

ابن ابي الحديد

امام علی (علیه السلام):

«الْعِلْمُ سُلْطَانٌ، مَنْ وَجَدَهُ صَالِحًا، وَمَنْ لَمْ يَجِدْهُ صَيِّلًا عَلَيْهِ»

دانش، سلطنت و قدرت است، هر که آن را بیابد با آن یورش برد و هر که آن را از دست بدهد بر او یورش برند..



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان



ارائه
نیازهای
فناورانه

ساخت و تولید با رویکرد ساخت افزایشی

از سلسله رویدادهای ارتقاء تاب آوری و رقابت پذیری زنجیره های ارزش

صنایع هدف: قطعه سازی و ریخته گری | برق و الکترونیک | ریلی و هوایی | تولید کننده رنگ و پوشش ها | نفت، گاز و پتروشیمی | خودرو سازی | فولاد |

رویکردها: پاسخگویی به مسائل و چالش های فناورانه صنعتی | ارائه آخرین دستاوردهای صنعت ساخت افزایشی | حمایت در ایجاد استارت آپ های مساله محور | پنل تخصصی خبرگان ساخت افزایشی |

محورهای رویداد: طراحی (نرم افزارهای شبیه سازی و مدل سازی فرآیند، نقشه کشی، هوش مصنوعی و ...) | ساخت (مواد اولیه، تجهیزات و دستگاه ها، خطوط تولید و ...) | تولید (روش های نوین تولید از جمله پرینت سه بعدی (ساخت افزایشی)، هوشمند سازی و ...) |

زمان برگزاری

۱۵

شهریور
۱۴۰۰

ثبت نام آنلاین



اطلاعات بیشتر:

۰۵۱-۳۵۴۲۴۴۳۱

E-mail:

info@shariftto.ir



ریاست جمهوری

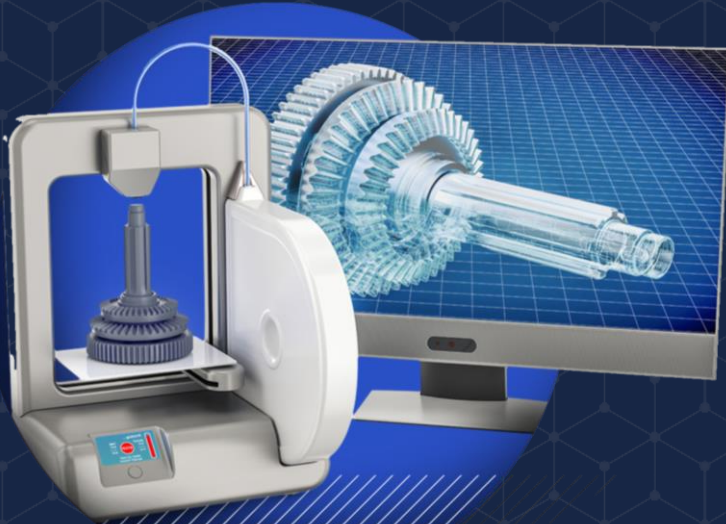
معاونت علمی و فناوری

مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان

رویداد ارتقا تاب آوری و رقابت پذیری زنجیره های
ارزش نوآوری های ساخت و تولید با رویکرد

