

2010.May

Central Taiwan Science Park Newsletter

中 科 簡 訊

中華民國 99 年 5 月



內 附 誌
資 已 誌
國 郵 雜

台中郵局許可證
臺中字第1085號
臺灣郵政臺中特字第2025
號登記證登記為雜誌交寄



No.
68

**中興新村智慧綠色高等研究園區
模範勞工表揚**

專題報導

01 加速推動中興新村智慧綠色高等研究園區

園區要聞

03 立法院曾永權副院長 關心中科藍光推動

03 行政院國土安全辦公室張志宇主任參訪中科

04 張進福政委蒞臨中科視察「高科技設備前瞻技術發展計畫」推動情形

05 早稻田大學研習紀

06 台中園區保警隊舍工程動土

07 「高科技設備前瞻技術發展計畫」審議結果出爐—鍊德科技公司獲新台幣1,860萬元

07 持續推動后里園區開發

08 中科99年優良模範勞工表揚

10 永續經營的中科實中校園規劃

科技小語彙

11 薄膜沈積

產業脈動

11 中科新夥伴-第106次園區審議委員會通過太陽光電能源中科分公司、新興智慧技術研究中心

12 中科對外貿易再創佳績

訓練講習

13 節能減碳 園區總動員

13 認識如何有效公平課徵所得稅

14 全民國防教育國際情勢之可恃與趨勢

14 宣導公司登記實務

15 虎尾園區水資源管理系統簡介

15 資訊安全從「人」做起

參訪交流

16 參訪交流

園區活動

18 「± 2°C」環保紀錄片

18 本局榮獲98年全國職場安全健康週活動入選獎

19 中科就業輔導班·無塵衣初體驗

19 中科99年交通執法重點工作

20 越Run越健康

20 幸福的印記—中科親子彩繪活動

21 創意與節能減碳—污泥變晶砂

系列報導

22 中科的蟠龍柱～綬草

23 來自西伯利亞的稀客高蹺鴉

徵才訊息

24 五月份徵才訊息

政風小語

24 政風小語

園區公告

25 新婚誌喜

25 中科電影院5.6月份大Fun送

發行人 楊文科

編輯顧問 陳銘煌、郭坤明

總編輯 王莉娟

編輯委員 劉明慰、張秀美、陳季媛、
鐘文傳、蘇郁惠、李淑宜、
王俊傑、任希文

執行編輯 王宏元

編輯小組 賴明志、李榮藝、蘇郁惠、
陳益君、林麗玲、陳惠楓、
楊琇喻、張鈴卿、陳俊安、
戴麗美、吳雪紅

校對 陳益君、吳雪紅、方琬淳

發行機關 行政院國家科學委員會
中部科學工業園區管理局

地址 407台中市西屯區中科路2號

聯絡電話 04-25658588

創刊日期 93年8月5日

投稿 newsletter@ctsp.gov.tw

網址 http://www.ctsp.gov.tw

美術編印 川磊彩色印刷(股)公司
04-23106887

封面圖說：

工研院蔡清彥董事長(左3)在本局楊文科局長(右2)、郭坤明副局長(左2)的陪同下現勘高等研究園區。



4月15日台灣省政府林政則主席(右)蒞臨中興與本局楊文科局長(左)洽談高等研究園區人員移撥事宜

加速推動中興新村智慧綠色 高等研究園區

Developing the Green and Intelligent
Advanced Research Park earnestly

台灣南投縣の中興新村にある知恵的で
グリーンの高等リサーチパークを促進
している

高等研究園區的開發工作千頭萬緒，國科會李羅權主委指示本局今（99）年要達成三大任務：11月工研院動工、11月資策會進駐、年底前儘速完成私有地徵收，為如期達成任務，本局除積極進行各項實際執行計畫工作外，亦密切與台灣省政府、南投縣政府、工研院、資策會聯繫及協調本案各項開發議題，並拜會地方代表及舉辦說明會充分了解地方民意，以獲得進一步共識、掌握時效辦理本案。

在工研院進駐方面，4月8日工研院蔡清彥董事長與楊文科局長一同至中興新村現勘，先於中興新村代表性建物，省政資料館聽取本局辦理中興新村高等研究園區進度說明及工研院同仁報告「中台灣產業創新研發專區/工研



4月19日高等研究園區第一次聯繫會議，由南投縣李朝卿縣長(右)率縣府各單位與會討論，與楊文科局長(左)共同主持

文、圖 / 建管組 陳妍君
院中分院」規劃構想與研發內容後，隨即勘查將來工研院中分院第一期進駐預定地(機四用地)，而未來中創專區/工研院中分院建築物的興建將採用低碳工法，全程進行碳足跡追蹤，可成為國內第一棟通過美國LEED白金級認證的綠建築。

另為充分了解地方民意，4月15日楊局長率領建管組同仁，在中華大學解鴻年教授及台灣世曦公司同仁的陪同下，至中興新村拜會當地5位里長及2位市民代表，楊局長除向地方詳細說明本局辦理情形外，並允諾會將里長意見納入參考；4月21日本局並於中興新村中興會堂大禮堂舉辦「高等研究園區環評公開說明會暨地方說明會」，本會議除係依環保署規定



4月8日工研院蔡清彥董事長(右2)至中興新村現勘



4月15日訪查地方里長與及民代茶敘活動，楊文科局長(中)、解鴻年教授(右)與當地里長及地方代表交換意見

辦理環評公開說明會外，為能使地方民眾更瞭解本計畫內容，故同時辦理發展願景及開發方式地方說明會，廣邀當地居民、意見領袖代表與會；與會貴賓包括林明溱立法委員、南投

市許淑華市長、南投縣宋懷琳議員及南投縣政府建設處林農傑副處長都對本計畫開發內容表示贊同，也呼籲中興新村居民一起支持本案的開發，當日約有500名當地居民及多位市民代表、里長出席並踴躍發言，所提問題包括公共設施改善、汙水處理、宿舍安置、用地徵收等，本局亦詳細為民眾釐清及解說本案辦理疑義，圓滿達成本次舉辦說明會的目的。歷次蒐集之民意本局將納入規劃參考，後續並將Q&A彙整製作成摺頁或網頁資料以提供民眾獲得充份訊息。

在與省府業務移交方面，4月15日台灣省政府林政則主席蒞臨本局，與楊局長進行第

二次省府人員及業務移撥協商事宜，會中對於區內土地與保留建築、業務與人員等移撥達成共識，可望加速高等研究園區與省府之業務銜接。

為能順利推動本案，局長指示需與南投縣政府建立密切的合作關係，本局即在4月19日邀集南投縣政府相關局處，召開第一次聯繫會議，由南投縣李朝卿縣長及楊文科局長共同主持。本次會議針對用地取得、文化資產保存、建管授權、都市計畫變更內容、供電需求及厚德殯儀館後續經營管理等議題進行討論，李縣長在聽取簡報後表示，縣府原則同意本局所提都市計畫變更內容並將全力配合加速都市計畫變更程序，其餘相關議題將充分協助本局，包括聯外道路、管線埋設、公共工程、用地徵收與撥用、程序簡化等，以利後續工作進行。後續本局將每月與南投縣政府召開聯繫會議，有效處理相關議題及確實掌握工作進度。

高等研究園區的開發各界矚目、地方殷切期盼，在幾次密集與台灣省政府及南投縣政府研商後，台灣省政府及南投縣政府都展現了積極配合的態度，而各個單位對本案的支持，亦攸關高等研究園區開發後續是否能順利推動，本局將不負各界期待，加速推動高等研究園區各項工作。



4月22日陳銘煌副局長(左2)主持環評公開說明會暨地方說明會，林明溱立委(左1)、陳季媛組長(右2)及宋懷琳議員(右1)共同與會說明

立法院曾永權副院長 關心中科藍光推動

Vice President of Legislative Yuan, Zeng Yongquan Visited CTSP - Checking the Promotion of the CTSP Blue-ray Industry
台湾立法院の曾永權副院長が中科のブルーレイ産業の促進状況に関心をもつ

