您的**信息** 您的**智慧**

2011 IBM 信息管理与业务分析论坛

实现您的主数据管理**(MDM)**占略

Realizing an Effective MDM Strategy

巫介唐

大中华区主数据管理卓越中心

实现您的主数据管理占略
主数据管理的经验教训和最佳实践

- MDM是一个业务占略，会带来多个IT项目交付 MDM是一趟途中会经历各种改变的旅程
- 组织一个企业级跨功能的MDM团队
- 发展明确的业务应用场景和项目计划
- 详细规划一个多阶段的项目执行路线图
- 从小规模开始 – 策略性的解决业务须求
- 传达信念 – 推升MDM的动力
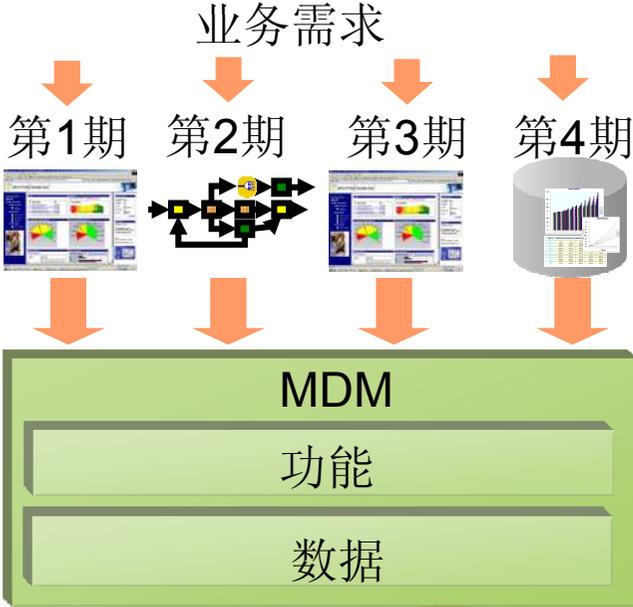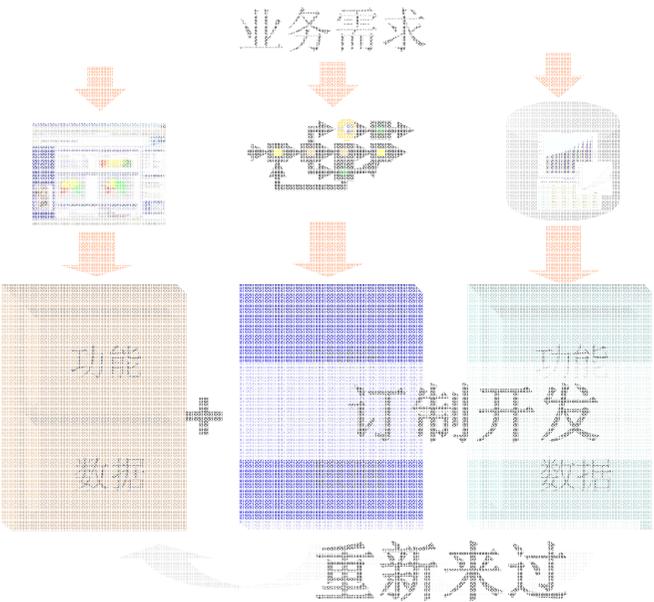- 联结到更广泛的业务问题 – 由上而下或由上而下
- 务实的应用数据治理

MDM是一个业务占略，会带来多个IT项目交付

- 成功的MDM = 透过一个共享的MDM基础建设，经历数个阶段的IT项目交付，解决各种业务需求
- 成功的MDM产品必须:
  - 能够解决现在的业务需求
  - 能够利用现在的功能满足未来的需求
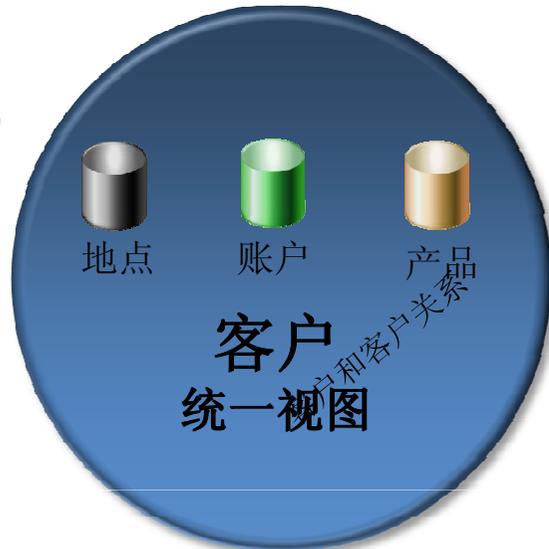
MDM 工具模式 -- 边作边改 = 高风险　　　　　　　　　　　　　**成功的MDM项目 = 利用已有的MDM能力**

