

前瞻基礎建設－數位建設

強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫

(核定本)

行政院資通安全處

106 年 7 月

目錄

壹、計畫緣起.....	3
貳、計畫目標.....	4
參、執行策略及方法	6
肆、人力配置及經費需求(B004&B005).....	10
伍、儀器設備需求(B006&B007)	16
陸、預期效益、主要績效指標(KPI).....	20
柒、競爭性計畫之評選機制說明.....	21
捌、各部會分項計畫	23
附件 1.....	24
附件 2.....	33

壹、計畫緣起

鑒於國際資安威脅情勢日趨嚴峻，為提升國家資安防禦能力，爰透過中央機關與地方政府整體資安聯合防禦機制，輔以地方政府單一目的性的資安防護強化作為，以有效防範政府機關遭受資安攻擊之風險。本計畫為提升地方政府資安防護能量，期藉由實質經費補助，促進資通安全相關軟硬體建設之發展，提升資通安全管理效能，加強資安防護縱深機制，進而健全資安防護網，達成「厚植自我防護能量，保衛數位國家安全」之目標。

我國政府資通安全政策已推行多年，由於地方政府經費、人力、管理制度及技術能力不一，致使部分個人電腦或作業系統已無原廠維護或無法更新，成為政府整體資安防護之潛藏風險，尤其在勒索軟體肆虐的今日，此問題更顯其嚴峻，為使中央機關資安防護機制普遍較地方政府積極完備，及配合行政院刻正發展之國家層級資安防護項目：二線監控機制 G-SOC(Government-Security Operation Center)，均有賴中央機關及各級地方政府共同參與，每一環節皆不可輕忽，期能產生最大之資安聯防綜效，爰本計畫優先強化戶政、役政、地政、衛政、社政及基層公所之資通安全防護，協助其建構安全資訊作業環境、推動資安建設，以期建立可信賴的資通安全環境，確保資料、設備及網路系統之安全，保障民眾權益。

此外，考量六都積極推動電子化政府及智慧城市之際，在各項基礎建設及應用服務（智慧交通、智慧健康、智慧安控、智慧能源、智慧建築、智慧政府及智慧創新）之佈建上，已對鄰近縣市具有帶動與引導作用，而資安防護更是推動電子化政府或智慧城市不可或缺之基礎建設，各縣市如能在各自己建置之資安建設基礎之上，透過區域資安聯防及服務整合，建立地方聯合資訊安全防護網，將有助提升電子化政府與智慧城市之資安應變與防護能量。

前揭推動電子化政府係結合第五期電子化政府（106-109 年度中長程計畫）「主動服務及網路參與精進計畫」，引導地方政府電子化發展，縮短城鄉差距，

讓好的資訊服務可以擴散至其他縣市政府，減少資源重置浪費，並與優質政府計畫連結，進一步建立中央與地方持續的互動、溝通及發展策略結合，藉由資訊科技帶動服務價值提升、鏈結各機關服務項目，針對服務族群主動且精準提供服務，協助民眾可快速取得政府服務。由中央間及地方與中央之跨機關電子查驗為基礎著手推動各機關進行服務流程改造，由分散各機關的個別服務，邁向跨機關服務流程整合及創新服務，強化地方政府內部橫向連結及效能提升，並以地方與中央政府一體的概念，提供以民為本的數位服務，建議項目如下：

- (一) 提升基層機關資訊服務能力，促使其資訊資源及能力與中央同步完成各縣市政府基層機關充實資訊(含資安、防毒)設施，期能與中央同步，強化資訊服務能力。
- (二) e 化服務宅配到家，辦理跨機關電子查驗，成立跨機關工作圈，協調地方與中央機關相關計畫與資源，建立跨機關、跨組織計畫執行之合作機制；以民眾出發角度思維，延續主動服務，地方與中央機關流程簡化整合，將地方機關間合作之稅務、戶政、地政等跨地方便民服務，提升為全國一致性便民服務。

貳、計畫目標

本計畫與刻正規劃之第五期國家資通安全發展方案緊密銜接，該方案規劃以「打造安全可靠之數位經濟時代」為願景，以「厚植自我防護能量，保衛數位國家安全」為目標，並透過「完備資安基礎環境」、「建構國家資安聯防體系」、「推升資安產業自主能量」、「孕育優質資安菁英人才」4項策略，推動執行各項工作，其中本計畫係落實「建構國家資安聯防體系」，詳述如下：

一、訂定關鍵資訊基礎設施資安防護政策

- (1) 針對攸關民生經濟與國家安全之關鍵資訊基礎設施，提出資安防護

政策與防護建議。

- (2) 推動各關鍵基礎設施主管機關制定相應之資安防護策略及防護基準，並輔導落實資安防禦。

二、建立及輔導各關鍵資訊基礎設施落實資安防護基準

- (1) 各關鍵基礎設施領域主管機關依資安防護政策與建議，建立所轄領域之資安防護策略與防護基準，並落實推動。
- (2) 盤點各關鍵基礎設施領域資訊資產，並建立資訊資產庫。
- (3) 建立領域風險評估與管理機制，並落實風險控制。
- (4) 建置各關鍵基礎設施領域資訊分享與分析中心(Information Sharing and Analysis Center, ISAC)、電腦緊急應變團隊(Computer Emergency Response Team, CERT)、資訊安全監控中心(Security Operation Center, SOC)，以達到資安情資分享、早期預警與緊急應變、持續監控之目的，確實掌握資安風險。

三、跨域資安聯防機制

(一) 建立國家資安情資整合及預警中心

- (1) 建置國家層級的 N-ISAC、N-CERT 及 N-SOC，達到跨領域甚至跨境的資安情資分享、緊急應變與監控，掌握國家層級資安風險的全貌。
- (2) 透過資訊科技輔助，分析資安事件樣態(pattern)、駭客行為等，佈署主動防禦機制，以即時並有計畫地回應特定威脅者或威脅情境，建立敏捷式回應機制。

