

无评级

风险评级：中高风险

2022年8月31日

陈伟光

SAC执业证书编号：

S0340520060001

电话：0769-22110619

邮箱：

chenweiguang@dgzq.com.cn

罗炜斌

SAC执业证书编号：

S0340521020001

电话：0769-22110619

邮箱：luoweibin@dgzq.com.cn

刘梦麟

SAC执业证书编号：

S0340521070002

电话：0769-22110619

邮箱：liumenglin@dgzq.com.cn

## 联迪信息（839790.BJ）深度报告

下游需求有望持续释放

### 投资要点：

- **公司简介。**公司多年来始终深耕软件开发领域，业务包括软件开发和信息技术服务、软件产品销售、培训服务以及计算机系统集成服务，其中软件开发和信息技术服务贡献主要的收入。公司早期的业务重心主要在日本地区，2008年开始积极开拓国内业务，目前已经形成日本IT市场和国内IT市场并驾齐驱的发展模式。近年受疫情及汇率的影响，公司整体业绩有所影响，2021年收入同比增长1.99%至2.31亿元，归母净利润、扣非后归母净利润分别为3,014.27和2,604.20万元，同比分别下降9.27%和11.09%。
- **下游需求有望持续释放。**国内市场方面，近年我国软件产业发展势头良好，2021年软件业务收入、利润分别达到9.50和1.19万亿元，17-21年复合增速分别为14.59%和14.04%；软件产业收入占GDP比重从2017年的6.62%提升至2021年的8.31%，逐渐成为驱动国民经济发展的主要动力之一。当前我国正处于经济转型及产业升级阶段，对软件产业需求有望持续释放；同时国家政策大力支持行业发展，《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》中提出到2025年，规模以上企业软件业务收入突破14万亿元，年均增长12%以上等一系列目标。日本市场方面，随着技术的进步和数字化进程的加深，日本企业致力于数字化转型，对IT技术人才的需求也随之增加。但由于日本人口老龄化问题日趋严重，IT技术人员供给相对不足，预计日本将增加对离岸软件开发服务的需求。随着我国软件产业出海竞争力的提升，叠加与日本地区在文化、语言、地理位置的相近性，我国软件公司有望进一步承接日本离岸外包需求。
- **募投项目分析。**公司本次发行股份实际募集资金在扣除发行费用后，将用于应用软件交付体系及能力提升项目、数据中台技术平台研发项目、业务网络体系与信息化建设项目、以及补充流动资金。其中，应用软件交付体系及能力提升项目补充了公司技术团队的规模，加强解决方案产品与技术的研发，将多年的业务积累和技术研发标准化、产品化，进一步提升项目执行效率。数据中台技术平台研发项目有利于公司应对数据中台市场快速增长的需求，也有助于提升业务数据的融合与应用。业务网络体系与信息化建设项目有助于进一步拓展服务客户的地域范围，将多年来的电力行业信息化业务经验和技术成果应用于其他省份的电网公司，同时也有助于提升公司行业知名度和品牌形象。
- **风险提示：**疫情反复影响业务推进；汇率波动；行业竞争加剧；技术推进不及预期；募投项目推进不及预期；应收账款发生坏账等。

## 目录

1. 公司深耕软件开发领域 .....	3
2. 下游需求有望持续释放 .....	6
3. 公司业务 .....	10
4. 募投项目 .....	17
5. 风险提示 .....	18

## 插图目录

图 1 : 公司 2018 年及 2021 年业务构成情况 .....	3
图 2 : 公司近年营业收入情况 .....	3
图 3 : 公司近年归母净利润情况 .....	3
图 4 : 公司近年扣非后归母净利润情况 .....	4
图 5 : 公司近年毛利率及净利率情况 .....	4
图 6 : 公司近年期间费用及期间费用率情况 .....	4
图 7 : 公司近年研发费用及研发费用率情况 .....	4
图 8 : 公司近年国内市场销售收入情况 .....	5
图 9 : 公司近年海外市场销售收入情况 .....	5
图 10 : 国内近年规模以上软件企业数量 .....	6
图 11 : 国内近年软件产业从业人员数量 .....	6
图 12 : 国内近年软件业务收入情况 .....	6
图 13 : 国内近年软件业务利润情况 .....	6
图 14 : 2021 年软件业务收入构成 .....	7
图 15 : 近年软件产业收入占 GDP 比重 .....	7
图 16 : 国内近年软件业出口情况 .....	9
图 17 : 公司近年公用事业信息化领域的软件开发和信息技术服务收入情况 .....	12
图 18 : 公司近年软件产品销售业务收入情况 .....	15
图 19 : 公司近年系统集成业务收入情况 .....	16
图 20 : 公司近年培训业务收入情况 .....	17
图 21 : 公司募集资金投向项目资金使用方案 .....	17

## 表格目录

表 1 : 促进软件产业发展相关政策 .....	7
表 2 : 公司软件开发和信息技术细分服务 .....	10
表 3 : 公司软件开发技术服务的信息化成果在主要终端行业的具体应用 .....	11
表 4 : 公司软件开发技术服务按信息化成果最终应用行业领域划分的收入情况 .....	13
表 5 : 软件产品销售与软件开发技术服务的区别 .....	13
表 6 : 公司近年前三大软件产品销售项目情况 .....	14
表 7 : 公司系统集成服务的具体流程及内容 .....	16

