

2024年研究生考试

# 考前

英语|政治|数学|管综|复试

30

2024

KAQIANSANSHEFEN

研究生

分



## 目 录

<b>政治初试点睛</b> .....	<b>1</b>
马克思主义基本原理概论 .....	1
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系 .....	2
中国近现代史纲要 .....	4
思想道德与法治 .....	5
形势与政策以及当代世界经济与政治 .....	7
<b>英语初试点睛</b> .....	<b>9</b>
大作文预测 .....	9
小作文预测 .....	12
<b>数学常考公式</b> .....	<b>20</b>
高等数学 .....	20
线性代数 .....	24
概率论与数理统计（仅数学一、三） .....	26
<b>管综初试点睛</b> .....	<b>29</b>
管综数学考点 .....	29
管综写作考点 .....	34
<b>复试点睛</b> .....	<b>38</b>
综合面试复试 .....	38
英语复试 .....	40
专业课复试 .....	42



## 政治初试点睛

### 马克思主义基本原理概论

#### 1. 真理的绝对性与相对性

分析要守马克思主义基本原理之正，创马克思主义中国化时代化之新体现了什么哲学原理？

**【参考答案】**真理来源于实践，具有客观性，但它并不是僵化不变的，而是随着实践不断发展的。这不仅在于真理本身是绝对性和相对性的统一，也在于检验真理的实践标准是确定性和不确定性的统一。真理的绝对性，是指真理的内容表明了主客观统一的确信性和发展的无限性。真理的相对性，是指人们在一定条件下对事物的客观过程及其发展规律的正确认识总是有限度的。马克思主义就是我们共产党人的“真经”，“真经”没念好，总想着“西天取经”，就要贻误大事！不了解、不熟悉马克思主义基本原理，就不可能真正了解和掌握中国特色社会主义理论体系。马克思主义作为客观真理，也是绝对性和相对性的统一。这就要求我们既要以马克思主义为指导，又要在实践中丰富和发展马克思主义，实现马克思主义的中国化时代化。实践没有止境，理论创新也没有止境。以科学的态度对待马克思主义，就要正确处理好守正和创新、坚持和发展的辩证关系，对马克思主义既要坚持、又要发展，在坚持中发展、在发展中坚持。

#### 2. 矛盾的普遍性与特殊性

运用马克思主义矛盾学说，分析坚持和发展马克思主义“必须同中国具体实际相结合”“同中华优秀传统文化相结合”。

**【参考答案】**矛盾的普遍性和特殊性辩证关系的原理是马克思主义的普遍真理同各国的具体实际相结合的哲学基础。矛盾的普遍性和

特殊性是辩证统一的关系。矛盾的普遍性即矛盾的共性，矛盾的特殊性即矛盾的个性。矛盾的共性是无条件的、绝对的，矛盾的个性是有条件的、相对的。任何现实存在的事物都是共性和个性的有机统一，共性寓于个性之中，没有离开个性的共性，也没有离开共性的个性。只有如实地分析矛盾的特殊性，才能采取正确的方针和办法去解决矛盾。推进马克思主义中国化时代化，必须把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，坚持运用辩证唯物主义和历史唯物主义。马克思主义作为科学真理是具体的。因此，中国共产党人运用马克思主义指导中国的革命、建设和改革，就必须从中国的具体实际出发，提出适合中国具体国情的理论，实现马克思主义的中国化时代化。每一种社会形式和思想形式都有它特殊的矛盾，每一种矛盾也都具有特殊性，这就要求我们要具体问题具体分析。

## 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

### 1. “两个结合”

结合材料分析为什么说“两个结合”是马克思主义中国化时代化的最大法宝。

**【参考答案】**坚持和发展马克思主义，必须同中国具体实际相结合。我们坚持以马克思主义为指导，是要运用其科学的世界观和方法论解决中国的问题。只有坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合，才能不断回答中国之问、世界之问、人民之问、时代之问，作出符合中国实际和时代要求的正确回答，得出符合客观规律的科学认识，形成与时俱进的理论成果，更好指导中国实践。坚持和发展马克思主义，必须同中华优秀传统文化相结合。只有植根本国、本民族历史文化沃土，马克思主义真理之树才能根深叶茂。中华优秀传统文

化同科学社会主义价值观主张具有高度契合性，为马克思主义在中国生根、开花、结果提供了肥沃土壤。中华优秀传统文化是我们党创新理论的“根”，我们必须坚定历史自信、文化自信，坚持古为今用、推陈出新，把马克思主义思想精髓同中华优秀传统文化精华贯通起来、同人民群众日用而不觉的共同价值观念融通起来，不断赋予科学理论鲜明的中国特色，不断夯实马克思主义中国化时代化的历史基础和群众基础，让马克思主义在中国牢牢扎根。

### 2. 中华民族现代文明

我们应该如何担负起“在新的历史起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明这一新的文化使命”？

**【参考答案】**在新的历史起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明，要坚定文化自信，坚持走自己的路，立足中华民族伟大历史实践和当代实践，用中国道理总结好中国经验，把中国经验提升为中国理论，实现精神上的独立自主。我们要更好担负起新的文化使命，就必须坚定文化自信，秉持开放包容，坚持守正创新，激发全民族文化创新创造活力，在新的历史起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明，不断促进人类文明交流互鉴，为强国建设、民族复兴注入强大精神力量。我们要更好担负起新的文化使命，就必须坚定文化自信。习近平总书记指出：“文化自信，是更基础、更广泛、更深厚的自信”。我们要更好担负起新的文化使命，就必须秉持开放包容。习近平总书记指出：“交流互鉴是文明发展的本质要求。”我们要更好担负起新的文化使命，就必须坚持守正创新。在新的历史起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明，我们决不能抛弃马克思主义这个魂脉，决不

能抛弃中华优秀传统文化这个根脉。着力加强国际传播能力建设、促进文明交流互鉴，充分激发全民族文化创新创造活力，不断巩固全党全国各族人民团结奋斗的共同思想基础，才能不断提升国家文化软实力和中华文化影响力，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴提供坚强思想保证、强大精神力量、有利文化条件，切实担负起新的文化使命。

## 中国近现代史纲要

### 1. 中国式现代化

(1) 结合材料分析，为什么说实现中国现代化道路的重任，历史地落在了中国共产党身上？

**【参考答案】**为了实现现代化，中华民族许多有识之士进行了长期奋斗，作出了难能可贵的努力，但最终都以失败而告终。只有中国共产党才能真正做到领导中国人民寻求国家富强、民族振兴、人民幸福。新民主主义革命时期，没有中国共产党领导人民浴血奋战，最终实现民族独立、人民解放，实现现代化就不具备根本社会条件。党的领导决定中国式现代化的根本性质、党的性质宗旨、初心使命、理想信念、政策主张决定了中国式现代化是社会主义现代化而不是别的什么现代化，党坚持把远大理想和阶段性目标统一起来，党勇于改革创新。党紧紧依靠人民，尊重人民创造精神，汇集全体人民的智慧和力量，推动中国式现代化不断向前发展。

(2) 如何理解“中国共产党 100 多年团结带领中国人民追求民族复兴的历史，也是一部不断探索现代化道路的历史。”

**【参考答案】**中国式现代化道路是党在百年征程的不懈追求和持续探索中走出来的，是在每个历史时期伟大成就和伟大飞跃的台阶上



一步步走出来的，是在不断延伸、逐步深化的开创中走出来的。新民主主义革命时期，党领导人民浴血奋战、百折不挠，建立了新中国，为实现现代化创造了根本社会条件。社会主义革命和建设时期，党领导人民自力更生、发愤图强，开始了建设社会主义现代化国家新的伟大长征。这一时期，实现了中华民族有史以来最为广泛而深刻的社会变革，奠定了社会主义现代化道路的根本政治前提和制度基础。改革开放和社会主义现代化建设新时期，党领导人民解放思想、锐意进取，大踏步赶上时代。我们党作出把党和国家工作中心转移到经济建设上来、实行改革开放的历史性决策，开启了中国式现代化的新征程。中国特色社会主义新时代，党领导人民自信自强、守正创新，奋力实现中华民族伟大复兴的中国梦。成功推进和拓展了中国式现代化在认识上的不断深化，创立了习近平新时代中国特色社会主义思想，实现了马克思主义中国化时代化新的飞跃。

