

精密机加工隐形冠军，直线滚动功能部件打开成长空间

Precision Machining's Hidden Champion: Linear Motion Components Unlock Growth Potential

王凯 Kai Wang k.wang@htisec.com
王沈昱 Oscar Wang sy.wang@htisec.com

17 Dec 2024

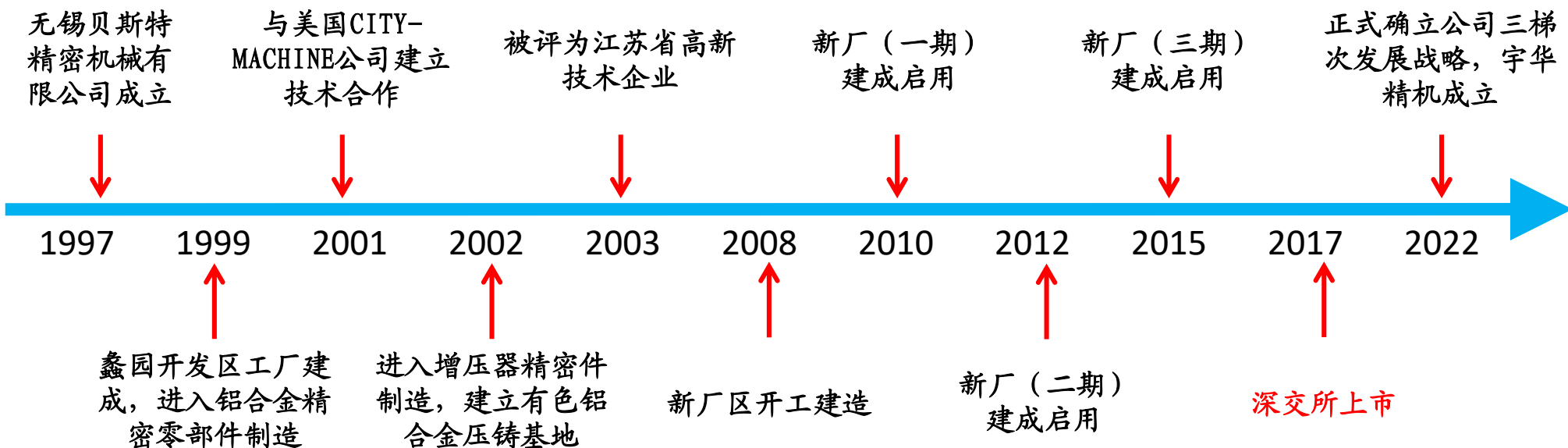
本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司，海通证券印度私人有限公司，海通国际株式会社和海通国际证券集团其他各成员单位的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。关于海通国际的分析师证明，重要披露声明和免责声明，请参阅附录。(Please see appendix for English translation of the disclaimer)

1. 贝斯特：精密机加工隐形冠军，围绕三梯次产业布局
2. 涡轮增压器：混动持续贡献增量，T1龙头份额集中
3. 新能源汽车零部件：安徽工厂贡献增量产能
4. 直线滚动功能部件：应用领域广阔，国产替代正当时
5. 盈利预测与投资建议
6. 风险提示

1.1 贝斯特：优质的精密机加工零部件供应商

贝斯特成立于1997年，自成立以来，一直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，并且，公司还利用在智能装备及工装领域的各类先发优势，将业务延伸至高端航空装备制造、工业自动化装备、工业母机以及人形机器人等领域。2023年公司实现营收13.43亿元，同比+22.42%，其中汽车零部件产品实现营收12.03亿元，同比+19.5%，占比达89.6%。

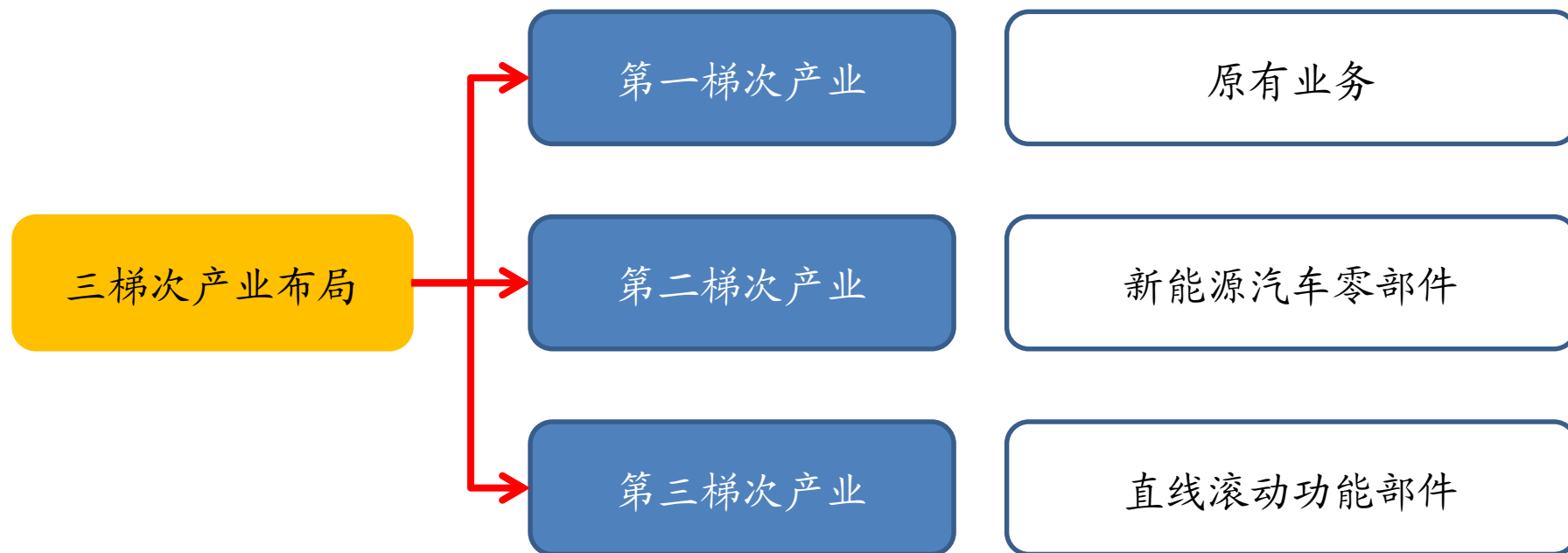
公司发展历程



1.1 贝斯特：围绕三梯次产业战略布局

围绕公司三梯次产业的战略布局，公司业务分为三大板块：一、各类精密零部件、智能装备及工装夹具等原有业务；二、新能源汽车零部件业务，重点布局新能源汽车轻量化结构件、高附加值精密零部件以及氢燃料、天然气燃料汽车核心部件等产品；三、工业母机、人形机器人等领域，全面布局直线滚动功能部件，产品包括：高精度滚珠/滚柱丝杠副、高精度滚动导轨副等。

公司三梯次产业战略



1.1 第一梯次：原有汽车零部件业务

公司第一梯次产业的发展战略是持续做实做强现有业务，并向增程式、混动汽车零部件拓展，夯实巩固公司业务基本盘，筑牢压舱石作用，有力支撑公司转型升级发展需要。第一梯次产业的主要产品包括原有涡轮增压器核心零部件、各类精密零部件以及智能装备及工装等业务，2023年涡轮增压器零部件实现营收10.14亿元，同比+15.7%，是目前公司的主要收入来源。

第一梯次产业产品种类（涡轮增压器核心零部件）



涡轮增压器中间壳



涡轮增压器叶轮



涡轮增压器精密轴承件



涡轮增压器压气机壳

1.1 第二梯次：新能源汽车零部件

公司第二梯次产业的发展战略结合先发优势，定位电动汽车、氢燃料汽车以及天然气燃料汽车核心零部件，夯实向新能源汽车零部件赛道的转型升级。第二梯次产业的主要产品是新能源汽车零部件，主要包括纯电动汽车载充电机模组、驱动电机零部件、控制器零部件、底盘安全件等以及氢燃料电池汽车空压机叶轮、空压机压力回收和整流器、电机壳、轴承盖以及功能部件等。2023年新能源汽车零部件实现营收1.51亿元，同比+64.7%，实现快速放量。

第二梯次产业产品品类（新能源汽车相关产品）



新能源汽车零部件



新能源汽车零部件



氢燃料电池汽车空压机压力回收和整流器



氢燃料电池汽车空压机电机

1.1 第三梯次：直线滚动功能部件

公司第三梯次产业的发展战略是充分利用现有资源，发挥公司在工装夹具、智能装备领域的技术优势和在汽车行业的生产管理体系优势，抢抓机遇，高举高打全面布局直线滚动功能部件，导入“工业母机”、“人形机器人”、“汽车传动”以及“自动化产业”等新赛道。公司以全资子公司宇华精机为独立平台，一方面凭借公司多年来深耕智能装备、工业自动化集成领域，建立起的一支专业技能过硬、行业经验丰富、对行业有较深经验的技术团队；另一方面引进具有海内外知名企业工作经历的专业技术和管理人才加盟宇华精机，主营产品包括高精度滚珠/滚柱丝杠副、高精度滚动导轨副等直线滚动功能部件，瞄准高端机床领域、汽车传动（线控制动、线控转向）、自动化产业、人形机器人业务等领域进行大力开拓。**2023年**，宇华精机成功完成了高精度滚珠丝杠副、直线导轨副等产品的首台套下线。

第三梯次产业产品品类（直线滚动功能部件）



行星滚柱丝杠



高精度滚珠丝杠副

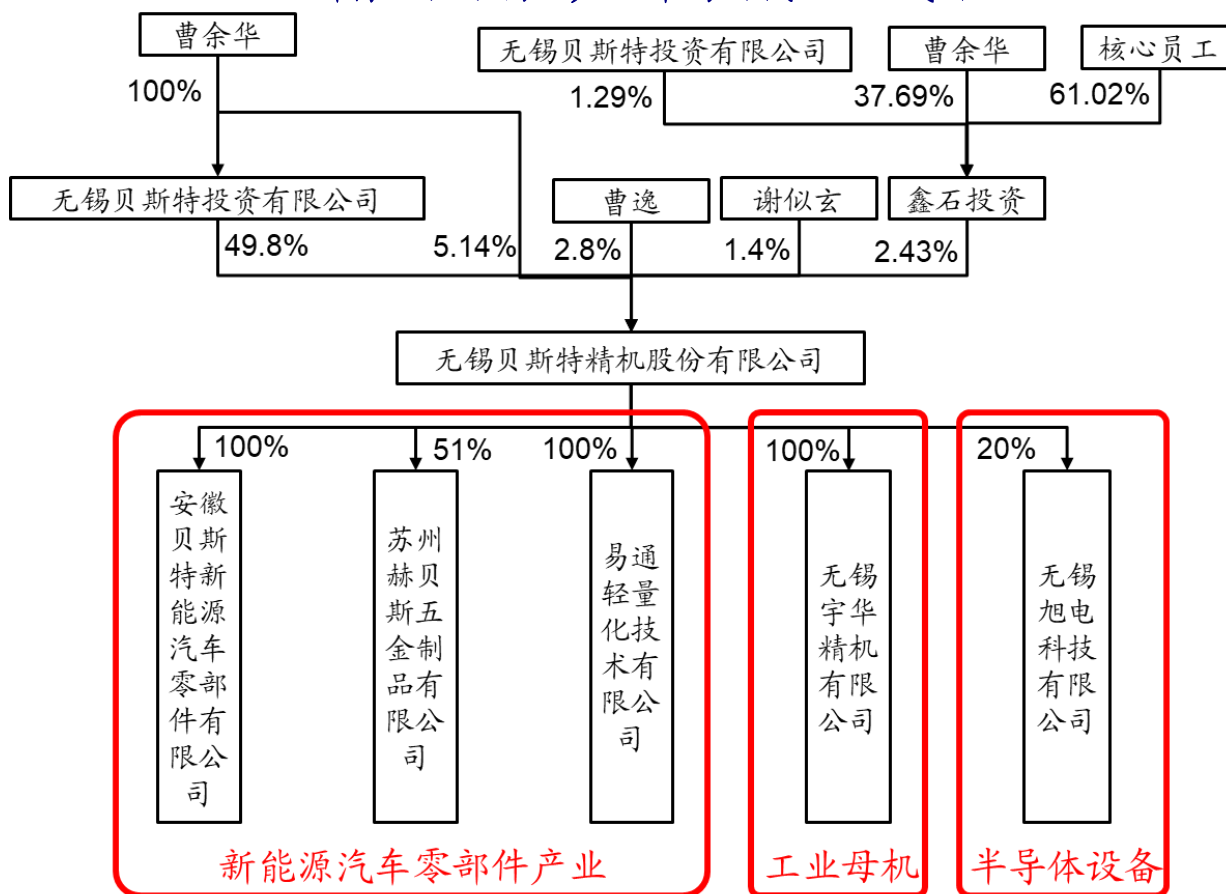


高精度滚动导轨副

1.2 股权结构集中，子公司布局明确

公司股权结构集中，董事长曹余华及一致行动人（包含员工持股平台）合计持股比例达到61.57%。围绕公司的三梯次产业战略，公司将新能源汽车零部件、工业母机等第二、第三梯次产业相关的业务分别布局在多家子公司或合资公司体内。