业务需求

订制开发

重新来过
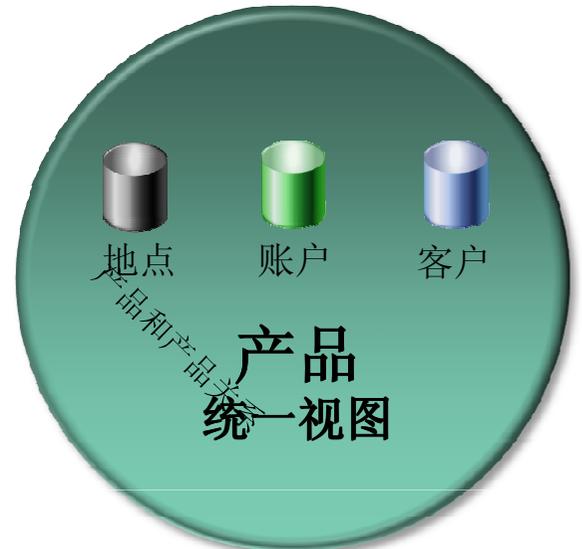

业务需求

第1期　第2期　第3期　第4期
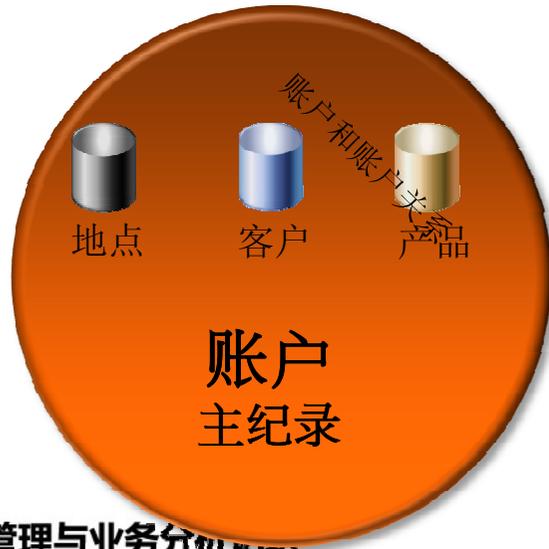
MDM

功能

数据

MDM是一趟途中会经历各种改变的旅程

- 第一期
  - 从小规模开始(一个数据域)
  - 一个数据域成功后会刺激更多新的业务需求

- 这会成为接下来后续的标杆

- 从长远来看，在一个战略性的MDM平台上执行一个策略性的项目，能确保将来的布署顺利

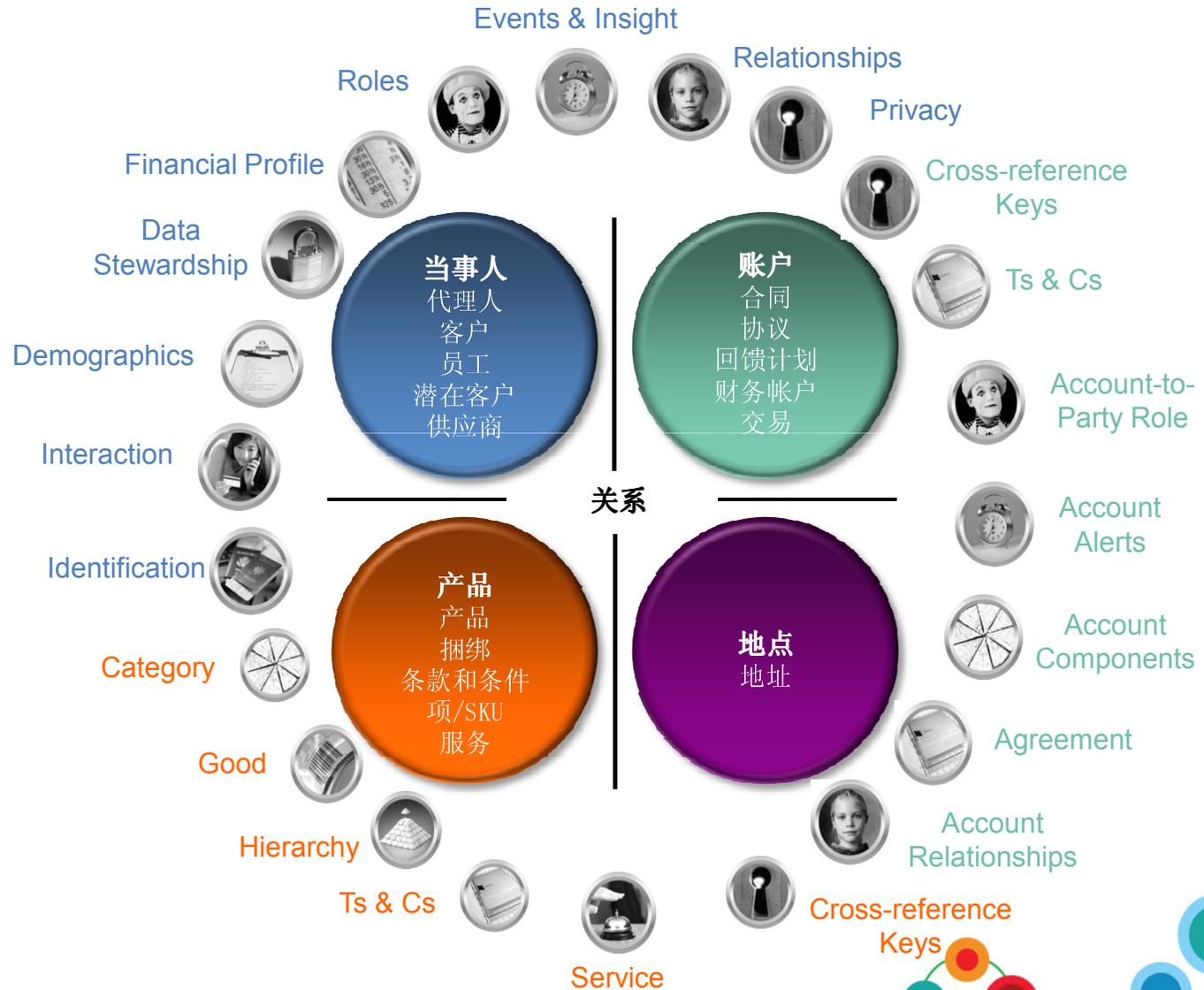- 我们的客户每一期可减少25-75%的成本
  - 丰富的功能
  - 良好的基础建设
  - 利用现有的集成

地点　账户　产品
客户
统一视图

地点　账户　客户
产品
统一视图

客户和账户关系　　客户和产品关系

地点　客户　产品
账户
主纪录

账户和账户关系　　账户和地点关系

客户　账户　产品
地点
统一视图

产品和地点关系

MDM是一趟途中会经历各种改变的旅程

- 增加源系统
- 增加目标系统
- 增加实体和属性
- 新的业务方向
- 从单一变成多数据域

Events & Insight

Roles

Relationships

Privacy

Financial Profile

Cross-reference Keys

Data Stewardship

当事人
代理人
客户
员工
潜在客户
供应商

账户
合同
协议
回馈计划
财务帐户
交易

Ts & Cs

Demographics

Account-to-Party Role

Interaction

关系

Account Alerts

Identification

产品
产品
捆绑
条款和条件
项/SKU
服务

地点
地址

Account Components

Category

Agreement

Good

Account Relationships

Hierarchy

Ts & Cs

Service

Cross-reference Keys

组织一个企业级跨功能的**MDM**团队

- 组织一个由业务领导高层组成的指导队伍

- 组织跨单位的功能队伍

- MDM核心队伍负责协调和推广

MDM 核心队伍

Business Lead

IT Lead

指导队伍–高层

Business Sponsor	Business Sponsor	Business Sponsor
MDM Business Sponsor		

功能执行队伍

Business Liaison	Business Liaison	Business Liaison
Functional Liaison	Functional Liaison	Functional Liaison

