

調查報告（公布版）

壹、案由：據悉，臺灣4家科技公司疑協助中國建立晶片生產線。晶片不僅用於生產高科技產品，也用於製造包括飛彈在內的精密武器。當前中國對臺灣軍事威脅加劇，究我國政府對晶片出口中國及晶片廠商與中國合作投資，有何具體管制措施？是否存在法規不足或執行上的漏洞？有深入瞭解之必要案。

貳、調查意見：

據美國媒體報導，臺灣4家科技公司疑協助中國建立晶片生產線。晶片不僅用於生產高科技產品，也用於製造包括飛彈在內的精密武器。當前中國對臺灣軍事威脅加劇，究我國政府對晶片出口中國及晶片廠商與中國合作投資，有何具體管制措施？是否存在法規不足或執行上的漏洞？經調閱經濟部暨所屬投資審議司（下稱投審司）、國際貿易署（下稱貿易署）、產業發展署（下稱產發署）及國家科學及技術委員會（下稱國科會）、外交部等機關卷證資料，並諮詢法律、國際關係等專家學者，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

一、中國國力增強，威脅美國國際領導地位，兩國進入長期戰略競爭(strategic competition)時代，經濟和科技競爭是兩國全面性競爭的一部分，川普(Donald Trump)政府於西元¹2018年第一任任期時發動對中國貿易戰、拜登(Joe Biden)政府於2021年發動對中國的科技戰，這些競爭短期內不會結束。臺灣科技發展當然有我政府和科技界努力的成果，但是不少科技包括半導體產業的科技源頭來自美國，因此臺灣在美中國

¹本報告涉國際性質部分以西元紀年，餘均以民國紀年。

略競爭時代，如果被美國認為是在幫助中國科技發展，可能面臨來自美國的報復。2023年10月3日美國媒體《彭博新聞社》報導「重要的臺灣科技公司正在幫助華為在中國建立晶圓廠」事件，正是於此國際政經局變背景下發生。美國國家安全戰略由貿易戰的兩強對抗，調整為與志同道合國家組成同盟，防堵中國將科技運用於軍事，不同價值觀的國家對抗情勢，也促使全球產業供應鏈發生重組。臺灣數十年來，以出口貿易及半導體科技站穩全球產業供應鏈關鍵供應角色，然在美中對抗已成常態的國際競爭局勢下，臺灣產業也面臨關鍵轉折，值此新情勢發展，政府允應充分掌握國際情勢變動，加強盤點國內資源，輔導國內產業供應鏈韌性，確保臺灣在半導體不可替代的地位，擘劃臺灣產業長遠發展。

(一)查，2023年10月3日美國新聞媒體Bloomberg NEWS (下稱彭博新聞社)報導²，標題為「重要的臺灣科技公司正在幫助華為在中國建立晶圓廠」(英文原文：Key Taiwan Tech Firms Helping Huawei With China Chip Plants³)，該則報導摘要如下：

- 1、臺灣科技公司疑涉協助華為公司建立生產線：4家臺灣科技公司，分別為亞翔工程股份有限公司(下稱亞翔工程)、崇越科技股份有限公司⁴(下稱崇越科技)、漢唐集成股份有限公司(下稱漢唐集成)、台灣矽科宏晟科技股份有限公司(下稱矽科宏晟)，被媒體發現在中國深圳市協助建造多家晶片廠，這些晶片廠疑似為華為公司低調籌建的

²於同年月5日更新報導。

³<https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-10-03/taiwan-tech-companies-are-helping-huawei-build-a-secret-network-of-chip-plants> (最後瀏覽日期：114年1月2日)

⁴時任董事長郭智輝，於113年5月20日接任經濟部長。

自主半導體供應鏈公司。

- 2、美國制裁問題：這些臺灣公司的行為引發爭議，因為它們可能幫助華為公司，影響美國政府對於華為公司的制裁效力。
- 3、我國政府的反應：時任經濟部長王美花表示將調查這些臺灣公司與華為公司的關係，並確保他們遵守美國的出口管制措施。
- 4、彙整該篇國外媒體報導4家臺灣公司與華為供應鏈公司建廠之關係，及媒體平衡報導4家公司之澄清說明，如表1、表2所列：

