

3D人像打印 头豹词条报告系列



刘语恬 · 头豹分析师

2023-08-03 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：综合及概念/智能制造/装备及系统/3D虚拟仿真系统

综合性企业/综合企业

关键词：3D打印

3D人像打印



词条目录

行业定义

3D打印技术是将三维数字模型分解成若干层平面切片，...

AI访谈

行业分类

3D人像打印有多种分类维度。根据应用领域不同，3...

AI访谈

行业特征

3D人像打印行业的特征包括：发展前景好、准入门...

AI访谈

发展历程

3D人像打印行业目前已达到 **3个** 阶段

AI访谈

产业链分析

上游分析 中游分析 下游分析

AI访谈

行业规模

3D人像打印行业规模暂无评级报告

AI访谈

SIZE数据

政策梳理

3D人像打印行业相关政策 **5篇**

AI访谈

竞争格局

中国3D人像打印产业是一个新兴发展的行业，目前仍...

AI访谈

数据图表

摘要

3D人像打印，是快速成型技术的一种。依靠先进的3D人体扫描仪对人物的全身进行扫描，获取人物全身的3D数据，通过电脑建模后，采用专门的3D打印机及粉末状金属或塑料等可粘合材料制作出逼真的人物3D模型。目前，中国的3D人像打印产业尚处于发展阶段，总体处于新型技术产业化的初级阶段，具体表现在产业规模化程度不高、技术创新体系不健全、产业政策体系尚未完善等。但是在国家政策的大力扶持下，中国3D人像打印市场会逐步打开，市场需求也会大幅增加。未来，3D人像打印的受众群体一定会逐步扩大，成为人们选择的新型娱乐方式。（该词条由南京工业大学会计学专业刘语恬于2023年7月编写完成。）

3D人像打印行业定义^[1]

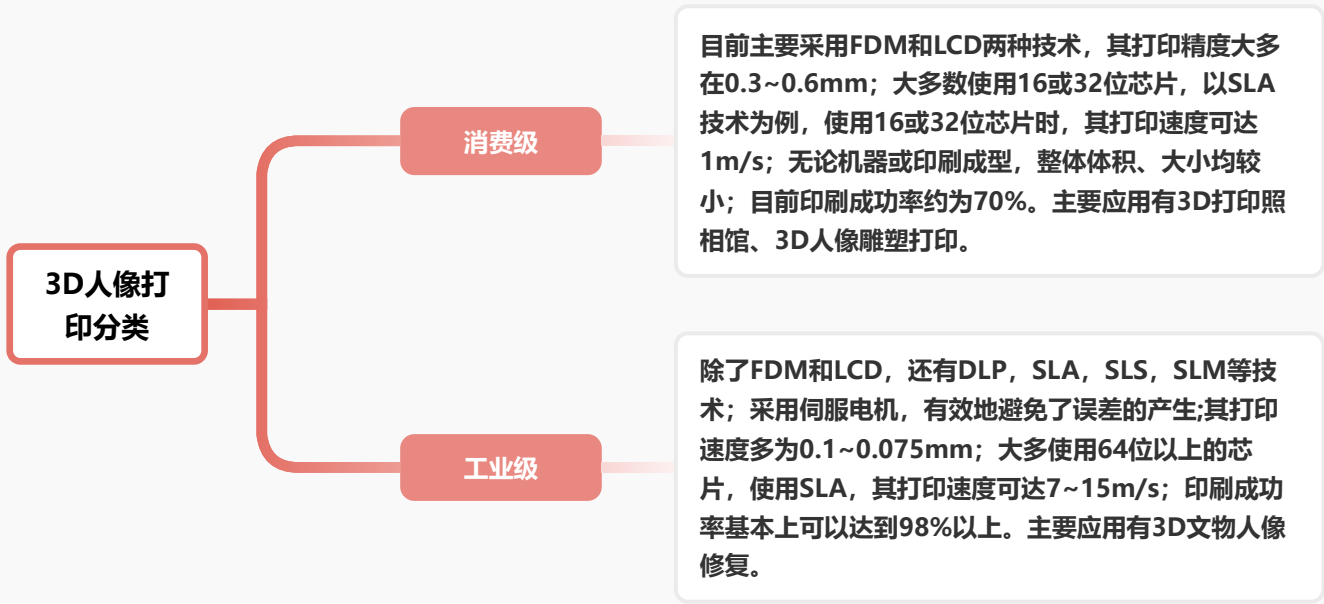
3D打印技术是将三维数字模型分解成若干层平面切片，然后由3D打印机把粉末状、液状或丝状可粘合材料按切片图形逐层叠加，最终堆积成完整物体的技术。而3D人像打印是以数字文件来制作三维人像的过程，是一种新型制造、加工工艺，是快速成型技术的一种。依靠先进的3D人体扫描仪对人物的全身进行扫描，获取人物全身的3D数据，通过电脑建模后，采用专门的3D打印机及粉末状金属或塑料等可粘合材料制作出成逼真的人物3D模型。3D人像打印行业旨在提供个性化定制服务，满足用户的需求。^[2]

- [1] 1: <https://www.zhan...> 2: <https://kns.cnki.ne...> 3: 牛一帆, 知网
- [2] 1: <https://zhuanlan.z...> 2: <https://www.zhan...> 3: 知乎, 牛一帆

