

股票投资评级

买入 | 首次覆盖

个股表现



资料来源：聚源，中邮证券研究所

公司基本情况

最新收盘价(元)	15.58
总股本/流通股本(亿股)	2.17 / 1.61
总市值/流通市值(亿元)	34 / 25
52周内最高/最低价	17.56 / 7.55
资产负债率(%)	34.2%
市盈率	97.56
第一大股东	潘伟潮

研究所

分析师: 蔡明子  
SAC 登记编号: S1340523110001  
Email: caimingzi@cnpsec.com  
研究助理: 陈峻  
SAC 登记编号: S1340123110013  
Email: chenjun@cnpsec.com

乐心医疗(300562)

公司医疗垂直领域大模型赋能慢病管理设备，“AI + 可穿戴 + 医疗”有望迎来爆发

● 公司致力于成为“远程健康监测全球领导者”

乐心医疗紧抓健康 IoT 和数字健康服务行业高速发展机遇，积极顺应“健康中国”和“数字中国”建设国家战略发展方向，凭借多年在智能健康硬件、大数据、物联网、互联网及深耕健康行业的经验积累，致力于成为“远程健康监测全球领导者”。

我们预计公司 2024—2026 年收入端分别为 10.25 亿元、12.25 亿元和 14.43 亿元，收入同比增速分别为 16%、20%和 18%，归母净利润预计 2024 年—2026 年分别为 0.62 亿元、0.89 亿元和 1.24 亿元，归母净利润同比增速分别为 81%、43%和 40%，对应 2024—2026 年 PE 分别为 54.5 倍、38.2 倍和 27.3 倍。考虑到慢病业务需要有逐渐放量的过程，公司心电衣、智能戒指产品处于放量初期，公司疾病垂直模型搭建完成后预计会对公司业务有协同促进作用，能给予公司部分溢价。首次覆盖，给予“买入”评级。

● 公司客户和产品结构优化效果明显，毛利率持续提升

公司从 2022 年开始主动对部分业务进行客户和产品结构优化，持续对低毛利、重资产投入的部分项目进行策略性调整，效果显著，公司毛利率持续提升。同时公司新增了助听器、心电衣等新产品，2025 年有望上市智能戒指，新产品预计将持续为公司提供新的增量，促进公司未来业绩增长，并推动公司毛利率进一步提升。

● 公司在家用健康和可穿戴领域耕耘多年，在 To B 端和 To C 端均具有品牌经营经验

乐心医疗在家用智能健康领域耕耘多年，公司产品技术领先，在国内外市场有良好的品牌口碑，且在产品出口海外上也有渠道和客户积累，与众多国内外知名健康 IoT 行业巨头建立了长期稳定的合作关系。乐心医疗在智能可穿戴领域也有成熟的品牌经营经验，公司 2014 年进入智能手环/智能手表领域，面向市场推出了智能手环、智能手表、TWS 耳机、助听器等 To C 端产品，出货量名列前茅。

● 医疗垂直领域大模型落地在即，联合公司慢病管理设备打造核心闭环服务体系

乐心医疗具备硬件能力、运营能力和海外拓展能力，有望实现对疾病的预警功能。乐心医疗布局可移动心电监测领域，重磅产品心电衣 2024 年获批上市，智能戒指预计 2025 年有望上市。公司医疗垂直领域大模型已到关键阶段，预计 2025 年上市，有望联合公司慢病管理设备打造核心闭环服务体系。

● 风险提示：

公司研发进度不及预期风险、产品销售不及预期风险、国际政治动荡及贸易摩擦影响。

**■ 盈利预测和财务指标**

项目\年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	884	1025	1225	1443
增长率(%)	-16.98	15.92	19.51	17.80
EBITDA(百万元)	55.73	68.31	91.42	125.56
归属母公司净利润(百万元)	34.37	62.18	88.65	124.03
增长率(%)	206.21	80.93	42.56	39.92
EPS(元/股)	0.16	0.29	0.41	0.57
市盈率(P/E)	98.59	54.49	38.22	27.32
市净率(P/B)	3.26	3.19	3.05	2.87
EV/EBITDA	34.87	42.08	30.94	22.06

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

## 目录

1 公司主动优化客户和产品结构效果显著，毛利率稳步上升.....	5
1.1 乐心医疗成立二十三载，致力于成为“远程健康监测全球领导者”.....	5
1.2 实控人持有公司 33.14% 的股份，长期专注于家用医疗健康电子产品的研究与市场开发.....	6
1.3 公司主动优化客户和产品结构，持续对低毛利、重资产投入的部分项目进行策略性调整，效果显著.....	6
1.4 公司业务可分为健康 IoT 业务和数字健康服务业务两大板块.....	8
1.5 员工持股计划公布，彰显公司未来增长信心.....	8
2 乐心医疗在家用健康和智能可穿戴领域耕耘多年，在 To B 端和 To C 端均具有品牌经营经验.....	9
2.1 乐心医疗深耕家用智能健康，与国内外知名健康 IoT 行业巨头合作稳定.....	9
2.2 乐心医疗在智能可穿戴领域有成熟的 To C 端品牌经营经验.....	11
3 乐心医疗垂直领域大模型落地在即，联合公司慢病管理设备打造核心闭环服务体系.....	13
3.1 他山之石，远程患者监护能有效降低患病风险和医疗费用.....	13
3.2 在慢病管理领域上，乐心医疗与欧美多个头部 RPM 客户有持续深度的合作.....	17
3.3 乐心医疗布局可移动心电监测领域，重磅产品心电衣 2024 年获批上市.....	18
3.4 乐心医疗慢病管理自有品牌雏形已现，智能戒指上市在即.....	19
3.5 公司垂直领域大模型落地在即，打造核心闭环服务体系.....	20
4 盈利预测与投资建议.....	21
5 风险提示.....	22

## 图表目录

图表 1:	公司成立二十三载, 致力于成为“远程健康监测全球领导者”	5
图表 2:	董事长潘伟潮先生持有乐心医疗 33.14% 的股份	6
图表 3:	2024 年 1-9 月公司营业收入 7.56 亿, 同比增长 24.39%	7
图表 4:	2024 年 1-9 月公司归母净利润 0.51 亿元, 同比增长 232.83%	7
图表 5:	公司从 2022 年开始主动进行客户和产品结构优化, 季度毛利率持续提升	7
图表 6:	乐心医疗公司毛利率逐步提升	7
图表 7:	乐心医疗公司整体费用率略有下降	7
图表 8:	公司业务可分为健康 IoT 业务和数字健康服务业务两大板块	8
图表 9:	《2023 年限制性股票激励计划 (草案)》授予对象为公司高管、核心技术和业务人员	8
图表 10:	《2023 年限制性股票激励计划 (草案)》对 2023-2024 年业绩进行考核	9
图表 11:	《2024 年限制性股票激励计划 (草案)》授予对象为公司财务总监、核心技术和业务人员	9
图表 12:	《2024 年限制性股票激励计划 (草案)》对 2024-2025 年业绩进行考核	9
图表 13:	公司产品包括医用医疗级、家用医疗级和运动健康三大系列	10
图表 14:	乐心医疗血压计在官方举行的电子血压计比较试验中综合评星排名第一	11
图表 15:	全球智能可穿戴设备市场规模预计将在 2034 年达到 4317.4 亿美元	12
图表 16:	乐心医疗 2014 年乐心医疗与微信联合推出智能手环	12
图表 17:	公司 Lifesense Health Watch H1 是国内首款完成 NMPA 注册的 ECG 心电监测智能手表	12
图表 18:	乐心医疗 Nova 耳内式助听器	13
图表 19:	乐心医疗 Mercury 耳后式助听器	13
图表 20:	Livongo 血糖管理业务持续高增长	14
图表 21:	Livongo 针对糖尿病、体重、高血压和行为健康推出相关管理方案	14
图表 22:	Livongo NPS 得分 (用户净推荐值) 64 分以上	15
图表 23:	Livongo 有效降低用户的总医疗支出	15
图表 24:	Livongo 客户流失率低, 且单客户的平均支付金额保持稳定上涨的趋势	16
图表 25:	Livongo 公司年度营业收入连续多年翻倍增长	16
图表 26:	Livongo 公司季度收入持续翻倍增长	16
图表 27:	公司远程健康管理 (RPM) 解决方案带来新的盈利增长点	17
图表 28:	乐心数字化血压管理服务结合心血管病 AI 大模型, 为用户自动生成个性化干预方案	17
图表 29:	“护心康”智能心电衣由记录仪、心电采集器 (心电衣)、健康终端等构成	18
图表 30:	智能心电衣目前已开展 6000 余例筛查, 整体反馈评价高	19
图表 31:	智能心电衣目前和三甲医院和体检机构合作	19
图表 32:	截至 2024 年, Oura Ring 全球总销量已超过 250 万枚, 市值 52 亿美元	20
图表 33:	卫生健康行业人工智能应用场景涵扩智能慢性病管理和智能健康管理	20
图表 34:	乐心医疗具备硬件能力、运营能力和海外拓展能力, 有望实现对疾病的预警功能	21
图表 35:	可比公司估值情况	22

