# 中国滚珠丝杠行业发展深度研究与投资前景预测报告（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《中国滚珠丝杠行业发展深度研究与投资前景预测报告（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**：https://www.chinabaogao.com/baogao/202308/644366.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，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

# 二、报告目录及图表目录

1、滚珠丝杠是数控机床核心零部件

滚珠丝杠，又名滚珠丝杠副，是工业精密机械中常用的传动元件，是数控机床核心零部件，其主要结构包括滚珠丝杠、滚珠螺母、滚珠三部分。滚珠丝杠轴为螺母运动的导向轴，其表面具有螺纹，滚珠在螺纹内运动。螺母由预压片、反向器、防尘器等组成，是直线运动的移动体，带动滚珠循环机制；其端部密封件用于封装润滑零件、防止异物进入。滚珠是利用低摩擦系数维持整个零部件运转的媒介，存在外循环、内循环两种循环方式。

滑动丝杠、滚珠丝杠、滚柱丝杠性能对比

类别

滑动丝杠

滚珠丝杠

滚柱丝杠

传动效率

低，仅26%-24%

高，可达92%-98%，可显著节能

较高，摩擦力较小时可达90%

转速

慢，滑动摩擦发热严重，一般转速不超过3000RPS

较快，点接触滚动摩擦热效应小，额定转速在3000-5000RPS

快，线接触滚动摩擦热效应小且承载力强，转速可达6000RPS

导程精度

低，品质参差不齐

较高，受滚珠直径限制，常为毫米级的滚珠丝杠

高，可通过调整螺纹头数等因素使导程达到更小的微米级

使用寿命

短，滑动摩擦对元器件的损伤大

长，滚动摩擦损伤小，保持清洁、润滑即可

很长，是滚珠丝杠的10倍以上，荷载运动可达1000万次以上

微进给

难以实现，滑动运动存在爬行现象

可实现，滚珠运动的启动力矩小

可实现，滚柱运动的启动力矩小

自锁性

有，与导程角大小和工作面粗糙度有关

无，需加装制动装置
无，需加装制动装置
国产化率
充分
达60%以上
仍处于起步阶段
数据来源：观研天下整理
2、政策利好高端制造行业发展，滚珠丝杠将极大拓展应用范围
近年来，工信部等国家部门不断推行相关政策，促使高端装备制造业等发展，例如2022年3月工信部发布《先进装备制造业高质量发展三年行动计划（2022-2024年）》，提出了先进装备制造业高质量发展等具体目标和重点任务，推动装备制造业等升级转型，2023年2月，工信部发布《智能检测装备产业发展行动计划（2023—2025年）的通知》，要求各企业着力突破核心技术、增强高端供给、加快推广应用、壮大市场主体，打造适应智能制造发展等智能检测装备产业体系，以支撑制造强国、质量强国、数字中国建设。而高端制造行业包括智能制造装备、轨道交通装备、航空航天装备、汽车制造装备等子行业，对滚珠丝杠有广泛应用。
2020-2023年我国高端制造行业相关政策情况
颁布日期
文件名称
相关内容
2023年4月
《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》
到2025年，铸造和锻压行业总体水平进一步提高，保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。产业结构更趋合理，产业布局与生产要素更加协同。
2023年2月
《智能检测装备产业发展行动计划(2023-2025年)》
到2025年，智能检测技术基本满足用户领域制造工艺需求，核心零部件、专用软件和整机装备供给能力显著提升，重点领域智能检测装备示范带动和规模应用成效明显，产业生态初步形成，基本满足智能制造发展需求。
2022年11月
《中小企业数字化转型指南》
贯彻落实党中央国务院决策部署，加强政策协同、强化科学指引、深化转型认知、凝聚工作合力，以中小企业数字化转型促进实体经济高质量发展。(1)多措并举推动中小企业科学高效开展数字化转型，对于经济高质量发展至关重要。(2)助推中小企业专精特新发展(3)强化中小企业数字化转型路径指引。

