

「證券期貨市場相關公會新興科技資通安全管控指引」修正對照表

修正條文	現行條文	說明
第二章 雲端服務運作安全	第二章 雲端 <u>運算</u> 服務運作安全	酌修文字。
第一條（目的） 為協助證券期貨業者安全有效的管理及應用新興科技，特針對新興科技風險議題，擬定資通安全 <u>管控</u> 指引。	第一條（目的） 為協助證券期貨業者安全有效的管理及應用新興科技，特針對新興科技風險議題，擬定資通安全 <u>控管</u> 指引。	酌修文字。
第二條（雲端服務 <u>相關</u> 定義）	第二條（雲端 <u>運算</u> 服務定義）	酌修文字。
<p>一、<u>雲端服務</u>：透過網路技術達成共享運算資源之前提下，提供使用者具備彈性、可擴展及可自助之服務。如下列雲端服務模式：</p> <p>（一）基礎架構即服務（Infrastructure as a Service，簡稱 IaaS）：雲端服務提供者通過網路向雲端服務使用者提供資訊科技基礎設施。</p> <p>（二）平台即服務（Platform as a Service，簡稱 PaaS）：雲端服務提供者向雲端服務使用者提供平台工具。</p> <p>（三）軟體即服務（Software as a Service，簡稱 SaaS）：雲端服務提供者利用網際網路向雲端服務使用者提供應用程式服務。</p>	<p>透過網路技術達成共享運算資源之前提下，提供使用者具備彈性、可擴展及可自助之服務。如：<u>IaaS（基礎架構即服務）</u>、<u>PaaS（平台即服務）</u>、<u>SaaS（軟體即服務）</u>。</p> <p>一、<u>基礎架構即服務</u>（Infrastructure as a Service，簡稱 IaaS）：雲端服務提供者通過網路向雲端服務使用者提供資訊科技基礎設施。</p> <p>二、<u>平台即服務</u>（Platform as a Service，簡稱 PaaS）：雲端服務提供者向雲端服務使用者提供平台工具。</p> <p>三、<u>軟體即服務</u>（Software as a Service，簡稱 SaaS）：雲端服務提供者利用網際網路向雲端服務使用者提供應用程式服務。</p>	酌修文字與架構，以臻明確。
二、 <u>雲端服務提供者</u> ：係指提供雲端服務之業者，以及 <u>透過雲端平台對客戶提供應用軟體服務、工具或解決方案之業者</u> 。	（新增）	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第三條第一項第二款，係參照「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」第

修 正 條 文	現 行 條 文	說 明
		十九條所採用之名稱，並參照新加坡銀行公會（The Association of Banks in Singapore, ABS）與香港金融管理局（Hong Kong Monetary Authority, HKMA），增訂雲端服務提供者之定義。
<p>三、<u>風險基礎方法（Risk Based Approach, RBA）</u>：組織應確認、評估及瞭解其使用雲端服務之風險，採取適當控制措施，以有效降低此類風險。依該方法，組織對於較高風險情形應採取加強措施，對於較低風險情形，則可採取相對簡化措施，以有效分配資源，並以適當且有效之方法，降低經其確認之使用雲端服務風險。</p>	（新增）	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第三條第一項第三款，係依據「金融機構防制洗錢辦法」第二條第一項第九款，增訂風險基礎方法之定義。
<p>四、<u>互通性</u>：係指系統或資料可從原本受委託之雲端服務提供者，移轉至其他雲端服務提供者或移回組織。</p>	（新增）	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第三條第一項第四款，係參酌「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」第十八條第二項第六款用字及參酌新加坡金融管理局（Monetary Authority of Singapore, MAS）Advisory on Addressing the Technology

修 正 條 文	現 行 條 文	說 明
		and Cyber Security Risks Associated with Public Cloud Adoption 之降低鎖定供應商之規範意旨，增訂互通性之定義。
<p>五、<u>所屬業別作業委託他人處理應注意事項：證券業係指「證券商作業委託他人處理應注意事項」；期貨業係指「期貨商作業委託他人處理應注意事項」；投信投顧業係指「證券投資信託事業證券投資顧問事業作業委託他人處理應注意事項」。</u></p>	(新增)	
<p>六、<u>重大性：應參考所屬業別作業委託他人處理應注意事項之定義。</u></p>	(新增)	參酌「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」第四條第五項第一款第二款及第三款，定義雲端委外服務之重大性。
<p>第三條（雲端服務指引適用範圍）</p>	<p>第三條（雲端<u>運算</u>服務指引適用範圍）</p>	酌修文字。
<p>一、<u>本指引適用之範圍，以組織對於涉及營業執照所載業務項目或客戶資訊之相關作業委外，並涉及使用雲端服務者，應符合本指引控管建議。</u></p> <p>二、<u>組織如於非屬前項範圍使用雲端服務者，得參照本指引控管採納必要之雲端服務資安控管。</u></p> <p>三、<u>外資集團在臺子公司或分公司，辦理作業委外涉及雲端服務，如係透過外國母公司或總公司辦理者，</u></p>	<p>一、<u>為確保組織使用雲端運算服務之安全，組織應事先評估使用雲端服務之風險，若雲端服務涉及核心系統、資料或服務者，應符合本指引控管建議。</u></p> <p>二、<u>本指引定義之雲端服務，不包含建置組織內部且僅對內提供服務之私有雲。</u></p>	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第二條第二項，爰參照「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」明訂適用對象，酌修文字，以臻明確。

修正條文	現行條文	說明
<p><u>可依外國母公司或總公司所訂管控措施辦理，惟須不低於本指引規範之規定，外資集團在臺子公司或分公司仍應就其在臺業務建立妥適內部控制制度及風險管理機制，充分掌握對在臺作業涉及雲端委外事項之控管情形。</u></p>		
<p>第四條（雲端服務風險管理） 一、<u>組織使用雲端服務應建立使用雲端服務治理制度，規劃並確認以下事項：</u></p>	（新增）	增訂雲端服務風險管理條款，說明有關證券期貨業者使用雲端服務應注意之風險管理事宜。參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第一項增訂。
<p>（一）<u>應制定雲端服務管理政策，至少每年檢視一次。</u></p>	（新增）	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第一項第一款，係依據「金融機構運用新興科技作業規範」第二條第一項第四款要求增訂。
<p>（二）<u>專責單位及相關單位對雲端服務使用之角色權責與責任劃分，專責單位應包含雲端財務、成本或資源管理之角色。</u></p>		參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第一項第二款增訂。
<p>（三）<u>應針對雲端服務採取風險基礎方法評估潛在風險與管理風險議題，評估項目宜包含：</u> <u>1、雲端服務使用模式與情境；</u> <u>2、雲端服務所涉及之業務與資料；</u></p>	（新增）	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第一項第三款，爰依據「金融機構作業委託他人處理內