# 1 公司主动优化客户和产品结构效果显著，毛利率稳步上升

## 1.1 乐心医疗成立二十三载，致力于成为“远程健康监测全球领导者”

公司 2002 年成立于广东中山，成立时主要致力于家用医疗健康电子产品的研发、生产和销售。随着公司的发展，公司发展重点向智能健康领域倾斜，紧抓健康 IoT 和数字健康服务行业高速发展机遇，积极顺应“健康中国”和“数字中国”建设国家战略发展方向，凭借多年在智能健康硬件、大数据、物联网、互联网及深耕健康行业的经验积累，致力于成为“远程健康监测全球领导者”。公司于 2016 年 11 月在深圳证券交易所创业板挂牌上市（股票代码：300562）。

图表1：公司成立二十三载，致力于成为“远程健康监测全球领导者”

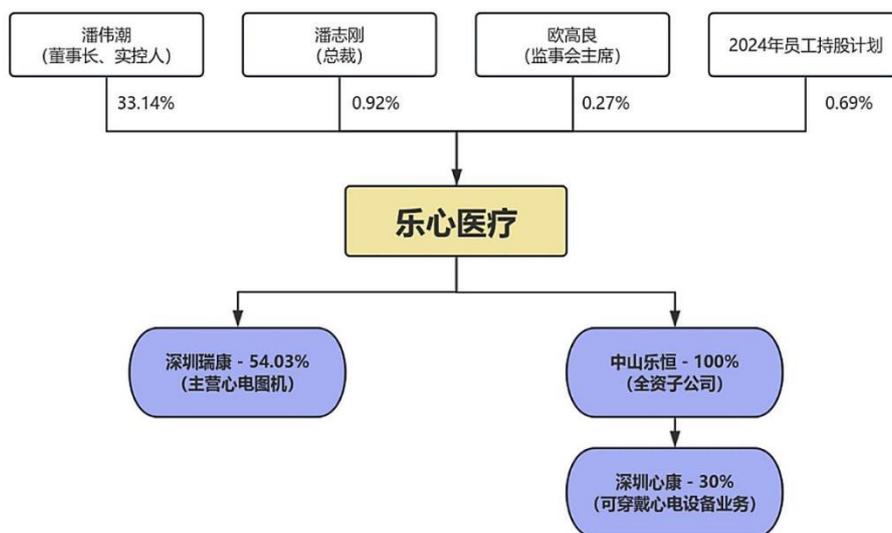


资料来源：公司公告，公司官网，公司公众号，中邮证券研究所

## 1.2 实控人持有公司 33.14% 的股份，长期专注于家用医疗健康电子产品的研究与市场开发

公司董事长长期专注于家用医疗健康电子产品的研究与市场开发，目前持有乐心医疗 33.14% 的股份。公司第一大股东是董事长潘伟潮先生，也是公司实际控制人。潘伟潮先生于 1973 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中欧国际工商学院 EMBA。潘伟潮曾任职于中山健威电子有限公司、中山市读书郎电子有限公司，历任创源电子董事长、总经理、执行董事。潘伟潮先生长期专注于家用医疗健康电子产品的研究与市场开发，拥有丰富的研发经验及优秀的公司管理能力。截止至 2024 年 10 月 29 日，潘伟潮先生持有公司 33.14% 的股份。

图表 2：董事长潘伟潮先生持有乐心医疗 33.14% 的股份



资料来源：iFinD，中邮证券研究所

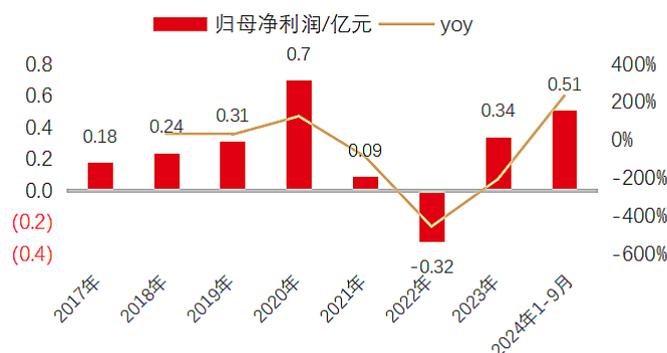
## 1.3 公司主动优化客户和产品结构，持续对低毛利、重资产投入的部分项目进行策略性调整，效果显著

**2022—2023 年公司主动进行客户和产品结构优化。**公司面对全球经济下行压力及市场需求的变化，公司积极面对挑战，从 2022 年开始主动进行客户和产品结构优化，持续对低毛利、重资产投入的部分项目进行策略性调整，导致业绩承压，2022 年营收出现一定程度的下滑。但是公司盈利能力提升明显，2022 年公司毛利率提升至 23.70%，同比增长 5.16 pct。2023 年公司持续调整步伐，2023 年营收比 2022 年同比减少 16.98%，但是公司各项盈利指标均明显得到好转。2023 年公司归母净利润 0.34 亿，同比增长 206.21%；毛利率 30.94%，同比增长 7.24 pct；净利率 3.53%，同比增长 7.11%，至此公司踏入了新的发展阶段。

**2024 年 1-9 月公司各项财务指标明显增长。**公司两大业务稳步增长，健康 IoT 业务板块和数字健康服务业务板块协同发展，推动公司盈利能力明显改善。2024 年 1-9 月公司营业收入 7.56 亿，同比增长 24.39%；归母净利润 0.51 亿，超 2024 年全年归母净利润，同比增长 232.83%；毛利率 36.26%，同比增长 5.69 pct；净利率 6.37%，同比增长 3.88 pct。

**图表3：2024年1-9月公司营业收入7.56亿，同比增长24.39%**


资料来源：iFind，中邮证券研究所

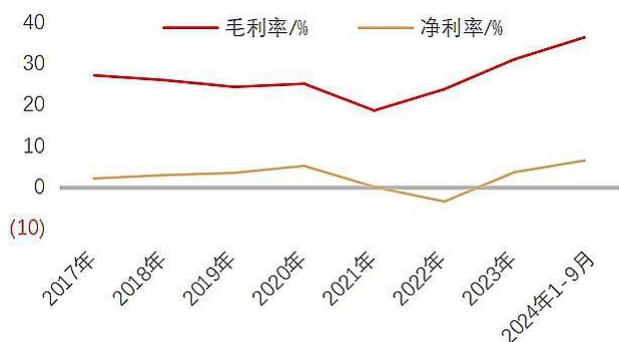
**图表4：2024年1-9月公司归母净利润0.51亿元，同比增长232.83%**


资料来源：iFind，中邮证券研究所

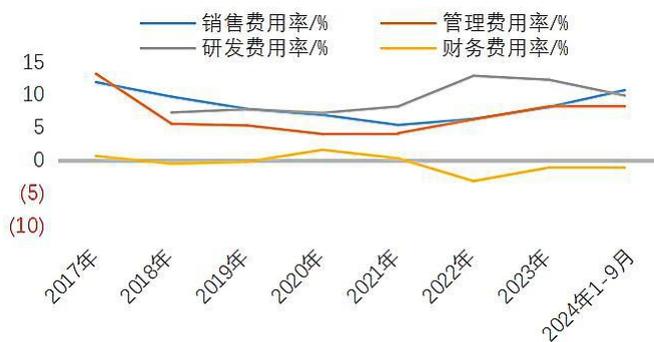
**图表5：公司从2022年开始主动进行客户和产品结构优化，季度毛利率持续提升**


资料来源：iFind，中邮证券研究所

在费用率方面，公司整体费用率略有下降。2024年Q1-Q3公司主要费用率27.81%，同比下降0.64 pct。其中销售费用率10.67%，同比增长2.50 pct；管理费用率8.30%，同比下降1.12 pct；研发费用率9.86%，同比下降3.27 pct；财务费用率-1.02%，同比增长1.25 pct。

**图表6：乐心医疗公司毛利率逐步提升**


资料来源：iFind，中邮证券研究所

**图表7：乐心医疗公司整体费用率略有下降**


资料来源：iFind，中邮证券研究所

## 1.4 公司业务可分为健康 IoT 业务和数字健康服务业务两大板块

公司战略定位为“医疗级远程健康监测设备及服务提供商”。公司依托在智能医疗健康、智能可穿戴等领域产品在创新研发、产品品质以及领先的应用技术等方面的独特优势，积极抢占“人工智能+”战略风口，将健康 IoT、大数据、人工智能与医疗深度融合，持续夯实公司在健康 IoT 领域的坚实基础，加快推动向数字健康服务商业化应用延伸，逐步形成“健康 IoT+ 数字健康服务”双轮驱动的主业布局，进一步完善乐心医疗远程健康管理领域生态闭环，迎接远程健康管理的数字化经济时代到来。

公司业务可分为健康 IoT 业务和数字健康服务业务两大板块。健康 IoT 业务板块主要包括医疗级健康 IoT 设备和远程健康管理（RPM）解决方案，数字健康服务业务板块主要包括数字化血压管理服务服务和远程动态心电服务。

