

医疗器械稀缺国际化标的，全球双寡头竞争龙头之一

301367 CH
BMC Medical
Rating: OUTPERFORM
Target Price: Rmb74.34

Wenxin Yu
wenxin.yu@htisec.com

Wenbin He
wenbin.he@htisec.com

Lu Meng
l.meng@htisec.com

Kehan Meng
kh.meng@htisec.com

投资要点：

- 北京怡和嘉业医疗科技股份有限公司成立于 2001 年，公司是国内领先的呼吸健康领域医疗设备与耗材产品制造商，致力于为全球用户提供睡眠呼吸障碍、慢性呼吸系统疾病的整体服务方案，公司的各类产品分别取得国内 NMPA、欧盟 CE、美国 FDA、巴西、韩国等全球多个国家和地区的医疗器械注册认证，产品销往全球 100 多个国家和地区。
- 行业双寡头垄断格局明显、进入壁垒高，公司产品矩阵丰富、得到全球认可。全球家用呼吸机市场的竞争格局分布集中，2022 年公司位居国内龙头，全球第二。飞利浦召回事件前，主要以瑞思迈和飞利浦为代表占据了接近 80% 的市场份额，费雪派克、律维施泰因（万曼）、德百世和怡和嘉业等厂商则分列三到第六位。而飞利浦召回事件后，全球家用无创呼吸机市场巨变，公司成功补位。根据最新沙利文数据，2022 年公司家用无创呼吸机在全球市场市占率达 17.7%，位居全球第二名；国内市场占有率达 25.8%，是国内品牌中国内市场排名第一。
- 公司重视海外业务发展，2023 年境外收入占比近 65.31%。2019-2023 年，公司主营业务收入中境外收入所占比例为 62.27%、45.21%、70.12%、84.72%、65.31%，获得海外客户认可。
- 公司近 5 年毛利率稳定在 40% 以上，净利率较为稳定。近年公司净利率有一定波动提升，我们认为，2021 年由于短期市场需求被消化，所以毛利率和净利率均有一定回调，我们预计随着公司耗材产品占比提高及成本规模优势放大，净利率将稳中有升。
- 盈利预测。我们预计公司 24-26 年 EPS 分别为 2.56、3.10、3.90 元，归母净利润增速分别为 -22.8%、21.0%、25.7%，参考可比公司估值，考虑公司所处呼吸机行业的领先地位，我们给予公司 2024 年 29 倍 PE，对应目标价 74.34 元，给予“优于大市”评级。
- 风险提示。市场竞争格局变化风险；行业需求增速放缓风险；经销商模式风险；在研项目失败风险。

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)

主要财务数据及预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	1415	1122	921	1098	1266
(+/-)YoY(%)	113.6%	-20.7%	-18.0%	19.2%	15.3%
净利润(百万元)	380	297	230	278	349
(+/-)YoY(%)	161.0%	-21.8%	-22.8%	21.0%	25.7%
全面摊薄 EPS(元)	4.24	3.32	2.56	3.10	3.90
毛利率(%)	41.6%	46.1%	51.8%	52.0%	52.2%
净资产收益率(%)	14.6%	10.7%	7.7%	8.6%	9.9%

资料来源：公司年报(2022-2023)，HTI

备注：净利润为归属母公司所有者的净利润

目 录

1. 国内家用呼吸机龙头，“三横两纵”布局呼吸健康领域.....	5
1.1 全球布局，“三横、两纵”战略布局助力探索呼吸健康领域.....	5
1.2 股权结构稳定，管理层经验丰富.....	5
1.3 竞争对手召回事件带来发展机遇，公司规模快速扩大.....	6
2. 2023 年，全球家用呼吸机市场规模达 600 亿美元，国产品牌加速成长.....	8
2.1 预计 COPD/OSA 全球患者 2025 年合计达 16.9 亿人，家用呼吸机需求有待释放	8
2.2 全球家用无创呼吸机及耗材快速增长，预计 2025 年市场规模达 55.8 亿美元	10
2.3 双寡头垄断竞争格局，公司占家用呼吸机市场份额国内第一，全球第二.....	12
2.4 飞利浦退出美国呼吸机市场，公司作为龙头领跑补位成功.....	14
3. 依托强大研发实力，深耕海外市场，多年境外收入占比超五成.....	15
3.1 产品矩阵丰富，海内外市场共同发力.....	15
3.2 公司注重研发创新，产品不断更新迭代.....	16
3.3 公司销售体系完善，海内外共同布局发展.....	18
4. 盈利预测与投资建议.....	19
5. 风险提示.....	20
财务报表分析和预测.....	错误!未定义书签。

图目录

图 1	公司股权结构稳定，一致行动人庄志、许坚共同持有共计 27.37%股份	6
图 2	公司营收近年快速增长，2017-2023 年 CAGR 达 46.29%	6
图 3	公司近 6 年家用呼吸机业务板块营收占比约 60-80%	7
图 4	公司 22 年以来毛利率持续，净利率较为稳定	7
图 5	预计到 2025 年，全球 COPD 患病人数将增加到 5.3 亿人	8
图 6	预计到 2025 年，中国 COPD 患病达 1.09 亿人	8
图 7	中国 COPD 认知及重视程度不足，2019 年诊断控制率远低于美国	9
图 8	预计到 2025 年，全球 OSA 患病人数将增加到 11.6 亿人	9
图 9	预计到 2025 年，中国 OSA 患病人数将增加到 2.1 亿人	9
图 10	中国对 OSA 认知程度和重视程度低，造成诊断率低下，不足百分之一	10
图 11	全球家用无创呼吸机市场规模扩大，预计 2025 年市场规模达 55.8 亿美元	10
图 12	中国家用无创呼吸机市场规模稳定增长，预计 2025 年达 33.32 亿元	11
图 13	全球通气面罩市场规模近年稳定攀升，预计 2025 年达 29 亿美元	11
图 14	中国通气面罩市场规模稳定增长，预计 2025 年达 4.6 亿元	11
图 15	全球家用呼吸机市场集中，2022 年公司市场份额位列全球第二	12
图 16	全球通气面罩市场竞争格局分布较为集中，2020 年公司占全球市场份额约 1.2%	12
图 17	公司为中国通气面罩市场龙头，2020 年市场份额约为 37.7%	13
图 18	公司为中国家用呼吸机出口市场龙头，2020 年公司家用呼吸机出口市场占比 41%	13
图 19	公司为中国通气面罩出口市场龙头，2020 年公司通气面罩出口市场占比 68%	13
图 20	2024 年 1 月飞利浦旗下呼吸机产品正式退出美国市场	14
图 21	2024 年 1 月瑞思迈部分通气面罩被宣布一级召回	15
图 22	公司研发费用逐年增加，2023 年达 1.17 亿元	16
图 23	公司研发费用率有所波动，2023 年为 10.42%	17
图 24	公司研发人员稳定增长，2023 年为 233 人	17
图 25	2023 年前五大客户销售占比 53.76%	19
图 26	公司大力发展海外业务，2023 年境外收入占比达 65.31%	19

表目录

表 1	成立以来公司稳健发展，产品组合不断丰富	5
表 2	公司产品矩阵丰富	16
表 3	核心产品家用无创呼吸机多次迭代升级	18
表 4	公司研发策略清晰，产品在研管线丰富	18
表 5	业务拆分表	20
表 6	可比公司估值表	20

1. 国内家用呼吸机龙头，“三横两纵”布局呼吸健康领域

1.1 全球布局，“三横、两纵”战略布局助力探索呼吸健康领域

北京怡和嘉业医疗科技股份有限公司成立于 2001 年，公司是国内领先的呼吸健康领域医疗设备与耗材产品制造商，致力于为全球用户提供睡眠呼吸障碍、慢性呼吸系统疾病的整体服务方案，公司的各类产品分别取得国内 NMPA、欧盟 CE、美国 FDA、巴西、韩国等全球多个国家和地区的医疗器械注册认证，产品销往全球 100 多个国家和地区。

表 1 成立以来公司稳健发展，产品组合不断丰富

时间	发展历程
2001	BMC 怡和嘉业创立
2003-2007	第一代多导睡眠监测仪 YH-2000A 上市、G1 系列单水平呼吸机上市
2010	第一代便携式睡眠呼吸初筛仪上市、G1 系列双水平无创呼吸机上市
2013	西安研发中心成立
2014	全资子公司天津怡和嘉业成立，深圳研发中心成立
2015	全资子公司天津觉明科技有限公司成立
2016-2017	完成股份制改造，第一代移动式多导睡眠呼吸监测仪 H2 系列上市
2019	参与国家重点研发计划项目-数字诊疗装备研发、天津市互联网融合示范工程项目
2020	第一代 R 系列双水平无创呼吸机上市，新一代 M1 Mini 单水平睡眠呼吸机上市
2021	家用呼吸机产量突破 100 万台
2022	公司上市，通气面罩累计生产破 500 万支，全资子公司东莞怡和嘉业医疗科技有限公司成立
2024	E5 系列睡眠呼吸机、HT 系列、RV 系列产品获批上市