修 正 條 文	現 行 條 文	說 明
<p>3、<u>組織對於雲端服務可用性與互通性之要求；</u> 4、<u>組織對於雲端服務之管理能力與經驗。</u></p>		<p>部作業制度及程序辦法」第四條規定增訂。</p>
<p>(四) <u>使用雲端服務與控管其風險事項應注意風險適度分散，惟採取多雲或其他分散策略時，應同時考量營運複雜性提升之風險。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條，係依據「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」第十九條第一項第一款與「金融機構運用新興科技作業規範」第二條第一項第五款要求，增訂證券期貨業者應注意作業委託雲端服務業者之適度分散，並應考慮該雲端業者無法提供服務時應採取的措施及該集中風險是否在其風險承受能力範圍內。</p>
<p>(五) <u>如將作業項目委託至境外處理，應評估雲端服務提供者之客戶資料處理地及其儲存地之資料保護法規，不得低於我國要求。如有高風險之情形者，組織應採行妥適之風險控管措施。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第五項第二款增訂。</p>
<p>(六) <u>組織應針對使用雲端服務之風險建立適當監控機制，如：監控雲端資源負載、安全防護與服務可用性，以健全業務持續性運作。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第五項第四款增訂。</p>
<p>二、<u>董事會應認知及監督組織使用雲端服務之風險，</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>確保對於控管雲端服務風險事項具備充足之資源、專業及權限。</u></p>		<p>用雲端服務自律規範」第四條第四項增訂。</p>
<p>三、<u>應確保組織相關人員具備應有之專業知識與技能，於使用雲端服務期間定期辦理人才教育訓練並驗證教育訓練之有效性，訓練內容可包含資訊安全、風險認知和雲端知識技能等議題，以提升人員對雲端服務導入、使用及管理之能力，並能以風險為基礎方法做出適當之決策與監督。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第一項第五款及第六條增訂。</p>
<p>第五條（雲端服務提供者選擇與盡職調查）</p>	<p>第四條（雲端服務提供者選擇）</p>	<p>考量第五條內容增訂盡職調查要求，修訂第五條名稱。</p>
<p>一、<u>組織應依所使用之雲端服務模式，對雲端服務提供者執行盡職調查及定期審查程序，評估雲端服務提供者之服務水準、備援機制、資料銷毀機制、資源邏輯區隔機制、日誌留存機制、資通安全防護能力、資通安全事件通報責任管理、業務持續運作與災難復原能力、受託業務之專業知識與資源、財務健全、內部控制及符合法規要求等項目是否可符合需求，若有不符合需求之處，應考量其他補償性措施。</u></p>	<p>一、<u>雲端服務使用者應事先評估雲端服務提供者之服務水準（含資通安全防護）等風險，採取適當風險管控措施。若有不符合需求之處，應考量其他補償性措施。</u></p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第五條第一項第二款第三目、第六目及第七目，增訂執行盡職調查及審查程序應評估之項目。</p>
<p>(刪除)</p>	<p>二、雲端服務使用者應評估雲端服務提供者是否已建立雲端服務備援機制，並建議於合約中明文規定雲端服務復原時間之相關要求。</p>	<p>整併至第五條第一項。</p>
<p>二、<u>委由雲端服務提供者處理之資料，組織應保有完整所有權，除執行受託作業外，應確保雲端服務提供者不得有存取客戶資料之權限，並不得為委託範圍</u></p>	<p>三、<u>雲端服務使用者就雲端服務提供者處理之資料應保有完整所有權，除執行受託作業外，應確保雲端服務提供者不得有存取客戶資料之權限，並不得為</u></p>	<p>酌修文字，以臻明確。</p>

修正條文	現行條文	說明
以外之利用。	委託範圍以外之利用。	
(刪除)	四、雲端服務使用者就雲端服務委外作業，應落實定期對雲端服務提供者之查核。如雲端服務提供者已取得雲端安全國際認證（CSA-Star）銅牌以上者，則可視實際情況要求提供驗證報告或進行實地查核。	整併至第六條第一項。
<p>三、<u>組織為確保於服務結束時，可將系統遷移或資料遷出雲端服務，應評估雲端服務提供者可滿足下列雲端互通性和可移植性需求：</u></p> <p>(一) 雲端服務提供者可提出應用程式及資訊處理之互通性與可移植性需求說明文件供<u>組織</u>參考。</p> <p>(二) 雲端服務提供者使用業界常見之虛擬化平台、虛擬機檔案格式、資料檔案格式，以確保互通性。</p> <p>(三) 雲端服務若涉及應用程式介面存取服務，<u>雲端服務提供者</u>宜使用開放或已公開之應用程式介面(API)，以確保應用程式元件可以較容易地轉移。</p>	(新增)	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第四條第五項第五款，酌修文字，以臻明確。
(刪除)	第五條（雲端互通性和可移植性）	整併至第五條第三項。
(刪除)	<p>一、雲端服務提供者應滿足雲端使用者對於應用程式及資訊處理之互通性與可移植性需求，並提出相關說明文件供使用者參考。</p> <p>二、雲端服務提供者宜使用業界常見之虛擬化平台、虛擬機檔案格式、資料檔案格式，以確保互通性。</p>	整併至第五條第三項第一目、第二目及第三目。

修正條文	現行條文	說明
	<p>三、雲端服務提供者應依雲端服務使用者需求，使用標準化的網路協定。如涉及敏感性資料之傳遞，宜使用超文字傳輸安全協定(HTTPS)、安全檔案傳輸協定(SFTP)等加密之網路協定。</p> <p>四、雲端服務提供者提供之雲端服務若涉及應用程式介面存取服務，宜使用開放或已公開之應用程式介面(API)，以確保應用程式元件可以較容易地轉移。</p>	
第六條(雲端服務查核)	(新增)	增訂雲端服務查核條款，說明有關證券期貨業者使用雲端服務執行查核之要求。
<p>一、<u>就雲端服務委外作業，組織對雲端服務提供者負有最終監督義務，應落實定期對雲端服務提供者之查核，宜依風險基礎方法規劃查核頻率、查核內容、時間及方式，並得視需要委託專業第三人以輔助其監督作業，且應遵循所屬業別作業委託他人處理應注意事項之規定辦理。</u></p>	(新增)	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第五條第三項及「證券商作業委託他人處理應注意事項」第十二條第二項第(四)點，增訂證券期貨業者於執行雲端服務查核時應遵循之事項。
<p>二、<u>組織應確保其本身、主管機關、同業公會及其指定之人能取得雲端服務提供者執行作業之相關資料或報告，包括客戶資訊及相關系統之查核報告，並進行查核。</u></p>	(新增)	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第五條第二項第一款第四目，增訂證券期貨業者可透過契約或協議等方式，確認自身及主管機關或其指定之人能取得查核報告，及保有查核之