(二) 結合國內產業與民間社群能量，建立國內外公私協防機制

- (1) 透過參與國際網路攻防演練、重要會議及互惠交流資安威脅情資等方式，拓展國際交流管道，建立實質雙邊合作關係。
- (2) 協助民間單位建立產業內部 CERT/CSIRT 機制，落實資安事件通

報，並強化國內資安應變組織協同合作，以縮短資安事件處理時效。

- (3) 善用民間社群及網路媒體力量，發布資安相關訊息與技術文件，以提升民眾資安認知。

(三) 建構地方政府資安區域聯防體系

- (1) 汰換基層地方政府超過使用年限或停產之資訊軟硬體設備，以強化政府資安端點防護，完備縱深防禦。
- (2) 以六都為核心，結合鄰近縣市推動資安區域聯防，建立地方聯合資訊安全防護網，並帶動地方政府與臨近學研機構合作，共同培育政府與學界之資安人才。

本計畫規劃以內政部、財政資訊中心及六都結合鄰近縣市(包含花東、離外島地區)，強化基層機關資安防護能量(戶政、役政、地政、稅政、衛政、社政及基層公所)，以六都為核心建置資安區域聯防，提升東部及離島地區之資安防護；同時，結合國內資安產業及學研技術，帶動國內資安產業發展等策略，符合數位建設之主軸一(網路安全):推動資安基礎建設提供網路安心服務,達成目標如下:

- (一) 強化基層機關資安防護，完備國家資安基礎建設之最後一哩。
- (二) 透過地方政府區域聯防，提升地方政府資安預警與應處能量。
- (三) 提升國內資安自主產品使用。

參、執行策略及方法

一、計畫期程：民國 106-109 年。

二、計畫經費與來源：特別預算 35 億元。

三、預定執行機關：內政部、財政部、臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市。

四、重點工作：

- (一) 汰換超過使用年限或停產之資訊軟硬體設備，範圍包括戶政、役政、地政(詳見附件 1)、稅務(詳見附件 2)、衛政、社政及基層公所等超過 7 年以上之 WindowsXP 個人電腦約 10 萬台及資安防護設備等，以強化政府資安端點防護，完備縱深防禦。
- (二) 以六都為核心，結合周邊鄰近縣市推動資安區域联防，建立地方聯合資訊安全防護網，並帶動地方政府與臨近學研機構合作，共同培育政府與學界之資安人才。
- (三) 軟硬體設備汰換以國產資安產品為優先採購標的，推動方式將協調經濟部工業局，優先將國內資安產品納入政府共同供應契約，以提高政府機關採購比例，並由政府發展需求及擴增試驗場域，持續帶動國內資安產業發展。
- (四) 有關「區域資安联防及服務整合、建立地方聯合資訊安全防護網、完備縱深防禦」，係建構地方政府資安區域联防體系為目標，以六都為核



心，結合周邊鄰近縣市推動資安區域聯防，建立地方聯合資訊安全防護網，並帶動地方政府與臨近學研機構合作，共同培育政府與學界之資安人才，具體執行項目如下：區域聯防範圍涵蓋離島與偏鄉地區（如金門、澎湖、連江、花蓮、臺東等縣市），辦理方式如下：

1. 建立資安快速應變小組：發生重大資安事件時(如資料洩漏、大規模網頁置換、SPAM、中毒等)，透過資安快速應變小組，協防所屬鄰近縣市並提供資安諮詢或技術支援。
2. 建立資安情資分享機制：分享資安防護規則(如防火牆規則、IPS/IDS 偵測規則等)與攻擊活動訊息(如可疑郵件主旨列表、可疑連線 IP、惡意留言等)，發生大規模之網路攻擊(如 DDoS、勒索軟體、蠕蟲發作等)時，即時通知所屬鄰近縣市進行預防或增設阻擋規則。
3. 資安教育訓練與經驗交流：定期舉辦資安事件處理之技術交流研討及區域性教育訓練。
4. 資安監控中心(Security Operation Center，簡稱 SOC)協防能力：彙整所屬鄰近縣市之資安情資，進行綜合分析以掌握可疑惡意行為。

五、最終效益：

- (一) 藉由汰換基層機關 7 年以上電腦主機及資安防護設備，並順勢導入政府資安防護組態基準(GCB)，降低基層機關遭入侵之資安風險，提升政府整體資安防護水準。
- (二) 以六都為核心建置地方政府資安區域聯防機制，提升地方政府對

資安事件之預警與應處能力。

- (三) 本計畫將以使用國內資安產品達 50%為目標，藉以帶動國內資安產業之發展，進而提升國際競爭力。

肆、人力配置及經費需求(B004&B005)

人力需求及配置表(B004)

一、行政院資通安全處

分項人力需求及配置說明

本項人力需求配置僅為暫估，屆時仍依申請機關人力需求為準。

單位：人/年

計畫名稱	106 年度						107 年度	108 年度	109 年度
	總人力	職級					總人力	總人力	總人力
		研究員級(含)以上	副研究員級	助理研究員級	研究助理級	技術人員			
強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫	3	2	0	1	0		3	3	3

二、內政部

分項人力需求及配置說明

- 1.本計畫並無編列人事相關費用，計畫之整體規劃與執行將由本部既有組織編制依業務統籌分工辦理。
- 2.戶役政之基層資訊設備汰換將依據「行政院所屬各機關資訊業務委外服務作業參考原則」，基於提升營運效率之考量及在能夠有效監督、評估及控制委外服務品質之前提下，將後續細部規劃及建置委外辦理。
- 3.地政之基層資訊設備汰換將補助各直轄市、縣(市)政府地政局(處)依地方自治原則自行辦理採購及驗收作業；地方政府人力依各直轄市、縣(市)政府地政局(處)現有組織架構及人員辦理，不另新增人力。

