

虚谷数据可视化平台V2.0用户手册

数据可视化平台用户手册

适用产品版本	正式版
手册版本	V1.0
发布日期	2026-05-03
适用角色	平台管理员、租户管理员、数据配置人员、大屏设计人员、业务查看人员、运维人员及安全审计人员

修订记录

版本	日期	修订内容	修订人
V1.0	2026-05-03	初次编写	

数据可视化平台功能概述

数据可视化平台用于将业务数据组织为直观的图表、大屏及分析页面，适用于综合信息展示、业务监测和数据分析等场景。平台围绕“数据源接入—数据集配置—可视化设计—预览发布—运行维护”组织功能，帮助用户完成从数据准备到展示应用的操作流程。

平台提供统一的数据源管理能力，集中维护不同类型的数据连接，通过连接测试、权限配置、目录组织及配置导入导出，提高连接配置的复用和维护效率。数据集用于组织查询逻辑、参数和输出字段，为可视化组件提供数据；GeoJSON数据集用于保存地图边界等空间要素。

大屏设计采用可视化拖拽方式，用户可添加图表、表格、地图、文字及多媒体组件，配置数据并调整布局和样式，通过预览检查展示效果。平台提供34种图表、表格、地图、词云、数字及时间展示组件，并支持模板复用、素材管理和自定义组件，便于搭建不同业务主题的面。

大屏管理提供目录组织、创建、编辑、配置迁移及发布等操作。用户可基于模板创建独立大屏，也可将已有设计设为模板，减少重复设计。发布后，通过相应链接访问正式展示内容，并根据配置进行访问验证。

管理功能提供用户、角色、权限、审批、日志及系统配置等公共能力；运维功能提供运行状态查看、告警消息和资源管理，帮助管理员维护平台环境。用户可见的菜单、操作按钮及数据范围，由产品授权、当前租户和所分配权限共同决定。

1. 登录与退出

1.1 登录前准备

说明

- 使用支持的浏览器访问管理员提供的平台地址。具体浏览器版本见安装部署手册的兼容范围。
- 登录账号由管理员创建和授权。使用前应确认账号已启用，并具有相应角色和功能权限。
- 使用HTTPS地址时，客户端应信任平台证书及其证书链。无法打开页面时，先检查访问地址、网络和证书提示。
- 登录页的品牌名称及展示内容可由管理员配置，实际页面外观可能与手册截图不同。

1.2 登录平台



图 1 平台登录页

说明

- 在登录页面输入用户账号和密码。
- 平台启用登录验证码时，点击验证入口，在弹窗中拖动滑块完成拼图验证。

- 验证通过后点击“登录”。未启用验证码时，填写账号和密码后直接提交。
- 登录成功后，平台进入用户有权访问的页面。不同用户看到的菜单和操作可能不同。
- 登录失败后，根据页面提示检查输入信息；验证码失效或需要重新验证时，重新完成验证后提交。

1.3 密码修改与账号异常

请先修改密码 ?

* 当前密码

* 新密码

密码至少8位，包含数字

* 确认新密码

确认

图 2 初次登录强制修改密码

说明

- 系统要求修改密码时，按页面提示完成修改，新密码需符合当前安全策略。
- 忘记密码时，联系具备权限的管理员重置，不在数据源或其他业务配置中修改登录密码。
- 连续登录失败达到安全策略阈值后，账号可能被临时锁定。按提示等待，或联系管理员处理。
- 账号停用、租户停用或权限不足时，应联系管理员检查对应状态和授权。
- 已登录但未看到预期功能时，先确认当前租户和授权范围。权限调整后，可刷新页面或重新登录检查。

1.4 退出平台

说明

- 使用完成后，通过用户菜单执行退出操作。
- 在共享设备上使用时，应退出账号后再关闭页面，避免他人继续使用当前会话。

- 会话失效后，重新登录再继续操作；编辑页面存在尚未保存的内容时，应先关注保存状态。

2. 管理中心

管理中心承担平台身份管理、访问控制、流程治理、审计追踪和全局配置等基础管理职责。管理员可以在这里维护用户与账号状态，通过“用户—角色—权限”关系控制不同岗位能够看到的菜单、数据范围和操作按钮；也可以按业务域配置审批节点，使发布、销毁等关键动作进入受控流程。

管理中心同时提供操作审计、安全事件和运行日志查询，帮助管理员回答“谁在什么时间对什么对象执行了什么操作、结果如何”。品牌、安全、水印、许可证和升级配置则用于统一维护平台级公共能力。上述配置会影响多个产品域，因此应由具备相应权限的管理员谨慎维护，并结合日志与审批信息进行复核。

2.1 用户管理

用户管理用于维护当前租户下的平台账号、账号状态、安全状态和角色关系。普通用户只归属创建该账号的租户，不跨租户共享；用户名当前要求在全系统范围内唯一。

平台支持多个用户同时登录和在线使用。用户使用各自的有效账号完成身份认证后，系统分别建立登录会话，并根据用户所属租户、角色及授权范围展示功能和数据。不同用户可同时访问各自有权使用的功能，无需等待其他用户退出。

在启用多因素身份认证（MFA）后，用户登录时除输入账号和密码外，还须完成平台配置的第二因素验证。全部验证通过后方可进入平台，以降低密码泄露导致的账号冒用风险。具体第二因素类型、绑定与恢复方式，以交付版本提供的功能为准。

2.1.1 用户管理列表

用户管理
统一管理平台用户、角色关联和账号状态

搜索账号

选择账号状态

选择安全状态

账号	用户名称	邮箱	手机	角色	账号状态	安全状态	创建时间	更新时间	操作
zuadmin	租户管理员	-	-	租户管理员	启用	正常	2026-09-23 18:15:22	2026-10-08 22:17:43	🔍 ✎ ⋮
yangyunyuan	-	-	-	水产报表数据产品经理	启用	正常	2026-08-19 15:35:29	2026-08-31 19:22:47	🔍 ✎ ⋮
admin	平台超级管理员	-	-	-	启用	正常	2026-08-10 16:58:36	2026-10-09 10:02:46	🔍 ✎ ⋮

共 3 条 / 1 页 < 1 > 20 条/页

图 3 用户管理列表页

说明

- 筛选区支持按用户账号关键字、账号状态和创建时间筛选，并可手动刷新列表。
- 列表主要展示用户账号、用户姓名、角色、账号状态、安全状态、手机、邮箱、创建时间及操作等信息。
- “账号状态”表示账号是否允许登录，分为启用和停用。
- “新建用户”用于创建账号；行内操作根据权限和账号状态提供编辑、分配角色、重置密码、启用、停用、解锁和删除。
- 当前登录用户不能停用自身账号；受保护账号不能执行破坏性状态切换。

2.1.2 新建用户

新建用户

* 账号

0 / 64

* 密码

用户名称

0 / 64

邮箱

0 / 128

手机

0 / 11

取消

创建

图 4 新建用户

说明

--	--	--

字段	是否必填	说明
账号	是	长度 3~16 位，仅支持字母、数字、下划线和短横线；保存后作为账号唯一标识使用
用户名称	否	用户显示名称，最长16 个字符
用户密码	是	用户首次登录使用的密码，必须满足当前系统安全策略
邮箱	否	填写时必须符合邮箱格式，最长 128 个字符
手机	否	填写时必须为有效的 11 位手机号

