資通安全業務重點工作

114年6月

大綱

一、113年政府資安威脅分析與建議防範措施

二、113年資安稽核與網路攻防演練

三、資安法規遵循事項

四、第七期國家資通安全發展方案(114年至117年)

五、資安人才培育

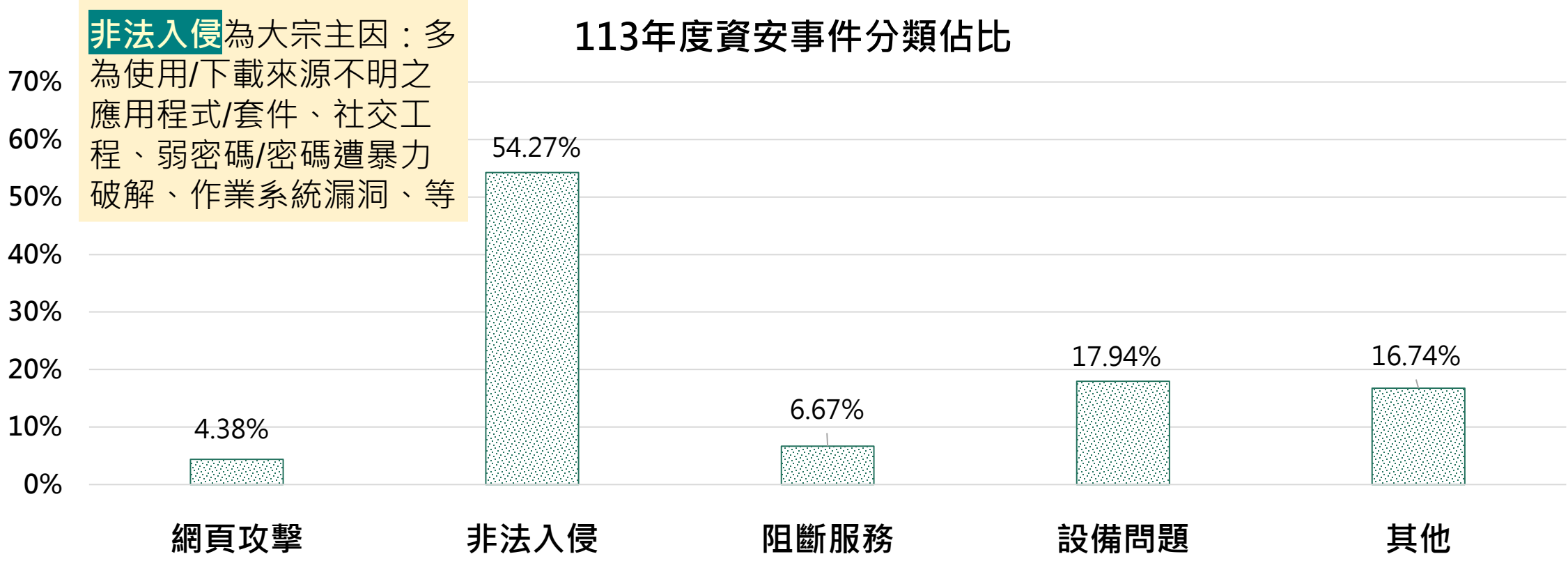
六、危害國家資通安全產品重點工作

一、113年政府資安威脅分析與建議防範措施

113年納管機關資安事件通報統計

年度	事件數	1級事件	2級事件	3級事件	4級事件
113年	914	749	147	18	0

非法入侵為大宗主因：多為使用/下載來源不明之應用程式/套件、社交工程、弱密碼/密碼遭暴力破解、作業系統漏洞、等



113年3級以上資安事件樣態

影響	發生原因
機密性 **(共9件)**	● **網站查詢權限設定不當**，供應商未依規格書撰寫程式致個資外洩。(計1件) ● **網站存在系統漏洞**，攻擊者可利用漏洞取得個資。(計1件) ● **供應商遭駭**：駭客透過廠商VPN帳號進入機關系統查詢個資。(計1件) ● **社交工程**：機關同仁因社交工程導致帳密遭到竊取，駭客並利用該帳密登入內部系統取得個資。(計1件) ● **人員疏失**： 誤將未遮蔽之個資公開、誤上傳民眾之個資於公開網站、辦理活動未將敏感資訊遮蔽、將含有個資資料寄送給民眾、誤將機敏資料上傳至公開網站等。(計5件)
可用性 **(共9件)**	● **機房起火致設備異常**，因電力室內之配電盤燒毀，造成網路內外服務中斷。(計1件) ● **資料庫主機異常及設定問題**，導致HIS醫療資訊系統無法作業使用。(計2件) ● **市電瞬斷影響核心系統可用性中斷。**(計1件) ● **全球性當機**，影響機關CI核心業務可用性(計5件)

