；2、虽然往年对于泰勒(Taylor)定理不做要求，但是在考试中往往有些学生在解题过程中用到泰勒定理，那么到底算不算超纲解法一直有争议，所以还是有必要明确一下。所以今年就把这个泰勒(Taylor)定理加上了，明确的要求掌握，这样就不会再出现争议了。针对这个修订，主要有以下建议：1、既然是新增内容，考生一定要在复习过程中加强这一方面的练习，掌握其基本的出题思路和基本解法，弄清楚概念、公式。但是一定不要有什么心理负担，认为新增的内容可能考的比较难，其实大家看考纲的要求就知道，对这个知识点的要求是比较低的，属于了解内容。所以只要踏实复习，掌握基本内容，基本题型和解法就可以了。2、由于往年考试不要求这部分内容，加上今年大纲出来的较晚，大部分考生在前一段时间的复习中没有注意这部分内容，所以以后的复习中有针对性地做一些专项训练还是很有必要的，毕竟是知识薄弱点嘛，由于要求也不高，可以抓一下，这部分的分数应该不会丢的。第三个变动是：明确给出了函数图形的凹凸性的“官方”说明，即“在区间(a,b)内，设函数 $f(x)$ 具有二阶导数，当 $f''(x) > 0$ 时， $f(x)$ 的图形是凹的；当 $f''(x) < 0$ 时， $f(x)$ 的图形是凸的”。那么针对这个变动建议大家在复习过程中尽量使用与大纲一致的一些符号和定义。第四个变动是：增加了二项分布、泊松分布、均匀分布、指数分布二维正态分布的表示方法。对于这个变化主要也是考虑的课本版本的不同出现了表示的不同，所以这样明确的规定有利于表示符号的统一。所以考生在复习过程中一定要严格按照大纲的要求去用一些符号，否则可能产生不必要的麻烦和丢分现象。第五个变动是：在数理统计这部分明确了理解标准正态分布、卡方分布

、t分布和F分布的上侧 α 分位数，以前只是规定理解这些分布的分位数，今年更加明确了上侧分位数，这个大家稍微注意一下就可以了，因为我们在以前的学习过程中也主要掌握的就是上侧分位数，今年只是明确说明了一下而已，没有什么特别的意思。今年大纲的主要变化就这些，最后再提醒各位考生，在复习的过程中一定要按照大纲的要求来复习，超纲内容或考纲中没有规定的内容和方法就不要去浪费时间了，毕竟大家的复习时间是很紧张的。再就是一定要注重基础知识的复习，对基础知识一定要不打折扣的掌握，虽然研究生考试带有选拔性质，但是其测试内容还是以基本功为主的，如果你连基础都不能很好的掌握，何谈研究，何谈创新。基础不牢固那就是无本之木，无源之水，就是题做的再多也得不到高分的，这一点应该引起足够的重视。为什么我们总是强调基础，就是因为我们通过分析历年的试卷，发现考生们的基础这一块总是出问题，年年强调，年年犯同样的错误。所以今年的考生聪明不聪明就看你能不能以前车为鉴，夯实基础，只有这样，才能得到理想的分数。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