2022年9月
《关于深化电子电器行业管理制度改革的意见》
发挥政府投资基金引领作用，鼓励地方投资基金和社会资本投资，着力培育行业优质企业，支持产业链“链主”企业、制造业单项冠军企业和“专精特新”中小企业发展。四是完善基础电子产业研发配套环境。
2021年12月
《“十四五”智育制造发展规划》
规划提出了一系列具体目标，其中到2025年的具体目标为：(1)转型升级成效显著，70%的规模以上制造业企业基本实现数字化网络化，建成500个以上引领行业发展的智能制造示范工厂。(2)供给能力明显增强，智能制造装备和工业软件市场满足率分别超过70%和50%，培育150家以上专业水平高、服务能力强的智能制造系统解决方案供应商。(3)基础支撑更加坚实，完成200项以上国家、行业标准的制修订，建成120个以上具有行业和区域影响力的工业互联网平台。
2021年11月
《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》
到2025年，信息化和工业化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展，新—代信息技术向制造业各领域加速渗透，范围显著扩展、程度持续深化、质量大幅提升，制造业数字化转型步伐明显加快，全国两化融合发展指数达到105。
2021年11月
《“十四五”大数据产业发展规划》
强化大数据在制造业各环节应用;以制造业数字化转型为引领，培育专业化、场景化大数据解决方案。
2021年6月
《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》
推动产业数字化发展，大力推动自主可控工业软件推广应用，提高企业软件化水平。依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。
2020年7月
《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
坚持把发展经济着力点放在实体经济上，加快推进制造强国、质量强国建设，促进先进制造业和现代服务业深度融合，强化基础设施支撑引领作用，构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系。
数据来源：观研天下整理
3、滚珠丝杠行业产能端有望加速释放，但供需缺口仍然较大

目前，我国滚珠丝杠行业量产厂商数量稀少，产能供给较少，而需求量持续保持增长，行业供需缺口仍然较大。但是，随着国内高端装备制造业持续向好发展，相关设备的精密传动需求进一步扩大，对于滚珠丝杠大规模量产能力要求也随之提高，有望刺激行业产能释放。

数据来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

4、新兴应用场景正在落地，推动滚珠丝杠行业需求扩张

而从应用市场来看，机床为滚珠丝杠行业最大的应用领域，约占总市场规模的21.6%，其次在专用设备领域（包含半导体、电池制造及其他专用设备）、工业自动化（机器人）、医疗器械、汽车领域，分别占总市场规模的约30.3%、10.8%、15.1%、3.2%。并且，随着人形机器人等新兴应用场景相继出现，推动滚动功能部件需求的持续扩张。

数据来源：观研天下整理

（1）机床领域

滚柱丝杠在机床中的主要功能为将回转运动转化为直线运动或将直线运动转化为回转运动。一套滚珠丝杠副由一根丝杠、一根螺母、多个钢球组合。一般情况下，在机床中的一整套运行机构由两道滚动直线导轨及一根滚珠丝杠副组成，驱动运动部件实现精确移动。假设按照滚动功能部件在机床中价值量占比10%计算（考虑成形机床传动系统要求低于金切机床），2022年中国机床消费额274.1亿美元，对应滚动功能部件市场空间27.41亿美元，折合184.36亿元。

数据来源：观研天下整理

（2）人形机器人领域

人形机器人关节中主要由执行器驱动，执行器包括旋转执行器、线性执行器和手关节执行器，其中滚珠丝杠主要应用在直线执行器中，保证了机器人的稳定性和可靠性，以及关节传动的精准控制，为人形机器人的运动控制和姿态调整提供了可靠的传动解决方案，进而能够执行更复杂和精细的任务。对Tesla Optimus的成本拆分，可以得到滚珠丝杠占到机器人总制造成本的12.07%，其中行星滚柱丝杠占比9.85%，滚柱丝杠占比2.22%，仅次于电机的成本占比，成为诸多零部件中价值量较高的一环。根据相关资料粗略估计，在中性情境下未来10-15年人形机器人60亿美元的全球市场，有望为滚珠丝杠带来约7亿美元（约合人民币50亿元）新增需求（全球市场口径）。

5、应用驱动下成长空间广阔，滚珠丝杠行业百亿级市场规模扩大

因此，下游应用驱动下，我国滚珠丝杠行业成长空间广阔，百亿级市场规模不断扩大。根据数据显示，2021年我国滚珠丝杆行业市场规模为25亿元，预计2022年市场规模达28亿元。

