

## 2024-2029年全球激光产业市场调研与发展前景预测分析报告

## 目 录

## CONTENTS

- 第1章：激光产业综述及数据来源说明
  - 1.1 激光的界定
  - 1.2 激光的分类
    - 1.2.1 激光单独的分类
    - 1.2.2 激光器及加工设备的分类
      - (1) 激光器的分类
      - (2) 激光加工设备的分类
  - 1.3 激光专业术语说明
  - 1.4 本报告研究范围界定说明
  - 1.5 本报告数据来源及统计标准说明
    - 1.5.1 本报告权威数据来源
    - 1.5.2 本报告研究方法及统计标准说明
- 第2章：全球激光产业宏观环境分析（PEST）
  - 2.1 全球激光产业政策（Policy）环境分析
    - 2.1.1 全球激光产业政策环境分析
    - 2.1.2 全球激光产业标准体系建设现状
    - 2.1.3 政策环境对激光产业的影响总结
  - 2.2 全球激光产业经济（Economy）环境分析
    - 2.2.1 全球宏观经济发展现状
    - 2.2.2 全球宏观经济发展展望
    - 2.2.3 全球激光产业发展与宏观经济相关性分析
  - 2.3 全球激光产业社会（Society）环境分析
    - 2.3.1 全球激光产业社会环境分析
    - 2.3.2 社会环境对激光产业的影响总结
  - 2.4 全球激光产业技术（Technology）环境分析
    - 2.4.1 全球激光产业关键技术分析
      - (1) 激光器技术分析
      - (2) 激光电源技术分析
      - (3) 其他关键技术分析
    - 2.4.2 全球激光产业专利申请及公开情况
      - (1) 全球激光产业专利申请/公开
      - (2) 全球激光产业热门申请人
    - 2.4.3 技术环境对激光产业的影响总结
- 第3章：全球激光产业链梳理及上游市场状况
  - 3.1 全球激光产业链结构梳理
  - 3.2 全球激光产业链生态图谱
  - 3.3 激光产业成本结构分布情况
  - 3.4 全球激光光学元器件及材料市场分析
    - 3.4.1 全球激光元器件及材料市场概述
    - 3.4.2 全球光学材料市场分析
      - (1) 光学晶体
        - 1) 激光晶体
        - 2) 非线性光学晶体
      - (2) 光纤
    - 3.4.3 全球激光光学器件市场分析
      - (1) 光纤光栅
      - (2) 光隔离器
      - (3) 光纤耦合器
- 第4章：全球激光产业市场供需状况
  - 4.1 全球激光产业发展历程
  - 4.2 全球激光器及激光设备市场贸易状况

- 4.2.1 全球激光器及激光设备市场进口情况
- 4.2.2 全球激光器及激光设备市场出口情况
- 4.3 全球激光器及激光设备市场供需状况**
  - 4.3.1 全球激光器和激光设备市场供需概况
    - (1) 供给概况
    - (2) 需求概况
  - 4.3.2 全球激光器和激光设备供需特点
  - 4.3.3 全球激光器和激光设备供需未来发展趋势
- 4.4 全球激光器及激光设备市场规模体量分析**
  - 4.4.1 全球激光器市场规模体量分析
  - 4.4.2 全球激光设备市场规模体量分析
- 4.5 全球激光器及激光设备细分市场分布格局**
  - 4.5.1 全球激光器细分市场格局
  - 4.5.2 全球激光设备细分市场格局
- 4.6 全球激光器细分市场分析**
  - 4.6.1 半导体激光器
    - (1) 概述
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景
  - 4.6.2 光纤激光器
    - (1) 概述
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景
  - 4.6.3 全球固体激光器市场分析
    - (1) 概述
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景
  - 4.6.4 全球气体激光器市场分析
    - (1) 概述
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景
- 4.7 全球激光设备细分市场分析**
  - 4.7.1 全球激光切割设备市场分析
    - (1) 概述
      - 1) 激光切割技术原理及特点
      - 2) 激光切割设备应用领域
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景
  - 4.7.2 全球激光焊接设备市场分析
    - (1) 概述
      - 1) 激光焊接技术原理及特点
      - 2) 激光焊接设备应用领域
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景
  - 4.7.3 全球激光打标设备市场分析
    - (1) 概述
      - 1) 激光打标技术原理及特点
      - 2) 激光打标设备应用领域
    - (2) 市场现状
    - (3) 竞争格局
    - (4) 发展前景

