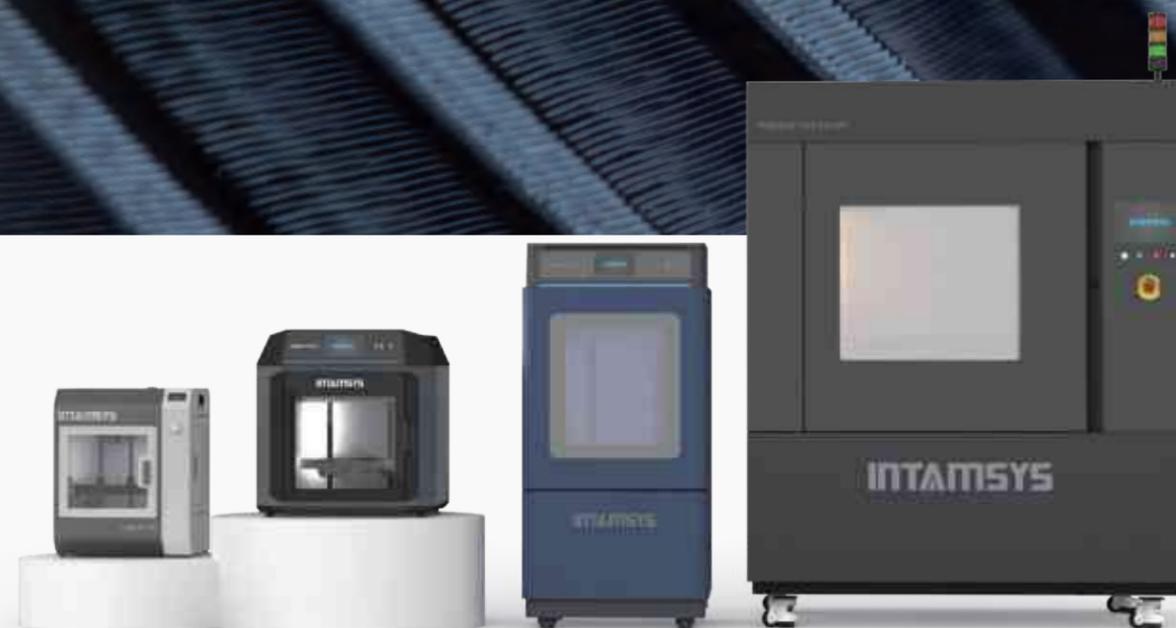


# 工业级3D打印

Discover the Leading Industrial FFF 3D Printers





# 目录 / Table of contents

关于远铸 .....	01
企业历程 .....	02
自研 FFF 核心技术 .....	03
高性能材料 3D 打印方案 .....	03
FUNMAT™ 系列产品 .....	05
丰富的材料系统 .....	15
INTAMSUITE™ 切片软件 .....	19
行业与应用方案 .....	21
全球销售和服务网络 .....	24

## 关于远铸

INTAMSYS 远铸智能是一家全球领先的提供高性能材料 3D 打印设备及工业增材制造解决方案的高科技公司。它由来自海内外从事多年精密设备开发、高性能材料研究的工程师团队联合创建。公司总部位于中国，目前已建立了覆盖全球的完整营销及售后服务体系。在德国、美国分别设有营销与技术服务中心，可以提供更加贴近客户的本地化服务。

INTAMSYS 远铸智能，多年来专注 FFF 3D打印工艺，其 FUNMAT™ 系列3D打印机使用工业级热塑性高分子材料可制造坚固耐用且尺寸稳定的部件，打印出来的产品，物理性能和表面效果都堪称一流。自主研发的 INTAM™ 线材体系可满足用户对高性能材料、工程材料、基础材料及支撑材料等多种需求。

INTAMSYS 远铸智能主营业务涵盖设备、线材、软件及打印服务等。自成立之初，远铸智能一直聚焦于航空航天、国防军工、汽车、医疗、教育科研、通用制造等行业领域，为客户提供从功能测试原型制作、工装夹具制造到最终产品直接批量生产的完整增材制造解决方案。



## 企业历程

2016

- 远铸智能成立，完成大疆早期投资人及董事长李泽湘教授及大疆早期投资人、知名半导体科学家高秉强教授天使轮联合投资
- 发布首款 PEEK 材料 3D 打印机 FUNMAT HT，成为全球率先推出 PEEK 材料 3D 打印解决方案的厂家之一，并持续保持行业领先地位

2018

- 获得清水湾资本领投，高秉强教授和 Brizan 跟投的 Pre A 轮融资
- 发布 FUNMAT PRO 410 工业 3D 打印机，提供完善的高性能材料、复合材料及工程材料 3D 打印解决方案，将产品扩展至应用更为广阔的工业领域

2019

- 在德国设立子公司，开设欧洲营销与技术服务中心，提供本地化服务
- 发布 FUNMAT PRO 610HT 旗舰级工业 3D 打印机，进军高性能材料高端制造与批量生产领域

