

2022-2028年中国激光加工 市场发展趋势与发展前景报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2022-2028年中国激光加工市场发展趋势与发展前景报告》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.abaogao.com/b/dianzi/C97161ANP8.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

激光雕刻加工是激光系统最常用的应用。根据激光束与材料相互作用的机理，大体可将激光加工分为激光热加工和光化学反应加工两类。激光热加工是指利用激光束投射到材料表面产生的热效应来完成加工过程，包括激光焊接、激光雕刻切割、表面改性、激光镭射打标、激光钻孔和微加工等；光化学反应加工是指激光束照射到物体，借助高密度激光高能光子引发或控制光化学反应的加工过程。包括光化学沉积、立体光刻、激光雕刻刻蚀等。

激光加工分类

激光切割 激光切割技术广泛应用于金属和非金属材料的加工中，可大大减少加工时间，降低加工成本，提高工件质量。激光切割是应用激光聚焦后产生的高功率密度能量来实现的。与传统的板材加工方法相比，激光切割其具有高的切割质量、高的切割速度、高的柔性(可随意切割任意形状)、广泛的材料适应性等优点。

激光焊接 激光焊接是激光材料加工技术应用的重要方面之一，焊接过程属热传导型，即激光辐射加热工件表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰功率和重复频率等参数，使工件熔化，形成特定的熔池。由于其独特的优点，已成功地应用于微、小型零件焊接中。与其它焊接技术比较，激光焊接的主要优点是：激光焊接速度快、深度大、变形小。能在室温或特殊的条件下进行焊接，焊接设备装置简单。

激光钻孔 随着电子产品朝着便携式、小型化的方向发展，对电路板小型化提出了越来越高的需求，提高电路板小型化水平的关键就是越来越窄的线宽和不同层面线路之间越来越小的微型过孔和盲孔。传统的机械钻孔最小的尺寸仅为 $100\mu\text{m}$ ，这显然已不能满足要求，代而取之的是一种新型的激光微型过孔加工方式。用 CO_2 激光器加工在工业上可获得过孔直径达到在 $30\text{--}40\mu\text{m}$ 的小孔或用UV 激光加工 $10\mu\text{m}$ 左右的小孔。在世界范围内激光在电路板微孔制作和电路板直接成型方面的研究成为激光加工应用的热点，利用激光制作微孔及电路板直接成型与其它加工方法相比其优越性更为突出，具有极大的商业价值。

激光打孔 采用脉冲激光器可进行打孔，脉冲宽度为 $0.1\sim 1$ 毫秒，特别适于打微孔和异形孔，孔径约为 $0.005\sim 1$ 毫米。激光打孔已广泛用于钟表和仪表的宝石轴承、金刚石拉丝模、化纤喷丝头等工件的加工。在造船、汽车制造等工业中，常使用百瓦至万瓦级的连续 CO_2 激光器对大工件进行切割，既能保证精确的空间曲线形状，又有较高的加工效率。对小工件的切割常用中、小功率固体激光器或 CO_2 激光器。在微电子学中，常用激光切划硅片或切窄缝，速度快、热影响区小。用激光可对流水线上的工件刻字或打标，并不影响流水线的速度，刻划出的字符可永久保持。

激光微调 采用中、小功率激光器除去电子元器件上的部分材料，以达到改变电参数（如电阻值、电容量和谐振频率等）的目的。激光微调精度高、速度快，适于大规模生产。利用类似原理可以修复有缺陷的集成电路的掩模，修补集成电路存储器以提高成品率，还可以对陀螺进行精确的动平衡调节。

激

光热处理 用激光照射材料，选择适当的波长和控制照射时间、功率密度，可使材料表面熔化和再结晶，达到淬火或退火的目的。激光热处理的优点是可以控制热处理的深度，可以选择和控制热处理部位，工件变形小,可处理形状复杂的零件和部件,可对盲孔和深孔的内壁进行处理。例如，气缸活塞经激光热处理后可延长寿命；用激光热处理可恢复离子轰击所引起损伤的硅材料。 数据来源：公开资料整理

智研数据研究中心发布的《2022-2028年中国激光加工市场发展趋势与发展前景报告》共八章。首先介绍了激光加工行业市场发展环境、激光加工整体运行态势等，接着分析了激光加工行业市场运行的现状，然后介绍了激光加工市场竞争格局。随后，报告对激光加工做了重点企业经营状况分析，最后分析了激光加工行业发展趋势与投资预测。您若想对激光加工产业有个系统的了解或者想投资激光加工行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一部分激光加工产业环境透视

第一章 激光加工行业发展背景

第一节 报告研究背景及方法

一、行业研究背景

二、数据来源及统计口径

三、行业定义及分类

第二节 行业产业链结构分析

一、行业产业链结构简介

二、行业上游供应市场分析

三、行业下游应用结构分析

第三节 激光加工行业市场结构分析

一、行业产品结构分析

二、行业区域结构分析

三、产品应用结构分析

第四节 中国激光加工行业市场竞争状况

一、市场波特五力分析

- 二、市场竞争方式分析
- 三、市场竞争格局分析
- 四、行业投资兼并与重组分析

第二章 国内外激光加工行业总体产销形势

第一节 全球激光加工行业产销需求分析

- 一、全球激光加工产销规模分析
- 二、全球激光加工行业竞争格局
- 三、全球激光加工市场结构分析
- 四、全球激光加工行业规模预测

第二节 发达国家激光加工行业市场发展分析

- 一、美国激光加工行业市场发展分析
- 二、日本激光加工行业市场发展分析
- 三、欧洲激光加工行业市场发展分析

第二部分 激光加工行业深度分析

第三章 中国激光加工行业运营状况分析

第一节 中国激光加工所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

第二节 中国激光加工所属行业产销与费用分析

- 一、产成品分析
- 二、销售收入分析
- 三、负债分析
- 四、利润规模分析
- 五、产值分析
- 六、销售成本分析
- 七、销售费用分析
- 八、管理费用分析
- 九、财务费用分析
- 十、其他运营数据分析

