

联想中奥数据中台解决方案

联想企业科技集团

Lenovo
Tech World^{'20}
联想创新科技大会

政策背景

大数据新基建是国家战略发展方向，
未来有更广的市场需求和前景



2020年5月22日，《2020年政府工作报告》大数据中心作为我们国家提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设置建设，在未来必然会在政府、公安等行业大规模建设

新基建

2019年在广州召开的公安部会议，确定了新的大数据应用建设标准，未来将在全国公安行业推行，同样各行各业都在制定自己行业的数据标准

新标准

2020年的疫情发生，大数据的智能研判在这些旧的行业（医疗、人员管控）中能起到更大的作用

新机遇

随着5G、人工智能行业的发展，大数据建设作为5G、人工智能的基础能力会越来越受到重视。新技术带来新挑战

新挑战

需求分析

数据孤岛

数据无关联、数据孤岛
烟囱式的数据应用导致



工具复杂多样

搭建数据中台需要众多平台支撑，搭建成本高



数据多源

数据应用来源多数据采集困难，数据治理难度高



技术门槛

大数据技术需要众多大数据基础技术支撑，数据门槛高



重复开发

缺少规范和共享机制，导致数据重复开发，浪费严重



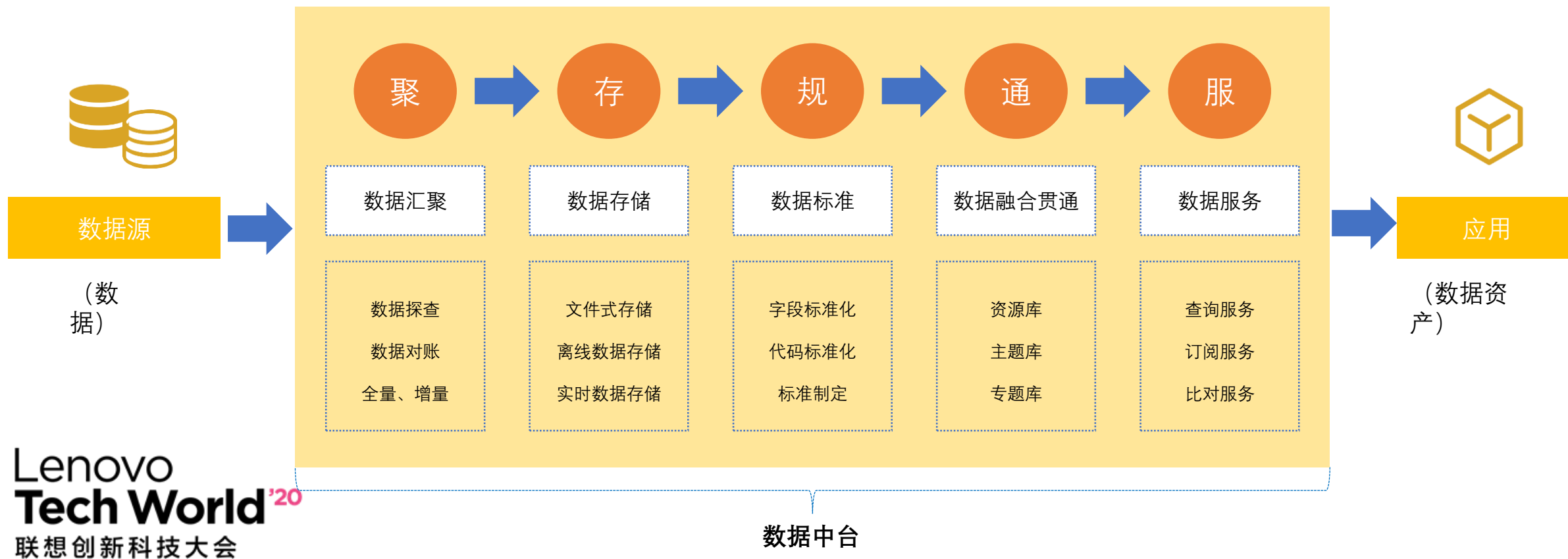
缺少治理经验

数据治理难度大，没有整体统一的数据治理流程

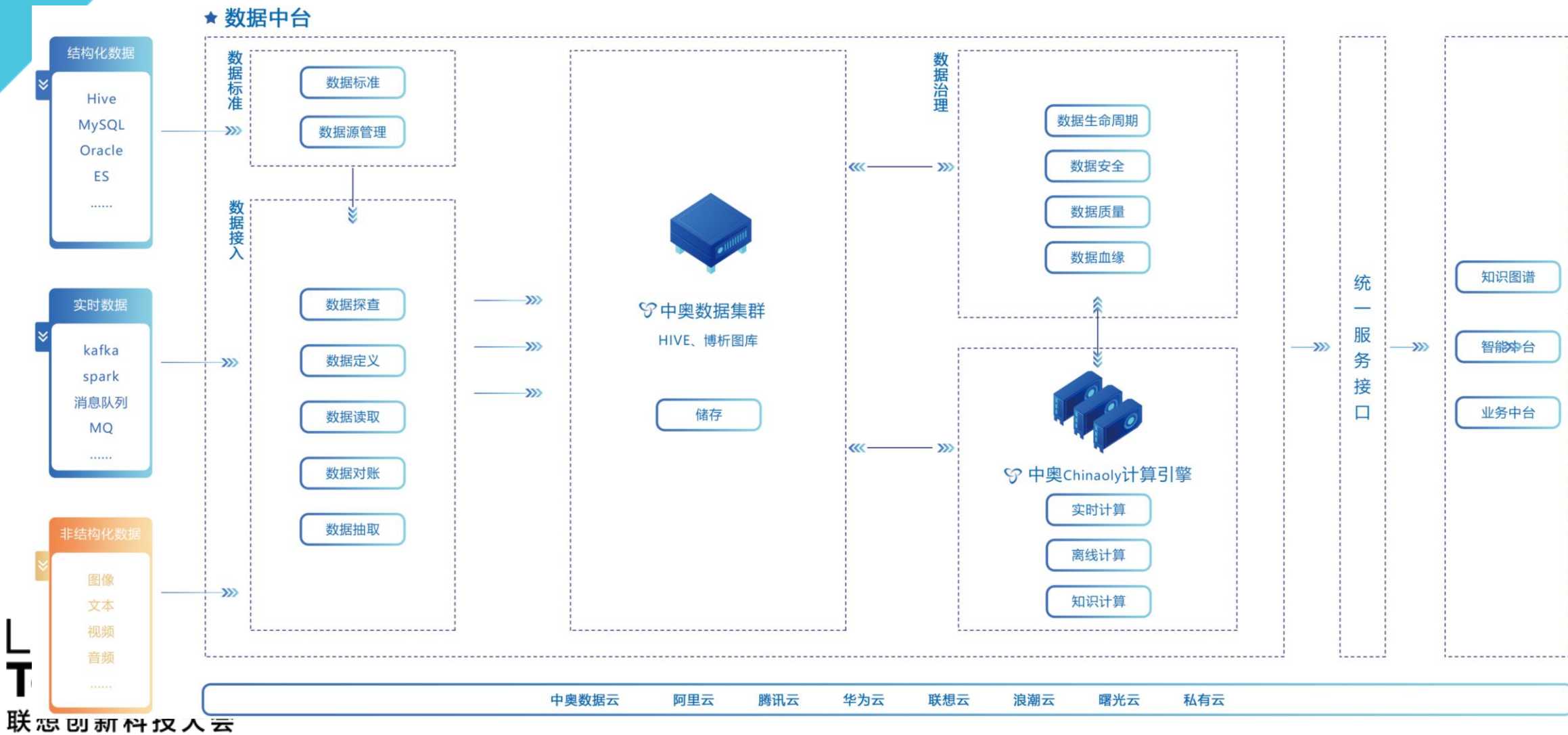


方案概述

整合数据、产品技术能力、提供统一的数据对外服务。覆盖了数据采集、同步、处理、开发、运维、API服务等过程，最终将数据资源转化为数据资产，为业务提供服务。



方案架构



方案构成 - 数据管理

数据管理：通过数据源管理、数据对标、资源目录、质量管理等全方面对用户数据进行补充。

数据源管理是对数据中台中的数据源进行添加、删除、管理。分为数据库、数据表、批量复制三个模块。用户可以通过该模块添加管理数据中台中的所有数据库表信息、文件类信息、数据接口信息、消息队列等数据源。

