

筆路藍縷

走過艱辛歲月

- ◎ 沒有土地，就沒有南科 30
- ◎ 養雞場差點趕走晶圓廠 34
- ◎ 淹水無法覆蓋的動力 37
- ◎ 振動無法阻擋的信心 44
- ◎ 親愛的，我把南科變大了 47

chapter

3

沒有土地，就沒有南科

痛苦的過程 開出美麗的花

一般工業區從開發到標售，需花3至4年時間，科學園區可不一樣了，從土地取得到提供廠商量產，必須在2至3年內快速完成。跟時間賽跑的土地徵收作業，因為牽涉公告地價、地上物補償等敏感問題，說園區徵收土地是一個「艱辛」的過程，一點也不為過。

徵收過程 困難重重

84年1月14日選址定案後，進入土地取得階段，經手南科台南園區第一期基地開發的竹科管理局建管組人員隨即進入準備狀態。新市基地面積638公頃，99%屬國營事業台糖用地（含善化農場、道爺農場），只有1%為私人持分，但，要取得土地仍非簡單之事。



89年台南園區空照圖



92年台南園區空照圖



86年台南園區空照圖



新市基地土地徵收過程中，曾引起農民抗爭。



台南園區開發初期可見到廠房與農舍同時出現的交錯情景。



87年，抗議者進入善化糖廠辦公室，雙方進行調解。



87年，對徵收方式不滿意的地主在基地集會舉白布條抗議。

當時竹科管理局建管組人員經常南北奔波，一大早6點半從新竹出門，驅車直奔台南縣政府開會，要不就是往新市基地跑，除非必要過夜，總是披星戴月再趕回竹科。

84年6月23日，國科會邀集台南縣政府、台糖公司等相關單位，舉行「籌備南部科學工業園區協調會議」，84年8月7日，國科會與台糖協商合作開發的基本協議書草案。85年3月27日，國科會與台糖簽定善化糖廠第1期226公頃土地租約，85年7月1日點交土地，86年8月1日再與台糖簽訂善化糖廠第2期121.6公頃土地租約。

就在進行租約期間，為免未來廠商租金成本會隨公告地價大幅上漲而增加，影響廠商進駐意

願，竹科管理局決定價購台糖土地，並於86年10月8日函報南科台糖土地徵收案，國科會同年10月24日函報內政部核定，86年11月18日行政院核定南科台糖土地602公頃，由租用改為徵收。

87年1月12日，台南縣政府「地價評議委員會」評定，以86年公告現值徵收台糖602公頃土地，平均每公頃為2,040萬元。消息傳出，台糖善化糖廠不滿補償地價偏低，而有抗爭之舉，經國科會與經濟部溝通協商，才打開僵局。87年1月20日，終於公告徵收。87年3月7日，地價複議評定，徵收價格為公告現值加2成，地價補償費增加為148億元。最後，台糖土地602公頃於87年7月完成徵收。

88年4月，僅有的25公頃私有地徵收仍處於膠著狀態，接手徵收業務的南科籌備處，仍積極溝通、說明，取得地主的信任，88年7月，在台南縣政府居間協調下，終於完成補償費發放。其他11公頃公有土地，除水利用地依水利法規定不得撥用外，其餘均完成撥用程序。

土地徵收作業至此，原該告一段落，但高鐵振動疑慮，又讓事情有了新變化。因為高鐵行經台南園區東側，可能對沿線1公里內的廠商造成影響，而「振」出台南園區第二期用地需求，經國科會審慎評估，90年9月19日，行政院核定擴建。91年3月，完成275公頃土地協議價購作業，91年12月，完成全部400公頃土地取得作業。

墳墓與神廟搬家記

在蔗田變為矽谷之前，稱台南園區為「荒郊野外」並不為過，佔地約1.5公頃的新市9號公墓，就是棲身於此的墳塚之一。最初，新市9號公墓並未納入第一期用地範圍，但到了第二期用地徵收，就被納進來了。科學園區有墓園，畢竟有礙觀瞻，南科籌備處於93年編列1億元預算，委託新市鄉公所處理。當時，無主孤魂層層堆疊了4層，至少得開挖2米半，才將遺骸處理完畢，並移往他處安置。

除此之外，台南園區第一期土地開發初期，曾將水流公、大順公廟遷移到園區東側邊緣綠帶上，但這只是暫時的權宜之計，台南園區第一期基地85年動土奠基時，國科會決定撥款集建園區



經過多次「人神」協調，台南園區新港堂於95年舉行入廟儀式。



台南園區原先大小廟宇遍佈，圖為92年之水流公廟與大聖宮廟。

內的神廟，南科管理局遂規劃興建大廟，將園區所有小廟聚在一起，供人上香祭拜。

不過，台灣民間習俗禁忌多，要安頓「神明」更不簡單，得一一說服各廟，未得神明同意，休想要祂搬家。南科管理局建管組科長莊永正回憶說，自己代表南科管理局，手拿著台南園區地圖，與乩童、桌頭在大道公廟擲杯，沒想到一擲杯，附身乩童的神明點頭「可也」，反而廟方人員全員反對，只好請新市鄉公所出面協調。由於當時鄉公所主任秘書鄭枝南（現為新市鄉鄉長），本身是一位文史工作者，對地方文物事務相當熟稔且關心，他積極倡議小廟併建成大廟，此想法與南科管理局不謀而合，於是善化、安定及新市等3鄉鎮的小廟遷移工作，便委託新市鄉公所辦理。

