证券研究报告|行业专题报告 计算机行业 行业评级强大于市(维持评级) 2023年2月8日



达梦数据: 国内领先的数据库产品开发服务商

--达梦数据招股说明书梳理

证券分析师:

钱劲宇 执业证书编号: S0210522050004

投资要点



- ▶ 深耕数据库领域四十载,国内行业发展关键推动者: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,2019-2021年公司产品 市占率位居中国数据库管理系统市场国内数据库厂商前列。
- ▶ 市场需求推动行业扩容,信创政策加速行业发展。预计到 2025 年,中国数据库市场总规模将达到 688 亿元, CAGR为 23.4%。当前国外商用数据库产品存在潜在供应链风险,市场上产品选型逐渐倾向国产数据库供应商。
- ▶ 产品技术国内领先,生态资源优质丰富。公司产品自研代码安全性高、性能出色,在解决关系型数据、本地部署等主流市场方面较为成熟,高度兼容国际主流产品。同时公司获客渠道丰富完善,对接上下游生态繁荣,在各大重点行业客户优质丰富。产品和生态优势有望支撑业绩持续增长。
- ▶ 风险提示:下游市场开发不及预期风险:新技术研发不及预期风险。



目

录

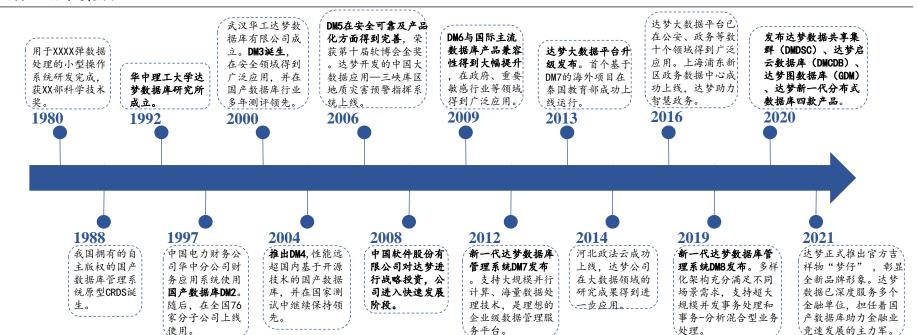
- 公司简介:深耕数据库领域四十载,国内行业发展关键推动者
- 行业分析:市场需求推动行业扩容,信创政策加速行业发展
- 核心竞争力:产品技术国内领先,生态资源优质丰富
- 未来展望:传统产品稳扎稳打,募投项目提升科创能力
- 风险提示

1.1 发展历程—专注数据库行业四十年,市占率领先



深耕数据库领域四十载,国内数据库厂商排头兵。武汉达梦数据库股份有限公司成立于2000年,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,产品成功应用于金融、能源、航空、通信、党政机关等数十个领域。2019—2021年公司营收分别为3.0/4.5/7.4亿元,同比38.8%/49.3%/65.0%。根据赛迪顾问及IDC发布的报告显示,2019-2021年公司产品市占率位居中国数据库管理系统市场国内数据库厂商前列。

图表1: 公司发展历程

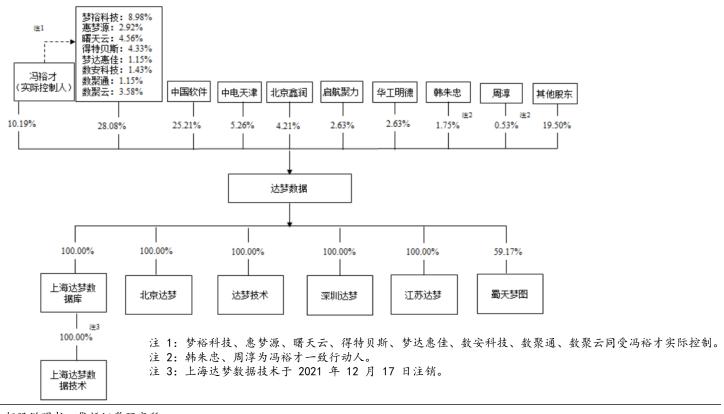


资料来源:公司官网,华福证券研究所

1.2 股权结构—公司股权结构清晰稳定



图表2: 公司股权结构(截止到2022年12月15日)



1.2 股权结构—核心团队行业经验丰富



图表3: 公司高管信息

姓名	职务	个人信息
冯裕才	董事长	男,1944年生。哈尔滨工程学院导弹工程系(现国防科技大学)学士学位。历任华中科技大学副教授、教授、博士生导师;2000年创办成立达梦有限(现达梦数据)并担任董事长至今。
皮宇	董事、总经 理	男,1981年生。武汉理工大学计算机科学与应用专业学士学位,华中科技大学软件工程专业硕士学位。历任武汉天喻信息产业股份有限公司软件开发工程师、项目经理,武汉华大博菲特科技有限公司副总经理,达梦有限销售经理、市场部副经理、市场部经理、区域市场部总监、副总经理、总经理; 2020年11月至今在达梦数据担任董事、总经理。
韩朱忠	副董事长、 高级副总经 理	男,1971年生。华中理工大学(现华中科技大学)计算机软件专业学士学位,上海交通大学计算机软件专业硕士学位。历任上海软件中心 NCR 国际合作部软件工程师,系统软件联合(中国)有限公司上海办事处技术顾问,志杰科技集团上海办事处高级技术顾问兼产品技术经理,志杰科技集团上海办事处客户服务经理,上海达梦数据库总经理,达梦有限副董事长、高级副总经理。2020年11月至今,在达梦数据担任副董事长、高级副总经理。
陈文	董事、高级 副总经理	女,1973年生。湖北省高等商业专科学校财务会计专业学习,华中农业大学法律专业学士学位。历任广州巨能经济发展有限公司销售主管,湖北多维通信有限公司销售主管,武汉龙人企业集团有限公司企划主管,达梦有限销售经理、华东区域市场总监、副总经理、高级副总经理。现任达梦数据董事、高级副总经理,北京达梦总经理。
符兴斌	董事	男,1978年生。河南大学计算机及应用专业毕业,正高级工程师。历任中国软件技术总监、常务高级副总经理(代行总经理职责),现任董事、总经理、党委副书记(主持党委工作)。现任中软信息系统工程有限公司董事长,中电(海南)联合创新研究院有限公司董事长;2020年11月至今,在达梦数据担任董事。
何文哲	董事	男,1973年生。杭州电子工业学院工业会计专业毕业,中国政法大学法律硕士学位,高级会计师,具有注册会计师资格。历任中国电子审计部专项经理、财务部资金处专项经理、财务部资金处处长、财务部会计处处长,中电长城网际系统应用有限公司财务总监,达梦有限董事。现任中国软件担任财务总监,北京中软融鑫计算机系统工程有限公司董事长。2020年11月至今,在达梦数据担任董事。
杨春平	董事	男,1972年。合肥工业大学工业与民用建筑专业毕业,中国人民大学工商管理专业硕士,高级工程师职称。历任中国软件资产部副总经理、资产部总经理、办公室主任、资产运营部总经理、副总经理,达梦有限董事。现任中国软件高级副总经理、总法律顾问,广西中软信息技术有限公司执行董事兼总经理,广州中软信息技术有限公司董事长。2020年11月至今,在达梦数据担任董事。