- 单击“确定”创建用户，单击“取消”放弃本次输入。
- 新用户创建后默认为停用状态。系统提示立即分配角色；至少分配一个当前租户内有效角色后，才能启用该账号。

2.1.3 编辑用户

编辑用户

×

状态

启用

角色

租户管理员

用户名称

租户管理员5 / 64

邮箱

0 / 128

手机

0 / 11

取消

保存

图 5 编辑用户

说明

- 可修改用户名称、邮箱和手机，不在编辑弹窗中修改用户名、密码、账号状态或角色。
- 单击“保存”提交修改；校验或保存失败时，已输入内容保留，便于修正后重试。

2.1.4 设置角色

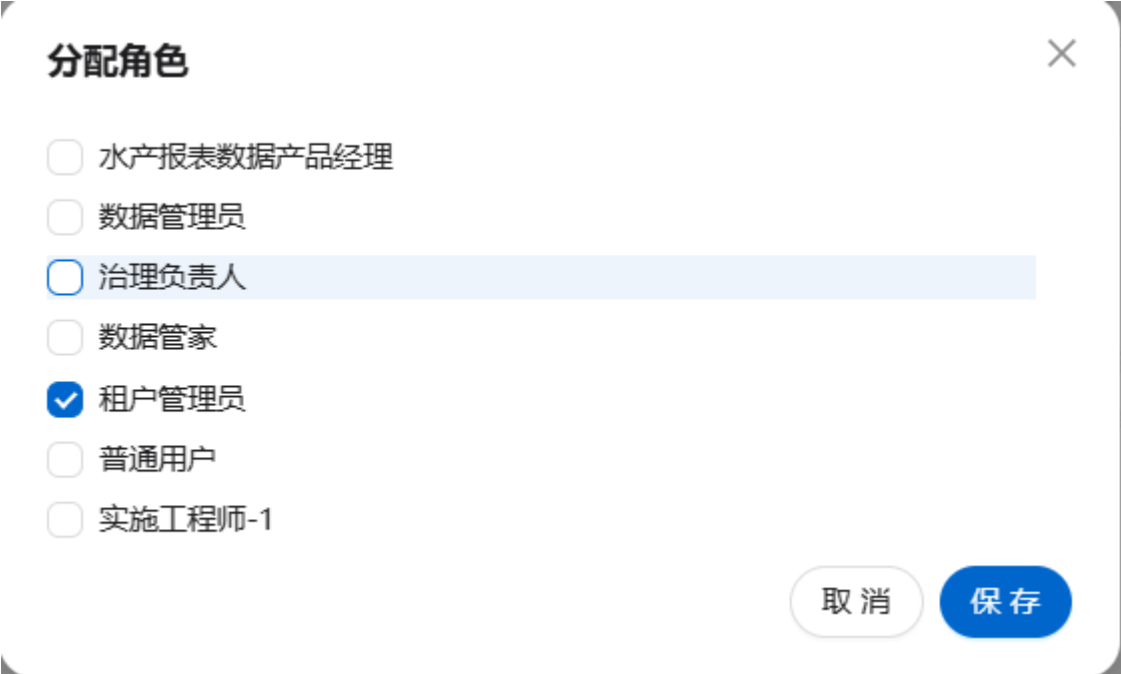


图 6 设置角色

说明

- “设置角色”展示当前租户内可用角色，可勾选一个或多个角色后保存。
- 已分配角色支持按名称搜索；单击角色名称可打开只读权限概览。
- 权限概览按产品域、功能目录和页面操作分层展示实际授权内容，不直接展示权限编码技术详情。
- 角色调整保存后，服务端立即按最新有效权限校验请求；其他已登录会话通常在整页刷新、重新登录或切换租户后更新菜单展示。

2.1.5 账号状态与安全操作

说明

操作	说明
启用	允许用户登录。无有效角色的账号不能启用
停用	阻止用户登录，但保留角色关系、配置和业务数据
解锁	清除登录失败形成的账号锁定，不改变账号启停状态
重置密码	设置新的登录密码；是否要求下次登录修改密码取决于安全配置
删除	删除已停用用户并解除角色关系；启用中的用户需先停用

2.2 角色管理

平台采用基于角色的访问控制模型（RBAC），通过“用户—角色—权限”关系管理访问权限。管理员为角色配置功能及操作权限，再将角色分配给用户；用户登录后，仅可访问其授权范围内的功能和数据。数据访问范围以对应模块的数据权限策略为准。

角色管理用于在当前租户内建立岗位或职责角色，并为角色分配可用权限。平台不预置普通租户业务角色，租户首次使用时应按组织职责创建角色。

2.2.1 角色管理列表

角色管理

统一维护平台角色、角色状态及权限关联。

Q 搜索角色名称

选择状态

C

角色名称	状态	描述	创建时间	更新时间	操作
数据开发域数仓只读角色	启用	-	2026-09-09 21:56:29	2026-09-09 21:56:29	
数据治理域用户角色	启用	-	2026-09-08 17:23:11	2026-09-08 17:23:11	

共 2 条 / 1 页 < 1 > 20 条/页

图 7 角色管理列表

说明

- 支持按角色名称和状态筛选，并可刷新列表。
- 列表展示角色名称、描述、状态、关联信息及操作。
- 行内操作包括编辑、分配权限、启用、停用和删除；实际按钮由当前用户权限决定。
- 当前登录用户正在使用的角色不可停用；启用角色或仍关联用户的角色不可删除。
- 角色名称在当前租户内唯一。删除后允许重新使用同名名称，但新角色不会继承原角色的身份、权限或用户关系。

