



基隆市安樂區西定國民小學
資通安全維護計畫

機密等級：一般

承辦人簽章：

代理教師兼
資訊行政 張幸湄

校長(資安長)簽章：

基隆市安樂區西定國民小學
校長 蘇永輝

中華民國 113 年 10 月 15 日

一、 資訊及資通系統之管理.....	10
二、 存取控制與加密機制管理.....	11
三、 作業與通訊安全管理.....	12
四、 資通安全防護設備.....	15
壹拾、 資通安全事件通報、應變及演練.....	15
壹拾壹、 資通安全情資之評估及因應.....	15
一、 資通安全情資之分類評估.....	15
二、 資通安全情資之因應措施.....	16
壹拾貳、 資通系統或服務委外辦理之管理.....	16
一、 選任受託者應注意事項.....	16
二、 監督受託者資通安全維護情形應注意事項.....	17
壹拾參、 資通安全教育訓練.....	17
一、 資通安全教育訓練要求.....	17
二、 資通安全教育訓練辦理方式.....	17
壹拾肆、 公務機關所屬人員辦理業務涉及資通安全 事項之考核機制.....	18
壹拾伍、 資通安全維護計畫及實施情形之持續精進 及績效管理機制.....	18
一、 資通安全維護計畫之實施.....	18
二、 資通安全維護計畫之持續精進及績效管理.....	18
壹拾陸、 資通安全維護計畫實施情形之提出....	19
壹拾柒、 限制使用危害國家資通安全產品.....	19
壹拾捌、 相關法規、程序及表單.....	20
一、 相關法規及參考文件.....	20
二、 附件表單.....	20

肆、資通安全政策及目標

一、資通安全政策

為使本校業務順利運作，防止資訊或資通系統受未經授權之存取、使用、控制、洩漏、破壞、竄改、銷毀或其他侵害，並確保其機密性（Confidentiality）、完整性（Integrity）及可用性（Availability），特制訂本政策如下，以供全體同仁共同遵循：

1. 建立資通安全風險管理機制，定期因應內外資通安全情勢變化，檢討資通安全風險管理之有效性。
2. 保護機敏資訊及資通系統之機密性與完整性，避免未經授權的存取與竄改。
3. 因應資通安全威脅情勢變化，辦理資通安全教育訓練，以提高本校同仁之資通安全意識，本校同仁亦應確實參與訓練。
4. 針對辦理資通安全業務有功人員應進行獎勵。
5. 勿開啟來路不明或無法明確辨識寄件人之電子郵件。
6. 禁止多人共用單一資通系統帳號。
7. 校內同仁及外部廠商須簽屬相關資通安全保密切結與同意書。

二、資通安全目標

(一) 量化型目標

1. 知悉資安事件發生，能於規定的時間完成通報、應變及復原作業。
2. 校園電腦防毒軟體 100% 啟用，並持續使用及適時進行軟、硬體之必要更新或升級。
3. 每人每年接受三小時以上之一般資通安全教育訓練。

(二) 質化型目標：

1. 適時因應法令與技術之變動，調整資通安全維護之內容，以避免資通系統或資訊遭受未經授權之存取、使用、控制、洩漏、破壞、竄改、銷毀或其他侵害，以確保其機密性、完整性及可用性。
2. 達成資通安全責任等級分級之要求，並降低遭受資通安全風

二、資通安全推動小組

(一) 組織

本校設置「資通安全推動小組」負責督導校內資訊安全相關事項，為推動本校之資通安全相關政策、落實資通安全事件通報及相關應變處理，由資通安全管理代表召集各業務人員代表成立資通安全推動小組，其任務包括：

1. 跨處室資通安全事項權責分工之協調。
2. 應採用之資通安全技術、方法及程序之協調研議。
3. 整體資通安全措施之協調研議。
4. 資通安全計畫之協調研議。
5. 其他重要資通安全事項之協調研議。

(二) 分工及職掌

本校之資通安全推動小組依下列分工進行責任分組，並依資通安全管理代表指示負責下列事項，本校資通安全推動小組分組人員名單及職掌應列冊，並適時更新之：

1. 資通安全推動小組：
 - (1) 資通安全政策及目標之研議。
 - (2) 訂定本校資通安全相關規章與程序、制度文件，並確保相關規章與程序、制度合乎法令及契約之要求。
 - (3) 依據資通安全目標擬定年度工作計畫。
 - (4) 傳達資通安全政策與目標。
 - (5) 其他資通安全事項之規劃。
 - (6) 資訊及資通系統之盤點及風險評估。
 - (7) 資通安全相關規章與程序、制度之執行。
 - (8) 資料及資通系統之安全防護事項之執行。
 - (9) 資通安全事件之通報及應變機制之執行。
 - (10) 每年得須參加縣市辦理之相關資訊安全研習。

