

阿里云开发者社区
ALIBABA CLOUD DEVELOPER COMMUNITY

阿里云数据中台解决方案 系列白皮书

金融行业数据资产管理解决方案

2020云栖大会 特别版

数智俱乐部



钉钉扫描二维码 加入

阿里云数据中台 出品



钉钉扫码加入
阿里云数据中台交流群



阿里云开发者“藏经阁”
海量免费电子书下载

目录

1.行业挑战	4
2.解决方案	5
3.特色与优势	7
3.1 Dataphin 全域元数据采集及服务	7
3.2 Dataphin 全流程标准管理	8
3.3 Dataphin 全链路数据质量保障体系	9
3.4 Dataphin 全方位资源（成本）管理	10
3.5 Dataphin 全生命周期的安全管理	11
3.6 Dataphin 长效的数据治理体系	12
4.成功案例	13
4.1 某大型保险公司	13
4.2 某大型银行	13
法律声明	14

1.行业挑战

伴随着金融行业数字化转型的浪潮，金融机构提出将数据化作为金融科技战略的核心举措。随着数据量的快速累积和膨胀，数据结构、数据类型趋于多元化，数据服务场景的持续丰富和拓展，也随即引发了比较严重的数据质量、安全、成本等问题，在数据的管理和治理上面对前所未有的困难和挑战。

- 业务系统多，企业缺乏统一的数据资产管理视图；
- 数据来源众多，缺乏统一的元数据采集及管理；
- 数据链路跨多个业务系统，相互依赖复杂，难以全链路保障数据质量，导致数据不可信；
- 缺乏统一的数据标准，导致数据流通过程及不同的业务系统间数据不一致；
- 没有有效识别隐私数据，有效定义安全等级，导致数据流通过程中的安全合规风险增大；
- 缺乏面向普通业务人员的高效的数据管理及数据服务工具，难以实现全流程的数据管理；
- 数据治理问题无法在单一部门，在单独的技术栈中解决，需要跨部门跨业务系统的长期的协作；

2. 解决方案

针对数据资产管理各领域的问题和挑战,阿里巴巴经济体基于 EB 级数据的多年实践和迭代,沉淀“全链路”数据资产管理方法论和高效产品工具,并在经济体各业务线落地实施。以元数据管理和标准管理为基础,建立组织保障和制度规范,构建多领域包括质量、安全、资源(成本)的核心解决方案和技术能力,并创新性的提出治理引擎,保障各领域治理问题闭环流转,最终为企业 and 用户提供多样高效的数据服务。



- 1) 元数据管理: 对企业涉及的业务元数据、技术元数据、管理元数据进行全域采集、建模、盘点、集成和管理, 提供血缘分析、影响分析、冷热度分析、关联度分析等, 并面向开发人员提供元数据服务;
- 2) 标准管理: 基于企业现状, 提供从数据标准制定、审查发布、标准执行、标准变更及废止、执行评估、执行治理等覆盖数据标准全生命周期的解决方案, 以平台可视化的方式提供服务, 业务及管理人员共建共管;
- 3) 质量管理: 沉淀从数据采集、数据建设、发布变更、数据服务的全链路的数据质量管理体系, 构建事前问题拦截、事中异常恢复、事后问题治理的平台化能力, 运用元数据管理、智能算法、可视化等技术, 降低管理门槛, 保障每个环节数据质量管理的执行性, 降低数据管理成本;
- 4) 资源(成本)管理: 包括存储资源、计算资源及成本预算管理, 解决资源浪费, 成本使用不合理, 预算管理等问题。提供覆盖使用资源的各种角色, 基于资源分配及使用的流

