

莲花控股(600186. SH):调味品龙头跨界智算,双轮驱动开启增长新纪元

2025年7月17日

推荐/首次

莲花控股

公司报告

公司是老牌的味精龙头企业,打造算力第二增长曲线。莲花控股股份有限公司是一家专注于调味品和健康食品研发、生产和销售为一体的上市企业。公司主要从事调味品的生产销售、小麦加工、面粉生产、农业数字化、健康食品创新以及算力服务等业务。作为老牌的味精龙头企业,公司拥有 30 多家分公司,2700 多家经销商,10000 多家客商,渠道覆盖全国所有省份,产品远销全球70 多个国家和地区。调味品业务是公司的主要营业收入来源,占总营业收入的90%。此外,在坚持传统业务的基础上,公司开辟第二增长曲线积极进军智能算力等科技创新领域,公司于 2023 年 6 月 30 日在杭州正式注册成立全资于公司莲花科创,并与相关领域巨头达成战略合作,共建一流智能算力中心,提供算力租赁、数据中心运营等服务。

调味品以市场需求庞大,公司积极抢抓国货崛起和数字营销机遇。中国调味品市场得益于食品工业化进程的加快、预制菜产业的迅猛发展与 B 端餐饮市场的不断壮大,餐企连锁化、出海趋势明显,进一步推动了调味品的需求增长。同时, C 端"核心家庭化"趋势显著,快手菜调味料等便捷调味食品进入家庭,其制作方便与口味多样的产品属性为消费者带来了更好的烹饪体验感。受多重因素共同推动,中国调味品市场潜力巨大,未来规模将持续增长。目前莲花控股已在传统电商平台天猫、拼多多、京东等平台开设旗舰店,在新兴电商平台抖音、视频号、快手、小红书,通过视频和直播销售模式,实现裂变式增长和品牌传播;在社区电商平台美团优选、多多买菜、淘菜菜、朴朴超市、叮咚买菜,采用 OtoO 的模式运营。致力做到传统电商守存量,兴趣电商拓增量,社区电商抢场景。

算力承接算法及数据是 AI 产业发展基石, AI 与大数据驱动算力产业高速扩张。算力涵盖了从数据的产生、传输、计算到使用和存储等的全生命周期,能够处理复杂庞大的计算任务。当下,人工智能的蓬勃发展赋能数字经济,算力是 AI 发展的核心资源,AI 产业的快速增长促进算力需求快速增长。2024 上半年中国智算服务整体市场同比增长 79.6%,市场规模达到 146.1 亿元人民币。其中,智算集成服务市场同比增长 168.4%,市场规模达 57.0 亿元人民币。公司是算力行业的技术提供商,依靠强大的母公司快速构建起算力业务的基建网络。莲花紫星成立于 2023 年 11 月,由莲花科创与星临科技共同设立,是莲花控股向算力业务转型的重要布局。公司主要从事算力相关服务,包括算力租赁、智算中心建设运营、模型微调和 AI 技术应用等领域。致力于成为 AI 智算综合服务运营商,为下游客户提供高性能 GPU 服务器租用、云端算力调度等一站式解决方案,为各行业提供高效、稳定的算力支持。

全球算力规模迅速增长,各地持续加码算力投资。全球算力规模迅速增长,各国持续加码算力投资,推动新一轮 AI 竞赛。2024 年全球计算设备算力总规模突破 1.8ZFlops (每秒千亿亿次浮点运算),较 2023 年的 1.36ZFlops 同比激增 32%,增速远超全球 GDP 增速。与此同时,国内地方性政策频繁落地,国产智能算力基础设施迎来机遇:国家层面积极引导,目前,国家和地方政府出台了一系列政策支持算力产业国产化。2025 年中国智能算力规模有望达到

公司简介:

资料来源:公司公告、同花顺

未来 3-6 个月重大事项提示:

资料来源:公司公告、同花顺

发债及交叉持股介绍:

Ŧ

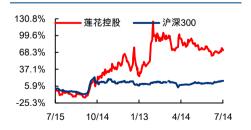
资料来源:公司公告、同花顺

交易数据

52 周股价区间(元) 7.97-2.99 总市值(亿元) 109.25 流通市值(亿元) 108.81 总股本/流通A股(万股) 179,400/179,400 流通B股/H股(万股) -/-52 周日均换手率 8.33

资料来源: 恒生聚源、东兴证券研究所

52 周股价走势图



资料来源: 恒生聚源、东兴证券研究所

分析师: 刘航

 liuhang-yjs@dxzq.net.cn

S1480522060001

研究助理: 李科融

021-65462501

likr-yjs@dxzq.net.cn

敬请参阅报告结尾处的免责声明



1,037.3 EFLOPS, 预计到 2028 年将达到 2,781.9EFLOPS。2025 年中国通用算力规模将达到 85.8 EFLOPS,预计到 2028 年将达到 140.1 EFLOPS。

执业证书编号:

S1480124050020

智能算力需求跃迁,智能算力租赁大幅降低了使用高性能智算资源的门槛,公司聚焦智能算力行业产业链中游,深耕智算租赁业务。智能算力租赁大幅降低了使用高性能智算资源的门槛。除了加速芯片难获取外,考虑到部署成本、时间成本、算力资源的灵活性以及数据的安全性,智能算力租赁都是最佳选择之一。对于模型研发的企业而言,智算租赁能够大大节约时间成本,都助企业获得先发优势,大模型研发往往还需要 GPU 和 CPU 的协同工作,这就要求对计算资源进行精确的分配和管理,智算租赁能够让模型研发企业灵活部署所需的智能算力资源,大大提高 GPU 使用效率,从而实现资源配置的优化。公司聚焦智能算力行业产业链中游,深耕智算租赁业务,旨在为下游企业提供性价比高的智能算力调度一站式解决方案。基于单相浸没式液冷数据中心,为下游客户提供高性能 GPU 服务器租用、云端算力调度等一站式解决方案。

下游应用逐步渗透,公司提供多场景解决方案。AI 快速发展正在推动各行业的数智化转型,AI 在各行业正加速渗透。大模型为干行百业提供了创新解决方案,赋能行业有效地提升了效率、降低成本及优化决策过程。目前大模型在广告、传媒、教育、金融等领域快速落地应用。公司目前在智慧金融、智慧教育、智慧能源等领域都有高效的解决方案以及实体案例,后续随着 AI 在各行业的加速渗透,公司相关业务有望迎来放量。

公司盈利预测及投资评级:公司持续进行内部改革,核心业务受益于产品种类增加以及新零售渠道崛起,品牌认知度优化,调味品主业市占率有望稳步提升;算力业务随着公司不断的客户开拓,构造算法解决方案能力护城河,公司"双轮驱动"发展格局已经成型。预计 2025-2027 年公司营收增速分别为35.09%/20.14%/14.03%,2025-2027 年归母净利润为3.35/4.28/4.97 亿元,对应 EPS 分别为0.19、0.24 和0.28 元,首次覆盖,给予"推荐"评级。

风险提示: (1) 原材料价格波动风险; (2) 新产品研发不及预期; (3) 市场竞争加剧风险; (4) 技术迭代风险。

财务指标预测

指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入 (百万元)	2,100.72	2,646.44	3,575.04	4,295.01	4,897.46
增长率(%)	24.23%	25.98%	35.09%	20.14%	14.03%
归母净利润(百万元)	129.93	202.58	334.90	427.81	496.87
增长率(%)	181.43%	55.92%	65.31%	27.74%	16.14%
净资产收益率(%)	8.45%	11.94%	16.48%	17.39%	16.80%
每股收益 (元)	0.07	0.11	0.19	0.24	0.28
PE	85.47	54.82	33.16	25.96	22.35
РВ	7.22	6.54	5.46	4.51	3.76

资料来源:公司财报、东兴证券研究所



目 录

1. 老	: 牌味精龙头企业,积极进军智能算力等科技创新领域	5
	·业收入创历史新高,算力业务加速布局	
3. AI	与大数据驱动算力产业高速扩张,第二曲线业务有望乘算力进程加快之风	14
3	3.1 算力承接算法及数据是 AI 产业发展基石, AI 与大数据驱动算力产业高速扩张	15
3	3.2 全球算力规模迅速增长,各地持续加码算力投资	18
3	3.3 算力租赁大幅降低了使用高性能智算资源的门槛,公司第二曲线顺应行业发展趋势	23
4. 下	`游应用逐步渗透,公司提供多场景解决方案	26
5. 盈	.利预测	35
6. 投	资建议	35
7. 风	险提示	36
相关	报告汇总	38
	插图目录	
图 1:	公司发展历程	5
图 2:	莲花控股股权结构(截至 2025 一季报)	6
图 3:	公司主要产品	6
图 4:	全球调味品行业的市场规模	7
图 5:	: 2027 年中国调味品市场规模有望达 10028 亿元	7
图 6:	: 全智能托管直播,AI 数字人领先技术	8
图 7:	公司的线上销售渠道	8
图 8:	莲花松茸鲜	9
图 9:	: 数字化营销推动全产品开发	9
图 10): 公司主要的算力服务	10
图 11	: 中国智算服务的市场规模	10
图 12	2: 2020-2024 年莲花控股营业收入	11
图 13	3: 2020-2024 年莲花控股归母净利润	11
图 14	4: 2024 年莲花控股营业收入占比	12
图 15	5: 2024 年莲花控股各产品毛利率	13
图 16	6: 2020-2024 年莲花控股研发费用	13
图 17	7: 莲花紫星股权结构	14
图 18	3: 莲花紫星主要客户与合作伙伴	14
图 19	3: 华为大规模训推算力平台架构图	15
图 20): 算力的种类	16
图 21	l: 算力产业链	17
图 22	2: 2024-2028 年全球人工智能与生成式 AI 市场规模预测	17
图 23	3: 2023-2028 年中国人工智能核心产业规模预测图	18
图 24	1· 2019-2028 年中国数字经济规模和其在 GDP 中的占比	19

