



Research and  
Development Center

# 火电 DCS 国产化空间广阔，工业智能化驱动长期成长

— 科远智慧（002380.SZ）首次覆盖报告

2023 年 8 月 2 日

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

证券研究报告

公司研究

首次覆盖报告

科远智慧 (002380.SZ)

 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)	20.78
52 周内股价	12.17-26.18
波动区间 (元)	
最近一月涨跌幅 (%)	-10.82%
总股本 (亿股)	2.40
流通 A 股比例 (%)	58.96
总市值 (亿元)	49.87

资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

 信达证券股份有限公司  
 CINDA SECURITIES CO., LTD  
 北京市西城区闹市口大街9号院1号楼  
 邮编：100031

# 火电 DCS 国产化空间广阔，工业智能化驱动长期成长

2023 年 8 月 2 日

**报告内容摘要：**

◆**公司分析要点：**公司创立于 1993 年 5 月，2010 年 3 月在深交所上市，为流程行业提供自动化、信息化、智能化解决方案，是电力行业生产过程信息化的头部企业。公司基于下游行业不同发展阶段提供不同产品，在自动化、信息化阶段，公司的主要产品如分散控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）。在工业企业智能化转型阶段，提供 EmpowerX 工业互联网平台赋能制造业转型升级。

◆**我们判断公司未来的成长逻辑：**短期：公司 22 年末手订单金额为 19.2 亿元，为 23 年业绩提供了重要保障。中期：公司下游以能源电力为主，其次是化工、钢铁、建材，能源电力、建材等 DCS 国产化率较低的行业，未来有望加速国产化，为公司未来增长提供重要支撑。长期：下游客户长期的智能化投入是公司的长期成长动因。

◆**火电 DCS 国产化是科远未来增长的重要驱动因素：**存量火电 DCS 的市场容量约 160 亿，2022 年 9 月，国家发改委提出 2022-2023 年火电将新开工 1.65 亿千瓦，进一步夯实电力供应保障基本盘，我们预计火电 DCS 增量市场替换空间约为 20 亿元（测算请见正文）。存量火电 DCS 的国产化率低，未来有望逐步完成国产化替代，加之有增量市场，未来公司 DCS 业务或将迎来重要发展机遇。作为国内火电 DCS 龙头企业，科远先发优势明显，已有大量的成功案例，客户认可度高，以 2022 年为例，新增中标大唐集团、粤电集团、浙能集团、粤电化都、深圳能源等大型集团 DCS 项目，未来增速值得期待。

◆**工业智能化打开行业长期成长空间，公司有先发优势：**我国正在进入工业 4.0 时代，工业 4.0 是利用信息化技术促进产业变革的智能化时代，工厂智能化、少人化、无人化是未来发展方向。科远智慧 EmpowerX 平台助力电力、化工、冶金、建材等行业智能化，基于 EmpowerX 平台，科远重点推出了智慧电厂、智慧化工、智慧冶金、智慧建材、智慧医药、智能制造等完整解决方案，并得到广泛应用，积累了大量成功案例。根据共研网统计数据，2022 年我国工业互联网平台及解决方案市场规模达到 601.3 亿元，同比增长约 38.9%，2020-2022 年复合增速约为 41.0%，未来市场空间广阔。随着 EmpowerX 工业互联网平台在电厂、化工、冶金等领域应用的深入以及其他领域的拓展，工业互联网业务将成为引领公司业务增长的新动力。

◆**盈利预测与估值：**受国产化替代和产业的智能化升级驱动，公司后续几年有望持续保持较快增长。预计公司 2023-2025 年营收 16.00/20.10/24.87 亿元，归母净利润 1.62/2.54/3.16 亿元。参考可比公司 24 年平均 36 倍 PE，我们予以公司 24 年 30 倍 PE，对应目标市值 76 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

**风险提示：**

1. 工业智能化业务开展不达预期。
2. 行业发展不达预期。
3. 工业互联网平台领域竞争加剧。

主要财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	1,140	1,154	1,600	2,010	2,487
同比(%)	35.0%	1.2%	38.6%	25.6%	23.7%
归属母公司净利润(百万元)	37	-434	162	254	316
同比(%)	-71.3%	-1265.1%	137.4%	56.2%	24.5%
毛利率(%)	31.8%	31.5%	38.3%	38.7%	39.2%
ROE(%)	1.7%	-25.1%	8.6%	11.9%	12.9%
EPS(摊薄)(元)	0.16	-1.81	0.68	1.06	1.32
P/E	133.98	—	30.72	19.66	15.79
P/B	2.30	2.89	2.65	2.34	2.04
EV/EBITDA	37.34	66.79	22.22	14.15	11.03

资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心预测；股价为 2023 年 8 月 1 日收盘价

## 目录

核心观点	6
一、科远智慧：领先的智慧工业解决方案供应商及建设先行者	6
1.1 公司概况：奋楫三十载，从初生牛犊到赋能千行百业的数智先锋	6
1.2 主营业务：聚焦工业领域自动化、数字化、智能化，助力核心技术自主可控	6
1.3 财务分析：主营业务稳定，研发投入持续加强，业绩有望出现拐点	7
1.4 公司治理：股权清晰稳定，实施工司持股计划，彰显发展信心	9
二、乘自主可控东风，工业自动化业务由电力向多行业拓展	12
2.1 科远智慧是能源电力等流程行业信息化头部企业，拥有丰富的产品和系统	12
2.2 火电 DCS 业务前景明朗，智慧电厂、智慧化工、冶金业务成长可期	14
2.2.1 火电 DCS 国产化是科远未来增长的重要驱动因素	14
2.2.2 科远智慧为中国化工集约化、精细化、智能化赋能	15
2.2.3 科远智慧用“智慧之火”点亮钢铁冶金行业发展新未来	16
三、公司在工业自动化核心系统领域占据优势地位，有望分享国产化替代的红利	18
3.1 DCS、PLC 介绍以及主要区别	18
3.2 DCS 的市场规模、竞争格局、下游主要行业，及科远的市场地位	18
3.3 PLC 的市场规模、竞争格局、下游主要行业，及科远的市场地位	21
四、工业智能化打开行业长期成长空间，公司有先发优势	23
4.1 智能化阶段，科远智慧具有多重优势，保障公司长期成长性	23
4.2 科远智慧 EmpowerX 工业互联网平台助力产业智能化	23
4.3 持续加码工业智能化赛道，有望实现长期持续发展	25
五、盈利预测、估值与投资评级	27
5.1 盈利预测及假设	27
5.2 估值与投资评级	28

## 表目录

表 1：公司各层级主要产品	7
表 2：现任管理层简介	10
表 3：公司持股计划情况	11
表 4：科远智慧 2022 年火电 DCS 中标项目/实施项目	15
表 5：DCS 控制和 PLC 控制的区别	18
表 6：DCS 的主要应用领域及主要的国内外厂商	19
表 7：公司分业务营收预测（单位：百万元）	27
表 8：PE 估值	28

## 图目录

图 1：科远智慧公司发展历程	6
图 2：工业互联网平台架构图片	6
图 3：公司总营收及增速	8
图 4：公司工业自动化业务营收及增速	8
图 5：公司期间费用率情况	9
图 6：公司毛利率情况	9
图 7：公司股权结构	9
图 8：公司智慧电厂功能架构图	12
图 9：科远智慧主要下游行业构成及客户	13
图 10：公司下游流程行业（电力电网、化工、钢铁）成熟度	14
图 11：转机设备预警与故障诊断	15
图 12：1+6+N 智慧化工解决方案框架	16
图 13：科远冶金智能化技术平台架构图	17
图 14：2021 年中国集散控制系统行业下游应用占比情况	19
图 15：2016、2021 年中国集散控制系统行业国产品牌替代率	20
图 16：2022 年工业软件优秀产品公示名单	20
图 17：2017-2021 年中国 PLC 市场规模	21
图 18：2021 年中国中大型 PLC 市场竞争格局	21
图 19：2021 年中国小型 PLC 市场竞争格局	21
图 20：SC500 系列可编程控制系统（PLC）	22
图 21：中国工业互联网平台及解决方案市场规模	23
图 22：EmpowerX 平台功能架构	24
图 23：EmpowerX 平台获 2023 特色专业工业互联网 50 佳榜单	25
图 24：科远智慧皮带巡检机器人	26