資安事件案例-供應商遭駭

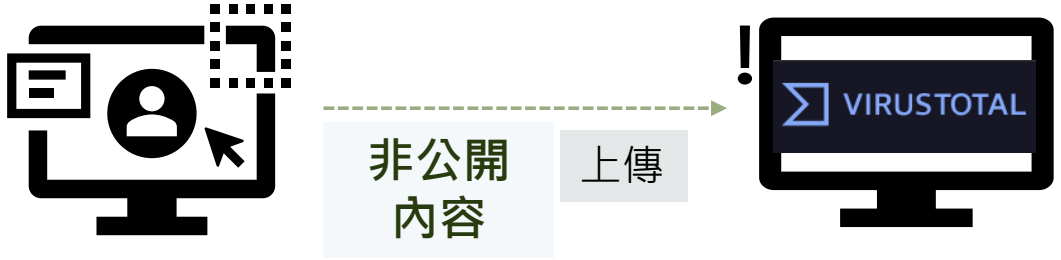
駭客利用**廠商VPN帳號**登入後，再透過機關人員帳號進入系統查詢病患資料，致個資外洩，通報3級資安事件。

建議防範措施

- 對於每一種允許之遠端存取類型，均應**先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化**。
- 機關應加強遠端存取控制機制，依「**原則禁止、例外允許**」方式辦理
- 若需允許外部遠端維護，應加強防護措施，如採VPN並啟用**多因子認證機制**等，以強化遠端登入身分鑑別。

資安事件案例-機敏資訊上傳公開網站致外洩

某縣政府接獲協力廠商告知該府**SOC月報疑似遭上傳至VirusTotal網站**，內容包含該府網段資訊等**機敏資訊**，經查為該府**SOC廠商不慎將該報告上傳至網站上**，致機敏資料外洩，爰通報3級資安事件。



強化措施參考

- 確認資料機敏性資料，**避免將機敏資訊上傳至公開系統**。
- 如需檢測是否為惡意檔案，建議**優先使用我國自有之VirusCheck**，如需使用VirusTotal，應**透過檔案Hash值檢查**。
- **針對文件機敏性分級**，如設置TLP (Traffic Light Protocol)分級。
- 注意廠商委外管理，針對機敏資訊應加強管理與防護。

二、113年資安稽核與網路攻防演練

113年資安稽核共同發現事項

策略面

- 業務持續運作演練未納入**業務單位**角色，範圍**未涵蓋全部核心**系統
- 管審會議**出席率偏低**，且**未由**各業務單位**主管親自出席**

管理面

- 資訊系統或資訊資產**漏未盤點**，如未完整納入**OT**或**IoT設備**
- 資安要求未完整訂於**RFP**或**契約書**

技術面

- 弱點掃描等安全性檢測，複測後仍有**高風險漏洞**，且**未有**相關弱點**修補紀錄**
- 未落實遠端連線「**原則禁止、例外允許**」管理原則

113年網路攻防演練常見弱點說明

- 針對主要弱點類型列出**前3名**常見發現事項樣態及案例

1

加密機制失效

機敏資料外洩

2

注入攻擊

注入漏洞

3

無效存取控管

限制存取功能失效

機敏資料外洩

樣態

系統說明文件洩漏帳號通行碼或個人資料等機敏資訊

案例

透過Google Hacking查找系統申請帳號之操作說明，並**使用PDF軟體複製圖片，發現原已遮罩之帳號通行碼**

檢測方式

透過PDF軟體複製圖片檢視敏感資料是否遮罩

姓　名	獎　金
王[redacted]明	[redacted],000
陳[redacted]壯	[redacted],000
林[redacted]美	[redacted],000

姓　名	獎　金
王大明	98,000
陳大壯	88,000
林小美	78,000

改善建議

透過Windows系統「**剪取工具**」合併圖層來遮罩敏感資料

注入漏洞(XSS攻擊)

樣態

網站**未妥善處理輸入內容**，可輸入惡意指令並當成**javascript語句**執行

案例

嘗試於網頁上欄位輸入攻擊語法成功觸發XSS攻擊語法，並顯示攻防演練圖示

檢測方式

透過以下常見XSS語法輸入於網頁輸入框進行驗證：

1.<script>alert('XSS')</script>

2."><script>alert('XSS')</script>

改善建議

輸入驗證與過濾：

1.檢查資料格式：EX:電話號碼欄位只接受數字並符合特定格式。

2.防止頁面上的 JavaScript 存取 Cookie。

輸出前編碼：

讓瀏覽器將使用者輸入的內容只當作「文字」而不是「程式碼」來執行。EX：將 < 轉換為 <將 > 轉換為 >將 " 轉換為 "

設定CSP標頭(Content-Security-Policy) ：

只允許載入來自信任網站的腳本可以有效防止來自外部的惡意腳本。

EX: Content-Security-Policy: script-src 'self'

注入漏洞(SQL Injection)