2021

- 完成红杉资本领投的 A 轮融资，获得保时捷风投和光远资本联合 A+ 轮融资
- 在美国设立子公司，开设美洲营销与技术服务中心，提供本地化服务

2022

- 发布 FUNMAT PRO 310, 聚焦工程材料打印，将工业性能带入桌面 3D 打印领域

2023

- 完成招银国际领投，光远资本、保时捷风投跟投的 B 轮融资
- 发布新一代切片软件 INTAMSUITE，提供无与伦比的工业软件使用体验
- 发布云打印平台管理软件 INTAMSYS HUB

## 自研FFF核心技术

### 01

先进热设计，支持高性能、复合、工程材料打印

- 腔室多点温度梯度优化
- 高温、高速挤出喷头
- 喷头及运动电机液冷控温

### 03

智能监控及闭环控制技术，支持材料工艺持续改进

- 高精密度传感器
- 在线进给质量监测系统
- 打印过程流变精准控制

### 02

高速、高精度驱动和控制技术，使大尺寸成型更加细腻

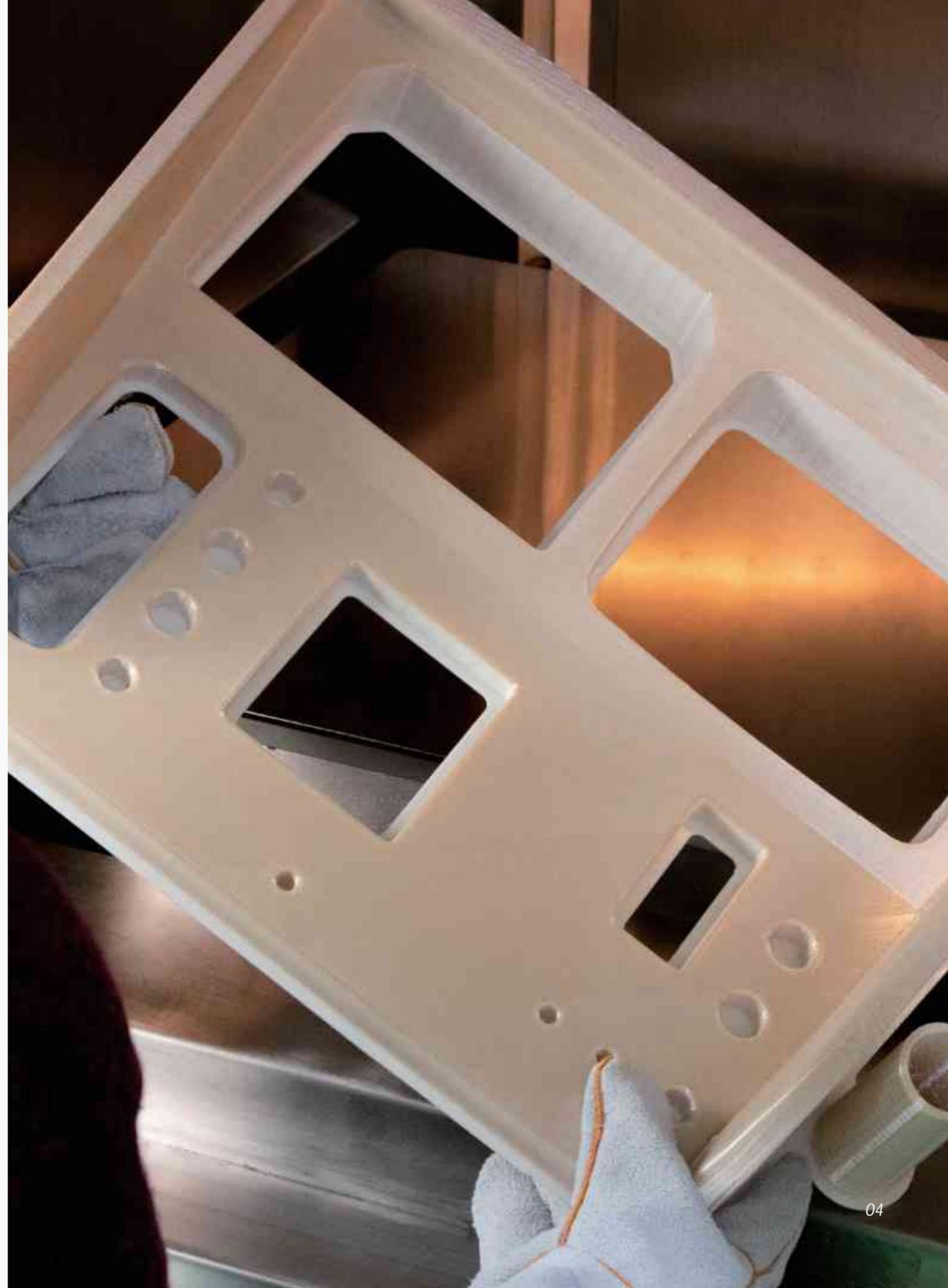
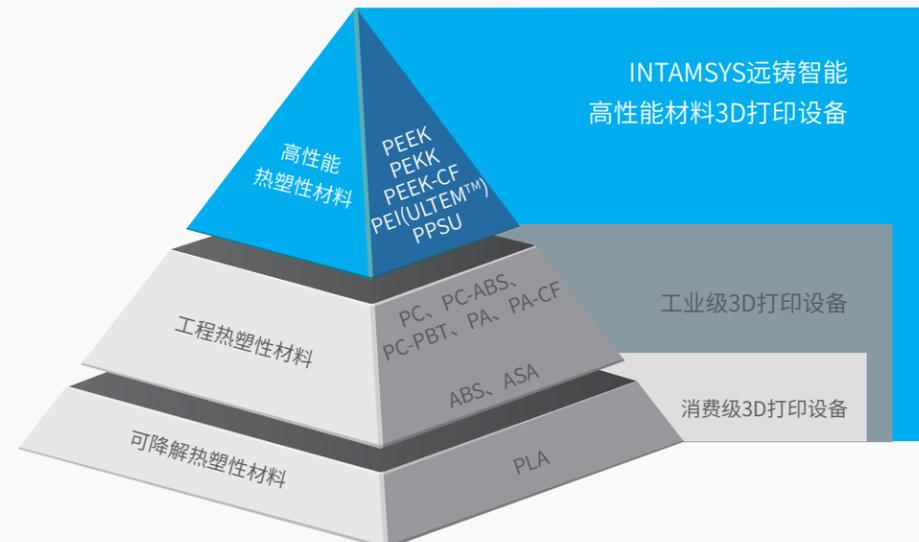
- 闭环伺服电机驱动系统
- 高精度丝杆导轨传动系统
- 整体结构具有高稳定性

