

神州数码 (000034.SZ)

“大华为”战略践行者，云+国产算力打开空间

AIGC 技术变革大趋势下，AI 算力强劲需求持续得到海内外印证；而在北美对华芯片出口管制和自主可控的大背景下，国产算力崛起是必然趋势。公司为华为核心算力合作伙伴，具备极强的业绩兑现能力，利润下有支撑、上有弹性，首次覆盖，给予“强烈推荐”投资评级。

- **神州数码：IT 分销龙头，聚焦“数云融合+信创”战略。**公司业务包含 IT 分销及增值、云计算与数字化转型、自主品牌三大体系。**1) IT 分销业务：**蝉联第一，抗风险性强。公司为国内 IT 分销龙头，连续十余年蝉联 IT 分销、IT 增值分销第一，代理业务覆盖英特尔、希捷、戴尔等主流厂商。公司分销业务产品线较多，因此具备较强的抗风险能力，业绩贡献能力稳定，是公司发力云+信创业务的基石与业绩保障。**2) 云服务业务：**紧抓上云、用云需求，布局数据产品和 AI 产品。公司 17 年收购上海云角切入云服务业务，包括云资源转售 (AGG)、云管理服务 (MSP)、数字化转型解决方案 (ISV)。2022 年，公司开创性地提出“数云融合”战略方向，构建跨界融合创新的数字业务场景和新业务模式。**3) 自主品牌业务：**公司深度绑定华为，基于鲲鹏+昇腾打造自主品牌“神州鲲泰”，信创持续推进、ARM 架构份额提升，公司作为首批入局鲲鹏产业生态的厂商份额具备领先优势；在北美对华芯片出口管制和算力基础设施自主可控的大背景下，国产 AI 算力崛起是必然趋势，昇腾从单卡性能、互联方式、生态建设等方面持续突破，智算中心建设加速，公司作为华为核心算力合作伙伴中标多个智算中心大单。
- **行业催化：AIGC 技术变革大趋势下，AI 算力强劲需求持续得到海内外印证，国产算力建设加速推进。**国内市场方面，2024 年 2 月 19 日，国务院国资委召开“AI 赋能 产业焕新”中央企业人工智能专题推进会，强调加快建设一批智能算力中心，旨在汇聚央企力量加速算力基础设施建设。海外市场方面，英伟达、戴尔等算力龙头业绩屡超预期，其中英伟达 2024 财年第四财季实现营收 221 亿美元，同比增长 265%；戴尔 2024 财年 AI 优化型服务器持续增长，订单环比增长 40%，年底积压订单翻一番达到 29 亿美元。海内外算力链共振，印证 AI 算力需求具有强确定性。
- **公司角度：具备高业绩兑现能力，利润下有支撑、上有弹性。**回顾公司 2019 年股票期权与限制性股票激励计划条件成就情况，2019-2021 三个考核年度均达成业绩目标，利润端表现亮眼。2023 年 1 月 10 日，公司发布 2023 年股票期权激励计划，2023 和 2024 年剔除股权激励费用后的归母净利润业绩考核目标分别为 12.0/13.8 亿元，同时对云计算及数字化转型营业收入和自主品牌营业收入提出 90/120 亿元的业绩考核目标，彰显公司对云+信创业务加速拓展的决心，以及对利润整体维持较快增长的信心。从公司利润构成来看，下有 IT 分销业务贡献利润基石，上有云+信创贡献利润弹性。
- **首次覆盖，给予“强烈推荐”投资评级。**我们认为云、信创与 AI 算力需求确定性高，公司 IT 分销业务稳定贡献收入与利润，云与国产算力打开向上空间，预计 23-25 年实现归母净利润 12.16/13.84/15.69 亿元，同比增长 21%/14%/13%，首次覆盖，给予“强烈推荐”投资评级。
- **风险提示：政策落地不及预期、供应链风险、市场竞争风险**

强烈推荐 (首次)

TMT 及中小盘/计算机
目标估值：NA
当前股价：32.93 元

基础数据

总股本 (百万股)	670
已上市流通股 (百万股)	550
总市值 (十亿元)	22.0
流通市值 (十亿元)	18.1
每股净资产 (MRQ)	12.3
ROE (TTM)	14.3
资产负债率	76.3%
主要股东	郭为
主要股东持股比例	23.12%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	43	10	26
相对表现	31	18	41



资料来源：公司数据、招商证券

相关报告

财务数据与估值

会计年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	122385	115880	120255	125535	131234
同比增长	33%	-5%	4%	4%	5%
营业利润(百万元)	490	1323	1574	1793	2059
同比增长	-47%	170%	19%	14%	15%
归母净利润(百万元)	238	1004	1216	1384	1569
同比增长	-62%	322%	21%	14%	13%
每股收益(元)	0.36	1.50	1.82	2.07	2.34
PE	92.6	22.0	18.1	15.9	14.1
PB	3.6	2.9	2.6	2.3	2.1

资料来源：公司数据、招商证券

正文目录

一、海内外算力共振，华为核心算力合作伙伴将受益.....	6
1、行业催化：AI 算力强劲需求持续得到海内外市场印证	6
2、公司角度：“大华为”战略践行者，具备高业绩兑现能力.....	6
二、神州数码：IT 分销龙头，聚焦“数云融合+信创”战略.....	7
1、以 IT 分销为基石，聚焦“数云融合+信创”战略	7
2、净利润稳步增长，营收结构持续优化.....	9
三、打造自主品牌“神州鲲泰”，伴随信创与 AI 算力而腾飞.....	10
1、基于鲲鹏+昇腾打造自主品牌“神州鲲泰”.....	10
2、受益于 ARM 架构份额提升及信创持续推进.....	10
3、AI 算力需求增长，昇腾积极参与各地智算中心建设	12
4、市场核心关注问题：昇腾当前性能如何？	15
四、深耕 IT 分销领域，主动提质增效.....	17
1、我国 IT 支出稳健增长，IT 分销业务收入有望保持增长	17
2、公司稳坐 IT 分销龙头地位，构建庞大经销网络.....	18
3、推动数字化转型，践行“数字中国”之理想.....	19
五、发展云与数字化转型业务，推动“数云融合”战略	20
1、云计算市场规模持续扩张，发展前景广阔	20
2、公司云业务发展迅猛，“数云融合”助力成长.....	20
3、云管理服务+数字化转型解决方案：布局数据产品与 AI	22
六、盈利预测及风险提示.....	27

图表目录

图 1：公司发展历程.....	8
图 2：公司三大业务构成	8
图 3：2019-2023H1 主营业务收入及增速.....	9
图 4：2019-2023H1 扣非归母净利润及增速	9
图 5：2019-2023H1 业务营收结构.....	9
图 6：2018-2022 三大业务毛利率.....	9
图 7：神州鲲泰产品结构	10

图 8: AI 计算的需求呈现爆发式增长 12

图 9: 神州鲲泰获华为昇腾优选级认证 15

图 10: NVLink 性能 16

图 11: 昇腾 910 AI 处理器互联拓扑图 16

图 12: 英伟达对全线产品应用统一计算框架 CUDA 17

图 13: 英伟达 CUDA 生态不断扩大 17

图 14: 昇腾计算架构体系 17

图 15: 我国开发者主流人工智能框架使用率排名 17

图 16: 2023-2024 我国 IT 支出预测 17

图 17: 数字中国建设“2522”整体框架 17

图 18: 2019-2023H1 公司 IT 分销及增值业务营业收入 18

图 19: 2019-2023H1 公司 IT 分销及增值业务毛利率 18

图 20: 公司生态伙伴（部分） 18

图 21: 千帆计划简介 20

图 22: 千帆计划合作伙伴专属权益 20

图 23: 2020-2025 年我国云计算市场规模及增速 20

图 24: 2018-2022 年云计算与数字化转型业务营收 21

图 25: 2018-2022 年云计算与数字化转型业务毛利率 21

图 26: “数云融合”战略框架 21

图 27: 2022H1 中国云运维管理服务市场份额 22

图 28: 2022H2 中国云运维管理服务市场份额 22

图 29: 全栈式云 MSP 服务能力 23

图 30: 云服务领域全牌照资质（部分） 23

图 31: 2020-2022 年企业数字化投资意向占比 24

图 32: 神州鲲泰 x TDMP 数据脱敏一体机 25

图 33: 《中国网络安全行业全景图》上榜企业（部分） 25

图 34: Bluenic 优势 25

图 35: Bluenic 界面-客户分析报告 25

图 36: JARVIS AI 集成平台六大核心产品 26

图 37: 神州问学平台界面 26

图 38: 生成式 AI 问学共创计划”启动 27

图 39: 神州数码历史 PE Band29

图 40: 神州数码历史 PB Band29

表 1: 2019 年神州数码股票期权与限制性股票激励计划成就情况.....7

表 2: 主要参股控股公司8

表 3: 运营商部分服务器采购项目梳理11

表 4: 部分鲲鹏服务器采购项目中标情况.....12

表 5: 部分省份智算中心建设规划梳理13

表 6: 部分国央企智算中心建设规划梳理.....14

表 7: 部分采用昇腾芯片的智算中心14

表 8: 海内外主流 AI 芯片性能对比15

表 9: 2020 年中国 IT 分销商 12 强19

表 10: 我国企业数字化转型相关政策24

表 11: 盈利预测 (单位: 亿元)28

附: 财务预测表30

一、海内外算力共振，华为核心算力合作伙伴将受益

1、行业催化：AI 算力强劲需求持续得到海内外市场印证

AIGC 技术变革大趋势下，AI 算力需求呈现爆发式增长，算力基础设施是 AIGC 产业发展中必不可少的环节。而在北美对华芯片出口管制和自主可控的大背景下，国产算力崛起是必然趋势，因此我们坚定看好以华为为代表的国产算力产业链。近期，海内外算力事件持续催化，印证 AI 算力强劲需求。