IT执行队伍

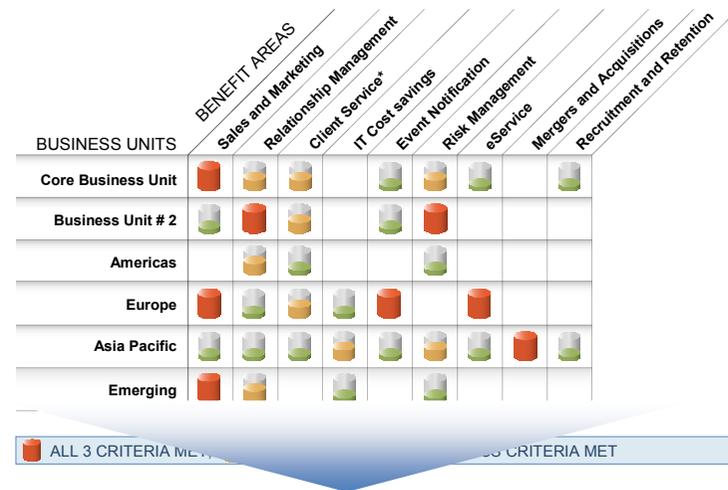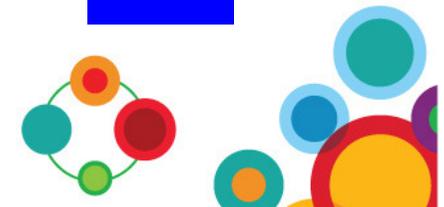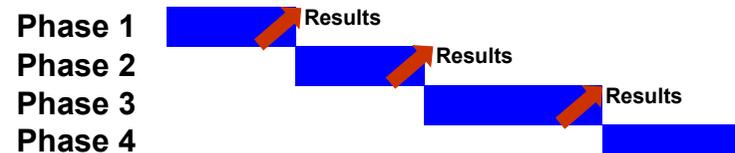| Technology Lead	Technology Lead	Technology Lead
Integration Lead	Integration Lead	Integration Lead

发展明确的业务应用场景和项目计划

- 取得高层的支持 – 越高越好
- 组织跨单位和障碍的队伍
  - 跨功能的队伍
  - 对高层进行状态报告
- 设立一个发言人
- 建立一个简单的MDM远景，让每个人都能讲
- 宣传你的初期成功

将业务战略 ....

BUSINESS UNITS	Sales and Marketing	Relationship Management	Client Service*	IT Cost savings	Event Notification	Risk Management	eService	Mergers and Acquisitions	Recruitment and Retention
Core Business Unit									
Business Unit # 2									
Americas									
Europe									
Asia Pacific									
Emerging									

ALL 3 CRITERIA MET ... CRITERIA MET

...转变成一系列的MDM项目交付

Phase 1   Results
Phase 2   Results
Phase 3   Results
Phase 4

发展明确的业务应用场景和项目计划

## Specific MDM Benefits Realized by IBM Customers

Client	Solution	Benefit Identified
Global money center bank	**Risk-scoring improvements.** These enable a relationship approach to credit management, thus enabling a customer centric view across businesses and products (restrict good accounts if customer is delinquent on another account or other behavioral activities such as excessive cash advances)	**$120 million (EBIT) over 5 years** in hard dollar benefits identified to manage customer relationships across card platforms (reduced credit losses)
Top-5 US credit card Issuer	**Lack of customer-centricity.** An absence of a complete customer-view constrained the ability to cross-sell, retain customers, and manage credit exposure. Implemented an integrated enterprise-wide data model, information hub, and messaging broker	Computing and operations efficiencies funded 100%+ of total incremental investments. **473% ROI and payback < 12 Months**
Global money center bank	**Cross-sell and reduced operational costs.** Use customer-centric data to increase online market share and move customers to a more electronic environment (i.e. payments, statements, etc.)	**$38 million (EBIT) over 3 years** in hard dollar benefits. New business and lower operational costs associated with migrating customer to paperless processes
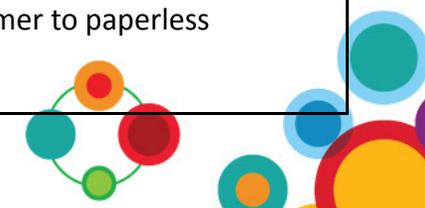
# 详细规划一个多阶段的项目执行路线图

