

国产数据库“皇冠上的明珠”

2024年06月04日

► **坚持独立自主的技术路线，打造安全的国产数据库产品。**公司拥有完全自主知识产权，掌握了数据库领域的核心技术，构建了“代码根”，目前公司已掌握数据管理与数据分析领域的核心前沿技术并拥有主要产品全部核心源代码的自主知识产权。

公司数据库产品为自主研发，不采用开源代码，代码安全性高，经公安部与国家网络与信息安全产品质量监督检验中心认证与审核达到等保四级和 EAL4+，是目前国产数据库中安全性较高的数据库产品。**DM8 是达梦公司在总结 DM 系列产品研发与应用经验的基础上，推出的新一代自研数据库。**

► **数据库自主可控重要品牌，乘信创东风有望开启长期成长。**1) **数据库市场增长迅速。**根据《数据库发展研究报告（2023 年）》，2022-2027 年我国数据库市场规模复合增速为 26.10%。2) **互联网大厂以外国产数据库厂商第一名：**根据赛迪顾问发布的报告，不考虑阿里云、华为、腾讯等互联网大厂，在 2020-2022 年中国国产数据库管理软件市占率排名中，公司都位居第一位。3) **信创工作有望持续推进：**2024 年 5 月 20 日，第二批安全可靠测评结果名录发布，首批 2024 年超长期特别国债也于 2024 年 5 月 17 日发行，新一轮信创工作有望陆续落地。4) **数据安全大背景下的受益者：**为防范信息泄露、规避潜在风险，关键的政、商等领域使用的数据库产品必须具备极高的安全性，公司在对数据安全较为敏感的行业和领域中，公司数据库产品具有较大的安全性优势。5) **布局“2+8+N”信创市场：**公司以党政信创为引领，在金融、电信、电力等领域多点布局，成为引领“2+8+N”的国产数据库担当。

► **积极推动与上下游产业链适配工作，打造数据库自主可控生态体系。**在产业链上游，公司与相关国内外计算生态企业、存储设备领域有着良好合作关系；在产业链下游，公司与众多行业头部 ISV 达成了良好的合作关系，完成了多个行业信息系统与达梦数据库的兼容适配和优化。**截至 2024 年 5 月，已有超过 8100+ 款软硬件产品与达梦数据库完成适配认证。**其中，公司完成了与 1000+ 款主流基础软硬件的适配优化工作，并拥有 1000+ 个头部 ISV 及渠道伙伴。

► **盈利预测与估值：**公司是国内领先的数据库产品开发服务商，始终坚持原始创新、独立研发的技术路线，自主研发出具有较高安全性的数据库产品，积极参与上下游企业产品适配工作并成功应用于金融、能源、航空、通信、党政机关等数十个领域。公司作为纯自研数据库产品的标杆，随着信创市场发展的持续深化有望打开长期成长空间。预计公司 2024-2026 年归母净利润为 3.62/4.36/5.01 亿元，发行价对应 PE 分别为 18X、15X、13X。

► **风险提示：**新技术推进不及预期的风险；下游需求释放不及预期；同业竞争加剧的风险。

盈利预测与财务指标

| 项目/年度 | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| 营业收入 (百万元) | 794 | 975 | 1,168 | 1,342 |
| 增长率 (%) | 15.4 | 22.7 | 19.8 | 14.9 |
| 归属母公司股东净利润 (百万元) | 296 | 362 | 436 | 501 |
| 增长率 (%) | 10.1 | 22.2 | 20.4 | 15.0 |
| 每股收益 (元) | 3.90 | 4.76 | 5.73 | 6.59 |
| PE | 22 | 18 | 15 | 13 |
| PB | 4.7 | 2.0 | 1.8 | 1.6 |

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：EPS 以总股本 0.76 亿股测算，PE/PB 以发行价测算）



分析师 吕伟

执业证书：S0100521110003

邮箱：lvwei_yj@mszq.com

分析师 郭新宇

执业证书：S0100518120001

邮箱：guoxinyu@mszq.com

目录

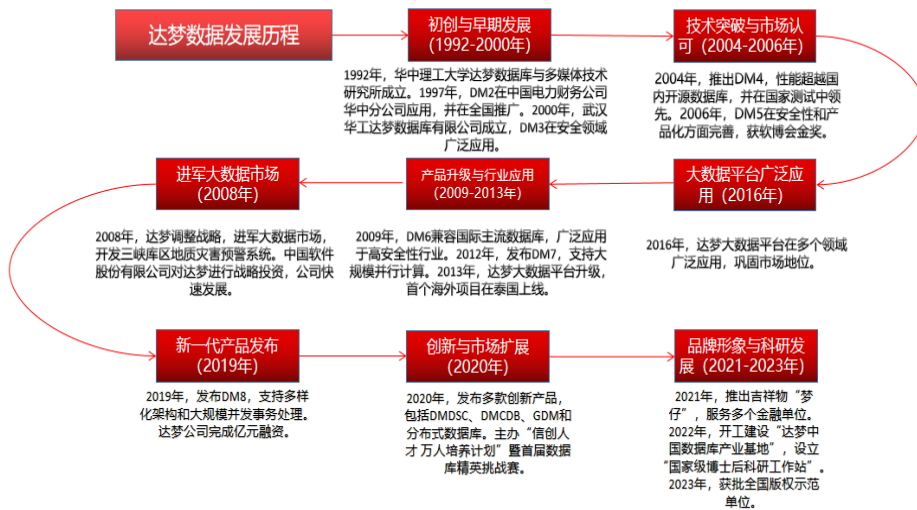
| | |
|---|-----------|
| 1 中国数据库行业领导者，积极推动数字化建设 | 3 |
| 1.1 自主创新核心技术，助力数字经济建设 | 3 |
| 1.2 股权结构清晰，研发路线明确 | 5 |
| 1.3 核心竞争力铸就行业标杆，技术创新引领业务发展 | 5 |
| 1.4 收入稳步增长，研发投入助力转型 | 6 |
| 1.5 全栈数据解决方案，引领行业数字化转型 | 8 |
| 2 自主数据库重要品牌，乘信创东风有望长期成长 | 12 |
| 2.1 数据库市场 22-27 年复合增速有望达 26%，达梦是重要的国产品牌标杆 | 12 |
| 2.2 新一轮信创工作有望开启，数据库龙头迎来重要机遇 | 14 |
| 3 打造国内领先的数据库产品，持续完善生态驱动公司成长 | 17 |
| 3.1 坚持独立研发的技术路线，保持市场领先地位 | 17 |
| 3.2 积极推动生态完善，持续布局“2+8+N”细分领域 | 20 |
| 4 盈利预测与估值 | 23 |
| 4.1 盈利预测与业务拆分 | 23 |
| 4.2 估值分析 | 24 |
| 5 风险提示 | 26 |
| 插图目录 | 28 |
| 表格目录 | 28 |

1 中国数据库行业领导者，积极推动数字化建设

1.1 自主创新核心技术，助力数字经济建设

武汉达梦数据库股份有限公司成立于 2000 年，是国内领先的数据库产品开发服务商，国内数据库基础软件产业发展的关键推动者。公司为客户提供各类数据库软件及集群软件、云计算与大数据等一系列数据库产品及相关技术服务，致力于成为国际顶尖的全栈数据产品及解决方案提供商。公司服务于包括建设银行、中国人保、国家电网、中国航信、中国移动、中国烟草等在内的知名用户，成功应用于党政、金融、能源、航空、通信等数十个领域。

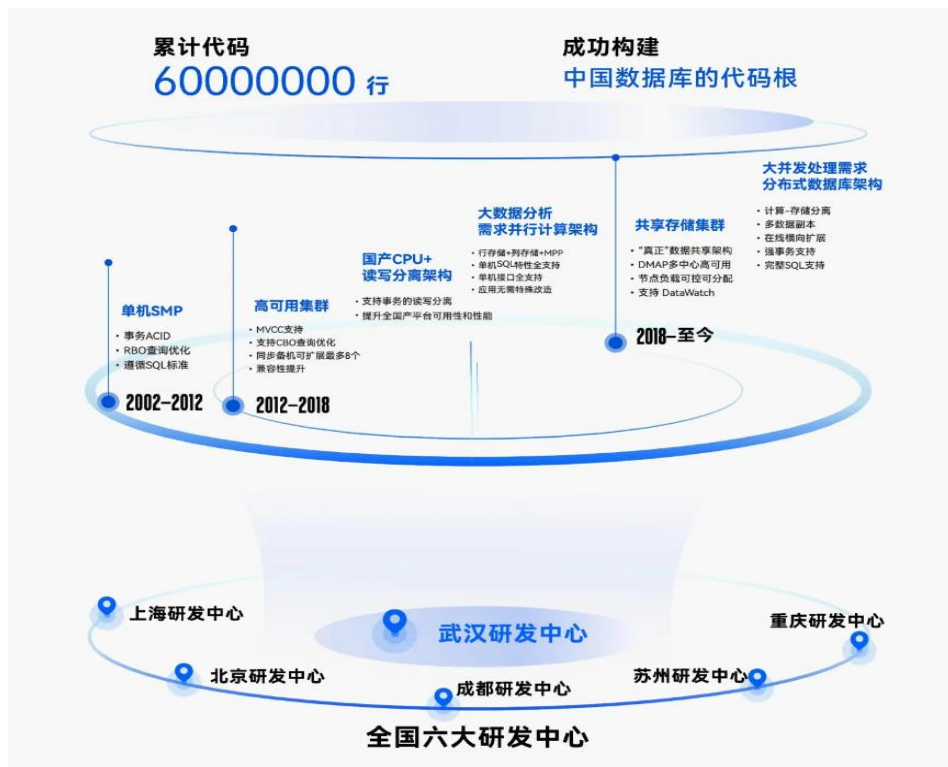
图1：公司发展历程



资料来源：公司官网，民生证券研究院

多年来，公司始终坚持原始创新、独立研发的技术路线。拥有完全自主知识产权，掌握了数据库领域的核心技术，构建了中国数据库的“代码根”。近年来，达梦在云计算、大数据、人工智能等领域不断发展，从单一数据库厂商成长为全栈数据产品与解决方案提供商，为客户提供盖数据全生命周期的产品与解决方案。

图2：达梦数据构建中国数据库的“代码根”



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

公司以技术为根基，以创新为驱动。截至 2024 年 5 月，公司先后完成了 100 多项国家级或省部级科研项目，取得 50 多项全球领先的研究成果，参与 10 多项国家标准的制定工作，拥有专利及软件著作权超 600 项。