（3）党的十八大以来，“我们成功推进和拓展了中国式现代化”的意义是什么？

**【参考答案】**从国内讲，“中国式现代化”创造了世所罕见的经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹，创造了人类文明新形态，这意味着近代以来久经磨难的中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃。从世界看，“中国式现代化”破解了人类社会发展的诸多难题，拓展了发展中国家走向现代化的途径，给世界上那些既希望加快发展又希望保持自身独立性的国家和民族提供了全新选择，为解决人类问题贡献了中国智慧和方案。

### 思想道德与法治

#### 1. 雷锋精神

(1) 为什么说在全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴的进程中，雷锋精神永不过时？

**【参考答案】**雷锋精神具有永恒的价值，“雷锋精神”充分说明了在全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴的进程中，正确的理想信念、价值观以及爱国主义永不过时。首先，雷锋精神充满理想信念，理想信念昭示奋斗目标，是人的精神世界的核心，是人精神之“钙”。理想信念提供前进动力，理想信念提高精神境界。一个人的理想越崇高，信念越坚定，精神境界和人格就会越高尚。其次，雷锋精神与社会核心价值观是息息相通，雷锋精神广为弘扬、赓续传承，激励着一代又一代人忠诚于党、奉献祖国、服务人民。雷锋同志的高尚人生追求有利于培育良好的社会风气，让弘扬社会主义核心价值观真正落到实处。有利于增进社会团结，为全面建成社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴树立强大的精神支柱，注入伟大的时代力量。最后，雷锋精神也同样代表着爱国主义精神，爱国主义是具体的、历史的，体现了人们对自己祖国的深厚情感，揭示了个人对祖国的依存关系，是一个人立德之源、立功之本。爱国是每个人都应当自觉履行的责任和义务。爱国主义是雷锋精神的底色。雷锋精神滋养着一代代中华儿女的心灵。以爱国主义为底色的雷锋精神为新时代伟大变革注入不竭精神动力。

(2) 新时代青年人应该怎样践行雷锋精神？

**【参考答案】**新时代既是近代以来中华民族发展的最好时代，也是全面建设社会主义现代化国家，实现中华民族伟大复兴的最关键时代；新时代青年是国家的未来，民族的希望，是国家现代化建设的主力军。雷锋同志的艰苦奋斗、勤俭创业的奋斗精神；服务人民、助人

为乐的奉献精神更是为新时代年轻人践行雷锋精神指明了方向。雷锋精神历经 60 年风雨始终树立在中华民族的精神高地，已经成为推动社会进步的巨大精神动力，成为践行社会主义核心价值观的一面精神旗帜。新时代青年，要树立崇高的职业理想，爱岗敬业；要服从社会发展的需要，坚持为人民服务；要有吃苦耐劳，无私奉献的精神，树立正确的世界观、人生观、价值观。新时代青年人践行雷锋精神，要始终坚持与祖国同行、与民族共奋进、与人民同在。

### 形势与政策以及当代世界经济与政治

#### “一带一路”

(1) 结合过去十年发展历程，阐释说明“‘一带一路’为什么是真正惠及各国人民的‘发展带’‘幸福路’”？

【参考答案】共建“一带一路”倡议提出十年来，追求的是发展，崇尚的是共赢，传递的是希望。这个倡议的根本出发点和落脚点，就是探索远亲近邻共同发展的新办法，开拓造福各国、惠及世界的“幸福路”。“一带一路”倡议提出以来，我们坚持开放包容、合作共赢，倡导共商共建共享，欢迎所有志同道合的伙伴参与。从积极推进政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通，到启动大批务实合作，造福民众的项目；从构建起全方位、复合型的互联互通伙伴关系，到面对突如其来的新冠疫情守望相助、共克时艰，为全球抗疫合作和经济复苏作出重要贡献。共建“一带一路”，探索了促进共同发展的新路子，实现了同共建国家互利共赢，开创了共同发展的新前景。十年来，共建“一带一路”成果丰硕，朋友圈越来越大，充分证明“一带一路”不搞封闭狭隘的小圈子，超越了地缘博弈的旧思维，开创了国际合作的新范式，是真正惠及各国人民的“发展带”“幸福路”。

(2) 如何理解, “世界现代化应该是和平发展的现代化、互利合作的现代化、共同繁荣的现代化”?

**【参考答案】**当前, 世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开, 世界百年未有之大变局加速演进, 世界进入新的动荡变革期。世纪疫情影响深远, 局部冲突硝烟又起, 冷战思维和集团政治回潮, 单边主义、保护主义抬头, 经济全球化遭遇逆流, 世界经济复苏步履维艰, 和平赤字、发展赤字、安全赤字、治理赤字有增无减, 公共卫生、恐怖主义、气候变化、网络安全等非传统安全威胁持续蔓延, 人类社会面临前所未有的挑战。各国迫切需要以对话弥合分歧、以团结反对分裂、以合作促进发展。实现现代化是世界各国特别是发展中国家孜孜以求的目标。新中国打破了对其他路径的依赖, 坚持自己的路自己走, 用几十年时间走完了发达国家几百年走过的工业化历程, 走出了一条独具特色的现代化道路。中国式现代化强调同世界各国互利共赢, 推动构建人类命运共同体, 拓展了发展中国家走向现代化的途径。各国应当携起手来, 实现和平发展、互利合作、共同繁荣的世界现代化。这一宏伟愿景同构建人类命运共同体理念一脉相承, 为高质量共建“一带一路”明确了努力方向。“一带一路”打造了共同发展的合作平台, 助力许多发展中国家加快了迈向现代化的步伐, 将以更高质量、更高水平的新发展描绘各国共同实现现代化的宏伟画卷。

## 英语初试点睛

### 大作文预测

#### (一) 图画重点话题预测

务脚踏实地/终身学习/家庭两代关系/环境/科技

##### 1. 预测例题:



##### 2. 核心话题词汇:

捷径: shortcuts

务脚踏实地: pragmatism/ being down to earth

终身学习: lifelong learning

鼓励教育: encouragement-oriented education

亲子关系: parent-kid relationship

环保: environmental protection

智能手机: smart phone

手机上瘾: be addicted to the phones

##### 3. 实用图画作文模板:

This picture vividly depicts a scene where ... 图画具体内容. The caption below the drawing reads: “...标题...”

The portrayal subtly reflects the social phenomenon that .....现象/品质 (句子). To begin with, 内容一. What is more, 内容二. Last but not least, 内容三.

In summary, we should take measures to carry forward this quality

(弘扬品质)/reverse this trend(扭转趋势)/maximize this positive effects  
(最大化积极的方面). We need to develop a reasonable plan and put it into practice and only in this way can we not only meet a brighter future, but live a better life.