### 04

全流程切片软件，提供增材制造一体化协作平台

- 平衡性能与结构的智能路径优化技术
- 基于大数据分析的仿真技术
- 几何算法及有限元分析技术

## 高性能3D打印方案



# FUNMAT PRO 610HT

工业级·大尺寸·高性能



## 高性能材料打印

打印 PEI、PEEK、PEEK-CF、PEEK-GF、PEKK、PPSU 等材料的理想选择



## 大尺寸成型

可自动换料  
打印尺寸可达 610 x 508 x 508 mm



## 先进热设计

喷头温度可达 500 °C，腔室温度可达 300 °C，恒腔温设计，解决翘曲开裂问题



## 高精度，高质量打印效果

先进伺服控制系统，高精度丝杠导轨结构

FUNMAT PRO 610HT 是一款高腔温、大尺寸、旗舰级 3D 打印设备。它能够充分满足工业级别对高性能材料 PEEK、PEKK、PEI(ULTEM™)、PPSU 打印的需求。该款机型打印尺寸高达 610 x 508 x 508 mm，可以为航空航天、国防军工、汽车、医疗、教育科研、通用制造等行业中定制化，小批量生产及功能件测试提供稳定支持。



## 技术参数

### 打印参数

技术原理	FFF (熔丝制造技术)	材料类型*	PEI(ULTEM™)9085、PEI(ULTEM™)1010、PEEK、PEEK-CF、PEEK-GF、PEKK、PPSU、PPS、PC、PC-ABS、PA6/66、PA6-CF、PA12、PA12-CF、ABS+、ABS、ASA 等
打印尺寸	610 x 508 x 508 mm	喷头温度	Max. 500 °C
层厚	0.1 - 0.5 mm	腔室温度	Max. 300 °C
打印喷头	智能双喷头	料仓温度	Max. 50 °C
料盘数量	4 (Max 3 Kg/pcs)	智能化设计	自清洁喷头、自动换料、堵丝报警、缺丝报警、远程控制、远程打印
线材直径	1.75 mm		
打印速度	Max. 160 mm/s		
喷嘴直径	标准: 0.4 mm (可选: 0.6 mm, 0.8 mm)		
调平方式	自动调平		

### 设备参数

电源	三相 380 V 30 A/极, 50~60Hz	料仓设计	独立密封料仓 x 4、主动加热功能、干燥空气除湿 (使用外部压缩空气源)、保证线材长时间干燥、自动送丝功能
最大功率	15 kW	移动速度	Max. XY 400 mm/s, Max. Z 50 mm/s
数据连接	WiFi、Ethernet、USB	分辨率	XY: 12.5 μm; Z: 1.25 μm
操作屏	10 英寸智能触摸屏	整机尺寸	1710 x 1390 x 2080 mm (含灯塔高度: 1710x 1390 x 2250 mm)
打印平台	柔性底板 + 真空吸附	整机重量	1450 Kg
打印腔室	全封闭式主动加热成型腔体		
运动系统	伺服控制系统搭配高精度滚珠丝杆		
冷却系统	液冷、主动风冷		

### 安全参数

安全设计	独立安全 PLC、电磁安全门锁、超温保护、过载保护、急停按钮、双层加厚隔热前门、耐高温隔热风琴罩、三色预警灯
安全标准	EN60204
法规认证	CE、FCC、SGS