图3：创新研究成果



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

图4：国家级荣誉资质



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

依托自主研发技术优势，坚持以客户为导向，达梦产品市占率连续多年位居中国数据库管理系统市场国内数据库厂商前列。如今，达梦产品装机量达数百万套，服务于数亿人的工作及生活。未来，达梦将继续践行国产数据库的使命，为我国数字经济建设持续贡献力量。

1.2 股权结构清晰，研发路线明确

公司的股权结构清晰，技术路线明确，自主研发与市场需求紧密结合。截至2024年一季度，公司的前三大股东分别是中国软件与技术服务股份有限公司、冯裕才先生和武汉梦裕科技合伙企业(有限合伙)，持股比例分别为25.21%、10.19%和8.98%。其中，冯裕才先生为公司创始人。冯裕才先生主持设立达梦旨在搭建一个集数据库理论研究、数据库技术研发、数据库产品应用于一体的综合平台，在实现良性商业循环的同时实现国产数据库产品对国外同类产品的有力竞争。在专业领域方面，作为创始人，冯裕才先生自公司成立之日起即担任公司董事长一职，并长期主导公司核心技术、核心产品的研究开发方向，确立了公司“自主研发”的技术路线及“以市场需求为导向”的研发方向。

图5：达梦数据股权结构图



资料来源：iFinD，民生证券研究院

1.3 核心竞争力铸就行业标杆，技术创新引领业务发展

公司的核心竞争力可以概括为以下几个关键点：

核心技术优势：1) 深厚的技术积累：40余年数据库研发经验，牵头国家科技重大专项，完成关键技术国产化。截至2023年12月31日，公司共获得365项软件著作权和292项专利。2) 自主研发决策权：坚持原始创新，自主编写核心源代码，完全掌握技术发展方向。3) 先进技术架构：具备分布式存储、动态弹性计算、行列融合等功能，布局前沿技术领域。

研发优势：1) 人才团队：截至2023年12月31日，公司拥有超过1,400名员工，其中70%为技术研发人员，注重人才培养。2) 研发投入：持续加大研发资金投入，对标国际领先企业。3) 合作与知识产权：与高校、研究机构合作，推动科研成果转化；建立健全的知识产权管理体系。

产品优势 1) 性能与兼容性：产品性能优越，与国际数据库同台竞技，兼容各类国产平台。2) 安全性与生态链：自主研发，安全性高，构建完善的数据库产品生态体系。3) 成熟度：广泛应用于金融、能源、电信等领域，不断提升产品质量。

工程化与服务交付优势: 1) 研发管理体系: 标准化产品研发和质量管理体系, 通过多项认证。2) 服务网络: 覆盖全国的服务团队, 建立完善的服务标准体系和培训机制。

用户黏性优势: 数据库系统在企业 IT 运营中不可或缺, 产品维护和升级频繁, 用户更换数据库的可能性低。

图6: 达梦数据矩阵式服务体系



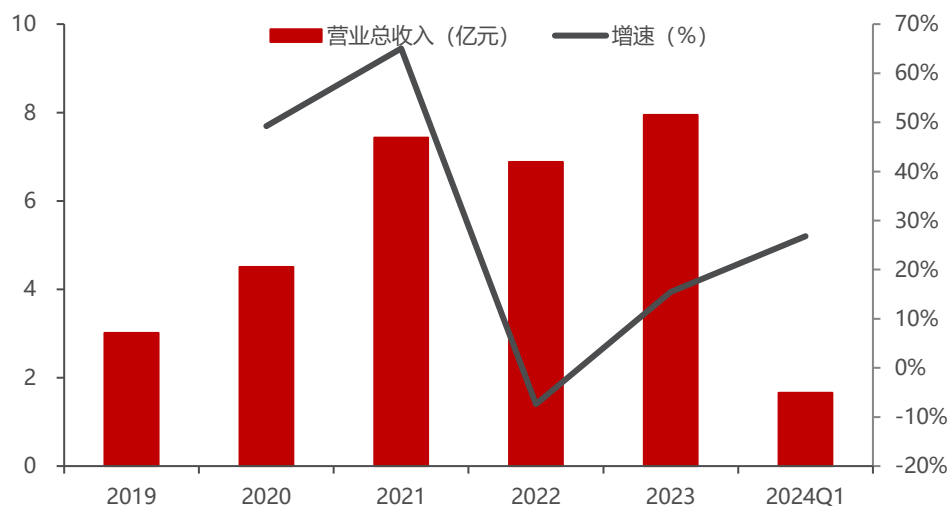
资料来源: 公司公众号, 民生证券研究院

1.4 收入稳步增长, 研发投入助力转型

1) 收入端: 2019 年至 2023 年, 达梦数据的营业总收入呈现稳步增长趋势。2019 年公司实现营业收入 3.01 亿元, 2021 年增至 7.43 亿元, 复合增速为 56.95%。其中, 2022 年收入金额出现小幅下滑, 主要由 2022 年国内党政等领域

的信息化建设项目进程出现短期放缓所致。2023 年回升至 7.94 亿元，同比增长 15.44%，主要是因为受益于金融、能源等领域信息化建设的加速推进及相关采购的增长。未来公司将围绕“原始创新”和“大数据”两个主题来进行发展，一是抓住国家大力支持自主研发软硬件产品的机遇，加快技术创新的步伐，不断丰富和提高产品的功能与性能，在党政领域各级信息系统中全面推进，并迅速在金融、能源、航空、通信、铁路等关系国计民生的行业中扩大应用规模，不断扩大达梦数据库的市场份额；二是紧握“大数据”发展脉搏，充分发挥达梦在数据管理与数据处理方面的技术优势，实施“大数据平台战略”，积极参与国内各数据中心、云计算项目建设，同上下游 IT 厂商密切合作，专注数据交换、数据整合、数据分析及咨询等产品及技术服务，增强企业综合竞争力。2024 年一季度，公司实现营业收入 1.66 亿元，同比增长 26.79%；随着公司发展目标的持续推进，2024 年公司营业收入有望实现较快增长。

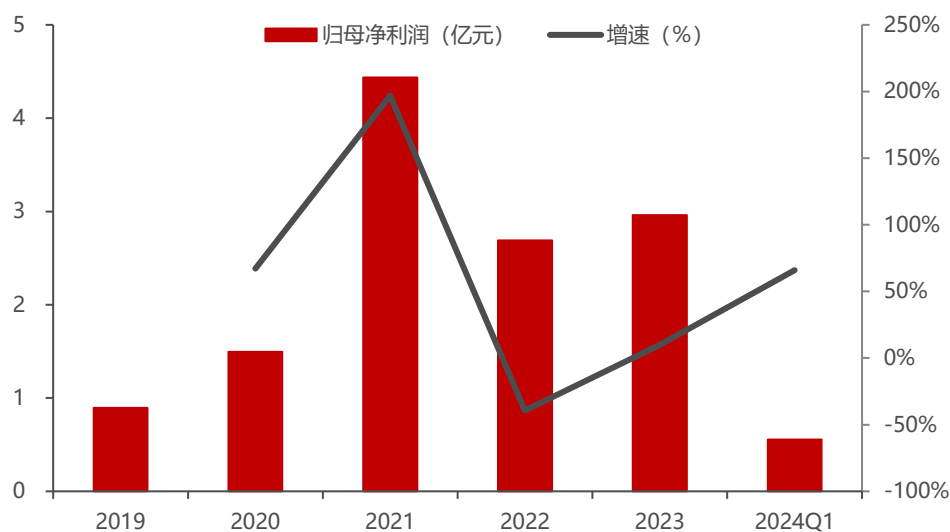
图7：2019-2024Q1 公司营业收入变化



资料来源：iFinD，民生证券研究院

2) 归母净利润端：2019 年至 2021 年，公司的归母净利润呈现逐年增长趋势，从 2017 年的 0.89 亿元增至 2021 年的 4.44 亿元，复合增速为 122.78%。2022 年公司归母净利润 2.69 亿元，同比下降-39.35%，主要系公司 2022 年政府补助收益金额存在较大幅度下降以及公司员工数量的增长。2023 年，公司归属于母公司股东的净利润金额为 2.96 亿元，同比增长 10.07%，低于公司同期营业收入的增长幅度，主要是因为公司销售费用、研发费用等期间费用较 2022 年相比有较大幅度上升。2024 年一季度，公司实现归母净利润 0.56 亿元，同比增长 65.85%；随着公司内部经营管理效率的提升，费用端支出有望逐步收敛，利润端也有望实现较快增长。

图8：2019-2024Q1 公司归母净利润变化



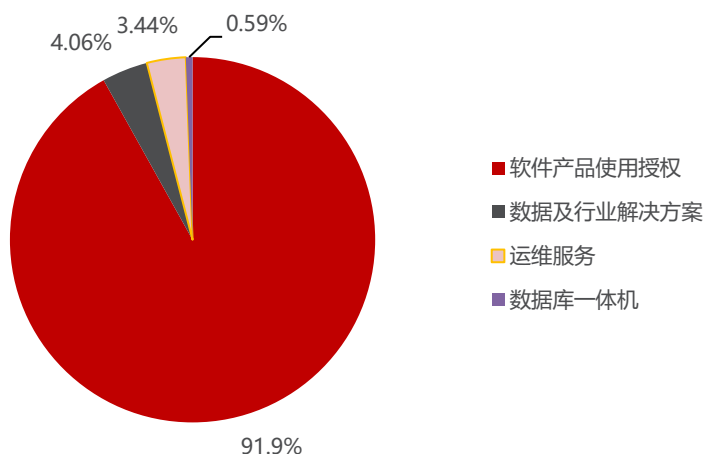
资料来源：iFinD，民生证券研究院

1.5 全栈数据解决方案，引领行业数字化转型

达梦数据是国内领先的数据库产品开发服务商，是国内数据库基础软件产业发展的关键推动者。公司向大中型公司、企事业单位、党政机关提供各类数据库软件及集群软件、云计算与大数据产品等一系列数据库产品及相关技术服务，致力于成为国际顶尖的全栈数据产品及解决方案提供商。

按照业务类型的不同，公司主要产品及服务包括软件产品使用授权、数据及行业解决方案、运维服务、数据库一体机等。其中，软件产品使用授权包括达梦数据库管理系统、数据库集群软件及云计算与大数据产品。2023 年公司主营业务收入中，软件产品使用授权占比为 91.9%、数据及行业解决方案占比为 4.06%、运维服务占比为 3.44%、数据库一体机占比为 0.59%

