



Central Taiwan Science Park Central Taiwan Science Park Central Taiwan Science Park Ce
wan Science Park Central Taiwan Science Park Central Taiwan Science Park Ce

CTSP Newsletter (每月5日出刊)

- 發行人》楊文科
- 編輯指導》郭坤明
- 總編輯》李榮藝
- 編輯委員》王宏元、劉明聰、陳季媛、張秀美、鍾文傳、李朝富、李淑宜、賴明志
- 校對》蔡紹斌、劉育如
- 發行機關》中部科學工業園區開發籌備處
- 地址》42878台中縣大雅鄉科雅路48號
- 聯絡電話》04-25658588
- 校稿》E-mail:rong@ctsp.gov.tw
- 網址》http://www.ctsp.gov.tw

版權所有 本刊文章未經許可，不得任意轉載 本刊刊登之文稿不代表任何機關發言。



中科簡訊

Central Taiwan Science Park Newsletter

中科三週年特刊



No.24
中華民國94年1月

中科3年 讓台灣看得見





中科3年 讓台灣看得見

目錄

祝福和期許	總統賀電	01
	院長賀詞	02
	主委賀詞	03
	台灣科學工業園區同業公會理事長賀詞	04
	台中縣長、台中市長、雲林縣長賀詞	05
三年感言	中科三年 讓台灣看得見	06
我們的故事 我們的未來	團隊與合作—力晶中科建廠	09
	華邦中科神采飛揚—華邦電子	11
	談荒原三寮開墾地—墾地里的故事	14
	中科虎尾園區建廠記	16
	中科建廠感言	18
	完成不可能的任務，創造台灣科技工業的奇蹟	19
	中科隨筆	22
漫談台中園區康寧公司建廠用地取得過程	23	
科技新知	堆疊式技術在茂德(Stack Technology in ProMOS)	25
	DRAM產業概況	26
	康寧為世界科技研發的領導者， 台中人心目中的首選企業	28
	成功轉移竹科中和廢水回收技術 至中科之策略應用及管理	29
中科物語	中科歐洲考察、招商與參加 世界科學園區2006年會活動紀要	31
	我對中科的印象	34
科技人才的搖籃	產業創新推手—逢甲大學中科校區	35
	從「人才培育計畫」賀中科三週年慶	36
	中科三週年紀念	37
園區新鮮事	中部科學工業園區員工診所簡介	38
	非常男女踏青趣~ 中科員工聯誼活動紀實	40
園區剪影		41
中科 我的最愛		46
中科園區開發大事紀		47

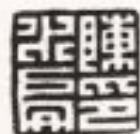


總統賀電

92年7月28日
總統主持台中
國際動土典禮

中部科學工業園區開發籌備處楊主任文科暨全體與會人士均鑒：欣悉 貴處訂於本（95）年7月25日假台中市裕元花園酒店辦理「中部科學園區三週年感恩聯誼酒會」，藉以展現豐碩開發成果，深具意義，至盼繼續為促進我國高科技產業發展，提昇國際競爭力而努力。敬祝活動圓滿成功，諸君健康愉快。

陳水扁



中華民國 95 年 7 月 12 日

院長賀詞

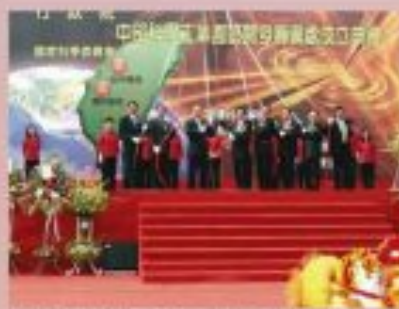


面對全球化的激烈競爭以及區域經濟進一步整合的壓力，台灣正面臨前所未有的嚴峻挑戰。尤其，近10年來，因為高科技網路的快速發展，使得國與國之間地理上的區隔逐漸消失，資金、人才、技術的往來，在全球高科技產業的推波助瀾下，可以說暢通無阻；雖然地球仍然是圓的，但世界卻是平的——高科技產業就是推平世界的力量之一。

為了掌握歷史契機，台灣必須認清自身的優勢競爭利基，三年前，「中部科學工業園區」正是在這樣的背景下，以最快的速度開發設立。經過三年的努力，成功寫下了國內首開「同步開發」、「同步營運」的公共工程建設典範，在瞬息萬變的激烈環境中，對我國高科技產業搶佔全球市場有很大的貢獻，對國家整體產業長遠的發展，更有極為重要的影響。

目前中科已經形成全球最大的光電產業重鎮，也是世界最大的12吋晶圓廠的研發製造基地之一，園區投資額已高達1.5兆餘元，去年營業額高達六百餘億元，就業員工1萬1千人，可以說大大提升了我國產業的國際競爭力，也推動了國內經濟的成長，三年有成，實為不易。

值此中科三週年慶，貞昌除了給予祝福之外，也要感謝所有辛苦的工作同仁以及投資廠商的付出與努力，更深深期勉本院國家科學委員會及中部科學工業園區開發團隊全體同仁，不要以此自滿、不能稍加懈怠，面對未來園區之開發，更應抱持「環境保護、經濟發展、地方繁榮」三贏之原則，在現有的基礎上，再求發展、再進一步；四百年來，台灣從來就是面向世界的貿易島，希望未來科學園區所扶植的高科技產業，能夠成為台灣與世界接軌的快速航道，讓台灣無懼於全球化浪潮的挑戰，再創經濟成長的高峰。



91年10月16日總統主持本處揭牌典禮



91年11月16日總統主持雲林辦公室揭牌典禮



94年7月29日總統於園區二週年慶致詞

「中部科學工業園區」 成立3週年

一日千里邁大步，三年有成賀中科

祝福和期許

祝福和期許



「中部科學園區」是國科會於2003年7月28日設置在中部地區，做為高科技產業的開路先鋒，落腳在適合生產蕃薯的大肚山台地上，園區內，不論是公共工程還是投資廠商，無巧不巧的都做到了台灣「蕃薯仔」的精神：「蕃薯不驚落土爛，只求枝葉代代滋。」只要落土，不管要通過多少的考驗，為了子孫後代的繁榮和興旺，我們都將定根、牢牢的抓住這塊土地。

三年來中科成功的扮演著中部地區科技產業的開路先鋒，有效的帶動相關產業往前衝、衝、衝的火車頭角色，在園區內，中科是一個講求速度與競爭力，凡事分秒必爭，商場廝殺激烈的紅海，這一點我們可以從中科的台中、虎尾及后里三個園區的公共工程建設速度及園區廠商驚人的建廠與量產速度上得到印證。中科三年有成，在此，本人要給予楊主任所帶領的績效卓著團隊，最高的肯定與嘉勉。

做為國家科技產業的規劃者，國科會在大肚山台地上所規劃、提供的中部科學園區，將不僅僅是中部地區科技產業的研發製造基地，經過三年的發展，中部地區從原本已經逐漸沒落、工業區廠房閒置比例一直居高不下的情景，到今天中科園區附近地價水漲船高，建築商不斷以中科之名推出建設案，地方政府為中科衛星廠商之需求，更積極著

手規劃開發新的工業區，顯見中科園區的設置不但成功帶動中部產業的活化，以現在企業間流行的「藍海策略」觀之，中科園區本身不但是周邊地區與產業的新藍海，中科園區進駐廠商們所積極研發的創新與高附加價值產品，正逐漸形成一個中科「藍海艦隊」，航向地球村的國際舞台，今天台灣的經濟產值有三分之一來自製造業，而科學園區就貢獻了其中的四分之一，預計四年後台灣每三點五元的產值，將有一元是來自科學園區，所以我們不僅要有放眼天下的胸懷與見識，更要有立足台灣的根本與堅持。

科技產業的發展是台灣經濟繁榮的命脈，而永續發展的環境維護更是我們不斷努力的重點目標，在此期勉中科所有同仁繼續為台灣科技產業貢獻最大的心力，打造生產、生活、生態、生命四生共榮的優質園區，以共創經濟發展、環境保護與地方發展三贏，提升台灣總體競爭力。最後，在這個特別的日子裡，謹祝福中科生日快樂。



99年2月23日陳主任委員謙仁視察第三期后里園區力霸半導體公司建廠用地

台灣科學工業園區同業公會/理事長 董兆勳

中部科學園區的設立是政府積極兌現政策承諾的重大政績，在台中地區建構了高科技產業永續發展的平台，讓大家對於中台灣繁榮富庶的宏圖願景，樹立了信心標竿，意義非凡。

中部科學園區從91年9月行政院核定籌設計畫，到92年7月廠商就能動土開工，只歷經短短10個多月，這是政府未曾有過的超高效率新記錄，也是貫徹台灣優先拼經濟的最佳見證；而中科籌備處目前已核准的廠商共78家，投資金額高達1.5兆元，招商成果令人振奮，去年開區才2年，即有600億元的產值，今年可望成長一倍到1,200億元，從業員工11,000人，肇始之初即展現中科未來無窮的潛力，勢必成為再創台灣經濟奇蹟之砥柱，欣逢三週年慶，個人謹代表台灣科學園區全體會員廠商，以「一日千里，三年有成」來表達摯忱的祝賀與期勉。

民國69年台灣首座新竹科學園區營運以來，績效卓著蜚聲國際，知名的美國商業週刊正式宣稱竹科為「台灣的矽谷」，將科學園區聲譽大幅提昇到世界舞台，璀璨的成功經驗於民國84年傳承設立了南部科學園區，如今中部科學園區聲揚初啼，已為台灣勾勒出完整的西部科技軸帶，居台灣科技產業之中樞，與竹科、南科相互倚仗並肩砥礪，讓科學園區貢獻國家的總效益如虎添翼。依據園區發展經驗，園區產值與資本額至少為一比一的關係，準此保守估計，中科產值破兆達十萬人，憧憬可期；中科大有可能以「曲線成長」躍進到「指數成長」，有小的公司將因利基市場茁壯變大，有大的公司將以旗艦的雄姿佈局全球，而更多的企業營運總部、國際會議與商貿活動將由中科核心輻射到

中部區域，一個完整多元的新興產業社區將在中科凝聚散發光芒，中科驚人的爆發力，若能追南趕竹，既競爭又合作，形成新的典範轉移，將是我們所樂見的美事。

經濟大師熊彼德在「創造性毀滅理論」中闡述「科技進步是經濟成長的重要原因」；因此中科將與中部區域的榮枯唇齒相依，中科正在扮演中台灣「驅動引擎」的角色，打造大台中成為科技文化匯市，興起「麥迪奇效應」巨大的影響力領航中台灣起飛，加速全球知識經濟接軌，中科儼然已成為國家在中台灣的科技重鎮和經建樹窗，在此我們盼望中科籌備處能以「企業政府」的精神著手軟硬體建設，也就是高品質的要求，熱誠的服務及榮辱與共的體認，畢竟廠商的成功，才是園區的成功，才是籌備處的光榮。園區同業公會將全力配合，支援中科發展所需，早在93年7月即已設立公會中科辦事處，2年來陸續成立了5個委員會協同政府辦事，今年又為籌備處爭取到勞動檢查授權，嘉惠園區廠商，往後將促使籌備處早日升格管理局，充裕資源，好讓台中基地、虎尾基地、后里基地齊頭並進蓬勃開展。

三年前大肚山下仍是一片蔗田，如今物換星移，蔗田盡變高科技廠商的「奈米矽園」，中科管理中心北側13層樓的辦公大樓和南側9層樓的工商服務大樓已動工興建，人才匯集、科技創新和資本累積塑造了一座「金磚王國」的縮影，在台灣科技島當中佔有一席之地。中科已經亮麗的邁出了一大步，中科從無到有，從有到豐碩，籌備處李昇本兼主任所領導的團隊，辛勞有加居功厥偉。值三週年之際，由竹科管理局23年歷練，循序升遷到中科籌備處的楊文科副主任，接掌首任主任職務，可說深慶得人，可喜可賀，為之敘。

賀詞

三年來，中科的設立，
讓台中縣市連結為國際科技大城，
后里，也將規劃為中科第三基地，
不久的將來，
中科將和竹科、南科連成一線，
達成「科技走廊」的願景，
慶祝中科成立三週年，
讓我們一起為大家的努力喝采！

台中縣長

黃仲生

中科三年來的努力，大家有目共睹
共創園區土地核配率高達97%
預計95年底完成各項基礎建設
共計79家廠商獲准進駐園區
總投資額高達一兆5772億餘元
中科招商成功，中部地區的經濟已經起飛
在中科高科技產業以及機械產業等多重帶動下
中部地區的經濟發展將讓人刮目相看
前景無限！

台中市長

胡志強

三年前中科雲林基地荒蕪蔗田一片，
在中科籌備處積極開發，
日商JSR等廠商陸續進駐景觀為之一變，成為亮眼科技園區。
未來中科虎尾園區將與高鐵車站特區、台大分校相結合，
建設成為西部科技走廊上最閃耀的文化科技城。
謹代表所有雲林人為中科加油！
為中科成就喝采！
為中科發展祝福！

雲林縣長

蘇治勇

中科三年 讓台灣看得見

95年5月25日本處前任主任楊文科



主任/楊文科

翻開台灣科學工業園區發展歷史來看，
陳水扁總統催生的第三個園區-中科，其開
發之速度，廠商進駐之家數及營業額連續三
年倍數之成長，可以說是史無前例，依此樂
觀估計，「後發先至」、「越南趕竹」不是
不可能的事，從竹科、南科到中科，文科不
但是無役不與的參與者，更是最忠實的見證
人。

