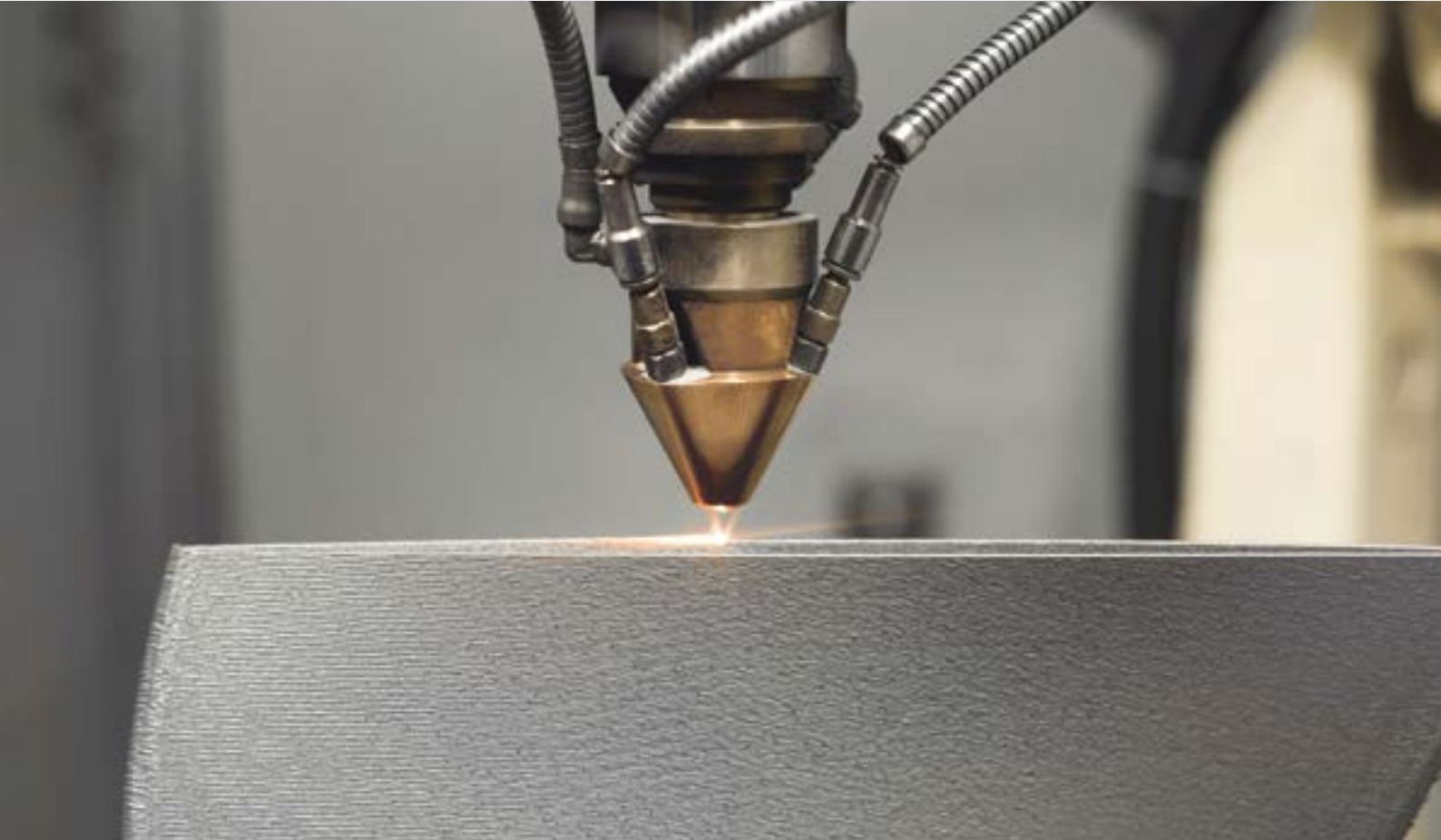


# 增材制造

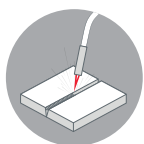


## 离线机器人编程简单、无错误

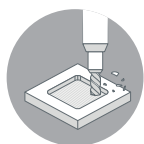
利用功能强大、易于使用的离线编程软件，生成无错误的机器人程序。

在各种规模的零件生产中，减少编程时间并避免机器人停机时间。

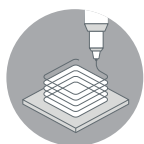
无需机器人专业知识，让工艺专家充分发挥机器人的全部潜力。



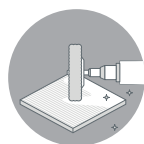
焊接



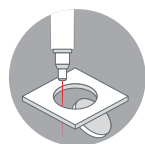
铣削



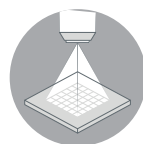
增材制造



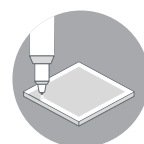
表面处理



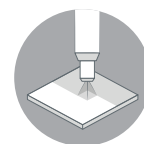
材料切除



检测



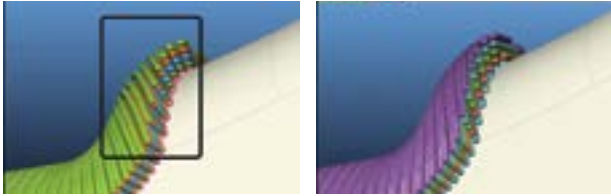
点胶



喷涂

## 行业挑战

- 通过示教器对复杂零件进行编程非常耗时、乏味，而且太复杂的情况往往不可能实现
- 有许多可行的工具可用于创建平面切片，但为非平面表面创建三维网格切片更具挑战性
- 增材制造通常用于小批量设置或通过示教器进行时会导致编程瓶颈的生产运行
- 增材制造中使用的材料很昂贵，所以材料沉积的错误会产生巨大的成本



强大的增材刀轨创建功能允许随着几何体的变化在整个刀轨上实现沉积一致性。

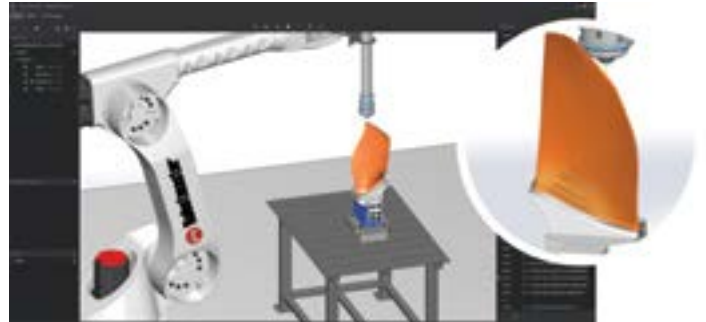
## 用 Robotmaster 编程的增材应用

- 原型设计
- 模具维修
- 激光熔覆
- 3D 打印
- 混合制造
- 快速制造
- 电弧增材制造/定向能量沉积电弧



## 使用 Robotmaster 进行离线编程的关键优势

- 快速原型设计是高混合、小批量生产的理想选择
- 使用一个软件解决方案直接从 CAD 模型生成切片和机器人轨迹
- 通过自动工具方向控制实现程序优化，达到最小化手腕旋转和最大化机器人接触范围的目的
