曹興誠

聯電經營、藝術收藏與公共倡議

研究核對截至 2026 年 10 月 12 日（台北時間）。本文將當事人的回憶、機構的自我敘述、同期報導及可查證的制度結果分開使用；文末列出來源及尚不能確定之處。

一、看見企業家之外的工作

曹興誠（Robert H. C. Tsao）是聯電共同創辦人與前董事長，也是藝術收藏家及公共倡議者。他的職涯，不能只由聯電與台積電的競爭解釋，也不能從 2022 年宣布捐款、公開反對中國共產黨的形象倒推。他先是公共工業計畫中的工程與管理人才，再是把國家移轉的技術、人員和設備轉成企業的經營者；其後透過合資、員工分紅與設計部門分拆，改造公司邊界。收藏與佛學閱讀在退休前已展開；退休後，鑑賞、思想寫作、媒體論述與公共資助又各自形成有延續性的實踐。這些活動共享一種傾向：他喜歡提出一個簡潔的原則，再尋找能把它放大的組織安排。1 4 6 10

這個傾向也有不同的限制。晶圓廠需要客戶、良率、資金與量產流程一起成立；收藏需要作品、鑑定、來源、交易與保存相互支持；政治倡議除了倡議者的意志，還須接受他人不認同、資助透明度、制度程序和投票結果的檢驗。曹在一個領域取得的信用，不能自動兌換成另一個領域的正確性。研究他的價值，正在於追問這些轉換如何發生、哪些成功、哪些留下張力。

稱謂也應反映時間。聯電在 2022 年 8 月表示，他早已不再是公司的榮譽董事長；2025 年總統府確認他辭去全社會防衛韌性委員會顧問。因而，本文以「聯電前董事長、共同創辦人、收藏家與公共倡議者」描述其主要角色，不把曾經的職銜當作現任職務，也不把他退休後的個人言論等同聯電立場。23 46

[External image / 外部圖片] 白髮、戴眼鏡的曹興誠，穿白襯衫與黃色領帶，後方可見佛像。
曹興誠肖像。來源檔案標示日期為 2016 年 6 月 23 日。圖像來源：國立陽明交通大學秘書處；Jay-Wiki 裁切，經 Wikimedia Commons。依來源所列政府網站資料使用聲明標示來源及裁切者。原始圖片與來源說明。

二、形成：留在台灣的電機學生，進入尚未成形的產業

清水、台北與工程教育

曹在電腦歷史博物館的口述訪談中，說自己 1947 年出生於中國大陸，一歲時隨家人來台，在台中清水長大；父親教國文和歷史。高中轉往台北建中，繼而進入台大電機系。台大資料確認他 1969 年畢業，服役後再讀交通大學管理科學研究所，1972 年取得碩士。這是一條在台灣完成工程與管理訓練的路徑。1（頁 2–4）2

1997 年的《天下》人物報導把他放在一個重要的世代對照中：大量理工同學赴美，他留在本地，日後

卻必須和有美國博士學位、跨國企業經歷的工程師共同工作。這不宜被簡化為「本土勝過洋派」。他的學位在台灣取得，但產業知識、設備、顧客和人際網絡高度跨國。真正特殊的，是他沒有先在成熟的跨國公司逐級升遷，而在台灣新設的公共研發機構及其衍生企業中，較早接觸了制度還未定型的問題。3 4

電機與管理的交叉，比「天才企業家」更能解釋他的起步。工程教育讓他能和製程、設計及設備人員溝通；管理訓練則將問題引向產能配置、採購、物流、資金與權責。初期的主要工作，並不是單獨發明一顆晶片，而是讓許多互相依賴的環節，能在當時的台灣一起運轉。這是根據其職務與早期工作敘述所作的分析，而非對他個人技術能力的排名。

工研院不是背景板

台灣半導體起步有一套公共基礎設施：政策決策者承擔產業選擇，工研院組織技術移轉及人才訓練，示範工廠驗證量產，之後才透過衍生公司進入市場。工研院的歷史資料將 1974 年孫運璿、潘文淵等人的討論、1976 年與 RCA 簽約及赴美受訓，列為關鍵環節。首批十九位學員分成設計、製程、測試和設備四組，曹在史欽泰帶領的俄亥俄州製程組；蔡明介則在楊丁元帶領的設計組。4

這種集體配置很重要。製程知識若沒有測試，無法知道成品是否合格；設計若不配合製造能力，不能變成可交貨的商品；設備若不能維修與穩定操作，示範成功也不能變成連續生產。受訓名單不是一張後來名人的合照而已，而是一個預先安排好的能力組合。曹、史欽泰、曾繁城、蔡明介後來分別進入不同企業，說明這項公共投資產生的成果，不由任何一家公司獨占。4 5

曹本人的回憶尤其著重生產規劃、物流及管理規章。他說在 RCA 學習約兩個月後，被調回協調設備採購：技轉要求使用相同設備，卻與公款採購程序發生衝突。這段回憶未能逐項以原始採購檔案重建，但能顯示他如何理解自己的早期貢獻：辨識制度與工業流程不相容的地方，設法接通，而不只是接收技術文件。1（頁 5–7）

有了這個前史，「聯電創辦人」才不會被誤讀為一人拿私人資本從零開工。1980 年聯電成立，承接工研院四吋晶圓技術及團隊，是公共技術商品化的重要節點。曹在 1981 年進入聯電經營層，1982 年任總經理，1991 年接任董事長。公司的成立、他的加入及掌權是不同事件。2 3 5 6

[External image / 外部圖片] 1976年工研院赴RCA受訓人員與RCA人員的團體照。
1976 年 RCA Findlay 廠受訓合影。曹興誠位於左側；圖中亦有倪其良、曾繁城、戴寶通、劉英達、陳碧灣、史欽泰與 RCA 人員。圖像來源：工業技術研究院史料館／工研院。著作權屬原權利人，來源未標示開放授權。原始圖片與來源說明。

三、從 IDM 到晶圓專工：先問工廠為誰生產

早期聯電不是純代工廠

聯電初期是一家整合元件製造公司，即 IDM：自行設計產品、製造晶片並銷售。電子錶晶片等消費性產品和 RCA 技術，構成最初的產品與製造基礎。1985 年股票上市，是募資與企業制度的重要轉折；1995 年開始轉型純晶圓專工，才是後來商業模式的起點。把 1980 年直接寫成純代工公司的誕生，會抹掉曹真正必須處理的轉型問題。6 7