图表8：公司业务可分为健康 IoT 业务和数字健康服务业务两大板块



资料来源：公司公告，中邮证券研究所

## 1.5 员工持股计划公布，彰显公司未来增长信心

2023年7月，乐心医疗发布《2023年限制性股票激励计划（草案）》。本激励计划拟授予激励对象的限制性股票数量为 350.00 万股，约占本激励计划草案公布日公司股本总额 21,470.1188 万股的 1.63%。本激励计划涉及的授予激励对象共计 49 人，占公司截止 2022 年 12 月 31 日员工总数的 3.02%，包括公司董事、高级管理人员和公司核心技术/业务员工。

图表9：《2023年限制性股票激励计划（草案）》授予对象为公司高管、核心技术和业务人员

姓名	职务	国籍	获授的限制性股票数量（万股）	占本激励计划拟授出全部权益数量的比例	占本激励计划公告日股本总额比例
潘志刚	总裁	中国	200	57.14%	0.93%
钟玲	董事、副总经理及董事会秘书	中国	12	3.43%	0.06%
黄林香	副总经理、财务总监	中国	8	2.29%	0.04%
MAHAR ATIF SATTAR	核心技术/业务人员	巴基斯坦	8	2.29%	0.04%
	核心技术/业务人员（45人）		122	34.86%	0.57%
	合计		350	100%	1.63%

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

2023年限制性股票激励对 2023—2024 年公司业绩有明确的考核要求。2023 年限制性股票激励计划在 2023 年—2024 年会计年度中，分年度对公司的业绩指标进行考核，以达到业绩考核目标作为激励对象当年度的解除限售条件之一。其中公司 2023 年净利润达到 3000 万元，2024 年净利润达到 5000 万元。

**图表10: 《2023年限制性股票激励计划(草案)》对2023-2024年业绩进行考核**

归属期	业绩考核目标
第一个归属期	2023年净利润达到3000万元
第二个归属期	2024年净利润达到5000万元

资料来源:公司公告,中邮证券研究所

注:上述“净利润”指经审计的归属于上市公司股东的净利润,但剔除本次及其它股权激励计划或员工持股计划的股份支付费用影响的数值作为计算依据。

2024年4月,乐心医疗发布《2024年限制性股票激励计划(草案)》。本激励计划拟授予激励对象的股票期权数量为200.00万份,约占本激励计划草案公布日公司股本总额21,690.1188万股的0.92%。本激励计划涉及的授予激励对象共计44人,包括公司公告本激励计划时在公司(含分公司和控股子公司,下同)任职的高级管理人员、核心技术人员/业务人员,不含公司独立董事、监事,不包括单独或合计持有公司5%以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。

**图表11: 《2024年限制性股票激励计划(草案)》授予对象为公司财务总监、核心技术和业务人员**

姓名	职务	国籍	获授的限制性股票数量(万股)	占本激励计划拟授出全部权益数量的比例	占本激励计划公告日股本总额比例
黄林香	副总经理、财务总监	中国	3	1.5%	0.01%
	核心技术/业务人员(43人)		197	98.50%	0.91%
	合计		200	100%	0.92%

资料来源:公司公告,中邮证券研究所

2024年限制性股票激励对2024-2025年公司业绩有明确的考核要求。2024年限制性股票激励计划在2024年—2025年会计年度中,分年度对公司的业绩指标进行考核,以达到业绩考核目标作为激励对象当年度的解除限售条件之一。其中公司2024年净利润达到5000万元,2025年净利润达到8000万元。

**图表12: 《2024年限制性股票激励计划(草案)》对2024-2025年业绩进行考核**

归属期	业绩考核目标
第一个归属期	2024年净利润达到5000万元
第二个归属期	2025年净利润达到8000万元

资料来源:公司公告,中邮证券研究所

注:上述“净利润”指经审计的归属于上市公司股东的净利润,但剔除本次及其它股权激励计划或员工持股计划的股份支付费用影响的数值作为计算依据。

公司限制性股票激励计划2024年度考核目标超额完成。公司2025年1月21日发布2024年业绩预告,预告显示公司2024年归属于上市公司股东的净利润6000-6400万元,扣除非经常性损益后的净利润5600万元-6000万元,公司限制性股票激励计划2024年度考核目标超额完成。

## 2 乐心医疗在家用健康和智能可穿戴领域耕耘多年,在To B端和To C端均具有品牌经营经验

### 2.1 乐心医疗深耕家用智能健康,与国内外知名健康IoT行业巨头合作稳定

家用医疗设备市场广阔，2023年中国可穿戴医疗设备市场规模为220.8亿元。据Business Research数据，2022年全球家用医疗器械市场规模为377.9亿美元，预计到2031年将达到700.357亿美元，预测期内复合年增长率为7.1%。据中商产业研究院发布的《2022-2027年中国可穿戴医疗设备行业发展趋势及投资风险预测报告》显示，2023年中国可穿戴医疗设备市场规模为220.8亿元。随着慢性呼吸道疾病患病率的上升和医疗支出的增加，居民对便捷医疗服务的需求增加；同时随着心血管疾病、糖尿病、睡眠障碍等患病率的提升，也促使患者健康和精神状况的持续检测需求快速持续上升，社会对家用医疗设备配置越发重视。

公司深耕智能健康领域二十余年，具备服务全球健康行业高端客户的健康IoT实力。健康IoT是指通过物联网（IoT）技术，将健康监测相关设备和系统进行连接和互通，以实现健康管理、医疗服务以及健康数据的有效利用。公司专业从事医疗健康产品、智能可穿戴产品等设备的研发设计、生产制造、运营服务与销售，与众多国内外知名健康IoT行业巨头建立了长期稳定的合作关系，如伟伦、WITHINGS、博朗、飞利浦等。目前公司拥有健康IoT领域的多维度体征监测产品线，旗下医疗健康产品包括智能电子血压计、电子健康秤（可分为电子体重秤和电子厨房秤）、智能血糖仪、脂肪测量仪、心电监测设备、OTC助听器等；智能可穿戴产品包括智能手环、智能手表等。其中电子血压计、脂肪测量仪、智能血糖仪、医疗级健康手表、智能心电贴、OTC助听器已获得二类医疗器械认证。

图表13：公司产品包括医用医疗级、家用医疗级和运动健康三大系列



资料来源：公司公告，中邮证券研究所

2019年公司电子衡器出口总额在国内该商品分类出口总额排名第二。在脂肪测量仪和电子体重秤领域，市场上的生产企业较多，市场集中度低，竞争较为激烈，目前主要生产企业包括欧姆龙、百利达、香山股份及乐心医疗等。根据资通（中山）网络科技有限公司对2019年国家海关电子衡器出口数据统计显示，2019年公司电子衡器（HS编码-10HS：84231000/90318090）出口总额在国内该商品分类出口总额排名第二，电子衡器产品销往40多个国家和地区。

2019年乐心医疗电子血压计出口总额在国内该商品分类出口总额排名第三。在家用医疗设备中，电子血压计产品进入门槛较高，生产企业的竞争主要表现为技术、设计及品牌、渠道之间的竞争，我国是世界主要的电子血压计生产国及出口国。根据资通（中山）网络科技有限公司对2019年国家海关电子血压计出口数据统计显示，2019年公司电子血压计（HS编码-10HS：90189020）出口总额在国内该商品分类出口总额排名第三，电子血压计产品广泛销往40多个国家和地区。

乐心医疗血压计在官方举行的电子血压计比较试验中排名第一。根据重庆市消费者权益保护委员会和委托重庆市计量质量检测研究院举行的电子血压计比较试验新闻发布会关于上臂式血压计评测中，乐心医疗整体表现排名第一（11项评选中获得51.5颗星），欧姆龙排名

第二（11项评选中获得50.5颗星），松下排名第三（11项评选中获得49颗星），鱼跃排名第四（11项评选中获得48.5颗星）。尤其是在计量性能上，乐心医疗也是击败国内外其他品牌排名第一，可见公司对产品的性能要求非常重视。

**图表14：乐心医疗血压计在官方举行的电子血压计比较试验中综合评星排名第一**

品牌	型号	价格	综合评星	外观机功能检查					计量性能					环境性能	
				外观	过压保护	过速放气	静态压力测量范围	静态压力示值误差	静态压力示值稳定性	血压示值重复性	气压系统气密性	零位	电源变化		环境适应性
乐心	LS812-F	450	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
欧姆龙	HEM-7134	380	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
松下	EW-BU15	380	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★☆☆	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
鱼跃	YE666D	260	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★☆☆	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
日精	DS-503	310	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★☆☆*	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
迈克大夫	BP3AG1	240	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★☆☆*	★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★☆☆*
飞利浦	BP700X	630	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	*	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
健仕达	BP389A	230	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	*	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★☆☆*	★★★★★
万安博	HL888HS-J	320	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	*	★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★☆☆*
爱安德	UA-1030T	230	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★☆☆	★★☆☆*	★★★★	★★☆☆*	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★

