

從美國兒童線上隱私保護法 檢視數位時代兒童個人資料 保護法制推動課題

郭戎晉*

摘 要

兒童對於個人資料因使用網路服務與資訊設備從而遭到不當蒐集與利用一事，往往欠缺必要的認知與防備能力。美國在網路開放商業使用未久便通過兒童線上隱私保護法（Children's Online Privacy Protection Act, COPPA）並由聯邦貿易委員會制定 COPPA 規則，凡以兒童為目標客群的平台或線上服務，經營者蒐集兒童個人資料時必須取得父母事前同意並確保該等同意可資驗證，同時符合其他要求。觀察 COPPA 實施以降代表性執法案例，由電子商務、行動應用服務至近年廣受歡迎的視訊串流與短影音平台，除反映資通訊科技及網路商務模式的遞嬗情形，也突顯出數位時代兒童隱私保護法制設計，能否揆諸科技更迭適時進行調整實至為重要。國內現行個人資料法在定位為普通法之前提下，並未特別慮及兒童之保護需求，若擬強化兒童個人資料之保護，可能作法包括仿 COPPA 制定特別法進行規範，抑或仿歐盟 GDPR 於個資法中納入相關保護規定。除立法論層面之討論，本文認為關鍵當在於採納規定的可行性與落實，包括 COPPA 實務運作所突顯的平台／網

* 南臺科技大學財經法律研究所助理教授；國立臺北大學法學博士。

投稿日：2021 年 4 月 12 日；採用日：2021 年 8 月 3 日

路服務是否以兒童作為目標客群之判斷，以及如何建立業界廣泛認可並可得負擔的父母事前同意確認機制。此外，能否識別網路使用者（兒童）的真實年齡亦殊為重要，導入第三方年齡驗證服務或運用人工智慧技術進行確認，是國內在研商相關法制時可併同納為考量之事項。

關鍵詞：網際網路、兒童、個人資料、父母同意、兒童線上隱私保護法、一般資料保護規則、個人資料保護法

Cite as: 10 NCTU L. REV., March 2022, at 131

Legal Study on Children's Data Protection Legislation under Digital Environment from the Perspective of US Children's Online Privacy Protection Act

Jung-Chin Kuo^{*}

Abstract

Children's internet use has dramatically increased in recent years. The expansive engagement of children in cyber space triggered privacy threats, but children often lack the awareness and the capacity to foresee possible consequences. To address the growing online privacy concerns of children, US Congress passed the Children's Online Privacy Protection Act (COPPA) in 1998 and the Federal Trade Commission enacted and implemented COPPA Rules based on COPPA. COPPA applies to operators of commercial websites and online services, according to the major requirements of COPPA, operators must obtain verifiable parental consent prior to collection and use of personal data from children. Cases tagged with COPPA which covered electronic commerce platforms,

^{*} Assistant Professor, Institute of Financial & Economic Law, Southern Taiwan University of Science & Technology; Ph.D., Department of Law, National Taipei University.

mobile applications, social networking sites and short video platforms illustrate the development and changes of Information and Communication Technologies, as technology continues to advance, it become more and more important to keep the legislation stay current by enacting frequent updates to the law. Taiwan's Personal Data Protection Act (PDPA) was first introduced in 1996 and was significantly amended in 2010, with the amendments becoming effective in 2012. Being the basic law of data protection affairs, the PDPA did not specifically consider the protection needs of children. Considering the increasing demand for children's privacy protection, possible approaches include formulating a section law such as COPPA, or imitating GDPR to include relevant protection provisions in PDPA. Regardless of what approach is adopted, the legislator should focus on the feasibility and implementation of relevant regulations, specifically judging whether the operators of platform or online service target the children or not, and promote acceptable and affordable parental consent verification mechanisms.

Keywords: Internet, Children, Personal Data, Parental Consent, Children's Online Privacy Protection Act, General Data Protection Regulation, Taiwan's Personal Data Protection Act

1. 前言

當「持續連網生活」(Always On Life)成為常態，整體的網路應用環境已經與 1990 年代網路甫開放商業使用之初有著截然不同的面貌¹。其中，受惠於資通訊科技推陳出新與資訊設備如平板及智慧型手機 (smartphone) 的普及，除大人外，兒童亦已習於上網。OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) 所作研究顯示兒童在平日 (weekdays) 的網路使用時間達到 3 個小時，而周末更花費超過 3.5 小時的時間置身網路世界²；而近期受到 COVID-19 疫情影響，許多國家關閉校園或改以遠距方式進行教學 (remote learning)，更使得兒童接觸網路的頻率及使用時間急劇增加³。

在各類社群網站及視訊平台如雨後春筍般崛起下⁴，兒童不僅習於使用網路，也頻繁利用網路獲取各類訊息⁵。網路使用者利用各式網路服務幾無可避

¹ Ariel Fox Johnson, *13 Going on 30: An Exploration of Expanding COPPA's Privacy Protections to Everyone*, 44 SETON HALL LEGIS. J. 419, 432-33 (2020).

² ANDREAS SCHLEICHER, OECD, PISA 2018: INSIGHTS AND INTERPRETATIONS 13 (2018), <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>.

³ Michael Goodyear, *The Dark Side of Videoconferencing: The Privacy Tribulations of Zoom and the Fragmented State of U.S. Data Privacy Law*, 10 HLRE: OFF REC. 76, 77 (2019-2020).

⁴ 研究機構 Trendera 報告顯示美國 8 歲至 12 歲的兒童中 45% 註冊了 YouTube 帳號、41% 擁有個人臉書帳號，see TRENDEA, THE TRENDEA FILES: ALL ABOUT GEN Z, VOLUME 8, ISSUE 3, at 20 (2017), https://static1.squarespace.com/static/56a6d045df40f3cc4889f22f/t/59765342db29d6d9c74fe21b/1500926813297/All+About+Gen+Z_CNE.pdf. 英國通訊管理局 (Ofcom) 發布的研究報告亦指出現時英國 5 歲至 15 歲的兒童中 80% 為視訊平台用戶，see OFCOM, CHILDREN AND PARENTS: MEDIA USE AND ATTITUDES REPORT 2019, 9 (2020), https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0023/190616/children-media-use-attitudes-2019-report.pdf.

⁵ 除日常使用外，受疫情影響許多學校開始嘗試透過遠距學習維持正常教學，特定網

免地必須進行註冊並提供特定個人資料，惟網路使用者似已司空見慣允許網站或第三方蒐集有關個人的相關數據，藉以換取免費的網路服務⁶；除網路服務，穿戴式裝置（wearable device）與智能玩具（smart toys）亦可能在使用者毫無感知下不間斷地蒐集本人相關資訊⁷。然而兒童對於個人資料因使用網路與資訊設備從而遭到不當蒐集與利用一事，往往缺乏必要的認知與預防能力⁸。

網際網路在 20 世紀 90 年代正式開放商業使用，為有效保護兒童、避免兒童個人資料遭到不當利用，同時明確父母在此一議題所扮演之角色，美國國會於 1998 年 10 月通過「兒童線上隱私保護法」（Children's Online Privacy Protection Act of 1998，以下簡稱 COPPA）⁹，聯邦貿易委員會（Federal Trade Commission，以下簡稱 FTC）並依據 COPPA 制定「兒童線上隱私保護規

路服務如免費線上視訊會議也受到廣泛使用，相關業者如 Zoom 在使用人數劇增下衍生隱私侵害爭議。由於使用族群中不乏學齡兒童，更加深相關問題的敏感程度，參議員 Elizabeth Warren 與 Ed Markey 曾於 2020 年 4 月聯名致信予 Zoom 的創辦人 Eric Yuan，要求 Zoom 回應平台上衍生的未成年隱私保護爭議問題，並強調 Zoom 應依據 COPPA 落實 13 歲以下用戶個人資料之保護，see Elizabeth Warren & Edward J. Markey, *Warren, Markey Demand Answers from Zoom on How Company Will Protect Students' Safety and Privacy*, ELIZABETH WARREN (Apr. 9, 2020), <https://www.warren.senate.gov/newsroom/press-releases/warren-markey-demand-answers-from-zoom-on-how-company-will-protect-students-safety-and-privacy> (last visited Jan. 15, 2021).

⁶ Stacy-Ann Elvy, *Paying for Privacy and the Personal Data Economy*, 117 COLUM. L. REV. 1369, 1391 (2017); BJÖRN LUNDQVIST & MICHAL S. GAL, *COMPETITION LAW FOR THE DIGITAL ECONOMY* 191-92 (2019).

⁷ Madhavi K. Seth, *Protecting Children's Privacy in the Age of Smart Toys*, 13(3) LANDSLIDE, Feb. 5, 2021, at 10, 11.

⁸ Mario Viola de Azevedo Cunha, *Child Privacy in the Age of Web 2.0 and 3.0: Challenges and Opportunities for Policy*, INNOCENTI DISCUSSION PAPER 6-7 (2017), https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Child_privacy_challenges_opportunities.pdf.

⁹ See Children's Online Privacy Protection Act of 1998, 15 U.S.C. §§ 6501-6506 (2001).

則」(Children's Online Privacy Protection Rule, 以下簡稱 COPPA 規則)¹⁰, 以期妥適保護兒童個人資料。

在各國對個人資料定義漸趨寬廣之下, 未來所有數據都可能成為與自然人產生連結的個人資料¹¹。隨著人類生活與數位環境的粘著度日益加深, 除透過網路蒐集、利用與分享兒童個人資料的型態日益複雜外, 在資通訊技術持續推陳出新而兒童使用網路的頻率與時間急劇增加下, 亦無疑地加深兒童個人資料之保護難度¹²。另一方面, 現今兒童對於資通訊科技的認識與應用情形, 也與 COPPA 制定之初有著顯著不同¹³; 如何對應網路發展與應用趨勢強化兒童個人資料的保護, 成為包括美國在內、主要國家共通關注之重要課題。本文以美國 COPPA 為核心探討數位時代下兒童個人資料保護之法制設計課題, 透過主要規範及重要執法案例的分析, 梳理掌握 COPPA 實務運作衍生的適用課題, 以及在資通訊科技快速更迭下法制設計應如何與時俱進, 最後並提出筆者的見解與建議, 以期對助益各界此一饒富爭議的重要議題能有完整瞭解。

2. 兒童個人資料保護概念更迭

2.1 兒童個人資料之商業價值暨隱私風險

2.1.1 兒童個人資料商業價值急遽增加

聯合國兒童基金會(United Nations International Children's Emergency Fund, UNICEF)所作研究顯示全球總人口中, 每三人就有一人屬於兒童, 若

¹⁰ See 16 C.F.R. § 312 (2001).

¹¹ Nadezhda Purtova, *The Law of Everything. Broad Concept of Personal Data and Future of EU Data Protection Law*, 10 L. INNOVATION & TECH. 40, 40 (2018).

¹² Shannon Finnegan, *How Facebook Beat the Children's Online Privacy Protection Act: A Look into the Continued Ineffectiveness of COPPA and How to Hold Social Media Sites Accountable in the Future*, 50 SETON HALL L. REV. 827, 830 (2020).

¹³ Johnson, *supra* note 1, at 454.

就全球「上網人口」而言，兒童占比事實上較前述比例為高¹⁴。對原生於數位時代的兒童來說，不僅習於網路環境，實際使用網路的時間亦逐年增加，UNICEF 另一研究表明在網路普及率較低的國家或地區，兒童上網的時數反而超越身邊的大人¹⁵。

在人們頻繁使用網路下，網際空間中所出現及流動的資料也隨之快速增加¹⁶。然而在網路商業化的初期，事實上許多公司不假思索的棄置了絕大部分經營上所獲取的用戶活動資料，蓋業者普遍認為相關數據並沒有太大的價值¹⁷。但當經濟活動轉以資料為主並出現大數據關聯技術與資料驅動經濟（Data-driven Economy）等嶄新概念，資料在當代經濟下成為商品製造和服務提供的直接動能，並有助於企業從事創新¹⁸。

資料有助於企業創新直接反映於商品／服務的設計思維，當整體網路商業環境由推式行銷（outbound marketing）轉為以「拉式行銷」（inbound

¹⁴ Sonia Livingstone, Jasmina Byrne & John Carr, *One in Three: Internet Governance and Children's Rights*, INNOCENTI DISCUSSION PAPER 15-17 (2016), https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/idp_2016_01.pdf.

¹⁵ Mariya Stoilova, Sonia Livingstone & Rana Khazbak, *Investigating Risks and Opportunities for Children in a Digital World: A Rapid Review of the Evidence on Children's Internet Use and Outcomes*, INNOCENTI DISCUSSION PAPER 17 (2021), <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Investigating-Risks-and-Opportunities-for-Children-in-a-Digital-World.pdf>.

¹⁶ 世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）指出 2020 年全球肇因網路使用產生的資料總量達到 44 ZB（ZB 為 Zettabyte 一詞的縮寫，1ZB 等於 1 兆 Gigabyte），see Jeff Desjardins, *How Much Data Is Generated Each Day?*, WORLD ECONOMIC FORUM (Apr. 17, 2019), <https://www.weforum.org/agenda/2019/04/how-much-data-is-generated-each-day-cf4bddf29f/>.

¹⁷ Yan Carriere-Swallow & Vikram Haksar, *The Economics and Implications of Data: An Integrated Perspective*, IMF SPR DEPARTMENTAL PAPER 9 (2019), <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2019/09/20/The-Economics-and-Implications-of-Data-An-Integrated-Perspective-48596>.

¹⁸ *Id.* at 9-10.

marketing) 策略為主之下¹⁹，客製化或所謂的按需製造 (on-demand manufacturing) 風潮，也讓業者戮力思索如何取得更為精準的用戶個人資料，藉以轉化為可用的商業資訊與競爭優勢²⁰。特別是多數長輩不吝於將錢花在兒童身上，而廠商也樂於鎖定兒童推出各種嶄新商品，知名市場分析機構 Statista 研究報告指出 2020 年全球玩具市場 (Toy Market) 規模達到 947 億美元²¹，其中最受矚目者無疑是具備連網與互動的智能玩具等專為兒童量身打造的智能裝置²²。

在持續與兒童進行互動之下，相關設備製造業者藉由記錄兒童影像或聲音等方式，除透過資料分析技術優化產品設計與功能，亦可能將所記錄的數據傳輸予廣告業者²³或其他合作夥伴進行利用²⁴。特別是部分智能玩具更具

¹⁹ Amber King, *The Evolution of Social Media Marketing*, BUSINESS 2 COMMUNITY (Feb. 13, 2013), <https://www.business2community.com/social-media/the-evolution-of-social-media-marketing-0407244>.

²⁰ BIG DATA VALUE ASSOCIATION, *BIG DATA CHALLENGES IN SMART MANUFACTURING INDUSTRY: A WHITEPAPER ON DIGITAL EUROPE BIG DATA CHALLENGES FOR SMART MANUFACTURING INDUSTRY* 35-38 (2020), https://www.bdva.eu/sites/default/files/BDVA_SMI_Whitepaper_2020.pdf.

²¹ Statista, *Total Revenue of the Global Toy Market from 2007 to 2020*, at 1 (2022), <https://www.statista.com/statistics/194395/revenue-of-the-global-toy-market-since-2007/>.

²² Zoë Corbyn, *The Future of Smart Toys and the Battle for Digital Children*, THE GUARDIAN (Sept. 22, 2016), <https://www.theguardian.com/technology/2016/sep/22/digital-children-smart-toys-technology..>

²³ 根據 PwC 所作研究，2018 年至 2021 年全球以兒童作為目標客群的數位廣告市場，年平均成長率為 20%，預估 2021 年市場規模將達到 17 億美元。PwC & SuperAwesome, *Kids' Digital Ad Market Is Valued at \$1.7bn by 2021*, TECHCRUNCH (June 14, 2019), <https://www.warc.com/newsandopinion/news/kids-digital-ad-market-is-valued-at-17bn-by-2021/42223>.

²⁴ INGRIDA MILKAITE & EVA LIEVENS, DIGITAL FREEDOM FUND PRESS, *TOWARDS A BETTER PROTECTION OF CHILDREN'S PERSONAL DATA COLLECTED BY CONNECTED TOYS AND DEVICES 2* (2018), <https://digitalfreedomfund.org/wp-content/uploads/2018/12/dff-essay-towards-better-protection-of-childrens-personal-data.pdf>.

備監測兒童健康狀態之功能，包括體溫、心跳和血氧率等兒童敏感性個人資料²⁵。相關資料的蒐集與利用正面視之或有助於確保兒童的安全並改善其健康，但其潛藏的風險事實上相形更大²⁶。

另一方面，原先並非專為兒童設計的特定產品，諸如智慧型手機與平板等行動裝置，以及智慧音箱（smart speaker）等智能居家助理產品（smart home assistants），也因易於吸引兒童的注意力，成為兒童經常接觸的事物，甚至家長為免受兒童干擾，甚至主動提供予兒童使用，亦可能如同前述的智能玩具觸發兒童私密資料遭到不當蒐集與利用之風險。

2.1.2 隱私侵害成為兒童上網行為之主要風險型態

OECD 在 2011 年首次梳理兒童使用網路所面臨的風險，並具體提出三大風險類型：1.內容與接觸風險（content and contact risks）；2.消費者風險（consumer risks）及 3.隱私與安全風險（privacy and security risks）²⁷。惟在資通訊科技及網路應用行為持續更迭下，數位環境在近十年產生了顯著變化，連帶致使相關風險也出現本質上的改變，同時出現新的風險態樣²⁸。著眼當前網路發展環境與實際應用情形，OECD 在 2021 年 1 月重新檢視並修訂兒童使用網路所面臨的風險類型，並於報告中提出四大風險類別，包括：接觸風險（contact risks）、內容風險（content risks）、行為風險（conduct risks）及消費者風險（consumer risks）²⁹。

²⁵ *Id.* at 2-3.

