



2017.09

浪淘沙

团宣准字 03-22

统计学院分团委
院刊编辑部
2017年9月

指导教师：郭 栋
边 策
成 瑶

主 编：王聪聪
副主编：刘宇瑶 汪明琦
杨文龙

浪淘沙编辑部：王健豪
杨春白雪



欢迎关注中国人民大学统计学院
微信号：RUCstatistics



杨春白雪
封面封底设计：

目录 Contents

卷首语

新生寄语 —— 院长，团委老师，辅导员寄语

院庆专栏

一览光辉之路
学院广角

学术概览

新生必备干货
学术资料
学术问答
经验分享 —— 学习，社团，选课
学生组织介绍

非典型统计人的 24 小时

新生寄语

中国人民大学统计学院院长 欢迎 2017 年新生寄语

金秋时节，我们非常高兴迎来你们 2017 年中国人民大学统计学院新生，全院师生祝贺你们选中了正在走向世界一流的中国人民大学统计学院。

今年是中国人民大学 80 周年、统计学院（系）65 周年、风险管理与保险精算专业 25 周年，人大统计学人走过辉煌历程，对国家经济建设与社会发展做出突出贡献。中国人民大学统计学院已经列入教育部首批世界一流学科建设单位，统计学科将以“贡献新知、传承文化、培养卓越人才，立足中国、影响世界”为使命，以“正直诚实、敬业尽责、尊重宽容”为核心价值，统计学、数据科学与大数据应用齐头并进，产生世界影响，开拓中国应用，培养高精尖应用统计人才，身先国家应用统计重点学科、教育部重点研究基地和国家统计局重点研究基地，全方位支持国家建设和发展上，做出了杰出的贡献，努力奋斗力争尽早跻身世界一流统计学科行列。



2017 年新办“数据科学与大数据技术”新本科专业，统计学本科专业达到 4 个，成为全国统计本科专业最全的单位，推行直博研究生招生制度改革，发展与世界一流大学联合培养研究生项目，继续北京五校应用统计大数据方向实验班培养，推进经济社会统计、概率数理统计、风险管理与保险精算金融统计、生物医学统计的融合创新人才培养，创造全新的人才培养模式，提高基准、强化基础、激发个性潜能、素质能力的全面创新培养水平，加强课堂、课外学生学术性社团组织、国内外学术会议、国际交流与合作全方位的国际化人才创新培养能力，“统计之都”、“数据挖掘中心”、“统计调查协会”、“全国大学生创新统计联盟”等，创造具有中国特色世界一流的统计创新人才培养唯一示范平台。

作为国内一流的统计学院，我们积极与加州大学伯克利分校、耶鲁大学、哈佛大学、斯坦福大学、威斯康汀大学、华盛顿大学、密西根大学、康涅狄格州立大学、德州 A&M 大学、伦敦经济学院、佛罗伦萨大学、荷兰马斯特里赫特大学、瑞典乌普萨拉大学等世界一流大学继续发展合作与交流，不断扩大人民大学在国内的重要影响。这是步入统计学殿堂的最重要的红地毯，欢迎你们努力从中获得真知，融入世界，走向高端。

当前，我国统计学科发展也进入新的发展阶段，中国人民大学拥有经济学门类、理学门类、医学门类和专业学位的统计学专业，是全国统计学科门类最齐全的统计学院。拥有全国唯一教育部人文社科重点研究基地应用统计科学研究中心，是教育部应用统计专业学位研究生全国教育指导委员会秘书处单位，国家统计局、中国人民大学共建政府统计研究院，2014 年 12 月中国人民大学成立统计与大数据研究院的全校学术特区，引进海外一流人才，开拓大数据统计研究新方向，这些都成为中国人民大学统计学科走向新的辉煌发展的优势条件，相信你们的到来，将融入其中并为此做出积极的贡献。

人民大学统计学人具有务实、谦虚、努力、拼搏、奉献之精神，追求前沿国际化，应用统计创先河，充当人民大学世界一流大学和一流学科（世界双一流）建设的先锋，让统计学院奔出更多的毕业生黑马，用在人民大学统计学院所学的应用统计与精算之技，力挽各种风险狂澜，开创新经营之路，创社会民主监测之术，强政府科学决策，为人民造福。这是我们的期待，也是你们立志努力的方向，未来属于你们！

赵彦云

2017 年 8 月 20 日

团委老师有话说

亲爱的 2017 级新朋友，大家好，很高兴又有这么多新鲜的血液加入统计大家庭，相信还未入校，大家已经感受到了属于这个家庭的满满的爱。在未来的 4 年里，希望你们每一个人都能开拓视野，努力的吸取知识，充分的感受大学生活，积极地锻炼自己，交到一辈子的好朋友。欢迎大家随时找我聊天交流，作为一个在人大学习生活了十多年的人，相信我自己的经验和体会，能够给大家一些可取的建议。期待见到每一个棒棒哒你！

——统计学院团委书记 边策



辅导员有话说

欢迎你们加入统计学院大家庭！刚成为一名大学生是不是很兴奋鸡冻但又对未来感到迷（mēng）茫（bī）呀~别怕！辅导员哥哥姐姐们会（自作多情地）carry 你们快速地适应丰（làng）富（de）精（fēi）彩（qǐ）的大学生活哒！

辅导员管啥呢？

看看网上怎么说：

学生不上课？找辅导员！

学生成绩有问题？找辅导员！

学生宿舍有矛盾？找辅导员！

学生宿舍墙被弄脏了？找辅导员！

学生社团指导？找辅导员！

学生职业规划？找辅导员！

学生实习实践？找辅导员！

学生科研竞赛？找辅导员！

学生选美？找辅导员！

学生失恋情感郁结？找辅导员！

学生家长找不到学生了？找辅导员！

学生无聊想找乐子了？找辅导员！



简而言之就是给你们当爹当娘管一切吃喝拉撒，（官方版）争取把你们培养成社会主义合格建设者和可靠接班人，（爹娘版）希望你们都能安全健康快乐地享受大学生活！

——辅导员 陈嘉怡



师弟师妹们你们好，我是梁钰，非常开心能与你们一起迈进人大的大门，共同度过几年精彩而难忘的大学时光。希望你们无论在什么时候，都不要忘记对知识的追求，大学可能是最后一段时光能让你们沉下心来充实自己，知识可以在未来的生活中给你们带来无穷的底气 and 自信。除了学习之外，多样的学生组织、社团可以丰富课余生活，也是锻炼能力的好地方。在多样的选择之中，找到自己喜爱的方向，不过不要眼花缭乱哦。还有一个建议是希望每个同学在刚进入大学的时候给四年后毕业的自己写一封信，内容是对毕业的自己的方方面面的期待，这可能是你大学努力的方向，然后在毕业的时候再打开它读一读，相信一定感慨良多。最后，如果在学习或者生活中遇到困难或者疑惑，任何时候都非常欢迎来找我，我会尽自己所能帮助你们，期待与你们见面~