数据源管理

通过系统内置标准数据元，快速对接入数据中台的数据表进行数据元、代码集对标，并且可以通过自动对标、对标参考等方式辅助对标，快速完成对标工作。

数据对标

按照统一的标准规范，对项目数据资源进行统一的管理，实现数据资源科学、有序、安全的对外使用。

资源目录

通过建立质量评估标准和管理规范，及时发现、检测、定位、跟踪各类数据问题，形成规范化的数据质量监控、处理机制，以保证数据质量的稳定可靠。

质量管理

方案构成 - 数据处理

数据处理：主要针对数据复杂多变、质量不齐、价值低、不可用的数据，通过数据融合、数据计算变成可用的数据资产。



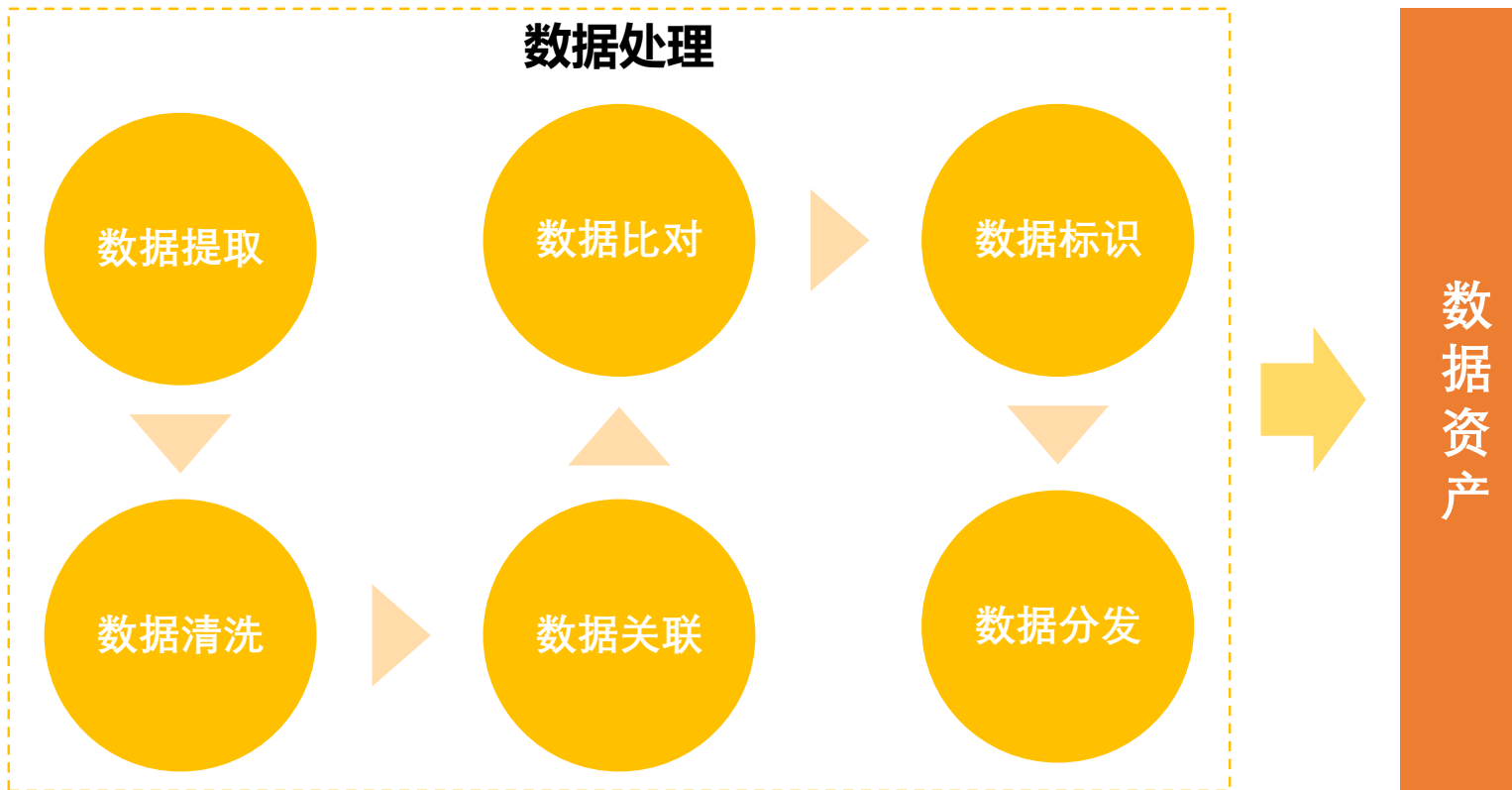
数据量大、多、杂



数据无关联，数据孤岛

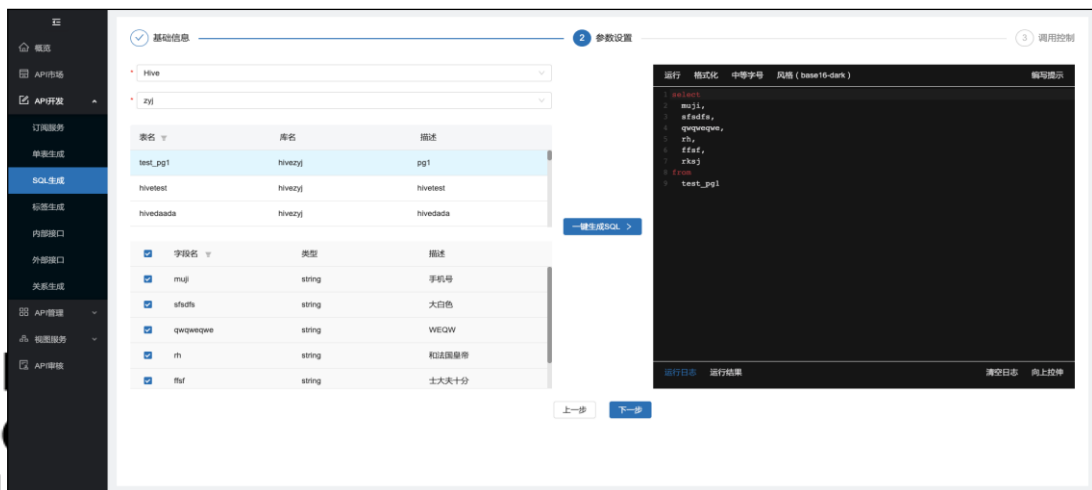
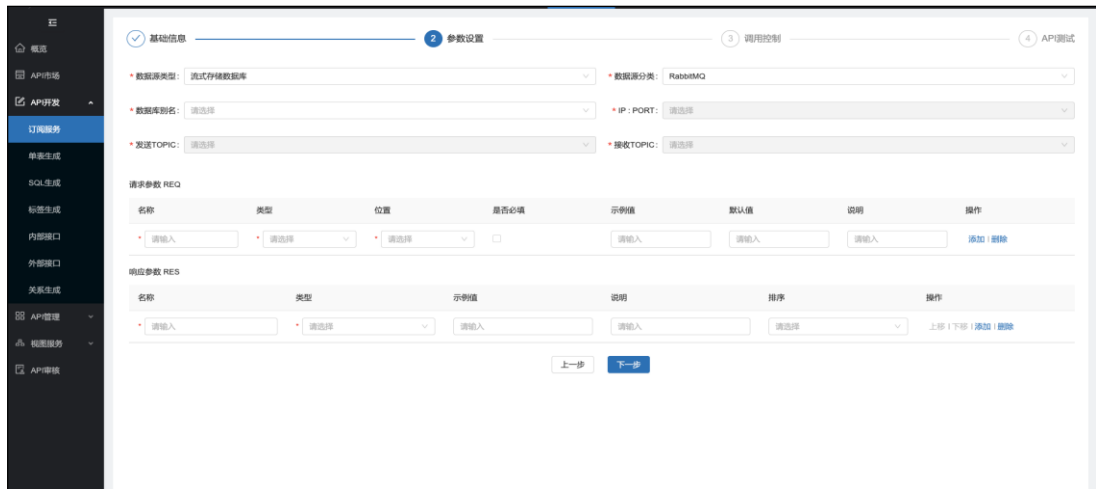
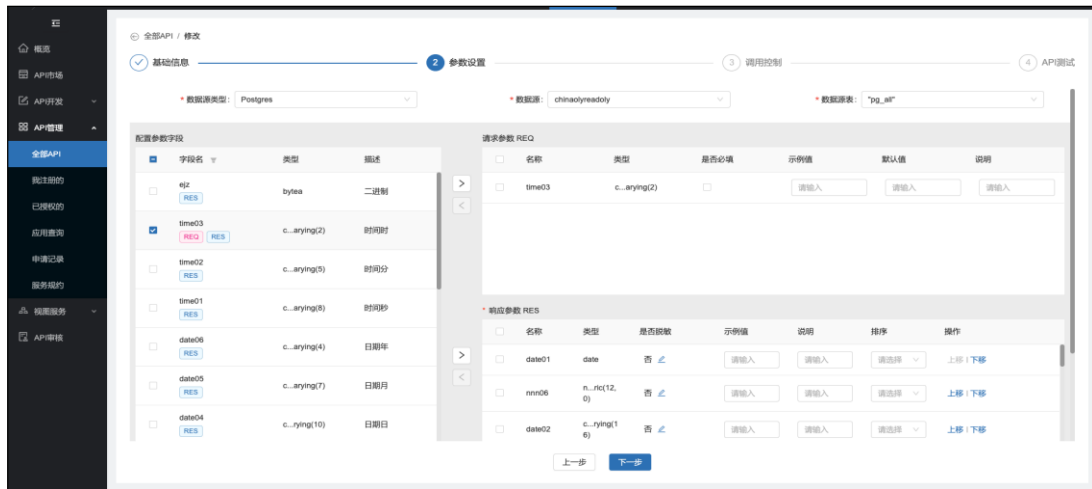


