

中国无框力矩电机行业发展现状分析与投资前景 预测报告（2025-2032）

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《中国无框力矩电机行业发展现状分析与投资前景预测报告（2025-2032）》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/202506/756434.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: sales@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.无框力矩电机下游应用结构单一，机器人行业蓬勃发展提供广阔应用空间

无框力矩电机 是一种 无框架式永磁电机，由定子和转子两部分组成，无传统电机外壳和轴承，通过嵌入设备内部实现紧凑化设计和高效传动。无框力矩电机以低速高力矩输出为特点，省去中间机械传动部件，减少能量损耗和系统惯性，提高设备动态响应和定位精度，适用于机器人、医疗、航空航天、国防军工、消费电子、通用机械等领域。目前，我国无框力矩电机下游应用结构单一，主要集中在机器人领域，2023年占比80%左右；医疗器械、航空航天等下游占比均不超过10%。

数据来源：公开资料、观研天下整理

无框力矩电机凭借其高扭矩输出和紧凑设计，在机器人领域展现出显著优势。其具有体积小、精度高、装配灵活、转矩范围大、转矩功率高、响应速度快、转矩惯量比高、运行可靠性好等优点，完美契合现代机器人轻量化、高精度的需求。目前，当前，无框力矩电机已广泛应用于工业机器人（包括协作机器人等）和服务机器人两大领域。

近年来，在产业政策扶持、技术持续创新、人口老龄化加剧、劳动力成本攀升以及制造业智能化转型等多重因素的共同推动下，我国机器人产业蓬勃发展，为无框力矩电机行业开辟了广阔的市场空间和应用前景。一方面，我国工业机器人行业发展突飞猛进，产量由2019年的18.69万套增长至2024年的55.64万台，实现了24.38%的年均复合增长率；进入2025年，这一增长势头依然强劲，仅1-5月累计产量就达到28.72万套，较2024年同期大幅增长26.08%。这一快速发展态势为无框力矩电机行业提供了强劲的增长动能。

数据来源：国家统计局、观研天下整理

另一方面，2022年我国服务机器人产量约为645.8万套，随着核心零部件国产化率不断提升和下游应用场景持续拓展，2024年产量成功突破千万大关，达到1051.93万套，同比增长34.29%。2025年1-5月，产量继续攀升至530.59万套，较2024年同期增长32.07%，保持着高速增长态势。这一迅猛的发展势头为无框力矩电机行业创造了显著的增量空间。

数据来源：国家统计局、观研天下整理

2.无框力矩电机市场规模快速扩容

我国无框力矩电机行业保持强劲增长态势，在2020-2023年间市场规模实现了显著提升，从2020年不足1亿元增长至2023年的2亿元，实现30.5%的年均复合增长率。这一发展主要得益于三大关键驱动因素：首先，机器人产业作为核心应用领域的快速发展，为无框力矩电机提供了强劲需求支撑；其次，技术研发取得突破性进展，无框力矩电机在功率密度、控制精

度和可靠性等方面的性能持续优化，为拓展新应用领域奠定基础；最后，应用场景不断拓展，持续向医疗、航空航天、消费电子等应用领域渗透，为市场增长注入新动能。展望未来，在智能制造战略实施和新兴应用需求释放的双重推动下，无框力矩电机行业有望延续良好发展势头。同时随着产业升级和技术迭代的持续推进，市场增长空间将进一步打开。

数据来源：公开资料、观研天下整理

3.无框力矩电机市场呈现“两超多强”的竞争态势，本土企业合泰科技领跑

我国无框力矩电机行业虽然起步相对较晚，但发展迅速，目前已经实现较高的国产化水平。从市场竞争格局来看，2023年市场占有率排名前十的企业中有7家本土企业，合计接近50%，且前三甲均为本土企业，呈现出明显的本土化优势。行业整体呈现“两超多强”的竞争态势：合泰科技以约16%的市场占有率位居行业首位，大族电机以12%的份额紧随其后，步科股份、派克汉尼汾、易尔泰等企业各自的市场占有率均在8%以下。从集中度来看，2023年其CR4和CR8分别为40%和53%，表明当前行业属于低集中度寡占型市场。