## 1. 公司深耕软件开发领域

公司成立于 1999 年，多年来始终深耕软件开发领域，面向客户提供行业信息化解决方案、各类行业应用软件的设计和开发等软件开发和信息技术服务、软件产品销售、培训服务等，公司业务范围主要覆盖国内及日本地区。2016 年 11 月，公司股票在全国中小企业股转系统挂牌；2022 年 8 月，公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市获得证监会批复，并于 2022 年 9 月 2 日在北京证券交易所上市。

**软件开发和信息技术服务是公司主要收入来源。**公司业务主要包括软件开发和信息技术服务、软件产品销售、培训服务以及计算机系统集成服务。其中软件开发和信息技术服务业务是公司收入的主要来源，近年收入占比基本保持在 90% 以上，2021 年达到 95.06%。软件产品销售业务的收入占比相对稳定，2021 年为 4.44%；培训业务近年逐步发力，收入占比从 2018 年的 0.03% 提升至 2021 年的 0.50%。此外，由于交付能力有限，公司从 2019 年开始主动减少系统集成业务，导致集成业务的收入占比不断下降。

图 1：公司 2018 年及 2021 年业务构成情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

**疫情及汇率对公司近年业绩有所影响。**收入端方面，公司 2021 年营业收入为 2.31 亿元，同比增长 1.99%，2017-2021 年复合增速为 2.00%。分业务来看，2021 年软件开发和信息技术服务收入为 2.20 亿元，17-21 年复合增速为 2.42%，软件销售业务收入为 1,026.03 万元，18-21 年复合增速为 6.32%，培训业务收入为 114.63 万元，18-21 年复合增速为 154.18%。利润端方面，公司 2021 年归母净利润、扣非后归母净利润分别为 3,014.27 和 2,604.20 万元，同比分别下降 9.27% 和 11.09%，2017-2021 年复合增速分别为 3.99% 和 3.94%。

图 2：公司近年营业收入情况



图 3：公司近年归母净利润情况



数据来源: wind, 东莞证券研究所

数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 4: 公司近年扣非后归母净利润情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

近年毛利率基本保持在 30%以上，注重研发投入积极布局新技术。盈利能力方面，公司 2021 年毛利率为 32.82%，近年基本保持在 30%以上，2021 年净利率为 13.12%。期间费用方面，公司 2021 年期间费用合计为 3,041.12 万元，期间费用率为 13.17%，近年总体呈现上升的态势，主要是受财务费用率的影响，日元兑人民币汇率持续走低造成的汇兑损失较大所致。公司重视研发投入和技术创新，积极布局人工智能、移动互联、智慧物联等新兴领域，对产品和服务进行丰富和升级，2021 年公司研发费用为 1,827.91 万元，18-21 年复合增速为 5.96%，研发费用率从 18 年的 6.58% 提升至 21 年的 7.91%。

图 5: 公司近年毛利率及净利率情况



数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 6: 公司近年期间费用及期间费用率情况



数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 7: 公司近年研发费用及研发费用率情况



资料来源: wind, 东莞证券研究所

**深耕日本市场多年，国内销售占比逐步提升。**公司早期的业务重心主要在日本地区，自成立以来至2008年，业务收入的90%以上主要来自于日本市场，国内业务主要是i-Office等网上办公软件产品的销售。2008年金融危机爆发后，日本IT市场需求普遍受到影响，公司管理层及时调整经营战略，借助多年在日本市场积累的业务管理经验、人才和技术优势等积极开拓国内业务，形成日本IT市场和国内IT市场并驾齐驱的发展模式。随着国内IT业务市场需求的快速发展，公司的前瞻战略布局逐步迎来收获期，2021年国内销售收入为1.13亿元，17-21年复合增速为2.95%，销售占比已经提升至21年的48.90%。海外市场方面，公司21年销售收入为1.18亿元，17-21年的复合增速为1.13%，21年的收入占比为51.10%。

图 8: 公司近年国内市场销售收入情况



数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 9: 公司近年海外市场销售收入情况



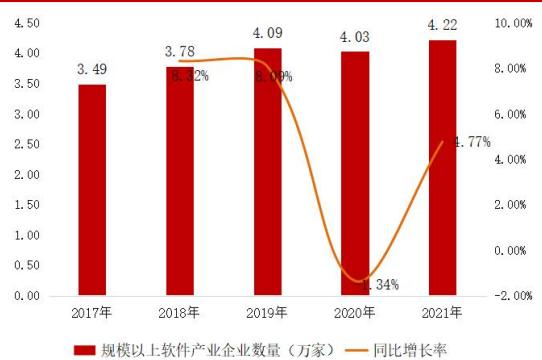
数据来源: wind, 东莞证券研究所

## 2. 下游需求有望持续释放

### 2.1 国内情况

近年国内软件产业发展势头良好，占国内GDP比重不断提升。随着我国工业化进程的加快及行业信息化投入的逐年增加，在国家一系列政策的支持下，近年来我国软件和信息技术服务产业规模迅速扩大。2021年，国内规模以上软件产业企业的数量已经达到4.22万家，从业人员超过800万人次。全年软件业务收入9.50万亿元，同比增长16.43%，17-21年复合增速14.59%；全年软件业务利润总额为1.19万亿元，同比增长7.57%，17-21年复合增速为14.04%。分结构来看，2021年信息技术服务、软件产品、嵌入式系统软件、信息安全产品和服务收入分别为60,312、24,433、8,425和1,825亿元，同比分别增长20.0%、12.3%、19.0%和13.0%，收入占比分别为63.5%、25.7%、8.9%和1.9%。我国软件产业在国民经济中的地位不断提升，软件产业收入占GDP比重从2017年的6.62%提升至2021年的8.31%，逐渐成为驱动国民经济发展的主要动力之一。