曾永權副院長(左2)、本局楊文科局長(左1)與暨南大學許和鈞校長(右2)討論藍光產業與高科技設備技術之未來發展的前瞻性

立法院曾永權副院長在本局楊文科局長及國立暨南大學許和鈞校長陪同下，於4月15日蒞臨中科參加工研院台灣資訊儲存技術協會之藍光推動聯盟大會，參加單位包括工研院、福彥電子、玉晶光電、廣明光電、建興電子、鈺德科技、中環及達得公司等，主要討論藍光推動組織運作、貨物稅及未來權利金協商等議題。曾副院長於會前致詞時表示在楊局長的領導下，中科業務推展突飛猛進，目前又已進行

文 / 投資組 鍾文博·圖 / 投資組 方琬淳
中科第4期的開發計畫，對楊局長的表現非常肯定。另也希望由暨南大學執行的高科技設備前瞻技術發展計畫能夠全力協助藍光產業的發展，產官學研合作，必能在中部地區產生群聚效應。楊局長致詞表示中科現有標準廠房及土地歡迎藍光廠商申請進駐，也感謝工研院協助聯盟大會的成立，未來希望在曾副院長的支持下，藍光推動能夠順利開花結果。

行政院國土安全辦公室 張志宇主任參訪中科

Chang Zhiyu, Director of National Security Office of the Executive Yuan, Visited CTSP

行政院国土安全室の張志宇主任が中科にいらっしやる

文、圖 / 工商組 陳志達

行政院國土安全辦公室張志宇主任、雲林科技大學教授兼中區毒災應變諮詢中心洪肇嘉主任率相關同仁等於4月16日至本局參訪，除概略參觀園區外，並與工商組就園區之安全防護業務進行座談，廣泛討論。

座談由劉明慰組長代表致歡迎詞、播放園區簡介影片後，介紹本局業務概況、各園區拓展情形。劉組長針對七星園區環評對園區、廠商及國內產業、經濟安全之影響做個簡述，張主任對此表示關注。隨後簡報園區安全防護及災害防救辦理情形，張主任對園區設置可即時監控

之監視錄影暨車牌辨識系統表示必要並肯定其功能。

針對園區之警力不足問題，由劉組長解析本局園區警力配置、增補困境，尤以二林園區即將開發、招商在即，極需適當警力維持園區安全。經評估相關的數據，分析本園區警力顯著不足之窘境，張主任表示請本局提供資料，將適時向相關單位反應，以增補警力，提昇園區安全防護能力。

行政院國土安全辦公室張志宇主任(左3)、雲林科技大學教授兼中區毒災應變諮詢中心洪肇嘉主任(左1)及該辦公室同仁參訪本局，工商組劉明慰組長(左2)接待





張進福政委(前排中)、本局楊文科局長(前排左)、暨南大學許和鈞校長(前排右)及本局一級長官與專案計畫辦公室工作同仁合影

張進福政委蒞臨中科視察

「高科技設備前瞻技術發展計畫」推動情形

The Minister without Portfolio, Zhang Jinfu Inspected CTSP for the Promotion of “Innovative Technology Developing Plan for High-tech Equipment”

張進福政務委員が中科にハイテク設備・先端技術發展計画の促進する状況を視察

文 / 投資組 張永銓 · 圖 / 投資組 方琬淳

國科會為提升高科技設備產業技術獨立自主性與自製率，自97年起邀請經濟部、產業界、國立暨南國際大學許和鈞校長等學研單位及各園區管理局代表，針對「高科技設備前瞻技術發展計畫」舉行數次規劃協商會議，討論「設備前瞻技術之計畫政策推動方向、主要產業技術及補助對象」等項目並獲得推動共識。

本計畫自開始落實推動程序後，在經費籌措編列與計畫審查階段，由於張進福政務委員與國科會長官全力協助下，方能獲得行政院支持通過，並由本局負責執行，朝「有效提昇高科技設備產業進行前瞻技術研發、強化產學合作、培育研發技術人才、技術生根台灣及提升國內設備產業技術與競爭力」計畫主軸推動。

計畫自98年計畫辦公室成立、開始執行並受理案件申請迄今，經由專案計畫辦公室一國立暨南國際大學協助本局辦理計畫執行管理與審查等工作，執行期間陸續完成編撰作業須知、申請與核准廠商等作業手冊、在台灣北、

中、南、東部及各科學園區舉辦16場次宣導說明會、3場次核准廠商說明會，並受理28件申請案件並在99年3月底核准12件研發計畫，顯見計畫推動順利，預期成果十分豐碩。

張政務委員為了解本計畫推動情形，特別撥冗於4月1日蒞臨本局視察計畫執行情形，聽取專案計畫辦公室簡報計畫推動過程與成果，垂詢計畫推動相關審查與作業規定，會中本局楊文科局長特別感謝張政務委員對本計畫的支持與協助，並對增加計畫可能衍生自製率提升之效益、引進受補助廠商進中科園區投資議題提出說明，張政務委員特別指示可由專案計畫辦公室對自製率進行評估分析、投資進駐部分則須與技展委員進行溝通，獲致共識後再全力推動。

會議結束之後張政務委員特別與本局楊局長等長官、專案計畫辦公室工作同仁合影留念，為計畫推動留下深具紀念意義的歷史影像。

早稻田大學研習紀

Emulation & Training in WASEDA University in Japan

日本の早稲田大学に研修する記事



真是個難得的機會啊！您可知上一次東京下四月雪是在41年前嗎？行政院人事行政局於99年4月5至18日（為期2週）在早稻田大學（WASEDA UNIVERSITY）（以下稱早大）舉辦行政院中高階公務員研修，由盧坤城團長率中央各部會學員30人參加。早大是知名私立大學，也是日本六大名校之一，由大隈重信創辦，建校128年，位於東京都新宿區，畢業生活躍於媒體界、政界與學術界，諸如前首相石橋湛山、竹下登、海部俊樹、小淵惠三、森喜朗、福田康夫等皆為校友。

課程涵蓋：一、日本經濟政策與當前的課題、全球企業經營管理、日本企業的全球市場拓展與人才養成、世界經濟危機與亞洲的區域經濟整合、台中日關係與區域安全。二、行政官員的角色及公務員制度改革、政策行銷。三、戰後日本國土綜合開發計畫、日本與台灣企業進軍中國實力、從日本看台灣、日本文化與國情介紹、日本媒體概要。四、與厚生勞動省、經濟產業省、台灣留學生座談。五、參訪國會、早大機器人研究所、東京Midtown開發

文、圖 / 主任秘書 王莉娟
案、駐日代表處、財團法人交流協會、東京都危機管理與東京都市型防災措施。

心得：日本是個安靜、安全、空氣乾淨、守秩序、守時的國家，地鐵方便（台灣高鐵採日本新幹線技術），從日本與台灣就人口、國土、GDP、人均GDP、出口佔GDP百分比、產業結構、貿易收支、進出口對象等來比較，台灣出生率僅0.9%，為世界最低，人口面臨高齡化與少子化，內需市場不足。在全球化的影響下，經濟方面與中國的交易變得非常重要，故簽ECFA與FTA已刻不容緩，與台灣留學生座談更為其言談舉止感到驕傲（可說是在他鄉見到台灣之光，建議多爭取國外名校來台交流、科學園區人才培育國際交流），中日自1972年斷交，外交上必有些尷尬，幸賴馬政府促進台日伙伴關係、文化交流、青少年度假打工，今年10月松山機場與羽田機場將直航，在沒有邦交的情況下，務實、低調的發展外交。此次行程收穫滿檔，賞盡花團錦簇的櫻花與落櫻繽紛之美，特別要感謝楊局長及國科會長官的栽培、行政院及人事行政局、駐日大使馮寄台、早大江正殷副教授暨所有人員，才得以有豐富的收穫，特此致謝。

早稻田大學大隈講堂前合影，作者為前排右4





當日動土典禮



楊局長為典禮致詞

台中園區保警隊舍工程動土

CTSP Taichung Park Police Office Construction Ground Breaking

台中園區にある中科警察隊のオフィスビルが起工された

本局台中園區保警隊舍工程於4月13日上午在台中園區舉行興建動土典禮，由本局楊文科局長主持，並邀請保二總隊張大文主任秘書、謝進賢大隊長、翁春木隊長、園區同業公會張致遠總幹事、其他園區廠商代表、保警隊及本局相關主管同仁一同參加動土儀式。

