# 考研数学学习建议——王扶婧

# • ★数学考什么?

基础情况 考试科目 | 数一 数二 数三 数农 高等数学 86(60%) 118 (80%) 86 (60%) 86 (60%) 线性代数 | 32(20%) 32 (20%) 32 (20%) 32 (20%) 概率统计 | 32(20%) 32 (20%) 32 (20%)

试卷结构			
卷种	分值	数一、三、农	数二
选择(1-10)	5/50	高数(1-4)线代(5-7)概率(8-10)	高数(1-7)线代(8-10)
填空(11-16)	5/30	高数(11-14)线代(15)概率(16)	高数(11-15)线代(16)
解答(17-22)	70	高数(17-20)线代(21)概率(22)	高数(17-21)线代(22)

## • 试卷特点

- 1.选择填空分值大且占比高
  - 平时要有意识的培养做选择填空题的技巧,努力提高选择填空的正确率及速度
- 2.考研数学注重基础和计算
  - 不要把复习方向搞错,基础不牢,地动山摇,踏踏实实做题,做好基础和计算才是正解

# • ★需要做什么?

- 罚现在——6月
  - 1. 必备知识整理
    - 数学计算中势必会涉及到一些基础函数(性质、图像),三角函数公式等一些初高中 知识、建议用1周时间捡回一些必备知识。
    - 了解考试题型、分值占比,大纲要求。
  - 2.高等数学、线性代数、概率论与数理统计基础知识过完一遍
    - 如果需要看教材,以《高等数学》上、下册,同济大学第七版,《线性代数》同济大学第六版,《概率论与数理统计》浙江大学第五版为准。
    - 听课:面授学员以周末面授课为主,ATST学员以直播课为主,在超级学习系统——VIP 重点精细课程——知识精讲里预习和巩固。
    - 做题:基础教材例题,高分解码认知篇(例题抄下来做,不要直接看答案),基础必做660。

学完一节就做完相应的例题与习题,听课与做题相结合,知识点才能理解的更透彻, 掌握的更扎实。

## • 3.听课、做题方法: 听完一章的课就先做完这一章的习题

- 这个时候有很多不会做的题目是正常的,但是一定要注意独立思考,不要直接看着答案做题。
- 听课之前先把课程配套的教材预习一遍,包括例题也要看一下,这样听课效率才比较高。
- 听课过程中做好笔记,听课中比较困难的地方先标注出来,课后及时回顾解决,先自己多想想,实在想不明白再求助,一章结束后及时总结。

# • 1777月——8月

#### • 1.听课: 强化阶段课程

听课后要开始学会总结题型,总结方法,通过老师的讲解,以及前期自己做过的题开始自己整理各类常考题型,并根据同种问题的不同题型整理出相应的解题通法,做到心中有题。

## • 2.刷题: 660和高分解码题型篇

- 前期660和高分解码认知篇没有刷完先刷660和认知篇、刷完后做高分解码题型篇。
- 这个时候中心一定要放在做题上面,大量做题,提升熟练度,同时注意不要拘束于解析答案,勤思考,敢于思考出比答案更好的解法。
- 根据自己的薄弱点适当加强这一部分的学习。

# • 179月——10月

## • 1.听课:提高冲刺阶段课程

● 听课主要掌握老师的解题技巧,要达到看见题就能想到用哪些方法且能快速找到最简单方便解法的目标。

# • 2.刷题: 真题(2005年以后), 先留出近三年

- 真题建议从2005年以后的开始刷: 05年以前的题型重点和现在有区别, 题目深度都不及05年之后, 这个阶段刷那些题难以拔高上限, 要么不刷要么精刷, 但精刷时间来不及的, 所以建议别刷。
- 05年开始1-2天一套(先留出近3年)严格按照套卷模拟+用标准答题卡(最好提前锻炼自己答题卡上的书写),每次模拟给自己卡2.5-3小时,订正后可选择当天错题复盘也可选择隔天复盘。
- 刷题过程中如果产生了平台期,可以对自己途中产生的薄弱题型,去之前强化阶段的 习题册里再次巩固;若要想适当突破,可以去适当练一些综合性强的题。

# • 11月——12月上旬

## • 直题二刷

• 11月上旬负责真题二刷的扫尾阶段,二刷时可以找一本分题型的真题册,主刷自己一 轮真题的错题题型,二刷阶段不需要从到尾重新刷一遍真题了,时间耗费大且提升效 果也没那么好。

