

# DCMM 数据管理能力成熟度 评估标准解读

中国信息通信研究院

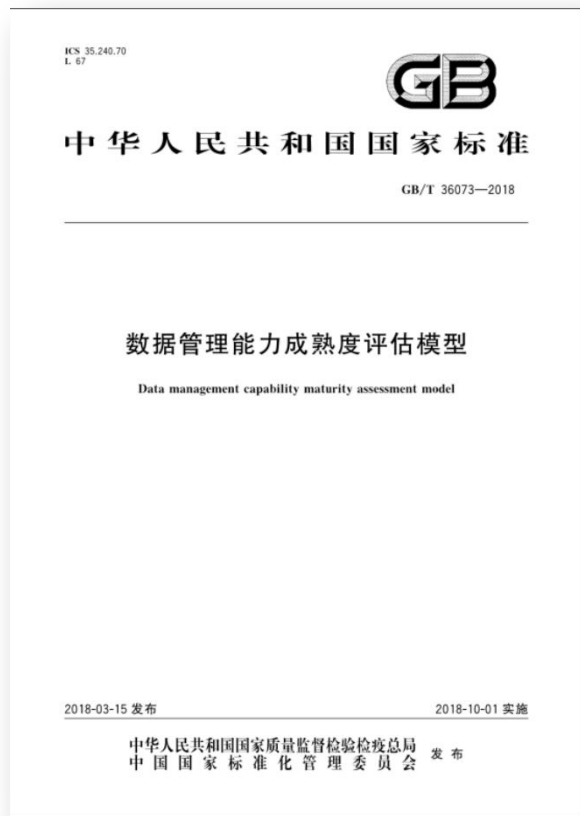
01

DCMM标准介绍

02

DCMM如何对标

GB/T 36073-2018 《数据管理能力成熟度评估模型》—— **我国数据管理领域首个国家标准**  
制定组织：全国信标委大数据标准工作组  
2018年3月15日正式发布