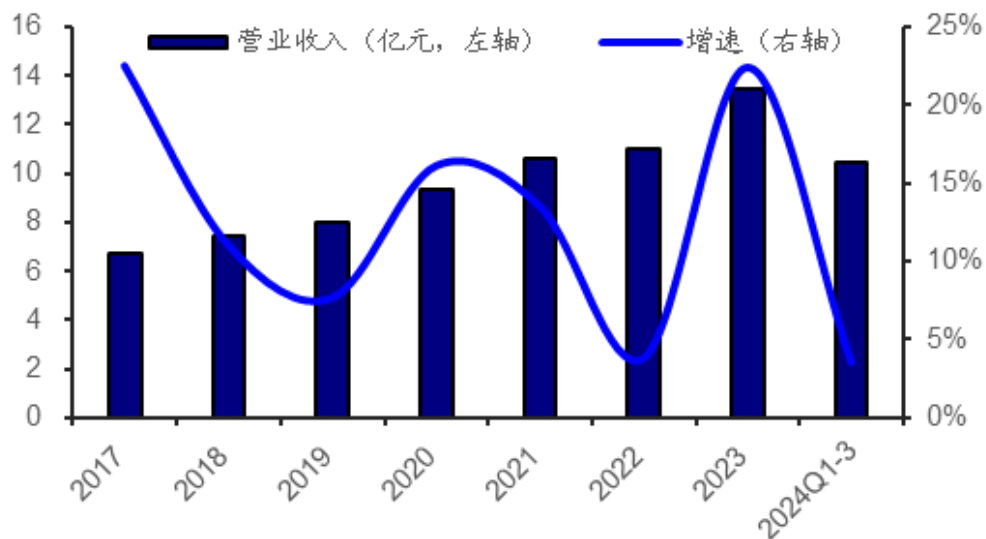
贝斯特股权结构及产业布局（截止2024Q3）



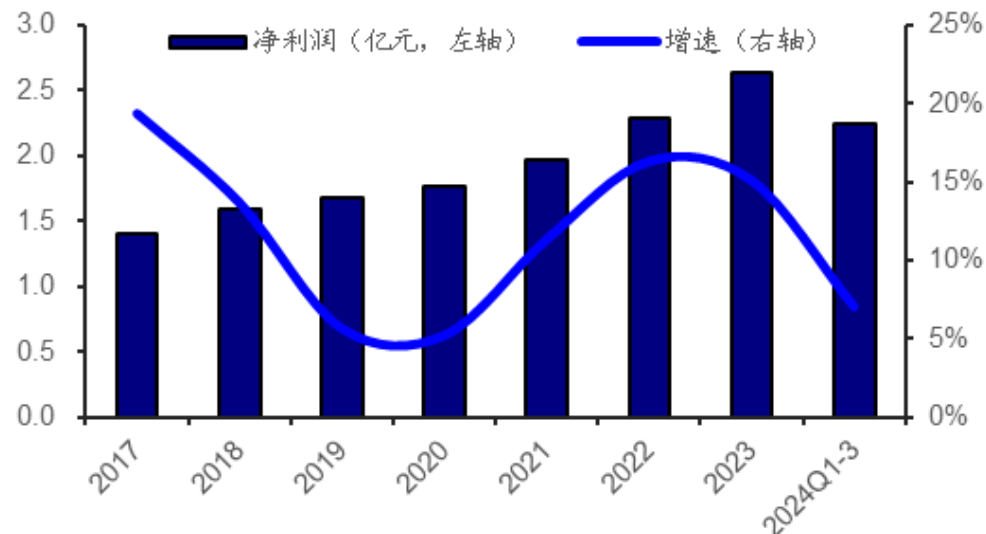
1.3 业绩稳健增长，盈利能力维持高位

公司业绩维持稳健增长的态势，2018-2023年营收的5年复合增长率达到12.52%，归母净利率的5年复合增长率达到10.66%。

贝斯特营收



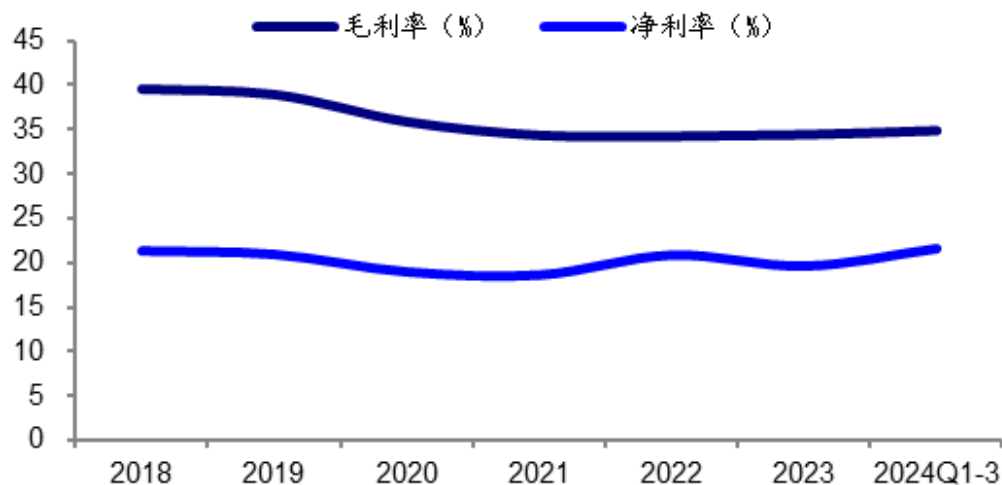
贝斯特归母净利润



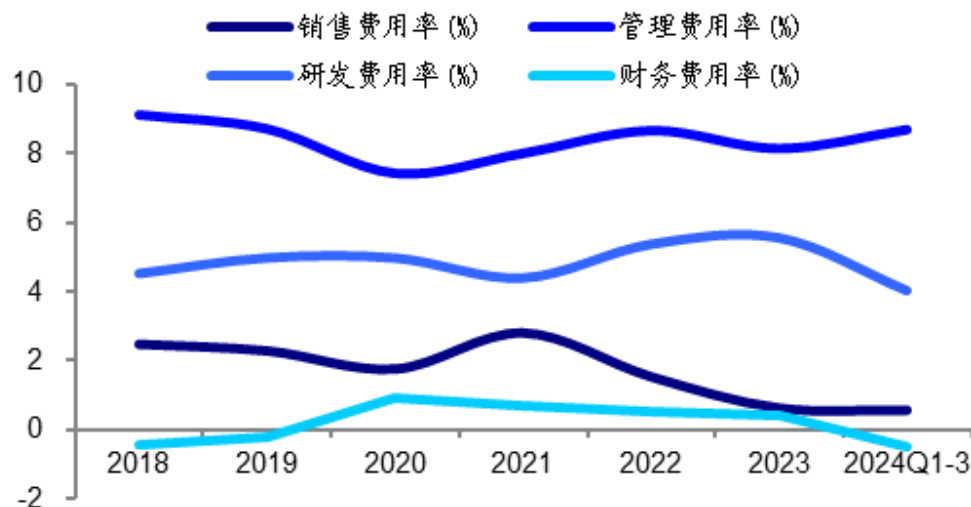
1.3 业绩稳健增长，盈利能力维持高位

在盈利能力方面，公司的盈利能力多年以来一直维持在较高的水平，毛利率维持在30%以上，净利率在20%上下，我们判断主要受益于公司较强的精密机加工能力；在费用率方面，公司的财务费用和销售费用维持相对较低的水平，2024年Q1-Q3公司的财务费用率由2023年的0.41%下降到-0.47%，我们判断主要由于公司转债赎回所致。

公司盈利能力



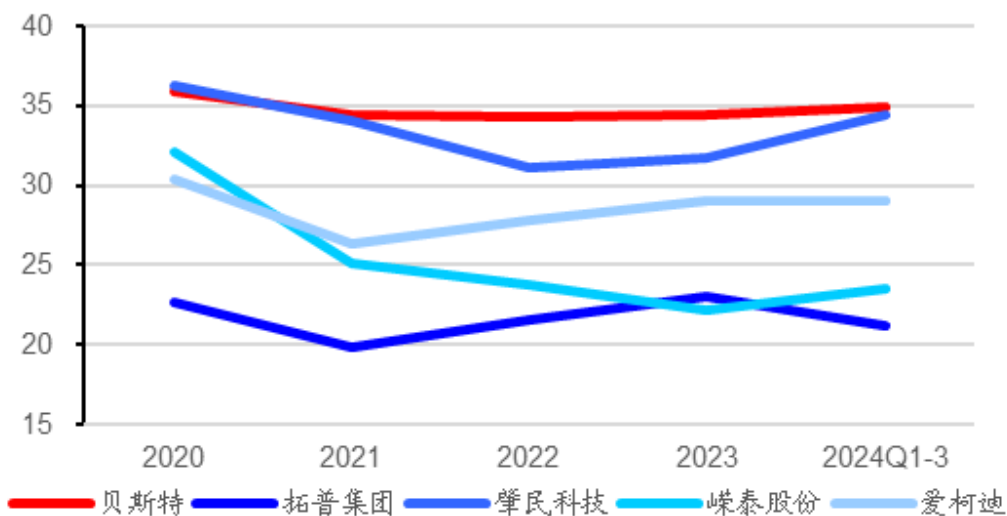
公司各项费用率



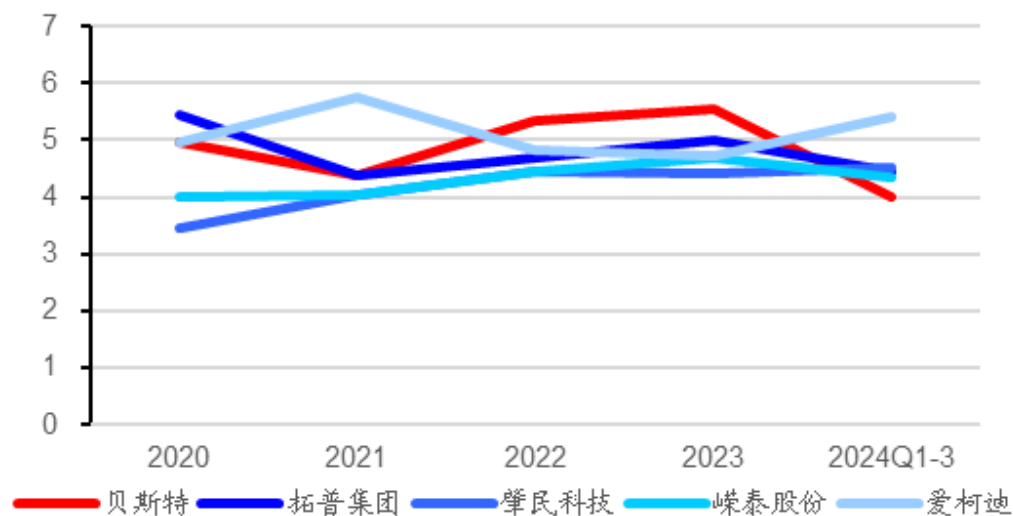
1.3 精密机加工能力赋能公司高盈利水平

通过横向比较汽车零部件行业内同样具备精密加工能力的公司，我们认为贝斯特的盈利能力显著高于可比公司；在研发费用率方面，相比于可比公司，我们认为贝斯特的研发投入常年维持相对较高的水平。我们判断精密机加工能力赋能了贝斯特较高的盈利水平，较高的研发费用率是公司能够保持在行业内领先优势的基础。

毛利率横向比较 (%)



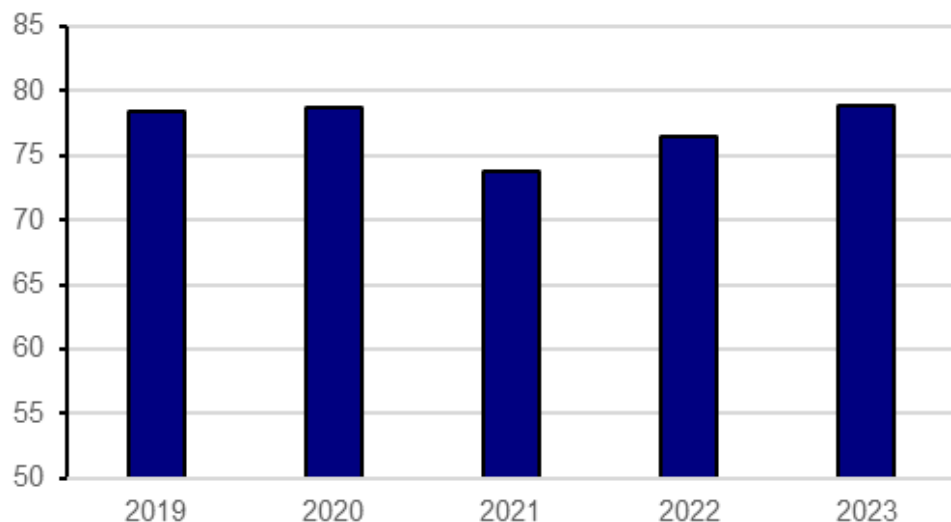
研发费用率横向比较 (%)



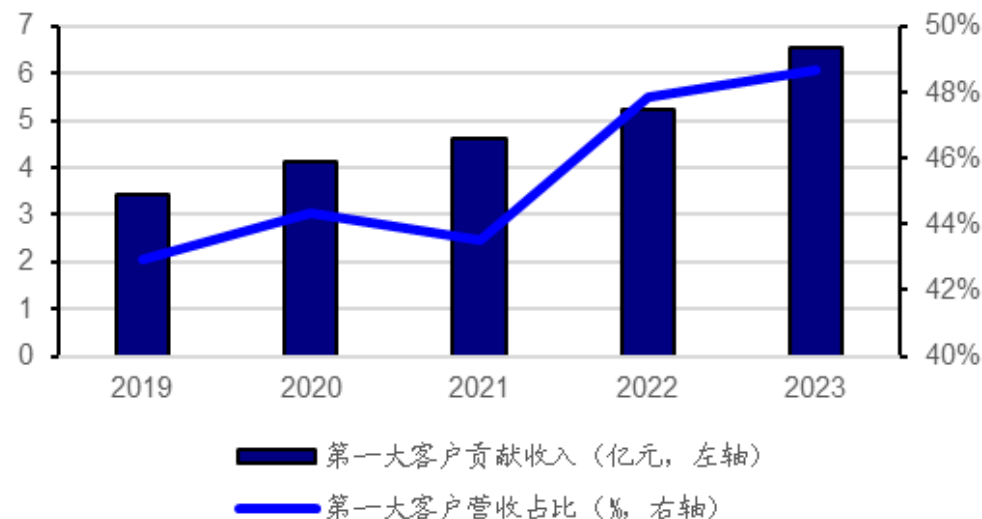
1.4 客户集中度较高，大客户占比持续提升

公司下游客户优质，在汽车零部件领域与盖瑞特（Garrett）、康明斯（Cummins）等著名汽车涡轮增压器和发动机相关制造企业建立了长期稳定的业务合作关系，目前公司客户集中度较高，2023年公司前五大客户和第一大客户营收占比分别为78.81%和48.67%，相比2022年分别提升2.35pct和0.79pct，我们判断主要由于下游涡轮增压器市场集中度较高，2023年公司绑定的优质大客户放量带来涡轮增压器相关产品营收占比提升。

