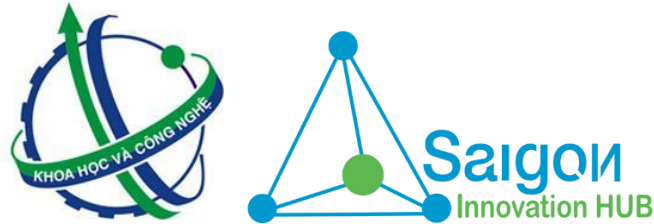


SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
SAIGON INNOVATION HUB



**THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ IN 3D
THUẬN LỢI VÀ THÁCH THỨC VỚI VIỆT NAM**

Báo cáo viên: Ông Huỳnh Kim Tước,
Saigon Innovation Hub, Sở KH&CN TP.HCM

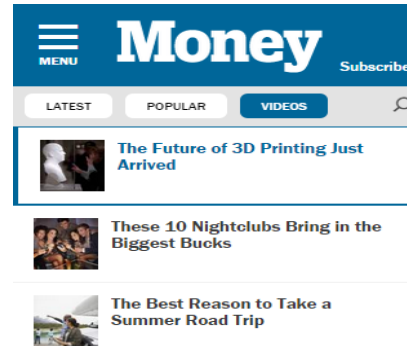


THẾ GIỚI ĐÓ ĐÂY



“Doanh số sản phẩm và dịch vụ in 3D có thể đạt ngưỡng **6 tỷ đô** vào năm 2017 và **11 tỷ đô** vào năm 2021.”

[Inc Magazine, 20/9/2013, http://www.inc.com](http://www.inc.com)



“Công nghiệp in 3D được kỳ vọng tăng trưởng **hơn 31%/năm** giai đoạn 2013 – 2020, và sau cùng đóng góp **hơn 21 tỷ USD** trong doanh thu hàng năm trên toàn thế giới”.

[Mony Subscribe, 05/04/2015, http://www.fool.com](http://www.fool.com)



“**Trung Quốc** sẽ phải từ bỏ việc trở thành công xưởng lớn của thế giới”

[Harvard Business Review, 03/2013, https://hbr.org/](https://hbr.org/)



“In 3D sẽ tác động đến kinh tế lớn **hơn cả Internet**”

[The World Today, 31/3/2015, http://www.abc.net.au](http://www.abc.net.au)



“Giải pháp in 3D đi vào mô hình kinh doanh nhỏ”

