



# 数据中台解决方案

中通服软件科技有限公司



# 数据中台已悄然走来

## 企业现有数据

上百万客户资料

各种统计报表

若干年的销售数据

公司每年的财务数据

各种算法模型

十几套应用系统

.....

## 企业管理新需求

数据标准化

历史数据的重用性

支撑企业业务的分析

数据集中管理

对外数据API 提供

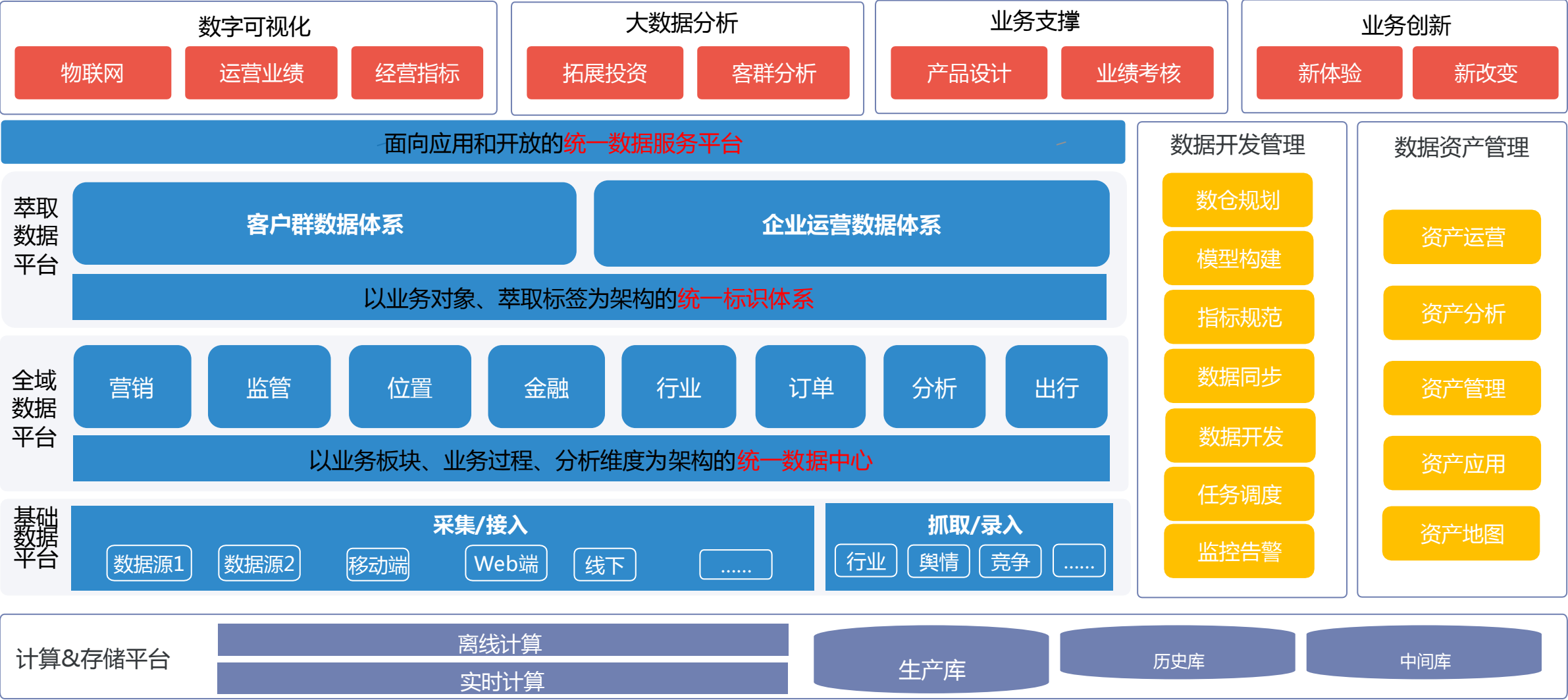
集中的数据可视化展示

打通信息孤岛

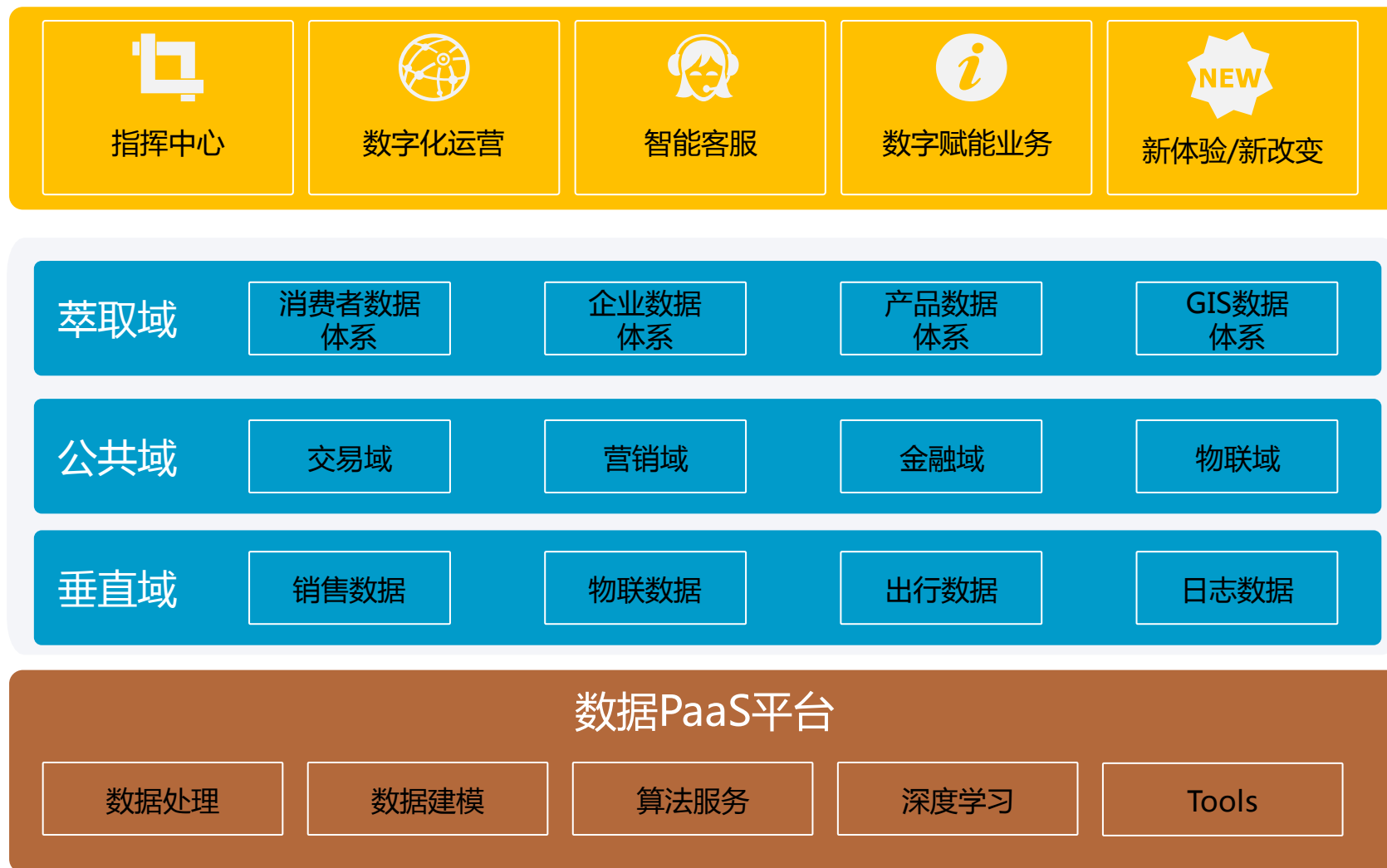
.....

在互联网+浪潮下，企业需要数据能产生更多的“电能”，为企业业务提供可靠，稳定，高效的数据服务，例如决策分析，行业分析，营销活动等等。

# 中通软数据中台总体架构



# 数据中台的主要功能与服务



- 响应业务效率多倍提升、为业务快速创新提供坚实保障



- 形成为上至CEO、下至一线员工共识的方法论体系



- 通过实践形成统一全域数据体系

采用中间库、历史库方式存储，做到原始数据有备份、历史数据不丢失，支持数据核对与历史数据分析

多数据源

多形态数据

多输出

多关联性



## 数据采集

- 采用ETL抽取、网络爬虫、自定义脚本、自定义模板等方式实现系统、网络、行业数据的采集



## 数据清洗

- 采用OpenRefine进行数据抓取、重排、去重、拆分、补全
- 基于大数据、自然语言处理技术，进行数据清理



## 数据入库

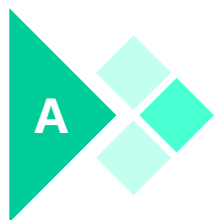
- 提供分布式多节点的存储
- 支持结构化数据、非结构化数据的批量快速入库

自动采集

系统接入