2013年

- 标准立项前的研究
- 申请标准立项

2014-2015年

- 2014年国家标准正式立项，启动标准正式研制工作
- 2015年编制具体标准内容

2016年

- 2016年在以下行业做了充分的试验验证：金融、能源、通讯

2017年

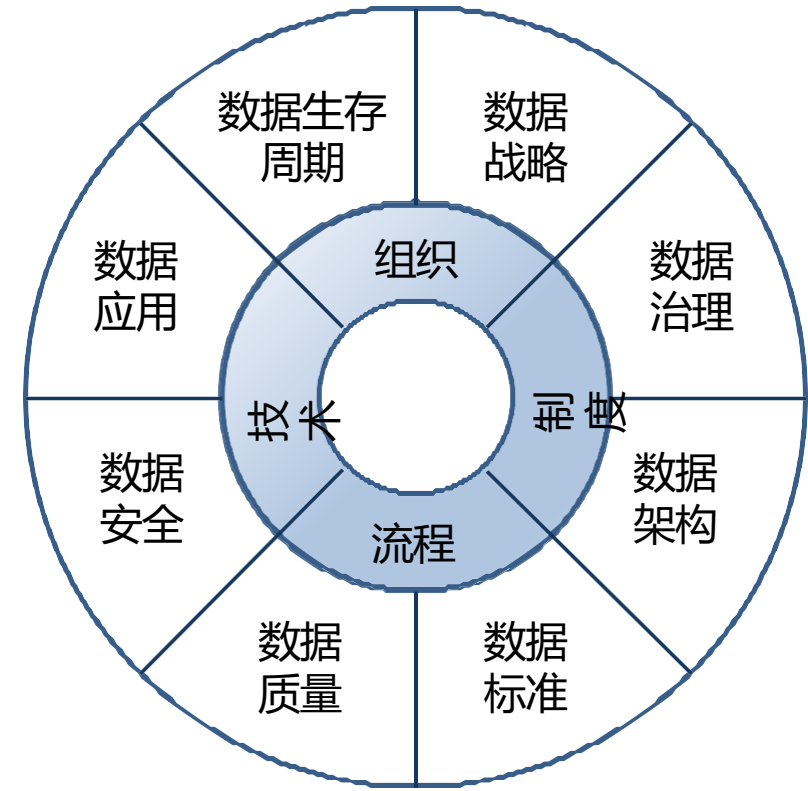
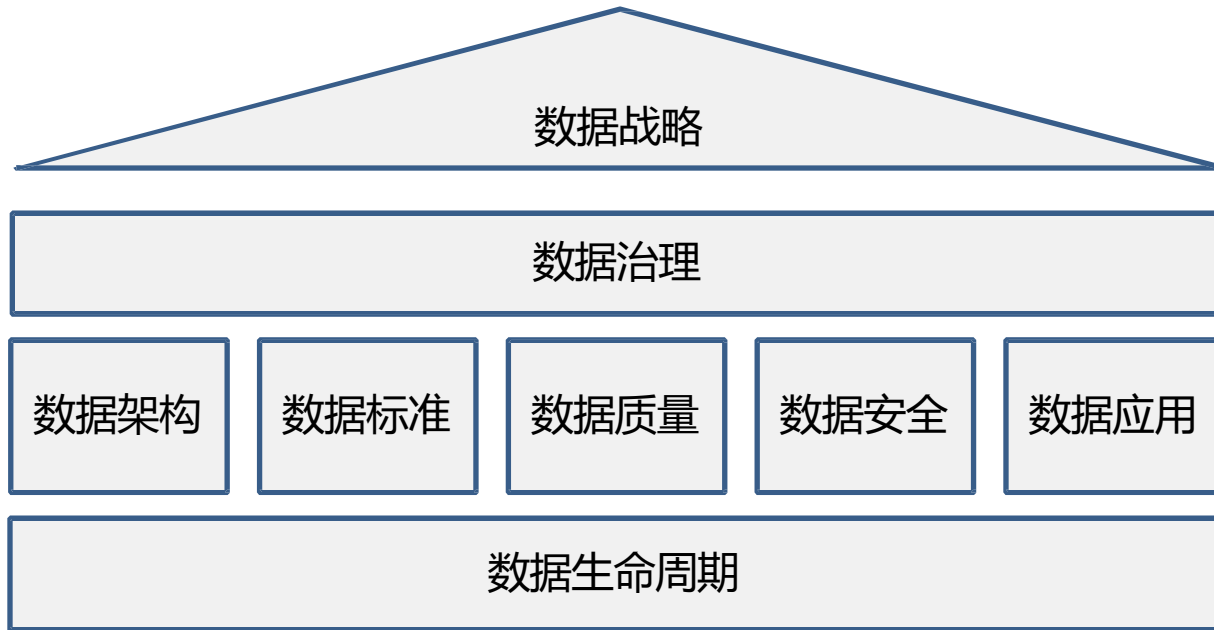
- 根据试验验证情况重新修改标准内容，并报批
- 在上海、北京进行宣贯