资料来源：公司官网，HTI

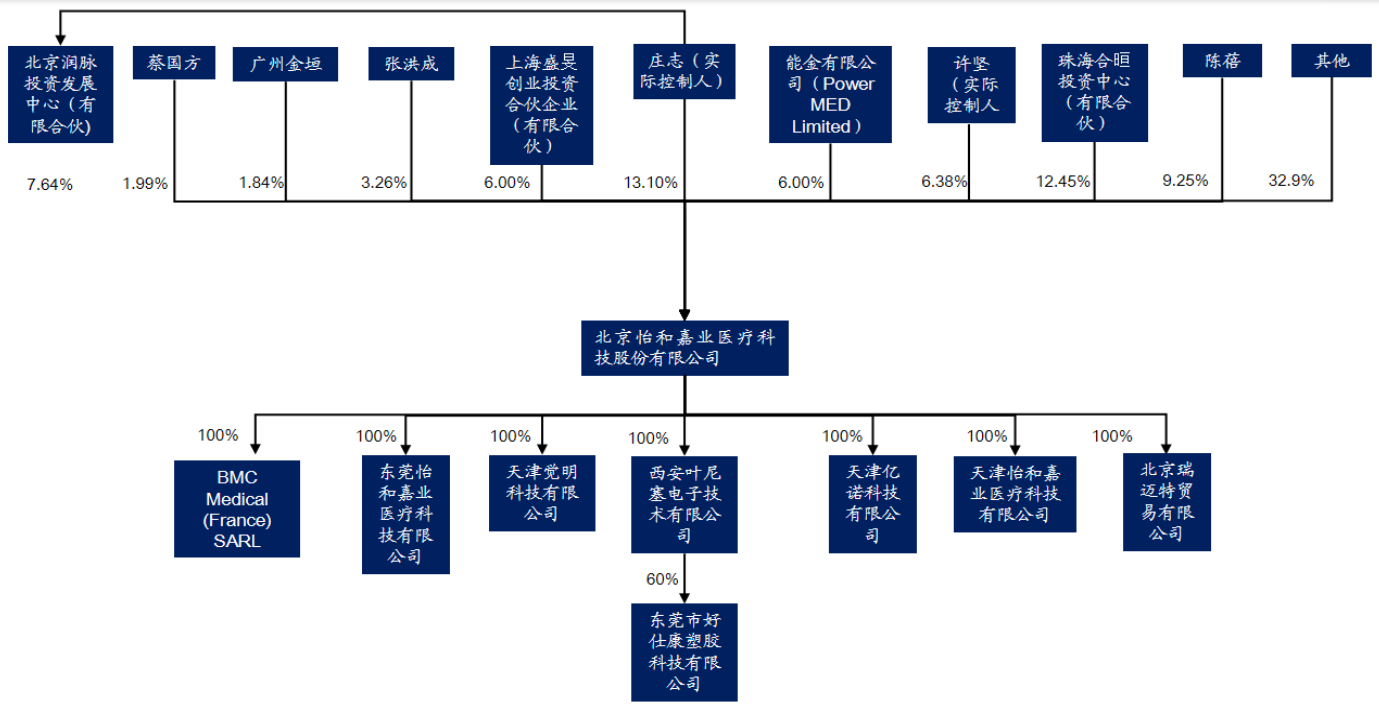
凭借前瞻的企业战略和稳健的发展理念，公司逐渐形成了特有的“三横、两纵”战略布局。“三横”是指家用、医用和耗材三大领域，并分别建立了三大事业部。“两纵”是指产品和服务，产品主要包括家用无创呼吸机、通气面罩、睡眠监测仪与高流量湿化氧疗仪等；服务是依托在产品之上建立的全套服务体系，以及逐步建立的呼吸健康管理云平台。

探索呼吸健康领域医疗技术与互联网技术的融合创新。在夯实主营业务的同时，公司将积极响应国家关于发展基层医疗、远程医疗以及“互联网+医疗健康”等相关产业政策，完善呼吸慢病管理及服务。

1.2 股权结构稳定，管理层经验丰富

截至 2023 年 12 月 31 日，董事长庄志和副总经理许坚为一致行动人，两人直接持有以及间接通过润脉投资、润怡发展持有公司共计 27.37% 的股份，是公司的共同实际控制人。

图1 公司股权结构稳定，一致行动人庄志、许坚共同持有共计 27.37%股份



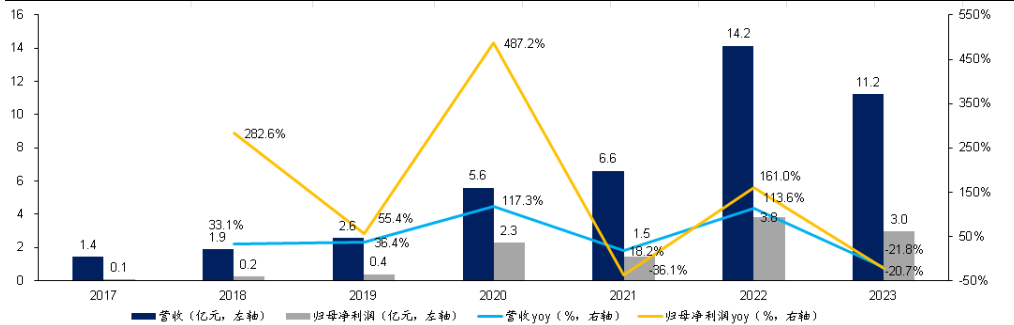
资料来源：公司 2023 年年报，wind，HTI

公司管理层人员经验丰富。公司高管团队拥有较强产业及研发背景，在呼吸机领域有较强的研究能力，可助力公司持续发展。

1.3 竞争对手召回事件带来发展机遇，公司规模快速扩大

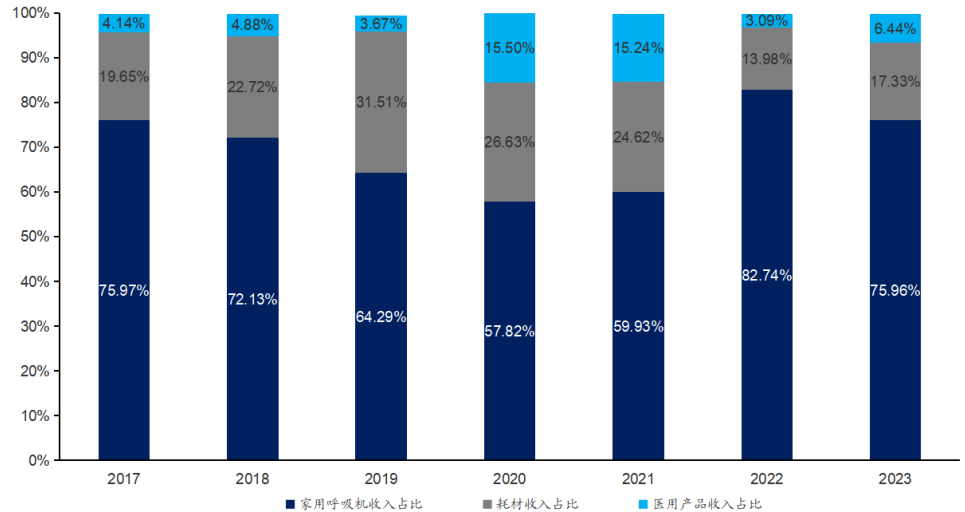
公司营业收入近年快速增长，飞利浦召回事件带来发展机遇。2017-2023 年公司营收由 1.42 亿元增长至 11.2 亿元，6 年营收 CAGR 46.29%。其中，2021 年受飞利浦召回事件影响，公司迎来发展机遇，2022 年净利润增速达 161%。2023 年回归正常水平，较 2022 年下降，但较 2021 年相比，营收仍为增长态势。

图2 公司营收近年快速增长，2017-2023 年 CAGR 达 46.29%



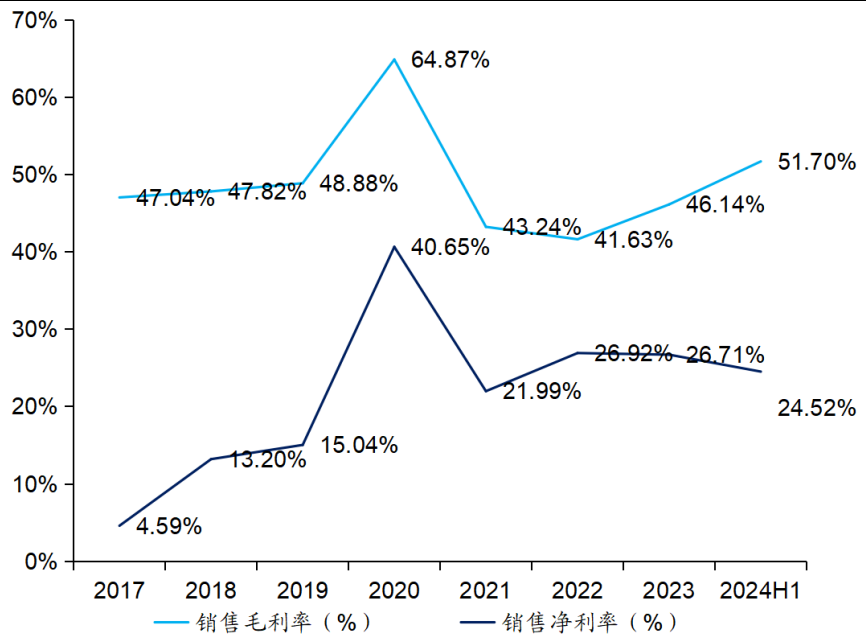
资料来源：wind，HTI

公司主要产品包括呼吸健康领域医疗设备与耗材产品，并提供呼吸健康慢病管理服务。医疗设备可分为家用无创呼吸机产品与医用呼吸诊疗产品，耗材产品主要为通气面罩等产品。其中家用呼吸机业务板块营收的占比较高，历年占比约 60-80% 之间，家用呼吸机营收从 2017 年的 1.08 亿元增长至 2023 年的 8.53 亿元，收入增长显著。耗材板块主要是面罩产品，耗材板块收入由 2017 年的 0.28 亿元增长至 2023 年的 1.95 亿元。医用呼吸诊疗产品主要为睡眠监测仪、高流量湿化氧疗仪及 R 系列双水平无创呼吸机等，收入由 2017 年的 588.82 万元增长至 2023 年的 7232.45 万元。