單位：人/年

計畫名稱	107 年度						108 年度	109 年度
	總人力	職級					總人力	總人力
		研究員級(含)以上	副研究員級	助理研究員級	研究助理級	技術人員		

一、強化政府基層機關 資安防護及區域聯防 計畫									
(一)內政部(戶役政)之基 層資訊設備汰換整體計畫	3	1	1	1				3	3
(二)內政部(地政)之基 層資訊設備汰換整體計畫	47	24	23					47	47

三、財政部

分項人力需求及配置說明

本項人力需求配置僅為暫估，屆時仍依申請機關人力需求為準。

單位：人/年

計畫名稱	106 年度							107 年度	108 年度	109 年度
	總人力	職級						總人力	總人力	總人力
		研究員級 (含)以上	副研究員 級	助理 研究員級	研究 助理級	技術人員	其他			
財政部「強化政 府基層機關資安 防護及區域聯防 計畫」	10	6	4	0	0	0	0	10	10	10

經費需求表(B005)

一、行政院資通安全處

分項經費需求說明

本項補助中央部會及六都直轄市，強化資安防護設備、創新服務新系統開發及汰換超過年限(高風險)之資訊設備等。

單位：千元

計畫名稱	計畫目標	計畫性質	106年度							107年度			108年度			109年度		
			小計	經常支出			資本支出			小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出
				人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用									
強化政府基層 機關資安防護 及區域联防計畫	1. 全面強化基層資安防護，完備國家基礎設施。 2. 落實六都及縣市政府區域联防。 3. 提升國內資安自主產品使用	其他	60,000			60,000				384,423	300,000	84,423	515,875			561,600		

二、內政部

經費需求說明

補助基層機關(戶役地政)汰換超過年限(高風險)之資訊設備及強化資安防護設備等。

單位：千元

計畫名稱	計畫目標	計畫性質	107年度						108年度			109年度			
			小計	經常支出			資本支出			小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出
				人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用						
一、強化政府基層機關資安防護及區域联防計畫-內政部(戶役政)之基層資訊設備汰換整體計畫	1.辦理地方政府工作站及周邊設備更新，提升戶役政資訊系統及地政整合系統地籍資料庫關鍵基礎設施。	其他	355,622						355,622	50,000		50,000	50,000		50,000
二、強化政府基層機關資安防護及區域联防計畫-內政部(地政)之基層資訊設備汰換整體計畫	2.辦理地方政府網路及資安設備更新，提升整體資安防護機制。 3.導入基層機關政府組態基準規範，有效控制電腦遭受駭客入侵，以降低資安事件。	其他	484,380						484,380	50,000		50,000	50,000		50,000

三、財政部

經費需求說明

補助基層機關(戶役地政)汰換超過年限(高風險)之資訊設備及強化資安防護設備等。

單位：千元

計畫名稱	計畫目標	計畫性質	106年度						107年度			108年度			109年度			
			小計	經常支出			資本支出			小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出
				人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用									
財政部「強化政府基層機關及區域聯防計畫」		其他	40,000						40,000	375,575		375,575	284,125		284,125	238,400		238,400

四、總經費編列說明

計畫名稱	經費分編	年度				合計
		106	107	108	109	
強化政府基層機關資 安防護及區域聯防計 畫	本院補助六都及縣市政府基 層公所	60,000	384,423	515,875	561,600	1,521,898
	內政部(戶、役、地政)	0	840,002	100,000	100,000	1,040,002
	財政部(稅政)	40,000	375,575	284,125	238,400	938,100
總計		100,000	1,600,000	900,000	900,000	3,500,000

伍、儀器設備需求(B006&B007)

申請機關：

(單位：新臺幣千元)

編號	儀器名稱	使用單位	數量	單價	總價	優先順序		
						1	2	3
	無							

申購單價新臺幣 500 萬元以上科學儀器送審表(B007)

申請機關(構)	無					
使用部門						
中文儀器名稱						
英文儀器名稱						
數量		預估單價(千元)		總價(千元)		
購置經費來源	<input type="checkbox"/> 申請機構作業基金(基金名稱：_____) <input type="checkbox"/> 行政院國家科學技術發展基金(計畫名稱：_____) <input type="checkbox"/> 政府科技預算(政府機關名稱：_____) <input type="checkbox"/> 其他(說明：_____)					
期望廠牌						
型式						
製造商國別						
一、儀器需求說明						
1.需求本儀器之經常性作業名稱： 2.儀器類別：(醫療診斷用儀器限醫療機構得勾選；公務用儀器係指執行法定職掌業務所需儀器，限政府機關得勾選) <input type="checkbox"/> 醫療診斷用儀器 <input type="checkbox"/> 政府機關公務用儀器 <input type="checkbox"/> 其他儀器 3.儀器用途： 4.購置必要性說明：(請詳述購置需求，以免因無法檢視儀器必要性而導致負面審查結果)						
二、目前同類儀器(醫療診斷及公務用儀器專用)						
1.本儀器是 <input type="checkbox"/> 新購(申請機構無同類儀器) <input type="checkbox"/> 增購(申請機構雖有同類儀器，但已不符或不敷使用) <input type="checkbox"/> 汰購(汰舊換新) 2.若為增(汰)購，請將申請機構目前使用之同類儀器名稱、廠牌、型式、購買年份及使用狀況詳列於下：						
儀器名稱	型式	廠牌	年份	數量	使用現況	

二、目前同類儀器(其他儀器專用)

1. 本儀器是

- 新購(申請機構所在區域無同類儀器)
- 增購(申請機構所在區域雖有同類儀器，但已不符或不敷使用)
- 汰購(汰舊換新)