2018-2019年

- 2018年3月发布，2018年10月正式实施
- 2019年广东、深圳、四川、新疆等地进行了宣贯

# 标准整体框架

DCMM定义了数据管理能力的**八个能力域**，分为28个能力项，每个能力项都划分为5个等级，共计455项指标。



# 标准内容-能力域设计

DCMM包括8个能力域，28个能力项，对于每一个能力项进行能力等级判定。

## 1 数据战略

组织开展数据管理工作的愿景、目的、目标和原则；以及目标与过程监控；结果评估与战略优化

- 数据战略规划
- 数据战略实施
- 数据战略评估

## 2 数据治理

明确数据治理相关角色、工作责任和 workflows，并得到有效沟通，确保数据资产长期可持续管理

- 数据治理组织
- 数据制度建设
- 数据治理沟通

## 3 数据架构

定义数据需求、指导对数据资产的整合和控制、使数据投资与业务战略相匹配的一套整体构建和规范

- 数据模型
- 数据分布
- 数据集成与共享
- 元数据管理

## 4 数据应用

对内支持业务运营、流程优化、营销推广、风险管理、渠道整合等，对外支持数据开放共享、数据服务等

- 数据分析
- 数据开发共享
- 数据服务

## 5 数据安全

计划、制定、执行相关安全策略和规程，确保数据和信息资产在使用过程中有恰当的认证、授权、访问和审计等措施

- 数据安全策略
- 数据安全治理
- 数据安全审计

## 6 数据质量

指数据现状与期望的契合度，从使用者的角度出发，为使数据满足用户使用要求而开展的一系列活动

- 数据质量需求
- 数据质量检查
- 数据质量分析
- 数据质量提升

## 7 数据标准

组织数据中的基准数据，为组织各个信息系统中的数据提供规范化、标准化的依据，是数据集成共享的基础

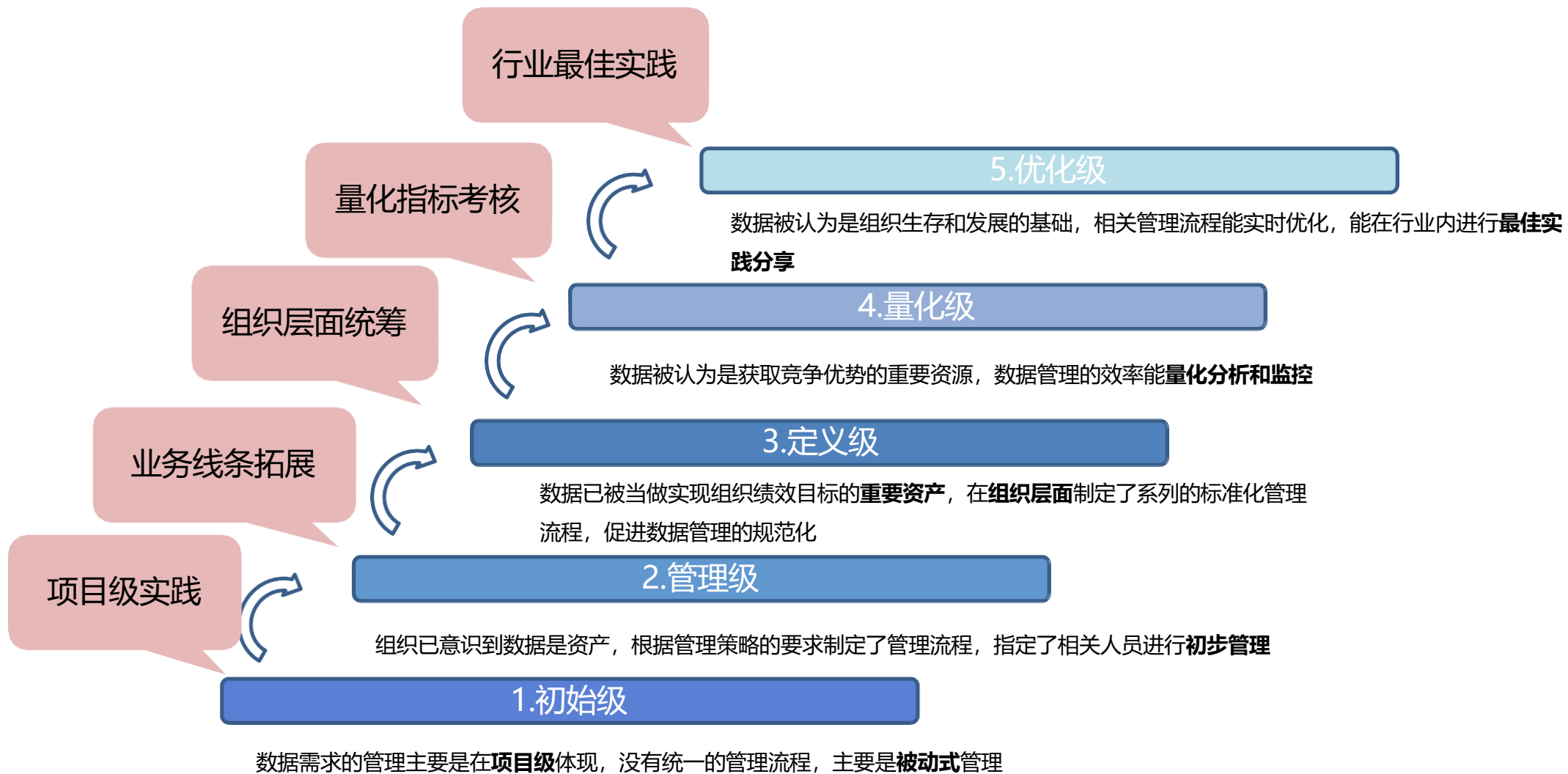
- 业务术语
- 参考数据和主数据
- 数据元
- 指标数据

## 8 数据生存周期

为实现数据战略确定的工作愿景和目标，在数据的全生命周期实施管理，确保数据满足应用和管理需求

- 数据需求
- 数据开发和设计
- 数据运维
- 数据退役

# 标准内容-成熟度等级划分



01

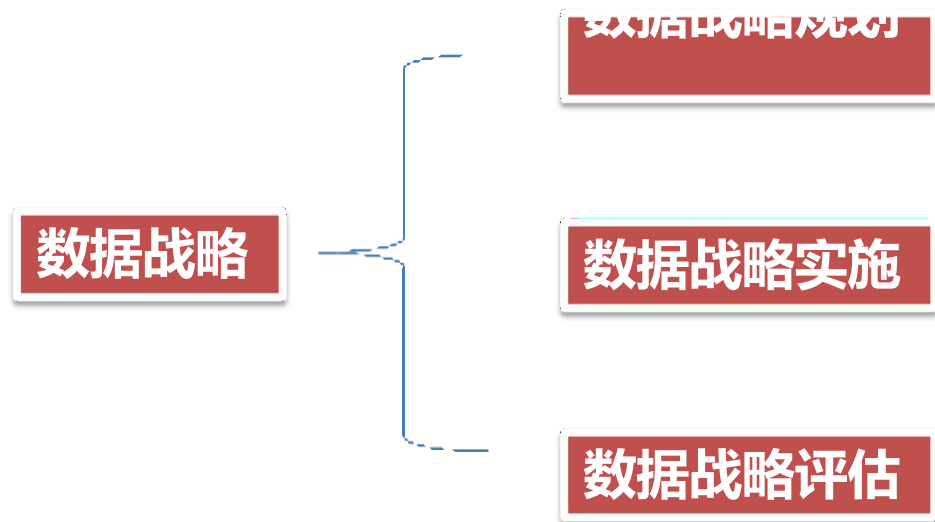
DCMM评估介绍

02

DCMM如何对标

# 数据战略 概述

DCMM数据战略能力域共分为3个能力项，分别为数据战略规划、数据战略实施以及数据战略评估，每个能力项等级标准从低到高依次为初始级、受管理级、稳健级、量化管理级、优化级。



## 基本概述

数据战略规划是在所有利益相关者之间达成共识的结果。从宏观和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。数据战略规划是整个数据战略环节的**首要任务**，也是数据战略**基础**，决定了战略方向，**指导**数据战略实施和数据战略评估。

