

87

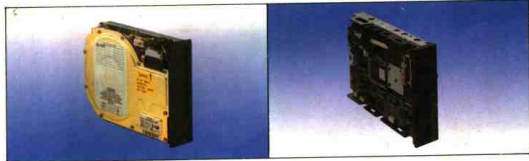
資訊電子工業年鑑

C&C Computers and Communications

NEC

以NEC世界性的優越品質
為您提昇電腦的整體價值

- NEC 以從事磁碟機研究開發的25年悠久歷史，為高性能高品質的產品，寫下最有力的保證。
- 在為您的系統選擇磁碟機的時候，如果您選擇 NEC 超級可靠的磁碟機產品，就可以完全不必擔心有關品質和可靠度的問題。
- NEC 提供您全系列的磁碟機產品，事實上，它能夠完全地適合每一種電腦系統的要求。
- 豐富齊全的系列產品，性能品質穩定可靠，能為您所生產的電腦提昇整體價值，使您的電腦銷售無往不利。



進一步詳細資料請洽：NEC台灣分公司

台灣恩益禧電腦股份有限公司

台北市南京東路二段116號8樓(亞洲信託大樓)

電話：(02)551-7171(6線)・537-6266(3線)

台中辦事處：(04)2250438・2252944

高雄辦事處：(07)2728766-7・2016764

序



我國經濟目前正處於轉型階段，產業結構必須迅速升級方能突破經濟發展瓶頸。又由於市場經濟之不完整性，必須透過政府適當干預，方能達成經濟資源之最適分配與利用。因此在計畫性自由經濟體制下，政府對產業政策之決策與運用，必須予以應有之重視。經濟部為建立產業政策諮詢制度，奉行政院核准於民國七十四年三月十四日成立產業發展諮詢委員會，設置綜合產業、化學工業、機械工業、資訊電子工業及紡織工業等五個研審會。並指定台灣經濟研究所為專責產業經濟調查研究機構。二年餘來產諮會完成討論並報請經濟部採擇之重要案件計有：「水泥工業十年長期發展方案草案」、「化學工業發展方案草案」、「彩色電視、錄放影機自由進口、取消自製率及外資外銷限制對機電工業影響暨影視機與錄放影機成品及其零組件進口關稅問題之研究報告」、「工業發展條例草案」、「台灣鋼鐵業之問題與建議」、「以技術升級、品質分類、價格限制突破外銷瓶頸之研究……以網球拍為例」、「乙烯價格研究工作小組結論報告」、「營建業開拓海外市場輔導方案及相關法令之檢討」及「一般機械工業發展方案草案」等。