IDM 的困難不只在「技術落後」。設計部門必須猜中產品需求，銷售要找到市場，工廠又要持續運轉。若某一產品失去需求，設計端的判斷錯誤會沿著同一公司傳到製造端，讓昂貴設備閒置。反過來說，若工廠為許多客戶生產，個別產品的起伏可望相互抵銷。專工模式因而不只是分工口號，也是分散需求風險、提高資產利用程度的安排。1（頁 9–16）7

但「會做晶圓」與「值得別人把設計交給你」並不是同一件事。既有 IDM 若仍銷售自己的晶片，潛在客戶可能同時把它視為競爭者。代工轉型必須回答的，是客戶是否相信製造者不會利用其設計或市場情報與它競爭。這使曹面對的工作具有組織性：需要改變收入來源、部門配置與企業承諾，而不只是提高某一道製程的良率。

誰先想到代工，與誰完成什麼

曹長期主張自己在 1984 年提出設計與製造分工的方案，並曾向張忠謀請益。這段爭論已成為台灣半導體記憶的一部分。然而，當事人的先後主張、方案內容與實際公司的形成，不應合併成一個「發明者」判決。1（頁 10–14）17

胡定華的口述史提供較有用的區分。他談到國際上既有的 silicon foundry 構想，也區別曹所思考的、由設計公司與製造端建立投資關係的模式，和張忠謀後來建立的專業代工企業。這些回憶本身仍帶有各自位置，但至少提醒研究者：想法不是憑空出現，台灣政策選擇、國際設計業發展和企業組織能力，共同決定了哪一方案何時可以落地。8（頁 43–50）

可確認的制度結果是，台積電 1987 年成立；聯電 1995 年啟動純代工轉型，透過合資與分拆，到 2000 年形成新的企業結構。曹的歷史位置，毋須依靠判定他是否被奪走某個唯一原創才能成立。把一個既有 IDM 轉成專工，並從中釋出設計公司，是與從零創立新型公司不同、同樣具體的工作。5 6 7

四、1995 年的合資：把客戶變成共同承擔者

不是只募錢，也是在安排產能與訂單

聯電官方沿革記載，1995 年 7 月開始轉型，9 月與美、加十一家 IC 設計公司合資成立聯誠、聯瑞、聯嘉。同期《天下》報導呈現曹主動接觸美國設計業者、提出共同建廠安排的過程。這不是抽象的「國際化」，而是向有設計、需要穩定晶圓供應的公司，提供不同於單純買賣的合作關係。3 6

這套安排有三個相互牽動的方向。設計公司投入資本，可分享工廠成長的收益；聯電取得擴產資源，並使投資者有理由將業務留在共同建設的產能；客戶則不必獨自養一整座晶圓廠，卻能獲得比臨時下單更有保障的供應關係。它結合的是資本、產能及客戶承諾，而非僅以低價搶單。

客戶方的文件比事後英雄敘述更能說清楚。Xilinx 的 2003 財政年度 Form 10-K 記載，它在 1995 年與聯電及其他公司投資 USIC；2000 年合併後，原持股轉為聯電股票，而只要保留至少一定比例的原持股，便保有每月保證晶圓產能。這是一個能具體核對的交換：股權不只是金融投資，也和取得製造服務的權利相連。11

這個機制仍有代價。客戶同時是股東，可能希望工廠獲利，也可能希望自己的晶圓採購便宜；有能力理解工廠成本的股東，談判力量也不同於一般客戶。相互承諾可以降低不確定性，卻不會消除利益衝突。這是對合資結構的分析，不是宣稱所有參與者都發生同一種爭議。

股權架構不能代替工程

曹常被塑造成擅長財務而張忠謀擅長技術的對比人物。這種分類太整齊。聯電的合資體系若沒有實際製程能力，客戶投資也不能產生可賣的晶片。1998 年聯電與 S3 的公告，記錄了 Savage3D 產品使用 0.25 微米製程；2005 年與 Xilinx 的共同公告則涉及 65 奈米 FPGA 原型。公告中的速度與領先性屬公司宣傳，應謹慎使用，但具名產品、客戶及製程合作，足以顯示這個網絡有實際工程內容。12 13

曹的工作因此不是取代工程師，而是讓工程投資有財務支撐、讓顧客有合作理由，並使製造、業務和高層策略互相接得上。把工廠團隊的成績全歸曹，和把他的工作貶成純財務操作，都是忽略分工。

2000 年五合一：先分開長大，再整合

到了 2000 年，聯電將聯誠、聯瑞、聯嘉及合泰整合為一家企業。合資初期的好處，是快速建立各自的股東與客戶結盟；規模擴大後，同樣的結構也帶來多家公司、交叉持股及協調成本。《遠見》當時已報導外界對架構複雜與合併安排的疑問，並不是後來才有人提出治理問題。7 9

這一連串動作呈現曹對「公司」的理解：公司邊界是可調整的工具，而不是必須永遠維持原狀的容器。需要取得新合作時，可以設立新法人；需要簡化運作時，可以合併。這份彈性使聯電快速形成集團，也要求外部股東有能力理解重組中的權利、估值與利益分配。組織創造力和治理可讀性，必須放在同一張圖上。

五、分紅、授權與分拆：企業中的人才政治

從受薪者到有資產的人

聯電在 1985 年推動的員工股票分紅，是曹職涯最重要的制度實踐之一。其作用不只是年度獎金較多，而是使留在企業內的人也能取得股權增值的機會。對當時需要吸收及留住理工人才的台灣企業而言，這種機制提供了固定薪資之外的吸引力。2 7

它也有企業財務的一面：用股票分配報酬，能使現金留在需要持續投資設備的公司；員工的報酬則和市場估值、企業成長連動。這並不表示報酬沒有成本，而是成本、風險和收益以股權方式重新分配。持股被稀釋的原股東、獲配股但承受股價變動的員工，以及依賴現金投資的企業，位置並不相同。

曹在 1999 年訪談中把分紅入股、限制親屬任用、退休後權力移轉並列為制度化的支柱。他希望員工藉持股逐步取得經營地位，同時避免公司成為血緣世襲體系。這不是一般福利政策，而是他對「誰有資格長期控制企業」的回答。10

但這個回答並不等同平均分配。《遠見》2000 年的報導指出，他重視差異化獎勵及核心人才，分配也透過主管進行。因而更精確的描述，是以專業經理人和重要人才為核心的持股共同體，而非全體勞動者在權力、風險與所得上完全平等。9

管理者持股，也需要被檢驗

1999 年《天下》訪談直接追問：當經理人掌握董事會，誰來制衡？曹的回答是董事會應負責興業，監察、會計與外部法制負責防弊。這段同期問答值得保留，因為它呈現他制度觀的張力：一方面反對家