- **国内市场：汇聚央企力量，智算中心建设将提速。**2024 年 2 月 19 日，国务院国资委召开“AI 赋能 产业焕新”中央企业人工智能专题推进会，会议强调，中央企业要把发展人工智能放在全局工作中统筹谋划，深入推进产业焕新，加快布局和发展人工智能产业。要夯实发展基础底座，把主要资源集中投入到最需要、最有优势的领域，加快建设一批智能算力中心，进一步深化开放合作，更好发挥跨央企协同创新平台作用。开展 AI+ 专项行动，强化需求牵引，加快重点行业赋能，构建一批产业多模态优质数据集，打造从基础设施、算法工具、智能平台到解决方案的大模型赋能产业生态。我们认为，随着国家政策引导力度不断加强，以运营商为代表的国有大型企业积极参与算力基础设施建设，汇聚多方力量之下，智算中心建设将进一步提速。
- **海外市场：英伟达、戴尔等算力龙头业绩超预期。**(1) 英伟达业绩持续超预期，在截至 1 月 28 日的 2024 财年第四财季，英伟达营收 221 亿美元，同比增长 265%，2024 财年营收 609 亿美元，同比增长 126%；公司季度净利润 122.85 亿美元，同比增长 769%，调整后每股收益 5.16 美元，同比增长 486%，均创历史新高。(2) 美国时间 2 月 29 日盘后，戴尔科技公司发布最新财报：2024 财年调整后美股收益为 2.20 美元，同比增长 22%，超出分析师预期的下跌至 1.72 美元；营收 223.2 亿美元，同比下降 11%，但仍超出 221.7 亿美元的预期；净利润 11.6 亿美元，同比增长 89%，业绩超市场预期。此外，戴尔公司首席运营官 Jeff Clarke 表示，AI 优化型服务器持续增长，订单环比增长 40%，年底积压订单翻一番达到 29 亿美元。

2、公司角度：“大华为”战略践行者，具备高业绩兑现能力

与华为同行十余载，深度战略合作。神州数码 2011 年成为华为数通产品总经销商；2016 年与华为共同宣布共建中国领先的从云到端的云生态体系；2018 年提出“大华为”战略，将分散在不同业务板块的华为业务进行整合；在 2023 华为中国合作伙伴大会上，公司斩获“总经销商杰出贡献奖”、“服务销售突出贡献奖”、“优秀联合营销奖”、“计算优秀整机合作伙伴奖”等多项大奖。

公司业绩兑现度高，历史股权激励计划均能达成激励目标。回顾公司 2019 年股票期权与限制性股票激励计划条件成就情况，2019-2021 三个考核年度均达成业绩目标，利润端表现亮眼。2023 年 1 月 10 日，公司发布 2023 年股票期权激励计划，2023 和 2024 年剔除股权激励费用后的归母净利润业绩考核目标分别为 12.0/13.8 亿元，同时 2023/2024 年对云计算及数字化转型营业收入和自主品牌营业收入提出 90/120 亿元的业绩考核目标，彰显公司对云+信创业务加速拓展的决心，以及对利润整体维持较快增长的信心。

IT 分销贡献利润基石，发力云+信创贡献利润弹性。IT 分销方面，公司连续十年蝉联国内 IT 分销、IT 增值分销第一，作为公司的主导业务，IT 分销业务占公司 2022 年营收 93.45%，系公司利润基石业务；云服务方面，公司致力于成为领先的数字化转型合作伙伴，围绕企业数字化转型的关键要素，开创性地提出了“数云融合”战略和技术体系框架。云计算和数字化转型业务营收占比从 2017 年的 0.32% 快速上升至 2022 年的 4.33%，现已成为公司第二大业务；自主品牌业务 2022 年营收占比为 2.22%，营收占比逐年上升。总体而言，公司营收和利润基本盘主要由 IT 分销业务贡献，云+自主品牌业务逐渐成为公司亮点，贡献了利润及估值弹性。

表 1：2019 年神州数码股票期权与限制性股票激励计划成就情况

行权期	对应考核年度	业绩目标	成就情况
第一个行权期	2019	以 2018 年净利润为基数，2019 年净利润增长率不低于 20%	公司 2018 年净利润为 5.12 亿元，2019 年净利润为 7.01 亿元，同比增长率为 36.89%，业绩考核达标。
第二个行权期	2020	以 2018 年扣非净利润为基数，2020 年扣非净利润增长率不低于 30%	公司 2018 年扣非净利润为 4.72 亿元，2020 年扣非净利润为 6.52 亿元，2020 年股份支付费用为 1176.75 万元，不考虑股份支付费用影响，2020 年扣非净利润为 6.64 亿元，同比增长率为 40.55%，公司业绩考核达标。
第三个行权期	2021	以 2018 年扣非净利润为基数，2021 年扣非净利润增长率不低于 40%	公司 2018 年扣非净利润为 4.72 亿元，2021 年扣非净利润为 6.72 亿元，2021 年股份支付费用为 557.90 万元，不考虑股份支付费用影响，2021 年扣非净利润为 6.78 亿元，同比增长率为 43.57%，公司业绩考核达标。

资料来源：公司公告、招商证券

二、神州数码：IT 分销龙头，聚焦“数云融合+信创”战略

1、以 IT 分销为基石，聚焦“数云融合+信创”战略

公司以 IT 分销为基石，聚焦“数云融合+信创”战略。2000 年，神州数码控股集团由联想集团分拆而来，自此深耕 IT 分销领域。2015-2016 年，公司作为独立的 IT 分销业务集团再次分拆，并成功借壳深信泰丰登陆 A 股。2017 年，公司收购云计算软件和服务提供商上海云角，开启云战略转型。2018 年，公司启动“大华为”战略，成为华为第九家全球总经销商，此后不断深化双方合作。2020 年，神州鲲泰（厦门）生产基地落地投产，公司持续深化战略转型，着重发力信创业务。2022 年，公司开创性地提出“数云融合”战略方向，构建跨界融合创新的数字业务场景和新业务模式。

图 1: 公司发展历程



资料来源: 公司官网、上海云角官网、神州鲲泰官网、神州控股官网、招商证券

目前, 公司已经形成了 IT 分销及增值、云计算与数字化转型、自主品牌三大业务体系。1) IT 分销及增值业务发展趋向成熟。据公司官网, 公司已经构建了遍布国内 1000 多个城市、整合 30000 多家销售渠道的全国最大 To B 销售渠道网络, 成为国内 IT 分销龙头, 并连续十余年蝉联 IT 分销、IT 增值分销第一, 代理业务覆盖英特尔、希捷、戴尔等主流厂商。2) 云计算与数字化转型业务: 包括云资源转售 (AGG)、云管理服务 (MSP)、数字化转型解决方案 (ISV)。2022 年, 公司开创性地提出“数云融合”战略方向, 构建跨界融合创新的数字业务场景和新业务模式。3) 自主品牌, 即信创业务。公司深度绑定华为, 基于“鲲鹏+昇腾”生态打造神州鲲泰产品体系。

图 2: 公司三大业务构成

IT 分销及增值服务	云计算与数字化转型	自主品牌 (神州鲲泰系列产品)
<ul style="list-style-type: none"> 消费电子业务: 渠道客户、零售店、电商平台 企业增值业务: 企业 	<ul style="list-style-type: none"> 云资源转售 (AGG) 云管理服务 (MSP) 数字化解决方案 (ISV) 	<ul style="list-style-type: none"> 数据计算产品 终端产品 数据通信产品

资料来源: 公司官网、招商证券

公司布局上下游产业, 推动业务发展。公司参股控股神州云计算、上海云角、神州信创、神州鲲泰等公司, 围绕产业链进行布局, 进一步增强 IT 分销、云计算、云服务等领域业务协同效应。

表 2: 主要参股控股公司

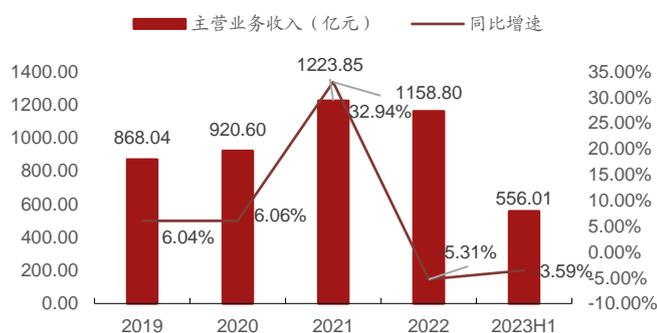
主要参股/控股公司	持股比例	主营业务介绍
神州数码 (中国) 有限公司	100.00%	整合 IT 服务商, 深耕中国信息化建设, 为中国企业提供信息化所需的产品、解决方案和服务
上海云角信息技术有限公司	100.00%	云计算技术公司, 为企业提供各种基于云平台的产品、服务以及解决方案, 包括云管理系统 YunBoard 云博、Cloud Space 网盘管理专家等
神州信创 (北京) 集团有限公司	100.00%	集成电路设计; 软件开发; 信息系统集成服务; 互联网数据服务; 信息处理和存储支撑服务
广州神州数码信息科技有限公司	100.00%	整合 IT 服务提供商, 设有系统科技公司、科技发展公司、产品集团、ITS 集团四个主要的业务单元
北京神州数码云计算有限公司	100.00%	互联网信息服务; 计算机信息系统安全专用产品销售; 第二类增值电信业务
上海神州数码有限公司	100.00%	整合型 IT 服务商, 业务涵盖网络基础建设、应用软件和服务以及供应链管理, 是神州数码集团华东区业务的区域管理中心
全聚合数字技术有限公司	40.00%	数字技术服务; 大数据服务; 互联网数据服务; 云计算装备技术服务等

资料来源: WIND、企查查、招商证券

2、净利润稳步增长，营收结构持续优化

以提质增效为重点，扣非归母净利润稳步增长。2019-2021年，公司营业收入持续增长，CAGR 高达 18.74%。2022 年公司实现营业收入 1158.80 亿元，同比下降 5.3%，其中分产品看，云计算及数字化转型业务实现营业收入 50.23 亿元，同比增长 29.3%；自主品牌业务实现营业收入 25.70 亿元，同比增长 55.8%；IT 分销业务实现营业收入 1082.75 亿元，同比下滑-7.33%，主要系公司将提质增效作为全年的重点工作之一，促进管理效能提升的同时，主动聚焦高价值、高毛利业务，传统分销业务利润端表现亮眼，盈利能力继续提升。公司利润端稳步增长，2022 年扣非归母净利润为 9.21 亿元，同比增长 36.09%，2019-2022 年扣非归母净利润 CAGR 为 16.53%。