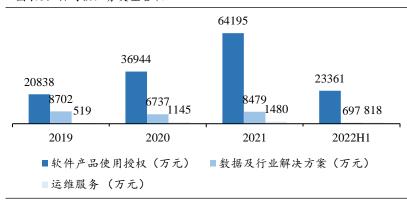
1.3 主营业务—软件产品使用授权是公司业务核心



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、运维服务等。

软件产品使用授权业务收入为公司主营业 务收入的最主要来源且占比持续提升。

图表5: 公司按业务类型营收



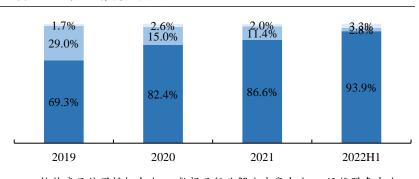
资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表4: 公司主要产品服务

序号	主要产品及服务	类别	
	软件产品使用授 权	达梦数据库管理系统	
1		数据库集群软件	
		云计算与大数据产品	
2	数	长据及行业解决方案	
3	运维服务		
次州去加	5. 初班当明书 化油江	थ रव के ८८.	

资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表6: 公司按业务类型营收占比



■软件产品使用授权占比 ■数据及行业解决方案占比 ■运维服务占比

1.3 主营业务—软件产品基本覆盖数据管理全产业链



(一) 软件产品使用授权

大中型公司、企事业单位、党政机关的信息平台建设工作主要包括基础软硬件设施、平台服务、数据服务和应用服务等方面的内容。数据库系统作为信息化建设中不可或缺的基础软件,在各行各业中得到了广泛的应用。公司软件产品涉及的范围如右图蓝色部分所示。

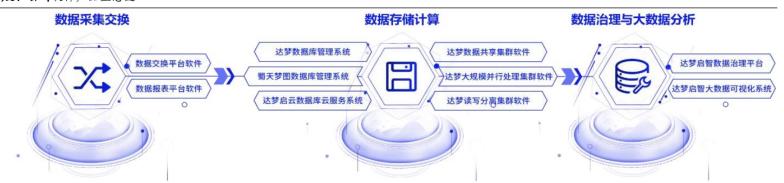
达梦数据通过基础数据库软件、面向不同应用场景的数据库集群软件以及云计算系列软件、大数据系列软件等产品形成以数据库管理系统为核心的产品生态体系,覆盖从数据交换、数据储存、数据治理到数据分析的全产业链,可为客户提供企业级的全栈数据解决方案和技术服务。

图表7: 公司软件涉及范围



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表8: 公司软件产品生态链



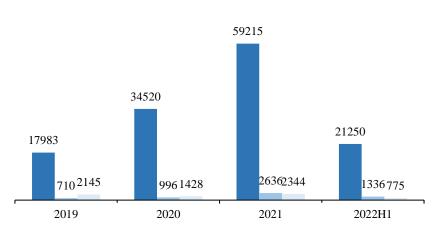
1.3 主营业务—达梦数据库管理系统是公司核心产品



1) 软件产品授权业务分产品来看,包括达梦数据库管理系统、数据库集群软件、云计算与大数据产品。达梦数据库管理系统是公司的核心产品,是各大政府机关、企事业单位用于存储和管理数据所使用的数据库软件。

报告期内,达梦数据库管理系统授权收入占软件产品收入分别为 86.3% /93.4% /92.2% /91.0%,是软件产品使用授权业务收入的最主要来源。

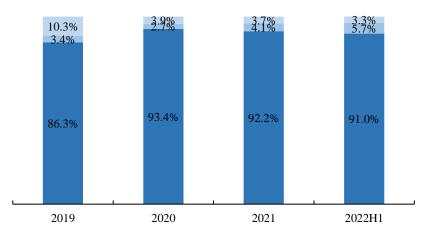
图表9: 软件授权营收按产品分类



- ■达梦数据库管理系统(万元)■数据库集群软件(万元)
- ■云计算与大数据产品(万元)

资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表10: 软件授权营收按产品分类占比



- ■达梦数据库管理系统占比■数据库集群软件占比
- ■云计算与大数据产品占比

1.3 主营业务—软件产品以数量授权为主



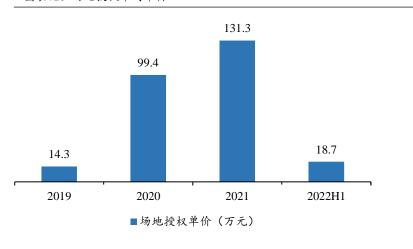
2) 软件产品授权业务分授权方式来看,分为数量授权和场地授权两种授权方式类型。数量授权方式下,公司授予客户某一版本的软件使用权并按照授权数量进行收费。场地授权方式下,公司授予客户于授权期限内在其经营场所不限装机数量或约定最大装机数量使用某一版本软件的权利。报告期,公司收入增长主要来源于数量授权软件产品。该类产品平均单价在报告期内整体保持稳定,收入大幅增加主要由授权数量增加所驱动,2020/2021年度销售数量同比增长分别为 81.1%/ 68.2%。

