

大 學 用 書

統計學

柴 松 林 著

三 民 書 局 印 行

三民大學用書(一)

書名	著 作 人	任 教 學 校
比較主義	張亞溧	政治大學
國父思想新論	周世輔	政治大學
國父思想義	周世輔	政治大學
國父思想	周世輔	政治大學
國父思想	涂子麟	師範大學
中國憲法新論	薩孟武	臺灣大學
中華民國憲法論	管 歐	臺東吳大學
中華民國憲法逐條釋義(一)(二)(三)(四)	林紀東	臺灣大學
比較憲法	鄒文海	前政治大學
比較憲法	曾繁康	臺灣大學
比較監察制度	陶百川	
國家賠償法	劉春堂	輔仁大學
中國法制史	戴炎輝	臺灣大學
法學緒論	鄭玉波	臺灣大學
法學緒論	孫致思	前中興大學
法學緒論	孫致中	各大專院校
民法概要	董世芳	實踐家學
民法概要	鄭玉波	臺灣大學
民法總則	鄭玉波	臺灣大學
民法總則	何孝元	前中興大學
民法債編總論	鄭玉波	臺灣大學
民法債編總論	何孝元	前中興大學
民法物權	邱玉波	臺灣大學
判解民法物權	劉春堂	輔仁大學
判解民法總則	劉春堂	輔仁大學
判解民法債篇通則	劉春堂	輔仁大學
民法親屬	陳棋炎	臺灣大學
民法繼承	陳棋炎	臺灣大學
公司法	鄭玉波	臺灣大學
公司法	柯芳枝	臺灣大學
公司法論	梁宇賢	中興大學
土地法釋論	焦祖涵	東吳大學
土地登記之理論與實務	焦祖涵	東吳大學
票據法	鄭玉波	臺灣大學
海商法	鄭玉波	臺灣大學
保險法	鄭玉波	臺灣大學

三民大學用書(二)

書名	著 作 人	任 教 學 校
商 事 法 論	張 國 鍵	臺 灣 大 學
商 事 法 要 論	梁 宇 賢	中 興 大 學
合 作 社 法 論	李 錫 勛	政 治 大 學
刑 法 總 論	蔡 墩 銘	臺 灣 大 學
刑 法 各 論	蔡 墩 銘	臺 灣 大 學
刑 法 特 論	林 山 田	政 治 大 學
刑 事 訴 訟 法 論	胡 開 誠	臺 灣 大 學
刑 事 政 策	張 甘 妹	臺 灣 大 學
民 事 訴 訟 法 釋 義	石 楊 志 東	輔 仁 大 學
強 制 執 行 法 實 用	汪 建 緯 成	前 臺 灣 大 學
監 獄 學	林 紀 東	臺 灣 大 學
現 代 國 際 法	丘 宏 達	美 國 馬 利 蘭 大 學
平 時 國 際 法	蘇 義 雄	中 興 大 學
國 際 私 法	劉 甲 一	臺 灣 大 學
破 產 法 論	陳 計 男	東 吳 大 學
破 產 法	陳 榮 宗	臺 灣 大 學
國 際 私 法 新 論	梅 仲 協	前 臺 灣 大 學
中 國 政 治 思 想 史	薩 孟 武	臺 灣 大 學
西 洋 政 治 思 想 史	薩 孟 武	臺 灣 大 學
西 洋 政 治 思 想 史	張 金 鑑	政 治 大 學
中 國 政 治 制 度 史	張 金 鑑	政 治 大 學
政 治 學	曹 伯 森	陸 軍 官 校
政 治 學	邵 文 海	前 政 治 大 學
政 治 學 概 論	薩 孟 武	臺 灣 大 學
政 治 學 方 法 論	張 金 鑑	政 治 大 學
政 共 政 策 概 論	呂 亞 力	臺 灣 大 學
公 國 社 會 政 治 史	朱 志 宏	臺 灣 大 學
政 治 社 會 學	薩 孟 武	臺 灣 大 學
醫 療 社 會 學	陳 秉 璋	政 治 大 學
歐 洲 各 國 政 府	藍 序 采 風 利	臺 灣 大 學
美 國 政 府	張 金 鑑	政 治 大 學
各 國 人 事 制 度	張 金 鑑	政 治 大 學
行 政 學	傅 肅 良	中 興 大 學
行 政 學	左 潞 生	中 興 大 學
行 政 學 新 論	張 潤 書	政 治 大 學
行 政 法	張 金 鑑	政 治 大 學
行 政 法	林 紀 東	臺 灣 大 學

