

CMS是SCM集团的一部分，而该集团是处理各种材料如木材、塑料、玻璃、石材金属和复合材料的技术世界领导者。

该集团公司业务遍及全球，是家具、建筑、汽车、航空航天、造船和塑料加工等行业领先制造业的可靠合作伙伴。SCM集团在三个大型、高度专业化的生产中心协调、支持和开发一个卓越的工业系统，在五大洲雇有4000多名工人。SCM集团：具有工业机械和零部件领域最先进的技能和知识。

CMSSpA股份公司制造用于加工复合材料、碳纤维、铝、轻合金、塑料、玻璃、石材和金属的机械和系统。该公司由PietroAceti先生于1969年成立，其愿景是在深入了解客户生产需求的基础上，提供定制和最先进的解决方案。重大的技术革新源于对研究和发展的投资以及对高级公司的收购，使各相关业务不断增长。



CMS Advanced Materials Technology 先进材料技术公司是用于加工复合材料、碳纤维、铝和轻合金等先进材料的数控加工中心领域的领导者。在研发方面的大量投资使该品牌始终处于尖端设计的最前沿，其机器在准确性、执行速度和可靠性方面确保了一流的性能；满足了从业于最严苛行业的客户的需求。

自21世纪初以来，**CMS Advanced Materials Technology**已在航天、航空、汽车、赛艇、一级方程式赛车和最先进的铁路行业等卓越领域建立了自己的技术合作伙伴。



kreator

应用	6-7
CMS KREATOR	8-9
挤压单元	10
打印解决方案	11
混合解决方案	12
混合双桥解决方案	13
ICARUS软件	14
专用打印接口HMI	15
个案研究	16-17
产品范围	18-19

MAKING ADDITIVE REAL REAL





大幅面3D打印工具

Revolutionary.
Efficient.
Accurate.
Largely sustainable.



Making Additive REAL.

增材制造解决方案

CMS KREATOR

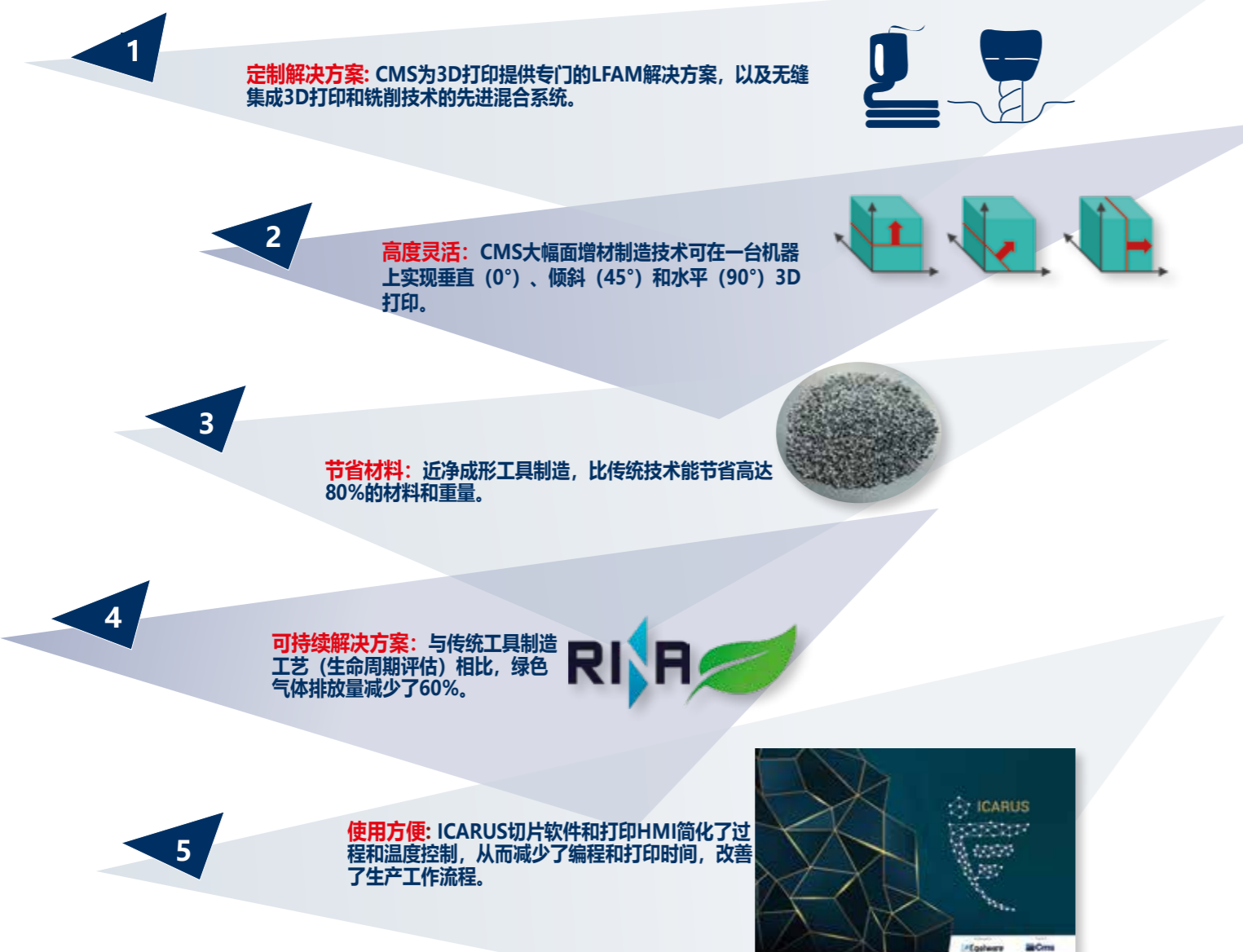
CMS是材料加工数控机床的先驱，于2018年开始开发创新的大幅面增材制造（LFAM）解决方案，以提高复合材料和模具行业的竞争力。

