

紐西蘭微證書之發展與品質保證

■ 文／蘇泓誠・國立政治大學教育學系博士生

微證書（micro credential）為近年來新興之教學模式，由於科技的發展、更彈性的學習需求、勞動力市場的快速變化、教學方法的轉變及學生的多元學習經驗，提供線上課程或微證書已為高等教育機構的趨勢（Alsobhi et al., 2023; Hou et al., 2023; OECD, 2021），藉由小單位的學習量、專業技能或知識的學習，以及時間與授課方式的彈性途徑（OECD, 2021），促進學習者得以具有個人化學習、能力導向的發展以及有效率的投資成本（Hunt et al., 2020），進而達成終身學習（lifelong learning）之願景。

以亞太地區的微證書發展而言，主要以馬來西亞與紐西蘭之發展較為成熟，理由為其具有清楚的品質保證準則以評估微證書，且學習成果需對應資歷架構上的階段分類。在紐西蘭教育的品質保證系統當中，各教育階段之品質保證系統主要由紐西蘭品質保證組織（New Zealand Qualifications Authority, NZQA）負責，而為了賦予紐西蘭8所大學擁有其自主權，將由「紐西蘭大學學術品質局（Academic Quality Agency for New Zealand Universities, AQA）」及「紐西蘭大學學術課程委員會（Universities New Zealand Committee on University Academic Programmes, CUAP）」以學術審核的方式進行大學的品質確保（侯永

琪、呂依蓉，2019）。因此，紐西蘭大學以及NZQA所認可的教育機構所提供的微證書之內涵及採用準則有些許差異，本篇將根據NZQA於2024年所頒布的「微證書項目、准許及認可指南（Guidelines for micro-credential listing, approval, and accreditation）」（NZQA, 2024a），以及CUAP所頒布的「CUAP Handbook 2023」（CUAP, 2023）進行紐西蘭微證書之介紹。

紐西蘭微證書之發展與定義

根據Fisher & Leder（2022）的整理與描述（表一），NZQA最一開始於2017年時進行微證書的試辦，以確立微證書發展上的評估與等效性（equivalency），而在2018年時正式認定微證書的提案，並於同年修訂培訓計畫規則（Training Scheme Rules）之際進行微證書的陳述與介紹，旨在達成三項需求：一、提供工作及資歷註冊之途徑；二、提升現職、轉職及非在職學習者之技能；三、回應緊迫或新出現的技能需求（NZQA, 2024a）。接著在2019年之後強調微證書相關內容與措施的改革，建議擴大微證書的架構，並期許納入更多產業以提供彈性的學習途徑，並將微證書作為職業培訓的管道。

NZQA將微證書定義為「一種學習的單位量，

表一 紐西蘭微證書之發展歷程

年分	事 紀	詳細內容
2017	微證書試辦	NZQA夥伴關係協定以確立發展上的評估與等效性
2018	討論文本釋出	NZQA正式認定微證書提案
	培訓規劃規則之修訂	紐西蘭資歷架構對微證書的正式認定
2019	職業教育改革	建議擴大微證書的架構以認定微證書的堆疊性
2020	Education and Training Act 2020	統一教育系統以促進更多產業投入及彈性開發及提供教育產品
2021	職業教育改革（續）	擴大與鞏固微證書於資歷架構內的作用；建議使用微證書以取代所有培訓計畫

旨在滿足特定學習者、雇主、機構、社群和毛利（iwi）的技能需求」，而NZQA所批准的微證書須符合以下條件：

- 一、證明一套連貫的技能和知識的習得；
- 二、滿足特定需求；
- 三、需進行測驗評估；
- 四、不能超過40學分（1學分相當於10小時的學習時間）；
- 五、需呼應紐西蘭資歷架構（New Zealand Qualifications and Credentials Framework, NZQCF）之任一階段；
- 六、須由NZQA或紐西蘭大學（Universities New Zealand）進行品質保證；
- 七、由NZQA認證的教育機構提供。

另外，紐西蘭8所公立大學所採用的定義大致為「微證書為獨立的（stand-alone）學習形式，通常介於5學分至40學分」（University of Canterbury, 2020; University of Otago, 2024; Massey University, 2024a; University of Auckland, 2024a），且可作為大學學歷之正式學分。根據CUAP的規範，由大學提供的微證書必須符合五項準則：

