

目 录

考研小常识：考研国家线你所不知的秘密.....	1
2019 考研：最后三个月如何快速提分.....	3
公共课复习用书攻略.....	4
考研这样记，知识点稳扎脑海.....	9
2019 考研管理类联考：逻辑的基础.....	10
英语学习快车道——从“倒推”开始.....	11
论文——最易被忽略的考研专业课复习利器.....	12
考研经验贴：本科跨考法硕非法学.....	13
进度太慢？效率低？该管理一下时间了.....	15
考研数学：求极限的 16 个方法.....	18

考研小常识：考研国家线你所不知的秘密

“国家线”“院校线”“专业线”这些线真是让人分不清楚，今天帮帮就和大家一起，来看看这些线到底是干什么的，又重要在哪里。

一、国家线的定义

考研国家线的是指考生口中所说的“考研国家分数线”、“全国考研分数线”、“考研国家分数线”、“考研国家线”、“国家复试分数线”、“国家分数线”、“考研国家复试基本分数线”。(注：这个分数线很重要只有过了国家线才可能被录取或者调剂)

它是教育部依据硕士生培养目标，结合年度招生计划、生源情况及总体初试成绩情况，确定报考统考、MBA及法律硕士专业学位考生进入复试的基本要求标准，其中包括应试科目总分要求和单科分数要求；对应届本科毕业生和非应届毕业生实行统一的进入复试基本分数要求。

一般分为专业课、公共课两种，依据不同地区，分数线标准有所差异。考研国家线是考生能否进入研究生复试的重要依据，因此能否过线对于考生意义重大。理论上来说，过国家线就可以调剂。因此国家线是考研党需要达到的最低标准。

考研国家线公布后这时候大家需要关注什么？事实上，有四类数据要明晰，第一是A区B区线；第二个是专业学科线，这决定这你能否调剂；第三是院校的分数线，这决定这你能否进入复试；第四个就是录取线，决定这你是否能够拿到offer。关于这些分数线，跟随俊博老师一起了解。

首先说一下给大家介绍一下国家线不仅有总分的分数线要求还有就是单科的分数线要求，大家必须总分过线和单科同时过线这样才有机会录取。有很多同学在问那不是很多学校有自主划线的啊，对没错，但是这些自主划线的院校一般是比国家线要高的所以大家必须先过国家线才有可能进入录取环节。没有自主划线权的学校也会有自己的专业课的分数线，但是这个分数线一般情况是比国家线稍高或者持平。

34所自划线院校名单：清华大学、北京大学、中国科学技术大学、复旦大学、北京航空航天大学、天津大学、中国农业大学、哈尔滨工业大学、四川大学、华中科技大学、吉林大学、浙江大学、兰州大学、重庆大学、大连理工大学、山东大学、中国人民大学、北京理工大学、南开大学、北京师范大学、南京大学、西安交通大学、东南大学、武汉大学、电子科技大学、上海交通大学、中南大学、东北大学、西北工业大学、厦门大学、湖南大学、华南理工大学、中山大学、同济大学。

二、A区和B区的区别

根据区域不同研究生考试的国家复试分数线也不同。A区分数线最高，其次是B区。这两类地区的分数线通常会相差2~10分。A区大都是教育强省，教育资源较多，各大名校也多集中于A区，因而报考人数多竞争比较激烈。B区大都为教育稍弱的省份，B区考生的竞争相对于小一些。国家线依据不同地区，分数线标准有所差异，即A区线和B区线。

A区和B区的具体名单：

A区系北京、天津、河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、重庆、四川、陕西等21省(市)；

B区系内蒙古、广西、海南、贵州、云南、西藏、甘肃、青海、宁夏、新疆等10省(区)。

三、各学科门类线、院线、专业线

(1)国家线根据各个学科门类划分，又形成了各个学科门类的分数线。根据学科

的热门程度、难易程度等，分数线的高低各不相同。

大家需要注意的是，调剂的一般原则是同专业间进行调剂，就是工科的专业只能在工科专业内调剂，而且只能相近的专业调剂，调剂的跨度不能太大。一般都是在同专业间调剂，或不同学校同专业进行调剂。国家线公布后决定调剂的同学们最好尽早联系想调剂的院校，搞清楚该院校是否接受自己这一类专业的考生。

(2)院线

讲完国家线，接下来俊博老师为大家介绍院校线。

院线是各招生单位在国家线的基础上，根据本校有关专业生源余缺确定的复试资格线，一般学校直接采用了国家线。所以说，院校线才是真正的复试线。那么国家线和院校线有什么区别呢？

简单的来说，国家线是录取资格线，院线是复试资格线。也就是说，院线决定能否进复试，国家线决定能否读研。所以，通过了国家线且通过院线的好好准备复试，通过了国家线未通过院线的联系调剂，未通过国家线的二战或者找工作。院校线是各招生单位在国家线的基础上，根据本校有关专业生源余缺确定的复试资格线，一般学校直接采用了国家线。所以说，院校线才是真正的复试线。

(3)专业录取线

最后有的同学可能要问：我报考的专业的录取分数线到底是哪条线呢？

其实，专业录取线又是另一条线。由于每一个专业都有热门冷门之分，故每个专业的录取都会自然形成录取最高分、录取最低分，通常将某个专业的录取最低分数称之为专业录取分数线。专业线即录取该专业的最低分。过了院线，已经可以进入复试的同学可以参考往年的专业录取线，衡量自己被录取的把握是大还是小。与专业录取线之间还有一定差距的同学一定要复试调剂两手抓，防止复试被刷后准备调剂时所能选择的院校已经不多。

来源：考研帮 2018-10-09

2019 考研：最后三个月如何快速提分

距离 19 考研只剩不到三个月的时间，同学们一定要抓紧投入到复习当中。尤其是对于基础薄弱，复习进度较慢的同学。要想保证政英数顺利过线，或者取得高分，最后三个月，可一定要把握住！

即使你基础薄弱、进度慢，复习效率不高，也不要气馁，最后三个月，可以改变的太多太多。不咬牙拼上一把，怎么会知道自己有多优秀！今天，给大家提供几个复习小技巧。

一、整合不变考点，理解并牢固掌握

经过前期漫长的复习过程，相信大家已经掌握了政英数各科的基本知识点。在现阶段，我们需要根据已经发布的新大纲所列出的知识点进行系统地整合、归纳，最好能做到看到某一知识点就能把相关知识点融会贯通。

建议大家在平时的复习当中，结合着新大纲内容，找出已经掌握以及还未掌握的部分。还未熟练运用的知识点，要投入更多的注意力以及时间，进一步学习、牢记、理解，最终做到对新大纲中的大小知识点灵活运用。