图 10：国内近年规模以上软件企业数量



数据来源：工信部，东莞证券研究所

图 11：国内近年软件产业从业人员数量



数据来源：工信部，东莞证券研究所

图 12：国内近年软件业务收入情况

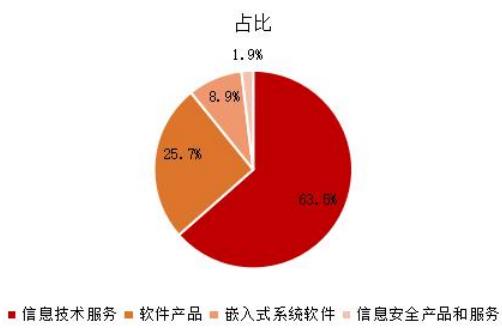


数据来源：工信部，东莞证券研究所

图 13：国内近年软件业务利润情况



数据来源：工信部，东莞证券研究所

**图 14: 2021 年软件业务收入构成**


数据来源：工信部，东莞证券研究所

**图 15: 近年软件产业收入占 GDP 比重**


数据来源：工信部，wind，东莞证券研究所

**当前我国正处于经济转型及产业升级阶段，对软件产业需求有望持续释放。**我国正处于经济转型和产业升级阶段，由廉价劳动力为主的生产加工模式，向提供具有自主知识产权、高附加值的生产和服务模式转变，其中信息技术产业是经济转型和产业升级的支柱和先导，是信息化和工业化“两化融合”的核心，而软件产业是信息技术产业的核心组成部分。随着经济转型、产业升级进程的不断深入，新兴产业向纵深发展带来行业应用领域的不断扩展，传统产业的信息化需求也被不断激发，市场规模逐年提升。行业的下游应用领域如互联网、政务、金融、电信、教育、交通、工业等国家重要信息化领域对信息化建设的需求不断增加，软件和技术服务不可或缺。通信技术、计算机技术、人工智能技术等信息技术的飞速发展，尤其是物联网技术的突破，使得城市建设、传统工业与农业均有望实现全面智能化，这将给软件业带来更加广阔的市场空间。同时伴随着人力资源成本的上涨，以及提高自主核心竞争力的双重压力，IT 应用软件和专业化服务的价值将更加凸显，未来将有力推动产业蓬勃发展，加速产业提质增效。

**政策大力推动行业发展。**软件和信息技术服务业属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支柱产业，历来受到国家政策的大力支持。其中，工信部 2021 年 11 月下发了《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，文件指出软件是新一代信息技术的灵魂，是数字经济发展的基础，是制造强国、网络强国、数字中国建设的关键支撑，并提出到 2025 年，规模以上企业软件业务收入突破 14 万亿元，年均增长 12% 以上等一系列目标。

**表 1：促进软件产业发展相关政策**

政策	单位	发布时间	主要内容
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	2021/03	加快构建全国一体化大数据中心体系，强化算力统筹智能调度，建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群，建设 E 级和 10E 级超级计算中心。推进公安大数据智能化平台建设
《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023 年）》	工信部	2020/12	到 2023 年，基本建成国家工业互联网大数据中心体系，建设 20 个区域级分中心和 10 个行业级分中心
《关于工业大数据发展的指导意见》	工信部	2020/05	推动工业数据全面采集，加快工业设备互联互通，推动工业数据开放共享，激发工业数据市场活力，深化数据应用，完善数据治理
《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济	发改委、中央网信办	2020/04	大力培育数字经济新业态，深入推进企业数字化转型，打造数据供应链，以数据流引领物资流、人才流、技术流、资金流，形成产业

