

市场简报：政策驱动市场扩容，国产精密滑轨如何实现技术与应用的双重跨越？

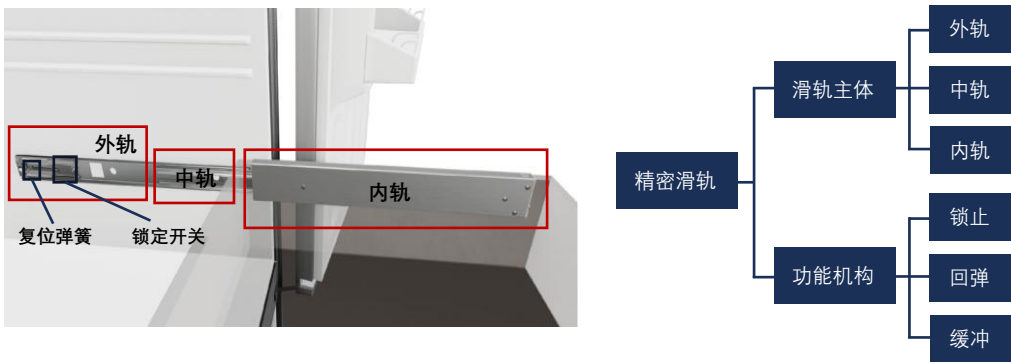
Briefing Report: Policy-driven Market Expansion, How Can Domestic Precision Slide Rails Achieve a Dual Leap in Technology and Application?

市場速報：政策は市場の拡張を駆動して、国産の精密なレールはどのように技術と応用の二重の飛躍を実現しますか？

报告标签：精密滑轨、国产化、家电国补政策
2025年5月

Q1：在工业自动化和智能制造快速发展的背景下，精密滑轨行业迎来发展新机遇。精密滑轨的结构构成如何？主要面向哪些应用领域及产品？

图表1：精密滑轨的结构构成



图表2：精密滑轨的主要应用领域及产品列举

应用领域	产品
家电滑轨	电冰箱、电烤箱、消毒柜、洗碗机、洗衣机等
服务器滑轨	轻载滑轨、中载滑轨、重载滑轨、超重型滑轨等
商用滑轨	医疗设备、办公设备、工业器械、ATM机等

■ 滑轨主体是精密滑轨结构中的关键组成部分，其中外轨和内轨共同构成基础滑轨结构；凭借高精度、高稳定性和耐用性的特征，精密滑轨被广泛应用于多个领域

精密滑轨主要由滑轨主体与功能机构两部分构成。滑轨主体按照结构类型不同可分为二节轨和三节轨，其中二节轨由外轨（固定轨）和内轨（活动轨）两段组成，伸展长度通常为滑轨闭合长度的75%-100%；三节轨除了外轨和内轨两部分还有中轨，通过滚珠或滚柱实现多层滑动，伸展长度可达闭合长度的100%-120%。功能机构包括锁定开关、复位弹簧、联动传动装置等可实现锁止、回弹、缓冲、左右滑轨同步运行等功能的装置。其中，锁定开关可在滑轨运动到位后快速固定位置，防止因振动或外力导致位移；复位弹簧在解除锁定或外力消失后可通过弹性形变驱动滑块快速复位；联动传动装置则通过齿轮齿条、钢珠等结构降低轨道滑动摩擦阻力，实现高效稳定的自同步运动。

精密滑轨广泛应用于家电、服务器、医疗、办公等多个应用领域。在家电领域，精密滑轨常用于电冰箱、电烤箱等产品中，确保门体或抽屉开合顺畅、定位精准，注重用户体验的提升；在服务器领域，精密滑轨主要用于机架式服务器的安装，除了重视推拉平稳性，便于维护和散热，同时还需具备良好的承重能力；在商用设备方面，精密滑轨可为医疗、办公等设备提供精准导向与移动支持，满足高频次、长时间连续工作的需求。由此可见，不同应用场景对滑轨的材质和功能有着差异化需求。

