

IV • 獨一無二的 畫家發明家

劉興欽秉持著「寓教於樂」的理念，在1960年代創造了《小聰明》、《機器人》人》，成為暢銷一時的連環科學漫畫書。而後因為一名學童的疑問，讓他將紙上圖畫研發成為立體作品，也開啟了他的發明之路。七年當中，有一百三十多項發明得到專利證書，有些並製為成品，同時多次代表國家參加國際性發明展並獲得榮譽獎項。



[右圖]
劉興欽親自解說他發明的教學
遊戲機（王庭玫攝）

[右頁圖]
劉興欽的《機器人誕生》漫畫
書的封面



神頭神腦小學生

劉興欽生在鄉下，不論吃的、玩的、用的都相當匱乏，從小也就養成他就地取材、動手做的習慣。他在村內是有名的鬼靈精，長於變通，有許多點子讓他的父母和師長都驚嘆不已，大家都說他「鬼頭鬼腦」，他就讀的豐鄉國小陳勝富校長認為「鬼頭鬼腦」不好聽，換個正面說法，稱讚他「神頭神腦」。

每當人問起劉興欽喜歡動腦的童年歲月，他都會提到陳勝富校長，以及幫陳校長出點子的往事。當時校長因為身分尊高，在地方上除了管理校務，不時也會被鄉親請託出面協調紛爭或解決各種疑難雜症。劉興欽不過十來歲時，腦筋靈活，動作敏捷，頗得校長疼愛和信任，有時儼然是校長的「助理」，跟在他身邊，從旁提供點子方且都奏效。

有一次，兩戶農家為了引水灌溉，互相搶水，鬧得不可開交，只好找校長出面調解，然而校長想出來的共用同一水源、分兩條同樣水管引水的法子，但還是發生有人做手腳的弊端。校長問劉興欽有沒有好點子。他想了好幾天，竟然在跟同學玩翹翹板時找到靈感，利用水源出口設兩個水斗，兩家左右各一個，左邊的水滿，傾斜倒出，自然換右邊的斗進水，滿了，再傾斜倒出。這就是小小阿欽動腦想

1960年代，稿約不斷，劉興欽朝夕都為漫畫忙碌。



出來的「公平分水」，讓原本搶水成仇的兩家相安無事了。



1974年劉興欽獲得中華民國第1屆產品設計獎，由當時經濟部長孫運璿親自頒贈。
(左右頁圖為劉興欽提供)

出來的「公平分水」，讓原本搶水成仇的兩家相安無事了。

劉興欽喜歡觀察，在他眼裡，自然資源用不盡，愈是活用愈是得心應手。小學四年級時，有一次他在學校參加慶典，上臺致詞的人講日本話，他一句也聽不懂，他兩腿站直立正，兩眼則四處打轉。突然，看到靠在教室外的門板下有幾個小輪子和細小軌道，心中一陣歡喜。有一天，當校方為慶典再度拆下門板時，他偷偷地將小輪子卸下，跑到附近山洞裡將它們釘在舊木屐下面，就在興奮地穿上起步的那一刻，摔得四腳朝天，他不甘心，再試一回，這一下又滑倒，還踢到教室的玻璃，疼痛之際，眼看著老師從宿舍衝出來，接著當然就是他預料中的一頓打罵。

後來他到臺北讀師範學校時，初次知道有所謂「溜冰鞋」時，想到自己讀小學時動腦製作的「木屐溜冰鞋」，心裡相當得意。

【古早生活】

劉興欽筆下的早年農村生活，充滿了汗水和勞苦。然而也反映了家族同心協力，以及村人守望相助的美德。家人合力做「福菜」、住家和豬圈牛舍相鄰、農閒時候的「聽古」娛樂……平淡的生活圈也是與世無爭的樂土。

