



嘉宾简介



车春雷

**建行总行数据管理部
数据集成管理处处长**

- 在数据仓库与商业智能、数据标准、数据质量、数据建模等领域有近20年工作经历，具备扎实的理论基础，积累了丰富数据治理和管理经验。有近30年信息技术和数据管理领域的从业经验，先后从事于工业自动化、银行交易软件开发、大型银行网络设计和维护、商业智能与企业级数据仓库、数据标准、数据质量、数据建模等方面的工作。
- 参与编写银监会《中国银行业十二五数据治理规划研究报告》（2010年）；参与翻译《DAMA数据管理知识体系指南》（清华大学出版社，2012），负责“主数据和参考数据管理”一章翻译和数据质量管理“一章审校；参与编写《大数据治理与服务》（上海科学技术出版社，2016），负责“大数据质量管理”一章；参与国家大数据标准《GB/T36073—2018数据能力成熟度评价模型》制定；参与的信息化项目、研究成果多次获得建行、人民银行金融科技进步奖；在“中国首届（2016年）数据标准化及治理奖”评选中被评为数据治理专家。

DQMiS

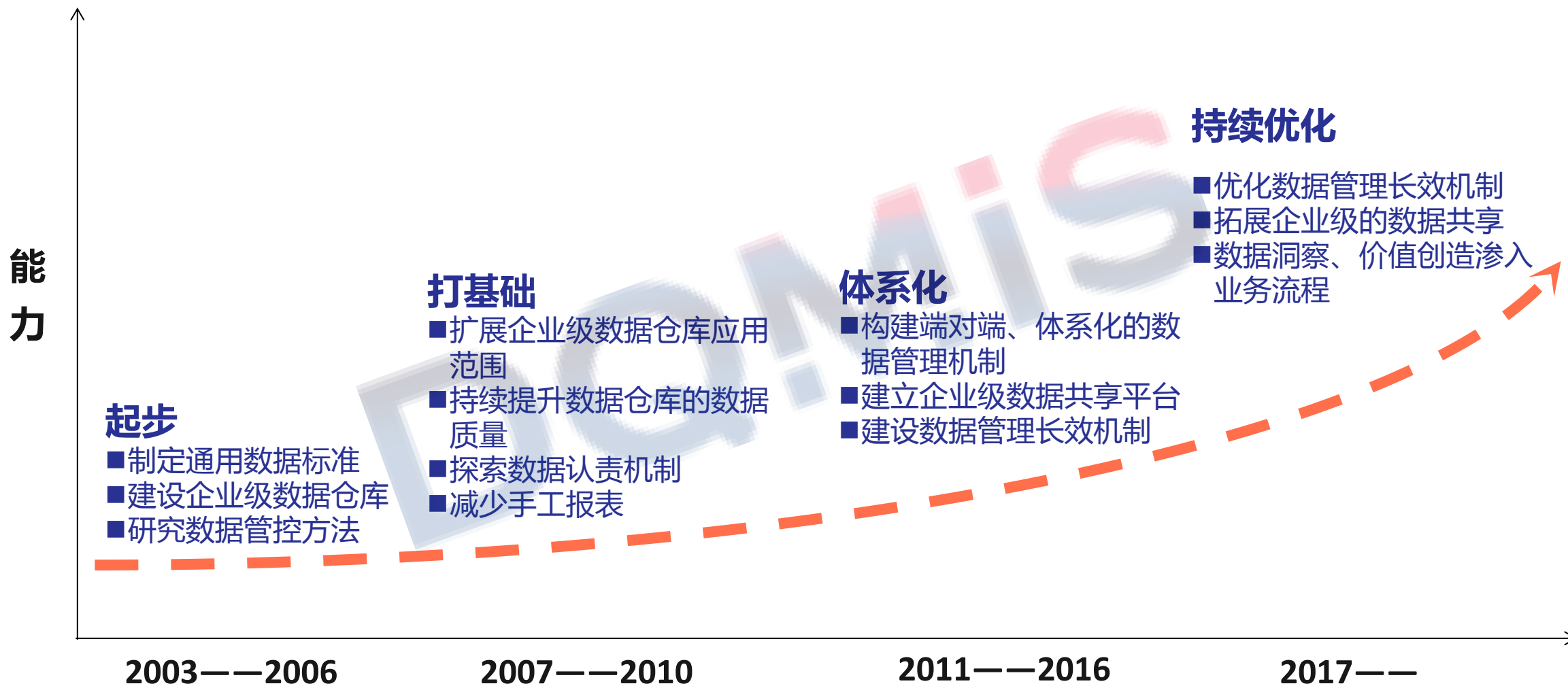
第二届数据质量管理国际峰会

The 2nd Data Quality Management International summit

商业银行数据质量管理实践

主讲人：车春雷

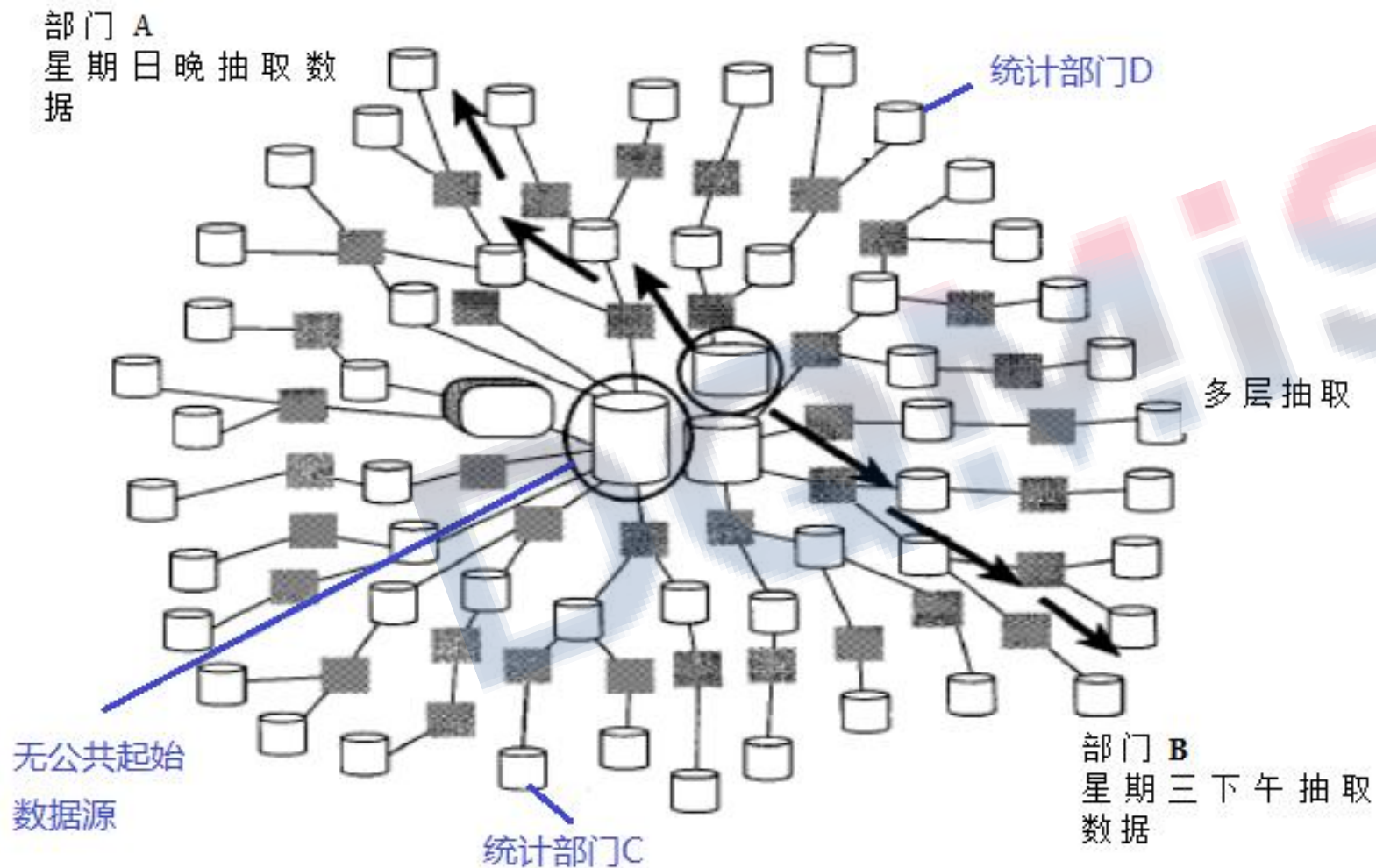
2018年9月





曾经面临数据质量问题

DQMIS



数据不完整

数据不准确

数据不及时

数据不一致

数据不安全

数据有冗余



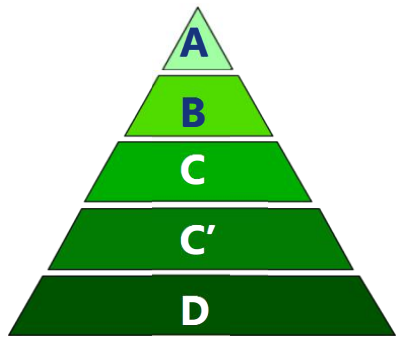
救火队

预防控制





企业级业务数据规范体系