表1 4家臺灣公司協助華為供應鏈公司建廠關係及該公司澄清說明

公司 說明	亞翔工程	崇越科技	漢唐集成	矽科宏晟
經營項目	半導體廠房及無塵室工程	半導體生產設備積體電路材料、製程系統及無塵室系統	半導體廠房工程	廠務供應系統整合
與華為供應鏈公司建廠關係	承接 <u>鵬芯微集成電路製造有限公司</u> (下稱 <u>鵬芯微</u>)工程(美國列入貿易黑名單)、承接 <u>鵬新旭技術有限公司</u> (下稱 <u>鵬新旭</u>)工程	承接 <u>鵬芯微</u> 工程(美國列入貿易黑名單)	承接 <u>昇維旭技術有限公司</u> (下稱 <u>昇維旭</u>)工程	承接 <u>鵬芯微</u> 工程(美國列入貿易黑名單)、承接 <u>鵬新旭</u> 工程
公司相關澄清說明	亞翔集團在大陸上市子公司 <u>僅從事建築內裝、機電配管的基礎工作，並未涉及高端科技限制性材料或管制產品，及半導體生產設</u>	崇越公司澄清，並未提供半導體材料或設備予 <u>鵬芯微</u> ， <u>僅進行環保工程方面的合作</u> 。其旗下蘇州崇越公司111年初取得 <u>鵬芯微</u> 的廢	漢唐集成公司從未與華為簽訂任何工程合約，旗下子公司江西漢唐先前有承接 <u>深圳昇維旭</u> 有關內裝改造工程，依約施作，漢唐所	矽科宏晟公司表示，自111年6月以來 <u>陸續承接鵬芯微及鵬新旭廠務端化學品供應系統工程</u> ，未提供半導體製程設備予 <u>鵬芯微</u> 及 <u>鵬</u>

	備領域。	水處理工程案，當時鵬芯微尚未被列入實體清單	有投資與業務都遵守國家政策與法令。	新旭。
--	------	-----------------------	-------------------	-----

資料來源：新聞報導及本院整理

表2 彭博新聞社報導深圳華為公司供應鏈的海外供應商

Overseas suppliers at Huawei-linked plants in Shenzhen	
Fab(晶片製造廠)	Suppliers(海外供應商)
PXW(鵬芯微) (blacklisted by the US last December)	<ul style="list-style-type: none"> • Air Liquide (France) • Chinese subsidiary of L&K Engineering (Taiwan) • Chinese subsidiary of Topco Scientific (Taiwan) • Cica-Huntek Chemical Technology (Taiwan)
Pensun(鵬新旭)	<ul style="list-style-type: none"> • Chinese subsidiary of L&K Engineering (Taiwan) • Cica-Huntek Chemical Technology (Taiwan)
SwaySure(昇維旭)	<ul style="list-style-type: none"> • Chinese subsidiary of United Integrated Services Co. (Taiwan)

資料來源：彭博新聞社

(二)美中貿易戰的背景及過程⁵：

1、2000年9月，美國時任柯林頓總統簽署美國國會通過的給予中國永久正常貿易關係法案。

2、美中貿易戰初期階段：

(1) 美國川普總統於2018年3月22日簽署備忘錄時，宣稱「中國偷竊美國智慧財產權和商業秘密」，並根據美國國內法1974年貿易法第301條款，要求美國貿易代表對從中國進口的商品徵收關稅，涉及商品總計估達600億美元，並設定

⁵ <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E4%B8%AD%E7%BE%8E%E8%B4%B8%E6%98%93%E6%88%98>
(最後瀏覽日期：114年1月2日)

