

探寻2024年新股择股路径（四）：减速器主题探讨

分析师：李蕙 S0910519100001



本报告仅供华金证券客户中的专业投资者参考
请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

- ◆ 减速器作为基础性的机械传动装置，目前广泛应用于机器人、数控机床等16个配套行业的机械装置中，市场空间广阔。机器人作为减速器下游的重要应用之一，我们认为其产业的发展有望对精密减速器需求增长形成重要催化：
 - （1）劳动力成本不断推升背景下，随着机器人价格不断下降和下游应用领域不断拓宽，或驱动工业机器人需求持续扩容，精密减速器作为其三类零部件成本占比最高（约30%）的环节或有望受益；据前瞻产业研究院预计，2020年全球及国内的工业机器人配套精密减速器需求量分别为223万台和98万台；据IFR预计，全球及国内的工业机器人配套精密减速器需求量将在2025年增至507万台和273万台。我们假设谐波和RV减速器的单价分别为1500元和6500元，则全球及国内市场规模有望在2025年增至159亿元和91亿元。
 - （2）人形机器人产品已处于商业化前夜，参考Tesla AI Day单台Optimus约搭载14个谐波减速器的初步披露方案得单台Optimus机器人配套减速器价值量达2.1万元；参考Markets and markets所预测增速，预计全球人形机器人市场规模将在2030年增至289亿美金，我们参考头豹研究院的减速器约占人形机器人成本20%的数据，预计全球人形机器人减速器规模将在2030年达到58亿美元。
- ◆ 近些年市场逐步浮现如直驱电机等成本较低的减速器替代方案，但就直驱电机而言，我们倾向于认为当前或难言其能对减速器形成完全的革命，主要原因系直驱电机在单位质量下的力矩质量比具有劣势。
- ◆ 当前国内已有通用减速器企业向精密领域拓展，具体模式包括自研技术及并购赋能两种；通过研究两类拓展模式，我们认为：1）深耕轴承、齿轮等底层技术的企业或更有望发挥优势实现技术拓展；2）并购亦不失为通用减速器企业向精密领域拓展的路径之一。基于此，我们推荐关注相关领域的新股、次新股标的，包括夏厦精密（小模数齿轮细分龙头，积极布局机器人用减速器）、威力传动（国内精密风电减速器知名供应商）、丰立智能（稳固电动工具齿轮基本盘，或有望以精密减速器打造新增长点）及通力科技（国产减速器领军企业）。
- ◆ 风险提示：下游需求不及预期、技术开发与迭代升级、部分信息更新延滞等风险。

- 01 减速器系基础机械传动装置，应用广泛且市场空间广阔
- 02 机器人产业发展或为精密减速器带来较大的增量需求
- 03 关于两个减速器关键问题的简单探讨
- 04 建议关注新股
- 05 风险提示

