



DATABLAU · DAM

REST API 集成指南

产品模块用户手册

版本 9.1.2

目录

- 01 开发者 API 参考
 - 02 认证与请求约定
 - 03 元数据查询 API
 - 04 标准与指标 API
 - 05 质量与任务 API
 - 06 资产与安全 API
 - 07 血缘与图谱 API
 - 08 REST API 集成场景
-

DAM 开发者 API 参考

DAM REST API 面向企业门户、数据开发平台、数据目录、质量运营和智能应用的集成。建议先接入“发现对象、读取定义、查询治理状态”这类只读能力，再根据业务职责接入更新、审批和任务执行。

本指南从实际接口定义中筛选常用集成能力，按业务对象和使用场景组织。接口定义中存在的测试、界面埋点、图标、缓存、服务重启、内部同步、绕过权限检查及历史兼容接口不作为推荐集成入口。入选表示适合评估对接，不代表厂商已对其作出独立的公共 API 稳定性承诺。

从任务开始

要解决的问题	阅读路径	交付结果
外部门户要查表和字段的业务含义	接入约定 → 元数据接口	可定位到来源系统的表、字段、描述和标准关联
将统一标准和代码值同步给开发、建模或填报系统	标准与指标接口	标准定义、版本和码值快照
把质量结果接入运营看板或问题工单	质量与任务接口	规则、执行记录、问题和核验状态
在企业门户中展示资产目录及负责人	资产与安全接口	经当前身份授权可见的目录、资产详情与分类分级信息
发版前评估表字段变更的影响	血缘与图谱接口	上下游对象、转换逻辑及影响清单
不确定该怎样组合接口	集成场景	调用顺序、对象关联、结果核对及异常处理

API Base 地址

API 地址由企业部署的统一入口和服务前缀组成。例如 `https://dam.example.com/metadata/entities/123/get`。下面的前缀需要加在对应服务路径之前，不能按页面菜单名称推断路径。

环境变量	Base 地址（示例）	核心职责
BASE_BASE_URL	https://<host>/base	应用系统、标签及基础公共能力
METADATA_BASE_URL	https://<host>/metadata	数据源、表字段、报表和元模型对象
DOMAIN_BASE_URL	https://<host>/domain	数据标准、标准代码及指标
QUALITY_BASE_URL	https://<host>/quality	质量规则、检核任务和问题
ASSETS_BASE_URL	https://<host>/assets	资产目录、编目和资产详情
DATASECURITY_BASE_URL	https://<host>/datasecurity	分类分级、识别结果和访问策略
SQLINK_BASE_URL	https://<host>/sqlink	专业血缘、解析及影响分析
GRAPH_BASE_URL	https://<host>/graph	跨对象关系和统一资产访问
JOB_BASE_URL	https://<host>/job	通用任务调度和执行记录
USER_BASE_URL	https://<host>/user	用户、组织和访问凭据

版本与兼容性

当前手册以 DAM 9.1.2 为基线。服务的 info.version 不能单独作为产品发行版本判断依据，实际可用范围以目标部署的 Swagger/OpenAPI 定义和权限配置为准。

实施时应保存目标环境的接口定义、实际服务构建版本及联调记录。Graph v2、统一资产访问等能力单列为部署可选能力，未确认目标环境存在前不纳入基础集成。9.2 升级时先比较接口方法、路径、请求/响应 Schema、权限与状态枚举，再回归典型场景；不要仅因界面功能相近就假定接口完全兼容。

示例使用虚构域名、对象标识和已配置的认证变量。参数表列出调用所需的关键字段，完整字段及最终可用范围以**客户部署环境**的 Swagger 为准。本文未将任何真实账号、密码或 Token 作为示例。

实施顺序

- 为集成建立专用身份，按业务域和模块授予需要的访问权限。
- 按[认证与请求约定](#)核对统一入口、凭据携带方式和会话有效期。
- 在测试范围中查询少量对象，保存来源标识、分页规则和响应结构。
- 按[场景](#)组合接口，核对 DAM 页面与 API 返回的一致性。
- 明确增量同步、失败重试、权限变更和版本升级后的回归责任，再扩大接入范围。

REST API 的治理对象集成与[数据服务](#)发布的业务数据 API 是两个层次。前者主要管理和查询治理信息；后者按获批范围交付业务查询能力。获取表定义或资产详情不等于已经获准读取业务数据。

认证与请求约定

准备访问身份

集成身份应具有目标模块的 License、功能权限和对象范围权限。应用系统、数据源、标准目录、资产目录和质量问题的访问范围分别核对。管理员浏览到的数据不代表普通集成身份也可访问。

不同部署可能由统一认证网关、单点登录或 Token 机制承载请求。接口定义未声明统一的 securitySchemes，因此本文不假定固定的 Authorization: Bearer、Basic 或自定义请求头。

生产集成应由管理员确认当前部署支持的认证方式、凭据携带位置、有效期和撤销方法。支持单点登录的环境由统一认证网关处理会话。不要将浏览器中的个人登录会话作为长期无人值守集成方案。

当前身份与 Token 管理

除了通过接口管理 Token，还可以在产品界面生成：登录“个人工作台”，进入“Token 管理”，按需生成短期 Token 或永久 Token。短期 Token 适合临时联调，永久 Token 仅适合受控的服务账号；生成后立即保存到企业密钥管理系统，页面通常不会再次展示完整凭据。永久 Token 应建立负责人、用途、轮换周期和撤销记录。

以下路径均为完整服务路径。Token 管理接口属于身份管理，不是无需登录的密码换 Token 接口。

方法与路径	用途	关键输入或返回
GET /user/usermanagement/users/details/self	验证当前认证身份	返回当前用户信息；对接方仅保留需要的用户标识
POST /user/token/getTokens	查询当前用户的 Token	返回凭据列表，包含 id、name、expireHours、expiresAt 等；响应可能包含敏感凭据
POST /user/token/generateTokens	创建当前用户的 Token	JSON Body 可用 name (String)、expireHours (Long)；是否允许创建及期限以部署策略为准
POST /user/token/updateToken	更新凭据配置	请求结构以目标环境 UserTokenUpdateDto 为准
POST /user/token/deleteToken	撤销凭据	请求结构以目标环境 UserTokenUpdateDto 为准；执行前确认受影响的调用方