公司前五大客户占比（%）



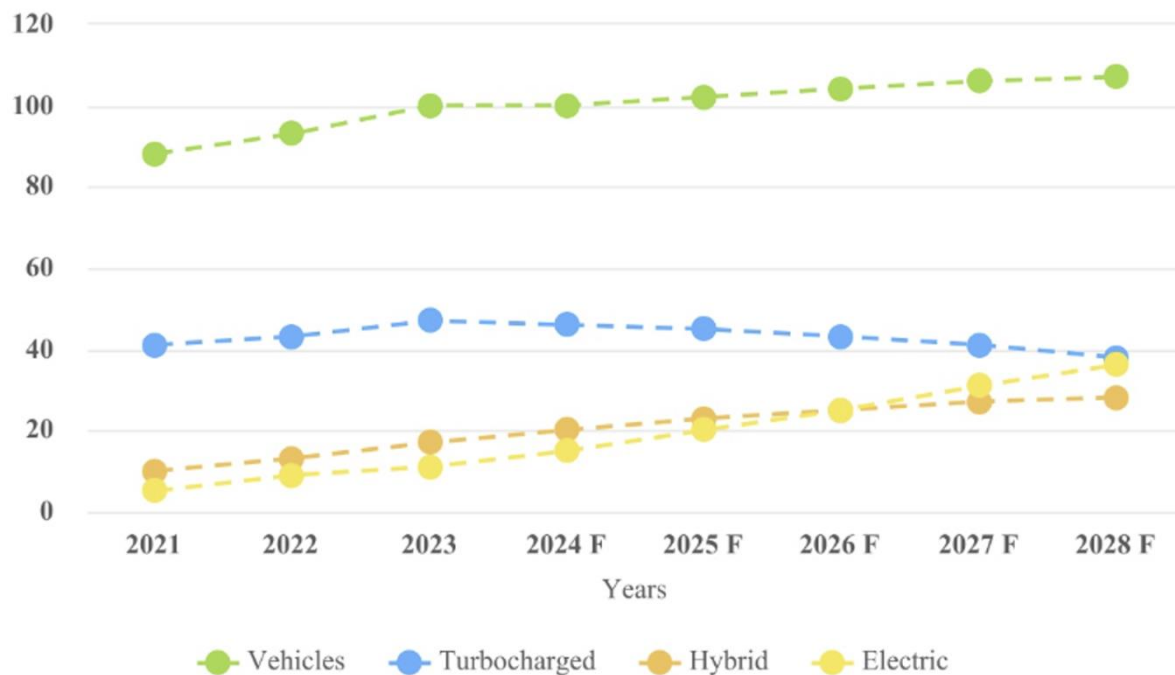
公司第一大客户营收及占比



2.1 全球涡轮增压器市场规模未来逐步下降

涡轮增压器是汽车重要零部件之一，主要作用是提高发动机进气量，从而提高发动机的功率和扭矩。在涡轮增压器的全球市场规模方面，根据标普的预测，预计2021年至2025年，全球轻型车涡轮增压器的装配率将由52%提升至57%；根据标普、KGP数据，全球涡轮增压器总产量预计将从2022年的约4600万台增加到2023年的5000万台，之后受纯电动汽车发展等因素的影响，预计将从2024年开始下降，预计2026年产量与2022年相当。我们判断随着纯电动汽车销量的提升，全球乘用车涡轮增压器市场总量会在未来逐步下降。

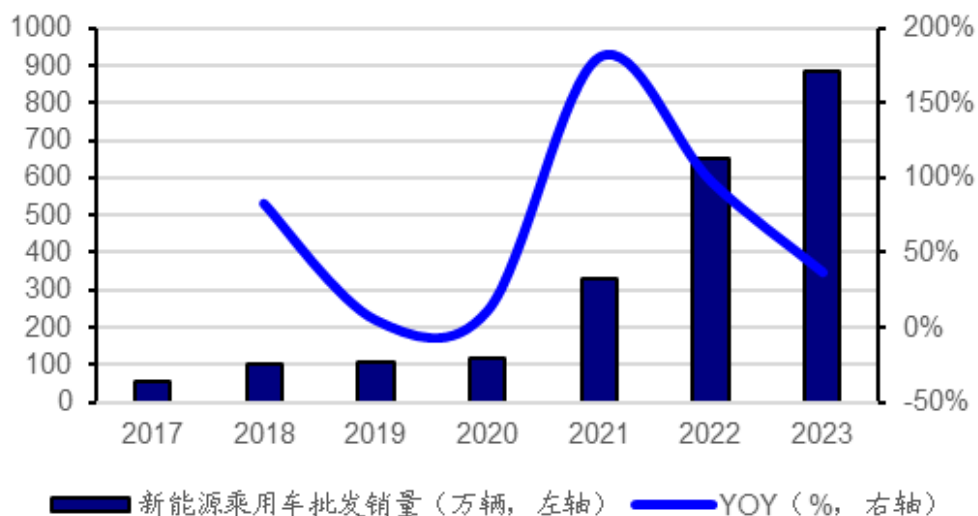
全球汽车及涡轮增压器产量预测（百万台）



2.2 国内乘用车市场：新能源渗透率持续提升

自2020年以来，国内新能源乘用车销量呈现爆发式增长，渗透率快速提升，2024年7月新能源乘用车的零售渗透率实现首次月度突破50%。

国内新能源乘用车销量及增速



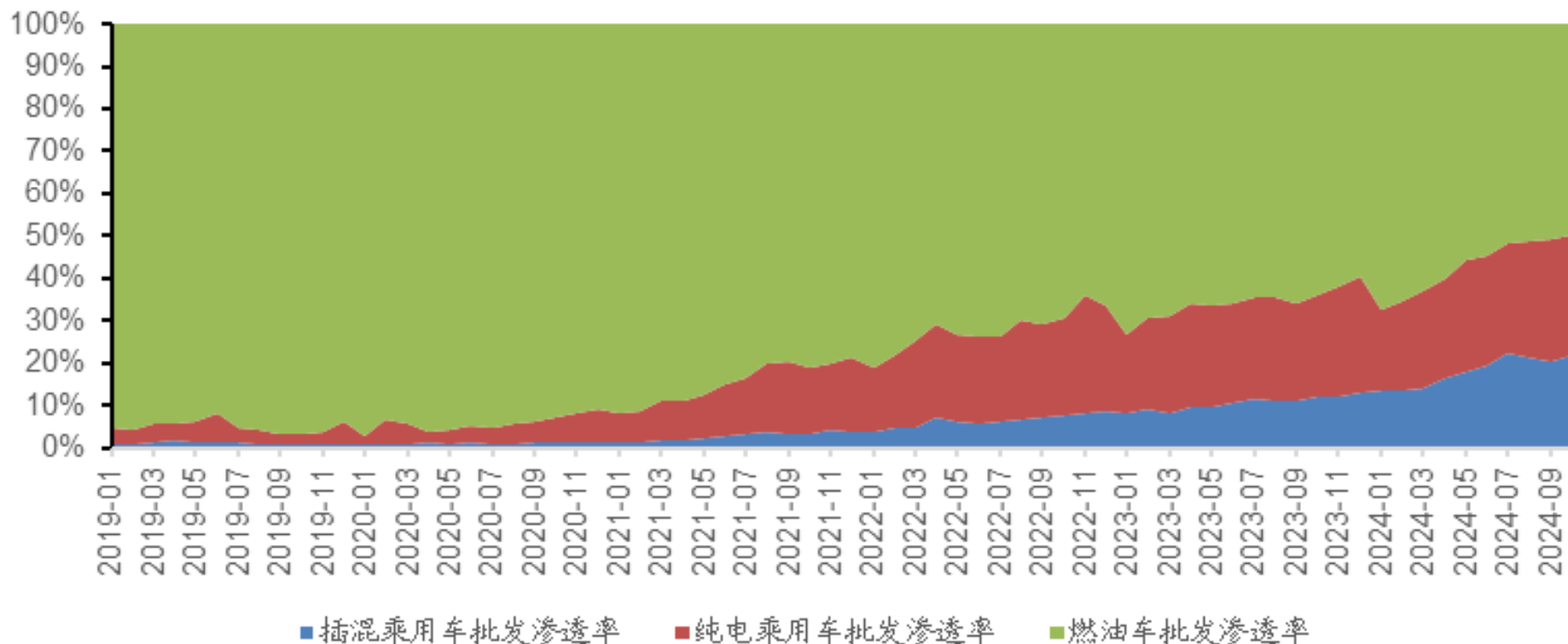
国内新能源乘用车批发及零售销量渗透率



2.2 纯电渗透率增速放缓，插混贡献主要增量

分车型种类来看，自2022年以来纯电动乘用车渗透率提升速度放缓，插混乘用车渗透率快速提升，贡献了新能源乘用车渗透率提升的主要增量。我们预计在纯电补能系统的基础设施建设由量变实现质变之前，纯电车型占比将维持基本稳定，插混车型占比将显著提升，因此乘用车的发动机市场有望维持基本稳定。

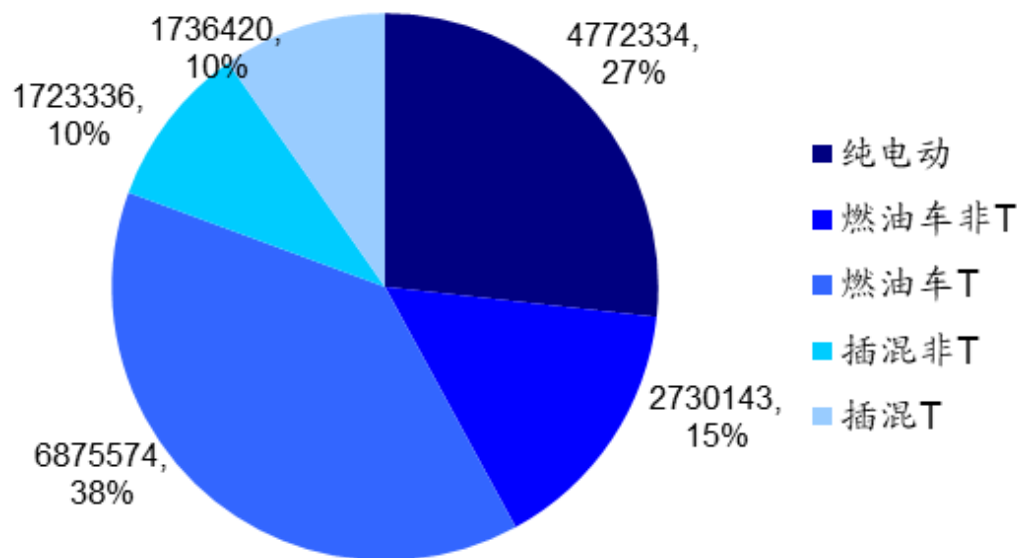
2019年以来国内乘用车分燃料类型渗透率变化情况



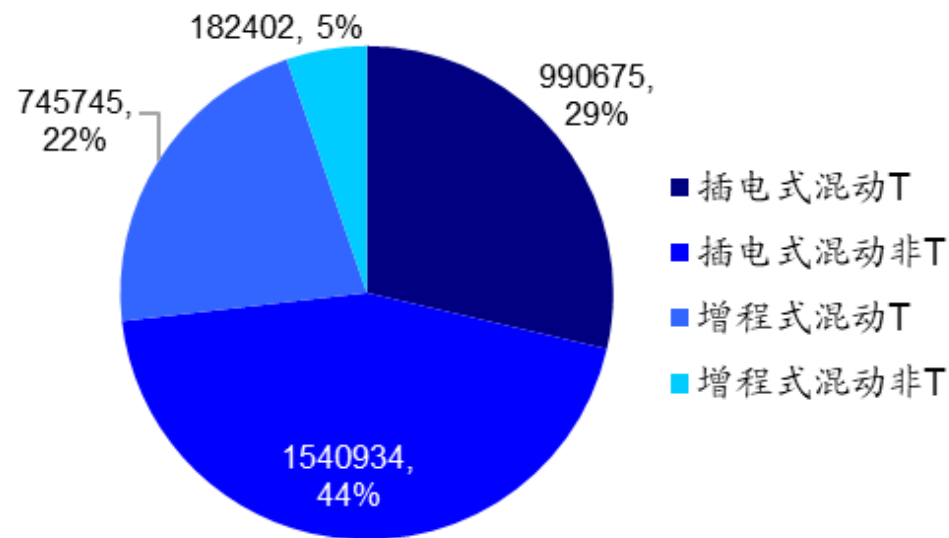
2.3 国内插混车用涡轮增压器仍有较大提升空间

在国内的涡轮增压器配套比例方面（带“T”表示发动机带涡轮增压器，由于纯电动没有发动机，所以不配套涡轮增压器），2024年1-10月所有乘用车的涡轮增压器配套比例达到48%，其中燃油车内的配套比例达到72%，插混车（包含插电式混动与增程式混动）内的配套比例达到50%，我们判断插混车当前的配套渗透率仍然有较大的提升空间，随着插混车型的放量，未来几年内国内涡轮增压器市场仍有一定的提升空间。

2024年1-10月国内乘用车涡轮增压器配套情况
（插混包含插电式混动与增程式混动）



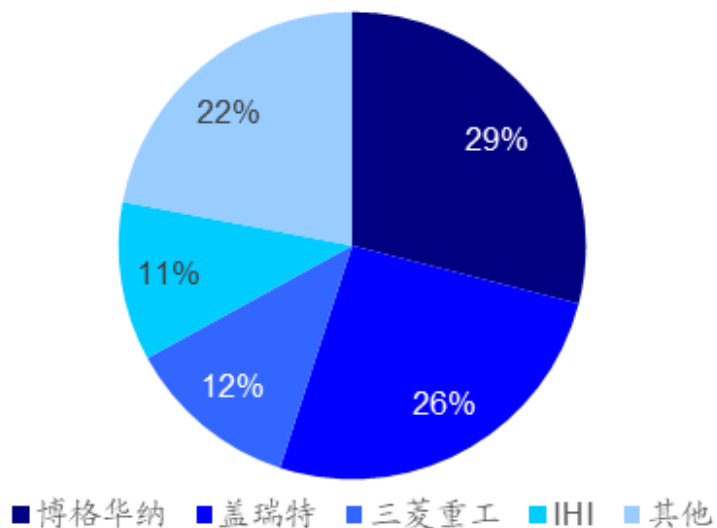
2024年1-10月国内插电式混动与与增程式混动
乘用车的涡轮增压器配套情况



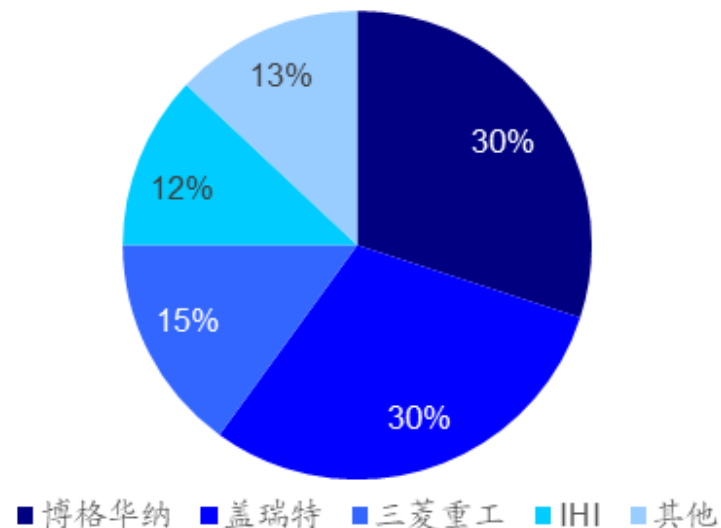
2.4 涡轮增压器T1格局稳定，龙头份额集中

在市场格局方面，目前盖瑞特、Cumins（康明斯）、BorgWarner（博格华纳）、MHI（三菱重工）和IHI（石川岛播磨）等占据了全球涡轮增压器90%以上的市场份额，行业集中度高。目前我国涡轮增压器同样主要由外资垄断，2020年中国涡轮增压器CR4高达87%，市场高度集中。我们判断随着国内和全球排放标准的日趋严格，对涡轮增压器的性能要求大幅提升，行业的进入壁垒较高，我们预计外资T1龙头的市场份额将进一步集中。