数据模型对业务信息进行了规范化、概括性的描述，包含对数据实体、属性和数据项间关联关系的定义。

业务视角

联系

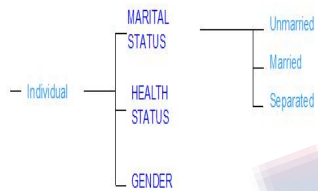
技术视角

A 级模型



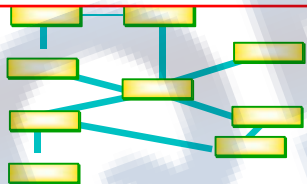
统一数据理念 九大数据主题概念。

B 级模型



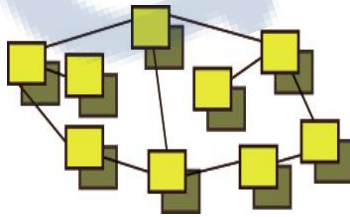
业务术语 企业级标准的业务定义。

C 级模型



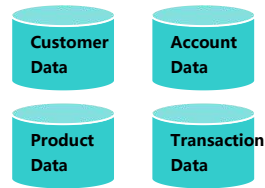
企业级逻辑数据模型 企业级逻辑数据模型形成数据标准

C' 级模型



系统级逻辑数据模型 具体应用场景的应用级系统逻辑数据模型。

D 级模型



数据库结构 (系统数据字典) 应用系统的数据字典



完整的数据模型包括实体关系图、实体清单、属性清单、实体属性描述、域、实例和业务规则。实体和属性的描述从“目的”、“定义”、“范围”三个方面描述对象的业务含

The screenshot displays two main windows from a data modeling tool:

- Attributes Window:** Shows the entity '个人' (Individual) with a list of attributes including '个人编号', '出生日期', '性别代码', '民族代码', '种族代码', '居住状况代码', '政治面貌代码', '婚姻状况代码', '子女状况代码', '从业状况代码', '宗教信仰代码', and '参加工作时间'. The '性别代码' attribute is selected.