### 切片软件

切片软件	INTAMSUITE™
数据类型	.stl/.obj/.x3d/.3mf/.stp/.iges
操作系统	Windows

\* 打印材料种类不限于此，推荐的打印材料在设备上进行了完善的打印工艺验证。

# FUNMAT PRO 410

## 高性能与复合材料工业3D打印机



### 智能化设计

双喷头打印、自动调平、  
堵头报警、远程监控



### 先进热设计

腔室温度可达 90°C、喷嘴温度可达 500°C、  
恒温加热腔室、液冷系统配置



### 丰富的材料选择

支持打印 PEEK、PPS 等高性能材料，  
PA-CF 等复合材料，ABS、PC 等工程材料



### 封闭干燥料仓

整体密封设计、内置分子筛、  
线材放置 30 天、料仓湿度 <10%RH

FUNMAT PRO 410 是一款配备了智能双喷头的工业级 FFF 3D 打印设备。它拥有可观的打印尺寸，更丰富的打印材料选择，能够为工业用户提供完善的高性能材料与纤维复合材料 3D 打印解决方案。其自动调平、堵头报警、远程监控等工业智能设计为 3D 打印完美输出，保驾护航。



## 技术参数

### 打印参数

技术原理	FFF (熔丝制造技术)	材料类型*	PEEK、PEEK-CF、PEEK-GF、PEKK、PPS、PC、PC-ABS、PA6/66、PA6-CF、PA12、PA12-CF、ABS、ASA、HIPS、PVA、Carbon Fiber-Filled、Glass Fiber-Filled、ESD-Safe 等
打印尺寸	305 x 305 x 406 mm	喷头温度	Max. 500 °C
层厚	0.1 - 0.5 mm	平台温度	Max. 160 °C
打印喷头	智能双喷头	腔室温度	Max. 90 °C
料盘数量	2 (Max 3 Kg/pcs)	智能化设计	自清洁喷头、堵丝报警、缺丝报警、远程监控、远程控制、远程打印
线材直径	1.75 mm		
打印速度	Max. 120 mm/s		
喷嘴直径	标准: 0.4 mm (可选: 0.25 mm, 0.6 mm)		
调平方式	自动调平		

### 设备参数

电源	200 - 240 V/15 A, 50/60 Hz	料仓设计	整体密封设计、内置可重复使用分子筛保证线材干燥、温湿度传感器实时监测仓内状态、自动送丝功能
最大功率	3 kW	移动速度	Max. XY 300 mm/s, Max. Z 50 mm/s
数据连接	WiFi、Ethernet、USB	分辨率	XY: 15.6 μm; Z: 1.56 μm
操作屏	7 英寸智能触摸屏	整机尺寸	728 x 684 x 1480 mm
打印平台	微晶硅玻璃底板 + 磁力吸附	整机重量	230 Kg
打印腔室	全封闭式主动加热成型腔体		
运动系统	高精度闭环驱动 + 丝杠导轨		
冷却系统	液冷、主动风冷		

### 安全参数

安全设计	电磁安全门锁、超温保护、过载保护、漏电保护、警告标识
安全标准	EN60204
法规认证	CE、FCC、SGS

### 切片软件

切片软件	INTAMSUITE™
数据类型	.stl/.obj/.x3d/.3mf/.stp/.iges
操作系统	Windows

\* 打印材料种类不限于此，推荐的打印材料在设备上进行了完善的打印工艺验证。

# FUNMAT PRO 310

工业性能，触手可及



卓越恒温腔设计  
工程塑料全尺寸成型能力



独立双喷头 (IDEX) 配合支撑材料  
保证复杂结构成型质量



独立密封干燥料仓  
保证连续高质量打印



智能化交互设计  
全新工艺流程控制软件

FUNMAT PRO 310 因其恒温腔室设计和全尺寸打印能力 305 x 260 x 260 mm，充分的满足了各行业工程师的需求。即插即用、易于拆卸的模块化 IDEX 设计，可以实现多种打印模式。优秀的打印稳定性，高腔温（最高可达 100°C）带来了良好的力学强度，打印件无翘曲开裂。适配多种工程塑料 ABS、PC、PC-ABS、PA、PA-CF、ASA 等，为工程师带来卓越品质的材料打印能力。



## 技术参数

打印参数	
技术原理	FFF (熔丝制造技术)
打印尺寸	单喷头 305 x 260 x 260 mm; 双喷头 260 x 260 x 260 mm
层厚	0.1 - 0.3 mm
喷头数量	2 (独立)
喷头温度	Max. 300 °C
打印速度	Max. 120 mm/s
喷嘴直径	标准: 0.4 mm (可选: 0.25 mm, 0.6 mm)
腔室温度	Max. 100 °C
平台温度	Max. 160 °C
调平方式	自适应多点调平 (最多 100 点)
线材直径	1.75 mm
材料类型*	ABS、PC、PC-ABS、PA6/66、PA12 - CF、ASA、PLA、HIPS、PVA
智能化设计	缺丝报警、远程监控、远程控制、远程打印

设备参数	
电源	200 - 240 V/7 A. 50/60 Hz
最大功率	1500 W
数据连接	WiFi、Ethernet、USB
操作屏	7 英寸智能触摸屏
打印平台	柔性底板 + 磁力吸附
打印腔室	全封闭式主动加热成型腔体
冷却系统	主动空气冷却
喷头维护	快拆设计、安装拆卸操作简单、方便维护
料仓设计	独立料仓、整体密封设计、内置可重复使用分子筛保证线材干燥、温湿度传感器实时监测环境状态
线盘数量	2 (Max. 1 Kg/pcs)
移动速度	Max. XY 500 mm/s
分辨率	XY: 16 μm; Z: 1.25 μm
空气过滤	HEPA 过滤器 + 活性炭，可定期更换
整机尺寸	700 x 655 x 700 mm

