2023-2029年中国3D打印 行业研究与战略咨询报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制 www.chinairr.org

一、报告报价

《2023-2029年中国3D打印行业研究与战略咨询报告》信息及时,资料详实,指导性强,具有独家,独到,独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势,获得优质客户信息,准确、全面、迅速了解目前行业发展动向,从而提升工作效率和效果,是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址:http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/202309/20-563841.html

产品价格:纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: http://www.chinairr.org

Email: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师 陈老师 谭老师

特别说明:本PDF目录为计算机程序生成,格式美观性可能有欠缺;实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

3D打印是增材制造的俗称,是指通过逐层增加材料的方式将数字模型制造成三维实体物件的过程。该技术对航空航天、汽车、医疗和消费电子产品等核心产业的革新有巨大推动作用。2020年全球3D打印市场规模达到127.58亿美元,相比2019年增长7.5%,低于此前21.2%的增长率。全球范围内众多公司受到疫情影响,裁员、削减支出更是普遍,其中以业内最大的两家公司Stratasys和3D Systems最为典型。2020年,两家公司在整个行业所占比重为8.5%,而2019和2018年分别是10.7%和13.8%,呈现逐年下降的趋势,这也意味着,业内其他设备制造商正在崛起。

中国3D打印行业进入快速成长期,2020年中国3D打印产业规模为208亿元。中国航发、中国商飞等中央企业开启金属3D打印协同创新发展的序幕,共享集团铸造用工业级砂型打印机入选工信部重大技术装备指导目录、西安铂力特入选工信部金属3D打印智能工厂试点示范,此外各个细分应用领域也涌现出大量具有实力的创新公司,开展大规模的投入和布局,充分地刺激了中国3D打印市场的快速增长。

2022年1-9月,国产3D打印机出口量下降到145.25万台,与2021年同期相比下降了25.2%。这对于高歌猛进的桌面机厂商以及上游供应链是一个不小的打击。

2020年2月21日,国家标准化管理委员会、工业和信息化部等6部门联合印发了《增材制造标准领航行动计划(2020-2022年)》,国内增材制造行业结束了没有标准的历史。2020年11月19日,国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)批准586项推荐性国家标准和2项国家标准修改单,其中包含8项关于3D打印的标准,于2021年6月1日起开始实施。

国内3D打印技术的推广与应用尚在起步阶段,无论是工业应用,还是个人消费领域都存在广阔的发展前景。对于工业领域而言,国内在激光熔覆方面的技术具有一定优势,这有助于在以激光烧结为成型技术的3D打印设备制造和打印服务领域进行发展。对于个人消费领域,应用的推广速度取决于对于3D打印这一技术认知的提高,以及相关辅助平台,如软件设计,制作文件库的发展。

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国3D打印行业研究与战略咨询报告》共十五章。首先介绍了3D打印行业的产业链及影响,接着深入分析了国内外3D打印产业的发展及国内产业发展环境,并对中国3D打印重点细分行业及区域格局进行了详细的分析。然后全面探讨了3D打印产业上、中、下游的发展。随后,报告对3D打印行业做了技术研究、商业模式、国内外重点企业分析,最后评估了3D打印产业的投资价值并对产业发展前景进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、海关总署、工信部、产业研究报告网、产业研究报告网市场调查中心、中国3D打印技术联盟以及国内外重点刊物等渠道,数据权威、详实、丰富,同时通过专业的分析预测模型,对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想

对3D打印产业有个系统深入的了解、或者想投资3D打印产业,本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录:

第一章 3D打印行业产业链及影响分析

- 1.1 3D打印基本界定
- 1.1.1 3D打印定义
- 1.1.2 3D打印原理
- 1.1.3 3D打印流程
- 1.1.4 3D打印特点
- 1.1.5 3D打印优势
- 1.1.6 与传统制造对比
- 1.2 3D打印产业链分析
- 1.2.1 产业链结构分析
- 1.2.2 产业链上游介绍
- 1.2.3 产业链下游应用
- 1.3 3D打印的宏观影响分析
- 1.3.1 对经济模式的影响
- 1.3.2 对生产成本的影响
- 1.3.3 对生产管理的影响
- 1.3.4 对就业环境的影响
- 1.3.5 对传统制造业影响
- 1.3.6 对制造业格局影响
- 1.4 3D打印的微观影响分析
- 1.4.1 加快产品开发周期
- 1.4.2 提升附加价值的方式
- 1.4.3 调整新型材料的特性
- 1.4.4 减少进入市场的成本

