

## 首次覆盖：医学影像设备国之重器， 全球化云程发轫

688271 CH  
Shanghai United Imaging Healthcare  
Rating: OUTPERFORM  
Target Price: Rmb134

Wenxin Yu  
wenxin.yu@htisec.com

Wenbin He  
wenbin.he@htisec.com

Kehan Meng  
kh.meng@htisec.com

### 投资要点：

- **自上而下看联影，公司管理层优秀，所处赛道长坡厚雪，壁垒较高。**联影医疗管理层来自“GPS”等国际影像巨头，行业经验丰富。公司成立13年来，已累计向市场推出120多款产品，收入规模超百亿元。根据我们测算，公司国内产品及服务市场收入空间有望达298-387亿元。同时公司所处高端医学影像设备行业属于多学科交叉、知识密集、创新密集的行业，研发门槛极高。
- **全球维度看联影，立足国内工程师红利和成本优势，联影出海势头强劲。**在国内工程师红利及成本优势赋能下，联影逐步实现国产高端替代，产品性价比相较“GPS”等巨头更有优势，有望实现海外高端低端同步突破。
- **我们认为市场关注联影的国产替代及国际化市场空间、毛利率/净利率、供应链安全等问题，我们的观点如下：**
  - 1) **联影医疗高端替代持续提升，国内地位稳固。**根据我们测算，中国医院影像设备及放疗设备存量替换空间有望达799亿元。我们预计远期联影CT市占率22-32%、MR市占率30-38%、PET/CT市占率55-65%、PET/MR市占率75-85%、XR市占率16-24%、RT市占率20-30%，叠加30%远期服务收入后，联影国内收入空间有望达298-387亿元。
  - 2) **联影医疗具备出海竞争实力，海外空间可期。**根据灼识咨询预测，全球医疗影像设备市场2030年可达634亿美元，联影出海空间广阔。考虑到全球医疗影像设备市场主要也由“GPS”等少数厂商占据，我们认为联影产品质量已具备全球竞争实力，伴随公司海外高低端产线同步突破，公司海外收入占比有望持续提升。
  - 3) **毛利率/净利率有长期提升趋势，国内净利率预期25~30%。**联影医疗当前毛利率/净利率水平已高于“GPS”，考虑公司后续高端产品占比提升、工艺改进、自产率提升、规模效应以及高毛利率的维保服务占比提升。我们认为公司毛利率/净利率水平有长期提升空间，远期联影医疗国内净利率有望达到25~30%，海外净利率有望达到20~25%。
  - 4) **核心部件领域“卡脖子”技术逐步突破，联影供应链安全有较强保障。**联影已实现多种核心部件自研或自产，逐步提升核心部件自研自产比例，我们认为联影医疗供应链安全有较强保障。
- **盈利预测。**我们预计公司24-26年EPS分别为2.68、3.22、3.87元，归母净利润分别为22.09、26.56、31.90亿元，参考可比公司估值，考虑公司在医学影像设备领域的领先地位，我们给予公司2024年50倍PE，对应目标价134.00元，给予“优于大市”评级。

- **风险提示。**大型医疗设备集采等政策风险；市场竞争风险；产品研发销售不及预期风险；海外拓展不及预期风险等。

### 主要财务数据及预测

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	9238	11411	12840	15460	18590
(+/-)YoY(%)	27.4%	23.5%	12.5%	20.4%	20.2%
净利润(百万元)	1656	1974	2209	2656	3190
(+/-)YoY(%)	16.9%	19.2%	11.9%	20.2%	20.1%
全面摊薄EPS(元)	2.01	2.40	2.68	3.22	3.87
毛利率(%)	48.4%	48.5%	49.3%	50.3%	51.2%
净资产收益率(%)	9.5%	10.5%	10.6%	11.3%	11.9%

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

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)

## 目 录

1. 创新器械黄金时代标杆，高端影像设备走向全球 .....	6
2. 国内工程师红利赋能研发生产，竞争力比肩国际巨头 .....	10
2.1 高研发效率叠加高性能，联影超高端影像设备替代正当时 .....	10
2.2 联影产品性价比超越外资，规模效益进一步带来成本优化 .....	13
2.3 逐步提升关键部件国产/自产比例，供应链安全可控 .....	16
3. 医疗影像设备空间广阔，全球市场擘画宏图 .....	18
3.1 国内政策推助，影像设备及放疗市场有望扩容 .....	18
3.2 海外市场空间大，全球化擘画宏图 .....	22
4. 全明星高管团队掌舵，全球化加速启程 .....	22
4.1 全明星管理层团队，具备国际化视野 .....	22
4.2 海外市场高端低端同步突破，联影具备全球竞争实力 .....	23
5. 盈利预测与投资建议 .....	26
6. 风险提示 .....	28
附表 前十大股东: .....	29
财务报表分析和预测 .....	30

## 图目录

图 1	联影已构建医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器四大产品板块	6
图 2	联影医疗产品线覆盖高端医学影像诊断产品和放射治疗产品	7
图 3	公司收入利润稳健增长，2018 至 2023 年收入 CAGR 近 41%	7
图 4	联影医疗 MR、CT 与 XR 占主要收入来源	8
图 5	联影医疗维保服务收入占比逐步提升	8
图 6	联影各产品线中国市占率快速提升	9
图 7	联影海外收入占比持续提升，23 年度占公司主营业务收入达 14.70%	10
图 8	联影持续进行高强度研发投入，2023 年研发投入占营业收入达 16.8%	10
图 9	产品快速迭代升级，10 年推出 80 余款产品	11
图 10	联影医疗 uMR Omega、uMR880、uCT 960+ 产品参数比较	13
图 11	联影医疗产品性价比高于 GPS	14
图 12	联影设备产量持续爬升，2023 年超过 3600 台	14
图 13	直接人工及制造费用占比逐步下降	14
图 14	联影设备销售毛利率整体呈上升趋势	15
图 15	联影 MI 及 CT 产品毛利率相对较高	15
图 16	2018 到 2023 年联影医疗毛利率水平稳步提升，已超越 GPS	15
图 17	迈瑞医疗毛利率、净利率长期维度上持续提升，销售及管理费用率逐步下降	16
图 18	联影外购零采购以影像类为主，2021 年占总采购额的 35%	16
图 19	联影部分核心零部件仍需要外购获取	17
图 20	关键零部件不断国产化，供应链安全具备保证	17
图 21	联影零部件供应商相对分散，具备较强供应链管理能力和能力	18
图 22	2023 版大型医用设备配置目录进一步放开	19
图 23	“十四五”大型医用设备配置规划中多种设备配置数量明显提升	19
图 24	全明星管理团队构成，高管及核心技术人员具备 GPS 等巨头工作经验	23
图 25	联影已通过 14 家境外子公司搭建了境外团队	24
图 26	联影在不同国家市场特点构建差异化的市场策略	24
图 27	联影海外收入快速提升	25
图 28	联影海外地区销售逐步多元化	25
图 29	联影美洲地区高端产品先行，欧洲亚洲地区已经完成开拓（单位：台）	25
图 30	2021 年联影设备美国销售数量达 27 台	26

图 31 联影 MI 产品已经打开美国市场 (单位: 台) .....	26
图 32 参考迈瑞医疗、南微医学、新产业出海收入情况, 我们预期联影海外收入远期占比在 30~40% .....	26

## 表目录

---

表 1	西门子为代表的国际器械具体设备迭代缓慢，联影快速追赶 .....	12
表 2	2030 年中国医院影像设备及放疗设备存量替换空间有望达到 799 亿元 .....	21
表 3	中性预期下，联影医疗国内收入空间有望在 2030 年达到 343 亿元 .....	21
表 4	全球医疗影像设备市场 2030 年可达 634 亿美元 .....	22
表 5	业务拆分表 .....	27
表 6	可比公司估值比较 .....	28

## 1. 创新器械黄金时代标杆，高端影像设备走向全球

联影医疗于2011年3月成立，并于2022年8月在科创板上市，公司是国内领先、全球少数掌握高端医学影像诊断产品、放射治疗产品及生命科学仪器核心技术的医疗科技企业。自设立以来，公司持续进行高强度研发投入，致力于攻克医学影像设备、放射治疗产品等大型医疗装备领域的核心技术；经过多年努力，公司已经构建包括医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器在内的完整产品线布局。

图1 联影已构建医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器四大产品板块



资料来源：联影医疗招股书，联影医疗官网，HTI

公司产品线覆盖高端医学影像诊断产品和放射治疗产品，实现了诊疗一体化布局。在高端医学影像及放射治疗产品领域，公司产品线的覆盖范围与GE医疗、西门子医疗、飞利浦医疗等国际厂商基本一致。

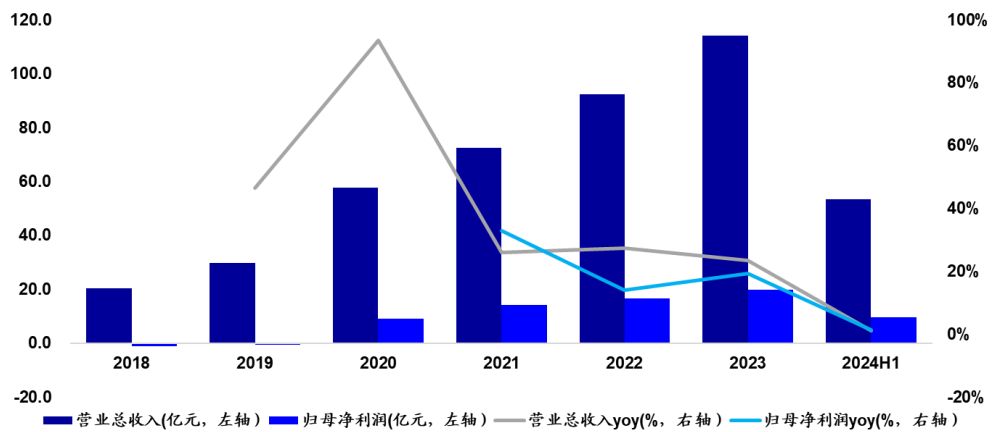
图2 联影医疗产品线覆盖高端医学影像诊断产品和放射治疗产品

设备种类	联影医疗	GE医疗	西门子医疗	飞利浦医疗	医科达	万东医疗	东软医疗
<b>MR产品</b>							
5.0T及以上	√	√	√	√			
3.0T及以上	√	√	√	√			√
1.5T及以下	√	√	√	√		√	√
<b>CT产品</b>							
320排/640层	√						
256排/512层		√	√				√
128排及以下	√	√	√	√		√	√
<b>XR产品</b>							
大C(DSA)	√	√	√	√		√	√
Mammo	√	√	√			√	√
常规/移动DR	√	√	√	√		√	√
中小C	√	√	√	√		√	√
<b>MI产品</b>							
<b>PET/CT</b>							
AFOV>120cm	√						
AFOV 50-120cm	√	√	√				
AFOV<50cm	√	√	√	√			√
PET/MR	√	√	√				
<b>超声产品</b>							
		√	√	√		√	√
<b>RT产品</b>							
直线加速器	√		√		√		√
图像引导直加	√		√		√		
生命科学仪器	√						

资料来源：联影医疗 2024 年半年报，HTI

**联影医疗经营业绩稳健增长，2018-2023 年收入 CAGR 近 41%。**公司 2023 年营业收入和利润均实现增长。2018-2023 年收入从 20.4 亿元提升至 114.1 亿元，归母净利润从-1.3 亿元提升至 19.7 亿元。2024 年上半年度公司实现营业收入 53.33 亿元，同比增长 1.18%；归母净利润 9.50 亿元，同比增长 1.33%，延续了增长的势头。

图3 公司收入利润稳健增长，2018 至 2023 年收入 CAGR 近 41%

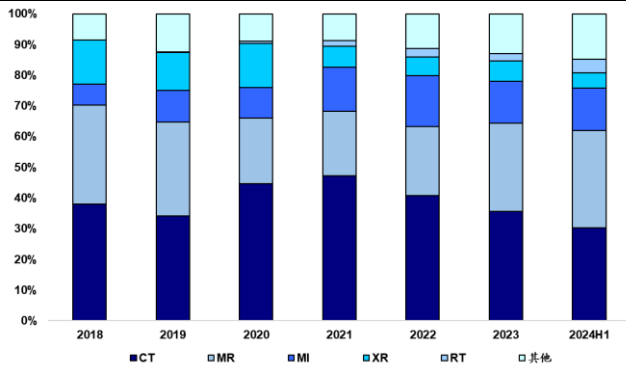


资料来源：Wind，HTI

**MR、CT 与 XR 为联影的主要收入来源，维保服务收入快速增长。**公司主营业务收入包括销售医学影像诊断及放射治疗设备、提供维修服务收入和软件收入，其中销售医学影像诊断及放射治疗设备收入占主营业务收入的比重达到 88.87%，是带动整体收入增长的核心收入板块，其中，MR、CT 与 XR 产品作为传统主要收入来源合计占比 81% 以上，近年来，公司在高端 MI 分子影像成像系统领域持续发力，销售收入从 2019 年的 3.1 亿元增长至 2023 年的 15.5 亿元。

