

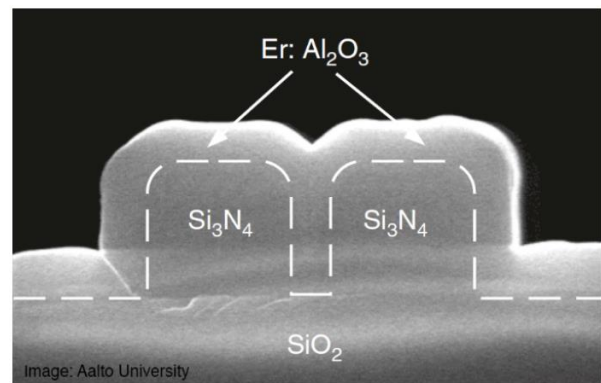
派科森 新闻稿 2020 年 3 月 30 日

光电子技术前沿--- Picosun ALD 为光数据传输提供解决方案

2020 年 3 月 30 日，芬兰艾斯堡市 - Picosun 集团提供的 ALD (原子层沉积) 设备及解决方案在最新的光电子研究领域取得了优异的成果。

光波导放大器和激光器等光电子器件是光数据传输的核心部件，是实现现代社会互联及信息驱动的关键性技术。

随着硅光技术的进一步推进，克服了传统技术面临的关键性挑战，使全新一代的微电子技术得以实现。



掺铒波导放大器和激光器在通信波长信号产生和放大作用中，是最具前景的方向。为了使这些器件达到最佳性能，必须对掺杂的铒原子在宿主材料中的数量和分布进行优化和控制。这种情况下，ALD 就展现出其独特的技术优势。

芬兰阿尔托大学的孙志培教授团队，联合其国际合作伙伴，在芬兰国家微纳米技术研究中心 (Micronova) 使用 Picosun 的 ALD 设备研制出世界领先的掺铒硅集成波导放大器。

“硅光是微电子技术未来的发展方向，行业内的龙头企业已经有开发和采用该技术。我们非常满意 Picosun ALD 设备的性能表现，以及使用该制备制造出的 Er:Al2O3 波导放大器的高品质。在我们需要时，Picosun 的客户支持及咨询服务总是能给予及时的帮助。ALD 工艺与 CMOS 兼容，进一步促进了我们的波导器件集成到商业芯片生产中，”来自阿尔托大学电子与纳米工程系的该研究成果的第一作者 John Rónn 博士说。

“ALD 自被发明以来，一直在推动颠覆性的未来技术。Picosun 很高兴与各领域的顶尖专家合作，比如我们尊敬的阿尔托大学的客户。我们的 ALD 解决方案为客户取得开创性研究成果提供了行之有效的手段，以开发更先进的通信和数据传输技术，促进全球走向更加互联、开放及一体化。” Picosun 亚洲首席执行官吴晓鹏先生继续说道。



论文成果分别发表在期刊 [ACS Photonics 3, 2040-2048 \(2016\)](#) 和 [Nature Communications 10, 432 \(2019\)](#)。

Picosun 为全球工业提供最先进的 AGILE ALD® (原子层沉积) 薄膜涂层解决方案。Picosun 的 ALD 解决方案实现了未来的技术飞跃, 拥有全套关键生产流程和无与伦比的、在该领域具有开创性的专业知识——可以追溯到 ALD 技术的发明。如今, PICOSUN® ALD 设备已在全球众多领先行业的日常制造中使用。Picosun 总部位于芬兰, 在德国、北美、新加坡、台湾、中国大陆、韩国和日本设有子公司, 在印度和法国设有办事处, 并拥有全球销售和支持网络。欢迎访问我们的官网 www.picosun.com。

更多信息:

吴晓鹏

派科森 亚洲首席执行官

电话: +86 1851 651 2100

邮箱: xiaopeng.wu@picosun.com

官网: www.picosun.com

John Rönn 博士

电子与纳米工程系

芬兰阿尔托大学

电话: +358 50 354 9262

邮箱: john.ronn@aalto.fi

网站: www.aalto.fi/en/departement-of-electronics-and-nanoengineering/photonic