大幅面增材制造

采用螺杆挤出热塑性颗粒的大幅面增材制造（LFAM）是一种快速发展的复合材料模具制造技术。应用包括CFRP高压釜叠模、主模、切边夹具和加工真空夹具。缩短交货时间，节省材料和可回收性使LFAM成为传统工具制造技术的有竞争力的替代品。



关键买家效益



3D打印



铣削



保险杠叠片母模 汽车行业

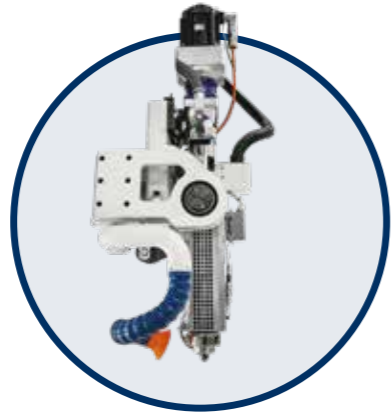
材料: ABS + 20%碳纤维
尺寸: 900x1000x400毫米
重量: 50公斤
高压釜固化温度: 60 ° C
打印时间: 9小时
壁厚: 16毫米
加工时间: 18小时
节省材料: 50%

挤压单元

凭借其全面的挤压单元，CMS可以提供最适合客户应用的解决方案。挤出单元专为优化大规模3D打印中使用的各种热塑性聚合物的加工而设计，包括碳和玻璃纤维增强PLA、PETG、ABS、PA6、PC、PEI等。物料装载系统集颗粒干燥和粉尘过滤为一体，保证了产品的高品质。



挤出装置 E1



挤出装置 E3



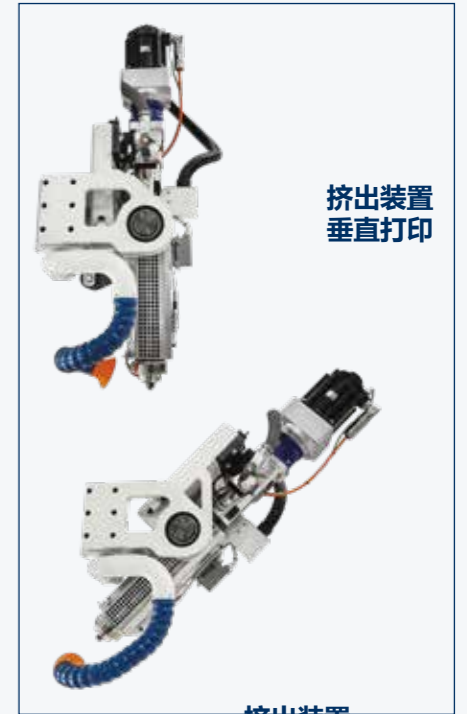
挤出装置 E10

	挤出装置 E1	挤出装置 E3	挤出装置 E10
螺杆直径	20毫米	25毫米	35毫米
最大流量	10公斤/小时	30公斤/小时	100公斤/小时
加热区	5	5	6
最高温度	450 ° C	450 ° C	430 ° C
冷却	强制空气	液体	液体
喷嘴尺寸	8-13毫米	10-15毫米	12-20毫米
熔体传感器	温度和压力	温度和压力	温度和压力
干燥机容量	80升	120升	600升