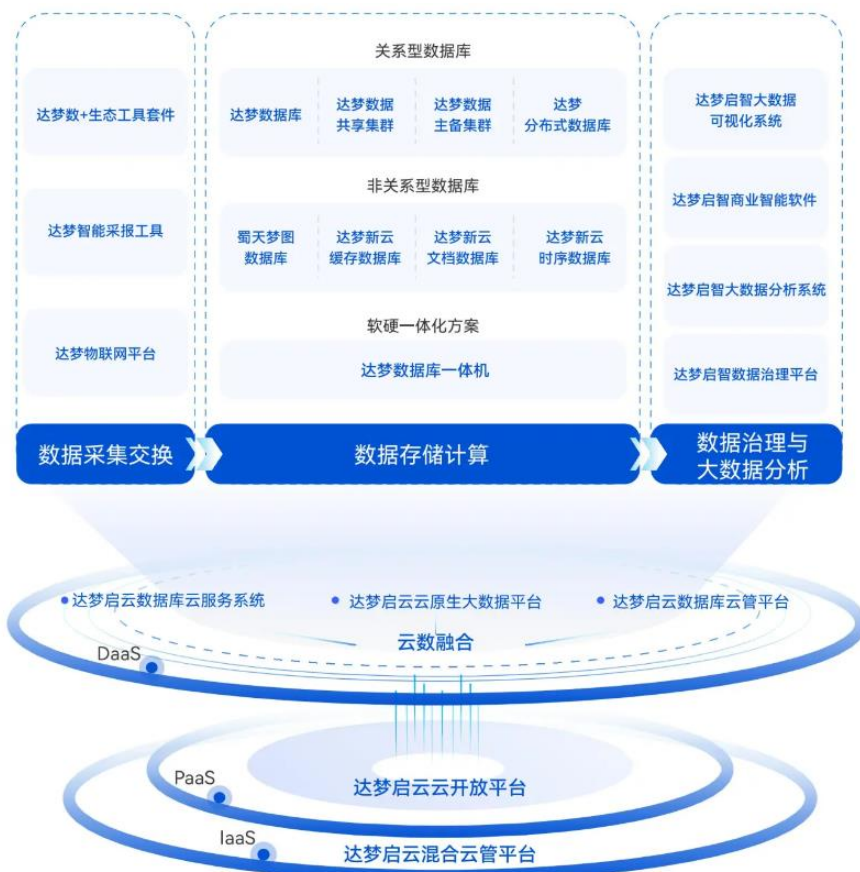
图9：2023 年主营业务收入按业务类型分析



资料来源：公司上市招股意向书，民生证券研究院

公司主要产品均为自主研发成果，科技成果转化能力较为突出。目前，公司已掌握数据管理与数据分析领域的核心前沿技术并拥有主要产品全部核心源代码的自主知识产权，实现了共享存储集群等关键核心技术国产化零的突破，打破了国外数据库厂商的技术垄断。

图10：达梦产品架构



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

达梦以自主为根、以技术为核，立志掌握中国人自己的核心技术。通过组建强有力的技术研发团队，加大研发投入，不断加快核心技术创新，推出了以达梦数据库为代表的核心数据库产品，并掌握了数据库技术的皇冠——共享存储集群核心技术，拥有产品全部核心源代码，筑牢我国数字信息安全基石。公司自设立以来，始终坚持原始创新与核心技术的独立研发，现已掌握多项数据管理与数据分析领域的核心前沿技术，并取得相应专利，形成了具有自主知识产权的数据库软件系列产品。

表1：公司重点核心技术梳理

| 领域 | 名称 | 核心技术概况 | 应用和贡献情况 |
|-------------|-------------|---|------------------|
| 数据库管理系统技术领域 | SQL 优化与执行技术 | 通过基于多趟扫描机制的数据库 SQL 处理机制、基于代价的优化器、扁平化关系代数等优化算法、一体化 SQL 执行器等数据库 SQL 处理核心技术，实现了高效的复杂 SQL 解析、评估、优化、执行过程，显著提升了在企业级复杂 SQL 请求解析和执行能力上的性能与执行效率。 | 达梦数据库管理系统的核心支撑技术 |

| | | | |
|-------------|-----------------|--|------------------------------|
| | 存储管理技术 | 通过数据的存储模型设计、多媒体数据的高效存取、数据存储的空间性能优化等方法, 实现了用户数据的高效读写和低空间占用能力, 支撑了数据库管理系统的高效并发访问性能。 | 达梦数据库管理系统的核心支撑技术 |
| | 原生高安全等级数据库内核技术 | 通过提出四权分立权限模型、数据库密码引擎、用户数据半透明加密机制等安全技术, 实现了全客体覆盖的强制访问控制、可配置多权分立体系、国密算法集成、基于用户的密文隔离保护等高等级安全数据库核心防护功能, 具备支持国密算法、安全性高等优点。 | 达梦数据库管理系统高安全性的核心支撑技术 |
| | 高性能事务处理技术 | 通过基于记录的多版本并发控制、基于事务锁的行级并发、日志包分片处理等专利技术, 支撑达梦数据库的高并发和高吞吐性能。 | 达梦数据库管理系统的核心支撑技术 |
| 数据库集群技术领域 | 数据库共享存储集群技术 | 通过突破缓存融合、共享存储管理、故障处理等关键技术可实现基于共享存储、具有安全自主知识产权的数据库集群, 打破了国外技术垄断, 解决了数据库在核心业务系统的性能和可靠性问题, 具备高可用性、高性能、支持异地容灾、负载均衡等优点。 | 达梦数据共享集群软件的核心支撑技术 |
| | 大规模并行计算技术 | 通过采用完全对等无共享架构, 将多个达梦数据库节点组织为一个并行计算网络并对外提供统一的数据库服务, 实现了从 TB 到 PB 级的数据存储与分析, 具备动态扩展节点、高性能、支持数据镜像保护等优点。 | 达梦大规模并行处理集群软件的核心支撑技术 |
| | 读写分离集群技术 | 通过在客户端实现读、写事务的自动分离, 减轻主机的负载, 实现了事务级别的读、写操作分离执行, 提高了系统的并发能力, 具备高性能、支持负载均衡、支持秒级故障快速切换等优点。 | 达梦读写分离集群软件、达梦数据守护集群软件的核心支撑技术 |
| 云计算与大数据技术领域 | 图-关系数据混合存储技术 | 通过采用键-值数据存储架构和原生图存储技术, 实现了关系模型上的高效增删改查、事务管理、统计分析等功能, 同时实现了按图模型进行高效拓扑遍历、关联关系分析等操作, 具备节省存储空间、支持高性能数据插入等优点。 | 蜀天梦图数据库的核心支撑技术 |
| | 数据集成与实时同步技术 | 通过多数据源适配、数据捕获、全量/增量交换、多源数据比对等技术手段, 将来源于不同数据源的数据实时或非实时的传输同步到目的端并完成对数据的清洗、整合、加工、交换、质量管理等工作, 是构建数据中心、多业务中心、异地容灾中心等业务的重要技术。 | 达梦数据交换平台软件及达梦数据实时同步软件的核心技术 |
| | 多场景数据库云服务混合交付技术 | 通过容器云、自动化交付等技术, 可同时满足分析型、事务型、混合型的数据库云服务交付需求, 提供多种数据库集群服务, 实现便捷、安全的达梦数据库云服务的统一交付、运维与管理, 具备支持系统架构全兼容、应用场景全覆盖等优点。 | 达梦启云数据库云服务系统的核心支撑技术 |
| 数据库一体机技术领域 | 基于新型硬件的系统优化技术 | 数据库一体机在原生共享集群的基础上, 采用高带宽低延时的无损网络、极速全闪存存储、可计算压缩存储、非一致访问分布共享存储等硬件技术, 对数据库层、OS 层、网络层进行了底层内核优化和适配, 能够充分发挥软硬件的合力, 使数据库一体机的性能得到极大提升。 | 数据库一体机的核心支撑技术 |
| | 数据库一体机监控与智能运维技术 | 基于元数据管理、数据可视化、RMI 远程调用等技术, 对 CPU、内存、存储、网络等资源利用情况进行实时监控和异常告警, 可实时洞察数据库系统性能的整体情况, 实现数据库一体机核心软硬件的集中监控与智能运维。该技术可支持数据库的在线自动升级、数据库优化、SQL 优化等功能, 降低系统复杂性, 提高运维管理效率。 | 数据库一体机的核心支撑技术 |

资料来源: 公司上市保荐书, 民生证券研究院

基于上述核心技术, 公司在数据库共享存储集群、高安全等级数据库、业务系统柔性迁移解决方案、分布式数据库集群四个方向形成了具备一定先进性的关键核心产品。1) 数据库共享存储集群: 数据库共享存储集群是一种高端架构技术的集中式数据库产品, 能够在向用户提供优秀的故障容灾能力和系统可扩展性的同时, 在事务一致性、应用生态兼容性等方面与传统集中式数据库产品保持高度一致; 公司在国家大力支持下, 通过牵头承担国家科技重大专项, 在国内率先实现了该技术的突破并形成了商业化产品(达梦集群数据库管理系统 DM8)。**2) 高安全等**

级数据库：达梦数据库在主流机构检验认证结果中均处于安全等级最高产品序列，可充分满足国家重要信息系统的数据安全防护要求，有效应对海外对我国高安全数据库的“禁运”问题。**3) 业务系统柔性迁移解决方案：**公司通过整合达梦异构数据实时同步技术和达梦数据库 SQL 处理相关核心技术，基于达梦数据实时同步工具和达梦数据库产品形成了一套成熟的柔性迁移解决方案。**4) 分布式数据库集群：**公司基于原生分布式架构技术思想在现有达梦数据库管理系统基础上，研发突破达梦分布式 SQL 引擎技术、分布式索引技术、分布式事务处理等相关技术，形成达梦分布式数据库集群。

表2：公司核心技术和产品梳理

| 技术或产品 | 主要技术点 | 产品类别 |
|--------------|---------------------------------|-----------|
| 数据库共享存储集群 | 多机缓存交换技术、共享存储管理技术、故障容灾技术等 | 数据库集群软件 |
| 高安全等级数据库 | 基于多权分立模型的访问控制、用户数据半透明加密等 | 达梦数据库管理系统 |
| 业务系统柔性迁移解决方案 | 基于指令系统的 SQL 执行器、异构数据库日志解析技术等 | 数据库生态工具 |
| 分布式数据库集群 | 分布式 SQL 引擎技术、分布式索引技术、分布式事务处理技术等 | 数据库集群软件 |