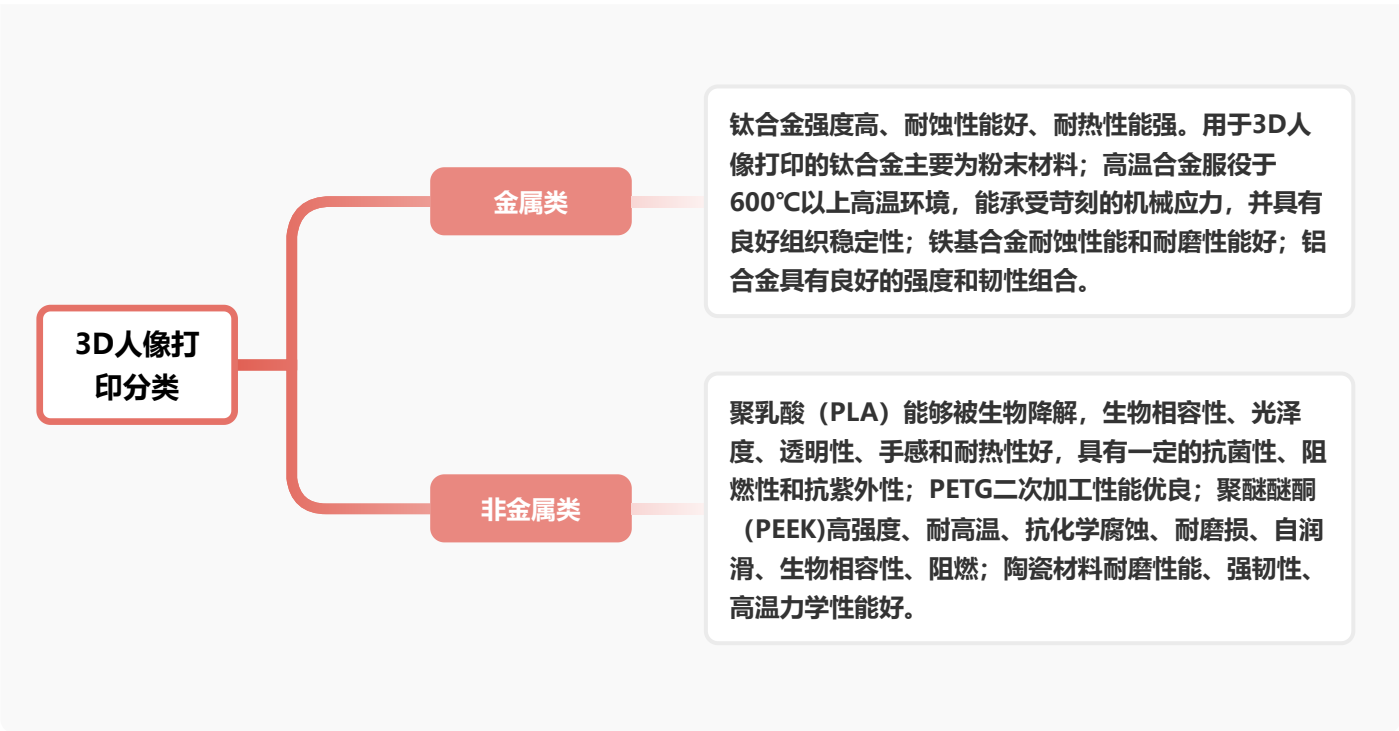
3D人像打印行业分类^[3]

3D人像打印有多种分类维度。**根据应用领域不同，3D人像打印可分为消费级与工业级。**1) 消费级：适用消费类产品应用，无论是机器还是打印成型，整体的体积与尺寸都较小；2) 适用工控产业，整体较大，适合规模化生产。**根据打印材料不同，3D人像打印可分为金属类与非金属类。**1) 金属类：金属材料3D人像打印是以金属为原料，以金属粉末、丝材等为形式，在激光、电子束等高温热源下快速完成熔化、凝固、成形的制造技术。常用于3D打印的金属材料包括钛合金、高温合金、铁基合金、铝合金和难熔合金等。2) 非金属类：非金属材料包括聚乳酸（PLA）、PETG、聚醚醚酮（PEEK）、陶瓷材料等。^[4]

根据应用领域不同，3D人像打印可分为消费级与工业级。



根据打印材料不同，3D人像打印可分为金属类与非金属类。



[3] 1: <https://kns.cnki.net> | 2: 知网，冠宇三维官网

[4] 1: <https://kns.cnki.net> | 2: 知网

3D人像打印行业特征^[5]

3D人像打印行业的特征包括：发展前景好、准入门槛高、行业周期正处于成长期。3D人像打印行业发展空间巨大，其市场规模也呈现出高速扩张的趋势，预示着其有着巨大的发展潜力。尽管如此，3D人像打印行业仍面临着一些挑战，包括高技术需求、合适的材料选择以及激烈的市场竞争等。所以，技术创新和材料管理都是行业发展中需要重点关注和解决的问题。

1 发展前景

国家政策的支持和3D人像打印技术的提高，3D人像打印行业在中国乃至全球的发展呈现不断提升并快速发展的趋势。

2020年全球增材制造的市场规模增长较慢，为7.5%。2021年则远高于2020年的增长水平，达到了19.5%。大幅度增长表明该行业已经回到了快速发展和适合投资的阶段，应用领域也逐步扩展到人像、航空航天、医疗保健等众多行业。2020年3月，科技部、发改委等发布《加强“从0到1”基础研究工作方案》。国家科技计划突出支持关键核心技术中的重大科学问题。面向国家重大需求，对关键核心技术中的重大科学问题给予长期支持。其中重点支持3D打印等。这类政策红利的释放，无疑将推动中国3D人像打印行业发展，尤其是人像领域的技术进步。

2 准入门槛

3D人像打印技术仍处于发展中，对进入企业的准入门槛要求高。

3D人像打印选择材料较为困难。现有的材料均有一些局限性，导致设计制造时要为它们妥协。近年来，3D生物打印技术在实现打印可移植器官目标方面取得了长足的进步，但目前此项技术仍不成熟。

3 行业周期

3D人像打印行业作为一个新兴的，可满足客户个性化需求的行业，拥有良好的市场发展前景，3D人像打印行业正处于成长期。

3D人像打印作为3D打印的一部分，目前已经进入快速成长的阶段。随着3D打印技术的不断进步和3D打印材料的升级，对3D人像打印的需求也在逐年增加。随着市场的不断发展和扩大，预计在未来几年中，3D人像打印在3D打印市场中的份额会持续提升。

[5] 1: <https://www.most...> | 2: <http://foreigndata...> | 3: 中华人民共和国科学技...

