

B站数据治理指标体系

椰子 哔哩哔哩 资深数仓开发工程师





🌤 微信搜一搜

○ 亮见新数字智慧城市

【**亮见新数字智慧城市**】创办者,12000余名智慧城市领域从业者关注,建立12个头部设计院、30个资方伙伴、50余个央企国资集成公司、30个地方平台公司+600余个智慧城市领域厂家生态。

传播数字中国新型智慧城市+数字新科技大数据、数字经济、数字要素、数字乡村、元宇宙、双碳等新技术建设知识。

WF10

- 上 北京大学:中国数字乡村建设报告.pdf
- 数字乡村治理体系信息化建设方案4.0 2020
- X 数字乡村项目规划建设方案.docx
- 阿里研究院:科技赋能乡村发展2022:数字
- 新疆大学:新疆数字乡村发展调研报告(202
- 联通数字乡村白皮书.pdf

数字乡村

- 数字乡村标准体系建设指南.pdf
- 数字乡村建设方案.pptx
- 数字乡村解决方案.pdf
- 📂 5G新型智慧城市白皮书(2021版)– 乡村活
- > 乡村数字经济解决方案.pdf
- "数字乡村一张图"数字化平台建设规范(意
- 为字乡村—体化解决方案.nntx

- 2022某市政务大数据能力平台项目建设方案-206页.doc:
- 2022区域教育大数据整体解决方案-311页.docx
- 📈 2022政务大数据资源平台建设方案-268页.docx
- □ 城市大脑大数据平台建设解决方案-75页.pptx
- ➡ 智慧政务大数据可视化平台方案 (第一部分) −80页.pptx
- 智慧政务大数据可视化平台方案(第二部分-66页.pptx
- 乡村振兴三农大数据建设方案59页.pdf
- 智慧园区&园区IOC平台&大数据管理平台&可视化指挥平台&运
- 大数据治理解决方案.pptx
- 製 智慧园区&园区IOC平台&大数据管理平台&可视化指挥平台&运
- 智慧园区数字化建设大数据平台建设与应用解决方案.docx

亮见

新数字智慧城市

微信: Wyupei777

智慧城市

- 新型智慧城市解决方案.pptx
- P 新型智慧城市建设规划方案.pptx
- ➡ 新型智慧城市规划建设方案−117页.pptx
- > 2、智慧公路,城市综合交通的新基建.pdf
- P 智慧城市"城市大脑"-整体解决方案.pptx
- 新型智慧城市顶层设计方案.pptx
- 新型智慧城市综合运行管理平台(城市大脑)解决方式
- 城市轨道交通智慧车站系统关键技术研究与示范应用
- 上京市智慧城市建设思考与创新实践 2021.pdf
- 新型智慧城市建设思路.pdf



| 扫上方二维码加入星球会员下载,

获取2K+更多PPT方案、报告、招标资料



目录 CONTENT

01 数据治理的背景

03 成本治理实践

02 数据治理指标模型

04 题外





01 数据治理的背景



数据治理项目背景

各类管理问题

1 数据爆发式增长,存储猛增,任务性能堪忧

- 2 数据质量无保障,事故频繁,客诉多
- 3 资产缺乏管理,成本无法评估
- 4 数据权限体系混乱,存在数据安全隐患
- 5 其余问题等等......

怎么做?

类目繁杂

• 产出超时、数据不一致、存储紧张、 任务跑不动、找不到负责人、数据 还有人在用吗······

怎么做完?

存量巨大

多年历史积累:孤岛数据、未压缩、 有一部分无主数据、无人跟进……



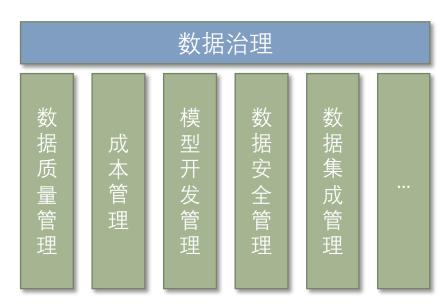
数据治理项目背景

◇ 引入数据化数据治理方法

要解决:

