

議題研析

一、題目：AI 生成之自動語音相關法制研析

二、議題所涉法規

電信管理法

三、背景說明（緣起）

據媒體報導，AI 的快速發展為詐騙者開闢了新的途徑，一個令人擔憂的趨勢是「AI 生成之自動語音詐騙」，詐騙者利用 AI 模仿個人聲音，有效地學習模仿個人的說話風格，使受害者相信自己正在與家人、名人或可信機關（構）互動，進而操控受害者透露敏感資訊或進行付款，受害者不僅可能損失大量金錢，還可能洩露敏感個人資訊，使其面臨身分盜竊的風險¹。

四、問題爭點

英國網路銀行「棕鳥銀行」(Starling Bank) 於 2024 年 9 月發布新聞中指出，詐騙者利用 AI 複製某人說話聲音，而且只須 3 秒鐘的音訊就能複製，例如從某人在網上發布的影片中擷取出來的語音。該銀行針對英國成年人進行的調查顯示，在過去一年來，有 28% 的受訪者曾遇到 AI 生成之自動語音詐騙至少一次；然而，卻有 46% 的受訪者從未聽過此類詐騙行為，更不要說瞭解如何保護自己。此外，這項調查還發現，8% 的受訪者即便覺得這種電話很奇怪，仍會依據電話指示匯錢給對方²。

¹ 民視新聞網，AI 科技詐騙手法升級 換臉 變聲如何提高警覺，2024 年 12 月 21 日，網址：https://www.ftvnews.com.tw/video/detail/bCm87fDT3_E，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日。

² 陳俊村，當心被 AI 複製的語音詐騙 應如何反制？大紀元新聞網，2024 年 10 月 14 日，網址：

另依據 Check Point Research 2024 年第 2 季數據顯示，臺灣平均每週遭受詐騙和惡意程式攻擊次數位居亞太之冠³，因此，為避免民眾遭受詐欺和誤導資訊的侵害，有必要針對生成式 AI 建立研擬相關管制規範，美國針對 AI 生成之自動語音電話及簡訊提出的管制規範，或可做為我國參考。

五、探討研析

(一) 美國 AI 生成通話之規範

為強化管制力道、降低 AI 技術可能對電信服務產生的負面影響，美國聯邦通訊委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 於 2024 年 2 月透過執行命令 (Declaratory Ruling) 之方式，將運用 AI 技術的自動語音電話定位為非法行為，納入「電話消費者保護法」(Telephone Consumer Protection Act, TCPA)⁴ 禁止使用預錄聲音進行未經同意的自動化電話撥號範疇之中，為各州執法單位提供更多打擊電話犯罪的法律工具；FCC 接續於 2024 年 8 月 7 日針對 AI 生成自動語音電話及自動簡訊規則 (AI-Generated Robocall & Robotext Rules)⁵ 提出研擬制定公告 (Notice of Proposed Rulemaking, NPRM)⁶，進一步保障消費者免於 AI 相關之不當侵害，並發布意見諮詢公告

<https://www.epochtimes.com/b5/24/10/14/n14350101.htm>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日。

³ 陳慶徽，全球最厲害的惡意程式都瞄準台灣！AI 模仿犯是什麼？3 種 AI 新詐騙威脅是什麼？商周，2024 年 8 月 21 日，網址：<https://www.businessweekly.com.tw/focus/indep/6016165>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日。

⁴ 美國於 1991 年制定「電話消費者保護法」(TCPA)，限制電話行銷電話的撥打以及自動電話撥號系統和人工或預先錄製的語音訊息的使用。最近於 2012 年修正 TCPA 規則，要求電話行銷人員 (1) 在進行自動撥打電話前，必須先獲得消費者的書面同意；(2) 不再允許電話銷售商以「既有業務關係」為由，無須獲得消費者同意，尤其是在撥打家庭電話時；(3) 要求電話銷售商在每次自動撥打電話中提供自動互動式的「選擇退出」機制，讓消費者可以立即告知銷售商停止撥打電話。摘自 Federal Communications Commission, FCC Actions on Robocalls, Telemarketing, 網址：<https://www.fcc.gov/general/telemarketing-and-robocalls>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 10 日。

⁵ Federal Communications Commission, FCC Proposes First AI-Generated Robocall & Robotext Rules, 網址：

<https://www.fcc.gov/document/fcc-proposes-first-ai-generated-robocall-robotext-rules/gomez-statement>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 13 日。

⁶ Federal Communications Commission, FCC Proposes First AI-Generated Robocall & Robotext Rules, 網址：<https://www.fcc.gov/document/fcc-proposes-first-ai-generated-robocall-robotext-rules-0>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 13 日。

(Notice of Inquiry, NOI)⁷以深入瞭解基於 AI 技術的來電檢測、警示和阻止技術之開發情況，以及對於隱私保障之潛在影響⁸。

FCC 研擬的規則 (Proposed rule)⁹中，提供 AI 生成通話 (AI-Generated Call) 的定義以及 AI 生成通話的具體揭露要求。茲將 FCC 研擬的規則簡述如下¹⁰：

1、「AI 生成通話」定義

將 AI 生成通話定義為使用任何電腦運算或其他機器學習 (包括預測算法和大型語言模型) 之技術或工具，用於處理自然語言並生成人工或預錄之語音、文字，以便透過外撥電話與受話方進行通訊¹¹。值得注意的是，規範重點在於通話內容，並不包括運用 AI 於撥打電話的過程。

