

中国行星滚柱丝杠行业发展现状分析与投资前景 预测报告（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《中国行星滚柱丝杠行业发展现状分析与投资前景预测报告（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/202409/728537.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、行星滚柱丝杠应用场景广泛

行星滚柱丝杠是一种可将伺服电机的旋转运动转化为直线运动的机械传动装置，它主要依靠多个滚柱与丝杆、螺母之间的螺纹啮合传动来传递动力，相比传动丝杠等类似元件，它具有承载能力强、轴向刚度大、传递效率高、使用寿命长、动态性能好、适用性强和安装维护方便等诸多优点，是智能高端装备的理想功能部件，在精密数控机床、重型机械、医疗器械、武器装备、航空航天等领域有较强的应用场景。

行星滚柱丝杠四种类型

类别

主要特点

应用场景

反向式

结构紧凑，空间利用率高，但行程受螺母螺纹长度限制

小行程、需要一体化设计的工作场景

循环式

高螺纹数具备较高刚度与承载能力，但高转速情况下会产生噪音

医疗器械、光学精密仪器等领域

差动式

具备高精度、高效率、高承载、高稳定性，但在过大负载情况下可能产生磨损

航空航天、武器装备、高精密机床等领域

轴承环式

具备极高的承载能力，构成部件磨损率低，但结构复杂，制造成本高昂

应用于重型机械、石油化工等领域

资料来源：观研天下整理

行星滚柱丝杠应用领域

典型行业

应用细分

客户的技术需求

滚柱丝杠匹配性

医疗器械

CT、MRI

安全性高、设计紧凑

高功率密度

放疗设备

精度高、刚性高

高精度、高刚性

自动化设备

金属成型机、伺服

承载能力强、设计紧凑

高功率密度

压力机、注塑机

使用寿命长

长使用寿命

精密机床

精度高、刚性高

高精度、高刚性

娱乐模拟器

速度和加速度高

高速、高加速性能

汽车生产线技术

自冲铆、涂胶、伺服点焊设备

轻量化

高功率密度

定位精度高

高传动精度

资料来源：观研天下整理

2、我国行星滚柱丝杠行业技术壁垒较高，市场主要由海外厂商垄断

根据整体滚柱丝杠加工流程，丝杠、滚柱、螺母及内齿圈均为加工难度较大的元件。良好的加工工艺方案、参数、设备，是控制行星滚柱丝杠副的加工精度的关键，也是高精度行星滚柱丝杠的技术壁垒所在。

丝杠的材料性能要求

丝杠性能要求

丝杠应具有的性能

对丝杠材料要求

耐高荷重

抗形变强度高

硬度高

可进行高速回转

摩擦和磨损小

耐磨强度高

具有互换性

尺寸稳定性好

纯净度、均匀度好

可长期使用

具有耐久性

耐疲劳强度高

资料来源：观研天下整理

根据数据，目前，我国行星滚柱丝杠行业前四大供应商分别是Rollvis、GSA、Ewellix、Rexroth，前四名市占率达到78%左右，均为海外龙头公司。

全球四大行星滚柱丝杠主要厂商基本信息

公司

国家

制造工艺

尺寸系列

产品应用

产品类型

Rollvis

瑞士

研磨

齐全

军工、工业

行星滚柱丝杠

GSA

瑞士

研磨

齐全

军工、工业

行星滚柱丝杠

Ewellix

瑞典

研磨

齐全

工业

滚柱丝杠、精密滚珠丝杆、支撑轴承

Rexroth

德国

轧制

较齐全

工业

直线导轨、滚珠和滚柱丝杠、电动缸和直线运动模组等，产品覆盖高端应用有限

资料来源：观研天下整理

数据来源：观研天下整理

3、国内厂商尝试突破，我国行星滚柱丝杠行业国产替代快速推进

不过，国内厂商南京工艺、博特精工逐步崭露头角，依靠较强的性价比优势有一定的市场份额突破，贝斯特、长盛轴承已实现滚珠丝杠的量产，但高端行星滚柱丝杠市场仍有待继续发力。