场地授权模式下,授权费用根据客户业务规模、所处行业、员工人数等差异及协商谈判结果具体确定,与授权数量无直接相关性,波动较大。报告期,场地授权平均单价分别为14.3万元/家、99.4万元/家、131.3万元/家和18.7万元/家。

36845 20823 14 99 1969 262 2019 2020 2021 2022H1

■场地授权(万元)

图表12: 场地授权平均单价



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

■数量授权(万元)

图表11: 软件授权产品以数量授权为主

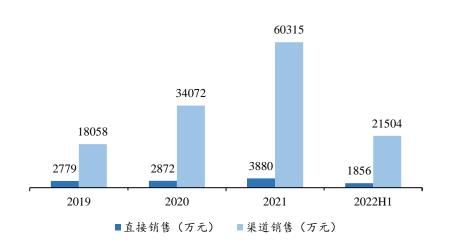
1.3 主营业务—软件产品以渠道销售为主



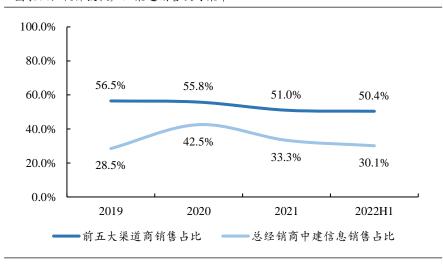
3) 软件产品授权业务分销售方式来看,分为直接销售与渠道销售。直接销售模式下,公司向用户直接销售数据库软件产品;渠道销售模式下,公司通过向渠道商销售而间接为终端用户提供产品。报告期,公司软件产品使用授权业务以渠道销售为主。

公司自2018年末开始规划建设渠道销售体系,经过三年发展,2021年末公司已与近1000家渠道客户建立合作关系。报告期,公司向前五大渠道商的渠道销售收入占比分别为56.47%/55.78%/50.98%/50.38%,其中公司向总经销商中建信息销售软件产品收入占软件产品使用授权业务收入比例分别为28.48%/42.52%/33.33%/30.13%,销售收入占比较为集中。

图表13: 软件授权产品以渠道销售为主



图表14: 软件授权产品渠道销售较为集中



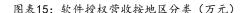
资料来源:招股说明书,华福证券研究所

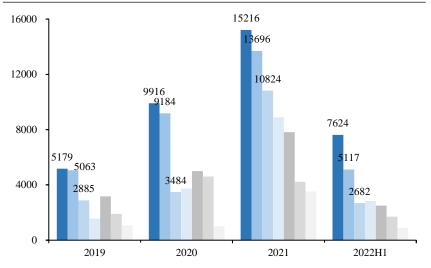
1.3 主营业务—软件产品以华北华东华南地区为主



4) 软件产品授权业务分地区来看,终端用户广泛分布于全国各地区,尤其集中于党政机关、大型金融、能源等用户数量较多的华北、华东和华南地区。

报告期内,公司在华北、华东、华南地区的软件产品使用授权业务收入合计金额分别为 13127.5/22583.9/39735.9/15423.1万元,占当年软件产品使用授权业务收入的比例分别为63.0%/61.1%/61.9%/66.0%。

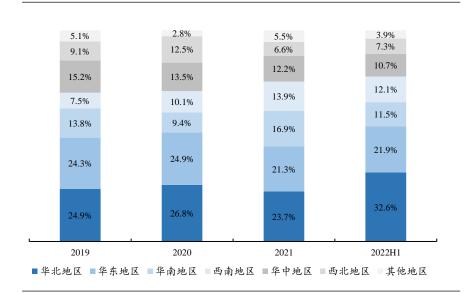




■华北地区■华东地区■华南地区■西南地区■华中地区■西北地区■其他地区

资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表16: 软件授权营收按地区分类占比



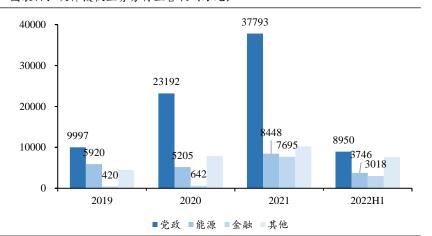
1.3 主营业务—软件产品以党政能源金融行业为主



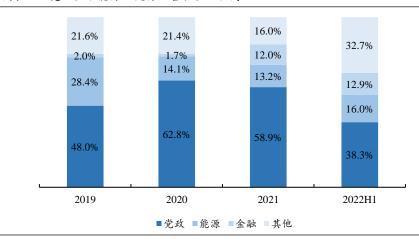
5) 软件产品授权业务分行业来看,终端用户主要集中于党政、能源和金融等领域。2019/2020/2021/2022H1公司在该等领域实现的软件产品使用授权业务收入金额占比分别为 78.4%/ 78.6%/ 84.0%/ 67.3%。

①党政方面: 2019-2021年度公司党政领域内的软件产品使用授权业务收入CAGR达94.4%。②能源方面: 公司数据库软件产品在国家电网的核心电力调度系统中得到广泛应用。2021年度公司能源行业软件产品使用授权业务收入较2020年度实现3243万元的增长,增幅达61.3%。③金融方面: 2021年度公司金融行业软件产品使用授权业务收入取得突破性增长,较2020年增长7053万元,增幅超过1000%。

图表17: 软件授权业务分行业营收(万元)



图表18: 党政金融能源三大行业营收占比较高



1.3 主营业务—解决方案类业务占比下降,运维服务整体较少



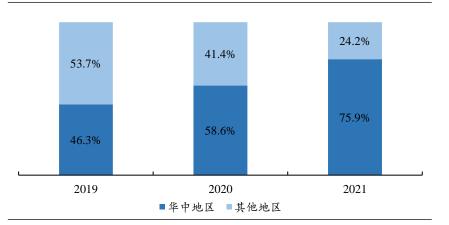
(二) 数据及行业解决方案

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,针对不同行业用户需求提供数据及行业解决方案。报告期,伴随作为公司业务发展重点的软件产品使用授权业务的高速增长,数据及行业解决方案业务收入占主营业务收入比例持续下降。

