

附表三

電信關鍵基礎設施影響因子評量表

設施名稱	風險因子	風險等級
	影響用戶數(人)	<input type="checkbox"/> 非常高(10 萬人以上)
		<input type="checkbox"/> 高(1 萬人以上 未達 10 萬人)
		<input type="checkbox"/> 中(1 千人以上 未達 1 萬人)
		<input type="checkbox"/> 低(未達 1 千人)
	經濟(營運)損失(NT\$)	<input type="checkbox"/> 非常高(2 億 5 千萬元以上)
		<input type="checkbox"/> 高(2 千 5 百萬元以上 未達 2 億 5 千萬元)
		<input type="checkbox"/> 中(1 千萬元以上 未達 2 千 5 百萬元)
		<input type="checkbox"/> 低(未達 1 千萬元)
	本設施失效時，其他電信基礎設施對本設施功能替代性	<input type="checkbox"/> 高(無法藉由其他設施替代本設施服務功能 70% 以上)
		<input type="checkbox"/> 中(僅有 1 至 2 個其他設施可替代本設施服務功能 70% 以上)
		<input type="checkbox"/> 低(有 2 個以上其他設施可替代本設施服務功能 70% 以上)
	總分	各項風險因子中有任 1 項風險等級達中級以上者 列為電信關鍵基礎設施

附表四

電信事業關鍵基礎設施基本資料

填表日期： 年 月 日

填報單位資料							
部會	單位	聯絡人姓名	聯絡人電話	聯絡人電子郵件			
風險評量資料(依附表 5 風險評量得分填列)							
屬性	相依性	脆弱性	關鍵性	民心士氣	復原力	替代性	風險評量總分
相關採購、安裝與維護有無涉及外(陸)資或人員							
說明(無則填「無涉及」)							
(一)設施概述							
編號							
名稱							
主部門與次部門		主部門： 次部門：					
設施級別							
機密等級							
設施財產擁有單位							
設施地址(位置)		縣市/地址/郵遞區號： 位置經度： 位置緯度：					
設施擁有單位聯絡電話							
設施保管人							
設施保管人連絡電話		辦公室： 住家： 行動電話：					
代理人							
代理人聯絡電話		辦公室： 行動電話：					
設施自有警衛人數							
設施民防組織							
設施警監、安全裝備							
設施消防裝備							
避難引導權責單位							
減災防護權責單位							
避難容留場所							

(二)核心功能概述	
相關核心功能	
設施毀損時，對核心功能維持之影響	
設施毀損時，對軍事作戰之影響	
設施毀損時，對全民防衛動員之影響	
設施及民生機能或金融秩序之關係	
(三)相依性描述	
設施毀損時，對其他關鍵基礎設施之影響	
那些關鍵基礎設施毀損時，會影響本設施	
(四)過去五年內曾遭遇之破壞(脆弱性)	
遭人為攻擊之次數及情況	
遭網路攻擊之次數及情況	
遭天然災害破壞之次數及情況	
(五)消防與救護規劃	
消防救護派遣單位	
可派遣人力	
主要裝備	
抵達所需時間	
聯絡方式	(每支援機關列出 2 隻聯絡電話)
救護優先醫院	(每支援機關列出 2 隻聯絡電話)
其他支援消防單位	
消防、救護特別注意事項	(如輻射線、毒化物、易燃品等)
(六)資安防護計畫	
設施資安維護人員	
聯繫電話	辦公室： 行動電話：
資安防護計畫	
資安建議	

(七)搶救復原計畫	
搶修負責單位	
搶修負責單位聯絡人	
聯絡人電話	辦公室： 行動電話：
搶修計畫	(以維持基本運作為主)
搶修所需人力	
搶修所需機具	
搶修評估時效	
搶修預期之困難	
復原規劃	(以恢復基本運作為主)
復原、評估時效	
復原預期之困難	
(八)替代性	
1. 設施毀損時本單位有何替代性設施	
替代性設施名稱	
替代性設施位置	
替代性設施聯絡人	
聯絡人電話	辦公室： 行動電話：
(八)替代性	
2. 設施毀損時他單位有何替代性設施可供支援	
替代性設施名稱	
替代性設施位置	
替代性設施聯絡人	
聯絡人電話	辦公室： 行動電話：
(九)演練計畫	
演練項目	
演練目標	
演練時程	
演練方式及想定	
演練人員	
(十)其他	
防護建議或其他要求事項	
有無相關防護計畫書(如有,請列附件)	