数据来源：公开资料、观研天下整理

在技术实力方面，以派克汉尼汾（美国）、科尔摩根（美国）、尼得科（日本）为代表的外资企业在转矩密度和高端无框力矩电机产品方面仍保持技术领先优势。相比之下，本土企业的竞争优势主要体现在定制化解决方案的灵活性和成本控制能力上。值得注意的是，随着国内企业持续加大研发投入，在高端产品性能和核心技术方面正在取得显著进步，未来有望逐步缩小与国际领先企业的技术差距。

4.无框力矩电机行业将朝着高性能化和应用多元化两大方向加速发展

展望未来，随着下游应用领域需求升级和技术持续进步，我国无框力矩电机行业将朝着高性能化和应用多元化两大方向加速发展。在技术创新驱动下，行业将通过优化电磁设计、采用先进磁性材料和改进散热系统等关键技术突破，持续提升产品的转矩密度和功率密度，更好地满足高端装备对电机性能的严苛要求。同时，面对机器人、医疗、航空航天等不同应用场景的多样化需求，企业将加强定制化研发能力，开发具有差异化性能特点的专用产品系列，显著提升产品在复杂工况下的适应性和可靠性。

5.人形机器人有望为无框力矩电机行业带来广阔的增量市场空间

无框力矩电机具备体积小、功率高、低转速输出大扭矩等特性，已成为人形机器人线性关节和旋转关节驱动的主流电机。受核心技术水平、制造成本等因素制约，目前我国人形机器人行业仍处于初级发展阶段，尚未实现规模化应用，导致对无框力矩电机的实际需求相对有限。

从应用需求来看，人形机器人因其仿生结构特点，关节配置数量显著超过其他机器人，对无框力矩电机需求量更大。例如，每台协作机器人需要用到4-7台无框力矩电机，而根据特斯拉Optimus的数据，单台人形机器人约需要用28个无框力矩电机。这种显著的需求差异预示

着，一旦人形机器人实现规模量产与广泛应用，将为无框力矩电机行业带来广阔新兴增量需求。

据预测，到2035年我国人形机器人市场规模将达到3000亿元量级，届时将产生对无框力矩电机的庞大需求。与此同时，人形机器人对关节驱动系统的严苛技术要求，将促使无框力矩电机制造商在产品性能、可靠性和成本效益等关键指标上持续突破，以满足其高标准应用需求。

数据来源：首届中国人形机器人产业大会、观研天下整理（WJ）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国无框力矩电机行业发展现状分析与投资前景预测报告（2025-2032）》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：

【第一部分 行业定义与监管】

第一章 2020-2024年中国	无框力矩电机	行业发展概述
第一节	无框力矩电机	行业发展情况概述
一、	无框力矩电机	行业相关定义
二、	无框力矩电机	特点分析
三、	无框力矩电机	行业基本情况介绍
四、	无框力矩电机	行业经营模式
(1) 生产模式		
(2) 采购模式		
(3) 销售/服务模式		
五、	无框力矩电机	行业需求主体分析

第二节 中国	无框力矩电机	行业生命周期分析
一、	无框力矩电机	行业生命周期理论概述
二、	无框力矩电机	行业所属的生命周期分析
第三节	无框力矩电机	行业经济指标分析
一、	无框力矩电机	行业的赢利性分析
二、	无框力矩电机	行业的经济周期分析
三、	无框力矩电机	行业附加值的提升空间分析
第二章 中国	无框力矩电机	行业监管分析
第一节 中国	无框力矩电机	行业监管制度分析
一、	行业主要监管体制	
二、	行业准入制度	
第二节 中国	无框力矩电机	行业政策法规
一、	行业主要政策法规	
二、	主要行业标准分析	
第三节 国内监管与政策对	无框力矩电机	行业的影响分析
【第二部分 行业环境与全球市场】		
第三章 2020-2024年中国	无框力矩电机	行业发展环境分析
第一节 中国宏观环境与对	无框力矩电机	行业的影响分析
一、	中国宏观经济环境	
二、	中国宏观经济环境对	无框力矩电机 行业的影响分析
第二节 中国社会环境与对	无框力矩电机	行业的影响分析
第三节 中国对磷矿石易环境与对	无框力矩电机	行业的影响分析
第四节 中国	无框力矩电机	行业投资环境分析
第五节 中国	无框力矩电机	行业技术环境分析
第六节 中国	无框力矩电机	行业进入壁垒分析
一、	无框力矩电机	行业资金壁垒分析
二、	无框力矩电机	行业技术壁垒分析
三、	无框力矩电机	行业人才壁垒分析
四、	无框力矩电机	行业品牌壁垒分析
五、	无框力矩电机	行业其他壁垒分析
第七节 中国	无框力矩电机	行业风险分析
一、	无框力矩电机	行业宏观环境风险
二、	无框力矩电机	行业技术风险
三、	无框力矩电机	行业竞争风险
四、	无框力矩电机	行业其他风险

