

中国激光雷达行业现状深度分析与发展前景预测报告（2023-2030年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国激光雷达行业现状深度分析与发展前景预测报告（2023-2030年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202310/669070.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

1、激光雷达概述

激光雷达是激光技术与现代光电探测技术结合的先进探测方式，由发射系统、接收系统、信息处理等部分组成。激光雷达主要由发射模块、接收模块、控制及处理模组和扫描模组（如有）构成，其中发射模组组件主要包括激光驱动IC、激光器、激光调制器及发射光学系统

。

激光雷达模块及功能

模块

子系统

部件

功能

扫描模块

扫描器

电机，转镜/微振镜/棱镜等

偏转光路

扫描驱动器

驱动电路和芯片

驱动扫描器旋转/偏转

发射模块

发射光学系统

透镜、反射镜、滤光片等

发射激光的光学处理

激光器

EEL/VCSEL

生成激光

激光驱动器

驱动电路和芯片

驱动激光器发射

接收模块

接收光学系统

透镜、反射镜、滤光片等

接收回波的光学处理

光电探测器

Pin-PD/APD/SPAD/SiPM

接收回波并转为电信号

模拟前端

放大器

通道选通，模拟信号放大

控制模块

模数转换

模数转换器

模拟信号转数字信号

主控

MCU，FPGA，温度传感器等

时序控制，波形算法处理，模块控制，数据输出

资料来源：观研天下整理

2、激光雷达行业持续发展，产业链日趋成熟

激光雷达产业链上游为激光发射、激光接收、扫描系统和信息处理四大部分，包含大量的光学和电子元器件；中游为集成的激光雷达产品；下游包括军事、测绘、无人驾驶汽车、高精度地图、服务机器人、无人机等众多应用领域。

激光雷达产业链一览表

产业链

分类

细分产品

国内外产业链发展情况

相关企业

上游：原材料及零部件

激光发射

边发射激光器（EEL）

激光器和探测器是激光雷达的重要部件，激光器和探测器的性能、成本、可靠性与激光雷达产品的性能、成本、可靠性密切相关。国外厂商在激光器和探测器行业耕耘较久，产品的成熟度和可靠性上有更多的实践经验和优势，客户群体也更为广泛。国内厂商近些年发展迅速，产品性能已经基本接近国外供应链水平，并已经有通过车规认证（AEC-Q102）的国产激光器和探测器出现，元器件的车规化是车规级激光雷达实现的基础，国内厂商能够满足这一需求。相比国外厂商，国内厂商在产品的定制化上有较大的灵活性，价格也有一定优势。光学部件方面，激光雷达公司一般为自主研发设计，然后选择行业内的加工公司完成生产和加工工序。光学部件国内厂商的技术水平已经完全达到或超越国外供应链的水准，且有明显的成本优势，已经可以完全替代国外供应链和满足产品加工的需求。FPGA芯片通常被用作激光雷达的主控芯片，国外厂商的产品性能相比国内供应商大幅领先，但国内产品的逻辑资源

规模和高速接口性能也能够满足激光雷达的需求。

OSRAM、瑞波光电、炬光科技、相干公司、凯普林、滨松电子、II-VIXAR, LEONARDO、SemiNex、EXCELITAS

垂直腔面发射激光器 (VCSEL)

Lumentum、AMS、长光华芯、纵慧芯光

光纤激光器

瑞士FISBA、nlight、镭神智能、锐科激光、光库科技、海创光电

固体激光器

格镭激光、炬光科技

激光接收

光电探测器

滨松、安森美半导体、量芯集成、灵明光子、芯视界微电子

扫描系统

旋转电机、扫描镜

知微传感、STM、Opus、Lemoptix、滨松、创微、微奥

准直镜头

迈德特、Heptagon、福晶科技

窄带滤光片

VIAXI、Alluxa、水晶光电、天孚通信、腾景科技

信息处理

FPGA芯片/MCU/DSP

赛灵思、英特尔、华微电子、智多晶、广东高云、紫光国微、瑞萨、英飞凌、德州仪器、亚德诺半导体、相干公司、华光光电

模拟芯片

模拟芯片用于搭建激光雷达系统中发光控制、光电信号转换，以及电信号实时处理等关键子系统。国外供应商在该领域积累已久，技术先进、产能充足、成熟度高，是行业的领导者。国内供应商相比国外起步较晚，从产品丰富程度到技术水平还普遍存在着一定差距，尤其车规类产品差距会更大。