2021年全球涡轮增压器市场格局



2020年国内涡轮增压器市场格局



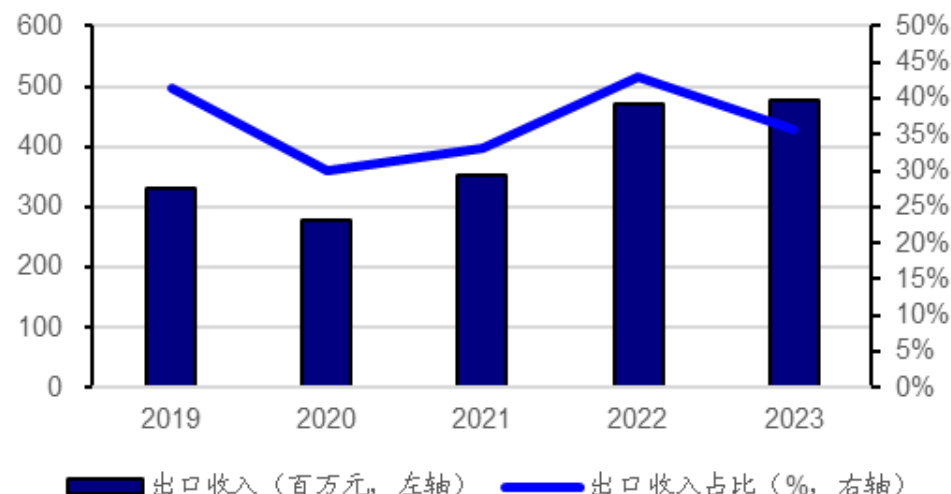
2.4 贝斯特：绑定优质大客户，出海计划稳步推进

公司涡轮增压器相关零部件的客户主要为盖瑞特（Garrett）、康明斯（Cummins）、博马科技（BMTS）、长春富奥石川岛（FIT）、博格华纳（BorgWarner）、皮尔博格（Pierburg）、宁波丰沃、上海菱重（SMTC）、三菱重工（MHIET）等著名汽车涡轮增压器和发动机相关制造企业，并且建立了长期稳定的业务合作关系，我们推测2023年公司的第一和第二大客户或为盖瑞特和康明斯，2023年的营收占比分别达到48.67%和14.73%。

公司正稳步推进在泰国进行投资设厂，扩大现有产能，以进一步提升公司在客户端的国际竞争力，我们判断公司深度绑定了涡轮增压器的全球龙头公司，同时本身出口比例较高，通过海外建厂能够进一步深化国际市场布局，减轻国际贸易摩擦对公司的影响，为公司的后续持续发展打下坚实基础。

康明斯（中国）授予贝斯特“2023最佳供应商奖”

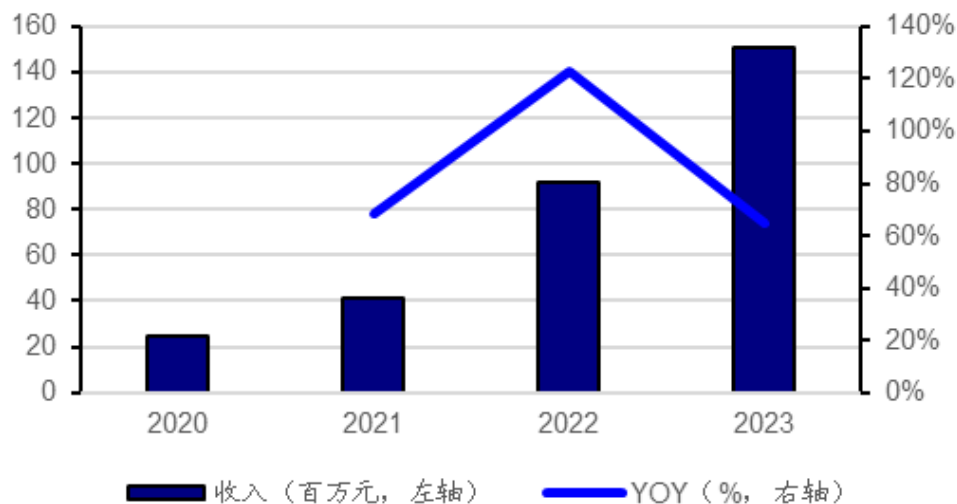
贝斯特出口业务收入及占比



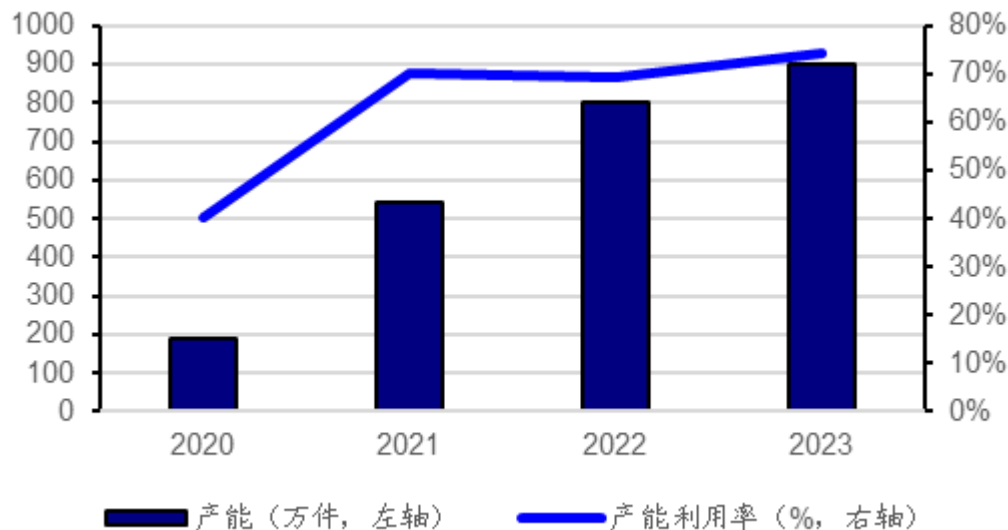
3 新能源汽车零部件：收入快速提升，产能紧张

公司的第二梯次产业是发展新能源汽车零部件业务，重点布局新能源汽车轻量化结构件、高附加值精密零部件以及氢燃料、天然气燃料汽车核心部件等产品；自2020年以来，公司新能源汽车零部件收入快速提升，产能同步拓展，利用率维持高位。

新能源车零部件收入及增速



新能源车零部件产能及产能利用率



3 安徽工厂已投产并快速爬坡，贡献产能增量

2022年6月，为进一步夯实在新能源汽车领域的实体布局，公司在安徽省马鞍山市含山县设立了全资子公司“安徽贝斯特新能源汽车零部件有限公司”，将以此重点布局新能源汽车轻量化结构件、高附加值精密零部件以及氢燃料电池汽车核心部件等的研发、制造和销售，旨在进一步扩大新能源汽车零部件的产能规模，进一步围绕市场优化产品结构，进一步增强客户粘性，提升公司在新能源汽车产业链中的竞争力。2024年5月底安徽工厂圆满竣工、顺利开业，项目总用地面积约110亩，总建筑面积约7万平方米。我们判断安徽工厂产能的释放将有效缓解公司新能源汽车零部件产能紧缺的现状，短期有望贡献主要的业绩增量。

贝斯特安徽工厂大楼

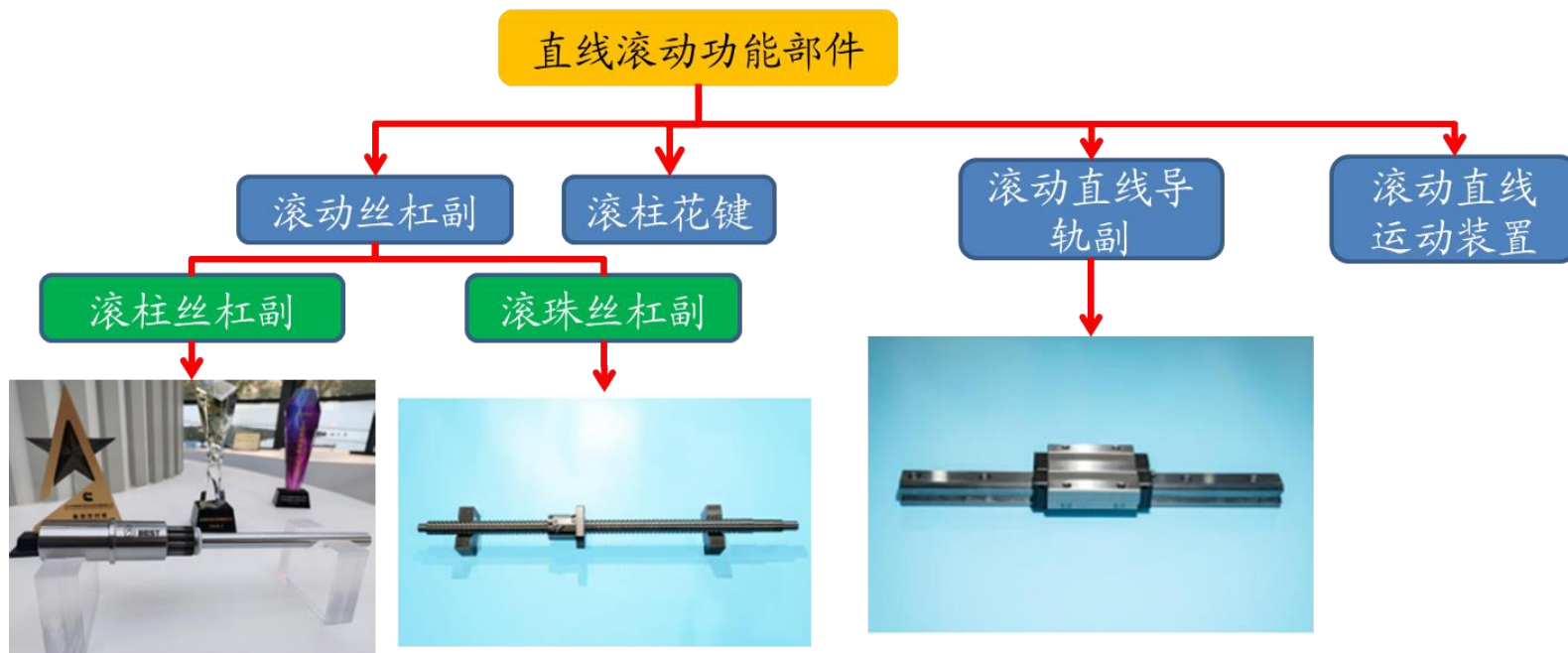


4.1 第三梯次产业：直线滚动功能部件

公司的第三梯次产业是指在工业母机、人形机器人等领域，全面布局直线滚动功能部件。直线滚动功能部件是指通过滚动体在接触滚道中的滚动，将传统的滑动摩擦传动形式转换为滚动摩擦传动，从而大大提高传动效率和运动精度的精密关键部件，主要包括滚动丝杠副、滚动直线导轨副、滚柱花键、滚动直线运动装置等。

滚动丝杠副是一种可以将旋转运动与直线运动进行双向转换的传动元件，相较传统的滑动丝杠副传动效率更高，是滚动功能部件中的核心零部件，主要包括滚珠丝杠和滚柱丝杠两大类。滚动直线导轨副是滚动功能部件的组成部分，具有导向、承载、定位等功能，其与滚珠丝杠副共同组成了应用广泛的机械传动装置，被广泛应用于数控机床、自动化装备、机器人、新能源汽车、医疗器械等行业。

直线滚动功能部件产品分类



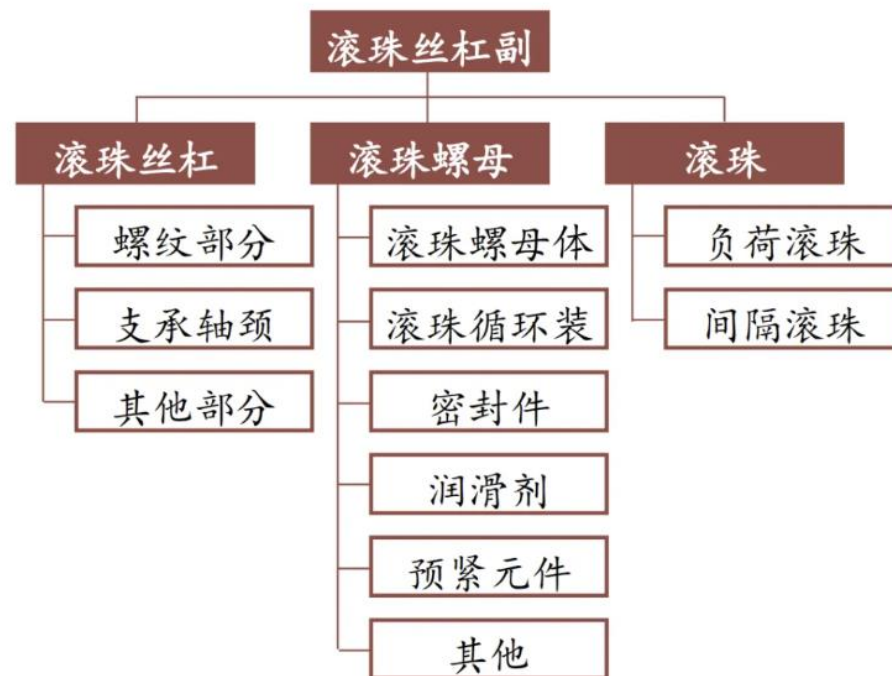
4.1 滚珠丝杠与行星滚柱丝杠：常用的传动元件

滚珠丝杠副主要结构包括滚珠丝杠、滚珠螺母、滚珠三部分，其中滚珠丝杠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，此外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，根据关注循环方式又分为内循环和外循环。滚珠丝杠是工具机械和精密机械上最常使用的传动元件，其主要功能是将旋转运动转换成线性运动，或将扭矩转换成轴向反复作用力，同时兼具高精度、可逆性和高效率的特点，由于具有很小的摩擦阻力，滚珠丝杠被广泛应用于各种工业设备和精密仪器。

