

中國留美統計協會

Chinese Statistical Association

in

America

通訊錄

暨

會刊

1987, 2

目錄

1. 編者的話
2. 會務報告
3. 統計活動報導
6. 博士論文摘要
8. 有趣的題目
10. 會員喜訊動態
11. 學府簡介
16. 會員近著
17. 統計專欄
31. 會員通訊處

工作人員簡介

顧問：刁錦寰，吳建福
 總幹事：齊茂松
 財務：呂金河
 電腦：王榮超
 幹事：陳順益，馮忠秀，何樹焱
 徐世健，林共進，林錦丰
 吳江名，姚容君

徵稿

為擴大通訊錄會刊為大家的園地，我們在此向同仁們徵求稿件。
 稿件的內容為

- (1) 在您服務的公司機構內，統計的發展前途與實例應用。
- (2) 您所在的學校簡介，或您求學、研究心得，或則是博士論文摘要。
- (3) 統計學家的小故事。
- (4) Data、Examples，或 Open Problems。

截稿日期為10月31日，希望各位同仁擁躍來稿！

中國留美統計協會會址

C. S. A. A.

P. O. Box 5244

Madison, WI 53705-0244

***** 編者的話 *****

匆匆又一年，這是我第二次再編會刊，內心的惶恐卻不下前回。因我深深体会到目前聯繫所有美加地區中國統計學家唯一有形之物即是這本會刊，再加上去年 Chicago 年會上見到許多我已熟悉名字的生面孔，每一位都是那麼的誠懇、那麼的熱心的一句「辛苦啦！總幹事」，安慰了去年的辛苦，卻同時加重了今年的責任。

本期會刊能順利出刊，我們要感謝張美玲同學、陳志賢同學、方開泰教授、范崇濂博士、韓建佩教授、謝復興同學、胡乃介博士、黃提源教授、黃光明博士、李麗雪科長（行政府主計處三局二科）、林擊濬同學、馬逢時教授、茆詩松教授、唐麗英教授、楊照崑教授及葉翹博士的賜稿，吳建福教授語重心長的對 Madison 統計系中國同學們的演講，更謝謝所有工作人員毫無怨言的犧牲了自己寶貴的時間辛苦的幫忙。倘若仍有疏漏之處，還請各位原諒。

辦完會刊後我這總幹事的棒子將交到一位極有能力的同學——陳順益的手中，工作人員尚未決定，請大家拭目以待，並仍請繼續支持幫忙。最後祝大家有個可愛的兔年，八月份 San Francisco 年會上見！

※ ※ 會務報告 ※ ※

統計活動報導

大陸

中國大陸統計界簡訊

馬逢時

1. 中國留美統計協會於1986年8月在Chicago年會中舉辦了一次成功的座談會，主持人為韓建佩教授，主講人為李勁博士及李昭勝博士，主題為“中國統計學人在國外工作問題”，並展開熱烈的討論，詳情請見韓教授著“芝加哥座談會”。會後在劉本傑教授的安排下，大家前往金華大飯店(Hunan Palace)享用了一頓豐富的中國式晚餐。
2. 1987年8月San Francisco年會中我們仍將有一次座談會，召集人是魏立人教授，主題是“討論本會章程及今後之方向”，目前所有的法律程序正由蔡嘉永博士積極進行中，六月份的簡訊中將有更詳盡的報導。魏教授呼籲所有的同仁踴躍參加。
3. 本會謝謝所有繳交會款的同仁，限於篇幅謹列捐款同仁大名：
吳建福，陳俊成，刁錦宸，鄭天澤，賴甲乙，韓建佩，羅黔輝，張若琳，洪志真，陳淑茹，蔡嘉永，劉清白，王肇林，糜岱麓，林英祥，袁人俊，傅權，莊建蘭，許德安，陳占平，周賢忠，向傳心，李楚英，彭昭英，李正福，唐冬明，蔡知令，胡善庆，陳秀梅，魏武雄，何惠，魏庆榮，曹玲玲，鄧利源，謝暉光，鄭清水，張其棟，李克信，郁保羅，廖茂雄，李茂森，葉翹，王敏男，黃偉民，李昭勝，張健天。
4. 1986年的會刊中誤將李昭勝博士與黃光明博士的文章互換，特此更正並向李博士、黃博士致歉！
5. 財務報告：

收入：		支出：		總結：
結餘	-16	簡訊	340	95
會費	1918	信箱	29	
合計	1902	雜費	38	
		會刊及郵費	1400	
		合計	1807	

- 一. 四年一度的全國概率統計會議於86年10月14日至19日在安徽省潛山縣(天柱山麓)召開第二屆大會，代表共計227人，共交流45分鐘，報告12個(統計方面包括“Bayes發展動向”，“PP方法近況”，“規範化指數理論”等4個)，20分鐘報告120個，內容涉及概率統計各個分支。最後大會選出新領導：理事長嚴士健(北京師範大學)，副理事長梁之舜(中山大學、廣州)，茹詩松(華東師範大學、上海)，陶宗英(上海交通大學)，秘書長項可風(系統科學所、北京)。魏宗舒和王壽仁教授被授予榮譽理事長稱號。剛從Columbia大學回國的鄭祖康博士也被選為新理事。
- 二. 第二屆日中統計討論會86年11月4日至10日在日本福岡市舉行，中方以江澤培(北京大學)教授為團長，共有40名代表，會後代表分赴各地訪問三天，這是中國大陸第一次派出大型代表團參加國際學術交流活動。
- 三. 由WISCONSIN, CHICAGO, BERKELEY, HARVARD四所大學的統計系發起，並得到美加元十三所大學響應的中國統計學留學生赴美攻讀PH.D.項目，已於86年開始執行。首次考試於86年7月27日在北京、上海、武漢三市進行。考試內容為統計理論(以Hogg或復旦大學教材為藍本)及應用統計(以Draper & Smith書為藍本)兩門，參加者約一百人。結果錄取了江西師大張和平等39人，他們已於10月25日考完TOEFL，正準備留美事宜中。由於目前中國國內正在控制“出國熱”，此舉開闢了一條新的從Master學生直接赴美途徑，吸引了不少優秀青年學生學習統計，反响很大。
- 四. 繼85年9月創刊《應用概率統計》後，全國工科院校又於86年9月創辦了《數理統計與應用概率》雜誌，主編為侯振挺(長沙鐵道學院)，副主編有楊振海(北京工業大學)林春士(浙江大學)馬逢時(天津大學)等人。該刊更偏於應用。欲訂購者可直接與楊振海聯繫。

經中美統計界多次接觸，中美統計會議 (Joint Sino-American Statistical Meeting) 將於1987年在北京召開。會期定於八月卅一日至九月四日，其中一天是邀請報告，兩天分組報告，兩天在北京遊覽。估計美方有100人，中方有150人左右參加此會議，這將是盛況空前的一次中美統計界的大聚會。

近年來，中美統計界同仁曾多次接觸，探討召開中美統計會議的可能性。1984年刁錦襄教授訪問北京時，王壽仁教授和我與刁教授討論了會議的初步設想，並請他向ASA提出在1987年9月東京ISI會議前後召開中美會議的建議。次年度，ASA討論通過了這項建議，而在1986年成立了美方的 Program Committee: Harry V. Roberts, Graduate School of Business, University of Chicago (Chair); Chien-Fu Jeff Wu, Department of Statistics, University of Wisconsin (vice chair); Lynne Billard, Department of Statistics, University of Georgia; Samuel Kotz, College of Business and Management, University of Maryland at College Park; George C. Tiao, Graduate School of Business, University of Chicago; Fred Leone, American Statistical Association (ex officio); Barbara A. Bailar, Bureau of the Census (ex officio)。與此同時，中方也成立了一個十五人組成的中方 Program Committee:

王壽仁教授 (中國科學院應用數學研究所，主席)，成平教授 (中國科學院系統科學研究所，北京)，方開泰教授 (中國科學院應用數學研究所，北京)，江澤培教授 (北京大學，北京)，陳希孺教授 (中國科技大學研究生院，北京)，張里千教授 (中國科技大學研究生院，北京)，嚴士健教授 (北京師範大學，北京)，李成瑞先生 (國家統計局，北京)，吳暉先生 (國家統計局，北京)，魏宗舒教授 (華東師範大學，上海)，胡國定教授 (南開大學，天津)，張彥庭教授 (武漢大學，武昌)，梁之舜教授 (中山大學，廣州)，吳傳義副教授 (中國科學院系統科學研究所，北京)，白志東副教授 (中國科技大學，合肥)。中方委員會得到中國概率統計學會和中國統計學會的支持和贊助。會議的組織安排由中國科學院系統科學研究所 (成平所長) 和中國科學院應用數學研究所 (方開泰副所長) 共同負責。

我們希望通過這次會議進一步加強中美統計界的交流和合作，進一步促進兩國人民的友好交往。

編者註：這項會議在美徵文的通告 (Call for Contributed Papers) 請見 Amstat News, November, 1986, 第五頁，截止日期為三月二日。同時據本會了解，在會後兩天的「北京遊覽」是包括在 Registration Fee 中的。

台灣

台灣於1986年8月3日至5日，成功的舉辦了第一次的國際統計學術研討會。詳情請見行政院主計處李麗雪科長著「台北舉辦七十五年國際統計學術研討會」。

誠徵統計人才

國立清華大學預定明年(1988)成立統計研究所，徵求具統計或生物統計博士學位之人才，目前至少有兩個名額。工作內容為教研究所統計課程 (每週六小時) 以及獨立或與人合作研究。清華大學圖書期刊齊全，計算機設備良好 (有CDC Cyber 840) 研究環境相當不錯。為什麼不考慮在自己的土地用自己的語言工作? 有興趣請寄經歷至「台灣新竹市清華大學應用數學研究所 趙蓮菊收」

美南

美南科技會冬令會於1986年11月1日在 Arlington Convention Center, Arlington, Texas 召開，下列論文在統計及機率組發表:

Session I Chairman: 韓建佩

陳達及陳彩蓮: "Statistics of Major Diseases: Comparison between Taiwan and the United States."

陳章榮: "Statistical Analysis of Chronic Bioassays for Carcinogenicity"

Session II Chairman: 陳達

丘垂正: "On the Choice of a Beta Prior Dist. for Binomial Sampling: Renyi Information - Theoretic Approach."

Elizabeth Yeh: "Particulate Analysis of Plugs"

Session III Chairman: 丘垂正

韓建佩: "On Mixed Estimators"

楊宗龍: "Discriminant Analysis for Savings and Loan Association Data"

博士論文摘要

Estimation of Parameters for the Logistic Regression Model
With Partially Incomplete Observations

Milton Chung-lien Fan 范崇謙

Directed by John Marion Lachin III, Sc.D

ABSTRACT

The logistic regression model, which is widely used in econometrics, biostatistics, engineering, and social sciences, is a distribution model that expresses the log odds of an event with qualitative characteristics as a linear function of covariate values, x_1, x_2, \dots, x_p (i.e., $\ln(p/(1-p)) = \sum_{j=1}^p x_j \beta_j$ with parameters β_j). In this paper, Walker and Duncan's method of estimating the parameters of the logistic regression model for the dichotomous case is extended to the polychotomous case. It is shown that Walker and Duncan's method is equivalent to the maximum likelihood method for the logistic regression model in both the dichotomous and polychotomous cases.

Frequently, one or more independent variables (covariates) for some observations are missing. Various methods of accounting for missing data in the dichotomous logistic regression model are explored. In this paper, several methods of estimating multiple regression parameters are adapted to the problem of estimating parameters for the logistic regression model in the presence of missing values. Additionally, the iterative mean substitution method and a quasi-EM algorithm are also developed for the problem of missing values in continuous independent variables. To obtain the quasi-EM algorithm for the logistic regression model, the EM algorithm for the logistic form of Fisher's discriminant function is developed under the multivariate normal theory. This algorithm is then adapted to the logistic regression model. These methods are illustrated by example and are compared empirically to other missing-value methods: complete case, mean substitution, and regression. In general, the iterative mean substitution method and the quasi-EM algorithm perform well.

ABSTRACT OF DISSERTATION

INFERENCE IN THE SIMPLE LINEAR REGRESSION MODEL
WITH ONE-FOLD NESTED-ERROR STRUCTURE

Properties of four estimation and six hypothesis testing procedures for the slope parameter, β_1 , in the simple linear regression model with one-fold nested-error

structure were studied by Monte Carlo methods. Estimators of β_1 were ordinary least squares (OLS), generalized least squares (GLS) with the among- and within-primary-unit variance components (σ_1^2 and σ_2^2 , respectively) estimated by the "fitting-of-constants" method, the iterated least squares (ITLS) method equivalent to maximum likelihood, and a "covariance" method which uses only within-primary-unit information. Variance component estimates for GLS and ITLS methods were required to be nonnegative. Test criteria for testing $H_0: \beta_1=0$ included pseudo F-tests of statistical significance of the estimate of β_1 obtained by each of the four estimation methods. In the OLS case, provided $\sigma_1^2 > 0$, the F-statistic used a linear combination of mean squares as the denominator with degrees of freedom (d.f.) determined by Satterthwaite's approximation. In the GLS and ITLS cases the F-statistic was the F-statistic obtained if one fits the model by the method of Fuller and Battese (1973). Two different allocations of the denominator degrees of freedom were used to determine statistical significance of the GLS F-statistic, namely, GLS1 method using total error d.f. and the GLS2 method using subsampling error d.f. In the case of COV, the test was the same as the F-test obtained for slope of regression in a one-way analysis of covariance. In the ITLS case an approximate chi-square test was also considered.

Relationship of performance of estimators and tests of hypothesis to $\gamma = \sigma_1^2 / \sigma_2^2$, $r^2 =$ proportion of variation in the regression variable associated with primary sampling units, number (a) of primary units sampled, number (n) of subsampling units per-primary unit, intended significance level (α) of tests, and the true value of β_1 were studied.

The OLS estimator performs well when $\gamma \leq 1/4$, but is very poor if γ is large. GLS and ITLS estimators behave very similarly with GLS usually better when $\gamma \geq 1$ and ITLS better when $\gamma \leq 1/4$. Both were better than OLS when i) $\gamma \geq 4$ with any r^2 and ii) $\gamma=1$ with $r^2 \leq .50$ and also with $r^2 = .75$ except when $(a, n) = (3, 2)$. The COV estimator performs well when r^2 is small or γ is large and differed little from GLS and ITLS when $r^2 = .10$. (文接第9頁)

有趣的題目

有獎徵題

黃光明

會刊的目的之一在鼓勵學術交流，我以為學術交流最有效的方法之一就是交換問題，因此在這裡作一拋磚引玉的嚐試，提出一些歷年來我在統計或概率方面作不出的問題，並提供一些獎金以提高興趣，獎金的數目是問題的年齡乘十，每過一年加十元，但目前以一百元為上限。

1. BINOMIAL GROUP TESTING: n items each independently has probability p of being defective. Let $E(p,n)$ denote the expected number of tests under an optimal group testing algorithm.

CONJECTURE: $E(p,n)$ is nondecreasing in p for $0 < p < 1$. (\$100.00)

REMARK: The difficulty lies in the fact that we don't know $E(p,n)$ in general.

2. KNOCKOUT TOURNAMENTS: A knockout tournament on n players can be represented by a binary tree T with n terminal nodes and a prefer scheme $P = \{p_{ij}\}$ where p_{ij} is the probability player i beats player j . T is called Almost Balanced if the levels of any two terminal nodes can differ by at most 1. P is said to be Strong Stochastic Transitive if the players can be ordered such that $p_{ik} < p_{jk}$ for all k if $i < j$. Let $p(T,P)$ denote the probability that player i wins the tournament given T and P and a random assignment of players to terminal nodes.

CONJECTURE: For k and n relative prime, the choice of q to maximize the cycle reliability is $q_j = 0^{1/n}$. (\$10.00)

REMARK: Chang (張鎮華) and Hwang solved the case that k and n are not relatively prime.

3. RELIABILITY IN CONSECUTIVE-K CYCLE: A cycle with n components fails iff any k consecutive components all fail. Let q_i denote the probability that component i fails.

CONJECTURE: $P_i(T,P) < P_j(T,P)$ for $i < j$, T is A.B. and P is S.S.T.. (\$30.00)

REMARK: Chen (陳文憲) and Hwang proved the conjecture when T is balanced and Israel showed that the conjecture does not hold for arbitrary T .

REMARK: Chen (陳文憲) and Hwang proved the conjecture when T is balanced and Israel showed that the conjecture does not hold for arbitrary T .

REMARK: Chang (張鎮華) and Hwang solved the case that k and n are not relatively prime.

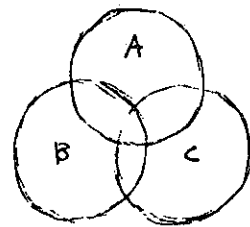
文氏圖形 (Venn Diagram) 之引申

· 胡乃介 ·

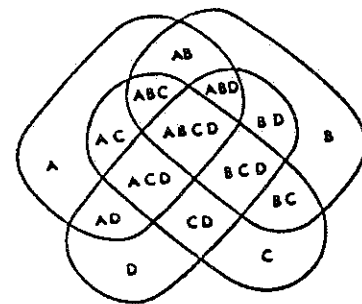
任何一本或然率的教科書中，幾乎都有文氏圖形 (Venn Diagram) 的出現。很簡單地用三個圓圈重疊起來，用它來解釋或然率事件確實收到一圖勝千言的效果，見圖一。

在 1964 年，一位相當有名的趣味數學家 (Recreational Mathematician) 叫 Mr. S. Barr 嘗試著將此圖形推廣到更多次的事件。如果我們稱上述之基本圖形為 $n=3$ ，則當 $n=4$ 時，依照 S. Barr 其圖形當如下，見圖二。

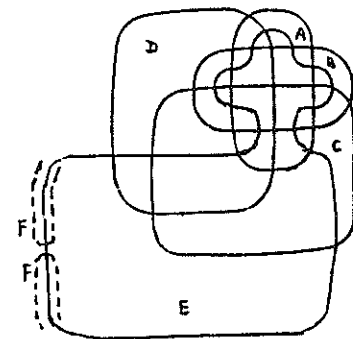
當他作 $n \geq 5$ 時，就開始發生錯誤。(見其所著: Experiment in Topology, Thomas Y. Crowell Co. N.Y. 1964, P. 206) 其錯誤圖形在此從略。但是他用的方法是对的，我現引申其意作正確圖形如下，見圖三。(我曾經由趣味數学期刊 Journal of Recreational Mathematics 去函給 Barr 氏更正)



圖一



圖二



圖三

這個圖形並不很美觀，但它的確是正確的答案，即不斷地用封閉曲線覆蓋在前一次的或然率事件曲線上面，一直可以推廣到 $n = \infty$ 。此圖形相對應的既有或然率的數目，其公式為 $2^n - 1$ 。換言之，當 $n=3$ ，既有或然率之數目為 7。當 $n=4$ ，既有或然率之數目為 15，……，當 $n=10$ ，其數目為 1023，餘類推。此在圖上顯示之片數無異。

我現將寫此短文的原因和目的總結如下：

一、這是一個很小的題目，但是做研究者不能因為題目太小或太冷僻，就完全忽略。大家都知道統計上有時是需要一些小聰明的。何況大題目往往需要較多之人力物力，不是人人都能解出的。

二、統計幾乎可以和任何學科結合，文氏圖形之延伸是統計和拓樸學之初步接觸。何以封閉曲線就可以做出答案呢？其在學理上之根據為何？希望同仁中對拓樸學有研究者能提供解答。

三、最近立體圖形的 Computer Graphics 正在蓬勃發展，如果這個圖形是完全正確無訛的話，將來可能會產生一些應用價值，無論在那一方面。(至少可用在 recreation 方面，如設計一些 puzzle 之類)。

以上三點是我寫此短文的理由，請諸位同仁惠予指正。

(文接第 7 頁)

Hypothesis test procedures GLS1 and the ITLS F-test were usually liberal and behaved very similarly. GLS2 was less liberal than GLS1 or ITLS. It appeared to be the best choice in many situations, but in others it also was liberal. The ITLS chi-square test was quite liberal in all cases. The OLS test was frequently conservative, particularly with large γ .



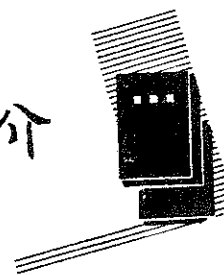
* 喜訊

- CHAN, LAI K. (陳乃九) has been appointed Chairman of the Statistical Sciences Grant Selection Committee, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada for 86-87. He has also been elected Council Member of the ISI for 85-87.
- CHEN, T. TIMOTHY (陳達) has been selected for Personalities of the south, 13th Edition(86) and Who's who in the south and southwest, 20th Edition(86).
- CHIN, M. DELIA (廖岱麗) 於1986年3月18日生一男嬰,取名金寧榮,出生體重8磅14盎司,身高21英寸,頭圍15英寸。
- FAN, C.L. MILTON (范崇濂) 於1986獲得 George Washington Univ. 的博士學位。
- HO, CHIH-HSIANG (何致祥) 於1986獲得 Univ. of Minnesota 的博士學位,現任教於 Univ. of Nevada, Las Vegas.
- HSU, DERANN (許德安) has been included in Who's who in Technology Today (87), Personalities of America(86-87), International Book of Honor(86) and Who's who in the World(87).
- LEE, T. ELISA (譚靜如) has received NIH Research Grant Award for over half million dollars for 4 years and is now a NCI Clinical Trials Committee Member.
- LU, RUEY-PYNG (盧瑞平) 於1986獲得 Virginia Poly. Inst. 的博士學位,現任教於 Univ. of Minnesota, Morris.

