

中華民國 111 年 10 月 27 日  
立法院第 10 屆第 6 會期交通委員會

數位發展部  
業務概況報告  
(書面報告)

部長 唐鳳



## 目次

壹、	規劃國家數位發展政策	2
貳、	強化通訊傳播網路韌性	3
參、	前瞻規劃管理數位通傳資源	7
肆、	提升政府施政效能	10
伍、	連結國際民主網絡力量	16
陸、	打造資料創新應用生態	18
柒、	加速產業數位創新與轉型	23
捌、	提升國家數位發展環境之防護韌性	27
玖、	結語	33



## 數位發展部業務概況報告

主席、各位委員女士、先生：

欣迎大院第 10 屆第 6 會期開議，今日很榮幸應貴委員會邀請就本部業務提出報告，謹此致上誠摯的敬意與謝忱。

本部依循「建構數位服務跨域協力典範，增進政府效能與韌性運作」、「完備數據公益生態制度及應用，拓展個人資料自主運用範疇」及「促進跨國公民科技與資料民主化的共同發展，落實智慧國家願景」三項施政方針，前瞻規劃數位發展政策，從健全數位基礎建設、善用數位通傳資源、深化政府數位應用、加強公私夥伴關係、形塑多元創新生態、加速數位產業發展及強化資通安全整備等面向，積極連結「公民」與「技術」，全面提升「產業」及「安全」，致力於成為全球數位民主及創新的典範。

以下謹就「規劃國家數位發展政策」、「強化通訊傳播網路韌性」、「前瞻規劃管理數位通傳資源」、「提升政府施政效能」、「連結國際民主網絡力量」、「打造資料創新應用生態」、「加速產業數位創新與轉型」、「提升國家數位發展環境之防護韌性」等 8 大面向，提出當前施政重點與未來規劃，敬請各位委員先進不吝指教。

## 壹、規劃國家數位發展政策

### 一、促進數位發展治理之評析與建議

- (一) 以前瞻思維擘劃願景，據以規劃國家數位發展施政藍圖，落實於政策分析、策略規劃、資源協調之推動及跨域整合，並串連穩固資通訊、網路與傳播等領域治理基磐。
- (二) 透過扣合目標策略妥適，辦理本部及所屬機關科技發展、公共建設與社會發展計畫先期計畫之綜整及規劃。依施政需要研訂中長程個案計畫報行政院核定，計畫執行後即定期管制進度，並於年度結束後辦理計畫評核。

### 二、數位調查與應用計畫

- (一) 研析數位國力、數位轉型與潛力課題、國際推動數位轉型趨勢與國際重要發展時事，以掌握數位轉型關鍵議題，協助研議我國數位轉型政策。
- (二) 調查與分析數位發展與數位轉型，進行數位國力及數位轉型指標與評鑑、國際競爭力指標評比評析及規劃，以調查追蹤我國數位轉型推動情形及進度，進而發掘數位轉型契機，協助研議我國數位創新及跨域協力可行作法，強化政府推動全方位數位轉型效能，提升整體數位國力及國際競爭力。

### 三、重要施政追蹤管制考核

- (一) 落實重要政策之列管追蹤，規劃推動所屬個案計畫之管制評核，統籌規劃數位轉型與數位創新事務等

相關財團法人之督導與管理。

- (二) 辦理總統、副總統巡視指示及交辦本部事項、行政院重要會議決定、決議及院長指示事項等政策追蹤，進行本部重要政策與業務的專案管制。

## 貳、強化通訊傳播網路韌性

### 一、完善關鍵電信基礎設施，普及通訊傳播服務

#### (一) 逐步建構異質網路，強化我國通訊網路韌性

1. 鑒於 111 年 1 月東加王國火山爆發及 2 月俄烏戰爭皆導致部分地區/國家通訊中斷，因此如何強化通訊網路韌性，使通訊網路可於發生天災或戰爭等緊急狀況時，仍具備暢通的通訊管道，已成為各界關注的重要議題。
2. 以國際政經情勢及我國地理位置而言，網路中斷不只是我國經濟或民生問題，更已成為國安議題。因此規劃並打造無所不在之陸海空三維通傳網路環境，整合通信海纜、光纖陸纜、非同步軌道衛星等異質通訊網路，強化我國通傳網路韌性，使我國成為亞太地區數位網路之樞紐，為本部重點任務。
3. 考量國際通訊技術發展，非同步軌道衛星已逐漸成為重要通訊網路之一，為確保我國通傳網路於災害或戰爭等緊急狀況時仍可傳遞政軍指揮及應變避難等重要訊息，本部爭取新增第 4 期前瞻計畫「應變或戰時應用新興科技強化通訊網路數

位韌性計畫（112-113 年）」共計 5.5 億元，規劃非同步軌道衛星服務於我國正式商轉前，先以 PoC 方式於國內各縣市 700 餘點及 3 國外站點設置相關衛星設備，驗證其可進行(1)視訊會議(2)網路電話(3)直播系統(4)配合指定 App 雙向或多向溝通，做為緊急備援通訊管道。透過將非同步軌道衛星鏈路納入我國通訊異質網路，強化我國通訊網路韌性。

## (二) 執行前瞻計畫，加速完備 5G 建設

1. 為驅動臺灣數位轉型，使民眾享受高速行動通訊及智慧生活的便利，我國於 110 年開始推動 5G 前瞻計畫，透過前瞻計畫的執行，以加速完善我國 5G 數位基盤，俾利產業數位轉型並發展多樣化的應用服務。
2. 我國於 110 年 3 月 29 日發布「補助 5G 網路建設作業要點」，在大眾交通樞紐、重要產業發展區域及公益機構等具有 5G 戰略地點，依公平、明確及易操作之「建設競賽」機制，補助業者加速、加量建設 5G 網路。至 111 年 9 月已補助 5G 業者建置 1 萬 1,522 座 5G 基地臺，各業者全國電波人口涵蓋率皆達 60% 以上，並有業者達 96.17% 之涵蓋率。
3. 本部於 111 年承接通傳會移撥之業務後，亦將透過前瞻計畫第 3 期，鼓勵電信業者採用國產設備