## 第5章：全球激光产业终端应用市场分析状况

### 5.1 全球激光终端应用市场需求影响因素分析

- 5.2 全球激光终端应用需求场景/行业分布
- 5.3 全球激光终端应用市场需求潜力分析
  - 5.3.1 材料加工与光刻市场
    - (1) 材料加工与光刻市场的激光应用概述
    - (2) 材料加工与光刻市场终端的需求情况
      - 1) 复合材料市场
      - 2) 半导体材料市场
    - (3) 材料加工与光刻领域激光应用规模
  - 5.3.2 通信与光存储市场
    - (1) 通信与光存储市场的激光应用概述
    - (2) 通信与光存储市场终端的需求情况
      - 1) 光通信
      - 2) 光存储
    - (3) 通信与光存储领域激光应用规模
  - 5.3.3 科研与军事市场
    - (1) 科研与军事市场的激光应用概述
    - (2) 科研与军事领域激光应用规模
  - 5.3.4 仪器仪表与传感器市场
    - (1) 仪器仪表与传感器市场的激光应用概述
    - (2) 仪器仪表与传感器领域激光应用规模
  - 5.3.5 医疗与美容市场
    - (1) 医疗与美容市场的激光应用概述
    - (2) 医疗与美容市场终端的需求情况
      - 1) 激光医疗在心血管病手术中的应用
      - 2) 激光医疗在整形美容中的应用
    - (3) 医疗与美容领域激光应用规模
  - 5.3.6 娱乐、显示与打印市场
    - (1) 娱乐、显示与打印市场的激光应用概述
      - 1) 激光显示
      - 2) 3D打印
    - (2) 娱乐、显示与打印领域激光应用规模

## 第6章：全球激光产业市场竞争状况

- 6.1 全球激光产业市场竞争格局分析
- 6.2 全球激光产业市场集中度分析
- 6.3 全球激光产业兼并重组状况
- 6.4 全球激光产业区域发展格局
- 6.5 全球激光产业重点区域市场发展状况
  - 6.5.1 美国激光产业发展状况分析
    - (1) 美国激光产业发展概况
    - (2) 美国激光产业政策规划
    - (3) 美国激光产业代表企业
  - 6.5.2 德国激光产业发展状况分析
    - (1) 德国激光产业发展概况
    - (2) 德国激光产业政策规划
    - (3) 德国激光产业代表企业
  - 6.5.3 日本激光产业发展状况分析
    - (1) 日本激光产业发展概况
    - (2) 日本激光产业政策规划
    - (3) 日本激光产业代表企业

## 第7章：全球激光企业布局案例研究

- 7.1 全球激光企业布局汇总与对比
- 7.2 全球激光企业布局案例分析
  - 7.2.1 美国相干（Coherent）公司
    - (1) 企业发展历程
    - (2) 企业基本信息
    - (3) 企业经营状况
    - (4) 企业业务架构
    - (5) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
    - (6) 企业激光研发/设计/生产布局状况

- (7) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.2 美国IPG Photonics公司
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业经营状况
  - (4) 企业业务架构
  - (5) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (6) 企业激光研发/设计/生产布局状况
  - (7) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.3 美国恩耐 (nLIGHT) 公司
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业经营状况
  - (4) 企业业务架构
  - (5) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (6) 企业激光研发/设计/生产布局状况
  - (7) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.4 德国通快 (Trumpf)
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业经营状况
  - (4) 企业业务架构
  - (5) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (6) 企业激光研发/设计/生产布局状况
  - (7) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.5 日本天田 (AMADA)
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业经营状况
  - (4) 企业业务架构
  - (5) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (6) 企业激光研发/设计/生产布局状况
  - (7) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.6 日本Furukawa (古河)
  - (1) 企业发展历程
  - (2) 企业基本信息
  - (3) 企业经营状况
  - (4) 企业业务架构
  - (5) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (6) 企业激光研发/设计/生产布局状况
  - (7) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.7 美国LTI激光技术公司
  - (1) 企业基本信息
  - (2) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (3) 企业激光生产/销售/服务网络布局
- 7.2.8 美国Laser Operations LLC公司
  - (1) 企业基本信息
  - (2) 企业业务架构
  - (3) 企业激光技术/产品/服务详情介绍
  - (4) 企业激光生产/销售/服务网络布局

