

中国激光产业发展规划及投资前景分析报告2023-2029年

产品名称	中国激光产业发展规划及投资前景分析报告2023-2029年
公司名称	智信中科（北京）信息科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区汤立路218号1层
联系电话	010-84825791 18311257565

产品详情

中国激光产业发展规划及投资前景分析报告2023-2029年

【全新修订】：2023年3月

【报告价格】：[纸质版]:6500元 [电子版]:6800元 [纸质+电子]:7000元 (可以优惠)

【服务形式】：文本+电子版+光盘

【联系人】：顾里

【出版机构】：鸿晟信合研究网

第1章：激光产业国产化发展机遇剖析

1.1 激光产业发展综述

1.1.1 激光定义及特点

(1) 激光的定义

(2) 激光的特点

1.1.2 激光产业链简介

1.1.3 激光产业应用现状

(1) 在农业、林业和畜牧业中的应用

(2) 在文娱教育、物理研究中的应用

(3) 在工业中的应用

(4) 在通信行业中的应用

(5) 在其他行业中的应用

1.2 激光产业政策环境分析

1.2.1 产业管理体制

1.2.2 产业标准及认证

(1) 激光产业相关标准

(2) 激光产业相关认证

(3) 产业相关政策及规划

(4) 政策环境对产业的影响

1.3 激光产业发展优势分析

1.3.1 光源优势

1.3.2 渗透领域优势

1.3.3 技术竞争优势

1.4 激光产业国产化发展机遇分析

1.4.1 大屏显示领域前景广阔

1.4.2 激光产业进入产业化时代

1.4.3 激光显示规模将成倍增长

1.4.4 国内激光研发能力

1.4.5 新政出台为行业增添动力

第2章：全球激光产业发展现状及前景

2.1 全球激光产业发展现状分析

2.1.1 全球激光产业发展概况

2.1.2 全球激光产业市场规模

(1) 全球激光器和激光系统市场规模

(2) 全球工业激光器和激光系统市场规模

2.1.3 全球激光产业竞争格局

(1) 区域竞争格局

(2) 企业竞争格局

2.2 激光企业发展分析

2.2.1 激光企业概述

2.2.2 美国相干 (Coherent) 公司

(1) 企业发展概况

(2) 企业主营业务

(3) 企业经营情况

(4) 企业在华布局

2.2.3 美国科医人 (Lumenis) 医疗激光公司

2.2.4 德国通快 (Trumpf) 公司

(4) 企业在华业绩

(5) 企业在华布局

2.2.5 德国罗芬-西纳 (Rofin-Sinar) 公司

2.2.6 意大利普瑞玛 (Prima) 公司

2.2.7 美国IPG Photonics公司

(4) 企业研发能力

(5) 企业关键新产品和市场机遇

(6) 企业在华布局

(7) 企业新动向

2.2.8 德国梅塞尔 (MIG) 集团

2.3 全球激光产业发展前景预测

2.3.1 全球激光产业发展趋势

2.3.2 全球激光产业前景预测

2.4 国内外竞争力差距及对策

2.4.1 国家发展模式

(1) 美国模式分析借鉴

(2) 日本模式分析借鉴

(3) 德国模式分析借鉴

2.4.2 国内外主要差距分析

2.4.3 产业竞争力提升对策

(1) 激光产业发展过程中应把握的几对关系

(2) 我国激光产业的发展对策

第3章：中国激光产业发展现状分析

3.1 中国激光元部件市场分析

3.1.1 激光元部件行业发展概况

3.1.2 激光元部件行业技术分析

3.1.3 激光元部件行业经营情况

(1) 行业市场规模分析

(2) 行业市场竞争格局

3.1.4 激光元部件行业细分市场

(1) 激光晶体

(2) 非线性晶体

3.1.5 激光元部件行业趋势及前景

3.2 中国激光产业发展现状分析

3.2.1 激光产业发展概况

3.2.2 激光产业发展特点

