



Research and
Development Center

容知日新公司深度：PHM 行业领军者，成长 斜率修复可期

——容知日新（688768）公司深度报告

2024 年 12 月 6 日

庞倩倩 计算机行业首席分析师
执业编号：S1500522110006
邮 箱：pangqianqian@cindasc.com

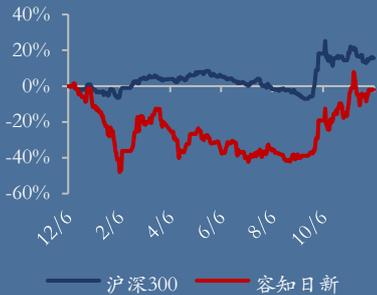
证券研究报告

公司研究

公司深度报告

容知日新 688768.SH

投资评级： 买入



资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

公司主要数据

收盘价(元)	37.48
52周内股价	17.41~40.55
波动区间(元)	
最近一月涨跌幅(%)	5.37%
总股本(亿股)	0.87
流通A股比例(%)	93.36%
总市值(亿元)	32.77

资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

 庞倩倩 计算机行业首席分析师
 执业编号：S1500522110006
 邮箱：pangqianqian@cindasc.com

 信达证券股份有限公司
 CINDA SECURITIES CO., LTD
 北京市西城区宣武门西大街甲127号
 金隅大厦B座
 邮编：100031

PHM 行业领军者，成长斜率修复可期

2024 年 12 月 6 日

报告内容摘要：

- 监测设备数量持续攀升，工业大模型落地使用。**目前，公司已服务超过 1300 家重点工业企业客户，AI 实时监测关键设备超过 160000 台，积累设备故障闭环案例超过 27000 个，智能推动设备体检报告超 240 万份。随着公司监测设备数量的提升，算法能力也日益精进。公司旗下 PHMGPT 行业大模型，定位设备故障诊断大脑。从应用效果上看，PHMGPT 已经和专业的诊断工程师没有显著差距。目前，容知日新已将 PHMGPT 深度融入产品和服务中，例如独立的诊断问答助手，人工复核流程中的诊断赋能、以及全链路智能化产品中的核心能力。
- 风电装机持续提升，公司对应收入有望稳健扩大。**受益于国家对新能源发电侧的政策支持，风电装机规模快速提升。公司在风电行业的监测系统产品与风电机组配比约为 3:1，即 1 台风电机组若需实现对其主传动轴、叶片以及塔筒进行监测一般需配备 3 套监测系统产品。经公司测算，风电行业监测系统产品需求量 2024E/2025E 将达到 4.3/5.2 万套，同比增速分别达 20%/20%。
- PHM 赛道景气度长期向好，市场规模逐步扩大。**随着工业设备数量、复杂度快速攀升，为确保设备稳定运行及产线高效产出，设备故障测试和健康管理系统（PHM）市场规模逐步增长，根据智研咨询数据，该行业由 2014 年的 13.5 亿元，增长至 2022 年的 82.9 亿元，CAGR 为 25.5%，2023 年受宏观经济增速波动影响，增长斜率有所下滑，但仍然维持 16.3% 的同比增速。
- 煤炭、冶金渗透率提升，客户反馈认可度高。**相比风电行业，冶金、煤炭等行业尚处渗透率爬升阶段，随着下游工业企业对于产线自动化、智能化的需求日益提升，智能监测运维系统有望在帮助客户降低运维成本、减少巡检人员恶劣工况暴露频率、提高设备运行稳定性的同时，实现渗透率的持续提升。
- 股权激励目标彰显公司发展信心。**根据 2024 公司股权激励计划，激励对象为对公司经营业绩和未来发展有直接影响的骨干员工，考核年度为 2024/2025，年度净利润目标值分别为 1.20/1.50 亿元，体现了公司对中长期发展的信心。
- 盈利预测与投资评级：**基于公司所处赛道渗透率提升空间较为显著，公司自身竞争力较为突出，我们预计公司 2024-2026 年营业收入为 6.02/7.66/9.80 亿元，同比增长 20.8%/27.4%/28.0%。2024-2026 年预计归母净利润 1.02/1.33/1.76 亿元，对应当前股价 PE 分别为 32.1/24.6/18.6 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

- **风险因素：**智能监测及维护业务开展不达预期；行业发展不达预期；行业竞争加剧。

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入(百万元)	498	602	766	980
同比(%)	-9.0%	20.8%	27.4%	28.0%
归属母公司净利润 (百万元)	63	102	133	176
同比(%)	-46.0%	63.1%	30.4%	32.2%
毛利率(%)	62.1%	63.1%	63.2%	63.9%
ROE(%)	7.8%	9.7%	11.4%	13.4%
EPS(摊薄)(元)	0.72	1.17	1.52	2.02
P/E	52.4	32.1	24.6	18.6
P/B	4.10	3.12	2.82	2.50
EV/EBITDA	45.55	30.95	24.53	18.35

资料来源: wind, 信达证券研发中心预测; 股价为 2024 年 12 月 6 日收盘价

目录

投资聚焦	5
一、中长期成长性突出，业绩拐点或将到来	6
1.1 成长空间广阔，增长斜率有望修复	6
1.2 重视研发投入，股权激励绑定核心技术人员	7
二、智能运维行业领先者，产品及解决方案布局完善	10
2.1 软硬件产品覆盖全面，应用场景丰富	10
2.2 SuperCare 设备智能运维平台，围绕 AI 加速产品探索	12
三、蓝海行业空间广阔，领先布局有望带来长期收益	13
3.1 行业高速增长，发展空间广阔	13
3.2 关键下游风电领域，装机容量逐年高增	15
3.3 冶金及煤炭行业智能化改造持续推进，需求表现突出	16
六、盈利预测、估值与投资评级	20
6.1 盈利预测及假设	20
6.2 估值与投资评级	21
风险因素	22

表目录

表 1：2024 年度公司股权激励考核安排	8
表 2：公司对十四五期间全国年新增风电机组装机台数及监测系统产品的需求量测算分析	16
表 3：公司与风电行业装机容量 top10 企业的合作情况（2021、2022 年）	16
表 4：钢铁行业所需的监测系统数量测算	17
表 5：公司分业务营收预测（单位：亿元）	21
表 6：可比公司核心财务指标与估值对比	21

图目录

图 1：营业收入历年变化	6
图 2：归母净利润历年变化	6
图 3：分行业口径的营业收入（亿元）	7
图 4：分行业下游口径的毛利率水平	7
图 5：三费费用率情况	8
图 6：公司单季度归母净利润变化	9
图 7：公司有线系统示意图	10
图 8：公司无线系统示意图	10
图 9：公司产品的应用场景展示	11
图 10：公司产品的应用场景展示	11
图 11：公司平台体系示意图	12
图 12：智能运维行业发展示意图	13
图 13：行业竞争格局示意图	14
图 14：PHM 市场规模	14
图 15：我国风电发电装机量	15
图 16：炼钢区域设备远程智能运维	17
图 17：连铸区域设备远程智能运维	18
图 18：涡北选煤厂 AI 智能巡检	19