ساخت افزایشی

Additive Manufacturing
New Production Process



نهادهای عالی و مراکز تحقیقاتی
شرکت‌های دانش بنیان



مراکز صنعتی و مراکز
تولیدی



مراکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



مراکز پژوهشی و مراکز
تولیدی



انجمن مهندسی
ساخت و تولید ایران



سازمان توسعه فناوری های نوین
لر، مواد پیشرفته و ساخت



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری



ریاست جمهوری
مرکز همکاری های تحول و پیشرفت



فنیازان دانش بنیان
شرکت‌های دانش بنیان

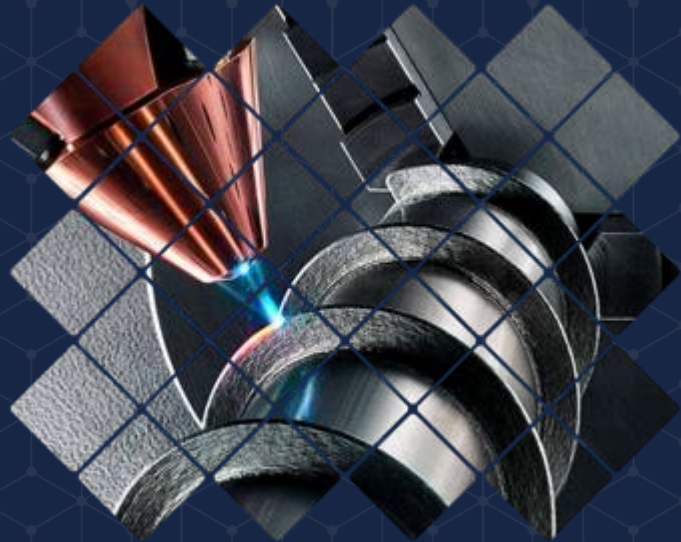


توسعه فناوری و نوآوری شریف
www.SHARIFTO.ir



معرفی توان مندی های شرکت نورا

در حوزه ساخت افزودنی



برنامه نوآوری های ساخت و تولید با رویکرد

ساخت افزایشی

دکتر احسان فروزمهر



معاونت معاونت فناوری های نوین
شرکت مهندسی و فناوری های نوین



مرکز مهندسی و فناوری های نوین
شرکت مهندسی و فناوری های نوین



مرکز حرکت ها و موسسات دانش بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