* 動態

- CHAN, LAI K. (陳乃九) has been spending a sabbatical year at Stanford Univ.
- CHEN, C.H. (陳季鎬) has developed an user-oriented software package which includes the Burg's Maximum Entropy Spectral Analysis, Nonlinear Method and it's improved version. The reference is "Nonlinear Maximum Entropy Spectral Analysis Methods for Signal Recognition" written by Professor Chen.
- HSU, JIANN-PING (徐建萍) 於1986年4月換工作到 Smith Kline & French Lab 做 Preclinical 方面的統計工作。
- LAI, TZE-LEUNG (黎子良) Was Appointed Higgins Professor of Mathematical Statistics of Columbia Univ.
- LAN, GORDAN (藍光國) visited Columbia Univ. as Adjunct Professor of Stat., Jan - May, 1986.
- LEE, CHENG-FEW (李正福) has a textbook contract lately, the book's title is "Introductory Statistical Analysis for Business and Economics".
- LO, C.H. NANCY (羅黔輝) 於1986年2月到5月返台基隆國立台灣海洋學院講學三個月,並與海洋學院學者進行聯合漁業研究計劃,此由中研院統計所與國科會支持。
- TONG, LEE-ING (唐麗英) is now teaching Statistics and Mathematics at S.E. Massachusetts Univ. and would like to exchange her teaching and research experiences with other Statisticians.
- WEI, CHING-ZONG (魏庚榮) visited Dept. of Stat., Univ. of Chicago from Sep. to Dec., 1986.
- YEH, CHIAO (葉翹) was appointed Adjunct Professor of Pharmaceutics at Temple Univ. Jan. 1, 1986.

學府簡介



TEMPLE UNIVERSITY

張美玲 魏武雄

天普大學座落於費城市區,統計系屬於商學院。現任系主任魏武雄教授,對於中國同學非常照顧。研究所成立於1971年,目前擁有約50位研究生及24位教授,提供碩士(M.S.)及博士(Ph.D.)兩種學位。

碩士學位:須修滿30個學分且通過每年一度的Core Exam. 包含 a) Probability and Statistical Theory b) Statistical Methods.

博士學位:必須修滿48個學分,除了包含碩士學位所需30學分外,尚須通過 Core Exam Ph.D. level 和 1) Advanced Exam in Mathematical Statistics 2) Speciality Exam. 至目前為止,總共有28位獲得博士學位,每年約有2-3位。

在研究及課程方面,本系兼顧理論與實用兩方面,任學生依自己的興趣選擇,列舉如下:

- | | | |
|------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. Categorical Data Analysis | 2. Clinical Trials | 3. Design of Experiments |
| 4. Linear Model | 5. Multivariate Analysis | 6. Nonparametric Analysis |
| 7. Quality Control Methods | 8. Regression Analysis | 9. Statistical Computing |
| 10. Stochastic Processes | 11. Survey Sampling | 12. Time Series |

本系電腦設備相當完善,主要包括:

- (1) 系上專用之 UNIX 系統 VAX 11/750, 連接多台終端機供老師及研究生使用。
- (2) 可連至 VAX 之 SUN Workstation 數台, 提供 high resolution 的畫圖功能及適合數學報告繕寫的 Word Processor.
- (3) 數台終端機連至學校電腦中心之 mainframe (CDC Cyber 70-750 & IBM 4381 VM)
- (4) 學校及商學院電腦中心提供足量的 Microcomputer 及各種 Software.
- (5) 統計 Packages 包括常用的 SPSS-X, BMDP, SAS, Minitab, SHAZAM 及最新 UNIX 系統的 "S" 等等。

有關獎學金方面,系上提供的 Fellowship, GA, TA, 教授自己的 Project 提供的 RA。一般而言,目前 full time 學生, 幾乎個個有獎學金。Summer Semester 也有不少的 TA 機會。學生們在 financial 方面, 大可不必掛慮, 也是本系的特色。

此外,系裡師生的聯繫密切,除了有系刊發行外,也有各種定時或不定時的 Seminar, Party 同學之間交換心得、消息,相處甚為融洽。就業方面,費城附近很多的大藥廠及 Medical Care Center 提供很多的就業機會, 一般而言,本系畢業生就業情況良好。

UNIVERSITY OF PITTSBURGH

陳志賢
(姚姿君整理)

Departmental Structure

分成三個半相關的組,純數、應數及統計;三組間亦交互合作。

Faculty

共有約45位教授負責研究所的課,其中約1/3屬於統計組。

Degree & Degree Requirements

MA (non thesis), MS (thesis) 在純數、應數、統計及應用統計方面；而 Ph.D. 則只有純數、應數及統計。

MA—18 修 31~37 學分及一個口試，不用寫論文。

MS—18 修 24~28 學分及寫論文。

Ph.D.—修滿十個研究所的課（不包括 Independent Study 等），共修 72 學分。

通過 Preliminary Exam 和 Comprehensive Exam.

法文，意大利文、俄文及德文四種當中任選兩種語言。

論文及論文辯護考試。

在統計組，本系有下列几方面相當不錯：Multiple Analysis, Regression (Linear, Nonlinear, Spline, Multi-stage), Time Series, Stochastic Process, Dependence Structure, Robustness, Reliability Analysis. 但在 Nonparametrics, Experimental Design 和 Statistical Computing 方面則相當弱。

進一步的消息，可寫信到：
Graduate Committee
Dept. of Math. & Stat.
University of Pittsburgh
Pittsburgh, PA 15213

CORNELL UNIVERSITY

謝復興 黃俊宗

在 Cornell，祇有個 field of Stat. 的存在，而沒有 Stat. Dept. 這可能在許多人的理所當然的推理外。或許有人會訝異的問說：Cornell 的農學院如此有名，為什麼會沒有統計系呢？也許黃俊宗教授可以回答這個歷史問題。也就因為沒有一個 Dept. of Stat.，有很多學生原想申請 Cornell，但因不知向何處申請而作罷。在此希望藉這篇短文能讓更多的人知道多一處有關 Cornell 的 field of Stat. 的組織與狀況。

每個學校都有它傲以摯恃的傳統，Cornell 自然也不例外。Flexibility 則是它學術傳統中的主要特色。而 field of Stat. 裡的教授們組合而學生享有的自由度，更將此特色表露無遺。其實 field of Stat. 祇是個 abstract 組織，我所以會如是說，是因為「參加」此 field 的教授們都屬於他們來自的 Dept. 這些 Dept. 主要有 OR, Math, ILR (互葉勞互關係), EE 和 Plant Breeding & Biometry. 而 Stat. Center 是將這些統計研究者與機率學者聯合起來的行政中心。學生也是向此 Stat. Center 申請 Admission. 這個 field of Stat. 有個 director, 現在是 L.D. Brown, 是對外的行政代表。

於此 field of Stat. 的教授們幾乎都做 theoretical 研究。因為他們的興趣差異甚大，使得這個 field 的組合頗具有一個統計系的架構。以下簡述這 field 的一些教授：R.E. Bechhofer 是 ranking selection 的起始者之一，L. Weiss 是有名的 nonparametric 而 large sample theory 的研究者，T.J. Santner 和 B.W. Turnbull 則是聞名於 binary data 而 survival analysis 的研究者；其他有數位做機率研究的教授在這 field. Math. Dept. 有四位機率大牌：F.L. Spitzer, H. Kesten, E.B. Dynkin 和 R. Durrett, 其他三位 Statistician 都是 Decision theory 的大將—L.D. Brown, R.H. Farrell 和我們熟悉的黃俊宗教授。Plant Breeding and Biometry 是個有很多 Statistician 集中的地方，有名的 experimental design 研究者 W.T. Federer, S.R. Searle

是一本 Linear Model 的作者，再加上 D.S. Robson 合成三位長老。其他數位年輕的學者有 G. Casella, C.E. McCulloch, S.J. Schwager. 其實這 Dept. 有許多不為我熟悉的 Statistician. 聽聞 Cornell 的校園裡各個 Dept. 都有 Statistician 存在，例如 C.R. Henderson 是早期挺有名的人物，他在 Animal Breeding. M.M. Kiefer 是個統計大獎的得主，他在經濟系。EE 和 ILR 也各有數位教授，再加上 MSI 裡數位 Visiting Statistician, 這個總和就是 field of Stat. 的 faculty 的總和。然而並不是所有的在 Cornell 的 Statistician 都參加這個 field of Stat. 例如上面提到的 C.R. Henderson.

這個 field 裡的學生享有很少的 requirement, 跟學生有主要與直接關係的是他所選的 Committee Member, 其中一位是 Committee Chairman, 另外還有兩位這三者可來自不同的 Dept. 有件有趣的規是如果學生的 Committee Chairman 是在 Art & Science 或 Engineer School, 則此位學生就須繳私立的 Cornell 的學費，大約 \$12,000 一年，如果他的 chairman 是在農學院或其他州立的 Cornell 的 Dept. 則他祇須繳約 \$5,000 一年。至於學位的要求，Ph.D. student 除了論文口試外，主要有作論文前的 A-exam, 另外有一個 recommended 的新生的考試。除外，Ph.D. student 需要選一個 minor. Master student 就沒有這些要求，他祇需要通過 degree 的 test 或繳 Master thesis.

Mathematical Science Institute (MSI) 是 Jan 1, 1986 搬至 Cornell 的，在可預期的將來它對 field of Stat. 裡的學者與學生，將有不小的影響。而且 MSI 所主辦的 Stat. Workshop, 也將使 Cornell campus 裡的 stat. activity 更加熱鬧而活躍。

最後免不了要提一下，Ithaca 壯觀的瀑布峽谷而湖泊，再加上 Cornell 的美麗幽雅校園，使得在 Cornell study 或作研究再蒙上美麗的一層。

UNIVERSITY OF WASHINGTON —Biomathematics Group

Lillian S. Lin 林聲濤
(姚姿君翻譯整理)

Admission

大學主修數學、統計或生物者均可申請，但須有 30 個以上的數學及統計學分 (quarter credit), 包括一年的高等微積分，一門線性代數和一門機率論。有生物科學方面的學分更好。只有最基本的數學或生物學分者，可在夏天入學以便拿預備課程，有很強生物背景但數學弱的學生可能取得暫時性的入學許可。

Admission Committee 在二月開始審查秋季的入學申請，其他 quarters 的申請截止日期在申請表上。入學許可根據如下几項標準決定：1. 成績單 2. 三封介紹信 3. 敘述性的一份讀書計劃 4. GRE. 在 ① Graduate admissions office 收到 a. 申請表 b. 申請費 \$35 c. 所有大學以上教育的正式成績單兩份，② Biomath. Group 的 chairman 收到 a. 讀書計劃 b. 三封介紹信 c. GRE 成績單；之後，申請過程才算完全。有關地址如下：

Graduate Admissions
98 Administration AD-10
University of Washington
Seattle, WA 98195

Chairman, Biomath. Group
Department of Biostatistics SC-32
University of Washington
Seattle, WA 98195
(Tel: 206-543-1044)

Financial Information

學年中有一些 TA, RA 及 traineeships (fellowships) 供給學生, 這些大多由 Grants 和 Dept. of Biostatistics 或 Center for Quantitative Science in Forestry, Fisheries & Wildlife 的契約所提供。TA 和 RA 薪資每月 \$786~884, 拿 traineeships 的人學費由 grant 代付且每月可領免稅薪資 \$420, 學費本地生每年 \$1,701, 外地生 \$4,212。獎助學金並不多也不隨入學許可得到保證; 在 2 月 15 日前完成申請夏季或秋季 quarter 的人獲優先考慮。進一步消息可寫信或打電話給 Biomath. Group 的 Chairman。

Program of Study

MS - Biostatistics Pathway

有兩種選擇:

Health Science Biology, 強調統計和數學在 health science 上的應用, 包括 health services delivery, epidemiology 及 medicine, 這組學生通常和 Biostat. 的教授一起工作。

Quantitative Ecology and Resource Management (QERM), 強調在生態上的應用, 包括森林學、漁業學、動物學及植物學, 這組學生通常和 Center for Quantitative Science in Forestry, Fisheries & Wildlife 的教授工作。

Degree Requirements

已修過的課經 Biomath. Group 的 Chairman 許可後能免修。

1. COURSEWORK:

STAT 511	Probability	} BIOST 511,2,3 Medical Biometry I,II,III BIOST 514,5 Biostatistics I,II Q SCI 382,3 Statistical Inference in Applied Research one set from this group
STAT 512	Statistical Inference	
STAT 513	Statistical Inference	
BIOST/STAT 570	Introduction to Linear Models	
Three credits of either:		
BIOST 590	Biostatistical Consulting	} Plus a few other selected courses.
OR Q SCI 502	Statistical Consulting for the Life Sciences	

2. Computer Proficiency

通常學生在繳交一份足夠顯示對一種語言熟練程度的程式後, 就符合此項要求。

3. Examination Requirement

第一年後參加 First year exam, 不通過者第二年必須再考且通過。學生必須

同時通過應用和理論兩部份, 否則兩部份都須重考。

4. Master's Thesis

所有學生須拿至少 18 個碩士論文學分, BMATH 700。但若通過 First year 及 Second year (i.e. Ph.D) exam, 且修完第二年的課, 則可拿 nonthesis master.

5. Graduate School Requirements:

參照 University of Washington Graduate Catalog, 諸如居留幾個 quarters 等等。

PH.D. - Biostatistics Pathway

同樣有兩組:

Health Science Biology, 發展 Health science 上的統計理論及應用, 通常以 health services delivery 及 epidemiology 為 minor。
QERM, 將統計應用到生態和自然資源問題上。

Degree Requirements:

1. COURSEWORK:

STAT 511	Probability	} STAT 581,2,3 Advanced Theory of Statistical Inference BIOST/STAT 570 Intro to Linear Models BIOST/STAT 571 Topics in Applied Regression Analysis BIOST/STAT 573 Statistical Methods for Categorical Data
STAT 512,3	Statistical Inference	
MATH 424,5,6	Fundamental Concepts of Analysis	
OR MATH 427,8 and MATH 527	Topics in Applied Analysis Elements of Real Variables for Scientists	
Nine credits at one credit per quarter of one of the following:		

BIOST 580 Seminar in Biostatistics

OR
BMATH 597 Seminar in Quantitative Ecology

At least three credits of either of the following:

BIOST 590 Biostatistical Consulting

OR
Q SCI 502 Statistical Consulting for the Life Sciences

Plus some other selected Courses.

2. Computer Proficiency

同 MS

3. Research Experience

Biomath. Group 鼓勵學生儘早確認一個個別的研究計劃, 而論文題目可相同或不同, 並可經註冊到 BMATH 599 或 600 而拿學分。RA 是獲得研究經驗的途徑之一。

4. Examinations (各階段依序排列如下)

a. 須通過 First year 及 Second year exam.

b. Biology Exam — 可為生物專題報告或包括 minor 課程的考試, 頗有彈性。

c. General Exam — 相當於一般論文的 preliminary 考試

d. Final Exam — 論文完成後的辯護考試。

5. Dissertation & Doctoral student Requirements

參照 University General Catalog, 包括至少 27 個 BMATH 800 的學分, 論文 36 學分... 等等。

PH.D. - Independent Pathway

想要以基本統計以外的生物數學應用在生態或醫學上的學生可採取此途。

有多種選擇如 Applied math area: stochastic processes, differential eqn, time series, numerical analysis, control theory & decision theory. 或 Mathematical biology area: population genetics, population dynamics, automata theory, biophysics, optimal foraging theory, ecosystem simulation, bioengineering & biochemical kinetics.

第一年課程和 Biostatistical Pathway 十分相似, 但加強在機率統計方面。剛入學的學生最好儘快和 Center for Quantitative Science 及 Biostat 的教授討論出第一年的課程表, 第二、三年的課將由學生的 Supervisory Committee 決定並由 Biomath Faculty 認可。此 pathway 學生若未能通過 First year 或 Second year exam, 可修過某些課程後轉拿碩士學位。

Degree Requirements 和 Biostatistical Pathway 大同小異。



- * Chang, Wei-Chien (張維謙)
"A graph for two training samples in a discriminant analysis", JRSSC, 1986.
- * Chen, Hung (陳宏)
"A data-dependent selection of the splined variables in a partially splined model"
"Estimation in a projection-pursuit type regression model"
- * Chen, T. Timothy (陳達)
"Leukemia after adjuvant chemotherapy with semustine (Methyl-CCNU) -- Evidence of a dose-response effect", New England J Medicine, 1986.
"Phase II study of Mitoguzone in pancreatic cancer: a SWOG study", Cancer Treat Rep., 1986.
"Effect of alternating combination chemotherapy on survival of ambulatory patients with metastatic large-cell and adenocarcinoma of the lung: a SWOG study", J Clinical Oncology, 1986.
- * Guo, Shumei (孫淑媚)
"Reference data for head circumference", Clinical Research.
"Body composition predictions from bioelectric impedance", Human Biology.
"An interactive computer program for the comparison of Growth Curves", Program and Abstracts, Joint Stat Meeting, 1986.
- * Hsieh, Hui-Kuang (謝曙光)
"Economic Selection of Quality for product with log-gamma distribution", presented at 1986 International Statistical Symposium Taipei, Taiwan, R.O.C.
- * Huang, J. T. (黃俊宗)
"Improved confidence sets for the coefficients of a linear model with spherical symmetric errors", Annals of Stat, 1986.
"Multiplicative errors-in-variables linear models with applications to the recent data released by U.S. Dept of Energy", JASA, 1986.
- * Lee, Cheng-Few (李正福)
"Time aggregation and Beta estimation: some empirical evidence", J. of Business and Economics Statistics, forthcoming.
- * Lee, Tze-San (李子酸)
"A complete Russel's method for the transportation problem", SIAM J Review, 1986.
- * Lo, C. H. Nancy (羅黔輝)
"Egg production of the central stock of northern anchovy, 1951-82", U.S. Fish Bull. 83(2), 1985.
"Causes of mortality in young jack mackerel", Marine Ecology, Progress Series, vol 26, 1985.
- * Tan, W. Y. (譚外元)
"A stochastic Gempertz birth-death process", Stat & Prob Letter, 1986.
"Bayesian insight into Tiku's robust procedure based on asymmetric censored samples", J. Stat Comp and Simulation, 1986.
"Inferences on regression coefficient in a regression model under heteroscedasticity and robustness with respect to departure from normality", Comm in Stat., 1986.
"Some robust procedures for comparing several straight lines under heteroscedasticity and nonnormality", J. of Stat Comp and Simulation, 1986.
- * Wang, Chaiho C. (王嘉琦)
"The geometry of concentration indices", 1985, U.S. Department of Justice, Antitrust Division, Economic Policy Office Discussion Paper
"Why use statistical evidence in antitrust litigation", 1986, American Statistical Association proceedings of the section of Business and Economics Statistics Section
- * Wang, Yuchung (王友鐘)
"Bivariate Normal integrals: A contingency-table approach".
"Multivariate Normal probability integrals: A contingency-table approach".
"Multivariate Orthant probability: A contingency-table approach".

