

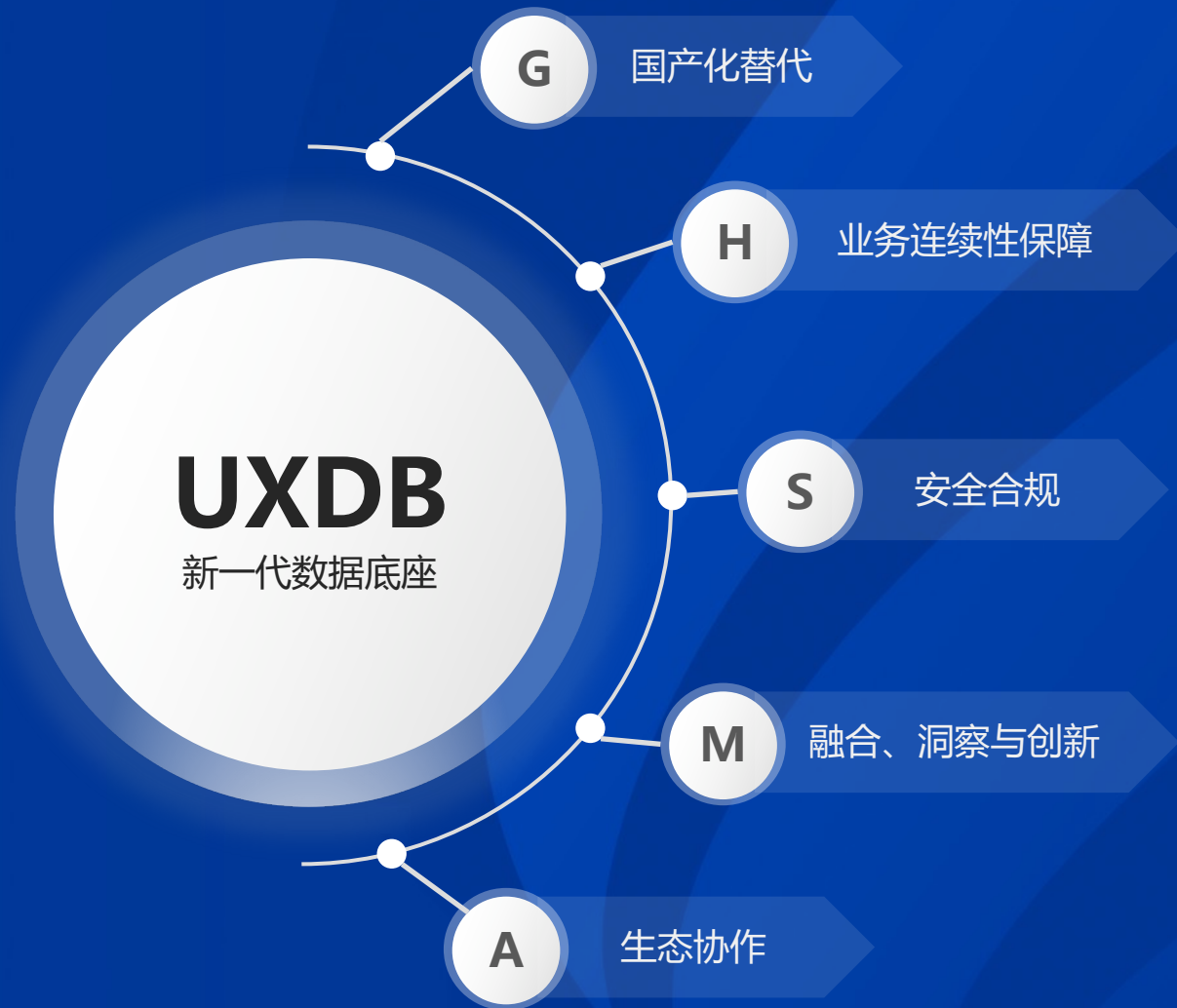
# UXDB 产品白皮书

—— 国产数据库的自主创新与演进之路

 2025.12

# UXDB 产品介绍

UXDB 是面向未来数字智能领域打造的数据底座，以可靠、安全、多模态融合和智能驱动为核心，通过统一架构支撑全场景数据管理、流转与洞察，实现从数据科学到生态协作的持续演进，让数据在未来业务中发挥更高效、可信、智能的价值。



# PART 01

# UXDB产品介绍



# UXDB产品定位

以业务价值为中心的  
解决方案与技术服务

政务军工

金融科技

能源出行

生物医药

环保双碳

消费流通

UXDB

新一代融合数据底座

数据采集

迁移/同步

连接器

数据库

兼容性

( Oracle、MySQL)

融合场景

(空间、时序、向量)

安全机制

管理工具

运维工具

集中式

分布式

DB4AI

MCP server

高可用部署 (多活、主备、读写分离、级联、灾备)

数据+算力一体机

适配通用与信创硬件、操作系统、应用, 云原生平台

UXDB ——覆盖全数据生命周期的可靠融合智能的数据底座



# UXDB功能概览

UXDB是安全可靠、融合智能的企业级数据库，是组织、企业数智转型升级的数字底座。



图1：UXDB功能架构图



# UXDB Roadmap

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	V2.0		V2.1 - V3,5,8				V10	
内核与扩展	UXDB集中式数据库	块大小变更、索引优化、并行查询、分区表增强.....					GB18030字符集	驱动增强
						Oracle/MySQL兼容	兼容增强、存储过程支持事务	
				MPP分布式数据库				
		DFS分布式存储					空间数据	
							向量数据	
							时序数据	
							多协议连接	
							云原生	MCP集成、一体机
安全合规	安全功能（三权分立、身份鉴别、访问控制、安全审计...）		强访控制\完整性	安全功能开关	列加解密、透明加密			
			密钥管理(KMS)	国密算法（GM）	审计日志加密脱敏			
业务连续性、高可用	SRAC多活集群	SRAC内存融合、分布式锁管理、全对称集群事务控制、集群成员管理				SRAC稳定与优化	内核缓存优化	
				故障切换	读写分离集群	负载均衡		
性能与稳定性		性能优化>10%，加密性能损耗<10%						
迁移与同步						数据迁移、同步工具	多源同步与数据对比	迁移增强
管理运维	基于WEB的管理工具					数据库管理工具	uxcc监控与诊断增强	数据管理支持分片表
生态兼容		国产化生态兼容适配 1000+						

