



立即發佈：2021 年 10 月 25 日

凱西·霍楚爾州長

霍楚爾州長宣佈美國製造整合光子研究所獲得 **3.21 億美元** 資金，用於繼續在美國建立強大的矽光子生態系統

*新一輪融資將使關鍵國防應用和其他進階功能的下一階段發展成為可能*

凱西·霍楚爾州長今天宣佈，美國製造整合光子研究所 (American Institute of Manufacturing Photonics) 與空軍研究實驗室 (Air Force Research Laboratory, AFRL) 和紐約州立大學研究基金會 (Research Foundation of the State University of New York) 達成了一項為期七年的新合作協議，其中包括總額超過 **3.21 億美元** 的支援。

資金包括 AFRL 代表美國國防部 (U.S. Department of Defense) 提供的 **1.65 億美元** 和其他來源提供的 **1.56 億美元**，其中包括紐約州先前提提供的超過 **6000 萬美元** (來自建立該研究所的 **2.5 億美元** 承諾)，參與公司、學院和大學以及其他州政府的捐款。這筆資金將用於協助確保進階光子技術的製造準備就緒，該技術是一項對國家安全至關重要，對高效能微電子的未來至關重要的技術

凱西·霍楚爾州長表示：「隨著紐約繼續重建經濟，我們仍然專注於發展將成為未來經濟引擎的新興技術產業。在本屆政府的領導下，紐約將始終盡一切可能為我們最聰明的人才提供支援，協助他們突破可能的界限，有了這筆資金，我們現在能夠更好地確保紐約和我們國家將繼續在技術創新、研發領域處於領先地位。」

國防部技術與製造工業基地計劃副部長辦公室主任羅布·戈爾德 (Rob Gold) 表示：

「這筆資金表明國防部繼續致力於推進整合光子技術的發展並繼續在微電子領域進行投資。美國製造整合光子研究所作為一個製造創新研究所而創立，在創立的最初五年內，在技術領域取得了巨大的成功。隨著國內整合光子學產業基礎的成熟，預計未來七年會取得更多進展。」

紐約州經濟發展廳營運長兼執行副專員凱文·尤尼斯 (Kevin Younis) 表示：「由於 NY CREATES 團隊和美國製造整合光子研究所正在進行的前沿工作和研究，紐約州繼續被公認為這一新興領域的先鋒，其應用具有跨越無數商業市場的潛力。國防部與紐約的長期合作將使我們能夠進一步發展這一尖端產業，並在現在和未來在整個州內創造經濟機會。」

美国製造整合光子研究所總部位於紐約州北部 (Upstate New York) 的奧爾巴尼奈米技術綜合設施 (Albany Nanotech Complex) 內，將繼續致力於為各種現有產品開發進階的整合光子學能力，並將為資料通信、電訊、光檢測和測距 (LiDAR)、化學和生物傳感、人工智慧、量子應用和自訂國防部應用等關鍵應用提供支援。

該研究所亦致力於透過支援整個矽光子生態系統內的製造業的教育和勞動力發展計劃，確保擁有高技能勞動力來支援該行業。這一承諾包括大型企業、中小型製造公司、大學研究人員、聯邦機構和光電子產業供應鏈的成員。

**參議員查克·舒默 (Chuck Schumer)** 表示：「我們現在投資於未來的技術並支援我們從奧爾巴尼 (Albany) 到羅徹斯特 (Rochester) 等地的世界級光子生態系統，這比以往任何時候都更重要。這筆重要的資金不僅將增強我們的國家安全，而且將有助於加強和推動我們國家的光子產業，使美國世世代代在保持製造領域的競爭優勢。」

**參議員科斯滕·吉利布蘭德 (Kirsten Gillibrand)** 表示：「這項對光子學研發的投資對我們的國家安全利益至關重要。紐約長期以來一直是進階製造業的領導者，我將繼續努力確保美国製造整合光子研究所和其他紐約研究所擁有繼續進行尖端研究所需的資源。」

**眾議員喬·默雷爾 (Joe Morelle)** 表示：「紐約已經處於進階光學和光子學的前沿，這一激動人心的資金將進一步鞏固我們作為全球創新領導者的地位。作為眾議院軍事委員會 (House Armed Services Committee) 的成員和國會光學與光子學核心小組 (Congressional Optics & Photonics Caucus) 的創始人，我對這筆資金向我們提供的加強我們的國防技術和支援我們的武裝部隊的機會感到特別興奮。我感謝霍楚爾州長和我們的許多政府合作夥伴長期以來致力於推動紐約的創新經濟。」

**眾議員保羅·東科 (Paul Tonko)** 表示：「對製造技術的大力投資為我們的國家帶來了巨大的紅利，它支援高技能勞動力，鼓勵經濟增長並加強美國在國外的競爭力。這筆資金進一步鞏固了紐約州作為研發領導者的地位，同時加強了我們的國家安全。我要感謝美国製造整合光子研究所的願景以及所有在這個意義重大的事業中合作以建立美國製造和光子學技術的人。」

美国製造整合光子研究所開發了一個[工藝設計套件](#)，支援從晶片到封裝的電子光子設計自動化 (EPDA)。再加上其多專案晶圓計劃和獨特的測試、組裝和封裝能力，使設計人員能夠生產他們的設計，而只需付出相對於通常與原型開發相關的成本而言極小的成本。

美国製造整合光子研究所因創建世界上第一個支持當前和未來光子技術的開放式完整矽光子製造生態系統而享譽全國。美国製造整合光子研究所的生態系統為光子產業、學術研究社區和國防部提供了在整個產品開發週期中使用全套設計工具、進階晶圓製造、測試和晶片封裝技術。這項工作是在紐約羅徹斯特的測試、組裝和封裝 (TAP) 工廠和奧爾

巴尼奈米技術綜合設施進行的，該綜合設施的所有者和經營者為 NY CREATES，並被認為是美國最進階的公有半導體研發基地。

紐約州立大學理工學院代理院長兼美国製造整合光子研究所領導委員會主席托德·A·勞爾森 (Tod A. Laursen) 博士表示：「我們具有獨特的優勢，可以提供成熟可靠的進階製造環境，這對整合光子學的發展至關重要。我們的目標是透過提供無與倫比的進階基礎建設來支援當前和未來整合光子應用的完整開發週期，從而繼續增加產業、學術界和政府對這一關鍵技術商業化的參與。」

美国製造整合光子研究所營運長大衛·哈勒姆 (David Hareme) 表示：「這是一個使用矽光子學的應用迅速興起的時代。將會有重要的新應用推出，對美国製造整合光子研究所的這項投資將透過提供前所未有的光子技術來影響美國的矽光子生態系統。」

### 美国製造整合光子研究所簡介

美国製造整合光子研究所是由美國國防部建立和管理的九個製造創新研究所 (MII) 之一，旨在利用創新和商業最佳實踐來提高國家的競爭性技術領先地位和安全利益。美国製造整合光子研究所亦是美國製造網路的成員，該網路旨在確保美國在進階製造領域的全球領導地位。造訪 [www.aimphotonics.com](http://www.aimphotonics.com) 瞭解更多資訊。

###

可造訪網站 [www.governor.ny.gov](http://www.governor.ny.gov) 瀏覽更多新聞  
紐約州 | 州長辦公室 | [press.office@exec.ny.gov](mailto:press.office@exec.ny.gov) | 518.474.8418