投资聚焦

公司是国内工业设备智能运维领域的领先企业，是业内为数不多的打通了从底层传感器、边缘智能、工业大数据、智能算法、工业互联网平台和云诊断服务等环节的公司之一。目前，公司已服务超过 1300 家重点工业企业客户，AI 实时监测关键设备超过 16000 台，积累设备故障闭环案例超过 27000 个，智能推动设备体检报告超 240 万份。随着公司监测设备数量的提升，算法能力也日益精进。公司旗下 PHMGPT 行业大模型，定位设备故障诊断大脑。从应用效果上看，PHMGPT 已经和专业的诊断工程师没有显著差距。目前，容知日新已将 PHMGPT 深度融入产品和服务中，例如独立的诊断问答助手，人工复核流程中的诊断赋能、以及全链路智能化产品中的核心能力。

核心下游风电装机持续提升，公司对应收入有望稳健扩大。受益于国家对新能源发电侧的政策支持，风电装机规模快速提升。公司在风电行业的监测系统产品与风电机组配比约为 3:1，即 1 台风电机组若需实现对其主传动轴、叶片以及塔筒进行监测一般需配备 3 套监测系统产品。经公司测算，风电行业监测系统产品需求量 2024E/2025E 将达到 4.3/5.2 万套，同比增速分别达 20%/20%。

我国工业设备智能运维市场仍处在低渗透阶段，未来空间可观。PHM 赛道景气度长期向好，市场规模逐步扩大。随着工业设备数量、复杂度快速攀升，为确保设备稳定运行及产线高效产出，设备故障测试和健康管理系统 (PHM) 市场规模逐步增长，根据智研咨询数据，该行业由 2014 年的 13.5 亿元，增长至 2022 年的 82.9 亿元，CAGR 为 25.5%，2023 年受宏观经济增速波动影响，增长斜率有所下滑，但仍然维持 16.3% 的同比增速。以煤炭、冶金为例，相比风电行业，冶金、煤炭等行业尚处渗透率爬升阶段，随着下游工业企业对于产线自动化、智能化的需求日益提升，智能监测运维系统有望在帮助客户降低运维成本、减少巡检人员恶劣工况暴露频率、提高设备运行稳定性的同时，实现渗透率的持续提升。

股权激励目标彰显公司发展信心。根据 2024 公司股权激励计划，激励对象为对公司经营业绩和未来发展有直接影响的骨干员工，考核年度为 2024/2025，年度净利润目标值分别为 1.20/1.50 亿元，触发值分别为 1.00/1.25 亿元，体现了公司对中期发展的信心。

基于公司所处赛道渗透率提升空间较为显著，公司自身竞争力较为突出，我们预计公司 2024-2026 年营业收入为 6.02/7.66/9.80 亿元，同比增长 20.8%/27.4%/28.0%。2024-2026 年预计归母净利润 1.02/1.33/1.76 亿元，对应当前股价 PE 分别为 32.1/24.6/18.6 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

一、中长期成长性突出，业绩拐点或将到来

1.1 成长空间广阔，增长斜率有望修复

受下游需求波动影响，公司成长曲线有所波动。2019-2022年，公司受益于下游风电行业装机并网规模高速推进、多个下游开拓顺利的双重推动，营收由1.80亿元快速扩张至5.47亿元，CAGR达到44.8%，归母净利润同比扩张，由0.40亿元增长至1.16亿元，CAGR为42.6%。2023年，受公司内部管理出现调整，叠加下游石化、冶金等行业的项目节奏变缓，导致收入未达预期，营业收入同比下降，同时研发费用和管理费用同比增加，导致净利润有所下降。

渠道战略性调整，增长斜率有望修复。2024年度，公司推进渠道战略体系建设，加码下游客户覆盖力度，取得了较为显著的阶段性成果，截止2024Q3实现营业收入3.43亿元，同比增长14.27%。

图 1：营业收入历年变化

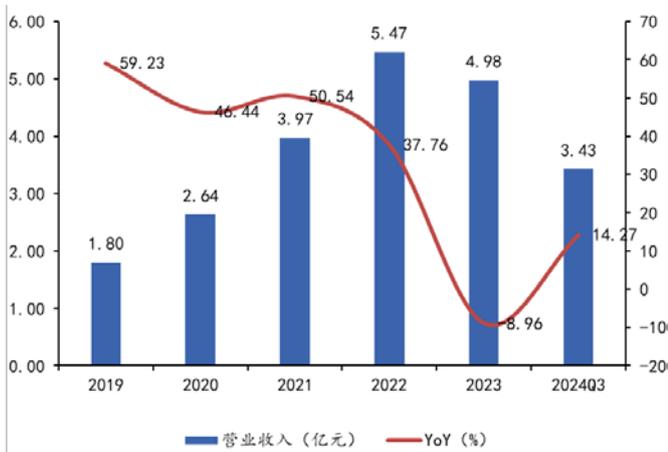
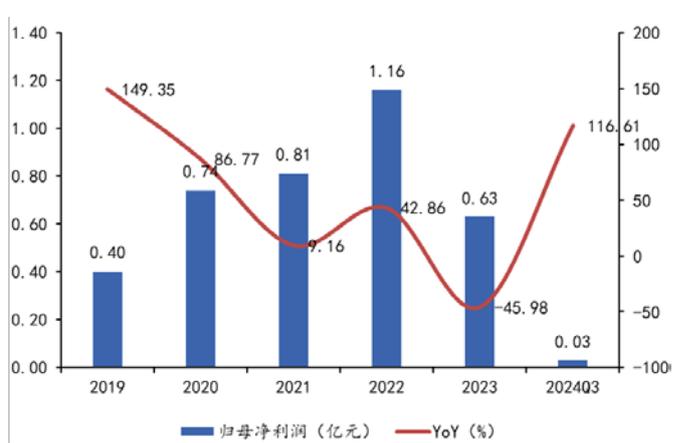