其他貿易壁壘，旨在迫使中國改變其「不公平貿易行為」。

- (2) 2018年7月：美國對價值340億美元的中國商品徵收25%的關稅，中國立即回應，將對美國商品徵收同等關稅。

3、美中貿易戰升級階段：

2019年5月，美國對2,000億美元中國商品關稅提高到25%，中國則對600億美元的美國商品徵收更高的關稅。

4、談判與協議：

- (1) 2019年12月：雙方達成第一階段貿易協議，美國同意暫緩新的關稅措施，中國則承諾增加對美國農產品的進口。
- (2) 2020年1月：美中正式簽署第一階段貿易協議，中國承諾在未來兩年內增加購買2,000億美元的美國商品和服務。

(三) 美中科技戰的背景及過程：

- 1、美國拜登政府於2022年發布「國家安全戰略」(National Security Strategy)，明確指出其戰略重心在與中國競爭中勝出，蓋中國係唯一有意圖且具有經濟、外交、軍事及科技能力重塑國際秩序之競爭者，美國將採三大策略包括：1、投資己身實力；2、聯合盟友以形塑全球戰略環境；3、現代化並強化軍力以為戰略競爭的時代作好準備，以保障其國家安全。
- 2、在上述「國家安全戰略」中，美方指出中國運用科技能力及對國際組織影響力，營造有利其專利模式之環境；中國投資進行迅速軍力現代化，在印太及全球實力漸強，企圖侵蝕美國在區域及全球盟邦，未來十年將係與中國競爭之關鍵；白宮

國安顧問蘇利文（Jake Sullivan）嗣於2023年4月27日發表題為「恢復美國經濟領導力」（Renewing American Economic Leadership）之演說，提及美須確保下一代科技免於用來傷害美民主體制及安全，不論是限制先進半導體出口中國、或在攸關國安之關鍵領域管制外國投資，均係美量身打造、確保關鍵科技不被少數國家用來軍事挑戰美國之措施。美之出口管制在於可能被用來改變軍事平衡之科技，確保美國及盟邦之科技不用於對抗自己，而非切斷與中貿易關係。具體措施包含：

- (1) 美國拜登總統於2022年8月簽署「晶片與科學法」（CHIPS and Science Act）。該法總預算為2,800億美元，用於補貼美國國內半導體製造商相關設備，並促進美國科學研究；該法同時規定獲補助之企業10年內不得於中國擴大投資28奈米以下製程之晶片，盼反制中方之際亦可提升半導體供應鏈韌性。
- (2) 美商務部2022年10月7日宣布對中國實施晶片出口管制措施，未來美企除非獲得政府許可，不得出口先進晶片及相關製造設備至中國，且運用美國技術在他國製造之晶片亦受此規範。
- (3) 拜登總統於2023年8月9日簽署行政命令，限制美企對中國投資敏感科技，領域包含半導體、量子運算及人工智慧等，以防止中國藉美國科技及資本發展軍事、情報、監視與網路能力，進而危害美國國家安全。美財政部亦表示計劃以「小院高牆」方式補充美方現有管制工具。
- (4) 美商務部則在2023年10月17日更新擴大對中國晶片製造設備與先進晶片之出口管制範圍，以

限制中國取得晶片製造工具，並彌補先進晶片出口限制漏洞。

(5) 友岸外包 (friend-shoring)：

美國「國家安全戰略」亦提及美國將與志同道合國家組成聯盟，推動以規則為基礎之國際秩序，並協調彼此目標採取共同行動。美國貿易代表署(USTR)貿易代表戴琪(Katherine Tai) 2023年4月在美國華盛頓大學演說中進一步說明友岸外包概念如次：拜登政府將以「友岸外包」應對全球經貿挑戰，藉聯合盟友國家打造安全供應鏈，降低對地緣政治戰略競爭之依賴風險，強化合作領域包含半導體、潔淨能源及關鍵礦物等涉及新興關鍵科技議題。拜登總統訪問印度及越南，簽署半導體合作協議等，均為友岸外包之例證。