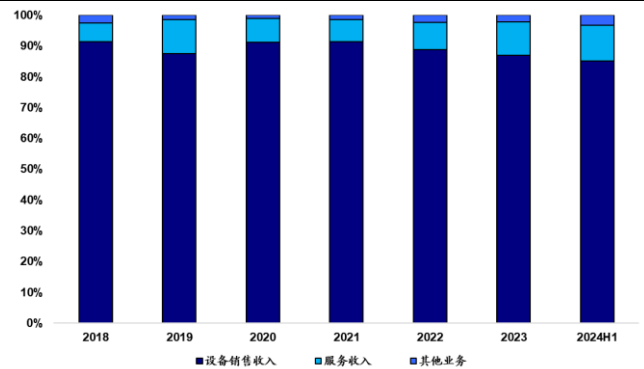
同时，2023 年全年，公司实现服务收入 10.7 亿元，同比增长 42.78%，服务收入占比 9.57%。2024 年上半年，公司服务收入 6.17 亿元，同比增长 23.84%，服务收入占比 11.57%，服务收入占比同比提升 2.12 个百分点。这意味着公司正从单纯的设备销售商向全方位的解决方案提供商转变，实现收入结构的多元化驱动。

图4 联影医疗 MR、CT 与 XR 占主要收入来源



资料来源：Wind，联影医疗 2022 年年报、2023 年年报及 2024 年半年报，HTI

图5 联影医疗维保服务收入占比逐步提升



资料来源：Wind，联影医疗 2022 年年报、2023 年年报及 2024 年半年报，HTI

**市占率快速提升，联影高端产品替代正当时。**根据医招采数据，按销售数量计算，联影医疗 CT 产品 2019 年中国市占率 12.3%，2023 年提升至 29.6%，排名第一；MR 产品 2019 年中国市占率 10.9%，2023 年提升至 24.5%，排名第三；DR 产品 2020 年中国市占率 6.7%，2023 年提升至 11.5%，排名第二。MI 产品已连续多年实现中国市场占有率排名第一。XR 产品方面，公司在诊断 XR 产品（含固定 DR、移动 DR、乳腺 DR）的市场占有率排名第一。RT 产品市场占有率排名第三。

图6 联影各产品线中国市占率快速提升

中国CT销量排名(2019-2023)					
排名	2019	2020	2021	2022	2023
1	GE 33%	GE 24%	GE 22%	联影 27%	联影 30%
2	Siemens 22%	联影 23%	联影 22%	GE 22%	GE 21%
3	Philips 16%	Siemens 20%	Siemens 18%	Siemens 17%	Siemens 14%
4	联影 12%	Philips 14%	Philips 13%	东软 13%	东软 11%
5	Canon 5%	东软 9%	东软 12%	Philips 11%	Philips 9%
6	沈阳东软 5%	Canon 3%	Canon 3%	安科 2%	安科 3%
7	Hitachi 2%	明峰 2%	安科 3%	明峰 2%	明峰 2%
8	安科 2%	安科 2%	明峰 3%	赛诺威盛 1%	万东 2%
9	三星 1%	康达 1%	赛诺威盛 1%	万东 1%	Canon 1%
10	康达洲际 1%	Hitachi 1%	康达 1%	康达 1%	赛诺威盛 1.06%

中国CT销售额排名(2019-2023)					
排名	2019	2020	2021	2022	2023
1	GE 34%	GE 27%	GE 27%	GE 28%	GE 26%
2	Siemens 28%	Siemens 24%	Siemens 24%	联影 22%	联影 24%
3	Philips 18%	Philips 17%	Philips 16%	Siemens 22%	Siemens 21%
4	联影 8%	联影 17%	联影 15%	Philips 13%	Philips 13%
5	Canon 7%	东软 6%	东软 8%	东软 8%	东软 7%
6	东软 3%	Canon 4%	Canon 5%	Canon 1%	Canon 3%
7	Hitachi 1%	Neurologica 1%	安科 1%	安科 1%	安科 2%
8	三星 1%	明峰 1%	明峰 1%	明峰 1%	明峰 1%
9	赛诺威盛 0%	安科 1%	诺威盛 1%	赛诺威盛 1%	万东 1%
10	康达洲际 0%	1%	康达 0%	万东 0%	赛诺威盛 0.4%

中国MRI销量排名(2019-2023)					
排名	2019	2020	2021	2022	2023
1	Siemens 32%	Siemens 29%	GE 28%	GE 30%	GE 27%
2	GE 26%	GE 22%	Siemens 25%	联影 26%	Siemens 26%
3	Philips 22%	Philips 20%	联影 23%	Siemens 25%	联影 24%
4	联影 11%	联影 19%	Philips 18%	Philips 13%	Philips 13%
5	康达国际 1%	万东 2%	东软 2%	东软 3%	东软 5.4%

中国MRI销售额排名(2019-2023)					
排名	2019	2020	2021	2022	2023
1	Siemens 36%	Siemens 34%	GE 31%	Siemens 31%	GE 30%
2	Philips 28%	GE 25%	Siemens 29%	GE 28%	Siemens 29%
3	GE 27%	Philips 21%	Philips 19%	联影 25%	联影 22%
4	联影 8%	联影 15%	联影 18%	Philips 14%	Philips 14%
5	沈阳东软 1%	康达 1%	东软 1%	东软 1%	东软 2.7%

中国DR销量排名(2020-2023)					
排名	2020	2021	2022	2023	
1	万东 18%	万东 20%	万东 20%	万东 20%	
2	安健 10%	安健 9%	联影 12%	联影 12%	
3	迈瑞 8%	联影 8%	安健 11%	迈瑞 9%	
4	普爱 7%	普爱 8%	迈瑞 7%	普爱 8%	
5	蓝影 7%	蓝影 6%	普爱 7%	安健 6%	
6	联影 7%	迈瑞 6%	Siemens 6%	蓝影 6%	
7	深图 6%	深图 5%	深图 5%	Carestream 4%	
8	Siemens 5%	Philips 5%	Carestream 5%	Siemens 4%	
9	Philips 4%	Siemens 5%	蓝影 4%	GE、东软 4%	
10	GE 4%	Carestream 4%	东软 4%	SHIMADZU 3%	

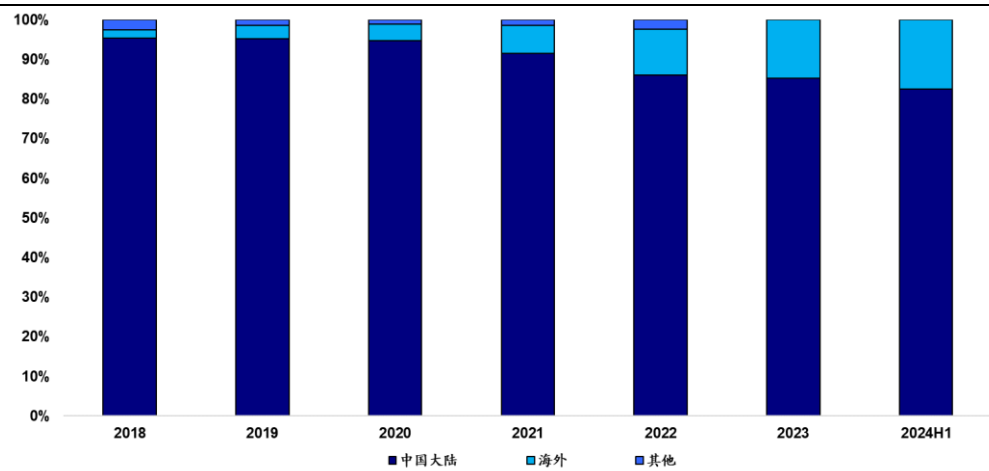
中国DR销售额排名(2020-2023)					
排名	2020	2021	2022	2023	
1	万东 13%	万东 14%	万东 15%	万东 15%	
2	Siemens 11%	Philips 10%	联影 13%	联影 15%	
3	Philips 10%	Siemens 9%	安健 10%	Siemens 8%	
4	安健 8%	SHIMADZU 9%	Siemens 10%	GE 7%	
5	GE 8%	联影 9%	SHIMADZU 9%	SHIMADZU 7%	
6	联影 7%	安健 8%	Carestream 6%	迈瑞 6%	
7	SHIMADZU 6%	Carestream 7%	Philips 6%	普爱 6%	
8	迈瑞 6%	GE 7%	普爱 6%	安健 6%	
9	普爱 5%	普爱 5%	GE 6%	Carestream 5%	
10	蓝影 4%	迈瑞 5%	迈瑞 5%	蓝影 4%	

资料来源：医招采，HTI

近3年海外收入占比持续提升，全球认可度逐步建立。2023年，公司从海外产品注册、团队和网络建设、生产基地和供应链布局等多方面入手，积极推进海外业务发展。目前，公司业务已覆盖亚洲、美洲、欧洲、大洋洲、非洲超65个国家和地区，主营业务收入中境外占比由2022年同期的11.74%提升至2023年的14.70%。

2024年上半年，公司各产品线在国际市场表现优异，MR设备、XR设备订单量和收入均实现显著增长，CT设备和MI设备也保持了稳健增长。全球公共卫生危机后，市场对MR设备的需求持续旺盛；公司在诊断XR和介入DSA产品线的布局不断完善，产品组合能力与市场竞争力持续增强，XR设备在全球市场的认可度逐步提升。2024年上半年，公司实现国际市场收入9.33亿元，同比增长约30%，保持高速增长态势，国际市场收入占比达17.5%，同比提升近4个百分点。凭借极具竞争力的技术与产品，公司在海外各区域的品牌影响力和市场份额稳步提升。

图7 联影海外收入占比持续提升，23年度占公司主营业务收入达14.70%



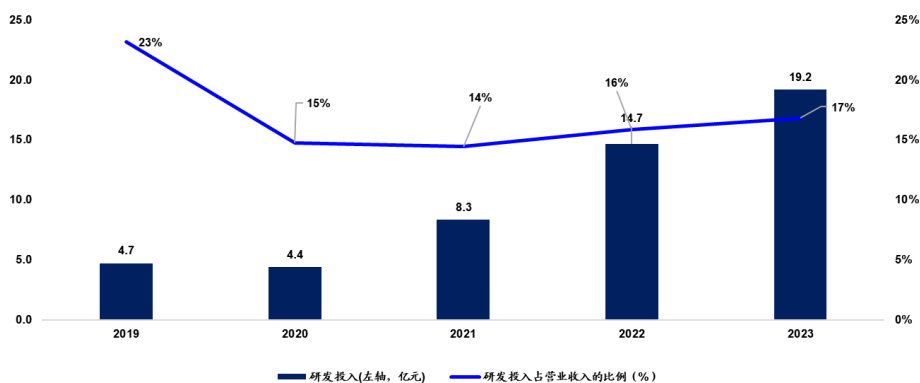
资料来源：Wind, HTI

## 2. 国内工程师红利赋能研发生产，竞争力比肩国际巨头

### 2.1 高研发效率叠加高性能，联影超高端影像设备替代正当时

联影自设立以来，持续进行高强度研发投入。2023年公司研发投入占收入比例达17%，公司通过自主培养与外部引进，搭建了一支由多位顶尖科学家及深具行业管理与研发经验的人员领衔的、具有全球化视野的研发梯队。

图8 联影持续进行高强度研发投入，2023年研发投入占营业收入达16.8%



资料来源：Wind, 联影医疗2022年及2023年年报, HTI

联影医疗的首款产品于2013年上市，截至2023年，公司累计向市场推出近120款产品，公司全面推进包括 uAIFI Technology 磁共振类脑平台、uExcel Technology 创「芯」无极分子影像技术平台、CT的 uSense Technology 主动感知 技术平台、DSA的 uVera Technology 智慧仿生技术平台以及 All-In-One Solution 一站式放疗平台等在内的全产品线人工智能超级平台的优化升级，从硬件、软件、应用、工作流等多个层面全面革新，推动医疗设备向智能化超级装备的演进。

图9 产品快速迭代升级，10年推出80余款产品

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>MR</b>	首款1.5TMR产品uMR 560上市		国产首款3.0TMR产品uMR 770上市	国产首款3.0T高性能临床型MR产品uMR 780上市	国产首款3.0T高性能科研型MR产品uMR 790上市					行业首款75cm大孔径3.0TMR产品uMR Omega上市; 首款超高性能科研型3.0TMR产品uMR 890上市
<b>CT</b>	首款64排以下CT产品uCT 510上市		首款64排及以上CT产品uCT 780上市					首款超高端320排CT产品uCT 960+上市; 首款搭载自研高压的CT产品uCT 530+上市	首款高端临床和科研场景的160排宽体CT产品uCT 860上市; 首款80排临床科研型CT产品uCT 820上市	
<b>MI</b>	首款PET/CT产品uMI510上市			首款数字化TOF PET/CT uMI780上市		首款PET/MR新产品uPMR 790上市	行业首款4D全身动态扫描PET/CT uEXPLORER上市			
<b>XR</b>	首款悬吊DR产品uDR770i, 首款落地DR产品uDR580i上市	首款移动DR产品uDR 360i上市	首款乳腺机产品uMammo 590i上市		首款搭载自研高压的DR产品uDR 592h上市	首款移动式C形臂产品uMC 560i上市	首款乳腺断层摄影系统产品uMammo 890i上市	首款便携式DR产品uDR 330i上市		
<b>RT</b>						行业首款诊断级CT引导的直线加速器产品uRT-linac 506c上市				
<b>生命科学</b>							首款临床前动物全身PET/CT产品uBio EXPLORER上市	首款超高端动物用MR产品uMR 9.4T上市		

资料来源：联影医疗招股书，HTI

外资巨头新品迭代趋缓，联影快速追赶推动份额提升。以西门子为代表的医疗器械国际三巨头 GE、Philips、Siemens(以下简称“GPS”，为业内对医疗器械三巨头的合称)旗下虽然拥有众多设备系列，但相应的新设备发布速度越来越缓慢。而联影作为市场追赶者，突破行业技术壁垒，在 CT\MR 等领域的从低端快速渗透到中高端，并伴随着推出相应设备，从而使得联影在影像领域各个层次能够快速追赶对手，并获得市场份额。

