

# 江苏微纳光刻增材制造系统

生成日期: 2025-10-24

传统上，调节板和冷却台是铜焊的。将多个零件钎焊在一起以创建单个组件。增材制造在此提供的优势在于，可以设计结构一体化的零件，从而减少零件的数量，并替代钎焊。单一的结构对设计迭代也带来了直观的好处，我们可以想象，要通过传统的供应链，订购多个零件可能需要一两个月才能得到，因为必须通过订购系统，有人必须加工，有人必须组装，有人可能需要测试进行质量检查。然后才进入到供物流系统中，而将这些不同的零件组装在一起后，才可以对其进行后续的一个测试。这使得每一次设计迭代都变得缓慢而昂贵。但是，通过3D打印-增材制造技术，就可以省去所有这些步骤。尤其是对于实现结构一体化的组件来说，可以快速迭代新的设计概念，节约繁杂的重新订购不同零件的成本与时间，这将使设计师更快地获得理想的功能优势。

如需了解增材制造的信息，请咨询咨询Nanoscribe在中国的子公司纳糯三维科技（上海）有限公司。江苏微纳光刻增材制造系统



3D打印高性能增材制造技术摆脱了模具制造这一明显延长研发时间的关键技术环节，兼顾高精度、高性能、高柔性，可以快速制造结构十分复杂的零件，为先进科研事业速研发提供了有力的技术手段。在微光学领域Nanoscribe表示，其3D打印解决方案“破坏和打破以前复杂的工作流程，克服了长期的设计限制，并实现了先进的微光驱动的前所未有的应用。换句话说Photonic Professional GT系列与您的平均3D打印机不同，因此可用于创建在其他机器上无法生产的功能性光学产品。该系列与正确的材料和工艺相结合，据称允许用户“直接制造具有比标准制造方法，高形状精度和光学平滑表面几何约束的聚合物微光学部件”3D打印机还缩短了设计迭代阶段，允许用户在“短短几天”内将想法转化为功能原型。

江苏微纳光刻增材制造系统走进Nanoscribe在中国的子公司纳糯三维科技（上海）有限公司，学习增材制造工艺原理。

## THE NEW Quantum X



### 高速灰度光刻 微纳加工系统



谈到增材制造技术（俗称3D打印技术）估计很多人并不陌生，但是说到增材制造技术的应用，可能大部分人还只停在以下两个阶段：1)原型制造，即通过树脂、塑料等非金属材料打印的概念原型与功能原型。其中概念原型用于展示产品设计的整体概念、立体形态和布局安排，功能原型则用于优化产品的设计，促进新产品的开发，如检查产品的结构设计，模拟装配、装配干涉检验等。2)间接制造，即通过3D打印技术完成工、模具制造，再采用3D打印工模具进行零件的制造。

增材制造[AM]是近年来特别热门和相当有\*\*性的制造工艺之一。这种新型制造工艺只要把设计输入机器里，然后把功能部件从机器的另一边取出来即可，这种想法以前出现在上一代人的科幻小说里，虽然现在我们还离《星际迷航》电影里那样复制人类的技术还很遥远，但我们正在缩小这个差距。塑料、橡胶、陶瓷、油墨、贵金属和一些特殊合金材料，每天都在不同的行业中被制造及应用，其应用领域非常广，包括普通玩具、模具，甚至到人体部位等。现在这一切都可以利用3D打印（增材制造）技术打印出来[Nanoscribe公司作为精密之傲高精度3D打印系统制造商，于2018年在中国成立了分公司，加强了德国高科技公司在中国销售活动，完善了整个亚太地区的客户服务范围。荣获多个奖项的德国Nanoscribe公司开发并销售的3D打印机是高度专业化的综合解决方案，在科学和工业领域，有1,000多位用户正在使用这种空前的全新应用。这包括为微创手术打印显微针、附加生产微镜头阵列、以及生产芯片上微光学元件。每周都有新的科学文献强调应用该器械的多种方式，并称之为“创新引擎”。

Nanoscribe在中国的子公司纳糯三维科技（上海）有限公司为您讲解3D打印增材制造技术。



世界上头一台双光子灰度光刻[2GL®]系统QuantumX实现了2D和2.5D微纳结构的增材制造。该无掩模光刻系统将灰度光刻的出色性能与Nanoscribe的双光子聚合技术的精度和灵活性相结合，从而达到亚微米分辨率并实现对体素大小的超快控制，自动化打印以及特别高的形状精度和光学质量表面。高精度的增材制造可打印出顶端的折射微纳光学元件。得益于Nanoscribe双光子灰度光刻技术所具有的设计自由度和光学质量的特点，您可以进行几乎任何形状，包括球形，非球形或者自由曲面和混合的创新设计。Nanoscribe在中国的子公司纳糯三维科技（上海）有限公司带您了解增材制造技术的作用。江苏微纳光刻增材制造系统

如需了解增材制造技术的信息，请咨询Nanoscribe在中国的子公司纳糯三维科技（上海）有限公司。江苏微纳光刻增材制造系统

Quantum X shape是Nanoscribe推出的全新高精度3D打印系统，用于快速原型制作和晶圆级批量生产，以充分挖掘3D微纳加工在科研和工业生产领域的潜力。该系统是基于双光子聚合技术[2PP]的专业激光直写系统，可为亚微米精度的2.5D和3D物体的微纳加工提供极高的设计自由度。Quantum X shape可实现在6英寸的晶圆片上进行高精度3D微纳加工。这种效率的提升对于晶圆级批量生产尤其重要，这对于科研和工业生产领域应用有着重大意义。它作为理想的快速成型制作工具，可实现通过简单工作流程进行高精度和高设计自由度的制作。作为2019年推出的头一台双光子灰度光刻 (2GL ®) 系统Quantum X的同系列产品Quantum X shape提升了3D微纳加工能力，即完美平衡精度和速度以实现高精度增材制造，以达到高水平的生产力和打印质量。总而言之，工业级Quantum X 打印系统系列提供了从纳米到中观尺寸结构的非常先进的微制造工艺，适用于晶圆级批量加工。江苏微纳光刻增材制造系统