(四)環顧美國科技戰史⁶：

- 1、在第二次世界大戰時期，美國主要競爭對手是德國，美國以其國力快速動員增加軍事工業生產能力，並且以科技能力發展出夜視鏡、雷達、原子彈等武器，最終二戰以美國陣營獲勝結束。
- 2、在美蘇冷戰競爭時期，1957年時蘇聯發射第1顆人造衛星，其後1958年美國成立國家航空暨太空總署(National Aeronautics and Space Administration，簡稱NASA)及國防高等研究計劃署(Defense Advanced Research Projects Agency，簡稱DARPA)，美國於1969年阿波羅11號成功載人登月。然其後兩國持續的太空與科技競賽，消耗大量國力，最後以蘇聯解體告終。

⁶ 台灣經濟研究院「美中科技戰的前世今生」，孫明德主任，2021年5月

3、第3次的科技戰為美日間的半導體競爭，1986年時期，日本半導體生產一度占全球市場約三分之二，美國遂要求日本簽訂美日貿易協定，其每年應進口15%額度的半導體，日本於是將生產技術移轉韓國三星公司、LG公司等，自身掌握半導體關鍵材料及生產設備，由韓國進口半導體以符合15%的貿易協定。也因此局勢變化，全球半導體產業走向「垂直分工」模式，美國廠商專注於上游晶片設計，日本廠商則專注於下游的製造設備與生產材料，韓國廠商則發展晶片製程技術。在當時，我國政府與張忠謀先生於1987年規劃成立台灣積體電路製造公司(下稱台積電)，晶圓專業代工產業因此成型，經過30年發展，已成為半導體產業的世界巨擘，被稱為臺灣的「護國神山」。

(五)再查，美中科技競爭，美國除限制其國內企業對中國投資敏感科技，領域包含半導體、量子運算及人工智慧等，以防止中國藉由美國科技及資本發展軍事、情報、監視與網路能力，進而危害美國國家安全。美方也一再強調將以「小院高牆(Small Yard, High Fence)」方式加強對核心科技技術的管制。而美中科技競爭是美國兩大黨一致的共識，也就是維持美國於全球的科技領先地位是確保國家安全的要項，其作為是要與價值觀相同的盟友，共同防堵中國大陸崛起之威脅。

(六)綜上，我國同為民主國家一員，又中國大陸對我之國家安全威脅持續升高，政府允應在美中對抗已成常態的國際競爭局勢下，充分掌握各國政策，同時，全球供應鏈的重組將是臺灣產業的關鍵轉折點，但亦是發展的新契機，如同1980年代美日貿易戰的時代，政府掌握契機創立台積電，成功發展出專業晶

圓代工市場。此刻，政府允應充分掌握國際情勢變動，加強盤點資源，輔導國內產業供應鏈韌性，確保臺灣在科技上不可替代的地位，擘劃臺灣產業長遠發展。

二、(略)

三、維持國家在科技和經貿領域的領先地位及維護科技安全，是保障國家安全的關鍵力量。鑒於中共政權打壓臺灣國際空間不遺餘力、經濟上採取窮臺政策、一再威脅對臺用武，乃是臺灣國家安全最大威脅來源，近年來則透過多種模式，包括中資入股、透過第三地企業併購、技術竊取、人才挖角等手段，企圖自臺灣取得科技。政府宜整合相關部會資源，建立更完善的技術管制機制，防堵技術外流，避免臺灣成為技術外流的中繼站，否則既會影響臺灣對外關係，也會因助長中國科技發展反過來弱化我科技競爭力。目前，我國敏感技術保護框架分散於不同的法律與行政命令中，涵蓋「國家安全法」、「營業秘密法」、投資審議及戰略性高科技物資出口管制相關規定等領域。為使現有的法規框架達成敏感技術保護之目的，仍需有關部會定期檢討，並強化系統性調查及執法機制。

(一)如前所述，美國拜登政府於2022年發布「國家安全戰略」(National Security Strategy)，明確指出其戰略重心在與中國競爭中勝出，蓋中國係唯一有意圖且具有經濟、外交、軍事及科技能力重塑國際秩序之競爭者，美國將採三大策略包括：1、投資己身實力；2、聯合盟友以形塑全球戰略環境；3、現代化並強化軍力以為戰略競爭的時代作好準備，以保障其國家安全。