統計專欄

台北舉辦七十五年國際統計學術研討會

李麗學

中華民國七十五年國際統計學術研討會業於七十五年八月三日至五日在台北市舉行，由中國統計學社、行政院主計處、中央研究院及中華經濟研究院聯合舉辦。

多年以來，由於中華民國統計學術及政府統計卓然有成，頗受國際間重視，故國際統計學會於七十四年八月在荷蘭舉行一百週年大會時，若干國際統計學界人士及中央研究院院士周元榮、刁錦寰等建議中華民國舉辦一次國際統計學術研討會，藉以交換統計知識與經驗，並促進亞太地區統計學術之發展。遂由中國統計學社汪理事長銘於七十四年十月十四日邀請行政院主計處、中央研究院、外交部、教育部及中華經濟研究院等單位會商，咸認此項會議有辦理必要，並建議由行政院主計處等四單位聯合舉辦，並即成立籌備小組，由於宗先（中華經濟研究院）、黃子貞（行政院主計處）、趙民德（中央研究院）、韋端（中國統計學社）組成籌劃進行。嗣於七十四年十一月六日舉行首次小組會議，通過中華民國七十五年國際統計學術研討會籌辦要點。隨後陸續召開多次籌辦工作會議及籌辦委員會議，研商各項籌辦事宜，由於汪理事長銘親自督導及參與工作同仁之共同努力，不憚勞苦下，費時九月餘，始告舉辦完成。

七十五年國際統計學術研討會為近年來在中華民國舉行較大規模之一次學術性會議，邀請參加者計有國際知名外籍統計學者 L. Kish, C.R. Rao, E.L. Scott, R. Hogg, W. Taylor, S. Gupta, M. Zelen, M. Muller, D. Cook, J.N.K. Rao, D. Rubin 等，中央研究院有關統計之院士，如周元榮教授、鄒至莊教授、刁錦寰教授、李景均教授、吳賢銘教授和劉遵義教授等，我國旅外傑出統計學者如吳建福、黃俊宗、張健天、鄭清水、魏立人、魏庆榮、藍光國、羅昭容、董永良、魏武雄、李克昭、蔡瑞胸及韋玉麒等，亞太區統計局長，以及國內大學統計教授與專家如趙民德、姚興台、黃文清、黃登源、黃提源、鄭光甫、周若珍、陳超塵、黃子貞、張宗利、韋端、柴松林及汪銘等共三百餘人。

第一屆中日統計討論會於1986年11月4日至10日在日本福岡九州大學舉行，會議共收到論文109篇，詳細摘要彙編成冊，其中中方提供43篇，日方提供66篇。這些論文可分九個方面：估計與假設檢定（30篇），多元分析（21篇），經濟與社會統計（14篇），時間序列（7篇），試驗設計（8篇），生物統計（7篇），計量統計（7篇），應用（6篇），數據分析（5篇）。中方代表一行34人於11月3日抵達福岡，日方代表是陸續來到九州大學。

中日統計討論會是由中國概率統計學會與日本統計學會聯合主辦的，第一屆會議由北京大學籌備，這次會議由九州大學籌備，具體籌備工作由九州大學理學部淺野長一郎教授主持。日方對這次會議較為重視，日本文部省和一些企業都給了資助。會議開幕式於11月4日上午舉行，福岡縣長代表、九州大學校長都在開幕式上致辭，祝賀會議開幕，強調統計與信息的聯繫。中日雙方組織委員會負責人江澤培教授和淺野長一郎也作了發言。開幕式上九州大學管弦樂隊舉行了近一小時的演奏會。最後，被稱為日本統計元老北川敏南教授作了題為：National Foundation and International Exchange in Statistics的報告，其它108篇論文分24次報告，平均每次報告四至五篇論文，通過這些學術報告，促進了相互了解，交流了統計思想，也結識了不少朋友，會議期間日方還組織了遊玩名勝，參觀了阿蘇活火山，大家對東道主的精心安排都感到滿意。

應日本各方之請，會後有22名中方代表分別到東京、大阪、廣島、熊本、岡山等地作短期訪問，其它代表在當地參觀訪問。14日全體中方代表回到上海，順利完成這次學術交流活動。

十天的學術活動收益非淺，現就所見所聞談點感想。
一、當代日本比較著名的一些統計學家都是在研究本國實際問題中成長起來的。日本公認的統計元老北川敏南教授就是在日本糧食危重的抽樣調查的研究中著名的；東京大學教授竹內啟是研究日本經濟而出名的；統計研究所所長赤池弘次教授對大量實際問題的研究中提出赤池統計量而在世界上著名的；日本統計學會會長林知己夫是研究數量化方法在世界上出名的；日本規格協會田口玄一教授是提出一套實用的試驗設計方法而著名的。這些著名的統計學家的成長道路對日本統計隊伍的成長已有深遠的影響。

二、日本統計學家都在從事日本國內統計問題的研究，很多教授在大學任教外，都有一些工業作為聯繫或作為顧問，如岡山大學統計學教授田中幸的聯繫是該地的鋼鐵業，工業提出問題，他幫助解決然後再去講課。在他的幫助下多元分析、回歸診斷等統計方法在該業都獲得應用。有幾位中方代表到岡山參觀了這家鋼鐵業，看到統計方法在該業用的很普遍，取得良好的經濟效果。日本統計學家願意這樣做，不但收入高而且研究經費充足，相對之下日本統計學家對西方研究的一些熱門課題（如投影跟蹤等）反應甚少，什麼原因呢？有人認為：日本統計學家忙於實際問題研究，無暇考慮這些問題，也有人認為，一旦看到這些問題的實用價值後，日本統計學家會急起直追。

三、日本統計軟件研究似乎以微型計算機作為主要對象，一個統計方法制作一個程序包，試驗設計、回歸分析、多元分析、時間序列等軟盤都有出售，我們還看到質量管理七種方法的軟盤，生意很好，已售出一千多份。愈是常用的統計方法，軟件愈發達。

四、在研究生培養方面，他們對計算機的培養和訓練比數學訓練重視得多。他們認為不用計算機的統計是不可想像的。對統計研究生普遍不設立測度論基礎課，不追求嚴格的數學訓練，把學生引導到數學框架裏埋頭從事數學研究。日本全國各大學中至今尚無一個統計系，統計系教授都分散在各系中，假如一個系需要統計學，只能聘請一位統計學教授當頭，招來的研究生也只能跟一位教授學習，不能博采眾家之長。有些日本統計學家已感到這個問題的嚴重性，覺得成立統計系不但對培養研究生有好處，而且對統計理論研究也有好處，但在近期内成立統計系可能無望，據說這是由人事原因造成的。

五、日本雖無統計系，但有一個統計數學研究所，該所是日本唯一專門從事統計研究和應用的單位，圖書雜誌和計算機等設備齊全。該所創立於1944年，直屬文部省領導，所長亦由文部省任命，該所現有研究人員39人（教授12人，副教授14人，助教授13人），行政管理人員27人。最近二年文部省撥給該所經費每年在530萬美元以上，由於經費充足，各國立大學相繼而攻之，說該所對社會貢獻不大，為此去年進行了改革，把該所變為國立大學共同利用的機關，並向各大學聘請客座教授，推動該所與外界各領域研究者作共同研究。該所設有三個研究部：

(1) 統計基礎研究部 (6人), 研究的題目有多變量非正規模型的統計技巧; 有關概率分布的基礎研究; 利用事前信息作推斷理論的研究; 按信息量作統計基礎研究; 與過程的統計推斷和地農統計等。

(2) 調查、實驗、解析研究部 (10人), 研究的課題有生物統計; 由 line transect 法作野生生物個體數的推定; 有關在群體醫學中多元分析的選用研究; 多元分析與圖錄的處理之研究; 數量化方法和多元分析的研究; 人間行為的測定和分析; 自動分類法及其應用; 有關森林的設置和管理的統計研究; 在數量化理論中的感官分析研究等。

(3) 預測、控制研究部 (10人), 研究的課題有根據信息量準則來展開統計學; DNA 排列數據的分析; 非線性時間序列分析; 非常態時間序列的預測和適宜控制; 時間序列分析用的計算法術; 數學規劃法和逆問題的統計學分析; 統計中的最優化法的研究; 有關幾何學構造的統計模型; 有關離散分布的理論和應用的統計研究; 大規模系統中多目標的評價函數的識別和分散控制等。

(4) 領域統計研究部 (6人), 研究的課題有安全性評價和效果判定用的統計模型的分析; 離散型多元分析; 輻射數據的分析法; 繼續調查數據的 cohort 分析; 化學物質毒性評價用的數據分析; 有關文體的數理統計分析法的分析; 有關國際比較研究和國民性研究—特別是有關社會變化和意識變化相關連的研究; 意識的國際比較方法論的研究等。

(5) 統計數據分析中心 (3人), 研究的題目有統計計算和數式處理; 動物群體的個體數推定; 統計軟件和人工智能等。

(6) 統計教育與信息中心 (3人), 統計的決策理論; 有關統計教育技巧的研究; 離散分布論及其應用等。

從上述所列研究課表可看出, 該所 39 位研究人員把注意力幾乎全部放在其所課教和其有關的統計方法上, 這可能是日本統計界所研究的課題的縮影。

會議期間, 中日雙方代表還共同討論會後的學術交流事項。初步商議, 第三屆中日統計討論會由上海華東師範大學籌備, 第四屆中日統計討論會由東京創價大學籌備。二次會議間隔可延長些時間, 每次會期可縮短二天, 還可發展一些小型的專題合作研究和學術交流。

接到協會總幹事齊茂松邀請我寫稿的信, 甚感意外, 我能寫些什麼呢? 但我想我不應辜負了總幹事的熱忱, 我就談一談我希望其他會員也未討論的問題, “協會往那裡去?” 或 “協會還可以做什麼?”, 即使寫得不好, 有人一面看一面罵, 至少也可以拋磚引玉, 激發討論, 收 evolutionary operation 之效。

現在協會所做的事大致是在會刊上看到同仁的中文名字, 英文地址, 一些有關統計近況的短文及在美國 ASA 年會時, 用中國話開一個會, 然後吃一頓中國大餐。以現在同仁人數 (約四百多人) 而言, 我們可以再多做一點, 我們若以 ASA, IMS 或 R.S.S. 的活動為參攷, 我們可以發現, 有些他們所做的事, 像出學術刊物或安排集會, 是我們不必做的, 因我們也是他們的一員, 也在這其中盡了一份力。但我們可以效法他們選 fellow 的方法, 鼓勵一些對統計有貢獻的人, 有些統計的貢獻是國際性的, 已有不少同仁在 IMS, ASA 或 ISA 得到了這種榮譽, 我們不必也不能重覆。但目前大家似乎不想把中國留美統計協會擴大成為一個國際性的組織, 因此我們所選的 fellows 必須與中國, 或中國人有關, 我建議協會可以設立一個由全體同仁選出的審核委員會, 每若干年頒發給:

1. 應用統計方法為中國生產取得重大成果的人。
—— 中國統計應用獎。
2. 成功介紹統計方法及觀念給中國 (人) 的人。
—— 中國統計推廣獎。

除了獎座、獎狀之外, 審核委員會應有專文介紹得獎人的貢獻, 並投到重要報刊雜誌上, 順便收到打開統計「知名度」的功効。

磚已拋出, 期待着大家的討論。

中國留美統計學會 1986 年的座談會在芝加哥統計年會召開, 這是中國統計同仁們的第一次座談會, 座談會的籌劃在 1985 年統計年會時就開始, 那時推選了李勁, 李昭勝, 張健天及韓建佩組織一個小組會負責籌劃, 由韓建佩擔任召集人, 座談會的主題為「中國統計學人在國外工作問題」。

座談會在1986年8月20日下午五時開始，來到的同仁非常踴躍，會場座無虛席，開會首先由李勁博士談 Interview 應該注意的事項。Interview 的目的是在使僱主及受僱人相互有深刻的瞭解，受僱人需要給僱主一個好的印象，李博士認為在 Interview 時最重要的是 "Be yourself"。如果對於有些問題不清楚，也就可以回答不知道，當然衣着整潔、守時及有禮貌（但不必過份謙虛）等都是重要的。其次由李昭勝博士談公司與學校工作環境的比較，在學校裡主要工作是 teaching, research 及 service, 研究題目可由自己選擇，不受行政主管的影響，但最好有 research grant, 那樣對升遷及拿 tenure 都有好處，在公司工作的主要功能是替公司做有益的事，這包括研究及 consulting service, 研究方面多半受行政主管的影響，但經費較學校充裕，總而言之學校與公司各有利弊，其選擇端賴個人的興趣。

座談會的第二個小時由各位同仁自由發言，討論的題目非常廣泛，包括中國人在各統計學會（如 ASA, IMS 等）的貢獻及影響，中國留美統計學會今後發展的方向及經費問題，在大家熱烈發言討論後，決定成立一個 Task Force Committee 及 Financial Committee, 前者由刁錦寰、吳建福、羅昭容、李昭勝、蔡嘉永組成，後者由李正福、陳占平及向傳心組成。1987年的座談會小組會人選為魏立人、鄭清水、韓建佩、陳以文、段乃華，由魏立人擔任召集人。在 San Francisco 年會的聚餐則請羅昭容負責。

這次座談會的成功因素很多，最重要的是各位同仁的踴躍參加及積極發言，座談會小組會人員的共同籌劃，刁錦寰向 ASA 接洽場地及 University of Wisconsin 中國同學們的努力支持，這些協助都是缺一不可，相信今後中國留美統計學會及座談會在各位同仁的培植下將會有更進一層的發展。

匆匆廿五年——學統計的雜感

葉翹

在讀高三時，有一天在台北市立圖書館翻書，嚇些看到台大校慶特刊中，有汪厥明院士有關 Latin Square, moments 及 cumulants 的論文，稀奇古怪的方程式及 Greek 深深吸引了我，後來發現在藝系的生物統計學中包括這些。余幼極為深思，對哲學邏輯尤有偏愛，見到此學，深覺頗對胃口，高中畢業時已立志專攻生物統計學，在台大期間藝系的生統學，試驗設計及研究所的生統理論，已不能滿足我的求知慾，在天天打籃球之外，只好自學高等微積分，微分方程及旁聽藝經研究所的高等統計學，後來在美在

Univ. of Minnesota, 先後取得數理統計碩士及生物統計博士學位，畢業後一直在化學公司製藥部門工作，涉及的問題多是應用統計及數學在 Biomedical Research 上，偶而也有些化工及機械工程上的問題，歲月匆匆，學習統計廿五年有餘，回顧與前瞻，百感交集，拉雜寫些雜感，尚望統計同仁萬勿見笑。

(一) 要有嚴謹踏實的求學態度：隨著時代的演進，統計學已是五花八門，其所涵蓋的已遶為瀚海，我們學得愈多，越覺得自己知識之不足，在我親身接觸中，有三位學者的風範，我願意貢獻給各位。第一位是有「中國 Fisher」之稱的汪厥明院士，他數十年在台大每天做研究直到深夜，即使在大年初二也不例外，他的認真求知與直言的態度，予我極深的印象。第二位是今年退休明大生統的 Richard McHugh 教授，他在大小會議做筆記的好習慣及熟讀 Literature 的記性，給我樹立很大的榜樣。第三位是刁錦寰教授，他至今還是在晚飯後小寐，起身研究至凌晨的精神，令人感動。

(二) 統計學要面對現實：我們不難發現時時有硬把某個 Model 套入實際 data 的例子，有時在 Linear Model 中 R^2 太小，或是 Likelihood function 中的 Probability 太小，我們還在振振有詞的大唱大賣統計。我們應該體會到統計分析的 Limit，我們也應該不要忘掉統計分析的 Assumption，也許我們應該走出象牙塔，多和其他學科的專家們交通發展些新的實用 Model。記得 M.G. Kendall 在世時，在 Watergate Hotel 告訴我，他的 Life experience, "estimate mean N 至少 30, estimate variance N 至少 60", 所以他說 Multivariate Analysis 只是一種分析的方法罷了，不要把 probability 看得太嚴重，我們細想他的話，MA 如此，其他的分析方法不也是如此嗎？

(三) 瞭解行政主管與科學專家間的問題：無論古今中外，行政主管所需的 Decision 答案是 "Yes" or "No", 而事實上一切科學專家們往往只能在 "If" 及 "However" 聲中回答，在我們工作中應多瞭解這個中關係，多多思改，如何去回答。

(四) Communication skill 最重要：很多人常常感嘆，"老美懂五分，吹十分；老中懂十分，吹不到五分"。我們實在需要在 Oral 及 written communication 上下工夫，如果是正式的 presentation, 一定要注意 Timing, 注意儀表，事前在鏡前操練數次，presentation 一定要有重點，要能吸引人，要考慮到聽眾的 Background, 在做 Consulting 時，態度一定要平和鎮靜，多聽多問，多從服務的對象方面着想。

(五) 善加利用 Convention 的時間：Scientific convention 就如同武林比武，convention time 自然要注意招術，除了與師友敘舊，及找 Job 外，最好利用這千載難逢機會向高手們討教。我個人在 convention 中曾向已故的 H.O. Hartley 及 M.G. Kendall 討教之外，我終生不忘的是在 70 年 Detroit Annual Meeting 中向 Donald Marquardt 討教 Non-Linear Estimation。那時我剛由學校畢業，遭遇 Non-Linear Model 的問題，與他一頓午餐，吸收了他的武功，予我終身受用不盡。所以在 convention 中，不管是站在 Hallway，不管是在餐桌上，向高手討招，真會有「與君一席話，勝讀十年書」之感。

(六) 華人統計家應多露臉，團結一致：華人統計家是值得驕傲的，尤其今日 JASA 已有 4 華人 Editor，這是空前，希望不是絕後，但我華人宜多在各地 ASA Chapter，ASA 總會，IMS 及 Biometric Society 中多多露臉，多參加各科活動，同時應有組織地向各 Professional Society 提名華人競選 Officers。更希望華人統計家們摒棄中國「同行相忌」「文人相輕」的惡習，好好提携同族後進。

86 年寫于威明頓永青齋

統計應用在台灣

黃提源

敝人自一九七二年九月回國至今，已有十三個年頭，在這不算短的日子裡，除了學校的統計學教育及鼓吹應用統計之重要性之外，對台灣統計應用的推廣並無貢獻，實在十分慚愧。在台灣統計應用難以推廣的原因，敝人認為不外下列四矣：

一、統計專家學者並不重視：在國外受統計訓練具有博士學位者，約有四十位回國，其中大部份對統計學術研究十分熱衷、不願分心。真正對統計應用有興趣且願意撥出時間者不超過一半。

二、外行充內行經費又不足：大部份學者專家自認對統計學很內行，在進行專題研究計劃時，皆獨自完成統計調查及分析工作，但誤用統計方法的例子屢見不鮮，因而對統計的功能失去信心，更增加推廣的困難。國營機構有關統計分析費用編列很少，對結論大都沒興趣，不想得到真正的結論，有的甚至事先有結論。

三、政府統計人員士氣不振：目前政府機關的統計工作仍然大多停留在敘述統計階段，其主要原因似乎在於統計人力的量與質的投資均感不足，現有人力除忙於經常性統計資料的蒐集與整理

外，已無暇從事分析、推計等工作，致統計結果不易成為決策主要參考資料，統計因而未能受到主管應有的重視。在同一機構中統計人員的職位每較其他人員為低，統計單位也常成為精簡的對象，人力因而愈形不足，素質愈不易提高，統計的改進益加困難，遂成為互為因果的惡性循環。最令統計工作人員氣餒的是，所得的結論經常受到主管官員的漠視，甚至刪改！

四、民營企業機構忽視統計：事實上，大多民營企業不做研究開發工作。knowhow 是用買的。企業主更認為不必要，而且研究開發要花大錢，更捨不得。既然沒有研究開發，那統計更用不上！

針對上述四大缺點及基於國人（尤其政府官員）外來和尚會唸經的心理，敝人認為遠在美國的統計專家學者們，應在國內的報章雜誌上外介紹一些統計實際應用的例子，強調統計對各行各業之技術開發及研究的重要性。最重要的是，有人願意真正的投入推動統計應用的行列。

台灣是一塊尚待統計開發的處女地，前途是可期的，我們歡迎您們回國參加此一偉大的行列。

對發展中國統計實務及研究的一些想法

· 吳建福教授 講演 ·
· 林共進、齊茂松 整理 ·

身為一個中國裔的統計工作者，我對發展中國（指中國人居住的社会）的統計實務及研究這個問題一直很關心，今晚藉這個機會向大家提出一些我的感想。前半段我要討論的是一個科學工作者的任務與使命以及它如何具體的表現在一個統計工作者身上。做為這些想法的延伸，後半段我要談一些對大陸、台灣統計發展的一些想法，特別是有關工業統計發展的一些進一步之想法與意見。

一個科學工作者有什麼任務與使命？依我個人看法這裡面有兩點是比較重要的：第一是對知識真理的追求。第二是對社会的責任。一個有名的例子就是核子物理理論的發展以及後來它对核子武器製造的貢獻，當這些武器對人類文明生存產生威脅時，

社會責任」這個問題就產生了。另外一個例子就是純數學，有些社會理論的課題純是對知識真理的追求，而無所謂社會責任的問題。相反地，應用電子學使用的範圍非常廣泛，對國民生活貢獻很大，可是它知識真理追求的層次與理論物、化可能相當不同。上面三個例子與研究或應用有關，而另外一個非常重要的工作就是科學教育。下面我要談談如何用這些觀點來看統計。

知識追求具體表現的就是所謂的研究，不論是數學化理論、方法的發展，或者是 empirical study。而社會責任有關的就是實際工作，可能實際工作上用的統計方法是標準的，可是卻因為使用它而能解決一個很大的問題。諸如工廠生產量過低的解決，人造衛星資料的分析或是社會現象的了解。以早期統計理論及方法的突破為例，K. Pearson 的 Goodness-of-Fit test, R. A. Fisher 的估計理論以及實驗計劃法都相當（或絕大）程度的受到農業及遺傳學實際問題的刺激、影響。這些發展又進一步刺激了一些理論性與數學性的研究，如：大樣本理論，經驗過程，組合學以及 coding 理論。另一個較近的例子就是 Sequential Analysis，它是在二次大戰中軍需生產的一些問題而引起。戰後幾個重要突破也在實際問題有關。Survival Analysis 受醫學統計及 Clinical Trial 的影響。計算機的發展造成統計軟體的普及化，計算成本降低造成一些計算量大而理論性質不清楚的方法開始被普遍採用。這幾年來工業統計的研究又開始被重視，主要是因為產品品質成為經濟競爭中的決定因素。