对于英语和数学这两科来说，比起去年大纲，基本上没有什么变动，并不影响大家一直以来的复习节奏。

二、充分利用“真题，笔记、课程”

现阶段，可以结合真题检验自己对知识点的掌握程度。新东方在线建议大家基础打扎实的情况下，精研真题，每次做题都拿出考场上的状态，找出掌握比较薄弱的知识点，以及发现复习过程中存在的漏洞与不足，然后针对性地去改正。

目前可以把英语整理的长难句、高频单词、阅读错题等以及数学的习题集与错题集拿出来，进行归纳整理，甚至有些同学将平时的政治选择错题也整理下来了。已经掌握的部分可以先放一边，仍未掌握的可以进行一遍遍记忆和演算，这样一来，复习效果会更好。

此外，有不少同学购买公共课的网络课程。跟着老师的视频讲解，确实更容易找出复习重难点，将知识点进行串联。建议大家在掌握考点内容的情况下，可以先做一遍真题，再听老师的真题解析，切忌一边做题一边听讲解，不利于考点的深入理解。

三、针对变动内容，要及时掌握

19 考研大纲公布后，政治算作各科目中变化最大，尤其是毛中特和思修法基这两门课程，基本上可以说是全部改写。也许之前你花费在政治上的精力比较少，现阶段一定要增加政治复习时间时长！

政治知识点比较琐碎，很难形成系统性，建议大家从中找出有内在联系的知识点，或者是能用来回答某一专题的知识点章节，都可以整理出来，方便理解掌握。另外，建议同学们将政治所有新增的、删除的、变化的地方都整理出来，并将其梳理清楚理解记忆。

来源：新东方在线 2018-09-30

公共课复习用书攻略

考研新手小白上路难免恐慌，倘若这时来一份前辈的考研用书推荐加复习经验心得，是不是宛如定海神针一般呢？今天就来为大家分享这一剂良药。

1、以下规划时间分配为参考分配，具体根据自己的实际情况修正，毕竟每个人开始复习的时间不一致；

2、以下参考书为推荐书目，同学们请根据自己实际情况购买，不要全部都买，切记贪多嚼不烂之理，建议养成完成一本后时间充裕的情况下再补充另一本的好习惯。

►英语全程规划+复习用书推荐

对英语复习而言当然是开始得越早越好，在这儿先简单列一个书籍推荐和时间规划供大家参考，小伙伴们可以根据自己的实际情况自行调整。

●单词

书籍推荐：

- 1.新东方俞敏洪考研英语词汇词根+联想记忆法（乱序版）【英语一、二均适用】
- 2.新东方俞敏洪考研英语词汇词根+联想记忆法（正序版）【英语一、二均适用】
- 3.红宝书·2018 考研英语词汇（必考词+基础词+超纲词）
- 4.陈正康考研英语真题词汇分频速记宝典
- 5.考研英语词汇星火式巧记·速记·精练（乱序版）
- 6.恋恋有词

●阅读

推荐资料：

- 1.历年真题
- 2.《张剑考研英语黄皮书》
- 3.《新东方考研英语阅读理解精读 100 篇》基础版&高分版
- 4.陈正康考研英语超精读
- 5.或者学长学姐推荐的

阅读理解最重要的一点当然是要保证能读得懂文章题目和选项，不然就真的很悲催……， 阅读方法总结四步法：

第一步：快速浏览文章，知道大概内容。

第二步：审理真题题干找到定位词，快速做好原文定位。

第三步，开始做题，根据定位词去周围找答案句。

第四步，根据答案据分析选项，选出正确答案。

Tips: 以上方法都是纯技巧方法，没有谈论到对文章的理解，词汇的掌握，但是并不是说这个不重要！而是，你能看懂多少文章内容才是基础！！技巧只能帮你提高效率 and 正确率，但是看得懂才是基础，如果你题干都看不懂，那所有技巧都是白搭。

所以，踏踏实实研究真题，看懂每一个题干和答案，梳理通顺不懂的单词，才是各位考研 er 备考的时候要做的事情。

●作文

推荐书目：

- 1.《写作 160 篇》
- 2.《红宝书考研英语写作（图画+话题）180 篇》

3.《写作宝中宝》【比较适用英语二】

复习指导：

1、不建议太早开始复习作文，提前1个月我觉得就够了。（每个人情况不一样，自己估计好自己的水准）

2、最重要的是在背了至少五篇范文后，整理出自己的模板。必备的三个模板(如举例、列数据、陈述)，然后不管碰到哪一类的题目，基本都能套用。背作文是有技巧的，好记性不如烂笔头，可以结合默写。

3、熟能生巧，要掌握技巧，也要背各类主题的关键词。

4、坚持坚持，考研难在坚持。

●复习规划：

1.基础复习阶段

这个阶段是英语复习的重点阶段，关键词是夯实基础。在这一阶段需要实现的复习目标有三：熟记考研单词；融会贯通考研英语涉及的语法知识；在系统复习语法知识的基础上，对长难句进行基本结构划分及翻译。

【记单词】记单词主要要求的是识记，尤其一些较难的单词，不用太过关注拼写，因为你写作文的时候也一般用不到。能达到70%以上的识记程度就可以将主要任务转向真题的学习了。通常情况下，在这一阶段5500个考研单词至少要背个两三遍才行。基础较好的同学可视情况调整。

【语法】这个东西你应该在初高中的时候学的最多，如果你觉得自己的语法知识实在是捉襟见肘，我建议你翻一翻家里珍藏的高中语法参考书，把高中语法搞清楚，应付考研的长难句基本就没问题了。

【长难句】在基础复习阶段不仅需要背单词、学语法，还要啃真题、攻克长难句。这一阶段做真题，求精不求量。一般每天精读一篇文章，在精读的过程中还要记录不认识的单词，全文翻译，并分析文章内在逻辑，达到一篇阅读没有单词不认识，没有语句是长难句的程度。

2.巩固复习阶段

这一阶段正值暑假，时间充裕，并且没有课业负担，可谓是复习备考的黄金时期。这一阶段的英语复习需要注重巩固，关键词是专项复习。在前期夯实基础的条件下，可以进行专项训练。

【阅读理解】根据阅读文章的题材进行版块练习，包括经济类、社会生活类、文化交流类等，熟悉各类型文章的写作特点，即分析问题-解决问题类或描述现象-说明意义类；根据阅读文章的出题方式进行分类练习，包括主旨大意类、具体信息类、例证类、作者态度类等，从中总结切题的技巧与方法；对文章中出现的考研核心重点词汇及长难句，进行强化翻译训练。