台中園區管理及工商大樓已陸續完工啟用服務園區廠商，本案建築物座落在管理局用地西南側（中科路及科雅西路口），建物外觀造型量體簡單方正卻機能完整，配合園區整體景觀塑造現代化科技意象。因應園區發展迅速及持續開發新園區之需求，本廳舍除為中科分隊

之隊舍外，尚配置中隊部供本局其他園區警力訓練、教勤及行政使用，且一併納入設置「交通控制中心」即時管控園區交通；另考量節能減碳，採南北向建築配置避免西曬，以及設置雨水回收再利用等綠建築措施，並已取得候選綠建築證書。楊局長期許本工程完工使用後，除提升園區治安維護服務品質外，也為園區景觀帶來新風貌，並特別請承包商及監造單位配合園區需求，務必落實工程品質及進度管控，如期完工以提供園區治安及交通管理優質服務環境。

文、圖 / 營建組 溫士源



「高科技設備前瞻技術發展計畫」審議結果出爐—— 銖德科技公司獲新台幣1,860萬元

Awards of "Innovative Technology Developing Plan for High-tech Equipment" Approved-
Ritech Has Won over 581,000 USD

ハイテク設備・先端技術発展計画の審議の結果—徳科技会社が5,400万円ぐらいの補助金を獲得

文 / 投資組 盧素璧

本局於3月30日召開「高科技設備前瞻技術發展計畫」第六次審議委員會議，會議通過補助銖德科技公司提出與明新科技大學產學合作，共同研發之「有機BD-R生產設備之覆蓋層塗佈設備開發計畫案」，補助經費為1,860萬元。計畫所開發出的覆蓋層設備，將可運用於各式藍光產品量產上，其中包含BD-ROM、有機BD-R與無機BD-R等產品。銖德公司以自有製程技術與經驗，積極投入完整之BD-

Recordable(BD-R)生產設備能力，期盼能在面對技術與產品不斷推陳出新的光碟競爭產業中，持續保有領導市場地位。

「高科技設備前瞻技術發展計畫」自98年開始執行迄今，核定補助案件達12案，各計畫預計可衍生之預期目標如專利數、論文數及培育博碩士研發人才數均超出預期，已為國內設備產業技術升級帶動新一波研發能量。

持續推動后里園區開發

Developing Houli Science Park Continuously

后里園區の開發が促進し続ける

鑑於中科后里、七星園區進駐廠商日益增加，為瞭解公共工程施工進度及品質能否符合廠商進駐需求，並聽取施工執行情形及待解決困難事項，本局楊文科局長於4月7日在本組陪同下視察后里園區。

工地巡視後隨即由監造單位台灣世曦公司進行「后里園區、七星園區監造業務說明」。該二園區進行中10項工程含道路、污水處理廠及放流管等工程，除「后里放流管工程」、「配合南橋工程軍事設施拆遷工程」二項因地質、配合軍方需求因素致進度小幅落後之外其餘進度正常。

文、圖 / 營建組 陳啟芳

續由本組簡報「后里園區(含七星)放流管躉趕工進辦理情形」，為因應園區廠商污水放流管100年3月份通水時程，由本組督責監造單位及施工單位全力配合提前通水趕工作業，依本局列管事項所提報隧道貫通、襯砌完成、臨時通水，工作井完成等查核管制點，進行進度管控。局長於聽取簡報後指示本組研議：后里放流管100年1月臨時通水可行性與七星放流管99年12月臨時通水的可行性檢討，並於會後嘉勉本局同仁、監造單位及施工單位辛勞，期許各單位再接再厲，戮力達成提前通水目標。

本局楊文科局長(左3)在后里園區辦公室聽取營建組同仁報告



中科99年優良模範勞工表揚

2010 CTSP Exceptional Employee Award Ceremony

2010年中部科學工業園區の優秀な模範労働者を表彰

文 / 環安組 蔡博涼
(模範勞工優良事蹟及照片由模範勞工本人提供)

本園區99年度模範勞工選拔，經各事業單位推薦表現優異之員工，並由「中部科學工業園區99年模範勞工選拔委員會」2月11日選拔結果，共選出16名模範勞工，其中華邦電子張聖岳先生由本局推薦，並經「全國模範勞工選

拔委員會」選為99年全國模範勞工。對於本次獲選之模範勞工，刊載其優良事蹟如下，本局並將於99年度五一勞動節慶祝活動頒獎表揚，獎勵他們對於公司營運之卓越貢獻。



藍紹廷
(元翎精密)

積極參與協助研發二處機械課多項模具製具機台改善方案；近期執行主管交辦棗子專案，創新開發自組充填機機台，每天不眠不休，使公司提前於客戶要求期限內有效率完成任務，其個人創新研究貢獻卓越有效提昇公司之競爭力。



張聖岳
(華邦電子)

參與中科12吋建廠各階段任務，並完成DRAM技術轉移計畫，協助技術導入及量產。引進微影新技術，降低黃光重工率與化學品成本，提升產品良率，並利用公餘發表學術論文及撰寫國內外專利，為技術深耕盡一己之力。



楊炳章
(華邦電子)

參與三座工廠建廠專案，以零工安事故、高品質、低成本如期完成目標。對內獲得績優人員、華邦之星及公費進修研究所等肯定。對外取得國科會新竹科學工業園區研究創新補助計畫250萬元補助、經濟部水利署績優節水單位等獎項。



劉憶馨
(瑞晶電子)

多次預防系統問題與工程設定錯誤，並致力於現場作業流程改善與工作效率提昇。對訓練幹部與線上作業員花了極大心力，讓班級的整體素質能不斷提昇，能夠提供源源不絕且訓練優良的種子人員讓後續的12吋廠能夠順利開工生產！



丁美君
(瑞晶電子)

工作表現優異且充滿敬業精神，落實領班管理及協調工作，班上產能皆排名第一且客訴次數為零。協助改善作業系統及流程進而提升產能，主動製作教學範本教育同仁。主動關心並協助同仁無缺失通過所交付之各項任務。



張景雄
(聯相光電)

對於各項工作皆秉持著絕對重視的態度，深切了解到基層工作的細節和現場作業人員的想法，故致力於加強人員訓練，達到多能工及人員心裡輔導雙向並行，推行專案及提案改善，達到提升作業流程及增加工廠生產效能。



蔡仲琪
(友達光電)

負責機台裝機後的Cold Ru，最快一個禮拜達到可量產狀態。精簡機台動作(撕膜)並進行機台速度參數最佳化的驗證。值班時發現機台異常，主動進行分析追蹤。多次針對設備部份之異常動作主動提出機構改造。



林意惠
(友達光電)

辦理Cell測試未貼偏光片檢測專案，整個專案過程包含不少的腦力激盪，且結合整合相關測試人員與製造部同仁，整體的團隊合作和積極思考下以極短的時間治具從無到有，大量驗證的完成，對生產成本產生重大的效益。



賴婉珣
(友達光電)

富有學識及工作態度(紀律)和完成任務的企圖心(戰鬥力/執行力)，主持產線測試領班會議以及電檢輔導員改善會議，並即時呈報主管提出對策改善。因應提昇測試生產力進行之Test產量提升，以及Test站點「客訴漏檢率」提出長期改善對策。



黃瓊珍
(友達光電)

協助進行TS/GP/ISO文件稽核，達到MFG稽核0缺失，進行內部稽核以降低IPQC稽核件數，舉辦各項教育訓練課程，增強同仁本質學能，HOLD貨資料統計追蹤，降低場內HOLD WIP及實驗貨管理。



鐘唯禎
(友達光電)

有效追蹤TC site event進度，協助開發單位聚焦重大議題並快速處理，以降低on call數。篩選並改善user常見訊息，提高自助解決問題能力，以降低on call數。快速且正確產生廣播稿，減少AA和值班人員發送廣播稿的loading。



黃文錦
(友達光電)

提供多項改善建議，有效遏止異常發生。擔任部門種子維修教官，曾在IAS線溫度高達50°C之Aging爐內進行維修，不畏環境險惡完成任務。自行進修func robot及PLC等專業技能並取得認證。主動負責協調舉辦部門樂活活動。



陳廷章
(友達光電)

提供創意發想，以產線廢棄之鋁矩製作台車，並應用於SKD包裝中，有效節省成本，亦符合公司綠色企業與節能減碳之遠景，為Cost down的最佳實務表現。致力於IE創新設計，大幅提升效率且降低成本。