(二)兩岸經貿歷史與現況：

1、兩岸民間交流在1990年後漸趨頻繁。1996年9月14

日，李登輝總統在全國經營者大會上提出「戒急用忍」主張⁷。此項政策發表後，即遭到工商業界的質疑，並引發「國家及社會安全與企業利益間如何取得平衡」的辯論。

- 2、2010年6月29日，臺灣財團法人海峽交流基金會和中國大陸海峽兩岸關係協會正式簽署了「海峽兩岸經濟合作架構協議」(ECFA)，並於同年9月12日生效。ECFA助長臺灣對中國的經濟依賴，增加中共政權打壓臺灣的經濟籌碼，動輒以各種藉口禁止輸入臺灣的產品，期達成政治目的。
- 3、中國大陸是臺灣對外投資(outflow FDI)的最大去處，臺灣廠商赴中國大陸投資截至2024年12月底投審司核准金額累計達2,100.2億美元⁸，惟部分臺商著眼商業利益，罔顧臺灣國家安全，未經投審司核可，逕赴中國大陸投資，幫助中國發展科技。
- 4、近年發生多起中國企業非法來臺投資、挖角人才的案例。雖然近年政府針對「兩岸人民關係條例」、「國家安全法」(下稱國安法)多有修正，提升產業核心保護的密度和力道，但關鍵在於主管機關及檢調單位查察的量能和成罪、裁處的落實情形。
- 5、據媒體報導⁹，在美國堅壁清野的戰略下，臺廠恐成為最大的缺口。又美中角力，美國祭出晶片法案，且不斷升高制裁手段之際，彭博資訊這篇報導很可能是美方授意，而且，美國正在警告，對

⁷<https://presidentlee.tw/%E6%9D%8E%E7%99%BB%E8%BC%9D%E8%88%87%E6%88%92%E6%80%A5%E7%94%A8%E5%BF%8D/> (最後瀏覽日期：114年1月2日)

⁸ 資料來源：《兩岸經濟統計月報》，第2-10頁，大陸委員會印行，114年2月出版。

⁹ <https://www.wealth.com.tw/articles/fc17dd68-07c6-4a9d-8aba-6782728ec865> (最後瀏覽日期：114年1月2日)

中國的晶片封鎖，最大的破口是臺灣。

(三) 中國企圖併購臺灣科技案例：紫光事件

1、紫光集團背景：

- (1) 成立於1988年，是中國北京清華大學控股的科技企業。
- (2) 紫光集團受中國國家基金支持，為實現「中國芯」國家戰略的重要執行者。
- (3) 透過併購和資本運作，整合全球半導體資源，快速提升技術能力。

2、意圖併購臺灣企業：

- (1) 2015年擬分別入股取得矽品精密工業股份有限公司(下稱矽品精密)、力成科技股份有限公司(下稱力成科技)、南茂科技股份有限公司(下稱南茂科技)等3家公司各25%之股權併購案：

〈1〉矽品精密、力成科技、南茂科技是全球知名的半導體封裝測試公司，占據半導體市場重要地位。

〈2〉政府對此高度關注，認為此舉可能威脅臺灣半導體產業的獨立性，並造成技術外流的風險，最終未核准中資入股計畫。

- (2) 2015年紫光集團亦曾表示有意購買臺灣聯發科技股份有限公司(下稱聯發科)的股份，並與其建立合作關係。聯發科是全球重要的IC設計公司，特別在行動通訊晶片領域具有領導地位。

3、2021年，紫光集團因債務問題申請破產重組。

(四) 瓦聖那協議(Wassenaar Arrangement, 簡稱WA)

- 1、於1996年在奧地利成立，目的係藉由提倡傳統武器及軍商兩用物品與技術運送之透明化，資訊之交流，以及國家責任來預防非法強大殺傷力武器及技術之囤積，強化合作關係來預防武器及敏感

