

专家讲解考研数学：吃透大纲 两方面入手 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/381/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_93\\_E5\\_AE\\_B6\\_E8\\_AE\\_B2\\_E8\\_c73\\_381669.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/381/2021_2022__E4_B8_93_E5_AE_B6_E8_AE_B2_E8_c73_381669.htm) 新东方学校考研数学项目主管费允杰老师建议，大纲总体来说保持了良好的稳定性，同学们还是应该按照既定的复习规划重点关注历年来在考研数学中“稳定”出现的典型题目的解法。但是鉴于选择题目的减少，同学们应该加强对主观题计算能力和速度的提高，注意培养合理分配解题时间的习惯。对大纲有改动的内容单独进行有针对性的相关类型例题整理，不宜花费太多精力，力求达到理解和可以简单运用即可。例如对数学三、数学四考研大纲中一元函数微分学部分新近增加的“了解泰勒定理，并掌握简单应用”，考生应该从两方面解读大纲。两方面解读大纲一是对比数学一、二中大纲要求“理解并会用泰勒定理”，数学三和数学四的相对要求应该要相对的低很多。考虑到数学二的大纲中并没有无穷级数幂级数考点，其历年相关真题应该对数学三数学四的同学有更强的可参照性。所以同学们在准备这部分知识的时候，可以首先考虑对泰勒定理记忆理解，然后再参照数学二相关真题实例进行典型题目的总结分析。二是猜测泰勒定理的出题点应该或者在求极限问题上，或者在主观题部分不等式、零点、误差估计等与微分学密切相关的问题上。另外一个比较大胆的猜测是，命题人可能会选择采纳有多种解法(包括应用泰勒定理)的题目，而是用泰勒定理可以比较快捷地得到答案。这种出题手法，一来有一个循序渐进的过程，给不熟悉泰勒定理的同学有机会得到正确解答，也可以从效率方面实现区分度的效果

。高等数学部分：泰勒定理成考点 对于考试大纲中高等数学方面的变化，万学海文李永乐老师着重强调：“第一，关于形心的概念，我们的同学一定要注意重心与形心的区别。重心与组成该物体的物质有关，是物体重力的合力作用点，而形心只与物体的几何形状和尺寸有关，与组成该物体的物质无关，是物体的几何中心。一般情况下重心和形心是不重合的，只有当物体是由同一种均质材料构成时，重心和形心才重合。第二，往年泰勒定理对于考数三、数四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；另外，即便是往年对于泰勒定理不做要求，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，所以新大纲对此作了明确地说明。第三，对于凹凸的定义，在经济学和数学中是相反的。不同作者的定义可能说法不一致时造成混乱。其实凹凸在描述上是有方向的，所以应以大纲为准，而我们的知觉也是：所谓凸当然就是向上的。”“而概率这部分的变化主要有两点。”李永乐老师继续向记者介绍道：“概率部分一是增加了一些分布比如二项分布、泊松分布、均匀分布、指数分布、二维正态分布的符号表示；二是去年要求掌握或了解的分位数，变为掌握或了解分布的上侧分位数。”

概率部分：难度变化不大 提到概率这部分的内容，万学海文的王式安老师则对记者讲：“从近几年来看，大纲有难度降低的趋势。但今年跟去年比，变化并不大，在难度上的变化也不大。拿概率来说，增加了一些分布的符号表示，并不意味着难度降低，只是让大家更要熟悉这些符号，看见符号想起对应的分布，反之亦然。而分布

的分位数可以认为要求有所降低，只要求单侧，并且只要求上侧，所以这一点，大家在复习的时候可以在这个知识点上，比去年少花点力气。”王式安老师介绍，概率部分中几个重要的章节在近两三年中变化不大，主要以二维随机变量的概率及分布，随机变量的数字特征，参数估计这几部分为主。“当然数学一、二、三、四还有些区别，例如数学四是不考数理统计的。而对这个考试重点，大家还是要多做一下近几年的真题，体会总结一下。”

线性代数部分：特征值与特征向量是重点“除了高等数学和概率两部分稍有变化外，2008年的新大纲中线性代数部分几乎没有变化。”万学海文的胡金德老师讲：“线性代数部分只有数学2中增加了‘了解分块矩阵及运算’，而数学1、3、4和往年完全一致，所以同学在复习数学2中注意分块矩阵的复习就可以了，而其他的科目还应该按照正常的复习进度。”除此之外，针对线性代数部分胡金德老师还提醒道：“线性代数部分中比较重要的是矩阵中特征值与特征向量这两章，它们在考试中所占的比较大，所以这部分复习要多下工夫。”

文/本报记者 何悦 王硕 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](http://www.100test.com)