TI、ADI、矽力杰半导体、圣邦股份

放大器

亚德诺、德州仪器、美信、安森美、思佳讯、微芯、盛邦微电子

模数转换器

CirrusLogic、美信、云鑫微、时代民芯

中游：激光雷达整机厂商

机械旋转式激光雷达

机械旋转式激光雷达

1960年世界上第一台激光器诞生，此后激光技术实现持续发展，应用领域不断拓展。2000年后激光雷达系统架构得到拓展，2004年DARPA GrandChallenge推动了无人驾驶技术的快速发展，Velodyne的高线数激光雷达得到广泛重视，激光雷达的车规化发展开始起步，国外厂商在技术和产品上积累了丰富的经验。2016年后国内厂商入局，投入大量研发后逐步完成了技术的追赶甚至在一定范围内实现超越，技术方案呈现多样化发展趋势。2019年后激光雷达技术日益成熟，在无人驾驶方面项目规模不断扩大，并陆续进入商业化上车测试。2020年底境外激光雷达公司迎来上市热潮，巨头企业布局激光雷达领域，市场竞争日趋激烈。

Velodyne、Ouster、禾赛科技、速腾聚创、大疆览沃、法雷奥、思岚科技、傲视智绘、万集科技、流深光电、数字绿土、欧镭激光、大族锐视、EAI科技、北科天绘、深圳力策、未感科技、镭神智能

混合固态激光雷达

MEMS(微振式)激光雷达

速腾聚创、禾赛科技、一径科技、Innoviz、Velodyne、Luminar、Aeva、佳光科技、砒石雷达、探维科技、镭神智能

转镜式激光雷达

AMS、Luminar、Innovusion、Ibeo、法雷奥、华为、镭神智能、禾赛科技

棱镜式激光

雷达大疆Livox

固态激光雷达

Flash

TetraVue、ASC、Princeton

Lightwave、Leddar

Tech、Ouster、Ibeo、北醒光子、饮冰科技、洛伦兹、北科天绘、镭神智能

OPA

Quanergy、Lumotive、力策科技、国科光芯、一径科技、镭神智能、深圳力策、速腾聚创、飞芯光电

FWCM

Aeva、Blackmore、SiLCTechnologies、Bridger Photonics、光勺科技

无人驾驶行业

无人驾驶公司

国外无人驾驶技术研究起步较早，从车队规模、技术水平以及落地速度来看，相比国内仍具有一定的领先优势。国内无人驾驶技术研究发展迅速，不断有应用试点和项目落地，与国外公司的差距在不断缩小。

GM Cruise、Ford Argo、Aurora、小马智行、文远知行、Momenta、元戎启行

人工智能科技公司

谷歌、百度、商汤科技

出行服务提供商

Uber（优步）、Lyft、滴滴

高级辅助驾驶行业

ADAS重点供应商

该行业下游企业主要包括世界各地的整车厂、Tier1公司及新势力造车企业。激光雷达用于量产车项目，通常需要激光雷达公司与车厂或Tier1公司达成长期合作，一般项目的周期较长。

大陆、博世、奥托立夫、德尔福、采埃孚&天合、DENSO

高级智能驾驶

通用、福特、蔚来、小鹏、理想、比亚迪、北汽蓝谷

高精度地图

百度、高德、四维图新

下游：应用领域及场景

服务机器人行业

机器人公司

服务机器人国内技术发展水平与国外相当，从机器人种类的丰富度和落地场景的多样性而言，国内企业更具优势。

uro、DekaResearch、CanvasBuild、高仙、智行者、优必选、新石器、白犀牛

车联网行业

车联网方案商

得益于“新基建”等国家政策的大力推动，国内车联网领域发展较国外更加迅速。

百度、大唐、星云互联、金溢科技、高新兴

资料来源：观研天下整理

3、无人驾驶兴起，激光雷达市场需求与日俱增

近年来，在智慧城市、智慧交通建设持续推进、汽车智能化更新迭代加快及高级别自动驾驶技术的发展背景下，激光雷达行业需求与日俱增，市场规模高速增长。根据数据显示，2022年全球激光雷达市场规模将达到40亿美元，2026年中国激光雷达市场规模将达431.8亿元。