性兩用物品之取得。目前有42個會員。

2、WA每年12月在維也納召開1次全體會議，全體會議主席是參與國每年輪流，所有之決定和審議必須經過協商，一致通過後始可實施。WA主要附屬機構有：

(1) 專家組(Experts Group，簡稱EG)：處理有關管制貨品清單之問題。

(2) 一般工作小組(General Working Group，簡稱GWG)：處理與政策有關之事項及解決問題。

(五)我國高科技貨品出口管制內容¹⁰：

為使我國高科技貨品出口管制內容與國際接軌，雖然我國並非瓦聖那協議、核子供應國集團、飛彈技術管制協議、澳洲集團及聯合國禁止化學武器公約的會員國，但是我國仍然參考該等國際出口管制規範與公約之規範，訂定戰略性高科技貨品種類。然而這些機制成立已有數十年之久，他們均為多邊性質，修改不易，而科技發展日新月異，這些機制無法與時俱進，因此荷蘭和日本等國乃採取國內立法方式，以加強科技管制，我國宜效法荷、日兩國作法，不時檢討管制清單。

(六)我國關鍵技術保護清單¹¹：

1、為強化科技成果保護，我國近年已針對「國安法」、「營業秘密法」、「兩岸人民關係條例」等修法，以強化我國科技保護。

2、111年6月由總統公布修正「國安法」，修正重點在於針對為外國或敵對勢力不法竊取國家核心關鍵技術營業秘密之情事加重罰則，遏阻經濟間

¹⁰ 112年12月5日經濟部經貿字第11250400520號函。

¹¹ 112年11月3日國科會科會前字第1120070620號函。

諜竊取我國高科技核心關鍵技術營業秘密，提升高科技產業的營業秘密保護，以確保我國產業競爭力。非屬國家核心關鍵技術者，仍受「營業秘密法」保護，藉此達到我國營業秘密的層級化保護；有關海外投資、赴外設廠、貨品出口或技術合作，則依現行相關法規及機制進行多元面向管理。

3、依據「國家核心關鍵技術認定辦法」規定，各部會依 國家安全、經濟發展、產業競爭力等符合「國安法」第3條之定義，盤點關鍵技術項目，並辦理專家審查會；國科會收齊相關資料後，送審議會，經行政院公告生效。

- (1) 112年12月5日公告首波22項技術，涵蓋國防科技、太空、農業、半導體、資通安全等技術領域。
- (2) 113年10月31日以科會前字第1130075591B號公告預告修正草案(如表3)，新增10項技術項目。

表3 113年10月31日國家核心關鍵技術項目及其主管機關修正草案

項次	技術項目	技術主管機關
1	軍用碳纖維複合材料技術	國防部
2	軍用碳／碳高溫耐燒蝕材料技術	國防部
3	軍用新型抗干擾敵我識別技術	國防部
4	軍用微波／紅外／多模尋標技術	國防部
5	軍用主動式相列偵測技術	國防部
6	衝壓引擎技術	國防部
7	衛星操控技術	國科會
8	太空規格 X-Band 影像下載技術	國科會
9	太空規格影像壓縮電子單元(EU)技術	國科會
10	太空規格 CMOS 影像感測器技術	國科會
11	太空規格光學酬載系統之設計、製造與整合技術	國科會
12	太空規格主動式相位陣列天線技術	國科會
13	太空規格被動反射面天線技術	國科會
14	太空規格雷達影像處理技術	國科會
15	可運送小衛星入軌之發射載具推進系統設計與製造技術(本次新增)	國科會
16	可運送小衛星入軌之發射載具飛行姿態判定與控制技術(本次新增)	國科會
17	量子位元設計與製程技術(本次新增)	國科會
18	低溫半導體晶片電路設計與製程(本次新增)	國科會
19	14奈米以下製程之IC製造技術及其關鍵氣體、化學品及設備技術	經濟部
20	異質整合封裝技術-晶圓級封裝技術 矽光子整合封裝技術及其特殊必要材料與設備技術	經濟部
21	毫米波氮化鎵(GaN)功率放大器單晶微波積體電路之晶片設計技術(本次新增)	經濟部
22	高頻功率放大器之氮化鎵(GaN)半導體製造技術(本次新增)	經濟部
23	高電壓功率元件之碳化矽(SiC)半導體製造技術(本次新增)	經濟部
24	人工智慧運算之高效能晶片設計技術(本次新增)	經濟部
25	高頻寬密度小晶片互聯電路設計技術(本次新增)	經濟部
26	二次電池芯-高能量密度及高循環壽命之單一電池芯設計 化學合成、製造技術(本次新增)	經濟部
27	晶片安全技術	數位部
28	後量子密碼保護技術	數位部