在二十多年的親身經歷中，我可以很誠
懇的說：「沒有科學園區的開發，近代台灣
，就無所謂科技產業發展史。」以25年時間
為台灣科技產業發展培植出今日眾所周知的
台積電、聯電等上市公司的竹科為例，除了
為國內創造出許多名列台灣企業百大及無數
的科技新貴，經過二十多年的努力，股票並
都已在美國上市，新竹科學園區因此被冠上
「台灣的矽谷」之名而登國際科技舞台。

民國84年，在民衆的殷殷期盼及區域平
衡發展的考量下，政府移植了竹科的成功經
驗，在南部成立了南部科學園區，文科有幸
參與南科草創時期的工作，十年來，再一次
體證一個科學園區從無到有的成長，也親眼
目睹到她的茁壯。

而原本是一片草莽的台中大度山台地，
在民國89年陳總統提出「三個第三」的承諾
下，前行政院長游錫堃、前國科會主委魏哲
和及前副主委黃文雄，夙夜匪懈，以積極有
效的行政效率，聯手實現了陳總統在台灣中
部地區設置科學園區的願望，並由科管局李
昇木局長兼任籌備處主任，並親挑有經驗的
中科團隊，以短短不到三年的時間，就讓中

部科學園區成形，吸引了79家國內外廠商申
請設廠，投資額達到1.5兆餘元，其中15家
已經正式營運，30家正在建廠中，94年的營
業額突破600億，提供的就業人口數達
11,000人，更難能可貴的是，上述的營業額
及就業人口預估在今年及明年均呈倍數成長
！這是中科的奇蹟，但在那一大片廣達413
公頃、台中園區矗立的現代化廠房，優美的
綠帶環境，卻又是不爭的事實。「中科效應
」、「大度山傳奇」處處彰顯了政府卓越的
績效，令人刮目相看。

我們檢視中科的開發過程，第一期開發
自行政院核定籌設計畫開始，以十個月又5
天的時間於92年7月28日與友達光電公司舉
行聯合開工動土，第2期台中市轄土地以六
個月時間與地主達成協議，採先租後徵收方
式取得土地於93年9月16日提供康寧公司建
廠；第三期后里園區95年3月31日以九個月
又四天的時間，克服萬難，協助力晶半導體
公司取得開發許可，進行建廠作業，行政院
蘇貞昌院長更在95年3月20日於行政院聽取
中科開發業務報告，其中對中科第三期發展
的方向與策略，以及高科技產業所面臨的問
題，殷殷垂詢，了然於胸，其關懷之情，更
是溢於言表，這些驚人的開發效率，將在台
灣科學園區發展歷史上，留下輝煌的紀錄。

這每一項開發任務，都涉及到龐雜的土地
徵收、民意的溝通與協調，而任何一個新
的科學園區所需要的水資源、電力、電信、
及污水處理、放流管線等基礎公共設施工程
，原本都是先完成規劃、設計，然後按部就
班的從基礎做起，從公共工程開始施工，等



69年底本處楊主任陪同前政務委員李國鼎視察新竹科學園區設址



85年間本處楊主任(右一)陪同前國科會主委劉兆玄視察台灣科學工業園區

一切完備，再開放廠商進駐投資設廠。只是一日千里的高科技產業發展，商機就是時間，為解決高科技產業開發時程的迫切需求，也為了展現政府拼經濟的決心，中科園區的開發於是採取了一種國內前所未有的開發模式-「公共工程與廠商的建廠工程同步施工」。其中工程施工介面協調複雜且困難，但也凝聚了濃濃的革命情感，使得中科欣欣向榮。

一開始，這樣創新的開發模式，不但被各界視為是一種不可能的任務，開發前兩年更因為大面積基礎同時開挖，造成晴天揚塵、雨天泥濘等許多環境上的負面影響，雖說

非常的建設需要非常的破壞，但當時的中科還是遭受到十方的指責，面對各界的指正，我們一方面默默的虛心受教立即改進，一方面則更加積極的投入趕工，許多來訪的貴賓，看到工地上幾多如工蟻般的施工狀況而感動萬分，忍不住脫口說出：「台灣的希望就在中科」！由於我們同仁的埋頭苦幹，加上中央各部會的積極協助，地方各級政府的多方配合，才使得中科可以在短短不到三年的期間，完成以上近乎奇蹟的驚人記錄。

身為開發科學園區的老兵，25年來從竹科、南科到中科，有幸得以從基層做起，全程參與，如果說陳總統給了中部地區一個夢



90年9月間本處楊主任(右四)陪同當時之中科基地遴選委員實地勘察台中園區用地

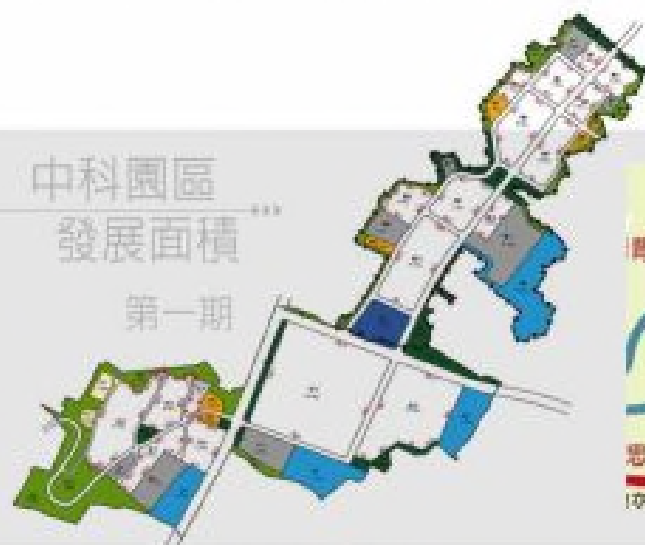


95年5月25日楊主任於佈達典禮致詞

，前行政院長游錫堃、謝長廷，前國科會主委魏哲和、吳茂昆及前副主委黃文雄，李昇本前副主任與現任的行政院長蘇貞昌、國科會陳建仁主委就是聯手圓這個夢的人。今天文科有幸接棒開發籌備處主任，自當懷著兢兢業業，如履薄冰的心情，在既有三年的建設基礎，站在這群巨人的肩膀上，有著更為開闊的視野，帶領這一艘中科旗艦，航向更為寬廣的科技藍海。

未來，文科亦將秉持著主動、積極、服務的「企業政府」精神，持續優質生產環境的規劃，讓園區廠商在生產之外，還可以致力於研發，進而達成藉由科學園區帶動區域

經濟發展的目標；未來，更將秉持著「科學園區」在生產之外，還必須提升生活，兼顧生命、生態「四生共榮」的設置精神，許中科成為「台灣西部科技走廊樞紐」的未來，許中科在兩年之後的五周年，完成所屬台中、虎尾及后里等三個園區建設的未來，為中台灣建置一個具有研發、生產的「產業創新研發中心」與「高附加價值製造中心」灘頭堡，並使中科園區成為一個具有結構完整的產業上下游供應鏈的國際性科技舞台。



台中園區面積331公頃



虎尾園區面積97公頃



第二期台中園區面積413公頃



第3期后里園區面積255公頃

Our story our future

團隊與合作－力晶中科建廠

力晶半導體 12C建廠小組/廖運國

一. 前言

本廠董事長黃崇仁先生於公司10周年慶酒會上表示，力晶目前是全球成本最低的DRAM製造廠商，未來將持續投資並興建12吋新廠，以保持成本優勢。並挑戰世界DRAM晶圓龍霸主的地位。

本廠原希望以竹科為腹地，然而由於新竹科學園區土地取得遇上瓶頸，但產能需求刻不容緩，本廠也同時向中部科學園區提出申請興建12吋廠。終於在獲得國科會同意力晶中部科學園區建廠案後，力晶12C建廠所在處終於塵埃落定。

二. 前進后里

隨著建廠用地政策轉變，原竹科建廠方案並立即轉成中科后里方案。先遣部隊並立即對廠址做現況調查，並為日後建廠期間之起居做好準備。

對后里的印象之前一直停留在后里馬場，好像從未在此多做停留。比較有趣的是，經多方探聽及努力，后里地區套房仍是一房難尋。對習慣隱私權的科技人而言，還真的頗不習慣。初次大隊進駐宿舍時，舍館弄孫之阿公阿媽無不紛紛駐足圍觀，已經很多年沒看到這個景象了。而我們也真心期盼能為后里之繁榮貢獻一番心力。

三. 建廠

中科后里園區本廠為第一家進駐廠商，首次到后里時，面對荒蕪一片之灌木，很難與園區印象做一聯想。本廠於后里廠區佔地約19公頃，廠區內原為台糖用地。區內無特別植栽，基地東側有部分環保林木，北側另有神秘果園，並直接影響本次12CP/S、12D及Office等建物新建工程。

區內另有台電、中華電信等既設線路需配合移除，原既存九甲路亦需與村民溝通後

Our story our future



95.03.31動土典禮

廢除。原區內地上仍有一些既有設施待移除，移除之施工容易，但居間之折衝協調，點點滴滴實在不是三言兩語可以帶過。可以確定的是在籌備處鼎力協助與定期會議追蹤下，一件件看似不容易處理的問題都在需求時程內一一迎刃而解。籌備處的努力與其所展現積極的效率，實在令人印象深刻。

有拜有保佑，動土典禮上香祈福後之開挖都是豔陽高照的好日子。頂著工期的壓力各項先期土方開挖工程無不全力趕工。雖然在後續基礎大底澆灌、接地工程與鋼筋綁紮時皆遭逢連日豪大雨，但在所有工程人員的努力下，也都如期順利完成並成立柱里程碑。經歷過這些考驗後，深信往後之工程必定是更加順利。

四. 感謝與展望

中科后里園區有別於以往之園區為封閉

之型態而為一開放之園區，使得本廠建廠過程特別敏感。附近居民也給予我們最好的監督以使我們更符合居民之期待。我們期許本廠不論在興建或日後運轉都能與后里風情結合。非常感謝籌備處長官對本廠后里廠區新建工程之全力支持，中科對用戶(本廠)及居民之即時需求均能即時處理，籌備處之努力實讓人對公務員之效率刮目相看。

力晶為后里園區第一個進駐之廠商，自有其指標性意義。目前本廠后里廠區新建工程仍如火如荼展開中，本廠建廠小組與中科籌備處團隊在本次建廠過程中合作無間，我們相信歷經這些波折與努力後，對后里廠區日後之運作，無疑已經建立了一個最佳典範。未來與籌備處之團隊與合作默契，是可以期許的。



95.3月廠區基地現狀狀況，當時現況為灌木叢



三豐路往西北力晶工廠前視未開挖前全景



95.06.15立柱照片



95.06.30本廠廠區與三豐路現況

華邦電子/陳奎麟 柯宗榮

華邦精神播種中科

七月盛夏的艳阳天，位於台中縣市交界的中部科學園區，急待開發的新希望之地上，閃耀著一棟藍白相間的建築物，那是華邦新近落成的12吋晶圓廠。由2003年底開始規劃，2004年7月23日動土，到2005年6月1日機台 move in。在短短10個月的時間裡，華邦的廠務建廠團隊，完成了一項不可能的任務，由開工動土時的一片荒煙漫草、道路泥濘崎嶇到今天廠區內廠房內廠房高聳羅列，設施完善齊，一切以嶄新的樣貌著勢待發，華邦的精神在中科播下新生種子，現在正要萌芽發枝。

具體而微打造理想

回想接到任務之初，在水、電、氣體、化學、空調機械等部門招兵買馬，組成一批有抱負有向心力的建廠小組，開始中科廠奇蹟的開端。

期間由初始的樹木移植，以及原本的農

業灌溉溝渠、電線桿移建，建廠小組力求與中科當地居民建立良好關係。但在開工初期遇上最大的困難為自來水管橫跨廠區，若挖斷會影響到台中港區火力發電廠，以及沙鹿、梧棲、龍井的供水，後經中科籌備處、自來水公司與長官們協助下，將埋在地下20年直徑1500mm自來水管移除，至此，我們建廠團隊進入下一個里程碑「全面開挖」。

對應動土時的晴空萬里，動土後基地開挖卻遇到大雨滂沱，單月降雨量創下中部地區近10年來最高紀錄。我們無法改變上天，但卻有信心克服考驗，在改變工法及土建承商全力動員配合下，如期將基地基礎大底完成，開始鋼構立柱，進入的建築第二階段—鋼構工程。

晶圓廠因為是一精密建築故需採用鋼骨結構，鋼構建築之時必須有許多吊車協助而工人也都在高空作業，工地安全在此時分外重要，於是在建造期間建廠小組採用高標準工安管理，「鋼構數量怎麼那麼多，怎麼吊也吊不完？」負責監督鋼構吊裝的工程師哀



動土時的一片荒煙漫草



矗立在科雅路旁嶄新的12吋晶圓廠



藍天白雲下閃耀的華邦中科廠房

嘆著，吊車機具增加到沒地方放，加上吊裝在安全第一的考量下，進度一直無法趕上於10月8日立柱典禮後到上樑完工期間，建廠團隊在此時發揮了最大的執行效率力，24小時緊迫盯人趕工，每4小時統計通報一次吊裝數量，在短短的5天內吊完近千支鋼構，順利地舉行上樑典禮；吊裝速度之快，連承攬的廠商都不信自己有能力可以辦到。