滚珠丝杠副的基本结构



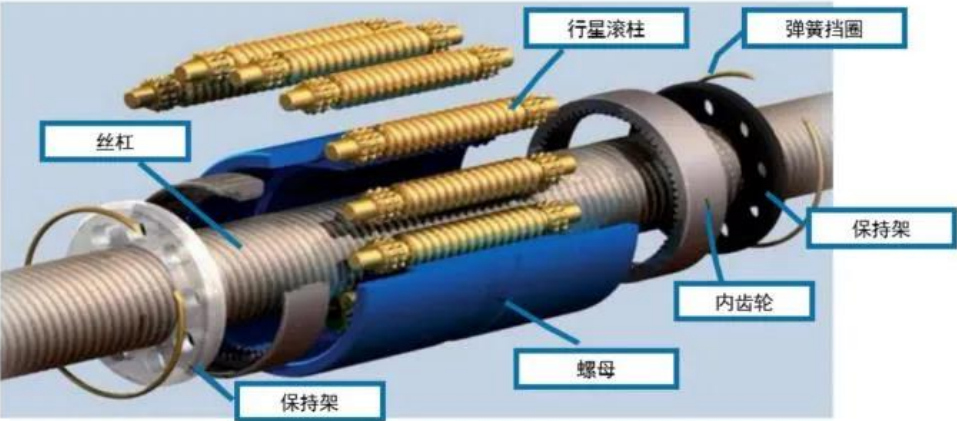
滚珠丝杠副的三部分结构



4.1 滚珠丝杠与行星滚柱丝杠：常用的传动元件

行星滚柱丝杠依托丝杆和滚柱的旋转带动螺母做直线运动，其结构与滚珠丝杠较为类似，包括丝杠、行星滚柱、保持架、内齿轮和螺母等，其中滚动元件为行星滚柱而非滚珠丝杠中的滚珠。行星滚柱丝杠的工作原理与太阳系中行星围绕太阳旋转的模式相似，其中丝杆相当于太阳，行星滚柱相当于行星，而螺母则相当于太阳系中的轨道。丝杆主动旋转带动滚柱绕丝杆轴向公转同时绕自身轴线自转，从而带动螺母做轴向直线运动。行星滚柱丝杠通过啮合滚柱产生线接触滚动摩擦，大幅增加丝杠传动过程的接触面和受力面，与以往用于精密传动的滚珠丝杠相比，在传动效率损失不大的前提下，又同时具备了高转速、高载荷、高刚度、高范围导程以及更小体积、更低噪音、更方便维护拆卸等特点。

行星滚柱丝杠结构图



滚珠丝杠与行星滚柱丝杠的对比

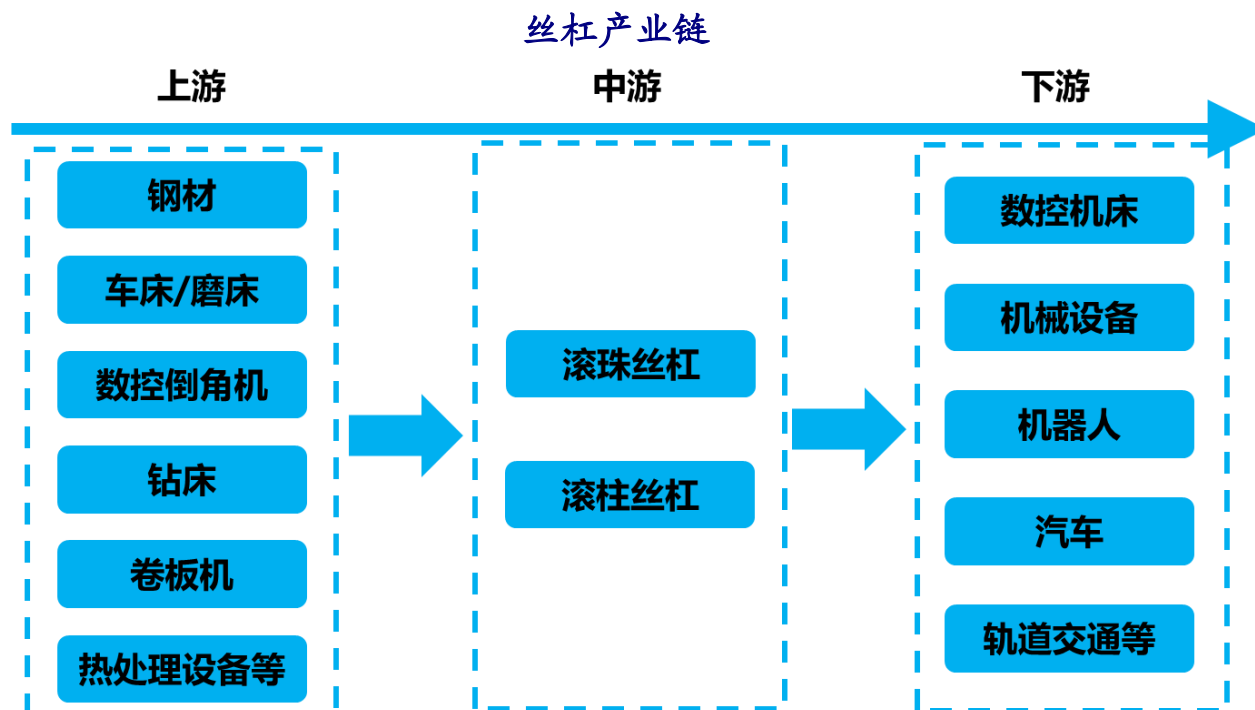
	滚珠丝杠	行星滚柱丝杠
滚动体	滚珠，点接触	滚柱，线接触
摩擦力	较小	较大
承载力	较小	较大
抗冲击能力	较弱	较强
使用寿命	较短	较长
制造成本	较低	较高
技术壁垒	较低	较高
体积	较大	较小
运行速度	较低	较高

资料来源：焉知人形机器人公众号，HTI

4.1 丝杠：应用场景广阔，国产化率低

我们认为随着制造业向数字化与智能化转型的不断深化，丝杠的应用场景将日益多样化，我们判断其应用领域由难到易主要包括：数控机床、自动化生产线、机器人、新能源汽车部件、航空航天领域、轨道交通领域等。

根据恒策咨询预测，2023年全球滚珠丝杠市场销售额达到了136亿元，预计2030年将达到202.2亿元，2024-2030年的年复合增长率为6.1%。**2023年中国丝杠市场规模达到约25.7亿元，其中滚珠丝杠占据主导地位，销售额占比高达约61%，梯形丝杠紧随其后，占比约35%，行星滚柱丝杠虽应用尚不广泛，但是占据了约4%的市场份额。**在市场占有率方面，全球滚珠丝杠核心厂商有THK、NSK、上银科技和SKF等，前四大厂商占有全球大约47%的份额。



4.2 数控机床丝杠：国内滚珠丝杠技术水平仍待提升

机床是指制造机器的机器，亦称工作母机或工具机；一般分为金属切削机床、成形机床（两者合称为金属加工机床）和木工机床等。机床所承担的加工工作量一般占到所有工业品总制造工作量的40%~50%。数控机床是数字控制机床的简称，是指配有数控系统的自动化机床。我国数控机床产业发展迅速，但发展水平与第一梯队国家尚有10~15年差距，存在产业基础薄弱、创新体系不健全、核心技术受制于人、企业竞争力不强、高端产品供给不足以及创新产品应用难等问题。

从产业链角度，数控机床可分为主机、部件、零件3个级别，滚珠丝杠属于核心部件类别。通过国家科技项目支持，国产的滚珠丝杠副、滚动直线导轨副的国内市场占有率由5%左右提升至50%，市场占有率快速提升，但总体技术水平仍未达到国际先进，中高端系统部件产品以境外配套为主。

数控机床主机、部件、零件分类简要说明

主机	部件	零件
数控车床 数控铣床 数控磨床 加工中心	数控系统（包括伺服、 编码器等） 电动机 滚珠丝杠 导轨 刀库/刀架 转台 摆头	芯片（CPU、 FPGA、DSP等） 滑块 密封件 气动阀 轴承

滚珠丝杠与滚动直线导轨模组

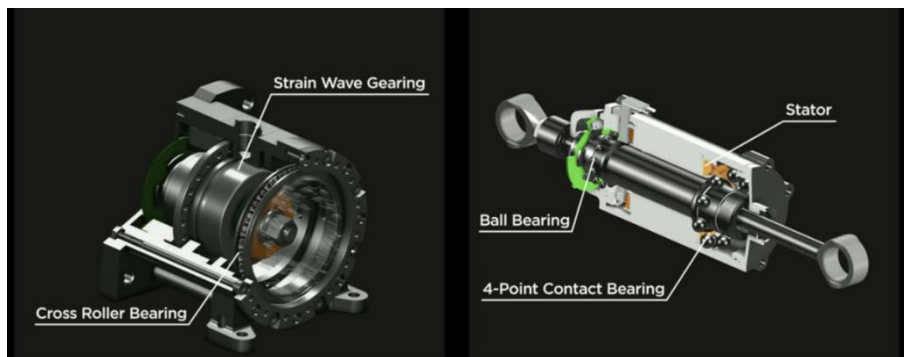


资料来源：机工机床世界公众号，南京工艺官网，HTI

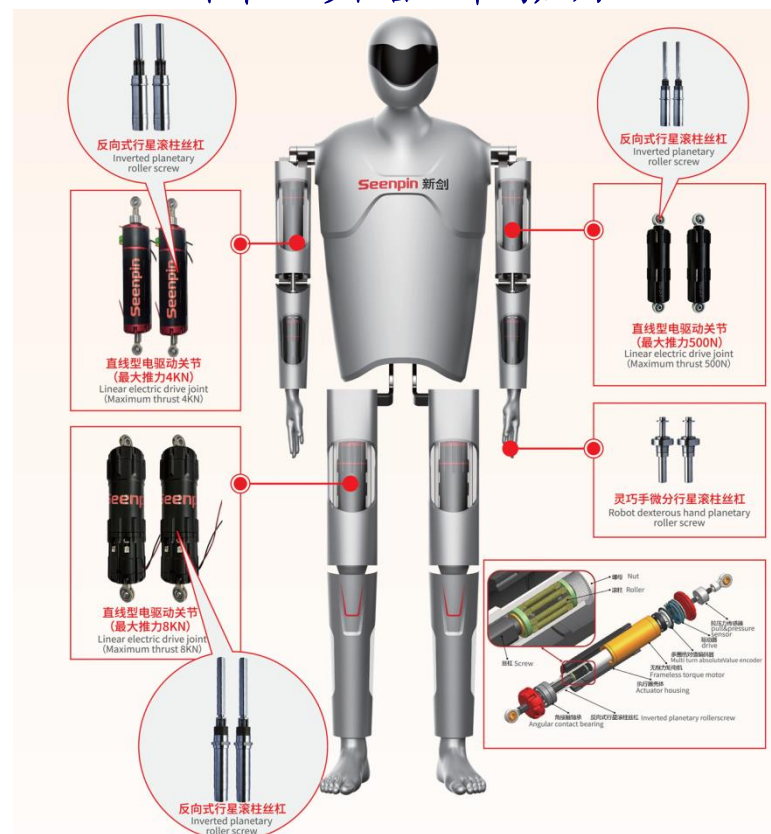
4.2 人形机器人丝杠：星辰大海，产业爆发前夜

人形机器人的执行器分为液压机构和电机机构两种方案，液压机构虽然性能较好，但成本和维护成本较高，目前使用较少，电机方案是当前的主流选择，其中由于行星滚柱丝杠承载力强，是人形机器人线性执行器的核心部件，用于实现机器人关节的精确控制，海外的特斯拉、德国慕尼黑大学的 LOLA 机器人，国内理工华汇、开普勒均采用了这一技术路线。我们认为人形机器人产业市场空间广阔，正处于爆发前夜，行星滚柱丝杠等核心零部件需求有望迎来爆发式的增长，而中国汽车产业链具备较强的规模化降本和研发创新能力，有望为人形机器人产业的发展和商业化落地深度赋能。

特斯拉人形机器人执行器总成



丝杠在人形机器人中的应用



4.2 车用丝杠：智能化与电动化催生广阔需求

随着汽车电动化和智能化发展，丝杠在汽车领域的应用不断加深，如汽车轮边线控刹车系统(EMB)、后轮转向系统(iRWS)、线控转向系统(SBW)、悬挂系统等，以及对汽车部件的调节控制装置。我们判断丝杠将是汽车智能化与电动化后操控系统核心零部件之一，随着国内智能化的加速，车用丝杠的需求将快速提升，我们认为相比于高端数控机床用丝杠，车用丝杠的精度要求和技术壁垒较低，国内供应商有望凭借高效的研发能力、规模化的降本能力和快速同步服务响应能力等优势占据市场主导地位。

丝杠在汽车中的应用



4.3 贝斯特：业务拓展顺利，工业母机即将贡献业绩

公司凭借自身在工艺装备研发、精益生产管理等方面的先天优势，通过专业化的团队，从2022年1月开始设立全资子公司“宇华精机”，到2022年初牵头国内头部机床商联合开发国产化关键设备；再从2023年初相关进口设备的调试完毕，到同年5月首台套机床用丝杠、导轨下线；再到2023年10月首台套反向行星滚珠丝杠样件下线，不断自我驱动、持续巩固先发优势。继2024年二季度高精度丝杠副和导轨副在得到国内知名机床厂商的成功应用后，**三季度与知名机床商签订了批量滚动交付订单，其中代表滚珠丝杠副最高制造水平的C0级丝杠副实现突破，获得了客户的首批订单**；应用于新能源汽车EMB制动系统滚珠丝杠副也完成了首次客户交样；人形机器人的线性执行器核心部件——行星滚柱丝杠工艺不断优化，批量化生产工艺布局不断完善，关键工艺所需国产化设备合作开发有序推进，以持续打造高效的核心制造能力，为2025年批量供货做好了技术和设备储备。

宇华精机鸟瞰图



资料来源：公司官网，公司2023年年报，HTI

公司行星滚柱丝杠样品



- 贝斯特是优质的精密机加工零部件供应商，围绕三梯次产业战略，公司一方面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，另一方面，公司还利用在智能装备及工装领域的各类先发优势，将业务延伸至高端航空装备制造、工业自动化装备、工业母机以及人形机器人等领域。
- 我们认为近年来新能源汽车渗透率的逐步提升，尽管纯电动汽车不配套涡轮增压器，但插混的放量仍然有望在未来几年内持续为涡轮增压器带来增量市场，我们判断涡轮增压器T1格局稳定且龙头份额集中，贝斯特绑定优质龙头客户，通过积极布局出海等方式为公司的后续持续发展打下坚实基础。
- 我们认为直线滚动功能部件应用领域广阔，国产化率仍然较低，人形机器人与智能电动汽车用的丝杠市场处于爆发前夜，空间广阔，我们判断贝斯特紧跟市场发展趋势，在扎实布局工业母机的同时，积极布局人形机器人与车用丝杠市场，目前进展顺利，有望进一步打开业绩的成长空间。
- 盈利预测与投资建议。我们预计2024-2026年公司归母净利润分别为3.14/4.18/5.35亿元（不变），EPS分别为0.63/0.84/1.07元，参考同行业公司估值水平，考虑到工业母机相关产品有望开辟全新成长曲线，给予其2025年31倍PE（原为24x），对应目标价26.04元（+29%），维持“优于大市”评级。