- MDM的成功仰赖解决多个"消费者"
- MDM的成功关键因素
  - 快速和低成本的分阶段实施
- 特别是第一期到第二期：
  - 第一期要注意
    - 立刻显现业务价值
    - 项目周期短
    - 工作内容必须能在后期再被利用
  - 第二期要注意
    - 显现更大的业务价值
    - 项目周期短
    - 利用第一期所建立的基础建设

成功的障碍

第 1 期　　第 2 期　　第 3 期

功能

数据

功能

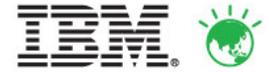功能

数据

更高成本

更长时间

更高风险
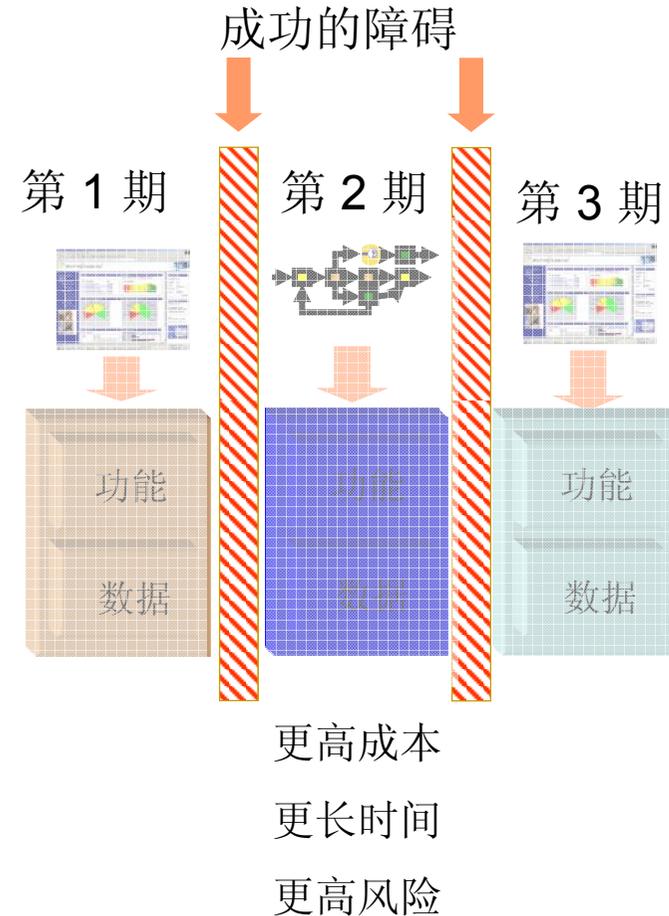
从小规模开始 – 策略性的解决业务须求

- 不同的MDM实现风格
  - 注册 – MDM 不保存大量的主数据，只保存相应的 ID 或可以用来判断相似记录的属性

  - 共存 – MDM 存储了所有的主数据，但除了 ID 和一些匹配属性用来进行疑似用户识别外，可以进行更新或其他操作外。其他的主数据只可以查看，不能更新。，

  - 集中 – 这种风格可以确保主数据在任何时候都是一致、精确且完整的，主数据可以实现绝对一致性。

Phase 1   2   3   4

初期部署的MDM功能
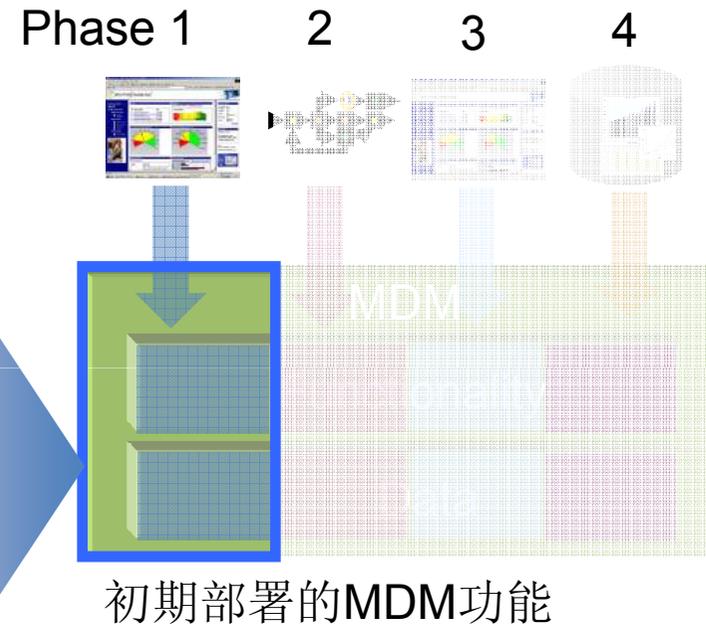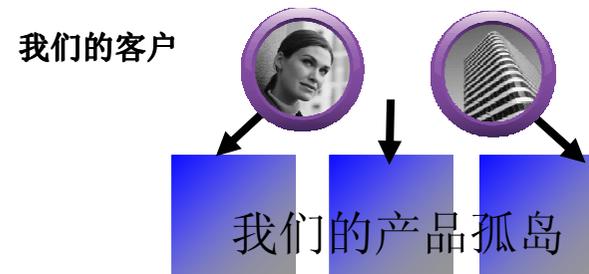
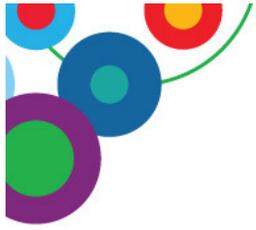*"不要做一些容易得但没有价值的事，找出一个能带来业务价值的项目，快速实现核心能力"*