就這樣，秋去春來，隨著廠房一層樓一層樓的往上蓋，土建做到一半，潔淨室機電承商為了進度問題就要搶進來，小小的基地裏兩任多人擠在一塊，又要在短短的三個月時間裏將潔淨室及相關機電製程廠務設施安裝完成，施工介面工序動線等問題是一件一件接踵而來，必須靠廠務建廠團隊來化解開

；轉瞬間，6/1這個 move in 的時間，在整個建廠團隊的努力完成潔淨室及周圍道路環境後，快速的到來。

精英團隊創造紀錄

回想從無到有的建設裡，廠務這批建廠先遣部隊們，拼的是每個人的體力、腦力、意志力，更重要的還有團隊的合作力，「不只把事情做好，更要把事情做到最好」是我們建廠團隊的默契與共識。在這樣的動力裡我們寫下12吋晶圓廠建設的許多紀錄，完成了突破自我的目標達到最佳績效，也跌破了許多人的眼鏡。

Our story our future

我們的故事

我們的未來

突破自我的目標創造紀錄

績效指標	初期目標	實際達成
成本	1. 發包總金額低於編列總預算 2. 工程追加減金額控制在編列總預算3%以內	1. 發包總金額為預算總金額之94% 2. 工程追加減金額為編列總預算1%以內
時間	顧問建議2005.7.15 move in	2005.6.1 move in
品質	依工程規範	各廠務系統功能測試完成
安全	零重大工安事故	零重大工安事故

我們在華邦中科12吋廠建廠管理累積之寶貴經驗與智慧能給同業作為參考，在老闆的要求下我們以時間、成本、品質與安全為績效衡量指標，華邦中科12吋廠建廠依建廠管理之程序於品質與安全二項指標達到公司所交付之任務；除此之外，於成本管理上亦相當精準；再者更令建廠小組有成就的是在不犧牲成本、品質與安全下，時間(schedule)有超水準之績效，從2004.7.23動土~2005.6.1黃光機台 move in 至C/R，創下台灣最快速建廠時程(僅10個月又7天)，亦在全世界29座12吋晶圓廠中排名第2(依IDC統計)。

另外，我們成功的主因為建廠管理內涵，也就是專案組織之規劃管理與執行能力，其關鍵因素如下：

- 一、高層主管的支持與授權
- 二、建廠小組間之溝通協調
- 三、建廠小組之執行力
- 四、承攬商之向心力

前瞻未來再接再厲

回首建廠的過程有甘有苦，廠務建廠同仁點滴在心頭，「美好的一仗我們已經打過，辛苦的汗水沒有白流」，這句話一直環繞在我們的心頭。從基地開挖的滾滾黃沙，經盛夏、寒冬轉眼間中科的晴空之下，佇立著藍白輝映的華邦廠房，這是建廠期間無數的長官與同仁以汗水、淚水、口水及少的可憐睡眠辛苦打造而來，「成功不必在我」，廠務建廠團隊交棒以後，新竹華邦各部門同仁陸續續來到華邦中科廠，看著同仁們準備開始創造12吋晶圓廠另一個新階段，臉上有著建廠小組當初來到的期待與興奮，期望同仁們也承接建廠小組不畏困難，以堅持創造出屬於華邦團隊奇蹟的精神，讓神采飛揚的華邦12吋晶圓廠發光發熱在中科創造出每個員工的價值與未來。

Our story our future
談荒原三寮開墾地



由左至右：本處楊主任、陳主委達仁、蘇縣長治芬、JSR公司副經理

——墾地里的故事

雲林縣政府工業課長/陳福改

欣逢中部科學工業園區開發籌備處成立三周年慶，一路走來從無到有，看到短短三年中有如此發展成果，相信一起共同參與打拼伙伴會感到無比驕傲與榮耀。

雲林長期屬於農業縣，相較其他工商發達縣市，發展遲緩、就業不易、人口大量外流，幸賴中央政策規劃推動及地方積極爭取，雲林逐漸朝工商大縣邁進。

91年9月雲林虎尾基地獲得中部科學園區鄰委委員一致推崇選定虎尾基地。墾地里從虎尾鎮最偏遠村里一夕之間大翻轉，小小村落未來將成為最耀眼科技城，真是應了一句俗語：「十年河東，十年河西，三十年風水輪流轉。」地方人關心地方事，我們結合一群熱愛地方文史工作者在92年5月做了一趟田野調查，了解墾地里的過去現在和對未來的展望，為歷史作見證，也為中科發展留下歷史的軌跡，比較的基準點。

墾地原稱「三寮」，日治時期稱「開墾地」，昭和時代墾地屬台南州虎尾郡虎尾街大屯子段12番地，國民政府改稱「墾地」，包括墾地、海(土乾)厝、光復庄和改良場，可說是虎尾較晚開發的地區，戶數344，人口1248人。

據里民李福及黃魚所言：墾地原來只是一片荒野，最早於清代有三兄弟來此養豬，起三間草寮，所以稱「三寮」，大壯鄉人黃茂盛(虎尾台西客運創辦人黃朝深之父)押標到北港販賣，經過溪埔，看見荒地遼闊平坦，乃招佃開墾。初因荒蕪難墾，前三年免租

以利招佃，並在田野蓋起長龍的「竹管厝」供佃農居住。當初為了解決三年輪作缺水問題，曾開墾「和順圳」引新虎尾溪流灌溉，不數年間，化草萊為良田，竟達五百餘甲。目前「竹管厝」都已翻修改建，不見遺跡，但墾地里住屋都一隨一隨排列整齊，道路成棋盤型交錯，可見其時狀況。

日本政府為推行同化政策，使日本農民得插足於台灣農村，墾地因較晚開發，荒野無主，昭和時期也曾招募農民到此開墾，當時有「春日移民村」，位於新虎尾溪河川新生地，建立於1938年(昭和13年)移民有56戶、245人，稱「松園」、「梅園」、「竹園」(今第9、10、11鄰)，並有一官方代表小野澤先生負責管理及會計工作。開墾土地總面積為323甲，種植作物以水稻、甘藷、豆類、蔬菜為主。但至1945年日本投降後，日人移民均被遣送回國，其所有耕地已由政府接收成為台糖農場(目前為中科現址)，或放租給當地農民耕種。墾地里民96%務農，民



虎尾區第一家營運的JSR公司
致贈虎尾光復國小14台液晶電視

我們的故事

我們的未來

國60年本里曾是藥草專業區，盛極一時，80年左右逐漸沒落；其後改種一般作物，如土豆、水稻和蒜頭等。

墾地全里里民住宅都只有地上權，土地是早期開墾時的共業，目前後代繁衍，地主子孫動輒百人以上，分割登記極難。居民想要蓋新厝都無法申請建築執照，只得變通借用舊厝改建名義，接水接電暫用，為了保有改建的資格，往往保留毀壞的舊厝及門牌，即使只剩一片牆壁或一塊牆角。耆老李福曾擔任虎尾鎮公所職務退休，建議政府能准許依照當年「新吉里」模式，分割登記，並免繳增值稅，否則事隔五、六十年未曾變更，恐無人繳納得起，則土地權永遠懸而未決。

墾地里原是虎尾最偏遠的農村，長期不受重視，但在台灣經濟發展之後，卻擁有土地空曠的優勢，高鐵預定在此設站，雲林縣

政府並將規劃400公頃的高鐵特區配合發展，台大分校開風而至，加上中部科學園區雲林基地設立，一下子擁有多項利基，讓純樸墾地人對未來充滿無限期待，希望真有鹹魚翻身的機會！

但是大型建設牽涉既廣，實非每天與土地農作為伍的樸實農民所能參與，想像雖美，仍待大人努力和時機配合。他們希望全鎮唯一沒有托兒所的墾地里，可以擁有自己兒孫就學方便的小小園地，更希望全鎮唯一沒有住宅土地權的一里，能真實擁有自己安居的土地。

祝賀中部科學園區籌備處成立三周年，感謝中央各部會對雲林的關心，相信在籌備處楊主任的帶領下，一定會將高科技文化融入地方，帶動地方繁榮發展。雲林人熱烈期盼！



93年12月2日虎尾園區動土典禮

台灣捷時雅邁科股份有限公司管理部顧問/許元豪

去年剛聽說公司將在中科雲林基地建廠時，雖對[中科雲林]一詞感到相當的陌生，但是腦中立刻浮現出清潔明亮的高科技工廠林立，馬路寬敞筆直，生活設施完備的一幅美麗景象。想著想著嘴角竟也浮出一絲微笑！

慢慢的建廠於中科雲林一事不僅成爲事實，也隨著計劃進度逐步推展，去年3月第一次到中科雲林基地查看現場，對眼前的一切真的只能用[震撼]兩字來形容，不僅與想像中之科學園區完全不一樣，也無法想像將在這荒涼一片的甘蔗園裏闢築高科技廠房，甚至開發科學園區！

然而公司政策非常明確，建廠指令與時程陸續頒下，更指定必需在去年6月1日完成動工儀式，建廠時程更是趕！趕！趕！

首先虎尾園區的土質就是一個大問題，這裏的土只能勉強稱爲土，其實是類似灰塵的累積物，晴天則是灰朦朧一片，到處飛揚，門窗都擋不住！遇雨則泥濘一片，寸步難行！加上園區一片空曠，風勢奇大，每遇風起，隔日即有鄰近農民抗議[園區在我們的菜園裏灑土，是什麼意思啊！]工程人員的艱苦那就更難以形容了！

其次是氣候，中台灣夏季的酷熱也是一大挑戰，工程人員每日首要之務不在於面對如何艱困的工程，而是探討如何[預防中暑]，由於本公司是日商公司，因此[預防中暑]一事竟也成爲日本總公司討論的課題！也提供了許多日本偏方！

因爲本公司爲中科雲林虎尾基地的第一家入區廠商，因此園區的聯外道路與園區內



Our story
our future

我們的故事

我們的未來

之道路皆圍在興築之中，等於是在建廠過程中並無完備的道路可資利用，一片荒野中車行其上還真會覺得你服裝發昏，底盤搖搖之一般轎車就更有苦惱吃了！整個情形也好像是在一個大工地裏面在建廠一樣！

一到晚上則又是另一個困難的開始，因為園區內還在開燈階段所以電力設備也還在整備之中，路燈等公共照明設施也尚在規劃籌設中。所謂「伸手不見五指」的情境，我在這裡是真的體驗到了！但是卻又必需以微弱的車燈搜尋找園區的出口，說不恐怖，心裡確實還有幾分毛毛的！

好像一切的原因都歸諸於「第一家入區的廠商」，所以自來水的申請、用電的申請、瓦斯申請、電信電話的申請皆必需面臨沒有既成管線設備，必需重新申請，重新規劃的困難。想當然耳！所需的申裝時間與手續自然就相對的繁瑣與漫長。然而建廠人員卻背負著極重的完工時程壓力！內心的焦慮不言可喻！

然而越困難的環境越能凸顯人性的堅韌與幫助的珍貴！上述的種種困難已在承包商現場同仁與本公司第一線駐區同仁等的齊心努力下以及中部科學工業園區開發籌備處的各位先進的不吝協助指導下——克服了。我相信今後再入區之第2家、第3家...等等絕不可能再體驗到他所經歷的建廠經驗了，因為現在的中科雲林基地已經是不輸其他科學園區的美麗基地了！

中部科學工業園區開發籌備處的各位先進是讓我們在建廠過程中深刻體會到幫助的珍貴，在工作上當然當我們一踏進中科院的各地開始，籌備處就已是我們事事相關的



伙伴了！當我們遇到各種困難時他們更是我們最佳的求助對象！上述建廠過程中的種種困難也是在籌備處的各位先進的協助之下順利解決了！籌備處的各位先進謝謝您！今後更期待在你的帶領下共同迎接雲林基地的成長與茁壯！

如今的中科雲林基地已脫變了新貌，正發揮它所被付予的機能！而本工廠也即將迎接竣工典禮，展開它作為一個高科技工廠的使命。謹以此文對曾都在建廠過程中一起打拚過的伙伴表達至高的敬意！也對中部科學工業園區開發籌備處的各位先進送上無上的謝意！更祝你們三週年生日快樂！

Our story
future
中科建廠感言



高儀自動化科技股份有限公司總經理室/王文龍副理

高儀自動化科技股份有限公司，經歷25年的成長歷程，初期以傳統產業之自動化設備之製造銷售為主要營業項目，凡機轉型與變遷，逐漸擴充營業規模至半導體、TFT-LCD、PDF及生化科技產業領域。

為積極響應政府倡導之「兩兆雙星」政策，跨入TFT-LCD產業，高儀自動化更與國際知名大廠以ODM之合作模式，共同進行TFT-LCD設備之開發，投入大量之人力資源與研發設備，全力推動光電科技，其中後段物流、儲存、搬運及檢測等均由高儀自動化負責規劃、設計及製造，在合作的過程中，事實證明台灣也有能力作的比他們好。

在多年努力，如今高儀自動化已擁有現代化與高科技的水準。為目前國內設備製造領域中少數具備產業自動化設備及製造零件之設計開發能力及擁有健全完善之供應組織，並可完全依顧客需求提供充分整合服務之企業。