，促使 5G 業者新建基地臺的國產品牌比例達 40%；並規劃透過 5G 國產品牌之自主資安技術組成 5G 國家隊，與國際大廠組成供應鏈夥伴關係，以因應國際經濟發展及數位轉型之挑戰。

(三) 完善偏鄉行動寬頻網路與寬頻服務，縮短城鄉數位落差

1. 本部藉由電信事業普及服務基金及前瞻計畫之補助，確保不經濟地區及離島寬頻服務之網路接取需求外，並鼓勵電信事業加速偏鄉行動寬頻高速基地臺之建置，強化基地臺於災害期間之網路韌性。112 年編列 4.25 億元補助計畫經費，規劃建置偏鄉地區 95 臺行動寬頻基地臺，改善山區 14 處行動上網環境及建置或優化 39 臺防救災平臺，以改善偏鄉之行動上網環境，確保偏鄉居民之數位近用權利。
2. 另為使全體國民得按合理價格公平享有一定品質之必要寬頻網路電信服務，並提升偏鄉、離島之通信品質，本部亦藉由電信事業普及服務基金及相關前瞻計畫，補助電信事業於不經濟地區偏遠地區及離島，提供寬頻網路電信服務。本部 112 年編列 0.8 億元補助計畫經費，規劃建置寬頻網路或離島海纜等電信網路，以提升偏鄉、離島之通信品質，縮短城鄉寬頻近用差距，帶動偏鄉地區數位經濟成長。此外，為解決東部、離島及偏

鄉地區無線電視轉播站節目源問題，本部亦辦理「數位無線電視節目共同上鏈採購案」及補助地方政府數位改善站等事項，以確保偏遠地區無線電視臺訊號之普及。

## 二、持續精進通訊傳播網路資安防護作為

### (一) 推動關鍵電信基礎設施資通設備資安防護

1. 隨著數位經濟蓬勃發展，通傳網路已成為國家、社會及民眾不可或缺的必需品。近年來，網路攻擊與駭侵事件層出不窮，資安事件與日俱增、攻擊手法變化多端，攻擊目標也從個人、企業，逐漸擴及至關鍵基礎設施，不僅影響社會運作，更危及國家安全。
2. 為確保通訊傳播網路安全、可靠、具韌性，本部將依國際資安標準、資安防護趨勢及技術演進，持續制修訂通傳網路及相關資通設備資安防護要求，並督導相關業者落實修補資通設備資安漏洞等法遵事項，俾提升電信網路持續運作韌性。

### (二) 督導通傳事業落實資安防護作為，強化資安聯防機制

1. 為確保通傳網路安全、可靠、具韌性，本部將持續依資通安全管理法及電信管理法相關規定，督導通傳事業落實資通訊系統盤點、事前準備、事中預防、通報及應變、事後復原等資通安全防護作為，並稽核通傳領域關鍵基礎設施（CI）提供

者資通安全防護之整備與落實情形。

2. 配合行政院國家資通安全發展方案，賡續推動二階段各 4 年期之「資安旗艦計畫（106 至 109 年）」及「資安跨域聯防計畫（110 至 113 年）」，持續精進與完備國家通訊暨網際安全中心（National Communications and Cyber Security Center, NCCSC），7\*24 小時全天候受理資通安全事件通報，即時掌握行動通信、衛星通信、海纜通信、固定通信、DNS 網域、有線電視、無線電視、無線廣播等八大通傳網路運作狀態，並提供資通安全情資分享，強化通傳事業資通安全事件應處效率及聯防機制。

## 參、前瞻規劃管理數位通傳資源

### 一、保障數位通傳資源充分供給及和諧運用

#### （一）先期規劃整備 6G 頻譜：

1. 6G 與行動通訊市場演進觀測暨候選頻段研析：透過觀察國際間對於 6G 技術演進、網路架構與應用發展趨勢，所帶來對國內外行動通訊市場演進之影響，以及滾動式檢討、觀察潛在候選頻段，掌握 6G 可能對通訊市場帶來之應用、經濟效益及頻譜管理制度之影響。
2. 6G 先期候選頻段 6GHz 之和諧有效使用機制：針對近年評估 6GHz 既有使用者干擾調查與採取和諧有效使用之可行性建議後，研擬適當之和諧有

效機制設計框架與設計流程，並實施驗證測試及實測場域建置，透過每年辦理實測確保有效實施和諧共存，開拓 6GHz 供不同系統使用之空間。

3. 6G 發展之移頻與頻譜管理法規配套方案：因應 2023 年世界無線通訊大會決議，檢視 6GHz 若確認核配給行動通訊使用後，研議既有使用者之移頻可行性，並更進一步規劃相關頻段既有使用者移頻方案，並作為後續研議整體 6G 頻譜管理法規配套建議。

(二) 鏈結政府資源與電信業者，提前布局 6G 特色領域應用：為促使政府政策與產業需求有效鏈結，推動我國數位發展相關工作，將邀集相關部會維運公部門連結工作小組，針對 6G 發展各項議題，進行跨部會協商與意見整合，以有效進行計畫滾動修正，並協助電信業者國際參與。

## 二、實踐資源使用符合公共利益

- (一) 開放釋出衛星固定通信用無線電頻率：為因應國內下世代衛星通信產業與市場之發展需求，行政院於 111 年 3 月 11 日核定釋出 10.7-12.7GHz、13.75-14.5GHz、17.7-20.2GHz 及 27.5-30.0GHz 等頻率。現已完成「電信事業申請衛星固定通信用無線電頻率核配有關事項」草案預告作業，本部刻就申請程序及審查作業進行確認，嗣相關作業程序確認後，將於 111 年 11 月間開放受理電信事業申請衛星固