²⁶ *Id.* at 3-4.

²⁷ OECD, THE PROTECTION OF CHILDREN ONLINE: RISKS FACED BY CHILDREN ONLINE AND POLICIES TO PROTECT THEM 4 (2011), <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5kgcjf71pl28-en.pdf?expires=1638779208&id=id&accname=guest&checksum=8213CA13D4D24CF9F15A2A9EC3FA0915>.

²⁸ OECD, CHILDREN IN THE DIGITAL ENVIRONMENT: REVISED TYPOLOGY OF RISKS 2 (2021), <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9b8f222e-en.pdf?expires=1638779314&id=id&accname=guest&checksum=BACED87226BEB08C884A301916302F09>.

²⁹ *Id.* at 7.

對比 2011 年所梳理的風險類型，可以發現少了隱私與安全風險，但並非隱私問題不復成爲兒童上網活動的重大威脅，而是 OECD 認爲隱私不宜視爲單一風險型態，而應當屬於「跨領域風險」（cross-cutting risks），爰 2021 年的報告中 OECD 同時提出了三款跨領域風險：1.隱私風險（privacy risks）；2.先進技術風險（advanced technology risks）；以及 3.健康福祉風險（health and wellbeing risks）³⁰。

針對兒童所面臨的隱私風險，除肇因於商業活動或人際社交互動產生的兒童個人資料侵害問題外，OECD 也特別強調 COVID-19 疫情對於兒童隱私風險產生之影響，其中又以教育環境尤爲顯著³¹。當兒童大量利用（甚至是被迫使用）各類電子學習平台，若缺乏明確監管和保護，便可能出現兒童個人資料遭到不當蒐集、利用與披露³²。

2.2 數位時代兒童個人資料保護難題

2.2.1 原生於數位環境之光與影

論者將原生於數位時代的兒童比喻爲「礦坑中的金絲雀」（canary in the coalmine）³³，蓋兒童經常作爲先驅者，積極嘗試推陳出新的數位科技與嶄新商業服務，惟數位環境與數位生態（digital ecology）的複雜性，也使得人們難以預測成長於數位時代的長期影響³⁴。

特別是兒童對於個人資料因頻繁使用網路從而遭到不當蒐集與利用一

³⁰ *Id.* at 13.

³¹ *Id.* at 15.

³² *Id.* at 15-16.

³³ 20 世紀初期煤礦工人將金絲雀帶入礦坑，作爲一氧化碳等有毒氣體的預警工具，由於鳥類對於環境變化高度敏感，往往在人類受到影響之前便出現異狀，有助於礦工及時查覺風險並採取必要處置。

³⁴ MARIYA STOILOVA, SONIA LIVINGSTONE & RISHITA NANDAGIRI, CHILDREN'S DATA AND PRIVACY ONLINE: GROWING UP IN A DIGITAL AGE 4 (2019), <https://www.lse.ac.uk/my-privacy-uk/Assets/Documents/Childrens-data-and-privacy-online-report-for-web.pdf>.

事，多欠缺必要的認知與預防能力³⁵；而各界普遍認為兒童個人資料應當受到特別保護的主因之一，便在於多數情況下兒童並無法理解針對自身資料所進行相關處理行為，其背後伴隨而生的各項風險³⁶。

2.2.2 社會隱私與人際隱私

對原生於數位時代的兒童來說，社交平台的頻繁應用讓兒童認為其有權自網路環境中獲取父母或同儕的私人資訊，亦即所謂的「社會隱私」（social privacy）³⁷；相對的，為便利親友獲悉自身狀況，在缺乏警戒心下多數兒童亦往往選擇將社交平台上的個人頁面設定為公開，肇致其個人資料輕易為他人取得³⁸。

在兒童成長的過程中，兒童自身個人資料可能廣泛受到公部門、企業及週遭親友的蒐集與利用，自理論而言任何涉及兒童個人資料的處理行為均可能形成對於兒童隱私之潛在威脅，惟源自機構與商業組織的風險往往較高³⁹。論者指出兒童必須瞭解及學習「人際隱私」（interpersonal privacy）的界線，特別是當自身的人際關係逐涉擴及至與機構之間的互動及商業環境時，亟易引發隱私保護上之誤解⁴⁰。析言之，如何正確認識人際隱私與「機構暨商業性隱私」（Institutional and commercial privacy）之分界，無疑是時

³⁵ Cunha, *supra* note 8, at 7.

³⁶ INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE, KEY DATA PROTECTION THEMES 3 (2018), <https://ico.org.uk/media/for-organisations/guide-to-data-protection/key-dp-themes-1-0.pdf>.

³⁷ Ingrida Milkaite & Eva Lievens, *Children's Rights to Privacy and Data Protection Around the World: Challenges in the Digital Realm*, 10 EURO. J.L. TECH. 1, 1 (2019).

³⁸ 根據 Viasat Savings 所作研究，約 50% 的受訪者將其社交平台帳號設置為公開模式，*see* Peter Suci, *There Isn't Enough Privacy on Social Media and That Is a Real Problem*, FORBES (June 26, 2020), <https://www.forbes.com/sites/petersuci/2020/06/26/there-isnt-enough-privacy-on-social-media-and-that-is-a-real-problem/?sh=2ff2067244f1>.

³⁹ 現時各國個人資料保護立法中不乏出於人際隱私之考量，諸如國內個人資料保護法第 51 條第一項第一款即規定「自然人為單純個人或家庭活動之目的，而蒐集、處理或利用個人資料」，不適用該法。

⁴⁰ STOILOVA ET AL., *supra* note 34, at 21.

下兒童必須正視並給予協助的重要課題⁴¹。

2.3 多數個資保護立法並未著眼兒童需求及差異性

儘管近年個人資料保護立法成為主要國家共通關注的議題，而國際立法潮流也由過去「產業自律」(self-regulation)及「專法規範」分庭抗禮之情形，受到歐盟立法「布魯塞爾效應」(Brussels effect)⁴²之影響，近期已顯著側重如何透過制定個人資料保護專法，藉以落實民眾個人私密資料保護此一模式⁴³。然而觀察包括國內個人資料保護法(以下簡稱個資法)在內的多數個人資料保護專法，在定位為個人資料保護事務普通法的前提下，未特別慮及兒童個人資料之保護需求，以及適用於所有自然人之一般性規範在兒童保護上是否存在不足之處。概以一般性個人資料保護立法思考兒童保護問題，仍可能出現兒童個人資料看似受到保護，但實則不然之情形。

對應數位環境及兒童保護需求進行必要調適，無疑是當前立法者於思考完善個人資料保護法制時所應正視之課題。特別是揭櫫兒童保護的「兒童權

⁴¹ *Id.* at 10, 21-22.

⁴² Anu Bradford 指出歐盟立法易於產生所謂的「布魯塞爾效應」，成為放諸四海而皆準的全球共通標準，除市場競爭及消費者安全等事務，亦包括個人資料保護規範。特別是個人資料保護概念在歐盟發展已久，除原有的 1995 年資料保護指令，近年生效的 GDPR 更成為各國制定內國個人資料保護立法或修正固有法制時爭相仿效的對象。Anu Bradford, *The Brussels Effect*, 107 NW. U. L. REV. 1, 22-23 (2012); ANU BRADFORD, *THE BRUSSELS EFFECT: HOW THE EUROPEAN UNION RULES THE WORLD* 17-18, 167-68 (2020); PAUL CRAIG & GRÁINNE DE BÚRCA, *THE EVOLUTION OF EU LAW* 931-33 (3d ed. 2021).

⁴³ 根據聯合國貿易和發展會議(United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD) 2021 年 11 月公布資料，UNCTAD 所調查的 198 個國家中，66% (128 個) 業已制定隱私／個人資料保護內國立法，10% 國家刻正制定，United Nations Conference on Trade and Development, *Data Protection and Privacy Legislation Worldwide*, <https://unctad.org/page/data-protection-and-privacy-legislation-worldwide> (last visited Nov. 20, 2021).

利公約」(Convention on the Rights of the Child, CRC)⁴⁴近期亦關注數位環境產生的影響及相關規範調整之必要⁴⁵。兒童應受到保護此一概念可溯及聯合國 1948 年通過的「世界人權宣言」(Universal Declaration of Human Rights)，聯合國並分別於 1959 年及 1989 年進一步通過「兒童權利宣言」(Declaration of the Rights of the Child)與「兒童權利公約」，揭櫫包括「隱私權」在內、兒童應當享有的相關重要權利與保護原則⁴⁶。

由於兒童權利公約制定時間早於網際網路開放商業應用，有鑑於兒童在網路使用上良窳互見，相關兒童權利保護規定有無與時俱進之必要，近年持續湧現討論聲浪。對此，聯合國兒童權利委員會(UN Committee on the Rights of the Child)於 2021 年 3 月通過「與數位環境有關的兒童權利之第 25 號一般性意見」(General comment No. 25 (2021) on children's rights in relation to the digital environment)，公約架構下的一般性意見或一般性評論文件(general recommendations)係用以解釋及規定應如何具體實施公約要求⁴⁷，論者指出其性質屬於權威性文件(authoritative document)，後續或將促使各國愈發積極地思考如何完備數位時代兒童個人資料保護之法制設計⁴⁸。

⁴⁴ Convention on the Rights of the Child, General Assembly resolution 44/25 of 20 November 1989, <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>.

⁴⁵ Sonia Livingstone, *Rethinking the Rights of Children for the Internet Age*, THE LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE (Mar. 18, 2019), <https://blogs.lse.ac.uk/medialse/2019/03/18/rethinking-the-rights-of-children-for-the-internet-age/>.

⁴⁶ 在隱私權部分，兒童權利公約第 16 條第一項前段規定「兒童之隱私、家庭、住家或通訊不得遭受恣意或非法干預」，同條第二項復規定「兒童對此等干預或侵害有依法受保障之權利」。

⁴⁷ Comm. on the Rights of the Child, General Comment No. 25 on Children's Rights in Relation to the Digital Environment, U.N. Doc. CRC/C/GC/25 (Mar. 2, 2021).

⁴⁸ Sonia Livingstone, *Children's Rights Apply in the Digital World!*, THE LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE (Feb. 4, 2021), <https://blogs.lse.ac.uk/medialse/2021/02/04/childrens-rights-apply-in-the-digital-world/>.

3. 美國 COPPA 規範模式

3.1 COPPA 發展沿革

隨著隱私保護意識的抬頭，如何確保民眾私密資料的安全無虞，已是主要國家共同關心的議題。對此，國際上可概分二大思維，歐盟向來重視透過「立法」方式保護個人資料的安全，除原有的 1995 年資料保護指令（Data Protection Directive, DPD）⁴⁹，近年生效的一般資料保護規則（General Data Protection Regulation, GDPR）⁵⁰更成為各國制定內國個人資料保護法或修正固有法規時爭相仿效之對象。相較於歐盟有著縝密的個人資料保護立法並受到各國仿效，美國則是長期強調以「產業自律」方式解決資料保護問題，儘管受歐盟立法及實務上頻生的隱私侵害問題影響，近期美國已有多州制定全面性的個人資料保護立法（comprehensive privacy law）⁵¹，然就聯邦而言，至今沒有一部針對私部門（private sector）通盤進行規範的個人資料保護專法⁵²，歷來係透過「部門立法」方式針對有加以保護的特定領域／事務制定

⁴⁹ Directive 95/46, of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the Protection of Individuals with regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, 1995 O.J. (L 281) (EC).

⁵⁰ Regulation 2016/679, of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the Protection of Natural Persons with regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), 2016 O.J. (L 119) (EU).

⁵¹ 2018 年通過的加州消費者隱私保護法（California Consumer Privacy Act, CCPA）被視為美國州法層級首部全方面隱私保護專法，維吉尼亞州仿 CCPA 於 2021 年 3 月通過維州消費者隱私保護法（Virginia Consumer Data Protection Act, CDPA）。依據 David Stauss 及 Shelby Dolen 的研究，截至 2021 年 3 月底，現正進行相似法案審議的州還包括華盛頓州、俄克拉荷馬州、康乃狄克州、佛羅里達州、伊利諾州及新澤西州等，see David Stauss & Shelby Dolen, *Status of Proposed CCPA-Like State Privacy Legislation as of March 22, 2021*, HUSCH BLACKWELL (Mar. 22, 2021), <https://www.bytebacklaw.com/2021/03/status-of-proposed-ccpa-like-state-privacy-legislation-as-of-march-22-2021>.

⁵² 聯邦層級雖然有 1974 年制定的隱私法（Privacy Act of 1974），但該法規範對象係聯

對應規定，而 COPPA 即是部門立法下之代表立法例⁵³。

當網際網路在 1990 年代正式開放商業使用，FTC 開始關注網路消費者保護及伴隨而生的隱私侵害問題，1996 年 FTC 針對名為 KidsCom 的網站進行調查並認定其違反了「聯邦貿易委員會法」（FTC Act）第 5 條禁止欺詐或不公平行為之規定⁵⁴。該次調查引發了美國社會對於兒童個人資料保護的高度關注⁵⁵，進一步促成了國會於 1998 年制定並通過 COPPA⁵⁶。FTC 並依據 COPPA 規定於 2000 年 4 月實施「兒童線上隱私保護規則」（Children's Online Privacy Protection Rule，以下簡稱 COPPA 規則），作為 COPPA 之具體運作規範。在 COPPA 要求 FTC 應於規則生效後 5 年內進行審視之下，FTC 曾於 2005 年廣泛徵詢各界意見⁵⁷並於隔年決定暫無修改 COPPA 規則之必要⁵⁸。惟隨著資通訊科技及網路應用環境快速更迭，2010 年以降 FTC 再

邦機構，而未及於私部門。隨著愈來愈多的州制定或推動個人資料保護專法，現階段也形塑一股自下而上（bottom up）的力量，促使聯邦政府正視制定一體適用的聯邦層級個人資料保護專法之必要。Woodrow Hartzog & Neil Richards, *Privacy's Constitutional Moment and the Limits of Data Protection*, 61 B.C. L. REV. 1687, 1691-92 (2020).

⁵³ Shawn Marie Boyne, *Data Protection in the United States*, 66 AM. J. COMP. L. 299, 311-12 (2018).

⁵⁴ *FTC Staff Sets Forth Principles for Online Information Collection from Children*, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 16, 1997), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/1997/07/ftc-staff-sets-forth-principles-online-information-collection>; Angela J. Campbell, *Rethinking Children's Advertising Policies for the Digital Age*, 29 LOY. CONSUMER L. REV. 1, 24 (2016).

⁵⁵ FTC 除廣泛與網路業者及隱私倡議組織密集討論兒童隱私保護問題外，研商過程中亦曾針對當前美國最受歡迎的 1,400 個網站進行調查，FTC 發現 85% 的網站實際蒐集個人資料，而以兒童為目標客群同時蒐集兒童個人資料的網站中，僅有少數發布適當的隱私權政策。See Tianna Gadbow, *Legislative Update: Children's Online Privacy Protection Act of 1998*, 36 CHILD. LEGAL RTS. J. 228, 228 (2016).

⁵⁶ Campbell, *supra* note 54, at 25; Gadbow, *id.* at 228.

⁵⁷ Children's Online Privacy Protection Rule, 70 Fed. Reg. 2580 (proposed Jan. 14, 2005) (to be codified at 16 C.F.R. pt. 312).

⁵⁸ Children's Online Privacy Protection Rule, 71 Fed. Reg. 13247 (Mar. 15, 2006) (to be codi-

次進行修法評估，其後於 2012 年 12 月完成 COPPA 規則之大幅修正並於 2013 年 7 月正式實施新規⁵⁹。

商業網站所提供的特定服務若係以 13 歲以下之兒童作為目標對象，其應事先取得父母之同意後始得蒐集其子女之個人資料，並應符合該法之相關要求。近年隨著「教育科技」(EdTech)的興趣，加上 COVID-19 疫情的推波助瀾，網路教學成為校園關閉期間兒童維持正常學習的主要管道。若兒童接觸的網路教學服務之提供者被認定屬於教育機構，則相關服務所涉及的兒童個人資料之蒐集、處理及利用，除 COPPA 外，亦將受到另一部門立法「家庭教育權利和隱私權法」(Family Educational Rights and Privacy Act, FERPA)⁶⁰之規範⁶¹。

3.2 規範主體與保護客體

3.2.1 受 COPPA 規範之對象

3.2.1.1 經營者

COPPA 的規範對象為「經營者」(Operator)，依該法定義，其係指「經營『網路平台』(website)或『線上服務』(online service)，並藉由平台或服務而蒐集或維護用戶或訪客個人資料之人」⁶²。除實際經營者，代表蒐集或維護前開個人資料之人亦視為條文所稱的經營者⁶³。

fied at 16 C.F.R. pt. 312).

⁵⁹ Children's Online Privacy Protection Rule, 78 Fed. Reg. 3972 (Jan. 17, 2013) (to be codified at 16 C.F.R. pt. 312).

⁶⁰ 34 CFR Part 99.

⁶¹ Ian C. Ballon, Kate Black & Tyler J. Laurence, *COVID-19 and COPPA: Children's Internet Privacy in a New, Remote World*, NATIONAL LAW REVIEW (July 27, 2020), <https://www.natlawreview.com/article/covid-19-and-coppa-children-s-internet-privacy-new-remote-world>.

⁶² 15 U.S.C. § 6501(2) (2001).