【上圖】
劉興欽 牆上的藥包

【下圖】
劉興欽 大山背那棟三合院



劉興欽 聽古



劉興欽 六畜興旺



騎牛花間走 蜻蜓滿天飛
 開心跟牠玩 牠就來做陪
 二十零六年九月 劉興欽



全家用好姊弟批
 擡擡晃晃險摔跌
 到家溢出一大半
 幸好沒有閃到腰
 二十零六年 劉興欽

〔左頁上圖〕
 劉興欽
 騎牛花間走
 〔左頁下圖〕
 劉興欽 挑水



客家人人做福菜
 蒸香四溢人人愛
 半乾酸菜瓶裡塞
 陳放三年不會壞
 二十零六年 劉興欽

劉興欽
 客家人人做福菜



大山背上蕨類多
 兄弟比賽玩鈎鈎
 盡情歡樂不花錢
 今天弟弟贏哥哥
 二十零六年 劉興欽

劉興欽
 大山背上蕨類多

小聰明和機器人

1958年，臺灣開始有計畫地推動科學長期發展，除了吳大猷博士擬定具體的方案，在1959年成立了科技發展專責機構「國家長期科學發展委員會」，同時積極推行科學教育。這個時候，劉興欽在《新生報》連載漫畫相當受歡迎。報社為了配合推動政府政策，想藉著他的作品引發學童對科學的興趣。當劉興欽知道這個想法時，第一個反應是：「我從小算術不好，每次考試都幾乎不及格。後來讀師範藝術科，也沒學過物理和化學，英文也不通，怎會畫科學漫畫呀？」他據此跟主編回報。但是，回頭又想，如果放棄了，豈不損失一筆可觀的稿費？最後他決定挑戰這個難題，同時也勾勒出漫畫主人翁「小聰明」，準備以這個角色

劉興欽的發明——機器人。
(藝術家出版社攝)



來解答各種有關科學的迷津。原來心存憂慮的主編寬懷了，主編還引用發明家愛迪生的話來為劉興欽加油打氣：「發明家不可能樣樣都會；但可以樣樣學，樣樣問。」劉興欽畫《小聰明》的過程就好像修了一門科學常識的學分。他到處蒐集資料、向專家請教，擁有許多相關知識，成功地完成《小聰明》的科教功能。

《小聰明》在當時啟發了許多學童，甚至讓他們日後選擇科學研究之路。其中一位是十多年來致力推廣通俗科學和科幻文學的葉李華教授。葉李華畢業於臺灣大學電機系後留學美國，取得加州大學柏克萊分校理論物理博

士。2002年，劉興欽將他五千張漫畫原稿、專利原稿和模型交與交通大學典藏時，在學校電梯和葉李華巧遇，葉李華跟他說：「你害我唸一個物理博士！」他一時弄不清怎麼一回事，後來才知道葉李華小時候是《小聰明》的忠實讀者。他看了漫畫後，還會動手把畫中提到的科學實驗做一遍，若碰到困難就請教父親，一直做到滿意為止。事隔三十多年後，葉李華終於有機會向劉興欽表達誠摯的謝意，他謝謝劉興欽的科學漫畫陪伴他度過快樂的童年，也啟發了他對科學的興趣。

繼《小聰明》之後，劉興欽有一天突然想到人類的工作是否可由機器人代勞？因而憑著想像在1968年創造了《機器人》，書一上市就造成轟動。隨後陸續出版《機器人誕生》、《機器人趣事》、《機器人失蹤》、《機器人戰魔神》、《機器人海底大進軍》、《機器人末日》等