- ✓ 由谁
- ✓ 做些什么动作和内容
- ✓ 为什么要做
- ✓ 怎么做
- ✓ 做到什么程度

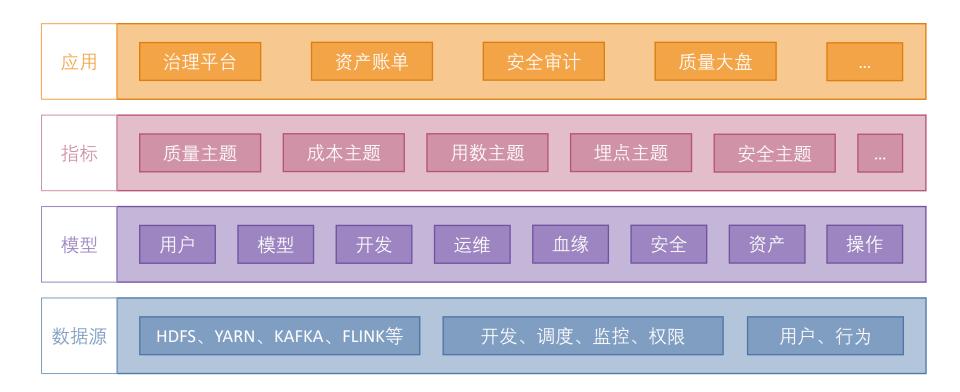
的问题



- ◆ 数据治理是数据管理框架中的横向骨干部分
 - ◆ 数据治理是数据管理的计划者、监督者、推进者
 - ◆ 数据治理促使人员按标准和最佳实践来管理数据



数据架构





数据治理指标集的视角

◇ 数据治理定义了数据管理中的:

行为的标准

模型建设标准

版本发布标准

质量保障标准

运维操作标准

....

角色的责任

生产者责任

运维者责任

使用者责任

管理者责任

.....

实施的方法

如何发现问题

如何制定标准

如何执行策略

如何检验效果

.....

执行的工具

通知型工具

引导型工具

操作型工具

拦截型工具

.....

数据的价值

成本评估

可靠性评估

信息量评估

使用度评估

.

每一块定义, 都具备建立指标集的视角和模式



数据治理指标集的视角

◇ 数据治理定义了数据管理中的:

行为的标准

模型建设标准 版本发布标准 质量保障标准 运维操作标准

角色的责任

生产者责任 运维者责任 使用者责任 管理者责任

实施的方法

如何发现问题如何制定标准如何执行策略如何检验效果

执行的工具

通知型工具 引导型工具 操作型工具 拦截型工具

数据的价值

成本评估 可靠性评估 信息量评估 使用度评估

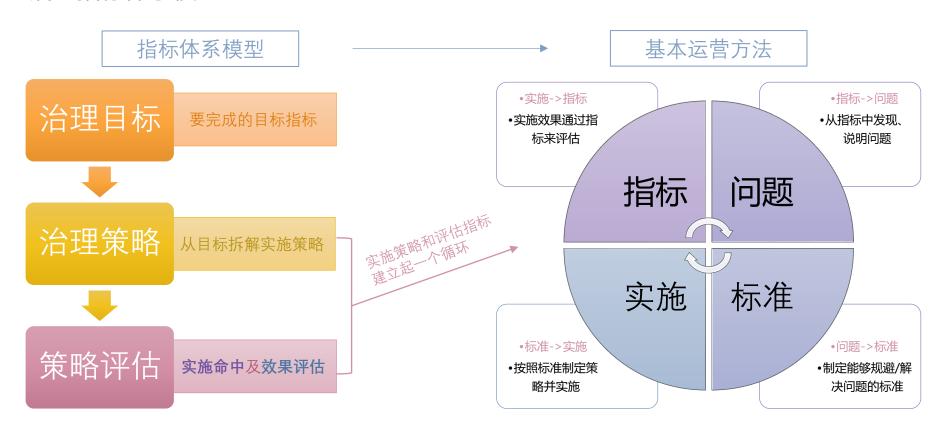
今日的视角





02 数据治理指标模型:







数据化运营方法

治理策略怎么定?