## 核心观点

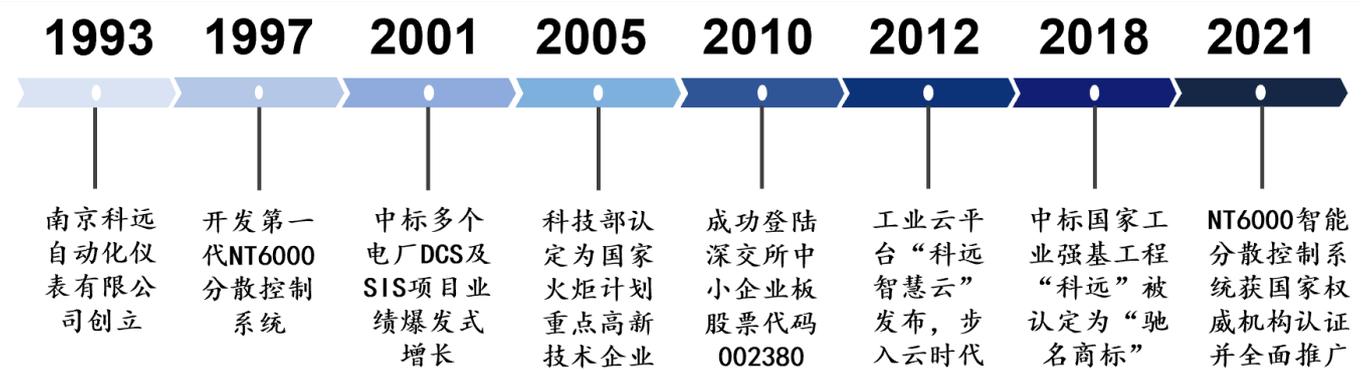
- 公司概况：**南京科远智慧科技集团股份有限公司创立于1993年5月，2010年3月在深交所上市，是中国领先的自动化、信息化、智能化技术、产品、解决方案供应商，智慧产业建设引领者。科远智慧业务领域主要围绕工业互联网平台架构而展开，致力于为工业用户提升自动化和信息化水平，最终实现“让工业充满智慧，让智慧创造价值”的公司愿景。
- 公司未来的成长逻辑：**短期：公司22年末手订单金额为19.2亿元，为23年业绩提供了重要保障。中期：公司下游以能源电力为主，其次是化工、钢铁、建材，能源电力、建材等DCS国产化率较低的行业，未来有望加速国产化，为公司未来增长提供重要支撑。长期：下游客户长期的智能化投入是公司的长期成长动因。
- 市场应重视火电DCS国产化改造给公司带来成长红利。**公司下游行业主要以能源电力、中小化工、钢铁、建材为主，其中，公司最主要的下游“能源电力”行业处于国产化改造的初期阶段，国产化替代会为公司未来增长提供重要助力。我们预计火电DCS存量市场替换空间约160亿，增量市场替换空间约为20亿元（测算请见正文）。**存量火电DCS的国产化率低，且未来有望逐步完成国产化替代，加之有增量市场，未来公司DCS业务或将迎来重要发展机遇。**
- 市场应重视下游客户的智能化投入给公司带来的长期增长动力。**在工业4.0时代，工厂智能化、少人化、无人化是未来发展方向。根据共研网统计数据，2022年我国工业互联网平台及解决方案市场规模达到601.3亿元，同比增长约38.9%，2020-2022年复合增速约为41.0%，保持快速增长趋势，未来市场空间广阔。在工业智能化赛道的布局上，科远智慧不仅拥有自研的EmpowerX工业互联网平台，还致力于利用5G、人工智能等技术，通过智能巡检机器人、第三代无人行车等产品，实现工厂智能化和无人化，已打造能源、化工、冶金、建材等众多领域数千个智造示范工程，推动产业结构优化升级。**科远智慧前瞻布局工业智能化赛道，有望为企业带来长足的发展动力，推动企业持续成长。**
- 盈利预测与估值：**受国产化替代和产业的智能化升级驱动，公司后续几年有望持续保持较快增长。预计公司2023-2025年营收16.00、20.10及24.87亿元，营收增速为39%、26%及24%；归母净利润1.62、2.54及3.16亿元，增速分别为137%、56%及25%。我们采用PE估值法对其进行估值，参考可比公司24年平均36倍PE，予以公司24年30倍PE，对应目标市值76亿元。

# 一、科远智慧：领先的智慧工业解决方案供应商及建设先行者

## 1.1 公司概况：奋楫三十载，从初生牛犊到赋能千行百业的数智先锋

南京科远智慧科技集团股份有限公司创立于1993年5月，2010年3月在深交所上市，是中国领先的自动化、信息化、智能化技术、产品、解决方案供应商，智慧产业建设引领者。公司围绕“3060”碳达峰、碳中和目标，业务涉及“智慧工业”、“智慧城市”等板块，10多家子公司布局智慧产业各个领域。

图 1：科远智慧公司发展历程



资料来源：科远智慧公司官网，信达证券研发中心

## 1.2 主营业务：聚焦工业领域自动化、数字化、智能化，助力核心技术自主可控

作为国内领先的工业自动化与信息化技术、产品及解决方案供应商，科远智慧业务领域主要围绕工业互联网平台架构而展开，致力于为工业用户提升自动化和信息化水平，最终实现“让工业充满智慧，让智慧创造价值”的公司愿景。

图 2：工业互联网平台架构图片



资料来源：科远智慧 2022 年报，信达证券研发中心

工业互联网平台是面向工业企业数字化、网络化、智能化需求，构建基于海量数据采集、汇聚、分析的服务体系，支撑制造资源泛在连接、弹性供给、高效配置的载体。平台架构详见上图。从图中可见，整个工业互联网平台呈现出清晰的层级架构，涵盖边缘层、IaaS层、平台层（工业 PaaS 层）、应用层（工业 SaaS 层）以及贯穿上述各层级的安全防护。其中，边缘层、平台层、应用层是工业互联网平台的三大核心层级。

**公司业务领域主要覆盖边缘层、平台层、应用层三大核心层级：**

**1、边缘层是基础。**在平台的边缘层，对海量设备进行连接和管理，并利用协议转换实现海量工业数据的互联互通和互操作；同时，通过运用边缘计算技术，实现错误数据剔除、数据缓存等预处理以及边缘实时分析，降低网络传输负载和云端计算压力。**在该层级，公司的主要产品包括分散控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）、机器人、非标自动化、电动执行机构及传感器等；**

**2、平台层是核心。**在通用 PaaS 架构上进行二次开发，实现工业 PaaS 层的构建，为工业用户提供海量工业数据的管理和分析服务，并能够积累沉淀不同行业、不同领域内技术、知识、经验等资源，实现封装、固化和复用，在开放的开发环境中以工业微服务的形式提供给开发者，用于快速构建定制化工业 APP，打造完整、开放的工业操作系统。**在该层级，公司的主要产品及解决方案包括实时数据库、厂级信息化管控一体化平台等；**

**3、应用层是关键。**通过自主研发或者是引入第三方开发者的方式，平台以云化软件或工业 APP 形式为用户提供设计、生产、管理、服务等一系列创新性应用服务，实现价值的挖掘和提升。**在该层级，公司的主要产品及解决方案包括智慧电厂、智慧冶金、智慧化工、智慧港口、慧联制造平台等；**

**表 1：公司各层级主要产品**

层级架构	主要产品
边缘层	分散控制系统（DCS） 可编程逻辑控制器（PLC） 机器人 非标自动化 电动执行机构及传感器等
平台层	实时数据库 厂级信息化管控一体化平台等
应用层	智慧电厂 智慧冶金 智慧化工 智慧港口 慧联制造平台等

资料来源：科远智慧 2022 年报，信达证券研发中心

### 1.3 财务分析：主营业务稳定，研发投入持续加强，业绩有望出现拐点

从营收端来看，2022 年公司实现营收 11.54 亿元，同比增长 1.23%，2018 至 2022 年公司营收分别为 6.09、7.50、8.45、11.40、11.54 亿元，2018-2022 年期间 CAGR 达 17.3%。2023Q1 公司实现营收 2.82 亿元，同比增长 13.8%。

从主营业务分类来看，工业自动化、工业互联网业务是公司主要营收来源。2022 年，上述

两项业务分别占公司总收入的 66%、24%，合计占总收入 90%。工业自动化主要包括 DCS、PLC、仪器仪表等工业互联网边缘层产品，工业互联网主要包括平台层和应用层的产品和服务。另外 10% 是生物质发电业务，该项目于 2023 年初停产并计提减值损失。

2022 年工业自动化业务营收为 7.60 亿元，2018-2022 年期间该业务 CAGR 达 14.9%。2023 年随着疫情防控措施优化，我们认为公司营收增速有望进一步提高。

**截至 2022 年底新增订单情况良好，在手订单金额持续扩大：**公司近 3 年年末在手订单金额分别为 110,448 万元、158,758 万元、192,317 万元，2022 年在公司剥离智慧能源业务后在手订单继续呈现较快增长趋势，为后续业绩的增长提供了有力保障。

**从利润端来看，公司 2022 年实现归母净利润-4.34 亿元，原因主要是公司此前投资的智慧能源项目停产处置、计提减值损失：**公司从 2018 年开始投资，2021 年、2022 年该项目持续亏损，2021 年以来，受煤炭价格上涨、新冠疫情、国内外经济低迷及生物质项目布置密集等诸多因素影响，生物质燃料价格持续上涨，致使沛县项目、灵璧项目、宿松项目继续处于亏损状态，2023 年 1 月 29 日，公司董事会审议通过了《关于沛县、灵璧生物质项目停产处置的议案》，能源互联网智慧应用沛县示范项目和能源互联网智慧应用灵璧示范项目目前处于停产状态。公司根据资产组可变现净值低于账面价值计提资产减值损失，共计减值金额为 52,785.6 万元，由此造成公司在 2022 年度的亏损。