續運作計畫、稽核紀錄及歸檔之資訊等。

- (2) 軟體資產：應用軟體、系統軟體、開發工具、套裝軟體及電腦作業系統等。
- (3) 實體資產：電腦及通訊設備、可攜式設備及資通系統相關之設備等。
- (4) 支援服務資產：相關基礎設施級其他機關內部之支援服務，如電力、消防等。
- (5) 人員資產：校內各項資訊系統與設備使用人員清冊，以及委外廠商駐點人員清冊等。
- (6) 資料資產：以紙本形式儲存之資訊，如程序、清單、計畫、報告、指引手冊、政策、公文、作業紀錄、作業規範、各種應用系統文件及管理手冊，契約、法律文件、軟體使用授權等等。

二、機關資通安全責任等級分級

依據數位發展部 112 年 9 月 13 日數授資法字第 11250001581 號函文，本校為公立高級中等以下學校，且配合資訊資源向上集中計畫，核心資訊系統均由上級或監督機關兼辦或代管，其資通安全責任等級為 D 級。

捌、資通安全風險評估

一、資通安全風險評估

本校應每年針對資訊及資通系統資產進行風險評估，若配合資訊資源向上集中計畫，資訊系統由上級或監督機關兼辦或代管，則不需進行。

二、資通安全風險之因應

本校配合資訊資源向上集中計畫，核心資訊系統均由上級或監督機關兼辦或代管，不再另行訂定。

玖、資通安全防護及控制措施

本校依據前章資通安全風險評估結果、自身資通安全責任等級之應辦事項及資通系統之防護基準，採行相關之防護及控制措

二、存取控制與加密機制管理

(一) 網路安全控管：本校網路安全控管統一由基隆市教育網路中心建置及管理。

1. 網路區域劃分如下：

- (1) 外部網路：對外網路區域，連接外部廣網路(Wide Area Network, WAN)。
 - (2) 內部區域網路 (Local Area Network, LAN)：機關內部單位人員及內部伺服器使用之網路區段。
2. 外部網路及內部區域網路間連線需經防火牆進行存取控制，非允許的服務與來源不能進入其他區域。
 3. 本校應定期檢視防火牆政策是否適當，並適時進行防火牆軟、硬體之必要更新或升級。若為向上集中管理，則由上級單位統一辦理更新與升級。
 4. 內部網路之區域應做合理之區隔，使用者應經授權後在授權之範圍內存取網路資源。
 5. 使用者應依規定之方式存取網路服務，不得於辦公室內私裝電腦及網路通訊等相關設備。
 6. 無線網路防護

- (1) 機密資料原則不得透過無線網路及設備存取、處理或傳送。
- (2) 用以儲存或傳輸資料且具無線傳輸功能之個人電子設備與工作站，應安裝防毒軟體，並定期更新病毒碼。

(二) 資通系統權限管理

1. 資通系統應設置通行碼管理，通行碼之要求需滿足：

- (1) 通行碼長度 8 碼以上。
- (2) 通行碼複雜度應包含英文大寫小寫、特殊符號或數字三種以上。
- (3) 使用者每 90 天應更換一次通行碼。

2. 使用者使用資通系統前應經授權，並使用唯一之使用者 ID，除有特殊營運或作業必要^(註1)經核准並紀錄外，不得共用 ID。

(二) 電子郵件安全管理：

- (1) 本校配合資通系統向上集中計畫，校內無電子郵件伺服器。
- (2) 本校同仁之公務信箱不得用於私人事務，並應配合教育部及主管機關進行必要之社交工程演練。

(三) 確保實體與環境安全措施

1. 電腦機房之門禁管理

- (1) 電腦機房應進行實體隔離。
- (2) 機關人員或來訪人員應申請及授權後方可進入電腦機房，管理者並應定期檢視授權人員之名單。
- (3) 人員及設備進出應留存記錄。

2. 電腦機房之環境控制

- (1) 電腦機房之空調、電力應建立備援措施。
- (2) 電腦機房應安裝之安全偵測及防護措施，包括熱度及煙霧偵測設備、火災警報設備、溫濕度監控設備、漏水偵測設備、入侵者偵測系統，以減少環境不安全之危險。

3. 辦公室區域之實體與環境安全措施

- (1) 應考量採用辦公桌面的淨空政策，以減少文件及可移除式媒體等在辦公時間之外遭未被授權的人員取用、遺失或是被破壞的機會。
- (2) 機密性及敏感性資訊，不使用或下班時應該上鎖。

(四) 資料備份

1. 重要資料及資通系統應進行資料備份，並執行異地存放。
2. 敏感或機密性資訊之備份應加密保護。

(五) 媒體防護措施

1. 使用隨身碟或磁片等存放資料時，具機密性、敏感性之資料應與一般資料分開儲存，不得混用並妥善保管。
2. 對機密與敏感性資料之儲存媒體實施防護措施，包含機密與敏感之紙本或備份磁帶，應保存於上鎖之櫃子，且需由專人管理鑰匙。

四、資通安全防護設備

1. 應建置防毒軟體、網路防火牆、電子郵件過濾裝置，持續使用並適時進行軟、硬體之必要更新或升級。前項之防火牆、電子郵件伺服器若為向上集中管理，則由上級單位統一辦理更新與升級。
2. 資安設備應定期備份日誌紀錄，定期檢視並由主管複核執行成果，並檢討執行情形。