翁育群
(友達光電)

檢討廠務空調系統實際運轉與原設計差別，應用於L8BCUB新廠規劃，依據最佳理念與節能手法整合設計，達到系統運轉最佳化與降低初設成本。



徐晉弘
(台灣康寧)

主動與工程師討論製程問題，並幫助同仁解決產線異常狀況。注重工作細節，詳讀標準作業程序，並檢討每次發生異常狀況原因，以改善工作環境並降低人員操作失誤。受派到日本大阪廠支援第一顆高流量玻璃成形設備開爐與操作，促進兩廠經驗交流。



卓政瑩
(台灣康寧)

擔任領班期間，帶領產線無塵室C班技術員同仁參與TPM改善專案競賽，獲得台中廠第一名，並提升0.175%的image判定正確率，提升產品良率。擔任訓練員期間，重新檢視現場所有作業之工作安全分析，有效降低意外事故發生率，並建立部門的安全文化。

永續經營的 中科實中校園規劃

Sustainable Administration Plan for National
Experiment High School in CTSP

中部科学工業園区実験中学のキャンパスの開発プ
ランについて

中科實中校長(前)與新港藝術高中
校長(中)討論校園規劃

文、圖 / 中科實中籌備處 黃錦旋

我們努力地在這片荒地上堆砌出莊嚴、
華麗的知識聖殿。

為了能營造中科實中成為優質的學習環
境、有效支援教學與行政，對於校舍興建將引
入生態環境及綠建築的理念，符合新時代的建
設觀，並開創更多人文、藝術、趣味空間，呼
應優質學校指標：

(一) 建構安全校園：

透過系統性的思維，以整合的方式，讓學
校的軟硬體符合安全標準，提供良好的學習環
境，確保學生的生活安全。

(二) 發展科技校園：

兼顧教與學、分享與對話、品質與便利、
效能與效率等需求，善用科技的整合與不斷更
新的優勢，營造優質科技校園。

(三) 營造永續校園：

經由生態、節能、減廢、健康的理念，建
構綠色建築與自然校園，進而達成循環共生、
智慧共享、進步共榮的教育願景。使校園的綠
美化邁向自然化、景觀化、生態化，以及生物
多樣性。

(四) 形塑人文校園：

學校是師生、校友及社區居民學習與生活
的場所，也是心靈共鳴契合交錯，創造共同回
憶的地方，透過校舍建築、校園規劃及軟硬體
建置等情境的呈現，形塑具人性關懷及教育理
念的校園。

學生快樂的來上學，愉悅的回家，教育就
成功了。老師要為更多的孩子規劃一個「快樂
生活、有效學習、和諧關係、適性發展」的情
境，因為這個理想，我們努力再努力。



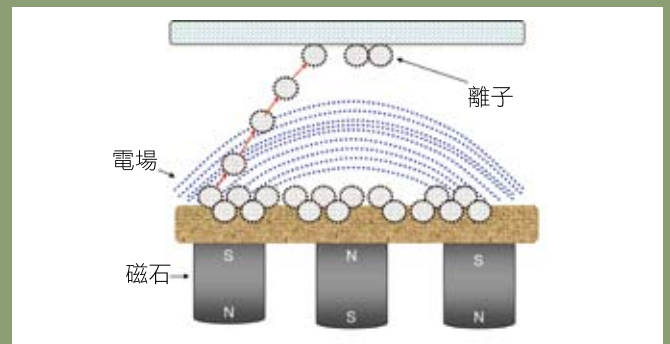
中科實中陳國祥校長(中)、黃錦旋總務主任(右)及胡裕仁教務主
任(左)於中科管理局臨時辦公室前合影

薄膜沈積

Thin Film Deposition 薄膜の沈殿

薄膜沈積是目前在機械工業、電子工業或半導體工業領域，為了對所使用的材料賦與某種特性在材料表面上，而以各種方法形成薄膜，且此薄膜具有特殊構造及功能。薄膜沈積依據沈積過程中，以是否含有化學反應的機制，可以區分為物理（Physical Vapor Deposition，簡稱PVD）或化學氣相沈積（Chemical Vapor Deposition，簡稱CVD）。而物理氣相沈積又包含蒸鍍、分子束磊晶成長及濺鍍三種不同技術，其中濺鍍因擁有極佳的沈積效率、大尺寸的沈積厚度控制、精確的成份控制及較低成本，所以是現今半導體工業採用的方式，而且相信在可預見的將來，濺鍍技術也不易被取代。而化學氣相沈積之優點為結合性良好，較複雜之形狀及小孔隙都能蒸鍍，

文、圖 / 投資組 鍾文博
不過因蒸鍍溫度高，不適用於具精密尺寸要求之工、模具，而不需強度要求之裝飾品、超硬合金、陶瓷等則可適用。雖然小尺寸的金屬沈積以化學氣相沈積為佳，但物理氣相沈積在半導體製程上，仍扮演著舉足輕重的角色。目前中科引進製造靶材廠商有台灣菱真電子材料股份有限公司中科園區分公司，相關設備廠商則有台灣應用材料股份有限公司台中分公司。



濺鍍(磁控)示意圖

中科新夥伴-第106次園區審議委員會通過 太陽光電能源中科分公司、 新興智慧技術研究中心

產業脈動

New Partners in CTSP – 106th Park Investment Supervisory Committee Conference
Approved BIG SUN in CTSP and Institute for Information Industry
新しいパートナーー太陽光電エネルギー会社の中科支社、新興知恵技術研究センター
太陽光電能源科技公司-中科分公司
新興智慧研究中心

文、圖 / 投資組 鍾文博

太陽光電能源科技公司主要開發6吋單/多晶矽太陽能電池(156*156mm)，營運資金為新台幣12.42億元，該公司目前已申請國內外29件專利，其中已通過國內1件專利，並積極研發關鍵技術，預計2011年產品平均轉換率可高達到19%。本案開發產品具有高效率及自有技術優勢，較目前市面類似產品優異且具有研發主動性，為本案最大利基。另在產品開發過程中，亦能提供相關太陽能電池技術之研發人才培育，提高我國在太陽能電池產業研發能量。

為財團法人資訊工業策進會申請在中興新村高等研究園區投資設立本專區，本案引進可建立中部地區以綠色ICT為主軸的高等研究園區，融入國內外高科技產學研之合作，發展資訊科技基礎研究與創新應用及服務典範，進而促進綠色智慧生活產業價值鏈提升。並建構全國第一座綠色智慧生活實驗園區，作為推廣全民「減碳、節能、安心、便利」智慧生活之典範。後續可配合園區發展育成新世代研究型創新公司，創造高等研究人才之就業機會，以期帶動中部地區經濟發展。



Full Square 6吋單晶矽太陽能電池

中科對外貿易再創佳績

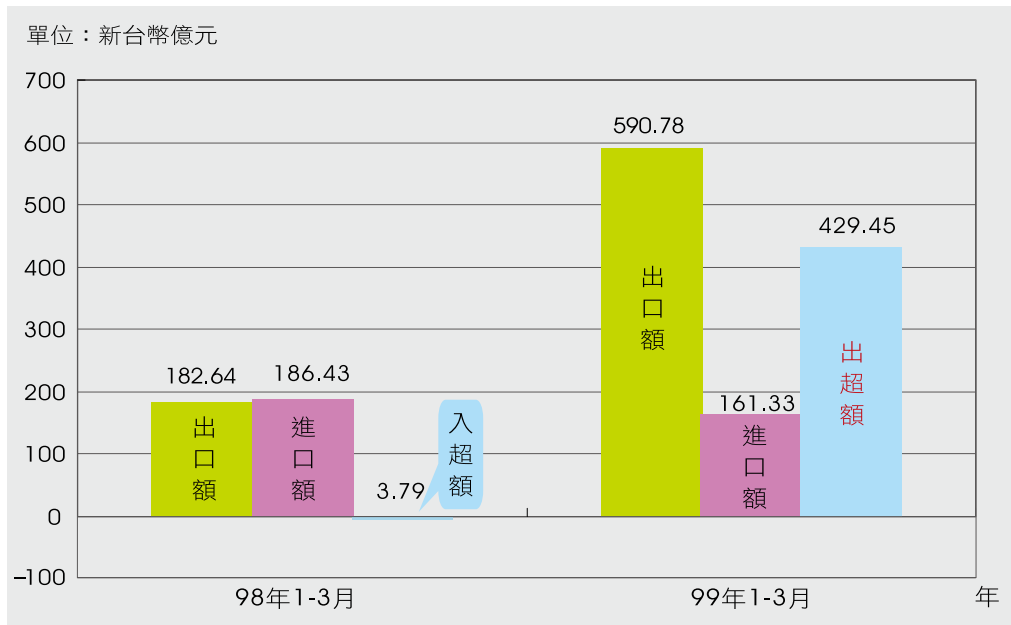
CTSP Export Trade Reached an Even Higher Grade