〔上圖〕
1974年劉興欽獲得「中山技術發明獎」與家人合影。

〔下圖〕
1975年，劉興欽獲得「第一屆十大傑出發明獎」與家人合影。（本頁圖為劉興欽提供）



《小聰明》漫畫書封面



劉興欽與他發明的琳瑯滿目教育用品（劉興欽提供）



劉興欽以舊金山大橋為題的油畫作品（藝術家出版社攝）

十多部「機器人」系列，成為1970年代最受學童歡迎的科學漫畫書。

在劉興欽旅居美國期間的一個演講場合，聽眾之一來自新竹縣的賴連勝在聽講後表示，他開了數小時的車子前來，就是向他從小仰慕的劉興欽致意。原來他小時候是「劉迷」，對《機器人》情節能倒背如流。有一回，他在美國隨團到埃及觀光，全團只有他知道金字塔的壁畫如何在無光源的環境下完成，答案就來自《機器人》所畫的：機器人到發生事故的礦坑救援時，身上的電耗盡了，「阿金」靈機一動，先挖一小洞，再利用鏡片將陽光投射到洞裡，完成了替機器人充電，終於任務達成，救出災難現場的礦工。埃及人的祖先想必就是透過鏡片反射取得光線做壁畫。

劉興欽將青春奉獻給漫畫，當時的小讀者無法了解一個創作者的煎熬。然而，時隔數十年以後，劉興欽得到熱情的謝忱，讓他百感交集，對自己無悔的付出感到無限欣慰。



陽光與反射



• 177 •



蛋的實驗

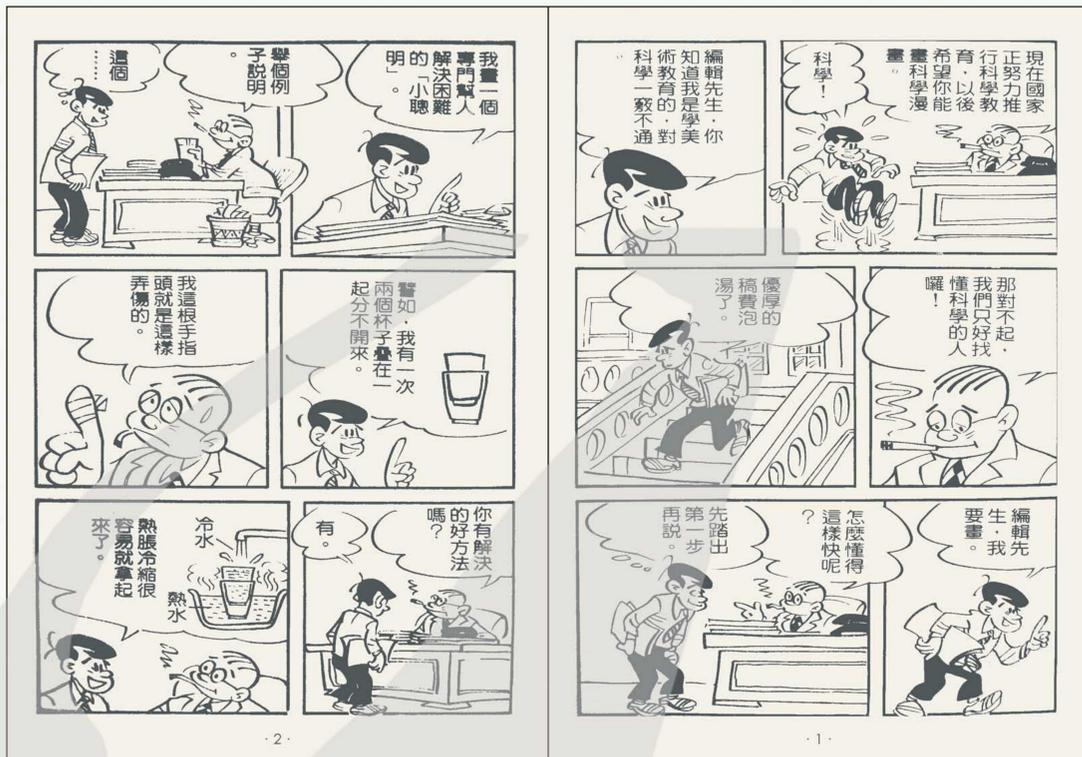


• 176 •

《小聰明》內頁欣賞

【發明趣談】

1960年代初期臺灣開始推動科學發展，當時，劉興欽在《新生報》畫連載漫畫，十分受讀者喜愛，報社為配合政府施政，請他創作跟科學相關的漫畫，他創造了《小聰明》，而後憑著想像推出《機器人》，並展開發明的生涯。《發明趣談》漫畫集一開始便敘述他這段與發明接觸的始末。