图 3：2019-2023H1 主营业务收入及增速



资料来源：WIND、招商证券

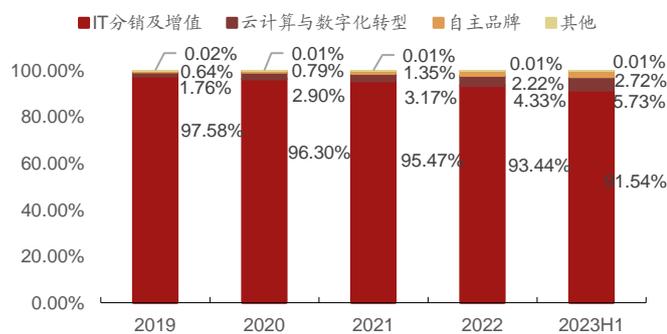
图 4：2019-2023H1 扣非归母净利润及增速



资料来源：WIND、招商证券

积极布局“云+信创”，营收结构持续优化。公司作为 IT 分销领域的龙头企业，其 IT 分销及增值业务收入占比多年来均保持在 90%以上，随着公司推动云和数字化转型，IT 分销业务收入占比从 2019 年的 97.58% 逐渐下降至 2023H1 年的 91.54%。与此同时，毛利率较高的云计算及数字化转型业务和自主品牌业务收入占比则持续提升，营收结构持续优化。

图 5：2019-2023H1 业务营收结构



资料来源：WIND、招商证券

图 6：2018-2022 三大业务毛利率



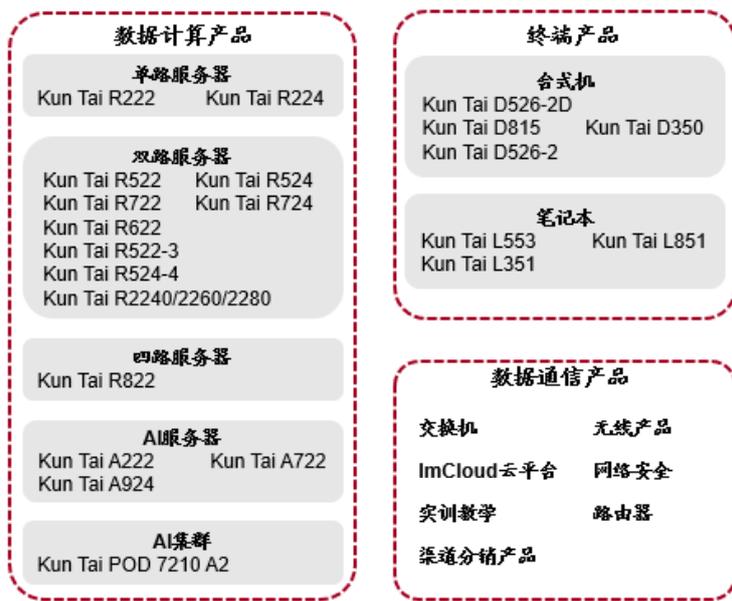
资料来源：WIND、招商证券

三、打造自主品牌“神州鲲泰”，伴随信创与 AI 算力而腾飞

1、基于鲲鹏+昇腾打造自主品牌“神州鲲泰”

ARM 架构服务器与华为鲲鹏 920 处理器深度绑定。基于华为鲲鹏+昇腾产业生态，神州数码深入行业实践场景，持续打造自主品牌“神州鲲泰”系列产品及解决方案，包含入门型、均衡型、高密型、存储型、高性能型、人工智能计算型等多种类服务器产品，助力政企、金融、运营商、能源等众多行业数字化转型。根据公司官网，神州鲲泰所有 ARM 架构的服务器产品均是基于华为鲲鹏 920 处理器，AI 服务器则是基于华为鲲鹏 920 处理器+昇腾 Atlas AI 加速卡。根据公司在巨潮资讯公开披露的 2023 年 04 月 03 日投资者关系活动记录表，2022 年公司成为华为鲲鹏领先级合作伙伴，昇腾优选级合作伙伴。在华为能力的考察中，神州数码位列十项综合排名第一，份额从 2020 年第四名到 2021 年第三名，再提升到 2022 年第二名。此外，公司在 2020 年加入信创产业时，已经开启了与华为昇腾产品线的合作，是华为第一批人工智能服务器三家合作伙伴之一。公司人工智能服务器收入在信创业务中的占比大约是 10%。

图 7：神州鲲泰产品结构



资料来源：神州鲲泰官网、招商证券

2、受益于 ARM 架构份额提升及信创持续推进

我国信创“2+8+N”体系建设有序推进。针对信创产业，国家提出了“2+8+N”体系，其中“2”指党、政，“8”指金融、电力、电信、石油、交通、教育、医疗、航空航天八大行业。随着金融、运营商等行业的信创采购进程加速，叠加“支持政务信息化安全可控、金融行业信息化核心技术安全可控”的政策出台，信创行业有望打开巨大国产替代空间。

ARM 架构需求提升，鲲鹏服务器招投标表现优异。2023 年 8 月 8 日，宇信科技

公告于近日收到中信银行通用基础设施集成商入围采购项目《入围通知书》，项目整体预估采购金额约 65 亿元，公司作为排序第一的入围中标厂商年度订单金额比例为 30%。本次招标采购涉及 9 类设备，包括 ARM 芯片服务器（34 亿元）、C86 芯片服务器（10 亿元）、数据中心级别交换路由（10 亿元）、非数据中心级别交换路由（1.2 亿元）、防火墙设备（1 亿元）、波分设备（1.7 亿元）、集中式 ARM 高端存储（3.93 亿元）、分布式 ARM 对象存储（2.34 亿元）、中高端存储光纤交换机（0.90 亿元），反映出 ARM 架构市占率逐渐占优，而基于 ARM 架构的鲲鹏将受益。根据工信部通信工程建设项目招标投标管理信息平台，我们梳理了部分运营商服务器采购项目，明确台数的招标服务器总计 570 台，其中鲲鹏 393 台，海光 137 台，飞腾 40 台，占比分别为 68.9%、24.0%、7.0%。

表 3: 运营商部分服务器采购项目梳理

日期	项目名称	采购服务器情况
2023.12.4	2023 年中国联通上海市骨干云池扩容一期工程-七区扩容 XC 服务器采购	82 台鲲鹏 XC 服务器（757.5 万元）
2023.11.16	云能力中心 2023 年某高校算力中心服务器项目（标/包 2）	45 台海光服务器（540 万元）
2023.8.16	2023 年广东联通云池飞腾服务器设备采购项目（重新招标）	飞腾服务器（600 万元）
2023.7.31	中国铁塔股份有限公司 2023 年自有资源分布式部署二期项目-服务器采购项目	Kunpeng 920 (64 核) 32GB × 24 或海光 7185(32 核) 32GB × 24（共 45 台）
2023.6.21	2023-2024 年宁夏联通国产化服务器集中采购项目	鲲鹏系列服务器 111 台，海光系列服务器 32 台
2023.6.20	2023-2024 年河北联通政务云信创服务器集中采购	鲲鹏服务器 200 台（2283.5 万元）；海光服务器 30 台（276 万元）
2022.7.27	2022 年联通数科云计算事业部四川省凉山彝族自治州专属云平台新建工程项目服务器采购公开招标（二次）	海光服务器 21 台（215.35 万元）
2022.3.16	2022 年云网融合应用实验室服务器购置项目	X86 服务器 8 台、AI 服务器 1 台、海光服务器 9 台（170 万元）
2021.10.27	2021 年中国联通总部 IT 云西咸无锡亦庄资源池扩容工程（飞腾 CPU 服务器）	40 台服务器（飞腾 CPU）（306 万元）

资料来源：工信部、招商证券

神州数码首批入局鲲鹏产业生态，具备份额优势。2011 年神州数码成为华为数通产品总经销商，双方在合作中协作互惠，2022 年神州数码获得华为“砥砺前行奖”、“计算优秀整机伙伴奖”、“华为鲲鹏展翅领先级合作伙伴”以及“昇腾万里优选级合作伙伴”；2023 年获得“总经销商杰出贡献奖”、“服务销售突出贡献奖”、“优秀联合营销奖”、“计算优秀整机合作伙伴奖”。双方合作持续进化，公司神州鲲鹏服务器在鲲鹏生态中的排名从 2020 年的第四名提升至 2022 年的第二名。神州数码为鲲鹏系服务器整机龙头，根据公司公告，在 23 年 2 月公告的《中国移动 2021 年至 2022 年 PC 服务器集中采购补充采购第二期中标候选人公示》中，神州数码作为第 2 中标候选人入选，中标份额 30%，投标报价为 8.14 亿元；在 23 年 2 月公告的《2022 年中国联通通用服务器集中采购项目中标候选人公示》中，公司分别作为标包五第 4 中标候选人和标包七第 3 中标候选人入选，中标份额分别为 10%和 16%，投标报价分别为 9.54 亿元和 4.83 亿元；在 22 年 10 月公告的《中国移动 2021 年至 2022 年 PC 服务器集中采购第二批次（标包 7-9）公示》中，神州数码控股子公司作为第 2 中标候选人入选，中标份额 30%，

投标报价为 4.77 亿元。

表 4: 部分鲲鹏服务器采购项目中标情况

日期	项目名称	中标公司
2023-10-26	中国移动 2023 年至 2024 年集中网络云资源池五期工程计算型服务器采购	神州数码 (23%)、烽火通信 (50%)、昆仑技术 (27%)
2023-10-13	中国电信 AI 算力服务器 (2023-2024 年) 集中采购项目-G 系列	华鲲振宇 (31%)、神州数码 (4%)、拓维信息 (5%)、宝德计算 (12%)、超聚变 (22%)、烽火通信 (16%)、新华三 (10%)
2023-02-16	2022 年中国联通通用服务器集中采购项目 (标包 7)	黄河科技 (42%)、长江计算 (30%)、神州数码 (16%)、新华三 (12%)
2023-02-07	中国移动 2021 年至 2022 年 PC 服务器集中采购补充采购第二期	神州数码 (30%)、同方股份 (20%)、宝德计算 (10%)、长江计算 (40%)
2022-3-31	2021 年至 2022 年 PC 服务器集中采购补充采购 (第一期)	长江计算 (37%)、神州数码 (21%)、黄河科技 (18%)、同方 (18%)、宝德 (4%)、虹信 (2%)
2022-2-17	2021 年至 2022 年 PC 服务器集中采购 (第 1 批次) (标包 8、13)	长江计算 (26%)、神州数码 (21%)、同方股份 (18%)、黄河科技 (18%)、宝德 (13%)、湘江鲲鹏 (4%)