定通信用無線電頻率核配，期能補齊偏鄉普及、促進產業發展、提供急難備援、引入創新應用及建構全民數位韌性。

(二) 精進數位通傳資源規費制度：配合衛星通信及行動寬頻專用電信開放政策，於 111 年底訂定相關頻率使用費收費機制；持續蒐集研析先進國家之無線電頻率使用費收費機制，包含其計費公式及各項基準條件等資訊，並同時考量我國國情環境、通訊傳播產業發展差異及電波使用狀況，針對頻率使用費相關計算公式基數調整、促進頻率使用效率等議題，滾動檢討無線電頻率使用費之合宜收費機制，落實有效運用電信資源，促使我國行動通信業者積極發展創新垂直應用，帶動各項應用服務發展，引導產業數位轉型，普惠國人數位接取，確保整體資源之綜效以符公共利益。

(三) 建構無線電頻率及電信號碼核配管理系統：為有效掌握整體數位通傳資源使用現況，促進資源有效配置及合理運用，透過建立無線電頻率及電信號碼核配管理系統，辦理無線電頻率及電信號碼之核配、干擾評估、收費管理及線上申辦等行政作業，確保電信資源之有效使用，同時降低業者申請成本，有效提高行政效能，使整體資源符合公眾便利性、公共利益，帶動各項新興數位經濟活動發展。

三、統籌規劃我國參與網際網路位址及網域名稱相關國際

## 組織整體策略

- (一) 網際網路網域名稱及位址指配機構 (ICANN) 係以多方治理架構組成，為負責全球頂級網域名稱及網路位址 (IP 位址) 指配之國際組織，近期討論之熱門議題包括網際網路根域伺服器管理、網域名稱系統 (Domain Name System, DNS) 之資訊安全討論、新通用頂級網域名稱 (New gTLDs) 開放申請政策、網域名稱註冊人查詢系統 (WHOIS) 因應歐盟 GDPR 之調整政策等。
- (二) 本部代表我國參與網際網路網域名稱及位址指配機構 (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, ICANN) 政府諮詢委員會 (Governmental Advisory Committee, GAC)，將與外交部、內政部刑事警察局、法務部調查局、經濟部智慧財產局及財團法人台灣網路資訊中心 (Taiwan Network Information Center, TWNIC) 等單位，共同參加於 111 年 9 月於馬來西亞吉隆坡舉辦之 ICANN 75 會議，持續追蹤網際網路資源公共政策議題之國際趨勢及最新發展，並與 ICANN 國際組織及理念相近國家維繫資訊交流管道，建立未來合作機會。

## 肆、提升政府施政效能

- 一、協調推動政府整體數位應用，參與數位政府國際合作
  - (一) 精進推動服務型智慧政府 2.0 推動計畫，設定「加速資料釋出，驅動資料再利用」、「活用民生資料

，開創施政新視野」、「連結科技應用，創新服務新紀元」等目標，並厚植高安全之資通設施及完備數位轉型配套措施，鼓勵各部會精進數位服務品質與效能，重要成果有：

1. 內政部完成「行動自然人憑證服務」，將自然人憑證簽章行動化並整合原有臺灣行動身分識別APP，民眾可以透過指紋或臉部等生物辨識方式，進行身分識別或網路簽名，本部率先應用於電子公文簽核，透過電子簽章、生物指紋，即使離開辦公室，也可以利用手機、平板等方式遠距簽公文。
  2. 協調財政部完成「單一窗口回復金融遺產資料服務」，民眾可至稅務入口網線上申辦或國稅局臨櫃申請被繼承人金融遺產資料，單一窗口查詢被繼承人之存款、基金、有價證券等 12 類金融資料便利民眾申報遺產稅使用，免除民眾舟車奔波臨櫃申請之苦。
  3. 輔導機關推動跨域業務流程整合，111 年度本部與考試院、行政院公共工程委員會合作規劃技師證書申辦服務等數位服務流程再造作業，規劃免檢據申辦技師執業證書之數位服務管道。
- (二) 參與亞太經濟合作 (APEC) 經濟委員會議與數位經濟特別指導小組會議 (DESG)、國際政府資訊科技理事會 (ICA)、國際資訊長協會 (IAC)、歐

美暨亞洲先進國家電子化政府會議，深化我國與各國數位政府策略交流，藉由資訊外交提升國際能見度，並促成國際合作契機。近期國際交流成果如下：

1. 參與 110 年 9 月 ICA 第 55 屆國際研討會，進行年度國家報告，向各會員國分享我國「服務型智慧政府 2.0」計畫之推動策略及經驗；110 年 12 月 IAC 研討會，由各國代表及專家學者，針對疫情等議題發表情勢研析、技術規劃與因應策略。
  2. 主持 111 年 6 月「2022 數位治理研討會」，內容包括我國政府資安防護、假訊息識別、科技犯罪鑑識，並由 Google 分享數位治理與媒體識讀等議題。
  3. 參與 111 年 8 月亞太經濟合作（APEC）經濟委員會會議與數位經濟特別指導小組會議（DESG），內容包括各經濟體如何利用數位工具、資料治理帶動數位政府轉型以及各經濟體面對數位金融、數位監管、數位落差等相關議題之討論與分享。
- (三) 為瞭解我國數位發展現況，做為各部會數位轉型策略重要參據，本部參考國際衡量數位近用指標，建立我國「數位發展指標」，蒐集我國民眾於工作、學習及生活之資訊近用與應用情形。我國「數位發展指標」由 ICT 近用、居住環境、教育與技能等 12 項構面組成，調查居住於 22 縣市且年滿 12 歲之

