《数据管理与治理：夯实数智化的基础能力》

## 一、课程背景

在数字化转型进入深水区后，数据已成为企业最核心、也最复杂的战略资产之一。网络数据、客户数据、经营数据、生产数据在规模、类型和复杂度上持续增长，但同时也面临**数据分散、口径不一、质量参差、责任不清、难以复用**等共性问题。

随着大数据平台、AI、大模型与数字员工等能力的引入，企业对数据的要求已从“能用数据”升级为“用好数据、管好数据、对数据负责”。这使得**数据管理与治理**不再是单一的 IT 或数据部门工作，而是涉及业务、技术、管理多方协同的系统工程。

本课程以企业实际数据体系为背景，系统讲解数据管理与数据治理的**核心理念、方法框架、组织机制与落地路径**，帮助学员建立统一认知，推动数据从“资源”向“资产”和“能力”转化。

## 二、课程收获

通过两天系统学习，学员将获得以下关键能力提升：

1. **统一认知**

* 理解数据管理与数据治理的本质区别与内在关系
* 建立“数据即资产、治理即管理能力”的系统认知

1. **体系理解**

* 掌握数据治理的核心维度与常见框架
* 理解数据标准、数据质量、数据安全、数据生命周期之间的逻辑关系

1. **方法掌握**

* 掌握数据治理从“顶层设计”到“落地执行”的基本路径
* 学会识别企业数据治理中的关键痛点与优先级

1. **落地能力**

* 能够参与或支撑数据治理专项建设
* 为后续 AI、智能应用和数字员工建设打牢数据基础

## 三、课程时长

* **2 天（12 小时）**
* 建议安排：
  + 第 1 天：数据管理与治理的认知与方法论（6h）
  + 第 2 天：企业场景、机制设计与落地路径（6h）

## 四、课程大纲

## 第一天：认知统一 + 方法论夯实（6h）

## 模块一：为什么企业必须系统做数据治理（1.5h）

### 1.1 数据在企业体系中的真实地位（从“重要”到“关键基础设施”）

**1.1.1 企业的数据类型全景图**

* 网络运行数据（网元、性能、告警）
* 客户与用户数据（B 端 / C 端）
* 经营管理数据（收入、成本、KPI）
* 政企与行业数据（跨组织、跨系统）

**1.1.2 数据与传统资源的本质差异**

* 数据不可消耗、可复用、可叠加
* 数据价值高度依赖“组合方式”
* 数据不是越多越好，而是越准越好

**1.1.3 AI 时代对数据的“反向倒逼”**

* AI 不创造数据，只放大数据问题
* 数据质量决定 AI 上限
* 没有治理的数据 = AI 风险源

### 1.2 企业数据管理的典型“痛点结构”

**1.2.1 数据烟囱的形成机制**

* 系统建设以项目为中心
* 数据标准滞后于业务发展
* 缺乏跨系统的数据责任主体

**1.2.2 指标口径不统一的管理后果**

* 同一指标，多套算法
* 决策层“看数不信数”
* 数据成为内部博弈工具

**1.2.3 数据“可用但不可控”的现实困境**

* 能查到数据，但不敢用
* 能分析结果，但无法追溯
* 能共享数据，但责任不清

### 1.3 数据治理的核心价值再定义

**1.3.1 数据治理不是“管数据”，而是“管组织如何用数据”**

**1.3.2 数据治理的三类长期收益**

* 决策确定性提升
* 组织协同成本下降
* 数字化与智能化可持续

**1.3.3 为什么“不治理，比治理更贵”**

* 重复建设成本
* 决策失误成本
* 合规与安全风险成本

## 模块二：数据管理与数据治理的核心概念与体系（2h）

### 2.1 数据管理 vs 数据治理（必须讲透的一个模块）

**2.1.1 数据管理关注“把事做完”**

* 数据采集
* 数据存储
* 数据加工
* 数据服务

**2.1.2 数据治理关注“谁负责、按什么规则做事”**

* 规则体系
* 责任体系
* 决策机制
* 监督机制

**2.1.3 一个典型误区**

* 只建平台、不建规则
* 只谈技术、不谈责任
* 只要结果、不管过程

### 2.2 数据治理的六大核心维度

**2.2.1 数据标准**

* 指标标准
* 口径标准
* 元数据标准

**2.2.2 主数据管理**

* 主数据的识别原则
* 主数据与业务系统关系

**2.2.3 数据质量**

* 准确性、完整性、一致性、及时性

**2.2.4 数据安全与合规**

* 分级分类
* 使用边界

**2.2.5 数据生命周期**

* 产生—使用—共享—归档—销毁

**2.2.6 数据资产管理**

* 数据的“可管理、可评估、可运营”

