

润和软件（300339.SZ）/计算机

证券研究报告/公司深度报告

2024年10月10日

评级：首次（买入）

市场价格：43.05元

分析师：孙行臻

执业证书编号：S0740524030002

Email: sunxz@zts.com.cn

公司盈利预测及估值

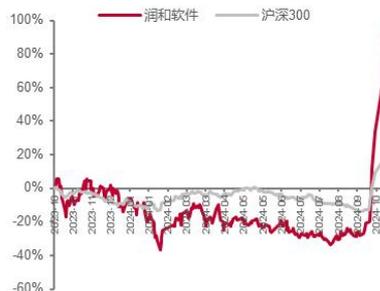
指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	2,975	3,106	3,770	4,568	5,502
增长率 yoy%	8%	4%	21%	21%	20%
净利润(百万元)	105	164	258	347	462
增长率 yoy%	-40%	55%	57%	35%	33%
每股收益(元)	0.13	0.21	0.32	0.44	0.58
每股现金流量	0.11	0.17	0.73	-0.42	0.95
净资产收益率	3%	5%	7%	9%	12%
P/E	325.3	209.3	133.0	98.7	74.2
P/B	10.7	10.2	9.8	9.3	8.6

备注：每股指标按照最新股本数全面摊薄（股价取自2024年10月10日）

基本状况

总股本(百万股)	796
流通股本(百万股)	778
市价(元)	43.05
市值(百万元)	34,285
流通市值(百万元)	33,479

股价与行业-市场走势对比



相关报告

报告摘要

- **润和软件：拥抱华为生态，鸿蒙+欧拉注入增长新动能。**公司为面向物联网、边缘智能、数据治理及人工智能应用的专业服务商。业务端，金融科技+智能物联+智慧能源三大传统领域鼎力支撑基本盘，深度绑定华为产业链，参与 OpenHarmony 及 openEuler 生态共建，创新业务 24H1 营收增速超 90%，收入占比超 20%。财务端，营收稳健上行，毛利及净利率持续改善，并保持稳定研发投入，盈利能力逐步修复。
- **鸿蒙：产品优势显著，行业信创为公司打造新增长极。**
 - **OpenHarmony 空间广阔：**国内物联网增长潜力仍具，智能终端的国产操作系统空间广阔；纯血鸿蒙正式版发布在即，OpenHarmony 和 HarmonyOS 同根同源，有望提高行业用户对鸿蒙的接受程度；商业发行版数量快速增加，生态日渐繁荣。
 - **行业信创助推渗透：**顶层政策支持，下游需求激增，信创市场具有增长动能；行业信创规模化落地，金融信创部署速度领先，公司以金融信息化为起点展业。
 - **HiHopeOS 生态广泛兼容、行业加速落地：**1) HiHopeOS 是首个通过 OpenHarmony V3.0 LTS 版本兼容性认证，生态先发优势明显，并完成三大主流架构芯片的适配；2) 截至 2024H1，11 款面向行业的发行版产品落地商用，公司的 OpenHarmony 软件发行版数量在社区位列第一，在金融、电力、医疗领域表现突出。
- **欧拉：openEuler 装机量和下载量攀升，HopeOS 迎增长机遇。**
 - **CentOS 停服，本土操作系统迎来自主可控机遇：**迁移迈过尝时期，欧拉在 2023 年用户迁移意愿中排第四，并且通过 2024 年度服务器操作系统安全可靠测评 I 级。
 - **openEuler 装机量和下载量攀升：**2023 年中国新增服务器操作系统市占达到 36.8%，为市场份额第一；截止 2024 年 6 月，openEuler 累计装机量超过 680 万套。openEuler 坚持开源+生态建设，产业链活力焕发。
 - **HopeOS 更新+应用加速：**公司作为 OSV 厂商，截止 2024 年 9 月 19 日，润和位居欧拉社区单位会员贡献量排名第六，是 openEuler 黄金捐赠人。2020 年率先推出首个新国标 GB/T20272-2019 三级的 OS 发行版；2023 年更新为 HopeOS V22，已经在金融保险、能源电力、应急安全、医疗与教育等领域实现落地；2024H1，推出 HopeOS V22 大数据版及 HopeOS V22 AI 版两个定向场景优化版本。
- **AI：昇腾 AI 算力一体机发布，聚焦企业级 AI 解决方案。**公司围绕“1+6+N”发展战略，建设 1 个 AI 中枢平台服务，在电力、医疗、制造、金融服务、金融测试、开发能效 6 个垂直领域进行智能化服务。1) AIRUNS 智能中枢平台已与昇腾通过相互兼容性测试认证；2) 2024 年 5 月，联合华为推出的 IntelliCore AI 解决方案一体机正式发布。
- **盈利预测、估值及投资评级：**考虑到公司创新业务收入增速较快，与华为合作深入，在欧拉、鸿蒙、AI 平台及一体机方面技术实力领先、生态贡献亮眼、落地场景扩容，有望受益于 OS 国产化进程而保持高速增长。预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 2.58/3.47/4.62 亿元。以 2024 年 10 月 10 日收盘价计算，对应 PE 分别为 133.0x/98.7x/74.2x。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**行业竞争加剧的风险；产品开发与迭代不及预期风险；人才流失的风险；研究报告中使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

内容目录

一、润和软件：拥抱华为生态，鸿蒙+欧拉注入增长新动能.....	- 5 -
1.1 发展历程：以金融信息化为起点，发力创新业务注入新动能.....	- 5 -
1.2 传统业务：金融科技+智能物联+智慧能源，三大领域鼎力支撑.....	- 6 -
1.3 创新业务：携手华为生态，鸿蒙+欧拉+人工智能平台合力助推增长.....	- 8 -
1.4 股权架构：员工持股计划促长期发展，与华为合作逾十年.....	- 9 -
1.5 财务分析：营收稳健上行，盈利能力逐步修复，保持稳定研发投入.....	- 10 -
二、鸿蒙：openEuler 装机+下载量攀升，HopeOS 迎增长机遇.....	- 12 -
2.1 OpenHarmony：纯血版本提升行业接受度，商业发行版生态日渐繁荣.....	- 12 -
2.2 信创深化：金融、电力行业信创催化，千亿市场扬帆起航.....	- 14 -
2.3 HiHopeOS：发行版产品多点开花，率先获得权威认证.....	- 16 -
三、欧拉：CentOS 停服加速国产替代，公司有望弯道超车.....	- 20 -
3.1 openEuler：深入融合华为计算生态，欧拉产业链活力焕发.....	- 20 -
3.2 替代机遇：CentOS 停服加快国产替代，国产 OS 迎来机遇.....	- 23 -
3.3 HopeStage：率先推出欧拉发行版，有望在垂直行业弯道超车.....	- 24 -
四、AI：昇腾 AI 算力一体机发布，聚焦企业级 AI 解决方案.....	- 27 -
盈利预测及估值.....	- 29 -
风险提示.....	- 33 -

图表目录

图表 1：润和软件发展历程.....	- 5 -
图表 2：公司明确“1+2+3+8”业务战略.....	- 6 -
图表 3：2019-2024H1 公司各业务营业收入占比（%）.....	- 6 -
图表 4：公司金融科技业务定位.....	- 7 -
图表 5：公司金融科技部分客户.....	- 7 -
图表 6：公司智能物联网业务架构.....	- 7 -
图表 7：2022-2024H1 润和软件创新业务营收及占比.....	- 9 -
图表 8：润和软件股权架构图.....	- 9 -
图表 9：公司荣获 2023 年华为开发者联盟鸿蒙生态人才发展奖.....	- 10 -
图表 10：公司荣获 2023 年华为开发者生态发展贡献奖.....	- 10 -
图表 11：2019-2024H1 公司营业收入（亿元）.....	- 10 -
图表 12：2019-2024H1 公司归母净利润（亿元）.....	- 10 -
图表 13：2019-2024H1 公司毛利率与净利率（%）.....	- 11 -
图表 14：2019-2024H1 公司分产品毛利率（%）.....	- 11 -
图表 15：2021-2023 年研发支出和资本化情况（亿元）.....	- 11 -
图表 16：2021-2023 年研发人员数量及占比（人）.....	- 11 -
图表 17：HarmonyOS 与 OpenHarmony 各类型系统特点对比.....	- 12 -
图表 18：2022 年全球物联网总支出规模约为 7300 亿美元，五年间 CARG 达到 10.4%.....	- 13 -
图表 19：2023 年中国物联网连接量超 66 亿个，五年间 CARG 达到 16.4%.....	- 13 -
图表 20：2024Q4 鸿蒙操作系统正式版有望启动.....	- 13 -
图表 21：2024 年 6 月，OpenHarmony 社区官方发布运营报告.....	- 14 -
图表 22：2023 年我国信创产业行业渗透情况.....	- 14 -
图表 23：中国信创产业落地领域.....	- 15 -
图表 24：2018-2027E 中国信创产业规模.....	- 15 -
图表 25：2022-2024 年 4 月金融及金融信创相关政策.....	- 15 -
图表 26：HiHopeOS IoT Edition 产品架构.....	- 16 -
图表 27：HiHopeOS 首个通过 OpenHarmony V3.0 LTS 版本兼容性认证.....	- 17 -
图表 28：HiHope 核心能力全栈图.....	- 18 -
图表 29：中国银联金融数字化服务终端操作系统认证.....	- 19 -
图表 30：多款搭载 HiHopeOS 的金融数字化服务终端商用设备通过 OpenHarmony 兼容性测评..	- 19 -
图表 31：基于电鸿物联操作系统的智慧台区全景监控系统方案.....	- 19 -
图表 32：基于电鸿物联操作系统的输电线路全景监控系统方案.....	- 19 -
图表 33：基于 OpenHarmony 的药品管理智能化方案系统架构图.....	- 20 -

图表 34 : 主办科技创新优势推动医药产业高质量发展论坛	- 20 -
图表 35 : 欧拉版本迭代历程	- 21 -
图表 36 : 2021-2027E 中国服务器操作系统行业装机量预测 (万套)	- 21 -
图表 37 : 2022 年中国 openEuler 系操作系统在不同行业装机量份额 (%)	- 21 -
图表 38 : openEuler 社区与上下游生态建立连接	- 22 -
图表 39 : openEuler OSV 公司简介及操作系统	- 22 -
图表 40 : CentOS 停机前后产业链变化	- 23 -
图表 41 : 迁移国产服务器操作系统意愿分布图	- 24 -
图表 42 : 客户意愿迁移国产服务器操作系统进度分布图	- 24 -
图表 43 : 服务器操作系统安全可靠测评结果公告 (2024 年第 1 号)	- 24 -
图表 44 : 欧拉社区单位会员贡献量排名	- 25 -
图表 45 : HopeStage 通过新国标 GB/T20272-2019 三级的 OS 发行版	- 26 -
图表 46 : 润和云 HopeCloud 产品全景图	- 27 -
图表 47 : 润和软件 “1+6+N” AI 创新业务发展战略	- 27 -
图表 48 : IntelliCore AI 解决方案一体机在具体场景的产品规格	- 28 -
图表 49 : 润和软件 IntelliCore AI 解决方案一体机架构图	- 28 -
图表 50 : 润和软件 IntelliCore AI 解决方案一体机	- 28 -
图表 51 : 润和软件分业务收入与毛利率假设表	- 29 -
图表 52 : 润和软件费用率与净利润假设表	- 30 -
图表 53 : 润和软件可比公司估值对比	错误! 未定义书签。
图表 54 : 润和软件盈利预测模型	错误! 未定义书签。