⁶³ *Id.*

FTC 於 COPPA 規則中進一步闡述受到 COPPA 規範的經營者，具體包括兩大型態：

1. 明確以「兒童」為目標（directed to children）而蒐集及利用其個人資料之平台業者或線上服務提供者⁶⁴。

2. 不以兒童為限，而是以「普羅大眾」（general audience）為服務對象，同時實際知悉（actual knowledge）平台上存在蒐集及利用兒童個人資料情事之平台業者或線上服務提供者⁶⁵。

條文中所稱的「平台業者」，係指提供用戶透過其個人電腦或手持裝置瀏覽器可得接取近用的服務內容之平台業者。而「線上服務業者」則是指提供用戶在連接網際網路或廣域網路（wide-area network）狀態下可得獲取的相關服務之業者⁶⁶。在上網方式多元化與智慧裝置日益普及下，線上服務業者的範疇亦隨之多元，包括：1. 行動應用程式（mobile applications）業者⁶⁷；2. 網路遊戲平台業者；3. 網路電話服務業者；及 4. 基於位址資訊之適地性服務（location based services）業者等⁶⁸。

是否該當「實際知悉」此一要件，應根據事實個案的綜合判斷，包括實際詢問兒童的年紀、學級、生日或任何可資辨別其真實年齡之問題。儘管 COPPA 並未要求以普羅大眾為客群的經營者必須積極調查用戶的年齡，在下

⁶⁴ COPPA Rule § 312.3.

⁶⁵ *Id.*

⁶⁶ *Id.*

⁶⁷ 行動應用程式業者泛指提供兒童可利用網路發送或接收特定資訊的行動應用程式，諸如：線上遊戲 App、社交網站 App、網路購物 App、目標鎖定廣告 App 等；惟 Google Play 或 App Store 此種僅提供上架服務的應用程式平台業者，並不包含在內。*FTC Strengthens Kids' Privacy, Gives Parents Greater Control over Their Information by Amending Childrens Online Privacy Protection Rule*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Dec. 19, 2012), <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2012/12/ftc-strengthens-kids-privacy-gives-parents-greater-control-over-their-information-amending-childrens>.

⁶⁸ *Complying with COPPA: Frequently Asked Questions*, FEDERAL TRADE COMMISSION (July, 2020), <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/guidance/complying-coppa-frequently-asked-questions-0> (last visited Mar. 1, 2021).

列情形下經營者可得認定實際知悉存在兒童用戶：1.收到來自兒童父母之投訴；2.自使用者發送的郵件內容可明確發現發送者為兒童；3.用戶發布的訊息披露了自身的年齡，而經營者針對用戶創建內容採取一定的監控措施；4.用戶發布的訊息披露了自身的年齡，同時有相關證據可資證明經營者曾實際觀看相關資訊⁶⁹。

3.2.1.2 第三方

在歷經 1990 年代網路泡沫化後，網路世界在千禧年後由 Web 1.0 堂堂跨入所謂的 Web 2.0 時代。以往，所有的網路服務均由平台業者單方提供，但在 Web 2.0 時代開始出現大量的第三方服務（third party services）與使用者創作內容（user generated content）。在「去中間化」作為 Web 2.0 重要內涵的前提下，相較於以往網路平台業者因同時肩負所有服務提供而有著舉足輕重的地位，如今則僅扮演單純的「平台」角色⁷⁰。

相同的，問世於 1990 年代的 COPPA，針對該法所擬規範的網路平台或線上服務之經營者，立法當時亦未慮及於經營者本身以外的第三方服務提供者。隨著網路經營態樣的多元化，同時考量兒童個人資料可能因相關業者之間的不當共享而導致兒童權益遭受侵害，2013 年 FTC 更新 COPPA 規則時遂修正「經營者」定義⁷¹，凡以兒童為目標導向的平台或服務，若對接可得蒐集訪客個人資料的相關外部服務或工具，諸如網路廣告（advertising networks）或外掛元件（plug-ins）等，而相關第三方業者同時實際知悉（actual knowledge）所附麗的平台或服務係以兒童為目標對象，亦將視為經營者並受到 COPPA 之規範⁷²。

⁶⁹ *Id.*

⁷⁰ ANGEL A. JUAN ET AL., COLLABORATIVE AND DISTRIBUTED E-RESEARCH: INNOVATIONS IN TECHNOLOGIES, STRATEGIES AND APPLICATIONS 37-38 (2012).

⁷¹ Children's Online Privacy Protection Rule, 78 Fed. Reg. 3972, 3972 & 3975 (Jan. 17, 2013) (to be codified at 16 C.F.R. pt. 312).

⁷² Children's Online Privacy Protection Rule, 78 Fed. Reg. 3972, 3977 (Jan. 17, 2013) (to be codified at 16 C.F.R. pt. 312). FTC 同時在「COPPA 常見問題」（Complying with COPPA: Frequently Asked Questions）中提及兩款可能被視為實際知悉的情境，包

3.2.2 受保護之兒童個人資料

3.2.2.1 最初定義

COPPA 制定的核心目的在於妥適保護兒童個人資料，其中「兒童」係指 13 歲以下之個人⁷³，而該法所定義的「個人資料」(personal information)則是指透過網路所蒐集、與特定個人有關之「個人可識別資訊」(individually identifiable information)，COPPA 並提出七款個人可識別資訊態樣，包括：

1. 姓氏與名字；
2. 住所或其他實體地址，包括街道名稱，以及城市或鄉鎮名稱；
3. 電子郵件地址；
4. 電話號碼；
5. 社會安全號碼 (Social Security number)；
6. 經委員會認定、可藉由實體或線上方式聯繫特定個人之其他識別標誌 (identifier)；
7. 網站所蒐集涉及兒童或兒童父母之相關資訊，並且與上述之相關識別標誌加以結合者⁷⁴。

就 COPPA 所定義的個人資料而言，前五款屬於例示態樣，而後兩款則屬於概括條款，以第六款為例，得透過線上方式聯繫特定個人之識別標誌，除已被提及的電子郵件地址，在社交平台及行動通訊軟體如雨後春筍大量出現下，諸如社交平台會員名稱或即時通訊軟體帳號等，亦屬於 COPPA 所界定的個人資料。

括：1. 以兒童為目標的內容提供者將其具備以兒童為導向性質的內容傳遞予第三方；
2. 第三方足以識別以兒童為導向的內容，see *Complying with COPPA: Frequently Asked Questions*, *supra* note 68.

⁷³ 15 U.S.C. § 6501(1) (2001).

⁷⁴ 15 U.S.C. § 6501(8) (2001).

3.2.2.2 2013 年之重要更動

受惠於資通訊科技持續精進，可得用以識別當事人的個人資料也隨之劇增，2013 年 FTC 更新 COPPA 規則所考量的重點之一，便在於適時反映兒童接取及使用網路方式的變化情形，包括社交平台及行動網絡使用情形的劇增，並藉此進行對個人資料定義的對應修訂⁷⁵。

依據修正後的 COPPA 規則個人資料所作闡述，COPPA 所定義之個人資料包括：

1. 姓氏與名字；
2. 住所或其他實體地址，包括街道名稱，以及城市或鄉鎮名稱；
3. 本條所界定的線上聯繫資訊（online contact information）⁷⁶；
4. 社交平台帳號或用戶名稱，其作用與本條所定義之線上聯繫資訊相同；
5. 電話號碼；
6. 社會安全號碼；
7. 可得於不同平台或服務之間持續性識別用戶之永久性識別標誌（persistent identifier）。永久性識別標誌包括但不限於 Cookie 所含用戶資訊、IP 位址資訊、處理器或其他設備之設備碼或唯一識別碼等；
8. 兒童影像或聲音之照片、視訊或音訊檔案；
9. 足以識別街道名稱和城市名稱之地理位置資訊（geolocation information）；
10. 網站所蒐集涉及兒童或兒童父母之相關資訊，並且與上述之相關識別

⁷⁵ *FTC Seeks Comments on Children's Online Privacy Protection Act Rule*, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 25, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/07/ftc-seeks-comments-childrens-online-privacy-protection-act-rule>.

⁷⁶ 依 COPPA 規則之說明，線上聯繫資訊係指電子郵件地址或允許透過線上方式與特定個人直接聯繫之識別標誌，包括但不限於即時通訊工具用戶識別標誌、網路語音電話（Voice over Internet Protocol, VoIP）用戶識別標誌或視訊聊天工具用戶識別標誌等。可知本款係將立法當時所例示的第三款電子郵件地址及第六款經委員會認定可藉由線上方式聯繫特定個人之其他識別標誌兩者加以整併後之個人資料態樣。

標誌加以結合者⁷⁷。

相較於 COPPA 制定時所例示的相關個人資料型態，2013 年之修正無疑地擴大了個人資料涵蓋範疇，並新增納入線上聯繫資訊、永久性識別標誌⁷⁸及地理位置資訊⁷⁹等重要概念。除新興科技應用如臉部辨識（facial recognition）技術使得兒童個人資料蒐集及利用愈發便利外⁸⁰，在個人資料定義範疇擴大、加諸企業可能陸續自其他業者間接取得各項資料下，無疑地將使得平台或線上服務之經營者被認定存在蒐集或利用兒童個人資料情事的可能性大幅增加⁸¹。

在 COPPA 將個人資料定義為「個人可識別資訊」（individually identifiable information）的前提下，無論是立法當時所舉之例，抑或 2013 年修正規則後新增的概念，均力求體現當前環境下可能用以識別兒童之相關資料。觀察現行國際立法針對個人資料所作定義，大抵將個人資料一詞界定為「識別或可得識別特定自然人之資料」。以歐盟 GDPR 為例，該法第 4 條第一款即表示個人資料係「識別或可得識別自然人（資料當事人）之任何資訊」，並指出可得識別自然人指「對照諸如姓名、身分證統一編號、位置資料、網路識別資訊，或一個或多個有關該自然人身體、生理、基因、心理、經濟、文化或社會認同等特定識別資訊，從而可得直接或間接識別該自然人」⁸²，只

⁷⁷ 16 C.F.R. § 312.2 (2013).

⁷⁸ Children's Online Privacy Protection Rule, 78 Fed. Reg. 3972, 3979-80 (Jan. 17, 2013) (to be codified at 16 C.F.R. pt. 312).

⁷⁹ *Id.* at 3972, 3981-82.

⁸⁰ Lindsey Barrett 指出相較於成年人，兒童更難以避免臉部辨識，亦可能主動地將自身照片添加至臉部識別資料庫之中，*see Lindsey Barrett, Ban Facial Recognition Technologies for Children — And for Everyone Else*, 26 B.U. J. SCI. & TECH. L. 223, 252-54 (2020).

⁸¹ Julia Jacobson¹ & Heather Egan Sussman, *Protecting Children Online: New Compliance Obligations for Digital Marketing to Children*, 57-SUM B. B.J. 17, 18 (2013).

⁸² GDPR Art. 4 (1) 'personal data' means any information relating to an identified or identifiable natural person ('data subject'); an identifiable natural person is one who can be identified, directly or indirectly, in particular by reference to an identifier such as a name, an identification number, location data, an online identifier or to one or more factors specific

消資料本身具備識別性抑或與其他資料結合後產生識別性，均可得以個人資料視之。

一般多將美國實務上的「個人可識別資訊」與歐盟立法之「個人資料」視為相同概念，惟另有論者指出歐盟歷來所界定的個人識別資料，泛指可得識別自然人的所有資訊，無疑是廣泛而模糊的，而美國法下的個人可識別資訊，儘管存在著不同定義，整體而論範圍仍較為狹窄⁸³。

3.3 經營者所負義務

以兒童為目標的平台業者或線上服務提供者，或任何實際知悉其蒐集兒童個人資料之平台業者或線上服務提供者，若有違反 COPPA 針對兒童個人資料蒐集之相關要求，將視為違法行為⁸⁴。

3.3.1 告知父母並於網站揭載隱私權政策

COPPA 要求平台或線上服務的經營者應公開揭露所蒐集的兒童個人資料之類別、其將如何利用相關個人資料，以及當有公開披露相關個人資料情形時之具體作法等特定事項⁸⁵。對此，COPPA 規則進一步規定前揭事項的告知必須完整、清晰易懂並以書面方式作成，且不得包括無關、混亂或自相矛盾之內容⁸⁶。此外 COPPA 規則亦要求經營者應在獲取父母同意前直接告

to the physical, physiological, genetic, mental, economic, cultural or social identity of that natural person.

⁸³ See Paul M. Schwartz & Daniel J. Solove, *Reconciling Personal Information in the United States and European Union*, 102 CAL. L. REV. 877, 877-78 (2014). (關於個人資料定義問題，國際上亦經常使用「個人可識別資訊」(Personally identifiable information, PII)一詞，並將其與個資畫上等號。惟根據論者的研究，歐盟歷來所界定的個人識別資料，均泛指可得識別自然人的所有資訊，無疑是廣泛而模糊的，而美國法下的個人可識別資訊，儘管存在著不同定義，整體而論範圍仍較為狹窄。)

⁸⁴ 15 U.S.C.A. § 6502(a)(1) (2011).

⁸⁵ 15 U.S.C.A. § 6502(b)(1)(A)(i) (2011).

⁸⁶ 16 C.F.R. § 312.4(a) (2013).

知父母，運營商應盡相當努力在現時可用技術之基礎上確保兒童父母可直接接獲運營商有關蒐集、利用或披露兒童個人資料等行為之通知，包括任何重大變更的通知⁸⁷。

平台或線上服務的經營者除負有事前告知兒童父母之義務外，COPPA 規則同時要求經營者必須於其網站或線上服務的首頁、登錄頁面或相關視窗，置入醒目且標示明顯的鏈接，說明與兒童個人資料有關之事項⁸⁸，而此一要求亦即實務上常見的「隱私權政策」（privacy policy）；經營者應於網站或服務頁面（隱私權政策）說明的事項至少應包括：

1. 通過網站或線上服務蒐集或保有兒童個人資料的經營者之名稱、地址、電話號碼和電子郵件地址；

2. 經營者自兒童所取得的個人資料之說明，包括網站或線上服務是否使兒童公開其個人資料、經營者將如何利用此類個人資料以及經營者對於相關個人資料之披露作法；

3. 父母可以檢視或要求刪除子女之個人資料，並可拒絕同意進一步蒐集或利用其子女之個人資料，經營者並應說明本款事項之請求程序⁸⁹。

3.3.2 取得父母事前同意且須可資驗證

COPPA 規定平台或線上服務的經營者於經營者在蒐集、利用或披露⁹⁰任何涉及兒童的個人資料之前，除符合豁免情事⁹¹外，原則上均應獲取得父母

⁸⁷ 16 C.F.R. § 312.4(b) (2013).

⁸⁸ 16 C.F.R. § 312.4(d) (2013).

⁸⁹ 16 C.F.R. § 312.4(d)(1)~(3) (2013).

⁹⁰ 15 U.S.C.A. § 6501(4) (2011). (依 COPPA 的定義，披露係指：1. 營運商以足以識別的方式散布其自兒童所蒐集的個人資料；2. 將其透過網路平台或服務所取得的兒童個人資料或明顯可知係自兒童處加以蒐集的資料，以足以識別的形式，透過網路或下列方式公諸於眾：(1) 網站首頁；(2) 筆友服務；(3) 電子郵件服務；(4) 留言版；(5) 聊天室。)

⁹¹ 15 U.S.C.A. § 6502(b)(2) (2014).

「可資驗證之同意」(verifiable parental consent)⁹²；而父母在表示同意後，亦可得嗣後隨時撤銷其同意⁹³。

爲了避免兒童假冒父母虛偽表示同意，COPPA 要求經營者所採取的同意機制，必須可得識別父母所爲同意之真偽，並於 COPPA 規則中表明經營者用以驗證父母同意的的方法，係於考量現時可用技術的前提下，運營商是否已善盡合理努力獲取同意並確保表意人爲兒童父母之任何方法⁹⁴。爲助益經營者落實本項要求，COPPA 規則中亦例示了相關同意獲取機制⁹⁵。

取得父母事前同意被視爲 COPPA 最爲核心的規範，批評者認爲應可由網路業者進行自我監管，取代獲取父母同意之要求，同時此舉亦有助於形塑建構於「個人自由、責任與問責機制」之上的網路文化⁹⁶。事實上自 COPPA 制定以降該法即持續面臨各種批評意見⁹⁷，其中最爲嚴厲者當屬存在違憲之虞，包括侵害兒童於數位環境下之言論自由權⁹⁸。然亦不乏論者認爲 COPPA 在保護兒童免受網路不當影響，以及近用網路並享受網路帶來的利益之間取得了適當的平衡；COPPA 僅單純規制在父母不知情或未取得其同意之下蒐集兒童個人資料，並不禁止兒童近用網際網路，因此 COPPA 並未侵犯兒童所享有的言論自由權⁹⁹。

⁹² 15 U.S.C.A. § 6502(b)(1)(A)(ii) (2014).

⁹³ ALBERT J. MARCELLA JR. & CAROL STUCKI, *PRIVACY HANDBOOK: GUIDELINES, EXPOSURES, POLICY IMPLEMENTATION, AND INTERNATIONAL ISSUES* 307 (2003).

⁹⁴ 16 C.F.R. § 312.5(b)(1) (2013).

⁹⁵ 16 C.F.R. § 312.5(b)(2) (2013).

⁹⁶ Melanie L. Hersh, *Is COPPA a Cop Out? The Child Online Privacy Protection Act as Proof that Parents, Not Government, Should Be Protecting Children's Interests on the Internet*, 28 *FORDHAM URB. L.J.* 1831, 1860-61 (2001).

⁹⁷ Emily DiRoma, *Kids Say the Darndest Things: Minors and the Internet*, 2019 *CARDOZO L. REV. DE NOVO* 43, 60-64 (2019).

⁹⁸ Hersh, *supra* note 96, at 1873-74; Charlene Simmons, *Protecting Children While Silencing Them: The Children's Online Privacy Protection Act and Children's Free Speech*, 12 *COMM. L. & POL'Y* 119, 126 (2007).