数据来源：观研天下整理
6、滚珠丝杠行业有望迎来量、质双升
长期来看，滚珠丝杠需求迎来量、质双升。在需求量方面，随着自动化升级进程加快，机器人及其他自动化设备产销量也随之增长，而滚珠丝杠作为自动化机构的传动部件，市场空间将不断扩增；高端化方面，我国工业母机整体向高端化迈进，滚珠丝杠等核心零部件作为机床精度性能的关键影响因素，产品也向高端化升级。
我国滚珠丝杠行业量、质双升简析

数据来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅作参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国滚珠丝杠行业发展深度研究与投资前景预测报告（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年中国滚珠丝杠行业发展概述
第一节滚珠丝杠行业发展情况概述
一、滚珠丝杠行业相关定义
二、滚珠丝杠特点分析
三、滚珠丝杠行业基本情况介绍
四、滚珠丝杠行业经营模式
1、生产模式

2、采购模式
3、销售/服务模式
五、滚珠丝杠行业需求主体分析
第二节中国滚珠丝杠行业生命周期分析
一、滚珠丝杠行业生命周期理论概述
二、滚珠丝杠行业所属的生命周期分析
第三节滚珠丝杠行业经济指标分析
一、滚珠丝杠行业的赢利性分析
二、滚珠丝杠行业的经济周期分析
三、滚珠丝杠行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球滚珠丝杠行业市场发展现状分析
第一节全球滚珠丝杠行业发展历程回顾
第二节全球滚珠丝杠行业市场规模与区域分布情况
第三节亚洲滚珠丝杠行业地区市场分析
一、亚洲滚珠丝杠行业市场现状分析
二、亚洲滚珠丝杠行业市场规模与市场需求分析
三、亚洲滚珠丝杠行业市场前景分析
第四节北美滚珠丝杠行业地区市场分析
一、北美滚珠丝杠行业市场现状分析
二、北美滚珠丝杠行业市场规模与市场需求分析
三、北美滚珠丝杠行业市场前景分析
第五节欧洲滚珠丝杠行业地区市场分析
一、欧洲滚珠丝杠行业市场现状分析
二、欧洲滚珠丝杠行业市场规模与市场需求分析
三、欧洲滚珠丝杠行业市场前景分析
第六节 2023-2030年世界滚珠丝杠行业分布走势预测
第七节 2023-2030年全球滚珠丝杠行业市场规模预测

第三章 中国滚珠丝杠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滚珠丝杠行业的影响分析
第三节中国滚珠丝杠行业政策环境分析
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
第四节政策环境对滚珠丝杠行业的影响分析
第五节中国滚珠丝杠行业产业社会环境分析

第四章 中国滚珠丝杠行业运行情况
第一节中国滚珠丝杠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
第二节中国滚珠丝杠行业市场规模分析
一、影响中国滚珠丝杠行业市场规模的因素
二、中国滚珠丝杠行业市场规模
三、中国滚珠丝杠行业市场规模解析
第三节中国滚珠丝杠行业供应情况分析
一、中国滚珠丝杠行业供应规模
二、中国滚珠丝杠行业供应特点
第四节中国滚珠丝杠行业需求情况分析
一、中国滚珠丝杠行业需求规模
二、中国滚珠丝杠行业需求特点
第五节中国滚珠丝杠行业供需平衡分析

第五章 中国滚珠丝杠行业产业链和细分市场分析
第一节中国滚珠丝杠行业产业链综述
一、产业链模型原理介绍
二、产业链运行机制
三、滚珠丝杠行业产业链图解
第二节中国滚珠丝杠行业产业链环节分析
一、上游产业发展现状
二、上游产业对滚珠丝杠行业的影响分析
三、下游产业发展现状
四、下游产业对滚珠丝杠行业的影响分析
第三节我国滚珠丝杠行业细分市场分析
一、细分市场一
二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国滚珠丝杠行业市场竞争分析
第一节中国滚珠丝杠行业竞争现状分析
一、中国滚珠丝杠行业竞争格局分析
二、中国滚珠丝杠行业主要品牌分析
第二节中国滚珠丝杠行业集中度分析
一、中国滚珠丝杠行业市场集中度影响因素分析
二、中国滚珠丝杠行业市场集中度分析
第三节中国滚珠丝杠行业竞争特征分析
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年中国滚珠丝杠行业模型分析
第一节中国滚珠丝杠行业竞争结构分析（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
第二节中国滚珠丝杠行业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、中国滚珠丝杠行业SWOT分析结论
第三节中国滚珠丝杠行业竞争环境分析（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年中国滚珠丝杠行业需求特点与动态分析
第一节中国滚珠丝杠行业市场动态情况
第二节中国滚珠丝杠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
第三节滚珠丝杠行业成本结构分析
第四节滚珠丝杠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
第五节中国滚珠丝杠行业价格现状分析
第六节中国滚珠丝杠行业平均价格走势预测
一、中国滚珠丝杠行业平均价格趋势分析
二、中国滚珠丝杠行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国滚珠丝杠行业所属行业运行数据监测
第一节中国滚珠丝杠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
第二节中国滚珠丝杠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
第三节中国滚珠丝杠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年中国滚珠丝杠行业区域市场现状分析