打印解决方案

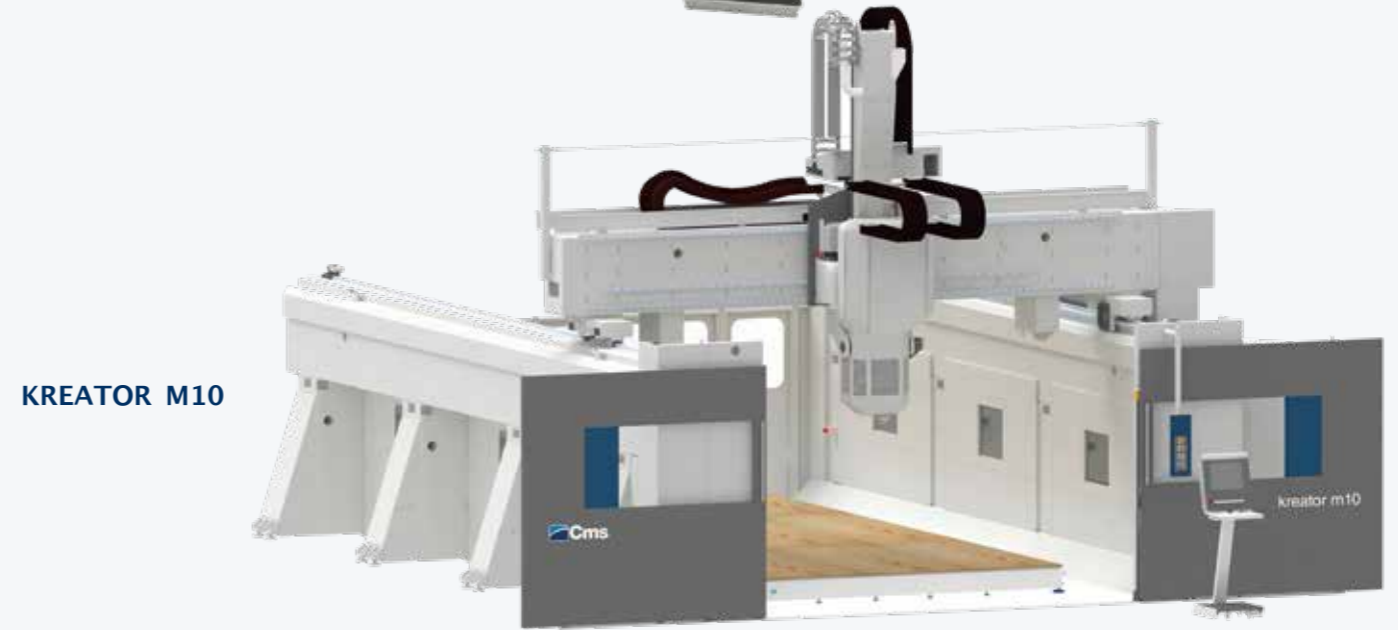


KREATOR A3



挤出装置
垂直打印

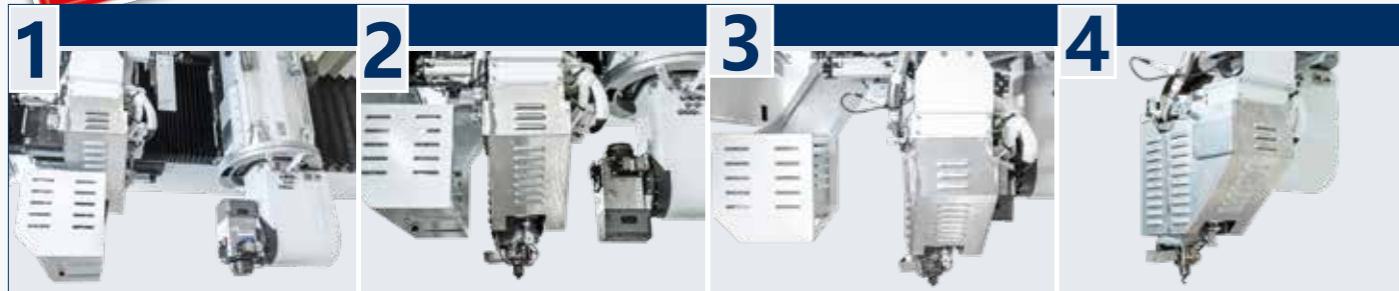
挤出装置
倾斜 (45°) 打印



KREATOR M10

	KREATOR A3	KREATOR M10
工艺	增材制造	增材制造
挤出单元	E3 (30公斤/小时)	E10 (100公斤/小时)
打印模式	由挤出倾斜装置垂直、45° 和水平打印	由挤出倾斜装置垂直、45° 和水平打印
X轴	2500-9800毫米	3000-10500毫米
Y轴	2500毫米	4000毫米
Z轴	1300毫米	1600毫米