مرکز مهندسی و فناوری های نوین
شرکت مهندسی و فناوری های نوین



انجمن مهندسی
ساخت و تولید ایران



سازمان توسعه فناوری های نوین
نور، مواد پیشرفته و ساخت



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



ریاست جمهوری
مرکز همکاری های تحول و پیشرفت

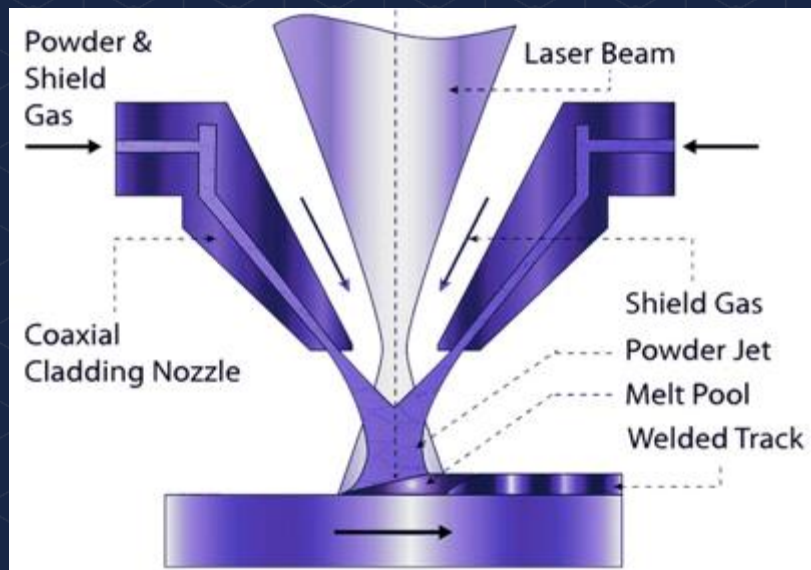


فنیابازار ایران

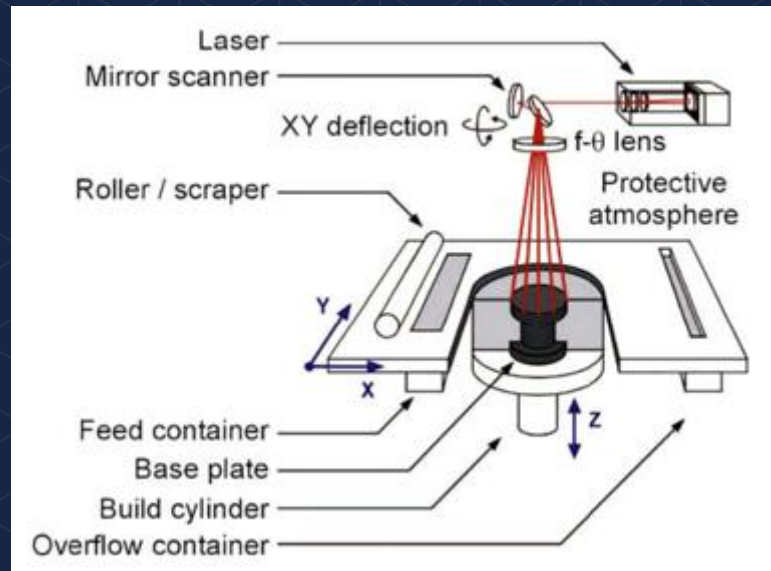


توسعه فناوری و نوآوری شریف
www.SHARIFTO.ir

Noura **Metal** Additive Manufacturing



Direct Metal Deposition



Selective Laser Melting



مسیر پرینت سه بعدی فلزی

در شرکت نورا





۲۰۰۳
Starting PhD studying in SLM area by M. Badrossamay, PhD

۲۰۰۶
Starting PhD studying in DMD area by E Foroozmehr, PhD

۲۰۱۱
Establishing IUT AM Lab



۲۰۱۳
Establishment of NOURA Co.
CEO: A. Foroozmehr



۲۰۱۵
Introducing the first generation of SLM system:
NOURA M1۰۰



۲۰۱۶
AM materials development
Installation of first Metal ۳D printer at IUT
Introducing DMD sub systems

۲۰۱۷
Second generation of metal ۳D printer:
NOURA M1۰۰P

۲۰۱۸
Introducing the NOURA M۲۰۰
Starting DFAM activity

۲۰۱۹
Fabrication of first metal ۳D printed implant by NOURA M1۰۰P
Installation of two metal systems at TUGA

۲۰۲۰
Intelligent SLM Machines...

حوزه کاری شرکت نورا



جهت همکاری، مشاوره و یا مشارکت در طرح های مطرح شده، عنوان طرح را همراه با نام و نام خانوادگی به شماره موبایل [۰۹۰۳۱۹۸۴۰۲۲](tel:09031984022) در پیام رسان واتساپ ارسال نمایید.

Noura M100P



Technical Data	
Building volume	Ø125 mm × 150 mm height
Layer thickness	20 – 80 µm
Laser system	Fiber laser 300 W (CW)
Optic system	F-theta-lens; High-speed scanner
Scanning speed	Up to 7.0 m/s
Focus diameter	Approx. 80 µm
Production speed	Up to 20 cm ³ /h
Power supply	32 A; 200-220 V
Power consumption	Max. 7 kW
Inert gas	Nitrogen or Argon
Operating temperature	15 – 25 °C
Dimensions (W × D × H)	
System	1600 × 900 × 2000 mm
Recommended installation space	Min. 3800 × 3200 × 2900 mm
Weight	Approx. 1000 kg

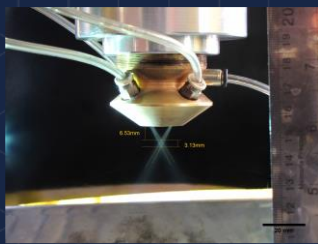
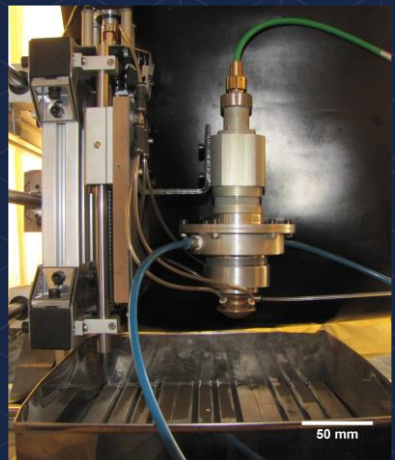
جهت همکاری، مشاوره و یا مشارکت در طرح های مطرح شده، عنوان طرح را همراه با نام و نام خانوادگی به شماره موبایل [۰۹۰۳۱۹۸۴۰۲۲](tel:09031984022) در پیام رسان واتساپ ارسال نمائید.

Noura M200



Technical Data	
Building volume	ø300 × 325 mm
Layer thickness	20 – 80 μm
Laser system	Fiber laser 500 W (CW)
Optic system	F-theta-lens; High-speed scanner
Scanning speed	Up to 7.0 m/s
Focus diameter	Approx. 80 - 300 μm
Building rate	Up to 40 cm ³ /h
Power supply	32 A; 200-220 V
Power consumption	Max. 10 kW
Inert gas	Nitrogen or Argon
Operating temperature	15 – 25 °C
Dimensions (W × D × H)	
System	1570 × 1540 × 2380 mm
Recommended installation space	Min. 4500 × 3500 × 2900 mm
Weight	Approx. 2600 kg