- 一、階段（Level）：需客觀且一致地評估相對應NZQCF所列之階段；
- 二、學分（Credit）：學分數需與大學所提供的相似課程學分數一致；

三、評估（Assessment）：需有足夠的機制以確保學生已完成作業與評量；

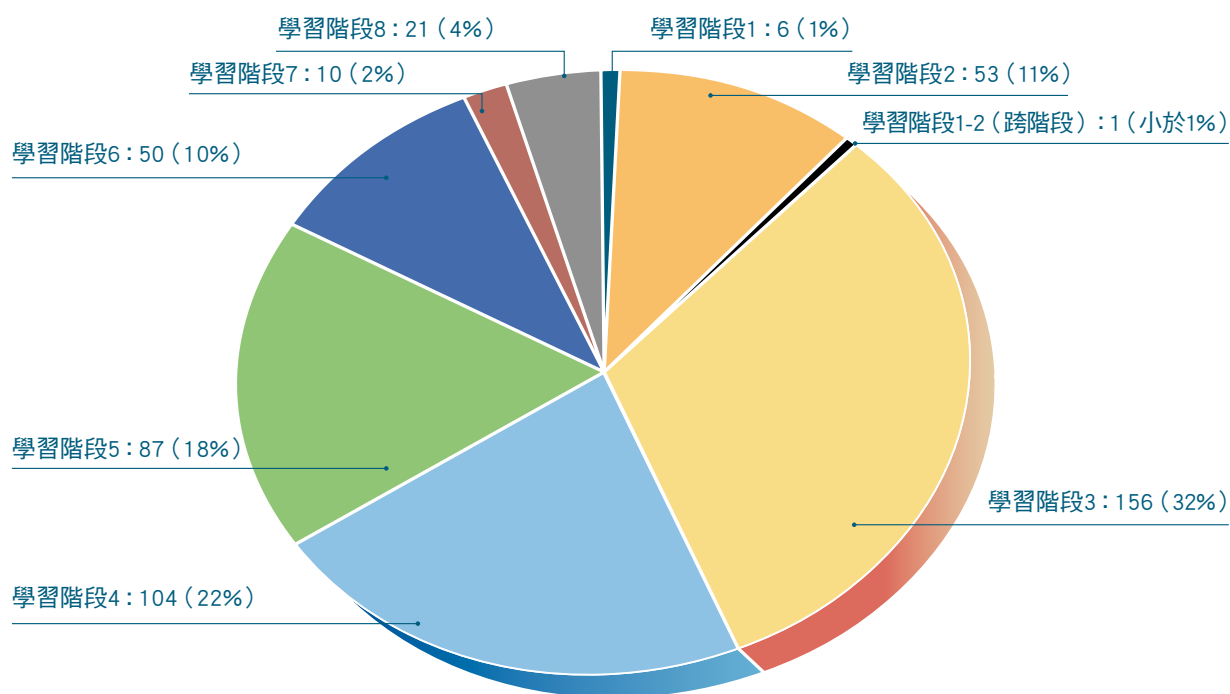
四、品質保證（Quality assurance）：微證書的設計、運作與評估需有可靠的品質保證；

五、產業、雇主與社區支持（Industry, employer and community support）：有相關產業、雇主或社區的支持。

紐西蘭微證書之實施與提供

截至2024年9月，已在NZQA上註冊且獲得許可的微證書共計488件（NZQA, 2024b），共有94個機構提供，自2018年以來，每一年獲得認可的微證書數量為直線上升的狀態，而這些課程所呼應到的資歷架構階段多為階段3（約32%）及階段4（約22%），對應高等教育階段（即階段7之後）之微證書總計31件（約6%），而目前尚未有對應碩士資歷（階段9）與博士資歷（階段10）之微證書，如圖一所示。另外，學分數的設計上介於3學分至40學分：10學分以下的微證書共計186件（約38%）、11至20學分的微證書共計157件（約32%）、21至30學分的微證書共計93件（約19%），以及31至40學分的微證書共計52件（約11%）。

此488件紐西蘭微證書的主要領域共有12個主分類，分別為：「農業、環境與相關研究（Agriculture, Environmental and Related Studies）」、「建築與興建（Architecture and