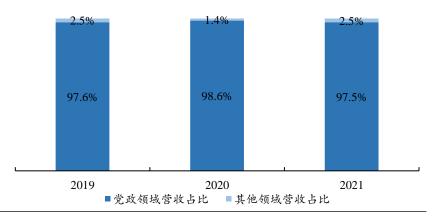
(三) 运维服务

运维服务主要内容包括保障服务、升级及补丁服务和系统维护等。报告期,公司运维服务收入占主营业务收入比例分别为1.73%/2.55%/2.00%/3.29%.整体规模较小。

图表19: 数据及行业解决方案以华中地区为主



图表20:数据及行业解决方案主要集中在党政领域



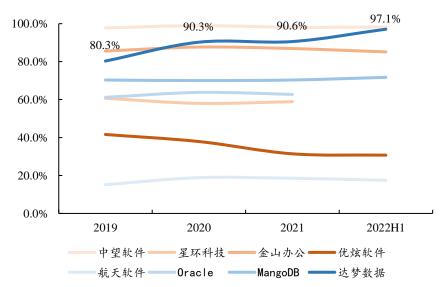
1.4 财务分析—主营业务毛利率较高,期间费用率有所下降



报告期,同行业可比上市公司的主营业务毛利率平均水平分别为61.8%/62.2%/61.0%/60.7%,公司主营业务毛利率分别为80.3%/90.3%/90.6%/97.1%。公司主营业务毛利率处于较高水平。

报告期,公司期间费用率分别为 63.5% /63.5% /46.7%。2021年度公司营业收入增长幅度较大,经营规模效应凸显,各项期间费用率均有所下降。

图表21:公司与同行业上市公司主营业务毛利率对比



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

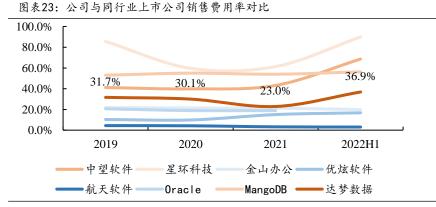
图表22: 公司期间费用情况



1.4 财务分析—期间费用率与同业公司差异不大



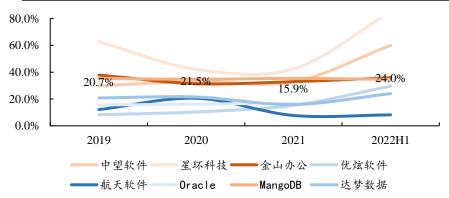
报告期内各年,公司销售/管理/研发费用率与同行业可比公司相比不存在重大差异。



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表24: 公司与同行业上市公司管理费用率对比 80.0% 60.0% 40.0% 14.6% 13.3% 10.7% 20.0% 9.2% 0.0% 2019 2020 2021 2022H1 中望软件 星环科技。 金山办公 -- 优炫软件 航天软件 ——Oracle 达梦数据 MangoDB

图表25: 公司与同行业上市公司研发费用率对比



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

资料来源:招股说明书,华福证券研究所

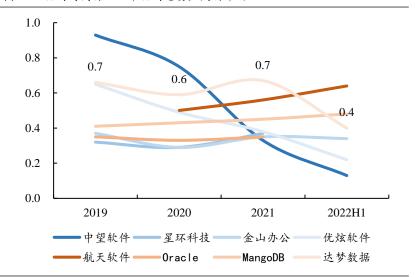
16

1.4 财务分析—运营效率优于同业公司, ROE处较高水平



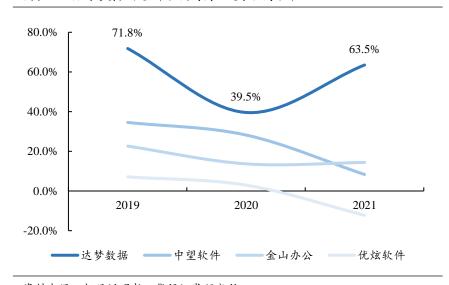
报告期,公司总资产周转率分别为0.66/0.59/0.67/0.40,整体高于同行业可比公司。报告期,公司净资产收益率处于较高水平,分别为71.8%/39.5%/63.5%。

图表26:公司与同行业上市公司总资产周转率对比



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表27: 公司净资产收益率在国内同业处于较高水平





- 公司简介:深耕数据库领域四十载,国内行业发展关键推动者
- 行业分析:市场需求推动行业扩容,信创政策加速行业发展
- 核心竞争力:产品技术国内领先,生态资源优质丰富
- 未来展望:传统产品稳扎稳打,募投项目提升科创能力
- 风险提示

2.1 行业概况—数据库在信息系统中处重要地位



数据库是支持一个或多个应用领域,按概念结构组织的数据集合。数据库中的数据按一定的数据模型组织、描述和存储 ,具有较小冗余度、较高数据独立性和易扩展性,并可为各种用户共享。数据库由于综合成本低、处理能力高,扮演各类信 息系统的核心角色。从结构上看,数据库大致可以由内核组件集与外部组件集共同组成,其中外部组件集以数据库配套的独 立支撑软件为主,例如数据库驱动。内核组件集则一般可以分为管理组件、网络组件、计算组件、存储组件四大模块。

图表28: 数据库典型结构



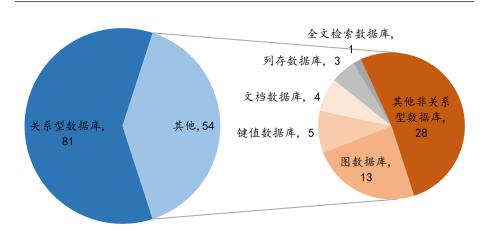
2.1 行业概况—关系型数据库仍占主导



产品类型仍以关系型为主,非关系型产品正在快速发展。数据库产品根据研发方式不同,分为完全自研和基于开源二次研发两类。我国关系型数据库产品多数基于 MySQL 和 PostgreSQL 二次开发而来。据中国信通院统计分析,截至2021年6月,我国数据库产品共有135款。其中关系型数据库81个,非关系型数据库有54个,占比分别为60%和40%。

