



# 中科簡訊

Central Taiwan Science Park Newsletter

NO. 8

## 李兼主任率領主管視察雲林園區 公共工程建設大步向前

第三組/莊志峰

93年2月16日中科籌備處李兼主任界木先生率副主任、主任秘書及處內一級主管，假中科雲林基地召開土地核配會議並視察工地。中科雲林基地除光電大廠和鑫光電已申請入區外，本次土地核配會議通過日商JSR之雲林基地用地申請案，另為配合二家高科技廠商進駐需求，也聽取負責雲林基地開發工程設計監造單位中興工程顧問簡報公共工程開發進度，簡報中表示，雲林基地開發工程總開發工程費約為29億元，其中主要四個標案包括A、B區道路工程、配水池及高架水塔工程及污水處理廠地一期工程，佔總開發金額61%，皆已於93年9月分項陸續發包施工，因此對於進駐廠商之用水、電力、電信、天然氣或污水排放等維生系統需求，應可配合。李兼主任於聽取簡報後表示中科雲林基地開發工程為國家重大發展建

設，中科雲林基地考量雲林縣既有農業特性未來將引進生物科技產業促進地方產業升級，並發展通訊及光電等產業達成區域均衡發展之目標，因此，對於所有入區廠商需求應全力配合並達成目標。會後並帶領全體與會人員，前往視察A、B區道路及公共管線兩標工程施工情形，實地了解施工進度及施工品質狀況。



### 目錄

李兼主任率領主管視察雲林園區公共工程建設大步向前

1

我國專利法的國際諧和、修正及未來加強地方互動，帶動中部園區未來美好願景  
落實環境保護、降低職業災害

2

5

93年中科營造工程評核活動圓滿成功

5

中部科學工業園區公共建設工程之回顧與展望

7

中部科學工業園區建築許可預審制度簡介

8

關心維護咱的環境—空氣品質監測分析

10

淺談中科台中基地水電供應計畫

11

第50次園區審議委員會中科核准通過之案件

12

# 我國專利法的 國際諧和、修正及未來

台灣大學法律學院專任教授/蔡明誠

我國專利法，深具繼受法的特色。不論法律規定、學說及實務見解，往往受到外國立法例或國際條約發展之影響，甚至常受到國際趨勢之衝擊。發明專利法制，在國際間常有以諧和(Harmonization)(或稱調和化、和諧化)、全球化或全球諧和化的發展，從十九世紀末的巴黎公約以來，已成爲國際智慧權國際化之焦點。近來，又因全球化議題，另可稱之爲「全球調和化」、「全球諧和化」或「全球和諧化」。此發展趨勢，不論我們接受或不接受此一趨勢，她已蔓延成國際爭議，有關全球智慧財產權，在此資訊跨國流動快速的年代，此議題更爲國際所注重並影響我國專利立法。此外，因爲台灣未參加大多智慧權國際公約，公約規定自不生直接適用於我國的問題，但是由於外國立法例之繼受，卻間接或直接影響台灣。

專利比較法觀察，可能從兩方面出發，一方面是國際專利法觀察，另一方面是從外國之各國立法例觀點出發。因此，本文試從此兩方面探討。

先從國際專利法觀察，主要是專利法制之全球諧和化，有關全球諧和問題，向來不論國內外常有批評的聲音。不過，台灣屬於地球村的一員，貿易與專利法律政策上深受美國影響，在國際方面，爲遵守 WTO 會員的義務，將難以避免受到WTO/TRIPS及未來新國際條約的影響。近年來，爲因應國內需要、美國及 WTO 之要求，已大幅度的修正專利法，雖然如此大幅度修正，事實上，仍存在國際壓力，因爲法規之改變，只是滿足一部分國際之要求，進一步就是執行及政策問題。換言之，未來的問題，是台灣因應此等壓力之策略何在，還是一味以每年避開特別三〇

一爲智慧財產政策目標，是否有更全球化及台灣自我地區化意識來思考此問題，值得期待。又WTO/TRIPS已成爲世界極重要的智慧財產條約，在後TRIPS時代之台灣因應對策，亦將是未來極值得關心的重點。

國際專利全球諧和發展，如果是一種趨勢，我們就需要認識及探索該趨勢之發展軌跡及早提出因應此趨勢或調適之策略。我國的法院目前的認知，認爲無所謂「世界專利」，如臺灣最高法院八十九年度上訴字第三二六號刑事判決「專利僅在獲准之國家或地區內有效，而不及於其他國家或地區，故必須在各國各別申請、接受審查後，分別取得專利權，無所謂世界專利制度」，該判決看法，符合目前專利屬地原則之情況。因爲世界尚無專利統一法授與世界通行之專利權，不過多國申請原則，在專利合作條約與歐洲發明專利公約(Euro-PCT)之合作下，國際申請及保護之整合趨勢，值得我國留意及善加利用。

我國過去的專利立法、修正、學說及實務深受國際或外國專利立法例之影響，最明顯的是美國、日本、德國及歐洲發明專利公約之影響。但是畢竟我們是需有一部體系一貫的專利法，而非在於整併所謂各國立法例，因而導致解釋上之困難或歧異。