【新题型】熟悉新题型的三种类型，即排序题、标题选择题与填空式阅读；掌握各种类型的命题原理、测试要点及解题思路。

【完形填空】此版块所占分值较小，历年平均分较低，复习时要熟悉其命题思路，进行专项复习。

【写作与翻译】翻译能力可在阅读精读训练中得到锻炼与提高，在这儿就不多说了。至于作文，大家可以因人而异，有条件的小伙伴可以这阶段就开始准备，进度稍慢的小伙伴也可在下阶段进行。

主要是熟悉作文类型（即应用文与图表文）与作文话题（即4大类，社会热点类、教育文化类、人生哲理类与环境保护类）。熟悉应用文的模板三段论，即写作目的、写作主体与写作总结（期待回复）；熟悉常考文体，即介绍信、推荐信、感谢信、祝贺信、建议信、询问信、道歉信、投诉信、辞职信等11大作文类型。熟悉图表作文的模板三段论，即描述图画、分析原因或话题意义、提出解决措施；熟悉常考

话题。

各专项复习完成后，寻找自己的薄弱项再次进行强化训练，回顾各类题型的解题思路及解题技巧。推荐材料：历年考研真题！当然小伙伴们也可以根据自己的情况选择其他辅助性教材，但要以真题为主。

3. 强化阶段

此阶段是英语复习的强化阶段，关键词是巩固拔高。在查漏补缺的基础上，对于历年真题进行反复演练，将其中频繁出现的高频词和长难句进行分析，翻译并对精华部分强化记忆；严格控制做题时间，模拟现场考试环境，达到考场状态，达到每一次真题训练都能缩短做题时间、减少出错率的效果。

【作文】这一阶段的写作训练，除了注意上文提到的几点外，还需要记忆不同类型的范文，对通用事例、名人事例及总结性话语进行加强记忆。

4. 冲刺阶段

冲刺阶段的重点是熟悉技巧、稳定心态，关键词是稳中求胜。在本阶段需要按照考试时间进行全真模拟演练，熟悉各个题型的时间分配，掌握考场技巧，查漏补缺，对于不熟悉意义的重要单词强化记忆；回顾完形填空、阅读理解、新题型、翻译及写作的各部分技巧；对于作文模板及事例进行强化记忆，反复练习。

► 数学复习心得+复习用书推荐

数学如何才能开挂复习，拿个傲人的好成绩呢？“勤学多练善总结”是重点！小编也为大家总结了考研数学的复习规划、参考用书等，希望对大家有帮助。

● 阶段一：基础阶段（决定考研—6月）

复习内容：基本概念、基本理论、基本方法

阶段目标：系统复习，夯实基础

参考书：

1. 同济六版/七版《高等数学》上、下
2. 同济五版/六版《线性代数》
3. 浙大四版《概率论与数理统计》及其辅导书等
4. 自己学校的教材也可

● 阶段二：强化阶段（7—8月）

复习内容：重难点题型，方法与技巧

阶段目标：归纳题型，总结方法

参考书：

1. 张宇《高数 18 讲/线代 9 讲/概率 9 讲》
2. 李永乐《复习全书》
3. 汤家凤《考研数学复习全书》
4. 张宇《高等数学 18 讲》
5. 李永乐《线性代数辅导讲义》
6. 王式安《概率论与数理统计辅导讲义》

● 阶段三：提升阶段（9—10月）

复习内容：真题、练习题

阶段目标：巩固和提升

参考书：（一定要做，各选一本即可）

真题：

1. 李永乐/王式安《数学历年真题权威解析》
2. 李正元/范培华《考研数学历年试题解析》
3. 张宇《真题大全解》

练习题：

1.李永乐《基础过关 660 题》

2.张宇《题源探析 1000 题》

3.汤家凤《接力题典 1800》

●阶段四：冲刺阶段（11 月—考前）

复习内容：模拟

阶段目标：查缺补漏

参考书：

1.张宇《考研数学模拟 8 套》、《考研数学最后 4 套》（相对较难）

2.李永乐《数学决胜冲刺 6+2 套》

3.《合工大超越 5 套》

●复习心得

数学一定要打牢基础（靠什么打基础？至少认真看 2 遍以上的复习全书！把书上的核心章节真正做懂，吃透！对于每一章的内容都要形成一个知识框架！即：这一章都有那些内容？会出哪种题型？）

数学一定要善于总结（如何总结？每种题型的解题方法有哪些，什么条件下用哪种方法，一定要总结出来并烂熟于心。比如说：什么情况下用柱坐标变换？什么情况下用极坐标变换？什么情况下用球坐标变换？）

数学一定要把似曾相识但做不对的题反复研究（因为这些题是你提分的关键，而且如果你真的经历过考研考场那紧张气氛的话，你就会充分理解我为什么这么强调这一点。）

数学一定要练高压下的做题速度与正确率（因为考场上时间是很紧的，压力是很大的，而且要相信教育部命题专家的水平，他们一定会让你在某个题上卡壳的，如果一道题花了 5 分钟没做出来，是继续思考还是直接做下一道？什么情况下继续思考？什么情况下跳过这个题？连续 2~3 道都是这情况的话应该怎么办？如果平时不练的话，到了考场上会越做越急，四顾茫然，继而心理崩溃，我周围同学的教训已经充分证明了这一点。）

数学一定要天天练习，一天不练很容易生疏，即使到了最后你时间很紧的时候（曾经有考生就吃亏在这方面，最后一个月复习的不错，但当时专业课那边进度有点慢，于是就调了点时间过去，结果在考场上发现自己手生了，有几道题卡了我几下，时间不够了，继而大脑短路……结果白白丢了 15 分，）

数学一定要自己在考前对考题进行预测（注意是考点不是考题）

►政治全程规划+复习用书推荐

政治复习大致包含“看、做、背”三个过程，以下就从这三方面展开说。

●政治复习用书推荐

适合看的书有：

1、肖秀荣《命题人知识点精讲精练》

2、教育部考试中心《思想政治理论考试大纲解析》，别称“红宝书”

3、风中劲草《思想政治理论冲刺背诵核心考点》

4、肖秀荣《命题人知识点提要》，比较精简，建议冲刺阶段使用

5、《时政与当代》

●适合做题的书有：

1、肖秀荣《命题人 1000 题》

2、肖秀荣《命题人讲真题》

3、肖秀荣《命题人冲刺八套卷》，简称“肖八”

4、肖秀荣《命题人终极预测四套卷》，简称“肖四”

5、考研政治历年真题

●适合背诵的书有：

1、风中劲草《思想政治理论冲刺背诵核心考点》

2、肖秀荣《命题人考点预测（背诵版）》

3、“肖四”、“肖八”论述题题目及答案

4、《时政与当代》

●政治复习全程规划

第一阶段（现在—10月）

系统学习所有学科，打好选择题基础。五门学科里分数最多的是毛中特，难度最大的是马原，这两门课也是相对比较费时间的，同学们复习的时候也要注意节奏。这个阶段还不要求大量背诵，能看懂书、结合选择题练习巩固理解就很好了。