3D人像打印发展历程^[6]

3D人像打印行业发展至今可分为三个阶段：**1859-1985为行业萌芽期**。在此期间，3D扫描技术、增材制造技术、SLA技术成型，3D人像打印行业萌芽。**1986-2011为行业启动期**。在此期间，胡尔成立了世界上第一家生产3D打印设备公司——3D Systems公司，随后LOM技术、SLS技术、FDM技术、EBM技术等技术成型，多种3D打印机被推出，3D打印逐步商业化，3D人像打印行业随之慢慢发展。**2012-至今为高速发展期**。3D人像打印最初以3D照相的形式出现，该技术的出现使私人定制雕塑成为可能。从2012年全球第一家3D照相馆在日本开业，到中国真正意义上第一家3D造像机构“品啦造像”的强势加入，3D人像打印开始在打印技术界迅猛发展。随着3D打印技术不断提高、消费者购买力提升、政策支持，3D人像打印逐渐出现在公众视野里，3D人像打印行业迎来高速发展期。

萌芽期 · 1859~1985

1859年，法国雕塑家弗朗索瓦·威廉姆（François Willème）申请到了多照相机实体雕塑（Photosculpture）的专利，首次设计出一种多角度成像的方法来获取物体三维图像，是今天3D扫描技术的鼻祖。1972年，Matsubara首次采用光敏聚合物材料。1984年，胡尔发明了SLA立体平板印刷技术。

3D打印技术起源于欧洲，由于技术不够成熟且3D人像打印未实现商业化，竞争格局未建立。

启动期 · 1886~2011

1986年胡尔成立了世界上第一家生产3D打印设备的公司——3D Systems公司。1992年，FDM技术步入了商用阶段。2008年，以色列Objet Geometries公司推出其革命性的Connex500快速成型机，开创了混合材料打印的先河。2010年，美国Organovo公司研制出了全球首台3D生物打印机。随着资本力量进入3D打印市场，技术不断进步，行业规模迅速扩大。

高速发展期 · 2012~2023

2012年，全球首家3D照相馆Omote 3D在日本开业。2014年，品啦3D照相在上海开业。2022年，3D打印照相馆项目“速哇”在中国上线，不到半年时间，该项目在中国10个省市拥有了20家加盟商。

随着消费者个性化需求增多、技术成熟、材料先进，3D人像打印企业数量迅速增长，3D人像打印出现在公众视野中。

[6] 1: <https://zhuanlan.z...> | 2: 知乎

3D人像打印产业链分析^[7]

3D人像打印行业产业链结构较为简单，上游主要为原材料及基础配件的生产，主要参与者有金属专用材料供应商、非金属专用材料供应商、核心零部件供应商和辅助运行系统供应商，代表企业有银邦股份、中瑞科技、联泰科技、大族激光、易尚展示等；中游主要为3D人像打印设备的生产，包括熔融沉积型FDM、立体平板印刷SLA、选择激光熔化SLM、选择激光烧结SLS、电子束熔化成型EBM、数字光处理DLP等，代表企业有光韵达、联泰科技、铂力特、中瑞科技等；下游主要为3D人像打印服务，行业应用包括3D打印照相馆、3D人像雕塑打印、3D文物人像修复。

上游环节中，原材料的品类及基础配件的精细程度决定了3D人像打印设备的质量。2021年调研企业专用材料营收达到14.7亿元。以PLA、ABS、PA为主的高分子材料占材料营收的44%；以高温合金、钛合金、铝合金为主的金属材料占材料营收的37%；以陶瓷和砂型为代表的无机非金属材料占材料营收的18%。非金属材料主要应用于文创、消费等领域。**以3D人像打印行业角度来看，行业上游市场原材料供给较为充足，有利于3D人像打印行业稳定运行。**

中游环节中，3D人像打印设备依赖于原材料及基础配件的供给，同时也是牵动3D人像打印行业发展的关键之一。在关键的工业3D打印设备中（占2022年第四季度全球3D打印设备收入的57%），出货量同比下降

13%，工业聚合物3D打印设备出货量同比下降 19%，而金属3D打印设备出货量下降 11%。但由于平均价格上涨 23%，总销售收入增长7%。3D打印设备市场供大于求的压力不断增大，但设备普遍较为昂贵，对总销售金额的上升起到一定作用。

