



国家社科基金重大项目

GUO JIA SHE KE JI JIN ZHONG DA XIANG MU

---

现代统计研究丛著 主编 贺铿

---

# 国际统计高等教育概览

袁卫 关晓斌 等编著

GUO JI TONG JI GAO DENG JIAO YU GAI LAN

---



国家社科基金重大项目

GUO JIA SHE KE JI JIN ZHONG DA XIANG MU

---

现代统计研究丛著 主编 贺铿

---

# 国际统计高等教育概览

---

袁卫 关晓斌 等编著

GUO JI TONG JI GAO DENG JIAO YU GAI LAN

---

## (京)新登字 041 号

### 图书在版编目(CIP)数据

国际统计高等教育概览/贺铿主编.袁卫 关晓斌等编著.

—北京:中国统计出版社,2008.5

(现代统计研究丛著)

ISBN 978—7—5037—5485—2

I. 国…

II. 袁…

III. 统计学—高等教育—研究—世界

IV. C8—4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 060228 号

### 国际统计高等教育概览

---

主 编/贺 铿

作 者/袁 卫 关晓斌等

责任编辑/赵淑焕 王振宇

封面设计/杨燕超

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 57 号 邮政编码/100826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

网 址/[www.stats.gov.cn/tjshujia](http://www.stats.gov.cn/tjshujia)

电 话/邮购(010)63376907 书店(010)68783172

印 刷/河北天普润印刷厂

经 销/新华书店

开 本/787×1092 mm 1/16

字 数/360 千字

印 张/20.25

印 数/1—5000 册

版 别/2008 年 8 月第 1 版

版 次/2008 年 8 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 978—7—5037—5485—2/C·2158

定 价/48.00 元

---

中国统计版图书,版权所有。侵权必究。

中国统计版图书,如有印装错误,本社发行部负责调换。

# 《现代统计研究丛著》编委会

主任委员：贺 铿

委 员：（按姓氏笔划排列）

文兼武 王振龙 冯士雍 田 艳

刘延年 邱 东 肖红叶 吴喜之

陈希孺 杨学义 林贤郁 胡 健

袁 卫 康 君 蒋 萍

## 总 序

《现代统计研究丛著》(以下简称为《丛著》)是国家社科基金重大课题的研究成果。

2004年,“现代统计研究”在全国哲学社会科学规划办立项以后,于当年9月10~12日召开专家座谈会,研讨了课题研究思路,课题组进行了初步分工。2005年2月23日又在北京召开课题组成员会,认真讨论了研究大纲。2006年5月6~9日在西安召开了课题结项与《现代统计研究丛著》出版座谈会,讨论并通过了各本著作的基本内容,决定了关于出版和组建《丛著》编委会的原则。编委会由课题组成员和课题承担单位西安统计研究院的主要负责人组成,主任委员由课题组的组长担任。《丛著》编辑出版中的重大问题由编委会集体研究决定。2007年12月22日在北京召开《丛著》主要作者座谈会,确定了各本专著的书名、署名及总序等问题。

“现代统计研究”课题立项时确定的目标是梳理统计学学术思想,阐释统计学的本质及学科边界,促进统计学的发展和应用。

究竟何谓统计学,历来学者立说纷纭。早在1869年,现代统计学的主要奠基人之一的A·Quêtelet在第七次国际统计大会上报告,关于统计学的定义已有180种之多。近几十年来,我国还经历了“两门统计学”和“大统计思想”的大讨论。这充分说明,为了促进统计学更好发展,对统计学的学术思想和研究范围进行梳理十分必要。

“现代统计研究”课题组成员对现代统计学的本质意义有大体一致的认识。经过研讨,其基本共识是:统计学是一门方法论科学,包

括工作性方法、技术性方法和工具性方法。工作性方法系指统计工作的制度、规范;技术性方法包括统计调查方法和统计分析方法;工具性方法在现代统计学科体系中系指与统计相关的现代信息技术,缩写为SIT。

最终形成的研究成果分为三类:第一类,阐释统计学的性质。着重从现代统计学发展的历史轨迹、学科体系和教育思想等方面进行梳理;第二类,介绍统计学的基本内容、前沿问题和发展趋势。主要介绍与社会经济问题相关的调查分析方法以及国民经济核算理论、指数理论、投入产出分析方法、经济计量学方法和统计信息技术(SIT)等内容;第三类,介绍国内外统计工作制度及规范。《丛著》共有8本10册专著。