程，形成以资源治理促进成本管理的联动模式。

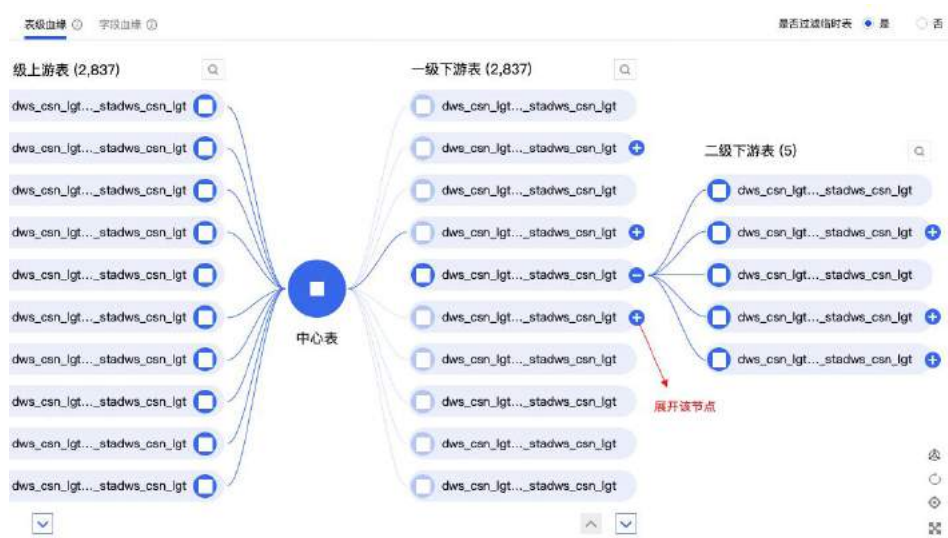
5) 安全管理：从数据安全生命周期角度出发，采取管理和技术两方面的手段，进行全面、系统的建设。通过对数据生命周期（数据产生、数据存储、数据使用、数据传输、数据传播、数据销毁）各环节进行数据安全管控，实现数据安全目标。在数据安全生命周期的每一个阶段，都有相应的安全管理制度以及安全技术保障。

6) 治理体系：沉淀集组织、运营、标准、制度、产品为一体的长效治理解决方案。设定标准和目标，形成驱动力和治理评估依据，建立治理组织制定治理制度，为治理活动的持续开展提供有效保障，丰富运营机制，增强对参与治理活动人员的约束，沉淀产品工具，降低数据治理门槛提升治理效率。

3. 特色与优势

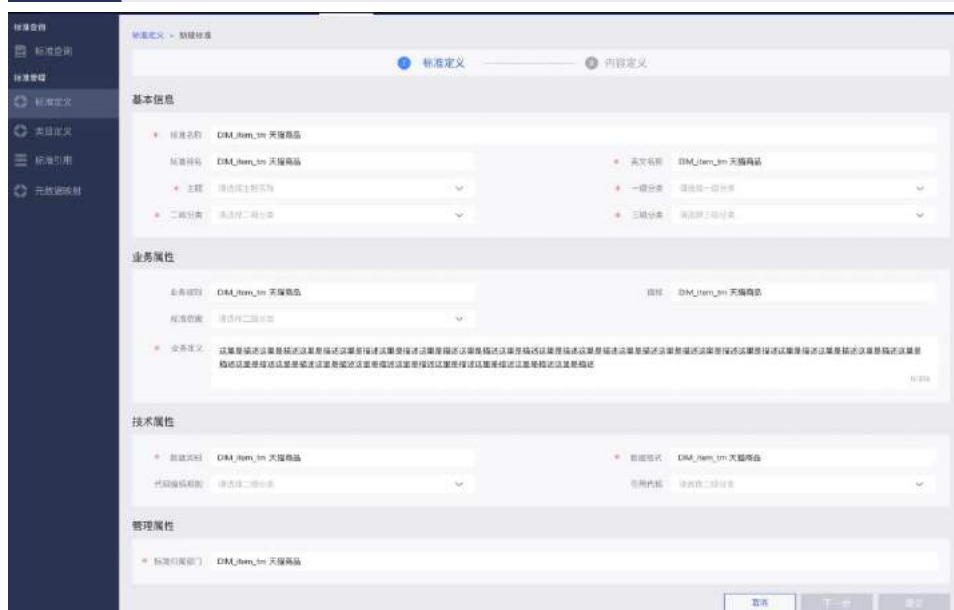
3.1 Dataphin 全域元数据采集及服务

- 1) 全域元数据的自动化采集：Dataphin 元数据管理，内置多个元数据采集适配器，通过配置数据源参数及定时采集任务，实施自动化采集，为构建全域元数据中心提供支撑；
- 2) 全链路数据血缘追踪：将完整链路拆分为触点、应用、中间件、数据库、数据同步、数仓六条子链路，打通产品端、应用端、数据端的数据链路，实现数据正向可追踪，反向可溯源；