资料来源: 知了标讯、招商证券

3、AI 算力需求增长，昇腾积极参与各地智算中心建设

随着 AI 模型规模和需要学习的数据的爆炸性增长，AI 计算需求在过去的几年中增加了 30 万倍。最近，随着算法的不断增强，特别是大规模预训练模型（如 BERT、GPT-3）的出现，对算力的需求从 TFLOPS 级别增加到 PFLOPS 级别，甚至开始进入 EFLOPS 级别。同时，超大规模的批处理和自动模型结构搜索等新方法的涌现，进一步推动了计算需求的增加。这些对 AI 计算系统的计算性能、通信性能和可扩展性提出了巨大的压力。为了适应新型的 AI 计算模式，计算架构设计成为了 AI 计算系统的基本问题。同时，在这些大规模的异构计算系统上实现高效的系统运行和软件开发，充分发挥硬件系统的能力，也是一个现实的挑战。传统的软件栈可能无法满足大规模 AI 系统的压力。因此，大规模 AI 算法和计算需求对基础软件、编程模型、编程语言、编译器、开发工具链、大规模运行时、调度系统、平台软件、通信库和加速库、加速引擎、AI 框架、行业软件等方面提出了明确而现实的要求。

图 8: AI 计算的需求呈现爆发式增长



资料来源: OpenAI 官网, 招商证券

中央、地方政府，央国企等各类企业均投入算力建设浪潮。国家和省市府，县区级政府和企业均发力人工智能计算中心建设，抢抓算力机遇。如 2022 年 1 月，上海商汤科技人工智能计算中心启动运营，峰值算力高达 3740P，成为亚洲最大的人工智能计算中心之一；武汉网安基地算力中心由武汉临空港经济技术开发区与曙光信息产业股份有限公司联合共建，总体规划建设 500P 超算和智算混和算力能力，一期算力为 120P，建成后将成为华中地区又一算力中心。

表 5: 部分省份智算中心建设规划梳理

省市	发布时间	政策名称	重点内容
北京	2023 年 5 月	北京市加快建设具有全球影响力的人工智能创新策源地实施方案（2023-2025 年）	按照集约高效原则，分别在海淀区、朝阳区建设北京人工智能公共算力中心、北京数字经济算力中心。推进跨区域算力协同，加强与天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区等区域的算力合作，建设统一的多云算力调度平台，提高环京地区算力一体化调度能力，优化提升环京算力网络。
上海	2023 年 4 月	上海市推进算力资源统一调度指导意见	到 2023 年底，依托本市人工智能公共算力服务平台，接入并调度 4 个以上算力基础设施，可调度智能算力达到 1,000 PFLOPS（FP16）以上；到 2025 年，市人工智能公共算力服务平台能级跃升，完善算力交易机制，实现跨地域算力智能调度，通过高效算力调度，推动算力供需均衡，带动产业发展作用显著增强。本市数据中心算力超过 18,000 PFLOPS（FP32）；新建数据中心绿色算力占比超过 10%（不含市电结构中的绿电）；集聚区新建大型数据中心综合 PUE 降至 1.25 以内，绿色低碳等级达到 4A 级以上。
黑龙江	2023 年 12 月	黑龙江省加快推动制造业和中小企业数字化网络化智能化发展若干政策措施	按照相关政策规定，对计算能力达到 50P 以上的智算中心和超算中心，按照设备和软件等建设费用的 30%，给予建设单位最高 2000 万元奖励。支持省内高校、科研院所、企业购买算力服务用于开展人工智能等领域科学研究、技术攻关、产业化应用，对实际购买重点算力服务商算力资源超过 30 万元的高校、科研院所和企业，按实际支出额给予 30% 创新消费奖励，每个单位每年奖励最高 400 万元。
江苏	2024 年 1 月	江苏信息通信业 2024 年新型信息基础设施提升行动实施方案	以南京、扬州、苏州、无锡、南通等市为重点建设大型、超大型算力中心，支持南京、苏州等人工智能产业基础较好的市建设城市智能计算中心。
安徽	2023 年 11 月	安徽省人民政府关于印发打造通用人工智能产业创新和应用高地若干政策的通知	支持各类市场主体以自建、合建、代建等方式建设智算中心，优先纳入省政府重点项目，省市协调给予能耗、土地等指标，积极支持申报地方政府专项债。
福建	2023 年 9 月	福建省促进人工智能产业发展十条措施	在福州、厦门、泉州规模化、集约化建设人工智能计算中心，汇聚产业链上下游企业、科研院所资源，支撑产业生态建设。支持新建（含扩容升级）100P 以上人工智能算力项目申报列入省重点技改项目库，按规定享受最长 3 年、年化 2% 贴息补助。积极支持符合条件的人工智能基础设施项目申报地方政府专项债券。
山东	2023 年 11 月	山东省数字基础设施建设行动方案（2024-2025）	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%，存力规模达到 65EB，先进存储占比达到 35% 以上。
河南	2023 年 7 月	河南省重大新型基础设施建设提速行动方案（2023—2025 年）	加快建设郑州、洛阳等全栈国产化智能计算中心，构建中原智能算力网。持续提升国家超算郑州中心超算能力，建设智算中心和郑州城市算力网调度中心，综合算力性能保持国际前列，资源利用率达到 70%。到 2025 年智算和超算算力规模超过 2000P FLOPS（每秒浮点运算次数），高性能算力占比超过 30%。
陕西	2022 年 11 月	陕西省“十四五”数字经济发展规划	推进国家超级计算（西安）中心建设。推动智能计算中心发展，建设智能算力、通用算法和开发一体化的新型智能基础设施，面向政务服务、智慧城市、智能制造、语言智能、工业互联网、车联网、远程医疗等重点新兴领域，提供体系化的人工智能服务。
山西	2024 年 1 月	山西省算力基础设施高质量发展实施方案	到 2025 年，全省算力规模超过 9EFLOPS，智能算力占比达到 35%，建成超过 4 个智能计算中心。
湖南	2023 年 1 月	湖南省算力支撑能力提升行动方案（2022—2025 年）	1、到 2025 年底，全省总算力从目前 3EFLOPS 达到 10EFLOPS，其中先进算力达 2EFLOPS，数据中心算力达 8EFLOPS。2、打造特色鲜明、泛在高效、规模适度的算力支撑体系，努力将湖南建设成为全国先进绿色算力枢纽和国际领先的算法创新中心。

贵州	2023年3月	面向全国的算力保障基地建设规划 (2023-2025)	到2025年,面向全国的算力保障基地建设任务全面完成。
海南	2023年12月	海南省培育数据要素市场三年行动计划 (2024-2026)	形成全岛算力“一张网”。

资料来源: 各省官网、招商证券

表 6: 部分国央企智算中心建设规划梳理

央企	智算中心	项目状态	算力规划
中国移动	中国移动智算中心(武汉)	已建成	1500PFLOPS(拟扩容至6800PFLOPS)
	呼和浩特智算中心	建设中	5.5EFLOPS
中国电信	中国电信中南智能算力中心	已建成	5000PFlops
	中国电信中部智算中心	已建成	5000PFLOPS的智算算力
	衡阳算力中心	建设中	/
中国联通	广东联通智算中心	已建成	/
	中国联通长三角(芜湖)智算中心	建设中	/
中国电子	中国电子云可信智算中心	建设中	500PFLOPS

资料来源: 武汉商务局、国务院国有资产监督管理委员会、衡阳市人民政府官网、广东联通、安徽联通、招商证券

北美对华芯片出口管制使国内芯片需求转向国产, 华为昇腾成为首选。2022年10月, 美国政府更新《出口管理条例》, 升级对华半导体出口管制; 2023年10月对华半导体出口管制最终要求公布, 停止英伟达等公司向中国出口先进人工智能芯片。在这一背景下, 国内企业转向国产芯片, 国产芯片厂商获得发展新机。华为昇腾凭借在行业中的领先地位, 成为国产芯片的第一选择。据德国之声电台网站2月23日报道, 美国芯片巨头英伟达在本周提交给美国证券交易委员会的文件中, 在包含AI芯片等多个类别中, 将华为认定为竞争对手, 英伟达指出, 华为在供应图形处理器(GPU)、中央处理器(CPU)等用于AI的芯片领域, 都可与业界竞争。截至目前, 我国已设立北京、上海、深圳等18个国家新一代人工智能创新发展试验区, 相关城市积极建设。昇腾芯片作为国内顶尖的AI芯片, 成为各地方兴建人工智能计算中心的首选, 据统计, 18个试点城市中已有12个城市明确披露采用昇腾AI芯片, 占总数量的2/3。

表 7: 部分采用昇腾芯片的智算中心

超算中心	项目状态	运营时间(以一期交付计算)	算力规划
武汉人工智能计算中心	已运营	2021.5	200P
西安人工智能计算中心	已运营	2021.9	300P
中原人工智能计算中心	已运营	2021.10	100P
南京人工智能计算中心	已运营	2022.5	40P
成都智算中心	已运营	2022.5	300P
杭州人工智能计算中心	已运营	2022.5	一期40P, 二期100P
沈阳人工智能计算中心	已运营	2022.8	300P
天津人工智能计算中心	已运营	2023.7	200P
广州人工智能计算中心	已运营	2022.9	99P
重庆人工智能计算中心	已运营	2023.5	400P
北京昇腾人工智能计算中心	建设中	/	首期100P
鹏城云脑II	已运营	2020.1	1000P
福建人工智能计算中心	已运营	2023年4月	400P
“飞天智脑”人工智能计算中心	建设中	/	425P
大连人工智能计算中心	已运营	2023年8月	300P

资料来源: 昇腾官网、滨江发布、鹏城实验室、福州日报、中交投资有限公司、大连金普新区官网、招商证券

公司作为华为核心算力合作伙伴，将受益于国产算力需求爆发与昇腾份额提升。2020 年神州数码开启与华为昇腾产品线的合作，是华为第一批人工智能服务器三家合作伙伴之一，双方在 AI 领域开展深度合作，共同成长。2023 年 3 月，神州数码旗下的神州鲲泰获得华为昇腾优选级认证，神州数码的信创业务获得其在 AI 领域生态伙伴的高度认可。2022 年神州数码与沈阳昇腾人工智能生态创新中心正式签署辅助运营协议，为其提供“四平台”运营模式服务，并在福建、大连、上海等多地积极参与人工智能计算中心的建设，推动各地人工智能基础设施的发展。在我国智算中心如火如荼建设的背景下，凭借深度合作华为昇腾在行业中的突出优势与自身良好的业务表现，神州数码有望迎来巨大发展机遇。根据公司 2024 年 2 月 18 日公告，中国移动采购与招标网发布了《中国移动 2023 年至 2024 年新型智算中心(试验网)采购(标包 12)中标候选人公示》，公司控股子公司神州数码(中国)有限公司为该项目的中标候选人之一，投标报价为 24.74 亿元，中标份额 8.48%。