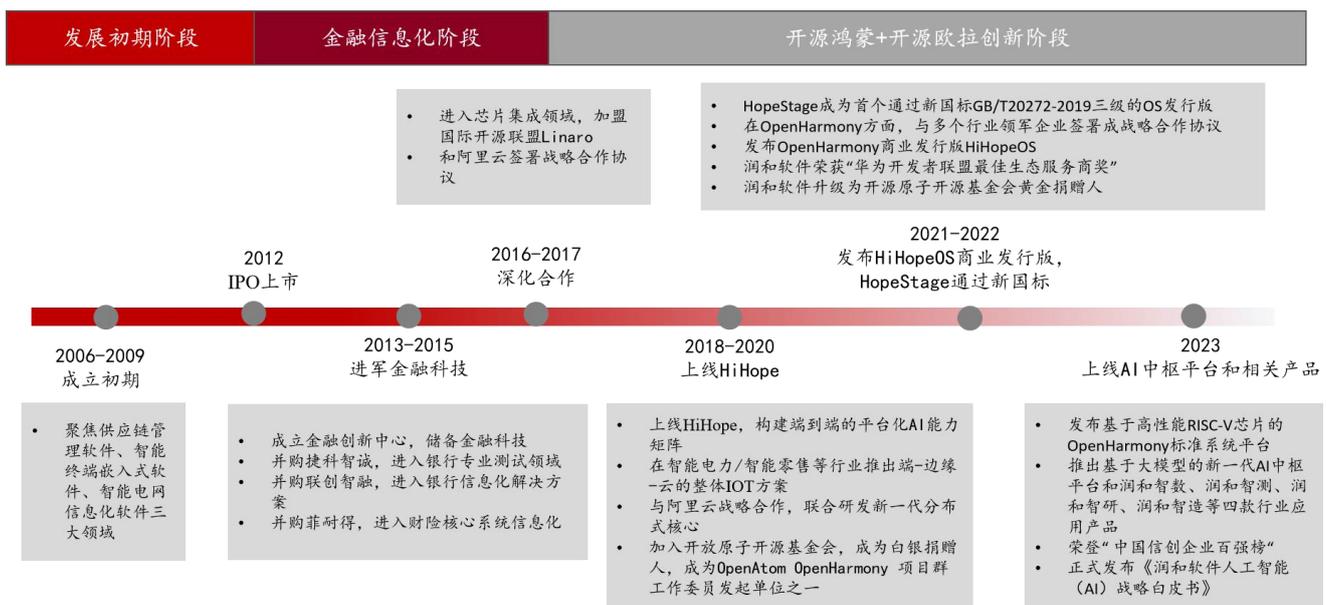
一、润和软件：拥抱华为生态，鸿蒙+欧拉注入增长新动能

1.1 发展历程：以金融信息化为起点，发力创新业务注入新动能

润和软件：公司定位为以国产自主创新为核心，面向物联网、边缘智能、数据治理及人工智能应用的专业服务商。公司成立于2006年，并于2012年在深圳证券交易所创业板上市，公司聚焦明确“1+2+3+8”业务战略，以国产信创、安全可控为核心，基于开源鸿蒙、开源欧拉的国产操作系统，构建物联网融合、边缘智能计算、数智使能解决方案平台，为金融、能源、电网、工业、医疗、教育、智慧城市、应急安全八大重点行业提供软硬件一体化产品与解决方案能力及全生命周期软件服务体系。

- **发展初期（2006-2012年）：**公司聚焦布局聚焦供应链管理软件、智能终端嵌入式软件、智能电网信息化软件三大领域，2012年IPO上市。
- **金融信息化阶段（2013-2017年）：**全面布局金融信息化，并购捷科智诚、联创智融、菲耐得，进入银行专业测试、银行信息化解决方案、财险核心系统信息化领域。成立金融创新中心，储备金融科技，进入芯片集成领域。
- **创新阶段（2018年-至今）：**公司加入开放原子开源基金会，成为白银捐赠人，成为OpenAtom OpenHarmony项目群工作委员发起单位之一，2022年升级为开源原子开源基金会黄金捐赠人；在OpenHarmony方面，2021年发布OpenHarmony商业发行版HiHopeOS，与多个行业领军企业签署战略合作协议；在OpenEuler方面，HopeStage成为首个通过新国标GB/T20272-2019三级的OS发行版；在AI产品方面，公司推出基于大模型的新一代AI中枢平台和润和智数、润和智测、润和智研、润和智造等四款行业应用产品。

图表 1：润和软件发展历程



来源：公司官网，中泰证券研究所

1.2 传统业务：金融科技+智能物联+智慧能源，三大领域鼎力支撑

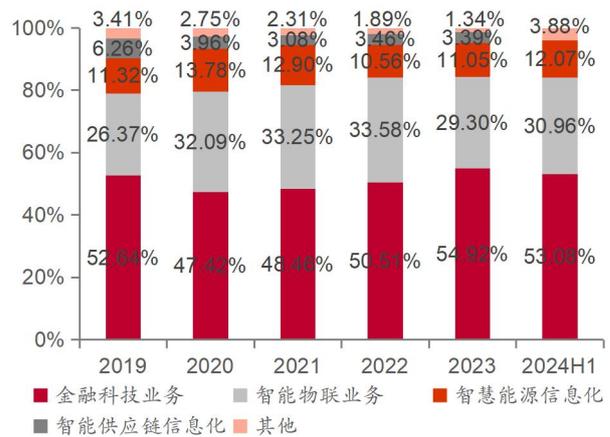
主营业务：聚焦“金融科技”、“智能物联”和“智慧能源”三大领域。公司明确“1+2+3+8”业务战略，主营业务为金融科技、智能物联、智慧领域，通过国产化、数字化、智能化创新技术，软硬件一体化产品与解决方案能力及全生命周期软件服务体系，激活行业新动能、发展新质生产力，助力广大客户数字化转型和智能化升级。2023年金融科技、智能物联和智慧能源信息化三大业务占比分别为54.92%、29.30%、11.05%。

图表 2：公司明确“1+2+3+8”业务战略



来源：公司官网，中泰证券研究所

图表 3：2019-2024H1 公司各业务营业收入占比(%)



来源：Wind，中泰证券研究所。注：“其他”在2024H1主要为“智能供应链信息化业务”，而在2023年及以前主要为房租物业。

1) 金融科技：传统优势领域，金融信息化第三方测试市占靠前。按收入类型，主要分为产品与解决方案销售、工程交付、综合服务等大三部分。金融科技业务是公司的传统优势领域，根据2024年中报披露，公司在中国银行IT解决方案市场的市场占有率位于行业前列，旗下金融信息化第三方测试业务在国内拥有较高的市场份额和品牌影响力。

- **产品与解决方案销售：**公司在金融专业测试、数字化业务中台、数据中台建设、新一代分布式核心平台、银行新核心质量保障、普惠金融服务、供应链金融等领域夯实发展，同时在自动化测试、数字化测试、智能化测试等场景上不断创新。
- **工程交付：**公司围绕金融机构数字化转型需求，以城商行和农商行等中小银行为主要客户，开展各类软件工程及信息化项目的整体建设与交付业务。工程交付包含需求、设计、开发、测试、运维等软件全生命周期作业。
- **综合服务：**该业务主要面向银行等金融机构提供咨询、开发、测试、营销服务、渠道管理、风险管理、数据服务、云平台实施部署运维、数字化运营等信息技术服务。区别于工程交付模式，综合服务模式客户按照技术服务工作量进行付费。

图表 4：公司金融科技业务定位



来源：公司官网，中泰证券研究所

图表 5：公司金融科技部分客户



来源：公司官网，中泰证券研究所

2) 智能物联业务：营收占比提升迅速，有望成为新增长引擎。根据业务模式分为软件技术服务和软硬件产品及解决方案两种类型。

- **软件技术服务：**为芯片、智能终端、边缘计算、云计算等行业大客户提 供系统软件研发、整机软件研发、整机软件升级等研发项目的技术服务。软件技术服务包括研发项目整包和人力技术服务两种交付模式。
- **软硬件产品及解决方案：**该业务的研发是基于国产开源操作系统 OpenHarmony、openEuler 的自主知识产权的商用发行版本。同时，公司逐步推出适用于各种行业应用的软硬件产品及解决方案。

图表 6：公司智能物联网业务架构



来源：公司 2024 年中报，中泰证券研究所

3) 智慧能源信息化业务：提供电力 IT 解决方案，连接 B 端与 G 端客户。公司向以电力为主的能源行业客户提供数字化解决方案，包含但不仅限于能源物联网、电力 AI、电力营销等范围内的产品与方案。客户涵盖发电企业、电网企业、新能源企业、研究院所等。

4) 智能供应链信息化：根据 2024 年中报披露，公司除上述主要业务领域外，

其他主营业务主要为智能供应链信息化业务。2024H1，该业务实现营业收入4163.60万元，同比减少14.17%。

1.3 创新业务：携手华为生态，鸿蒙+欧拉+人工智能平台合力助推增长

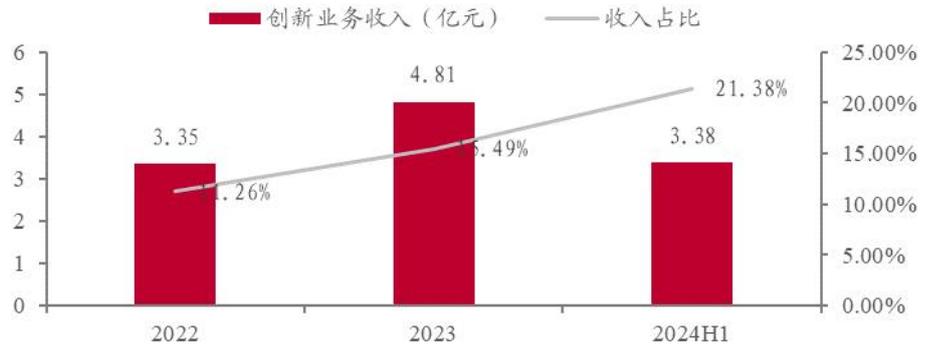
创新业务：24H1 营收增速超 90%，收入占比超 20%。根据公司 2024 半年报披露，公司 OpenHarmony、openEuler、人工智能平台及解决方案研发、双碳智慧园区、金融自动化测试等创新业务 2024H1 已实现销售收入约 3.38 亿元，同比增长 95.84%，占营业收入总额比重为 21.38%。随着创新业务不断发展，目标在未来几年内，创新业务规模将大幅提升，成为新一轮增长周期的主力，创新业务收入占比也将大幅提升。

1) **OpenHarmony: 已推出 11 款面向行业的基于 OpenHarmony 的软件发行版操作系统 HiHopeOS 并落地商用。**公司于 2021 年 12 月 28 日正式发布基于 OpenHarmony 的国内首款全场景智能物联操作系统 HiHopeOS，包括支持瘦设备的 HiHopeOS IoT 版本和支持富设备的 HiHopeOS 标准版。行业应用方面，公司推出面向多个行业领域的软件发行版，持续深耕金融、电力两大行业，赋能智慧城市、医疗、工业、教育等多个行业领域，实现多场景落地；软件生态方面，截至目前，公司的 OpenHarmony 软件发行版数量在社区位列第一；硬件适配方面，截止 24H1，公司累计完成 23 款芯片适配，率先完成了包括 ARM、LoongArch、RISC-V 三大主流架构芯片的适配。

