

## 立法會參考資料摘要

### 《進出口條例》 (第 60 章)

### 1999 年進出口(戰略物品)規例 (修訂附表 1 及 2)令

#### 引言

貿易署署長對《進出口(戰略物品)規例》附表 1 和附表 2 作出修訂，主要目的是反映各個國際防止武器擴散組織對戰略物品的管制品清單所作的最新修訂。有關命令隨文夾附。

#### 背景和理據

#### 現況

2. 香港對戰略物品(包括同時可作工業及軍事用途的物料、裝備和技術)的進出口和轉運實施簽證規管理制度，在某些情況下，過境戰略物品亦受規管。這個規管理制度的法律根據來自《進出口條例》(第 60 章)的附屬規例《進出口(戰略物品)規例》。貿易署負責實施簽證制度，香港海關則負責執法工作。

3. 上述規例所管制的特定項目，是根據多個國際防止武器擴散組織及各有關公約(包括瓦塞納安排、澳洲集團、導彈科技管制組織、核供應國集團及《化學武器公約》)所訂清單而擬定的。有關的管制品清單載於上述規例的附表 1 和附表 2。為確保本港的規管理制度可發揮效用，當局經常檢討該等管制品清單，並在適當時候根據各個國際防止武器擴散組織所議定的最新管制品清單予以修訂。

4. 根據《進出口條例》第 6B 條的規定，貿易署署長可藉憲報刊登的命令將規例內的附表取代或將該等附表修訂，以便在其內加入或刪除某項或某類物品。

## 目前的修訂工作

5. 《進出口(戰略物品)規例》現有的附表 1 須修訂，以便：

- (a) 配合瓦塞納安排對其管制品清單所作的修訂：瓦塞納安排是負責管制兩用工業貨品及常規武器的組織。該組織現已將電腦功率定限的管制由 710 百萬理論運算放寬至 2,000 百萬理論運算；及解除多種電訊設備包括光纖通訊電纜、光纖、網絡存取控制器及 56 位元或以下密碼匙長度的加密產品等的管制。為使本港的規管制度能充分配合瓦塞爾安排所採納的新管制品清單，規例內現有的附表 1 均須予以修訂；
- (b) 配合導彈科技管制組織對其管制品清單所作的修訂：導彈科技管制組織主要負責管制導彈科技。該組織將鈦穩定雙聯不銹鋼等項目加進其管制品清單，並對火箭推進劑及導航設備的管制範圍加入特定參數標準；及
- (c) 配合核供應國集團對其管制品清單所作的修訂：核供應國集團負責管制核武器及核子科技。該集團已將某些高速示波器及瞬態記錄器從其管制清單內剔除。

6. 我們也希望藉此機會對《進出口(戰略物品)規例》現有附表 2 中某些印刷上的錯誤加以更正。

## 對財政和人手的影響

7. 實施有關命令可能引致的額外工作量並不多，貿易署和香港海關可用現有的資源應付這些工作。

## 對經濟的影響

8. 由於有關修訂反映了國際防止武器擴散組織放寬管制的確實範圍，因此該項命令將會有利貿易，而不會對本港完善的規管制度有所損害。

## 公眾諮詢

9. 《1999年進出口(戰略物品)規例(修訂附表1及2)令》所作的修訂，旨在反映多個國際防止武器擴散組織和有關公約採納的最新管制品清單，修訂主要涉及修改和闡明技術註釋。基於上述修訂純屬技術上的修訂，我們認為毋須進行公眾諮詢。不過貿易署會透過通告及研討會向商戶解釋有關修訂附表的詳情。

## 宣傳

10. 有關命令會於一九九九年七月九日在憲報刊登，當局會於當日發出新聞稿，並安排發言人解答傳媒查詢。

## 查詢

11. 如對這份摘要有任何疑問，可向工商局助理局長陳羿查詢(電話：2918 7452)。

工商局  
一九九九年七月

《1999年進出口（戰略物品）規例（修訂附表1及2）令》

IMPORT AND EXPORT (STRATEGIC COMMODITIES) REGULATIONS  
(AMENDMENT OF SCHEDULES 1 AND 2) ORDER 1999

# 《1999年進出口（戰略物品）規例（修訂附表1及2）令》

（根據《進出口條例》（第60章）第6B條訂立）

## 1. 生效日期

如立法局在廢除根據《進出口條例》（第60章）第6B條作出的本命令的期限屆滿前，並無藉通過決議而廢除本命令，則本命令將於該期限屆滿之後在貿易署署長以憲報公告指定的日期起實施。

## 2. 戰略物品

《進出口（戰略物品）規例》（第60章，附屬法例）的附表1現予修訂 —

(a) 在軍需物品清單中 —

- (i) 在項目ML8(a)(24)中，廢除“dinitrobenzofuroxan”而代以“dinitrobenzofurozan”；
- (ii) 在項目ML8(a)(27)中，廢除“辛胴-3”而代以“辛-3-胴”；
- (iii) 在項目ML10(a)、(b)、(c)及(e)中，廢除“為其特別設計的零件”而代以“為軍用而特別設計或改裝的部件”；
- (iv) 廢除項目ML10(d)而代以 —
  - “(d) 以下為軍用而特別設計或改裝的無人駕駛航空器及相關裝備及為其特別設計的部件：

- (1) 無人駕駛航空器，包括遙控飛行器(RPVs)及自主、可程式化的飛行器具；
  - (2) 相關發射器及地面支援裝備；
  - (3) 與指揮和控制相關的裝備；”；
- (v) 在項目 ML15 中，廢除註釋 2 而代以 —
- “2. 項目 ML15 不管制“第一代影像強化管”或為裝上“第一代影像強化管”而特別設計的設備。

注意：

至於裝有“第一代影像強化管”的武器瞄準具的狀況，參閱項目 ML1 及 ML5(a)。 ”；

- (b) 在兩用物品清單中，在“核子技術註釋(NTN)”的記項中，廢除由“與類別 0 中”直至並包括“審查及管制。”而代以 —
- “與受類別 0 所管制的任何物品直接有關的“技術”按照類別 0 的條文而受管制。”；
- (c) 在兩用物品清單中，廢除“一般軟件註釋(GSN)”的記項而代以 —
- “一般軟件註釋(GSN)

本清單不管制符合以下說明的“軟件”：

(1) 藉以下方式而普遍地向公眾人士提供：

(a) 在沒有限制下在零售點以下述方式從存貨中銷售：

(1) 門市交易；

(2) 郵購交易；或

(3) 電話訂購交易；及

(b) 該軟件的設計可供用戶在並無供應商進一步充份支援下自行安裝；或

注意：

第(1)記項並不豁免受類別 5 第 2 部所管制的“軟件”。

(2) “在公共領域內”；

(d) 在兩用物品清單中，廢除類別 0 而代以 —

“類別 0 — 核子物料、  
設施及裝備

0A 系統、裝備及部件

0A001 以下“核反應堆”以及為其特別設計或預備的裝備及部件：

(a) 能操作以保持控制、自給連鎖反應分裂的“核反應堆”；

- (b) 特別設計或預備以盛載“核反應堆”的反應芯的金屬盛器或其由工場裝配的主要組件，包括反應堆壓力盛器的反應堆盛器頂蓋；
- (c) 為加入或取出“核反應堆”的燃料而特別設計或預備的操控裝備；
- (d) 為控制“核反應堆”的分裂過程而特別設計或預備的控制棒、其支持或懸掛的結構、棒驅動裝置及棒導入管；
- (e) 為在操作壓力超過 5.1 兆帕斯卡的情況下盛載“核反應堆”內的燃料元素及初級冷卻劑而特別設計或預備的壓力管；
- (f) 為供“核反應堆”使用而特別設計或預備，鉛和鎔的比重量少於 1:500 的管狀或管組合狀的鎔金屬及合金；
- (g) 為使“核反應堆”的初級冷卻劑循環而特別設計或預備的冷卻泵；
- (h) 為供“核反應堆”使用而特別設計或預備的“核反應堆內部零件”，包括核芯支持柱、燃料管道、防熱護罩、隔聲板、核芯盛載網及散熱網；

註釋：

在項目 0A001(h)中，“核反應堆內部零件”指反應堆盛器內任何具一項或多於一項功能（例如支持核芯、維持燃料校準、指示初級冷卻劑的流向、為反應堆盛器提供輻射護罩及導引核芯內的儀器）的主要結構。

- (i) 為供“核反應堆”的初級冷卻劑電路使用而特別設計或預備的熱力轉換器（蒸氣發電機）；
- (j) 為確定“核反應堆”的核芯內的中子通量程度而特別設計或預備的中子偵測及測量儀器；

## 0B 測試、檢驗及生產裝備

0B001 以下分離“天然鈾”、“貧化鈾”及“特別可裂變物料”的同位素的工業裝置，以及為其而特別設計或預備的裝備及部件：

- (a) 以下為分離“天然鈾”、“貧化鈾”及“特別可裂變物料”的同位素而特別設計的工業裝置：
  - (1) 氣體離心分離工業裝置；
  - (2) 氣體滲透分離工業裝置；

- (3) 空氣動力分離工業裝置；
  - (4) 化學轉換分離工業裝置；
  - (5) 離子轉換分離工業裝置；
  - (6) 原子蒸氣“雷射器”同位素分離  
(AVLIS)工業裝置；
  - (7) 分子“雷射器”同位素分離  
(MLIS)工業裝置；
  - (8) 等離子體分離工業裝置；
  - (9) 電磁分離工業裝置；
- (b) 以下為氣體離心分離處理而特別設計或預備的氣體離心機和組件及部件：
- (1) 氣體離心機；
  - (2) 完全轉動組件；
  - (3) 壁厚為 12 毫米或以下，直徑為 75 毫米至 400 毫米之間，以“高強度比密度比率的物料”製造的轉動管量筒；