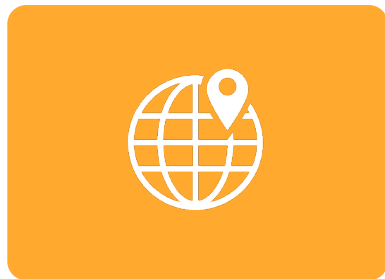
图2 UXDB Database 2018-2025 Roadmap

# PART 02

# UXDB产品特性



# 1.丰富的数据类型和多业务场景支持



## 空间数据

支持地理空间数据和操作  
提供LBS和地理空间路由能力



## 时序数据

高效处理时序数据  
支持分布式查询和水平扩展



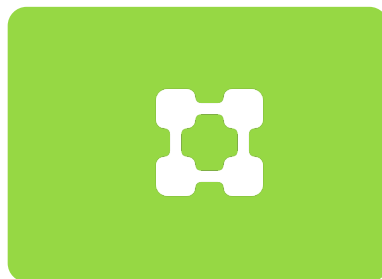
## 向量数据

处理高维空间中向量的功能  
实现基于LLM的AI应用



## 半结构化数据

内置JSON和JSONB数据类型  
支持SQL/JSON路径语言和查询优化



## 大对象数据

支持大型对象写入和管理  
使用数据库作为NoSQL存储



## 图数据

图数据库支持  
Cypher查询语言的应用



## 2.行业瞩目的高可用与业务连续性保障

UXDB SRAC 能够将多台服务器联合起来组成集群来实现综合性能优于单个大型服务器的技术，在保证集群数据强一致的同时，实现实时并发处理与弹性扩展，满足核心业务对高可用与高性能的严苛要求。



图3: UXDB SRAC功能架构图

**全对称模型:** SRAC采用全对称架构，各节点可操作全量数据且完全对等，运行于高速内网，由统一事务系统协调，通用性强、与应用解耦。

**高可用:** 节点故障时，集群通过重做日志回放实现不停机恢复，全程对用户无感知。

**高性能:** 支持多机并行处理相同业务与数据，事务与并发控制一致，性能显著高于单机数据库。

**弹性伸缩:** 支持按需弹性伸缩节点并即时生效，基于共享存储与内存融合架构，无需数据导入，具备负载均衡能力。

tpmC	2600000tpmC (次/分钟)
节点数	8个节点
持续运行时间	>1年
故障恢复时间	RTO≤30秒
数据库容量	1PB



### 3.全面保障客户安全合规， UXDB EAL4+级安全体系

数据库面临管理员误操作、审计机制失效、密码攻击、数据传输窃听、标签数据失效、假冒授权用户、残余信息利用、安全功能失效、非授权访问等威胁。UXDB依照国家网络安全法、数据安全法、个人信息保护法（PIPL）等法规，依据《GB/T20273-2019 数据库管理系统安全技术要求》《GB17859-1999计算机信息系统安全保护等级划分准则》四级标准设计，全面保护客户数据安全。



图4: UXDB 安全功能体系概要



## 4.信创国产化数据库兼容与迁移最佳实践

**全面兼容 Oracle、MySQL、PostgreSQL 三大主流数据库生态，最大程度降低用户的学习、迁移与应用改造成本。**

**语法兼容：**支持Oracle、MySQL核心语法特性，例如 Oracle 的 MERGE INTO、WITH FUNCTION、层次查询 CONNECT BY；MySQL 的 REPLACE INTO、LIMIT 分页；PostgreSQL 的 CTE、CREATE EXTENSION 等。

**函数与程序包兼容：**内置大量兼容函数，如 Oracle 的 DECODE()、DBMS\_OUTPUT 包；MySQL 的 NOW()、DATE\_ADD()；支持 Oracle PL/SQL 的存储过程、触发器及 DBMS\_JOB 等常用系统包。

**数据类型兼容：**完整支持三大生态的关键数据类型，包括 Oracle 的 NUMBER、VARCHAR2、BLOB/CLOB；MySQL 的 TINYINT、DATETIME、AUTO\_INCREMENT 属性；PostgreSQL 的丰富扩展类型。