东兴证券深度报告

莲花控股(600186.SH):调味品龙头跨界智算,双轮驱动开启增长新纪元



图 25:	: 全球智能算力增势令人瞩目	20
图 26:	: 2025 年中国智能算力规模将达到 1,037.3 EFLOPS	22
图 27:	: 2025 年中国通用算力规模将达到 85.8 EFLOPS	22
图 28:	: 中国仅有少数企业能获得高性能 GPU 芯片供应,中小企业获取难度大	23
图 29:	: 自建算力与智算租赁的区别	24
图 30:	: GPU 算力池调度关键环节	24
图 31:	: 莲花紫星的算力池调度方案	25
图 32:	: 莲花紫星云平台的服务	25
图 33:	: 莲花紫星模型微调服务优点	26
图 34:	: 中国人工智能行业应用渗透度	26
图 35:	: 中国金融大模型市场发展迅猛	27
图 36:	: 莲花紫星金融大模型解决方案	28
图 37:	: 莲花紫星大模型异构计算解决方案	29
图 38:	: 企业纷纷布局智慧教育细分领域	30
图 39:	: 作业帮发布银河大模型	31
图 40:	: 莲花紫星教育大模型技术优势	32
图 41:	: 莲花紫星教育大模型应用场景	32
图 42:	: 智慧能源体系架构图	33
图 43:	: 智慧能源市场规模有望进一步扩大	34
图 44:	: 莲花紫星 MPC 技术和运维大模型架构图	34
图 45:	: 莲花紫星智慧能源解决方案	35
	表格目录	
表 1:	公司算力租赁在手订单充足	15
•		
表 3:		
•	八司及利荷测去	



1. 老牌味精龙头企业,积极进军智能算力等科技创新领域

公司是老牌的味精龙头企业,打造算力第二增长曲线。莲花控股股份有限公司是一家专注于调味品和健康食品研发、生产和销售为一体的上市企业。莲花控股成立于 1983 年,总部位于河南省,前身为河南周口地区味精厂,于 1998 年在上交所上市。公司主要从事调味品的生产销售、小麦加工、面粉生产、农业数字化、健康食品创新以及算力服务等业务。作为老牌的味精龙头企业,公司拥有 30 多家分公司,2700 多家经销商,10000 多家客商,渠道覆盖全国所有省份,产品远销全球 70 多个国家和地区。此外,在坚持传统业务的基础上、公司开辟第二增长曲线,积极进军智能算力等科技创新领域,公司于 2023 年 6 月 30 日在杭州正式注册成立全资子公司莲花科创,并与相关领域巨头达成战略合作,共建一流智能算力中心,提供算力租赁、数据中心运营等服务。

图1: 公司发展历程

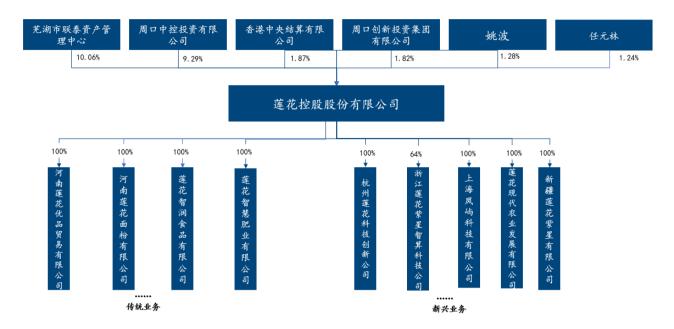


资料来源:公司官网、东兴证券研究所

公司股权结构稳定,实控人产业背景深厚。董事长李厚文深耕资产管理多年,积极推动公司实现战略转型,从单一味精业务向"健康食品+科技"拓展。截至 2025 一季报,企业第一大股东为芜湖市莲泰资产管理中心,李厚文持有莲泰投资 20% 股权,为该公司的执行事务合伙人,同时也是莲花控股股份有限公司的实际控制人。周口中控投资有限公司与香港中央结算有限公司分别占比 9.29%、1.87%。



图2: 莲花控股股权结构(截至2025一季报)



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

传统业务在公司总业务中占比较高,居于核心地位。传统业务仍然是公司的主要营业收入来源,在 2024 年的总营业收入中占比 90%。公司主导产品莲花味精被中国绿色食品发展中心认定为"绿色食品",长期占据中国家庭装市场主导地位,已形成以粮食酿造味精为代表的氨基酸调味品,以松茸鲜、鸡精、鸡汁、鸡粉为代表的复合调味品、以火锅底料系列、小龙虾调味料系列、红烧酱汁酱料系列为代表的新型复合调味品,以本酿酱油、料酒、醋为代表的液态调味品和以糖产品系列、面粉、谷朊粉、面包糠等健康调味食品构成的多元化产品体系。

公司在国内拥有 30 多家分公司, 2,700 多家经销商, 10,000 多家客商, 销售渠道覆盖全国。产品远销世界70 多个国家和地区。公司拥有国家级企业技术中心、 博士后科研工作站、农业部农产品加工技术研发中心小麦加工分中心及国家评定认可的检测中心。

图3: 公司主要产品





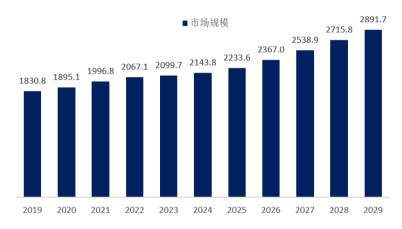
资料来源:公司官网、东兴证券研究所

全球调味品市场规模稳步增长。根据弗若斯特沙利文的资料,按收入计算,2024年全球调味品市场规模为人民币21,438亿元。受疫情后恢复、消费者需求稳健增长、调味品品类日趋丰富等因素影响,预期全球调味品市场规模将于2029年增长至人民币28,917亿元,2024年至2029年复合年增长率为6.2%。

2027 年中国调味品市场规模有望达 10028 亿元。得益于食品工业化进程的加快、预制菜产业的迅猛发展与 B 端餐饮市场的不断壮大,餐企连锁化、出海趋势明显,进一步推动了调味品的需求增长。同时, C 端 "核心家庭化"趋势显著,快手菜调味料等便捷调味食品进入家庭,其制作方便与口味多样的产品属性为消费者带来了更好的烹饪体验感。受多重因素共同推动,中国调味品市场潜力巨大,未来规模将持续增长。

图4: 全球调味品行业的市场规模

全球调味品行业以收入计的市场规模(单位:十亿元)



资料来源: 弗诺斯特沙利文、东兴证券研究所

图5: 2027 年中国调味品市场规模有望达 10028 亿元

2020-2027年中国调味品行业市场规模及预测(单位:亿元)



资料来源: 艾媒咨询, 东兴证券研究所



传统电商守存量,兴趣电商拓增量,社区电商抢场景。公司积极开展数字营销,通过数字化媒体全渠道,进行品牌营销宣传。莲花控股已在传统电商平台天猫、拼多多、京东等平台开设旗舰店,在新兴电商平台抖音、视频号、快手、小红书,通过视频和直播销售模式,实现裂变式增长和品牌传播;在社区电商平台美团优选、多多买菜、淘菜菜、朴朴超市、叮咚买菜,采用 OtoO 的模式运营。此外,公司还开创了全智能托管直播,利用 AI 技术实现多模态驱动、智能剧本控场等直播工作,通过数字化营销推动产品开发。

图6: 全智能托管直播, AI 数字人领先技术



资料来源:公司官网、东兴证券研究所

公司线上渠道销售规模逐年大幅增长。2024年年报显示,报告期内,公司线上销售实现营业收入 2.03 亿元,同比增长 165.68%,继续保持高增长态势。2025年一季度经营数据显示,莲花控股线上渠道实现营业收入6612.09万元,同比增长 111.21%。

图7: 公司的线上销售渠道



资料来源:公司官网,东兴证券研究所

在品牌带动下不断生成新品类。以"健康"为突破口,莲花控股推出松茸鲜、腐乳、番茄沙司、欧芹大蒜盐、松茸白灼汁、松茸特级酱油等新品,以不断丰富的调味版图,持续满足消费者的多元化、健康化需求。