- (4) 壁厚為 3 毫米或以下，直徑介乎 75 毫米至 400 毫米，為提供轉動管內部支柱或連結物件於一起而設計，以“高強度比密度比率的物料”製造的環圈或風箱；
- (5) 直徑介乎 75 毫米至 400 毫米，鑲嵌於轉動管內，以“高強度比密度比率的物料”製造的隔聲板；
- (6) 直徑介乎 75 毫米至 400 毫米而且適合轉動管底部，以“高強度比密度比率的物料”製造的頂蓋或底蓋；
- (7) 磁力懸浮軸承，具有懸掛於以“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的減幅媒介盒子內的環狀磁鐵，及具有極部份或第二磁鐵且能配合轉旋器頂蓋的聯結磁力；
- (8) 特別預備的軸承，包含鑲嵌於減幅器內的支樞杯狀組件；
- (9) 包含內部機械槽或擠壓螺旋槽及內部機械洞的分子泵；

- (10) 為多相交流滯阻(或磁阻)摩打，真空環境，頻率為 600 至 2 000 赫，功率為 50 至 1 000 伏-安的環境下同步操作的環形摩打定子；
- (11) 盛載氣體離心機轉動管組件的離心機盒子／接受容器，由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護，包含一個壁厚達 30 毫米，具精密機械加工端的剛性量筒；
- (12) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的杓斗，包含內直徑達 12 毫米，藉皮托管作用從離心轉動管中抽取  $UF_6$  氣體的管子；
- (13) 特別為氣體離心添加裝置提供摩打定子而設計或預備並具有以下所有特性的頻率轉變器(換流器或逆流器)，以及為其而特別設計的部件：
  - (a) 多相輸出達 600 赫至 2 000 赫；
  - (b) 頻率控制高於 0.1%；

(c) 諧波失真低於 2%；及

(d) 效率超過 80%；

註釋：

在項目 0B001(b)中，“高強度比密度比率的物料”指以下任何一項：

(a) 具有極限抗拉強度為 2 050 兆帕斯卡或以上的能力的高韌度鋼材；

(b) 具有極限抗拉強度為 460 兆帕斯卡或以上的能力的鋁合金；或

(c) 具有“比模數”超過  $3.18 \times 10^6$  米及“比抗拉強度”超過  $76.2 \times 10^3$  米的“纖維或絲狀物料”。

(c) 以下為氣體滲透分離處理而特別設計或預備的裝備及部件：

(1) 由多孔金屬、聚合物或陶瓷並“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造，微孔尺寸 10 至 100 毫米，厚度 5 毫米或以下的氣體滲透屏障，如其形狀為管狀，則直徑為 25 毫米或以下；

- (2) 以“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的氣體滲透器盒子；
- (3) 吸氣容量為每分鐘 1 立方米或以上  $UF_6$ ，排氣壓達 666.7 千帕斯卡，由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的壓縮器（正排量、離心及軸成流動式）或氣體增壓器；
- (4) 供項目 0B001(c)(3)所管制的壓縮器或增壓器之用並為滲漏速率每分鐘低於 1 000 立方厘米的緩衝器而設計的回轉軸密封；
- (5) 由鋁、銅、鎳或鎳含重量比率達 60% 以上的合金所製造的熱力轉換器，或此等金屬組合而成的外裏管，預定在低於大氣壓力下操作，滲出率為在內外氣壓相差 100 千帕斯卡的情況下限制氣壓上升每小時低於 10 帕斯卡；
- (6) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護，直徑介乎 40 毫米至 1 500 毫米的伸縮囊；

(d) 以下為空氣動力分離處理而特別設計或預備的裝備及部件：

- (1) 分離噴嘴，包含裂縫形狀，具有彎曲度半徑少於 1 毫米，可抵抗  $UF_6$  腐蝕及刀鋒藏於噴嘴內能分離氣體為兩道流出的彎曲管道；
- (2) 正切氣流進氣圓柱或圓錐管（渦管），以“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護，直徑介乎 0.5 厘米至 4 厘米，長度與直徑比例為 20:1 或以下，具有一個或多於一個正切氣流進口；
- (3) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護，吸氣容量每分鐘 2 立方米的壓縮器（正排量、離心及軸流式）或氣體增壓器，以及其回轉軸密封；
- (4) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的熱力轉換器；
- (5) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護以盛載渦管或分離噴嘴的空氣動力分離單元機箱；

- (6) 直徑介乎 40 至 1 500 毫米，由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的伸縮囊閥；
- (7) 從載氣（氫或氮）中分隔出  $UF_6$  至百萬分之一  $UF_6$  或以下含量的處理系統，包括：
  - (a) 溫度可低至開氏 153 度（攝氏零下 120 度）或以下的低溫熱力轉換器及低溫分離器；
  - (b) 溫度可低至開氏 153 度（攝氏零下 120 度）或以下的低溫致冷器；
  - (c) 從載氣中分隔出  $UF_6$  的分離噴咀或渦管裝置；
  - (d) 溫度可低至開氏 253 度（攝氏零下 20 度）或以下的  $UF_6$  冷卻器；
  - (e) 以下為化學轉換分離處理而特別設計或預備的裝備及部件：

- (1) 分段停留時間為 30 秒或以下，可抵抗高濃度鹽酸（例如：由氟碳聚合物等合適的塑膠物料或玻璃製造或保護）的快速液體轉換脈衝柱；
- (2) 分段停留時間為 30 秒或以下，可抵抗高濃度鹽酸（例如：由氟碳聚合物等合適的塑膠物料或玻璃製造或保護）的快速液體轉換離心接觸器；
- (3) 可抵抗高濃度鹽酸液體以減少鈾從一價狀態轉為另一價狀態的電化學減慢盒子；
- (4) 從有機流中抽取  $U^{+4}$  的電化學減慢盒子供料裝備，與處理流接觸的部分由合適的物料製造或保護（例如：玻璃、氟碳聚合物、聚硫酸苯脂、聚醚<???>及樹脂浸潤石墨）；
- (5) 生產高純度氯化鈾溶體的供料預備系統，包含淨化過程所需的溶解、溶劑抽取及／或離子轉換裝備及將鈾  $U^{+6}$  或  $U^{+4}$  減至  $U^{+3}$  的電解電池；

- (6) 將  $U^{+3}$  氧化至  $U^{+4}$  的鈾氧化系統；
- (f) 以下為離子轉換分離處理而特別設計或預備的裝備及部件：
- (1) 快速反應離子轉換樹脂、薄膜或多孔大網狀樹脂；在此樹脂內活躍化學互換組被限制為非活躍多孔支承結構及其他任何合適形態（包括粒子或纖維）複合結構的表面鍍膜，直徑 0.2 毫米或以下，可抵抗高濃度鹽酸，並設計為轉換速率半衰期少於 10 秒，能夠在開氏 373 度（攝氏 100 度）至開氏 473 度（攝氏 200 度）溫度下操作；
- (2) 直徑超過 1 000 毫米的離子轉換柱（圓筒形），由可抵抗高濃度鹽酸的物料（例如：鈦或氟碳塑料）製造或保護，能夠在開氏 373 度（攝氏 100 度）至開氏 473 度（攝氏 200 度）溫度及 0.7 兆帕斯卡以上壓力下操作；

- (3) 更新用於離子轉換濃縮串聯組的化學還原或氧化劑的離子轉換回流系統（化學或電化氧化或還原系統）；
- (g) 以下為原子蒸氣“雷射器”同位素分離處理(AVLIS)而特別設計或預備的裝備及部件：
- (1) 擁有傳送功率超過 2.5 千瓦／厘米用於鈾蒸氣化系統的高功率條子或電子掃描束槍；
- (2) 由可抵抗腐蝕及熱力的合適物料（例如：鉭、鍍釤氧化膜石墨或鍍上其他稀有碱土金屬氧化物或其混合物的石墨）製造或保護以供熔鈾或鈾合金使用的液體鈾金屬處理系統（包括熔爐）及熔爐的冷卻裝備；

注意：

並參閱項目 2A225。

- (3) 由可抵抗鈾金屬蒸氣或液體的熱力及腐蝕的物料，例如鍍釤氧化膜石墨或鉭製造或襯裡式製造而成的產品及最後物品收集器系統；

(4) 盛載鈾金屬蒸氣源料、電子束槍、產品及最後物品收集器的分離器模件盒子（圓筒形或長方形容器）；

(5) 具有供長時間操作的光譜頻率穩定器，用於分離鈾同位素的“雷射器”或“雷射器”系統；

注意：

並參閱項目 6A005 及 6A205。

(h) 以下為分子“雷射器”同位素分離處理(MLIS)或以同位素選擇性雷射器起動的化學反應(CRISLA)而特別設計或預備的裝備及部件：

(1) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造，用以冷卻  $UF_6$  混合物及載氣至開氏 150 度（攝氏零下 123 度）或以下的超聲波膨脹噴嘴；

(2) 由“可抵抗  $UF_5/UF_6$  腐蝕的物料”製造，包含過濾器及衝擊式或氣旋式收集器或兩者混合的氟化鈾( $UF_5$ )產品收集器；

- (3) 由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護的壓縮器及其回轉軸密封；
- (4) 氟化  $UF_5$ （固體）為  $UF_6$ （氣體）的裝備；
- (5) 從載氣（例如：氮或氬）中分隔出  $UF_6$  的處理系統，包括：
  - (a) 溫度可低至開氏 153 度（攝氏零下 120 度）或以下的低溫熱力轉換器及低溫分離器；
  - (b) 溫度可低至開氏 153 度（攝氏零下 120 度）或以下的低溫致冷器；
  - (c) 溫度可低至開氏 253 度（攝氏零下 20 度）或以下的  $UF_6$  冷卻器；
- (6) 具有供長時間操作的光譜頻率穩定器，用於分隔鈾同位素的“雷射器”或“雷射器”系統；

注意：

並參閱項目 6A005 及 6A205。

(i) 以下為等離子體分離處理而特別設計或預備的裝備及部件：

- (1) 輸出頻率大於 30 千兆赫和平均輸出功率大於 50 千瓦，用以生產離子或加快離子速度的微波電源及天線；
- (2) 頻率超過 100 千赫和能處理超過 40 千瓦平均功率的射頻離子激化線圈；
- (3) 鈾等離子體生產系統；
- (4) 由可抵抗腐蝕及熱力的合適物料（例如：鉭、鍍釤氧化膜石墨或鍍上其他稀有碱土金屬氧化物或其混合物的石墨）製造或保護以供熔鈾或鈾合金使用的液體金屬處理系統（包括熔爐）及熔爐的冷卻裝備；