**表 1 西门子为代表的国际器械具体设备迭代缓慢，联影快速追赶**

联影			西门子		
型号	上市时间		型号	上市时间	
<b>CT</b>					
uCT 860	2021年		Somatom X.ceed	2021年	
uCT 820	2021年		SOMATOM X.cite	2019年	
uCT 960+	2020年		SOMATOM On.site	2019年	
uCT 550+	2020年		SOMATOM go.Up	2016年	
uCT 530+	2020年		SOMATOM go.Now	2016年	
uCT 960	2019年		SOMATOM Scope	2014年	
uCT 510	2019年		SOMATOM Force	2013年	
uCT 528	2018年		SOMATOM Definition Edge	2012年	
uCT 520	2018年		SOMATOM Definition Flash	2009年	
uCT 550	2018年		SOMATOM Definition AS	2007年	
uCT 530	2017年		SOMATOM Definition	2005年	
uCT 780	2015年		SOMATOM Sensation Open	2004年	
uCT 760	2015年		SOMATOM Sensation Cardiac 64	2004年	
uCT 510	2013年		SOMATOM Sensation 64	2003年	
uCT S-160	2013年		SOMATOM Sensation 16	2001年	
<b>MR</b>					
uMR Omega	2021年		MAGNETOM Free.Max	2020年	
uMR 890	2021年		MAGNETOM Lumina	2019年	
uMR 880	2021年		MAGNETOM Altea	2019年	
uMR 870	2021年		MAGNETOM Sola	2018年	
uMR 680	2021年		MAGNETOM Sempra	2017年	
uMR 670	2021年		MAGNETOM Terra	2017年	
uMR 570	2019年		MAGNETOM Vida	2017年	
uMR 568	2019年		MAGNETOM Prisma	2012年	
uMR 660	2018年		Biograph mMR	2010年	
uMR 588	2018年		MAGNETOM Skyra	2009年	
uMR 580	2018年		MAGNETOM Aera	2009年	
uMR 790	2017年		MAGNETOM Verio	2007年	
uMR 780	2016年		MAGNETOM Essenza	2007年	
uMR 770	2015年		MAGNETOM 7T	2005年	
uMR 560	2015年		MAGNETOM Espree	2004年	
uMR S-150	2013年		MAGNETOM C!	2004年	
			MAGNETOM Avanto	2003年	
			MAGNETOM Trio	2001年	
			MAGNETOM Concerto	2000年	

资料来源：联影医疗招股书，联影医疗官网，西门子医疗官网，HTI

**高端产品性能不输 GPS，部分产品参数已超越外资。**联影医疗 MR 代表产品如 uMR Omega、uMR880 相较于市场可比产品拥有更大的检查孔径、更高的梯度场强和切换率，以及可覆盖身体多部位的射频接受线圈，全面提升患者检查体验及检查效能。联影医疗的 uCT 780、uCT 960+ 等代表性 CT 产品在临床具备明显优势，可通过优化球管和高压发生器性能，实现提高小病灶检出能力、降低运动伪影、提升心血管图像分辨能力，同时结合重建算法的更新迭代，可实现低剂量扫描。该等产品通过灌注功能为临床诊断提供更多定量分析工具，拓宽 CT 临床应用的场景。

**图10 联影医疗 uMR Omega、uMR880、uCT 960+产品参数比较**

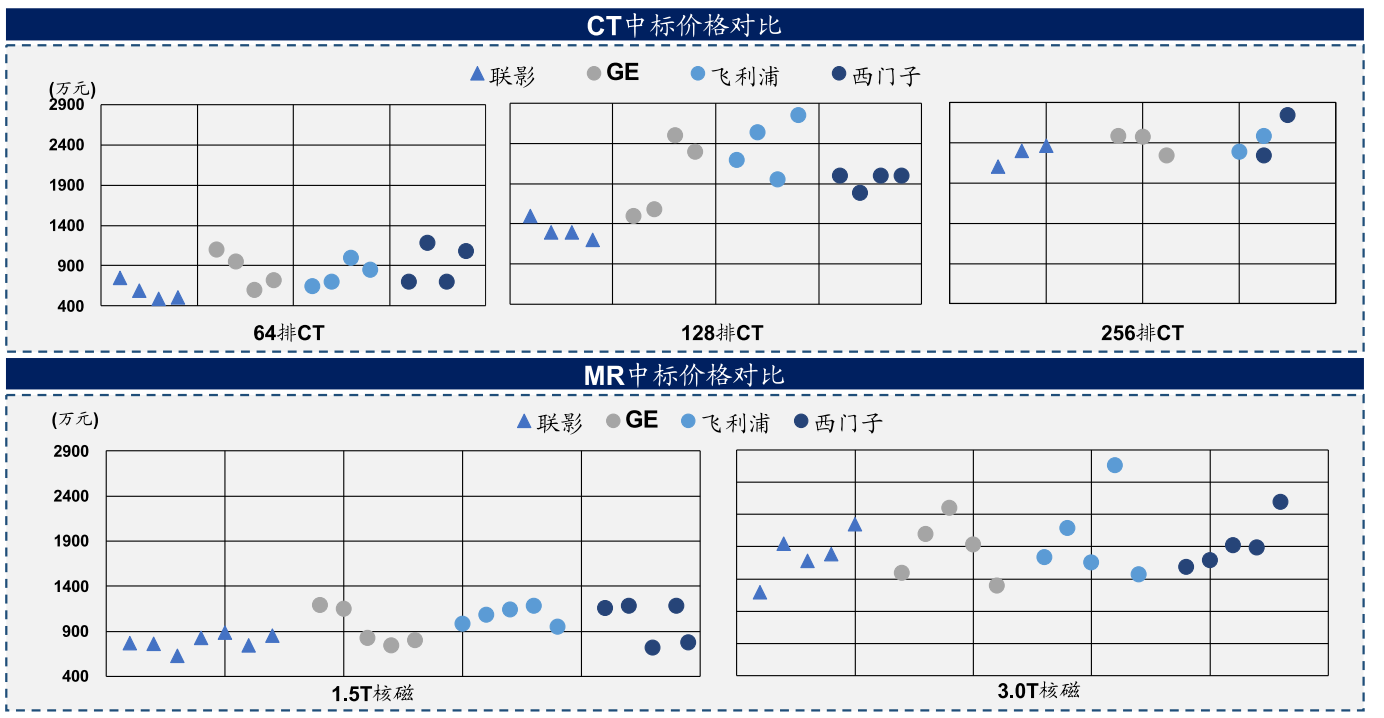
MR设备参数比较	uMR Omega	uMR 880	竞品 A1	竞品 B1	竞品 C1
磁体系统					
病人检查孔径	75cm	65cm	70cm	70cm	70cm
磁场均匀度(50cmDSV)	0.96ppm	1.16ppm	1.8ppm(50°50°45cm)	2.3ppm	1.73ppm
梯度系统					
最大单轴梯度场强度	45mT/m	80mT/m	45mT/m	60mT/m	80mT/m
最大单轴梯度场切换率	200T/m/s	200T/m/s	220T/m/s	200T/m/s	200T/m/s
射频接收线圈					
头颅联合线圈	24单元/48单元	24单元/48单元	20单元	16/20/64单元	21单元
体线圈	12单元/24单元	12单元/24单元	32单元(联合下片在60cm的Fov下)	12/18/30/24/48单元	16/30单元
脊柱线圈	32单元/48单元	32单元/48单元	44单元	24单元/32单元/72单元	32/60单元
柔性线圈	8单元	8单元	4/6/8通道(联合下片线圈共计)	18单元	16单元/20单元/21单元
肩关节线圈	12单元	12单元	8或16单元	16单元	16单元
膝关节线圈	12单元	12单元	8或16单元	收发一体18单元	收发一体16单元
手腕线圈	12单元	12单元	8或16单元	16单元	收发一体16单元
足踝线圈	/	24单元	8或16单元	16单元	8单元
下肢线圈	36单元	36单元	/	36单元	/
心脏线圈	/	24单元	/	/	/
乳腺线圈	10单元	10单元	7/16(穿刺)通道	2/4/8/10/16/18单元	16单元
头线圈	/	64单元	32单元	32头/64单元	48单元
CT设备参数比较	uCT 960+	竞品 A3	竞品 B3	竞品 C3	竞品 D3
机架系统					
机架孔径(cm)	82	70	78	80	78
机架物理转速(360°)(s)	0.25	0.27	0.25	0.28	0.275
探测器系统					
探测器Z轴物理排数(排)	320	64*2	96*2	256	320
单圈扫描层数(层)	640	256	384	512	640
探测器Z轴覆盖宽度(cm)	16	4	5.76*2	16	16
X射线系统					
球管热容量(Mhu)	30	30	30	6.8	7.5
管电压控制范围(KV)	60-140	80-140	70-150	70-140	80-135
心脏成像功能					
单心动周期冠脉成像技术	具备	不具备	较低心率下	具备	较低心率下
冠脉伪影校正技术	具备	不具备	具备	具备	具备
门控-非门控切换冠脉-血管联合扫描技术	具备	不具备	不具备	具备	具备
灌注功能					
不动床灌注范围(cm)	16	4	5.76	16	16
动床的动态成像范围(cm)	40	/	80	不具备	不具备

资料来源：联影医疗招股书，HTI

## 2.2 联影产品性价比超越外资，规模效益进一步带来成本优化

联影CT及MR等系列产品性价比高于其他国际竞争者。根据2020-2022年中国政府采购网的中标公告，各级医院、研究所等机构购买CT及MR等系列产品的品牌大部分为西门子、GE、飞利浦及联影。通过对比上述四个品牌的各类型产品的售价，联影产品的性价比相对较高。

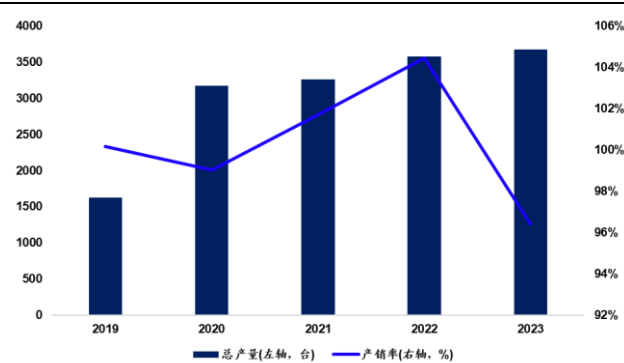
图11 联影医疗产品性价比高于GPS



资料来源：中国政府采购网，郎溪县人民政府网、安徽公共资源交易集团网等，HTI

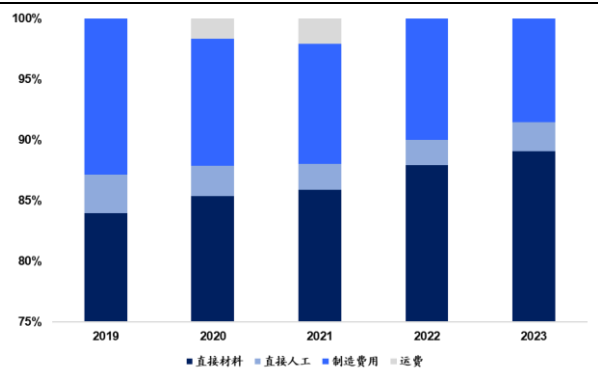
联影设备产量逐步爬升，规模效应带动成本结构进一步优化。从成本构成来看，联影设备产量从2019年的1622台增长至2023年的3682台，规模化效应带来的固定成本摊薄及人工效率提高使得成本结构得到进一步优化。2021-2023年，公司主营业务成本中的直接人工占比分别为2.17%、2.08%及2.37%，制造费用占比分别为10.16%、9.98%及8.55%，呈下降趋势。

图12 联影设备产量持续爬升，2023年超过3600台



资料来源：联影医疗招股书，联影医疗2022及2023年年报，HTI

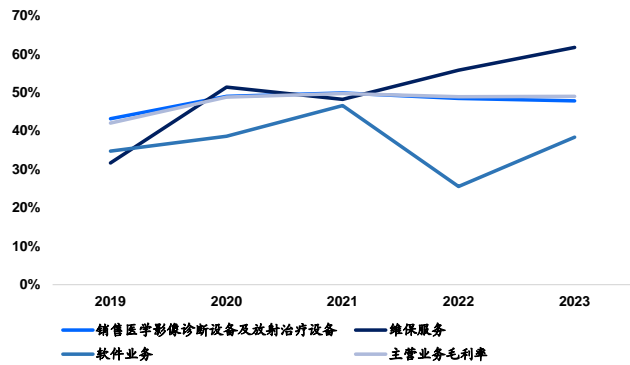
图13 直接人工及制造费用占比逐步下降



资料来源：联影医疗招股书，联影医疗2022及2023年年报，HTI

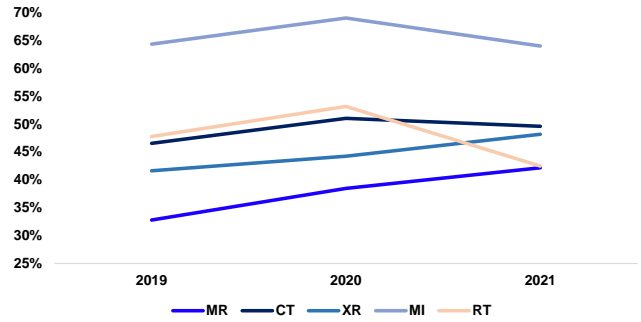
高毛利率产品占比提升，联影整体毛利率呈现增长趋势。伴随维保服务和高毛利率产品占比提升，联影整体毛利率呈现增长趋势。2021年至2023年，公司主营业务毛利率为49.71%、48.87%和48.99%。其中占主营业务收入90%左右的设备销售毛利率从2019年的41.79%提升至2023年的47.80%。