2. 若為增(汰)購，請將申請機構所在區域目前使用之同類儀器名稱、廠牌、型式、購買年份(未知可免填)及使用狀況詳列於下：

儀器名稱	儀器所屬機構名稱	型式	廠牌	年份	數量	使用現況

註：500萬元以上科學儀器請優先考量共用現有設備，並可至「貴重儀器開放共同管理平台」查詢同類儀器；如經查詢現有設備有規格不符需求、開放時段不敷使用、至設備所在位置交通成本偏高等情形，再考量購置之必要性。

三、儀器使用計畫

1. 請詳述本儀器購買後5年內之使用規劃及其預期使用效益。(非醫療診斷用儀器請務必填寫近5年可能進行之研究項目或計畫)

(1) 使用規劃：

(2) 預期使用效益：

2. 維護規劃：(請填寫儀器維護方式、預估維護費及經費來源等)

3. 請詳述本儀器購買後5年內之擴充規劃(含配備升級等)，如儀器為整個系統之一部分，則請填寫系統擴充規劃。

(1) 儀器是否為整個系統之一部分？

否

是，系統名稱：_____

(2) 擴充規劃：

4. 儀器使用時數規劃

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	總時數
可使用時數													
自用時數													
對外開放時數													

(1) 可使用時數估算說明：

(2) 自用時數估算說明：

(3)對外開放時數及對象預估分析：

四、儀器對外開放計畫

- 儀器對外開放，開放規劃如下：(請就管理方式、服務項目、收費標準等詳細說明，開放方式可能包含提供使用者自行檢測及分析、接受委託檢測但由使用者自行分析、接受委託檢測及分析等)

- 本儀器為整個系統之一部分，系統已對外開放，開放方式如下：

- 不對外開放，理由為：(除醫療診斷用及政府機關公務用儀器外，其他儀器原則對外開放，如未開放須詳述具體理由)
 - 醫療診斷用儀器，為醫療機構執行醫療業務專用。
 - 儀器為政府機關執行法定職掌業務所需，以公務優先。
 - 其他，說明：_____

五、儀器規格

請詳述本儀器之功能及規格，諸如靈敏度、精確度及重要特性、重要附件與配合設施，並請附送估價單及規格說明書。

1.詳述功能及規格：

2.估價單(除有特殊原因，原則檢附3家估價單)

僅附送_____家估價單，原因為：_____

六、廠牌選擇與評估

1.如擬購他國產品，請說明其理由。

國產品

他國產品，原因為：_____

2.比較可能供應廠牌之型式、性能、購置價格、維護保固、售後服務等優缺點，以及對本單位之適合性。

	廠牌(一)	廠牌(二)	廠牌(三)	...
比較項目(一)				
比較項目(二)				
比較項目(三)				
比較項目(四)				

七、人員配備與訓練

1.請詳列本儀器購進後使用操作人員簡歷(如有待聘人力，請於姓名欄位註明待聘，餘欄位填列待聘人力之學經歷要求)

姓名	性別	年齡	職稱	學歷	專長	有否受過相關訓練 (請列名稱)

2.使用操作人員進用、調配、訓練規劃(待聘人力須述明進用規劃)

無

有，規劃如下：_____

八、儀器置放環境

1.請描述本儀器預定放置場所之環境條件。(非必要條件，請填無)

空間大小	平方公尺	相對濕度	%~ %
電壓幅度	伏度~ 伏度	除濕設備	
不斷電裝置		防塵裝置	
溫度	℃~ ℃	輻射防護	
其他			

2.環境改善規劃

無，預定放置場所已符合儀器所需環境條件。

有，環境改善規劃及經費來源如下：

(1)擬改善項目包含：_____。

(2)環境改善措施所需經費計_____千元。

(3)環境改善措施經費來源：

尚待籌措改善經費。

改善經費已納入本申請案預估總價中。

改善經費已納入_____年度_____預算編列。

九、優先順序

請列出本儀器在機關提出擬購儀器清單中之優先購買順序，並說明其理由。

第一優先：為順利執行本計畫，建議預算充分支援之儀器項目。

第二優先：當本計畫預算刪減逾 10%時，得優先減列之儀器項目。

第三優先：當本計畫預算刪減逾 5%時，得優先減列之儀器項目。

理由說明：_____

陸、預期效益、主要績效指標(KPI)

一、預期效益

1. 藉由汰換基層機關 7 年以上電腦主機及資安防護設備，並順勢導入政府資安防護組態基準(GCB)，降低基層機關遭入侵之資安風險，提升政府整體資安防護水準。
2. 以六都為核心建置地方政府資安區域聯防機制，提升地方政府對資安事件之預警與應處能力。
3. 本計畫將以使用國內資安產品達 50%為目標，藉以帶動國內資安產業之發展，進而提升國際競爭力。

二、主要績效指標(KPI)

年度	106	107	108	109
績效指標	量化指標(%)			
1. 汰換基層機關(戶政、役政、地政、稅政、衛政、社政及基層公所等)7 年以上電腦主機及資安防護設備比率	10	60	80	95
2. 導入基層機關(戶政、役政、地政、稅政、衛政、社政及基層公所等)政府組態基準(GCB) 之軟硬體設施比率	10	60	80	95
3. 地方政府建立區域聯防之比率	0	50	80	100
4. 國內資安產品使用率	0	10	25	50

柒、競爭性計畫之評選機制說明

本計畫之戶(役地)政及稅政之基層機關資安提升工作分別由內政部及財政部主辦，另衛政、社政、基層公所資訊設備汰換及區域資安聯防係由六都結合周邊鄰近縣市(包含花東、離島地區)需求各別提出，以競爭性為原則，視各六都提報之計畫涵蓋範圍而定，評估原則包括發展區域共用服務、區域資安聯防(納入離島及花東者尤佳)、地方縱深防禦、產學合作、永續營運規劃，權重值，詳如下表：