從國際專利諧和的大趨勢而言，我國在發明、新型及新式樣方面，本文有下列之管見以供參酌：

在發明專利制度方面，有下列問題值得思索：

一、美國專利法第二七一條第C項所定之「補助侵害」(或譯「幫助侵害」、「與有侵害」)(contributory infringement)，是否該納

入我國專利法中，並將之獨立成爲一類，還是將之列爲間接侵害類型之中。如欲承認此一侵害類型，基於構成要件之明確性要求，未來宜明訂於專利法中。

二、專利權之取得或設定質權，雖不以登記爲生效要件，卻須要登記，始得對抗雙重讓與之另一受讓人或擔保權人，因此，在實務上，將因相對人提出假處分後，法院向經濟部智慧財產局囑託禁止處分，使實務上面臨是否該否准其授權、讓與或質權之登記，此宜參考德國之經驗，是否不採登記制度，或改採日本之讓與、專屬授權或設質登記生效要件、非專屬授權採對抗要件制度，值得探討。

三、專利權已全面除罪化，未來訴訟之焦點，將集中於民事訴訟，專利雙方爭執之法律關係，如爲專利權，利害關係人如爲避免造成重大損害，聲請定暫時狀態之假處分，於民事訴訟並無不可。惟現行假處分之申請要件，一般認爲比較寬，未來是否須要參照無體財產之特殊性，在法院准予假處分要件加以適度限制，頗值得思索。

四、經濟部智慧局就國碩光碟案已准予特許實施，對於藥物專利是否准予特許實施，似頗有意思之議題。在WTO在近來多哈(Doha)回合之討論中，對於TRIPS與公共衛生(TRIPS and health)、植物與動物之保護(Protection for plants and animals)及傳統知識與生物多樣性(traditional knowledge and biodiversity)等議題，頗受注意。在二〇〇四年八月一日之配套協議，雖其包括農業、棉花等其他議題，故其相關爭議之調和能夠取得進展。此所獲取協議成果之架構，雖非最終協定但被認爲是歷史上之重要成就。此一發展，頗值得觀察其對我們的影響。

五、動物及植物在生物科技發展下，我國是否准予專利，如採取專利法之保護方式，是否須要修正專利法第二十四條第一款，還是

透過解釋或法律補充，而限縮動物或植物之概念即可。又另須要注意是否違反生物多樣性原則，或涉及倫理因素違反，可能受到公共秩序或善良風俗要件之檢驗。至於公序良俗要件，是屬於獨立消極專利要件，還是如美國法將之納入實用性要件審酌。凡此均值得我們思索對策。

六、奈米技術進步，受國際重視，我們未來專利審查時，是否學日本將之獨立成爲一類，或將之分散各現有專利分類中。此對目前是不易解決問題，因爲奈米科技具有「跨領域」及「多樣性」的特性，要如何設置特別的專利分類，始能有效地解決目前專業審查人對於奈米科技審查的窘境，而這樣的窘境是否必須透過專門的專利分類才能解決，在現有的專利分類上是否就沒有辦法處理這樣的問題呢？尚待評估。至少目前可以注意者，爲提升奈米專利審查之素質，宜設置奈米技術專利審查小組，以提升審查品質。因爲奈米科技涉及的範圍非常廣泛，幾乎可說遍及各領域，其如何分類及歸類，有些不無疑義。實務上，似可仿效美國對商業方法專利建置先前技術資料庫所作之改革，換言之，可由資深的專利審查員擔任奈米專利申請之再審查或複審工作，並從相關奈米產業的業者獲取先前技術的資源，以提升專利文獻檢索之品質，如有機會宜請奈米科技有相關知識的專業人士對奈米科技專利申請案再次審酌之第二次檢驗，以避免技術失誤而不當或不法授與專利權或核駁申請案。

七、有關中國與台灣之專利申請及保護的問題，目前因政治因素，尚難基於國際公約(如WTO/TRIPS)之精神及原則互爲主張優先權，此攸關雙方發明人之權利甚鉅，不宜久懸而暫緩受理，因此，未來如何建立互惠的機制，透過雙邊協定或在國際條約(如WTO)架構下解決雙邊爭議，值得進一步努力。

以上這些問題，亦可適用於新型及新式樣，茲另就新型及新式樣的個別問題，說明如後。

在新型專利制度方面，新型在二〇〇四年七月一日修正施行，面臨結構性重大變革，因此短期間，所須要注意，檢討新修正規定是否合乎原來預期目標，並對法院未來審理新型案件專業與否，加以觀察，在因應近來司法院推動設置「智慧財產權法院」之政策，未來對於法官技術專業能力之提升，以因應法院審理及判斷新型專利實體要件(如新穎性、進步性及產業利用性)之能力。

在新式樣專利制度方面，德國因應歐盟一九九八年十月十三日新式樣法律保護準則(Richtlinie 98/71/EG des Europäischen Parlaments and des Rates Vom 13.Oktober 1998 über den rechtlichen Schutz von Mustern and Modellen)而大幅修正其新式樣法，並於二〇〇四年六月一日生效施行，其對新式樣要件，要求新穎性及創作性，並明訂須要整體觀察其辨識力。但如有高度式樣性時，則可適度不予要求其識別程度。又新穎性之優惠期間，由六個月延長為十二個月。保護存續期間由二十年改為最長可達二十五年。至於組合新式樣申請原限為同一類中之五十件，新法改為可達一百件。面對歐盟及德國對新式樣制度之改進，我國似亦宜藉此趨勢重新檢討我國新式樣專利制度。