资料来源：重庆市场监管公众号，中邮证券研究所

说明：1、结果仅针对送检样品负责，不代表该品牌其他规格、型号、批次产品的情况；

2、★代表1星，☆代表半星；

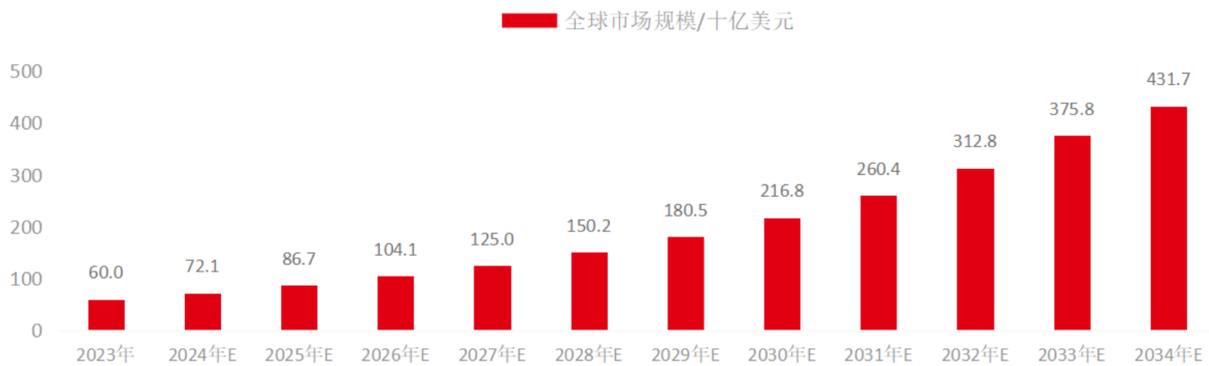
3、外观、过压保护做定性评价，符合标准打5星；其余9个指标做定量评价，符合标准打1星，不符合标准得0星，用/表示；性能越好，星数越多。

由此可见，乐心医疗在家用智能健康领域耕耘多年，公司的家用医疗器械产品技术领先，产品优质，在国内外市场有良好的品牌口碑，且在产品出口海外上也有渠道和客户积累，与众多国内外知名健康IoT行业巨头建立了长期稳定的合作关系，如伟伦、WITHINGS、博朗、飞利浦等。2019年公司电子衡器出口总额在国内该商品分类出口总额排名第二，电子血压计出口总额在国内该商品分类出口总额排名第三。

## 2.2 乐心医疗在智能可穿戴领域有成熟的To C端品牌经营经验

全球智能可穿戴设备市场规模预计将在2034年达到4317.4亿美元。智能可穿戴设备作为消费电子产品的兴起领域产品，正处于飞速发展阶段，智能可穿戴产品主要包括智能手环、智能手表、智能耳机、智能衣物等。根据大数跨境推出《2025全球智能穿戴市场洞察报告》，全球智能穿戴市场正迎来快速增长期，市场规模预计将在2034年达到4317.4亿美元，预测期内复合年增长率为19.59%。其中智能手表作为生活中最常见，也是下沉消费市场使用最多的智能穿戴设备，其市场规模预计将在2033年达到1387亿美元。而智能戒指作为新兴可穿戴技术，正迅速获得市场认可，预计2023至2033年市场将以26%的年均增长率增长，2033年市场规模达14.28亿美元。

图表15: 全球智能可穿戴设备市场规模预计将在 2034 年达到 4317.4 亿美元



资料来源: 大数跨境公众号, 中邮证券研究所

乐心医疗 2014 年进入智能手环/智能手表 To C 端市场, 出货量排在国内前列。2014 年乐心医疗与微信联合推出智能手环, 成为中国首批对接微信的智能可穿戴设备品牌。通过抓住国内可穿戴设备行业迎来全面爆发期, 乐心医疗稳稳地抓住了智能穿戴设备的第一波红利, 成为行业内冉冉升起的新星。根据市场研究机构 IDC 对国内智能手环(品牌)市场数据统计显示, 公司 2017 年智能手环出货量位居行业前三, 2018 年、2019 年智能手环出货量位居行业前四。2019 年公司自主研发并生产专业医疗级心电手表 Lifesense Health Watch H1 已通过国家二类医疗器械注册, 成为国内首只完成 NMPA 注册的 ECG 心电监测智能手表。

图表16: 乐心医疗 2014 年乐心医疗与微信联合推出智能手环



资料来源: 公司官网, 中邮证券研究所

图表17: 公司 Lifesense Health Watch H1 是国内首款完成 NMPA 注册的 ECG 心电监测智能手表



资料来源: 公司官网, 中邮证券研究所

2019 年 6 月乐心以 800 万元收购声源科技 41.60% 的股权切入 TWS 业务。声源科技 16 年成立, 拥有以智能主动降噪技术为核心的耳机品牌聆耳。2019 年 6 月乐心以 800 万元收购声源科技 41.60% 的股权切入 TWS 业务, 并于 2019 年 8 月推出主动降噪耳机 NC100, 市场定价 599 元。后公司陆续推出 TWS 耳机产品, 包括有线入耳式主动降噪耳机、颈挂入耳式蓝牙降噪耳机、头戴压耳式蓝牙立体声主动降噪耳机以及 TWS 耳机。乐心医疗的 ODM/JDM 业务积累了优质的 3C 客户资源, 与声源科技领先的主动降噪技术, 在 TWS 市场发挥良好的协同效应。

考虑到 TWS 耳机的行业竞争加剧, 乐心医疗逐步从 TWS 耳机转至助听器领域。2023 年 12 月 12 日, 乐心 Nova 智听助听器(耳内式)医疗器械注册证正式获批。乐心 Nova 智听助听器

搭载 16 通道声音处理，可精准还原每一个声音细节，同时配合环境降噪，自适应啸叫、爆音抑制等算法，为用户提供舒适的聆听效果，并支持 V5.1 标准的蓝牙功能，可连接乐心助听器 App 实现更个性化的控制。同时乐心 Nova 系列智听助听器可配套辅听管理服务，包括自适应听力测试、自动适配功能，除此之外还包含用户听力数据追踪等创新性功能，可根据用户的个人听力情况为其提供个性化的听力解决方案，以满足不同听力损失程度的需求，从而提升用户的听力体验和健康管理水平。除了 Nova 耳内式助听器，公司还有 Mercury 耳后式助听器，供客户的选择性更多。

**图表18：乐心医疗 Nova 耳内式助听器**


### 9大产品亮点

 双核设计 更降噪音	 智能耳内检测 更懂中国人声	 人体工学设计 更配戴舒适
 UV-C紫外线 更抗菌	 Type-C接口 更快捷	 7小时续航 更畅听
 兼容无线充电 更便捷	 可定制App控制 更智能	 IPX4防水 更无忧

**图表19：乐心医疗 Mercury 耳后式助听器**

### 智能降噪 保护听力

16通道声音补偿  
使声音真实细腻，智能降噪，保护听力

降噪前  降噪后 



### 9大购买理由

 数字16通道 更自然声	 自适应WDR算法 更懂中国人声	 反馈抑制系统 更无噪音
 3种场景切换 更轻松匹配	 多档音量调节 更精确	 开机延时10秒 更无入耳啸叫
 动铁喇叭外置 更清晰舒适	 独立开关键设计 更体贴	 磁吸充电盒 实验数据混合 续航80小时

资料来源：公司公众号，中邮证券研究所

资料来源：公司公众号，中邮证券研究所

由此可见，乐心医疗在智能可穿戴领域有成熟的品牌经营经验。公司 2014 年进入智能手环/智能手表领域，面向市场推出了智能手环、智能手表、TWS 耳机、助听器等 To C 端产品，出货量名列前茅。2014 年乐心医疗与微信联合推出智能手环，成为中国首批对接微信的智能可穿戴设备品牌。在可穿戴领域市场推广的同时，公司仍保持初心，狠抓产品质量，旗下智能手表、助听器等产品均已通过 NMPA 注册。

### 3 乐心医疗垂直领域大模型落地在即，联合公司慢病管理设备打造核心闭环服务体系

#### 3.1 他山之石，远程患者监护能有效降低患病风险和医疗费用

远程患者监护能有效提高医疗服务的效率和质量、降低患病风险和医疗费用，在全球范围内推动医疗健康行业的现代化和数字化转型。远程患者监护 (Remote Patient Monitoring, 简称 RPM) 是一种医疗服务模式，其通过先进的传感器、移动设备和通信技术来测量并传输用户的生命体征数据，如心率、血压、血糖、心电等，并将数据发送回医疗服务提供者，以供其为用户提供个性化的健康评估、风险预警、健康指导等服务。RPM 极大地提高了医疗服务的效率和质量、降低了患病风险和医疗费用，在全球范围内推动医疗健康行业的现代化和数字化转型。近年来，欧美发达国家市场 RPM 行业发展迅猛，随着全球医疗保健支出的增长，RPM 作为一种创新方案正向全球市场拓展。2020 年 8 月 5 日，全球 RPM 领域先行者，美国远程慢病护理平台 Livongo (NASDAQ: LVGO) 以 185 亿美金估值被美国 Teladoc Health 收购。