图14 联影设备销售毛利率整体呈上升趋势



资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告，联影医疗 2022 年年报，HTI

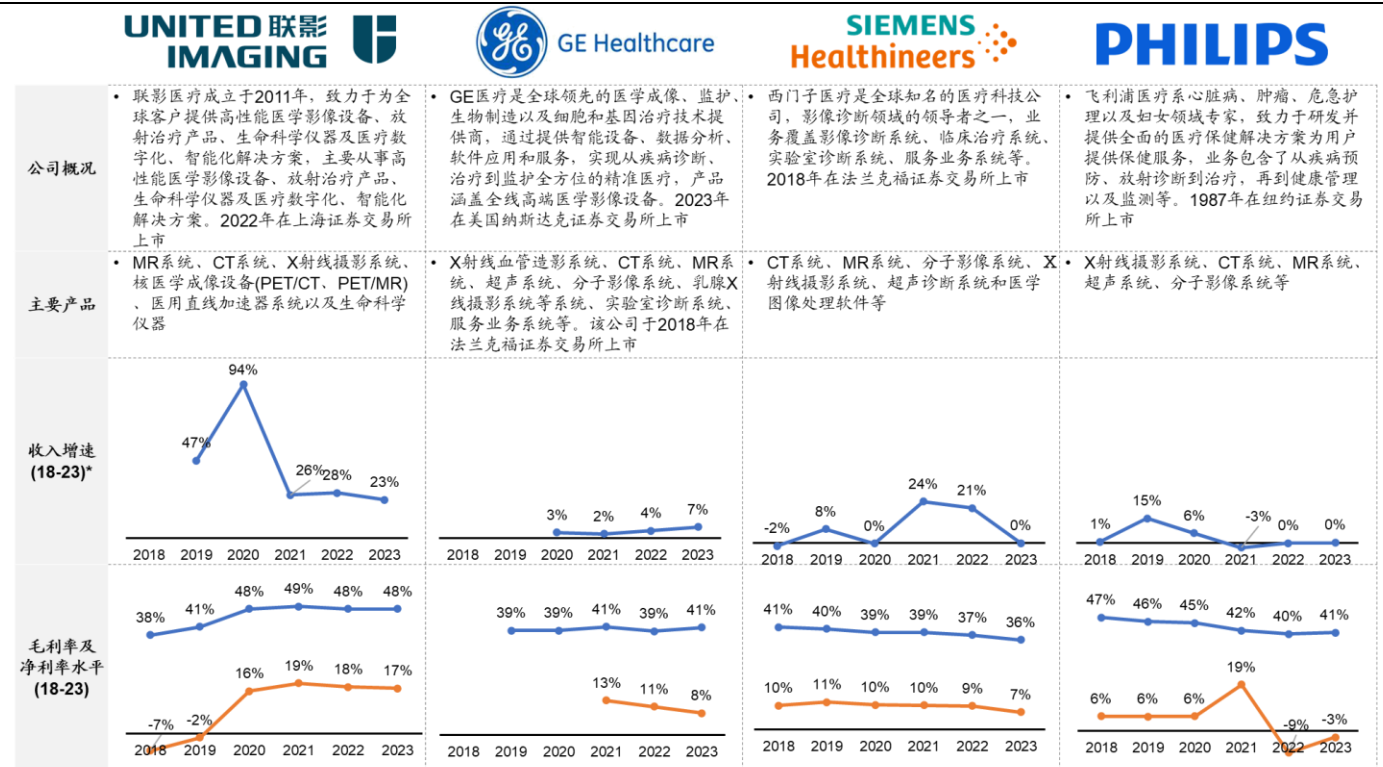
图15 联影 MI 及 CT 产品毛利率相对较高



资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告，HTI

高端产品销量提升叠加成本下降，联影毛利率水平全面超越 GPS。2020-2023 年公司主营业务毛利率分别为 48.81%、49.71%、48.87%和 48.99%，整体呈上升趋势。相比之下，GPS 毛利率整体已呈下降趋势，联影医疗毛利率完成全面赶超。

图16 2018 到 2023 年联影医疗毛利率水平稳步提升，已超越 GPS



\*飞利浦毛利率/净利率为公司总体，收入增速为Diagnosis & Treatment板块增速

资料来源：赛诺威盛招股书，Wind，HTI

我们参考迈瑞医疗的发展历程，收入、毛利率及净利率长期呈增长趋势，规模效应显现。据统计，迈瑞医疗 2006 年-2023 年，收入稳步提升，从 2006 年的 15.15 亿元增长至 2023 年的 3493 亿元，毛利率也从 2006 年 54.6%提升至 2023 年的 66.2%。我们判断迈瑞医疗的毛利率提升是由于公司随着采购规模扩大带来的成本摊薄以及产量上升带来的规模效果等因素导致，最终使得各产品的单位成本有所下降。净利率波动上涨，亦是由于规模效应，企业优化资源配置，提升了经营效率。

联影医疗当前毛利率/净利率水平已高于“GPS”，考虑公司后续高端占比提升、工艺改进、自产率提升及规模效应，我们认为公司毛利率/净利率水平也将有长期提升空间，预计远期联影医疗国内净利率在 25~30%，海外净利率在 20~25%。

图17 迈瑞医疗毛利率、净利率长期维度上持续提升，销售及管理费用率逐步下降



资料来源: Wind, HTI

### 2.3 逐步提升关键部件国产/自产比例，供应链安全可控

在产能储备方面，公司主要从技术创新入手，逐步提升核心部件自研自产比例或寻求国产核心部件的供应替代。截至 2021 年末，公司已实现 MR 全部核心部件（磁体、梯度、射频和谱仪）、MI 部分核心材料及部件（闪烁晶体、探测器）、CT 部分核心部件（探测器、高压发生器）、XR 部分核心部件（X 射线管、高压发生器）、RT 部分核心部件（加速管、多叶光栅）的自研或自产，并正在推进其他核心部件的研发进程。通过持续对高功率部件及其他核心零部件的研发投入，以及国内产业链上游企业的发展和成熟，国际贸易不确定性带来的供应链风险问题可逐步得到解决。

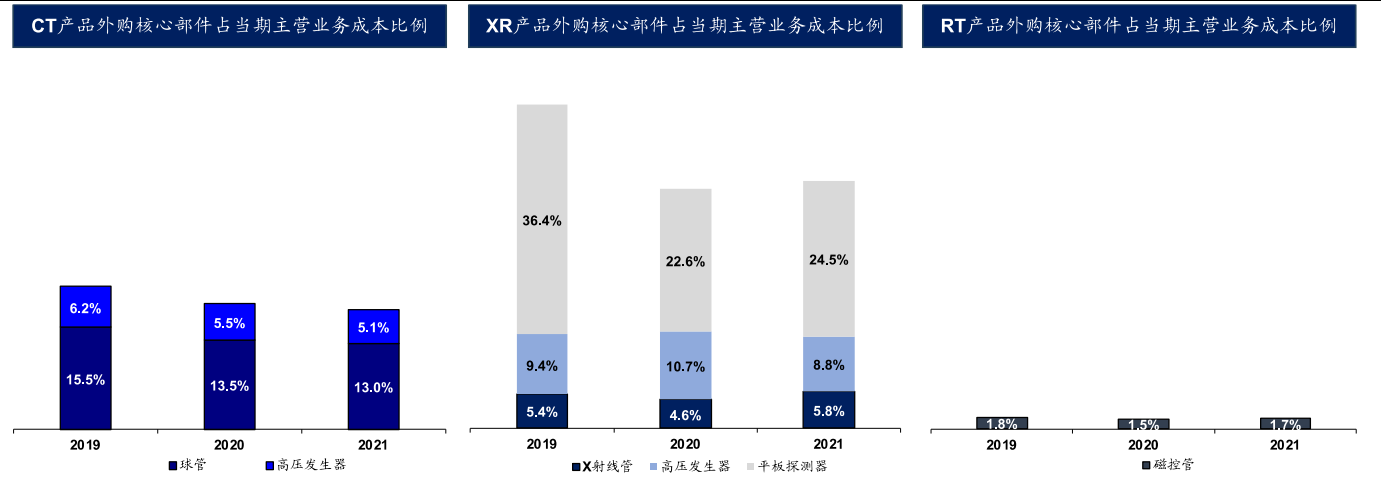
图18 联影外购零采购以影像类为主，2021 年占总采购额的 35%

类别	主要内容	2019年		2020年		2021年	
		金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)
影像链	主要为闪烁晶体、液氦、X射线球管、高压发生器、探测器等	7.61	40%	11.61	39%	13.72	35%
机电类	主要为电机与驱动、显示器、机电配件、线缆组件等	4.75	25%	7.66	26%	9.12	23%
机械类	主要为结构件、罩壳、机加工件、工业零部件等机械部件	3.49	18%	4.80	16%	6.60	17%
电子类	主要为 PCB、PCBA 及电容、二极管等电子元器件	1.47	8%	2.11	7%	3.50	9%
其他类	主要为散装物料、包材和印刷品等	1.68	9%	3.32	11%	6.27	16%
合计		19.00	100%	29.50	100%	39.21	100%

资料来源: 联影医疗招股书, HTI

联影 MR、CT、XR、RT 设备部分核心零部件仍需要外购，球管、高压发生器、平板探测器占据较大比例。公司生产 MR 产品核心零部件磁体的主要原材料液氦系对外采购，主要原因系我国氦气资源储量相对紧缺、主要依赖进口，为了保证液氦的稳定供应和控制成本，公司主要供应商包括液化空气上海有限公司、广钢气体（广州）有限公司等，以确保公司不会对单家供应商产生依赖。针对 CT 产品的核心零部件球管、高压发生器，XR 产品的核心零部件 X 射线管、高压发生器和平板探测器，以及 RT 产品的核心零部件磁控管，公司系主要通过外购取得。

图19 联影部分核心零部件仍需要外购获取



资料来源：联影医疗招股书，HTI

公司关键零部件不断国产化，供应链安全具有较高保证。对于MR和MI等产品，除芯片外购，其余核心原材料均实现自研自产；对于XR产品，生产用的X射线管和平板探测器均系对外采购，除少数产品的高压发生器系自主研发外，大部分产品生产用的高压发生器系对外采购；对于CT产品，公司已经实现探测器的自研自产，除少数产品的球管和高压发生器系自主研发外，大部分产品生产用的球管和高压发生器系对外采购；对于RT产品，生产用的磁控管等亦系对外采购。

图20 关键零部件不断国产化，供应链安全具备保证

类别	原材核心零部件	核心零部件功能	生产方式	主要供应商
MR	磁体	磁体是MR设备中产生主磁场的核心部件，可保持在目标区域中的高磁场和高均匀度，一般分为永磁体和超导磁体。永磁体磁场强度较弱，超导磁体通过超导线圈运行，磁场强度更强，稳定性更高，是当前市场主流技术	自产	超导磁体为公司自研和自产；但是用于生产磁体的液氦系公司对外采购，主要供应商包括液化空气上海有限公司、广钢气体（广州）有限公司等
	谱仪	谱仪是MR设备的重要核心部件和控制系统，主要起到磁共振射频、梯度、采集等小信号时序控制的作用。谱仪的性能是衡量磁共振成像系统性能的重要衡量标准之一	自产	-
	放大器	为磁共振射频发射线圈\磁共振梯度线圈提供放大后的射频信号及梯度信号	自产	-
	射频线圈	射频线圈是MR设备中的核心部件之一，负责发射、接收和放大MR信号	自产	-
	梯度线圈	梯度线圈是MR设备中的核心部件之一，主要用于进行MR信号空间定位编码，同时也具备产生梯度回波信号、施加扩散敏感梯度场、流动补偿、流动液体流速编码等作用	自产	-
CT	球管	球管是医学影像设备的核心部件之一。球管由管芯、管套、散热器、绝缘油以及一些附属配件等组成，可以产生X射线	外购	万睿视、飞利浦
	高压发生器	提供X射线设备灯丝加热和电子加速的高压功能的装置	以外购为主	斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司、飞利浦
	探测器	探测器是医学影像设备的核心部件之一，是一种将探测到的信号转换为可供记录的电信号的装置	自产	-
XR	X射线管	球管是医学影像设备的核心部件之一。球管由管芯、管套、散热器、绝缘油以及一些附属配件等组成，可以产生X射线	外购	佳能电子元器件材料贸易（上海）有限公司、万睿视、Origin Co.,Ltd.等
	高压发生器	提供X射线设备灯丝加热和电子加速的高压功能的装置	以外购为主	Communications&Power Industries Canada Inc.、苏州博思得电气有限公司、斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司、USA WEIHENG INTERNATIONAL GROUP CO,LIMITED(代理EMD Technologies,LLC产品)等
MI	平板探测器	探测器是医学影像设备的核心部件之一，是一种将探测到的信号转换为可供记录的电信号的装置	外购	佳能电子元器件材料贸易（上海）有限公司、上海奕瑞
	探测器	探测器是医学影像设备的核心部件之一，是一种将探测到的信号转换为可供记录的电信号的装置	自产	-
RT	加速管	加速管是医用直线加速器的核心部件之一，通过从电子枪注入的电子在微波电场作用下加速到高能，最后打靶产生高能X射线	自产	-
	磁控管	磁控管是一种用来产生微波能的电真空器件。实质上是一个置于恒定磁场中的二极管	外购	Teledyne e2v Asia Pacific Limited
	多叶光栅	多叶光栅是一种准直器或束流限制装置，由高原子序数材料的单个“叶”组成，每个叶单独控制运动，同步动态调节束流的空间分布，实现动态束流通量调节，可用于放射治疗设备	自产	-

