

证券代码：603138

证券简称：海量数据



北京海量数据技术股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票
募集资金使用可行性分析报告

二〇二六年五月

北京海量数据技术股份有限公司（以下简称“海量数据”或“公司”）2026 年度拟通过向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次向特定对象发行”或“本次发行”）的方式募集资金。公司对本次向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析如下：

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行募集资金总额（含发行费用）不超过 70,161.45 万元（含本数），在扣除相关发行费用后的募集资金净额将投资于如下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 拟募集资金投入金额 |
|----|---------------------|------------------|------------------|
| 1 | 新一代高性能混合事务分析数据库建设项目 | 48,875.09 | 48,875.09 |
| 2 | 多模态时序数据库建设项目 | 21,286.36 | 21,286.36 |
| 合计 | | 70,161.45 | 70,161.45 |

注：募集资金拟投入金额为募集资金总额，未扣除各项发行费用。

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将在符合相关法律法规的前提下，在最终确定的本次募投项目范围内，根据实际募集资金数额，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目基本情况

（一）新一代高性能混合事务分析数据库建设项目

1、项目基本情况

（1）项目概况

本项目以技术创新与市场需求为驱动，深化交易型数据库能力，并融合 OLAP 分析能力，打造具备 HTAP 能力的新一代数据库产品，实现交易与分析一体化，满足多场景数据处理需求。本项目实施主体为海量数据、广州海量。

(2) 项目投资估算

本项目总投资金额约 48,875.09 万元，其中拟使用募集资金投入 48,875.09 万元，资金投入主要用于研发费用、软硬件设备购置及安装费、场地投资等。

(3) 项目经济效益

本项目紧密围绕公司核心业务布局，契合国家产业导向及公司发展规划，具备良好的市场拓展空间与商业化前景。项目实施后有望提升公司整体经营效率与盈利能力，进一步强化行业竞争地位，推动公司实现长期稳健发展。

(4) 项目报批事项及进展情况

本项目的备案程序已完成。本项目不存在废气、废水、废渣等工业污染物，不属于根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规需要进行环境影响评价的建设项目。因此，本项目无需办理环境影响评价手续。

(二) 多模态时序数据库建设项目

1、项目基本情况

(1) 项目概况

本项目聚焦时序数据库专业化研发升级，通过搭建时序存储引擎、强化高效计算引擎、完善多维分析能力，叠加 AI 协同分析、全生态集成及一体化运维管理能力，打造高性能、全场景的专业化时序数据库产品，全面满足市场时序数据处理需求，提升公司核心竞争力与市场拓展能力。本项目实施主体为海量数据和广州海量。

(2) 项目投资估算

本项目总投资金额约 21,286.36 万元，其中拟使用募集资金投入 21,286.36 万元，资金投入主要用于研发费用、软硬件设备购置及安装费、场地投资等。

(3) 项目经济效益

本项目紧密围绕公司核心业务布局，契合国家产业导向及公司发展规划，具备良好的市场拓展空间与商业化前景。项目实施后有望提升公司整体经营效率与盈利能力，进一步强化行业竞争地位，推动公司实现长期稳健发展。

(4) 项目报批事项及进展情况

本项目的备案程序已完成。本项目不存在废气、废水、废渣等工业污染物，不属于根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规需要进行环境影响评价的建设项目。因此，本项目无需办理环境影响评价手续。

三、本次募集资金投资项目的必要性

(一) 新一代高性能混合事务分析数据库建设项目

1、场景需求多元，推动产品能力扩展

随着各行业数字化转型步入攻坚深水区，金融、零售、电信、制造等核心场景对数据处理的实时性、一体化和高并发能力形成刚性需求，推动数据库产品突破现有技术边界，实现迭代升级与优化完善。传统“OLTP 数据库+OLAP 数仓”的分离架构已难以适配上述需求，其依赖复杂 ETL 数据抽取、转换与加载链路完成数据同步，存在运维成本高、数据同步延迟及一致性难以保障等突出短板，导致分析滞后于业务，成为制约数字化转型的核心瓶颈。