## 第8章：全球激光产业市场前景

- 8.1 全球激光产业SWOT分析
- 8.2 全球激光产业发展潜力评估
- 8.3 全球激光产业发展前景预测
- 8.4 全球激光产业发展趋势预判

## 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: 激光单独的分类
- 图表3: 激光器的技术原理
- 图表4: 激光器的分类
- 图表5: 激光器的分类
- 图表6: 激光产业专业术语说明
- 图表7: 本报告研究范围界定
- 图表8: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表9: 本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表10: 全球代表性国家激光产业政策布局情况
- 图表11: 全球激光产业相关标准汇总
- 图表12: 2010-2023年全球GDP (单位: 万亿美元, %)
- 图表13: 2024-2025年全球主要经济体经济增速预测 (单位: %)
- 图表14: 2014-2024年全球激光产业行业相关有效专利申请数量 (单位: 项)
- 图表15: 截至2024年全球激光产业行业技术有效专利申请人排行TOP10 (单位: 项)
- 图表16: 全球激光产业链结构梳理
- 图表17: 全球激光产业链生态图谱
- 图表18: 激光产业成本结构分布情况 (单位: %)
- 图表19: 激光产业重点材料及元器件示意图
- 图表20: 非线性光学晶体与激光晶体的分类和应用领域
- 图表21: 激光晶体种类、特点及主要应用
- 图表22: 2022-2029年全球激光晶体市场规模及预测 (单位: 亿美元, %)
- 图表23: 激光晶体种类、特点及主要应用
- 图表24: 2022-2029年全球非线性光学晶体市场规模及预测 (单位: 亿美元, %)
- 图表25: 2022-2029年全球光纤市场规模及预测 (单位: 亿美元, %)
- 图表26: 有源光纤类型
- 图表27: 光纤光栅在激光产业中的应用
- 图表28: 光纤光栅制备方式
- 图表29: 飞秒光栅的优势
- 图表30: 2022-2029年全球FBG市场规模及预测 (单位: 亿美元, %)
- 图表31: 光隔离器在激光产业中的应用
- 图表32: 2023-2029年全球光隔离器市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表33: 光纤合束器的分类
- 图表34: 光纤耦合器技术评价指标
- 图表35: 2022-2029年全球光纤耦合器市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表36: 全球激光产业发展历程
- 图表37: 激光产业进出口产品HS编码汇总
- 图表38: 2022年全球激光器和激光设备主要进口国家 (单位: 亿美元)
- 图表39: 2022年全球激光器和激光设备主要出口国家 (单位: 亿美元)
- 图表40: 全球激光器和激光设备供需特点
- 图表41: 全球激光器和激光设备供需未来发展趋势
- 图表42: 2014-2023年全球激光器市场规模 (单位: 亿美元, %)
- 图表43: 2014-2023年全球激光设备市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表44: 2022年全球激光器产品结构-根据市场规模 (单位: %)
- 图表45: 2022年全球激光设备产品结构-根据市场规模 (单位: %)
- 图表46: 半导体激光器基本结构
- 图表47: 半导体激光器的优点
- 图表48: 半导体激光器的应用
- 图表49: 2019-2023年全球半导体激光器市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表50: 全球半导体激光器市场竞争格局
- 图表51: 全球半导体激光器代表性企业情况
- 图表52: 2024-2029年全球半导体激光器市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表53: 光纤激光器应用领域
- 图表54: 光纤激光器的优点
- 图表55: 2019-2023年全球光纤激光器市场规模 (单位: 亿美元)