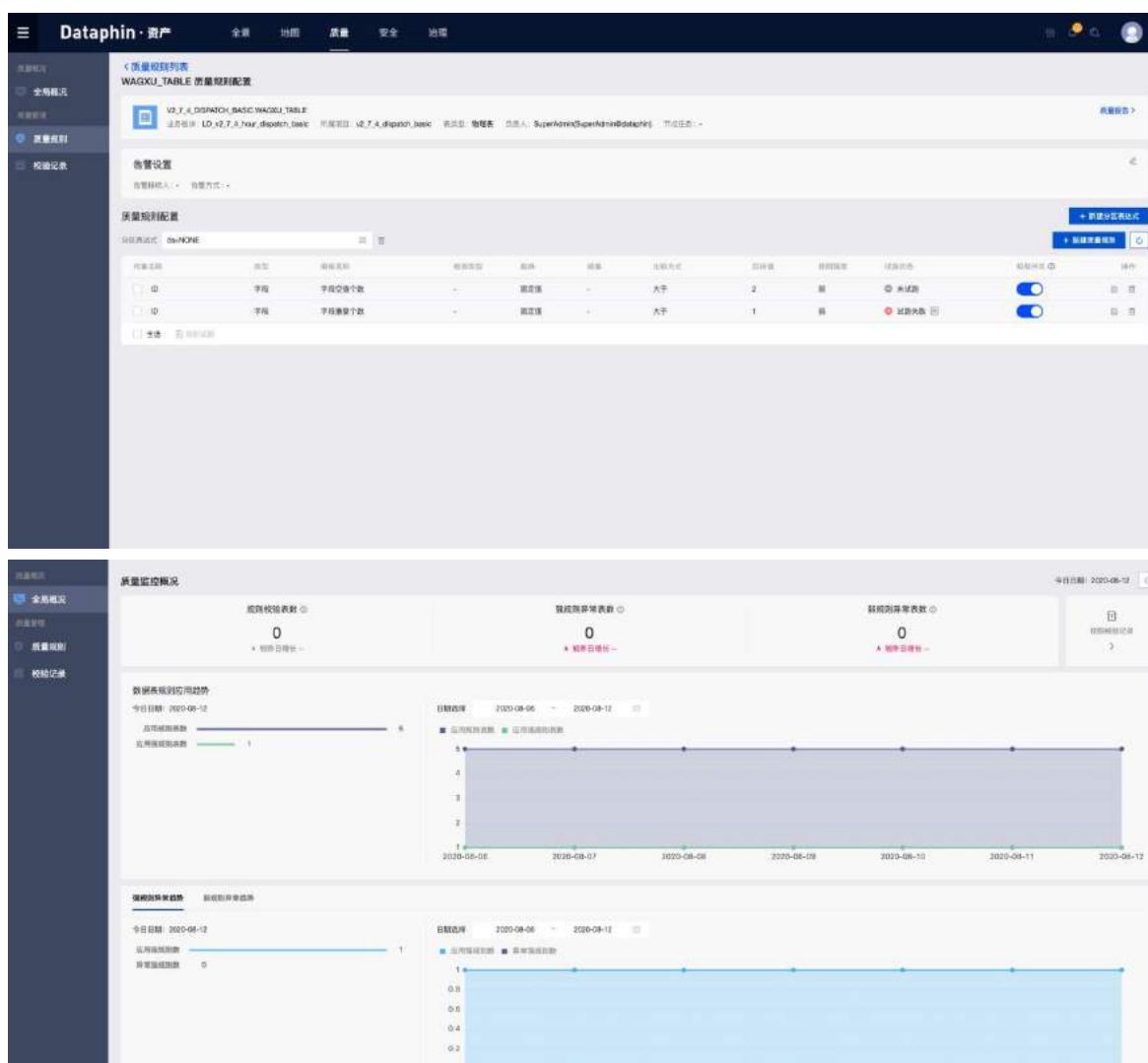
3.2 Dataphin 全流程标准管理

- 1) “0 基础”生成企业标准：内置典型行业的国标和行标，自动化跟客户数据对接，也可选择性对接；
- 2) 全链路的贯标保障：事前数据引入映射，事后贯标、规则监控、问题执行；
- 3) 多途径的贯标模式：逐条、规则、内容自动化识别，完成专家贯标和自动化贯标的结合；
- 4) 完备的审计及版本管理：标准状态和多版本的全生命周期管理；



3.3 Dataphin 全链路数据质量保障体系