第四章 2020-2024年全球	无框力矩电机	行业发展现状分析	
第一节 全球	无框力矩电机	行业发展历程回顾	
第二节 全球	无框力矩电机	行业市场规模与区域分	无框力矩电机 情况
第三节 亚洲	无框力矩电机	行业地区市场分析	
一、亚洲	无框力矩电机	行业市场现状分析	
二、亚洲	无框力矩电机	行业市场规模与市场需求分析	
三、亚洲	无框力矩电机	行业市场前景分析	
第四节 北美	无框力矩电机	行业地区市场分析	
一、北美	无框力矩电机	行业市场现状分析	
二、北美	无框力矩电机	行业市场规模与市场需求分析	
三、北美	无框力矩电机	行业市场前景分析	
第五节 欧洲	无框力矩电机	行业地区市场分析	
一、欧洲	无框力矩电机	行业市场现状分析	
二、欧洲	无框力矩电机	行业市场规模与市场需求分析	
三、欧洲	无框力矩电机	行业市场前景分析	
第六节 2025-2032年全球	无框力矩电机	行业分	无框力矩电机 走势预测
第七节 2025-2032年全球	无框力矩电机	行业市场规模预测	
【第三部分 国内现状与企业案例】			
第五章 中国	无框力矩电机	行业运行情况	
第一节 中国	无框力矩电机	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	无框力矩电机	行业市场规模分析	
一、影响中国	无框力矩电机	行业市场规模的因素	
二、中国	无框力矩电机	行业市场规模	
三、中国	无框力矩电机	行业市场规模解析	
第三节 中国	无框力矩电机	行业供应情况分析	
一、中国	无框力矩电机	行业供应规模	
二、中国	无框力矩电机	行业供应特点	
第四节 中国	无框力矩电机	行业需求情况分析	
一、中国	无框力矩电机	行业需求规模	
二、中国	无框力矩电机	行业需求特点	
第五节 中国	无框力矩电机	行业供需平衡分析	
第六节 中国	无框力矩电机	行业存在的问题与解决策略分析	

第六章 中国	无框力矩电机	行业产业链及细分市场分析
第一节 中国	无框力矩电机	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、	无框力矩电机	行业产业链图解
第二节 中国	无框力矩电机	行业产业链环节分析
一、	上游产业发展现状	
二、	上游产业对 无框力矩电机	行业的影响分析
三、	下游产业发展现状	
四、	下游产业对 无框力矩电机	行业的影响分析
第三节 中国	无框力矩电机	行业细分市场分析
一、	细分市场一	
二、	细分市场二	
第七章 2020-2024年中国	无框力矩电机	行业市场竞争分析
第一节 中国	无框力矩电机	行业竞争现状分析
一、	中国 无框力矩电机	行业竞争格局分析
二、	中国 无框力矩电机	行业主要品牌分析
第二节 中国	无框力矩电机	行业集中度分析
一、	中国 无框力矩电机	行业市场集中度影响因素分析
二、	中国 无框力矩电机	行业市场集中度分析
第三节 中国	无框力矩电机	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	
第八章 2020-2024年中国	无框力矩电机	行业模型分析
第一节 中国	无框力矩电机	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	无框力矩电机	行业SWOT分析
一、	SWOT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 无框力矩电机