秉持信心、滿意、效率、完美之經營理念，在全體同仁的耕耘下屢獲產官學界之肯定，整體的經營方針贏得同步的發展與榮譽。

以前聽人說什麼「光陰似箭、日月如梭」，總覺得是老套的話，從來不曾有的感覺。然而現在寫這篇感言時，回想起建廠初期期間，本公司為因應時代潮流之變遷，有效善用本身之核心研發技術能力，整合自動化整廠設備之製造品質與服務，在中科籌備處的良言不厭其煩的帶領與指導下，高儀中科院自民國98年底即開始建廠規劃，經歷用地取得、規畫設計、成本評估、統包工程招標作業、主體結構、土建施工與機電設備安裝、試運轉、各項工程陸續完工驗收的種種，真

的是「筆路藍縷，披荊斬棘」，歷歷在目！建廠工程除了要有精專業之工程技師外，更需擁有極堅固細膩的施工品質，建廠規劃、設計、監造、施工整合、專案管理以及如何確保工作效率等各階段環環相扣，所幸有賴參與之各單位間良好溝通協調機制與配合，是為順利完成興建之關鍵所在，目前在各方協助與指導下，看著高儀自動化從興建到各項工程之陸續順利完成，看著高儀中研廠從一片荒原中，開始一磚一瓦的堆砌，到今天一種美輪美奐即時完成，身為高儀人真為其成長感到萬分的高興。

更何況它也是我這一生中相當引以為傲的事情。原本在冷氣房中專攻紙上談兵的商業經營與企業管理的我，竟然捲起袖子滿地工，舉凡鋼構、土建、機電、消防幾乎無一不管，為此建廠專案我們是竭盡所能的投入，辛苦過後總算是看到工廠一步一步順利的完成，這許多多的事、人、事、物、許許多多的點點滴滴，不但留給我美好的回憶，也留給我深深的影響，影響我現在對所做的每一件事的看法與想法。

回顧過去歷程，百般滋味在心頭，經歷了建廠期間沒水沒電無路可通的難題苦練之後，我想現在我和每一個參與本工廠的人一樣，更多的是一種欣慰和一份上路後的責任。

當然在中科建廠這一路特別需要感謝配合我們的良言同事很多，無法一一述遍，重要的還是中科籌備處督建組的當志文兄，王俊傑兄的鼎力協助固中協調開闢通路細心且不厭其煩的指導下，在我們的建廠過程中扮演著極重要的角色。工程才得以順利進行，藉此機會向大家說聲，謝謝了。

我們的故事

我們的未來

Our story 完成不可能的任務



創造台灣科技工業的奇蹟

第一組(投資)/鄭紹君

壹、前言

繼新竹及台南科學工業園區的成功發展經驗之後，為平衡中部地區傳統產業外移，陳總統於台中地區「三個第三」之政策承諾中，昭示積極推動於中部地區建置第三個科學工業園區，將之納於台灣西側已然成形之科技走廊，具體落實綠色矽島的施政理念。

貳、輾路捩轉，創業維艱

民國90年9月間，國科會科學工業園區管理局即於中台灣各縣市展開中部科學工業園區候選地點之探勘及評選作業，勘定以台中縣市政府及雲林縣政府分別提供之兩處開發基地，作為中部科學工業園區之用地；幾經國科會多次奔走協調，「中部科學工業園區台中基地籌設計畫」終於由行政院於91年9月23日核定同意在案，91年10月16日台中園區正式揭牌，92年7月28日台中園區暨友達台中廠同步建廠開工，自計畫核准至此階

段，僅僅10個月又5天，開創台灣科學園區之開發史上前所未有之奇蹟；92年10月1日中部科學工業園區開發籌備處第一批員工32人正式進駐台中市台中港路二段88號8樓，開始了胼手胝足，群策群力，焚膏繼晷，開創新局的時代。

參、中科園區土地開發概況

一、台中園區

第一期發展籌設計畫土地開發初期儘量使用台糖土地，面積約304公頃，惟因範圍過於崎零，影響土地利用，故再協調徵用民地，調整範圍，用地橫跨台中縣市，面積合計331公頃；由於台中基地廠商進駐踴躍，不到一年，即面臨用地不足之窘境，遂積極辦理毗鄰地區第二期發展擴建計畫面積合計82公頃，至此台中園區總面積413公頃。

二、虎尾園區

本園區與台中園區同時開發，位於雲林縣虎尾鎮西北，東側緊鄰台灣高鐵雲林車站

特定區，總面積96公頃。

三、后里園區

由於台中基地廠商用地需求殷切，友達、華映及力晶等光電半導體大廠擴建迫在眉睫，幾經考量乃基於交通便捷、基地規模、土地取得容易、廠商進駐意願及地方政府配合等條件，遴選后里園區(含后里農場及七星農場)作為台中園區第三期用地；案經行政院94年6月27日同意后里農場基地先行開發，復經行政院95年元月2日同意開發七星農場，合計面積255公頃。

肆、亮麗的產業引進績效

一、截至95年6月底，有效引進廠商家數達78家，核准投資總額為新台幣15,775億餘元，其中12家已開工量產，已動工正在建廠中廠商有20家，已領建照準備動工建廠有3家，租用標準廠房裝潢中有7家。
二、94年底累計營業額為新台幣608.99億元，95年1至4月底總營業額為新台幣479億元

，預計未來幾年營業額將以倍數成長比率增加，平均每位從業人員產出之營業額達807.99萬元，充分顯現高附加價值產業生產力績效。

伍、就業人數持續成長，活絡中台灣勞動市場

一、92年至93年為園開發初期，就業人力以廠商建廠人力及工程人員居多；隨旗艦大廠友達光電公司於93年底正式營運量產，94年台灣日東、台灣康寧、茂德科技及華邦電子等大廠相繼營運後，園區就業人力陸續增加，各類產業員工；截至95年5月底止，營建工程人員平均每日約2,599人，產業勞工人數計10,252人，總就業人力為12,851人。
二、各產業就業人數比率以光電產業佔74.02%居首，次為半導體產業24.14%；在學歷分布上，大學32.36%最多，其次專科29.3%，碩士14.32%，博士0.33%，高中職22.72%。

陸、工商服務逐漸完善，生活機能日趨進步

一、提供入區廠商便捷金融服務，94年11月30日計有台銀、一銀、土銀及中銀4家進駐台中園區服務。
二、為強化園區安全防護，辦理專屬警力進駐，保障園區廠商及從業員工生命財產之安全，保二總隊第三大隊第二中隊已於95年元月5日掛牌成立。
三、引進倉儲物流中心，95年5月已選出中科國際物流公司進駐園區，預計96年元月可



台中基地
整地前

正式營運；另亦經評選作業選出好香飲食廠複合餐廳，預計95年8月可進駐標準廠房營運。

四、促進園區從業員工健康，保障工作安全，本園區委由中國醫藥大學附設醫院設置之中科員工診所已於95年5月5日正式開幕啓用。

築、中科效應與未來展望

一、中科效應

●科技面：形成高科技產業聚落，吸引高科技產業投資及廠商回流投資，短短的三年，從原來的綠野平疇到現在已成為全台灣最大之光電產業聚落，締造台灣的新紀元，交出了傲人的成績；此外全台最密集之12吋晶圓廠亦落腳於此，形成先進技術密集之半導體產業聚落。

●產業面：加速中部傳統產業技術升級，活化中部工業區。不少廠商回流中部，使得週邊工業區廠房由原本閒置的狀況變得供不應求，同時地價水漲船高、一地難求，另外台中縣市亦陸續開發工業區以因應中科廠商的中下游衛星廠商需求，藉以提昇縣市內傳統機械工業的轉型，並作為本園區附近之衛星工業區。

●經濟面：繁榮區域經濟、均衡區域發展，創造鉅額經濟產值、帶動周邊房地產。依據台中市政府統計，近3年因中部科學園區的設立、精密機械科技創新園區、環隆科技園區及文山工業區陸續規劃、成立，加以政府優惠房貸、土地增值稅稅率減半等激勵

下，上述各項總指標均呈上升態勢，尤其核發營造建築物建照執照，為營造業景氣之領先指標，亦呈增加趨勢，顯示出台中市房地產市場景氣持續回升中。另台中縣政府表示豐洲科技工業區開發後，可提高當地土地經濟效益，帶動五百億元以上投資金額，增加一萬個以上工作機會，創造六百六十億元新台幣產業經濟值。

●社會面：中科設立之後，在中科效應的磁吸作用下，經濟繁榮的景象跨過中山高速公路延伸發展到另一頭，全市的建設、人潮及車潮逐漸往西移動，加上園區廠商員工遷居移入，使鄰近西屯區及大雅鄉各里人口逐漸增加，促成房屋仲介、餐飲服務業及相關經濟商業活動，進而使台中市餐廳用餐人數及大飯店住房率達9成以上，形成帶動經濟復甦的牽引力。

●政治面：政府施政效能之最佳展現，中央與地方相關單位合作之典範，充份展現行動政府之高度效率，讓廠商能在第一時間掌握商機，進駐園區之廠商均直接反應對於政府的高度肯定。

二、未來展望

中科的成立不僅為中台灣產業蓬勃發展帶來巨大商機，也為中部地區250萬居民創造就業機會，營造幸福之泉源，更是政府具體落實「綠色矽島」的政策走向，與竹科及南科串聯下，攜手引領台灣邁向科技島的目標；中科建設完成後，各園區合計約可創造5萬個以上就業機會，營業額可達上兆元新台幣。

中科隨筆

蘭明營造處長/黃良德

93年中接獲公司派任韓商弘榮光罩中科廠房新建工程時，個人及工務所同仁心情既興奮雀躍又忐忑不安。這是公司在中部科學園區的第一個工程個案、第一個韓國業主、第一個參與構築的 A class 1 級無塵室工程，諸多的第一次伴隨著近4.35億工程造价與190日曆天的配合交關挑戰。及中科當局在工程督導上，對工安、環保的執行要求和冗長繁瑣的文書申報作業，諸多的不確定性及挑戰性在在焦灼著同仁的情緒。

本案工程基地座落於中科園區的二期開發區域，工程構築期間適逢基地周圍道路及污、排水系統工程等公共設施同時併行施工，一陣期間內從工地外望，黃沙漫天，景緻荒涼，直叫人懷疑位屬高科技園區的遠景。伴隨著園區內道路、污排水系統及植生綠化工程的次第完成，以及友達、華邦、茂德、日東、康寧等科技大廠的陸續完工及投產，園區往昔黃塵漫天的景象已不復見，代之的是氣勢恢宏，生機盎然的氣象。另因園區位置處台中東方的大肚山台地，且毗鄰都會公園，地勢較高，景觀視野特佳。東方的台中市夜景尤其迷人，在弘榮光罩工程構築期間，台中市的璀璨夜景當是同仁夜間加班後的忘憂劑。

中部科學園區創立迄今，籌備處從台中市港路遷移至停五專區至現在所處的標準廠房2期，以至目前已動工興建的行政大樓。這二年來，一路走來，我們也具足見證了中科成長的軌跡，加上伴隨著后里園區的逐步開發，「超南趕竹」的目標應指日可待。

公司目前陸續在園區內興築的優生生技、玉晶光電、亞崴機電、程泰機械等廠辦工程，同仁對園區內的各項作業規定及行政流程已臻嫺熟，對此一現況，除同仁長期的投入與用心外，我想這與園區各承辦單位主事者的行事風格與處事態度有正向直接的關係。在弘榮光罩工程構築期間，與相關承辦單位的多次互動經驗，是個人對中科籌備處的深刻印象之一，承辦單位在各項作業的執行上，一秉在合法的前提下，提供各項作業必要的諮詢與協助，以積極務實的處事態度代替管理，這也與傳統印象中的公務員形象大相逕庭。相信這也與園區領導者的企圖心及領導風格有正向的關係。個人有幸能親身參與這中部地區眾人矚目的科學園區工程，也相信在原有基礎上，除了現有的在建工程外，爾後定有為數眾多的後續工程待同仁努力。



94年4月21日弘榮光罩動土典禮

建廠用地取得過程

第三組(建管)/陳益君

日子過得好快，記得92年7月28日陳總統參加台中園區暨友達光電股份有限公司聯合動土典禮之熱鬧景象，彷彿是昨天才發生的事，怎麼一眨眼工夫，中科成立至今快要滿三年了。在這一千多個日子裡，由於廠商的大力支持與踴躍進駐，中科園區用地，已從最早的台中園區一期(331公頃)及雲林虎尾園區(96.52公頃)，逐步發展擴建到台中園區二期(81.83公頃)，及目前正積極辦理的後里園區(255公頃)開發工作。在這三週年慶之際，環顧過去園區用地取得的過程，讓人有種既苦澀又甘甜的回憶。

記得92年12月剛來中科報到時，台中縣市政府才剛完成台中園區一期用地徵收補償工作，當時大家都非常歡迎中科來台中設立，希望藉由中科的開發，帶動中部地區產業升級與建設繁榮發展。同時在眾人預期中科未來蓬勃發展的榮景下，園區周邊土地地價，被哄抬、飆漲二、三倍以上。這也為未來園區二期擴建用地取得困難埋下隱憂。