表：主要财务数据和预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	1097	1343	1528	2002	2529
(+/-)YoY(%)	3.8%	22.4%	13.7%	31.1%	26.3%
净利润（百万元）	229	264	314	418	535
(+/-)YoY(%)	16.4%	15.1%	19.1%	33.3%	27.9%
全面摊薄 EPS(元)	0.46	0.53	0.63	0.84	1.07
毛利率(%)	34.3%	34.5%	34.7%	34.6%	34.4%
净资产收益率(%)	10.7%	9.2%	10.2%	12.3%	14.0%

资料来源：公司年报（2022-2023），HTI

表：可比公司估值表

表 2 可比公司估值表

	代码	简称	EPS（元）			PE（倍）			PB（倍）
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	2024E
原始可比公司	601689.SH	拓普集团	1.74	2.24	2.76	29	22	18	4.4
	605133.SH	嵘泰股份	1.17	1.62	2.16	20	15	11	1.5
人形机器人相关零部件公司	603009.SH	北特科技	0.23	0.34	0.50	166	112	76	7.7
	300100.SZ	双林股份	1.06	1.00	1.19	28	29	25	4.6
	301000.SZ	肇民科技	0.64	0.81	1.01	41	32	26	5.3
平均值			0.97	1.20	1.52	57	42	31	3.0

资料来源：Wind，HTI

注：收盘价为2024年12月16日价格，EPS为Wind一致预期

5 盈利预测与投资建议

公司分项收入及预测

		2023	2024E	2025E	2026E
汽车零部件	营业收入（百万元）	1203.3	1323.7	1588.4	1826.7
	YOY（%）	19.5%	10.0%	20.0%	15.0%
	毛利率（%）	33.37	33.70	33.37	33.03
工装夹具	营业收入（百万元）	93.6	98.2	108.1	118.9
	YOY（%）	77.8%	5.0%	10.0%	10.0%
	毛利率（%）	35.64	36.35	36.35	36.35
飞机机舱 零部件及 其他零部 件	营业收入（百万元）	21.9	76.5	267.8	535.6
	YOY（%）	-8.5%	250.0%	250.0%	100.0%
	毛利率（%）	16.23	25.00	32.00	33.00
其他业务	营业收入（百万元）	24.48	29.38	38.20	47.74
	YOY（%）	73.6%	20.0%	30.0%	25.0%
	毛利率（%）	99.41	99.41	99.41	99.41
贝斯特合 计	营业总收入（百万元）	1343.3	1527.8	2002.5	2528.9
	YOY（%）	22.4%	13.7%	31.1%	26.3%
	营业成本（百万元）	880.5	997.6	1309.5	1658.0
	YOY（%）	22.1%	13.3%	31.3%	26.6%
	毛利率（%）	34.45	34.70	34.60	34.44
	归母净利润（百万元）	263.5	313.8	418.3	535.2
	YOY（%）	15%	19%	33%	28%

6 风险提示

- 汽车行业景气度下行;
- 新能源汽车产销量不及预期;
- 原材料价格大幅波动;
- 新产品与新客户开发进度不达预期。

主要财务指标	2023	2024E	2025E	2026E
每股指标 (元)				
每股收益	0.53	0.63	0.84	1.07
每股净资产	8.43	6.19	6.80	7.63
每股经营现金流	1.26	1.02	1.08	1.21
每股股利	0.20	0.20	0.22	0.24
价值评估 (倍)				
P/E	48.49	40.72	30.56	23.88
P/B	3.04	4.14	3.76	3.35
P/S	6.47	8.36	6.38	5.05
EV/EBITDA	22.13	22.82	17.88	14.48
股息率 (%)	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%
盈利能力指标 (%)				
毛利率	34.5%	34.7%	34.6%	34.4%
净利率	19.6%	20.5%	20.9%	21.2%
净资产收益率	9.2%	10.2%	12.3%	14.0%
资产回报率	7.4%	8.2%	9.9%	11.3%
投资回报率	9.0%	10.1%	12.2%	13.9%
盈利增长 (%)				
营业收入增长率	22.4%	13.7%	31.1%	26.3%
EBIT增长率	39.0%	21.0%	33.4%	27.6%
净利润增长率	15.1%	19.1%	33.3%	27.9%
偿债能力指标				
资产负债率	19.2%	18.6%	19.3%	19.4%
流动比率	4.24	4.10	3.99	4.02
速动比率	3.53	3.44	3.32	3.33
现金比率	0.47	0.50	0.72	0.87
经营效率指标 (%)				
应收帐款周转天数	116.55	104.34	84.79	77.92
存货周转天数	123.23	104.15	88.90	87.62
总资产周转率	0.38	0.41	0.50	0.56
固定资产周转率	1.15	1.22	1.54	1.91

利润表 (百万元)	2023	2024E	2025E	2026E
营业总收入	1343	1528	2002	2529
营业成本	880	998	1310	1658
毛利率%	34.5%	34.7%	34.6%	34.4%
营业税金及附加	13	15	20	25
营业税金率%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
营业费用	9	11	14	16
营业费用率%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%
管理费用	110	122	160	200
管理费用率%	8.2%	8.0%	8.0%	7.9%
EBIT	290	351	469	598
财务费用	5	-3	-4	-6
财务费用率%	0.4%	-0.2%	-0.2%	-0.2%
资产减值损失	-3	-4	0	0
投资收益	10	11	13	16
营业利润	299	354	472	604
营业外收支	0	0	0	0
利润总额	299	354	472	604
EBITDA	455	550	691	841
所得税	34	40	53	68
有效所得税率%	11.2%	11.2%	11.2%	11.2%
少数股东损益	2	1	1	2
归属母公司所有者净利润	264	314	418	535

注：表中计算估值指标的收盘价日期为2024年12月16日

资产负债表（百万元）	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	206	239	421	596
应收款项	545	580	669	814
存货	290	287	360	447
其它流动资产	826	836	868	902
流动资产合计	1867	1942	2318	2760
长期股权投资	33	33	33	33
固定资产	1220	1279	1318	1337
在建工程	201	231	221	271
无形资产	124	144	156	168
非流动资产合计	1690	1866	1905	1986
资产总计	3558	3808	4224	4746
短期借款	0	0	0	0
应付账款	358	357	447	530
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	82	116	133	156
流动负债合计	440	474	581	686
长期借款	0	0	0	0
其它长期负债	244	235	235	235
非流动负债合计	244	235	235	235
负债总计	685	709	815	921
实收资本	340	499	499	499
普通股股东权益	2863	3088	3396	3811
少数股东权益	10	11	12	14
负债和所有者权益合计	3558	3808	4224	4746

现金流量表（百万元）	2023	2024E	2025E	2026E
净利润	264	314	418	535
少数股东损益	2	1	1	2
非现金支出	169	205	224	246
非经营收益	31	4	-13	-16
营运资金变动	-38	-15	-90	-164
经营活动现金流	427	509	541	603
资产	-239	-305	-260	-322
投资	-88	-2	-2	-2
其他	13	-74	13	16
投资活动现金流	-314	-381	-249	-308
债权募资	-1	0	0	0
股权募资	5	10	0	0
其他	-81	-106	-110	-120
融资活动现金流	-77	-96	-110	-120
现金净流量	37	32	182	175

注：表中计算估值指标的收盘价日期为2024年12月16日

重要信息披露

本研究报告由海通国际分销，海通国际是由海通国际研究有限公司(HTIRL)，Haitong Securities India Private Limited (HSIPL)，Haitong International Japan K.K. (HTIJKK)和海通国际证券有限公司(HTISCL)的证券研究团队所组成的全球品牌，海通国际证券集团(HTISG)各成员分别在其许可的司法管辖区内从事证券活动。

IMPORTANT DISCLOSURES

This research report is distributed by Haitong International, a global brand name for the equity research teams of Haitong International Research Limited (“HTIRL”), Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), Haitong International Japan K.K. (“HTIJKK”), Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”), and any other members within the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”), each authorized to engage in securities activities in its respective jurisdiction.

HTIRL分析师认证Analyst Certification:

我，王凯，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的3个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Kai Wang, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

我，王沈昱，在此保证 (i) 本研究报告中的意见准确反映了我们对本研究中提及的任何或所有目标公司或上市公司的个人观点，并且 (ii) 我的报酬中没有任何部分与本研究报告中表达的具体建议或观点直接或间接相关；及就此报告中所讨论目标公司的证券，我们（包括我们的家属）在其中均不持有任何财务利益。我和我的家属（我已经告知他们）将不会在本研究报告发布后的3个工作日内交易此研究报告所讨论目标公司的证券。I, Oscar Wang, certify that (i) the views expressed in this research report accurately reflect my personal views about any or all of the subject companies or issuers referred to in this research and (ii) no part of my compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendations or views expressed in this research report; and that I (including members of my household) have no financial interest in the security or securities of the subject companies discussed. I and my household, whom I have already notified of this, will not deal in or trade any securities in respect of the issuer that I review within 3 business days after the research report is published.

利益冲突披露Conflict of Interest Disclosures

海通国际及其某些关联公司可从事投资银行业务和/或对本研究中的特定股票或公司进行做市或持有自营头寸。就本研究报告而言，以下是有关该等关系的披露事项（以下披露不能保证及时无遗漏，如需了解及时全面信息，请发邮件至ERD-Disclosure@htisec.com）

HTI and some of its affiliates may engage in investment banking and / or serve as a market maker or hold proprietary trading positions of certain stocks or companies in this research report. As far as this research report is concerned, the following are the disclosure matters related to such relationship (As the following disclosure does not ensure timeliness and completeness, please send an email to ERD-Disclosure@htisec.com if timely and comprehensive information is needed).

No Disclosure

评级定义（从2020年7月1日开始执行）：

海通国际（以下简称“HTI”）采用相对评级系统来为投资者推荐我们覆盖的公司：优于大市、中性或弱于大市。投资者应仔细阅读HTI的评级定义。并且HTI发布分析师观点的完整信息，投资者应仔细阅读全文而非仅看评级。在任何情况下，分析师的评级和研究都不能作为投资建议。投资者的买卖股票的决策应基于各自情况（比如投资者的现有持仓）以及其他因素。

分析师股票评级

优于大市，未来12-18个月内预期相对基准指数涨幅在10%以上，基准定义如下

中性，未来12-18个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据FINRA/NYSE的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

弱于大市，未来12-18个月内预期相对基准指数跌幅在10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100, 美国 – SP500; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Ratings Definitions (from 1 Jul 2020):

Haitong International uses a relative rating system using Outperform, Neutral, or Underperform for recommending the stocks we cover to investors. Investors should carefully read the definitions of all ratings used in Haitong International Research. In addition, since Haitong International Research contains more complete information concerning the analyst's views, investors should carefully read Haitong International Research, in its entirety, and not infer the contents from the rating alone. In any case, ratings (or research) should not be used or relied upon as investment advice. An investor's decision to buy or sell a stock should depend on individual circumstances (such as the investor's existing holdings) and other considerations.

Analyst Stock Ratings

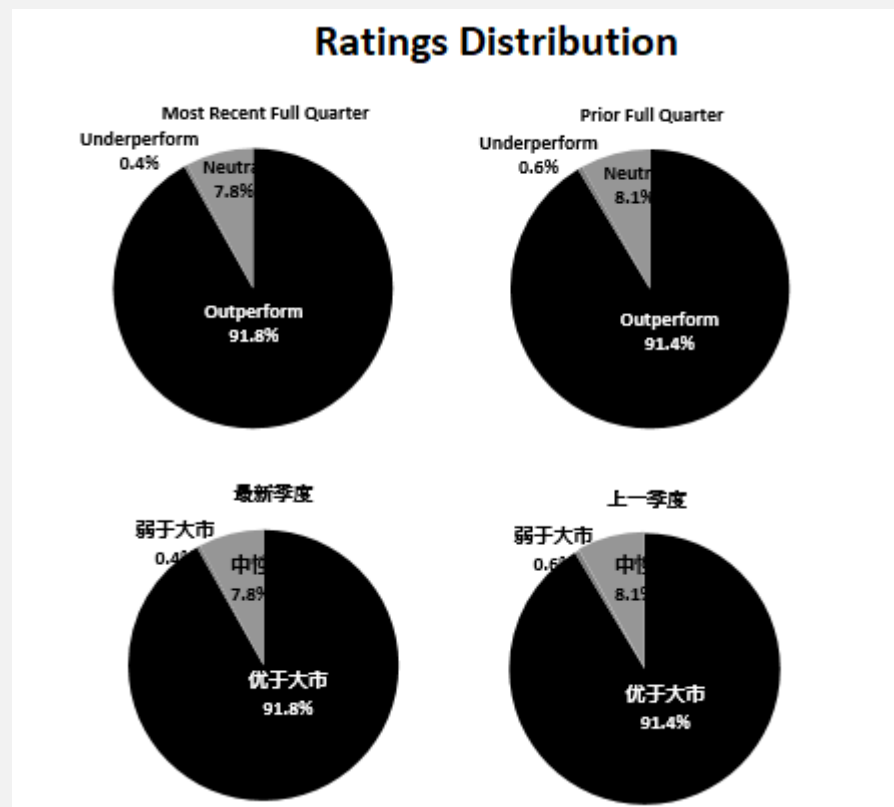
Outperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Neutral: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

Underperform: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100, US – SP500; for all other China-concept stocks – MSCI China.

评级分布 Rating Distribution



截至2024年9月30日海通国际股票研究评级分布

	优于大市	中性 (持有)	弱于大市
海通国际股票研究覆盖率	91.8%	7.8%	0.4%
投资银行客户*	3.5%	4.4%	0.0%

*在每个评级类别里投资银行客户所占的百分比。

上述分布中的买入，中性和卖出分别对应我们当前优于大市，中性和落后大市评级。

只有根据FINRA/NYSE的评级分布规则，我们才将中性评级划入持有这一类别。请注意在上表中不包含非评级的股票。

此前的评级系统定义（直至2020年6月30日）：

买入，未来12-18个月内预期相对基准指数涨幅在10%以上，基准定义如下

中性，未来12-18个月内预期相对基准指数变化不大，基准定义如下。根据FINRA/NYSE的评级分布规则，我们会将中性评级划入持有这一类别。

卖出，未来12-18个月内预期相对基准指数跌幅在10%以上，基准定义如下

各地股票基准指数：日本 – TOPIX, 韩国 – KOSPI, 台湾 – TAIEX, 印度 – Nifty100; 其他所有中国概念股 – MSCI China.

Haitong International Equity Research Ratings Distribution, as of September 30, 2024

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	91.8%	7.8%	0.4%
IB clients*	3.5%	4.4%	0.0%

*Percentage of investment banking clients in each rating category.

BUY, Neutral, and SELL in the above distribution correspond to our current ratings of Outperform, Neutral, and Underperform.

For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category. Please note that stocks with an NR designation are not included in the table above.

Previous rating system definitions (until 30 Jun 2020):

BUY: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to exceed the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

NEUTRAL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be in line with the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below. For purposes only of FINRA/NYSE ratings distribution rules, our Neutral rating falls into a hold rating category.