——辅导员 梁钰

13 级的我刚刚本科毕业，17 级的你们即将迈入校园，我想分享一点这四年来我对大学生活的体会，也许可以给你们一些启发。

第一点是大学时你们会更自由，有更多的时间和更多的选择，对于你们感兴趣的东西可以积极地去了解，想要实现的愿望都可以马上行动起来哦。第二点是我相信自律会带来更多的自由，可以学习一些时间管理方面的知识，并且对于大学的生活有所规划，用未来的四年时光为你心中的梦想蓄力。

最后一点是在新的环境里，不要被看似困难的东西吓倒，要勇敢地去尝试和争取，即使失败了也是有益的经验。有疑惑的时候或者心情感到沮丧的时候都可以来找辅导员聊一聊哦。

最后，深深祝愿你们享受愉快的大学生活，期待接下来一起相处的时光，比心~

——辅导员 张文丽



未见面之前我不知道能否融入你们，便化身萌新暑假水群，不知道得知我的身份是否有些讶异，先说声抱歉！和你们暑假两个月的交流让我感受到初入大学校门的你们和我有着当初同样的懵懂与期待，手拎稚嫩，提携纯真，每每想之，便心之愿之，念之想之。希望你们如今的随机相遇依概率收敛成之后情谊的一一映射，希望你们都能活成每一个对角矩阵的对角线元素，你我虽多元相异却聚类相依，活成自己生活的主角，拥有只属于自己的特征值与特征向量，看似独立的自己却始终没忘记在行列式展开时携手共聚汇成统院 17 级本科新生大家庭。希望四年之后的你们能带着历经沧海心境和生活的槽饮，温柔而淡雅，却有着谁都不能撼动的坚持，愿初心不负，眉眼如初。

——辅导员 李炜圣

院庆专栏



一览先辉之路



中国人民大学统计学院

School of Statistics, Renmin University of China

扎实的概率论与数理统计，强大的应用统计

中国人民大学统计学院是我国高等教育领域最负盛名的统计教育、科研重镇之一。其前身是新中国经济学科中最早设立的统计学系——中国人民大学统计学系。起点辉煌，历程灿烂，下面我们就一起回顾一下学院的光辉之路。

- 1950年，中国人民大学建立统计学专业，同年9月招收第一批本科生、专修生和研究生。
- 1952年，中国人民大学与政务院财经委员会合作，创办统计学系。是新中国成立后我国经济学科中最早设立统计专业和系的院校。
- 1955年，统计学系与计划系合并为经济系，系主任马纪孔，总支书记雷烽。
- 1956年，统计学系与计划系从经济系中分出，成立计划统计系。系主任马纪孔，总支书记李震中。
- 1962年，统计学系编写的《统计学讲义》，是当时统计教材中国化的代表作，曾广泛地使用于高等财经院系的统计学专业。
- 1979年，计划统计系招收我国经济类首批统计学硕士研究生。
- 1981年，经国务院学位委员会批准，计划统计系成为首批硕士学位和博士学位授予点。戴世光教授成为全国首批博士生导师。
- 1984年，学校建立计划统计学院，李震中任院长。
- 1985年2月，统计学专业招收首批博士研究生，并于1987年毕业，成为我国首批统计学专业博士。
- 1985年6月，在计划统计学院下设计划经济学系和统计学系。
- 1986年，博士生导师戴世光教授撰写了我国第一部世界经济统计教材《世界经济统计概论》。
- 1992年，统计学系设立“风险管理与精算学”专业方向，相继招收本科生、硕士生、博士生。
- 1996年，统计学系设立“中国人民大学风险管理与精算中心”。该中心下设“风险管理与精算研究中心”和“北美精算师考试中心”。
- 1998年，统计学系增设“概率论与数理统计”硕士点，在应用经济学一级学科下开始招收统计学博士后，并设立应用经济学博士后科研流动站。
- 1999年，中国人民大学——安宝统计精算中心成立。该中心由澳大利亚最大的人寿保险公司安宝集团（AMP）投资设立，中心地点选在中国人民大学。
- 2000年，教育部人文社会科学重点研究基地“应用统计科学研究中心”设立于本学科点。
- 2001年，中国人民大学统计学科成为全国统计学重点学科。

院庆专栏



一览先辉之路

- 2003年，经校务会议讨论通过，决定成立中国人民统计学院。次年中国人民大学统计学院成立大会成功举行，统计学院正式挂牌成立。
- 2004年，统计学院在应用经济学下设立风险管理和精算学专业博士点和硕士点。依托中国人民大学统计学院和教育部重点研究基地的强大背景，培养了一批精算研究和实务方面的人才。
- 2006年，统计学院设立流行病与卫生统计学硕士点，是全国拥有理学、经济学、医学三大门类统计学专业最齐全的统计学院。
- 2007年，在教育部学科评估中，中国人民大学统计学科排名全国第一。
- 2008年，中国调查与数据中心(NSRC)成立，是中国人民大学直属的跨学科、跨院系的综合性研究机构。受国家自然科学基金委托，建成了中国第一个社会科学调查数据资料库——中国国家调查数据库(CNSDA)，开创了我国社会科学数据开放与共享的先河。
- 2009年，统计学院成立医学与生物统计教研室，致力于统计方法在公共卫生和生物医学领域的教学与科研。
- 2010年，国务院学位办、教育部成立“全国应用统计专业学位研究生教育指导委员会”，秘书处挂靠中国人民大学统计学院。同年9月，统计学院被批准成为应用统计专业学位研究生培养单位。
- 2012年，在教育部一级学科评估中，中国人民大学统计学科蝉联本学科全国第一。
- 2013年，经全国博士后管委会专家组评审决议，中国人民大学统计学院增设统计学博士后科研流动站。
- 2015年，为迎接大数据时代，中国人民大学成立统计与大数据研究院，研究院致力于构建世界一流水平的统计与数据学科，打造高水平多学科交叉的中外学术交流和人才培养平台。
- 2016年，统计学院推出了五校大数据分析方向研究生系列丛书7本（中国人民大学出版社），在引领统计学科方向发展上做出了杰出的贡献。
- 2017年，统计学院设立“数据科学与大数据技术”本科专业，由统计学院、信息学院、统计与大数据研究院、数学科学研究院联合培养。