本國籍人，111 年 3 月公布「數位發展調查報告」，並以「我國數位發展與資訊近用趨勢報告」為主題，向外界說明國人資訊應用情況、國際優劣勢、風險及機會，提供政府訂定數位平權相關政策之調研資料，擴大民眾數位機會與降低數位風險。

## 二、建構政府數位服務跨域合作，促進政府服務流程再造

- (一) 協助地方政府跨域服務再造工作，完成逾 200 項透過 MyData 應用之為民服務設計，如新竹市「施工車輛臨時占用道路申請」、屏東縣「因疫調受匡列居家隔离者入住防疫旅館補助申請」及宜蘭縣「違反消防法案件展延」。
- (二) 為協助機關提升政府網站親和性與互動性，本部 110 年完成機關網站易用性測試 15 案，並就民眾頻繁使用之 5 項政府網站辦理網站易用性工作坊，將提供測試報告及精進建議提供網站主管機關參考，據以改善政府網站之使用者體驗。
- (三) 依據國際身心障礙者權利公約（CRPD）與「身心障礙者權益保障法」第 52-2 條規定，本部推動政府機關（構）無障礙網頁標章認證檢測服務，截至 111 年 9 月核發有效標章數量計 4,320 筆、人工檢測作業處理 1,621 件、身障人士檢測處理 838 件、客服諮詢案件 1,917 件；自 111 年 4 月起，「無障礙網路空間服務網」新增「無障礙申訴」功能，提供各界反應政府機關（構）網站之無障礙設計及使

用問題，廣納外界建言精進政府網路無障礙空間。

### 三、政府數位人才培力，深化政府數位服務品質

- (一) 扣合數位治理及資訊新科技應用趨勢，完成政府資訊人力多元專業課程 24 梯次，培訓逾 9,978 人時，並辦理新進資訊公職實務專業集中訓練共計 1,800 人時，後續將規劃推動數位人才資料庫及資訊職能基準機制等人才培育配套措施。
- (二) 推動政府服務單一入口，優化以人生事件為主軸的政府入口網，提升民眾使用政府服務體驗，以集中列示、主題串聯與服務推薦等方式，蒐錄各政府機關所提供之申辦服務，現已提供超過 2,300 項網路申辦項目。

### 四、厚植政府資通訊環境量能，增進政府數位發展基礎環境效率與韌性運作

- (一) 政府網際服務網 (GSN) 為全國政府機關專屬骨幹網路，提供各級政府機關接取之總線路達 4 萬多路，並於骨幹網路提供垃圾郵件過濾、網頁瀏覽安全及 DDOS 防護等資安防護機制，有效降低公務員上網之資安危害風險，每月阻擋公務同仁連結惡意網頁超過 1,200 萬次，每月攔截超過 4 億次網路攻擊，本部將連結各級政府機關力量，遵循國家資安政策，共同建立資安防護縱深防禦機制，強化 GSN 防護能量，確保政府骨幹網路安全。
- (二) 本部建置政府公開金鑰基礎建設，由政府憑證總管

理中心（GRCA）及相關機關所設立之憑證機構（如自然人憑證、工商憑證）所組成，本部擔任政府憑證總管理中心（GRCA）、政府憑證管理中心（GCA）、組織及團體憑證管理中心（XCA）及政府伺服器數位憑證管理中心（GTLSCA）之主管機關，提供憑證簽發及管理服務，支援電子化政府各項資訊服務的網路認證需求。截至 111 年 8 月行政院所屬各級機關官網導入安全傳輸協定率達 100%，輔導成立逾 700 個組織團體憑證初審窗口，核發各類組織及團體憑證將近 5 萬張、政府機關伺服器應用軟體憑證逾 2 萬張。

(三) 本部建置 T-Road 跨機關資料傳輸安全環境，在資料需求機關符合法規下，以標準化方式介接跨機關資料傳輸及驗證，以縮短民眾業務申辦時間；同時 T-Road 已通過 ISO 27001 資訊安全管理系統（ISMS）及 ISO 27701 個人資料隱私管理系統（PIMS）國際標準認證。截至 111 年 8 月 T-Road 迄今已介接超過 50 項服務，每月逾 30 萬筆傳輸量，後續將擴大輔導各機關透過 T-Road 進行資料傳輸作業。

(四) 推動政府重要為民服務雲端化服務，精進為民服務系統之效率及數位韌性，本部已完成研擬公有雲端服務項目選用相關參考指引（草案）及資訊服務雲端應用成熟度評估指引（草案）提供政府機關推動

數位服務雲端化之參考；另規劃政府重要關鍵民生系統於公有雲分持加密備份發展策略，縮短系統災難還原與備份之時效，提升系統數位韌性，規劃於112年試行檔案分持儲存備份、加密程序作業，並研擬公有雲端備份參考範本提供相關部會機關參考使用。

## 伍、連結國際民主網絡力量

- 一、連結國際數位民主對話：為連結國際數位民主對話，彰顯政府開放及數位軟實力，規劃與推動下述業務
  - (一) 積極參與國際數位發展論壇、跨國對話等國際交流活動，宣介民主網絡發展成果，提升我國在數位民主領域之國際能見度。
  - (二) 建立理念相近國家及團體組織之互信合作，展現我國與全球夥伴共同推動國內外數位民主事務之決心，並建構穩健的國際民主網絡夥伴關係。
- 二、促進跨國公民科技與資料民主化發展：為建立多元共創開放環境，落實智慧國家願景，規劃與推動下述業務
  - (一) 規劃公民科技研發與試驗場域，並調查分析與整備公民科技倫理及自律規範與資料民主化發展趨勢，藉由政府和公民科技社群之間的連結，孵育及推廣創新科技應用典範。
  - (二) 導入公共程式（public code）概念並辦理國際知名開源軟體平台中文化作業，便利政府部門、國內社群及公民運用開放原始碼（open source），促進我