我国主要进军行星滚柱丝杠业务的公司主要经营情况及进展

公司名称

要点

年报或公告进展

恒立液压

专业生产液压元件及液压系统的公司，致力成为具有国际影响力高端液压成套装备及液压技术方案的提供商

滚珠丝杠、滚柱丝杠、导轨等部分样品在试制中，于2024年一季度试生产

贝斯特

专注于精密零部件和智能装备及工装产品的研发、生产及销售；利用在精密传动加工领域的技术积累，近年将业务延伸至高端线性传动及工业自动化装备领域

公司生产的滚珠丝杠副、直线导轨副等产品首台套已实现成功下线，部分产品已在送样验证过程中；自主研发的行星滚柱丝杠已顺利出样

长盛轴承

专注于自润滑轴承及高性能聚合物的研发、生产及销售，产品涵盖自润滑轴承，低摩擦副零部件及相关精密铸件

滚珠丝杠产品已实现量产，产品订单包括乘用车及商用车（截至5月9日）

秦川机床

以主机业务为引领，以高端制造与核心部件为支撑，打造“国内领先，国际知名”的高端装备制造领域的系统集成服务商和关键部件供应商

公司所属汉江机床生产的滚珠丝杠副（精度稳定达到P2级，部分达到P1、P0级），基本可以满足中高档数控机床的要求

禾川科技

研磨级滚珠丝杠和行星滚柱丝杠产品正处于设计规格评审阶段&单元概要设计评审阶段，后续尚需经过样机、中试、发布阶段。量产时间视研发进展而确定

直线导轨和丝杠研发项目：部分产品已量产

鼎智科技

依托常州智能驱动组件工程技术研究中心，专注于精密运动控制系列产品的研究和创新，实现丝杠、螺母等线性执行器核心零部件的自主可控

行星滚柱丝杠已研发完成，正在送样

北特科技

具备5万余吨转向器、减震器等零部件的生产能力，配合客户开展人形机器人用丝杠产品的研发工作

实现两种丝杠产品的量产，一是行星滚柱丝杠，二是梯形丝杠，灵巧手丝杠正在研发

资料来源：观研天下整理（WYD）

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《中国行星滚柱丝杠行业发展现状分析与投资前景预测报告（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年中国行星滚柱丝杠行业发展概述

第一节行星滚柱丝杠行业发展情况概述

- 一、行星滚柱丝杠行业相关定义
- 二、行星滚柱丝杠特点分析
- 三、行星滚柱丝杠行业基本情况介绍
- 四、行星滚柱丝杠行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、行星滚柱丝杠行业需求主体分析

第二节中国行星滚柱丝杠行业生命周期分析

- 一、行星滚柱丝杠行业生命周期理论概述
- 二、行星滚柱丝杠行业所属的生命周期分析

第三节行星滚柱丝杠行业经济指标分析

- 一、行星滚柱丝杠行业的赢利性分析
- 二、行星滚柱丝杠行业的经济周期分析
- 三、行星滚柱丝杠行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球行星滚柱丝杠行业市场发展现状分析

第一节全球行星滚柱丝杠行业发展历程回顾

第二节全球行星滚柱丝杠行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲行星滚柱丝杠行业地区市场分析

- 一、亚洲行星滚柱丝杠行业市场现状分析
- 二、亚洲行星滚柱丝杠行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲行星滚柱丝杠行业市场前景分析

第四节北美行星滚柱丝杠行业地区市场分析

- 一、北美行星滚柱丝杠行业市场现状分析
- 二、北美行星滚柱丝杠行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美行星滚柱丝杠行业市场前景分析

第五节欧洲行星滚柱丝杠行业地区市场分析

- 一、欧洲行星滚柱丝杠行业市场现状分析
- 二、欧洲行星滚柱丝杠行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲行星滚柱丝杠行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界行星滚柱丝杠行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球行星滚柱丝杠行业市场规模预测

第三章 中国行星滚柱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行星滚柱丝杠行业的影响分析

第三节中国行星滚柱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

第四节政策环境对行星滚柱丝杠行业的影响分析

第五节中国行星滚柱丝杠行业产业社会环境分析

第四章 中国行星滚柱丝杠行业运行情况

第一节中国行星滚柱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

第二节中国行星滚柱丝杠行业市场规模分析

一、影响中国行星滚柱丝杠行业市场规模的因素

二、中国行星滚柱丝杠行业市场规模

三、中国行星滚柱丝杠行业市场规模解析

第三节中国行星滚柱丝杠行业供应情况分析

一、中国行星滚柱丝杠行业供应规模

二、中国行星滚柱丝杠行业供应特点

第四节中国行星滚柱丝杠行业需求情况分析

一、中国行星滚柱丝杠行业需求规模

二、中国行星滚柱丝杠行业需求特点

第五节中国行星滚柱丝杠行业供需平衡分析

第五章 中国行星滚柱丝杠行业产业链和细分市场分析

第一节中国行星滚柱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、行星滚柱丝杠行业产业链图解

第二节中国行星滚柱丝杠行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对行星滚柱丝杠行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对行星滚柱丝杠行业的影响分析

第三节我国行星滚柱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年中国行星滚柱丝杠行业市场竞争分析

第一节中国行星滚柱丝杠行业竞争现状分析

一、中国行星滚柱丝杠行业竞争格局分析

二、中国行星滚柱丝杠行业主要品牌分析

第二节中国行星滚柱丝杠行业集中度分析

一、中国行星滚柱丝杠行业市场集中度影响因素分析

二、中国行星滚柱丝杠行业市场集中度分析

第三节中国行星滚柱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年中国行星滚柱丝杠行业模型分析

第一节中国行星滚柱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

第二节中国行星滚柱丝杠行业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、中国行星滚柱丝杠行业SWOT分析结论