在此背景下，数据库技术正由分离架构向事务分析一体化方向转型。HTAP 混合事务分析处理架构凭借行列混存、事务分析一体化两大核心技术优势，可同时兼顾高并发交易处理性能与批量数据分析效率，减少数据搬迁与 ETL 依赖，实现实时业务洞察与敏捷决策，精准匹配各行业多元场景的核心需求。本项目基于 HTAP 技术实现统一平台承载交易与分析双重负载，既有助于解决行业痛点，也可推动公司完善数据库产品矩阵、适配多元场景需求，提升公司核心竞争力。

2、突破技术瓶颈，助力国产数据库高质量发展

随着数字经济与实体经济融合发展持续深化，国产数据库产业已进入核心技术攻坚与关键场景替代的战略机遇期。当前，国产数据库实现从无到有、从有到优的跨越式发展，已逐步从边缘辅助系统向关键行业核心业务系统渗透。但整体来看，核心技术与国际先进水平仍存在一定差距，如金融、政务、工业等核心场景仍存在核心技术适配性不足，亟需通过技术创新实现突破。

HTAP 一体化架构可高度匹配关键行业对数据库高性能、高可靠性的严苛要求，是实现关键行业国产替代的重要路径。本次募投项目以突破技术瓶颈、补齐能力短板为导向，重点攻坚一体化引擎、行列混存等关键技术，推动产品从基础可用向高性能好用升级，既能完善公司产品矩阵，更能支撑关键行业实现数据库自主可控，助力国产数据库产业高质量发展，提升我国数据库领域行业话语权。

3、强化差异化布局，构建市场核心竞争优势

随着数据库行业竞争加剧，竞争焦点由价格转向性能、技术与场景适配等综合能力，同质化产品难以突围，差异化竞争成为实现长远可持续发展的核心前提与关键支撑。公司重点聚焦 HTAP 混合事务分析架构布局，该架构凭借事务与分析一体化的核心技术特性，可精准适配多领域核心业务场景需求，持续强化公司差异化竞争优势，为公司切入高端核心业务领域提供有力支撑。

本项目一方面持续优化交易型数据库核心技术能力，稳固存量市场竞争优势；另一方面，攻坚 HTAP 混合事务分析核心技术，实现“一份数据、双重使用”的核心价值，填补高端混合场景产品布局空白。通过在架构、技术及产品能力层面的系统提升，持续增强产品竞争力与客户黏性。

综上所述，本项目通过 HTAP 技术差异化布局，既可有效应对行业激烈竞争态势、打破固化市场格局，又能精准适配核心场景深化替代趋势，助力公司抢占高端市场份额、巩固行业地位、拓展发展空间，构建独具特色的核心市场竞争优势，为公司高质量发展提供坚实支撑。

(二) 多模态时序数据库建设项目

1、响应数字中国战略，夯实自主可控数据底座

数字中国建设对自主可控的数据基础设施提出更高要求，国家通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026年）》《关于加强数据科技创新的实施意见》等政策持续强化数据技术创新与基础设施建设，为本项目提供明确导向与有力支撑。当前数据库国产化替代进入关键阶段，多模态时序数据库作为重要细分领域，在工业互联网、能源调度等场景中具有核心需求，但国内多模态时序数据库领域仍呈现“外强内弱”的发展格局，国内同类产品普遍存在核心技术对外依赖、多模融合能力不足等问题，难以充分满足关键领域对数据自主可控的相关要求。

结合公司现有产品布局，本次募投项目聚焦多模态时序数据库自主研发，着力攻克相关核心技术难题，打造自主可控的专业化产品。此举不仅能够积极践行国家数字中国战略部署，有效补齐行业及公司自身的技术短板，还可填补国内高端多模态时序数据库市场的空白，进一步提升公司核心竞争力。

2、攻坚多模融合技术，满足市场核心刚需场景

“十五五”期间，企业数字化转型由“单点系统建设”迈向“数据智能驱动”，数据形态由单一结构化向时序、关系、向量、空间等多模态演进。当前数据库产品多以单模架构或弱融合为主在跨类型关联数据分析时易形成数据孤岛，导致查询链路复杂、维护成本高、整体运行效率偏低，市场对具备强融合能力的多模时序数据库的需求日益迫切。