现在的中国人民大学统计学院设有概率论与数理统计、经济与社会统计、风险管理与精算、医学与生物统计四个教研室；四室并立，我们将统计理论和统计应用相结合，不断拓宽统计教学和研究领域，巩固着统计学全国重点学科的地位。

同时，教育部人文社会科学重点研究基地“应用统计科学研究中心”也设在中国人民大学统计学院。

统计学院师资力量雄厚，院内教师都具有较高的学术研究水平，统计学院教师团队的详细介绍可到学院官网查看：

<http://stat.ruc.edu.cn/teacher.php?cid=25>

学院广角

文化交流

“一二·九”合唱音乐比赛

四十余天的不懈排练，近百人上万小时的全情投入，这是一次长久的陪伴、一次坚定的前行，更是一次甜蜜的收获、一次惊艳的传奇。统计学院连续三年荣获C组一等奖的佳绩，“一二·九”合唱比赛正成为统计学院的传统优势项目。



健美操大赛

翩若惊鸿，矫若游龙，每一个动作都凝结了无数的心血与汗水，更展示了统计学子的青春活力。在2017年举办的中国人民大学第十八届健美操大赛中，统计学子舞台上的精彩表现征服了在座评委和观众，蝉联全场一等奖。

“五·四”文化艺术节

在五四竞渡中，全体统计人的团结奋进使得统计这艘航船劈波斩浪、不断超越。统计学院作为承办方，已成功举办朗诵比赛、舞蹈比赛，获得一致好评；作为参赛队伍，在朗诵比赛、微电影比赛、舞蹈比赛、主持人比赛、小品及曲艺比赛中更是屡获殊荣、硕果累累。统计学院已连续两年荣获团体总分前三名，成绩令人瞩目。





三大球联赛

体育赛事中，我院取得骄人成绩：在2016年“中国人民大学排球甲级联赛”、“中国人民大学羽毛球联赛”中成功夺冠，并在2016年“中国人民大学足球甲级联赛”中荣获季军。

新生运动会、春季运动会

运动会中，同学们积极参与、各尽其长，凭借在体育赛事中的杰出表现，我院荣获2016年度中国人民大学阳光体育联赛优胜学院，向全校师生展现统计健儿的精神风采。



“寝室文化月”系列活动

统计学院学生会的招牌活动——“寝室文化月”系列活动持续开展，通过寝室联谊、寝室嘉年华、宿舍美化大赛、寝室微电影大赛等一系列丰富多彩的活动帮助新生们拉近距离、深入了解，让大家在忙碌的学业之余找到一份温暖的归属感，更好地融入温暖的统院大家庭。

青年志愿



支教活动

统计学院青年志愿组织积极开展各种形式的支教活动。通过蒲公英支教活动、成长驿站支教、向阳希望支教等支教项目，在传播知识和辅导学习的过程中，青年志愿者们不忘传达德智体美劳全面发展的理念，让支教活动更富意义；通过雨露嘉禾项目，志愿者为自闭症儿童送去温暖，让孩子们充分感受到欢乐与希望。

校园中医义诊活动

中医义诊活动是青年志愿者协会的传统活动，2017年义诊活动同北京中医药大学岐黄爱心社联合举办，旨在在繁忙的学业之余关心同学们的身心健康，以更佳的精神面貌投入学习和生活当中。通过积极的沟通与参与，青年志愿者们既能收获志愿服务的快乐，又能增长同外界沟通与交流的经验。



大型志愿服务活动

鹰隼试翼，风尘翕张；奇花初胎，矞矞皇皇。紧张的学习之余，统计学院的学子积极参与到社会各类志愿服务活动中。他们竖起脊梁担事，在北京马拉松等各项大型赛事中留下了自己的身影。他们挥洒汗水，点亮心灵的灯盏，照亮你我前行的路。

学术生活

全国高校研究生统计论坛

精于学业的同时，统计学院的学子还有着更加宽广的视野。由我院主办的全国高校研究生统计论坛旨在促进高校研究生统计学术交流，得到了来自全国各地高校同学的高度关注与热情参与。高校研究生统计论坛加强了学术交流，增进了学习与合作。



统计调查协会

统计调查协会组织“年度中国人民大学校园满意度调查”、“大学生舆情”、农村土地权利调查等一系列波及面广、意义重大的调查实践活动，为我院建设专业理论知识与社会实践相结合的前沿阵地做出突出贡献。



精算学会

精算学会每学年组织慕尼黑再保险等公司参观活动，让同学们能够走出校园，有机会亲身接触到国内外知名企业的运作方式、工作环境、精神面貌，为日后的职业生涯规划奠定良好的基础。



学术实践活动

◆ 公司参观活动

包括精算学会组织的慕尼黑再保险公司参观活动，院学生会外联部（现校友联络部）组织的中粮集团参观活动，让同学们有机会了解企业运作和实际工作条件。

◆ 精算经验交流会

每学年由精算学会举办多场精算入门讲座、精算经验交流分享会等，邀请到精算界知名老师、校友等向同学们介绍主流精算考试体系、就业环境等问题，为同学们了解精算行业、接触精算业界名人提供帮助。

◆ “行业面面观”系列讲座

由研究生会职业发展中心举办的“行业面面观”系列讲座，通过邀请业内校友回校讲座，帮助同学们了解行业现状、求职动态、经验指导等，是连接校园与职场的一条坚实纽带。

◆ “统计零距离”系列活动

包括由院学生会学术部主办的“统计零距离”系列讲座、“统计零距离”之“走出校园”系列活动、“统计零距离”本科生学习小组等学术活动，是同学们近距离了解统计知识、就业前景等的重要途径。