- Domain Dictionary Window:** Shows a list of domains with '性别' (Gender) selected. The 'Validation Constraint' tab is active, showing the 'Name' as '性别' and 'Valid' values as '性别'. The 'Validation Rules' tab is also active, showing a table of validation rules for the '性别' domain.

Validation Rules Table:

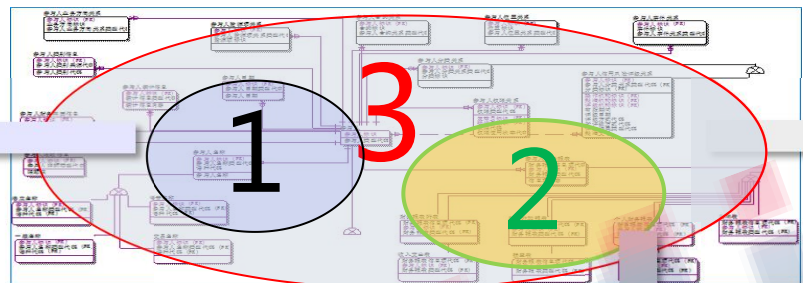
Validation Name	Validation Rule
信用状态	%AttFieldName IN (01, 02, 03)
星级	%AttFieldName IN (01, 02, 03, 04)
性别	%AttFieldName IN (01, 02, 03, 99)
虚拟账户计息方式	%AttFieldName IN (01, 02)
需求分析报告测试结论	%AttFieldName IN (01, 02, 03)
需求分析报告数据准备	%AttFieldName IN (01, 02)

Entity-Relationship Diagram (ERD): Located at the bottom left, it shows an entity 'Employee' with relationships: 'Communicate' (to 'Employee'), 'Manage' (to 'Employee'), 'Compose' (to 'Employee'), and 'Report' (to 'Employee').