- 完全控制特定工艺参数，如间距、多层偏移和各层沉积率等
- 进行工作空间分析，轻松识别潜在的接触范围问题并优化单元设置
- 充分利用自动工具路径优化功能，避免机器人出错和碰撞
- 减少后期处理和废品的数量，实现一致、准确和可重复的结果
- 缩短复杂部件和小批量运行的周期时间
- 最大限度地提高盈利能力，提升机器人的投资回报率
- 创建具有精确间距的表面加工刀轨，并可能创建真实偏移
- 创建三维平面和非平面网格切片对于在涡轮叶片、凹面物体等曲面上沉积材料至关重要
- 使用自定义引导曲线/丝网定义刀轨的方向
- 从 Slic3r 和 Cura 等主流软件轻松导入 3D 打印 Gcode 文件，用于生成机器人轨迹。Robotmaster 支持 RepRap 格式导入，允许用户导入 3D 打印专用路径及其工艺相关信息



无论简单或复杂，从简单的 3D 打印单元到激光金属融合 (LMF) 和激光金属沉积 (LMD) 应用，只需点击鼠标即可完成基于任务的无错误编程。

更多详细信息，请访问：[www.robotmaster.com](http://www.robotmaster.com)

Robotmaster 是 Hypertherm, Inc. 的商标，可能已在美国和/或其他国家/地区注册。所有其他商标均为各自所有者的财产。

有关 Hypertherm Associates 专利号和专利类型的更多详情，请访问 [www.hypertherm.com/patents](http://www.hypertherm.com/patents)。

© 5/2023 Hypertherm Robotic Software Inc. 修订版本 2  
898220ZH-CN 简体中文/Simplified Chinese



作为一家 100% Associate 持股的公司，我们致力于为客户提供卓越用户体验。[www.hyperthermassociates.com/ownership](http://www.hyperthermassociates.com/ownership)

关爱环境是 Hypertherm Associates 的核心价值之一。  
[www.hyperthermassociates.com/environment](http://www.hyperthermassociates.com/environment)

100% 员工持股