**大小写模式兼容：**兼容Oracle的大小写模式（对象标识符大写，数据大小写敏感）；同时支持MySQL的大小写模式（对象标识符大小写不敏感，数据亦大小写不敏感）。

## 图形化迁移工具 UXDMS



支持Oracle、MySQL、SQL Server、PostgreSQL、Sybase、Db2等数据库迁移

图5：UXDMS迁移能力



## 5.强悍的备份恢复，支持远程、异地备份和灾难恢复

UXDBS用于生产环境的数据备份和恢复，确保数据安全和可用性。

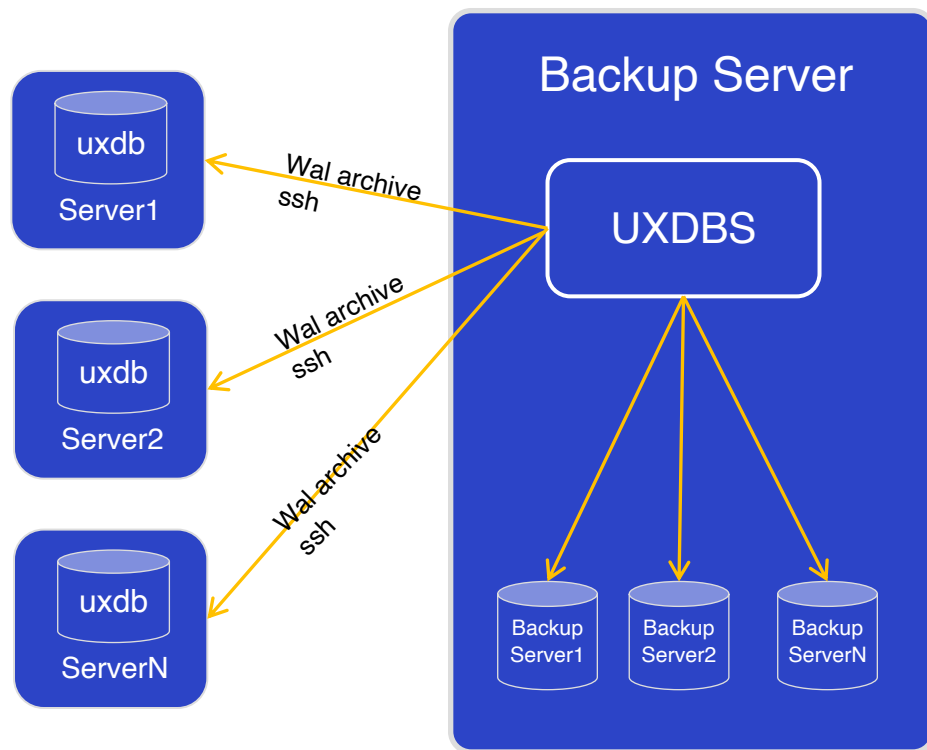


图6 uxBackup工作示意图

**多种存储介质：**支持本地磁盘、NFS、对象存储等多种存储介质。

**多种备份类型：**支持完整、差异和增量备份（文件或数据块级别）。

**并行处理：**支持多线程并行备份，更加高效和快速。

**远程备份：**支持远程备份，实现异地备份和灾难恢复。

**备份完整性：**计算备份中每个文件的校验和，并等待每个WAL段以保持备份一致。

**持久性保证：**所有操作都使用文件和目录级别的fsync来确保数据持久性。

**安全高效：**支持备份压缩和加密，确保备份的安全性。

**灵活的恢复：**提供了各种恢复选项，包括时间点恢复、部分恢复以及异地恢复。

**形象展示：**支持形象展示备份集。

此外，也可考虑ux\_probackup、ux\_rman、ux\_basebackup。



## 6.完备的数据管理工具，为您提供各类应用开发支持

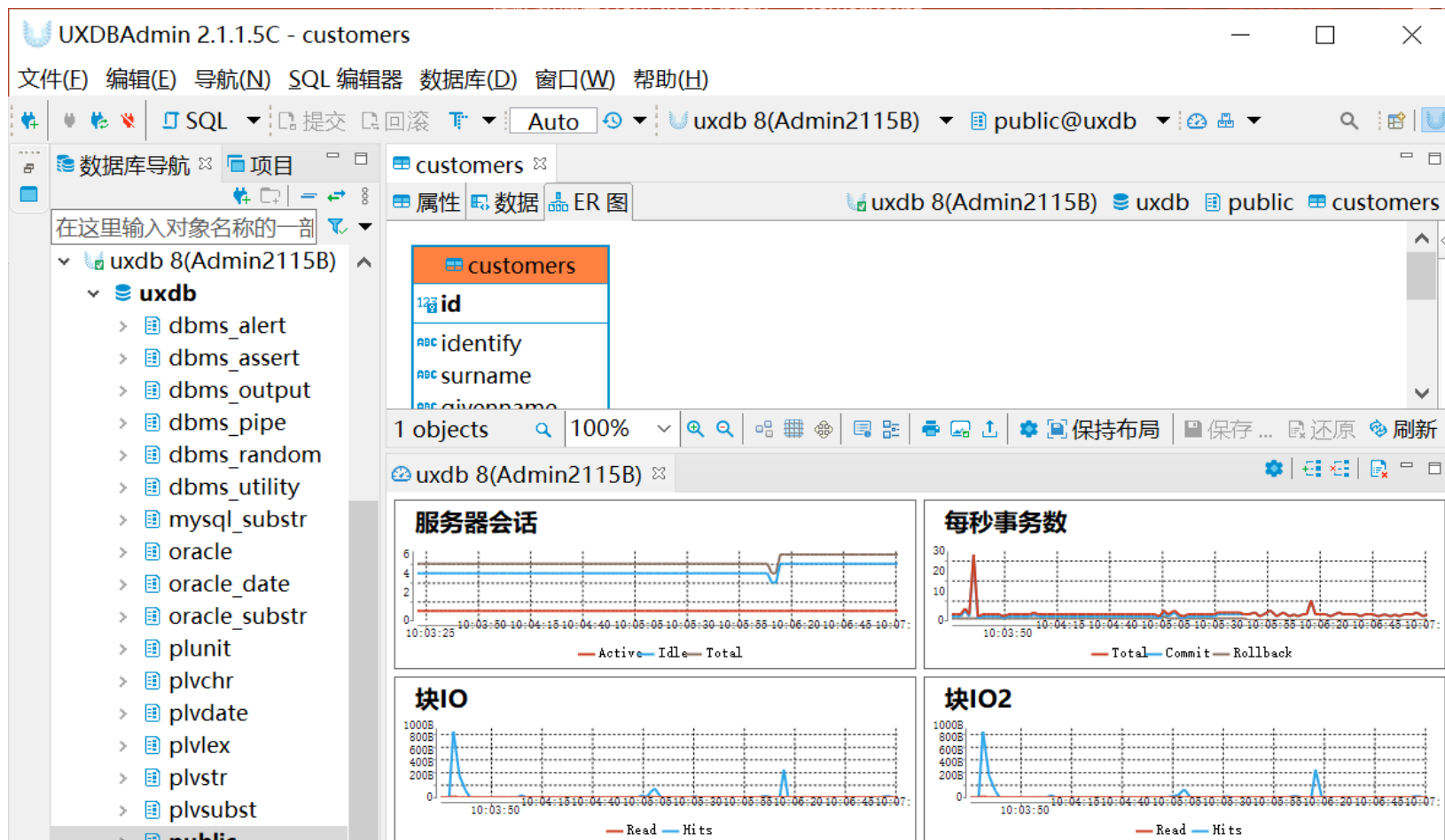


图7 uxdbadmin工作界面

### 一、可视化 SQL 开发与调试能力

智能 SQL 编辑器：自动补全、语法高亮、错误提示、SQL 执行计划查看、SQL 调试、多标签编辑、SQL 模板、代码片段、格式化器。

### 二、数据可视化与数据分析能力

表格视图、过滤、排序、分组、数据透视  
图形化图表、数据编辑、批量修改、CSV / Excel / JSON 查询结果导出

### 三、数据建模与数据库架构管理能力

ER 图自动生成、数据库对象可视化结构关系；支持 Schema/DDI 查看、比较、同步增强的元数据浏览：表、索引、约束、触发器等。

### 四、企业级数据工具集成能力

数据迁移与数据传输向导，安全管理（认证集成、访问控制），数据审计、监控、Session 管理，支持 windows、Linux 主流版本



## 7.面向可观测性，提供覆盖数据库基础设施与关联业务的一体化智能运维



图8 uxcc工作界面

### 一、全景可视化监控

以UXDB性能与状态为核心，实现拓扑一键发现与大屏可视化，全局呈现业务健康度。

### 二、全栈资源监控

深度监控UXDB，并统一纳管其依赖的主机、网络、存储、中间件、虚拟化及云资源。

### 三、智能分析自愈

基于统一告警与日志，实现故障自愈与智能根源分析，通过自动化脚本与任务提升效率。

### 四、资产合规与移动运维

内置UXDB资产管理，支持定期巡检、合规报表与移动终端运维。

### 五、平台自保障

具备系统自检能力，确保运维平台自身高可用。



## 8、UXDB+MCP Server面向智能应用的数据能力中枢

让 AI 在规避核心数据风险的前提下，快速、可靠地用好企业数据，缩短智能应用落地周期。

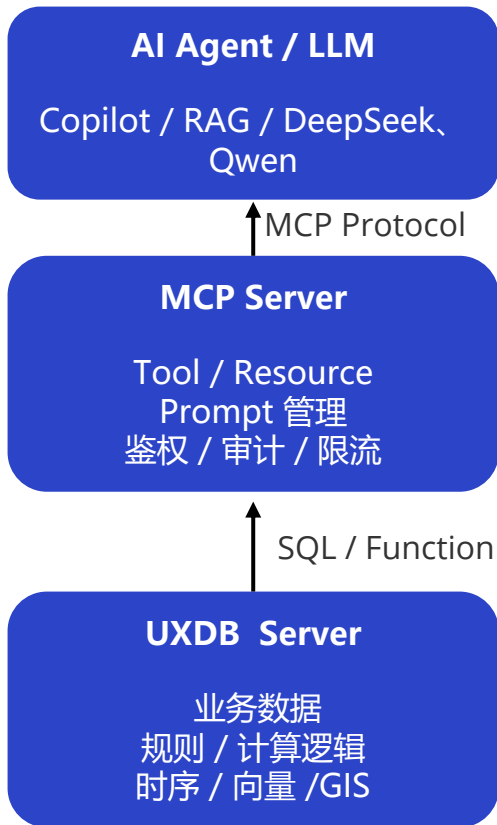


图9 UXDB+MCP Server工作流示意图

### 产品核心能力

将SQL、视图、函数、时序、向量能力统一封装，通过MCP Tool/Resource供AI按需调用，实现数据高效利用与灵活对接

### 复杂逻辑服务化

将业务规则、计算逻辑在数据库侧固化，AI调用“能力”而非拼接SQL，结果更可靠，简化开发流程，提升智能应用的稳定性和准确性。

### 安全与治理优势

采用细粒度数据权限与访问控制，统一鉴权、审计、限流，有效避免模型直连数据库，保障数据安全与合规，为AI应用提供可靠数据环境。

### 多模态数据统一支撑

结构化、时序、向量数据一体承载，可支撑RAG、Copilot、智能分析等场景，满足多样化的智能应用需求，助力企业数字化转型。

**典型应用场景：** 数据分析 Copilot | 智能运维助手 | 行业知识问答 (RAG) | 智能决策支持



## 9.集UXDB之大成的数据&算力一体机



优炫数据库与国产硬件深度融合的高性能数据库解决方案。产品以标准国产服务器为计算节点，搭载全闪存或混合存储国产设备，高速以太网或InfiniBand网络与RDMA协议，实现系统内部高速互联;依托全局事务控制、流式内存融合、并行按需恢复等核心创新技术，保障强一致性与高可用的同时，实现资源智能调度与故障快速恢复，可广泛应用于对高可靠、高性能、高并发有严苛要求的金融、电信、能源、交通、政企等关键业务场景。

型号		A型	B型	C型
计算节点	服务器	2U海光3代, 2节点	2U海光4代, 2-4节点	2U海光4代, 2-4节点
	CPU	海光5460/5480×2	海光7470/7480/7490×2	海光7470/7480/7490×2
	内存	128 GB, DDR5	384 GB, DDR5	512 GB, DDR5
	硬盘	2×480G SSD, 2×960G SSD, 4×4T SATA	2×480G SSD, 2×960G SSD, 4×4T SATA	2×480G SSD, 2×960G SSD, 4×4T SATA
