



### 波音CIO访谈:数据就如同飞机的燃料

——《麦肯锡季刊》2018年1月

我们尽最大努力利用好数字和<mark>数据</mark>的力量,去为那些最需要的人研发药物。

---- 诺华制药CEO NOVARTIS 数据是21世纪的石油,也有人 说是黄金。数据是我们的经济、 社会和民主得以建立并不断发展 的原材料。

> — 西门子CEO SIFMFNS

## 数据3.0时代,管理数据变得日益困难











数据爆炸

新用户

新数据类型

云端数据

机器学习/ 人工智能

每年20.6泽字节 全球数据中心的 流量 5亿 业务数据用户正 在不断增长中 **200亿台** 互联设备 超过94%的数据 中心流量 将来自云端 10亿名工作人员 将由机器学习或人 工智能辅助工作





您是否 正在构建 数据驱动的 智慧企业?



## 我们正处于临界点

## ~80%的企业领导者们



在探寻多云战略, 平均高达5种云



表示未来企业的竞争 将聚焦于客户体验



将实施自助式 BI项目



首席数据官的重要 责任是明确数据与 分析战略



承认他们并不清楚 公司的客户数据存 在哪里

## 数据治理 3.0

1.0

从技术元数据管理出发的IT基础设施,用于建立企业数据仓库、商业智能系统。

2.0

以元数据为基础 横向扩展数据质量,数据标准能力,以支持多个业务系统。

3.0

- 以数据消费,加快数字化转型为出发
- 为不同业务部门,业务级别,以及业务角色,建立一个从上而下及从下而上定义清晰的数据注册,共享及消费治理机制。
- 整合AI / ML 能力以提高数据资产管理自动化。
- 以大数据架构**为**数据**资产**管理 基础。



## 数据治理 3.0 - 支持企业不同用户的数据消费需求



#### 数据治理办公室

我们如何实施数据治理标准,促进变革计划,监督合规性?



#### 业务线主管

如何确保在应用程序 和支持流程中管理的 数据为企业创造价值?



#### 数据管理者

我如何管理关键企业 数据资产的元数据? 我如何在数据的生命 周期中评估和管理质 量?



#### 数据消费者

我如何发现,理解和 信任我的分析所需的 数据?



#### 数据架构师

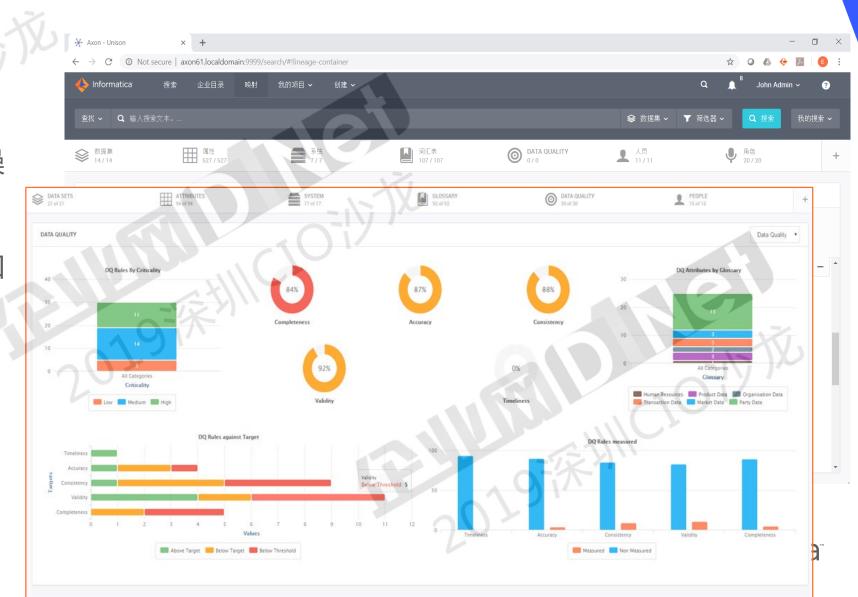
IT如何使业务发现数据资产具有经过验证的数据质量和可追溯性?





## 让企业掌控数据治理

- 收集业务中已有的知识
- 提供可搜索,可报告,可操作的企业视图
- 随着时间的推移持续监测和报告数据质量





## 盘点数据资产,构建企业数据目录是数据管理的基础 有什么、在哪里、怎么样

#### > 所有企业数据资产目录

- ✓面向业务用户的解决方案
- ✓集成业务术语与数据标准管理
- ✓使用动态模糊进行语义搜索
- ✓详细的血统和影响分析
- ✓数据对象间的关系发现
- ✓高级数据分析
- ✓数据域的自动分类
- ✓具有自定义属性的业务分类
- ✓广泛的元数据源连接
- ✓面向大数据架构