三民大學用書(白)

書名	著 作 人	任 教 學 校
行政法之基礎理論	城仲模	中興大學
交通行政	劉承漢	交通大學
土地政策	王文甲	前中興大學
行政管理學	傅肅良	中興大學
現代管理學	龔平邦	逢甲大學
現代企業管理	龔平邦	逢甲大學
現代生產管理學	劉一忠	美國舊金山州立大學
生產管理	劉漢容	成功大學
企業政策	陳光華	交通大學
行銷管理	郭崑謨	中興大學
國際企業論	李蘭甫	香港中文大學
企業管理	蔣靜一	逢甲大學
企業組織管理	陳定國	臺灣大學
企業組織與管理	盧宗漢	中興大學
組織行為管理	龔平邦	逢甲大學
行為科學概論	龔平邦	逢甲大學
組織原理	彭文賢	中興大學
管理新論	謝長宏	交通大學
管理心理學	湯淑貞	成功大學
管理數學	謝志雄	東吳大學
人事管理	傅肅良	中興大學
考銓制度	傅肅良	中興大學
作業研究	林照雄	輔仁大學
作業研究	楊超然	臺灣大學
作業研究	劉一忠	美國舊金山州立大學
系統分析	陳進	美國聖瑪麗大學
社會科學概論	薩五武	臺灣大學
社會學	龍冠海	前臺灣大學
社會思想史	龍冠海	前臺灣大學
社會思想史	龍冠海	前臺灣大學
社會思想史	龍冠海	前臺灣大學
都市社會學理論與應用	龍冠海	前臺灣大學
社會學理論	蔡文輝	美國印第安那大學
社會變遷	蔡文輝	美國印第安那大學
社會福利行政	白秀雄	政治大學
勞工問題	陳國鈞	中興大學
社會政策與社會立法	陳國鈞	中興大學
社會工作	白秀雄	政治大學

三民大學用書(四)

書名	著 作 人	任 教 學 校
文 化 人 類 學	陳 國 鈞	中 興 大 學
文 普 通 教 學 法	方 炳 林	前 師 範 大 學
各 國 教 育 制 度	雷 國 鼎	師 範 大 學
教 育 行 政 學	林 文 達	政 治 大 學
教 育 社 會 學	陳 奎 憲	師 範 大 學
教 育 心 理 學	胡 秉 正	政 治 大 學
教 育 心 理 學	溫 世 頌	美 國 傑 克 遜 州 立 大 學
教 育 哲 學	賈 復 茗	師 範 大 學
教 育 經 濟 學	蓋 浙 生	師 範 大 學
教 育 經 濟 學	林 文 達	政 治 大 學
工 業 教 育 學	袁 立 銀	國 立 彰 化 教 育 學 院
家 庭 教 育	張 振 宇	淡 江 大 學
當 代 教 育 思 潮	徐 南 號	師 範 大 學
比 較 國 民 教 育	雷 國 鼎	師 範 大 學
中 國 教 育 史	胡 美 琦	中 國 文 化 大 學
中 國 國 民 教 育 發 展 史	司 鄭 世 興	政 治 大 學
中 國 現 代 教 育 史	鄭 世 興	師 範 大 學
社 會 教 育 新 論	李 建 興	師 範 大 學
中 等 教 育	司 琦	政 治 大 學
中 國 體 育 發 展 史	吳 文 志	師 範 大 學
中 國 大 學 教 育 發 展 史	伍 振 鶯	師 範 大 學
技 術 職 業 教 育 行 政 與 視 導	張 天 津	師 範 大 學
技 術 職 業 教 育 教 學 法	陳 昭 雄	師 範 大 學
技 術 職 業 教 育 辭 典	楊 朝 祥	師 範 大 學
高 科 技 與 技 職 教 育	楊 啓 棟	師 範 大 學
心 理 學	張 楊 春 興	師 範 大 學
心 理 學	劉 安 彦	美 國 傑 克 遜 州 立 大 學
人 事 心 理 學	黃 天 肅	淡 江 大 學
人 事 心 理 學	傅 中 良	中 興 大 學
新 聞 英 文 寫 作	朱 耀 龍	中 國 文 化 大 學
新 聞 傳 播 法 規	張 宗 棟	中 國 文 化 大 學
傳 播 研 究 方 法 總 論	楊 孝 濤	東 吳 大 學
大 眾 傳 播 理 論	李 金 銓	美 國 明 尼 蘇 達 大 學
大 眾 傳 播 新 論	李 茂 政	政 治 大 學
大 眾 傳 播 與 社 會 變 遷	陳 世 敏	政 治 大 學
行 爲 科 學 與 管 理	徐 木 蘭	交 通 大 學
組 織 傳 播 學	鄭 鵬 城	政 治 大 學
政 治 傳 播 學	祝 基 溁	美 國 加 利 福 尼 亞 州 立 大 學