注意：

並參閱項目 2A225。

- (5) 由可抵抗鈾蒸氣的熱力及腐蝕的物料，例如鍍釷氧化膜石墨或鉽所製造或保護的產品及最後物品收集器；
- (6) 盛載鈾等離子體源、射頻驅動線圈、產品及最後物品收集器，由合適的非磁性物料（例如不銹鋼）製造的分離器模件盒子（圓筒形）；
- (j) 以下是為電磁分離處理而特別設計或預備的裝備及部件：
- (1) 包含蒸氣原料、電離原料及電子束加速器，由合適的非磁性物料（例如：石墨、不銹鋼或銅）製造並能夠提供總離子束電流 50 毫安培或以上的單一或多於一個離子源；
- (2) 收集濃縮或貧化鈾離子束，包含超過一個裂縫及口袋，由合適的非磁性物料（例如：石墨或不銹鋼）製造的離子收集板；
- (3) 由非磁性物料（例如：不銹鋼）製造，設計至可在 0.1 帕斯卡或更低壓力下運作的鈾電磁分離器的真空盒子；

- (4) 直徑超過 2 米的磁極部；
- (5) 具有以下全部特性的離子源高壓電力供應；
  - (a) 能持續運作；
  - (b) 輸出電壓為 20 000 伏特或以上；
  - (c) 輸出電流為 1 安培或以上；及
  - (d) 在 8 小時期間內電壓調整優於 0.01%；

注意：

並參閱項目 3A227。

- (6) 具有以下全部特性的磁力供應（高功率，直流）：
  - (a) 在電壓為 100 伏特或以上，電流輸出為 500 安培或以上時能持續運作；及
  - (b) 在 8 小時期間內電流或電壓調整優於 0.01%；

注意：

並參閱項目 3A226。

0B002 以下用於項目 0B001 所管制的同位素分離工業裝置，由“可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”製造或保護而特別設計或預備的輔助系統、裝備及部件：

- (a) 用於傳送  $UF_6$  至濃縮處理的供料壓熱器、烘爐或系統；
- (b) 用於從濃縮處理中除去  $UF_6$  然後在加熱過程中傳送的反升華器或冷卻器；
- (c) 用於傳送  $UF_6$  至盛載器的產品及最後物品站；
- (d) 藉壓縮、冷卻及轉化  $UF_6$  為液態或固態而用以從濃縮處理中除去  $UF_6$  的液化或固化器；
- (e) 為在氣體滲透器、離心或空氣動力串聯組內運送  $UF_6$  而特別設計的管道系統及集管系統；
- (f) (1) 具有抽吸量達每分鐘 5 立方米或以上的真空集合管或真空聯管箱；或  
(2) 為在含  $UF_6$  的大氣中使用而特別設計的真空泵；

(g) 特別設計或預備用於抽取供料樣本、 $\text{UF}_6$  氣體的產品或最後物品並具以下所有特性的  $\text{UF}_6$  質譜儀／離子源：

- (1) 物質的單位解像力超過 320 原子質量單位；
- (2) 由鎳鉻合金或莫瀝耳構造或襯裡式造成，或鍍鎳的離子源；
- (3) 曝露於離子化源\*9 射線中的電子；及
- (4) 適合作同位素分析的收集系統；

OB003 以下轉化鈾的工業裝置及為其特別設計或預備的裝備：

- (a) 將鈾礦石濃縮物轉化為  $\text{UO}_3$  的系統；
- (b) 將  $\text{UO}_3$  轉化為  $\text{UF}_6$  的系統；
- (c) 將  $\text{UO}_3$  轉化為  $\text{UO}_2$  的系統；
- (d) 將  $\text{UO}_2$  轉化為  $\text{UF}_4$  的系統；
- (e) 將  $\text{UF}_4$  轉化為  $\text{UF}_6$  的系統；
- (f) 將  $\text{UF}_4$  轉化為鈾金屬的系統；
- (g) 將  $\text{UF}_6$  轉化為  $\text{UO}_2$  的系統；
- (h) 將  $\text{UF}_6$  轉化為  $\text{UF}_4$  的系統；

0B004 以下生產或濃縮重水、氚或氚化合物的工業裝置，以及為其特別設計或預備的裝備及部件：

- (a) 以下生產重水、氚或氚化合物的工業裝置：
  - (1) 水-硫化氫互換工業裝置；
  - (2) 氨-氫互換工業裝置；
- (b) 以下裝備及部件：
  - (1) 以幼碳鋼（例如：ASTMA516）裝配，直徑介乎 6 米至 9 米，可在超過或等於 2 兆帕斯卡的壓力下操作及擁有 6 毫米或以上腐蝕熔度的水-硫化氫互換塔；
  - (2) 使硫化氫氣（即含有 70% 以上  $H_2S$  的氣體）循環的單級及低頭（即 0.2 兆帕斯卡）離心增壓器或壓縮器，其在超過或等於 1.8 兆帕斯卡吸力的壓力下操作的處理量超過或等於每秒 56 立方米，並擁有為使用濕  $H_2S$  而設計的密封裝置；

- (3) 高度不小於 35 米，直徑介乎 1.5 米至 2.5 米，並可在高於 15 兆帕斯卡的壓力下操作的氮-氫互換塔；
- (4) 利用氮-氫互換處理生產重水的塔內部裝置，包括級別接觸器及級別泵（包括水底級別接觸器及級別泵）；
- (5) 利用氮-氫互換處理生產重水及操作壓力超過或等於 3 兆帕斯卡的氮破碎器；
- (6) 能在氮濃度等於或超過 90% 下分析氫-氮比率的紅外線吸收分析器；
- (7) 利用氮-氫互換處理將濃縮氮氣轉化為重水的催化燃燒器；
- (8) 將重水提升至反應堆級別的氮濃度的成套重水提升系統或其柱；

0B005 為裝配“核反應堆”燃料元素而特別設計的工業裝置及為其特別設計或預備的裝備；

註釋：

裝配“核反應堆”燃料元素的工業裝置包括以下的裝備：

- (a) 在正常情況下直接接觸或直接加工處理或控制核子物料的生產的裝備；
- (b) 在包裹內封密核子物料的裝備；
- (c) 檢查包裹或封蓋是否完整的裝備；或
- (d) 檢查固體燃料的最後處理的裝備。

0B006 為再加工處理放射性“核反應堆”燃料元素的工業裝置，以及為其特別設計或預備的裝備及部件；

註釋：

0B006 包括：

- (a) 為再加工處理放射性“核反應堆”燃料元素的工業裝置，包括正常直接接觸及直接控制放射性燃料與主要核子物料的裝備及部件，以及裂變產品加工處理組；
- (b) 燃料元素切細或切碎機器，即用於切開、切細、切碎或收剪柱狀、包裹狀或集合放射性“核反應堆”燃料的遙控操作裝備；

- (c) 特別設計或預備以溶解放射性“核反應堆”燃料，並能抵受高溫、高度腐蝕性液體及能被遙控裝載及維修的溶化器及重要的安全容器（例如：小直徑、環狀或高瘦細長狀的容器）；
- (d) 特別設計或預備在工業裝置使用以加工處理放射性“天然鈾”、“貧化鈾”或“特別可裂變物料”的逆流溶劑抽取器及離子互換處理裝備；
- (e) 為保關鍵性安全及防硝酸腐蝕作用而特別設計的存載或貯存盛器；

註釋：

存載或貯存盛器可具有以下特點：

- 1. 容器壁或內部結構最少有 2% 硼當量（為項目 0C004 的註釋所界定的一切組成元素計算）；
  - 2. 圓筒形容器的直徑最大為 175 毫米；或
  - 3. 環狀或高瘦細長狀容器的闊度最多為 75 毫米。
- (f) 為將硝酸鈮轉化為氧化鈮而特別設計或預備的整個系統；

(g) 為生產鈽金屬而特別設計或預備的整個系統；

(h) 特別設計或預備以監視或控制再加工處理放射性“天然鈾”、“貧化鈾”或“特別可裂變物料”的加工處理控制儀器。

## 0C 材料

0C001 以在金屬、合金、化學化合物形態出現的“天然鈾”或“貧化鈾”或釷，或以上物品的濃縮品或其他擁有一項或多於一項以上物品的物料；

註釋：

項目 0C001 不管制下列各項：

(a) 只有 4 克或以下的“天然鈾”或“貧化鈾”包含在儀器的感應零件內；

(b) 特別為供以下民用而非核子應用而製造的“貧化鈾”：

(1) 防衛；

(2) 包裝；

(3) 質量不超過 100 千克的壓重；

(4) 質量不超過 100 千克的平衡重量；

(c) 含釷量少於 5% 的合金；

(d) 包含鈈並且為非核子用途而製的陶瓷產品。

0C002 “特別可裂變物料”

註釋：

項目 0C002 不管制有不超過 4 “有效克” 的物料包含在儀器的感應零件內。

0C003 氣比氬的同位素比率超過 1:5 000 的氬、重水（氧化氬）及其他氬的化合物，以及含氬的化合物及溶液；

0C004 核子級別，純度低於百萬分之五 “硼當量” 及密度高於 1.5 克／立方厘米的石墨；

註釋：

在項目 0C004 中，“硼當量” (BE) 的定義為含硼的雜質中  $BE_Z$  的總和（不包括  $BE_{\text{碳}}$ ，因為碳不被視為雜質），而：

$BE_Z$  (百萬分率) =  $CF \times$  鋅元素的濃度 (百萬分率)；

$$CF \text{ 為換算因子} = \frac{\sigma_z A_B}{\sigma_B A_z}$$

$\sigma_B$  及  $\sigma_z$  分別為天然硼及鋅元素的中子俘獲熱截面（以靶為單位）； $A_B$  及  $A_z$  分別為天然硼及鋅元素的原子量。

0C005 用以製造氣體滲透屏障，並可抵抗  $UF_6$  (例如鎳或含有鎳重量比率達 60% 或以上的合金，氧化鋁及全氟化氫烷聚合物) 腐蝕，具有高度數平均粒子尺碼及根據美國試驗及材料學會 (ASTM)B330 標準，純度重量比率達 99.9% 或以上及平均粒子尺碼小於 10 微米的特別預備的化學品或粉末；