南科管理局95年委託新市鄉公所籌建「新港堂」，並在新港堂內規劃地方文化館，增添不一樣的文化氣息。如今建築新穎、空間寬敞的新港堂，每逢初一、十五或中元普渡，園區廠商或虔誠信眾，皆來此地燒香祈福。安得其所、延續香火的新港堂眾神明，能得到南科管理局妥善的安置，似乎也在冥冥之中，守護著台南園區與附近鄉民，大家一起共生共榮。

土地徵收過程背後小插曲

在台南園區土地徵收過程中，南科管理局建管組科長莊永正記得，善化有對老夫妻，膝下無子女，已搬到桃園楊梅居住，在找不到他們的住址情況下，透過戶政事務所公示送達，通知到這對年已七、八十的夫妻，因為生活並不寬裕，這筆4、50萬元的意外土地補償費，變成他們的生活及時雨，一接獲通知，隔天他們便南下領取。對於南科管理局細心追蹤通知，他們非常感激。



土地因台南園區建置而被徵收的農民，背後有著不一樣的故事。

此外，也有某新市鄉鄉民原擁有1.2公頃土地，公告現值徵收土地的條件，他很快就同意了。他認為：「只要政府的政策有道理，我們就應該支持，去抗爭，會讓外國人看衰台灣，以為台灣就是這麼亂。」他讚許「管理局不錯啦！」南科成立後，地方上增加了工作機會，至少他本人就在考古隊工作了6年餘。

雖然徵收補償費發放現場也有許多小插曲發生，根據莊永正的經驗，剛開始難免會有地主希望爭取更多補償費，但領錢的時候，大家還是挺開心的，甚至有憨厚的鄉民會勸說抗爭者：「自己不要領，也不要阻擋別人領啊！」感謝鄉民對政府既定政策的執行，到最後還是給予了配合。

養雞場差點趕走晶圓廠

南科從臭雞屎中長成金雞母

如果問早期進駐南科台南園區的廠商：「當時南科最令你困擾的事是什麼？」大概十之八、九會說：「養雞場的臭味！」即使相當不可思議，但「裡面高科技，外面臭翻天」的窘況，真的活生生地在台南園區開發初期上演。

哈一口氣，5萬隻雞搬家

當時情況到底有多恐怖呢？現任局長陳俊偉說得傳神：「養雞場就在宿舍100公尺旁，臭味引來了成群蒼蠅，曾經一個晚上，有99隻蒼蠅塞滿整個馬桶。」尤其雨過天晴後，那種味道簡直太「棒」了！甚至有人住在宿舍1年多，從來不敢打開窗戶，曬衣服更是自找麻煩，晚上收衣服全是蒼蠅屎。

許多人不解，為何高科技園區會出現養雞場？養雞場主人可不服氣了：「南科才是乞丐趕廟公！」原來養雞場比南科更早進駐此地，於園區外圍放牧久矣，20年前就已領有畜牧執照的他，強調自己「百分之百合法經營」。

養雞場於法有據，南科籌備處也莫可奈何，



錯綜複雜的地方事務使協調養雞場搬遷過程更加艱辛。

但它的存在確實對南科營運造成衝擊。陳俊偉局長解釋，一來養雞場的臭味使台南園區生活機能欠佳，廠商員工招募更為不易；二來雞糞使得空氣中含硫會影響晶圓廠的生產良率。這也難怪當時已投入第一座12吋晶圓廠的聯電，會撙下如此重話：「這裡的養雞場會趕走晶圓廠。」

為了養雞場，南科籌備處並非未曾進行協調，但地方事務錯綜複雜，地方政府便扮演了居中協調的角色。台南縣縣長蘇煥智居中協調於91年2月6日特別安排一場「南科雞舍搬遷」協商，由蘇煥智縣長親自主持，達成多項共識，決定於3月底遷走全部雞隻，4月完成離牧作業，並由國科會專款給付補償遷移費950萬元。最後，養雞場終於在91年5月27日完成雞隻遷移及雞舍拆除工作，經過完全消毒後，臭雞屎味就此絕跡。事後，有人開玩笑地說：「聯電董事長曹興誠哈一口氣，讓5萬隻雞都搬家了。」殊不知，這其實是南科籌備處和台南縣政府所做的努力。