第二章 2021-2023年全球3D打印产业发展分析

- 2.1 2021-2023年全球3D打印产业总体状况
- 2.1.1 产业发展历程

- 2.1.2 行业发展周期
- 2.1.3 市场发展规模
- 2.1.4 产品结构分析
- 2.1.5 产业区域结构
- 2.1.6 企业技术应用
- 2.1.7 产业应用格局
- 2.1.8 产业主要企业
- 2.2 2021-2023年美国3D打印产业发展探析
- 2.2.1 增材制造战略
- 2.2.2 全球发展地位
- 2.2.3 产业研发进展
- 2.2.4 产业发展布局
- 2.2.5 产业应用发展
- 2.3 其他国家
- 2.3.1 德国
- 2.3.2 日本
- 2.3.3 英国
- 2.3.4 韩国
- 2.3.5 新加坡

第三章 2021-2023年中国3D打印产业发展环境分析

- 3.1 经济环境
- 3.1.1 宏观经济概况
- 3.1.2 对外经济分析
- 3.1.3 工业运行情况
- 3.1.4 固定资产投资
- 3.1.5 宏观经济展望
- 3.2 社会环境
- 3.2.1 人口结构分析
- 3.2.2 社会消费规模
- 3.2.3 居民收入水平
- 3.2.4 居民消费水平

- 3.2.5 消费市场特征
- 3.2.6 科技投入状况
- 3.2.7 创新指数情况
- 3.3 政策环境
- 3.3.1 增材制造行动计划
- 3.3.2 增材制造行业标准
- 3.3.3 国家重点研发计划
- 3.3.4 产业创新发展指南

第四章 2021-2023年中国3D打印产业发展深度分析

- 4.1 中国3D打印发展战略意义
- 4.1.1 提高工业设计能力
- 4.1.2 利于攻克技术难关
- 4.1.3 形成新的经济增长点
- 4.1.4 产业转型升级需求
- 4.1.5 创新驱动发展支撑
- 4.2 2021-2023年中国3D打印产业发展现状
- 4.2.1 产业发展历程
- 4.2.2 产业规模状况
- 4.2.3 产业结构分析
- 4.2.4 产业区域格局
- 4.2.5 企业发展情况
- 4.2.6 产业园区发展
- 4.2.7 产业研发进展
- 4.2.8 产业应用领域
- 4.3 中国3D打印产业化分析
- 4.3.1 产业化发展态势
- 4.3.2 产业化政策建议
- 4.4 中国3D打印产业集群发展阶段分析
- 4.4.1 研发机构+企业产业集群
- 4.4.2 技术溢出产业集群
- 4.4.3 分工型产业集群

- 4.5 中国3D打印产业存在主要问题
- 4.5.1 核心技术问题
- 4.5.2 产品产能问题
- 4.5.3 保障体系问题
- 4.5.4 基础研究不足
- 4.5.5 产业链合作单一
- 4.6 中国3D打印产业发展建议
- 4.6.1 市场布局建议
- 4.6.2 应用领域建议
- 4.6.3 产品设计建议
- 4.6.4 建立对接渠道
- 4.6.5 推广示范应用
- 4.6.6 完善支撑体系

第五章 2021-2023年金属3D打印行业发展状况

- 5.1 金属3D打印行业概述
- 5.1.1 材料对比
- 5.1.2 成本结构
- 5.1.3 应用现状
- 5.2 2021-2023年金属3D打印行业分析
- 5.2.1 市场规模状况
- 5.2.2 企业竞争格局
- 5.2.3 行业研发动态
- 5.2.4 产业化发展趋势
- 5.2.5 行业发展趋势
- 5.2.6 行业发展前景
- 5.3 金属3D打印技术分析
- 5.3.1 技术研究现状
- 5.3.2 金属打印专利
- 5.3.3 材料可持续发展
- 5.3.4 发展存在问题
- 5.3.5 未来发展策略