項次	技術項目	技術主管機關
29	網路主動防禦技術	數位部
30	農業品種育成及繁養殖技術-液體菌種培養技術 水產單性繁殖技術	農業部
31	農業生物晶片技術-農業藥物殘留檢測技術 動植物病原檢測生物晶片技術	農業部
32	農業設施專家系統技術-作物溫室、養殖漁業水環境之設計、營運及維護管理專家系統技術	農業部

資料來源：國科會網站

(七)我國有關敏感科技出口保護之法規：

1、近年相關修法：

- (1)「國安法」於111年修正時，增訂「經濟間諜罪」與「國家核心關鍵技術營業秘密之域外使用罪」。
- (2)112年「智慧財產及商業法院組織法」修正，將侵害「國家核心關鍵技術」營業秘密行為的刑事案件第一審，管轄權交由高等法院層級的「智慧財產及商業法院」。
- (3)112年12月國科會公告國家核心關鍵技術清單，技術範圍涵蓋國防、太空、農業、半導體、資通安全5大領域、共22項技術。

2、我國技術出口管制：我國現行法規對敏感科技的技術保護制度框架，分別存在於不同領域的法律或行政命令當中。這些法令或可區分成6個類型：

- (1) 國家核心關鍵技術營業秘密：「國安法」。
- (2) 營業秘密保護：「營業秘密法」。
- (3) 國家機密保護：
 - 〈1〉「國家機密保護法」。
 - 〈2〉「科技資料保密要點」。

- 〈3〉「資通安全管理法」。
- (4) 貨物(技術)之出口管制：
 - 〈1〉「貿易法」及其相關子法。
 - 〈2〉「戰略性高科技貨品輸出入管理辦法」。
 - 〈3〉「戰略性高科技貨品種類、特定戰略性高科技貨品種類及輸出管制地區」。
- (5) 投資審查機制：
 - 〈1〉「兩岸人民關係條例」。
 - 〈2〉「在大陸地區從事投資或技術合作許可辦法」。
 - 〈3〉「大陸地區人民進入臺灣地區許可辦法」。
 - 〈4〉「從事涉及重要國家安全利益或機密業務之退離職人員應經審查許可期間屆滿後進入大陸地區申報辦法」。
- (6) 政府資助研發成果保護措施：
 - 〈1〉「政府機關(構)委託補助出資國家核心關鍵技術計畫認定辦法」。
 - 〈2〉「科學技術基本法」。
 - 〈3〉「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」。

(八) 本案諮詢專家學者摘要：

1、專家學者A意見：

(1) 我國敏感科技避免外流的立法現狀與困境：

- 〈1〉過去兩次推動的「敏感科技保護法」立法，因內容過於廣泛，業界反彈，未能成功立法。
- 〈2〉技術出口管制未完善，目前依賴貿易法下的「戰略性高科技貨品輸出入管理辦法」管制，但範圍有限，僅涵蓋與貨品有關之技術，不包含純技術或重要數據管制。

