



即时发表

经办代理:

David Moreno (大卫 穆锐农)

**Open Sky Communications**

电话: +1-415-519-3915

电邮: [dmoreno@openskypr.com](mailto:dmoreno@openskypr.com)

## **EBeam Initiative 调查显示 EUV 驱动光罩市场增长**

**第十一届业界精英调查结果将在 SPIE 光罩技术+ EUV 微影技术会议上的活动中公布**

圣荷西, 加州, 美国, 二零二二年九月二十七日— The eBeam Initiative, 一个致力于推动和倡导电子束技术在半导体制造全新应用的团体, 今天宣布第十一届年度 eBeam Initiative 业界精英调查顺利完成。任职于横跨整个半导体生态系统不同公司的 44 个业界精英参加了今年的调查; 他们代表了整个半导体生态系统的公司—包括光罩, 电子设计自动化软件 (EDA), 芯片设计, 仪器设备, 材料, 制造和研发等领域。

业界精英调查**发现**百分之七十八的参与者相信 EUV 微影技术会推动光罩市场收益的增加, 而百分之七十的参与者预计 2022 年光罩市场总额与 2021 年相比会有所增加。问卷回答者列出 EUV 依然是购买多电子束光罩刻写机的头号动机。同时, 百分之九十三的回答相信多电子束光罩刻写机市场会在今后三年持续增长。

相比去年的调查, 能够用到多电子束光罩刻写机来制造曲线图形光罩已不是高不可攀的壁垒。业界精英们对制造曲线图形光罩的信心依然很高, 百分之七十六的回答表示先进光罩厂可以至少生产数量有限的曲线图形先进光罩。

今年的调查增添了新的问题, 以衡量对 high-NA EUV 认知。百分之五十九的回答预测 high-NA EUV 会在 2026 之前用于量产。并且, 百分之七十六的回答预计在 2027 年之后, 将**被有**不止一个公司在**在量产中**广泛采用 high-NA EUV **手量产中**。

业界精英调查结果的完整报告将于今晚在加州蒙特雷举行的 SPIE 光罩技术+ EUV 微影会议期间协同举行的 eBeam Initiative's 会议上由专家小组对其讲解讨论。调查结果的完整报告可以在会后由此链接下载 [www.ebeam.org](http://www.ebeam.org).



业界精英调查其它要点有（调查在 2022 年 7 月完成）：

- 百分之六十九的回答相信同波长光罩检测会在 2023 年之前用于 0.33 NA EUV 光罩量产中。
- 百分之七十的回答预计在 2024 年 EUV 光罩的周转时间会长于今天先进沉浸式深紫外线 (193i) 光罩。
- 超过百分之九十的回答相信逆向微影光刻技术 (ILT) 今天正在持续的用于当今芯片制造，至少在几个关键层。
- 光罩生产设施(infrastructure)被列入制造曲线图形光罩中的最大担忧。
- 然而，只有百分之一的受访者认为对曲线图形的担忧是难以克服的。



“在主持两届年度线上会议之后，能够亲身到 SPIE 光罩会议现场，并公布第十一届业界精英调查结果，非常令人振奋。” the eBeam Initiative 的主办管理公司 D2S 的 CEO 藤村 (Aki Fujimura) 表示，“今年的调查结果显示对多电子束光罩刻写的前景是非常正面的，无论是市场成熟方面，还是机台售出方面。EUV 依然是购买多电子束光罩刻写机的首要动机。实际来说，EUV 光罩都用多电子束光罩刻写机来生产。一旦有了多电子束光罩刻写机台，自然而然的会用在曲线逆向微影技术，以提高芯片上的制程窗口(process windows)。由此，业界精英们也预测曲线光罩将成为先进光罩制造的未来。所以，对光罩工业界来说，这是令人振奋的时刻。”

### 关于 eBeam Initiative (电子束倡议团)

eBeam Initiative 是一个致力于推广和倡导电子束技术在半导体制造全新应用的团体；为有关电子束技术的教育和促进活动提供相应的论坛。eBeam Initiative 的目标是增加电子束技术应用在半导体制造各领域中的投资；降低电子束技术应用的障碍，能够使更多集成电路设计完成，并且更快投进市场成为可能。会员公司，涵盖整个半导体生态系统，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; Fraunhofer IPMS; Fujitsu Semiconductor Limited; GenISys GmbH; GlobalFoundries (GF); Grenon Consulting; Hitachi High-Tech Corporation; 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; TASMIC; Tokyo Electron Ltd. (TEL); TOOL Corporation; Toppan Photomask Co., Ltd.; UBC Microelectronics; Vistec Electron Beam GmbH; Xilinx and ZEISS. eBeam Initiative 面向和欢迎所有电子工业的公司和协会加盟。细节请查看 [www.ebeam.org](http://www.ebeam.org).

###