修正條文	現行條文	說明
<p>三、<u>涉及重大性之雲端委外作業</u>者，對雲端服務之查核重點項目宜包含：</p> <p>(一) <u>雲端服務所在機房之實體安全控管機制。</u></p> <p>(二) <u>雲端服務提供者處理作業相關之重要系統及控制環節。</u></p> <p>(三) <u>盡職調查過程中雲端服務提供者所提供之報告內容。</u></p> <p>(四) <u>雲端平台資料刪除與災難復原流程。</u></p> <p>(五) <u>雲端服務提供者之營運持續性控制措施。</u></p> <p>(六) <u>雲端服務作業內容執行之妥適性並符合相關國際資訊安全標準及隱私保護標準。</u></p>	(新增)	<p>權力。</p> <p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第八條第三項增訂。</p>
<p>四、<u>應持續追蹤雲端服務提供者之查核改善情形，確保其採取適當和及時之替代性措施。</u></p>	(新增)	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第八條第四項增訂。</p>
<p>第七條（雲端服務供應鏈管理）</p>	第六條（雲端供應鏈管理）	酌修文字，以臻明確。
<p>（刪除）</p>	<p>一、雲端服務使用者傳輸及儲存客戶資料至雲端服務提供者，應採行客戶資料加密或代碼化等有效保護措施，並應訂定妥適之加密金鑰管理機制。</p>	<p>整併至第八條第一項第一款。</p>
<p>一、<u>雲端服務委外作業之供應鏈管理事項，應參酌「資通系統與服務供應鏈風險管理參考指引」辦理。</u></p>	<p>二、<u>雲端服務提供者應根據與雲端服務使用者之服務水準協議，維持其服務水準，且應定期提供協議中各項服務水準指標之報告與操作紀錄（如系統變更紀錄、作業系統映像檔存取紀錄等）。</u></p>	<p>有關供應鏈管理請參酌「資通系統與服務供應鏈風險管理參考指引」，以避免控管事項重複列式。</p>
<p>二、<u>如涉及重大性自然人客戶業務資訊系統委託由雲</u></p>	(新增)	<p>參酌「金融機構作業委外使</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>端服務提供者處理，契約或協議應包括委外作業移轉至其他雲端服務提供者或移回組織之情況，原雲端服務提供者有關係統遷移、資料處理之義務，及雲端服務提供者服務中斷之賠償責任。</u></p>		<p>用雲端服務自律規範」第五條第二項第一款第六目增訂。</p>
<p>三、<u>契約或協議內容如無法符合本條第一項及第二項要求，應採取適當評估，並依風險規劃替代措施，以確保對雲端服務提供者之最終監督義務之執行。</u></p>	(新增)	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第五條第二項第二款增訂。</p>
(刪除)	<p>三、雲端服務提供者應負責檢視雲端服務供應鏈中其他合作夥伴可能影響服務品質的風險與錯誤。</p>	<p>請參酌「資通系統與服務供應鏈風險管理參考指引」。</p>
(刪除)	<p>四、雲端服務提供者應於雲端服務運作發生資通安全事件時，及時通知受影響的雲端服務使用者與供應鏈中的合作夥伴，並定期更新事件處理的相關訊息。</p>	<p>請參酌「資通系統與服務供應鏈風險管理參考指引」。</p>
<p><u>第八條（雲端服務資安控管）</u></p>	<p><u>第七條（雲端基礎設施與虛擬化安全，適用於 IaaS、PaaS 服務）</u></p>	<p>考量條款內容不僅包含雲端基礎設施與虛擬化安全，應包含其他雲端服務資安控管，修訂第八條名稱。</p>
(刪除)	<p>一、雲端服務提供者應確保虛擬機映像檔之完整性，有關映像檔的重要異動，如：調整虛擬機記憶體大小、調整虛擬機硬碟容量等，都應該被記錄，並提供客戶檢視相關變更紀錄之機制。</p>	<p>整併至第八條第一項第四款第一目。</p>
(刪除)	<p>二、雲端服務提供者如有設備維護更換時（如硬碟更換），所含組織之資料須進行全數刪除或銷毀，應依據其儲存媒介之性質，以消磁、銷毀、粉碎或其他</p>	<p>整併至第八條第一項第六款第一目。</p>

修正條文	現行條文	說明
	適當之方式進行銷毀程序，並留存刪除或銷毀之紀錄。	
(刪除)	三、雲端服務提供者應依據雲端服務使用者需求，提供虛擬機隔離性(isolation)說明，隔離性失效時應立即通知雲端服務使用者。	整併至第八條第一項第四款第三目。
(刪除)	四、雲端服務提供者應就雲端作業系統，包含虛擬層(hypervisor)與虛擬機的作業系統(guest operating systems)，輔以適當的安全控管措施，如：僅開放必要連接埠(Port)、通訊協定(Protocols)與服務(Service)、病毒防護、安全漏洞評估機制、檔案完整性監控等。	整併至第八條第一項。
(刪除)	五、雲端服務運作人員權限管理應採權限最小化原則，輔以適當安全控管措施，如：透過雙因子認證、稽核軌跡、IP地址過濾、防火牆，以及傳輸層安全性(TLS)封裝的通訊管理。	整併至第八條第一項第二款第一目。
(刪除)	六、雲端服務提供者提供IaaS服務(基礎架構即服務)時，應依雲端服務使用者需求將含敏感資料之虛擬硬碟進行加密，限制快照或未授權存取。	整併至第八條第一項第一款、第二款。
組織使用雲端服務應依風險基礎方法採取適當之控管措施，如：僅開放必要連接埠(Port)、通訊協定(Protocols)與服務(Service)、病毒防護、安全漏洞評估機制、檔案完整性監控等。	(新增)	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項，酌修文字。
一、加密與金鑰管理 (一) 傳輸及儲存客戶資料至雲端服務提供者時，應	(新增)	本條領域之拆分方式係參酌「金融機構作業委外使用雲

修正條文	現行條文	說明
<p>採行客戶資料加密或代碼化等有效保護措施，並訂定妥適之加密金鑰管理機制。</p>		<p>端服務自律規範」第七條及美國 CSA Cloud Control Matrix v4.0 架構。</p>
<p><u>二、身分識別與存取控制</u></p> <p>(一) 雲端服務存取權限管理應採權限最小化原則，輔以適當安全控管措施，如：<u>透過多因子認證、稽核軌跡、IP 地址過濾、防火牆，以及傳輸層安全性(TLS)封裝的通訊管理。</u></p> <p>(二) <u>若透過網際網路直接存取雲端服務者，應強化身分、設備與來源 IP 識別等存取控制措施。</u></p> <p>(三) <u>應針對特權帳號實施多因子身份驗證機制，如：具備調整雲端服務組態設定權限之帳號。</u></p>	(新增)	<p>一、本條領域之拆分方式係參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條及美國 CSA Cloud Control Matrix v4.0 架構。</p> <p>二、參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項第三款第三目，考量雲端服務如開放透過網際網路直接存取之風險，增訂應建立身分識別與存取控制等安全控制措施，包含強化身分、設備或來源 IP 識別等，及特權帳號實施多因子身份驗證機制。</p>
<p><u>三、稽核軌跡與監控</u></p> <p>(一) <u>應留存雲端服務平台操作之稽核軌跡與監控資料。</u></p> <p>(二) <u>應有威脅與弱點檢測及管理流程，持續關注雲</u></p>	(新增)	<p>一、本條領域之拆分方式係參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條及美國 CSA</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>端服務相關威脅與弱點，定期評估相關威脅與弱點對雲端服務使用之影響及網路安全防禦措施之有效性。</u></p> <p>(三)<u>宜針對雲端安全事件場景制定監控與分析之關聯規則，以即早發現潛在資安風險。</u></p> <p>(四)<u>宜考量集中管理稽核軌跡與監控資料。</u></p> <p>(五)<u>應避免雲端平台之稽核軌跡內容含有未加密之營運或客戶重要資料。</u></p> <p>(六)<u>如組織之雲端服務係採與其地端資訊環境介接之雲地混合模式，宜考量雲地間邊際防護，並建立日誌與監控分析相關機制。</u></p>		<p>Cloud Control Matrix v4.0 架構。</p> <p>二、參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項第四款各目、第七條第一項第六款各目，增訂證券期貨業者於使用雲端服務時，應進行雲端環境安全之監控及稽核軌跡管理之相關規定，並應遵循之威脅與弱點管理規定。</p>
<p>四、<u>基礎架構安全</u></p> <p>(一) <u>應確保採用可信任來源之映像檔，管理映像檔之完整性，並保留映像檔異動紀錄。</u></p> <p>(二) <u>應確保採取適當措施管理使用中的虛擬機和容器。</u></p> <p>(三) <u>應確保雲端服務提供者依據需求，提供虛擬機隔離性(isolation)說明，隔離性失效時應立即通知組織。</u></p> <p>(四) <u>應實施資料外洩、跨服務攻擊防護及持續性威脅防護等進階威脅防禦策略，以保護對雲端環境的存取。</u></p>	(新增)	<p>一、本條領域之拆分方式係參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條及美國 CSA Cloud Control Matrix v4.0 架構。</p> <p>二、參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項第五款第二目及第七條第一項第七款第二目，酌修文字並增訂證券期貨業</p>