数据来源：观研天下整理

4、下游需求刺激行业快速发展，激光雷达市场前景广阔

受益于无人驾驶、高级辅助驾驶（ADAS）和服务机器人领域的需求，有望迎来高速增长期。根据数据显示，2022年智能驾驶将占总市场规模的60.5%，成为激光雷达产业最大领域，而工业、无人机、机器人领域各占比24.4%、8.4%、4.2%。

数据来源：观研天下整理

（1）激光雷达在ADAS领域市场空间广阔

由于激光雷达能够显著提高ADAS的功能和安全性，并且随着其成本的下降及传统设备制造商对车型的快速迭代的驱动，越来越多的OEM厂商已经采用激光雷达，或者已经宣布在其产品中采用激光雷达，提供新的ADAS体验水平。根据数据显示，2030年，ADAS在中国的渗透率将达87.9%，激光雷达在ADAS领域中市场规模将达325亿美元。

数据来源：观研天下整理

（2）激光雷达在自动驾驶和机器人领域市场规模大且处于快速发展期

智能驾驶可分为感知-决策-执行层三个层级，感知层主要的传感器有摄像头、毫米波雷达、超声波雷达、激光雷达和红外传感器。相比于其他传感器，激光雷达优势在于可以生成三维的位置信息，快速确定物体的位置、大小、外貌和材质，在此同时还能获得数据形成精确地数字模型，同时避免光的影响，不足是成本较高且易受恶劣天气影响。因此，随着自动驾驶发展，激光雷达成为最适合传感器方案。

L2、L3及L4级别的智能驾驶所需激光雷达台数分别为0台、1台和5台，激光雷达称为推动智能驾驶发展的重要因素，2030年我国激光雷达在自动驾驶市场的营收有望达22亿美元。

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

而服务型机器人主要应用范围包括无人配送、无人清扫、无人仓储、无人巡检等。新冠疫情期间，无人配送能够避免人与人的不必要接触，减少交叉感染概率。2020年7月，京东物流无人配送研究院项目落户常熟高新区，其无人配送车也正式上线；2020年10月，美团正式发布位于北京首钢园区的智慧门店MAI Shop，集成了无人微仓与无人配送服务。随服务型机器人出货量增长及激光雷达在服务型机器人领域渗透率提升，2030年激光雷达在该细分市场预计达到3.3十亿美元市场规模。

数据来源：观研天下整理

5、激光雷达车型落地方案明确，激光雷达市场景气确定，增长空间打开

长期来看，奔驰S、宝马ix、蔚来ET7、小鹏G9、理想X01等多款搭载激光雷达的高级别智能车交付在即，激光雷达整机实现量产上车，进而带动上游已获定点零部件厂商实现放量增长。例如，阿维塔11搭载3颗华为激光雷达，可实现高速NCA等功能，沙龙机甲龙表示将搭载4颗激光雷达。

全球已公开乘用车载激光雷达定点项目（部分）

主机厂

供应商

产品

激光雷达个数

落地车型

是否标配

落地时间

车型价格(元)