法、理、情三方切入 抽絲剝繭變身金雞母

從兩相衝突到皆大歡喜，創造出「多贏」的局面，地方首長的積極任事得記上一筆功勞。陳俊偉局長認為，養雞場能順利撤遷，與「縣政府出馬，地方賣面子」有絕大關係，園區廠商也為蘇煥智的魄力鼓掌叫好。蘇煥智說，地方政府有責任照顧地方居民，但也要還給廠商良好的投資環境，同時建構優質的生活品質，以吸引更多科技人才，在園區安居樂業。



「縣政府出馬、地方賣面子」，南科籌備處與台南縣政府聯手解決雞舍搬遷事件。



雞舍事件解決，聯電也加碼南科繼續投資，圖為台南園區聯電研發大樓。

化危機為轉機，不再有臭雞糞味的台南園區，讓聯電回心轉意，繼續投資第2座12吋晶圓廠，甚至於95年宣布加碼投資，將研發中心南移至南科。經此事件，如何改善南科的生活機能，解決地方各種問題，南科與地方政府也愈來愈有

默契。曾被譏為「會放雞屎，不會生雞蛋」的南科，從此脫胎換骨為「金雞母」，為台南縣提供更多就業機會。如此成果，恐怕那些被遷移的5萬隻雞，也不知道自己如此功德無量吧！

STSP Story

宿舍地板上躺著的小蒼蠅

86年，台灣神隆以資本額37億元成立，這家位於南科台南園區的世界級原料藥公司，不僅擁有符合先進國家CGMP標準之廠房及生產設備，更曾於92年10月獲頒經濟部第11屆產業科技發展優等獎。公司靈魂人物－台灣神隆總經理馬海怡回台灣之前擔任的是國際藥廠的副總裁，從台灣神隆創立之初，就是台南園區宿舍的「老住戶」，這些年來，7樓住戶來來去去，她始終居住於此，對於園區生活機能的轉變有著全面性的觀察。

早期台南園區生活機能不佳，善化鎮上的7-11是她最常光顧的商店，包括用的、吃的全在這裡找，後來園區內多了總理大餐廳、健康生活館等生活設施，她的選擇比以前更多元。

因為她住得夠久，早期養雞場的難聞臭味，她也躬逢其盛。「都裝了紗窗了，小蒼蠅還是鑽進來，可能因為悶熱的關係，回宿舍打開房子，地板上一大片屍體。」如今雞屎臭味不再，坐在窗明几淨的辦公室裡，馬海怡希望園區用心規劃的各商圈店家能好好經營下去，讓園區廠商能得到最好的生活機能享受。



台灣神隆總經理馬海怡

雞舍搬遷後的台南園區宿舍綠意盎然。



淹水無法覆蓋的動力

大水淹出麗緻水景

因為淹水事件，南科曾被笑談為「南『科』一夢」，但國科會及南科籌備處擅長化危機為轉機，其中，最為人津津樂道的，就是治水工程。屬於低窪易淹水地區的新市鄉，因為科學園區的開發，不僅享受到土地開發帶來產業繁榮的果實，從此更不再做淹水噩夢，現在到了多雨季節，南科台南園區與新市鄉民睡得可安穩了。

淹水 台南園區第一期開發壓力重重

其實，台南園區屢次淹水，並非因為開發，而是園區北高南低的地勢使然。當初國科會規劃開發計畫時，環保署所核定的環評即指出，台南縣新市鄉一帶容易淹水，當時台灣省水利會也表示，新市、安定、善化等鄉鎮交界處，地勢平坦較為低窪，一旦當地大洲排水、鹽水溪及安順寮排水等久未整治，遇雨成災是必然的結果。



87年淹水事發之際，台南園區南側成了水鄉澤國。

台南園區第一期工程進行期間，先後遭遇數次水患，引起社會關注。86年7月2日溫妮颱風（七二水災）重創中南部，造成台積電工地淹水，這是園區第一次嚴重水患。87年6月2日、8日連日豪雨造成奇美1廠工地淹水，淹水事件因此躍



以滯洪池作為防洪新選擇需要決心與魄力，91年，戴謙主任（中）與陳俊偉副主任（左）至台南園區滯洪池巡視。



台南園區淹水事件攻佔媒體版面，驚動行政院蕭萬長院長（中）前來視察，國科會黃鎮台主委（右）在一旁簡報解說。

87年台南園區淹水，奇美是最大受災戶。



上國際媒體版面。

根據新市鄉民描述，奇美1廠附近是必淹之地，每年消防隊會坐皮筏，到這兒送飯糰給淹水受困民眾。奇美電子環安處處長廖海瑞表示：「根據降雨紀錄，87年6月8日那場豪雨並非最大，但奇美1廠工地根本無法出入，我們只能站在外面眺望，看完之後就回奇美實業，等到下午水消退之後，才回來工地。」其實，奇美淹水已好幾次，有時三更半夜突然淹水，嚇得留守工地的人拔腿就跑，但以這一次最為有名。

「87年6月8日的一場豪雨，將台南園區淹成一片水鄉澤國，淹水區集中在園區南側和新市鄉豐華、大洲、社內等村一帶。奇美電子廠區淹水深達1公尺，當地交通不但全天中斷，包括南科保警、工地人員及當地居民在內，均遭洪水圍困而幾乎動彈不得。」

