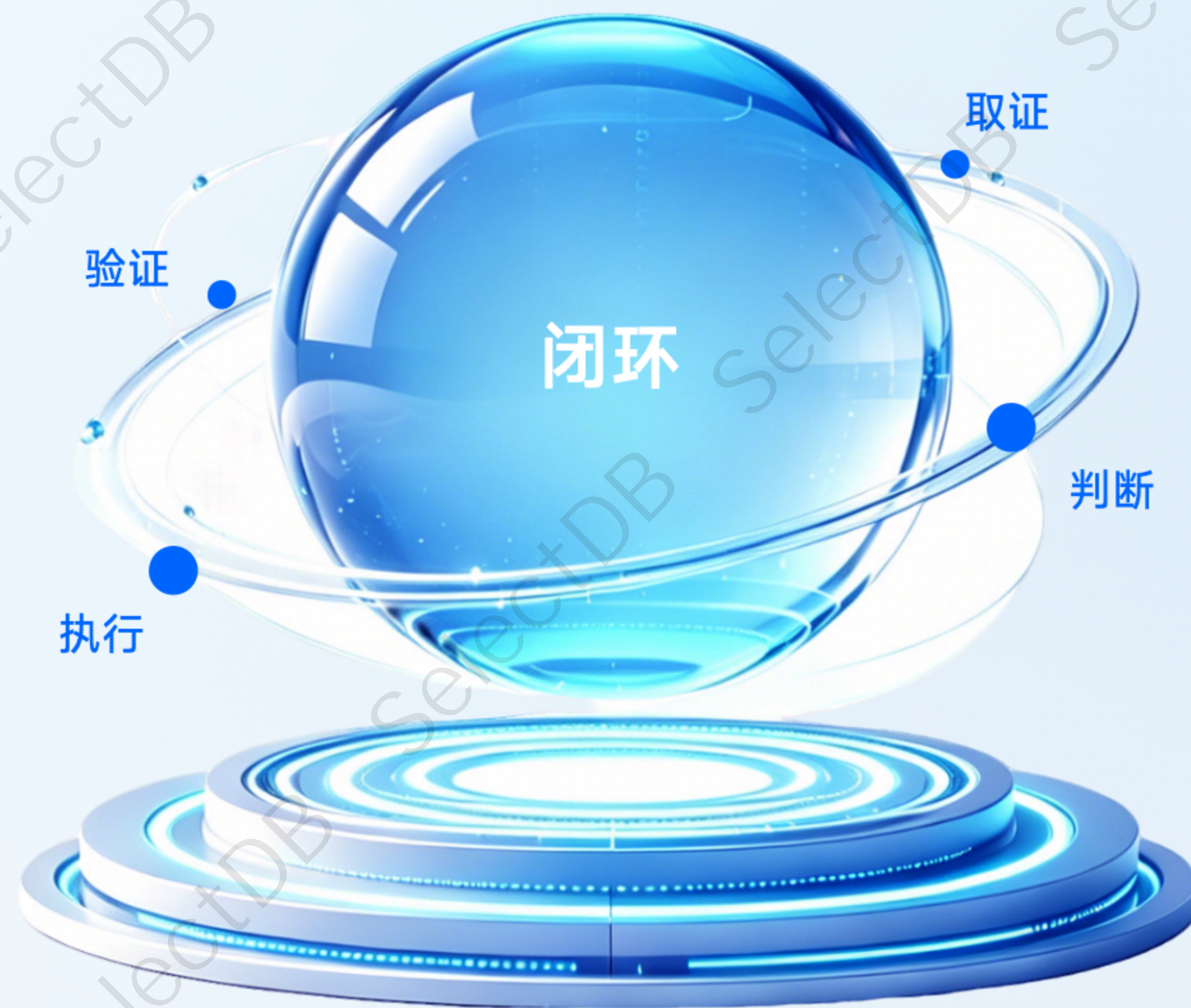


面向 AI Agent 的 智能运维体系

SelectDB Cloud CLI + Skills 产品发布

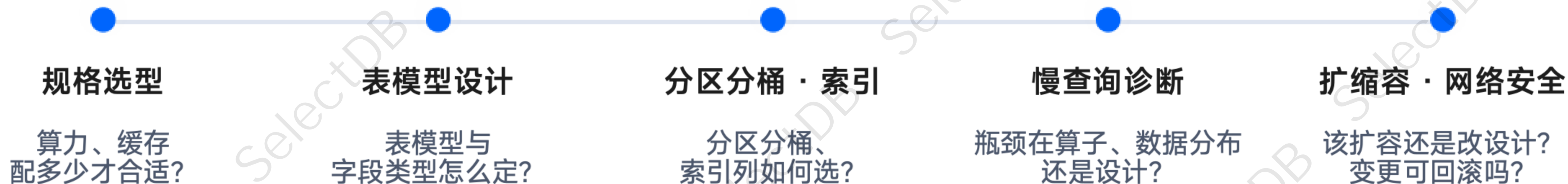


运维决策的复杂性

数据库运维的关键难点，正在从命令执行转向专业判断与风险控制。

运维决策的复杂性

数据库运维的难点，不在命令执行，而在规划、设计、调优与变更判断



把专家判断转化为**可复用、可验证**的能力，
让数据库智能运维真正落地。

Agent 时代的工具接口

数据库运维的交互方式，从面向人到面向 Agent



传统工具的问题（面向人设计）

ASCII 表格：Agent 难以稳定解析

Profile 信息文本：适合专家排查，缺可复用诊断结构

报错信息：只提示「检查配置」，没有可执行的下一步

面向 Agent 的接口设计

结构化输出、一次性取证

明确错误码 + 修复建议

安全边界 + 确认机制

SelectDB Cloud CLI + Skills

以数据面和管控面为能力边界，
构建面向 Agent 的智能运维能力体系

智能运维能力全景

以数据面和管控面为边界，以 **CLI** 承载执行与取证，以 **Skill** 沉淀决策流程。

CLI = 执行 / 取证 / 查状态 / 提交变更

负责连接环境、采集证据、执行操作，返回结构化、可解析、可重试的结果。

Skill = 判断 / 规划 / 证据路径 / 处方生成

沉淀专家决策流程，给出可审查、可执行的诊断与优化处方。

证据驱动与安全控制

取证前置

先获取确定性证据，
再生成建议

变更预演

展示当前态和目标态
影响估算

幂等执行

云端写操作
防重试导致重复变更。

密钥隔离

凭证使用环境变量、
本地链路

CLI: 结构化取证

通过一次性诊断快照，建立 Agent 可依赖的运维事实基础

- 上下文易丢
