

根据要求来看书名师解析2009数学考研大纲考研 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/532/2021\\_2022\\_\\_E6\\_A0\\_B9\\_E6\\_8D\\_AE\\_E8\\_A6\\_81\\_E6\\_c73\\_532806.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/532/2021_2022__E6_A0_B9_E6_8D_AE_E8_A6_81_E6_c73_532806.htm) 主持人：2009年考研

大纲公布，我们很荣幸的有请到考研辅导名师程杞元教授。

非常感谢程杞元老师在百忙之中抽出时间为09年考研学子解

析数学大纲。主持人：数学大纲已经正式出炉了，整体上都有什么样的变化呢，今年的新大纲有什么新特色呢？程杞元

：今年最大的变化就是：教育部决定从今年开始，将原来的

数学三、数学四进行整合，整合后称为数学三。从整体上来看，新“数学三”较原数学四内容增加，难度有些加大。新

“数学三”较原数学三内容减少，难度有些降低。主持人：

整合后的“数学三”与原数学四的最大区别在那里？那些内容发生了变化？程杞元：新“数学三”比较原数学四的变化有：

（1）增加了无穷级数的相关内容；（2）增加了线性微分方程解的性质及解的结构定理、二阶微分方程及差分方程的相关内容；（3）增加了数理统计的基本概念、点估计的概念、矩估计法及最大似然估计的相关内容；主持人：整合后的“数学三”与原数学三的最大区别在那里？那些内容发生了变化？程杞元：新“数学三”较原数学三的变化有：

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

（1）降低了无穷级数中部分考试内容的要求。（2）降低了常微分方程与差分方程中二阶微分方程、差分方程的考试要求；（3）降低了概率论中的切比雪夫不等式的考试要求；（4）降低了数理统计的基本概念中部分考试内容的考试要求；（5）降低了参数估计中点估计等概念的考试要求；（6）删除了参数估计中估计量的评选标准和区间估计的考试内容；

(7) 删除了假设检验的全部内容。主持人：程老师，因为数学试卷中高数部分占的分值是最大的，对于这部分的复习考生的问题也是最多的，那么就今后一段时间的复习，您能不能谈谈您的看法，给广大考生复习一些建议？程杞元：对于后一阶段的复习，我认为是这样的，首先是基础，基础在什么时候，什么阶段都是本，一定不能轻视，不能放松。把这个根本抓住了，那些所谓的冲刺啊，拔高啊就像水到渠成的东西，你的思路自然就会有。因为现在的研究生考试主要的还是以考察考生的基本功为主，在这个基础上才是你的研究潜能等等其他方面的考察，如果你连基础都抓不住，那么其他的事情就无从谈起，但是从历年的复习情况和阅卷情况来看，考生考得不理想的主要原因还是基本功不扎实，所以我今天又特意将这个问题提出来，前车之鉴，希望广大考生格外重视基础的复习。其次就是要认真对待历年的真题，虽然每年大纲都会有一些变动，但是考研命题人出题的思路还是和往年一脉相承的，我们从往年真题中可以发现很多东西，这些东西用来指导自己的复习将会有事半功倍的效果。大家在做真题的时候一定不要就题做题，要多思考，多从命题人的角度去揣摩，这样的学习方法是非常有益的。所以我建议，大家要把真题做上三到五遍，如果有时间当然多多益善了。最后到冲刺阶段的时候，做一些模拟题还是很有必要的，但是一定要注意试题的质和量，大家选择的时候一定要选一些和真题差不多的模拟题来做，做的时候一定要把握时间，尽量按照考试的时间和状态去测试自己，让自己进入考试状态，也能达到预热效果。但是量不要太大，这样的话很容易就题做题，达不到冲刺阶段的效果。还有就是在这个阶段

考生要注意调整自己的心态，对于基本知识点一定要不断地进行查漏补缺，切忌浮躁，遇到阻力要善于调整，要有信心，相信自己只要认真复习了就一定能取得理想的成绩。

主持人：最近看完线代了，回头看看高数的时候感觉很多东西忘记了，这种现象正常吗，我很担心。

程杞元：这种现象是许多考生同学都存在的，这也是很正常的。我想这个应该涉及到如何看书的问题，看数学书一定要边看边做，一边动手一边动脑，当你做题中遇到困难的时候，一定要马上查阅课本或相关资料，不妨准备一个习题本，把忘记的东西都记下来，经常翻翻你的本子，并且在做题中灵活的应用，我想你能很快掌握这个知识点或这种相关题型了，切忌为做题而做题，大搞题海战术。要善于总结规律，总结方法。大家不要担心这种忘记的现象，因为你平时已经把知识点掌握牢固的话那么在最后做历年真题的话你就会游刃有余，所以请大家不要担心，最后经过反复练习和认真总结，你一定不会出现忘记的现象了。

主持人：我在复习中感觉题目很熟，可是一做就错，怎么办？有时做题也特别慢，感觉复习不完，怎么办？

程杞元：在研究生入学统一考试中，主要考查基本概念，基本方法、基本原理。要熟练掌握这些原理，才能更好的应用到实际当中去，所以在做题时一定要注意做题在于精而不在于多，只要掌握一个理论，无论怎样的变化题目，都离不开三个“基本”，所以一定要彻底理解每道题。如果对自己的复习情况不是很了解，同学们不妨做做CES，可以检测一下自己的复习情况和复习效果，看看哪方面掌握的较好，哪方面掌握的较差，对于较差的地方要多下功夫，及时调整自己的复习计划和方案。

主持人：很多同学都是第一次参加考

研．这些同学是否有必要参加数学辅导班？因为有些同学认为充分利用您的复习全书应该就可以考出很好的成绩了，所以没必要参加辅导班．您怎么看这个问题？程杞元：每年都有很多同学问及辅导班的问题．我的观点还是一致的，考研辅导班的作用因人而异．比如有些清华北大理工科毕业的，数学基础很好的，考研辅导班对他们的作用肯定不大．但是对于那些本科是文科的同学来说，本来数学基础不强，所以这时候有老师引导着学习，肯定是很必要的．为了使得复习更有针对性，一本复习全书这种综合性的复习资料对每位考生来说都是必备的．如果复习全书上面的练习题你都会了，我看辅导班也不见得非得上，因为复习大全上面的练习题综合性还是很接近考研要求的，都会了，也可以很好的应付考研了．有同学看书看得很深入，做题也很顺利，还有必要参加考研辅导班了么？我看，也不见得非必要．毕竟，看看老师做题的思路和自己解决问题的思路是不是一致的，有些怎样的差距，而且有些地方你以为自己看懂了，实际上你可能没有看懂，这个时候有老师指点一下，让这些比较模糊的地方更加清楚一点，我看还是很重要的．百考试题编辑整理  
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)