第三节中国行星滚柱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年中国行星滚柱丝杠行业需求特点与动态分析

第一节中国行星滚柱丝杠行业市场动态情况

第二节中国行星滚柱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

第三节行星滚柱丝杠行业成本结构分析

第四节行星滚柱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

第五节中国行星滚柱丝杠行业价格现状分析

第六节中国行星滚柱丝杠行业平均价格走势预测

- 一、中国行星滚柱丝杠行业平均价格趋势分析
- 二、中国行星滚柱丝杠行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国行星滚柱丝杠行业所属行业运行数据监测

第一节中国行星滚柱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

第二节中国行星滚柱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

第三节中国行星滚柱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年中国行星滚柱丝杠行业区域市场现状分析

第一节 中国行星滚柱丝杠行业区域市场规模分析

- 一、影响行星滚柱丝杠行业区域市场分布的因素
- 二、中国行星滚柱丝杠行业区域市场分布

第二节 中国华东地区行星滚柱丝杠行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区行星滚柱丝杠行业市场分析
 - (1) 华东地区行星滚柱丝杠行业市场规模
 - (2) 华东地区行星滚柱丝杠行业市场现状
 - (3) 华东地区行星滚柱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、华中地区行星滚柱丝杠行业市场分析
 - (1) 华中地区行星滚柱丝杠行业市场规模
 - (2) 华中地区行星滚柱丝杠行业市场现状
 - (3) 华中地区行星滚柱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、华南地区行星滚柱丝杠行业市场分析
 - (1) 华南地区行星滚柱丝杠行业市场规模
 - (2) 华南地区行星滚柱丝杠行业市场现状
 - (3) 华南地区行星滚柱丝杠行业市场规模预测

第五节 华北地区行星滚柱丝杠行业市场分析

- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区行星滚柱丝杠行业市场分析
 - (1) 华北地区行星滚柱丝杠行业市场规模

(2) 华北地区行星滚柱丝杠行业市场现状

(3) 华北地区行星滚柱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、东北地区行星滚柱丝杠行业市场分析

(1) 东北地区行星滚柱丝杠行业市场规模

(2) 东北地区行星滚柱丝杠行业市场现状

(3) 东北地区行星滚柱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、西南地区行星滚柱丝杠行业市场分析

(1) 西南地区行星滚柱丝杠行业市场规模

(2) 西南地区行星滚柱丝杠行业市场现状

(3) 西南地区行星滚柱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、西北地区行星滚柱丝杠行业市场分析

(1) 西北地区行星滚柱丝杠行业市场规模

(2) 西北地区行星滚柱丝杠行业市场现状

(3) 西北地区行星滚柱丝杠行业市场规模预测

第十一章 行星滚柱丝杠行业企业分析（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 2024-2031年中国行星滚柱丝杠行业发展前景分析与预测

第一节中国行星滚柱丝杠行业未来发展前景分析

- 一、行星滚柱丝杠行业国内投资环境分析
- 二、中国行星滚柱丝杠行业市场机会分析
- 三、中国行星滚柱丝杠行业投资增速预测

第二节中国行星滚柱丝杠行业未来发展趋势预测

第三节中国行星滚柱丝杠行业规模发展预测

- 一、中国行星滚柱丝杠行业市场规模预测
- 二、中国行星滚柱丝杠行业市场规模增速预测
- 三、中国行星滚柱丝杠行业产值规模预测
- 四、中国行星滚柱丝杠行业产值增速预测
- 五、中国行星滚柱丝杠行业供需情况预测

第四节中国行星滚柱丝杠行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国行星滚柱丝杠行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国行星滚柱丝杠行业进入壁垒分析

- 一、行星滚柱丝杠行业资金壁垒分析
- 二、行星滚柱丝杠行业技术壁垒分析
- 三、行星滚柱丝杠行业人才壁垒分析
- 四、行星滚柱丝杠行业品牌壁垒分析
- 五、行星滚柱丝杠行业其他壁垒分析

第二节行星滚柱丝杠行业风险分析

- 一、行星滚柱丝杠行业宏观环境风险
- 二、行星滚柱丝杠行业技术风险

三、行星滚柱丝杠行业竞争风险

四、行星滚柱丝杠行业其他风险

第三节中国行星滚柱丝杠行业存在的问题

第四节中国行星滚柱丝杠行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国行星滚柱丝杠行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国行星滚柱丝杠行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国行星滚柱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

第三节行星滚柱丝杠行业营销策略分析

一、行星滚柱丝杠行业产品策略

二、行星滚柱丝杠行业定价策略

三、行星滚柱丝杠行业渠道策略

四、行星滚柱丝杠行业促销策略

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/202409/728537.html>