传达信念 – 推升**MDM**的动力

- MDM可能没有一个清楚的单一业务负责人除了CEO以外

- 常常会牵涉到多个业务负责人和预算

- 不能把它当成一个独立的IT项目

- 发言人的角色
  - 找出业务价值，推广MDM解决方案
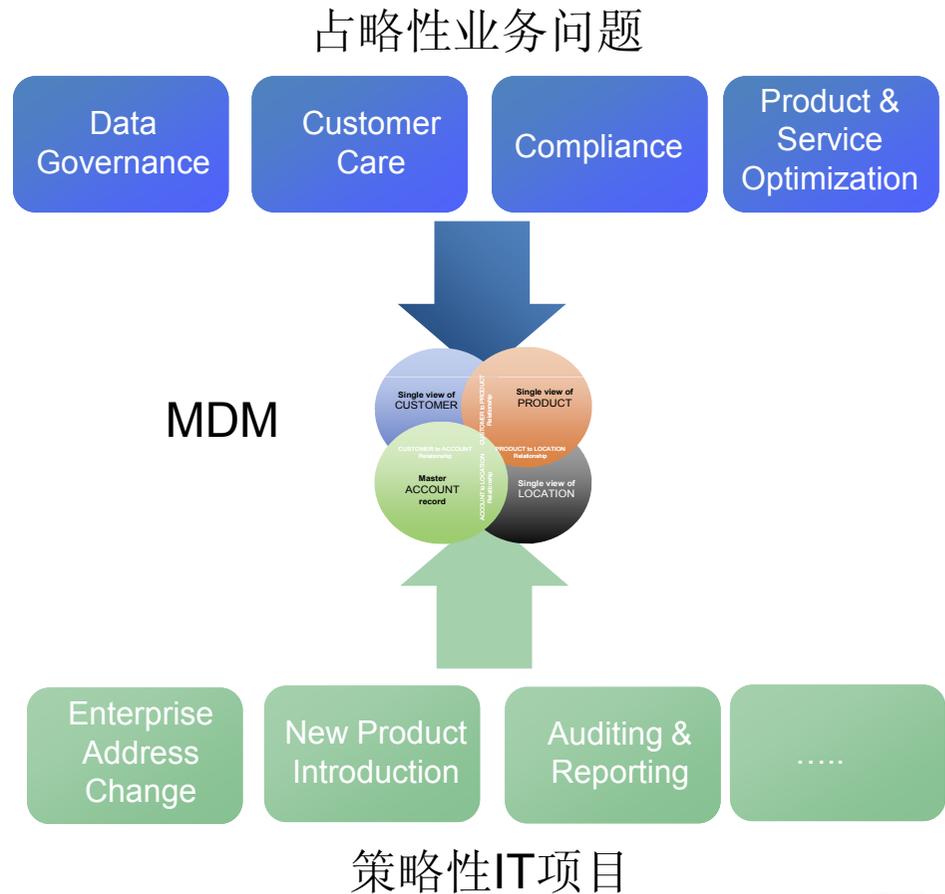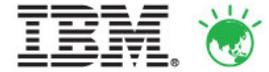 - 不停的驱动内部需求，寻求下一阶段项目
  - 宣传简单易懂的MDM远景