建议充分利用这两本材料：肖秀荣《命题人知识点精讲精练》+肖秀荣《命题人1000题》，第一本务必把每个知识点都复习到，第二本结合所看知识点进行自我检查，熟练理解和掌握。

第二阶段（10月—11月下旬）

对全年时政热点进行梳理。

这个阶段的重心已经是从全面复习转向重点复习，从选择题为主转向分析题为主兼顾选择题，看、做、背相结合。

建议使用资料：真题和“肖八”可以在这个月用来检验前期复习效果，研究出题方向思路、审题答题方法，尤其是马原题目。这个阶段的辅导书有历年真题、《命题人知识点提要》、《时政与当代》、《命题人考点预测（背诵版）》、“肖八”。

第三阶段（11月下旬-12月）

以背为主，适当做题。背诵的内容和书籍请查看前文的“推荐用书”。

进入12月以后，政治复习在所有学科的复习中所占比重明显上升，尤其是最后2-3周，每天要拿出大量的时间进行分析题背诵，解决的是分析题要有话可说的问题。这个阶段的辅导书是《命题人终极预测四套卷》（“肖四”）。

以上就是关于考研公共课复习的一些复习规划建议和详细书目推荐，希望对大家有帮助哦！当然，学习习惯因人而异，大家可以根据自己的情况适当调整哈。

来源：考研帮 2018-10-01

考研这样记，知识点稳扎脑海

在冲刺阶段，大家要记忆的知识点越来越多，时常会发生记了新的忘了旧的的现象。如何才能解决这种背了就忘的现象呢？看帮帮为你带来的记忆小技巧。

▶要相信“内隐记忆”这种神奇的存在

所谓“内隐记忆”是指过去经验对个体当前活动的一种无意识影响。通俗点说，就是一时不能复述出来的知识点，并不代表它们不存在于我们的头脑中。很多小伙伴遇到过这样的情况：回答一道看似无从下手的题目，其结果并不一定很糟。当然，不全然是你的运气好，深层次的原因很可能是你之前看到过相关的知识点。即便你不能全面、准确地复述出该知识点，但你仍然可以把握住它的轮廓。

所以说，你大可不必为某几个反复记不住的知识点而紧张焦虑，因为在考试时，那些隐性知识还是有可能被提取出来的；不仅如此，焦虑紧张的情绪还会干扰背诵的进程。

当务之急，你要思考背诵的方法，反复背诵以提高熟练程度。

▶要选择合适的时间段来背诵

背诵的黄金法则是要在合适的时间段内进行背诵。那么什么是合适的时间段？这个问题可以用“前摄抑制”及“倒摄抑制”的理论来回答。所谓“前摄抑制”是指先学习的材料对识记后学习的材料的干扰作用，所谓“倒摄抑制”是指后学习的材料对识记和回忆先学习材料的干扰作用。由此可知，清晨或晚上是最佳的背诵时间段。

清晨刚起床，这一时间段内背诵的内容不受之前所学内容的干扰，因为背诵之前你在睡觉。晚睡前，这一时间段内背诵的内容不受之后所学内容的干扰，因为你马上就要睡觉了。

所以说你可以把那些重要的内容放在清晨或晚睡前记忆。相信在最好的时间段内记最重要的知识点，你会达到事半功倍的效果。

▶要找到有效的记忆提取线索

背诵的白银法则是要找到有效的提取线索。小伙伴们肯定都有这样的体会：听到某首歌就会想到某个人，看到某件物品就会想到某件事。其实，这里的“歌曲”、“物品”就是提取记忆的线索。同样，如果我们一看到皮亚杰，就能想到他的道德认知发展理论、思维发展阶段理论、关于思维发展的研究(客体永久性，三山实验、守恒实验)等，那么，在考场上我们就可以快速反应、快速作答。

那么，如何找到这些“提取线索”呢？方法很简单。

你可以在脑海里构筑“思维导图”，把知识点串联起来。在背诵时可以先把课本上的一级标题、二级标题梳理出来，优先背诵，之后再记忆大标题下面具体的知识点。这样，你不仅可以记住具体的知识点，更可以把这些知识点联系到一起，由此及彼。

背诵是一个反复的过程，小伙伴们千万不要因为某几个知识点记不住、记不牢就失了方寸。在合适的时间段内背诵、找到有效的记忆提取线索，甚至还有“内隐记忆”起作用，相信每一位考研的童鞋都会有所收获！

来源：考研帮 2018-10-02

2019 考研管理类联考：逻辑的基础

考研中，逻辑是关于推理的学问，判断有真假之分，推理也有有效和无效的区别。推理既反映前提和结论在内容、意义上的联系、又反映前提和结论在形式结构上的联系。这里所说的推理的有效或无效，不是就推理的内容和意义而言的，而是就推理的形式结构而言的。因此，推理的有效性，也称为形式有效性。

一个推理是有效的，当且仅当前提真时结论不可能假。即当一个推理前提真而结论为假时，这个推理肯定是无效的。例如：

(1)所有的人都是有思想的。所有的猴都不是人。所以，所有的猴都不是有思想的。

该推理的推理形式是：所有的 M 都是 P；所有的 S 都不是 M；所以，所有的 S 都不是 P。

不难找到该推理形式的另一个解释：

(2)所有的人都是要死的。所有的猴都不是人。所以，所有的猴都不是要死的。

推理(2)和推理(1)具有相同的推理形式。显然，推理(2)前提真而结论假。因此，虽然推理(1)的前提和结论都是真实的，但推理本身却是形式无效的。

再如(3)所有的人都是要死的。苏格拉底是人。所以，苏格拉底是要死的。

其推理形式是：所有 M 都是 P；S 是 M；所以，S 是 P。

推理(3)是形式有效的，因为具有它的推理形式的任一推理都不会出现前提真而结论假。

显然，解释的方法只能判定一个推理的无效，不能判断一个推理的有效，因为一个推理形式的解释是不可穷尽的。

运用推理，当然是为了获得真实的结论。跨考教育逻辑与写作教研室任子徒老师告诉大家，为了在推理中获得真实的结论，推理有效是不够的。因为推理有效，只保证如果前提真实，那么结论真实；而前提不真实，结论就不一定真实了。因此，为了，确保运用推理获得真实结论，必须同时满足两个条件：第一，推理有效；第二，前提真实。