3.2.3 激光产业市场规模

3.2.4 激光产业竞争格局

3.2.5 激光产业子行业分布

3.3 中国激光产业进出口分析

3.3.1 产业进出口总体情况

3.3.2 产业出口情况分析

(1) 产业出口量规模

(2) 产业出口产品结构

(3) 产业出口前景分析

3.3.3 产业进口情况分析

(1) 产品进口量规模

(2) 产品进口产品结构

(3) 产业进口前景分析

第4章：中国激光产业下游行业市场分析

4.1 激光重点应用市场概述

4.2 光通信行业发展分析

4.2.1 光通信行业发展概况

4.2.2 光通信行业技术发展分析

4.2.3 光通信行业经营情况

4.2.4 光通信细分市场分析

(1) 光通信设备市场分析

(2) 光电器件市场分析

(3) 光纤光缆市场分析

4.2.5 光通信行业趋势及前景

4.2.6 对激光产业的影响

4.3 激光医疗行业发展分析

4.3.1 激光医疗行业发展概况

4.3.2 激光医疗行业技术分析

(1) 激光医疗行业技术分析

(2) 中国激光医疗产业定位及研究

(3) 行业技术研发趋势及重点

4.3.3 激光医疗行业经营情况

4.3.4 激光医疗行业应用分布

4.3.5 激光医疗行业趋势及前景

4.4 激光测量行业发展分析

4.4.1 激光测量行业发展概况

4.4.2 激光测量行业技术分析

4.4.3 激光测量行业经营情况

(2) 行业竞争格局分析

4.4.4 激光测量行业应用分布

4.4.5 激光测量行业发展前景

4.5 激光全息行业发展分析

4.5.1 激光全息行业发展概况

4.5.2 激光全息行业技术分析

4.5.3 激光全息行业经营情况

4.5.4 激光全息行业应用分布

4.5.5 激光全息行业趋势及前景

4.6 激光显示行业发展分析

4.6.1 激光显示行业发展概况

(1) 全球激光显示行业发展历程

(2) 中国激光显示器发展历程

4.6.2 激光显示行业技术分析

4.6.3 激光显示行业经营情况

4.6.4 激光显示行业应用分布

4.6.5 激光显示行业趋势及前景

第5章：中国激光制造市场发展分析

5.1 中国激光制造市场发展概况

5.2 中国激光器市场发展分析

5.2.1 激光器制造行业发展概况

5.2.2 激光器专利技术分析

(1) 我国激光器领域专利申请总体情况

(2) 我国激光器专利申请人分布情况

5.2.3 激光器行业经营分析

(1) 行业发展规模分析

5.2.4 激光器产品市场分析

(1) 不同激光器产品市场规模分析

(2) 三种激光器（气体、固体、光纤）比较

5.2.5 激光器行业趋势分析

(1) 激光器发展趋势总结

(2) 短期内：高功率光纤激光器将成主战场

(3) 高功率光纤激光器获突破，中国“追赶者”角色未变

5.3 中国激光加工市场发展分析

5.3.1 激光加工行业发展概况

(1) 全球激光加工市场发展概况

(2) 中国激光加工行业发展概况

5.3.2 激光加工技术水平分析

5.3.3 激光加工行业经营分析

5.3.4 激光加工产品市场分析

(1) 激光加工产品应用分布

(2) 激光打标设备市场分析

(3) 激光切割设备市场分析

(4) 激光雕刻设备市场分析

(5) 激光焊接设备市场分析

(6) 激光打孔设备市场分析

(7) 激光微加工设备市场分析

5.3.5 激光加工行业趋势及前景

(1) 激光加工行业趋势分析

(2) 激光加工行业前景预测

第6章：中国激光产业技术发展研究

6.1 激光发展关键技术分析

6.1.1 激光器技术分析

(1) 激光器技术发展现状

(2) 激光器技术新发展动态

6.1.2 激光电源技术分析

6.1.3 其他关键技术分析

(1) 软件技术分析

(2) 运动控制技术分析

6.2 激光产业重点技术分析

6.2.1 激光产业重点技术分析

6.2.2 中国重点激光技术突破

(1) 激光材料研究的突破