2023Q1 实现归母净利润 0.1 亿元，同比增长 121.41%。我们预计，2023 年公司剥离智慧能源项目后会促进利润的提升，同时业绩有望出现拐点。

图 3：公司总营收及增速



资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

图 4：公司工业自动化业务营收及增速



资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

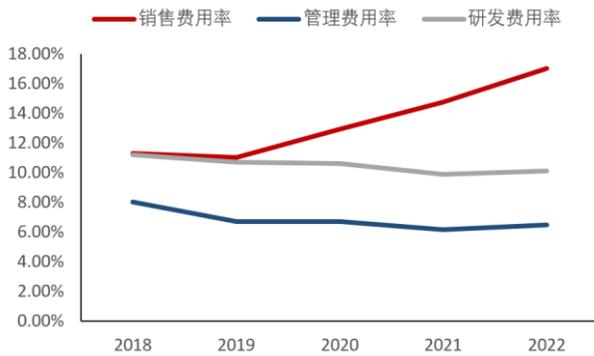
**从盈利能力来看，2021、2022 年毛利率维持在 30% 左右，2023Q1 毛利率有所回升。**2018 至 2023Q1 年毛利率分别为 43.44%、42.50%、40.63%、31.83%、31.52%、37.85%。其中 2021 年公司毛利率跌幅较大，主要原因为公司在智慧工业板块加快业务布局与人才梯队建设，大量吸引中高端人才，致使短期内人力成本的攀升。同时受疫情、环保新政、生物质燃料用途多元化等方面的竞争影响，导致国内燃料供应普遍短缺，燃料价格上涨导致项目投产燃料成本增加。

费用率方面，公司管理费用率稳中有降，自 2018 年的 8.05% 下降至 2022 年的 6.49%；销售费用率持续增长，自 2018 年的 11.30% 上升至 2022 年的 17.02%。一方面公司加大了对销售人员的奖励力度，导致公司 2022 年销售人员的工资薪酬较上年有较大幅度的增长。另一方面公司鼓励销售人员在存量客户中挖掘增量，积极开拓新行业、新客户，不断提升市场占有率，致使公司新增在手订单量增幅较大，由此带来公司销售费用中的业务费较 2021 年有所增加。综上所述导致 2022 年销售费用率的增长，若后续订单确认节奏回归常态化，

我们预计未来销售费率会有所下降。2022年随着研发投入增加，研发费用率为10.13%，较2021年研发费用率有一定回升。

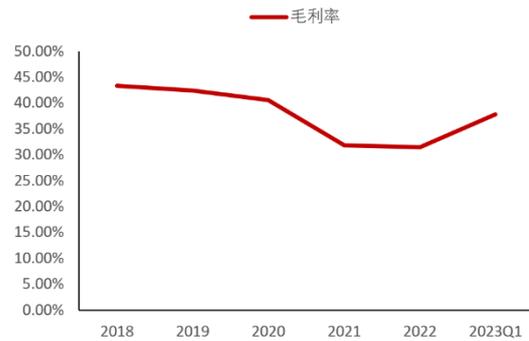
公司作为国家火炬计划重点高新技术企业、国家规划布局内重点软件企业，近年不断加大研发投入，扩充专业研发团队。2022年，技术人员数量从2021年的974人增加至1,039人，以保持公司在技术、研发方面的领先优势。2022年度公司研发支出总计11,693万元，占营业收入的比例为10.1%。2022年度，公司新增各项专利23项，其中发明专利6项；截至2022年末，公司拥有有效专利数211项。

图5：公司期间费用率情况



资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

图6：公司毛利率情况



资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

#### 1.4 公司治理：股权清晰稳定，实施员工持股计划，彰显发展信心

公司股权结构稳定，公司实际控制人为刘国耀、胡歆眉、刘建耀，分别持有公司25.46%、21.95%、3.65%的股份，合计持有本公司51.06%的股权。刘国耀与胡歆眉系夫妻关系，刘建耀系刘国耀之弟。公司拥有直接控股子公司6家、间接控股子公司5家，其中以收购方式取得的子公司有5家，以设立方式取得的子公司有5家，以投资设立方式取得的子公司有1家。

图7：公司股权结构



资料来源：爱企查，信达证券研发中心；数据截至2023年8月1日

核心管理团队具备丰厚专业技术背景，刘国耀先生，东南大学动力工程系毕业，工学硕士，清华大学经济管理学院EMBA硕士学位，研究员级高级工程师。胡歆眉女士，重庆大学计算机及自动化系毕业，工学学士，北京大学光华管理学院EMBA硕士学位，高级工程师。刘建耀先生，曾任职常州市化工研究所、常州市武进牛塘东风自动化仪表厂。公司实际控制人及其一致行动人均均为技术人才，对工业自动化与信息化技术拥有深刻的理解，对工业互联网业务有深厚的积累，能够做出有利于公司未来发展的有效决策。

**表 2: 现任管理层简介**

职务	姓名	简介
董事长	刘国耀	<p>东南大学动力工程系毕业，工学硕士，清华大学经济管理学院 EMBA 硕士学位，研究员级高级工程师，中共党员。历任东南大学动力系热控专业教师、振动工程研究所仪表室主任。</p> <p>2007 年荣获南京市科技局“南京市中青年行业技术学科带头人”称号。2011 年被中共江苏省委组织部、江苏省科技厅评选为江苏省首批“科技企业家培育工程”培育对象。2017 年，获得江苏省科学技术一等奖和第十二届南京市“十大科技之星”。2018 年，荣获“南京市优秀民营企业家”称号，入选国家科技部 2017 科技创新创业人才，入选中共中央组织部“国家高层次人才特殊支持计划”。2019 年获得江苏省委“江苏省优秀共产党员”称号，被新华报业评为“最受尊敬的杰出苏商”，入选南京市“科技顶尖专家集聚计划”。2020 年，获得江宁区“凤领雏鹰”青少年圆梦基金爱心大使荣誉称号。</p>
董事、副董事长、总经理	胡歆眉	<p>重庆大学计算机及自动化系毕业，工学学士，北京大学光华管理学院 EMBA 硕士学位，高级工程师，九三学社社员，江苏省第十三届、十四届人大代表，江宁区第九届、第十届、第十一届政协常委。2007 年被江苏省委、共青团江苏省委联合授予“2007 江苏省青年创业风云人物”称号，同年当选为南京市软件行业协会副理事长；2008 年获得“南京市软件产业十大领军人物”称号；2009 年被中共南京市委统战部、南京市工商联授予“南京市优秀中国特色社会主义事业建设者”称号；2010 年被南京市委、市政府授予“建设中国软件名城有功个人”称号；2011 年 10 月，获“2011 南京市软件产业十大领军人物”称号；2014 年 2 月，获得中国自动化年会授予的“巾帼成就”荣誉称号；2016 年 4 月，获得“江苏省优秀企业家”称号；2017 年 6 月，获江苏省优秀中国特色社会主义事业建设者荣誉称号；2019 年，当选“江苏省优秀民营女企业家”。</p>
董事、副总经理	曹瑞峰	<p>东南大学动力工程系毕业，工学学士，2012 年 11 月获南京大学 EMBA 硕士学位。历任南京科远智慧科技集团股份有限公司工程师、部门经理、产品总监。2020 年，入选“创聚江宁”高层次创新人才。</p>
董事	刘铭皓	<p>2018 年获纽约大学硕士学位。历任南京科远智慧科技集团股份有限公司睿孜星项目工程师、总裁办专员、建材行业部项目主管、行业部销售副经理。现任公司冶金数字化中心总经理助理。</p>

资料来源：科远智慧 2022 年报，信达证券研发中心

**公司推出员工持股计划，提振员工积极性，持续确保人才优势**，公司自 2015 已推出三期员工持股计划。

第一期的授予时间是 2015 年，股票来源为二级市场购买，购买均价为 40.43 元/股，占公司回购前总股本的比例为 0.42%，截至 2016 年 6 月 24 日，科远股份第一期员工持股计划所持公司股票已全部出售。

第二期的授予时间是 2019 年，股票来源为公司回购专用账户已回购的股份，回购股票的价格为 10.89 元/股，占公司回购前总股本的比例为 2.297%，截至 2022 年 12 月 9 日，第二期员工持股计划持有的公司股份已全部通过二级市场集中竞价交易方式全部出售完毕。

第三期员工持股计划拟 2023 年度开始实施，股票来源为公司回购专用账户已回购的股份，回购股票的价格为 14.36 元/股，占公司回购前总股本的比例为 2.084%。公司将回购的股份

用于员工持股计划，有利于调动管理者和公司员工的积极性，吸引和保留优秀管理人才和业务骨干，从而更好地促进公司长期、持续、健康发展。

表 3: 公司持股计划情况

归属期	股票来源	价格	占公司总股本比例	是否已全部售出
第一期	二级市场购买	购买均价 40.43 元/股	0.42%	是
第二期	公司回购专用账户已回购的股份	回购价格为 10.89 元/股	2.30%	是
第三期	公司回购专用账户已回购的股份	回购价格为 14.36 元/股	2.08%	否

资料来源：科远智慧公司公告，信达证券研发中心

## 二、乘自主可控东风，工业自动化业务由电力向多行业拓展

### 2.1 科远智慧是能源电力等流程行业信息化头部企业，拥有丰富的产品和系统

创立于 1993 年的科远智慧在流程工业自动化、信息化领域深耕了 30 年，在能源电力、化工、冶金、建材和智慧城市等行业，提供自动化、信息化、智能化、工业互联网产品和解决方案，是电力行业信息化的头部企业。