在逻辑试题中有这样一种提问方式，“以下哪项能够说明上述推理不成立”这实际是对推理有效性的一种考查，具体示例如下：

有些便宜货不是假货，因此，有些假货不是便宜货。以下哪项最能说明上述推理不成立？

(A)有些便宜货不是好货，因此，有些便宜货是好货。

(B)有些人不是坏人，因此，有些坏人不是人。

(C)所有商品都是有价值的，因此，所有有价值的都是商品。

(D)有些发明家是自学成才的，因此，有些自学成才者是发明家。

(E)没有宗教是科学，因此，没有科学是宗教。

解题思路：当一个推理前提真而结论为假时，这个推理肯定是无效的，因要说明上述推理不成立，应依据以下两点①和所要判定的推理有相同推理结构；②明显前提真但结论假。

题干的推理结构为：有的 S 不是 P，所以有的 P 不是 S。

选项 B 与题干具有相同的推理结构，但明显前提真，但结论假。所以是正确答案。

关于推理有效性在考试中直接涉及比较少，只需要考生了解。

来源：跨考教育 2018-04-09

英语学习快车道——从“倒推”开始

我们知道，无论是中国人还是英美人士，学习英语，归根结底就两条路：第一条路是，按母语的习得方式学习英语。对句子意思的理解不是基于结构，而是基于感觉。第二条路是，在对句子意思的理解基于结构的基础上反复研读一定量的高品质文章，并在此基础上进行实践应用。(在对句子意思的理解基于结构的基础上大量阅读也属于走的第二条路，但大量阅读适合记忆力非常好的人，而对于大众学习者来说，大都会以失败告终。)这两条路，不存在对错的问题，但存在学习快慢的问题。

如何才能踏上学习英语的第二条路呢？那就是从“倒推”开始。拿到一个句子，无论是凭感觉，还是基于句子结构，不用进行分析，一看就明白，当然是好事，这是我们追求的最高目标。问题是，遇到看不懂的句子怎么办？遇到看不懂的句子，就应该作一番分析(能一眼看懂的句子当然就不存在分析的问题，直接就过去了)。如何分析呢？正常都是分析句内结构，进而理解句子意思——这就是我在“大笨象英语学习 23 问 23 答”里面说的“顺推”。“顺推”不出来怎么？那就结合译文弄清楚句内结构(包括短语的结构)，进而搞清楚句子的意思(包括生词可能的意思)——这就是我在“大笨象英语学习 23 问 23 答”说的“倒推”。

可见，使用“倒推法”是因“顺推”的能力还不够，只好借用译文“倒推”。在持续的“倒推”研读实践中，自然就能逐步“顺推”，就会逐步摆脱译文，最后就会觉得译文是多余的。会“倒推”了，就说明踏上了学习英语的第二条路；能“顺推”了，就说明阅读能力已大幅度提高了。而不用“推”，认识单词短语就知道句子的意思了，那就说明你的英语阅读能力已经达到很高的水平了。

有考生把这个“倒推”过度理解，实际上，这是一个非常简单的问题。简单地说，遇到结构复杂看不懂的句子，你要一看译文就清楚了句内结构(包括短语的结构)，进而就知道了句子的意思(包括生词可能的意思)——这就叫“倒推”。但有考生很可能会说，“我一看句子就知道句内结构而就是不知道句子的意思”——说这句话的考生就要分两种情况：1)若你具有熟练的“倒推”能力，你这么说，那“看不懂”就是句子本身的问题(如涉及上下文语境)，这种“看不懂”无关紧要，不用纠结，因为随着研读的篇数和遍数的增加，把握句与句、段与段、乃至全篇语义逻辑的能力就会自然增强，结构清楚而意思不清楚的情况就会越来越少。2)若你不具有“倒推”的能力，你就没有资格说“我一看句子就知道句内结构而就是不知道句子的意思”这句话，因为“倒推”都不会，根本就谈不上会“顺推”，你的句法分析是流于形式的，结构是结构，句子意思是意思，二者没有关系——句法根本就没有起到帮助你理解句子意思的作用。

英语学习，从“倒推”开始，是一种高效、快乐的学习。一旦具有了“倒推”的能力，那我们就踏上了学习英语的第二条路，进入了英语学习的快车道，四级左右的基础，苦战一两个月考研就完全可能突破 70 分，无论是考英语(一)，还是考英语(二)。

来源：三仁网校 2018-10-11

论文——最易被忽略的考研专业课复习利器

在考研专业课的复习中，考生总是比较侧重于专业课的书籍资料，报考专业导师的学术论文、导师专著常常是被直接忽略掉的，其实这些论文和著作对于专业课的复习是大有助益的。下面老师带你重新认识它们，教你怎么使用它们，使专业课的复习效果更好。

1、通过阅读论文可以了解该专业的理论热点和学术前沿

相对于学术著作，学术期刊的时效性较强，多为最新学界业界的优秀论文，承载理论热点、学术前沿，可以真正做到与时俱进，专业课笔试和面试时都能够体现自己的学术功底。

2、通过论文能快速掌握学术界名家的学术动态

期刊上的文章多为学术论文或业界经验短文，言简意赅、含金量极高，可以在最短的时间内掌握最大量学术名家们的学科信息，了解学科前沿状况。

3、阅读目标硕士点导师的论文，可以进一步锁定考试范围

目标硕士点的导师近期发表的学术论文对考生的复习有着极大的参考价值。即便是没有确定导师，该专业所有教授的论文都要去浏览，对考生有很大的参考价值，因为一般真题答案会跟这些论文里的学术观点密切相关。

另外，未来导师的专著，有的老师的专著可能不是指定参考教材，但是看一遍，了解和掌握里面的某些学术观点，基本学术思路，也是很有必要的。当然，这是在学有余力的情况下完成的。

4、通过论文可以培养该学科的学术思维，考试的答题更加容易获得高分

在考研专业课复习过程中，该专业的重点学术期刊是除了考研指定参考书目、真题等之外，能够迅速、有效提升专业课素养和理论功底，扩展专业视野，了解专业学术前沿和研究现状的最好学习资料，更为今后的研究生学习提前打下学术思维基础和实务经验，在初试和复试中都比其他普通学生，在训练学科的思维习惯、答题方式上游刃有余，并取得更胜一筹的绝对竞争力。

考研是一场战争，我们要利用所有有力的武器，来赢得这场战争的胜利。

来源：考研教育网 2018-03-16

考研经验贴：本科跨考法硕非法学

都说跨法硕是最简单的，我可一点没觉得。当初选择报班，很大程度上也是听学长学姐还有老师说的，对于跨考的学生，一是专业课自己比较难吃透，二是专业课要求比较高不管是初试还是复试。我报班比较早，所以前期其实跟专业课没有关系，但是自己闲得去图书馆借了一些刑民的书来看，然后默默放回去了，现在和大家分享下我的学习体会。