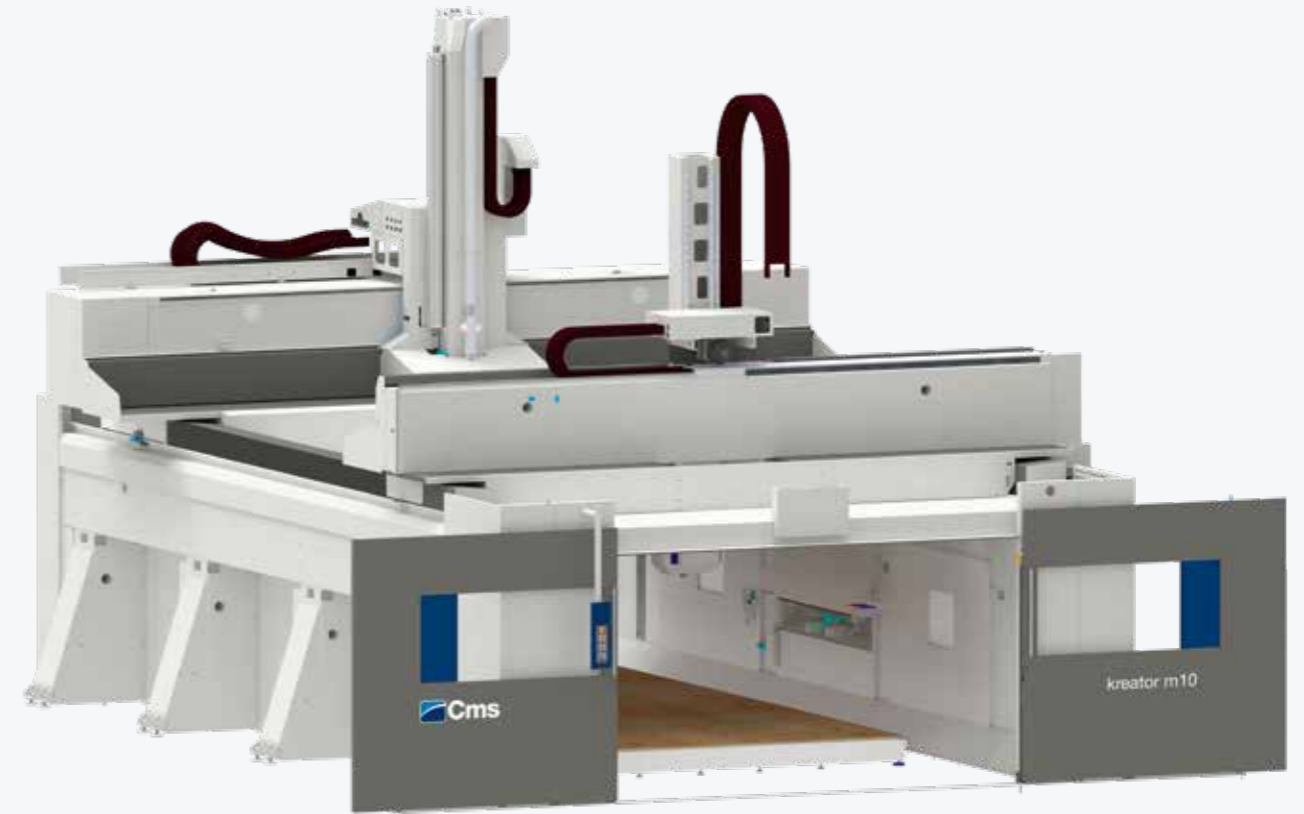
混合解决方案



自动从铣削切换到打印而无需人工干预

	KREATOR ARES	KREATOR POSEIDON
工艺	5轴铣削+增材制造	5轴铣削+增材制造
挤出单元	E1 (10公斤/小时)	E1 (10公斤/小时)
挤出装置接合	自动换头	自动换头
打印模式	垂直、45° 和水平	垂直和45°
X轴	3400-5800毫米	4000-10000毫米
Y轴	2000毫米	3400毫米
Z轴	1100毫米	1300毫米
主轴	20千瓦	20千瓦

混合双桥解决方案



KREATOR MX5 10, POSEIDON 10和ETHOS 10

	KREATOR MX5 10	KREATOR POSEIDON 10	KREATOR ETHOS 10
工艺	5轴铣削+增材制造	5轴铣削+增材制造	5轴铣削+增材制造
挤出单元	E10 (100公斤/小时)	E10 (100公斤/小时)	E10 (100公斤/小时)
挤出装置接合	第二座桥	第二座桥	第二座桥
打印模式	垂直、45° 和水平	垂直、45° 和水平	垂直、45° 和水平
X轴	3000-12500毫米	4000-13000毫米	4000-13000毫米
Y轴	4250毫米	4000毫米	4000毫米
Z轴 (铣刀)	2000毫米	2000毫米	2000毫米
Z轴 (打印)	1600毫米	1600毫米	1600毫米
主轴	12-32千瓦	12-32千瓦	18-32千瓦

全新!

了解ICARUS!



