

中国手术机器人行业发展趋势分析与未来投资研究报告（2024-2031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《中国手术机器人行业发展趋势分析与未来投资研究报告（2024-2031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/202403/697172.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、手术机器人行业定义及分类

手术机器人是将机器人技术应用在医疗领域，根据医疗领域的特殊应用环境和医患之间的实际需求，编制特定流程、执行特定动作，然后把特定动作转换为操作机构运动的设备。手术机器人集成了医学、材料学、自动控制学、数字图像处理学、生物力学、机器人学等诸多学科为一体的新型交叉科学。

从临床医学应用角度可将手术机器人分为腔镜手术机器人、骨科手术机器人、泛血管手术机器人、经自然腔道手术机器人、经皮穿刺手术机器人和其它手术机器人(如神经外科手术机器人)。其中，腔镜是发展最早也最为成熟的赛道，占比60%以上，以起家最早的达芬奇为代表；骨科为第二大领域，占比15%以上，以美敦力等骨科巨头为代表，其他市场应用占比较小。

手术机器人的分类和应用场景

分类

应用场景

腔镜手术机器人

可进行广泛类型的手术，例如泌尿外科、妇科、胸外科及普外科手术。腔镜令外科医生的视线可延伸至，病人的体内，而机械臂则模仿其双手以握住及指示腔镜及手术器械。

骨科手术机器人

骨科手术机器人用于协助骨科手术，例如关节置换手术及脊柱手术中的螺钉内固定手术。骨科手术机器人提供更佳的手术区域影像、对健康骨头的损伤性较低及更快康复。

泛血管手术机器人

泛血管手术机器人是辅助医生远程控制导管导丝进行手术的机电系统，主要用于治疗心脏、外周血管系统及脑部中的血管或相关器官疾病。

经自然腔道手术机器人

将有关手术器械通过人体自然腔道送达手术区域，并可控制其进行诊断或手术的机器人，可用于检查肺、肠及胃等手术。

经皮穿刺手术机器人

经皮穿刺手术机器人主要收集组织样本用作诊断用途，例如早期肺癌、乳腺癌及前列腺癌的检测。此外，经皮穿刺机器人亦用于某些治疗程序，例如经皮肾镜取石术，该手术通过在患者背部的切口去除肾结石。

资料来源：观研天下整理

2、审批加速、配置扩容、医保助力，我国手术机器人行业政策环境优异

政策“东风”持续吹向手术机器人。在审批方面，手术机器人作为创新医疗器械，已有多款国产产品通过特别审查申请，进入“绿色通道”，比原先上市申报流程压缩半年左右；配置方面，据《“十四五”大型医用设备配置规划》，腹腔内窥镜手术系统新增559台（此前存量260台，+215%），兜底价格从过去的1000万~3000万元调整为3000万~5000万元；医保方面，2021年4月，上海将使用“达芬奇手术机器人”进行前列腺癌根治术、肾部分切除术、子宫全切术和直肠癌根治术纳入医保报销范围，湖南、广东、江西等多个省市也陆续跟进。

2022-2023年我国手术机器人行业相关政策情况

发布时间

发布部门

政策名称

重点内容解读

2023年6月

国家卫健委

《十四五大型医用设备配置规划》

“十四五”期间。全国规划配置大型医用设备3645台，甲类117台，乙类3528台。其中，腹腔内窥镜手术系统新增559台

2023年4月

国家药监局医疗器械技术评审中心

《腹腔内窥镜手术系统技术市评要点(征求意见稿)》

在医院综合实力方面，改为“外科综合实力强，相关专业开展腔镜手术时间不少于3年”，上一版是“综合实力处于省内领先地位，相关专科开展腔镜手术时间5年以上”

2023年3月

国家卫健委

《大型医用设备配置许可管理目录(2023年)》

与2018年版目录相比，管理品目由10个调整为6个，其中，甲类由4个调减为2个，乙类由6个调减为4个。将甲类大型医用设备兜底条款设置的单台(套)价格限额由3000万元调增为5000万元人民币，乙类由1000--3000万元调增为3000-5000万元人民币

2023年1月

工信部、教育部、公安部等十七部门

“机器人+”应用行动实施方案

鼓励有条件有需求的医院使用机器人实施精准微创手术，建设机器人应用标准化手术室，研究手术机器人临床应用标准规范。加强机器人在患者院前管理、院内诊疗及院后康复追踪整体病程服务体系中的应用，助力智慧医疗建设

