

2025-2031年中国手术机器人行业分析与市场运营趋势报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2025-2031年中国手术机器人行业分析与市场运营趋势报告》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.cction.com/report/202503/481298.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

手术机器人是集医学、机器学、生物力学及计算机科学等多学科于一体的医疗器械产品，借助微创手术和相关底层技术发展，能从视觉、听觉和触觉上为医生进行手术操作提供支持，被用于高于人类能力的微创手术领域实现对手术器械的精准控制。

全球市场来看，2020-2024年，全球手术机器人市场由44.5亿美元增长至109.1亿美元，期间复合年增长率为25.2%。从供给角度来看，在全球范围内手术机器人主要企业有直觉外科、AsensusSurgical,Inc、AateraMedicalGmbH、CMRSurgicalLtd.、MedicaroidInc.、MedroboticsCorporation、美敦力公司、MeerecompanyInc.、微创医疗、威高股份、TitanMedicalInc等；从国家层面来看，国家之间的竞争较为激烈，美国目前为全球最大的手术机器人市场，市场份额约为55.1%。

国内市场来看，中国手术机器人起步较晚但发展迅速，腔镜手术机器人正处于起步阶段，手术机器人作为医疗器械行业中技术最复杂且最具有临床和商业价值的细分市场之一。中国手术机器人市场规模从2024年的1.31亿美元增长至2024年的4.25亿美元，年均复合增长率达48.04%。2024年中国手术机器人市场规模达到7.55亿美元。当前，我国手术机器人行业主要生产企业有天智航（688277）、威高（688161）、微创（02252.HK）、堃博医疗（02216.HK）等。

中企顾问网发布的《2025-2031年中国手术机器人行业分析与市场运营趋势报告》共十六章。首先介绍了手术机器人的基本概念及医疗机器人的发展状况，并分析了全球手术机器人的发展状况及中国手术机器人的发展环境；然后报告分析了中国手术机器人的发展状况，并对几种主要的手术机器人进行了深入的分析——骨科手术机器人、腔镜手术机器人、经皮穿刺手术机器人、泛血管手术机器人及经自然腔道手术机器人；随后，报告分析了手术机器人上下游产业链的发展状况，并分析了手术机器人的技术发展状况及关键产品（达芬奇手术机器人）；最后，报告重点分析了国内外手术机器人重点企业的经营状况及投融资状况，并对其未来发展前景及趋势进行了科学的评估。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工信部、卫健委、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富。您或贵单位若想对手术机器人有个系统深入的了解、或者想投资手术机器人相关产业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章手术机器人相关概述

- 1.1手术机器人相关介绍
 - 1.1.1手术机器人基本定义
 - 1.1.2手术机器人工作原理
 - 1.1.3手术机器人主要分类
 - 1.1.4手术机器人行业特点
 - 1.1.5手术机器人优势分析
- 1.2手术机器人发展必要性
 - 1.2.1对微创手术的需求增加
 - 1.2.2增加低等级医院的渗透率
 - 1.2.3利好政府相关政策及支持
 - 1.2.4“双碳”目标推动可持续发展

第二章2020-2024年医疗机器人发展状况分析

- 2.1医疗机器人定义与发展
 - 2.1.1医疗机器人基本定义
 - 2.1.2医疗机器人主要分类
 - 2.1.3医疗机器人发展意义
 - 2.1.4医疗机器人发展优势
 - 2.1.5医疗机器人产业链分析
- 2.2全球医疗机器人市场分析
 - 2.2.1医疗机器人市场规模
 - 2.2.2美国医疗机器人发展
 - 2.2.3日本医疗机器人发展
 - 2.2.4德国医疗机器人发展
 - 2.2.5韩国医疗机器人发展
 - 2.2.6医疗机器人融资分析
- 2.3中国医疗机器人市场分析
 - 2.3.1医疗机器人发展历程
 - 2.3.2医疗机器人市场规模
 - 2.3.3医疗机器人成本构成
 - 2.3.4医疗机器人企业规模
 - 2.3.5医疗机器人融资分析