资料来源：公司上市保荐书，民生证券研究院

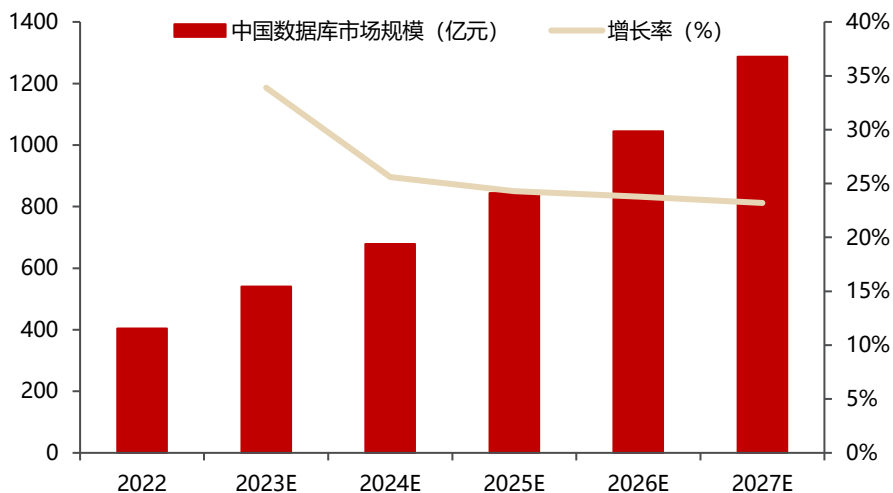
2 自主数据库重要品牌，乘信创东风有望长期成长

2.1 数据库市场 22-27 年复合增速有望达 26%，达梦是重要的国产品牌标杆

数据库是现代信息化管理的必然需求。数据库又称为数据管理系统，是承载企业级用户交易数据、客户信息、存货库存等海量数据的载体。随着企业信息化的逐步拓宽，需要处理的数据迅速膨胀。在此背景下，以简单文件作为主要存储形式的初级数据管理模式逻辑上过于简单，且可扩展性差。当系统数据量大或者用户访问量小时，还需要解决数据的完整性、一致性以及安全性等一系列问题。数据库本质是一款数据管理系统，除提供基础的数据存储功能外，还可以对数据进行新增、截取、更新、删除等操作，同时屏蔽数据访问的复杂性，能与多个用户共享、具有尽可能小的冗余度、与应用程序彼此独立的数据集合。

根据《数据库发展研究报告（2023 年）》，2022 年我国数据库市场规模为 403.6 亿元，2027 年我国数据库市场规模有望达到 1286.8 亿元，2022-2027 年我国数据库市场规模复合增速为 26.10%。我国数据库产业链包括数据库产品提供商、数据库生态工具提供商、数据库服务提供商、数据库安全供应商、数据库生态社区、数据库人才培养等多个环节，各领域参与者专攻术业，发挥竞争优势，积极拓展生态圈，为我国繁荣的数据库生态不断注入活力。

图11：国内数据库市场规模及增速

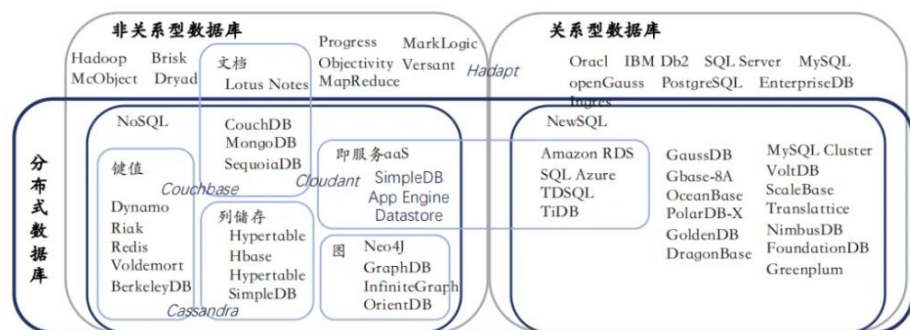


资料来源：《数据库发展研究报告（2023 年）》，民生证券研究院

数据库可根据数据结构的匹配关系分为关系型数据库和非关系型数据库：1) **关系型数据库**：关系型数据库模型又称为 SQL 数据库，是把复杂的数据结构归结为简单的二元关系。在关系型数据库中，对数据的操作几乎全部建立在一个或多个关系表格上，通过对这些关联的表格分类、合并、连接或选取等运算来实现数据库的管理。目前流行的 Oracle 和 MySQL 等数据库均为关系型数据库。2) **非关系型数据库**：非关系型数据库又称为 NoSQL 数据库，意味着其将不仅仅限于传统的

SQL 二元模式，而是进行更广泛的拓展。随着互联网 web2.0 网站的兴起，传统的关系数据库在处理电商、社交等超大规模和高并发的 SNS 类型动态网站表现出了功能上的欠缺，而非关系型的数据库则由于其本身的特点得到了非常迅速的发展。非关系数据库的代表有 MongoDB、CouchDB 等。

图12：数据库的分类



资料来源：弗若斯特沙利文公众号，民生证券研究院

表3：关系数据库和非关系数据库对比

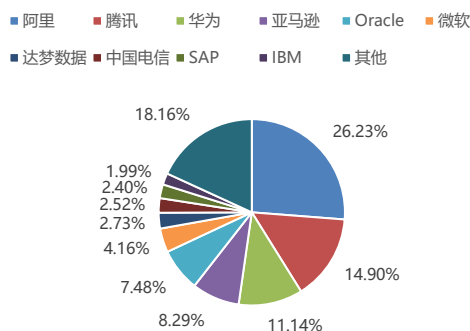
| 类型 | 关系数据库 | 非关系数据库 |
|------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 优点 | 容易理解、使用方便、易于维护 | 无需经过 SQL 层的解析，读写性能很高、数据容易扩展存储数据的格式多样化 |
| 缺点 | 处理高并发读写性能较差、表结构较为固定、不便于更改扩展 | 处理多种非关系型数据库具有挑战性、难以对传统关系型应用进行升级 |
| 代表产品 | Oracle、MySQL、SQLServer 等 | MongoDB、CouchDB 等 |

资料来源：全栈云技术架构公众号，民生证券研究院

Oracle、IBM 等国外厂商凭借先发优势在数据库市场中占据了有利地位，但国产厂商正在奋起直追，国产领军企业份额已经接近或超过国外厂商。中国数据库市场总体规模在全球数据库市场占比较低，但数据库厂商数量显著多于全球其他国家和地区。根据墨天轮统计，截至 2024 年 4 月，中国数据库产品已超过 280 种。大量中国数据库厂商的出现，为挑战传统数据库巨头带来了更多可能。以达梦数据为代表的中国数据库厂商，突破了大量核心技术，形成了高成熟度、高可用性产品，在金融、电信、民航、电力、社保、公安等领域实现了对重要核心系统的支撑。

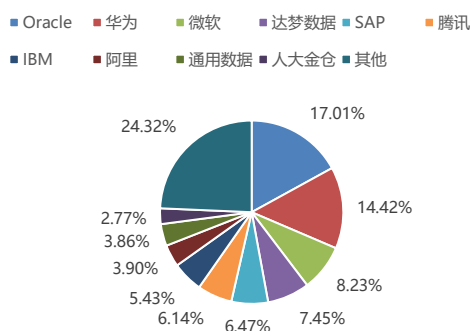
根据 IDC 发布的报告，在 2023 年中国关系型数据库管理软件市场中，阿里、腾讯、华为位居前三，占比约 52%；达梦数据占比为 2.73%，位居第七位。在 2023 年中国关系型数据库管理软件（本地部署）市场中，Oracle 以 17.01% 的市占率位居第一；华为以 14.42% 的市占率位居第二位；微软以 8.23% 的市占率位居第三位；达梦数据占比为 7.45%，位居第四位。

图13：2023 年中国关系型数据库管理软件市场格局



资料来源：公司上市招股意向书，IDC，民生证券研究院

图14：2023 年中国关系型数据库管理软件（本地部署）市场格局



资料来源：公司上市招股意向书，IDC，民生证券研究院

根据赛迪顾问发布的报告，在 2020-2022 年中国国产数据库管理软件市占率排名中，达梦数据都位居第一位（因阿里云、华为、腾讯等公有云厂商数据库产品的经营模式差异较大，因此在赛迪顾问的报告中，未对其做排名统计）。

表4：2020 年-2022 年中国国产数据库管理软件排名

| 公司 | 2022 年 | 2021 年 | 2020 年 |
|------|--------|--------|--------|
| 达梦数据 | 1 | 1 | 1 |
| 人大金仓 | 2 | 2 | 2 |
| 优炫软件 | 4 | 4 | 3 |
| 通用数据 | 3 | 3 | 4 |
| 神舟通用 | 报告未披露 | 5 | 5 |

资料来源：公司上市招股意向书，赛迪顾问，民生证券研究院

表5：2022 年中国数据库管理软件市占率

| 公司 | 中国数据库管理软件市占率 |
|--------|--------------|
| Oracle | 8.0% |
| 微软 | 3.7% |
| 达梦数据 | 2.4% |
| SAP | 2.2% |
| IBM | 2.1% |
| 人大金仓 | 1.2% |
| 通用数据 | 1.1% |
| 优炫软件 | 0.9% |

资料来源：公司上市招股意向书，赛迪顾问，民生证券研究院

2.2 新一轮信创工作有望开启，数据库龙头迎来重要机遇

第二批安全可靠测评结果名录发布，有望推动新一轮信创工作开启。2023 年 7 月 27 日，中国信息安全测评中心发布了《安全可靠测评工作指南（试行）》，安全可靠测评主要面向计算机终端和服务器搭载的中央处理器（CPU）、操作系统以及数据库等基础软硬件产品，通过对产品及其研发单位的核心技术、安全保障、持续发展等方面开展评估，评定产品的安全性和可持续性，实现对产品研发设计、生产制造、供应保障、售后维护等全生命周期安全可靠性综合度量和客观评价。

2023年12月26日,中国信息安全测评中心发布了《安全可靠测评结果公告(2023年第1号)》,多款国产CPU、操作系统、数据库相关产品的安全可靠等级被列为I级,其中,达梦数据库管理系统V8.4成功入选,彰显了公司的重要行业地位。