備註：

「(一)設施概述」之設施級別，應依該關鍵基礎設施之「(二)核心功能概述」及

附表 **五** 「電信事業關鍵基礎設施風險評量表」評量結果評定級別為「一級、二級、三級」。

附表五

電信事業關鍵基礎設施風險評量表

填表日期： 年 月 日

	條件定義	配分	得分	小計
A 屬性 (複選)	<input type="checkbox"/> 該設施為部會遂行指管之節點	1-10		
	<input type="checkbox"/> 該設施為產生重要資訊之節點	1-5		
	<input type="checkbox"/> 該設施與支援軍事作戰相關	1-5		
	<input type="checkbox"/> 該設施為執行全民防衛動員之必要節點	1-5		
	<input type="checkbox"/> 該設施與民生必需機能或金融秩序相關	1-5		
I 相依性	與其他部門關鍵基礎設施間之相依性，例如斷電斷水將影響其他設施效能及運作(未與其他設施相依者為 1 分，每增加 1 座相依設施則加計 1 分)	1-10		
V 脆弱性	遭爆炸之防護能力 <input type="checkbox"/> 0 分-無設施 <input type="checkbox"/> 1 分-特殊結構 <input type="checkbox"/> 2 分-運作結構分散或鋼結構 <input type="checkbox"/> 3 分-混凝土/石材硬化結構 <input type="checkbox"/> 4 分-存有易燃物/炸藥或木頭結構 <input type="checkbox"/> 5 分-無安全設計	0-5		
	遭生物性/化學性攻擊之防護能力 <input type="checkbox"/> 0 分-無設施 <input type="checkbox"/> 1 分-具防恐計畫且員工訓練完善 <input type="checkbox"/> 2 分-空調進口有過濾及保護 <input type="checkbox"/> 3 分-郵件/包裹自由傳遞 <input type="checkbox"/> 4 分-大眾自由進出 <input type="checkbox"/> 5 分-無保護措施	0-5		
	遭網路攻擊之防護能力 <input type="checkbox"/> 0 分-無設施 <input type="checkbox"/> 1 分-具資安防護計畫且演訓完善 <input type="checkbox"/> 2 分-具資安防護計畫但已二年以上未曾演訓 <input type="checkbox"/> 3 分-具資安防護計畫但已三年以上未曾演訓 <input type="checkbox"/> 4 分-具資安防護計畫但無演訓 <input type="checkbox"/> 5 分-無資安防護計畫	0-5		
	遭天然災害之防護能力 <input type="checkbox"/> 0 分-無設施 <input type="checkbox"/> 1 分-具防災計畫且演訓完善 <input type="checkbox"/> 2 分-具防災計畫但已二年以上未曾演訓 <input type="checkbox"/> 3 分-具防災計畫但已三年以上未曾演訓 <input type="checkbox"/> 4 分-具防災計畫但無演訓 <input type="checkbox"/> 5 分-無防災計畫	0-5		