一、政治

前期不用看，看了也白看，到时候就忘了，但是好多人有一个误区，因为所有人都说政治是性价比最高的科目，最后几个月看一看就行了。政治的分值分两部分，50分选择50分大题，几乎大部分人的政治成绩都在60-70之间，但是这60-70分中，不夸张的说，选择最起码在30-35之间，而政治70+的，选择绝对在40+。大题最后背押题背肖八肖四就好，大题说白了就是随缘，看押题押的怎么样、你背的怎么样、字迹怎么样、阅卷是水区还是旱区，因此选择至关重要。选择得分，**基础知识很重要**！所以刚开始复习政治的时候，好好看书、做题。做法：

1. 所用书：肖精讲精练、肖1000题

我的建议是用肖的，看一章内容，对应做1000题的习题，对应听徐涛的强化视频课，一般人大概7月份左右复习政治，可以买网上的课程。

2、在9月底前完成这步，然后再从头到尾看一遍书，时间充裕再看一遍，因为这段时间是你最后能完整看完书的时候，后期都是只看重点。

3、大概10月左右，会有肖知识点提要、风中劲草等等各种书出来，那时候看这些书，都是重点了。

4、11月会有肖8、任4、蒋5各种套题出来，肖8认真做，大题有时间尽量背，因为有些是会选到肖4的，等肖4出来再去背你会发现太多，时间来不及，肖4说是4套卷，总共20道大题，但是每道大题三个小问，也就是80道题，十几天时间，还要复习法硕背诵，你会疯的。其他卷子刷选择题就行。另外刷一下历年真题选择题，很快的。

5、最后一点，**肖4认真背**！滚瓜烂熟，因为如果只是坑坑巴巴背了，考场上你会一团浆糊，题都对不上，感觉脑子里一堆东西，就是倒不出来。不知道那道题应该写哪个答案，或者背串了等等。12月就是肖4，其他选择题也基本就那样了。

二、英语

1、单词，用朱伟恋恋有词就行了。听他的单词课，起码两遍。你可以每天听一个Unit，我当时听了一遍，听第二遍的时候有种醍醐灌顶的感觉，我没有刻意背过单词，就是反复听朱伟的恋恋有词，不仅仅是单词，他讲句子的时候其实无形当中你的阅读也提高了，讲的句子都是真题，多听几遍真的就是可以分析特别透彻。恋恋有词可以从考研开始听到考研结束，后期没事干、累的时候就可以听。

2、阅读，重要程度不用多说。直接做真题，2003-2015，留2016-2018的三套后期模拟。03-15的，第一天一个小时之内做完阅读，对答案，不要在意对错；然后第二天翻译前一天做的第一篇阅读，笔译，逐字推敲，不认识的单词查也好，看后面解释也好，搞懂背下来。搞懂阅读中的每一个句子，不会翻译的猜着自己写个大概意思（这对后面10分的翻译大有好处）；第三天对着答案更正前一天翻译的阅读，看看哪里自己翻错了，哪里人家翻译的好，好好研究，然后翻译第二篇阅读。所有阅读依次这样做。

3、作文。英语最重要的就是阅读和作文，**作文很重要**。我第一年就是因为作

文写得太恶心，我都不想看第二眼，英语只有 70 分。但是这个作文我没有太多建议因为我也很烂，我背完了王江涛历年真题作文，也看了朱伟的作文课、何凯文作文课，依旧写不出来。这次是汲取了教训，自己总结了模板，凑凑合合写完，作文上我花了很多时间，可是还是一般般。作文你自己多练吧，我只能这么说了。不过现在考研作文命题越来越贴近学生自己的生活，让大家发表看法，畅所欲言，去年的读书，今年的选课，不再单纯是以前那种就一种品质比如乐观、自信、尊老爱幼这种比较单一的命题。

4、新题型。这块前期不用花时间，10 月份的时候做真题的新题型，其实最近几年新题型都基本固定在出排序了，前几年还好几种，随机抽，但是其他的难度太小，基本送分，所以我觉得以后会固定在排序题。这个简单的时候简单，难得时候死难，17 年的卷子就是，几乎所有人 5 分钟做完全对，10 分到手，18 年的，我花了 40 分钟做新题型，全错。今年新题型超级难，估计全国也没几个全对。所以就多练练真题，考试简单大家都对，难大家都错。没必要看视频课，你也没时间。其他类型的也要做一做，万一没出排序呢。

5、完型，随缘。毕竟一个 0.5，放在最后做，能做对几个做几个。

三、专业课

因为我是零基础，而且目标也有点高，所以安排专业课开始的时间稍早一点，大概从 3 月就开始了。用的所有教材都是当时辅导我的人大研究生列的书单，凭记忆力给大家列一下：《全国法律硕士专业学位研究生入学联考考试指南》、《法律硕士联考标准化题库》、《法律硕士联考历年试题汇编》、《法律硕士联考考试大纲配套练习》、《全国硕士研究生入学考试法律硕士(非法学)专业学位联考考试分析》、《法律硕士联考重要法条释解》、《法律硕士联考五年真题归类详解及知识清单》，这些书大部分我选择是中国人民大学出版社出版的，其实个人觉得教材不是最重要的，因为每本教材只是章节的排版上可能有点小区别，也可以选择高教社的，重要的是怎么去理解。

跟着研究生上第一堂课时，他就告诉我现在法硕考试的倾向性越来越明显，不仅针对考生的应试有要求，更多的是对专业性的要求也逐渐高了起来，这其实对跨考生是极其不利的，因为对你的知识功底和法律素养的要求都比以前高了很多。

师兄带着先把指南的每个章节梳理了一遍，大致在脑中建立了一个体系性框架结构。后面自己再通读指南，理解要比自己看快很多。但是法律真的不能图快，还是要理解。看书的大致顺序就是刑民、宪法、法理和法制史。民法跟刑法是学习的重点，光背不行必须要理解。上面有蛮多知识点和概念，学得快，但是不易打牢基础，还是需要理解。第二三遍的时候，就可以配合着配套习题做了。第一遍做习题的环节，我错得一塌糊涂，师兄说这是好事，能很快找准我的薄弱环节在哪里，然后再去 K 书，再补强，等到考前发现这些问题，才是真的晚了。

然后是分析，不夸张，我都看了至少 8 遍以上。特别是 9 月新版出来过后，师兄就告诫我一定要去买新的，因为增补或者修订的内容或许就是命题的走向和考题的趋势。（分析一定是根本，有冲突分析为主）