	网卡	4×10GE光口带光模块, 4×GE	4×40GE带光模块, 4×GE	2×200G IB网卡, 4×GE
	电源	双冗余	双冗余	双冗余
	OS	麒麟Server V10	麒麟Server V10	麒麟Server V10
管理节点	1U海光服务器, 5460×2, 64G内存, 2×240GB 10K SAS 磁盘, 1×RAID 1GB缓存, 2端口10GE光口带光模块, 4×GE, 1×IPMI, 冗余电源。麒麟Server V10			
存储节点	服务器	-	4U24盘位存储阵列, 双控	分布式存储(节点数3-14)
	CPU		海光或飞腾CPU	2×海光5460/5480/7470
	内存		64GB	384GB
	硬盘		4至24块15.36TB SAS SSD	2×480G SSD, 4至24块15.36T SSD
	网卡		4×40GE端口带光模块,4×GE	4×10GE光接口带光模块 2×IB 200G双口网卡带光模块
	电源		冗余电源	冗余电源
网络节点	1台24端口万兆以太网交换机	2台48端口万兆以太网交换机	2台40端口200G IB交换机 (Mellanox MQM8790-HS2F)	
数据库部署	UXDB主备集群	UXDB SRAC共享存储多写多读集群	UXDB SRAC分布式存储多写多读集群	
应用场景	社保、税务系统 运营商BOSS系统 数据仓库与商业智能风险防控与精准分析 物联网数据处理中心	银行与证券交易系统 电商订单处理平台 企业资源计划 (ERP) 医疗信息系统 工业数据采集与监控	野外及恶劣环境部署 临时性业务支撑平台 远程及边缘业务节点 自动化运维与应急响应	



# UXDB典型应用场景

在线交易	复杂查询与分析	物联网/车联网场景	地理空间场景	AI应用
<p><b>场景描述</b></p> <p>高频并发 事务一致性 实时库存/订单 稳定低时延</p> <p><b>关键需求</b></p> <p>高可用架构 强一致事务隔离 索引与分区优化 性能可观测性</p>	<p><b>场景描述</b></p> <p>大表分析 复杂多维查询 跨时间聚合 交互式自助分析</p> <p><b>关键需求</b></p> <p>列存/分区表 并行查询 向量化执行 数据冷热分层</p>	<p><b>场景描述</b></p> <p>毫秒级写入 高速时间序列 长期归档 仪表盘监控</p> <p><b>关键需求</b></p> <p>批量、高吞吐、写性能 自动分区与压缩 保留策略管理 秒级聚合查询</p>	<p><b>场景描述</b></p> <p>位置数据管理 空间范围检索 路径/距离计算 地图可视化支撑</p> <p><b>关键需求</b></p> <p>GIS 空间索引 大规模空间分区 向量/栅格混合处理 高效空间函数库</p>	<p><b>场景描述</b></p> <p>多源业务数据 自然语言交互 实时分析响应 可信结果输出</p> <p><b>关键需求</b></p> <p>数据口径统一 向量查询 业务规则内嵌 agent连接</p>
产品方案 UXDB + 高可用 + 监控告警 + 备份	产品方案 MPP + 数据采集 + 元数据管理 + 冷热分层存储	产品方案 时序 + 数据采集 + 监控可视化	产品方案 uxGIS + 数据采集 + 空间索引与分区 + 地图展示	产品方案 UXDB++MCP Server + AI Copilot 安全调用



# UXDB 核心价值 - 客户关心的就是我们关注的

## 业务连续性保障



SRAC集群, 实用8个节点集群, 可用性99.9995%, 保障关键业务永不中断。

## 安全合规



安全可靠、EAL4+全链路加密与安全加固, 全库加密<5%性能损耗, 满足安全合规要求。

## 多模态引擎



全面支持时序、空间、向量数据, 一站式满足多业务场景。

## 平滑迁移



高度兼容主流 Oracle、MySQL, 平滑完成信创替代。

## 全栈工具链



数据同步、备份, 监控、运维等工具集齐全, 帮助客户高效管理与运维。

## 横向扩展



通过分布式架构, 百亿级数据毫秒级响应, 海量数据下的高性能与线性扩展

## AI原生



支持向量数据、智能数据访问, 私有化部署下AI应用集成与交付。

## 开放兼容



支持ARM、x86、龙芯架构、麒麟、统信等国产OS

# PART 03

# UXDB产品优势



## UXDB版本，根据客户不同应用场景提供或定制

功能类别	功能列表	单机版	标准版	企业版	分布式	安全版
UXDB数据库	并发用户数	10	100	不限	不限	不限
	基础功能	✓	✓	✓	✓	✓
	数据高可用组件与自动作业调度		✓	✓	✓	✓
	外部数据封装组件	○	✓	✓	✓	✓
UXDB可选组件	大规模并行处理套件				✓	
	读写分离套件			✓		✓
	高可用组件		✓	✓	✓	✓
	共享存储多活 SRAC			○	○	○
	空间组件			○	○	○
	向量组件			○	○	○
	时序组件			○	○	○
安全	基础安全功能		✓	✓	✓	✓
	高级安全功能					✓
	传输加密、国密算法、密钥管理		✓	✓	✓	✓
	硬件加密支持（不含硬件加密设备）					✓
数据库管理工具	UXDBADMIN	✓	✓	✓	✓	✓
智能运维软件	UXCC	○	✓	✓	✓	✓
迁移工具与评估软件	UXMigrator	○	✓	✓	✓	✓
数据同步软件	UXSYNC	○	○	○	○	○
服务器安全加固软件	UXCDPS	○	○	○	○	○