图3 公司近6年家用呼吸机业务板块营收占比约60-80%


资料来源: wind, HTI

公司近5年毛利率稳定在40%以上，净利率较为稳定。近年公司净利率有一定波动提升，我们认为，2021年由于短期市场需求被消化，所以毛利率和净利率均有一定回调，我们预计随着公司耗材产品占比提高及成本规模优势放大，净利率将稳中有升。

图4 公司22年以来毛利率持续，净利率较为稳定


资料来源: wind, HTI

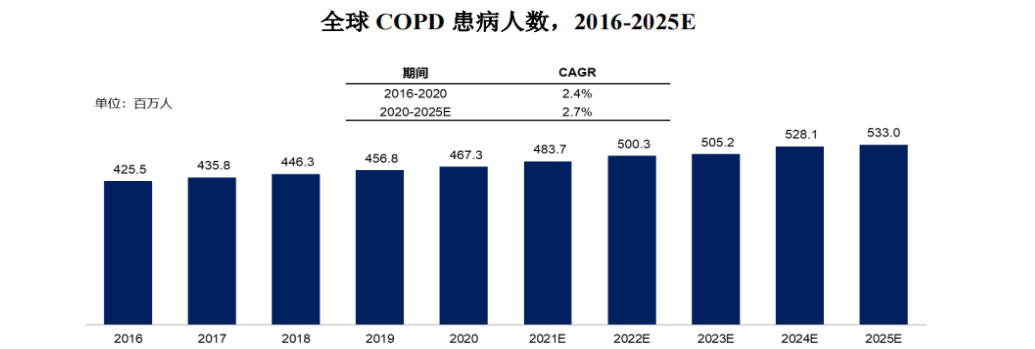
2. 2023 年，全球家用呼吸机市场规模达 600 亿美元，国产品牌加速成长

2.1 预计 COPD/OSA 全球患者 2025 年合计达 16.9 亿人，家用呼吸机需求有待释放

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 是一种以气流受限为特点的常见呼吸系统疾病。具有患病率高、致残致死率高、病程及治疗周期长、急性加重期住院率高等特征，已成为全球公认的医疗负担较大的疾病。根据世界卫生组织预计，慢性阻塞性肺病将在 2030 年成为全世界第三位主要死因，然而目前为止对慢性阻塞性肺疾病的评估和救治依旧面临诊断不足和误诊导致治疗不足等方面的问题。

根据公司招股说明书援引佛若斯特沙利文报告，2020 年，全球 COPD 患病人数达到 4.7 亿人左右，且患病率随着年龄增长而增加，由于吸烟、空气污染以及职业性粉尘和化学品暴露等风险因素增加和人口老龄化趋势，预计在未来几十年内，慢性阻塞性肺疾病的患病人数仍将持续增加，预计到 2025 年，患病人数将达到 5.3 亿左右。

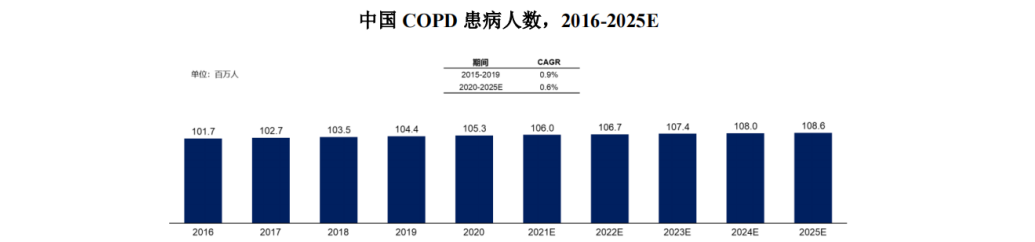
图5 预计到 2025 年，全球 COPD 患病人数将增加到 5.3 亿人



资料来源：公司招股说明书援引佛若斯特沙利文报告，HTI

2020 年，中国 COPD 患病人数达 1.05 亿人左右。由于上述吸烟、空气污染等风险因素的增加和人口老龄化，预计在未来几十年内，慢性阻塞性肺疾病的患病人数仍将持续增加，预计到 2025 年，患病人数将达到 1.09 亿左右。

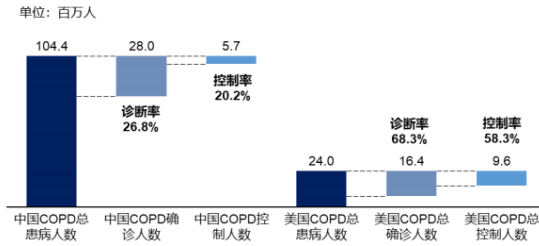
图6 预计到 2025 年，中国 COPD 患病达 1.09 亿人



资料来源：公司招股说明书援引佛若斯特沙利文报告，HTI

家用双水平呼吸机是 COPD 非药物治疗的首选治疗方案。根据最新版《GOLD 慢性阻塞性肺疾病指南》，COPD 治疗策略包括药物治疗与非药物治疗，非药物治疗包括机械通气支持、氧疗、外科治疗、康复治疗、姑息治疗、终末期护理和临终关怀等。

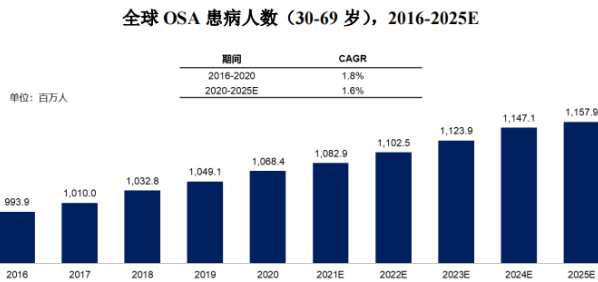
2019 年，中国 COPD 患者存量巨大，近 1 亿人以上，但因疾病认知及重视程度不足，实际诊断率均不足 26.8%，控制率也远低于美国同指标数据；COPD 尽管无法治愈，但可以有效控制，而国内实际死亡人数接近百万，远超肺癌。因此中国 COPD 治疗方面面临着极大的临床挑战。

图7 中国 COPD 认知及重视程度不足，2019 年诊断控制率远低于美国


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

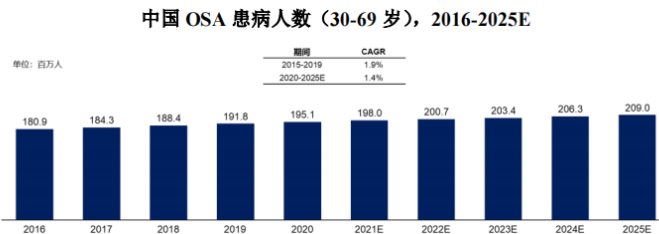
睡眠呼吸暂停低通气综合征 (OSA) 是指在睡眠状态下反复出现呼吸暂停和 (或) 低通气、高碳酸血症、睡眠中断等现象的呼吸性疾病，可引发冠状动脉粥样硬化性心脏病、心力衰竭、心律失常、糖尿病等并发症。由于 OSA 多发于肥胖及中老年人群，随着超重和肥胖人群的不断增多以及人口老龄化加剧，其患病率在全球范围内逐年提升已经成为一个重要的公共卫生问题。

根据 2012 年美国睡眠医学会判断标准，从 2016 年至 2020 年，全世界 30-69 岁 OSA 患病人数从 9.9 亿人增长至 10.7 亿人。预计到 2025 年，全球 OSA 患病人数将增加到 11.6 亿人左右。根据文献推算，中国 OSA 患病率最高，其次是美国、巴西和印度；巴基斯坦、俄罗斯、尼日利亚、德国、法国和日本也进入前 10 名。

图8 预计到 2025 年，全球 OSA 患病人数将增加到 11.6 亿人


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

根据公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，从 2016 年至 2020 年，中国 30-69 岁 OSA 患病人数从 1.8 亿人上升至 2.0 亿人。预计到 2025 年，中国 OSA 患病人数将增加到 2.1 亿人左右。因 OSA 患病率高，严重影响生活质量并且极易引发相关心血管高致死率的并发症，加剧患者疾病负担，随着患病人数的持续增加，患者健康管理和疾病预防意识提升，国内 OSA 诊断及治疗需求将进一步释放。

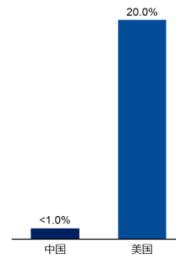
图9 预计到 2025 年，中国 OSA 患病人数将增加到 2.1 亿人


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

中国大量的 OSA 患者急需有效诊治和精细化慢病管理。作为睡眠呼吸障碍类疾病，OSA 的症状通常出现在睡眠中，即使引发较为明显的全身性并发症，患者也很难将其与睡眠呼吸疾病联系在一起，因此大众对 OSA 认知和重视程度低，造成诊断率偏低。目前根据中国睡眠研究会统计，中国 OSA 诊断治疗率不到 1%，远低于美国的 20%。