来源：海达尔，头豹研究院

Q2：精密滑轨行业的主要头部市场参与者有哪些？

图表3：精密滑轨行业的主要头部市场参与者梳理

企业	国家/地区	滑轨业务范围
Accuride	美国	家具、高端电器、机壳、汽车、工业设备
Hettich	德国	厨房、住宅、办公家具
泛亚电子	美国	家用电器、IT服务器、ATM机
川湖科技	中国台湾	高科技滑轨
海达尔	中国	家电滑轨、服务器滑轨、其他商用滑轨
星徽股份	中国	家具、电器、工业设备、汽车、IT等
Concise	中国	家用电器、工业设备

■ 行业头部厂商业务覆盖范围广泛

精密滑轨市场参与者众多，行业竞争激烈。国际上，Accuride、Hettich等美国、德国企业凭借品牌影响力和技术优势在高端市场占据领先地位；在中国国内，海达尔、星徽股份等企业也逐渐崭露头角，通过持续性的研发创新在全球市场赢得一定市场份额。从各头部厂商的业务布局来看，应用场景涉及家电、汽车、工业设备等领域，覆盖范围广泛。此外，头部厂商还积极进行全球化布局，通过在全球各地设立多个生产基地和销售网点巩固市场优势地位，如Accuride于2005年在中国成立公司，负责在中国乃至亚太地区的产品生产与销售。

Q3：以应用范围较广的家电滑轨为例，高中低端产品面向的客户群体及竞争情况有何差异？

图表4：高中低端家电滑轨产品的市场应用场景、客户需求、行业竞争情况

档次	市场应用场景	客户需求	行业竞争
低端	对精密度要求低、定制化程度低的消毒柜、洗衣机、普通冰箱等成熟产品	需求量大，可满足大部分客户批量生产的需求，客户对价格敏感	中国国内企业为主
中端	对精密度要求较高、可满足消费者一般使用质感的中高端冰箱、洗碗机、烤箱等产品	需求量较大，对精密度、拓展性功能、同步开发需求越来越高	中国国内龙头企业与国际同行竞争为主
高端	对精密度和各种拓展性功能要求更高的高端冰箱、厨电等产品，消费者注重使用体验	随着终端消费者价值观念转变向对品质和体验的追求，需求愈渐提高	

■ 行业头部厂商主要集中于中高端市场

在家电滑轨领域，中国国内中小型企业居多，主要集中于低端市场，该市场主要面向对价格敏感度较高的客户，这部分客户群体庞大，对产品的精密度、定制化程度要求较低。而随着消费升级趋势显现，部分消费者不再过度关注价格，反而更加重视对产品品质和体验的追求，此时精密度更高、功能更加多元化的中高端家电滑轨产品更受消费者青睐，可以预见，在这一趋势影响下，中高端家电滑轨产品的市场需求将呈现逐步提升趋势，这将不断淘汰低端产能，进一步巩固专注中高端产品生产与销售的中国国内龙头企业与国内同行竞争者的竞争优势。

来源：海达尔，头豹研究院

Q4：在精密滑轨领域，中国国内厂商与国外主流技术水平是否存在显著差异？国产化进展如何？

■ 在精密滑轨领域，中国国内厂商与国外主流技术水平间的差距正不断缩小，部分中国头部厂商的产品性能甚至优于国外品牌，国产化进展迅速

国外品牌凭借先发优势和持续的技术创新构建了较高技术壁垒。精密滑轨行业属于技术密集型行业，对产品精度、稳定性和耐磨性等要求较高。Accuride、Hettich等国外知名品牌较早进入该领域，在产品设计和材料研发、制造工艺等方面投入巨大，积累了深厚的技术底蕴和丰富的应用经验。同时，这些品牌还通过不断引入新材料、新工艺强化产品创新能力。例如，Accuride最新推出的第二代热解烤箱导轨，采用专利设计的石墨滚珠轴承，相比上一代使用石墨块进行润滑运动的导轨，可提供更平稳一致的伸缩运动；Hettich近期推出的Quadro抽屉滑轨采用特殊的型材和高精度钢珠轴承，即使在极端负载下也能轻松、平稳地运行，具有高定向稳定性，同时还集成了静音系统和开启系统、多向调节等功能，以满足不同细分市场需求。