⁹⁹ Sasha Grandison, *The Child Online Privacy Protection Act: The Relationship Between*

3.3.3 賦予父母確認子女個人資料等相關權利

FTC 向國會提交的報告顯示以兒童為對象的網站中 89% 實際蒐集了兒童的個人資料，但多數並未披露此一情形，而其中更只有 10% 的網站提供父母對於兒童個人資料之控制權利¹⁰⁰。為強化兒童隱私的保護工作，COPPA 規定若兒童已向平台或線上服務的經營者提供其個人資料，在父母以適當方式證明其身分後，得向相關經營者主張下列權利：

1. 要求經營者詳加說明自其子女所蒐集的個人資料之具體類別；
2. 得隨時拒絕經營者以可供檢索之形式 (retrievable form) 進一步使用、保有或透過線上方式繼續蒐集其子女之個人資料；
3. 提供合理方式使父母可得獲取經營者自其子女所蒐集的任何個人資料¹⁰¹。

3.3.4 不得以誘導等方式過度取得兒童個人資料

COPPA 明文禁止透過參與遊戲、提供獎品或其他活動時，要求兒童披露參與相關活動所必須的個人資料¹⁰²。就現階段而言，除了誘導兒童從事遊戲或抽獎從而過度蒐集兒童個人資料問題外，遊戲與抽獎本身亦引發極大爭議，包括：

3.3.4.1 規制不當的虛擬抽獎／虛擬扭蛋

為增加遊戲對於包含兒童在內的玩家之黏著度，愈來愈多的遊戲均採取「遊戲中付費」(Free-to-play Model, F2P) 或所謂的「混合營利模式」

Constitutional Rights and The Protection of Children, 14 U.D.C. L. REV. 209, 223-24 (2011).

¹⁰⁰ FEDERAL TRADE COMMISSION, *PRIVACY ONLINE: A REPORT TO CONGRESS* iii (1998), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/reports/privacy-online-report-congress/priv-23a.pdf>.

¹⁰¹ 15 U.S.C.A. § 6502(b)(1)(B)(i)-(iii) (2014).

¹⁰² 15 U.S.C.A. § 6502(b)(1)(C) (2014).

(Hybrid Monetization)，亦即實務上泛稱的「課金」方式¹⁰³。在看似免費遊玩的遊戲中，透過支付特定費用，玩家可以獲得有助於強化角力能力或其他增進遊戲樂趣的相關虛擬物品¹⁰⁴。惟此一方式逐漸發展出所謂的虛擬抽獎 (loot box) 或虛擬扭蛋 (有料ガチャ) 形式，導致許多兒童沉迷並虛擲大量金錢，衍生諸多紛爭¹⁰⁵。在虛擬抽獎與賭博活動僅一線之隔¹⁰⁶下，美國及韓國競爭法主管機關均曾就資訊揭露不實的遊戲 (虛擬抽獎) 進行調查，而美國參議院亦在 2019 年提出「保護兒童遠離掠奪性遊戲法案」 (Protecting Children from Abusive Games Act)¹⁰⁷，即希望有效規制不當的虛擬抽獎／虛擬扭蛋活動¹⁰⁸。

¹⁰³ David J. Castillo, *Unpacking the Loot Box: How Gaming's Latest Monetization System Flirts with Traditional Gambling Methods*, 59 SANTA CLARA L. REV. 165, 167 (2019). (Castillo 指出 Cavedog Entertainment 在 1997 年發行的橫掃千軍 (Total Annihilation)，是全球第一個採取課金模式的遊戲。) Mary Kate Fernandez, *The Kids Don't Stand a Chance: Unfair and Deceptive Advertising in Children's Apps*, 66 LOY. L. REV. 211, 227-28 (2020).

¹⁰⁴ Castillo, *supra* note 103, at 168-69.

¹⁰⁵ オンラインゲームの「コンプガチャ」と景品表示法の景品規制について，頁 1，消費者庁：https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/fair_labeling/guideline/pdf/120518premiums_1.pdf (最後點閱時間：2021 年 3 月 15 日)；黒根祥行，「モバイルゲームにおける法的諸問題と今後の法的課題」，甲南法務研究，第 16 号，頁 5-7 (2020)。

¹⁰⁶ Castillo, *supra* note 103, at 183; Alexandra M. Prati, *Video Games in the Twenty-First Century: Parallels Between Loot Boxes and Gambling Create an Urgent Need for Regulatory Action*, 22 VAND. J. ENT. & TECH. L. 215, 240-41 (2019); Thomas Wood, *Rigging the Game: The Legality of Random Chance Purchases ("Loot Boxes") Under Current Massachusetts Gambling Law*, 20 J. HIGH TECH. L. 270, 295-96 (2020).

¹⁰⁷ S. 1629, 116th Cong. (2019-2020).

¹⁰⁸ Tony Romm & Craig Timberg, *Video Game 'Loot Boxes' Would Be Games Under Forthcoming Federal Bill*, WASHINGTON POST (May 8, 2019), <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/05/08/video-game-loot-boxes-would-be-outlawed-many-games-under-forthcoming-federal-bill/>.

3.3.4.2 成癮性技術的規範必要性

面對日新月異的網路應用環境，特別是虛擬抽獎等易於使人沉迷的應用項目，兒童尤其易於面臨成癮（addictions）風險，進而導致心理健康受損以及其他問題¹⁰⁹。如何有效規制所謂的「成癮性技術」（addictive technologies）之實務應用，成為近期備受主要國家關切的議題。

以英國內閣「數位、文化、媒體暨體育委員」（Digital, Culture, Media and Sport Committee, DCMS）」在 2019 年 9 月發布的「沉浸式與成癮性技術報告」（Immersive and addictive technologies）為例，即具體指出建構於虛擬實境等新興技術的網路服務，諸如廣受兒童喜愛的 Pokémon GO 等遊戲，對於兒童可能產生的相關風險，除了心理及財務層面的危害，也包括了兒童個人資料之不當運用¹¹⁰。

DCMS 在報告中同時指出沉浸式與成癮性技術仰賴大量的用戶個人資料之蒐集與利用，除了從事遊戲所必須外，相關個資事實上可能被使用於行銷用途¹¹¹；同時遊戲亦可能與社交平台進行資料共享或連結雙方分別保有的數據，進而加深兒童個人資料遭不當共享或利用可能肇致之損害¹¹²。

3.3.5 針對兒童個人資料採取合理保護措施

COPPA 要求經營者應採取合理措施確保所蒐集的兒童個人資料之機密性（confidentiality）、安全性（security）和完整性（integrity）¹¹³。為確保前揭事項之落實，經營者應採取諸如防火牆等適當的防護機制，同時針對員工的資料近用權限進行必要管制；此外，若經營者與第三方存在資料共享情形

¹⁰⁹ Edwin Hong, *Loot Boxes: Gambling for the Next Generation*, 46 W. ST. L. REV. 61, 64 (2019).

¹¹⁰ DIGITAL, CULTURE, MEDIA AND SPORT COMMITTEE, IMMERSIVE AND ADDICTIVE TECHNOLOGIES, 2017-19, HC 1846, at 6 & 35 (UK).

¹¹¹ *Id.* at 37.

¹¹² *Id.* at 39.

¹¹³ Children's Online Privacy Protection Act, 15 U.S.C. § 6502(b)(1)(D) (1998).

時，其應於實際提供相關資料之前確認第三方業者之保護水平¹¹⁴。論者指出有關 COPPA 針對平台或線上服務經營者提出的相關要求中，「資料安全」（data security）無疑是 FTC 視為最重要且優先之事項¹¹⁵。

3.4 違法處罰

COPPA 主要由 FTC 負責執法，此外，該法亦賦予各州¹¹⁶及特定聯邦機構¹¹⁷執法權力，以確保受其管轄的法律實體確實遵循 COPPA¹¹⁸；此外，FTC 亦可以提起訴訟的方式作為執法手段¹¹⁹。當平台或線上服務的經營者出現違反 COPPA 或 COPPA 規則之情形時，FTC 可得認定經營者構成「聯邦貿易委員會法」（Federal Trade Commission Act）所規範之不公平或欺騙行為。FTC 就每一違法行為可裁處 16,000 美元以下之罰金，同時裁罰金額可按實際受影響的人數或違法蒐集的兒童個人資料之數量加以計算，而無處罰金額之上限¹²⁰。

¹¹⁴ Gadbow, *supra* note 55, at 229.

¹¹⁵ *Id.* at 229-30.

¹¹⁶ 如紐約州、德州和紐澤西州均有基於 COPPA 之執法案例。FTC No Longer the Lone COPPA Watchdog as States Bring Enforcement Actions of Their Own, GOODWIN (Jan. 28, 2009), <https://www.goodwinlaw.com/publications/2009/01/ftc-no-longer-the-lone-coppa-watchdog-as-states-bring-enforcement-actions-of-their-own>.

¹¹⁷ Children's Online Privacy Protection Act, 15 U.S.C. § 6505(b) (1998). FTC 以外具執法權的聯邦機構包括財政部貨幣監理署（Office of Controller of the Currency, OCC）、儲蓄機構管理局（Office of Thrift Supervision）、美國信用合作社管理局（National Credit Union Administration）、運輸部（Department of Transportation）及農業部（Department of Agriculture）等。

¹¹⁸ *Complying with COPPA: Frequently Asked Questions*, *supra* note 68.

¹¹⁹ Children's Online Privacy Protection Act, 15 U.S.C. § 6504(a) (1998).

¹²⁰ 15 U.S.C. § 45, as modified by Section 4 of the Federal Civil Penalties Inflation Adjustment Act of 1990, 28 U.S.C. § 2461, and Section 1.98(d) of the FTC's Rules of Practice, 16 C.F.R. § 1.98(d), authorizes this Court to award monetary civil penalties of not more than \$16,000 for each such violation of the Rule on or after February 10, 2009.

4. 執法趨勢、法規適用與完善課題

4.1 指標性 COPPA 執法案例觀察

Ariel Fox Johnson 研究指出 FTC 針對違反 COPPA 規定所進行的執法案例已逾 30 例¹²¹。觀察歷來引發爭議的系爭平台／服務型態，某程度上也反映了資通訊科技及網路商務模式的發展遞嬗情形。

4.1.1 首宗執法案例：Toysmart 案

2000 年的 Toysmart 案為首宗 COPPA 執法案例¹²²。1999 年 9 月 Toysmart 更新其隱私權政策並公開表示 Toysmart 不會與第三方共享該公司透過平台所蒐集的消費者個人資料。然而 Toysmart 在隔（2000）年 5 月因經營不善宣布結束所有業務，並擬出售包括消費者清單（customer list）在內的所有資產。隱私標章組織 TRUSTe 發現 Toysmart 擬出售的消費者清單中包括數萬筆兒童個人資料並將此一情形告知 FTC，FTC 在調查後認定 Toysmart 出售消費者清單之行為違反其隱私權政策條款，最終 Toysmart 與 FTC 達成和解，向破產法院提交破產令（Bankruptcy Order），禁止 Toysmart 將消費者資料作為獨立資產（stand-alone asset）出售，包括兒童個人資料在內的消費者清單僅得與平台共同出售予所謂的「合格買家」（Qualified Buyer），而合格買家必須承諾繼續遵守前揭 Toysmart 隱私權政策條款¹²³。

¹²¹ Johnson, *supra* note 1, at 426.

¹²² *Toysmart.com, LLC, and Toysmart.com, Inc.*, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 21, 2000), <https://www.ftc.gov/enforcement/cases-proceedings/x000075/toysmartcom-llc-toysmartcom-inc>.

¹²³ *FTC Announces Settlement with Bankrupt Website, Toysmart.com, Regarding Alleged Privacy Policy Violations*, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 21, 2000), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2000/07/ftc-announces-settlement-bankrupt-website-toysmartcom-regarding>.

4.1.2 首宗涉及行動應用服務執法案例：W3 Innovations 案

2011 年 W3 Innovations 是第一起涉及行動應用服務的 COPPA 執法案例¹²⁴。W3 Innovations 為 iPhone 和 iPod touch 開發及發布行動應用程式（Apps），用戶可透過其 App 從事線上遊戲並共享資料。FTC 發現 W3 Innovations 開發的 App 中不乏針對兒童進行設計者，包括 Emily's Girl World、Emily's DressUp、Emily's Dress Up & Shop 及 Emily's Runway High Fashion 等，而相關 Emily's 系列的 Apps 亦被列入蘋果公司 App Store 的「兒童遊戲」項目之中，整體下載量超過 5 萬次。FTC 指出 Emily's 系列 Apps 鼓勵兒童透過電子郵件發表評論並藉此取得數千個兒童電子郵件地址¹²⁵。除了蒐集與保有兒童電子郵件地址外，W3 Innovations 還允許兒童用戶於留言板（message boards）張貼包括個人資料在內的相關資訊。W3 Innovations 在明知其 Apps 係以兒童為目標對象並具體取得兒童個人資料的前提下，該公司針對兒童個人資料的蒐集，並未進行告知並獲取父母可資驗證的事前同意，FTC 認定其行為違反 COPPA 及 COPPA 規則，除裁罰 5 萬美元外，並要求 W3 Innovations 應具體刪除所有前揭規範的兒童個人資料¹²⁶。

4.1.3 裁罰金額最高執法案例：Google 與 YouTube 案

在推陳出新的各式網路服務中，社群網站（social networking sites）及視訊影音平台（video streaming services）無疑是最受使用者青睞的應用項目，以全球影音平台巨擘 YouTube 為例，每個月已有超過 20 億名網路使用者造訪 YouTube 並觀賞影片，而全球用戶每日於 YouTube 所觀看影片的總時數更

¹²⁴ *W3 Innovations, LLC d/b/a Broken Thumb Apps and Justin Maple, U.S.*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Sept. 8, 2011), <https://www.ftc.gov/enforcement/cases-proceedings/102-3251/w3-innovations-llc-dba-broken-thumb-apps-justin-maples-us>.

¹²⁵ *Mobile Apps Developer Settles FTC Charges It Violated Children's Privacy Rule*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Aug. 15, 2011), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2011/08/mobile-apps-developer-settles-ftc-charges-it-violated-childrens>.

¹²⁶ *Id.*

超過 10 億個小時¹²⁷，不僅廣泛吸引包括兒童在內的年輕世代，也連帶創造了無數的兒童網紅¹²⁸。

2018 年 4 月美國兒童保護組織「無商業童年運動」（Campaign for a Commercial-Free Childhood）等 23 個公益團體聯署向 FTC 提出申訴，指稱 YouTube 暨其母公司 Google 未經家長同意蒐集 13 歲以下兒童之個人資料，實有違反 COPPA 之嫌¹²⁹。Google 和 YouTube 於 2019 年 6 月與 FTC 及紐約總檢察長達成和解協議，Google 和 YouTube 同意向 FTC 及紐約州分別支付 1.36 億及 3,400 萬美元罰金，成為 COPPA 制定以降裁罰金額最高之案例¹³⁰。

本案中 FTC 認定 YouTube 透過以兒童作為目標客群的頻道蒐集兒童個人資料，同時藉由使用 Cookie 向兒童投放定向廣告從而獲得數百萬美元之收入；然而 YouTube 針對兒童個人資料的蒐集與利用，並未遵循 COPPA 相關要求進行充分告知並取得兒童父母可資驗證的事前同意，爰認定 YouTube 暨其母公司 Google 違反 COPPA¹³¹。

¹²⁷ Jack Nicas, *YouTube Tops 1 Billion Hours of Video a Day, on Pace to Eclipse TV*, WALL STREET JOURNAL (Feb. 27, 2017), <https://www.wsj.com/articles/youtube-tops-1-billion-hours-of-video-a-day-on-pace-to-eclipse-tv-1488220851>.

¹²⁸ 居住於美國德州的 9 歲男孩 Ryan Kaji，2019 年自 YouTube 平台獲得 2,600 萬美元的廣告分潤，成為全球收入最高的網紅。2015 年 Ryan Kaji 的家長首次發布禮物開箱（unboxing genre）影片並持續更新，旋即累積大量追蹤者，逐步發展為兒童頻道 Ryan's World，截至 2020 年 8 月 Ryan's World 的訂戶已逾 2600 萬人，整體觀看次數超過 20 億次，see Madeline Berg, *The Highest-Paid YouTube Stars of 2019: The Kids Are Killing It*, FORBES (Dec. 18, 2019), <https://www.forbes.com/sites/maddieberg/2019/12/18/the-highest-paid-youtube-stars-of-2019-the-kids-are-killing-it/#5d88a038cd41> (last visited Sept. 29, 2021).

¹²⁹ *Google and YouTube Are Invading Children's Privacy*, FAIRPLAY, <https://commercialfreechildhood.org/google-and-youtube-are-invading-childrens-privacy/> (last visited Sept. 29, 2021).

¹³⁰ *In re Google LLC and YouTube, LLC*, FTC File No. 172 3004 (Sept. 4, 2019).

¹³¹ *Google and YouTube Will Pay Record \$170 Million for Alleged Violations of Children's*

儘管 YouTube 宣稱其係面向普羅大眾的平台，並未特別鎖定兒童，但 FTC 指出 YouTube 允許包括大型商業公司在內的 Google 帳號持有者（Google account holders）在 YouTube 平台上創建自有頻道（channels），而諸如玩具公司所設定及經營的頻道事實上即以兒童為目標客群¹³²。另一方面，YouTube 亦明知前揭情事，並在面對兒童相關產品製造商時將自己界定為兒童的首選平台，諸如 YouTube 便曾向生產芭比娃娃（Barbie）和 Monster High 等知名兒童玩具的 Mattel 公司表示 YouTube 平台對 6 歲至 11 歲兒童的吸引力事實上高過電視頻道¹³³。

除了巨額罰款，和解協議還要求 Google 與 YouTube 必須開發、實施及維護特定系統，使 YouTube 平台上的頻道經營者可得明確標識以兒童作為目標之影音內容，俾利 Google 與 YouTube 確實符合 COPPA 之要求¹³⁴。事實上 YouTube 曾在 2015 年發布針對兒童設計的行動應用程式 YouTube Kids，惟其僅適用於手機，而未及於網頁版 YouTube；另一方面，觀看 YouTube 影片並無須註冊成為會員，而眾多兒童亦謊報年齡註冊了 YouTube（主站）帳號。基於和解協議，YouTube 宣布將於網頁版（Web）服務中推出 YouTube Kids 並提供專屬的年齡過濾機制¹³⁵，協助父母管理子女所觀看的 YouTube 影音內

Privacy Law, FEDERAL TRADE COMMISSION (Sept. 4, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/09/google-youtube-will-pay-record-170-million-alleged-violations>.