创建 Token 不会增加账号原有权限。凭据存入企业密钥管理设施，禁止写进代码、请求日志、截图和文档。

请求地址与方法

请求地址为“部署入口 + 完整服务路径”。Swagger 的 servers 可能是服务节点内部地址，对外调用应使用管理员确认的统一入口，不直接复制内部 IP。

接口方法以本指南及目标 OpenAPI 为准。现有产品中有不少 **POST 查询**，不能因为使用 POST 就判定为写操作；也有历史接口同时声明多种方法，不能据此把 DELETE、PUT 当作查询别名使用。

JSON 请求使用 Content-Type: application/json。Query 参数、Path 参数与 Body 不可互换；文件导入使用接口规定的 multipart/form-data，导出可能返回二进制或异步任务标识，不按 JSON 强制解析。

下面以一次已验证的元数据检索演示请求结构。DAM_BASE_URL 是企业实际入口，DAM_COOKIE_FILE 是经企业认可方式配置的有效会话 Cookie 文件路径，仅用于会话方式联调；采用其他认证方式时替换为管理员确认的携带方式。

 bash

```
curl --fail-with-body --request POST \  
  --cookie "$DAM_COOKIE_FILE" \  
  --header 'Content-Type: application/json' \  
  --data '{"currentPage":1,"pageSize":20,"keyword":"customer","types":["TABLE"]}' \  
  "$DAM_BASE_URL/metadata/entities/searchMetadata"
```

示例未关闭 HTTPS 证书验证。企业证书由可信 CA 或企业信任链验证，不在生产调用中忽略证书错误。

分页与响应不能统一套用

接口	请求分页字段	数据列表与总数
元数据搜索、数据源分页、已发布标准分页	Body: currentPage、pageSize	content、totalItems
标准代码分页	Body: currentPage、pageSize	data、total
质量技术规则分页	Body: currentPage、pageSize	ruleList、total
资产列表	Body: pageNum、pageSize	外层 status、msg、data；data 为开放结构，按实测适配
已发布安全资产	Body: pageNo、pageSize，Schema 默认 1、10	外层 status、msg、data
质量问题明细	Query: currentPage、pageSize，从 1 开始	rowNames、rowData、totalRow
通用任务列表	Body: 查询条件及嵌套 page	content、totalElements、number 等
统一资产搜索（可选）	Body: cursor、limit	items、nextCursor、hasMore

不能仅按分页字段名称推断起始页。对返回开放 Map 的接口先做少量联调，不自行编造 data.list 等字段。

对象标识与一致性

- 保留应用系统 categoryId、数据源 modelId、表字段 objectId，并记录来源系统和 Schema。
- 搜索结果中的元数据标识是 id，详情及字段接口使用 Path 参数 objectId。以接口返回对象核对映射。
- 资产目录 catalogId、目录结构 structureId、资产 assetId 与底层元数据 objectId 不同。
- 标准 domainId 与 domainCode 不同；指标、标准代码也有各自的编号。
- SQLink 节点 id 为 String，不能直接当作 DAM 的数字 objectId；跨服务应建立经确认的映射。
- 长整型标识在 JavaScript 中可能超过安全整数范围，接入系统应采用不会丢失精度的解析和存储方式。

异常、重试与日志

现象	调用方处理
401 或重定向到登录页	重新认证，检查是否实际返回 HTML；不把登录页当作成功 JSON
403 或对象不可见	核对身份、模块及对象范围；不改用跳过权限校验的接口
400、404	核对服务前缀、方法、参数类型和对象是否存在
429、网关繁忙或临时 5xx	只读请求采用有上限的退避重试；是否支持 429 以部署为准
200 但外层业务状态失败	检查 status、msg 或服务实际错误结构，不能只判断 HTTP
599 等部署自定义错误码	保存脱敏错误摘要并联系服务管理员，不将其等同于标准 HTTP 状态语义

写入与启动任务没有经核实的统一幂等键。超时后先查询对象或任务状态，再决定是否补交，避免重复创建或重复执行。日志保留时间、方法、路径、脱敏条件、对象及实例标识、HTTP 和业务状态；删除凭据、连接密码和原始问题数据。

联调完成检查

1. 用集成身份查询一条可见对象和一条无权限对象，确认边界。
2. 比较页面与 API 的名称、来源、状态和数量，并验证分页终止条件。
3. 验证凭据过期、缺参、对象不存在和服务异常的处理分支。
4. 记录环境构建版本及接口契约；升级后重复业务场景回归。

元数据查询 API

本页接口均以 METADATA_BASE_URL=https://<host>/metadata 为 Base 地址；应用系统辅助接口使用 BASE_BASE_URL=https://<host>/base。

适用于数据门户、开发平台和数据字典同步：先定位应用系统及数据源，再检索对象并读取详情、字段和历史。以下列出完整服务路径。

核心接口

方法与路径	用途	关键输入
POST /base/modelCategory/getModelCategories	获取应用系统	无 Body 要求；返回数组，使用 categoryId、categoryName
POST /base/modelCategory/getModelCategoryById	查询指定应用系统	Query: categoryId (Long, 必填)
POST /metadata/models/fromrepository/page	分页查询采集数据源	Body: categoryId (Long)、modelName、currentPage、pageSize；Query: showLogicalModel (Boolean, 默认 false)
GET /metadata/models/{modelId}/schemas	查询数据源的 Schema	Path: modelId (Long, 必填)；返回字符串数组
POST /metadata/entities/searchMetadata	按范围查询表、字段等对象	Body: modelIds、schemas、types、keyword、currentPage、pageSize
GET /metadata/entities/{objectId}/get	获取对象定义	Path: objectId (Long, 必填)
GET /metadata/entities/{objectId}/columns	获取表的字段定义	Path: 表 objectId (Long)；Query 可用 keyword
GET /metadata/entities/{objectId}/history	查询对象变化版本	Path: objectId (Long, 必填)
POST /metadata/dataReport/search	分页查询报表	Body: keyword、path (String 数组)、currentPage、pageSize
GET /metadata/dataReport/{dataReportId}	查询报表定义及关联信息	Path: dataReportId (Long, 必填)