图示：✓内置或包含 ○可选



# 通过12项国家级数据库产品能力认证，奠定关键行业数字底座基石



### 自主原创认证



### CC EAL4+

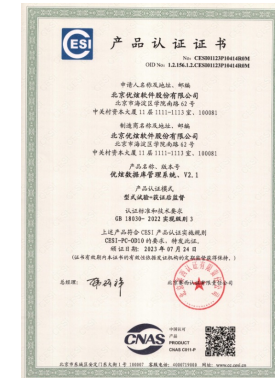
附表二、集中式数据库

序号	产品名称
1	达梦数据库管理系统V8.4
2	PolarDB V2.0
3	TD5SQL关系型数据库管理系统软件V8.0
4	瀚高安全版数据库系统V4.5
5	虚谷数据库管理系统V11.0
6	南大通用安全数据库管理系统GBase 8s V8.8
7	海量通用数据库管理系统 (SeabooSQL) V11.5
8	金仓数据库管理系统KingbaseES V8
9	海量数据库G100管理系统V2.2
10	万里安全数据库软件V1.0
11	优炫数据库管理系统V2.1

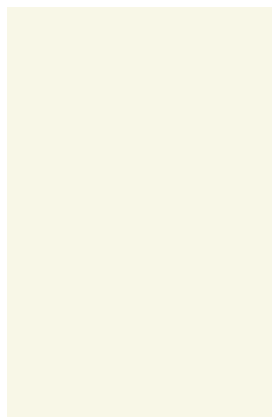
### 安全可靠(信创)



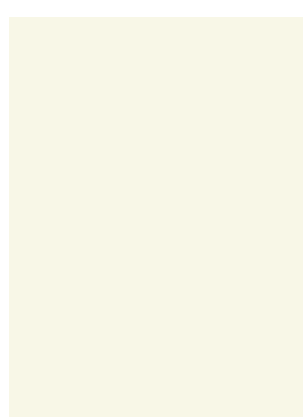
### 商密认证



### GB18030-2022



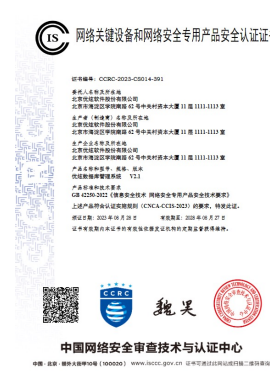
### 涉密



### 军工



### 电科院报告



### CCRC 网专认证EAL4



### CCRC安全产品EAL4



# UXDB适配产品1200+, 确保国产化替代, 确保客户安全合规、稳定可靠



图10 UXDB兼容适配厂商

# PART 04

# UXDB案例



# 1. 国产化替代-中国移动某省业务支撑系统数据库迁移

## 项目背景

中国移动省级业务支撑系统首批国产化试点项目中，核心业务数据库需从Oracle平稳迁移至国产数据库，实现主备读写分离、高性能兼容与大规模推广，为全国运营商数据库国产替代奠定基础。

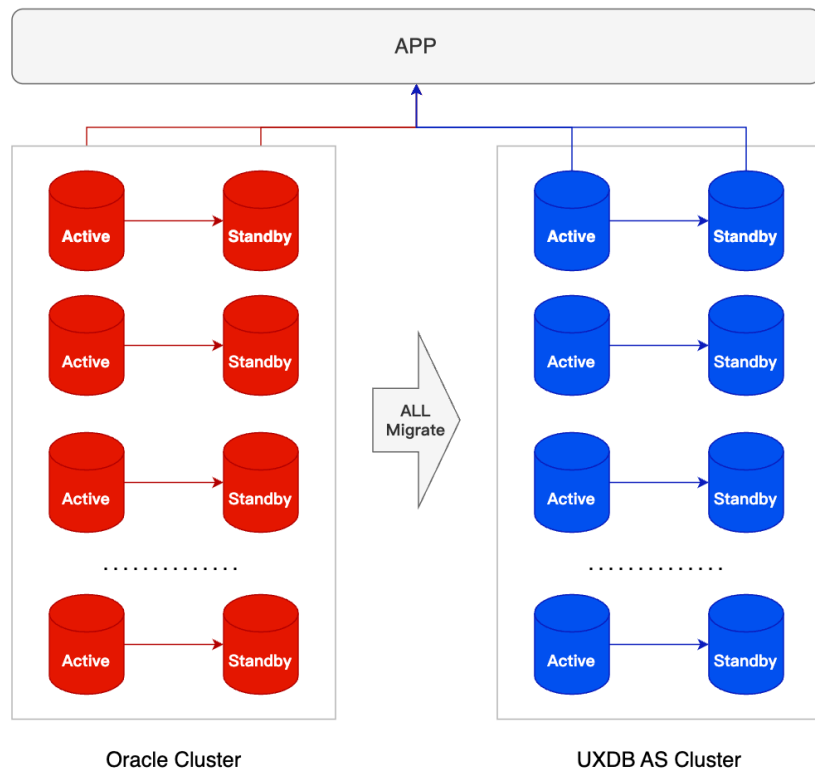


图11 中国移动某省业务支撑系统数据库迁移示意图

## 需求概述

承载省级业务支撑系统，对数据库兼容性、安全性与稳定性要求极高。需支持Oracle等多源数据库迁移评估、迁移及对象重构。业务访问量大，需要主备集群与读写分离架构保证性能。在省级试点成功后需快速推广至全省及全国。低风险、可复制试点

## 解决方案

省级业务核心系统国产化，Oracle→UXDB平稳迁移：兼容性、安全性，稳定性，Oracle→UXDB SQL兼容率99.89%，关键SQL10ms级性能  
权限、索引、触发器、存储过程自动化全量对象迁移，异构数据库结构评估与优化  
主备读写、读写分离。高可用机制，负载均衡与备份恢复  
实施与推广：迁移验证与回归测试：性能压测与调优、运维监控与应急方案

## 给客户带来的价值

稳定部署 42 套，成为全国首批成功案例。成功替代核心业务数据库为全国运营商国产化提供可复制模板，缩短后续部署 50% 周期。  
采用国产数据库部署，避免国外数据库潜在数据外泄风险，数据合规性达 100%。  
关键业务高峰期无卡顿，业务性能持续稳定，支撑日常千万级访问量。