三民大學用書(五)

書名	著 作 人	任 教 學 校
文 化 與 傳 播	汪 琪	政 治 大 學
廣 播 與 電 視	何 貽 謀	政 治 大 學
電 影 原 理 與 製 作	海 長 齡	前 中 國 文 化 大 學
新 聞 學 與 大 眾 傳 播 學	鄭 貞 銘	中 國 文 化 大 學
新 聞 採 訪 與 編 輯	鄭 貞 銘	中 國 文 化 大 學
新 聞 採 訪 編 輯 學	徐 昶	
採 訪 編 寫 作	歐 陽 之 醇	師 範 大 學
評 論 寫 作	程 之 醇	
廣 告 學	顏 伯 勤	輔 仁 大 學
中 國 新 聞 傳 播 史	賴 光 臨	政 治 大 學
世 界 新 聞 史	李 瞻	政 治 大 學
新 聞 學	李 瞻	政 治 大 學
媒 介 實 務	趙 俊 邁	中 國 文 化 大 學
電 視 新 聞	張 勤	
電 視 新 制 度	李 瞻	政 治 大 學
新 聞 道 德	李 瞻	政 治 大 學
數 理 經 濟 分 析	林 大 侯	臺 灣 大 學
計 量 經 濟 學 導 論	林 華 德	臺 灣 大 學
經 濟 學	陸 民 仁	政 治 大 學
經 濟 學 原 理	歐 陽 勳	政 治 大 學
經 濟 政 策	湯 俊 湘	中 興 大 學
總 體 經 濟 學	鍾 楚 生	
個 體 經 濟 學	劉 威 男	臺 北 商 專
合 作 經 濟 概 論	尹 樹 生	中 興 大 學
農 業 經 濟 學	尹 樹 生	中 興 大 學
西 洋 經 濟 思 想 史	林 鐘 雄	臺 灣 大 學
凱 因 斯 經 濟 學	趙 鳳 培	政 治 大 學
工 程 經 濟 學	陳 寬 仁	中 正 理 工 學 院
國 際 經 濟 學	白 俊 男	東 吳 大 學
國 際 經 濟 學	黃 智 輝	文 化 大 學
國 幣 銀 行 學	白 俊 男	東 吳 大 學
國 幣 銀 行 學	何 偉 成	中 正 理 工 學 院
國 幣 銀 行 學	楊 樹 森	中 國 文 化 大 學
國 幣 銀 行 學	李 穎 吾	臺 灣 大 學
國 幣 銀 行 學	趙 鳳 培	政 治 大 學
商 業 銀 行 實 務	解 宏 賓	中 興 大 學
現 代 國 際 金 融	柳 復 起	淡 江 大 學

三民大學用書(六)