樣態

網站使用URL傳遞查詢條件，例如 http://x.x.x.x/products.php?id=123，可透過工具獲取潛在資訊

案例

目標網頁，發現網址參數「G」為網頁應用程式中的 SQL 注入點，進行 Query。

檢測方式

透過SQL Injection檢測工具進行資料庫內容**枚舉與提取**，取得使用者、密碼雜湊、權限、角色、資料庫、資料表和資料列。

```
[13:32:54] [INFO] using default dictionary
do you want to use common password suffixes? (slow!) [y/N]

[13:32:54] [INFO] starting dictionary-based cracking (sha256_generic_passwd)
[13:32:54] [INFO] starting 16 processes
[13:35:19] [WARNING] no clear password(s) found
Database: [redacted]
Table: adminuser
[7 entries]
+--------+-------+----------------------------------------------------------------+----------+----------+
| UserID | State | Password                                                       | UserName | UserRank |
+--------+-------+----------------------------------------------------------------+----------+----------+
| 3      | N     | O0DPAMQKNs[redacted]cUTxUYu3Bw=                                | <blank>  | R        |
| 7      | Y     | 5RwQxNN0+a[redacted]PrrMwDXJVU=                                | <blank>  | A        |
| 2      | Y     | jwN6TVn1Tw[redacted]t0D7jv3HgM=                                | <blank>  | R        |
| 4      | Y     | wLQKhZUhD7[redacted]h8dubpT3/c=                                | <blank>  | A        |
+--------+-------+----------------------------------------------------------------+----------+----------+
```

改善建議

1.使用**參數化查詢**或預處理語句將 SQL 語句和使用者**輸入的數據分開處理**。
2.過濾或**轉譯特殊字符**：如單引號 '、雙引號 "、分號 ;、等號 = 、註解符 --、/* 等。

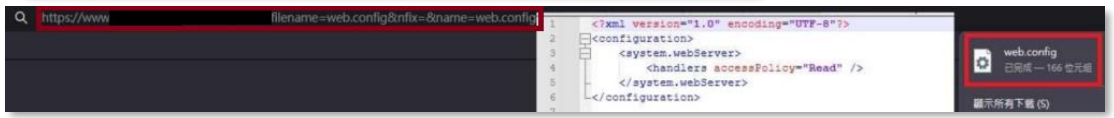
限制存取功能失效

樣態

未限制存取來源或無權限控管，導致任一使用者皆**可存取特定頁面**

案例

瀏覽網站複製檔案下載連結，並嘗試**修改路徑**，成功取得系統**非公開資料**



檢測方式

逐一**頁面進行權限控管檢查**，依系統角色差異，明確**區分存取來源為訪客(未登入)、一般使用者及管理者等權限**

	系統負責人	系統管理員	一般使用者	訪客
指派/取消管理員	○	×	×	×
編輯專案公告	○	×	×	×
編輯系統資訊	○	×	×	×
新增/刪除成員	○	○	×	×
檢視專案資訊	○	○	×	×
檢視系統資訊	○	○	×	×
上傳檔案	○	○	○	×