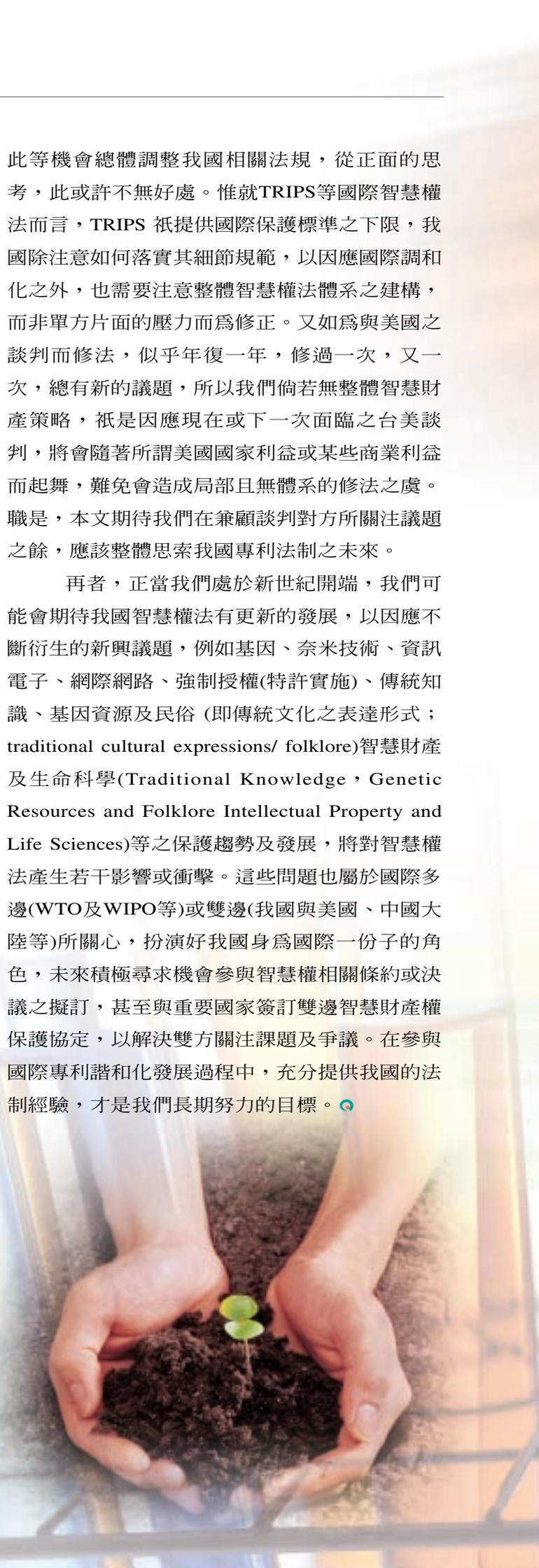
此外，在國際新式樣保護條約方面，如參考海牙公約，其新式樣權之取得方式，在審查制度，並未如發明審查一般嚴格，採不實體審查之所謂寄存(或登記)制度。因此，隨著新型專利審查制度「改採低度實體審查原則」之近年來變革，下一波修正專利法宜再思索是否就新式樣權利取得方式及審查制度進一步改進，簡化新式樣權之取得方式及審查程序。

至於是否准許組合新式樣，我國是否改善所謂「一式樣一專利」原則，亦屬下次專利法修正時，宜再思索之問題。

往昔為與美國貿易談判並避免受到特別三〇一之制裁，以及為加入世界貿易組織讓我國藉

此等機會總體調整我國相關法規，從正面的思考，此或許不無好處。惟就TRIPS等國際智慧權法而言，TRIPS 祇提供國際保護標準之下限，我國除注意如何落實其細節規範，以因應國際調和化之外，也需要注意整體智慧權法體系之建構，而非單方片面的壓力而為修正。又如為與美國之談判而修法，似乎年復一年，修過一次，又一次，總有新的議題，所以我們倘若無整體智慧財產策略，祇是因應現在或下一次面臨之台美談判，將會隨著所謂美國國家利益或某些商業利益而起舞，難免會造成局部且無體系的修法之虞。職是，本文期待我們在兼顧談判對方所關注議題之餘，應該整體思索我國專利法制之未來。

再者，正當我們處於新世紀開端，我們可能會期待我國智慧權法有更更新的发展，以因應不斷衍生的新興議題，例如基因、奈米技術、資訊電子、網際網路、強制授權(特許實施)、傳統知識、基因資源及民俗(即傳統文化之表達形式；traditional cultural expressions/ folklore)智慧財產及生命科學(Traditional Knowledge, Genetic Resources and Folklore Intellectual Property and Life Sciences)等之保護趨勢及發展，將對智慧權法產生若干影響或衝擊。這些問題也屬於國際多邊(WTO及WIPO等)或雙邊(我國與美國、中國大陸等)所關心，扮演好我國身為國際一份子的角色，未來積極尋求機會參與智慧權相關條約或決議之擬訂，甚至與重要國家簽訂雙邊智慧財產權保護協定，以解決雙方關注課題及爭議。在參與國際專利諧和化發展過程中，充分提供我國的法制經驗，才是我們長期努力的目標。🌱



敦親睦鄰—中科園區週邊村里長

# 加強地方互動， 帶動中部園區未來美好願景

第一組/王惠玉

中部科學工業園區自九十二年正式進駐台中市以來，截至九十四年元月份為止，核准進駐廠商家數已達六十四家，正式動土開工的廠商亦有十八家。為達成國家建設計畫—「建設綠色矽島」的願景，創造中台灣經濟發展的契機。眾多公共工程建設陸續施工進行的同時，對週邊鄰里鄉鎮難免造成諸多不便，諸如交通不便問題、環境污染問題等等；有鑒於此，中科籌備處則竭盡所能的來協助處理所有產生的不便問題。期能在雙方和諧的氣氛中，合力完成建設大台中，迎接高科技及提昇全民福祉時代的來臨。