(2) 激光辐射材料物理机理及成像图谱研究的突破

(3) 一次性快速跟踪定位控制技术的突破

(4) 高密度能量可逆转换载体材料的突破

(5) 激光成像技术的突破

6.2.3 中国激光技术研究重点

(1) 激光加工技术研究

(2) 激光技术与其它技术结合

6.3 光纤激光技术研究进展

6.3.1 光纤激光技术综述

(1) 光纤激光技术介绍

(2) 光纤激光技术原理

(3) 光纤激光技术背景

6.3.2 重点光纤激光技术

(1) 包层泵浦光纤激光器技术

(2) 拉曼光纤激光器技术

(3) 新型的光纤激光器技术

6.3.3 光纤激光技术进展

(1) NKT Photonics推出超低噪音光纤激光器

(2) Nufern推出新型光纤：适用于连续光纤激光器

(3) 新型光导纤维传输速度达光速99.7%

(4) 新型光纤：可当太阳能电池，比头发丝还细

(5) 新型光纤让看3D电影不戴眼镜成为可能

6.3.4 光纤激光技术趋势及前景

6.4 激光技术产业化情况分析

6.4.1 激光技术产业化概况

6.4.2 激光技术产业化案例

(1) 在制造领域的产业化

(2) 在医疗领域的产业化

(3) 在军事领域的产业化

(4) 在新能源领域的产业化

6.4.3 激光技术产业化趋势

第7章：中国激光产业重点区域分析

7.1 中国激光产业区域分布

7.2 华中地区激光市场分析

7.2.1 激光市场发展概况

7.2.2 激光市场主要企业

7.2.3 激光产业发展重点

7.2.4 激光产业发展趋势

7.3 长三角地区激光市场分析

7.3.1 激光市场发展概况

7.3.2 激光市场主要企业

7.3.3 激光产业发展重点

7.3.4 激光产业发展趋势

7.4 环渤海地区激光市场分析

7.4.1 激光市场发展概况

7.4.2 激光市场主要企业

7.4.3 激光产业发展重点

7.4.4 激光产业发展趋势

7.5 珠三角地区激光市场分析

7.5.1 激光市场发展概况

7.5.2 激光市场主要企业

7.5.3 激光产业发展重点

7.5.4 激光产业发展趋势

7.6 其他地区激光市场分析

7.6.1 西南地区激光市场分析

7.6.2 东北地区激光市场分析

第8章：中国激光产业前景与投资分析

8.1 “十四五”激光产业前景预测

8.1.1 激光产业发展关键成功因素

8.1.2 激光产业发展机遇与挑战

(1) 产业发展机遇分析

(2) 产业发展面临挑战

8.1.3 激光产业发展趋势

8.1.4 激光产业前景预测

8.2 激光产业投资价值与机会分析

8.2.1 激光产业进入壁垒

(1) 技术壁垒

(2) 行业推广及销售服务壁垒

(3) 资金壁垒

(4) 品牌壁垒

8.2.2 激光产业投资价值

(1) 产业盈利能力分析

(2) 产业发展能力分析

(3) 产业抗风险能力分析

(4) 产业投资价值综合评价

8.2.3 激光产业投资机会

(1) 产业重点投资地区

(2) 产业重点投资领域

(3) 产业重点投资产品

8.3 激光产业兼并与重组整合分析

8.3.1 产业兼并与重组整合动因分析

8.3.2 产业兼并与重组整合动向分析

8.3.3 产业兼并与重组整合趋势

8.4 激光产业投资风险及建议分析

8.4.1 激光产业投资风险及对策

- (1) 经营风险及对策
- (2) 技术风险及对策
- (3) 市场风险及对策
- (4) 政策风险及对策

8.4.2 激光产业投资建议

- (1) 产业发展投资建议
- (2) 企业竞争力构建建议

第9章：中国激光企业及研究机构分析

9.1 中国激光企业个案分析

9.1.1 大族激光科技产业集团股份有限公司

- (1) 企业发展简况
- (2) 企业产品结构
- (3) 企业技术水平
- (4) 企业服务网络
- (5) 企业经营情况
- (6) 企业优劣势分析
- (7) 企业发展战略分析