現在我把話題轉移到中國人的立場，重新來看這些問題，基本上我談台灣與大陸這兩個單元。在這之前我先講美國，因為台灣和大陸都受美國影響很大。美國的特質是理論與實際都做的很好、很徹底，當然這和他國家大、有錢、制度好有關係，美國在理論上的領先地位得益於實際問題的刺激很大。如果只看美國的學術界，基本上還是傾向理論，不管是訓練出來的學生或是任教的教員的標準都比較理論。這和制度有關，因為制度上要求 Paper 要多，另外再加上風氣。我提美國學術界偏向理論，這在大陸身上就看的很明顯。

先來談大陸，他受蘇聯和美國的影響很大的，蘇聯是早期的影響，產生了一些不良後果。當然蘇聯也有他的貢獻，尤其是概率論方面。不過蘇聯的統計做的很偏，這包括應用及數理統計，主要是因為他的數理統計受到的概率的影響，與實際問題結合的不密切，這對大陸四十五歲以上的那一代影響很大。美國對他的影響是比較近期的事，其方式主要並不是透過留學生（因大部分尚在学习），而是從閱讀學術刊物以及美國學術界人士的訪問，而

美國廣大的應用面接觸並不够。當然大陸統計研究偏重數理是有美其客觀條件的：第一在大陸的度之下做應用得不到 Reward，第二在統計在數學化。還有就是風氣和歷史，整個風氣是理論和實際不結合，這跟整個制度有關，由於太複雜，在此略去，但是好的歷史傳統的：國家大，人才多，可以做統計的原始問題也多，數理統計的基礎已經很深，而且他的一些統計界領導人也了解這些弊病。

台灣方面主要是競爭太小，有個博士學位就很好过日子，這一個現象近幾年有些改進，但還不够，另外好的風氣及傳統也還沒有建立起來。他的學術界受美國影響很大，但卻很片面。近幾年有強調研究論文的發表，是個進步，但是往往流於看篇數以及刊用碩士、博士生論文。更嚴重的是題材選擇往往是從西方學報上題目的引伸而推廣，少有獨創性的，一般偏向數理，而應用關係少。他們並沒有融會美國統計界在應用上的做法以及成果。他們的工作比較少「本土性」，很少從自己的環境中找好的問題。台灣也有他的優點：經費足（只要能提好的計劃），未往訪客就是經濟急速發展造成的需要，現在的工業對統計有直接的需要，這些都是很有利的條件。

當然客觀條件不好也不是絕對的致命傷。比如說制度，大陸和台灣制度上引起的競爭不小，那麼是不是一定要由制度造成歷史的競爭並不強，可是他們的科學工作還是很好的，我想這牽涉到歷史和風氣。當然歷史需要時間，我們沒有辦法等歷史，但是我們從現在開始製造風氣，未來的下一代或下二代就會說「是我們的祖先造成這個風氣的」。

接著我來談工業統計，這只是我以上所談更具体的例子。工業統計的發展相當早，可是被普遍使用的程度並不够，主要是因為當時的工業不能配合。各位看戰後的經濟就可以了解，有很長的一段時間美國是占主宰地位，工業一般模式是強調技術更新，美產品品質改進做的並不特別好。由於日本的挑戰，美方面近幾年才開始重視品質的管理及改造。品質當然牽涉到許多方面，但只要牽涉到收集資料就得用統計，統計在工業上的應用突然間變得很重要。以福特公司為例，他們一年送幾千個員工去修這些大車，這是有計劃的在進行這方面的訓練。

美日的情況自然影响到台湾，台湾早期做实用統計的條件並不是很不好，這几年受到經濟擴張的影響，工資變高，幣價升值，工業界生存空間變小，從勞力密集型轉成勞力、技術混合型是必然的趨勢。品質提升及技術自主成為當務之急。以我個人經驗來說，兩年前我回台湾接觸了一些工業界，當時的感覺是有希望，六個月前剛好有個機會又回台湾，我的感覺是條件成熟了。去年十二月到今年一月我在工研院電子所做了一個月顧問，包括輔導電子工業界。從這些接觸我感覺到他們是很願意使用統計方法的，而且必要時也可以花錢。問題是雙方面的，學術界過去這方面做的少，而且也有些人對這種事情認為只是純諮詢，而研究無關。工業界以往也無這種接觸經驗。學術界人士應該認識到這種實際的問題的接觸往往會引起新的方法及理論的提出及研究，這樣研究才會「本土化」生根，而且對社會有直接貢獻。目前台湾這方面需求很大，對有心人是個大好機會。具體可以做的事情很多，例如：對工業界上課，諮詢工作，成果發表會，以及訓練學生成為工業統計的骨幹。大陸的具體情形我不太清楚。我想使用統計方法來幫助產量及品質的提昇也有一定的急切性。另外統計對農業、經濟、人口、醫藥等等的貢獻或潛能也必然很大。

我希望以上的一些感想對同學們的學習以及做為一個中國統計工作者有所助益。

文接第48頁

ZHU, SHIGUANG
朱士光

STUDENT
DEPT OF STAT
IOWA STATE U.
AMES, IA 50011

ZHU, WEIYONG
朱偉勇

ASSOC. PROF.
COMPUTER CENTER
NORTH-EAST INDOUS. COLLEGE
SHENYANG, PRC



會員通訊處



AU, SIU TONG
區少棠
YALE U.
PH.D. 1984

RESEARCH STATISTICIAN
SE108, AT&T BELL LABS.
MURRY HILLS, NJ 07974-2070
(201)582-4902

PROB.
MATH. STAT.
ECON.

CHANGE-POINT PROBLEM
STRUCTURAL CHANGE
DATA ANALYSIS
TIME SERIES
CLUSTERING

BAI, ZHIDONG
白志東
CHINA U.
PH.D. 1982

3333 WARD ST
PITTSBURGH, PA 15213
(412)681-9054

POSTDOC
CTR FOR MULTI ANALYSIS
U. OF PITTSBURGH
PITTSBURGH, PA 15260
(412)624-7911

PROB.
MATH. STAT.

NONPARAMETRIC STATISTICS
DISCRIMINATION ANALYSIS
MULTIVARIATE ANALYSIS
LARGE SAMPLE THEORY
LIMIT THEORY

CAI, HAIYAN
蔡海源

4301 POWALT DR APT. 101
COLLEGE PARK, MD 20740
(301)864-2826

STUDENT
DEPT OF MATH
U. OF MARYLAND
COLLEGE PARK, MD 20742

CAI, YILIN
蔡一林

STUDENT
DEPT OF STAT
IOWA STATE U.

CHAI, ERIC Y.
蔡以中
M.A. 1967

14215 LAKEWOOD FOREST
DR.,
HOUSTON, TX 77070
(713)376-6918

SR. RES. MATH.
SHELL DEVELOPMENT CO.
P.O. BOX 1380
HOUSTON, TX 77001
(713)493-7874

CHAN, CHIN-LEE
陳千星
TEXAS TECH. U.
M.S. 1984

2313-A MAIN ST
LUBBOCK, TX 79401
(806)762-1754

STUDENT

MATH. STAT.
PROB.

STATISTICAL COMPUTING
EXPERIMENTAL DESIGN

CHAN, KA-LING
陳嘉凌
TEXAS TECH. U.
M.S.

177 HEADOWBROOK DR
PRINCETON, NJ 08540
(609)924-1590

DATA ANALYST
ETS, 18-T ROSEDALE
PRINCETON, NJ 08541
(609)734-1590

COMPUTING
EDU. STAT.

CHAN, LAI KOW
陳乃九
PH.D. 1966

PROFESSOR
DEPT OF STAT.
U. OF MANITOBA
WINNIPEG, MANITOBA
CANADA R3T 2N2
(204)474-9826

D.R.
ENG. STAT.

CHAN, N.N.
陳乃五
PH.D. 1963

FLAT 7A U. RES. NO. 8
THE CHINESE U. OF HK
SHAHEEN, N.T.
HONG KONG

PROFESSOR
DEPT. OF STATISTICS
THE CHINESE U. OF HK
SHAHEEN, N.T. HONG KONG

MATH. STAT.

CHAN, NGAI-HANG
陳毅恒
PH.D. 1985

ASST PROF
DEPT OF MATH
SWAIN HALL EAST
BLOOMINGTON, IN 47405

CHAN, S.H.
詹世煌

STUDENT
DEPT OF STAT, 1566 NEIL
OHIO STATE U.
COLUMBUS, OH 43201

CHAN, Y.C.
張玉真

#383, 3DNE'S TOWER
COLUMBUS, OH 43201
(614)421-1533

STUDENT
DEPT OF STAT, 1566 NEIL
OHIO STATE U.

CHANG, YICK-KWONG
張奕光
PH.D. 1966

41 OWL HILL TRAIL
TRUMBULL, CT 06611
(203)261-4566

STATISTICIAN
CGOP STUDIES PRDG. CTR.
VA MEDICAL CTR. W. SPRING ST.
WEST HEAVEN, CT 06516
(203)932-5711(500)

BIOSTAT.

CHANG, CHENG-TAO
張正道
PH.D. 1982

3 DRAPER ST.
ONEONTA, N.Y. 13820
(607)433-2302

ASST PROFESSOR
MATH. SCI. DEPT. SUNY
ONEONTA, NY 13820-1368
(607)431-3229

MATH. STAT.

CHANG, CHI-TONG
張其禎
MSSP. STATE U.
PH.D. 1970

2000 MAGAZINE ST.
AUSTIN, TX 78727
(512)255-4749

DATA MANAGER
DEPT. OF ENVIR. PROTECTION
ANNEX BLDG., W. 2ND ST.
AUSTIN, TX 78727
(512)499-7103

BIOSTAT.
ENG. STAT.

STATISTICS IN WATER RESOURCES
STATISTICS IN ENGINEERING

CHANG, CHUAN SHIOU
張權修
PH.D. 1985

(215)765-1359

SR. BIOSTAT.
JOHNSON & JOHNSON CARD. INC
ROSS & ROYAL RDS.
KING OF PRUSSIA, PA 19406
(215)337-2400

BIOSTAT.

CHANG, H. T.
張宏國
MBA 1982

BOX 625
CLIFTON, NJ 07012
(201)884-0904

SEC. SUPERVISOR
Q. C. DEPT. HOFFMANN-LAROCHE
NUTLEY, NJ 07110
(201)235-4524

STAT. Q.C.

CHANG, IH
張禎
PH.D. 1982

5959 BONHOMME #263
HOUSTON, TX 77036
(713)783-5425

STATISTICIAN
INSL INC. 7500 BELLAIRE BLVD
HOUSTON, TX 77036
(713)772-1927

CHANG, MEI-LIN 張美玲	1300 W. COLUMBIA AVE. APT. #130 PHILADELPHIA, PA 19122	STUDENT DEPT OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122		
CHANG, PETER T. 張子元	8811 LOUIS DR. MUNTSVILLE, AL 35802 (205)883-7604	ASSOC. PROFESSOR DEPT. OF ECON. & FINANCE ALA. A & M UNIV. NORMAL, ALA 35762 (205)859-7333	BUS. STAT. ECON. O.R.	
✓ CHANG, POTTER C. 張健大		DIVISION OF BIostat. SCHOOL OF PUBLIC HEALTH UCLA LA, CA 90024 (213)825-5629	BIostat.	
✓ CHANG, ISENG C. 張曾紀		PROFESSOR MATH. SCI. DEPT. UNIV. OF CINCINNATI CINCINNATI, OH 45221 (513)475-4047	MATH. STAT. PROB.	
CHANG, WEI-CHIEN 張維謙	1630 SLEEPY HOLLOW DEKALB, ILL 60115 (815)758-7072	ASSOC PROFESSOR DEPT OF BUSINESS SYSTEM AND ANALYSIS NORTHERN ILLINOIS UNIV. DEKALB, IL 60115	BUS. STAT. MULTI. ANA.	
CHANG, Y. C. 章玉麒		ASSOC. PROFESSOR DEPT. OF MANAGEMENT UNIV. OF NOTRE DAME NOTRE DAME, IN 46556 (219)283-1672	BUS. STAT. ECON.	
CHANG, YU-LIN 張毓麟	600 GOODING DR. #99 ALBANY, CA 94706 (415)524-8035	STUDENT DEPT. OF STAT. UNIV. OF CALIF. BERKELEY, CA 94720	MATH. STAT. PROB.	
✓ CHAO, GEORGE C. 趙 騏	39 BLUE STONE CT. CHADDS FORD, PA 19317	MANAGER OF BIOMETRICS DU PONT PHARMACEUTICAL BARLEY HILLS PLAZA, P25/1326 WILMINGTON, DE 19898 (302)992-5135	BIostat.	
✓ CHAO, HIN-TE 趙民德		RES. FELLOW & DIRECTOR INSTITUTE OF STATISTICS ACADEMIA SINICA, NANKANG TAIPEI 10115, TAIWAN, R.O.C.		
CHEN, CHEN-HSIN 陳珍信		ASSO RES. FELLOW INST. OF STATISTICS ACADEMIA SINICA, NANKANG TAIPEI 10115, TAIWAN, R.O.C.	BIostat. PROB. & MATH. STAT.	
CHEN, CHI H. 陳李錫	ELECTR ENGIN DEPT S.E. MASS. UNIV. N. DARTMOUTH, MA 02747 (617)999-8475	PROFESSOR & CHAIRMAN DEPT OF E.E. S.E. MASS. UNIV.	ENG. STAT. MATH. STAT. PROB.	
CHEN, CHIH-SHENG 陳志勝		GRAD STUDENT DEPT OF MATH & STAT UNIV. OF PITTSBURGH PITTSBURGH, PA 15213		
CHEN, CHIN-YING 陳瑋瑗		INSTITUTE OF STATISTICS ACADEMIA SINICA, NANKANG TAIPEI 10115, TAIWAN R.O.C.	BIostat.	
CHEN, CHUNG 陳 江	NW 1700 TURNER DR. PULLMAN, WA 99163 (509)352-7884	ASSISTANT PROFESSOR DEPT OF MANAGEMENT SYSTEMS WASHINGTON STATE UNIV. PULLMAN, WA 99164-4726 (509)355-2341	BUS. STAT.	TIME SERIES
CHEN, CHUNG-NIEN 陳忠年		STUDENT SCHOOL OF STAT 270 VINCENT HALL U. OF MINNESOTA MPLS, MN 55455		
CHEN, HSIAO YUAN 陳曉園	1576 COUNTRY SQUIRE DR. GENEVA, IL 60134 (312)232-8337	ECON. RES. 840 N. LAKE SHORE DR. 10TH W. AMERICAN HOSPITAL ASSO. CHICAGO, IL 60134 (312)280-6471	BUS. STAT.	
✓ CHEN, HUBERT J. 陳占平	135 HONEYSUCKLE CT. WINTERVILLE, GA 30683 (404)353-3559	ASSOC. PROFESSOR DEPT OF STAT & COMP UNIV. OF GEORGIA ATHENS, GEORGIA 30602 (404)542-5232	RANKING SELECTION MATH. STAT. PROB.	
CHEN, HUNG 陳 宏	91 CAYUGA AVE. SETAUKET SOUTH NY 11720 (516)751-0098	ASSIST. PROFESSOR STATE UNIV. OF NY DEPT OF APPLIED MATH. & STAT. STONY BROOK, NY 11794 (516)632-8353	MATH. STAT. PROB.	SEMI-PARAMETRIC MODEL CURVE FITTING
✓ CHEN, JAMES J. 陳幸榮	1411 STONEHENGE PL. LITTLE ROCK, AR 72212 (501)227-5562	SR. STAFF FELLOW BIOMETRY DIVISION, NCTR JEFFERSON, AR 72079 (501)541-4005		
CHEN, JIANHUA 陳家華	123 N. ORCHARD ST. #206 MADISON, WI 53715 (608)264-4162	STUDENT DEPT. OF STAT. UW-MADISON		
CHEN, JUNN CHARM 陳俊成	587 HARLEY DR. #7 COLUMBUS, OH 43202 (614)262-3801	STUDENT OHIO STATE UNIV. DEPT OF STAT. 1958 NEIL COLUMBUS, OH 43210	MATH. STAT. ENGR. STAT. BIostat. PROB.	STOCHASTIC PROCESSES RELIABILITY

CHEN, KEM WEI 陳克威		ASSI. PROFESSOR DEPT OF MATH. U. OF NURKIH CAROLINA CHARLOTTE, NC 28209 (704)597-6551	MATH. STAT. PROB.	
CHEN, LU, TAI FANG 陳台芳	2601 SOLDIERS HOME RD. #52 W. LAFAYETTE, IN 47906 M.S. 1979		MATH. STAT.	
CHEN, MI 陳 汨	311 E. 7TH ST #8 DAVIS, CA 95616	STUDENT DEPT OF STAT UC-DAVIS DAVIS, CA 95616		
CHEN, HUN-GY 陳滿枝	65 LANCASTER RD. FREEHOLD, NJ 07728 (201)780-7134	G. M. BESSELAAR ASSOCIATE 103 COLLEGE RD. EAST PRINCETON, NJ 08540 (609)452-8550(216)	BIostat.	
CHEN, PAUL 陳寶良	7804 BARBOAR MANOR DR. LOUISVILLE, KY 40222 (502)429-6915	HEAD OF STAT. SEC. RES. DEPT. BROWN & WILLIAMSON TOBACCO 1600 W. HILL ST. LOUISVILLE, KY 40220 (502)568-7727	MATH. STAT. ENGR. STAT. PROB.	
CHEN, PINYUEN 陳平雲	7284 ROUMARE RD. EAST SYRACUSE, NY 13210 (315)656-2695	ASSI. PROFESSOR DEPT OF MATH. SYRACUSE U. SYRACUSE, NY 13210 (315)423-3892	MATH. STAT. PROB.	
CHEN, ROBERT C. 陳正灼	225 BUSH ST. APT. 875 SAN FRANCISCO, CA 94104 (415)894-4653	SR. ACTUARIAL ANALYST STAND OIL CO. OF CA RM 875, 225 BUSH ST. SAN FRANCISCO, CA 94104	BUS. STAT.	
✓ CHEN, ROBERT W. 陳文蕃	1506 DELWOOD AVE. CORAL GABLES, FL 33146 (305)284- 2885 0235	PROFESSOR MATH & COMP. SCI. DEPT. UNIV. OF MIAMI CORAL GABLES, FL 33124 (305)284-2575	MATH. STAT. PROB.	
CHEN, RONGDEAN 陳榮興	534 LOWELL AVE. #1 CINCINNATI, OH 45220 (513)221-5834	STUDENT UNIV. OF CINCINNATI 2410 OHIO AVE. #302 CINCINNATI, OH 45219	BIostat.	
CHEN, SHEW-JEN		STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA		
CHEN, SHU WEI 陳秀梅		ASISTANT PROFESSOR DEPT. OF MATH. SCI. MEMPHIS STATE UNIV. MEMPHIS, TN 38152	RELIAB.	
✓ CHEN, SHUN-YI 陳順益	3061 EAGLE HTS. MADISON, WI 53705 (608)238-1273	STUDENT UW-MADISON (608)262-8181		
CHEN, SION-FANG 陳勳芳		STUDENT DEPT OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122		
✓ CHEN, SY-MEIN 陳思勉	3407 TULANE DR APT. 13 HYATTSVILLE, MD 20783 (301)422-2419	STUDENT DEPT OF MATH U. OF MARYLAND COLLEGE PARK, MD 20742 (301)454-2990	MATH. STAT. PROB.	BIostatistics G.R.
✓ CHEN, I. TIMOTHY 陳 達	2807 MARQUIS CIRCLE E. ARLINGTON, TX 76016 (817)496-0472	SR. BIostat. RAD BIostat., ALCON LABS. 6201 S. FREEWAY, P.O. BOX 1959 FORT WORTH, TX 76134-2099 (817)551-8014	BIostat.	
CHEN, TZUOO-YEE 陳左宜	1301 SPRING ST #503 MADISON, WI 53715	STUDENT DEPT OF STAT UW-MADISON		
CHEN, WAI T 陳偉達		ASSI PROF DEPT OF STAT OHIO STATE U. COLUMBUS, OH 43210		
CHEN, WILLIAM W. 陳志森	5614 ALTA VISTA RD. BETHESDA, MD 20817 (301)721-4032	CENSOR STATISTICIAN STAT. METHOD DIVISION BUREAU OF THE CENSUS WASHINGTON D.C. 20233 (301)763-4152	MATH. STAT. PROB.	
CHEN, Y. I. 陳玉英	88 E. FRAMBES AVE #C COLUMBUS, OH 43201 (614)291-4438	STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.		
CHEN, YOUYI 陳友義	123 N. ORCHARD ST. #111 MADISON, WI 53715 (608)264-4158	STUDENT DEPT. OF STAT. UW-MADISON		
CHEN, IUN-SHIOW 陳雲岫	#1319, JONES TOWER COLUMBUS, OH 43201 (614)421-7862	STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.		
CHEN, ZEHUA 陳澤華	556 STATE ST # 36 MADISON, WI 53703	STUDENT DEPT OF STAT UW-MADISON		
✓ CHENG, CHING SHUI 鄭清水	664 HARLESTA RD. PINGLE, CA 94564 (415)222-0408	ASSO. PROFESSOR DEPT OF STAT. UNIV. OF CALI. BERKELEY, CA 94720 (415)642-9968	MATH. STAT. PROB.	