《发展实施方案》			链上下游和跨行业融合的数字化生态体系。培育重点行业应用场景，加快网络化制造、个性化定制、服务化生产发展，推进数字乡村、数字农场、智能家居、智慧物流等应用
《关于推动工业互联网加快发展的通知》	工业和信息化部办公厅	2020/03	提出加快各类场景云化软件的开发和应用，加大中小企业数字化工具普及力度，降低企业数字化门槛，加快数字化转型进程
《关于推动服务外包加快转型升级的指导意见》	商务部等8部门	2020/01	提出数字引领，创新发展，加强数字技术的开发利用，提高创新能力，加快企业数字化转型，不断向价值链中高端攀升；跨界融合，协同发展，鼓励服务外包向国民经济各行业深度拓展，加快融合，重塑价值链、产业链和服务链，形成相互渗透、协同发展的产业新生态
《服务外包产业重点发展领域指导目录（2018年版）》	商务部、财政部、海关总署	2019/01	目录共涉及 23 个重点发展领域。其中，8 个领域属于信息技术外包（ITO）范畴，6 个领域属于业务流程外包（BPO）范畴，9 个领域属于知识流程外包（KPO）范畴
《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》	工信部	2018/08	鼓励各地加快推动开展云上创新创业，支持各类企业和创业者以云计算平台为基础，利用大数据、物联网、人工智能、区块链等新技术，积极培育平台经济、分享经济等新业态、新模式
《国际服务外包产业发展“十三五”规划》	商务部、发改委、教育部、科技部、工信部	2017/04	提出“十三五”时期，服务外包产业的发展目标到 2020 年我国企业承接离岸服务外包合同执行金额超过 1,000 亿美元，年均增长 10% 以上。产业结构更加优化、数字化、智能化的高技术含量、高附加值服务外包比重明显提升。提高服务外包标准化程度，培育一批具有国际先进水平的骨干企业和知名品牌
《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2016/12	到 2020 年，业务收入突破 8 万亿元，年均增长 13% 以上，占信息产业比重超过 30%，其中信息技术服务收入占业务收入比重达到 55%。信息安全产品收入达到 2000 亿元，年均增长 20% 以上。软件出口超过 680 亿美元。软件从业人员达到 900 万人，软件和信息技术服务收入百亿级企业达 20 家以上，产生 5 到 8 家收入千亿级企业
《“十三五”国家信息化规划》	工信部	2016/12	规划提出：1、信息基础设施建设实现跨越式发展，宽带网络建设明显加速。2、信息产业生态体系初步形成，重点领域核心技术取得突破。3、网络经济异军突起，基于互联网的新业态新模式竞相涌现。4、电子政务应用进一步深化，网络互联、信息互通、业务协同稳步推进。5、社会信息化水平持续提升，网络富民、信息惠民、服务便民深入发展。6、网络安全保障能力显著增强，网上生态持续向好。7、网信军民融合体系初步建立，技术融合、产业融合、信息融合不断深化。8、网络空间国际交流合作不断深化，网信企业走出去步伐明显加快
《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2016/12	指出软件和信息技术服务业步入加速创新、快速迭代、群体突破的爆发期，加快向网络化、平台化、服务化、智能化、生态化演进；软件定义服务深刻影响了金融、物流、交通、文化、旅游等服务业的发展
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016/11	实施网络强国战略，加快建设“数字中国”，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系
《促进大数据发展行动纲要》	国务院	2015/08	从国家大数据发展战略全局的高度，提出了我国大数据发展的顶层设计，是指导我国未来大数据发展的纲领性文件。纲要核心是推动

			数据资源共享开放。提出建设“国家政府数据统一开放平台”，构建跨部门的“政府数据统一共享交换平台”等；纲要提出了未来5-10年推动大数据发展和应用的目标，并明确提出了阶段性、可考核的具体发展目标
《中国制造 2025》	国务院	2015/05	瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展
《关于促进服务外包产业加快发展的意见》	国务院	2014/12	提出坚持改革创新，面向全球市场，加快发展高技术、高附加值服务的外包产业；拓展行业领域，大力发展软件和信息技术、研发、互联网、能源等领域的服务外包，推动产业链向前端延伸，为大学生就业创造更多机会；通过加大财政支持力度、完善税收政策、加强金融服务以及提升便利化水平等，培育一批创新和竞争能力强、集成水平高的龙头企业，扶持一批“专、精、特、新”的中小型企业，加快推动国内服务外包产业转型升级，提升产业国际竞争
《关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》	国务院	2014/07	我国生产性服务业重点发展研发设计、第三方物流、融资租赁、信息技术服务、节能环保服务、检验检测认证、电子商务、商务咨询、服务外包、售后服务、人力资源服务和品牌建设等十二个方向

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

## 2.2 日本情况

**离岸外包的交付模式逐渐成为全球软件技术外包行业的主流形式。**美国、日本、法国、英国等作为早期软件产业的发源地和世界软件强国，在软件产品研发和基础研究方面，处于全球领先地位。随着软件产业在全球范围内的发展及转移，以及部分发达国家的本国适龄劳动力数量持续下滑、各行业面临的竞争压力与日俱增，软件技术人才供应紧张、人力成本较高的国家地区以软件技术服务外包的形式将软件开发等工作转移到成本相对较低、软件技术人才供应充分的印度、中国等。

**日本离岸外包需求有望持续释放。**随着技术的进步和数字化进程的加深，越来越多的日本企业开始致力于数字化转型，将更多的新兴技术应用在传统产业之中，对IT技术人才的需求也随之增加。但由于日本人口老龄化问题日趋严重，IT技术人员供给相对不足，据日本经济产业省发布的预测，2019年日本IT行业的人员缺口为26.8万人，并预计缺口会一直扩大，到2030年将达到59万人。日本本土IT技术人员的短期，预计将增加对离岸软件开发服务市场的需求。

**我国软件出海竞争力不断增强，有望进一步承接日本离岸外包需求。**近年来我国软件业出口额进一步扩大，从2014年的487亿美元增长至2021年的521亿美元，出海竞争力不断增强。随着我国软件产业出海竞争力的提升，叠加与日本地区在文化、语言、地理位置的相近性，我国软件公司有望进一步承接日本离岸外包需求。

图 16：国内近年软件业出口情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

### 3. 公司业务

#### 3.1 软件开发和信息技术服务

向客户提供全生命周期管理的软件开发和信息技术服务。公司具有 20 多年的海内外客户软件技术开发和管理经验，积累了行业咨询、项目管理、技术专家、平台建设运营、各类型 IT 技术等方面的专业设计和开发人才。依托于长期积累的技术经验以及人才，公司面向下游客户提供一站式的软件开发和信息技术服务，包括从前期的项目可行性分析、项目咨询，到软件开发、定制化开发、以及后期的运维等全生命周期管理服务。针对日本 IT 市场，公司服务的客户除了日本软件一级承包商转包工作以外，还面向最终行业客户提供的全要素服务，已经服务超过 40 家客户；国内 IT 市场方面，公司服务的客户涉及大中型信息系统集成商以及行业终端客户，服务客户的数量已经超过 50 家。