- 图表56: 全球光纤激光器代表性企业情况
- 图表57: 2024-2029年全球光纤激光器市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表58: 固体激光器组成
- 图表59: 固体激光器主要类型
- 图表60: 2019-2023年全球固体激光器市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表61: 全球固体激光器代表性企业情况
- 图表62: 2024-2029年全球固体激光器市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表63: 气体激光器结构
- 图表64: 气体激光器的优点
- 图表65: 2019-2023年全球二氧化碳激光器市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表66: 全球气体激光器代表性企业情况
- 图表67: 2024-2029年全球气体激光器市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表68: 激光切割技术原理及特点列表
- 图表69: 高功率激光切割技术应用领域
- 图表70: 2021-2023年全球激光切割设备市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表71: 全球激光切割设备代表性企业情况
- 图表72: 2024-2029年全球激光切割设备市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表73: 激光焊接技术原理及特点列表
- 图表74: 激光焊接应用领域
- 图表75: 2021-2023年全球激光焊接设备市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表76: 全球激光切割设备代表性企业情况
- 图表77: 2024-2029年全球激光焊接设备市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表78: 激光打标技术原理及特点列表
- 图表79: 激光标记应用领域
- 图表80: 2021-2023年全球激光打标设备市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表81: 全球激光打标设备代表性企业情况
- 图表82: 2024-2029年全球激光打标设备市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表83: 全球激光终端应用市场需求影响因素分析
- 图表84: 2018-2023年全球激光器终端应用需求场景分布 (单位: %)
- 图表85: 材料加工与光刻市场的激光应用方式及优势
- 图表86: 激光设备在材料加工与光刻市场不同领域的应用情况
- 图表87: 2017-2024年全球复合材料市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表88: 2016-2022年全球半导体材料市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表89: 激光加工设备在半导体行业的主要作用
- 图表90: 2018-2023年全球激光器在材料加工与光刻应用市场规模分析 (单位: 亿美元)
- 图表91: 通信与光存储市场介绍
- 图表92: 通信与光存储市场的激光应用方式分析
- 图表93: 2022-2029年全球光纤市场规模情况 (单位: 亿美元)
- 图表94: 2017-2022年全球卫星通信行业市场规模 (单位: 亿美元)
- 图表95: 2018-2022年全球通信卫星在轨运行数量占比 (单位: %)
- 图表96: 2023-2030年全球光存储市场规模情况 (单位: 亿美元)
- 图表97: 2018-2023年全球激光器在通信与光存储应用市场规模分析 (单位: 亿美元)
- 图表98: 科研与军事市场的激光应用方式分析
- 图表99: 2018-2023年全球激光器在科研与军事应用市场规模分析 (单位: 亿美元)
- 图表100: 仪器仪表与传感器市场的激光应用方式分析
- 图表101: 2018-2023年全球激光器在仪器仪表与传感器应用市场规模分析 (单位: 亿美元)
- 图表102: 激光医疗行业应用及优势
- 图表103: 不同类型激光器医疗应用
- 图表104: 2018-2023年全球激光器在医疗与美容应用市场规模分析 (单位: 亿美元)
- 图表105: 激光显示技术原理
- 图表106: 不同光源应用特性比较 (单位: %)
- 图表107: 2015-2022年全球3D打印行业市场规模分析 (单位: 亿美元, %)
- 图表108: 2018-2023年全球激光器在娱乐、显示与打印应用市场规模分析 (单位: 亿美元)
- 图表109: 全球激光产业市场竞争格局分析
- 图表110: 全球激光产业市场集中度分析 (单位: %)
- 图表111: 2018-2023年全球激光产业兼并重组事件汇总
- 图表112: 2022年全球激光器市场份额区域分布 (单位: %)
- 图表113: 2022年全球激光器市场各区域发展情况
- 图表114: 全球激光产业区域竞争情况

图表115: 美国激光产业相关政策分析  
图表116: 美国激光产业代表企业分析  
图表117: 德国激光产业相关政策  
图表118: 德国激光产业代表企业分析  
图表119: 日本激光产业相关政策  
图表120: 日本激光产业代表企业分析  
略.....完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：[service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！