◆ “卖油郎杯”学生课外调研作品竞赛

由统计调查协会协办的“卖油郎杯”学生课外调研作品竞赛目前已举办两届，参赛选手已扩大至全校范围，同学们深入实地考察，通过访谈、问卷等方式开展调研，调研成果曾获得中石油公司的高度赞扬。

◆ 其他校级调查活动

2016-2017 学年，统计调查学会协助我校教育发展中心完成多项问卷修改；协助教育部进行“2016 年直属机关干部职工思想状况调查”数据分析；完成学工部“大学新生适应能力调查”报告撰写；协助党委组织部完成 4 项调查——“发展对象调查”、“教工党支部书记调查”、“新上岗中层干部调查”、“党支部书记培训调查”等。

大型学术活动

◆ 全国高校研究生统计论坛

2016 年 11 月 3 日，由中国人民大学统计学院主办的第二届全国研究生统计论坛召开，旨在促进高校研究生统计学术交流。来自全国各地高校的研究生对本届论坛予以高度关注并热情参与，在此次高校研究生统计论坛中加强了学术交流，增进了学习与合作。迄今，全国高校研究生统计论坛已成功举办两届，相信在联盟高校及全国高校单位的一致努力下，论坛将成为更有影响力的统计学科研究生学术交流大平台。

◆ 中国人民大学国际统计论坛

2016 年 5 月 27 至 29 日，“大统计与数据科学联合会议”在中国人民大学举办。本次会议联合“第七届中国人大国际统计论坛”、“第九届中国 R 语言会议”、“2016 百分点数据与价值国际论坛”共同举办，是迄今为止中国规模最大的统计学与数据科学盛会。中国人民大学统计学院作为主要承办单位之一，负责第七届中国人大国际统计论坛主会场、分会场的各项组织工作，保证会议顺利进行。会上来自国外和国内各地的学者们进行了成果的展示分享和细致的交流提问，在国内国际反响良好，并受到了极大的关注。



校内学术活动

◆大学生创新性实验计划（“大创”）

中国人民大学“大学生创新性实验计划”实施对象为全校在读全日制本科学生，指导思想是：围绕“国民表率、社会栋梁”这一人才培养目标，进一步推动教学改革，提高教学质量，推广研究性学习和个性化培养的教学方式，倡导以本科学生为主体的创新性实验改革，调动学生的主动性、积极性和创造性，激发学生的创新思维和创新意识，提高其创新实践的能力。中国人民大学“大学生创新性实验计划”由学校统一组织实施，按照“公开立项、自由申报、择优资助、规范管理”的原则，重点资助思路新颖、目标明确、具有创新性和探索性、研究方案及技术路线可行、实施条件可靠的项目。中国人民大学“大学生创新性实验计划”强调以学生的兴趣为导向，以培养学生独立自主开展科学研究的能力为目标，注重创新性实验项目的实施过程，支持学生开动脑筋、奇思妙想、大胆创造。

◆创新杯课外学术作品竞赛（“小创”）

中国人民大学学生课外学术论文及科技作品竞赛创新杯是一项秉承发扬传统、放开眼量、厚积薄发、大胆创新、倡导合作的宗旨，具有导向性、示范性和群众性的竞赛活动。有文史哲、法学、经济学、管理学、社会类、教育类、创业计划设计、应用艺术和其它9个类别。这将是一场举校争妍的盛宴，创新思维的浪潮席卷上下，凡在竞赛通知发布当学期正式注册的全日制非成人教育的我校各专业的在校中国籍专科生、本科生和硕士研究生、博士研究生（均不含在职研究生）都可申报作品参赛。

◆“千人百村”社会调研活动

中国人民大学自2012年启动实施中国人民大学“千人百村”社会调研活动，学校每年暑假组织1000余名师生，深入100余个行政村开展问卷调查和田野观察，了解农业生产、农民生活、农村管理等方面情况，以此培育学生实践能力和创新精神。在构筑人才培养、科学研究与社会服务有机融合的新高地，取得了明显的成效，产生了良好的社会效益，《人民日报》、《光明日报》、《中国教育报》、《中国青年报》等媒体都对活动进行了跟踪和专题报道。“千人百村”社会调研活动自启动以来，形成了一批学术成果，产生了一定的社会效益。孵化全国“挑战杯”、首都“挑战杯”和学校“创新杯”获奖学术作品50余项，产生首都大学生社会实践优秀成果30余项，发布了一系列专题调研报告，出版了《中国农村民生状况调查》《千人百村调研手记》等著作，成为大学生自主学术研究成果的高产区。

◆大学生数学建模竞赛

大学生数学建模竞赛是教育部高教司与中国工业与应用数学学会主办的全国规模最大的群众性科技活动，竞赛目的在于激励学生学习数学的积极性，提高学生建立数学模型和运用计算机技术解决实际问题的综合能力，鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，开拓知识面，培养创造精神及合作意识，推动大学数学教学体系、教学内容和方法的改革。自1994年以来，这项活动发展迅速，先后有近十万名大学生参加过此项活动，而且越来越受到广大高校和学生的重视。本着创新意识、团队精神、重在参与和公平竞争的原则，全国大学生数学建模竞赛面向全国大专院校的学生，不限专业。大学生三人组为一队参加竞赛，对所提供的问题进行分析、建立数学模型、设计解决方法、以及进一步的分析及扩展。在这个过程中，参赛队员可最大限度锻炼创新意识、分析与解决问题的能力以及团队精神，可以说是一次参赛，终身受益，同时获奖选手在就业时也备受青睐。

学术概览

新生必备干货

接下来，是统计学院日常学习部分——想必大家都想知道：大一都有哪些必修课程？我们该如何选课？选课的技巧与心得都有哪些？什么是传说中的 GPA？一大波干货来袭，请做好战斗准备！