资料来源：联影医疗招股说明书，HTI

分散化采购降低供应商依赖风险，联影具备较强供应链管理能力和能力。公司核心部件的供应商既包括万睿视、飞利浦、佳能、斯派曼电子技术(苏州工业园区)有限公司等境外供应商及其境内子公司，也包括上海奕瑞光电科技股份有限公司、苏州博思得电气有限公司等境内供应商。从供应链风险和成本控制角度考虑，公司通常与2家及以上核心部件供应商建立采购合作关系，以减少对单一供应商的依赖。此外，公司还制定了供应商管理流程、供应商导入与淘汰流程等供应商管理制度，并建立合格供应商清单、定期进行动态调整。

图21 联影零部件供应商相对分散，具备较强供应链管理能力和能力

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额(亿元)	占采购总额的比例
2021年	1	Varex Imaging Group(万睿视)	X射线球管等	2.39	6.11%
	2	Philips Medical Systems Company(飞利浦)	X射线球管等	2.15	5.49%
	3	ams International AG(艾迈斯)	芯片等	1.52	3.88%
	4	苏州易德龙科技股份有限公司	PCBA等	1.34	3.43%
	5	斯派曼电子技术(苏州工业园区)有限公司	高压发生器等	1.12	2.85%
			合计	-	<b>8.53</b>
2020年	1	Varex Imaging Group(万睿视)	X射线球管等	1.60	5.42%
	2	Philips Medical Systems Company(飞利浦)	X射线球管等	1.50	5.10%
	3	液化空气上海有限公司	液氮等	1.14	3.86%
	4	ams International AG(艾迈斯)	芯片等	0.95	3.23%
	5	苏州易德龙科技股份有限公司	PCBA等	0.92	3.12%
			合计	-	<b>6.11</b>
2019年	1	Varex Imaging Group(万睿视)	X射线球管等	1.01	5.32%
	2	液化空气上海有限公司	液氮等	0.89	4.71%
	3	ams International AG(艾迈斯)	芯片等	0.65	3.41%
	4	Philips Medical Systems Company(飞利浦)	X射线球管等	0.64	3.35%
	5	苏州易德龙科技股份有限公司	PCBA等	0.59	3.12%
			合计	-	<b>3.78</b>

资料来源：联影医疗招股书，HTI

### 3. 医疗影像设备空间广阔，全球市场擘画宏图

#### 3.1 国内政策推动，影像设备及放疗市场有望扩容

在政府逐渐放开大型医用设备配置管控的背景下，一大批有着医学影像设备购置或更新需求的县级医院将进一步增加中国医学影像设备的市场需求。

2023年3月3日，国家卫生健康委关于发布大型医用设备配置许可管理目录(2023年)，与2018年版目录相比，管理品目由10个调整为6个，其中，甲类由4个调减为2个，乙类由6个调减为4个。PET/MR由甲类调整为乙类，64排及以上CT、1.5T及以上MR出管理品目。同时，调整兜底标准，将甲类大型医用设备兜底条款设置的单台(套)价格限额由3000万元调增为5000万元人民币，乙类由1000—3000万元调增为3000—5000万元人民币。

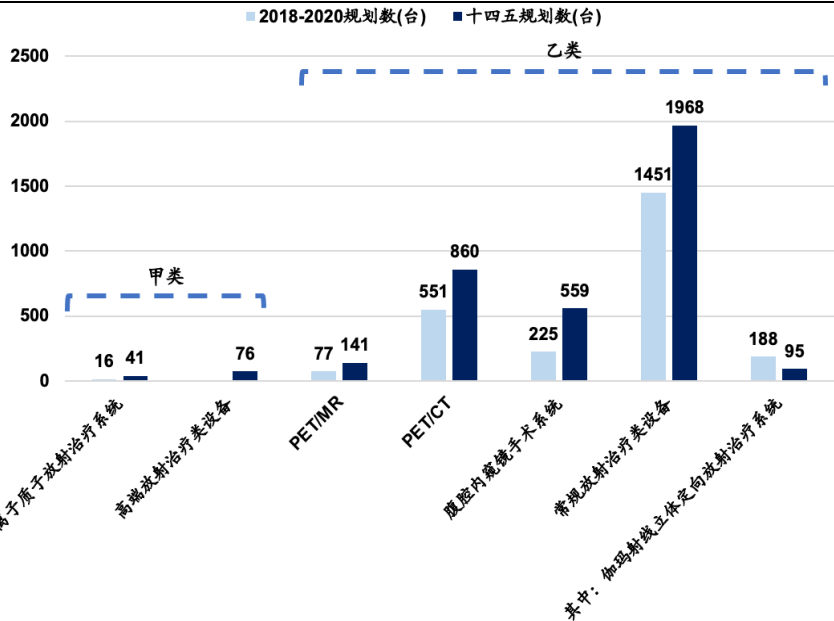
图22 2023 版大型医用设备配置目录进一步放开

大型医用设备配置许可管理目录	
2018年	2023年
<b>甲类管理目录 (国家卫生健康委负责配置管理)</b>	
一、重离子放射治疗系统 二、质子放射治疗系统 三、正电子发射型磁共振成像系统 (英文简称PET/MR) 四、高端放射治疗设备。指集合了多模态影像、人工智能、复杂动态调强、高精度大剂量率等精确放疗技术的放射治疗设备, 目前包括X线立体定向放射治疗系统 (英文简称Cyberknife)、螺旋断层放射治疗系统 (英文简称Tomo) HD和HDA两个型号、Edge和Versa HD等型号直线加速器。 五、首次配置的单台 (套) 价格在3000万元人民币 (或400万美元) 及以上的大型医疗器械	一、重离子质子放射治疗系统 二、高端放射治疗类设备 [包括磁共振引导放射治疗系统、X射线立体定向放射外科治疗系统 (含Cyberknife)] 三、首次配置的单台 (套) 价格在5000万元人民币及以上的大型医疗器械
<b>乙类管理目录 (省级卫生健康委负责配置管理)</b>	
一、X线正电子发射断层扫描仪 (英文简称PET/CT, 含PET) 二、内窥镜手术器械控制系统 (手术机器人) 三、64排及以上X线计算机断层扫描仪 (64排及以上CT) 四、1.5T及以上磁共振成像系统 (1.5T及以上MR) 五、直线加速器 (含X刀, 不包括列入甲类管理目录的放射治疗设备) 六、伽玛射线立体定向放射治疗系统 (包括用于头部、体部和全身) 七、首次配置的单台 (套) 价格在1000—3000万元人民币的大型医疗器械	一、正电子发射型磁共振成像系统 (英文简称PET/MR) 二、X线正电子发射断层扫描仪 (英文简称PET/CT) 三、腹腔内窥镜手术系统 四、常规放射治疗类设备 (包括医用直线加速器、螺旋断层放射治疗系统、伽玛射线立体定向放射治疗系统) 五、首次配置的单台 (套) 价格在3000—5000万元人民币的大型医疗器械

资料来源: 国家卫生健康委, HTI

“十四五”期间多种大型医用设备配置数量明显提升。2023年6月29日, 国家卫健委印发《“十四五”大型医用设备配置规划》的通知, 明确“十四五”期间大型医用设备规划配置数量和准入标准。其中主要有两大趋势: 一是配置数量大幅增加, “十四五”期间, 全国规划配置大型医用设备3645台, 占总规划数的44%; 其中, PET/MR调整为乙类设备且“十四五”规划数141台, 较“十三五”大幅提升83%; PET/CT“十四五”规划数860台, 较“十三五”提升56%; 以直线加速器为代表的常规放疗设备“十四五”规划数1968台, 较“十三五”提升20%。二是配置门槛整体降低, 以PET/MR为例, 配套设施设备门槛由至少3台MR、1台PET/CT的前置条件降低为至少各1台, 同时技术能力上对开展PET/CT临床应用时间的要求也由5年降低为3年。这些调整与变化都将推动PET/MR、PET/CT和RT市场的强劲增长。

图23 “十四五”大型医用设备配置规划中多种设备配置数量明显提升



资料来源: 国家卫生健康委, HTI

根据设备更新实施方案要求, 到2027年我国医疗卫生领域设备投资规模较2023年增长25%以上, 主要大型医疗设备百万人口拥有量基本达到中高收入国家平均水平。

2024年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，提出到2027年，工业、农业、建筑、交通、教育、文旅、医疗等领域设备投资规模较2023年增长25%以上。5月28日，国家发改委联合国家卫健委，国家中医药管理局，及国家疾病预防控制研究制定了《推动医疗卫生领域设备更新实施方案》，要求到2027年，医疗卫生领域设备投资规模较2023年增长25%以上，主要大型医疗设备百万人口拥有量基本达到中高收入国家平均水平，高端医疗设备短板加快补齐，县域基层医疗设备条件持续改善，有力支撑基层医疗服务能力提升和分级诊疗制度建设，应对重大公共卫生安全风险的医疗设备保障和应急能力明显提升。

**医疗卫生领域设备更新所需资金，由超长期国债、地方财政资金、地方政府专项债券等资金筹措安排。**对于地方项目，国债资金属于补助性质。同一项目原则上不得重复申请不同中央专项资金，避免重复投入。各地要积极调整自身财政支出和投资结构，统筹用好地方政府专项债券等资金渠道，切实履行公立医疗卫生机构投入和保障主体责任，确保有关设备更新配置资金足额到位。

根据2022年我国卫生健康事业发展统计公报，公报医院按等级分：三级医院3523个（其中：三级甲等医院1716个），二级医院11145个，一级医院12815个，未定级医院9493个。

我们预计远期每家三甲医院将有CT设备7台、MR设备5台、MI设备2台和RT设备2.5台；每家其他三级医院将有CT设备4台、MR设备3台、MI设备1台和RT设备1台；每家二级医院将有CT设备3台、MR设备1.5台；每家一级医院将有CT设备1台、MR设备0.5台。以2022年中国医院数量计算，中国市场可容纳CT设备6.5万台、MR设备3.6万台、MI设备4.9万台和RT设备5.8万台。以10年折旧计算，稳态情况下每年将会新增CT设备6325台、MR设备3572台、MI设备4926台和RT设备5752台。

**我们测算中国医院影像设备及放疗设备存量替换空间有望达到799亿元。**测算过程如下：

1) CT: 假设远期CT替换设备中40%为64排以下，出厂均价150万元，60%为64排以上，出厂均价520万元，计算得中国远期CT替换空间181亿元。

2) MR: 假设远期MR替换设备中60%为1.5T以下，出厂均价320万元，40%为3.0T以上，出厂均价1000万元，计算得中国远期MR替换空间220亿元。

3) MR: 假设远期MI替换设备中80%为PET/CT，出厂均价1300万元，20%为PET/MR，出厂均价1700万元，计算得中国远期MI替换空间71亿元。

4) XR: 根据灼识咨询预测，2030年中国XR市场规模将达到206亿元。

5) RT: 假设远期RT替换设备出厂均价950万元，计算得中国远期RT替换空间55亿元。

**表 2 2030 年中国医院影像设备及放疗设备存量替换空间有望达到 799 亿元**

	2022年 医院数量	远期院均保有量假设				
		CT	MR	MI	XR	RT
三甲医院	1716	7	5	2		2.5
其他三级医院	1807	4	3	1		1
二级医院	11145	3	1.5			
一级医院	12815	1	0.5			
<b>数量总计</b>		<b>65490</b>	<b>37126</b>	<b>5239</b>	<b>-</b>	<b>6097</b>
		中国存量替换市场空间				
		CT	MR	MI	XR	RT
总量		65490	37126	5239		6097
折旧年限		10	10	10		10
替换量		6549	3713	524		610
		<b>64排以下</b>	<b>1.5T及以下</b>	<b>PET CT</b>		<b>直线加速器</b>
占比		40%	40%	80%		100%
数量		2620	2228	419		610
出厂价(万元)		150	320	1300		950
收入(亿元)		39	71	54		58
		<b>64排及以上</b>	<b>3.0T及以上</b>	<b>PET MR</b>		
占比		60%	40%	20%		
数量		3929	1485	105		
出厂价(万元)		520	1000	1600		
收入(亿元)		204	149	17		
<b>空间(亿元)</b>		<b>244</b>	<b>220</b>	<b>71</b>	<b>206</b>	<b>58</b>
<b>总市场空间(亿元)</b>						<b>799</b>

资料来源：2022 年我国卫生健康事业发展统计公报，联影医疗招股书，HTI 测算

我们测算联影医疗国内收入总空间可达 343 亿元。中性预期下，我们预计联影医疗 CT 产品远期市占率达 26-28%，MR 产品远期市占率达 33-35%，PET/CT 产品远期市占率达 60%，PET/MR 产品远期市占率达 80%，XR 产品远期市占率 20%，RT 产品远期市占率 25%，在不考虑医疗设备集采降价等其他行业影响因素的情况下，测算得到联影设备销售收入空间达 240 亿元。参考 GE 维保服务收入占比情况，伴随联影医疗设备市场存量增加，我们预计联影医疗未来维保服务将占据公司总收入的 30%，联影医疗国内总收入空间将达到 343 亿元。