2) **OpenEuler: HopeOS V22 在金融保险、能源电力、应急安全、医疗与教育等众多领域实现落地。**公司 2020 年在国内率先推出基于 OpenEuler 的国产操作系统发行版 HopeStage V1.0，面向数据中心、大数据及智能计算场景的操作系统产品解决方案及相关服务。2023 年，公司基于 openEuler 22.03 LTS SP1 版本升级为润和企业级操作系统（服务器版）HopeOS V22，已经在金融保险、能源电力、应急安全、医疗与教育等众多领域实现落地，提供全国产化基础软件栈。

3) **人工智能平台及解决方案:**公司打造 AIRUNS 调度平台、AIRUNS 训推一体平台，推出基于昇腾的一体算力服务器，并发布 RAG+解决方案、视觉解决方案、数字人解决方案等诸多企业级 AI 应用，形成了 AI 平台及解决方案。

图表 7: 2022-2024H1 润和软件创新业务营收及占比

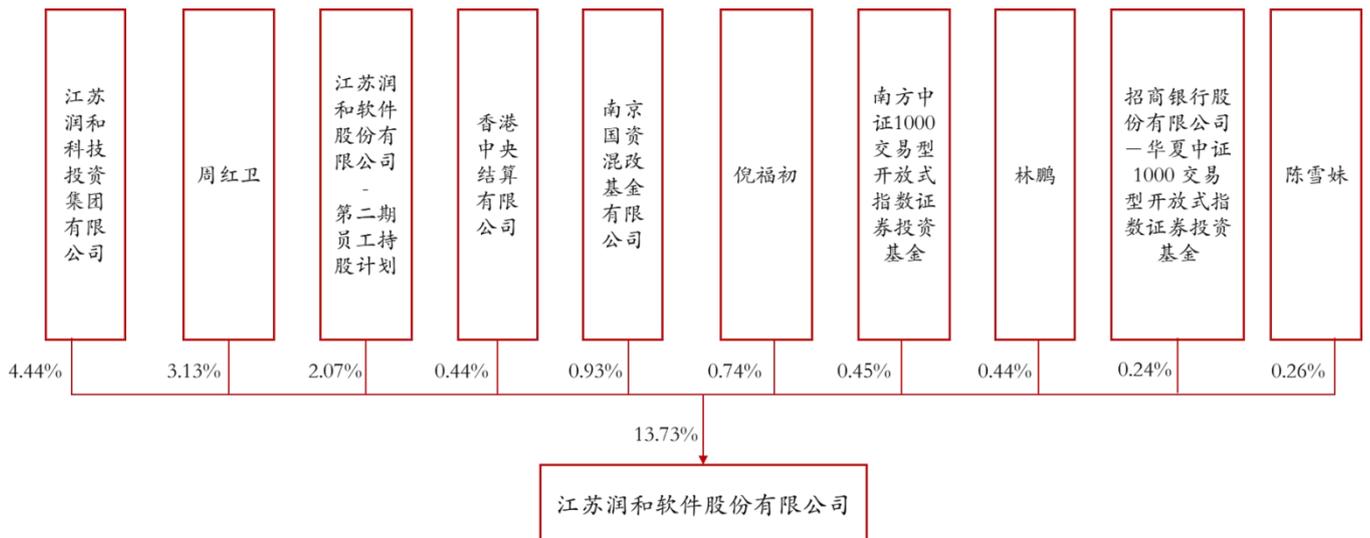


来源: 公司年报, 中泰证券研究所

1.4 股权架构: 员工持股计划促长期发展, 与华为合作逾十年

公司实控人管理经验丰富, 员工持股计划利好公司长期发展。1) 实控人: 公司董事长、总裁、法定代表人周红卫为公司实控人, 直接持股比例为 3.13%, 并通过江苏润和科技投资集团有限公司对润和软件间接持股。周红卫自公司成立至今一直担任董事长, 具备丰富的公司管理能力和经验。2) 员工持股: 江苏润和软件股份有限公司-第二期员工持股计划持股比例为 2.07%, 分为三批解锁时点, 包含公司、个人双重业绩考核目标。三个解锁批次的公司业绩考核目标分别为, 以 2021 年为基数, 2023/2024/2025 年度营业收入或净利润增长率不低于 20%/35%/45%, 而个人绩效考核结果档次决定持有人最终解锁的标的股票权益数量。

图表 8: 润和软件股权架构图



来源: 公司 2024 年中报, 中泰证券研究所。注: 数据截止时间与润和软件 2024 年中报数据截止时间一致, 即 2024 年 6 月 30 日。

深度绑定华为产业链, 参与 OpenHarmony 及 openEuler 生态共建。自 2010 年来, 公司已与华为合作 14 年, 双方合作重心是云计算、操作系统、大数

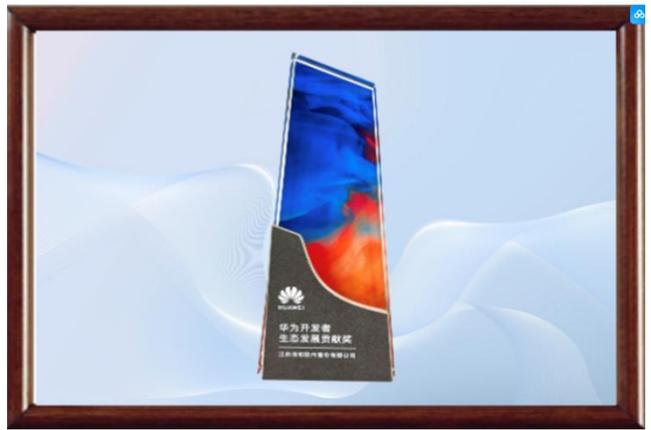
据、人工智能、边缘计算、智能硬件等前沿热门领域。2020年，公司加入开放原子开源基金会，成为OpenAtom OpenHarmony项目群工作委员发起单位之一，并于2022年升级为开源原子开源基金会黄金捐赠人。2023年，公司受华为认定，获得华为开发者联盟鸿蒙生态人才发展奖及华为开发者生态发展贡献奖。

图表 9: 公司荣获 2023 年华为开发者联盟鸿蒙生态人才发展奖



来源：润开鸿公众号，中泰证券研究所

图表 10: 公司荣获 2023 年华为开发者生态发展贡献奖

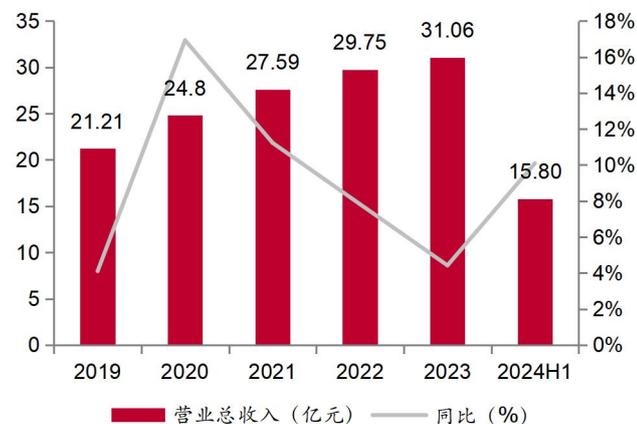


来源：润开鸿公众号，中泰证券研究所

1.5 财务分析：营收稳健上行，盈利能力逐步修复，保持稳定研发投入

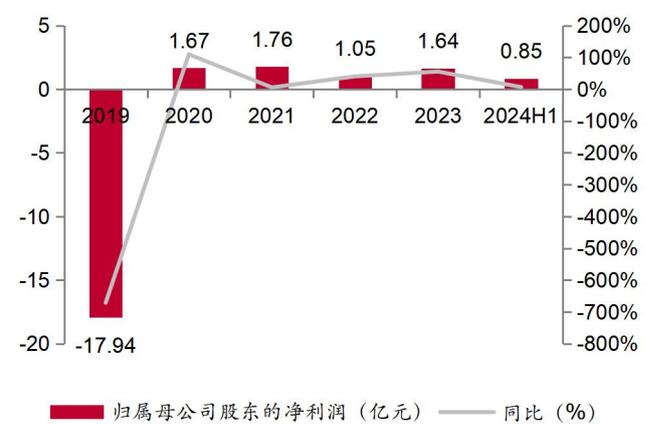
营收稳健上行，盈利能力逐步修复。2023年，公司实现营业收入31.06亿元，同比增长4.42%；实现归母净利润1.64亿元，同比增长55.24%。2019年，公司归母净利润出现亏损，主要原因系2019年度子公司联创智融、菲耐得经营业绩下滑，共计计提商誉减值损失16.3亿元；同时，子公司联创智融应收账款回收未达预期，计提坏账准备1.4亿元，归母净利润短期承压。除2022年归母净利润略有下降，公司近4年归母净利润呈现修复趋势。

图表 11: 2019-2024H1 公司营业收入 (亿元)



来源：Wind，中泰证券研究所

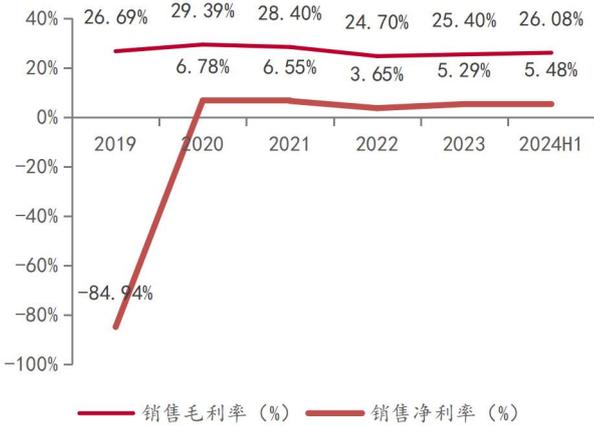
图表 12: 2019-2024H1 公司归母净利润 (亿元)



来源：Wind，中泰证券研究所

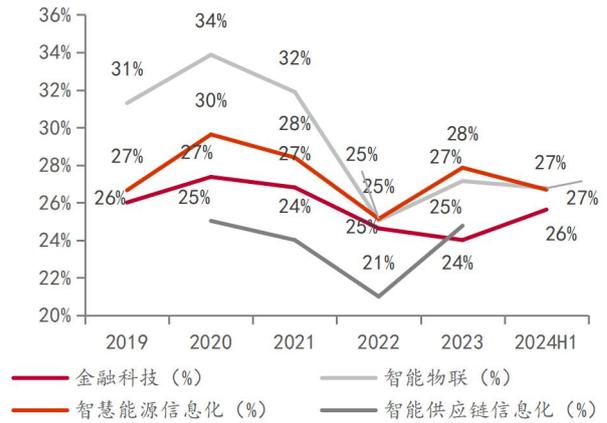
毛利率与净利率持续改善，反映强劲市场需求与产品竞争力。1) 毛利率端，2023 年公司毛利率实现稳步增长，达到 25.40%，同比增长 0.70pct；2024H1 公司毛利率增至 26.08%。其中，智慧能源信息化和智能物联毛利率较高，2024H1 金融科技毛利率回升显著，达到 25.63%。2) 净利率端，2023 年公司净利率回升，达到 5.29%，同比增长 1.64pct；2024H1 公司净利率增至 5.48%，体现出较好的整体经营状况。