2022年12月

财政部

《中华人民共和国进出口税则(2023)》

从2023年1月起，即按照最惠国进口零税率执行，鼓励国外手术机器人产品和技术进入中国市场

2022年1月

国家卫健委

《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》

推广手术机器人、手术导航定位等智能医疗设备研制与应用。推动疾病诊断、治疗、康复和照护等智能辅助系统应用，提高医疗服务效率

资料来源：观研天下整理

3、2023年拿证暴涨，手术机器人行业多个赛道零突破

近两年，在审批加速、配置扩容、医保助力下，我国手术机器人领域拿证数量持续增加，2023年手术机器人获批数量高达29款，更是超越以往。

数据来源：观研天下整理

更值得关注的是，我国国产手术机器人厂商避开老大哥达芬奇的锋芒，攻其弱点，在多个细分赛道实现零突破。例如，术锐腹腔镜内窥镜单孔手术系统获批，一举打破了国内单孔腹腔镜手术机器人的空白，成为国内屈指可数、全球第二的单孔腹腔镜手术机器人；2023年3月，易度河北机器人科技有限公司自主研发的脑血管介入手术辅助操作系统获批上市，成为国内为数不多获批的血管介入手术机器人；2023年12月，罗森博特的骨盆骨折复位手术导航定位系统获批上市，在国家药品监督管理局发布的通知中，明确指出该产品是国内屈指可数的采用机器人技术实现骨盆骨折闭合复位的手术导航定位系统，与传统手术相比，可提高闭合复位的成功率，降低开放手术风险。