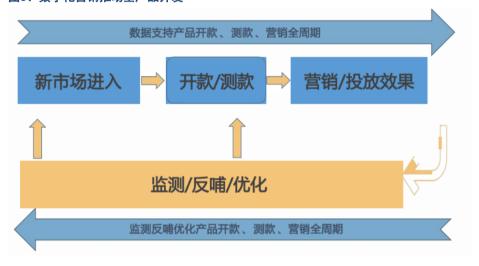


图8: 莲花松茸鲜



资料来源:莲花控股公众号、东兴证券研究所

图9: 数字化营销推动全产品开发



资料来源:公司官网、东兴证券研究所

在坚持传统业务的基础上,公司积极进军算力服务,开拓双轮驱动格局。公司以"521"品牌复兴战略为指引,在持续做强食品饮料传统主业的基础上,开辟第二增长曲线,进军智能算力、人工智能等科技创新领域。在此背景下,公司于2023年6月30日成立了全资子公司杭州莲花科技创新有限公司(莲花科创)。公司长期看好智能算力租赁业务及相关配套业务,利用自身及控股股东在健康产业、大消费及多元化产业投资等领域的资源优势,积极引入行业实力战略合作伙伴,开展智能计算中心项目合作,在国内主要算力节点建设国际一流水平的智算中心,重点拓展包括通用大模型、自动驾驶、机器人、元宇宙、游戏、传媒等应用行业在内的算力租赁市场及人工智能相关业务。



图10: 公司主要的算力服务



资料来源:公司官网、东兴证券研究所

中国智算服务市场需求庞大,保持增长态势。国际数据公司(IDC)最新发布的《中国智算服务市场(2024上半年)跟踪》报告显示, 2024上半年中国智算服务整体市场同比增长 79.6%, 市场规模达到 146.1 亿元人民币。其中,智算集成服务市场同比增长 168.4%, 市场规模达 57.0 亿元人民币。

图11: 中国智算服务的市场规模



资料来源: IDC, 东兴证券研究所



2. 营业收入创历史新高, 算力业务加速布局

公司2024年的营业收入达到了26.46亿元,同比增长25.98%,实现归母净利润2.03亿元,同比增长55.92%, 创历史新高。2025年第一季度,莲花控股实现营业收入7.94亿元,同比增长37.77%;实现归母净利润1.01亿元,同比增长105.19%,并创历史新高。总体看,公司主业保持强劲增长,算力业务异军突起,跑出高质量发展加速度,品牌复兴战略取得显著成效,双轮驱动发展格局已经成型,并日趋完善。

中国调味品协会最新统计数据显示, 18 家调味品上市公司 (A 股市场) 中, 莲花控股 2024 年度和 2025 年第一季度的营业收入同比增长幅度均排名第一; 净利润同比增长幅度均排名第二。净利润均创历史新高, 经营发展继续领跑行业。

图12: 2020-2024 年莲花控股营业收入



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

图13: 2020-2024 年莲花控股归母净利润

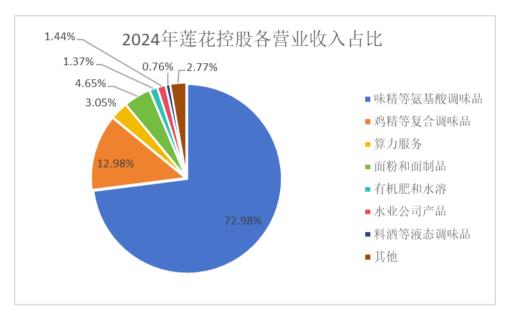


资料来源: 同花顺、东兴证券研究所



公司核心业务主要为鸡精、味精、面粉等调味品,2024年营收占比90.53%。公司2024年味精的营业收入达到19.3亿元,占比高达72.98%,其次是鸡精,营业收入达到3.43亿元,占比高达12.98%。公司的算力业务在总营业收入的占比不断提升,公司于2023年开始进军算力服务,业务占比为0.04%,2024年营收占比达到3.05%,仅次于鸡精、味精、面粉产品,据2025年一季报显示,算力服务占比继续攀升,达到5.50%,增长迅速。

图14: 2024 年莲花控股营业收入占比



资料来源:公司年报、东兴证券研究所

从毛利率水平来看,莲花控股鸡精、味精产品毛利率较高且较为稳定,算力业务的毛利率高出传统产品的毛利率水平。2022 年前,受疫情冲击餐饮行业的影响,调味品的毛利率下降。疫情后,莲花控股公司的毛利率稳步提高,主要由于线上线下新渠道的拓展以及大幅提升主产品的市场占有率。此外,公司算力服务相较于传统产品的毛利率维持在较高水平,目前保持在40%以上。



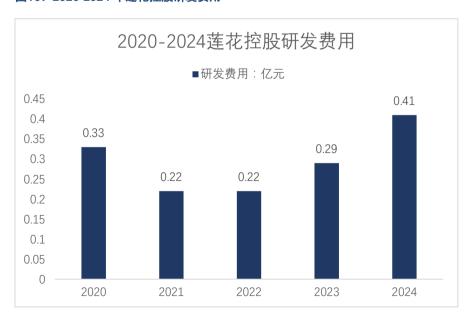
图15: 2024 年莲花控股各产品毛利率



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

研发投入持续加码,2024年公司的研发费用达到4059万元,同比增长41.26%,主要由于公司加大研发项目投入,积极开发新产品,研发出了莲花松茸鲜、特级酿造酱油等深受消费者认可的新产品。公司围绕经营主业,以品牌复兴战略为引领驱动,深入推进线下线上新渠道拓展,持续巩固扩大基础优势,大幅提升主力产品市场占有率。公司在智算中心建设、自主研发成果、业务经营拓展等方面均取得新的重要成效,莲花控股"双轮驱动"发展格局已经成型。

图16: 2020-2024 年莲花控股研发费用



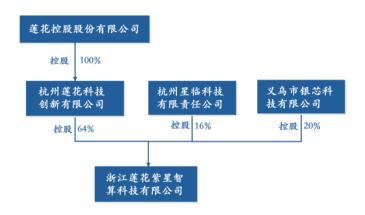
资料来源: 同花顺, 东兴证券研究所



3. AI 与大数据驱动算力产业高速扩张, 第二曲线业务有望乘算力进程加快之风

公司是算力行业的技术提供商,依靠强大的母公司快速构建起算力业务的基建网络。莲花紫星成立于 2023 年 11 月,由莲花科创与星临科技共同设立,是莲花控股向算力业务转型的重要布局。公司主要从事算力相关服务,包括算力租赁、智算中心建设运营、模型微调和 AI 技术应用等领域。致力于成为 AI 智算综合服务运营商,为下游客户提供高性能 GPU 服务器租用、云端算力调度等一站式解决方案,为各行业提供高效、稳定的算力支持。

图17: 莲花紫星股权结构



资料来源: 同花顺、东兴证券研究所

部署 9 大智算中心,算力业务乘势而上。自 2023 年成立以来,公司的业务运营模式日趋成熟,业务体量不断扩大。公司深度参与并推动多个区域算力中心建设,在智算中心建设方面,完成呼和浩特、宁波、无锡、马鞍山、广州、深圳、上海、东莞等 9 地智算中心的服务器部署);公司不断加大对算力资源的规模性投入,截至 2025 年 1 月已拥有 700 台各类型 GPU 服务器,总算力达 6000P,并计划于 2026 年底建成约 30000P的智能算力集群,响应"算力即国力"的国家战略,深度融入国家"东数西算"战略布局;公司持续深耕模型训练、金融科技、先进制造、城市大脑、新零售等领域,赢得了中国联通、中国移动、中国电信、深信投、智谱华章、新华三等标杆客户的信赖。

图18: 莲花紫星主要客户与合作伙伴



资料来源:莲花控股官网、莲花紫星公众号、东兴证券研究所



表1: 公司算力租赁在手订单充足

序号	合同签订时 间	客户	合同期限	合同内容	合同金额(万元)
1	2025. 6. 25	AIII 公司	2025. 7. 12–2026. 7. 16	5台 GPU 服务器算力服务	44. 1
2	2025. 6. 25	DX 公司	2025. 7. 1–2026. 6. 30	1台 GPU 服务器算力服务	6
3	2025. 5. 30	DXI 公司	2025. 6. 7–2026. 6. 6	1台 GPU 服务器算力服务	9
4	2025. 4. 29	DVIII 公司	2025. 5. 23–2026. 5. 22	30 台 GPU 算力服务器租赁服务	190. 8
5	2025. 4. 25	CXI 公司	自服务计费之日起1年	117 台算力综合服务	758. 16
6	2025. 4. 7	CXII公司	自服务计费之日起1年	1台 Deep Seek 一体机服务器	6
7	2025. 3. 27	DIII公司	自服务计费之日起3年	200 台 GPU 算力服务器租赁服务	3924
8	2024. 11. 29	BV 公司	自 GPU 服务器交付及验收后次日起算,合同期 限 2 年	64 台 GPU 服务器算力服务	10905. 6
9	2024. 8. 5	AVII公司	2024. 9. 16–2027. 9. 15	128 台 GPU 服务器算力服务	28339. 2

资料来源:公司公告、东兴证券研究所

3.1 算力承接算法及数据是 AI 产业发展基石, AI 与大数据驱动算力产业高速扩张

算力是集信息计算力、网络运载力、数据存储力于一体的先进生产力,是数字经济发展的重要推手。算力即计算的能力,是指计算机硬件设施(芯片/GPU/CPU)与软件协同配合处理数据信息的能力。算力存在于手机、计算机、机器人、数据中心、超算中心和各类智能终端设施,涵盖了从数据的产生、传输、计算到使用和存储等的全生命周期,能够处理复杂庞大的计算任务。算力如同农业时代的水利、工业时代的电力,是推动人工智能、大数据、物联网等技术创新与应用的发动机。