下游环节中，目前中国消费者对于3D人像打印需求量小，企业多为小微企业，消费群体多为年轻人。

上 产业链上游

生产制造端

原材料，基础配件

上游厂商

- 银邦金属复合材料股份有限公司 >
- 苏州中瑞智创三维科技股份有限公司 >
- 上海联泰科技股份有限公司 >
- 查看全部 ▾

产业链上游说明

上游行业主要涉及原材料及基础配件的生产，由金属专用材料供应商、非金属专用材料供应商、核心零部件供应商和辅助运行系统供应商等主要参与者组成。2021年，相关企业的专用材料营收达到14.7亿元。其中，以PLA、ABS、PA为主的高分子材料占材料营收的44%，以高温合金、钛合金、铝合金为主的金属材料占材料营收的37%，以陶瓷和砂型为代表的无机非金属材料占材料营收的18%。非金属材料主要应用于文创、消费等领域，行业总体原材料供给较为充足。自2017年以来，中国3D打印材料市场规模占3D打印产业总规模的总比重在20%-30%之间。2017-2021年，中国3D打印材料行业市场规模逐年递增，并在2021年的同比增幅达到31.37%，为历年来最高增幅，实现重大跨越。由此可见，随着3D人像打印行业的发展，对其原材料的需求量也在持续增加，这有助于该行业的稳定运行。

中 产业链中游

品牌端

3D人像打印设备

中游厂商

- 深圳光韵达光电科技股份有限公司 >
- 上海联泰科技股份有限公司 >
- 西安铂力特增材技术股份有限公司 >
- 查看全部 ▾

产业链中游说明

中游主要专注于3D人像打印设备的生产。在中国关键的工业3D打印设备市场中，2022年第四季度，工业聚合物3D打印设备出货量同比下降19%，金属3D打印设备出货量下降11%，而平均价格上涨23%，导致总销售收入增长了7%。**尽管3D人像打印设备销售量受到通货膨胀的影响，但由于其设备的高价值，总销售额依然呈上升趋势。**增材制造设备供应商在2022年销售了价值25.1亿欧元的设备，其中3D打印设备销售收入的三分之一产生于美国。美国是世界上最大的增材制造产品和服务市场，2022年，美国金属和聚合物3D打印设备销售收入总计超过8亿欧元，同比增长近20%，占据了全球市场的33%份额。这显示了美国在3D打印技术和设备领域的领先地位和活跃的市场需求。**整体而言，3D打印设备市场集中度较高，呈现寡头垄断的格局。然而，尽管市场竞争激烈，3D打印设备在特定领域仍具有广阔的市场前景。随着技术的不断进步，尤其是在金属和聚合物3D打印设备领域，市场需求可能会进一步增加。因此，供应商应持续关注市场需求的变化，并加强研发和技术创新，以满足不断增长的市场需求，保持竞争力。**另外，由于中国在全球3D打印设备市场中的重要地位，中国企业应该积极探索创新和市场拓展，以提高自身在全球市场中的竞争力。

下 产业链下游

渠道端及终端客户

3D人像打印服务

渠道端

厦门三维云科技有限责任公司 >

上海品啦文化传播有限公司 >

北京优速得科技有限公司 >

查看全部 ▾

产业链下游说明

下游行业主要集中于3D人像打印服务，涵盖3D打印照相馆、3D人像雕塑打印和3D文物人像修复等应用领域。在2022年，3D人像打印服务在医疗、航空航天、汽车、消费产品和核电能源领域分别实现了12.7亿元、4亿元、1亿元、1.2亿元和0.2亿元的营收，分别占服务营收的65%、23%、5%、6%和1%。这表明3D人像打印服务在消费产品领域是主要的应用方向。目前，中国消费者对3D人像打印的需求相对较小，主要服务提供商多为小微企业。然而，随着人们生活水平的提高和消费者个性化需求的增加，3D人像打印服务逐渐受到年轻人的欢迎，有望在未来扩大市场份额。因此，3D人像打印服务商应关注市场需求的变化，提升技术和服务水平，以满足不断增长的消费者需求，并拓展更广阔的市场份额。此外，随着技术的不断发展和成本的进一步降低，3D人像打印服务的应用领域可能会进一步拓展，为行业带来更多的机遇和挑战。

3D人像打印行业规模^[8]

2022年中国3D打印行业规模已达到325亿元，其中3D人像打印市场规模为0.15亿元。中国3D人像打印行业起步较晚，与成熟的欧美市场相比，3D人像打印产品在中国仍属于小众消费产品。但近年来，**3D打印人像在市场上具有很大的潜力。**

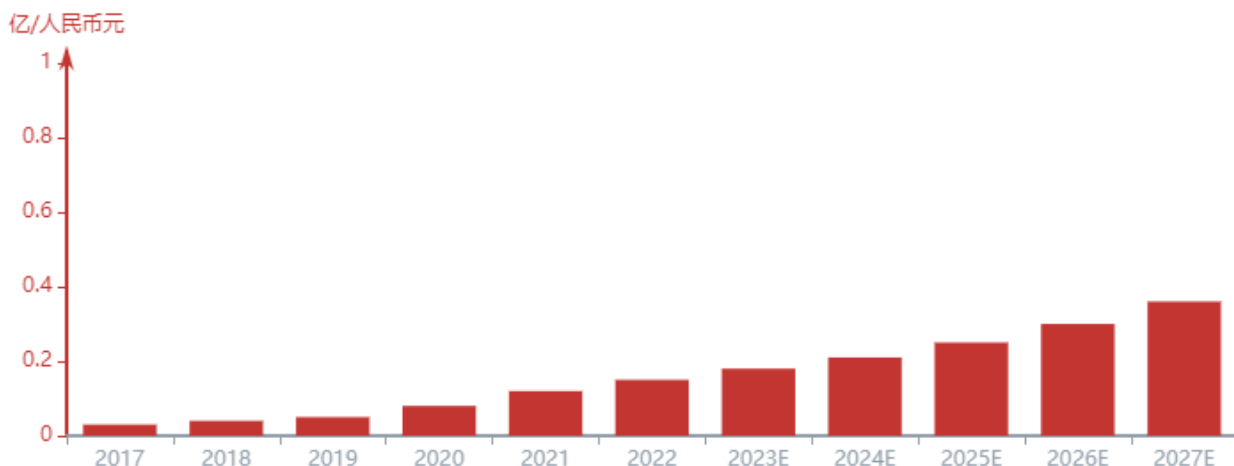
中国3D人像打印市场的发展主要受到消费产品领域的推动，特别是在医疗、航空航天、汽车、消费产品和核电能源领域。2022年这些领域分别为3D人像打印服务实现了12.7亿元、4亿元、1亿元、1.2亿元和0.2亿元的营收，分别占服务营收的65%、23%、5%、6%和1%。此外，快速设计和生产也是推动3D人像打印市场发展的重要因素。借助3D打印技术，可以在较短的时间内快速打印出复杂零件和物体，相比传统的模制或机加工，节省了大量制造时间。同时，通过创建准备打印的stl或CAD文件，设计过程也变得高效快速。政策对3D人像打印行业的支持也为该行业的发展提供了一个良好的环境。近年来，中国政府高度重视3D打印市场的发展，不断出台政策进行产业扶持。2021年6月，《2021年度实施企业标准“领跑者”重点领域》将增材制造行业纳入2021年度实施企业标准“领跑者”重点领域。此外，《增材制造标准领航行动计划》提出到2022年，立足国情、对接国际的增材制造新型标准体系基本建立。《行动计划》对中国3D打印产业进行指导，预计3D打印产业年均增速在25%以上。受政策利好，3D人像打印行业前景可期。