2.4 医疗机器人竞争情况分析

2.4.1 供应商的议价能力

2.4.2 购买者的议价能力

2.4.3 新进入者的威胁

2.4.4 替代品的威胁

2.4.5 同业竞争者的竞争程度

2.5 医疗机器人发展前景及趋势

2.5.1 医疗机器人未来发展前景

2.5.2 医疗机器人市场规模预测

2.5.3 医疗机器人未来发展趋势

2.5.4 医疗机器人行业发展建议

第三章 2020-2024年全球手术机器人发展状况分析

3.1 全球手术机器人市场分析

3.1.1 手术机器人市场规模

3.1.2 手术机器人竞争格局

3.1.3 手术机器人产品格局

3.1.4 手术机器人区域分布

3.1.5 手术机器人企业布局

3.2 美国手术机器人市场分析

3.2.1 手术机器人市场规模

3.2.2 手术机器人企业布局

3.2.3 腔镜手术机器人发展

3.2.4 骨科手术机器人发展

3.2.5 牙科手术机器人发展

3.2.6 手术机器人规模预测

3.3 欧洲手术机器人发展分析

3.3.1 手术机器人产品布局

3.3.2 手术机器人企业融资

3.3.3 德国手术机器人发展

3.3.4 法国手术机器人发展

3.3.5 英国手术机器人发展

3.3.6西班牙手术机器人发展

3.4日本手术机器人发展分析

3.4.1手术机器人国产情况

3.4.2手术机器人产品布局

3.4.3手术机器人企业动态

3.4.4手术机器人应用分析

3.5韩国手术机器人发展分析

3.5.1手术机器人发展概况

3.5.2手术机器人企业融资

3.5.3手术机器人国际合作

第四章2020-2024年中国手术机器人发展环境分析

4.1政策环境

4.1.1手术机器人政策历程图

4.1.2手术机器人国家政策汇总

4.1.3手术机器人省市政策汇总

4.1.4手术机器人标准体系建设

4.1.5手术机器人收费标准解读

4.2经济环境

4.2.1宏观经济运行

4.2.2工业经济运行

4.2.3固定资产投资

4.2.4对外贸易分析

4.2.5宏观经济展望

4.3社会环境

4.3.1人口数量规模

4.3.2居民收入水平

4.3.3居民消费水平

4.3.4居民患病情况

4.3.5医疗保健支出

第五章2020-2024年中国手术机器人发展状况分析

5.1手术机器人总体发展情况

5.1.1手术机器人发展历程

5.1.2手术机器人发展周期

5.1.3手术机器人发展态势

5.1.4手术机器人国产情况

5.1.5手术机器人人才现状

5.2手术机器人市场运行状况

5.2.1手术机器人市场规模

5.2.2手术机器人市场结构

5.2.3手术机器人需求情况

5.2.4手术机器人产业链分析

5.2.5手术机器人商业模式

5.2.6手术机器人应用分析

5.3手术机器人区域发展分析

5.3.1北京市

5.3.2上海市

5.3.3广东省

5.3.4江苏省

5.3.5浙江省

5.3.6安徽省

5.3.7山东省

5.3.8江西省

5.3.9重庆市

5.4手术机器人竞争情况分析

5.4.1行业集中度分析

5.4.2企业竞争梯队

5.4.3产品竞争格局

5.4.4区域竞争情况

5.4.5竞争情况总结

5.5手术机器人发展面临挑战

5.5.1手术机器人发展存在风险

5.5.2手术机器人发展存在问题

- 5.5.3手术机器人管理存在问题
- 5.5.4手术机器人临床应用困境
- 5.5.5手术机器人国产替代困境
- 5.6手术机器人发展策略建议
 - 5.6.1手术机器人风险管控建议
 - 5.6.2手术机器人相关发展建议
 - 5.6.3手术机器人管理相关建议
 - 5.6.4手术机器人临床应用建议
 - 5.6.5手术机器人企业发展建议