图表 13: 2019-2024H1 公司毛利率与净利率 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

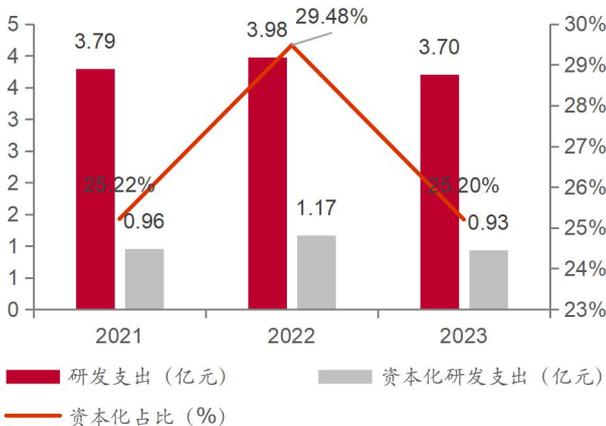
图表 14: 2019-2024H1 公司分产品毛利率 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所。注: 根据 2024 中报披露, “其他主营业务”主要为“智能供应链信息化业务”。

保持稳定研发投入，研发支出资本化率维稳。1) 研发支出: 近三年来，公司加码研发投入，研发支出均超过 3.5 亿元，实现每年研发支出资本化约 1 亿元，资本化占比均高于 25%。2) 研发人员: 公司高度重视人才培养，2021-2023 年，公司研发人员数量均超过 1400 人，研发人员数量占比在 12% 附近波动。

图表 15: 2021-2023 年研发支出和资本化情况 (亿元)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 16: 2021-2023 年研发人员数量及占比 (人)



来源: Wind, 中泰证券研究所

二、鸿蒙：openEuler 装机+下载量攀升，HopeOS 迎增长机遇

2.1 OpenHarmony：纯血版本提升行业接受度，商业发行版生态日渐繁荣

华为鸿蒙操作系统于 2019 年 8 月 9 日正式发布，主要分为 OpenHarmony 和 HarmonyOS。

- **OpenHarmony:** 1) 开源项目：提供了一个智能终端设备操作系统的框架和平台，集成了 Linux 内核和 LiteOS 内核，属于鸿蒙底层的架构层。2) 从应用场景上来看，OpenHarmony 当前主要用于物联网（电表、POS 机等），未来会逐步向手机、平板、耳机等设备拓展。3) OpenHarmony 4.0 版本已经于 2024 年 4 月上线。
- **HarmonyOS:** 1) 华为基于 OpenHarmony 和安卓（AOSP）开发的商用版本，提供了手机系统的 UI 界面和应用生态，更注重实际设备上的运行和用户体验。2) 从应用场景上来看，Harmony OS 当前主要用于华为自有手机、平板、华为耳机等移动设备。

图表 17: HarmonyOS 与 OpenHarmony 各类型系统特点对比

	L0: 轻量系统	L1: 小型系统	L2: 标准系统	L3 - L5
内存	128KB 以上	128KB-128MB	>128MB	>4GB
内核类型	liteos-m	liteos-a 和 Linux	Linux	Linux 或 LiteOS
特点	1) 面向 MCU 类处理器例如 Arm Cortex-M、RISC-V 32 位的设备，硬件资源极其有限 2) 可支撑产品：	1) 面向应用处理器例如 Arm Cortex-A 的设备 2) 可以提供更高的安全能力、标准的图形框架、视频编解码的多媒体能力 智能家居领域的 IP	面向应用处理器例如 Arm Cortex-A 的设备，支持的设备最小内存为 128MiB，可以提供增强的交互能力、3D GPU 以及硬件合成能力、更多控件以及动效更丰富的图形能力、完整的应用框架	架构全面优化，引入诸多新技术，包括 ArkUI 最小化更新技术、并行化极速启动架构、RenderService 统一渲染架构、高性能 ArkTS 引擎、基础库性能优化等
支持设备	智能家居领域的连接类模组、传感器设备、穿戴类设备等	Camera、电子猫眼、路由器以及智慧出行域的行车记录仪等	高端的冰箱显示屏等	截止 2024 年 3 月，OpenHarmony 累计 533 款产品通过兼容性测评。

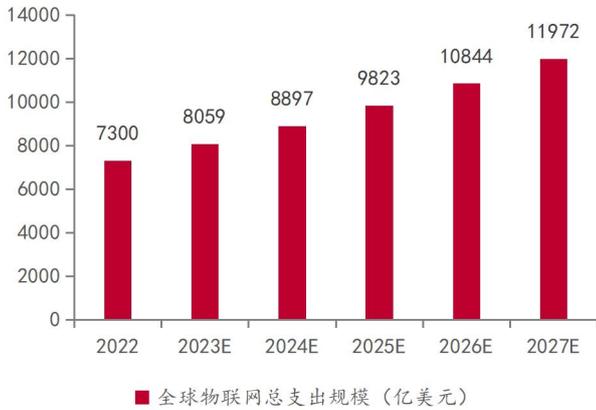
来源：OpenHarmony 开发者论坛，开源基础软件社区，IT 之家，电子发烧友，CODING 技术小馆，中泰证券研究所

物联网增长潜力仍具，智能终端的国产操作系统空间广阔。根据 IDC 数据，2022 年全球物联网总支出规模约为 7300 亿美元，2027 年预计接近 1.2 万亿美元，五年复合增长率为 10.4%。而聚焦中国市场，物联网技术产业发展得到了政府的大力扶持，具备巨大增长潜力。

- **市场规模:** 根据 IDC 预测，2027 年中国物联网支出规模将趋近 3000 亿美元，位居全球第一，占全球物联网总投资规模的 1/4 左右。
- **IT 支出:** 中国物联网 IT 支出 2023-2027 年将以 13.2% 的 CAGR 稳定增长，增速超过全球平均水平。
- **物联网连接量:** 作为数字基础设施的重要内容，中国物联网连接规模将

持续增长，预计 2023 年中国物联网连接量超 66 亿个，未来 5 年复合增长率约 16.4%，保持快速发展。

图表 18：2022 年全球物联网总支出规模约为 7300 亿美元，五年间 CAGR 达到 10.4%



来源：IDC，中泰证券研究所。注：数据根据 IDC 预计 CAGR 而测算。

图表 19：2023 年中国物联网连接量超 66 亿个，五年间 CAGR 达到 16.4%



来源：IDC，中泰证券研究所。注：数据根据 IDC 预计 CAGR 而测算。

纯血鸿蒙正式版预计于 24Q4 年亮相，有望提升行业用户对鸿蒙系统接受度。华为正在加速推进其纯血鸿蒙操作系统的微信适配工作，目前大部分适配工作已经完成。根据华为消费者业务 CEO 余承东披露，随着华为 Mate 70 系列的发布，纯血鸿蒙正式版预计于 24Q4 首次亮相。OpenHarmony 和 HarmonyOS 同根同源，可以共享应用生态，有望提高行业用户对鸿蒙的接受程度。

- 2023 年 8 月 4 日，华为开发者大会发布 HarmonyOS NEXT 鸿蒙星河版，面向合作企业开放开发者预览版；
- 2024 年 1 月 15 日，全新的 HarmonyOS NEXT 鸿蒙星河版开发者预览面向所有开发者开放申请，HarmonyOS NEXT 开发者预览版首批 Beta 招募开放；
- 2024 年 6 月 21 日-23 日，HarmonyOS NEXT 面向开发者和先锋用户启动 Beta；
- 2024Q4，HarmonyOS NEXT 将正式开启商用，正式版有望启动。

图表 20：2024Q4 鸿蒙操作系统正式版有望启动



来源：HarmonyOS 公众号，中泰证券研究所

商业发行版数量快速增加，生态日渐繁荣。OpenHarmony 社区官方发布 2024 年 6 月运营报告，截至 2024 年 6 月 30 日，新增 47 款产品通过兼容性测评，已累计 249 个厂家的 667 款产品通过兼容性测评。

图表 21：2024 年 6 月，OpenHarmony 社区官方发布运营报告

共建单位	贡献代码数量(新增行数)
华为终端有限公司	531 万+
深圳开鸿数字产业发展有限公司	70 万+
湖南开鸿智谷数字产业发展有限公司	19 万+
中软国际有限公司	1 万+
普华基础软件股份有限公司	1 万+
诚迈科技(南京)股份有限公司	7 千+
江苏润开鸿数字科技有限公司	7 千+
广东九联开鸿科技发展有限公司	4 千+
中国科学院软件研究所	4 千+
总计	626 万+

来源：IT之家，中泰证券研究所

2.2 信创深化：金融、电力行业信创催化，千亿市场扬帆起航

行业信创规模化落地，金融信创部署速度领先。信创产业从“规模化推广”进入到“深化落地”阶段，一方面党政信创由省市向区县下沉，另一方面金融信创由一般系统向核心业务系统更替，渗透速度领先；电信、电力行业信创替换节奏开始加快，一般以 3-5 年为周期分阶段进行改造；医疗、交通信创替换已经开始有少量案例落地，教育、石油、航空领域信创替换逐渐开始起步。

图表 22：2023 年我国信创产业行业渗透情况

2023 年信创推进节奏	行业	顶层规划设计	基础设施底座	办公管理系统	一般业务系统	核心业务系统
	2	党政	●	●	●	●
8	金融	●	●	●	●	●
	电信	●	●	●	●	●
	电力	●	●	●	●	●
	医疗	●	●	●	●	●
	教育	●	●	●	●	●
	交通	●	●	●	●	●
	石油	●	●	●	●	●
	航空	●	●	●	●	●
N	制造等其他	●	●	●	●	●

来源：第一新声研究院，中泰证券研究所

顶层政策支持，下游需求激增，信创市场具有增长动能。下游数字化需求正在激增，且由于国际政治经济形势的不确定性可能导致供应链中断，因此国家政策推进信创进度，强调在信息技术底层架构和标准、芯片、基础软件、应用软件等领域实现国产化替代。信创可分为党政信创、央国企信创和行业信创，从推广节奏来看，优先发展党政信创，从地市级向县乡级、电子公文推进，然后逐步向央国企及行业信创加速渗透。据艾媒咨询预测，我国信创产业规模将于2023年达到20961.9亿元，于2027年达到37011.3亿元。

图表 23：中国信创产业落地领域



来源：工信部，艾媒咨询，中泰证券研究所

图表 24：2018-2027E 中国信创产业规模



来源：艾媒咨询，中泰证券研究所

金融等行业信创相关政策纷纷出台，行业推进节奏和标准进一步明确。金融、能源行业涉及到国计民生，是国家安全的重要组成部分，因而金融、能源信创的必要性和紧迫性更强。随着行业信创的铺开和深入，信创产业发展思路进一步明晰，中证协、证监会、中国人民银行、银保监会等部门出台一系列政策，为信创后续发展提供顶层设计，相关部分也针对信创在金融行业的深入推广，研究制定了相关的规划、指导意见及标准。