2、同意要求

市場行銷者若在自動撥打電話或簡訊中使用 AI 生成的內容，必須事先獲得消費者的書面同意，並且該同意必須是清晰且明顯的。

3、AI 使用揭露

市場行銷者在每通電話或簡訊開始時，應「明確揭露」使用

⁷ 同前註。

⁸ 林帝辰，FCC 擬針對 AI 生成之自動語音電話及簡訊提出新的管制規範，財團法人電信技術中心，2024 年 12 月 11 日，網址：

<https://www.ttc.org.tw/News/more?id=4843369b89684b94a2081f8c35b764da>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日。

⁹ Federal Register，Implications of Artificial Intelligence Technologies on Protecting Consumers From Unwanted Robocalls and Robotexts，2024 年 9 月 10 日，網址：

<https://www.federalregister.gov/documents/2024/09/10/2024-19028/implications-of-artificial-intelligence-technologies-on-protecting-consumers-from-unwanted-robocalls>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 13 日。

¹⁰ Cooley，FCC Proposes New Regulations for AI-Generated Robocalls，2024 年 9 月 3 日，網址：

<https://www.cooley.com/news/insight/2024/2024-09-03-fcc-proposes-new-regulations-for-ai-generated-robocalls>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日；Richard J. Perr, Monica M. Littman, and Justin Russell, FCC Proposes First AI-Generated Robocall and Robotext Rules，2024 年 11 月 13 日，Kaufman Dolowich，網址：

<https://www.kaufmandolowich.com/news-resources/fcc-proposes-first-ai-generated-robocall-and-robotext-rules-by-richard-j-perr-esq-monica-m-littman-esq-and-justin-russell-esq-11-13-2024/>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日；Federal Register，同註 9。

¹¹ 林帝辰，同註 8。

AI 生成的內容。

4、身心障礙人士豁免規定

為提高身心障礙人士使用電話服務之可用性，FCC 規劃免除身心障礙人士使用 AI 技術進行語音通話時相關的 TCPA 規範。

(二) 借鏡國外立法例，檢視並研擬我國 AI 生成之自動語音相關法制規範

隨著 AI 技術的快速發展，AI 開始在各個領域發揮作用，成為人們日常生活中不可或缺的一部分，同時也被有心人士用來當做詐騙工具。AI 風險評估公司 Blackbird.AI 共同創辦人哈利德指出，詐騙集團已經開始利用 AI 技術，複製他人的聲音，進行電話語音詐騙，竊取銀行帳號和要求轉帳等行為¹²。為防止 AI 生成之自動語音詐騙，有學者提出以下措施¹³：

- 1、喚起社會大眾意識的活動和教育有助於保護個人和組織，減少此類詐騙的發生頻率。
- 2、個人和組織應該考慮使用具有活體檢測功能的生物辨識技術，這是一種可以識別和驗證真人語音而不是假語音的新技術，使用語音辨識的組織應考慮採用多重要素驗證（multi-factor authentication），也就是使用兩種以上的驗證機制進行驗證，例如輸入密碼再加上比對指紋。
- 3、執法機關應加強複製聲音的偵查能力。
- 4、各國政府需要準確和更新的法規來管理相關風險。

除了加強管制與防範外，在法制上確有進一步完備之必要，在「健全匯流產業發展、鼓勵創新服務、促進市場公平競爭」、「促進頻率號碼等電信稀有資源和諧、有效、公平彈性運用」及「增進匯流基礎網

¹² 嵐海智能，AI 詐騙：新型詐騙集團激發危機，2024 年 5 月 11 日，網址：<https://lanhai-ai.com/blog/ai-fraud-new-fraud-group-triggers-crisis/>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 7 日。

¹³ 陳俊村，同註 2。

路增設、維護效率與網路安全」¹⁴之立意下，我國於 2019 年 5 月 31 日制定並於同年 6 月 26 日公布「電信管理法」，然而，除於 2023 年 6 月為強化關鍵基礎設施保護進行相關修法外，並未就防止 AI 生成之自動語音詐騙有相關修法。

為有效應對不斷進化的詐欺犯罪型態，針對 AI 生成之自動語音詐騙，未來或可借鏡美國 AI 生成自動語音電話及自動簡訊規則¹⁵，訂定相關法制規範，例如將 AI 生成通話納入「電信管理法」規範中，讓自動通話中使用 AI 語音的行為成為非法，擴大執法機關可根據法律追究行為者責任的途徑¹⁶，或是規範電話行銷人員必須獲得消費者的明確同意，才能使用 AI 生成之自動語音進行自動通話，並應明確揭露使用 AI 生成的內容，殊值我國未來修法參考。

撰稿人：林鈺琪

¹⁴ 立法院第 9 屆第 4 會期第 11 次會議議案關係文書（院總第 379 號政府提案第 16178 號），2017 年 11 月 29 日印發，頁：政 17。

¹⁵ 美國 AI 生成自動語音電話及自動簡訊規則（AI-Generated Robocall & Robotext Rules）於公眾評論結束（2024 年 10 月 10 日或之前）後，尚待 FCC 根據收到的回饋進行必要的修改，並根據最終擬定規則發布最終規則（Final Rule）。

¹⁶ 李建興，FCC 解釋性裁決認定自動語音電話使用 AI 生成語音非法，iThome，2024 年 2 月 9 日，網址：<https://www.ithome.com.tw/news/161250>，最後瀏覽日期：2025 年 1 月 8 日。