中科の輸出額が非常にすばらしく進歩された

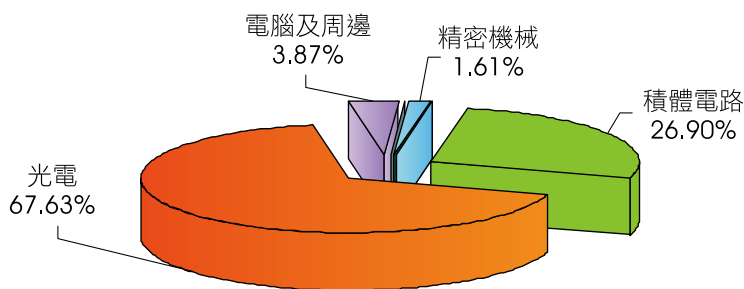
文、圖 / 投資組 劉坤林

根據本局進出口貿易統計，今年第一季進出口貿易總額合計為752.11億元，較去年同期增加103.79%，出口貿易累計金額約590.78億元，較去年同期增加223.47%；進口貿易累計金額約161.33億元，較去年同期減少13.46%。本園區今年第一季出口值大於進口值，出超達429.45億元。

99年與98年第一季中科園區進出口貿易額比較圖

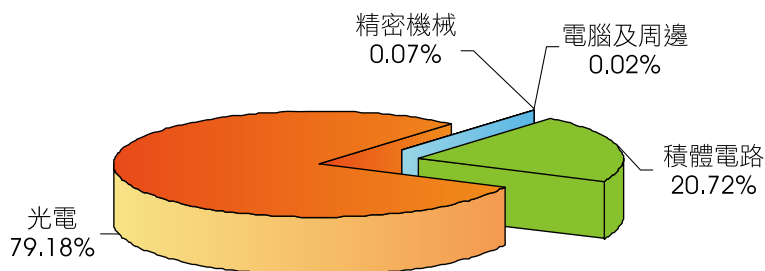


就產業別而言，第一季園區主要出口產業以光電產業表現最為亮麗，出口值為467.8億元、積體電路122.4億元次之、精密機械0.44億元第三。進口產業仍以光電產業109.11億元居冠、積體電路43.39億元次之、電腦及週邊6.24億元第三。



99年第一季中科園區各產業進口貿易額比例

就洲別而言，第一季園區主要出口洲別以亞洲560.35億元居冠、中東12.58億元次之、歐洲12.23億元第三。進口洲別以亞洲137.08億元居冠、歐洲14.18億元次之、北美洲10.02億元第三。



99年第一季中科園區各產業出口貿易額比例

世界景氣自2009年第3季起逐步復甦，為使中科園區績效持續向上提升，將繼續推動各項創新研發等專案補助計畫，促使現有區內廠商營運不斷成長，並吸引更多優質廠商進駐，以期帶動園區對外貿易再創佳績。

節能減碳 園區總動員

Let's Move with Energy Saving and Carbon Reduction

エネルギーの節約・二酸化炭素の削減—園區には総動員だ！

文 / 工商組 趙士玲

從京都議定書到哥本哈根會議、從2012的電影場景到正負2度C紀錄片的震撼教育，地球暖化的議題不斷發酵與擴大，綠色浪潮襲擊全球，環保意識抬頭，永續能源發展政策已成為世界各國最重要的施政目標。台灣身為地球公民的一員，對於地球環境的保護與關懷，我們自是責無旁貸。因此，行政院頒定了國家永續能源政策綱領，並成立節能減碳推動小組，其政策目標為兼顧「能源安全」、「經濟發展」與「環境保護」，以滿足未來世代發展之需要。

本局為配合行政院2009至2016年每年減少碳排放量2%之政策目標，於4月7日針對中科園區廠商舉辦節能減碳措施說明會，當天除園區公會游鈞華處長親自與會外，出席廠商相當踴躍，計有30多家廠商參加本次說明會，說明會由本局工商組黃懿美副組長主持，先向廠商說明召開本次說明會之緣由，嗣由本局秘書室王俊傑主任簡報行政院節能減碳目標，以及園區廠商應如何順應世界潮流，做好節能減碳目標管理工作，以為地球環保盡一份心力，善盡世界公民之責任。

認識如何有效公平課徵所得稅

Understanding How to Levy Sales Income Tax Fairly and Effectively

公平的に所得稅を課されるのに関する法律を理解

所得稅一向是國家預算歲入主要來源之一，如何有效又公平課徵所得稅是政府重要課題，而個人與營利事業如何作好節稅規劃影響未來財務是否能靈活調度的重要關鍵，面對每年所得稅相關法規修訂，就必須未雨綢繆去瞭解法令修正之重點及其精神以作為當年度報稅及財務規劃之參考依據，因此本局工商組於3月30日舉行「營利事業所得稅相關法規」講習會，邀請安永會計師事務所楊建華會計師主講。

當天課程內容主要介紹所得稅法令的修訂更新，例如所得稅法施行細則第10條之1部份條文修訂，如災害損失報請稽徵機關勘查期限放寬，甚至可書面報備審核等等；並就本年度函釋命令，包括營利事業代外籍聘僱人員繳納

楊建華會計師授課情形

文、圖 / 工商組 劉時銘

各項稅款規定及庫藏股交易損失沖抵未加徵之保留盈餘者，得列為未分配之減除項目加以解釋。此外，還使用98年度營利事業所得稅申報重點說明，教導廠商如何算出98年底『已實際繳納之各年度未分配盈餘加徵百分之十營利事業所得稅之餘額』。

本講習會計有園區廠商承辦人員三十餘人參加獲得熱烈討論及迴響，並提出許多實務上遇到的問題經講師詳細回答熱烈互動，大家皆感收穫良多；另講師亦製作問題集簡報檔案供需要的學員參考，學員倍感週到親切。





李炳友上校演講神情

全民國防教育 國際情勢之可恃與趨勢

National Defense Education Getting Hold of the Trend of International Situations

国土安全保護教育講座－國際上の状況及びその動向

文 / 人事室 陳芙蓉 · 圖 / 投資組 方琬淳

孫子曰：兵者，國之大事，死生之地，存亡之道，不可不察也。是故，為推動政府機關（構）在職人員全民國防教育，本年度奉行政院指示規劃辦理全民國防在職教育講座，分別以「國際情勢」、「國防政策」、「全民國防」、「防衛動員」及「國防科技」等五大國防教育領域為宣導內涵。本室特邀國防大學教官李炳友上校於4月9日為局內同仁進行一場深度的國防在職教育。李上校首先就國際情勢此一議題切入，何謂國際情勢？乃係指國際政治中我們所關心的事情之態勢。從學術的觀點而言我們必須對主要的理論（現實、理想、馬克

斯學派）有一些瞭解，俾利觀察國際情勢。

面對國際安全情勢與中國崛起我們應該有怎樣的戰略觀？如何在追求個人幸福與國家發展上自我實現？事實上，戰爭是一個歷史的常數，它未曾因文明或民主而歸於消滅。若將戰爭定義為至少有一千人在戰役中喪生，那麼檢視1816至1980年間共有224場戰爭，其中有67個是國與國，51個是其他體制的戰爭（帝國或殖民地間的征戰）106個是內戰，如果內戰不算，這165年期間也只有20年沒有戰爭。整體而言，在人類有歷史記載的3420餘年中，僅266年沒有戰爭。從古至今，戰爭始終是一項嚴肅的議題。就讓我們共同來省思吧！

宣導公司登記實務

Company Registration Promotion Seminar
講座－会社登録の実務について

為使園區廠商瞭解公司登記相關規定及實務上申請應注意事項，本局工商組特於4月15日（星期四）舉辦講習會並邀請經濟部商業司藍聰金科長至本局授課，當天共有瑞晶公司等20餘家廠商代表參加。