C 關鍵性	經濟損失與重建經費(單位：新臺幣元) <input type="checkbox"/> 0 分-無 <input type="checkbox"/> 0.5 分-未達 1 千萬元 <input type="checkbox"/> 1 分-1 千萬元以上未達 2 千 5 百萬元 <input type="checkbox"/> 1.5 分-2 千 5 百萬元以上未達 5 千萬元 <input type="checkbox"/> 2 分-5 千萬元以上未達 1 億元 <input type="checkbox"/> 2.5 分-1 億元以上未達 2 億 5 千萬元 <input type="checkbox"/> 3 分-2 億 5 千萬元以上未達 5 億元 <input type="checkbox"/> 3.5 分-5 億元以上未達 7 億 5 千萬元 <input type="checkbox"/> 4 分-7 億 5 千萬元以上未達 1 兆元 <input type="checkbox"/> 4.5 分-1 兆元以上未達 25 兆元 <input type="checkbox"/> 5 分-25 兆元以上	0-5		
	設施遭破壞 72 小時內直接影響人數 <input type="checkbox"/> 0 分-無 <input type="checkbox"/> 0.5 分-未達 1 千人 <input type="checkbox"/> 1 分-1 千人以上未達 1 萬人 <input type="checkbox"/> 1.5 分-1 萬人以上未達 2 萬 5 千人 <input type="checkbox"/> 2 分-2 萬 5 千人以上未達 5 萬人 <input type="checkbox"/> 2.5 分-5 萬人以上未達 10 萬人 <input type="checkbox"/> 3 分-10 萬人以上未達 50 萬人 <input type="checkbox"/> 3.5 分-50 萬人以上未達 100 萬人 <input type="checkbox"/> 4 分-100 萬人以上未達 250 萬人 <input type="checkbox"/> 5 分-250 萬人以上	0-5		
	預估死亡人數 <input type="checkbox"/> 0 分-無 <input type="checkbox"/> 0.5 分-未達 10 人 <input type="checkbox"/> 1 分-10 人以上未達 50 人 <input type="checkbox"/> 1.5 分-50 人以上未達 100 人 <input type="checkbox"/> 2 分-100 人以上未達 250 人 <input type="checkbox"/> 2.5 分-250 人以上未達 500 人 <input type="checkbox"/> 3 分-500 人以上未達 1 千人 <input type="checkbox"/> 3.5 分-1 千人以上未達 5 千人 <input type="checkbox"/> 4 分-5 千人以上未達 1 萬人 <input type="checkbox"/> 4.5 分-1 萬人以上未達 5 萬人 <input type="checkbox"/> 5 分-5 萬人以上	0-5		
E 民心士氣	對民心士氣之影響(複選，每項 1.25 分) <input type="checkbox"/> 基本生存機能 <input type="checkbox"/> 地方標的物 <input type="checkbox"/> 政府標的物 <input type="checkbox"/> 國家標的物 <input type="checkbox"/> 國際標的物 <input type="checkbox"/> 歷史標的物 <input type="checkbox"/> 社會尊嚴 <input type="checkbox"/> 民族尊嚴	1-10		
Y 復原力	<input type="checkbox"/> 該設施在受損程度 50%時，無法於 72 小時內恢復正常運作	1		
	<input type="checkbox"/> 該設施在受損程度 50%時，能於 24 小時至 72 小時間恢復正常運作	0.9		
	<input type="checkbox"/> 該設施在受損程度 50%時，能於 24 小時內恢復正常運作	0.5		

Z 替代性	<input type="checkbox"/> 無法藉由其他設施以替代該設施之 70% 以上之功能	1	
	<input type="checkbox"/> 僅有 1 至 2 個其他設施可替代該設施之 70% 以上之功能	0.9	
	<input type="checkbox"/> 具有 2 個以上其他設施可替代該設施之 70% 以上之功能	0.5	

<p>風險評量總分 $(A + V + I + C + E) * Y * Z =$</p>	
--	--

備註：本表如有更新，以行政院下達之最新版本為準。

附件一

○○公司○○業務電信關鍵基礎設施防護計畫(參考格式)

壹、依據

貳、願景及目標

一、機房安全防護願景

(依照營運需要、相關法律與法規，敘明管理階層對安全防護之指示與支持)

二、機房安全防護目標

(安全防護的系列政策應明訂出來，受管理階層核准、發布並傳達給員工與相關的外部團體)

參、機房人力及防護編組

(明確建立具有管理能力之組織框架，以辦理、管理機房安全防護實施和操作)

一、機房人力

(明訂組織架構、人力編制及工作職掌等，安全防護責任亦應予明確分配)

二、防護編組

(編組時應注意相互衝突的職務與責任領域應加以區隔，以降低組織資產遭未經授權或非故意的修改或誤用之機會)

肆、機房資產管理

(應鑑別組織資產與明訂適當保護責任；確保資產依照其對組織的重要性受到適切等級的保護；防止資產被未經授權的揭露、移除或破壞)