項次	評估原則		權重值	
1	汰換基層機關7年以上資訊設備		20%	
2	區域資安聯防	結合花東及離(外)島地區	20%	10%
3	永續營運規劃		20%	
4	發展創新e化便民服務		20%	
5	產學合作		10%	

為推動我國資通安全防護計畫，規劃各機關整體資通安全策略、審議資通安全計畫與資源分配，推動資通安全管理系統導入相關計畫，推動政府整體資通安全規劃、建置及防護相關計畫，對地方政府資通安全防護機制相關計畫之補助作業，推動地方政府安全資訊作業環境，提升地方政府資通安全防護相關計畫，擬訂定「行政院資通安全處補助地方政府深化資安防護計畫作業要點(草案)」補助地方政府資安防護相關計畫。

另依「中央對直轄市及縣市政府補助辦法」第8條規定，中央對直轄市及縣(市)政府之計畫型補助款，應依財力級次給予不同補助比率，除臺北市政府列

為第一級外，其餘直轄市及縣（市）政府應依最近三年度決算審定數之自有財源比率之平均值為其財力，並依序平均分列級次如下：

一、直轄市政府列為第二級至第三級。

二、縣（市）政府列為第三級至第五級。

前項直轄市及縣（市）政府之財力級次，於依地方政府財政紀律異常之控管機制運作期間列為第五級。

第一項平均值，由行政院主計總處每三年檢討一次。依財力級次給予不同補助比率，直轄市政府列為第二級至第三級；縣（市）政府列為第三級至第五級，補助比率與財力級次劃分如下：

- (1) 第一級為百分之五十
- (2) 第二級為百分之六十
- (3) 第三級為百分之七十
- (4) 第四級為百分之八十
- (5) 第五級為百分之九十

捌、各部會分項計畫

附件 1：內政部

附件 2：財政部

附件 1

前瞻基礎建設－數位建設

強化政府基層機關資安防護及區域聯防之分項計畫

內政部

106 年 7 月

壹、計畫緣起

- (一) 依據行政院「雲端運算發展方案」、行政院科技會報辦公室「數位國家創新經濟發展方案」，本部於「前瞻基礎建設計畫」之「建構公教體系綠能雲端資料中心」中，提出「內政部資料中心整體建置計畫」，規劃以本部為中心設置綠能雲端資料中心，透過集中共享方式及資訊系統汰換時程逐步整合本部及所屬機關之資訊機房(警政署除外)，降低獨立建置機房資源分散的情形，發揮政府資源使用的最大效益，並持續提升政府資訊機房整體服務水準；另於國家發展委員會「第五階段電子化政府計畫-數位政府」中，提出「內政服務雲整合計畫」藉以規劃創新內政數位服務，建構一站式服務與共用平台，以期提升公共行政服務效率、契合民眾的需要，並提升國家數位競爭力，以本部及所屬之業務為核心，最終達成一站式內政數位創新便民服務之目標。
- (二) 本部業管之戶政、役政與地政為中央與地方等各級機關(單位)行政業務之重要基礎資料，舉凡經濟、國防、教育、財政、交通、司法、衛生等事務，均須向本部取得相關基礎資料，該等重要基礎資料亦藉由本部上述計畫，進行集中與整併作業，並導入雲端資安管理機制、多層次資訊安全防禦架構與內/外網實體隔離等作法，以完善本部資訊安全防禦能力。
- (三) 爰此，本部戶政司提出「戶役政綠色便民及資安強化計畫」，配合上述「內政部資料中心整體建置計畫」與「內政服務雲整合計畫」期程，規劃於 107-108 年將現有戶政相關資訊系統移轉為雲端架構，納入本部雲端資源池環境，以提升主機資源使用率，達成本部及所屬資源共享與有效利用，共用資安防禦機制，並藉此推動創新戶政服務，提升簡政便民效益，打造戶政數位服務網，一改本部自民國 86 年 9 月全國連線作業之戶役政資訊系統架構。
- (四) 依行政院資通安全辦公室 104 年度對本部(地政司)之資通安全稽核報告，建議強化直轄市、縣(市)政府及各地政事務所之資安管理及資安健檢，充分掌握系統末端之資安情況。惟基層地政機關囿於地方財政困難，投入資通安全相關之經費不足，長年以來資訊軟硬設備難以

更新，成為整體資安防護之潛藏風險；另為提供跨域登記服務，讓民眾可以在全國任一登記機關申辦土地登記案件，以提升為民服務品質，本部（地政司）刻推動跨縣市收辦土地登記案件，並已配合行政院電子化政府政策，研提「開放地政跨域服務整合計畫」納入「第五階段電子化政府計畫-數位政府」(106-109年)子項計畫。

(五) 綜上，為配合上開計畫，地方機關辦理各項行政業務時，須取得本部重要基礎資料，爰本部資訊系統集中與強化其資安同時，有必要強化直轄市、縣（市）政府資訊安全防禦能力，現階段全國戶役政資訊系統，其軟硬體設備係於 99 年所購置，軟體或韌體版本老舊，恐原廠終止軟體、韌體升級或支援服務，存在著被攻擊的弱點無法修補，對於整體資安防護產生潛藏風險，實有必要針對全國戶役政進行設備汰換，而全國地政相關軟硬體設備亦面臨相同問題，配合本部推動跨縣市收辦土地登記案件，資安的防護更是刻不容緩，爰提報本計畫針對全國戶政、役政與地政進行老舊設備之汰換，以全面鞏固本部資訊安全防禦措施，保護重要基礎資料。

貳、計畫目標

- 一、辦理地方政府工作站及周邊設備更新，提升戶役政資訊系統及地政整合系統地籍資料庫關鍵基礎設施。
- 二、辦理地方政府網路及資安設備更新，提升整體資安防護機制。
- 三、導入基層機關政府組態基準規範，有效控制電腦遭受駭客入侵，以降低資安事件。

