# 概述

PolarDB-X（原DRDS升级版）是由阿里巴巴自主研发的云原生分布式数据库，融合分布式SQL引擎DRDS与分布式自研存储X-DB，基于云原生一体化架构设计，可支撑千万级并发规模及百PB级海量存储。专注解决海量数据存储、超高并发吞吐、大表瓶颈以及复杂计算效率等问题，历经各届天猫双十一及阿里云各行业客户业务的考验，助力企业加速完成业务数字化转型。

# 架构

参考：

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/88899448>

PolarDB-X承担着OLTP在线核心数据库的职责与定位，可与数据集成、数据传输，缓存、大数据生态配合使用。

DRDS/TDDL是典型的水平扩展分布式数据库模型，区别于传统单机数据库share anything架构，DRDS/TDDL采用share nothing架构，share nothing架构核心思路利用普通的服务器，将单机数据拆分到底层的多个数据库实例上，通过统一的Proxy集群进行SQL解析优化、路由和结果聚合，对外暴露简单唯一的数据库链接。整体架构如图1所示，包含DRDS服务模块、DRDS管控模块、配置中心、监控运维、数据库服务集群、域名服务模块。

# 原理

# 性能优化

# 未来发展