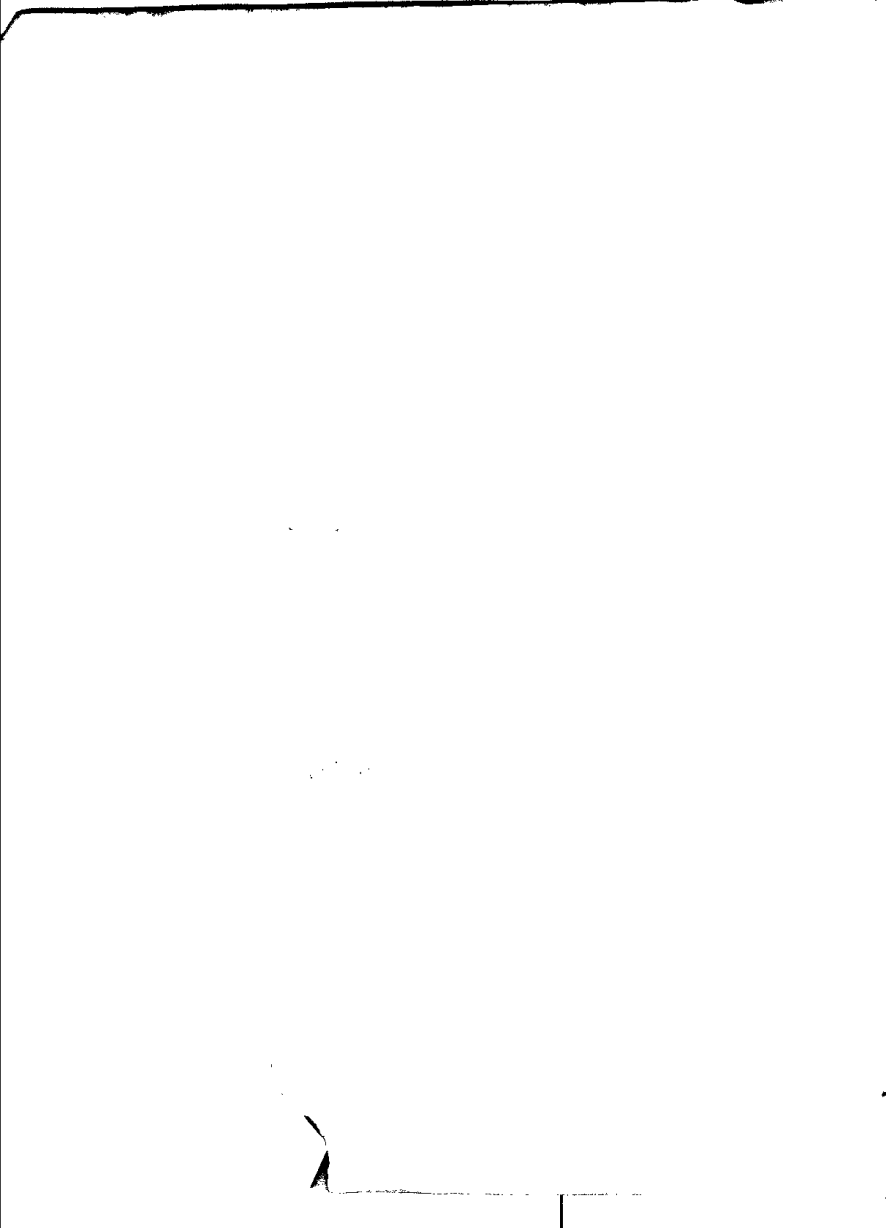
產業政策的釐訂必須以產業經濟之研究為基礎，台灣經濟研究所近年著重產業經濟之研究，先後完成產業經濟專案研究逾百種，並接受政府委託與美、日等國世界著名研究機構合作完成產業與投資有關之重要研究多起。復為配合產業諮詢及工商企業之需要，以研究產業經濟之架構，結合經濟面與技術面之觀點，於七十四年及七十五年分別編撰國內首次問世之化學工業、機械工業、資訊電子工業及紡織工業等四種年鑑，以供政府、學術、企業界參考使用。今年更新資料充實內容，以應實際需要。

本冊資訊電子工業年鑑之編撰係由台灣經濟研究所成立出版委員會，約請本所及所外學者專家共同執筆。其內容涵蓋總體經濟以及資訊、通訊機器、事務機器、儀錶、電子零組件等資訊電子工業，合計將近四十萬言。各撰述委員辛勤蒐集資料並執筆，經濟部投資業務處、工業局、資訊工業策進會、工業技術研究院、電子工業研究所、交通部電信總局、各同業公會及有關廠商惠提寶貴資料，並委託自動化科技雜誌編輯、發行，使本年鑑能於最短时间内完成，謹致謝忱。

此次四種年鑑之編撰出版受限於人力之不足，諸多疏漏，未盡理想，尚祈各界不吝指正，以期今後編撰之準據，則幸甚矣。

臺灣經濟研究所所長 劉素英 謹誌

中華民國七十六年六月卅日



87' 年資訊電子工業年鑑

目 錄

一、總體經濟情勢與展望	7
(1)國際經濟	17
(2)國內經濟	27
二、資訊電子工業現況及展望	55
(1)總論	57
(2)各行業對資訊電子工業之展望 (13篇)	67
三、資訊電子工業之最新動向	109
1. 資訊產業	
(1)微電腦 / (文書機)	111
(2)磁碟機	113
(3)印表機	129
(4)終端機 / 監視器	147
(5)軟體工業	157
(6)CAD / CAM	187
(7)工作站 — 整合語音數據工作站	199
— 工程工作站	207
2. 通訊機器工業	
(1)電話機	221
(2)電話交換機	231
(3)數據機	241
3. 事務機器工業	
(1)傳真機	251
(2)影印機	267
(3)電子收銀機	281
(4)影像掃描器	287
(5)計算器	295
4. 儀錶工業	
(1)示波器	305
(2)電錶	313