參、計畫內容項目及說明

一、主要計畫內容項目

為提供便民及親民服務之施政目標，達到強化政府基層機關資安防護與區域聯防之目標，並確保基層工作站及網路安全，本計畫預期達成之主要項目分列如下：

- (一) 換縣市工作站及便民服務設備，提升戶役政資訊系統與地政資訊系統之關鍵基礎設施：現行全國戶役政資訊系統之端末工作站、便民服務工作站等設備係於 99 年底購置，於 105 年底屆滿 6 年使用年限，故

障率逐年提高，若未進行汰換，恐影響戶役政資訊系統正常運行。而地政資訊系統之端末工作站大多為 7 年前所購置，已逾使用年限，部分電腦設備甚至仍使用微軟 XP 作業系統，且 Windows7 作業系統亦將於 2020 年停止服務而無法更新，對於資安整體防護將衍生潛藏風險。故透過本計畫汰換基層老舊電腦設備及強化資安防護，提升便民服務效能。

(二) 汰換縣市網路及資安設備，降低機關用戶端及遭入侵之風險：戶役政資訊系統管理全國民眾戶籍、兵籍之隱私資料，地政資訊系統管理全國地籍資料，皆為政府機關資訊處理之基礎來源，需仰賴資訊安全設備來建構整體運作環境的安全，以戶政基層機關為例，路由器及交換器等網路及資安設備設備，於 99 年底購置後，因設備較舊，亦無法持續相關軟體、韌體升級或支援服務，存在著被攻擊的弱點無法修補，對於整體資安防護產生潛藏風險其資料之機密性、可用性及完整性影響民眾權益甚鉅；而基層地政機關現行網路設備大多為 100Mbps 的網路環境架構，資訊安全設備皆已購置 5 年以上，且防護架構多為不足，由於非法資訊攻擊行為之技術以及方式日新月異，資訊安全設備須經常保持最新的防護資訊及狀態，故需汰換及強化，才能提供安全的作業環境。

(三) 導入資安管制軟體及控管機制：

1. 戶役政機關將導入 AD(帳號認證管理)、GCB(電腦安全組態管理)及(NAC 網路存取控制控管)等機制，簡化管理之複雜度：將縣市工作站統及網路系統設備，透過 AD、GCB 及 NAC 網路存取控制控管機制集中化管理及監測，簡化管理之複雜度，提升基層機關資安防護，降低資安風險。

2. 由於地政資訊未來將導入集中化架構，各直轄市、縣(市)資料中心(Data Center)將負責該縣市地政資訊整合服務作業，資訊架構的各項訊息收集、分析以及管理機制的建置對於整體系統維運及安全管理相當重要。下列為本計畫強化資訊系統管理架構的項目及說明：

(1) LOG 分析管理平台：配合 ISMS 作業規範建立伺服器及資安網路。

(2) 遠端連線管控稽核平台：建構遠端連線管理及稽核平台(側錄)。

(3) GCB 稽核管理平台：配合政府組態基準 GCB 導入管理稽核。

(4)資料庫稽核：提供資料庫存取安全防護稽核

肆、計畫期程：民國 107 年-109 年

伍、經費預估與年度配置

一、本計畫汰換基層戶役政電腦相關設備計分 14 項目，總經費需求約為新臺幣(以下同)4 億 5,562 萬 2,000 元，詳附基層機關(戶役政)經費預估表。

(一)汰換縣市工作站及周邊設備

1.各縣市端末工作站(3,700 部)、便民服務工作站(3,586 部)，設備計 7,286 部，總計約 1 億 9,649 萬 4,000 元。

2.各縣市便民服務櫃台拍攝式掃瞄器(3,586 部)、數位簽名版(3,586 部)設備計 7,172 部，總計約 7,805 萬 7,000 元。

(二)汰換縣市網路及資安設備

1.路由器 B(706 部)、交換器 C(1,151 部)，設備計 1,857 部，總計經費約 7,950 萬元。

2.新世代防火牆系統(22 部)、通訊主機(22 部)、終端防護伺服器主機(44 部)，設備計 88 部，總計經費約 5,060 萬元。

3.防毒/防駭系統(7,286 台)，總計經費約 8,74 萬 3,200 元。

(三)導入 AD、GCB、NAC、終端資安管制軟體及控管機制

導入 NAC(9,270 個)、GCB(7,286 台)、AD(7,286 台)及終端資安管制軟體(7,286 台)，總計經費約 4,222 萬 8,000 元。

基層機關(戶役政)所需經費預估表

單位:千元

項次	項目	單位	107 年		108 年		109 年		合計	
			數量	金額	數量	金額	數量	金額	總數	總額
1	末端工作站	部	3,700	92,500					3,700	92,500
2	便民服務工作站(雙螢幕)	部	3,586	103,994					3,586	103,994
3	路由器 B	部	706	56,480					706	56,480

4	交換器 C	部	1,151	23,020					1,151	23,020
5	新世代防火牆系統	部	22	11,000					22	11,000
6	通訊主機	部			22	13,200			22	13,200
7	終端防護 伺服器主機	部	44	26,400					44	26,400
8	NAC(網路 存取控制)	台	9,866	13,812					9,866	13,812
9	GCB(電腦 安全組態 管理)	台	7,286	10,930					7,286	10,930
10	AD(帳號 認證管理)	台	7,286	8,743					7,286	8,743
11	終端資安 管制軟體	台			7,286	8,743			7,286	8,743
12	防毒/防駭 系統	台	7,286	8,743					7,286	8,743
13	拍攝式掃 瞄器	部			3,586	21,516			3,586	21,516
14	數位簽名 版	部			409	6,541	3,177	50,000	3,586	56,541
總計				355,622		50,000		50,000		455,622