2024年5月20日,中国信息安全测评中心再次发布了《安全可靠测评结果公告(2024年第1号)》,该公告新增了安全可靠等级为二级的名录,安全可靠等级被列为二级的名录集中在中央处理器(CPU);新增的公司有麒麟信安、凝思软件、新支点等;新增阿里、腾讯等互联网大厂,集中在服务器操作系统环节。

表6: 两次安全可靠测评结果公告对比

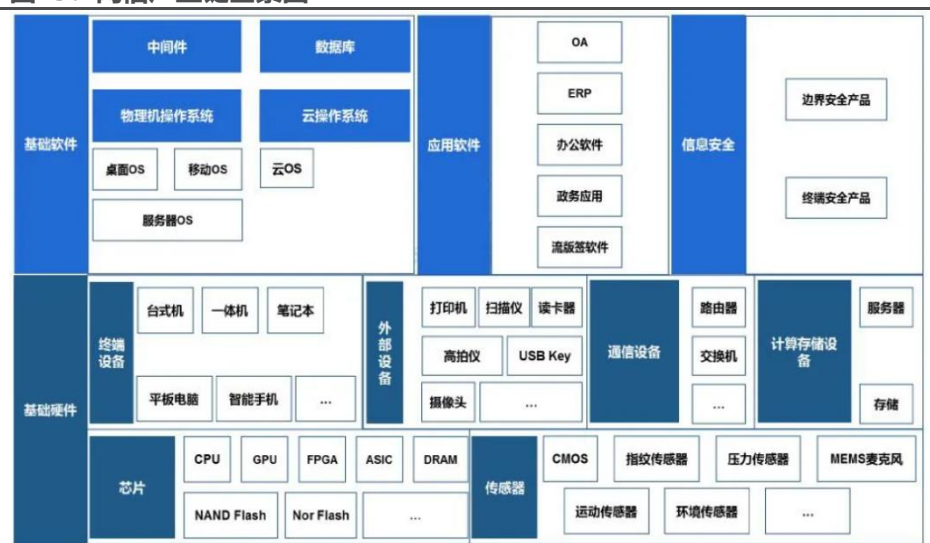
| | 2023年第1号 | 2024年第1号 |
|---------------|--------------|----------------------------|
| 等级变化 | 仅有一级 | 增加安全可靠等级二级 |
| 2024年第1号新增的公司 | | 麒麟信安、凝思软件等 |
| 包含细分领域 | CPU、操作系统、数据库 | CPU、操作系统 |
| 新增厂商类型 | 均为独立第三方厂商 | 增加阿里、腾讯等互联网大厂,集中在服务器操作系统环节 |

资料来源:中国信息安全测评中心,民生证券研究院

万亿国债有望逐步落地,信创市场有望持续成长。《2024年政府工作报告》提出拟发行超长期特别国债,专项用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设,今年先发行1万亿元。23年已增发1万亿元国债支持灾后恢复重建、提升防灾减灾救灾能力;从24年开始拟连续几年发行超长期特别国债,专项用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设,24年先发行1万亿元。2024年5月13日,财政部公布了2024年超长期特别国债发行的有关安排。根据此次安排,24年超长期特别国债发行期限分别为20年、30年和50年,付息方式均为按半年付息。其中,20年期超长期特别国债发行7只,首发2只、续发5只;30年期超长期特别国债发行12只,首发3只、续发9只;50年期超长期特别国债发行3只,首发1只、续发2只。2024年5月17日,财政部通过公开招标的方式首次发行2024年超长期特别国债(30年期),首期规模为400亿元。

数据库是信创的重要内容之一,财政部正式发布7项基础软硬件政府采购需求标准,市场向区乡县级别深化利好数据库信创市场。2023年12月26日,财政部会同工业和信息化部研究正式发布7项基础软硬件政府采购需求标准,文件覆盖操作系统、数据库、通用服务器、工作站、便携式计算机、台式计算机。系列采购需求标准明确提到,乡镇以上党政机关,以及乡镇以上党委和政府直属事业单位及部门所属为机关提供支持保障的事业单位应当将其符合安全可靠测评要求纳入采购需求。财政部首次就具体软硬件设备出台采购需求标准细则,区县乡级别的信创升级逐步拉开大幕,从基础软硬件替换到电子公文系统以及电子政务系统国产化紧密衔接,未来有着较大的发展空间。数据库作为最重要的基础软硬件之一,随着信创工作的持续深化有望迎来重要发展契机。**公司作为我国网信产业的先锋代表,中国电子信息产业集团CEC旗下基础软件企业,为网信产业自主创新体系建设、产业数字化转型做出重要贡献。**

图15：网信产业链全景图



资料来源：公司公众号，众诚智库，民生证券研究院

在数据安全的大背景下，公司数据库产品符合产业政策和国家经济发展战略。

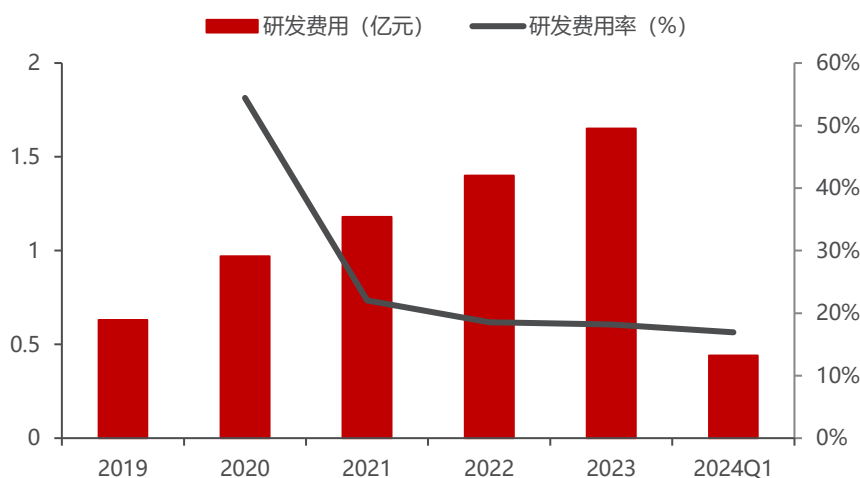
在信息化、大数据时代中，数据库软件已经深入渗透到关乎国计民生的各行各业，成为生产生活不可或缺的基础设施，越来越成为保障经济发展、国家安全的战略性、基础性和先导性产业。近年来，国际国内上发生了数次重大信息安全事件。为防范信息泄露、规避潜在风险，关键的政、商等领域使用的数据库产品必须具备极高的安全性，属于国家高度重视和重点支持的战略新兴行业。公司数据库产品为自主研发，不采用开源代码，代码安全性高，经公安部与国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心认证与审核达到等保四级和 EAL4+，是目前国产数据库中安全性较高的数据库产品。在对数据安全较为敏感的行业和领域中，公司数据库产品具有较大的安全性优势。

3 打造国内领先的数据库产品，持续完善生态驱动 公司成长

3.1 坚持独立研发的技术路线，保持市场领先地位

公司深耕数据库领域多年，积累了丰富的产业经验，在国内数据库基础软件领域保持领先地位。公司核心团队在数据库领域拥有 40 余年研发经验及技术积累。公司多次牵头承担了“十一五”、“十三五”期间的国家科技重大专项，实现了共享存储集群等关键核心技术国产化零的突破，打破了国外数据库厂商的技术垄断。多年来，公司始终坚持原始创新、独立研发的技术路线。目前，公司已掌握数据管理与数据分析领域的核心前沿技术并拥有主要产品全部核心源代码的自主知识产权，通过了中国信息安全测评中心与国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心的自主原创检验与测试，能自主研发多种数据库产品及相关工具，具有数据库产品线丰富、系统成熟度高、安全性高、性能良好等优势。公司高度重视研发投入，2019 公司研发费用为 0.63 亿元，2023 公司研发费用为 1.65 亿元，复合增速为 27.21%；2024 年一季度，公司研发费用为 0.44 亿元，同比增长 16.93%。

图16：2019-2024Q1 公司研发费用变化情况



资料来源：iFinD，民生证券研究院

公司的数据库软件及配套工具长期经受市场的考验，已可满足从中小规模到大规模、从非核心到核心业务系统、从党政到金融、电信等高端行业的各类需求，在数十个领域得到大量应用。1) 数据库内核技术方面：公司突破了共享存储集群、大规模并行计算、行列融合存储等核心技术，基于上述技术形成的达梦数据库系列产品已实现包括共享存储集群高端特性在内的主要核心功能特性，可以满足绝大部分用户需求。2) 数据库集群技术方面：公司提出了创新性的基于统一内核的多集群架构，实现了达梦数据共享集群、读写分离集群、数据守护集群、MPP 集群等多种集群支持，可以通过一套数据库的多样化配置充分满足不同的场景需求，提升资源利用效率，降低成本投入，有效应对多变的市场需求。3) 数据库安全技术

方面：公司产品实现了内核级的安全体系架构，达到等保四级、EAL4+安全级别，是国内商用数据库软件的较高级别。**4) 项目实施方法方面：**公司率先提出并成功研发的“柔性替代”方法，可基于数据实时同步工具实现从国外主流数据库软件向达梦数据库软件的柔性迁移，避免数据库迁移的“硬着陆”。

达梦数据库管理系统具备众多企业级特性：1) 采用行列融合存储技术，在支持联机分析处理（简称 OLAP）和联机事务处理（简称 OLTP）业务的同时，也可满足混合事务和分析处理（简称 HTAP）应用场景；2) 充分利用多核 CPU 处理能力、超大内存、高端存储系统，支持超大规模并发事务处理；3) 性能水平优秀，满足 500 强级别大型企业的 ERP、财务大集中等大规模信息系统要求；4) 具备提供日志备份还原故障恢复、主备架构、同城双活异地灾备等多级别高可靠高可用方案，可有效保障数据安全，满足大型政企企业核心业务系统所需的高可用能力；5) 具有高兼容性，支持 X86 等主流软硬件平台，支持 SQL 标准，支持主流编程语言接口和开发框架，应用迁移成本低。

DM8 是达梦公司在总结 DM 系列产品研发与应用经验的基础上，坚持开放创新、简洁实用的理念，推出的新一代自研数据库。DM8 吸收借鉴当前先进新技术思想与主流数据库产品的优点，融合了分布式、弹性计算与云计算的优势，对灵活性、易用性、可靠性、高安全性等方面进行了大规模改进，多样化架构充分满足不同场景需求，支持超大规模并发事务处理和事务-分析混合型业务处理，动态分配计算资源，实现更精细化的资源利用、更低成本的投入。一个数据库，满足用户多种需求，让用户能更加专注于业务发展。