書名	著 作 人	任 教 學 校
財 政 學	李 厚 高	逢 甲 大 學
財 政 學	林 華 德	臺 灣 大 學
財 政 學 原 理	魏 魏 等	臺 灣 大 學
國 際 貿 易	李 穎 吾	臺 灣 大 學
國 際 貿 易 實 務	張 林 錦 源 成	輔 淡 仁 水 大 工 學 商
國 際 貿 易 實 務 概 論	張 錦 源 勛 德	輔 仁 大 學
國 際 貿 易 理 論 與 政 策	歐 陽 仁 源	政 治 大 學
貿 易 契 約 理 論 與 實 務	張 錦 源	輔 仁 大 學
貿 易 英 文 實 務	張 錦 源	輔 仁 大 學
海 關 實 務	張 俊 雄	淡 江 大 學
貿 易 貨 物 保 險	周 詠 棠	
國 際 滙 兌	林 邦 充	政 治 大 學
信 用 狀 理 論 與 實 務	蕭 啓 賢	輔 仁 大 學
美 國 之 外 滙 市 場	于 政 長	臺 北 商 專
保 險 學	湯 俊 湘	中 興 大 學
人 壽 保 險 學	宋 明 哲	德 明 商 專
人 壽 保 險 的 理 論 與 實 務	陳 雲 中	臺 灣 大 學
火 災 保 險 及 海 上 保 險	吳 榮 清	中 國 文 化 大 學
商 用 英 文	程 振 粵	臺 灣 大 學
商 用 英 文	張 錦 源	輔 仁 大 學
國 際 行 銷 管 理	許 士 單	新 加 坡 大 學
市 場 學	王 德 馨	中 興 大 學
線 性 代 數	謝 志 雄	東 吳 大 學
商 用 數 學	薛 昭 雄	政 治 大 學
商 用 微 積 分	何 典 恭	淡 水 工 商
微 積 分 分	楊 維 哲	臺 灣 大 學
大 二 微 積 分 分	楊 維 哲	臺 灣 大 學
機 率 導 論	戴 久 永	交 通 大 學
銀 行 會 計	李 兆 董 林	臺 灣 大 學
會 計 學	幸 世 閏	臺 灣 大 學
會 計 學	謝 尚 經	專 業 會 計 師
會 計 學	蔣 友 文	臺 灣 大 學
成 本 會 計	洪 國 賜	淡 水 工 商
成 本 會 計	戚 禮 約	政 治 大 學
政 府 會 計	李 增 榮	政 治 大 學
政 府 會 計	張 鴻 春	

三民大學用書(七)

書名	著 作 人	任 教 學 校
中級會計學	洪國賜	淡 水 工 商
商業銀行實務	解宏賓	中 興 大 學
財務報告分析	李祖培	中 興 大 學
財務報表分析	洪國聯	淡輔水仁工大商學
審計學	盧殷文	政 治 大 學
投資學	熊 子 邦	逢 甲 大 學
財務管理	張春雄	政 治 大 學
財務管理	黃柱權	政 治 大 學
公司理財	黃柱權	政 治 大 學
公司理財	劉佐人	前 中 興 大 學
統計學	崇松林	政 治 大 學
統計學	劉南溟	前 臺 灣 大 學
推理統計學	張碧波	銘 傳 商 專
商用統計學	顏月珠	臺 灣 大 學
商用統計學	劉一忠	美國舊金山州立大學
應用數理統計學	顏月珠	臺 灣 大 學
資料處理	黃景仁	交 通 大 學
企業資訊系統設計	劉振漢	交 通 大 學
管理資訊系統	郭龍泉	中 興 大 學
COBOL 程式語言	許桂敏	工 業 技 術 學 院
BASIC 程式語言	劉振漢	交 通 大 學
FORTRAN 程式語言	劉振漢	交 通 大 學
PRIME 計算機	劉振漢	交 通 大 學
PDP-11 組合語言	劉振漢	交 通 大 學
RPG II 程式語言	葉民松	臺 中 商 專
微電腦基本原理	杜德煒	美國矽技術公司
單晶片微電腦	杜德煒	美國矽技術公司
十六數元微處理機	杜德煒	美國矽技術公司
PASCAL 標準語言	杜德煒	美國矽技術公司
Z 80 族原理與應用	杜德煒	美國矽技術公司
PRIME 計算機總論	林柏青	美國 AOCI 電腦公司
COBOL 技巧化設計	林柏青	美國 AOCI 電腦公司
8080/8085 原理與應用	杜德煒	美國矽技術公司
8080/8085	杜德煒	美國矽技術公司
組合語言程式規劃	杜德煒	美國矽技術公司
微電腦操作系統	杜德煒	美國矽技術公司

三民大學用書(八)