二、本計畫汰換基層地政機關電腦相關設備項目計 14 項，總經費需求 5 億 8 仟 4,380 元，詳附基層機關(地政)所需經費預估表：

(一)汰換直轄市、縣(市)政府地政局(處)及所轄地政事務所端末工作站：包含端末工作站(含便民服務工作站) 5,370 套，約 1 億 3,425 萬元。

(二)汰換直轄市、縣(市)政府地政局(處)及所轄地政事務所端網路及資安設備，包括：

1. 地政資料中心用防火牆(含 IDP 入侵偵測防護系統)36 套，計 5,950 萬元；應用層防火牆(WAF)21 套，計 2,050 萬元；地政事務所防火牆 104 套，計 3,120 萬元。合計 1 億 1,120 萬元。

2. 資料中心用高速儲存設備 41 套，計 1 億 1,900 萬元；資料儲存平台 37 套，計 5,280 萬元；地政事務所與資料心連線專用路由器 69 部，計 1,005 萬元；核心骨幹交換器 37 套，5,298 萬元；連接終端設備之群組交換器 171 部，計 1,710 萬元；伺服器或虛擬化架構 5 套，計 830 萬元。合計 2 億 6,023 萬元。

(三) 導入資安管制軟體及控管機制

導入 LOGO 分析管理平台(22 套)、遠端連線管控稽核平台(15 套)、GCB 稽核管理平台(16 套)、資料庫稽核(14 套)。合計 7,870 萬元。

基層機關(地政)所需經費預估表

單位:千元

項次	項目	單位	107 年		108 年		109 年		合計	
			數量	金額	數量	金額	數量	金額	總數	總額
1	末端工作站	套	5,370	134,250					5,370	134,250
2	防火牆(含 IDP)	套	35	58,500			1	1,000	36	59,500
3	地政事務所 防火牆	部	95	28,500	9	2,700			104	31,200
4	地政事務所 路由器	部	69	10,050					69	10,050
5	應用層防火 牆(WAF)	套	21	20,500					21	20,500
6	高速儲存設 備	套	40	116,000			1	3,000	41	119,000
7	資料儲存平 台	套	34	48,300	1	1,500	2	3,000	37	52,800
8	核心骨幹交 換器	套	37	52,980					37	52,980
9	群組交換器	部	153	15,300	18	1,800			171	17,100
10	LOG 分析管 理平台	套			11	15,600	11	14,500	22	30,100
11	遠端連線管 控稽核平台	套			6	7,800	9	12,000	15	19,800

12	GCB 稽核管理 平台	套			6	6,800	10	10,900	16	17,700
13	資料庫稽核	套			10	8,000	4	3,100	14	11,100
14	伺服器或虛 擬化架構	套			3	5,800	2	2,500	5	8,300
總計				484,380		50,000		50,000		584,380

陸、預期效益、主要績效指標(KPI)

一、預期效益：

- (一)本計畫之順利推動，將使基層機關戶役地政作業單位得以延續原已廣獲全國民眾好評之高品質服務，並不斷配合時代潮流及技術發展，提供更創新、便民之服務措施，讓電子化政府更值得民眾信賴。
- (二)本計畫充分運用資訊新科技，一方面提高行政效能，創新政府的服務，一方面提升便民服務品質，支援政府再造，邁向全民智慧型政府。
- (三)本計畫於完成後，透過統一資安縱深防禦機制，更強化基層機關資安防護及區域聯防。
- (四)本計畫於完成後，對內部工作站使用網路資源存取控制管理，及外部的網路連接控制管理，可大幅增加管理的效率。

二、主要績效指標(KPI)：

- (一)強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫-內政部(戶役政)之基層資訊設備汰換整體計畫

項次	績效指標	評估方式	衡量標準	預期效益說明	目標值			
					106	107	108	109
1	工作站建置率(%)	統計數據	(累計新增設備建置數/總設備建置數)×100%	工作站建置率需達100%更新		100%	0%	0%
2	導入基層機關政府組態基準(GCB)	統計數據	(累計新增設備GCB建置數/總GCB建置數)×100%	電腦設備GCB建置率需達100%更新		100%	0%	0%
3	重大資安事件發生率(%)	統計數據	重大資安事件通報率	電腦設備建置連線使用後，重大資安事件需達0%		0%	0%	0%

(二)強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫-內政部(地政)之基層資訊設備汰換整體計畫

項次	績效指標	評估方式	衡量指標	預期效益說明	目標值			
					106	107	108	109
1	端末工作站建置率(%)	統計數據	(累計新增設備建置數/總設備建置數)×100%	端末工作站建置率需達 100%更新		100%	0%	0%
2	網路及資安防護設備建置率	統計數據	同上	網路及資安防護設備更新率需達 100%		80%	96%	100%
3	導入基層機關政府組態基準(GCB)	統計數據	(累計新增設備 GCB 建置數 /GCB 總建置數)	電腦設備 GCB 建置率需達 100%更新		60%	80%	100%

附件 2

前瞻基礎建設－數位建設

強化政府基層機關資安防護及區域聯防之分項計畫

財政部

106 年 7 月

壹、計畫緣起

一、行政院「前瞻基礎建設計畫」

摘錄該計畫「數位建設」建設主軸4.1.2「強化政府基層機關資安防護及區域聯防」計畫概要如下：

政府機關經費有限，長久以來資訊設備難以如期汰換更新，致部分個人電腦或伺服器作業系統無原廠維護或無法配合更新軟體版本，造成整體資安防護潛藏風險。

本計畫重點將以汰換超過年限（高風險）之資訊設備為主，範圍包括戶政、役政、地政、稅務及基層公所等，以降低基層機關用戶端及資訊系統遭入侵之風險。

二、行政院資通安全處「強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫」

摘錄該計畫重點工作如下：

- (一) 汰換超過使用年限或停產之資訊軟硬體設備，範圍包括戶政、役政、地政、稅務、衛政、社政及基層公所等超過7年以上之 WindowsXP 個人電腦約10萬臺及資安防護設備等，強化政府資安端點防護，完備縱深防禦。
- (二) 軟硬體設備汰換以國產品為優先採購標的。