## 企业数据目录定位

广泛的

• 技术元数据

• 操作元数据

• 使用元数据

业务内容

• 业务术语

群体智慧

•策略

•流程

•说明

• 评分

• 行为



#### 自助式分析

[数据分析师,数据科学家] 企业数据资产的快速模糊查询 可视化血缘,360°关系视图 数据访问

#### 数据资产管理

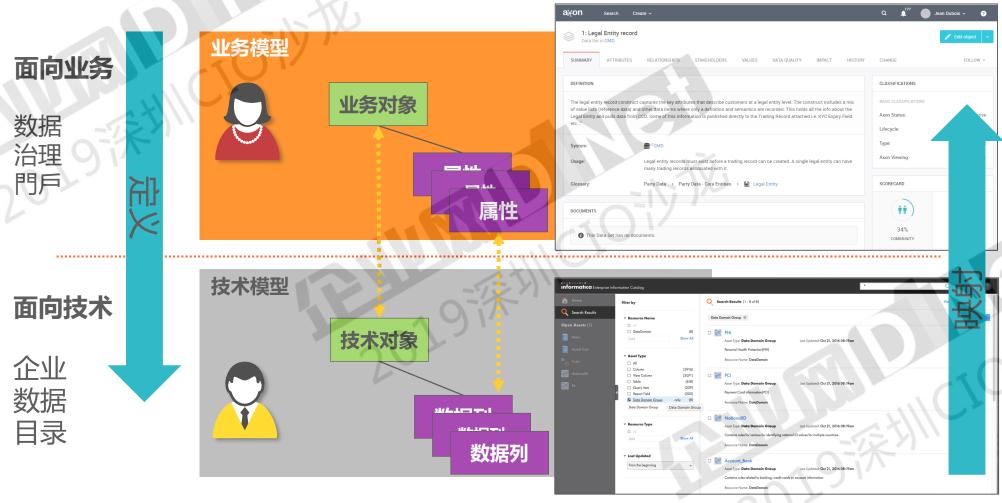
[架构师, 开发者] 字段级血缘分析/影响分析 查看处理转换逻辑 数据资产与BI使用