族化和個人永續掌權，一方面希望讓有能力的經營團隊具有足夠集中的決策權。10

集中權力可以縮短談判後再層層請示的時間，也可能降低內部反對意見進入決策的能力。「專業經營」不能直接等於「沒有利益衝突」；股票激勵有效，也不能反過來證明每一種分配比例和會計處理都合理。曹和張忠謀對員工分紅的公開分歧，就包含如何理解這項制度對人才、股東與長期經營的效果。2020 年中央社的回顧保留了雙方不同的立場，而不是只有曹的一方說法。17

三人核心與分工式授權

同期報導描繪的聯電核心，並非曹一個人每天處理所有技術與市場事項，而是曹偏重策略、財務與人事，宣明智著重業務，劉英達著重製造。這種分工讓各自深入不同問題，又透過經營層討論統合。由此觀察，曹的「快」很大一部分來自事先建立的信任與權限配置，而不是一個人比所有人都知道得多。3 9

不過，這些訪談不足以還原完整會議制度，更不能編出他每天幾點開會、多少小時閱讀或固定如何巡廠。可以確定的是決策角色與分工方向；至於每一時期的實際節奏、內部異議如何記錄、誰在何時改變他的判斷，公開材料仍不充分。

聯發科不是一件由曹獨自完成的作品

聯電轉型純代工，意味內部設計業務必須找到新的位置。1997 年成立的聯發科，是最重要的結果之一；聯發科官方資料記載，蔡明介此前在工研院工作七年、聯電十四年，1994 年負責消費與多媒體業務，1997 年帶領業務獨立。公司於 1997 年 5 月 28 日成立，2001 年 7 月 23 日上市。14 15

分拆的價值不是把幾個人推到市場上任其自生自滅。它讓已累積的設計團隊、產品能力及管理經驗，取得自己的公司目標與資本空間；同時降低晶圓代工母體與設計客戶的競爭疑慮。曹對此的貢獻，在於允許及設計組織分化，而蔡明介及團隊此後的產品選擇、技術整合與全球競爭，則是他們自己的工作，不能收編成曹的個人功勞。

2007 年的訪談中，曹對聯家軍設計公司的發展表示意外，也承認追趕台積電並不容易。這個對照比單純排名更有意義：聯電沒有在每一項競爭中達到他的期待，離開母體的企業卻可能長出更大的事業。職涯影響有時以「不再受自己控制」的形式出現。16

六、和艦案：企業邊界遇上國家邊界

跨境配置的邏輯，在中國投資問題上遇到不同的限制。和艦事件涉及聯電與蘇州和艦的關係、技術與資源移轉、股權安排及是否損及公司利益等問題。2006 年曹興誠與宣明智遭起訴，所涉包括背信及商業會計方面的指控；案件不能簡寫成他「因赴中投資被判有罪」，因為最後的刑事結果恰好不是如此。20 21

日期也須分清。2005 年 12 月 29 日，曹發表給股東的信，宣布打算在次年三月董事會辭去董事長及董事。他把當時壓力描述成政治扭曲，並表示兩年內不出售聯電股票；這是當事人的公開辯解與承諾。2006 年 1 月 9 日董事會才正式通過其辭職，胡國強接任董事長；公司同日公告下午檢方起訴。不能把十二月底的宣布意向當成已完成離任，也不能把公司聲稱「政治案件」當作法院認定。18 19 20

經多次審理，曹獲無罪判決，2010 年 10 月檢方不再上訴，無罪確定。同期 AFP 與 TVBS 報導可相互

核對這個結果。本文未取得並逐項重建全部審級判決，因此不擴張解讀每一項法律理由；但無罪確定是應清楚交代的事實，不能讓早年的指控懸置在人物身上。21 22

另一方面，刑事無罪不等於每項跨境產業政策都已被證明正確，也不等於國家不得討論技術、投資與安全。研究上應把三件事分開：刑事責任是否成立、公司治理如何評估、國家對敏感產業跨境活動應採何種政策。把它們混在一起，無論為曹辯護或批評，都會失去精度。

這件事的職涯後果十分具體：他退出了原來的經營位置，從必須對一家上市公司日常運作負責的董事長，轉為能以個人身份評論制度的退休企業家。2020 年他公開說已退休十多年，聯電股價好壞不應再算到自己頭上；2022 年公司更明確切割榮譽職稱與現時經營。這個權責分離，使其後收藏與公共活動得以成為主要實踐，也使媒體沿用「聯電董事長」尤其容易誤導。17 23

七、樂從堂：收藏是一套知識與交易的實踐

作品如何進入收藏

曹的收藏不能只當成退休富豪的消費清單。他使用「樂從堂」作為收藏名號，收藏跨及玉器、青銅器、陶瓷、佛教雕塑及現當代藝術。2019 年 Sean Kelly 的《Collect Wisely》訪談介紹，便是在他的台北收藏空間錄製；這說明收藏已成為他能對外談論的一個完整世界，而不只是幾次拍賣紀錄。24 31

兩件重要瓷器的購入，呈現了兩條不同的取得路徑。依他 2017 年向《The Value》的回憶，2000 年買入明嘉靖五彩魚藻紋蓋罐，帶有紀念聯電紐約上市的意義，競投前並徵詢鴻禧美術館館長 James Spencer 的意見；同年汝窯洗及一批宋瓷，則與鴻禧美術館釋出收藏有關。前者經由公開拍場與專家建議，後者經由既有收藏機構的資產流動。24

這兩條路徑都提醒我們，收藏不是孤獨的「眼力」在市場上自然勝出。購買力使他能參與，但作品能見度、專家信任、前藏家來源與交易時機，同樣重要。拍賣行提供估價和市場舞台，館長與古董商提供不同的知識判斷，金融及不動產景氣也可能改變誰必須出售。曹是這些關係中的主動選擇者，而不是脫離網絡的全知鑑賞家。

[External image / 外部圖片] 由上方拍攝的淺青色圓形汝窯洗，釉面可見細密開片。
樂從堂舊藏北宋汝官窯洗，於 2017 年香港拍賣售出。圖像來源：Sotheby’s。著作權屬原權利人，來源未標示開放授權。原始圖片與來源說明。

如何看一只罐、一尊佛像

2017 年談魚藻紋罐時，曹不是只報年代與價格，而從魚的動態、器形和裝飾的配置，談自然生命如何進入一個人工製作的物件，再聯想到道家。他把它與西方宗教繪畫對照，甚至使用「東方文藝復興」的敘事。這些比較是他的美學解釋，可以幫助讀者理解他的觀看方式，但不是已獲藝術史學界一致接受的歷史定論。25