本處李兼主任界木對加強週邊鄉鎮村里之協調溝通事宜極為關注，例如：考量在地居民對土地公廟長期庇佑的信賴，本處參卓地方村里長之建議將台中縣轄內土地公廟遷重建至大雅鄉秀山村，並按原樣式、大小予以重建，且於93年12

月底完成安座事宜；並且不定期舉辦與週邊村里長聯誼座談會，盡全力改善中科基地在開發建設期間對鄰近村里民帶來諸多不便及噪音塵砂等等問題，並將比照竹科「補助地方政府建設」之做法，研擬訂定相關補助規定，藉以落實敦親睦鄰之精神。此外，「中科效應」的擴散，使得中台灣地區民眾信心指數大幅提昇，相對地也帶動了中部地區相關產業的蓬勃發展，建構未來園區成為生產、生活、生態一體之優質環境。由此可知，本處為民服務、積極負責、勇於任事，提供健全產業發展服務之精神，俾提昇中科籌備處之整體服務效能，進而維持園區優良投資環境及生活品質，以利高科技產業之發展。

## 落實環境保護、 降低職業災害

### 93年中科營造工程 評核活動圓滿成功

第二組/王振權

中科籌備處「九十三年度營造工程環境保護及安全衛生評核活動」業於93年12月辦理完畢，並於本(94)年1月27日上午假福華飯店舉辦頒獎典禮。本次遴選活動計有友達光電股份有限

公司、華邦電子股份有限公司、台灣康寧顯示玻璃股份有限公司、台灣日東光學股份有限公司、台金科技股份有限公司、互助營造股份有限公司、大陸工程股份有限公司、大三億營造股份有限公司、利晉工程股份有限公司、塑品實業股份有限公司、德寶營造股份有限公司及中鹿營造股份有限公司等十二家事業單位獲獎，並由籌備處



李兼主任界木親自頒獎，事業單位獲此殊榮均感榮幸與驕傲，因為此獎代表企業界為中科園區的環境保護及安全衛生克盡社會責任。

依據行政院勞工委員會統計，近年營造業職業災害嚴重率始終居各行業之冠(營造業勞工發生職業災害比例約佔全國重大職業災害的60%)，中科園區時值工程開發高峰期，至九十三年十二月底止台中基地內有31處工地同時動工中，營造從業人員每日平均計約5000人次，使區內形成高密度營造工程開發的區域，其他已核准入區廠商亦陸續緊接動工興建，大量施工多少會對週遭環境直接或間接造成衝擊及影響，加上進駐廠商因市場競爭考量，建廠時間壓力大，同時公共工程為配合廠商營運時程之步調，使得園區各工程普遍存在趕工現象。為提升中科園區營造工地環境保護及安全衛生自主管理能力，降低職業災害及提昇環境品質，籌備處特於九十三年度訂定營造工程環境保護及安全衛生評核計畫，藉由入區事業單位、營造廠、評核委員教授及籌備處人員所組成之團隊，赴營造工地現場實施現場評核，除可發現平時事業單位不易發現之缺失外，並可針對法規外之要求提出具體之建議，使事業單位受益匪淺。本次評核內容包括：高階承諾及參與、建廠規劃與工安環保人員參與、建廠環安管理規劃、工地管理人力實況評分、環安政策、規劃與管理方案、組織運作、安衛管制措施、緊急應變與事故預防處理、績效評量與稽核、管理階層審查、環保管制措施等項，首先由廠商先行自評，改善後再由評核小組之專家學者實施初評，初評結果由本處

函請受評單位改善後，再由該小組實施複查，最後將自評、初評及複查結果呈送評核覆審委員會議審定，依據評核結果、改善情形及有無發生重大工安環保事件，評選出優等獎及甲等獎各六個事業單位。

勞工是社會進步的泉源、經濟發展的原動力，台灣能有今日繁榮之景象，經濟發展能屢創佳績，實為勞工朋友辛勤努力的成果。中科籌備處一向非常重視、關心勞工朋友的基本權益及安全。再則，任何開發行為難免都會對環境造成衝擊影響之疑慮，目前獲准進駐園區的事業均屬高科技廠商，經營理念較先進，對環境保護都相當重視，若能作好自主管理並建立完善稽核制度，定能減輕建廠施工過程之負面衝擊，避免開發陣痛期可能引起之抗爭阻力。本評核案的實施，主要協助入區廠商(業主)、營造承攬廠商及工地主任提昇營造工程現場環境保護及勞工安全衛生自主管理能力，降低營造階段的建廠風險，順利完成建廠任務，達成如期量產營運的目標。且藉由本次評核案之成果，也說明了中科籌備處與園區各事業單位一年來推動工安及環保工作之努力及辛勞，希望能獲得園區週邊民眾的支持與鼓勵，相對的，中科籌備處對各得獎單位在環境保護及安全衛生領域上所展現的成就表示肯定與祝賀。

因此，建構中科園區環安制度，形成優質「環安文化」，進而帶動中部地區勞工勞安水準及環保意識，降低週邊居民環境品質之影響及勞工職業災害之發生，已成為中科園區刻不容緩之工作。🌿