图表 25：2022-2024 年 4 月金融及金融信创相关政策

时间	政策文件	相关内容
2024 年 4 月	《关于深化制造业金融服务 助力推进新型工业化的通知》	深刻领会推进新型工业化的战略定位和重要意义，把金融支持制造业高质量发展摆在更加突出位置，以深化金融供给侧结构性改革为主线，完善制造业金融政策体系和市场体系，推动银行保险机构协同发力，聚焦推进新型工业化重点任务，持续加大金融支持力度，优化金融服务模式，增强金融专业化能力，推动金融支持制造业发展实现质的有效提升和量的合理增长。
2024 年 3 月	《2024 年政府工作报告》	大力发展科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融。优化融资增信、风险分担、信息共享等配套措施，更好满足中小微企业融资需求。
2023 年 11 月	《关于强化金融支持举措 助力民营经济发展壮大的通知》	持续加大信贷资源投入，助力民营经济发展壮大；深化债券市场体系建设，畅通民营企业债券融资渠道；更好发挥多层次资本市场作用，扩大优质民营企业股权融资规模；加大外汇便利化政策和服务供给，支持民营企业“走出去”“引进来”；强化正向激励，提升金融机构服务民营经济的积极性；优化融资配套政策，增强民营经

济金融承载力；强化组织实施保障。

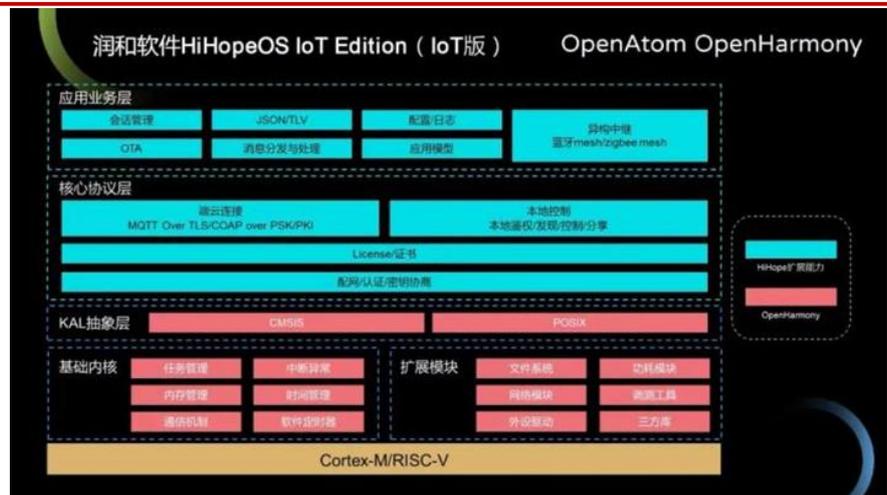
2023年6月	《证券公司网络和信息安全三年提升计划（2023-2025）》	推动证券业加强网络与信息系统安全稳定运行,在治理、科技投入、信息架构等多维度提供了方向指导,持续优化信息科技投入结构,加强信创建设等方面的投入。
2022年4月	《证券期货业网络安全管理办法（征求意见稿）》	要求各经营机构加强自主研发能力建设,持续提升自主可控能力,并按照国家及中国证监会有关要求开展信创相关工作。
2022年4月	《中华人民共和国金融稳定法（草案征求意见稿）》	强调金融基础设施安全,强调自主可控趋势下的金融IT产业链建设。
2022年3月	《中国银联金融信息技术应用创新产品能力评估指引》	针对金融信创产品在技术应用适配测试和安全评估上提供指导,以强化关键技术应用的前瞻性、可扩展性和稳定性等,加强技术路径和需求的高度匹配。
2022年1月	《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》	提供新技术应用和自主可控能力。

来源：前瞻产业研究院，艾瑞咨询，中泰证券研究所

2.3 HiHopeOS：发行版产品多点开花，率先获得权威认证

HiHopeOS 是基于 OpenHarmony 的自研商业发行版操作系统。2021 年，润和软件推出了自研的基于 OpenHarmony 的商业发行版操作系统 HiHopeOS，具有面向千行百业的不同版本，实现在智慧金融、智慧能源、智慧地产、智慧教育、智慧出行、智慧穿戴、智能家居等领域的多场景落地。支持 OpenHarmony 轻量设备和小型设备的 HiHopeOS IoT Edition 率先通过 OpenHarmony V3.0 LTS 兼容性测试，成为首个通过认证的 OpenHarmony 软件发行版。截至 2024H1，公司已推出 11 款面向行业的基于 OpenHarmony 的软件发行版操作系统 HiHopeOS 并落地商用，公司的 OpenHarmony 软件发行版数量在社区位列第一。

图表 26：HiHopeOS IoT Edition 产品架构



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

OpenHarmony 生态先发优势明显，全方位参与鸿蒙社区共建。公司在研究

OpenHarmony 操作系统上具有先发优势，参与鸿蒙媒体级、系统级、工具级核心子系统的研发。公司作为开放原子开源基金会黄金捐赠人、OpenHarmony 项目初始成员单位、A 类捐赠人和核心共建单位，全方位深度参与开源社区贡献。截至 2024H1，公司已为 OpenHarmony 主仓贡献 52 万+行代码，已取得 OpenHarmony 兼容性证书 33 张，包括软件发行版证书 11 张，模组/开发板证书 19 张，商用设备证书 3 张，使能伙伴商用设备 30 余个，涉及金融、医疗、智慧城市等领域。

图表 27: HiHopeOS 首个通过 OpenHarmony V3.0 LTS 版本兼容性认证



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

提供“芯片、平台、应用”全栈解决方案，率先完成 ARM、LoongArch、RISC-V 三大主流架构芯片的适配。HiHope 构建了包含芯片设计与验证、硬件开发生产、硬件测试认证、板级支持软件、芯片调测软件、应用解决方案原型的一站式生态服务平台。基于该平台，致力于打造一个以国产芯片为核心，全面涵盖半导体厂商、模组、板卡、下游客户与场景、综合软硬件服务、开发者的 HiHope 生态圈，通过大数据、云计算、人工智能，开展“围绕芯片、围绕终端、围绕应用”的研发，领域涉及智慧联接、智慧视觉、智慧工业、智慧媒体、智能计算等。

- **硬件：**润和软件已领先发布满天星系列、海王星系列、大禹系列三大系列数十款开发板。截至 2024H1，公司累计完成 23 款芯片适配。
- **软件：**润和软件已发布自研的 HiHopeOS 操作系统，并提供面向行业的定制化发行版。
- **服务：**润和软件按照原子化服务的架构理念，为模组、板卡、设备厂商提供 OpenHarmony 技术支撑，基于国产技术底座面向金融、能源、工业、医疗、地产、教育、家居等行业和领域提供定制化产品、解决方案及服务，HiHope 生态圈正逐步得到完善，助力 OpenHarmony 向行业落地。

图表 28: HiHope 核心能力全栈图



来源: HiHope 官网, 中泰证券研究所

行业赋能: 钻研细分行业领域, 商业发行版已实现多行业落地。

1) **金融领域:** 和软件 HiHopeOS 面向金融行业的发行版以及搭载 HiHopeOS 的 4 款金融数字化服务终端商用设备均已通过 OpenHarmony 兼容性测评; HiHopeOS 金融标准发行版 V1 获得了 OpenHarmony 软件发行版兼容性测评证书。

- 2021 年, 公司深入参与了银联最新发布的《中国银联金融数字化服务终端操作系统技术规范 (Q/CUP100-2022)》的编写。
- 2022 年, 依据中国金融认证中心官方信息, 由其在 2022 年 10 月主导的业内首个遵循该《规范》的中国银联金融数字化服务终端操作系统检测项目, 基于润和软件提供的 HiHopeOS 金融操作系统完成检测。
- 2023 年 2 月, 公司自主研发的 HiHopeOS 金融发行版软件顺利通过金融信创生态实验室的信创适配验证测试, 成为业内首款符合金融信创要求的金融数字化服务终端操作系统。
- 2024 年上半年, 公司推出了 HiHopeOS RC1 IoT Edition System V1.0、HiHopeOS 金融标准发行版 V1 获得了 OpenHarmony 软件发行版兼容性测评证书;
- 2024 年上半年, 公司与多家银行签署包括手机银行 APP 在内的多个鸿蒙化项目。

图表 29：中国银联金融数字化服务终端操作系统认证



来源：HiHope 社区，中泰证券研究所

图表 30：多款搭载 HiHopeOS 的金融数字化服务终端商用设备通过 OpenHarmony 兼容性测评



来源：华为社区论坛，中泰证券研究所

2) 电力领域：推动国网、南网电力合作，参与编写电力行业白皮书。 凭借在 OpenHarmony 数字底座的深厚技术积累和对电网领域的深刻理解，自 2022 年起，润和软件以前瞻性的战略投入，积极探索实践基于 OpenHarmony 的电网技术方向。公司凭借与国网、南网在配电、变电等专业领域多年的合作，深度参编了《OpenHarmony 在电力行业的应用与发展白皮书》，在配电站房辅助监控、智慧输电线路解决方案及电力自助终端产品落地推进中。2023 年 10 月，“电鸿物联操作系统发布会”在北京国家会议中心举办，国内首个电力物联操作系统（电力鸿蒙 OS）正式诞生，目前公司已率先自主研发推出了基于电鸿物联操作系统的智慧台区全景监控系统、输电线路全景监控系统等多个方案，及时匹配电力行业对自主可控智能物联的部署需求。

图表 31：基于电鸿物联操作系统的智慧台区全景监控系统方案



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

图表 32：基于电鸿物联操作系统的输电线路全景监控系统方案



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

3) 医疗领域：基于 OpenHarmony 推出软件发行版，医疗场景加速落地。 2022 年 11 月，公司与天奥智能发布并展示了聚焦麻精药品智能管理的综合解决方案和多达七款终端设备，搭载 OpenHarmony 国产操作系统和药品管理数据平台，可广泛应用于院内各类科室业务场景，实现精麻药品全闭环智能管控、全院数据管理与实时分析统筹。2023 年 12 月，润和软件举办了以

“医药智造，共筑未来”为主题的高质量发展论坛，百余位相关政府部门及研究机构领导、医疗行业权威大咖、技术专家、医药企业代表等共同讨论，探讨中国生物医药产业升级新方法、医药企业高质量发展创新思路。

图表 33：基于 OpenHarmony 的药品管理智能化方案系统架构图



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

图表 34：主办科技创新优势推动医药产业高质量发展论坛



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

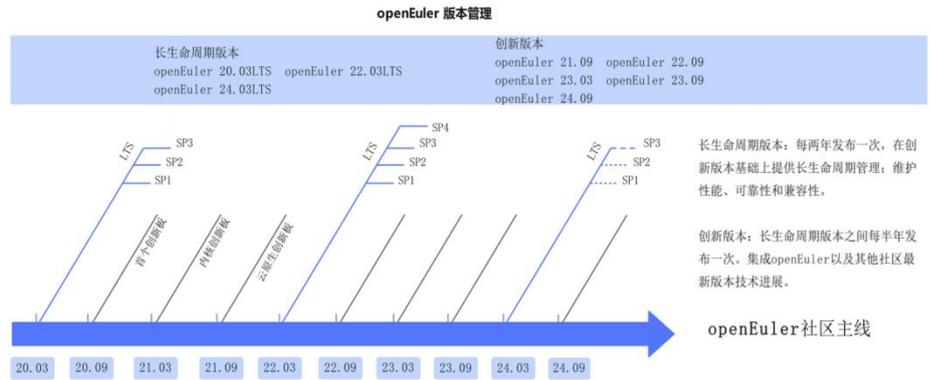
三、欧拉：CentOS 停服加速国产替代，公司有望弯道超车

3.1 openEuler：深入融合华为计算生态，欧拉产业链活力焕发

openEuler：面向数字基础设施的操作系统。欧拉由华为自主研发，是以 Linux 为基础，支持鲲鹏处理器和容器虚拟化技术的服务器操作系统，面向服务器、边缘计算、云和嵌入式系统提供服务。2019 年 12 月 31 日，面向多样性计算的操作系统开源社区 openEuler 正式成立。2023 年 9 月 30 日，openEuler 23.09 创新版本发布，它是基于 6.4 内核的创新版本，提供更多新特性和功能，给开发者和用户带来全新的体验，服务更多的领域和更多的用户。其中，长生命周期版本于每两年发布一次，而创新版本于长生命周期版本之间每半年发布一次。

openEuler 装机量和下载量攀升，2023 年新增服务器操作系统市占达到 36.8%。截止 2024 年 6 月，openEuler 累计装机量超过 680 万套，已吸引 1577 家企业成员、18800 多名开发者加入贡献，下载量遍布全球 153 个国家的 2037 个城市。据 IDC 调研报告显示，openEuler 系操作系统在 2023 年新增服务器操作系统中市场份额已经达到 36.8%。

