



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](mailto:dmoreno@openskypr.com)

掃描式電子顯微鏡在 **THE EBEBAM INITIATIVE** 深度學習年度調查中突顯了重要性  
**ESOL, Fractilia and HJL Lithography 加入 the eBeam Initiative**

聖荷西, 加州, 美國, 二零零貳年三月一日—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, 今天宣佈其對深度學習(DL)在光罩到晶圓流程中產品及應用的第二屆年度會員(公司)調查結果。調查表已經從去年的基礎上更新, 新增應用的主角是掃描式電子顯微鏡(SEM)的應用。由於 SEM 影像是圖元強度組成的圖形, 幾乎所有基於深度學習電腦視覺有關的技術都可用於 SEM 影像, 來增進光罩和晶圓的測量和分析。深度學習完整調查表可於以下網路連結查詢 [www.ebeam.org](http://www.ebeam.org).

The eBeam Initiative 還宣佈該組織新增三個會員公司: ESOL, 提供 EUV 量測解決方案的先驅; Fractilia, 隨機性量測和控制解決方案的領導者; HJL Lithography, 微影技術諮詢公司; HJL Lithography 的首席微影專家 Harry Levinson 博士, 被選為聲譽卓著的 SPIE 弗裡茲·澤尼克 (Frits Zernike) 微影技術 2022 年度獲獎者, 今天隨後舉行的 eBeam Initiative 第十四屆年度網路會議上也會宣布這一喜訊。

深度學習已成為許多公司成功不可或缺的一部分, 但在 2021 年的 eBeam Initiative 菁英調查中, 只有百分之二十二參與者認為深度學習到 2022 年將會成為光罩製造的競爭優勢。“在影像處理上, 有一套豐富的深度學習庫可以選用, 因此基于深度學習的 SEM 圖像分析在我們業界中也處於領先地位是很自然的。然而, 在我們業界, 從製造晶圓或光罩樣品中產生 SEM 圖像昂貴的, 且費時費力, 並且由於機密性, 這些圖像不能公開。這使得使用數位孿生技術 (digital twins) 模仿產生的 SEM 圖像來進行深度學習訓練變成量產成功的關鍵因素,” eBeam Initiative 的主辦管理公司, D2S 執行長藤村 (Aki Fujimura) 先生表示。



## EBEAM INITIATIVE PUBLISHES 2<sup>nd</sup> ANNUAL DEEP LEARNING SURVEY.....Page 2 of 2

藤村又表示，“恭賀我們的同事，哈裡·賴文森（Harry Levinson）獲得 SPIE 的弗裡茲澤尼克（Frits Zernike）微影技術獎的榮譽，也熱烈歡迎我們新的會員。我們期待他們的參與和貢獻，在我們一起努力提高最先進的技術水平，包括大光圈（high-NA）EUV 光罩和曲線光罩。”

### ***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; AMTC; Applied Materials; Artwork Conversion; Aselta Nanographics; ASML; Cadence Design Systems; Canon; CEA-Leti; D2S; Dai Nippon Printing; EQUIcon Software GmbH Jena; ESOL; Fractilia; Fraunhofer IPMS; Fujitsu Semiconductor Limited; GenISys GmbH; GlobalFoundries (GF); Grenon Consulting; Hitachi High-Tech Corporation; HJL Lithography; HOLON CO., LTD; HOYA Corporation; 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; TASMITEC; Tokyo Electron Ltd. (TEL); TOOL Corporation; Toppan Inc.; UBC Microelectronics; Vistec Electron Beam GmbH; Xilinx 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](http://www.ebeam.org).

###