### 2.3 数据生命周期视角下的治理逻辑

**2.3.1 为什么必须引入生命周期视角**

* 没有“永久有用的数据”
* 不同阶段风险不同

**2.3.2 各阶段治理重点**

* 产生阶段：标准与源头控制
* 使用阶段：权限与质量
* 共享阶段：责任与审计
* 归档与销毁阶段：合规与成本

## 模块三：数据治理的方法论与通用框架（2.5h）

### 3.1 主流数据治理框架的“去理论化解读”

**3.1.1 DMBOK 的核心思想（不讲概念，讲逻辑）**

* 分域管理
* 分角色负责
* 分机制运作

**3.1.2 数据中台 ≠ 数据治理**

* 中台是能力平台
* 治理是管理体系
* 没治理，中台必然失效

### 3.2 数据标准体系的“可落地”建设方法

**3.2.1 指标标准怎么定**

* 指标来源于管理动作
* 不从报表反推指标

**3.2.2 标准落地的三大难点**

* 业务不配合
* 历史系统包袱
* 没有强制机制

**3.2.3 标准落地的关键抓手**

* 核心指标优先
* 管理口径先于分析口径
* 标准与考核绑定

### 3.3 数据质量治理的闭环机制

**3.3.1 常见质量问题分类**

* 源头问题
* 过程问题
* 使用问题

**3.3.2 数据质量不是“查出来的”，而是“管出来的”**

* 质量规则
* 监控机制
* 问题追责

**3.3.3 业务必须进入数据质量治理**

* 技术只能发现问题
* 业务才能解决问题

# 第二天：企业场景 + 组织机制 + 演进路径（6h）

## 模块四：企业数据治理的组织与责任体系（2h）

### 4.1 为什么“没有组织的数据治理一定失败”

**4.1.1 数据治理失败的典型原因**

* 没人真正负责
* 只有制度，没有权力
* 只有推动，没有约束

### 4.2 数据治理组织结构设计

**4.2.1 数据治理委员会**

* 决策与裁决机构
* 解决跨部门冲突

**4.2.2 数据管理办公室（DGO）**

* 规则制定
* 推进与监督

**4.2.3 业务与技术部门的边界**

* 谁定规则
* 谁执行
* 谁承担后果

### 4.3 数据角色与责任制设计

**4.3.1 三类核心角色**

* 数据所有者（Owner）
* 数据管理员（Steward）
* 数据使用者（User）

**4.3.2 数据责任如何“落到人”**

* 责任与权限绑定
* 责任与绩效挂钩

## 模块五：数据治理在企业典型业务场景中的应用（2h）

### 5.1 经营分析与管理决策场景

**5.1.1 为什么“经营会越开越多”**

* 数据口径不一致
* 结论无法对齐

**5.1.2 数据治理如何支撑精细化运营**

* 核心指标统一
* 数据口径前移治理

### 5.2 网络与运维数据治理

**5.2.1 网络数据的特殊性**

* 高时效
* 高频
* 高噪声

**5.2.2 治理对智能运维的基础作用**

* 算法之前先治理数据
* 没治理的运维数据不可智能化

### 5.3 政企与行业数据治理

**5.3.1 多主体、多来源数据的治理挑战**

**5.3.2 跨部门、跨系统的数据责任机制**

**5.3.3 数据资产化的现实路径**

## 模块六：从数据治理到 AI 与智能应用的演进（2h）

### 6.1 数据治理与 AI 的“真实关系”

**6.1.1 AI 项目失败的根本原因之一**

* 数据不可控
* 数据不可解释

**6.1.2 数据治理是 AI 的“地基工程”**

### 6.2 数据治理实施路线图

**6.2.1 现状评估**

* 数据现状
* 组织现状
* 能力现状

**6.2.2 分阶段推进**

* 先核心指标
* 再关键领域
* 后全面推广

### 6.3 面向未来的数据能力建设

**6.3.1 数据资产化**

* 从“用数据”到“管资产”

**6.3.2 数据驱动组织的演进方向**

* 管理者的角色变化
* 数据治理的长期机制化