SELL: The stock's total return over the next 12-18 months is expected to be below the return of its relevant broad market benchmark, as indicated below.

Benchmarks for each stock's listed region are as follows: Japan – TOPIX, Korea – KOSPI, Taiwan – TAIEX, India – Nifty100; for all other China-concept stocks – MSCI China.

海通国际非评级研究：海通国际发布计量、筛选或短篇报告，并在报告中根据估值和其他指标对股票进行排名，或者基于可能的估值倍数提出建议价格。这种排名或建议价格并非为了进行股票评级、提出目标价格或进行基本面估值，而仅供参考使用。

Haitong International Non-Rated Research: Haitong International publishes quantitative, screening or short reports which may rank stocks according to valuation and other metrics or may suggest prices based on possible valuation multiples. Such rankings or suggested prices do not purport to be stock ratings or target prices or fundamental values and are for information only.

海通国际A股覆盖：海通国际可能会就沪港通及深港通的中国A股进行覆盖及评级。海通证券（600837.CH），海通国际于上海的母公司，也会于中国发布中国A股的研究报告。但是，海通国际使用与海通证券不同的评级系统，所以海通国际与海通证券的中国A股评级可能有所不同。

Haitong International Coverage of A-Shares: Haitong International may cover and rate A-Shares that are subject to the Hong Kong Stock Connect scheme with Shanghai and Shenzhen. Haitong Securities (HS; 600837 CH), the ultimate parent company of HTISG based in Shanghai, covers and publishes research on these same A-Shares for distribution in mainland China. However, the rating system employed by HS differs from that used by HTI and as a result there may be a difference in the HTI and HS ratings for the same A-share stocks.

海通国际优质100 A股（Q100）指数：海通国际Q100指数是一个包括100支由海通证券覆盖的优质中国A股的计量产品。这些股票是通过基于质量的筛选过程，并结合对海通证券A股团队自下而上的研究。海通国际每季对Q100指数成分作出复审。

Haitong International Quality 100 A-share (Q100) Index: HTI's Q100 Index is a quant product that consists of 100 of the highest-quality A-shares under coverage at HS in Shanghai. These stocks are carefully selected through a quality-based screening process in combination with a review of the HS A-share team's bottom-up research. The Q100 constituent companies are reviewed quarterly.

盟浪义利（FIN-ESG）数据通免责声明条款：在使用盟浪义利（FIN-ESG）数据之前，请务必仔细阅读本条款并同意本声明：

第一条 义利（FIN-ESG）数据系由盟浪可持续数字科技有限责任公司（以下简称“本公司”）基于合法取得的公开信息评估而成，本公司对信息的准确性及完整性不作任何保证。对公司的评估结果仅供参考，并不构成对任何个人或机构投资建议，也不能作为任何个人或机构购买、出售或持有相关金融产品的依据。本公司不对任何个人或机构投资者因使用本数据表述的评估结果造成的任何直接或间接损失负责。

第二条 盟浪并不因收到此评估数据而将收件人视为客户，收件人使用此数据时应根据自身实际情况作出自我独立判断。本数据所载内容反映的是盟浪在最初发布本数据日期当日的判断，盟浪有权在不发出通知的情况下更新、修订与发出其他与本数据所载内容不一致或有不同结论的数据。除非另行说明，本数据（如财务业绩数据等）仅代表过往表现，过往的业绩表现不作为日后回报的预测。

第三条 本数据版权归本公司所有，本公司依法保留各项权利。未经本公司事先书面许可授权，任何个人或机构不得将本数据中的评估结果用于任何营利性目的，不得对本数据进行修改、复制、编译、汇编、再次编辑、改编、删减、缩写、节选、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、增加图标及说明等，否则因此给盟浪或其他第三方造成损失的，由用户承担相应的赔偿责任，盟浪不承担责任。

第四条 如本免责声明未约定，而盟浪网站平台载明的其他协议内容（如《盟浪网站用户注册协议》《盟浪网用户服务协议（含认证）协议》《盟浪网隐私政策》等）有约定的，则按其他协议的约定执行；若本免责声明与其他协议约定存在冲突或不一致的，则以本免责声明约定为准。

SusallWave FIN-ESG Data Service Disclaimer: Please read these terms and conditions below carefully and confirm your agreement and acceptance with these terms before using SusallWave FIN-ESG Data Service.

1. FIN-ESG Data is produced by SusallWave Digital Technology Co., Ltd. (In short, SusallWave)'s assessment based on legal publicly accessible information. SusallWave shall not be responsible for any accuracy and completeness of the information. The assessment result is for reference only. It is not for any investment advice for any individual or institution and not for basis of purchasing, selling or holding any relative financial products. We will not be liable for any direct or indirect loss of any individual or institution as a result of using SusallWave FIN-ESG Data.

2. SusallWave do not consider recipients as customers for receiving these data. When using the data, recipients shall make your own independent judgment according to your practical individual status. The contents of the data reflect the judgment of us only on the release day. We have right to update and amend the data and release other data that contains inconsistent contents or different conclusions without notification. Unless expressly stated, the data (e.g., financial performance data) represents past performance only and the past performance cannot be viewed as the prediction of future return.

3. The copyright of this data belongs to SusallWave, and we reserve all rights in accordance with the law. Without the prior written permission of our company, none of individual or institution can use these data for any profitable purpose. Besides, none of individual or institution can take actions such as amendment, replication, translation, compilation, re-editing, adaption, deletion, abbreviation, excerpts, issuance, rent, exhibition, performance, projection, broadcast, information network transmission, shooting, adding icons and instructions. If any loss of SusallWave or any third-party is caused by those actions, users shall bear the corresponding compensation liability. SusallWave shall not be responsible for any loss.

4. If any term is not contained in this disclaimer but written in other agreements on our website (e.g. User Registration Protocol of SusallWave Website, User Service (including authentication) Agreement of SusallWave Website, Privacy Policy of Susallwave Website), it should be executed according to other agreements. If there is any difference between this disclaimer and other agreements, this disclaimer shall be applied.

重要免责声明：

非印度证券的研究报告：本报告由海通国际证券集团有限公司（“HTISGL”）的全资附属公司海通国际研究有限公司（“HTIRL”）发行，该公司是根据香港证券及期货条例（第571章）持有第4类受规管活动（就证券提供意见）的持牌法团。该研究报告在HTISGL的全资附属公司Haitong International (Japan) K.K.（“HTIJKK”）的协助下发行，HTIJKK是由日本关东财务局监管为投资顾问。

印度证券的研究报告：本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受Securities and Exchange Board of India（“SEBI”）监管的Haitong Securities India Private Limited（“HTSIPL”）所发行，包括制作及发布涵盖BSE Limited（“BSE”）和National Stock Exchange of India Limited（“NSE”）上市公司（统称为「印度交易所」）的研究报告。HTSIPL于2016年12月22日被收购并成为海通国际证券集团有限公司（“HTISG”）的一部分。

所有研究报告均以海通国际为名作为全球品牌，经许可由海通国际证券股份有限公司及/或海通国际证券集团的其他成员在其司法管辖区发布。

本文件所载信息和观点已被编译或源自可靠来源，但HTIRL、HTISCL或任何其他属于海通国际证券集团有限公司（“HTISG”）的成员对其准确性、完整性和正确性不做任何明示或暗示的声明或保证。本文件中所有观点均截至本报告日期，如有更改，恕不另行通知。本文件仅供参考使用。文件中提及的任何公司或其股票的说明并非意图展示完整的内容，本文件并非/不应被解释为对证券买卖的明示或暗示地出价或征价。在某些司法管辖区，本文件中提及的证券可能无法进行买卖。如果投资产品以投资者本国货币以外的币种进行计价，则汇率变化可能会对投资产生不利影响。过去的表现并不一定代表将来的结果。某些特定交易，包括设计金融衍生工具的，有产生重大风险的可能性，因此并不适合所有的投资者。您还应认识到本文件中的建议并非为您量身定制。分析师并未考虑到您自身的财务情况，如您的财务状况和风险偏好。因此您必须自行分析并在适用的情况下咨询自己的法律、税收、会计、金融和其他方面的专业顾问，以期在投资之前评估该项建议是否适合于您。若由于使用本文件所载的材料而产生任何直接或间接的损失，HTISG及其董事、雇员或代理人对此均不承担任何责任。

除对本文内容承担责任的分析师除外，HTISG及我们的关联公司、高级管理人员、董事和雇员，均可不时作为主事人就本文件所述的任何证券或衍生品持有长仓或短仓以及进行买卖。HTISG的销售员、交易员和其他专业人士均可向HTISG的相关客户和公司提供与本文件所述意见相反的口头或书面市场评论意见或交易策略。HTISG可做出与本文件所述建议或意见不一致的投资决策。但HTIRL没有义务来确保本文件的收件人了解到该等交易决定、思路或建议。

请访问海通国际网站 www.equities.htisec.com，查阅更多有关海通国际为预防和避免利益冲突设立的组织和行政安排的内容信息。

非美国分析师披露信息：本项研究首页上列明的海通国际分析师并未在FINRA进行注册或者取得相应的资格，并且不受美国FINRA有关与本项研究目标公司进行沟通、公开露面和自营证券交易的第2241条规则之限制。

IMPORTANT DISCLAIMER

For research reports on non-Indian securities: The research report is issued by Haitong International Research Limited (“HTIRL”), a wholly owned subsidiary of Haitong International Securities Group Limited (“HTISGL”) and a licensed corporation to carry on Type 4 regulated activity (advising on securities) for the purpose of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) of Hong Kong, with the assistance of Haitong International (Japan) K.K. (“HTIJKK”), a wholly owned subsidiary of HTISGL and which is regulated as an Investment Adviser by the Kanto Finance Bureau of Japan.

For research reports on Indian securities: The research report is issued by Haitong Securities India Private Limited (“HSIPL”), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India (“SEBI”) registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited (“BSE”) and the National Stock Exchange of India Limited (“NSE”) (collectively referred to as “Indian Exchanges”). HSIPL was acquired and became part of the Haitong International Securities Group of Companies (“HTISG”) on 22 December 2016.

All the research reports are globally branded under the name Haitong International and approved for distribution by Haitong International Securities Company Limited (“HTISCL”) and/or any other members within HTISG in their respective jurisdictions.

The information and opinions contained in this research report have been compiled or arrived at from sources believed to be reliable and in good faith but no representation or warranty, express or implied, is made by HTIRL, HTISCL, HSIPL, HTIJKK or any other members within HTISG from which this research report may be received, as to their accuracy, completeness or correctness. All opinions expressed herein are as of the date of this research report and are subject to change without notice. This research report is for information purpose only. Descriptions of any companies or their securities mentioned herein are not intended to be complete and this research report is not, and should not be construed expressly or impliedly as, an offer to buy or sell securities. The securities referred to in this research report may not be eligible for purchase or sale in some jurisdictions. If an investment product is denominated in a currency other than an investor's home currency, a change in exchange rates may adversely affect the investment. Past performance is not necessarily indicative of future results. Certain transactions, including those involving derivatives, give rise to substantial risk and are not suitable for all investors. You should also bear in mind that recommendations in this research report are not tailor-made for you. The analyst has not taken into account your unique financial circumstances, such as your financial situation and risk appetite. You must, therefore, analyze and should, where applicable, consult your own legal, tax, accounting, financial and other professional advisers to evaluate whether the recommendations suits you before investment. Neither HTISG nor any of its directors, employees or agents accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of the materials contained in this research report.

HTISG and our affiliates, officers, directors, and employees, excluding the analysts responsible for the content of this document, will from time to time have long or short positions in, act as principal in, and buy or sell, the securities or derivatives, if any, referred to in this research report. Sales, traders, and other professionals of HTISG may provide oral or written market commentary or trading strategies to the relevant clients and the companies within HTISG that reflect opinions that are contrary to the opinions expressed in this research report. HTISG may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or views expressed in this research report. HTI is under no obligation to ensure that such other trading decisions, ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this research report.

Please refer to HTI's website www.equities.htisec.com for further information on HTI's organizational and administrative arrangements set up for the prevention and avoidance of conflicts of interest with respect to Research.

Non U.S. Analyst Disclosure: The HTI analyst(s) listed on the cover of this Research is (are) not registered or qualified as a research analyst with FINRA and are not subject to U.S. FINRA Rule 2241 restrictions on communications with companies that are the subject of the Research; public appearances; and trading securities by a research analyst.

分发和地区通知：

除非下文另有规定，否则任何希望讨论本报告或者就本项研究中讨论的任何证券进行任何交易的收件人均应联系其所在国家或地区的海通国际销售人员。

香港投资者的通知事项：海通国际证券股份有限公司(“HTISCL”)负责分发该研究报告，HTISCL是在香港有权实施第1类受规管活动（从事证券交易）的持牌公司。该研究报告并不构成《证券及期货条例》（香港法例第571章）（以下简称“SFO”）所界定的要约邀请，证券要约或公众要约。本研究报告仅提供给SFO所界定的“专业投资者”。本研究报告未经过证券及期货事务监察委员会的审查。您不应仅根据本研究报告中所载的信息做出投资决定。本研究报告的收件人就研究报告中产生或与之相关的任何事宜请联系HTISCL销售人员。

美国投资者的通知事项：本研究报告由HTIRL，HSIPL或HTIJKK编写。HTIRL，HSIPL，HTIJKK以及任何非HTISG美国联营公司，均未在美国注册，因此不受美国关于研究报告编制和研究分析人员独立性规定的约束。本研究报告提供给依照1934年“美国证券交易法”第15a-6条规定的豁免注册的「美国主要机构投资者」（“Major U.S. Institutional Investor”）和「机构投资者」（“U.S. Institutional Investors”）。在向美国机构投资者分发研究报告时，Haitong International Securities (USA) Inc.（“HTI USA”）将对报告的内容负责。任何收到本研究报告的美国投资者，希望根据本研究报告提供的信息进行任何证券或相关金融工具买卖的交易，只能通过HTI USA。HTI USA位于340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173，电话（212）351-6050。HTI USA是在美国于U.S. Securities and Exchange Commission（“SEC”）注册的经纪商，也是Financial Industry Regulatory Authority, Inc.（“FINRA”）的成员。HTIUSA不负责编写本研究报告，也不负责其中包含的分析。在任何情况下，收到本研究报告的任何美国投资者，不得直接与分析师直接联系，也不得通过HSIPL，HTIRL或HTIJKK直接进行买卖证券或相关金融工具的交易。本研究报告中出现的HSIPL，HTIRL或HTIJKK分析师没有注册或具备FINRA的研究分析师资格，因此可能不受FINRA第2241条规定的与目标公司的交流，公开露面和分析师账户持有的交易证券等限制。投资本研究报告中讨论的任何非美国证券或相关金融工具（包括ADR）可能存在一定风险。非美国发行的证券可能没有注册，或不受美国法规的约束。有关非美国证券或相关金融工具的信息可能有限制。外国公司可能不受审计和汇报的标准以及与美国境内生效相符的监管要求。本研究报告中以美元以外的其他货币计价的任何证券或相关金融工具的投资或收益的价值受汇率波动的影响，可能对该等证券或相关金融工具的价值或收入产生正面或负面影响。美国收件人的所有问询请联系：

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
联系人电话：(212) 351 6050

DISTRIBUTION AND REGIONAL NOTICES

Except as otherwise indicated below, any Recipient wishing to discuss this research report or effect any transaction in any security discussed in HTI's research should contact the Haitong International salesperson in their own country or region.