2.2.2 新建角色

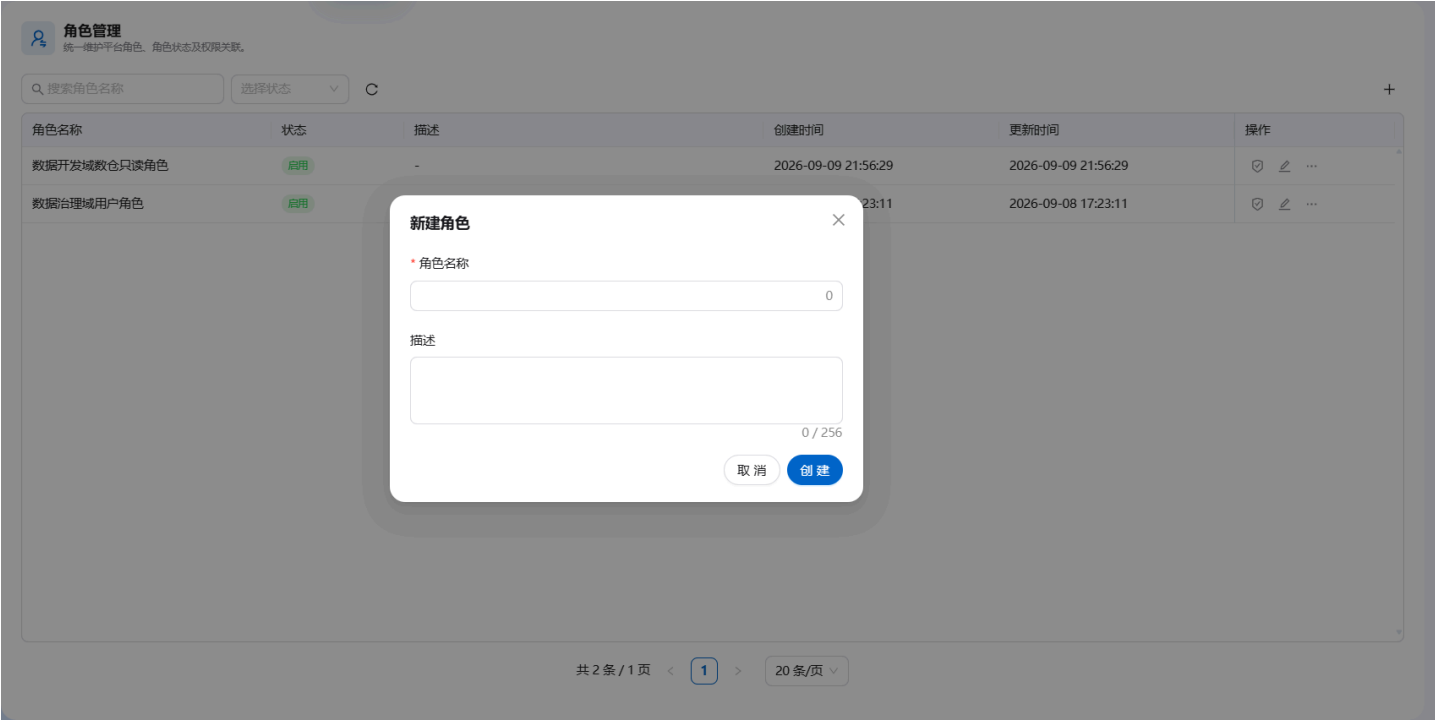


图 8 新建角色

说明

字段	是否必填	说明
角色名称	是	当前租户内唯一，最长 64 个字符
描述	否	说明该角色的职责或适用人员

- 普通角色编码由系统自动生成，页面不要求用户填写或维护。
- 创建角色后，应继续为角色分配权限，再将角色分配给用户。

2.2.3 编辑角色

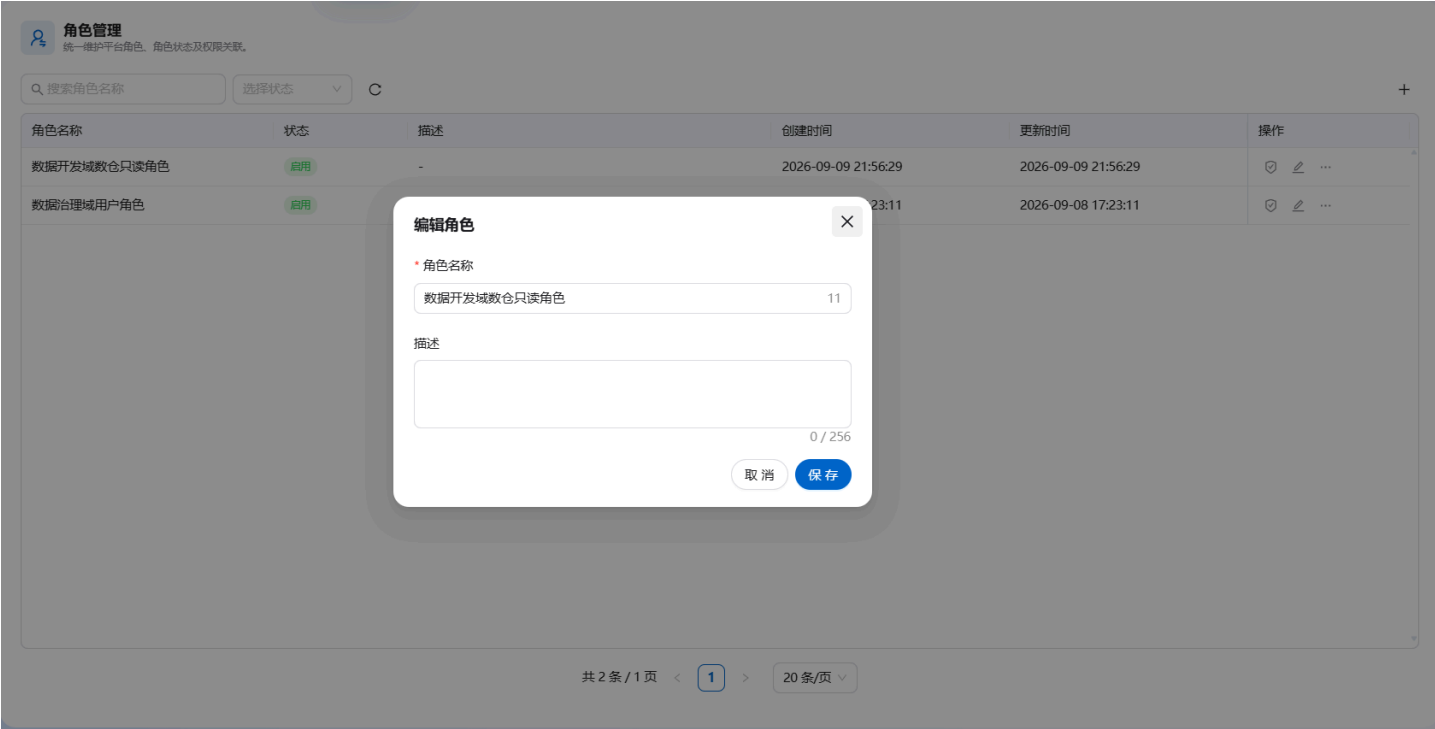


图 9 编辑角色

说明

- 可修改角色名称和描述。
- 若角色在编辑期间已被其他管理员更新，系统会拒绝过期版本保存，需刷新后重试。

2.2.4 分配权限



图 10 分配角色权限

说明

- 权限以产品域、目录、菜单和操作组成的树形结构展示。
- 勾选结果严格反映实际授权；系统不会因为勾选父级而隐式授予所有未选择的子级操作。
- 平台管理员专属权限不进入普通租户角色的可分配范围。
- 单击“保存”更新角色权限；取消或关闭抽屉不会提交本次修改。

2.3 权限管理

权限管理用于统一查看平台权限资源，并维护平台管理员创建的自定义目录和菜单。系统固定资源的身份、路由和分配范围由平台维护，不能被用户改写。

2.3.1 权限管理列表

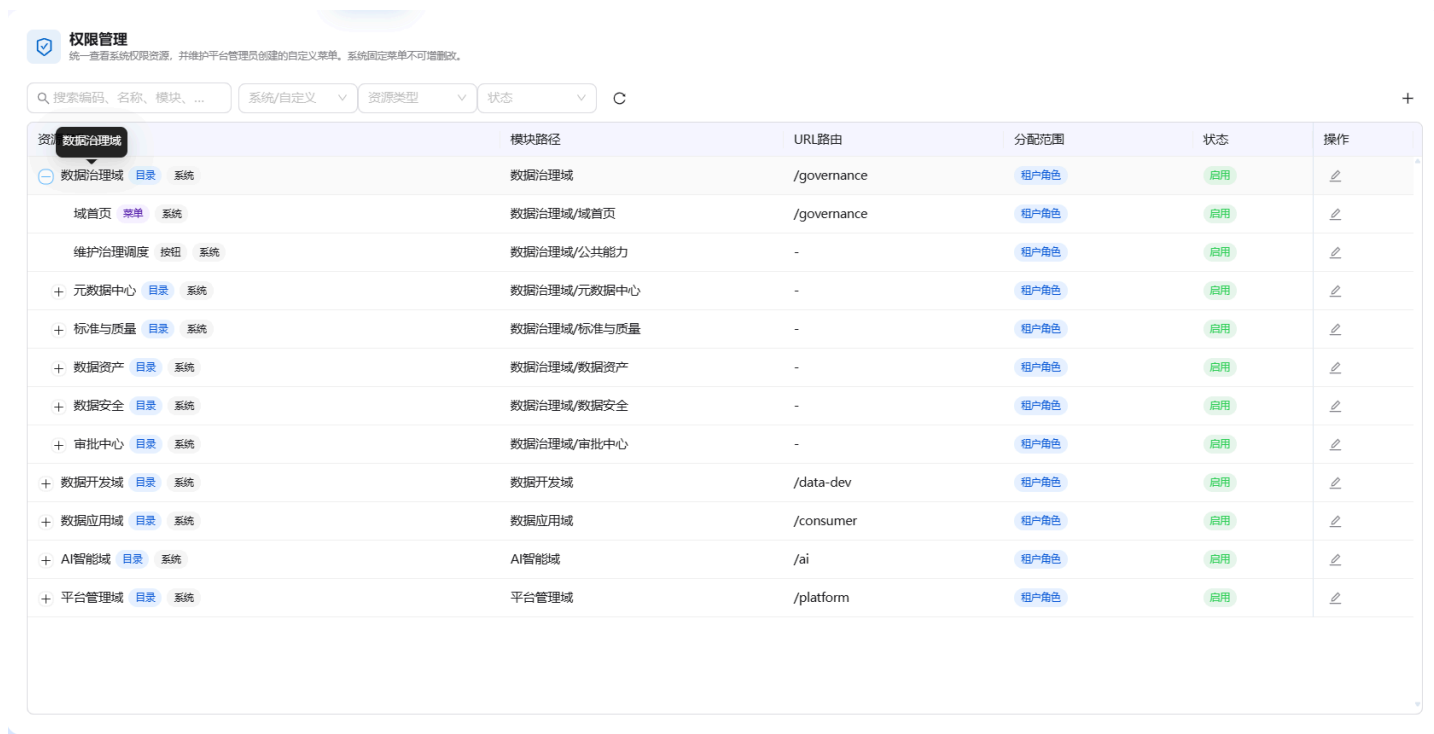


图 11 权限管理列表

说明

- 关键字可匹配权限编码、资源名称、模块、路由或说明。
- 支持按系统/自定义、资源类型和状态筛选，并可刷新列表。
- 列表以树形层级展示目录、菜单和按钮资源，主要字段包括资源名称、资源类型、模块路径、URL 路由、路由能力、来源、分配范围、状态和操作。
- 系统资源可按允许范围维护名称、描述、排序、图标、可见性和状态，但不能删除，也不能改变其权限编码、资源类型、父级、路由或分配范围。
- 自定义目录和菜单支持新建、编辑、启停和删除；仍有子资源的目录不能删除。

2.3.2 新建自定义导航

基本信息

* 资源名称

0 / 128

* 资源类型

菜单

* 上级目录

路由绑定

* 跳转方式

站内页面

* URL路由

/platform/custom/example

路由必须放在所属产品域的 /custom/ 子路径下，例如 /platform/custom/example。

* 路由能力

展示设置

排序

可见性

状态

0

显示

启用

图标

图 12 新建自定义导航

说明

字段	说明

资源名称	导航中显示的名称
资源类型	选择“目录”或“菜单”；目录只用于分组，不配置跳转目标
上级目录	指定资源在当前产品域导航中的父级位置
跳转方式	菜单可选择站内页面或外部链接
URL 路由	站内页面使用当前产品域 /custom/ 子路径；外部链接须为完整的 http:// 或 https:// 地址
路由能力	站内菜单选择平台已登记的可用页面能力
图标、排序、可见性、状态	控制导航展示顺序和是否可见、可用
描述	对该导航用途进行补充说明

- 保存成功后导航资源进入权限总账，并刷新当前导航。
- 外部链接不能包含用户名或密码；重复路由、越域路由或不安全链接会被拒绝。

2.3.3 编辑与删除自定义导航

基本信息

权限编码

governance:scheduler:edit

* 资源名称

维护治理调度

6 / 128

资源类型

按钮

展示设置

排序

70

可见性

显示 ▾

状态

启用 ▾

图标

请选择图标



补充信息

描述

创建、预览或控制治理调度

12 / 256

图 13 编辑自定义导航

说明

- 编辑自定义资源时可调整名称、父级、跳转配置和展示设置。
- 停用后资源保留但不再作为可用导航提供；重新启用后恢复。

- 删除自定义菜单时，系统同步解除角色对该菜单的授权引用，并从导航中移除；删除不可恢复，操作前需确认影响范围。

2.4 租户管理

租户管理用于维护不同企业或组织的独立使用空间，统一管理租户资料及启停状态，支持多租户管理模式，租户间数据相互隔离。入口为“平台管理域—管理中心—租户管理”，仅平台管理员可见，并需具备相应查看和操作权限；普通租户管理员不能通过本模块管理其他企业。租户管理列表用于平台级管理，切换租户后的用户、角色及业务操作仍以当前租户为范围。

