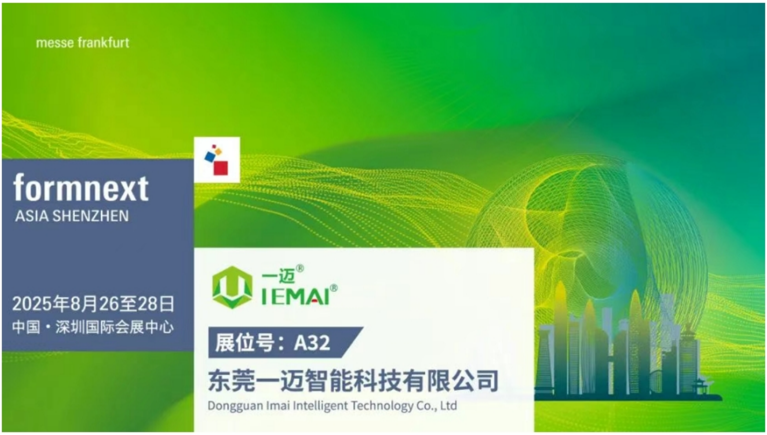
Formnext Asia 展商快讯 | 大尺寸、多材料、高效率、云智控 | 一迈工业级3D打印机助力顶尖航空学府加速创新研发

FormnextAsia深圳增材展

2025年08月08日 09:00 广东 听全文


messe frankfurt
formnext
ASIA SHENZHEN
2025年8月26至28日
中国・深圳国际会展中心
一迈®
IEMAI®
展位号：A32
东莞一迈智能科技有限公司
Dongguan Imai Intelligent Technology Co., Ltd

前言：在探索天空与宇宙的征途上，尺寸常常是创意的边界，时间是研发的敌人。马来西亚理科大学（USM）航空航天工程学院，这所致力于培养未来航空工程师的顶尖学府，正在用前沿科技武装自己。他们最新引入了一迈的大尺寸工业级FDM 3D打印机，凭借其超大成型空间、广泛的材料兼容性、大幅提升的打印速度以及数字化的云平台智能管理，正在彻底改变学生的设计思维、加速科研进程，为航空航天原型制造注入澎湃动力！

一、挑战：当“大梦想”遇上“小盒子

对于USM航空航天工程学院而言，传统的桌面级3D打印机已无法满足需求。无论是验证1:1比例的无人机机翼、卫星支架结构，还是复杂的火箭发动机部件原型，学生们常常面临尴尬：

无奈的拆件：大型部件被迫分割打印，后期拼接耗时耗力，影响结构强度和精度。
漫长的等待：打印速度慢，复杂模型动辄数十小时，严重拖慢研发迭代周期。
局限的材料：工程级高性能材料（如耐高温、高强度复合材料）支持有限，无法真实模拟航空部件工况。
传统的管理： 多台设备、多用户、多项目并行时，管理混乱，效率低下。

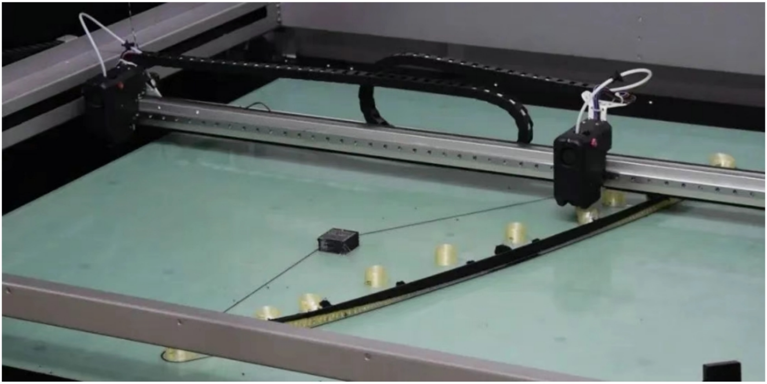
学院亟需一台能“装得下”宏大创意、“跑得赢”研发节奏、“扛得住”严苛要求、“管得好”复杂任务的工业级制造平台。

一迈
YIMAI
and we will print some of the parts here in the 3d printer.
我们会在3d打印机打印一些零件。

二、解决方案：一迈 FDM工业级“智造重器”