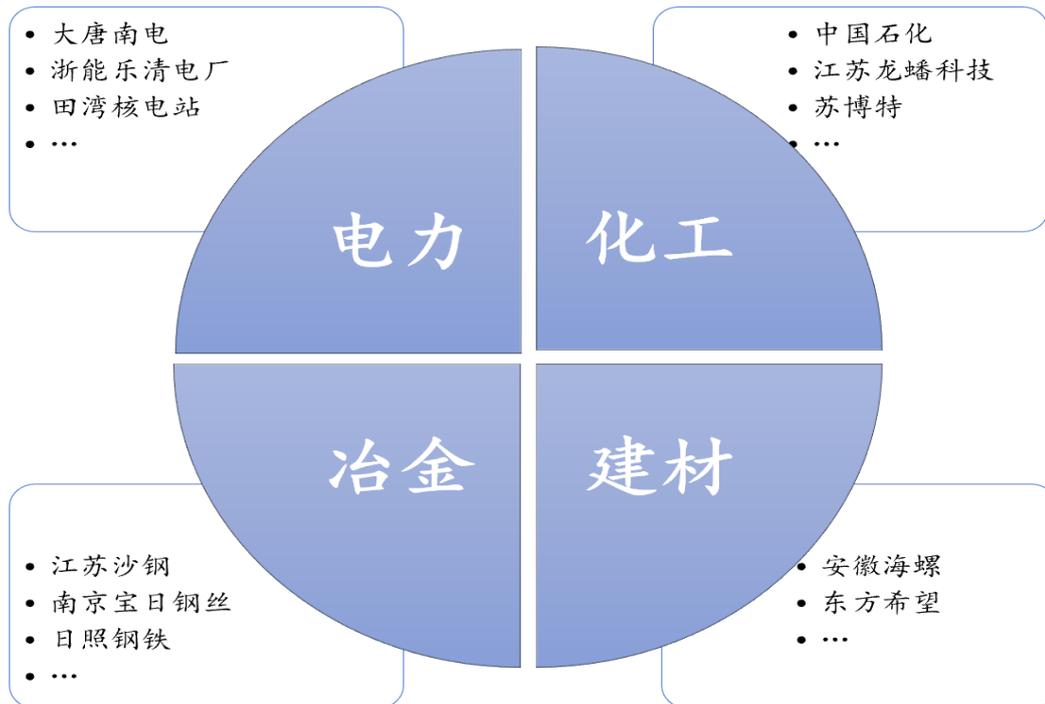
在能源电力领域，公司提供的产品和解决方案包括智能控制系统（如分散控制系统 DCS）、厂区智能监控系统、智能设备和装备（如凝汽器清洗机器人）；以及智慧管控 APP，以实现指标管理和技术监控、智能设备管理、智能诊断分析、智能培训等功能。公司率先提出“智慧电厂”概念，利用 5G、互联网+、物联网、人工智能、大数据分析、云计算、虚拟现实等概念和新技术，对传统电厂进行系统升级，建设更安全、更高效、更经济、更环保的现代化智慧电厂。

图 8：公司智慧电厂功能架构图



资料来源：科远智慧官网，信达证券研发中心

公司在中小型化工（石化、重化工、精细化工、医药化工）、钢铁、建材领域也提供完整的自动化、信息化、智能化、工业互联网产品和解决方案，帮助企业降低能耗、提高效率。

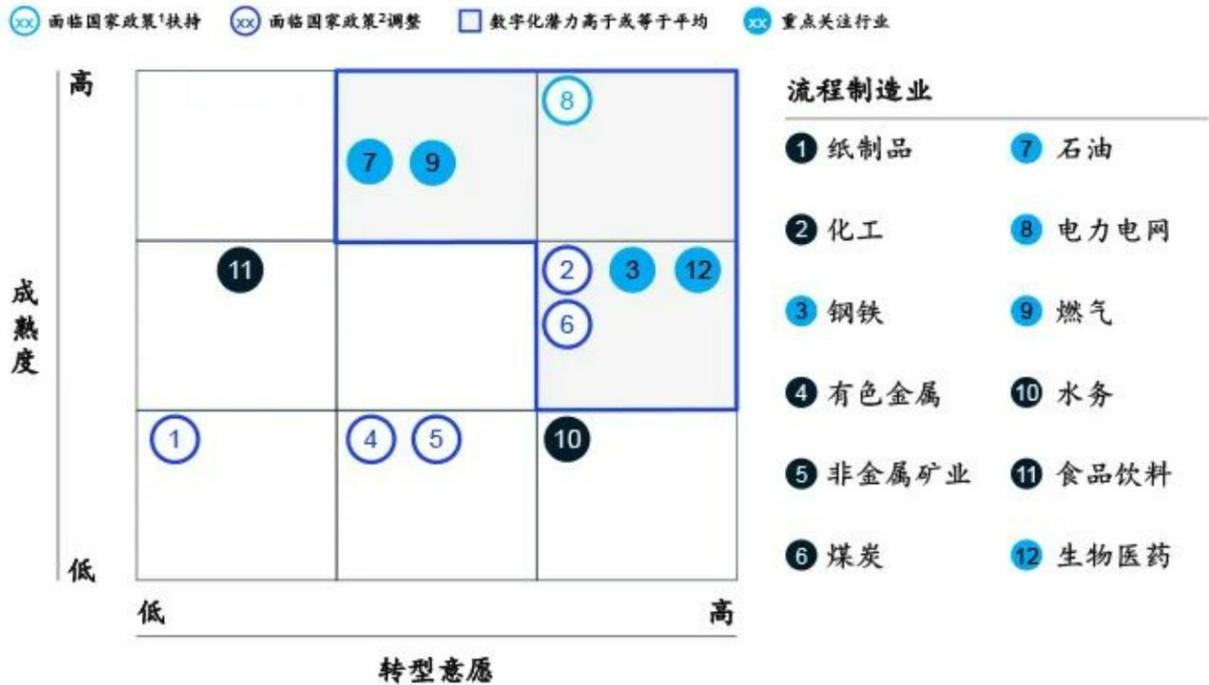
**图 9：科远智慧主要下游行业构成及客户**


资料来源：科远智慧微信公众号、科远智慧官网，信达证券研发中心

**流程制造行业在国家政策的推动下，正在从自动化、信息化阶段进入智能化阶段：**自动化（Automation）阶段，是指机器或装置在无人干预的情况下按规定的程序或指令自动进行操作或运行。信息化阶段，将线下的流程和数据迁移到电脑上进行处理，以此提高效率、降低成本并提升可靠性。智能化阶段是采用“人工智能”的理论、方法和技术处理信息与问题，具有“拟人智能”的特性，例如自适应、自校正、自协调、自诊断及自修复等。目前公司下游的能源电力、中小化工、钢铁、建材等行业或处于自动化、信息化的国产化改造阶段；或处于智能化升级的初期。其中，公司最主要的下游“能源电力”行业处于国产化改造的初期阶段，国产化替代会为公司未来增长提供重要助力，更长期的增长驱动力来自产业的智能化升级。

**公司基于下游行业不同发展阶段提供不同产品，**在自动化、信息化阶段，公司的主要产品如分散控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）。在工业企业智能化转型阶段，提供 EmpoworX 工业互联网平台赋能制造业转型升级。

**我们判断公司未来的成长逻辑：**短期：公司 22 年末手订单金额为 19.2 亿元，为 23 年业绩提供了重要保障。中期：公司下游以能源电力为主，其次是化工、钢铁、建材，能源电力、建材等 DCS 国产化率较低的行业，未来有望加速国产化，为公司未来增长提供重要支撑。长期：下游客户长期的智能化投入是公司的长期成长动因。

**图 10：公司下游流程行业（电力电网、化工、钢铁）成熟度**


资料来源：麦肯锡微信公众号，信达证券研发中心

科远火电 DCS 业务目前已为国内前三，后续几年有望迎来招标放量。下一章重点分析公司下游投入情况。

## 2.2 火电 DCS 业务前景明朗，智慧电厂、智慧化工、冶金业务成长可期

### 2.2.1 火电 DCS 国产化是科远未来增长的重要驱动因素

**火电电力行业 DCS 国产化是未来的主要推动力：**根据国家标准《火力发电厂分散控制系统技术条件》规定：“受电子设备安全使用年限的限制，DCS 系统使用寿命宜不超过 10 年”。近年来发生的一系列 DCS 网络安全问题，如 2019 年委内瑞拉大规模停电对当事国的经济社会稳定运行和国家安全造成较大冲击。实现大型火力发电机组行业的自主可控，能有效规避国外系统中的安全漏洞对国内机组造成的运行风险。随着国家在自主可控方面的相关催化政策落地，我们预计火电 DCS 国产化将成为科远未来增长的重要驱动因素。

**存量火电 DCS 的市场容量约 160 亿。**根据国家能源局发布的 2022 年全国电力工业统计数据，截至 2022 年 12 月底，全国火电装机容量为 13.3 亿千瓦，我们测算出大型火力发电机组存量约 1600 台，市场容量预计约 160 亿元。作为国内火电 DCS 龙头企业，科远智慧能源电力板块未来增速值得期待。

**增量 DCS 的市场容量约 20 亿。**除信创替换外，2022 年 9 月，国家发改委提出 2022-2023 年火电将新开工 1.65 亿千瓦，进一步压实电力供应保障基本盘。我们预计火电 DCS 增量市场替换空间约为 20 亿元，业务将有望保持持续增长。