图 9：神州鲲泰获华为昇腾优选级认证



资料来源：神州鲲泰官网、招商证券

4、市场核心关注问题：昇腾当前性能如何？

在北美对华芯片出口管制和算力基础设施自主可控的大背景下，国产算力崛起是必然趋势，而当前市场核心的关注点在于，以昇腾为代表的国产算力是否已真正达到“能用”乃至“好用”。我们认为，英伟达 AI 芯片的护城河在于以下三个方面：（1）单卡性能领先；（2）互联 NVLink；（3）CUDA 生态，下面我们将依次从三个方面进行对比分析。总结而言，昇腾在单卡性能方面比肩英伟达 A100 80GB PCIe，在互联方式和生态建设方面仍有差距，但我们认为华为作为通信巨头，有望依托通信领域优势克服互联带宽上的困难，此外伴随国内昇腾应用场景增加，MindSpore 架构生态也将愈加繁荣。

- 从单卡性能来看，昇腾 910 单卡 INT8、FP16 算力略超英伟达 A100 80GB PCIe；

表 8：海内外主流 AI 芯片性能对比

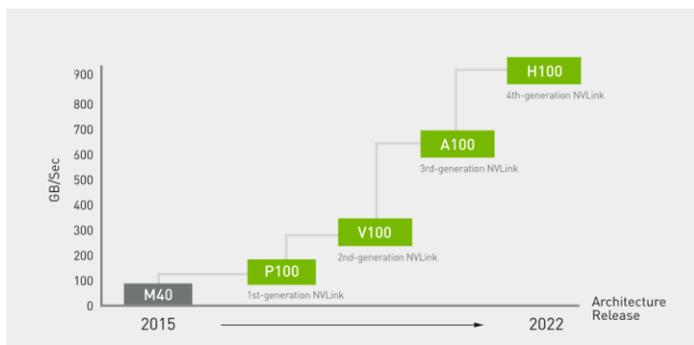
公司	华为	华为	英伟达	英伟达	AMD	寒武纪	昆仑芯
型号	昇腾 310	昇腾 910	A100 80GB PCIe	H100 SXM	AMD Instinct™	思元 370	昆仑 2

	MI100						
发布时间	2018年Q4	2019年Q3	2020年Q2	2022年Q1	2020年Q4	2021年Q4	2021年Q2
GPU 架构	HUAWE Da Vindi	HUAWE Da Vindi	Ampere	Hopper	CDNA	MLUarch03	XPU-R
工艺制程	12nm FFC	N7+	7 nm	4nm	7nm	7nm	7nm
峰值 INT8 计算性能	16 TOPS	640 TOPS	624 TOPS	3958 TOPS*	184.6 TOPs	256TOPS	256 TOPS
峰值半精度 (FP16) 性能	8 TFLOPs	320 TFLOPs	312 TFLOPS	1979 teraFLOPS*	184.6 TFLOPs	-	128 TFLOPS
峰值双精度 (FP64) 性能	-	-	19.5 TFLOPS	34 teraFLOPS	11.5 TFLOPs	-	-
互联方式	-	-	搭载 2 个 GPU 的 NVIDIA® NVLink® 桥接器: 600GB/s**PCIe 4.0: 64GB/s		-	MLU-Link™ 多芯	-
GPU 显存	-	-	80GB HBM2	80GB	32 GB HBM2	-	32GB
GPU 显存带宽	-	-	1935 GB/s	3.35TB/s	1228.8 GB/s	-	512GB/s
最大热设计功耗 (TDP)	8W	310W	300W	700W	300W	-	-

资料来源: 各公司官网、招商证券

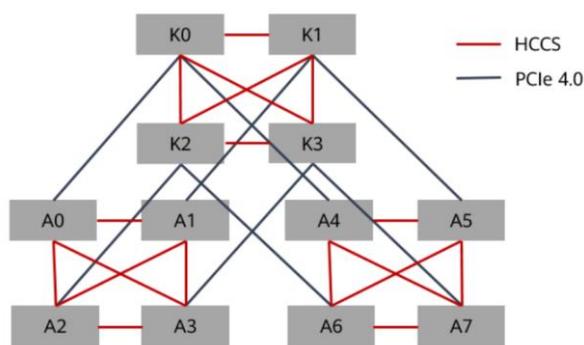
- 从互联方式来看, 英伟达 NVLink 独家网络连接技术允许多芯片高速互联并使之“统一内存”, 根据英伟达官网, 第四代 NVIDIA® NVLink® 技术可为多 GPU 系统配置提供高于以往 1.5 倍的带宽, 以及增强的可扩展性。单个 NVIDIA H100 Tensor Core GPU 支持多达 18 个 NVLink 连接, 总带宽为 900GB/s, 是 PCIe 5.0 带宽的 7 倍。根据昇腾社区官网, 昇腾 910 内部的处理器之间采用 HCCS (例如: A0~A3 为一个 HCCS) 方式连接, HCCS (Huawei Collective Communication Server) 是 HCCL (Huawei Collective Communication Library) 的硬件形态, HCCL 提供了深度学习训练场景中服务器间高性能集合通信的功能。

图 10: NVLink 性能



资料来源: 英伟达官网、招商证券

图 11: 昇腾 910 AI 处理器互联拓扑图



资料来源: 昇腾社区、招商证券

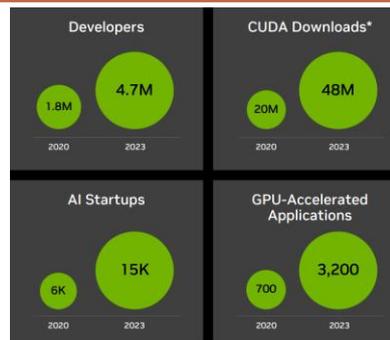
- 从生态建设来看, 英伟达采用的是 CUDA 生态, 根据英伟达官网, 自 2006 年推出以来, CUDA 已通过数以千计的应用程序和发表的研究论文得到广泛应用, 并在笔记本电脑、工作站、计算集群和超级计算机上安装了超过 5 亿个支持 CUDA 的图形处理器; 根据英伟达投资者推介资料, 截至 2024 年 2 月 CUDA 在全球已拥有超过 470 万开发者和超过 3200 个应用程序, 全球生态已有 4.8 万家大型公司和 1.5 万家初创公司。华为的异构并行计算架构为 CANN, 主推昇思 MindSpore 框架的同时, 亦可支持主流 AI 框架如 TensorFlow、PyTorch 等, 根据 Omidia《中国人工智能框架市场调研报告》, MindSpore 在 22 年中国开发者 AI 框架使用率中排名第四; 根据昇思 MindSpore 社区官网, 截至 24 年 3 月社区共有用户 690 万+, 总 Star 数 24.8K+, 总 Issue 数 36.9K+。

图 12: 英伟达对全线产品应用统一计算框架 CUDA



资料来源: NVIDIA GTC、招商证券

图 13: 英伟达 CUDA 生态不断扩大



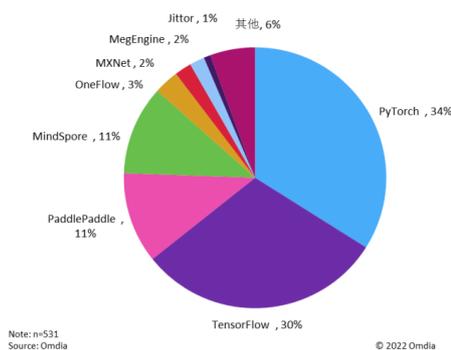
资料来源: NVIDIA、招商证券

图 14: 昇腾计算架构体系



资料来源: 《迈向智能世界白皮书》, 招商证券

图 15: 我国开发者主流人工智能框架使用率排名



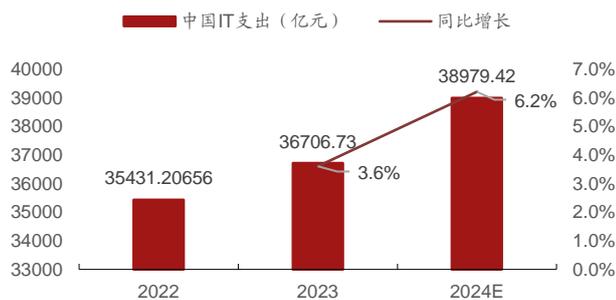
资料来源: Omidia、招商证券

四、深耕 IT 分销领域，主动提质增效

1、我国 IT 支出稳健增长，IT 分销业务收入有望保持增长

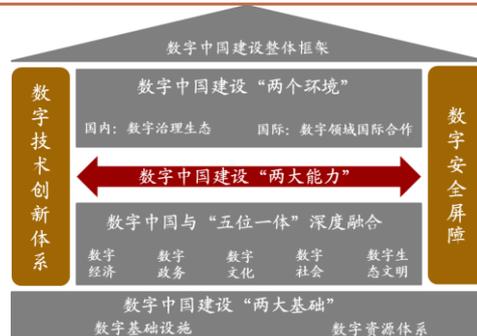
我国处在深化数字经济、数字中国建设的阶段，IT 支出呈稳健增长态势。中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》提出，至 2025 年，我国基本形成横向打通、纵向贯通、协调有力的一体化推进格局，数字中国建设取得重要进展。到 2035 年，数字化发展水平进入世界前列，数字中国建设取得重大成就。根据 Gartner 的最新预测，2024 年中国 IT 总支出预计将达到 3.9 万亿人民币，较 2023 年增长 6.2%。受益于 IT 支出的增长，公司 IT 分销业务收入有望保持增长。

图 16: 2023-2024 我国 IT 支出预测



资料来源: Gartner、招商证券

图 17: 数字中国建设“2522”整体框架



资料来源: 中国政府网、招商证券

2、公司稳坐 IT 分销龙头地位，构建庞大经销网络

公司的 IT 分销业务分为 to B（企业增值业务）和 to C（消费电子业务）。B 端主要是面向企业级客户，业务范围包括服务器、交换机、网络机等，2022 年营收占 IT 分销的 37.98%，毛利率为 4.71%；C 端主要是面向渠道客户，业务范围包括平板、笔记本电脑、智能穿戴设备等，2022 年营收占 IT 分销的 62.02%，毛利率为 2.47%。公司以中间商的身份从上游厂商采购相关的设备，并通过渠道网络向下游的客户的产品，从而赚取差价。