「新新聞週刊」當時如此描述淹水的情景。

有了這次嚴重淹水的教訓，幾乎所有進駐台南園區的廠商，在廠房施工時都會加高建築物，避免將重要生產設備放在一樓或地下室；另一方面，奇美也睜大眼睛看，到底南科籌備處如何收拾這偌大殘局？

治水壓力 排山倒海而來

在86年7月台積電用地發生淹水後，南科籌備處為避免影響廠商投資計畫及營運，提出了排水整治計畫，經國科會邀請專家組成的評估小組於86年9月對整治計畫提出建議，建議短期由園區管理單位改善區內排水路及排水設施；中期由相關單位整治區外排水路；長期則由國科會納入國家型防災計畫，建置防洪預警系統，希望以最短時間徹底解決區域長期水患問題。

在經歷87年6月奇美廠區淹水事件後，87年9月6日，南科籌備處先做好大洲排水路緊急疏濬、滯洪池D開工、臨時排水路網建立、園區防颱聯防組織成立等應急措施，以防再度淹水。另一方面，為了徹底解決水患，當時18億1千萬元的專款



88年，國科會主委黃鎮台向媒體說明台南園區大洲排水線整治情形。

治水，也得到行政院의保證，經費可以如數執行，同時由工程會直接下來督導4個單位—水利署第六河川局、嘉南農田水利會、南科籌備處、台南縣政府。每月固定開會檢討進度，又有充裕經費執行，這套治水可說做得相當扎實。

防洪排水工程分為區內與區外排水。區外排水改善部份，有安順寮排水、鹽水溪排水、大洲排水路的整治，分別由嘉南農田水利會、經濟部水利署第六河川局及台南縣政府負責整治，並由水利署負責整合，工程會負責督導推動。園區內則由國科會編列7億元預算，設置45公頃的滯洪池、排水路整治及監控工程。

南科管理局營建組設計科科長蘇永富說：「中央很重視淹水問題，一開始，將三年整治時程縮短為二年，協助解決園區的排水問題。但我們的真正壓力是來自時程。」為了確保廠房不會淹水，碰到下大雨的日子，整個南科籌備處幾乎處於備戰狀態，全員出動巡視。

當時，尚未有電子化防洪監控系統，只能設立臨時編組防汛小組，由中華顧問（現改名為台灣世曦）工務所主任負責，最高指揮則由當時南科籌備處主任黃文雄擔任。包括現任局長陳俊偉、副局長林威呈，當時都得到園區觀測水位，備極辛苦。「淹水的時候，我們沒法回家，要聯絡各個點，當時甘蔗田沒有道路，得徒步巡視各出入口的水位、現場狀況，並回報大洲排水、鹽水溪排水及安順寮排水的狀況，遠一點的還得騎車或開車到台南市



台南園區古早大洲排水（有眷宿舍旁）。



台南園區大洲排水整治工程中景象。



台南園區大洲排水整治工程進入綠化階段。



台南園區大洲排水整治工程完工後景象。

安南區（下游）觀測水位的變化，是否有造成回水效應。因為台南園區離海邊不太遠，如遇海水漲潮，會回流園區，所以要巡視並回報安南區狀況。」台灣世曦工程師蔡宏達描述當時巡視水路的景況。

抱持兢兢業業的態度，區內大洲排水整治工程及滯洪池於88年3月起陸續順利完成，而接續在後進行的第3期排水整治工程，則於90年4月完工，徹底整治了區內外安順寮、鹽水溪及大洲等3大排水路。

不以鄰為壑 防洪的新抉擇

因為淹水事件，使南科籌備處將防洪工程視為第一要務，當時國科會主委黃鎮台、副主委薛香川三天兩頭就往台南園區跑，除了為辛苦的同仁打氣外，也強力關心工程進度，希望除了園區內不再淹水外，園區外的淹水情況更要比往年更



防汛工程啟動後，國科會與南科籌備處仍不敢掉以輕心，89年，黃鎮台主委（前二）與南科籌備處高層再次巡查排水工程。

加改善。

在南科開發前，新市鄉北三舍村（在奇美1廠的東方）每逢暴雨來時，就會出現回流現象，造成淹水，地方上已頗為頭痛。基於台南園區與周遭鄉鎮為「生命共同體」的觀念，南科籌備處決定將北三舍村納入治水範圍。88年6月15日，南科台南園區細部計畫第3次變更，規劃園區內大洲排水改道，擴大滯洪池D面積。

滯洪池的設計解決了園區的水患，也造就了廠房與水景相互輝映的景致，圖為奇美廠房。



國科會主委黃鎮台（前排右一）與南科籌備處主任黃文雄（前排中）視察台南園區奇美淹水情形。



「不以鄰為壑」的思維下，於93年完工啟用的滯洪池D，正式成為兼具景觀與防汛功能的迎曦湖。

依原先的治水規劃，滯洪池D（現為迎曦湖）僅為2.3公頃的小池，國科會計劃將西南區填土墊高，並於四周築堤，以解決園區內之水患，大洲排水旁並未設置滯洪池。但後來國科會主委黃鎮台有了不一樣的想法，「我直覺認為，不能填土加高堤防，反而該往西南區窪地下挖。」