表 2：公司软件开发和信息技术细分服务

技术服务事项	技术服务内容
面向行业客户提供项目可行性研究	对于行业客户的重大项目，正式立项之前，为了验证其在业务和技术等各方面的市场先进性和项目可行性，对项目可能采用的新技术、新方法、新业务等加以必要的调研，以降低或规避项目实施过程中可能遇到的各种重大风险，通过必要的各种预研成果，最终形成项目立项可行性研究报告，由行业专家、技术专家等进行评审。一般预研内容包括但不限于对国家政策、市场形势、建设方案、设备选型、投资估算等因素进行具体调查、研究、分析，确定风险因素，估计经济效益，判断项目立项是否可行
面向行业客户提供信息化平台建设架构设计、基础软硬件、中间件、应用软件的信息化咨询服务	针对客户在管理模式设计、业务流程重组、信息化解决方案设计等方面的改造需求，由发行人一方组织公司内部或外部的行业专家、技术专家、项目管理专家等专家团队，在对客户所提需求进行充分分析调研的基础上，提出满足客户需求的合理化改造意见和建议

面向行业客户的信息化产品或解决方案	对行业客户中普遍存在的业务、技术、管理等信息化方面的痛点、难点等，组织公司内部或外部的相关资源，进行产品化、工具化、模块化设计和制造，形成产品或解决方案。包括但不限于设计、开发、调试等各种工具、面向行业客户的各种业务功能组件或模块化组件、分析工具等
面向行业客户、系统集成商的各类应用软件开发服务	客户需求确定后，软件开发人员根据功能设计书或详细设计书等的要求进行软件架构设计和编码、软件调试等，包括但不限于各类设备、子系统间的接口、协议、工具软件、网络等相关应用软件的开发服务
针对行业客户特殊业务场景的定制化应用软件开发服务	根据客户的具体需求，为客户提供量身定制一系列符合其实际应用需求的软件开发服务
计算机业务系统运维支撑服务	是指对企业已经建立好的网络软硬件的维护，其中包含了对应用软件的维护，对IT运行环境（如硬件环境、网络环境等）、IT业务系统和IT运维人员进行的综合管理。包括设备管理、应用/服务管理、存储/容灾管理、业务管理、目录/内容管理、资源资产管理、信息安全管理、日常工作管理等内容

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

**深耕公用事业信息化领域，有望受益于“双碳”政策下能源IT需求释放。**公司产品主要面向公用事业（电力、交通、旅游、环保、水务水利等）、汽车、新零售及金融行业。其中，面向公用事业电力领域的产品包括电力平台建设、设备管理系统、规划管理系统、企业信息化管理系统等，产品矩阵丰富。2021年，公司在公用事业信息化领域的软件开发和信息技术服务的收入达到1.31亿元，同比大幅增长29.69%，2019-2021年复合增速为19.76%。从收入占比来看，公用事业信息化领域的收入占软件开发和信息技术服务收入的比重从2019年的42.03%进一步提升至59.85%，已经成为公司的核心业务领域。随着“双碳”目标的持续推进，传统电网信息化建设已经无法满足智能电网需求，亟需建设新一代能源互联网，运用人工智能、边缘计算、区块链、物联网等现代技术满足电网业务需求、提升电网业务效率，行业信息化的投入有望进一步加大，公司有望受益。

**表 3：公司软件开发技术服务的信息化成果在主要终端行业的具体应用**

主要面向的领域	提供的产品及服务
电力	1. 电力平台建设：平台是指与电力业务管理有关的一系列软件的集合，包括移动端使用的平台软件、电力（产品）在线交易平台、企业数字化能力开放平台、泛在物联网平台、统一视频平台、信息化系统架构管控平台等。 2. 设备管理系统：包括设备资产精益管理、智能运检指挥管控等。 3. 规划管理系统：包括基于人机交互的一站式智慧服务、电网辅助规划管理等。 4. 企业信息化管理系统：为电力产业集团直属单位提供单位内部业务和办公流程梳理服务。
公用事业	1. 高速公路运管业务管理系统：主要建设内容包括辅助收费、广播及预警、应急指挥、视频监控、行政办公、决策支撑等。 2. 城市交通运管业务管理系统：主要建设内容包括数据资源中心、综合业务平台、指挥调度中心、地理信息一张图等。 3. 桥梁隧道运管业务管理系统：主要建设内容包括安全监测、运营管理、指标统计、灾害预警、评估模型、健康报告、养护计划、发展决策等。 4. 港口资源管理一张图：主要建设内容包括资产管理、设计规划、行政审批、执法监管、行政许可等。 5. 船闸联动可视化智能管控平台：通过采集船舶的航向、航速、位置、识别码等动态和静态信息，实现船