第六章2020-2024年骨科手术机器人发展状况分析

- 6.1骨科手术机器人发展现状分析
 - 6.1.1骨科手术机器人相关定义
 - 6.1.2骨科手术机器人主要分类
 - 6.1.3骨科手术机器人发展概况
 - 6.1.4骨科手术机器人市场状况
 - 6.1.5骨科手术机器人发展困境
 - 6.1.6骨科手术机器人发展建议
- 6.2骨科手术机器人应用情况分析
 - 6.2.1应用于关节置换手术
 - 6.2.2应用于脊柱手术
 - 6.2.3应用于创伤手术
 - 6.2.4应用于运动医学
- 6.3关节置换手术机器人发展分析
 - 6.3.1关节置换手术机器人基本定义
 - 6.3.2关节置换手术机器人市场规模
 - 6.3.3关节置换手术机器人数量规模
 - 6.3.4关节置换手术机器人价格走势
 - 6.3.5关节置换手术机器人手术规模
 - 6.3.6关节置换手术机器人竞争格局
 - 6.3.7关节置换手术机器人主要产品
- 6.4脊柱手术机器人发展状况分析

- 6.4.1 脊柱手术机器人相关介绍
- 6.4.2 脊柱手术机器人发展概况
- 6.4.3 脊柱手术机器人竞争格局
- 6.4.4 脊柱手术机器人产品发展
- 6.4.5 脊柱手术机器人技术进展
- 6.4.6 脊柱手术机器人应用困境
- 6.4.7 脊柱手术机器人发展趋势
- 6.5 骨科手术机器人发展前景及趋势
 - 6.5.1 未来发展机遇
 - 6.5.2 行业发展前景
 - 6.5.3 未来发展趋势

第七章2020-2024年腹腔镜手术机器人发展状况分析

- 7.1 腹腔镜手术机器人总体发展情况
 - 7.1.1 腹腔镜手术机器人基本定义
 - 7.1.2 腹腔镜手术机器人主要优势
 - 7.1.3 腹腔镜手术机器人发展必要性
 - 7.1.4 腹腔镜手术机器人应用场景
 - 7.1.5 腹腔镜手术机器人典型产品
- 7.2 腹腔镜手术机器人市场运行状况
 - 7.2.1 腹腔镜手术机器人市场规模
 - 7.2.2 腹腔镜手术机器人数量规模
 - 7.2.3 腹腔镜手术机器人装机规模
 - 7.2.4 腹腔镜手术机器人手术规模
 - 7.2.5 腹腔镜手术机器人价格变化
 - 7.2.6 腹腔镜手术机器人竞争格局
- 7.3 腹腔镜手术机器人发展前景及趋势
 - 7.3.1 腹腔镜手术机器人行业前景
 - 7.3.2 腹腔镜手术机器人市场预测
 - 7.3.3 腹腔镜手术机器人发展趋势

