

基于 **云** **物** **移** **大** **智** **链**
服务 联网 动应用 数据 慧工厂 区块链

数据治理顶层架构设计和数据战略制定 实践案例分享 [规划篇]

数据治理的诗和远方-数据资产顶层架构设计和数据战略制定实践案例分享

课程目标：了解数据资产顶层架构设计方法论和业内典型数据治理框架中数据战略核心内容；
了解典型集团企业数据战略制定方法和案例。

数据治理培训课程的收获

- ✓ 1、了解数据资产顶层架构设计方法论
- ✓ 2、DCMM与DAMA中数据战略管理和企业数据战略制定方法
- ✓ 3、数据资产顶层架构设计和数据战略制定案例

- 更好的支撑企业**数据资产顶层架构设计项目**的建设；

**不承诺此次培训后：

- 马上成为数据资产管理专家
- 能够成功实践数据资产管理，并有效控制数据管理项目的落地



目录 CONTENTS

1 数字化转型中的数据战略的理解

2 数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3 DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4 企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例

关键结论

- 1、**企业数据化转型的关键活动点是要做好数据战略顶层设计**
- 2、**数据战略：数据治理的诗、远方和理想；**
- 3、**顶层设计不仅仅是一个报告、一份文件，更是企业系统性设计未来的大胆假设、小心求证、集体沟通、达成共识、形成机制、颁发军令状的过程。**
- 4、**正确的顶层设计：是企业对未来形势的正确判断，对机会和战略，治理与架构，资本和模式，供应链和数字化，品牌和营销，产品和客户等整体一盘棋的布局。如果说商战就是没有硝烟的战争，那么顶层设计则是整体战的部署**



数字化转型中的数据战略的理解

1、如何从数据资产管理的角度推动企业数据战略

- 数据如何处理和消费，从来就不只是一个技术问题，而是涉及到业务价值、技术规划和组织保障三个领域的综合战略问题。要想解决技术问题，也需要从业务先行小步快跑、技术先行大步向前、整体评估组织先行三个维度入手。



战略是选择和决策的集合，共同绘制出一个高层次的行动方案，以实现高层次目标。

1、数据战略的定义

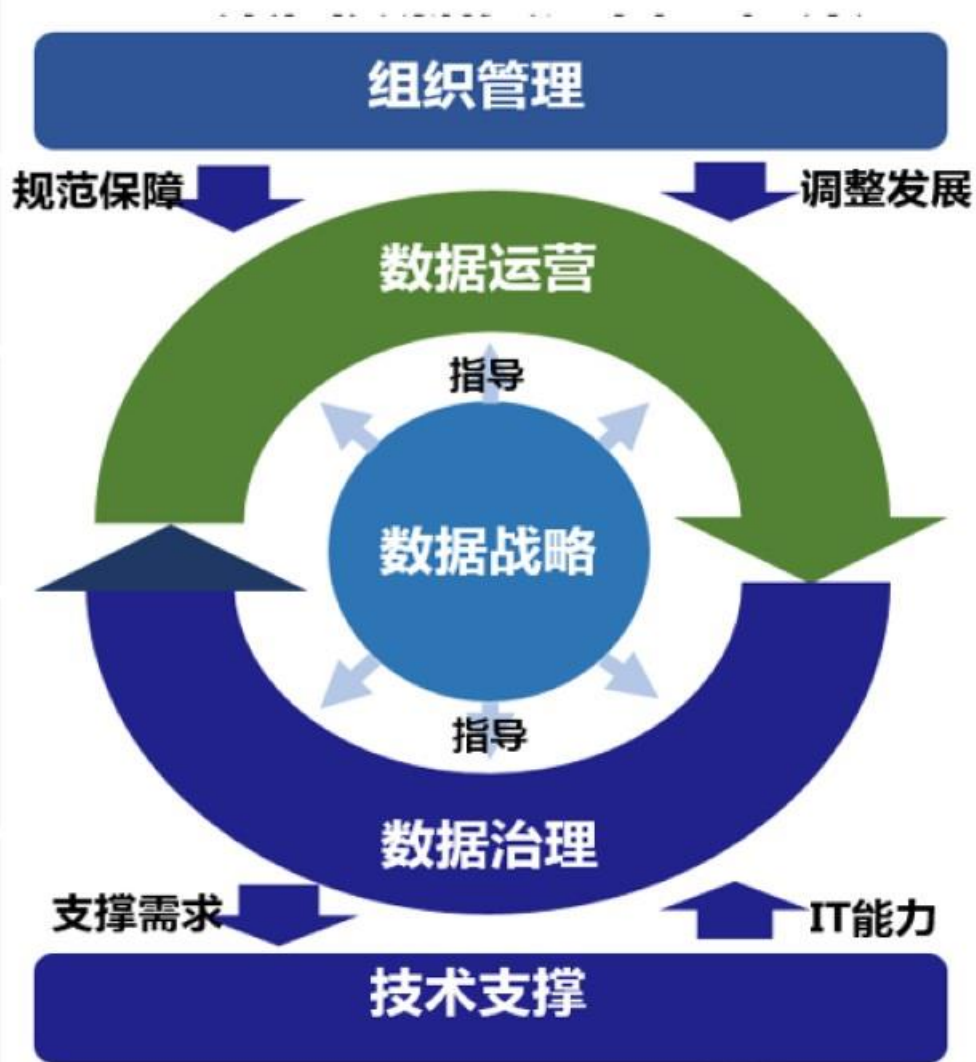
① 数据战略是制定公司数据资产管理的总体目标和发展路线图，指导企业在各阶段根据路线图中的工作重点开展数据治理和运营工作。

② 组织管理体系为各项数据资产管理职能活动开展，搭建良好的政策、组织、资源保障环境，规定各项数据管理具体工作的标准、规范等。

③ 技术支撑体系主要通过建设数据资产管理平台，为承担数据管理职责的人员提供日常进行各项数据管理工作的技术工具，提高数据管理工作的效率和绩效。

④ 数据治理活动的主要目标是持续提高各类数据资产的质量和保证数据使用的安全可控。数据治理活动受组织管理体系中相关资源配置、管理制度规范的约束，数据资产管理平台提供支持这些工作的技术能力。

⑤ 数据运营管理工作的主要目标是通过管理数据资产的使用和服务，评估数据服务水平和数据资产对企业的效益。数据运营活动受组织管理体系中相关资源配置、管理制度规范的约束，数据资产管理平台提供支持这些工作的技术能力。



1、DAMA-DMBOK2与DCMM对数据战略的定义

理论体系	数据战略
DAMA-DMBOK	<p>数据战略是一个数据管理计划（Data Management Program）的战略，是保存和提高数据质量、完整性、安全性和存取的计划。数据战略的组成部分包括：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 为数据管理制定激动人心的愿景；■ 数据管理商业案例摘要，附带精选的例子；■ 指导原则、价值观和管理愿景；■ 数据管理的使用和长远目标；■ 数据管理成功的管理措施；■ 短期的（1~2年，具体、可度量、可操作、可实现、有时限的）数据管理方案目标；■ 说明数据管理的角色和组织级其职责和决策权概述；■ 数据管理方案的组成部分；■ 数据管理实施路线图；■ 数据管理的项目章程；■ 数据管理的范围说明。
DCMM	<p>数据战略：组织数据管理工作定义愿景、目的、目标和原则。包含：数据战略规划、数据战略实施、数据战略评估。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 数据战略规划：数据战略规划为组织数据管理工作定义愿景、目的、目标和原则，并且使其在所在利益相关者达成共识。从宏观及微观两个层面确定开展数据管理及应用的动因，并综合反映数据提供方和消费方的需求；■ 数据战略实施：组织完成数据战略规划并逐渐实现数据职能框架的过程。实施过程中评估组织数据管理和数据应用的现状，确定与愿景、目标之间的差距；依据数据职能框架制定阶段性数据任务目标，并确定实施步骤；■ 数据战略评估：数据战略评估过程中应建立对应的业务案例和投资模型，并在整个数据战略实施过程中跟踪进度，同时做好记录供审计和评估使用。