表7：公司八代数据库产品（含公司成立前的前代产品）迭代情况

| 产品 | 推出时间 |
|------|--------|
| CRDS | 1988 年 |
| DM2 | 1996 年 |
| DM3 | 2001 年 |
| DM4 | 2004 年 |
| DMS | 2005 年 |
| DM6 | 2008 年 |
| DM7 | 2011 年 |
| DM8 | 2018 年 |

资料来源：公司上市保荐书，民生证券研究院

在数据库集群软件方面，公司可以提供多样性的服务。公司在大型通用数据库产品的基础上，可针对行业特征和业务场景对数据处理的要求，通过不同的达梦数据库管理系统“拼接”方式，提供多种类的数据库集群形态。用户可根据业务场景需要，以不同形态组织具有相同内核的达梦数据库管理系统，形成差异化的集群服务，提高系统的性能和可靠性，实现企业级的数据库系统解决方案。

表8：数据库集群软件主要产品

| 集群类型 | 技术特点 | 适用场景 |
|--------------------------|---|--|
| 达梦数据共享集群软件(DMDSC) | 采用单库多实例架构，基于共享存储上的多个节点对外提供读写服务，实现高吞吐量;自带负载均衡，用户的连接请求可平均分配到各集群节点;集群中一旦有节点发生故障，其他节点自动接管业务，保证系统高可用性。 | 适用于 OLTP 密集交易型场景，如金融行业核心生产系统的解决方案，已在银行、保险、证券行业的核心生产系统有大量的实践应用。 |
| 达梦大规模并行处理集群软件(DMMPP) | 采用完全对等无共享架构，将多个 DM8 节点组织为一个并行计算网络，对外提供统一的数据库服务，实现高度并行处理;同时结合行列存储技术，满足 TB 到 PB 级数据存储与分析的高性能要求;可动态扩容，最多支持 1024 个节点。故障自动接管，保障系统高可靠高可用性。 | 适用于 OLAP 海量数据分析场景，如经侦、刑侦分析等海量数据分析应用，已应用在公安、信用等行业的数据分析与服务平台。 |
| 达梦透明分布式集群软件(DMTDD) | 具备计算与存储分离架构，可实现计算和存储的独立扩展。计算层通过缓存融合技术提供强一致性事务，满足企业事务处理系统需求;分布式存储提供透明的在线扩展，通过多副本机制实现数据容灾;良好的高级功能和复杂 SQL 支持，提供生态合作伙伴友好的开发移植能力。 | 适用于金融科技、工业互联网、物联网应用。 |
| 达梦读写分离集群软件(DMRWC) | 适用于高并发事务型系统中读多写少场景，通过纯软件的方式将写事务分流到主机，大量读事务分流到多台备机，实现负载均衡，提升系统的并发能力。最多支持一主八读，自动故障切换，支持高性能和事务强一致两种模式。对应用透明，应用迁移无需修改程序。 | 适用于办公 OA、网站等以读为主系统，已应用于各地政府党政机关内部 OA、信息管理系统、政务网站等平台。 |
| 达梦数据守护集群软件(DM DataWatch) | 适用于高可靠高可用的场景;基于数据库 REDO 日志，不依赖于第三方软件和存储，解决在硬件故障(如磁盘损坏等)、自然灾害(地震、火灾)等极端情况下的数据损坏、丢失问题，保障数据安全。常规的数据库备份还原技术随着数据规模的增长，恢复数据往往需要数小时甚至更长实际，而 DM Data Watch 集群基本不受数据规模影响，只需数秒时间就可以将备库切换为主库，快速恢复数据库服务，同时满足用户对数据安全性和高可用性的要求。 | 适用于高可靠高可用需求，广泛用于数据库异地容灾的方案。 |

资料来源：公司上市招股意向书，民生证券研究院

在云计算与大数据产品方面，公司面向云计算和大数据时代的数据规模激增、数据类型多样、数据来源差异化、资源需求灵活等特点，提供全栈云化大数据解决方案。1) 云计算系列产品：面向云计算领域中的平台服务层 (PaaS)，提供基于云原生架构的资源调度、应用交付、微服务治理、数据库云服务等方面的产品。2) 大数据系列产品：聚焦于多源数据接入、数据治理、数据查询、数据分析以及可视化等数据管理全环节，为不同行业用户提供包括数据管理、数据流动、数据服务、数据应用等方面的丰富产品。3) 数据库生态工具：公司据立足于提供数据全生命周期解决方案，在数据同步和集成方面，也研发推出了相关产品。4) 蜀天梦图数据库：适用于通联数据、金融数据、人物关系等线索分析，可广泛应用于银行反欺诈，金融风控，制造业供应链管理，互联网社交，智慧交通等领域。

数据及行业解决方案方面，公司基于自有软件产品与技术，将数据治理和大数据分析领域的经验与用户的行业应用场景紧密结合。针对公安、国土、政法委、检察院、司法、监狱、住建、发改委、监察委等不同行业用户的需求，提供数据及行业解决方案。公司在解决方案中以自有软件产品与技术为核心，整合第三方软硬件产品或其他服务，以项目形式帮助用户解决业务场景中的整体信息化需求。

数据库一体机是公司基于特有的信息生态、数据库和集群技术，为用户提供的完整的软硬一体数据库产品。达梦数据库一体机通过技术预研前置化，集成标准化，调优精细化，集成数据库运行所需要的全部 IT 基础设备，向用户交付开箱即用的整体解决方案，以解决企业对高可用、高性能、高稳定性、弹性扩展等方面的挑战，实现系统尽快上线。

表9：数据库一体机主要产品

| 产品名称 | 技术特点 | 适用场景 |
|-----------------------|--|---|
| DAMENGP AI P 系列数据库一体机 | DAMENG PAIP 系列数据库一体机是基于达梦共享存储集群的高性能数据库一体机，其采用计算存储分离架构，并融合了达梦数据共享集群 DMDSC、服务器、存储、网络交换机、监控与智能运维平台 SmartPAI 等软硬件。 | 适用于密集交易型场景，如金融行业核心生产系统的解决方案；央企数字化转型；国家级、省部级大型综合业务平台建设等。 |
| DAMENGP AI A 系列数据库一体机 | DAMENG PAI A 系列数据库一体机是基于达梦启云数据库的云数据库一体机，其搭载达梦启云数据库云服务系统及启云备份系统，同时配置了服务器、网络、操作系统等软硬件，面向云化管理场景，提供专属云数据库服务资源池，可实现业务数据库的集中纳管、数据库资源的快速发放、回收和迁移。 | 适用于多租户场景下的数据库集约化建设、云上数据库服务资源池建设。 |
| DAMENGP AI I 系列数据库一体机 | DAMENG PAII 系列数据库一体机是基于达梦主备集群的高可用数据库一体机，其融合达梦数据守护集群 DMDataWatch、监控与智能运维平台 SmartPAI 等，同时配置了达梦数据库运行所需的服务器、网络、操作系统等软硬件，能够使用户以较低的成本和最小化的资源使用，快速获取高可用、完整的数据库服务。 | 适用于中等密集交易型场景，如 OA、邮件、客户关系管理系统等。 |

资料来源：公司上市招股意向书，民生证券研究院

3.2 积极推动生态完善，持续布局“2+8+N”细分领域

数据库软件作为基础软件，公司积极推动数据库产品与上下游产业链的适配工作，其上游主要是 CPU 芯片、服务器主机、存储设备、操作系统等基础软硬件行业，下游主要为应用软件开发行业。1) **数据库软件上游**：当前众多国产生态体系也走在快速发展的路上，其中 CPU 主要包括飞腾、龙芯、申威、鲲鹏、海光、兆芯等品牌，服务器主要包括浪潮、长城、曙光、联想等品牌，操作系统则有麒麟软件、统信软件等厂商；达梦数据库与相关国内外上游计算生态企业有着良好合作关系，能够提供经过良好兼容优化的各类数据产品。此外，在上游存储设备领域，达梦也与宏杉、H3C、华为、浪潮、曙光、长城、联想、EMC 等主流厂商的存储产品具有良好的兼容适配性。2) **数据库软件下游**：数据库软件的下游主要为应用软件开发行业，数据库软件作为信息化系统中不可或缺的组成部分，广泛覆盖政府、金融、能源、教育、交通等大多数涉及国计民生的领域；目前我国应用软件产业整体发展较为成熟，形成了大量行业独立应用软件开发商（ISV），达梦数据与众多行业头部 ISV 达成了良好的合作关系，完成了多个行业信息系统与达梦数据库的兼容适配和优化，并已经实现了规模化应用推广，与 ISV 的合作将是达梦下游生态建设的持续投入方向。

图17：我国数据库行业产业链示意图



资料来源：观知海内信息网，民生证券研究院

公司积极推动信创生态全面兼容，截至 2024 年 5 月，已有超过 8100+ 款软硬件产品与达梦数据库完成适配认证。其中，公司完成了与 1000+ 款主流基础软硬件的适配优化工作，并拥有 1000+ 个头部 ISV 及渠道伙伴。《“十四五”国家信息化规划》明确数字经济建设进入新发展期，2025 年前基本实现政务信息化的安全、可靠，信创逐渐从党政信创走向行业信创。公司积极参与上下游企业产品适配，是国家发展改革委创新和高新技术发展司认定的国家企业技术中心。目前，公司产品已全面支持各类国产整机平台、操作系统、芯片、应用软件及其他上下游软硬件，完成与 8100 余款软硬件产品或信息系统的适配和兼容性互认工作。公司服务于包括建设银行、交通银行、光大银行、兴业银行、广发银行、国开行、中国人寿、邮储银行、中国人保、国家电网、中国航信、中国移动、中国烟草、国家市场监督管理总局、各级人民检察院、各级人民法院、国家发改委、国家移民局、证监会、上交所、深交所等在内的知名用户，成功应用于金融、能源、航空、通信、党政机关等数十个领域。

图18：和达梦数据完成适配的厂家示意图



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

公司以党政信创为引领，深入关乎国计民生的金融、电信、电力、交通、石油、医疗、教育等 8 大行业，辐射民航、国土、政务、公安、司法、检察、社保等 N 个领域，成为引领“2+8+N”的国产数据库担当。1) 党政信创：达梦较早涉足党