**表 3 中性预期下，联影医疗国内收入空间有望在 2030 年达到 343 亿元**

	联影国内收入空间														
	Low					Middle					High				
	CT	MR	MI	XR	RT	CT	MR	MI	XR	RT	CT	MR	MI	XR	RT
	64排及以下	1.5T及以下	PET CT		直线加速器	64排及以下	1.5T及以下	PET CT		直线加速器	64排及以下	1.5T及以下	PET CT		直线加速器
远期份额	24%	32%	55%	16%	20%	28%	35%	60%	20%	25%	32%	38%	65%	24%	30%
收入(亿元)	9	23	30		12	11	25	33		14	13	27	35		17
	64排以上	3.0T及以上	PET MR		其他	64排以上	3.0T及以上	PET MR		其他	64排以上	3.0T及以上	PET MR		其他
远期份额	22%	30%	75%			26%	33%	80%			30%	36%	85%		
收入(亿元)	45	45	13			53	49	13			61	53	14		
<b>联影收入(亿元)</b>	<b>54</b>	<b>67</b>	<b>43</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>64</b>	<b>74</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>74</b>	<b>81</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>17</b>
<b>总销售收入(亿元)</b>	<b>209</b>					<b>240</b>					<b>271</b>				
维保服务占比	30%					30%					30%				
<b>联影国内总收入(亿元)</b>	<b>298</b>					<b>343</b>					<b>387</b>				

资料来源：HTI 测算

### 3.2 海外市场空间大，全球化擘画宏图

全球医疗影像设备市场空间广阔，2030年可达634亿美元。根据灼识咨询预测，全球MR市场规模2020年达到93.0亿美元，预计2030年将达到145.1亿美元，年复合增长率为4.5%；2020年全球CT系统市场规模达到约135.3亿美元，预计2030年将达到约215.4亿美元，年复合增长率为4.8%；2020年全球XR设备市场规模约120.8亿美元，预计2030年XR预计市场规模将达到202.7亿美元，年复合增长率为5.3%；2020年全球PET/CT市场规模约为31.0亿美元，预计2030年全球PET/CT市场规模将达到58.0亿美元；2020年全球PET/MR市场规模约为2.5亿美元，预计2030年将增长至12.3亿美元，年复合增长率为17.3%。

表4 全球医疗影像设备市场2030年可达634亿美元

	全球医疗影像设备空间				
	CT	MR	XR	PET/CT	PET/MR
2020空间(亿美元)	135.3	93.0	120.8	31.0	2.5
2030E空间(亿美元)	215.4	145.1	202.7	58.0	12.3
2020-2030E CAGR	5%	5%	5%	6%	17%
<b>总市场空间(亿美元)</b>					<b>634</b>

资料来源：联影医疗招股书，HTI

## 4. 全明星高管团队掌舵，全球化加速启程

### 4.1 全明星管理层团队，具备国际化视野

公司多数高管曾在GPS任职，具备资深研发管理经验。科班出身的薛敏先生是行业专家，薛敏先生长期从事医疗设备研发、管理、咨询等方面工作。联影医疗高管团队均曾在GPS担任职务，具备大型医疗器械公司管理经验，并在联影医疗中工作多年。核心技术人员均具备深厚研发经验。

**图24 全明星管理团队构成, 高管及核心技术人员具备 GPS 等巨头工作经验**

姓名	出生年份	教育经历	工作经历
薛敏 联影集团董事长, 实际控制人	1957年		1988年出国留学和工作;1998年回国创办深圳迈迪特仪器有限公司;此后一直在医疗设备行业从事研发、管理、咨询等方面工作;2019年初至2020年9月任联影有限董事长兼首席执行官;2019年至今任联影集团董事长
张强 董事长、联席首席执行官、核心技术人员	1969年	1985年至1989年就读于上海交通大学生物医学工程专业,获得学士学位;1989年至1999年,就读于上海交通大学生物医学工程专业,获得硕士学位;1996年至2000年,就读于Case Western Reserve University(美国凯斯西储大学)生物医学工程专业,获得博士学位	曾先后任职于上海交通大学、Unisys Corporation(美国优利系统公司)上海办事处、Siemens Medical Solution USA, Inc.(美国西门子医疗系统公司)、西门子(中国)有限公司上海分公司;2011年至2020年,历任联影有限总经理、董事;2020年至2022年,任联影医疗董事长、总经理、首席执行官;2022年至今,任联影医疗董事长、联席首席执行官
谭国胜 董事、总经理、联席首席执行官	1963年	1981年至1986年,就读于清华大学无线电电子学专业,获得学士学位;1990年至1992年,就读于Georgia Institute of Technology(佐治亚理工学院)电子电气工程专业,获得硕士学位;1986年至1992年,就读于Georgia Institute of Technology(佐治亚理工学院)物理系,获得博士学位	曾先后任职于Medical College of Wisconsin(威斯康辛医学院)、General Electric Company(通用电气公司);2013年至2020年,历任联影有限医疗软件事业部CEO、诊断治疗事业群联席CEO、MR事业部CEO;2020年2022年,任联影医疗董事、总裁;2022年至今,任联影医疗董事、总经理、联席首席执行官
包敏 总裁	1965年	1982年至1986年,就读于上海交通大学自动控制专业,获得学士学位;1986年至1989年,就读于上海交通大学图像处理与模式识别专业,获得硕士学位;1990年至1993年,就读于Vanderbilt University(范德堡大学)Electrical Computer Engineering(电气及计算机工程)专业,获得硕士学位	曾先后任职于上海交通大学图像处理与模式识别研究所、Siemens Medical Solutions USA, Inc.(美国西门子医疗系统公司);2013年至2020年,历任联影有限MI事业部CEO、诊断治疗事业群联席CEO及CT&MI事业部CEO;2020年至今,任联影医疗高级副总裁
夏风华 高级副总裁	1970年	1988年至1992年,读于长春光学精密机械学院(现已更名为"长春理工大学")红外技术专业,获得学士学位;1992年至1994年,就读于南京理工大学工业外贸专业,获得学士学位;2002年至2003年,就读于City University Cass Business School(英国伦敦卡斯商学院)工商管理专业,获得硕士学位	曾先后任职于中国机械设备工程股份有限公司(原名称"中国机械设备进出口总公司")、Marconi Medical Systems, Inc.(马可尼医疗系统公司)、Philips Medical Systems(飞利浦医疗系统公司)、上海西门子医疗器械有限公司;2017年至2020年,历任联影有限高级副总裁兼首席运营官、联席总裁;2020年至今,任联影医疗高级副总裁
陈群 高级副总裁, 核心技术人员	1961年	1978年至1982年,就读于复旦大学核物理专业,获得学士学位;1982年至1985年,就读于中国原子能科学研究院,获得硕士学位;1987年至1993年,就读于University of Kentucky(肯塔基大学)凝聚态物理专业,获得博士学位	曾先后任职于University of Kentucky(肯塔基大学)、中国原子能科学研究院、Harvard University(哈佛大学)、Northwestern University(西北大学)、New York University(纽约大学)、上海高研院;2012年至今,任上海科技大学特聘教授;2015年至今,任上海交通大学兼职教授;2011年至2020年,任联影有限高级副总裁;2020年至今,任联影医疗高级副总裁
李弘棣 高级副总裁, 首席技术官	1967年	1985年至1990年,就读于中国科学技术大学核电子学专业,获得学士学位;1990年至1993年,就读于中国科学技术大学核电子学专业,获得硕士学位;1993年至1996年,就读于中国科学技术大学核物理核电子专业,获得博士学位	曾先后任职于香港科技大学、University of Texas, MD Anderson Cancer Center(美国德州大学安德森癌症中心);2013年至今,任美国联影CEO;2020年至今,任联影医疗高级副总裁、首席技术官
黄翔宇 高级副总裁, 核心技术人员	1970年	1987年至1991年,就读于北京大学力学专业,获得学士学位;1991年至1994年,就读于北京大学流体力学专业,获得硕士学位;1995年至1997年,就读于The College of William & Mary(美国威廉和玛丽学院)应用科学专业,获得硕士学位	曾先后任职于The College of William & Mary(美国威廉和玛丽学院)、Marconi Medical Systems, Inc.(马可尼医疗系统公司)、Philips Medical Systems(飞利浦医疗系统公司);2011年至2020年,历任联影有限CT事业部CEO、企业信息技术与安全管理部CEO、U+事业部CEO、超声事业部CEO、数字技术产业事业群联席CEO;2020年至今,任联影医疗高级副总裁
YANFENG DU 核心技术人员	1969年	1987年至1992年,就读于清华大学工程物理专业,获得学士学位;1992年至1995年,就读于中国原子能科学研究院核物理专业,获得硕士学位;1996年至2001年,就读于The University of Michigan(美国密西根大学)辐射测量与成像专业,获得博士学位	曾任职于GE Global Research Center(美国通用电气全球研发中心);2012年至2020年,历任联影有限CT事业部副总裁、CT&MI事业部CTO;2020年至今,任联影医疗计算机断层扫描事业部总裁
李国斌 核心技术人员	1980年	2000年至2004年,就读于哈尔滨工业大学通信工程专业,获得学士学位;2004年至2006年,就读于哈尔滨工业大学信息与通信系统专业,获得硕士学位;2011年至2015年,就读于Universität Freiburg(德国弗莱堡大学)生物医学工程专业,获得博士学位	曾任职于西门子(深圳)磁共振有限公司(原名称"西门子迈迪特(深圳)磁共振有限公司");2015年至2020年,历任联影有限资深及专家级研发工程师、研发总监;2020年至今,任联影医疗磁共振事业部总裁
向军 核心技术人员	1978年	1998年至2002年,就读于西安交通大学生物医学工程专业,获得学士学位	曾先后任职于东软医疗系统设备有限公司(曾用名"东软飞利浦医疗系统有限公司")、上海西门子医疗器械有限公司;2011年至2020年,历任联影有限XR事业部研发总监、副总裁、总裁;2020年至今,任联影医疗X射线事业部总裁
王超 核心技术人员	1979年	1997年至2002年,就读于中国科学技术大学应用物理学专业,获得学士学位;2002年至2007年,就读于中国科学技术大学物理电子学专业,获得博士学位	曾任职于University of Texas, MD Anderson Cancer Center(美国德州大学安德森癌症中心);2011年至2020年,历任联影有限MI事业部电子电气部经理、电子电气部高级经理、项目管理部高级经理、项目管理部总监;2020年至今,任联影医疗分子影像事业部总裁

资料来源: 联影医疗招股说明书, 联影医疗 2022 年年报, HTI

## 4.2 海外市场高端低端同步突破, 联影具备全球竞争实力

**坚持“一核多翼”的全球化市场策略, 构建境外营销体系深度建设和全球市场深度突破。**公司从多方面着手积极开拓境外业务, 包括: 1) 针对境外不同地区或国家的差异化需求, 开发区域特色配置产品, 推进多个国家地区的产品注册, 拓展境外不同地区可销售的产品类型; 2) 以 uEXPLORER 等明星产品为抓手, 借助 RSNA 等一系列具有国际影响力的行业会议, 提升公司品牌知名度和影响力; 3) 在重点市场建立境外子公司, 组建职能完善的本地团队, 打造从售前至售后的全链条客户服务能力; 4) 充实境外销售渠道, 积极寻求与区域市场有影响力的经销商进行合作, 在本地化的市场资源、售后能力等方面形成优势互补, 从而快速打开市场。

考虑境外市场地域特色、渠道维护、本地化市场资源、售后能力及管理成本，公司将海外子公司划分为美洲、欧洲、亚洲及非洲以及大洋洲四大经营分部。截至 2021 年底，公司已通过 14 家境外子公司搭建了境外团队。目前，美国本地团队具备研发、生产、销售、售后及管理运营等职能，波兰本地交付团队已包括市场、售后服务、备件管理、场地规划、临床专家等售前售后的各个职能。

图25 联影已通过 14 家境外子公司搭建了境外团队

一级子公司	二级子公司	三级子公司	定位	规划与布局
美国联影	UIH-RT	研发	美国联影及UIH-RT承担研发职能	
	UIHT	生产	联影医疗在美国的生产基地	
	UIHS	销售	联影医疗在美国的销售平台	
澳新联影		销售		1.联影医疗覆盖澳大利亚和新西兰的区域中心 2.提供包括产品营销、市场推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务
	美国联影	波兰联影	销售	1.联影医疗覆盖中东欧地区的区域中心 2.计划覆盖波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利、奥地利、保加利亚、塞尔维亚、波黑、罗马尼亚、马其顿等国家和地区 3.提供包括产品营销、市场推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务
销售			1.联影医疗在日本的销售平台 2.提供包括产品营销、市场推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务	
销售			1.联影医疗在非洲英语区的区域中心 2.提供包括产品营销、市场推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务	
韩国联影		销售		1.联影医疗在韩国的销售平台 2.提供包括产品营销、市场推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务
	阿联酋联影	摩洛哥联影	销售	1.联影医疗在非洲法语区的区域中心 2.提供包括产品营销、市场推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务
香港联影	马来西亚联影	销售		1.联影医疗覆盖东南亚的区域中心 2.提供包括产品营销、运营、市场开拓和推广、售后服务、物流配送、备件仓储等服务

资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告，HTI

根据市场特点构建差异化策略，高端低端产品同步突破。公司综合内外部因素对区域市场制订差异化覆盖策略，一方面对美国、澳大利亚、新西兰、波兰、日本、南非、摩洛哥、马来西亚等国家强化布局和开拓，进行研发、生产、销售、服务的立体化布局并基于辐射周边国家或地区；另一方面，公司从 2022 年起逐步进入西欧主要国家包含意大利、西班牙、法国、德国、和英国等市场，在国际范围初步完成对主要市场的系统性覆盖。

公司秉承“以高端产品突破带动全线产品渗透”策略，以高端设备打开重点市场，凭借高端产品获取区域市场有影响力的客户，加强与区域市场医院和专家关系，强化技术差异和临床价值。藉此扩大公司在目标市场的影响力，使得公司产品和技术获得目标市场更为广泛的接受和认可，逐步提高在目标市场的渗透率。