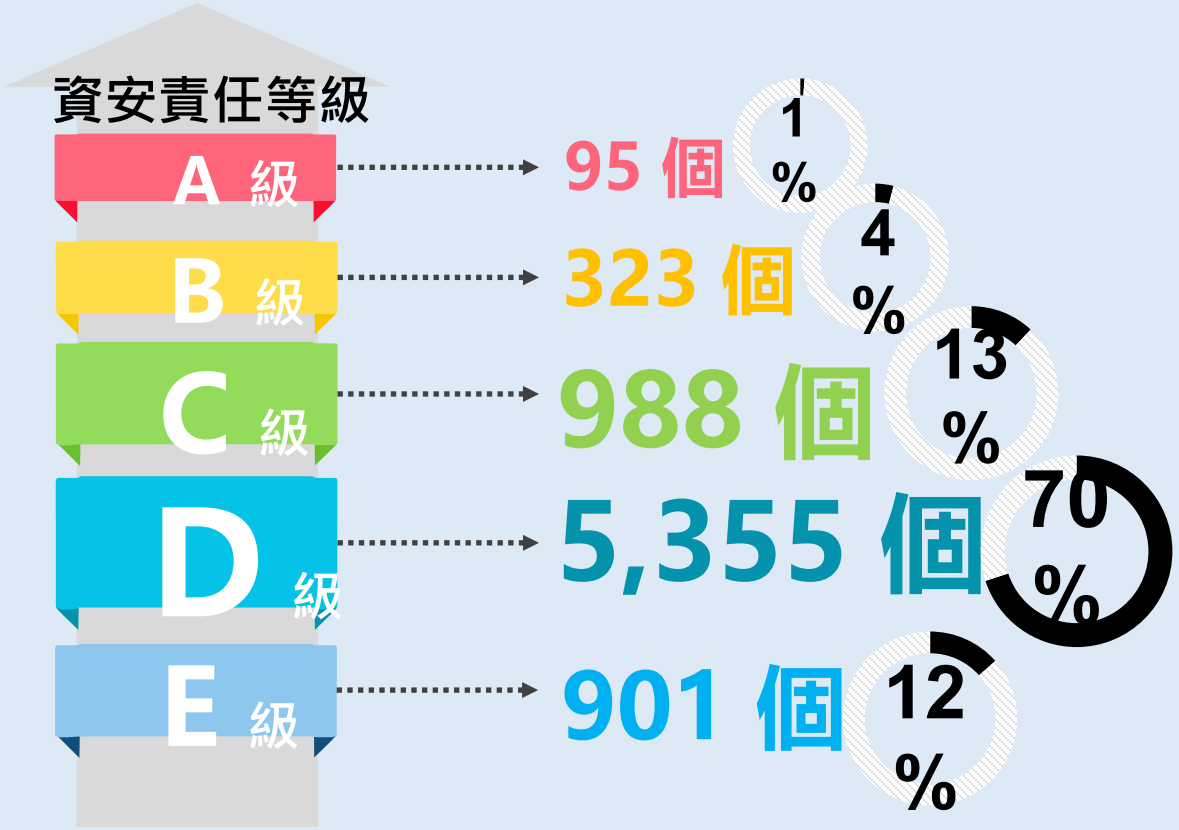
改善建議

避免不當人員存取系統或機敏資料，應**設定資料存取權限控管**，**加強路徑驗證**，實施**最小權限原則**

三、資安法規遵循事項

2年1次資安責任等級重新核定

目前納管情形



總計7,662個納管機關(包含公務機關及特定非公務機關)

*統計至114年5月底為止

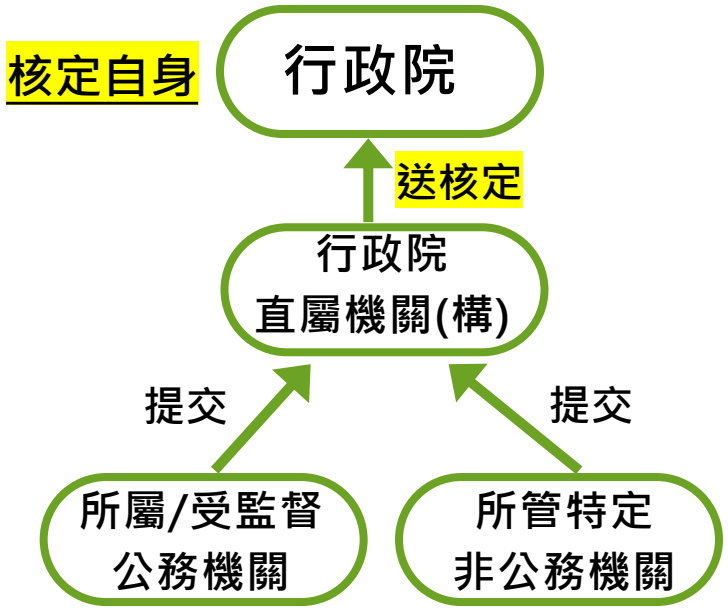
依據**資通安全責任等級分級辦法§3規定**，公務機關應**每二年**提交自身、所屬(監督)或所轄公務機關，與所管特定非公務機關之資通安全責任等級