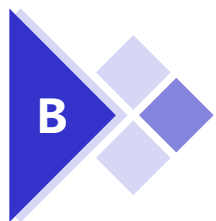
信息抓取

批量录入



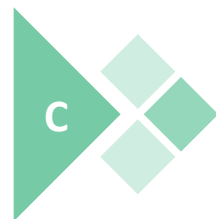
## 统一指标口径

统一基础层、公共中间层、百花齐放应用层的数据分层架构模式，通过数据指标结构化规范化的方式实现指标口径统一



## 统一连接与标签体系

形成以业务核心对象为中心的连接和标签体系，以便深度萃取数据价值



## 统一主题式服务

通过构建服务元数据中心和数据服务查询引擎，面向业务统一数据出口与数据查询逻辑，屏蔽多数据源与多物理表



## 多屏多端的展现形式，满足各类用户随时随地的使用需求

## 即席查询



## 静态报表



## 多维分析



## 仪表盘



## 问题发现



## Office 集成



## 3D建模



AR/VR



\* 支持手机、平板、PC、大屏等展现方式



## 配置功能可视化，所见即所得



## 大数据分析结果展示



### AR/VR互动，直接获得规划的效果

# 系统建设 6 步曲





A close-up photograph of a person's hand holding a blue pen, signing a document. The document has fields for 'Name', 'Date', and 'Position'. A smartphone is visible on the desk to the right. A red banner with white text is overlaid on the right side of the image.

# THANK YOU

携手合作 · 共创价值