¹³² FTC 與紐約州檢察總長針對 Google 與 YouTube 提出的投訴文件中，指出 YouTube 個人頻道是否以兒童作為目標客群之相關示例，包括部分個人頻道在「關於我」的介紹中表明其受眾對象即係 13 歲以下之兒童，此外，亦不乏頻道主打廣受歡迎的兒童動畫節目、兒童玩具開箱或其他鎖定兒童的活動。亦有部分頻道啟用相關設置，在用戶以熱門玩具或動畫角色名稱作為關鍵字進行檢索時出現其頻道名稱，Complaint at para. 28, *Federal Trade Commission & People of the State of New York v. Google LLC & YouTube LLC*, No. 1:19-cv-2642 (D.D.C. Sept. 4, 2019).

¹³³ *Google and YouTube Will Pay Record \$170 Million for Alleged Violations of Children's Privacy Law*, *supra* note 131.

¹³⁴ *Id.*

¹³⁵ YouTube Kids 提供三個不同年齡層的過濾機制：1.Preschool（4 歲及以下）；

容¹³⁶。

YouTube 除因違反 COPPA 與 FTC 及紐約州達成和解協議並支付總計 1.7 億美元的罰金，成為 COPPA 實施以降金額最高之執法案例外，其他國家亦等同關注 YouTube 對兒童可能造成的隱私侵害問題。2020 年 9 月英國新經濟學基金會（New Economics Foundation）成員暨隱私保護專家 Duncan McCann 代表逾 500 萬名兒童與家長，向英國高等法院提起集團訴訟，指控 YouTube 及其母公司 Google 未經父母同意肆意蒐集兒童個人資料，違反英國資料保護法（Data Protection Act）暨歐盟 GDPR¹³⁷。

4.1.4 尚餘波盪漾之執法案例：Musical.ly（TikTok）案

行動網路及智慧型手機的普及讓行動上網逐漸多數民眾最常使用的上網方式，並透過手機進行網站瀏覽及影音觀賞等各項活動，其中，結合手機影片拍攝功能及當代人手機上網習慣的「短影音」（short video）¹³⁸更是大行其道。

提及網路影音，多數人往往直接聯想上述的 YouTube 平台，但若聚焦短影音而論，TikTok 則是當前最受歡迎的短影音平台。自 2014 年推出以降，全球已有逾 2 億用戶下載了 TikTok，美國當地即有超過 6,500 萬人註冊取得 TikTok 帳號¹³⁹。由美國司法部（Department of Justice）作為代表提出的

2.Younger（5~7 歲）；以及 3.Older（8~12 歲）。Set Content Level for YouTube Kids with the Family Link App, YOUTUBE KIDS PARENTAL GUIDE, <https://support.google.com/youtubekids/answer/7348644?hl=en> (last visited May 9, 2022).

¹³⁶ Sarah Perez, *YouTube Kids Launches on the Web*, TECHCRUNCH (Aug. 30, 2019), <https://techcrunch.com/2019/08/30/youtube-kids-launches-on-the-web/>.

¹³⁷ *YouTube Faces Legal Battle over British Children's Privacy*, BBC (Sept. 13, 2020), <https://www.bbc.com/news/business-54140676>.

¹³⁸ 短影音泛指長度為 15 分鐘以內的影片。

¹³⁹ *Video Social Networking App Musical.ly Agrees to Settle FTC Allegations That It Violated Children's Privacy Law*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Feb. 27, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/02/video-social-networking-app-musically-agrees->

申訴書指稱 TikTok 未經兒童父母或監護人同意蒐集 13 歲以下兒童之個人資料，而 TikTok 在明知用戶中存在一定數量的兒童之前提下，仍讓用戶可得選擇開放其個人頁面並公開所在位置資訊，即使在接獲逾萬筆提訴後，TikTok 仍未改變其作法，顯然違反 COPPA 相關規範。FTC 與 TikTok 在 2019 年 2 月達成和解協議，TikTok 同意支付 570 萬美元罰金、刪除所保有之 13 歲以下兒童個人資料，同時採取必要的改善措施以有效保障兒童隱私¹⁴⁰。

儘管 TikTok 隨即在 2019 年 3 月公告調整其隱私權政策中有關兒童隱私保護條款內容，明文禁止 13 歲以下之人註冊 TikTok¹⁴¹。但 Josh Hawley 及 Edward J. Markey 等多位美國參議員於 2020 年 5 月聯名致信予 FTC¹⁴²，表示根據 TikTok 與 FTC 達成的和解協議，TikTok 應採取必要步驟改善其隱私保護機制，然而近期兒童隱私保護專家所作研究顯示 TikTok 並未能刪除 13 歲以下兒童個人資料，亦未能有效遵循 COPPA 所規定的透明度要求並賦予兒童父母查看子女個人資料等相關權利，要求 FTC 應再度進行調查及究責¹⁴³。

TikTok 在兒童隱私保護事務引發的爭議事實上不獨美國，韓國通訊傳播委員會（Korea Communications Commission, KCC）在 2020 年 7 月表示 TikTok 未經家長同意蒐集韓國 14 歲以下兒童之個資，同時在未告知用戶的

settle-ftc.

¹⁴⁰ *In re Musical.ly, Inc.*, FTC File No. 172 3004 (Feb. 27, 2019).

¹⁴¹ *TikTok App Changes Its Privacy Policy in the US, But 'Issues' Remain in India*, TIMES OF INDIA (Mar. 1, 2019), <https://timesofindia.indiatimes.com/gadgets-news/tiktok-app-changes-its-privacy-policy-in-the-us-time-to-apply-same-to-india/articleshow/68216596.cms>.

¹⁴² Letter from Edward J. Markey, Josh Hawley, Richard Blumenthal & Marsha Blackburn, United States Senators, United States Senate, to Federal Trade Commission (May 29, 2020), <https://www.hawley.senate.gov/sites/default/files/2020-05/Hawley-Markey-Letter-FTC-TikTok.pdf>.

¹⁴³ *Senator Hawley, Colleagues Call for Investigation into TikTok's Children's Privacy Practices*, JOSH HAWLEY (May. 29, 2020), <https://www.hawley.senate.gov/senator-hawley-colleagues-call-investigation-tiktoks-childrens-privacy-practices>.

前提下將其資料轉移至海外，決定 TikTok 裁罰 1.86 億韓圓¹⁴⁴。另一方面，隨著中美貿易摩擦加劇，美國總統 Donald Trump 在 2020 年 8 月以國家安全為由，要求 TikTok 母公司（字節跳動）切割並出售 TikTok 美國業務，否將在簽署行政命令後 45 天內封殺該平台¹⁴⁵。對此，TikTok 母公司原擬出售其美國、加拿大、澳洲與紐西蘭等四個國家業務，並吸引包括微軟（Microsoft）及甲骨文（Oracle）等公司競逐前揭美國業務¹⁴⁶。儘管 2021 年 Joe Biden 就任美國總統後，旋即廢除 Trump 對 TikTok 母公司所發出之禁令，為降低各界對 TikTok 隱私保護之疑慮，TikTok 規劃與甲骨文進行合作將其所保有的美國用戶資料全數儲存於由甲骨文維運的雲端資料中心，並確保其母公司字節跳動無法近用該等資料¹⁴⁷。然 TikTok 在兒童個人資料保護不力的標籤，是否將隨著美國用戶資料如數託管於甲骨文而獲得解消，仍有持續觀察之必要。

4.2 COPPA 所突顯之當前重要問題

現今兒童對於資通訊科技的認識與應用情形，已與 COPPA 制定之初有著顯著不同¹⁴⁸。在資通訊技術持續推動出新而兒童使用網路的頻率與時間急劇增加下，除加深兒童個人資料之保護難度，也反映出 COPPA 的核心要求面對時下網路應用環境仍有捉襟見肘之情形。

¹⁴⁴ Yoo-chul Kim, *Korea Punishes TikTok for Data Mishandling*, THE KOREA TIMES (June 15, 2020), https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2020/07/133_292855.html.

¹⁴⁵ *TikTok: President Trump Signs Orders to Ban It in the US Within 45 Days*, BBC (Aug. 7, 2020), <https://www.bbc.co.uk/newsround/53620689>.

¹⁴⁶ Georgia Wells & Aaron Tilley, *Oracle Wins Bid for TikTok in U.S., Beating Microsoft*, THE WALL STREET JOURNAL (Sept. 14, 2020), <https://www.wsj.com/articles/microsoft-drops-out-of-bidding-for-tiktoks-u-s-operations-11600039821>.

¹⁴⁷ Echo Wang & David Shepardson, *TikTok Nears Oracle Deal in Bid to Allay U.S. Data Concerns-sources*, REUTERS (Mar. 11, 2022), <https://www.reuters.com/technology/exclusive-tiktok-nears-deal-with-oracle-store-its-data-sources-2022-03-10/>.

¹⁴⁸ Johnson, *supra* note 1, at 454.

4.2.1 如何判斷平台／網路服務是否以兒童為目標對象

4.2.1.1 FTC 判斷標準分析

平台或線上服務經營者應否受到 COPPA 規範，關鍵在於業者是否「面向兒童」(directed to children)；析言之，業者究係以「兒童」、「成人」抑或廣泛地以「一般普羅大眾」為目標客族，成為 COPPA 在實務操作上的判斷重心，但相對地也易於引發爭議¹⁴⁹。

依 COPPA 規則第 312.2 條所作定義，所謂的「面向兒童的平台或線上服務」，係指「具體鎖定兒童並以兒童為目標客群的商業平台、線上服務或其部分服務」¹⁵⁰。規則並進一步指出於判斷特定平台、線上服務或其部分服務是否具體鎖定兒童時，FTC 將考慮下列因素：

1. 所設定的主題；
2. 影片具體內容；
3. 是否使用動畫角色，或運用針對兒童量身打造的活動或獎勵機制；
4. 所使用的音樂或其他音頻內容；
5. 模特兒的具體年齡；
6. 是否採用童星或對兒童而言具吸引力的名人；
7. 平台或線上服務所使用的語言或其他特徵；
8. 平台或線上服務上的廣宣內容或所對外刊登的廣告內容是否鎖定兒童¹⁵¹。

¹⁴⁹ Lauren A. Matecki, *Update: COPPA Is Ineffective Legislation! Next Steps for Protecting Youth Privacy Rights in the Social Networking Era*, 5 NW. J.L. & SOC. POL'Y 369, 386-87 (2010).

¹⁵⁰ Web site or online service directed to children means a commercial Web site or online service, or portion thereof, that is targeted to children.

¹⁵¹ In determining whether a Web site or online service, or a portion thereof, is directed to children, the Commission will consider its subject matter, visual content, use of animated characters or child-oriented activities and incentives, music or other audio content, age of models, presence of child celebrities or celebrities who appeal to children, language or other characteristics of the Web site or online service, as well as whether advertising promoting

除考量上述因素外，COPPA 規則同時要求 FTC 應透過實證方式確定系爭平台或線上服務的受眾結構，以是受眾是否符合經營者所設定之目標客群¹⁵²。

4.2.1.2 可能產生爭議情事之處理

4.2.1.2.1 間接取得個人資料

考量當前個人資料的蒐集，除直接自當事人取得個人資料，「間接蒐集」亦為常見情形，COPPA 規則在 2013 年進行修正時，爰新增當平台或線上服務存在自其他平台或線上服務間接取得個人資料情事時，若其明知（actual knowledge）提供系爭個人資料的平台或線上服務係以兒童為目標客群，則其本身亦應視為係鎖定兒童並以兒童為目標客群¹⁵³。

4.2.1.2.2 客群包括兒童但非主要受眾

在未作限制的前提下，平台或線上服務所觸及的客群可能廣泛包括成年人與未成年人（兒童），亦即所謂的「複合客群」（mixed audience）情形¹⁵⁴。為減少判斷上可能誘發的爭議，COPPA 規則規定若平台或線上服務的受眾包括兒童，但兒童並非其「主要受眾」（primary audience），於符合下列兩者之一時，將不視為係以兒童為目標客群之平台或線上服務：

1. 在確定年齡之前不蒐集任何訪客（visitor）的個人資料；
2. 防止在未遵循 COPPA 規則所要求的通知與父母事前同意等規定之下，自表明尚未屆滿 13 歲的訪客蒐集、使用或披露其個人資料¹⁵⁵。

惟論者指出對平台或線上服務之經營者而言，如何證明兒童並非其主要受眾，在實際操作上面臨著極大的不確定性，而 FTC 發布的常見問題集中僅

or appearing on the Web site or online service is directed to children. The Commission will also consider competent and reliable empirical evidence regarding audience composition, and evidence regarding the intended audience.

¹⁵² *Id.*

¹⁵³ *Id.*; Jacobson & Sussman, *supra* note 81, at 18.

¹⁵⁴ *Complying with COPPA: Frequently Asked Questions, supra* note 68.

¹⁵⁵ *Id.*

表示業者應詳加分析其平台或所提供的服務之「預期、實際與潛在受眾」，此一規定仍屬於不確性概念，恐難以作為實務操作之具體標準¹⁵⁶。

4.2.1.3 相關案例觀察

以 2019 年 2 月達成和解協議的 TikTok 案為例，FTC 在調查後初步判定 TikTok 並非全然以兒童為目標對象，但兒童在 TikTok 用戶中占有一定比例¹⁵⁷。而 TikTok 在主題、視覺內容及音樂亦有以兒童為客群之情形，平台上亦不乏兒童明星或受兒童追捧的名人¹⁵⁸。此外，TikTok 提供予用戶製作影片的背景音樂中，包括了玩具總動員（Toy Story）及獅子王（The Lion King）等受兒童喜愛的迪士尼動畫片音樂，因此最終仍認定 TikTok 應視為以兒童為目標客群的經營者¹⁵⁹。

4.2.2 如何確認業者是否有效獲取父母之同意

COPPA 規定平台或線上服務的經營者於經營者在蒐集、利用或披露兒童個人資料之前，除符合豁免情事（exceptions）¹⁶⁰，原則上均應獲取得父母「可資驗證之同意」。在父母表示同意後，若經營者原訂之蒐集、利用或披

¹⁵⁶ *Id.*; Jacobson & Sussman, *supra* note 81, at 18.

¹⁵⁷ Lesley Fair, *Largest FTC COPPA Settlement Requires Musical.ly to Change Its Tune*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Feb. 27, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/blogs/business-blog/2019/02/largest-ftc-coppa-settlement-requires-musically-change-its>.

¹⁵⁸ *Id.*

¹⁵⁹ *Id.*

¹⁶⁰ COPPA 規則第 312.5 條第 (c) 項所規定的豁免情事包括下列七者：1. 單純為提供通知及取得家長同意而蒐集家長之姓名及聯絡資訊，惟若未能於合理期間內獲取家長同意時，即應刪除前述資料；2. 為提供關於兒童於平台或線上服務之個人資料之通知；3. 所蒐集之兒童接觸資料係為回應兒童提出之一次性請求，而此等資料不會用於聯繫兒童或其他特定目的，亦不進行披露，回應兒童請求後即永久刪除；4. 蒐集兒童及家長個人資料之行為，係為回應兒童提出之多次性請求，而業者已善盡通知義務；5. 為保護兒童安全、保護平台或線上服務之安全性與完整性，以及對應司法程序、執法需求或其他公共安全有關事項之調查需求等；6. 平台或線上服務之經營者出於內部運作需求，僅蒐集產品識別碼而未蒐集其他個人資料；7. 使用者本人清楚表明或根據使用者先前之註冊資料，可得確定特定使用者並非兒童。

露行為出現重大變更，必須再次取得同意；此外，父母表示同意後，亦可得嗣後隨時撤銷之¹⁶¹。

4.2.2.1 「滑動尺度」判斷標準

4.2.2.1.1 規則納入例示作法

FTC 於 COPPA 規則中明訂有關父母事前同意的獲取，必須依據現時技術水平進行判斷，資以確定經營者是否已善盡合理努力獲取同意並確保表意人係兒童之父母¹⁶²。為利企業瞭解並確實遵循同意獲取要求，FTC 制定 COPPA 規則時遂於第 312.5 條納入相關例示作法，包括：

1. 提供經由父母署名的同意書，並透過郵寄或傳真傳送予經營者；
2. 當涉及交易交付活動時，由父母使用本人之信用卡進行該筆交易；
3. 由父母撥打由受有專業訓練之人員所接聽之免付費電話；
4. 使用運用公開金鑰技術（public key technology）之數位識別機制；
5. 基於上述各款規定從而收受附加 PIN 碼或密碼之電子郵件¹⁶³。

4.2.2.1.2 根據滑動尺度法判定業者採行機制之有效性

細部觀察 FTC 於 COPPA 規則所例示的相關同意獲取方式，可以發現各款規定所涉及的技術運用、難易度與衍生成本問題等存在差異。對此，FTC 表明針對兒童父母「可資驗證之同意」的獲取方式，其將採取「滑動尺度法」（sliding scale）判斷標準，平台或線上服務的經營者所採取的可資驗證同意之獲取方式有效與否，取決於業者將如何使用其所蒐集之兒童個人資料¹⁶⁴。

¹⁶¹ *Children's Online Privacy Protection Rule: A Six-Step Compliance Plan for Your Business*, FEDERAL TRADE COMMISSION, <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/guidance/childrens-online-privacy-protection-rule-six-step-compliance> (last visited Dec. 25, 2020).