2023年我国手术机器人领域获批情况

注册证编号

注册人名称/代理人名称

产品名称

批准时间

国械注准20233010008

极限人工智能有限公司

口腔种植手术导航定位系统

2023/1/5

国械注准20233010045

合肥美亚光电

脊柱外科手术导航定位设备

2023/1/13

国械注准20233010087

杭州键嘉医疗科技股份有限公司

膝关节置换手术导航定位系统

2023/1/17

国械注准20233010311

易度河北机器人科技有限公司

脑血管介入手术辅助操作系统

2023/3/13

国械注准20233010603

北京和华瑞博医疗科技有限公司

关节置换手术导航定位设备

2023/5/9

国械注进20233010199

上海介航机器人有限公司

前列腺穿刺定位设备

2023/5/12

国械注进20233010225

西门子医疗

冠状动脉介入手术控制系统

2023/6/1

国械注准20233010800

直观复星医疗器械技术(上海)有限公司

胸腹腔内窥镜手术控制系统

2023/6/13

国械注准20233010810

真健康(广东横琴)医疗科技有限公司

穿刺手术导航定位系统

2023/6/15

国械注准20233010833

北京术锐机器人股份有限公司

腹腔内窥镜单孔手术系统

2023/6/20

国械注进20233050263

萨普外科系统股份有限公司

头颈部X射线立体定向放射外科治疗系统

2023/6/20

国械注准20233010962

北京天智航医疗科技股份有限公司

膝关节置换手术导航定位系统

2023/7/13

国械注进20233010313

加拿大捷迈CAS公司ZimmerCAS

膝关节置换手术导航定位设备

2023/7/13

国械注准20233010969

苏州迪凯尔医疗科技有限公司

口腔种植手术导航定位系统

2023/7/13

国械注准20233011155

杭州柳叶刀机器人有限公司

髋关节置换手术导航定位系统

2023/8/10

国械注进20233010365

先健量子医疗科技有限公司

穿刺手术导航定位系统

2023/8/16

国械注准20233011291

佗道医疗科技有限公司

穿刺手术导航定位系统

2023/9/6

国械注进20233060417

强生(上海)医疗器材有限公司

一次性使用电磁定位电子支气管内窥镜导管

2023/9/12

国械注进20233010418

强生(上海)医疗器材有限公司

电子支气管内窥镜导航控制系统

2023/9/12

国械注准20233011329

北京纳通医用机器人科技有限公司

膝关节置换手术导航定位系统

2023/9/12

国械注准20233011345

苏州微创畅行机器人有限公司

骨科关节置换手术导航定位系统

2023/9/15

国械注准20233011431

武汉联影智融医疗科技有限公司

神经外科手术导航定位系统

2023/10/9

国械注准20233011444

杭州键嘉医疗科技股份有限公司

口腔种植手术导航定位系统

2023/10/9

国械注准20233011593

四川锋准机器人科技有限公司

口腔种植手术导航定位系统

2023/11/1

国械注准20233011750

北京壹点灵动科技有限公司

髋关节手术导航定位系统

2023/11/22

国械注准20233011753

深圳市精锋医疗科技股份有限公司

腹腔内窥镜单孔手术系统

2023/11/24

国械注准20233011923

北京罗森博特科技有限公司

骨盆骨折复位手术导航定位系统

2023/12/8

国械注进20233010579

知脉(上海)机器人有限公司

冠状动脉介入手术控制系统

2023/12/8

国械注准20233012008

宽瑞智能科技(苏州)有限公司

膝关节置换手术导航定位系统

2023/12/22

资料来源：观研天下整理

4、手术机器人赛道投融资持续火热，市场发展潜力巨大

而随着各大国产企业不断实现弯道超车，吸引多家资本入局，微创机器人、天智航等公司上市，还有多家知名公司已经进入商业化和IPO申报阶段，手术机器人成为全球公认的“黄金赛道”。根据数据显示，2022年，我国手术机器人行业投融资事件达29起，四年融资次数过百，整体表现不凡。在市场规模方面，2020年，我国手术机器人市场规模达到4.3亿美元，复合增速为35.7%；预计到2026年达到38.4亿美元，年复合增速预计为26.2%，市场潜力巨大。

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

5、各大企业争相突破，叠加手术量上涨，我国手术机器人行业发展前景可观

我国手术机器人行业虽然有着巨大的发展潜力，但目前仍然处于市场培育期，要实现盈利还有很长路要走，需在更长的时间和更大的环境生态中来等待手术机器人的“蜕变”。

我国手术机器人行业持续向好发展的原因分析

资料来源：观研天下整理

不过，令人欣慰的是，进入2023年，我国手术机器人行业中标数量、手术量均有明显上涨。根据相关资料可知，全国手术机器人招标公告达118个，而中标公告达122个。在2023上

半年（1月1日到6月30日）已公布的中标数据中，在不统计耗材和服务的情况下，国产品牌市场占比29.5%，进口品牌市场占比70.5%，其中，腔镜手术机器人占比约70%，骨科手术机器人占比约18%。

同时，越来越多的国产厂商在被达芬奇扼住商业化喉咙中站起来。根据公开资料，2023国内腔镜手术机器人的采购中标量约为57台，除达芬奇外，国产腔镜手术机器人中标的有图迈11台、康多5台、精锋5台。

在市面上，越来越多国产手术机器人受到大家欢迎，这也为企业带来一定甜头。科机器人领域，天智航中标16台、史赛克4台（不含未公开的民营医院）、上海微创2台（不含海外）、佗道2台、键嘉1台、骨圣元化1台、和华瑞博1台。

此外，我国手术量也不断增加，截止2023年末，天智航表示，截至2023年三季度末，公司全球首创产品天玑骨科手术机器人手术量突破5万例，临床应用覆盖国内180多家医疗机构。由此可见，在中标量、手术量双双增加的背景下，临床手术机器人化势必成为一种趋势，为国产厂商带来新的市场机遇。（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《中国手术机器人行业发展趋势分析与未来投资研究报告（2024-2031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年中国手术机器人行业发展概述

第一节手术机器人行业发展情况概述

一、手术机器人行业相关定义

二、手术机器人特点分析

三、手术机器人行业基本情况介绍

四、手术机器人行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、手术机器人行业需求主体分析

第二节中国手术机器人行业生命周期分析

一、手术机器人行业生命周期理论概述

二、手术机器人行业所属的生命周期分析

第三节手术机器人行业经济指标分析

一、手术机器人行业的赢利性分析

二、手术机器人行业的经济周期分析

三、手术机器人行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球手术机器人行业市场发展现状分析

第一节全球手术机器人行业发展历程回顾

第二节全球手术机器人行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲手术机器人行业地区市场分析

一、亚洲手术机器人行业市场现状分析

二、亚洲手术机器人行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲手术机器人行业市场前景分析

第四节北美手术机器人行业地区市场分析

一、北美手术机器人行业市场现状分析

二、北美手术机器人行业市场规模与市场需求分析

三、北美手术机器人行业市场前景分析

第五节欧洲手术机器人行业地区市场分析

一、欧洲手术机器人行业市场现状分析

二、欧洲手术机器人行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲手术机器人行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界手术机器人行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球手术机器人行业市场规模预测

第三章 中国手术机器人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手术机器人行业的影响分析

第三节中国手术机器人行业政策环境分析

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

第四节政策环境对手术机器人行业的影响分析

第五节中国手术机器人行业产业社会环境分析

第四章 中国手术机器人行业运行情况

第一节中国手术机器人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

第二节中国手术机器人行业市场规模分析

一、影响中国手术机器人行业市场规模的因素

二、中国手术机器人行业市场规模

三、中国手术机器人行业市场规模解析

第三节中国手术机器人行业供应情况分析

一、中国手术机器人行业供应规模

二、中国手术机器人行业供应特点

第四节中国手术机器人行业需求情况分析

一、中国手术机器人行业需求规模

二、中国手术机器人行业需求特点

第五节中国手术机器人行业供需平衡分析

第五章 中国手术机器人行业产业链和细分市场分析

第一节中国手术机器人行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、手术机器人行业产业链图解

第二节中国手术机器人行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对手术机器人行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对手术机器人行业的影响分析