這種觀看並非只在出售時臨時出現。2009 年《今周刊》採訪記錄，他為一尊十二世紀帕拉佛像，花近兩個月研究印度歷史和宗教，並向記者分辨黃銅、紅銅與銀的細節。本文採用的是「由物件引出研究」的實踐記錄，不沿用報導中「僅存最精美」等未經完整比較的最高級評語，也不把兩個月的一次

經驗推成每日固定作息。29

由這些例子可以重建他的鑑賞順序：先由可見的材料、形態或動勢吸引注意，再藉歷史、宗教及思想閱讀，形成一個能說明作品價值的論述。這與他在企業裡喜歡由具體問題推演一般原則的方式，有形式上的相似。不過，藝術沒有晶片出貨率那樣單一的驗證尺度；解釋越宏大，越需要區分物件的可證資料與收藏家的個人哲學。

出售不是收藏的反面

2017 年的釋藏，提供一個理解收藏經濟的案例。曹說，拍賣行提醒他考慮日後傳承，他自己也顧慮地震對瓷器的風險，因此分階段出售。這不是只有「看準最高點」的一種解釋，而涉及保存、繼承、風險與持有方式的調整。24

蘇富比記錄，北宋汝官窯洗在香港以 294,287,500 港元成交；佳士得的官方資料則記載，明嘉靖五彩魚藻紋蓋罐成交價為 213,850,000 港元。這些是公開拍賣成交尺度，不能寫成曹的淨收入，更不能把它們相加就當作現有財富。買方佣金、賣方條件、購入成本、其他費用及之後的資金用途，是不同問題；本次研究沒有完整資料。26 27

這一點看似只是數字校正，實際關係到如何理解職志。收藏需要資本，但收藏價值也不等於帳面報酬。一件物品離開私人收藏後，既可能替持有人釋出流動性，也透過圖錄、展覽與市場紀錄取得新的公共能見度。「樂從堂」因此既是個人選擇的集合，也是拍賣行能辨識、包裝與出售的來源標記。拍賣商與收藏家在這裡相互增強聲譽，訪談的思想內容和商業情境都應看見。

公益、館務與公共性

曹的收藏也曾成為公益資源。佳士得 2008 年 5 月 20 日的公告，記錄他提供一件乾隆料胎畫琺瑯筆筒拍賣，計畫將一半所得透過台灣紅十字會與法鼓山支援四川震災，其餘給海峽兩岸和平相關基金會與雲門舞集；拍賣行承諾免收相關佣金。這是對指定作品、用途與合作機構的可核對安排，與籠統說「他一直捐很多」不同。該公告是拍前文件，不能單獨證明各受贈單位最後收到的金額。28

博物館方面，舊金山亞洲藝術博物館 2012 年 6 月 26 日的會議紀錄，將 Robert Tsao 列為新當選、受到歡迎的基金會董事；2019 年訪談簡介也列出其基金會董事身份。這支持他參與博物館治理和支持網絡的說法，但不支持替他編列捐款總額，也不能證明此職位延續至今。尤其要分清基金會董事與市立館務委員等不同組織身份。30 31

對曹而言，藝術的公共性因此至少有三種形式：以物件及其知識和他人交流、透過拍賣把私人收藏轉為可分配資源，以及參與文化機構。它並不自動等於將整套收藏永久開放公眾。公開資料沒有提供所有藏品的現況、借展紀錄、保存安排或取得來源審查，故不能把一個私人收藏直接描述成公共博物館。

八、思想生活：歷史、佛教與啟蒙如何並存

把歷史當成管理的比較材料

曹在 1999 年訪談中表示，他從歷史思考組織如何延續，尤其關心制度是否能超過個別領袖。他用美國

與帝國的對照談企業，也強調擴大規模時必須降低業務複雜度。這些說法不只是書單，而是他拿閱讀來工作的方式：找一個歷史類比，形成容易傳播、可以指導組織選擇的原則。10

這種方法的長處是能把專業問題說得明白；危險則是把差異很大的國家、企業和人際關係當成同一種系統。對比董事會與政治制度時，他自己就會調整類比的邊界。因此，不能只摘取一句「重制度」便認為其實踐中沒有強人色彩。更值得追問的是：他選擇哪一段歷史來支持當下判斷，以及何時願意讓類比接受反證。

聖嚴與「聞、思、修」

曹 2019 年在法鼓山發表的自述，將 2000 年 3 月與聖嚴法師的科技、佛法對談，列為重要起點；此後接觸禪修、皈依與聖嚴著作。他以《六祖壇經》的「覺、正、淨」說明皈依，重視聞、思、修，並反對把信仰理解成不經辨析的接受。這是他對自身精神生活的直接說明，而不是旁人看見家中佛像後作出的推測。32

這裡的佛教，至少包含閱讀、師生關係、禪修經驗以及對欲望和執著的省察。它也進入了他欣賞宋瓷與佛像的語言。對企業成功者而言，「不必持有所有東西」是有重量的命題，因為他確實具有購買及保有的能力；但僅憑自述，仍無法斷言他已超越競爭或權力欲望。信念既可能改變行動，也可能成為理解行動的語彙，兩者需要分開檢驗。

2019 年這篇文字與他後來高度積極的公共活動，形成一個值得保留的時間差：同一個人可以嚮往減少執著，也投入強烈的政治鬥爭。研究不必替他判斷是否「真正修行」，更不宜使用宗教身份替每一項言論提供道德保證。佛教是其生活中的重要資源，不是一張可以取消現實矛盾的證書。

理性並不只來自工程

2019 年 4 月，曹回交通大學演講，以 Steven Pinker 的 Enlightenment Now 為線索，談理性、科學、人文與進步。這個具體記錄，使其思想形象不只剩下中國古典和佛學：他也主動採用現代啟蒙的語言，理解自由、人權及社會改善。33

這些資源並不完全一致。佛學對自我執著的警惕、歷史閱讀中的權力分析，以及啟蒙論述對理性的信任，各有重心。曹的思想生活可以理解為自行組合這些資源，並把它們翻譯成演說和判斷的實踐，而不是一套已完成、內部毫無衝突的哲學體系。這種組合的產物，在他的政治轉折中最清楚。

九、2007 到 2019：政治立場不能由結局倒寫

一份試圖把主權衝突變成程序的方案

2007 年總統大選前，曹登報倡議「兩岸和平共處法」。當時報導呈現的核心，是台灣不辦獨立公投，不排除統一，但統一必須經台灣人民公投同意，由中國提出條件。這份方案想把不可解的身份爭論轉成有門檻的程序：不以武力決定，由提案者提出可接受的條件，再讓人民選擇。34