¹⁶² 16 C.F.R. § 312.5(b)(1) (2005).

¹⁶³ 16 C.F.R. § 312.5(b)(2) (2005); *Children's Online Privacy Protection Rule: A Six-Step Compliance Plan for Your Business*, *supra* note 161.

¹⁶⁴ *FTC Retains Children's Online Privacy Protection (COPPA) Rule Without Changes*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Mar. 8, 2006), <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2006/03/ftc-retains-childrens-online-privacy-protection-coppa-rule-without-changes>.

析言之，如果經營者預計向公眾或第三人披露其自兒童所蒐集的個人資料，則業者應當使用更為可靠的方法獲取可資驗證之同意。相反地，若兒童個人資料僅供內部使用，則經營者可得透過電子郵件等相形較為簡便的方式獲取兒童父母之同意¹⁶⁵。

為降低採行「滑動尺度法」實務操作上伴隨而生的標準未臻明確與浮動問題，FTC 在 COPPA 規則實施後表明滑動尺度法僅實施至 2002 年為止；惟囿於實務操作上持續缺乏具可靠性且成本可控的同意獲取機制下，FTC 於滑動尺度法落日前宣布此一標準將延長適用至 2005 年 4 月¹⁶⁶。2005 年 1 月 FTC 針對滑動尺度法適用問題廣泛徵詢公眾意見，產業公協會及多數業者咸認為滑動尺度法有其必要性，並有助於業者投入同意獲取相關技術之開發工作，FTC 遂決定無限期地保留滑動尺度法之適用¹⁶⁷。

4.2.2.2 2013 年所作修正

4.2.2.2.1 配合科技發展調整例示作法

針對 COPPA 所要求的父母「可資驗證同意」之獲取，儘管 FTC 於規則中例示可能作法並採取具彈性的「滑動尺度法」判斷業者實際採行機制之有效性。然隨著時空環境的變化與資訊科技之遞嬗，相關例示條款逐漸出現緩不濟急與不敷使用情形，FTC 爰於 2013 年規則進行修正時將第 312.5 條規定調整為：

1. 提供經由父母署名的同意書，並透過郵寄、傳真或掃描為電子檔案後傳送予經營者；
2. 當涉及交易交付活動時，由父母使用可得就單筆交易進行通知之信用卡、金融卡或其他線上支付工具進行該筆交易；
3. 由父母撥打由受有專業訓練之人員所接聽之免付費電話；
4. 透過視訊會議（video conference）方式由受有專業訓練之人員進行確認；

¹⁶⁵ *Id.*

¹⁶⁶ *Id.*

¹⁶⁷ *Id.*

5.提供由公務機關發出、載有身分證明資料之文件之複製本，並以之與業者資料庫進行勾稽。勾稽程序結束後，經營者應立即刪除相關紀錄中之可識別資訊。

觀察上述修正內容，除第三款未有更動外，前兩款規定係在既有規範基礎上增加便利經營者獲取父母同意之訊息傳遞作法或驗證工具；而後兩款則是過往未見的全新機制。

4.2.2.2.2 鼓勵企業發展嶄新技術

值得留意者，除 COPPA 規則所揭示的作法，其亦允許各界將新的「父母可資驗證同意獲取方法」提交予 FTC 審查，於獲得認可後列入 COPPA 規則¹⁶⁸。自規則修正以降，計有四件申請案遭到否准、兩款作法獲得 FTC 認可¹⁶⁹：

1.回答一系列除了家長本人，其他人難以正確回答的知識性挑戰問題（knowledge-based challenge questions）¹⁷⁰；

2.運用臉部辨識技術（facial recognition technology），驗證家長所提交之駕照或其他載有照片之證件圖檔，同時須與家長所提供的第二張照片進行比對¹⁷¹。

4.2.2.3 相關案例認定情形

以 TikTok 案為例，TikTok 曾針對疑似為未滿 13 歲的用戶向其發送郵

¹⁶⁸ *Verifiable Parental Consent and Children's Online Privacy Protection Rule*, FEDERAL TRADE COMMISSION, <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/privacy-and-security/verifiable-parental-consent-childrens-online-privacy-rule> (last visited Jan. 8, 2021).

¹⁶⁹ *Id.*

¹⁷⁰ Letter from April J. Tabor, Acting Sec'y, FTC, to Marshall C. Harrison, CEO, Imperium LLC (Dec. 23, 2013), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/press-releases/ftc-grants-approval-new-coppa-verifiable-parental-consent-method/131223imperiumcoppa-app.pdf>.

¹⁷¹ Letter from Donald S. Clark, Sec'y, FTC, to Allison Fitzpatrick, Jest8 Limited (Trading As Riyo) (Nov. 18, 2015), https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/881633/151119riyocoppaletter.pdf.

件，並要求具體回應其帳號係由父母實際管理，然而投訴人認為 TikTok 事實上並無法確認回應者確實為父母而非兒童本人，其作法顯然不符 COPPA 所要求的「可資驗證之同意」¹⁷²。在資訊傳遞日益便利下，儘管 FTC 藉由適度調整可資驗證同意獲取的例示作法，促使平台及線上服務之經營者具體落實此一要求，然不乏論者指出對眾多企業而言，取得兒童父母可資驗證之事前同意成本仍極為昂貴，最終恐迫使業者放棄專以兒童作為客群的平台或線上服務之經營¹⁷³。

4.3 網路使用者（兒童）真實年齡之辨識課題

UNICEF 指出無論是從網路治理（Internet governance）抑或自隱私保護角度觀察，「年齡確認」無疑地是兒童涉網爭端首要解決的問題¹⁷⁴；UNICEF 並強烈反對企業在平台經營或服務提供上採取「年齡通用」（age-generic）或所謂的「對年齡視而不見」（age-blind）作法¹⁷⁵。惟如何有效識別網路使用者（兒童）的真實年齡，事實上並非易事。

4.3.1 年齡識別需求與網路實名制

面對網路應用引發之爭議，「網路實名制」（real-name verification system）經常被視為相關問題的可能解決方案，在本文觀點中，網路實名制是解決網路紛爭的可能作法，但並非最佳策略，甚至可能弊大於利。

以全球最早倡議並實施網路實名制的韓國為例，為因應湧現的網路匿名

¹⁷² Complaint for Civil Penalties, Permanent Injunction, and Other Equitable Relief, United States v. Musical.ly and Musical.ly, Inc., No. 2:19-cv-1439 (Dist. Ct. Central California), https://www.ftc.gov/system/files/documents/cases/musical.ly_complaint_ecf_2-27-19.pdf.

¹⁷³ DIRECT MARKETING ASSOCIATION, COMMENT OF THE DIRECT MARKETING ASSOCIATION, INC. ON THE CHILDREN'S ONLINE PRIVACY PROTECTION RULE 11 (2010), https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_comments/2010-childrens-online-privacy-protection-act-rule-review-547597-00072%20A0/547597-00072-54983.pdf.

¹⁷⁴ Livingstone, Jasmina & Carr, *supra* note 14, at 7.

¹⁷⁵ *Id.* at 7-8.

攻擊言論，韓國政府在 2007 年 7 月實施此一制度，凡每日流量達到特定人次的網路平台，強制使用者必須以真實身分註冊並以真名發表資訊¹⁷⁶。惟觀察韓國實施經驗，實名制不僅未能發揮降低惡意言論的作用，更導致業者過度蒐集個人資料滋生資料外洩風險¹⁷⁷。另一方面，由於網路實名制運作上仰賴網路使用者的真實資料，在強制提供之下，亦無可避免地觸及民眾隱私權暨個人資料保護之敏感神經¹⁷⁸。考量制度實施效果不彰，韓國通訊傳播委員會（Korea Communications Commission, KCC）在 2011 年 12 月宣布在 4 年內逐步取消網路實名制¹⁷⁹，而韓國憲法法院（Constitutional Court of Korea）更因隱私侵害疑慮，進一步於 2012 年 8 月裁定此一制度違憲¹⁸⁰。

囿於強制性實名要求易於引發爭議，現今絕大多數網路平台或線上服務並未採取強令用戶提供個人資料證明文件等實名認證機制，如何有效確認用戶的真實年齡，特別是註冊用戶是否為受到 COPPA 保護的兒童，持續成為業界共通面臨之難題。

4.3.2 兒童真實年齡之合適識別機制

針對兒童真實年齡辨識問題，COPPA 並未有明文規定。在本文觀點中，比較現行國際規範，或可參考英國於 2020 年 8 月公布的「線上服務適齡設計守則」（Age appropriate design: a code of practice for online services），英國政府在守則中提出兒童真實年齡的建議判斷機制，作為業界面對此一問題的

¹⁷⁶ John M. Leitner, *To Post or Not to Post: Criminal Sanctions for Online Expression*, 25 TEMP. INT'L & COMP. L.J. 43, 61 (2011).

¹⁷⁷ Kate Jee-hyung Kim, *Lessons Learned from South Korea's Real-Name Policy*, KOREA IT TIMES (Jan. 15, 2012), <http://www.koreaitimes.com/news/articleView.html?idxno=19361>.

¹⁷⁸ Leitner, *supra* note 176, at 63.

¹⁷⁹ Kim, *supra* note 177.

¹⁸⁰ Brett G. Johnson, *Beyond Section 230: Liability, Free Speech, and Ethics on Global Social Networks*, 2 BUS. ENTREPRENEURSHIP & TAX L. REV. 274, 301 (2018); Hunbeobjaepanso [Const. Ct.], 23 Aug. 2012, 2010Hun-Ma47 (consol.) (S. Kor.), <http://english.ccourt.go.kr/cckhome/cmmn/fileDownload.do?classCode=&attachSeq=142&attachSaveName=enmaterial/1388732073836.pdf>.

遵循參考。

於 2020 年完成脫歐（Brexit）程序的英國，除參與歐盟期間直接適用資料保護指令與 GDPR，歷來亦訂有對應的內國資料保護立法，包括轉換指令要求的「1998 年資料保護法」（Data Protection Act 1998）與最新修正之「2018 年資料保護法」（Data Protection Act 2018）。依據英國「2018 年資料保護法」第 123 條規定，資料保護專員（Information Commissioner）必須針對兒童制定「適齡設計守則」（Age-appropriate design code）¹⁸¹。英國個人資料保護主管機關：資料保護專員辦公室（Information Commissioner's Office, ICO）於 2020 年 8 月公布「線上服務適齡設計守則」（Age Appropriate Design: A Code of Practice for Online Services），並於 2020 年 9 月 2 日生效。

適齡設計守則提出 15 項標準¹⁸²，其中 ICO 於「適齡之應用」（age appropriate application）項下強調企業應審慎考量資料處理對兒童所肇致的風險以及對於兒童年齡之掌握與確定程度¹⁸³。為助益企業得以適當地判斷用戶（兒童）的真實年齡，ICO 於守則中提出多款建議作法，除處於光譜兩端的「由用戶自我聲明（self-declaration）真實年齡」¹⁸⁴以及「強制提交身分證明資料」¹⁸⁵，本文認為值得留意的方式有二：

¹⁸¹ Data Protection Act 2018 Sec. 123(1): The Commissioner must prepare a code of practice which contains such guidance as the Commissioner considers appropriate on standards of age-appropriate design of relevant information society services which are likely to be accessed by children.

¹⁸² INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE, AGE APPROPRIATE DESIGN: A CODE OF PRACTICE FOR ONLINE SERVICES 5 (2020), <https://ico.org.uk/media/for-organisations/guide-to-data-protection/key-data-protection-themes/age-appropriate-design-a-code-of-practice-for-online-services-2-1.pdf>. 15 項標準包括：兒童最大利益、資料保護影響評估、適齡之應用、透明度、有害之資料使用行為、制定必要政策與團體標準、隱私功能預設、資料最小化、資料共享、地理位置資訊、父母控制功能、資料剖繪（profiling）、勸說技術（nudge techniques）、連結玩具和其他設備、線上保護工具。

¹⁸³ *Id.* at 32.

¹⁸⁴ *Id.* at 34.

¹⁸⁵ *Id.* at 34-35.

4.3.2.1 使用第三方年齡驗證服務 (third party age verification services)

業者可以選擇採用第三方服務確認用戶的真實年齡，此類服務通常建構於「屬性系統」(attribute system)之上，要求特定用戶回答涉及用戶屬性的問題(就兒童年齡確認而言大抵為年齡或年齡範圍)，並採取「是」或「否」回答方式¹⁸⁶。ICO 指出就第三方年齡驗證服務而言，其有助於降低業者所需蒐集的個人資料數量，但企業針對服務提供者的選擇，應履踐必要的盡職調查(due diligence)程序，同時可借助適當的國際標準(例如 PAS 1296:2018 Online age checking¹⁸⁷)確保採用的服務符合相關要求¹⁸⁸。

4.3.2.2 運用人工智慧(Artificial Intelligence)技術進行確認

業者可運用人工智慧技術，分析用戶(兒童)與業者所提供的服務之交互(interacts)情形，藉以估算兒童之真實年齡；隨著用戶使用服務的次數或頻率之增加，年齡估算的正確性也將隨之提高¹⁸⁹。然針對利用人工智慧進行年齡估算，ICO 強調業者應當：1.於實際應用前告知用戶使用人工智慧一事；2.僅蒐集為達成目的所需最低數量之個人資料；3.不得將基此所取得的個人資料用於其他用途¹⁹⁰。

4.4 擴大受到保護的兒童年齡層之倡議

UNICEF 指出全球明訂蒐集兒童個人資料前應取得父母同意的內國立法中，有關「兒童年齡區間」(age threshold)之設計並不一致，美國 COPPA 為 13 歲，而西班牙及南非關聯立法則分別為 14 歲及 18 歲¹⁹¹。

隨著技術的不斷進步，COPPA 暨 COPPA 規則不得不透過頻繁的修正以

¹⁸⁶ *Id.* at 34.

¹⁸⁷ PAS 1296:2018 Online age checking, <https://www.en-standard.eu/pas-1296-2018-online-age-checking.-provision-and-use-of-online-age-check-services.-code-of-practice/> (last visited Dec. 28, 2020).

¹⁸⁸ ICO, *supra* note 182, at 34.

¹⁸⁹ *Id.*

¹⁹⁰ *Id.*

¹⁹¹ Cunha, *supra* note 8, at 11.

期契合實務需求。然 COPPA 實施以降便持續面臨各項批評，包括對相關機制有效性、處罰金額過低難以喚起企業重視以及該法實務運作可能滋生負面效應等意見¹⁹²。其中最為顯著的批評意見當為將兒童的定義侷限於 13 歲以下之人，導致 COPPA 的適用範圍受到極大限制¹⁹³。

隨著各年齡層兒童頻繁使用資訊設備並沉浸網路，擴大保護年齡成為近期各界針對兒童隱私保護所提出之相關草案的共識，如參議員 Josh Hawley 提出的 COPPA 2.0 草案¹⁹⁴便擬將保護年齡擴大為 16 歲¹⁹⁵，而眾議員 Kathy Castor 提出的「保護弱勢兒童與青少年資料法」(Protecting the Information of our Vulnerable Children and Youth Act)草案¹⁹⁶，則擬將 COPPA 的保護範圍擴及於所有 18 歲以下的未成年人¹⁹⁷。

另有論者主張若國會無法針對兒童或青少年提供新的隱私保護立法，可行作法係將 COPPA 的適用範疇擴展至所有人（亦即不區分年齡）¹⁹⁸。在 COPPA 全面適用之下，平台或網路服務的經營者勢將投入更多時間與資源提升其隱私保護能力，基此，兒童無論於何等網站均可望獲得預設保護¹⁹⁹。另一方面，諸多業者面對 COPPA 的嚴峻要求，並非嘗試遵守與落實 COPPA 之相關規定，而係反向地禁止兒童接取平台或使用其所提供的線上服務，當 COPPA 適用於所有人之下，此一問題也將不復存在²⁰⁰。

¹⁹² Finnegan, *supra* note 12, at 831; Cole F. Watson, *Protecting Children in the Frontier of Surveillance Capitalism*, 27 RICH. J.L. & TECH. 4, 40-41 (2021).

¹⁹³ Finnegan, *supra* note 12, at 831-32.

¹⁹⁴ S. 748, 116th Cong. (2019-2020).

¹⁹⁵ *Id.* at Sec. 3.

¹⁹⁶ H.R.5703, 116th Cong. (2019-2020).

¹⁹⁷ *Id.* at Sec. 2; Kathy Castor, *Castor Introduces Kids PRIVACY Act to Strengthen COPPA* (Jan. 30, 2020), <https://castor.house.gov/news/documentsingle.aspx?DocumentID=403195> (last visited Dec. 9, 2020). 亦有學者支持將 COPPA 的適用範疇擴及為 18 歲以下之人，*see* Watson, *supra* note 192, at 42-43.

¹⁹⁸ Johnson, *supra* note 1, at 448-49.

¹⁹⁹ *Id.* at 448-49.

²⁰⁰ Gadbow, *supra* note 55, at 230.