書名	著 作 人	任 教 學 校
微算機原理	王 小 川 曾 憲 幸	清 華 大 學
計 算 機 概 論	何 經 成	
中 國 通 史	林 瑞 翰	臺 灣 大 學
中 國 現 代 史	李 守 孔	臺 灣 大 學
中 國 近 代 史	李 守 孔	臺 灣 大 學
黃 河 文 明 之 光	姚 大 中	東 吳 大 學
古 代 北 西 中 國	姚 大 中	東 吳 大 學
南 方 的 奮 起	姚 大 中	東 吳 大 學
中 國 世 界 的 全 盛	姚 大 中	東 吳 大 學
近 代 中 國 的 成 立	姚 大 中	東 吳 大 學
西 洋 現 代 史	李 邁 先	臺 灣 大 學
英 國 史 綱	許 介 綽	臺 灣 大 學
印 度 史	吳 俊 才	政 治 大 學
美 洲 地 理	林 鈞 祥	師 範 大 學
非 洲 地 理	劉 鴻 喜	師 範 大 學
自 然 地 理 學	劉 鴻 喜	師 範 大 學
聚 落 地 理 學	胡 振 洲	中 國 海 事
海 事 地 理 學	胡 振 洲	中 國 海 事
經 濟 地 理 學	陳 伯 中	中 國 海 事
都 市 地 理 學	陳 伯 中	臺 灣 大 學
修 辭 學	黃 慶 棠	師 範 大 學
中 國 文 學 概 論	尹 霄 曼	中 國 文 化 大 學
新 編 中 國 哲 學 史	勞 思 光	香 港 中 文 大 學
中 國 哲 學 史	周 世 輔	政 治 大 學
西 洋 哲 學 史	傅 偉 勳	美 國 賓 夕 法 尼 亞 大 學
西 洋 哲 學 史 話	鄧 昆 如	臺 灣 大 學
邏 輯	林 正 弘	臺 灣 大 學
邏 輯	林 玉 體	師 範 大 學
符 號 邏 輯 導 論	何 秀 煌	香 港 中 文 大 學
人 生 哲 學	黎 建 球	輔 仁 大 學
思 想 方 法 導 論	何 秀 煌	香 港 中 文 大 學
如 何 寫 學 術 文	宋 楚 瑜	臺 灣 大 學
論 文 寫 作 研 究	段 家 祥 瑞 正 雲 張 世 賢	各 大 學
奇 妙 的 聲 音	鄭 秀 玲	師 範 大 學
美 學	田 曼 詩	中 國 文 化 大 學
中 國 哲 學 發 展 史	吳 怡	

統計學 目次

第〇章 導 論

0-1	什麼是統計.....	1
0-2	統計學的內容.....	2
0-3	統計的特性.....	4
0-4	統計方法的功用.....	6
0-5	統計方法的限制與誤解.....	7

第一章 資料與資料表述

1-1	統計數字與統計資料.....	11
1-2	蒐集資料之方法.....	16
1-3	資料整理.....	20
1-4	次數分佈.....	23
1-5	統計表.....	27
1-6	統計圖.....	29

第二章 次數分佈特性之描述

2-1	次數分佈及其基本性質.....	33
2-2	集中趨勢.....	38
2-3	離差.....	63

2 統 計 學

2-4 偏態與峯度.....	74
----------------	----

第三章 機 率

3-1 機率與統計.....	81
3-2 機率的基本觀念.....	83
3-3 機率理論.....	85
3-4 機率運算.....	89
3-5 條件機率、貝氏定理與機率樹.....	95
3-6 隨機變數.....	102
3-7 期望值與變異數.....	113

第四章 機率分布

4-1 二項分布.....	121
4-2 超幾何分布.....	126
4-3 卜瓦松分布.....	131
4-4 常態分布.....	134
4-5 標準常態分布.....	139
4-6 與常態分布有關之其他分布.....	142

第五章 抽 樣

5-1 抽樣概說.....	151
5-2 抽樣方法.....	153
5-3 抽樣分布.....	163

第六章 統計決策理論——估計

6-1	統計決策理論	173
6-2	估計的概念	175
6-3	估計的方法	176
6-4	最佳估計式的評價	179
6-5	區間估計	183
6-6	各種母數的區間估計	188

第七章 統計決策理論——檢定

7-1	檢定的意義	203
7-2	檢定的步驟	207
7-3	一全體平均數之檢定	212
7-4	二全體平均數差之檢定	216
7-5	常態全體變異數之檢定	218
7-6	全體比率之檢定	222
7-7	二全體比率差之檢定	224
7-8	有關檢定的其他問題	225

第八章 品質管制

8-1	品質管制的意義與程序	233
8-2	品質管制圖與統計技術	239
8-3	計量值管制圖	242
8-4	計數值管制圖	253
8-5	抽樣檢驗	261

第九章 無母數統計方法

4 統 計 學

9-1	無母數統計方法之意義及特性.....	267
9-2	無母數統計方法的基本分布與容受界限之估計.....	269
9-3	無母數檢定方法.....	274