首先就让我们从大一必修课程开始讲起吧！

学好 必修课

迎新刊将为大家带来师兄师姐们对统计学概论、大学英语、高等代数、数学分析、保险原理和经济社会统计等六门大一比较重要课程的心得体会，希望能对大家有所帮助。

统计学概论

概述：大一上，2 学分，类别：学科基础

全英文教材，神奇的 z 、 t 分布，还有无数有趣但引人思索的统计案例，这就是统计学概论，一门让我们第一次感受到大学课程迷人魅力的统计独有课程。当然为我们上课的也是超重量级人物，人大原常务副校长袁卫教授。

作为一门专业基础课，统概对我们的要求并不是很高，它更多地肩负起了点燃我们对统计兴趣的重任——就像航行在大学这片深蓝海洋中，我们遇到的第一座灯塔。

往年来讲，最终成绩会由平时成绩、期中成绩、小组 presentation 和期末成绩组成。虽然从教材到 PPT 讲义都是全英文，甚至连作业都要全英文书写（当然一般都写中文名），不过就往年经验来看，袁卫老师还是会很贴心地用中文讲课。老师的讲课进度不是很快，而且 PPT 会在第一次课后发到公邮，所以重要的知识点和公式最好随堂记录下来，之后复习时对照着笔记本和课本就会比较轻松。听袁卫爷爷讲各种有趣的故事，上课基本就是一种享受。

关于考试，大家都不必担心，一般会以几道选择题和案例题的形式出现。目测从 12 级开始，如果两班分开考的话，试卷应该是 AB 卷（不只是出题顺序不同）。袁卫老师是一个非常可爱的老师哥，一个令人尊敬的大师，平时学习（包括最后做 presentation）的时候他不会去纠结大家是否算对那个数，更希望的是让大家学会科学正确的统计分析方法，给分的时候会比较宽容。不过因他也是一个希望自己的学生中有人能获得 COPSS 奖的大师，所以对投机取巧之类的事很讨厌。相信只要大家平时认真听课做作业，就一定能拿到一个满意的成绩。尽情地享受统概吧。

小编注：

COPSS 奖：美国统计最高奖。

大学英语

概述：大一上 4 学分，大一下 4 学分，类别：全校共同课

首先，对于入学后的英语分级考试我想大家已经有所了解，考试之后很快会得到分级结果，这决定了你在未来的一些时间中将有多久的英语课以及你能否在第一学期参加四级考试。对于分到四级的同学，自然是恭喜你们第一学期就能报名参加四级考试。报名的时候千万不要像我一样弄丢了一卡通，没法用它付费，连教务处都帮不了你。

四级的英语课程有口语课（外教教学）和中国教师的英语课，个人觉得难度都不是很大，口语课考试形式通常是两人对话，只要你平时上课能积极跟上外教的节奏，课后做些口语的练习，比如和周围的同学用英语进行一些对话，考试就不是问题。中国老师则可能会较多地用到课本内容，和高中的教育方式有一点接近，不过会多一些课堂展示的任务。中教的课程一般还有完整的学习计划，我们当时是阅读 10 篇文章，听 10 篇听力和部分 BBC 音频，并且分别写摘要和感想。如果有这些任务，平时一定要记得做——一来对英语阅读和听力能力的提升肯定大有裨益，再者可以避免到了期末出现要赶作业的情况。建议大家在期初老师发给你们学习计划之后，把其中的重点摘抄出来，然后据此列自己的计划表，理清任务以及需要完成各任务的时间点。

二三级的英语课起点没有四级高也没有外教课，难度也相对较小。不同级之间的学习难度大体上也不会相差太多。有自己的学习计划与学习方法，并且能够坚持下来。

还有就是四级考试了。四级考试不难，虽说裸考过级也不是问题，但还是希望大家有所重视，平时多背背单词，练练听力，读读英语文章，保持对英语的良好感觉，拿个高分自己看着也高兴嘛。同样这也能为后面的六级考试做好准备，而一些打算出国的同学平时就更要加强训练了。祝愿大家能学得愉快，学得充实！

小编注：

(1) 不同外教期末考试时间可能不同。

(2) 二级和三级英语没有外教口语课程，课时由中教课程代替，但期末考亦包含口语考试。

高等代数

概述：大一上4学分，大一下2学分，类别：全校共同课

其实很多事情都很简单，但是只要你做的足够好，足够快，那么看起来就像在变魔术。

—— Steve Jobs

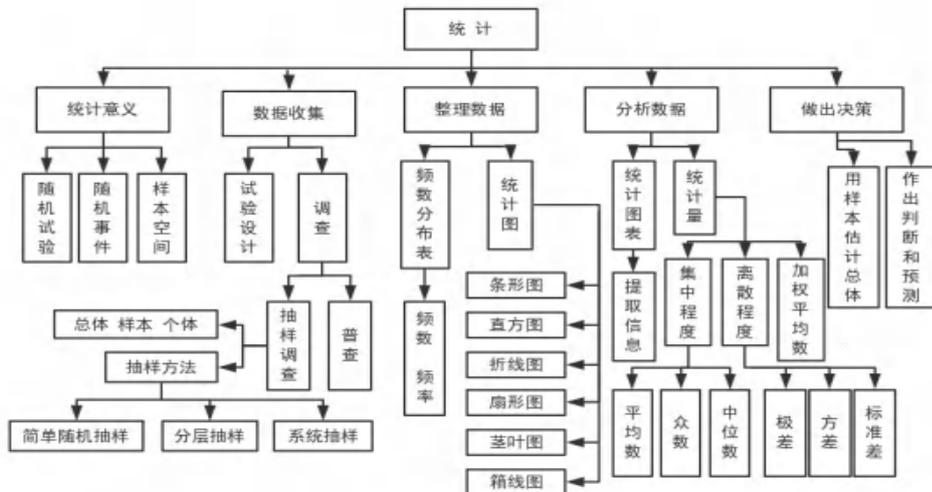
高等代数，其实就是矩阵的代数——矩阵的性质、运算以及各种各样的应用。谈及矩阵，看过《黑客帝国》这部半科幻半动作不严谨但有点趣的电影的同学，想必注意到它的英文名为《The Matrix》，而matrix就是本文的主角——矩阵，讲到这里，矩阵大概留下那么一点冷艳的属性了。