随着中国3D打印市场规模的持续扩大，预计到2027年中国3D人像打印行业的市场规模将达到0.36亿元，年复合增长率将达到19.82%。**3D人像打印在3D打印行业中的地位逐渐巩固，其市场份额将持续扩大。**

中国3D人像打印行业市场规模（保守估计）

3D人像打印行业规模

中国3D人像打印行业市场规模（保守估计）



[8] 1: <https://zhuanlan.z...> 2: 知乎，华曙高科招股说...

3D人像打印政策梳理^[9]

[10]	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《加强“从0到1”基础研究工作 方案》	科技部、发展改革委、教育部、中 科院、自然科学基金委	2020-03- 03	8
政策内容	重点支持人工智能、网络协同制造、3D打印和激光制造、重点基础材料、先进电子材料、结构与功能材 料、制造技术与关键部件、云计算和大数据等重大领域，推动关键核心技术突破。			
政策解读	《加强“从0到1”基础研究工作方案》阐明国家科技计划突出支持3D人像打印关键核心技术中的重大科学 问题，有助于3D人像打印技术发展。			
政策性质	鼓励性政策			

[10]	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《中国禁止出口限制出口技术目 录》	商务部、科技部	2020-08- 28	5
政策内容	新增3D打印技术为限制出口技术，控制要点为“铸锻铣一体化”金属 3D 打印关键技术。			
政策解读	《中国禁止出口限制出口技术目录》限制了铸锻铣一体化”金属 3D 打印关键技术出口，保护中国3D人像 打印产业的创新和发展。			
政策性质	规范类政策			

[10]	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于首批增材制造典型应用场景 名单的公示》	工信部	2022-08- 02	8

政策内容	公示拟入选的增材制造典型应用场景名单，包括工业、医疗、文化、建筑四大领域。
政策解读	《关于首批增材制造典型应用场景名单的公示》为3D人像打印行业的发展提供了广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。
政策性质	鼓励性政策

[10]	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部	2022-07-06	8
政策内容	加强关键核心技术攻关，开发应用增材制造、超精密加工等先进工艺技术。			
政策解读	《“十四五”智能制造发展规划》推进3D人像打印关键核心技术攻关，促进3D人像打印技术的研究与发展，提高3D人像打印工艺技术。			
政策性质	指导性政策			

[10]	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《2021年度实施企业标准“领跑者”重点领域》	市场监管总局	2021-06-15	5
政策内容	增材制造装备企业标准被列入重点领域中，涉及增材制造领域的主要产品为增材制造装备，属于通用设备制造业。			
政策解读	《2021年度实施企业标准“领跑者”重点领域》将3D人像打印企业标准列入“领跑者”重点领域，支持3D人像打印企业的发展。			
政策性质	鼓励性政策			

[9]

1: <https://app.www.g...> | 

2: 市场监管总局

[10]