9.1.2 华工科技产业股份有限公司

- (7) 企业新发展动向

9.1.3 武汉楚天激光（集团）股份有限公司

9.1.4 湖北团结高新技术发展集团有限公司

- (5) 重点子公司分析

9.1.5 苏州恒久光电科技股份有限公司

9.1.6 武汉金运激光股份有限公司

9.1.7 深圳光韵达光电科技股份有限公司

9.1.8 福建福晶科技股份有限公司

9.1.9 北方激光科技集团有限公司

9.1.10 长春奥普光电技术股份有限公司

9.1.11 沈阳大陆企业集团有限公司

9.1.12 桂林星辰科技股份有限公司

(5) 企业综合信息分析

(6) 企业经营情况

(7) 企业优劣势分析

9.1.13 深圳泰德激光科技有限公司

9.1.14 深圳华强激光电子有限公司

9.2 中国激光研究机构分析

9.2.1 北京光电技术研究所

(1) 研究所发展简况

(2) 研究所组织架构

(3) 研究所产品结构

(4) 研究所研发能力

(5) 研究所投资产业

(6) 研究所成果产业化

9.2.2 上海市激光技术研究所

(5) 研究所经营情况

(6) 研究所投资产业

9.2.3 华北光电技术研究所

(2) 研究所产品结构

(3) 研究所研发能力

(4) 研究所投资产业

9.2.4 中国科学院上海光学精密机械研究所

9.2.5 激光加工国家工程研究中心

9.2.6 中国科学院安徽光学精密机械研究所

9.2.7 天津市激光技术研究所

9.2.8 西安赛朴林激光技术研究所

9.2.9 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所

9.2.10 河北省激光研究所

(4) 研究所经营情况

图表目录

图表1：激光的形成——吸收、自发辐射和受激辐射原理

图表2：激光特点分析

图表3：激光产业链

图表4：激光在农业、林业和畜牧业中的应用

图表5：激光在工业中的应用

图表6：激光在通信行业中的应用

图表7：激光在其它行业中的应用

图表8：激光加工设备涉及的行业标准

图表9：2018-2023年即将实施的激光产业国家标准目录

图表10：激光产业具有代表性的认证类型

图表11：中国颁布的有关激光行业的主要政策及规划

图表12：《信息产业科技发展“十四五”规划和2023年中长期规划纲要》主要内容

图表13：《高新技术产业化及其环境建设“十四五”专项规划》主要内容

图表14：全球激光产业发展特点

图表15：2018-2023年全球激光器销售规模（单位：亿美元，%）

图表16：2018-2023年全球激光器销售结构（单位：亿美元）

图表17：2023年全球激光器和激光系统市场规模分布（单位：亿美元，%）

图表18：2018-2023年全球工业激光器市场规模及增长情况（单位：亿美元，%）

图表19：2018-2023年全球工业激光系统市场规模及增长情况（单位：亿美元，%）

图表20：国际激光产业竞争格局（单位：%）

图表21：激光加工设备行业全球分布图（单位：%）

图表22：全球激光产业区域竞争情况

图表23：2023年全球主要激光公司收入情况（单位：百万美元）

图表24：美国相干公司主营业务

图表25：2018-2023年财年美国相干公司销售收入情况（单位：百万美元，%）

图表26：2018-2023年美国相干公司主要经济指标（单位：百万美元）

图表27：2018-2023年美国相干公司资产负债及增长情况（单位：百万美元，%）

图表28：2018-2023年美国相干公司资产负债表（单位：百万美元）

图表29：2018-2023年美国相干公司现金流量表（单位：百万美元）

图表30：美国科医人（Lumenis）医疗激光公司全球业务分布

图表31：美国科医人（Lumenis）医疗激光公司主营业务

图表32：2018-2023年美国科医人医疗激光公司收入及其增长（单位：百万美元，%）

图表33：2018-2023年美国科医人公司经营情况（单位：百万美元）

图表34：美国科医人（Lumenis）医疗激光公司在华发展历程

图表35：德国通快（Trumpf）公司主营业务

图表36：2018-2023年德国通快公司经营情况（单位：百万欧元）

图表37：德国通快（Trumpf）公司在华布局

图表38：2018-2023年德国罗芬-西纳（Rofin-Sinar）公司经营情况（单位：百万美元）

图表39：2018-2023年意大利普瑞玛公司经营情况（单位：百万欧元）

图表40：2018-2023年美国IPG Photonics公司销售收入情况（单位：百万美元，%）

图表41：2018-2023年美国IPG Photonics公司主要经济指标（单位：百万美元，%）

图表42：2018-2023年美国IPG Photonics公司资产负债及增长情况（单位：百万美元，%）

图表43：2018-2023年美国IPG Photonics公司资产负债表（单位：百万美元）

图表44：2018-2023年美国IPG Photonics公司现金流量表（单位：百万美元）

图表45：2018-2023年美国IPG Photonics公司关键新产品和市场机遇