图 2：归母净利润历年变化

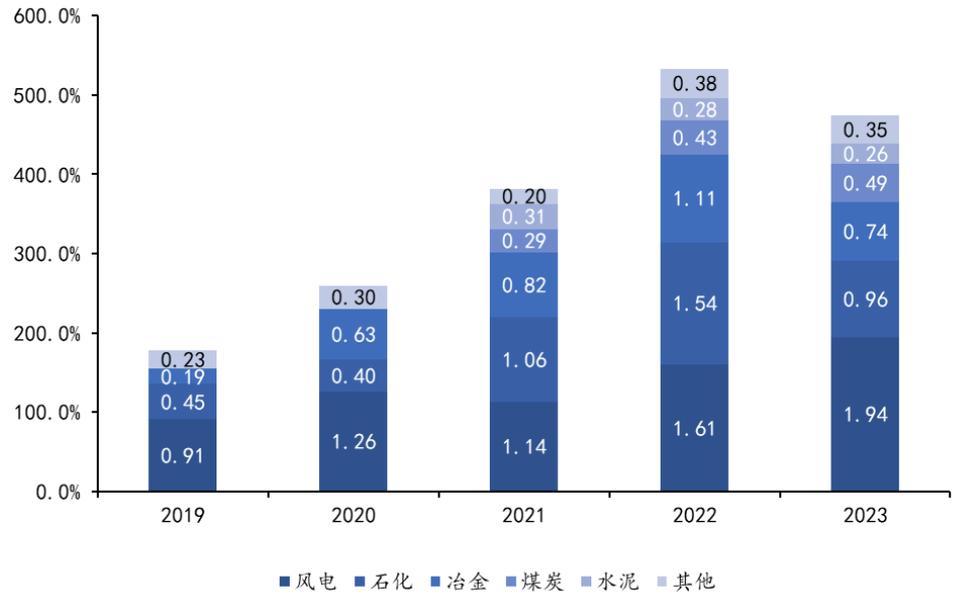


资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

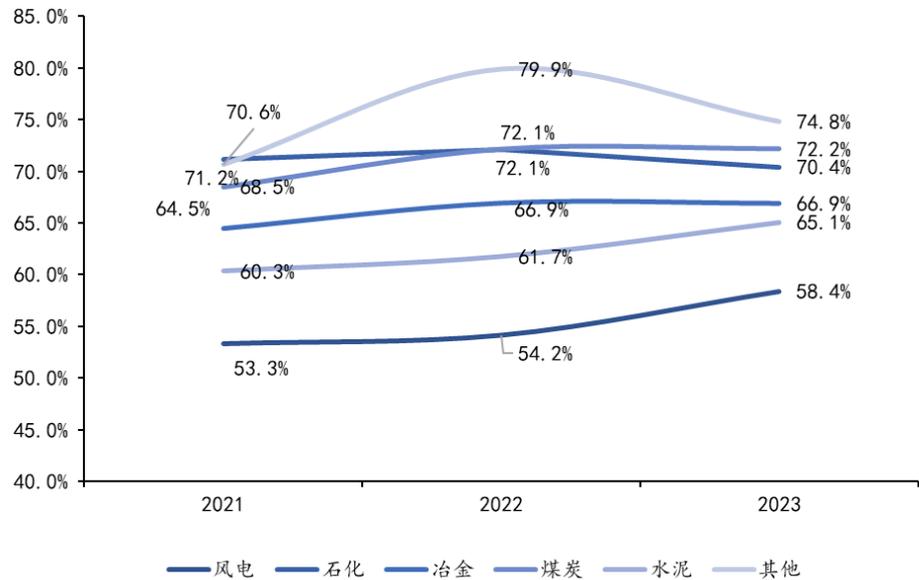
资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

风电收入增长稳健，其他下游渗透空间广阔。2019年-2023年，公司风电行业收入维持相对稳定的增长，CAGR达28.8%，且2021-2023年毛利率呈现上升趋势，分别为53.3%/54.2%/58.4%。此外，值得注意的是，海上风电相比陆上风电作业难度高、危险系数大、天气变化剧烈，这与预测性维护设备的功能契合度更高。根据国家能源局数据，截至2024年6月底，全国风电累计并网容量达到4.67亿千瓦，同比增长20%，其中陆上风电4.29亿千瓦，海上风电3817万千瓦，海上风电发展潜力可观。

石化、冶金、煤炭、水泥等新兴下游客户2023年之前呈现高速扩展，但在2023年受景气度影响，出现了项目迟滞、需求收缩的情况，导致公司对应收入规模下行。中长期来看，与风电PHM已经基本实现前装不同，这些行业的预测性维护系统仍处在发展早期，渗透率的增长空间广阔。随着宏观环境的回暖和下游需求改善，我们公司增长斜率有望得到进一步修复。

图 3：分行业口径的营业收入（亿元）


资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

图 4：分行业下游口径的毛利率水平


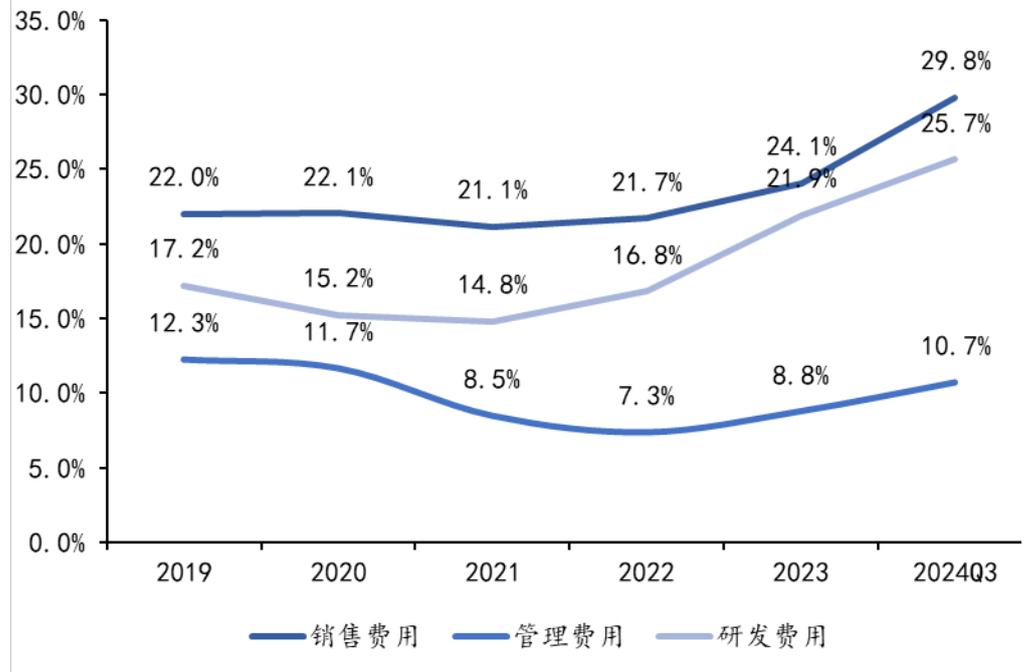
资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

1.2 重视研发投入，股权激励绑定核心技术人员

坚持研发为先，加码 AI 能力。公司将投入研发作为发展倚重的重点手段，研发费用率呈现明显的上升趋势，且近几年始终高于销售费用。AI 方面，公司不断投入研发资源迭代算法，提升技术壁垒。公司成功借助丰富的案例和数据的积累，研发 PHMGPT 行业大模型等，提升诊断看护的智能化应用。销售领域，一方面，公司正

在积极推动渠道战略体系建设，包含识别优秀合作伙伴、确定合作模式、激励管理制度、定价体系等。另一方面，在付费模式上，公司正在尝试通过订阅服务模式来提升客户的体验，降低部署门槛，提高下游渗透率。我们认为，随着渠道侧战略发力，公司有望补足发展短板，增加销售杠杆，为中长期发展保驾护航。

图 5：三费费用率情况



资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

根据 2024 公司股权激励计划，激励对象为对公司经营业绩和未来发展有直接影响的骨干员工，考核年度为 2024/2025，年度净利润目标值分别为 1.20/1.50 亿元，触发值分别为 1.00/1.25 亿元，体现了公司对中期发展的信心。在业绩完成度大于等于触发值，小于目标值的情况下，公司层面的归属比例为 80%。