#### 数据治理

[数据管理员] 业务术语与物理对象关联 验证业务技术血统 跟踪关键数据元素合规性



## 从上而下及从下而上的数据注册, 共享及消费治理机制



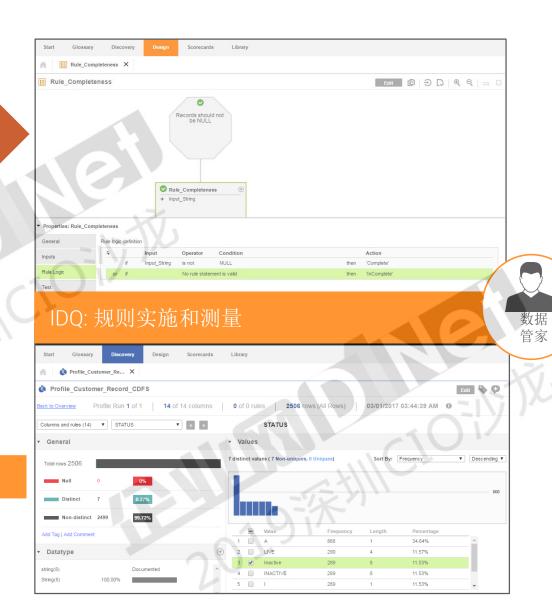




### 从上而下及从下而上的数据质量管理

实施



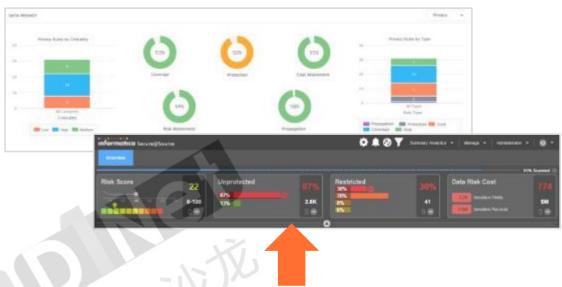


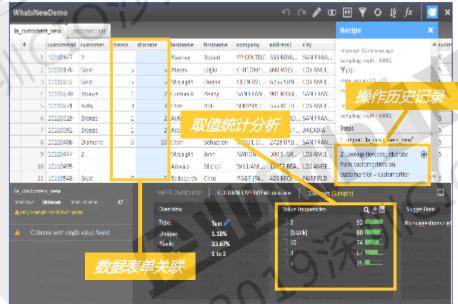
12



# 数据资产管理的应用——数据自助服务











# 数据资产管理的应用——指导数据安全

定义安全性、可迁移性和留存策略

发现相关数据、评估范围及风险、 成本、差异/异常告警

对策略符合度进行度量和监测





# 如何推进数据资产管理

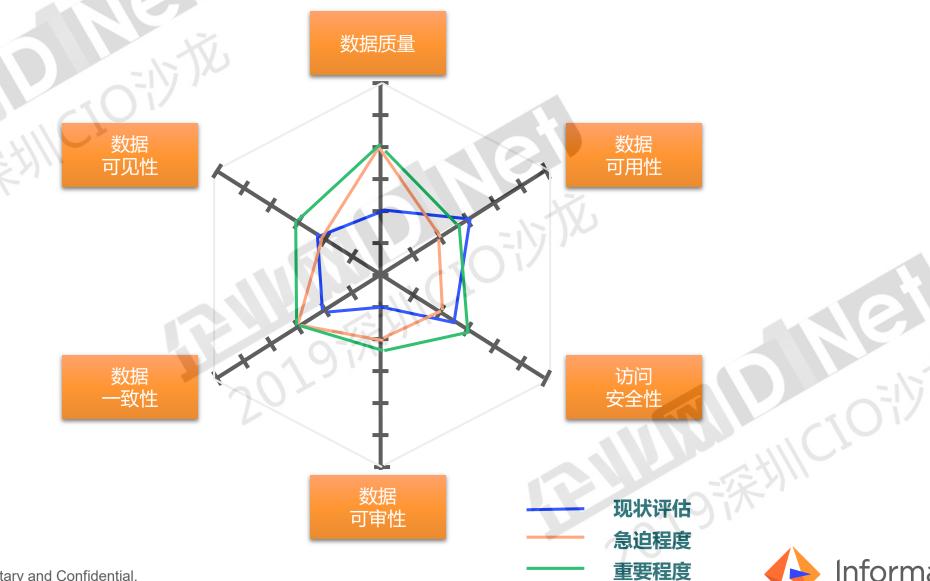
## 数据治理成熟度评估

从即席需求到积极的全生命周期管理





## 数据治理优先级评估





## 确定数据治理的项目计划 (示例)

根据数据治理成熟度现状、急迫程度、重要性等,落实数据治理项目路线图



数据治理尝试

从报表数据入手,分析质量问

题,明确责任,提出解决办法

/ 启动数据治理,探索并形成可重用的治理方法

—— 有序的数据冶埋状态: 已形成的方法,指导各项治理工作

全面数据质量管理:

从数据源和治理模式两个维度,形成数据质量意识,推动全面数据 质量管理

数据标准与主数据:

梳理,形成主数据管理和元数据标准,建立管理平台,尝试管理1-2个数据域

数据标准完善:

一方面完善数据标准,同时推动更多数据域落地

统一数据集成:

根据标准,统一数据集成管理,统一数据集成平台,统一数据集成平台,统一数据交换

2020

安全访问控制:

制定数据访问安全规范,形成安全访问机制,防止数据泄漏,确保数据安全

数据审计管理:

探讨并形成可行的制度和方法,实现 关键业务数据可审计,可追踪

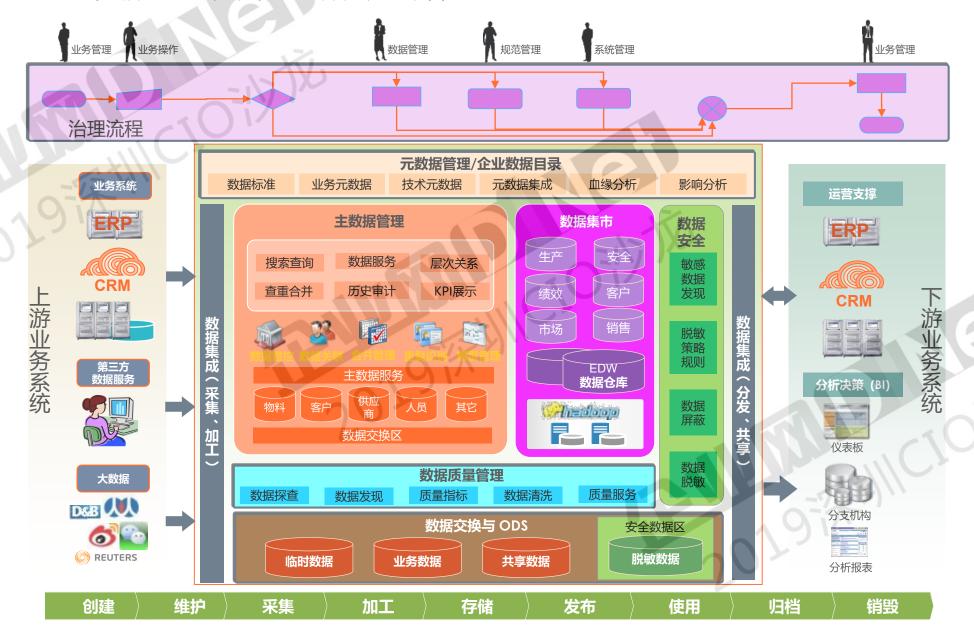
完善各类制度、平台,保证数据真实、有效,随时可用





#### 数据中心的转型——从存储职能向管理职能转变

全生命周期、跨业务流程、组件化统一平台



我们是谁?