從其職涯看，這與合資思路有相通之處：與其期待對方出於善意，不如設計一個使各方按規則行動的安排。但國際政治不等於有共同法院、會計標準及退出條款的商業合約。誰能保證承諾、對方是否接受投票主體、未通過之後是否尊重結果，都是程序能否真正生效的前提。

當時行政院陸委會副主委童振源便公開反駁：不准獨立公投、卻允許反覆提出統一方案，具有方向不對稱；台灣單方面立法也無法約束北京及其他行為者。這是身處政治對立面的批評，不是中立裁決，但它抓住了一個制度問題：設計程序的人，是否能使沒有同意程序的人受其拘束。35

因此，不宜把這項提案直接寫成「投降」，也不宜用曹後來的解釋將它改寫成早已完成的反統一策略。2010 年台大表揚資料甚至以建立和平統一的程序正義介紹這份方案，顯示當年的公共理解與後來的自我敘事並不完全相同。2

香港是轉折，但不是一刀切的時間線

曹 2022 年向中央社回顧時，把 2019 年香港反送中運動及北京、港府的處理，說成其認知轉折的關鍵。他也重新詮釋早年和平方案，強調自己長期支持台灣自主。這些話是理解其後動機的重要材料，卻必須標明是回溯，而不是 2007 年已可觀察到的全部意思。37

2019 年 12 月 25 日的同期演講更有辨識力。他已公開批評中國共產黨，反對將香港抗爭者一概稱為暴徒，也質疑九二共識；但同一場合，仍提議讓中國提出統一條件，由台灣公投判斷，不通過便改善條件再談。也就是說，對北京政權的信任明顯下降，並未立刻讓他放棄所有早先的程序設計。36

較可靠的理解，是一個逐步重估的過程：原先寄望程序與條件交換能維持和平，後來越來越強調拒絕威嚇的能力與決心。香港經驗在他的回憶中具有關鍵性，同期發言也支持這種不信任已出現；但我們沒有逐日思想紀錄，不能替他安排一次戲劇性的頓悟，更不能把所有前後差異都抹成「其實從未改變」。

十、2022 年以後：從出錢表態到可驗證的公共工作

國籍、承擔與時間差

曹曾取得新加坡國籍；2022 年恢復中華民國國籍，讓他把「與台灣共同承擔風險」放進公開行動，而不只停在言論。這裡也有需要區別的時間點：2022 年 9 月公開出示新身分證，與 2023 年 2 月宣布拿到新加坡放棄國籍證明書，是不同手續的進度。他將早年入籍新加坡解釋為對台灣司法的不信任，這是其本人動機敘述，不能當作司法迫害已被證實，更不能由國籍直接推算居住、納稅或資產配置。39 54

先把四個數字放回原處

2022 年 8 月 5 日，台海軍演情勢下，曹宣布捐出新台幣 30 億元協助加強國防，其列出的方向包括全民國防教育、反制認知作戰的出版影音、揭露威嚇滲透、辨識爭議訊息和資安等。這是一項總額承諾，當時尚非一份列明所有受款者及分期付款的完整計畫。38

9 月 1 日，他出示恢復中華民國國籍後的身分證，並宣布其中 10 億元用於兩項計畫：6 億元支持黑熊勇士的民防訓練，提出三年培育三百萬人的目標；另有 4 億元，是在相關單位預算不足時，願為保鄉神射計畫提供的支持。後者還需軍方、警方、地方政府及民間協調。39

所以，30 億、10 億、6 億與 4 億，不是四筆可以相加的獨立捐款。30 億是較大的承諾，10 億是其下宣布的兩計畫規模，6 億與 4 億又是兩項不同安排。尤其不能將「30 億全捐給黑熊學院」當作事實，

也不能把兩項計畫混成同一支武裝組織。38 39

已確認有支持，仍不能宣稱全數撥付

2023 年 2 月，曹回應捐款質疑時，說資助陸續進行，並提到近日有兩千多萬元「要匯出」，但以安全和對抗統戰為由，不公布所有受款對象。這是本人關於進度與保密理由的說法，並非銀行紀錄；「要匯出」尤其不能改成已核實匯款。40

2025 年 1 月 13 日，沈伯洋在回應記者時，說明黑熊是按需求提出計畫、實報實銷，由曹評估支持；他自己不清楚已申請多少經費。這份具日期的說明支持「按計畫支應」的機制，但沒有給出可核對的累計實收數。41

黑熊學院於 2026 年公布的《2025 社會影響力報告書》，在第 75 頁特別感謝曹興誠在關鍵時刻支持、提升訓練量能並帶動其他支持者加入。這是受助組織本身的確認，足以反對把所有支持抹成完全不存在；但致謝仍不能證明原承諾的 6 億元已全額到位。報告第 79–80 頁另列 2025 年收入合計 13,049,959 元、支出 17,644,690 元，並區分勸募與非勸募收入；這是特定年度、報表範圍內的總額，不是曹個人的累計付款表，也未將收入逐筆歸屬於他。不能以年度總收入反推 2022 年起所有相關計畫的資金。截至本次核對，本文沒有取得能將 2022 年總承諾、逐筆撥款、受款者及餘額完整勾稽的紀錄，因此不提供「已捐完」或「一毛未捐」的結論。42 43

從宏大目標到教育量能

資助的實際工作，取決於既有組織能不能增加教師、課程、場次、地方協作和學員的持續參與。黑熊報告將線上課程、直播、民防活動及演訓等列入工作，也公布達到十萬人次教育影響力的里程碑。這些至少顯示一個有運作、有產出的教育及倡議組織，而非只停留在宣布。42（頁 9–10）

但「教育影響力人次」、參加活動的人次、完成一定時數訓練的人數及能實際支援社區的人數，並不是同一單位。它們不能直接互換，也不能拿來宣稱 2022 年三百萬人的目標已完成。要評估效能，還需要課程深度、重複參與、技能維持、地方連接與突發情境下的協作資料。以企業家的放大能力提供資源，只是起點；把資源轉成可信任的公共能力，是另一套專業。

這裡有兩種同樣合理、但需要協調的要求。受助者可能面對安全風險，不適合公布每位工作者或敏感合作細節；社會也有理由要求總額承諾與實際進度能被適度查核。保護個人安全不必然排除彙總數據、獨立查核或去識別化的支出說明。這是對資助治理的分析，不是以資料不足推定違法。