修正條文	現行條文	說明
		<p>者於使用雲端服務時，應遵循之基礎架構安全之規定與威脅與弱點管理之規定。</p>
<p>五、<u>組態安全</u> <u>應實施雲端服務組態管理機制，妥善管制對雲端服務組態之變更紀錄。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>一、本條領域之拆分方式係參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條及美國 CSA Cloud Control Matrix v4.0 架構。</p> <p>二、參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項第七款第一目，增訂證券期貨業者使用雲端服務時，應進行之變更及組態管理要求。</p>
<p>六、<u>資料安全</u> (一) <u>涉及組織資料(含客戶資料)之登錄、處理、輸出或儲存時，組織應確認雲端服務提供者辦理設備維護更換時(如硬碟更換)，具備相關機制可確保資料遷移過程安全性及完整性，且須對汰換設備內之組織資料進行全數刪除或銷毀，並留存刪除或銷毀之紀錄。</u> (二) 涉及個人資料跨境傳輸之雲端服務，組織應建</p>	<p>第八條 (雲端服務之個人資料跨境傳輸)</p>	<p>一、本條領域之拆分方式係參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條及美國 CSA Cloud Control Matrix v4.0 架構。</p> <p>二、參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規</p>

修正條文	現行條文	說明
<p>立加密傳輸機制且應就雲端服務提供者對客戶資訊之蒐集、處理、利用、國際傳輸及控管情形確認符合我國個人資料保護法相關規定，傳輸前應取得當事人授權且不違反主管機關對國際傳輸之限制，並留存完整稽核紀錄。</p> <p>(三) <u>涉及委託雲端服務提供者處理之客戶資料及其儲存地應依下列規定辦理：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1、<u>組織須保有其指定資料處理及儲存地之權力。</u> 2、<u>境外當地資料保護法規不得低於我國要求。</u> 3、<u>涉及重大性自然人客戶業務資訊系統之客戶資料儲存地以位於我國境內為原則。如位於境外，除經主管機關核准者外，客戶重要資料應在我國留存備份。</u> <p>(四) <u>宜依據雲端服務使用之目的控管雲端服務存取方式。</u></p>	<p>涉及個人資料跨境傳輸之雲端服務，組織應建立加密傳輸機制且應就雲端服務提供者對客戶資訊之蒐集、處理、利用、國際傳輸及控管情形確認符合我國個人資料保護法相關規定，傳輸前應取得當事人授權且不違反主管機關對國際傳輸之限制，並留存完整稽核紀錄。</p> <p>(新增)</p>	<p>範」第五條第三項第三款，酌修文字，明訂證券期貨業者應確認雲端服務業者於辦理涉及提供雲端服務之設備更換或銷毀時之相關資料遷移及刪除事宜。</p> <p>三、參酌「證券商作業委託他人處理應注意事項」第十三條第一項第(六)點，增訂委託雲端服務提供者處理之客戶資料及其儲存地要求。</p> <p>四、參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項第二款第三目增訂。</p>
<p>七、<u>涉及重大性之雲端委外作業，組織宜評估採行以下資安控管措施：</u></p> <ol style="list-style-type: none"> (一) <u>使用標準化的網路協定，如涉及敏感性資料之傳遞，宜使用超文字傳輸安全協定(HTTPS)、安全檔案傳輸協定(SFTP)等加密之網路協定。</u> (二) <u>定期評估雲端服務之基礎架構安全管理機制，以確保使用雲端服務符合組織資訊安全政策等相關規範要求。</u> 	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第七條第一項第一款第二目、第七條第一項第五款第一目及「金融機構使用雲端服務實務手冊」第五章、雲端服務資安控管，考量重大性雲端委外作業之風險較高，增訂</p>

修正條文	現行條文	說明
<p>(三) <u>使用自行管理之加密金鑰，以提升對金鑰的控制權。</u></p> <p>(四) <u>加密工具及金鑰儲存於隔離且安全的網路環境，並限制存取來源。</u></p> <p>(五) <u>避免使用營運資料執行雲端服務測試與驗證。</u></p> <p>(六) <u>監控與定期查核雲端資料使用情形，預防客戶隱私及營運機密外洩。</u></p>		<p>涉及重大性之雲端委外作業宜評估採行之資安控管措施。</p>
<p>第九條（雲端服務持續性及退場管理）</p>	<p>第九條（雲端服務中斷及終止管理）</p>	<p>酌修文字，以臻明確。</p>
<p>一、<u>組織應針對涉及雲端服務使用之資訊系統辦理營運衝擊分析，評估雲端服務之韌性及復原能力，並考量雲端服務所涉及資產、資源與資料所在位置，以及雲端服務提供者可提供之復原能力規劃營運持續管理計畫。</u></p>	<p>一、<u>雲端服務使用者應訂定妥適之緊急應變計畫，降低因雲端作業而可能有服務中斷之風險。</u></p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第九條第一項第一、二款，增訂證券期貨業者於使用雲端服務時，應遵循之營運衝擊分析及評估規定。</p>
<p>二、<u>涉及重大性之雲端委外作業，組織規劃雲端服務營運持續之測試或演練計畫時，應以風險基礎方法，決定測試或演練執行頻率與方式。宜考量與雲端服務提供者共同合作擬訂建立使用雲端服務之營運持續測試或演練計畫，並得於情況允許下與雲端服務提供者進行聯合測試或演練。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第九條第一項第四款增訂。</p>
<p>三、<u>組織應建立雲端資料備份機制，並留存備份清冊，備份媒體或檔案應妥善防護，確保資訊之可用性及防止未授權存取。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第九條第一項第三款增訂。</p>
<p>四、<u>組織應建立使用雲端服務之資訊安全事件通報與</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>參酌「金融機構作業委外使</p>

修正條文	現行條文	說明
<u>管理機制。</u>		用雲端服務自律規範」第九條第二項增訂。
五、 <u>組織應於採用雲端服務前，建立終止使用雲端服務之轉移策略及計畫，以確保終止或結束作業委託能順利移轉至另一雲端服務提供者或移回自行處理。</u>	二、 <u>雲端服務使用者終止或結束作業委託，應確保能順利移轉至另一雲端服務提供者或移回自行處理。</u>	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第九條第三項，酌修文字。
六、 <u>組織應確保終止委外契約或終止使用雲端服務時，刪除雲端服務提供者留存之資料(如虛擬機映像檔、儲存空間、快取空間、備份媒體、客戶資料或敏感資料)，並要求雲端服務提供者出具資料完全刪除之證明。</u>	三、 <u>雲端服務提供者於提供終止後，應全數刪除或銷毀留存資料(如虛擬機映像檔、儲存空間、快取空間、備份媒體、客戶資料或敏感資料)，並出具資料完全刪除之證明。</u>	參酌「金融機構作業委外使用雲端服務自律規範」第九條第三項第二款，酌修文字，明訂證券期貨業者終止服務契約或協議，或終止使用雲端服務時，應確保原受委託機構留存之資料全數刪除或銷毀，並留存刪除或銷毀之紀錄。
第四章 行動裝置安全控管	四、第四章 行動裝置安全控管	
第十七條（公務用之行動裝置設備控管）	第十七條（公務用之行動裝置設備控管）	
四、組織針對存有敏感性資料之行動裝置應採行以下安全控管措施： （一）行動裝置應建立身分識別機制。 （二）行動裝置之作業系統環境設定應由被授權者進行變更。 （三）行動裝置之作業系統與防毒軟體應定期檢查，避免持有者私自異動設定，如：越獄	四、組織針對存有敏感性資料之行動裝置宜採行以下安全控管措施： （一）行動裝置宜建立身分識別機制。 （二）行動裝置之作業系統環境設定宜由被授權者進行變更。 （三）行動裝置之作業系統與防毒軟體宜定期檢查，避免持有者私自異動設定，如：越獄	修正所列安全控制措施應具強制性，修正「宜」為「應」，以維控管措施之有效性。