第八章2020-2024年其他手术机器人发展状况分析

- 8.1经皮穿刺手术机器人发展分析
 - 8.1.1经皮穿刺手术机器人相关定义
 - 8.1.2经皮穿刺手术机器人市场规模
 - 8.1.3经皮穿刺手术机器人数量规模
 - 8.1.4经皮穿刺手术机器人手术规模
 - 8.1.5经皮穿刺手术机器人价格变化
 - 8.1.6经皮穿刺手术机器人产品布局
 - 8.1.7经皮穿刺手术机器人企业布局
 - 8.1.8经皮穿刺手术机器人市场预测
- 8.2泛血管手术机器人发展分析
 - 8.2.1泛血管手术机器人基本定义
 - 8.2.2泛血管手术机器人市场规模
 - 8.2.3泛血管手术机器人手术规模
 - 8.2.4泛血管手术机器人企业布局
 - 8.2.5血管介入手术机器人发展分析
 - 8.2.6血管腔内介入手术机器人发展
 - 8.2.7泛血管手术机器人市场预测
- 8.3经自然腔道手术机器人发展分析
 - 8.3.1经自然腔道手术机器人基本定义
 - 8.3.2经自然腔道手术机器人市场规模
 - 8.3.3经自然腔道手术机器人产品发展
 - 8.3.4经自然腔道手术机器人企业布局
 - 8.3.5经自然腔道手术机器人发展前景
- 8.4其他细分手术机器人分析
 - 8.4.1口腔手术机器人
 - 8.4.2经尿道手术机器人
 - 8.4.3眼科显微手术机器人
 - 8.4.4心脏外科手术机器人
 - 8.4.5神经外科手术机器人

第九章2020-2024年手术机器人上游关键材料发展分析

9.1手术机械臂发展分析

9.1.1手术机械臂组成部分

9.1.2减速器发展分析

9.1.3伺服系统发展分析

9.1.4控制器发展分析

9.1.5传感器发展分析

9.2手术器械发展分析

9.2.1手术器械基本定义

9.2.2手术器械市场规模

9.2.3手术器械产品分析

9.2.4手术器械企业布局

9.2.5手术器械投资分析

9.2.6手术器械发展展望

9.3手术耗材发展分析

9.3.1手术耗材基本定义

9.3.2手术耗材市场规模

9.3.3手术耗材产品分析

9.3.4手术耗材企业布局

9.3.5手术耗材融资分析

9.3.6手术耗材发展展望

9.4其他关键材料发展分析

9.4.1医生主控台发展分析

9.4.2成像系统发展分析

第十章2020-2024年手术机器人下游医院应用发展分析

10.1医院行业的相关概述

10.1.1医院定义和分类

10.1.2构成医院的条件

10.1.3医院的分级管理

10.1.4医院组织体系分析

10.22020-2024年中国医院行业发展状况

10.2.1医院医疗资源状况

10.2.2医院卫生人员总数

- 10.2.3医院病人费用情况
- 10.2.4医院门诊和住院量
- 10.2.5医院病床使用情况
- 10.2.6医院手术规模情况
- 10.3医院行业发展的SWOT分析
 - 10.3.1发展优势 (Strengths)
 - 10.3.2发展劣势 (Weaknesses)
 - 10.3.3市场机会 (Opportunities)
 - 10.3.4市场威胁 (Threats)
- 10.4医院行业投融资状况分析
 - 10.4.1医院投资特性介绍
 - 10.4.2医院主要投资模式
 - 10.4.3医院投资具体方式
 - 10.4.4医院投资现状分析
 - 10.4.5医院并购现状分析
 - 10.4.6医院融资机制创新
- 10.5医院发展面临的问题与对策建议
 - 10.5.1医改后医院面临挑战及对策
 - 10.5.2国有医院发展对策及建议
 - 10.5.3中国乡镇医院发展要点分析
 - 10.5.4中、小医院发展瓶颈及建议

第十一章2020-2024年手术机器人技术发展状况分析

- 11.1手术机器人专利申请分析
 - 11.1.1专利申请数量变化
 - 11.1.2专利申请技术构成
 - 11.1.3专利申请区域分布
 - 11.1.4专利申请人排名
 - 11.1.5技术创新热点分析
- 11.2手术机器人核心技术分析
 - 11.2.1手术机器人技术特点
 - 11.2.2手术机器人的机构设计