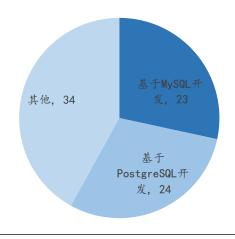
我国非关系型数据库产品发展势头良好,逐渐受到国际认可。非关系型数据库中以基于开源数据库如 Redis、InfluxDB、CouchDB等产品进行二次开发为主。根据 DB-Engines 官网显示,2021年5月的时序数据库的流行度排名中,我国上榜的数据库产品有2个;2021年5月的图数据库的流行度排名中,我国上榜的数据库产品有3个。

图表29: 我国数据库产品分布情况(个)



资料来源:中国信息通信研究院,华福证券研究所

图表30: 关系型数据库中基于主流开源数据库的分布情况(个)



资料来源:中国信息通信研究院,华福证券研究所

2.1 行业概况—关键领域本地部署数据库或更受欢迎



云数据库取得快速发展,关键领域本地部署优势明显。云数据库在商业模式上可简单划分为公有云部署和私有云部署模式,两者相同点主要在于信息系统均通过云化方式使用,而不同点主要在于公有云部署信息系统所需的资源属于第三方服务提供商,用户按需购买/租用所需服务;私有云则通常使用用户自有设备和空间,无需通过互联网租用外部云服务,在商业模式上则接近传统自建数据中心。

赛迪顾问发布的《"十四五" 关键应用领域之数据库市场研究报告》指出: "2021年,中国数据库市场产品部署方式以公有云部署为主,达到 52.3%。但在金融、政府、运营商等关键应用领域中,本地部署(含私有云)的优势较为明显,成为客户的首选"。该报告显示: 2021年中国关键应用领域数据库市场部署中(按装机量计算),本地部署(含私有云)占比为 68.5%,公有云部署占比为 31.5%。

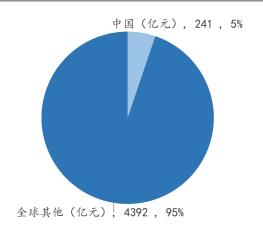
图表32:中国数据库市场关键领域产品部署方式分类
31.5%
68.5%

2.2 行业规模—市场空间有望保持高速增长



行业增速或达23.4%,整体市场空间巨大。根据信通院发布的《数据库发展研究报告(2021年)》,2020 年全球数据库市场规模达到671亿美元,其中中国数据库市场规模为240.9亿元,占比约5.2%,市场空间广阔。预计到2025年,全球数据库市场规模将达到798亿美元,其中中国数据库市场总规模将达到688亿元,CAGR为23.4%。

图表33: 2020年中国数据库市场规模占比



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表34: 2020-2025年中国数据库市场规模变化



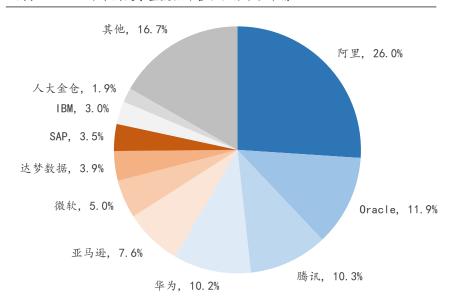
资料来源:中国信息通信研究院,华福证券研究所

2.3 行业格局—国产数据库市占率持续提升

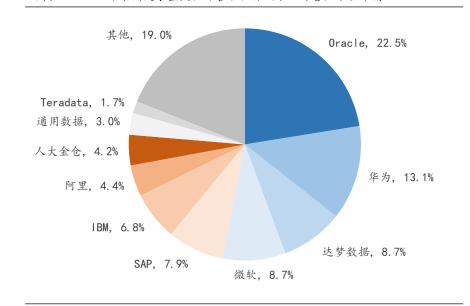


云厂商综合实力强劲,国产数据库市占率持续提升。根据 IDC 数据,2021年下半年国内数据库厂商在关系型数据库 市场的市占率继续扩大。从参与企业类型来看,云厂商在市场份额上占据优势。在本地部署模式市场,国内厂商正在快速 追赶 Oracle、IBM 等海外厂商。达梦市场份额不断扩大,人大金仓在政府行业获得大量订单,华为在政企、金融行业也获 得突破。

图表35: 2021年中国关系型数据库管理软件市占率情况



图表36: 2021年中国关系型数据库管理软件(本地部署)市占率情况



2.4 行业趋势—数据库生态将呈多样化发展



事务和分析齐头并重,数据库生态呈多样性发展。传统架构下,企业通常选择建立、维护不同数据库以便支持两类不同的任务,其管理和维护成本往往较高;且在OLTP与OLAP系统间也存在较大的数据延迟,企业难以开展敏捷、实时的数据商业分析活动。目前产业界正基于创新的计算存储框架研发 HTAP 数据库,通过实现基于同一引擎同时支撑业务系统运行和分析决策场景的功能,避免传统架构中在线与离线数据库之间大量的数据交互,提升信息化系统的整体性能。

图表37:	OLTP与OL	AP技术比较
四次01.		ハーススクレレイス

项目	联机事务处理/数据库(OLTP)	联机分析处理/数据仓库OLAP
应用场景	面向交易的处理系统(业务系统)	分析驱动, 面向信息的分析过程
典型应用	银行交易系统	数据仓库
特征	业务联机的日常操作,通常是对记录进行查询、修改,快速 响应、数据的安全性、完整性和并发支持的用户数等	一般针对某些主题的历史数据进行分析,支 持管理决策
数据量	每次交易涉及的数据量很小;对响应时间要求非常高;总体 数据量相对较小。	每次查询涉及数据量很大(常涉及多表联结);响应时间 与具体查询有很大关系;总体数据量相对较大
数据	来源于系统中交易本身产生的数据	不产生数据,数据来源于生产系统操作数据
使用人员	操作人员	管理人员
用户数量	极多	较少
交互载体	SQL为交互载体	以SQL为主要载体,也支持其他语言交互
设计重点	尽量避免冗余,为捕获数据而设计	有意引入冗余,为分析数据而设计