0D 軟件

0D001 為“發展”、“生產”或“使用”本類別所管制的物品而特別設計或改裝的“軟件”；

0E 技術

0E001 按照核子技術註釋所述，用以“發展”、“生產”或“使用”本類別所管制的物品的“技術”；

- (e) 在兩用物品清單類別 1 分類 1A 項目 1A102 中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；
- (f) 在兩用物品清單類別 1 分類 1B 中 —
  - (i) 廢除項目 1B115 而代以 —

“1B115 生產、處理或接收測試項目 1C011、  
1C111 所管制或軍需物品清單上列載的  
液體推進劑或推進劑成分的“生產裝  
備”，以及為其特別設計的部件；

註釋：

特別為生產軍用推進劑或推進劑成分而  
設計的裝備，參閱軍需物品清單。”；

(ii) 加入 —

“1B117 生產、處理或接收測試項目 1C011、  
1C111 所管制或軍需物品清單上列載的  
固態推進劑或推進劑成分的下列“生產  
裝備”：

注意：

並參閱項目 1B115。

註釋：

1. 特別為生產軍用推進劑或推進劑成分而設計的裝備，參閱軍需物品清單。
2. 項目 1B117 不管制“生產”、處理和接收測試碳化硼的裝備。
3. 項目 1B117 唯一所管制的分次獨立混合器、連續混合器及流體能量磨床是指項目 1B117(a)至(d)所管制者。
4. 項目 1B117(d)中並無指明的金屬粉末“生產裝備”形式將按照項目 1B117(e)評估。

(a) 具有供給在真空下 0 至 13.326 千帕斯卡的範圍內混合，和具有溫度控制功能的分次獨立混合器，其具有：

(1) 110 升或以上的總容  
量；及

(2) 至少一支離心混合／  
捏製軸；

(b) 具有供給在真空下 0 至 13.326 千帕斯卡的範圍內混合，和具有溫度控制功能的連續混合器，其具有：

(1) 超過 1 支混合／捏製  
軸；及

(2) 開放混合室的功能；

- (c) 用於研磨或碾磨項目 1C011 或 1C111 所指或軍需物品清單列載的推進劑或推進劑成分的流體能量磨床；
- (d) 用於在受控環境下“生產”項目 1C011 或 1C111(a)(1) 或 (2) 所指或軍需物品清單上列載的球形或霧化材料的金屬粉末“生產裝備”，包括：

- (1) 用於獲取濺射或球形金屬粉末的等離子體發生器（高頻電弧噴射器），該過程在氫水中進行；
- (2) 用於獲取濺射或球形金屬粉末的電射裝備，該過程在氫水中進行；
- (3) 用於透過在惰性媒介（例如氮）中將熔體磨碎而“生產”球形鋁粉的裝備；

- (e) 生產、處理、混合、固化、鑄模、加壓、機器加工、擠壓或接收測試項目 1C011 或 1C111 所指或軍需物品清單上列載的固態推進劑或推進劑成分的“生產裝備”，項目 1B117(a)至(d)所列者除外；
  - (f) 特別為項目 1B117(a)至(e)所管制的裝備而設計的部件；”；
- (g) 在兩用物品清單類別 1 分類 1C 中 —
- (i) 在項目 1C111(c)(1)中，廢除“Butacene”而代以“軍需物品清單 ML8(e)(11)中的 Butacene；”；
  - (ii) 在項目 1C111(c)中，加入 —  
“(6) 不受軍需物品清單管制的二茂鐵衍生物；”；

(iii) 在項目 1C111 中，廢除註釋而代以 —

“註釋：

1. 下列物料，不論其是否覆蓋於鋁、鍍、鎂或鋯，均受管制：
  - (a) 具有粒子的統一直徑小於 60 微米及含鋁量為 99% 或以上的球形鋁粉；
  - (b) 具有粒子（不論球形、霧化、橢球體、片狀或磨碎）尺碼小於 60 微米及以重量計算任何下述金屬組成其 99% 或以上的鋯、鍍、硼、鎂及該等金屬的合金；
  - (c) 以氧化鐵還原氫產生的平均粒子尺碼小於 3 微米的鐵粉。
2. 在不受項目 1C111 管制的推進劑及構成推進劑的化學品方面，參閱軍需物品清單。”；

(iv) 加入 —

“1C118 鈦穩定雙聯不銹鋼(Ti-DSS)具有：

- (a) 所有以下特徵：

- (1) 含鉻重量比率達 17.0 至 23.0, 及含鎳重量比率達 4.5 至 7.0 ; 及
  - (2) 奧氏體容積比率至少佔 10% (按照美國試驗及材料學會標準 E-1181-87 或等效的國家標準) 的鐵素奧氏體微觀結構 (亦稱雙相微觀結構) ; 及
- (b) 任何以下形狀：

- (1) 週邊尺碼為每邊 100 毫米或以上的鋼錠或鋼條；
  - (2) 寬 600 毫米或以上及厚 3 毫米或以下的鋼板；或
  - (3) 外徑為 600 毫米或以上及壁厚為 3 毫米或以下的鋼管；”；
- (v) 在項目 1C351 中，在“以下的人類病原體、動物傳染病及“毒素”：”之下加入“注意：並參閱項目 1C450(c)。”；
- (vi) 在項目 1C351(d)(4)之下加入“注意：並參閱項目 1C450(c)(10)。”；
- (vii) 在項目 1C351(d)(5)之下加入“注意：並參閱項目 1C450(c)(11)。”；

- (viii) 在項目 1C450(b)(5)(b)中，廢除“Proponated”而代以“Protonated”；
- (ix) 在項目 1C450(c)(10)之下加入“注意：並參閱項目 1C351(d)(4)。”；
- (x) 在項目 1C450(c)(11)之下加入“注意：並參閱項目 1C351(d)(5)。”；
- (h) 在兩用物品清單類別 1 分類 1E 中 —
- (i) 廢除項目 1E001 而代以 —
- “1E001 “發展”或“生產”項目 1A001(b)、1A001(c)、1A002、1A003、1A004、1A005、1A102、1B 或 1C 所管制的項目的“技術”，而“技術”一詞為一般技術註釋所載者；”；
- (ii) 廢除項目 1E101 而代以 —
- “1E101 “使用”項目 1A102、1B001、1B101、1B115、1B116、1B117、1C001、1C007、1C011、1C101、1C107、1C111 至 1C118、1D101 或 1D103 所管制的物品的“技術”，而“技術”一詞為一般技術註釋所載者；”；

(i) 在兩用物品清單類別 2 分類 2B 中 —

(i) 廢除項目 2B001(a)(1)而代以 —

“(1) 按照 ISO 230/2 (1997)或等效的國家標準，在所有補償機制下沿任何線性軸的定位精度等於或小於（優於）4.5 微米；及”；

(ii) 廢除項目 2B001(b)(1)(a)而代以 —

“(a) 按照 ISO 230/2 (1997)或等效的國家標準，在所有補償機制下沿任何線性軸的定位精度等於或小於（優於）4.5 微米；及”；

(iii) 廢除項目 2B001(b)(3)而代以 —

“(3) 按照 ISO 230/2 (1997)或等效的國家標準，在所有補償機制下沿任何線性軸的鑽模鏜床定位精度等於或小於（優於）3 微米；”；

(iv) 廢除項目 2B001(c)(1)(a)而代以 —

“(a) 按照 ISO 230/2 (1997)或等效的國家標準，在所有補償機制下沿任何線性軸的定位精度等於或小於（優於）3 微米；及”；

(v) 廢除項目 2B002；

- (vi) 在項目 2B004(a)中，廢除“封閉腔內具有熱控制環境，而腔室的內直徑為 406 毫米或以上”而代以“內具有熱控制環境的封閉腔，及內徑為 406 毫米或以上的腔室”；
- (vii) 在項目 2B109 的第二項技術註釋中，廢除“9A007(a)所管制系統”而代以“9A005、9A007(a)或 9A105(a)所管制系統”；
- (viii) 在“沉積技術 — 技術註釋”一表之後加入  
—

“表 — 沉積技術 —  
理解陳述

附隨沉積技術表的下述技術資料被理解  
為於適當情況下使用。

1. 預先處理表中列示的基片的“技術”如下：

(a) 以化學方法剝離及清潔浴槽的循環參數如下：

(1) 浴槽成分：

(a) 為移除陳舊及  
有瑕疵的鍍膜、腐蝕物或外  
來沉積物；

(b) 為原基片作準備；

- (2) 在浴槽中的時間；
- (3) 浴槽溫度；
- (4) 清洗的循環次數及次序；
- (b) 接收已清潔部份的目視及宏觀標準；
- (c) 热處理的循環參數如下：
  - (1) 霧氣參數如下：
    - (a) 霧氣成分；
    - (b) 霧氣壓力；
  - (2) 热處理的溫度；
  - (3) 热處理的時間；
- (d) 基片表面的預備參數如下：
  - (1) 噴砂清理的參數如下：
    - (a) 噴砂成分；
    - (b) 噴砂尺碼及形狀；

- (c) 噴砂速度；
  - (2) 噴砂後清潔的循環時間及次序；
  - (3) 表面光潔度的參數；
  - (e) 屏蔽技術的參數如下：
    - (1) 屏蔽的材料；
    - (2) 屏蔽的位置。
2. 為評價表中列示的鍍膜程序的有關現場質素保證技術的“技術”如下：
- (a) 霧氣參數如下：
    - (1) 霧氣成分；
    - (2) 霧氣壓力；
  - (b) 時間參數；
  - (c) 溫度參數；
  - (d) 厚度參數；
  - (e) 折射率參數；
  - (f) 成分控制。
3. 於沉積後處理表中列示的已鍍膜基片的“技術”如下：