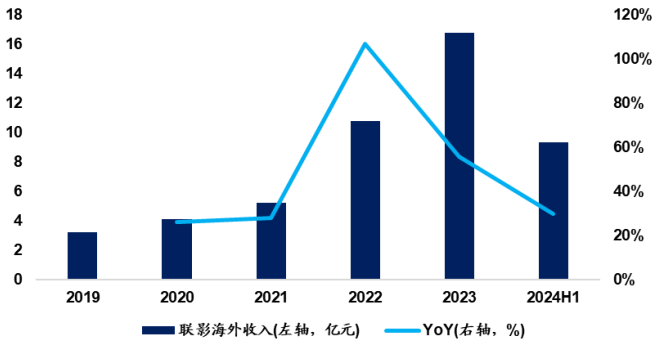
图26 联影在不同国家市场特点构建差异化的市场策略

区域	布局情况	未来发展规划
北美	1、公司已在美国建立了北美区域总部，拥有研发、生产、销售、售后等较为全面的职能布局 2、公司在美国已拥有一定的品牌影响力，在MI等高端产品方面实现了良好的销售增长趋势	1、利用北美地区的技术优势、人才优势和行业影响力优势，加强与国际顶尖高校和科研院所的合作交流，吸引更多人才，强化公司技术创新实力 2、推动PET/MR等高端及超高端产品在美国市场的销售，提升公司在高端产品领域的品牌知名度和市场份额，进而辐射至北美其他地区 3、加强生产、售后、物流、培训、备件等方面的投入，打造可覆盖北美且有能力强支持其他区域需求的生产基地，打造响应速度更快的售后服
欧洲	1、公司已在波兰建立了中东欧区域总部，其本地交付团队可覆盖市场营销、售后服务、备件管理、场地规划、临床专家等多种职能 2、公司PET/CT、3.0TMR等高端产品已成功入驻波兰公立医院，四大影像类产品线均有装机，收入金额逐年增长	1、强化波兰联影的区域总部职能，巩固和提升其在产品销售、运营、市场开拓和推广、售后服务、物流配送、备件支持等方面的能力 2、充分发挥已装机医院的产品展示功能，巩固当地市场口碑及高端医疗影像产品的品牌定位，进一步提升公立医院市场份额，同时辐射至更多中东欧国家 3、实现西欧地区订单突破，搭建西欧市场本地销售及售后体系
印度	1、公司与印度合作伙伴建立了良好的合作关系，对方具备较强的市场覆盖、售后服务能力和较好的知名度 2、公司产品得到客户认可，在报告期内印度市场收入快速增长并成为亚洲第一大市场，四大影像类产品线均有装机	1、深化与当地伙伴的合作关系，对于人口基数大、预期经济增速高、医疗基础设施提升空间大的印度市场，建立本土化渠道优势并抓住市场机遇 2、加强区域市场投入，快速提升本地化快速交付能力和售后响应速度，进一步提升印度市场产品丰富度，巩固口碑、提升市场份额
其他地区	1、公司已陆续进入东南亚、日韩、中亚、非洲、澳新等地区市场，并在部分地区设立了区域总部或子公司 2、公司MI产品在日本、新西兰、中东等地实现销售，MR、CT、XR等产品在各个区域市场实现了广泛的装机 3、公司在部分市场已成为市场份额排名第一的影像设备供应商	1、结合市场特点和区域优势，打造“区域中心+二级子公司”结构下的多层次海外组织架构 2、对日韩、澳新等相对成熟的高端医疗影像设备市场，持续推进高端及超高端产品线入驻，打造品牌影响力 3、对其他市场，基于公司产品品类丰富、布局全面的优势，实现当地市场的份额增长

资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告，HTI

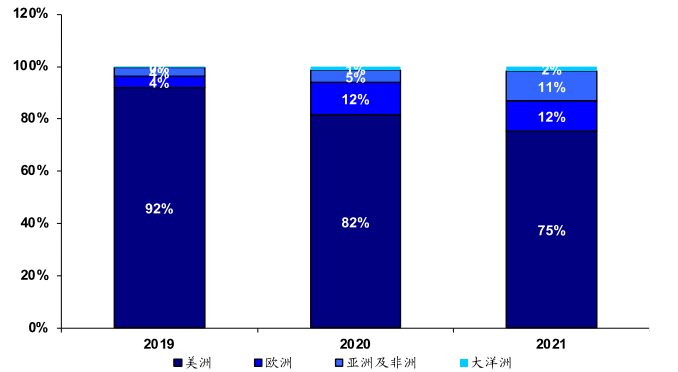
公司境外销售稳步发展，逐步打开北美、欧洲、非洲、东南亚多地市场，境外业务分布逐步多元化。截至 2022 年末，公司 39 款产品获得欧盟 CE 认证，可销往 60 余个国家和地区；37 款产品通过 FDA 认证，获准在美国销售，销售网络覆盖全球主要发达市场及新兴市场。此外，公司在 27 个国家和地区新获当地产品注册，涉及 42 款产品。2019-2022 年末，从收入的维度，公司主营业务中实现境外收入分别为 0.99 亿元、2.40 亿元、5.12 亿元和 10.78 亿元，呈现逐年增长的趋势。美洲板块占据海外收入的主要部分，但伴随公司海外销售逐步拓展，美洲收入占比逐步降低，2019-2021 年末占比从 92% 降低至 75%。

图27 联影海外收入快速提升



资料来源：Wind, HTI

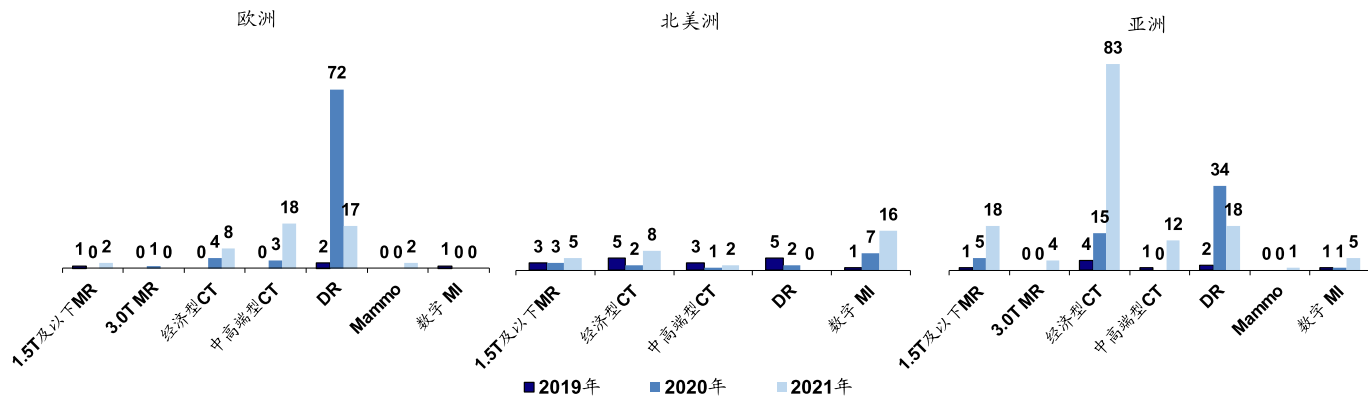
图28 联影海外地区销售逐步多元化



资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告, Wind, HTI

北美地区高端先行，亚洲及欧洲地区已完成开拓。公司境外销售的主力区域包括亚洲、北美洲、欧洲。亚洲地区，综合区域位置、文化差异、产品注册许可等因素，公司境外业务优先选择从东亚及东南亚地区起步，覆盖国家逐步增加，销量和收入相应增长。北美地区市场相对成熟，对高端及超高端产品需求相对更大。公司在该地区针对性采取以高端产品先行的市场渗透策略。公司在欧洲地区销售从开拓起步，在波兰和乌克兰市场实现较大突破，带动公司在欧洲市场的销售放量。此外，公司亦于非洲、南美洲和大洋洲逐步打开市场实现部分销售。

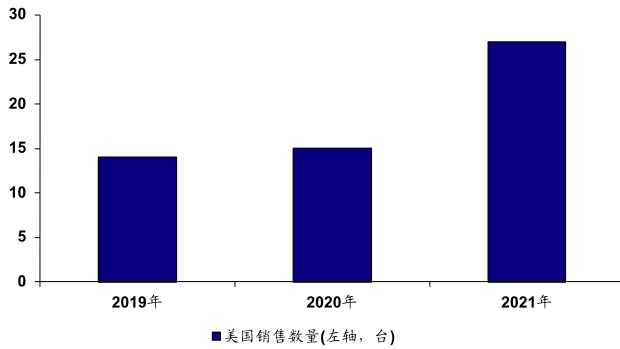
图29 联影美洲地区高端产品先行，欧洲亚洲地区已经完成开拓（单位：台）



资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告, HTI

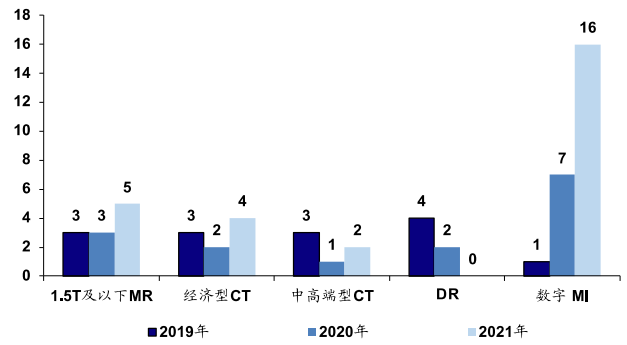
美国地区布局相对成熟，产品结构逐步向高端过渡。公司美洲分部重点布局美国地区，已建立具备研发、生产与销售一体化的境外分部。联影医疗在美国地区的产品销售结构呈现由中低端产品逐渐向高端产品过渡的趋势。2019年，公司向美国地区销售的产品结构以1.5T及以下MR、中低端CT和DR产品为主。2020年和2021年，联影医疗MI产品成功打开美国市场，2019-2021年的销售台数分别为1台、7台和16台，已成为在美国地区销售的最主要产品，带动了联影医疗在美国地区的销售增长。

图30 2021年联影设备美国销售数量达27台



资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告，HTI

图31 联影MI产品已经打开美国市场(单位:台)



资料来源：联影医疗审核问询函之回复报告，HTI

参考医疗器械板块出海情况，我们预计远期联影医疗海外收入占比可到达30~40%。从医疗器械板块迈瑞医疗、南微医学以及新产业的海外业务收入占比情况来看，医疗器械公司出海收入占比整体在约25~45%的区间内。我们认为随着公司后续海外高低端产线的同步突破，预计在2030年的维度下，联影医疗的海外收入占比将有望达到30~40%。

图32 参考迈瑞医疗、南微医学、新产业出海收入情况，我们预期联影海外收入远期占比在30~40%



资料来源：Wind，HTI

## 5. 盈利预测与投资建议

**CT:** 近年来公司CT产品市占率逐步提升，高端CT的占比提升有望进一步拉动CT设备毛利率稳步上升。同时，根据国家“十四五”的规划，国内CT设备的大规模替换和联影海外业务的推广有望带动CT销量增长。我们预计24-26年CT收入增速分别为0%、10%和10%，毛利率分别为48%、49%和50%。

**MR:** 伴随国家大型医用设备配置目录的进一步放开，结合国家设备更新换代政策逐步落地，对于MR设备国内替换量有望产生显著拉动。同时，公司高端MR设备占比逐步提升有望拉动MR设备毛利率提升。我们预计24-26年MR收入增速分别为14%、24%和24%，毛利率分别为42%、43%和44%。

**MI:** 公司MI的技术水平不断提升，国内大型医用设备配置目录将PET/MR从甲类调整为乙类，同时MI设备出口情况较好，有望显著拉动MI需求增长。我们预计24-26年MI收入增速分别为20%、28%和27%，毛利率分别为63%、64%和64%。

**XR:** 公司XR产线的不断完善，同时国内高端XR产品有较大的替代空间，因此预计联影在的XR板块有望实现量价整体提升。我们预计24-26年XR收入增速分别为5%、20%和20%，毛利率分别为47%、48%和48%。

**RT:** 公司RT产品性能业内领先，市占率逐步提升，收入有望实现稳定增长。我们预计24-26年RT收入增速分别为50%、25%和20%，毛利率分别为42%、42%和42%。

**维保服务和软件业务收入：**公司近几年设备装机量持续提升、服务流程逐步完善，我们判断其维保服务和软件收入将有望保持稳健增速，预计 24-26 年收入增速分别为 36%、29%和 27%，毛利率分别为 62%、63%和 63%。

我们预计公司 24-26 年 EPS 分别为 2.68、3.22、3.87 元，归母净利润分别为 22.09、26.56、31.90 亿元，参考可比公司估值，考虑公司在医疗影像设备领域的领先地位，我们给予公司 2024 年 50 倍 PE，对应目标价 134.00 元，给予“优于大市”评级。