Notice to Hong Kong investors: The research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited ("HTISCL"), which is a licensed corporation to carry on Type 1 regulated activity (dealing in securities) in Hong Kong. This research report does not constitute a solicitation or an offer of securities or an invitation to the public within the meaning of the SFO. This research report is only to be circulated to "Professional Investors" as defined in the SFO. This research report has not been reviewed by the Securities and Futures Commission. You should not make investment decisions solely on the basis of the information contained in this research report. Recipients of this research report are to contact HTISCL salespersons in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report.

Notice to U.S. investors: As described above, this research report was prepared by HTIRL, HSIPL or HTIJKK. Neither HTIRL, HSIPL, HTIJKK, nor any of the non U.S. HTISG affiliates is registered in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to "major U.S. institutional investors" and "U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended. When distributing research reports to "U.S. institutional investors," HTI USA will accept the responsibilities for the content of the reports. Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Haitong International Securities (USA) Inc. ("HTI USA"), located at 340 Madison Avenue, 12th Floor, New York, NY 10173, USA; telephone (212) 351 6050. HTI USA is a broker-dealer registered in the U.S. with the U.S. Securities and Exchange Commission (the "SEC") and a member of the Financial Industry Regulatory Authority, Inc. ("FINRA"). HTI USA is not responsible for the preparation of this research report nor for the analysis contained therein. Under no circumstances should any U.S. recipient of this research report contact the analyst directly or effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments directly through HSIPL, HTIRL or HTIJKK. The HSIPL, HTIRL or HTIJKK analyst(s) whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with FINRA and, therefore, may not be subject to FINRA Rule 2241 restrictions on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account. Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to U.S. regulations. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the U.S. The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments. All inquiries by U.S. recipients should be directed to:

Haitong International Securities (USA) Inc.
340 Madison Avenue, 12th Floor
New York, NY 10173
Attn: Sales Desk at (212) 351 6050

中华人民共和国的通知事项：在中华人民共和国（下称“中国”，就本报告目的而言，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）只有根据适用的中国法律法规而收到该材料的人员方可使用该材料。并且根据相关法律法规，该材料中的信息并不构成“在中国从事生产、经营活动”。本文件在中国并不构成相关证券的公共发售或认购。无论根据法律规定或其他任何规定，在取得中国政府所有的批准或许可之前，任何法人或自然人均不得直接或间接地购买本材料中的任何证券或任何实益权益。接收本文件的人员须遵守上述限制性规定。

加拿大投资者的通知事项：在任何情况下该等材料均不得被解释为在任何加拿大的司法管辖区内出售证券的要约或认购证券的要约邀请。本材料中所述证券在加拿大的任何要约或出售行为均只能在豁免向有关加拿大证券监管机构提交招股说明书的前提下由Haitong International Securities (USA) Inc. (“HTI USA”) 予以实施，该公司是一家根据National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations (“NI 31-103”) 的规定得到「国际交易商豁免」（“International Dealer Exemption”）的交易商，位于艾伯塔省、不列颠哥伦比亚省、安大略省和魁北克省。在加拿大，该等材料在任何情况下均不得被解释为任何证券的招股说明书、发行备忘录、广告或公开发售。加拿大的任何证券委员会或类似的监管机构均未审查或以任何方式批准该等材料、其中所载的信息或所述证券的优点，任何与此相反的声明即属违法。在收到该等材料时，每个加拿大的收件人均将被视为属于National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions第1.1节或者Securities Act (Ontario)第73.3(1)节所规定的「认可投资者」（“Accredited Investor”），或者在适用情况下National Instrument 31-103第1.1节所规定的「许可投资者」（“Permitted Investor”）。

新加坡投资者的通知事项：本研究报告由Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd (“HTISSPL”) 于新加坡提供。HTISSPL是符合《财务顾问法》2001 (“FAA”) 定义的豁免财务顾问，可（a）提供关于证券，集体投资计划的部分，交易所衍生品合约和场外衍生品合约的建议（b）发行或公布有关证券、交易所衍生品合约和场外衍生品合约的研究分析或研究报告。本研究报告仅提供给符合《证券及期货法》2001第4A条项下规定的机构投资者。对于因本研究报告而产生的或与之相关的任何问题，本研究报告的收件人应通过以下信息与HTISSPL联系：

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd
10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315
电话: (65) 6713 0473

日本投资者的通知事项：本研究报告由海通国际证券有限公司所发布，旨在分发给从事投资管理的金融服务提供商或注册金融机构（根据日本金融机构和交易法（“FIEL”）第61（1）条，第17-11（1）条的执行及相关条款）。

英国及欧盟投资者的通知事项：本报告由从事投资顾问的Haitong International Securities Company Limited所发布，本报告只面向有投资相关经验的专业客户发布。任何投资或与本报告相关的投资行为只面对此类专业客户。没有投资经验或相关投资经验的客户不得依赖本报告。Haitong International Securities Company Limited的分支机构的净长期或短期金融权益可能超过本研究报告中提及的实体已发行股本总额的0.5%。特别提醒有些英文报告有可能此前已经通过中文或其它语言完成发布。

澳大利亚投资者的通知事项：Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited和Haitong International Securities (UK) Limited分别根据澳大利亚证券和投资委员会（以下简称“ASIC”）第03/1102、03/1103或03/1099号规章在澳大利亚分发本项研究，该等规章免除了根据2001年《公司法》在澳大利亚为批发客户提供金融服务时海通国际需持有澳大利亚金融服务许可的要求。ASIC的规章副本可在以下网站获取：www.legislation.gov.au。海通国际提供的金融服务受外国法律法规规定的管制，该等法律与在澳大利亚所适用的法律存在差异。

印度投资者的通知事项：本报告由从事证券交易、投资银行及证券分析及受Securities and Exchange Board of India（“SEBI”）监管的Haitong Securities India Private Limited（“HTSIPL”）所发布，包括制作及发布涵盖BSE Limited（“BSE”）和National Stock Exchange of India Limited（“NSE”）（统称为「印度交易所」）研究报告。

研究机构名称: Haitong Securities India Private Limited

SEBI 研究分析师注册号: INH000002590

地址: 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

电话: +91 22 43156800 传真: +91 22 24216327

合规和申诉办公室联系人: Prasanna Chandwaskar ; 电话: +91 22 43156803; 电子邮箱: prasanna.chandwaskar@htisec.com

“请注意，SEBI 授予的注册和 NISM 的认证并不保证中介的表现或为投资者提供任何回报保证”。

本项研究仅供收件人使用，未经海通国际的书面同意不得予以复制和再次分发。

版权所有：海通国际证券集团有限公司2019年。保留所有权利。

People's Republic of China (PRC): In the PRC, the research report is directed for the sole use of those who receive the research report in accordance with the applicable PRC laws and regulations. Further, the information on the research report does not constitute "production and business activities in the PRC" under relevant PRC laws. This research report does not constitute a public offer of the security, whether by sale or subscription, in the PRC. Further, no legal or natural persons of the PRC may directly or indirectly purchase any of the security or any beneficial interest therein without obtaining all prior PRC government approvals or licenses that are required, whether statutorily or otherwise. Persons who come into possession of this research are required to observe these restrictions.

Notice to Canadian Investors: Under no circumstances is this research report to be construed as an offer to sell securities or as a solicitation of an offer to buy securities in any jurisdiction of Canada. Any offer or sale of the securities described herein in Canada will be made only under an exemption from the requirements to file a prospectus with the relevant Canadian securities regulators and only by Haitong International Securities (USA) Inc., a dealer relying on the "international dealer exemption" under National Instrument 31-103 Registration Requirements, Exemptions and Ongoing Registrant Obligations ("NI 31-103") in Alberta, British Columbia, Ontario and Quebec. This research report is not, and under no circumstances should be construed as, a prospectus, an offering memorandum, an advertisement or a public offering of any securities in Canada. No securities commission or similar regulatory authority in Canada has reviewed or in any way passed upon this research report, the information contained herein or the merits of the securities described herein and any representation to the contrary is an offence. Upon receipt of this research report, each Canadian recipient will be deemed to have represented that the investor is an "accredited investor" as such term is defined in section 1.1 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions or, in Ontario, in section 73.3(1) of the Securities Act (Ontario), as applicable, and a "permitted client" as such term is defined in section 1.1 of NI 31-103, respectively.

Notice to Singapore investors: This research report is provided in Singapore by or through Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd ("HTISSPL"). HTISSPL is an Exempt Financial Adviser under the Financial Advisers Act 2001 ("FAA") to (a) advise on securities, units in a collective investment scheme, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts and (b) issue or promulgate research analyses or research reports on securities, exchange-traded derivatives contracts and over-the-counter derivatives contracts. This research report is only provided to institutional investors, within the meaning of Section 4A of the Securities and Futures Act 2001. Recipients of this research report are to contact HTISSPL via the details below in respect of any matters arising from, or in connection with, the research report:

Haitong International Securities (Singapore) Pte. Ltd.

10 Collyer Quay, #19-01 - #19-05 Ocean Financial Centre, Singapore 049315

Telephone: (65) 6713 0473

Notice to Japanese investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited and intended to be distributed to Financial Services Providers or Registered Financial Institutions engaged in investment management (as defined in the Japan Financial Instruments and Exchange Act ("FIEL") Art. 61(1), Order for Enforcement of FIEL Art. 17-11(1), and related articles).

Notice to UK and European Union investors: This research report is distributed by Haitong International Securities Company Limited. This research is directed at persons having professional experience in matters relating to investments. Any investment or investment activity to which this research relates is available only to such persons or will be engaged in only with such persons. Persons who do not have professional experience in matters relating to investments should not rely on this research. Haitong International Securities Company Limited's affiliates may have a net long or short financial interest in excess of 0.5% of the total issued share capital of the entities mentioned in this research report. Please be aware that any report in English may have been published previously in Chinese or another language.

Notice to Australian investors: The research report is distributed in Australia by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited in reliance on ASIC Class Order 03/1102, 03/1103 or 03/1099, respectively, which exempts those HTISG entities from the requirement to hold an Australian financial services license under the Corporations Act 2001 in respect of the financial services it provides to wholesale clients in Australia. A copy of the ASIC Class Orders may be obtained at the following website, www.legislation.gov.au. Financial services provided by Haitong International Securities (Singapore) Pte Ltd, Haitong International Securities Company Limited, and Haitong International Securities (UK) Limited are regulated under foreign laws and regulatory requirements, which are different from the laws applying in Australia.

Notice to Indian investors: The research report is distributed by Haitong Securities India Private Limited ("HSIPL"), an Indian company and a Securities and Exchange Board of India ("SEBI") registered Stock Broker, Merchant Banker and Research Analyst that, inter alia, produces and distributes research reports covering listed entities on the BSE Limited ("BSE") and the National Stock Exchange of India Limited ("NSE") (collectively referred to as "Indian Exchanges").

Name of the entity: Haitong Securities India Private Limited

SEBI Research Analyst Registration Number: INH000002590

Address : 1203A, Floor 12A, Tower 2A, One World Center

841 Senapati Bapat Marg, Elphinstone Road, Mumbai 400 013, India

CIN U74140MH2011FTC224070

Ph: +91 22 43156800 Fax:+91 22 24216327

Details of the Compliance Officer and Grievance Officer : Prasanna Chandwaskar : Ph: +91 22 43156803; Email id: prasanna.chandwaskar@htisec.com

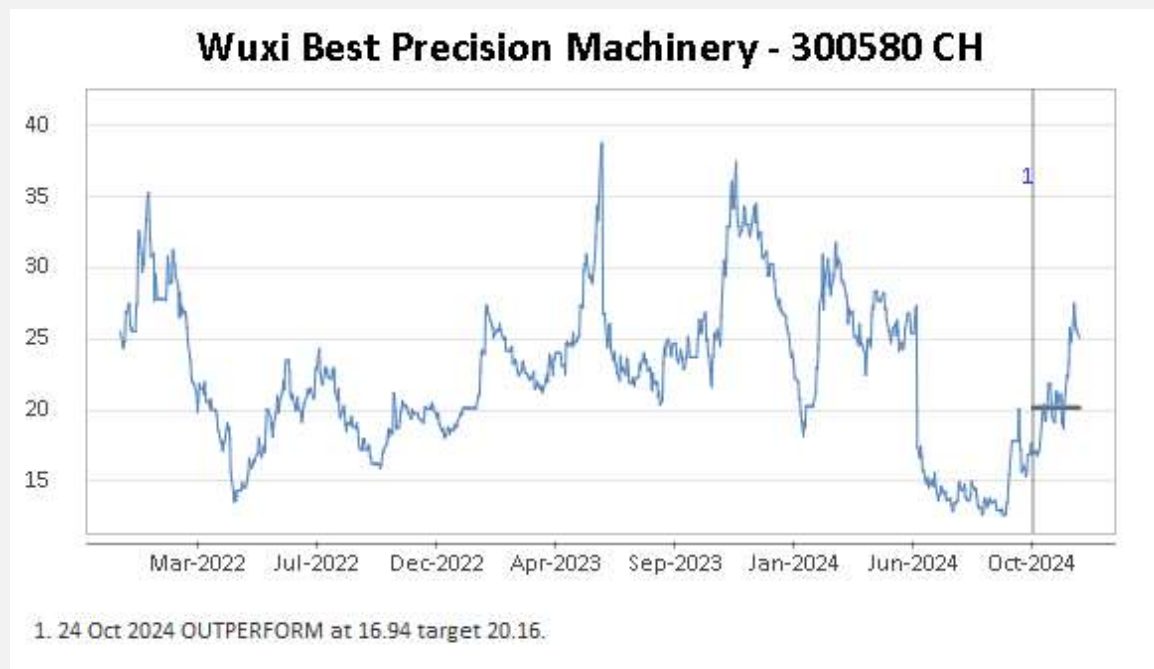
“Please note that Registration granted by SEBI and Certification from NISM in no way guarantee performance of the intermediary or provide any assurance of returns to investors”.

This research report is intended for the recipients only and may not be reproduced or redistributed without the written consent of an authorized signatory of HTISG.

Copyright: Haitong International Securities Group Limited 2019. All rights reserved.

<http://equities.htisec.com/x/legal.html>

Recommendation Chart



Source: Company data Bloomberg, HTI estimates