资料来源:公开资料整理,华福证券研究所

2.4 行业趋势—信创政策加速国产替代进程



国产替代如火如荼,信创政策带来行业机遇。当前国外商用数据库产品存在潜在供应链风险,市场上产品选型逐渐倾向国产数据库供应商。2022年信创逐步纵深发展,"2+8+N"新体系形成,由此前的"党政信创"向金融、电信、能源、交通、航空航天、教育、医疗等八大行业推进,未来将会向N个行业渗透,并最终带动央企及地方国资企业在信创领域的全面布局。

图表38: 2020年以来推动数字产业发展政策密集出台

资料来源:招股说明书,华福证券研究所

实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容
2022年3月	十三届全国 人大五次会 议	《2022年国务院政府工作报 告》	加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施,逐步构建全国一体化大数据中心体系,推进5G规模化应用,促进产业数字化转型,发展智慧城市、数字乡村。完善数字经济治理,培育数据要素市场,释放数据要素潜力,提高应用能力,更好赋能经济发展、丰富人民生活
2022年1月	国务院	《"十四五"数字经济发展规 划》	到2025年,我国数字经济迈向全面扩展期,数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重达到10%,而2020年这一数字为7.8%。以数字技术更好地驱动产业转型为发展重点,从骨干企业、重点行业、产业园区和产业集群等方面进行系统部署,促进创新要素整合共享,不断激发经济发展新动能
2021年11月	工信部	《"十四五"大数据产业发展 规划》	立足推动大数据产业从培育期进入高质量发展期,在"十三五"规划提出的产业规模1万亿元目标基础上,提出"到 2025年底,大数据产业测算规模突破3万亿元"的增长目标,以及数据要素价值体系、现代化大数据产业体系建设等 方面的新目标
2021年3月	全国人民代 表大会	《中华人民共和国国民经济和 社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要》	加快数字化发展,建设数字中国。充分发挥海量数据和丰富应用场景优势,促进数字技术与实体经济深度融合,赋能传统产业转型升级,催生新产业新业态新模式,壮大经济发展新引擎
2021年3月	全国人民代 表大会	《十三届全国人大四次会议政 府工作报告》	加快数字化发展, 打造数字经济新优势, 协同推进数字产业化和产业数字化转型, 加快数字社会建设步伐, 提高数字 政府建设水平, 营造良好数字生态, 建设数字中国
2021年3月	全国人民代 表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要》	加快数字化发展,建设数字中国。充分发挥海量数据和丰富应用场景优势,促进数字技术与实体经济深度融合,赋能传统产业转型升级,催生新产业新业态新模式,壮大经济发展新引擎
2020年6月	中央全面深 化改革委员 会	《关于深化新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》	将新一代信息技术,特别是我国所掌握的领先技术应用到制造业领域,与制造业进行融合发展,加强对制造业全要素、全流程、全产业链的管理和改造,提升制造业的数字化、网络化和智能化水平,带动制造业高质量发展
2020年4月	国务院	《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》	提升社会数据资源价值。培育数字经济新产业、新业态和新模式,支持构建农业、工业、交通、教育、安防、城市管理、公共资源交易等领域规范化数据开发利用的场景。加强数据资源整合和安全保护。探索建立统一规范的数据管理制度,提高数据质量和规范性,丰富数据产品。推动完善适用于大数据环境下的数据分类分级安全保护制度,加强对政务数据、企业商业秘密和个人数据的保护

25



目

录

- 公司简介:深耕数据库领域四十载,国内行业发展关键推动者
- 行业分析:市场需求推动行业扩容,信创政策加速行业发展
- 核心竞争力:产品技术国内领先,生态资源优质丰富
- 未来展望:传统产品稳扎稳打,募投项目提升科创能力
- 风险提示

3.1 产品技术优势—自主研发产品兼具安全与高效



自研代码安全性高、性能出色。1)安全性: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。2)性能:公司核心产品的功能、性能等方面表现出色,已达到国内领先水平,能够与国际数据库巨头同台竞技。

图表39: 公司产品与市场同类产品全方位比较

指标	达梦数据 DM数据库	Oracle Oracle数据库	人大金仓 KingbaseES	神舟通用 神通数据库	华为 0penGauss
标准SQL	支持	支持	支持	支持	支持
多字符集	支持	支持	支持	支持	支持
图形化管理	支持	支持	支持	支持	未见公开信息
支持读写分离	支持	未见公开信息	支持	支持	支持
支持多CPU并行处理	支持	支持	支持	支持	支持
支持 7*24/MTTF (平均无故障时间)	支持	支持	支持	支持/大于 3 年	支持
RTO (数据恢复点目标)/MTTR (平 均修复时间)	秒级	秒级	秒级	小于 10 分钟	小于 10 秒
集群故障节点自动恢复/加入	支持	支持	支持	支持	支持
安全防护等级	EAL4+/安全四级	EAL2+ (19C) /EAL4+ (11g)	EAL4+/安全四级	安全四级	未见公开信息
机器学习	支持	支持	未见公开信息	支持	支持

3.1 产品技术优势—主要产品在关系型+本地部署优势明显



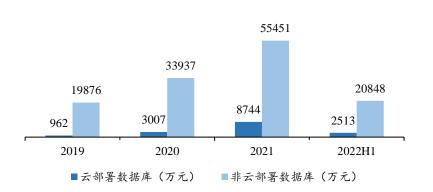
本地部署产品优势明显,市占率有望继续领先。从部署方式来看,据Gartner预测,2022年本地部署的数据库与云部署数据库营收约各占总体一半,而在一些关键领域本地部署更受欢迎。从数据结构来看,尽管非关系型数据增长迅速,但IDC数据显示关系型数据库在中国数据库总体市场中的占比超60%。公司目前的业务在解决关系型数据、本地部署等主流市场方面较为成熟,产品优势有望支撑业绩持续增长。