无非加减乘逆，转置分解，还有几位重量级用户——合同、正定、正交等等，但是还是有一些有趣且略高端的应用的。很多问题都可以化为矩阵问题，通过解决矩阵问题反过来解决其原问题。

例如，假设一张图有六个点，每两个点之间有或没有连线，那么，我们可以将其简化为六行六列的矩阵，而行列的交叉点的数字设为两点之间连线的个数，这样就将图的问题变成矩阵的问题了。如果试着将矩阵平方会怎么样呢？Amazing，数字代表的意义变为了两点之间可以间隔一点而连接的连线个数。

又如，像人人/ Facebook，微博/ Twitter 此类社交网络已经深入群众了，而既为社交网络，则必然以人为节点，人际关系为重点了。这时，矩阵便又粉墨登场。 n 行 n 列，并以数字表示人际关系的远近的矩阵不失为数字化社交网络的好帮手。找出一行，则每一列与之都有交集，其数字越大，关系越近。那与同一人关系密切的各人如果还不是好友，该怎么办？推荐功能便从此而来。（注：这是一个非常简单的模型抽象）为什么要用矩阵来代表上面的各个例子呢？一是数学抽象的天性使然，二来想必是为了和计算机结缘。MATLAB等统计软件的应用，都离不开矩阵原理；而有了它们，矩阵就不再是计算麻烦的累赘，而会蜕变为有力的工具。

以上简单介绍了矩阵的一些应用，种种精彩就蕴含在高等代数的原理中。



数学分析

概述：大一上、大一下、大二上每学期4学分，类别：全校共同课

作为统计学院的基础课，数学分析是一门必须学好的课——毕竟，数学虽不是统计学的全部，但是统计学的基础。一来在学习概率论、金融数学等课程的时候，数学分析的概念和方法始终贯穿其中，在统计学院之后的课程学习中意义深远；二来数学分析的严谨对培养一个人的思维大有裨益；三来，从最直接的角度视之，三个学期一共12个学分的数学分析对学分绩的高低影响极大。因此，数学分析学好了，可以为同学们之后的学业打下良好的基础。

如何学好数学分析呢？

数学分析这门课有鲜明的特点：

一、对比高中的数学，数学语言体系有了很大的变化。这包含三个方面：一是求和、极限等符号和运算的广泛运用，二是无穷小量等大量概念的符号和字母相继出现，三是微积分中极限、可积等高中中可能理所当然的概念有了明晰而严格的定义。

二、数学分析是一门重视严谨逻辑的课程。由实数基本定理的六大定理出发，数学分析可以建构自己的自治体系。如果说高等代数以技巧为主，那么数学分析则以清晰的思路见长。

三、学习内容环环相扣。一旦某一环节掌握的比较糟糕，特别是打基础的大一上阶段，可能导致后期的连锁混乱；而且基础难以补上。

基于以上原因，想学好数学分析，在一开始的时候一定要尽快熟悉其数学语言体系。这一点可以通过认真研究课本上的基本概念（比如极限的定

义、确界的定义、无穷小量的概念等）和适量的课后习题以熟悉某题型的写法来达到。在学习的过程中，则要逐渐适应数学分析的严谨逻辑。

在学习习惯上，应该注重提前预习和认真听讲——这也是老生常谈了。高课堂效率会缩短课后需要学习的时间，也能加深预习的印象。而要做多少课后练习因人而异。但是老师布置的作业一定保质保量的完成，不要抄答案（顺便提一句，分数是没有书后答案的，需要自己打印）。不过分数也有题型和与之对应的常见方法，因此有很多人选择的是刷题巩固，这就是个人习惯的不同了。

在大一上学期的，需要注重的部分大概有：

1. 极限基础。（第二章：极限与连续）极限的概念引用和计算方法有固定的模式，需要非常熟练的掌握，因为后面的学习中要反复使用，并发展出不同的形式。
2. 函数连续性。（亦是第二章内容）连续与一致连续等概念以及概念间的区别，也贯穿到大一下的学习。
3. 中值定理（第五章：微分学基本定理）。极限基础在一开始还体现不出难点，而中值定理的应用则颇需要数学技巧。
4. 实数六大定理，这一部分证明很困难，一般考试也不会要求。不过对数学的美有兴趣的同学可以额外注重一下，证明非常漂亮。而对六大定理的基本灵活应用也算是常见要求。

最后，祝大家数分学习顺利，加油同学们！

下面为大家介绍两门我们最早接触到的统计与精算的专业课！

保险学原理

概述：大一下 2 学分，类别：专业选修（经济统计学）

保险原理与实务应该是我们上的最简单的一门专业课了，内容较多但结构清晰，主要介绍了保险的基础理论、四大基本险种、保险经营环节，能让同学们对保险有一个基本认识。

这门课对学习没有什么特别的要求，课前预习、课后回顾，大多数人在高中已经养成了这些习惯。我认为比较重要的一点是认真听讲，不过王燕老师的课想走神都难，幽默风趣同时穿插大量案例。当然也不要光顾着听，要积极思考，有什么想法可以课后与老师及同学讨论。

一般来说做到以上几点就能学得不错了，当然如果你对这门课有更多的兴趣，王燕老师在第一堂课上会介绍一本外国教材，平时看看也能学到不少东西（当然我不会告诉你们这本书在我床头放了一个学期只看了第一页）。

总而言之，保险学原理是一门非常轻松的课程，祝大家学习愉快！

经济与社会统计

概述：大一下 3 学分，类别：专业选修（统计学、经济统计学）

大一下学期，我们就要学习经济与社会统计了。这门课是学什么的呢？顾名思义，这门课介绍的是经济及社

会层面上与统计相关的内容，诸如人口与人力资源统计、金融统计等等部分。除此之外，这门课还会涉及到一些基本的研究调查方法。

相比保原，这门课的学术性更强一点，涉及内容也比较复杂。但若认真学习的话，期末想拿高分还是不太困难的。最重要的是把老师所讲的知识点吃透。课前老师会把 PPT 发给大家，复印 PPT 对课堂学习可是很有帮助的哦。上课没听懂没关系，课下多花点时间是可以补回来的。另外要注意的是老师讲的内容有些是书上没有的，并且 PPT 有时只是简略的提纲，所以课堂笔记要记好。