在黃鎮台的想法裡，工業區的開發不能短視近利，而治水更是如此，如果為了防洪而將園

區墊高，那種治水方式對地方上是有傷害的。一次，黃鎮台與南科籌備處一行人站在民房高處往下遠眺，對著他們說：「如果園區築起高堤，那就是典型的『以鄰為壑』，或許可解除水患，但水總要找去處，這麼一來，周邊的淹水問題就必定更加嚴重。這種擾民的作法，日後恐將引發園區與社區的不斷衝突，南科也不用發展了。這樣的治水是雙輸的」。

黃鎮台因此指示南科籌備處將30公頃工業用地移建滯洪池，以解決水患。這個「異想天開的





台南園區迎曦湖。



抽水站的建置，使台南園區的防汛功能顯著提升。

想法」可把大家嚇了一跳。當時南科籌備處副主任陳俊偉還認為「主委瘋了」，30公頃用地不開發，那可損失多少經濟產值啊！新市鄉鄉民的反應更妙，如果南科籌備處打算這麼做，他們希望歸還被徵收的30公頃用地，後來經過與新市鄉鄉長溝通，詳細解釋滯洪池的用意，才被接受。

建置滯洪池的決定，得到奇美電子創辦人許文龍的支持，奇美建廠用地因而往北縮減3公頃，南科籌備處另撥園區12公頃餘用地，供奇美後續設廠之用。奇美電子環安處處長廖海瑞笑說：

憩的好空間。

防汛機制 建立堅實保護網

如今，三大水路已暢通無阻，台南園區一期內則設置了4座滯洪池，設計面積約45公頃，總調洪量達104萬立方公尺，除了蓄留園區內因開發行為增加之洪水，避免造成下游之危害外，並藉由滯洪池D（現為迎曦湖）的容量及91年8月完工的永久抽水站（每秒抽排20噸洪水），提供新市鄉北三舍地區約188公頃集水面積的排水防洪功能，

台南園區防洪、排水功能已有明顯改善，也永久解決了地方長久以來的淹水問題。

89年及90年之後，即使遭逢颱風、暴雨，台南園區也能在風雨中安然度過。現在，園區已建立防洪監測中心及全面電子監控防洪預警系統，並於颱風及暴雨特報期間，由南科管理局同仁進駐防汛中心，每日巡視水路及協調區內外各工程單位，以掌握最即時狀況並提供相關資訊作為管理決策的參考，適時發佈警訊提醒園區內廠商，使損失減至最低。此外，南科管理局並定期清除渠道上、下游之淤塞，以保持有效的排洪空間，尤其於颱風前後更加強清理維修工作，確實做好最完善的防汛工作準備。



滯洪池景觀已成台南園區的一大特色。

STSP Story

亡羊補牢猶未晚 南科治水記

在台南園區淹水事件中，奇美是最大受災戶，外界很多人都在看，受傷慘重的奇美會不會就此收手投資？但「遇水則發」的奇美，可是心中暗自竊喜，以現在發展的成果來看，當時的損失其實微不足道。

對於台南園區的防洪排水工程，奇美廖海瑞給予高度的肯定，他尤其欣賞興建滯洪池與疏濬大洲排水的設計。台南園區地勢北高南低，以往下雨整個善化的水會往南邊走，早期奇美這邊就像個湖泊一樣，現在大洲排水阻絕了北邊來水；而滯洪池的興建又讓水路暢通起來，這套治水工程，真的很了不起。

南科管理局的相關應變機制，也頗令廖海瑞敬佩。他笑說：「有時下班了，還接到他們來電，詢問工作的事。有一次碰上地震，半夜打電話來要地震儀的紀錄資料，最令人印象深刻」。現在只要碰到下雨，排水路那裡就有人巡視水位，這樣的情景已成例行公事，由此可見，南科防汛工作落實得非常徹底。



曾歷經水患的奇美，如今屹立於台南園區，不改其投資南科的決心。

振動無法阻擋的信心

危機考驗應變能力

高鐵及南科是當時國家最重要的兩個政策，對執行工作的南科籌備處人員來說，要如何讓這兩個重要工程相容互補，成為當時最艱難的任務。

高鐵 VS. 南科 當國家兩大建設在台南交會

81年，高速鐵路路線定案；84年，南科核定設置。選址時，已知台南園區東方有高速鐵路經過；當時，台南縣政府及高雄縣政府都極力爭

取設置科學園區，當時高雄縣縣長余政憲就說，如果科學園區設在台南，會有高鐵經過，產生振動，影響晶圓品質。對此，由產、官、學界參加之選址會議認為，可以採取各種工程技術預防措施，減低振動。