【左右頁圖】
《發明趣談》漫畫書中的插畫摘錄



發明物件融合童趣漫畫

1971年，劉興欽的《機器人》暢銷之際，有一天他接到一個學童的電話，質疑畫中所描繪的無所不能的機器人，他覺得是劉興欽「吹牛」。劉興欽費盡唇舌解釋科學之進步，對方竟然還是不能接受，除非劉興欽能做出一個成品給他看。就在和這孩子一番對談的激勵下，他著手研究製作機器人。一開始他不知從哪動手，直到有一天，他在書店看到一對母子，母親要買書，孩子卻看上玩具。這一幕給他帶來靈感，決定發明一個教人讀書的機器人，取名「自動學習機」。

「自動學習機」主要以電路為動力，附有學習卡。小朋友可將問題插入，再放入答案，答案若是正確，機器人就會點頭拍手。該作品曾參加中小學科學玩具和教具比賽，獲得首獎，獎金五千元。當時的教育部國教司司長葉楚生非常讚賞劉興欽的表現，她還為它取了一個響亮的名字「機器人自學機」。

「機器人自學機」和其他參賽作品公開展出時，十分引人注目，劉興欽在任職於萬國專利商標事務所的陳燦輝建議下，同時申請臺灣和美國的專利。美國玩具商從專利公報看到「機器人自學機」大感興趣，輾轉聯絡到劉興欽後完成簽約。1970年代，他光靠這一件發明就有六百萬新臺幣進帳。三十多年來，「機器人自學機」已經一再改良，劉興欽申請專利那部分也不存在了，但是最初簽約所載明的租金仍然照付，劉興欽曾去函表示無需再付，對方表示他們還沿用劉興欽的專利號碼呀！

「機器人自學機」讓劉興欽對發明產生莫大的信心，而「機器人自學機」的可觀收入，也讓他可以在發明之路上大膽向前走。在七年當中，他推出了一百三十八件發明，包括「萬年自來免削鉛筆」、「鴛鴦刷」、「丁字型冷熱水龍頭」、「集水雨傘」等等。



【左頁圖】

「集水雨傘」也是劉興欽早期的發明

【本頁圖】

劉興欽和他早年發明的教學物件（左右頁圖為藝術家出版社攝）





【左右頁圖】
劉興欽作品延伸出來的文創產品（藝術家出版社攝）

手型創意畫

一般人對劉興欽早年創作的印象，幾乎都存在於漫畫領域，很多走過該年代、恭逢其盛的讀者也猶記得當年他的代表作《大嬸婆》、《阿三哥》等暢銷的輝煌景象。其實，劉興欽的手型創意畫《妙妙手》畫冊才是他所有出版的作品當中銷售最好的一本。他估計，這本訓練作畫能力的畫冊，前後大概賣了超過一百萬冊，市場除臺灣，還遠銷歐、美國家。

手型創意畫《妙妙手》的誕生要追溯到1982年。當時劉興欽在私立輔仁大學教授應用美術，他在體育幼教專家王健次推薦下，利用寒暑假前往香港，為香港幼教協會主辦的幼教老師培訓班上課。面對絕大多數沒有美術基礎的幼教老師，劉興欽以簡單的畫圓圈方式教導他們畫人，但學生仍感到困難。其中有學生建議可否用手型代替圓圈，劉興欽用手型在黑板上示範畫公雞，這一畫，畫出他的靈感。回到臺灣以後，他用手型延伸畫了許多動植物。