测算假设：

测算假设（1）：火电 DCS 控制系统平均单价为 1000 万元/套。

测算假设（2）：火电机组发电单机容量为 80 万千瓦。

科远先发优势明显，已有大量的成功案例，客户认可度高，以 2022 年为例，新增中标大唐集团、粤电集团、浙能集团、粤电化都、深圳能源等大型集团 DCS 项目。

**表 4: 科远智慧 2022 年火电 DCS 中标项目/实施项目**

时间	中标/实施项目
2022 年初	中标浙能乐清电厂三期 2×1000MW 工程 DCS 系统与仿真培训系统项目
2022.6	中标大唐延安电厂 2×660MW 超超临界燃煤机组 DCS 项目
2022.7	实施粤电花都 2×460MW 级燃气-蒸汽热电联产项目
2022.9	中标粤电大亚湾 2×600MW9H 级燃气-蒸汽联合循环热电冷联产工程
2022.10	中标深圳能源光明电源基地 3×600MW9H 级燃气-蒸汽联合循环发电机组智能分散控制系统项目

资料来源：科远智慧官网，信达证券研发中心

除了国产化改造，智能化投入也逐步受到电厂重视，公司亦有成熟产品。目前许多电厂存在经营管理效率低，信息化程度低的痛点。如海量电力数据无法利用、设备检修效率低、无法进行故障预测，多采用现场“事后分析”的模式等等。科远智慧通过对发电厂现状及客户需求的深入分析，结合工业 4.0 技术，提出智慧电厂解决方案。通过利用设备运行的数据来降低设备能耗，提升发电效率；通过在线监测设备，了解设备运行状况来预判事故；对已发生的故障进行快速的诊断分析，指出故障原因，为设备安全运行提供可靠的保障。对电厂进行智能化改革能较大限度地实现电厂的安全、经济、高效运行，作为率先提出“智慧电厂”概念的先行者，我们认为公司有望成为建设智慧电厂的领跑者。

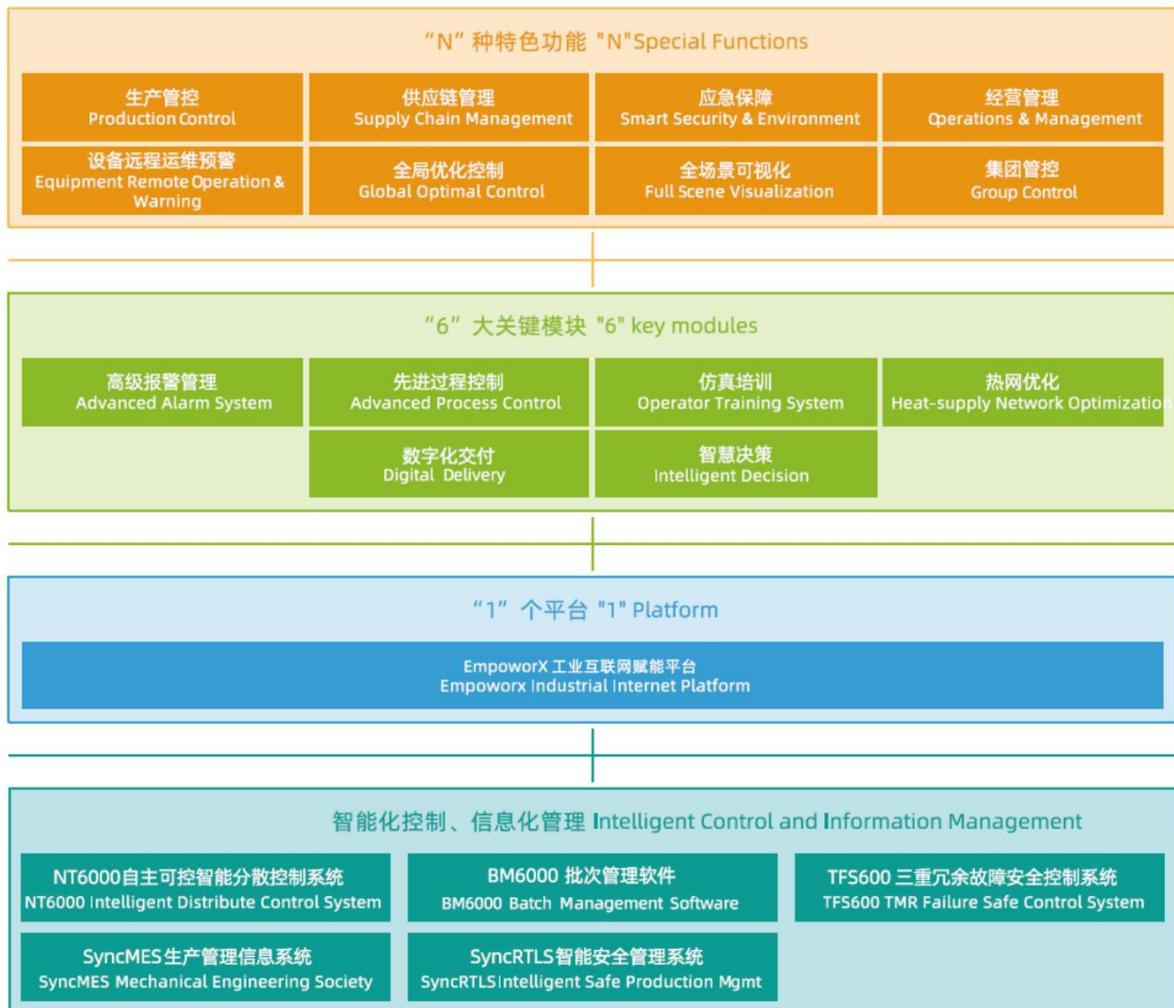
**图 11: 转机设备预警与故障诊断**


资料来源：科远智慧官网，信达证券研发中心

### 2.2.2 科远智慧为中国化工集约化、精细化、智能化赋能

**科远智慧拥有完善的化工自动化产品链：**面向化工自动化全场景、全流程和全要素，科远智慧已形成分散控制系统（DCS）、安全仪表系统（SIS）、数据采集与监控系统（SCADA）、仪表设备管理系统（AMS）、批量控制系统（Batch）、电动执行机构、电液执行器等较为完善的自动化产品链，可帮助化工企业实现生产自动化和智能化应用，并通过产品迭代和国产化替代进一步实现自主可控，显著提升企业经济、安全和环保效益。

2016 年到 2020 年，科远在化工行业持续拓展，在农药、润滑油、钛白粉、医药等精细化工领域全面开花，广为建树。我国“十四五”期间的目标之一就是推进我国由石化化工大国向强国迈进，科远布局已久，拥有化工全行业的解决方案和全产业链的产品，可配合化工企业持续的智能化升级。

**图 12: 1+6+N 智慧化工解决方案框架**


资料来源：科远智慧官网，信达证券研发中心

### 2.2.3 科远智慧用“智慧之火”点亮钢铁冶金行业发展新未来

科远拥有钢铁生产流程管控的全套解决方案。钢铁工业现代化生产的发展趋势是自动化、无人化、智慧化。科远智慧已有成熟的产品及智慧化解决方案，如推出无人行车、无人堆取料机、铁钢包跟踪管理系统等系列冶金智慧物流解决方案。可助力钢铁企业实现从原料场、炼铁、炼钢、轧钢、中间库、到成品库等各生产运输环节的自动化和信息化，不断提升钢铁生产环节运输效率、实时获得各类库存信息、提升场地的周转效率、减少倒垛搬运，全面提升钢铁企业运转效率和管理水平。

据科远智慧官网数据，公司智慧冶金进入国内第一梯队，无人库业绩跻身业内前三甲：近十年来，科远目前已携手沙钢、日钢、酒钢、马钢、中天钢铁、山东钢铁、荣程钢铁、德龙钢铁等大型钢铁企业成功落地多项智能制造项目。

**图 13: 科远冶金智能化技术平台架构图**


资料来源: 科远智慧微信公众号, 信达证券研发中心

### 三、公司在工业自动化核心系统领域占据优势地位，有望分享国产化替代的红利

流程行业生产过程信息化壁垒高，且格局清晰。我们认为行业壁垒高的原因主要在于：流程行业信息化对信息系统的稳定性要求极高，主流厂商已经经过多年的积累，形成深厚的行业 Know-how 能力，可提供稳定可信的产品，具备很强的先发优势和客户粘性。

由于行业壁垒高、客户粘性强，所以市场竞争格局相对清晰。以下就工业自动化核心系统（DCS、PLC）的市场情况，及公司的市场地位进行分析。

#### 3.1 DCS、PLC 介绍以及主要区别

DCS 控制系统（Distributed Control System）是一种分布式控制系统，主要用于大型、复杂的连续过程控制，主要适用于各环节紧密相关的流程性行业，如炼油、化工、电力等。该系统是由多个控制器组成一个完整的系统，可实现对过程变量的监测和控制，并能够对大量的数据进行处理和显示，从而实现对生产过程的优化和自动化控制。

PLC 控制系统（Programmable Logic Controller）是一种可编程控制器，用于相对简单的控制场合，大多用于控制单个机器设备，大中型 PLC 用于流程行业为主；小型 PLC 较多用于机器设备之间关联性较弱的离散行业。大中型 PLC 的应用场景举例：如火电厂水处理环节、输煤环节；小型 PLC 应用场景举例：如自动化生产线、机床加工等领域。该系统采用数字化控制技术，能够对开关量进行精确控制，通过编程实现对生产过程的自动化控制和监测。