基于此，公司依托现有数据库内核，在关系模型基础上融合时序引擎，构建“时序+关系+多模”一体化平台，通过“一库多用”的架构模式，实现多类型数据的统一管理、高效存储与实时分析，提升数据协同与处理效率。项目实施将帮助客户提升业务运行效率，同时推动公司完善产品体系、增强技术竞争力，更好把握国产化与产业数字化融合带来的发展机遇。

3、攻克关键核心技术，构筑差异化竞争优势

当前时序数据库竞争已从“单一性能比拼”进入“多模融合能力决胜”阶段。公司将多模融合数据库作为核心战略，通过内核级架构整合与引擎优化，突破单

一模型在场景覆盖与数据协同方面的局限，提升复杂场景适配能力与一体化处理能力，构建差异化技术优势。

近年来公司在数据库稳定性、可靠性、易用性等数据库核心能力方面取得了长足进步，但针对时序数据库核心技术能力积累仍显不足。本项目聚焦存储、计算与分析三大方向开展技术攻关，重点提升导入、查询及压缩率三大性能，同时推进存储引擎与 SQL 引擎框架及算法设计，在现有关系型架构上融合时序能力。项目实施将补齐公司技术短板，强化核心竞争力，助力公司把握多模数据与智能应用发展机遇，实现持续增长。

四、本次募集资金投资项目的可行性

（一）新一代高性能混合事务分析数据库建设项目

1、国家战略导向明确，政策支持体系完善

数据库作为数字经济核心基础产业，已被纳入国家重点支持的战略性新兴产业。国家将数据库产业置于信息技术应用创新核心体系与数字经济重点布局领域，陆续出台专项扶持政策，始终锚定核心技术自主可控发展导向，为国产数据库产业高质量发展提供坚实政策支撑，亦为本项目开展 HTAP 混合事务分析处理数据库研发工作提供了明确的战略指引。

本次募投项目聚焦的 HTAP 混合事务分析处理数据库，其具备的事务与分析一体化核心特性，精准匹配政策中“推动核心基础软件自主可控、适配多领域核心业务需求、提升数据处理效率、强化数据安全”的核心要求，各项政策的共通导向为 HTAP 数据库的技术研发、场景落地与规模化应用提供了清晰的战略指引和直接的政策支撑。

2、市场需求明确，客户资源支撑充足

数据库行业处于快速发展阶段，市场规模持续扩容。其中，HTAP 架构凭借兼顾交易与分析的优势，在金融、高端制造等核心领域的示范应用项目加速落地，成为驱动数据库市场高质量增长的核心动力。

公司在数据库领域深耕多年，积淀了优质丰富的存量客户资源，成功服务多领域数千家客户，树立了良好的品牌口碑与稳固的市场影响力，可快速对接上述刚性市场需求，依托成熟完善的市场推广体系与全流程闭环客户服务体系，提供全方位配套服务，推动 HTAP 架构数据库产品精准适配、高效落地，为本次募投项目的市场推广与规模化落地筑牢了坚实的客户基础与渠道保障。

3、现有产品基础扎实，核心技术积淀深厚

公司系国内数据库领域核心骨干企业，深耕数据库行业多年，始终坚守自主创新发展理念，聚焦安全可靠、自主可控的数据库产品研发工作，产品已通过国家安全可靠测评，具备稳定的市场竞争力与良好口碑。依托经验丰富的研发团队，公司能够高效推进技术攻关与产品升级，为项目实施提供坚实的人才与技术支撑。同时，公司已建立完善的测试与迭代体系，累计申请专利超 170 项，技术成熟度较高。现有核心产品主打产品 Vastbase G100 运行平稳、适配性较好，已在多领域实现规模化应用，其架构具备良好的扩展性，可在现有架构基础上实现 HTAP 能力升级，为项目顺利实施提供有力保障。

综上，本项目实施具备坚实的政策、市场、技术及产品支撑，深度契合行业发展趋势与公司中长期发展战略，项目实施路径清晰、风险可控、预期效益良好，具备充分的可行性。项目建成达产后，将有效提升公司产品核心竞争力，完善产品矩阵布局，扩大市场份额，增强公司持续盈利能力与行业影响力，助力国产数据库产业高质量发展，为公司长期可持续发展奠定坚实基础。