表 1：2024 年度公司股权激励考核安排

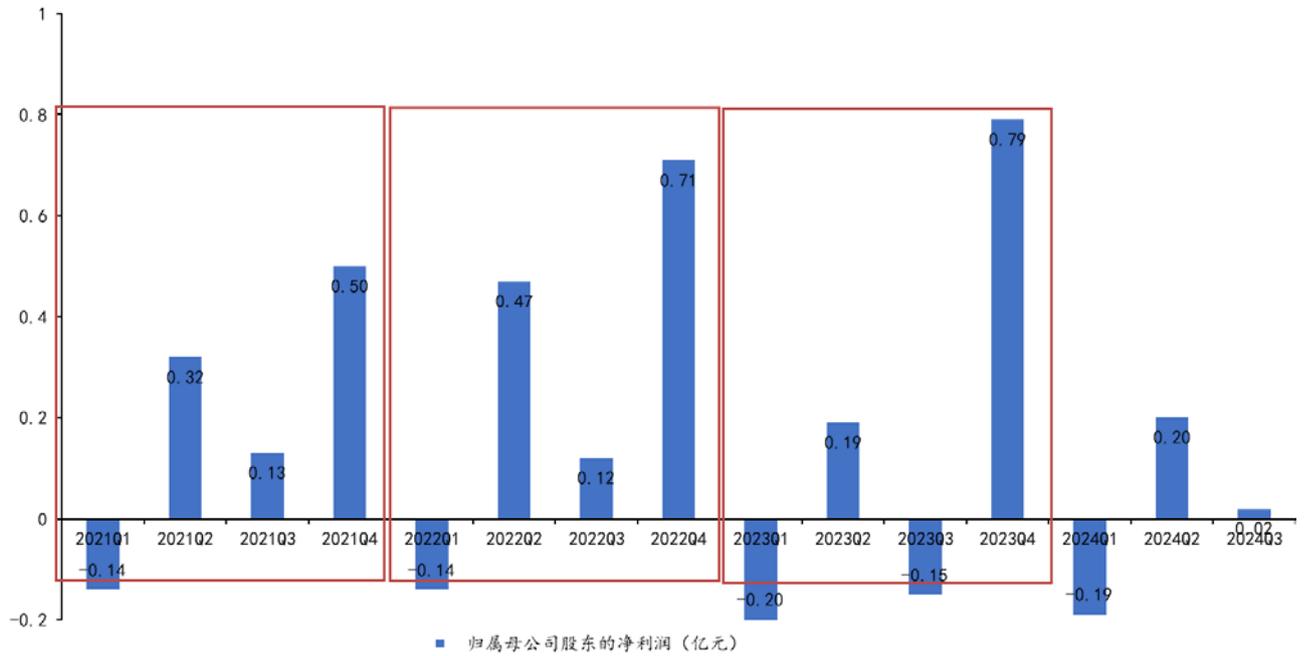
归属安排	对应考核年度	年度净利润 (A)	
		目标值 (A _m)	触发值 (A _n)
第一个归属期	2024 年	1.20 亿元	1.00 亿元
第二个归属期	2025 年	1.50 亿元	1.25 亿元

资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

单季度利润表现具备规律，合同负债呈现增加态势。回顾公司过往三年单个季度的归母净利润变化可见，归母净利润释放主要集中在第二、四两个季度，且第四季度通常占据全年比例较高，主要原因是下游企业通常采取预算管理和产品集中采购制度，一般在上年末编制项目预算，次年上半年完成预算审批，年中或下半年组织采购。此

外公司 2024Q3 合同负债达 1003 万元，去年同期为 465 万元，增加较为明显。

图 6：公司单季度归母净利润变化



资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

二、智能运维行业领先者，产品及解决方案布局完善

2.1 软硬件产品覆盖全面，应用场景丰富

全栈式工业设备状态监测与故障诊断服务商。经过多年发展，公司在自制核心部件、数据采集与分析、智能算法模型、智能诊断平台和智能设备管理等方面不断创新，形成了具有自主知识产权的核心技术和完整的产品体系。从工作原理来看，公司通过传感器收集工业设备的物理参数变化，包括温度、位移、振动、倾角、声纹、油液等。通过有线采集站、通讯站、交换机上传至服务器，借助监测软件、智能诊断平台实时监测。

图 7：公司有线系统示意图



资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

图 8：公司无线系统示意图

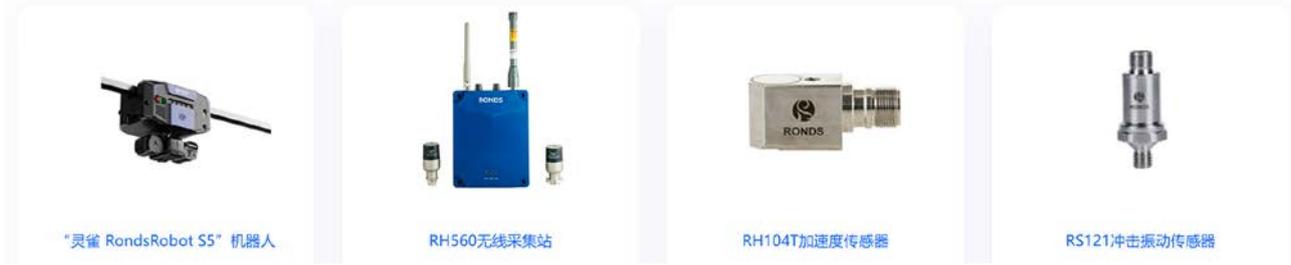


资料来源: iFinD, 信达证券研发中心

设备智能运维产业可以分为三层架构，底层为物联网层，涉及智能传感器、边缘计算和 5G 通讯等。中层为业务中台/数据平台，业务中台提供了多类微服务架构功能，支撑各类业务的开发。数据平台采用大数据及算法建模技术对各类数据及算法进行了抽象和封装，实现了数据整合、数据处理、数据存储、算法建模等业务功能。上层为智能应用层，根据业务需求进行二次开发，如各类 app 应用、web 应用、小程序等，进一步满足客户的功能需求。