图19: 华为大规模训推算力平台架构图

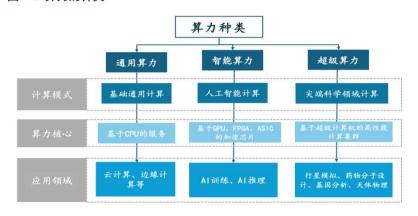


资料来源: 华为官网、东兴证券研究所



算力体系是由通用算力、智能算力和超算算力三类算力构成。通用算力是由 CPU 芯片的服务器所提供的算力,主要用于基础通用计算,如移动计算和物联网等;智能算力是 AI 芯片的加速计算平台所提供的算力,主要用于人工智能的训练和推理计算,语音、图像和视频的处理,比如自动无人驾驶,机器语言翻译、路径规划优化等;超算算力则针对特定高端需求所提供的强大计算能力,主要用于尖端科学领域的计算,比如行星模拟、药物分子设计、基因分析等。三者相互补充,共同构建了全球算力体系。

图20: 算力的种类



资料来源:《智能算力产业发展白皮书》(国家信息中心大数据发展部、上海人工智能研究院、东方证券-上海人工智能研究院联合实验室)、东兴证券研究所

算力行业已经构建起了一套严谨且完备的产业链:上游提供算力供给的基础软硬件设施;中游负责整合算力资源;下游对接算力应用场景,完成算力的价值兑现。

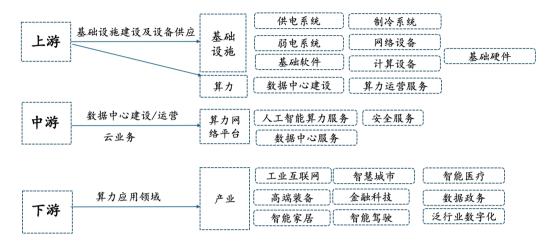
上游主要为支持算力的硬件和软件设备,包括基础硬件(如 CPU、GPU、存储器等)、计算设备(服务器等)和网络设备(交换机、路由器、光模块等)及基础软件(如操作系统、数据库、中间件等)。基础软件是计算力、存储力、运载力的最基本单元,也是决定算力质量的根本环节。此外,还包括供配电(配电柜、变压器、UPS等)、散热制冷(风冷、液冷等)等配套基础设施。

中游为算力网络及平台,包括各类算力基础设施建设及基于基础设施开展的数据中心服务、云服务、人工智能算力服务及安全服务等,是为下游应用提供算力服务的核心环节。

下游为各类应用场景,涵盖互联网、金融、政务、交通、教育、工业、医疗、能源等行业和领域。



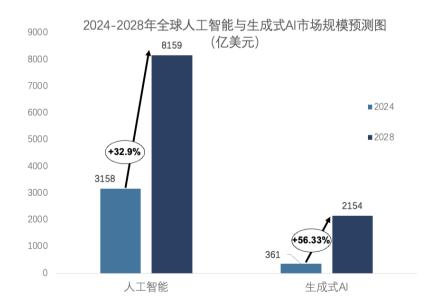
图21: 算力产业链



资料来源: 思瀚产业研究院、东兴证券研究所

人工智能的蓬勃发展赋能数字经济,算力是 AI 发展的核心资源, AI 产业的快速增长促进算力需求快速增长。 2024 年全球人工智能总投资规模达到 3158 亿美元。当前全球人工智能产业正迎来技术突破与产业融合的关键节点。2024 年全球人工智能总投资规模达到 3158 亿美元,预计到 2028 年将增长至 8159 亿美元,年复合增长率高达 32.9%。其中,生成式 AI 作为最具潜力的细分领域,2024 年全球生成式 AI 总规模为 361 亿美元,预计到 2028 年全球市场规模将达 2154 亿美元,年复合增长率高达 56.33%,占整个 AI 市场的 35%。

图22: 2024-2028 年全球人工智能与生成式 AI 市场规模预测

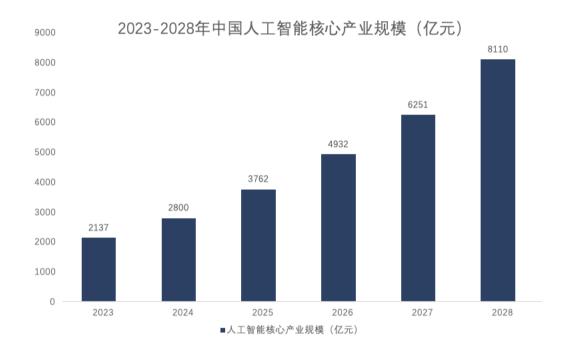


资料来源:中研网、东兴证券研究所



中国市场表现尤为亮眼。根据艾瑞咨询测算,2023年中国人工智能产业规模已达到2137亿元,大模型带来的底层技术革新将为中国人工智能产业的规模增长带来更多存量扩张与增量空间。预计到2028年,中国人工智能产业规模将达到8110亿元。根据IDC数据,2024年中国生成式AI占整个AI市场18.9%的份额。随着生成式AI技术的快速发展,预计2028年生成式AI将占据中国AI市场30%以上的份额,投资规模超300亿美元,复合增长率高达51.5%。

图23: 2023-2028 年中国人工智能核心产业规模预测图



资料来源: 艾瑞咨询、东兴证券研究所

3.2 全球算力规模迅速增长,各地持续加码算力投资

算力是数字经济时代的核心生产力。数字经济发展的关键要素是数据,而让数据发挥作用的关键则是算力,算力已成为衡量国家经济发展程度的一项重要指标。根据《2022—2023 全球计算力指数评估报告》,国家计算力指数与数字经济发展和 GDP 的走势呈现显著的正相关,算力指数平均每提升 1 个点,数字经济的增加值和 GDP 将分别增长 3.6%和 1.7%。



图24: 2019-2028 年中国数字经济规模和其在 GDP 中的占比



资料来源: 弗若斯特沙利文、东兴证券研究所

全球算力规模迅速增长,各国持续加码算力投资,推动新一轮 AI 竞赛。2024 年全球计算设备算力总规模突破 1.8ZFlops(每秒千亿亿次浮点运算),较 2023 年的 1.36ZFlops 同比激增 32%,增速远超全球 GDP 增速,各大国不断加大对算力规模的投入力度。

表2: 各国出台政策扶持智能算力发展

夜4: 谷區	2: 各国山台以東伏行省能昇力友展					
国家	相关政策及举措					
加拿大	2024 年投资 20 亿美元用于提升人工智能领域的数据计算和处理能力; 2024 年开展针对大众的人工智能算力设施咨询服务,推广人工智能算力资源知名度,方便研究机构、企业、个人获取					
法国	2024 年由法国总统创立的人工智能协会强调要在中短期内让法国成为世界算力资源中心;截至 2022 年对人工智能研究、发展及应用的投资达到 15 亿欧元					
韩国	2024 年创立针对人工智能算力芯片企业及项目的扶持基金,基金总额预计可达 10 亿美元;预计在 2025 年建成 其第 7 个超级计算机;计划在 2030 年成为全球范围内对人工智能应用最好的国家					
日本	2024 年落地和欧盟国家合作的高性能算力发展合作项目; 2024 年对 5 家公司投资 4.7 亿美元用于人工智能算力设施的建设; 2020 年允许有条件自动驾驶合法上路, 2023 年 4 月允许高度自动化驾驶汽车合法上路					
美国	2023 年,行政命令第 5 节要求扩大行业间以及国际盟友的合作关系,利用高性能计算能力和人工智能建立新技术的基础模型与新应用; 2022 年,政府鼓励以加速节点技术为支撑,克服挑战并最大限度地发挥超大规模计算和其他高性能计算的优势;同年用于人工智能算法及系统研发的总统预算较 2020 年增长 100%,在人工智能及相关机构上的政府投资金额超 8 亿 3 千万美元					
德国	截至 2024 年对人工智能相关的超级计算基础设施、技能发展以及专业人士的培养提供 5 亿欧元的资金支持; 计划到 2025 年投资 2 亿欧元用于超级量子计算技术和设备的研发和制造; 2018 年起新颁发不少于 100 个人工智					



能教授职位,加强领域人才的培养; 2017 年起同其它 6 个欧洲国家签署成立了欧洲超级计算组织

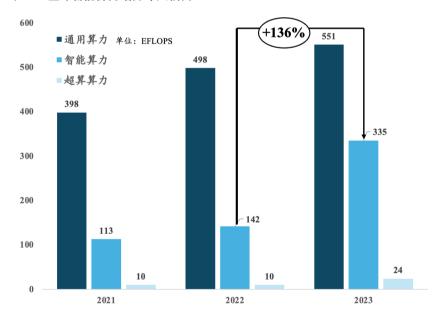
AI Adopt 计划为中小企业提供免费的技术培训和上云服务; 国家 AI 能力计划在 2024 年底正式启动, 计划 2025 年澳大利亚 完成,目标是增强澳洲整体 AI 就绪度和全球竞争力。财政层面,国家重建基金拨款 150 亿澳元,其中 10 亿专用于 AI、机器人、量子科技等关键领域