小鹏

览沃科技

HAP

2

P5

否

2022

16-20万

速腾聚创

M系列

2

G9

否

2022

31-47万

速腾聚创

M系列

2

P7

否

2023

21-25万

长城

速腾聚创

M系列

2

魏牌摩卡DHT-PHEV

否

2022

30万左右

速腾聚创

M系列

2

魏牌蓝山DHT-PHEV

不详

2023

27-31万

华为

-

4

沙龙机甲龙

是

2023

49万

北汽新能源

速腾聚创

M系列

3

极狐阿尔法SHI版

是

2022

40-43万

长安

华为

-

3

阿维塔11

是

2022

32-41万

禾赛科技

AT128

-

SDA架构下多款車型

不詳

2024

-

哪吒

華為

-

2

哪吒S

否

2022

18-34萬

Lucid

速騰聚創

M系列

1

LucidAirDreamEdition

是

2022

>62萬

上汽智己

速騰聚創

M系列

2

L7

否

2022

37-41萬

速騰聚創

M系列

2

LS7

否

2023

31-46万

威马

速腾聚创

M系列

3

M7

不详

2023

-

广汽

速腾聚创

M系列

3

AIONLXPLUS

否

2022

29-46万

速腾聚创

M系列

3

AIONHyperGT

不详

2023

22-34万

比亚迪

速腾聚创

M系列

2

腾势N7

不详

2023

35-45万

速腾聚创

M系列

3

仰望U8

不详

2023

110万

极氪

速腾聚创

M系列

-

-

不详

不详

-

一汽红旗

速腾聚创

M系列

-

-

不详

2023

-

丰田

速腾聚创

M系列

-

-

不详

不详

-

资料来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国激光雷达行业现状深度分析与发展前景预测报告（2023-2030年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企

业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国激光雷达行业发展概述

第一节 激光雷达行业发展情况概述

一、激光雷达行业相关定义

二、激光雷达特点分析

三、激光雷达行业基本情况介绍

四、激光雷达行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、激光雷达行业需求主体分析

第二节 中国激光雷达行业生命周期分析

一、激光雷达行业生命周期理论概述

二、激光雷达行业所属的生命周期分析

第三节 激光雷达行业经济指标分析

一、激光雷达行业的赢利性分析

二、激光雷达行业的经济周期分析

三、激光雷达行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球激光雷达行业市场发展现状分析

第一节 全球激光雷达行业发展历程回顾

第二节 全球激光雷达行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲激光雷达行业地区市场分析

一、亚洲激光雷达行业市场现状分析

- 二、亚洲激光雷达行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲激光雷达行业市场前景分析
- 第四节北美激光雷达行业地区市场分析
 - 一、北美激光雷达行业市场现状分析
 - 二、北美激光雷达行业市场规模与市场需求分析
 - 三、北美激光雷达行业市场前景分析
- 第五节欧洲激光雷达行业地区市场分析
 - 一、欧洲激光雷达行业市场现状分析
 - 二、欧洲激光雷达行业市场规模与市场需求分析
 - 三、欧洲激光雷达行业市场前景分析
- 第六节 2023-2030年世界激光雷达行业分布走势预测
- 第七节 2023-2030年全球激光雷达行业市场规模预测

第三章 中国激光雷达行业产业发展环境分析

- 第一节我国宏观经济环境分析
- 第二节我国宏观经济环境对激光雷达行业的影响分析
- 第三节中国激光雷达行业政策环境分析
 - 一、行业监管体制现状
 - 二、行业主要政策法规
 - 三、主要行业标准
- 第四节政策环境对激光雷达行业的影响分析
- 第五节中国激光雷达行业产业社会环境分析

第四章 中国激光雷达行业运行情况

- 第一节中国激光雷达行业发展状况情况介绍
 - 一、行业发展历程回顾
 - 二、行业创新情况分析
 - 三、行业发展特点分析
- 第二节中国激光雷达行业市场规模分析
 - 一、影响中国激光雷达行业市场规模的因素
 - 二、中国激光雷达行业市场规模
 - 三、中国激光雷达行业市场规模解析
- 第三节中国激光雷达行业供应情况分析
 - 一、中国激光雷达行业供应规模
 - 二、中国激光雷达行业供应特点

第四节中国激光雷达行业需求情况分析

- 一、中国激光雷达行业需求规模
- 二、中国激光雷达行业需求特点

第五节中国激光雷达行业供需平衡分析

第五章 中国激光雷达行业产业链和细分市场分析

第一节中国激光雷达行业产业链综述

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、产业链运行机制
- 三、激光雷达行业产业链图解

第二节中国激光雷达行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对激光雷达行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状
- 四、下游产业对激光雷达行业的影响分析