高鐵振動問題一直受國科會關注，85年台南園區通過環評後，國科會研擬振動規範標準。86年7月22日，台南縣政府邀集高鐵局、竹科管理局、成功大學、台積電、聯電、茂矽等單位，共同研究如何處理高鐵微振問題。曾參與振動規劃

小組的南科管理局工商組科長王雅嫻說：「因為怕影響製程，當時中央與南科籌備處各有一個小組，分頭研究振動的問題。中央指導小組由國科會副主委薛香川與高鐵局、台灣高鐵公司組成；工作小組則由當時南科籌備處主任黃文雄領軍，包括交通大學、清華大學的土木工程專家。」

到底要如何減去振動呢？當時國科會副主委薛香川就曾提出拉近高鐵橋墩距離的做法。



高鐵與南科兩大國家建設在台南交會，國科會慎重其事進行簡報。



高鐵車班行駛穿越過台南園區的景象。

薛香川表示，高鐵只要將鐵軌橋墩距離由30公尺改為6公尺，就可以減去振動，化解南科的問題。但若真的可行，變更設計又將對高鐵本身工程影響甚為浩大，到底該怎麼辦？還要各方協調。

台積電一紙聲明 暫緩減振爭議

對於如何解決高鐵減振的問題，「我採取一種比較單純的思考，由於受影響廠商不多，可以個別對廠商加強減振措施，同時也要求南科籌備處未來招商需做充分說明，排除對振動敏感的廠商進駐高鐵沿線。」當時國科會主委黃鎮台剖析決策時所抱持的想法。到了89年下半年，面對南



在不能失敗的壓力下，中央政府對高鐵減振工程關心度相當高。



90年台積電董事長張忠謀（前排右）向陳水扁總統（前排中）報告高鐵通過南科之位置與可能影響。

科、高鐵的爭議，行政院有了更明確的意見。除了加速台南園區第二期基地的開發外，也責成國科會在招商時，對振動問題較為敏感的高科技晶圓廠，規劃在高鐵行經路線1,000公尺以外。

在此同時，台積電也沒閒著，90年4月台積電一方面要求南科籌備處解決這個問題，同時暫停興建在南科的第2座晶圓廠（晶圓12廠），並自行研擬減振對策。90年10月25日台積電發布新聞稿表示，經過「高鐵振動對積體電路製造影響分析」評估結果證實，只要妥善的工程技術支援，未來高鐵振動對該公司積體電路生產將不致造成影響。而且台積電董事長張忠謀明確宣布，將繼續興建12吋晶圓廠，並對南科繼續進行投資。台積電宣示「沒問題！」高鐵振動疑慮因此暫時告一段落。

刻不容緩的高鐵減振工程

為了減低振動對廠商的影響，國科會於90年12月委託專業技術廠商執行減振工程工法作業，91年初辦理工法規劃招標作業。92年8月評選採用鴻華公司所提出之工法：運用「橋墩連續基礎減振」與「溝槽減振」原理的複合法。

高鐵減振工程設計與施工統包計畫於93年3月



高鐵減振工程基礎加勁構造錨錠塊鋼模安裝。

24日獲得行政院核定，並交由南科管理局負責執行。於93年10月開工，並在各界的關注下，於95年10月31日全部完工，如期於高鐵96年1月試營運前完成，並已於97年2月1日完成土建工程驗收。

當高鐵試車時程愈趨緊迫時，減振工程承包商沒日沒夜的拚，跟時間賽跑，就像初期防洪工程一樣，機會只有一次，最後總算有了成效。當時南科管理局局長戴謙對媒體表示，國科會及南科管理局設了6道防線來解決。在進行的減振工法中，首先是在園區段高鐵橋樑墩柱上設置彈性墊，以吸收部分振動；施作複合式減振工程，即於高鐵沿線施作彈性減振牆及橋墩間施作基礎加勁構造，可大幅降低振動。此外，對振動較敏感之廠商皆安排設置於距高鐵較遠之處，減少振動的影響；廠房本身之重量亦具減振效果；廠商經由廠房結構設計及設備基礎之減振平台亦可適量減振。在與廠商的通力合作下，高鐵振動沒有對南科廠商帶來不好的影響。

STSP Story

高鐵通車 台南、高雄兩園區受惠

高鐵通車後，穿越南科台南園區東側，反而為南科形象加分不少，透過高鐵南來北往的奔馳，南科「化危機為轉機」的故事，將帶來更多的行銷效應。台灣神隆當時選擇高鐵行經的附近區域設廠，就是因為看好高鐵通車後，來往運載的人潮能帶來相當的宣傳效果。



高鐵行經南科台南園區，讓園區的聯絡更趨頻繁。

南科管理局副局長吳盟分認為：「以園區來說，高鐵扮演很重要的角色。」過去竹科、南科距離較遠，但高鐵帶動一日生活圈後，園區的聯絡更趨於頻繁。對需要跨產業整合的電子產業或外銷產業來說，可降低產業聚落空間的溝通成本。高鐵帶來的即時性，讓營運總部與生產工廠之間的聯繫速度加快，生產營運的腹地縱深更遼闊，難怪產業界人士會說，高鐵對科技產業影響最大。