第六章 2021-2023年3D打印产业链上游——3D材料市场

- 6.1 主要3D打印材料介绍
- 6.1.1 工程塑料
- 6.1.2 光敏树脂
- 6.1.3 复合材料
- 6.1.4 金属材料
- 6.1.5 陶瓷材料
- 6.1.6 生物材料
- 6.1.7 石墨烯材料
- 6.1.8 其他材料
- 6.2 2021-2023年全球3D打印材料市场发展
- 6.2.1 行业发展现状
- 6.2.2 市场结构分析
- 6.2.3 企业发展动态
- 6.2.4 行业发展趋势
- 6.2.5 市场规模预测
- 6.3 2021-2023年中国3D打印材料市场发展
- 6.3.1 行业政策扶持
- 6.3.2 市场发展规模
- 6.3.3 市场结构分析
- 6.3.4 市场竞争格局
- 6.3.5 材料结构分析
- 6.3.6 材料应用场景
- 6.3.7 行业发展趋势
- 6.4 3D打印材料行业发展面临问题分析
- 6.4.1 材料种类缺乏
- 6.4.2 市场认可度低
- 6.4.3 原材料价格高
- 6.4.4 行业标准缺失
- 6.5 3D打印材料行业发展对策分析
- 6.5.1 标准与政策制定
- 6.5.2 研发与人才培养

- 6.5.3 上下游领域合作
- 6.5.4 保障材料的供给

第七章 2021-2023年3D打印产业链中游——3D打印设备及软件市场

- 7.1 2021-2023年全球3D打印设备市场状况
- 7.1.1 3D打印机行业市场格局
- 7.1.2 3D打印机区域格局分析
- 7.1.3 3D打印机细分出货规模
- 7.1.4 3D打印机细分竞争格局
- 7.1.5 3D打印机疫情影响分析
- 7.2 2021-2023年中国3D打印设备行业发展分析
- 7.2.1 3D打印设备发展态势
- 7.2.2 3D打印设备市场规模
- 7.2.3 3D打印设备市场结构
- 7.2.4 3D打印设备出货情况
- 7.2.5 3D打印设备区域格局
- 7.2.6 3D打印机进出口情况
- 7.2.7 3D打印机的安全标准
- 7.3 工业级3D打印设备市场状况
- 7.3.1 市场价格分析
- 7.3.2 打印机出货量
- 7.3.3 市场竞争状况
- 7.3.4 典型设备介绍
- 7.3.5 市场发展潜力
- 7.4 个人3D打印设备市场状况
- 7.4.1 国内市场价格
- 7.4.2 典型设备介绍
- 7.4.3 行业面临困境
- 7.4.4 发展思路探析
- 7.5 3D打印设备产业化风险分析
- 7.5.1 市场发展风险
- 7.5.2 技术资金风险

- 7.5.3 价格高昂风险
- 7.5.4 法律道德风险
- 7.6 3D打印软件行业发展分析
- 7.6.1 基本种类介绍
- 7.6.2 产品研发情况
- 7.6.3 国内发展概况
- 7.6.4 打印软件分析
- 7.6.5 发展趋向分析

第八章 2021-2023年3D打印产业链下游——应用领域分析

- 8.1 中国3D打印应用服务发展状况
- 8.1.1 市场规模状况
- 8.1.2 市场结构分析
- 8.1.3 企业分布格局
- 8.2 航空航天领域
- 8.2.1 中国航空航天业整体运行状况
- 8.2.2 3D打印在航空领域的发展优势
- 8.2.3 3D打印在航空制造领域的应用
- 8.2.4 3D打印在航空航天领域的应用
- 8.2.5 3D打印技术应用在大型民机上
- 8.2.6 3D打印在航空领域的研究应用
- 8.2.7 3D打印航空航天领域发展动态
- 8.3 汽车工业领域
- 8.3.1 汽车工业经济运行状况
- 8.3.2 3D打印在汽车行业的应用
- 8.3.3 汽车3D打印技术应用案例
- 8.3.4 3D打印汽车领域应用方向
- 8.4 生物医疗领域
- 8.4.1 3D生物打印行业基本概述
- 8.4.2 3D生物打印技术发展优势
- 8.4.3 3D生物打印行业发展历程
- 8.4.4 生物3D打印应用方向分析