		船舶的调度安排、作业管理、应急指挥的管理。 6. 智能船闸无线管控平台：主要建设内容包括：船闸控制、路灯控制、视频监控、安全巡检、无线语音等。 7. 港口货物调度平台：基于物联网，将船主、货主、班组、管理者涉及的发货流程、装货流程、卸货流程、提货流程做了统一的整合，形成了港区卡口管理系统、港口智能调度平台、港口物联设备管控平台、AIS 船舶定位系统、港口业务办理 APP 等一系列的应用。
	旅游	1. 面向旅游行政管理机构的信息服务：实现政策发布和行政管理，同时收集各类旅游信息做数据分析。 2. 面向商家的信息服务：包括宾馆酒店、餐饮运输、购物、娱乐等，提供广告、电子商务、订购等服务信息。 3. 面向景区景点的信息服务：实现景区内部的管理包括安防、导览、门票、信息发布、停车、客流客源等数据发掘和分析。 4. 面向旅游者的信息服务：主要是针对 C 端的用户行为分析、用户喜好分析、精准营销等。
环保行业		主要建设内容包括：例行监测数据交换、自动监测数据交换、质量分析及监测报告（环境、大气、水资源、声音、重金属、生物生态、重点污染源等）、数据监测与环境管理一张图等。
水务水利		主要建设内容包括：地理信息管理、水利水务规划管理、防汛指挥决策、水资源管理、闸泵站管理、排水管理、供水管理、水政巡查管理、水利水务工程管理、政务办公、数据中心等。
金融行业		1. 个人贷款审查、担保：从贷款审批、担保评估，到收款监控、代偿管理，提供个人信贷全生命周期一体化管理的整体解决方案。 2. 银行间实时交易清算：本方案为面向日本国内各个都市银行、地方银行开发的与日本银行金融网络系统（新日银 Net）进行实时对接的大金额（单笔交易额超过 1 亿日元）的符合国际金融标准的金融交易系统。 3. 网络银行：基于云平台，以个人电脑、智能终端、手机等设备为基础，重新构建了满足日本金融行业信息系统中心 (FISC) 对于数据保护、防止未授权使用、威胁检测和灾难恢复等高标准安全要求的网上银行系统。 4. 信托投资：通过与银行的资产运用管理、消费贷管理、外汇资产管理等系统相融合，使用户能够通过个人网上银行、各银行支行分点的窗口系统等来更方便快捷的进行基金交易，从而更好的进行资产的保值升值。
汽车后市场		主要建设内容包括：车辆客户管理系统、汽车保养管理系统、汽车零配件流通管理系统、汽车维修管理系统、汽车回收再利用管理系统、二手车交易系统等。
新零售行业		1. 供应链管理平台：为配合供应链中各实体的业务需求，打通全程供应链的各个环节，建立标准化的操作流程。主要建设内容包括：品类管理、定价促销、门店管理、招商与供应商管理、合同与返利、库存管理、物流与运输、内部支撑系统（财务支撑、人事支撑、内部信息支撑）等。 2. 售后服务平台：在现有零售商业务及系统基础上进行跨越，注重业务操作扩展及任务单元高重用性，从而提供全品牌、全服务、跨行业的售后服务支持。主要建设内容包括：服务单元、物流任务、售后工单、物流结算、售后结算、残次管理、服务 E 通、决策分析等。 3. 全渠道业务中台系统：将电商平台、线下门店等多渠道多触点的订单、库存、商品、会员、财务数据等集中处理，处理新渠道下复杂多变的业务逻辑和大并发的数据访问。主要建设内容包括：内容中心、商品中心、订单中心、结算中心、营销中心、会员中心、服务中心等。

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

图 17：公司近年公用事业信息化领域的软件开发和信息技术服务收入情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

**积极拓宽汽车、新零售及金融领域信息化业务。**公司积极拓宽业务领域，布局汽车、新零售及金融等领域的信息化业务，2021 年金融、汽车后市场、新零售领域的销售收入占软件开发和信息技术服务收入的比重分别为 11.05%、8.50% 和 8.12%。

表 4：公司软件开发技术服务按信息化成果最终应用行业领域划分的收入情况

领域	参数	2019 年	2020 年	2021 年
汽车后市场	销售收入（万元）	2,744.98	2,302.60	2,426.41
	收入占比	12.59%	11.10%	11.05%
新零售	销售收入（万元）	2,942.74	3,038.74	1,867.41
	收入占比	13.50%	14.65%	8.50%
金融	销售收入（万元）	3,426.14	2,686.11	1,782.18
	收入占比	15.72%	12.95%	8.12%
其他	销售收入（万元）	3,525.21	2,584.64	2,740.37
	收入占比	16.17%	12.46%	12.48%

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

### 3.2 软件产品销售

软件产品销售是指公司将研发完成的、具备完整功能并享有独立知识产权的软件产品向用户销售，并根据客户可支持的整体软硬件环境实施二次开发。根据客户对软件产品功能的不同需求，公司将原有的功能模块更新升级或增加，整合各种功能模块而形成满足客户需求的软件产品。与软件开发技术服务的区别在于，软件产品销售的著作权归属于公司，且标准化程度相对较高。

表 5：软件产品销售与软件开发技术服务的区别

区别点	软件开发技术服务	软件产品销售
著作权归属不同	归属于委托方	归属于发行人
完整程度和标准化不同	完成软件开发的全部或部分模块、部分环节,开发成果不一定独立具备完整使用功能,定制化程度较高	具备完整的能满足客户特定需求的功能,标准化程度相对较高