经过严格筛选与评估，USM最终选择了一迈的大尺寸工业级FDM3D打印机：YM-NT-1200，凭借四大核心优势，精准解决用户痛点：

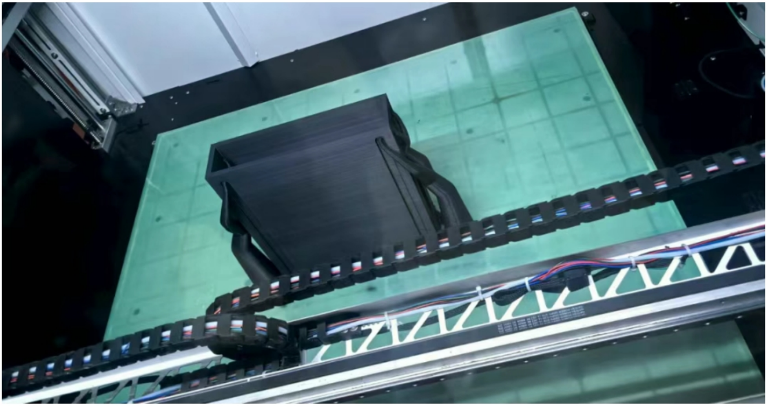
1、【超大成型空间 - 让创意自由“飞翔”】
高达1200mmx1200mmx1200mm的巨型打印仓，让学生和研究人员可以一次性、一体化打印如小型无人机机身、大型航空器进气管道、卫星结构框架等复杂大型部件，彻底摆脱“拼接”束缚，确保设计的完整性和结构强度，极大提升了原型验证的真实性和可靠性。



2、【广泛材料兼容 - 解锁航空级性能】

强大的温控系统和挤出设计，300℃的打印温度，120℃的热床温度，60℃的腔体温度及材料仓温度，完美兼容包括高性能工程塑料，如碳纤维/玻璃纤维增强复合材料，学院得以真实模拟航空航天器件的实际工况（高温、高压、高载荷），进行更具挑战性的材料性能测试、功能验证，将实验室成果向实际应用大大推进。学生也能接触到行业前沿材料，提升核心竞争力。

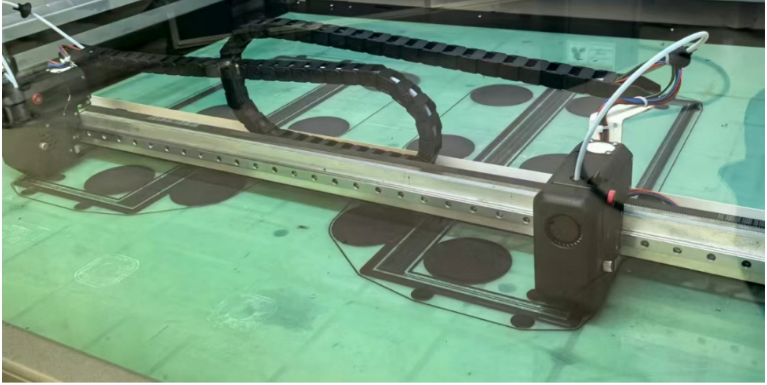
CF-PAHT打印成品



3、【极速高效打印 - 按下研发“加速键”】

优化的运动系统、高效的加热及冷却设计，配合智能算法，以及IDEX的双头镜像打印，实现远超传统设备的打印速度。大幅缩短原型制作周期，学生项目迭代速度提升，教授科研项目的关键验证环节得以快速推进。“当天设计，次日验证”成为可能，极大释放了创新潜能。