修正條文	現行條文	說明
<p>(Jailbreaking) 或提權 (Rooting)。</p> <p>(四) 行動裝置應考量遺失時資料清除方式，如：以遠端方式刪除資料或透過身分認證錯誤超過規定次數後自動刪除機制。</p> <p>(五) 行動裝置應限制或關閉不需要之無線連線功能，如：NFC、紅外線、Wifi 或藍芽等。</p> <p>(六) 行動裝置傳輸敏感性資料時，應採加密或資料遮蔽方式進行保護。</p> <p>(七) 行動裝置應限制敏感性資料儲存於行動裝置上或將敏感性資料進行加密保護。</p>	<p>(Jailbreaking) 或提權 (Rooting)。</p> <p>(四) 行動裝置宜考量遺失時資料清除方式，如：以遠端方式刪除資料或透過身分認證錯誤超過規定次數後自動刪除機制。</p> <p>(五) 行動裝置宜限制或關閉不需要之無線連線功能，如：NFC、紅外線、Wifi 或藍芽等。</p> <p>(六) 行動裝置傳輸敏感性資料時，宜採加密或資料遮蔽方式進行保護。</p> <p>(七) 行動裝置宜限制敏感性資料儲存於行動裝置上或將敏感性資料進行加密保護。</p>	
<p>第二十條 (行動應用程式發布控管)</p>	<p>第二十條 (行動應用程式發布控管)</p>	
<p>三、涉及客戶使用之行動應用程式於初次上架前及每年，組織應委由經財團法人全國認證基金會 (TAF) 認證合格之第三方檢測實驗室進行並完成通過資安檢測，檢測範圍以經濟部工業局委託執行單位「行動應用資安聯盟」公布之行動應用程式基本資安檢測基準項目進行檢測。<u>未涉及客戶使用之行動應用程式，組織應於開發設計時，參考前述資安檢測基準。</u></p>	<p>三、涉及投資人使用之行動應用程式於初次上架前及每年，組織應委由經財團法人全國認證基金會 (TAF) 認證合格之第三方檢測實驗室進行並完成通過資安檢測，檢測範圍以經濟部工業局委託執行單位「行動應用資安聯盟」公布之行動應用程式基本資安檢測基準項目進行檢測。</p>	<p>強化未涉及客戶使用之行動應用程式安全控管需求，組織應於開發設計時，參考前述資安檢測基準。</p>
<p>四、如通過實驗室檢測後一年內有更新上架之需要，組織應於每次上架前就重大更新項目進行委外或自行檢測；所謂重大更新項目為與「下單交易」、「帳務查詢」、「身份辨識」及「客戶權益有重大相關項目」有關之功能異動。檢測範圍以最新 OWASP</p>	<p>四、如通過實驗室檢測後一年內有更新上架之需要，組織應於每次上架前就重大更新項目進行委外或自行檢測；所謂重大更新項目為與「下單交易」、「帳務查詢」、「身份辨識」及「客戶權益有重大相關項目」有關之功能異動。檢測範圍以 OWASP MOBILE</p>	<p>參酌「金融機構提供行動裝置應用程式作業規範」第 10 條，增列由資安專責單位或資安專責人員確認完成改善。</p>

修正條文	現行條文	說明
MOBILE TOP 10 之標準為依據，並留存相關檢測紀錄，且由資安專責單位（或資安專責人員）確認完成改善，如因故需緊急上線者（經適當層級核准）仍應於 1 個月內完成。	TOP 10 之標準為依據，並留存相關檢測紀錄。	
五、組織對第三方檢測實驗室所提交之檢測報告，應依經濟部工業局委託執行單位「行動應用資安聯盟」公布之行動應用程式基本資安檢測基準項目建立覆核機制，以確保檢測項目及內容一致，並留存覆核紀錄，覆核紀錄應送資安專責單位（或資安專責人員）監控，並由資安專責單位（或資安專責人員）確認完成改善。	五、組織對第三方檢測實驗室所提交之檢測報告，應依經濟部工業局委託執行單位「行動應用資安聯盟」公布之行動應用程式基本資安檢測基準項目建立覆核機制，以確保檢測項目及內容一致，並留存覆核紀錄。	參酌「金融機構提供行動裝置應用程式作業規範」第 9 條，增列改善情形確認機制。
第五章 物聯網設備安全控管	第五章 物聯網設備安全控管	
(刪除)	<u>第二十一條（物聯網設備定義）</u> 指具網路連線功能之嵌入式系統設備及其周邊連網之裝置（如：感測器）。	與第二十二條整併。
<u>第二十一條（物聯網設備定義及指引適用範圍）</u>	<u>第二十二條（物聯網設備指引適用範圍）</u>	條號調整
本指引所稱物聯網設備係指具網路連線功能並連線於 Internet 或 Intranet 之嵌入式系統（具有小型作業系統）設備（以下簡稱設備），包含自動化辦公設備（如：數位錄影機、電話交換機、傳真機、錄音設備、影印機、監視器等）及不具備遠端操控介面功能之感測器。	本指引定義之物聯網為具備網路連線功能且有連接外部或內部網路之自動化辦公（OA）設備，如：數位錄影機、電話交換機、傳真機、錄音設備、影印機、監視器等。	參照「金融機構使用物聯網設備安全控管規範」第 2 條，調整物聯網設備定義及指引適用範圍。
<u>第二十二條（設備盤點評估）</u>	<u>第二十三條（設備盤點評估）</u>	條號調整
組織應建立物聯網設備管理清冊並至少每年更新一次，以識別設備用途、網路設定（含網路 IP、連線方式及使	組織應建立物聯網設備管理清冊並至少每年更新一次，以識別設備用途、網路設定、存放位置與管理人員，評	參酌「金融機構使用物聯網設備安全控管規範」第 3 條，

修正條文	現行條文	說明
用之通訊埠等)、存放位置與管理人員，評估適當之實體環境控管措施及存取權限制。	估適當之實體環境控管措施及存取權限制。	明訂網路設備含網路 IP，並增加連線方式及通訊埠，以利日後維運管理。
第二十三條（設備軟體控管）	第二十四條（設備軟體控管）	條號調整
第二十四條（設備權限制管）	第二十五條（設備權限制管）	條號調整
第二十五條（設備連線控管）	第二十六條（設備連線控管）	條號調整
第二十六條（設備採購控管） 組織於採購物聯網設備前應依據二十三條至二十五條進行評估及測試，宜優先採購取得資安標章之物聯網設備。	第二十七條（設備採購控管） 組織於採購物聯網設備前應依據二十四條至二十六條進行評估及測試，宜優先採購取得資安標章之物聯網設備。	條號調整
第二十七條（供應商管理）	第二十八條（供應商管理）	條號調整
第二十八條（物聯網認知控管）	第二十九條（物聯網認知控管）	條號調整
第二十九條（例外控管） 組織知悉物聯網設備存在已知弱點且無法更新，或因設備功能限制無法落實二十三條至二十五條之規範，應中斷設備網路連線，僅於必要時連接內部網路並擬定汰換計畫，汰換前應設置於獨立網段與內部網路進行區隔。	第三十條（例外控管） 組織知悉物聯網設備存在已知弱點且無法更新，或因設備功能限制無法落實二十四條至二十六條之規範，應中斷設備網路連線，僅於必要時連接內部網路並擬定汰換計畫，汰換前應設置於獨立網段與內部網路進行區隔。	條號調整
第三十條（不具備管理功能之感測器控管） 組織針對不具備管理功能之物聯網設備感測器，其功能雖較為單純且風險較低，仍應遵循本規範第二十二、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九條之要求辦理。	第三十一條（不具備管理功能之感測器控管） 組織針對不具備管理功能之物聯網設備感測器，其功能雖較為單純且風險較低，仍應遵循本規範第二十三、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十條之要求辦理。	條號調整
第六章 電子式交易身分驗證安全控管	第六章 電子式交易身分驗證安全控管	