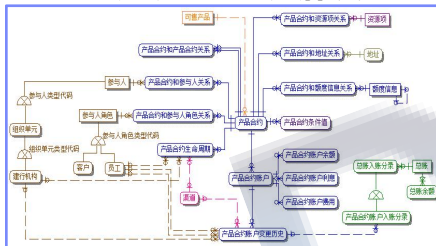
Caption: 实体关系图 (ERD)



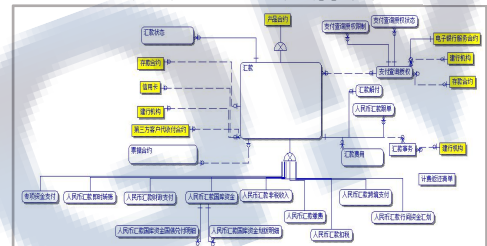
企业级数据模型



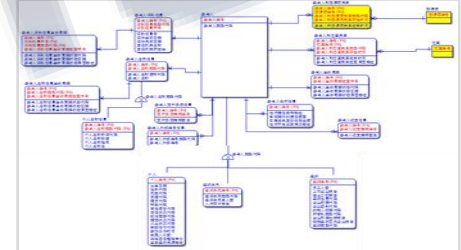
业务应用1的数据模型



业务应用2的数据模型



企业级数据仓库3数据模



应用开发的数据质量设计

- 遵循数据标准
 - 识别关键业务数据项
 - 确定质量控制原则
 - 实施技术控制
- Design By Data Quality**

企业级数据质量监测





标准化企业级数据质量管理方法

DQMIS





企业级数据共享环境

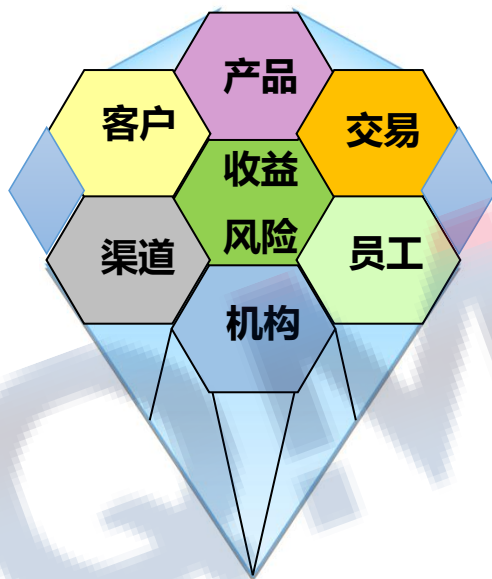
DQMIS

规范的数据采集

数据采集



整合共享的企业级数据仓库



灵活多样的数据应用

- 企业级数据应用平台
- 企业级数据应用平台
- 监管统计系统
- 员工业绩计量系统
- 微信企业号
- 决策仪表盘
- ...

企业级数据治理机制

元数据平台



数据质量监测平台





The screenshot shows a web-based interface with a top navigation bar and a main content area. Callout boxes point to various elements:

- 个人工作台** (Personal Workspace): Points to the top-left navigation area.
- 信息导航** (Information Navigation): Points to the top navigation bar.
- 部署多种灵活可共享的管理信息应用模式** (Deploy multiple flexible and shareable management information application modes): Points to a sidebar menu.
- 建立安全便捷的信息推送方式** (Establish a secure and convenient information push method): Points to a search bar.
- 建立全行统一的信息应用服务流程** (Establish a unified information application service process for the entire bank): Points to a central form area.
- 建立完整的企业级信息应用主题框架** (Establish a complete enterprise-level information application theme framework): Points to the sidebar menu.
- 建立企业级管理信息应用用户权限体系** (Establish an enterprise-level management information application user permission system): Points to a top-right navigation element.
- 监测企业级管理信息应用效果** (Monitor the effect of enterprise-level management information application): Points to a report information section on the right.