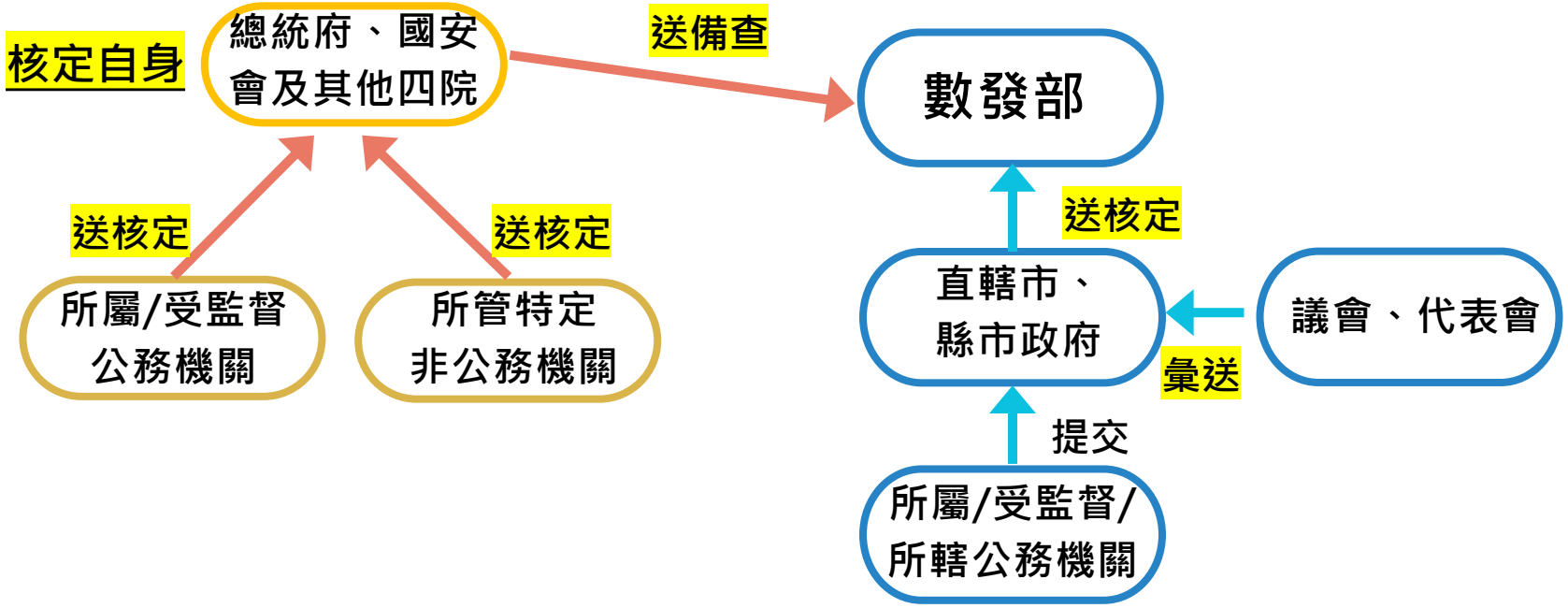
規劃期程

✓ 5月23日函請各機關於6月30日前完成提報作業

資安責任等級提報

提報程序





注意事項

- ✓ 行政院所屬機關函送**行政院**核定
- ✓ 地方政府應送**數位發展部**核定；府會及其他四院送**數位發展部**備查
- ✓ **地方議會**應由**地方政府**統一彙送
- ✓ 原則每2年核定一次，如有新設、裁撤或資通業務調整者，請於**1個月內完成提報**

資安責任等級認定

✓ 各機關維運自行或委外設置、開發之資通系統，其資安責任等級應至少為C級以上

參考資訊

請上級及中央目的事業主管機關依相關資料核實審認

管考系統-系統清冊

✓參考維護計畫實施情形機關自行維運系統清冊

資安事件

✓因機關維運系統通報之資安事件

政府資訊採購網

✓政府電子採購網之系統開發、維運委外案

中長程計畫

✓機關提出之系統開發計畫案

應辦事項常見問題

資通安全弱點通報機制

資安法常見問題4.14

- **定期上傳**以比對弱點資訊，並針對發現弱點設定修補期限
- 弱點未能如期修補時，應於完成修補前**規劃緩解措施**
- 相關**弱點處置方式**或改善措施，建議完成比對弱點**後至VANS系統（更新）填寫**，強化機關弱點管控作為

SOC監控提交資料

資安法常見問題4.21

- 各機關依國家資通安全研究院網站公告之「政府領域聯防監控作業規範」辦理提交，並即時回傳「**資安監控單**」及「**情資分析單**」，另於**每個月5日前**回傳上個月的「**監控設備狀況單**」

EDR提交資料方式

資安法常見問題4.16

- 經EDR端點掃描告警資訊並分析確認為**資安事件**後，依國家資通安全研究院網站公告之「資料回傳格式說明」，透過SOC回傳管道提交至主管機關
- 機關可查看回傳之「**監控設備狀況單**」是否含EDR設備，確認上傳機制正常運作

四、第七期國家資通安全發展方案(114年至117年)