治理目标

要完成的目标指标



治理策略

从目标拆解实施策略



策略评估

实施命中及效果评估

✓ 策略从目标拆解,所以要先确定目标指标。

目标指标是一个周期内要完成的,不是一个无限期目标

目标指标是明确的度量,不是一个抽象的概念

正例:本季度目标是P0事故数=0

反例:本季度目标是不发生重大事故

✓ 策略制定分为策略方向和实施项

策略方向是通过目标指标或上层策略方向直接获得的 策略方向是一个基于因果、包含等直接关联的拆解

实施项是基于上层策略方向,探索数据而得的

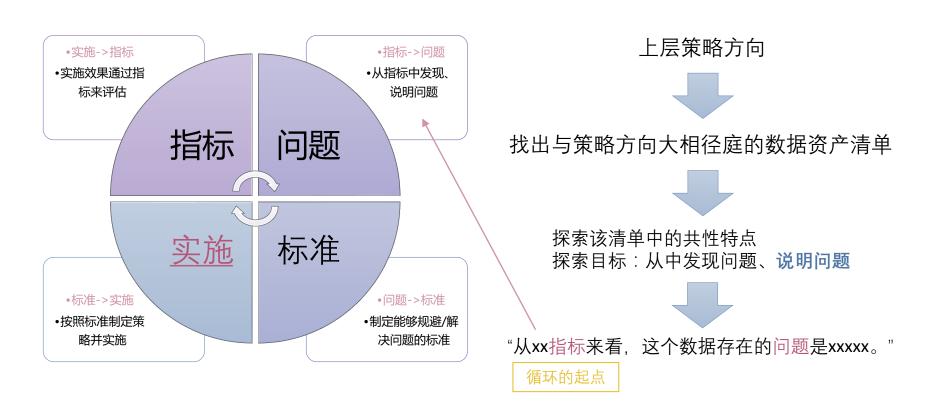
实施项有时不易于从因果性、包含性等关联关系的思考中直接获得

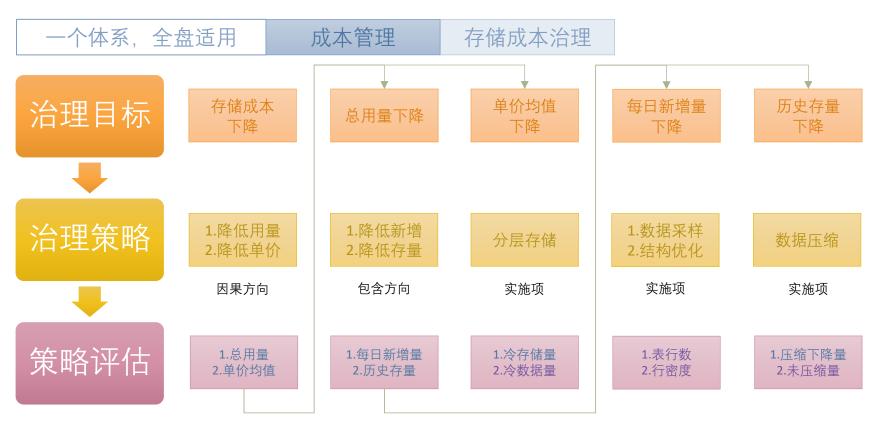


基本运营方法

实施项是基于上层策略方向,探索数据而得的

Sili Sili I ∷DataFun.