从具体硬件来看，公司硬件涵盖智能巡检系统、各类传感器、监测站、通讯站、采集站，以及手持设备，能够满足公司各个下游丰富的应用场景。

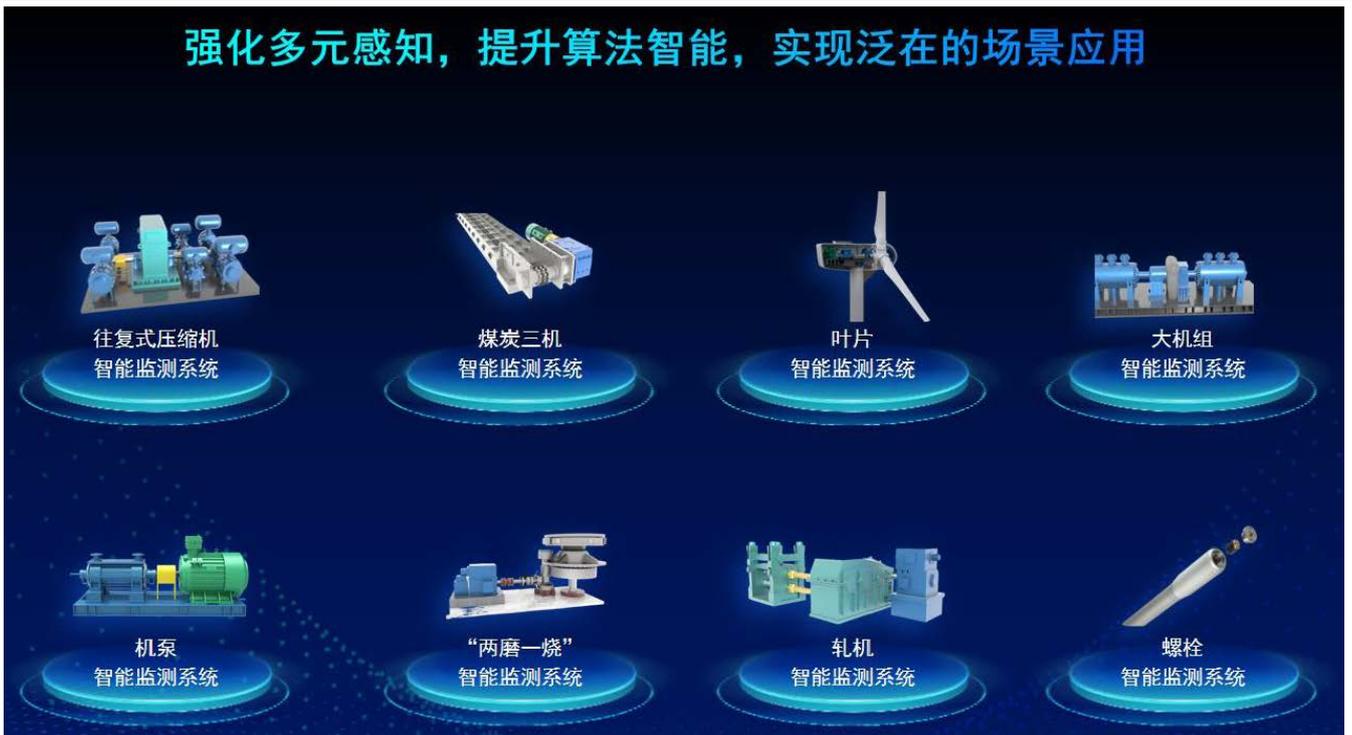
图 9：公司产品的应用场景展示



资料来源：公司 2023 年年报，信达证券研发中心

应用场景丰富，涵盖多个工业领域。公司主要产品为工业设备状态监测与故障诊断系统，按应用场景分类，主要包含机泵智能监测系统、风机智能监测系统、轧机智能监测系统、大机组智能监测系统、煤炭三机智能监测系统、往复机和“两磨一烧”智能监测系统等。丰富的产品解决方案能够为客户提供工业设备的状态监测、健康状态评估、故障精确诊断、维护检修措施指导、服务信息推送等服务。

图 10：公司产品的应用场景展示



资料来源：公司 2023 年年报，信达证券研发中心

2.2 SuperCare 设备智能运维平台，围绕 AI 加速产品探索

以智能算法为核心，打造灵芝 SuperCare 设备智能运维平台。随着企业对设备运维的智能化要求不断提高，设备智能运维的数字化程度不断提升，以设备云诊断平台为数据平台基础，将多种类型设备的数据计算与处理引擎及设备维保、检修、备件等一系列设备管理应用工具 SaaS 化部署于云诊断平台上，并结合设备状态监测与故障诊断数据平台的数据标准与使用规范，形成完整的设备智能运维平台体系，满足多行业、多类型、大规模工业设备的智能运维需求。

容知日新灵芝 SuperCare 设备智能运维平台成功入选工业和信息化部公示的“2023 年物联网赋能行业发展典型案例”名单。

图 11：公司平台体系示意图



资料来源：公司 2023 年年报，信达证券研发中心

围绕 AI 能力加大对场景智能化的探索和发展，公司加速推进订阅式服务收费业务，并计划在 2024 年将 PHMGPT V1.0 融入部分主打产品中，实现高质量的智能诊断，同时结合 RAG 技术实现智能检维修建议输出，推出集智能报警、智能诊断、智能检维修建议为一体的可现场部署、无需人工参与的全链路智能化产品，最终满足客户数字化智能运维的需求和设备场景智能化的需求。

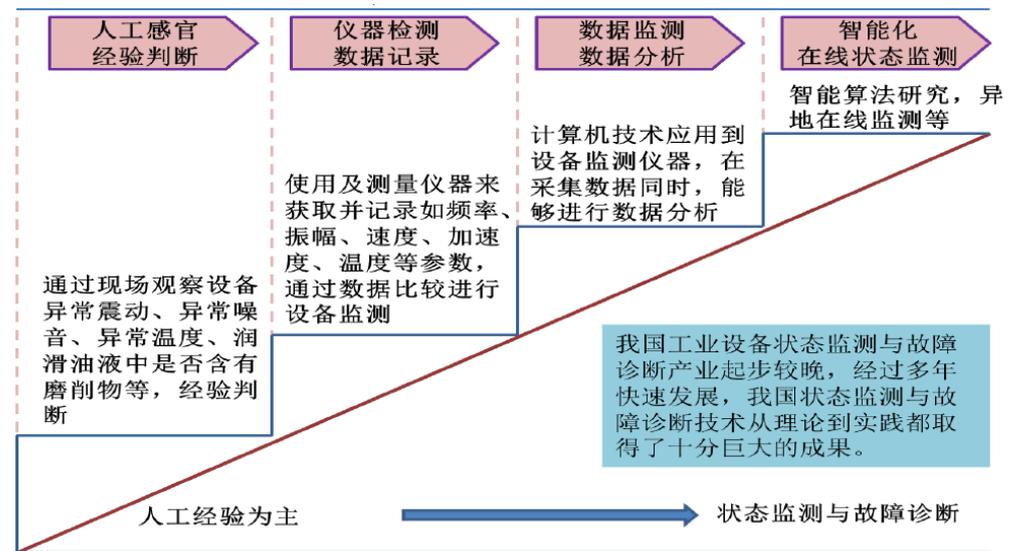
目前，公司已服务超过 1300 家重点工业企业客户，AI 实时监测关键设备超过 160000 台，积累设备故障闭环案例超过 27000 个，智能推动设备体检报告超 240 万份。

三、蓝海行业空间广阔，领先布局有望带来长期收益

3.1 行业高速成长，发展空间广阔

工业设备智能运维产业的发展，从较早期的人工测量设备频率、振幅、速度、加速度、温度等物理量，计算出某些固有参数与测量参数进行对比，确定故障点的传统模式，逐渐发展至使用自动化的监测和通讯设备进行数据采集，利用计算机技术和智能算法进行监测和分析，充分实现智能化。此外，**监测诊断手段**由振动工艺参数的监测扩大到油液、扭矩、功率、甚至能量损耗的监测诊断；**研究对象**由旋转机械扩展到发动机、工程施工机械以及生产线；**时空范围**由当地监测诊断扩大到异地监测，即监测诊断网络。