# 中部科學工業園區公共建設工程之 回顧與展望



科學園區設立的宗旨，在於創造臺灣高品質的生態、生活、生產的人性化環境，以吸引高素質人力，引進高科技技術，促進臺灣地區產業升級。有鑒於臺灣高科技產業集中於北、南部，而中部地區傳統產業外移嚴重，導致臺灣地區區域發展失衡現象，及為落實陳總統建設台中地區「三個第三」的競選承諾，並達成建設臺灣成



為「綠色矽島」的政策目標，行政院於91年9月核定中部科學工業園區籌設計畫，復為配合進駐廠商的設廠需求，中部科學園區規劃開發時程不斷提前，於92年7月提供廠商建廠並同步辦理園區各項公共建設工程開發。

為提供高科技廠商優良的工作與生活環境，93年度本處除續辦台中園區主要道路—南北向道路及公共管線工程施工外，並積極展開各項重要公共建設工程細部設計及施工監造作業，已陸續辦理台中園區及雲林基地重要道路與管線工程、污水處理廠、高架水塔及配水池、滯洪池景觀工程、標準廠房新建工程等園區主體建

科學

第一組/黃淑惠  
設工程規劃設計及施工，以建立高科技產業投資研發之優良環境。

台中園區各項建設工程，主要以提供園區廠商設廠需求之園區土地開發、區內重要道路管線設施闢建及施工便道設置、污水處理廠、滯洪池、高架水塔及配水池等基礎建設工程，以及興建標準廠房以加速提供廠商營運設廠為主要目標，93年度工程施作項目有：南北向、六十米及北中區等主、次要道與公共管線工程、西區第一階段及第二階段開發工程、南區東側滯洪池景觀及區隔離綠帶基礎設施工程、污水處理廠第一期一階及二階工程、南區高架水塔及配水池工程、二期先期整地及水土保持設施工程、標準廠房第一、二期新建工程。

雲林園區開發，主要係配合進駐廠商需求，以園區道路及公共管線工程闢建為主，93年度主要施工項目包括：A區、B區道路及公共管線工程。

綜計93年度辦理工程共21項，其中已發包工程計16項，發包金額約96.76億元；已辦理施工作業計15項，各項工程皆依計畫進度積極辦理，同時非常重視施工品質與施工安全，充分達成如期、如質、安全完成各項工程的具體目標。

對中科園區公共建設開發而言，93年度是步履艱難、辛苦異常卻也成就豐盛的一年，經由中科籌備處李兼主任卓



越領導及楊副主任與全體長官同仁披荊斬棘、披星戴月的全力以赴，雖然南北向主要道路工程受到93年7、8月颱風、雨季降雨量異常高於往年平均值及文化遺址遷移等因素影響，致原訂於年底完工之目標有些微延遲，惟93年度本處預算執行率達99%以上，再一次成功挑戰不可能的任務，也讓社會各界及駐區廠商對中科亮眼的執行力與行政績效更具信心。

93年度辛苦播下種子，即將於94年度起歡呼收割。展望今年，南北向、六十米主要道路、北中區次要道路、標準廠房第一、二期新建工程、污水處理廠一期一階工程、西區第一階段開發工程、南區東側滯洪池工程、南區高架水塔及配水池等9項園區基礎建設工程於年度內陸續完

工後，即可提供園區廠商更優質與便捷的設施服務。同時，本處不忘使命與初衷，本年度將繼續全力以赴，積極辦理污水放流管各標、污水處理廠第二、三期等約17項工程發包及施工作業，估計發包金額達83億元，執行能量將再創歷史紀錄，中科園區欣欣向榮的繁景很快就會具體展現



## 中部科學工業園區

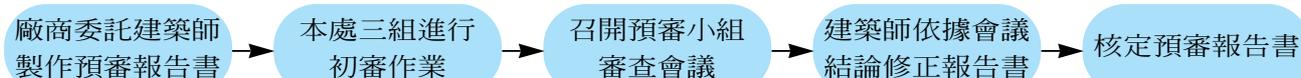
# 建築許可預審制度簡介

第三組/王俊傑

台北市信義計畫區完善的公共空間規劃以及各具特色的建築型態大家耳熟能詳、台中市新市政專用區之開放空間與建築景觀也令人讚賞不已，這些地方建築特色的創造，都是透過都市設計管制程序，於建築許可階段加入各領域專家的意見，所共同創造出現今的成果。中部科學工業園區(以下簡稱園區)對於園區整體開發的願景，是立基於環境關懷與人性空間的理念下，期望創造出兼具「生產」、「生活」、「生態」之三生一體綠色園區。為達成此一願景，配合建築許可的管制，園區建立了建築許可預審制度。以下將為大家說明園區管制執行措施以及都市設計的基本規定。

依據園區細部計畫土地使用分區管制要點第四點規定：「中部科學工業園區管理局依據本管制要點內容及參照有關法令，得就本計畫區內之申請建築案件進行預審作業。」為執行此一管制措施，目前由籌備處具備都市計畫、建築設計以及景觀規劃等各專長領域同仁，共同組成審查作業小組，負責審查進駐廠商所提出的建築規劃內容。

入區廠商於核定租地範圍後，應檢具包含建廠時程、土地使用配置、建蔽率、容積率、停車設備、財務計畫等內容之建築計畫書送本處核定，並委託開業建築師製作建築預審報告書作為審查依據，審查流程如下：