第三节 中国激光加工所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第四章 中国激光加工上游供应市场分析

第一节 激光元器件市场分析

- 一、激光元器件市场规模分析
- 二、激光元器件技术分析
- 三、激光元器件细分市场分析

第二节 激光加工系统市场分析

- 一、激光加工系统市场规模分析
- 二、激光加工系统分析
- 三、激光加工系统发展趋势分析

第三节 激光器分析

- 一、激光器市场规模分析
- 二、激光器企业分析
- 三、激光器市场趋势分析
- 四、激光器行业趋势分析

第五章 中国激光加工行业细分产品分析

第一节 打标业务分析

- 一、打标业务应用特点分析
- 二、打标业务市场需求分析
- 三、打标业务市场规模预测

第二节 微加工业务市场分析

- 一、微加工业务应用特点分析
- 二、微加工业务市场需求分析
- 三、微加工业务市场规模预测

第三节 材料加工业务分析

- 一、材料加工业务应用特点分析
- 二、材料加工业务市场需求分析

三、材料加工业务市场规模预测

第三部分激光加工行业竞争格局分析

第六章 中国激光加工行业应用领域发展前景分析

第一节 汽车行业发展前景分析

- 一、汽车行业容量分析
- 二、汽车行业企业分布分析
- 三、汽车行业竞争现状分析
- 四、汽车行业投资机会分析

第二节 农业机械发展前景分析

- 一、农业机械容量分析
- 二、农业机械企业分布分析
- 三、农业机械竞争现状分析
- 四、农业机械投资机会分析

第三节 机床行业发展前景分析

- 一、机床行业容量分析
- 二、机床行业企业分布分析
- 三、机床行业竞争现状分析
- 四、机床行业投资机会分析

第七章 中国激光加工领先企业经营分析

第一节 激光加工企业总体发展状况分析

第二节 重点激光加工企业个案分析

- 一、武汉楚天激光（集团）股份有限公司
- 二、沈阳大陆激光集团有限公司
- 三、北方激光科技集团有限公司
- 四、大族激光科技产业集团股份有限公司
- 五、大恒新纪元科技股份有限公司
- 六、武汉金运激光股份有限公司
- 七、深圳光韵达光电科技股份有限公司

第四部分激光加工行业发展前景展望

第八章 中国激光加工行业发展趋势及投资分析

第一节 行业发展环境分析

一、行业政策环境分析

二、行业经济环境分析

第二节 激光加工行业投资特性分析

一、行业进入壁垒分析

二、激光加工影响因素分析

三、行业经营模式分析

四、行业盈利因素分析

第三节 行业发展战略研究

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第四节 对我国激光加工品牌的战略思考

一、品牌的重要性

二、激光加工实施品牌战略的意义

三、我国激光加工企业的品牌战略

四、激光加工品牌战略管理的策略

第五节 激光加工行业发展趋势与前景预测

一、行业发展存在的问题及策略建议

二、激光加工行业发展趋势分析

三、激光加工行业发展前景预测

图表目录：

图表：激光加工产业链模型分析

图表：金属工业领域激光产品应用占比

图表：中国激光加工行业现有竞争分析

图表：中国激光加工行业对上游行业的议价能力分析

图表：中国激光加工行业对下游行业的议价能力分析

图表：中国激光加工行业新进入者威胁分析

图表：2015-2019年激光加工行业利润率

图表：2015-2019年激光加工行业成本费用利润率

图表：2015-2019年激光加工行业存货周转率

图表：2015-2019年激光加工行业资产负债率

图表：2015-2019年激光加工行业利息保障倍数

图表：2015-2019年激光加工行业销售收入增长率

图表：2015-2019年激光加工行业工业产值

图表：2015-2019年中国激光加工行业销售产值

图表：2015-2019年中国激光加工行业销售收入

图表：2015-2019年激光加工行业企业规模

图表：2015-2019年激光加工行业大型企业规模

图表：2015-2019年激光加工行业中型企业规模

图表：2015-2019年激光加工行业小型企业规模

图表：2015-2019年激光加工行业股份制企业规模

图表：2015-2019年激光加工行业私营企业规模

图表：2015-2019年激光加工行业外商投资企业规模

图表：2015-2019年激光元部件市场规模及增长率

图表：调制方式之间的方式

图表：2015-2019年工业软件市场规模及增长率

图表：2019年我国不同激光器市场规模占比

图表：2015-2019年农业机械行业市场规模

图表：2015-2019年中国机床行业市场规模

图表：2019年机床行业企业分布

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianzi/C97161ANP8.html>