目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例



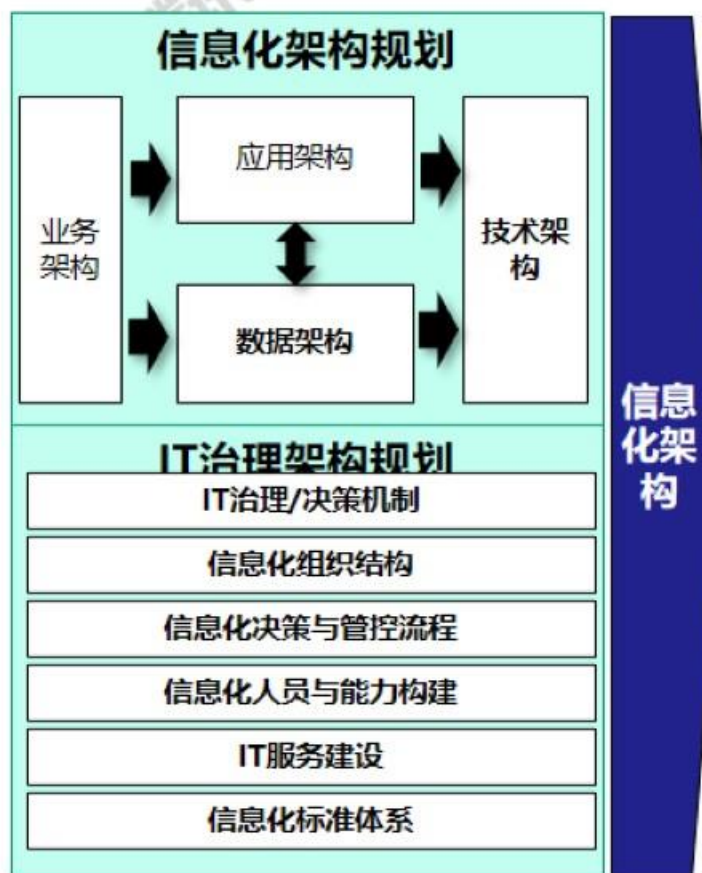
数据治理顶层架构设计方法论

2.1 传统信息化规划方法论-回顾与比较

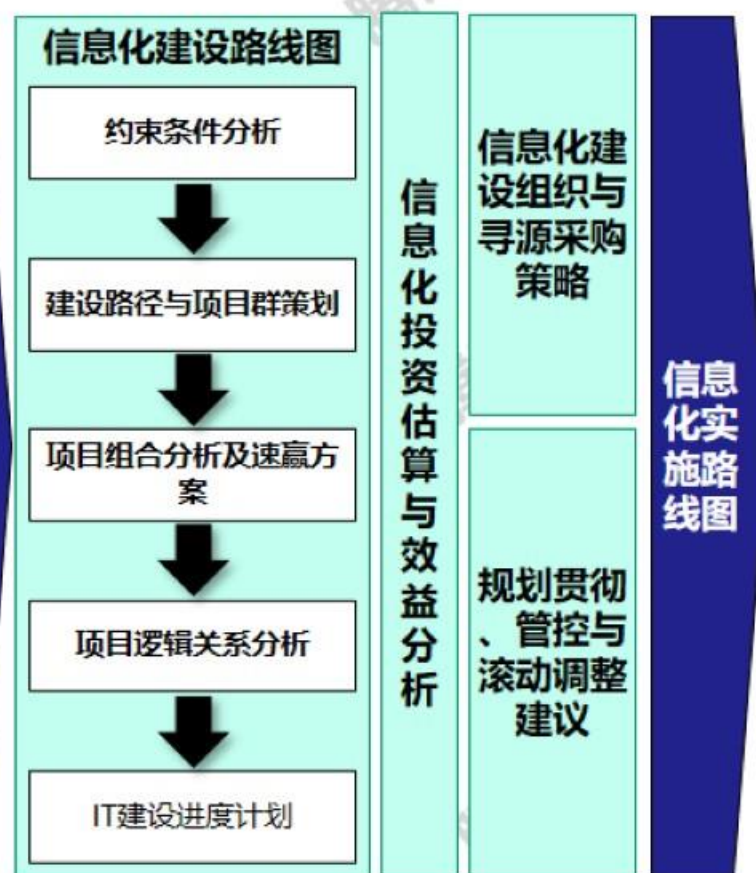
1. 现状评估与需求分析



2. 信息化与IT治理架构规划



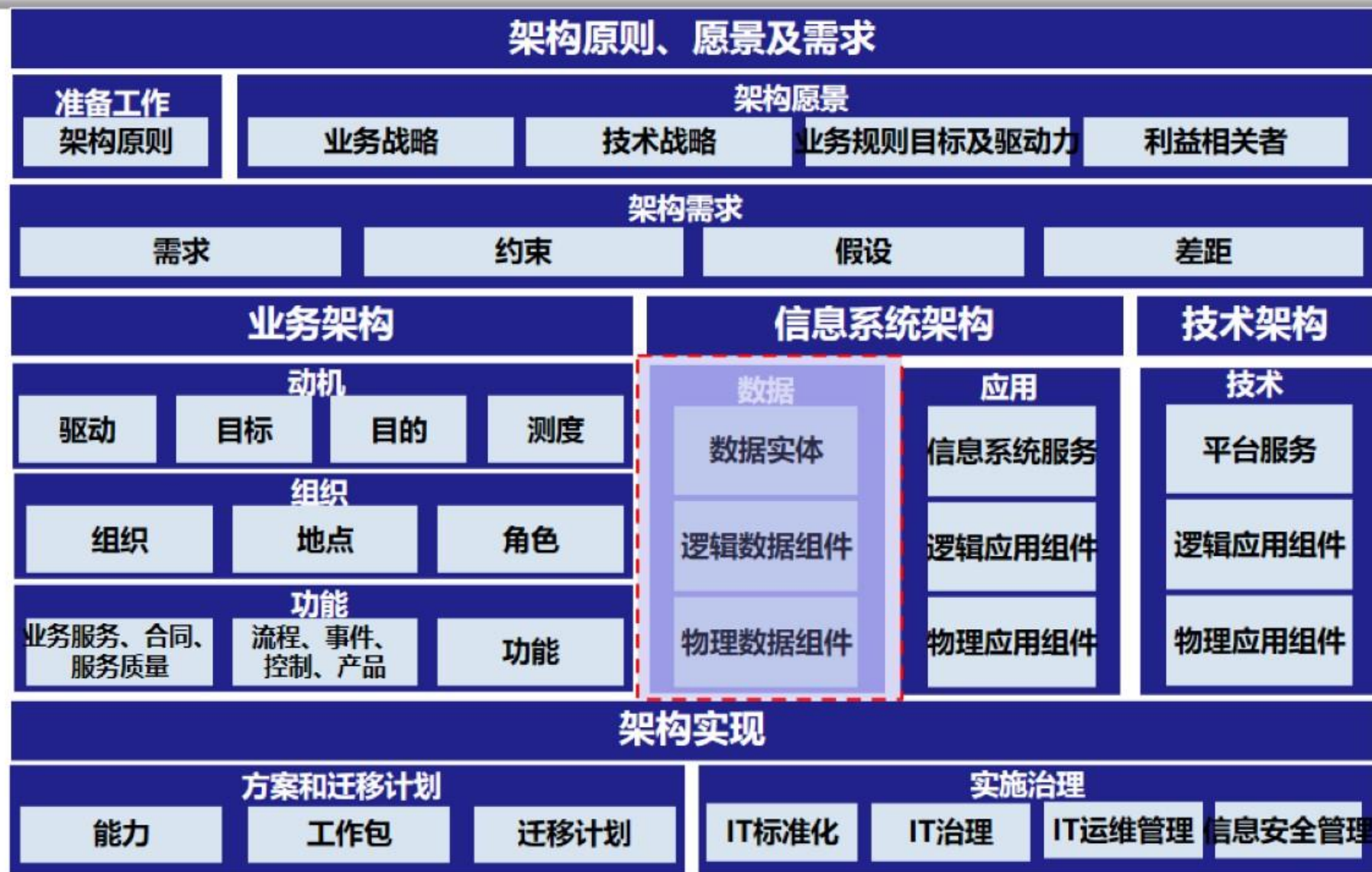
3. 信息化建设策略规划



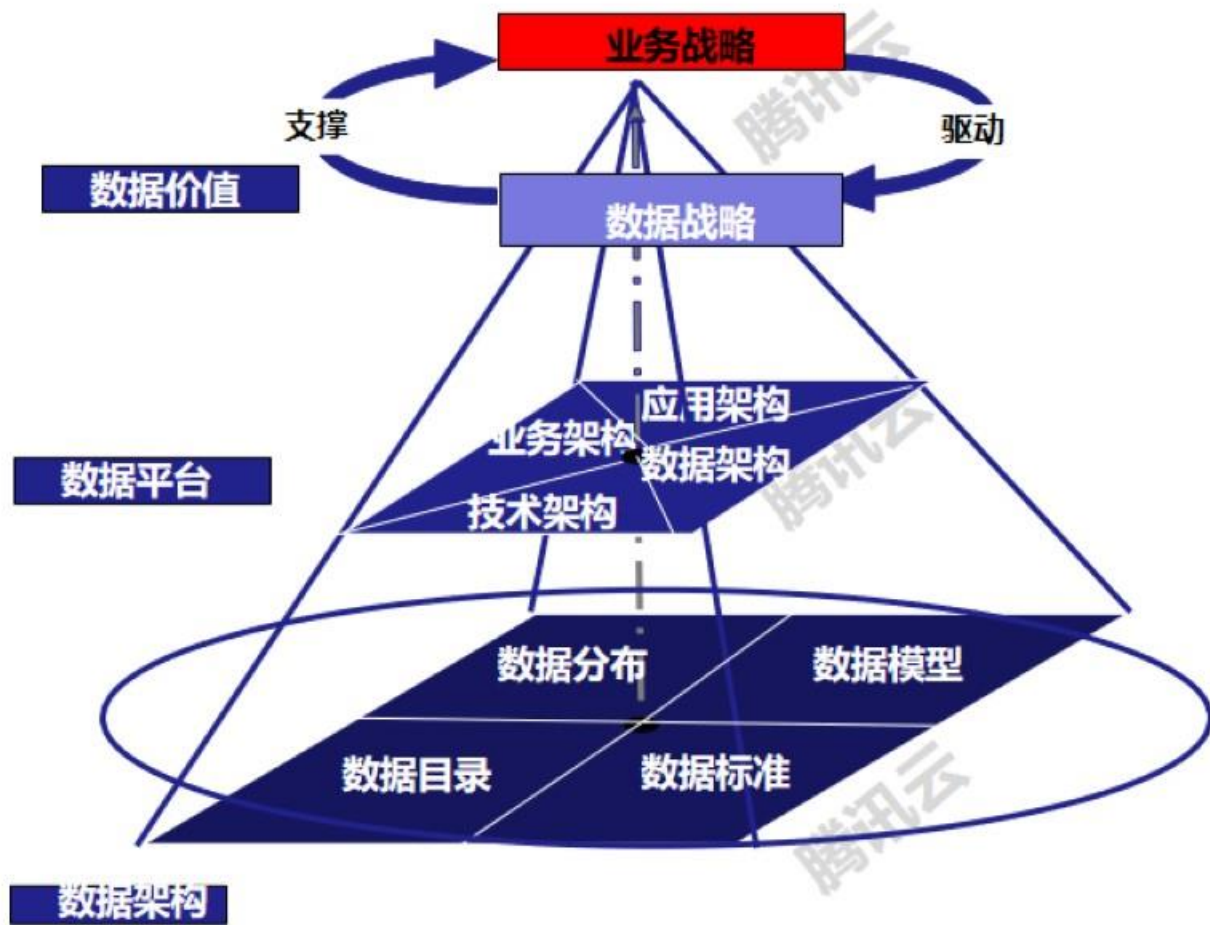
2.1 数据架构在企业架构 (EA) 所处的位置

数据架构规划在信息化规划中的工作量最大，通常因投资和工期而简化，需重点关注：

1. 遵循十四五规划；
2. 参照十四五信息化规划；
3. 基于业务架构；
4. 用于指导应用架构和技术架构规划



2.1 数据架构是链接业务与数据战略桥梁



数据资产价值创造是目标

数据应用是载体

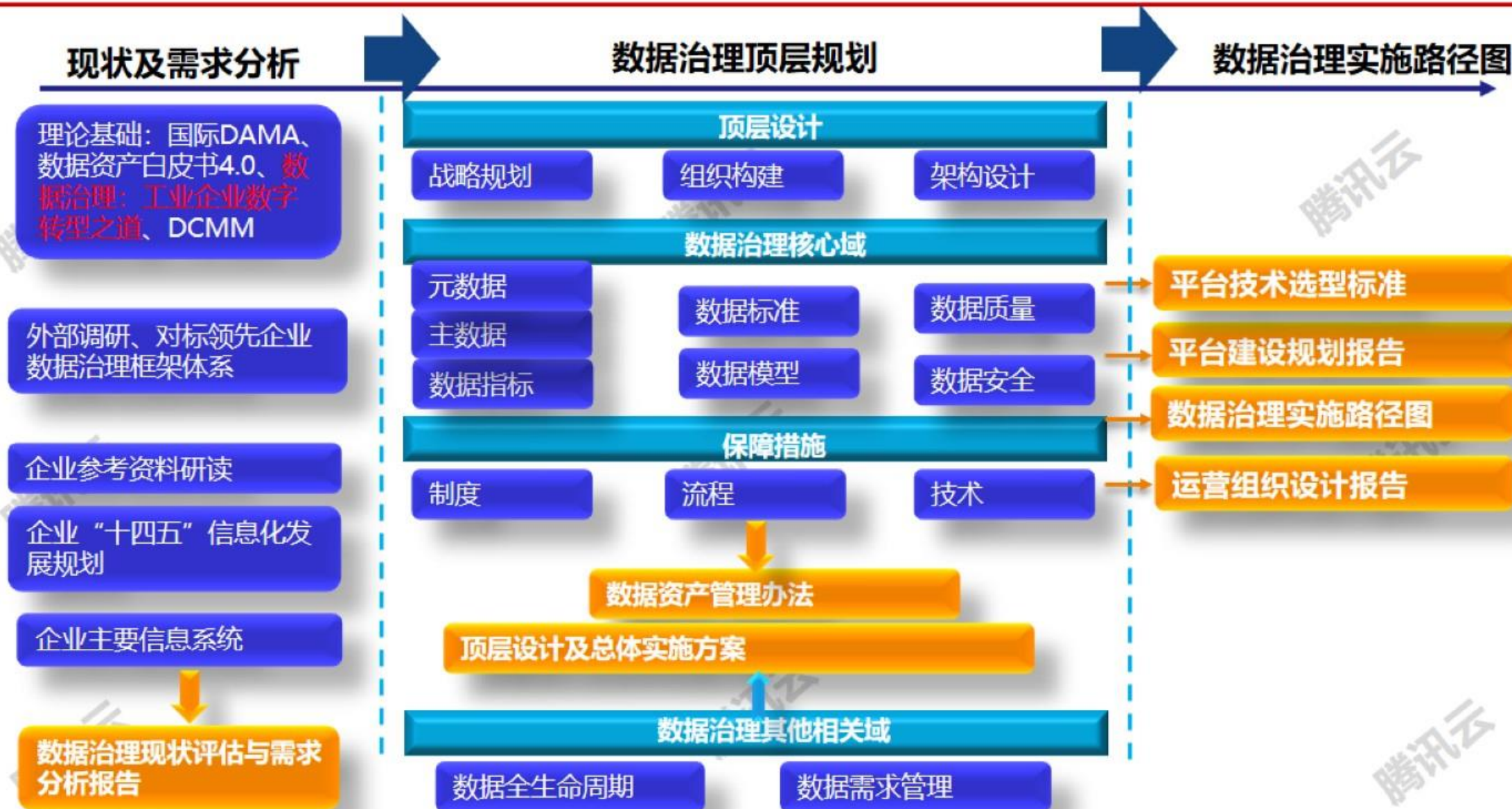
数据集成和共享是手段

数据治理是基础

关注不足...