参考译文：

这张照片生动地描绘了一个场景，……图画具体内容。图纸下方的说明写道：“……标题…”。

这一刻画微妙地反映了……的社会现象现象/品质（句子）。首先，……内容一。此外，……内容二。最后，……内容三。

总之，我们应该采取措施来发扬这种品质/扭转这一趋势/最大限度地发挥这种积极作用。我们需要制定一个合理的计划并付诸实施，只有这样，我们不仅可以迎接更光明的未来，而且可以过上更好的生活。

## （二）图表重点话题预测

静态图（饼状图/柱状图）

大学生缓解压力方式调查

大学生的课余时间分配方式占比

燃油车和新能源车市场份额

1.预测例题：



2.核心话题词汇：

锻炼身体：build up one's body

实习: work as an intern

兼职工作: take part-time jobs

面临...的压力: face the pressure of

提升竞争力: enhance competitiveness

积累相关经验: pile up relevant experience

### 3.实用图表作文模板:

静态类

What is apparently portrayed in this chart is the general phenomenon centering on+图表标题 (名词短语). To be specific, 项目A revealed, as the data disclosed, the largest proportion, accounting for 比例. Plus, the percentage of 项目 B was slightly/overwhelmingly larger/smaller than/compared with that of 项目C, with 项目B的比例 and 项目C的比例 respectively.

Theoretically, a multitude of reasons may trigger the phenomenon, but for my part, the following three are of utmost importance. The most crucial shaping factor is that 原因句子. Plus, if you look hard enough, you'll find that 原因句子 will fundamentally give an answer. Apart from that, it also serves as the catalyst that 原因句子.

According to the analysis above, it is obvious that the situation reflected by the chart will sustain for some time in the future. From where I stand, we cannot be superficially satisfied with/discouraged by the optimistic/upsetting figure of this issue, but should endeavor to foster a critical thinking that shall guarantee a promising future.

参考译文:

这个表格突出表明的是关于……的总体情况。具体而言, 数据表

明，项目A占比最大，达到了……。此外，与项目C相比，项目B的比例略大/略小/大得多/小得多，分别占比为……和……。

理论上，众多因素能够导致此现象，但在在我看来，以下三个为主要原因。最重要的因素是……。此外，如果你仔细研究就会发现……能够给出这一现象的根本答案。另外，……也充当着催化剂的作用。

根据以上分析，显然，该图表所反映出来的情况将会在未来继续持续。就我而言，我们不能满足于/受挫于此现象的乐观/悲观数据，而应该竭尽全力树立辩证思维，为美好未来保驾护航。

### 小作文预测

（建议信、通知、邀请信、推荐信）

#### 1. 建议信

话题：就如何促进学生体育参与度/激发学习兴趣/丰富大学生活/做好就业准备等写一封建议信。

预测例题：

Directions:

Suppose your cousin is going to graduate from his university. Write him a letter to

(1) congratulate him and

(2) give him some suggestions about how to get prepared for career planning.

You should write about 100 words on ANSWER SHEET 2.

**Do not** sign your own name at the end of the letter. Use “Students' Union” instead.

**Do not** write your address. (10 points)

核心话题词汇：



做好充分准备: make full preparations for

考研: pursue advanced studies

考公务员: take the civil service exam

牢记: keep it in mind that...

保持冷静和谨慎: stay calm and cautious

制定可行计划: formulate feasible plans

实用建议信模板:

Dear \_\_\_\_\_,

I, \_\_\_\_\_(自我介绍或寒暄), am writing this letter to provide some conductive advice to \_\_\_\_\_(根据题干要求, 找出建议的具体目的).

Considering that \_\_\_\_\_(题干找出建议的背景), the following aspects had better be highlighted. Specifically speaking, in order to \_\_\_\_\_(目的), in my humble opinion, it would be wise to take the following actions: \_\_\_\_\_(建议的内容, 注意逻辑分层). Above all, to prepare as soon as possible can never be better. I believe that my suggestions are practical and meaningful.

I hope you will find these proposals useful, and I would be pleased to discuss further details with you if you have the intention to take them into practice.

Yours sincerely

XXX

参考译文:

亲爱的\_\_\_\_\_,

(自我介绍或寒暄)。我写这封信的目的是给你提供一些有益的建议来……。

考虑到……，以下几点需要特别注意。具体而言，依我愚见，为了……，采取以下措施更为明智：……。最重要的是，越早做准备越好。我相信这些建议具有可行性和重大意义。

我希望你能觉得这些建议有用。如果你有意将之付诸实践的话，我也非常乐意和你讨论更多细节。

您诚挚的，

XXX

## 2.通知

话题：通知大家参与某项活动或了解机构（如欢迎会 welcome party/毕业典礼 commencement ceremony/演讲等比赛或俱乐部成立，介绍细节）

预测例题：

Directions:

Suppose your university is to hold a welcome party for a group of international students who are going to study here. Write a notice to recruit some volunteers for this activity.

You should write about 100 words on ANSWER SHEET 2.

**Do not** sign your own name at the end of the letter. Use “Students' Union” instead.

**Do not** write your address. (10 points)

核心话题词汇：

留学生/新生：overseas students/freshmen

计划做：be scheduled to do

参与：take part in

大礼堂：auditorium

报名: sign up for

招募志愿者: recruit volunteers

实用通知模板:

### Notice

December 10, 2023

May I have your attention, please? Since..., it has been decided that a/an 活动名称 is scheduled to be held with the topic/theme of ... .

Some details deserving extra attention go as follows. First, this very event, as scheduled, is to be held at the auditorium of our university from 3 P.M. to 6 P.M. on December 25, 2023. Second, it will start with an opening speech by the head of the department. If you have any question in mind, feel free to raise your hand then. Third,..... (其他活动安排) .

Whoever turns out interested in it and qualified for it is warmly welcomed and please deliver your application by emailing us at [CGishandsome@666true.com](mailto:CGishandsome@666true.com) by this Friday. If you want to acquire any further information, please turn to us for help with no hesitation.

XXX

参考译文:

### 通知

2023年12月10日

各位请注意! 因为....., 兹决定举办以.....为主题的.....。

以下要点需要关注: 第一, 此项活动定于2023年12月25日下午3点至6点在我校礼堂举行。第二, 系主任将致开幕词。如果你有任何问题, 请在结束后自由提问。第三, .....

任何对此感兴趣并符合条件的人员都欢迎加入, 请在本周五之前



将申请发送至 CGishandsome@666true.com. 如果了解更多详情，不要犹豫，向我们咨询。

XXX

### 3.邀请信

话题：邀请某人参加某项活动，比如环保文化节，演讲比赛、欢迎会等

预测例题：

Directions:

Suppose your university is going to host the first Environmental Protection Cultural Festival. Write an email to all international students on campus inviting them to attend this cultural festival. In your email you should include time, place and other relevant information about the festival.

You should write about 100 words on the ANSWER SHEET.

Do not use your own name. Use "Li Ming" instead.(10 points)

核心话题词汇：

邀请：invite

计划举行：be scheduled to be held

环保文化节：Environmental Protection Cultural Festival

演讲比赛：speech contest

欢迎会：welcome party

实用邀请信模板：

Dear \_\_\_\_\_,

I am Li Ming who is taking charge of.....活动. I am writing this

email to invite you to attend this activity.

The relevant information is as follows. To begin with, it is scheduled to be held from.....几点 to.....几点 on.....某天 in the playground. What is more, several lectures about.....话题 will be presented by the known professors and the discussion on the topic of .....话题 will be conducted. Lastly, since .....邀请原因句子, you are invited to do sth (被邀请人需要做的事情).

It is hoped that you could inform us of your decision before.....截止日期. I am looking forward to your reply at your earliest convenience.

Yours Sincerely,  
XXX

参考译文:

尊敬的\_\_\_\_\_:

我是李明, 负责……活动, 我写这封电子邮件是为了邀请你参加这次活动。

相关细节如下。首先, 它计划某天在操场上从……几点到……几点举办。此外, 将由知名教授进行关于……话题的讲座; 还会举办关于……话题的讨论。最后, 由于……(邀请原因句子), 所以你被邀请做某事。

希望你能在……截止日期前通知我们你的决定, 期待着您方便的时候尽早答复。

您诚挚的,  
XXX

#### 4.推荐信

话题：给某人推荐有意义的东西，比如一本书或者中国文化相关的内容

预测例题：

Directions:

There will be a presentation related to Chinese culture for your friend John. Write an email of about 100 words recommending some topics to him.