劉興欽的著作《妙妙手》中，英文版本書封及內頁。（藝術家出版社攝）



劉興欽與張淑娟主持中視兒童節目「我愛卡通」。（劉興欽提供）

1983年，中國電視公司開闢一個兒童節目「我愛卡通」，請劉興欽和張淑娟搭檔主持。他就將手型畫畫帶到節目裡，每次的示範作畫成為最受歡迎的單元。後來，他就將研發的手型創意畫整理結集出版，反應甚佳。而後中視文化公司徵求他同意，取得後續之出版發行權，並大力宣傳促銷，再版不斷，稿酬和版稅就有數百萬。而就在臺灣坊間出現盜版書時，已有幾個國家跟他買版權並出版，在國外市場的銷售成績甚至超過臺灣。

盜版、仿冒、審查和專利

1960年代，臺灣本土漫畫一片榮景。然而因為市場好，以至於出現



劉興欽與其發明

了嚴重的盜版和仿冒情事，當時極具聲名的劉興欽自然難以倖免。他所出版的漫畫書全部被盜版，而且以低價促銷，造成他的正版書慘遭退書。他只好設法自救，在每一本漫畫書的書底加印：「聰明的孩子別上當，買書先看清書底，有國立編譯館的合格執照和劉興欽的印章才是真品。」不料盜版者照著把這段文字也一併印上。後來據他朋友密查結果，主事者是一位蔡姓年輕人。劉興欽得到線索後立刻到派出所報案，無奈沒有結果。當時他正好在為《臺灣日報》畫連載，只好向該報的創辦人夏曉華求援。夏先生馬上找採訪主任到派出所了解狀況，盜版嫌犯終於被逮捕到案。

在反擊盜版告一段落後，劉興欽接著面對的是仿冒，包括他在內，以及同時期多位知名漫畫家像葉宏甲、陳海虹、陳定國等人筆下的人物遭人仿冒，自編成故事出版，甚至，還有人開班訓練畫手來從事這一項不法的工作。劉興欽的《大孀婆》、《阿三哥》、《機器人》等都被

【右頁二圖】

劉興欽主持中視「我愛卡通」節目時出外景與動物合影。
（左右頁圖為劉興欽提供）





劉興欽向年輕人介紹其發明物件（劉興欽提供）

仿冒，還有人除了仿劉興欽創造的機器人，竟然還新造了一個機器人打敗劉興欽的機器人，還在畫中辱罵劉興欽。他只有採取法律行動控告對方。為此他跑了好幾趟法院，當時的法官是蕭天讚，最後判對方誹謗罪。這件官司還上了報。

不止是漫畫遭盜版仿冒，當時連他的機器人玩具也面對相同的命運。他氣不過，便與仿冒廠商你來我往，以降價火拼，一個機器人玩具從十元一路降到兩元，後來他腦筋一轉彎，咬牙推出「買漫畫送機器人玩具」的噱頭，對方才停手。

劉興欽早期的漫畫書是由報社連載後出版。1965年到1967年間，則由青文出版社出版。當時為了防患盜版，每當新書付印時，他都派人在封面蓋上「劉興欽」印章，出版社老板很不以為然，他也覺得相當不便。於是他和太太幾番思量，決定自己開出版社。

1968年，「興欽出版社」正式成立，同時也推出每周出版一次的



劉興欽是潛水專家，此畫描繪他在海水深處所見。（劉興欽提供）

《興欽畫刊》。《興欽畫刊》有八十二頁，他個人負責其中六十四頁漫畫，其餘園地公開。他們夫妻倆為這份刊物每天忙到三更半夜，劉太太更辛苦，除了學校教職和照顧孩子，還得挑起編務、印刷和發行等工作，這份刊物前後維持了五年，劉興欽形容那五年是他們最辛苦的時光，為此，他也更加感受到擁有一位為家奉獻的好太太是多麼幸福的事。

