浪潮KaiwuDB打造更懂物联网的数据库

北京2023年6月12日 /美通社/ -- 6月11日-13日，OAGS2023 开放原子全球开源峰会在京举行。作为开源行业年度盛事，本次峰会以“开源赋能，普惠未来”为主题，聚集政、产、学、研等各领域优势，汇聚顶尖大咖，共话开源未来。浪潮KaiwuDB CTO 魏可伟受邀出席峰会并做《构建“快人一步”的AIoT数据库》主题分享，结合数据库技术中的分布式、HTAP、多模、AI4DB等关键技术潮流及物联网时代的创新数据场景，与在场行业专家、技术爱好者共同探讨数据库在新一波产业浪潮中的发展趋势。

图：KaiwuDB CTO魏可伟发表主题演讲

据数据显示，截至2022年全球共计拥有130亿台物联网（IoT）设备，且这一数字还在迅速增长，预计四年内完成翻倍。到2030年，全球预计将有3/4的“哑”设备实现联网。与此同时，所有的联网设备都有一个巨大的副产品——数据，这就意味着物联网将成为数据爆炸的奇点。IDC报告显示，物联网设备产生的数据从2013年的0.1ZB增长到2020年的4.4ZB，7年之内增长了50倍；这一数据将在2025年到达79.4ZB，增速惊人。魏可伟表示，创建和部署物联网设备的企业正在面临前所未有的数据管理能力挑战：他们不仅需要思考如何高效使用物联网设备，也要思考如何处理井喷式增长的物联网数据，包括海量时序数据采集，时序数据与事务数据集成，数据高效管理以便轻松访问调用，数据整合分析及可视化呈现等等，然而往往这种数据量级的存储和处理是传统数据管理方法无法负荷的。

KaiwuDB在实践中发现，物联网领域的数据管理场景不仅对数据库提出了海量时序数据处理需求、水平扩展需求、高基数的需求，还有与高价值关系型数据深度融合的需求，云边端协同的需求，快速响应进行实时控制的需求，用AI进行趋势分析及辅助决策的需求等等。作为一款分布式、多模、支持云边端协同的AIoT 数据库产品，KaiwuDB拥有"就地计算"专利技术，基于MMIO（内存映射）技术实现“所存即所用”，支持百万级数据秒级入库，千万记录查询毫秒级响应，1秒完成20亿记录数据探索，10秒完成500万记录数据15层下钻，切实保障IoT场景海量时序数据的高速入库、急速查询。KaiwuDB多模架构支持时序数据、内存数据、关系型数据在同一数据库中统一存储、处理及AI智能分析，基于统一的算子和通信协议实现模型的自动选择和自动转换，可实现“以一当五”。同时，KaiwuDB还具有SQL支持、数据压缩、智能预计算、订阅发布、集群部署等特性，及高可用、低成本、易运维等特点。

从实践中来，到场景中去。魏可伟还分享了KaiwuDB牵手山东某重工企业联合打造的离散制造业IIoT解决方案，切实有效地帮助该集团厂区建设了统一设备数据采集服务能力、数据压缩及分级存储能力、设备运行状态实时分析、启

停控制、循环参数调整能力等。帮助厂区形成工厂级数据共享机制，实现数据驱动运营管理效率的大幅提升。

履践致远，开物成务。作为国内数据库产业的新生力量，KaiwuDB挖掘AIoT领域需求，深耕物联网产业不断衍生的创新数据场景，努力成为更懂物联网的数据库；但又不止着眼于物联网，在国家政策关注的数字能源、数字政务、金融等多行业也已成功实现落地。在国内外开源生态大踏步发展的今天，KaiwuDB也将努力加强自身技术创新，携手生态内的伙伴探索更多可能性，推动数据库产业持续发展，共创数据新价值。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/196520.html