图10 中国对 OSA 认知程度和重视程度低，造成诊断率低下，不足百分之一

中国及美国 OSA 诊断率对比



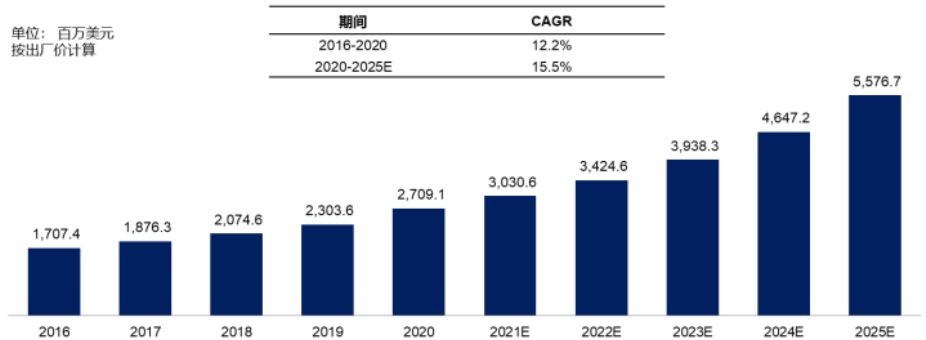
资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

2.2 全球家用无创呼吸机及耗材快速增长，预计 2025 年市场规模达 55.8 亿美元

据公司招股书援引弗若斯特沙利文报告，2020 年，全球家用无创呼吸机市场达到约 27.1 亿美元。随着家用无创呼吸机在包括中国在内的新兴市场不断普及，预计到 2025 年，全球家用无创呼吸机市场规模将达到 55.8 亿美元，2020 年到 2025 年的年复合增长率为 15.5%。

图11 全球家用无创呼吸机市场规模扩大，预计 2025 年市场规模达 55.8 亿美元

全球家用无创呼吸机市场规模及预测（按出厂价口径），2016-2025E

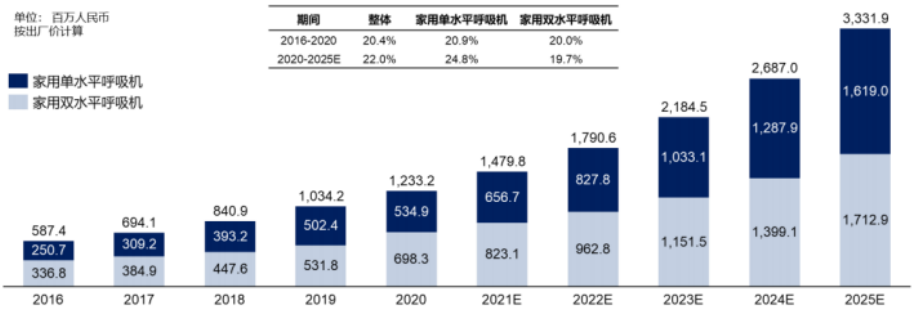


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

对于 OSA/COPD 等慢性疾病的认知和管理提升极大地推动了我国家用无创呼吸机市场规模增长。2020 年，家用无创呼吸机市场规模达到约 12.3 亿元人民币，其中单水平家用无创呼吸机市场规模约为 5.3 亿元人民币，双水平家用无创呼吸机市场规模达到约 7.0 亿元人民币。随着患者健康管理意识的进一步增强，以及对呼吸和睡眠疾病治疗的了解不断深入，市场增速将逐步回升，预计到 2025 年，家用无创呼吸机市场规模将增长至约 33.3 亿元人民币，其中单水平市场规模约 16.2 亿元人民币，双水平市场规模约 17.1 亿元人民币。

图12 中国家用无创呼吸机市场规模稳定增长，预计 2025 年达 33.32 亿元

中国家用无创呼吸机市场规模及预测（按出厂价口径），2016-2025E

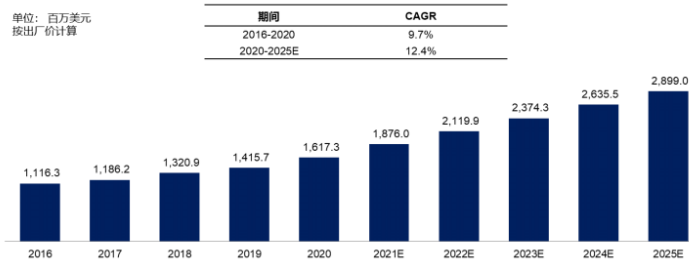


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

从 2016 年到 2020 年，全球通气面罩市场规模从 11.2 亿美元增至 16.2 亿美元年复合增长率为 9.7%。在疫情影响下，全球对呼吸机需求急剧增加，因呼吸机需与通气面罩配合使用并且面罩需要定期更换，面罩的需求也相应增加。预计到 2025 年，全球通气面罩市场规模将攀升至 29.0 亿美元，2020 年到 2025 年的年复合增长率为 12.4%。

图13 全球通气面罩市场规模近年稳定攀升，预计 2025 年达 29 亿美元

全球通气面罩市场规模及预测（按出厂价口径），2016-2025E

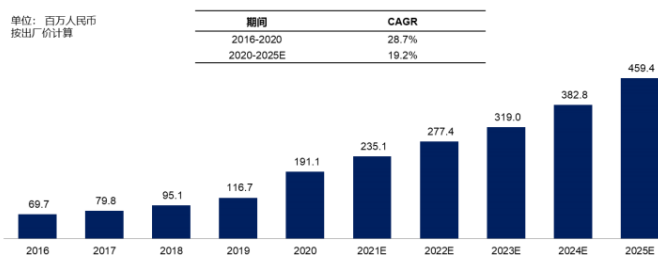


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

中国通气面罩市场规模从 2016 年的约 6970 万元人民币增长至 2020 年的约 1.9 亿元人民币，其年复合增长率为 28.7%。目前国内患者对于通气面罩的更换频率较发达市场仍相对较低，随着居民收入水平提升，家用无创呼吸机在国内不断普及，患者对于通气面罩的更换意识及支付意愿也将不断加强，预计到 2025 年中国通气面罩市场规模将攀升至约 4.6 亿元人民币。

图14 中国通气面罩市场规模稳定增长，预计 2025 年达 4.6 亿元

中国通气面罩市场规模及预测（按出厂价口径），2016-2025E

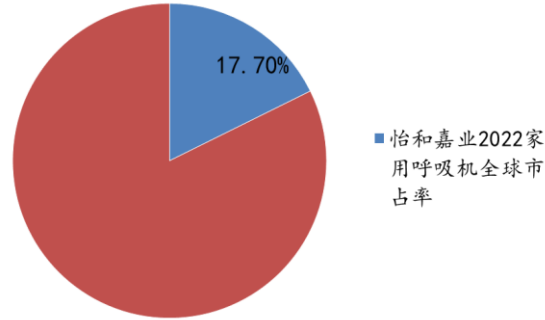


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文报告，HTI

2.3 双寡头垄断竞争格局，公司占家用呼吸机市场份额国内第一，全球第二

全球家用呼吸机市场的竞争格局分布集中，2022年公司位居国内龙头，全球第二。飞利浦召回事件前，主要以瑞思迈和飞利浦为代表占据了接近80%的市场份额，费雪派克、律维施泰因（万曼）、德百世和怡和嘉业等厂商则分列三到第六位。而飞利浦召回事件后，全球家用无创呼吸机市场巨变，公司成功补位。根据最新沙利文数据，2022年公司家用无创呼吸机在全球市场市占率达17.7%，位居全球第二名；国内市场占有率达25.8%，是国产品牌中国内市场排名第一。

图15 全球家用呼吸机市场集中，2022年公司市场份额位列全球第二

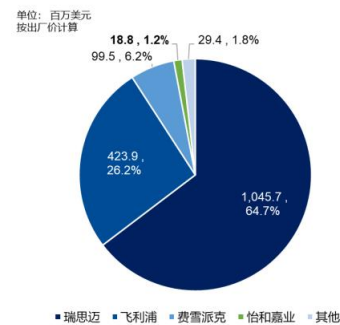


资料来源：公司2022年报援引弗若斯特沙利文分析，HTI

全球通气面罩市场竞争格局分布较为集中，瑞思迈市场份额第一，占全球市场约64.7%的份额，在2020年销售额约为10.5亿美元。飞利浦位居第二位，占比约为26.2%，其2020年销售额达到约4.2亿美元。其次为费雪派克，占比约为6.2%。怡和嘉业2020年销售额约为1880万美元，占比约为1.2%。

图16 全球通气面罩市场竞争格局分布较为集中，2020年公司占全球市场份额约1.2%

全球通气面罩市场按厂家的销售额拆分，2020

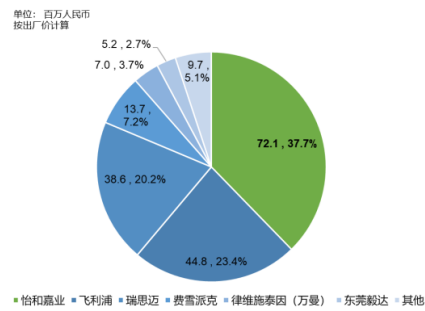


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文分析，HTI

2020年，国内市场主要通气面罩生产厂商包括怡和嘉业、飞利浦、瑞思迈等，公司在2020年国内销售额达7208万元人民币，占比约为37.7%。其次为飞利浦，市场份额占23.4%。瑞思迈为20.2%，位居第三，其2020年销售额约为3858万人民币。