- 8.4.5 3D打印医疗领域项目动态
- 8.4.6 3D生物医疗行业发展瓶颈
- 8.4.7 3D生物医疗行业发展趋势
- 8.5 建筑领域
- 8.5.1 建筑行业整体运行状况
- 8.5.2 3D打印建筑行业发展概述
- 8.5.3 3D打印在建筑领域的研究
- 8.5.4 3D打印在建筑领域的应用
- 8.5.5 3D打印在建筑领域的局限
- 8.5.6 3D打印建筑领域应用前景
- 8.6 文化创意领域
- 8.6.1 3D打印在文化创意领域的优势
- 8.6.2 3D打印技术文化创意应用案例
- 8.6.3 3D打印应用对文化创意的意义
- 8.6.4 3D打印应用于文创的限制因素
- 8.6.5 3D打印发展在文化领域的前景

第九章 2021-2023年中国3D打印产业区域格局分析

- 9.1 北京市
- 9.1.1 企业发展动态
- 9.1.2 产业园区发展
- 9.1.3 创新应用大赛
- 9.1.4 行业发展规划
- 9.2 广东省
- 9.2.1 产业发展现状
- 9.2.2 产业创新机构
- 9.2.3 主要地区发展
- 9.2.4 产业发展瓶颈
- 9.2.5 产业集群计划
- 9.3 湖北省
- 9.3.1 项目开发情况
- 9.3.2 产业发展动态

- 9.3.3 技术发展成果
- 9.3.4 技术应用情况
- 9.3.5 行业发展建议
- 9.4 陕西省
- 9.4.1 产业发展环境
- 9.4.2 产业发展规模
- 9.4.3 产业发展格局
- 9.4.4 产业发展成果
- 9.4.5 行业发展动态
- 9.4.6 行业发展措施
- 9.4.7 行业发展前景
- 9.5 江苏省
- 9.5.1 产业发展优势
- 9.5.2 产业发展状况
- 9.5.3 主要地区发展
- 9.5.4 产业技术发展
- 9.6 四川省
- 9.6.1 产业政策扶持
- 9.6.2 工程技术中心
- 9.6.3 技术应用动态
- 9.6.4 产业发展问题
- 9.6.5 解决对策分析
- 9.7 其他地区
- 9.7.1 天津市
- 9.7.2 青岛市
- 9.7.3 浙江省
- 9.7.4 黑龙江省

第十章 2021-2023年3D打印行业技术分析

- 10.1 3D打印技术发展综述
- 10.1.1 3D打印技术概述
- 10.1.2 产业发展支撑技术

- 10.1.3 技术制约产业发展
- 10.1.4 技术研发发展建议
- 10.1.5 未来技术发展趋势
- 10.2 3D打印技术专利申请情况
- 10.2.1 全球专利申请状况
- 10.2.2 中国专利申请情况
- 10.2.3 中国专利类型分布
- 10.2.4 中国专利公开情况
- 10.2.5 中国专利法律状态
- 10.2.6 中国专利区域分布
- 10.3 3D打印重点技术分析
- 10.3.1 分层实体制造(LOM)
- 10.3.2 立体光固化成型(SLA)
- 10.3.3 熔融沉积成型 (FDM)
- 10.3.4 选择性激光烧结(SLS)
- 10.3.5 数字光处理(DLP)
- 10.3.6 聚合物喷射技术 (PolyJet)
- 10.3.7 纳米金属射流(NanoParticle Jetting)
- 10.3.8 连续液界面生产工艺(CLIP)
- 10.4 3D打印技术对产品的影响分析
- 10.4.1 对产品属性及价值的影响
- 10.4.2 对产品设计的影响
- 10.4.3 对产品生产制造的影响
- 10.4.4 对产品形态的影响
- 10.5 中国3D打印技术研究机构分析
- 10.5.1 技术研究院校
- 10.5.2 产业联盟状况
- 10.5.3 产业基地建设状况

第十一章 2021-2023年3D打印商业模式分析

- 11.1 欧美发达地区3D打印行业商业模式借鉴
- 11.1.1 众筹模式

- 11.1.2 个性化方案模式
- 11.1.3 内容解决方案模式
- 11.1.4 在线打印服务模式
- 11.2 中国3D打印商业模式解析
- 11.2.1 3D打印商业模式
- 11.2.2 商业模式结构分析
- 11.2.3 商业模式亟需完善
- 11.2.4 产业链整合模式
- 11.2.5 设备的发展模式
- 11.2.6 服务市场发展模式

