

THE MMDB 多模数据库软件

产品概述

Product Overview >>>

THE MMDB多模数据库软件集统一管理和处理时序、向量、图数据等多种数据模型于一体，通过统一处理引擎集成多元化数据存储、高效索引技术及智能查询优化策略，实现对多源异构数据的高效整合、快速检索与深度挖掘，赋予企业灵活的数据处理能力和业务洞察力。THE MMDB多模数据库软件深度融合先进的存算分离架构、广泛兼容的生态体系以及智能化的数据管理机制，致力于为企业打造全方位、一站式的数据处理解决方案。

优势与价值

Advantages and Values >>>

多模型数据统一管理

- **跨模型支持：**多模数据库能够同时支持向量、宽表、时序、对象、文本、空间等多种数据模型，满足不同业务场景下的数据存储和管理需求。
- **数据整合：**通过统一的数据存储和管理平台，THE MMDB多模数据库可实现数据的无缝转换和计算，简化数据管理的复杂性，提升数据访问的便捷性。

高效的数据检索与分析能力

- **丰富的检索方式：**支持全文检索、向量检索（精确搜索和近似搜索）以及混合搜索，满足不同类型数据的快速检索需求。
- **统一查询语言：**通过统一的SQL查询语言，用户可以同时查询多种模型的数据，无需编写复杂的查询脚本，降低了开发成本和使用门槛。

高度的兼容性和开放性

- **兼容SQL生态：**高度兼容SQL生态体系，为用户提供熟悉的操作体验和强大的功能支持。
- **开放的数据格式兼容性：**支持多种数据格式标准，满足不同场景下用户数据格式多样化的需求。

智能化的数据存储与管理

- **存算分离架构：**计算资源可以根据需求动态分配，有利于处理AI模型训练和推理过程中的大规模计算。
- **智能冷热数据分离：**通过智能识别并分离冷热数据，以及自适应特征压缩技术，显著降低存储成本，提升数据存储效率。

应用场景

Application Scenarios >>>

场景一 | 智能制造与工业互联网

设备监控与预测性维护：THE MMDB多模数据库能够实时监控生产设备的运行状态、温度、振动等多模态数据，结合机器学习算法，实现设备的预测性维护，减少停机时间，提高生产效率。

质量控制与追溯：THE MMDB多模数据库能够存储和分析生产过程中的质量检测数据、原材料批次信息等多模态数据，支持质量控制和追溯工作，确保产品质量。

场景二 | AI大模型计算

大模型训练与推理依赖文本、图像、音频等多模态海量数据，对存储与访问要求严苛。THE MMDB多模数据库统一管理结构化、半结构化和非结构化数据，规避跨系统流转风险，凭借高性能访问快速响应模型实时需求，加速训练推理，其灵活扩展性符合新型数据类型与模型结构的需求，为大模型创新提供稳定数据支撑。

场景三 | 智能物流与供应链

智能物流与供应链涉及货物、车辆、订单、仓储、采购、生产、销售等多源异构数据，多模数据库可整合这些结构化、半结构化与非结构化数据，构建全面信息视图，记录产品从生产到配送的全生命周期数据，打破数据壁垒，消除信息孤岛。THE MMDB多模数据库协同各企业用户完成智能仓储管理、运输网络优化、需求预测与补货等，增强企业竞争力。

场景四 | 数字孪生

THE MMDB多模数据库通过三维建模高度还原设备外形、材质、内部结构等细节，实现高精度可视化渲染，可驱动设备组态结构和复杂动作的全数据展示，实时复现设备的位置、类型、运行环境及状态。用户可实时掌握设备运行状态，发现安全隐患，并通过3D可视化技术将管理、生产、决策统一，提升整体运营效率。

国产化适配

Localization Adaptation >>>



处理器适配情况

支持飞腾、鲲鹏、海光、龙芯等



操作系统适配情况

支持麒麟、凝思、中科方德、欧拉、龙蜥等