2.1 数据治理规划方法论

顶层设计不仅仅是一个报告、一份文件，更是企业系统性设计未来的大胆假设、小心求证、集体沟通、达成共识、形成机制、颁发军令状的过程。



2.1 数据治理是实现数据资产管理的基础

- 数据治理是管控数据资产的一种有效的方法，但它需要被组织所重视。数据治理实施过程通常包括需求分析，调研分析，系统开发，上线运行等步骤，数据治理域包含主数据管理，数据质量，元数据管理，数据开发管理等。



目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例

A hot air balloon with green and white stripes is floating in a purple sky over a vast lavender field. The field is filled with rows of purple flowers stretching towards the horizon.

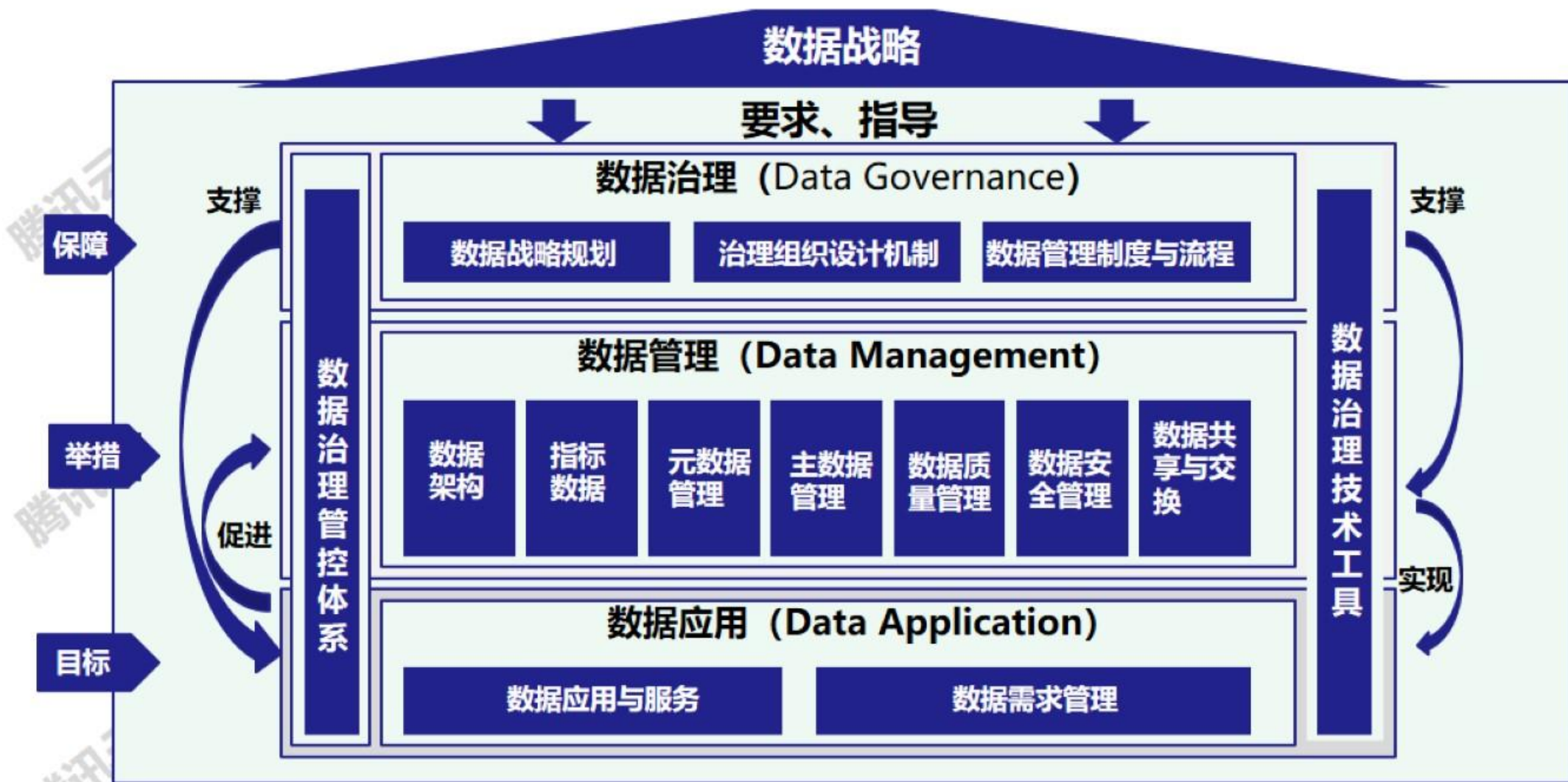
数据治理规划步骤、方法及评估

2.2分析总部对下属企业的管控模式

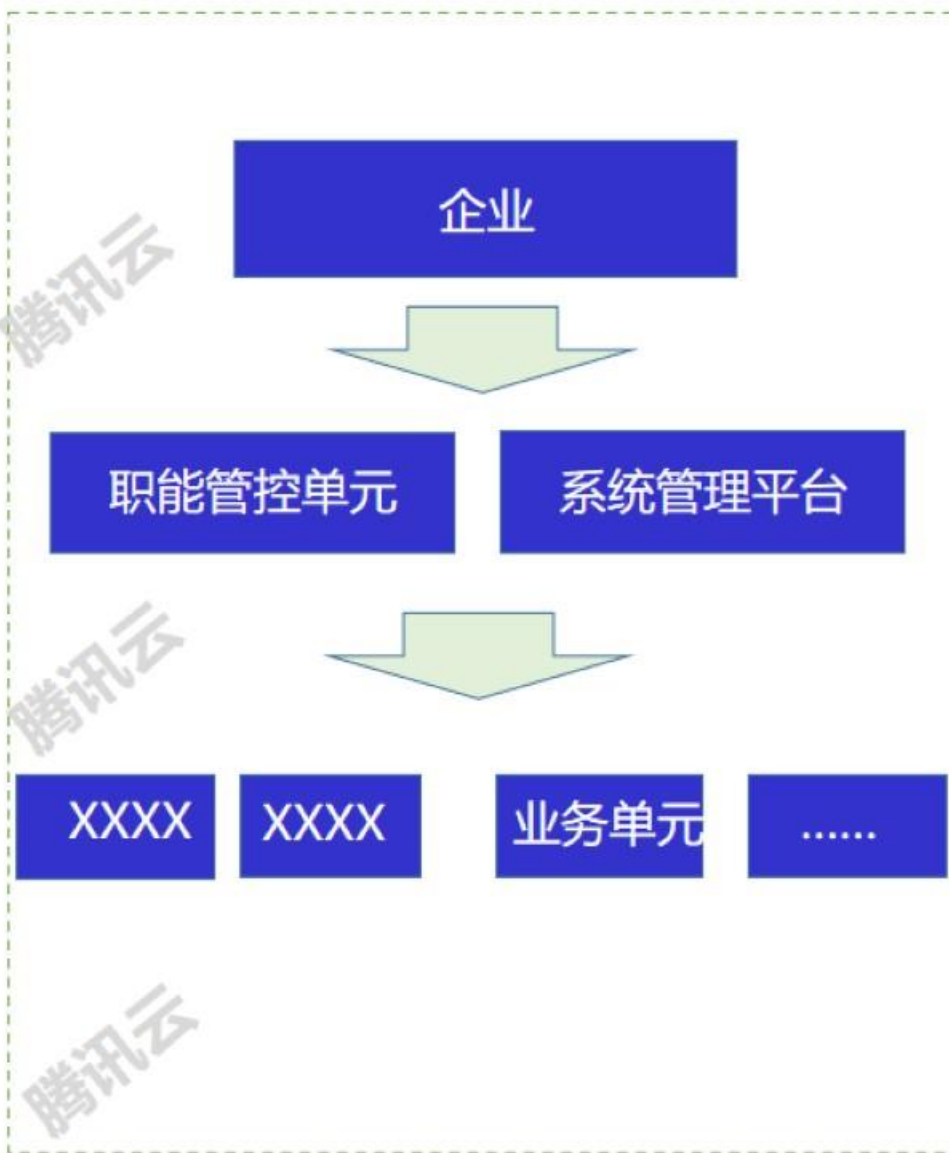
通过引入DAMA数据管理知识体系设计理念，建立企业数据战略体系，包括数据治理、管理制度、管理服务统一在数据管理平台中，形成数据架构体系集中统一管理。

- 数据资产已成为企业事业单位精细化管理不可或缺的基础，只有切实落实好数据治理工作，才能提升企业事业单位数据质量、实现数据价值升华，真正成为企业事业单位应对金融市场挑战的助推力。
- 数据资产体系系框架一般包括**数据治理顶层设计、数据管理、数据应用与服务的从上至下指导和从下而上推进的多层次、多维度、多视角方位框架。**
- 将从数据治理的顶层设计，解读如何规划数据战略、如何搭建数据治理组织架构，确保数据治理体系树立明确的目标与方向、落实职责以保障工作的有效推进。

2.2数据治理体系（金字塔）



2.2分析总部对下属企业的管控模式



企业如何管理数据？

- ◆ 首先要明确集团各层级对数据资产管控的范围，从业务功能方面进行区分、从资产的类别方面进行区分
- ◆ 需要充分考虑公司产业多元化、化工等业务单元分散管理的实际现状问题。

企业管多深？分几层管理？

- ◆ 在管理功能方向进行清晰划分，需要明确管理的深度，职责到岗到人员进行细分，可以根据下属产业特性和管理成熟度，将权限分层级进行下放，设立二级、三级得数据资产管控模式，并将管理效果，纳入绩效考核机制。

通过什么管？管理手段如何配合？

- ◆ 数据资产管理平台
- ◆ 人事管理
- ◆ 财务管理
- ◆ 信息标准委员会
- ◆ 管控机制和管控体系

2.2数据治理规划——数据管理现状及需求分析

■以数据盘点结果为基础，通过系统化的方法，进行本部、各业务部门数据需求调研和确认。



业务现状调研

- 1.相关资料解读
- 2.业务问卷调研
- 3.业务部门访谈
- 4.内外驱动因素分析
- 5.XXXX公司现状分析



业务需求分析

在业务调研的基础上，从如下视角分析XXXX本部及各BU业务需求，包括：

- 1.从企业整体视角，提供业务改进机会版图
- 2.从部门视角，分析各部门的组织架构和职责、业务范围、业务数据、数据问题，提出业务改进机会，确定数据应用重点支撑方向；
- 3.从应用视角，分析各应用建设所需数据情况，包括内部数据支撑和外部数据引入等，给出应用建设的可行性及支撑度；
- 4.综合考虑业务价值、建设难度等因素的基础上，梳理数据应用实现路径和优先级。

改进方向建议

参照DAMA数据管理知识体系设计理念，从如下方向提出数据资产管理改进建议：保障机制、支撑平台、数据模型、元数据、数据标准、数据质量、主数据、数据安全、数据平台。

示意图

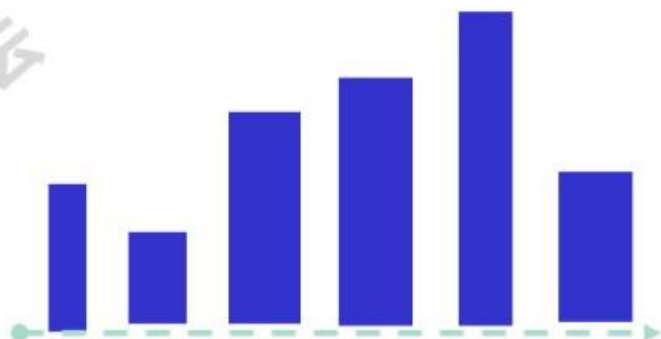
2.2数据治理体系评估范例-数据管控域评估

核心域	评估问题描述
数据管控	数据管理工作相关的岗位、职责不清晰，数据管理组织结构有待完善。
数据管控	数据管理工作缺乏统一授权，各部门间责、权不清晰，跨部门间数据管理工作协调困难，存在相互推诿、相互冲突等情况，数据管理工作成效和业务价值难以体现。
数据管控	数据献礼工作缺乏公司层面的统筹管理，各部门分头开展数据管理工作，过于分散，无法开展统一的协同工作，难以形成合力；且很大程度上存在不少的重复工作，造成资源浪费。
数据管控	公司各部门都发布了与数据管理工作相关的制度，但尚未形成公司级数据管理制度体系；制度发布后，宣贯力度不强，且缺乏让制度得以落实的措施和手段。
数据管控	部门间数据管理工作的沟通渠道不畅通，工作流程不清，效率低下，数据管理工作难以得到支持、认可和落实。