(a) 噴丸硬化的參數如下：

(1) 噴丸成分；

(2) 噴丸尺碼；

(3) 噴丸速度；

(b) 噴丸硬化後清潔的參數；

(c) 热處理的循環參數如下：

(1) 霧氣的參數如下：

(a) 霧氣成分；

(b) 霧氣壓力；

(2) 時間-溫度循環；

(d) 热處理後接收已鍍膜基片的目視及宏觀標準。

4. 為評價表中列示的已鍍膜基片的有關質素保證技術的“技術”如下：

(a) 統計取樣的標準；

(b) 有關下列各項的微觀標準：

- (1) 放大倍數；
  - (2) 鍍膜厚度的均勻程度；
  - (3) 鍍膜的完整性；
  - (4) 鍍膜成分；
  - (5) 鍍膜及基片的緊密度；
  - (6) 微觀結構的均勻程度；
- (c) 光學特性的評估標準（以波長函數量度）：
- (1) 反射；
  - (2) 透射；
  - (3) 吸光；
  - (4) 散射。

5. 有關表中列示的個別的鍍膜及表面改良程序的“技術”參數如下：

- (a) 化學蒸鍍：
- (1) 鍍膜原料的成分及形成；
  - (2) 載氣成分；

(3) 基片溫度；

(4) 時間 - 溫度 - 壓力循環；

(5) 氣體的控制及要素的操控；

(b) 熱蒸發 — 物理蒸鍍：

(1) 鑄及鍍膜物料的成分；

(2) 基片溫度；

(3) 活性氣體的成分；

(4) 鑄的饋送率或物料蒸發率；

(5) 時間 - 溫度 - 壓力循環；

(6) 電子束及要素的操控；

(7) “雷射器”的參數如下：

(a) 波長；

(b) 能量密度；

(c) 脈衝長度；

(d) 重複率；

(e) 原料；

(f) 基片定向；

(c) 封裝結合：

(1) 封裝的成分及形成；

(2) 載氣成分；

(3) 時間 - 溫度 - 壓力循環；

(d) 等離子體熔射：

(1) 粉末的成分、準備及粒度分佈；

(2) 餌送氣體的成分及參數；

(3) 基片溫度；

(4) 熔射槍的能量參數；

(5) 熔射距離；

(6) 熔射角度；

(7) 覆蓋氣體的成分、壓力及流動率；

(8) 熔射槍的控制及要素的操控；

(e) 漲鍍沉積：

(1) 朝靶的成分及組構；

(2) 要素及朝靶的幾何位置；

(3) 活性氣體的成分；

(4) 電偏壓；

(5) 時間 - 溫度 - 壓力循環；

(6) 三極的能量；

(7) 要素的操控；

(f) 離子植入：

(1) 電子束的控制及要素的操控；

(2) 離子源的設計詳情；

(3) 離子束的控制技術及沉積率的參數；

(4) 時間 - 溫度 - 壓力循環；

(g) 離子鍍膜：

(1) 電子束的控制及要素的操控；

(2) 離子源的設計詳情；

(3) 離子束的控制技術及沉積率的參數；

(4) 時間 - 溫度 - 壓力循環；

(5) 鍍膜物料的餽送率及蒸發率；

(6) 基片溫度；

(7) 基片偏壓的參數。”；

(j) 在兩用物品清單類別 3 分類 3A 中 —

(i) 在項目 3A002(a)(2)註釋中，廢除“國際無線電諮詢委員會”而代以“國際電信聯盟”；

- (ii) 在項目 3A002(a)(5)中，廢除“注意：並參閱項目 3A202。”；
  - (iii) 廢除項目 3A202；
- (k) 在兩用物品清單類別 3 分類 3E 中 —
- (i) 在項目 3E002(b)中，廢除“量子井或超晶格裝置”而代以“量子井及超晶格裝置”；
  - (ii) 在項目 3E201 中，廢除“3A202、”；
- (l) 在兩用物品清單類別 4 分類 4A 中 —
- (i) 在項目 4A001(b)之下加入 —

“註釋：  
項目 4A001(b)不管制供用戶作私人用途的電子電腦及相關裝備。”；
  - (ii) 在項目 4A003(a)註釋 3 中，廢除“藉使用”而代以“使用”；
  - (iii) 在項目 4A003(b)中，廢除“710”而代以“2 000”；
  - (iv) 在項目 4A003(c)中，廢除“以能增強性能”而代以“以增強性能”；
  - (v) 在項目 4A003(c)註釋 1 中，廢除“、4A003(e)或 4A003(f)”而代以“或 4A003(e)”；
  - (vi) 廢除項目 4A003(f)；

(vii) 廢除項目 4A003(g)的註釋而代以 —

“註釋：

項目 4A003(g)不管制內部連接裝備（例如背板、匯流排）、無源連接裝備、“網絡存取控制器”或“通訊頻道控制器”；

(viii) (A) 在項目 4A101 中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；

(B) 在項目 4A102 中，廢除“設計項目 9A004 或 9A104 所管制的集成系統”而代以“綜合設計項目 9A004 所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；

(m) 在兩用物品清單類別 4 分類 4D 項目 4D003(c)之下加入 —

“註釋：

項目 4D003(c)不管制當用戶攜帶作私人用途的“軟件”；

(n) 在兩用物品清單類別 4 “合成理論效能”（“CTP”）技術註釋的第 3 步註釋 5 中，廢除“4A003(d)”而代以“4A003(c)”；

(o) 廢除兩用物品清單類別 5 而代以 —

## “類別 5 — 電訊及“資訊安全”

### 第 1 部 — 電訊

註釋：

1. 為各式電訊裝備或系統而特別設計的部件、“雷射器”、測試及“生產”裝備及“軟件”的管制狀況，於類別 5 第 1 部決定。
2. 為本類別內所述的電訊裝備的操作及支援所必需的“數位式電腦”、相關裝備或“軟件”，若是製造商慣常供應的標準型號，則視為特別設計的零件。這包括操作、行政、維修、工程或帳單稽核出納用的電腦系統。

#### 5A1 系統、裝備及零件

5A001 (a) 具有下列任何特性、功能或特徵的任何型式的電訊裝備：

- (1) 為抵受以處置因核爆引起的暫態性電子效應或電磁性脈衝效應而特別設計者；
- (2) 為抵受伽瑪、中子或離子輻射而特別加強者；或
- (3) 為在溫度開氏 218 度（攝氏零下 55 度）至開氏 397 度（攝氏 124 度）範圍以外的溫度下操作而特別設計者；

註釋：

項目 5A001(a)(3)只適用於電子裝備。

註釋：

項目 5A001(a)(2)及 5A001(a)(3)不管制為在衛星上使用而設計或改裝的裝備。

(b) 具有下列任何特性、功能或特徵的電訊傳輸裝備及系統及為其特別設計的零件及配件：

(1) 具有下列任何特性的水下通訊系統：

(a) 20 千赫至 60 千赫頻率範圍以外的音頻載波；

(b) 使用 30 千赫頻率以下的電磁載波；或

(c) 使用電子光束驅進技術；

(2) 操作於 1.5 至 87.5 兆赫之間的頻帶的無線電裝備，而具有下列任何一項特性者：

(a) 包含適調技術，可具備對干擾訊號提供 15 分貝以上的壓制能力；或

(b) 具有下列各項：

- (1) 可自動預測和選擇頻率及“總數字傳送率”於各頻道以達最佳傳輸狀況；及
- (2) 在設置架構中包含線性功率放大器，而其輸出功率在 1.5 至 30 兆赫之間為 1 千瓦或以上，或在 30 至 87.5 兆赫之間為 250 瓦或以上。以上數目均要求設備在一個倍頻或以上的“瞬間頻寬”時可具有多個訊號同時處理的能力。其輸出諧波度及失真度亦低於負 80 分貝；

(3) 使用“展頻”或“頻率捷變”(跳頻)的技術並具有下列任何一項特性的無線電裝備：

(a) 可由使用者自行程式化的延展碼；或

(b) 總傳輸頻寬超過 50 千赫，而為任何頻道的頻寬 100 倍或以上；

註釋：

項目 5A001(b)(3)(b)不管制用於民用頻帶的蜂巢式無線電裝備。

註釋：

項目 5A001(b)(3)不管制為以 1.0 瓦特或以下的輸出功率操作而設計的裝備。

(4) 符合有下列規格的數字式控制無線電接收機：

(a) 有 1 000 個頻道以上；

(b) “頻率切換時間”少於 1 毫秒；

(c) 自動尋找或掃描電磁頻譜的某個部分；及

(d) 辨認接收機訊號或發射機的類型；

註釋：

項目 5A001(b)(4)不管制用於民用頻帶的蜂巢式無線電裝備。

(5) 運用數位式“訊號處理”功能以供給低於 2 400 位元／秒的語音編碼率；

(c) 下述光纖通訊電纜、光導纖維及配件：

(1) 長度在 500 米以上的光導纖維，並由製造商指明能抵受  $2 \times 10^9$  牛頓／平方米或更高的拉力驗證測試；

技術註釋：

驗證測試：是一種線上或離線式生產範試法。方式採用 0.5 至 3 米長的光導纖維，在 2 至 5 米／秒速度下通過直徑約 150 毫米的絞盤，並於其上施以特定的拉力。周圍溫度在絕對溫度開氏 293 度而相對濕度為 40%。

注意：

可採用等效的國家標準執行該驗證測試。

(2) 為水下應用而設計的光纖電纜及配件；

註釋：

項目 5A001(c)(2)不管制標準的民用電訊電纜及配件。

注意：

1. 至於水下臍帶電纜及其連接器，參閱項目 8A002(a)(3)。

2. 至於光纖色皮穿透器或連接器，參閱項目 8A002(c)。

(d) 在 31 千兆赫以上操作的“電子控向相位陣列天線”；

註釋：

項目 5A001(d)不管制供附有涵蓋微波著陸系統(MLS)並符合 ICAO 標準的儀器的著陸系統用的“電子控向相位陣列天線”。

5A101 可配合“導彈”使用的遙測裝置及遠距控制裝備；

註釋：

項目 5A101 不管制經特別設計而使用於遙控模型飛機、模型船或模型車輛，而在 500 米距離的電場強度不超過 200 微伏／米的裝備。

### 5B1 測試、檢驗及生產裝備

5B001 (a) 為“發展”、“生產”或“使用”由類別 5 第 1 部管制的裝備、功能或特徵而特別設計的裝備以及為此等裝備而特別設計的部件或配件；

註釋：

項目 5B001(a)不管制並非使用半導體“雷射器”的光纖定性裝備。

(b) 為“發展”下述任何電訊傳輸或“預存程式控制”切換裝備而特別設計的裝備以及為此等裝備而特別設計的部件或配件：

(1) 使用數位技術（包括“非同步式輸送模式”（“ATM”））並設計作以超過 1.5 千兆位元／秒的“總數字傳送率”操作的裝備；

(2) 使用“雷射器”的裝備，並符合下列任何一項說明：

- (a) 傳輸波長超過 1 750 毫微米；
- (b) 執行 “光學式放大作用”；
- (c) 使用同源光傳送或同源光檢測技術（亦稱為光學外差或零差技術）；或
- (d) 使用模擬技術而具有超過 2.5 千兆赫的頻寬；