数据复用性差



方案构成 - 数据服务

数据服务：通过 API 编写，针对一些特殊数据服务，通过响应参数、返回参数，定义服务业务模型。提供上层应用接口。




特点：


- **支持多种方式**：包含向导模式、脚本模式、标签模式等，满足不同的场景
- **API 管理**：数据服务支持服务发布、下架、编辑等
- **支持可视化配置**：将各类数据库中的数据表快速生成服务
- **支持标准 SQL 编写**：支持标准的SQL查询语句生产脚本，支持多表关联查询等能力


方案全景


数据中台：结合行业知识、整合AI数据技术提供一套AI驱动一站式全链路的大数据解决方案。



 实现组织内数据标准的统一

 打破数据壁垒，构建统一数据实体，

 对外提供统一的数据服务

 减少烟囱式协作的成本，回归服务的本质

应用场景

适用警种

- 1：科技信息（局\处）
- 2：网络安全（总队\支队\大队）
- 3：反恐（总队\支队\大队）
- 4：交警（总队\支队\大队）
- 5：国安
- 6：检察院、政法委
- 7：其他企业

警种



场景

适用场景

- 1：搭建数据中台
- 2：完成“新基建”大数据基建
- 3：需要大数据分析、大数据研判
- 4：数据治理、数据处理、数据标准化
- 5：数据汇聚、采集、接入
- 6：急需提升部门信息化水平
- 7：提供有价值的数据服务