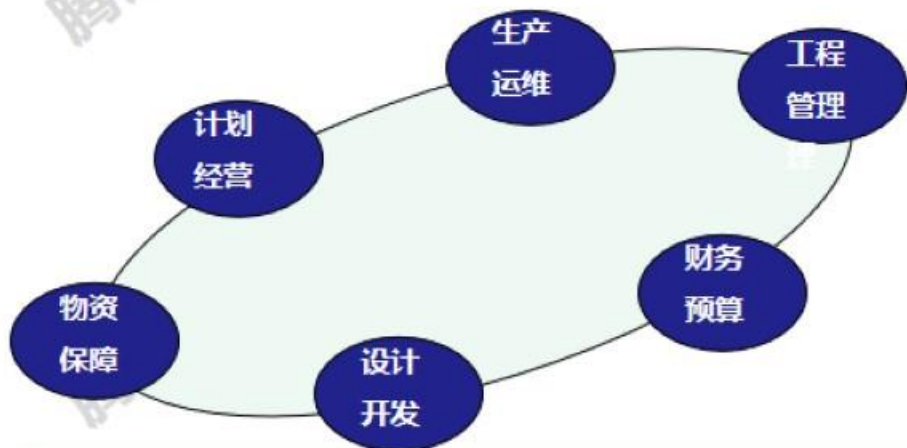
示意图

痛点问题分析总结 1

痛点1: 烟囱式发展



痛点2: 缺乏统一管理体系



问题表现:

- 同一项目, 称呼不同
- 同一数据, 重复填报
- 同一数据, 称呼不同
- 不同口径数据, 底层数据不一致
- 大量线下手工核对工作
- 分析模型不准确
- 报告预测不可靠



好的数据管理是把企业中最核心的, 最需要共享的数据进行整合, 集中进行数据的清洗和标准化, 并且以集成服务的方式, 把统一的, 完整的, 准确的, 具有权威性的主数据分发给需要使用这数据的应用系统, 包括业务系统和决策支持系统等。

项目范例

2.2数据治理体系评估范例-关键发现及改进建议

(1) 数据战略与管控

- **数据战略：**由“战略管控模式”向“战略运营管控模式”转变。信息化规划中明确了以建设数字化XXXX为信息战略愿景和目标，在数据领域，规划了统一数据平台。
- **数据组织：**202X年4月，，组建了数据项目组，统筹推进所有数据类项目建设。202X年11月，信息中心成立，成为XX公司数字化建设归口管理部门。
- **制度流程：**数据管理的制度流程缺失。如数据资产管理办法、数据质量管理办法等。

项目范例

关键发现

- ① 缺乏数据顶层设计，尚未明确或公司级的数据战略；
- ② 公司各级部门对于数据管理工作认知不够，缺乏数据治理体系建设思维；
- ③ 数据管理组织尚未定义；
- ④ 缺乏数据管理的制度、流程。

改进建议

- ① 规划先行，明确数据战略，就数据资产管理目标、思路、原则以及路径在公司范围达成广泛共识。
- ② 组建数据资产管理团队，按照总部-BU两级进行管理；
- ③ 建章立制，发布相关的制度、办法和规范。

2.2数据治理体系评估范例- 需求分析（业务视角）

- 从调研收集到的数据需求来看，涉及到运营、协同、共享和赋能四个方面；
- 大部分业务部门的需求都相对远期，需要依赖一些基础性工作（共性需求）。

项目范例

共性需求

- 建设数据平台，依托平台进行数据的采集、填报、查询，提高工作效率；
- 数据在总部-BU之间以及BU内部的打通与共享（区分权限）；
- 加强数据分析、挖掘的应用，支撑管理决策、驱动业务创新。

个性需求

总部	<ul style="list-style-type: none">• 通过数据平台向BU采集实时、可靠的数据• 外部数据的接入与集成• 经营活动数据挖掘与的可视化分析，支撑管理会计• 敏感数据安全管控• 产品质量溯源
XXXX板块	<ul style="list-style-type: none">• 国际对家企业画像分析• 定制化的资信分析、实时监控并推送交易对家及行业舆情
XXXX板块	<ul style="list-style-type: none">• 生产效益精益测算分析• 基于物联网技术的设备运行监测• 基于设备建模与大数据分析的设备预测性维护
XXXX板块	<ul style="list-style-type: none">• 基于自控点位时序数据的建模、分析与应用• 设备运维数据分析挖掘• 人力资源多维度数据分析
XXXX板块	<ul style="list-style-type: none">• 运输成本数据分析• 基于数据分析，支持制定让利策略、销售预测、利润预测、用户分群（会员精准营销）等场景
XXXX板块	<ul style="list-style-type: none">• 通过数据平台自动计算月度合同• 客户画像及评级分析

运营管控（纵向）

产业协同（横向）

数据共享

数字赋能

2.2数据治理体系评估范例-数据需求分析（数据视角）

- 为了实现业务视角需求，需要从标准、管控及平台入手，体系化开展建设。

项目范例

数据标准体系

主数据、数据指标

- 制定主数据标准、编码规则、集成规则、质量管理标准；
- 制定数据数据标准，指标定义和维度的标准规范。
- 编制和发布主数据、指标数据的数据资源目录。

数据管控体系

组织、制度

- 组建XXXX数据资产管理的三层组织架构，明确职责、明确数据的认责机制。
- 发布数据资产管理规定。
- 发布各项数据资产管理办法。
- 制定各项管理规范及细则。
- 制定各项技术规范和技术管理细则。

数据平台

数据资产管理平台、数据湖平台

- 规划统一、共享的数据平台，明确数据入湖策略。
- 建设数据资产管理平台，对主数据、数据指标、数据质量和元数据进行管理。
- 搭建数据分析工具，建设生产运营调度、营销分析等应用
- 建设物联网平台，构建设备运行监测与分析应用。
- 建设外部数据管理工具。

2.2数据治理平台评估范例-数据管理评估能力



通信行业代表企业预评估结果



传媒行业代表企业预评估结果



化工行业代表企业预评估结果



政府部门某企业预评估结果



优化级

数据被认为是组织生存和发展的基础，相关管理流程能实时优化，能在行业内进行最佳实践分享；

量化管理级

数据被认为是获取竞争优势的重要资源，数据管理的效率能量化分析和监控；

稳健级

数据已被当做实现组织绩效目标的重要资产，在组织层面制定了系列的标准化流程，促进数据管理的规范化；

受管理级

组织已意识到数据是资产，根据管理策略的要求制定了管理流程，指定了相关人员进行初步管理；

初始级

数据需求的管理主要是在项目级体现，没有统一的管理流程，主要是被动式管理

- ◆ 数据资产意识日益增强
- ◆ 信息化系统建设基本满足业务发展需要
- ◆ 数据采集等关键数据能力有待提高

总结：

2.2数据治理规划——数据治理顶层设计框架

参照DAMA标准和行业领先实践，我们对数据治理的顶层设计将按如下框架进行。



- ✓ **数据组织**：通过确定数据管控的组织机构，设置数据管控的角色和相应的职责，保障数据的质量、安全性和一致性
- ✓ **数据制度与流程**：通过确定数据管控的流程，使数据的源头录入、采集、处理、传递、转换和深度应用能够得到有序、规范的管理
- ✓ **数据认责**：设置数据所有权的角色和责任并将其纳入控管的架构下的正式流程
- ✓ **数据质量**：是指对数据全生命周期中的各类数据质量问题，进行识别、度量、监控、预警等，使得数据质量获得进一步提高
- ✓ **数据安全**：采取措施保障数据的容错、容灾、完整、保密、不可篡改。要进行合适的分级，权衡风险与投入。应纳入总体的信息安全体系中一起考虑

2.2数据治理规划——数据治理顶层设计框架-数据治理组织—三层结构

数据治理委员会

分管领导

成员
代表业务和技术部门

- 对全企业的数质量、可用性、安全和合规性负责
- 推动/推行全企业数据治理机制、资产和资源
- 对数据治理相关动议进行优先排序，并对资金来源和资源提供建议 (由条线/集团战略委员会进行审批)
- 审批通用数据标准、定义、数据质量要求和数据治理KPI的调整
- 监控数据治理流程的绩效-通过数据治理评分卡
- 根据现实和未来的需求审核能力和资源配置
- 审议其它需委员会决议的争端

参考示例

数据治理办公室

办公室负责人

数据质量专家

数据标准专家

数据模型专家

...

- 常设部门，主要任务是在全企业实施、监督和报告数据治理
- 建立和管理数据治理流程
- 创立和维护信息架构-企业级逻辑和物理数据库设计、数据模型、业务规则、元数据-重点针对企业级共享数据
- 负责维护数据管理流程、程序、机制和工具 (如问题管理、变更管理、模型管理、元数据获取和管理)
- 向数据治理委员会汇报数据机制和数据质量状况

数据管理员社区

数据域管家

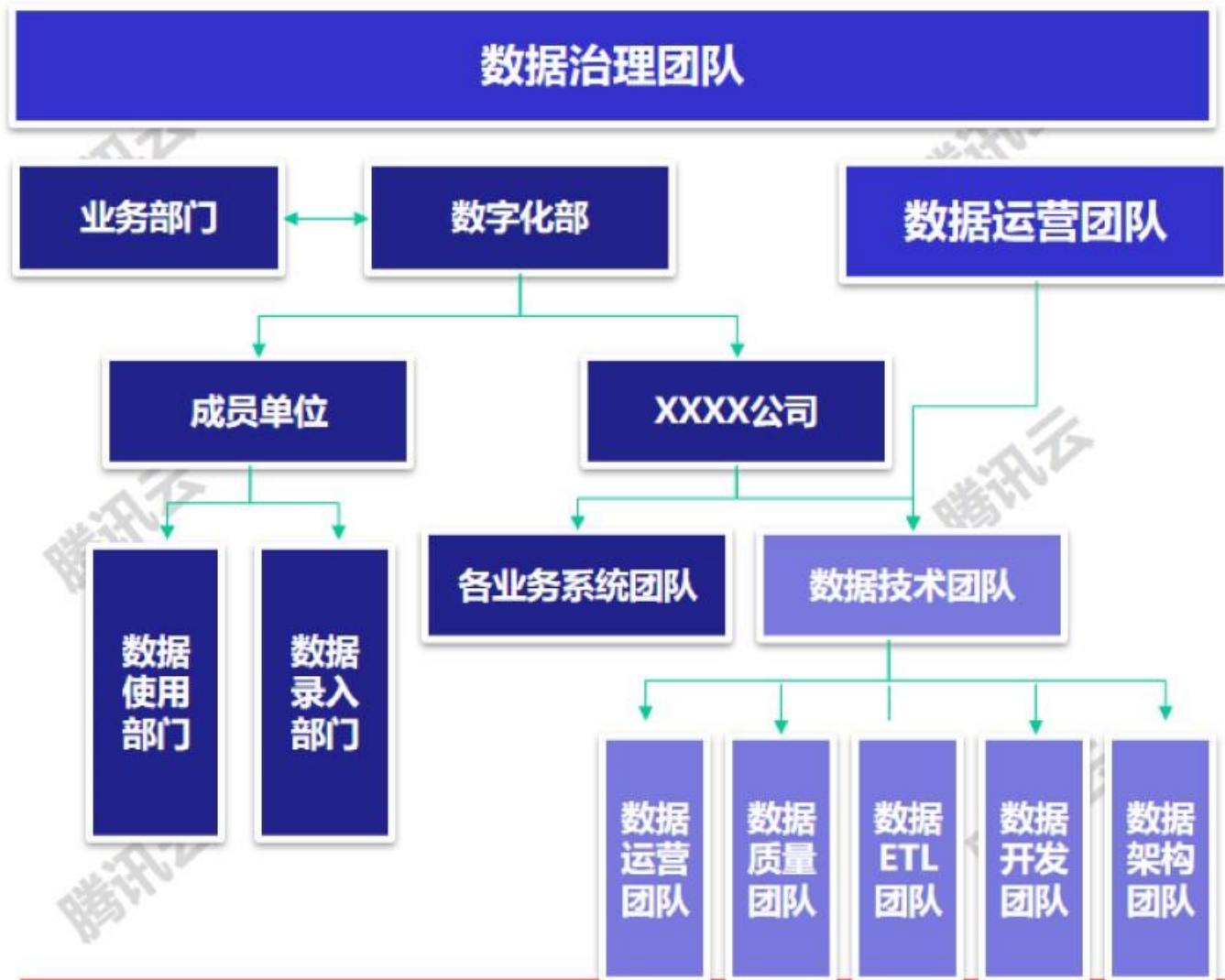
业务数据管家

系统数据管家

- 负责在其各自条线/领域内执行数据标准和数据治理机制，包括在其业务条线/专业领域/系统中执行数据标准定义并有效使用
- 评估业务条线/职能领域的数质量
- 确保数据相关的问题有效传递给相关的责任人
- 将适用的改进措施和需求汇报给业务条线/职能部门以获得批准和资金
- 在操作层面上推动和解决数据问题
- 将需要数据治理办公室决策的问题和冲突提交到标准办公室
- 向数据治理办公室汇报其负责领域的数治理遵循情况和数质量水平

