

2024年

中国医疗传感器行业概览：进口依赖 亟待破局，智能化与MEMS传感器成 为医疗新宠

2024 China Medical Sensor Industry Overview

2024年中国医疗用センサー産業

(摘要版)

报告标签：生物传感器、压力传感器、智能可穿戴设备

撰写人：廖婧怡

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

团队介绍



郝世超
首席分析师
lamber.hao@Leadleo.com



廖婧怡
行业分析师
lia.liao@Leadleo.com

头豹研究院

咨询/合作

网址: www.leadleo.com

电话: 13080197867 (李先生)

电话: 18621660149 (郝先生)

深圳市华润置地大厦E座4105室



观点摘要

医疗传感器是将人体的生理信息转化为电信息的装置，医疗传感器行业是传感器在医疗领域的具体应用分支。

中国医疗传感器行业国有化率低，进口依赖严重，国产替代潜力极大；未来智能传感器和MEMS传感器在医疗器械的应用趋势向好，将带动医疗传感器的产业发展。

本文主要关注中国医疗传感器行业的发展历程、产业链情况及政策规范，分析中国医疗传感器行业当下环境的影响因素以及未来的发展趋势。

✓ 中国市场发展向好

全球传感器市场增长强劲。根据中国仪器仪表行业协会的数据，预计到2025年，全球传感器市场规模将高达3328亿美元，年均增长11%。中国传感器市场前景广阔。根据中国仪器仪表行业协会的数据，预计到2023年，中国传感器市场规模将突破3,800亿元。

✓ 国有化率低

根据中国电子元件行业协会的数据，目前中国传感器芯片市场国有化率不足10%。全球传感器厂商中，中国仅有歌尔股份、瑞声科技跻身前三十，且其产品中医疗传感器占比较低。中国传感器企业在全球市场份额较低，尤其在医疗领域的应用，中国医疗传感器市场极其依赖进口。

✓ 智能化和MEMS趋势明显

在智能时代的发展下，物联网、智能系统和制造等硬件软件的需求都在不断增加，传感器作为物联网的重要组成部分，其市场规模被带动增长，2026年中国智能传感器行业市场规模达239亿美元。而MEMS传感器由于其低成本、小尺寸和高精度等特点，逐渐成为物联网时代智能化医疗器械的宠儿。在医疗行业，例如可穿戴设备对传感器小型化的迫切需求，正在推动MEMS传感器市场的增长，预计到2027年，全球MEMS传感器市场将以9%的复合年增长率增长，达到500亿美元。

■ 精华摘要

中国医疗传感器市场规模逐年上升，预计将持续增长；同时，中国传感器行业也发展迅速，显示行业潜力巨大

中国医疗传感器行业规模，2018-2027E

单位：[亿元]

完整版登录www.leadleo.com
搜索《2024年中国医疗传感器行业概览》

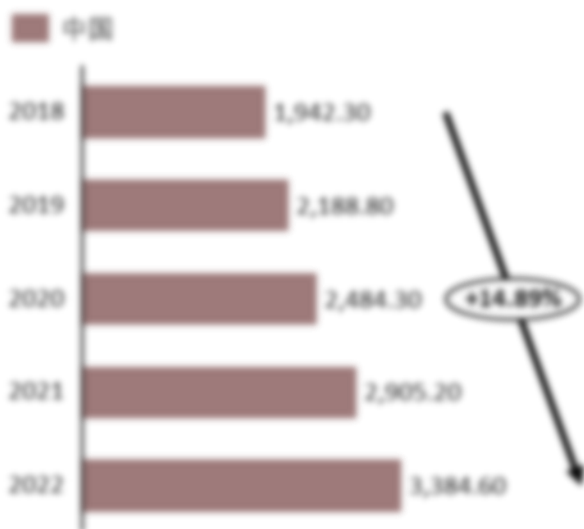


■ 中国医疗传感器行业规模波动增长

中国医疗传感器行业规模整体呈现大幅上升趋势。在2017-2022年，市场规模由108.02亿人民币增长至317.96亿人民币，年复合增长率为24.10%；预计2023-2027年，市场规模将由385.47亿人民币增长至900.08亿人民币，年复合增长率预计达到23.62%。

中国传感器市场规模，2018-2022

单位：[亿元]



■ 中国传感器市场持续增长，医疗传感器迎来机遇

从2018年到2022年，中国传感器市场规模呈现出逐年增长的趋势，从1,942.30亿元增长至3,384.60亿元，增长了约74%。这种增长趋势表明，中国传感器行业在过去的几年中发展迅速，市场需求不断增长。

未来，中国传感器市场规模有望继续保持增长趋势。随着物联网、智能制造、智能家居等领域的快速发展，传感器作为这些领域中的关键元器件，其需求量将会进一步增加。同时，国家对于智能制造和物联网等领域的支持政策也将推动传感器行业的发展。随着中国传感器行业规模的不断扩大，医疗传感器行业也将得到了更多的资源和资金支持。这促进了医疗传感器技术的研发和创新，推动了医疗传感器产品的升级换代，医疗传感器的市场规模也将随之扩大。

来源：中国电子元件行业协会敏感元件和传感器分会，上海仪器仪表行业协会，头豹研究院编辑整理

■ 精华摘要

中国医疗器械市场增长迅猛，医疗传感器需求增加，市场前景广阔；医疗器械国产化率不均，医疗传感器议价能力受国产化率影响

全球与中国医疗器械市场规模，2018-2022E

全球领先国家与中国药械比情况

单位：[千亿元]