我会把学长勾的重点和知识点记在一个小本子上，空闲时间拿出来背。重点还是要自己去理解，因为知识很难强行灌输到脑子里面。题库做几遍无所谓，但是主观题一定要做，重在思考。基本到了 11 月，已经建立体系和基础，开始做真题。真题的重要性不赘述，借鉴和模仿，掌握答题技巧。真题能多刷就多刷，最近几年的更重要。

来源：考研帮 2018-09-21

进度太慢？效率低？该管理一下时间了

考研倒计时还有 70 天左右，眼看数字越变越少，大家肯定很紧张，焦虑。那么如何在剩下的时间高效复习呢？各位小伙伴首先你得管理好自己的时间。今天帮帮要和大家讨论的是如何最大限度地利用你的时间，使你的目标可能性最大化，而不会建议你放弃自行车漫游、散步或遥望星空。

►时间管理思维

时间节奏由时间管理决定，考研复习可以说是一项基于功利性目标的任务或项目，需要科学的管理策略。尤其是文科同学，时间管理好了，不但复习效率大大提高，而且不会出现过度疲惫的状况，更不会在最后两个月因身心俱疲而不得不放弃考研。有效的时间管理有常法但无定法，必须要结合个体实际情况量身定制。

第一步，理清目标、事项与时间管理三要素。

先制定明确的目标，然后罗列必做的事项，再对事项进行时间分配与调控，时间管理是为了保障事项按计划完成，事项的完成又是为了实现目标。考研是一件功利性的事务，必须基于任务制定明确的目标，罗列详细的事项以及粗略的时间管理方案。

第二步，明确划分巩固、强化和冲刺三阶段。

这种划分体系充分遵循了知识的学习逻辑，也体现了工作强度的渐进式增长，对于复习重点的凸显也会越来越明显，既是内容提炼过程，也是有效管理过程。这种体系可以保障知识点的复习先由线到面，再由面到线，最后再如针尖式集中到点。

第三步，制定日复习节奏。

英语、政治、专业理论和专业实务的复习必须安排得有节奏，牵涉到要复习多本书甚至十来本书，每天的三个时间段（上午、下午和晚间）如何安排，必须要仔细斟酌。个人建议不要把所有科目平均分配到一天进行复习，每天的复习科目最好不要超过 3 科，科目太多容易把人越搅越晕，如果需要复习的资料实在太多，可以考虑将两天作为一个复习周期。

第四步，制定明确的最小时间单位。

个人建议以一个小时作为复习的最小时间单位，既强于 45 分钟每堂课的强度，又不过强。不建议将单位时间制定得太短或太长，太短容易节奏混乱，太长容易疲惫。

第五步，注意劳逸结合。

考研复习是一场需要消耗大量脑力和体力的劳动，所以，每天安排至少 3 个小时左右的时间用于舒缓压力，适当的午休和运动是必须的，这样可以保障充足的体力和精力。作息时间最好是早睡早起，以晚 23:30 休息，早 6 点左右起床为佳，中午休息 30—45 分钟。如果复习得实在是太疲惫，或者有一些挫败感，拿个一两天时间什么都不做，就完全放松和玩耍也是可以的。放松的目的是为了调整节奏和心态，以利于更有效率的复习。

时间是一种快速移动的资产，是你最宝贵的商品，浪费它的风险必须自己承担。

►时间管理注意要点

1、自我意识是先决条件

只有当你真正意识到你是如何支配时间的，你才能管理你的时间。建议大家记一个星期左右的时间日记，观察一下在哪些方面你可以重新分配你的时间支出。

2、选择是艰难的

时间管理最终就是关于做出选择的，你每天都有 24 小时的时间可用，每星期 168 小时。你该如何利用这些时间，选择权在你手里。

3、你可以“创造”时间

通过运动和健康饮食增加你的能量，在你的每一个时间里，你的精力越充沛，这一个小时对你实现目标所发挥的作用就越大。

4、拖延是大敌

拖延是一种令人讨厌的诱惑。然而，你必须同这种冲动做斗争。试着将自己设想成：你要么在前进，要么在后退。要么，你是在向着你的目标前进，这当然很好。要么，你是在远离你的目标。当你站着不动时，你的目标很有可能是在离你远去。

5、要有一颗“似水之心”

如果你能够清理你的工作区域，你的生活，并最终清理你思想中的杂波，你将会显著增加你的工作成效。

6、计划和准备是值得去做的

通过提前考虑你想要在某一特定事件中或在某一个特定时期内达成什么样的目标，你可以增加成功实现自己所要做的事情的预期。

▶时间管理方法

1、主次顺序法

每天早上把一天需要做的事情按照轻重缓急逐条列出，从最重要的工作开始做，逐一做完所有工作，在做完的工作后面做标记，每天看着完成的工作清单，成就感倍增。这种方法适合短期工作。

2、分项列表法

把需要完成的工作分别写在不同的便签纸上，战略性的贴到不同的位置，比如，最重要的事情贴到电脑右上角，一抬头就能看见，最不重要的可以贴在左边抽屉上，从最重要的工作开始逐一完成。适合短期工作。

3、长期规划法

准备一块记事板，一块白色的黑板，用不同的颜色标记不同的事情，颜色不同重要程度不同，这种方法可以很清楚的看见工作内容，适合做长期时间规划。

4、借用工具法

带有日历的工作笔记、带有能记录的台历、桌面日历，日历的每一天都能填写内容，这是现在比较流行的一种时间管理工具，这种方法便于查阅已完成的工作内容，便于做工作总结，也容易查阅项目和文章的 **deadline**。这种方法不仅可以合理安排 24 小时内的各种工作和活动，节省了时间增加收益。

时间工具 APP 种类可以纯粹地划分为两个部分：学习与非学习时间

⇒学习时间的管理工具

(1) 番茄土豆 Pomotodo

番茄工作法相信大家很熟悉，最基础的番茄工作法是 25 分钟学习+5 分钟休息，Pomotodo 也是基于这个原理。

点击开始一个番茄，学习二十五分钟，番茄结束，记录下二十五分钟干了什么并且用# 打上标签。标签粗略来说可以按照科目分类，这样积累下来你可以在统计中看到你最近在各门科目上花费的时间，方便你调节后期花在各个科目的时间，每日重复。

(2) To-do

一小部分人考研以前是使用 Wunderlist，但是很快放弃了。Wunderlist 的功能还是太复杂，时间管理的一大忌就是将过多时间浪费在时间管理工具本身。好的时间管理工具应该是最简单的，不需要用头脑思考太多，让你感觉不到它的存在，所以

To-do 清单使用番茄土豆内置的就够了，提供最基础的清单功能：清单+提醒。在完成番茄之后可以直接选择清单内容作为刚刚完成的番茄的内容。

(3) 其他

可以买个一个小米手环。(真的不是广告啊!)