第七期國家資通方案核心價值

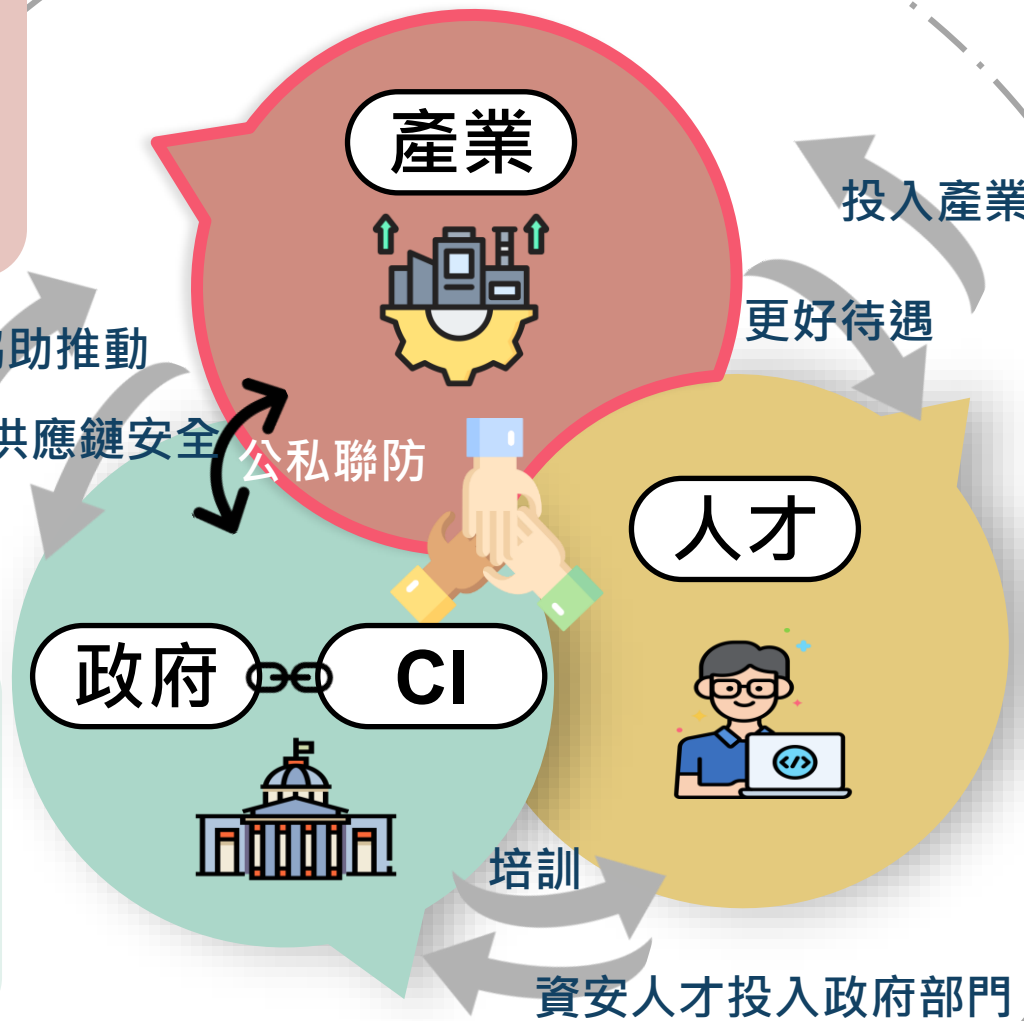
建構信賴安全之數位社會

- 提升數位產品信賴
- 擴大資安產業規模
- 促進資安市場國際化

整合資源與力量

正向的循環成長

強化鏈結與協作



- 培育高階、政府、產業、學研資安人才
- 提升全民資安職能意識
- 促進國際交流合作

- 完善國家應變機制
- 建立CI防禦體系
- 強化整體資安治理能力

第七期國家資通安全發展方案框架

扣合戰略2025

推動策略與具體措施

策略一

全社會資安防禦

1-1 完善國家資安應變機制
1-2 提升全民資安職能及意識
1-3 建構全社會資安防護網
…

策略二

提升關鍵基礎設施資安韌性

2-1 建立關鍵基礎設施資安防禦體系
2-2 提升關鍵基礎設施資安聯防能量
2-3 精進關鍵基礎設施資安治理能力
…

願景

建構信賴安全之數位社會

目標

✓強化全社會資安防禦韌性
✓豐富資安產業生態系
✓構築新興科技防禦技術

策略三

壯大我國資安產業

3-1 推動資通產品檢測制度
3-2 強化政府採購供應鏈風險管理
3-3 擴大資安產業規模並向國際輸出

策略四

AI新興資安科技應用與合作

4-1 拓展AI技術應用以提升資安防護能量
4-2 強化新興資安科技前瞻研究
4-3 促進國際資安交流合作
…

五、資安人才培育

資安攬才育才推動規劃

擴大人力進用管道

非資訊處理職系現職公務人員轉任

目標培訓450人(得視預算核撥情形調整)，優先投入政府資安工作

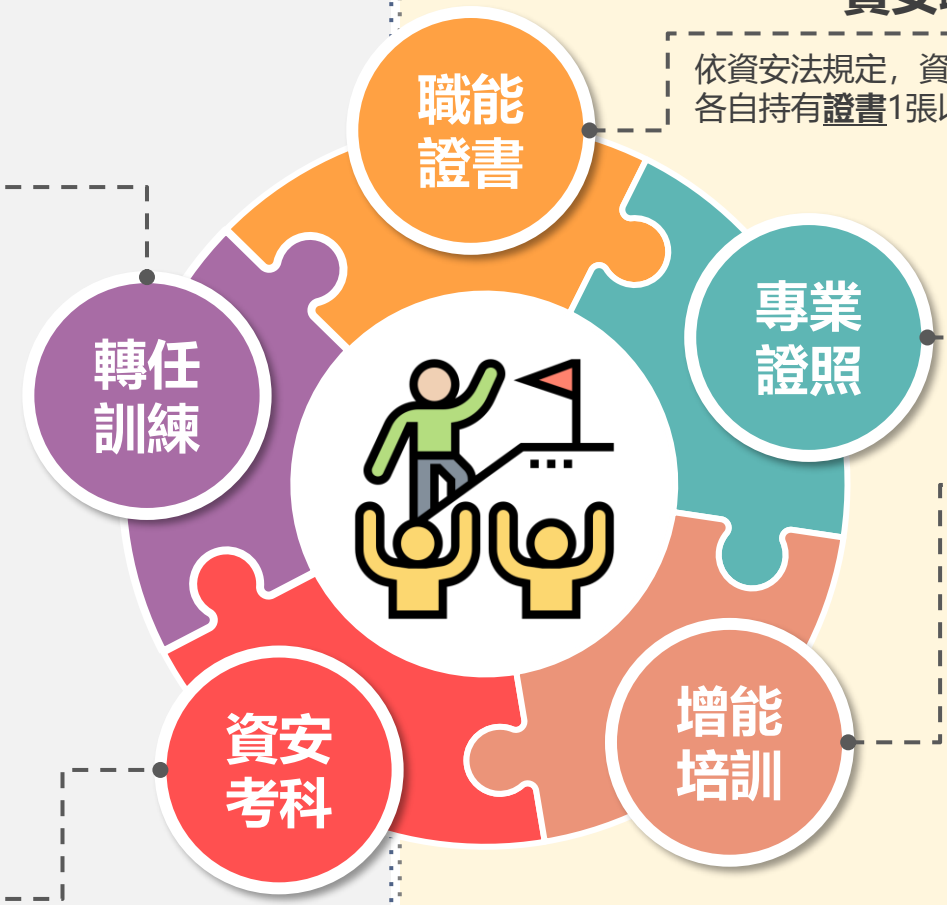
政府資安人力職能轉換訓練計畫

高考三級新增資通安全類科

透過國家考試取才

包含資通安全概論、資通安全管理、資通安全法令與規範、資通安全防護技術等4科專業科目

系統性人才培育 (職能奠基、增能培訓)