搜索条件

modelIds 是 Long 数组；schemas 是 String 数组；types 是对象类型数组，常用值包括 TABLE、COLUMN、VIEW、STORED_PROCEDURE、FUNCTION。文件、API 及元模型还涉及 SHARE_FILE、API、META_MODEL 和 typeIds；应按目标元模型的实际类型定义传入，不能把所有自定义对象都当作关系表。

json

```
{
  "currentPage": 1,
  "pageSize": 20,
  "modelIds": [1001],
  "schemas": ["demo_sales"],
  "types": ["TABLE", "VIEW"],
  "keyword": "customer"
}
```

1001 和 demo_sales 是虚构范围，必须替换。响应包含 totalItems、currentPage、pageSize 和 content。每条搜索记录包含 id、name、type、definition、path 等字段，使用 id 继续查询对象详情。不要用显示名称作为跨系统唯一键。

对象和字段的主要返回字段

返回字段	用途
objectId、modelId、schema、typeId	确认来源、粒度和类型
physicalName、logicalName、definition	物理名称、业务名称和说明
domains、standardCodes、tags	关联标准、标准代码和标签，实际返回视对象而定
owner、udps、properties	负责人、扩展属性及技术属性
字段的 type、notNull、defaultValue、ordinal	数据类型、非空、默认值和位置

字段精度在当前 Schema 中拼作 percision，适配时保留实际字段名，不擅自改成 precision。历史返回包含 version、createTime、changeHistory 以及来源信息，用于发现结构或语义变化，不等于源数据库数据变更日志。

根据来源选择查询路径

- 数据源逆向得到的表、字段、过程和函数从数据集对象查询；元模型实例按其实际类型查询。
- DDM 物理/逻辑数据字典和 DDL 文件被逆向后，查询形成的表字段元数据；不按文件附件检索这些结构。
- 文件存储服务器采集的文件才按文件对象处理。
- BI 采集报表和自定义报表统一走报表查询。报表返回可包含 relatedTable、path 和 url，保留实际来源与关联标识。

采集及查询口径详见[元数据管理](#)。元数据详情、资产目录详情和业务数据样例是不同接口。本指南不把 /entities/data/sample 作为默认集成调用。

场景：同步企业数据字典

1. 获取应用系统和授权数据源，建立外部系统标识与 categoryId、modelId 的映射。
2. 按数据源、Schema 和对象类型分页检索，读取对象详情和字段。
3. 保存对象标识、业务语义、技术属性、标准关联和同步时间。
4. 后续按对象历史及本地快照比对变化；如果接口未提供适用的增量游标，采用受控分页扫描及差异比较。
5. 对本轮未返回的对象，先排除权限变化、采集失败和分页不完整，再判断是否下线。

实际对接仍需用客户自己的对象做样本验收，并记录目标部署的分页、权限和错误结构。

采集任务：创建、调度和执行

采集任务是元数据从数据源进入 DAM 的控制面。数据源创建与任务调度分开管理：创建数据源不会替代任务配置，任务执行前还要确认账号权限、插件和 Schema 范围。

方法与路径	用途	关键输入
POST /metadata/jobs/createJob	创建采集或同步任务	DatablauJobDescriptor: name、typeName、boundResourceId、boundResourceType、runCycle、schedule、parameters、disabled、@class
POST /metadata/jobs/startJob	立即启动任务	Query 使用定义中的 任务ID (Long) , Body 为任务参数字符串; 调用前确认网关是否保留中文参数名
POST /metadata/jobs/stopJob	停止运行中的任务	任务标识及参数格式同目标定义
POST /metadata/jobs/enableJob / disableJob	启用或停用计划任务	任务标识
POST /metadata/jobs/rescheduleJob	修改调度	Query 使用定义中的 任务ID, Body 为调度参数
POST /metadata/jobs/query/jobs/byDto	按条件查询任务	name、type、status、resourceId、jobId、runCycle、创建者和时间范围等
POST /metadata/jobs/query/jobResults/byCriteria	查询执行结果	任务、实例、状态和时间条件
POST /metadata/jobs/query/jobEvents/byCriteria	查询执行事件	任务实例、事件类型和时间条件
POST /metadata/simplejobs/status	查询简单任务状态	Query: jobId (Long)

创建任务的最小结构示例（标识为占位符）：

 json

```
{
  "name": "metadata-sync-demo",
  "typeName": "META_DATA_SYNC",
  "boundResourceId": 1001,
  "boundResourceType": "MODEL",
  "runCycle": "CRON",
  "schedule": "0 0 2 * * ?",
  "parameters": {},
  "disabled": false,
  "@class": "com.datablau.job.dto.DatablauJobDescriptor"
}
```

@class、typeName、调度表达式和任务 ID 参数名属于当前接口契约的敏感部分，升级或网关转换后必须重新从 Swagger 确认。启动超时后先查询实例和结果，再决定是否重试，避免重复采集。

模型比对与 DDM 协作

DDM 设计模型可作为目标结构，DAM 采集到的数据库元数据作为基线。典型流程是：将数据库结构逆向到 DDM → 在 DDM 修改逻辑名称、描述或结构 → 执行比对 → 审核差异 → 将获批结果更新回 DAM 或数据库。