2.4.1 租户管理列表

新增租户

租户名称 演示租户

租户名称	启用状态	描述	创建时间	操作
演示租户	启用	演示租户	2026-08-07 10:31:26	更换负责人 编辑
培训演示租户	停用	用于培训课程的演示	2025-02-08 16:15:58	更换负责人 编辑

共 2 项数据

< 1 >

20条/页

前往 1 页

图 14 租户管理列表

说明

- 搜索框按租户名称查找；刷新按钮按当前筛选条件重新加载。
- 列表展示租户名称、描述、状态、创建时间、更新时间和操作。默认每页 20 条，可选择每页 20、50、100 或 200 条。
- “新建租户” 打开创建弹窗；行内按权限提供编辑、启用或停用、删除。不可操作时应查看禁用提示，不以按钮置灰判断为页面故障。
- “暂无匹配租户” 时先清除筛选条件；加载失败时单击“重试”，不把加载失败理解为租户已删除。
- 当前租户管理页面没有独立详情页、子 Tab 或模块授权表单；用户及角色维护需进入相应管理页面。

2.4.2 新建租户

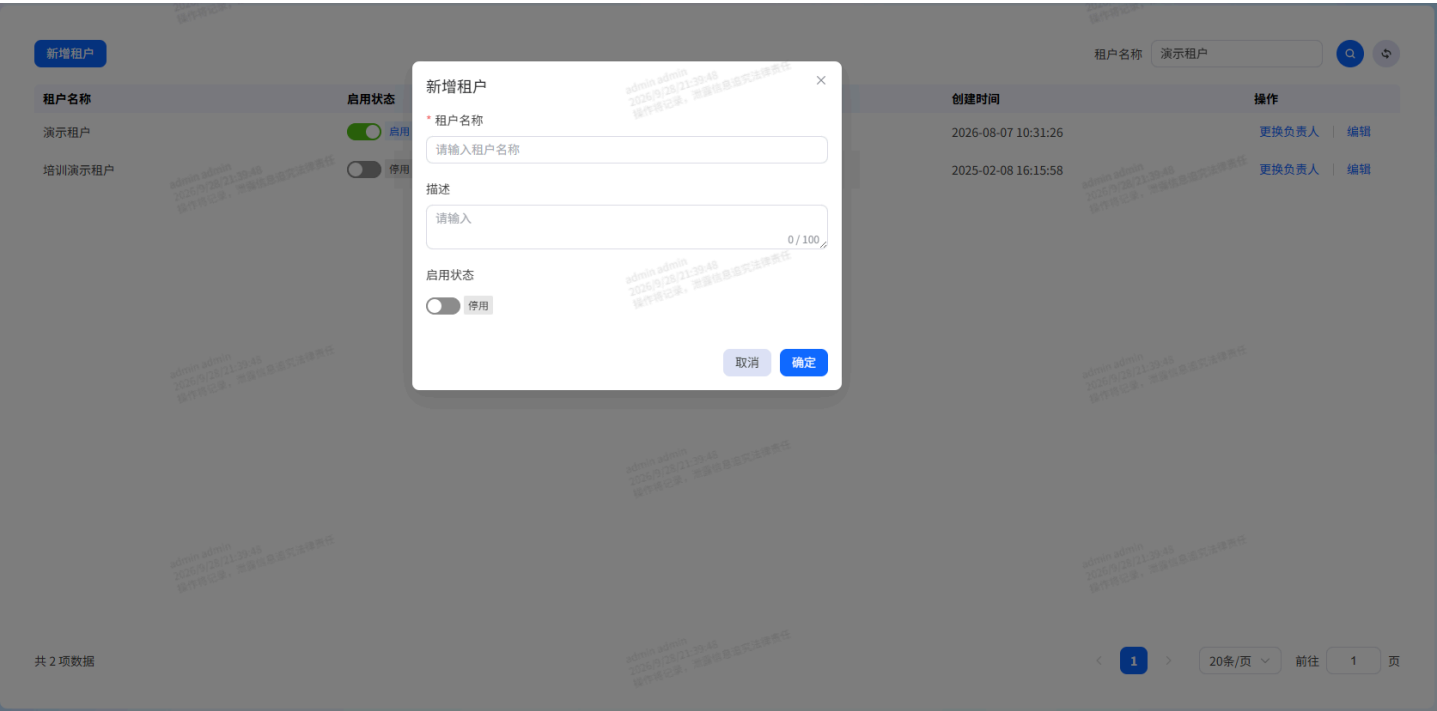


图 15 新建租户

说明

字段	是否必填	说明
租户名称	是	最长 100 个字符，不可为空或全为空格；不得与其他未删除租户重名，包括已停用租户
描述	否	最长 500 个字符，用于说明企业或组织及使用范围

- 单击“新建租户”，例如填写“物流集团演示租户”及用途描述，单击“创建”；提示“租户已创建”后在列表核对新增记录。新租户默认为启用状态。
- 租户编码由系统自动生成，无需填写；当前弹窗不提供联系人、联系邮箱、联系电话或初始管理员账号字段。
- 提示“租户名称已存在”时修改名称后重试。取消或关闭不提交创建；已有修改时按系统提示确认是否放弃。
- 创建租户不等于已完成用户授权。平台管理员应切换到该租户，再创建角色、分配权限、创建用户并分配角色，最后启用用户；相关操作见 2.1、2.2 节。

2.4.3 编辑租户

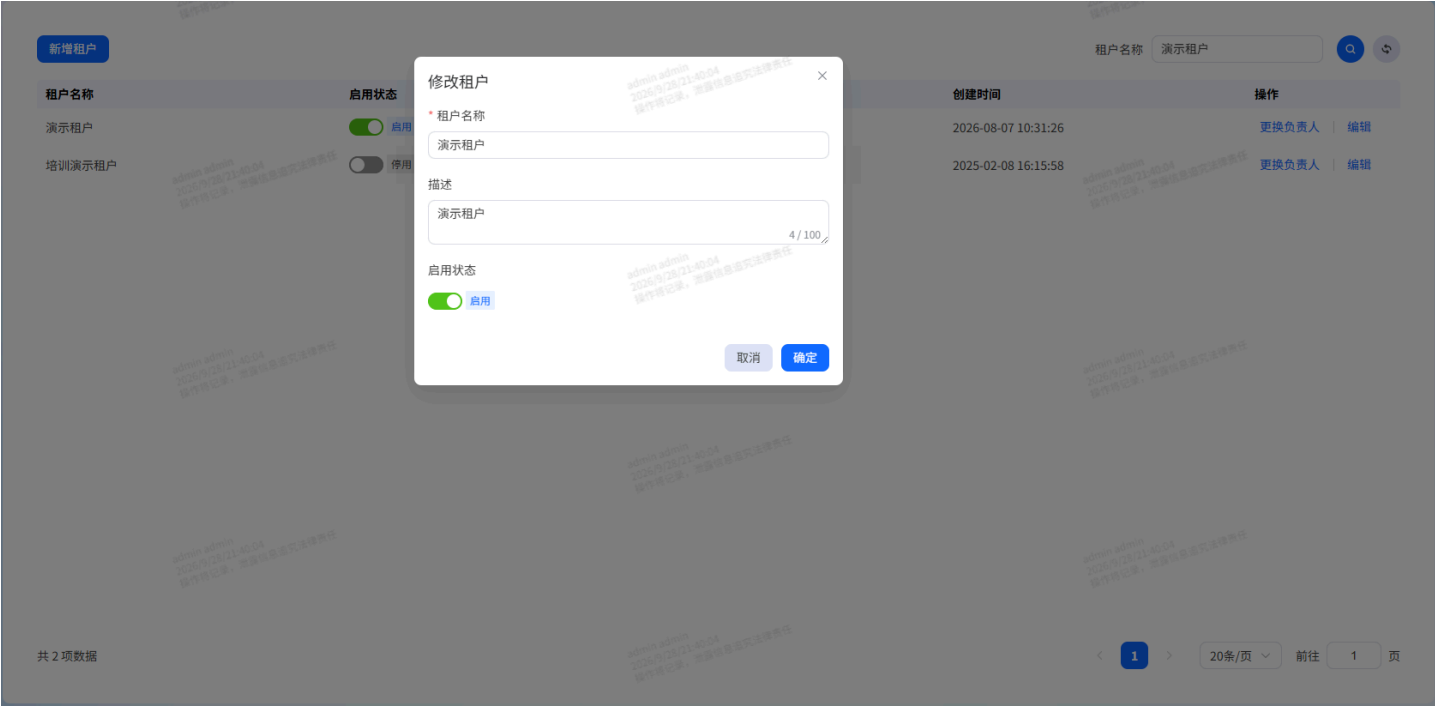


图 16 编辑租户

说明

- 在目标租户行单击“编辑”，弹窗回显租户名称和描述；字段要求与新建租户一致。
- 单击“保存”提交，提示“租户已更新”后核对列表名称、描述和更新时间。编辑资料不改变租户身份，也不执行租户切换或启停。
- 名称冲突时调整名称；提示资料已被其他操作更新时，刷新列表后重新打开编辑，核对最新内容再保存，避免覆盖他人修改。