資安職能訓練

依資安法規定，資安專職人員應各自持有**證書**1張以上

資安專業證照課程

依資安法規定，資安專職人員應各自持有**證照**1張以上

資安增能培訓

依資安法規定，資安專職人員每人每年應至少接受12小時以上專業訓練

資安職能評量精進措施

提升評量服務品質

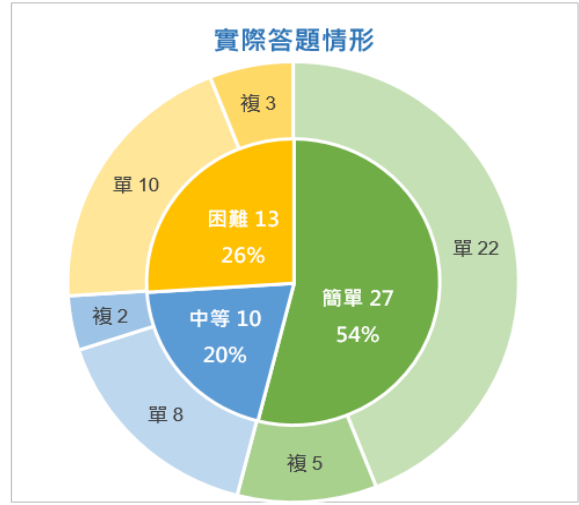
擴增評量場地：增3處

提升評量頻率：每月

調整辦理方式：集中首複測、換證場次

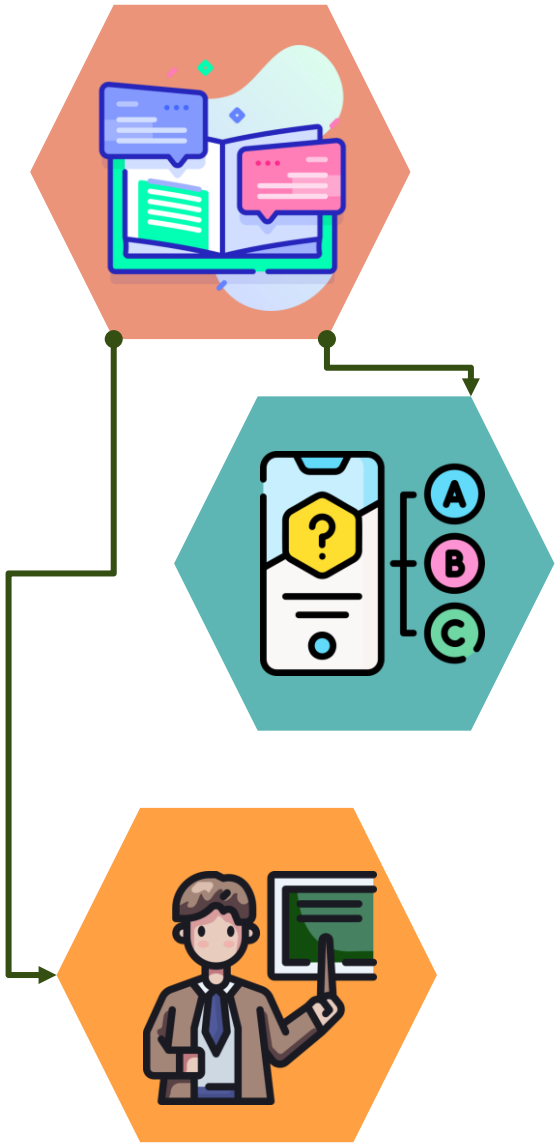
優化評量試題

- ✓ **統計評量結果**
- ✓ **檢討成績分布**
- ✓ **分析難易度及鑑別度**



參測人數	通過率	平均分數
20	70.00%	71.20

資通安全概論教材改版



編修教材

- 發展教科書式教材
- 扣合《資通安全管理法》與共通規範文件
- 預計115年起改用新版教材

命題作業

- 配合教材更新內容，啟動命審題
- 檢視試題疑義，汰換不適宜試題

師資培訓

- 資安職能訓練機構講師
- 說明改版教材重點

資安專職人員增能培訓

資安數位課程(專業)

資安人員專業訓練
(1年10~20場次)

