



江苏永年激光成形技术有限公司

Jiangsu YONGNIAN Laser Forming Technology CO.,LTD

电话：0512-36862020

传真：0512-36862010

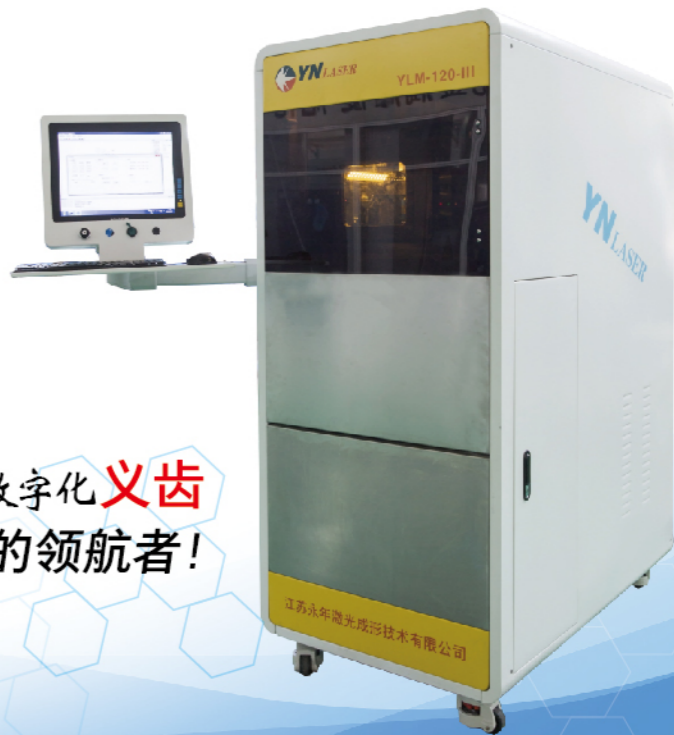
网址：www.yn3dp.com

地址：江苏省昆山市元丰路232号机器人产业园3幢



YLM-120

激光选区熔化成形设备



数字化**义齿**
的领航者！

金属3D打印，成就智造未来！

公司简介

COMPANY PROFILE

江苏永年激光成形技术有限公司成立于 2012 年，坐落于江苏省昆山市高新区机器人产业园，是由清华大学颜永年教授团队发起成立。主要从事 3D 打印技术及设备的研发、设计、制造、销售和技术服务。我公司先后获得中国第三届创新创业大赛先进制造行业组第二名，江苏省机械行业创新型先进企业和江苏省高新技术企业等奖励和荣誉称号，是中国 3D 打印技术产业联盟发起的单位之一，是江苏省机增材制造专业委员会理事长单位，在全国金属 3D 打印行业中名列前茅。

公司是由国内最早从事 3D 打印技术研究的专家、原清华大学颜永年教授领导，曾获得国家科技进步二等奖 3 项，组成了具有行业领先水平的技术研发团队，拥有完整的自主知识产权和软件开发能力，完成国内重大技术首台套多项。主营产品是金属激光选区熔化 SLM 设备、金属激光熔覆沉积成形 LCD 设备和金属 3D 打印应用及服务。公司拥有高素质的经营管理团队，通过完善的生产工艺流程与质量保障体系，为客户提供优质、快捷、全面和个性化的产品服务。

我们的产品广泛应用于航空航天、船舶、核能、冶金、汽车零部件、工业模具和医学植入体等领域，我们一直秉承“持续创新，科技智造，永续经营”的企业宗旨，致力于成为中国最有影响力的 3D 打印设备提供商、系统集成商和应用服务商。





总设计师介绍

颜永年

江苏永年激光成形技术有限公司董事长；
 清华大学教授、博导；
 第一任清华大学生物制造研究所所长；
 第一任清华大学材料成形制造自动化研究所所长；
 中国 3D 打印技术产业联盟首席顾问；
 “中国 3D 打印第一人”。

从事材料成形研发 40 多年。获国家科技进步奖二等奖三项，三等奖二项，省、部级奖五项和其它各种奖项几十项，承担并完成了多项国家自然科学基金重点基金、国家 863 计划及企业的横向合作任务。



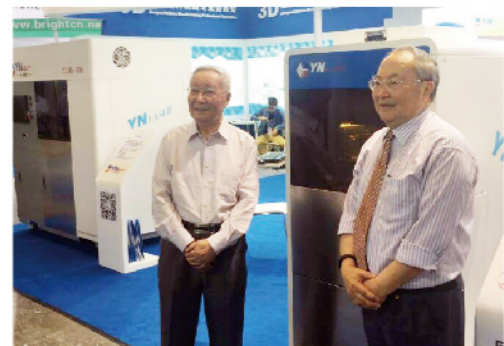
◆ 中华口腔医学会科技奖二等奖
 - 国产无托槽隐形矫治技术的研发及临床应用研究