资料来源:沙利文、Boman 博满、东兴证券研究所

全球智能算力需求爆发式增长,由通用算力转向智能算力成为必然趋势。当前,机器学习进入大模型时代,通用大模型训练的快速迭代极大地拉动了对智能算力的需求;基于 AI 应用场景对各行各业的不断渗透,垂直行业大模型的训练需要大规模的智能算力做支撑;随着云计算、大数据、AI、物联网等技术的发展,以 CPU 为主提供的通用算力性能提升的速度远远落后于驱动 AI 的底层机器学习所需要数据量的增速,因此,由通用算力转向 GPU、FPGA、ASIC 等加速芯片异构而成的智能算力成为当下的演化的必然趋势。

全球智能算力增势更是印证了这一趋势,2021 年全球智能算力数值约为113EFLOPS,到2022 年增长至142EFLOPS,而在2023年更是飙升至335EFLOPS,同比翻倍增长。相比之下,通用算力始终发挥着基础支撑作用,在2021-2023年增长较为稳定,满足着各类日常业务和传统计算需求,超算算力因其应用场景相对局限,目前增长并不突出。

图25: 全球智能算力增势令人瞩目



资料来源: tecdat、东兴证券研究所



国内地方性政策频繁落地,国产智能算力基础设施迎来机遇:国家层面积极引导,关键领域政策持续深化——国家和地方政府出台了一系列政策支持算力产业国产化。工信部《算力互联互通行动计划》、北京市《算力基础设施建设实施方案(2024—2027 年)》、上海市《算力浦江智算行动实施方案》、广东省《粤算行动计划(2024-2025 年)》等政策相继对智算基础设施软硬件产品自主可控和国产算力占比提出指导和规划要求。

表3: 国内算力相关政策

政策	发布时间	发布单位	主要内容
《面向全国的算力保障基地建设规划》	2023. 03. 29	贵州省大数据发展管 理局	2025 年贵州省通用算力、智算算力、超算算力的总 规模达 10Eflops
《河南省重大新型基础设施建设提速行动方案(2023 - 2025年)》	2023. 07. 28	河南省人民政府	到 2025 年智算和超算算力规模超过 2000PFL0PS (每秒浮点运算次数),高性能算力占比超过 30%
算力基础设施高质量发展行动 计划	2023. 10. 8	工信部、中央网信办等 6 个部门	到 2025 年, 算力规模超过 300EFLOPS, 其中智能算力占比达到 35%, 东西部算力平衡协调发展
《打造通用人工智能产业创新 和应用高地若干政策》	2023. 10. 12	安徽省人民政府	对 2024 年底前完成新增单体智能算力规模 400P 以上的建设项目
《山东省数字基础设施建设行动方案 (2024 - 2025 年)》	2023. 11. 14	山东省人民政府	到 2025 年,全省数据中心在用标准机架总数达到 45 万个,总算力达到 12.5EFLOPS,智能算力占比达 到 35%
深圳市算力基础设施高质量发 展行动计划(2024 - 2025年)	2023. 12. 1	深圳市工信局	到 2025 年,深圳市通用算力达到 14EFLOPS,智能 算力达到 25EFLOPS,超算算力达到 2EFLOPS
上海市智能算力基础设施高质量发展"算力浦江"智算行动实施方案(2024 - 2025 年)	2024. 3. 21	上海市通信管理局等	到 2025 年,上海市智算规模超过 30EFLOPS,占比达到总算力的 50% 以上,新建智算中心国产算力芯片使用占比超过 50%
广东省算力基础设施高质量发展行动暨 "粤算" 行动计划 (2024 - 2025 年)	2024. 3. 22	广东省通信管理局等 9 个部门	到 2025 年,广东省算力规模达到 38EFLOPS,其中智能算力占比达到 50%; 建成 10 个智算中心
江苏省算力基础设施发展专项 规划	2024. 4. 22	江苏省工信厅等 4 个部门	到 2030 年,全省数据中心机架规模达 120 万标准机架,在用总算力超过 50EFLOPS,智能算力占比超过 45%,智算中心数量突破 20 个;新建算力中心国产算力芯片使用占比达 70% 以上
北京市算力基础设施建设实施 方案 (2024 - 2027 年)	2024. 4. 24	北京市经信局、北京市 通信管理局	到 2025 年,北京市智算供给规模达到 45EFLOPS; 到 2027 年,具备 100% 自主可控智算中心建设能力
算力互联互通行动计划	2025. 4. 21	工信部	到 2026年,建立较为完备的算力互联互通标准、标识和规则体系。到 2028年,基本实现全国公共算力标准化互联,逐步形成具备智能感知、实时发现、随需获取的算力互联网。

资料来源:中央人民政府、工信部北京市人民政府、深圳市工业和信息化局、上海市通信管理局、广东省通信管理局、江苏省人民政府、安徽省人民政府、山东省人民政府、贵州省大数据发展管理局、河南省发展和改革委员会、东兴证券研究所



根据 IDC 与浪潮信息联合发布《中国人工智能计算力发展评估报告》,2025 年中国智能算力规模将达到1,037.3 EFLOPS,预计到2028 年将达到2,781.9EFLOPS。2025 年中国通用算力规模将达到85.8 EFLOPS,预计到2028 年将达到140.1 EFLOPS。预测显示,2023-2028 年期间,中国智能算力规模的五年年复合增长率预计达到46.2%,通用算力规模预计达到18.8%。

图26: 2025 年中国智能算力规模将达到 1,037.3 EFLOPS



资料来源: IDC、东兴证券研究所

图27: 2025 年中国通用算力规模将达到 85.8 EFLOPS



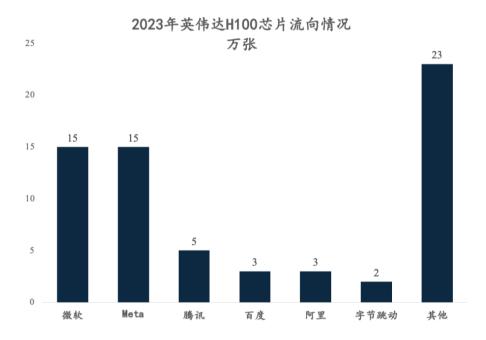
资料来源: IDC、东兴证券研究所



3.3 算力租赁大幅降低了使用高性能智算资源的门槛,公司第二曲线顺应行业发展趋势

智能算力需求跃迁,智算芯片资源的稀缺性阻碍了算力的供给。垂直行业大模型优化需依托大规模智能算力集群的模型训练,现阶段,大模型的训练、微调和推理主要依赖以英伟达为代表的高性能 GPU 来提供强大的并行计算能力、显存容量和成熟的软件生态支持,而智能算力需求的跃迁式增长导致了市场供需失衡,英伟达高性能 GPU 的价格不断攀升,尽管英伟达不断增强其生产能力,且出货量持续增加,但市场需求仍未得到满足。不仅如此,这些高性能芯片大部分被中国头部互联网企业所持有,中小公司和创业公司芯片购买获取难度增加。以 H100 芯片为例,2023 年英伟达全球出货量达 65 万张,在中国,仅有腾讯、百度、阿里巴巴和字节跳动等少数几家公司获得了 H100 芯片的供应。叠加美国科技封锁的政策,中国市场上海外高性能 GPU 供给更为紧缺。此外,英伟达的芯片占中国加速芯片市场份额高达 85%,国产加速芯片短时间内未能实现完全替代,因此,高性能的智算资源是稀缺产品。

图28: 中国仅有少数企业能获得高性能 GPU 芯片供应。中小企业获取难度大



资料来源: 弗若斯特沙利文、东兴证券研究所

智能算力租赁大幅降低了使用高性能智算资源的门槛。除了加速芯片难获取外,考虑到部署成本、时间成本、算力资源的灵活性以及数据的安全性,智能算力租赁都是最佳选择之一。对于模型研发的企业而言,智算租赁能够大大节约时间成本,帮助企业获得先发优势,大模型研发往往还需要 GPU 和 CPU 的协同工作,这就要求对计算资源进行精确的分配和管理,智算租赁能够让模型研发企业灵活部署所需的智能算力资源,大大提高 GPU 使用效率,从而实现资源配置的优化。



图29: 自建算力与智算租赁的区别



资料来源:弗若斯特沙利文、东兴证券研究所

在高性能 GPU 供需不平衡的情况下,实现高性能智算资源的高效利用成了破局的关键,因此出现了以提供 算力发现、供需撮合、交易购买、调度使用为服务的商业模式。智能算力厂商通常不准备算力硬件,而是采 用轻资产的平台模式,整合和分配智能算力资源,将资源与需求匹配,厂商通常会构建自由的平台系统,实 现对智算资源的集中管理和调度,客户可以在平台上选择所需的智能算力资源,并根据使用时间或者计算需 求直接下单。