方法与路径	用途
GET /metadata/models/{modelId}/compareMappings	查询可用的模型映射
GET /metadata/models/{modelId}/{modelVersionId}/compareResult/{mappingId}/{ddmModelId}/{ddmModelVersionId}	获取指定 DDM 版本与采集模型的差异
GET /metadata/models/{modelId}/{modelVersionId}/compareResultFile/{mappingId}/{ddmModelId}/{ddmModelVersionId}	导出比对结果文件
GET /metadata/models/{modelId}/{mappingId}/compareResultHistory	查询历史比对记录
POST /metadata/models/{modelId}/{modelVersionId}/updateCompareResultFile	按审核后的比对文件更新结果
POST /metadata/models/model/{baseModelId}/compare/{targetModelId}	比较两个模型
POST /metadata/models/model/{baseModelId}/compare/{targetModelId}/download	下载模型比对报告

比对接口只产生差异和更新依据，不代替 DDM 的审批和发布流程。正式同步前保存模型版本、映射关系、差异报告和回滚快照。

受控更新与批量语义维护

当治理结果需要回写 DAM 时，可评估以下接口。它们会改变元数据或生成导出任务，必须先测试范围确认权限、字段覆盖规则和失败处理，再用于批量集成。

方法与路径	关键契约	使用注意
PUT /metadata/entities/{dataObjectId}/summary	Path: dataObjectId (Long) ; JSON Body 为 DataObjectDto, 定义明确要求“修改的完整对象”	适用于经确认的对象语义维护; 不能当作只传 logicalName 的局部 PATCH
POST /metadata/models/{modelId}/exportAsync	Path: modelId; Query 可用 tableIds、tagIds (String) 、isSimple; JSON Body 为 DataObjectExportDto, 含 schemas 等范围	返回 String, 需确认实际任务标识及下载结果流程, 不能当作已下载 Excel
POST /metadata/models/{modelId}/updateMetadata/{ignoreError}	Path: modelId (Long) 、ignoreError (Boolean) ; 请求含二进制 file	使用同环境导出的模板维护逻辑名称、描述、标签及标准关联, 具体可更新列以模板为准

更新单个对象时，先读取当前完整对象并保存更新前快照，再修改获准字段，按接口要求提交并回读校验。详情中的 writable 可用于提示当前状态，但实际写权限仍由服务端判断。不得用空对象或省略字段试探覆盖语义；并发修改前重新读取并核对差异。

批量维护建议沿用“导出—补全—导入—检查结果”的业务流程，保留对象标识、模板列和失败行。ignoreError 的实际部分成功策略需要联调，不能简单解释为保证整批原子提交。

当前导入定义将二进制文件声明在 application/json 中，和常见文件上传媒体类型不一致；异步导出/导入的响应也只声明 String，未完整给出后续状态与下载关联。正式集成前应由服务方确认实际上传方式、任务体系和结果下载接口，不提供猜测的可执行上传命令。没有确认 API 契约时，可先按[元数据批量维护](#)在产品页面完成该操作。

标准与指标 API

本页 Base 地址：DOMAIN_BASE_URL=https://<host>/domain。

适合将已发布的数据标准、码表和指标口径提供给建模、开发、填报及分析平台。接口读取结果还需结合发布状态、版本和生效范围判断，不能把草稿直接同步为企业有效规范。

核心接口

方法与路径	关键输入	返回与用途
POST /domain/domains/domain/getPublicPage	Body: currentPage、pageSize、categoryId、keyword；可按 domainCode、lastModificationStart、lastModificationEnd 筛选	已发布标准分页，content、totalItems
POST /domain/domains/domain/getDomainById	Body: domainId (String)	标准完整定义，包括 domainCode、chineseName、description、dataType、state、version
POST /domain/domains/code/getPage	Body: currentPage、pageSize；可按 code、name、categoryId、state 筛选	标准代码分页，列表字段为 data，总数为 total
POST /domain/domains/code/getCode	Body: code (String)，按实际代码定位	返回标准代码及 values，并保留状态和版本
POST /domain/metricManagement/mapping/details	Query: metricId (String, 必填)	指标维度、公式、数据源/表及 metricMappings
POST /domain/querytheme/page	Body: currentPage、pageSize (均必填)；可用 keyword、categoryId	分页查询指标查询主题，返回 content、totalItems

上述标准搜索的时间字段是 date-time 类型，采用目标环境支持的格式和时区。多个标准/指标目录的 categoryId 不可猜测为固定常量，应从客户环境的相应目录中确认。

读取定义的请求示例

向 `/domain/domains/domain/getDomainById` 提交：

📄json

```
{
  "domainId": "example-domain-id"
}
```

`domainId` 是标准内部标识，和可读业务编码 `domainCode` 不同。返回后应保存 `version`、`state`、`lastModification`，并按需要检查 `takeEffectDate`、`expireDate` 和关联的 `referenceCode`。

向 `/domain/domains/code/getPage` 提交：

📄json

```
{
  "currentPage": 1,
  "pageSize": 20,
  "name": "客户状态"
}
```

示例名称用于表达筛选方式，不代表环境中一定存在此代码。码值详情通过 `getCode` 按实际 `code` 读取。不要假定代码列表均已发布；标准状态枚举为 A、C、D、X，其业务映射和流程配置应与部署环境确认，不仅凭字母推断。

场景：给开发平台提供标准约束

1. 从已发布标准分页获取目标目录内的有效定义，按 ID 查询详情。
2. 读取所关联的标准代码和码值，形成同一批次的版本快照。
3. 在开发或建模平台中显示业务定义、类型、长度/精度、非空和值域约束。
4. 通过[元数据接口](#)读取字段关联的标准，核对是否落标；读取标准定义本身不会自动建立字段映射。
5. 标准变化后比较版本和引用关系，向使用方输出差异，按组织流程评估模型、接口和校验规则变更。

增量按最近修改时间扫描时使用重叠时间窗，并按 `domainId + version` 去重。下线、废弃和失去可见权限需要单独核对，不能仅靠某次增量未返回就删除本地规范。

场景：解释指标来源

按指标定义读取业务口径，再使用 `metricId` 查询映射，核对 `modelId`、`tableId`、维度和公式；必要时查询[血缘](#)解释来源。指标定义、映射关系和真实指标数值是三件事。