图表 35: 欧拉版本迭代历程

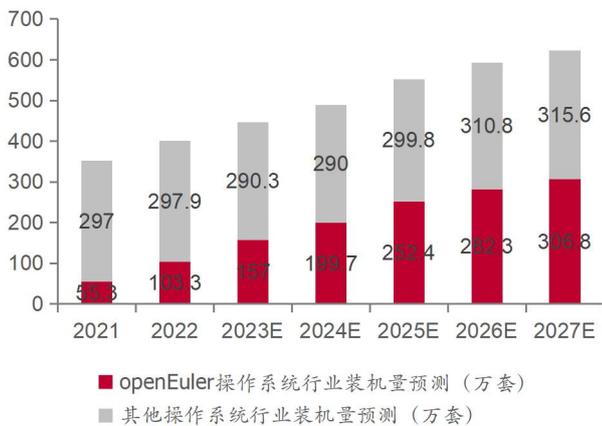


来源：openEuler 24.09 技术白皮书，中泰证券研究所

服务器 OS 市场装机量稳增，各行各业落地开花。公司智能物联业务在国产化基础软件及边缘端软硬件一体化设备方面已取得差异化竞争优势，为公司在 OpenHarmony、openEuler 等创新业务的发展提供了良好基础。

- **市场规模：**根据沙利文研究，预计 2023 年中国市场服务器操作系统总装机量将达到 447.3 万套，其中，openEuler 系产品装机份额或将达到 35.1%。
- **新增市场市占率：**据公司 24 年中报与 IDC 调研报告显示，openEuler 系操作系统在 2023 年新增服务器操作系统中市场份额已经达到 36.8%，为中国服务器操作系统新增市场份额第一。
- **各领域累计市占率：**根据沙利文研究，2022 年政府领域是 openEuler 系服务器操作系统装机份额最高的领域，达到 50.3% 的总装机份额，而电信领域占比 40.6%，金融领域占比 30.6%，能源领域占比 23.5%，互联网行业占比 16.5%，医疗领域占比 12.6%。

图表 36: 2021-2027E 中国服务器操作系统行业装机量预测 (万套)



来源：沙利文研究，中泰证券研究所。注：2023-2027 年数据由沙利文研究员预测。

图表 37: 2022 年中国 openEuler 系操作系统在不同行业装机量份额 (%)

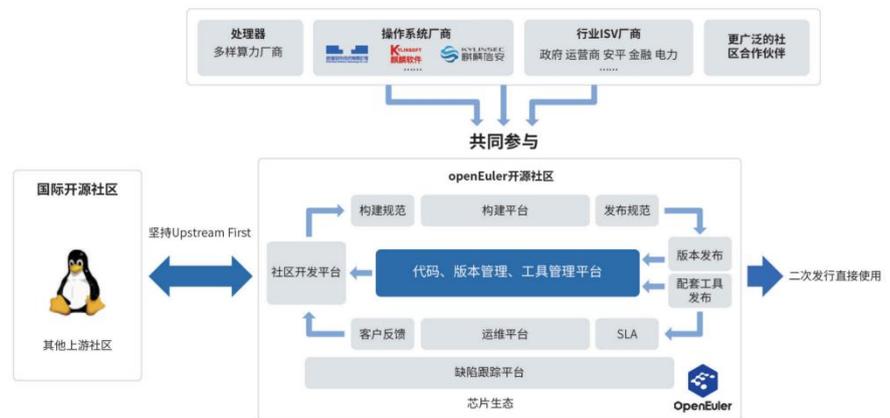


来源：沙利文研究，中泰证券研究所

坚持开源+生态建设，欧拉产业链活力焕发。欧拉协同产业伙伴，促进多场景应用和协同创新，致力于让欧拉成为各行业数字化转型的首选。openEuler社区与国际开源社区等上游社区建立连接，并形成从处理器厂商、整机厂商到 OSV 厂商、ISV 厂商的完整产业链生态，在共建厂商的协同下共同迭代推进版本，推出 openEuler 商业发行版，相关产品已规模部署到运营商、金融、能源、物流等多个领域。

- **系统框架：**openEuler 24.03 LTS 发布面向服务器、云原生、边缘和嵌入式场景的全场景操作系统版本，统一基于 Linux Kernel 6.6 构建，对外接口遵循 POSIX 标准，具备天然协同基础。
- **平台框架：**openEuler 社区与上下游生态建立连接，构建多样性的社区合作伙伴和协作模式，共同推进版本演进。

图表 38: openEuler 社区与上下游生态建立连接



来源：openEuler 22.03 LTS 技术白皮书，中泰证券研究所

openEuler 产业链包含以下几类参与者：

- **算力硬件厂商：**openEuler 社区已与多个设备厂商建立丰富的南向生态，如 Intel、AMD 等主流芯片厂商；openEuler 全版本支持 x86、Arm、申威、龙芯、RISC-V 五种架构，并支持多款 CPU 芯片，包括龙芯 3 号、兆芯开先/开胜系列、Intel Sierra Forest/Granite Rapids、AMD EPYC Milan /Genoa 等芯片系列。
- **整机硬件厂商：**openEuler 支持多个厂家的多款硬件设备，如 openEuler 24.03 LTS 支持 x86 和 Arm 架构，包括 Intel、AMD、海光、兆芯、鲲鹏、飞腾等。
- **行业 ISV 与 OSV 厂商：**国内外多家主流的操作系统的厂商都发布了欧拉路线的商业发行版，共同推动产业发展。

图表 39: openEuler OSV 公司简介及操作系统

公司名称	系统名称
麒麟软件	银河麒麟高级服务器操作系统技术预览版
麒麟信安	麒麟西南操作系统（服务器版）V3.5
	麒麟西南操作系统（服务器版）V3.5

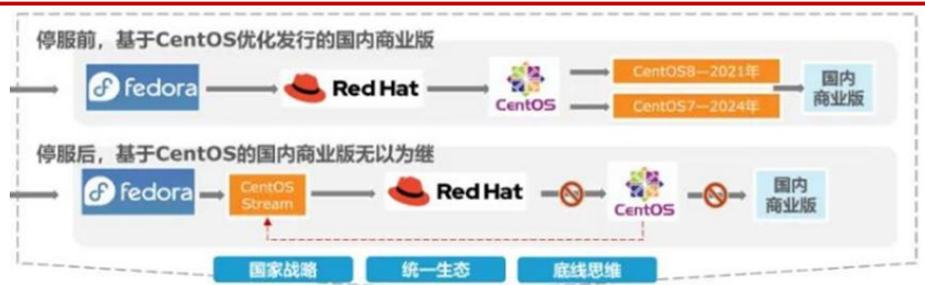
统信软件	统信服务器操作系统 V20
SUSE	SUSE Linux 1.2
中科创达	公司 osware edge 发行版
软通动力	openEuler 一站式服务工具链 iTools 平台
润和软件	HopeEdge V1.0 HopeStage V1.0
普华基础软件	普华服务器操作系统 V5.1
中科院软研所	中科奥莱服务器操作系统 V2.0
新华三	H3Linux V2.0
北京拓林思	拓林思企业级服务器操作系统 TLES16
中科方德	方德高可信服务操作系统 V4.0 (欧拉版)
凝思	凝思安全操作系统 V6.0.99
中科红旗	红旗 asianux 服务器操作系统 (欧拉版) V8.1
超聚变	Fusion OS 22 超聚变服务器操作系统
同源软件	同源 OS8.1 发行版

来源：赛迪顾问，中泰证券研究所

3.2 替代机遇：CentOS 停服加快国产替代，国产 OS 迎来机遇

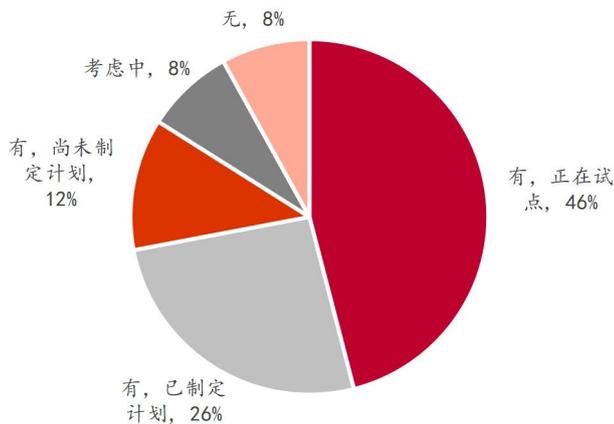
CentOS 停服，本土操作系统迎来自主可控机遇。CentOS 是主流的开源操作系统，具备免费、稳定、安全、硬件兼容性好的优势，应用范围广泛，众多企业和系统均基于 CentOS 推出了发行版。但随着 CentOS Linux 7 于 2024 年 6 月 30 日停服，红帽公司未来停止对操作系统的更新维护服务，后续的漏洞修复和安全性会受到显著影响，服务器操作系统的迁移浪潮势在必行。

图表 40: CentOS 停服前后产业链变化

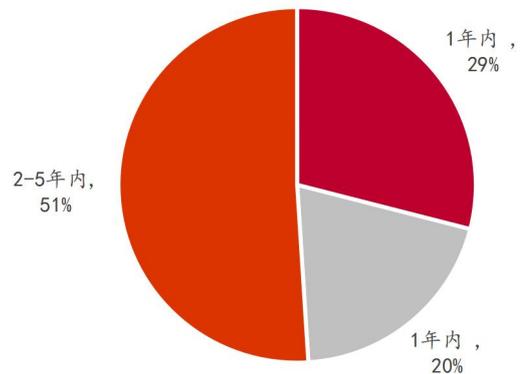


来源：亿欧智库，中泰证券研究所

欧拉在 2023 年用户迁移意愿调查中排名第四，本土企业迁移意愿强烈。市场成熟度已经跨越从尝试到大规模落地的鸿沟，并且国产化操作系统如何替代 CentOS，实现平滑迁移成为了选择的重要考虑因素。对用户来讲，用户在迁移意愿选择上往往会选择多个品牌操作系统，在迁移过程中选择双品牌的服务器操作系统相对更加可靠。根据 ODCC《国产服务器操作系统发展报告(2023 年)》，用户意愿迁移第一为龙蜥操作系统，占比 53%，统信 UOS、麒麟操作系统、欧拉操作系统分别为 38%、37%、36%。