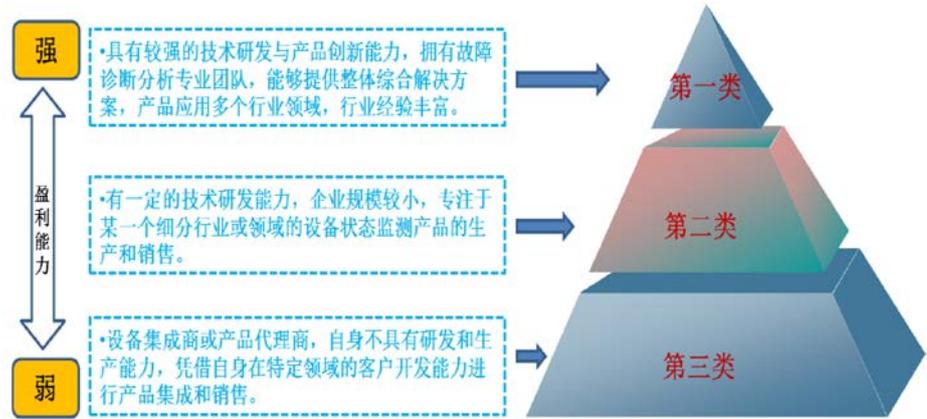
图 12：智能运维行业发展示意图



资料来源：公司2024年中报，信达证券研发中心

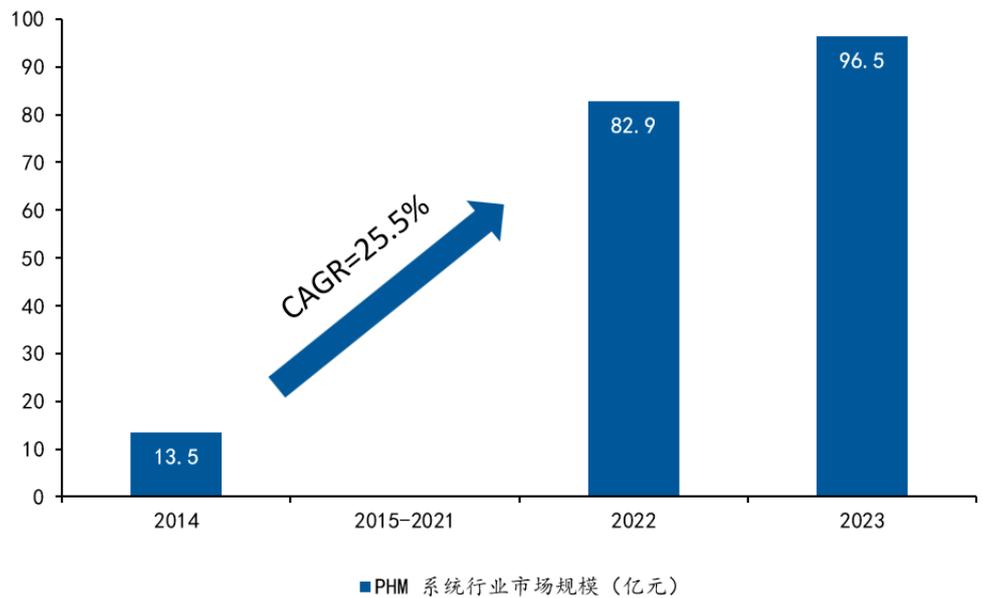
纵观整个行业格局，可将企业分为三个类型：1) 第一类，完整方案提供商，有自主研发、生产能力，并在多个行业和细分领域具备技术实力，同时拥有一定规模的网络化在线监测客户群体；2) 第二类，覆盖某一细分行业的产品提供商，不具备专业化的故障诊断和服务能力；3) 第三类，设备集成商和代理商，不具备生产和服务能力，盈利空间有限。

目前，业内能够满足第一类特征的企业数量较少，容知日新是为数不多的具备软硬件技术研发和生产能力，能够提供设备智能运维解决方案的服务商之一，具备行业领先者的特征。

图 13：行业竞争格局示意图


资料来源：公司2023年年报，信达证券研发中心

顺应工业发展规律，市场规模持续上升。随着工业设备数量、复杂度快速攀升，为确保设备稳定运行及产线高效产出，设备故障测试和健康管理系统（PHM）市场规模逐步增长，根据智研咨询数据，该行业由2014年的13.5亿元，增长至2022年的82.9亿元，CAGR为25.5%，2023年受宏观经济增速波动影响，增长斜率有所下滑，但仍然维持16.3%的同比增速。

图 14：PHM 市场规模


资料来源：智研咨询官网、智研产业研究院公众号，信达证券研发中心

3.2 关键下游风电领域，装机容量逐年高增

关键下游风电领域，装机容量逐年高速增长。自“十四五”提出碳中和、碳达峰目标以来，我国各地稳步推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，以风电、光伏为代表的新能源发电站装机容量也随之大幅增长。2023年，我国的风电装机容量达到4.41亿千瓦，同比增长20.77%，2017-2023年的年均复合增长率达到17.98%

图 15：我国风电发电装机量



资料来源：国能日新2023年年报，国家能源局，信达证券研发中心

公司公告数据，考虑到风电机组单机容量大型化趋势较为明显，2021年3.0MW至5.0MW新增吊装风电机组已占比达到56.3%，同比增长22%；同时5.0MW以上新增吊装风电机组占比23.3%，同比增长19%，故假设2023年至2025年平均年新增单机容量为5MW。根据《风能北京宣言》，2021-2025年期间保证年均新增装机5,000万千瓦以上，假设2023年至2025年风电新增装机容量根据2022年数据每年增长率20%测算，则十四五期间全国新增合计的风电装机容量约为32,342万千瓦时即323.42GW，与十四五期间全国31省市自治区的风电装机规划合计容量为331.7GW接近。

公司在风电行业的监测系统产品与风电机组配比约为3:1，即1台风电机组若需实现对其主传动轴、叶片以及塔筒进行监测一般需配备3套监测系统产品。

经公司测算，风电行业监测系统产品需求量2024E/2025E将达到4.3/5.2万套，同比增速分别达20%/20%。

表 2：公司对十四五期间全国年新增风电机组装机台数及监测系统产品的需求量测算分析

项目	2021E	2022 E	2023 E	2024 E	2025 E
平均年新增单机容量（千瓦时） a	3514	4490	5000	5000	5000
风电新增装机容量（万千瓦时） b	5592	4983	5980	7176	8611
全国年新增风电机组装机台数 c=b/a*10,000	15913	11098	11960	14352	17222
监测系统产品需求量（套）	47739	33294	35880	43056	51667

资料来源：公司定增问询函回复公告，信达证券研发中心

风电行业大客户覆盖情况领先行业。公司与风电装机容量前十企业形成了良好的合作关系。随着风电装机容量和监测设备的丰富性增加，公司在该行业获取持续稳定收入的前景较为明确。

表 3：公司与风电行业装机容量 top10 企业的合作情况（2021、2022 年）

2022 年主要风机整机制造商中国市场新增装机容量排名 TOP10			2021 年主要风机整机制造商中国市场新增装机容量排名 TOP10		
排名	企业名称	是否为公司客户	排名	企业名称	是否为公司客户
1	金风科技	是	1	金风科技	是
2	远景能源	是	2	远景能源	是
3	明阳智能	是	3	明阳智能	是
4	运达股份	是	4	运达股份	是
5	三一重能	是	5	电气风电	是
6	中国中车	是	6	中国海装	是
7	中国海装	是	7	中车风电	是
8	电气风电	是	8	三一重能	是
9	东方电气	是	9	东方电气	是
10	联合动力	是	10	联合动力	是

资料来源：公司定增问询函回复公告，《2022 年中国风电吊装容量统计简报》、《2021 年中国风电吊装容量统计简报》，信达证券研发中心

3.3 冶金及煤炭行业智能化改造持续推进，需求表现突出

行业龙头推动智能化加速，成长空间广阔。公司公告数据，根据《中国宝武报》2020 年 5 月 22 日刊，宝武集团以支持“百万级设备接入”为目标，开展设备远程智能运维平台架构与功能升级，并提出“运维一律远程”三年全覆盖的要求，把智慧制造作为全集团的一项重要任务来推进。公司估算宝武集团百万台设备当中，约一半为动设备，其中需加装传感器的设备约为动设备的 20%左右。