指标拆解: 先列策略效果指标, 再列实施项命中指标



一个体系,全盘适用 数据质量管理 监控治理 异常发现率 监控覆盖率 告警有效率 治理目标 响应耗时下降 提升 提升 提升 1.提升监控覆盖 执行标准化监控 治理策略 1.告警响应提速 缩短处理路径 2.告警提效 配置 2.告警反馈 因果方向 包含方向 策略评估 1. 监控覆盖率 1.响应耗时 1.非电话告警数 非标监控任务数 2.告警有效率 2.告警反馈率 2.告警对象不正确数

指标拆解: 先列策略效果指标, 再列实施项命中指标



数据模型管理 一个体系,全盘适用 找数体验治理 推荐表点击深度 治理目标 找数耗时下降 探表用时下降 治理策略 1.提升推荐表透出 1.主题入口正确分流 1.完善表信息 2.加快可用判断 2.推荐表数据探查 2.推荐表排序靠前 策略评估 1.推荐表点击深度 1.主题标签未覆盖率 1.业务信息未覆盖率 2.探查报告未覆盖率 2.探表用时 2.推荐标签未覆盖率

指标拆解:先列策略效果指标,再列实施项命中指标



建设的过程

- 1.明确治理场景与目标
- 2.根据治理目标,制定策略大纲
- 3.根据策略, 预定义指标体系

- 1.明确业务过程与事实度量
- 2.明确维度与维度属性标准
- 3.建立治理主题数据标准库

- 1.模型设计与创建
- 2.任务链路开发、发布上线
- 3.治理工具、报表等透出

场景分析



数据源调研



数据标准定义



指标口径 定义



维度建模



指标汇总

- 1.按所需指标,调研相关数据源
- 2.确认既存数据源并探查质量
- 3.提炼新数据源需求

- 1.明确原子指标与派生指标