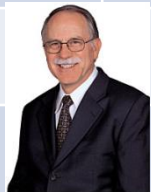
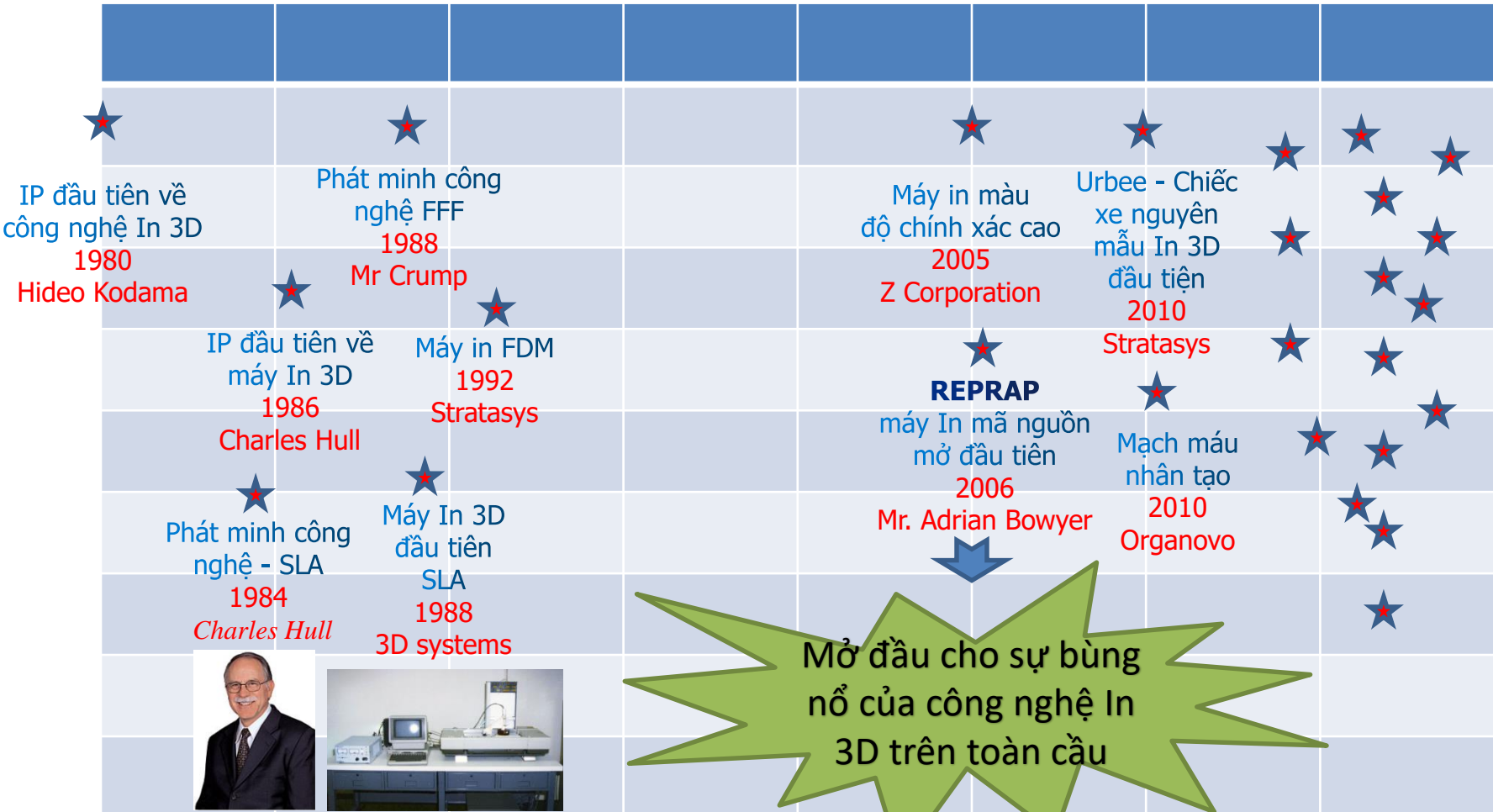
[D&A Magazine, 25/6/2014, https://www.damagazine.ca](https://www.damagazine.ca)



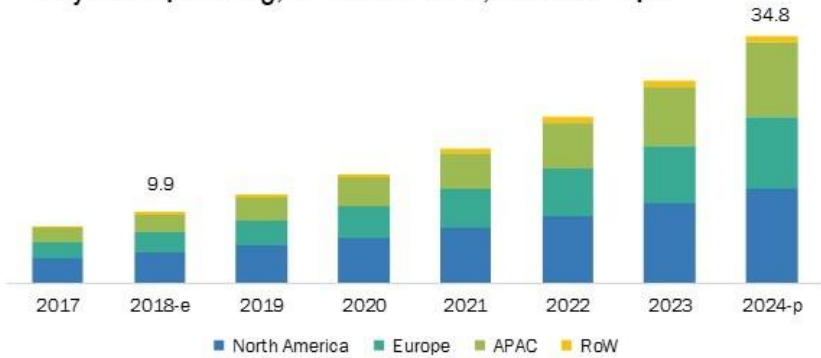
“3 em bé sơ sinh được cứu sống nhờ thiết bị in 3D”

[Ian-Today, 29/04/2015, http://www.washingtonpost.com](http://www.washingtonpost.com)

1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010 2015 2020



Quy mô thị trường, từ 2019 - 2024, theo khu vực



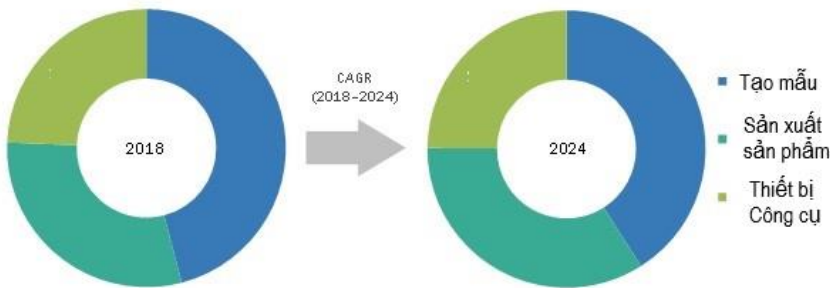
©2019 MarketsandMarkets Research Private Ltd. All rights reserved.