1970年代開始，劉興欽逐漸放下畫筆，把重心轉向發明，除了盜版和仿冒猖獗等因素，另一原因是政府所實施的連環漫畫審查，讓創作者無法自由施展，許多無法取得審查執照的畫家只有改行，日本漫畫就順



劉興欽部分相關著作封面（藝術家出版社攝）

勢被引進臺灣。回想起這一段陳年往事，讓他感受最深刻的是當他推出《機器人》時，負責審查的人竟然對機器人會飛翔提出質疑，要他補畫一支遙控器以顯示合理性。劉興欽事後只得依照審查意見增修；但他心裡相當不滿。他對自己向來從教育為出發點的漫畫創作很有把握，他也因此多次入選為優良漫畫並獲獎勵；然而，當時的審查制度對整個本土漫畫生態帶來的阻礙，讓外國漫畫取而代之，直到今天都不見起色，這是他做為一個漫畫創作者始終無法諒解的政策失誤。

劉興欽的漫畫獲獎難以計數，他從1971年到1979年從事發明，得到臺灣專利的就有一百三十多項，其中四十三項拿到國際專利。在他自述、資深記者張夢瑞採訪撰述的〈劉興欽傳——吃點子的人〉裡，提到專利問題時，他指出一般人對「專利」存著錯誤的觀念，以為發明物件取得專利就能發大財；其實取得專利證書後，一百項大約只有兩、三項



〔上圖〕劉興欽與外國友人都帶著印有劉興欽漫畫的領帶，右為劉興欽的愛妻。（劉興欽提供）

〔下圖〕劉興欽獲得1975年十大傑出發明獎時留影（劉興欽提供）

會製作為成品。也就是百分之二會經開發製造，但也不見得樣樣能成功銷售，在這當中也只有百分之二能獲利。論其原因，主要在於新發明在製作成品的過程相當費事，必須啟用新機器，還有資金也是一大問題。另外，還要面對與開發廠商種種來往問題，將發明轉為成品上市在劉興欽經驗中，真比創意發明困難太多了。

確實，發明對劉興欽來說是一點不難。有時一天之內就可以拿到兩、三張專利證書。以至於有人告他和當時的「中央標準局」勾結，他以實力證明自己清白。在漫長的發明與製作時光裡，他確實也嘗盡酸甜苦辣。例如花費十



年、集資千萬新臺幣的「萬年自來免削鉛筆」，好不容易盼到上市，不料市面上已經出現了更新型的免削鉛筆。後果可想而知了。

劉興欽的發明轉製成品，有的是賣給或租給開發廠商，有的是與開發廠商合作，有的是自行開發，將圖型和說明交給工廠製作，「鴛鴦刷」就屬於他自行開發的一項。這項發明是將水、肥皂和刷子合在同一個刷子，用來清洗廚房衛浴便利省事。因為材料和結構較單純，劉興欽決定自己開發。沒想到承做模具的小工廠老板一再延誤，一再索錢，

但始終不見進度。有一天颱風襲臺，工廠所在地的三重淹水成災。他穿上潛水衣，帶著裝滿食物飲料的臉盆，從臺北重慶北路一路游到三重，只見那不守信用的老板困在閣樓上，看到劉興欽冒著生命危險前來營救，當場痛哭流涕。大水退後，老板全力趕工，兩天就交貨！

從漫畫到發明，劉興欽在創意領域中本著「寓教於樂」的理念發揮所長，從1974年到1988年之間，他獲得了許多項臺灣和國際的獎勵，包括1975年第一屆十大傑出發明獎、1980年以「萬能自學機」獲紐約世界發明博覽會優等獎、1981年以「活動書小司機」獲紐倫堡世界發明展金牌獎等。後來他決定放下發明，乃是深刻體認到自己所學在這方面難以突破。接下來，他又回到了繪畫之路。

【下圖】
2007年，劉興欽夫婦攝於「客情三畫展」展出會場。
(劉興欽提供)

【右頁二圖】
劉興欽家中陳列著各種得獎獎牌(藝術家出版社攝)