提质增效效果显著，盈利能力有所提升。根据公司 2022 年年报，公司将提质增效作为全年的重点工作之一，促进管理效能提升的同时，主动聚焦高价值、高毛利业务。传统分销业务利润端表现亮眼，盈利能力继续提升。同时，公司内部管理能力进一步提升，运营水平以及资金使用效率在保持行业领先的基础上继续优化，营销体系也进一步升级。

图 18: 2019-2023H1 公司 IT 分销及增值业务营业收入



资料来源: WIND、招商证券

图 19: 2019-2023H1 公司 IT 分销及增值业务毛利率



资料来源: WIND、招商证券

公司深耕 IT 分销领域多年，具备强大的渠道优势。根据公司官网消息，凭借多年的 IT 分销业务积累，公司构建了庞大的经销商、集成商、零售商等渠道合作伙伴网络，合作伙伴达 30000 多家，遍及全国 1000 多个城镇。公司代理的品牌包括英特尔、希捷、戴尔、欧姆龙、海尔、爱普生、Fortinet、锐捷、IPS、IBM 等等多个国际知名品牌。公司凭借雄厚的技术实力和强大的渠道网络，发挥在各垂直行业的资源优势，连续十余年蝉联“中国 IT 分销和 IT 增值分销”第一名，稳坐中国 IT 分销行业龙头地位。

图 20: 公司生态伙伴 (部分)



资料来源: 公司官网、招商证券

表 9：2020 年中国 IT 分销商 12 强

排名	公司名称	2019 年营业额 (亿元)	同比增长
1	神州数码集团股份有限公司	868	6%
2	伟仕佳杰控股有限公司	476	10%
3	联强国际贸易(中国)有限公司	305	-11%
4	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	274	36%
5	紫光数码(苏州)集团有限公司	239	18%
6	英迈国际(中国)有限公司	209	-5%
7	翰林汇信息产业股份有限公司	208	26%
8	中建材信息技术股份有限公司	166	27%
9	北京方正世纪信息系统有限公司	89	15%
10	北京中青旅创格科技有限公司	37	17%
11	深圳市金华威数码科技有限公司	29	29%
12	深圳市齐普生科技股份有限公司	26	-20%

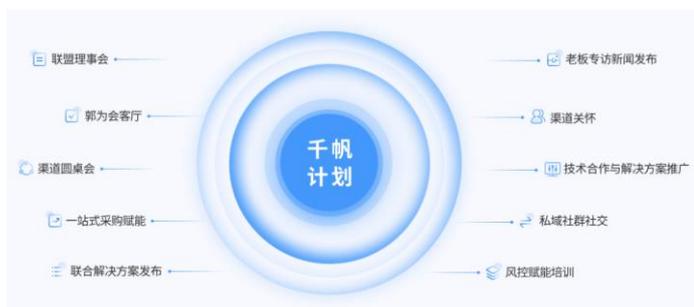
资料来源：科技商业、招商证券

打造智慧仓储，提高供应链管理能力。根据公司官网有关 MEC 全球应用开发者大会的相关内容，为助力企业实现仓储数字化转型，公司利用物联网、人工智能大数据、区块链、5G 等技术，紧扣仓储系统核心需求，对海关监管库房、大宗商品物流园区等进行数字化改造，实现仓储业务操作自动化、运营监管全流程可视化和运维保障数字化，同时支持仓储管理、订单管理、运输管理等多个系统协同，帮助仓库减少 50% 人员消耗，出入库的准确率提升至 100%，用科技手段为企业赋予新动能。此外，公司还联手中国物流与采购联合会，共同构建了数字库房认证平台、电子仓单登记平台以及仓库的物联网装备平台等，将神州数码的库房数字化能力都输出到这些平台，从而有助于企业提高其供应链管理能力和提升 IT 分销业务效能。

3、推动数字化转型，践行“数字中国”之理想

打造“千帆计划”，聚焦数字新生态。据公司官网消息，为把握数字经济，赋能企业数字化转型，公司于 2019 年年底推出“千帆计划”核心渠道工作规划，秉持“以客户为中心”的宗旨和理念，缔造了全新的合作伙伴关系和全新的生态建设图景，并于 2021 年中旬发布“千帆计划 2.0”。公司以“能力互补、资源共享、面向客户”为原则，于 2020 年 11 月创立“数字中国服务联盟”。根据公司官方公众号消息，截至 2023 年 9 月，联盟成员企业已达 98 家。公司以强大的数字生态产业力量为基石，坚持为数字中国的建设添薪续力。2023 年，公司对已加入的数字中国服务联盟及云帆合作伙伴推出业务增量激励，对所有千帆合作伙伴提供重点业务激励。

图 21: 千帆计划简介



资料来源: 公司官网、招商证券

图 22: 千帆计划合作伙伴专属权益



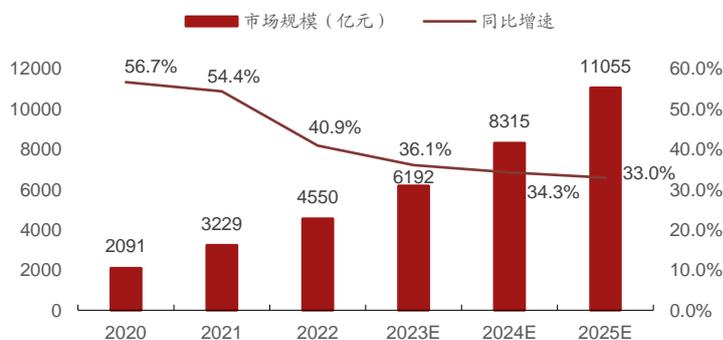
资料来源: 神州数码合作伙伴公众号、招商证券

五、发展云与数字化转型业务，推动“数云融合”战略

1、云计算市场规模持续扩张，发展前景广阔

我国云计算市场快速发展，市场需求旺盛。据中国信息通信研究院发布的《云计算白皮书（2023 年）》，2022 年我国云计算市场规模达 4550 亿元，同比增长 40.91%，其中，公有云市场规模增长 49.3% 至 3256 亿元，私有云市场增长 25.3% 至 1294 亿元。我国云计算市场仍处于快速发展期，体现出了较高的抗风险能力，预计 2025 年整体规模有望突破万亿元。

图 23: 2020-2025 年我国云计算市场规模及增速



资料来源: 中国信息通信研究院、招商证券

2、公司云业务发展迅猛，“数云融合”助力成长

公司云计算与数字化转型业务包括云资源转售 (AGG)、云管理服务 (MSP) 和数字化转型解决方案 (ISV)。

- 1) AGG: 向客户销售公有云运营商的云服务资源，也包括私有云/混合云平台、软件授权及 SaaS 服务等云资源，公司从中抽取佣金。根据公司 2022 年年报，公司云计算团队技术实力雄厚，全集团已获得微软、AWS、阿里云、Red Hat、Oracle、华为等国内外云相关专业化认证的人员超过 600 人次。
- 2) MSP: 帮助企业上云并在云端正常运转，包括云咨询、云规划、云迁移、云

部署、云运维等等。

3) ISV: 在前两者基础上的应用开发, 且多是创新型应用软件的开发, 为客户解决最终的云应用需求。

公司云业务发展迅速, 高毛利率提升盈利质量。2022 年实现营业收入 50.23 亿元, 其中以 AGG 为主, 营业收入 43.60 亿元, 营收占比 86.8%, 同比增长 26.8%; MSP 营业收入 5.18 亿元, 同比增长 50.6%; ISV 营业收入 1.45 亿元, 同比增长 40.9%。公司云业务继续保持高毛利水准, 2022 年 MSP 和 ISV 毛利率分别为 47.5% 和 78.5%, 是公司在云计算与数字化领域的重点战略业务, 附加值较高, 盈利能力较强。

图 24: 2018-2022 年云计算与数字化转型业务营收



资料来源: WIND、招商证券

图 25: 2018-2022 年云计算与数字化转型业务毛利率



资料来源: WIND、招商证券

“数云融合”助力数字化转型。据公司官网, 2022 年, 公司基于对数字技术变革的深刻理解和客户需求的精准洞察, 开创性地提出“数云融合”战略方向, 面向云原生和数字原生, 拓展全栈云原生产品和解决方案, 为处在不同数字化转型阶段行业客户提供泛在的敏捷 IT 能力和融合的数据驱动能力, 构建跨界融合创新的数字业务场景和新业务模式, 助力企业级客户建立面向未来的核心能力和竞争优势, 推动数字化、智能化转型升级。

图 26: “数云融合”战略框架



资料来源: 公司官网、招商证券

公司云计算技术核心竞争优势明显。据公司 2022 年年报, 1) 公司是国内少数能够在多云环境下实现 MSP 服务的企业、国内极少数能够实现对云平台原生 PaaS 监控的企业、国内极少数能够帮助客户在多云环境下实现数字化应用开发

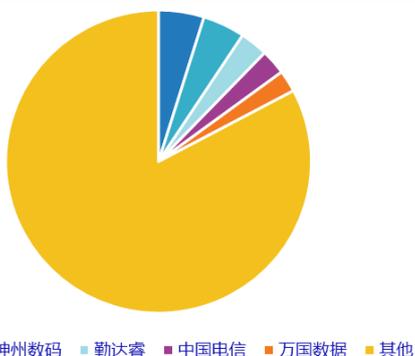
的企业。2) 公司积累了大量成功的行业云服务成熟运营经验, 以及世界五百强客户为代表的标杆性成功案例方案。公司已累计为超过 300 家中大型企业提供云服务 (其中世界五百强客户超 50 家), 累计迁移超过 15000 台云服务器, 管理超过 10000 台云服务器。通过长期服务行业顶级客户, 公司积累了包括大数据、物联网、人工智能、混合现实、智能制造、视频云、云桌面、行业专有云等 17 类自主知识产权的公有云解决方案并实现了重点行业解决方案产品化。3) 公司拥有顶尖的云资源优势 and 云业务全牌照资质。公司与国内外各大云厂商巨头保持了长期紧密的合作关系, 云管理服务能力已经覆盖全球五大公有云 (AWS、Azure、阿里云、谷歌云、腾讯云) 及华为云、中国移动云、京东智联云等国内主流公有云厂商。另外, 公司是国内少数拥有 IDC (含互联网资源协作)、ISP、ICP 牌照且能够对接所有主流云资源厂商的企业。