安全参数	
安全设计	安全门锁、超温保护、过载保护、警告标识
安全标准	EN60204
法规认证	CE、FCC、SGS

切片软件	
切片软件	INTAMSUITE™
数据类型	.stl/.obj/.x3d/.3mf/.stp/.iges
操作系统	Windows

\* 打印材料种类不限于此，推荐的打印材料在设备上进行了完善的打印工艺验证。

# INTAMBox™密封干燥耗材箱

适用于 FUNMAT PRO 310 及其它3D打印机



独立密封料箱



分子筛干燥



防散料设计



温湿度监控

## 技术参数

支持线盘数量	2 x 1 Kg
支持料盘规格	直径 200 ± 4 mm, 宽度 40 - 70 mm
温度维持时间	≤ 10 % RH 20 天 (料箱关闭条件下)
使用环境温度	-10 °C ~ 60 °C
干燥剂	4A 型分子筛, 重量 900 g
干燥剂再生	200°C 温度下烘干 2 小时
产品尺寸	315 x 205 x 257 mm
产品重量	2.45 Kg



干燥盒

# INTAMCabinet™移动工具柜

便捷操作从而提升工程师工作效率



可移动滚轮



可折叠边台



工具托盘层



线材储藏层

## 工具托盘可放置

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| ① 隔热手套 x 1    | ⑧ 固体胶棒 x 2 (需额外采购) |
| ② 喷头刷 x 1     | ⑨ U盘 x 1           |
| ③ 带柄内六角扳手 x 4 | ⑩ 塞尺 x 1           |
| ④ 内六角扳手套件 x 1 | ⑪ 喷头 x 1 (需额外采购)   |
| ⑤ 铲刀 x 1      | ⑫ 喷嘴 x 6 (需额外采购)   |
| ⑥ 尖嘴钳 x 1     | ⑬ 镊子 x 1           |
| ⑦ 斜口钳 x 1     |                    |

\*移动工具柜作为FUNMAT PRO 310 选配件



# FUNMAT HT

## 高性能材料3D打印设备



### 丰富材料打印能力

可打印 PEEK、PEEK-CF、PEEK-GF、PEKK 等高性能及 PA-CF、PA、PC、ABS 等多种材料



### 桌面级大尺寸打印

打印尺寸可达260 x 260 x 260 mm



### 先进热设计

打印时可达腔室温度 90 °C、  
底板温度 160 °C、喷嘴温度 450 °C



### 智能化设计

自动调平、缺料报警、精准打印

FUNMAT HT 优异的设计使它很容易适应实验室和工作坊环境,在节省空间的同时提供了高达260 mm的打印尺寸,打印性能表现也依旧优异。FUNMAT HT 不仅可打印常见工程材料,还可以打印 PEEK、PEEK-CF、PEEK-GF、PEKK 等高性能材料。它兼容开源材料,可为用户提供无限应用可能。



## 技术参数

### 打印参数

技术原理	FFF (熔丝制造技术)	调平方式	自动调平、手动调平
打印尺寸	260 x 260 x 260 mm	材料类型*	PEEK、PEEK-CF、PEEK-GF、PEKK、PPS、PC、PC-ABS、PA6/66、PA6-CF、PA12、PA12-CF、ABS、ASA、HIPS、PVA、Carbon Fiber-Filled、Glass Fiber-Filled、ESD-Safe 等
层厚	0.1 - 0.5 mm	喷头温度	Max.450 °C
打印喷头	模块化单喷头	平台温度	Max. 160 °C
料盘数量	1 (Max 1 Kg/pcs)	腔室温度	Max. 90 °C
线材直径	1.75 mm	智能化设计	缺丝报警、断电恢复(UPS)、远程监控
打印速度	Max. 120 mm/s		
喷嘴直径	标准: 0.4 mm (可选 0.25 mm、0.6 mm、0.8 mm)		

### 设备参数

电源	220-240 V/6 A , 50~60 Hz	运动系统	高性能独立驱动器
最大功率	1200 W	冷却系统	主动风冷
数据连接	USB、SD 卡	移动速度	Max. XY 200 mm/s
操作屏	3.2 英寸智能触摸屏	分辨率	XY: 15.6 μm; Z: 1.56 μm
打印平台	微晶硅玻璃底板 + 磁力吸附	整机尺寸	543 x 501 x 645 mm
打印腔室	全封闭式主动加热成型腔体	整机重量	63 Kg

### 安全参数

安全设计	过载保护、封闭腔室、警告标识
安全标准	EN60204
法规认证	CE、FCC、SGS

### 切片软件

切片软件	INTAMSUITE™
数据类型	.stl/.obj/.x3d/.3mf/.stp/.iges
操作系统	Windows

\* 打印材料种类不限于此,推荐的打印材料在设备上进行了完善的打印工艺验证。

## 厚积薄发 真“材”实料

INTAMSYS 远铸智能始终致力于聚焦客户应用，提供创新增材制造解决方案，是全球工业 FFF 增材制造的行业引领者。远铸智能推出的 FUNMAT™ 系列工业 3D 打印设备经过长期的市场验证，已经成为 FFF 工业 3D 打印领域的标杆产品。