修正條文	現行條文	說明
第三十一條（電子式交易身分驗證定義）	第三十二條（電子式交易身分驗證定義）	條號調整
第三十二條（電子式交易型態）	第三十三條（電子式交易型態）	條號調整
電子式交易型態指委託人以「臺灣證券交易所股份有限公司營業細則」第七十五條、 <u>「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券業務規則」第六十二條</u> 、 <u>「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心興櫃股票買賣辦法」第二十三條</u> 、 <u>「臺灣期貨交易所股份有限公司業務規則」第四十八條</u> 、 <u>「中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會國內證券投資信託基金電子交易作業準則」第二條</u> 、 <u>「中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會境外基金電子交易作業準則」第二條</u> 所訂之電子式委託買賣方式。	電子式交易型態指委託人以「臺灣證券交易所股份有限公司營業細則」第七十五條、 <u>「臺灣期貨交易所股份有限公司業務規則」第四十八條</u> 、 <u>「中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會國內證券投資信託基金電子交易作業準則」第二條</u> 、 <u>「中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會境外基金電子交易作業準則」第二條</u> 所訂之電子式委託買賣方式。	考量櫃買中心針對電子式交易型態亦有定義，納入該中心所訂「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券業務規則」第六十二條，另該中心「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心興櫃股票買賣辦法」第二十三條，對電子交易型態另涵蓋有 IC 卡部分一併納入。
第三十三條（電子式交易身分驗證指引適用範圍）	第三十四條（電子式交易身分驗證指引適用範圍）	條號調整
第三十四條（電子式交易之訊息防護措施）	第三十五條（電子式交易之訊息防護措施）	條號調整
第三十五條（電子式交易身分驗證機制管理）	第三十六條（電子式交易身分驗證機制管理）	條號調整
二、組織使用固定密碼為驗證機制，於資料如為固定密碼者，於儲存時應先進行不可逆運算（如雜湊演算法），另為防止透過預先產製雜湊值推測密碼，應進行加密保護或加入不可得知之資料運算；採用加密演算法者，其金鑰應儲存於經第三方認證（如 FIPS 140-2 Level 3 以上）之硬體安全模組內並限制明文匯出功能。	二、組織使用固定密碼為驗證機制，於資料如為固定密碼者，於儲存時應先進行不可逆運算（如雜湊演算法），另為防止透過預先產製雜湊值推測密碼，應進行加密保護或加入不可得知之資料運算。	為維護加密演算之機密性，參酌「金融機構辦理電子銀行業務安全控管作業基準」第七條固定密碼之安全設計，納入加密演算法金鑰之管理。
三、組織直接驗證生物特徵且儲存生物特徵資料於組	三、組織直接驗證生物特徵且儲存生物特徵資料於組	為兼具安全性與彈性，參考

修正條文	現行條文	說明
<p>織內部系統時，應將原始生物特徵資料去識別化使其難以還原、將原始生物特徵資料及假名標識符進行加密儲存、將生物特徵資料分別儲存於不同之儲存媒體（如資料庫）；<u>加密金鑰應儲存於符合 FIPS 140-2 Level 3 以上或其他相同安全強度認證之設備，以防止該私鑰被匯出或複製。</u></p>	<p>織內部系統時，應將原始生物特徵資料去識別化使其難以還原、將原始生物特徵資料及假名標識符進行加密儲存、將生物特徵資料分別儲存於不同之儲存媒體（如資料庫）；<u>儲存於組織提供之端末設備時，應儲存於符合 FIPS 140-2 Level 3 標準含以上之設備。</u></p>	<p>「金融機構運用新興科技作業規範」第五條第五款之內容調整此款，僅將金鑰納入管控。</p>
<p>四、<u>組織直接驗證該生物特徵時應依據其風險承擔能力，建立其錯誤接受率及錯誤拒絕率之標準，並於上線前與每年定期檢視。若不符合組織要求時，應建立補償措施；針對間接驗證生物特徵技術，應每年定期檢視並蒐集資安威脅情資，建立補償措施；採用間接驗證者，應事先評估客戶身分驗證機制之有效性。</u></p>	<p>四、<u>組織直接驗證該生物特徵時應依據其風險承擔能力調整生物特徵之錯誤接受度，以能有效識別客戶身分；採用間接驗證者，應事先評估客戶身分驗證機制之有效性。</u></p>	<p>參酌「金融機構運用新興科技作業規範」第 5 條，納入錯誤接受率及錯誤拒絕率標準，並定期檢視等要求。</p>
<p>五、<u>組織使用憑證作為驗證機制，應為經濟部核定或許可之憑證機構所核發之憑證，並強化憑證換發之驗證機制（如採用 OTP 機制），以確保為客戶本人登入。</u></p>	<p>五、<u>組織使用憑證作為驗證機制，應為經濟部核定之憑證機構所核發之憑證，並強化憑證換發之驗證機制，以確保為客戶本人登入。</u></p>	<p>考量「電子簽章法」第十五條訂有經主管機關許可之機制，酌修文字。</p>
<p>第三十六條（電子式交易身分驗證控管）</p>	<p>第三十七條（電子式交易身分驗證控管）</p>	<p>條號調整</p>
<p>五、<u>組織應使用優質密碼設定並進行管控，確實執行密碼輸入錯誤次數達 5 次者應予帳號鎖定，帳號解鎖應確實辨識本人身份後始得解鎖。</u></p>	<p>五、<u>組織應使用優質密碼設定並進行管控，確實執行密碼輸入錯誤次數達 3 次者應予帳號鎖定。</u></p>	<p>增加帳號鎖定後之妥適處理方式，其解鎖並應具相當強度驗證，以利使用者（或組織）能正常使用，並避免遭惡意冒用。</p>