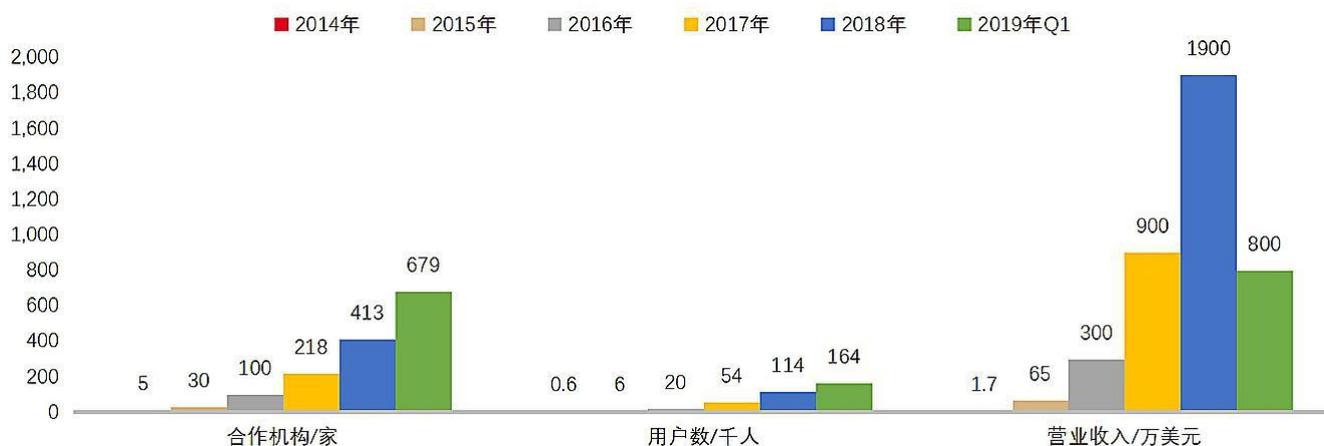
2019 年 Livongo 于在美国纳斯达克上市 (NASDAQ: LVGO)。Livongo 前身是 EosHealth 公司，成立于 2008 年，该公司于 2013 年拿到 Tullman (Livongo 董事会主席) 所辖 7Wire Ventures

投资。Tullman 入主后对其进行彻底改造，将总部迁至硅谷山景城，并在 2014 年 9 月将公司改名为“Livongo”。Tullman 由此被视为 Livongo 的创始人，2014 年则被视为 Livongo 的新生和元年。2019 年 Livongo 于在美国纳斯达克上市（NASDAQ: LVGO），Livongo Health 上市前一再上调发行区间，最开始价格区间是 20-23 美元，发行 1070 万股，后来把价格区间上调到 24-26 美元，最后发行价定在 28 美元。同时 Livongo Health 的发行量也上调到了 1270 万股，最终融资 3.55 亿美元，首日收盘 38.10 美元，市值 34 亿美元。

**Livongo 最先切入的是糖尿病领域。**公司研发了糖尿病管理方法 Livongo for Diabetes，由互联设备 InTouch、智能云和虚拟护理团队组成。其中 InTouch 设备可实现蜂窝网络连接，配备彩色触摸屏，既是血糖监测仪，也是计步器，能读取用户血糖指数，将信息发送给监测服务中心。如果血糖读数略超出正常范围，公司就会对这名用户进行标记，并向他提供一些建议。例如喝一杯果汁或者是散步等。如果血糖读数严重超出常规数据，用户会随即收到专家电话，向他们提出下一步应该采取的措施和诊疗计划等，相关数据及生成报告也可以通过电子邮件、传真或通过医疗保健提供者的电子健康记录系统发送给医疗保健提供者

**Livongo 糖尿病业务持续多年快速增长。**得益于 Livongo 对客户血糖业务的有效管理，使得公司个人用户数、合作机构数和营业收入持续上升。以血糖管理业务为例，2014 年 Livongo 成立时公司血糖管理业务仅有 614 名个人用户，5 家合作机构，营业收入是 1.7 万美元；2018 年公司血糖管理业务营业收入达到 1900 万美元；公司上市前夕 2019 年 Q1 公司血糖管理业务已拥有 16.4 万名个人用户和 679 家合作机构。

图表20: Livongo 血糖管理业务持续高增长



资料来源: Livongo 招股书, 中邮证券研究所

随着公司在糖尿病领域取得成功，公司开始向体重、高血压和行为健康领域推出相关管理方案。2018 年 4 月公司通过收购 Retrofitt 推出糖尿病前期及体重管理方案，同年 8 月公司推出高血压管理解决方案，2019 年 2 月通过收购 mvStrength 推出行为健康管理解决方案。

图表21: Livongo 针对糖尿病、体重、高血压和行为健康推出相关管理方案

时间	管理方案	相关业务介绍	图示
2014 年 9 月	Livongo 糖尿病管理解决方案	Livongo forDiabetes 为会员提供蜂窝连接的互动血糖仪、无限量血糖试纸、支持行为改变的个性化健康提示、跨越移动、网络和电子邮件的数字工具以及辅导。此外，公司还提供 24x7x365 的监测服务，即血糖值过低或过高的会员会在几分钟内接到公司内部认证的糖尿病教育者打来的电话，无论客户身在世界何处。	

2018年4月 Livongo 糖尿病前期及体重管理方案

针对有发展为糖尿病风险或超重的会员，提供一种结合蜂窝连接的体重秤、丰富的移动体验，包括健康教育课程和内容、注册营养师和运动生理学家提供的个性化指导、团体课程和在线社区，以鼓励健康的饮食和锻炼习惯。



2018年4月 Livongo 高血压管理解决方案

会员会收到一个连接的血压监测器和袖带，它是无线的，并在每次测量后将数据传输到我们的移动页面。会员可以查看结果，通过提醒他们服用药物，遵循健康饮食模式，多锻炼身体，并接受指导和监测来管理他们的血压。



2019年2月 Livongo 行为健康管理解决方案

该解决方案采用数字方法提供循证干预，包括认知行为疗法、接受与承诺疗法积极心理学、正念和动机访谈，以帮助解决临床状况，建立韧性，管理压力，改善情绪，改善睡眠。



资料来源：Livongo 招股书，中邮证券研究所

**Livongo 有效降低用户的总医疗支出。**在用户疗效上，使用 Livongo 的糖尿病患者平均下降 0.8 hba1c，高血压患者平均下降 10 mmHg，体重管理患者平均体重下降 7%，同时 55% 的抑郁症患者有所改善。在用户医疗支出上，使用 Livongo 的患者平均每年节省 1908 美元的医疗支出。以 Livongo 糖尿病前期及体重管理方案为例，公司计算使用 Livongo 解决方案前后 12 个月的保险公司医疗索赔支出发现，总医疗支出的变化、非必要急诊费用均有减少。其中总医疗支出减少 22%，非必要急诊费用减少 26%，糖尿病相关支出节省 22% 支出，从而降低每人每月医疗开支 129 美元。

图表22: Livongo NPS 得分（用户净推荐值）64 分以上



资料来源：Livongo 招股书，中邮证券研究所

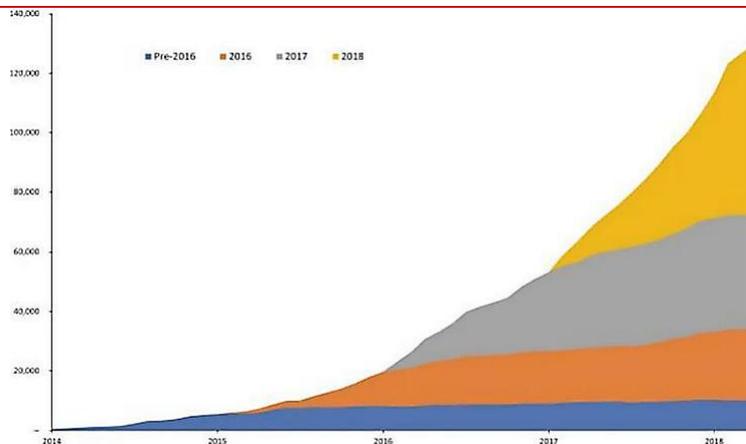
图表23: Livongo 有效降低用户的总医疗支出



资料来源：Livongo 招股书，中邮证券研究所

**Livongo 客户流失率低，且单客户的平均支付金额保持稳定上涨的趋势。**在用户满意度上，Livongo 的使用 NPS（用户净推荐值）达到 64 分以上（处于很高的水平）；在客户保留率上，Livongo 的客户保留率高达 96%；可见公司客户保持了良好的黏性，客户流失率低且单客户的平均支付金额保持稳定上涨的趋势，也证明了公司产品受到客户持续的认可。