You should state reasons for your recommendation.

You should write neatly on the ANSWER SHEET.

Do not sign your own name at the end of the letter, use “Li Ming” instead.

Do not write the address. (10 points)

核心话题词汇：

春节：the Spring Festival

祭拜祖先：worship ancestors

发红包：send red envelopes

舞龙舞狮：dragon and lion dances

烟花：fireworks

剪纸：cutting papers

表达愿望：convey their wishes

孔子：Confucius

儒家思想：Confucianism

仁义礼智信：benevolence, righteousness, propriety, wisdom and trust

《论语》： *Analects of Confucius*

故宫: the Forbidden City

实用推荐信模板:

Dear \_\_\_\_\_,

I am writing this email to recommend.....

The relevant details are as follows. To begin with, .....推荐话题/原因一. What is more,.....推荐话题/原因二. Last but not least, .....推荐话题/原因三.

It is hoped that you could find the above recommendation worthy of attention.

Yours Sincerely,

XXX

参考译文:

尊敬的.....:

我写这封电子邮件是为了推荐.....。

有关详情如下。首先, .....推荐话题/原因一.更重要的是, .....推荐话题/原因二.最后但同样重要的是, .....推荐话题/原因三.

希望您能发现上述建议值得关注。

您诚挚的,

XXX

## 数学常考公式

### 高等数学

#### 1、导数公式：

$$(\sec x)' = \sec x \tan x, (\csc x)' = -\csc x \cot x,$$

$$(\tan x)' = \sec^2 x, (\cot x)' = -\csc^2 x,$$

$$(a^x)' = a^x \ln a, (\log_a x)' = \frac{1}{x \ln a}.$$

#### 2、基本积分表：

$$\int \tan x dx = -\ln |\cos x| + C,$$

$$\int \cot x dx = \ln |\sin x| + C,$$

$$\int \sec x dx = \ln |\sec x + \tan x| + C,$$

$$\int \csc x dx = -\ln |\csc x + \cot x| + C,$$

$$\int \frac{1}{a^2 + x^2} dx = \frac{1}{a} \arctan \frac{x}{a} + C,$$

$$\int \frac{1}{\sqrt{a^2 - x^2}} dx = \arcsin \frac{x}{a} + C.$$

#### 3、两个重要极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e = 2.7182818 \dots$$

#### 4、中值定理与导数应用：

拉格朗日中值定理： $f(b) - f(a) = f'(\xi)(b - a)$

柯西中值定理： $\frac{f(b) - f(a)}{F(b) - F(a)} = \frac{f'(\xi)}{F'(\xi)}$

当  $F(x) = x$  时，就是拉格朗日中值定理。

#### 5、曲率：



弧微分公式:  $ds = \sqrt{1+y'^2} dx$ , 其中  $y' = \tan \alpha$ .

M点的曲率:  $K = \lim_{\Delta s \rightarrow 0} \left| \frac{\Delta \alpha}{\Delta s} \right| = \left| \frac{d\alpha}{ds} \right| = \frac{|y''|}{\sqrt{(1+y'^2)^3}}$ .

## 6、多元函数微分法及应用:

全微分:  $dz = \frac{\partial z}{\partial x} dx + \frac{\partial z}{\partial y} dy$      $du = \frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{\partial u}{\partial y} dy + \frac{\partial u}{\partial z} dz$

### 多元复合函数求导法:

$$z = f[u(t), v(t)] \quad \frac{dz}{dt} = \frac{\partial z}{\partial u} \cdot \frac{du}{dt} + \frac{\partial z}{\partial v} \cdot \frac{dv}{dt}$$

$$z = f[u(x, y), v(x, y)] \quad \frac{\partial z}{\partial x} = \frac{\partial z}{\partial u} \cdot \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial z}{\partial v} \cdot \frac{\partial v}{\partial x}$$

当  $u = u(x, y)$ ,  $v = v(x, y)$  时,

$$du = \frac{\partial u}{\partial x} dx + \frac{\partial u}{\partial y} dy \quad dv = \frac{\partial v}{\partial x} dx + \frac{\partial v}{\partial y} dy$$

## 7、隐函数的求导公式:

$$\text{隐函数 } F(x, y) = 0, \quad \frac{dy}{dx} = -\frac{F'_x}{F'_y}$$

$$\text{隐函数 } F(x, y, z) = 0, \quad \frac{\partial z}{\partial x} = -\frac{F'_x}{F'_z}, \quad \frac{\partial z}{\partial y} = -\frac{F'_y}{F'_z}$$

## 8、多元函数的极值及其求法:

设  $f_x(x_0, y_0) = f_y(x_0, y_0) = 0$ , 令:  $f_{xx}(x_0, y_0) = A$ ,

$f_{xy}(x_0, y_0) = B$ ,  $f_{yy}(x_0, y_0) = C$

$$\text{则: } \begin{cases} AC - B^2 > 0 \text{ 时, } \begin{cases} A < 0, (x_0, y_0) \text{ 为极大值} \\ A > 0, (x_0, y_0) \text{ 为极小值} \end{cases} \\ AC - B^2 < 0 \text{ 时, } & \text{无极值} \\ AC - B^2 = 0 \text{ 时, } & \text{不确定} \end{cases}$$

### 9、重积分及其应用：

$$\begin{aligned} & \iint_D f(x, y) dx dy \\ &= \iint_{D'} f(r \cos \theta, r \sin \theta) r dr d\theta \end{aligned}$$

曲面  $z = f(x, y)$  的面积

$$A = \iint_D \sqrt{1 + \left(\frac{\partial z}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial z}{\partial y}\right)^2} dx dy$$

### 10、一阶线性微分方程：

1、一阶线性微分方程： $\frac{dy}{dx} + P(x)y = Q(x)$

$$\begin{cases} Q(x) = 0, y = Ce^{-\int P(x) dx} \\ Q(x) \neq 0, y = \left(\int Q(x)e^{\int P(x) dx} dx + C\right)e^{-\int P(x) dx} \end{cases}$$

2、伯努利方程： $\frac{dy}{dx} + P(x)y = Q(x)y^n, (n \neq 0, 1)$

### 11、二阶常系数齐次线性微分方程：

$y'' + py' + qy = 0$ , 其中  $p, q$  为常数；

求解步骤：

- 1、写出特征方程  $(\Delta) r^2 + pr + q = 0$ ；
- 2、求出  $(\Delta)$  式的两个根  $r_1, r_2$
- 3、根据  $r_1, r_2$  的三种情况，写出方程的通解。

## 12、级数审敛法：（仅数学一、三）

1、正项级数的审敛法——根值审敛法：

$$\text{设： } \rho = \lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{u_n}, \text{ 则 } \begin{cases} \rho < 1 \text{ 时, 级数收敛} \\ \rho > 1 \text{ 时, 级数发散} \\ \rho = 1 \text{ 时, 不确定} \end{cases}$$

2、比值审敛法：

$$\text{设： } \rho = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{u_{n+1}}{u_n}, \text{ 则 } \begin{cases} \rho < 1 \text{ 时, 级数收敛} \\ \rho > 1 \text{ 时, 级数发散} \\ \rho = 1 \text{ 时, 不确定} \end{cases}$$

3、定义法：

$$s_n = u_1 + u_2 + \cdots + u_n; \lim_{n \rightarrow \infty} s_n \text{ 存在, 则收敛; 否则发散.}$$

交错级数  $u_1 - u_2 + u_3 - u_4 + \cdots$  的审敛法：布尼茨定理

$$\text{如果满足 } \begin{cases} u_n \geq u_{n+1} \\ \lim_{n \rightarrow \infty} u_n = 0 \end{cases}, \text{ 那么级数收敛且其和 } s \leq u_1.$$