图30: GPU 算力池调度关键环节

智算应用层	金融 科技	人工 智能	智能 制造	生物医药	智能 汽车	科创 研发
百异四用坛	智慧 能源	智慧 园区	智慧 政务	智慧 交通	智慧 医疗	智慧 教育
服务运营层	算力 注册	算力 目录	服务申请	意图 算力 感知 封装	服务计费	服务结算
管理编排层	资源 感知	算力 解构	智能 推理	协同 智能 编排 匹配	灵活调度	统一 管控
		计算		存储		网络
基础设施层	云计算	异构 计算	边缘计算	算力 无服务 卸载 器计算		5G移 动网络
	光传 送网	SRv6/ G-SRv6		-代软件定义 广域网络	确定性 网络	物联感知 网络

资料来源: 弗若斯特沙利文、东兴证券研究所



公司聚焦智能算力行业产业链中游,深耕智算租赁业务,旨在为下游企业提供性价比高的智能算力调度一站式解决方案。公司基于单相浸没式液冷数据中心,为下游客户提供高性能 GPU 服务器租用、云端算力调度等一站式解决方案。根据客户自身业务需求灵活选择和配置,实现算力资源智能调度,即时掌握算力资源使用率和负载情况,优化全局算力网池,达到性能和成本最优。智算中心提供 Nvidia H800、Nvidia A800 等系列高性能算力服务器,搭载 Nvlink 和 IB 网络,在单卡运算性能、显存以及传输效率等方面拥有较强的竞争优势,具备更高的并行计算能力,可以更好地支持大规模数据集和通用大模型的训练,适用于需要大规模并行计算的深度学习、图形渲染和科学计算等领域。

图31: 莲花紫星的算力池调度方案



资料来源:莲花紫星官网、东兴证券研究所

公司的莲花紫星云平台为用户提供了计算、存储、容器服务。该平台支持多种存储方案及 GPU 云服务器,采用灵活租赁方式,满足用户按需付费需求。同时,平台支持多系统、多节点部署,提供安全隔离、监控告警等功能、支持 Kubernetes 集群管理、实现应用程序自动化部署。

图32: 莲花紫星云平台的服务

莲花紫星云-计算、存储、容器服务



资料来源:莲花紫星微信公众号、东兴证券研究所



公司提供模型微调优化服务,针对特定业务场景的定制化优化能力,以提高效率、成功率和实现快速迭代。 在当今数字化时代,模型微调与框架优化是驱动 AI 技术走向实用化、精准化的重要手段。公司专注于提供专业的模型微调服务和框架优化解决方案,助力企业解决实际业务难题,实现数据价值的最大化。

图33: 莲花紫星模型微调服务优点



模型微调的价值

> 针对性强

通过微调预训练模型,针对特定业务场景进行定制化优化显著提升模型在特定 任务上的性能表现。

▶ 高效迭代

减少从零开始训练所需的时间和资源,加快AI模型上线速度 实现快速迭代优化。



框架优化服务

▶ 底层优化

深入挖掘并优化模型框架的底层算法与实现,降低计算复杂度,提升运行效率。 > 硬件适配

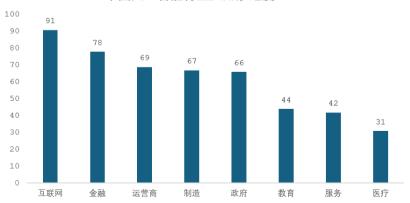
结合不同硬件平台特点,如GPU、TPU等,进行针对性优化充分利用硬件资源, 提高计算速度。

资料来源:莲花紫星微信公众号、东兴证券研究所

4. 下游应用逐步渗透,公司提供多场景解决方案

AI 快速发展正在推动各行业的数智化转型,AI 在各行业正加速渗透。大模型为干行百业提供了创新解决方案,赋能行业有效的提升了效率、降低成本及优化决策过程。目前大模型在广告、传媒、教育、金融等领域快速落地应用,通过评估人工智能技术场景和应用场景成熟度、投资规模等维度,IDC 对人工智能的行业渗透度进行评估,排名前五的行业依次为:互联网、金融、运营商、制造和政府。AI 算力与各行业深度融合,将加速产业升级和数字化转型进程。

图34: 中国人工智能行业应用渗透度



中国人工智能行业应用渗透度(%)

资料来源: IDC、东兴证券研究所



智慧金融:人工智能技术最佳应用场景之一

金融行业属于信息密集型产业,是人工智能技术的最佳应用场景之一。目前,中国金融行业大模型落地进入加速试点应用阶段,且主要集中在内部生产力提升应用场景(如数字运营助手,内容管理,代码生成等),而与业务相关的落地方向则主要集中在财富及客服场景目前智慧金融已从初期探索进入深度融合应用阶段.

各金融机构加快"数字化"向"数智化"转型,大模型应用全面开花。2024年招商银行强化"Al+金融"场景落地和生态建设,发布国内银行业首个开源百亿参数金融大模型"一招",全行大模型应用场景超 120 个;工商银行发布企业级千亿金融大模型,赋能 20 多类业务、200 余个场景;建设银行共上线了 168 个金融大模型应用场景,累计上线 193 个,覆盖集团约一半员工,其中授信审批金融大模型财务分析功能可将客户财务分析用时由数小时甚至更长缩短至分钟级别;中国平安员工每天调用辅助办公、编程大模型数量达到 25 万至 30 万次,运用大模型在保险理赔中拦截的风险损失接近 200 亿元。

随着应用场景不断拓展,中国金融大模型市场规模持续扩大。我国金融大模型市场将从 2024 年的 28.66 亿元增长至 2028 年的 98.87 亿元,年复合增长率高达 32.28%。

图35: 中国金融大模型市场发展迅猛



资料来源:头豹、沙利文、东兴证券研究所

算力基础设施布局是智慧金融发展的关键,金融大模型推理能力仍需完善。金融算力基础设施是支撑金融机构数据处理、分析和决策的关键信息技术架构。大模型目前的强项在于自然语言的理解和输出,然而涉及复杂决策问题,其表现出的推理和逻辑能力仍需提升,在资产配置、风险管理、深度投研等领域发挥作用还需进一步优化。金融机构不仅需要充足的算力来对实时更新的金融语料和数据进行训练,还需要建立健全大模型训练的配套机制,包括打造专业人才团队对算法更新迭代、对涉及价值观和法律的问题进行必要的人工干预、设计不同情景下调用其他外部工具和应用的方案等。



莲花紫星金融 AIGC 大模型解决方案致力于推动金融行业数字化转型。公司提供金融无损数据中心解决方案,采用硬件解决方案和无损网络等前沿技术,构建高性能计算平台,支持大规模数据处理。同时,涵盖智能客服、量化交易、精准营销等金融智能化应用场景。该方案注重算力、存力、运力协同,具备大模型全栈能力,支持一站式应用部署,并提供统一的数据共享平台,构建零碳绿色数据中心。

文莲花紫星

图36: 莲花紫星金融大模型解决方案

金融无损数据中心解决方案 (大模型场景)



资料来源:莲花紫星、东兴证券研究所

公司的平台针对大模型训练提供异构计算解决方案,满足计算密集型和通讯密集型需求。支持 AI 单卡、单机分布式及集群分布式训练,优化模型切分与通信。强调高效率计算和大规模算力支撑,以 GPT-3 为例展示算力与时间需求,同时注重资源利用率。针对大模型网络拥塞问题,提出无阻塞架构设计、多路径虚拟网络及 RDM 元组网络技术等解决方案,优化网络性能。同时,考虑故障恢复与检测,引入 ACLP 及 TCP/FC-CM等技术,致力于提升金融领域数据传输效率与可靠性。伴随着中国金融大模型市场规模持续扩大以及大模型的持续渗透,公司金融解决方案有望受益。



图37: 莲花紫星大模型异构计算解决方案



资料来源:莲花紫星、东兴证券研究所

智慧教育: AI 融入国家教育版图,技术浪潮重塑教育格局

AI 融入国家教育版图。智慧教育是教育数字化转型的结果,也是未来教育发展的新形态。人工智能技术加速发展,尤其是大模型技术的推广应用,深刻冲击着传统教育的发展模式,智慧教育正从学术研究走向政策选择,并上升到国家战略层面。党的二十大报告首次将推进教育数字化写进了党代会的报告,提出了推进教育数字化,建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国;《教育强国建设规划纲要(2024-2035 年)》明确提出"要提升终身学习公共服务水平、实施国家教育数字化战略、促进人工智能助力教育变革";教育部等九部门联合发布《关于加快推进教育数字化意见》,对国家教育数字化战略布局进行系统部署,实施人工智能赋能教育行动,加速推进国家智慧教育平台体系的建设。2025年是智慧教育元年,人工智能的高速发展正在全方位改变教育内容、教学模式、教育治理和教育形态。

AI 技术賦能智慧教育高速发展,各类企业基于自身优势展开差异化布局。智慧教育企业主要分为互联网企业、教育科技公司、传统教育机构转型三大类,以腾讯、阿里、华为、百度为代表的互联网企业依托云计算、大数据等技术优势,构建智慧教育生态平台,占据市场领先地位;以科大讯飞、网易有道、视源股份等为代表,深耕垂直领域形成技术壁垒,通过不断迭代的技术和创新服务来开拓市场;以好未来、新东方、作业帮等为代表的传统教育机构则积极向 AI 赋能方向转型,纷纷推出在线教学平台和智能学习系统。智慧教育行业有望迎来高速发展,头部企业竞逐细分赛道,预计到 2025 年中国智慧教育市场规模将突破 9000 亿元,年复合增长率约 21%。