當然，南北交通的便捷，也連帶使南科的人才招募受惠。高鐵開通之後，許多在北部唸書或工作的工程師，願意到南部尋求工作機會，「高鐵通了，科技人南飛」的現象，變得愈來愈明顯。

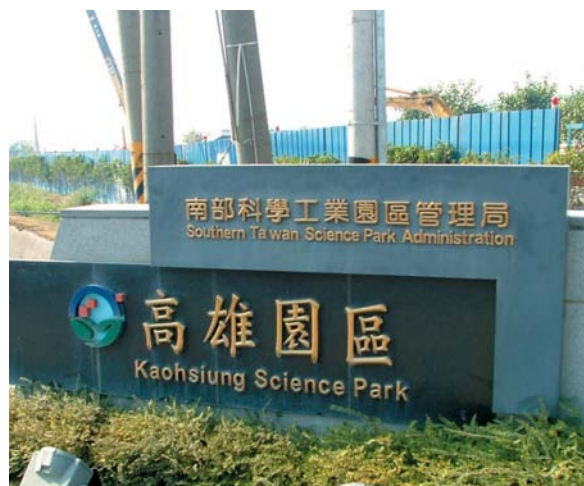
親愛的，我把南科變大了

高雄園區 耕耘中邁向光亮

台灣有句俗語：「戲棚下站久了，就是你的」，意指一個人若能堅持到底，總有成功的一天。當初於南科選址中失利的高雄縣路竹基地，等啊等地5年過去了，終於等到登台亮相的機會，高雄園區（93年7月27日路竹園區更名為高雄園區）的設立，就頗有這種屹立不搖的味道。

路竹基地條件優良 再躍檯面

88年下半年景氣復甦，高科技產業用地轉趨殷切，台南園區用地需求已達80%，加上88年大停電及921大地震，突顯高科技產業過度集中的風險，89年4月8日，經國科會「科學工業園區擴建用地遴選委員會」審慎評估後，決定將南科用地適度分散。路竹基地再度躍上檯面，成為擴建的第一首選。



93年7月27日，路竹園區更名為高雄園區。

客觀來看，高雄園區的條件具有極佳的競爭優勢。地點鄰近30公里內的台南、高雄生活圈，共有大專院校38所，另有國科會台南及高雄貴重儀器中心、國科會工程科技推展中心等12所研發機構，學研資源豐沛，僅次於北部地區，無論研發技術或人才培訓，皆有一定的便捷性。此外，2所美國學校及1所日僑學校，可以與國際接軌的教



高雄園區各項基礎建設均已完備，圖為污水處理廠。



96年高雄園區銜接中山高聯絡道工程施工中。

98年高雄園區銜接中山高聯絡道工程通車後。





高雄園區的地理位置佳，發展條件相當優良，圖為97年空照圖。

育資源，對前來投資的國內外廠商，可滿足員工子女的就學需求。

交通網絡方面，路竹基地距離台南園區僅30公里，驅車30分鐘即可抵達，不論上高架橋或搭高鐵，兩者皆稱便。在當時南科管理局局長戴謙眼中，路竹基地的確頗具優勢，省道台1線到小港國際機場、台南機場、高雄港都近，有明日之星的架勢；現在，更已新建完成聯外道路，可以直接與中山高速公路相接，免去廠商運送貨物進出市區的壅塞，同時暢通園區員工的上下班交通。加上水電充足，無地震帶，也不曾有淹水紀錄，加入南科的陣容，可大大發揮加分助攻的功能。

台糖合作開發案 長達半年的馬拉松談判

89年5月19日，行政院同意台糖的路竹農場與部分本洲農場，作為南科的擴建基地。消息宣布

後，南科籌備處立即展開緊鑼密鼓的各項作業，首先就是要處理土地取得問題。

與台糖合作開發高雄園區，得從科學園區取得土地的脈絡談起。從69年竹科新竹園區第一、二期到84年南科台南園區第一期以來，均採取「公有土地依法申請撥用，私有土地協議價購，協議不成者申請徵收」的方式進行。雖然開發土地需要龐大費用，但高雄縣民希望之所繫的路竹基地，說什麼也不能喊卡。當時國科會主委翁政義發現，路竹基地台糖土地約佔95%，雙方應可合作開發。於是，89年8月4日，與台糖召開研商合作開發的第1次會議，正式拉開「馬拉松」談判的序幕。在歷經14次談判後，雙方首長：國科會主委翁政義、經濟部部長林信義親自出馬，找到適法性，也評估過效益，90年1月19日拍板定案，簽訂合作協議書，同年6月8日簽訂合作開發契約書，合作開發面積達541公頃，開創了政府與國營