4.5 本文觀點與建議

兒童福利聯盟發布的「2020 年兒少網路隱私與網友互動調查報告」指出 36.6% 國內兒童及青少年曾將個人資料提供予其他網路使用者²⁰¹，相較於國際網路與關聯資通訊設備仍屬於奢侈品的 1990 年代，在連網與上網成為常態下，當前的網路應用環境已經與網路開放商業使用之初有著截然不同的面貌，然而人們仍未能完全理解科技發展對於兒童隱私可能產生的危害，強化數位環境下兒童個人資料之妥適保護，實刻不容緩²⁰²。

國內甚早即關注資訊社會下的個人資料保護問題，1995 年實施電腦處理個人資料保護法，鑑於該法之缺失，於 2010 年 4 月進行全盤修正並將名稱修改為個人資料保護法。個資法定位為個人資料保護事務之普通法²⁰³，針對自然人個人資料蒐集、處理與利用行為進行通盤規範，在未特別慮及兒童保護需求的前提下，有關「數位時代『兒童個人資料』保護問題」，從立法論而言，於個人資料保護「特別法」中納入對應的保護規定似為相對合理之作法。基此，明文要求兒童個人資料之蒐集必須事先取得父母同意，同時訂有其他兒童隱私保障規範的 COPPA，著實具有高度參考價值。

然殊值注意者，近期國際上已不乏一般性個人資料保護立法明文規定蒐集兒童個人資料時應取得兒童父母之同意，諸如歐盟 GDPR 第 8 條第一項後段即明文規定「若資料當事人為未滿 16 歲之兒童，僅限於其法定代理人授權或同意之範圍內，個人資料處理行為²⁰⁴始為合法²⁰⁵」，第二項同時規定「針

²⁰¹ 兒童福利聯盟，2020 年兒少網路隱私與網友互動調查報告，2020 年 7 月，取自：https://www.children.org.tw/publication_research/research_report/296（最後點閱時間：2021 年 1 月 10 日）。

²⁰² Johnson, *supra* note 1, at 448-49.

²⁰³ 如法務部 108 年 9 月 16 日法律字第 10803512600 號、107 年 2 月 13 日法律決字第 10703500220 號、106 年 6 月 19 日法律字第 10603508500 號等函釋均強調個資法之性質為普通法。

²⁰⁴ GDPR 將處理行為（processing）定義為「針對個人資料或個人資料檔案所為之蒐集、記錄、組織、結構化、儲存、改編或變更、檢索、查閱、使用、傳輸揭露、傳

對兒童之法定代理人之授權或同意，資料控制者應盡合理努力，於考量現有科技之前提下確認該法定代理人之同意或授權²⁰⁶」，要求核實父母所為同意之真實性，資以避免兒童個人資料遭受不當蒐集²⁰⁷。

歐盟立法者認為兒童需要特別保護，尤其是在網路上，未成年人為參加社群網站或下載應用程式，可能毫無戒心地提供其個人資料²⁰⁸；論者並指出 GDPR 第 8 條針對兒童所設保護規定，事實上即係受到美國 COPPA 之啟發²⁰⁹。Milda Macenaite 與 Eleni Kosta 強調儘管 GDPR 要求蒐集 16 歲以下兒童個人資料應得到父母同意並確保同意之真實性，然而歐盟並未進一步闡述同意之驗證標準，其建議歐盟可仿美國 COPPA 作法，鼓勵產業提出可行的技術解決方案並由相關主管機關加以批准²¹⁰。據此以觀，若國內現行個資法無法充分滿足兒童個人資料保護需求，無論是維繫個資法作為普通法此一基

播或以其他方式使之得以調整或組合、限制、刪除或銷毀」，同時包括蒐集、內部處理與利用行為，與國內個資法將三者分列之作法有所不同。

205 1. Where point (a) of Article 6(1) applies, in relation to the offer of information society services directly to a child, the processing of the personal data of a child shall be lawful where the child is at least 16 years old. Where the child is below the age of 16 years, such processing shall be lawful only if and to the extent that consent is given or authorised by the holder of parental responsibility over the child.

206 2. The controller shall make reasonable efforts to verify in such cases that consent is given or authorised by the holder of parental responsibility over the child, taking into consideration available technology.

207 李世德，「GDPR 與我國個人資料保護法之比較分析」，臺灣經濟論衡，第 16 卷第 3 期，頁 81-82 (2018)；劉靜怡，「淺談 GDPR 的國際衝擊及其可能因應之道」，月旦法學雜誌，第 286 期，頁 8 (2019)。

208 林政君，「論個人資料保護法之當事人同意」，東海大學法學研究，第 51 期，頁 153 (2017)。

209 Virginia A. M. Talley, *Major Flaws in Minor Laws: Improving Data Privacy Rights and Protections for Children Under the GDPR*, 30 IND. INT'L & COMP. L. REV. 127, 130 (2019).

210 Milda Macenaite & Eleni Kosta, *Consent for Processing Children's Personal Data in the EU: Following in US Footsteps?*, 26 INFORMATION & COMMUNICATIONS TECHNOLOGY LAW 146, 196 (2017).

線、以制定特別法方式進行規範，抑或仿 GDPR 於個資法中明文要求蒐集兒童個人資料應取得父母之事前同意²¹¹，本文認為關鍵因素當在於相關保護規定（如父母事前同意要求、同意須可資驗證等）之可行性與落實程度。

除著眼兒童個人資料保護所設置的核心規定，就本文觀點，美國 COPPA 最具價值之處，當在於充分對應資通訊科技應用現況，針對實務運作衍生課題提出務實解決方案，包括如何判斷平台／網路服務是否以兒童作為目標對象，以及業者是否有效獲取父母同意之合宜確認機制。進步而言，針對數位時代兒童個人資料保護法制之設計課題，尚須解決如何識別網路使用者（兒童）的真實年齡，蓋用戶所涉年齡層往往成為相關法制適用與否的先決問題，除了分處光譜兩端的「放任式由用戶自我聲明年齡」以及「強制提交身分證明資料」，當前亦可窺見居中的務實作法倡議，諸如使用第三方年齡驗證服務以及運用人工智慧技術進行確認等，均是國內在研商、設計相關法制時可納為考量之事項。

另一方面，現今兒童對於資通訊科技的認識及應用能力，往往較其父母更為先進，對比原生於數位時代的兒童，大抵屬於「數位移民」（Digital Immigrant）的家長是否具有充分能力掌握子女的網路使用行為，連帶影響兒童隱私保護立法之成效²¹²。惟保護與過度保護亦僅有一線之隔，另有論者指出諸如獲取父母事前同意等「家長式保護機制」（paternalistic approach）是

²¹¹ 行政院 2001 年制定並於 2017 年進行修正之「電子商務消費者保護綱領」，其第七點明訂「兒童權益」保護規定，其中第(一)款規定「對未滿十二歲兒童蒐集資料時，除遵守前述隱私保護原則外，並應遵守下列原則：2.對兒童進行個人或其家庭成員資料之蒐集、使用及向第三者揭露，皆須先取得兒童父母或監護人之同意」，可知國內不乏取得父母同意之規定。惟行政院消費者保護委員會歷來通過的相關規範，除屬於法規命令層級的「定型化契約應記載及不得記載事項」外，電子商務消費者保護綱領及各該定型化契約範本，均屬於行政指導性質，並無必然之拘束效力。

²¹² Andrea M. Matwysyn, *Of Teenagers and Tweenagers: Professor Allen's Critique of the Children's Online Privacy Protection Act in Historical Perspective*, 13 APA NEWSL. 7, 8 (2013).

否將不必要地剝奪兒童參與網際空間並不受束縛的權利，亦值得深思²¹³。

在邁入數位化的初期，許多公司不假思索的棄置了絕大部分經營上所獲取的用戶資料，蓋業者普遍認為相關數據並沒有太大的價值²¹⁴；惟受惠於資料探勘及資料分析技術之精進，資料為金（data is gold）等概念已逐步深植人們心中²¹⁵。如何於兒童個人資料保障與商業發展之間取得適度平衡，無疑地將是數位經濟或所謂的資料經濟（Data Economy）發展上持續考驗公、私部門的關鍵課題。

5. 結論

網際網路高度普及讓時下的兒童習於上網，然而兒童對於個人資料因使用網路服務與資訊設備從而遭到不當蒐集與利用一事，多缺乏必要的認知與防備能力。為有效保護兒童隱私、同時明確父母在此一議題所扮演之角色，美國在網路開放商業使用未久即通過 COPPA，並由 FTC 制定 COPPA 規則。基於前揭規範，以兒童為目標客群並獲取兒童個人資料的平台或線上服務，經營者必須遵循：1.告知父母並於網站揭載隱私權政策；2.取得父母事前同意且同意須可資驗證；3.賦予父母確認子女個人資料等相關權利；4.不得以誘導等方式過度取得兒童個人資料；以及 5.針對所蒐集的兒童個人資料採取合理保護措施等五項核心要求。

本文觀察 COPPA 實施以降的代表性執法案例，發現所涉及的平台／網路服務型態，從最初的電子商務（Toysmart 案）、到行動應用服務（W3 Innovations 案），乃至近年廣受歡迎的視訊串流平台（YouTube 案）與短視頻平台（TikTok 案）等，除直接反映資通訊科技及網路商務模式的遞嬗情形，此一變化也突顯出數位時代下的兒童隱私保護法制設計，能否揆諸資通訊科

²¹³ Simone van der Hof, *I Agree... Or Do I? A Rights-Based Analysis of the Law on Children's Consent in the Digital World*, 34 WIS. INT'L L.J. 409, 442-43 (2016).

²¹⁴ Carriere-Swallow & Haksar, *supra* note 17, at 9.

²¹⁵ KIRILL DUBOVIKOV, *MANAGING DATA SCIENCE* 13 (2019).

技的更迭適時進行調整，實至為重要。對此，美國曾於 2012 年大幅修正 COPPA 規則，近期並持續評估再次修正 COPPA/COPPA 規則之必要。

國內甚早即關注資訊社會下的個人資料保護問題，1995 年實施的電腦處理個人資料保護法係亞洲首部個人資料保護專法，惟無論是 1995 年的舊法抑或於 2012 年實施之現行個資法，在定位為個人資料保護事務普通法之前提下，並未慮及兒童之保護需求。從立法論而言，網路環境下的兒童個資保護問題宜以「特別法」進行處理，而 COPPA 不啻為此一處理模式下的最佳參考對象。然近期國際上已不乏一般性個人資料保護立法如歐盟 GDPR，明文規定蒐集兒童個人資料時應取得父母之同意並確保同意之真實性，論者並指出相關規定即是受到 COPPA 之啟發。

若國內擬強化數位時代兒童個人資料之保護，可能作法包括仿 COPPA 以個資特別法方式進行規範，抑或仿 GDPR 逕於個資法中納入相關保護規定，然除去立法論層面之爭論，本文認為關鍵當在於相關規範的可行性與落實程度。特別是 COPPA 實務運作所突顯的平台／網路服務是否以兒童作為目標客群之判斷，以及建立業界廣泛認可並可得負擔的父母事前同意確認機制之重要性。進步而言，數位時代兒童個人資料保護法制之設計，尚須同步解決能否有效識別網路使用者（兒童）的真實年齡，近期受到討論的第三方年齡驗證服務及運用人工智慧技術進行確認等倡議，亦是國內在研商相關法制時可納為考量之事項。「兒童是國家未來的主人翁」此一問世於類比時代並為許多人朗朗上口的話語，如何於數位時代亦等同獲得落實，實值重視。

參考文獻

中文期刊

- 李世德，〈GDPR 與我國個人資料保護法之比較分析〉，《臺灣經濟論衡》，第 16 卷第 3 期，頁 69-93，2018 年 9 月。
- 林玟君，〈論個人資料保護法之當事人同意〉，《東海大學法學研究》，第 51 期，頁 121-170，2017 年 4 月。
- 劉靜怡，〈淺談 GDPR 的國際衝擊及其可能因應之道〉，《月旦法學雜誌》，第 286 期，頁 5-31，2019 年 3 月。

其他中文參考文獻

- 兒童福利聯盟，2020 年兒少網路隱私與網友互動調查報告，2020 年 7 月，取自：
https://www.children.org.tw/publication_research/research_report/296（最後點閱時間：2021 年 1 月 10 日）。

日文期刊

- 黒根祥行，〈モバイルゲームにおける法的諸問題と今後の法的課題〉，《甲南法務研究》，第 16 号，頁 1-11，2020 年 3 月。

其他日文參考文獻

- オンラインゲームの「コンプガチャ」と景品表示法の景品規制について，消費者庁：
https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/fair_labeling/guideline/pdf/120518premiums_1.pdf（最後點閱時間：2021 年 3 月 15 日）。

英文書籍

- BRADFORD, ANU, THE BRUSSELS EFFECT: HOW THE EUROPEAN UNION RULES THE WORLD (2020).
- CRAIG, PAUL & GRÁINNE DE BÚRCA, THE EVOLUTION OF EU LAW (3d ed. 2021).

DUBOVIKOV, KIRILL, *MANAGING DATA SCIENCE* (2019).

JUAN, ANGEL A., THANASIS DARADOUMIS, MERITXELL ROCA, SCOTT E. GRASMAN & J. FAULIN, *COLLABORATIVE AND DISTRIBUTED E-RESEARCH: INNOVATIONS IN TECHNOLOGIES, STRATEGIES AND APPLICATIONS* (2012).

LUNDQVIST, BJÖRN & MICHAL S. GAL, *COMPETITION LAW FOR THE DIGITAL ECONOMY* (2019).

MARCELLA, ALBERT J. JR. & CAROL STUCKI, *PRIVACY HANDBOOK: GUIDELINES, EXPOSURES, POLICY IMPLEMENTATION, AND INTERNATIONAL ISSUES* (2003).

英文期刊

Barrett, Lindsey, *Ban Facial Recognition Technologies for Children — And for Everyone Else*, 26 B.U. J. SCI. & TECH. L. 223 (2020).

Boyne, Shawn Marie, *Data Protection in the United States*, 66 AM. J. COMP. L. 299 (2018).

Bradford, Anu, *The Brussels Effect*, 107 NW. U. L. REV. 1 (2012).

Campbell, Angela J., *Rethinking Children's Advertising Policies for the Digital Age*, 29 LOY. CONSUMER L. REV. 1 (2016).

Castillo, David J., *Unpacking the Loot Box: How Gaming's Latest Monetization System Flirts with Traditional Gambling Methods*, 59 SANTA CLARA L. REV. 165 (2019).

DiRoma, Emily, *Kids Say the Darndest Things: Minors and the Internet*, 2019 CARDOZO L. REV. DE NOVO 43 (2019).

Elvy, Stacy-Ann, *Paying for Privacy and the Personal Data Economy*, 117 COLUM. L. REV. 1369 (2017).

Fernandez, Mary Kate, *The Kids Don't Stand a Chance: Unfair and Deceptive Advertising in Children's Apps*, 66 LOY. L. REV. 211 (2020).

Finnegan, Shannon, *How Facebook Beat the Children's Online Privacy Protection Act: A Look into the Continued Ineffectiveness of COPPA and How to Hold Social Media Sites Accountable in the Future*, 50 SETON HALL L. REV. 827 (2020).

Gadbaw, Tianna, *Legislative Update: Children's Online Privacy Protection Act of 1998*, 36 CHILD. LEGAL RTS. J. 228 (2016).

Goodyear, Michael, *The Dark Side of Videoconferencing: The Privacy Tribulations of Zoom and the Fragmented State of U.S. Data Privacy Law*, 10 HLRE: OFF REC. 76 (2019-)

2020).

Grandison, Sasha, *The Child Online Privacy Protection Act: The Relationship Between Constitutional Rights and The Protection of Children*, 14 U.D.C. L. REV. 209 (2011).

Hartzog, Woodrow & Neil Richards, *Privacy's Constitutional Moment and the Limits of Data Protection*, 61 B.C. L. REV. 1687 (2020).

Hersh, Melanie L., *Is COPPA a Cop Out? The Child Online Privacy Protection Act as Proof that Parents, Not Government, Should Be Protecting Children's Interests on the Internet*, 28 FORDHAM URB. L.J. 1831 (2001).

Hong, Edwin, *Loot Boxes: Gambling for the Next Generation*, 46 W. ST. L. REV. 61 (2019).

Jacobson, Julia & Heather Egan Sussman, *Protecting Children Online: New Compliance Obligations for Digital Marketing to Children*, 57-SUM B. B.J. 17 (2013).

Johnson, Ariel Fox, *13 Going on 30: An Exploration of Expanding COPPA's Privacy Protections to Everyone*, 44 SETON HALL LEGIS. J. 419 (2020).

Johnson, Brett G., *Beyond Section 230: Liability, Free Speech, and Ethics on Global Social Networks*, 2 BUS. ENTREPRENEURSHIP & TAX L. REV. 274 (2018).

Leitner, John M., *To Post or Not to Post: Criminal Sanctions for Online Expression*, 25 TEMP. INT'L & COMP. L.J. 43 (2011).

Macenaite, Milda & Eleni Kosta, *Consent for Processing Children's Personal Data in the EU: Following in US Footsteps?*, 26 INFORMATION & COMMUNICATIONS TECHNOLOGY LAW 146 (2017).

Matecki, Lauren A., *Update: COPPA Is Ineffective Legislation! Next Steps for Protecting Youth Privacy Rights in the Social Networking Era*, 5 NW J.L. & SOC. POL'Y 369 (2010).

Matwyshyn, Andrea M., *Of Teenagers and Tweenagers: Professor Allen's Critique of the Children's Online Privacy Protection Act in Historical Perspective*, 13 APA NEWSL. 7 (2013).

Milkaite, Ingrida & Eva Lievens, *Children's Rights to Privacy and Data Protection Around the World: Challenges in the Digital Realm*, 10 EURO. J.L. TECH. 1 (2019).

Prati, Alexandra M., *Video Games in the Twenty-First Century: Parallels Between Loot Boxes and Gambling Create an Urgent Need for Regulatory Action*, 22 VAND. J. ENT. & TECH. L. 215 (2019).