使用方便

自动生成打印参数

该软件分析零件的几何形状、打印线的属性和所选材料，并自动建议最佳打印参数。

使用简化的3D模型创建项目

可以使用基本几何形状开发和修改项目。

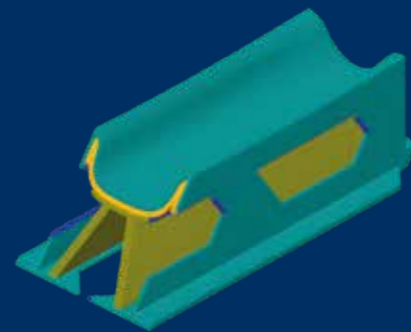
以产品为导向的软件

创建参数化模型

可以为各种材料、打印模式和应用程序创建模板。

独家功能

为关键区域创建内部加固结构，减少区域和支撑。



工艺模拟

以3D打印模型

导出生成的3D模型，该模型精确表示最终的打印结果。

连续分析

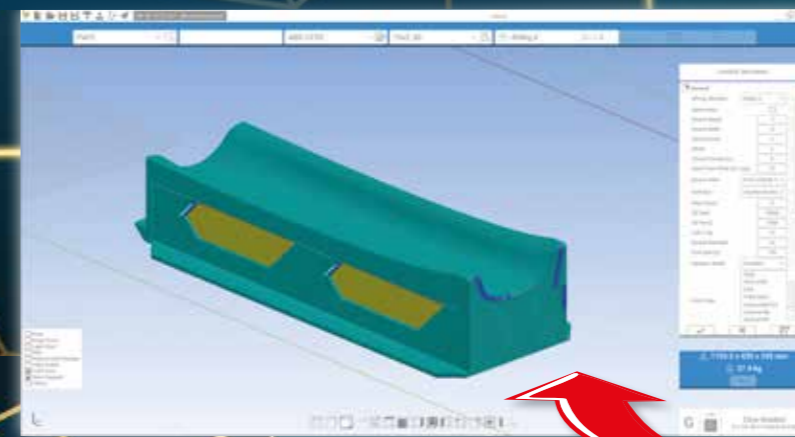
三维模型可用于分析打印厚度，并借助特定软件进行结构分析。