01 减速器系基础机械传动装置，应用广泛且市场空间广阔

1.1 减速器系用于匹配转速和传递转矩的基础性部件

1.2 减速器下游应用广泛

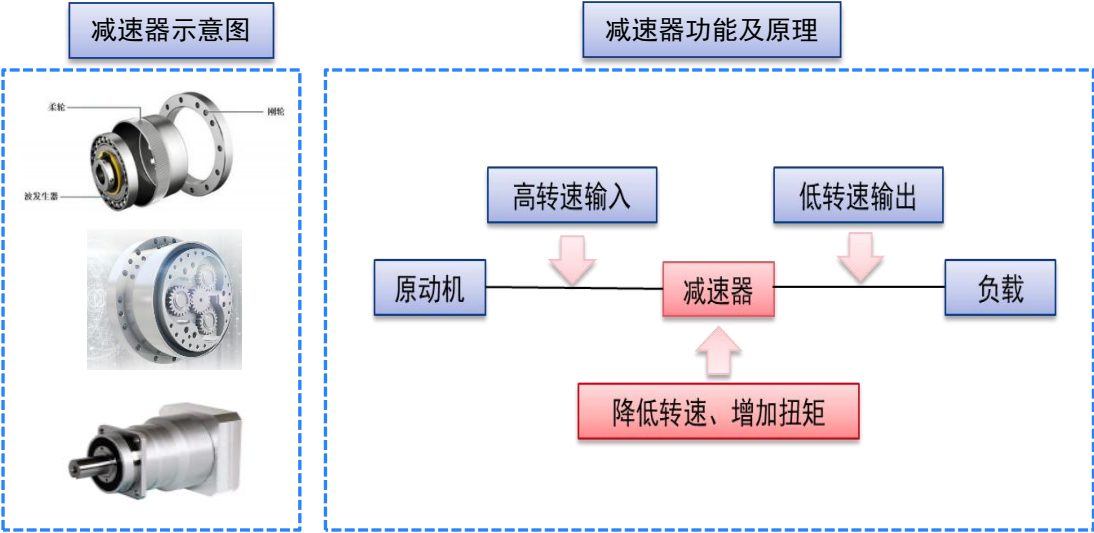
1.3 减速器市场空间广阔，国内市场规模破千亿

1.4 通用减速器竞争激烈，国产精密减速器崭露头角

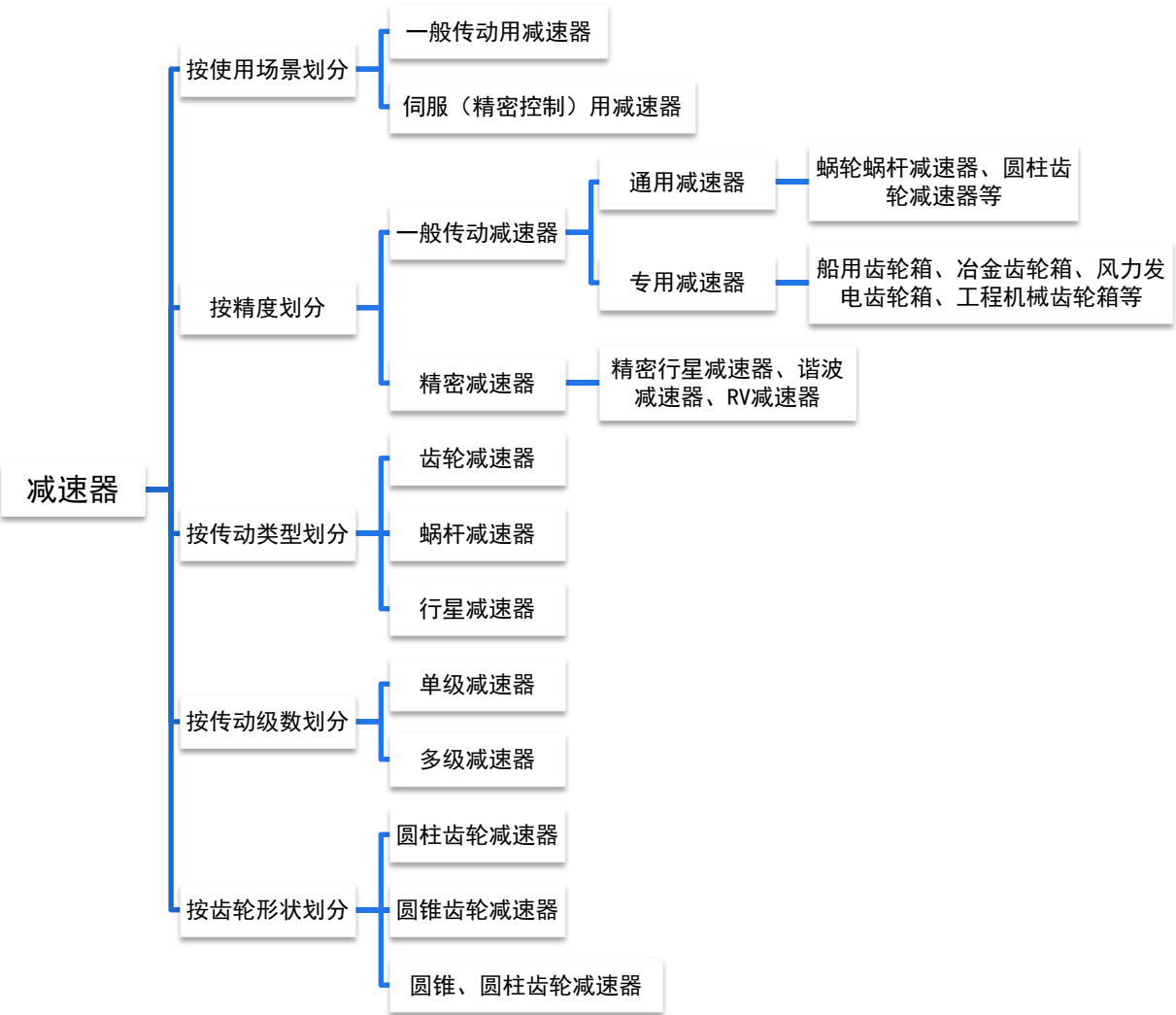
1.1 减速器系用于匹配转速和传递转矩的基础性部件

- 减速器是一种基础性机械传动装置，在原动机和工作机或执行机构之间起匹配转速和传递转矩的作用；由于多数机械设备不适宜用原动机直接驱动，需要通过减速器来降低转速、增加扭矩，因此减速器被广泛应用于现代机械设备当中。
- 减速器可按精度、传动类型等划分为多种品类；其中，按照精度划分，减速器分为**精密减速器**和**一般传动减速器**；其中精密减速器具备体积小、重量轻、精度高、稳定性强等特点；一般传动减速器可进一步分为**通用减速器**和**专用减速器**。