3、云管理服务+数字化转型解决方案: 布局数据产品与 AI

(1) 云管理服务 (MSP)

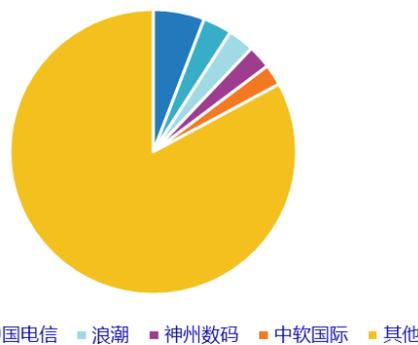
公司持续优化云服务水平, 打造领先行业地位。根据 IDC 发布的《中国云运维管理服务市场跟踪》报告显示: 2022 上半年中国云运维管理服务市场整体规模达到 41.0 亿元人民币, 同比增长为 17.4%, 神州数码排名第二。2022 下半年市场整体规模达到 48.1 亿元人民币, 同比增长为 16.1%, 市场竞争格局与上期不尽相同, 市场份额前五名为华为、中国电信、浪潮、神州数码、中软国际, 合计占据市场份额的 17.1%。国内云管理市场头部效应不断显现, 公司处于行业领先地位。

图 27: 2022H1 中国云运维管理服务市场份额



资料来源: IDC、招商证券

图 28: 2022H2 中国云运维管理服务市场份额



资料来源: IDC、招商证券

随着数字经济的发展, 云管理服务价值日益凸显。根据公司 2022 年报, 公司在自身全栈服务能力的基础上为客户提供云原生架构的 MSP 服务升级, 打造“MSP+”服务新模式, 升级为“神州云|云角 MSP+服务”。利用云原生平台, 公司可以将开发应用的底层架构进行重构, 实现承载应用基础设施资源的高弹性和高可用, 最大化利用云原生的技术和优势, 帮助客户实现资源的智能调度、运维流程简化和成本控制等目标。该服务在零售、汽车、医药等行业均有成功实践。

图 29: 全栈式云 MSP 服务能力



资料来源: 公司官网、招商证券

依托强劲的公有云服务能力,公司与国内外主流公有云厂商保持密切合作。公司云管理服务能力已经覆盖全球五大公有云 (AWS、Azure、阿里云、谷歌云、腾讯云) 及华为云、中国移动云、京东智联云等国内主流公有云厂商,拥有从云到端完善的技术研发、方案服务能力。公司荣获中国电信天翼云授予的“2022 年度最具价值 MSP 服务合作伙伴”称号,成为首批认证华为云 MSP 框架合作伙伴,获得上云规划迁移、云运营、云运维金牌能力标签,首批通过华为云 CTSP 伙伴计划差异化认证。2022 年公司云管理服务团队支撑了 30+ 个华为云云原生项目,涉及金融、证券、保险、制造、运输、通信、信息等多个行业。

图 30: 云服务领域全牌照资质 (部分)



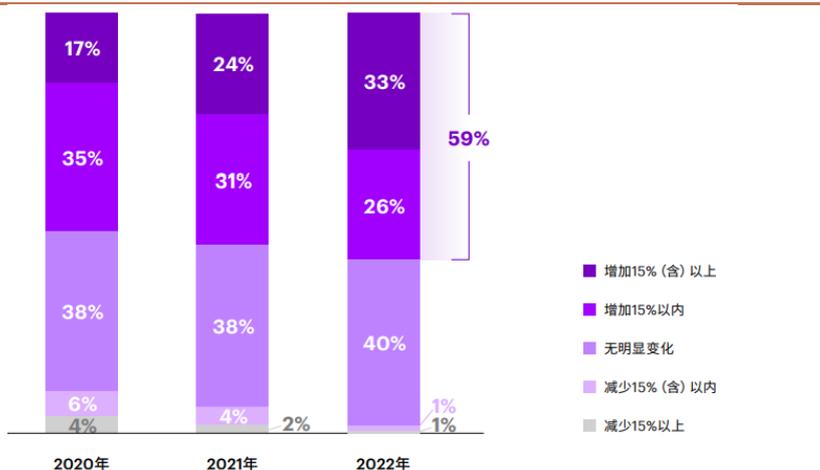
资料来源: 公司官网、招商证券

(2) 数字化转型解决方案 (ISV)

随着企业上云和数字化进程的不断深入,云上数据将呈现爆炸式增长,带来大量企业云上数字化解决方案 (ISV) 需求。根据埃森哲《2022 中国企业数字化转型指数》报告,近六成中国企业计划加码数字化投资。此外,随着我国企业数字化

转型相关鼓励政策的不断出台，企业云上数字化解决方案的需求也将有所扩大。

图 31: 2020-2022 年企业数字化投资意向占比



资料来源：埃森哲、招商证券

表 10: 我国企业数字化转型相关政策

时间	政策	相关内容
2022.1	“十四五”数字经济发展规划	大力推进产业数字化转型：加快企业数字化转型升级、全面深化重点产业数字化转型、推动产业园区和产业集群数字化转型、培育转型支撑服务生态等
2022.8	关于开展财政支持中小企业数字化转型试点工作的通知	为加快中小企业数字化转型步伐，促进产业数字化发展。从 2022 年到 2025 年，中央财政计划分三批支持地方开展中小企业数字化转型试点，提升数字化公共服务平台服务中小企业能力。
2022.11	中小企业数字化转型指南	主要针对增强企业转型能力，提升转型供给水平和加大转型政策支持三个方面。
2022.12	“十四五”扩大内需战略实施方案	加快推动数字产业化和产业数字化。推进产业数字化转型，实施“上云用数赋智”行动，推动建设一批数字化转型促进中心，降低企业数字化转型成本。

资料来源：政府网站、招商证券

公司的数字化解决方案包括了三大核心产品：

1) 数据安全产品方面，在“神州云|TDMP 数据脱敏平台”的基础上，公司以敏感数据扫描为核心、企业数据分类分级为主线，升级推出数据安全管控平台，集合数据脱敏、数据库审计、数据分类分级管理、数据安全共享等多个业务子系统的框架，以满足多样性客户场景需求。目前，TDMP 数据脱敏平台上线阿里云生态集成认证中心，成为首批数据脱敏类独家产品。此外，公司被专注于网络安全垂直领域的智库平台数说安全《2022 年中国网络安全市场全景图》数据安全分类下的数据脱敏细分板块收录；公司的数据安全管控平台获得“2022 中国数字化转型与创新评选——年度安全创新产品”奖。

图 32: 神州鲲泰 × TDMP 数据脱敏一体机



资料来源：公司官网、招商证券

图 33: 《中国网络安全行业全景图》上榜企业（部分）



资料来源：公司官网、招商证券

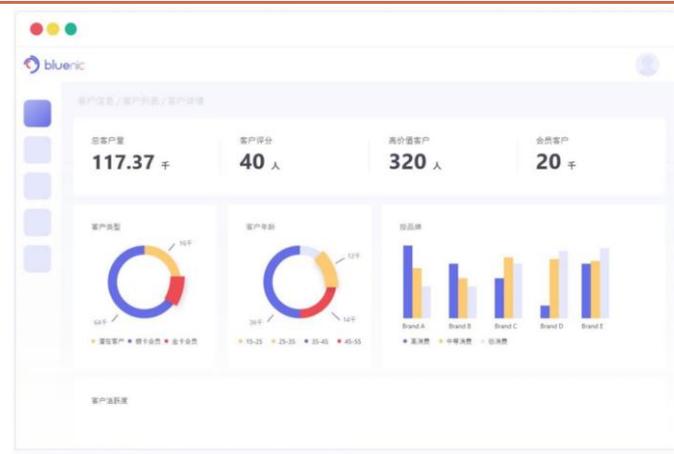
2) 数据营销产品方面，数字化数据产品“神州云|Bluenic 客户数据平台”搭载云原生和数据原生内核，帮助品牌商们实现以客户为中心和数据驱动的转变。Bluenic 最新一代产品不仅对底层架构进行创新性优化，并且实现了可灵活部署的能力；同时，新增计算标签及人群计算引擎，实现无代码创建，营销人员可将业务需求自行定义、管理、回溯，全生命周期监控管理品牌客户数据资产；除原有客户 360° 画像包含的行为轨迹外，新一代 Bluenic 支持客户将用户标签和图表分析相结合，进行自定义人群分析、人群对比，为实现后续精细化运营提供帮助。

图 34: Bluenic 优势



资料来源：公司官网、招商证券

图 35: Bluenic 界面-客户分析报告



资料来源：公司官网、招商证券

3) “神州云Jarvis知识管理平台”是公司基于 Microsoft Azure 领先的 AI 能力，融合多样化的企业应用场景，构建的具有自主知识产权的人工智能知识管理平台，在多家世界 500 强企业实现了场景的可行性验证。Jarvis 目前已经在多个场景实现了落地。在公司内部，公司已通过 Jarvis 构建了属于神州数码的超级员工，为全员提供法务、风控、财务、人力资源、产品信息等相关的咨询服务。另外，Jarvis 为全球著名医药企业实现智能虚拟数字员工，协助员工处理复杂的工作流程，并通过对员工加入公司后的所有数据进行人工智能分析，为员工技能提升方向给予建议。