图17 公司为中国通气面罩市场龙头，2020年市场份额约为37.7%

中国通气面罩市场按厂家的销售额拆分，2020

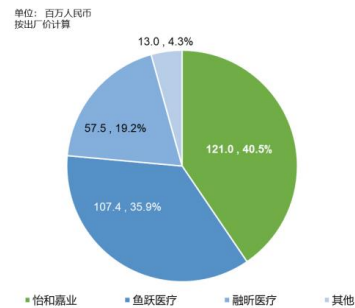


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文分析，HTI

2020年，公司在中国家用无创呼吸机出口市场占据主导地位，其2020年的销售额达到1.2亿人民币，市场份额占比达40.5%。鱼跃医疗市场份额为35.9%，位居第二位。融昕医疗则位居第三，其市场份额约19.2%。怡和嘉业作为国内主要出口家用无创呼吸机的厂商，最早布局海外市场，是市场上少有的家用无创呼吸机产品通过美国FDA认证、欧盟CE认证并进入美国、德国、意大利、土耳其等国家医保市场的国产制造商。

图18 公司为中国家用呼吸机出口市场龙头，2020年公司家用呼吸机出口市场占比41%

中国家用无创呼吸机出口市场按厂家的销售额拆分，2020

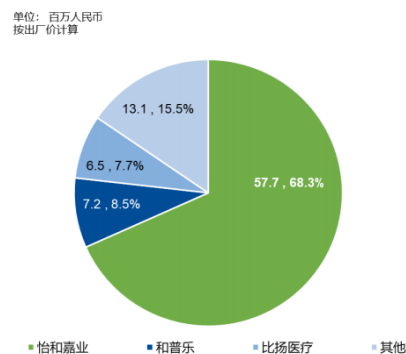


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文分析，HTI

公司作为国内主要出口通气面罩的厂商，其2020年出口销售额达到5768万人民币，市场份额占比高达68.3%。第二名和普乐市场份额为8.5%。其次，比扬医疗市场份额为7.7%左右。

图19 公司为中国通气面罩出口市场龙头，2020年公司通气面罩出口市场占比68%

中国通气面罩出口市场按厂家的销售额拆分，2020

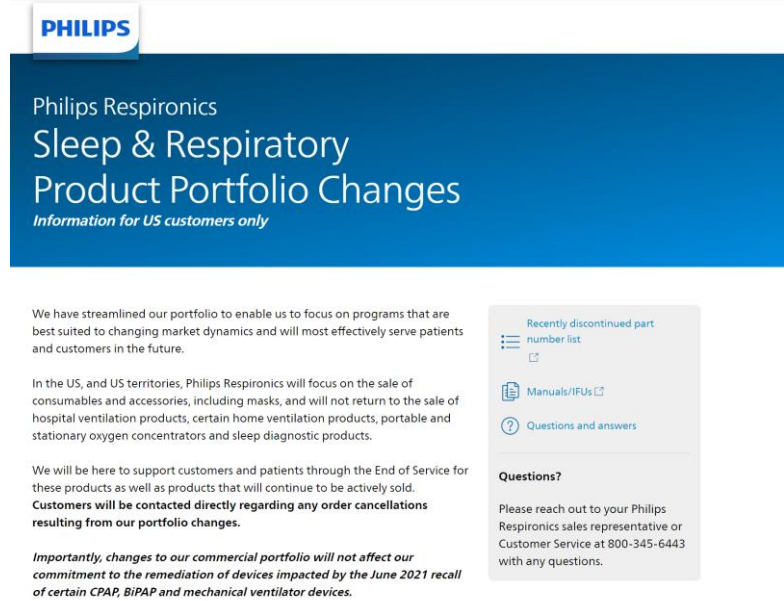


资料来源：公司招股说明书援引弗若斯特沙利文分析，HTI

2.4 飞利浦退出美国呼吸机市场，公司作为龙头领跑补位成功

2021年起飞利浦主动召回并逐步退出美国呼吸机市场。2021年6月，飞利浦发布主动召回声明，宣布发现旗下某些型号呼吸机中使用的聚酯型聚氨酯(PE-PUR)消音泡沫可能存在潜在性的两个问题：1) PE-PUR 泡沫在一定条件下可能会降解出颗粒，这些颗粒可能会进入设备的空气通道并被用户摄入或吸入。2) PE-PUR 泡沫在一定条件下可能会挥发出某些有机化合物。故召回部分型号 CPAP/BiPAP 呼吸机和机械呼吸机。2024年1月，飞利浦宣布旗下呼吸机产品正式退出美国市场，未来在美国地区将专注于销售呼吸机耗材和配件，不会恢复医用/家用呼吸机、便携式和固定式制氧机以及睡眠诊断产品的销售。

图20 2024年1月飞利浦旗下呼吸机产品正式退出美国市场



资料来源：飞利浦公司官网，HTI

我们认为，飞利浦的退出促使公司抢占更多市场，公司作为国内龙头成功补位。飞利浦2021年全年的业绩报告显示。其旗下CPAP和BiPAP等多款呼吸设备召回，导致飞利浦2021年的净收入损失7.19亿欧元（约合50.48亿人民币）。根据最新沙利文数据，公司家用无创呼吸机在全球市场市占率和排名由2020年的4.5%（第四名）提升至2022年的17.7%（第二名），国内市场占有率由2020年的21.6%提升至2022年的25.8%，国产品牌国内市场排名第一。

瑞思迈通气面罩召回事件利好怡和嘉业。2024年1月，FDA将瑞思迈所有带磁铁的CPAP呼吸机面罩确定为I级召回。原因是在某些情况下，当磁铁与某些医疗植入物和设备非常接近（小于2英寸）时，可能会破坏它们的功能或位置，可能导致严重伤害或死亡。

怡和嘉业发表声明称，公司面罩产品未采用任何磁吸的连接设计方式，在包括美国市场在内的全球市场销售正常。我们认为，本次面罩召回事件会在一定程度上影响瑞思迈的品牌形象，利好怡和嘉业潜在市场。

图21 2024年1月瑞思迈部分通气面罩被宣布一级召回

ResMed Ltd. Recalls Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) Masks with Magnets due to Possible Magnetic Interference with Certain Medical Devices

Subscribe to Email Updates [f Share](#) [X Post](#) [in LinkedIn](#) [Email](#) [Print](#)

The FDA has identified this as a Class I recall, the most serious type of recall. Use of these devices may cause serious injuries or death.

Please be aware, this recall is a correction, not a product removal.

Recalled Product

- Product Names: AirFit and AirTouch masks
- Product Codes: See Recall Database Entries:
 - [Class 1 Device Recall AirFit N10 \(fda.gov\)](#)
 - [Class 1 Device Recall AirFit F20 \(fda.gov\)](#)
 - [Class 1 Device Recall AirTouch F20 \(fda.gov\)](#)
 - [Class 1 Device Recall AirFit N20 \(fda.gov\)](#)
 - [Class 1 Device Recall AirTouch N20 \(fda.gov\)](#)
 - [Class 1 Device Recall AirFit F30 \(fda.gov\)](#)
 - [Class 1 Device Recall AirFit F30i \(fda.gov\)](#)

资料来源：FDA, HTI

我们认为，行业龙头受益于飞利浦召回事件，但由于缺乏原材料和电子元件导致产能受限，制约和限制了瑞思迈满足飞利浦召回事件导致的需求缺口，且瑞思迈受通气面罩召回事件影响品牌信誉有所下降。我们认为，怡和嘉业在供应链完整度和供应及时度在全球有一定优势，且不存在因质量问题被召回的情形。我们预计，飞利浦退出美国市场所造成的市场空缺，怡和嘉业将更加收益。

3. 依托强大研发实力，深耕海外市场，多年境外收入占比超五成

3.1 产品矩阵丰富，海内外市场共同发力

公司主要产品包括呼吸健康领域医疗设备与耗材产品，并提供呼吸健康慢病管理服务。医疗设备可分为家用无创呼吸机产品与医用呼吸诊疗产品，耗材产品主要为通气面罩等产品。其中家用无创呼吸机产品与耗材产品是公司收入的主要来源。