《丛著》主编主要把握指导思想和研究路径。每本专著的基本内容由主编提出,经课题组成员集体研讨,作者决定。在具体学术观点上求同存异。学术观点表达及论证方法由作者(有多个作者的由第一作者)负责。我们认为,学术研究不可强求完全一致,各抒己见有利于学术发展。同时,我们在《丛著》中表达的观点在统计学界是否认同,也不是一厢情愿可以决定的。只有坚持“百花齐放,百家争鸣”的方针,才有可能真正推动现代统计学向前发展。

《丛著》付梓得到了多方面的关心和支持。在此我们对中国统计出版社、西安财经学院、九三学社机关和全国哲学社会科学规划领导小组办公室的领导及相关工作人员表示衷心感谢!

由于时间仓促和我本人水平所限,《丛著》难免存在缺点和错误。我们真诚地期待着读者的批评。

贺 铿

2008年3月

# 序

2008年是改革开放30周年。1978年12月18日,党的十一届三中全会拨乱反正,掀起了改革开放的热潮。伴随着改革开放的伟大进程,我国的统计高等教育事业也走过了恢复、发展、追赶国际先进水平的30年。截至2006年底,在我国大陆720余所普通本科院校中,已有160余所招收统计学专业本科生;在硕士研究生培养单位的450所高校中,有163所招收统计学、概率论与数理统计、流行病与卫生统计专业的研究生。当年授予的统计学本科学士学位达5300余人,硕士学位达1566人,博士学位186人。在全国1740万普通高校本专科生中(943万本科生,796万专科生),约有超过40%(696万)在校生上过统计学相关课程。因而,统计学专业和统计学课程已经成为我国高等教育和人才培养的一个重要方面,统计高等教育为我国的改革开放、经济建设和社会发展都做出了积极的贡献。

与此同时,近30年来,一些在校大学生和毕业生选择出国学习、进修,上世纪80年代和90年代出国学习的一批优秀人才已经成为世界一流大学和科研机构的学术骨干和研究中坚。正是在我国经历了这样巨大变革的30年的大背景下,我们编写了这本书。一方面,这本书将向统计专业学生和对统计理论、方法及应用感兴趣的本专科大学生、研究生,以及广大读者较为全面地介绍世界一流大学和高水平大学的统

计教育、教学、培养方案、学术团体、学术刊物和著名统计学家等知识；另一方面也较全面地回顾和介绍了我国大陆和香港、台湾地区的统计高等教育现状，并谈了我们对进一步提高我国统计高等教育质量和水平的体会和想法。我们试图将这本书写成既有大量数据事实的工具型图书，也有研究分析的论述著作。本书既可以作为广大读者了解国际统计教育和研究的参考书，也可作为统计工作者和有志青年出国学习进修的有效工具。

我们的编写工作从 2005 年底开始，首先对各国统计高等教育的资料进行收集与核实，在此基础上于 2006 年开始书稿的编撰，并根据将本书编写为研究介绍国际统计学高等教育概况的著作及工具书这一目的，对文稿的内容、形式进行了数次细致的修改。在这过程中美国伊利诺伊大学香槟分校何旭铭教授和日本同志社大学金明哲教授为我们提供了咨询和帮助，中国人民大学统计学院的吴喜之教授、孟生旺教授对稿件提出了修改意见，钟卫、吕忠伟、王孟欣、赵建斌四位博士也为本书部分章节的资料收集和修改做了不少工作。

本书第一、六章由孟鹏辉撰写，第二、三、八、九章由关晓斌撰写，第四章和第七章的港澳台部分由刘庆军撰写，第五章、第七章的中国大陆部分由殷晓然撰写。全书由袁卫主编，袁卫、关晓斌修改、总纂并定稿。本书的出版还得到贺铿教授、蒋承华等同志的帮助，在此我们向所有为本书的出版提供帮助的朋友表示衷心的感谢。受我们水平所限，不足之处，恳请读者提出宝贵意见。