會中藍科長解釋股東會及董事會、增減資登記及董監事登記最新函釋內容及辦理登記時應注意事項，期以深入淺出方式讓與會廠商代

表瞭解辦理各項登記之程序及法令，另外提供僑外資事業與陸資事業比較、合併分割之於公司法與企業併購法規定比較、公司法部分條文修正草案條文及公司法未來修訂方向供與會人員參考，藍聰金科長在公司登記方面累積了相當豐富的實務經驗，參加人員莫不把握這難得機會紛紛提問，現場反應熱烈。

虎尾園區水資源管理系統簡介

Water Resource Management System of the Huwei Park

虎尾園區に水資源管理のシステムをご紹介します

文 / 營建組 蔡豐吉

本局業已完成台中園區之水資源管理系統建置，並接續於99年擴充建置虎尾園區水資源管理系統，另於4月8日辦理虎尾園區水資源管理系統建置園區廠商說明會。為有效運用中科水資源管理系統，從供水、儲水、用水三個構面的資訊來迅速掌握園區用水情形與趨勢，即整合運用資訊管理系統，以提升園區整體用水效率及水回收再利用。

虎尾園區水資源管理系統擴充建置係利用已設置完成之台中園區水資源管理系統相關軟硬體設備，透過自動傳訊讀表介面增設與應用系統軟體功能擴充，整合虎尾園區重要水資源資訊(水量、水位與水壓等訊號)納入現有系統

中統合運用。透過水資源管理系統不僅將可研判廠商用水是否有異常使用狀況(如漏水、超過預設用水量上限等)，並且可藉此推估園區水塔儲水量是否充足，適時提出智慧型警訊。

水資源管理系統之建置係與既有水量計、水位計與壓力計等感測設備整合運用，藉由監視、統計、分析自動讀表相關數據資料，及定時自動傳輸相關數據(介面編號、傳訊時間、積算值、瞬時流量等)至系統後端資料庫儲存，以監看園區廠商水量計流量值與園區內水塔水位高度及壓力計壓力值，並作為後續統計分析使用。

資訊安全從「人」做起

Data Security from Every Individual

情報安全が「人」から

文 / 投資組 李仁堯

近來防毒的意識，早已深入每個角落，每一台電腦都會加裝防毒軟體來防範中毒，甚至各機關也都安裝強力的資安設備，儘管築起一道厚實的牆，來防止駭客的攻擊，但卻忽視了機關內部裡「人員」的管理，一旦「人員」的管理系統上出了問題，就像是替有心人士開啟一道後門，雖然可以擋住欲進入的攻擊，卻阻擋不了要出門的「人」。

社交工程上的詐騙，早已普遍存在於現實生活中，有心人士利用各種名義、手法，讓受害者主動掉落網路陷阱；電腦世界亦是如此，電腦駭客透過電子郵件的傳遞，透過那些看似

來自常見或您信任的網站的郵件，讓沒有防備的使用者，開啟郵件填寫自己基本資料、甚至被植入木馬程式，如同電腦開了一扇後門，將各項資料外洩出去。

本局為配合政府政策加強「社交工程防護」演練，在此次的資安講習中透過一些有趣的影片加以說明，用於提醒每個人，不亂開可疑信件、不亂去可疑網站，確實保護好每個人的資料，讓資安觀念深入於每個人的日常生活中，不僅替機關保護好資料，也讓自己更能不受病毒及駭客的威脅。

參訪交流

文 / 投資組 蔡禕倫 · 圖 / 投資組 蔡禕倫、吳坤達、方琬淳



4月13日，紐西蘭工黨國會議員：Ms. Darien Fenton（左2）、Dr. Rajendra Prasad（右3）、Ms. Carmel Sepuloni（後排左1）、Mr. Stuart Nash（右2）等人參訪中科，由陳銘煌副局長（右1）接待。圖為訪賓們於展示中心聽取二林園區及高等研究園區之簡介。左1為外交部林人傑秘書



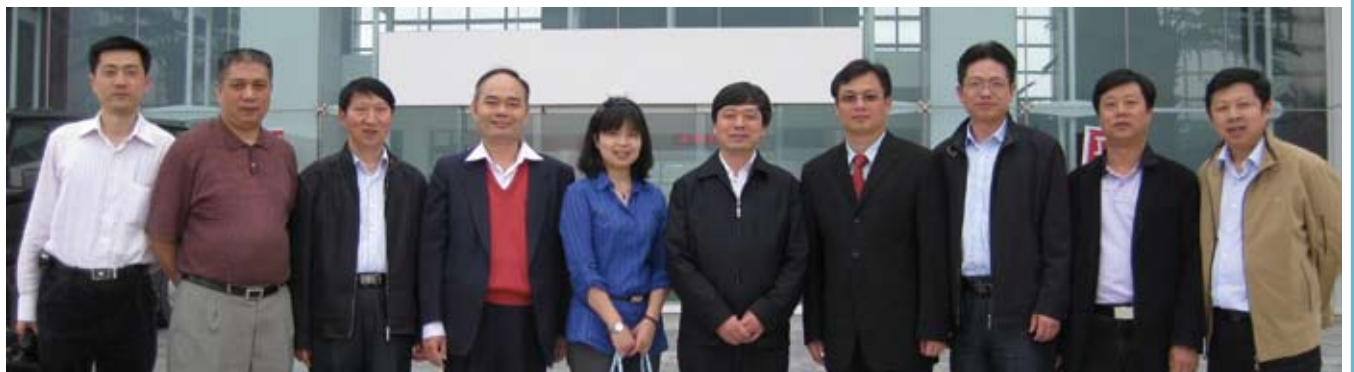
4月14日，美國德州奧斯丁市市長Mr. Lee Leffingwell（右6）率團參訪中科，由陳銘煌副局長（右4）接待



4月7日，國際土地政策研究訓練中心－「基礎建設發展與規劃定期班」學員在該中心饒淑君專員（前排左7）的帶領下參訪中科，由投資組王宏元組長（前排左8）接待



4月10日，大陸常州市經貿考察團在常州市杭天瓏常委（左5）的率領下蒞臨中科參訪，由陳銘煌副局長（左4）接待



4月18日，大陸湖北省宜昌市郭有明市委書記（右5）率團共7人蒞臨中科參訪，由郭坤明副局長接待（右4）。左4為台灣天杉科技公司溫碧璋董事長



4月2日，台中市政府暨所屬各機關學校、專協辦政風業務人員共約90位在台中市政府政風處許金來處長（前排左8）的率領下蒞臨中科參訪，投資組李榮藝副組長（前排左9）接待



4月28日，新竹市企業家鄭建家董事長夫人(左2)率團參訪中科，本局楊文科局長(右8)親自接待



影片播放片名「± 2°C環保紀錄片」頁面

「± 2°C」環保紀錄片

“±2°C” Taiwan Environment Protection Documentary
「±2°C」—環境保護に関するドキュメンタリー

文 / 環安組 王國忠

為讓中科同仁了解全球氣候變遷對地球的衝擊，以及關於全球暖化、聖嬰現象等環保議題有更深的認識與了解，特於3月31日安排全局同仁一起觀賞目前最夯的「± 2°C環保紀錄片」，陳銘煌副局長致詞呼籲同仁要重視全球暖化問題並應身體力行各項節能減碳措施。影片從末日時鐘倒數計時開始，影片一開始先整理過去半年來全球令人驚異的氣候變遷現象，再從科學家的角度，且引用中央研究院以及聯合國跨政府氣候小組（IPCC）的報告解釋這些

現象為何產生，並探討台灣在面臨氣候變遷時會發生的危險現象。換句話說，當全球暖化愈來愈嚴重，暴風雨極端現象愈明顯的時候，台灣因為本身特殊的因素，災難將會比中國、日本等其他亞洲國家嚴峻，氣候會變得極端，大旱後就是暴雨，熱浪後緊接著寒冬，台灣民眾居住的土地侵蝕率會越來越嚴重，98年8月莫拉克颱風重創南台灣的夢魘將會再次出現。

看完影片後或許您已經感受到全球暖化使得氣候劇烈變異；或許電影「明天過後」或前美國副總統高爾的紀錄片「不願面對的真相」您更能深刻的體認；或者您已經力行低碳生活，節約用電以減少溫室氣體的排放，但然而事實上，我們應該可以做得更多。