CHENG, DAVID C. 鄭治明 YALE U. PH.D. 1973	4 LAKEVIEW EST. NORRISPORT, AL 35476 (205)339-5257	PROFESSOR COLLEGE OF COMM. & BUS. ADMIN. UNIV. OF ALABAMA UNIVERSITY, AL 35486 (205)346-7842	BUS. STAT. ECON.	FINANCE
✓ CHENG, KUANG FU 鄭光甫 PH.D. 1979		PROFESSOR CHAD. INST. OF STAT. NATIONAL CENTRAL UNIV. CHUNG LI 10320, TAIWAN, R.O.C.	BIOSTAT. MATH. STAT. ENG. STAT.	
✓ CHENG, PHILIP 程爾親 PH.D. 1980		VISITING DEPT. OF STAT. UN-MADISON MADISON, WI 53706		
CHENG, SMILEY W. 鄭惟孝 PH.D. 1973	11 LONGSDON PLACE WINNIPEG, CANADA R3T 3T4 (204)261-5670	PROFESSOR DEPT. OF STAT. UNIV. OF MANITOBA WINNIPEG, MB, CANADA R3T 2N2 (204)474-8205	EDUC. STAT. MATH. STAT.	
CHENG, NEMENIAH 程建平 U. OF OKLAHOMA PH.D. 1983	1610 DENISON DR. NORMAN, OK 73069 (405)364-9397	ONCOLOGY BIostatistician 711 STANTON YOUNG BLVD. SUITE 213 OKLAHOMA CITY, OK 73069 (405)271-7390	BIOSTAT.	LYMPHOMA CLINICAL TRIALS CANCER EPIDEMIOLOGY SURVIVAL ANALYSIS
✓ CHI, GEORGE YU HUA 李渝華 PH.D. 1970		STATISTICIAN CTR. FOR DRUGS & BIOLOGICS FDA, RM 10B45 5600 FISHERS LANE ROCKVILLE, MD 20857 (301)443-4594	BIOSTAT. PROB. & MATH. STAT.	
✓ CHI, MAO-SUNG 齊茂松 B.S. 1981	904D EAGLE HEIGHTS MADISON, WI 53705 (608)238-4260	STUDENT UN-MADISON		
CHI, YUNCHAN 棋允蟬	81 W. NORWICH AVE #A COLUMBUS, OH 43201 (614)299-7558	STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.		
CHIANG, CHING YUAN 江清源 PH.D. 1979		ASST. PROFESSOR DEPT OF MATH. & COMP. SCI. JAMES MADISON UNIV. HARRISONBURG, VA 22807 (703)568-6919	NONPAR. STAT.	
CHIANG, KUO-HSIUNG 蔣國雄 U. OF CINCINNATI M.S. 1986	2920 SCIOID ST #406 CINCINNATI, OH 45219 (513)475-3173	STUDENT DEPT OF MATH U. OF CINCINNATI CINCINNATI, OH 45221	MATH. STAT. PROB.	
CHIANG, Y. C. 江永達 NTL. TSINGHUA U. M.S. 1979		STUDENT DEPT OF STAT THE FLORIDA STATE U. TALLAHASSEE, FL 32306	MATH. STAT. PROB.	RELIABILITY
✓ CHIANG, YU-KUN 蔣鈺琨 U. OF TEXAS PH.D. 1984		LSU MED. CTR. (NRDC-A) TIDEWATER PLACE 1440 CANAL ST. #1400 NEW ORLEANS, LA 70112	BIOSTAT. O.R.	
CHIAO, SUPING 焦淑萍	309 N. MILLS ST MADISON, WI 53705 (608)255-5295	STUDENT DEPT OF STAT UN-MADISON		
CHIN, DELIA M. 詹黛麗 UC-IRVINE M.B.A. 1987	31 GILLMAN ST IRVINE, CA 92715 (714)733-8164	STATISTICIAN SHILEY INC. 17600 GILLETTE AVE IRVINE, CA 92714 (714)250-8428	BIOSTAT. BUS. STAT.	BUSINESS ADMINISTRATION MANAGEMENT
CHOU, CHARISSA J. 高家蓉 KANSAS STATE U. PH.D. 1972	2455 GEORGE WASHINGTON W RICHLAND, WA 99352 (509)375-6153	408/PBB/1100 AREA ROCKWELL HANFORD OPERATIONS RICHLAND, WA 99352 (509)376-0893	ENGR. STAT.	
CHOW, GREGORY C. 鄒至莊 PH.D. 1955	30 HARDY DR. PRINCETON, NJ 08540 (609)921-2302	PROFESSOR & DIRECTOR ECON. RES. PROG. DEPT. OF ECON. PRINCETON UNIV. 207 DICKINSON HALL PRINCETON, NJ 08544 (609)452-4030	ECON.	
CHOW, I SHANG 周宜生 IOWA STATE U. M.S. 1986	2512 RALEIGH DR. SAN MARINO, CA 91108 (818)440-1483	STUDENT DEPT. OF BIostat. UCLA (213)825-5427	BIOSTAT.	
CHOW, SHEIN-CHUNG 周賢忠 PH.D. 1985	3922 BARLEYTON CR. SYLVANIA, OH 43560 (419)866-5311	ASST. PROFESSOR MATH. DEPT. THE UNIV. OF TOLEDO 2801 W. BANCROFT ST. TOLEDO, OH 43606 (419)537-2976	STAT.	
✓ CHOW, Y. S. 周元榮 PH.D. 1958	144 WASHINGTON AVE. DOBBS FERRY, NY 10522 (914)693-3545	PROFESSOR DEPT. OF MATH. STAT. COLUMBIA UNIV. N. Y., NY 10027	MATH. STAT.	
CHUANG, ALICE Z. 莊如坡 YORK U. M.S. 1984	206 MINOTA HAGEY RESID. UNIV. OF WATERLOO ONTARIO, CANADA N2L 3G1 (519)884-5897	STUDENT DEPT. OF STAT. UNIV. OF WATERLOO, WATERLOO ONTARIO, CANADA N2L 3G1 (519)885-1211(6713)	ECONOM. ENGR. STAT.	TIME SERIES

CHUANG, J. CHRISTY 莊卓蘭 U. OF MINNESOTA PH.D. 1980	3614 THORNHILL ST. KALAMAZOO, MI 49007 (616)385-5001	SR. BIostat. 7293-32-2 THE UPJOHN CO. KALAMAZOO, MI 49007 (616)385-7872	BIostat. MATH. STAT. PROB.	
CHUNG, JAIN 鍾堅 VIRGINIA POLY. I. PH.D. 1985	2146 ANTIETAM AVE. TUSCALOOSA, AL 35406 (205)759-3264	ASST PROF. MANAGEMENT SCI. & STAT. DEPT. P.O. BOX J, U. OF ALABAMA UNIVERSITY, AL 35487 (205)344-8903	O.R.	STATISTICAL QUALITY CONTROL
DENG, L. Y. 鄧利源 UN-MADISON PH.D. 1984	4111 ST. PIERRE BLVD. #4 MEMPHIS, TN 38122 (901)366-6955	ASSISTANT PROF. DEPT. OF MATH. SCIENCES MEMPHIS STATE UNIV. MEMPHIS, TN 38152 (901)454-3135	MATH. STAT. PROB. BIOSTAT.	
DENG, PETER T. S. 鄧之鏢 UN-MADISON M.S. 1964	52 GERIK RD. STAMFORD, CT 06905 (203)322-4220	RESEARCH STATISTICIAN AMERICAN CYANAMID CO. 1937 W. MAIN ST. P.O. BOX 60 STAMFORD, CT 06904-0060 (203)348-7331(2347)	ENGR. STAT. MATH. STAT. PROB.	RESPONSE SURFACE METHODOLOGY NONLINEAR ESTIMATION EXPERIMENTAL DESIGN MODEL BUILDING
DING, GEORGE 丁承 U. OF GEORGIA M.S. 1984	6209 UNIVERSITY VILLAGE ATHENS, GA 30605 (404)546-5075	STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA		STATISTICAL COMPUTING
DU, WEI 杜威		STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA		
DUAN, N. H. 段乃華 PH.D. 1979		ASSO STAT RADN CORP., 1700 MAIN ST. SANTA MONICA, CA 90406 (213)393-0411 EXT 7748	MATH. STAT. BIOSTAT.	
FANG, KAI-SHENG 範開生		STUDENT DEPT OF STAT. IOWA STATE UNIV.		
✓ FAN, MILTON C. L. 范崇濂 G. WASHINGTON U. PH.D. 1986	10 THORBURN PL. GAITHERSBURG, MD 20760 (301)424-6674	STAT. METHOD DIVISION BUREAU OF CENSUS WASHINGTON D.C. 20233 (301)763-4153	PROB. MATH. STAT.	SAMPLING SURVEY
✓ FU, JAMES C. 傅權 PH.D. 1971	82 MONICLAIR BAY WINNIPEG, MANITOBA CANADA (204)269-6615	PROFESSOR DEPT. OF STAT. UNIV. OF MANITOBA WINNIPEG, MB, R3T 2N2 CANADA (204)474-9202	PROB. & MATH. STAT. BIOSTA. ENGR. STAT.	
FUH, CHENG-DEE 傅承德		STUDENT DEPT OF STAT IOWA STATE U.		
FUNG, KON K. 馮幹強	(215)962-0153	SMITH KLINE & FRENCH LABS 709 SWEDELAND RD. L-218 SWEDELAND, PA 12979 (215)270-6285		
GAN, XIONG 于高雄		STUDENT DEPT OF STAT KANSAS STATE U.		
GENG, SHU 耿旭 PH.D. 1972		PROF. AGRONOMY & RANGE SCIENCE UC-DAVIS DAVIS, CA 95616 (916)752-6939		
GU, CHONG 顧冲 ACADEMIA SINICA M.S. 1984	123 N. ORCHARD #104 MADISON, WI 53715	STUDENT DEPT OF STAT UN-MADISON		PROB. & MATH. STAT.
GUO, MEIHUI 郭美惠	3416 TULANE DR APT. 33 HYATTSVILLE, MD 20783 (301)422-0815	STUDENT DEPT OF MATH U. OF MARYLAND (301)454-2890		TIME SERIES
GUO, RENKUAN 郭仁寬		STUDENT DEPT OF STAT IOWA STATE U.		
GUO, SHUMEI 孫淑媚 U. OF PITTSBURGH PH.D. 1983	2361 DUNCAN DR #8 FAIRBORN, OH 45324 (513)426-6445	CLINICAL ASST PROF DIV. OF HUMAN BIOLOGY DEPT OF PEDIATRICS SCHOOL OF MED., WRIGHT S.U. YELLOW SPRINGS, OH 45387 (513)767-7324	BIOSTAT.	GROWTH CURVE FITTING LINEAR MODELS CLUSTER ANALYSIS
✓ HAN, CHIEN PAI 韓建佩 PH.D. 1967		PROFESSOR DEPT. OF MATH. UNIV. OF TEXAS, ARLINGTON ARLINGTON, TX 76019 (817)273-3261		
HAU, MAN CHEUNG 侯文章	23 WHISPERING WATER CIR. MONONA, WI 53716 (608)221-9849	STUDENT UN-MADISON		
HO, CHIANG HONG 何建宏 M.S. 1983	909B EAGLE HTS. MADISON, WI 53705 (608)238-0985	STUDENT UN-MADISON		

HO, CHIH-MSIANG 何致祥 U. OF MINNESOTA PH.D. 1986	4214 GROVE CIRCLE #1 LAS VEGAS, NV 89119 (702)733-9525	ASS. PROF. DEPT. OF MATH. SCIENCES U. OF NEVADA, LAS VEGAS LAS VEGAS, NV 89154 (702)739-3494	BIostat. PROB. & MATH. STA.	CLINICAL TRIALS BAYESIAN ANALYSIS
HO, SHU-YEN 何樹焱 PH.D. 1984	309 N. MILLS ST. #4 MADISON, WI 53715 (608)255-5295	STUDENT UM-MADISON		
HO, SIU-CHUEN 何兆銓 PH.D. 1984		ASSO. PROF. APPLIED MATH. DEPT. NATIONAL CHUNG-HSING UNIV. TAICHUNG, TAIWAN, R.O.C.		
HOFFMAN, WHERLY P. 彭聖來 UM-MADISON PH.D. 1986		DEPT. OF STAT. & MATH. SCI. N. DAKOTA STATE UNIV. FARGO, ND 58105		
HONG, TSOCHIH 洪作智 PH.D. 1986	1301 SPRING ST. #302 MADISON, WI 53715 (608)251-3268	STUDENT DEPT. OF STAT. UM-MADISON		
HSI, BART P. 席伯來 PH.D. 1964	5650 INDIGO HOUSTON, TX 77096 (713)729-2487	PROF. OF BIOMETRY SCH. OF PUB. HEALTH U. OF TEXAS, HEALTH SCI. CTR. P.O. BOX 20186 HOUSTON, TX 77025 (713)792-4451	BIostat.	DISTRIBUTION FREE METHODS QUALITY CONTROL BIOASSAY
HSIA, WEI SHEN 夏緯申 PH.D. 1973	54 RIVERDALE TUSCALOOSA, AL 35406	DEPT. OF MATH. UNIV. OF ALABAMA UNIVERSITY, AL 35486 (205)348-5071		
HSIANG, C. THOMAS 向傳心 UNIV. OF WATERLOO PH.D. 1971		DIRECTOR OF STAT. SERVICES UNIVERSAL FOODS CORPORATION 433 E. MICHIGAN ST. MILWAUKEE, WI 53201 (414)271-6755	ENG. STAT. D.R. QC/QA/ MANAGE.	
HSIEH, FU-SHING 謝復映 M.S. 1982		STUDENT DEPT. OF MATH. CORNELL U.		
HSIEH, HUI-KUANG 謝暉光 UM-MADISON PH.D. 1976	36 LONGMEDDOW DR. AMHERST, MA 01002 (413)253-7982	ASSOC. PROF. CRC LOWER MATH/STAT., U. OF MASS. AMHERST, MA 01003 (413)545-2817	PROB. & MATH. STAT.	SURVIVAL ANALYSIS
HSIEH, J. L. 謝煜麟	29 E. FRAMBES AVE #5 COLUMBUS, OH 43201 (614)297-0713	STUDENT DEPT. OF STAT., 1566 NEIL OHIO STATE U.		
HSIEH, PAUL B. L. 謝博文	2570 MUSKINGUM CT COLUMBUS, OH 43210 (614)262-7836	STUDENT DEPT. OF STAT., 1566 NEIL OHIO STATE U.		
HSU, CHIN-FEI 許清輝 PH.D. 1977	2105 BELMONT CT. CHAMPAIGN, IL 61821 (217)352-1358	PROFESSIONAL SCIENTIST STATE WATER SURVEY ILL. DEPT. ENERGY & NAT. RES. 605 E. SPRINGFIELD CHAMPAIGN, IL 61820 (217)333-8097		
HSU, DER-ANN 許德安 UM-MADISON PH.D. 1973	9485 N. RANGE LINE RD. RIVER HILLS, WI 53217 (414)352-1492	PROFESSOR SCHOOL OF B.A. UNIV. OF WIS. MILWAUKEE, WI 53201	BUS. STAT. ECONOM.	TIME SERIES ANALYSIS AIR TRANSPORTATION SCIENCE FINANCIAL STATISTICS
HSU, JIANN-PING 徐運萍 PH.D. 1977	600 POPLARWOOD PLACE GAITHERSBURG, MD 20877 (301)963-0912	MATH. STATISTICIAN SKF, L-218 709 SWEDLAND RD. SWEDLAND, PA 19479 (215)270-6327	BIostat.	
HSU, JASON C. 許運新 PH.D. 1977	1947 RAMBLEWOOD AVE COLUMBUS, OHIO 43220 (614)459-1863	ASSO. PROFESSOR DEPT. OF STAT. O.S.U. 141 COCKENS HALL, 1958 NEIL COLUMBUS, OHIO 43210-1247 (614)442-7663	PROB. & MATH. STAT.	
HSU, LIFANG 徐莉芳 PH.D. 1983	7284 RDUMARE RD. EAST SYRACUSE, NY 13210 (315)656-2695	ASST. PROF. MATH. DEPT. SUNY OSWEGO, NY 13126		
HSU, SHIH-JIAN 徐世健 MS 1984	101 C EAGLE HTS MADISON, WI 53705 (608)233-5447	STUDENT UM-MADISON		
HSU, YEA-TSA 徐遠才 PH.D. 1982	3004 GLEN BURNIE DR. RALEIGH, NC 27607 (919)781-6327	SR SYSTEM ANALYST CRC SYSTEMS INC. P.O. BOX 12518 RES. TRIANGLE PARK, NC 27709 (919)541-5730	STAT. COMP.	
HSU, YU-SHENG 許渝生 PURDUE U. PH.D. 1975	3684 CORNERS WAY NORCROSS, GA 30092 (404)242-8807	ASSOC. PROFESSOR DEPT. OF MATH. & COMP. SCI. GEORGIA STATE U. ATLANTA, GA 30303 (404)658-2245	ECON. PROB. & MATH. STAT.	
HSUAN, ALICE 李載瀾	2 HATHAWAY DR PRINCETON JUN, NJ 08550 (609)794-2130	DIRECTOR JANSSEN PHARM. 40 KINGSBRIDGE RD PISCATAWAY, NJ 08854 (201)524-8971		

✓ HSUAN, F. 星運善	2 HATHAWAY DR. PRINCETON JUNCTIO, NJ 08550 (609)794-2130	ASSO. PROFESSOR DEPT. OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122 (215)787-8105		
HU, INCHI 胡廣期 PH.D. 1985		VISITING PROF. 40 DEPT. OF MATH. UNIV. OF MARYLAND COLLEGE PARK, MD 20742		
✓ HU, STEPHEN W. 胡乃介 PH.D. 1966	3854 NEW SALEM CIRLE OYEMOS, MI 48864 (517)349-3405	UPIRAN MICHIGAN O.D.T. 425 W. OTTAWA, BOX 30050 LANSING, MI 48909 (517)373-2907	BUS. STAT.	
HU, STEVE 胡殿中		STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA		
HUA, TSUSHUNG A. 花子雄 PH.D. 1980	207 MYSTIC PLACE VERNON HILLS, IL 60061 (312)367-5483	SENIOR BIostatISTICIAN AMERICAN CRITICAL CARE 1600 WAUBEGAN RD. MCGAW PARK, IL 60085 (312)473-3000	BIostat.	STATISTICAL COMPUTING ENCR. STAT. COMPUTING
HUANG, CHUNG L. 黃傳禮 PH.D. 1976		DEPT. OF AGRI. ECONOMICS UNIV. OF GEORGIA EXPERIMENT, GA 30212 (404)228-7231		
✓ HUANG, DAVID C. 黃曲 PH.D. 1978		BIostatISTICIAN BIostatISTICS, L-2036 STATISTICS Upsilon 3401 HILLVIEW AVE PALM ALTO, CA 94404 415-354-7142 (616) 885-7860	BIostat.	
HUANG, JIANN-SHIUH 黃運勳 B.S. 1976	201 PRAPER'S MEADOW APIS BLACKSBURG, VA 24060 (704)961-2426	403 W. HUTCHESON HALL VIRGINIA TECH. BLACKSBURG, VA 24061 (704)961-5933	PROB. & MATH. STAT.	
HUANG, JIN-SHENG 黃金生 PH.D. 1970	27 VANIER DR. #411 GUELPH, ONT. CANADA (519)824-7539	ASSO. PROFESSOR DEPT. OF MATH/STAT. UNIV. OF GUELPH GUELPH, ONT. CANADA (519)824-4120 EXT 2736		
✓ HUANG, LEE 黃立文 U. OF MICHIGAN PH.D. 1976	47 DEERFIELD LN S. PLEASANTVILLE, NY 10570 (914)747-1255	MANAGER DEPT OF BIOMETRICS, REVLON 1 SCARSDALE RD LUCKANOE, NY (914)779-6300	BIostat.	
HUANG, MEI-HOUN 黃美滿 UCSB M.S. 1984	31 E. CORHAM ST. MADISON, WI 53715 (608)251-1203	STUDENT UM-MADISON 1210 W. DAYTON ST.		
HUANG, MIN-CHING 黃銘欽 NTL. CENTRAL U. M.S. 1981	302A EAGLE HTS MADISON, WI 53705 (608)231-2504	STUDENT UM-MADISON 1210 W. DAYTON ST.		
HUANG, HING-I 黃明儀	340 W85th ST. #617 NY, NY 10024 (212)496-6901	ACTUARY 400 MADISON AVENUE CLARENDON INSURANCE GROUP NY, NY (212)758-1522	PROB. & MATH. STAT.	
HUANG, SU-YUN CHEN 陳素雲 NTL. TAIWAN U. M.S. 1985	102-1 STATE ST. W. LAFAYETTE, IN 47906 (314)743-8636	STUDENT STAT. DEPT. PURDUE UNIV. W. LAFAYETTE, IN 47906	PROB. & MATH. STAT.	
HUANG, WEI-MIN 黃偉民 U. OF ROCHESTER PH.D. 1982	3060 OAKLAND RD. BETHLEHEM, PA 18017 (215)758-3735	ASSI. PROFESSOR DEPT. OF MATH. LEHIGH UNIV. BETHLEHEM, PA 18015 (215)861-3735	O.R. PROB. MATH. STAT. & BIostat.	ADAPTIIVE STATISTICAL INFERENCE SEMI-PARAMETRIC MODELING EFFICIENCY
HUNG, HSIEN-MING 洪賢明 IOWA STATE U. PH.D. 1983	308 W. 11TH ST. MORRIS, MN 56267 (612)589-2532	ASSI. PROFESSOR RM 255, SCIENCE BLDG UNIV. OF MINNESOTA MORRIS, MN 56267 (612)589-2211 X2532	ECON. SURVEY SAMPLING MATH. STAT.	REGRESSION ANALYSIS IN SURVEY SAMPLING ERRORS IN VARIABLE
HUNG, TZE-HSI 黃子屏 IAHANG U. M.S. 1975		STUDENT SCHOOL OF STAT 270 VINCLINI HALL U. OF MINNESOTA	PROB. & MATH. STAT.	
HUANG, CHING-CHANG 黃清常		STUDENT DEPT. OF STAT. KANSAS STATE UNIV. MANHATTAN, KS 66506		
✓ HUANG, D. S. 黃達雄 PH.D. 1971		SANDOZ RES. INST. SANDOZ INC. RT10 EAST HANOVER, NJ 07936 (201) 885-7989 800-7909		
✓ HUANG, FRANK K. 黃光明 PH.D. 1968	139 KING GEORGE RD. HARRLN, NJ 07060 (201)560-0941	HTS BELL LAB 2C379 BELL LABS MURRAY HILL, NJ 07974 (201)582-4733	O.R. APPLIED PROB.	
✓ HUANG, JIUNN-TZON 黃俊宗 PURDUE U. PH.D. 1979	109 SYCAMORE DR. ITHACA, NY 14850 (607)255-3443	ASSOC. PROFESSOR DEPT OF MATH CORNELL UNIV. WHITE HALL ITHACA, NY 14853 (607)256-3443	MATH. STAT.	ERRORS-IN-VARIABLES MODELS DECISION THEORY