1: <https://wap.miit.g...> | 

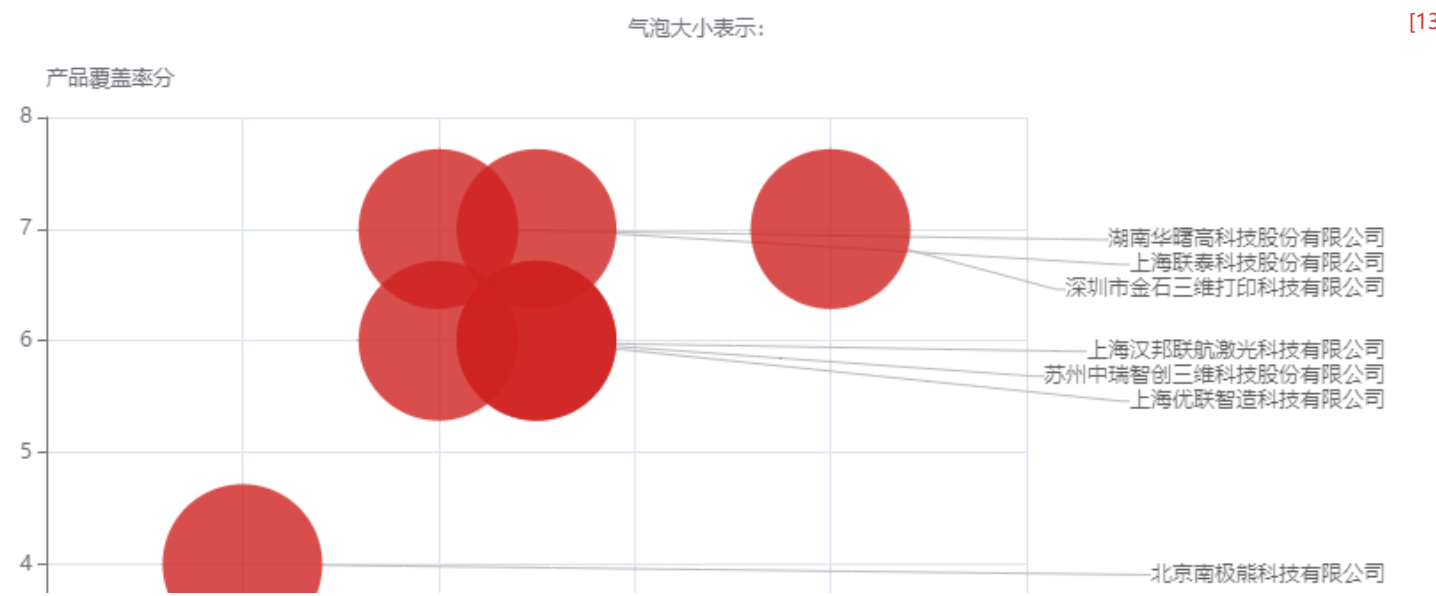
2: <https://wap.miit.g...> | 

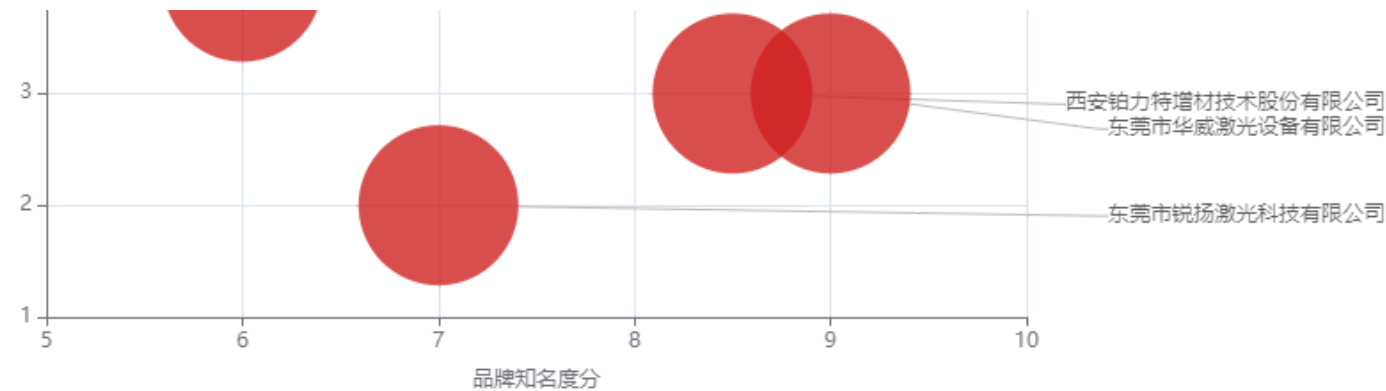
3: 中华人民共和国工业和...

中国3D人像打印产业是一个新兴发展的行业，目前仍处于发展期，市场集中度较为分散。不同梯队的企业都具有各自的优势和特点，共同推动着3D人像打印行业的前进。已上市的企业如铂力特和华曙高科位于第一梯队，凭借其品牌知名度和产业链完整度方面的优势，这些企业能够获得较大的营业收入，主导市场。铂力特主要经营3D打印原材料、自研3D打印设备、配件及技术服务以及3D打印定制化产品及技术服务，其2022年营业收入分别为3226万、4.18亿和4.68亿。华曙高科主要经营3D打印设备、3D打印原材料及售后服务及其他，其2022年营业收入分别为4.03亿、3389万和1760万。这些企业实现了产业链的闭环，具备较好的全产业链整合能力。此外，专精特新小巨人企业在政策支持方面拥有优势，而小微企业则具有市场前景广阔的优势。这些不同梯队的企业共同构成了3D人像打印产业的生态系统，推动着行业的进步和发展。

中国3D人像打印竞争格局的演变主要源于政策的支持。中瑞智创等专精特新小巨人企业为第二梯队。2016年，工信部牵头制定发布《工业强基工程实施指南（2016—2020年）》和《促进中小企业发展规划（2016—2020年）》，都明确提出推动中小企业“专精特新”发展，培育一批专精特新“小巨人”企业。2018年11月，《工业和信息化部办公厅关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》明确了专精特新“小巨人”企业的概念，即“专精特新”中小企业中的佼佼者，是专注于细分市场、创新能力强、市场占有率高、掌握关键核心技术、质量效益优的排头兵企业。工信部计划利用三年时间（2018—2020年），培育600家左右专精特新“小巨人”企业，促进其在创新能力、国际市场开拓、经营管理水平、智能转型等方面得到提升发展。