图38: 企业纷纷布局智慧教育细分领域



资料来源: 艾瑞咨询、东兴证券研究所

智慧教育大模型涌现,红海市场中蕴藏着蓝海机遇。教育部九部门联合发布的《关于加快推进教育数字化的意见》提出,加快建设人工智能教育大模型,完善多模态语料库,推动思政、科学教育、基础学科等垂直领域专题大模型应用,国内智慧教育大模型相继涌现:

2024年9月,作业帮发布了自主研发的银河大模型;2024年10月,科大讯飞发布了讯飞星火认知大模型V3.0;豆神教育发布自主研发的人工智能教育垂类大模型应用"豆神 AI";视源股份发布希沃教学大模型2.0版本;11月,松鼠 AI教育大模型、好未来旗下的大模型 MathGPT 和网易有道旗下的子曰大模型通过了《生成式人工智能服务管理暂行办法》备案及审核,正式面向市场开放注册;学而思推出融入了 MathGPT 技术的二代学习机。



图39: 作业帮发布银河大模型







当前存在着技术供给与教育场景错配,产品设计、数据应用、产业协同三类断层尤为突出,市场格局尚未稳定,行业仍存在巨大的发展潜力,未来破局关键依赖三重能力:场景耦合度、人机协作设计、效果验证机制,即聚焦教育领域的核心问题和用户需求。

公司教育大模型 Symbolic PT 弥补了当前智慧教育大模型的不足,技术优势明显。当前智慧教育行业大模型存在两大痛点:数值计算不精确与逻辑理解能力不足。公司的 Symbolic PT 首提 Interactive Reinforcement Learning 方法,突破传统 RL 只能从数字学习的局限,使模型可以直接从人类反馈,尤其是自然语言反馈中学习迭代,并且实现在线学习 Online Learning 与离线学习 OfflineLearning 的融合,使模型具备个性化迭代能力,实用性显著提升,训练成本下降;同时,结合 CAI 方式,可有效解决复杂数学问题,为教育技术领域提供了高效的教学和学习支持。



图40: 莲花紫星教育大模型技术优势



资料来源:莲花紫星、东兴证券研究所

公司教育大模型以独特的精确严谨、在线学习、时序能力等差异化优势形成产品,打开市场。公司的教育大模型能够覆盖考试教育行业全生命周期,以其计算精确、逻辑严谨的优势在 B 端中高考场景中实现高质量命题、科学严谨的评阅卷和公平的评分标准,并持续拓展 C 端的讲解、提分、升学功能,打通 B 端和 C 端的商业模式。

此外,教育大模型还逐渐拓宽应用场景,能够用于设备运维运检、预测出行等,能够帮助企业精准预测旅客出行需求、出行量、出行原因、舱位偏好,生成最优营销方案。同时基于出行需求预测,大模型助航司实现科学的机队规划、飞机选型、舱位规划,市场容量预测(机务维修、飞行培训、通用航空等),提升货物流通能力.提高利润率。

图41: 莲花紫星教育大模型应用场景



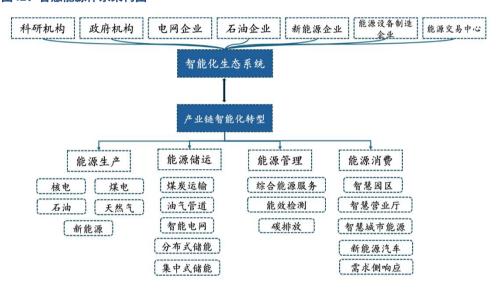
资料来源:莲花紫星、东兴证券研究所



智慧能源: 大模型助力实现能源的智能化、高效化和绿色化

智慧能源是在能源开发利用,生产消费的全过程中融入先进信息技术,实现能源的智能化、高效化和绿色化, 电力行业是其主要应用场景。智慧能源是指基于互联网开放体系,综合利用物联网、云计算和新一代信息化技术对能源生产、存储、输送和使用系统地进行监测控制、操作运营、能效管理并向客户提供节能服务,实现能源的高效利用。智慧能源体系架构包括能源和信息。能源主要是指涵盖能源产、供、销三大环节的电力系统基础设施。信息是指通过对能源产、供、销三大环节及相关环节的信息采集、传输、处理、存储和控制,实现信息化、智能化的生产和运营管理。

图42:智慧能源体系架构图



资料来源:中企咨询、东兴证券研究所

碳中和目标下新能源为主的电力系统或将成主流。在"2030年碳达峰,2060年碳中和"目标要求下,国家已经明确了未来要建立以新能源为主体的新型电力系统,新能源将成为新增电源的主体,并在电源结构中占主导地位。预计到2030年和2060年,我国新能源发电量占比将分别超过25%和60%。

新能源发电的间歇性、波动性、随机性特征十分明显,新能源高比例接入电网系统,电网调峰调频压力不断增加,影响了电网的稳定性,电力行业面临大规模并网难题。智慧能源系统作为监测、反馈、控制与优化新能源入网,能够满足清洁能源并网需求,提高能源供应的稳定性,市场规模会随着新能源结构占比的上升而增加。2023 年全球智慧能源市场规模为 470 亿美元。预测到 2025 年,全球智慧能源市场规模将进一步扩大,有望达到 1730.7 亿美元。2023 年中国智慧能源市场规模为 175 亿美元,预计到 2025 年,中国智慧能源市场规模将接近 300 亿美元。



图43:智慧能源市场规模有望进一步扩大



资料来源:和仕咨询、东兴证券研究所

公司深耕智慧能源领域,自主研发数字化智能运维大模型,取得显著成效。公司基于 MPC 技术和运维大模型,开发了适用性强的大数据驱动的能源监测平台以及能源系统智慧控制关键技术和装置,实现了能效、环境综合性能监测数据统一规范处理以及能源优化调度,极大提升了建筑能源系统监测效率和控制精度,实现系统节能率 15%以上,节省人力成本 60%以上。

图44: 莲花紫星 MPC 技术和运维大模型架构图



资料来源:莲花紫星、东兴证券研究所

公司已发展了完备的智慧能源业务体系,能够为企业提供一站式智慧能源解决方案。公司持续深耕能源领域,熟悉各种能源形式,深刻理解用户的用能需求,能够因地制宜、提供最优的解决方案;拥有遍布全国的区域性管理与合作伙伴,能够第一时间响应用户的各种需求;依托国家级科研项目,自研技术产品,场景完全闭环,拥有经验丰富的工程建设和运维管理团队;围绕用户需求与行业特点打造了涵盖投建、营、管、服的业务体系.能够提供一站式服务。



图45: 莲花紫星智慧能源解决方案



资料来源:莲花紫星、东兴证券研究所

整体来看目前莲花紫星在智慧金融、智慧教育、智慧能源等领域都有对应的解决方案以及案例落地,后续随着 AI 在各行业的加速渗透,公司业务有望迎来放量。

5. 盈利预测

调味品主业方面,公司积极推进线下线上新渠道拓展,优化渠道网络布局。在线下深入拓展商超、便利店等零售渠道,大幅提升线下零售渠道覆盖率;线上加大在新兴电商平台及社区电商平台拓展和营销力度。另一方面在持续做好莲花味精等传统优势产品基础上,不断加大新产品开发力度,着力打造更多"像莲花松茸鲜、零添加特级酿造酱油、松茸素蚝油、番茄沙司等优质新产品受。公司算力业务方面快速发展,2024年度公司算力服务业务收入同比增长10447.11%,整体来看,我们看好公司未来发展,预计2025-2027年公司营收增速分别为35.09%/20.14%/14.03%,2025-2027年归母净利润为3.35/4.28/4.97亿元。

调味品主业:公司核心产品味精受益于产品创新和渠道开拓,预计味精 2025-2027 业务收入为 24.12/28.46/32.73 亿元,2025-2027 毛利率为 27.3%/27%/26.5%。鸡精等复合调味品、料酒等业态调味品,受益于产品种类增加以及新零售渠道崛起,预计维持增长,毛利率随着规模提升有一定提升,预计鸡精 2025-2027 业务收入为 4.29/4.72/5.14 亿元,2025-2027 毛利率为 29%/28.5%/28.5%;面粉、复合肥、水业公司等业务预计维持稳健。

算力业务:公司智算中心建设方面,完成呼和浩特、宁波、无锡、马鞍山、广州、深圳、上海、东莞等 9 地智算中心的服务器部署,伴随着算力需求的上升以及 AI 快速发展正在推动下游各行业的数智化转型,公司算力业务有望迎来快速增长,结合算力业务股权激励目标。 预计 2025-2027 算力业务收入为 4.02/6.03/6.94 亿元, 2025-2027 毛利率为 40%/41%/42%。

6. 投资建议

公司持续进行内部改革,核心业务受益于产品种类增加以及新零售渠道崛起,品牌认知度优化,调味品主业市占率有望稳步提升;算力业务随着公司不断的客户开拓,构造算法解决方案能力护城河,公司"双轮驱动"发展格局已经成型。预计 2025-2027 年公司营收增速分别为 35.09%/20.14%/14.03%, 2025-2027 年归母净利润为 3.35/4.28/4.97 亿元,对应 EPS 分别为 0.19、0.24 和 0.28 元,首次覆盖,给予"推荐"评级。