- 1) 全链路：覆盖数据采集、数据建设、发布变更、数据服务的全流程；
- 2) 智能化：引入智能算法，自动构建核心字段的质量监控；
- 3) 全场景：同时支持离线和实时场景下的数据保障；



3.4 Dataphin 全方位资源（成本）管理

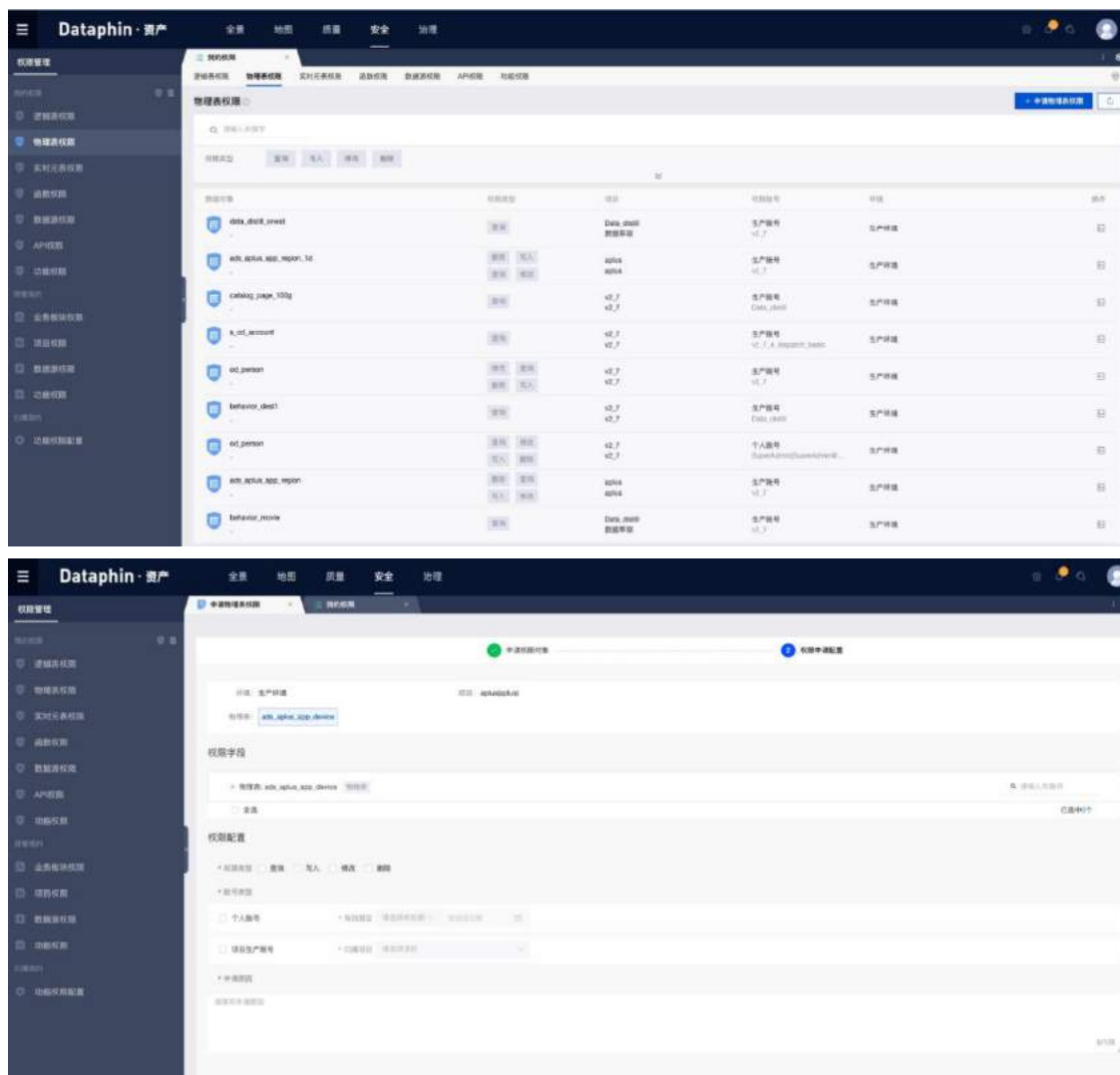
- 1) 多角度：提供从业务和技术等多个视角的解决方案；
- 2) 多角色：能够高效连接资源管理中覆盖的多种角色；
- 3) 有抓手：以“预算”为抓手，实现资源使用全流程的高效管理；