- 2.定义指标的统计口径
- 3.重塑指标体系,评估策略匹配度

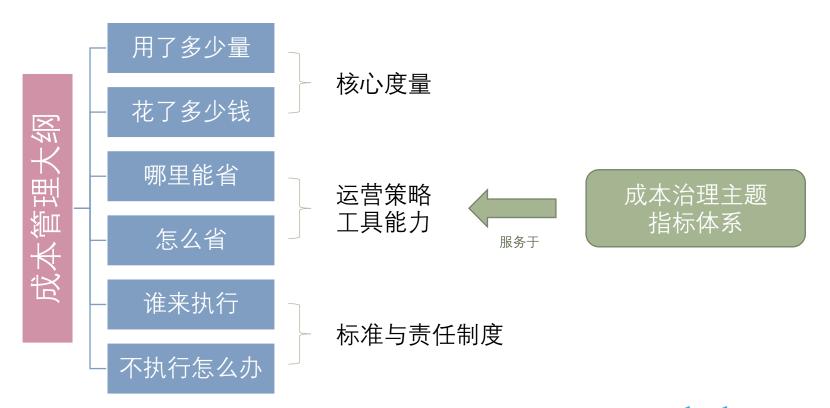




03 成本治理实践



成本管理大纲





目标的确定

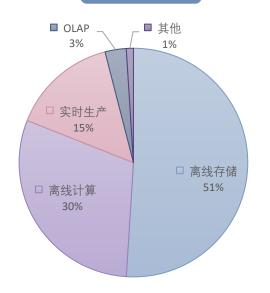
找到瓶颈

22年的大数据预算 控制在21年的50% 以内哦。

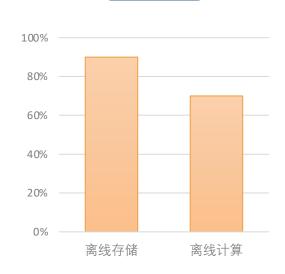




成本分布



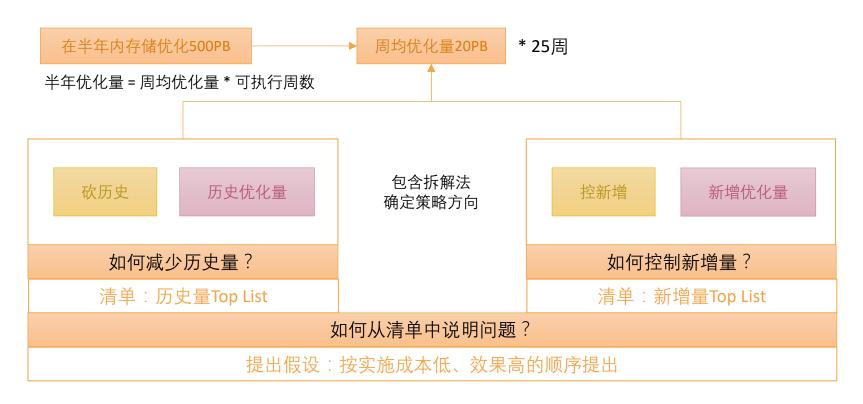
利用率



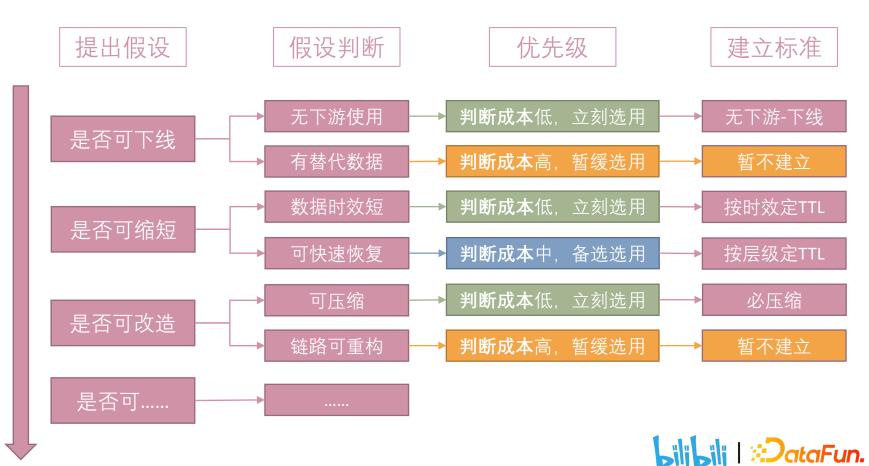
结论:成败的关键在于存储。



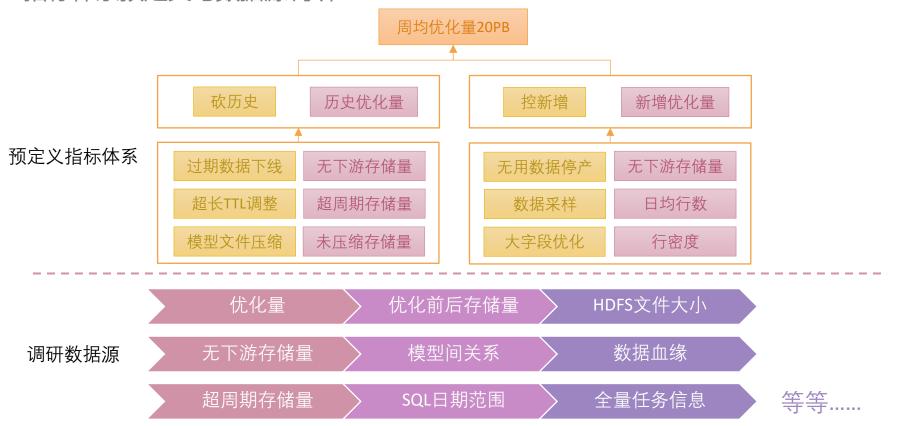
策略的确定







指标体系预定义与数据源调研





指标定义的改善与关注的维度

举个改善的栗子

无下游存储量

模型间关系

数据血缘

指标作用:想找到没有下游使用的模型,命中可下线的策略方向实施。

判断逻辑:通过数据平台的血缘信息,没有任务(包含调度及查询)使用。遇到问题:个别团队有非标访问(野生客户端),不能被平台的血缘收录。

无下游存储量

所有的访问

HDFS审计日志

数据源调整:由【数据血缘】调整为【HDFS审计日志】 业务过程调整:由【任务引用】调整为【HDFS的读/写】

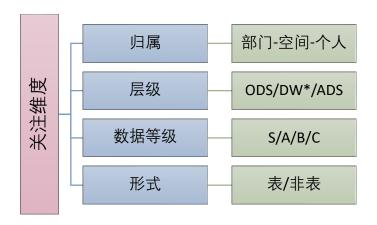
事实调整:由【任务数】调整为【读/写次数】

原子指标:存储量

派生指标:

- 无下游存储量 = 过滤系统账号(如dqc账号)的访问后,读次数为0的模型所使用的存储量总和
- 30天/60天/90天无下游存储量 = 连续30天/60天/90天无下游的模型所使用存储量总和

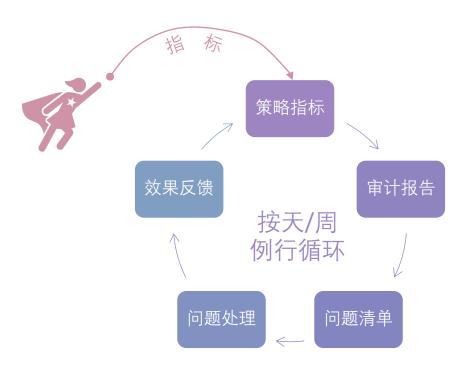
实施过程中的关注维度



不同维度属性下, 实施细则可微调



将指标投入运营



小循环:持续解决已确认问题

每周一早上

● 数据任务运行,更新审计报告

截止当前,问题项统计

dept	总存储量	无下游剩余	待压缩剩余	
Α	100PB	10PB	20PB	
В	150PB	15PB	30PB	

● 更新问题清单

dept	user	table	无下游	待压缩	•••
Α	甲	db.tbl_1	是	否	
В	Z	db.tbl_2	否	是	

● 通知owner处理问题

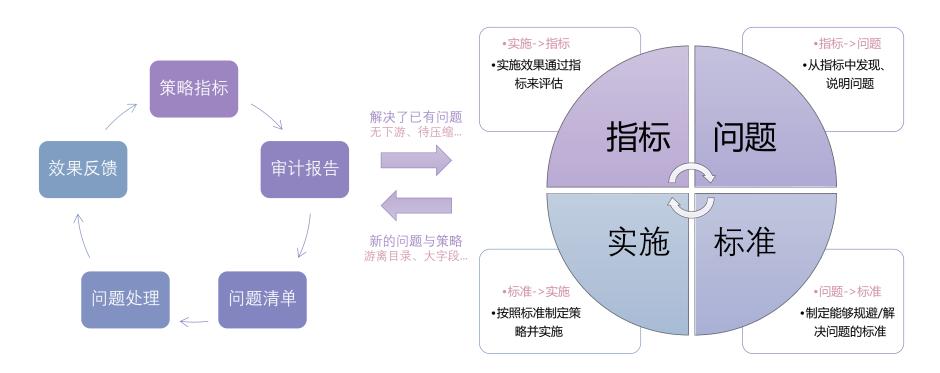
请@甲 @乙 关注,在周五前完成处理。

每周五下午

dept	本周优化量	无下游实施	压缩实施	
Α	10PB	1PB	2PB	



持续化运营



小循环与大循环的来回往复



治理成效



实施量 远超 计划量

达成时间比预计提早近 一个月

下半年存储增长 1%(近0增长)

存储年增长量下降 66%





04 题外



题外

◇ 数据治理定义了数据管理中的:

行为的标准

模型建设标准 版本发布标准 质量保障标准 运维操作标准

角色的责任

生产者责任 运维者责任 使用者责任 管理者责任

实施的方法

如何发现问题如何制定标准如何执行策略如何检验效果

执行的工具

通知型工具 引导型工具 操作型工具 拦截型工具

数据的价值

成本评估 可靠性评估 信息量评估 使用度评估

运营两字, 听起来较为温和

看看不同的视角

但数据治理并不只有温和的一面

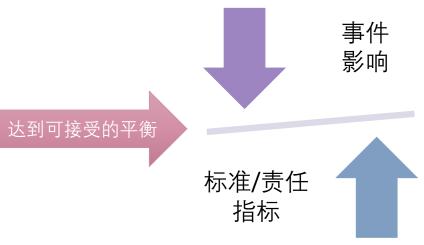


题外

标准/责任-指标体系

--通常标准/责任类指标体系,是连带指标值一起定义的。









欢迎美莲



非常感谢您的观看

Sili Sili I ∷DataFun.