HWANG, SYMI-AN 黃錫安 CARNegie-MELLON U. PH.D. 1984	9 WOODRIDGE COURT ALBANY, NY 12203 (518)869-1707	DEPT. OF HEALTH NEW YORK STATE GOVERNMENT RM 742 CORNING TOWER ALBANY, NY 12222	
JANG, ROUH-LIN 張若琳 Soochow Univ. B.S. 1985		STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA	APPLIED STAT.
JENG, TIAN-TZER 鄭天澤 M.S. 1984	89 W. BTH AVE. COLUMBUS, OH 43201 (614)291-6335	G.T.A. 1958 NEIL AVE., #141 COLUMBUS, OH 43210 (614)422-3893	PROB. MATH. STAT.
KANG, YOOU-JEN 康育仁	410 PAMMEL CT. AMES, IA 50010	STUDENT IOWA STATE UNIV. AMES, IA 50011	
KAU, CHI 高吉	2F 522 HUDSON AVE. ALBANY, NY 12203 (518)438-7152	STUDENT DEPT. OF STAT. SUNY AT ALBANY (518)442-4643	BIOSTAT O.R.
KAU, PEI-CHUEN 高培椿 PH.D. 1976	154 KETIEN CT. NAPERVILLE, IL 60540 (312)357-2479	ENGINEER RM 1C411, AT&T BELL LAB. 1200 E. WARRENVILLE RD. NAPERVILLE, IL 60566 (312)979-0886	
KAU, CHUNG-SIUNG 高正雄 COLUMBIA UNIV. PH.D. 1972	26 CORNWALLS RD. EAST SETAUKET NY 11733	SCIENTIST APPLIED MATH. DEPT 515 BRDOKHAVEN NATL LAB. UPTON, NY 11973 (516)282-4138	BIOSTAT. ENG. STAT. PROB. MATH. STAT.
KI, Y.C. FANNY 郭婉芳 UN-MADISON PH.D. 1986	3901 CONSHOHOCKEN AVE. #308 PHILADELPHIA, PA 19131	DEPT. OF STAT. TEMPLE UNIV. SPEAKMAN HALL PHILADELPHIA, PA 19122 (215)787-8114	
KUK, ANTHONY 葛永祥 PH.D. 1984		DEPT OF STAT. UNIV. OF HONG KONG POKFULAM RD. HONG KONG	PROB. MATH. STAT.
KUNG, FAN H. 孔繁浩 PH.D. 1968	204 MEWITT ST. CARBONDALE, IL 62901 (618)549-1800	PROFESSOR DEPT OF FORESTRY SOUTHERN ILLINOIS UNIV. CARBONDALE, IL 62901 (618)453-3341	
KUO, HSIN-KWANG 郭新先 M.A. 1971	113 HONEYMAN RD. WHITEHOUSE STATION NJ 08889 (201)534-4771	ECONOMETRICIAN AT&T COMMUNICATIONS 2A101 BEDMINSTER, NJ 07921 (201)234-8732	
KUO, MARIA HU 胡益華 M.Ph. 1972	113 HONEYMAN RD. WHITEHOUSE STATION NJ 08889 (201)534-4771	STATISTICIAN AT&T COMMUNICATIONS 4A250 BEDMINSTER, NJ 07921 (201)234-8309	
KUO, S.M. 郭幸民	#584, JONES TOWER COLUMBUS, OH 43201 (614)421-2463	STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.	
KUO, YOH-JEN 郭又楨	1207 CHANDLER ST. MADISON, WI (608)257-0849	STUDENT UN-MADISON	
KWEI, LONG 桂龍 UC-BERKELEY PH.D. 1982	20532 DEERPARK CT. SARATOGA, CA 95070 (408)867-0548	SYNTEX RES. (A3-330) 3401 HILLVIEW AVE. PALO ALTO, CA 94303 (415)852-1926	BIOSTAT.
LAI, JIA-YEE 賴甲乙 UN-RIVER FALLS MSE 1980	C-109 UNIV. VILLAGE ATHENS, GA 30605 (404)543-2099	STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA	STATISTICAL COMPUTING
LAI, LILY K. 賴郭百合 PH.D. 1972	50 STONERIDGE RD. SUMMIT, NJ 07901 (201)464-5987	DIRECTOR-CORPORATE DEVELOP. AT&T, RM 29-1641 550 MADISON AVE. NEW YORK, NY 10022 (212)605-6987	BUS. STAT. ECONOM.
LAI, SON-LIN 賴松齡 PH.D. 1970	50 STONERIDGE RD. SUMMIT, NJ 07901 (201)464-5987	ECONOMIST & MANAGEMENT OFFICE OF THE ECONOMISTS NJ BOARD OF PUBLIC UTIL. 1100 RAYMOND BLVD. NEWARK, NJ 07102 (201)648-3454	BUS. STAT. ECONOM.
LAI, SUE-M'N 賴素敏	1183 PYNCHON HALL RD. WEST CHESTER, PA 19382 (215)787-6828	STUDENT DEPT OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122	
LAI, TZE-LEUNG 蔡子良 COLUMBIA U. PH.D. 1971	1 AMHERST DRIVE HASTINGS-ON-HUDSON NY 10706	PROFESSOR DEPT OF STAT. COLUMBIA UNIV., W. 116 ST. NEW YORK, NY 10027 (212)280-3653	BIOSTAT. ENGR. STAT. PROB. & MATH. STAT.
LAM, HING-KAM 林廣洽 PH.D. 1978		LECTURER DEPT OF STAT. THE CHINESE UNIV. OF H.K. SHATIN, N.T. HONG KONG	

(C) 414-424-1333
(H) 414-231-5790
KAO, TZU-CHEG (高子誠)
2634 Templeton Place
Oshkosh, WI 54904
Mathematics Department
University of Wisconsin-Oshkosh
Oshkosh, WI 54901

LAM, JAN-JAN 張錫鈞	7897 LITTLE FOX LANE JACKSON VILL, FL 32216	2C CORPORATE RES. BOX 1798 BLUE CROSS & BLUE SHIELD OF FLA. JACKSON VILLE, FL 32231	
LAN, GORDON 藍光國 COLUMBIA U. PH.D. 1974	11800 ROSALINDA DR. POTOMAC, MD 20854 (301)963-9527	STATISTICIAN FEDERAL BLDG., RM 2A11 BETHESDA, MD 20205 (301)496-5905	BIOSTAT. SURVIVAL ANALYSIS CLINICAL TRIALS
LAU, TAI-SHING 劉大成 PURDUE U. PH.D. 1983	(716)836-8205	ASST. PROFESSOR DEPT OF STAT. SUNY 59 W. CLEVELAND DR. BUFFALO, NY 14215 (716)831-3157	MATH. STAT. OPTIMAL DESIGN PROB. LINEAR MODELS TIME SERIES
LEE, AUSTIN F.S. 李聖盛 PH.D. 1972	9 CARNEGIE PLACE LEXINGTON, MA 02173 (617)861-7573	ASST. PROFESSOR DEPT OF MATH., BOSTON U. 111 CUMMINGTON ST. BOSTON, MA 02215 (617)353-7843	BIOSTAT. BUS. STAT.
LEE, C. CATHY 李錦媛玲 OKLAHOMA STATE U. M.S. 1968	1122 JADE DR. BEL. AIR, MD 21014 (301)879-5987	MATH. STAT. RAM/ILS/WFE DIV, EVAL. DIR. O.R. HQ, US ARMY TEST & EVAL ABERDEEN PROVING GD, MD 21005-5055 (501)278-3826/3805	ENG. STAT. O.R.
LEE, C. CHARLES 李楚夫 PH.D. 1975	17 HIGHLAND DR. ST. JOHN'S, NF A1A 3C3 CANADA (709)754-1807	ASST. PROFESSOR MEMORIAL UNIV. OF NEWFOUNDLAND ST. JOHN'S, NF CANADA A1C5S7 (709)737-8730	PROB. MATH. STAT.
LEE, CHENG-FEW 李正福	601 SHURFS URBANA, IL 61801 (217)384-5693	PROFESSOR COLLEGE OF COMMERCE UNIV. OF ILLINOIS CHAMPAIGN, IL 61820 (217)333-4522	BUS. STAT. FINANCE ECONOM.
LEE, C. JACK 李昭勝 PH.D. 1972	19 BRANKO RD. BERKELEY, CA 94720 (415)842-1743	MEMBER OF TECH. STAFF BELL COMMUNICATIONS RES. MRE, 2Q-374 MORRISTOWN, NJ 07960 (201)829-4396	ECONOM. BUS. STAT. PROB. MATH. STAT.
LEE, CHE-FU 李哲夫 PH.D. 1971	10408 GREAT ARBOR DR. POTOMAC, MD 20854 (301)983-1269	PROFESSOR DEPT OF SOCIOLOGY CATHOLIC UNIV. OF AMERICA WASHINGTON DC. 20064	BIOSTAT. SOC. STAT.
LEE, CHINSAN 梁進三	(301)422-9507	STUDENT DEPT OF MATH U. OF MARYLAND COLLEGE PARK, MD 20742	
LEE, ELISA T. 譚靜如 PH.D. 1974	1812 VALLY RIDGE NORMAN, OK 73069 (405)368-2873	PROFESSOR DEPT OF BIostat. & EPID. U. OF OKLAHOMA, P.O. BOX 26901 OKLAHOMA CITY, OK 73190 (405)271-2229	BIOSTAT.
LEE, FUSHING 李福興 NIL. TAIWAN U. M.S. 1979	1836 CAMP RD. APT. A CHARLESTON, SC 29412 (803)762-0938	STUDENT DEPT. OF BIOMETRY MEDICAL U. OF S.C. CHARLESTON, SC 29425 (803)792-2261	BIOSTAT. BIOMEDICAL MODELING SYSTEMS ANALYSIS, DATA ANALYSIS IMAGE PROCESSING
LEE, JOHN G. 李勁 U. OF MINNESOTA PH.D. 1970	1205 BUNKER HILL DR KALAMAZOO, MI 49009 (616)775-1956	BIostatistician 7000 PORTAGE RD KALAMAZOO, MI 49001 (616)323-6661	BIOSTAT. POST MARKETING SURVEILLANCE CLINICAL TRIALS EXPERIMENTAL DESIGN
LEE, H.L. TING 丁美齡 PH.D. 1980	94 EAST STREET NORTH GRAFTON, MA 01536 (617)651-3984	DEPT OF MATH. BOSTON U. 111 CUMMINGTON ST. BOSTON, MA 02215 (617)353-7557	ENG. STAT. PROB. MATH. STAT.
LEE, HING-LING 李珉玲 UN-MADISON M.S. 1986	309 N. MILLS ST. MADISON, WI 53715 (608)255-5295	STUDENT DEPT. OF STAT. UN-MADISON	
LEE, HONG-HONG 李孟峰 IOWA STATE U. M.S. 1984	116(1/2) WELH AVE. #6 AMES, IA 50010	STUDENT 305 SNEDECOR IOWA STATE UNIV. AMES, IA 50011	O.R. NONLINEAR PROGRAMMING LINEAR PROGRAMMING SURVIVABILITY RELIABILITY
LEE, CARL M. S. 李吳森 IOWA STATE U. PH.D. 1984	1308 NORTHWEST APTS MT. PLEASANT, MI 48859 (517)774-4565	ASST. PROFESSOR PE219, DEPT OF MATH. CENTRAL MICH. UNIV. MT. PLEASANT, MI 48859 (517)774-6520	BIOSTAT. CONSTRAINED OPTIMAL DESIGNS PEAN MEASURE OF NEARNESS GENERALIZED LOGISTIC MODELS
LEE, PAUL S.T. 李煥標 PH.D. 1973		ASST. PROFESSOR DEPT OF BUSINESS ADMIN. NORTH CAROLINA A&T STATE U. 1601 E. MARKET ST. GREENSBORO, NC 27411 (919)379-7744	BUS. STAT. O.R.
LEE, RALPH M. 李茂坊 PH.D. 1981	17108 LABURNUM CT. ROCKVILLE, MD 20855 (301)963-4823		

LEE, RICH 李瑞琦 PH.D. 1972	1026 PINETOWN RD. FT. WASHINGTON PA 19034 (215)542-7557	STUDENT DEPT OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122			
LEE, RU-YING 李瑞英 PH.D. 1972	1026 PINETOWN RD. FT. WASHINGTON PA 19034 (215)542-7557	COMPUTER SCIENTIST 101 MASONS HILL RD. MUNTINGDON VALLEY, PA 19006 (215)657-4500	COMP. STAT.		
LEE, SIK-YUM 李錫欵 UCLA PH.D. 1977		PROF. DEPT OF STAT THE CHINESE U. OF H.K. SHATIN, HONG KONG	PSYCHO- METRICS	STRUCTURAL EQUATION MODELS POLYSERIAL CORRELATIONS POLYCLINIC CORRELATIONS	
LEE, TZE-SAN 李子璇 SUNY AT S.B. PH.D. 1976	330 JAMES TOWN MACOMB, IL 61455 (309)837-1627	ASST. PROF. DEPT. OF MATH., W. ILL. UNIV. MACOMB, IL 61455 (309)298-1485	ECONOM. COMPUTING MATH. STAT. PROB. O.R. BIOSTAT.	NONLINEAR COMPLEMENTARITY PROBLEM LINEAR COMPLEMENTARITY PROBLEM VARIATION COMPONENT ESTIMATION RIDGE REGRESSION	
LEE, WEI-JUN 李偉鈞	110 S. BROOKS #400B MADISON, WI 53715 (608)256-4477	STUDENT DEPT. OF STAT. UM-MADISON			
LEU, CHING-HO 呂金河 N.T.L. TSINGHUA U. M.S. 1974	9030 EAGLE HEIGHTS MADISON, WI 53705 (608)233-6238	STUDENT UM-MADISON 1210 W. DAUYON ST.			
LEUNG, H.M. 梁海明		FDA, HFN-713 5600 FISHERS LANE ROCKVILLE, MD 20857 (301)443-4594			
LI, HSIN-GE 李信吉 B.S. 1975	1508 W. PLUM #11C FT. COLLINS, CO 80521 (303)491-7076	STUDENT DEPT OF STAT. COLORADO STATE UNIV. (303)491-7539	PROB. MATH. STAT.		
LI, JANE C. 黎喬嘉琦 RUTGERS U. PH.D. 1971	620 ROLLING HTS ARLINGTON HTS, IL 60004 (312)577-0747	MANAGER UDP INC. DES PLAINES, IL 60016	ENG. STAT.	STATISTICAL COMPUTING EXPERIMENTAL DESIGN SPC	
LI, JUNFANG		STUDENT DEPT OF STAT COLORADO STATE U. FORT COLLINS, CO 80523			
LI, KER-CHAU 李克昭 PH.D. 1980		ASST. PROFESSOR DEPT OF MATH. UCLA LOS ANGELES, CA 90024	PROB. MATH. STAT.		
LI, SHOU-HUA 李守華 PH.D. 1975	4413 WOODFIELD RD. KENSINGTON, MD 20795 (301)564-0133	BIOSTATISTICIAN RM 538 WESTWOOD BUILD NATL. INST. OF HEALTH BETHESDA, MD 20205 (301)496-7716	PROB. MATH. STAT. BIOSTAT.		
LI, WAI-KEUNG 李偉強		LECTURER DEPT OF STAT. UNIV. OF HK			
LIANG, KUNG-YEE 梁廣義 U. OF WASHINGTON PH.D. 1982	7611 KNOLLWOOD RD. BALTIMORE, MD 21204 (301)821-7286	ASSIST. PROF. DEPT. OF BIostat. JOHNS HOPKINS UNIV. BALTIMORE, MD 21205 (301)955-7132	BIOSTAT.		
LIANG, MILIN 梁梅玲	305 N. FRANCES ST. APT. 512B MADISON, WI 53703 (608)256-0796	STUDENT DEPT. OF STAT. UM-MADISON			
LIAO, HENRY M 廖茂雄 PH.D. 1975	28292 PASEO CORRALES SAN JUAN CAPISTRANO CA 92675	SR. BIostat. R & D KENDALL-MCGAM LABS 2525 MCGAM AVE. IRVINE, CA 92714 (714)660-2079			
LIEN, S. 連素娥	250 W. NORWICH AVE #2C COLUMBUS, OH 43201 (614)291-9235	STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.			
LII, KEH-SHIN 李克信 PH.D. 1975	315 MARAVILLA DR. RIVERSIDE, CA 92507 (714)787-3836	ASSI. PROFESSOR STAT. DEPT. UC-RIVERSIDE RIVERSIDE, CA 92521 (714)787-3836			
LIN, AMY H. 石連英 U. OF MARYLAND M.A. 1976	19 MONTGOMERY AVE MONTVILLE, NJ 07045 (201)299-9795	STATISTICIAN HOFFMANN-LA ROCHE INC. RES. STAT NUTLEY, NJ 07110 (201)235-3534	BIOSTAT.		
LIN, CHAR-LUNG 林象隆 PH.D. 1982	1845 S. CORINTH AVE. #209 L.A., CA 90025 (213)475-5700	STAT./PROG. BMDP STAT. SOFTWARE INC. 1964 WESTWOOD BLVD. SUITE 202 L.A., CA 90025 (213)475-5700	STAT. COMP.		
LIN, CHI C. 林齊珍 PH.D. 1969	RR2, BOX 168 GREENFIELD, IN 46140 (317)894-8854	SENIOR GENETIST ELLI LILLY & CO. LILLY RESEARCH LAB. P.O. BOX 708 GREENFIELD, IN 46140 (317)462-8648	BIOSTAT.		
LIN, CHI-YUAN 林基源 MIT PH.D. 1968	2957 CASTLE HTS. AVE. L.A., CA 90034 (213)837-6274				BUS. STAT. DECISION THEORY
LIN, CHIOU-HUA 林秋華					STUDENT DEPT OF STAT IOWA STATE U.
LIN, CHUN-TU 林春土					ASSOC. PROF. DEPT. OF MATH. ZHEJIANG UNIV. HANGZHOU, PRC
LIN, ELSA 林蕙 PH.D. 1976	1506 DELGADO AVE. CORAL GABLES, FL 33146 (305)667-4430				DEPT OF MATH. UNIV. OF MIAMI CORAL GABLES, FL 33124 (305)284-2575
LIN, GUANG C. 林光春 M.S. 1967	1702 AFTONSHIRE DR. GREENSBORO, NC 27410 (919)288-8665				O.R. ANALYST BURLINGTON INDUSTRIES P.O. BOX 21207 GREENSBORO, NC 27410 (919)379-2340
LIN, HSING-HSIEN 林信賢	801 D. ST #9 DAVIS, CA 95616 (916)753-6241				STUDENT DEPT OF STAT., UC-DAVIS DAVIS, CA 95616
LIN, JIN-SYING 林錦幸 N.T.L. TSINGHUA U. M.S. 1986	1317 SPRING ST. #115 MADISON, WI 53715 (608)251-9665				STUDENT DEPT OF STAT. UM-MADISON 1210 WEST DATIUM ST.
LIN, JYM-SHIUN 林志勳 SUOCHON U. B.C. 1979	634 PAMMEL CT. AMES, IA 50018 (515)292-4336				STUDENT IOWA STATE UNIV.
LIN, KARL K.F. 林昆峯 PH.D. 1979	20711 CRANFIELD DR. KATY, TX 77405 (713)492-6674				SR. BIostat. TECH. INC. LIFE SCI. DIV. 20711 CRANFIELD DR. KATY, TX 77450 (713)488-8111
LIN, KON-JIN 林英進 N.T.L. TSINGHUA U. B.S. 1982	301E EAGLE HEIGHTS MADISON, WI 53705 (608)233-3785				STUDENT UM-MADISON
LIN, LAWRENCE I.K. 林一變 PH.D. 1979	2565 RIVERWOODS RD. RIVERWOODS, IL 60015 (312)945-0448				RES. STATISTICIAN STAT. SERVICE, TRAVENOL LABS 6301 LINCOLN AVE. MORTON GROVE, IL 60053 (312)965-4700-X3177
LIN, LILLIAN S. 林聲香 HARVARD U. M.S. 1980	4055 8TH AVE. NE SEATTLE, WA 98105 (206)633-2474				STUDENT DEPT OF BIostat. U. OF WASH. SEATTLE, WA 98195 (206)543-1044
LIN, LUNG-YING 林良盈 PH.D. 1976					PROFESSOR DEPT OF APPLIED STAT. NAT. CHUNG-HSIN UNIV. TAICHUNG, TAIWAN
LIN, LYNN Y.S. 林英祥 PH.D. 1974	1115 BRAYTON AVE. CINCINNATI, OH 45215 (513)761-6395				2621 VICTORY PARKWAY CINCINNATI, OH 45206 (513)559-7116
LIN, MELLY 林美利	623 HARLEY DR #5 COLUMBUS, OH 43202 (614)267-3754				STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.
LIN, OSCAR C. 林吉雄 OKLAHOMA STATE U. PH.D. 1978	3306 EASTSIDE DR. LOU, KY 40220 (502)499-9804				STATISTICIAN B&W TOBACCO CO. R&D 1600 W. HILL ST. LOUISVILLE, KY 40201 (502)774-7927
LIN, PI-ERH 林五二 PH.D. 1968	2108 SKYLAND DR. TALLAHASSEE, FL 32303 (904)306-5913				PROFESSOR DEPT OF STAT., F.S.U. TALLAHASSEE, FL 32306 (904)644-3218
LIN, SHANG PING 林尚平 PH.D. 1977	6 CHAPARRAL RD. SPRING VALLEY NY 10977 (914)623-8918				RESEARCH SCIENTIST NATHAN KLINE INSTITUTE ORANGEBURG, NY 10962 (914)359-1050
LIN, SHEN-YEN 林森源 M.S. 1981	1985 KNAPP AVE. W-1 ST. PAUL, MN 55108 (612)645-2534				VIN270 DEPT OF STAT. UNIV. OF MINNESOTA (612)376-7205
LIN, THOMAS C. 林晉莊 PH.D. 1978	246 DAKAREST LANE ZION, IL 60099 (312)746-5424				BIOSTATISTICIAN D-431 ABBOTT LAB. NORTH CHICAGO, IL 60064 (312)937-3027
LIN, TSAI-LIEN 林劉蓮 PH.D. 1984					STATISTICIAN WETH LAB., P.O. BOX 8299 PHILADELPHIA, PA 19101 (215)341-5716
LIN, TSUNG-HUA 林宗華 M.A. 1983	169 B UNIV. VILLAGE AMES, IA 50010 (515)294-8927				STUDENT IOWA STATE UNIV.