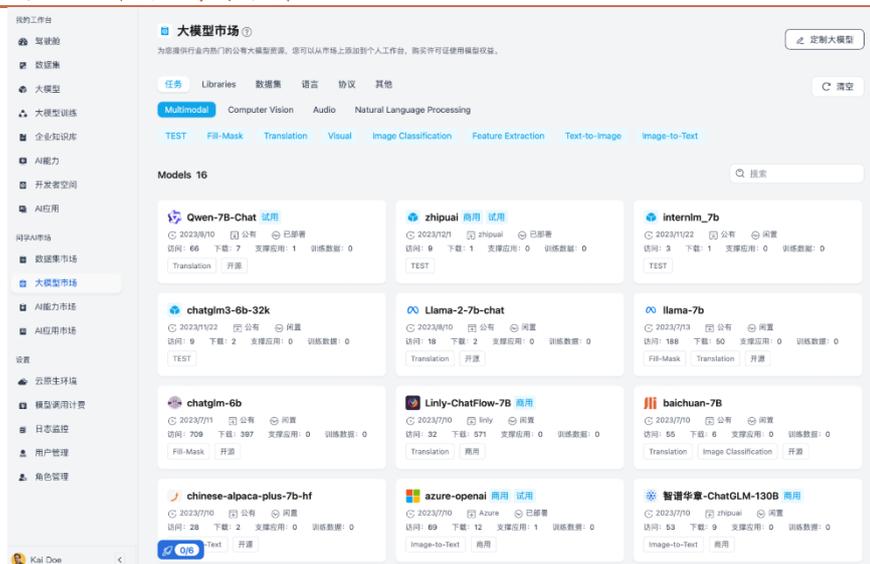
图 36: JARVIS AI 集成平台六大核心产品



资料来源：公司官网、招商证券

公司发布神州问学平台，战略布局生成式 AI。作为大模型的重要应用方向，生成式 AI 已成为企业数字化转型的重要工具之一。信百会 2023 年会期间，神州数码正式发布神州问学平台产品。在一个平台上，为企业提供模型、算力、数据和应用的连接能力，既是一站式企业大模型集成平台，也是企业的大模型运营平台。此外，公司还联合信百会研究院发布行业《生成式 AI 企业级落地白皮书》，携手十余家产业生态力量共同开启“生成式 AI 问学共创计划”。

图 37: 神州问学平台界面



资料来源：公司官网、招商证券

图 38：“生成式 AI 问学共创计划”启动



资料来源：公司官网、招商证券

六、盈利预测及风险提示

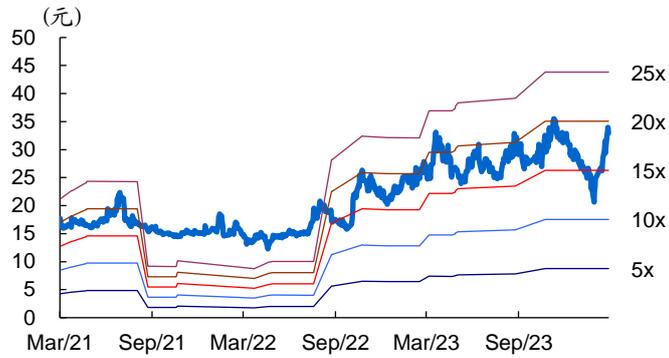
IT 分销业务：根据 Gartner 数据显示，全球 IT 支出稳健增长，2023 年有望达到 4.7 万亿美元，同比增长 4.3%。2023 年，公司继续践行“数字中国”之理想，以生态体系为依托，紧抓行业热点机遇，聚合更多厂商和合作伙伴，为客户提供更全更优的产品、方案和服务，在持续推动分销业务复合增长的同时，赋能产业数字化转型和数字经济发展。公司代理的英特尔、希捷、戴尔、欧姆龙、爱普生、Fortinet、锐捷、IBM 等业务继续保持厂商份额绝对领先。报告期内，公司继续提质增效，促进管理效能提升的同时，主动聚焦高价值、高毛利业务。同时，公司内部管理能力进一步提升。

云服务业务：根据 23 年中报，公司践行“数云融合”战略，在自身全栈服务能力的基础上为客户提供云原生架构的 MSP 服务升级，打造“MSP+”服务新模式；并基于多年服务行业头部客户积累的强大技术实力与丰富经验，持续为包括零售、快消、汽车、文旅、金融等行业世界五百强企业在内的广大客户提供以物联网、大数据、人工智能等技术为基础且可复制性高的行业数字化解决方案。同时，依托多年服务行业头部客户积累的技术实力与丰富经验，公司在数据服务领域中的数据解决方案在多个行业实现落地，并获得高度认可。未来，公司将继续加大云上服务及解决方案业务的投入，针对多项行业数字化解决方案进行产品化研发，进一步提升交付管理效率和质量。

自主品牌业务：根据 23 年中报，公司推出了基于鲲鹏 920+昇腾 910 处理器的神州鲲泰新一代中心训练服务器，在众多行业场景实践中表现优异；此外，公司完成了海光平台服务器样机开发，包括主板等 14 种硬件板卡的开发测试、BIOS/BMC 基本功能开发、整机摸底测试。随行业信创的深入、应用程序的成熟，信创产品将渗透至更多核心业务场景，信创服务器预计将实现高速增长；海内外 AI 算力需求爆发，国内智算中心建设加速、以华为为代表的国产算力份额提升，预计将带动公司 AI 服务器收入实现爆发式增长。

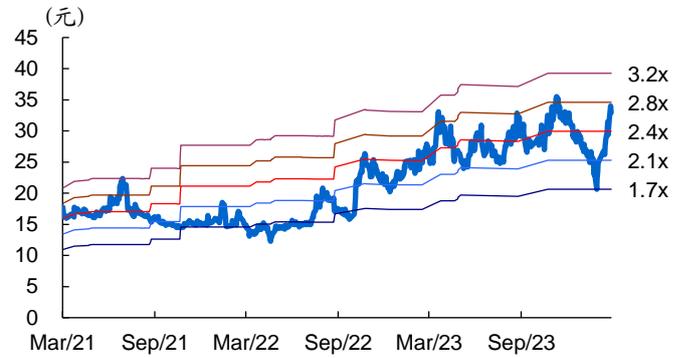
PE-PB Band

图 39: 神州数码历史 PE Band



资料来源: 公司数据、招商证券

图 40: 神州数码历史 PB Band



资料来源: 公司数据、招商证券

参考报告:

- 1、《央企拥抱 AI+, 重点关注国产算力——招商计算机周观察》2024/02/25
- 2、《曙光已现, 华为计算产业生态加速发展——华为产业链深度梳理》2023/09/15
- 3、《华为生态日渐完善, 关注产业链相关投资机会——计算机行业周观察》2023/09/10
- 4、《算力: AIGC 时代的“卖铲人”——AIGC 系列报告(二)》2023/04/02

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
流动资产	32333	32471	33104	34492	35977
现金	4614	4322	3960	4125	4299
交易性投资	0	51	51	51	51
应收票据	331	302	313	327	342
应收款项	8344	8730	9040	9436	9865
其它应收款	302	297	309	322	337
存货	14554	12495	12933	13464	14030
其他	4188	6274	6499	6767	7054
非流动资产	6621	7745	7620	7509	7409
长期股权投资	203	261	261	261	261
固定资产	194	194	194	194	193
无形资产商誉	3244	1194	1074	967	870
其他	2980	6096	6091	6087	6084
资产总计	38953	40216	40724	42001	43386
流动负债	30495	27539	27091	27306	27487
短期借款	9521	8330	7903	7417	6851
应付账款	13532	13027	13492	14046	14637
预收账款	3350	3396	3518	3662	3816
其他	4092	2786	2179	2181	2183
长期负债	1842	4457	4457	4457	4457
长期借款	1701	4100	4100	4100	4100
其他	141	356	356	356	356
负债合计	32337	31996	31548	31762	31944
股本	661	668	668	668	668
资本公积金	3512	3792	3792	3792	3792
留存收益	1908	3142	4060	5079	6233
少数股东权益	536	618	656	700	749
归属于母公司所有者权益	6081	7602	8520	9539	10693
负债及权益合计	38953	40216	40724	42001	43386

现金流量表

单位：百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	(156)	836	1535	1595	1809
净利润	250	1036	1254	1427	1618
折旧摊销	89	74	178	165	154
财务费用	294	463	668	625	590
投资收益	559	43	(160)	(100)	10
营运资金变动	(1307)	(759)	(407)	(524)	(565)
其它	(40)	(21)	1	1	1
投资活动现金流	(289)	(161)	106	46	(64)
资本支出	(366)	(242)	(54)	(54)	(54)
其他投资	77	81	160	100	(10)
筹资活动现金流	1027	(609)	(2003)	(1476)	(1571)
借款变动	570	(383)	(1037)	(486)	(566)
普通股增加	1	8	0	0	0
资本公积增加	1302	279	0	0	0
股利分配	(125)	(127)	(298)	(365)	(415)
其他	(722)	(386)	(668)	(625)	(590)
现金净增加额	582	67	(362)	165	174

利润表

单位：百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	122385	115880	120255	125535	131234
营业成本	118287	111333	115310	120042	125092
营业税金及附加	117	138	143	150	157
营业费用	1917	1953	1984	2134	2231
管理费用	282	312	324	351	381
研发费用	240	291	361	439	525
财务费用	273	432	668	625	590
资产减值损失	(192)	(190)	(50)	(100)	(190)
公允价值变动收益	(69)	10	10	10	10
其他收益	41	126	100	40	20
投资收益	(559)	(43)	50	50	(40)
营业利润	490	1323	1574	1793	2059
营业外收入	11	6	6	6	6
营业外支出	(2)	5	5	5	5
利润总额	503	1324	1575	1794	2060
所得税	253	288	321	367	442
少数股东损益	12	32	38	44	49
归属于母公司净利润	238	1004	1216	1384	1569

主要财务比率

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
年成长率					
营业总收入	33%	-5%	4%	4%	5%
营业利润	-47%	170%	19%	14%	15%
归母净利润	-62%	322%	21%	14%	13%
获利能力					
毛利率	3.3%	3.9%	4.1%	4.4%	4.7%
净利率	0.2%	0.9%	1.0%	1.1%	1.2%
ROE	4.4%	14.7%	15.1%	15.3%	15.5%
ROIC	3.2%	6.8%	8.3%	8.9%	9.5%
偿债能力					
资产负债率	83.0%	79.6%	77.5%	75.6%	73.6%
净负债比率	32.4%	32.4%	29.5%	27.4%	25.2%
流动比率	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3
速动比率	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8
营运能力					
总资产周转率	3.5	2.9	3.0	3.0	3.1
存货周转率	9.8	8.2	9.1	9.1	9.1
应收账款周转率	14.9	13.1	13.1	13.1	13.1
应付账款周转率	10.0	8.4	8.7	8.7	8.7
每股资料(元)					
EPS	0.36	1.50	1.82	2.07	2.34
每股经营净现金	-0.23	1.25	2.29	2.38	2.70
每股净资产	9.08	11.35	12.72	14.25	15.97
每股股利	0.19	0.45	0.54	0.62	0.70
估值比率					
PE	92.6	22.0	18.1	15.9	14.1
PB	3.6	2.9	2.6	2.3	2.1
EV/EBITDA	59.5	27.4	20.5	19.2	17.7

资料来源：公司数据、招商证券