註釋：

項目 5B001(b)(2)(d)不管制為“發展”商用電視系統而特別設計的裝備。

- (3) 使用“光學式切換功能”的裝備；
- (4) 具有下列任何一項的無線電裝備：
  - (a) 使用第 128 級以上的四象限正交調幅(QAM)技術；或
  - (b) 其輸入或輸出頻率超過 31 千兆赫；或

註釋：

項目 5B001(b)(4)(b)不管制為“發展”在國際電信聯盟指配頻帶內操作而設計或改裝的裝備而特別設計的裝備。

(5) 使用以不締合或半締合操作模式操作的“共通道訊號制”的裝備；

5C1 物料

無；

5D1 軟件

5D001 (a) 為“發展”、“生產”或“使用”由類別 5 第 1 部所管制的裝備、功能或特徵而特別設計或改裝的“軟件”；  
(b) 為支援項目 5E001 所管制的“技術”而特別設計或改裝的“軟件”；

(c) 以下的特定“軟件”：

(1) 為提供項目 5A001 或 5B001 所管制的裝備的特性、功能或特徵而特別設計或改裝的“軟件”；

(2) 具有能力將項目 5D001 所管制的電訊“軟件”還原成“原始碼”的“軟件”；

(3) 為“動態適應式路由選擇”而特別設計的“軟件”（機器可執行碼除外）；

(d) 為“發展”下述任何電訊傳輸或“預存程式控制”切換裝備而特別設計或改裝的“軟件”：

(1) 使用數位技術（包括“非同步式輸送模式”（“ATM”））並設計作以超過 1.5 千兆位元／秒的“總數位傳送率”操作的裝備；

(2) 使用“雷射器”的裝備，並具有下列任何一項：

(a) 傳輸波長超過 1 750 毫微米；或

- (b) 使用模擬技術而具有超過 2.5 千兆赫的頻寬；

註釋：

項目 5D001(d)(2)(b)不管制為“發展”商用電視系統而特別設計的裝備。

- (3) 使用“光學式切換功能”的裝備；或

- (4) 具有下列任何一項的無線電裝備：

- (a) 使用第 128 級以上的四象限正交調幅(QAM)技術；或

- (b) 其輸入或輸出頻率超過 31 千兆赫；

註釋：

項目 5D001(b)(4)(b)不管制為“發展”在國際電信聯盟指配頻帶內操作而設計或改裝的裝備而特別設計的裝備。

- 5E001 (a) 按照一般技術註釋，供“發展”、“生產”或“使用”（操作除外）類別 5 第 1 部所管制的裝備、功能或特徵或“軟件”的“技術”；
- (b) 以下的特定“技術”：
- (1) 供“發展”或“生產”任何為在衛星上使用而特別設計的電訊裝備的“所需”“技術”；
  - (2) 供“發展”或“使用”“雷射器”通訊技術的“技術”。該項通訊技術具有自動獲取與追蹤訊號的能力，且能於水下或太空中穿透各項媒介以保持通訊暢通；
  - (3) 供“發展”數位蜂巢式無線電系統的“技術”；
  - (4) 供“發展”“展頻”或“頻率捷變”（跳頻）技術的“技術”；
- (c) 按照一般技術註釋，供“發展”或“生產”下列任何電訊傳輸或“預存程式控制”切換裝備、功能或特徵的“技術”：

- (1) 使用數位技術（包括“非同步式輸送模式”（“ATM”））並設計作以超過 1.5 千兆位元／秒的“總數字傳送率”操作的裝備；
- (2) 使用“雷射器”的裝備，並具有下列任何一項：
  - (a) 傳輸波長超過 1 750 毫微米；
  - (b) 藉摻鐸氟化物光纖放大器產生“光學式放大作用”；
  - (c) 使用同源光傳送或同源光檢測技術（亦稱光學外差或零差技術）；
  - (d) 使用單一光窗內超過 8 條光學傳導管的波長分割多工技術；或
  - (e) 使用模擬技術而具有超過 2.5 千兆赫的頻道；

註釋：

項目 5E001(c)(2)(e)不管制  
為“發展”商用電視系統  
而特別設計的裝備。

(3) 使用“光學式切換功能”的裝  
備；

(4) 符合下列任何一項規格的無線電  
裝備：

(a) 使用第 128 級以上的四象限  
正交調幅(QAM)技術；或

(b) 其輸入或輸出頻率超過 31  
千兆赫；

註釋：

項目 5E001(c)(4)(b)不管制  
為“發展”在國際電信聯  
盟指配頻帶內操作而設計  
或改裝的裝備而特別設計  
的裝備。

(5) 使用以不締合或半締合操作模式  
操作的“共通道訊號制”的裝  
備；

5E101

按照一般技術註釋，供“發展”、“生產”或“使用”項目5A101所管制的裝備的“技術”；

## 第2部 — “資訊安全”

註釋：

1. 類別5第2部界定“資訊安全”裝備、“軟件”、系統、特定應用“電子組件”、模組、集成電路、部件或功能的管制狀況，而不論其是否為其他裝備的部件或“電子組件”。
2. 類別5第2部不管制被用戶攜帶作私人用途的產品。
3. 密碼學註釋：

項目5A002及5D002不管制符合以下所有各項說明的物品：

- (a) 普遍地在沒有限制下在零售點以下述任何方式從存貨中向公眾售賣：
  - (1) 門市交易；
  - (2) 郵購交易；
  - (3) 電子交易；或
  - (4) 電話訂購交易；
- (b) 其密碼功能不容易遭用戶更改；

- (c) 該物品的設計可供用戶在並無供應商進一步充份支援下自行安裝；
- (d) 不包含使用密碼匙長度超過 64 位元的“對稱演算法”；及
- (e) 如需要時，物品詳情可應要求而提供予出口國有關主管當局，以確定上文(a)至(d)段所述的條件獲符合。

技術註釋：

在類別 5 第 2 部內，奇偶檢驗位並不包括在密碼匙長度內。

5A2 系統、裝備及零件

5A002 (a) 以下的“資訊安全”的系統、裝備、特定應用“電子組件”、模組、集成電路，以及其他為其特別設計的部件：

注意：

有關包含或利用解密技術（即 GPS 或 GLONASS）的環球航行衛星接收裝備的管制，參閱項目 7A005。

(1) 設計或改裝以使用利用數位技術的“密碼學”，除執行認證或數位式簽名外，具有下列任何一項的任何密碼功能：

技術註釋：

1. 認證及數位式簽名功能包括其關鍵字管理功能。
2. 在檔案或文字並無受加密保護的情況下，認證的範圍包括所有存取的控制，但直接涉及為防止未授權盜用而對密碼、個人身份號碼(PINs)或類似資料予以保護者則除外。
3. “密碼學”不包括“固定式”資料壓縮或編碼技術。

註釋：

項目 5A002(a)(1)包括為在採用實施數字技術的同時以模擬原則運用“密碼學”而設計或改裝的裝備。

- (a) 使用密碼匙長度超過 56 位元的“對稱演算法”；或
- (b) “非對稱演算法”，其算法的保密性以下列任何一項為基準：

- (1) 超過 512 位元因子公解法的整數（例：RSA）；
  - (2) 在具大於 512 位元的乘法群的有限域中將離散對數計算機化（例如：迪菲-赫爾曼技術 (Diffie-Hellman) 在於  $Z/pZ$ ）；或
  - (3) 項目 5A002(a)(1)(b)(2) 所述者以外超過 112 位元的乘法群中的離散對數（例如：迪菲-赫爾曼技術 (Diffie-Hellman) 在於 楊圓曲線）；
- (2) 設計或改裝成執行破解密碼的功能；
  - (3) 已刪除；

- (4) 特別設計或改裝以減低超出健康、安全或電磁干擾標準所需的帶有資訊的訊號的折衷發送；
- (5) 設計或改裝成使用密碼技術，以產生用於“展頻”的延展碼或用於“跳頻”系統的跳躍碼；
- (6) 經設計或改裝，以於超過可信賴電腦系統評估標準(TCSEC)的 B2 等級或相等等級的水平，提供核證或可核證的“多重安全”或隔離用戶；
- (7) 經設計或改裝的通訊纜線系統以使用機械、電機或電子方法偵測暗中入侵者；

註釋：

項目 5A002 不管制：

- (a) 密碼功能只限用於根據本註釋(b)至(f)豁免受管制的裝備或系統的“個人化聰明卡”；

注意：

如“個人化聰明卡”具有多種功能，各種功能的管制情況須作個別評估。

- (b) 無線電廣播、付費電視或類似屬消費性並限定觀眾的電視的接收裝備，該裝備除專用於把帳單或與節目有關的資料回送至廣播提供者外，不含數位加密技術；
- (c) 密碼功能不讓用戶存取，且為限制用於下列任何一項而特別設計的裝備：
  - (1) 執行防止複製軟件；
  - (2) 存取下列任何一項：
    - (a) 防止複製的唯讀媒介；或
    - (b) 以加密形式在媒介儲存的資料，並且該媒介正以相同式樣售予公眾（例：與保護知識產權有關）；或
  - (3) 一次性複製擁有版權的音響／視像資料；