報告書格式一律採用A3大小尺寸，應檢附內容視需要得採文字及圖面方式表達，主要內容如下：

一、建築設計基本資料表，如依據建築計畫有分

期開發建築規劃者，應另加分期計畫之內容、時程及建築執行計畫。

二、建築及景觀設計概念說明。

三、都市計畫、建築法規、都市設計法規檢討概

要。

- 四、建築配置與開放空間配置說明。
- 五、建築型式、高度、外牆材質及色彩計畫檢討，須含軍事禁限建高程管制及飛安需求檢討。
- 六、植栽計畫、景觀配置圖、主要景觀詳圖、屋頂花園計畫。
- 七、綠建築設計說明。
- 八、建築物外牆及地面指標標示計劃及設計。
- 九、交通動線(含出入口)規劃、停車空間(含景觀、數量)檢討、交通維持計畫
- 十、用水及回收再利用計畫。
- 十一、污染防治措施(含污、廢水計畫、垃圾處理、施工環境保護計畫)。
- 十二、土方處理計畫(含土方量計算)。

十四、日、夜間模擬透視圖或模型。

為使廠商於規劃設計時可以配合園區之開發作整體考量，特別擬訂都市設計準則作為設計之參考及依據，詳細內容可至本園區網際網路上下載參考，主要規定說明如下：

#### 一、最小退縮建築距離

園區建築物因屬生產性設施，為避免臨接道路面形成視覺與生產作業上之衝擊，且提供園區水、電、瓦斯、污水等生活必需管道使用，建築基地應沿基地境界線進行建築退縮。指定退縮範圍得計入法定空地，但不得設置圍牆，且臨計畫道路RD40-02 與RD60-01 之建築基地自最小建築退縮線向內起算四公尺範圍內，建築高度不得高於十五公尺。

應退縮建築區位條件	退縮建築規定
專1、專2、專3、專4、公1、公2 用地臨計畫道路RD60-01	至少退縮十五公尺
臨計畫道路RD60-01 其他用地	至少退縮十公尺
臨計畫道路RD40-02 其他用地	至少退縮八公尺
臨園區計畫道路RD30-01~RD30-05	至少退縮六公尺
臨園區計畫道路RD20-01	至少退縮四公尺
臨園區計畫道路RD25-01	至少退縮四公尺
臨園區計畫道路RD16-01~RD16-05	至少退縮四公尺
環1、環2、變1、變2、變3 用地	至少退縮十公尺
非臨道路側	至少退縮四公尺

#### 二、基地出入口

為減少園區廠商出入口對園區交通之衝擊，並配合園區道路系統之汽車、機車、人行分道規劃，基地出入口之數量及開口管制如下：

- (一)基地如同時鄰接主、次要道路時，不得在主要道路上設置車輛出入口。
- (二)各基地車輛出入口不得超過兩處，小汽車出入口寬度不得大於六公尺，貨車出入口僅能設置一處，其寬度不得大於十二公尺。
- (三)車輛出入口位置與公共道路交叉口或其他基地車輛出入口之距離，不得少於十五公尺，且基地同側臨街面之車輛出入口不得多於二處。

#### 三、停車空間

為維持園區停車制序，廠商應設置可供員工充足停放之汽、機車空間，並且配合開放空間設計，避免基地外部空間形成大型停車場。

(一)建築基地內大型停車場與卸貨區以不設置於臨主要道路旁為原則，並應配合適當景觀處理。

(二)露天停車場週邊應有寬二公尺以上之綠帶，以遮蔭喬木及綠籬適當分隔停車空間。

(三)停車場及機車棚儘量納入建築物內部，設於屋外或屋頂之停車間應與整體建物相配合並適度綠美化。

#### 四、建築立面設計、材質與色彩

園區內各建築基地，應以可反映高科技意象之材質為主，其中面向計畫道路RD40-02 與RD60-01 之建築牆面應以中低彩度、中高明度之冷色系或無彩色為主要牆面色彩；位於計畫道路RD60-02 西側山坡地之建築基地，其建築色彩則以低彩度、中高明度為主，色系則不限制。

臨接計畫道路RD40-02 與RD60-01 二主要道路側之建築物，立面應適當開口，避免大面積量

體之建築立面效果，以配合園區主軸意象之建立。

建築物壁面標示物只限自建廠房使用，且只能標示建築物名稱、公司機構名稱或企業標誌，每棟建築物的臨街立面只能有一處壁面標示物；每一基地內之壁面標示物最多設二處，且不得設於屋頂附加物上。

建築物應採用綠建築精神設計，降低耗能建材之使用，設置雨水儲留系統，作為噴灌或清洗等功能使用。

#### 五、景觀設計

為搭配園區道路、公園及綠地之景觀，建築基地開放空間景觀綠化應注意下列重點：

- (一)臨道路側植栽應配合園區行道樹規劃，選用適當之樹種。
- (二)緩衝綠地應採複層栽植與林植方式進行，塑造明確之園區邊緣意象及形成野生動植物棲息場所。
- (三)道路退縮地因埋設公共管線，應查明管線位置，退縮喬木植栽種植位置，以免影響管線功能。
- (四)開放空間應儘量集中留設，提供員工休憩功能。
- (五)綠地比率應大於20%，廠區內道路應增加透水性鋪面。
- (六)基地出入口標示物應配合綠地景觀設置於基地緊鄰地址道路之訪客出入口旁，內容只用於標示地址、建築物名稱、公司機構名稱或企業標誌，且每個基地只能設置一個。