國發展跨國原始碼開放再利用。

三、規劃多元化數位驗證藍圖：為因應全球數位治理趨勢，創造韌性網路發展環境，規劃與推動下述業務

(一) 研析 web3 分散式數位憑證推動架構與策略，用以建置開發和測試數位憑證的認證框架及沙箱環境，並借助產官學界能量以發展經濟、娛樂、教育等各領域之數位服務。

(二) 參與全球分散式自治組織，合作建構多元開放、分散、可擴展之分散式基礎網路環境，促進各個元宇宙平台達成資料互通並發展在地化應用。

四、規劃淨零數位轉型政策：為加速實現我國 2050 淨零碳排放目標，規劃與推動下述業務

(一) 配合「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，規劃本部及所屬機關之淨零策略，研擬因應溫室氣體減量之作為，以達成淨零排放目標。

(二) 營造民主社會對話與參與機制，輔以總統盃國際松打造淨零數位典範，並將政府落地成果推展至國際場域，促進數位典範之國際合作與輸出。

五、推動台灣接軌國際數位貿易，參與「臺美 21 世紀貿易倡議」數位貿易議題：建構有利數位創新之環境

(一) 配合行政院經貿談判辦公室推動臺美 21 世紀貿易倡議，本部刻正配合其協商作業期程及作業規劃，辦理數位貿易議題相關作業。

(二) 鑒於數位貿易議題涉及電子簽章、網路安全、跨境

移轉資料、電子商務、線上消費者保護等多項領域，本部將偕同相關機關規劃倡議細部建議。

## 陸、打造資料創新應用生態

一、推動個人化資料自主運用 (MyData) 機制：為推動個人資料自主運用，以「民眾自主同意、資料安全取得」為核心理念，提供國人資料下載、線上服務及臨櫃服務。國人首次使用本平臺服務須經雙重身分驗證，後續可透過本人單次身分驗證及線上自主同意，在本平臺中取得資料提供機關所保存之個人化資料，並可單次即時將這些資料提供給政府機關或信賴的企業使用，MyData 平臺於 110 年 4 月 15 日正式上線，目前提供 125 項個人化資料下載、415 項線上服務及 95 項便民臨櫃核驗服務，截至 111 年 9 月底累計超過 24 萬 7,000 次資料下載及線上申辦使用量，地方政府導入 MyData 之比率達 86%；介接銀行、證券、保險業者共計 58 項線上金融服務。本部將持續精進 MyData 平臺服務功能，完善個人化資料自主運用機制、強化個資安全與隱私保護，執行概況分述如下：

(一) MyData 平臺服務功能再精進作法：為精進 MyData 平臺服務功能，規劃於本年度提供機關(構)申請以下新服務功能：

1. MyData 平臺臨櫃代辦服務：以財政部國有財產署的「國有非公用不動產申購服務」為例，民眾若無法親自至機關申辦，透過 MyData 平臺設定代

辦人，委託親友代辦，減省申辦時間與成本。

2. 多人資料合併線上申辦：以屏東縣政府「身心障礙者專用停車位識別證線上申請」為例，民眾具有身心障礙資格，卻無車輛與駕照，透過 MyData 平臺可提供家人的車、駕籍資料進行申辦，服務系統可一次取得兩位以上使用者的個人資料，完成服務申辦。

(二) 完善個人化資料自主運用(MyData)機制：MyData 平臺係依據個人資料保護法等法規設計整體服務機制，並提供下列服務以加速推廣應用：

1. 訂定介接作業要點及管理規範：訂定「個人化資料自主運用平臺介接作業要點」，使機關(構)在申請程序、資訊安全及查核管理等作業有所依循。
2. 建立技術規範並提供範例程式：訂定資料及服務提供者介接標準(API)，透過資料傳輸標準化，降低各機關重複投入跨系統介接成本；並提供系統介接範例及測試環境，協助各機關加速開發時程。
3. 提供多元身分驗證服務：提供自然人憑證、工商憑證、行動自然人憑證、晶片金融卡、軟硬體金融憑證、健保卡加密碼、雙證件等多元驗證，介接機關不需重複開發，由資料提供機關依其所保存個人化資料之屬性，擇定適當之身分驗證方式

。

(三) 強化個資安全與隱私保護：為強化個資安全與隱私保護，本平臺採用以下作法：

1. 提供民眾自主掌握資料流向：民眾資料下載或線上傳輸第三方應用時，平臺會自動即時發送簡訊或電子郵件，告知其個人資料使用情形，且民眾可於平臺查詢個人資料使用紀錄，隨時可掌握個人資料運用流向。
2. 資料傳輸採國際加密機制：MyData 平臺與服務提供機關（構）間的資料傳輸通道是以國際安全通訊傳輸協定（HTTPS）加密通道傳輸，且將資料庫日誌涉及個資部分亦進行加密保護。
3. 通過及導入第三方驗證：本平臺已經由第三方透明與客觀稽核下通過檢驗，於 111 年通過國際 ISO 27001 資訊安全管理系統（ISMS）及 ISO 27701 個人資料隱私管理系統（PIMS）標準驗證複審。

二、深化政府資料協作基盤：為完善政府資料開放與再利用環境，本部持續強化資料流通及格式品質，發展契合民間需求及符合我國國情之高應用價值資料，建構多領域協作創新環境。執行概況分述如下：

(一) 完備政府資料開放與再利用制度

1. 政府資料開放平臺資料集數量自 107 年 3 萬 8,000 項成長迄今達 5 萬 8,196 項，瀏覽人次達 1 億次、下載人次 1,832 萬人次；政府資料標準平臺主

題數量亦從 107 年 44 項主題成長迄今達 145 項主題，已有相當成果。

2. 本部持續觀測全球資料開放與資料治理發展之趨勢，研析標竿國家政府資料開放與再利用之政策分析、政府資料再利用（如高應用價值資料）之發展趨勢與應用案例研究，俾提升我國政府資料治理綜效。