修 正 條 文	現 行 條 文	說 明
六、組織應提供客戶定期更新密碼之機制並使用 <u>長度 6 個字元（含）以上，且具有文數字或符號之優質密碼</u> （如：客戶逾三個月未更改密碼時應提供客戶更改密碼機制，提醒客戶更新密碼）	六、組織應提供客戶定期更新密碼之機制並使用優質密碼（如：客戶逾三個月未更改密碼時應提供客戶更改密碼機制，提醒客戶更新密碼）	對優質密碼為妥適之定義，以確保具一定之密碼強度。
<u>第三十七條（電子式交易稽核軌跡）</u>	<u>第三十八條（電子式交易稽核軌跡）</u>	條號調整
一、組織應留存個人資料使用稽核軌跡（如登入帳號、系統功能、時間、系統名稱、查詢指令或結果）或相關證據，以利個人資料外洩時得以追蹤個人資料使用狀況， <u>相關軌跡資料、證據及紀錄，應至少留存五年。但法令另有規定或契約另有約定者，不在此限。</u>	一、組織應留存個人資料使用稽核軌跡（如登入帳號、系統功能、時間、系統名稱、查詢指令或結果）或辨識機制，以利個人資料外洩時得以追蹤個人資料使用狀況。	鑒於本項條文係用於資料外洩追蹤之使用，參酌「金融監督管理委員會指定非公務機關個人資料檔案安全維護辦法」第 14 條，留存完整資料。
二、組織應於帳號登入及交易時， <u>記錄並通知</u> 帳號所有者，並留存相關紀錄。	二、組織應就帳號登入及交易 <u>紀錄</u> 時通知帳號所有者，並留存相關紀錄。	酌修文字，以臻明確。
第七章 深度偽造防範安全控管	第七章 深度偽造防範安全控管	
<u>第三十八條（深度偽造定義）（Deepfake）</u>	<u>第三十九條（深度偽造定義）（Deepfake）</u>	條號調整
<u>第三十九條（電話交易身分驗證控管）</u>	<u>第四十條（電話交易身分驗證控管）</u>	條號調整
一、組織如提供電話交易服務，應訂定身分驗證程序（如語音密碼， <u>初始密碼應隨機產生，或為與當事人約定與身分無關之資訊</u> ）避免非本人之假冒。	一、組織如提供電話交易服務，應訂定身分驗證程序（如語音密碼）避免非本人之假冒。	參酌「建立證券商資通安全檢查機制」第八點，納入初始密碼管理。
<u>第四十條（影像視訊身分驗證控管）</u>	<u>第四十一條（影像視訊身分驗證控管）</u>	條號調整
<u>第四十一條（深度偽造防範控管）</u>	<u>第四十二條（深度偽造防範控管）</u>	條號調整
組織每年定期辦理之資訊安全教育訓練， <u>應涵蓋</u> 深度偽造認知及防範議題。	組織每年定期辦理之資訊安全教育訓練， <u>宜</u> 涵蓋深度偽造認知及防範議題。	考量組織應透過教育訓練方式，強化相關同仁深度偽造

修 正 條 文	現 行 條 文	說 明
		認知及防範，調整原條文內容採「宜」部分改為「應」之要求。
第八章 運用人工智慧安全控管	(新增)	
第四十二條 (人工智慧定義)		
<p>一、<u>人工智慧(AI)系統：係指透過大量資料學習，利用機器學習或相關建立模型之演算法，進行感知、預測、決策、規劃、推理、溝通等模仿人類學習、思考及反應模式之系統。</u></p> <p>二、<u>生成式人工智慧 (Generative AI)：為人工智慧的一種；係指通過大量資料學習，從而可以生成模擬人類智慧創造之內容的相關人工智慧系統，其內容形式包括但不限於文章、圖像、音訊、影片及程式碼等。</u></p>	(新增)	<p>一、說明人工智慧與生成式人工智慧之定義。</p> <p>二、爰參照「人工智慧基本法草案」、「金融業運用人工智慧(AI)指引」與「金融機構運用人工智慧技術作業規範」明定人工智慧之定義。</p>
第四十三條 (人工智慧指引適用範圍)		
<p>一、<u>組織運用人工智慧，作為與消費者直接互動並提供金融商品建議、或提供客戶服務且影響客戶金融交易權益、或對營運有重大影響者，應符合本指引控管建議。</u></p> <p>二、<u>本條所稱之營運重大影響可參考「證券商作業委託他人處理應注意事項」、「期貨商作業委託他人處理應注意事項」、「證券投資信託事業證券投資顧問事業作業委託他人處理應注意事項」之重大性定義。</u></p> <p>三、<u>外資集團在臺子公司或分公司，如係透過外國母公</u></p>	(新增)	參照「金融機構運用人工智慧技術作業規範」明定適用範圍。並參考「金融業運用人工智慧(AI)指引」，將提供客戶服務(面對客戶)之人工智慧系統:人工智慧決策對客戶權益或營運有重大影響之人工智慧系統，通常有較高之風險。

修正條文	現行條文	說明
<p><u>司或總公司提供之人工智慧系統辦理第一項服務者，可依外國母公司或總公司所訂管控措施辦理，惟須不低於本指引規範之規定，外資集團在臺子公司或分公司仍應就其在臺業務建立妥適內部控制制度及風險管理機制，充分掌握對在臺作業涉及人工智慧服務之控管情形。</u></p>		
<p><u>第四十四條(法令遵循)</u></p>		
<p><u>組織運用人工智慧系統時，應確認資料來源的合宜性，並確實遵循資通安全、個人資料保護、智慧財產權及營業秘密等議題之金融及其他法律規範。</u></p>	(新增)	<p>鑑於組織使用人工智慧系統時應確保遵循其他相關法規，設立完善之治理制度並實施相關管理機制。</p>
<p><u>第四十五條(治理及組織權責)</u></p>		
<p><u>一、組織應指定高階主管或委員會負責人工智慧相關監督管理並建立內部治理架構，指派單位或人員負責人工智慧之推動及管理，並提供相應資源。</u> <u>二、組織應落實辦理人才培育，提供適當之培訓資源，以提升人員對人工智慧系統導入、使用及管理之了解與能力、適應人工智慧系統的快速發展與變化，並能以風險為基礎做出適當之決策及監督。</u></p>	(新增)	<p>一、組織運用人工智慧系統時，建議明訂組織權責並建立內部治理架構。 二、爰參考「金融業運用人工智慧(AI)指引」、「金融機構運用人工智慧技術作業規範」。</p>
<p><u>第四十六條(風險管理及定期審查)</u></p>		
<p><u>一、組織運用人工智慧系統應以風險基礎為導向，就個別使用情境，考量是否提供客戶服務或對營運有重大影響、使用個人資料程度、人工智慧自主決策程度、人工智慧系統複雜性、影響不同利害關係人的</u></p>	(新增)	<p>一、組織運用人工智慧系統，應進行人工智慧系統之風險管理。 二、參考「人工智慧基本法</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>程度及廣度、以及救濟選項之完整程度等因素進行風險評估。</u></p> <p><u>二、組織應依據風險評估結果視風險大小、特性或範圍，建立適當之風險管控措施及定期審查機制。</u></p> <p><u>三、組織辦理定期審查時，應評估人工智慧系統是否符合原先運用目的及風險程度。就風險程度較高之人工智慧系統，得由具人工智慧專業之獨立第三人進行審查，審查內容宜包括資料品質、模型品質、系統安全性，以及公平性、永續發展、透明性及可解釋性等，並根據審查結果調整和改進相關策略和措施。</u></p> <p><u>四、組織運用人工智慧系統於提供與消費者直接互動之金融服務前，應針對系統所使用之資料的治理方式、資通安全、監督機制、消費者權益保障及發生非預期事件時之應變措施等，就資安、法遵及風控等層面進行評估。</u></p>		<p>草案」、「金融業運用人工智慧(AI)指引」，敘明建立以風險為基礎的風險管理機制，透過風險評估以識別風險分級，並施予相應風險管控措施。</p> <p>三、參考「金融機構運用人工智慧技術作業規範」，非預期事件包含但不限於影響證券市場行情、不實陳述、隱匿重要事實等。</p>
<p>第四十七條 (作業委外管理)</p>		
<p><u>一、組織委託第三方業者導入人工智慧系統時，宜評估該第三方業者是否具備相關知識、專業及經驗。</u></p> <p><u>二、組織應考量委外項目與範圍，於合約中增訂資訊安全、資料保護、複委託、責任範疇、罰則之條款，並就停止委託之情形訂定適當之資料或系統遷移機制。</u></p> <p><u>三、組織運用第三方業者開發或營運之人工智慧系統提供金融服務時，應執行監督作業，並確保第三方業</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>一、組織使用第三方人工智慧系統時，應進行第三方廠商管理。</p> <p>二、參考「金融業運用人工智慧(AI)指引」，AI系統的生命週期主要包括以下4個階段：</p> <p>(一)系統規劃及設計：設定</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>者留存執行受託辦理事項之書面或數位作業紀錄，俾利後續追蹤、驗證及管理。</u></p> <p>四、<u>對於涉及營業執照所載業務項目或客戶資訊之相關人工智慧作業委外時，應遵循「證券商作業委託他人處理應注意事項」、「期貨商作業委託他人處理應注意事項」、「證券投資信託事業證券投資顧問事業作業委託他人處理應注意事項」之規定辦理。</u></p>		<p>明確的系統目標及需求。</p> <p>(二)資料蒐集及輸入：資料蒐集、處理並輸入資料庫之階段。</p> <p>(三)模型建立及驗證：選擇與建立模型演算法及訓練模型，並對模型進行驗證以確保模型效能、安全性與機密性。</p> <p>(四)系統佈署及監控：將系統應用於實際環境中，且關注模型是否已完備，並持續監控以確認系統所帶來之潛在影響。</p> <p>「導入(introduce)」AI，表示前述(一)、(二)及(三) 3 階段，以「使用(use)」AI 表達第(四)階段，「運用(apply)」AI 則係整體性概念，包含上述 4 階段。</p> <p>三、對第三方業者的監督著重在是否留存足夠的執行紀錄，可對資料蒐集&</p>