政, 打造了多个标杆应用, 成为国务院办公厅、国家发改委、工信部、财政部、司法部等多个党政机关数字化转型的有力支撑; 在全国 31 个高级法院中, 仅达梦服务的法院就多达 17 个, 业务涵盖电子诉讼档案管理系统、大数据办案平台等多个核心业务系统, 成为国家党政机关信赖的国产数据库品牌。**2) 金融行业:** 达梦实现了从外围到核心的飞速突破, 已为近 200 多家金融用户服务, 实现了银行、保险、证券、期货、监管机构全覆盖; 自 2018 年以来, 达梦陆续上线武汉公积金核心、中国人寿 CMDS 核心、湖北银行核心、梅州客商银行新核心等多个核心系统, 通过对数据库要求极高的金融行业的严格考验。**3) 电力行业:** 深耕电力行业 14 年, 达梦产品广泛应用于国家电网调控云、新一代、配电、电量、电力市场交易等多个核心系统, 上线南方电网管理平台等 150 余个核心系统, 并参与了习主席点赞的白鹤滩水电站、乌东德水电站等重要发电系统建设, 一跃成为国家能源、华能集团、三峡集团、大唐集团等多个国家重量级企业的数字安全基石。**4) 石油领域:** 达梦产品在中国石油、中国石化、中国海油、国家管网实现深度应用, 覆盖石油勘探开发、炼油化工、油气炼化、管道运输等领域。**5) 通信行业:** 达梦已与中国移动云、浙江移动、福建移动、中国电信等多个通信伙伴开启合作;**6) 交通领域:** 达梦已覆盖航空、铁路、城市轨交多个领域, 参与武汉、重庆、广州、成都等多个城市的轨交建设。**7) 医疗行业:** 达梦产品已应用于国家卫健委、国家药监局信息中心、中南大学湘雅医院、上海市胸科医院等多个医疗机构。**8) 教育行业:** 达梦产品已应用于 10 余个省市的教育主管部门及 20 余所大中专院校, 为教育信息化建设助力。**9) N 个领域:** 达梦产品还广泛应用于烟草、物流、建筑、社保、制造业等 N 个领域, 在 34 家烟草试点单位中, 达梦产品覆盖 17 省 1 局; 在社保方面, 达梦目前已上线人社部、海南社保、河南、安徽、江苏等多个社保项目。

表10: 达梦数据在“2+8+N”领域的表现

| 领域 | 具体成果 |
|-------|--|
| 党政信创 | 达梦较早涉足党政, 打造了多个标杆应用, 成为国务院办公厅、国家发改委、工信部、财政部、司法部等多个党政机关数字化转型的有力支撑; 在全国 31 个高级法院中, 仅达梦服务的法院就多达 17 个, 业务涵盖电子诉讼档案管理系统、大数据办案平台等多个核心业务系统, 成为国家党政机关信赖的国产数据库品牌。 |
| 金融行业 | 达梦实现了从外围到核心的飞速突破, 已为近 200 多家金融用户服务, 实现了银行、保险、证券、期货、监管机构全覆盖; 自 2018 年以来, 达梦陆续上线武汉公积金核心、中国人寿 CMDS 核心、湖北银行核心、梅州客商银行新核心等多个核心系统, 通过对数据库要求极高的金融行业的严格考验。 |
| 电力行业 | 深耕电力行业 14 年, 达梦产品广泛应用于国家电网调控云、新一代、配电、电量、电力市场交易等多个核心系统, 上线南方电网管理平台等 150 余个核心系统, 并参与了习主席点赞的白鹤滩水电站、乌东德水电站等重要发电系统建设, 一跃成为国家能源、华能集团、三峡集团、大唐集团等多个国家重量级企业的数字安全基石。 |
| 石油领域 | 达梦产品在中国石油、中国石化、中国海油、国家管网实现深度应用, 覆盖石油勘探开发、炼油化工、油气炼化、管道运输等领域。 |
| 通信行业 | 达梦已与中国移动云、浙江移动、福建移动、中国电信等多个通信伙伴开启合作。 |
| 交通领域 | 达梦已覆盖航空、铁路、城市轨交多个领域, 参与武汉、重庆、广州、成都等多个城市的轨交建设。 |
| 医疗行业 | 达梦产品已应用于国家卫健委、国家药监局信息中心、中南大学湘雅医院、上海市胸科医院等多个医疗机构。 |
| 教育行业 | 达梦产品已应用于 10 余个省市的教育主管部门及 20 余所大中专院校, 为教育信息化建设助力。 |
| N 个领域 | 达梦产品广泛应用于烟草、物流、建筑、社保、制造业等 N 个领域, 在 34 家烟草试点单位中, 达梦产品覆盖 17 省 1 局; 在社保方面, 达梦目前已上线人社部、海南社保、河南、安徽、江苏等多个社保项目。 |

资料来源: 公司公众号, 民生证券研究院

4 盈利预测与估值

4.1 盈利预测与业务拆分

软件产品使用授权：1) 收入：根据《数据库发展研究报告（2023 年）》，2022 年我国数据库市场规模为 403.6 亿元，2027 年我国数据库市场规模有望达到 1286.8 亿元，2022-2027 年我国数据库市场规模复合增速为 26.10%。《“十四五”国家信息化规划》明确提出，2025 年前基本实现政务信息化的安全、可靠。公司自主研发数据库产品，代码安全性高，随着 2025 年政务信息化目标的持续推进，公司有望受益于信创市场的持续成长并实现较快增长，预计 2024-2026 年增速分别为 23%、20%、15%。**2) 毛利率：**公司 2021 年-2023 年毛利率均值为 99.68%，考虑到公司业务模式和商业模式相对稳定，因此预计毛利率会延续近三年历史水平，预计 2024-2026 年公司毛利率分别为 100%、100%、100%。

数据及行业解决方案：1) 收入：根据中投产业研究院，预计 2024 年我国数据治理行业市场规模将达到 198 亿元，预计 2028 年我国数据治理行业市场规模将达到 340 亿元，复合增速为 14.47%。公司以数据库业务为依托，为行业客户与党政机关提供数字化治理和数字化转型服务，短期内受益于信创市场 2025 年政务信息化目标的持续推进，有望保持较快增长；中长期看有望保持相对稳定的增长。预计 2024-2026 年增速分别为 15%、15%、10%。**2) 毛利率：**公司 2022 年-2023 年毛利率均值为 46.14%，随着该业务不断成熟，利润空间有所提升，并在 2023 年毛利率实现了显著提升，考虑到未来业务模式和商业模式都相对稳定，因此预计毛利率延续 2023 年水平，预计 2024-2026 年公司毛利率分别为 49%、49%、49%。

运维服务：1) 收入：该业务主要为公司的软件产品、数据及行业解决方案提供保障，与软件产品使用授权业务、数据及行业解决方案业务有着较强的相关性。随着 2025 年政务信息化目标的持续推进，公司有望受益于信创市场的持续成长并实现较快增长，预计 2024-2026 年增速分别为 23%、20%、15%。**2) 毛利率：**公司 22 年-23 年毛利率均值为 55.95%，考虑到公司业务模式和商业模式相对稳定，因此预计毛利率会延续近两年历史水平，预计 2024-2026 年公司毛利率分别为 56%、56%、56%。

数据库一体机：1) 收入：根据赛迪顾问，2023 年中国私有云市场规模将达到 1811.2 亿元，预计 2025 年中国私有云市场规模将达到 2401.4 亿元，复合增速为 15.15%。该业务是公司新开拓的业务板块，体量较小，依托数据库主业，短期内有望实现快速增长。预计 2024-2026 年增速分别为 30%、25%、20%。**2) 毛利率：**23 年该业务毛利率为 50.02%，考虑到公司业务模式和商业模式相对稳定，因此预计毛利率会延续近 2023 年水平，预计 2024-2026 年公司毛利率分别为 50%、50%、50%。

其他业务：1) 收入：相关收入为上述四项主要业务的配套业务，预计与相关业务增速呈一定的相关性，预计 2024-2026 年增速分别为 23%、20%、15%。

2) **毛利率**：考虑到该业务的商业模式具有相对稳定性，因此预计毛利率会延续2023年水平，预计2024-2026年公司毛利率分别为85%、85%、85%。

表11：公司收入及毛利率拆分

| 收入 (百万元) | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 软件产品使用授权 | 613.8 | 728.0 | 895.4 | 1074.5 | 1235.7 |
| 增速 | -4% | 19% | 23% | 20% | 15% |
| 毛利率 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 数据及行业解决方案 | 52.5 | 32.2 | 37.0 | 42.6 | 46.8 |
| 增速 | -38% | -39% | 15% | 15% | 10% |
| 毛利率 | 43% | 49% | 49% | 49% | 49% |
| 运维服务 | 19.5 | 27.3 | 33.5 | 40.3 | 46.3 |
| 增速 | 32% | 40% | 23% | 20% | 15% |
| 毛利率 | 56% | 56% | 56% | 56% | 56% |
| 数据库一体机 | | 4.7 | 6.1 | 7.6 | 9.1 |
| 增速 | | | 30% | 25% | 20% |
| 毛利率 | | 50% | 50% | 50% | 50% |
| 其他 | 2.3 | 2.2 | 2.7 | 3.2 | 3.7 |
| 增速 | 59% | -7% | 23% | 20% | 15% |
| 毛利率 | 79% | 85% | 85% | 85% | 85% |
| 收入总计 | 688.0 | 794.3 | 974.7 | 1168.1 | 1341.6 |
| 增速 | -7% | 15% | 23% | 20% | 15% |
| 毛利率 | 94% | 96% | 96% | 96% | 96% |

资料来源：wind，民生证券研究院预测

主要费用率：1) **销售费用率**：随着公司积极拓展业务渠道，寻找新的业务来源，市场渠道不断成熟，相关支出有望在一定水平上逐步收敛，预计2024-2026年销售费用率分别为36.2%、36.2%、36.0%；2) **管理费用率**：随着公司不断提升内部管理能力，管理费用率有望在某一水平上逐渐平稳，预计2024-2026年分别为9.1%、9.1%、9.0%；3) **研发费用率**：公司通过积极拓展新的业务领域，推动研发投入向新技术、新产品转换，随着产品不断成熟以及复用率提升，中长期看公司研发费用率有望在某一水平上逐步收敛，预计2024-2026年分别为20.6%、20.6%、20.4%。

表12：公司主要费用率预测

| | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 销售费用率 | 32.4% | 36.4% | 36.2% | 36.2% | 36.0% |
| 管理费用率 | 0.0% | 9.4% | 9.1% | 9.1% | 9.0% |
| 研发费用率 | 20.3% | 20.8% | 20.6% | 20.6% | 20.4% |