图表40:公司可支持关系型数据的数据库软件占绝对地位(万元)

类别	2019	2020	2021	2022H1
可支持 关系型	18692	35516	61850	22585
仅支持 非关系型	150	8	56	22
合计	18843	35525	61907	22608

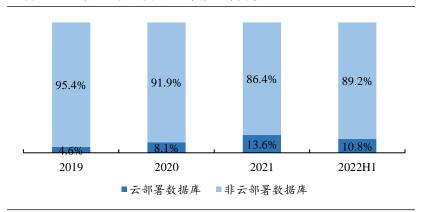
资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表41:公司本地部署数据库占主导地位(万元)



资料来源:招股说明书,华福证券研究所

图表42: 公司数据库软件营收按部署方式分类占比



3.1 产品技术优势—高兼容性与低迁移成本有助于市场拓展



高度兼容国际主流产品,低迁移成本或助公司进一步扩大市场份额。在当前世界数据库市场中,国外数据库厂商的市场占有率远高于其他品牌。达梦数据库在发展过程中始终坚持对标国际主流数据库的技术标准,基本实现了与国际主流数据库在性能和功能上的深度匹配与兼容。客户能够以极低的学习成本与适配成本完成从国际主流数据库向达梦数据库的无损数据迁移。在当前信创产业蓬勃发展的大背景下,公司数据库产品与国际主流数据库的优良适配与低迁移成本有助于公司进一步扩大市场份额。

图表43: 达梦数据库产品高度兼容与匹配Oracle产品

达梦数据	Oracle
DM达梦数据库管理系统DM8	Oracle Database Software 20C
DMDSC磁盘共享集群	Oracle RAC
DMMPP分布式并行集群	Oracle Exadata
DM MGBase非结构化数据库	Oracle NoSQL
DMTDD透明分布式数据库	Cloud
DMETL数据抽取、转换、加载工具	Oracle ODI
DMHS异构数据同步工具	Oracle Golden Gat
DM Designer数据仓库建模工具	Oracle Data Design
DM OLAP联机分析服务	Oracle Data Warehouse
DM Data Mining数据挖掘工具	Oracle Intelligence Bl

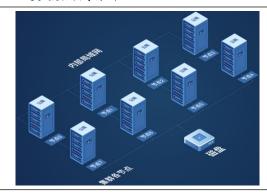
3.1 产品技术优势—核心技术不断取得突破



(一)核心技术展示——多集群架构

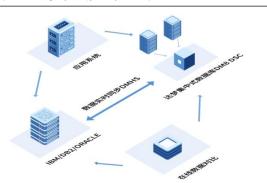
达梦数据提出了创新性的基于统一内核的多集群架构,实现了达梦数据共享集群、读写分离集群、数据守护集群、 MPP 集群等多种集群支持,可以通过一套数据库的多样化配置充分满足不同的场景需求,提升资源利用效率,降低成本投入,有效应对多变的市场需求。特别的,达梦数据持续攻关十余年,完成了共享存储集群核心技术的突破,是全球第二个在软件层面全面突破该高端技术的数据库厂商。其性能可以满足金融、电信等关键核心业务系统,是目前国产厂商中率先实现共享存储集群商业化的产品。

图表44: 达梦数据共享集群DMDSC



资料来源:公司官网,华福证券研究所

图表45: 达梦柔性替换解决方案



资料来源:公司官网,华福证券研究所

(二)核心技术展示——柔性替代

达梦数据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。该方法可保证达梦数据库软件和原有数据库软件两套系统同时运行,采用渐进而非激进的迁移过程,逐步对原有数据库软件进行替代,给予用户充分的数据库替换风险评估与控制周期,避免数据库迁移的"硬着陆"。 经中国电子学会组织鉴定委员会鉴定: "数据库平滑迁移技术有重大应用价值"。

3.2 生态资源优势—渠道丰富完善,服务高效触达

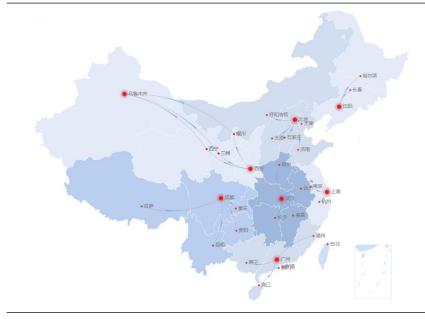


获客渠道丰富完善,技术服务网络健全。1)多渠道直达:公司自2018年末开始规划建设渠道销售体系,初步形成总经销商-区域经销商-行业ISV的丰富渠道体系,2021年末公司已与近1000家渠道客户建立合作关系。2)"1+7"现场技术服务体系:公司在武汉设立技术服务中心总部,协调全国范围的技术服务工作并为区域技术服务中心提供支持,并在全国建立7个区域技术服务中心、8大服务中心的技术服务人员可到现场为用户提供贴心支持。

图表46:公司总经销商-区域经销商-行业ISV渠道体系



图表47:公司现场技术服务体系



资料来源:公司官网,华福证券研究所

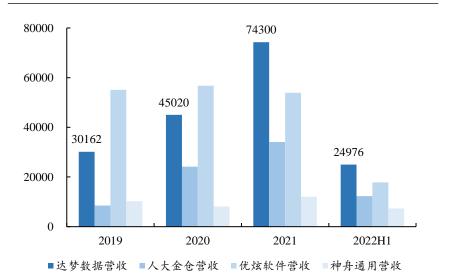
资料来源:公司官网,华福证券研究所

3.2 生态资源优势—客户群高端优质丰富

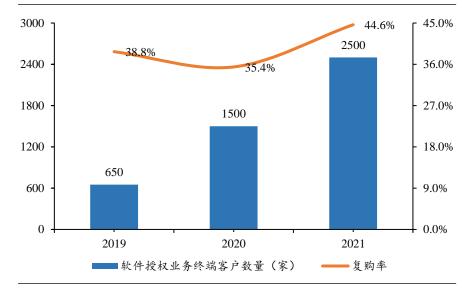


国产数据库市场名列前茅,重点行业客户优质丰富。从营收上看,近年来公司在国产数据库管理软件市场名列前茅。公司客户数量不断提升,复购率稳中有升。具体客户方面: 1) 党政领域的代表性用户包括中华人民共和国商务部、外交部、司法部、公安部、工信部、财政部、各级人民法院、各级人民检察院在内的中央及全国范围内的各级党政单位。2) 能源行业用户主要包括国家电网、中国华能集团、中国华电集团、中石油、中海油、中广核等大型能源企业。3) 金融领域的代表性用户包括国家开发银行、中国建设银行、交通银行、招商银行、广发银行、中国光大银行、兴业银行、中国人寿、泰康保险、太平洋保险等在内的银行、保险、证券行业机构客户。