- 字段不稳
- 成本高、难复现



- 根据主题返回完整信息
- 摘要设计，防止上下文爆炸
- JSON 格式，可管道化处理

SelectDB Cloud

管控面：负责 Cloud 环境运维

多环境认证管理

上下文管理

连接信息管理

Cluster 管理

网络访问管理

计费与审计

Apache Doris CLI

数据面：与内核交互获取用户数据信息

多环境连接管理

SOCKS5 隧道

多种输出格式

SQL 执行

Profile 信息

数据分布信息

Skills: 领域知识工程化

将触发条件、决策路径、证据要求与处方模板固化为可执行 workflow

触发器 何时应激活这个 Skill	决策树 不同场景选择不同的诊断路径	证据收集流程 下结论前必须收集哪些信息	建议模板 可复用、可审查、可执行
-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------	----------------------------

SelectDB Cloud Skills

管控面：如何使用 Cloud CLI

环境接入与认证	多环境路由	Cluster生命周期
读写分级	幂等安全	故障自诊断

Apache Doris Skills

数据面：内核使用与运维领域知识

资源规化	建表设计	慢查询诊断
迁移选型建议	10大行业示例	8项决策规则

SelectDB Cloud CLI + Skills Demo

简单演示通过 Agent 操作 Cloud 环境

Apache Doris CLI + Skills Demo

简单演示通过 Agent 操作数据面进行智能诊断

Demo: Benchmark 调优实践

通过真实场景演示如何利用 Agent 基于自然语言完成诊断、优化与验证

ClickBench 调优实践

| 基于真实诊断证据，完成建表优化、性能验证与结果复盘

现场演示 · Demo 占位 (待补)