袁 卫

2008 年 3 月

# 目 录

## 北 美 篇

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>第 1 章 美国、加拿大统计学高等教育</b> | ( 3 )  |
| 1.1 北美高等教育概况               | ( 3 )  |
| 1.2 北美统计学高等教育情况            | ( 6 )  |
| 1.3 北美高校统计学专业介绍            | ( 12 ) |
| 1.4 北美统计学相关机构、学术刊物及著名学者    | ( 52 ) |
| 1.5 北美统计学教育特点概括            | ( 62 ) |
| 1.6 附录                     | ( 65 ) |

## 欧 洲 篇

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| <b>第 2 章 英国</b>         | ( 75 )  |
| 2.1 英国高等教育概况            | ( 75 )  |
| 2.2 英国统计学高等教育情况         | ( 82 )  |
| 2.3 英国高校统计学专业介绍         | ( 84 )  |
| 2.4 英国统计学相关机构、学术刊物及著名学者 | ( 108 ) |
| 2.5 英国统计学高等教育特点概括       | ( 122 ) |
| 2.6 附录                  | ( 123 ) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| <b>第3章 德国</b> .....   | (148) |
| 3.1 德国高等教育概况 .....    | (148) |
| 3.2 德国统计学高等教育情况 ..... | (152) |
| 3.3 德国高校统计学专业介绍 ..... | (154) |
| 3.4 附录 .....          | (160) |

## 亚 洲 篇

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| <b>第4章 印度</b> .....           | (173) |
| 4.1 印度高等教育概况 .....            | (173) |
| 4.2 印度统计学高等教育情况 .....         | (175) |
| 4.3 印度高校统计学专业情况介绍 .....       | (177) |
| 4.4 印度统计学相关机构、学术刊物及著名学者 ..... | (193) |
| 4.5 印度统计高等教育、统计工作特点概括 .....   | (196) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>第5章 日本</b> .....     | (200) |
| 5.1 日本高等教育概况 .....      | (200) |
| 5.2 日本统计学高等教育情况 .....   | (202) |
| 5.3 日本文部省统计数理研究所 .....  | (204) |
| 5.4 日本高校统计学专业介绍 .....   | (205) |
| 5.5 日本著名学者简介 .....      | (222) |
| 5.6 日本统计学高等教育特点概括 ..... | (225) |
| 5.7 附录 .....            | (226) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| <b>第6章 韩国</b> .....   | (233) |
| 6.1 韩国高等教育概况 .....    | (233) |
| 6.2 韩国统计学高等教育情况 ..... | (234) |
| 6.3 韩国高校统计学专业介绍 ..... | (235) |
| 6.4 附录 .....          | (240) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| <b>第 7 章 中国</b> .....   | (244) |
| 7.1 中国大陆统计学高等教育概况 ..... | (244) |
| 7.2 中国大陆统计学专业学生培养 ..... | (246) |
| 7.3 中国大陆统计学专业招生 .....   | (258) |
| 7.4 中国大陆统计学专业学生就业 ..... | (264) |
| 7.5 中国大陆统计学学术刊物介绍 ..... | (265) |
| 7.6 香港地区的统计学高等教育 .....  | (266) |
| 7.7 台湾地区的统计学高等教育 .....  | (275) |

## 国际统计学学术组织与学术刊物

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| <b>第 8 章 国际统计学会</b> .....         | (291) |
| 8.1 国际统计学会简介 .....                | (291) |
| 8.2 国际统计学会的组织机构 .....             | (293) |
| 8.3 国际统计学会的会员 .....               | (294) |
| 8.4 国际统计学会各协会 .....               | (295) |
| 8.5 中国参加国际统计学会活动情况 .....          | (297) |
| <b>第 9 章 国际索引中的统计学期刊</b> .....    | (298) |
| 9.1 SCI 与 SSCI 简介 .....           | (298) |
| 9.2 EI 简介 .....                   | (299) |
| 9.3 SCI、SSCI、EI 索引中收录的统计学期刊 ..... | (300) |
| 9.4 附录 .....                      | (302) |
| <b>参考文献</b> .....                 | (309) |
| <b>参考网络资源相关网站地址</b> .....         | (311) |

# 北 美 篇

美洲的统计学高等教育以北美的高等教育最为成熟,同时也享有良好的国际声誉,其在统计学发展前沿的科研和教学都处于领先的地位。而北美又以美国的教育模式为主导,因此我们以美国统计学高等教育为主线,以典型概括的方式对北美统计学高等教育情况进行介绍。