表 2 公司产品矩阵丰富

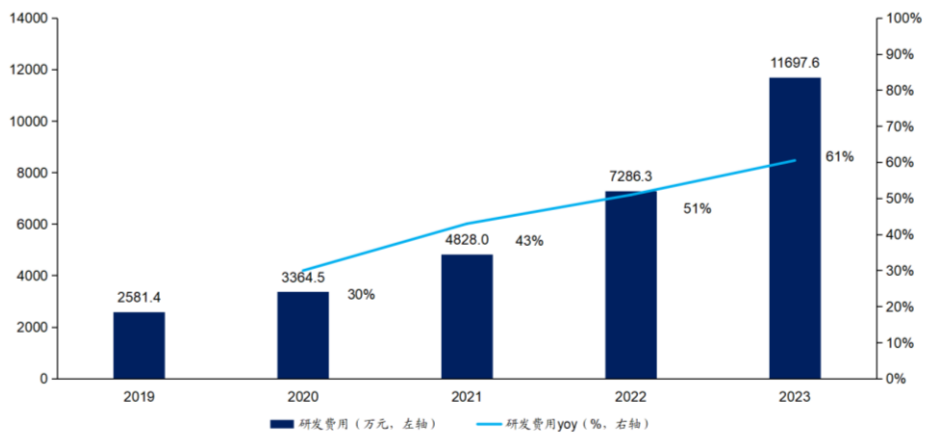
主要业务线	产品与服务	用途
家用无创呼吸机产品	睡眠呼吸机 单水平睡眠呼吸机	适用于鼾症、以 OSA 为主的 SAHS 患者的治疗
	双水平睡眠呼吸机	适用于以 OSA 为主的 SAHS、严重打鼾患者的治疗
	肺病呼吸机 双水平肺病呼吸机	适用于以 COPD 为主的呼吸功能不全患者的治疗
耗材产品	全脸面罩	包裹口鼻，用于为成年使用者提供持续正压通气和双水平正压通气的界面连接装置
	通气面罩 鼻面罩	包裹鼻部，用于为成年使用者提供持续正压通气和双水平正压通气的界面连接装置
	鼻垫式面罩	仅鼻垫，用于为成年使用者提供持续正压通气和双水平正压通气的界面连接装置
	呼吸管路	供单一患者使用，与可适配的面罩型无创呼吸机或正压通气治疗机配合使用，提供供气通道，其中带有加热丝的管路可防止产生冷凝水
医用呼吸诊疗产品	睡眠呼吸初筛仪	通过检测睡眠呼吸事件，用于 SAHS 的筛查
	睡眠监测仪 多导睡眠呼吸监测仪	用于监测受检者睡眠过程中的血氧饱和度、脉率、口鼻气流、胸腹呼吸、体位、脑电、肌电、眼动电、心电、鼾声等生理参数并可显示呼吸机输出的 CPAP 压力，辅助医生对 SAHS 进行诊断
	高流量湿化氧疗仪	适用于有自主呼吸的患者，通过提供一定流量、加湿湿化的呼吸气体进行有效的治疗。这些患者包括湿化治疗、氧气治疗、气管插管和气管切开的患者。不能用于生命支持
雾化器	R 系列双水平无创呼吸机	适用于以 OSA 为主的 SAHS、严重打鼾以及呼吸功能不全患者的治疗
	分子筛制氧机	适用于为需要吸氧治疗的患者供应氧气，不可作为生命支持或生命维持的设备，可在家庭、医院或医疗机构使用。
制氧机	网式雾化器	适用于对液态药物进行雾化，并通过患者吸入，起到预期的治疗效果。可在家庭及医疗机构（医院、疗养院、诊所等）使用

资料来源：公司 2023 年报，HTI

公司创立初期深耕国内市场，产品主要销往国内。随着公司不断发展壮大，公司业务范围也逐渐向全球扩展。公司研发的初代呼吸机产品于 2007 年取得国内注册证，2008 年取得 CE 产品认证，并销往欧盟等认可 CE 注册证书的国家及地区。此后，公司市场拓展的重点区域集中于美国、巴西等人口基数较大或家用无创呼吸机在医保目录内的市场。公司是市场上少有的家用无创呼吸机产品通过美国 FDA 认证、欧盟 CE 认证并进入美国、德国、意大利、土耳其等医保市场的国产制造商。

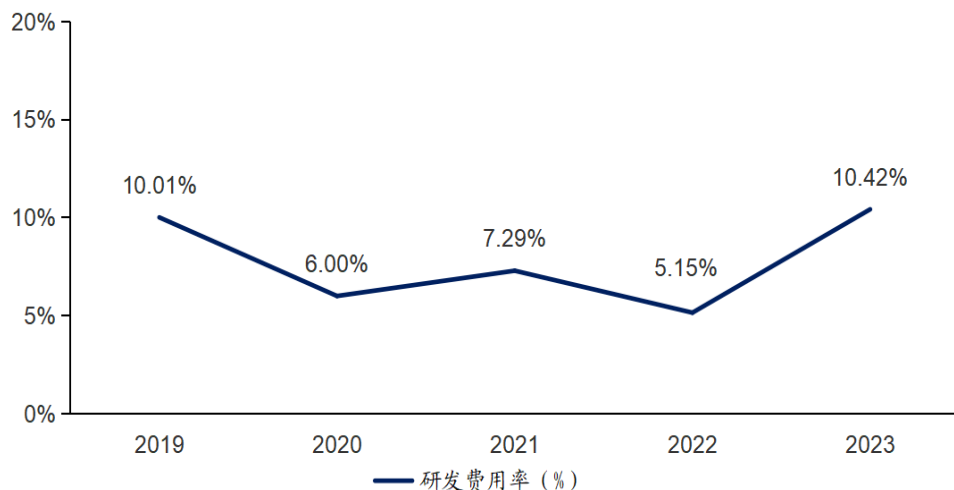
3.2 公司注重研发创新，产品不断更新迭代

2019 年度至 2023 年度，公司研发费用投入逐年增加。2020 年度，受当年营业收入增幅较大影响，研发费用率有所下降。自成立之初，公司便重视开展研发活动。随着市场状况及公司规模的不发展，研发部门机构设置不断完善。截至 2023 年末，公司共有研发人员 233 人。

图 22 公司研发费用逐年增加，2023 年达 1.17 亿元


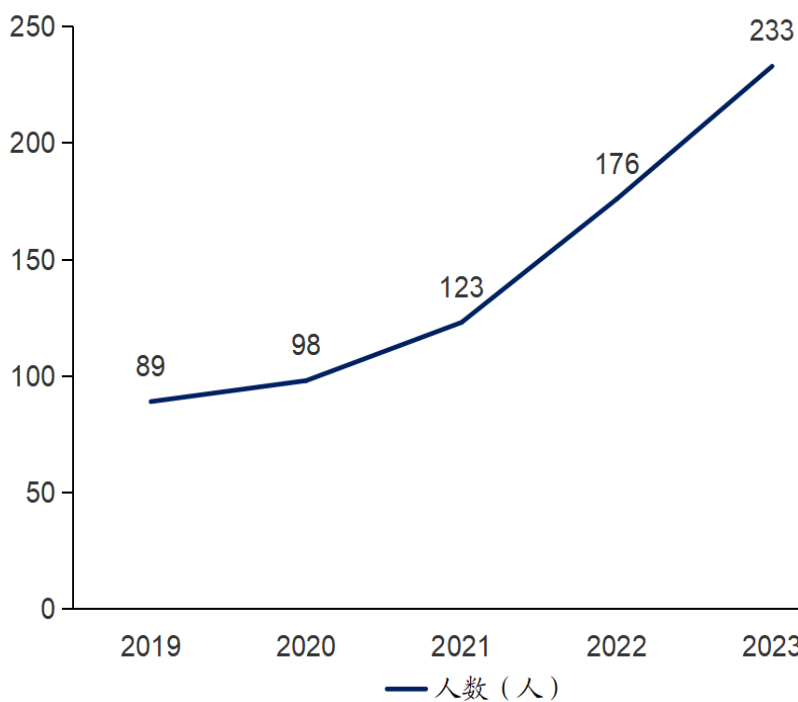
资料来源：公司招股说明书，公司 2023 年年报，HTI

图23 公司研发费用率有所波动，2023 年为 10.42%



资料来源：wind, HTI

图24 公司研发人员稳定增长，2023 年为 233 人



资料来源：公司招股说明书，公司 2022 年年报，公司 2023 年年报，HTI

公司注重产品研发和更新。核心产品家用无创呼吸机自 2007 年推出 G1 型号后，历经多次迭代升级，并于 2020 年推出 Mini 便携式呼吸机。

表 3 核心产品家用无创呼吸机多次迭代升级

G1	G2	G2S	G3	MINI
2007 年	2014 年	2018 年	2019 年	2020 年
1.实时监测潮气量、呼吸频率、分钟通气量和漏气量 2.实时检测呼吸暂停、低通气、打鼾以及气流受限等呼吸事件 3.自动调节输出压力,保持所需的较低治疗压力,提高患者顺应性 4.配备湿化器,提高患者舒适度	较 G1 区别: 1.可选配外部无线模块 2.加湿器水罐加热方式提高患者舒适度 3.支持血氧监测 4.增加了温湿度传感器 5.支持 LCD 液晶彩色显示屏	较 G2 区别: 1.主机和湿化器一体化设计 2.抽屉式水箱,更便于装水和清洁 3.加热板一体化加湿器,提高容量和舒适度 4.按钮操作面板,更加清晰的用户界面	较 G2S 区别: 1.体积减小 39%,重量下降 32% 2.内置无线模块 3.支持加热管路 4.全新的交互界面 5.支持搭配指夹式、指套式、缠裹式血氧组件 6.倾斜的设计,提升人机交互	1.迷你型呼吸机,体积小,外形美观 2.触摸按键,环形灯带反馈,全新的交互体验 3.极简风格的无屏操作 4.专属手机 APP 控制软件,可进行参数调整,查看数据,并进行呼吸机固件升级 5.底部防滑阻尼设计 6.调压灵敏度升级适配不同敏感人群

资料来源: 公司招股说明书, HTI

公司制定了清晰可行、服务企业理念与愿景的研发策略。公司将持续保持较大规模研发投入,将继续推出核心产品家用呼吸机的升级版本,同时也将业务布局延伸至制氧机和雾化器领域,有望持续拓宽产品矩阵,进一步加强行业竞争力。公司正在从事的研发项目及进展情况具体如下:

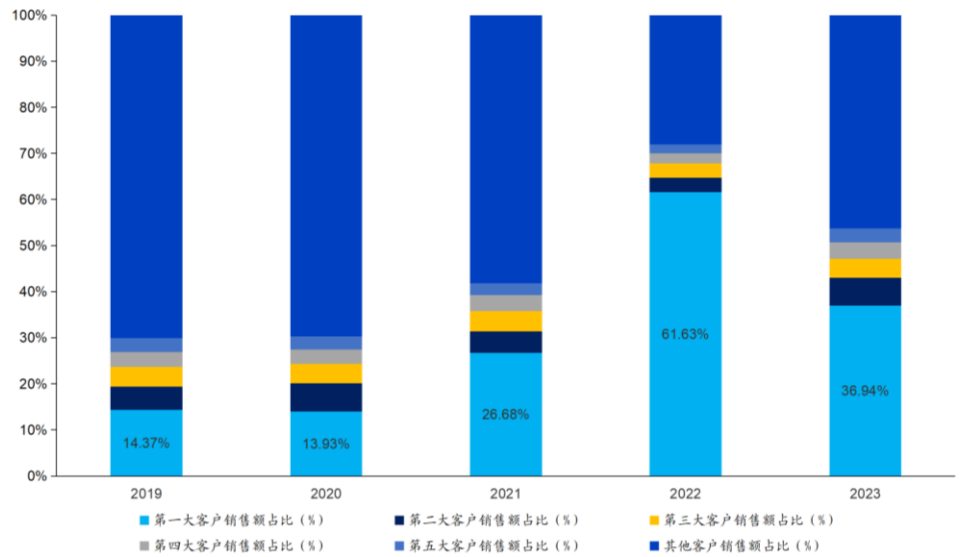
表 4 公司研发策略清晰,产品在研管线丰富

项目	项目进展	预计对公司未来发展的影响
1 无创呼吸机及高流量湿化氧疗仪项目	已获得 CE 证书;国内证书取证中	提升产品竞争力
2 网式雾化器项目	完成国内和 CE 注册	产品线拓展
3 系列 1 呼吸机项目	部分完成国内和 CE 注册, FDA 注册中;部分设计开发阶段	提升产品竞争力
4 国际云平台	设计开发阶段	提升产品竞争力,增加公司品牌影响力
5 系列 2 呼吸机项目	设计开发阶段	产品线拓展,开拓高端市场
6 医用初筛及家用血氧监测项目	设计开发阶段	提升产品竞争力
7 面罩产品项目	部分设计开发阶段、部分国内外已上市	产品线拓展,开拓高端市场;提升产品竞争力
8 制氧机项目	部分设计开发阶段、部分国内外已上市	拓展呼吸领域及制氧机领域产品线

资料来源: 公司 2023 年年报, HTI

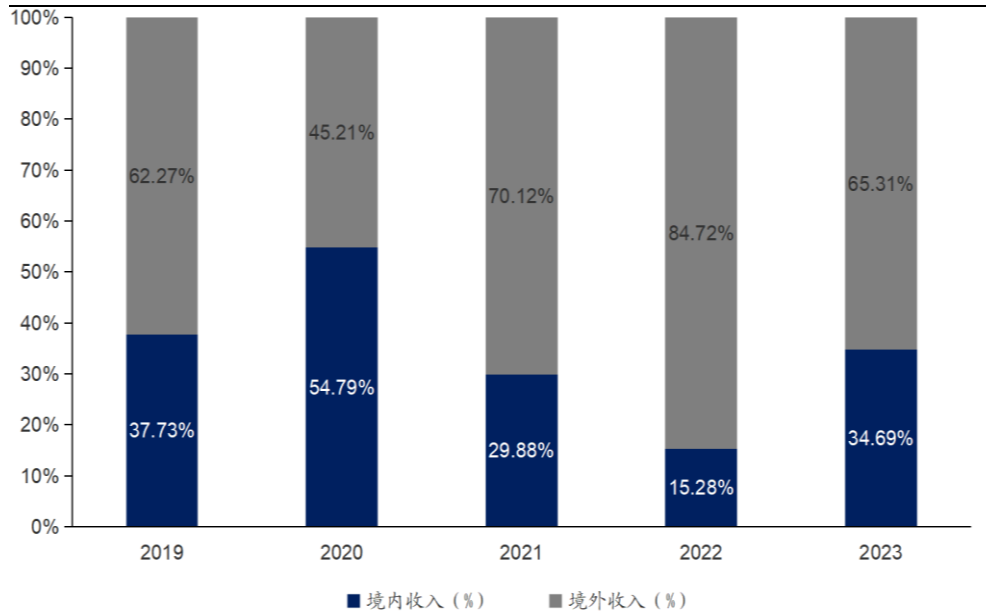
3.3 公司销售体系完善,海内外共同布局发展

公司 2019-2023 年前五大客户的销售收入合计分别占当期营业收入的 29.95%、30.31%及 41.83%、71.99%、53.76%。除 2022 年外,公司不存在向单个客户的销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形,2022 年公司对前五大客户的依赖性较高,主要系 React Health (原 3B Medical, Inc.和 3B Products, L.L.C., 合称 3B 公司,为怡和嘉业在美国的经销商)。我们认为,2022 年 React Health 客户营收大幅上涨主要系竞争对手飞利浦召回事件影响,海外空出巨大市场。

图25 2023 年前五大客户销售占比 53.76%


资料来源：公司招股说明书，公司 2022 年年报，公司 2023 年年报，HTI

公司重视海外业务发展，2023 年境外收入占比近 65.31%。2019-2023 年，公司主营业务收入中境外收入所占比例为 62.27%、45.21%、70.12%、84.72%、65.31%，获得海外客户认可。公司于 2024 年 7 月 29 日与 3B Medical, Inc. 就在美国和加拿大独家经销公司的睡眠呼吸障碍 (SDB) 治疗设备、双水平气道正压通气 (ST BPAP) 治疗设备及耗材签订了为期 5 年的《独家经销协议》，将对北美市场的业务开拓和战略布局产生有利影响。我们认为，《独家经销协议》有利于继续扩张北美地区销售网络，进一步利好怡和嘉业海外业务扩张。

图26 公司大力发展海外业务，2023 年境外收入占比达 65.31%


资料来源：公司招股说明书，公司 2023 年年报，HTI

4. 盈利预测与投资建议

我们预计公司 24-26 年 EPS 分别为 2.56、3.10、3.90 元，归母净利润增速分别为 -22.8%、21.0%、25.7%，参考可比公司估值，考虑公司所处呼吸机行业的领先地位，我们给予公司 2024 年 29 倍 PE，对应目标价 74.34 元，给予“优于大市”评级。主要假设及观点如下：

观点 1 公司的主要成长驱动力为持续创新下产品的不断迭代与渗透率的提高。公司将研发与创新作为公司的重要战略，重创新、强研发的经营模式下，公司几乎每年都能上市新的产品，其产品的更新迭代速度做到了国内领先，我们认为这是公司未来维持高速增长的不竭动力。

观点 2 公司家用无创呼吸机板块受益于飞利浦退出事件，我们预计未来将进一步提高全球市占率，我们认为在经历 2023 年高基数后，24-26 年该板块增速分别为-23.85%、17.17%、13.89%。

观点 3 公司耗材板块基数较低，为新兴增长板块，我们预计公司未来将加大耗材板块研发、不断推出新产业，24-26 年该板块增速分别为-3.76%、30.0%、21.05%。

观点 4 公司医用产品板块 23 年增速较快，尤其高流量湿化氧疗仪产品成为爆款，我们预计未来公司在该板块加大销售推广力度，24-26 年增速分别为 12.34%、11.61%、11.41%。

观点 5 公司其他板块近年波动较大，我们预设 24-26 年持平。

综合以上观点，我们分项具体假设如下表所示：

表 5 业务拆分表

业务 (万元)	2023	2024E	2025E	2026E
家用无创呼吸机	85258.17	64,927.59	76,075.78	86,641.97
耗材	19450.38	18,719.66	24,335.56	29,579.05
医用产品	7232.45	8125.20	9068.43	10103.23
其他	301.00	301.00	301.00	301.00
营业总收入	112242.01	92073.46	109780.77	126625.25
YoY	-20.70%	-17.97%	19.23%	15.34%

资料来源：Wind, HTI

表 6 可比公司估值表

代码	证券简称	收盘价 (元)	每股收益 (元)				PE (倍)			
			2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
300760	迈瑞医疗	238.36	9.55	11.45	13.72	16.41	40	21	17	15
301363	美好医疗	28.20	0.77	0.96	1.21	1.52	42	29	23	19
301087	可孚医疗	32.97	1.22	1.77	2.32	2.91	25	16	12	10
	平均值	3.85	4.73	5.75	6.95	36	22	18	14	