- 11.2.3手术机器人的传感设计
- 11.2.4手术机器人的控制模式
- 11.3骨科手术机器人关键技术分析
 - 11.3.1技术特征分析
 - 11.3.2图像与规划技术
 - 11.3.3导航配准技术
 - 11.3.4目标跟踪技术
- 11.4腔镜手术机器人关键技术分析
 - 11.4.1从操作手臂构型分析
 - 11.4.2远心不动点分析
 - 11.4.3控制系统结构设计硬件分析
 - 11.4.4主从控制分析
 - 11.4.5手术微器械分析
- 11.5经皮穿刺手术机器人关键技术分析
 - 11.5.1术区信息感知技术
 - 11.5.2柔性针穿刺及路径规划技术
 - 11.5.3手术导航及交互控制技术
- 11.6血管介入手术机器人关键技术分析
 - 11.6.1导管设备分析
 - 11.6.2图像导航系统分析
 - 11.6.3力反馈系统分析
 - 11.6.4技能评测分析
- 11.7远程手术机器人关键技术分析
 - 11.7.1系统架构
 - 11.7.2远程信号传输机制
 - 11.7.3视频压缩处理机制
 - 11.7.4远程主从安全处理机制
- 11.8手术机器人其他关联技术分析
 - 11.8.15G技术
 - 11.8.2人工智能技术