台中園區一期開發後，因廠商反應熱絡，園區用地明顯呈現不敷使用現象，為滿足眾多廠商進駐設廠之殷切需求，爰報請行政院93年1月同意辦理台中園區二期擴建開發工作。由於當時園區周邊土地地價，因中科之開發，在短短幾個月內，已飆漲二、三倍以上，惟政府徵收土地之地價補償標準—公告土地現值，卻來不及反映市場行情作適度調漲，仍停留在中科開發前的狀況，故當本處為配合康寧公司建廠用地取得需要，辦理台中園區二期擴建台中市轄用地取得工作時

，地主群集陳情抗爭，極力反對土地徵收。為解決康寧公司建廠用地地價補償偏低問題，經行政院邀集相關單位開會研商決議，以先租後徵收方式，解決廠商建廠用地取得之急迫問題。此種用地取得方式，表面上似有緩和地主對地價補償偏低之不滿情緒，惟當本處與110位地主(不含台糖公司)溝通協調土地租用的過程時，因地主對未來地價補償之不確定性與質疑，使土地洽租工作困難重重，辦理情形極為不順利。惟為滿足康寧公司取得建廠用地之迫切需要，本處乃本愈挫愈勇、屢敗屢戰的精神，持續挨家挨戶多次拜訪地主，與其溝通、說明解釋，並煩請地主能基於地方建設發展考量，配合政府重大開發建設需要，勉力同意將土地出租予本處先行使用。在本處多次虛心、誠心的拜訪下，終於獲得72位(約65%)土地所有權人同意簽訂土地租賃契約書，取得租賃土地面積總計21.52公頃(占私地面積79%，不含台糖土地9.5437公頃)，以利康寧公司進行第一階段建廠作業。在這段逐戶拜訪地主，協調同意出租土地的過程中，最令人印象深刻者與備感艱辛者，莫過於與黃氏三兄弟的協調過程。最後，雖然仍需藉由徵收之強制手段取得所需建築用地，惟仍是一段令人難忘的協調溝通過程。

提起黃氏三兄弟，其實他們都是很認真工作打拼的人，有著淳樸善良的性格，在黃大哥帶領努力下，聯手共同開創化工事業，其事業範圍更擴展大陸彼岸。為期日後退休後能共享田園安樂生活，三兄弟爰集資買土

93年9月16日康寧公司動土典禮



地，以利日後建築使用。由於土地是在房地產景氣時購入，所以購地成本相當高，需藉由貸款方式籌措部分購地費用。原本在本處多次拜訪黃家洽談土地租用時，黃家兄弟有意願配合國家建設需要，將土地出租予本處先行使用，惟顧及父母反對立場，同意私下背著父母與本處簽訂土地租賃契約書，惟約定簽訂租約當日卻表示，經與被中科徵收土地的朋友討論，並考量父母反對意見，決定不將土地出租予本處先行使用。嗣黃家三兄弟又再重申台中園區二期擴建台中市轄用地範圍調整，似有不公平合理之地方，且認為政府徵收大片土地供外國廠商建廠使用很不公平，乃集結當地地主於93年8月8日及康寧公司93年9月16日動土典禮前夕遊行抗爭，並豎立標語反對康寧公司到中科設廠。此衝突抗爭，經多方單位協調折衝下，終緩和下來，使得康寧公司動土典禮是日能照計畫順利進行。

嗣黃氏三兄弟復四處向行政院、監察院

等機關陳情抗議，希望能檢討停止中科二期擴建計畫。為紓緩黃氏三兄弟不滿情緒，本處亦多次拜訪溝通，試圖徵得其諒解、配合，並同意將土地出租予本處提供給康寧公司建廠使用，惟黃氏三兄弟仍堅持己念，並以不違抗父母為由，婉拒本處所請。所以在最後，仍不得不以徵收的強制手段取得其土地及地上物。

回顧過去台中園區二期用地取得過程的點點滴滴，雖有些事情令人感到挫折、困頓，但也碰到熱心人士之鼎力相助，讓人深覺窩心、感動。例如，有一次協議價購會議的開會時間相當緊湊，為使地主能及時接到通知參加價購協調會議，除依規定以掛號方式將開會通知寄出外，仍商請熟知各地主住家的張姓地主兒子，陪同協助將開會通知影本送交各地主手中。猶記得郵寄開會通知那天，天候不佳，一直下著雨，我的車子突然熄火拋錨在路上，他還特別請他的妻子開車載我們到各地主家通知開會事宜，最後一直忙到深夜11點左右才完成通知地主開會的工作。這雖然已是一、二年前的事情了，如今回想起來，仍可以感受到他們夫妻兩人的那股熱忱，讓人心中不由自主地暖和起來，久久不能忘懷。

最後，在中科成立屆滿三週年的前夕，回想、寫下過去辦理康寧建廠用地取得的種種過程回憶，無非是想激勵自己在面對困難挫折時，能秉持原則意念不屈不撓地持續堅持下去，最後時間總會幫我們解決所有問題的；更何況，人們不是常說，自助得天助，天公疼惜憨人嗎！所以嘛，開開心心地接受各種考驗吧！



面對地主激烈抗爭，本處樓主任親自與民眾面對面溝通，精誠所至，金石為開，終能化解疑難，圓滿達成任務。



(Stack Technology in ProMOS)

茂德科技股份有限公司副總經理/梅倫

茂德科技是一個專業的記憶體製造商，在它的願景裡，自我期許成為具有自主研發，品牌與產銷能力的世界級全方位的記憶體大廠。回顧過去，從1998年成立至2002年，藉由策略聯盟，與德國的英飛凌(Infinion)採用溝槽式技術(Trench Technology)，共同開發製造自0.35微米至0.14微米世代的產品。具體的成果帶給茂德科技在全球動態隨取記憶體(Dynamic Random Access Memory)市場上能見度和佔有率等的經濟效益，同時運用開發累積的經驗，結合產品設計者，自行研發量產成功0.12微米及0.11微米世代的產品，進一步地實踐茂德科技成立之初所寫下的願景。目前95和85奈米世代的溝槽式產品也在開發階段，相信在不久的將來會呈現出更耀眼的成績。

在全球半導體產業的發展過程中，不可諱言，它是一個人才、技術、資本密集的產業，尤其是其中的動態隨取記憶體市場，更是一個技術及投資金額上激烈競爭的高風險產業。唯有持續投入12吋晶圓廠產能的擴充及製程技術的微縮才能維繫市場競爭力。因此，DRAM廠商之間的策略聯盟即是一種分散風險、互蒙其利的主要方式。

茂德科技展望奈米級以下的世代技術發展，基於上述的理由及本身的經驗，去審視目前兩大技術主流：溝槽式技術與堆疊式技術。我們了解溝槽式技術，儘管它有積集密度較高的成本優勢，但是它的研發時程與成本隨著微縮(Shrinkage)製程的演進而逐漸增長，其瓶頸在於為了符合新產品日益嚴苛的規格，溝槽式電容的製程不得不變得更整

雅去挑戰更高難度的技術。同時，在全球動態隨取記憶體的市場上，採用溝槽式技術生產動態隨取記憶體的市佔率約佔二成，半導體設備供應商在硬體、製程技術上的支援，對未來溝槽式技術也是一個必須面對的課題。

所以，茂德科技在奈米世代的技術交替中，慎重地選擇以海力士(Hynix)為主的堆疊式技術作為中科生產基地的技術來源，以策略聯盟的方式，初期用技術轉移90奈米和70奈米世代的產品，為茂德中科打下基礎。自2004年建廠至今，中科辛苦努力獲得的成績有目共睹，搶先以90奈米製程技術量產的首座12吋晶圓廠，從試產、認證到量產，良率及時程控制都創造了破紀錄的優異表現，更重要的是，因為技術提昇的經濟效益，具體地反映茂德科技在市場競爭力及營收規模有爆發性的成長突破，因此，在目前成功的立足點上，無論在生產規模和技術發展，茂德中科都扮演著越來越吃重的角色。

在茂德科技未來的全球佈局裡，中科生產基地是最重要的一環，下一步按照90奈米技術轉移的成功模式，預期在2007年能夠全線提昇至70奈米，繼續保持在業界領先的地位。更進一步地，我們期許進行中的60奈米以下的尖端製程技術，能夠立於90奈米和70奈米堆疊式技術的基礎上，在中科的研發基地紮根，再一次實現茂德科技的願景：具有自主研發，品牌與產銷能力的世界級全方位的記憶體大廠，並以此自主研發之成果，樹立台灣DRAM產業自立發展之契機，以擺脫過去外界台灣DRAM產業“只能技術移轉，無自有技術”之刻板印象!!

DRAM 產業概況

力晶半導體營運企劃組/張秀忠

DRAM主要的競爭同業現況

目前全球主要DRAM廠有國外5家和台灣廠商，台灣廠商在2004年與2005年的營收均為15%左右，在DRAM產業中已成為一股不可忽視的穩定力量。

Worldwide DRAM Players:

Ranking		2005 Total		2005 Total		Revenue Change (%)
		Revenue	MS	Revenue	MS	
1	Samsung	7,460	30.1%	7,531	28.5%	-0.9%
2	Hynix	4,117	16.6%	4,288	16.2%	-4.0%
3	Micron	3,853	15.5%	4,209	15.9%	-8.5%
4	Infinion	3,226	13.0%	3,681	13.9%	-12.3%
5	Elpida	1,776	7.2%	1,807	6.8%	-1.7%
6	Nanya	1,509	6.1%	1,179	4.5%	28.0%
7	Powerchip	1,241	5.0%	1,329	5.0%	-6.6%
8	ProMOS	860	3.5%	1,165	4.4%	-26.2%
	Others	773	3.1%	1,265	4.8%	-38.9%
	Total	24,815	100%	26,453	100%	

Source: iSuppli (2005-5)

國外廠商的現況

1. 三星在2005全年DRAM市佔率是30.1%，三星電子的DRAM營收佔總營收之16%，生產記憶體的8吋廠共四座，總月產能約370,000片，主要產品是利基型DRAM和NAND Flash，另外三星擁有已量產的12吋廠三座，第四座即將在2006年第二季加入營運，光是12吋廠每月總產能約130,000片(約佔記憶體產品總產能的44%)，其中50%是生產DRAM，50%用以生產NAND Flash，預料原本投產DRAM的三星另2座廠Fab 12與Fab 15，亦將轉換部份產能投產NAND Flash。

2. 海力士(Hynix)在2005全年DRAM市佔率是16.6%，再度超越美光科技，Hynix共有5座8

吋廠，DRAM總產能約250,000片，主要製程技術是0.09um和0.11um，目前在M-10有一條12吋生產線，於2005年5月開始量產，採用90奈米技術的前提下最多可達28,000片/月產能，Hynix除了有美國與韓國的5座工廠外，還與ST於中國合資設立12吋廠，預計在未來幾年整體資本支出可望達到

20億美元。Hynix在部份產能轉向NAND型Flash的情況下，依然能從美光手中奪下DRAM二哥寶座，其中南韓利用12吋廠M10所帶來的成本優勢居功厥偉。

3. 美光科技(Micron)在2005全年DRAM市佔率是15.5%，美光共有五座8吋廠，DRAM總產能共180,000片，主要製程技術是0.09um和0.11um，在Dominion有一條12吋生產線，預計到2006年下半年每月投片增到

30,000片。美光自2004年初起，已展開多元化佈局，除了拓展影像感測器(image sensor)與NAND型Flash市場，亦加碼在Pseudo SRAM方面的投資，此外，並加速提高DDR11 DRAM晶片產能。

4. 英飛凌(Infinion)共有兩座8吋廠，DRAM



Work hard
work smart

總產能共53,000片，主要製程技術是0.09um和0.11um，Infineon的12吋廠DRAM產能約40,000片，另外藉由技轉華邦、華星和大陸中芯國際的產能供應，在2005全年DRAM市佔率是13%，排名第四。

5. 爾必達(Elpida)在日本的一座8吋廠每月產能1.5萬片，一座12吋廠每月產能50,000片，藉着力晶和大陸廠的產能供應，在2005全年DRAM市佔率是7.2%，排名第五。

Elpida以12吋晶圓投產，將使得整體產能快速增加，生產成本大幅下降。財報資料顯示，Elpida 3~4單季平均銷售單價跌幅僅達7%，較Hynix的19%及美光的12%皆具有優勢，減少標準型DRAM，增加消費性及通訊用DRAM產品比重至5成以上，使Elpida得以緩衝標準型DRAM價格跌幅過大的衝擊。

力晶發展現況

力晶半導體透過與三菱技術合作夥伴關係，引進最先進的製程技術，憑藉優異的DRAM製造技術基礎，力晶的8吋晶圓廠在2000年第三季即領先國內同業將製程全面提升到0.18微米，並維持相當優異的良率。力晶的晶圓一廠產能也於民國2001年第一季順利擴充至四萬片，而製程技術在2003年已

提升至0.13微米。

力晶的第一座12吋晶圓廠(12A)已於2002年完工加入量產行列，月產能已達45,000片，技術能力已達0.11微米。以製造成本而言，自2003年下半年起，每顆生產成本已降到2.5美元以下，在2004年初導入Elpida的0.1微米製程進入量產後，進一步降至2美元以下。力晶12吋晶圓廠已成為全球最具成本競爭力之DRAM製造廠。

力晶在12A廠朝45,000片最大月產能挺進的同時，即著手興建滿載月產能40,000萬片的第二座12吋晶圓廠(12B)，於2005年第二季正式量產，預計2006年第四季滿載。未來力晶12B廠將發展90奈米以下尖端製程技術，除製造最新世代的512Mb、1Gb SDRAM/DDR DRAM產品外，也計畫導入更多元化的記憶體產品線，目前力晶12A/B廠的製程技術已和世界大廠同步以0.09微米量產DRAM。