资料来源: 公司公告, 东莞证券研究所

产品方面,公司面向国内的软件产品主要涉及电力行业、智慧城市管理领域,其中电力行业主要客户为国网上海市电力公司,产品包括用于提升故障信息分析管理能力的运维管理系统、提升供电安全管控能力的在线监测系统等;智慧城市管理领域的产品则包括iGov电子政务系统、联迪恒星智能交通云平台软件、联迪信息旅游系统软件V1.5、联迪信息城市道路规范化管理软件V1.0、联迪信息重点项目大督查APP软件等,涉及城市道路交通管理、项目管理和政务管理。日本市场方面,公司销售的软件产品主要应用在电商和智慧城市管理领域,如为株式会社CAICA DIGITAL开发的电商店铺管理软件、电商订单管理软件以及无现金支付软件产品等。

表 6: 公司近年前三大软件产品销售项目情况

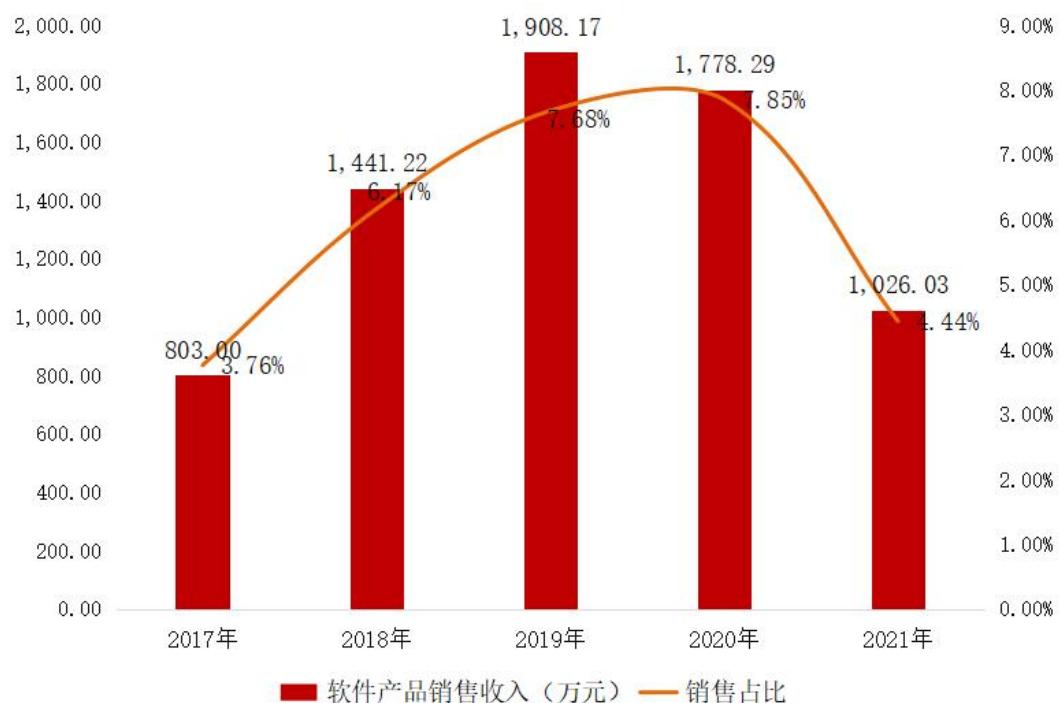
时间	项目名称	销售内容	客户名称	销售收入 (万元)
2021 年	应用软件开发销售合同	购物网站应用软件模块、通信企业设备管理应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	312.9
	应用软件开发销售合同	购物网站应用软件模块、通信企业设备管理应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	256.84
	应用软件开发销售合同	购物网站应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	227.05
2020 年	国网上海电科院院台区多源供电安全管控能力改造在线监测系统省调采购合同	在线监测系统、省级调度系统	国网上海市电力公司	456.99
	应用软件开发销售合同	购物网站应用软件模块、通信企业设备管理应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	329.44
	应用软件开发销售合同	购物网站应用软件模块、通信企业设备管理应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	318.28

2019 年	应用软件开发销售 合同	购物网站应用软件模块、航空公司管理应用软件模块、数字货币平台应用软件模块、通信企业设备管理应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	463.21
	应用软件开发销售 合同	购物网站应用软件模块、航空公司管理模块应用软件模块、数字货币平台模块应用软件模块、通信企业设备管理应用软件模块、虚拟货币交易应用软件模块、交通卡付费积分等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	440.16
	应用软件开发销售 合同	购物网站应用软件模块、航空公司管理应用软件模块、数字货币平台应用软件模块、通信企业设备管理等应用软件模块	株式会社 CAICA TECHNOLOGIES	309.15

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

2021 年公司软件产品销售业务的收入为 1,026.03 万元，同比下降 42.30%，收入出现较大幅度下滑主要原因是对日软件产品销售受日元兑人民币汇率下滑，以及国内软件技术开发人员赴日往来受新冠疫情限制等影响所致。从收入占比来看，公司 2021 年软件产品销售业务的收入占总收入的比重为 4.44%，同比下降了 3.41 个百分点。

图 18：公司近年软件产品销售业务收入情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

### 3.3 系统集成业务

**主动收缩系统集成业务。**公司的系统集成服务是为达到客户特定的管理信息化目的，将自主开发或外采的软件、外采的硬件设备集成到互相关联、统一和协调的系统之中，该业务是公司软件开发与服务业务的延伸派生业务。涉及的流程主要包括硬件配件组合结构设计、软件定制开发、硬件选型采购、中间件选型采购、系统联调测试等流程。从下