图：减速器及其功能示意图

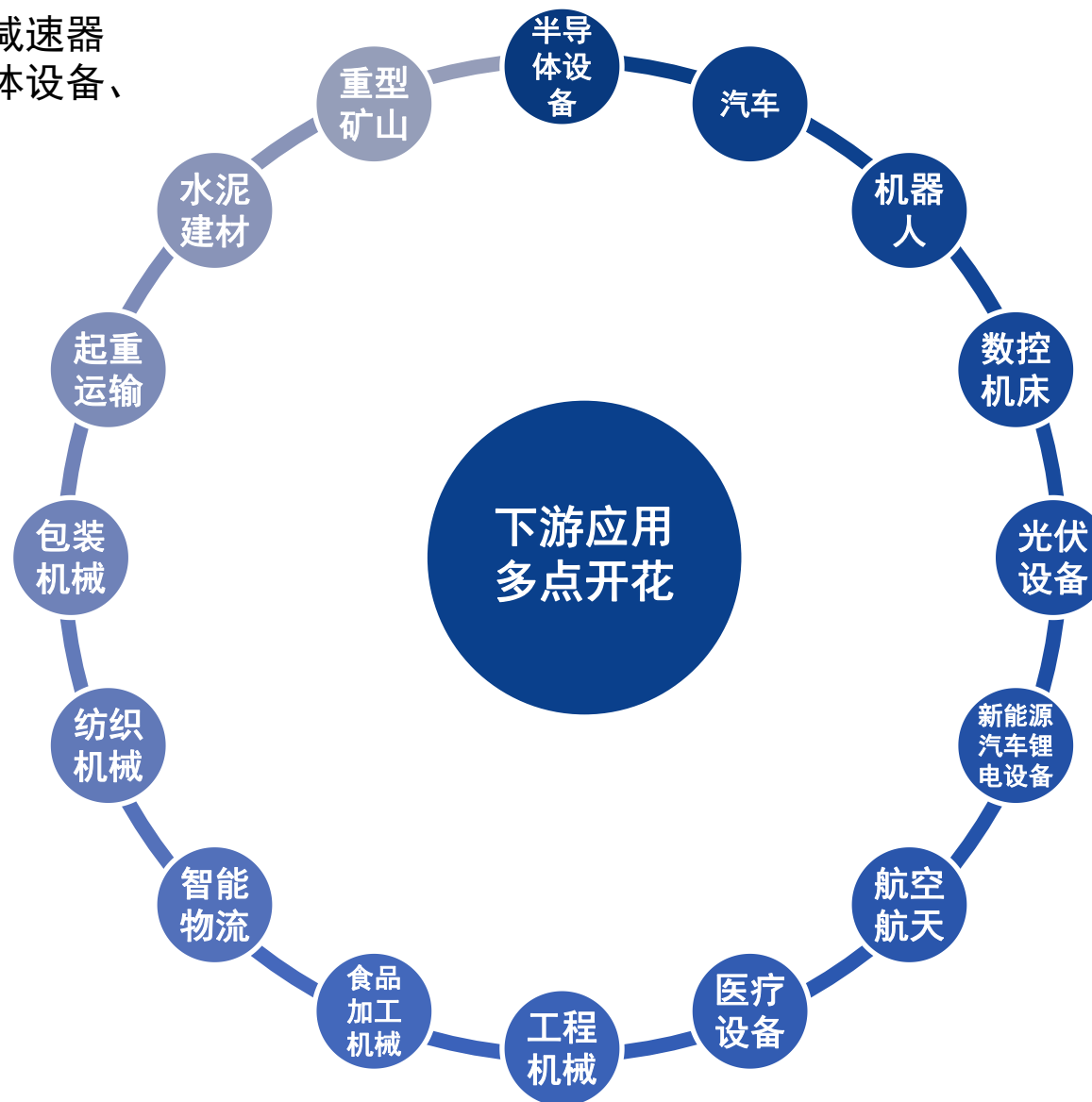


图：减速器的分类



1.2 减速器下游应用广泛

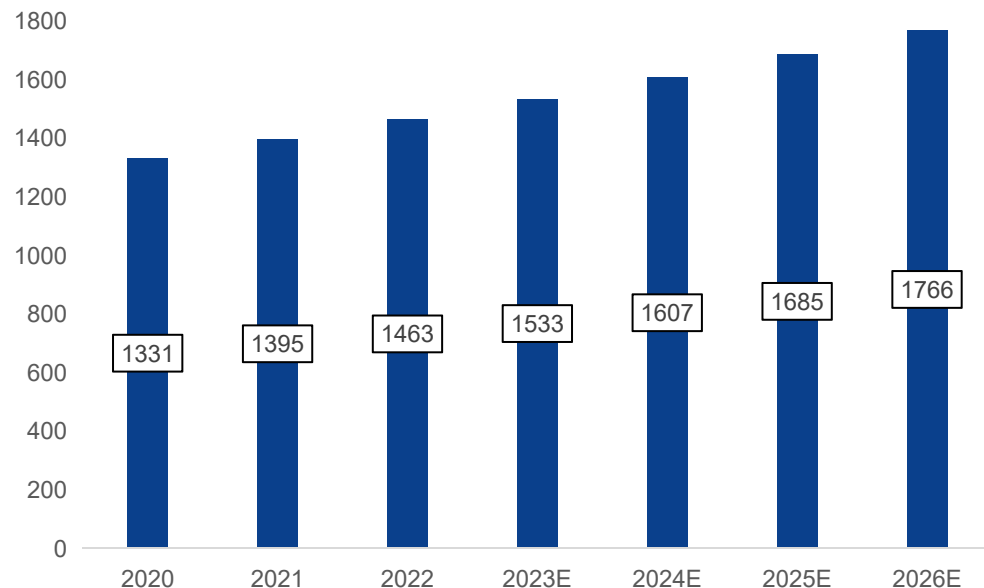
- ◆ 减速器下游应用广泛。据不完全统计，减速器下游主要涉及机器人、数控机床、半导体设备、工程机械、航空航天等16个配套行业。