壹拾、資通安全事件通報、應變及演練

為即時掌控資通安全事件，並有效降低其所造成之損害，本校依「臺灣學術網路各級學校資通安全通報應變作業程序」^{註1}辦理資通安全事件通報、應變及演練^{註2}。

(註1)：教育部 108 年 5 月 2 日臺教資(四)字第 1080063494 號函。

(註2)：教育部 - 年度學術與部屬機關(構)分組資通安全通報演練計畫

壹拾壹、資通安全情資之評估及因應

本校接獲資通安全情資，應評估該情資之內容，並視其對本校之影響、可接受之風險及本校之資源，決定最適當之因應方式，必要時得調整資通安全維護計畫之控制措施，並做成紀錄。

一、資通安全情資之分類評估

本校接受資通安全情資後，應指定資通安全人員進行情資分析，並依據情資之性質進行分類及評估，情資分類評估如下：

(一) 資通安全相關之訊息情資

資通安全情資之內容如包括重大威脅指標情資、資安威脅漏洞與攻擊手法情資、重大資安事件分析報告、資安相關技術或議題之經驗分享、疑似存在系統弱點或可疑程式等內容，屬資通安全相關之訊息情資。

(二) 入侵攻擊情資

資通安全情資之內容如包含特定網頁遭受攻擊且證據明確、特定網頁內容不當且證據明確、特定網頁發生個資外洩且證據明確、特定系統遭受入侵且證據明確、特定系統進行網路攻擊活動且證據明確等內容，屬入侵攻擊情資。

安全管理措施或通過第三方驗證。

2. 受託者應配置充足且經適當之資格訓練、擁有資通安全專業證照或具有類似業務經驗之資通安全專業人員。

二、監督受託者資通安全維護情形應注意事項

1. 受託者執行受託業務，違反資通安全相關法令或知悉資通安全事件時，應立即通知委託機關及採行之補救措施。
2. 委託關係終止或解除時，應確認受託者返還、移交、刪除或銷毀履行委託契約而持有之資料。
3. 本校應定期或於知悉受託者發生可能影響受託業務之資通安全事件。

壹拾參、資通安全教育訓練

一、資通安全教育訓練要求

本校依資通安全責任等級分級屬 D 級，一般使用者與主管，每人每年接受 3 小時以上之一般資通安全教育訓練。

二、資通安全教育訓練辦理方式

1. 承辦單位應於每年年初，考量管理、業務及資訊等不同工作類別之需求，擬定資通安全認知宣導及教育訓練計畫，以建立人員資通安全認知，提升機關資通安全水準，並應保存相關之資通安全認知宣導及教育訓練紀錄。
2. 本校資通安全認知宣導及教育訓練之內容得包含：
 - (1) 資通安全政策(含資通安全維護計畫之內容、管理程序、流程、要求事項及人員責任、資通安全事件通報程序等)。
 - (2) 資通安全法令規定。
 - (3) 資通安全作業內容。
 - (4) 資通安全技術訓練。
3. 員工報到時，應使其充分瞭解本校資通安全相關作業規範及其重要性。

錄並應予保存，以作為管理審查執行之證據。

壹拾陸、資通安全維護計畫實施情形之提出

依據資通安全管理法第 12 條之規定，向上級或監督機關，提出資通安全維護計畫實施情形，使其得瞭解本校之年度資通安全計畫實施情形。

壹拾柒、限制使用危害國家資通安全產品

- 一、 依據「各機關對危害國家資通安全產品限制使用原則」辦理。
- 二、 依據行政院國家資通安全會報第 36 次委員會議(擴大會議)紀錄辦理：

1. 資通訊產品使用原則：

- (1) 各機關務必定期辦理資產盤點作業，並落實公務機關使用資通訊產品(含軟體、硬體及服務)相關原則。
- (2) 各機關辦理採購時，考量資安疑慮，應確實於招標文件規定不允許大陸地區廠商及陸籍人士參與，並不得採購及使用大陸廠牌資通訊產品。
- (3) 公務設備不得下載安裝大陸地軟體(含 App)，公務活動不得使用大陸地所提供之平臺或服務。
- (4) 機關應對同仁宣導量避免購買或使用大陸廠牌資通訊產品，並落實要求大陸廠牌資通訊產品一律禁止處理公務事務或介接公務環境。
- (5) 考量機關內部業務實務運作，目前各機關多有透過個人資通訊設備處理公務事務之需求，如收發電子郵件或使用即時通訊軟體等，建議如下：
 - A. 各機關應掌握同仁使用情形並適度管控，如採報備制方式了解同仁使用狀況。
 - B. 應強化設備安全性設定、落實定期更新及提升人員資安意識。

2. 督導汰換作業推動：本機關資安長應負起督導之責，推動落實汰換作業。

6. 風險評估表
7. 風險類型暨風險對策參考表
8. 資訊資產價值評定標準
9. 風險事件發生可能性評定標準
10. 管制區域人員進出登記表
11. 委外廠商執行人員保密切結書、保密同意書
12. 委外廠商查核項目表
13. 資通安全認知宣導及教育訓練簽到表
14. 資通安全維護計畫實施情形
15. 審查結果及改善報告
16. 改善績效追蹤報告