圖一 已向NZQA註冊之微證書所對應之NZQCF階段分布圖（截至2024年9月）

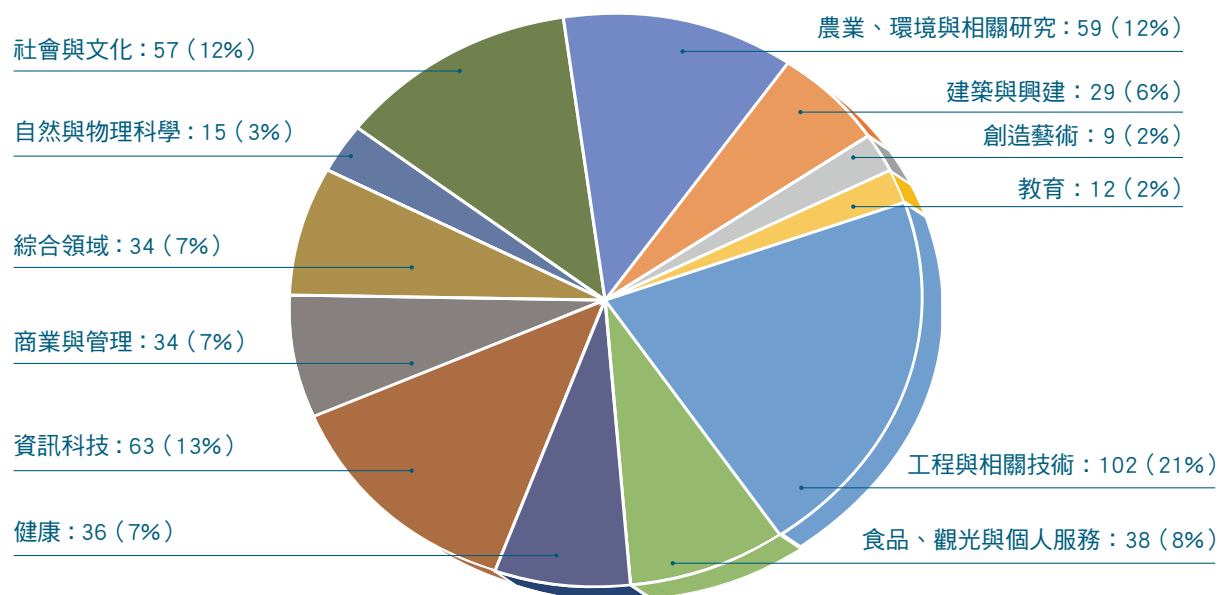
Building）」、「創造藝術（Creative Arts）」、「教育（Education）」、「工程與相關技術（Engineering and Related Technologies）」、「食品、觀光與個人服務（Food, Hospitality and Personal Services）」、「健康（Health）」、「資訊科技（Information Technology）」、「商業與管理（Management and Commerce）」、「綜合領域（Mixed Field Programmes）」、「自然與物理科學（Natural and Physical Sciences）」、「社會與文化（Society and Culture）。其中以工程與相關技術領域占最大數（約21%）」，而創造藝術與教育領域則為較少開發之領域（圖二）。

另外，紐西蘭8所大學所提供的微證書領域亦與上述領域相似，以奧克蘭大學（University of Auckland）（2024b）為例，奧克蘭大學提供工程（Engineering）、科學（Science）、醫療與健康科學（Medical and Health Sciences）、教育（Education）、藝術（Arts）及商業（Business）領域之微證書，學習途徑可為面授、混合及線上

模式，某些課程具有註冊的要求（如相關背景或學歷）且須進行學習成果評估，完成微證書後可獲得奧克蘭大學之學分或列入相對應之研究生課程（postgraduate programmes），學習者可決定學校成果的積分轉換或使用；另以梅西大學（Massey University）（2024b）作為範例，其開設一系列微證書為「大學準備（University Readiness）」，針對大學學習的學術閱讀、寫作、批判思考及運算能力等項目開設為學分，以自訂進度、免費及全線上模式提供剛入學的新生累積自身技能與知識，以做好進入大學的準備。

紐西蘭微證書之品質保證

NZQA旨在確保由NZQA認可之教育機構所提供的微證書品質，在NZQA的規範當中，每一微證書需列出其課程之詳細資訊，如：「目的（Purpose statement）」、「成效（Outcome statement）」、「內容（Content）」、「先



圖二 NZQR已註冊之微證書領域分布圖（截至2024年9月）

備條件（Admission）」，另可確認其微證書之「教育途徑（Education pathway）」、「就業途徑（Employment pathway）」、「標準（Standard）」及「可提供此微證書之教育機構（Education Organisations that can deliver this Micro-credential）」。此外，若是以毛利語（Māori）作為主要授課內容的微證書，將以「Te Hono o Te Kahurangi框架」進行微證書的評估。

另外，當紐西蘭大學欲實施微證書時，需有相關架構或政策說明其開發微證書之評估、學分、品質確保、實施程序及相關內容的闡述，且應遵守「CUAP Handbook 2023」中有關微證書的規範。各大學亦有其相關措施以確保微證書的品質保證，如奧克蘭大學規定所有微證書必須每年由學術單位進行審核，以確認該微證書是否達到其目的、學生評估所提及的問題、教學方法與評量的適當性、學習成果是否妥當以及是否有持續來自產業、雇主或社區的支持，而提供微證書的教師需每年向學術計畫委員會提交報告，該委