《零日攻擊》：以起始資本降低他人的猶豫

電視劇《零日攻擊》呈現另一種資助形式。製作人鄭心媚在 2025 年訪談中表示，敏感題材讓初期投資者卻步，曹投入新台幣兩千萬元後，才打開募資僵局。曹在同年公開的推薦序也敘述，林錦昌與鄭心媚請他做原始投資者，為後續募資開頭。投資方與製作方的說法可以相互支持這筆具體參與。44 45

但它被雙方稱為投資，不是已證實的公益捐贈；沒有完整會計資料，不能自行把這兩千萬元從 30 億元承諾中扣除。劇集也不是曹獨自製作，而有製作、編劇、導演團隊及其他公共與私人資金。其職涯上的意義，在於他用自己的先行投入，降低其他參與者對「案子會不會真的做出來」的疑慮。這與早年合資不同，卻同樣涉及把個人信用放在第一段，讓其他資源接續進來。

作品的政治目的、藝術品質、商業回收與公共補助正當性，則須各自接受評價。支持民主或國防教育，不能代替對作品的批評；有人反對作品，也不能直接推定那人屬於外部勢力。資助者能打開創作的空間，卻不能壟斷作品被理解的方式。

十一、公共人物的限度：2025 年罷免與角色變化

曹此後不只是站在民防教育背後的金主。2025 年，他擔任罷免徐巧芯的領銜人，投入反共護台志工聯盟的公開活動，將國會爭議和抵抗中國威脅連結起來。這是進入具體政治競爭，不能繼續用「完全不涉政治的退休企業家」描述。47

結果也必須納入職涯，而不是停在動員最熱烈的時刻。2025 年 7 月及 8 月兩波投票，三十一名國民黨立委的罷免案全數未通過。這不能用來否定他過去的產業或收藏工作，也不是台灣民眾對所有國防議題的一次總投票；但對他參與的這一輪政治動員而言，未能取得通過罷免所需的選民支持，是明確結果。48

7 月 26 日，他把失利部分歸因於中國統戰滲透及選區基本盤。這是他的解釋，不是投票資料本身能直接證明的因果。隔日他勸志工放下下一波罷免、讓民進黨努力，台中部分罷團則表示繼續。這個分歧很重要：公民團體不是企業集團的下屬，參與者有自己的判斷和責任；提供資源和知名度，並不等於取得指揮全部運動的權力。49 50

他的正式公共職務也有變化。總統府 2025 年 7 月說明，他在 6 月 26 日辭去全社會防衛韌性委員會顧問，並非被解除職務；首屆聘期先前已屆滿，曹因個人因素未續任。2026 年 3 月，又有他因「中華」名稱問題欲辭文化總會執委的報導，但文總當時表示尚未收到正式口頭或書面請辭。後一事件只能按當時資訊描述，不能把請辭消息逕當完成離任。46 51

這些變化使「職志」與「職位」的區別更清楚。他不必繼續擔任董事長或顧問，仍能透過資助、寫作、演說和聯盟活動發揮作用；然而少了明確職務的授權與考核，個人倡議反而更需說清楚自己的權責、資源和可驗證成果。

十二、把分散的實踐放在一起

共同方法：改變參與者的關係

在公共技轉中，曹協調的是工程要求與行政程序；在聯電轉型中，重組的是客戶、股東與工廠；在股票分紅中，調整的是雇員與所有者的距離；在設計分拆中，變更的是人才對母公司的依賴；在收藏與公共資助中，他又把累積的資本與信用轉往新的活動。1 6 10 11 14 24 44

這些不必被包裝成一套從青年時期就完整存在的策略。比較可靠的說法是，從可觀察的案例反覆出現一種做事方式：他傾向辨識當下卡住的交換關係，提出新的安排，並願意使用制度、股權、聲譽或資金來推動它。其強項往往出現在需要跨越既有職能分界的地方。

不能抹平的差異

企業有市場和財報，收藏有物件與交易，但政治公共性要求的是更分散的判斷。董事會可以授權少數

人迅速定案，民主社會卻不能因某人過去有效率，就免除不同意見的正當性。收藏家可以按自己的審美售出作品，公共資助一旦以大額承諾號召社會，就會產生不同於私人購藏的說明責任。

因此，曹的案例不能只被讀成「有錢之後做想做的事」。他的自主性建立在公共產業建設、上市市場、團隊勞動、跨國客戶和藝術流通網絡之上；其後能動用的聲譽與資源，也不能完全脫離這些集體條件。反過來說，承認集體條件，不會取消個人選擇的意義：讓設計部門獨立、離開經營職位、投入長時間的物件研究、為困難題材先行投資，都是有具體後果的選擇。

一個仍可修正的判斷

曹興誠最值得研究的，不是他是否能始終維持同一種政治標籤，而是他如何在不同人生階段，重新決定「我有哪些能力、可把它們交給什麼事情」。他的經營留下可追蹤的公司結構與人才系譜；收藏留下物件來源、拍賣紀錄與觀看方式；公共倡議則正在留下組織、作品、爭議及尚待查核的承諾進度。

這是一種有能力創造行動條件、也容易把個人確信放到很大尺度上的實踐。看見前者，才能理解他何以重要；保留對後者的檢驗，才能避免把人物研究變成崇拜。兩者應由同一套證據標準支撐。

來源判讀與研究限制

1. 公司史與校友表揚資料。 適合確認成立、轉型、任職及學歷；涉及「第一」「最大貢獻」或政治案件的判斷，則須視為機構的表述。公司技術公告也不能直接證明每一項性能或領先性都經獨立驗證。
2. 口述史與訪談。 曹的 2011 年口述史特別有助於理解問題意識，但與張忠謀的爭議、私人動機及對他人的評價，不因收在博物館就成為定論。該 PDF 封面與訪談開場日期不一致，書目保留這項差異。胡定華的訪談是另一位參與者的觀點，仍須與公司及政策紀錄對讀。
3. 藝術市場材料。 拍賣行能提供作品與成交紀錄，卻也是交易中的利益參與者；收藏家專訪既包含真實的鑑賞與研究，也發生在作品行銷的環境。本文不估算曹的淨資產、收藏總值或出售後的淨收益。
4. 政治轉折。 2007 年廣告的同期報導、當時反對者的文章、2019 年演講及 2022 年回憶，分屬不同時間與立場。本文不以後來的自我解釋覆蓋當年的可見內容，也不據此猜測未公開的內心動機。
5. 捐助與履約。 已核對宣布內容、2025 年受訪說明，以及黑熊 2025 年報的致謝、活動與收支頁；尚無完整個人付款總帳及各受款方對帳。因此保留累計實撥金額的不確定性。藝術公益拍賣的拍前用途承諾，也不等於受款收據。
6. 法院與職銜。 和艦案的無罪確定有同期報導相互印證，本文未逐份取得全部判決。2006 年職務變動以公司公告為準；2025 年顧問離任以總統府說明為準；2026 年文總請辭消息則保留當時尚未確認的程序狀態。
7. 日常生活的空白。 可觀察到閱讀、物件研究、訪談、禪修自述、策略與財務分工，但沒有足以重建固定一天的紀錄。本文不編造時數、薪酬、個人持股、私人住所、旅程、友誼親疏或未公開的資助對象。