コマム | 东兴证券

东兴证券深度报告 莲花控股(600186.SH):调味品龙头跨界智算,双轮驱动开启增长新纪元



7. 风险提示

(1) 原材料价格波动风险; (2) 新产品研发不及预期; (3) 市场竞争加剧风险; (4) 技术迭代风险。



附表:公司盈利预测表

资产负债表				单位:	百万元	利润表				单位:	万元 _
	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E		2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产合计	1,629.60	2,397.94	2,682.61	3,461.50	4,345.51	营业收入	2,100.72	2,646.44	3,575.04	4,295.01	4,897.46
货币资金	1,252.76	1,730.14	1,885.39	2,530.95	3,302.19	营业成本	1,740.55	1,977.02	2,607.49	3,115.07	3,556.32
应收账款	106.17	124.00	189.96	228.22	260.23	营业税金及附加	9.85	15.47	19.75	23.72	27.05
其他应收款	5.02	13.17	11.54	13.86	15.81	营业费用	105.49	189.46	260.98	311.39	352.62
预付款项	66.97	98.17	121.75	146.27	166.78	管理费用	75.38	109.85	148.36	171.80	191.00
存货	139.15	167.42	187.50	223.99	255.72	财务费用	-21.43	10.30	-2.14	-11.20	-21.82
其他流动资产	59.53	265.04	286.48	318.22	344.77	研发费用	28.73	40.59	53.63	64.43	73.40
非流动资产合计	806.08	1,241.35	1,320.90	1,293.14	1,185.77	资产减值损失	-0.46	-11.26	-6.14	-7.38	-8.42
长期股权投资	28.13	8.24	8.31	8.38	8.45	公允价值变动收益	0.00	-3.31	0.00	0.00	0.0
固定资产	321.39	866.39	730.89	595.92	461.15	投资净收益	0.05	-5.71	-2.20	-2.20	-2.20
无形资产	120.70	117.16	200.97	339.94	280.43	加: 其他收益	43.80	0.78	15.06	15.06	15.00
其他非流动资产	296.29	243.91	367.78	334.65	308.52	营业利润	198.61	278.48	484.26	613.95	710.3
资产总计	2,435.68	3,639.29	4,003.51	4,754.64	5,531.28	营业外收入	0.71	2.62	1.33	1.33	1.3
流动负债合计	1,065.17	1,619.57	1,648.02	1,970.23	2,248.71	营业外支出	28.53	3.29	18.13	18.13	18.1
短期借款	50.06	140.10	0.00	0.00	0.00	利润总额	170.80	277.81	467.46	597.15	693.5
应付账款	681.14	720.30	950.00	1,134.93	1,295.69	所得税	40.12	78.27	131.69	168.23	195.39
预收款项	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	净利润	130.68	199.55	335.77	428.92	498.1
其他流动负债	333.96	759.17	698.02	835.31	953.02	少数股东损益	0.75	-3.04	0.87	1.11	1.29
非流动负债合计	42.22	503.99	503.99	503.99	503.99	归属母公司净利润	129.93	202.58	334.90	427.81	496.8
长期借款	35.60	452.11	452.11	452.11	452.11	主要财务比率					
其他非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		2023A	2024A	2025E	2026E	2027I
负债合计	1,107.39	2,123.55	2,152.01	2,474.22	2,752.70	成长能力					
少数股东权益	-210.18	-181.38	-180.51	-179.40	-178.11	营业收入增长	24.23%	25.98%	35.09%	20.14%	14.03%
实收资本(或股本)	1,793.90	1,794.57	1,794.57	1,794.57	1,794.57	营业利润增长	141.30%	40.21%	73.89%	26.78%	15.70%
资本公积	1,083.40	1,105.34	1,105.34	1,105.34	1,105.34	归属于母公司净利润增长	181.43%	55.92%	65.31%	27.74%	16.14%
未分配利润	-1,338.83	-1,202.79	-867.90	-440.09	56.78	获利能力					
归属母公司股东权益合计	1,538.47	1,697.12	2,032.02	2,459.82	2,956.69	毛利率(%)	17.15%	25.30%	27.06%	27.47%	27.38%
负债和所有者权益	2,435.68	3,639.29	4,003.51	4,754.64	5,531.28	净利率(%)	6.22%	7.54%	9.39%	9.99%	10.17%
现金流量表				单位:百	万元	总资产净利润(%)	5.33%	5.57%	8.37%	9.00%	8.98%
	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E	R0E (%)	8.45%	11.94%	16.48%	17.39%	16.80%
经营活动现金流	73.01	647.83	552.38	822.53	884.59	偿债能力					
净利润	130.68	199.55	335.77	428.92	498.16	资产负债率(%)	45.47%	58.35%	53.75%	52.04%	49.77%
折旧摊销	17.09	68.40	178.52	214.83	241.43	流动比率	1.53	1.48	1.63	1.76	1.93
财务费用	-21.43	10.30	-2.14	-11.20	-21.82	速动比率	1.28	1.23	1.34	1.47	1.65
应收账款减少	-1.30	-17.84	-65.96	-38.26	-32.01	营运能力					
预收账款增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	总资产周转率	0.86	0.73	0.89	0.90	0.89
投资活动现金流	-130.20	-755.47	-259.17	-188.17	-135.17	应收账款周转率	19.79	21.34	18.82	18.82	18.8
公允价值变动收益	0.00	-3.31	0.00	0.00	0.00	应付账款周转率	21.06	15.81	15.81	15.81	15.8
长期投资减少	20.05	92.10	-112.15	0.00	0.00	每股指标 (元)					
投资受益	0.05	-5.71	-2.20	-2.20	-2.20	每股收益(最新摊薄)	0.07	0.11	0.19	0.24	0.28
筹资活动现金流	96.70	591.20	-137.96	11.20	21.82	每股净现金流(最新摊薄)	0.02	0.27	0.09	0.36	0.43
应付债券增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	每股净资产(最新摊薄)	0.86	0.95	1.13	1.37	1.6
长期借款增加	34.02	416.51	0.00	0.00	0.00	估值比率					
普通股增加	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	P/E	85.47	54.82	33.16	25.96	22.35
			0.00	0.00	0.00	P/B	7.22	6.54	5.46	4.51	3.70
资本公积增加	-0.58	21.94	().()()	().()()	().()()	F/D	1.22	())4	.1.40	411	.1./1

资料来源:公司财报、东兴证券研究所



相关报告汇总

报告类型	标 <mark>题</mark>	日期
行业深度报告	电子行业 2025 年中期展望: AI 浪潮推动电子行业进入新发展阶段, 三大核心领域增长动能值得关注	2025-06-12
行业深度报告	【东兴电子】激光雷达行业五问五答—新技术前瞻专题系列(九)	2025-05-30
行业深度报告	电子行业: 2024 年电子板块迎来复苏, 2025 一季度营收利润同环比均实现快速增长 —行业年报点评	2025-05-23
公司普通报告	聚灿光电(300708.SZ):产销两旺驱动业绩高增,红黄光项目夯实增长新动能—公司 2025年一季报业绩点评	2025-04-15
行业普通报告	电子行业:关税壁垒倒逼产业升级,国产化替代有望加速—中美关税政策点评	2025-04-08
行业深度报告	偏光片行业:解码偏光片国产替代加速与中大尺寸增量机遇	
	——泛半导体材料研究系列之二—泛半导体材料研究系列之二	2025-03-26
行业深度报告	爆款突围与生态扩张:小米手机、可穿戴及汽车业务的协同效应与产业重构启示	2025-03-14

资料来源: 东兴证券研究所



分析师简介

刘航

电子行业首席分析师&科技组组长,复旦大学工学硕士,2022 年 6 月加入东兴证券研究所。曾就职于Foundry 厂、研究所和券商资管,分别担任工艺集成工程师、研究员和投资经理。证书编号: \$1480522060001。

研究助理简介

李科融

电子行业研究助理, 曼彻斯特大学金融硕士, 2024 年加入东兴证券, 主要覆盖 OLED、消费电子防护、半导体检测设备、模拟芯片等板块。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师,在此申明,本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果,引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源,力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与,未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下,本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议,市场有风险,投资者在决定投资前,务必要审慎。投资者应自主作出投资决策,自行承担投资风险。

莲花控股(600186.SH):调味品龙头跨界智算,双轮驱动开启增长新纪元



免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写,东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料,我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内,与本报告所评价或推荐的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下,我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发,需注明出处为东兴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用,未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导,本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级(A股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数): 以报告日后的6个月内,公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

强烈推荐:相对强于市场基准指数收益率 15%以上;

推荐:相对强于市场基准指数收益率5%~15%之间;

中性:相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间;

回避:相对弱干市场基准指数收益率5%以上。

行业投资评级(A股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数): 以报告日后的 6 个月内. 行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

看好:相对强干市场基准指数收益率5%以上:

中性:相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间;

看淡:相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

东兴证券研究所

北京 上海 深圳

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际 福田区益田路 6009 号新世界中心

邮编: 100033 邮编: 200082 邮编: 518038

电话: 010-66554070 电话: 021-25102800 电话: 0755-83239601 传真: 010-66554008 传真: 021-25102881 传真: 0755-23824526