## （二）強化資料流通及格式品質

為促進跨域資料交換與整合，發展創新應用服務，本部推動各部會訂定政府領域資料標準，完善資料流通利用環境，促進跨域資料交換與整合，至 111 年 9 月已推動 21 項領域資料標準，包含共通性、戶政、金融、財稅、商工、勞保、健保、長照、公路監理、政府主計、貨幣與金融、防疫、食品藥物管理、資源、生物多樣性、交通、國土資源、法制、水土保持、氣象、文化，將持續透過資料集標章評獎制度，激勵機關取得符合領域資料標準之白金標章，俾利民間資料流通及應用。

## （三）聚焦發展高應用價值資料與應用服務

1. 政府開放資料平臺已提供包含空氣品質、氣象觀測、不動產實價登錄、農產品交易行情、電力供需等多項高應用價值資料供民間與產業活化利用；透過公私跨域協力機制，促成資料活化應用案例，如：碳匯城鄉社群建立減碳行動媒合平台

、海湧工作室社群建立揪團淨灘平台、LASS 社群建立公私協力治理河川流域平台等。

2. 為發展契合民間需求及符合我國國情之高應用價值資料主題及相關子類別，推動機關加速釋出主題類別下之高應用價值資料與發展活化應用。本部已初擬 6 項高應用價值資料主題類別及子類別，包含氣候環境、災害防救、交通運輸、健康醫療、能源管理、社會救助等，於 111 年 6 月提報行政院政府資料開放諮詢小組，並已召開跨機關協調會議，現於公共政策網路參與平臺徵集意見後，於 12 月公布主題，加速推動機關釋出高應用價值資料，促進政府透明治理及數位經濟發展。

三、建構隱私強化技術與數據公益合規機制：資料治理是數位轉型重要的引擎，為驅動資料創新，打造數位共好的新形態社會，本部將逐步建構「數據公益」(Data Altruism) 制度，數據公益強調數據的公益性以及數據持有的主動性，賦予數據利他貢獻的價值，以此建立數位互信關係，鼓勵個人或資料持有方主動將其數據自願且無償提供用於公益目的使用，以形成新的共創及協作關係。本部將規劃相關適用機制、導入隱私強化技術及合規政策，並符合歐盟等國際標準，資料持有者主動提供資料，透由隱私強化技術處理後，將已無涉個資的數據，進行公益運用，提升全民福祉。

- (一) 數據公益應用架構與合規機制研究：觀測國際數據公益政策及相關法規，以及評估技術面與社會面之需求，據以推動多元類型資料之數據公益應用架構與合規機制，建立公益數據共享之安全可靠環境。
- (二) 隱私強化技術（Privacy Enhancing Technologies, PETs）研究與再識別（re-identification）風險驗測工具開發：為避免數據公益運用衍生碰觸個人隱私之風險，盤點現行機敏資料隱私保護工具內容與特性，研析 PETs 技術發展對機敏資料隱私保護之影響及因應方案。收集與開發再識別風險驗測工具，探究隱私保護效力，評估各驗測工具強度和優缺點，以規劃建立隱私保護驗測工具。
- (三) 場景適用性分析：鼓勵合規數據提供資料持有者/組織/機構（NPO）參與跨域公共有益之協作，評估所需技術資源及可能帶來的效益，進而設計場景適用機制。
- (四) 擇定領域落地試辦：擇定運動健康、通傳場域等領域應用試辦，協同公共機構、非營利組織等參與，發展數據公益應用共享共融共好。

## 柒、加速產業數位創新與轉型

### 一、培育跨域數位人才及促進人才國際交流

- (一) 在培育跨域數位人才部分，將結合產學研能量，針對人工智慧、資料科學、智慧聯網、智慧內容、數位行銷等五大經濟領域，運用線上線下混成學習，

並與各產業領域實務需求合作，協助非資訊背景人才養成數位能力，累計推動至少 7 萬人次參與跨領域數位課程，培育至少 200 名具實戰經驗之跨域數位人才，加速各行各業進行產業數位轉型。

- (二) 為促進數位人才國際交流，鏈結國內外數位經濟產業，透過建立人才循環交流機制，提供國際人才實習交流之機會，共同培育國內產業所需要的國際數位人才，以吸引優秀國際人才來臺灣產業服務，同時提升我國人才全球視野與專業技能，促進臺灣產業更加國際化。

## 二、促進數位科技與人工智慧創新應用

- (一) 引進並加速國際大廠在臺運用先進網路評估與雲端應用，帶動我國亞太網路關鍵地位；促進跨業合作發展我國 5G 創新應用自主技術，產出智慧醫療、智慧工廠及智慧節能等關鍵應用場域試煉。
- (二) 深耕 AI 軟硬體技術，針對優勢領域（如：醫療）創造新興應用，例如開發眼底病變 AI 輔助診斷技術及 AI 乳房 X 光影像判讀模型，獲得全球 R&D 100 Awards 獎項。

## 三、協助產業數位化與數位轉型

- (一) 輔導業者開發網路零售創新服務與商業模式，並強化個資保護及資安防護能量；推動行動支付結合數位科技應用，帶動中小企業導入多元應用增值服務至少 100 家及 40 萬次。