參考資料

形成、產業制度與企業經營

[1] 林玲妃訪，曹興誠口述史／Taiwanese IT Pioneers: Robert H. C. Tsao，Computer History Museum，X6291.2012，2011 年，44 頁。中文逐字稿開場記 2 月 17 日，封面記 2 月 10 日；本文依內容標示頁碼。當事人回憶，尤其須區別個人主張與外部核證。中文逐字稿。

[2] 國立臺灣大學，99 年傑出校友曹興誠先生，2010 年校友表揚資料。用於學歷、1982 年總經理與 1991 年董事長任職、分紅及和平方案的當時介紹；屬表揚文本，不沿用其所有評價。臺大校訊。

[3] 王志仁，曹興誠力拚半導體霸主，《天下雜誌》197 期，1997-10-01。同期人物及企業報導，包含形成、胡定華選才、核心分工與合資布局。全文。

[4] 工業技術研究院，半導體產業發展歷程：RCA 技術移轉，工研院五十周年專題。用於政策計畫、受訓分組及示範工廠；機構回顧。專題第一節。

[5] 工業技術研究院，半導體產業發展歷程：衍生公司與產業建立，工研院五十周年專題。用於聯電、台積電與公共研發移轉的關係。專題第二節。

[6] 聯華電子，聯電大事紀。1980 年成立、1985 年上市、1995 年 7 月轉型及 9 月與美加十一家設計公司合資。屬公司正式沿革；以具日期事件為主。官方沿革。

[7] 聯華電子，UMC Celebrates 25th Anniversary，2005-06-01。IDM 起源、電子錶 IC、員工分紅、合資、2000 年整合及 NYSE 上市的公司回顧。新聞稿。

[8] 胡定華口述史，Computer History Museum，2011-03-09，尤其頁 43–50。討論國際 foundry 概念、曹與張的不同構想及政策條件；不是唯一發明者的裁決。中文逐字稿。

[9] 莊素玉，曹興誠殺出晶圓代工的活眼，《遠見雜誌》，2000-01-01。同期記錄產品結構、管理分工、人才獎勵、合併及外界質疑。全文。

[10] 王正勤，曹興誠：管理要像夥伴，不要掌控，《天下雜誌》214 期，1999-03-01。直接問答，包含制度傳承、分紅、董事會制衡、組織簡化及財務策略；將答案歸屬曹，不視為已驗證的治理成效。訪談。

[11] Xilinx, Inc.，Form 10-K，fiscal year ended March 29, 2003，美國 SEC，〈Wafer Fabrication〉。客戶方申報，確認 1995 年 USIC 投資、2000 年換股及持股連結保證產能的條件。SEC 原件。

[12] 聯華電子，S3／UMC Savage3D 製程合作公告，1998-08-17。具名客戶、產品與 0.25 微米生產合作的原始公司資料。公告。

[13] 聯華電子、Xilinx，65nm FPGA prototype 合作公告，2005-12-06。用於技術合作與分工，未將企業宣傳中的領先性當作曹個人的工程發明。公告。

[14] MediaTek，MediaTek’s Founding Chairman and CEO Bestowed GSA’s Highest Honor，2015-10-27。蔡明介在工研院、聯電及 1997 年設計部門獨立的履歷。官方資料。

[15] MediaTek，Investor Relations FAQ。公司成立與上市日期。投資人問答。

[16] 吳婉瑜、孫珮瑜，曹興誠：沒料到他們會這麼好，《天下雜誌》，2007-10-24。本文只使用公開

可讀的導言：曹對追趕台積電及設計公司發展的回顧；不假稱已讀訂閱限制後的全文。原頁。

[17] 張建中，半導體競逐 30 年，張忠謀曹興誠同台握手破冰，中央社，2020-12-15。記錄兩人的公開互動、分紅分歧及曹對退休權責的說法；不以媒體「破冰」標籤證明私人恩怨。報導。

[18] 曹興誠／聯華電子，Letter to Shareholders: Planned Resignation，2005-12-29。宣布辭職意向及本人對爭議的辯解。原信。

[19] 聯華電子，Board Approves Retirement; Jackson Hu Appointed Chairman，2006-01-09。董事會通過離任、繼任及當時榮譽職務的正式公告。公告。

[20] 聯華電子，Important Announcement concerning Indictment，2006-01-09。可確認當日公司職務與起訴時序；「政治性」是公司立場。公告。

[21] AFP，Prosecutors drop appeal against former UMC head，《Taipei Times》，2010-10-09。刑事案審理及停止上訴的同期報導。報導。

[22] TVBS，和艦案審 4 年，曹興誠獲無罪定讞，2010-10-07。與 21 對照最終結果；兩篇發布日期不同，正文採月份。報導。

[23] 張建中，曹興誠傳遭撤銷頭銜，聯電：早就不是榮譽董事長，中央社，2022-08-06。公司現時職銜與個人發言界線的直接回應。報導。

收藏、文化參與與思想

[24] The Value，Exclusive Interview with Cao Xingcheng, the Master of Le Cong Tang，2017-08-18。樂從堂、魚罐與汝洗取得、傳承及地震風險；直接訪談也具有拍賣行銷情境。訪談。

[25] The Value，Robert Tsao: The Wucai Fish Jar, a Gem of the Eastern Renaissance，2017-11-23。物件美學、道家與中西對照；屬藏家詮釋。訪談。

[26] Sotheby’s，Chinese Ru-Ware Washer Shatters World Record in Hong Kong，2017 年香港秋拍結果。北宋汝官窯洗成交價 HK$294,287,500；成交紀錄不是賣家淨入帳。結果與圖片。

[27] Christie’s，佳士得香港呈獻徐悲鴻《奴隸與獅》，2021-04-19，新聞稿「近年重要拍賣紀錄」列明嘉靖五彩魚藻紋蓋罐成交價 HK$213,850,000。使用官方回列的成交結果，不把其他專場合計歸於曹。官方 PDF。