2.4.4 启用与停用租户

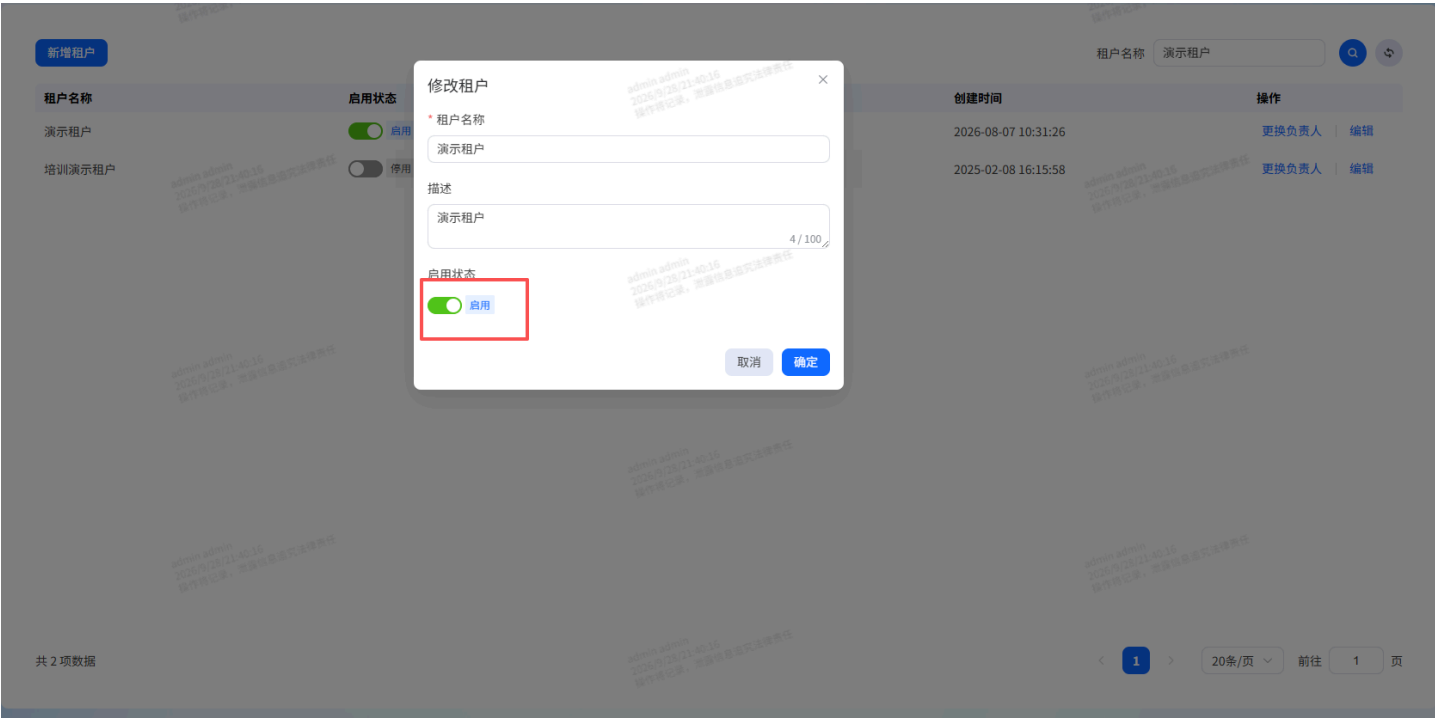


图 17 启用停用租户

说明

- 在目标行单击“停用”，阅读影响说明后确认。停用后，该租户用户将无法登录和访问租户内资源；已有用户、角色、配置及业务数据保留。
- 对停用租户单击“启用”并确认，可恢复租户可用性；用户仍须满足自身账号状态和授权条件，不代表所有账号自动启用或获得权限。
- 默认租户不可停用。当前正在使用的租户也不可停用，需先通过租户切换入口切换到其他可用租户，再处理原租户。
- 操作后核对列表状态。当前筛选为“启用”或“停用”时，状态改变的记录可能退出当前结果，可切换为“全部状态”再次确认。

2.5 日志中心

日志中心统一提供操作审计、安全事件和运行日志。操作审计与安全事件来自统一审计事实；运行日志按服务读取当前运行环境中的真实日志。

2.5.1 日志中心页面

日志中心

统一查看操作审计、安全事件和运行日志。

操作审计

安全事件

运行日志

产品域

业务模块

操作

创建开始时间

创建结束时间

C

产品域	业务模块	业务对象	操作	结果	变更摘要	操作人	创建时间	操作
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:54:03	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:51:03	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:50:09	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:50:01	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:48:03	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:45:10	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:45:09	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:45:03	ⓘ
平台管理域	平台管理	租户	切换租户	成功	POST /api/v1/platform/tenants/switch	admin	2026-09-28 21:44:16	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:42:02	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:40:08	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:40:00	ⓘ

共 52678 条 / 2634 页

1 2 3 4 5 ... 2634

20 条/页

图 18 操作审计列表

说明

- 页面包含“操作审计”“安全事件”“运行日志”三个页签，默认进入操作审计。
- 页面右上角“日志配置”用于维护三类日志的基础保存期限；只有具备系统配置编辑权限的用户可使用。

2.5.2 操作审计与安全事件

日志中心
统一查看操作审计、安全事件和运行日志。

操作审计安全事件运行日志

产品域业务模块操作创建开始时间创建结束时间C

产品域	业务模块	业务对象	操作	结果	变更摘要	操作人	创建时间	操作
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:54:03	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:51:03	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:50:09	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:50:01	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:48:03	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:45:10	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:45:09	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:45:03	ⓘ
平台管理域	平台管理	租户	切换租户	成功	POST /api/v1/platform/tenants/switch	admin	2026-09-28 21:44:16	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:42:02	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:40:08	ⓘ
数据治理域	数据治理	元数据采集任务	执行	成功	governance.metadata_collection_task.execute	datagolden...	2026-09-28 21:40:00	ⓘ

共 52678 条 / 2634 页 < 1 2 3 4 5 ... 2634 > 20 条/页

图 19 操作审计列表

日志中心
统一查看操作审计、安全事件和运行日志。

操作审计安全事件运行日志

产品域业务模块操作创建开始时间创建结束时间C

产品域	业务模块	业务对象	操作	结果	变更摘要	操作人	创建时间	操作
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 21:19:27	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 20:53:59	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 20:51:49	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 20:27:22	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 20:01:20	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 19:10:32	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 18:56:02	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 17:30:38	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 17:27:27	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 17:25:58	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 17:25:43	ⓘ
平台管理域	身份认证	用户	登录	成功	登录	admin	2026-09-28 17:25:00	ⓘ

共 82498 条 / 4125 页 < 1 2 3 4 5 ... 4125 > 20 条/页

图 20 安全事件列表

说明

- 支持按产品域、业务模块和操作类型筛选，可刷新或导出当前筛选范围。
- 列表展示产品域、业务模块、业务对象、操作、结果、变更摘要、操作人、时间和操作。
- 结果包括成功、已拒绝、失败和部分成功。

- 单击“详情”后，按业务概览、变更明细和审计信息查看操作前后差异及请求关联信息；敏感内容按平台规则脱敏。
- 安全事件与操作审计使用相同的检索和详情结构，但只展示认证、安全策略及其他安全用途事件。