## 13、函数展开成幂级数：（仅数学一、三）

函数展开成泰勒级数：

$$f(x) = f(x_0) + f'(x_0)(x-x_0) + \cdots + \frac{f^{(n)}(x_0)}{n!}(x-x_0)^n + \cdots$$

$$\text{余项： } R_n = \frac{f^{(n+1)}(\xi)}{(n+1)!}(x-x_0)^{n+1}, x_0 = 0 \text{ 时为麦克劳林公式}$$

## 14、高斯公式：（仅数学一）

$$\begin{aligned} \iiint_{\Omega} \left( \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\partial Q}{\partial y} + \frac{\partial R}{\partial z} \right) dv &= \oiint_{\Sigma} P dydz + Q dzdx + R dxdy \\ &= \oiint_{\Sigma} (P \cos \alpha + Q \cos \beta + R \cos \gamma) dS \end{aligned}$$

高斯公式的物理意义 —— 通量与散度

### 15、斯托克斯公式：（仅数学一）

$$\oint_{\Gamma} Pdx + Qdy + Rdz = \iint_{\Sigma} \begin{vmatrix} dydz & dzdx & dxdy \\ \frac{\partial}{\partial x} & \frac{\partial}{\partial y} & \frac{\partial}{\partial z} \\ P & Q & R \end{vmatrix} = \iint_{\Sigma} \begin{vmatrix} \cos\alpha & \cos\beta & \cos\gamma \\ \frac{\partial}{\partial x} & \frac{\partial}{\partial y} & \frac{\partial}{\partial z} \\ P & Q & R \end{vmatrix}$$

$$\text{旋度: } \operatorname{rot} \vec{A} = \begin{vmatrix} i & j & k \\ \frac{\partial}{\partial x} & \frac{\partial}{\partial y} & \frac{\partial}{\partial z} \\ P & Q & R \end{vmatrix}$$

## 线性代数

### 1、行列式

行列式的重要公式：

①上、下三角行列式（ $|\nabla| = |\blacktriangleleft|$ ）：主对角元素的乘积；

② $|\blacktriangleright|$ 和 $|\blacktriangleleft|$ ：副对角元素的乘积 $\times (-1)^{\frac{n(n-1)}{2}}$ ；

③拉普拉斯展开式： $\begin{vmatrix} A & O \\ C & B \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} A & C \\ O & B \end{vmatrix} = |A||B|$ 、

$$\begin{vmatrix} C & A \\ B & O \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} O & A \\ B & C \end{vmatrix} = (-1)^{m \cdot n} |A||B|$$

④范德蒙：大指标减小指标的连乘积。

### 2、矩阵

对于同型矩阵  $A$ 、 $B$ ，我们有  $r(A) = r(B) \Leftrightarrow A \sim B$ 。

矩阵秩的基本性质：

①  $0 \leq r(A_{m \times n}) \leq \min(m, n)$  ; ②  $r(A^T) = r(A)$  ; ③若  $A \sim B$  , 则  $r(A) = r(B)$  ;

④若  $P$ 、 $Q$  可逆, 则  $r(A) = r(PA) = r(AQ) = r(PAQ)$  ;

⑤  $\max(r(A), r(B)) \leq r(A, B) \leq r(A) + r(B)$  ;

⑥  $r(A+B) \leq r(A) + r(B)$  ; (※) ⑦  $r(AB) \leq \min(r(A), r(B))$  ; (※)

⑧如果  $A$  是  $m \times n$  矩阵,  $B$  是  $n \times s$  矩阵, 且  $AB = 0$  , 则: (※)

I、 $B$  的列向量全部是齐次方程组  $AX = 0$  解(转置运算后的结论);

II、 $r(A) + r(B) \leq n$

⑨若  $A$ 、 $B$  均为  $n$  阶方阵, 则  $r(AB) \geq r(A) + r(B) - n$  .

### 3、向量组的线性相关性

线性相关与无关的两套定理:

若  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s$  线性相关, 则  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s, \alpha_{s+1}$  必线性相关;

向量组线性无关, 则其“延长组”也无关.

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s$  线性相关

$\Leftrightarrow r(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s) < s$  , 系数矩阵的秩小于未知数的个数.

设  $m \times n$  矩阵  $A$  的秩为  $r$  , 则  $n$  元齐次线性方程组  $Ax = 0$  的解集  $S$  的秩为:  $r(S) = n - r$  ;

若  $\eta^*$  为  $Ax = b$  的解,  $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_{n-r}$  为  $Ax = 0$  的基础解系, 则  $\eta^*, \xi_1, \xi_2, \dots, \xi_{n-r}$  线性无关.

### 4、相似矩阵和二次型

正交矩阵  $\Leftrightarrow A^T A = E$  或  $A^{-1} = A^T$  (定义), 性质:

①  $A$  的列向量都是单位向量, 且两两正交;

②若  $A$  为正交矩阵, 则  $A^{-1} = A^T$  也为正交阵, 且  $|A| = \pm 1$ ;

③若  $A$ 、 $B$  正交阵, 则  $AB$  也是正交阵;

注意: 求解正交阵, 千万不要忘记施密特正交化和单位化.

①  $A$  与  $B$  等价  $\Leftrightarrow A$  经过初等变换得到  $B$ ;

$$\Leftrightarrow PAQ = B, \quad P、Q \text{ 可逆};$$

$$\Leftrightarrow r(A) = r(B), \quad A、B \text{ 同型};$$

②  $A$  与  $B$  合同  $\Leftrightarrow C^T AC = B$ , 其中可逆;

$$\Leftrightarrow x^T Ax \text{ 与 } x^T Bx \text{ 有相同的正、负惯性指数};$$

③  $A$  与  $B$  相似  $\Leftrightarrow P^{-1}AP = B$ .

相似一定合同, 合同未必相似.

$n$  元二次型  $x^T Ax$  为正定:  $\Leftrightarrow A$  的正惯性指数为  $n$ ;

$\Leftrightarrow A$  与  $E$  合同, 即存在可逆矩阵  $C$ , 使  $C^T AC = E$ ;

$\Leftrightarrow A$  的所有特征值均为正数;

$\Leftrightarrow A$  的各阶顺序主子式均大于 0.  $\Rightarrow a_{ii} > 0, |A| > 0$ . (必要条件)

### 概率论与数理统计 (仅数学一、三)

#### 1、随机事件及其概率

$$A \cap \Omega = A$$

吸收律:  $A \cap \emptyset = \emptyset$

$$A \cap (A \cup B) = A$$

反演律:  $\overline{A \cup B} = \bar{A} \bar{B} \quad \overline{AB} = \bar{A} \cup \bar{B}$

#### 2、概率的定义及其计算

$$P(\bar{A}) = 1 - P(A)$$

加法公式：对任意两个事件 $A, B$ ，有

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(AB)$$

3、条件概率  $P(B | A) = \frac{P(AB)}{P(A)}$

乘法公式  $P(AB) = P(A)P(B | A)$

全概率公式

$$P(A) = \sum_{i=1}^n P(AB_i) = \sum_{i=1}^n P(B_i) \cdot P(A | B_i)$$

Bayes公式

$$P(B_k | A) = \frac{P(AB_k)}{P(A)} = \frac{P(B_k)P(A | B_k)}{\sum_{i=1}^n P(B_i)P(A | B_i)}$$

4、离散型随机变量

(1) 二项分布  $B(n, p)$

$$P(X = k) = C_n^k p^k (1-p)^{n-k}, \quad k = 0, 1, \dots, n$$

(2) 泊松分布  $P(\lambda)$   $P(X = k) = e^{-\lambda} \frac{\lambda^k}{k!}, \quad k = 0, 1, 2, \dots$