表 5 业务拆分表

人民币亿元	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>总收入</b>	<b>72.5</b>	<b>92.4</b>	<b>114.1</b>	<b>128.4</b>	<b>154.6</b>	<b>185.9</b>
YoY	26%	27%	23.5%	12.5%	20.4%	20.2%
毛利	35.8	44.7	55.3	63.4	77.7	95.2
毛利率	49%	48%	48%	49%	50%	51%
<b>设备销售</b>	<b>66.2</b>	<b>82.0</b>	<b>99.3</b>	<b>108.7</b>	<b>129.6</b>	<b>154.5</b>
YoY	26%	24%	21%	9%	19%	19%
毛利	33.0	39.7	47.5	52.6	63.7	77.3
毛利率	50%	48%	48%	48%	49%	50%
占比	91%	89%	87%	85%	84%	83%
<b>CT</b>	<b>34.2</b>	<b>37.7</b>	<b>40.7</b>	<b>40.7</b>	<b>44.7</b>	<b>49.2</b>
YoY	33%	10%	7.8%	0%	10%	10%
毛利	17.0	18.0	19.4	19.6	21.8	24.4
毛利率	50%	48%	48%	48%	49%	50%
占比	47%	41%	36%	32%	29%	26%
<b>MR</b>	<b>15.3</b>	<b>20.7</b>	<b>32.8</b>	<b>37.4</b>	<b>46.4</b>	<b>57.5</b>
YoY	24%	35%	59%	14%	24%	24%
毛利	6.4	8.4	13.7	15.8	20.1	25.4
毛利率	42.2%	41%	42%	42%	43%	44%
占比	21%	22%	29%	29%	30%	31%
<b>XR</b>	<b>4.9</b>	<b>5.7</b>	<b>7.6</b>	<b>8.0</b>	<b>9.6</b>	<b>11.5</b>
YoY	-40%	16%	33%	5%	20%	20%
毛利	2.4	2.7	3.6	3.8	4.6	5.5
毛利率	48%	47%	47%	47%	48%	48%
占比	7%	6%	7%	6%	6%	6%
<b>MI</b>	<b>10.4</b>	<b>15.3</b>	<b>15.5</b>	<b>18.6</b>	<b>23.8</b>	<b>30.3</b>
YoY	80%	47%	1%	20%	28%	27%
毛利	6.7	9.6	9.7	11.7	15.2	19.4
毛利率	64%	63%	63%	63%	64%	64%
占比	14%	17%	14%	15%	15%	16%
<b>RT</b>	<b>1.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.7</b>	<b>4.0</b>	<b>5.1</b>	<b>6.1</b>
YoY	196%	80%	7%	50%	25%	20%
毛利	0.6	1.0	1.1	1.7	2.1	2.5
毛利率	42%	41%	42%	42%	42%	42%
占比	2%	3%	2%	3%	3%	3%
<b>服务及软件收入</b>	<b>5.2</b>	<b>8.3</b>	<b>12.4</b>	<b>16.9</b>	<b>21.9</b>	<b>27.7</b>
YoY	18%	58%	50%	36%	29%	27%
毛利	2.5	4.4	6.6	10.5	13.7	17.5
毛利率	48%	53%	62%	62%	63%	63%
占比	7%	9%	11%	13%	14%	15%
<b>其他业务</b>	<b>1.1</b>	<b>2.1</b>	<b>2.4</b>	<b>2.8</b>	<b>3.2</b>	<b>3.7</b>
YoY	64%	101%	12%	15%	15%	15%
毛利	0.3	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9
毛利率	30%	27%	25%	25%	25%	25%
占比	1%	2%	2%	2%	2%	2%

资料来源：Wind, HTI

表 6 可比公司估值比较

可比公司	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
		2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
迈瑞医疗	230.63	9.55	11.45	13.72	16.41	24	20	17	14
新产业	68.53	2.10	2.63	3.34	4.21	33	26	21	16
澳华内镜	36.50	0.43	0.55	1.15	1.96	85	66	32	19
平均		4.03	4.88	6.07	7.52	47	38	23	16

资料来源: Wind, HTI

注: 收盘价为 2024 年 9 月 19 日价格, 可比公司 EPS 为 Wind 一致预期

## 6. 风险提示

大型医疗设备集采等政策风险; 市场竞争风险; 产品研发不及预期风险; 产品销售不及预期风险; 海外拓展不及预期风险等。

公司致力于为全球客户提供高性能医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器及医疗数字化、智能化解决方案。公司总部位于上海，同时在美国、马来西亚、阿联酋、波兰等地设立区域总部及研发中心，在上海、常州、武汉、美国休斯敦进行产能布局，已建立全球化的研发、生产和服务网络。公司持续进行高强度研发投入，致力于攻克医学影像设备、放射治疗产品等大型医疗设备领域的核心技术；经过多年努力，公司已经构建包括医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器在内的完整产品线布局。公司以全球化视野吸纳行业人才，组建了具备资深行业管理与技术经验的专业团队。

**附表 前十大股东：**

股东名称	占总股本比例(%)
联影医疗技术集团有限公司	20.3300
上海联和投资有限公司	16.3800
上海影升投资合伙企业(有限合伙)	7.3000
上海中科道富投资合伙企业(有限合伙)	5.6800
上海北元投资合伙企业(有限合伙)	3.9500
上海易端投资有限公司	3.3900
严全良	2.5100
国寿成达(上海)健康产业股权投资中心(有限合伙)	2.2600
宁波梅山保税港区影聚投资管理合伙企业(有限合伙)	2.2600
宁波梅山保税港区影力投资管理合伙企业(有限合伙)	1.5100
合计	65.5700

## 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
<b>每股指标 (元)</b>					<b>营业总收入</b>	11411	12840	15460	18590
每股收益	2.40	2.68	3.22	3.87	营业成本	5879	6504	7686	9072
每股净资产	22.89	25.35	28.60	32.49	毛利率%	48.5%	49.3%	50.3%	51.2%
每股经营现金流	0.16	3.03	2.65	3.43	营业税金及附加	69	78	94	113
每股股利	0.25	0.12	0.00	0.00	营业税金率%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
<b>价值评估 (倍)</b>					营业费用	1770	1977	2443	3002
P/E	39.18	35.02	29.12	24.24	营业费用率%	15.5%	15.4%	15.8%	16.2%
P/B	4.10	3.70	3.28	2.89	管理费用	561	642	819	985
P/S	6.78	6.02	5.00	4.16	管理费用率%	4.9%	5.0%	5.3%	5.3%
EV/EBITDA	46.98	26.66	22.03	17.74	EBIT	1888	2269	2698	3246
股息率%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	财务费用	-149	-114	-166	-196
<b>盈利能力指标 (%)</b>					财务费用率%	-1.3%	-0.9%	-1.1%	-1.1%
毛利率	48.5%	49.3%	50.3%	51.2%	资产减值损失	-43	-30	-20	-20
净利润率	17.3%	17.2%	17.2%	17.2%	投资收益	110	90	100	112
净资产收益率	10.5%	10.6%	11.3%	11.9%	<b>营业利润</b>	<b>2142</b>	<b>2382</b>	<b>2864</b>	<b>3440</b>
资产回报率	7.8%	8.1%	8.8%	9.4%	营业外收支	1	1	1	1
投资回报率	9.1%	10.0%	10.5%	11.2%	<b>利润总额</b>	<b>2142</b>	<b>2383</b>	<b>2865</b>	<b>3441</b>
<b>盈利增长 (%)</b>					EBITDA	2246	2490	2926	3479
营业收入增长率	23.5%	12.5%	20.4%	20.2%	所得税	164	172	206	248
EBIT 增长率	5.6%	20.2%	18.9%	20.3%	有效所得税率%	7.7%	7.2%	7.2%	7.2%
净利润增长率	19.2%	11.9%	20.2%	20.1%	少数股东损益	3	2	3	3
<b>偿债能力指标</b>					<b>归属母公司所有者净利润</b>	<b>1974</b>	<b>2209</b>	<b>2656</b>	<b>3190</b>
资产负债率	25.5%	23.0%	21.7%	20.7%					
流动比率	3.49	3.87	4.18	4.45	<b>资产负债表 (百万元)</b>	<b>2023</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>
速动比率	2.73	3.07	3.36	3.65	货币资金	7584	11102	13057	15764
现金比率	1.31	1.97	2.20	2.46	应收账款及应收票据	3233	2853	3421	4102
<b>经营效率指标</b>					存货	3893	3975	4270	4536
应收账款周转天数	82.67	85.04	72.70	72.54	其它流动资产	5518	3879	4033	4128
存货周转天数	225.17	217.75	193.08	174.73	流动资产合计	20228	21808	24781	28529
总资产周转率	0.46	0.49	0.54	0.58	长期股权投资	73	73	73	73
固定资产周转率	5.27	5.66	6.71	8.32	固定资产	2212	2,325	2283	2185
					在建工程	850	898	946	994
					无形资产	828	825	822	819
					非流动资产合计	5108	5,331	5334	5280
<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2023</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>	<b>资产总计</b>	<b>25336</b>	<b>27139</b>	<b>30115</b>	<b>33810</b>
净利润	1974	2209	2656	3190	短期借款	9	6	6	6
少数股东损益	3	2	3	3	应付票据及应付账款	1919	1933	2050	2142
非现金支出	460	267	262	268	预收账款	0	0	0	0
非经营收益	-166	-97	-101	-112	其它流动负债	3870	3692	3873	4262
营运资金变动	-2139	119	-636	-525	流动负债合计	5798	5632	5928	6410
<b>经营活动现金流</b>	<b>133</b>	<b>2500</b>	<b>2183</b>	<b>2824</b>	长期借款	0	0	0	0
资产	-1076	-467	-229	-179	其它长期负债	657	597	597	597
投资	-634	1699	-100	-50	非流动负债合计	657	597	597	597
其他	145	62	100	112	<b>负债总计</b>	<b>6455</b>	<b>6229</b>	<b>6526</b>	<b>7007</b>
<b>投资活动现金流</b>	<b>-1565</b>	<b>1294</b>	<b>-228</b>	<b>-117</b>	实收资本	824	824	824	824
债权募资	4	-29	0	0	归属于母公司所有者权益	18866	20893	23569	26779
股权募资	10	-4	0	0	少数股东权益	15	17	20	23
其他	-677	-238	0	0	<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>25336</b>	<b>27139</b>	<b>30115</b>	<b>33810</b>
<b>融资活动现金流</b>	<b>-662</b>	<b>-271</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>现金净流量</b>	<b>-2095</b>	<b>3518</b>	<b>1955</b>	<b>2707</b>					

备注: (1) 表中计算估值指标的收盘价日期为 09 月 19 日; (2) 以上各表均为简表

资料来源: 公司年报 (2023), HTI

**APPENDIX 1****Summary****Investment Highlights:**

United Imaging has excellent management and operates in a high-barrier, long-term growth sector. The management team, with experience from international giants like 'GPS', has launched over 120 products in 13 years, generating over 10 billion RMB in revenue. We estimate the domestic market revenue potential to be 29.80-38.70 billion RMB. The high-end medical imaging equipment industry is multidisciplinary, knowledge-intensive, and innovation-driven, with high R&D thresholds. Globally, leveraging domestic engineering talent and cost advantages, United Imaging is expanding overseas. Its cost-effective products are competitive against 'GPS' giants, with potential for simultaneous breakthroughs in high and low-end markets. Key points: 1) United Imaging's high-end replacement is rising, solidifying its domestic position. We estimate the replacement market for imaging and radiotherapy equipment in Chinese hospitals to be 79.90 billion RMB. Long-term market shares: CT 22-32%, MR 30-38%, PET/CT 55-65%, PET/MR 75-85%, XR 16-24%, RT 20-30%. Adding 30% service revenue, domestic revenue potential is 29.80-38.70 billion RMB. 2) United Imaging has strong overseas competitiveness. According to China Insights Consultancy, the global medical imaging equipment market could reach 63.40 billion USD by 2030. United Imaging's product quality is globally competitive, with potential for increased overseas revenue share. 3) Long-term GPM/NPM improvement trend, with domestic NPM expected at 25-30%. Current GPM/NPM exceeds 'GPS'. With higher-end product mix, process improvements, increased self-production, scale effects, and high-margin maintenance services, long-term domestic NPM could reach 25-30%, and overseas NPM 20-25%. 4) Gradual breakthroughs in core component technologies ensure strong supply chain security. United Imaging has achieved self-research or self-production of various core components, enhancing supply chain security. Profit forecast: We estimate EPS of 2.68, 3.22, 3.87 RMB for 2024-2026, with net profit attributable to shareholders of 2.21, 2.66, 3.19 billion RMB. Given its leading position in medical imaging equipment, we assign a 2024 PE of 50x, target price 134.00 RMB, and an 'Outperform' rating.

**Risk Warning:** Risks include centralized procurement policies, market competition, weaker than expected product R&D and sales, and weaker than expected overseas expansion.

## 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。

**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,

### 评级分布 Rating Distribution

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.

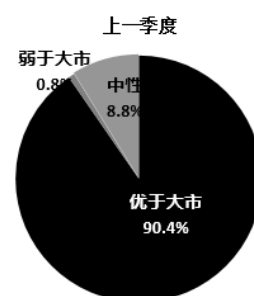
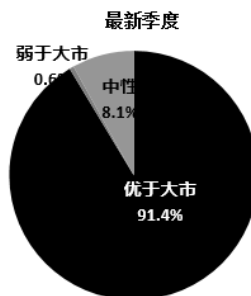
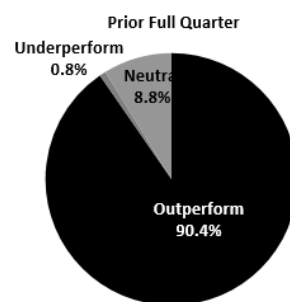
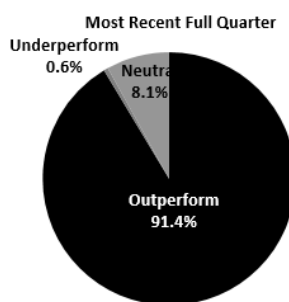
#### Analyst Stock Ratings

**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

**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 盟浪并不因此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. (“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

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](http://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](http://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, 12<sup>th</sup> 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权益权益。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](http://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](mailto: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](http://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](mailto: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>

## Shanghai United Imaging Healthcare - 688271 CH