- (二) 辦理資訊服務創新應用競賽及創新創業新秀選拔活動，並推動數位雲服務商轉，促進 5 億元投資，及帶動 200 家中小企業使用，新增 5 億元營收。
- (三) 輔導國內業者提升擴增實境 (AR)、虛擬實境 (VR)、延展實境 (XR) 等關鍵技術，促進產業數位轉型，並搭建產業人才、技術與商機交流管道，帶動跨業合作；推動 3 家國際大型遊戲平臺介接我國遊戲分級，提升國內兒少的遊戲消費保護。
- (四) 為促進創新應用發展，「行動寬頻專用電信網路設置使用管理辦法」草案朝向降低成本、應用開放及簡化程序等方向修訂，以提供場域業者更彈性便利的通訊基礎環境，帶動更多創新應用。預定 12 月底發布「行動寬頻專用電信網路設置使用管理辦法」並開放申請。
- (五) 透過和衛福部跨部會規劃「手語視訊轉譯服務」N (VRS)，提升我國 12 萬聽語障者之數位通訊及平權；建構民眾參與公益創新服務之徵案百件構想，打造人民有感社會創新 10 案及通傳科技應用標竿 10 案以上，提升社會價值帶動產業創新。
- (六) 針對社會各界關心的新聞媒體與大型跨境數位平台之間議價收費議題，行政院已經指示由吳政忠政務委員督導，已經協調相關部會分工，協調議題就是「新聞業跟大型跨境平台共榮議題」。數位部也會對大型跨國平台的廣告投放業務，跟相關部會共

同整體性了解新聞業面臨的問題，再跟相關部會共同協助新聞業跟大型數位平台業者展開平等對話。此外本部產業署亦持續協助產業數位轉型，包含新聞產業。

#### 四、優化軟體採購環境與發展資料經濟

- (一) 辦理政府軟體採購，預計上架超過 7,000 項軟體產品、1,000 家次供應廠商讓各政府機關方便選用，帶動套裝軟體、雲端服務及資訊服務（含資安）等業者新增營收採購金額達 50 億元。
- (二) 建造運動資料公益生態，帶動廠商投資並提升產值；鼓勵企業以資料分析、應用與服務為核心，打造面向國際市場的創新資料服務，擴大資料經濟產業規模。

#### 五、厚植資安產業研發與應用

- (一) 研發資安關鍵技術，包括半導體及資通訊供應鏈資安關鍵技術、主動式資安情資與智能偵防技術及人工智慧導向資安共創技術等，並推廣資安標準如半導體設備資安標準 SEMI E187。
- (二) 協助產業導入資安解決方案，偕同公協會成立產業資安強化工作小組（SIG），包括工具機、電子設備、雲端物聯網、車聯網、航太等；發展物聯網產品（例如 IP Camera）資安規範與檢測基準，協助建立臺灣資通訊產品安全形象。
- (三) 於智慧沙崙場域建置實證場域，推廣資安應用演訓

，利用 TESTBED 作為資安產業標準示範場域，建置攻防劇本資料庫，並提供企業廠商進行驗測資安產品。

(四) 推升資安產業產值達 700 億元。

## 捌、提升國家數位發展環境之防護韌性

### 一、推動國家資通安全發展方案，強化智慧國家安全韌性

(一) 賡續推動第六期國家資通安全發展方案，並於 111 年 2 月滾動修正，統籌資安卓越中心與資安跨域整合聯防等計畫資源，偕同各部會共同推動人才培力與工控場域資安治理成熟度架構等具體措施，截至 111 年 8 月，已培育約 2,700 名（包含在職、在學、政府機關）資安人才、完成水資源工控模擬場域網路架構設計、擇定醫療與能源及交通領域等機關做為 111 年工控領域資安治理成熟度之重點推動對象、試行零信任網路架構並完成信任推斷機制研究、發展數據機與人臉辨識門禁裝置資安標準等作業，強化智慧國家安全韌性。

(二) 推動政府基層機關資安主動防禦計畫，協助地方政府推動資訊資源向上集中、導入弱點通報、端點偵測、應變機制、滲透測試及紅藍軍攻防演練，提升整體資安防護水準。

### 二、強化資通安全管理法實務運作，推展資安治理成熟度與資安法遵項目納入資訊安全管理系統 (ISMS) 驗證稽核

(一) 因應資安威脅趨勢及數位發展部成立，滾動檢討資

通安全管理法及其子法，調整評估重點包含主管機關權責調整、納管對象及稽核對象調整、強化特定非公務機關資安要求及納入行政檢查機制等，以完善資通安全相關法規實務運作。

- (二) 強化供應鏈資安管理措施，行政院 111 年 5 月 26 日核定「資通系統籌獲各階段資安強化措施」，規範需求、建置及維運各階段注意事項，協助機關依資通安全管理法，強化委外辦理資通系統之建置、維運或資通服務之安全配套，評量專業能力與經驗、委外項目之性質及資通安全需求，擇選適當受託者並進一步監督其資通安全維護情形。
- (三) 推動機關落實資通安全管理法法遵事項，定期檢視各機關資通安全維護計畫實施情形，截至 111 年 8 月，已趨動 200 個機關資訊向上集中，有助於調降其資安責任等級；推動機關資安機制制度化，機關資安治理成熟度達 3 級的機關數量，由 32 個提升至 79 個，顯示機關資安作業已逐步提升。
- (四) 深化資安法遵稽核能量，推動各資訊安全管理系統驗證機構於資訊安全管理系統 (ISMS) 驗證時，將資安法法遵符合性納入稽核，並規劃「資安法驗證方案訓練及評量」課程，培訓國內 5 家驗證公司，共 92 名驗證人員，強化其對資安法規及其稽核要求之認識。

三、強化資通安全職能培力，並辦理資安認知推廣進一步提

## 升全民資安意識

- (一) 持續推動資安職能訓練發展藍圖，建構職能培訓體系，分策略、管理、技術三面向，規劃 9 個課程（資通安全概論、資通系統風險管理、網路架構與部署安全、資安政策法標準、政府資訊作業委外安全管理、通訊與網路安全、資安事件通報與應變、資安健診及 Web 應用程式安全），並研發資安稽核實務課程。已完成資通安全概論 8 班、資通系統風險管理 4 班，計 12 班共 360 人次訓練，其中已有 343 人完訓，203 人參與證照考試，取得資通安全職能評量證書率達 7 成，將積極推展資安職能及資安稽核實務訓練以培力資安人才（截至 111 年 9 月 30 日，已辦理 33 班共 840 人次訓練）。
- (二) 辦理資安技能「金盾獎」競賽，藉教學及實作資安技能主題情境解謎，提升學生資安技術能力；另辦理資安認知推廣活動，徵求評選資安主題海報及影片，以促進大眾發想資安議題，提升全民資安意識。
- (三) 辦理政府資通安全防護巡迴研討會，針對政府機關人員宣導資安政策、最新資安防護重點及訊息，並透過網路學習方式辦理，開放政府機關人員及一般民眾線上學習。