本指南不把动态拼接 SQL 的指标查询接口作为通用取数 API。对外提供指标值应明确数据访问授权、查询范围、性能和审计要求，按[数据服务](#)等已批准的交付方式实施。

集成边界

标准代码分页返回 data、total、currentPage、pageSize 等字段；已发布标准分页的成功条件、权限和业务错误结构需结合完整目录条件与目标部署确认，不提供虚构的成功响应。

标准详情、码值详情和指标接口的业务结果应在目标部署用样本验收。

质量与任务 API

本页质量接口使用 `QUALITY_BASE_URL=https://<host>/quality`；跨模块任务状态可使用 `BASE_BASE_URL=https://<host>/base` 或 `JOB_BASE_URL=https://<host>/job`，以接口定义为准。

把质量平台接入运营看板或工单系统时，应分别获取规则、运行实例、问题清单和核验结果。任务运行成功只说明本次任务完成，不能直接解释为数据没有质量问题。

质量查询接口

方法与路径	关键输入	用途及结果
POST /quality/quality/rules /tech/page	Body: currentPage、pageSize；可选 keyword、modelCategoryId、buRuleId、hasProblem	规则清单；返回 ruleList、total
GET /quality/quality/rule/ tech/{ruleId}	Path: ruleId (Long)	规则详情，包含目标表字段、类型及发布状态
POST /quality/quality/jobs	Body: currentPage、pageSize；可选 name、modelCategoryId、jobId	检核任务定义；返回 content、totalElements
GET /quality/quality/jobs/ {jobInstanceId}/events	Path: jobInstanceId (Long)	运行事件，包含 timestamp、message、status、percent
GET /quality/quality/rule/ tasks	无必填参数	问题清单，包含规则、运行结果关联及核验状态；当前定义为数组，不适合高频全量轮询
POST /quality/quality/rules /tasks/{taskId}/data	Path: taskId；Query: currentPage、pageSize 均必填，从 1 开始；Body 为问题筛选	问题明细，包含 rowNames、rowData、totalRow

完整路径中出现两次 quality 是当前真实定义：第一个为服务前缀，第二个为控制器路径，不能擅自删掉。

场景：构建质量运营看板

- 按应用系统获取规则及检核任务定义，记录 ruleId、jobId 及对象范围。
- 按实际任务实例获取运行事件；结合通用任务执行结果判断是否完成或失败。
- 读取问题清单，关联 ruleId、jobResultId、modelCategoryId 和 batchNum，汇总待处理项。

4. 分别展示“执行状态”“问题状态”和“核验状态”。不能将不同批次的规则数、异常数和检查行数直接混算。
5. 与质量页面对照一个具体批次，验证规则、实例、问题数量及核验结论一致。

问题清单的 status 包含 INIT、NOT_START、CONFIRM、ACCEPT、FIXED、VERIFIED、CLOSED、END；verifyStatus 则包含 NOT_VERIFIED_YET、VERIFIED_ALL_PASSED、VERIFIED_PARTIALLY_PASSED、VERIFIED_NO_PASSED、NOT_AVAILABLE。接入时保留两个状态，特别区分“问题已关闭”与“核验全部通过”。

场景：向工单系统同步问题

对已经确认的 taskId，以下 JSON 为问题明细 Body：

□ json

```
{
  "assignStatus": "ALL",
  "solveStatus": "NOT_SOLVED"
}
```

调用路径示例为 /quality/quality/rules/tasks/2001/data?currentPage=1&pageSize=20，其中 2001 是虚构问题清单标识。按响应 rowNames 的顺序解释 rowData，不能把行数组当作字段名固定的对象。

工单关联键至少保留问题清单标识、规则、批次和可用的记录主键，避免同一异常重复建单。同步状态摘要通常已能满足运营需要；只有获得数据授权且确有业务需要时才同步原始问题明细，避免把身份证、联系方式等带入工单。

工单关闭不自动等于 DAM 问题关闭或核验通过。双向回写必须另行设计状态映射、责任人及审计；本文不将确认、关闭、修复接口列为可直接批量执行的默认操作。完整业务处理见[问题整改与核验](#)。

通用任务与异步结果

方法与路径	适用任务体系	关键输入与结果
POST /base/instantJob/getJobStatus	base 即时任务	Query: jobId (String) ; 返回 stage、percent、msg
POST /base/instantJob/getJobResult	base 即时任务	Query: jobId (String) ; 返回 jobStatus、errorMessage、resultType
GET /metadata/simplejobs/status	元数据简单任务	Query: jobId (Long) ; 返回 jobStatus、result、errorMessage
POST /sqlink/job/getJobResult	SQLink 任务实例	Query: jobInstanceId (Long, 至少 1) ; 返回 status、时间与 result
POST /job/main/query/jobs/byCriteria	通用调度任务定义	JSON 查询条件; 返回 content、totalElements
POST /job/main/query/jobResults/byCriteria	通用调度执行结果	JSON 查询条件, 关联具体任务及实例
POST /job/main/query/jobEvents/byCriteria	通用调度事件	JSON 查询条件, 关联执行实例

/job 的条件查询 DTO 要求 @type, 并使用嵌套 page (含 currentPage、pageSize)。当前 Schema 未给出这里所有可用的具体条件类型和取值, 实施前需由管理员提供与目标任务匹配的 DTO 示例; 不要填入猜测的 Java 类名。未得到确认前, 可优先采用对应业务模块的任务查询接口。

各任务体系标识和状态不通用。base 即时任务 stage 为 IN_QUEUE、RUNNING、FAILED、FINISHED; metadata 简单任务与 SQLink 实例使用的枚举不同。以发起接口返回的任务体系选择查询路径, 不把任何 jobId 都发往 /job。

调度集成的控制点

外部编排应调用经管理员批准的业务任务入口, 保留返回的实例标识并轮询至终态, 再核对业务结果。任务定义 ID 与一次执行的实例 ID 必须分别保存。

当前 /job/main/startJob 定义的 Query 名称为中文“任务ID”, 并有 String Body; 条件查询存在多态类型要求。因此本指南不提供未经联调的“一键启动采集”命令, 也不把服务重启、强制停止、重置状态接口作为常规治理 API。