游应用领域来看，公司系统集成服务主要服务医疗及电力行业。2018-2021年，公司计算机系统集成业务收入分别为1,032.69万元、1,080.30万元、26.55万元和0元；收入占比从2018年的4.42%降至2021年的0.00%。公司主动收缩系统集成业务，主要原因是公司在交付能力有限的情况下，将战略中心聚焦在更具技术优势和毛利率较高的软件开发技术服务业务和软件产品销售业务。

表 7：公司系统集成服务的具体流程及内容

服务事项	具体内容
硬件配件组合结构设计	将系统所需的各硬件配件进行一体化组合布局设计，方便进行整体组装、运输、安装等，满足安全性、美观性，方便使用者对设备进行各种操作。该部分工作相当于方案预研工作，附加值较高，主要由发行人独立承担。
计算机软件定制开发	对于无法应用标准化产品满足的场景需求所进行的软件开发。该过程可能涉及技术服务采购，定制软件的需求分析和基本设计等高技术含量工作流程均由发行人承担。技术服务商根据发行人制订好的产品方案编码，技术含量相对较低。
硬件选型采购	为满足整体项目的性能指标、安全指标、兼容指标、拓展指标等进行的硬件选定和采购。
中间件选型采购	为满足不同软件子系统的数据互联互通，需要采购第三方中间件实现系统间的数据共享。
系统联调测试	按照实际业务场景，对软硬件的结合、各软件分系统间的结合进行数据一致性测试，确保集成后整体功能的正确性，该部分工作属于系统测试工作，附加值较高，主要由发行人独立完成。

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

图 19：公司近年系统集成业务收入情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

### 3.4 培训业务

**高校联合培养，积极推进培训业务。**根据江苏省教育厅办公室《关于做好高等学校服务

外包类专业嵌入式人才培养项目申报工作的通知》，公司积极参与嵌入式人才培养项目，加强与高校的合作、细化人才培养方案、优化嵌入式课程模块，提升学生的校外实践能力。通过与高校的联合培养，将软件开发领域实践经验运用于教学，为学生培养软件开发技能，同时为公司培养可用人才。2021年，公司培训业务收入为114.63万元，同比增长16.03%，收入占比从2018年的0.03%提升至2021年的0.50%。

图 20：公司近年培训业务收入情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

## 4. 募投项目

公司本次发行股份实际募集资金在扣除发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的项目，包括应用软件交付体系及能力提升项目、数据中台技术平台研发项目、业务网络体系与信息化建设项目、以及补充流动资金。

图 21：公司募集资金投向项目资金使用方案

项目名称	投资金额（万元）	备案文件
应用软件交付体系及能力提升项目	7,100.63	宁谷管委备【2021】112号
数据中台技术平台研发项目	5,739.10	宁谷管委备【2021】111号
业务网络体系与信息化建设项目	6,662.15	宁谷管委备【2021】110号
补充流动资金	1,284.44	——
合计	20,786.32	——

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

**公司应用软件交付体系及能力提升项目：**主要是加大场地设备投入、扩大技术人员团队规模，同时加强解决方案产品与技术的研发。该项目一方面补充了公司技术团队的规模，能够进一步承接更多的开发项目，推动公司业务的发展；另一方面将加强解决方案产品与技术的研发，有望进一步有效提升公司的技术实力，更好地满足客户需求；此外，由于不同行业和区域客户的信息化需求存在不同，公司将通过该项目，将多年的业务积累和技术研发标准化、产品化，进一步提升项目执行效率。

**数据中台技术平台研发项目：**该项目通过搭建数据中台技术平台，提升对海量数据的集采、计算、储存、处理能力，实现数据的标准化和资产化。该项目的推进一方面有利于公司应对数据中台市场快速增长的需求，为拓展数据中台产品进行相应技术研发和产品储备。另一方面数据中台技术平台的研发有助于公司提升业务数据的融合与应用，为相同行业的项目或不同行业存在类似业务流程的项目提供技术支持，能够针对共性的业务类型提供快速的解决方案、减少了软件开发各环节的工作量，同时为客户提供共性的数据支持，增加所开发系统的数据容量、数据分析能力。

**业务网络体系与信息化建设项目：**该项目拟开展业务网络体系和信息化建设，一方面加强公司销售服务团队和品牌建设，提升客户拓展和服务能力，同时通过展示中心建设提升公司品牌形象，为公司产业化项目实施和业务发展提供有效支持；另一方面，通过信息化建设，全面提升公司技术研发、生产、管理和服务的智能化水平。通过推进业务网络体系与信息化建设项目，公司可以进一步拓展服务客户的地域范围，将多年来的电力行业信息化业务经验和技术成果应用于其他省份的电网公司，同时也有助于提升公司行业知名度和品牌形象。

## 5. 风险提示

疫情反复影响业务推进；汇率波动；行业竞争加剧；技术推进不及预期；募投项目推进不及预期；应收账款发生坏账等。

## 东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上

行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10%之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。

**分析师承诺：**

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

**声明：**

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所  
广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼  
邮政编码：523000  
电话：(0769) 22119430  
传真：(0769) 22119430  
网址：www.dgzq.com.cn