## GB/T 36073-2018 标准条款

过程描述如下：

- 1 识别**利益相关者**，明确利益相关者的需求；
- 2 数据战略**需求评估**，组织对业务和信息化现状进行评估，了解业务和信息化对数据的需求；
- 3 数据战略的**制定**，包括但不限于：
  - a. 愿景陈述，其中包含数据管理原则、目的和目标；
  - b. 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；
  - c) 所选择的数据管理模型和建设方法；
  - d. 当前数据管理存在的主要差距；
  - e. 管理层及其责任，以及利益相关者名单；
  - f) 编制数据管理规划的管理办法；
  - g) 持续优化路线图；
- 4 数据战略**发布**，以文件、网站、邮件等正式发布审批后的数据战略；
- 5 数据战略**修订**，根据业务战略、信息化发展等方面的要求，定期进行数据战略的修订。

## GB/T 36073-2018 标准条款

过程目标如下：

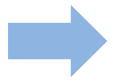
- 1 **建立、维护**数据管理战略；
- 2 针对所有业务领域，在整个**数据治理过程中维护**数据管理战略（目标、目的、优先权和范围）；
- 3 基于数据的业务价值和数据管理目标，**识别利益相关者**，分析各项数据管理工作的**优先权**；
- 4 制定、监控和评估**后续计划**，用于指导数据管理规划实施。

## 过程描述与过程目标要点

整个数据管理过程涉及多个组织参与方，首要任务需要从识别利益相关者，提炼利益相关者需求。明确战略需求后，该阶段工作内容为分析利益相关者需求，确认战略需求范围，剖析数据现状，为数据架构、为数据战略规划提供依据。

# 数据战略-数据战略规划-成熟度等级

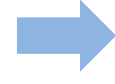
## 初始级



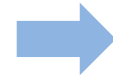
## 受管理级



## 稳健级



## 量化管理级



## 优化级

- 在项目建设过程中反映了数据管理的**目标和范围**。

- **识别**与数据战略相关的利益相关者；
- 数据战略的制定能**遵循**相关管理流程；
- **维护**了数据战略和业务战略之间的关联关系

- 制定能反应**整个组织业务发展需求**的数据战略；
- 制定数据战略的**管理制度和流程**，明确利益相关者的职责，规范数据战略的管理过程；
- 根据组织制定的数据战略**提供资源保障**；
- 将组织的数据管理战略**形成文件**并按组织定义的标准过程进行**维护、审查和公告**；
- 编制数据战略的**优化路线图**，指导数据工作的开展；
- **定期修订发布**的数据战略。