第三节我国激光雷达行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国激光雷达行业市场竞争分析

第一节中国激光雷达行业竞争现状分析

- 一、中国激光雷达行业竞争格局分析
- 二、中国激光雷达行业主要品牌分析

第二节中国激光雷达行业集中度分析

- 一、中国激光雷达行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国激光雷达行业市场集中度分析

第三节中国激光雷达行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国激光雷达行业模型分析

第一节中国激光雷达行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国激光雷达行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国激光雷达行业SWOT分析结论

第三节中国激光雷达行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国激光雷达行业需求特点与动态分析

第一节中国激光雷达行业市场动态情况

第二节中国激光雷达行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节激光雷达行业成本结构分析

第四节激光雷达行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国激光雷达行业价格现状分析

第六节中国激光雷达行业平均价格走势预测

一、中国激光雷达行业平均价格趋势分析

二、中国激光雷达行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国激光雷达行业所属行业运行数据监测

第一节 中国激光雷达行业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 中国激光雷达行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国激光雷达行业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

第十章 2019-2023年中国激光雷达行业区域市场现状分析

第一节 中国激光雷达行业区域市场规模分析

一、影响激光雷达行业区域市场分布的因素

二、中国激光雷达行业区域市场分布

第二节 中国华东地区激光雷达行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区激光雷达行业市场分析

(1) 华东地区激光雷达行业市场规模

(2) 华南地区激光雷达行业市场现状

(3) 华东地区激光雷达行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区激光雷达行业市场分析

(1) 华中地区激光雷达行业市场规模

(2) 华中地区激光雷达行业市场现状

(3) 华中地区激光雷达行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区激光雷达行业市场分析

(1) 华南地区激光雷达行业市场规模

(2) 华南地区激光雷达行业市场现状

(3) 华南地区激光雷达行业市场规模预测

第五节 华北地区激光雷达行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区激光雷达行业市场分析

(1) 华北地区激光雷达行业市场规模

(2) 华北地区激光雷达行业市场现状

(3) 华北地区激光雷达行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区激光雷达行业市场分析

(1) 东北地区激光雷达行业市场规模

(2) 东北地区激光雷达行业市场现状

(3) 东北地区激光雷达行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区激光雷达行业市场分析

(1) 西南地区激光雷达行业市场规模

(2) 西南地区激光雷达行业市场现状

(3) 西南地区激光雷达行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区激光雷达行业市场分析

(1) 西北地区激光雷达行业市场规模

(2) 西北地区激光雷达行业市场现状

(3) 西北地区激光雷达行业市场规模预测

第十一章 激光雷达行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2023-2030年中国激光雷达行业发展前景分析与预测

第一节 中国激光雷达行业未来发展前景分析

一、激光雷达行业国内投资环境分析

二、中国激光雷达行业市场机会分析

三、中国激光雷达行业投资增速预测

第二节 中国激光雷达行业未来发展趋势预测

第三节 中国激光雷达行业规模发展预测

一、中国激光雷达行业市场规模预测

二、中国激光雷达行业市场规模增速预测

三、中国激光雷达行业产值规模预测

四、中国激光雷达行业产值增速预测

五、中国激光雷达行业供需情况预测

第四节中国激光雷达行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国激光雷达行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国激光雷达行业进入壁垒分析

- 一、激光雷达行业资金壁垒分析
- 二、激光雷达行业技术壁垒分析
- 三、激光雷达行业人才壁垒分析
- 四、激光雷达行业品牌壁垒分析
- 五、激光雷达行业其他壁垒分析

第二节激光雷达行业风险分析

- 一、激光雷达行业宏观环境风险
- 二、激光雷达行业技术风险
- 三、激光雷达行业竞争风险
- 四、激光雷达行业其他风险

第三节中国激光雷达行业存在的问题

第四节中国激光雷达行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国激光雷达行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国激光雷达行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国激光雷达行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 激光雷达行业营销策略分析

- 一、激光雷达行业产品策略
- 二、激光雷达行业定价策略
- 三、激光雷达行业渠道策略
- 四、激光雷达行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议