Powder Feeder / Cladding Head



Powder Feeder	
Powder Size	50-150 μm
Powder Delivery Rate*	0.5-50 g/min
Carrier Gas Flow Rate	5 l/min
Powder Tank Volume	400 cc
Repeated Feeding	< 0.5%
Precision	
Dimensions	Single container 500 x 400 x 1250 mm ³ Double container 650 x 450 x 1250 mm ³
Weight	Single container ~45 Kg Double container ~55 Kg
* Calculated for steel powder	

مواد توسعه یافته در شرکت نورا

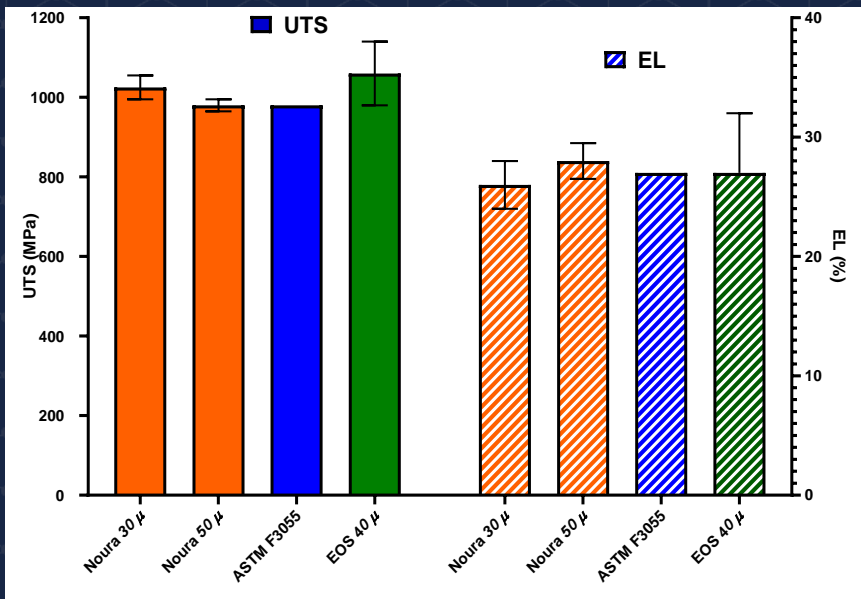


خدمات حوزه پژوهشی

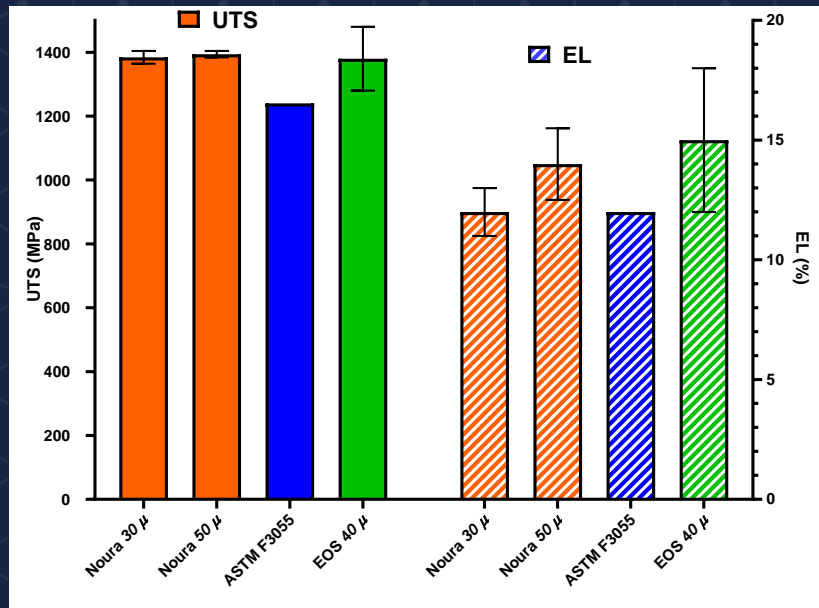
No.	Materials
1	Metallic Glass
2	High Entropy Alloys
3	Nitinol Alloy
4	Al – SiC Composite
5	...