基于多年对客户需求的深刻洞察，远铸智能将在 3D 打印材料及工艺方面的深厚积累，转变为贴近客户应用的工业线材解决方案，推出 INTAM™ 系列工业 FFF 线材。INTAM™ 系列线材，搭配 FUNMAT™ 系列 3D 打印机及经过工艺优化的切片软件，带给客户无与伦比的打印体验。此外，远铸智能强大的材料及工艺团队也提供材料定制开发及第三方材料工艺包优化定制服务。

INTAM™ 高性能材料	INTAM™ 工程材料	INTAM™ 基础材料	INTAM™ 支撑材料	客户应用 赋能计划
PEEK	PC	ABS	HIPS	BASF Ultrafuse® PPSU Ultrafuse® PC/ABS FR
PEEK-CF	PC-ABS	ABS+	PVA	Victrex VICTREX AM™ 200 FIL VICTREX AM™ 450 FIL
PEEK-GF	PC-PBT	ASA	SP3030	Wanhua PA12
PEKK	PC-FR	PLA	SP3050	Kimya ABS-ESD
PEI 9085	PA6/66		SP5000	
PEI 1010	PA6-CF		SP5040	
PPSU	PA12-CF		SP5080	
PPS				



## 丰富的材料系统

INTAM™ 3D 打印材料解决方案经过严格的测试和工艺参数优化，形成专业材料库和最优工艺参数库。INTAMSYS 工业 3D 打印解决方案同时采用开放式材料系统，可以兼容多类型的材料，从高端应用的高性能材料到工业广泛应用的工程塑料。



## 材料合作伙伴

通过客户应用赋能计划 CAEP (Customer Application Enabling Program)与各大品牌材料商结成战略联盟。



## INTAM™ 高性能材料 适合各种苛刻环境的高性能材料

PEEK	半结晶聚合物，高强度，耐化学腐蚀，适配 260°C 广泛应用于航空、汽车、油气、医疗、科研等行业
PEEK-CF	碳纤维增强 PEEK，高尺寸稳定性及重量强度比 广泛应用于金属替代、航空、油气等极端环境
PEEK-GF	玻璃纤维增强 PEEK，高尺寸稳定性及电气绝缘性 广泛应用于金属替代、航空航天、油气等极端环境
PEKK	高强度、耐化学腐蚀、尺寸稳定性高 流动性好，比 PEEK 更加容易打印
PEI 9085	符合 FST 防护标准，优秀的冲击强度 理想的航空航天及军工材料
PEI 1010	耐高温、高强度和刚性、优秀阻燃性 适用于航空航天、汽车、医疗等行业
PPSU	优异的耐高温和耐腐蚀性能，优秀的抗冲击性 广泛应用于电子电器设备制造行业
PPS	耐高温、耐腐蚀、阻燃性好、较高的机械性能 广泛应用于电子、汽车、机械等行业

## INTAM™ 基础材料 易于打印，经济好用的基础材料

ABS	耐用、耐高温、韧性好 适用于汽车，家用电器等
ABS+	在保留 ABS 性能的同时，最大的特色是兼容水溶性支撑，同时更加易于打印
ASA	优异的抗紫外线和耐候性 适合用于园艺，建筑等户外环境中
PLA	生物基高分子材料，环保可降解、易打印、经济实用、适合各种原型创作