以宝武集团年度粗钢产能占全国的 11.61%，估算全国钢铁企业的设备台数、动设备台数和监测系统数量。根据宝武集团官网数据 2021 年度宝武集团实现粗钢产量

11,994 万吨，宝武集团年度粗钢产能约占全国的 11.61%(全国 2021 年度粗钢产量为 103,279 万吨)进行测算，数据如下。

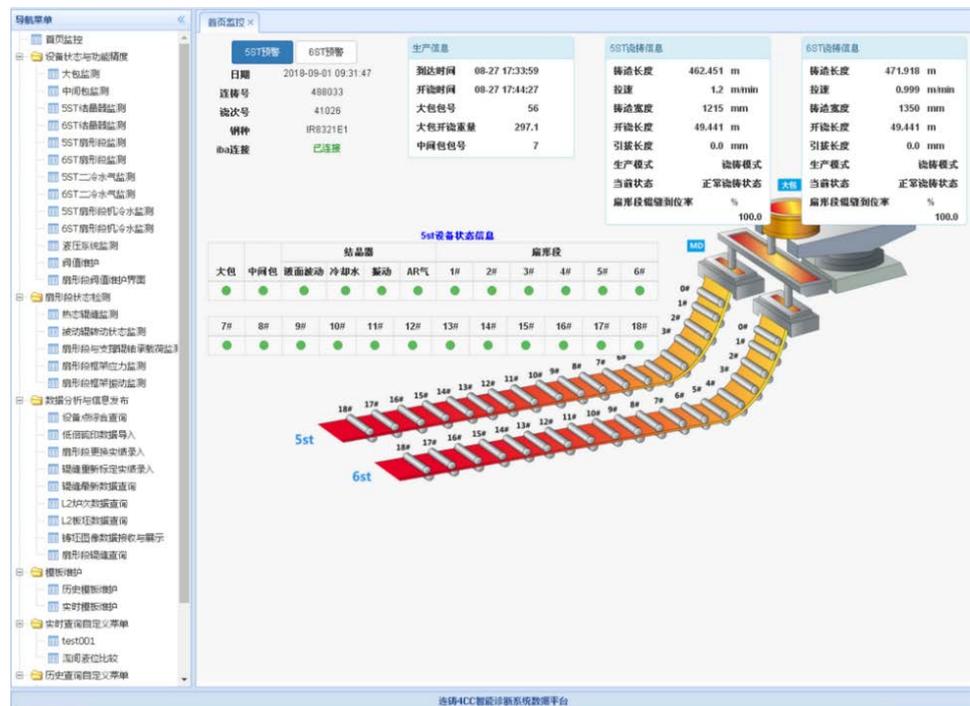
表 4：钢铁行业所需的监测系统数量测算

项目	2021 年度粗钢产量	设备台数 (万台)	动设备数 (万台)	监测系统数量 (万套)
宝武集团	11,994 万吨	100	50	10
全国钢铁企业	103,279 万吨	860	430	86

资料来源：公司定增问询函回复公告，信达证券研发中心

智能运维设备对于炼钢产线这类安全风险大、工况环境恶劣、维修成本高、故障溯源难的流程工业场景而言，能够有针对性地解决设备维护痛点。借助智能传感、大数据分析、机器视觉、无线通讯等技术手段，基于设备远程智能运维平台，实现智能化管理。以宝武集团炼钢区域设备远程智能运维案例为例，在智能监控诊断和智能管理系统的帮助下，产线实现了结晶器、扇形段、连铸辊等关键设备的智能管理，达到扇形段年维修率降低 20%以上、铸坯表面质量缺陷率降低 20%以上，铸机非计划停机时间下降 20%以上的效果。

图 16：炼钢区域设备远程智能运维



资料来源：宝武装备智能科技有限公司官网，信达证券研发中心

高品质钢种及精钢加工场景，智能运维帮助维护生产的苛刻需求。以宝钢连铸设备远程智能运维系统为例，宝钢股份宝山基地 4 号连铸机区域通过该系统建设，实现了连铸设备在线离线数据集中监控，设备状态实时诊断，设备寿命智能预期，故障报警自动推送，巡检工单自动生成、检修项目智能配置，物料管理自动归集，远程专家

会诊支持，管理报表智能输出等全流程全生命周期业务管理和数据资产管理。

图 17：连铸区域设备远程智能运维



资料来源：宝武装备智能科技有限公司官网，信达证券研发中心

智能监测及巡检设备，致力于实现无人化巡检。容知日新和淮北矿业集团的合作案例显示，原煤、精煤皮带运输机通过智能巡检机器人动态巡检、定点视频实时监测、振温在线监测、皮带纵撕专项监测多位一体，形成了振温、视频、图像、热像、声音、气体等多元化监测。**50+AI** 算法模型部署，部件级故障智能报警，全故障诊断分析，完成周期性皮带状态巡检、关键部位 24 小时监测、异常及时识别和远程状态掌控，并通过多种采集设备内部的边缘智能算法，进行异常状态联动控制，可实时监测托辊异常、皮带跑偏、皮带撕裂、筒皮变形等关键问题，真正实现无人化巡检。巡检工人不再需要在超过 40 摄氏度的高温下，每隔一小时进行巡检。

案例还显示，2024 年 6 月 29 日周六凌晨两点多，皮带机 AI 智慧监测系统发出报警，2115 皮带出现裂纹损伤，并实时捕捉到损伤位置画面。监测系统与方案服务商容知日新的诊断专家共同分析，并出具检修建议，一致认为皮带机尚可以继续运行，系统将实时监测裂纹劣化过程，待系统停车后完成故障处理。7 月 1 日，检修人员第一时间收到远程诊断反馈，最终验证实际情况与智能系统监测判断一致。

我们认为,智能检测及巡检设备有效降低了巡检工人在恶劣工况下的巡检压力和作业频率,切实改善了工人劳动条件和效率,负荷工业智能化本身的理念,同时也降低了企业的风险和巡检成本。未来上述方案的渗透率有望持续提高。

图 18: 涡北选煤厂 AI 智能巡检



资料来源: 容知日新官网, 信达证券研发中心

六、盈利预测、估值与投资评级

6.1 盈利预测及假设

(1) 风电行业属于公司长期倚重的重要下游行业，受益于十四五规划，下游装机容量持续提升，根据立鼎产业研究网数据，我们预计 2024/25 年风电总新增装机为 88/105GW。公司客户覆盖下游大型风电企业，有望从下游的旺盛需求中获益，实现较快增长。我们预计 2024-2026 年该业务收入增速为 18%/23%/22%，随着公司监测产品类型丰富，业务获利空间有望保持稳定，预计毛利率稳定在 60%。

(2) 石化行业作为典型的流程工业，智能监测设备的部署起到了减少设备故障和停工概率的作用。目前由于受到价格波动和行业供需变化的影响，短期内景气度承压，对于智能化、信息化设备的采购意愿下降，未来随着行业步入回暖周期，相关收入和订单有望随之改善，我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 12%/27%/28%；我们预计毛利率与之前水平基本持平，为 70%/70%/71%。

(3) 冶金行业，领军企业宝武集团牵头带动行业信息化加速，行业整体智能化投入强化。此外，公司积极拓展渠道伙伴，目前已经起到了良好的反馈。因此，公司在这一领域的收入有望回归之前的高速增长，修复之前销售端短板导致的收入下降。我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 31%/35%/35%；同时，由于行业竞争程度加深，参与者数量增加导致毛利率水平或将有所回落，我们预计毛利率为 67%/65%/64%。

(4) 煤炭行业，煤矿智能化持续推进，行业景气度有望维持，我们预计 2024-2026 年收入增速分别为 37%/40%/40%；从历史情况来看公司在煤炭板块的毛利率较高，我们预计 2024-2026 年毛利率为 72%/72%/73%。

(5) 水泥行业，2023 年受下游建筑行业景气度下行影响，相关企业资本开支有所减少，但展望未来，随着基建规模恢复，下游景气度有望改善，且由于行业渗透率还处在较低阶段，叠加公司该业务收入基数较低，增长潜力较为明显，我们预计 2024-2026 年有望较 2023 年出现较为明显的改善，收入增速分别为 19%/25%/26%；我们预计毛利率变化不大，稳定在 63%。