2.2 数据治理规划——数据治理顶层设计框架——数据管理组织

建议XXX设置独立的公司级数据管理部门，归口管理公司数据资产



在公司XXX牵头下，xxxxx成立专职数据运营团队，联合各业务部门开展数据管理能力成熟度评估工作。针对评估发现的问题和不足，XXXX组织数据管理数据运营团队开展数据认责工作，建立横向到边纵向到底的数据资产团队，将数据管理工作责任落实到各业务线条的系统团队和数据专责，覆盖各部门和地市局的数据录入和使用单位。海南数研院数据运营团队，对数据应用功能中发现的问题开展分析、溯源、整改与验证，并配合开展数据认责和业务问题整改。

示意图

2.2 数据治理规划——数据治理顶层设计框架-数据治理流程



2.2数据治理规划——数据治理顶层设计框架——数据安全

明确公司的信息安全目标、策略，制定公司统一的数据安全体系。（近期，央企的护网演练测试中，腾讯安全排列第一）

以等保2.0“一个中心、三重防护、三个体系”为核心指导思想，建设完善的安全管理和审计机制，从物理、云、网络、主机、数据、应用、业务构建完善丰富的安全防护体系。



2.2数据治理规划——数据平台方案从如下9个方面进行评估及规划

数据平台建设方案将为下一步数据平台建设提供指引，因此我们理解本部分建设方案是站在承建数据平台的角度，以腾讯自身的相关产品去进行应答。

1.基础平台
及部署方式

2.数据平台
底层架构

3.数据治理
工具

4.XXXX自
主可控性

5.平台入湖
策略

6.数据安全

7.数据生态

8.数据平台
自主知识产权

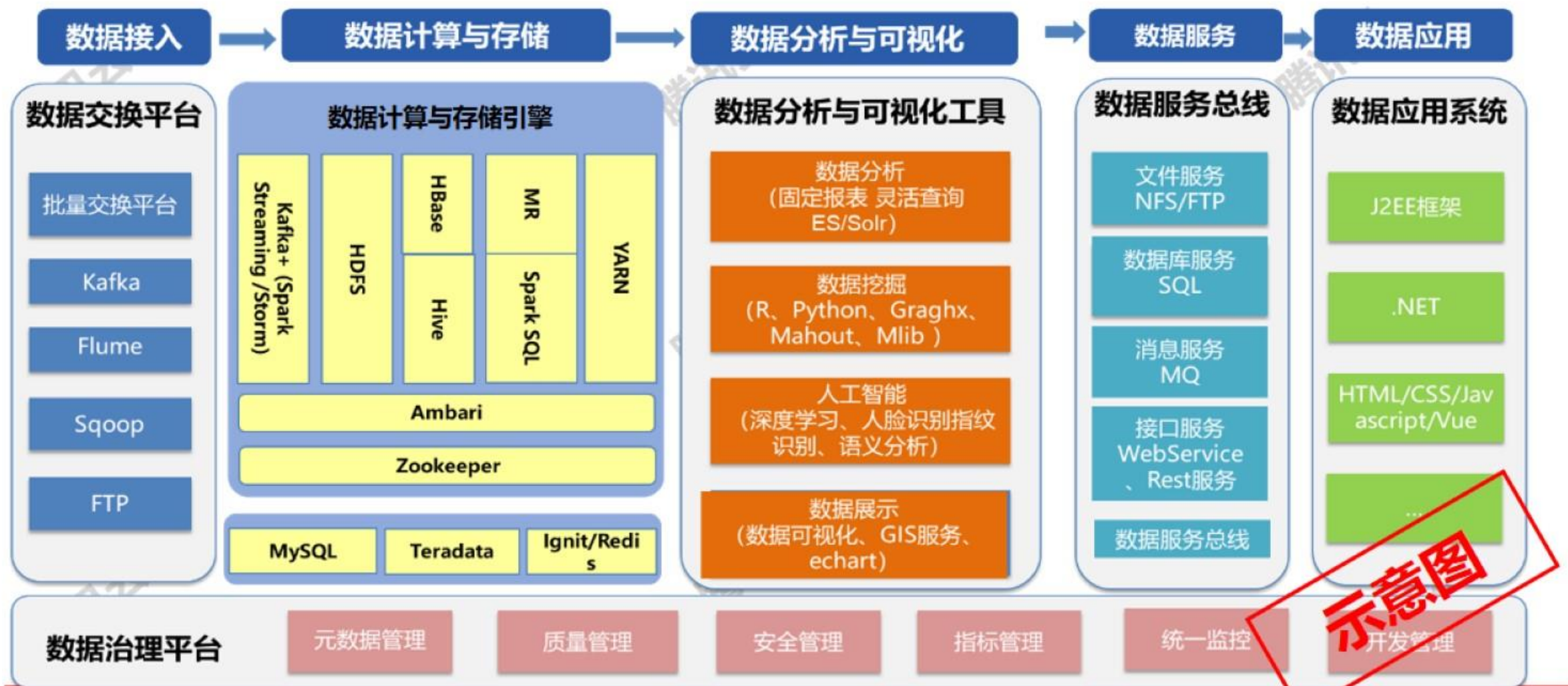
9.数据平台
及治理的多
行业经验

规划实施方
案+团队在
数据标准体
系建设经验

注：这两条在最
后一章节描述

2.2 数据治理规划——基础平台及部署方式——以大数据平台为基础平台

结合我们对项目需求的理解，XXX数据平台拟以**大数据平台为基础平台**进行构建，包括数据接入、数据计算与存储、数据分析与可视化、数据服务、数据应用、数据治理6部分。



2.2数据治理规划——借助XX产品可以构建自主可控、易用、安全的数据平台

- 数据项目是赋能性的信息化工程，腾讯交付的数据平台上线后将移交由XXXX自行运营，自主可控。
- 平台稳定可靠、便捷友好、扩展性强，开发门槛低，满足自助分析要求。

□ 屏蔽系统规划、安装以及部署细节，降低使用成本

- ✓ 通过控制台规划集群，安装和部署大数据组件；
- ✓ 通过控制台管理系统配置，启停和上下线大数据服务；
- ✓ 尽可能降低用户上机操作几率；

□ 系统安全性

- ✓ 提供安全认证，保证系统和数据安全；
- ✓ 提供权限控制，满足toB客户对系统的权限控制需求；

□ 系统可用性

- ✓ 腾讯大数据领域先进经验输出，快速复制腾讯高可用大数据系统，做到开箱即用；

□ 系统易用性

- ✓ 基于拖拽式交互的工作流平台，提供各类典型的大数据处理、分析、计算模版，即拖即用；

□ 系统开放性

- ✓ 系统提供接口方便引入新的大数据服务；
- ✓ 兼容开源接口；

□ 系统可维护性

- ✓ 丰富的日志帮助用户定位问题；
- ✓ 统一运维平台；

认证



- Kerberos认证
- 面向用户、主机和服务的认证
- 账号认证：可以与AD,PKI/CA系统整合

审计



- 文件、表访问日志审计
- 运行记录的审计历史
- 平台运维日志及底层审计
- 用户操作日志审计

授权



- 支持库、表、列级数据权限管控
- 服务及功能权限管控

保护



- 基于HTTPS传输加密
- 支持数据脱敏及检测

示意图

目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例



如何策划数据资产规划项目

2.3.1 数据资产项目需求梳理

数据资产现状的理解

- 某集团在用的ERP系统、财务共享系统、资金管理系统等信息化系统沉淀下来的大量数据，形成了具有本企业和行业特点的数据资产，通过对现状的理解，可归纳为以下几个方面：
- 数据信息孤岛的形成
- 缺乏整体划一的管理体系
- 数据管理机制不健全
- 需要建立数据资产管理平台
- 未充分进行数据资产开发利用

数据资产管理咨询需求

- 建立某集团未来的数据资产管理总体框架（包括顶层设计、管理机制、管理平台框架、标准体系等），使未来数据资产管理、数据治理、数据管理平台建设有可行的落地实施方案；
- 数据资产管理的实施方向、方法、路径和投入，提升数据质量和实用化成果；
- 数据资产管理实施标准化、规范化、体系化的管理，确保数据生产、使用的全过程受控。通过有步骤、科学合理的展开数据资产管理建设，优化和固化核心业务流程，实现企业业务创新和管理创新；
- 建设某集团数据资产管理体系，实现对数据资产加强专门管控，强化组织和制度保障。

项目成果需求

- 《某集团公司数据管理现状评估与需求分析报告》《某集团公司数据资产目录》《某集团公司数据资产管理平台建设规划》
- 《某集团公司数据资产管理顶层设计报告及总体实施方案》《某集团公司软件系统开发标准及优化建议》
- 《某集团公司数据资产管理标准》《某集团公司数据架构及集成方案》《某集团公司数据资产管理标准》

2.3.1 项目需求梳理

评估需求	<ul style="list-style-type: none">对公司总部、相关区域公司以及外部标杆企业进行数据管理的现状评估及某集团公司数据管理的需求分析。成果需求：《某集团公司数据管理现状评估与需求分析报告》。
顶层设计规划	<ul style="list-style-type: none">在某集团经营战略的指导下，编制公司数据资产管理顶层设计方案，提出公司数据资产管理框架体系，框架体系应完全涵盖“DAMA数据管理知识体系”规定的架构管理、数据管理平台及主数据平台建设、数据质量管理、元数据管理、数据安全、数据开发利用、数据操作管理、参考数据及元数据管理、相关文档和内容管理、数据管理制度、数据价值体现等部分。
管理需求	<ul style="list-style-type: none">制定相应的数据治理方案。设计某集团公司数据资产管理标准，包括基础数据标准，指标数据标准等梳理，涵盖所有相关制度和流程的编制及发布。编制数据清洗方案。编制某集团公司数据资产管理目录，进行数据分类，甄别基础数据，各部门共享数据类型，合理分类，通过资产目录，可查询，可追溯，可共享数据。
数据治理	<ul style="list-style-type: none">设计某集团公司数据资产管理标准，包括基础数据标准，指标数据标准等梳理，涵盖所有相关制度和流程的编制及发布。编制某集团公司数据资产质量保证与持续提升方案，包括但不限于数据清洗方案。
IT治理规划	<ul style="list-style-type: none">结合某集团现有软件系统情况，制定某集团软件系统开发框架标准、接口开发标准，技术元数据标准，从而满足数据资产的标准化管理要求。并针对现有软件系统情况提出优化方案及建议，实施时间计划等。制定；结合公司各业务领域数据资产分布与流向，编制某集团公司数据架构及集成方案，满足数据资产的流转、加工与增值需求。

2.3.2总体方案: 目标、范围与内容



范围

1) 组织范围

包括某集团总部各部门、下属所有分公司项目公司及全部某集团场站。

2) 数据范围

包括但不限于如下范围:

- 公司经营管理层关注的经营类数据, 如收入、利润E、EVA等。
- 生产类数据资产核心范围: 与某集团某集团主营业务相关的设备、生产物资、工程物资、备品备件、实时控制系统等。
- 人力数据资产分类数据: 组织分类、组织信息、人员分类、人员信息、薪资分类、分项信息等。
- 财务类数据资产, 含成本类、资本类等。
- 其它涉及公司经营类数据, 包括但不限于工程类、安全类、商务类等。

3) 系统范围

某集团在用的信息化系统, 包括集团统筹开发的系统和某集团自主开发的信息化系统。信息化规划蓝图中的应用系统包括在建的信息系统, 涵盖管理信息化和生产信息化的所有系统及平台。

2.3.3 实施交付: 项目进度安排

- 项目交付分3个阶段、约4个月。其中：现状评估与需求分析6周、数据资产规划6周、标准及实施路线图规划4周。

工作内容	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
项目准备														
里程碑: 项目启动会召开		◆												
第一阶段: 现状评估与需求分析														
数据资产类型调研														
理解数据在业务流程现状														
对标先进行业数据资产管理实践分析														
数据资产现状评估与需求分析														
差距分析、数据资产管理愿景建议														
里程碑: 调研分析汇报						◆								
第二阶段: 数据资产管理规划														
数据资产管理顶层设计														
规划数据治理架构														
数据架构及集成方案														
讨论架构, 召开汇报会														
里程碑: 数据资产管理架构完成										◆				
第三阶段: 标准规划、实施路线图规划														
数据资产管理标准														
规划软件系统开发标准及优化方案														
设计数据资产管理与运营组织														
规划数据资产管理平台建设方案														
制定数据资产目录														
编辑交付成果文档														
项目验收汇报														
里程碑: 项目验收														◆



2.3.3 实施交付: 项目的交付物

数据资产顶层架构设计不仅仅是企业领导“一把手”工程，更是企业各级领导重点工程和系统工程，各级领导应对顶层设计项目高度重视，进而确保顶层设计能够顺利推行和落地。

第一阶段报告

主要内容:

- 1) 《某集团数据管理现状评估与需求分析报告》
- 2) 《某集团数据治理顶层设计报告及总体实施方案》
- 3) 《某集团数据治理方案》

第二阶段报告

主要内容:

- 4) 《某集团数据资产管理标准》
- 5) 《某集团软件系统开发标准及优化建议》
- 6) 《某集团数据架构及集成方案》

第三阶段报告

主要内容:

- 17) 《某集团数据治理运营组织设计报告》
- 8) 《某集团数据治理平台建设规划》
- 9) 《某集团数据资产目录》

目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例

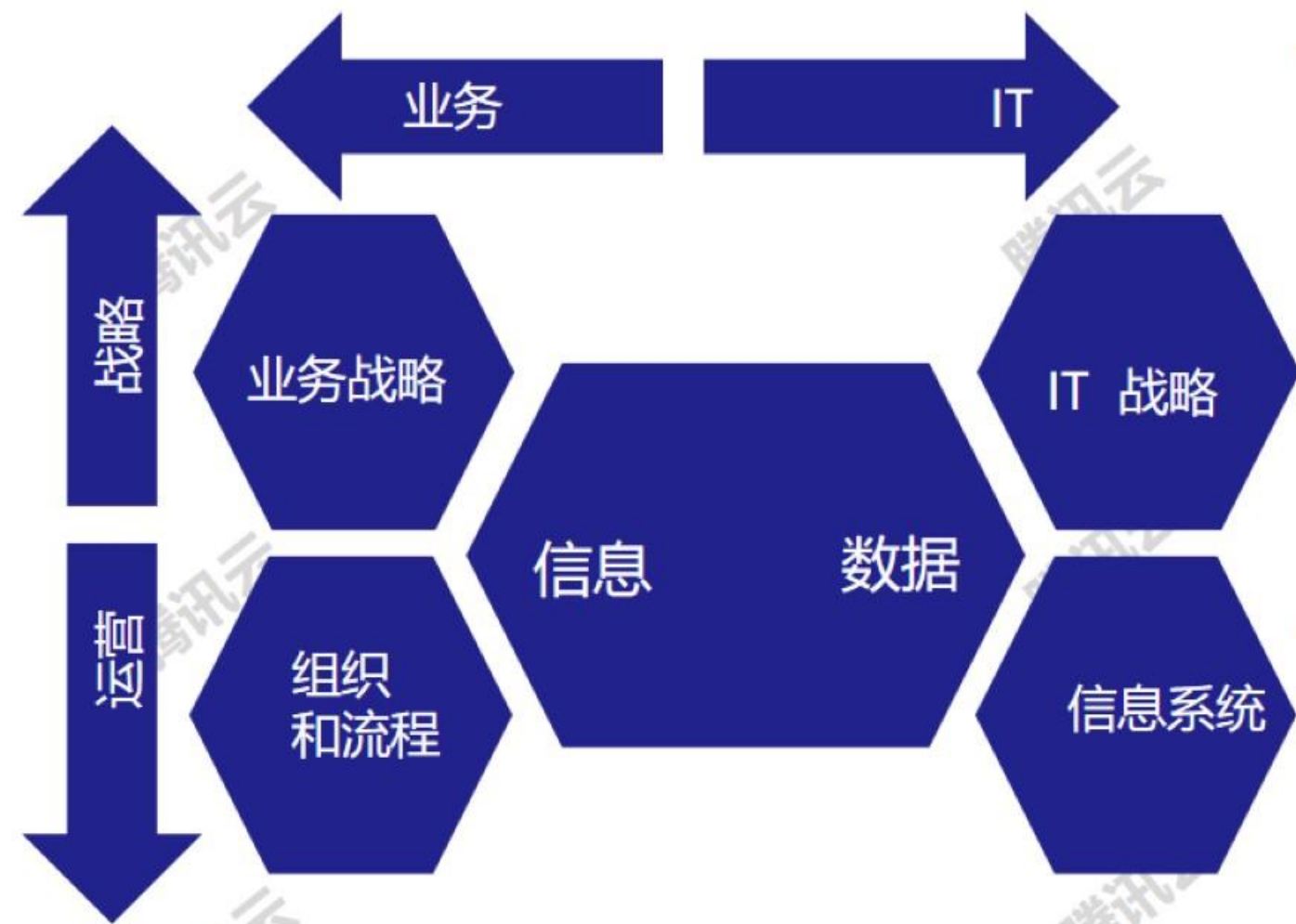
3.1 数据管理框架

1. 战略一致性模型

2. 阿姆斯特丹信息模型

3. DAMA-DMBOK 框架

3.1 第一章、数据管理-战略一致性模型



- **战略一致性模型** (Strategic Alignment Model) 抽象了各种数据管理方法的基本驱动因素。模型的中心是数据和信息之间的关系。信息通常与业务战略和数据的操作使用相关。数据与信息技术和流程相关联，这些技术和过程支持可访问数据的物理系统。围绕这一概念的是战略选择的四个基本领域：**业务战略、IT战略、组织和流程以及信息系统**。
- **战略一致性模型**的完整阐述比左图所示的更复杂。每个角的六边形都有自己的下层结构。例如，在业务和IT战略中，都需要将范围、能力和治理纳入考虑。运营必须考虑基础设施、流程和技能。研究各部分间的关系有助于理解不同组件适配战略和功能集成。

3.1 第一章、数据管理-数据治理

数据治理被定义为对数据资产的管理行使权力和控制（例如策划、监督和强制执行）。治理活动有助于控制数据的开发和使用，也降低了与数据相关的风险，并使一个组织可以战略性地利用数据。

1.简介

业务驱动因素
目标与原则

2.活动

定义数据治理组织
关键发现与业务协同

- 1) 制度组织边界
- 2) 制定数据战略
- 3) 定义数据治理体系框架
- 4) 制定目标、原则和政策
- 5) 实施数据管理项目
- 6) 变更控制管理
- 7) 关键问题管理
- 8) 法规遵从评估
- 9) 实施数据治理

- 10) 制定数据标准及规程
- 11) 制定业务术语表
- 12) 与相关架构框架整合
- 13) 数据资产评估
- 14) 整合数据治理

3.工具技术

- 1) 发布平台/网站
- 2) 业务术语表
- 3) 工作流程工具
- 4) 文件管理工具
- 5) 数据治理积分卡

4.实施指南

- 1) 组织和文化
- 2) 沟通与协同

5.指标



目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

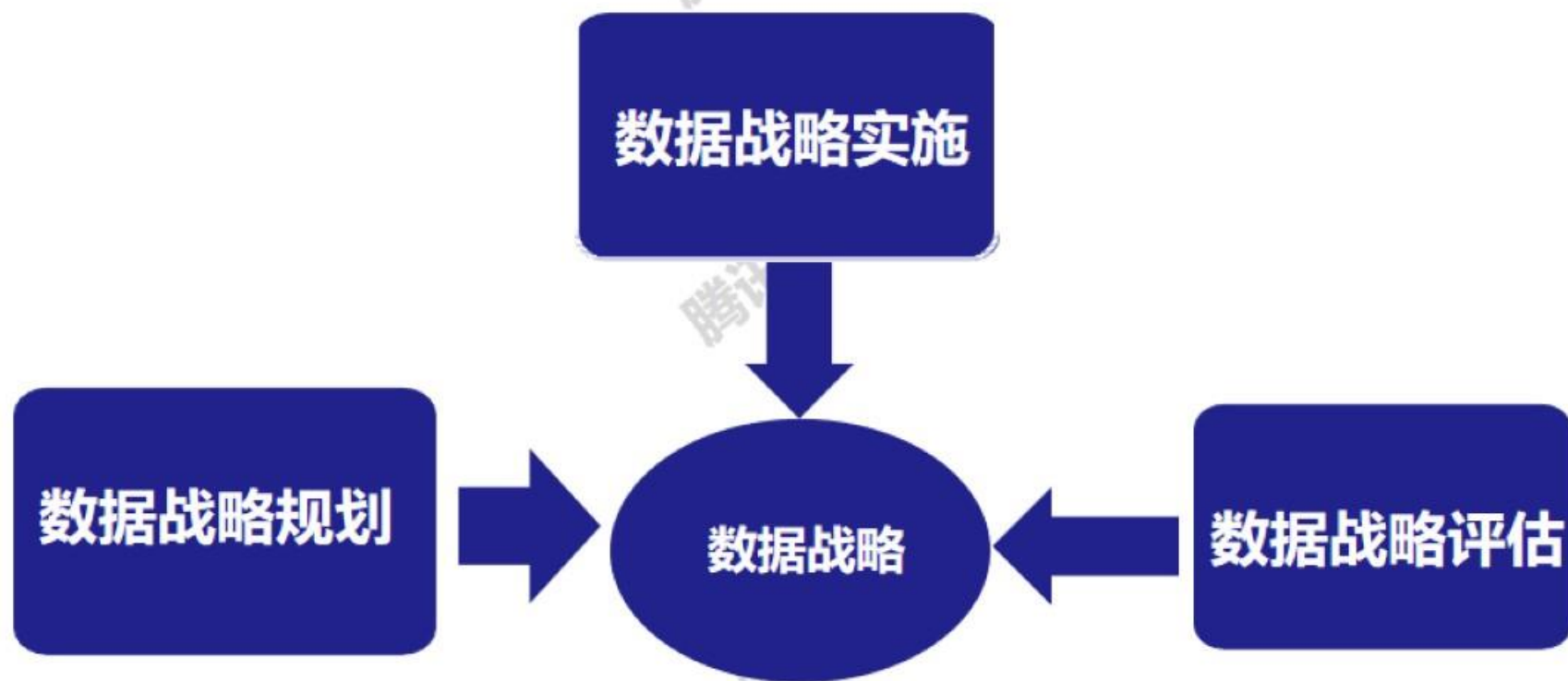
企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略

数据战略过程域关注整个组织数据战略的规划、愿景和落地实施，为组织数据管理、应用工作的开展提供战略保障，组织的数据战略需要和业务战略保持一致，并且要在利益相关者之间达成一致。



3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略规划

数据战略规划是数据战略规划为组织数据管理工作定义愿景、目的、目标和原则，并且使其在所在利益相关者达成共识。从宏观及微观两个层面确定开展数据管理及应用的动因，并综合反映数据提供方和消费方的需求。