轮询采用有上限的退避间隔、总超时和告警策略; 失败后先核对该实例是否实际已完成。不能因请求超时就重复运行整个采集或检核任务。

集成边界

质量技术规则分页通常返回 ruleList、total 等字段；其他质量、问题明细和任务接口应在目标部署用只读样本确认。集成测试不应直接执行任务、修改问题或下载业务数据。

资产与安全 API

本页资产接口使用 ASSETS_BASE_URL=https://<host>/assets；分类分级与安全资产接口使用 DASECURITY_BASE_URL=https://<host>/datasecurity。

企业门户通常需要展示目录、业务含义、权属、数据管家及安全提示。目录浏览权、资产详情权、底层数据访问权分别处理；API 查询不应绕过发布和授权流程。

资产目录与详情

方法与路径	关键输入	用途
GET /assets/catalog/structures	Query: fromPage (String, 必填, 取值需按目标入口确认)	查询可展示的目录结构, 返回 id、name、访问及发布配置等
GET /assets/catalog/browse/{structureId}/{catalogId}	Path: structureId、catalogId (Long)	浏览目录; 返回目录数组, 不是分页资产清单
POST /assets/catalog/subCatalog	Body: catalogId (Long, 必填)、isManagement、status (数组)	获取子目录; 状态可为 UNPUBLISHED、UNDER_REVIEW、PUBLISHED、OFFLINE
GET /assets/catalog/detail/{id}	Path: 目录 id (Long)	获取目录详情, 外层为 status、msg、data
POST /assets/assets/list	Body: structureId、catalogId、pageNum、pageSize; 可选 assetsName、range	查询资产列表; range 为 LIST、BROWSE、MY
GET /assets/assets/detail/{catalogId}/{objectId}	Path: catalogId、底层 objectId (Long)	获取资产详情, 包括 assetId、权属、管家、定义、标准和安全信息

资产列表的请求采用 SearchDto, 外层响应为 status、msg、data, 其中 data 是开放 Map。本文不编造它的分页列表字段。联调时应核对目标环境实际返回、分页起始值和发布状态筛选值。

在面向业务使用者的门户中选择浏览范围, 保留已发布与当前身份可见的对象。不要通过管理范围、客户端传入其他用户名, 或 noRight 等字段尝试扩大访问。服务端仍须校验调用身份与对象范围。

资产详情关注什么

DataSetDetailDto 定义包含 assetId、assetCode、modelId、definition、department、dataManager、domains、securityLevel、securityCatalog 等。接入方可将其组织为业务资产卡片。

返回里的 assetId 不能替代接口路径需要的底层 objectId。同一底层对象可能被不同目录组织，跨系统应保留“目录结构、目录、资产、底层对象”的对应关系。

分类分级与识别结果

以下路径同样包含服务前缀及控制器的 /datasecurity，两者都须保留。

方法与路径	关键输入	用途
GET /datasecurity/datasecurity/catalog/search	Query: keywords (String, 必填)	检索安全分类目录
GET /datasecurity/datasecurity/catalog/classify/{catalogId}	Path: catalogId (Long)	查询安全分类详情；当前响应为开放对象
POST /datasecurity/datasecurity/check/search/publishassets	Body: assetName、categoryId、modelId、schema、tagId、pageNo、pageSize	查询已发布安全资产，tagId 为安全等级 ID
POST /datasecurity/datasecurity/result/get	Body: taskId、modelId、tableId、ruleId、pageNum、pageSize 等	查询识别结果，用于审核和治理跟踪；不是默认的已发布安全结论

例如查询某个获准范围的已发布安全资产：

📄json

```
{
  "pageNo": 1,
  "pageSize": 20,
  "modelId": 1001,
  "schema": "demo_sales"
}
```

1001 和 Schema 为示例。安全接口外层返回 status、msg、data，实际资产字段按部署返回核对。不能把识别建议直接当作已经审核的分类分级，也不能用“没有查到记录”推断某数据不敏感。

场景：在门户显示资产安全提示

1. 取得当前身份有权浏览的目录与资产，保存底层对象及目录标识。
2. 查询资产详情中的定义、责任部门、数据管家和安全信息。
3. 需要进一步展示分类分级依据时，读取安全分类及已发布安全资产。
4. 对缺少评审、无权限或返回为空的对象保留明确的业务状态，由相应责任人补齐；不输出“可自由使用”等无依据结论。
5. 使用申请仍走[资产申请与审批](#)，实际数据交付和网关授权按组织流程处理。

分类分级结果与[数据安全网关](#)中的运行策略分开管理。读取一个“敏感”等级不代表所有 JDBC、API 或直连数据库路径已经应用脱敏。

本页接口在此次工作中核对了 OpenAPI 定义，未修改目录、处理识别建议或改变访问策略。fromPage、开放 Map 和分页细节需在客户部署环境做样本联调后固定。

血缘与图谱 API

SQLink 接口以 SQLINK_BASE_URL=https://<host>/sqlink 为 Base 地址；跨对象图谱接口以 GRAPH_BASE_URL=https://<host>/graph 为 Base 地址。

血缘用于解释“数据来自哪里、如何加工、影响谁”；跨对象图谱还可表达标准、资产等关系。两者的标识、关系口径和服务不同，不能将任意关联边当作计算血缘。

SQLink 核心查询

方法与路径	关键输入	返回与用途
POST /sqlink/item/searchItems	Body: itemName、folderId、modelId (String)、typeId (String)、currentPage、pageSize	分页搜索资源，返回 content、totalItems；用于确认 SQLink 侧对象
POST /sqlink/lineageGraph/query	JSON Body: id (String)、queryType、direction、depth、hasTemp	返回 nodes、relationships，用于显示血缘子图
POST /sqlink/lineageGraph/getTransform	Query: isGraph (Boolean, 默认 true)；Body 为图查询条件	返回 startIds、endId、transforms、lineageId 等加工逻辑
POST /sqlink/lineageGraph/getImpact	JSON Body: id、direction、depth、resourceTypes	返回影响对象列表，含 id、name、type、dataArea、direction