(d) 經特別設計的密碼裝備並只限使用於銀行或貨幣流通方面；

技術註釋：

項目 5A002 註釋(d)項的“貨幣流通”包括費用的代收及結算或信貸功能。

(e) 不具備終點至終點加密能力的民用手提或流動式無線電話（例如配合民用商業蜂巢式無線電通訊系統一起使用）；

(f) 不具備終點至終點加密能力，且製造商指明其沒有功率放大無線操作的最大有效範圍（即終點與家居據點之間的唯一無中繼距程）少於 400 米的無線電話裝備。

## 5B2 測試、檢驗及生產裝備

5B002 (a) 為下列用途而特別設計的裝備：

(1) “發展”類別 5 第 2 部所管制的裝備或功能，包括測量或測試裝備；

(2) 為“生產”類別 5 第 2 部所管制的裝備或功能，包括測量、測試、修理或生產裝備；

(b) 為評估與驗證項目 5A002 或 5D002 所管制的“資訊安全”功能而特別設計的測量裝備；

5C2 物料

無；

5D2 軟件

5D002 (a) 為“發展”、“生產”或“使用”類別 5 第 2 部所管制的裝備或“軟件”而特別設計或改裝的“軟件”；

(b) 為支援項目 5E2 所管制的“技術”而特別設計或改裝的“軟件”；

(c) 以下的特定“軟件”：

(1) 具有項目 5A002 或 5B002 所管制的裝備的特性，或可執行或模擬該裝備的功能的“軟件”；

(2) 核證項目 5D002(c)(1) 所管制的“軟件”的“軟件”；

注意：

項目 5D002 不管制：

- (a) 項目 5A002 的註釋所指不受管制的裝備的“使用”所需的“軟件”；
- (b) 提供項目 5A002 的註釋所指的不受管制的裝備的任何功能的“軟件”。

## 5E2 技術

- 5E002 (a) 按照一般技術註釋，供“發展”、“生產”或“使用”類別 5 第 2 部所管制的裝備或“軟件”的“技術”；
- (p) 在兩用物品清單類別 6 分類 6A 中—
  - (i) 在項目 6A001(a)(2)(e)(1) 末端加入“或”；
  - (ii) 廢除項目 6A001(a)(2)(e)(2) 末端的“或”；
  - (iii) 廢除項目 6A001(a)(2)(e)(3)；
  - (iv) 在項目 6A001(a)(2) 中，加入—
    - “(f) 為海底或海灣電纜系統而特別設計的處理設備，並具有“由使用者進行程式更改”，以及時域或頻域處理關聯性計算功能，包括頻譜分析、數位濾波及波束形成，使用快速傅立葉或其他轉換或處理程序；”；

- (v) 在項目 6A003(a)(1)的註釋中，廢除“一般民用”而代以“為民用而設計”；
- (vi) 在項目 6A004(c)(2)中，廢除“基片、具表面鍍膜的基片”而代以“原基片、具表面鍍膜的已加工基片”；
- (vii) 在項目 6A005(a)(6)中，廢除“氣體釋出及離子“雷射器”（即氮離子或氬離子“雷射器”）”而代以“氮離子或氬離子“雷射器””；
- (viii) 在項目 6A005(c)(2)(c)(3)(a)(2)(a)中，廢除“單模式”而代以“單一橫向模式”；
- (ix) 在項目 6A005(c)(2)(c)(3)(a)(2)(b)中，廢除“多模式”而代以“多橫向模式”；
- (x) 在項目 6A006(h)中，在“由“超導體”物料製造而成的零件”之後加入“，並符合以下所有各項說明”；
- (xi) 在項目 6A006(h)(1)中，廢除“設計在溫度低於“臨界溫度”的操作範圍”而代以“為在溫度低於“臨界溫度”的操作而設計”；
- (xii) 在項目 6A006(h)(2)中，廢除“設計在頻率 1 千赫或以下作為感測”而代以“為在頻率 1 千赫或以下感測電磁場變化而設計”；
- (xiii) 在項目 6A007(a)中，廢除“地面上使用的比重計”而代以“設計或改裝為地面上使用的比重計”；

(xiv) 在項目 6A007(b)中，廢除“用於地面上、海事、潛水式、太空中或航空的移動式平台的比重計，”而代以“設計為用於移動式平台的比重計，”；

(xv) 廢除項目 6A107 而代以 —

“6A107 比重計（梯度計）及比重計與比重梯度計的零件如下：

(a) 設計或改裝為空中或海事使用的比重計（項目 6A007(b)所管制者除外），靜態或操作精度等於或少於（優於）0.7 毫伽，而穩定狀態的時間為兩分鐘或以下；

(b) 特別為項目 6A007(b)或 6A107(a)所管制的比重計及項目 6A007(c)所管制的比重梯度計而設計的零件；”；

(xvi) 在項目 6A108(a)中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；

(q) 在兩用物品清單類別 6 分類 6D 中，廢除項目 6D003(a)(3)而代以 —

“(3) 為“即時處理”聲學資料所需的聲學波束形成而特別設計的“軟件”，以使用海底或海灣電纜系統作被動式接收；

- (4) 供“即時處理”聲學資料的“原始碼”，以使用海底或海灣電纜系統作被動式接收；”；
- (r) 在兩用物品清單類別 7 分類 7A 項目 7A103(b)、7A105、7A106、7A115 及 7A116 中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；
- (s) 在兩用物品清單類別 7 分類 7B 中 —
- (i) 廢除項目 7B003 而代以 —
- “7B003 為“生產”項目 7A 所管制的裝備而特別設計的裝備，包括：
- 注意：
- 並參閱項目 7B103。
- (a) 慣性測量單位測試器 (IMU 模件)；
- (b) IMU 平台測試器；
- (c) IMU 穩定元件操作夾具；
- (d) IMU 平台平衡夾具；
- (e) 陀螺儀調整測試站；
- (f) 陀螺儀動力平衡站；

- (g) 陀螺儀運轉／馬達測試站；
  - (h) 陀螺儀抽真空及裝填站；
  - (i) 陀螺儀軸承離心夾具；
  - (j) 加速儀軸校準調測站；
  - (k) 加速儀測試站；”；
- (ii) 加入 —

“7B101 為與項目 7A001 至 7A004 或 7A101 至 7A104 所管制的裝備使用而設計或改裝的“生產裝備”及其他測試、調整及校準裝備（項目 7B003、7B102 及 7B104 所述者除外）包括：

注意：

並參閱項目 7B003、7B102 及 7B104。

- (a) 慣性測量單位測試器（IMU 模件）；
- (b) IMU 平台測試器；
- (c) IMU 穩定元件操作夾具；
- (d) IMU 平台平衡夾具；
- (e) 陀螺儀調整測試站；

- (f) 陀螺儀動力平衡站；
- (g) 陀螺儀運轉／馬達測試站；
- (h) 陀螺儀抽真空及裝填站；
- (i) 陀螺儀軸承離心夾具；
- (j) 加速儀軸校準調測站；
- (k) 加速儀測試站；”；

(iii) 廢除項目 7B102 而代以 —

“7B102 以下的為描述鏡面特性而設計或改裝的裝備（項目 7B002 所管制者除外），以供雷射器陀螺儀使用：

- (a) 測量精度為百萬分之十或小於（優於）百萬分之十的散射儀；
- (b) 測量精度為百萬分之五十或小於（優於）百萬分之五十的反射計；或
- (c) 測量精度為 0.5 毫微米或小於（優於）0.5 毫微米的剖面儀；”；

(iv) 加入 —

“7B104 為與項目 7A001 至 7A004，或項目 7A101 至 7A104 所管制的裝備使用而設計或改裝的裝備如下：

注意：

並參閱項目 7B101。

註釋：

1. 項目 7B104(a)不管制為牙科或其他醫療裝備而設計或改裝的平衡機。
2. 項目 7B104(c) 及 7B104(d)並不管制為機床或醫療裝備而設計或改裝的旋轉台。
3. 不受項目 7B104(c)所管制的定速台，如兼具有定位台的特性，則應根據項目 7B104(d)評估。
4. 具有項目 7B104(d)所指明的特性的裝備，如又符合項目 7B104(c)的特性者，將被視為項目 7B104(c)所指明的裝備。
  - (a) 具有所有下列特性的平衡機：

(1) 不能平衡質量大於 3 千克的轉子／組件；

(2) 能以高於每分鐘 12 500 轉的速度平衡轉子／組件；

(3) 能在兩個或以上翼面校正不平衡；及

(4) 能將每千克轉子質量平衡至 0.2 克-毫米的剩餘特定不平衡；

(b) 為與項目 7B104(a)所指明的機器同時使用而設計或改裝的壓力計頭（有時稱平衡監察儀表）；

(c) 具有所有下列特性的運行模擬裝置／定速台（能模擬運行的裝備），：

(1) 兩軸或以上；

(2) 滑環能傳輸電力及／或訊號資訊；及

(3) 具有任何下列特性：

(a) 任何單軸：

(1) 能具備旋轉率每秒 400 度或以上，或每秒 30 度或以下；及

(2) 定速分解相等於或少於每秒 6 度，而精度相等於或少於每秒 0.6 度；或

(b) 在最差情況下，定速穩定度相等於或優於(少於)平均數 10 度或以上的正或負 0.05%；或

(c) 定位精度相等於或優於 5 弧秒；

(d) 定位台(能在任何軸上精確旋轉定位的裝備)具有下列特性：

(1) 兩軸或以上；及

(2) 定位精度相等於或優於5弧-秒；

(e) 離心機能達致100克以上的加速度，並具有能傳輸電力及訊號資訊的滑環；”；

(t) 在兩用物品清單類別7分類7D中—

(i) 在項目7D002中，廢除“導航裝備或姿態指向參考系統(AHRS)的“原始碼”，包括不受項目7A003或7A004管制的慣性裝備”而代以“導航裝備，包括不受項目7A003或7A004管制的慣性裝備，或姿態指向參考系統(AHRS)的“原始碼””；

(ii) 廢除項目7D101而代以—

“7D101 特別為“使用”項目7A001至7A006、7A101至7A106、7A115、7B001、7B002、7B003、7B101、7B102、7B103或7B104所管制的裝備而特別設計的“軟件””；

(iii) 在項目 7D103 中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；

(u) 在兩用物品清單類別 7 分類 7E 中，廢除項目 7E101 而代以 —

“7E101 供“使用”項目 7A001 至 7A006、7A101 至 7A106、7A115 至 7A117、7B001、7B002、7B003、7B101、7B102、7B103、7B104、7D101 至 7D103 所管制的裝備的“技術”（項目 7E003 所管制的“技術”除外），而“技術”一詞為一般技術註釋所載者。；”；