## 第 1 章

# 美国、加拿大统计学高等教育

美国和加拿大由于受早期欧洲教育体制影响,其教育体系在其建国初期就初具规模。经过上百年的发展和完善,形成了如今具有自己特色的初等教育、中等教育和高等教育三级教育体制。美国的高等教育更是处于世界领先水平。美国和加拿大的统计学专业实力也是世界领先,很多高等院校设立统计学专业,具有很高的学术水平。

本章以美国为主,首先简要介绍了北美的高等教育情况,在此基础上详细考察了统计学学科在北美高等教育中的总体情况和特点,并结合学科特点和高校特点,选取若干有典型代表性的高校,深入剖析,以使国内统计教育工作者对北美的统计学教育状况有一个较为系统的了解,为促进我国统计学教育发展提供参考。

### 1.1 北美高等教育概况

美国与加拿大的高等教育存在极大的共性。由于美国高等教育在规模和实力上均超过加拿大,故在此以介绍美国情况为主,辅以加拿大自身特点的说明。

美国的高等教育比较发达,其主要特点有两个方面:一是其规模和体系庞大复杂。截至 2002 年,美国共有各类高等教育机构 4168 所(含两年制和四年制学校),讲师以上职称教师有 117.5 万,各类在校生人数 1661.2 万;学校分

类、学位制度、学分制度等管理体系复杂;二是在教学目标上,注重使学生获得新知识,培养学生的分析能力和独创精神。这种教育不是鼓励学生死记硬背,而是鼓励学生对已被普遍接受的观念提出异议,对所学的东西进行综合分析,解决新的不熟悉的问题。

美国高等院校半数以上是私立的,这些大学最初是由教会和其它宗教团体创立的。公立大学主要由州政府或当地其他机构出资创办,在全美 50 个州中几乎每个州至少都有一所公立大学,虽然经费来源与私立大学不同,但学制和课程设置并无多少差别。

### 1.1.1 美国大学的分类

美国的大学按其学制及培养人才的层次不同,大体上可分为三类:

1.1.1.1 两年制学院。又称初级或技术学院,大部分为公立,多半为地方社区所举办,通常也叫社区学院(Community or Junior Colleges)。社区学院提供的课程有两类:一类为过渡性文理课程,相当于四年制大学的头两年,学生习毕可转入四年制大学继续深造;另一类为终止性职业技术课程,毕业生直接就业。在成功完成两年全时学习后,颁发准学士学位(或称副学士学位, associate degree)。

1.1.1.2 四年制学院(College,在注重的是工程或其他技术课程时,有时也称为 Institute)。大体上有两类:一类是文理学院或文科学院,基本课程包括人文学科(语言、文学、哲学、艺术、音乐、文化史等)、社会及行为科学(历史、地理、经济、政治、社会学、人类学、心理学等)和自然科学(数学、物理、化学、生物学、地质学等)三大领域;另一类是独立的专科学院,如机械学院、建筑学院、音乐学院、师范学院等,主要提供专科职业教育。上述两类学院学制一般为四年。文理学院和文科学院向毕业生颁授的最普遍的学位是文学士和理学士,专科学院则授予专业学位。

1.1.1.3 综合型大学。综合型大学规模庞大、组织复杂、师资充实、设施完备,一般设有以文理学院为核心的若干学院,可修的学位课程除通常的文理课程外,还有工程与技术、商科、国际问题、卫生、教育、农业、家政、建筑、传播、新闻、图书馆学、旅馆管理等。大部分综合型大学注重研究工作,不仅拥有设备先进、实力雄厚的研究机构,也设有以向高校和社会输送教学和研究人才为双重使命的研究生院,因此这些大学又被称为研究型大学。此外,许多综合型

大学还设有若干高级专业学院,如法学院、医学院、牙医学院、商学院等。进入这些专业学院学习,往往需要有四年制大学的本科学历,学制通常为3~4年,费用也较高。综合型大学可颁授学士、硕士和博士3种学位。