第三节我国手术机器人行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国手术机器人行业市场竞争分析

第一节中国手术机器人行业竞争现状分析

一、中国手术机器人行业竞争格局分析

二、中国手术机器人行业主要品牌分析

第二节中国手术机器人行业集中度分析

一、中国手术机器人行业市场集中度影响因素分析

二、中国手术机器人行业市场集中度分析

第三节中国手术机器人行业竞争特征分析

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年中国手术机器人行业模型分析

第一节中国手术机器人行业竞争结构分析（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

第二节中国手术机器人行业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、中国手术机器人行业SWOT分析结论

第三节中国手术机器人行业竞争环境分析（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年中国手术机器人行业需求特点与动态分析

第一节中国手术机器人行业市场动态情况

第二节中国手术机器人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

第三节手术机器人行业成本结构分析

第四节手术机器人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

第五节中国手术机器人行业价格现状分析

第六节中国手术机器人行业平均价格走势预测

- 一、中国手术机器人行业平均价格趋势分析
- 二、中国手术机器人行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国手术机器人行业所属行业运行数据监测

第一节中国手术机器人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

第二节中国手术机器人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

第三节中国手术机器人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年中国手术机器人行业区域市场现状分析

第一节 中国手术机器人行业区域市场规模分析

一、影响手术机器人行业区域市场分布的因素

二、中国手术机器人行业区域市场分布

第二节 中国华东地区手术机器人行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区手术机器人行业市场分析

（1）华东地区手术机器人行业市场规模

（2）华南地区手术机器人行业市场现状

（3）华东地区手术机器人行业市场规模预测

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、华中地区手术机器人行业市场分析

（1）华中地区手术机器人行业市场规模

（2）华中地区手术机器人行业市场现状

（3）华中地区手术机器人行业市场规模预测

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、华南地区手术机器人行业市场分析

（1）华南地区手术机器人行业市场规模

（2）华南地区手术机器人行业市场现状

（3）华南地区手术机器人行业市场规模预测

第五节 华北地区手术机器人行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区手术机器人行业市场分析

（1）华北地区手术机器人行业市场规模

(2) 华北地区手术机器人行业市场现状

(3) 华北地区手术机器人行业市场规模预测

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、东北地区手术机器人行业市场分析

(1) 东北地区手术机器人行业市场规模

(2) 东北地区手术机器人行业市场现状

(3) 东北地区手术机器人行业市场规模预测

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、西南地区手术机器人行业市场分析

(1) 西南地区手术机器人行业市场规模

(2) 西南地区手术机器人行业市场现状

(3) 西南地区手术机器人行业市场规模预测

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、西北地区手术机器人行业市场分析

(1) 西北地区手术机器人行业市场规模

(2) 西北地区手术机器人行业市场现状

(3) 西北地区手术机器人行业市场规模预测

第十一章 手术机器人行业企业分析（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 2024-2031年中国手术机器人行业发展前景分析与预测

第一节中国手术机器人行业未来发展前景分析

- 一、手术机器人行业国内投资环境分析
- 二、中国手术机器人行业市场机会分析
- 三、中国手术机器人行业投资增速预测

第二节中国手术机器人行业未来发展趋势预测

第三节中国手术机器人行业规模发展预测

- 一、中国手术机器人行业市场规模预测
- 二、中国手术机器人行业市场规模增速预测
- 三、中国手术机器人行业产值规模预测
- 四、中国手术机器人行业产值增速预测
- 五、中国手术机器人行业供需情况预测

第四节中国手术机器人行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国手术机器人行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国手术机器人行业进入壁垒分析

- 一、手术机器人行业资金壁垒分析
- 二、手术机器人行业技术壁垒分析
- 三、手术机器人行业人才壁垒分析
- 四、手术机器人行业品牌壁垒分析
- 五、手术机器人行业其他壁垒分析

第二节手术机器人行业风险分析

- 一、手术机器人行业宏观环境风险
- 二、手术机器人行业技术风险

三、手术机器人行业竞争风险

四、手术机器人行业其他风险

第三节中国手术机器人行业存在的问题

第四节中国手术机器人行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国手术机器人行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国手术机器人行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国手术机器人行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节手术机器人行业营销策略分析

一、手术机器人行业产品策略

二、手术机器人行业定价策略

三、手术机器人行业渠道策略

四、手术机器人行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202403/697172.html>