建设目标：

- 建立、维护和遵循数据管理战略；
- 针对所有业务领域，在整个数据治理过程中维护数据管理战略(目标、目的、优先权和范围)；
- 基于数据的业务价值和数据管理目标，识别利益相关者，分析各项数据管理工作的优先权；
- 制定、监控和评估后续计划，用于指导数据管理规划实施。

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略主要内容

数据战略规划主要包含的内容:

- ◆ 愿景陈述, 其中包含数据管理原则、目的和目标; 优先顺序 (基于对组织各重要因素的统调, 这些因素包含, 例如:依存性、已察觉的业务价值、各战略倡议的协调性以工作)
- ◆ 规划范围, 其中包含重要业务领域、数据范围和数据管理优先权;
- ◆ 所选择的数据管理模型和建设方法;
- ◆ 当前数据管理存在的主要差距;
- ◆ 管理层及其责任, 以及利益相关者名单;
- ◆ 编制数据管理规划的管理方法;
- ◆ 相关资源保障
- ◆ 成功与否的衡量方法和度量项, 用于进程的判断基准说明;
- ◆ 持续优化路线图;

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-相关交付物

- 数据战略规划文件
- 数据战略规划管理流程
- 数据战略规划利益相关者列表
- 数据战略规划实施计划
- 数据战略规划修订记录
- 数据战略规划流程实施监测记录
- 数据战略规划管理流程修订记录

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-实施难点

- 业务战略的关联关系不强
- 仅仅是“”纸面工作“”
- 目标太高太大
- 缺少配套的资源
- 缺少可实施的路线图

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略实施-目标

- 组织完成数据战略规划并逐渐实现数据职能框架的过程。实施过程中评估组织数据管理和数据应用的现状，确定与愿景、目标之间的差距；依据数据职能框架制定阶段性数据任务目标，并确定实施步骤。

建设目标：

- 检查数据战略落实情况，定期对实施情况评估；
- 对现状和发展目标进行对比，分析存在差距，明确发展方向；
- 推动战略实施，根据存在的差距，结合组织的共同目标和实际商业价值，对数据职能任务优先级排序，提供资源和资金保障，推动战略实施。

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略实施-建设过程

数据战略实施过程域主要包括以下活动：

- **评估准则**，建立数据战略规划实施评估标准，规范评估过程和方法；
- **现状评估**，对组织当前数据战略落实情况进行分析，评估各项工作开展情况； c) 评估差距，根据现状评估结果与组织数据战略规划进行对比，分析存在的差异；
- **实施路径**，利益相关者结合组织的共同目标和实际商业价值进行数据职能任务优先级排序； e) 保障计划，依据实施路径，制定开展各项活动所需的预算；
- **任务实施**，根据任务开展工作；
- **过程监控**，依据实施路径，及时对实施过程进行监控。

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略实施-相关交付物

- 数据战略实施评估准则
- 数据战略实施差异分析报告
- 数据战略实施计划
- 数据战略实施管理办法和流程
- 数据战略实施风险分析

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-实施难点

- 数据战略实施和 数据战略蓝图之间的映射关系的维护
- 由于时间、人员和经费等方面的原因导致数据战略无法顺利
- 数据战略实施的过程没有有效跟踪，没有准确的差异化分析报告
- 数据战略实施任务优先级没有和业务战略进行映射
- 数据战略实施的进展 报告 缺乏定期汇报

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略评估

数据战略评估过程中应建立对应的业务案例和投资模型，并在整个数据战略实施过程中跟踪进度，同时做好记录供审计和评估使用

建设目标：

- 建立数据职能项目的业务案例，符合组织目标和业务驱动要求，帮助项目获取执行层面的支持，同时为投资模型提供参考；
- 建立一个或一组可持续的投资模型，满足组织文化和业务案例需求；
- 遵循投资模型，进行合理的成本收益分析，同时项目资金支持反映业务目标和组织优先级考虑；
- 对业务案例、资金支持方法及活动的记录、跟踪、审计、后评估。

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略评估-相关交付物

- 业务案例模板
- 业务案例管理办法
- 业务案例文档
- 投资分析模型
- 投入产出分析
- 数据管理资金预算白皮书

3.2数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)-数据战略评估-实施难点

- 数据战略任务的业务价值难以衡量
- 数据战略任务的预算无法得到保证
- 缺乏业务案例管理的模板和规范
- 缺乏对于业务案例的宣传
- 缺少对于数据战略任务的定期评价

目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

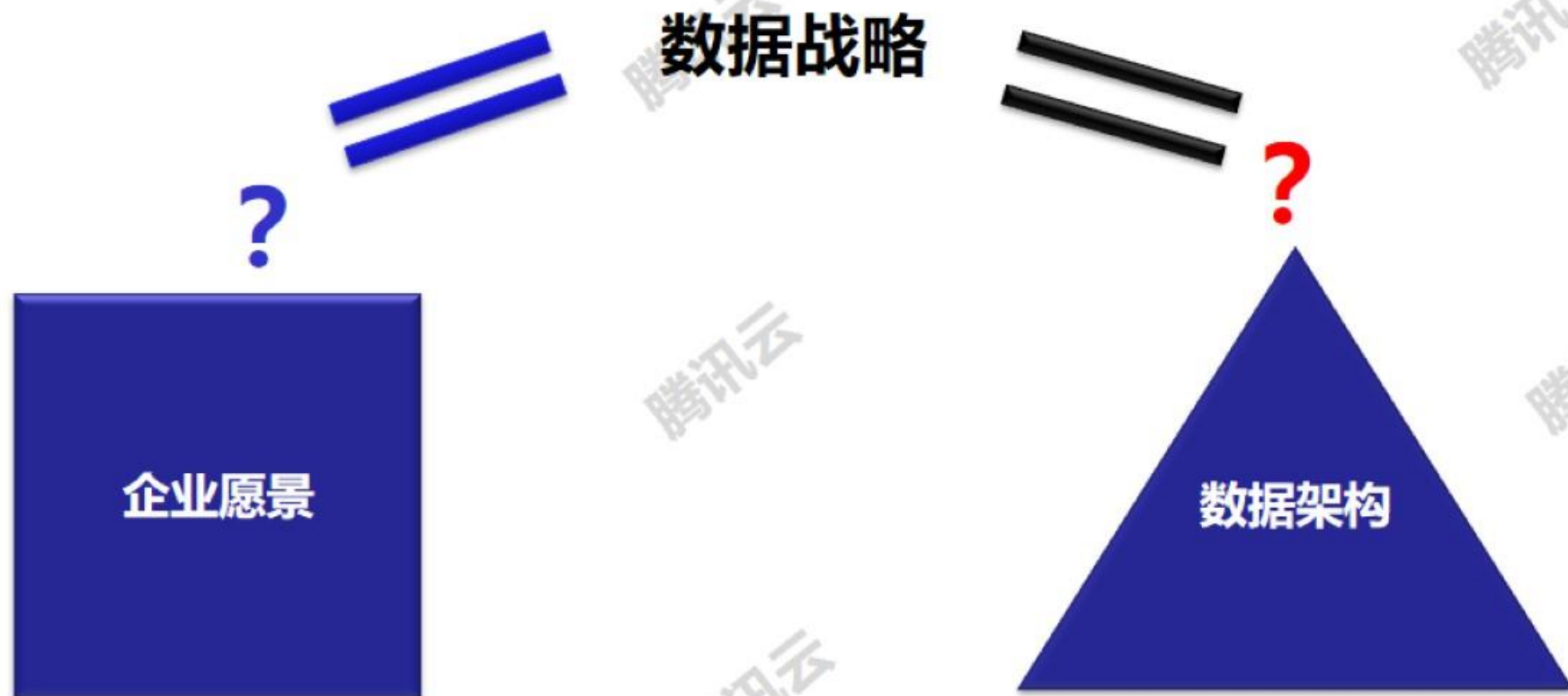
企业数据战略制定方法和案例

4.1 企数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企数据战略实践案例

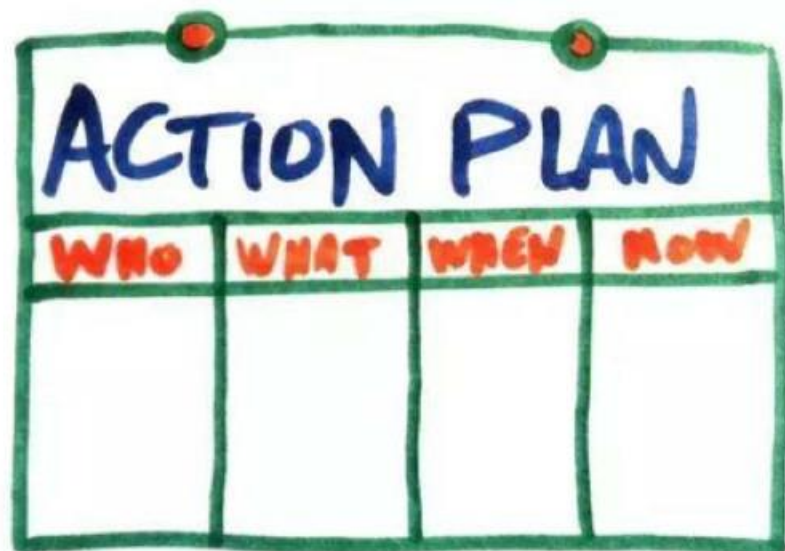
4.1 企业数据战略不是什么？

数据战略是企业战略的一部分，而企业战略是实现企业愿景的规划和部署。企业愿景是企业利益相关者的本质诉求的整合，是企业战略的最高指引，可以理解为企业的长期战略。企业数据战略的制定一定要具备应对市场和技术变化的能力。在长期的数据战略之上细化出短期的可执行、可实现、能见效的战略目标，“小步快跑、快速迭代”。



数据架构定义了与组织战略协调的管理数据资产的“蓝图”，指导基于组织的战略目标，指定符合战略需求的数据架构。数据架构用于定义数据需求，指导对数据资产的整合和控制，是数据投资和业务战略相匹配的一套整体的构件规范。

4.1-5W1H法：数据战略的行动计划

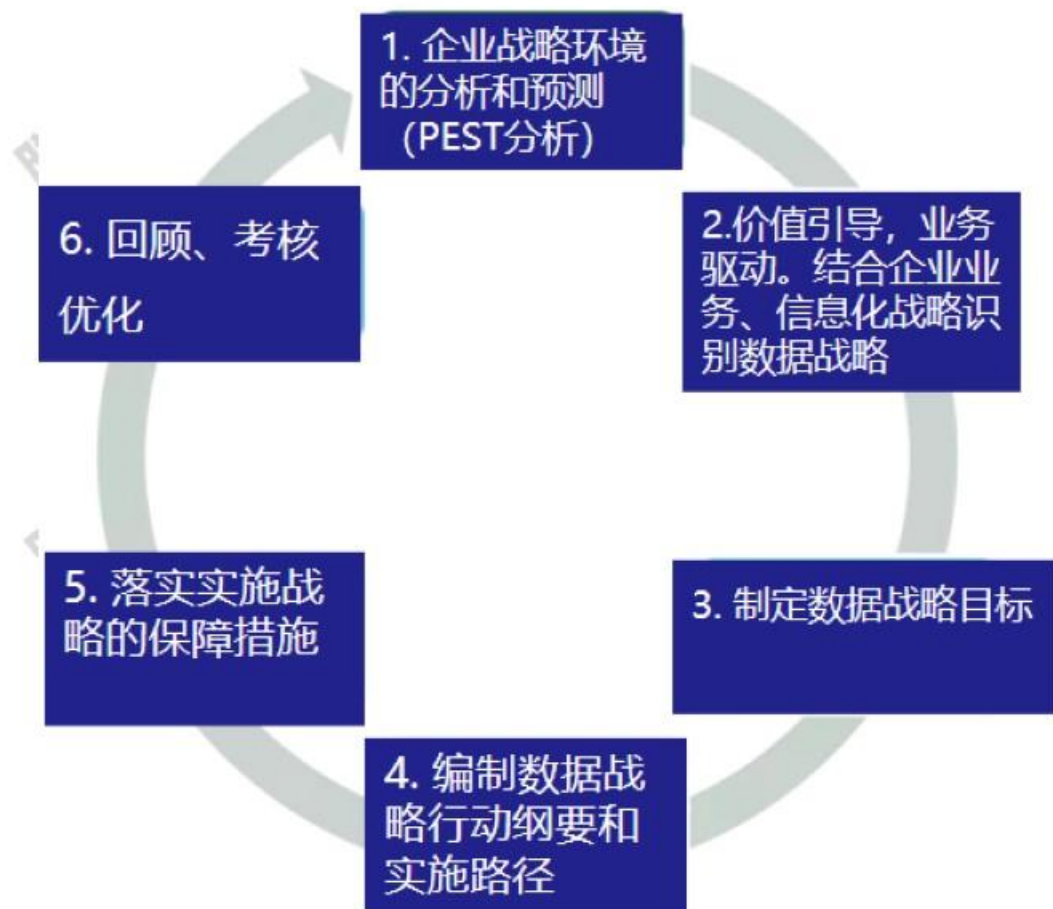


5W1H法

- 做什么 (what)
背景、所处环境、做什么、解决什么问题
- 怎么做 (how)
数据标准、管理规范、技术路线
- 为什么做 (why)
预期实现的目标：经济目标、技术目标
- 谁来做 (who)
谁来做以及为谁做，描述目标客户及实施主体
- 什么时候做 (when)
需求节点、实施的时间表
- 使用场景 (where)
业务流、数据流、交换共享、业务协同、价值变现