## • 全真模拟

- 模拟卷训练,但凡想拿到好分数都得保底15套,模拟卷见识得越多越好,毕竟题型广度的优势除了能开拓思路也能练好抗压能力。
- 到12月上旬,都要保证2-3天一整张模拟卷,一天一张不提倡,因为人不是机器,过程中需要反复揉捻刷模拟题的复盘总结。

# • 1712月中旬——考前

## • 仿真模考

• 近3年的卷子进行模考,严格按照考研的时间来进行,保证2-3天一套。

## • 回归基础

- 记忆公式定理:不是只有政治英语等文科需要记忆,数学很多公式定理也需要记忆。
- 题型库补短板:平时训练题目做错或不会做都不可怕,最怕的是平时做对的题目考场 就出错,可怕的是相同题型平时不好好掌握到了考场还是不会做。

# • 🖈 有哪些技巧?

## • 选填题

- 常用的一些解题技巧有:推演法,图像法,赋值法,排除法(要能排除3个错误选项),逆推法。
  - 选填题要有用技巧的意识,但基本的方法一定要会,在考场上,能定性分析就不定量 计算,能用特值法就不用常规计算,能排出的先排除!
  - 技巧是需要后期做题的过程中自己去总结的,并不是说每个选择填空题都可以用这些 方法去做,脑子里的知识有了,才能用好技巧,不然都是白搭。

# • 解答题

## • 1.分段得分

• 会做的题目力求不失分, 部分会做的题目力争多得分。

#### • 2.缺步解答

● 一些解题层次明显的题目,将他们分解成一系列的步骤,或者一个个小问题,先解决问题的一部分,能解决多少就解决多少,尚未成功不等于失败。

## • 3. 跳步解答

解答过程卡在某一过渡环节时,可以先承认中间结论,往后推,看看能否得到结论, 若不能,则说明这个途径不对,改变方向,若能,则回过头攻克卡壳处。

#### • 4.退步解答

• 从一般退到特殊,从抽象退到具体,从复杂退到简单,从整体退到部分。

#### • 5.辅助解答

• 一道完整的解答题,既要有实质的步骤,也有次要辅助性的步骤,实质性的步骤未找 到之前,找辅助性的步骤是明智之举。

# • <u>**掌**复习小Tips</u>

# • ★听课时做好笔记

• 考研数学的知识点零碎且繁杂,如果从一开始听课就不做笔记,到后期大量刷题时你会发现很多知识点都已经忘记了,想回去看笔记都没地方去找。

# • ★该记的公式要记牢

• 一些常用的公式定理一定要牢牢地记住,看到书上给出的一些公式能记的就记住,不要想着这个公式是怎么来的,我要把它自己推出来,没必要,前人费尽心思研究出来的结论就是让我们用的,不是数学专业的,你保证你会用就行,也不要想着我要自己推一遍才能把它记住,公式很多很多,你是推不完的,甚至有一些你根本推不出来,即使花费了大量的时间推出来后你发现你要是不记住考场上还是得再推,没有那么多时间的,所以千万不要做一些无用功。

# • 🛨 做题务必自己动手写

做题的时候一定要自己动手去算,不要看到题目就脑子里想着是这样做的,我们最终的目的是能把你学过的东西写在试卷上,不动手后期做卷子就会发现很多题你都不会做,所以,一定要动手写。

# ★多刷题

很多人都不推荐题海战术,但数学还真得多做题,不做题知识点过十遍都是闲的,但做题不是说做过就完了,做了之后要复盘,为什么你做错了,是知识点没掌握,还是粗心大意了,找到做错的原因,再做同样类型的题目时争取不要出错,这才是我们做题的目的。

# ★不要眼高手低

后期做套卷时,即使你特别特别忙,也绝对不能超过4天不碰完整套题,否则容易前功尽弃,12月最后一周除了巩固知识点,也要静下心来完整地模拟2套常规题偏多但计算量偏大的套卷,不一定必须是新题,但是一定要去做一遍,不用太担心奇偶年的定律,保持平常心就好。

# • ★错题本

错题本对于数学来说非常重要,到后期用来复盘的时候你会发现,如果前期将做错的题都整理在一起,再次翻看时就能很明显的发现自己当时思考时哪里出现了偏差,那么后续再遇到同类问题时就会本能的注意到这些地方,复习效率会大大提高。