(二) 多模态时序数据库建设项目

1、政策红利持续释放，产业环境支撑坚实

“十五五”是我国推进数字中国建设、实现科技自立自强的关键阶段，“十五五”纲要明确部署强化算力算法数据高效供给，深化数据资源开发利用，加强数据领域关键核心技术研发，培育壮大数据产业，为多模态时序数据库发展提供了清晰的战略指引。同时，国家数据局、发改委等部委出台政策引导新型数据存储与多模态处理技术在工业互联网、物联网等场景应用，完善行业发展环境。基于此，本项目聚焦多模态时序数据库关键技术攻关，突破存储与查询性能瓶颈，构建自主

可控技术体系，既契合国家战略导向，也具备良好的政策与产业支撑。

2、行业需求蓬勃增长，客户根基保障充分

随着国产数据库向工业制造、金融等核心领域加速渗透，物联网、工业互联网及新型电力系统建设使工业传感器、智能终端等感知终端数量持续增长，带来海量高并发、高实时性的时序数据需求。传统数据库难以适配时序数据特性，单一时序数据库亦难满足多模融合需求，多模时序数据库市场缺口持续扩大，行业刚性需求日益显著。智研咨询行业研究数据显示，2024 年全球时序数据库软件市场规模达 3.88 亿美元，预计 2031 年将增至 7.76 亿美元，全球时序数据库市场规模稳步增长，国内作为核心增长区域，需求释放更为迅速。同时，多样化部署模式逐步成熟，为产品落地提供良好环境。在此背景下，公司依托长期积累的客户资源与完善的服务体系，能够精准对接行业需求，推动产品快速落地与规模化应用，具备坚实的市场基础。

3、技术产品根基扎实，项目实施可行可控

公司深耕数据库领域多年，已形成稳定市场地位与良好品牌口碑，核心产品通过国家安全可靠测评，在安全性、稳定性及高可用性方面具备坚实基础。同时，公司拥有经验丰富的研发团队与完善的研发管理体系，产品架构成熟、技术积累深厚，为项目实施提供有力支撑。本项目聚焦多模时序数据库研发，契合工业、能源、通信等领域对高性能与低延迟数据处理的需求，具备明确市场基础。在此基础上，公司现有数据库产品架构成熟，无需对底层架构进行重构，即可快速集成多模时序相关功能模块，且已建立标准化全流程测试与迭代管控机制，有效控制研发风险，全面强化技术产品支撑，为项目技术攻关、产品迭代及长期稳定推进提供可靠保障。

综上，本项目契合国家数字中国与信创战略，政策支撑充足、行业需求旺盛，内部技术、产品、人才基础扎实，各项实施条件成熟。项目符合整体规划，风险可控、效益可期，建成后可补齐业务短板，强化核心竞争力，助力国产技术自主突破，实现企业与产业协同发展。

五、本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司数据库核心技术研发及产品能力升级展开，符合国家推动基础软件自主可控发展的产业政策导向，也契合公司长期发展战略。通过实施新一代高性能混合事务分析数据库和多模态时序数据库建设项目，公司将进一步提升数据库产品的技术能力，丰富产品体系，增强在关键行业中的解决方案能力。本次募投项目的实施有助于提升公司的技术创新能力和市场竞争力，推动主营业务持续发展，为公司实现长期稳健发展和战略目标提供有力支撑。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资本实力将进一步增强，总资产及净资产规模将有所提升，资产负债结构将得到优化，有利于提升公司抗风险能力和资金保障能力。本次募集资金用于数据库核心技术研发及产品能力升级，随着募投项目的逐步实施，公司数据库产品技术能力及市场竞争力将进一步提升，有利于推动主营业务规模扩大，项目效益将逐步释放，从而对公司财务状况产生积极影响。

六、募集资金使用可行性分析结论

公司董事会认为，本次向特定对象发行股票募集资金投向符合国家产业政策、数据库行业发展趋势以及公司发展战略。募投项目围绕数据库基础软件核心技术研发和产品能力提升展开，具有明确的市场需求和良好的发展前景。本次募集资金投资项目的实施，将有助于进一步提升公司技术创新能力，优化公司资本结构，增强综合竞争力，为公司持续健康发展奠定基础，符合公司及全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目具备必要性和可行性。

北京海量数据技术股份有限公司董事会

2026年5月11日