预计未来中国3D人像打印市场将呈现持续增长的趋势，市场集中度将逐步提高，竞争也将进一步加剧。目前中国的3D打印行业规模在全球范围内占比为17%，处于成长上升期，预计到2026年，中国3D打印行业市场规模将达到1101.9亿元，年复合增长率（CAGR）为36.22%。到2026年，采用SLS/SLM、FDM、SLA技术路径的3D打印设备市场规模将分别达到188亿元、88亿元和88亿元。在这一趋势下，中国的华曙高科（SLM+SLS）、铂力特（以SLM为主）等厂商将有广阔的市场提升空间，3D人像打印市场前景将更加广阔，上市公司将拥有巨大的发展空间。**另一方面，随着人们生活质量的提高，消费者对于个性化需求的关注也日益增加，这将有利于小微企业的发展。消费者对于个性化的追求将推动3D人像打印行业向更加定制化、个性化的方向发展，小微企业在满足这一需求方面将有更多的发展机会。**因此，未来中国3D人像打印市场将呈现多元化发展的态势，大企业和小微企业将共同推动市场的进步，竞争也将更加激烈。





上市公司速览

西安铂力特增材技术股份有限公司 (688333)				湖南华曙高科技股份有限公司 (688433)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	1.3亿元	48.12	48.62	-	3.3亿元	-	-

- [11]

1: <https://gushitong...>

2: <https://gushitong...>

3: <https://finance.eas...>

4: [http://www.amac-](http://www.amac-...)

5: 百度股市通, 东方财富...
- [12]

1: 爱采购
- [13]

1: <https://b2b.baidu....>

2: 爱采购, 南极熊官网, ...

3D人像打印代表企业分析^[14]

1

湖南华曙高科技股份有限公司【688433】

公司信息

企业状态	存续	注册资本	41416.88万人民币		
企业总部	长沙市	行业	通用设备制造业		
法人	侯培林	统一社会信用代码	91430100696213142E		
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2009-10-21		
品牌名称	湖南华曙高科技股份有限公司	股票类型	科创板		
经营范围	一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；通用设备制... 查看更多				

财务数据分析

财务指标	2019	2020	2021	2022	2023(Q1)
------	------	------	------	------	----------

资产负债率(%)	24.426	29.49	28.386	32.787	30.846
营业总收入同比增长(%)	-	40.131	53.75	36.675	29.469
应收账款周转天数(天)	-	85	89	100	134
流动比率	3.488	3.052	3.829	2.761	2.993
每股经营现金流(元)	0.43	0.8	0.3	0.26	-0.111
流动负债/总负债(%)	100	99.077	66.007	76.532	74.778
速动比率	2.943	2.535	3.007	2.007	2.03
摊薄总资产收益率(%)	-	9.132	16.64	9.648	1.797
基本每股收益(元)	-	-	0.33	0.27	0.05
净利率(%)	11.5773	18.8525	35.1429	21.7233	20.3146
总资产周转率(次)	-	0.484	0.473	0.444	0.088
每股公积金(元)	-	-	0.6507	0.6738	0.6798
存货周转天数(天)	-	250	269	301	487
营业总收入(元)	1.55亿	2.17亿	3.34亿	4.57亿	1.01亿
每股未分配利润(元)	-	-	0.0897	0.3336	0.3884
稀释每股收益(元)	-	-	0.33	0.27	0.05
归属净利润(元)	1795.05万	4096.15万	1.17亿	9918.22万	2046.01万
扣非每股收益(元)	-	-	0.2	0.24	0.0491
经营现金流/营业收入	0.43	0.8	0.3	0.26	-0.111

▪ 竞争优势

--

公司坚持面向经济主战场和人民生命健康，赋能国民经济和社会发展。以市场和产业化为导向，充分整合产业全链条资源，持续推动成果转化与多行业融合应用，与一汽大众等领先的汽车主机与零部件厂商开展基于3D打印的零部件优化设计、研发验证及小批量制造研究与实践，赋能汽车工业跨跃发展。

竞争优势2

公司积极实施“走出去”战略。布局北美和欧洲研发中心、并设立全资子公司，引进海外技术与管理高端人才，与德国戴姆勒（全球著名客车制造商）、德国巴斯夫（世界500强、化工巨头）、瑞士欧瑞康（世界知名材料企业）、美国欧特克（全球领先的软件公司）、英国AMT公司、德国雷曼孚斯等知名企业开展技术及产业化合作，与美国德州大学奥斯汀分校（激光选区烧结增材制造技术发源地）、美国南加州大学、美国路易斯维尔大学、韩国工业技术研究院等海外知名机构开展产学研合作，一方面充分推动公司自主创新成果在全球范围的产业化实施与推广，形成极具国际竞争力的中国自主增材制造品牌，彰显中国“智”造实力；另一方面通过“走出去”与全球创新及产业资源进行有效融合，推动传统制造数字化转型升级，拉动产业规模快速提升，为国民经济和社会发展贡献重要力量。

2 上海联泰科技股份有限公司【836987】^[15]

公司信息

企业状态	存续	注册资本	12120.4664万人民币
企业总部	市辖区	行业	研究和试验发展
法人	马劲松	统一社会信用代码	913100006317704664
企业类型	股份有限公司（外商投资、未上市）	成立时间	2000-07-03
品牌名称	上海联泰科技股份有限公司	股票类型	新三板
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业设计服... 查看更多		

财务数据分析

[15]

财务指标	2013	2014	2015	2016	2017
销售现金流/营业收入	1.18	0.81	1	1.09	0.99
资产负债率(%)	97.5517	40.918	44.5184	50.8581	53.9561
营业总收入同比增长(%)	-	279.0933	100.7049	56.9844	53.0578
归属净利润同比增长(%)	-	134.0985	49.983	206.2995	-67.0593
应收账款周转天数(天)	174.5878	83.2331	96.1051	99.0698	104.0012
流动比率	0.8792	2.2691	1.9872	1.711	1.6533