## INTAM™ 工程材料 选择多样，应用广泛的工程材料

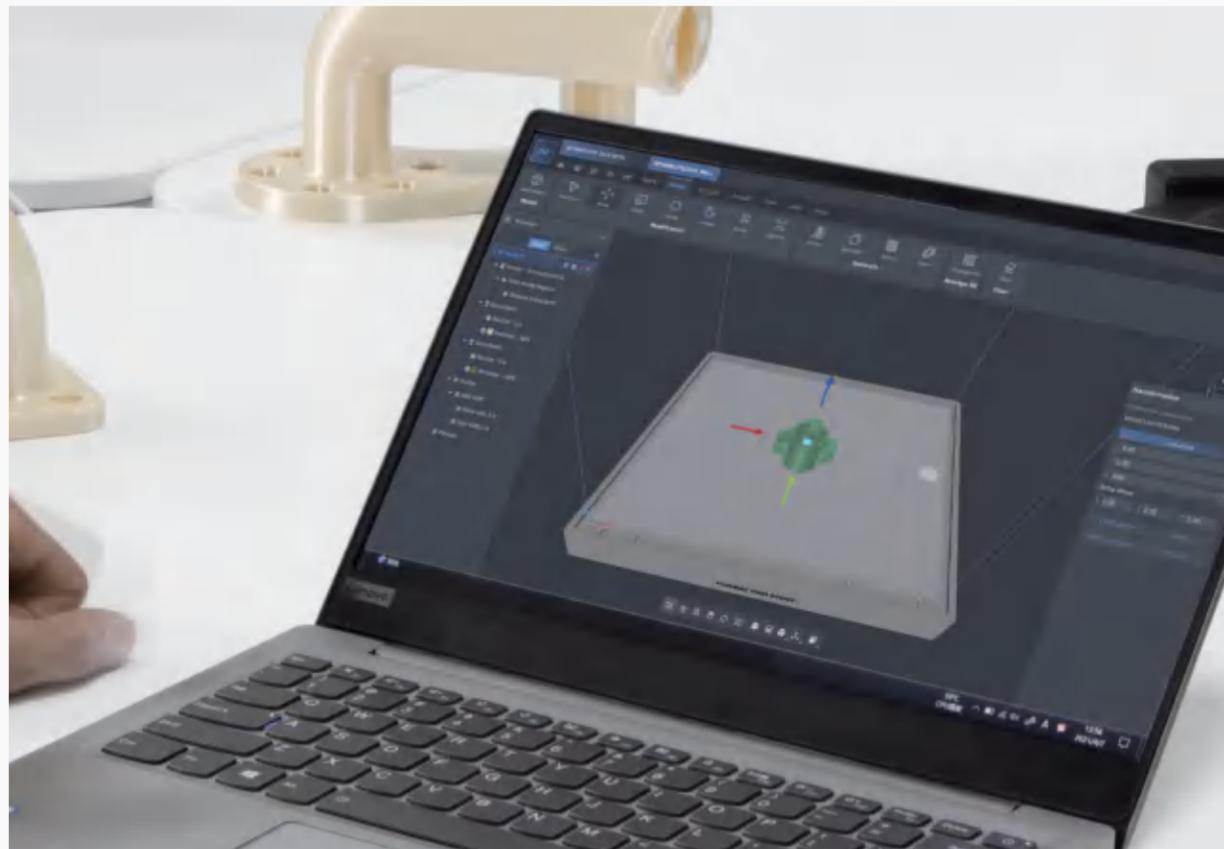
PC	强度高、耐用性好、打印流动性好 用于产品模型、支架、机械零件等
PC-ABS	韧性好、耐高温、表面光洁度高 适用于汽车内饰、照明设备、高耐热零件等
PC-PBT	PC 和 PBT 的共混材料，低温下保持较高韧性 用于汽车零部件，电子设备等
PC-FR	高阻燃 PC 材料，耐热性好，同时兼具较高机械强度 用于航空航天，汽车等阻燃要求高的场合中
PA6/66	机械强度高，韧性好，耐高温 适用于苛刻环境中使用的工业零部件
PA6-CF	强度高、刚性高、具有一定阻燃性 用作电子设备、固定装置、汽车配件等
PA12-CF	较高的强度和刚性、低吸水性、高尺寸稳定性 用于汽车、航空、齿轮等产品

## INTAM™ 支撑材料 助力复杂结构成型的支撑材料

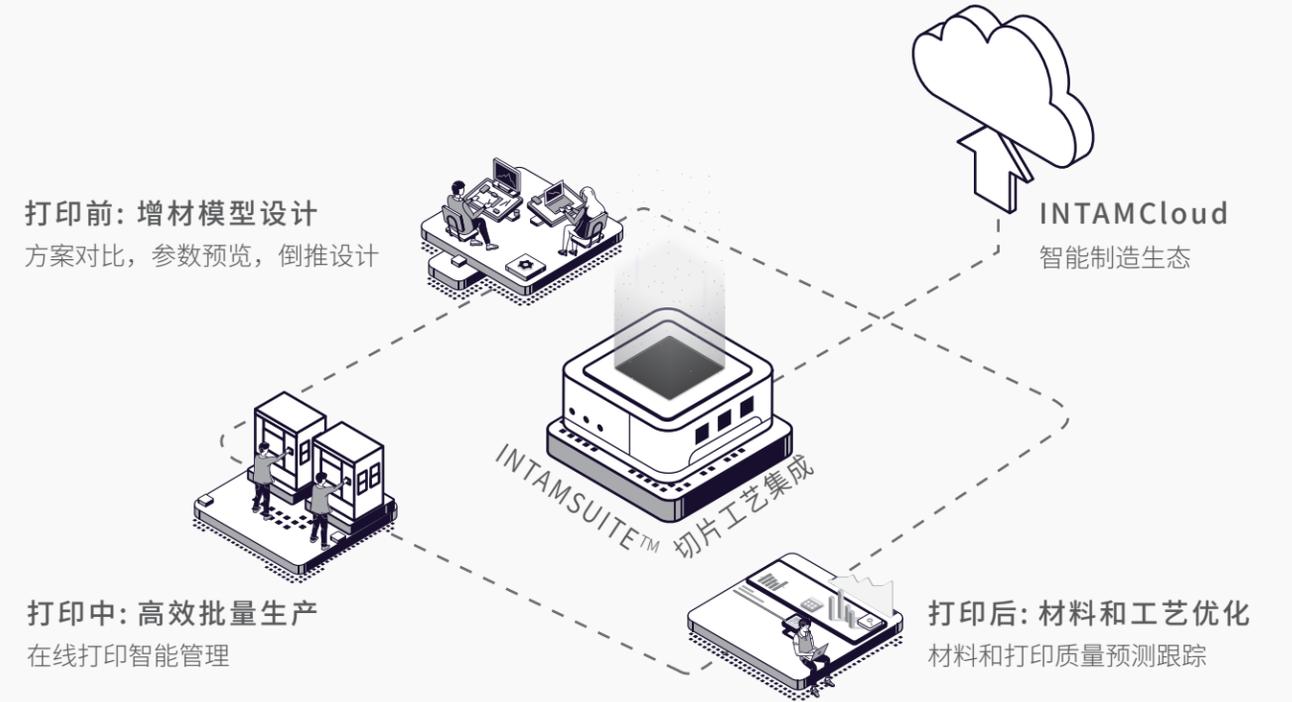
HIPS	剥离型支撑材料，适用于 ABS、PC、PC-ABS、PC-PBT、PC-FR、ASA 等模型材料
PVA	水溶型支撑材料，适用于 PA、PA6-CF、PLA 等模型材料
SP3030	适配 ABS+ 的水溶性支撑
SP3050	与 PA12 及 PA12-CF 具有适中的粘结强度，既确保主体材料可以在支撑面上成型，又可以在拆除支撑过程中轻松与主体材料支撑面分离
SP5000	聚芳醚酮类高性能材料的优选剥离型支撑材料，溶剂辅助下可实现轻松剥离
SP5040	剥离型支撑材料，易剥离，适用于 PEI 9085
SP5080	剥离型支撑材料，可在 200 °C 以上高温下使用，适用于 PEI 1010