中国国内厂商与国外主流技术的差距正逐步缩小，国产化发展迅速。过去由于技术起步较晚和经验积累不足，中国厂商在高精度、高性能滑轨方面与国际领先水平存在较大差距。但近年来伴随国家对高端制造业的重视以及在下游市场需求不断扩张的带动下，国内厂商的技术实力和市场影响力均得到较大幅度提高。以中国精密滑轨头部厂商海达尔为例，截至2024年6月，海达尔已获得有效专利113项，其主营的家电滑轨在公称高度、承重强度、耐受性等关键技术指标上均已接近或达到国外主流水平；在服务器滑轨领域，海达尔具备服务器滑轨生产的五大核心技术，目前已研发出可以实现批量生产的超薄承重滑轨产品并通过美国UL测试，其服务器滑轨产品的多数技术性能已达国际一流水平，在长度范围和承重强度方面甚至强于Accuride、Hettich等国外知名品牌。这表明中国国内厂商在精密滑轨行业正逐步突破技术瓶颈，国产化发展前景广阔。

图表5：中国精密滑轨头部厂商海达尔与国际主流竞争对手的产品技术性能对比

产品类别	技术指标	海达尔	Accuride/Hettich	国产化进展
家电滑轨	公称高度	27mm-76mm	35mm-76mm	已达国外主流水平
	承重强度	25kg-80kg	45kg-90kg	接近国外主流水平
	耐受性	-40℃-300℃	适用于不同家电低温潮湿或高温性环境、高抗腐蚀性	已达到国外主流水平
服务器滑轨	适配机箱	1U、2U、4U	1U、2U、4U	已达到国外主流水平
	长度范围	400mm-855mm	254mm-812.8mm	已超过国外主流水平
	承重强度	40kg-130kg	最高至约91kg	已超过国外主流水平
	截面厚度	7.2mm、7.7mm为主	7.2mm（特定条件下可转换为6.9mm）、7.8mm、9.6mm、12.7mm	接近国外主流水平

来源：Accuride，Hettich，海达尔，头豹研究院

Q5：在家电国补政策刺激下的消费热潮将为精密滑轨行业带来哪些发展机遇？

■ 家电国补政策加码将带动上游精密滑轨市场规模扩张和技术进步

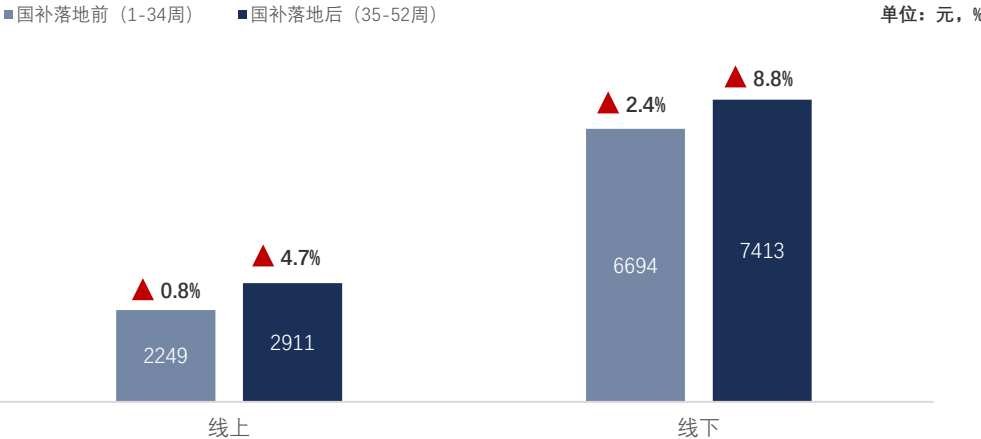
2024年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，明确提出开展家电产品以旧换新行动，支持开设线上线下家电以旧换新专区，对以旧家电换购节能家电的消费者给予优惠，并鼓励有条件的地方对消费者购买绿色智能家电给予补贴。2025年初，国家发改委、财政部联合下发《关于2025年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》，除了继续支持冰箱、洗衣机、电视、空调、电脑、热水器、家用灶具、油烟机等8类产品的以旧换新外，还将微波炉、净水器、洗碗机和电饭煲等4类家电纳入国补范畴，最高补贴金额达2000元。在政策的刺激下，家用冰箱、洗碗机等精密滑轨的下游应用产品将迎来新一轮替换周期，驱动精密滑轨市场需求同步扩张。