资料来源：Wind, HTI

注：收盘价为 2024 年 9 月 27 日价格，可比公司 EPS 为 Wind 一致预期

5. 风险提示

市场竞争格局变化风险；行业需求增速放缓风险；经销商模式风险；在研项目失败风险。

公司是国内领先的呼吸健康领域医疗设备与耗材产品制造商，主要产品包括家用无创呼吸机、通气面罩、睡眠监测仪、高流量湿化氧疗仪，并提供呼吸健康慢病管理服务。公司集自主研发、生产、销售及相关服务于一体，秉承“关爱到家”的宗旨，专注于为以阻塞型睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSA)为主的睡眠呼吸暂停低通气综合征(SAHS)患者以及以慢性阻塞性肺疾病(COPD)为主的呼吸功能不全(Respiratory Insufficiency)患者提供全周期(从诊断、治疗到慢病管理)、多场景(从医疗机构到家庭)的治疗服务整体解决方案，致力于成为全球呼吸健康管理的首选平台。公司主要产品包括呼吸健康领域医疗设备与耗材产品，并提供呼吸健康慢病管理服务。医疗设备可分为家用无创呼吸机产品与医用呼吸诊疗产品，耗材产品可分为通气面罩与呼吸管路等产品。

附表 前十大股东：

股东名称	占总股本比例(%)
庄志	13.1000
珠海合晖投资中心(有限合伙)	12.4500
陈蓓	9.2500
北京润脉投资发展中心(有限合伙)	7.6400
许坚	6.3800
能金有限公司	6.0000
深圳市麦星投资管理中心(有限合伙)-上海盛旻创业投资合伙企业(有限合伙)	6.0000
张洪成	3.2600
江苏毅达成果创新创业投资基金(有限合伙)	2.4000
蔡国方	1.9900
合计	68.4700

财务报表分析和预测

主要财务指标	2023	2024E	2025E	2026E	利润表 (百万元)	2023	2024E	2025E	2026E
每股指标 (元)					营业总收入	1122	921	1098	1266
每股收益	3.32	2.56	3.10	3.90	营业成本	605	444	527	605
每股净资产	43.43	33.14	36.24	39.36	毛利率%	46.1%	51.8%	52.0%	52.2%
每股经营现金流	2.36	4.01	2.75	3.67	营业税金及附加	6	6	7	8
每股股利	1.00	0.51	0.62	0.78	营业税金率%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
价值评估 (倍)					营业费用	107	101	121	127
P/E	21.24	27.50	22.74	18.09	营业费用率%	9.5%	11.0%	11.0%	10.0%
P/B	1.62	2.13	1.95	1.79	管理费用	40	64	71	63
P/S	4.02	6.86	5.75	4.99	管理费用率%	3.6%	7.0%	6.5%	5.0%
EV/EBITDA	23.88	21.02	16.44	12.22	EBIT	276	251	312	400
股息率%	1.4%	0.7%	0.9%	1.1%	财务费用	-4	-10	-7	-6
盈利能力指标 (%)					财务费用率%	-0.4%	-1.1%	-0.7%	-0.5%
毛利率	46.1%	51.8%	52.0%	52.2%	资产减值损失	-10	-1	0	0
净利润率	26.5%	24.9%	25.3%	27.6%	投资收益	57	28	27	25
净资产收益率	10.7%	7.7%	8.6%	9.9%	营业利润	338	261	319	406
资产回报率	10.2%	7.3%	8.1%	9.3%	营业外收支	-4	0	0	0
投资回报率	8.8%	7.4%	8.3%	9.7%	利润总额	334	261	319	406
盈利增长 (%)					EBITDA	299	266	325	414
营业收入增长率	-20.7%	-18.0%	19.2%	15.3%	所得税	34	31	42	57
EBIT 增长率	-31.7%	-9.1%	24.3%	28.2%	有效所得税率%	10.2%	12.0%	13.0%	14.0%
净利润增长率	-21.8%	-22.8%	21.0%	25.7%	少数股东损益	2	0	0	0
偿债能力指标					归属母公司所有者净利润	297	230	278	349
资产负债率	4.5%	5.5%	5.6%	5.8%					
流动比率	24.86	18.62	18.38	17.68	资产负债表 (百万元)	2023	2024E	2025E	2026E
速动比率	23.29	17.86	17.61	16.92	货币资金	670	741	1004	1278
现金比率	5.97	4.68	5.69	6.36	应收账款及应收票据	128	91	108	124
经营效率指标					存货	118	85	102	117
应收账款周转天数	32.27	36.42	27.91	28.29	其它流动资产	1875	2028	2030	2031
存货周转天数	95.68	82.54	63.89	64.95	流动资产合计	2791	2945	3243	3550
总资产周转率	0.38	0.30	0.33	0.35	长期股权投资	13	88	88	88
固定资产周转率	35.77	26.12	32.09	39.97	固定资产	35	35	33	30
					在建工程	0	0	0	0
					无形资产	6	6	6	6
					非流动资产合计	128	205	203	200
现金流量表 (百万元)	2023	2024E	2025E	2026E	资产总计	2919	3150	3446	3750
净利润	297	230	278	349	短期借款	0	0	0	0
少数股东损益	2	0	0	0	应付票据及应付账款	40	62	66	76
非现金支出	36	15	13	14	预收账款	0	0	0	0
非经营收益	-54	-27	-27	-25	其它流动负债	73	97	111	125
营运资金变动	-131	142	-17	-9	流动负债合计	112	158	176	201
经营活动现金流	151	360	247	329	长期借款	0	0	0	0
资产	-24	-12	-11	-11	其它长期负债	19	15	15	15
投资	268	-255	0	0	非流动负债合计	19	15	15	15
其他	57	21	27	25	负债总计	132	173	191	216
投资活动现金流	302	-246	16	14	实收资本	64	90	90	90
债权募资	0	-3	0	0	归属于母公司所有者权益	2779	2969	3247	3526
股权募资	0	-42	0	0	少数股东权益	8	8	8	8
其他	-140	-1	0	-70	负债和所有者权益合计	2919	3150	3446	3750
融资活动现金流	-140	-46	0	-70					
现金净流量	313	71	263	274					

备注: (1) 表中计算估值指标的收盘价日期为 09 月 27 日; (2) 以上各表均为简表

资料来源: 公司年报 (2022), HTI

APPENDIX 1

Summary

Investment Highlights:

BMC Medical Co., Ltd., established in 2001, is a leading domestic manufacturer of respiratory health medical equipment and consumables, providing comprehensive solutions for sleep apnea and chronic respiratory diseases. The company's products have obtained medical device certifications from NMPA, CE, FDA, and other countries, and are sold in over 100 countries and regions. The industry is dominated by two major players with high entry barriers. The company's diverse product range is globally recognized. In 2022, BMC Medical ranked first domestically and second globally in the home ventilator market. Before Philips' recall, ResMed and Philips held nearly 80% of the market share, with BMC Medical ranking sixth. Post-recall, BMC Medical successfully filled the gap. According to Sullivan, in 2022, BMC Medical's global market share for home non-invasive ventilators was 17.7%, ranking second globally, and 25.8% in the domestic market, ranking first among domestic brands. The company emphasizes overseas business, with 2023 overseas revenue accounting for 65.31%. From 2019 to 2023, overseas revenue accounted for 62.27%, 45.21%, 70.12%, 84.72%, and 65.31% of total revenue, respectively, gaining recognition from overseas customers. The company's gross profit margin has remained above 40% over the past five years, with a stable net profit margin. In recent years, the net profit margin has shown some fluctuations. In 2021, short-term market demand was met, leading to a slight adjustment in gross and net profit margins. We expect the net profit margin to steadily increase as the proportion of consumables rises and cost advantages expand. Profit forecast: We estimate the company's EPS for 2024-2026 to be RMB 2.56, 3.10, and 3.90, respectively, with growth rates of -22.8%, 21.0%, and 25.7%. Considering the company's leading position in the ventilator industry, we give a 2024 PE of 29x, corresponding to a target price of RMB 74.34, and give an "Outperform" rating.

Risk Warning: Changes in market competition; slowing industry demand growth; distributor model risks; failure of research projects.

附录 APPENDIX

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，余文心，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, Wenxin Yu, 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，贺文斌，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, Wenbin He, 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，孟陆，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, Lu Meng, 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，孟科含，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, Kehan Meng, 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。

评级分布 Rating Distribution

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.

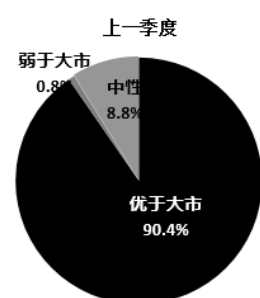
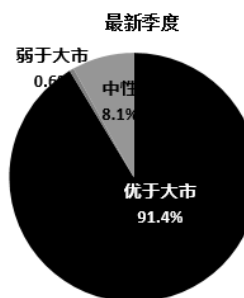
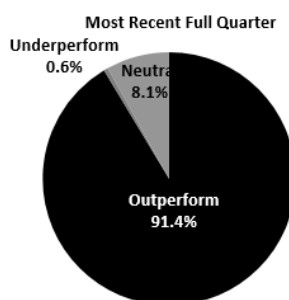
Analyst Stock Ratings

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.



截至 2024 年 6 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	91.4%	8.1%	0.6%
投资银行客户*	3.1%	4.8%	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 June 30, 2024

	Outperform	Neutral (hold)	Underperform
HTI Equity Research Coverage	91.4%	8.1%	0.6%
IB clients*	3.1%	4.8%	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 (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. (“HTIJK”) 的协助下发行, HTIJK 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、广告或公开发行。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”) 公司 (废除及过度性) 文书第 2016/396 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 Corporations (Repeal and Transitional) Instrument 2016/396, 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>

BMC Medical - 301367 CH