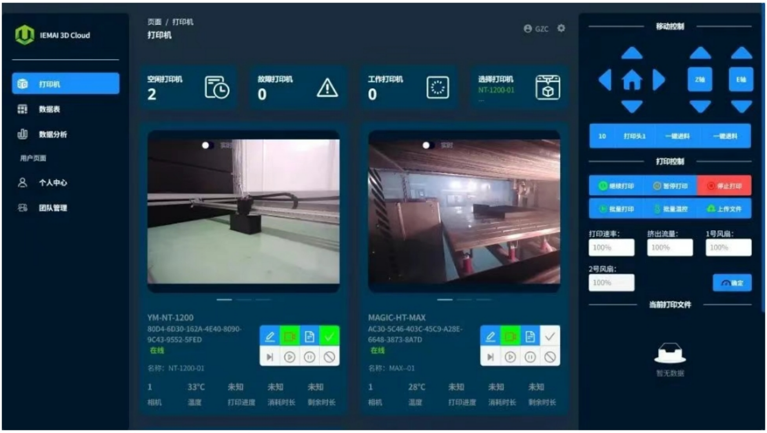
IDEX双头镜像打印过程



4、【云端智能平台 - 让制造尽在“掌”控】

深度集成的云平台，提供远程监控、任务管理、耗材管理、数据管理、AI视觉识别等一站式智能化服务。为教授/管理员创造了更易于管理的平台，无论身处何地，手机/电脑实时查看多台设备状态、打印进度，月度/季度/年度的数据分析，实现高效、透明的实验室管理。操作员/学生可以随时随地提交打印任务，摆脱繁琐的本地操作。

一迈云平台管理界面


IEMAI 3D Cloud
打印机
数据表
数据分析
用户页面
个人中心
团队管理
页面 / 打印机
打印机
GZC
实时
实时
移动控制
Z轴
E轴
10
打印头1
一键进料
一键进料
打印控制
继续打印
暂停打印
停止打印
批量打印
批量温控
上传文件
确定
当前打印文件
暂无数据

空闲打印机 2
故障打印机 0
工作打印机 0
选择打印机 NT-1200-01

YM-NT-1200
80D4-6D30-162A-4E40-8090-9C43-9552-5FED
在线
名称：NT-1200-01

1	33°C	未知	未知	未知
相机	温度	打印进度	消耗时长	剩余时长

MAGIC-HT-MAX
AC30-5C46-403C-45C9-A28E-6648-3873-8A7D
在线
名称：MAX--01

1	28°C	未知	未知	未知
相机	温度	打印进度	消耗时长	剩余时长

打印速率：100%
挤出流量：100%
1号风扇：100%
2号风扇：100%

三、应用场景：赋能教学与科研的“多面手”

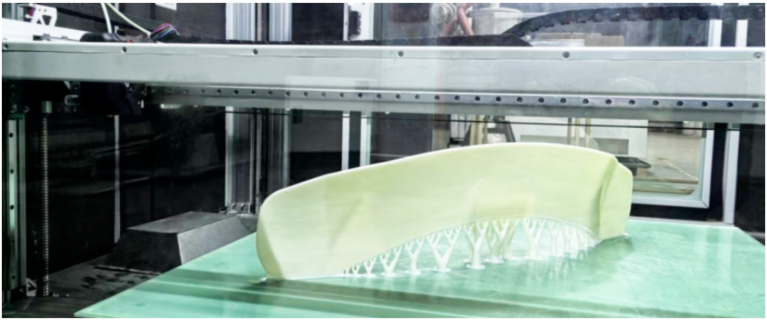
这台工业级打印机已迅速融入USM航空航天工程学院的血液，活跃在多个关键领域：

教学实践：本科或研究生用于飞机/火箭/卫星关键部件的大型课程项目设计制造与测试。

科研攻关：为轻量化结构研究、新型热管理系统开发、先进推进系统原型等前沿课题提供快速、可靠的制造支撑。

竞赛支持：助力学生团队高效制作无人机或火箭设计竞赛等大型&高性能参赛作品。

产学合作：为与工业界的合作项目提供高质量原型件，加速技术转化。



四、用户之声：来自USM航空航天工程学院的认可

“这台来自一迈的大尺寸打印机彻底改变了我们的游戏规则！”—— Mr. Hafiz，航空航天工程学院实验室负责人“以前做大尺寸部件是噩梦，现在变得如此简单高效。最让我们惊喜的是它的材料兼容性和云平台智能化管理。学生们可以大胆尝试更复杂的航空级材料，老师们也能轻松管理整个打印实验室。它不仅仅是一台设备，更是我们培养未来航空工程师、加速创新的战略级伙伴。”