六大功能

- 固定报表
- 数据可视化
- 报表模板
- 自由查询
- 自助报表
- 数据挖掘实验室



各负其责数据文化

DQMIS

明确数据相关方职责矩阵，将数据管理责任嵌入业务管理过程。

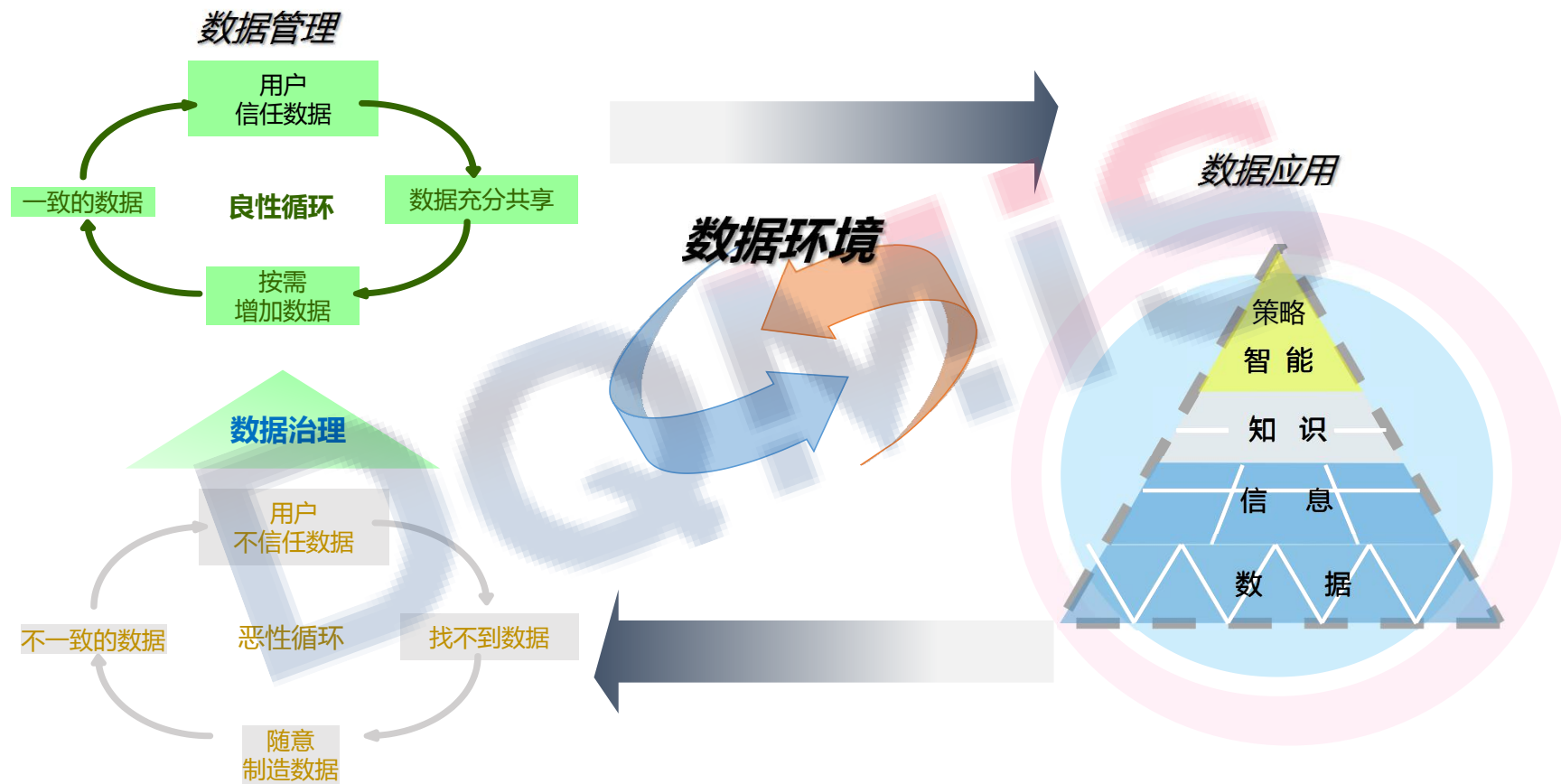
管理领域 \ 角色	数据业务定义部门	数据录入部门	数据使用部门	系统业务主管部门	信息技术管理部门	数据管控主管部门
数据需求管理	提出要求	按照规范采集数据	提出要求	整合主管系统的需求	技术开发	提供数据服务
数据标准管理	业务规则口径解释	按照规范采集数据	提出数据标准需求	执行数据标准	执行数据标准	数据标准制定及管理
数据质量管理	制定数据质量规则	按照规范采集数据	提出数据质量要求	制定数据质量规则和数据采集规范	系统级的质量控制设计、实施	企业级数据质量监测