Dự báo tốc độ tăng trưởng thị trường công nghệ In 3D toàn cầu 2018 - 2024



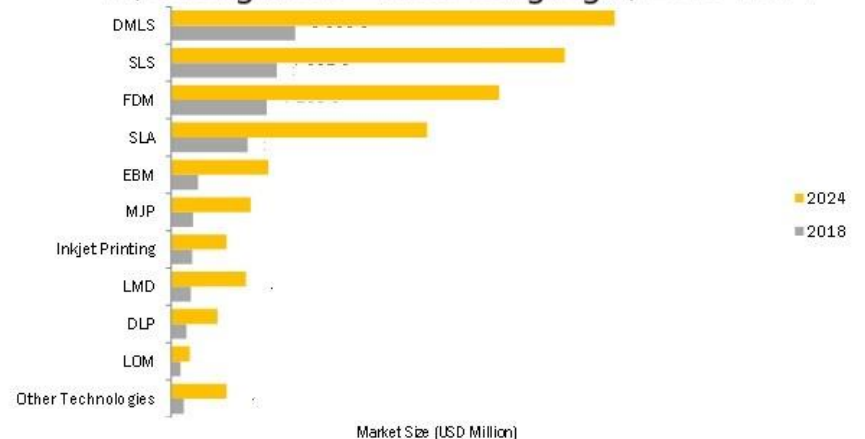
©2019 MarketsandMarkets Research Private Ltd. All rights reserved.

Thị Trường In 3D, phân theo Lĩnh vực ứng dụng 2018 - 2024



©2019 MarketsandMarkets Research Private Ltd. All rights reserved.

Thị trường In 3D - Theo Công Nghệ 2018-2024




©2019 MarketsandMarkets Research Private Ltd. All rights reserved.



NHÀ CUNG CẤP HÀNG ĐẦU



	3D SYSTEMS	Stratasys	ExOne	v-xeljet	CAD TO METAL	SLM Solutions	proto labs	ebs	Materialise
DESIGN	Direct prototypes plastic	✓	✓	✓			✓		✓
	Direct prototypes metal	✓		✓		✓	✓	✓	
	Indirect prototypes	✓	✓	✓	✓		✓		✓
	Cloud Printing	✓	✓				✓		✓
MANUFACTURING	Medical parts	✓				✓			✓
	Direct parts	✓	✓	✓					✓
	Indirect parts	✓	✓	✓	✓				✓
SOFTWARE	Perceptual devices	✓							
	Cloud platforms	✓	✓						✓
	Digital threading	✓							✓
HARDWARE	Consumer printers	✓	✓						
	Industrial printers	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Materials	✓	✓	✓	✓	✓		✓	