资料来源：wind，民生证券研究院预测

4.2 估值分析

公司致力于打造自主可控的国产数据库品牌，是数据库信创市场龙头，同时公司自身的数据库高度产品化。因此，我们选取同样为信创市场龙头且主要产品高度

国产化的太极股份、纳思达作为可比公司。其中，太极股份拥有数据库重要国产品牌人大金仓；纳思达是国内打印市场龙头。可比公司 2024-2026 年平均 PE 分别为 30X、22X、17X，公司发行价对应的 PE 分别为 18X、15X、13X，公司估值低于可比公司均值水平。

表13：公司与可比公司估值情况

| 股票代码 | 公司简称 | 收盘价 (元) | EPS (元) | | | | PE (倍) | | | |
|-----------|------|------------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | | | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
| 002368.SZ | 太极股份 | 20.90 | 0.60 | 0.75 | 0.98 | 1.31 | 35 | 28 | 21 | 16 |
| 002180.SZ | 纳思达 | 27.13 | -4.37 | 0.86 | 1.22 | 1.57 | / | 32 | 22 | 17 |
| | 平均 | | | | | | / | 30 | 22 | 17 |
| 688692.SH | 达梦数据 | 86.96 | 3.90 | 4.76 | 5.73 | 6.59 | 22 | 18 | 15 | 13 |

资料来源：wind，民生证券研究院预测（可比公司数据采用 Wind 一致预期，可比公司股价时间为 2024 年 6 月 3 日，达梦数据股价采用发行价）

5 风险提示

1) 新技术推进不及预期的风险。研发进度不及预期，或新技术领域率先被国内外竞争对手占领并推出更先进、更具竞争力的技术和产品，都可能导致公司无法保持当前的技术先进性，从而给公司未来的经营发展造成不利影响。

2) 下游需求释放不及预期。公司是数据库国产品牌的标杆，积极展开与上下游产业链的适配工作，围绕“2+8+N”领域持续布局，打造国产数据库产业生态，但仍存在下游需求释放不及预期的可能性。

3) 同业竞争加剧的风险。数据库市场上存在较多的参与者，各自拥有不同的技术路线和数据库产品，随着数据库核心技术国产化的不断推进，可能导致同业之间的竞争进一步加剧。

公司财务报表数据预测汇总

| 利润表 (百万元) | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|------------|------------|------------|------------|
| 营业总收入 | 794 | 975 | 1,168 | 1,342 |
| 营业成本 | 33 | 40 | 49 | 56 |
| 营业税金及附加 | 9 | 13 | 15 | 17 |
| 销售费用 | 289 | 353 | 423 | 483 |
| 管理费用 | 75 | 89 | 106 | 121 |
| 研发费用 | 165 | 201 | 241 | 274 |
| EBIT | 292 | 368 | 428 | 499 |
| 财务费用 | -19 | -17 | -38 | -37 |
| 资产减值损失 | 0 | 0 | -1 | 0 |
| 投资收益 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 营业利润 | 311 | 385 | 466 | 536 |
| 营业外收支 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 利润总额 | 311 | 386 | 467 | 537 |
| 所得税 | 18 | 22 | 27 | 31 |
| 净利润 | 293 | 364 | 440 | 506 |
| 归属于母公司净利润 | 296 | 362 | 436 | 501 |
| EBITDA | 322 | 429 | 552 | 663 |

| 资产负债表 (百万元) | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金 | 1,113 | 2,522 | 2,440 | 2,389 |
| 应收账款及票据 | 364 | 426 | 503 | 578 |
| 预付款项 | 8 | 8 | 10 | 11 |
| 存货 | 73 | 85 | 104 | 116 |
| 其他流动资产 | 53 | 52 | 56 | 62 |
| 流动资产合计 | 1,611 | 3,092 | 3,113 | 3,157 |
| 长期股权投资 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 固定资产 | 27 | 250 | 458 | 678 |
| 无形资产 | 18 | 302 | 572 | 839 |
| 非流动资产合计 | 214 | 690 | 1,132 | 1,592 |
| 资产合计 | 1,825 | 3,782 | 4,245 | 4,749 |
| 短期借款 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 应付账款及票据 | 61 | 71 | 85 | 92 |
| 其他流动负债 | 275 | 327 | 392 | 442 |
| 流动负债合计 | 336 | 398 | 477 | 534 |
| 长期借款 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其他长期负债 | 79 | 80 | 78 | 84 |
| 非流动负债合计 | 79 | 80 | 78 | 84 |
| 负债合计 | 415 | 478 | 555 | 618 |
| 股本 | 57 | 76 | 76 | 76 |
| 少数股东权益 | -2 | 0 | 5 | 10 |
| 股东权益合计 | 1,410 | 3,304 | 3,690 | 4,131 |
| 负债和股东权益合计 | 1,825 | 3,782 | 4,245 | 4,749 |

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

| 主要财务指标 | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| 成长能力 (%) | | | | |
| 营业收入增长率 | 15.44 | 22.72 | 19.84 | 14.85 |
| EBIT 增长率 | 9.02 | 26.13 | 16.31 | 16.61 |
| 净利润增长率 | 10.07 | 22.18 | 20.40 | 15.02 |
| 盈利能力 (%) | | | | |
| 毛利率 | 95.81 | 95.92 | 95.76 | 95.83 |
| 净利润率 | 37.28 | 37.11 | 37.29 | 37.34 |
| 总资产收益率 ROA | 16.22 | 9.56 | 10.26 | 10.55 |
| 净资产收益率 ROE | 20.98 | 10.95 | 11.82 | 12.16 |
| 偿债能力 | | | | |
| 流动比率 | 4.79 | 7.76 | 6.53 | 5.92 |
| 速动比率 | 4.50 | 7.49 | 6.26 | 5.64 |
| 现金比率 | 3.31 | 6.33 | 5.12 | 4.48 |
| 资产负债率 (%) | 22.76 | 12.64 | 13.07 | 13.01 |
| 经营效率 | | | | |
| 应收账款周转天数 | 164.87 | 160.00 | 160.00 | 160.00 |
| 存货周转天数 | 801.64 | 780.00 | 770.00 | 760.00 |
| 总资产周转率 | 0.48 | 0.35 | 0.29 | 0.30 |
| 每股指标 (元) | | | | |
| 每股收益 | 3.90 | 4.76 | 5.73 | 6.59 |
| 每股净资产 | 18.57 | 43.48 | 48.49 | 54.23 |
| 每股经营现金流 | 4.55 | 5.40 | 7.09 | 8.30 |
| 每股股利 | 0.00 | 0.71 | 0.86 | 0.99 |
| 估值分析 | | | | |
| PE | 22 | 18 | 15 | 13 |
| PB | 4.7 | 2.0 | 1.8 | 1.6 |
| EV/EBITDA | 17.30 | 12.98 | 10.07 | 8.39 |
| 股息收益率 (%) | 0.00 | 0.82 | 0.99 | 1.14 |

| 现金流量表 (百万元) | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|----------------|------------|--------------|-------------|-------------|
| 净利润 | 293 | 364 | 440 | 506 |
| 折旧和摊销 | 30 | 61 | 124 | 164 |
| 营运资金变动 | 20 | -17 | -40 | -56 |
| 经营活动现金流 | 346 | 411 | 539 | 631 |
| 资本开支 | -79 | -516 | -543 | -600 |
| 投资 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 投资活动现金流 | -79 | -516 | -543 | -600 |
| 股权募资 | 0 | 1,576 | 0 | 0 |
| 债务募资 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 筹资活动现金流 | -14 | 1,514 | -78 | -82 |
| 现金净流量 | 253 | 1,409 | -81 | -51 |

插图目录

| | |
|---|----|
| 图 1: 公司发展历程..... | 3 |
| 图 2: 达梦数据构建中国数据库的“代码根”..... | 4 |
| 图 3: 创新研究成果..... | 4 |
| 图 4: 国家级荣誉资质..... | 4 |
| 图 5: 达梦数据股权结构图..... | 5 |
| 图 6: 达梦数据矩阵式服务体系..... | 6 |
| 图 7: 2019-2024Q1 公司营业收入变化..... | 7 |
| 图 8: 2019-2024Q1 公司归母净利润变化..... | 8 |
| 图 9: 2023 年主营业务收入按业务类型分析..... | 8 |
| 图 10: 达梦产品架构..... | 9 |
| 图 11: 国内数据库市场规模及增速..... | 12 |
| 图 12: 数据库的分类..... | 13 |
| 图 13: 2023 年中国关系型数据库管理软件市场格局..... | 14 |
| 图 14: 2023 年中国关系型数据库管理软件（本地部署）市场格局..... | 14 |
| 图 15: 网信产业链全景图..... | 16 |
| 图 16: 2019-2024Q1 公司研发费用变化情况..... | 17 |
| 图 17: 我国数据库行业产业链示意图..... | 21 |
| 图 18: 和达梦数据完成适配的厂家示意图..... | 21 |

表格目录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 盈利预测与财务指标..... | 1 |
| 表 1: 公司重点核心技术梳理..... | 9 |
| 表 2: 公司核心技术和产品梳理..... | 11 |
| 表 3: 关系数据库和非关系数据库对比..... | 13 |
| 表 4: 2020 年-2022 年中国国产数据库管理软件排名..... | 14 |
| 表 5: 2022 年中国数据库管理软件市占率..... | 14 |
| 表 6: 两次安全可靠测评结果公告对比..... | 15 |
| 表 7: 公司八代数据库产品（含公司成立前的前代产品）迭代情况..... | 18 |
| 表 8: 数据库集群软件主要产品..... | 19 |
| 表 9: 数据库一体机主要产品..... | 20 |
| 表 10: 达梦数据在“2+8+N”领域的表现..... | 22 |
| 表 11: 公司收入及毛利率拆分..... | 24 |
| 表 12: 公司主要费用率预测..... | 24 |
| 表 13: 公司与可比公司估值情况..... | 25 |
| 公司财务报表数据预测汇总..... | 27 |

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

| 投资建议评级标准 | 评级 | 说明 |
|---|------|---------------------|
| 以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。 | 推荐 | 相对基准指数涨幅 15%以上 |
| | 谨慎推荐 | 相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间 |
| | 中性 | 相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间 |
| | 回避 | 相对基准指数跌幅 5%以上 |
| 行业评级 | 推荐 | 相对基准指数涨幅 5%以上 |
| | 中性 | 相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间 |
| | 回避 | 相对基准指数跌幅 5%以上 |

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F；200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层；100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元；518026