图表48:公司在国产数据库市场开拓方面存在优势(万元)



图表49: 公司软件授权业务终端客户数量不断提升



3.2 生态资源优势—上下游软硬件兼容适配性好



上下游产品适配性强,繁荣生态提升企业竞争力。自设立以来,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 4000 余个软硬件产品或信息系统的适配和兼容性互认工作,繁荣的上下游生态有助于不断提升公司产品竞争力。

图表50: 达梦数据产品适配生态图谱 S HOSEM" THE HILL 易捷行云 EasyStack SAMERON CLOUD COSIC C 浩髞科技 🙈 金山云 Foxit 福明 EdgeRay爱捷云 Coremail 123 Infesec BES 宝兰德 18 华天软件 光希嘉 VIED INTO 〇 方正集团 FOUNDER **三金山** □ 雨消费 6 (50) 中教 ☆ 泛流流 Sugan 操作系统 集成商 办公应用 MIORS 中创中间性 Landray #3 対in 統計 S DIMES 中間电子云 TOXK 格基軟件 ★苍穹数码 万户网络 XSKY 八思软件 ●京华信息 QingCloud 23 后景达计算 X INSIGMA 小鱼易连 → 盛博汇 → 宇信科技 Zrilliant 佰聆数据 AsiaInfo 可信华泰 **⑥** 中科聚网 数科网维

33



- 公司简介:深耕数据库领域四十载,国内行业发展关键推动者
- 行业分析:市场需求推动行业扩容,信创政策加速行业发展
- 核心竞争力:产品技术国内领先,生态资源优质丰富
- 未来展望:传统产品稳扎稳打,募投项目提升科创能力
- 风险提示

4 未来展望—对标产品不断优化,募投项目或提升公司竞争力



国外数据库产品优势仍在,公司对标软件追赶势头明显。国外数据库产品在高端场景的应用广度和深度上仍有优势。达 梦数据推出的对标国外数据库厂商高端集群产品的达梦数据共享集群软件,已在重要的行业领域核心系统实现应用,随着公司 产品性能不断优化,有望在近年内全面达到高端集群数据库产品的全球顶尖性能水平。

募投资金助力攻坚重点项目,科创能力提升有望巩固公司市场地位。公司本次募集资金皆重点投向科技创新领域项目, 上述项目的成功实施将进一步加强公司的科技创新能力,有利于提升公司产品的技术优势,有利于巩固公司在国产数据库领域 的领先地位,并为后续业务拓展打下良好基础。

图表51:公司募投项目一览

单位: 万元

序号	项目	备案情况	总投资额	募集资金投 资额
1	集群数据库管理 系统升级项目	登记备案项目代码: 2206-420118-89-05-865186	35,201.86	35,201.86
2	高性能分布式关 系数据库管理系 统升级项目	上海代码: 31011573408491X20221D2202001 国家代码: 2206-310115-04-02-424411	34,309.74	34,309.74
3	新一代云数据库 产品建设项目	登记备案项目代码: 2206-420118-89-05-349454	25,291.14	25,291.14
4	达梦中国数据库 产业基地	登记备案项目代码: 2107-420118-89-05-177404	80,023.57	80,023.57
5	达梦研究院建设 项目	登记备案项目代码: 2206-420118-89-05-448219	60,274.88	60,274.88
		235,101.19	235,101.19	



- 1 公司简介:深耕数据库领域四十载,国内行业发展关键推动者
- 2 行业分析:市场需求推动行业扩容,信创政策加速行业发展
- 3 核心竞争力:产品技术国内领先,生态资源优质丰富
- 4 未来展望:传统产品稳扎稳打,募投项目提升科创能力
- 5 风险提示

风险提示



▶ 下游市场开发不及预期风险

国内市场数据库厂商众多,公司在党政领域产品市占率较高,未来随着党政领域数据库市场饱和,公司在开发下有其他行业用户时,可能存在开发力度不及预期的风险。

▶ 新技术研发不及预期风险

 公司产品在关系型、本地部署数据库方面具有优势,但在分布式数据库产品方面技术储备仍需加强,在需求 端分布式数据库占比不断提升的趋势下存在技术研发不及预期的风险。

分析师声明及一般声明



分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因,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。

一般声明

华福证券有限责任公司(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。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责,本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下,本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价,也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下,本公司仅承诺以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告以供投资者参考,但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策,自担投资风险。

本报告版权归"华福证券有限责任公司"所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载,本公司不承担任何转载责任。

特别声明及投资声明评级



特别声明

投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明		
	买入	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅在20%以上		
	持有	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于10%与20%之间		
公司评级	中性	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与10%之间		
	回避	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间		
	卖出	未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下		
行业评级	强于大市	未来6个月内,行业整体回报高于市场基准指数5%以上		
	跟随大市	未来6个月内,行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间		
	弱于大市	未来6个月内,行业整体回报低于市场基准指数-5%以下		

备注:评级标准为报告发布日后的6~12个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中,A股市场以沪深300指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准(另有说明的除外)。



诚信专业 发现价值

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址:上海市浦东新区浦明路1436号陆家嘴滨江中心MT座20楼

邮编: 200120

邮箱: hfyjs@hfzq.com.cn