第十二章 2021-2023年国际3D打印产业领先企业经营状况分析

- 12.1 Stratasys
- 12.1.1 企业发展概况
- 12.1.2 2021年企业经营状况分析
- 12.1.3 2022年企业经营状况分析
- 12.1.4 2023年企业经营状况分析
- 12.2 3D Systems
- 12.2.1 企业发展概况
- 12.2.2 2021年企业经营状况分析
- 12.2.3 2022年企业经营状况分析
- 12.2.4 2023年企业经营状况分析
- 12.3 G6 MATERIALS CORP
- 12.3.1 企业发展概况
- 12.3.2 2021财年企业经营状况分析
- 12.3.3 2022财年企业经营状况分析
- 12.3.4 2023财年企业经营状况分析
- 12.4 Voxeljet AG
- 12.4.1 企业发展概况
- 12.4.2 2021年企业经营状况分析
- 12.4.3 2022年企业经营状况分析
- 12.4.4 2023年企业经营状况分析

- 12.5 Organovo Holdings, Inc.
- 12.5.1 企业发展概况
- 12.5.2 2021财年企业经营状况分析
- 12.5.3 2022财年企业经营状况分析
- 12.5.4 2023财年企业经营状况分析
- 12.6 Markforged
- 12.6.1 企业发展概况
- 12.6.2 相关产品介绍
- 12.6.3 市场推广进程
- 12.6.4 企业经营状况

第十三章 2020-2023年中国3D打印产业重点企业经营状况

- 13.1 杭州先临三维科技股份有限公司
- 13.1.1 企业发展概况
- 13.1.2 公司业务概要
- 13.1.3 经营效益分析
- 13.1.4 业务经营分析
- 13.1.5 财务状况分析
- 13.1.6 核心竞争力分析
- 13.1.7 公司发展战略
- 13.1.8 未来前景展望
- 13.2 深圳市极光尔沃科技股份有限公司
- 13.2.1 公司发展概况
- 13.2.2 经营效益分析
- 13.2.3 业务经营分析
- 13.2.4 财务状况分析
- 13.2.5 商业模式分析
- 13.2.6 风险因素分析
- 13.3 深圳光韵达光电科技股份有限公司
- 13.3.1 公司发展概况
- 13.3.2 经营效益分析
- 13.3.3 业务经营分析

- 13.3.4 财务状况分析
- 13.3.5 核心竞争力分析
- 13.3.6 公司发展战略
- 13.3.7 未来前景展望
- 13.4 湖南华曙高科技有限责任公司
- 13.4.1 公司发展概况
- 13.4.2 技术研发突破
- 13.4.3 企业合作动态
- 13.4.4 企业发展战略

第十四章 2021-2023年3D打印产业投资机遇及风险建议分析

- 14.1 A股及新三板上市公司在3D打印领域投资动态分析
- 14.2 2021-2023年3D打印产业投资动态
- 14.2.1 行业融资规模
- 14.2.2 融资轮次分布
- 14.2.3 融资业务方向
- 14.2.4 项目投资动态
- 14.2.5 企业融资情况
- 14.3 对3D打印产业投资壁垒分析
- 14.3.1 竞争壁垒
- 14.3.2 技术壁垒
- 14.3.3 资金壁垒
- 14.4 对3D打印产业投资价值评估
- 14.4.1 行业投资价值评估
- 14.4.2 市场投资机会矩阵
- 14.4.3 产业投资机会分析
- 14.4.4 产业进入时机分析
- 14.5 对3D打印产业投资风险及建议
- 14.5.1 产业投资风险
- 14.5.2 投资策略建议