(3)IC測試器	321
(4)燒錄機	335

5. 電子零組件工業

(1)半導體	359
(2)交換式電源供應器	385
(3)不斷電裝置 / 穩壓器 (UPS / AVR)	389
(4)介面卡	395
(5)石英振盪器	407
(6)鍵盤	417
(7)電腦主機外殼	423
(8)印刷電路板	429
(9)太陽能電池	437
(10)連接器	443

四、現行法令技術規範與法令規章

(1)電信技術規範	454
(2)電子技術規範	463
(3)現行法令規章	472

五、資訊電子工業之情報中心及相關團體

(1)未來國內資訊電子工業之展覽會時間表 (工商、經濟、外貿協會、美國貿易中心)	491
(2)公會、學會	492
(3)政府有關單位及研究機構	492
(4)大專院校相關科系	493
(5)主要相關廠商名錄	495
(6)各廠家展覽室之名錄	497

ELECTRONICS INDUSTRY YEARBOOK OF THE REPUBLIC OF CHINA

CONTENTS

I. CURRENT ECONOMIC CONDITION AND OUTLOOK.....	7
WORLD ECONOMY.....	17
DOMESTIC ECONOMY.....	27
II. ELECTRONICS INDUSTRY-OVERVIEW & PRESPECTIVE.....	55
OVERVIEW.....	57
PRESPECTIVE.....	67
III. ELECTRONICS INDUSTRY-INDIVIDUAL PRODUCTS.....	109
COMPUTER AND ITS PERIPHERAL	
MICROCOMPUTER/(WORD PROCESSOR).....	111
DISK DRIVER.....	123
PRINTER.....	129
TERMINAL/MONITOR.....	147
SOFTWARE.....	157
CAD/CAM.....	187
WORKSTATION { IVDW.....	199
EWS.....	207
COMMUNICATIONS	
TELEPHONE.....	221
EPBX.....	231
MODEM.....	241
OA EQUIPMENTS	
FACSIMILE.....	251
COPY MACHINE.....	267
ECR.....	281
IMAGE SCANNER.....	287
CALCULATOR.....	295
INSTRUMENTS	
OSCILLOSCOPE.....	305
METERS.....	313

IC TESTERS.....	321
PROGRAMMER	335

COMPONENTS

SEMICONDUCTOR COMPONENTS.....	359
SPS	385
UPS/AVR	389
INTERFACE CARD.....	395
QUARTZ CRYSTAL.....	407
KEYBOARD	417
MICROCOMPUTER CASE.....	423
PCB	429
SOLAR CELL.....	437
CONNECTOR.....	443

IV. LAWS AND REGULATIONS.....	453
-------------------------------	-----

V. ASSOCIATIONS, UNIONS, AND SCHOLASTIC ORGANIZATIONS.....	489
--	-----

一 總體經濟情勢與展望

國際經濟

- 一般經濟情勢..... 17
- 美國..... 19
- 日本..... 20
- 歐洲主要國家..... 21
- 開發中國家..... 23

國內經濟

- 一般經濟情勢..... 27
- 工業生產..... 28
- 國際貿易..... 32
- 財稅..... 35
- 金融..... 38
- 證券..... 42
- 匯率..... 46
- 物價..... 47
- 投資..... 51
- 七十六年經濟情勢展望..... 51

臺灣銀行

辦理外匯業務

經驗豐富 信用卓著

光票
託收及
買入

匯入匯款

留學、出
國、觀光結匯
小額匯款
發售美金旅行
支票

進口結匯

開發進口信用狀
進口託收
進口結匯貸款

出口結匯

信用狀通知及修改
承購出口押匯匯票
信用狀紅條款貸款
出口託收

進出
簽證

簽發輸入許可證
及更改或延期

通匯網遍佈世界各大都市

總行地址：台北市北門外一段二〇號
電話：三七一七・三七四一・八八

有了 **大禹** AutoCAD 就能畫出中文工程圖

過去一年多來，「自動化科技雜誌」狂熱的CAD工作團隊的工程師日以繼夜的研究和工作後，終於推出了「大禹」AutoCAD專用中文字形套裝軟體，解決了AutoCAD不能繪出中文的工程圖之遺憾。