賀

本局榮獲

98年全國職場安全健康週活動入選獎

CTSP Has Won the Nomination of 2009 Nationwide Occupational Safety and Health Award

本局が2009年全国職場の安全・健康週の入選賞を獲得

文、圖 / 環安組 江國忠

為鼓勵政府及民間單位積極參與「全國職場安全健康週系列活動」，善盡社會責任，共同推動職場安全及健康促進工作，建構安全、健康及舒適的工作環境，行政院勞工委員會日前舉辦「98年全國職場安全健康週系列活動執行成果評選」，本局榮獲「入選獎」。



中科就業輔導班 · 無塵衣初體驗

CTSP Job Counseling Class - First Experience of the Cleanroom Clothing

無塵服を着装する初体験

文、圖 / 環安組 蔡博涼

為提升后里鄉親就業機會，本局繼2月份協調聯相光電開辦第1期中科就業輔導班後，再協調瑞晶電子於4月24日辦理技術員徵才活動，並於4月19日續辦第2期中科就業輔導班。

本次就輔班特邀請瑞晶公司人力資源部林志成經理、柯璟融副理等人擔任講師，詳細介紹公司工作內容、筆試題庫及面試技巧。此外考量以往許多求職者錄用技術員工作後，才發現自己無法適應穿無塵衣，特別帶來6套無塵

衣，讓現場學員試穿，親身體驗穿上無塵衣的感受，讓學員更明確瞭解自己是否適合於無塵室工作。

當日約有近40名學員參加本次就業輔導，藉由講師的詳細說明及問答，對於技術員的工作內容有更深入的了解，也更有信心通過4月24日的求職考試。本局未來將視園區廠商徵才及求職民眾需求，持續辦理中科就業輔導班，以協助當地鄉親進入中科園區工作。



學員親身體驗穿上無塵衣的感覺



瑞晶公司林志成經理擔任輔導班講師

中科99年交通執法重點工作

CTSP Police Force 2010 Traffic Regulation Reinforcement Points

中科が2010年の交通法律の実施する重点

園區警察隊為維護園區廠商及從業人員生命財產安全，99年亦將持續加強交通違規取締列為本隊執勤重點，並不定時編排攔檢、取締酒駕勤務，另編排交通專業人員至各家廠商，提供交通宣導教學服務。

有鑑於園區道路寬敞筆直，常成為飆車族競速地點，為避免超速肇事，99年再於台中園區中科路（限速60公里）與科園路（限速50公里）2路段新設置「雷達測速照相系統」，新設備預計99年5月中旬經法定程序於警政署、管理局網站公告後正式執行取締工作。另為因

文、圖 / 保警中隊 蘇建誌

應執法需要，不定時擇經常超速肇事路段，實施三角架測速取締，以維護用路人安全。



台中園區測速照相系統位置



當天瑞晶公司3000公尺路跑活動

越Run越健康

The More You Run, the Healthier You Are
走れば走ると健康になれる

由於中科后里園區人行步道、道路等基礎建設已完竣，每天晨、昏時刻，都可見到當地居民健走、跑步及騎自行車運動，宛如形成后里地區民眾的運動公園；而位於后里園區的瑞晶電子公司陳正坤總經理特別注重同仁的健

文、圖 / 簡任秘書 李朝富
康，除在公司內設置健身房外，晨、昏時段也可常見該公司同仁慢跑運動。為鼓勵及驗收同仁健身成效，特於4月13、14日兩天舉行了3000公尺路跑團體競賽，競賽當日還邀請后里國小太鼓隊擊鼓助陣，只見該公司各單位皆競相報名參賽，期待能為單位爭取最高榮譽；另除了單位團體賽外，並於4月20日舉行個人路跑競賽，也由於瑞晶電子公司對形塑運動風氣的用心，也將照護園區從業同仁的健康，進而帶動園區運動風氣。

幸福的印記——中科親子彩繪活動

The Mark of Happiness - CTSP Parents and Children Painting Activity

中科に挙げられた親子の絵画活動

文、圖 / 簡任秘書 李朝富

剛過完兒童節，本局楊文科局長惦記著這屬於兒童的節日，特指示與臺中縣后里鄉消防災害防治推展協會在4月11日聯合主辦了「后里鄉防災防火宣導暨親子創意彩繪中科比賽活動」，以假日親子活動的方式，提供鄉民一個休閒活動，也讓后里地區的學童畫出中科的美，進而瞭解科學園區。

本次活動獲得園區內廠商的熱烈支持響應，計有瑞晶、友達、聯相等公司及冠輝、新興、山豐、昌吉等營造廠商贊助，瑞晶公司還提供該公司的綠地及飲料，以供小朋友及家長能在綠樹蔭下愉快的畫畫，活動於8點準時開始，只見父母陸續帶著小朋友進入中科后里辦公室廣場，當天后里鄉內各小學及多所托兒所



本局李朝富簡任秘書(最後排右3)、后里鄉鄉代會王朝坤主席(最後排左2)、義工們與得獎小朋友合影

近300位學童參加，所有參加活動的小朋友都可獲得一份彩繪的文具。

在等候評選期間，還舉辦有獎徵答活動，讓民眾更了解科學園區，也充實消防防災的相關知識，大夥兒共同渡過一個中科后里園區提供的愉快親子日。

創意與節能減碳——污泥變晶砂

Creativity on Energy and Carbon Reduction - Industrial Waste Being Transferred to Crystal Sand

瑞晶電子会社が流動床結晶化技術を使って廃水を処理

文、圖 / 瑞晶電子公司 巫信東



利用仙人掌做成的植栽盆栽高雅大方

高科技廠所產生的廢棄物常給人環境危害或不環保的感覺。然而瑞晶電子經過同仁的努力與不斷的測試，將氟系廢水污泥資源再利用，使過去僅能利用於掩埋或者水泥原料添加，進一步使用於植栽，不僅可為公司減少每年200萬的污泥處理費，轉化為植栽再利用後更可大幅減少CO₂的產生(傳統作為水泥添加需經過高溫燒結)，達到節能減碳環保永續的目標。

瑞晶電子廢水廠採用新的氟系廢水處理流體化床技術(Fluidized Bed Crystallization)，利用石英砂做為晶種，酸鹼調和後加入少量氯化鈣使反應的氟化鈣在晶種上形成結晶，一般約3個月的時間即可使3M³的石英砂長晶成18M³的晶體，比較單位處理氟離子所產生的污泥，氟系晶砂僅為傳統氟系污泥的10%。由於晶體顆粒較大使晶砂不需污泥脫水機的处理，僅需2~3天的靜置即可自動脫水，一般含水率可降到5%以下。

FBC晶砂顏色呈現乳白色，利用高畫質相

機拍攝呈現飽滿圓潤，相較於白沙更顯美麗。本人思考著，以如此美麗的素材應有更好的出路才是？因此把假日家鄉勞務種花的經驗與此串聯起來，試種仙人掌的感覺尤以黑盆配上白沙更顯相襯。另外水處理課施博文主任更加以推廣作水族箱的襯底，看著小魚悠遊其中，使我們對於這廢棄物可以資源再利用充滿環保的憧憬且滿腹驕傲，2009年11月更深受日本NNA記者的青睞而加以報導。

為確保此創意構想能儘速落實，目前專案同仁已與中興大學老師討論後續個案再利用的計畫，期許在不久的將來，晶砂的運用可以更廣泛運用，除增加公司的競爭力外，植栽再利用後更可以為減緩這已宣判倒數計時的地球暖化貢獻一份心力。



FBC晶砂用於植栽



細砂(右)結晶成長後呈現飽滿圓潤的FBC晶砂(左)

中科的蟠龍柱～ 綬草

Twisty Rising Blossoming
Ladiestresses in CTSP

中科にある植物－ネジバナ

文、圖 / 營建組 蔡紹斌



綬草，是一種野性很強的蘭花草，因不敵環境的變遷與喜歡平整草坪的人類，族群數量大減而被列名於「瀕危野生動植物物種國際貿易公約（CITES）」附錄2中；綬草植株高僅15～35公分，因其花序如綬帶一般，故名之，是多年生宿根性草本的小型地生蘭，每株葉子僅有4至5片，花期在清明節前後的2～5月間，故又名「清明草」；不開花的時候，沒人認得它，花期到了，卻常因人類的除草作業而沒有機會開。