第十五章 2023-2029年对3D打印产业发展前景及趋势分析

- 15.1 全球3D打印产业前景及预测分析
- 15.1.1 市场容量潜力
- 15.1.2 企业竞争趋势
- 15.1.3 产业应用前景
- 15.1.4 市场规模预测
- 15.2 中国3D打印产业发展前景分析
- 15.2.1 产业发展前景
- 15.2.2 产业发展方向
- 15.2.3 未来发展重点
- 15.2.4 产业发展潜力
- 15.2.5 产业发展机遇
- 15.3 3D打印产业发展趋势分析
- 15.3.1 整体发展趋势
- 15.3.2 中长期发展趋势
- 15.3.3 产品技术发展
- 15.3.4 未来应用趋势
- 15.4 对2023-2029年中国3D打印产业预测分析
- 15.4.1 2023-2029年中国3D打印产业影响因素分析
- 15.4.2 2023-2029年中国3D打印产业市场规模预测

图表目录

图表 3D打印涉及的学科

图表 3D打印基本流程图

图表 3D打印技术和传统制造整体对比

图表 3D打印技术和传统制造特性对比

图表 3D打印技术和传统制造优缺点对比

图表 3D打印技术和传统制造方式对比

图表 3D打印产业链结构

图表 3D打印行业产业链图谱

图表 3D打印技术及适用材料

图表 3D打印部分应用领域情况

图表 3D打印行业生命周期

- 图表 2011-2020年全球3D打印市场规模及同比增速
- 图表 2020年全球3D打印细分产业结构
- 图表 全球3D打印产业区域结构
- 图表 2020年受访企业技术应用情况
- 图表 国外3D打印主要应用领域
- 图表 2017-2021年国内生产总值及其增长速度
- 图表 2017-2021年全国三次产业增加值占国内生产总值比重
- 图表 2022年GDP初步核算数据
- 图表 2017-2021年货物进出口总额
- 图表 2021年货物进出口总额及其增长速度
- 图表 2021年主要商品出口数量、金额及其增长速度
- 图表 2021年主要商品进口数量、金额及其增长速度
- 图表 2021年对主要国家和地区货物进出口金额、增长速度及其比重
- 图表 2017-2021年全部工业增加值及其增长速度
- 图表 2021年主要工业产品产量及其增长速度
- 图表 2021-2022年规模以上工业增加值同比增长速度
- 图表 2022年规模以上工业生产主要数据
- 图表 2021年三次产业投资占固定资产投资
- 图表 2021年分行业固定资产投资(不含农户)增长速度
- 图表 2021年固定资产投资新增主要生产与运营能力
- 图表 2021-2022年固定资产投资(不含农户)同比增速
- 图表 2022年固定资产(不含农户)主要数据
- 图表 2021年年末人口数及其构成
- 图表 2017-2021年社会消费品零售总额及其增长速度
- 图表 2021-2022年全国社会消费品零售总额同比增速
- 图表 2021-2022年按消费类型分零售额同比增速
- 图表 2022年社会消费品零售总额主要数据
- 图表 2020年全国居民人均可支配收入平均数与中位数
- 图表 2021年居民人均可支配收入平均数与中位数
- 图表 2022年居民人均可支配收入平均数与中位数
- 图表 2020年居民人均消费支出及构成
- 图表 2021年居民人均消费支出及构成

图表 2022年居民人均消费支出及构成

图表 2017-2021年研究与试验发展(R&D)支出及其增长速度

图表 2020年专利授权和有效专利情况

图表 《增材制造标准领航行动计划(2020-2022年)》

图表 截至2020年中国增材制造相关标准

图表 "先进结构与复合材料"重点专项增材制造涉猎情况

图表 "高端功能与智能材料"重点专项增材制造涉猎情况

图表 中国增产制造产业发展历程

图表 2017-2020年中国3D打印产业规模情况

图表 2020年中国3D打印细分产业规模与结构

图表 2020年中国3D打印企业区域分布情况

图表 3D打印区域热力分布图

图表 2020年3D打印产业园汇总

图表 国内快速成型系统主要科研机构

图表 中国3D打印主要应用领域

图表 国内外金属3D打印材料对比

图表 中国3D打印核心材料之金属材料产品汇总

图表 钛粉末3D打印成本

图表 2002-2020年3D金属打印机销售情况

图表 国内外部分金属3D打印粉末供应商名单

图表 全球金属3D打印申请量年度分布

图表 金属3D打印专利原创/目标申请国家及地区申请情况

图表 工程塑料的3D打印技术比较分析

图表 2020年全球3D打印材料销售占比情况

详细请访问:http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/202309/20-563841.html