## 四、建構領域資安防護基準，提升國家關鍵基礎設施防護韌性

- (一) 推動關鍵資訊基礎設施(CI)盤點並協助各中央目的事業主管機關指定所管轄領域之 CI 提供者及其資通安全責任等級。109 年已指定金融、通訊傳播、緊急救援與醫院、科學園區與工業區、能源、水資源、交通及政府機關等 8 個領域。111 年啟動每 2 年指定及核定作業，併 CI 共同盤點，以風險管理為核心及全災害思維建構一致性衡量機制，辨識關鍵資訊基礎設施及指定提供者，並依法納管。
- (二) 111 年 5 月 17 日訂定「關鍵基礎設施提供者指定程序」，偕同行政院國土安全辦公室完成 CI 盤點複審作業，預計於 12 月底前完成關鍵基礎設施提供者相關指定作業。
- (三) 持續推動關鍵資訊基礎設施領域資安防護基準，以提升 CI 防護韌性，截至 111 年 8 月，已核定經濟部提報之能源及水資源領域與交通部提報之能源領域等 3 領域資安防護基準；另目前刻正審查衛生福利部提報之醫療領域資安防護基準，預計於 12 月點前完成相關核定作業。
- (四) 為有效衡量 CI 之營運技術(OT)資安防護程度，推動建立 OT 領域資安治理評估模式，A、B 級 CI 提供者除應導入資訊技術(IT)資安治理成熟度評估機制外，A 級 CI 提供者亦應導入 OT 資安治理成熟度評估機制，並持續推動 A、B 級 CI 提供者完成自評作業。

## 五、協同各機關辦理資安稽核與攻防演練提升整體資通安全

- (一) 辦理資安稽核作業：執行 111 年度資通安全稽核計畫，已完成 14 場次稽核，預定年底辦理 23 場次機關資安稽核。
- (二) 辦理網路攻防演練，執行資通安全責任等級 A 級之公務機關及地方政府（含所屬一級及資訊機關）共 66 個機關網路攻防演練，設計郵件及簡訊之社交工程演練樣板，針對 6,222 個郵件帳號及 798 筆公務手機門號進行演練；另辦理資通系統實兵演練，針對 66 個機關約 5,418 個資通系統進行實兵演練，已協助機關發現 326 項系統弱點，有效強化機關資安防護能量。
- (三) 籌組資安服務團輔導機關辦理資安作業：已完成故宮博物院、中央選舉委員會、內政部移民署、衛生福利部中央健康保險署、財政部中區國稅局、教育部國民及學前教育署、交通部公路總局等 7 個機關之輔導訓練課程及實地輔導作業，協助落實資安作業。

## 六、推動國家資通安全聯防機制

- (一) 資安情資分享：建構國家資通安全威脅偵測與防禦機制，蒐整國內外資安訊息、漏洞通告及資安監控資訊，分析潛在資安威脅、惡意電子郵件、惡意程式及網路黑名單，即時分享政府機關及國家資安資

訊分享與分析中心(N-ISAC)會員，並對政府機關發布資安警訊，自107年7月至111年10月21日計發布近238萬筆威脅情資。

- (二) 截至111年10月21日，分析惡意電子郵件及網路惡意行為，自3億7,502萬電子郵件中，發現1,301餘萬封可疑惡意電子郵件；自政府骨幹網路(GSN)佈建之誘捕機制中，捕獲約2億9,000萬次攻擊，共發布1,507則資安警訊，分享惡意程式特徵及防護措施，落實跨域資安聯防。
- (三) 資安事件協處及檢測：截至111年10月21日，計提供2,315次資安事件諮詢、4件事件協處、2次外交部外館資安健檢。另配合農曆春節、總統就職週年及國慶連假等重要期間，執行5次資安警戒專案，強化國家整體資安防護作為，並持續評估盤點危害國家資通安全產品，掌握相關風險。
- (四) 建立國內、外聯防合作關係與資安事件通報管道，積極參與國際資安演練與國際組織等會議，如APEC電信暨資訊工作小組(TEL)會議、關鍵資訊基礎建設防護議題會議、日美歐盟工業控制系統等資安相關國際會議，積極推動與其他國家跨域協防合作。

## 七、聯合各部會打擊電商業者詐騙

- (一) 行政院於2022年7月15日核定「新世代打擊詐欺策略行動綱領」，由內政部、通傳會、金管會為統

籌機關，各部會共同努力，以「識詐、堵詐、阻詐、懲詐」等面向破解詐騙，打擊詐騙集團。

(二) 本部成立後，網路零售業務由本部產業署接棒積極推動。於「堵詐」面，持續加強電商業者資安維護等；於「阻詐」面，持續防制第三方支付詐騙、防制遊戲點數成為詐騙工具等。

(三) 本部將強化事前預防，與資安及資服業者建置智慧化查核工具，提供消費者、店家及平臺業者對應防詐檢核服務、提升電商業者資安素養，並協助國內電商業者提升內部防護能量，強化電商產業安全防護與應變能力，降低民眾網路購物風險，進而減少民眾遭詐騙案件發生。

## 玖、結語

本部的英文簡稱「moda」，期許能夠成為臺灣數位發展的「馬達」，建構全民數位韌性，連結公民與技術，提升產業及安全，加速社會數位發展，實現智慧國家的願景，懇請大院諸位委員繼續鼎力支持本部各項施政並給予指教，謝謝。