5、连续型随机变量

(1) 指数分布  $E(\lambda)$

$$f(x) = \begin{cases} \lambda e^{-\lambda x}, & x > 0 \\ 0, & \text{其他} \end{cases}, \quad F(x) = \begin{cases} 0, & x < 0 \\ 1 - e^{-\lambda x}, & x \geq 0 \end{cases}$$

(2) 正态分布  $N(\mu, \sigma^2)$

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}} \quad -\infty < x < +\infty,$$

$$F(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{(t-\mu)^2}{2\sigma^2}} dt$$

\*  $N(0, 1)$  — 标准正态分布

$$\varphi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} \quad -\infty < x < +\infty,$$

$$\Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{t^2}{2}} dt \quad -\infty < x < +\infty$$



管综初试点睛

管综数学考点

1. 质数

(1) 20 以内质数：2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19，最小的质数为 2，2 是唯一的偶质。

2. 绝对值定义

(1) 几何定义： $|a-b|$  表示数轴上  $a, b$  两点间距离

(2) 代数定义：分类讨论，去掉绝对值

$$|a| = \begin{cases} a, & a \geq 0, \\ -a, & a < 0, \end{cases}$$

3. 常考公式

$$a^2 - b^2 = (a+b)(a-b); \quad a^2 \pm 2ab + b^2 = (a \pm b)^2;$$

$$a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2)$$

4. 一元二次方程求根公式

$$ax^2 + bx + c = 0 (a \neq 0)$$

$$\text{求根公式 } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

5. 数列中项性质

(1)  $a, b, c$  成等差，则  $2b = a + c$

(2)  $a, b, c$  成等比，则  $b^2 = ac$

6. 应用题之比例

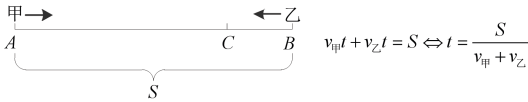
(1) 赋值：全都是%时，赋值100、10、1



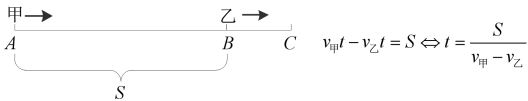
(2) 利润率:  $\text{利润率} = \frac{\text{利润}}{\text{成本}} = \frac{\text{收入} - \text{成本}}{\text{成本}} = \frac{\text{售价} - \text{进价}}{\text{进价}}$

## 7. 应用题之行程

1) 直线型相遇模型: 相向



2) 直线型追及模型: 同向



## 8. 古典概率

$$P(A) = \frac{\text{事件A包含的基本事件数}m}{\text{样本空间中基本事件总数}n}$$

## 9. 独立事件同时成立的概率

$$P(AB) = P(A) \times P(B)$$

## 10. 正难则反

(1) 排列组合: 正面=全体-反面

(2) 概率: 正面=1-反面

## 11. 三角形面积

$$\textcircled{1} S = \frac{\text{底} \times \text{高}}{2};$$

$$\textcircled{2} S = \frac{1}{2} ab \sin \alpha;$$

③等边三角形面积  $S = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$

12. 直角三角形

勾股定理：直<sup>2</sup>+直<sup>2</sup>=斜<sup>2</sup>；

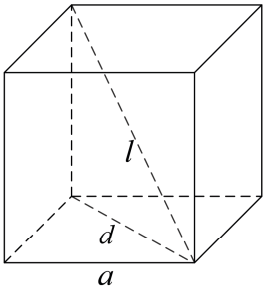
13. 线、圆位置关系

线  $y = kx + b$  圆  $(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = r^2$  圆心到直线  $l$  的距离

$$d = \frac{|Ax_0 + By_0 + C|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$

①相离  $d > r$  ②相切  $d = r$  ③相交  $d < r$ .

14. 几何体

图形	基本公式与性质
<p style="text-align: center;">正方体</p> 	<p>①体积 <math>V = a^3</math> ;</p> <p>②表面积 <math>F = 6a^2</math> ;</p> <p>③体对角线 <math>l = \sqrt{3}a</math> .</p>

## 管综逻辑考点

### 1. 常考的矛盾关系

- (1) P 且 Q 的矛盾为：（非 P 或非 Q）
- (2) P 或 Q 的矛盾为：（非 P 且非 Q）
- (3)  $P \rightarrow Q$  的矛盾为：P 且非 Q

### 2. 假言判断推理规则

- (1)  $(P \rightarrow Q) = (\text{非 } P \leftarrow \text{非 } Q)$
- (2)  $(P \rightarrow Q) = (\text{非 } P \text{ 或 } Q)$
- (3)  $\text{非 } P \rightarrow (P \rightarrow Q)$
- (4)  $Q \rightarrow (P \rightarrow Q)$

### 3. 综合推理

#### (1) 巧用排除法

排除法是指在综合考虑所设题干和所给选项的各种信息的基础上，运用一定的逻辑推理，排除不符合题干要求的干扰项，从而选出正确答案的一种快速解题方法。

#### (2) 善于找突破口

常见的突破口主要有两大类。

1) 确定信息突破。确定信息指的是能够判断出唯一情况或结果的条件，多为肯定句句式。比如：“在一周中，小王只在周三去肯德基吃东西”，这个信息是确定的，那么我们做题时可以将其作为突破口。

2) 重复元素突破。重复元素指的是题干中出现次数最多的元素，我们可将此类元素作为突破口。比如：“小王的年龄>小明的年龄；福建人的年龄>江西人的年龄；小明的年龄>福建人的年龄”。三个信