图表46：德国梅塞尔（MIG）集团切割技术对比

图表47：德国梅塞尔（MIG）集团切割机器对比

图表48：德国梅塞尔（MIG）集团其他产品介绍

图表49：2018-2023年梅塞尔集团销售收入情况（单位：亿欧元，%）

图表50：2018-2023年梅塞尔集团经营业绩（单位：百万欧元，%）

图表51：梅塞尔集团在华业绩增长情况（单位：百万元，%）

图表52：德国梅塞尔集团在华发展简介

图表53：梅塞尔集团在华发展历程

图表54：2023-2029年全球激光产业销售规模及预测（单位：亿美元）

图表55：国内外激光产业主要差距分析

图表56：“武汉中国光谷”竞争力提升策略

图表57：2018-2023年我国激光元部件行业市场规模及增速（单位：亿元，%）

图表58：激光元部件行业细分产品

图表59：非线性光学晶体与激光晶体的分类和应用领域

图表60：激光元部件发展趋势分析

图表61：中国激光产业区域分布

图表62：2018-2023年中国激光产业市场规模及增长情况（单位：亿元，%）

图表63：国内中小功率切割厂商份额（单位：%）

图表64：国内大功率切割设备企业竞争层次

图表65：中国激光产业子行业结构（单位：%）

图表66：2018-2023年中国激光产业进出口总体情况（单位：万美元）

图表67：2018-2023年中国激光产业出口量（单位：万台/万个，%）

图表68：2018-2023年中国激光产业出口产品（单位：台，个，美元）

图表69：2023年激光产业出口产品结构（单位：%）

图表70：2018-2023年中国激光产业进口量（单位：万台/万个，%）

图表71：2018-2023年中国激光产业进口产品（单位：台，个，美元）

图表72：2023年激光产业进口产品结构（单位：%）

图表73：2018-2023年全球激光产业下游应用市场占比变化（单位：%）

图表74：光通信行业产业链

图表75：宽带应用需求超过传统宽带接入方式能力（单位：Mbps）

图表76：国内主要激光通信技术研究机构及其主要研究成果

图表77：2018-2023年全球激光器在通信市场应用规模及增长情况（单位：亿美元，%）

图表78：2018-2023年中国激光通信市场规模变化情况（单位：亿元，%）

图表79：中国光通信行业主要制造商

图表80：2018-2023年中国通信设备制造行业主要经济指标（单位：家，万元，%）

图表81：2018-2023年中国光通信器件市场规模及预测（单位：亿元）

图表82：2023年全球光通信器件市场格局（单位：%）

图表83：2018-2023年光纤光缆行业主要经济指标统计表（单位：万元，家）

图表84：2018-2023年通信行业三大运营商资本支出及计划（单位：亿元）

图表85：2018-2023年全球激光器在医疗美容市场应用规模（单位：亿美元，%）

图表86：2018-2023年中国激光医疗市场规模（单位：亿元，%）

图表87：2018-2023年中国激光医疗器械市场规模（单位：亿元，%）

图表88：激光医疗行业应用及优势

图表89：不同类型激光器医疗应用

图表90：激光测距系统分类

图表91：三种重要的激光检测技术介绍

图表92：2018-2023年中国激光测量行业市场规模变化情况（单位：亿元，%）

图表93：2018-2023年中国激光全息行业市场规模变化情况（单位：亿元，%）

图表94：中国激光全息行业细分领域主要企业

图表95：激光显示器发展历程

图表96：国内激光显示发展大事记

图表97：显示技术的四个时代

图表98：不同光源应用特性比较（单位：%）

图表99：激光显示应用市场规模预测（单位：台，部，元，万，亿）

图表100：全球激光显示行业主要厂商

图表101：2018-2023年中国激光显示行业专利申请情况（单位：件）

图表102：2018-2023年我国激光显示市场规模及预测（单位：亿元）

图表103：2018-2023年激光器相关专利申请数量变化情况（单位：件）

图表104：截至2023年我国激光器专利主要申请人TOP20分布情况（单位：件）

图表105：2018-2023年中国激光器市场规模走势图（单位：亿元，%）

图表106：2018-2023年全球工业激光器不同产品销售收入变化情况（单位：百万美元，%）

图表107：2018-2023年全球工业激光器产品销售结构（单位：%）

图表108：三种激光器比较

图表109：激光器行业发展趋势分析

图表110：2018-2023年按应用分类的激光器销售收入（单位：百万美元，%）

图表111：2018-2023年激光加工行业收入分布（单位：%）

图表112：2018-2023年中国激光加工设备行业市场规模（单位：亿元，%）

图表113：激光加工行业应用及优势

图表114：中国激光加工设备行业细分产品占比图（单位：%）

图表115：激光打标技术原理及特点列表

图表116：激光标记应用领域

图表117：2018-2023年中国激光打标设备市场规模走势图（单位：亿元）

图表118：2023-2029年中国激光打标设备市场规模预测图（单位：亿元）

图表119：激光切割技术原理及特点列表

图表120：高功率激光切割技术应用领域