专用打印接口HMI

过程监控和管理实时打印预览

使用方便

ICARUS: 创新产品 面向切片软件



工艺专用打印HMI 监控及管理



All rights reserved

Exclusively for



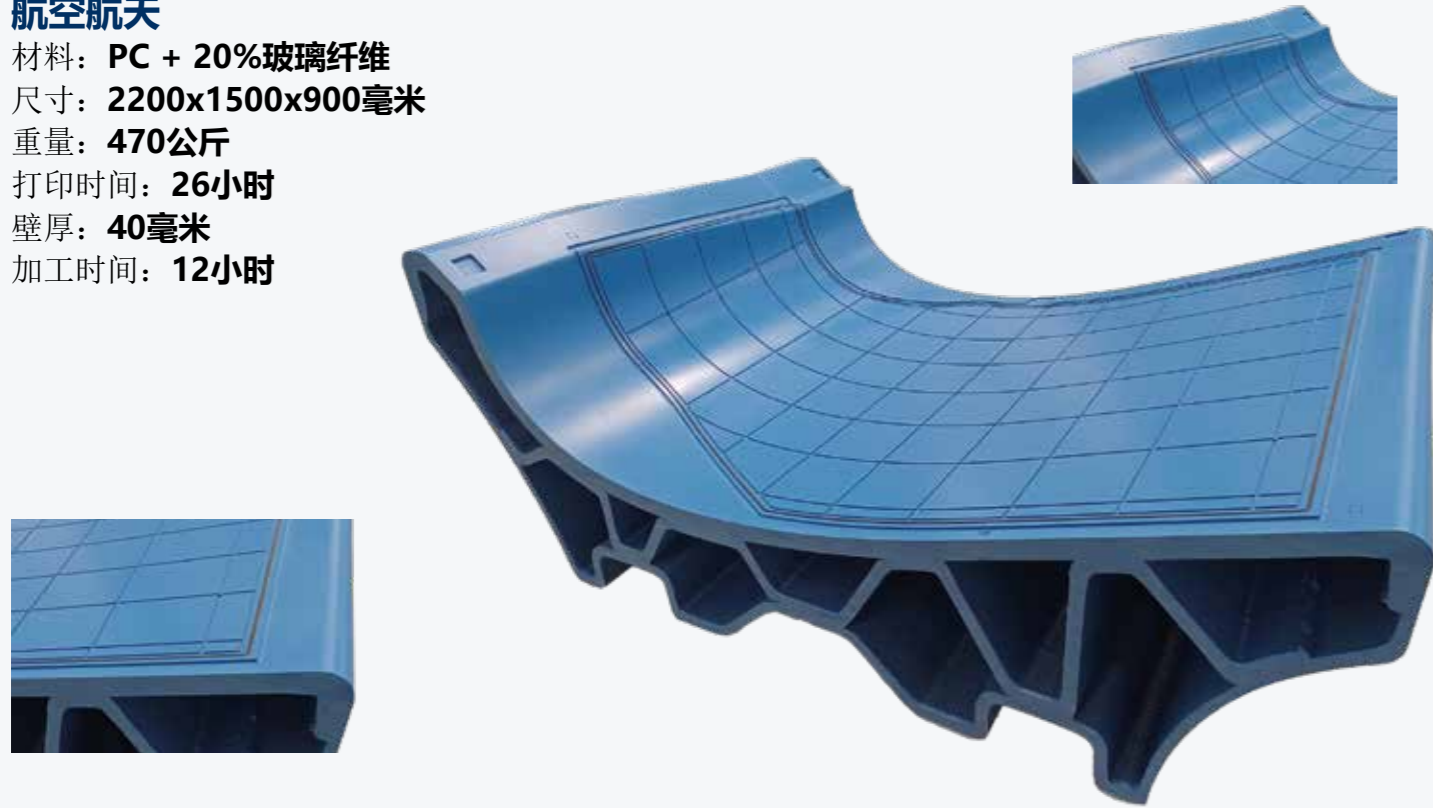
个案研究

用于国防系统的CFRP天线反射器

CFRP加工真空夹具

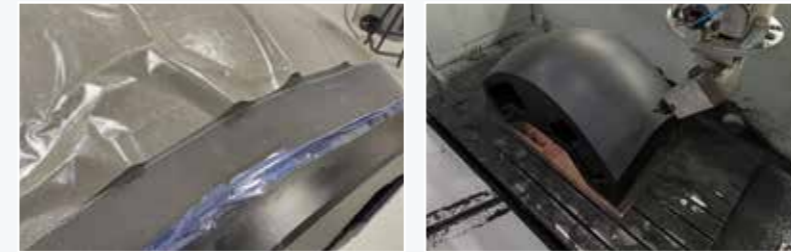
航空航天

材料: PC + 20%玻璃纤维
 尺寸: 2200x1500x900毫米
 重量: 470公斤
 打印时间: 26小时
 壁厚: 40毫米
 加工时间: 12小时