## 2. 安全合规——大唐国际唐山热电变电站监控

### 项目背景

大唐国际唐山热电变电站监控系统在推进国产化替代过程中，需要一套满足电力行业高安全等级要求、具备集群扩展能力、支持多级备份体系，并能实现平滑迁移的国产数据库平台，以确保监控系统长期稳定运行与安全合规。

### 需求概述

国产化替代任务紧迫。软硬件全面替换，确保业务安全可控。

数据库必须具备分布式能力，应对监控数据持续增长。

系统需全量、增量、差异等备份方式**多级备份**，保障电力行业审计与快速恢复兼容原数据库模型与SQL，**平滑迁移不影响业务**。

### 解决方案

UXDB采用访问控制、审计日志等**安全增强体系**，满足电力行业安全规范与等保要求。

提供**全量/增量/差异备份和自动化调度**，支持多点恢复、快速回溯。

利用迁移工具实现**结构转换、数据同步、SQL 改写**，加速迁移。

### 给客户带来的价值

通过集群架构、弹性扩展，系统处理能力提升约3倍。

多级备份与快速恢复能力使平均**数据恢复时间缩短70%**，

借助自动化迁移工具，**结构转换，迁移周期减少约60%**。

安全审计、访问控制和加密体系全面满足等保三级要求。

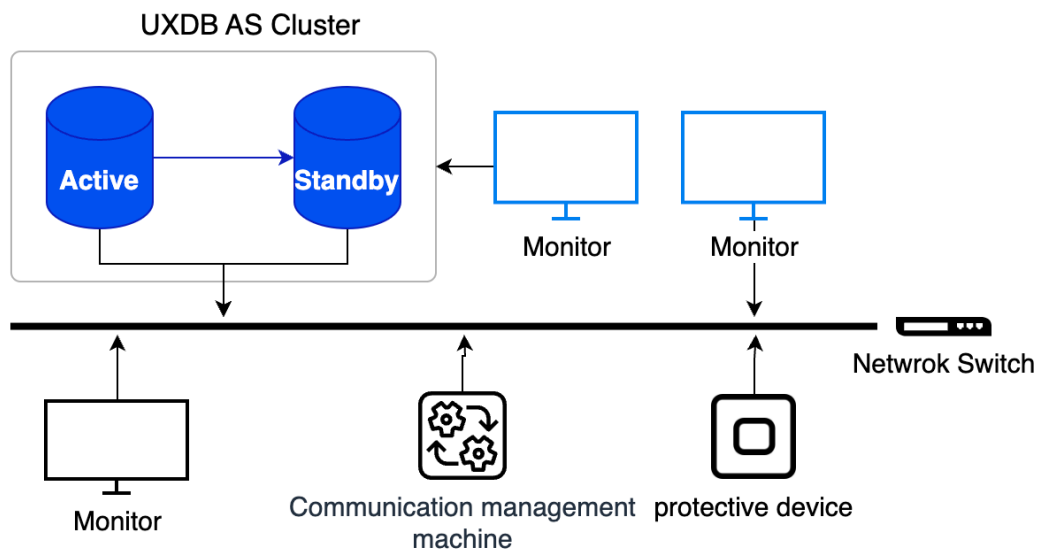


图11 大唐国际唐山热电变电站UXDB ASC架构图



### 3. 大规模并行分析——20余家商业银行某管理系统

#### 项目背景

全国 20 余家商业银行需构建统一的某考核平台，实现考核数据系统化、科学化管理，并通过国产数据库全面承载核心某业务，实现自主可控、安全稳定部署。

#### 需求概述

银行需将分散的某流程统一管理，实现数据集中与规则统一。  
满足支撑 8000~10000 名员工规模用户并发查询及操作。  
机构要求数据库自主可控、稳定运行、安全合规。  
需在多家银行统一快速部署、复制方案，降低实施成本。

#### 解决方案

UXDB 作为核心支撑库 全面承载平台业务数据，满足金融级稳定性要求。  
为银行部署超过 60 套主备高可用架构，确保系统 7×24 稳定运行。  
UXDB支持列存，完成并发性能调优，支撑 10000+满足万人规模。  
提供统一安装、监控、备份模板标准化部署方案，实现多银行快速上线。

#### 给客户带来的价值

某计算与汇总效率提升 40%+，考核周期显著缩短。  
主备架构实现全年可用性 99.99%，某高峰期无服务中断。  
UXDB 优化后支撑 万人访问无卡顿，查询响应保持在毫秒级。  
标准化方案让 20 余家银行快速落地，整体实施周期缩短 50%。  
数据安全自主可控 银行数据主权 100% 可控，满足金融监管要求。

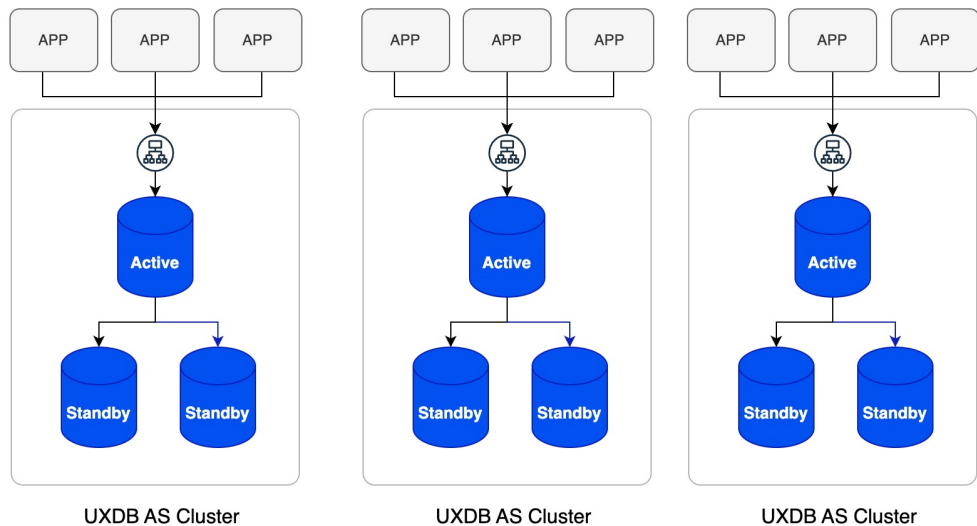


图12 商业银行某管理UXDB ASC架构图





## 4. 多模态数据融合——重庆华能电力大数据分析系统

### 项目背景

重庆华能建设统一电力大数据中心，需要承载关系型与时序数据，实现海量电力数据的规范管理、实时分析与高效运行，对数据库提出高可靠、高性能与分布式扩展能力要求。

### 需求概述

整合多源电力数据，构建统一数据中心，实现统一管理与集中分析。业务需处理上千列宽表与TB级历史数据。支撑海量宽表存储电力监测、预测模型需秒级查询反馈，满足实时分析需求需兼容多类数据库，异构数据协同访问，实现跨系统数据读取。

### 解决方案

采用分布式部署支撑高并发、大数据量存储与计算。支持1500列宽表与TB级数据量的高压缩与高性能存取。异构数据访问能力 统一引擎读取多源库数据，减少接口改造成本。实时在线分析能力 通过MPP并行计算，实现大数据秒级查询响应。