再来说说大家比较关注的期末成绩吧。这门课期末成绩由两部分构成，一是期末闭卷考，二是提交一篇论文，字数不限。期末闭卷考听着有些吓人（我们当时也确实背得死去活来的），不过事实上老师考前会划重点，并不需要背整本书，平时积累得好的话期末还是能省不少事的。至于论文需要你某话题展开，我写的是地区经济与教育水平的关系探究。论文最好是有详细的数据结论支持你的观点，字数倒没有限制，不过有论文格式要求，需要注意。考试周最后一天前提交即可。这可能是大学你所撰写的第一篇学习论文，可借此机会学习论文的写作格式。

最后再给大家透露下，教这门课的李静萍老师人很好哦。平时上课十分负责，成绩上也不会太为难大家。她的平时成绩都会给的很高，所占比重也不小。所以大家也不必有太多顾虑，祝大家学习愉快！

接下来，让我们一起走进神秘的学分绩——GPA 吧！

GPA 又称学分绩，在大学，你会发现这是一个让你又爱又恨的指标。下面让我们揭开 GPA 的神秘面纱：

1、学分绩有什么用途？

简而言之，学分绩是大学的成绩，是对学生大学学习质量的反映。因而这个指标在大学里会常常见到。

(1) 保送研究生。在保送研究生资格评估中，学分绩占 80%（其他 20% 是学生工作和科研能力），重要性不言而喻。

(2) 出国留学。出国留学需要参加学院的合作项目或者自己向国外大学提出申请，而无论采用何种方式，有一个高学分绩都会给成功通过增加筹码。

(3) 本科阶段的出国交流。中国人民大学有许多与外国知名院校的交流合作项目，不乏北美、欧洲、澳大利亚等地的优秀学府。而参加这些交流合作项目除了要过语言关，往往还有学分绩（或学分绩在学院排名）的硬指标。比如芝加哥大学、加州伯克利分校等学校就要求 GPA 排名前 20%，须达标才能获得资格。

(4) 就业。在就业竞争中，有一个好的学分绩可以留下好印象，以获得更大的竞争优势。当然，对于计划在大四上学期参加全国研究生考试的同学，只有研究生考试的实际成绩比较重要。总的来说，在除此之外的选择中，学分绩都将扮演极其重要的角色。

2、学分绩这么重要，是通过什么公式计算出来的？

学分绩的计算由学分和绩点的确认两部分构成。在大学，学分这一概念比较明确。

一般而言，32 课时为 2 学分（体育课等特殊状况除外），其中一课时为 45 分钟。由于人民大学的课程一般是 90 分钟连上，因此在人大一节课是两个课时。比较直接的判断标准是：一周上一节课的课程就是两学分的课程，上两节课的是四学分的课程，以此类推。

而课程成绩由期末成绩、期中成绩和平时成绩构成，不同的课程，这三项成绩的加权也是不同的。

绩点依赖于课程成绩和如下页的换算表。

一般来说，期末成绩占比极重而且期末考试答案比较固定的，就可以视为硬性课程。比如数学分析和高等代数，期末成绩加权一般占总成绩的 80%。对于这种课程，期末考的成绩基本上决定了总成绩的高低。

还有一类课程偏向人文，也比较灵活，选修课和必修的大学生思想政治课当属此类。这类课程的成绩有运气成分（即便期末考试也没有固定答案），因而重在平时；常见一些课堂展示的活动，也会较大地影响最终成绩。

有了学分和绩点的概念，就可以计算学分绩：

课程学分绩点 = 课程学分数 × 该课程绩点

总学分绩点 = 所有课程学分绩点之和

平均学分绩点 = 总学分绩点 ÷ 学分总和

不难看出，学分多的课程，绩点对总学分绩的影响越大。所以，一些 4、5 学分的课程就要特别注重了。

3、如果想获得一个好的学分绩，应该怎么做？

这其实是在问大学应该怎么学习才能获得好成绩。在大学学习中努力是非常重要的，当然也要有适合自己的学习方法；之前的版块中也有一些师兄师姐对几门重点课程学习的建议。

硬性课程要切实掌握知识和方法才能获得好成绩。对于理科类课程（比如数学），真正掌握了其知识和方法，才能正确答出期末考试题，得到好成绩。因此平时一定不能松懈，要及时完成作业，自己也积极多做一些题目，真正学会了才能达到目标。

软性课程则有运气成分，期末考试时答案的整齐和清晰度、平时课堂展示的表现都可能影响最终的成绩，因此学分绩相对不确定一些。但尽力让自己考卷上字迹清晰，平时多下一些功夫准备 presentation，都能让自己的机会更大一些。

分数	等级	绩点
90-100	A	4.0
86-89	A-	3.7
83-85	B+	3.3
80-82	B	3.0
76-79	B-	2.7
73-75	C+	2.3
70-72	C	2.0
66-69	C-	1.7
63-65	D+	1.3
60-62	D	1.0
考查课合格	P	1.0
60分以下或考查课不合格	F	0

学术资料

来到人大，作为一名统院新生，如何合理地利用身边现有的资源为大学学习、生活服务？身处信息化时代的现在，又该如何有效利用网络这一资源宝库呢？让我们来一起探寻与人大统计相关的资源吧！

常用网站

中国人民大学主页： <http://www.ruc.edu.cn/> 这个就不用多说了。

“微人大”系统： <http://v.ruc.edu.cn/>，“微人大”是 IT 服务中心全力打造的新一代智慧校园平台，包含课程、服务、应用三大中心。不仅今后大家选课、查成绩、评价老师等基本的事项大多都要在这里进行，“微人大”还提供校园新闻、通知，校园活动线上参与平台，以及人大同学们互相交流的平台。

中国人民大学学生实践网： <http://sp.ruc.edu.cn/>，中国人民大学的官方网站之一，发布“千人百村”、“街巷中国”等各类学生实践活动的信息。

经管之家： <http://bbs.pinggu.org/>，原人大经济论坛，成立于 2003 年，内容涵盖经济、管理、金融和统计，目前已经发展成为国内最活跃和最具影响力的在线交流平台。