- 对组织数据战略的**管理过程进行量化分析并及时优化**；
- 能量化分析数据战略路线图的**落实情况**，并持续优化数据战略。

- 数据战略可有效**提升企业竞争力**；
- 在业界分享最佳实践，成为行业标杆。

# 数据战略-数据战略规划-初始级

## 评估要点-初始级1.1.1.1

**条款要求：**在项目建设过程中反应了数据管理的目标和范围。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、观察过程和活动判断在项目层面上是否反应了数据管理的目标和范围。

### 审核情况说明（期望值）

1

在文件或记录中审查到明确体现数据管理的目标和范围等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；

2

访谈相关人员，发现和了解到项目建设过程中数据管理的目标和范围等内容，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；

3

观察某项目及其相关过程和活动中涉及的数据管理的目标和范围等内容，并搜集到支持性验证证据。

审查

审查的文件或记录可以是《xx单位“十三五”战略规划》《xx活动责任主体及接口关系》《xx单位信息化规划》《信息化蓝图设计报告》《xx数据规划报告》《xx数据架构设计报告》《xx信息化项目立项报告/预算管理办法》等。

面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

观察

观察的过程和活动：观察某项目是否在初始阶段确立了数据管理的目标和范围

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-受管理级

## 评估要点-受管理级1.1.2.1

条款要求：识别与数据战略相关的利益相关者。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、观察过程和活动判断在项目层面上是否能够识别出于数据战略相关的利益相关者。

### 审核情况说明（期望值）

- 1 在文件或记录中审查到明确体现数据管理的目标和范围等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；
- 2 访谈相关人员，反应组织层面确定了数据战略相关的利益相关者，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；
- 3 观察某项目及其相关过程和活动中涉及的数据战略相关的利益相关者等内容，搜集到支持性验证证据。

审查

审查的文件或记录：《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》《xx单位信息化规划/信息化蓝图设计报告》《xx信息化项目立项报告》《xx信息化项目可行性研究报告》《数据战略规划利益相关者列表》等。

面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

观察

观察的过程和活动：观察某项目是否在项目开始阶段确立了战略相关的利益相关。

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-受管理级

## 评估要点-受管理级1.1.2.2

条款要求：数据战略的制定能遵循相关管理流程。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、观察过程和活动判断：1.是否制定了数据战略； 2.数据战略的制定是否遵循了相关管理流程。

### 审核情况说明（期望值）

- 1 在文件或记录中审查到明确体现关于数据战略制定的相关流程性文件等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；
- 2 访谈相关人员，发现访谈对象清楚的了解数据战略制定的相关流程，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；
- 3 观察某战略制定活动，某项目的立项/可行性论证遵循了相关管理流程在执行，搜集到支持性验证证据。

### 审查

审查的文件或记录：《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》《xx单位信息化规划/ 信息化蓝图设计报告》《xx数据规划报告 /数据架构设计报告》《xx信息化项目立项报告》《xx信息化项目可行性研究报告》等。

### 面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

### 观察

观察数据战略的制定活动、某项目立项/可行性论证的活动，是否遵循相关管理流程。

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-受管理级

## 评估要点-受管理级1.1.2.3

**条款要求：**维护了数据战略和业务战略之间的关联关系。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、判断在组织层面上是否维护了数据战略和业务战略之间的关联关系。

### 审核情况说明（期望值）

1

在文件或记录中审查到明确体现关于数据战略制定的相关流程性文件等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；

2

访谈相关人员，发现访谈对象清楚的了解数据战略制定的相关流程，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；

审查

审查的文件或记录：《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》《xx单位信息化规划/信息化蓝图设计报告》《xx数据规划报告/数据架构设计报告》《xx信息化项目立项报告》《xx信息化项目可行性研究报告》等。

面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

观察

观察数据战略的制定活动、某项目立项/可行性论证的活动，是否遵循相关管理流程。

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-稳健级

## 评估要点-稳健级1.1.3.1

**条款要求：**制定能反应整个组织业务发展需求的数据战略。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、观察过程和活动判断：1.是否制定了数据战略； 2.数据战略的制定是否遵循了相关管理流程。