### 给客户带来的价值

分布式MPP引擎实现大数据分析 秒级响应，整体分析效率提升 3~5 倍。稳定支撑负荷预测、需求预测、电网质量监测等 10+ 类动态专题模型。支持 TB级数据、1500列宽表海量数据持续运行，数据吞吐能力提升 200%+。统一访问多数据库，减少原系统改造量 50%，异构整合降低建设成本

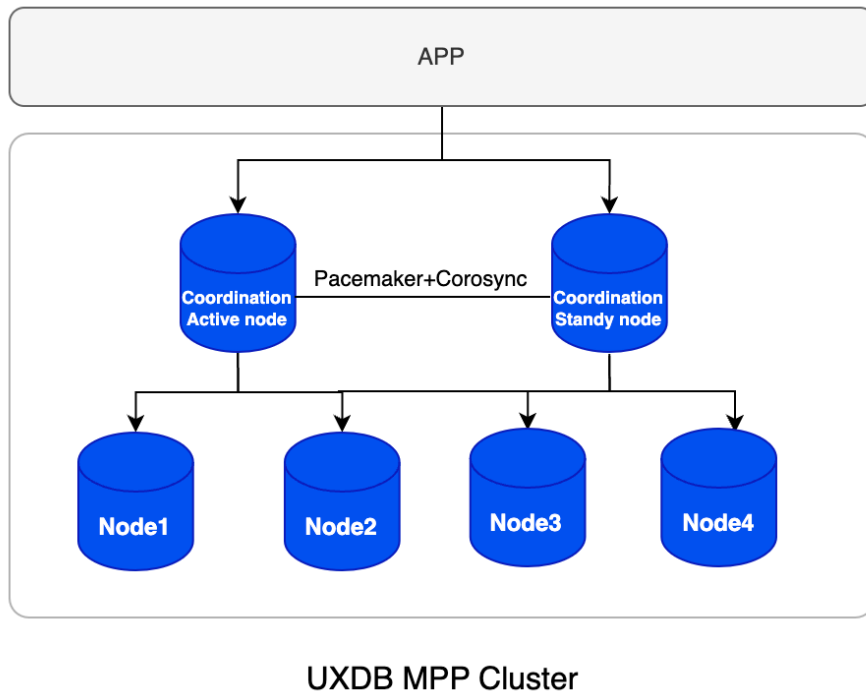


图13重庆华能电力大数据分析UXDB MPP架构图



## 5. UXDB SRAC集群——助力构建数据仿真平台

### 项目背景

某院为提升仿真推演的真实性与可靠性，需建设新一代仿真平台。要求数据库具备**极限写入吞吐、毫秒级故障自愈及全局数据强一致能力**，以支撑复杂环境下海量实体状态的实时计算与推演，原有数据库架构无法满足要求。

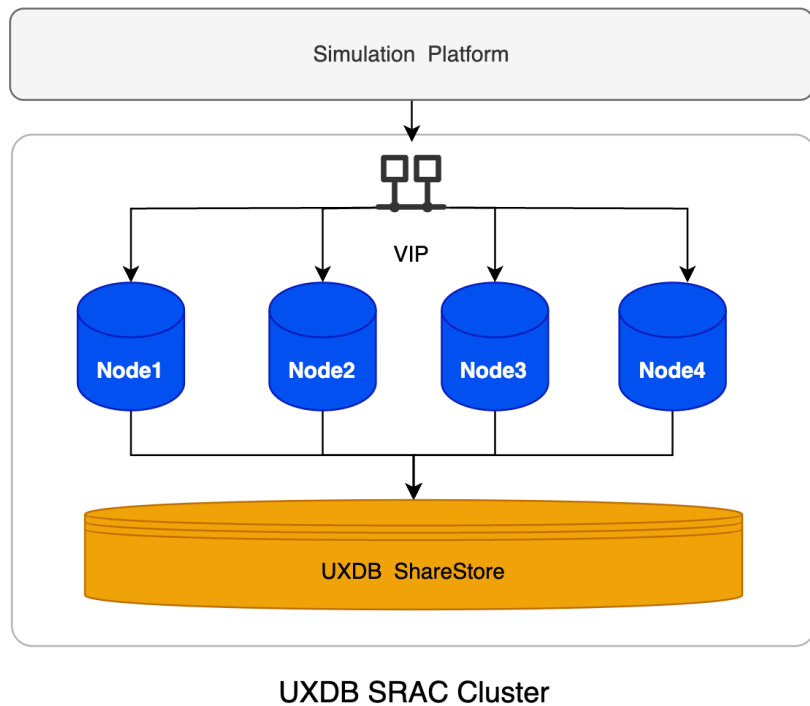


图15 基于UXDB SRAC的数据仿真平台

### 需求概述

需支撑每秒高达96MB的**实体状态数据**持续稳定写入。

仿真进程**零中断**要求，要求数据库集群具备任意节点故障秒级自动恢复能力，且业务无感知。

所有推演计算节点必须基于**完全一致的数据视图**，杜绝因数据延迟或歧义导致推演失真。

### 解决方案

部署采共享存储的4节点UXDB SRAC**集群**，所有节点同时提供读写服务，线性提升写入吞吐。

启用内存融合与全局事务控制：确保集群内数据缓存全局一致和**事务强一致性**。

配置心跳裁决与在线恢复子系统，实现节点故障秒级检测、恢复过程无需停机。

### 给客户带来的价值

数据库可用性达到99.999%以上，实现全年无计划外停机

故障切换时间从数分钟缩短至秒级，支撑了长时间、不间断的作战推演任务。

写入性能指标96MB/秒的，**百万级查询场景响应时间0.1秒以内**，保障了指挥决策的实时性。

国产化环境中，消除了关键技术依赖，满足**体系高安全要求**。

# PART 05

# UXDB产品交付



# 1. UXDB SLA技术服务体系与范围



UXDB为了保证服务质量，与客户签署的**服务等级协议(Service Level Agreement, SLA)**，明确关于服务内容、双方的责任和义务、质量等级与价格的服务细节的协议。

公司以**北京、西安、成都**三地为中心**25家分子公司**形成了可覆盖全国的技术服务体系，提供售前、售前和售后咨询与技术服务。

2020年至今，服务客户逾千家，问题**解决率 98.7%**、客户平均**满意度 96.3%**



# 1. UXDB SLA技术服务体系之故障排除(4节点以上客户)

服务水平	响应项	分级说明
严重性1级错误 解决目标	2小时	指软件中的灾难性生产错误，严重影响客户的生产系统，或客户生产系统中的软件停机或无法运行;或软件中的错误，导致生产数据丢失，并且不存在程序工作，包括安全漏洞。
严重度2级错误 解决目标	4小时	指处于生产状态的软件可以运行，但某些主要功能未按照文档执行，并且没有可用的解决方案。
严重度3级错误 解决目标	8小时	指处于生产状态的软件的次要功能未按照文档执行，或处于开发或测试环境的软件未按照文档执行。
初始响应目标	60分钟	
支持时间	7×24小时	
事故类型	产品	
年度支持事件次数	无限	
授权联系人	2 - 6个联系人，每增加1个采购级别，增加1个指定联系人	