至於我呢？不是因為它是中國民間的食補藥材，也不是因為研究發現它是一種療效很好的抗癌藥物而注意到它的存在，而是被其花有如「蟠龍柱」的奇特且美麗的外觀所深深吸引，後再因其由基部開始，平均每隔1天以朝柱頂盤旋開1枚花的奇特開花方式而著迷。目前在台灣因其醫藥價值，而有業者大規模生產，我則因為它極適合做為桌上小盆景的外觀，明知它不易栽培，還是在管理局大樓四周的草坪上遍尋其蹤跡，但當我找到圖片這最美的一株時，我蹲左繞右、既趴又躺的飽賞之後，踱步而去，留下它在這園區草地上與大家一同分享。



園區斜坡草地上最美的綬草



來自西伯利亞的稀客 高蹺行鴉

Rare Guests From Siberia -
Black-winged Stilt

ユーラシアからの渡り鳥ーセイ
イタカシギ



文 / 營建組 蔡紹斌 · 圖 / 陳大明

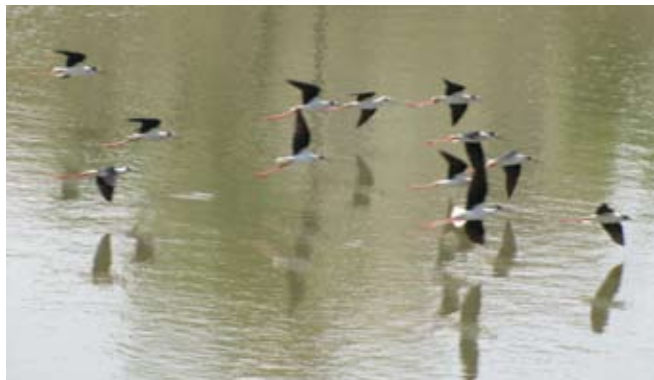
腳生物姐妹聯盟」，然後，以慣常低調的行事風格，悄悄的來，又悄悄的走，不帶走一片雲彩，只留下美麗身影。

資料顯示高蹺行鴉是「國際保育公約」的二級保護鳥類，身長約36公分，涉禽中腳的比例最長的粉紅色長腳，黑白分明的羽毛顏色，以及筆直尖細的鳥嘴，讓人見過就忘不了。每年9到11月，高蹺行鴉就會從自西伯利亞飛來台灣度冬，20多年來，因為台灣的保育觀念漸漸受到大家的重視，讓這原本是來台度冬的過境鳥，有許多變成留在台灣居住的留鳥了！

水鳥是警覺性很高的鳥類，所以如果你有那個福氣不小心遇見它們，請記得壓住內心的喜悅，不要大聲嚷嚷，遠遠欣賞他們優雅的行進、覓食與飛翔的美吧。喔，對了，高蹺行鴉又稱「紅腳鳥」，因為給人喜氣感覺的腳紅，也有人視之為「福鳥」，4月也是它們啟程北返西伯利亞的時間，園區能出現這樣一群高蹺行鴉，對大度山「紅腳蹄」的我們在環境生態上的努力經營是一個莫大的鼓舞與獎勵。

4月9日，來自西伯利亞的高蹺行鴉又名「紅腳鳥」，一行12隻低調拜訪園區橫山滯洪公園；對於我們能在它們進行長途跋涉北返前，提供滯洪公園這樣一個舒適的環境，供它們稍事休息、補充體力，表達非常的謝意。

起飛前，它們以西伯利亞「紅腳鳥」之名與大度山「紅腳蹄」(註)的我們，締結為「紅



飛翔於橫山公園滯洪池上的高蹺行鴉



於橫山公園滯洪池邊休息的高蹺行鴉

註：中科紅腳蹄

早期大度山的居民在山上討生活是非常辛苦的，山上一下雨腳就被紅土染成紅色的。當時的父母親常以此威脅其子女，不聽話或好好努力，就要將你們送給或嫁給山上的紅腳蹄。

| 公司名稱 | 職缺 | 條件 |
|-----------------|---|--------------------------------------|
| 華邦電子股份有限公司 | 46nm擴散製程工程師 | 碩士畢，具擴散製程相關經驗4年以上 |
| | 46nm蝕刻製程工程師 | 碩士畢，具乾蝕刻製程相關經驗4年以上 |
| | 46nm CMP製程工程師 | 碩士畢，具CMP製程相關經驗4年以上 |
| | 46 nm WET製程工程師 | 碩士畢，具12"濕蝕刻製程相關經驗4年以上 |
| | 薄膜製程工程師 | 碩士畢，具ALD、PVD、DCVD相關經驗2年以上 |
| | 微影製程工程師 | 碩士畢，具黃光製程相關經驗2年以上 |
| | Flash/Dram製程整合工程師 | 碩士畢，以電子電機、工程學科為主，具4年以上相關半導體整合經驗 |
| | Device工程師 | 碩士畢，電子電機相關系所畢，具元件設計、分析相關經驗3年以上 |
| | 應徵方式：意者請上104投履歷 | |
| 聯相光電股份有限公司 | 機械研發工程師 | 大學以上，具備真空技術及熱、應力分析經驗、熟練Solid Works軟體 |
| | H2設備工程師 | 大學以上電機電子、機械、其他工程相關 |
| | MIS工程師 | 大學以上資訊工程、資訊管理相關 |
| | 設備製程工程師 | 大學以上電機電子、機械、其他工程相關 |
| | 研發工程師 | 碩士以上，具備半導體元件物理、基本真空鍍膜知識、基本光學相關知識 |
| 應徵方式：意者請上104投履歷 | | |
| 優肯科技股份有限公司 | 機械設計研發工程師 | 大學以上機械工程、工業設計、工業技術相關系所畢 |
| | 國貿人員 | 大學以上商學、國際貿易相關系所畢 |
| | 組立人員 | 大學以上機械工程、電子電機工程相系所畢 |
| | 軟體設計工程師 (限資訊工程系) | 大學以上電子電機工程、資訊工程相關系所畢 |
| | 業務助理 | 大學以上商學、商業及管理、會計相關系所畢 |
| | 會計助理 | 大學以上商學、商業及管理、財稅金融相關系所畢 |
| | 應徵方式：意者請104查詢職務內容並將履歷、自傳e-mail至hyc@u-can.com.tw | |
| 瑞晶電子股份有限公司 | 資深系統管理師、故障分析工程師、助理工程師、總務工程師、生管工程師、生產企劃工程師、製程整合工程師、製程工程師、設備工程師 | 大學以上理工相關系、所畢，具經驗者佳 |
| | 生產線主任、稽核專員、廠護、員工關係管理師 | 大學以上畢，具經驗者佳 |
| | 應徵方式：意者請上全國就業e網查詢職務內容並將履歷、自傳e-mail至hr@rexchip.com | |

中科就業服務台04-25607437台中縣大雅鄉中科路6-1號(中科管理局工商大樓1樓)

政風小語

清廉常自在，無貪一生安。

Let Not the Greed Bother Your Whole Life

清廉すると、常に自由自在に感じられ、貪欲がないと一生が安心できる

I love you forever

新婚誌喜

Merry Couple, Just Married,
結婚、おめでとう！



秘書室何幸芳小姐於民國99年
4月10日和黃公甫先生共結連
理。祝福他們倆在人生的旅途
上，相知相惜、白首偕老、永
浴愛河！

我們要結婚了~秘書室鄭燕燒先
生和陳瑋婷小姐在民國99年4月
12日成親啦。中科管理局的單身
女性請勿為我掉眼淚，不是你們
條件不好，只是我找到了最適合
我的女人，感謝當天你們蒞臨我
的喜宴，獻上無限祝福。



中科電影院5.6月份大Fun送

5/5 (三)

鼠來寶2【普遍級】



文、圖 / 環安組

6/2 (三)

情人節快樂【普遍級】



5/19 (三)


十月圍城【普遍級】



免費
看電影

播放地點：中科管理局一樓101會議室 放映時間：PM6：00

單機一片到底放映！片片強檔！



清明時節雨紛紛，
草地蟠龍正青春，
借問綬草何處有？
隱身園區草原中。