图表 41: 迁移国产服务器操作系统意愿分布图


来源: ODCC《国产服务器操作系统发展报告(2023年)》, 中泰证券研究所

图表 42: 客户意愿迁移国产服务器操作系统进度分布图


来源: ODCC《国产服务器操作系统发展报告(2023年)》, 中泰证券研究所

欧拉系统 V2.0: 荣获 2024 年度服务器操作系统安全可靠测评 I 级评价, 国产替代潜力无限。在本次安可测评中, 共有 7 款服务器操作系统入围, 欧拉系统为新增入选者。其中, 华为、阿里、麒麟、腾讯、中兴等公司服务器操作系统被评为 I 级, 成为国产服务器 OS 的领军产品。华为云旗下欧拉系统 V2.0 为首次获得我国安可测评的 I 级评价, 证明了技术实力在业内领先。

图表 43: 服务器操作系统安全可靠测评结果公告 (2024 年第 1 号)

产品名称	送测单位	安全可靠等级
华为云欧拉操作系统 V2.0 (内核版本 5.10)	华为云计算技术有限公司	I 级
阿里云服务器操作系统 V3 (内核版本 5.10)	阿里云计算有限公司	I 级
银河麒麟高级服务器操作系统 V10 SP3 (内核版本 4.19)	麒麟软件有限公司	I 级
腾讯云 Linux 服务器操作系统 V3 (内核版本 5.4)	腾讯云计算(北京)有限责任公司	I 级
新支点服务器操作系统 V6 (内核版本 5.10)	中兴通讯股份有限公司	I 级
凝思安全操作系统欧拉版 V6.0.99(内核版本 4.19)	北京凝思软件股份有限公司	I 级
麒麟信安服务器操作系统 V3 (内核版本 5.10)	湖南麒麟信安科技股份有限公司	I 级

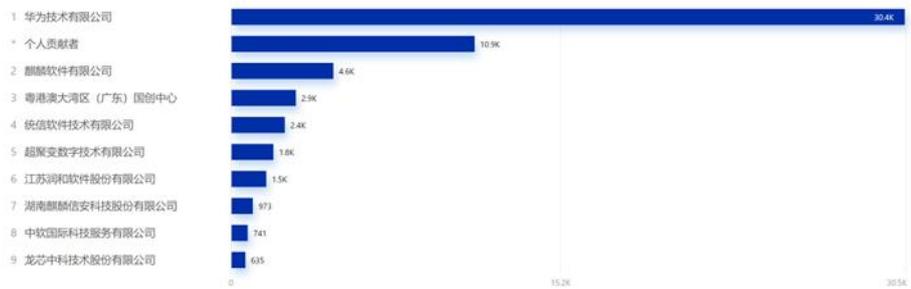
来源: 中国信息安全测评中心, 中泰证券研究所

3.3 HopeStage: 率先推出欧拉发行版, 有望在垂直行业弯道超车

openEuler 代码贡献第一方阵, 是 openEuler 黄金捐赠人。润和软件作为

openEuler 黄金捐赠人,将全面参与 openEuler 项目的重大决策及 openEuler 开源项目例行运作和管理。2022 年 12 月, openEuler Summit 大会上 openEuler 项目群成立, 润和软件云计算事业部总经理蔡志旻当选为 2023-2024 年 openEuler 委员会委员, 标志着公司将在更大平台上、更大范围内推动 openEuler 商业开发及生态繁荣。自 2019 年 openEuler 正式开源之后, 润和软件积极参与开源社区建设, 截止 2024 年 9 月 19 日, 润和位居欧拉社区单位会员贡献量排名第六, 总计贡献量约 1.5K, 属于 openEuler 社区代码贡献量 TOP10。

图表 44: 欧拉社区单位会员贡献量排名



来源: openEuler 官网, 中泰证券研究所。注: 数据截止时间为 2024 年 9 月 19 日; 统计口径为“全部”。

率先推出 HopeStage, 首个新国标 GB/T20272-2019 三级的 OS 发行版。

- 2020 年底, 公司在国内率先推出了基于 openEuler 的国产操作系统发行版 HopeStage V1.0。
- HopeStage 成为首个通过新国标 GB/T20272-2019 三级的 OS 发行版, 获得国网电科院的入网认证, 润和软件携 HopeStage 国产操作系统亮相江苏省开源操作系统生态大会, 并成功入选江苏省本地应用案例, 产品不断得到认可。
- 2023 年, 公司基于 openEuler 22.03 LTS SP1 版本基线对系统进行了重大升级, 并重新命名为润和企业级操作系统(服务器版)HopeOS V22。HopeOS V22 具备高效、稳定、安全的特性, 在企业级大数据场景及 AI 应用场景进行了专项调优。HopeOS V22 目前已完成包括龙芯、申威、鲲鹏、飞腾、海光、兆芯等多款主流国产 CPU 架构芯片的同源适配, 并完成了基于上述国产主流芯片、整机以及常见中间件软件产品的适配工作。
- 2024H1, 推出 HopeOS V22 大数据版及 HopeOS V22 AI 版两个定向场景优化版本, 基于国产化技术标准的智能分析场景、CV 类机器视觉场景及 NLP 大模型场景提供安全可靠、性能优异的底层基础运行平台。

图表 45: HopeStage 通过新国标 GB/T20272-2019 三级的 OS 发行版



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

金融、电力行业逐步落地，欧拉 OS 赋能行业头部客户。 HopeOS V22 已经在金融保险、能源电力、应急安全、医疗与教育等众多领域实现落地，提供全国产化基础软件栈。

- **电力领域：**公司与南瑞继保过去在换流站数字化合作中取得良好的成绩，在基础软件国产化领域，基于润和软件在 openEuler 操作系统领域的技术优势和南瑞继保在电力行业的技术 KnowHow，强强联合，面向电力行业的数字化底座推出国产自主可控的行业操作系统版本，已经成功在部分站点试点。24H1，公司协助电力合作伙伴将 HopeOS V22 应用到电力数字化建设中，助力涉及国计民生的关键领域实现自主可控，已入围多家行业头部设备厂商采购名录。
- **金融领域：**公司与恒生电子推出联合技术合作与服务体系，提供产品交付、补丁升级、技术培训、以及开发支持等全生命周期服务，业务逐步得到深化。24H1，HopeOS V22 通过集成优化主流人工智能框架，面向金融场景平台软件或中间件，可提供更优的人工智能基础能力，已经在某商业银行落地。
- **其他领域：**1) 应急安全领域，HopeOS V22 对大数据应用场景进行了深度系统优化并获得行业客户认可，实现 License 授权的销售，在商业模式、业务应用场景等方面取得商业突破；2) 医疗、教育领域，与行业头部 ISV 厂商进行兼容性互认证，推出联合行业解决方案，并已与多家行业客户进行国产化替代选型和测试；3) AI 应用场景，公司 HopeOS V22 AI 版已完成多个业务场景适配验证，特别是基于 HopeOS V22 AI 版的行业大模型一体机，目前已在多个核心客户的视觉检测、RAG 智能问答、智能客服、数字人等业务场景展开商业应用。

图表 46: 润和云 HopeCloud 产品全景图



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

四、AI：昇腾 AI 算力一体机发布，聚焦企业级 AI 解决方案

发力 AI 创新业务，围绕“1+6+N”发展战略。2023 年公司发布了《润和软件人工智能 (AI) 战略白皮书》，重点提出了公司人工智能 1+6+N 发展战略：即 1 个 AI 中枢平台服务，6 个垂直领域智能化服务覆盖电力、医疗、制造、金融服务、金融测试、开发能效，N 个直击客户痛点、紧贴客户需求的智能化解决方案。

图表 47: 润和软件“1+6+N”AI 创新业务发展战略



来源：公司 2023 年年报，中泰证券研究所

携手华为昇腾发布 AI 算力一体机，加速推进产业智能化。IntelliCore AI 解决方案一体机深度融合华为昇腾 AI 领域技术，具备高性能计算、多样化场景支持、全生态贯穿等特点，整合润和软件自研 AI 计算中心 (AIOS、AI 中枢平台 AIRUNS、集群加速) 能力，广泛应用于视觉检测、智能客服、数字人等服务场景。2024 年 9 月，润和软件重磅推出全新 AI 软硬一体化平台 AIRUNS 2.0，相较 1.0 版本，着重强化了 AI 软硬一体化、端到端数据管理、

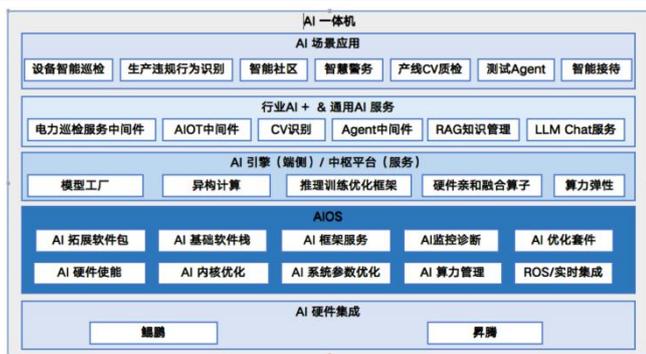
AI 算力调度、AI 训推加速、云-边-端模型部署五大能力，使 AI 应用落地更高效、便捷，帮助企业快速实现商业价值。

图表 48: IntelliCore AI 解决方案一体机在具体场景的产品规格

	中心侧	边端侧
应用场景	超强算力中心	边端 AI 设备（包括超高性能边端 AI 设备、高性能边端 AI 设备、轻量型边端 AI 设备）；如智能场景、视觉分析、语音处理、文本生成等
产品功能	4U AI 服务器	支持国产自主可控软硬件，支持算法拔插式部署，支持业务场景 AI 定制；满足不同业务场景 AI 智能化应用
CPU	4 * 鲲鹏 920 (48 核, 2.6GHz)	支持 Intel x86 处理器、ARM V8.2 处理器、Cortex-A55 处理器
内存	32 个 DDR4 内存插槽，最高 3200 MT/s 单根内存条容量支持 16/32/64/128 GB	容量支持 16/32/64 GB
AI 加速卡	最大支持 8 张： Atlas 300T A2 训练卡 Atlas 300V 视频解析卡 Atlas 300I Pro 推理卡	Atlas 300V/Atlas 300V Pro/Atlas 300I Pro
AI 算力	训练：单张 280 TFLOPS@FP16 75 TFLOPS @FP32 推理：最大 1120 TOPS@INT8	-