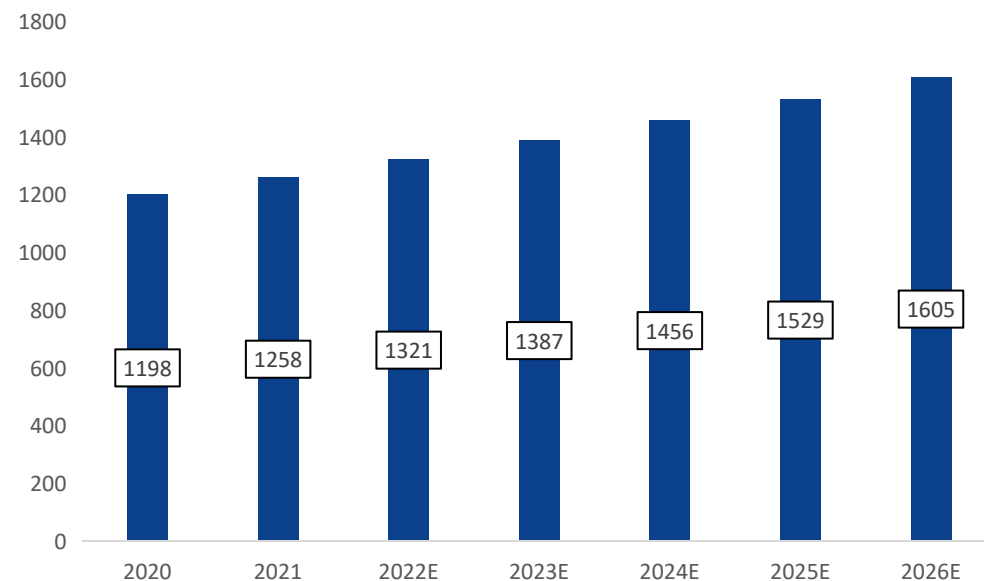
1.3 减速器市场空间广阔，国内市场规模破千亿

- ◆ 全球减速器市场规模已达上千亿美元：据ReportLinker数据，2020年全球减速器市场规模为1331亿美元；随着全球范围内劳动力成本提高，各国工业自动化渗透率和制造业机械设备密度有望逐步提高，或带动传动基础部件减速器的需求持续上升，预计2026年全球减速器市场规模可达1766亿美元，对应2020-2026年的年复合增速约为4.8%。
- ◆ 国内减速器市场规模超过千亿元：据ReportLinker，我国减速器行业规模近年来整体呈现持续上升态势，2020年市场规模达到1198亿元，预计2022年市场规模达1321亿元；预计到2026年，我国减速器行业市场规模将达1605亿元，对应2020-2026年的年复合增速有望达到5.0%。