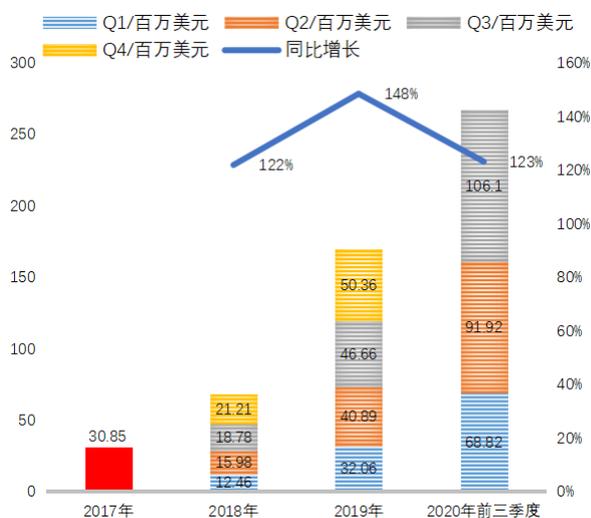
**图表24: Livongo 客户流失率低，且单客户的平均支付金额保持稳定上涨的趋势**



资料来源: Livongo 招股书, 中邮证券研究所

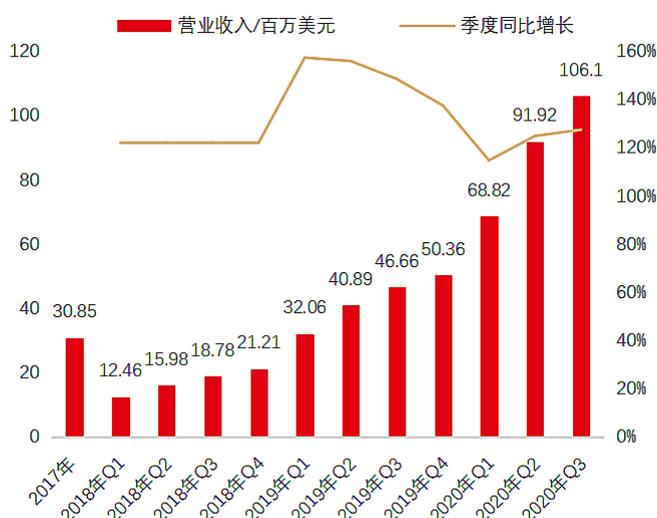
**Livongo 的收入持续强劲增长。**随着 Livongo 的原有业务的持续增长以及新业务的增加，公司营业收入持续多年翻倍增长。2017 年-2020 年前三季度公司营业收入分别为 30.85 百万美元、68.43 百万美元、169.97 百万美元和 266.84 百万美元，2018-2020 年（2020 年度数据取前三季度对比）同比增长分别为 122%、148%和 123%。

**图表25: Livongo 公司年度营业收入连续多年翻倍增长**



资料来源: Livongo 招股书, 中邮证券研究所

**图表26: Livongo 公司季度收入持续翻倍增长**



资料来源: Livongo 招股书, 中邮证券研究所

**远程慢病护理平台 Livongo 以 185 亿美金估值被收购。**2020 年 8 月 5 日，美国远程虚拟医疗巨头 Teladoc Health (NYSE: TDOC) 宣布，将以现金加股票形式、以 185 亿美金估值收购远程慢病护理平台 Livongo (NASDAQ: LVGO)，共同创建一家虚拟远程医疗平台公司。收购时 Teladoc 市值也有近 200 亿美元，两者合并后，新公司市值预估 370 亿美元，这是美国乃至世界 2020 年最大规模并购交易之一，更是数字医疗领域有划时代意义的产业并购。

### 3.2 在慢病管理领域上，乐心医疗与欧美多个头部 RPM 客户有持续深度的合作

公司远程健康管理（RPM）解决方案给公司带来了新的盈利增长点。公司凭借多年独立自主的技术研发沉淀、服务国内外行业头部客户的经验洞察，持续深挖海外 RPM 头部客户的核心应用场景需求，逐步形成了面向 RPM 行业的远程健康管理（RPM）解决方案，涵盖了从远程智能健康设备的研发制造、设备集成、设备管理、物流仓储、数据传输、数据存储、分析处理到客户反馈等多个环节，可根据各行业客户需求快速响应、高效交付。其中在 RPM 解决方案中，公司聚焦心脑血管慢病领域，整合“远程健康监测设备 + AI 软件 + 医疗服务”。公司目前已深度布局两大创新业务：数字化血压管理服务、远程动态心电服务。

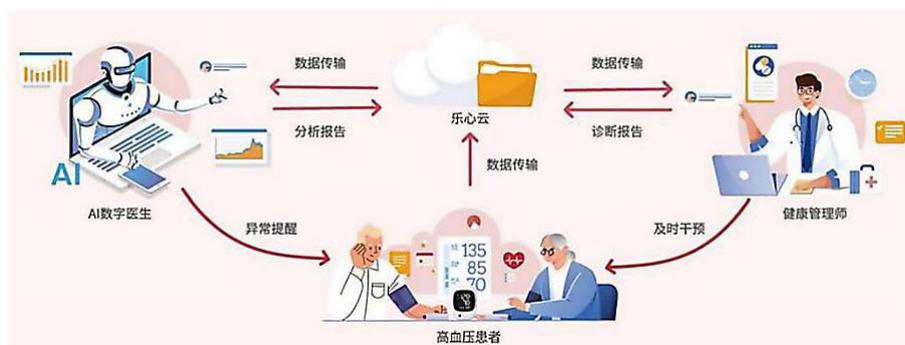
图表27：公司远程健康管理（RPM）解决方案带来新的盈利增长点



资料来源：公司公告，中邮证券研究所

乐心数字化血压管理服务结合心血管病 AI 大模型，为用户自动生成个性化干预方案。乐心数字化血压管理服务是基于数字疗法的“3D 模型”（即硬件-Device、数据-Data、决策-Decision），通过远程智能健康硬件可采集多维度健康数据并具备持续监测能力，通过与多家专业机构和医学专家联合共研多个健康评估模型及医疗决策方案库，将健康数据形成用户个性化健康风险画像，结合心血管病 AI 大模型，为用户自动生成个性化干预方案。同时乐心的专业健康管理师团队，远程为用户提供陪伴式健康管理服务，AI 数字医生与真人健康管理师服务相结合，兼顾血压管理的效率与效果。

图表28：乐心数字化血压管理服务结合心血管病 AI 大模型，为用户自动生成个性化干预方案



资料来源：公司公告，中邮证券研究所

目前公司已和欧美国家多个头部 RPM 客户建立深度合作。针对海外 RPM 客户需求和行业特性，乐心搭建了基于健康 IoT 设备的“远程物流平台系统”“远程设备管理云平台”等。通过“远程物流平台系统”可减少物流周期，提升产品交付效率和客户满意度。通过“远程设备管理云平台”可全面掌握健康 IoT 设备的运行状态和性能，为设备的优化和升级提供有力的支持，极大地提高设备管理的效率和便捷性，降低维护成本，提升公司产品竞争力。

### 3.3 乐心医疗布局可移动心电监测领域，重磅产品心电衣 2024 年获批上市

公司远程动态心电服务业务是以心电服务为核心，为各级医疗机构以及个人家庭提供心血管健康与疾病诊疗的全周期“筛查、监测、诊疗、康复”医疗服务。公司远程动态心电服务业务是以心电服务为核心，以医疗级创新型可穿戴心电设备（智能心电衣）、领先的AI算法为先导，重点解决心脏病、卒中等重症慢病诊疗与康复过程中关键痛点，为临床制定精准治疗方案，为患者康复期自我管理提供数字化客观依据与专业医疗级服务。医疗级智能可穿戴心电监测设备变革了常规心电监测设备使用场景，操作方便、穿戴方便，提升用户体验感，能够持续监测心脏电生理活动，使专业医疗级心电监测设备进入家庭成为可能。公司建设互联网医院远程诊断中心及专业的心电医师团队，联合顶尖专业医疗机构共研心脏康复管理方案，为各级医疗机构以及个人家庭提供心血管健康与疾病诊疗全周期“筛查、监测、诊疗、康复”医疗服务。

公司重磅产品智能心电衣已获批上市。2024 年公司加大对心电领域的战略投入，增资深圳心康医疗科技有限公司，心康医疗以心电服务为核心，以医疗级创新型可穿戴心电设备、领先AI算法为先导，重点解决心脏病、卒中等重症慢病诊疗与康复过程中关键痛点，为患者康复期自我管理提供数字化依据及专业医疗级服务。2024 年 5 月，心康医疗“护心康”十二导联智能心电衣获批上市。心电衣是一种结合了高科技与传统纺织服装的穿戴设备。它通过在服装中嵌入传感器和电子组件，能够采集人体的生物电活动，如心电图（ECG）信息。具体来说，心电衣利用柔性电极片与皮肤紧密接触，以捕捉心脏产生的小电流信号，并将这些数据传输到外部设备进行分析 and 存储。