- Purtova, Nadezhda, *The Law of Everything. Broad Concept of Personal Data and Future of EU Data Protection Law*, 10 L. INNOVATION & TECH. 40 (2018).
- Schwartz, Paul M. & Daniel J. Solove, *Reconciling Personal Information in the United States and European Union*, 102 CAL. L. REV. 877 (2014).
- Seth, Madhavi K., *Protecting Children's Privacy in the Age of Smart Toys*, 13(3) LANDSLIDE, Feb. 5, 2021.
- Simmons, Charlene, *Protecting Children While Silencing Them: The Children's Online Privacy Protection Act and Children's Free Speech*, 12 COMM. L. & POL'Y 119 (2007).
- Talley, Virginia A. M., *Major Flaws in Minor Laws: Improving Data Privacy Rights and Protections for Children Under the GDPR*, 30 IND. INT'L & COMP. L. REV. 127 (2019).
- Van der Hof, Simone, *I Agree... Or Do I? A Rights-Based Analysis of the Law on Children's Consent in the Digital World*, 34 WIS. INT'L L.J. 409 (2016).
- Watson, Cole F., *Protecting Children in the Frontier of Surveillance Capitalism*, 27 RICH. J.L. & TECH. 4 (2021).
- Wood, Thomas, *Rigging the Game: The Legality of Random Chance Purchases ("Loot Boxes") Under Current Massachusetts Gambling Law*, 20 J. HIGH TECH. L. 270 (2020).

其他英文參考文獻

- Ballon, Ian C., Kate Black & Tyler J. Laurence, *COVID-19 and COPPA: Children's Internet Privacy in a New, Remote World*, NATIONAL LAW REVIEW (July 27, 2020), <https://www.natlawreview.com/article/covid-19-and-coppa-children-s-internet-privacy-new-remote-world>.
- Berg, Madeline, *The Highest-Paid YouTube Stars of 2019: The Kids Are Killing It*, FORBES (Dec. 18, 2019), <https://www.forbes.com/sites/maddieberg/2019/12/18/the-highest-paid-youtube-stars-of-2019-the-kids-are-killing-it/#5d88a038cd41> (last visited Sept. 29, 2021).
- BIG DATA VALUE ASSOCIATION, BIG DATA CHALLENGES IN SMART MANUFACTURING INDUSTRY: A WHITEPAPER ON DIGITAL EUROPE BIG DATA CHALLENGES FOR SMART MANUFACTURING INDUSTRY (2020), https://www.bdva.eu/sites/default/files/BDVA_SMI_Whitepaper_2020.pdf.

- Carriere-Swallow, Yan & Vikram Haksar, *The Economics and Implications of Data: An Integrated Perspective*, IMF SPR DEPARTMENTAL PAPER (2019), <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2019/09/20/The-Economics-and-Implications-of-Data-An-Integrated-Perspective-48596>.
- Castor, Kathy, *Castor Introduces Kids PRIVACY Act to Strengthen COPPA* (Jan. 30, 2020), <https://castor.house.gov/news/documentsingle.aspx?DocumentID=403195> (last visited Dec. 9, 2020).
- Children's Online Privacy Protection Rule: A Six-Step Compliance Plan for Your Business*, FEDERAL TRADE COMMISSION, <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/guidance/childrens-online-privacy-protection-rule-six-step-compliance> (last visited Dec. 25, 2020).
- Complaint for Civil Penalties, Permanent Injunction, and Other Equitable Relief, United States v. Musical.ly and Musical.ly, Inc., No. 2:19-cv-1439 (Dist. Ct. Central California), https://www.ftc.gov/system/files/documents/cases/musical.ly_complaint_ecf_2-27-19.pdf.
- Complying with COPPA: Frequently Asked Questions*, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 2000), <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/guidance/complying-coppa-frequently-asked-questions-0> (last visited Mar. 1, 2021).
- Corbyn, Zoë, *The Future of Smart Toys and the Battle for Digital Children*, THE GUARDIAN (Sept. 22, 2016), <https://www.theguardian.com/technology/2016/sep/22/digital-children-smart-toys-technology>.
- Cunha, Mario Viola de Azevedo, *Child Privacy in the Age of Web 2.0 and 3.0: Challenges and Opportunities for Policy*, INNOCENTI DISCUSSION PAPER (2017), https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Child_privacy_challenges_opportunities.pdf.
- Desjardins, Jeff, *How Much Data Is Generated Each Day?*, WORLD ECONOMIC FORUM (Apr. 17, 2019), <https://www.weforum.org/agenda/2019/04/how-much-data-is-generated-each-day-cf4bddf29f/>.
- DIGITAL, CULTURE, MEDIA AND SPORT COMMITTEE, IMMERSIVE AND ADDICTIVE TECHNOLOGIES, 2017-19, HC 1846 (UK).
- DIRECT MARKETING ASSOCIATION, COMMENT OF THE DIRECT MARKETING ASSOCIATION, INC. ON THE CHILDREN'S ONLINE PRIVACY PROTECTION RULE 11 (2010), <https://www>.

[ftc.gov/sites/default/files/documents/public_comments/2010-childrens-online-privacy-protection-act-rule-review-547597-00072%C2%A0547597-00072-54983.pdf](https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/public_comments/2010-childrens-online-privacy-protection-act-rule-review-547597-00072%C2%A0547597-00072-54983.pdf).

Fair, Lesley, *Largest FTC COPPA Settlement Requires Musical.ly to Change Its Tune*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Feb. 27, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/blogs/business-blog/2019/02/largest-ftc-coppa-settlement-requires-musically-change-its>.

FEDERAL TRADE COMMISSION, *PRIVACY ONLINE: A REPORT TO CONGRESS* (1998), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/documents/reports/privacy-online-report-congress/priv-23a.pdf>.

FTC Announces Settlement with Bankrupt Website, Toysmart.com, Regarding Alleged Privacy Policy Violations, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 21, 2000), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2000/07/ftc-announces-settlement-bankrupt-website-toysmartcom-regarding>.

FTC No Longer the Lone COPPA Watchdog as States Bring Enforcement Actions of Their Own, GOODWIN (Jan. 28, 2009), <https://www.goodwinlaw.com/publications/2009/01/ftc-no-longer-the-lone-coppa-watchdog-as-states-bring-enforcement-actions-of-their-own>.

FTC Retains Children's Online Privacy Protection (COPPA) Rule Without Changes, FEDERAL TRADE COMMISSION (Mar. 8, 2006), <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2006/03/ftc-retains-childrens-online-privacy-protection-coppa-rule-without-changes>.

FTC Seeks Comments on Children's Online Privacy Protection Act Rule, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 25, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/07/ftc-seeks-comments-childrens-online-privacy-protection-act-rule>.

FTC Staff Sets Forth Principles for Online Information Collection from Children, FEDERAL TRADE COMMISSION (July 16, 1997), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/1997/07/ftc-staff-sets-forth-principles-online-information-collection>.

FTC Strengthens Kids' Privacy, Gives Parents Greater Control over Their Information by Amending Childrens Online Privacy Protection Rule, FEDERAL TRADE COMMISSION (Dec. 19, 2012), <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2012/12/ftc-strengthens-kids-privacy-gives-parents-greater-control-over-their-information-amending-childrens>.

Google and YouTube Are Invading Children's Privacy, FAIRPLAY, <https://commercialfreechildhood.org/google-and-youtube-are-invading-childrens-privacy/> (last visited Sept. 29, 2021).

Google and YouTube Will Pay Record \$170 Million for Alleged Violations of Children's Privacy Law, FEDERAL TRADE COMMISSION (Sept. 4, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/09/google-youtube-will-pay-record-170-million-alleged-violations>.

INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE, *AGE APPROPRIATE DESIGN: A CODE OF PRACTICE FOR ONLINE SERVICES* (2020), <https://ico.org.uk/media/for-organisations/guide-to-data-protection/key-data-protection-themes/age-appropriate-design-a-code-of-practice-for-online-services-2-1.pdf>.

INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE, *KEY DATA PROTECTION THEMES* (2018), <https://ico.org.uk/media/for-organisations/guide-to-data-protection/key-dp-themes-1-0.pdf>.

Kim, Kate Jee-hyung, *Lessons Learned from South Korea's Real-Name Policy*, KOREA IT TIMES (Jan. 15, 2012), <http://www.koreaitimes.com/news/articleView.html?idxno=19361>.

Kim, Yoo-chul, *Korea Punishes TikTok for Data Mishandling*, THE KOREA TIMES (June 15, 2020), https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2020/07/133_292855.html.

King, Amber, *The Evolution of Social Media Marketing*, BUSINESS 2 COMMUNITY (Feb. 13, 2013), <https://www.business2community.com/social-media/the-evolution-of-social-media-marketing-0407244>.

Letter from April J. Tabor, Acting Sec'y, FTC, to Marshall C. Harrison, CEO, Imperium LLC (Dec. 23, 2013), <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/press-releases/ftc-grants-approval-new-coppa-verifiable-parental-consent-method/131223imperiumcoppa-app.pdf>.

Letter from Donald S. Clark, Sec'y, FTC, to Allison Fitzpatrick, Jest8 Limited (Trading As Riyo) (Nov. 18, 2015), https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/881633/151119riyocoppaletter.pdf.

Letter from Edward J. Markey, Josh Hawley, Richard Blumenthal & Marsha Blackburn, United States Senators, United States Senate, to Federal Trade Commission (May 29,

- 2020), <https://www.hawley.senate.gov/sites/default/files/2020-05/Hawley-Markey-Letter-FTC-TikTok.pdf>.
- Livingstone, Sonia, *Children's Rights Apply in the Digital World!*, THE LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE (Feb. 4, 2021), <https://blogs.lse.ac.uk/medialse/2021/02/04/childrens-rights-apply-in-the-digital-world/>.
- Livingstone, Sonia, Jasmina Byrne & John Carr, *One in Three: Internet Governance and Children's Rights*, INNOCENTI DISCUSSION PAPER (2016), https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/idp_2016_01.pdf.
- Livingstone, Sonia, *Rethinking the Rights of Children for the Internet Age*, THE LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE (Mar. 18, 2019), <https://blogs.lse.ac.uk/medialse/2019/03/18/rethinking-the-rights-of-children-for-the-internet-age/>.
- MILKAITE, INGRIDA & EVA LIEVENS, DIGITAL FREEDOM FUND PRESS, TOWARDS A BETTER PROTECTION OF CHILDREN'S PERSONAL DATA COLLECTED BY CONNECTED TOYS AND DEVICES (2018), <https://digitalfreedomfund.org/wp-content/uploads/2018/12/dff-essay-towards-better-protection-of-childrens-personal-data.pdf>.
- Mobile Apps Developer Settles FTC Charges It Violated Children's Privacy Rule*, FEDERAL TRADE COMMISSION (Aug. 15, 2011), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2011/08/mobile-apps-developer-settles-ftc-charges-it-violated-childrens>.
- Nicas, Jack, *YouTube Tops 1 Billion Hours of Video a Day, on Pace to Eclipse TV*, WALL STREET JOURNAL (Feb. 27, 2017), <https://www.wsj.com/articles/youtube-tops-1-billion-hours-of-video-a-day-on-pace-to-eclipse-tv-1488220851>.
- OECD, CHILDREN IN THE DIGITAL ENVIRONMENT: REVISED TYPOLOGY OF RISKS (2021), <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9b8f222e-en.pdf?expires=1638779314&id=id&acname=guest&checksum=BACED87226BEB08C884A301916302F09>.
- OECD, THE PROTECTION OF CHILDREN ONLINE: RISKS FACED BY CHILDREN ONLINE AND POLICIES TO PROTECT THEM (2011), <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5kgcjf71pl28-en.pdf?expires=1638779208&id=id&acname=guest&checksum=8213CA13D4D24CF9F15A2A9EC3FA0915>.
- OFCOM, CHILDREN AND PARENTS: MEDIA USE AND ATTITUDES REPORT 2019 (2020), https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0023/190616/children-media-use-attitudes-2019-report.pdf.

- PAS 1296:2018 Online age checking, <https://www.en-standard.eu/pas-1296-2018-online-age-checking.-provision-and-use-of-online-age-check-services.-code-of-practice/> (last visited Dec. 28, 2020).
- Perez, Sarah, *YouTube Kids Launches on the Web*, TECHCRUNCH (Aug. 30, 2019), <https://techcrunch.com/2019/08/30/youtube-kids-launches-on-the-web/>.
- PwC & SuperAwesome, *Kids' Digital Ad Market Is Valued at \$1.7bn by 2021*, TECHCRUNCH (June 14, 2019), <https://www.warc.com/newsandopinion/news/kids-digital-ad-market-is-valued-at-17bn-by-2021/42223>.
- Romm, Tony & Craig Timberg, *Video Game 'Loot Boxes' Would Be Games Under Forthcoming Federal Bill*, WASHINGTON POST (May 8, 2019), <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/05/08/video-game-loot-boxes-would-be-outlawed-many-games-under-forthcoming-federal-bill/>.
- SCHLEICHER, ANDREAS, OECD, PISA 2018: INSIGHTS AND INTERPRETATIONS (2018) <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>.
- Senator Hawley, Colleagues Call for Investigation into TikTok's Children's Privacy Practices*, JOSH HAWLEY (May. 29, 2020), <https://www.hawley.senate.gov/senator-hawley-colleagues-call-investigation-tiktoks-childrens-privacy-practices>.
- Set Content Level for YouTube Kids with the Family Link App*, YOUTUBE KIDS PARENTAL GUIDE, <https://support.google.com/youtubekids/answer/7348644?hl=en> (last visited May 9, 2022).
- Statista, Total Revenue of the Global Toy Market from 2007 to 2020 (2022), <https://www.statista.com/statistics/194395/revenue-of-the-global-toy-market-since-2007/>.
- Stauss, David & Shelby Dolen, *Status of Proposed CCPA-Like State Privacy Legislation as of March 22, 2021*, HUSCH BLACKWELL (Mar. 22, 2021), <https://www.bytebacklaw.com/2021/03/status-of-proposed-ccpa-like-state-privacy-legislation-as-of-march-22-2021>.
- Stoilova, Mariya, Sonia Livingstone & Rana Khazbak, *Investigating Risks and Opportunities for Children in a Digital World: A Rapid Review of the Evidence on Children's Internet Use and Outcomes*, INNOCENTI DISCUSSION PAPER (2021), <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Investigating-Risks-and-Opportunities-for-Children-in-a>

Digital-World.pdf.

STOILOVA, MARIYA, SONIA LIVINGSTONE & RISHITA NANDAGIRI, CHILDREN'S DATA AND PRIVACY ONLINE: GROWING UP IN A DIGITAL AGE (2019), <https://www.lse.ac.uk/my-privacy-uk/Assets/Documents/Childrens-data-and-privacy-online-report-for-web.pdf>.

Suciu, Peter, *There Isn't Enough Privacy on Social Media and That Is a Real Problem*, FORBES (June 26, 2020), <https://www.forbes.com/sites/petersuciu/2020/06/26/there-isnt-enough-privacy-on-social-media-and-that-is-a-real-problem/?sh=2ff2067244f1>.

TikTok App Changes Its Privacy Policy in the US, But 'Issues' Remain in India, TIMES OF INDIA (Mar. 1, 2019), <https://timesofindia.indiatimes.com/gadgets-news/tiktok-app-changes-its-privacy-policy-in-the-us-time-to-apply-same-to-india/articleshow/68216596.cms>.

TikTok: President Trump Signs Orders to Ban It in the US Within 45 Days, BBC (Aug. 7, 2020), <https://www.bbc.co.uk/newsround/53620689>.

Toysmart.com, LLC, and Toysmart.com, Inc., FEDERAL TRADE COMMISSION (July 21, 2000), <https://www.ftc.gov/enforcement/cases-proceedings/x000075/toysmartcom-llc-toysmartcom-inc>.

TRENDERA, THE TRENDERA FILES: ALL ABOUT GEN Z, VOLUME 8, ISSUE 3 (2017), https://static1.squarespace.com/static/56a6d045df40f3cc4889f22f/t/59765342db29d6d9c74fe21b/1500926813297/All+About+Gen+Z_CNE.pdf.

United Nations Conference on Trade and Development, *Data Protection and Privacy Legislation Worldwide*, <https://unctad.org/page/data-protection-and-privacy-legislation-worldwide> (last visited Nov. 20, 2021).

Verifiable Parental Consent and Children's Online Privacy Protection Rule, FEDERAL TRADE COMMISSION, <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/privacy-and-security/verifiable-parental-consent-childrens-online-privacy-rule> (last visited Jan. 8, 2021).

Video Social Networking App Musical.ly Agrees to Settle FTC Allegations That It Violated Children's Privacy Law, FEDERAL TRADE COMMISSION (Feb. 27, 2019), <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/02/video-social-networking-app-musically-agrees-settle-ftc>.

W3 Innovations, LLC d/b/a Broken Thumb Apps and Justin Maple, U.S., FEDERAL TRADE COMMISSION (Sept. 8, 2011), <https://www.ftc.gov/enforcement/cases-proceedings/102-3251/w3-innovations-llc-dba-broken-thumb-apps-justin-maples-us>.

Wang, Echo & David Shepardson, *TikTok Nears Oracle Deal in Bid to Allay U.S. Data Concerns-sources*, REUTERS (Mar. 11, 2022), <https://www.reuters.com/technology/exclusive-tiktok-nears-deal-with-oracle-store-its-data-sources-2022-03-10/>.

Warren, Elizabeth & Edward J. Markey, *Warren, Markey Demand Answers from Zoom on How Company Will Protect Students' Safety and Privacy*, ELIZABETH WARREN (Apr. 9, 2020), <https://www.warren.senate.gov/newsroom/press-releases/warren-markey-demand-answers-from-zoom-on-how-company-will-protect-students-safety-and-privacy> (last visited Jan. 15, 2021).

Wells, Georgia & Aaron Tilley, *Oracle Wins Bid for TikTok in U.S., Beating Microsoft*, THE WALL STREET JOURNAL (Sept. 14, 2020), <https://www.wsj.com/articles/microsoft-drops-out-of-bidding-for-tiktoks-u-s-operations-11600039821>.

YouTube Faces Legal Battle over British Children's Privacy, BBC (Sept. 13, 2020), <https://www.bbc.com/news/business-54140676>.