2.5.3 运行日志

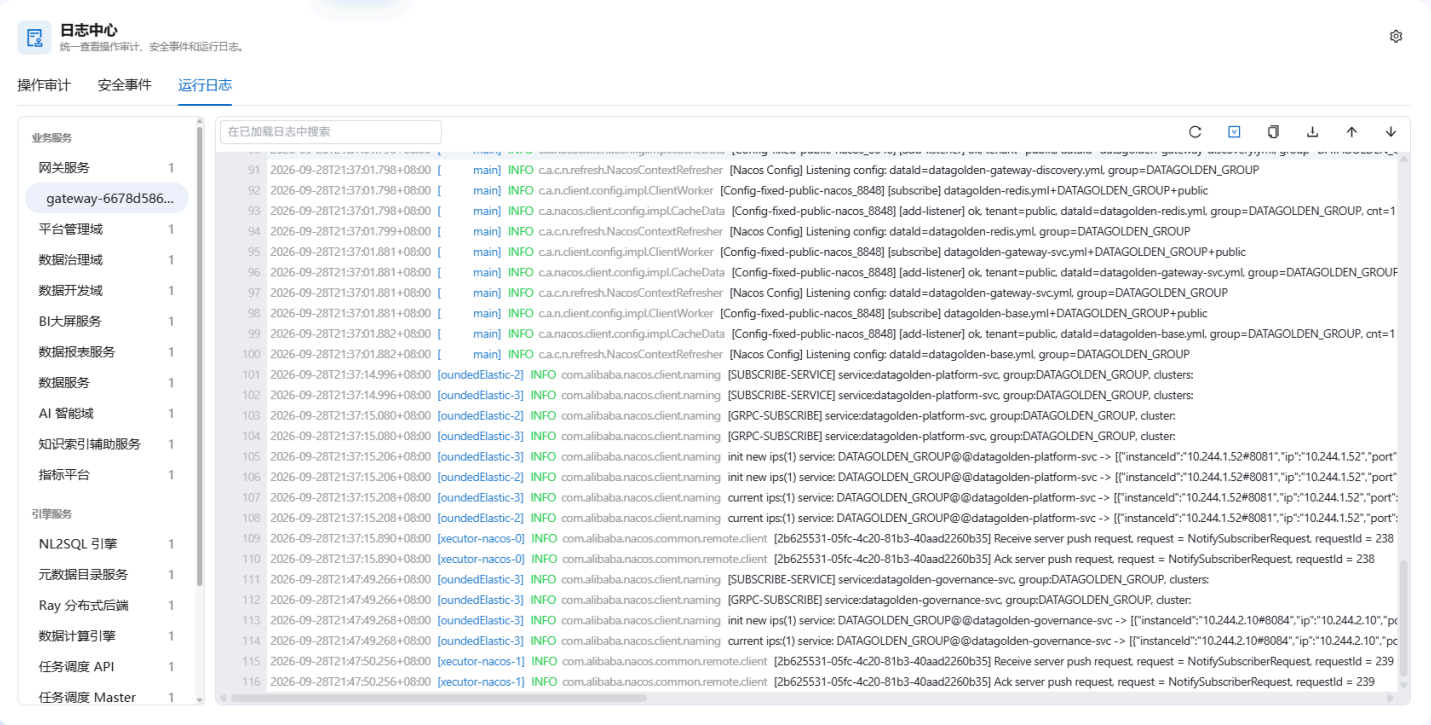


图 21 运行日志

说明

- 从服务下拉框选择一个实际运行服务后，页面加载最近的日志快照。
- “刷新”重新读取当前服务日志；日志查看器支持下载当前展示内容。
- 运行日志没有统一采集事实时不会伪造数据；服务列表或日志读取失败时显示真实错误。

2.5.4 日志配置



图 22 日志配置

说明

字段	可配置范围
操作审计保存天数	30~3650 天
安全事件保存天数	30~3650 天
运行日志保存天数	1~365 天

- 存储概览只读展示日志类型、存储方式、逻辑位置和当前可采集数据量。
- 审计数据量按记录内容统计，不含索引；运行日志未统一聚合时显示“未采集”，不估算主机路径或占用量。

2.6 系统配置

系统配置维护全平台唯一的品牌、安全、水印、许可证和升级事实。当前侧栏不单独设置许可证或升级菜单，历史入口会自动定位到系统配置对应页签。

2.6.1 系统配置页面



图 23 系统配置

说明

- 页面包含“品牌配置”“安全配置”“水印配置”“许可证”“升级管理”五个同级页签。
- 各页签的查看和编辑按钮按权限显示；系统配置保存后作用于全平台，而非当前租户副本。

2.6.2 品牌配置



图 24 品牌配置

说明

- 基础品牌包括平台 Logo、品牌名称和登录页副标题。
- 登录页展示模式包括“产品默认”“自定义品牌”“简洁登录”。
- 自定义品牌可分别维护中英文引导语、主标题、简介、0~3 条卖点及底部补充文字；右侧提供实时预览。
- 简洁登录模式隐藏理念展示区，桌面端以单栏居中显示登录表单；窄屏始终收敛为单栏。
- 配置缺失、非法或公开配置读取失败时，登录页回退产品默认内容，不阻断用户登录。

2.6.3 安全配置



图 25 安全配置

说明

配置组	设置项	作用
登录策略	启用登录验证码	控制新发起登录流程是否要求验证码
密码复杂度	最小长度、大写、小写、数字、特殊字符	作用于新建用户、重置密码和个人修改密码
密码变更	重置后强制改密、启用有效期、有效天数、超期强制改密	控制用户后续登录时是否必须修改密码
账号锁定	启用锁定、连续失败次数、锁定时长	连续登录失败达到阈值后临时锁定账号