息中只有“小明的年龄>福建人的年龄”是涉及两个方面元素的，是出现次数最多的元素，因此可以将其作为突破口。

(3) 画图法解决位置关系（座位图和方位图）。

(4) 列表法（理清思路，提升解题准确率）

#### 5. 论证逻辑之加强型——加强因果关系；从强、从近原则

(1) 加强论证（加强因果关系）

1) 搭桥：建立前提和结论的联系。

2) 排除他因：排除影响结论成立的他因。

3) 无因无果：反面加强。

(2) 直接加强结论

1) 直接支持结论。

2) 引入新的论据支持论点。

#### 6. 论证逻辑之削弱型——破坏因果关系（从强、从近原则）

(1) 削弱论证——破坏因果关系

1) 割切桥法——（因果无关）

2) 因果关系法

a. 因果倒置，即结论 B 会引起前提 A；

b. 另有他因，即有其它原因会引起结论 B 的发生，削弱前提 A 的作用；

c. 有因无果，削弱因的作用；

d. 无因有果，削弱因的作用。

3) 措施目的型削弱

a. 措施不可行；措施达不到目标；

b. 目的达不到；措施有严重的副作用；



c. 引起别的恶果。措施执行有困难、阻力

4) 数据比例型削弱

削弱方法：找到基数得到比例进行削弱。

5) 不能削弱型

a. 加强型。

b. 无关项。

(2) 削弱结论——形式化削弱

1) 矛盾削弱： $P \rightarrow Q$  矛盾为： $P$  且非  $Q$ ；“所有是”矛盾为：“有些非”。

2) 反对削弱：“所有是”和“某个非”；“所有非”和“某个是”。

**7. 论证逻辑之假设型——必要原则**

(1) 直接搭桥法

前提  $A$  和结论  $B$  是两个独立的话题，要想让他们之间存在因果关系，需要补充一个条件，将两者联系起来。

(2) 否定代入法

若  $A$  是  $B$  的一个必要条件，那么非  $A \rightarrow$  非  $B$ 。

## 管综写作考点

### 【2023 年管理类联考真题】

**论证有效性分析：**分析下述论证中存在的缺陷和漏洞，选择若干要点，写一篇 600 字左右的文章，对该论证的有效性进行分析和评论。

(论证有效性分析的一般要点是：概念特别是核心概念的界定和使用是否准确并前后一致，有无各种明显的逻辑谬误，论证的论据是否成

立并支持结论，结论成立的条件是否充分，等等。）

随着人口的老龄化，大家都在议论老年人还要不要继续工作的话题。我们认为，老年人应该继续工作。

我国《宪法》规定，“中华人民共和国公民有劳动的权利和义务。”由此可见，老年人继续工作是法律赋予他们的权利。

据统计，我国 2019 年人均预期寿命已经达到 77.3 岁，这说明老年人的健康水平大大提高了，所以老年人完全有能力继续工作。

如果老年人不再继续工作而退出劳动力市场，就势必会打破劳动力市场的原有平衡，从而造成社会劳动力的短缺。如果老年人继续工作，就能有效地避免这一问题。

此外，老年人有权利追求更高质量的生活。他们想增加收入、改善生活，就应该继续工作。

再说，有规律的生活方式有益于身体健康，而工作实际上是一种有规律的生活方式，所以，老年人继续工作还有益于其身体健康。

### 【参考范文】

#### 老年人应该继续工作吗

材料通过一系列论证，得出“老年人应该继续工作”的结论，然而，该论证存在如下问题。

首先，由宪法的规定推不出老年人继续工作是法律赋予他们的权力。劳动与工作是两个不同的概念，不能混淆。另外，继续工作是老年人的权利意味着老年人有自由选择是否继续工作，推不出老年人应该继续工作。

其次，由我国人均预期寿命推不出老年人的健康水平大大提高。预期人均寿命高不等于实际的人均寿命高。另外，寿命高低与身体是

否健康之间也不能等同，存在老年人寿命高但疾病缠身的情况。况且，社会中的工作所需要的技能也在不断更新变化，如果老年人拥有的工作技能已经过时，即便仍拥有健康的身体，也未必有能力继续工作。更何况，有能力继续工作也不等于应该去工作。

再次，老年人是否继续工作未必能决定社会劳动力是否短缺。劳动力是否短缺还需要考虑需求的变化，如果我国对劳动力的需求也在减少，老年人不再继续工作，也未必会造成劳动力短缺。同样，如果我国生育率持续走低使得青壮年劳动力的供应在未来大大减少，即便老年人继续工作，也未必能避免劳动力短缺。

最后，有规律的生活方式有益于身体健康，推不出老年人继续工作有益于身体健康。有规律的生活方式有益于身体健康，不代表其中的工作也有益于身体健康，因为整体具有的性质，其中的个体未必具有。长时间工作、工作压力等也会给身体带来不利影响，故老年人继续工作未必有益于身体健康。

综上所述，由于材料在推理论证过程中存在着诸如此类的逻辑漏洞，所以该论证的有效性及其得出的结论均是值得商榷的。

### 【2023 年管理类联考论说文真题】

**论说文：**根据下述材料，写一篇 700 字左右的论说文，题目自拟。

人们常说“领导艺术”，可见领导与艺术之间存在着某种相似点，如领导一个团队完成某项任务就和指挥一个乐队演奏某首乐曲一样。

### 【参考范文】

#### 管理者要有领导艺术

领导与艺术之间存在着某种相似点，对于企业的发展，管理者领导艺术的发挥至关重要，所以，企业管理者要有领导艺术。



领导艺术是指在领导的方式方法上表现出的创造性和有效性，是管理者个人素质的综合反映，包括知识、经验、能力、品格、价值观、思维方式和行为习惯。管理者拥有领导艺术，能够使得领导活动丰富多彩，从而提升组织运行和领导活动的成效，也提高企业员工的满意度。

拥有领导艺术，有助于准确识别人才，用人所长。对于 21 世纪的企业管理者而言，人才甚至比企业战略本身更为重要。因为有了杰出的人才，企业才能在市场上有所作为，管理者才能真正拥有一个管理者应有的价值。拥有领导艺术的管理者能够快速识别出团队成员的优缺点，合理安排工作，最大限度得发挥人才的作用。

拥有领导艺术，有助于团队产生协同效应。团队越是庞大，工作越是复杂，团队之间能否协调配合越为重要。但是，一个团队的成员，职位不同、专业不同、性格不同、对工作的认知和看法不同，此时，只是采用管理方法不够，还需要有领导艺术，一者可以协同这些成员之间的关系，二者可以让团队成员对管理者产生敬佩感与信任感，从而使得团队求同存异、增强凝聚力。

那么，企业管理者该如何培养与提升自己的领导艺术呢？第一，要利用好权利领导力。管理者拥有对下属的奖惩、晋升等职位权力，充分利用好这些权力，能够让下属的工作更加符合企业的预期。第二，要培养好非权力领导力。管理者要不断提升自己的道德修养、见识、能力等，通过自身的人品、学识、能力等，一方面潜移默化的影响下属，另一方面获得下属的认同感与敬佩感，从而让下属从心里认同和尊重自己。

总之，如同优秀的乐队需要优秀的指挥一样，一个优秀的团队也

需要拥有领导艺术的管理者，所以，企业管理者要拥有领导艺术。

## 复试点睛

### 综合面试复试

#### 1. 请考生做下自我介绍？

##### 【参考解析】

各位导师好！我是李 xx，出生于山东烟台，就读于中国海洋大学数学与应用数学专业。当初我之所以选择数学专业，是由于我听从了我的计算机启蒙老师的建议——要想真正学好计算机，就必须把数学的基础打好。也正是因为如此，我在踏进大学校门的同时就为自己的未来做好了初步的打算，那就是在本科期间先牢牢的打好数学这一基础，等到了大四时再准备考取中科院软件所计算机方面的研究生。可以说这个目标一直陪伴我度过了四年美好的大学时光，自始至终都没有改变过。

我在本科期间获得三等学习奖学金两次，国家助学金和其他助学金若干次。大一大二的时候，学习了数学和计算机方面的一些基础课，并且在大二下学期自学通过了全国计算机等级考试的三级网络技术的考试。在《数学模型》授课老师的悉心指导下，我开始慢慢摸索着走向科研的道路，与另两名同学合作完成了果树施肥模型的论文。经过这个课程的学习，我深刻领悟到：与个人能力相比，团结协作精神才是完成论文的关键所在。大三上学期我与五名同学组队参加了创新性课程暨本科生训练计划。从课题的设计和论证到问卷设计再到数据挖掘、模型论证，每个环节我们都秉承分工协作的科研精神，历时半年完成了《大学生网络成瘾问题调查研究》，经学校课题组的审核，评定为优秀。在大三紧张的学习和科研的同时，我坚持搜集计算机方

面的新技术、新发展，并且继续自学通过了全国计算机等级考试的四级。

为了继续锻炼自己的科研能力以及与他人分工合作的能力，我在大四准备考研期间，带领两位学妹参加了全国大学生数学建模竞赛。经过三天三夜的奋战，最终分工合作完成了《数码相机定位问题研究》的竞赛论文，并获得了山东赛区的二等奖。

目前，我在老师的指导下已经完成了毕业论文——《无可信中心的公平电子现金系统》的开题报告。具体的实施方案为：通过查询资料，了解电子拍卖现金的设计原理和群盲签名的基本知识；查询国内外的基于群盲签名的电子现金方案文献，学习设计原理；然后，利用已有群盲签名方案设计新的电子现金系统。由于我正在学习密码学课程的基本知识，对密码学相关知识有了初步了解，在指导老师的指导下，完成上述工作是可行的。