3.5 Dataphin 全生命周期的安全管理

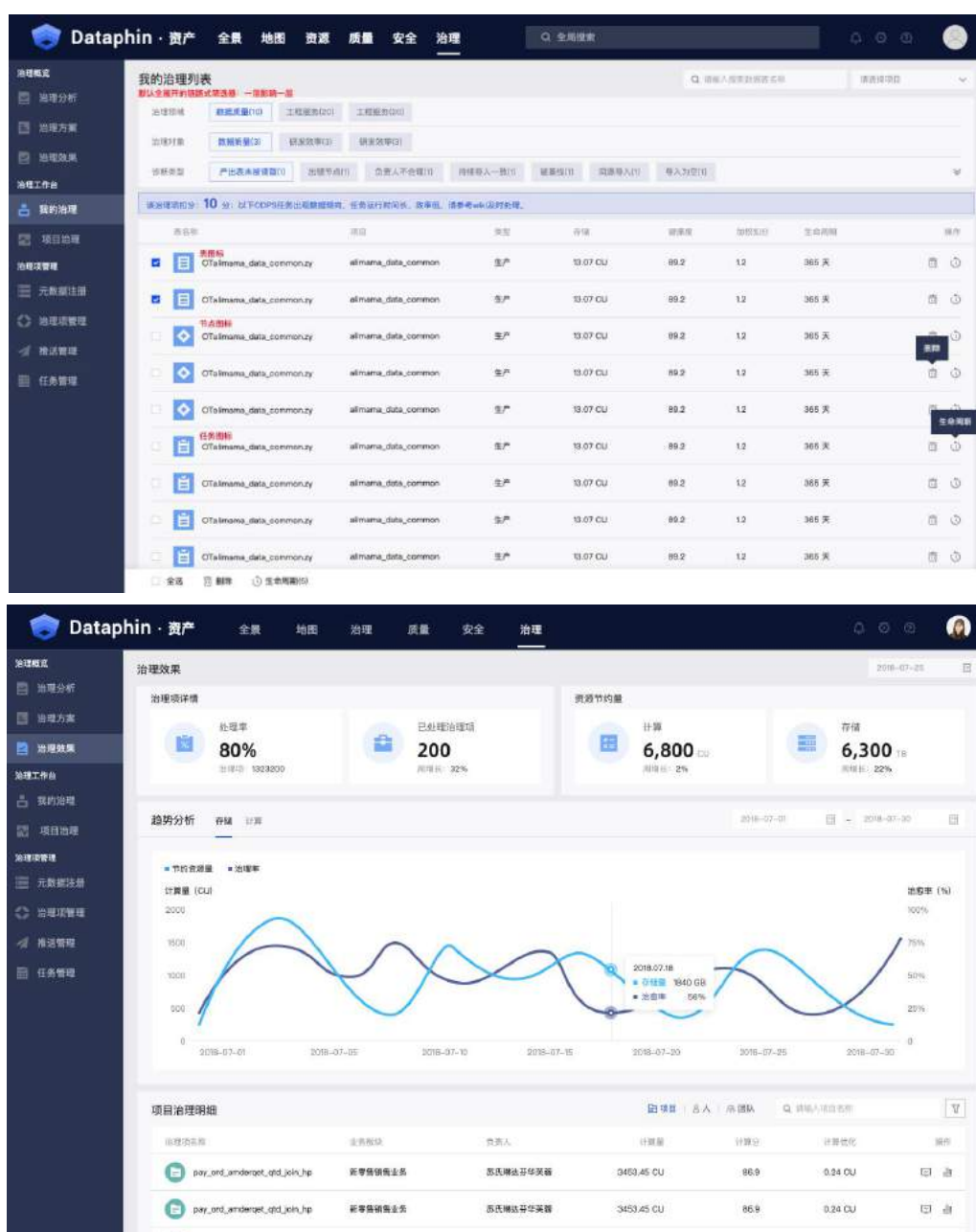
1) 数据安全风险管理体系化：提供一套数据（事件+实体+特征）+策略（算法，规则）+动作（告警，治理）数据风险识别管理体系；