ỨNG DỤNG



Leftmost Image Source: Starkey Hearing Technologies

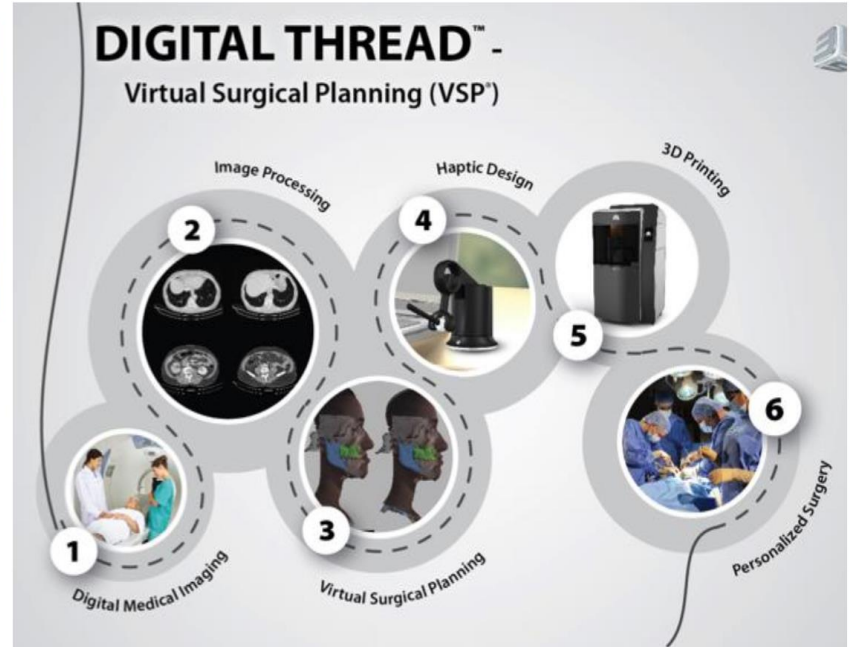




Figure 14: Mattel's ThingMaker; Source: Ma

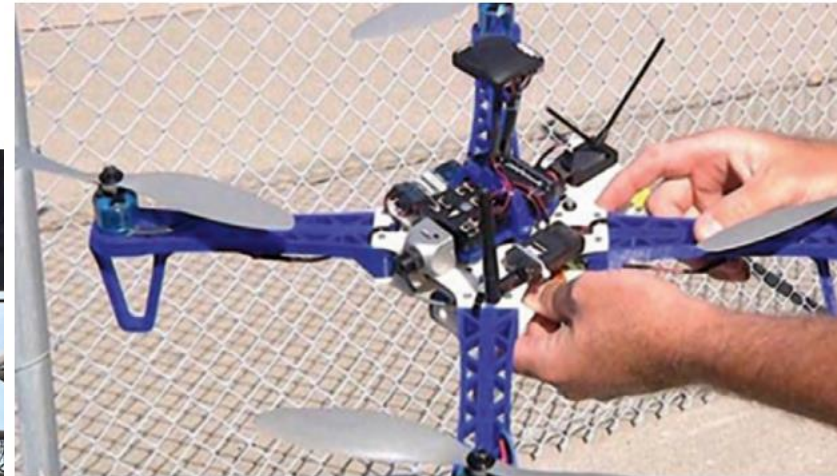


Figure 21: US Navy's 3D-printed drone; Source: 3ders



e, complex structures; Source: Static



Figure 18: The snap-together hand prosthetic Robohand; Source: Rasterweb

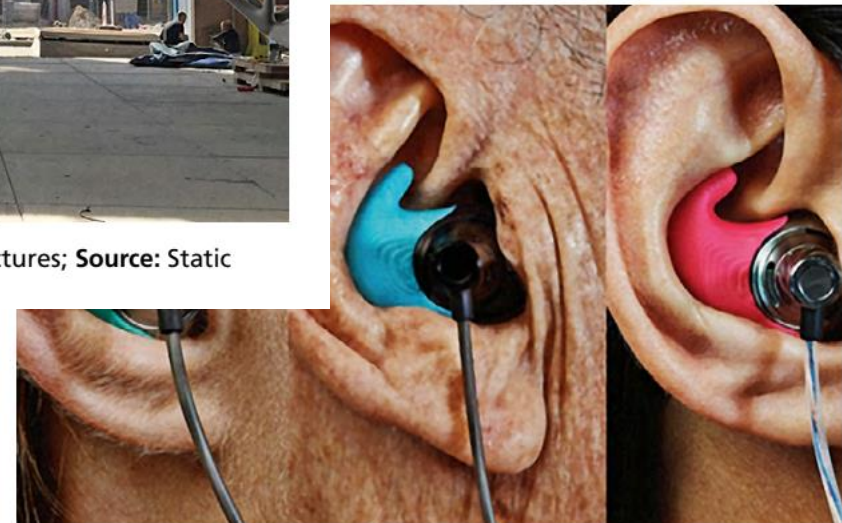


Figure 15: Customized 3D-printed earphones; Source: Cimquest

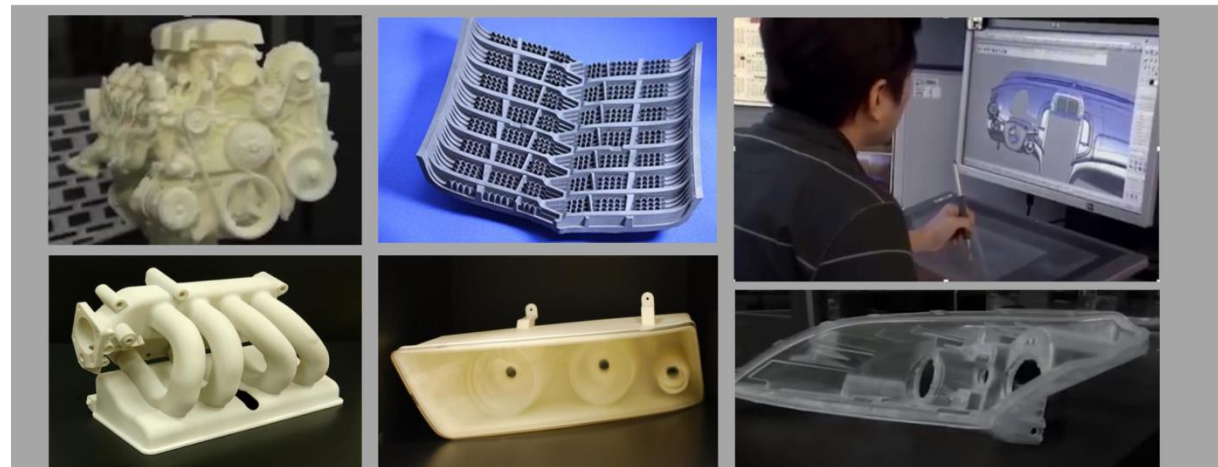
AEROSPACE

COMPLEXITY | WEIGHT | MANEUVERABILITY | FUEL EFFICIENCY



TRANSPORTATION

DESIGN | VALIDATE | TOOL | BRIDGE | CUSTOMIZE | MANUFACTURE





TRONG NƯỚC



Chính sách phát triển ngành công nghệ In 3D

Bộ KHHCN, các địa phương bước đầu đã có những chính sách để thúc đẩy ứng dụng công nghệ In 3D