修正條文	現行條文	說明
		<p>訓練、模型設計、開發、驗證完整過程，留有相對應的紀錄，以確保可解釋性並瞭解模型運作流程。</p>
<p>第四十八條（公平性原則）</p>		
<p>一、<u>組織運用人工智慧時，在演算法設計、開發、資料蒐集、訓練資料選擇、處理、模型建置/生成/優化，及後續應用於金融服務過程中，應採取以人為本及人類可控措施以符合金融服務業公平待客原則。</u></p> <p>二、<u>組織對於數據資料之蒐集及處理，宜盡量使用多元、包含各種背景與特徵且具代表性之資料，而非僅依賴單一類別或群體之數據，以減少對某些群體的偏見與歧視。</u></p> <p>三、<u>如使用以下資料參數納入演算法判斷，如：姓名、居所、族群、宗教、國籍、法律無限制或禁止之年齡、所有生理特徵（包含但不限於身高、體重、性別、膚色、髮量、肢體障礙等），或所有非涉及心神喪失致無法自主理解該金融商品判斷能力之疾病，應就資安、法遵及風控等層面進行必要性評估。</u></p> <p>四、<u>運用人工智慧系統提供金融服務宜評估提供救濟選項，可能包括申訴或補救管道、爭議處理機制等。若所運用之人工智慧系統如與洗錢防制或詐騙偵防有關，而不適合提供救濟選項者，得不提供。</u></p>	<p>（新增）</p>	<p>一、組織運用人工智慧系統提供證券市場金融服務時，應依據「金融服務業公平待客原則」提供公平服務，並參考上述原則之「附表 2：證券期貨業遵循公平對待客戶原則之具體內容（業法相關規範）」列舉重要的原則作為舉例，如：包含但不限於避免內線交易、利益衝突、廣告招攬不實、商品或服務不適合等。</p> <p>二、在人工智慧生命週期應採取措施以符合公平原則。</p>

修正條文	現行條文	說明
<p><u>第四十九條 (保護資料隱私)</u></p> <p>一、<u>組織運用人工智慧時，處理、儲存、傳輸與使用資料的過程中，應注意保護個人和組織的資料隱私權，具備適當的保護措施確保其系統和資料的安全，避免資料未經授權存取、修改或洩露。</u></p> <p>二、<u>組織應以資料最小化之原則蒐集與處理必要之客戶資料，並避免蒐集過多或不必要之敏感資訊。</u></p>	(新增)	組織運用人工智慧時，在生命週期各階段應注意保護所有相關個人和組織的資料隱私權，具備適當的保護措施確保其系統和資料的安全。
<p><u>第五十條 (安全性與穩健性原則)</u></p> <p>一、<u>組織運用人工智慧系統於模型建立及驗證階段中(包括進行預訓練、優化訓練等)，在選擇模型或演算法等相關工具時，應注意其安全性，並採取有效措施，包含但不限於資料品質處理、模型驗證與監控等，以提高訓練品質防止生成不適當資訊，提升人工智慧系統的輸出或生成內容的準確性與可靠性。</u></p> <p>二、<u>組織應遵循資訊安全相關規範，建立適當之資安防護或管控措施，防範各種安全威脅及攻擊，如駭客攻擊、惡意軟體等，並持續監控運作結果，確保人工智慧系統之安全性。</u></p>	(新增)	組織運用人工智慧系統時應於生命週期各階段確保人工智慧系統之安全性、可靠性與可解釋性。
<p><u>第五十一條 (透明性與可解釋性原則)</u></p> <p>一、<u>組織運用人工智慧系統與消費者直接互動時，應告知該互動或服務係利用人工智慧系統自動完成，或揭露該互動或自動化金融服務適用的人群、場合、用途。另宜由消費者自行選擇是否使用，並提醒消</u></p>	(新增)	組織運用人工智慧系統時，建議提供外部利害關係人有關人工智慧系統之相關資訊，以利其了解對其權益之

修正條文	現行條文	說明
<p><u>費者該項服務有無替代方案，但法令另有其規定者，從其規定。</u></p> <p><u>二、組織運用人工智慧系統技術，若涉及金融交易者應理解其如何做出決策並提高可解釋性，以確保對人工智慧系統運作之有效管理。</u></p>		影響。
<p><u>第五十二條（紀錄留存）</u></p>		
<p><u>組織自行或委外開發、優化人工智慧系統時，應保存人工智慧系統生命週期必要之技術文件及相關紀錄，包括開發者在設計、開發和實施過程中，如為可能影響決策的重要資料、模型或演算法等紀錄，以確保其在必要時可被查驗。</u></p>	(新增)	組織自行運用人工智慧系統或使用第三方人工智慧技術時，應保存必要技術文件及相關紀錄，以確保其在必要時可被查驗。
<p><u>第五十三條（生成式人工智慧）</u></p>		
<p><u>一、組織運用生成式人工智慧產出之資訊不可完全信任，應就該資訊之風險進行客觀評估與管控，亦不得以未經確認之產出內容直接作成決策之唯一依據。</u></p> <p><u>二、組織在無適當管控機制下，人員不得向生成式人工智慧提供涉及應保密、未經個人或未經組織同意公開之資訊，亦不得向生成式人工智慧詢問可能涉及機密業務或個人資料之問題。但封閉式地端部署之生成式人工智慧模型，於確認系統環境安全性後，得考量資訊機密等級提供。</u></p> <p><u>三、組織使用第三方業者開發之生成式人工智慧系統，如無法掌握訓練過程及確保其數據或運算所得出</u></p>	(新增)	增訂使用生成式人工智慧應注意事項

修正條文	現行條文	說明
<p><u>之結果符合公平性原則時，應對該系統產出之資訊由人員就風險進行客觀且專業管控。</u></p> <p><u>四、組織導入生成式人工智慧系統，應重視公平性及以人為本的價值觀評估是否對特定群體產生偏見或歧視之情況，並降低可能之不公平情況。</u></p>		
<p><u>第五十四條 (永續發展原則)</u></p>		
<p><u>一、尊重並保護一般受僱員工的工作權益，包括在數位轉型過程中，提供適當的教育及培訓以助其適應新的工作環境。</u></p> <p><u>二、組織運用人工智慧系統之策略及執行方向，應依據國際永續發展目標及自訂之永續發展原則，適當列入永續發展綜合指標。</u></p>	<p>(新增)</p>	<p>鑒於組織在運用人工智慧系統時，應確保其發展策略及執行與永續發展之原則相結合，適當列入永續發展綜合指標。</p>