客户收益

搭建大数据中心、数据中台：

提供数据中心、数据中台，提炼业务价值，优化政府资源组织形式

提升部门信息化程度：

降低大数据技术使用门槛，客户可以快速接入大数据、人工智能等先进的技术水平。提高业务研判能力

帮助客户完成大数据新基建：

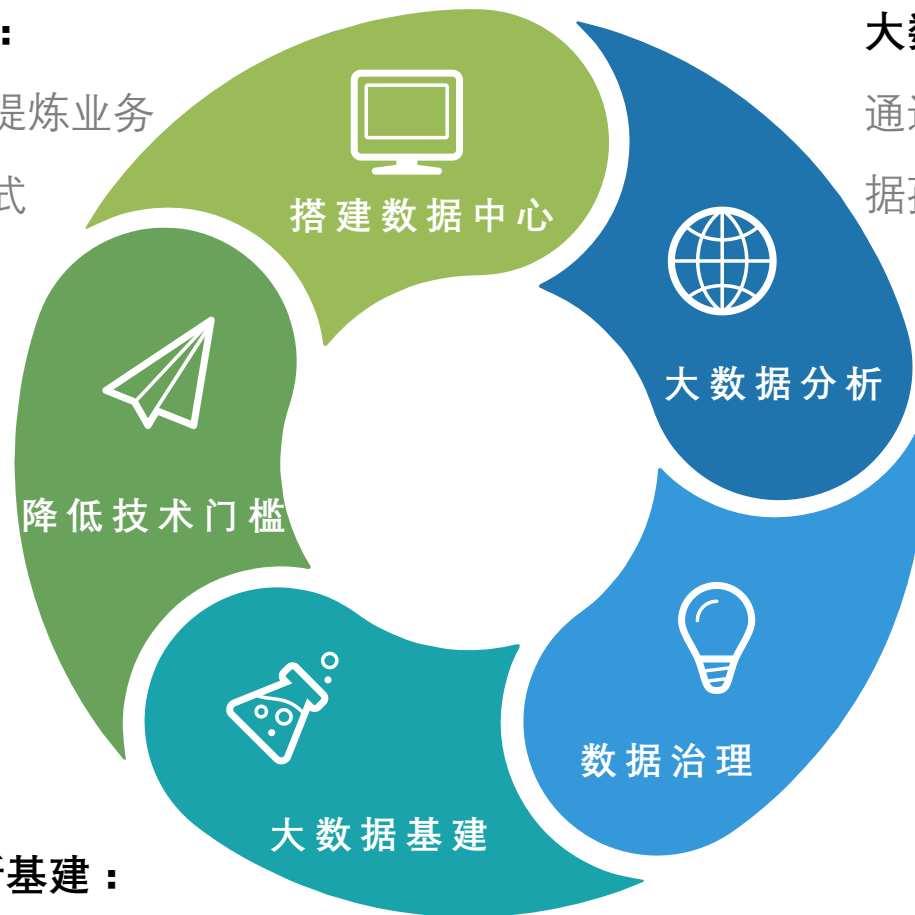
轻量级的完成大数据基建，完成数据计算、数据存储的、数据融合的目标

大数据分析，提升数据价值：

通过汇聚全部的数据到数据中心，消除数据孤岛，提升数据价值，研判分析数据，

数据治理：

帮助客户“杂乱”、“不可用”的数据快速完成数据治理，搭建符合客户要求的数据仓库、包括主题库、业务库、资源库、知识库等。



产品优势



内置行业专家经验



便捷操作



降低使用门槛



一站式工具

- 系统内置行业专家经验，将专家经验转化为UDF函数。使数据中台更加智能。
- 用户从数据接入到数据服务的所有步骤都是可视化操作完成。操作便捷。
- 支持多源云环境、支持市面上大多数“大数据组件”。用户不需要考虑复杂的技术实现，专注业务
- 用户从数据接入到数据服务成闭环，一个账号就可以实现全部大数据需求

Thanks.

联想

Lenovo

Lenovo
Tech World '20
联想创新科技大会