表 5：公司分业务营收预测（单位：亿元）

容知日新		财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
主营业务	总计	营业收入	4.98	6.02	7.66	9.80
		营收增速 (%)	-9%	21%	27%	28%
	风电	营业收入	1.94	2.29	2.82	3.44
		同比增速 (%)	21%	18%	23%	22%
		毛利率 (%)	58%	60%	60%	60%
	石化	营业收入	0.96	1.08	1.37	1.75
		同比增速 (%)	-37%	12%	27%	28%
		毛利率 (%)	70%	70%	70%	71%
	冶金	营业收入	0.74	0.97	1.31	1.77
		同比增速 (%)	-33%	31%	35%	35%
		毛利率 (%)	67%	67%	65%	64%
	煤炭	营业收入	0.49	0.67	0.94	1.31
		同比增速 (%)	13%	37%	40%	40%
		毛利率 (%)	72%	72%	72%	73%
	水泥	营业收入	0.26	0.30	0.38	0.48
		同比增速 (%)	-7%	19%	25%	26%
		毛利率 (%)	65%	63%	63%	63%
	其他	营业收入	0.35	0.44	0.56	0.73
同比增速 (%)		-8%	25%	27%	32%	
毛利率 (%)		75%	76%	75%	75%	
其他业务	营业收入	0.24	0.27	0.29	0.32	
	同比增速 (%)	0.79	0.10	0.10	0.10	
	毛利率 (%)	3%	5%	5%	5%	

资料来源：同花顺 iFinD，公司公告，信达证券研发中心

6.2 估值与投资评级

基于公司所处赛道渗透率提升空间较为显著，公司自身竞争力较为突出，我们预计公司 2024-2026 年营业收入为 6.02/7.66/9.80 亿元，同比增长 20.8%/27.4%/28.0%。2024-2026 年预计归母净利润 1.02/1.33/1.76 亿元，对应当前股价 PE 分别为 32.1/24.6/18.6 倍。

公司是领先的智能监测和运维服务提供商，赛道处于渗透率快速提升的高成长阶段，风电、石化、冶金、煤炭、水泥等行业的需求较为旺盛，且公司盈利能力较强，预测性维护算法精度、累计案例规模、客户覆盖情况均处在行业领先地位，且目前估值水平相较可比公司处于合理区间内。**首次覆盖，给予“买入”评级。**

表 6：可比公司核心财务指标与估值对比

股票代码	公司名称	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			估值 (PE)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
301162.SZ	国能日新	44.60	1.08	1.42	1.83	41.38	31.51	24.31
688507.SH	索辰科技	62.74	0.72	1.01	1.43	87.64	62.02	43.82
300378.SZ	鼎捷数智	81.96	1.79	2.21	2.74	45.79	37.04	29.92
600845.SH	宝信软件	690.30	30.08	37.15	46.24	22.95	18.58	14.93
	均值	219.90	8.42	10.45	13.06	49.44	37.29	28.24
688768.SH	容知日新	32.85	1.02	1.33	1.76	32.12	24.64	18.63

资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心，数据截止 2024 年 12 月 6 日（容知日新归母净利润及估值为信达证券研发中心预测，可比公司归母净利润及估值为 iFinD 一致性预期）

风险因素

1.智能监测及维护业务开展不达预期。如果企业无法保持技术优势、产品质量的领先性以及相匹配的销售能力，可能会出现业务开展不达预期的情形。

2.行业发展不达预期。受行业下游景气度的影响，资本开支可能出现波动，导致对应的采购意愿降低，公司的业绩增速可能出现放缓，盈利能力可能受到一定程度影响。

3.行业竞争加剧。所处行业目前利润空间仍较为可观，未来可能有更多潜在参与者加入竞争。同时也不排除上下游大型企业延伸业务领域，带来较大的竞争压力。

资产负债表

单位：百万元

会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E
流动资产	836	834	1,114	1,299	1,539
货币资金	273	206	361	397	458
应收票据	31	21	25	32	41
应收账款	401	412	497	580	674
预付账款	4	5	6	7	9
存货	76	114	134	170	213
其他	51	77	91	114	143
非流动资产	163	231	240	231	219
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产(合计)	45	42	60	69	70
无形资产	9	9	9	8	8
其他	109	180	170	154	141
资产总计	1,000	1,065	1,353	1,531	1,757
流动负债	237	262	295	354	426
短期借款	20	77	77	77	77
应付票据	27	61	71	91	114
应付账款	110	77	91	116	145
其他	81	47	56	71	89
非流动负债	2	1	6	11	16
长期借款	0	0	0	0	0
其他	2	1	6	11	16
负债合计	239	264	301	365	442
少数股东权益	0	0	0	0	0
归属母公司股东权益	761	802	1,052	1,165	1,315
负债和股东权益	1,000	1,065	1,353	1,531	1,757

重要财务指标

单位：百万元

主要财务指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业总收入	547	498	602	766	980
同比(%)	37.8%	-9.0%	20.8%	27.4%	28.0%
归属母公司净利润	116	63	102	133	176
同比(%)	42.9%	-46.0%	63.1%	30.4%	32.2%
毛利率(%)	64.2%	62.1%	63.1%	63.2%	63.9%
ROE(%)	15.3%	7.8%	9.7%	11.4%	13.4%
EPS(摊薄)(元)	1.33	0.72	1.17	1.52	2.02
P/E	28.3	52.4	32.1	24.6	18.6
P/B	4.3	4.1	3.1	2.8	2.5
EV/EBITDA	49.3	45.5	30.9	24.5	18.3

利润表

单位：百万元

会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业总收入	547	498	602	766	980
营业成本	196	189	222	282	354
营业税金及附加	6	5	6	8	10
销售费用	119	120	144	178	219
管理费用	40	44	53	67	85
研发费用	92	109	131	166	213
财务费用	-6	-3	-3	-6	-7
减值损失合计	-2	-2	0	0	0
投资净收益	1	-4	-4	-9	-17
其他	17	20	40	48	57
营业利润	115	49	85	110	146
营业外收支	9	3	0	0	0
利润总额	124	52	85	110	146
所得税	8	-11	-18	-23	-30
净利润	116	63	102	133	176
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	116	63	102	133	176
EBITDA	121	63	97	121	159
EPS(当年)(元)	1.43	0.77	1.17	1.52	2.02

现金流量表

单位：百万元

会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	-30	-74	18	71	108
净利润	116	63	102	133	176
折旧摊销	10	12	15	17	20
财务费用	-2	0	2	3	3
投资损失	-1	0	4	9	17
营运资金变动	-161	-151	-92	-91	-106
其它	7	3	-14	-1	-2
投资活动现金流	-85	54	-13	-17	-23
资本支出	-33	-49	-12	-8	-6
长期投资	-55	100	0	0	0
其他	3	3	-2	-9	-17
筹资活动现金流	7	31	150	-18	-24
吸收投资	0	6	163	0	0
借款	20	57	0	0	0
支付利息或股息	-12	-30	-18	-23	-29
现金净增加额	-108	11	155	36	61

研究团队简介

庞倩倩，计算机行业首席分析师，华南理工大学管理学硕士。曾就职于华创证券、广发证券，2022 年加入信达证券研究开发中心。在广发证券期间，所在团队 21 年取得：新财富第四名、金牛奖最佳行业分析师第二名、水晶球第二名、新浪金麒麟最佳分析师第一名、上证报最佳分析师第一名、21 世纪金牌分析师第一名。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人受到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	买入 ：股价相对强于基准15%以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准5%~15%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。