同时，在国补政策落地前后，家电市场的消费结构也有明显变化。以2024年国补政策落地前后冰箱市场的消费均价变动情况为例，在线上渠道，2024年1-34周冰箱市场消费均价2249元，同比上升0.8%，35-52周均价上升至2911元，同比增长4.7%；在线下渠道，2024年1-34周冰箱市场消费均价6694元，同比上升2.4%，35-52周均价上升至7413元，同比增长8.8%。可以观察到，不管是线上还是线下渠道，国补政策的实施均明显拉动家电平均消费价格向上迁移，充分地激活了中高端市场的消费潜力，相应地带动中高端精密滑轨需求，为精密滑轨行业的技术创新注入新动力，有望鼓励相关供应商积极投身于高端技术研发和产品创新升级，以契合下游厂商对精密滑轨产品品质与性能的更高要求。

2025年，中国家电国补范围覆盖产品类型上升至

12类

图表6：2024年中国家电国补政策落地前后冰箱均价及均价同比增速对比



来源：中国政府网，奥维云网，头豹研究院

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。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员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，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，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。
- ◆ 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。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

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。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。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 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。本文所载的资料、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，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹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。

头豹业务合作

数据库/会员账号

可阅读全部原创报告和
百万数据，提供数据库
API接口服务

定制报告

行企研究多模态索引
引擎及数据库，募投可研、
尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行
现状梳理和趋势洞察，
输出全局观深度研究报
告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+
核心产业，内容可授权
引用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评
估和调研确认，助力企
业品牌影响力传播

行研训练营

依托完善行业研究体系，
帮助学生掌握行业研究
能力，丰富简历履历

报告作者



陈夏琳
首席分析师
sharlin.chen@leadleo.com



许哲玮
行业分析师
jarvis.xu@leadleo.com

业务咨询

- 客服电话：400-072-5588
- 官方网站：www.leadleo.com



商务咨询与深度合作

深圳办公室

广东省深圳市南山区粤海街
道华润置地大厦E座4105室

邮编：518057

上海办公室

上海市静安区南京西1717号
会德丰国际广场 2701室

邮编：200040

南京办公室

江苏省南京市栖霞区经济
开发区兴智科技园B栋401

邮编：210046



FROST & SULLIVAN

沙利文

诚邀

2025沙利文新投资大会

第十九届沙利文全球增长、科创与领导力峰会
暨第四届新投资大会

THE 19TH FROST & SULLIVAN GROWTH, INNOVATION AND
LEADERSHIP SUMMIT AND THE 4TH NEW INVESTMENT EVENT

2025年8月27日-28日 中国·上海
August 27th-28th, 2025, Shanghai · China

2025年9月2日 中国·成都
September 2nd, 2025, Chengdu · China

开幕倒计时

期待与您再度携手

共赴增长之旅、共创美好明天

大会咨询热线：021-3209-6800 转 8672

大会咨询邮箱：gil@frostchina.com