美国高等学校的校历,在学期长短、开学时间和假期起止时间等方面都各不相同,但全国最常用的校历有三种:学期制(Early Semester)、学季制(Quartet System)和三学期制。(1)学期制每学年分为两个学期,每学期约16周。起止时间一般是九月初到十二月末是第一个学期,也叫秋季学期(Fall Semester);一月至五月中是第二个学期,也叫春季学期(Spring Semester)。暑期(Summer)是假期,可长达6至10周。近60%的美国学校使用这种校历。(2)学季制每学年分为三季,每季10个星期。(3)三学期制每学年分为三个学期,每学期约11周。另外,许多学校还提供多种暑期课程,目的是为一些想提前修完课程,早日取得学位的学生提供方便。同时,也为中、小学教师在暑期中进修某门课程提供方便,时间长短各校不一,没有明确的规定。

### 1.1.2 美国的学位制度

美国的学院或大学可颁授准学士、学士、硕士、博士四种层次学位。由于准学士学位(或称副学士学位)只是读完两年初级或社区学院的资格证明,不是攻读学士学位的必经阶段,因此美国的学位制基本上还是三级水平结构。

1.1.2.1 学士学位。中学毕业取得文凭后,成功地在学院或大学按要求完成学业,便可得学士学位。美国习惯上对学习语言、文学及其他人文学科、历史和艺术的学生授予文学士学位(B. A.),对学习社会科学和自然科学的学生授予理学士学位(B. S.),学制一般为四年。此外,专业学院如法学院、医学院和工程学院还设置各种专业学位,引导学生进入一个实践性较强的专业领域,为今后职业做准备,学制有的在五年以上。

1.1.2.2 硕士学位。在美国,有600多个授予此种学位的院校。硕士学位大体上可分为两类:文理科硕士和专业硕士。文理科硕士包括文硕士(M. A.)和理硕士(M. S.),由于各校对学位用法不同,两者有时较难区分。修业年限最短一年,一般2~3年,最长五年左右,各院校亦有很多不同。

专业硕士学位的定义比较明确,在学位头衔前注明所学专业。其课程设置较紧凑,管理较严格,声誉也较高,如工商管理、工程、美术等专业硕士学位。

1.1.2.3 博士学位。博士学位是美国高等院校授予的最高学位,取得硕

士学位的学生,再经过 2~5 年的学习,达到各院校的培养要求后可获得博士学位。取得博士学位一般要求有原创性研究,并完成博士论文,通过论文答辩。在自然科学、社会科学和人文学科众多领域该学位的获得者不管专攻何种学科,均被称作哲学博士。哲学博士学位强调学术研究的能力,有别于侧重应用领域的专业博士学位。

此外美国大学还颁授荣誉学位,此种学位并不反映学术成就,而是对社会有杰出贡献者的承认。

### 1.1.3 美国的学分制度

美国高等院校学生的学习程度以“学分”来衡量,学校对于学生在学习期间能够修读的最高学分量和必须修读的最低学分量通常都有规定。

取得两年制的准学士学位(或称副学士学位),必须修读完 60~64 学分;取得四年制的学士学位,需要 120~128 学分;硕士、博士在 1~2 年内修完 30 学分。

### 1.1.4 加拿大高等教育概况

加拿大的教育兼有英国的严谨守规和美国的活泼创新,其教育质量也处于世界一流水平。加拿大的大学分类与美国类似,分为大学、大学学院、社区学院以及职业技术学校,大学与美国的综合型大学相同;大学学院相当于美国的四年制学院,既可以授予大学学士学位又可以发给大专文凭或证书;社区学院相当于美国的两年制学院,主要功能是提供针对于商业、工业和公共服务行业的培训,只颁发毕业证书;职业技术学校多为营利性的私立学校,目标是在短的时间内,使学生准备并适应工作。截至 2004 年,加拿大共有大学 92 所,大学学院 122 所,社区学院 400 所,每年有约 130 万学生在大学或学院学习。

在学位和学分制度上,普通学士需修读 90 学分,一般修读 3 年,荣誉学士需修读 120 学分,一般修读 4 年,医学、工程技术和工商管理等专业学士学位,则需 5~6 年;硕士学位学习时间为 1~2 年,博士学位一般学习 3 年。

## 1.2 北美统计学高等教育情况

### 1.2.1 北美统计学高等教育的历史发展和特点

美国的统计学高等教育起源于第一次世界大战后,最早是 1918 年在约翰