LIU, JINGYU 劉晶玉		STUDENT DEPT OF STAT. IOWA STATE UNIV.		
LIU, JINN-ING 劉晉英	1301 SPRING ST. #306 MADISON, WI 53715 (608)255-5629	STUDENT DEPT. OF STAT. UM-MADISON		
LIU, ANDREW A. 劉安中	46 CARIWRIGHT DR. E. PRINCETON JUNCTION NJ 08550	BIOSTATISTICIAN FMC CORPORATION AGRI. CHEM. GR. 100 NIAGARA ST. MIDDLEPORT, NY 14105 (716)735-3761 EXT 304	BIOSTAT.	
✓ LIU, BEN-CHIEH 劉本傑	5360 PENNYWOOD DR. LISLE, IL 60532 (312)964-0236	PROFESSOR OF MATHS. CHICAGO STATE UNIV. 95TH ST. KING DR. CHICAGO, IL 60628 (312)995-3951	BUS. STAT. ECONOM. O.R.	
✓ LIU, CHI, SHELLEY 劉居利	1939 FOUNTAIN RIDGE RD. CHAPEL HILL, NC 27514 (919)967-5355		BIOSTAT.	
LIU, HANNAN H. 廖衍能	33 OLD QUARRY DR WEYMOUTH, MA 02188	STATISTICIAN SERONO LAB INC. 240 POND ST RANDOLPH, MA 02368 (617)963-8154	BIOSTAT.	SURVIVAL ANALYSIS CLINICAL TRIALS
LIU, HUEI-HO 何 惠	A106 UNIV. VILLAGE ATHENS, GA 30605 (404)549-8128	STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA	BIOSTAT.	
LIU, JIAN		STUDENT DEPT OF STAT COLORADO STATE U.		
✓ LIU, KIANG 劉江	2942 ACORN LANE NORTHBROOK, IL 60062 (312)480-1464	ASSOC. PROFESSOR DEPT OF COMMUNITY HEALTH & PREV. MEDICINE NORTHWESTERN UNIV. 303 E. CHICAGO AVE. CHICAGO, IL 60611 (312)649-8307	BIOSTAT.	
✓ LIU, LON-MU 劉榮木	949 N. LOMBARD AVE. OAK PARK, IL 60302 (312)383-1797	ASST. PROFESSOR DEPT OF INFO & DECISION SCI U. I. C. C. BOX 4348 CHICAGO, IL 60680 (312)996-5547	BUS. STAT. STAT. COMP. ECONOM.	
LIU, PATRICK M. C. 劉明中		STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA		
LIU, PING-YU 劉平宇	5651 HURFORD CT. ACOURA HILLS, CA 91301 (818)991-6457		BIOSTAT. ENGRSTAT.	
✓ LIU, S. I. 劉信達		PLANT STAT. YIELD ENG. SIGNIFICS 9201 PAN AMERICAN FWY. NE ALBUQUERQUE, NM 87104	BUS. STAT.	
✓ LIU, SHUGNEY C. 劉邱淑桂	2942 ACORN LANE NORTHBROOK, IL 60062 (312)480-1464	INSTRUCTOR DEPT OF PREV. MEDICINE 1753 W. HARRISON ST. CHICAGO, IL 60612 (312)942-3476	BIOSTAT.	
LIU, WALLACE C. 劉清白	6154 CALLISCH FRESNO, CA 93710 (209)435-0194	PROFESSOR DEPT OF ISDS, CSUF FRESNO, CA 93710 (209)294-2392	ENG. STAT. STAT. COMP.	STATISTICAL COMPUTING
LIU, YUMING		STUDENT DEPT OF STAT U. OF GEORGIA ATHENS, GA 30602		
LO, NANCY C. H. 羅齡輝	2575 ARDATH RD. LA JOLLA, CA 92037 (619)459-7313	BIOSTAT. SOUTHWEST FISHERIES CTR. NAT. MARINE FISHERIES SERV. P.O. BOX 271 LA JOLLA, CA 92038 (619)453-2820	BIOSTAT.	POPULATION DYNAMICS PARAMETER ESTIMATION SURVIVAL ANALYSIS SAMPLING TECHNIQUES VARIANCE COMPONENTS GROWTH MODEL
LO, SHAW-HWA 羅小華		ASST. PROFESSOR DEPT OF STAT., RUTGERS U. HILL CTR. BUSCH CAMPUS NEW BRUNSWICK, NJ 08903	PROB. & MATH. STAT.	
LOH, WEI-YIN 羅偉賢	210 UNIV. HOUSES MADISON, WI 53705 (608)233-1948	ASST. PROFESSOR UNIV. OF WISCONSIN MADISON, WI 53706 (608)262-7790	PROB. & MATH. STAT.	
LU, AN-LING 滕安玲	11946 HARBOUR LIGHT N. ROYALTON, OH 44136 (216)237-9490		BIOSTAT. ENG. STAT. BUS. STAT. FOOD SCI.	
LU, CHI-HSIEN 路維光	5157 BUCHANAN HALL AMES, IA 50013	STUDENT IOWA STATE UNIV.		
LU, H. HANK 呂信賢	6700 COPPERFIELD RD. LOUISVILLE, KY 40207	MARKETING RES. MGR. MARKETING JM. SYSTEMS INC. 250 E LIBERTY ST, SUITE 100 LOUISVILLE, KY 40202 (502)581-1168	BUS. STAT. U. R.	

LU, I-LE 路一立	20023 FORT BRIDGER KATY, TX 77449 (713)578-1030	EXXON PRODUCTION RES. CO. P.O. BOX 2189 HOUSTON, TX 77001 (713)940-4879	ENG. STAT.	
LU, JYE-CHYI 盧捷琦		STUDENT DEPT OF STAT. UM-MADISON		
LU, KWANG 陸况	2616 EVERGREEN ST. YORKTOWN HEIGHTS NY 10598 (914)245-5216	SYSTEMS ANALYST IBM, 1000 WESTCHESTER AVE. WHITE PLAINS, NY 10604 (914)696-7237	ENG. STAT. COMP. SCI.	
LU, RUEY-PYNG 盧瑞平		COLLEGE TEACHER DIVISION OF MATH. & SCIENCE U. OF MINNESOTA, MORRIS MORRIS, MN	BIOSTAT.	
LU, XIAO-YAN 路小岩		STUDENT DEPT OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122		
LU, YU, FRANCES 陸俞玉梅	1230 AVE DE LOS ARBOLES THOUSAND OAKS, CA 91360 (805)493-2619	EMERITUS FACULTY DEPT OF MATH. SCI., BIOLA U. LA MIRADA, CA 90639 (213)944-0351-3288	PROB. MATH. STAT.	
MA, FENG-SHI 馬逢時		ASSOC. PROF. DEPT. OF MATH. TIANJIN UNIV. TIANJIN, PRC		
MAD, IVAN L. 毛麟		PROFESSOR DEPT OF ANIMAL SCIENCE MICHIGAN STATE UNIV. E. LANSING, MI 48824 (517)355-8443	BIOSTAT.	ANIMAL BREEDING GENETICS
MAD, SHI-SONG 郝詩松		PROF. DEPT. OF STAT. EAST CHINA NORMAL UNIV. SHANGHAI, PRC		
MI, HING-PI 米明璧	7524 MANULELE PL. HONOLULU, HI 96825 (808)395-7654	PROFESSOR DEPT OF GENETICS SCHOOL OF MEDICINE UNIV. OF HAWAII HONOLULU, HI 96822 (808)948-8551	BIOSTAT.	
PAN, WILLIAM S. Y. 潘禧徽	6 WHITE OAK LANE WOODBRIIDGE, CT 06525 (203)393-3936	COLLEGE PROFESSOR UNIV. OF NEW HAVEN 300 ORANGE AVENUE WEST HAVEN, CT 06516 (203)934-6321 EXT417	BUS. STAT. O. R.	
PAN, WINKY 潘問軒	#603, JONES TOWER 101 CURL DR COLUMBUS, OH 43201 (614)421-7470	STUDENT DEPT OF STAT., 1566 NEIL OHIO STATE U. COLUMBUS, OH 43201		
PENG, CHAO-YING 彭昭英	#12-0, 800 N. SMITH RD. BLOOMINGTON, IN 47401 (812)336-8363	ASST. PROFESSOR 140 SMITH RES. CTR. INDIANA UNIV. BLOOMINGTON, IN 47405 (812)335-0986	EDU. STAT.	MULTIDIMENSIONAL SCALING APPLIED CLUSTER ANALYSIS
PENG, NAN-FU 彭南夫	587 HARLEY DR #7 COLUMBUS, OH 43202 (614)262-3801	STUDENT DEPT OF STAT., 1566 NEIL OHIO STATE U.		
✓ PENG, S. K. 彭先恐	2310 TERRY WAY MANHATTAN, KANSAS	PROFESSOR DEPT OF STAT., KANSAS S.U. MANHATTAN, KS. 66506 (913)532-6882	PROB. MATH. STAT.	
✓ PENG, SHIEN-SEN 彭賢森	8458 RUSHING CREEK CT. SPRING FIELD, VA 22153		O. R. MATH. STAT.	
PUN, FU-CCAYONG 潘福祥	49 WINTER HILL RD. MADISON, CT 06443 (203)421-5139	SUPERVISION OF BIOSTAT. CLINICAL RESEARCH PFIZER INC. EASTER POINT RD GORTON, CT 06340 (203)441-3256	BIOSTAT.	
SHAO, JUN 邵 軍	660 STATE ST. #18 MADISON, WI 53713 (608)256-5595	STUDENT UM-MADISON		
SHEN, CHIH-CHUNG 沈致中		BIOSTATISTICIAN ALLERGAN PHARMA. 2525 DUPONT DR. IRVINE, CA 92715 (714)752-4500	BIOSTAT.	
SHEN, FRANK 沈志華	1300 W COLUMBIA AVE #205 PHILADELPHIA, PA 19122 (215)765-2229	STUDENT DEPT OF STAT., TEMPLE U. PHILADELPHIA, PA 19122 (215)787-1534	ENGR. STAT.	EXPERIMENTAL DESIGN STATISTICAL COMPUTING DATA ANALYSIS
SHEN, RANDOLPH F. 沈法淳	RFD #1 W. KINGSTON, RI 02892 (401)364-8816	PROFESSOR DEPT OF MANAGEMENT SCI. 331 BALLENTINE MALL UNIV. OF RHODE ISLAND KINGSTON, RI 02881 (401)742-4214	BUS. STAT. ECONOM.	
✓ SHEN, SYLVIA 沈世麗	16902 BOUGAINVILLE FRIENDWOOD, TX 77546 (713)482-4723	RESEARCH SPECIALIST EXXON PRODUCTION RES. CO. P. O. BOX 2189 HOUSTON, TX 77001 (713)965-7276	ENG. STAT. PROB. MATH. STAT.	

SHIAU, J. J. HORNG
洪若真
UW-MADISON
PH.D. 1985

SHIEM, SHWU-RONG
謝叔蓉
SHIH, JOHN I
石乙
OREGON STATE U.
PH.D. 1982

SHIH, WEI
史偉
NEW YORK U.
PH.D. 1970

SHIH, WEI-CHUNG
施維中
PH.D. 1981

SHIH, WEN-FU P.
彭文富
ABD 1972

SHU, V. S.
許文雄
PH.D. 1978

SHUI, JOE H.
徐達昆
M.S. 1962

SHYR, JING-YUN
石靜雲
PH.D. 1984

SIH, TIEN-SHAN
薛天山
PH.D. 1982

SOU, YUH-WEN
蘇郁文
MIL. CENTRAL U.
M.S. 1982

SOONG, W. C.
宋文昌
SU, QIANG
蘇疆
SU, SHIOW-LIN
蘇秀林
SU, VINCENT
蘇慶雄
PH.D. 1970

TAAM, WINSON
譚永生
M.S. 1982

TAN, ELIZABETH
譚淑茹
TAN, SUAN-BOON
陳川文
PH.D. 1979

✓ TAN, W. Y.
譚外元
UW-MADISON
PH.D. 1964

✓ TANG, CHI-MING
湯啟明
U. NEW MEXICO
PH.D. 1976

✓ TANG, VICTOR K. T.
唐光燾
PH.D. 1975

TING, CHAO-PING
丁兆平
OHIO STATE U.
M.S.

401 CUMBERLAND RD.
COLUMBIA, MO 65203
(314)443-7509

1660 MONROE ST. #D
MADISON, WI 53715
(608)258-8929

5020 SW BUTTERNUT PL
ALOHA, OR 97007
(503)642-7154

1024 CLARK ST.
BOWLING GREEN, OH 43402
(419)352-6123

1024 CLARK ST.
BOWLING GREEN, OH 43402
(419)352-6123

177 E. 14TH AVE
COLUMBUS, OH 43201
(614)299-0884

123 N. ORCHARD ST. #204
MADISON, WI 53715
(608)264-4160

137 E. 36TH ST.
NEW YORK, NY 10016
(212)684-7236

1010 HOUND ST. # 20
MADISON, WI 53705
(608)267-6542

STUDENT
DEPT OF STAT.
UW-MADISON

ASSOC. SEC. HEAD
(PHARMACEUTICAL)
ROUTE 10
E. HANOVER, NJ 07058
(201)386-8113

ASST. PROFESSOR
UMEN GRAD. SCHOOL OF
MANAGEMENT, VANDERBILT U.
NASHVILLE, TN 37203
(615)332-3644

ASST. PROFESSOR
QUEENS COLLEGE-CUNY
FLUSHING, NY 11367

STUDENT
DEPT OF STAT.
UW-MADISON

STUDENT
DEPT OF STAT. 1566 NEIL
OHIO STATE U.

STUDENT
DEPT. OF STAT.
UW-MADISON

STUDENT
DEPT OF STAT.
IOWA STATE U.

PROFESSOR, DEPT OF ECON.
BARUCH COLLEGE, CUNY
17 LEXINGTON AVE.
NEW YORK, NY 10010

STUDENT
DEPT OF STAT.
UW-MADISON

STUDENT
DEPT OF STAT., TEMPLE U.
PHILADELPHIA, PA 19122

ASST. PROFESSOR
DEPT OF MATH./STAT.
UNIV. OF NEBRASKA
LINCOLN, NEB 68588
(402)472-3731 X 276

PROFESSOR
DEPT OF MATH SCI.
MEMPHIS STATE UNIV.
MEMPHIS, TN 38152
(901)454-2492

ASST. PROFESSOR
DEPT OF MATH. SUNY
GENESE0, NY 14454
(716)243-5386

CIA. FOR NAVAL ANALYSES
4401 FORD AVE.
ALEXANDRIA, VA 22302-0268
(703)824-2490

STUDENT
O. S. U.

D. R.
MATH. STAT.

SMOOTHING SPLINES

D. R. PROB.
MATH. STAT.
QA/PRODC.
CTRL.

STATISTICAL PROCESS CONTROL
EXPERIMENTAL DESIGN
DENSITY ESTIMATION

BUS. STAT.
U. R.

PRODUCTION & INVENTORY CONTROL
MATH. PROGRAMING
DECISION MAKING
SIMULATION

BIOSTAT.
ENG. STAT.
PROB.
MATH. STAT.

SURVEY RES
SOC. STAT.

GROUP LEADER
CLINICAL STAT., ABBOTT LABS
NORTH CHICAGO, IL 60064
(312)937-8281

BUS. STAT.
ECONOM.

蘇宏林

✓ TIAO, GEORGE C.
刁錦襄
PH.D. 1962

TING, NAITEE
丁迺迪
MISSI. STATE U.
M.S. 1979

✓ TONG, DONALD, D. H.
唐冬明
CASE-W. RESERVE U.
PH.D. 1971

TONG, LEE-ING
唐露英
U OF KENTUCKY
PH.D. 1984

✓ TONG, YUNG L.
董永良
PH.D. 1967

TSAI, CHIH-LING
蔡知令
U MINNESOTA.
PH.D. 1983

TSAI, HUEI C.
蔡惠駟
PH.D. 1976

TSAI, MARIAN
蔡敏漢
M.S.

TSAI, STEPHEN
蔡執中
M.S. 1976

TSAI, W. Y.
蔡偉孝
PH.D. 1982

✓ TSAD, LING-LING
曹玲玲
U MICHIGAN
MPh

✓ TSY, JIA-YEONG
蔡嘉承
PH.D. 1974

✓ TSY, R. H.
蔡瑞明
PH.D. 1982

TSAY, YAN-LING
蔡燕琳

TSE, SIU-KEUNG
謝紹強
PH.D. 1984

TSENG, CHIPEI
蔡清培
PH.D.

TSENG, PENG-HSIU
曾文

TSENG, S. T.
曾勝滄
TAINAN U.
PH.D. 1982

✓ TSONG, Y.
莊易
U. N. CAROLINA
PH.D. 1979

TSOU, TAI-HOUN
鄒合虹
B.A. 1978

1445 E. 56TH ST.
CHICAGO, IL 60637
(312)955-1595

1104 REWINGTON #104
FORT COLLINS, CO 80524
(303)482-3363

6634 EVERGREEN ST.
KALAMAZOO, MI 49007
(616)327-3540

4980 N. MAIN ST.
FALL RIVER, MA 02720
(617)673-3773

913 BYRNWYCK RD.
ATLANTA, GA 30319
(404)843-9380

41, WASHINGTON
SQ. VILLAGE
RM 10H
NY, NY 10012
(212)473-3346

39 ONKA DR.
SOMERVILLE, NJ 08876
(201)359-7493

P.O. BOX 706
FOREST HILLS, NY 11375
(718)263-6119

17 MCNEIL DR.
PAISIPPANY, NJ 07054
(201)334-5361

48 PATRICIA LANE
SO. SETANKET
NY 11720
(516)698-6103

SYNTEX RESEARCH L-2036
3401 HILLVIEW AVE.
PALO ALTO, CA 94304
(415)855-6532

8221 LOCHINVER LANE
POTOMAC, MD 20854
(301)299-6870

ASST. PROFESSOR
DEPT OF STAT.
CARNEGIE-MELLON UNIV.
PIITSBURGH, PA 15213
(412)578-8874

634 PAMEL CT.
AMES, IA 50010

STUDENT
IOWA STATE UNIV.