SQLink 节点 id 由资源和血缘结果确定，不能直接用数字元数据 objectId 替代。在接入时核对来源系统、数据源、Schema、表/字段和节点标识之间的映射。

场景：发版前的字段影响检查

1. 根据源系统、表字段范围找到 SQLink 对应节点，确认最新采集和解析状态。
2. 使用 FORWARD 查询下游子图，并限制深度和对象类型。
3. 获取加工逻辑，复核连接节点和转换表达式是否对应目标字段。
4. 调用影响分析，形成受影响表、字段、报表清单，交由责任人确认业务影响。
5. 变更完成后重新采集、解析并复查关键链路。

以下是影响分析请求结构，节点标识为占位符：

□json

```
{
  "id": "example-sqlink-node-id",
  "queryType": "COLUMN",
  "direction": "FORWARD",
  "depth": 3,
  "resourceTypes": ["TABLE", "COLUMN", "REPORT"],
  "hasTemp": false
}
```

查询及影响分析通常支持 FORWARD、BACKWARD、ALL，类型包括 SCHEMA、TABLE、COLUMN、REPORT、REPORT_COLUMN、FILE；不同版本的枚举可能收窄，调用前按目标部署定义确认。本例选择下游方向，不依赖默认值。

没有查到某个下游对象，可能是采集/解析缺失、深度限制、过滤或权限所致，不足以证明不存在影响。字段必填约束和完整查询说明可参照 [SQLink 查询接口](#)，冲突时以目标部署的实际定义与验证结果为准。

图谱与统一资产访问

以下能力属于**部署可选能力**。路径中的 v1/v2 是接口命名，不是产品发行版本声明。目标环境未提供时，应使用相应业务服务查询，不假定存在自动兼容回退。

方法与路径	关键输入	主要返回
POST /graph/graph/v2/nodes/search	Body: keyword、typeId、page、size	节点 content、total；起始页需联调确认
POST /graph/graph/v2/relations/query	Body: typeId、objectId (String)、sourceSystem、layers、scope	nodes、relations、lastUpdateTime、truncated
POST /graph/asset-access/v1/discovery/search	Body: query、typeIds、limit、cursor，可带范围条件	items、nextCursor、hasMore
POST /graph/asset-access/v1/context/resolve	Body: assetKeys (数组)、profile	results，逐项检查可用性及结果

统一资产搜索结果中的 assetKey 包含 sourceSystem、typeId、objectId。读取详情时原样传递这组标识，不只保留名称，也不猜测 sourceSystem 的固定值：

🔗json

```
{
  "assetKeys": [
    {
      "sourceSystem": "<搜索结果中的 sourceSystem>",
      "typeId": 123,
      "objectId": "<搜索结果中的 objectId>"
    }
  ]
}
```

123 为示例类型，须一并替换为搜索结果返回的真实值。profile、scope 和范围类型的有效取值未在当前定义中完整枚举，需由部署方确认，不提供猜测的固定值。

图谱结果若 truncated=true，说明范围被截断，不能作为完整关系集。统一资产分页则跟随返回的 nextCursor，不要自行计算下一页 Token。保留 sourceVersion、sourceUpdatedAt 等可用字段以判断上下文新鲜度。

与 DIG 的边界

这些接口可为企业应用提供资产和关系查询，但不等于 DIG 已发布空间 MCP。需要围绕一个经过治理和验收的业务范围供 AI 使用时，应在 DIG 按[上下文检查与发布](#)配置空间范围与授权。直接读取图谱也不会自动获得空间文档、治理审批或知识库访问权。

本页仅核对接口定义，未发起解析、图谱修改、投影重建或对外发布；图谱和血缘业务结果仍需在目标环境用已知样本验收。

SQLink Parser 插件调用链

定制开发需要接入新的作业格式时，Parser 以 SQLink 插件 SPI 方式部署，不是普通 REST Controller。REST 负责上传、解析和读取结果，插件负责把文件内容转换为标准的 LineageContainer、步骤和关系。

上传、解析和读取

方法与路径	用途
POST /sqlink/lineage/getLineageParseEngines	获取已安装 Parser 的 typeName、描述和插件信息
POST /sqlink/lineage/uploadLineageFile	上传文件；表单包含 lineageEngine、objectType、file、folderId、defaultSchema、parse
POST /sqlink/lineage/parseLineage	对上传记录发起解析；支持 lineageIds、status、onlyFailed、incrementalParsing
POST /sqlink/task/getTaskParseDetail	查询解析进度、错误类型、错误消息和未找到的表
POST /sqlink/lineage/getLineageTableByPage	分页读取解析出的表及状态
POST /sqlink/lineage/getLineage	获取血缘文件及解析信息
POST /sqlink/lineageGraph/getTransform	读取加工逻辑
POST /sqlink/lineageGraph/getImpact	读取影响范围

已提供的插件示例

插件	plugin.json 关键值	输入格式与能力
WhaleTunnel	type=WHALETUNNEL; loadClass=com.datablau.sqlink.plugin.seatunnel.WhaleTunnelLineageParser; build=1.0.0; 扩展名 .json	读取 whaletunnel.job_config, 遍历 exportData 的 source、transform、sink, 识别 datasource_name、source_table_name、result_table_name 等字段
Apache SeaTunnel	type=SEATUNNEL; loadClass=com.datablau.sqlink.plugin.seatunnel.SeatunnelLineageParser; build=1.0.0; 扩展名 .json	读取 seatunnel.job_config, 解析 plugin_name、plugin_input、plugin_output、table_path、SQL/query、CTE、别名及字段变换