“护心康”智能心电衣产品可实现居家自主穿戴，实现多维度的生命体征监测。“护心康”智能心电衣产品由记录仪、心电采集器（心电衣）、健康终端等构成，其核心优势在于可穿戴、真实时、高性能。12 导联心电采集器（心电衣）采用莱卡运动内衣材料，透气性好、贴身舒适、穿戴便捷，更重要的是用户（或患者）可实现居家自主穿戴，且可以反复水洗；无线传输记录仪卡扣式设计，轻薄无感，记录分辨率大于 1000Hz，最大频率响应大于 240Hz，并具备 IP67 级防水功能；Hub 健康终端采用蓝牙 5.0&4G 信号数据毫秒级实时传输，数据传输无延迟；同时心电衣采用标准 12 导联，满足临床各种应用场景。此外，心电衣还能与其他生理参数，如呼吸、心率变异性以及运动数据相结合，实现多维度的生命体征监测。

图表 29：“护心康”智能心电衣由记录仪、心电采集器（心电衣）、健康终端等构成



资料来源：心康 AI 公众号，中邮证券研究所

**传统动态心电产品易影响日常工作生活，使用场景受限。**过去若能做到对日常心电做动态监测，只能通过传统动态心电产品（如Holter）开展。但是Holter穿戴较为复杂，需要联接十二导联导线，穿戴复杂，容易脱落，且往往患者无法自主穿戴，同时本身有很多导线，也影响到日常动作；其次传统动态心电产品无实时功能，一旦误操作易导致采集无效，因此临床上大多仅支持院内院外临床应用场景，其他场景操作受限。

**智能心电衣能有效解决传统动态心电产品的弊端，使用场景更多样化。**而智能心电衣本身具有可穿戴式设计，自主穿戴难度小，且可自动调节舒适程度；同时心电衣内置4G模块，采集到的心电信号可实时传输，同时也支持本地数据存储，数据不易丢失。因此心电衣可支持体检筛查—临床监测—术后康复—居家监测等多场景，使用场景更多样化。

**智能心电衣目前已开展6000余例筛查，整体反馈评价高。**智能心电衣目前已和武汉亚心、贵州省医、湖南省医等大型公立三甲医院合作，同时也与民众体检、招商美伦健康、美兆健康医疗等连锁体检机构合作。对6000余名高风险患者进行筛选，其中高风险检出率为8.33%。在检测患者中，76.23%的症状发生在夜间（18:00-06:00），68.27%的症状发生于老年人（65岁以上）。公司向合作案例病人对智能心电衣穿戴舒适度进行反馈调研，被调研人员对智能心电衣舒适度和抗干扰性整体评价高，且也有较高的使用意愿度。

**图表30：智能心电衣目前已开展6000余例筛查，整体反馈评价高**



资料来源：心康AI公众号，中邮证券研究所

**图表31：智能心电衣目前和三甲医院和体检机构合作**



资料来源：心康AI公众号，中邮证券研究所

### 3.4 乐心医疗慢病管理自有品牌雏形已现，智能戒指上市在即

2024年12月19日，智能戒指领域的知名独角兽Oura宣布完成融资额高达2亿美元的D轮融资，知名企业德康（Dexcom）参与领投，这使其估值提升到52亿美元，是2022年26亿美元估值的两倍之多。经过多年功能迭代，Oura的智能戒指已包含睡眠监测、早期疾病监测、运动康复、心脏健康、女性健康和压力分析等功能。同时Oura还通过外部合作扩大产品在医疗健康领域的应用范围。比如其与知名心理健康互联网医疗企业Talkspace合作，使得Oura智能戒指的用户可以将睡眠和运动数据分享给Talkspace治疗师，以使用户在接受治疗时获得更好的服务。截至2024年，Oura Ring的总销量已经超过了250万枚。据ABI Research数据，2022年全球智能戒指出货量1720万枚，预计2028年出货量有望超过5000万枚，2023—2028年CAGR为21.9%。

**图表32: 截至 2024 年, Oura Ring 全球总销量已超过 250 万枚, 市值 52 亿美元**

时期	相关事件
截至 2019 年	Oura Ring 全球总销量超 15 万枚
截至 2021	Oura Ring 全球总销量超 50 万枚
截至 2022 年 3 月	Oura Ring 全球总销量超 100 万枚, 市值 25.5 亿美元
截至 2024 年	Oura Ring 全球总销量超 250 万枚, 市值 52 亿美元

资料来源: 潮电穿戴公众号, 雷科技公众号, 中邮证券研究所

**公司智能戒指上市在即。**根据乐心医疗 2024 年中报, 公司目前正开发一款智能戒指, 除了具有计步, 心率, 体温, 数据传输等常规功能外, 同时具有医疗级的血氧的检测功能, 解决传统的指夹式血氧产品不易佩戴, 使用不方便的问题。通过 PPG 光电技术, 完成人体指尖生命体征信号采集, 配合算法完成健康数据的分析。我们预计乐心医疗智能戒指有望在 2025 年上市, 凭借公司多年 To C 端品牌经营经验, 智能戒指产品有望放量增长。

### 3.5 公司垂直领域大模型落地在即, 打造核心闭环服务体系

**公司研发的心血管病垂直领域大模型将会与公司的智能医疗健康产品、医疗级可穿戴产品相结合。**公司目前拥有多维度体征监测产品线, 多样化、高精度的设备可实现数据采集、传输, 为公司心血管病垂直领域大模型提供完善的设备支持; 高精度的医疗级产品确保产品监测的精准性, 此外, 公司现有家用医疗健康产品已通过医疗注册认证(包括未来会推出的可穿戴产品也会申请医疗器械注册认证), 确保产品监测的精准性, 为大模型的应用提供更精准的数据支持。

《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》提及**智能健康管理和智能慢性病管理等相关布局**。2024 年 11 月 6 日, 国家卫生健康委员会发布了《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》, 第 6 大章主要讲了“人工智能+”健康管理服务, 其中提及智能健康管理和智能慢性病管理等相关布局。

**图表33: 卫生健康行业人工智能应用场景涵扩智能慢性病管理和智能健康管理**

应用场景	基本概念	具体内容
<b>智能慢性病管理</b>	智能分析慢性病患者健康状况、疾病诊疗、生活习惯等数据, 生成个性化智能慢性病管理方案, 为患者提供精细化智能慢性病管理服务。	依法依规采集慢性病患者的基础信息、健康状况、疾病诊疗、用药档案/药历、生活习惯等多元数据, 运用人工智能对采集的数据进行深度分析和挖掘, 评估慢性病患者的健康状况, 预测疾病发展趋势。根据分析结果制定个性化健康管理方案, 包括用药计划、用药监督、生活习惯调整建议指导等内容。定期评估慢性病管理效果, 根据评估结果调整管理方案, 实现对患者的精细化管理, 促进慢性病“防、查、诊、疗、养”闭环管理, 提高患者的依从性和自主管理能力。通过对大量慢性病患者数据分析和挖掘, 精确预测区域内群体慢性病的发展趋势, 实现提早精准干预, 降低慢性病发生率和疾病风险, 提高居民健康水平, 减轻医疗费用负担。
<b>智能健康管理</b>	汇聚区域居民健康信息, 智能精准分析, 开展健康服务、风险评估及健康宣教, 实现分层分类治疗与管理。	汇聚区域医共体内医疗机构、医保、居民等多方数据建立居民全息健康档案, 构建人工智能健康管理垂直类大模型, 开展居民健康状况分级分类评估, 预测预警疾病转归。通过对高血压、糖尿病、结核病、癌症、脑卒中等疾病制订个性化干预计划和干预措施, 对照干预计划记录、监督和调整实际干预措施, 实现分层次分人群精准治疗、辅助诊疗、精准管理服务和健康管理。根据评估结果, 基于结果训练和优化算法模型, 持续更新完善健康管理垂直类大模型, 支撑区域医疗资源统筹利用、综合治理, 提升区域内居民整体健康水平。

资料来源: 国家卫生健康委办公厅, 中邮证券研究所

我们认为乐心医疗具备硬件能力、运营能力和海外拓展能力，有望实现对疾病的预警功能。乐心医疗公司旗下多款健康 IoT 产品已通过中国、欧美等主流国家医疗认证，积累了超千万量级用户产生的多维生理指标数据，为打造心血管领域垂直领域大模型奠定了坚实的基础。用户在日常使用血压计、智能戒指、心电贴等设备，数据通过 AI 多模态分析处理，进行及时的疾病早筛和预警，达到数据闭环反馈，有望实现对疾病的预警功能。

**图表34：乐心医疗具备硬件能力、运营能力和海外拓展能力，有望实现对疾病的预警功能**

能力	具体内容	公司优势
硬件能力	高精确度的检测数据	公司过去医疗检测产品性能稳定
	实时监测的生理信号	公司心电衣、心电戒指等产品能实时监测生理信号
	庞大的数据库积累能力	公司多年运营慢病领域，具有数据处理和分析能力
	相关疾病 AI 分析算法及垂直大模型	公司有布局 AI 分析算法及垂直大模型
运营能力	对疾病诊断结果背书及后续服务跟进能力	公司有布局互联网医院牌照和心电诊断中心
	To C 的消费引领能力	公司在手环、体重秤等领域有丰富 To C 端营销经验
	院内学术推广和临床认可能力	公司心电衣、心电图机有院内销售经验
海外拓展能力	慢病管理运营能力	公司多年运营慢病领域，有丰富的慢病管理经验
	海外市场布局能力	公司有成熟的医疗器械产品出口的牌照和资质以及海外客户资源