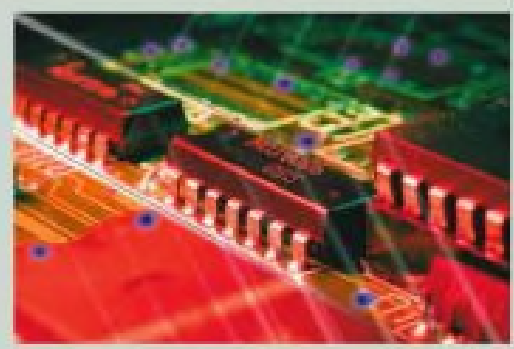
未來影響DRAM產業未來發展的兩大因素：

1. 製程微縮時間之延長

由0.11微米至0.09微米製程微縮所花費的時間已長達一年以上，使得台灣廠商在量產製程技術由0.10微米以前，落後國外廠商1~2個世代，逐步追上到僅落後0.5~1個世代，甚至於平起平坐。這使得原本以製造見長的台灣廠商更可放手在產能及出貨量上追上國外廠商。

2. 大廠產品組合調整

國外大廠為了分散風險及投入高毛利的非標準型產品，紛紛將其產品組合調整至快閃記憶體、CMOS影像感測器及利基型記憶體。此舉將減少標準型記憶體的供應，使得台灣廠商更可全力生產標準型記憶體，而市場供需狀況也將更加平衡。



康寧為世界科技研發的領導者

台中人心目中的首選企業

台灣康寧公司經理/周秀芳

許多人經過台中科學園區，或許都會很好奇地詢問，台灣康寧是什麼樣的公司？對於康寧餐具，大家或許耳熟能詳，但卻不知其實康寧餐具已非康寧公司所經營生產，可是康寧所代表的優質企業品牌形象，早已深植人心。康寧公司秉持優良傳統的歷史，持續戮力於對人類生活有重大變革的科技產品之研發及製造，從愛迪生的第一個燈泡玻璃罩，乃至於現在家家戶戶都有的液晶顯示螢幕及液晶電視，背後都深藏著難以數計康寧人的智慧成果及團隊合作。

康寧公司(CORNING)是一家多元化的跨國科技公司，位於美國紐約州康寧市，擁有技術創新的悠久歷史，顯著提升了人類生活品質。155多年來，康寧經由不斷地研發革新，並依市場需求而整合科學發明，改變了這個世界。康寧致力於對全球具有高影響力的成長契機，包括通訊、平面顯示器、環保、生命科學及半導體產業。

康寧顯示科技是康寧公司的核心事業群，主要係研發、供應及製造主動矩陣液晶顯示器(AMLCD)的玻璃基板，現已成為全球領導者。在TFT-LCD產業中，康寧一直是市場佼佼者，且持續領導市場產品不斷改革創新。LCD係應用於筆記型電腦、桌上型平面顯示器及液晶電視等商品，而康寧的大尺寸玻璃基板，其熔融製程係為獨家發明且享有專利權，造福面板廠商能生產更大、更輕、更薄、解析度更高的顯示器，以符合快速成長的市場需求。

因應客戶之殷切需求，並配合政府之產業政策及提高整體競爭力，台灣康寧顯示玻

璃股份有限公司(Corning Display Technologies Taiwan Co. Ltd.) 率先於2000年1月破土興建全台灣第一家玻璃基板工廠——台南廠，位於台南科學園區內，2001年3月建置完成，而在2004年3月舉行熔爐廠啓用慶祝典禮，成為完整規模的LCD玻璃基板工廠。

在經過審慎評估之後，並獲得台灣政府及客戶的支持，康寧於2004年4月宣佈在中部科學工業園區建立第二座LCD玻璃基板廠，包含前段玻璃熔融製程與後段切割清洗的製程，主要係生產並提供客戶大尺寸玻璃基板，以符合液晶顯示器持續普及以及液晶電視興起的潮流；同年9月16日舉行盛大的動土典禮，政商名流冠蓋雲集，與會者並對台灣康寧在此產業的貢獻及未來的發展潛力予以肯定。

在中科籌備處及各級政府的鼎力協助下，僅歷時1年多的時間，台灣康寧於2006年1月11日隆重舉辦開幕典禮，慶祝新廠房的落成。台中廠的完工，在廠房規模及建廠速度上均可謂康寧經營史中一項重要的里程碑；此外，台中廠是康寧有史以來最大的廠房，俟目前進行中的擴廠工程完成後，更將成為業界中全球最大的LCD玻璃製造廠房。據統計，興建台中廠所使用的材料，其鋼材即超過10座艾菲爾鐵塔或3座帝國大廈的用量，並超過20,000,000的工時，約為10,000人工/年。

時逢中科籌備處成立3週年，康寧台中廠的順利建置及營運，中科籌備處所有長官的支持及協助居功厥偉，功不可沒。未來，在中科籌備處的卓越領導下，康寧將秉持熱忱，繼續與台灣領導產業維持緊密的合作關係，以昇昇產業經濟。



Work hard work smart 成功轉移竹科中和廢水回收技術

至中科之策略應用及管理

華邦電子/陳聖麟 劉凱溢

根據國際水資源管理研究所(IWMI)表示，到2025年嚴重的水荒將會影響二十億至三十億人口，然而近年來台灣的缺水問題，突顯出水資源使用與再回收的重要性。本公司致力於水資源回收不遺餘力，我們從1997年起於竹科廠回收導電度800us/cm左右的超純水RO濃縮廢水，1999年成功穩定回收導電度1000us/cm左右FAB製程晶片清洗後導電度較低之酸性廢水，藉由過去的多年的運轉操作經驗，2001年竹科廠嘗試回收FAB製程晶片第一次清洗之中和廢水，其水質條件相當惡劣，導電度高達4000us/cm左右，TOC更高達50PPM，除此之外，廢水中之雙氧水也高達300PPM。

2005年本公司成功轉移竹科廠的成功經驗至中科廠，除回收12吋廠之製程中和廢水外，並回收再利用空調冷卻水塔之排水。此外更於前處理單元進行改良，加入纖維塔以減少後段50um\5um過濾器filter之更換及維修。

以RO膜來處理廢水回收理論上是可行的，但是在考量經濟效益及運轉維護下，本廠將半導體業中使用後之超純水級RO膜回收再利用，成功替代廢水級RO膜處理廢水，並且調整高基質廢水中pH以抑制回收系統中真菌之生長，避免RO膜快速阻塞，至2002於竹科廠成功穩定回收550CMD之第一次清洗之酸性廢水，佔竹科廠自來水用量15%左右。目前2006年於中科廠已成功回收約400CMD水量再利用，顯示本項中和廢水回收技術，移轉之策略應用及管理值得繼續推廣及發展。

本廠的中和廢水含有過高particle，有機物及氧化物，如各廢水能有效分流，將事半功倍有效的進行廢水回收之系統設計及運轉。pH值可說是影響本系統最重要的因素，藉由水中低pH值及高濃度的氧化劑可有效解決生物結垢Biological Fouling抑制真菌生長，且氧化劑雖會氧化RO膜管，但因本廠超純水系統能提供充足膜管，反而能將氧化劑的阻力化為助力，成功的運轉此一回收系統，可說是難得的經驗。



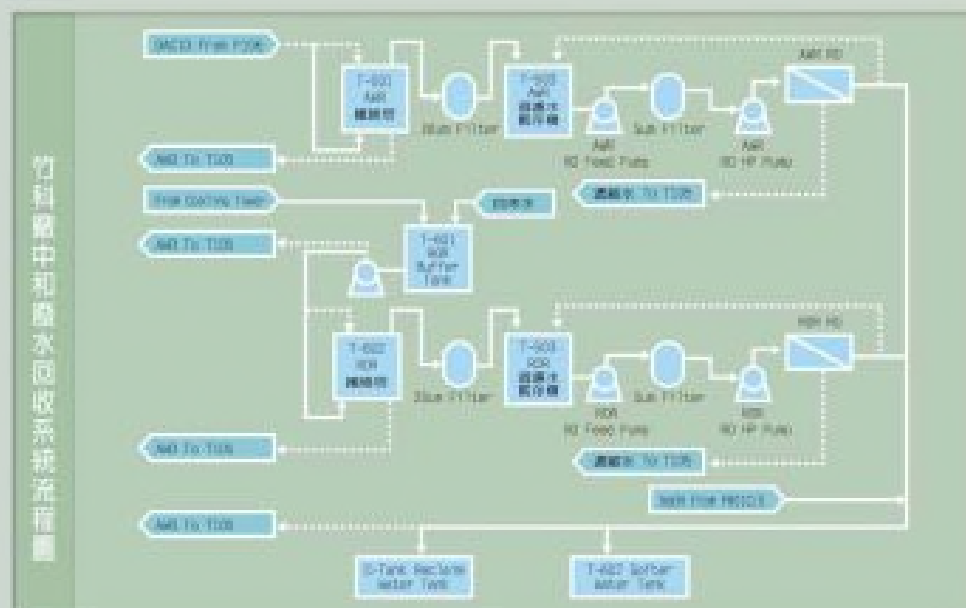
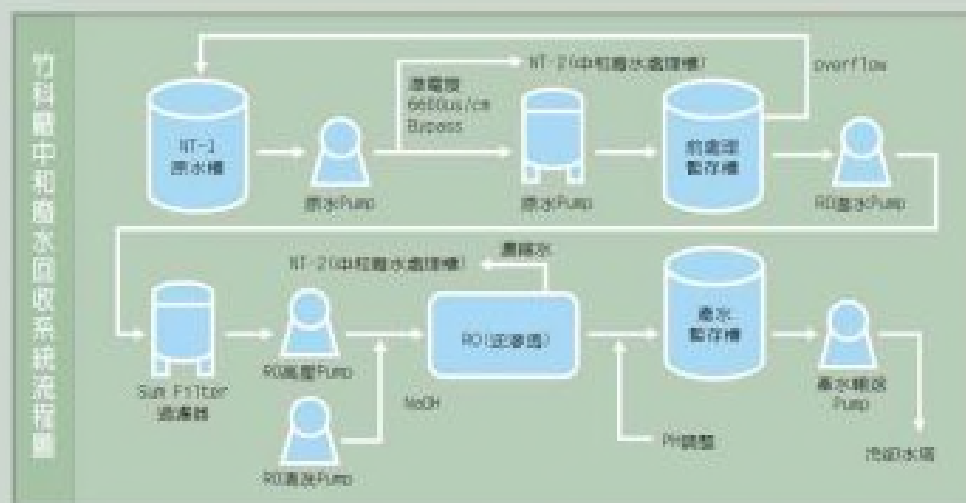
中科廠N-1設計之Filter過濾器



中科廠RO逆滲透膜設備

竹科廠中和廢水回收系統初設成本約900萬元，系統改善效益年節省約432萬，系統改善後以每日回收550CMD節省的下水道費用，並扣除50um及5um過濾器前處理後通過RO系統之運轉成本，年淨節省約277萬元，回收系統處理成本約1.33元/噸，回收淨效益約13.79元/噸。經設置本系統後，相較於

同期90年6月系統設立前之全廠回收率由58.3%，至92年6月提昇為76.78%，大幅提昇了18.48%。中科廠以現狀每日回收400CMD而言，粗估年節省約300萬元，日後隨著產能及回水量提昇，對成本COST DOWN將產生更大成本效益。



中科歐洲考察、招商與參加 世界科學園區2006年會活動紀要

第一組(投資)/王宏元

一、前言

中部科學工業園區開發籌備處楊主任文科與竹科李局長、南科吳副局長等科學園區率投資組同仁於95年6月4~14日考察英國劍橋科學園區(Cambridge Technopole以及 Babraham Bioscience Technologies Ltd)及參加世界科學園區協會(IASP)年會，會後楊主任文科與本人順道至法國招商活動，以爭取外商投資中科。

英國的生技產業僅次於美國，排名全球第二，位居歐洲的龍頭，考察英國劍橋科學園區重點在其管理、設施與學術機構之密切合作機能，引進研究發展與支援服務的功能及其招商之方式，以資借鏡參考。

二、參訪Cambridge Science Park與 Babraham Bioscience Technologies Ltd Cambridge Science Park簡介

「劍橋科技走廊」是個具有高度革新能力的地理區域，劍橋大學就位在它的心臟地帶且位於較為寬廣的英國東部。這個區域在英國是發展較為快速的地區之一，而且從以前就顯示出大多數發展快速的因素都是因為劍橋科技走廊區域的刺激使然。本次參訪 Cambridge Science Park正是其中最重要也最具代表性的園區，由園區的Managing Director Patrick Horsley先生簡報並交換園區經營經驗。

劍橋位於東英格蘭地區中心，距離倫敦約55哩，該地區為英國經濟發展最快速的地方，每年出口額達十八億英鎊，佔全國高科

技就業人口的百分之七十。劍橋大學的學術背景，劍橋科學園區與劍橋大學的密切關聯是吸引廠商進駐的一大特色，目前有許多廠商還在候選名單之中，因此並沒有招商上的困難。儘管園區內的公司中只有七家是直接由劍橋大學研究人員成立的，但是所有的公司都與劍橋大學有非正式的聯繫，因此劍橋大學可能提供的專業諮詢也是劍橋科學園區吸引廠商的一個原因。