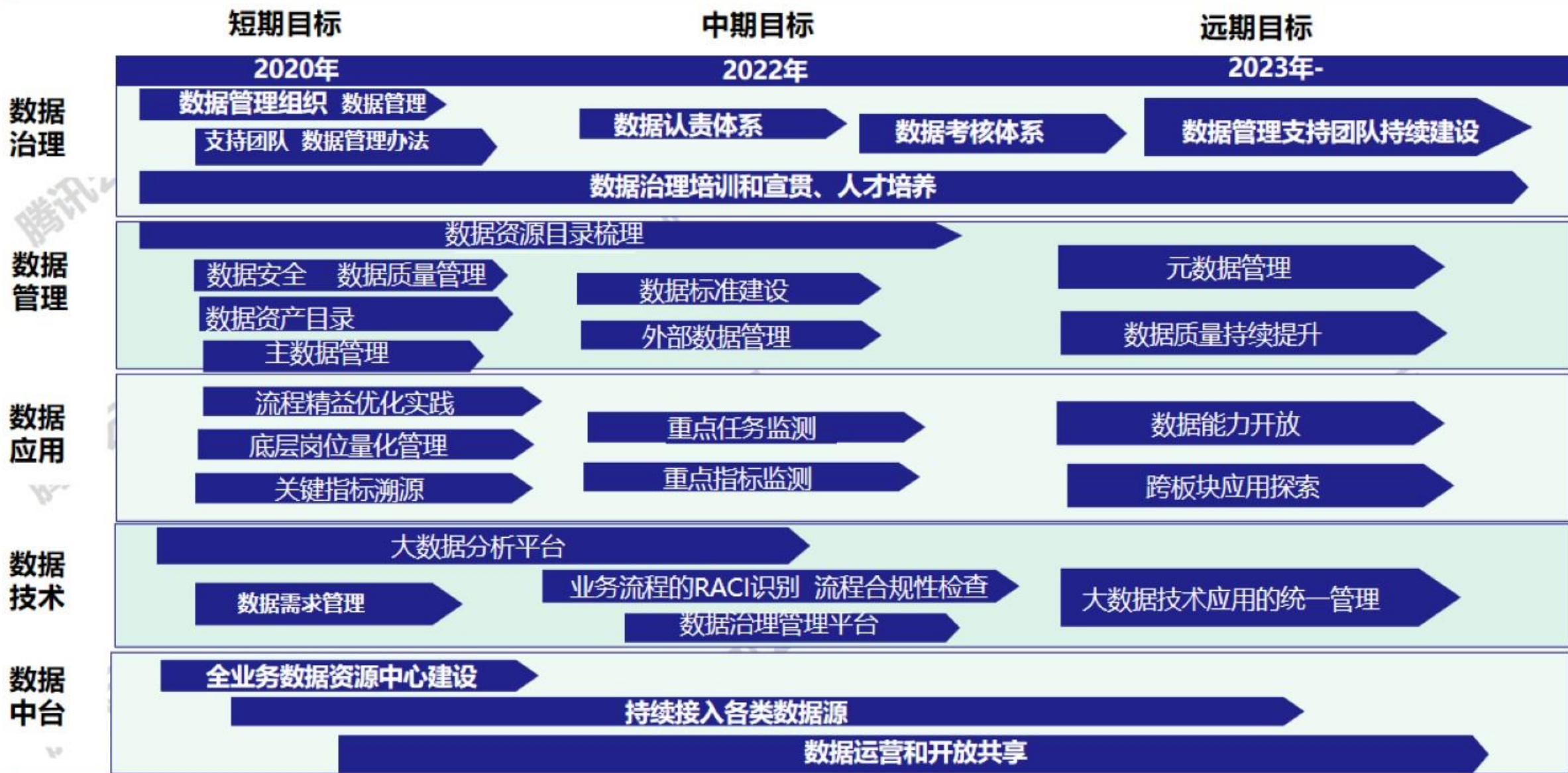
4.1 数据战略规划步骤

数据战略是企业发展战略的重要组成部分，是指导数据治理的最高原则，数据治理各项工作均应在此之下进行设计和执行。



1. 通过对内外部环境的分析。
2. 结合企业业务和信息化战略,识别数据战略。
3. 根据规划拆解为可评估、可衡量、可操作的目标。
4. 列明为实现各子目标应采取的具体行动措施,以及相应的责任
5. 制定资金和其他资源的分配方案。
6. 将数据治理的工作成果纳入其考核范围。

4.1 数据战略实施路线图



目录 CONTENTS

1

数字化转型中的数据战略的理解

2

数据治理顶层架构设计方法及步骤

2.1 数据治理顶层架构设计方法论

2.2 步骤、方法及评估

2.3 如何策划数据治理规划项目

3

DCMM与DAMA中数据战略管理

3.1 DAMA数据战略制定方法解读

3.2 DCMM数据战略理解

4

企业数据战略制定方法和案例

4.1 企业数据战略要素要素、目标、方法及工具

4.2 企业数据战略实践案例

4.2数据战略规划-步骤



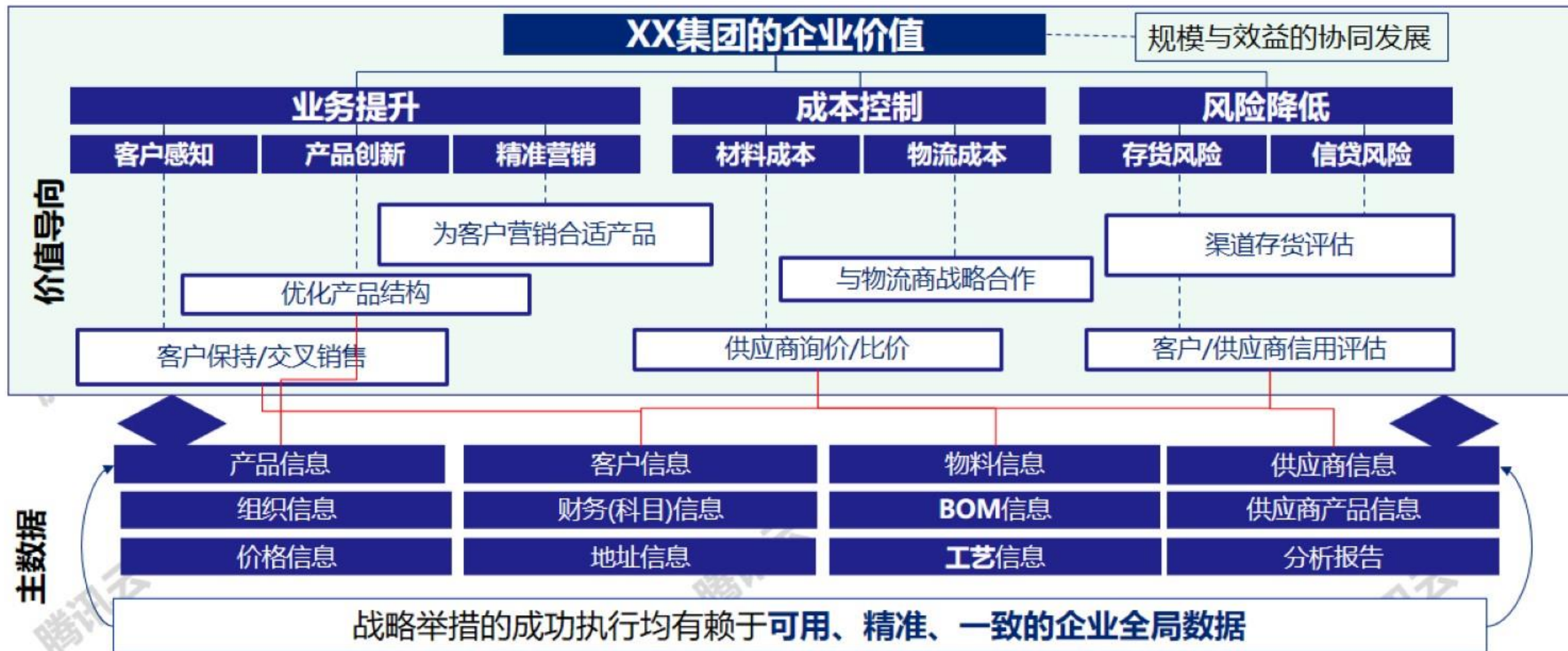
4.2数据战略规划-制定数据管理演进路线



按照XX集团数据管理项目的建设周期，最终要达到成熟度三级的目标。具体来看，整体上和每阶段应当具备一定的演进规划，**总体应当具备明确的演进路线，保证最终效果。**

4.2评估及相关样例- 数据规划出发点：“价值引导，业务驱动”

数据治理的需求开始于数据所承载的业务价值，而非技术或者IT驱动



企业专班-数据治理 企业数字化转型之道



介绍：腾讯云基于 QQ、微信、腾讯游戏等海量业务的技术，已经成功经历了从基础架构到精细化运营，从平台实力到生态能力建设的锤炼。因此腾讯云将海量业务技术整合并面向市场，使之能够为企业提供集云计算、云数据、云运营于一体的云端服务体验。

腾讯云智慧能源面向能源企业推出全面、系统的为期2天的企业专班《数据治理 企业数字化转型之道》，结合实战应用场景，从体系、规划、实施、工具篇提升数据治理认知和理论体系，助力企业数字化转型，实现数据资产价值管理。

课程项目名称	课程级别	授课方式	课程时长	学员人数
数据治理企业专班	进阶	面授	2天	≤40人

系统介绍数据治理宏观政策、发展趋势及基本概念；培训主流数据治理框架体系、工具和实施方法论；介绍标杆企业数据治理的案例。

本课程是进一步掌握数据治理理论体系及实践落地的付费进阶课程。

适合人群

- 需要开展数据治理或数字化转型的企业IT管理者
- 对数据治理感兴趣的其他人员

如有企业专班需求，敬请联系

- 联系人：赵乔
- 联系方式：18127068330
- 联系微信：xiaxiaqiao



每日免费获取资料

- ☑ 每日微信群内分享7+最新行业报告；
- ☑ 每周分享当周**华为街日报**、**经济学人**；
- ☑ 行业报告均为公开版，权利归原作者所有，**参一江湖**仅分发做内部学习。

| 英语外刊 | 行业报告 | 行业社群 | 参一江湖 · 聚焦行业前沿



关注公众号
领取粉丝福利

数据需要治理

数据是黄金、是石油，也是数字经济的基础，如果没有有效的治理，数据不过可能成为黄金，甚至还可能会成为巨大的风险。

数据为王，治理先行。



关注“腾讯云智慧能源”公众号

数据赋能、智慧运营

——信息化到数字化，激发数据价值