图：2020-2026E全球减速器市场规模（亿美元）



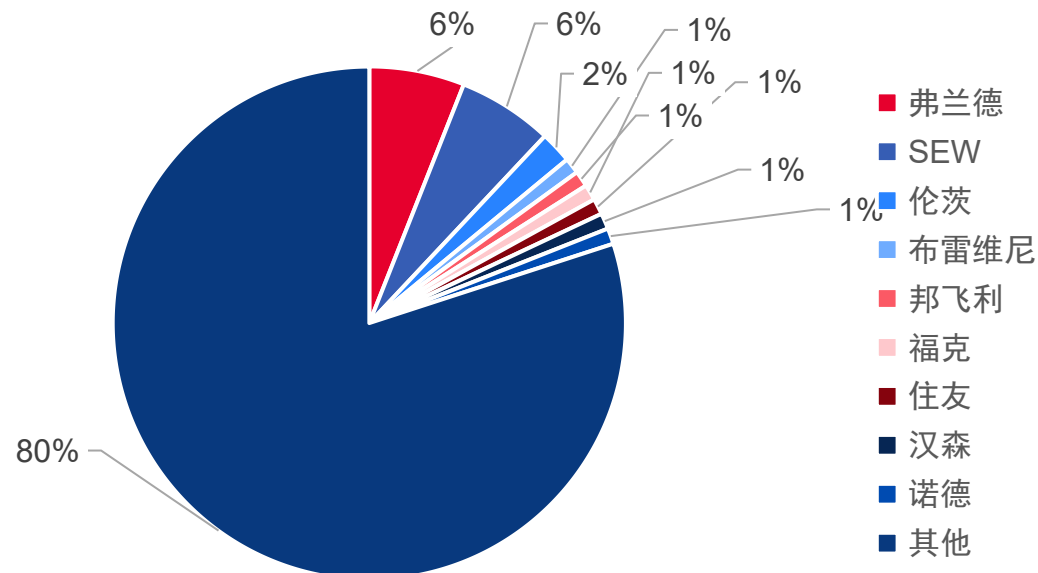
图：2020-2026E国内减速器市场规模（亿元）



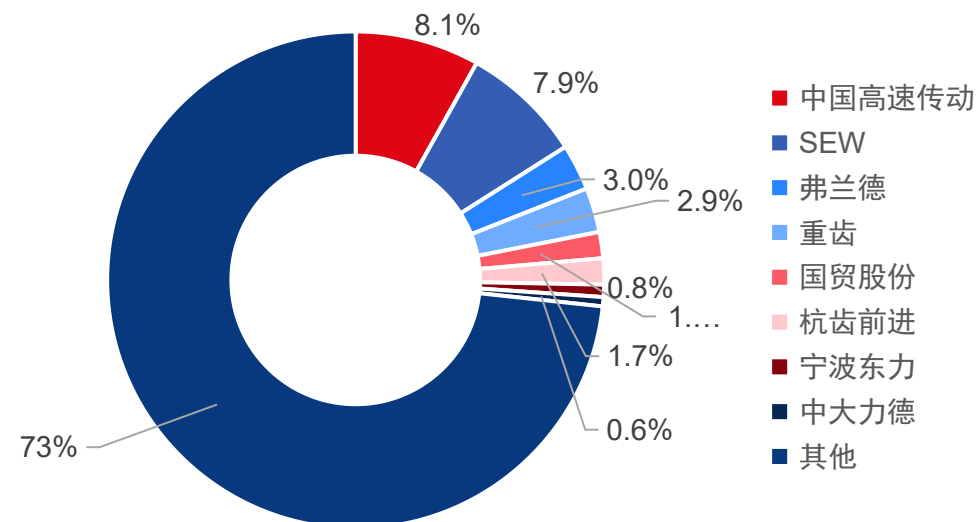
1.4 通用减速器竞争激烈，国产精密减速器崭露头角（1/2）

- ◆ 减速器行业市场广阔、业内厂商众多：据Volza Grow Global，截至2023年12月18日，全球减速器企业共计5515家；据《中国通用机械工业年鉴》显示，2019年国内减速器行业规模以上企业约800家。
- ◆ 分品类来看，通用减速器领域，全球及国内均呈现较为分散的市场格局：
 - 据华经产业研究院，2019年全球通用减速器CR9约为20%，基本为海外厂商，其中前两大巨头分别为弗兰德（6%）、SEW（6%），此外还包括伦茨、布雷维尼、邦飞利、福克、住友、汉森、诺德等知名厂商。
 - 国内市场CR8约为27%，其中，中国高速传动和SEW两者占据了通用减速器市场约16%的份额，此外还包括弗兰德（3.0%）、重齿（2.9%）、国贸股份（1.7%）、杭齿前进（1.7%）、宁波东力（0.8%）、中大力德（0.6%）等。

图：2019年全球通用减速器行业竞争格局



图：2019年国内通用减速器行业竞争格局

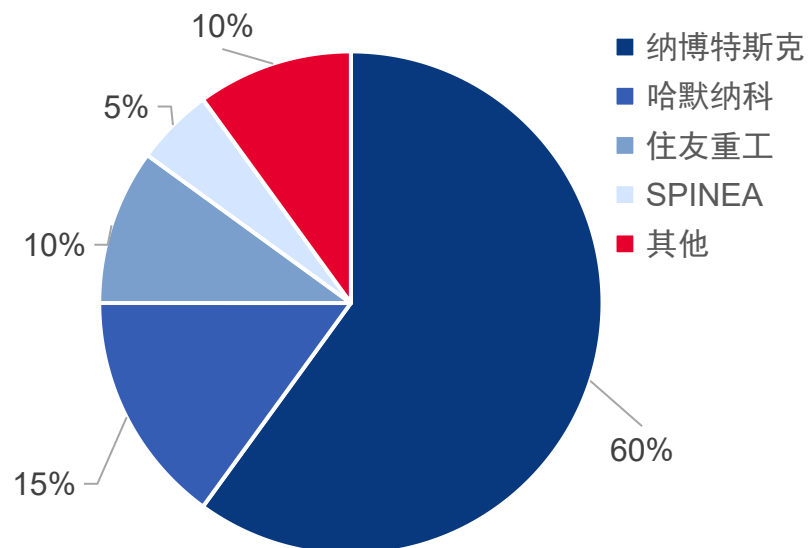