高压釜层压模具

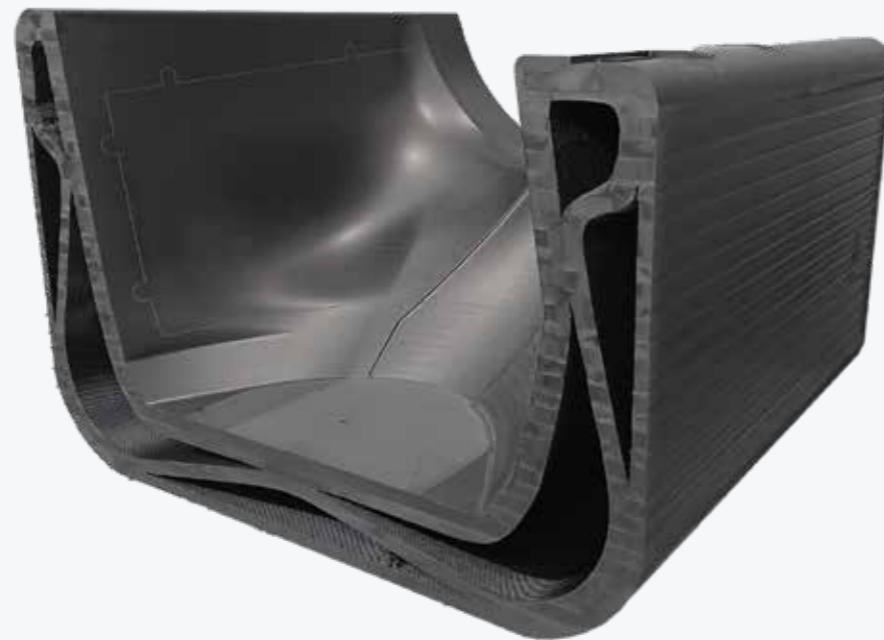
材料: PC + 20%碳纤维
 尺寸: 1400x800x800毫米
 重量: 135公斤
 高压釜固化温度: 120 °C
 打印时间: 20小时
 壁厚: 20毫米
 加工时间: 8小时



高温层压模具

航空航天

材料: PEI + 20%碳纤维
 尺寸: 1200x900x1000毫米
 重量: 190公斤
 高压釜固化温度: 170 °C
 打印时间: 8小时
 壁厚: 36毫米
 加工时间: 24小时



机械加工真空夹具

材料: ABS + 20%碳纤维
 尺寸: 1400x750x500毫米
 重量: 110公斤
 打印时间: 12小时
 壁厚: 20毫米
 加工时间: 9小时



CMS先进材料 机器的技术范围

用于复合材料、 铝及金属加工

用于立式铣削的整体式数控加工中心



ARES



ANTARES



ANTARES K



VM 30



ETHOS K

大型工作区龙门数控加工中心



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

混合增材制造 及铣削系统



KREATOR ARES

整体式数控加工中心 用于卧式铣削

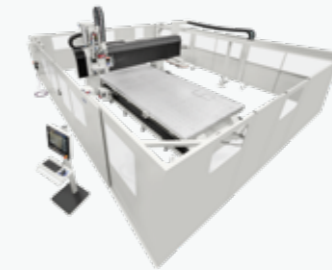


IKON

固定和移动桥式数控加工中心



FXB



MBB



AVANT

数控加工中心 眼镜行业



MONOFAST

风刃 工作系统



EOS

枪托加工用数控加工中心



MULTILATHE



MONOFAST



KARAT

水射流切割系统



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT SMARTLINE



C.M.S.SPA股份公司

A. Locatelli路123号 - 邮编24019 Zogno镇 (贝加莫省) - 意大利

电话 +39 0345 64111

info@cms.it

cms.it

a company of **scm**  **group**