推動建築許可預審制度的目的，不是為了

限制建築師發揮建築設計創意，而是期望透過多層次參與及設計準則的規範，使得園區的建設開發有一個明確的發展主軸，以控制未來園區整體空間景觀，同時也可改變過去工業區予人只重視使用機能而缺乏景觀設計的觀念，使得園區不再是單純的工業生產機能。在此目標下，建築物造形與基地開放空間成為各建築師設計表現的空間場所，也透過整合形塑園區外部空間成為具生活與生態特色的開放空間，尋求在生產研發的單調空間使用項目上，加入更多適於員工生活、空間休憩、都市景觀，特別是注重生態保育的科學工業園區，以改變外界對於工業區的刻板印象。

在此同時，園區也從行政效率的改革著手，改善過去建築主管機關為人所詬病的都市設計審議效率不彰問題，以求兼顧各環節需求，提昇審議效率，協助廠商建廠進度控制，更積極有效的企合產業脈動。

中部科學工業園區於91年9月經行政院核定開發計畫，93年1月2日起由內政部公告為中部科學工業園區之建築主管機關，至94年2月中旬已有63家廠商核定入區建廠，其中已有37個建築個案完成執照預審作業及取得建造執照(包含公共工程)。配合公共工程以及友達光電、台灣日東、茂德科技、台灣康寧、華邦電子、和大工業、高鋒工業等旗艦廠商於94年7月起次第完工，園區建設將可見未來整體開發的雛形，至95年初，預期一個以兼具「生產」、「生活」、「生態」之三生一體為開發目標的綠色園區，將以創造台灣公共工程開發時程效率的優異成績，呈現在國人眼前。◉

## 關心維護咱的環境——空氣品質監測分析

第二組/施文芳

中科台中基地的地理位置優越，園區營運後將與在地的風土百業融合成機能更豐富的優質生活圈，因此，環境品質課題成為中科開發計畫非常重視的一環，中科籌備處在動工前就建立了各項環境背景資料，並自92年7月起持續執行監

測計畫，以確實掌握環境影響情形，採取因應措施，同時也方便鄉親了解環境品質狀況。

以空氣項目來看，環境空氣品質主要是受到人為活動強度及大氣擴散條件二個因素影響，台中基地位處海線和山線交會之大度山台地，局

部地形微氣象也成為空氣污染物擴散程度之重要因子。中科開發至今主要是進行營建工程，排放內容主要是粒狀污染物，中部受氣象條件影響，空氣中粒狀物濃度較高的時期是春、冬二季。

為能完整掌握基地鄰近區域的空氣品質狀況，規劃設置的空氣品質監測站點相當密集，詳見圖1。實際執行除每二個月監測乙次外，中科更主動於10月份在緊鄰基地的敏感點(下新厝)連續監測7日，各次結果分析如下：

#### 一、例行監測：

(一)施工期間空氣品質監測點計有鄰近之國安國小、橫山村II、陽明國小及林厝聚落等4站，依93年監測結果懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)及總懸浮微粒(TSP)監測數值略高於環評階段測值，惟尚遠低於空氣品質標準，濃度仍呈春冬較高之趨勢，如圖2、3。

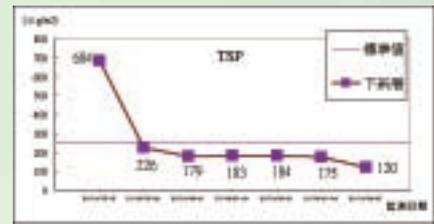
(二)營運期間空氣品質監測點計有永安國小、橫山村I、大明國小、汝鑾國小及理想國社區等5站，依93年監測結果懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)及總懸浮微粒(TSP)監測數值低於環評階段測值，且遠低於空氣品質標準，顯示現階段開發尚未對附近地區的空氣品質造成影響，如圖4、5。

#### 二、連續監測：

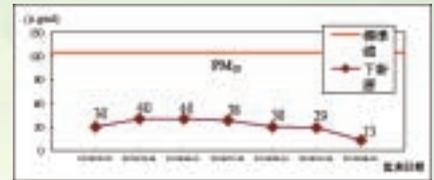
(一)從93.10.18.~93.10.24.連續監測7日，結果粒徑較細對人體健康影響較顯著的懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)均遠低於空氣品質標準；另總懸浮微粒(TSP)則僅第1日超過空氣品質標準，其餘各日亦均符合標準。

(二)依監測資料進一步分析，第一日風速為0.9m/sec相對較大，其餘各日僅在0.3m/sec~

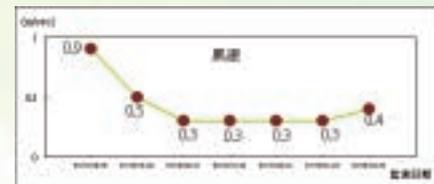
0.5 m/sec 間；總懸浮微粒(TSP)濃度亦係第一日較高，濃度達684  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超過空氣品質標準(250  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )，其餘各日濃度則僅在120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ~ 226  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  間；然而懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)濃度則與總懸浮微粒(TSP)濃度及風速趨勢相反，如圖6~8。