资料来源：中邮证券研究所整理

## 4 盈利预测与投资建议

### 关键假设：

公司原有业务中，可穿戴手环、智能手表和电子秤等产品的 ODM/JDM 业务毛利率较低，公司从 2022 年开始主动对该部分业务进行客户和产品结构优化，持续对低毛利、重资产投入的部分项目进行策略性调整，我们预计该部分业务收入将持续下降。同时公司 2023 年新增了助听器业务、2024 年新增心电衣业务，2025 年有望上市公司智能戒指，这些业务预计将持续提供新的增量，促进公司未来业绩的增长，并推动公司毛利率逐步提升。

2022 年公司毛利率提升至 23.70%，同比增长 5.16 pct。2023 年公司持续调整步伐，2023 年营收比 2022 年同比减少 16.98%，但是公司各项盈利指标均明显得到好转。2023 年公司归母净利润 0.34 亿，同比增长 206.21%；毛利率 30.94%，同比增长 7.24 pct；净利率 3.53%，同比增长 7.11%，至此公司踏入了新的发展阶段。

综上，我们预计公司 2024—2026 年收入端分别为 10.25 亿元、12.25 亿元和 14.43 亿元，收入同比增速分别为 16%、20%和 18%，归母净利润预计 2024 年—2026 年分别为 0.62 亿元、0.89 亿元和 1.24 亿元，归母净利润同比增速分别为 81%、43%和 40%，对应 2024—2026 年 PE 分别为 54.5 倍、38.2 倍和 27.3 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

### 可比公司估值：

与公司业务相似性高的同行业公司，有同是专注于家用医疗设备的鱼跃医疗、三诺生物，以及同是专注于消费电子的歌尔股份。截至 2025 年 3 月 13 日收盘价，可比公司对应 2026 年的预期 PE 平均水平约为 19.0 倍，乐心医疗 2026 年预期 PE 估值为 27.3 倍。考虑到慢病业务需要有逐渐放量的过程，公司心电衣、智能戒指产品处于放量初期，公司疾病垂直模型搭建完成后预计会对公司业务有协同促进作用，能给予公司部分溢价。首次覆盖，给予“买入”评级。

**图表35：可比公司估值情况**

公司名称	代码	市值**/亿元	归母净利润（亿元）				PE（倍）			
			23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E
*鱼跃医疗	002223.SZ	368.31	23.96	20.06	23.04	26.70	15.4	18.4	16.0	13.8
*三诺生物	300298.SZ	135.09	2.84	3.63	4.73	5.87	47.5	37.2	28.5	23.0
*歌尔股份	002241.SZ	926.34	10.88	27.50	36.73	45.68	85.1	33.7	25.2	20.3
平均							49.3	29.8	23.2	19.0
乐心医疗	300562.SZ	33.88	0.34	0.62	0.89	1.24	98.6	54.5	38.2	27.3

资料来源：iFinD，中邮证券研究所

注：\*市场选取 2025 年 3 月 13 日收盘市值水平，参考公司数据取自 iFinD 一致预测

## 5 风险提示

公司研发进度不及预期风险、产品销售不及预期风险、国际政治动荡及贸易摩擦影响。

**财务报表和主要财务比率**

财务报表(百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	主要财务比率	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>利润表</b>					<b>成长能力</b>				
营业收入	884	1025	1225	1443	营业收入	-17.0%	15.9%	19.5%	17.8%
营业成本	611	653	761	883	营业利润	184.0%	112.3%	35.6%	38.4%
税金及附加	8	8	10	12	归属于母公司净利润	206.2%	80.9%	42.6%	39.9%
销售费用	72	113	137	165	<b>获利能力</b>				
管理费用	73	87	102	120	毛利率	30.9%	36.3%	37.9%	38.8%
研发费用	108	105	135	152	净利率	3.9%	6.1%	7.2%	8.6%
财务费用	-10	-5	-8	-12	ROE	3.3%	5.9%	8.0%	10.5%
资产减值损失	3	0	0	0	ROIC	1.9%	4.5%	6.3%	8.2%
<b>营业利润</b>	<b>35</b>	<b>73</b>	<b>99</b>	<b>138</b>	<b>偿债能力</b>				
营业外收入	0	0	0	0	资产负债率	34.2%	33.2%	35.0%	36.5%
营业外支出	2	0	0	0	流动比率	2.04	2.11	2.05	2.02
<b>利润总额</b>	<b>33</b>	<b>73</b>	<b>99</b>	<b>138</b>	<b>营运能力</b>				
所得税	2	17	16	23	应收账款周转率	4.43	4.68	5.01	4.91
<b>净利润</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>84</b>	<b>115</b>	存货周转率	6.17	7.34	7.69	7.66
归母净利润	34	62	89	124	总资产周转率	0.57	0.66	0.76	0.83
<b>每股收益(元)</b>	<b>0.16</b>	<b>0.29</b>	<b>0.41</b>	<b>0.57</b>	<b>每股指标(元)</b>				
<b>资产负债表</b>					每股收益	0.16	0.29	0.41	0.57
货币资金	666	648	694	753	每股净资产	4.79	4.88	5.11	5.42
交易性金融资产	11	11	11	11	<b>估值比率</b>				
应收票据及应收账款	216	222	267	320	PE	98.59	54.49	38.22	27.32
预付款项	4	8	9	10	PB	3.26	3.19	3.05	2.87
存货	87	91	107	124	<b>现金流量表</b>				
<b>流动资产合计</b>	<b>999</b>	<b>998</b>	<b>1108</b>	<b>1239</b>	净利润	31	57	84	115
固定资产	231	231	231	231	折旧和摊销	33	0	0	0
在建工程	6	6	6	6	营运资本变动	3	-33	3	0
无形资产	66	66	66	66	其他	7	0	1	0
<b>非流动资产合计</b>	<b>557</b>	<b>559</b>	<b>559</b>	<b>559</b>	<b>经营活动现金流净额</b>	<b>74</b>	<b>24</b>	<b>87</b>	<b>115</b>
<b>资产总计</b>	<b>1556</b>	<b>1557</b>	<b>1667</b>	<b>1798</b>	资本开支	-12	0	0	0
短期借款	124	124	124	124	其他	30	-1	-1	0
应付票据及应付账款	257	247	291	342	<b>投资活动现金流净额</b>	<b>18</b>	<b>-1</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>
其他流动负债	109	103	126	147	股权融资	11	0	0	0
<b>流动负债合计</b>	<b>490</b>	<b>474</b>	<b>540</b>	<b>612</b>	债务融资	-10	0	0	0
其他	43	43	43	43	其他	-12	-49	-40	-56
<b>非流动负债合计</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>筹资活动现金流净额</b>	<b>-11</b>	<b>-50</b>	<b>-40</b>	<b>-56</b>
<b>负债合计</b>	<b>532</b>	<b>517</b>	<b>584</b>	<b>656</b>	<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>85</b>	<b>-18</b>	<b>46</b>	<b>59</b>
股本	217	217	217	217					
资本公积金	519	519	519	519					
未分配利润	234	267	303	352					
少数股东权益	-16	-22	-27	-36					
其他	70	59	72	91					
<b>所有者权益合计</b>	<b>1024</b>	<b>1040</b>	<b>1084</b>	<b>1143</b>					
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1556</b>	<b>1557</b>	<b>1667</b>	<b>1798</b>					

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

## 中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的 6 个月内的相对市场表现，即报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。 市场基准指数的选取：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 5%与 10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与 5%之间
回避		预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下	

## 分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

## 免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

中邮证券可发出其它与本报告所载信息不一致或有不同结论的报告。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供中邮证券客户中的专业投资者使用，若您非中邮证券客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为专业投资者。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

---

## 公司简介

---

中邮证券有限责任公司，2002年9月经中国证券监督管理委员会批准设立，注册资本50.6亿元人民币。中邮证券是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

公司经营范围包括：证券经纪；证券自营；证券投资咨询；证券资产管理；融资融券；证券投资基金销售；证券承销与保荐；代理销售金融产品；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问。此外，公司还具有：证券经纪人业务资格；企业债券主承销资格；沪港通；深港通；利率互换；投资管理人受托管理保险资金；全国银行间同业拆借；作为主办券商在全国中小企业股份转让系统从事经纪、做市、推荐业务资格等业务资格。

公司目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西、上海、云南、内蒙古、重庆、天津、河北等地设有分支机构，全国多家分支机构正在建设中。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力，坚持诚信经营，践行普惠服务，为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务，帮助客户实现价值增长，努力成为客户认同、社会尊重、股东满意、员工自豪的优秀企业。

---

## 中邮证券研究所

---

### 北京

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：北京市东城区前门街道珠市口东大街17号

邮编：100050

### 上海

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：上海市虹口区东大名路1080号邮储银行大厦3楼

邮编：200000

### 深圳

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：深圳市福田区滨河大道9023号国通大厦二楼

邮编：518048