第一节中国滚珠丝杠行业区域市场规模分析
一、影响滚珠丝杠行业区域市场分布的因素
二、中国滚珠丝杠行业区域市场分布
第二节中国华东地区滚珠丝杠行业市场分析
一、华东地区概述
二、华东地区经济环境分析
三、华东地区滚珠丝杠行业市场分析
（1）华东地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）华南地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）华东地区滚珠丝杠行业市场规模预测
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、华中地区滚珠丝杠行业市场分析
（1）华中地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）华中地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）华中地区滚珠丝杠行业市场规模预测
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、华南地区滚珠丝杠行业市场分析
（1）华南地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）华南地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）华南地区滚珠丝杠行业市场规模预测
第五节华北地区滚珠丝杠行业市场分析
一、华北地区概述
二、华北地区经济环境分析
三、华北地区滚珠丝杠行业市场分析
（1）华北地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）华北地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）华北地区滚珠丝杠行业市场规模预测
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、东北地区滚珠丝杠行业市场分析

（1）东北地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）东北地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）东北地区滚珠丝杠行业市场规模预测
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、西南地区滚珠丝杠行业市场分析
（1）西南地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）西南地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）西南地区滚珠丝杠行业市场规模预测
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、西北地区滚珠丝杠行业市场分析
（1）西北地区滚珠丝杠行业市场规模
（2）西北地区滚珠丝杠行业市场现状
（3）西北地区滚珠丝杠行业市场规模预测

第十一章 滚珠丝杠行业企业分析（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年中国滚珠丝杠行业发展前景分析与预测
第一节中国滚珠丝杠行业未来发展前景分析
一、滚珠丝杠行业国内投资环境分析
二、中国滚珠丝杠行业市场机会分析
三、中国滚珠丝杠行业投资增速预测
第二节中国滚珠丝杠行业未来发展趋势预测
第三节中国滚珠丝杠行业规模发展预测
一、中国滚珠丝杠行业市场规模预测
二、中国滚珠丝杠行业市场规模增速预测
三、中国滚珠丝杠行业产值规模预测
四、中国滚珠丝杠行业产值增速预测
五、中国滚珠丝杠行业供需情况预测
第四节中国滚珠丝杠行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国滚珠丝杠行业进入壁垒与投资风险分析
第一节中国滚珠丝杠行业进入壁垒分析
一、滚珠丝杠行业资金壁垒分析
二、滚珠丝杠行业技术壁垒分析
三、滚珠丝杠行业人才壁垒分析
四、滚珠丝杠行业品牌壁垒分析
五、滚珠丝杠行业其他壁垒分析
第二节滚珠丝杠行业风险分析
一、滚珠丝杠行业宏观环境风险
二、滚珠丝杠行业技术风险
三、滚珠丝杠行业竞争风险
四、滚珠丝杠行业其他风险
第三节中国滚珠丝杠行业存在的问题
第四节中国滚珠丝杠行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国滚珠丝杠行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国滚珠丝杠行业研究综述
一、行业投资价值
二、行业风险评估
第二节中国滚珠丝杠行业进入策略分析
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 滚珠丝杠行业营销策略分析
一、滚珠丝杠行业产品策略
二、滚珠丝杠行业定价策略
三、滚珠丝杠行业渠道策略
四、滚珠丝杠行业促销策略
第四节观研天下分析师投资建议

详细请访问：https://www.chinabaogao.com/baogao/202308/644366.html