分區調訓資安責任等級A、B、C級**公務機關之資安專職人員**

新興資安訓練

AI♥資安學院課程：預定114年**7月~9月辦理**，以**公餘時間**為主，協助政府資安人員瞭解**AI在資安領域之應用**

資安菁英培訓課程

政府資通安全防護巡迴研討會

稽核員訓練

藍隊
資安實戰

註：綠底項為特定非公務機關可用訓練資源

授課對象

資通安全管理法納管機關現職資安人員，擔任**技術面**職務之資安專職(責)人員為主

課程日期及地點

預計**114年10月下旬**開辦兩期，每期各一天

臺北電腦教室

授課方式

講授教學

上機**實作演練**(AD環境安全檢測與強化)

課程內容

資安**藍隊核心**概念

AD基礎架構與安全模型及常見攻擊手法

藍隊**防禦演練與實作**

六、危害國家資通安全產品重點工作

危害國家資通安全產品限制使用原則與相關規定

01 行政規則

發布日期：108 年 4 月 18 日

依「**危害國家資通安全產品限制使用原則**」，倘因業務需求且無其他替代方案，應具體敘明理由，經**機關資安長**及其**上級機關資安長**逐級核可，**函報數位發展部核定**後，以**專案方式購置列冊管理，及遵守以下規定**：

1. 指定特定區域及特定人員使用
2. 使用理由消失應立即停止使用
3. 以**不含個資及資料的電腦單機**將其**下載並以斷網或非公務網路之獨立網路使用**較為安全

02 行政函釋

函文日期：109 年 12 月 18 日

為避免公務及機敏資料遭不當竊取，導致機關機敏公務資訊外洩或造成國家資通安全危害風險，行政院秘書長109年12月18日院臺護長字第1090201804A號函知各機關，**公務用之資通訊產品不得使用大陸廠牌(包含軟體、硬體及服務)**。

專案申請案例

中央及地方政府警政單位，因鑑識需求且無其他替代方案，規劃採購與使用**大陸廠牌監視器鑑識分析軟體**。

危害國家資通安全產品限制使用原則之限制範圍

各機關對危害國家資通安全產品限制使用原則【發布日: 108/04/08、修正日: 111/11/28】

限制範圍

- 中央機關(構)
- 地方機關(構)
- 公立學校
- 公營事業
- 行政法人

各機關自行或委外營運，提供公眾活動或使用之場地

參考辦理

中央目的事業主管機關 —應督導→
- 關鍵基礎設施提供者
- 政府捐助之財團法人

大陸廠牌之定義與認定方式

大陸廠牌之定義

「大陸廠牌」係指大陸地區廠商所提供之產品，至大陸地區廠商之定義係依行政院公共工程委員會107年12月20日工程企字第1070050131號函所稱「大陸地區廠商」包含大陸地區法律設立登記之公司、合夥或獨資之工商行號、法人、機構或團體。

大陸廠牌之認定方式 → 由各機關「從嚴認定」。

機關辦理採購得依個案需求，評估與限制涉陸情形

工程會函釋　行政院公共工程委員會工程企字第1070050131號函釋 發布日期： 112 年12 月20日

機關辦理資通訊產品採購，得依個案需求，限制涉陸情形：

01

得限制陸製

可於**投標須知**明定廠商所提供之財物或勞務之**原產地不得為大陸地區**。

02

得限制陸資

採購內容涉及**國家安全**者，可於**投標須知**載明，**不允許大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商及在臺陸資廠商參與**。

實務案例與建議

- **案例1：某廠牌觸控筆搭配使用APP為大陸廠商開發。**
- **案例2：某廠牌無人機為第三地區含陸資成分廠商。**
- **建議**：機關辦理**資通訊產品(含硬體、軟體及服務)採購**時，**可依個案需求，審慎評估與限制涉陸情形**，以避免公務及機敏資料遭不當竊取。

工程會訂定「採購契約範本附記條款特別聲明」

工程會函釋　工程會114.5.20工程企字第1140100189號函訂定「採購契約範本附記條款特別聲明」

機關辦理各類採購時，契約如約定須交付書面履約成果者，應將「採購契約範本附記條款特別聲明」納入採購契約，重點摘述如下：

- **履約禁用DeepSeek(含禁止廠商使用DeepSeek製作書面履約成果)**：於特別聲明明定，契約如約定廠商須交付書面履約成果者，應禁止使用DeepSeek 製作，並增訂通案之生成式AI使用條款，包含：「**履約禁用中國大陸廠牌資通訊產品**」、「**不得提供公務機密予AI**」、「使用AI履約須報機關同意」，**並輔以切結書規範廠商責任**。
- **廠商如違反上述禁用條款，機關得終止或解除契約。**

【切結書範本】

使用資通訊產品禁制事項同意書/切結書
（得標後檢附）

本廠商（得標廠商）履行（採購機關）辦理之（標的名稱）案，已充分瞭解並遵行本特別聲明所定資通訊產品之禁制事項規範，於履約過程及履約標的均無違反前述禁制事項，如有違反，願賠償一切因此所生之損害，並擔負相關民、刑事責任。

立書人

投標廠商：　　（蓋章）

負 責 人：　　（蓋章）

中華民國　年　月　日

數位發展部資通安全署

Administration for Cyber Security, moda

資安是持續精進的風險管理