2019流期(10元)

2019部別(10部)





### Gartner五大魔力象限领导者

数据集成工具 魔力象限

元数据管理解决方案 魔力象限 数据质量工具 魔力象限 主数据管理解决方案 企业级集成平台即服务 魔力象限 魔力象限

Pigure 1. Magic Quadrant for Metadata Management Solutions

CHALLENGERS

LEADERS

Alaton
Colibra Control
Alaton
Colibra BM

Solutions
Alaton
Alaton
Colibra BM

Alaton
Colibra BM

Alaton
Colibra BM

Control
Alaton
Alaton
Colibra BM

Control
Alaton
Colibra
Alaton
Colibra

Figure 1. Magic Quadrant for Data Quality Tools

CHALLENGERS

CHOCKED BY THE PRAYERS

Place Cabal

RedPort Caba

Figure 1. Magic Quadrant for Master Data Management Solutions

CHALLENGERS

CHALLENGERS

CHALLENGERS

CHALLENGERS

CHALLENGERS

CHALLENGERS

CONTROLLENGERS

ABOUT OF MANAGEMENT AND ASSOCIATION AND ASSOCIATION AND ASSOCIATION AND ASSOCIATION AND ASSOCIATION AND ASSOCIATION ASSOCIATI

Figure 1. Magic Quadrant for Enterprise Integration Platform as a Service

CHALLENGERS

LEADERS

LEADE

2019年7月

Mark A. Beyer, et al., 19 July 2018 2018年8月

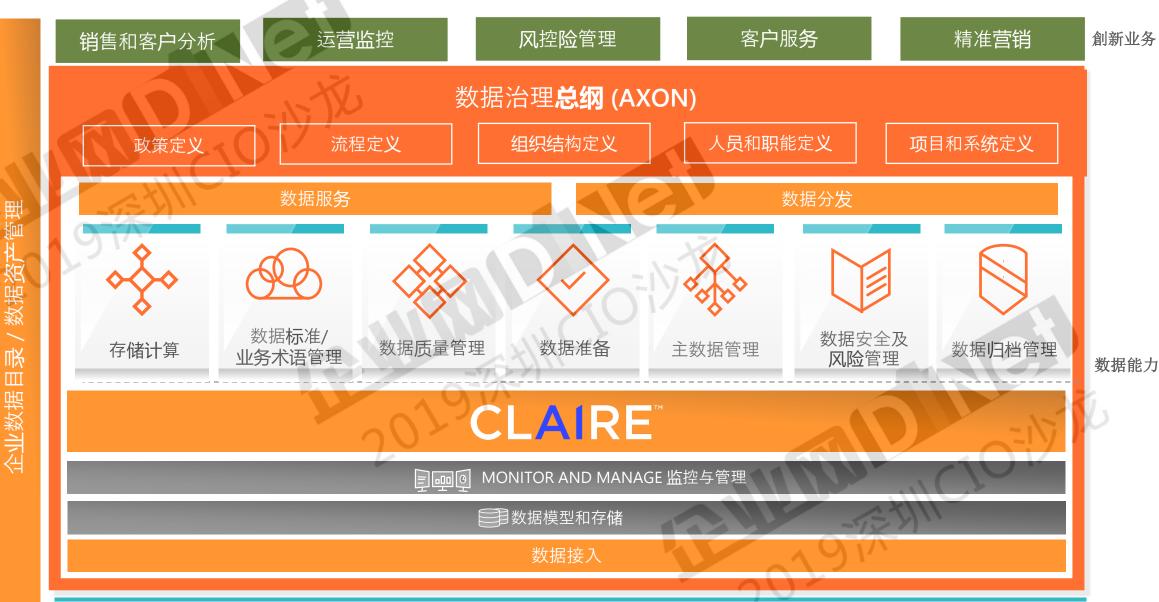
Guido De Simoni, et al., 09 August 2018 2019年3月

Melody Chien, et al., 27 March 2019 2018年12月

Michael Moran, et al., 12 December 2018 2019年4月

Keith Guttridge, et al., 18 April 2018

These graphics were published by Gartner, Inc. as part of larger research documents and should be evaluated in the context of the entire document. The Gartner documents are available upon request from Informatica. Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in its research publications, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest ratings or other designation. Gartner research publications consist of the opinions of Gartner's research organization and should not be construed as statements of fact. Gartner disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.





云数据



大数据