## 切片软件

INTAMSUITE™ 是一款兼顾模型设计与修复, 自动化 3D 模型切片, 在线监控和打印工艺优化的一体化增材制造协作平台。为 FUNMAT™ 系列打印机终端客户提供最佳切片体验。打印前做好打印文件准备是确保打印质量的关键步骤, INTAMSUITE™ 为新手 3D 打印用户提供了良好的用户操作体验, 确保所见即所得。相比常规 3D 打印切片软件, INTAMSUITE™ 在材料工艺、切片流程、系统集成做了大量优化。在各个阶段提供必要的增材设计制造的支持, 同时全面布局未来智能制造生态。



## 核心功能



数据兼容与处理能力



可变线宽功能



自定义支撑结构



按模型设置打印参数



丰富的材料工艺库



开放的切片参数设置



后处理切片显示



支持打印过程数据读取



模型检查, 模型修复

# 行业与应用方案



## 航空航天

3D打印技术可实现部分航空航天产品的金属替代，用于产品外形验证、直接产品制造和熔模制造的原型制造，满足“更轻、更快、更低成本、更高性能”的设计与制造需求。

**样件名称：**立方体卫星

**解决方案：**选用 PEEK、PEEK-CF 双材料打印，卫星外壳需要应对复杂太空环境，具备高强度、耐高温、耐辐照等优势，3D 打印小批量生产的成本优势明显。



## 国防军工

3D打印基于军工企业较多科研研制、单件样机、中小批量、多品种、打仗式生产等特点，解决了传统加工高价低效、战时备件快速生产等痛点问题，为军工制造带来极高附加值。

**样件名称：**涡轮

**解决方案：**水下涡轮结构复杂，传统加工比较困难，且水下对材料吸水率，耐高低温，酸碱盐腐蚀都有一定要求，PEEK 材料可以很好满足上述苛刻条件，同时通过 3D 打印方式完成产品制造，可大幅降低成本和周期。



## 教育科研

增材制造工艺、新材料研究、交叉学科研究、前沿应用等相关等科学研究工作推动着增材制造 3D 打印技术走向成熟，同时为制造业高端人才的培养做出了积极贡献。

**样件名称：**吸波材料与结构研究

**解决方案：**对不同材料（PEEK、PA 等）与结构进行打样测试，配合快速验证和迭代，找到满足应用需求的材料与结构。



## 医疗

PEEK材料本身具有极好的生物相容性，与骨骼具有非常接近的力学性能，已经大量的用于人体植入，采用3D打印技术可以完美匹配患者的个性化需求，有巨大的市场潜力。

**样件名称：**胸骨修复植入物

**解决方案：**PEEK 材料具有生物相容性，用于医疗植入，密度与骨骼类似，可在 X 光下清晰成像，便于术后观察，3D 打印可根据个体情况定制化设计加工。



## 汽车

3D 打印技术贯穿汽车生产全周期，涵盖快速原型试制、功能原型验证、工装夹具制作等应用，并可满足汽车高端定制化、停产 / 小批量车型备品备件生产等。

**样件名称：**方向盘试制件

**解决方案：**大尺寸成型空间，可一次快速成型，缩短迭代周期，单片制造仅 2-3 天，选择 PC-ABS 材料兼具 PC 耐高温、高强度特性及 ABS 表面质量平滑的优点。



## 通用制造

无限的设计自由度、定制、轻巧、直观、精准、高效等特点，帮助企业实现复杂结构产品的柔性生产，迅速更新迭代。

**样件名称：**管道接头支架

**解决方案：**使用尼龙材料 3D 打印制作的管道接头支架，具有高强度与韧性，可根据管道尺寸与现场条件设计合适的固定方式。



## 全球销售和服务网络



★ 运营与研发中心    📍 营销与技术服务中心    📍 代理商

**本地化服务**  
快速响应客户需求

**专业支持**  
良好培训的经销团队