2) 数据融通安全服务化：为数据全生命周期的安全流通提供了资产分离、数据脱敏、风险管控、敏感查询拦截、隐私集合求交、可信数据融合分析、差分隐私、安全多方计算等服务功能；



3.6 Dataphin 长效的数据治理体系

- 1) 治理闭环：形成从现状分析、问题诊断、治理优化及效果反馈的治理闭环体系；
- 2) 高效连接多角色：数据管理员通过治理工具可自定义推送到数据建设者；
- 3) 灵活支持个性化场景：平台内置 25 个通用策略，同时可灵活支持个性化策略线上化及自动执行；
- 4) 易扩展：支持治理领域和治理对象的灵活扩展；



4.成功案例

4.1 某大型保险公司

- 1) 建设内容：根据数据标准和数据治理的需求，结合保险行业的国标行标和企业现状，落地全生命周期的标准管理流程，通过 Dataphin 数据治理、数据资产管理相关组件为企业打造核心的管理数据资产的能力，为企业内数据资产管理部门形成数据管理的工作环境，加强数据资产服务和应用的创新，围绕数字化运营、自助取数、BI 分析，增加数据供给能力。
- 2) 项目价值：帮助企业实现多业务系统数据的统一管理，消除二义性，提升全公司的数据质量，形成数据管理的工作环境，实现数据资产可管理、可落地，并赋能于业务，提供数据服务，实现应用创新。

4.2 某大型银行

- 1) 建设内容：基于客户对于建设全面数据资产管理基础设置的诉求，以数据中台为边界，将进入数据中台中的数据从价值、安全、质量、成本多个维度进行资产化的管理。依托于基础元数据、数据知识图谱，结合算法挖掘，构建全行的数据资产目录；通过治理优化提高数据资产质量，并对治理效果进行评估形成治理闭环；通过“全链路“血缘”“清晰展示数据的来龙去脉；基于数据资产活性评估，数据共建共享服务、数据资产计量评估，建立数据资产运营团队与业务团队协同互动的良性循环机制。
- 2) 项目价值：通过数据资产管理的建设最终实现对数据资产的全盘把握和科学分析，让业务用户可以清晰查看及快速使用数据资产，准确评估并合理的应用数据资产，并做到智能的诊断和高效的管理数据资产。

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档的，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

- 1) 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本文档内容或提供给任何第三方使用。
- 2) 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
- 3) 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
- 4) 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以大数据集成服务平台的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
- 5) 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“AliCloud”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
- 6) 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。



钉钉扫码加入
阿里云数据中台交流群



阿里云开发者“藏经阁”
海量免费电子书下载