总体来说，DCS 适用于复杂的连续过程控制场景，PLC 适用于简单、离散制造过程控制场景。DCS 和 PLC 都有各自适用的场景和优势。

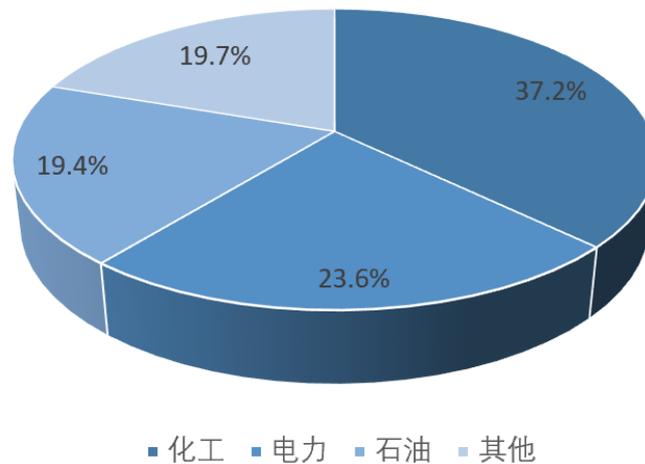
表 5：DCS 控制和 PLC 控制的区别

区别范围	DCS	PLC
应用范围	主要适用于各环节紧密相关的流程性行业，如炼油、化工、电力等	大中型 PCL 用于流程行业为主；小型 PLC 较多用于机器设备之间关联性较弱的离散行业
系统结构	分布式控制系统结构	可编程控制器
控制方式	对过程变量的监测和控制，并能够对大量的数据进行处理和显示	采用数字化控制技术，能够对开关量进行精确控制。

资料来源：维科网工控，信达证券研发中心

#### 3.2 DCS 的市场规模、竞争格局、下游主要行业，及科远的市场地位

**DCS 市场需求持续快速增长：**根据维科网工控的数据，2021 年我国 DCS 市场规模达到 111.2 亿元，同比增长 24.6%。其中化工、电力、石油等领域是我国 DCS 的主要应用领域。2021 年化工领域 DCS 规模为 41.41 亿元，占比达 37.24%；电力领域规模 26.28 亿元，占比 23.63%；石油领域规模 21.56 亿元，占比 19.43%。

**图 14：2021 年中国集散控制系统行业下游应用占比情况**
**2021 年中国集散控制系统行业下游应用占比情况**


资料来源：维科网工控，信达证券研发中心

目前，我国 DCS 市场中本土品牌以中控技术、科远智慧、和利时为主。科远智慧从成立之初，就秉承让工业充满智慧、让智慧创造价值的理念，其主营产品 DCS 已经做到国内前三。外资品牌主要有欧美系的艾默生、ABB、西门子、霍尼韦尔和日系品牌横河电机。

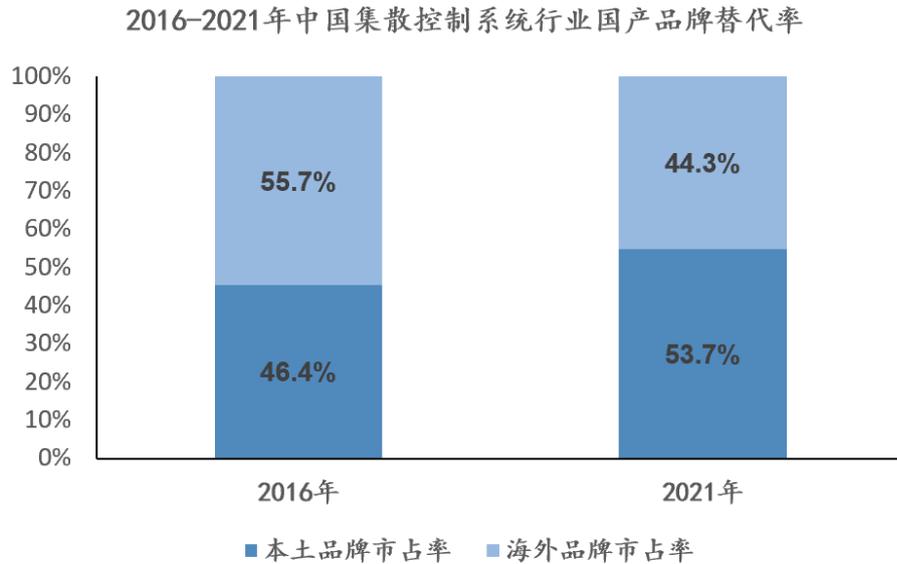
电力、化工、石油等领域是我国 DCS 的主要应用领域。在电力领域主要以艾默生、ABB、西门子等国外厂商，以及科远智慧、和利时等国内厂商为主；化工领域主要以霍尼韦尔等国外厂商，中控技术、和利时、科远智慧、横河电机等国内厂商为主；石油领域主要以霍尼韦尔、艾默生等国外厂商，及中控技术、横河电机等国内厂商为主。

**表 6：DCS 的主要应用领域及主要的国内外厂商**

DCS 应用领域	厂商	
电力	国外厂商	艾默生、ABB、西门子等
	国内厂商	科远智慧、和利时等
化工	国外厂商	霍尼韦尔等
	国内厂商	中控技术、和利时、科远智慧等
石油	国外厂商	霍尼韦尔、艾默生等
	国内厂商	中控技术等

资料来源：维科网工控微信公众号，信达证券研发中心

我国的 DCS 产品技术水平与海外差距越来越小，随着我国制造业的不断发展和升级，DCS 产品在未来的市场需求和发展前景将会越来越广阔。根据维科网工控的数据，近年来，本土品牌市占率水平不断提升，从 2016 年的 46.35% 增长到了 2021 年的 55.72%。

**图 15：2016、2021 年中国集散控制系统行业国产品牌替代率**


资料来源：维科网工控微信公众号，信达证券研发中心

**科远智慧成为国产 DCS 标杆品牌，广泛应用于电力、石化、冶金、建材、市政等行业数万家企业：**作为国产 DCS 的开拓者，科远专注于产品技术的升级迭代，融入人工智能、大数据等新技术，打造全新智能控制系统。2022 年科远智慧成功中标浙能乐清电厂三期 2\*1000MW 工程分散控制系统(DCS)与仿真培训系统项目,实现了国产控制系统 NT6000 在百万级燃煤发电机组的新突破；成功实施宁夏宝丰 300 万吨/年煤焦化多联产 DCS 项目、中标陕西黑猫焦化 108 万吨/年焦化升级改造项目，以自主可控的先进控制技术助推煤化工产业转型升级。

**科远智慧 NT6000 分散控制系统软件入选工信部“2022 年工业软件优秀产品”名单：**国家工业和信息化部公示了“2022 年工业软件优秀软件产品”名单,包含了研发设计、生产制造、经营管理、运维服务等方向的 69 款工业软件产品。科远智慧申报的“NT6000 分散控制系统软件 (DCS,V5.0)”成功入选，成为唯一入选此项名单的生产制造 DCS 类工业软件产品。

**图 16：2022 年工业软件优秀产品公示名单**

**2022 年工业软件优秀产品公示名单**

序号	产品名称	企业名称	推荐单位
21	南京科远智慧科技集团股份有限公司	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
22	NT6000 分散控制系统软件 (DCS, V5.0)	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
23	南京科远智慧科技集团股份有限公司	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
24	南京科远智慧科技集团股份有限公司	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
25	南京科远智慧科技集团股份有限公司	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
26	南京科远智慧科技集团股份有限公司	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
27	南京科远智慧科技集团股份有限公司	南京科远智慧科技集团股份有限公司	江苏省工业和信息化厅

资料来源：科远智慧官网,信达证券研发中心

### 3.3 PLC 的市场规模、竞争格局、下游主要行业，及科远的市场地位

作为工业自动化控制领域的主战场，国内 PLC 市场已经形成了百亿级规模：PLC 为各种各样的自动化控制设备提供了非常可靠的控制应用。在政策引导、技术突破、市场需求持续释放的前提下，中大型 PLC 的市场空间和进口替代需求将越来越大，投资机会也将越来越多。2017 年以来，中国 PLC 市场规模整体呈现上涨趋势。根据华经产业研究院的数据，2021 年中国 PLC 市场规模为 158.48 亿元。

图 17：2017-2021 年中国 PLC 市场规模

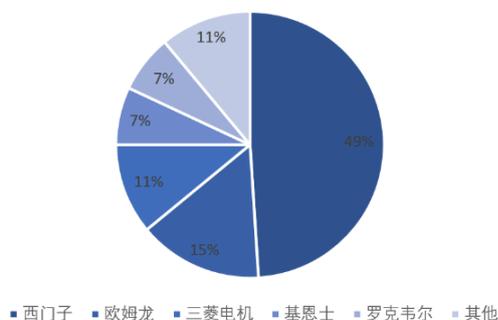


资料来源：MIR、华经产业研究院微信公众号，信达证券研发中心

目前 PLC 已经被广泛应用到农机、机床、建筑、电力、化工、交通运输等行业中。其中，中大型 PLC 对产品的技术要求更高，我国中大型 PLC 市场主要被西门子、欧姆龙、三菱电机等外资厂商所占据。据华经产业研究院统计，2021 年西门子、欧姆龙、三菱电机等厂商市场份额分别 49%、15%、11%。我国小型 PLC 市场方面，西门子、三菱电机、欧姆龙占据过半市场份额。近年来内资品牌更多布局，凭借完备的解决方案能力、响应下游进行定制化开发及现场调试能力，逐步替代外资份额。2022Q3，小型 PLC 国产化率约 20.2%，中大型 PLC 国产化率低于 10%，大型 PLC 系统的国产化率约为 1%。