行业SWOT分析结论

第三节 中国 无框力矩电机

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

第九章 2020-2024年中国 无框力矩电机

行业需求特点与动态分析

第一节 中国 无框力矩电机

行业市场动态情况

第二节 中国 无框力矩电机

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 无框力矩电机

行业成本结构分析

第四节 无框力矩电机

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 无框力矩电机

行业价格现状分析

第六节 2025-2032年中国 无框力矩电机

行业价格影响因素与走势预测

第十章 中国 无框力矩电机

行业所属行业运行数据监测

第一节 中国 无框力矩电机

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 无框力矩电机

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 无框力矩电机 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

第十一章 2020-2024年中国 无框力矩电机 行业区域市场现状分析

第一节 中国 无框力矩电机 行业区域市场规模分析

- 一、影响 无框力矩电机 行业区域市场分布 的因素
- 二、中国 无框力矩电机 行业区域市场分布

第二节 中国华东地区 无框力矩电机 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 无框力矩电机 行业市场分析
 - (1) 华东地区 无框力矩电机 行业市场规模
 - (2) 华东地区 无框力矩电机 行业市场现状
 - (3) 华东地区 无框力矩电机 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 无框力矩电机 行业市场分析
 - (1) 华中地区 无框力矩电机 行业市场规模
 - (2) 华中地区 无框力矩电机 行业市场现状
 - (3) 华中地区 无框力矩电机 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 无框力矩电机 行业市场分析
 - (1) 华南地区 无框力矩电机 行业市场规模
 - (2) 华南地区 无框力矩电机 行业市场现状
 - (3) 华南地区 无框力矩电机 行业市场规模预测

第五节 华北地区 无框力矩电机 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 无框力矩电机 行业市场分析

(1) 华北地区	无框力矩电机	行业市场规模
(2) 华北地区	无框力矩电机	行业市场现状
(3) 华北地区	无框力矩电机	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	无框力矩电机	行业市场分析
(1) 东北地区	无框力矩电机	行业市场规模
(2) 东北地区	无框力矩电机	行业市场现状
(3) 东北地区	无框力矩电机	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	无框力矩电机	行业市场分析
(1) 西南地区	无框力矩电机	行业市场规模
(2) 西南地区	无框力矩电机	行业市场现状
(3) 西南地区	无框力矩电机	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	无框力矩电机	行业市场分析
(1) 西北地区	无框力矩电机	行业市场规模
(2) 西北地区	无框力矩电机	行业市场现状
(3) 西北地区	无框力矩电机	行业市场规模预测

第九节 2025-2032年中国	无框力矩电机	行业市场规模区域分布	预测
------------------	--------	------------	----

第十二章	无框力矩电机	行业企业分析（随数据更新可能有调整）
------	--------	--------------------

第一节 企业一

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 企业二

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

第三节 企业三

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

第四节 企业四

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

第五节 企业五

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

第六节 企业六

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

第七节 企业七

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

第八节 企业八

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

第九节 企业九

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

第十节 企业十

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

【第四部分 展望、结论与建议】

第十三章 2025-2032年中国 无框力矩电机 行业发展前景分析与预测

第一节 中国 无框力矩电机 行业未来发展前景分析

一、中国 无框力矩电机 行业市场机会分析

二、中国 无框力矩电机 行业投资增速预测

第二节 中国 无框力矩电机 行业未来发展趋势预测

第三节 中国 无框力矩电机 行业规模发展预测

一、中国 无框力矩电机 行业市场规模预测

二、中国 无框力矩电机 行业市场规模增速预测

三、中国 无框力矩电机 行业产值规模预测

四、中国 无框力矩电机 行业产值增速预测

五、中国 无框力矩电机 行业供需情况预测

第四节 中国 无框力矩电机 行业盈利走势预测

第十四章 中国 无框力矩电机 行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国 无框力矩电机 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 无框力矩电机 行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 无框力矩电机 行业品牌营销策略分析

一、 无框力矩电机 行业产品策略

二、 无框力矩电机 行业定价策略

三、 无框力矩电机 行业渠道策略

四、 无框力矩电机 行业推广策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202506/756434.html>