+ Đầu tư hạ tầng, thiết bị cho các đơn vị nghiên cứu: SAIGON INNOVATION HUB; Trung tâm R&D SHTP; Vườn ươm SHTP;



+ Tổ chức các hội thảo quảng bá, thúc đẩy ứng dụng công nghệ In 3D

Nghiên cứu & Đào tạo

Các trường ĐH khối kỹ thuật trên cả nước bước đầu có sự đầu tư trang thiết bị, tổ chức nghiên cứu, và đưa công nghệ In 3D lồng ghép vào chương trình đào tạo





TRONG NƯỚC



Sự xuất hiện của các tập đoàn tổng công ty công nghệ



VINFAST



Sự xuất hiện của các nhà cung cấp thiết bị, giải pháp In3D



THINKSMART





TRONG NƯỚC

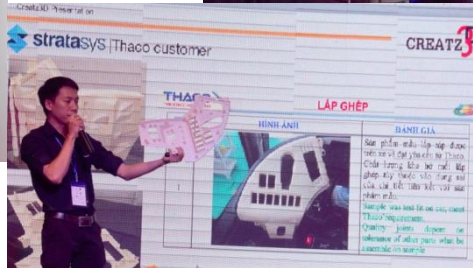
Hoạt động truyền thông



Ngày hội công nghệ in 3D

Hội thảo về công nghệ In 3D

Triển lãm giới thiệu công nghệ In 3D



RA MẮT CÂU LẠC BỘ CÔNG NGHỆ IN 3D



CƠ HỘI & THÁCH THỨC



CÁCH MẠNG CÔNG
NGHIỆP 4.0



TOÀN CẦU HÓA -
THẾ GIỚI PHẪNG



TRÍ TUỆ
NHÂN TẠO



CHIẾN TRANH
THƯƠNG MẠI



In 3D - Thay đổi cách thức sản xuất và chuỗi ứng toàn cầu