(v) 在兩用物品清單類別 9 分類 9A 中 —

(i) 在項目 9A003 中，廢除“for gas turbine engine propulsion systems, as follows:”而代以“for the following gas turbine engine propulsion systems:”；

(ii) 在項目 9A105(b)、9A107 及 9A119 中，廢除“可在“導彈”中使用”而代以“可在完備火箭系統或無人駕駛的航空飛行器使用，並且射程最少為 300 公里”；

(iii) 在項目 9A110 及 9A115 中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭”；

(w) 在兩用物品清單類別 9 分類 9B 項目 9B116 中，廢除“至 9A009”而代以“所管制的太空發射載具，或項目 9A005 至 9A009”；

(x) 在兩用物品清單類別 9 分類 9D 項目 9D103 中，廢除“或 9A104 所管制的系統”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A104 所管制的探空火箭；”；

(y) 在兩用物品清單類別 9 分類 9E 項目 9E102 中，廢除“至 9A011”而代以“所管制的太空發射載具或項目 9A005 至 9A011”；

(z) 在詞語定義內 —

(i) 廢除詞語定義內的注意而代以 —

“註釋：

1. 定義同時適用於軍需物品清單和兩用物品清單。有關提述僅供參考，並不影響已界定詞語在這些清單的全面適用範圍。

2. 詞語定義所載的文字及詞語，只在使用引號（“”）時方指已界定涵義。在其他情況下，文字及詞語指其一般公認的（詞典）涵義，除非個別管制項目具特定的定義。”；

(ii) 加入 —

“5 “非對稱演算法”

(Asymmetric algorithm)

以不同的數學化的關鍵字進行加密和解碼的密碼算法。

注意：

“非對稱演算法”的一種普通用法是用於關鍵字管理。”；

(iii) 廢除“非同步式輸送模式”的定義而代以 —

“5 “非同步式輸送模式”  
(Asynchronous transfer mode) (“ATM” )

資訊被組織成單元的傳送模式；所謂非同步，是指該等單元的復現視乎所需的或瞬時的位元率而定。”；

(iv) 廢除“ATM”的定義而代以 —

“5 “ATM”

“ATM”相等於“非同步式輸送模式”。”；

(v) 廢除“基本閘傳遞延遲時間”的定義而代以 —

“3 “基本閘傳遞延遲時間”  
(Basic gate propagation delay time)

與某一“單塊集成電路”內所使用的基本閘相應的傳遞延遲時間值。就某一“族”“單塊集成電路”而言，此時間值可指明為在某一“族”內的傳遞延遲時間／典型閘，或在某一“族”內的典型傳遞延遲時間／閘。

注意：

切勿將“基本閘傳遞延遲時間”與複雜“單塊集成電路”的輸入／輸出延遲時間混淆。

技術註釋：

“族”由所有集成電路組成，而下列所有均用作該等集成電路的製造方法及規格，其各自功能則除外：

- (a) 一般硬件和軟件結構；
  - (b) 一般設計及生產程序技術；及
  - (c) 一般基本特性。；
- (vi) 廢除“生物聚合物”的定義而代以 —

“ML7 “生物聚合物”  
(Biopolymers)

以下的生物高分子：

- (a) 為特定化學或生化反應的酵素；
- (b) 單純種細胞抗體、多純種細胞抗體或抗遺傳型抗體；
- (c) 經特別設計或特別加工的受體；

注意：

- 1. “抗遺傳型抗體”指與其他抗體的特定抗原結合部位結合的抗體。
- 2. “單純種細胞抗體”指結合某一抗原部位的蛋白質，並由單一無性繁殖細胞製造而成。
- 3. “多純種細胞抗體”指與特定抗原結合的蛋白質混合物，並由多過一個無性繁殖細胞製造而成。

4. “受體”指能結合配體的生物大分子結構，該結合影響生理功能。”；

(vii) 廢除“硼當量”的定義；

(viii) 加入 —

“1 “碳纖維預製成形品”  
(Carbon fibre preforms)

未鍍膜或已鍍膜的纖維的有序安排，擬在引入“基材”構成“複合物”前構成某部分的外框。”；

(ix) 廢除“CCITT”的定義；

(x) 廢除“CE”的定義而代以 —

“4 “CE”

“CE”相等於“計算元件”。”；

(xi) 廢除“民航機”的定義而代以 —

“179 “民用飛機” (Civil aircraft)

在民航當局公布的適航證書清單上所列，指定飛行國內和國外商業民航線，或指定作合法民航、私人用途或商業用途的“飛機”。（並參閱“飛機”）；

(xii) 廢除“通訊頻道控制器”的定義而代以

“4 “通訊頻道控制器”  
(Communications channel  
controller)

控制同步或異步數位式資訊流通的物理介面。此裝置可嵌入電腦或電訊設備內，以提供通訊存取途徑。；

(xiii) 廢除“合成理論效能”的定義而代以

“34 “合成理論效能” (Composite  
theoretical  
performance)(“CTP” )

測量計算效能的標準，以百萬次理論運算／秒(Mtops)為單位，並利用“計算元件”的集合體計算。

注意：

參閱類別4技術註釋。；

(xiv) 廢除“CTP”的定義而代以 —

“CTP”相等於“合成理論效能”。”；

(xv) 廢除“特別可裂變物料”或“其他可裂變物料”的“有效克”的定義而代以 —

“01 “特別可裂變物料” (special fissile material) 的“有效克” (Effective gramme)

- (a) 就鈽同位素及鈾-233 而言，指以克為單位的同位素重量；
  - (b) 就同位素鈾-235 加濃 1% 或以上的鈾而言，指以克為單位的元素重量乘以其濃度平方（以十進制的重量分數來表達）；
  - (c) 就同位素鈾-235 加濃低於 1% 的鈾而言，指以克為單位的元素重量乘以 0.0001。”；
- (xvi) 廢除“電子控向相位陣列天線”的定義而代以 —

“56 “電子控向相位陣列天線”  
(Electronically steerable phased  
array antenna)

利用相位偶合形成束流的天線（即束流方向由輻射元素的複合激發系數控制），而該束流方向，不論是方位角、仰角或兩者，均可藉著應用電訊號（發射及接收兩者）而予更改。”；

(xvii) 加入 —

“ML15 “第一代影像強化管”  
(First generation image  
intensifier tubes)

靜電聚焦管，利用輸入及輸出光纖或玻璃電容器板，多鹼光陰極（S-20 或 S-25），但並非微波電容器板放大器。”；

(xviii) 廢除“通道閘”的定義；

(xix) 廢除“ISDN”的定義；

(xx) 廢除“整體服務數字網絡”的定義；

(xxi) 加入 —

“0 “可抵抗  $UF_6$  腐蝕的物料”  
(Materials resistant to  
corrosion by  $UF_6$ )

這些物料可以是銅、不銹鋼、鋁、氧化鋁、鋁合金、鎳或鎳含重量比率達 60% 或以上的合金，以及可抵抗  $UF_6$  的全面氟化氫烷聚合物，視何者適合分離過程而定。”；

(xxii) 廢除“測量精度誤差”的定義而代以

---

“2 “測量精度誤差”  
(Measurement uncertainty)

指明可測量變數的正確數值位於輸出值的某一個範圍的特性參數（可信性為 95%）。此參數包括未修正的系統偏差、未修正的齒隙游移以及隨機偏差（參照：ISO 10360-2，或 VDI/VDE 2617）。”；

(xxiii) 廢除“網絡存取控制器”的定義而代以

---

“4 “網絡存取控制器” (Network access controller)

一個配線開關網絡的物理界面，採用以同一“數字傳送率”全面運作的共通媒介，並利用仲裁（例如象徵感測或載體感測）作傳輸。這種控制器獨立於任何其他裝置，並選擇向其發送的資料包或資料組

（例如 IEEE 802），而且是一個能融入電腦或電訊裝備以提供通訊存取的組件。”；

(xxiv) 廢除“核反應堆”的定義而代以 —

“0 “核反應堆” (Nuclear  
ML17 reactor)

核反應堆管內或直接附於核反應堆管的物品、控制活性區的動力水平的裝備、以及通常含有反應堆芯的初級冷卻劑的部件、與該初級冷卻劑直接接觸的部件或控制該初級冷卻劑的部件。”；

(xxv) 廢除“目標碼”的定義而代以 —

“49 “目標碼” (Object code)

目標碼：一個或多於一個的程序（“原始碼”（或原始語言））其已被程式系統轉換，以器材可執行形式的方便表式。”；

(xxvi) 廢除“其他可裂變物料”的定義；

(xxvii) 廢除“個人化智慧卡”的定義而代以

“5 “個人化智慧卡”  
(Personalized smart card)

含有 1 個微電路的智慧卡；該智慧卡的程式為特定運用而編排，不能被使用者重新編排程式作任何其他應用。”；

(xxviii) 在“生產裝備”的定義中，廢除“9”而代以“179”；

(xxix) 廢除“SDH”的定義；

(xxx) 廢除“軟件”的定義而代以—

“GSN “軟件” (Software)

全部

一個或多於一個在任何有形媒介內固定的“程式”或“微程式”；

(xxxi) 廢除“SONET”的定義；

(xxxii) 廢除“頻譜效率”的定義；

(xxxiii) 廢除“展頻”的定義而代以—

“5 “展頻” (Spread spectrum)

將一個窄頻帶通訊頻道的能量於一個較寬的能譜中擴展的技術。”；

(xxxiv) 廢除“交換組合”的定義；

(xxxv) 廢除“同步數字架構”的定義；

(xxxvi) 廢除“同步光纖網絡”的定義；

(xxxvii) 加入 —

“15 “對稱演算法” (Symmetric algorithm)

以對等的關鍵字進行加密和解碼的密碼算法。

注意：

“對稱演算法”的一種普遍用法是用於資料保密。”。

### 3. 附表 2 的修訂

附表 2 現予修訂 —

(a) 在 1(c)段中，廢除“5C002、”；

(b) 在 1(d)段中，廢除“3A202、2A225”而代以“3A225”。

貿易署署長

1999 年七月六日

## 註釋

本命令對載有戰略物品清單的《進出口（戰略物品）規例》（第 60 章，附屬法例）的附表 1 作出修訂並改正附表 2 中若干印刷上的錯誤。