- 安全配置保存后立即影响后续认证或密码校验，不会反向改写已有密码。
- 错误配置可能增加登录拦截风险，保存前应核对阈值及组织安全制度。

2.6.4 水印配置

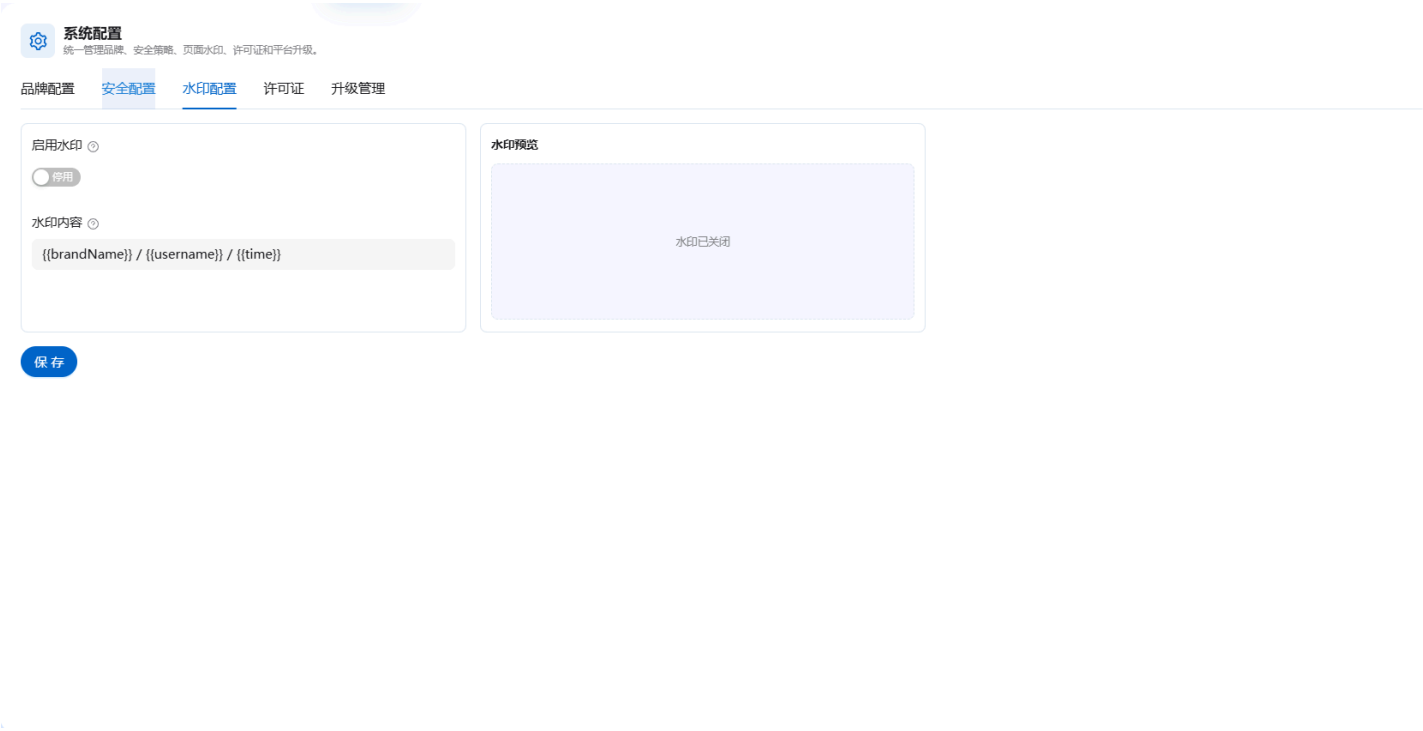


图 26 水印配置

说明

- “启用水印”控制支持水印的页面是否展示访问标识。
- 水印内容固定组合品牌名称、当前登录账号和当前时间，并提供实时预览。

- 水印用于截图、投屏或共享演示时的责任追溯，不代替数据访问权限控制。

2.6.5 许可证

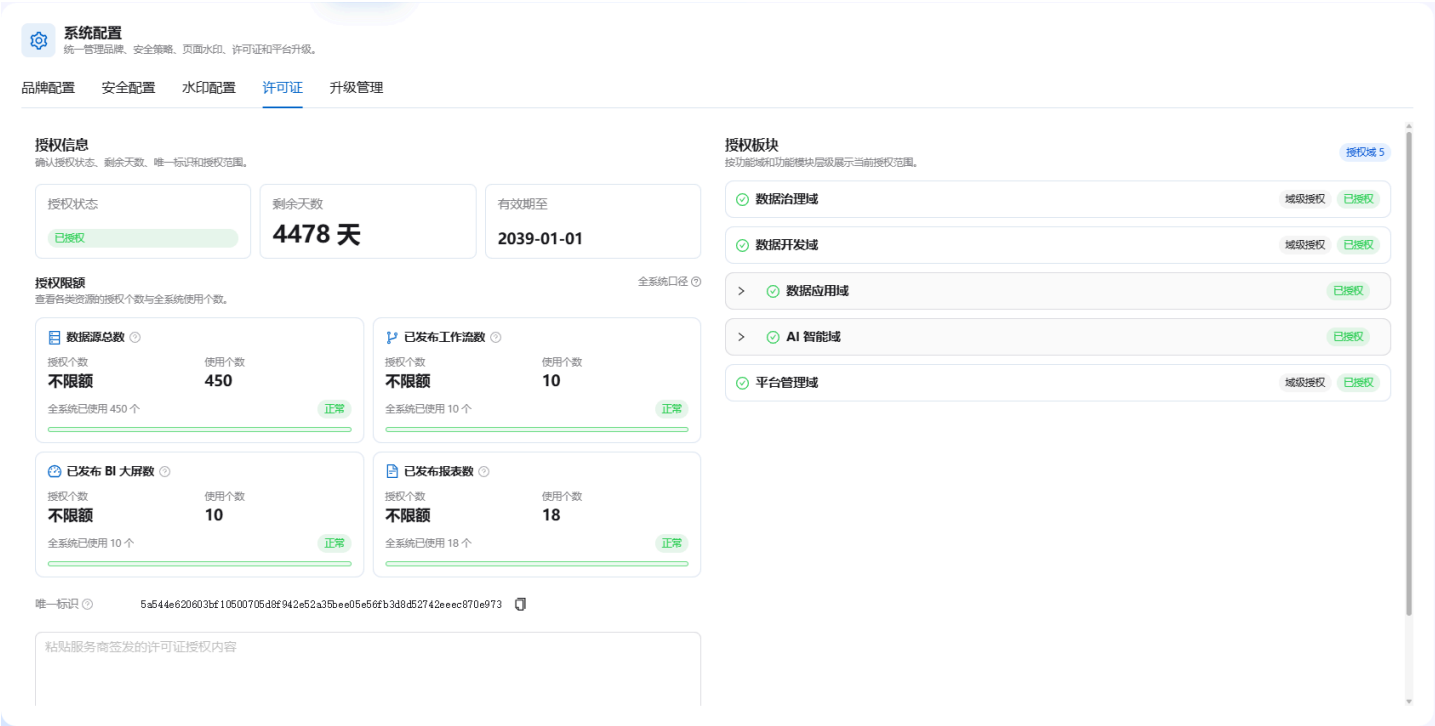


图 27 许可证

说明

- 展示许可证状态、有效期、剩余天数、平台唯一标识、授权模块及可用额度。
- 注册时填写或导入平台颁发的许可证内容并提交校验。
- 注册失败不会覆盖当前仍有效的许可证；许可证无效或过期时，平台按授权规则限制业务写操作，并保留许可证恢复入口。

2.6.6 升级管理

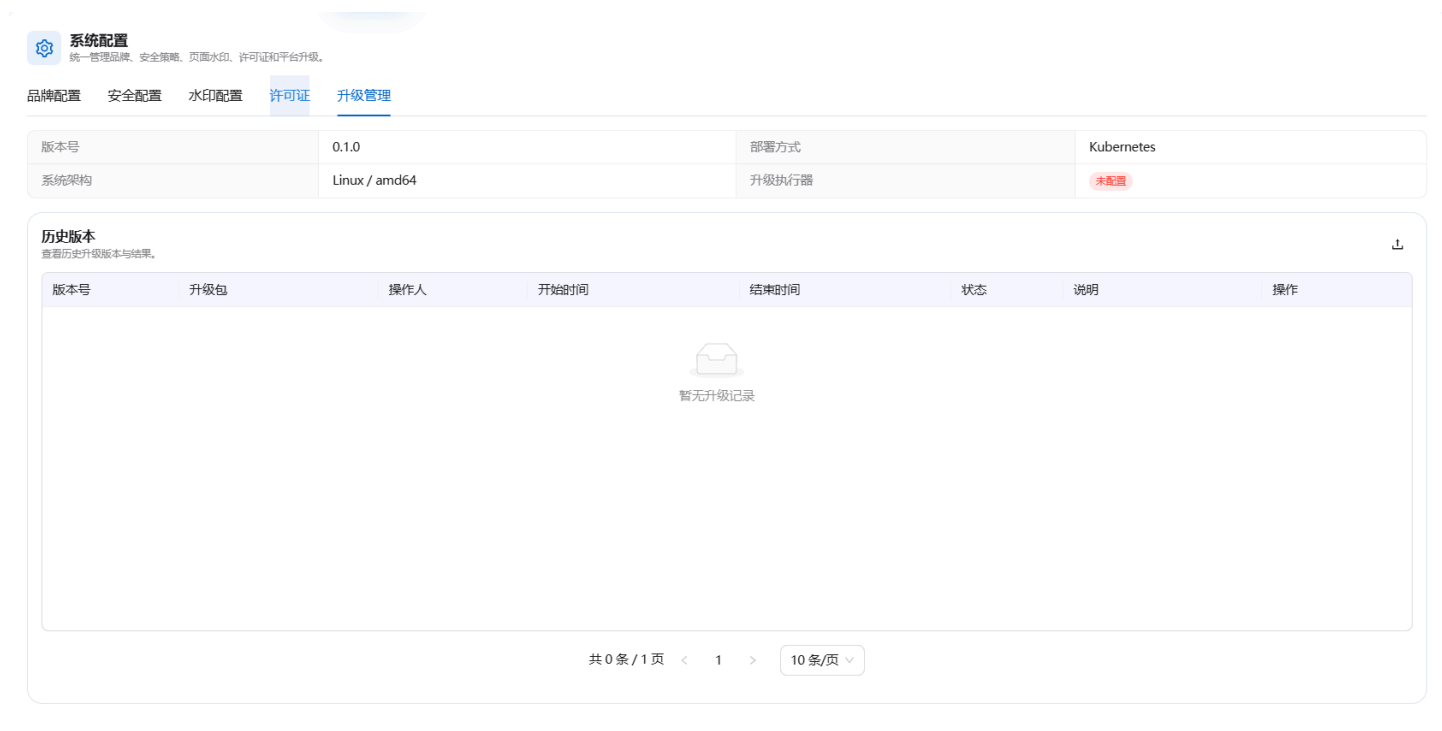


图 28 升级管理

说明

- 页面展示当前部署事实、升级历史及升级任务状态。
- “选择升级包”支持本地文件或服务端文件来源；系统校验升级包后再进入影响确认和执行步骤。
- 升级过程展示服务端实际步骤、结果和观察状态；失败时保留失败步骤、错误信息及可用的回滚入口。
- 当升级任务服务或控制能力未接入时，系统禁用提交，不以模拟成功代替真实执行。

3. 数据源中心

数据源中心是平台连接外部数据系统的统一入口，集中维护业务数据库、湖仓、消息队列、对象存储、文件服务及API等连接信息。平台通过目录组织、连接测试、配置导入导出和状态管理，将连接配置组织为可复用的数据连接资产。各业务域可在授权范围内引用已登记的数据源，减少重复配置和凭证分散维护。

平台支持数据源新增、修改和在线连通性测试。“保存成功”“测试通过”和“可供上层业务使用”分别表示配置登记、连接验证和业务消费三个阶段。保存成功不代表连接可用；测试通过也不代表具备全部业务对象的访问权限。使用前应完成连接测试，并确认产品授权、租户、权限、库模式及对象范围满足目标业务要求。

3.1 数据源

平台支持35种以上数据源类型，涵盖Oracle、MySQL、SQL Server、PostgreSQL、达梦、人大金仓、虚谷等关系型数据库，以及分析型数据库、消息队列、NoSQL数据库、对象存储、文件服务器、时序数据库、湖仓目录服务和HTTP API（包括采用SOAP协议的Webservice服务）等类型。消息队列

包括Kafka、RabbitMQ和ActiveMQ，其他类型包括MongoDB、Redis、Elasticsearch、HBase及Iceberg REST Catalog等。