插件开发时只依赖 SPI 契约和标准结果对象，不复制 JAR 内部实现。对不支持的任务类型应记录可读错误并跳过，不应生成不完整的假血缘；需要默认 Schema 时显式传入或使用产品约定的 DEFAULT_SCHEMA。

完整表路径查询

查询某张表的全链路血缘时，必须传递完整定位键，至少包含命名空间、Schema 和表名。只传表名会在跨数据源、跨 Schema 场景产生歧义。

📄json

```
{
  "namespace": "<catalog-or-source>",
  "schema": "sales",
  "table": "customer",
  "direction": "ALL"
}
```

请求：POST /sqlink/llm/getLineageOfTables。direction 可按目标定义使用 FORWARD、BACKWARD 或 ALL。返回结果应保留完整路径、节点类型和来源系统，供后续图谱查询或审批影响分析使用。

REST API 集成场景

以下为组合已有 API 的实施方法，不表示系统自带同名自动化流程。接入前先完成[认证与请求约定](#)，确认实际部署版本、对象范围和业务责任人。

场景一：企业数据门户与数据字典

目标：业务人员能通过企业门户查到“这张表是什么、来自哪里、由谁维护、适用什么标准”。

1. 通过 `/base/modelCategory/getModelCategories` 定位应用系统。
2. 使用 `/metadata/models/fromre/page` 和 `/metadata/entities/searchMetadata` 分页查找对象。
3. 使用对象详情 `/metadata/entities/{objectId}/get` 与字段 `/columns` 组织数据字典。
4. 需要资产责任及分类信息时，追加[资产详情](#)，保留目录和底层对象的映射。
5. 将页面展示结果与 DAM 实际对象抽样核对，再启用定期同步。

验收：名称、Schema、描述、字段和标准关联一致；权限收回后，外部门户也能及时撤回对应缓存。元数据可见不代表业务数据可下载。

场景二：开发与建模平台统一标准

目标：开发人员使用统一的字段定义和码值，能追踪标准变化。

1. 按目录读取已发布标准，使用 `domainId` 获取定义。
2. 使用关联代码获取码值和版本；不要把代码列表当成码值列表。
3. 将业务定义、数据类型、长度/精度和值域展示给设计者。
4. 通过字段详情核对标准关联，形成“标准—字段—外部模型”的映射。
5. 定期比对修改时间、版本、状态和生效范围，生成待评估差异。

验收：标准内容与生效版本一致，变更有人确认；同步成功不表示模型已修改，也不表示数据库数据已满足标准。详细接口见[标准与指标](#)。

场景三：质量看板和工单协作

目标：将某业务域的检核结果转化为可追踪的问题，避免重复建单。

1. 查询技术规则和检核任务，建立规则及业务对象映射。
2. 通过任务执行结果和事件判断具体实例的运行状态。
3. 查询问题清单，保存 `taskId`、`ruleId`、`jobResultId`、批次和核验状态。
4. 默认向工单同步摘要、负责人和 DAM 回查入口；确需明细时经授权分页获取。

5. 工单系统更新后回查 DAM 实际整改与核验，不用外部工单关闭代替质量核验。

验收：同一异常有稳定关联键、运行状态与数据结果分开统计、业务明细不会泄露给无权用户。接口和状态口径见[质量与任务](#)。

场景四：变更上线前的血缘影响分析

目标：源表字段或指标定义变化前，明确可能受影响的下游对象。

1. 从 DAM 确定源对象，再核对其 SQLink 节点标识。
2. 使用 `/sqlink/lineageGraph/query` 查询限定深度的下游子图。
3. 使用 `/sqlink/lineageGraph/getTransform` 核对转换表达式。
4. 使用 `/sqlink/lineageGraph/getImpact` 得到影响清单，结合实际链路和业务责任人确认。
5. 上线后重新采集、解析并对关键下游做回归。

验收：节点映射正确、解析时间有效、查询过滤范围明确；未查到血缘不会被解释为没有影响。参数示例见[血缘与图谱](#)。

场景五：资产安全提示与合规使用

目标：使用方在申请数据前了解责任归属及安全要求。

1. 按当前集成身份浏览资产目录和已发布资产。
2. 查询资产详情中的管家、权属、安全分类及等级。
3. 必要时查询已发布安全资产及安全分类详情，区分识别建议与评审结论。
4. 引导使用者进入正式申请流程，按获批用途完成实际数据交付。

验收：资产展示不越权、安全信息来源明确、没有把分类结果当成网关策略已执行的证据。接口见[资产与安全](#)。

场景六：为智能应用提供可信上下文

目标：AI 应用能够解释业务资产和关系，并给出可核对的依据。

1. 若目标环境支持统一资产访问，使用 `/graph/asset-access/v1/discovery/search` 查找候选对象。
2. 使用返回的完整 `assetKey` 调用 `/graph/asset-access/v1/context/resolve`，逐项检查结果和可用性。
3. 使用图谱或 SQLink 查询补充对象关系及业务来源，保留更新时间、范围和截断标记。
4. 需要将治理规范、对象和知识组织为长期业务上下文时，按 DIG 的[端到端治理](#)创建空间、验收并发布 MCP。

5. 验证同名对象、缺少依据、无权对象和过期文档等边界问题。

验收：回答能追溯到授权对象与有效资料，缺少依据时明确说明。REST API 调用与空间 MCP 发布分别实施，不能互相代替。

上线交接清单

项目	应交付的内容
契约	方法、完整路径、参数位置、版本及响应 Schema
身份	认证方式、对象范围、有效期、轮换与撤销责任人
对象	来源系统、各服务 ID 的映射及禁止混用的标识
同步	全量/增量方式、分页终止、状态和版本处理、缓存失效
运行	请求上限、退避重试、超时、实例跟踪及异常告警
验收	已知样本、无权样本、异常分支及页面/API 对照记录
升级	接口差异、依赖适配和典型场景回归结果

本指南不预设统一限流数值、幂等头、分页上限或对外 SLA，这些需由部署与服务责任方明确。写入、审批和调度扩展必须先确认业务流程和契约，再纳入集成范围。