完整版登录www.leadleo.com
搜索《2024年中国医疗传感器行业概览》

■ 中国医疗器械市场增速远超全球平均水平

罗兰贝格的数据显示，预计在2022年，中国的医疗器械市场将达到9,582亿元人民币，仅次于美国，位列全球第二。过去五年，中国医疗器械市场的复合增长率高达16.01%，远超全球3.50%的平均水平，展现出强劲的增长势头。从药械比来看，中国的药械比水平为2.9，相较全球平均的1.4仍有提升空间，预示着中国医疗器械及设备市场具有巨大的增长潜力。

随着医疗器械市场的持续扩张，对医疗传感器的需求也日益增加。医疗传感器在医疗器械中占据核心地位，其性能直接影响到医疗器械的性能和可靠性。因此，医疗器械市场的迅猛发展为医疗传感器行业带来了广阔的市场前景和丰富的增长机遇。

中国医疗器械企业全球排名情况，2022

完整版登录www.leadleo.com
搜索《2024年中国医疗传感器行业概览》

■ 医疗器械国产化率不均，议价能力因领域而异

医疗器械行业国产化率差别较大，医疗设备最低而低值耗材最高。医疗设备国产化率普遍在10%-35%之间，如呼吸机、CT、放疗等；高值耗材国产化率在20%-80%不等，如冠脉产品达到80%，而血液净化与人工晶体都为20%；体外诊断中，如生化诊断国产化率达到80%，而免疫诊断、分子诊断、微生物诊断等国产化率仅有30%；低值耗材国产化率普遍较高，如输液器、护创材料都为90%。

医疗传感器是医疗器械的核心部件之一，医疗器械行业国产化率的差异对其议价能力产生了显著影响。在国产化率较高的领域，下游医疗器械对中游医疗传感器具有较强的议价能力；而在国产化率较低的领域，医疗器械的议价能力可能受到一定限制。

来源：罗兰贝格，头豹研究院编辑整理

更多精彩研报
正在招募中

若您期待看到完整版报告或报告课题有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院医疗行业研究团队。

邮箱：
lamber.hao@frostchina.com

欲了解更多医疗领域系列课题，登陆头豹研究院官网
www.leadleo.com 搜索查阅：



- 博鳌亚洲论坛GHF白皮书（一）——全球医药健康产业布局状况及发展趋势
- 博鳌亚洲论坛GHF白皮书（二）——展望2030：中国大健康行业发展展望
- 博鳌亚洲论坛GHF白皮书（三）——大国底蕴，历久弥新——中国中药产业现代化发展新机遇



- 白皮书_港股18A 2023_生物科技行业发展白皮书



- 白皮书_2023年华夏大健康产业白皮书



- 专题报告_以色列医疗器械创新优势、经验及启示



- 行业概览_2023年中国医疗半导体行业概览



- 行业概览_2023年中国医美再生注射剂行业概览



- 行业概览_2023年中国COPD治疗药物行业概览：生物药研发热潮焕发市场生机



- 行业概览_2024年中国阿尔茨海默症用药行业概览

商务合作



阅读全部原创报告和
百万数据

会员账号



募投可研、尽调、IRPR等
研究咨询

定制报告/词条



定制公司的第一本
白皮书



内容授权商用、上市
招股书引用



企业产品宣传
市场地位确认



丰富简历履历，报名
云实习课程

头豹研究院

咨询/合作

网址：www.leadleo.com

电话：13080197867（李先生）

电话：18621660149（郝先生）

深圳市华润置地大厦E座4105室

您是否遇到以下难题需要我们的支持？

难题1

市场规模的分析缺乏第三方背书？无法辨别数据来源的有效性及其可靠性？

- 若您有融资背书用途，医疗健康团队提供对于医疗市场如器械设备、IVD、药物CXO、传统药品、生物医药、前沿技术相关的市场规模空间测算及第三方背书服务
- 若您有IPO用途，医疗健康团队也提供数据在招股书的二次引用

难题2

缺乏曝光度及公信力？无法被资本市场关注？

- 医疗健康团队提供行业调研及企业品牌植入服务，帮助to B端的药械厂商梳理行业现状，传播至向分销商，也可帮助to C端的企业宣传推广与案例植入服务传播至终端用户群体

难题3

市场不了解您的赛道，需要市场教育、合规教育？或遇到赛道早期，市面上没有相关的研究报告？

- 医疗健康团队提供行业研究报告及白皮书服务，通过文献研究、案头研究及一手研究等相关方法，全面梳理医疗行业维度，包括但不限于新兴/成熟赛道的行业研究、及定制化的深度研究

头豹研究院

咨询/合作

网址：www.leadleo.com

电话：13080197867（李先生）

电话：18621660149（郝先生）

深圳市华润置地大厦E座4105室

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业发展周期，伴随着行业内企业的创立，发展，扩张，到企业上市及上市后的成熟期，头豹各行业研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业视野解读行业的沿革。
- ◆ 头豹研究院融合传统与新型的研究方法论，采用自主研发算法，结合行业交叉大数据，通过多元化调研方法，挖掘定量数据背后根因，剖析定性内容背后的逻辑，客观真实地阐述行业现状，前瞻性地预测行业未来发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，以战略发展的视角分析行业，从执行落地的层面阐述观点，为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。