图 18：2021 年中国中大型 PLC 市场竞争格局

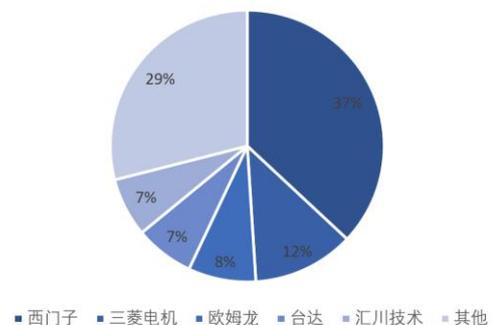
2021 年中国中大型 PLC 市场竞争格局



资料来源：MIR、华经产业研究院微信公众号，信达证券研发中心

图 19：2021 年中国小型 PLC 市场竞争格局

2021 年中国小型 PLC 市场竞争格局



资料来源：MIR、华经产业研究院微信公众号，信达证券研发中心

目前，我国 PLC 市场中本土品牌以汇川、台达、科远智慧、中控、和利时为主。PLC 尚处于国产化初期，仍有较大的国产化替代空间，公司作为国内主流 PLC 提供商，亦可分享国

产化替代带来的红利。

图 20: SC500 系列可编程控制系统 (PLC)



资料来源: 科远智慧官网, 信达证券研发中心

## 四、工业智能化打开行业长期成长空间，公司有先发优势

### 4.1 智能化阶段，科远智慧具有多重优势，保障公司长期成长性

我国正在进入工业 4.0 时代。工业 1.0 是蒸汽机时代，工业 2.0 是电气化时代，工业 3.0 是信息化时代，工业 4.0 则是利用信息化技术促进产业变革的时代，也就是智能化时代。工业 4.0 使组织在运营的各个方面具有空前的洞察力，工业 4.0 提供了较多的可能性来理解和改进生产的各个方面，提高企业劳动力生产效率，降低运营成本，提高生产过程的灵活性和敏捷性。

工业 4.0 时代，智能化是重中之重，智能化是指事物在网络、大数据、物联网和人工智能等技术的支持下，提高企业的生产效率和技术创新能力。

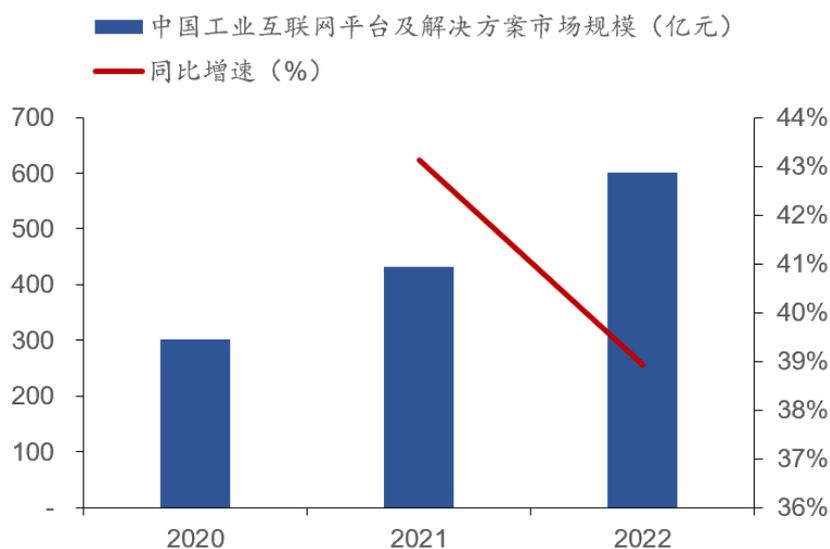
科远智慧在流程工业自动化、信息化领域深耕了 30 年，积累了大量工业生产的现场数据，能够全面贯通整合各阶段数据，并运用人工智能、云计算等技术进行实时数据分析和实时决策，全面提高企业效率和智能化水平。如基于 EmpoworX 工业互联网平台，创新研发三维虚拟电厂、人员定位与智能安全管理、设备智能诊断与检修、智能仿真与培训、智能运行与优化等智慧化功能，推出智慧电厂完整解决方案，在国内工业领域得到了广泛应用。

### 4.2 科远智慧 EmpoworX 工业互联网平台助力产业智能化

工业互联网平台的本质是通过工业互联网网络采集海量工业数据，并提供数据存储、管理、呈现、分析、建模及应用开发环境，汇聚制造企业及第三方开发者，开发出覆盖产品全生命周期的业务及创新性应用，以提升资源配置效率，推动制造业的高质量发展，助力企业从工业 3.0 信息化走向工业 4.0 智能化。

**我国工业互联网规模保持快速增长趋势：**我国工业互联网平台及相应解决方案市场正处于快速发展的初期阶段，根据共研网统计数据，2022 年我国工业互联网平台及解决方案市场规模达到 601.3 亿元，同比增长约 38.9%，2020-2022 年复合增速约为 41.0%，未来市场空间广阔。

图 21：中国工业互联网平台及解决方案市场规模



资料来源：共研网，信达证券研发中心

**EmpoworX 平台助力电力、化工、冶金、建材等产业智能化：**目前，EmpoworX 平台针对流程工业，提供 200+个设备模型，100+种算法，并提供 100+个工业应用 APP，10+种 SaaS

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 23

化应用解决方案,实现工业设备大数据的接入、存储和分析类应用,如设备预警、故障诊断、运行优化等,从而构建工业数据分析产业生态,确保工业设备的高效、稳定、安全、经济运行。基于 EmpowerX 平台,科远重点推出了智慧电厂、智慧化工、智慧冶金、智慧建材、智慧医药、智能制造等完整解决方案,并得到广泛应用,积累了大量成功案例。

图 22: EmpowerX 平台功能架构



资料来源:科远智慧官网,信达证券研发中心

深耕行业,扎根专业,科远智慧蝉联 2023 特色专业工业互联网 50 佳: EmpowerX 工业互联网平台,凭借出色的平台技术创新及深厚的行业应用沉淀再次成功入选,凭借不断走深向实的引领赋能与市场实践,先后被评为国家五星级工业互联网平台、中国工业互联网 50 强、入选工信部工业互联网试点示范平台、江苏省重点工业互联网平台,在工业互联网领域的解决方案、技术创新及应用实践备受业内认可。工业互联网是实现经济社会数字化转型的重要驱动力。未来,科远智慧将以 EmpowerX 工业互联网平台为赋能底座,不断加强对工业互联网技术的探索和实践,持续深化工业互联网平台的应用场景,为数字经济时代的智慧产业发展贡献更多标杆实践。

**图 23: EmpoworX 平台获 2023 特色专业工业互联网 50 佳榜单**

5·17 世界电信日榜 2023 特色专业 工业互联网 50 <sup>BEST</sup> 佳 (第二届) 主题: 深耕产业 赋能发展								
序号	企业名称	平台/方案名称	类型	技术创新能力 (15%)	资源管理能力 (30%)	应用服务能力 (30%)	可持续发展能力 (25%)	总分
1	工赋(青岛)科技有限公司	工业互联网企业综合服务平台	重点区域型	14	30	29	24	97
2	长三角一体化示范区(江苏)汉云工业互联网有限公司	装备制造行业工业物联网平台	重点行业型	15	29	28.5	24	96.5
3	上海电气集团数字科技有限公司	基于“星云智汇”的能碳双控数字化平台	重点行业型	14.5	29	28.5	24	96
16	南京科远智慧科技集团股份有限公司	EmpoworX 工业互联网平台	重点行业型	13	27	26.5	23	89.5

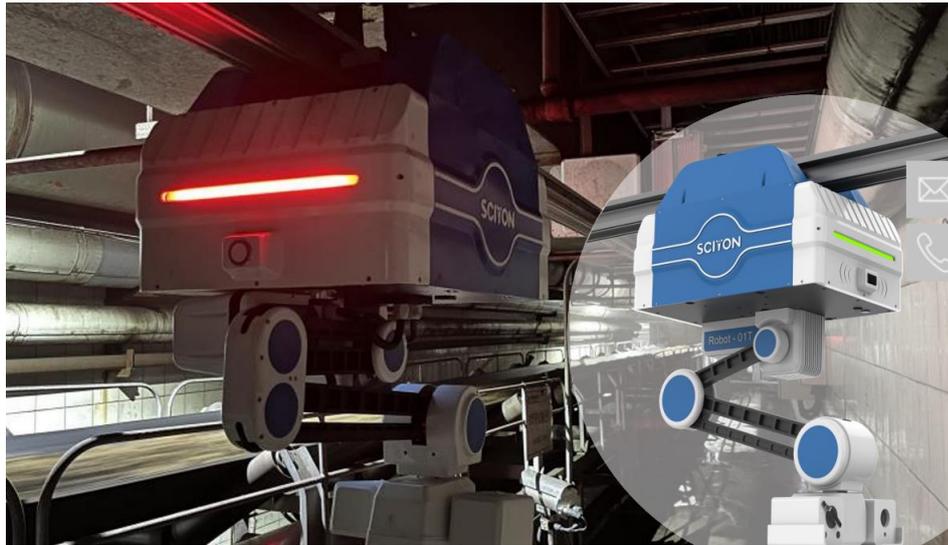
资料来源: 科远智慧微信公众号, 信达证券研发中心

**工业互联网业务日后有望成为公司未来新的增长驱动力:** 公司 2018-2022 年工业互联网业务收入分别为 1.71、2.42、2.54、2.33、2.74 亿元, 2018-2022 年期间 CAGR 达 12.51%。增速相对平稳的原因是: 这几年公司将较多精力投在下游的国产化带来的增量客户上。未来, 我们认为随着 EmpoworX 工业互联网平台在电力、化工、冶金等领域应用的深入以及其他领域的拓展, 工业互联网业务将成为引领公司业务增长的新动力。