員會將針對能否繼續提供微證書及是否有相關附加條件做出最終決定；另外，坎特伯雷大學（University of Canterbury）則是由「學術管理委員會（Academic Administration Committee）」下屬之「微證書學術委員會（The micro-credentials Board of Studies, MCBS）」進行微證書的審查與認可，由MCBS所批准的微證書有效期限為5年，微證書的申請須根據範本且需制定評估計畫，其中學生反饋為必定的評估向度。

紐西蘭微證書之發展潛力與挑戰

綜觀以上論述與發現，紐西蘭微證書的提供在政府政策以及資歷架構的支持之下，考量市場或產業上對於知識或技能的學習需求，紐西蘭微證書在NZQA與CUAP的監控之下得以系統性發展，且主要以「需求」與「市場連結」作為微證書設計之發想；再者，紐西蘭微證書的提供者與領域相當多元，學習者有多種途徑可進行選擇，可作為自身工作能力的精進與學習，抑或是獲取證書以作為學習經驗的累積；最後，紐西蘭對於微證

書的學習成果具有多種表徵方式，如以證書、大學資歷的正式學分或是作為學習經驗的累積，讓學習者對於學習成果的認定更加彈性。

然而，面臨來自多種教育機構及多元的微證書設計，紐西蘭品質保證機構如何確保有足夠的資源進行評估與審查為具有挑戰性，呼應到高等教育品質保證機構國際網絡（International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education, INQAAHE）於2022年所公布的「高等教育品質

保證之國際標準與準則（International Standards and Guidelines for Quality Assurance in Tertiary Education, ISG）」（INQAAHE, 2022）之模組三，外部品質保證機構如何確保有足夠的資源以審核短期課程（如微學程）；另外，在NZQA與CUAP的規定當中，微證書自身無法構成資歷的授予，因此微證書仍為正式資歷的附加、補充或是學習經歷之證明，對於微證書學習成果的認定與價值，仍有許多討論的空間。📖

◎參考資料

侯永琪、呂依蓉（2019）。臺灣與紐西蘭學術資歷比較之分析與對臺灣高教啟示。《評鑑雙月刊》，78，23-25。

Alsobhi, H. A., Alakhtar, R. A., Ubaid, A., Hussain, O. K., & Hussain, F. K. (2023). Blockchain-based micro-credentialing system in higher education institutions: Systematic literature review. *Knowledge-Based Systems*, 265, 110238. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2022.110238>

Fisher, R. M., & Leder, H. (2022). An assessment of micro-credentials in New Zealand vocational education. *International Journal of Training Research*, 20(3), 232-247. <https://doi.org/10.1080/14480220.2021.2018018>

Hou, A. Y. C., Lin, A. F. Y., Su, E. H. C., & Chen, Y. (2023). Exploring Quality Assurance and Qualification Recognition of Micro-credentials in Higher Education: Global Trends and Local Practices. *Journal of Education Research*, 353, 118-135. <https://doi.org/10.53106/168063602023090353008>

Hunt, T., Carter, R., Zhang, L., & Yang, S. (2020). Micro-credentials: The potential of personalized professional development. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 34(2), 33-35. <https://doi.org/10.1108/DLO-09-2019-0215>

International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE) (2022). International Standards and Guidelines for Quality Assurance in Tertiary Education (ISGs). <https://www.inqaahe.org/wp-content/uploads/2024/05/INQAAHE-International-Standards-and-Guidelines-ISG.pdf>

Massey University (2024a). *Micro-credentials and short courses policy*.

Massey University (2024b). *Short courses and micro-credentials*. <https://www.massey.ac.nz/study/find-a-subject-course-or-qualification/short-courses-and-professional-development/>

New Zealand Qualifications Authority (NZQA) (2024a). *Guidelines for micro-credential listing, approval, and accreditation*.

New Zealand Qualifications Authority (NZQA) (2024b). *Register of NZQA Listed and Approved Micro-credentials*. https://www.nzqa.govt.nz/nzqf/search/microcredentials.do?_gl=1*nmzjsv*_ga*MTY2NTA0MTAwMC4xNzI1OTQ3ODI0*_ga_TFQQ681L2E*MTcyNjIyNTM4NS4zLjAuMTcyNjIyNTM5Mi4wLjAuMA

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2021). *Micro-credential innovations in higher education: Who, what and why?* OECD Publishing.

Universities New Zealand Committee on University Academic Programmes (CUAP) (2023). *CUAP Handbook 2023*.

University of Auckland (2024a). *Micro-credentials policy*. <https://www.auckland.ac.nz/en/about-us/about-the-university/policy-hub/education-student-experience/micro-credentials-short-courses/micro-credentials-policy.html>

University of Auckland (2024b). *Online Courses & Micro-credentials at the University of Auckland*. <https://www.online.auckland.ac.nz/online-courses/>

University of Canterbury (2020). *Micro-credentials Policy*.

University of Otago (2024). *Micro-credentials Framework*.