示例



良性数据生态环境

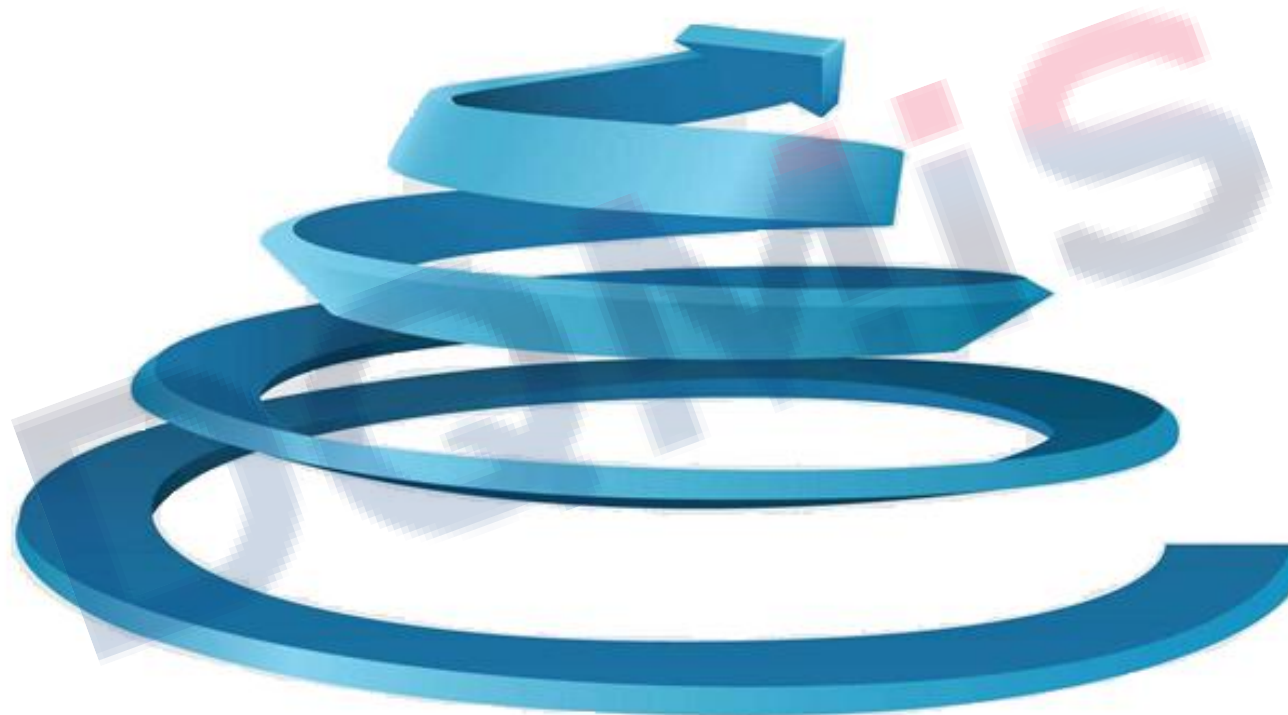
DQMIS





数据质量螺旋式改进

DQMIS





数据质量管理的关键是
防止错误再现

数据质量提升的动力
是数据应用共享



积极参与，有担当，不要做
裁判员、考核员、监督员

数据质量工作永远在路上

DQMiS

第二届数据质量管理国际峰会

The 2nd Data Quality Management International summit

Thank You!