劍橋科學園區由劍橋大學的三一學院(Trinity College)成立，以劍橋大學的科學研究與學術背景為後盾，結合附近地區的幾個研究中心和醫療中心，例如英國基因組研究重鎮Wellcome Genome Campus、艾登布魯克醫院(Attenbrookes Hospital)等，形成歐洲地區規模最大的一個生物醫學研究群聚。

Babraham Bioscience Technologies Ltd簡介：1948年，英國研究委員會(Research Council)出資成立Babraham Institute，以農業發展為主要目標，研究的重點為動物生理學，直到1994年開始轉型。到了1998年，轉型期結束，決定以發展生命科學研究為重心，並且獲得英國生物科技與生物科學委員會(BBSRC)的資助，在BBSRC資助的五個研究機構中，Babraham Institute是唯一專門研究與人類疾病與健康的機構，研究的領域包括生物科技、醫藥與健康照護，主要的專長集中在後基因組研究(post-genome)。

由於政府並未撥注大量研究資金，因此

負責統籌分配財源的研究委員會都鼓勵研究單位自給自足，將研究成果商業化藉以營利；Babraham Bioscience Technology (BBT)就是在這樣的前提之下成立的，BBT首要工作是為科學研究成果尋找商機，首先是評估科學研究是否具備商業潛力，其次是評估科學研究是否符合市場需求，能否吸引產業界的興趣，同時也針對有創意而無財力的研究人員提供育成輔助。

三、IASP 2006年世界科學園區年會

今年IASP在芬蘭首都Helsinki 召開第23屆年會，總計有63個國家與會640餘人參加，盛況空前，本次主題為「MARKETING SCIENCE PARK—科學園區行銷」，與會者均是各國學者或園區經營管理者，因此交換意見與連絡關係彼此關係是會中不可或缺社交

活動，大會也安排各項機會希望促成各國間科學園區之間的合作關係，達成所謂「科技園區外交」目的，另由各國學者所彙報園區行銷經驗亦十分豐富，例如城市與園區規劃與共榮、網路行銷、旗艦廠商招商策略、基礎設施客戶導向規劃、建立優質園區生態制度、顧客導向行銷...等研究報告實值參考價值。

四、法國招商

順道至法國拜訪Air Liquide Electronics System (ALES)公司並由該公司總經理Michel Darrieus 親自接待，該公司位於法國南部Grenoble，生產有關光電及半導體氣瓶櫃(Gas Cabinets,GC)與閥箱(Valve Manifold Boxes, VMB)等相關設備，供應我國台積電、友達與奇美等大廠使用；法商



我國參訪人員於英國三一學院服務中心合影

我對中科的印象



互助營造

中部科學工業園區成立至今，已經三個年頭，從一片蒼蒼田，變成一棟一棟的高科技廠房。友達、華邦、茂德...都是國內首屈一指的大廠，園區內不但道路寬敞，行車通暢便利外，更規劃了壘球場、網球場等休閒設施，讓園區內的廠商可以休閒利用，讓「科學工業」園區添了幾分人文氣息！不像名稱聽起來那樣的生硬。此外園區的建設速度亦是值得讚許，400餘公頃的土地，三年時間開發近九成，速度之快，令人咋舌！互助參與其中，對中科籌備處全力協助廠商在最短時間內建廠完成的行動力，感到敬佩！而其效率可說是國內工業園區之楷模。此外，中部科學工業園區的設立對活絡大台中地區經濟發展，創造人民就業機會，亦功不可沒！互助營造能參加這樣的開發，甚是有幸，甚感與有榮焉！

茂德廠務/Andy

歷經竹科建廠及中科建廠之經驗，明白顯示中科相關人員對廠商之配合完全無本位主義，感覺與廠商是站在同一陣線在處理問題，包含馬路及公用設施承辦人員皆配合業主之需求儘力達成，與竹科顯著不同。

中科行政人員對於查驗及公文之審核均能站在合情合理之觀點協助廠商，達到雙贏之目的，此亦為中科於二年半內足以快速成長讓廠商皆能達到符合經濟規模之效率展現。

整體開發案完全吸取南科及竹科之經驗做全盤整體之考量，對廠商順利產出助益甚大。

主管機關相關人員皆願意傾聽廠商之聲音，協助處理問題讓廠商於建廠無暇他顧之虞，在單一窗口之下無後顧之憂全力以赴投入建廠之工作，使建廠可以如期甚至提早讓機台Move-IN使廠商能更快獲得經營之成效。

於中科設立園區有別於工業園區之開發，其土地租用之策略使廠商可以在成本上不用考慮到土地之購買成本，直接使廠商之生產成本快速有效達到具競爭力之程度，能於短時間以產值及稅收回饋給政府，帶動週邊產業發展及人口就業提高，此亦為廠商對中科及政府開發園區之決心願意努力配合及感謝之處。

第三組(建管)/王玉蓮

大肚山下的台中園區曾是雜草及藤、番薯遍野的一片土地，經由依山建築的精心規劃，倍受企業青睞的眼光，立足斯土，胸懷國際，歷經寒暑三載，引領世界潮流的科技舞台在此茁壯成長，一棟棟矗立的科技廠房及公園化環境，寫實著提升生活品質與追求日益精進的科學技術，終有小成。

湖洪池發揮防洪沉沙成效
兼具景觀生態休閒功能



級氣體和相關服務供應商，成立於1902年，目前全球業務範圍遍及70個國家，此次並拜訪Air Liquide 總部並由副總裁Francois Jackov親自接待，對於在台研發合作方面除與工研院共同成立研發單位外，另與中科友達公司進行TGCN研發計劃，提供友達Total Solution 供氣方案，有助提昇產品良率與產能競爭力。Air Liquide目前在中科已投資二億元，該公司預計在中科園區將持續投資新台幣十餘億元以上，在台發展相關設備並供應整個亞洲市場。

五、結語

本次參加世界科學園區2006年會，除與各國園區交流建立聯繫關係外並於會場分發文宣將中科介紹給與會貴賓，增加中科國際知名度；此外於座談中汲取各國園區開發經驗與研究報告，及參訪英國劍橋科學園區經營與實地規劃情形，實值園區發展之借鏡。另順道法國拜訪Air Liquide 企業集團，除表達感謝投資中科外，對其未來保證持續加碼投資中科成立相關設備在台製造及行銷亞太地區，除有助產業聚集與競爭力提昇外，亦顯現外商對中科與台灣投資深具信心與肯定。

產業創新推手—逢甲大學中科校區

逢甲大學研發處研發長/唐國豪

逢甲大學中科校區基地座落於東大路與科園路交會，位處中科園區樞紐入口；第一期科研大樓已於95年7月動土，預定於98年7月竣工啓用，為一充滿科技色彩的建築物，其中最具特色及競爭力之服務即為聯合設計產學合作、研發試量產線及產業實驗室之推動。

有鑑於目前產業界均瞭解研究發展的重要性，但卻普遍苦於投資風險過高且缺乏培育研究發展人才之能量，而在觀望中不斷流失競爭優勢。逢甲在中科校區將新增「聯合設計產學合作」之交流平台，便是為了解決上述困境而提出的一以開發創新產品技術為目的，由產學共同出資建置商品化導向之研發中心，配合本校團隊、企業出資聘人參與來共組研發團隊進行研發，並隨著研發進程逐步培訓提昇企業研發人員專業能力，使產品技術開發與人才培訓在實踐中同步進行；期間輔以技術授權與移轉之機制，使本校得以與產業界共享研發成果。另一方面，本校建教合作廠商美律實業股份有限公司也捐贈新台幣8百萬元與本校合作成立之電聲實驗室，也將設置於科研大樓內，由逢甲大學建置無響室與迴響室環境，美律實業捐助相關儀器設備，作為雙方未來研究合作、產品開發與人才培育的基地，亦將藉由此實驗室開辦電聲學程，如基礎聲學、電聲學、電聲量測方法與實驗及超聲波基礎原理與應用等核心課程，將使本校成為亞太地區電聲研究重鎮。

本校掌握中部科學園區產業發展特色及人才需求，推動企業研訓專案，結合政府資

源，配合本校專業師資，為企業量身訂作整體性及模組化研訓課程，以達產官學三方共贏成果，主動辦理半導體產業人才培訓，如經濟部工業局IC製造人才培訓班、IC封裝人才培訓班、逢甲先進製程技術班，提供茂德科技公司新進員工進修課程，對職前訓練成本之降低與人力資源之提昇頗有助益，另國科會「中部科學園區人才培育補助計畫」其分別與環隆電氣、華邦電子、光聯科技合作針對校內大三大四學生開設「微製程模組設計與設備技術實務」模組課程，以提供未來中科對於高科技人才的需求，促使中科成為帶動中部整體發展的核心。與台灣科學工業園區科學工業同業公會簽訂推廣教育合作協議書，以增進本校在中部科學園區人才培訓之成效。

美國矽谷的成功之於史丹福大學的產學合作，將成為逢甲努力追求的標竿，未來中科校區將藉地利之便，整合多年累積的教學、研發能量推動服務，支援多功能的整體服務，培育新創技術與事業的開發；更可藉由靈活創新的產學合作模式，引進園區及相關廠商研究議題與資金設備，合作整合互補資源，加速知識開發與商業化關鍵技術，協助園區及相關廠商解決技術與經營上的問題，成為在地廠商與世界接軌的最佳推手。



從「人才培育計畫」

賀中科三週年慶

弘光科技大學/王建明

弘光科技大學環境工程系非常榮幸有機會執行94學年度「科學工業園區人才培育計畫」，是項計畫是國科會為因應國內科學工業園區內高科技產業人力不足所提出的人才培育計畫。個人在94學年度所負責執行之模組課程為「高科技產業水資源之處理與再利用」。這項課程係以高科技產業的用水需求為設計出發點，以水的再生與再用為主軸；據此規劃出的新課程包括「高科技產業水資源管理」和「半導體及光電廠廢水回收實務」。本模組課程的合作企業是位於中科園區台中基地內的友達光電公司。

計畫執行一年下來，我相信同學不僅從課堂上學習到許多與半導體和光電產業有關的最新廢水處理或純水製造技術，也從專題實作中見識到了像友達光電公司這樣世界頂尖面板製造廠之所以成功的要素——腳踏實

地、求真求實、劍及履及的做事態度。這些都將是同學未來進入職場時非常重要而必備的資產。個人非常感佩中部科學園區開發籌備處提供這樣的一個聯合平台，一方面讓高科技業者能在傳道、授業、解惑中，深入瞭解我們技職體系同學的能力與特質；另一方面也讓我們同學能提早從學習中認識高科技業者的需求和企業文化。希望未來雙方能在此次合作良好的基礎上，架構「人才培育及供需資料庫」，將培育出的優秀人力適時、適任地為企業所用，如此方能落實人才培育計畫之最終目標。

今適逢中科成立三週年慶，謹以此短文表達我們對中科開發籌備處三年來努力的肯定與申賀。雖然創業維艱，但一步一腳印，期許中科百尺竿頭，未來發揮中部火車頭的角色，無論是在人才培訓或產學合作方面，都能糾合群力，開創輝煌的成果。

中科三週年紀念



國立雲林科技大學 資管系/方國定

面對21世紀網路網路的快速成長趨勢，未來的網路產業競爭將會更加激烈，同時也形成更多的利基市場。因此，藉由國科會的「科學工業園區人才培育補助計畫」，國立雲林科技大學資管系特與科學園區廠商暨邦科技股份有限公司合作，配合科學園區網路人才需求作為學生的專業訓練的依據，課程內容中展現理論與實務並重的內涵。

特別值得一提的是「業師」的部份，本系邀請優秀科學園區業界師前來指導

授課，業師本身豐富的實務經驗、不僅讓課後學生具備一般的網路實務技能外，更能擁有學校無法提供的相關網路實務操作及問題解決的能力。

藉由此計劃的推動與執行，除了增加學生實務經驗及降低產學落差外，同時也創造產學互動與合作的平台，為企業及學校共創雙贏局面。

大葉大學/紀華偉

學校教育，由於其廣泛與通識的特性，通常無法針對個別產業進行課程規劃與人才培訓；學校所訓練的人才與產業界的期待，也一直存有相當的落差。中部科學園區人才培育計畫的推動一方面擔負著人才培訓的積極任務，一方面更著重學訓合一理念，扮演著縮短學、產人才培育的落差的角色。

去年當得知中科人才培育計畫獲得通過時，一則以喜一則以憂；懷著忐忑的心，思考著如何利用人才培育計畫資源培訓出產業界所期待的人才。

一年時間很快過去，同學們專題製作成品也許不夠精緻，同學們成果報告表現技巧也許不夠專業，但從過程中同學們及學界、業界教師積極互動的情形，與期末成果發表同學們所展露時帶最濃的自信笑容中，我們知道成果是豐碩的。