12.1达芬奇手术机器人总体发展情况

12.1.1达芬奇手术机器人系统组成

12.1.2达芬奇手术机器人技术特点

12.1.3达芬奇手术机器人应用优势

12.1.4达芬奇手术机器人应用范围

12.2达芬奇手术机器人市场运行情况

12.2.1达芬奇手术机器人装机规模

12.2.2达芬奇手术机器人手术规模

12.2.3达芬奇手术机器人区域分布

12.2.4达芬奇手术机器人产品格局

12.2.5达芬奇手术机器人应用情况

12.2.6达芬奇手术机器人市场展望

12.3达芬奇机器人应用风险控制分析

12.3.1临床使用环节

12.3.2护理配合环节

12.3.3技术保障环节

12.3.4器械洗消环节

第十三章2020-2024年国外手术机器人重点企业经营状况分析

13.1直觉外科公司（ISRG）

13.1.1企业发展概况

13.1.2业务布局情况

13.1.3产品研发情况

13.1.42024年企业经营状况分析

13.1.52024年企业经营状况分析

13.1.62024年企业经营状况分析

13.2史赛克公司（Stryker）

13.2.1企业发展概况

13.2.22024年企业经营状况分析

13.2.32024年企业经营状况分析

13.2.42024年企业经营状况分析

13.3美国美敦力公司（Medtronic,Inc.）

13.3.1企业发展概况

13.3.22024年企业经营状况分析

13.3.32024年企业经营状况分析

13.3.42024年企业经营状况分析

13.4捷迈邦美控股公司（ZimmerBiomet）

13.4.1企业发展概况

13.4.22024年企业经营状况分析

13.4.32024年企业经营状况分析

13.4.42024年企业经营状况分析

13.5施乐辉公司（Smith&Nephewplc）

13.5.1企业发展概况

13.5.22024年企业经营状况分析

13.5.32024年企业经营状况分析

13.5.42024年企业经营状况分析

第十四章2020-2024年国内手术机器人重点企业经营状况分析

14.1上海微创医疗机器人（集团）股份有限公司

14.1.1企业发展概况

14.1.2业务布局情况

14.1.32024年企业经营状况分析

14.1.42024年企业经营状况分析

14.1.52024年企业经营状况分析

14.2北京天智航医疗科技股份有限公司

14.2.1企业发展概况

14.2.2业务布局情况

14.2.3经营效益分析

14.2.4业务经营分析

14.2.5财务状况分析

14.2.6核心竞争力分析

14.2.7公司发展战略

14.2.8未来前景展望

14.3山东威高集团医用高分子制品股份有限公司

14.3.1企业发展概况

14.3.2业务布局情况

14.3.3经营效益分析

14.3.4业务经营分析

14.3.5财务状况分析

14.3.6核心竞争力分析

14.3.7公司发展战略

14.3.8未来前景展望

14.4堃博医疗控股有限公司

14.4.1企业发展概况

14.4.22024年企业经营状况分析

14.4.32024年企业经营状况分析

14.4.42024年企业经营状况分析

14.5苏州润迈德医疗科技有限公司

14.5.1企业发展概况

14.5.22024年企业经营状况分析

14.5.32024年企业经营状况分析

14.5.42024年企业经营状况分析

第十五章2020-2024年手术机器人投融资状况分析

15.12020-2024年中国手术机器人融资现状分析

15.1.1投融资规模分析

15.1.2投融资轮次分析

15.1.3投融资赛道分析

15.1.4投融资区域分析

15.1.5投融资事件汇总

15.2思哲睿手术机器人研发项目投资分析

15.2.1项目建设内容

15.2.2项目投资必要性

15.2.3项目投资可行性

15.2.4项目投资概算

15.2.5项目进度计划

15.3骨科手术机器人研发及产业化项目投资分析

15.3.1项目基本情况

15.3.2项目实施必要性

15.3.3项目实施可行性

15.3.4项目投资概况

15.3.5项目经济效益

15.4对手术机器人行业投资价值评估及建议

15.4.1投资逻辑分析

15.4.2投资机会分析

15.4.3投资风险分析

15.4.4行业投资建议

第十六章对2025-2031年中国手术机器人发展前景及趋势预测

16.1手术机器人未来发展前景

16.1.1行业发展机遇

16.1.2行业发展前景

16.1.3人才需求预测

16.1.4行业发展潜力

16.2手术机器人发展趋势分析

16.2.1技术发展趋势

16.2.2未来发展趋势

16.2.3未来发展方向

16.3对2025-2031年手术机器人行业预测分析

16.3.12025-2031年中国手术机器人行业影响因素分析

16.3.22025-2031年全球手术机器人市场规模预测

16.3.32025-2031年中国手术机器人市场规模预测

图表目录

图表手术机器人主要组成部分

图表手术机器人的分类和应用场景

图表手术机器人优势明显

图表医疗机器人基本分类

图表医疗机器人对医疗现状的解决优势

图表医疗机器人产业链

图表2020-2024年全球医疗机器人市场规模及增速情况

图表美国医疗机器人相关政策

图表美国医疗机器人企业及代表产品

图表日本医疗机器人相关政策

图表日本医疗机器人企业及代表产品

图表德国医疗机器人相关政策

图表德国医疗机器人企业及代表产品

图表韩国医疗机器人相关政策

图表2020-2024年全球医疗机器人领域融资情况

图表中国医疗机器人发展历程

图表2020-2024年中国医疗机器人市场规模预测趋势图

图表中国医疗机器人成本组成情况

图表2020-2024年中国医疗机器人相关企业注册量统计情况

图表2020-2024年中国医疗机器人融资金额变化趋势图

图表医疗机器人行业进入壁垒分析

图表我国医疗机器人主要品牌

图表2025-2031年全球手术机器人市场规模预测趋势图

图表全球手术机器人竞争格局情况汇总

图表2024年全球手术机器人市场规模占比

图表2024年全球手术机器人地区市场规模

图表2025-2031年全球手术机器人各地区市场增速分布情况

图表2024年全球手术机器人企业竞争格局（一）

图表2024年全球手术机器人企业竞争格局（二）

图表2024年全球手术机器人企业竞争格局（三）

图表2024年全球手术机器人企业所属地区情况

图表2020-2024年美国腔镜手术机器人市场规模及增速

图表2024年美国腔镜手术机器人市场构成

图表2020-2024年美国关节置换手术机器人市场规模分布

图表2020-2024年美国关节置换手术机器人市场规模分布

图表2025-2031年美国腔镜手术机器人市场规模

图表2025-2031年美国关节置换手术机器人市场规模

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202503/481298.html>