「大禹」能讓AutoCAD產生隨意放大縮小的中文字，比放大縮小的影印機還容易使用！5千個乾淨够勁的CAD中文任意讓您選擇。佐以「自動化科技雜誌」的專家替您在電子、電機、機械、土木、建築、化工、自動化上的精挑細選，讓您無論是尺寸標注或圖面說明，立即可使用每個人都懂的中文字。

「大禹」包含了最詳盡的操作手冊和應用實例，與一片系統磁片和一片字形庫磁片，只有深深結合了CAD中文和AutoCAD技術秘密的「大禹」，才能讓您使用AutoCAD時得心應手。

大禹所產生美麗的字形

自動化科技雜誌

自動化科技雜誌

自動化科技雜誌

自動化科技雜誌

大禹

中文字型

套裝軟體

大禹

AutoCAD專用

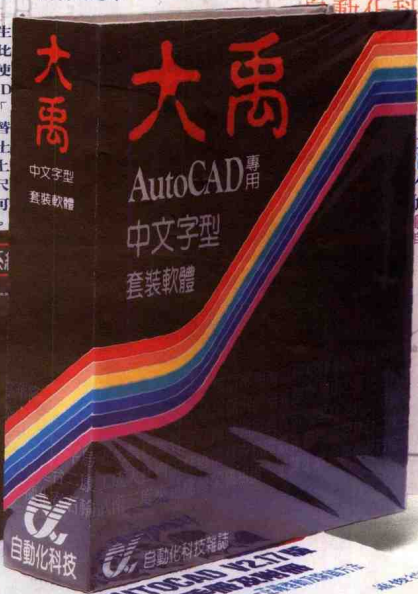
中文字型

套裝軟體

大禹

系

AutoCAD 中文字型套裝軟體..



科技雜誌

科技雜誌

科技雜誌

科技雜誌

科技雜誌

科技雜誌

科技雜誌

科技雜誌

每盒祇要**2500元**
全省電腦零售處
均有銷售

α 自動化科技雜誌

地址：台北市羅斯福路三段126號3樓之3

電話：3936488

對撥帳號：0703998-8

戶名：自動化科技雜誌社

MICROCOMPUTER & PERIPHERAL ICs

8-bit Microcomputers (CMOS),
PC/AT Chip Set, Graphic,
CRT Chip Set.

MEMORY ICs

CMOS DRAM HIGH SPEED SRAM,
MASK ROM

A/D CONVERTER ICs

3½ & 4½ Digits A/D CONVERTER

TELECOMMUNICATION ICs

Tone/Pulse Memory Dialer,
Ringer, Speech Circuit
DTMF Receiver.

SPEECH SYNTHESIZER ICs

PCM, ADPCM Synthesizer

CONSUMER PRODUCTS ICs

Watch, Clock,
Melody

GATE ARRAY:

Up To 3000-Gate Dual Metal
SACMOS

FULL-CUSTOM DESIGN:

Includes All Service
3u, 2u Dual Metal Standard Cell
in the VLSI Development

FOUNDRY SERVICE



工業技術研究院
電子工業研究所

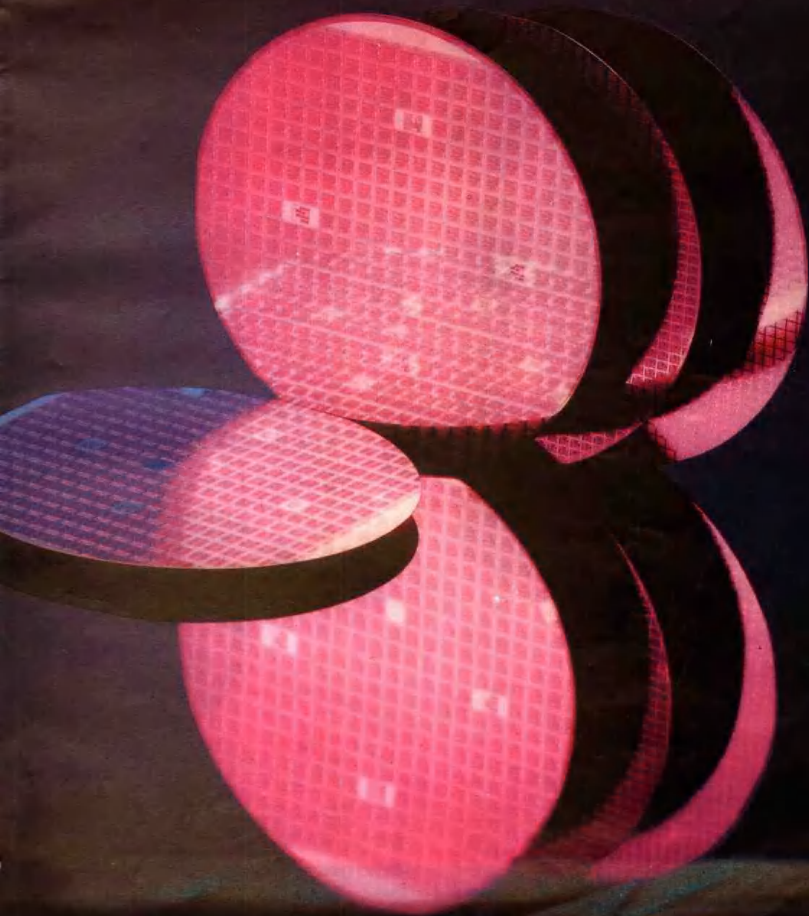
Factory:

No. 195-4, Chung-Esing Rd., Sec. 4, F
Chu-Tung, Hsin-Chu 31015, Taiwan, P.O.C. R
Telex:31479 ERSOI-RI
Tel:(036)966100 Fax:(035)957826

Office:

8th Fl., No. 315, Sang-Chiang Rd., Taipei.
10477, Taiwan, R.O.C.
Telex:12974 ERSCITRI
Tel:(02)5028212 Fax:(02)5028795

8303749

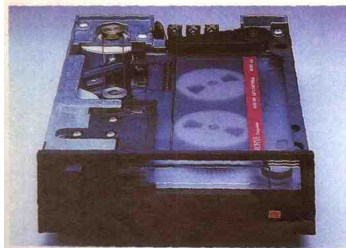


電腦儲存媒體設備專業代理商

提供您 · 最好的產品 · 最合理之價位 · 最佳的售後服務
· 最可靠之供應性與最短之交貨期

ARCHIVE 備用磁用機 (TAPE DRIVE)

保障您大量、寶貴的資料的安全與移動性



「3 1/2」或5 1/4「半高外型尺寸

- ☐ QIC標準之資料記錄型式與界面，保證資料之互讀性
- ☐ 亦可使用標準FDD界面 (SA450/475)
- ☐ 使用標準3M DC 600A (大帶) 或DC2000 (小帶) 磁帶匣
- ☐ 容量有40MB、60MB、125MB、150MB順應磁帶機容量之趨勢
- ☐ 適用於IBM XT、AT或
- ☐ 兼容以及網路系統
- ☐ 最易使用之軟體設計

CONTROLLER:

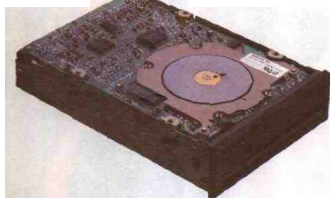
Model	Drive IF	Host IF	Data Format
SC40	QIC36	IBM PC/XT, AT OR Compatible	QIC-11 OR QIC-34
SC10	QIC36	QIC-42	QIC-11 OR QIC-34
SC32	QIC36	SCSI	QIC-11 OR QIC-34

TAPE DRIVE:

Model	Size	Capacity	IF	Data Format	Media
Scapco 180C	5 1/4" 180	15MB-40MB	QIC 36	QIC 34	3M DC2000/7 or DC600A
Ypco 6024 (16)	5 1/4" 160	60MB-120MB/150MB	QIC 36 or SCSI	QIC 106, QIC 100	3M DC2000 XT or DC600A
XL1800	5 1/4" 180	40MB	SA450/SA475	QIC 40	3M DC2000
XL1800	5 1/4" 180	40MB	SA450/SA475	QIC 40	3M DC2000

SONY 軟式磁碟機 (F.D.D)