### 4.3 持续加码工业智能化赛道, 有望实现长期持续发展

在工业智能化赛道的布局上, 科远智慧不仅拥有自研的 EmpoworX 工业互联网平台, 还致力于利用 5G、人工智能等技术, 通过智能巡检机器人、第三代无人行车等产品, 实现工厂智能化和无人化, 已打造能源、化工、冶金、建材等众多领域数千个智造示范工程, 推动产业结构优化升级。科远智慧前瞻布局工业智能化赛道, 有望为企业带来长足的发展动力, 推动企业持续成长。

图 24：科远智慧皮带巡检机器人



资料来源：科远智慧官网，信达证券研发中心

## 五、盈利预测、估值与投资评级

### 5.1 盈利预测及假设

收入及毛利率假设：

公司在工业自动化领域主要为电力、化工、冶金等流程行业提供工业控制产品及解决方案。公司提供的产品包括智能控制系统（如 NT6000 智能分散控制系统、SC8000 中大型可编程控制器）、智能设备（S 系列智能型电动执行机构）等。考虑到公司下游行业 DCS 国产化率低，未来有望加速国产化。我们预计公司工业自动化业务 2023-2025 年营收分别为 12.08 亿元、15.22 亿元及 19.03 亿元，收入增速分别为 59%（22 年疫情影响验收，所以预计 23 年收入增速较快）、26%、25%，毛利率分别为 38.0%、38.5%及 39.0%。

工业互联网及工业软件营收以流程工业信息化及机器人/智能制造业务为主。公司提供的产品主要是 EmpowerX 工业互联网平台、智能巡检机器人、第三代无人行车等。考虑到工业互联网平台赛道方兴未艾，公司自研产品有望保持快速增长，带动工业互联网业务的快速增长和毛利率提升。我们预计公司工业互联网及工业软件业务 2023-2025 年营收分别为 3.84 亿元、4.79 亿元及 5.75 亿元，收入增速分别为 40%（22 年疫情影响验收，所以预计 23 年收入增速较快）、25%、20%，毛利率分别为 38.0%、38.5%及 39.0%。

表 7：公司分业务营收预测（单位：百万元）

科远智慧	2019A	2020A	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	750.14	844.53	1,140.28	1,154.34	1,600.25	2,010.28	2,486.75
营收增速 (%)	23.20%	12.58%	35.02%	1.23%	38.63%	25.62%	23.70%
工业自动化	496.67	554.46	748.4	759.89	1,208.23	1,522.37	1,902.96
同比增速 (%)	14.01%	11.64%	34.98%	1.54%	59.00%	26.00%	25.00%
毛利率 (%)	42.38%	42.43%	40.98%	36.12%	38.00%	38.50%	39.00%
工业互联网及工业软件	241.62	253.63	232.78	273.95	383.53	479.41	575.29
同比增速 (%)	41.04%	4.97%	-8.22%	17.69%	40.00%	25.00%	20.00%
毛利率 (%)	42.88%	42.97%	41.75%	37.63%	38.00%	38.50%	39.00%
智慧能源	9.88	34.82	155.22	112.96	-	-	-
同比增速 (%)	-	252.53%	345.78%	-27.23%	-	-	-
毛利率 (%)	28.12%	-7.83%	-28.88%	-17.85%	-	-	-
其他	1.98	1.62	3.88	7.54	8.5	8.5	8.5
同比增速 (%)	1.96%	-17.92%	139.08%	94.48%	12.74%	0.00%	0.00%
毛利率 (%)	100.00%	100.00%	100.00%	86.55%	87.00%	87.00%	87.00%

资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

## 5.2 估值与投资评级

我们预计公司 2023-2025 年营收 16.00、20.10 及 24.87 亿元，营收增速为 39%、26% 及 24%；归母净利润 1.62、2.54 及 3.16 亿元，增速分别为 137%、56%、25%，我们采用 PE 估值法对其进行估值，参考可比公司 24 年平均 36 倍 PE，予以公司 24 年 30 倍 PE，对应目标市值 76 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 8：PE 估值

股票代码	公司名称	总市值	归母净利润（同花顺 iFinD 一致预测）				P/E		
		（亿元）	（亿元）						
		2023/8/1	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	
688777.SH	中控技术	432.42	9.44	12.61	16.13	45.14	33.78	26.40	
600845.SH	宝信软件	1174.39	25.40	30.43	36.04	45.42	37.91	32.01	
			平均			45.28	35.85	29.21	
002380.SZ	科远智慧	49.87	1.62	2.54	3.16	30.72	19.66	15.79	

资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心；科远智慧归母净利润为信达证券研发中心预测值

## 风险因素

---

1. 工业智能化业务开展不达预期。目前我国制造业正处于转型升级、结构优化阶段，公司顺应工业企业智能化转型的发展潮流，着力布局并开拓工业智能化业务。如果企业无法保持技术优势和产品质量的领先性，可能会出现工业智能化发展不达预期。
2. 行业发展不达预期。受行业发展周期影响，公司的经营业绩及盈利能力可能受到一定程度影响。
3. 工业互联网平台领域竞争加剧。

**资产负债表**

单位： 百万元

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>流动资产</b>	2,148	2,293	2,665	3,367	4,106
货币资金	420	483	618	835	1,027
应收票据	214	228	120	151	187
应收账款	582	578	802	1,007	1,246
预付账款	50	34	42	52	64
存货	562	652	768	976	1,204
其他	319	318	315	347	378
<b>非流动资产</b>	1,190	673	705	731	753
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产(合计)	987	556	576	594	613
无形资产	78	68	72	75	79
其他	124	48	57	61	62
<b>资产总计</b>	3,337	2,966	3,370	4,098	4,860
<b>流动负债</b>	1,105	1,247	1,493	1,968	2,413
短期借款	64	63	63	63	63
应付票据	8	2	2	3	4
应付账款	409	319	576	787	1,009
其他	624	863	851	1,114	1,338
<b>非流动负债</b>	30	49	48	48	48
长期借款	0	0	0	0	0
其他	30	49	48	48	48
<b>负债合计</b>	1,134	1,296	1,542	2,016	2,462
少数股东权益	34	-57	-53	-48	-42
归属母公司股东权益	2,169	1,726	1,882	2,130	2,440
<b>负债和股东权益</b>	3,337	2,966	3,370	4,098	4,860

**重要财务指标**

单位： 百万元

主要财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	1,140	1,154	1,600	2,010	2,487
同比(%)	35.0%	1.2%	38.6%	25.6%	23.7%
归属母公司净利润	37	-434	162	254	316
同比(%)	-71.3%	-1265.1%	137.4%	56.2%	24.5%
毛利率(%)	31.8%	31.5%	38.3%	38.7%	39.2%
ROE(%)	1.7%	-25.1%	8.6%	11.9%	12.9%
EPS(摊薄)(元)	0.16	-1.81	0.68	1.06	1.32
P/E	133.98	—	30.72	19.66	15.79
P/B	2.30	2.89	2.65	2.34	2.04
EV/EBITDA	37.34	66.79	22.22	14.15	11.03

**利润表**

单位： 百万元

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>营业总收入</b>	1,140	1,154	1,600	2,010	2,487
营业成本	777	790	988	1,232	1,513
营业税金及附加	16	18	19	22	27
销售费用	168	196	251	281	348
管理费用	71	75	96	117	144
研发费用	113	117	149	181	231
财务费用	-8	2	0	0	0
减值损失合计	-5	-520	8	8	8
投资净收益	4	6	6	8	10
其他	34	41	64	80	99
<b>营业利润</b>	37	-517	175	273	340
营业外收支	0	-2	-1	-1	-1
<b>利润总额</b>	37	-519	174	272	339
所得税	5	-4	9	14	17
<b>净利润</b>	32	-515	166	259	322
少数股东损益	-5	-82	3	5	6
<b>归属母公司净利润</b>	37	-434	162	254	316
<b>EBITDA</b>	84	44	200	298	365
EPS(当年)(元)	0.16	-1.81	0.68	1.06	1.32

**现金流量表**

单位： 百万元

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>经营活动现金流</b>	-349	95	224	260	232
净利润	32	-515	166	259	322
折旧摊销	58	62	25	26	25
财务费用	1	3	0	0	0
投资损失	-4	-6	-6	-8	-10
营运资金变动	-446	32	47	-9	-99
其它	11	520	-8	-7	-7
<b>投资活动现金流</b>	-199	-23	-87	-44	-39
资本支出	-122	-61	-45	-44	-44
长期投资	-39	-1	-46	-8	-5
其他	-39	38	4	8	10
<b>筹资活动现金流</b>	-82	-11	-1	0	0
吸收投资	0	0	0	0	0
借款	50	54	0	0	0
支付利息或股息	-73	-12	0	0	0
<b>现金净增加额</b>	-631	61	135	216	193

## 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。

**姜恺非**，计算机行业研究员，悉尼大学商学硕士，2023年加入信达证券研究所，主要覆盖金融it、网络安全等领域。

## 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收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。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5%之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：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。