三、「強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫第三次研商會議」決議

摘錄行政院資通安全處106年5月10日召開該次會議決議如下：

有關強化基層機關資安防護能量，汰換超過年限（7年以上）之資訊設備（伺服器、個人電腦），其中戶政、役政、地政、稅務由內政部及財政部統籌規劃執行。

四、資通訊設備老舊，作業系統及工具軟體停止支援

依行政院「財物標準分類」，主機系統最低使用年限為5年，個人電腦為4年。經初步調查，財政部暨其所屬機關及各直轄市、縣（市）政府（以下簡稱各地方政府）所屬地方稅稽徵機關於100年以前所購置之個人電腦

逾2萬部、伺服器主機逾2,000部，至107年，該等設備使用已逾7年，急待汰換、擴充或更新。

106 年初爆發之 WannaCrypt 勒索軟體威脅，主要係個人電腦及伺服器主機之作業系統未及時安裝修補程式 (patch) 所致。如相關設備作業系統及工具軟體逾停止支援 (End of Support, 以下簡稱 EOS) 期限後，原廠將不再提供修補程式，此部分設備急需汰換、擴充或更新，以降低資安威脅。茲列舉部分 EOS 期限如下：

作業系統或工具軟體	EOS 期限
IBM HTTP Server 7	107年4月30日
IBM WebSphere Application Server 7	107年4月30日
SQL Server 2008 R2	108年7月9日
Windows 7	109年1月14日
Windows Server 2008 R2	109年1月14日
Exchange 2010	109年1月14日

貳、計畫目標

- 一、全面強化基層機關資安防護，完備國家資安基礎建設。
- 二、強化財政資訊共用系統防護，提供安全資訊作業環境。
- 三、提升國內資通訊自主產品使用。

參、計畫期程

- 一、民國106年至109年。
- 二、配合「前瞻基礎建設計畫」，以每2年為1期，滾動檢討修正。

肆、計畫經費及來源

自行政院資通安全處「強化政府基層機關資安防護及區域聯防計畫」特別預算新臺幣（以下同）35億元項下獲配9億3,810萬元。

伍、重點工作

一、全面強化基層機關資安防護，完備國家資安基礎建設

(一) 基層機關，包含：

1. 財政部所屬機關，但不含國庫署本署、關務署本署、國有財產署本署及財政資訊中心。
2. 地方政府所屬地方稅稽徵機關。

(二) 工作內容

1. 汰換（含擴充或更新）基層機關超過使用年限或停產之資訊軟硬體設備，範圍包括於本計畫期程內使用超過7年以上之個人電腦、伺服器及資安防護設備等。
2. 強化政府機關之資安端點防護，完備縱深防禦。包含：防毒軟體、資產管理軟體、登入管理（如：AD網域）及資安防護與鑑識軟硬體等。
3. 基層機關配合導入政府組態基準（Government Configuration Baseline，簡稱GCB），以規範資通訊終端設備（如：個人電腦）的一致性安全設定（如：密碼長度、更新期限等），降低駭客入侵引發資安事件之風險。

(三) 補助作業

各地方政府所屬地方稅稽徵機關之補助作業，依照「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」，並比照「行政院資通安全處補助地方政府作業要點」（註：現行為草案）辦理，由受補助機關提出申請，財政部財政資訊中心辦理審核、撥付及考核等相關事宜。

二、強化財政資訊共用系統防護，提供安全資訊作業環境

(一) 財政資訊業務主管機關，包含：

財政部本部及所屬國庫署本署、關務署本署、國有財產署本署及財政資訊中心。

(二) 工作內容

1. 辦理汰換（含擴充或更新）超過使用年限或停產之資訊軟硬體設備、強化政府機關之資安端點防護及導入政府組態基準等。（詳前述基層機關之工作內容）
2. 財政部國庫署、關務署、國有財產署及財政資訊中心分別統籌辦理國庫、關務、國產及賦稅（含國稅及地方稅）等共用資訊系統及軟硬體平臺。以賦稅資訊系統為例，整合各地區國稅局及各地方稅稽徵機關之國稅及地方稅資訊業務，其資安防護為前列基層機關之資安核心需求，且共同聯防具經濟效益。為提供安全資訊作業環境，財政資訊業務主管機關就各主管之共用資訊系統及軟硬體平臺辦理下列事宜：
 - (1) 就整體資訊作業環境評估共用資訊系統及軟硬體平臺之優先汰換（含擴充或更新）序列。
 - (2) 汰換（含擴充或更新）序列以外網系統優先、為民服務系統優先、核心業務系統優先。
 - (3) 汰換（含擴充或更新）範圍包含所需之個人電腦、伺服器、網路設備、資安防護設備、作業系統及工具軟體等。

三、提升國內資通訊自主產品使用

資通訊軟硬體設備汰換以國產品為優先採購標的，全案50%經費採購國產品為目標。

陸、預期效益

- 一、藉由汰換（含擴充或更新）基層機關超過使用年限或停產之資訊軟硬體設備，強化政府機關之資安端點防護，完備縱深防禦，降低基層機關遭入侵之資安風險，提升政府整體資安防護水準。

二、強化國庫、關務、國產及賦稅（含國稅及地方稅）等共用資訊系統及軟體平臺，提供政府機關安全資訊作業環境。

三、資通訊軟硬體設備汰換以國產品為優先採購標的，全案50%經費採購國產品為目標，藉以帶動國內資通訊產業之發展。

柒、績效指標

年 度	106	107	108	109
績效指標	量化指標(%)			
1. 汰換（或擴充及更新）基層機關7年以上電腦主機及資安防護設備。 ^註	5	50	80	90
2. 基層機關導入政府組態基準。	10	60	80	95
3. 提升國內資通訊產品使用率。	0	10	25	50