3 1/2-INCH 軟式磁碟機之
標準設定者與領導者



* 另有3.5inch 2DD、2HD Diskette供應

MODEL	UNFORMATTED CAPACITY	HEIGHT (mm)	SIZE (inch)	TRANSFER RATE (KB/15)	ACCESS TIME (ms)	
					AVERAGE	TRACK TO TRACK
MF-F1W-500	1MB	15.4	1.5	250	95	3
MF-F1W-100	2MB-1MB	15.4	1.5	500KB/150 (MB)	95	3
MF-F1W-500	1MB	30	1.5	250	95	3
MF-F1W-100	2MB-1MB	30	1.5	500KB/150 (MB)	95	3

ARCHIVE 台灣區唯一正式授權總代理 (Sole Distributor)
SONY 台灣區正式授權代理 (Authorized Distributor)
RICOH 經銷商 (Authorized Dealer)

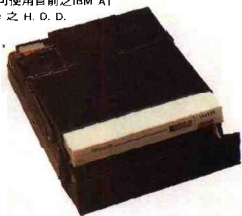
RICOH

可拿取式硬式磁碟機
(Removable H.D.D)

- ☐ 5 1/4「半高外形尺寸
- ☐ ST506 界面，可使用目前之 IBM AT or Compatible 之 H. D. D.

控制卡

- ☐ 硬碟匣可取出，具有資料之機密性、安全性與可移性
- ☐ 高度之可靠性與品質



MODEL	SIZE	CAPACITY	IF	AVERAGE ACCESS
RT550	5 1/4" 160	2MB	ST506	107ms
RH520	5 1/4" 160	2MB	SCSI	107ms

Cartridge Size (max) 194 (175) mm

琮詠實業股份有限公司 Corion Industrial Corp.

地址：台北市民生東路781巷5號
Address: 5, Lane 781, Minsheng E. Rd. Taipei
Phone: (02)713-5343
TLX: 13431 CORINDUS FAX: (02)713-1895



The Only Drive Worth Asking for By Name.



Model	Size	Capacity	Access
ST125	3.5" HH	20MB	< 30ms
ST138	3.5" HH	30MB	< 30ms
ST157N	3.5" HH	40MB	< 30ms (SCSI)
ST225	5.25" HH	20MB	65ms
ST238(RLL)	5.25" HH	30MB	65ms
ST251/ST251-1	5.25" HH	40MB	40ms / 28ms
ST4038	5.25" FH	30MB	40ms
ST4051/ST4053	5.25" FH	40MB	40ms / 28ms
ST4096	5.25" FH	80MB	28ms

※以上每一個Model另有 SCSI, RLL Interface

※本公司為 **Seagate** 在台灣 唯一正式授權代理商

台灣總代理
Taiwan Sole Distributor

琮詠實業股份有限公司

Corion Industrial Corp.

地址：台北市民生東路781巷5號

Address: 5, Lane 781, Minsheng E. Rd. Taipei

Phone: (02)713-5343

TLX: 13431 CORINDUS

FAX: (02)713-1895

INTRODUCING THE BTC 5339 ENHANCED KEYBOARD FOR IBM PC/XT & AT AND COMPATIBLES



BTC 5339

We are a specialist manufacturer of keyboards
offering you highly profit-intensive models.
For full information, contact us today!

Features:

- * Software auto-sense plug compatible with IBM PC/XT and AT
- * 12 function keys on top row for easier and more accurate operation
- * Enlarged enter key
- * Separate cursor keys
- * Separate numeric pad
- * Solid-state capacitance low-profile keyswitches
- * European languages available (including German, French, English, Spanish, Italian etc.).
- * Sculptured profile
- * Large-scale integration encoding
- * N-key rollover
- * Reliable electronic shiftlock with LED indicator
- * Auto repeat

BTC 5339
IBM PC/XT/AT
compatible keyboard,
102 keys
(U.S. version)



BTC 5349
IBM PC/XT/AT
compatible keyboard,
102 keys
(European version)



BTC 5060
IBM PC/XT/AT
compatible keyboard,
84 keys



Manufacturer & Exporter

BTC

英群企業股份有限公司

BEHAVIOR TECH COMPUTER CORP.