每股经营现金流 (元)	0.31	-2.65	-	0.0702	-0.1857
毛利率(%)	28.8346	31.0788	35.6052	34.0693	34.8255
流动负债/总负 债(%)	100	97.8624	98.8506	98.6935	99.7295
速动比率	0.5637	1.562	1.2478	1.2446	1.1906
摊薄总资产收益 率(%)	-30.8114	8.9398	7.5234	5.5843	1.0013
加权净资产收益 率(%)	-172.57	49.82	10.1	11.6	2.9
基本每股收益 (元)	-0.95	0.56	0.05	0.16	0.05
净利率(%)	-34.8353	5.4622	5.0275	4.276	0.8114
总资产周转率 (次)	0.8845	1.6366	1.4965	1.306	1.234
每股公积金(元)	-	-	-	0.5496	1.0738
存货周转天数 (天)	143.5636	74.6841	68.9193	68.7535	72.7949
营业总收入(元)	1362.93万	5166.78万	1.04亿	1.63亿	2.49亿
每股未分配利润 (元)	-	-	-	0.0544	0.0714
稀释每股收益 (元)	-0.95	0.56	0.05	0.16	-
归属净利润(元)	-4747804.71	161.89万	242.81万	743.73万	244.99万
扣非每股收益 (元)	-0.9502	0.1882	0.01	0.13	-0.02
经营现金流/营 业收入	0.31	-2.65	-	0.0702	-0.1857

▪ 竞争优势

资源整合能力强。联泰科技与各国的合作伙伴建立有长期成熟的合作机制，在产业的各个层面积累了深厚的人脉和技术资源，具有较强的资源整合能力。

▪ 竞争优势2

品牌知名度高。联泰科技 UnionTech 成立于2000年，是中国较早参与 3D 打印技术应用实践的企业之一，见证了中国 3D 打印技术的整体发展进程，目前产业规模位居行业前列，在 3D 打印领域具有广泛的行业影响力和品牌知名度。

3 西安铂力特增材技术股份有限公司【688333】[16]^

▪ 公司信息

企业状态	开业	注册资本	15988.1855万人民币
企业总部	西安市	行业	软件和信息技术服务业
法人	薛蕾	统一社会信用代码	91610131578408694N
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	2011-07-06
品牌名称	西安铂力特增材技术股份有限公司	股票类型	科创板
经营范围	一般项目：增材制造；增材制造装备制造；增材制造装备销售；通用设备制造（不含特种设... 查看更多		

▪ 财务数据分析

[16]

财务指标	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023(Q1)
销售现金流/营业收入	-	0.98	0.83	0.81	-	-	-	-
资产负债率(%)	37.023	42.6256	52.1217	27.2569	30.798	38.92	49.552	49.458
营业总收入同比增长(%)	-	32.2256	32.5216	10.3828	28.105	33.924	66.321	48.12
归属净利润同比增长(%)	-	9.3477	66.9328	29.8776	-	-	-	-
应收账款周转天数(天)	-	166.4509	173.871	229.1972	228	184	164	387
流动比率	4.025	1.9695	1.9106	5.9723	4.114	1.995	1.381	1.337
每股经营现金流(元)	-0.21	0.44	-0.53	0.5493	1.138	0.34	-0.951	-1.896
毛利率(%)	42.9357	41.035	43.6753	50.2655	-	27.01	-	-
流动负债/总负债(%)	42.985	64.0366	52.5387	42.8369	46.717	62.342	77.557	75.77
速动比率	3.177	1.356	1.0892	2.6524	3.305	1.231	0.918	0.835
摊薄总资产收益率(%)	-	6.6067	8.0636	6.4297	5.49	-2.816	3.094	-0.938

营业总收入滚动 环比增长(%)	-	-	201.2817	109.58	-	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-	-	455.2043	375.4846	-	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	27.73	10.69	15.59	10.88	-	-	-	-
基本每股收益 (元)	0.57	0.57	0.95	1.09	1.08	-0.67	0.7	-0.25
净利率(%)	17.2762	16.3084	19.8964	23.1751	21.0274	-9.6569	8.6593	-21.4321
总资产周转率 (次)	-	0.4051	0.4053	0.2774	0.261	0.292	0.357	0.044
归属净利润滚动 环比增长(%)	-	-	406.219	68.446	-	-	-	-
每股公积金(元)	-	4.2311	4.2311	10.4067	10.5584	12.7785	10.2789	10.4912
存货周转天数 (天)	-	195.9077	258.8811	299.8501	278	369	401	733
营业总收入(元)	1.66亿	2.20亿	2.91亿	3.22亿	4.12亿	5.52亿	9.18亿	1.33亿
每股未分配利润 (元)	-	0.3297	1.1743	1.7101	2.5944	1.8018	1.9471	1.679
稀释每股收益 (元)	0.57	0.57	0.95	1.09	1.08	-0.67	0.68	-0.24
归属净利润(元)	3132.71万	3425.54万	5718.36万	7426.86万	8670.23万	-53305544. 89	7949.88万	-28494672. 82
扣非每股收益 (元)	0.48	0.44	0.64	0.71	0.76	-1.11	0.26	-0.2799
经营现金流/营 业收入	-0.21	0.44	-0.53	0.5493	1.138	0.34	-0.951	-1.896

竞争优势

公司研发能力中国行业领先，已获得多项专利。铂力特是国家级高新技术企业，拥有国家企业技术中心，等高水平科研平台。截止到2022年12月底，公司拥有员工约1400人，研发人员占30.23%，申请金属增材制造技术相关自主知识产权440项。

[15] 1: <https://www.union...> 2: <https://www.union...> 3: 上海联泰科技官网

[16] 1: <https://www.farso...> 2: 华曙高科官网

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。