来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

图表 49: 润和软件 IntelliCore AI 解决方案一体机架构图



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

图表 50: 润和软件 IntelliCore AI 解决方案一体机



来源：润和软件公众号，中泰证券研究所

盈利预测及估值

收入端：预计 2024-2026 年收入为 37.70/45.68/55.02 亿元，同比增长 21.4%/21.2%/20.4%。

- **金融科技：**行业层面，金融行业国产化、数字化转型程度渐深，且金融业在行业信创中进程领先；公司层面，全资子公司浙江润和云智能科技有限公司作为阿里云能力中心，与阿里云在数字化转型项目及技术服务方向上开展专项合作；且公司坚持大客户战略，积极拓展海外市场，积极拓展大模型场景应用、信创金融生态等应用创新。因此，预计业务营收增速稳健，预计 2024-2026 年营收同比增长 12.0%/13.0%/14.0%。
- **智能物联：**公司在开源鸿蒙及欧拉方面具备技术研发优势，将继续聚焦金融、能源等重点行业推动鸿蒙项目落地，2024 年鸿蒙商业化进程加速，鸿蒙在金融、医疗、能源等市场应用空间广阔，公司作为鸿蒙产业链核心公司有望受益，创新业务加速增长，预计 2024-2026 年营收同比增长 40.0%/35.0%/30.0%。
- **智慧能源信息化：**公司面向智能电网行业推出多种解决方案和产品，并且通过人工智能一体化平台提升产品智能化水平，业务范围和产品力均有提升，预计 2024-2026 年营收同比增长 25.0%/22.0%/20.0%。
- **智能供应链信息化：**在公司技术和生态的积淀下，该业务继续保持稳定增长态势，预计 2024-2026 年营收同比增长 6.0%/7.0%/8.0%。

毛利率端：预计 2024-2026 年毛利率为 26.6%/27.2%/27.8%。

- **金融科技：**公司 2021-2023 年因外部环境不确定性影响，毛利端承压；但公司深耕金融科技赛道，行业 Know-How 渐深，相关经验积累丰富，口碑和技术有望助推毛利率上行；随着信创进程加速，外部环境不确定性因素减少，预计毛利水平逐步改善，预计 2024-2026 年毛利率分别为 25.0%/25.5%/26.0%。
- **智能物联：**考虑到鸿蒙业务渗透渐深，关键行业项目加速落地，公司规模效应逐步显现，且技术逐步打磨成熟，毛利率有望上行，预计 2024-2026 年毛利率分别为 28.5%/29.0%/29.5%。
- **智慧能源信息化：**由于公司在能源领域产品方案积累较多，且能源信息化势头明确，该业务毛利率维持上升趋势，预计 2024-2026 年毛利率分别为 28.5%/29.0%/29.5%。
- **智能供应链信息化：**解决方案逐步成熟，盈利能力迈入稳定期，毛利有望改善，预计 2024-2026 年毛利率分别为 25.5%/26.0%/26.5%。

图表 51：润和软件分业务收入与毛利率假设表

	2023A	2024E	2025E	2026E
收入（百万元）	3,106	3,770	4,568	5,502
增长率	4.4%	21.4%	21.2%	20.4%
毛利率	25.4%	26.6%	27.2%	27.8%
金融科技（百万元）	1,706	1911	2159	2461
增长率	13.5%	12.0%	13.0%	14.0%
毛利率	24.0%	25.0%	25.5%	26.0%

智能物联（百万元）	910	1274	1720	2236
增长率	-8.9%	40.0%	35.0%	30.0%
毛利率	27.2%	28.5%	29.0%	29.5%
智慧能源信息化（百万元）	343	429	524	628
增长率	9.3%	25.0%	22.0%	20.0%
毛利率	27.9%	28.5%	29.0%	29.5%
智能供应链信息化（百万元）	105	112	119	129
增长率	2.3%	6.0%	7.0%	8.0%
毛利率	24.8%	25.5%	26.0%	26.5%
其他非主营业务（百万元）	42	44	46	47
增长率	-25.8%	6.0%	4.0%	3.0%
毛利率	25.3%	25.5%	26.0%	26.5%

来源：Wind，中泰证券研究所

费用端：润和软件在管理与运营方面趋于成熟，整体费用率有望逐步下降。1) 管理费用率，标准化经验积累推动人效提升，企业内部逐步降本，预计 2024-2026 年管理费用率分别为 8.5%/8.3%/8.1%；2) 研发费用率，公司继续以创新为核心，持续加码研发投入，在开源鸿蒙、开源欧拉、AI 中枢平台为主的创新业务领域发力，预计 2024-2026 年研发费用率分别为 8.7%/8.5%/8.3%；3) 销售费用率，公司营销布局逐步稳健，在金融、能源等重点行业已积累较多客户，预计 2024-2026 年销售费用率分别为 3.2%/3.0%/2.8%。

图表 52：润和软件费用率与净利润假设表

	2023A	2024E	2025E	2026E
销售费用/营业收入	3.3%	3.2%	3.0%	2.8%
管理费用/营业收入	8.7%	8.5%	8.3%	8.1%
研发费用/营业收入	9.0%	8.7%	8.5%	8.3%
归母净利润（百万元）	164	258	347	462
增长率	55%	57%	35%	33%

来源：Wind，中泰证券研究所

估值分析及投资建议：预计公司 2024-2026 年归母净利分别为 2.58/3.47/4.62 亿元。以 2024 年 10 月 10 日收盘价计算，对应 PE 分别为 133.0x/98.7x/74.2x。润和软件与软通动力、赛意信息、拓维信息均深度参与华为产业链，中国软件在操作系统方面表现亮眼，因此将其选为可比公司。四家可比公司 2024-2026 年平均 PE 分别为 157.7/100.2/69.3 倍 PE（对应 2024 年 10 月 10 日收盘价）。考虑到润和软件创新业务收入增速较快，与华为合作深入，在欧拉、鸿蒙、AI 平台及一体机方面技术实力领先、生态贡献亮眼、落地场景扩容，有望受益于 OS 国产化进程而保持高速增长。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 53: 润和软件可比公司估值对比

股票代码	公司简称	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE				
			2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E	
301236.SZ	软通动力	526.02	5.34	6.92	8.85	11.00	98.53	75.99	59.43	47.83	
300687.SZ	赛意信息	80.38	2.54	2.87	3.47	4.19	31.60	28.04	23.15	19.19	
002261.SZ	拓维信息	238.64	0.45	0.91	1.42	2.14	530.75	263.69	168.06	111.78	
600536.SH	中国软件	354.10	-2.33	1.35	2.36	3.61	-	262.88	150.25	98.21	
			平均值					220.29	157.65	100.22	69.25
300339.SZ	润和软件	342.85	1.64	2.58	3.47	4.62	209.31	133.01	98.70	74.21	

来源: Wind, 中泰证券研究所。注: 可比公司估值来自 Wind 一致预期, 截止时间为 2024 年 10 月 10 日。

图表 54: 润和软件盈利预测模型

资产负债表					利润表				
单位: 百万元					单位: 百万元				
会计年度	2023	2024E	2025E	2026E	会计年度	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	781	1,131	1,370	1,651	营业收入	3,106	3,770	4,568	5,502
应收票据	2	0	0	0	营业成本	2,317	2,767	3,324	3,970
应收账款	1,452	1,731	2,061	2,466	税金及附加	27	33	40	48
预付账款	20	42	50	60	销售费用	103	121	137	154
存货	331	381	1,029	714	管理费用	269	320	379	446
合同资产	46	37	53	68	研发费用	279	328	388	457
其他流动资产	174	151	179	209	财务费用	36	26	55	86
流动资产合计	2,759	3,436	4,690	5,100	信用减值损失	-1	-1	-1	-1
其他长期投资	19	23	28	33	资产减值损失	-9	-9	-9	-9
长期股权投资	39	39	39	39	公允价值变动收益	25	26	34	38
固定资产	584	956	1,363	1,803	投资收益	37	26	34	44
在建工程	0	100	100	0	其他收益	26	29	32	35
无形资产	181	259	330	395	营业利润	155	248	336	449
其他非流动资产	1,478	1,482	1,487	1,491	营业外收入	12	13	15	16
非流动资产合计	2,301	2,859	3,347	3,762	营业外支出	3	3	3	3
资产合计	5,059	6,295	8,037	8,862	利润总额	164	258	348	462
短期借款	309	770	2,139	2,281	所得税	0	-1	-1	-2
应付票据	0	3	2	2	净利润	164	259	349	464
应付账款	215	830	1,007	1,215	少数股东损益	1	1	1	2
预收款项	7	8	10	12	归属母公司净利润	164	258	347	462
合同负债	139	68	82	99	NOPLAT	201	285	403	550
其他应付款	212	212	212	212	EPS (按最新股本摊薄)	0.21	0.32	0.44	0.58
一年内到期的非流动负债									
动负债	40	40	40	40					
其他流动负债	301	355	417	489	主要财务比率				
流动负债合计	1,224	2,286	3,909	4,349	会计年度	2023	2024E	2025E	2026E
长期借款	423	473	403	483	成长能力				
应付债券	0	0	0	0	营业收入增长率	4.4%	21.4%	21.2%	20.4%
其他非流动负债	32	32	32	32	EBIT 增长率	32.1%	41.9%	41.8%	36.4%
非流动负债合计	455	505	435	515	归母公司净利润增长率				
负债合计	1,679	2,791	4,343	4,864	率	55.4%	57.4%	34.8%	33.0%
归属母公司所有者					获利能力				
权益	3,375	3,497	3,685	3,988	毛利率	25.4%	26.6%	27.2%	27.8%
少数股东权益	6	7	8	10	净利率	5.3%	6.9%	7.6%	8.4%
所有者权益合计	3,380	3,504	3,693	3,998	ROE	4.8%	7.4%	9.4%	11.6%
负债和股东权益	5,059	6,295	8,037	8,862	ROIC	7.3%	8.4%	8.2%	10.2%
					偿债能力				
现金流量表					资产负债率	33.2%	44.3%	54.0%	54.9%
					债务权益比	23.8%	37.5%	70.8%	70.9%
会计年度	2023	2024E	2025E	2026E					

经营活动现金流	137	582	-338	759	流动比率	2.3	1.5	1.2	1.2
现金收益	349	344	496	677	速动比率	2.0	1.3	0.9	1.0
存货影响	-14	-50	-648	315	营运能力				
经营性应收影响	-178	-290	-329	-405	总资产周转率	0.6	0.6	0.6	0.6
经营性应付影响	103	619	177	210	应收账款周转天数	157	152	149	148
其他影响	-122	-40	-34	-38	应付账款周转天数	26	68	99	101
投资活动现金流	-41	-558	-508	-456	存货周转天数	50	46	76	79
资本支出	-113	-609	-571	-533	每股指标 (元)				
股权投资	-3	0	0	0	每股收益	0.21	0.32	0.44	0.58
其他长期资产变化	75	51	63	77	每股经营现金流	0.17	0.73	-0.42	0.95
融资活动现金流	-71	326	1,085	-23	每股净资产	4.24	4.39	4.63	5.01
借款增加	16	511	1,299	222	估值比率				
股利及利息支付	-33	-419	-503	-725	P/E	209	133	99	74
股东融资	2	0	0	0	P/B	10	10	9	9
其他影响	-56	234	289	480	EV/EBITDA	163	166	115	84

来源: Wind, 中泰证券研究所 (截止时间为 2024 年 10 月 10 日)

风险提示

行业竞争加剧风险: 市场竞争者数量的增加或现有竞争者策略的强化, 可能导致公司市场份额和盈利能力受损。

产品开发与迭代不及预期风险: 公司所在领域技术迭代迅速, 市场需求变化较快; 若无法满足市场需求, 可能错失市场机遇, 影响业绩和客户满意度。

人才流失风险: 产品开发及迭代依赖于核心技术团队, 若关键员工或技术人才流失, 可能削弱公司的运营效率、创新能力和项目执行力。

研究报告中使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险: 使用信息更新不及时可能会影响对公司的判断。

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。