No. 301, Nanking E. Rd., Sec. 5, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Tel: (02) 763-1855 (6 lines). Telex: 13917 BEHAVIOR.

Fax: (02) 761-1507.

IBM PC/XT/AT are registered trademarks of International Business Machines Corp.



CAD 年鑑

中美科技
張同文總經理



我不知道你是誰？

我不知道貴公司是幹什麼的？

CAD對我們公司到底有何用處？

我們公司為什麼要提撥預算給設計自動化？

我怎麼知道貴公司有什麼樣的能力？

我不知道貴公司在CAD業界聲譽如何？

好了，到底你有什麼產品要賣給我們？

我的時間有限，請長話短說

CAD年鑑



自動化科技的「CAD年鑑」把您的訊息、CAD觀念技術、產品和成功實例注入到各行各業需要CAD潛在客戶的腦海中；不會再有「中美科技工程顧問股份有限公司」總經理張同文先生一般，充滿懷疑的問題了。

企業明日的高速成長

始於今日的正确決策

最佳決策是讀500頁的「CAD年鑑」

幫助您在今日做出使用CAD工具的最佳正確決策！

自動化科技雜誌

AUTOTECH MAGAZINE

地址：台北市羅斯福路128號3樓之2

電話：3936488 FAX: 392-2639

郵政號碼：0703999-6

重大巨體工程、大樓基礎工程

預防龜裂

務請使用台泥品牌二型水泥

台泥品牌二型水泥品質卓越，具水合熱低，抗硫酸鹽強，
鹼含量低，能避免龜裂、海水、塩份及鹼份之侵蝕等超強
特性，耐久堅固，請指名採用。

台泥品牌二型水泥之適用工程：

- 地下基礎工程：大樓建築地下室、地下室、隧道…等。
 - 自體足凝工程：橋樑、大壩、水壩、貯水池、高速公路…等。
 - 受海水海風侵蝕之工程：碼頭、防波堤、燈塔、引橋、護海牆、廣河建築…等。
 - 需抗硫酸鹽侵蝕工程：污水處理場、化學工廠…等。
- 實例：石門水壩、龜山水壩、逢甲水壩、第一、第二及第三級板橋電廠、萬隆板橋電廠、萬隆板橋電廠、大肚山板橋電廠、北角公路新建橋樑…等工程均使用台泥品牌二型水泥。

其他特種產品系列：

第三型水泥 第五型水泥 高強水泥
油井水泥 高爐水泥 汚泥處理劑



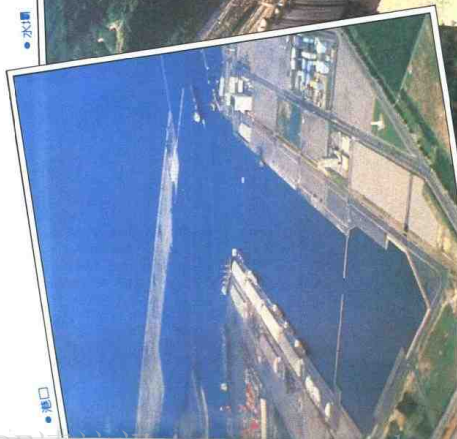
台灣水泥公司

總行地址：台北市中山北路二段111號 電話：861-8211(十線)

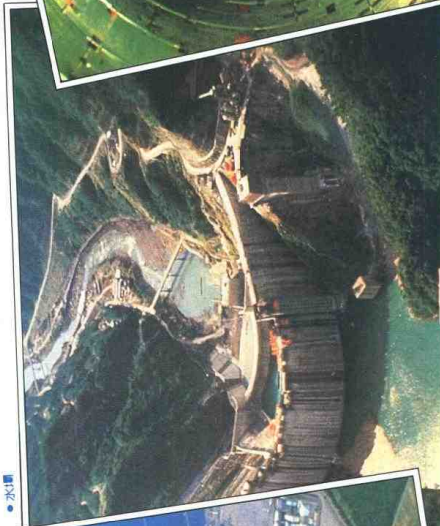
訂購部電話：(02)511-8206(專線)

研究所：台北縣新莊市中國路一段282號

技術諮詢電話：(02)913-1301(研究室)



● 港口



● 水壩