### 审核情况说明（期望值）

- 1 在文件或记录中审查到明确体现关于数据战略制定的相关流程性文件等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；
- 2 访谈相关人员，发现访谈对象清楚的了解数据战略制定的相关流程，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；
- 3 观察某战略制定活动，某项目的立项/可行性论证遵循了相关管理流程在执行，搜集到支持性验证证据。

### 审查

审查的文件或记录：《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》《xx单位信息化规划/ 信息化蓝图设计报告》《xx数据规划报告 /数据架构设计报告》《xx信息化项目立项报告》《xx信息化项目可行性研究报告》等。

### 面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

### 观察

观察数据战略的制定活动、某项目立项/可行性论证的活动，是否遵循相关管理流程。

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-稳健级

## 评估要点-稳健级1.1.3.2

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象判断：1. 在组织层面上是否制定了数据战略的管理制度和流程；2.在组织层面上是否明确利益相关者的职责；3.在组织层面上是否规范数据战略的管理过程；

### 审核情况说明（期望值）

1

在文件或记录中审查到明确体现数据管理的目标和范围等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；

2

访谈相关人员，发现和了解到项目建设过程中数据管理的目标和范围等内容，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；

**条款要求：制定数据战略的管理制度和流程，明确利益相关者的职责，规范数据战略的管理过程。**

审查

审查的文件或记录包括了《xx单位“十三五”战略规划》《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》《xx单位信息化规划/信息化蓝图设计报告》《xx信息化项目可行性研究报告》等。

面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-稳健级

## 评估要点-稳健级1.1.3.3

**条款要求：**根据组织制定的数据战略提供资源保障。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、观察过程和活动判断：1.数据战略实施计划中是否包含资源保障相关内容； 2.项目建设过程中是否根据组织制定的数据战略提供资源保障。

### 审核情况说明（期望值）

1

在文件或记录中审查到明确体现了根据组织指定的数据战略提供资源保障等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；

2

访谈相关人员，发现和了解到根据组织制定的数据战略为相关活动提供了资源保障，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；

3

观察某项目在初始阶段已经制定了根据数据战略编制的资源保障方案，在执行阶段资源保障充分到位，搜集到支持性验证证据。

审查

审查的文件或记录包括了《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》《xx数据规划报告/数据架构设计报告》《xx信息化项目立项报告》《xx信息化项目可行性研究报告》等。

面谈

面谈对象：具有战略规划职责的工作人员，如CIO、战略规划部人员、计划发展部人员、信息中心负责人等；项目负责人；相关工作人员等。

观察

观察某项目建设过程中是否根据制定的数据战略提供了资源保障。

### 判定标准

- 1.如果1.2.3均符合，则称为符合；
- 2.如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
- 3.如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

# 数据战略-数据战略规划-稳健级

## 评估要点-稳健级 1.1.3.4

**条款要求：**将组织的数据管理战略**形成文件**并按组织定义的标准过程进行**维护、审查和公告**。

### 审核要点

通过审查文件和记录、面谈对象、观察过程和活动判断：  
1. 是否将组织的数据管理战略形成文件；  
2. 组织层面上是否定义了数据管理战略维护、审查和公告的标准过程；  
3. 组织的数据管理战略是否按组织定义的标准过程进行维护、审查和公告。

### 审核情况说明（期望值）

- 1 在文件或记录中审查到明确体现数据管理的目标和范围等内容的直接证据，直接证据可准确判定条款要求成立；
- 2 访谈相关人员，发现和了解到项目建设过程中数据管理的目标和范围等内容，搜集到经过支持性验证符合条款要求的间接证据；
- 3 观察某项目及其相关过程和活动中涉及的数据管理的目标和范围等内容，并搜集到支持性验证证据。

### 审查

审查的文件或记录可以是《xx单位标准文件管理办法》《xx单位职能子战略规划》《xx单位xx活动责任主体及接口关系》等。

### 观察

观察在数据战略管理相关的活动中是否有数据管理战略文件；观察组织是否按照组织定义的标准过程对数据战略管理文件进行维护、审查和公告。

### 面谈

面谈对象：具有企业标准制定、信息化战略规划职责的相关工作人员，如CIO、企业标准化管理人员、信息中心负责人等；相关工作人员

### 判定标准

1. 如果1.2.3均符合，则称为符合；
2. 如果1.2.3中有任一项不符合，则称为部分不符合；
3. 如果1.2.3中均不符合，则称为不符合

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/107001046025010020>