天地人大 bbs： <http://www.tdrd.org/>，人大的 bbs 系统，介绍人大的各方各面，更有历代师兄师姐精心整理的人大美食地图，对于新生认识人大、熟悉人大有很大帮助。也有提供实习、交流等方面的最新资讯，非常有帮助。但在近些年活跃度下降，相比之下热度低于品知人大。

品知人大： <http://bt.ruc6.edu.cn/>，人大的 IPV6 资源下载中心，上面有最新的电影、电视剧、纪录片、音乐、动漫、软件和学习资料等。热门的种子下载速度极快，直冲网络带宽的物理极限，10MB/s 是常事儿。最重要的是，在这里下载是免流量的哦！同时，品知人大也是人大学子最常上的校内论坛，学习生活中有什么问题和想法，都可以在这里提问、交流。

统计 & 精算相关资源网站

统计之都: <https://cosx.org/>, 这是人大统计学院毕业生谢益辉所创办的网站, 涵盖了统计基础到统计软件的各方各面。

统计之都论坛: <https://d.cosx.org/>, 讨论各路统计学问题, 给在各个领域工作的人统计学支持。

国家统计局网站: <http://www.stats.gov.cn/>, 提供各种统计数据及分析的最新资料, 介绍相关统计知识和书籍, 还有一些与统计相关的文章和视频。

文献搜索简介

中国人民大学图书馆网页提供的数据库:

【中国期刊全文数据库】

该库是中国知网出版的 CNKI 系列数据库之一。数据库收录 1994 年至今 (部分刊物回溯至创刊) 国内 9100 多种重要期刊, 以学术、技术、政策指导、高等科普及教育类为主, 同时收录部分基础教育、大众科普、大众文化和文艺作品类刊物, 内容覆盖自然科学、工程技术、农业、哲学、医学、人文社会科学等各个领域, 全文文献总量 3252 多万篇。

【万方数据库】

万方数据库是由万方数据公司开发的, 涵盖期刊、会议纪要、论文、学术成果、学术会议论文的大型网络数据库, 也是和中国知网齐名的中国专业的学术数据库。开发公司——万方数据股份有限公司是国内第一家以信息服务为核心的股份制高新技术企业, 是在互联网领域, 集信息资源产品、信息增值服务和信息处理方案为一体的综合信息服务商。

【EBSCO】

集自然科学、社会科学、人文和艺术等多种学术领域。其中两个主要全文数据库是: ACADEMIC SEARCH PREMIER 与 BUSINESS SOURCE PREMIER。其他数据库还包括: EBSCO ANIMALS: 自然与常见动物生活习性方面的文献; ERIC: 教育资源文摘数据库, 提供 200 余种文摘刊物和 980 余种教育相关期刊的文摘以及引用信息; MEDLINE: 医学文摘数据库, 提供 4600 余种生物和医学期刊的文摘。

免费全文数据库:

【DOAJ】 <http://www.doaj.org/>, 旨在覆盖所有学科、所有语种的免费、全文、经过质量控制的科学类和学术

类期刊。

【OPEN J-GATE】 <http://www.openjgate.com/>, 特点是资源数量大、更新及时、检索功能强大, 使用便捷、提供期刊“目录”浏览。

【FREEFULLTEXT】 <http://www.freefulltext.com/>, 超过 7000 种的提供免费阅读全文的网络学术期刊资源列表, 收录的期刊领域广泛。

【OAISTER】 <http://www.oaister.org/>, 被美国图书馆协会评为 2003 年度最佳免费参考网站, 资料源自 200 多家机构。可按关键词、题名、创作者、主题或资源类型检索。检索结果含资源描述和该资源链接。

【ARXIV】 <http://cn.arxiv.org/> (中国 镜像) 预印本文献库是基于学科的开放存取仓储, 旨在促进科学研究成果的交流与共享。

免费文摘数据库:

【SDOL】 <http://www.sciencedirect.com/>

【BLACKWELL】 <http://www.blackwell-synergy.com/>

【SCHOLARGOOGLE】 <http://scholar.google.com/>

搜索引擎的使用网络搜索引擎已成为搜寻信息的一种重要手段, 然而网络信息资源数量庞大、信息更新频繁。我们在使用时很难准确搜寻到所需信息, 也很难保证信息的时效性, 以及准确性。

向大家推荐专业免费图书搜索引擎 <http://books.google.com/> 一般来说, 在每个搜索引擎中均提供分类目录及关键词检索这两种信息查询的方法。在此介绍关键词检索中一些符号的使用技巧:



(1) 利用双引号, 来查询完全符合关键字串的网站。例如: 键入“电脑硬件”, 会找出包含网络资源的网站、但是会忽略过包含“电脑硬件行情”的网站; 这种查询方法要求用一对半角的双引号来把关键字串包括起来。

(2) 加 t: 在关键字前, 搜寻引擎仅会查询网站名称。例如: 键入 t: 电脑, 会找出包含电脑的网站名称。

(3) 加 U: 在关键字前, 搜寻引擎仅会查询网址 (URL)。例如: 键入 U:yancheng, 会找出包含 yancheng 的网址。

(4) 利用 + 来限定关键字串一定要出现在结果中。例如: 键入电脑 + 网络, 会找出包含电脑和网络的网站。

(5) 利用 - 来限定关键字串一定不要出现在结果中。例如: 键入电脑 - 网络, 会找出包含电脑但除了网络的网站; 键入发如雪 -html, 会在发如雪的相关网页中过滤掉后缀名为 html 网页。

(6) 利用 * 代替所有的字母, 用来检索那些变形的关键词或者是不能确定的关键词。例如: 键入“电*”后的查询结果可以包含电脑、电影、电视等内容。

(7) 利用 () 可以把多个关键词作为一组, 并进行优先查询。例如: 键入“(电脑 + 网络)-(硬件 + 价格)”来搜索包含“电脑”与“网络”的信息, 但不包含“硬件”与“价格”的网站。

(8) 利用 AND (&) 表示前后两个关键词是“与”的逻辑关系。例如: 键入关键词: ENGLISH ANDCHINESE, 会找出将包含 ENGLISH 和 CHINESE 的网站。

(9) 利用 OR (|) 表示前后两个词是“或”的逻辑关系。例如: 键入关键词 ENGLISH OR CHINESE, 会找出将包含 ENGLISH 或者 CHINESE 的网站。