起床：小米手环的震动闹铃功能很好用，每天早上起床就靠它了。可以在最合适的时候叫醒你，让你不至于起来以后感觉精疲力竭。

午睡：视个人情况而定。有的人不太适合午睡，一睡不醒不说，可能会毁了整个下午。可以在图书馆睡十五分钟，用小米手环无声无息叫醒，醒了以后继续学习。

⇒非学习时间的的时间管理

这个十分简单，就是对于生活学习中的一些杂事的安排，使用手机系统自带的日历就好了。

在接触到任何与时间有关的事件的第一时间将事件全部记下来，包括但不限于研究生报名时间、考试时间、开题报告答辩时间，在描述中添加到时候需要的信息，比如研究生报名网址、报名号等等，以免到时手忙脚乱。一定要保持对时间的敏感，不然很容易遗漏或者到时候慌乱，对这些信息的搜集整理可以保证你的非学习时间井井有条，这样不至于打扰到你的学习时间。

(1) 日历服务推荐【Outlook、iCloud Calendar】

国内邮箱似乎都不提供跨平台的日历服务，不支持 Exchange，而 Google Calendar 无法同步，首选的只有 Outlook 邮箱了。iOS 可以直接使用 iCloud 邮箱的日历服务。

(2) 日历 App 推荐【iOS 自带日历、Sunrise Calendar, <https://calendar.sunrise.am/>】

如果使用 iCloud Calendar 就直接使用 iOS 自带日历，但是跨平台体验并不好，所以才推荐 Sunrise Calendar。首先是支持跨平台同步，Android、iOS、Web、Chrome，添加事件之后多客户端同时提醒。然后就是支持绑定超多日历：Outlook、iCloud、Google Calendar、Evernote、Wunderlist。Android 记得在桌面放置 Widget。

来源：考研帮 2018-10-08

考研数学：求极限的 16 个方法

极限问题一直是考研数学中的考察重点，很多考生在面对题型的变化时，会觉得有些无从下手，下面给大家盘点一下求极限的 16 个方法，让你轻松应对各种情况。

1、对极限的总结：极限的保号性很重要就是说在一定区间内函数的正负与极限一致。极限分为一般极限，还有个数列极限（区别在于数列极限是发散的，是一般极限的一种）。

2、解决极限的方法如下：

1) 等价无穷小的转化，（只能在乘除时候使用，但是不是说一定在加减时候不能用但是前提是必须证明拆分后极限依然存在） e 的 x 次方-1 或者 $(1+x)$ 的 a 次方-1 等价于 Ax 等等。全部熟记。（ x 趋近无穷的时候还原成无穷小）。

2) 洛必达法则（大题目有时候会有暗示要你使用这个方法）。

首先它的使用有严格的使用前提。必须是 x 趋近而不是 N 趋近。（所以面对数列极限时候先要转化成求 x 趋近情况下的极限，当然 n 趋近是 x 趋近的一种情况而已，是必要条件。其次数列极限的 n 当然是趋近于正无穷的不可是负无穷！）必须是函数的导数要存在！（假如告诉你 $g(x)$ ，没告诉你是否可导，直接用无疑是死路一条）必须是 0 比 0 ，无穷大比无穷大！当然还要注意分母不能为 0 。

洛必达法则分为三种情况：

1) 0 比 0 无穷比无穷时候直接用；

2) 0 乘以无穷，无穷减去无穷（应为无穷大于无穷小成倒数的关系）所以无穷大都写成了无穷小的倒数形式了。通项之后这样就能变成 1 中的形式了；

3) 0 的 0 次方， 1 的无穷次方，无穷的 0 次方对于（指数幂数）方程方法主要是取指数还取对数的方法，这样就能把幂上的函数移下来了，就是写成 0 与无穷的形式了，（这就是为什么只有 3 种形式的原因， $\ln(x)$ 两端都趋近于无穷时候他的幂移下来趋近于 0 ，当他的幂移下来趋近于无穷的时候 $\ln(x)$ 趋近于 0 ）。

3、泰勒公式（含有 e^x 的时候，尤其是含有正余弦的加减的时候要特变注意！） e^x 展开， $\sin x$ 展开， \cos 展开， $\ln(1+x)$ 展开对题目简化有很大帮助。

4、面对无穷大比上无穷大形式的解决办法：

取大头原则最大项除分子分母！看上去复杂处理很简单。

5、无穷小与有界函数的处理办法面对复杂函数时候，尤其是正余弦的复杂函数与其他函数相乘的时候，一定要注意这个方法。面对非常复杂的函数可能只需要知道它的范围结果就出来了！

6、夹逼定理（主要对付的是数列极限）。

这个主要是看见极限中的函数是方程相除的形式，放缩和扩大。

7、等比等差数列公式应用：对付数列极限； q 绝对值符号要小于 1。

8、各项的拆分相加（来消掉中间的大多数）（对付的还是数列极限）可以使用待定系数法来拆分化简函数。

9、求左右求极限的方式（对付数列极限）例如知道 x_n 与 x_{n+1} 的关系，已知 x_n 的极限存在的情况下， x_n 的极限与 x_{n+1} 的极限是一样的，应为极限去掉有限项目极限值不变化。

10、两个重要极限的应用。

这两个很重要！对第一个而言是 x 趋近 0 时候的 $\sin x$ 与 x 比值。第 2 个就如果 x 趋近无穷大无穷小都有对对应的形式（第二个实际上是用于函数是 1 的无穷的形式）（当底数是 1 的时候要特别注意可能是用第二个重要极限）。

11、还有个非常方便的方法。

就是当趋近于无穷大时候，不同函数趋近于无穷的速度是不一样的。 x 的 x 次方快于 $x!$ ，快于指数函数，快于幂数函数，快于对数函数（画图也能看出速率的快慢），当 x 趋近无穷的时候他们的比值的极限一眼就能看出来。

12、换元法是一种技巧，不会对某一道题目而言就只需要换元，但是换元会夹杂其中。

13、假如要算的话四则运算法则也算一种方法，当然也是夹杂其中的。

14、还有对付数列极限的一种方法，就是当你面对题目实在是没有办法走投无路的时候可以考虑转化为定积分。一般是从 0 到 1 的形式。

15、单调有界的性质对付递推数列时候使用证明单调性。

16、直接使用求导数的定义来求极限：一般都是 x 趋近于 0 时候，在分子上 $f(x)$ 加减某个值（加减 $f(x)$ 的形式，看见了有特别注意），当题目中告诉你 $F(0) = 0$ 时， $f(0)$ 的导数 $= 0$ 的时候就是暗示你一定要用导数定义。

来源：考研教育网 2018-03-15