一、系統及網路架構

(架構圖與說明、連外傳輸路由及空間配置圖)

二、機房設備盤點

(機房設備清單：設備之名稱、數量、容量、功能、所在位置、適用業務別)

伍、機房風險評鑑

(明訂定期風險評鑑或發生重大變更時重新評鑑，以確保其持續的適用性、充分性與有效性)

一、風險識別

(應明確識別所有資產，並製作與維持所有重要資產的清冊；識別前應經由定期蒐集與量測有關於災難、意外事件、社會現象等導致電信設備失效與網路壅塞之相關資訊並彙集關鍵知識)

二、風險估計

三、風險評估

(評估潛在的天然災害、恐怖攻擊及網路攻擊等，所造成各種直接與間接的危害風險，以及分析機房在各種危害威脅下之脆弱性)

四、風險處理

陸、機房實體及環境安全防護

(防護規劃應儘可能的防止機房內部設施遭未經授權的存取、損害及干擾；防止資產的遺失、損害、竊盜或破解，同時防止機房運作遭到中斷)

一、機房安全邊界

(訂定資產管理規範、實體及環境安全規範；應界定與使用安全邊界，藉以防護敏感的或是重要的資訊與資訊處理設施之區域)

二、門禁管理

(訂定人員進出管制措施；安全區域應藉由適當的入口控制措施加以保護，以確保只有經授權人員方可允許進出；應規劃並實施辦公室、房間及設施的實體安全)

三、環境安全措施

(訂定消防安全、水源供應、電力供應、耐震性及空調等之安全措施；明訂對外部與環境威脅的保護規範，包含要求在安全區域內工作、收發與裝卸區、設備安置與保護、支援的設施、佈纜的安全、設備維護、資產的攜出、駐外設備的安全、設備的汰除或再使用之安全、無人看管的用戶設備、桌面淨空與螢幕淨空政策等)

四、人力資源安全管理

(訂定員工、承包商、第三方之角色責任及須遵循之安全規範及管理，內容包含資訊系統獲取、開發及維護、行動設備的政策、遠距工作、聘僱前之管理、聘僱期間管理、聘僱終止與變更之管理、使用者責任之管理、供應商關係的資訊安全管理、供應商服務交付管理、通報資訊安全弱點等)

柒、機房網路維運管理

一、機房作業機制

(機房設備之各項作業程序及活動，是否文件化並適當維護，並訂定組織資訊安全管理規範，內容包含通信與作業管理、存取控制、資訊系統之獲取、開發及維護、存取控制的營運要求、使用者存取管理、系統與應用系統的存取控制、密碼控制措施、作業之程序與責任、防範惡意程式、備份、存錄與監控、作業軟體的控制、技術脆弱性管理、資訊系統稽核考量、網路安全管理、資訊轉換、資訊系統的安全要求、開發與支援過程的安全、測試資料等)

二、機房依賴性

(機房服務對象之重要性，並建立災害搶修對象之優先順序)

三、備援機制

(系統、網路及電力損害之備援機制，內容並包含資訊系統獲取、開發及維護、資訊安全的持續性、複式配置等)

捌、救援規劃及通報應變

(應與相關權責機關維持適當聯繫；應與各特殊利害相關團體或其他各種專家安全性論壇及專業協會維持適當聯繫)

一、救援資源規劃

(內部資源：人力配置、聯絡辦法；外部資源：消防、警戒人力及救援規劃)

二、通報應變作業

(災前：設備整備、偵測及預防；災中：通報、災情蒐集及通訊確保之應變及處理；災後：復原及檢討，並訂定資訊安全事故與改進的管理)

玖、安全防護教育訓練、演練及檢討

一、安全防護教育訓練

(教育員工熟悉災害及資安事故之通報及處理程序)

二、安全防護演練及事故檢討

(訂定演練計畫，並定期演練；建立事故後管理會議，從相關經驗中進行成效評估，從資訊安全事故中學習，作為後續檢討與改善之依據；應評鑑資訊安全事件，並決定是否歸類為資訊安全事故)

備註：業者撰寫電信關鍵基礎設施防護計畫時，請參考 CNS27001 及 CNS27011 之相關規定。