1.4 通用减速器竞争激烈，国产精密减速器崭露头角（2/2）

◆ 精密减速器领域，全球市场由日资厂商主导，国产厂商已进入国内市场第一梯队：

- 全球市场头部份额多由日资巨头占据：2020年日资三巨头哈默纳科、纳博特斯克和住友垄断了约85%的市场份额，其次是欧洲斯洛伐克的SPINEA（5%）。
- 国内市场，本土厂商崭露头角：2022年日系品牌哈默纳科、纳博特斯克，以及国内企业绿的谐波占据了国内精密减速器市场的第一梯队；第二梯队除日本的住友外，多为国内企业，包括来福谐波、同川精密、大族精密传动（大族激光子公司）、双环传动、珠海飞马、中大力德、秦川机床、南通振康、台湾新宝等。

图：2020年全球精密减速器行业竞争格局



图：2022年国内精密减速器企业竞争梯队

第一梯队：哈默纳科、绿的谐波、纳博特斯克

第二梯队：来福谐波、同川精密、新宝、大族精密传动、双环传动、住友、珠海飞马、中大力德、秦川机床、南通振康等

第三梯队：其他厂商

- 01 减速器系基础机械传动装置，应用广泛且市场空间广阔
- 02 机器人产业发展或为精密减速器带来较大的增量需求
- 03 关于两个减速器关键问题的简单探讨
- 04 建议关注新股
- 05 风险提示

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/017113110136006043>