下新厝測站連續7日之TSP濃度變化趨勢



下新厝測站連續7日之PM<sub>10</sub>濃度變化趨勢



下新厝測站連續7日之風速變化趨勢

綜上顯示，目前基地現況若遇風速增大時，可能造成粗粒徑塵土(如來自裸露面及車行揚塵等)之逸散，雖不易長程傳輸，但仍會影響鄰近環境整潔及觀瞻，須加強防制措施；然而風速上升時，大氣擴散能力增加，空氣中懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)濃度因而減低。依本次在緊鄰基地中心敏感點行連續監測之結果，現階段基地開發行為大部分時間均不致使空氣品質超過標準，尤其與人體健康較密切的懸浮微粒濃度仍相當低，空氣品質多屬「良好」等級。

## 淺談中科台中基地水電供應計畫

第三組/鍾文博

時光荏苒，轉眼中科台中基地動土開發已經進入第二個年頭，隨著許多公共工程及自建廠房的陸續完工，完善的水電供應計畫將是中科永續經營兩大命脈的基礎。依台中基地用水及用電計畫書，目前規劃平均用水量為14.5CMD，而經

常用電量則為722MW，如此大的需求量要兼顧穩定及安全性，的確考驗事業規劃單位的智慧。所幸，中科台中基地本身擁有特殊的地理條件及優勢，舉例來說，眾所周知南部缺水北部缺電，中部則是屬於比較均衡的狀態，以及從竹科和南

科實務操作的寶貴經驗中，亦可提供中科及早提出因應缺失改善措施，以下則淺談目前台中基地供水及供電建設規劃狀況。

台中基地中南區間及東側原已設有1500mm及1000mm幹管供應台中港特定區及台中工業區用水，自來水公司為配合台中基地用水另外建設2000mm專管自豐原圓環到基地北端，此專管主要水源來自鯉魚潭及豐原淨水廠，最後以1750mm及1500mm幹管引入基地內兩處接水點並連通原設幹管以形成雙迴路供水系統，又此兩處接水點可引水至基地內北、南及西區三處配水池，其蓄水容量分別為16、14.5及3.5萬噸。不過規劃中當基地內幹管新建完工使用後，原中南區間1500mm幹管平時將以蝶閥關閉僅作為備用幹管，如此基地內形成的雙迴路供水系統，應可充分確保供水穩定及安全。

供電方面目前台中基地內規劃新設三處變電所，一處為中科超高壓變電所(E/S)，另兩處為航太及科甲一次配電變電所(D/S)，其中兩處新設D/S變電所規劃由基地外南端之國安D/S變電所由地下管道引入供電，未來俟中科E/S變電

所完成後可並聯供電以建立雙源供電系統。新設中科E/S變電所目前規劃由中火-后里超高壓輸電線路及中港E/S變電所以高架鐵塔方式兩路四迴線引入供電，因此基地供電系統將形成多重雙迴路供電，應可確保基地內供電穩定及安全性。另外，基地內特高壓161KV用電戶規劃為地下環路供電模式，亦可減少停電事故的發生，不過根據去年竹科410大停電事故分析結果，人為疏忽仍有可能造成停電事故，因此台電目前正規劃於基地內設置光纖監測系統，以避免類似情況再次發生。

總而言之，經由以上簡單的說明及分析後，對於中科台中基地的供水及供電計畫應該可以大致瞭解規劃的方向，即建立雙迴路供應系統以提高供水及供電的穩定及安全性，正如前述，水電供應為永續經營的兩大命脈，而健全的供應系統正是此兩大命脈的基礎，希望中科在此健全的基礎上能更加茁壯，並給予進駐廠商最有力及堅強的後盾。🔗

## 第50次園區審議委員會中科核准通過之案件

第一組/鄭紹君

第一案：昕昌興科技股份有限公司，投資總額為新台幣九千五百萬元，由本國人林源昌、黃玉荔、曾金盾、林邦典等人出資；主要產品為奈米薄膜加熱器(Nano Heating Film.N.H.F)、結合N.H.F.與觸媒之產品(車用新式觸媒轉換器)、多層反射薄膜(建築用多層膜反射玻璃)，本案奈米電熱薄膜配方及薄膜塗裝技術，具省電、安全(無電磁波)、高密度遠紅外線及不受基材形狀與尺寸大小限制等多項特色，可賦予傳統導熱相關

產品新的生命與價值；結合N.H.F.與觸媒之產品可加快達到可作業溫度而減少廢氣排放之功能；多層反射薄膜具備可吸收紫外線、反射炙熱光線、不影響可見光等特性，可用於建築之多層反射玻璃，不會降低建築物內部之亮度，並可減少冷氣電費支出，節省能源；本案產品應用層面廣，效益十分可觀，對國內產業升級甚有助益。🔗

### CTSP Newsletter (每月五日出刊)

◆發行人》李界木

◆編輯指導》楊文科、郭坤明

◆編輯委員》王宏元、劉明慰、陳季媛  
李朝富、李淑宜、賴明志

◆總編輯》李榮藝

◆校對》鐘子能

※版權所有 本刊文章未經許可不得任意轉載

◆發行機關》中部科學工業園區開發籌備處

◆地址》台中市台中港路二段八十之八號9樓

◆聯絡電話》04-23127733

◆投稿》E-mail rong@ctsp.gov.tw

◆網址》[http://www.ctsp.gov.tw/msfwbs/web/index\\_C\\_axtpg.jsp](http://www.ctsp.gov.tw/msfwbs/web/index_C_axtpg.jsp)

◆美術編輯》哲興印刷事業股份有限公司 TEL:04-22610892

本刊刊登之文稿不代表任何機關發言