感謝在這計畫中所有提供協助的企業，更感謝中部科學園區開發籌備處推動人才培育計畫所提供的協助與資源。



中部科學工業園區

員工診所簡介



開業典禮董事長與貴賓及醫護團隊合影

中科員工診所 副主任/傅傳梅

中科員工診所位於大雅鄉科雅路26號1樓，比鄰中科籌備處。

95年5月5日開幕當天，貴賓冠蓋雲集，有中科籌備處楊文科主任、郭坤明主任秘書、台中縣黃仲生縣長、台中縣衛生局許科榮局長、鄰近社區鄉長、西屯衛生所賴主任、同業公會潘仁聰副總幹事及游鈞華副主任、園區各屬主管、本院蔡長海董事長、林正介院長、鄭隆賓副院長及管理中心陳瑞杰主任、中國醫藥大學吳應能副校長等嘉賓共襄盛舉。場面十分熱鬧，除了參觀員工診所精良完善的醫療設備和優待舒適的就醫環境外，當日中科員工診所特別邀請中國醫藥大學附設醫院營養科設計健康餐點，於開幕典禮後招待來賓品嚐，同時間放動氣球及良導絡免費健康檢查，所有活動獲得與會來賓一致的好評。

中科員工診所本著本院中國醫藥大學附設醫院創新、關懷、卓越的理念，及促進人類健康基本人權的建院宗旨，提供中部科學

工業園區從業人員及鄰近鄉鄰居民多元化的服務，項目包括：門診服務、新進員工體檢、健康促進、預防醫學、急救訓練與演練、職業衛生、諮詢與配工、緊急醫療、護理人力支援及服務等，以期推動科學園區及附近鄉鄰成為「健康社區健康人、園區村居共一家」的健康社區。目前員工診所每週共提供17診次門診(含兩次夜診)，包括一般內科、神經內科、職業醫學科、皮膚科、身心科、復健科及中醫內科、針灸、傷科等(因7月份門診表於後)。

門診開幕至今，與園區各屬鎮及社區居民已新建立良好共鄰。接下來診所更將積極邁開腳步，主動走入廠區及社區，和歌醫科、職業醫學科、中醫部、身心醫學科、營養科及感染科等，攜手打造園區及社區的各項中西醫養生、身心健康、預防醫學、環境安全、塑身、健康餐點及防疫系統的策劃，努力達成蔡董事長及林院長所交付，將中部科學工業園區建立為一個健康社區、健康人的宏觀願景。



莊所大門前開幕



花園碼頭的新所大門



溫馨的候診區



非常男女踏青趣

中科員工聯誼活動紀實

第二組(勞資)/黃裕惠

每逢7月，已婚的人忙著規劃孩子們的暑期活動，未婚的人則積極展開聯誼交流。中部科學工業園區員工診所、台灣科學工業園區科學工業同業公會與中科開發籌備處為回應園區內單身貴族們對聯誼的熱切渴望，聯手籌劃「非常男女踏青趣」中科員工聯誼活動，在7月1日為95年工安環保月系列活動揭開序幕。

活動當天，早上九點鐘不到，「非常男」、「非常女」就陸陸續續出現，男生共31位，係來自園區6家廠商，女生共計35位，則以中國醫藥大學附設醫院護理師、藥師為主。參加者報到的同時也抽車位，讓「上帝之手」決定坐在隔壁的男(女)孩是誰。原本主辦單位還有些擔心，「初次見面的醜臉別忐忑」會瀰漫在前往目的地的路上，結果卻是笑聲、歌聲傳遞滿車，這群平均年齡28.5歲的年輕人完全展現活力、熱情的青春本色。

到了苗栗縣通霄鎮飛牛牧場，在一片綠油油的草地上，大伙兒開始玩起久違了的團體活動——春風吹、萬花筒。藉由「宗教信仰」、「飲食習慣」、「休閒嗜好」、「個人特質」等的分類遊戲，讓參與者能夠知道其他人的選擇與傾向，瞭解同路人在哪裡，豔陽下跑起來也格外起勁。中科員工診所工作人員賣力、幽默的帶領，讓歡笑聲響徹雲霄。

午餐為分組烤肉，為增加參與者更多互動機會，主辦單位再次隨機分組，讓10個不熟的人不僅要合力把肉烤熟，更要把交情搞熟，因為飯後各組要推出表演節目！這樣的設計，目的在於製造團體互動及個人表現的機會，還可以對別人品頭論足一番。放眼望

去烤肉區，有人忙著烤、有人忙著吃、有人忙著為他人煽風、有人忙著為大家照相，言談舉止間，個人特質一覽無遺。

為免浪費眼前的翠綠青山、廣大草原，成羣牛羊等美景，在團體表演活動前，主辦單位也安排了參與者自由散步的時間，讓大家可以徜徉於大自然風光中，隨意結伴，輕鬆交談。

團體表演競賽時間最是精彩，「演喜劇」令人讚嘆演技精湛、「說笑話」令人頗頗噁冷、「唱情歌」令人好奇到底對誰而唱、「帶團康」則令所有人都玩成一片...各組在短時間推出的戲碼，可謂創意十足，主辦單位最後讓大家通通都有，歡喜就好。

轉眼到了晚餐時間，主辦單位宣布一項利多消息：「本次活動第一對結婚的男女，屆時只須憑喜帖，就能請得中科開發籌備處長官證婚，並獲贈豪華精美神祕的禮物一份。同時中國醫藥大學附設醫院也將提供免費婚前健康檢查一組」，持續催化著這段「戀曲2006」。而晚餐後上車前，主辦單位送給每位參加者一張「追分一成功」的車票，鼓勵大家把自己的聯絡電話寫於背面，再與欣賞的異性交換，並盡其返家時能同坐一起，把握最後的談心機會。天色漸黑，一行人依依不捨願歸。

活動後的第三天，滿意度調查結果出爐，參加人員對聯誼活動整體感覺表示滿意以上達75%，據本次活動總指揮的中科員工診所傅櫻梅副主任表示「有人還繼續打聽著心儀女孩的消息呢」，看來聯誼活動是結束了，但愛的故事才正要開始呢！

95年7月門診表

診間	醫師	家醫科	復健科	身心科	神經科	皮膚科	中醫內科	中醫內科		
		101	101	101	101	101	102	(婦)	(針灸)	(國)
星期一	早診	劉興潮								
	午診		張致凱				楊中賢			
	夜診									
星期二	早診	劉秋松								
	午診	林獻輝							黃頌慶	
	夜診									
星期三	早診				施旭姿					
	午診		吳恩瑄				楊中賢			
	夜診	林獻輝						吳俊賢		
星期四	早診	吳明善								
	午診					吳孟澤		吳俊賢		
	夜診			廖建智						許世源
星期五	早診	何致德								
	午診								黃頌慶	
	夜診									

【時間】

看診時間	掛號時間
早 09:00~12:00	早 09:00~11:50
午 13:30~16:30	午 13:30~16:20
夜 18:00~21:00	夜 18:00~20:50

復健治療時間：週一至週四
下午13:30~16:30

【電話】

1. 掛號專線：04-25606712
2. 24小時急救專線電話：04-22052121
轉3435



台灣新興光電 與半導體聚落

光電

台灣康寧電子



友達光電



台灣日東光學



台灣康寧電子

半導體

華邦電子



茂德電子

全量科技



園區剪影 2006

95年5月25日立法院科資委員會
臨臨園視察



▲ 95年5月25日
邱立委錫淳、
吳立委富貴與
本處標主任於
佈置典禮合影



95年2月23日陳主委視察中科與廠商座談

◀ 91年10月16日
籌備處揭牌

2003

92年6月19日前林副院長
巡視中科台中園區踏勘



92年11月號他州議員參訪園區



92年10月14日中科籌備處進駐酒會

園區剪影

2004

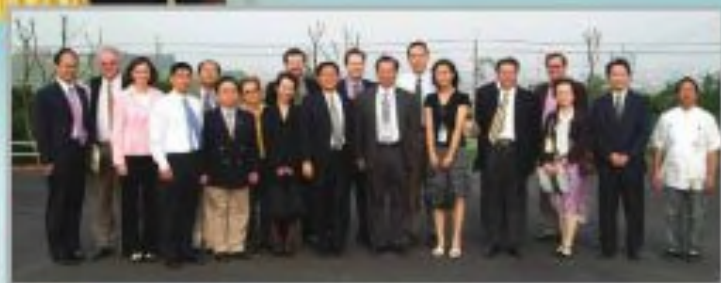


93年11月6日
中科週年慶酒會

93年7月23日華邦動土典禮



93年4月20日台灣日東公司動土典禮



93年4月30日歐洲商務協會參訪團



93年6月7日吳前主委茂昆蒞視團



93年6月17日葉前副院長
視察團



93年9月16日華新公司動土



93年12月2日
虎尾團區動土典禮



2005

94年7月29日中科雙週年慶總統親臨指導

94年9月15日呂副總統視察團



94年1月14日院長范國團視察



94年3月27日前吳副院長視察團



94年11月15日茂德新廠啟用典禮



94年4月21日弘榮光園動土典禮



94年11月10日寶血純化科技動土



94年11月15日均豪精密動土

中部科學工業園區開發大事紀

日期	重要事件
90-09-23	行政院國科會召開中部科學工業園區基地適選委員會五處決議基地實地踏勘及決議會議，通過以台中縣、市及雲林基地為核心園區開發。
02-07	台中縣、市首長簽署縣市合作推動協議書，由縣市首長簽訂整體開發合作計畫書。
09-23	行政院正式核定中部科學工業園區整體籌計畫書案。
91-10-16	陳總統親臨台中都會公園主持中部科學工業園區開發籌備處揭牌典禮。
12-05	科學工業園區管理局與台糖公司召開「中部科學工業園區使用台糖公司土地協議書」簽署儀式。
05-30	台電審議通過台中園區用電計畫。
06-12	內政部都市計畫委員會審議通過中部科學工業園區都市計畫變更案。
06-23	台灣電力公司審議通過雲林基地用電計畫。
07-25	經濟部水利署審議通過台中園區用水計畫書。
07-25	行政院環保署核定「中部科學工業園區台中園區開發計畫環境影響說明書」定稿本。
07-28	內政部營建署兩許可「中部科學工業園區台中基地(台中縣轄區)開發計畫及雜用計畫」案。
07-28	台中園區暨友達光電公司聯合動土典禮。
07-28	台中園區台糖用地租賃開始。
10-01	中部科學工業園區開發籌備處遷駐台中辦公。
92-11-04	經濟部水利署第2次審查通過雲林園區用水計畫書。
11-20	經濟部授權本處辦理「工商行政業務」。
12-16	台中縣政府同意委託本處辦理「勞工行政業務」。
12-19	台中園區北向聯外道路開工動土。
12-23	行政院環保署公告委託本處辦理「事業廢棄物清理計畫書審查事宜」，自93.01.01起生效。
12-26	行政院環保署公告委託本處辦理事業「水污染防治措施計畫」、「排放許可證」申請之審查、核發及展延事項。
12-28	中科台中園區南北向主要道路及管線工程動土。
01-02	中科警察隊完成進駐事宜，正式展開警勤安全巡視業務，以維護園區治安。
01-06	台中市政府同意委託本處辦理「勞工行政業務」。
93-01-09	雲林縣政府同意委託本處辦理「勞工行政業務」。
01-14	行政院勞工委員會公告委託本處辦理「僱主聘僱外國專業人員工作之許可及管理事項」。
02-12	雲林縣政府公告委託本處處理「勞工行政業務」。

日期	重要事件
03-31	台中市政府公告中部科學工業園區台中市轄內勞工行政業務委託本處辦理。
04-07	環保署同意委託本處辦理「固定污染源設置及操作許可證之審查、核發及展延事項」。
04-13	內政部都委會審議通過中科台中基地第2期變更都市計畫案。
04-16	經濟部水利署函本處原則同意「中部科學工業園區用水計畫書」。
93-04-20	台中縣政府公告中部科學工業園區台中縣轄內勞工行政業務委託本處辦理。
07-07	行政院環境保護署確認「中部科學工業園區台中園區第2期發展區擴建計畫(含第1期發展區變更)」。
08-04	行政院核定台中園區第1期、第2期劃定為保稅範圍。
11-22	行政院核定雲林園區保稅範圍。
12-02	行政院游院長主持雲林基地舉行動土典禮。
03-10	經濟部同意授權辦理華僑及外國人投資案件審查作業。
05-11	台中農田水利會同意台中基地污水搭排。
06-27	行政院核定后里園區后里農場基地先行開發。
07-29	陳總統水扁親臨園區主持2週年慶及科雅路通車典禮。
08-18	台中縣政府核發本處台中基地污水處理廠重新申請試車排放許可證。
94-09-15	呂副總統秀蓮視察中科園區。
09-16	公告本處台中園區污水下水道系統納管水質標準。
09-30	台中縣政府核定本處廢水排放許可證。
10-03	台中縣市政府同意本處台中園區開發工程專用下水道(第2期)完工使用。
10-03	設置台中園區環境保護監督小組。
11-09	海關成立中科投承辦園區通關單一窗口業務。
11-30	台灣、土地、第一、中國國際商銀等四家銀行舉行聯合開幕典禮。
01-03	行政院核定開發七星農場基地。
01-25	國科會副主委建仁上任。
02-23	國科會副主委建仁視察中科。
03-31	中科后里園區暨力晶半導體公司聯合動土典禮。
95-05-05	中國醫藥大學附設醫院—「中部科學工業園區員工診所」開幕典禮。
05-12	行政院核定楊文科兼任本處主任。
05-25	本處首任主任楊文科佈達典禮。
06-19	后里農場地上物(神秘果)完成補償事宜，提供土地予力晶公司使用。
06-30	環保署有條件通過后里園區七星農場環境影響評估審查。