ASST. PROFESSOR
DEPT OF MATH. KINGSBURG HALL
UNIV. OF NEW HAMPSHIRE
DURHAM, NH 03824
(603)862-3622

329 FAIRMONT DR.
DEKALB, IL 60115
(815)753-1286

STUDENT
DEPT OF STAT., TEMPLE U.
PHILADELPHIA, PA 19122

ASSOC. PROFESSOR
NIIT, 43, SEC. 4, KEELUNG RD.
TAIPEI, TAIWAN
(02)341-3141

BIOSTAT.
OFFICE OF ACADEMIC COMP. &
BIOSTAT., UNIV. OF TEXAS
GALVESTON, TX
(409)761-6390

PROFESSOR
GRADUATE SCHOOL OF BUS.
U. OF CHICAGO, 1101 E. 58TH ST
CHICAGO, IL 60637
(312)902-7970

STUDENT
DEPT OF STATISTICS
COLORADO STATE UNIV.
FORT COLLINS, CO 80523
(303)491-7539

CLINICAL BIostat.
THE UPJOHN CO.
7000 PORTAGE RD.
KALAMAZOO, MI 49002
(616)323-7172

ASST. PROFESSOR
DEPT. OF MATH.
S. E. MASSACHU. U.
NORTH DARTMOUTH, MA 02747
(617)999-8325

PROFESSOR
SCHOOL OF MATH.
GEORGIA INSTITUTE OF TECH.
ATLANTA, GA 30332
(404)894-2700

ASST. PROFESSOR
40 W. 4TH ST. #524
DEPT OF APPLIED STAT. & OR
NEW YORK, NY 10003
(212)598-3221

MANAGER
IMMUNOBIOLOGY BIostat.
ORTHO PHARMACEUTICAL CO.
18 CASPER BERGER RD.
WHITEHOUSE STA., NJ 08889
(201)524-0975

ACCOUNT EXECUTIVE
PRUDENTIAL BACHE SECUR. INC.
INTERNATL & SPECIAL ACCOTS.
100 GOLD ST
NY, NY 10292
(212)791-3218

BUS. STAT.
MATH. STAT.

BUS. STAT.
PROB.
MATH. STAT.

BUS. STAT.
ECONOM.

BIOSTAT.

BIOSTAT.

BIOSTAT.
ECONOM.

ASSO. STAT.
APPLIED MATH. DEPT.
BROOK HAVEN NAT. LAB.
UPTON LONG ISLAND, NY 11973
(516)282-4157

BIOSTAT.

BIOSTAT.

ASST. PROFESSOR
DEPT OF MATH. KINGSBURG HALL
UNIV. OF NEW HAMPSHIRE
DURHAM, NH 03824
(603)862-3622

ASSOC. PROF.
DEPT OF BUSI. SYST. & ANAL.
N. ILLINOIS UNIV.
DEKALB, IL 60115
(815)753-1286

STUDENT
DEPT OF STAT., TEMPLE U.
PHILADELPHIA, PA 19122

ASSOC. PROFESSOR
NIIT, 43, SEC. 4, KEELUNG RD.
TAIPEI, TAIWAN
(02)341-3141

BIOSTAT.
OFFICE OF ACADEMIC COMP. &
BIOSTAT., UNIV. OF TEXAS
GALVESTON, TX
(409)761-6390

STUDENT
OCR STAT. DEPT.
RIVERSIDE, CA 92521

FAX: (312)702-0458

TSUI, NAM-WAH 徐鑑華 PH.D. 1978		ASSOC. PROFESSOR DEPT. OF STAT. UNIV. OF WISCONSIN MADISON, WI 53706		
TSUI, KWOK-LEUNG 徐國良 UM-MADISON PH.D. 1986		HOCKFORD ARMS APT. APT. 306A CROSS RD. HATAWAN, NJ 07747		
TU, JOM-CHING 涂肇慶 PH.D.	29 LACY LN. LOUDONVILLE, NY 12211 (518)438-5401	RESEARCH DEMOGRAPHER BUREAU OF BIOSTAT. N.Y.S. HEALTH DEPT. RM 308, TOWER BLDG., E.S.P. ALBANY, NY 12237 (518)474-1294	BIOSTAT. DEMO.	
TU, VIEN-I 涂硯韶 PH.D. 1961	2842 SHERYL AVE. FAYETTEVILLE AR 72701 (501)521-4195	ASSOC. PROFESSOR ECON. DEPT. UNIV. OF ARKANSAS FAYETTEVILLE, AR 72701	BUS. STAT. ECONOM.	
TUNG, SARAH 童楊志明 M.A. 1968	29 DARTEN RD. NEWARK, DE 19711 (302)368-8544	PROJ. LEADER OF STAT. COMP. ACADEMIC SERVICES SMITH HALL, U. OF DELAWARE NEWARK, DE 19716 (302)451-1989	BUS. STAT. EDU. STAT.	
WANG, ALBERT 王作民	11511 DEL MONTE HOUSTON, TX 77077 (713)497-8821	EXXON PRODUCTION RES. CO. P.O. BOX 2189 HOUSTON, TX 77001 (713)965-4896		
WANG, CHAIHO C. 王嘉明 U DENVER PH.D. 1974	8856 GLENRIDGE CT VIENNA, VA 22180 (703)734-2463	555 4TH N.W. WASHINGTON D.C. 20001 (202)724-6368.	ECON. PROB. & MATH. STAT.	MATH. ECONOMICS LEGAL STATISTICS ECONOMETRICS
WANG, CHAO L. 王肇齡 JOHN HOPKINS U. PH.D. 1974	10701 JUDY LN. COLUMBIA, MD 21044 (301)531-5538	NW STATISTICIAN OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH STAT., 601 D ST. NW BUREAU OF LABDR STAT. WASHINGTON DC. 21213 (202)273-3473	BIOSTAT.	
WANG, CHIEN-CHUN 王千春 PH.D. 1965	1500 W. PLUM APT. 130 FT. COLLINS, CO 80521 (303)482-4691	POST DOC. COLORADO STATE UNIV.	MATH. STAT.	
WANG, CHIH-MING 王志民 COLO. STATE U. PH.D. 1979	2344 HIGHBURY TROY, MI 48098 (313)828-3399	SR. RES. SCI. DEPT. OF COMP. SCI. UM RES. LAB. WARREN, MI 48090 (313)575-3172	BUS. STAT. ENG. STAT. COMPUTING	STATISTICAL COMPUTING VARIANCE COMPONENTS TOLERANCE LIMITS
WANG, CHU S.L. 朱山玲		STUDENT DEPT OF STAT IOWA STATE U.		
WANG, GEORGE H.K. 王宏凱 PH.D. 1976		ASST. DIRECTOR STAT. & ANAL. DIV. 1700 G ST. NW OFFICE OF POLICY & ECON RES WASHINGTON DC. 20552 (202)377-7066		
WANG, H.L. 王鴻龍	1566 NEIL DR COLUMBUS, OH 43201 (614)421-2593	STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.		
WANG, JANE-LING 王連玲 UC-BERKELEY PH.D. 1982	209 JALISEO PLACE DAVIS, CA 95616 (916)756-3765	ASST. PROFESSOR DIV. OF STAT. 469 KERR HALL, UC-DAVIS DAVIS, CA 95616	PROB. MATH. STAT.	
WANG, JUNG-CHAO 王榮超	201 N. CHARIER ST. #1 MADISON, WI 53715 (608)256-3151	STUDENT UM-MADISON		
WANG, KUO-JANG 王國徽		STUDENT DEPT OF STAT IOWA STATE U.		
WANG, M.H. 王敏男 PH.D. 1974	20618 VICTOR ST. TORRANCE, CA 90503 (213)542-0376	ATLANTIC RICHFIELD CO. 515 S. FLOWER ST. #2109 LOS ANGELES, CA 90503 (213)486-3056	EDU. STAT.	
WANG, MEI-CHENG 王美當 PH.D. 1984		JOHNS-HOPKINS UNIV. 615 N. WOLFE ST. BALTIMORE, MD 21205	BIOSTAT.	
WANG, MIN-CHIANG 王民強 PH.D. 1973	NW 1635 DEANE DR. PULLMAN, WA 99163 (509)332-6997	ASSOC. PROFESSOR DEPT OF MGMT. & SYSTEM WASHINGTON STATE UNIV. PULLMAN, WA 99164 (509)335-1870	BUS. STAT. MATH. STAT.	
WANG, PAUL C.C. 王偉誠 PH.D. 1979		ASST. PROFESSOR DEPT OF STAT. U. OF CALGONY 2500 UNIV. DR. NW CALGONY, ALBATA T2N 1N4 (403)284-6767		
WANG, PECHENG 王丕承 PH.D. 1982		ASSOC. PROFESSOR DEPT OF APPLIED MATH. NAT. CHIAO TUNG UNIV. HSINCHU, TAIWAN, R.O.C.		
WANG, SAMUEL H.S. 王冕三 PH.D. 1983		ASSOC. PROFESSOR CHUNG YUAN UNIV. DEPT OF INFO-COMM ENG. CHUNG LI, TAIWAN, R.O.C.	ENG. STAT.	

WANG, WEN-TU 王文玉 PH.D. 1971	(301)439-4042	STUDENT DEPT OF MATH U. OF MARYLAND		
WANG, YONGHUA 王永華 M.S. 1985		PROFESSOR LUNGHUA UNIV. 1455 DE MAISONNEURE BLVD. W MONTREAL, PQ CANADA H3G 1M6	MATH. STAT.	
WANG, YUCHUNG 王友鐘 RUTGERS U. PH.D. 1980	24 CALDER COURT MARLBORO, NJ 07746 (201)972-9379	ASST. PROFESSOR DEPT. OF MATH. SCI. RUTGERS U. CAMDEN, NJ 08102 (609)757-6087	BIOSTAT. MATH. STAT. PROB.	COMPUTING ALGORITHM CONTINGENCY TABLE
WEI, BOCHENG 韋博成		ASSOC. PROF. DEPT. OF MATH. NANJING INDUS. COLLEGE NANJING, PRC		
WEI, C.Z. 魏慶榮 PH.D. 1980	14230 CASTLE BLVD. SILVER SPRING, MD 20904 (301)890-7041	ASSOC. PROFESSOR DEPT OF MATH. COLLEGE PARK, MD 20742 (301)454-4944	PROB. MATH. STAT.	CONTROL THEORY TIME SERIES PROB.
WEI, FEI-FEI 魏非非		STUDENT DEPT OF STAT, 1566 NEIL OHIO STATE U.		
WEI, GREG C. 魏成鋼 S. ILL. U. M.S. 1985	115 N. ORCHARD ST. #212 MADISON, WI 53715 (608)264-4163	STUDENT DEPT. OF STAT. UM-MADISON		
WEI, L.J. 魏立人 PH.D. 1975		PROFESSOR DEPT OF STAT. UM-ANN ARBOR ANN ARBOR, MI (313)663-9999 (313)926-1007	BIOSTAT. MATH. STAT.	
WEI, PEI-LAN 魏佩蘭	2504(1/2) LINCOLN WAY APT #1 AMES, IA 50013	STUDENT IOWA STATE UNIV.		
WEI, WILLIAM W.S. 魏武雄 UM-MADISON PH.D. 1974	1437 SOUTHWIND WAY DRESHER, PA 19025 (215)643-0753	ASSOC. PROFESSOR & CHAIRMAN DEPT OF STAT. TEMPLE PHILADELPHIA, PA 19122 (215)787-8459	BUS. STAT. MATH. TIME ANAL.	SURVIVAL ANALYSIS TIME SERIES
WONG, LINDA 黃希英 MA 1972		STAT. LAWRENCE BERKELEY LAB. COMP. SCI. RES. 508/3238 ONE CYCLOTRON RD. BERKELEY, CA 94720 (415)486-6567		
WONG, W.H. 王永雄 PH.D. 1980	5525 S. BLACKSTONE #25 CHICAGO, IL 60637 (312)324-1401	ASST. PROFESSOR DEPT OF STAT. 5734 S. UNIV. AVE. CHICAGO, IL 60637 (312)962-8325	MATH. STAT. BIOSTAT.	
WONG, WING-KEUNG 黃永強	1204 W. DAYTON ST. #C MADISON, WI 53715 (608)255-9537	STUDENT UM-MADISON		
WU, CHIEN-FU 吳運福 PH.D. 1976	3913 BIRCH AV. MADISON, WI 53711 (608)231-1036	PROFESSOR 1210 W. DAYTON ST. DEPT OF STAT. MADISON, WI 53706 (608)262-7988	PROB. MATH. STAT. SURVEY SAMPLING	
WU, D.H. 吳得民 PH.D. 1963		DEPT OF ECON. UNIV. OF KANSAS LAWRENCE, KS 66044	ECONOM.	
WU, HO SHU-CHEN 何淑禎	2930 16TH ST. NW NEWBRIGHTON, MN 55112 (612)633-9487	ASST. PROFESSOR UNIV. OF MINNESOTA BOX 511 MAY MEMORIAL BLDG. 420 DELAWARE ST. SE MINNEAPOLIS, MN 55455 (612)373-0332	BIOSTAT.	
WU, JEREMY S. 胡嘉慶 PH.D. 1982	5518 WILLIAMSBURG BLVD ARLINGTON, VA 22207 (703)241-7886	BRANCH CHIEF 14TH & INDEP AVE SW RM SOUTH-0611 WASHINGTON, D.C. 20250 (202)447-7318		TIME SERIES ANALYSIS QUALITY CONTROL MATH. STAT.
WU, JIANG-MING 吳江名 M.B.A. 1982	2302 UNIV. AVE. #134 MADISON, WI 53705 (608)233-0541	STUDENT UM-MADISON		
WU, KUO-TSUNG 吳國宗 M.S. 1981	201 N. CHARIER ST. #2 MADISON, WI 53715 (608)256-9050	STUDENT UM-MADISON		
WU, PEN-JEN 吳佩珍 IOWA STATE U. M.S. 1984	5355 F GREAT OAK DR. COLUMBUS, OH 43213 (614)864-7042	STUDENT OHIO STATE UNIV.		
WU, S.H. 吳賢銘 PH.D. 1962		PROFESSOR DEPT OF MECH ENG. UM-ANN ARBOR ANN ARBOR, MI	ENG. STAT.	

S. P. Wang 黃灼彬
Dept. of Math. Sciences
Memphis State Univ.
Memphis, TN 38115
(901)454-2482

WU, SING-CHOU 吳興周 PH. D. 1969	1740 DE ANJA SAN LUIS OBISPO CA 93401	PROFESSOR STAT. DEPT. CALIF. PULV. S. U. SAN LUIS OBISPO, CA 93407 (805)546-2961	LEONH. MATH. STAT.
WU, YUEHUA 吳月華 NANJING I.L.T. M.S. 1984	353 MEYRAN AVE PITTSBURGH, PA 15213 (412)682-1572	STUDENT 315 THACKERAY MALL DEPT OF MATH & STAT U. OF PITTSBURGH PITTSBURGH, PA 15260	PROB & MATH. STAT. MULTIVARIATE ANALYSIS
WU, JULIE 武露芳	6330 N. PARK AVE. APT. #4 INDIANAPOLIS, IN 46220	SENIOR STATISTICIAN LILY RES. LAB. INDIANAPOLIS, IN 46285	BIOSTAT.
AU, DAMING 綠達明	1321 E. MADISON PK. #3 CHICAGO, IL 60615 (312)924-5510	DEPT OF STAT U. OF CHICAGO CHICAGO, IL 60637 (312)753-8058	
✓ YANG, GRACE 羅昭容 PH. D. 1966	6106 NEILWOOD DR. ROCKVILLE, MD 20852 (301)881-5238	PROFESSOR DEPT OF MATH. U. OF MARYLAND COLLEGE PARK, MD 20742 (301)454-2602	GYANG@UMD2.UMD.EDU
YANG, JOANNA Y. 楊憶 PH. D. 1977	4945 ELGIN CIRCLE SYRACUSE, NY 13215 (315)469-4418	SENIOR STATISTICIAN BRISTOL LABORATORIES P. O. BOX 4755 SYRACUSE, NY 13221-4755 (315)432-9601	BIOSTAT.
✓ YANG, MARK C. K. 楊照崑 PH. D. 1970	2267 NW 15TH AVE. GAINESVILLE, FL 32605 (904)376-5694	PROFESSOR DEPT OF STAT. U.F. GAINESVILLE, FL 32611 (904)392-1941	BIOSTAT. MATH. STAT.
YANG, SHIE-SHIEN 楊錫憲 PH. D. 1976	332 N. 15TH AVE. MANHATTAN, KS 66506 (913)539-1514	ASST. PROFESSOR DEPT. OF STAT. K.S.U. MANHATTAN, KANSAS 66502 (913)532-6883	ENG. STAT. ORDER & NONPAR. STAT.
YANG, ZHENHAI 楊振海		ASSOC. PROF. DEPT. OF MATH. BEIJING INDUS. UNIV. BEIJING, PRC	
YAO, IZY-JYUN 姚姿君 MS 1984	511 W. JOHNSON ST. #302 MADISON, WI 53703 (608)251-1966	STUDENT UM-MADISON	
YAO, TI-CHING 姚怡慶 M. I. T. PH. D. 1982		ASST. PROFESSOR DEPT OF STAT. COLORADO STATE UNIV. FORT COLLINS, CO 80523	PROB. MATH. STAT. SIGNAL EST. & DETECTION SEQUENTIAL ANALYSIS CHANGE POINT PROBLEMS
YAP, SODK-FWE 葉淑慧	45 N. ORCHARD ST. #311 MADISON, WI 53715	STUDENT DEPT. OF STAT. UM-MADISON	
YAU, LING 丘凌	1301 SPRING ST #509 MADISON, WI 53715	STUDENT DEPT OF STAT UM-MADISON	
✓ YEH, C. H. 葉仰銘	4230 RIDGE LEA RD. AMHERST, NY 14226	DEPT OF STAT. SUNY AT BUFFALO BUFFALO, NY 14215 (716)831-3159	
✓ YEH, LHMIAU 葉翹 PH. D. 1970	120 WELDEN PARK DR. WILMINGTON, DE 19803 (302)762-1585	BIOSTAT. STUDENT PHARMACEUTICAL ROUTES 202 & 141 WILMINGTON, DE 19897 (302)575-8914	BIOSTAT.
✓ YEH, TRICIA 林萃 M.S. 1979	32 TALLY RD. MERCERVILLE, NJ 08619	G.H. BESSELAAR ASSOCIATES 103 COLLEGE RD. EAST PRINCETON, NJ 08540 (609)452-8550-214	BIOSTAT.
✓ YU, HONG-JEN 余宏仁	1216 PEACHTREE RD. FALLS CHURCH, VA 22047 (703)877-3493	STATISTICIAN VA MEDICAL CENTER, CSPEC PERRY POINT, MD 21902 (301)642-2411 EXT 573	BIOSTAT.
YU, MARILYN 余梅琳 U. OF OKLAHOMA M.S. 1983	1610 DENISON DR. NORMAN, OK 73069 (405)364-9397	STUDENT DEPT OF BIostat & EPIDEM. U.O. HEALTH SCIENCE CENTER OKLAHOMA CITY, OK (405)271-2229	BIOSTAT. RISK FAC. & PROGNOSTIC FAC. IN CHRONIC DISEASE CANCER RESEARCH
YU, PAO-LO 郁保華 PH. D. 1961	2005 PIN OAK COURT INDIANAPOLIS, IN 46260 (317)872-0663	PROFESSOR DEPT OF MEDICAL GENETICS INDIANA UNIV. SCHOOL OF MEDICINE, RR132 INDIANAPOLIS, IN 46223 (317)264-2241	BIOSTAT. STAT. GENETICS
YU, VICTOR 余沛民 TEXAS I. U. PH. D. 1976	31 PRATLEY DR. MILLOWDALE, ONTARIO CANADA M2J2K1 (416)497-1695	STATISTICIAN O.R. DEPT BANK OF NOVA SCOTIA TORONTO, ONTARIO CANADA (416)866-3525	BUS. STAT
YUEN, WILLIAM J. C. 袁人俊 PH. D. 1972	11 BARBARA ST. PARSIPPANY, NJ 07054 (212)299-0867	DIRECTOR OF BIostat. WETH LABS P.O. BOX 4299 PHILADELPHIA, PA 19101	BIOSTAT. MATH. STAT.
YUEN, YAP 袁家寶 SUNY STONY BROOK PH. D. 1986	219 GA 75 AVE. FAIRFIDE, NY 11764	STATISTICIAN BROOKHAVEN NATIONAL LAB UPTON, NY 11973 (516)282-3606	BIOSTAT. SEQUENTIAL EST LOGISTIC REGRE.

FDM - Lao, Leung, Chi, Huang, Weng, Tsang, Fan, Tsai, Lin, Piam, Ng, Chien, Hu
Lin 838