◆ 国家级科技进步奖二等奖证书
 - 多功能快速成形制造系统技术 (M-RPMS) 技术



◆ 国家级科技进步奖二等奖证书
 - 3.6 万吨黑色金属垂直挤压机成套装备与工艺技术研发及产业化



◆ 徐志磊院士与颜教授揭幕新品



◆ 颜永年被评为中国工业 3D 打印理事会理事长

YLM-120

激光选区熔化成形设备

获PICC所承保的“首台(套)重大装备综合保险”
已通过ISO9000认证

产品特点

- 适用于医疗植入体制作，主要用于人体口腔中托架、金属假牙的制作；
- 采用高精度圆形工作缸，多级精密导向-密封系统，可有效减少金属粉末损耗和污染，使用寿命长；
- 具有加热冷却功能的成形底板，Z向分辨率可达5um，提高了制件精度；
- 纯滚动摩擦铺粉驱动系统，精度高，寿命长；
- 随路径实时调整激光功率大小，以降低成形件的应力，减小变形；
- 采用定量送粉系统，实时调整送粉量，提高材料利用率；
- 复合式刮板设计，既能保护成形件又提高了刮平质量；
- 成形控制软件与模型数据处理软件分开，支持多种数据格式，用户选择自由度大；
- 联网操作，支持参数网络上传。



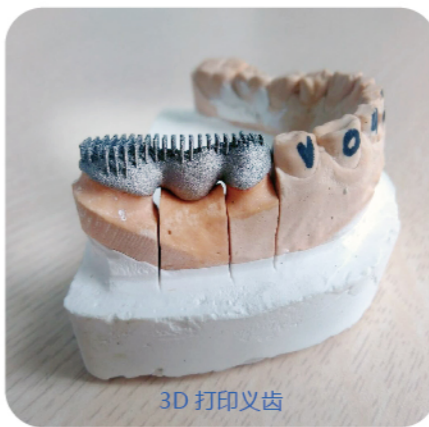
设备型号	YLM-120
成形空间	水平方向为Φ120mm，高度方向为50mm
最小光斑尺寸	Φ30um
激光功率	200W、单模光纤激光，功率波动长期≤±4%
光束质量	M ² <1.2
激光波长	1060-1070nm
扫描振镜	进口高速扫描振镜、采用F-theta透镜、封闭光学系统
最高扫描速度	7m/s
铺粉机构	纯滚动摩擦铺粉系统(专利设计)
成形室气氛控制	氧含量低于100ppm
惰性气体消耗量	≤4L/min
最小成型壁厚	100um
最小分层厚度	20um
成形精度	±0.05mm/100mm
成形零件表面粗糙度	Ra3.2
成形零件致密度	>98%
可用成形材料	铁镍合金、钴铬合金、钛合金等多种材料
设备功耗	最大5kw，220V市电供电标准
设备外形尺寸	1300mm x 760mm x 1820mm (深宽高)，重量600kg
软件	成形控制软件Zflash(永年激光自主开发)



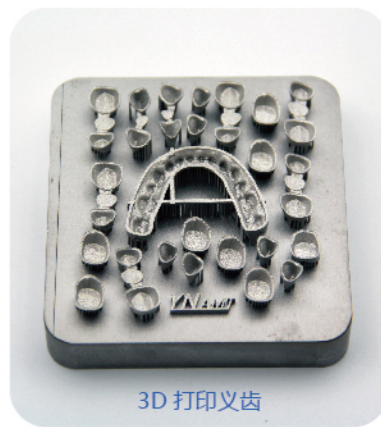


YLM-120

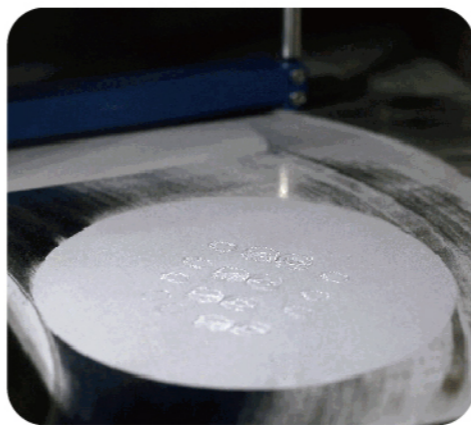
产品展示



3D 打印义齿



3D 打印义齿



传统义齿制作

- 时间** 工序复杂，要等约半年
- 成本** 疗程慢，费用高达 1.2-2W/ 一颗牙
- 技术** 技术门槛高，依赖牙医的技术和经验，人工误差大
- 周期** 制作工序多达 30 多道
- 质量** 缩孔多、易变形、受季节影响大



3D打印牙齿

全程数字化口腔治疗，
70 颗牙齿 /4h，治疗最快只需 3-4 小时

无需手术，普通诊疗，
总费用只需 5k

简单培训即能掌握，
数字化操作更为简便、精确

制作工序只需 3-5 道

无缩孔、无变形，精度高

时间

成本

技术

周期

质量