第 十 章 變異數分析

10-1	變異數分析的意義.....	309
10-2	一因子變異數分析.....	312
10-3	二因子變異數分析.....	319
10-4	交互作用.....	324
10-5	拉丁方格法.....	331

第十一章 簡單迴歸與相關

11-1	迴歸分析.....	343
11-2	相關的意義.....	347
11-3	相關係數.....	349
11-4	相關表.....	353
11-5	等級相關.....	356
11-6	相關係數、迴歸係數與估計標準誤的關係.....	357

第十二章 複相關與複迴歸

12-1	複相關的意義.....	361
12-2	複迴歸方程式.....	361
12-3	複相關係數、偏相關係數和估計標準誤.....	366

第十三章 指 數

13-1	指數的概念	375
13-2	基期與價比	377
13-3	比率	380
13-4	簡單指數	385
13-5	加權指數	387
13-6	指數公式的偏誤	391
13-7	基期的選擇與轉換	393
13-8	物價指數應用實例	398
13-9	編製物價指數時應注意之問題	401
13-10	我國重要指數介紹	402

第十四章 時間數列

14-1	時間數列的性質	411
14-2	長期趨勢	415
14-3	季節波動	426
14-4	循環波動	428

第十五章 預 測

15-1	基本概念	431
15-2	計量經濟模式	439
15-3	時間數列投影	443
15-4	指數平滑法	445

附 錄

1.	標準型常態分配表	457
----	----------	-----

6 統 計 學

2.	二項分布機率表.....	460
3.	卜瓦松分布累加機率表.....	462
4.	卡方值表.....	464
5.	F 值表.....	466
6.	t 值表.....	470
7.	隨機號碼表.....	471
8.	$K-S$ 檢定中 D 值表	473
9.	連檢定中 U 分布累加機率表.....	474
10.	魏考遜檢定中 T 值表.....	476
11.	希臘字母.....	477
12.	常數表.....	478

第○章 導 論

0-1 什麼是統計

統計一詞在英文爲 statistic，德文爲statistik，法文爲 statistique，其用法有二：

(1) 作動詞用，表示相加的意思。

(2) 作名詞用，則有幾種不同的意義：

①單數時表示統計量 (statistic)，用以表示研究對象的特徵數，例如總數，比率數，平均數，差異數等。

②複數時 (statistics) 用以表明統計數字的集團，也就是我們通常所說的統計資料 (statistical data, statistical material)，是由點計或度量社會現象或自然現象的特性而得到的資料。

統計的 (statistics) 另一種意義是指統計方法 (statistical method)，是一種科學方法，用以搜集、整理及分析統計資料並解釋統計之結果。闡明統計方法之科學即爲統計學。

如果將統計方法看作一門科學，由於觀點的不同，解釋各異，最常見的至少有下列幾種：

2 統 計 學

- (1) 係蒐集、整理、分析、解釋和表述數字資料的一套原則和方法。
- (2) 係專門用以解釋受多種原因影響的數量資料的方法。
- (3) 對於變動不能確定的事件，作明智判斷與最佳決策的方法。
- (4) 依據過去經驗的系統分析，以推論未知事件的方法。

統計方法是為了解決問題而發展，其理論涉及高深的數學，但其目的在應用數學之技巧以解決實用之問題，故為一門應用的科學。

0-2 統計學的內容

統計學可分為(一)敘述統計 (descriptive statistics): 僅對資料之本身加以討論，而不將其意義推廣至更大的範圍者。如平均數，中位數，標準差等之計算。(二) 推理統計 (inferential statistics): 凡處理之資料有預測作用，或對較大部份之資料作推理論述者。二者區分可以舉例說明如下：設有若干數值代表某地區三十年來七月份之降雨量，由此項數值計算而得之任何數值，如七月份平均降雨量等，都是敘述統計，此種方法對於此三十年以外期間之雨量概不加以估計。若由已求得之該地區三十年來七月份平均雨量而推測明年七月份之降雨量，則屬於推理統計的範圍。

另一種分類法是將統計學分為數理統計與應用統計。

(一)數理統計：數理統計學包括兩部份：

(1) 統計理論：主要有下列各部份：

- ①抽樣理論：研究抽樣方法之選取，抽樣技術、樣本變動及機率分佈等。
- ②實驗設計：源於農業實驗，用以比較各種品種、土壤、肥料等之優劣；但現在已不限於農業上之應用，其理論研究主要