将我们的从产品为中心变成…

我们的客户

我们的产品孤岛

…以客户、账户、产品、地点为主

我们的客户

Single view of CUSTOMER

Single view of PRODUCT

CUSTOMER to ACCOUNT Relationship

Master ACCOUNT record

Single view of LOCATION

我们的产品孤岛

联结到更广泛的业务问题
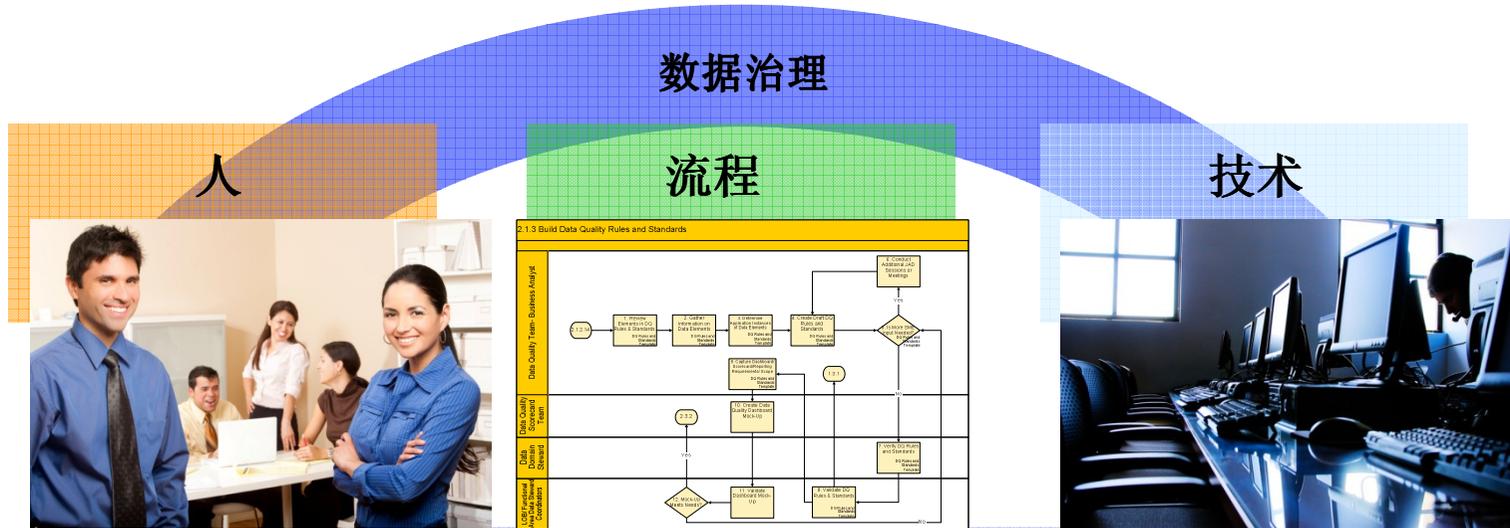## – 由上而下或由上而下?

- 业务需求通常不是一个单一IT项目能解决的

- MDM是一个介于策略性项目和占略性业务的媒介
  - 一个策略性项目必须要能连结上业务占略
    - 例如：地址变更是数据治理的一部分
  - 从一个点扩大的讨论
    - 例如：MDM数据模型、功能和规则是企业治理讨论的起始点
  - 将来能加速议题或其他业务问题的解决

占略性业务问题

| Data Governance | Customer Care | Compliance | Product & Service Optimization |

MDM

| Single view of CUSTOMER | Single view of PRODUCT |
| Master ACCOUNT record | Single view of LOCATION |

| Enterprise Address Change | New Product Introduction | Auditing & Reporting | ..... |