[28] Christie’s，Christie’s offers on behalf of Mr. Robert Tsao a magnificent imperial Beijing enamel glass brushpot，2008-05-20。指定公益拍賣、受益機構與免佣金安排；屬拍前公告。官方 PDF。

[29] 揮別爭雄，老曹擁抱藝術人生，《今周刊》，2009-06-18。採訪觀察其佛像研究、閱讀及藝術生活；對個別物件最高級評價及公益收款不採無條件背書。全文。

[30] Asian Art Museum，Asian Art Commission, June 26, 2012 Meeting Minutes，2012-06-26，頁 1。正式會議紀錄歡迎基金會新當選董事 Robert Tsao；不是其捐款清單或目前任職證明。官方 PDF。

[31] Sean Kelly，Collect Wisely, Episode 16: Robert Tsao，Ocula 刊載，2019-06-01。本文使用

節目介紹所列錄製地點、收藏範圍與當時基金會董事身份，未以未核讀的音訊內容為據。節目介紹。

[32] 曹興誠，不深不淺的修行心得，不濃不淡的生命質感，法鼓山，2019-07-25。關於聖嚴、皈依、閱讀與禪修的第一人稱文章。原文。

[33] 蔡彰盛，交大經管所校友回娘家，聯電榮董曹興誠共襄盛舉，《自由時報》，2019-04-28。具日期的演講報導，確認以 Enlightenment Now 談理性、科學及人文。報導。

公共倡議、資助及近期角色

[34] TVBS，曹興誠籲藍綠，推兩岸和平共處法，2007-11-12。當時廣告內容與政治反應的同期報導。報導。

[35] 童振源，曹興誠迷幻藥讓台灣陷險境，行政院陸委會網站，文章日期 2007-11-24，發布 2007-11-29。時任官員反對該提案的具名論證，本文作為當時批評使用。原文。

[36] 中央社，曹興誠：九二共識胡說八道，陷一中圈套沒活路，2019-12-25。同期發言，與後來回憶區別。報導。

[37] 中央社，空中小客廳 S2E27：曹興誠談兩岸，世上沒不統不獨，說出台灣獨立事實才可避戰，2022-10-28。本人回顧香港事件、政治轉折與早期方案；屬回溯性自我敘事。訪談頁。

[38] 中央社，曹興誠批中共軍演，捐 30 億元加強台灣國防，2022-08-05。總承諾及五項方向，非逐筆收款證據。報導。

[39] 鍾榮峰，曹興誠宣布恢復中華民國國籍秀身分證，10 億資助兩計畫抵抗侵略，中央社，2022-09-01。6 億／4 億兩計畫及其目標、條件。報導。

[40] Rti 中央廣播電臺，遭質疑沒捐錢，曹興誠：中共會告訴你資助誰作統戰嗎？，2023-02-01。曹本人對陸續資助與保密的說法；可讀檢索內容中的直接引語為「有 2 千多萬台幣要匯出」，不採摘要可能造成的「已匯」時態混淆。原報導。

[41] 周毓翔、楊亞璇，曹興誠喊捐 30 億，沈伯洋：非全給黑熊，《中國時報》，Yahoo 新聞轉載，2025-01-13。使用沈伯洋關於依需求提案、實報實銷及不清楚累計申請額的具名回應；報導所載其他人的指控不直接採為事實。完整轉載。

[42] 黑熊學院，2025 社會影響力報告書，Calaméo 發布日期 2026-05-10。本文核讀目錄、頁 9–10 年度活動、頁 75 致謝、頁 79–80 收支；閱讀器頁碼比印刷頁碼多 3。屬組織自陳，不能代替捐助者累計付款對帳。完整報告入口、閱讀器。

[43] 社團法人台灣黑熊民防教育協會，捐款支持與資訊公開頁。核對日 2026-10-11；頁面連結年度影響力報告、捐款徵信與勸募成果。連結存在不等於所有計畫及所有法人金流已合併對帳。官方頁面。

[44] 《天下雜誌》，專訪《零日攻擊》製作人鄭心媚：怕再不做，台灣會變成香港，2025 年。製作方確認曹兩千萬元投資及其對初期募資的作用。訪談。

[45] 曹興誠，《零日攻擊》推薦序，民視論壇，2025-09-03，文內記 2023 年 5 月與製作人會面。採用本人對原始投資的敘述，不沿用文中未獨立核證的其他歷史、政治斷言。原文。

[46] 溫貴香，總統府：曹興誠 6 月辭韌性委員會顧問，非解除職務，中央社，2025-07-11。總統府對

任期及辭任的直接說明。報導。

[47] 高華謙，曹興誠當罷免領銜人，徐巧芯：啼笑皆非，中央社，2025-02-10。核對具體政治參與；分開呈現雙方發言。報導。

[48] 中央社網站，823 立委罷免案開票結果一覽，7 案全數不通過，2025-08-22 建頁、8 月 23 日更新。與首波二十四案合計，三十一名立委罷免案均未通過。結果整理。

[49] 林敬殷，大罷免失敗，曹興誠：中共對台統戰滲透遠大於想像，中央社，2025-07-26。結果與曹的失利解釋分開使用。報導。

[50] 趙麗妍，曹興誠籲放下 8/23 罷免讓綠努力，台中罷團不放棄，中央社，2025-07-27。具體呈現倡議者與地方組織的自主差異。報導。

[51] 王寶兒，曹興誠因「中華」請辭文總執委，文總：持續溝通，中央社，2026-03-10。報導日秘書處尚未收到口頭或書面請辭，不能擴寫為已確認完成離任。報導。

圖像出處與補充資料

[52] Wikimedia Commons，File: Robert Tsao (2) (cropped).jpg。來源署名國立陽明交通大學秘書處；Commons 記載來源日期 2016-06-23，Jay-Wiki 裁切。授權欄為具姓名標示要求的政府網站資料使用聲明，非逕認 CC BY-SA。檔案頁與權利資訊。

[53] 工研院史料館，1976 年 RCA Findlay 廠受訓合影。官方逐人說明由左起為曹興誠、倪其良、曾繁城、戴寶通、劉英達、陳碧灣、史欽泰，另有 RCA 公關主任；圖片仍受網站權利聲明約束。展件頁。

[54] 張建中，曹興誠放棄新加坡國籍，宣布拿到證明書，中央社，2023-02-02。區分恢復中華民國國籍與新加坡放棄國籍證明的公開時間，不從國籍推定居住、稅務或資產。報導。