(2) 產業界態度分歧：

- 〈1〉 依賴中國大陸市場的業者：反對政府管制，擔心影響生意。
 - 〈2〉 與中國大陸技術競爭的業者：支持強化政府管制，防止技術被竊，以保障我國產業國際競爭力。
- (3) 現有國內科技保護之法律架構：
- 〈1〉 分散於不同法律。
 - 〈2〉 國安法修訂時，增訂有「經濟間諜罪」及「國家核心關鍵技術營業秘密之域外使用罪」。
 - 〈3〉 營業秘密法則涵蓋「一般侵害營業秘密罪」及「一般侵害營業秘密之域外使用罪」，有不同之刑事處罰規範。
 - 〈4〉 核心關鍵技術的定義與營業秘密的認定符合要件嚴苛，導致實務執行面困難。
- (4) 來自國際壓力：臺灣業者需遵循美國出口管制規範（包括出口、再出口、視為出口），實際受到長臂管轄權(long-arm jurisdiction)影響。
- (5) 建議：
- 〈1〉 獨立立法處理出口管制，避免將國安經濟議題交由經濟部負責。
 - 〈2〉 將核心關鍵技術的立法需求具體化，減少業界反彈，提高立法通過可能性。
 - 〈3〉 核心關鍵技術應與營業秘密分開處理，強化針對性立法。
 - 〈4〉 學習美國出口管制模式，針對AI等新興技術制定專法，完善臺灣法規體系。
- 2、專家學者B意見：
- (1) 本案應綜合考量：涉及國安多層次環節，包括

中資問題、技術被竊取、人才被挖角等面向問題。

(2) 中國大陸滲透方式：

〈1〉收購外國公司及臺灣分支機構。

〈2〉透過在臺投資設立研發據點，形成技術外流管道。

(3) 應整合政府現有資源調查，例如：

〈1〉大陸委員會的「陸資來臺投資事業名錄」有一些陸資投資資料，可以運用交叉比對。

〈2〉各檢察機關與法務部調查局已掌握部分相關案例。

(4) 建議：

〈1〉整合相關部會資源，建立更完善的科技保護機制。

〈2〉防堵技術外流，避免臺灣成為技術外流的中繼站，影響國際形象及國際關係。

(九) 鑒於中國一再威脅武力犯臺，臺灣在科技管制方面，不宜將中國與其他國家一視同仁，宜採用更嚴格的標準。事實上，早在2003年美國助理國防部長勞理斯(Richard Lawless)在美國聖荷西的一項會議上，就已當面提醒與會的張忠謀等人，臺灣高科技公司在出口中國甚至到中國設廠，必須注意臺灣的國家安全。同年美國聯邦政府派兩官員到我國家安全會議，提醒我政府必須管制高科技輸出中國，否則我高科技產品和技術被中國用於製造包括飛彈在內的先進武器，將嚴重威脅臺灣的安全。時隔20多年，中國武器裝備更加精進，其中不乏我高科技公司的協助在內。

(十) 綜上，維持國家在科技和經貿領域的領先地位及維護科技安全，是保障國家安全的關鍵力量。觀諸中

國大陸技術竊取及滲透，涉及多種模式，包括中資入股、透過第三地企業併購、技術竊取、人才挖角等，涵蓋國安多層次環節。政府應整合相關部會資源，建立更完善的技術管制機制，防堵技術外流，避免臺灣成為技術外流的中繼站，影響國際關係。目前，我國敏感技術保護框架分散於不同的法律與行政命令中，涵蓋「國安法」、「營業秘密法」、投資審議及戰略性高科技物資出口管制相關規定等領域。為使現有法規框架達成敏感技術保護之目的，仍需有關部會定期檢討，並強化系統性調查及執法機制。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一，函請行政院督同國家發展委員會、國家科學及技術委員會、經濟部研議並妥處見復。
- 二、調查意見二，函請經濟部檢討改進見復。
- 三、調查意見三，函請行政院督同法務部、經濟部、國家科學及技術委員會、大陸委員會研議並妥處見復。
- 四、調查報告之案由、調查意見一、三及處理辦法（不含附錄），於遮隱機敏資料與個資後上網公布。

調查委員：林文程

中 華 民 國 1 1 4 年 3 月 2 1 日