事業共同合作之新模式。

雙方議定的合作開發內容，大致如下：南科籌備處負責開發園區之相關作業，及園區內非台糖土地之取得與建設；台糖則提供園區內台糖原轄有之土地。土地開發後，南科籌備處取得工業用地、管理用地及公共設施用地；台糖則取得包括住宅社區用地、加油站用地、運輸倉儲用地、停車場用地、管理及商業服務用地、電力設施用地共計73.83公頃。也就是說，為減少土地取得成本，增加台糖多角化營運機會，國科會與台糖的共同合作開發，係由台糖以土地作價投資方式，提供土地予國科會開發使用，國科會負責園區內非台糖土地取得作業及一切開發建設作業，開發後以出資比例分配各種用地，雙方再依各種分區土地面積價值進行交換。



90年陳水扁總統在路竹基地動土典禮上致詞。



90年路竹基地開工動土典禮上，當時的國科會主委魏哲和（中持香者）及與會長官共同祈祝開發順利。



93年高雄園區新春團拜合影。



91年7月1日，南科籌備處與高雄縣政府成立聯合招商服務中心。



南科管理局與高雄縣政府於92年在高雄國賓飯店舉辦招商大會。

經估算，此合作開發案可節省園區用地徵收、地上物補償及住宅社區興建費用，共達246億元，國科會僅需負擔開發工程經費246億元，大大地減輕政府財政負擔。這項共同合作開發案，開啟了政府與國營事業的合作新猷。

積極籌謀 布局新產業方向

在楊秋興眼中，高雄園區是一顆創造就業機會的「大蘋果」，為了讓更多高雄子弟能回到故鄉工作，他一年有大半時間是在幫忙招商，對於目前的成績，他坦言還未達到自我設定的標準，他希望中央政府能拉高層級，由部長級專案動員，去爭取國際大廠進駐。同時，對於地方政府承諾配合的建

設，楊秋興的縣府團隊仍會努力去執行。例如，為了吸引人才進駐，高雄縣政府花很多力氣去興建情人碼頭或興達港轉型遊憩，這些觀光設施，希望能營造一個可供高科技產業員工觀光、遊憩的場所，作為高科技人才紓壓休閒之用。

在產業聚落方面，現已鎖定光電、生技醫療器材、綠能及電信等產業，作為發展的主軸，藉以打造出高雄園區的獨具特色。高雄園區擁有良好的光電基礎，旗艦廠商奇美於97年進駐園區，預定興建2個大廠，並已吸引台灣凸版、台灣賽孚思、綠陽光電等多家廠商進駐，可望進一步強化園區的光電產業群聚。生技醫療器材產業，則已引進金屬工業研究發展中心醫材研發能量，全力



92年6月1日，路竹組正式進駐高雄園區，戴謙局長（左起五）、林威呈組長（右起五）與小組成員合影。

開發牙科、骨科、美容等高價值手術器材，至98年7月底止，已有鴻君科技等9家廠商核准進駐。綠能產業，至98年7月底止，已有3家進駐高雄園區布局，原委會核能研究所也設置「高聚光太陽光發電高科驗證與發展中心」，未來園區內生產的太陽能產品，將不需送往國外檢測，可減少成本支出。此外，電信產業也被看好，93年5月高雄縣政府積極促成電信技術中心進駐，現已動工興建實驗大樓，大同、惠普等廠也跟進落腳高雄園區。

高雄園區雖然仍在發展，但在南科管理局積極籌謀之下，已逐漸布局出新的產業方向，在一波波經濟與景氣的挑戰中，將挺住步伐、昂首前進，成功的榮耀將會頒給堅持到底的人。



高雄園區先寧電子廠房。

「交陪」民風純樸的 高雄鄉親最開心

為了推動高雄園區的開發業務，南科管理局於92年6月2日成立路竹組（後來更名為高雄園區組），並由當時南科管理局第二組組長林威呈（現為副局長）受命接任組長一職，帶著一支團隊，長駐路竹工作。林威呈表示，開發高雄園區的工作，充滿酸甜苦辣，高雄園區組猶如一個獨立連，必須面對跟處理園區開發過程中的所有柴米油鹽；除了公共建設工程的推動與配合投資組辦理廠商引進的業務以外，跟鄰近鄉親與民代的交往與互動，卻成為他「路竹經驗」中，最精彩、最值得懷念的一段歲月。

「經濟學台灣，抗爭學永安」是林威呈接任高雄園區組組長的第一天，地方鄉親送給他的第一句話，這個「下馬威」著實讓他備感壓力。

但是三年半的組長任期，林威呈

在高雄園區跟很多地方鄉親成了很好的朋友，他更以很爽朗的語調，為鄰近的民代與鄉親下了一個評語：「每個人講話都很大聲，但是心直口快，個性坦率，善良可愛，很值得『交陪』」。林威呈常說，在高雄園區的最大收穫，就是交到很多好朋友，現在當地的節慶與拜拜，他都會受到邀請，而且還不能不去參加耶！林威呈最後還不忘補充一句話說：「我現在講話的聲音也變得很大聲喔！」



林威呈副局長當時參加92年10月高雄園區萬人植樹活動。