策略性IT项目

务实的应用数据治理

数据治理是人、流程和技术和谐的结合，组织才能优化、保护、和利用它的企业资产--数据

数据治理

人

流程

技术

一个治理程序的核心目标：
- 引导信息管理的决策
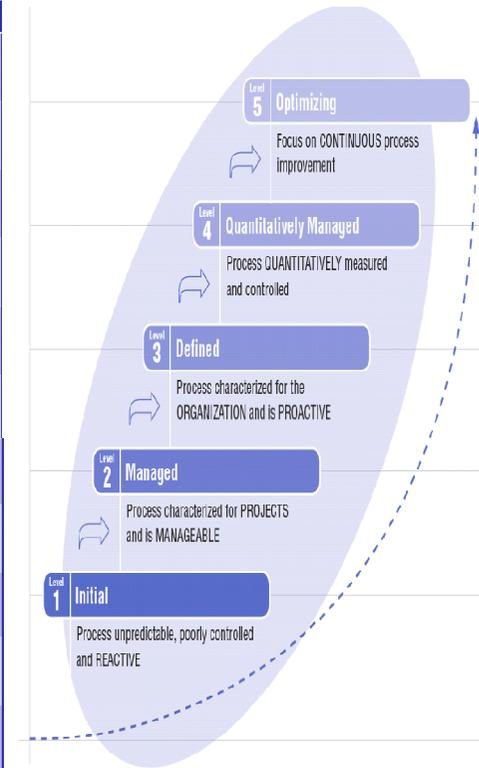- 确保信息定义一致
- 加强企业数据资产的使用和信赖度
- 保护资料，符合政府监管

务实的应用数据治理

- MDM项目是数据治理中的一个重要环节
  - MDM交付可以导出数据治理的优先顺序
  - 成为数据治理流程的焦点
  - 最终解决问题策略的前导
- 在项目规划时应包含可实现的数据治理步骤时间表
  - 所需时间可能超过预期
  - 可能会发现组织上的不对称和冲突

数据治理成熟度模型

Category	Description
① Organizational Structures & Awareness	Describes the level of mutual responsibility between business and IT, and recognition of the fiduciary responsibility to govern data at different levels of management.
② Stewardship	Stewardship is a quality control discipline designed to ensure custodial care of data for asset enhancement, risk mitigation, and organizational control.
③ Policy	Policy is the written articulation of desired organizational behavior.
④ Value Creation	The process by which data assets are qualified and quantified to enable the business to maximize the value created by data assets.
⑤ Data Risk Management & Compliance	The methodology by which risks are identified, qualified, quantified, avoided, accepted, mitigated, or transferred out.
⑥ Information Security & Privacy	Describes the policies, practices and controls used by an organization to mitigate risk and protect data assets.
⑦ Data Architecture	The architectural design of structured and unstructured data systems and applications that enable data availability and distribution to appropriate users.
⑧ Data Quality Management	Methods to measure, improve, and certify the quality and integrity of production, test, and archival data.
⑨ Classification & Metadata	The methods and tools used to create common semantic definitions for business and IT terms, data models, types, and repositories. Metadata that bridge human and computer understanding.
⑩ Information Lifecycle Management	Management A systemic policy-based approach to information collection, use, retention, and deletion.
⑪ Audit Information, Logging & Reporting	The organizational processes for monitoring and measuring the data value, risks, and efficacy of governance.

Level 5 Optimizing — Focus on CONTINUOUS process improvement

Level 4 Quantitatively Managed — Process QUANTITATIVELY measured and controlled

Level 3 Defined — Process characterized for the ORGANIZATION and is PROACTIVE

Level 2 Managed — Process characterized for PROJECTS and is MANAGEABLE

Level 1 Initial — Process unpredictable, poorly controlled and REACTIVE

InfoSphere MDM Server
最佳实践 (DeveloperWorks)

– InfoSphere MDM Server Installation

– InfoSphere MDM Server Suspect Duplicate Processing (SDP)

– InfoSphere Master Data Management Server Security

– Achieving High Availability With IBM InfoSphere MDM Server

– Managing And Promoting Software Changes In An InfoSphere MDM Server Team Development Environment

– Monitor And Tune InfoSphere MDM Server, Part 1: Tune The MDM Server Environment For High Performance Access To Master Data

http://www.ibm.com/developerworks/data/bestpractices/mdm/index.html

总 结

- MDM是一个业务占略，会带来多个IT项目交付

- MDM是业务占略和策略性IT项目的重要连结
  - 它将多个策略性项目集中成一个共同战略...
  - ...同时提供一个讨论空间，能实现整体企业战略和数据治理流程的

- 成功的MDM项目能辨识这些项目特性
  - 太过占略性 -- 导致项目范围过大，无法在合理的时间内得到实际的业务价值
  - 太过策略性 -- 当MDM试图解决太多互相没有关联的小型策略性项目，MDM的投资成本就会变的太高

- MDM的成功之关键 = 平衡
  - 平衡占略和策略性的需求
  - 平衡不同业务单位的使用者和需求冲突