## 2. UXDB SLA DBA日常技术服务内容

人员和活动	监控和警报	备份和灾难恢复	安装和维护	高可用和安全	性能优化
远程DBA资源申请	7x24监控	灾难恢复规划	安装数据库实例, 如果需要	高可用性体系架构维护	定期健康扫描
认证DBA团队	自动化监控实施	生产备份验证	应用补丁程序、次要和主要数据库升级	可扩展性和负载均衡建议	数据库参数调优
最佳实践建议	多个维度实时警报	设置时间点恢复 (如果需要)	为每个生产环境设置一个开发/测试环境	用户/组安全配置和维护	工作台维护和清理优化
连接池最佳实践	自定义警报阈值		为每个生产实例建立一个读取复制副本	加密和安全访问最佳做法	查询性能优化指导
每周情况会议和数据库环境健康和活动报告	容量/空间、负载、时延的趋势分析		表分区		索引维护和效率
文档帮助 (知识库)	主动补救已报警的问题		清理		
	上报管理 (按需)		用户权限管理		
	评估数据库补丁和升级		目录损坏检查		

咨询服务、培训服务 (略)

# PART 06

# 企业介绍



## 公司简介



**北京优炫数据库股份有限公司**北京优炫数据库股份有限公司（简称“优炫数据”）是数据库软件提供商，以“驾驭数据洪流，铸基智能时代”为愿景，以“构建安全可靠、智能融合的数据底座，赋能产业升级”为使命。公司是国家高新技术企业、北京市“专精特新”企业，为政务、能源、军工、金融等关键领域提供全生命周期数据库产品解决方案和技术服务。

优炫数据库（UXDB）通过产品的主流软硬件生态适配、高度兼容能力及专业的迁移工具，支持从国外主流数据库的平滑迁移。公司创新开发的共享存储高可用集群（UXDB SRAC）可实现分钟级故障恢复与数据零丢失，保障核心业务长期稳定运行。同时，产品通过多模态融合技术统一处理关系、空间、时序等多类数据，简化复杂架构，为发掘数据价值提供统一底座；并融合智能技术实现性能自调优与故障预测，同时布局向量数据库等前沿方向，为AI原生应用提供支撑。

优炫数据以北京、西安、成都三个中心城市为基地，通过全国25家分支机构提供覆盖从规划到长期运维的全栈支持，并与高校深化产学研合作，持续创新。未来，公司将继续深化安全可靠与智能数据技术，与产业协同发展，成为客户可信赖的伙伴。



# 携手共进：我们的客户与伙伴

政务与公共服务	金融领域	公共安全	能源交通	医疗保健	国防通信
国家发展和改革委员会	人民银行上海清算中心	最高人民法院	中国华能集团	北京市朝阳区卫健委	中国航天科工集团某院
工业和信息化部	人民银行天津分行	上海市高级人民法院	中国大唐集团	北京市密云区卫健委	中国电子科技集团公司某所
财政部	人民银行呼和浩特中心支行	贵州省高级人民法院	中国华电集团	玉庆市卫健委	中国船舶工业系统工程某研究院
教育部	人民银行营业管理部	黔西南州中级人民法院	中国国电集团	深圳市卫健委	中国船舶重工集团公司某研究完
民政部	中国银行吉林省分行	苏州市中级人民法院	中国电力投资集团	西安市卫健委	西北工业集团有限公司
自然资源部	中国建设银行	成都市新都区人民法院	中国水电四局	成都市龙泉卫健局	西安航天动力研究所
农业农村部	中国工商银行贵州省分行	成都市金牛区人民法院	国家电力投资集团有限公司	贵州省疾控中心	中国人民解放军多个部队
人力资源和社会保障部	中国银行吉林省分行	四川川广汉人民法院	国电电力发展股份有限公司	深圳市南山区疾控中心	解放军陆军某集团军医院
住房和城乡建设部	中国农业银行北京市分行	阆中市人民法院	国能集团广东电力有限公司	绵阳市疾控中心	中国人民解放军某大学
应急管理部	华复银行	广元市人民法院	国电南瑞集团	北京问仁医完	某部运维系统
国家行政学院	招商银行	贵阳市人民法院	中国葛洲坝集团公司	北京儿童医完	某部特种装备运维系统
中央网信办	兴业银行	安顺市中级人民法院	中国三峡新能源有限公司	北京大学人民医院	某部计量项目
中宣部	上海浦东发展银行	海南省陵水人民法院	中国核动力研究设计院	广州番禺中心医院	某部项目管理中心
国家税务总局	天津滨海农商行	贵阳铁路运输法完	南京国电南自	深圳市第三人民医院	某局计划项目
国家广播电视总局	重庆银行	贵州省人民检察院	中国核工业集团有限公司	重庆市渝北区第二人民医院	某院运维系统
国家市场监督管理总局	大连银行	贵阳市人民检察院完	中国神华能源股份有限公司	南目市第一医院	某院校运维系统
国家统计局	新漫农信社	济南人民检察院	华润电力控股有限公司	南昌大学第二附属医院	某院信息研究中心
国家知识产权局	国泰君安证券股份有限公司	公安部特勤局	国电投宁夏能源铝业有限公司	山东第一医科大学第三附属医院	战略支援部队某部
国务院扶贫办	东北证券股份有限公司	中国海警局南海分局	国网江西省电力有限公司	河北医科大学第一医院	中国移动
中华全国总工会	西南证券股份有限公司	北京市监狱管理局	国网宁夏电力有限公司	石家庄市第一医院	中国联通
西藏自治区人民政府	中国中投证券有限公司	沈阳铁路公安同	南网云南省电力公司	荆州市第二人民医院	中国电信
辽宁省沈抚改革创新示范区	中国人民健康保险公司	绵阳市公安局	宁夏电投太阳山光伏发电公司	西安市华山中心医院	中国通用
重庆市政务热线	长城华西银行	中国武警特警学院	新疆天山电力股份有限公司	四川川大学华西医院	中国节能
云南省市场监督管理局	承德银行	中国刑事警察学院	南瑞科技股份有限公司	成都市龙泉驿区中医医院	中再集团
中国国家博物馆	沧州银行	湖南省常德市公安局	南瑞南京控制系统有限公司	成都天府新区人民医院	



## 联系我们

---



### 西安

陕西省西安市高新区天谷路7路996号  
国家数字出版基地B座7层

**029-87301968**



### 北京

北京市海淀区大牛房二环路19号院5  
号楼B座405

**010-82886998**



### 成都

成都市新都区新都街道中集大道227号  
2栋四楼07号

**028-85552385**



# 谢谢



**400-650-7837**

## 免责声明

以上内容旨在概述产品的总体发展方向。该内容仅供参考，不可纳入任何合同。  
本文档不承诺提供任何材料、代码或功能，也不应将其作为购买决策的依据。  
所述关于UXDB产品的任何特性或功能的开发、发布和时间安排等均由UXDB自行决定