



即時發表

經辦代理:

David Moreno (大衛穆銳農)

Open Sky Communications

電話: +1-415-519-3915

電郵: dmoreno@openskypr.com

EBeam Initiative 對半導體專家的調查預測光罩市場的成長以及光罩檢測和使用多重光束光罩刻寫的投資增加

第 13 屆年度專家調查結果將在 SPIE 光罩技術 + EUV 微影會議期間舉行的現場活動中公佈

加州聖荷西，2024 年 10 月 1 日—The eBeam Initiative，一個致力於推動和宣導電子束技術在半導體製造全新應用的團體，今天宣布完成第 13 屆年度 eBeam Initiative 業界專家調查結果。來自半導體生態系統（包括光罩、電子設計自動化 (EDA)、晶片設計、設備、材料、製造和研究）的 49 家公司的行業專家參與了今年的調查。

100% 的受訪者預測，與 2023 年相比，2024 年掩模收入將增加(74%) 或保持不變(26%)。業內專家對未來三年的設備採購也持積極態度，預計多重光束光罩刻寫機(93%)、光罩檢查(85%) 和雷射光照刻寫機(48%) 的採購量將有所增加。此外，相信沒有 EUV 機台的晶圓廠可以在 7 年達到 5 奈米節點的比例從去年的 12%增加到今年的 19%。

今年的專家調查中增加了新問題，以評估人們對 EUV 光罩護膜和高數值孔徑光罩拼接的看法。81% 的人認為，高數值孔徑 EUV 光罩的縫合需要設計人員在設計過程中注意縫合邊界。33% 的人認為，使用光罩護膜的 EUV 光罩壽命至少比不使用護膜的增加 3 倍。

今晚，專家小組將在與加州蒙特雷 SPIE 光罩技術 + EUV 微影會議聯合舉辦的 the eBeam Initiative 活動期間討論。調查的完整結果，活動結束後可由此連結下載 www.ebeam.org。



專家調查結果（2024 年 7 月進行）的其他看法

- 74% 的人同意曲線 ILT 對於非 EUV 前沿節點的 193i 非常有用，其中 29% 的人強烈同意這一說法，而去年這一比例為 24%
- 55% 的受訪者表示，目前前沿節點的一些關鍵層正在使用 ILT，這一比例高於去年的 46% 和兩年前的 35%
- 光罩公司的軟體基礎設施仍然是生產曲線光罩的最大問題
- 對深度學習採用率的預測滑落了一年，54% 的人預測到 2025 年深度學習將成為光罩製造過程中任何步驟的競爭優勢，而去年的調查中則有 56%

管理與贊助商 D2S 執行長 Aki Fujimura 表示："我們期待在 SPIE Photomask 會議上渡過激動人心的一週，the eBeam Initiative 將在會議中舉辦的第 15 屆年度光罩會議，展示整個半導體生態系對本次合作論壇的持續大力支持。" "成為光罩產業的一部分確實是一個令人興奮的時刻，光罩產業近年來成長如此強勁，證明了光罩產業內的驚人人才，也證明了該產業在推動半導體創新方面日益重要。令人欣慰的是，今年 the eBeam Initiative 專家調查的絕大多數參與者（代表行業頂尖的業務和技術專家）都認為這種增長趨勢將在 2024 年持續下去。"

關於 the eBeam Initiative（電子束倡議團）

the eBeam Initiative 是一個致力於推廣和宣導電子束技術在半導體製造全新應用的團體；為有關電子束技術的教育和促進活動提供相應的論壇。the eBeam Initiative 的目標是增加電子束技術應用在半導體製造各領域中的投資；降低電子束技術應用的障礙，能夠使更多積體電路設計完成，並且更快投進市場成為可能。會員公司，涵蓋整個半導體生態系統，包括: aBeam Technologies; Advantest; Alchip Technologies; AMD; AMTC; Applied Materials; Artwork Conversion; ASML; Averroes.ai; Cadence Design Systems; Canon; CEA-Leti; D2S; Dai Nippon Printing; EQUIcon Software GmbH Jena; ESOL; EUV Tech; Fractilia; Fraunhofer IPMS; FUJIFILM Corporation; Fujitsu Semiconductor Limited; GenISys GmbH; GlobalFoundries (GF); Grenon Consulting; Hitachi High-Tech Corporation; HJL Lithography; HOLON CO., LTD; HOYA Corporation; IBM; imec; IMS CHIPS; IMS Nanofabrication AG; JEOL; KIOXIA; KLA; Micron Technology; Multibeam Corporation; NCS; NuFlare Technology; Petersen Advanced Lithography; Photronics; QY Mask; Samsung Electronics; Semiconductor Manufacturing International (Shanghai) Corporation (SMIC); Siemens EDA; STMicroelectronics; Synopsys; TASMIT; Tokyo Electron Ltd. (TEL); TOOL Corporation; Toppan Photomask Corporation; UBC Microelectronics; Vistec Electron Beam GmbH and ZEISS. the eBeam Initiative 面向和歡迎所有電子工業的公司和協會加盟。細節請查看 www.ebeam.org.

###