企业简介

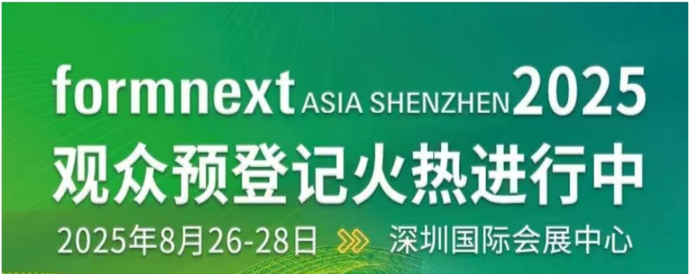
东莞一迈智能科技有限公司是中国一家专注于3D打印研发生产的高新技术企业，其品牌一迈 IEMAI 3D是全球化的工业级3D打印机品牌，致力于为用户提供多材料兼容的“All in one”3D打印解决方案，支持打印市场上绝大部分的热塑性材料，帮助用户解决在制造生产中遇到的难题。我们执行产品研发及生产的高质量标准，所有的3D打印机和材料均已获得CE和ROHS认证。我们重视品牌打造，目前已获得中国、美国、欧盟的商标证书。我们追求核心技术研发，目前已获得软件著作权、发明专利、实用新型专利、外观设计专利、国家高新技术企业称号。现在，我们的3D打印解决方案已应用到：航空航天、汽车、石油化工、医疗和电子制造业。

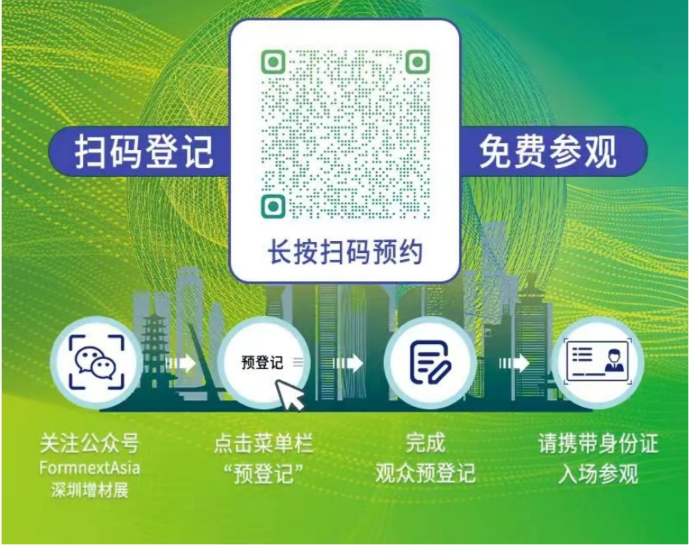
如果您喜欢3D打印，请关注“一迈智能”

扫描【指纹】识别图中二维码

一迈 IEMAI3D|专注3D打印技术落地应用

Formnext Asia Shenzhen


formnext ASIA SHENZHEN 2025
观众预登记火热进行中
2025年8月26-28日
深圳国际会展中心


扫码登记
免费参观
长按扫码预约
预登记
关注公众号
FormnextAsia
深圳增材展
点击菜单栏
“预登记”
完成
观众预登记
请携带身份证
入场参观

塑造中国制造新时代

2025年8月26至28日

时间

8月26日（星期二）9:30-17:00
8月27日（星期三）9:30-17:00
8月28日（星期四）9:30-16:00

地点

深圳国际会展中心（宝安新馆）5号馆

formnext
ASIA SHENZHEN

沿袭德国法兰克福 Formnext 展会的成功，展出从前期生产到后期生产的整个增材制造流程链的产品和技术。除增材制造设备外，此次展会还汇集了原材料、后处理技术、检测设备、增材制造解决方案及服务等方面的企业，观众不仅可以采购核心设备，还可以获得在工业应用中充分运用增材制造的支持技术。同时，展会还将全面覆盖整个先进成型制造产业在不同行业的探索应用，内容将包括到：数字化生产，自动化应用及各种精密成型制造技术。通过构建完整的成型技术产业链与生

态圈，为先进制造业提供综合展示平台，促进行业创新及繁荣发展。

了解更多详细
欢迎联系我们

广州光亚法兰克福展览有限公司

电话：+86 020 3825 1558
邮箱：formnextasia@china.messefrankfurt.com
网址：www.formnext-shenzhen.com

阅读 4