No.	Pre-alloyed Powders
1	AISI 316 L (Stainless Steel)
2	AISI 314 (Stainless Steel)
3	Maraging (Tool Steel)
4	17- 4 PH (Stainless Steel)
5	H 13 (Tool Steel)
6	INCONEL 718 (Ni-Based Superalloy)
7	INCONEL 625 (Ni-Based Superalloy)
8	Hastelloy X (Ni-Based Superalloy)
9	Ti-6Al-4V (Titanium Alloy)
10	AlSi10Mg (Aluminum Alloy)
11	CoCrMo (Superalloy)

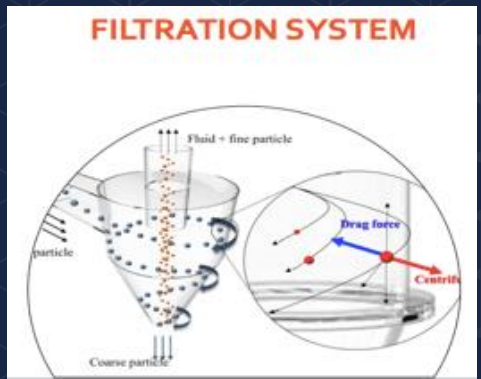
As built IN 718

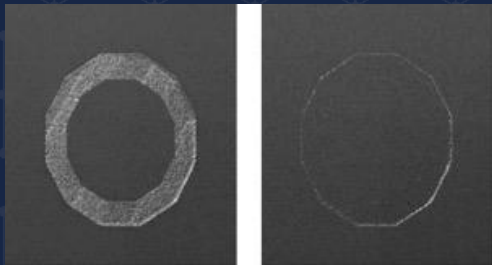


Heat-Treated IN 718



نسل جدید دستگاه‌های SLM و تجهیزات جانبی





ماژول پایش تصویری فرایند



تصویربرداری قبل و بعد از فرایند گسترش لایه پودر

ارزیابی تصویر و تشخیص در لحظه کیفیت گسترش پودر

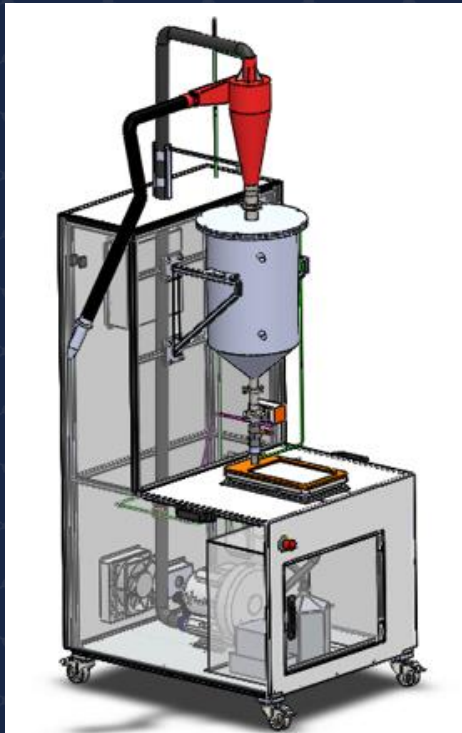
ارسال فرمان مناسب برای اصلاح لایه

ذخیره اطلاعات به منظور ارزیابی فرایند

ماژول BUILDUP



قابلیت ساخت بر روی قطعه موجود با موقعیت دهی اتوماتیک



سیستم جمع آوری و الک اتوماتیک پودر



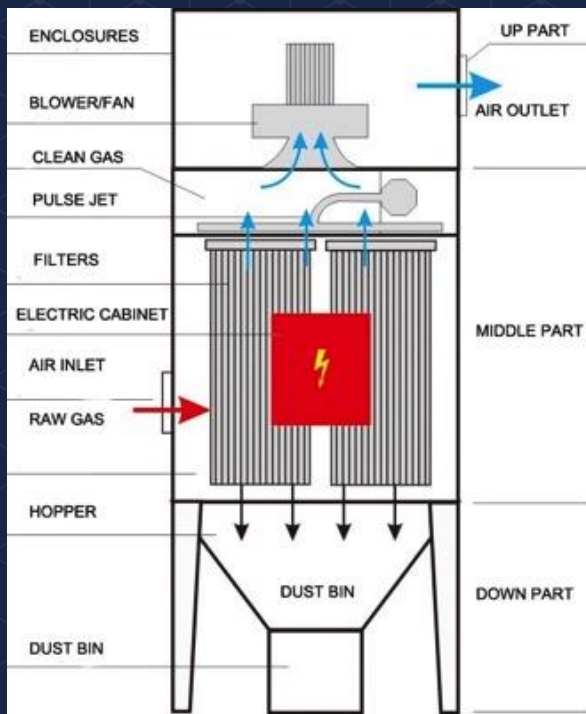
- جارو کردن پودر از داخل دستگاه
- استفاده از سیستم سایکلون برای جداسازی پودر
- استفاده از سیستم التراسونیک برای الک پودر
- قابلیت جابجایی و رابط کاربری لمسی