我比较喜欢研究计算机方面的新技术，因此我希望能在中科院软件所硕博连读，在研究生期间做网络与系统安全以及与密码学相关领域的研究工作。

## 2. 谈谈你的读研规划？

### 【参考解析】

感谢您的提问，为了做一名合格的研究生，既对导师负责，也对自己负责，在读研期间，我进行了如下规划：

第一，根据学院课程设置，合理安排每学期课程。尤其注重学习专业领域内的相关基本理论知识。

第二，坚持在导师的指导下制定个人学习与研究计划，积极向导师汇报自己的学业进展。

第三，注重自主学习能力与科研能力的培养。积极主动地关注学科前沿的理论问题，提高自己科学分析问题与解决问题的能力。

第四，积极参加各种实验、学术研讨会、实践调研活动等，以促进理论与实践的结合，不断提高理论素养和实践能力。

总之，在研究生阶段，我会尽自己最大的努力，发掘自己最大的潜力，踏踏实实地做好每一件事！如果在研究生期间，自己的科研能力获得导师认可，我将继续攻读博士学位。这将会是一个我期待已久、并为之付出自己全部努力的学习过程，我已经做好了全面的准备。

## 英语复试

**1. What can you tell me about yourself? (关于你自己，你能告诉我些什么?)**

口语：I read a variety of books, including scientific fiction, autobiography, which enrich my experience and history. Although I read a lot of books, I hardly employed them into actual life, so I will do my best to put them into practice.

**2. What is your greatest strength? (你最突出的优点是什么?)**

口语：I feel that my strongest strength is my ability to stick to things to get them done. I feel a real sense of accomplishment when I finish a job, especially when it turns out just as I planned. I've set some high goals for myself. For example, I want to graduate with the highest distinction. And even though I had a slow start in my freshman year, but I made up for it with great efforts later and as you know, I have finished a thesis of honor.

**3. Why did you choose XXX university? (为什么你选择XXX大学?)**

口语：XXX University adheres to the school motto of “?” and has an

intense academic atmosphere. Many famous academic masters were trained and lectured here. My ideal is to stay in school after graduation, hoping to make a difference here.

**4. Why did you choose this major? (为什么你选择这个专业?)**

口语: I choose English as my major because I have always wanted to work in international business and English is the language in the global market.

**5. Why do you think you're qualified enough for the acceptance?**

(为什么你认为你应该被录取?)

口语: First of all, my academic performance is above the average and I am always ready to follow the teachers to learn well. Secondly, I am always curious and like exploring new fields and solving new problems by myself. Also, I have great patience to participate in scientific and academic research.

**6. What would you like to do before graduation? (毕业前你想做什么?)**

口语: If I can study at XXX, my main focus is on research and study. First, according to the project needs of the tutor, I will look for the study direction of the project by searching a large number of documents. Then I will make a scientific research program to try my best to finish any work, and strive to achieve good results in graduation. To be specific, I hope to publish two papers in my major and then start an internship. Hopefully, I will apply for a PHD if things permit.

**7. What would you like to be doing five years after graduation?**

(在毕业5年后你想做些什么?)

口语: To be honest, I may be doing the job relevant to ????. You know,

I have always been interested in ???, and that is the main reason why I choose to study the major in your prestigious university. It is my strong belief that I will obtain the professional knowledge and training under the guidance of your distinguished teachers. I will also spare no effort to contribute to achieving personal value and returning your school and the whole society.

**8. What have you learned in the past 4 years at university?** (在過去四年中你學到了什麼?)

口語：During the four years of university, I learned self-discipline, made many friends, and also met many academic masters. University is relatively free, but you can't indulge yourself too much, and you should focus on learning. It's the same in society: if you don't work hard, you will be eliminated!

**9. How do you handle rejection?** (如果被拒絕怎麼辦?)

口語：First, I will think about why I failed to meet his or her expectations and find out my own problems. If I have the chance, I will tell the person how I am trying to improve the results. Second, I will try to adjust my attitude, quickly recover and continue to restore my spirit.

**10. How would you evaluate me as an interviewer?** (怎麼評價我這個面試官?)

口語：Well, we haven't met before, but I can give you some of my general impressions, which is professional, understanding, and very strict with your students. I think students of yours can be very lucky.

專業課復試

1. 介紹下你的畢業論文？(報考教育學專業)

【参考解析】

各位考官，我论文的题目是《论小学XXXX教学存在的问题与对策》，下面我将从选题的理由、选题的研究价值、资料收集准备、论文研究方法和论文存在的不足等几个方面阐述一下我的论文设计。

之所以选择本课题作为我论文的写作题材，主要是因为小学语文教学中，该怎么指导学生读好书、爱读书，是需要每一位教育者共同探讨的问题。然而在实际的语文课堂教学中，小学语文朗读教学依然存在诸多问题，致使学生在语文理解和朗读上存在着局限性和停滞性。因此，理性审视小学语文朗读教学的现状，探求朗读的方法，反思朗读的实践便成为一个理论与实践诉求的重要问题。针对目前小学生XXXX教学的种种误区，为了寻求教学与素质教育的契合点，让教师摆脱朗读教学问题的困扰，本人开展了关于该课题的研究。

选定顺且后，为了完成论文，我进行了资料收集、拟定提纲、论文初稿、修改、定稿等一系列程序。在毕业论文的准备和写作过程中，我阅读了大量有关小学语文朗读教学方面的相关书籍和学术期刊论文，这得益于我们学校图书馆丰富的参考书籍和中国学术期刊网中的专业论文。

根据课题研究的特点，在研究方法上，我综合运用了文献资料法和案例分析法。我查询了大量的文献和网络资料，也搜集了许多教师关于小学语文朗读教学方面的经验和相关的理论知识。

总的来说，在撰写的过程中，我真实地学到了许多东西，也积累了不少经验，更进一步丰富了自己的知识。但由于个人能力不足，知识储备不足，也由于理论功底薄弱，加之时间紧迫和精力有限，在理解上有诸多偏颇和浅薄的地方，在许多内容表述、论证上存在着不

当之处，与老师的期望还有一定的差距，许多问题还有待进一步思考和探究。在探讨的过程中，由于研究资料的欠缺及研究能力的不足，论文无论在方法还是在具体行文内容上都有很多欠缺之处，缺乏必要的理论水平。

如果能顺利进入研究生阶段学习，我将努力补习自己的理论知识，增强自己的实践技能，弥补自己的不足之处，希望导师们能给我这样一个机会，谢谢！

## 2. 简单介绍一下你在本科期间的学术成果？（报考环境保护专业）

### 【参考解析】

感谢老师的提问。我本科期间的学术成果主要有两项，第一项是在大三期间，我和另外5位同学，参加了南方医科大学第二届基础医学创新实验设计大赛，我们的作品《探究熊果酸的免疫作用及其机制》获得了一等奖。这次比赛培养了我的科研思维，让我初步明白“什么是科研？”“怎么搞科研？”科研不是以前想的那么高不可攀，大项目，大工程。更多的时候科研是从很小的一点出发，一种细胞，一个分子，以小见大。

第二项是在大三大四的寒暑假期间，我利用空闲时间，在启东市中医院普外科实习，提早接触到了临床。在此期间，在老师的指导帮助下，先后以第一作者的身份，撰写了《腹腔镜微创治疗对肝硬化并发胆囊结石患者免疫水平及其并发症影响的研究》、《腹腔镜下胆囊切除患者住院期间发生心肌梗死的影响因素研究》两篇文章，先后被国家级临床医学类核心期刊《世界华人消化》收录。这两篇文章并没有太多的创新和突破，但是在统计和整理数据的过程中，我对胆囊炎、心肌梗死等方面的知识有了更好的理解。我也明白了，夸夸其谈常常



并没有那么重要，在细小、繁琐的工作里，最无可争议的数据才能说服别人。

以上是我本科期间的一点学术成果，如果有幸进入贵校，在各位老师的指导下，我一定努力学习、实践，争取在学术方面做出更多、更重要的成果，谢谢！