سیستم کنترل از راه دور دستگاه

- قابلیت بارگذاری فایل و انجام تنظیمات از راه دور
- قابلیت راه اندازی و نظارت بر فرایند از راه دور
- قابلیت دریافت سیگنالهای هشدار و خطای فرایند بر روی تلفن همراه و نرم افزار
- امکان مشاهده شبکه دستگاهها به منظور برنامه ریزی تولید

جهت همکاری، مشاوره و یا مشارکت در طرح های مطرح شده، عنوان طرح را همراه با نام و نام خانوادگی به شماره موبایل [۰۹۰۳۱۹۸۴۰۲۲](tel:09031984022) در پیام رسان واتساپ ارسال نمایید.



ماژول فیلتر دائمی نورا



- تعویض هر ۵ سال یکبار (در مقابل هر ۱۰۰ ساعت فیلترهای معمول)
- صرفه جویی در زمان تعویض فیلتر
- عملکرد بهتر سیستم سیرکولاسیون
- ایمنی کار بالاتر



خدمات پرینت سه‌بعدی فلزی



• عضویت در شبکه لبزنت

• ارائه خدمات پرینت سه‌بعدی فلزی با آلیاژهای مختلف و خواص اثبات شده

• همکاری با صنایع در تولید دانش فنی ساخت قطعات پیچیده

• همکاری پژوهشی با دانشگاه‌ها برای توسعه دانش

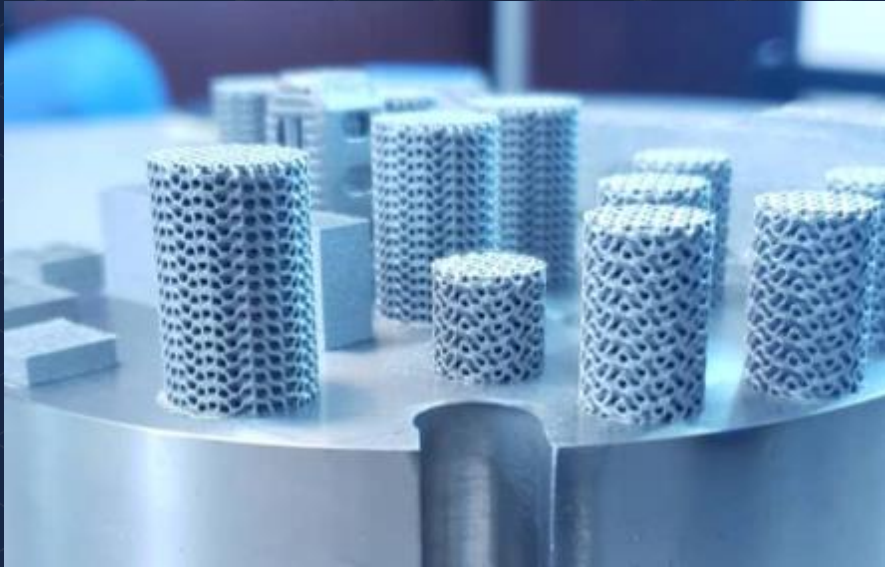
• حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

خدمات پرینت سه بعدی فلزی



جهت همکاری، مشاوره و یا مشارکت در طرح های مطرح شده، عنوان طرح را همراه با نام و نام خانوادگی به شماره موبایل [۰۹۰۳۱۹۸۴۰۲۲](tel:09031984022) در پیام رسان واتساپ ارسال نمایند.

خدمات پرینت سه بعدی فلزی

جهت همکاری، مشاوره و یا مشارکت در طرح های مطرح شده، عنوان طرح را همراه با نام و نام خانوادگی به شماره موبایل [۰۹۰۳۱۹۸۴۰۲۲](tel:09031984022) در پیام رسان واتساپ ارسال نمایند.

Thank You

با تشکر از توجه شما

خواهشمند است جهت هر گونه همکاری
در زمینه ارائه انجام شده، با دبیران رویداد
حاصل فرمایید:

۰۵۱-۳۵۴۲۴۴۳۱-۲



info@sharifto.ir