平台支持维护数据源专有驱动及其版本配置，便于管理不同数据库版本所需的连接驱动。注册数据源时，应选择与目标系统匹配的类型和驱动配置，再完成连接验证。

3.1.1 数据源管理列表

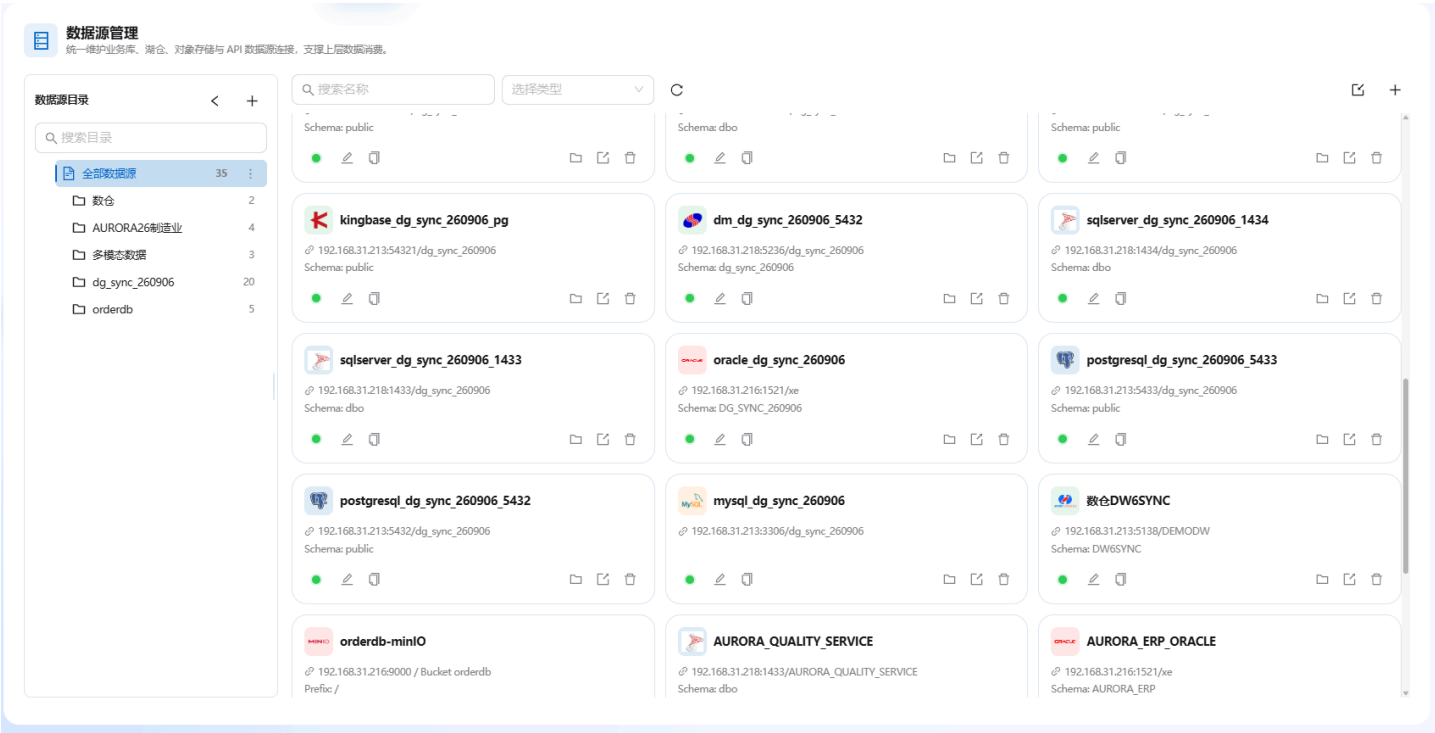


图 29 数据源列表

说明

- 数据源卡片或列表展示名称、类型、连接目标、连接状态及最近测试时间，支持按名称、类型筛选和手动刷新。
- 页面提供注册、导入、测试连接、复制、编辑、分享、移动目录、导出及删除等操作，用户可根据权限使用相应功能。
- 连接状态包括“连接正常”“连接失败”和“未测试”。“连接正常”表示最近一次连接验证通过，是上层功能使用连接的必要条件；实际使用仍需满足授权、权限及对象访问范围等要求。

3.1.2 数据源目录

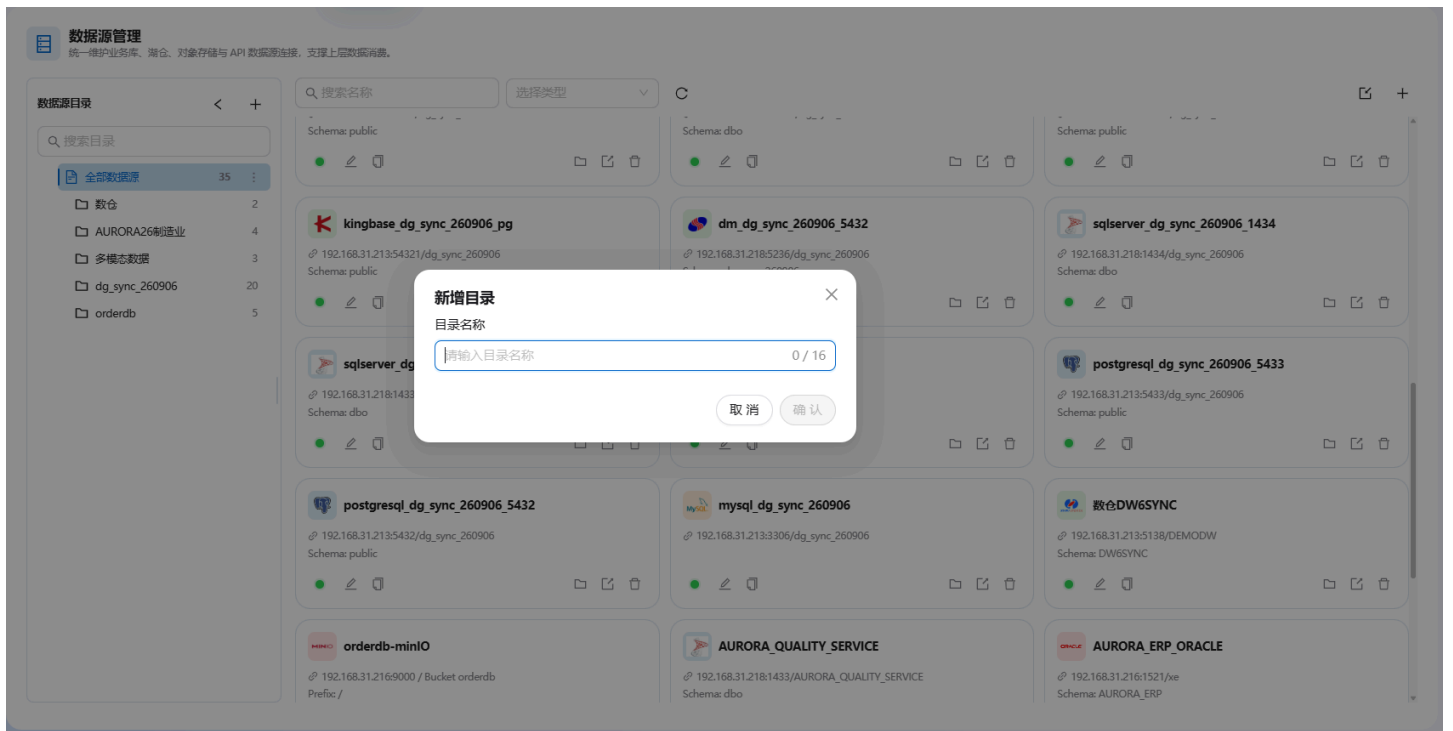


图 30 数据源目录

说明

- 支持新增根目录、在现有目录下新增子目录、重命名和删除目录。
- 数据源可移动到其他目录或根目录。
- 删除目录及其子目录不会删除其中的数据源，相关数据源自动回到根目录。

3.1.3 注册数据源

基本信息

* 类型

请选择数据源类型



* 名称

数据源名称

所属目录

选择所属目录



连接信息

* 主机地址

localhost

* 端口

* 数据库

数据库名称

Schema

Schema 名称 (可选)

* 用户名

用户名

* 密码

密码



图 31 注册数据源1



图 32 注册数据源2



图 33 注册数据源3

选择数据源类型

×

Q 搜索名称、简称、协议或分类

全部35

关系型数据库10

MPP / 数仓1

分布式数据库2

OLAP / 数仓2

湖仓 / 数仓1

对象存储2

文件存储1

文件传输2

消息队列 / 流式5

搜索引擎1

NoSQL / 缓存1

NoSQL / 文档1

湖仓 / 数仓

 **XuguDB** 驱动 12.3.8

国产关系型数据库，支持内置驱动连接。

关系型数据库

 **Dameng** 驱动 8.1.3.140

达梦关系型数据库，支持内置驱动连接。

关系型数据库

 **Kingbase** 驱动 9.0.1.jre7

KingbaseES 关系型数据库，支持内置驱动连接。

关系型数据库

图 34 注册数据源4

选择数据源类型

Q 搜索名称、简称、协议或分类

全部35

关系型数据库10

MPP / 数仓1

分布式数据库2

OLAP / 数仓2

湖仓 / 数仓1

对象存储2

文件存储1

文件传输2

消息队列 / 流式5

搜索引擎1

NoSQL / 缓存1

NoSQL / 文档1



Kafka

Kafka Topic 元数据接入与连接可达性测试。

消息队列 / 流式



Pulsar

Broker 连接用于可达性测试；元数据采集通过 adminUrl 访问 Pulsar Admin API。

消息队列 / 流式



RabbitMQ

通过 AMQP 连接 RabbitMQ Broker 并校验 Virtual Host 授权。

消息队列 / 流式



ActiveMQ

图 35 注册数据源5



图 36 注册数据源6



图 37 注册数据源7

说明

- 从数据源类型目录选择目标类型，再填写对应连接表单。平台支持达梦、人大金仓、虚谷等国产数据库，可按实际数据库类型选择注册入口。
- 常见字段包括名称、所属目录、主机或服务地址、端口、数据库、Schema、用户名、密码、URL 参数及扩展信息。不同类型采用对应的字段和校验规则。
- 关系型数据源可根据连接字段生成JDBC URL；MongoDB、SFTP、消息队列、对象存储及HTTP API等采用各自协议配置。
- 数据源名称在同一租户、同一类型内唯一，不同类型可使用相同名称。
- 表单校验通过后可保存，未测试或测试失败不影响配置登记。保存后，系统尝试执行连接校验；成功时更新为“连接正常”，失败时保留配置，并记录脱敏后的失败原因。使用前应确认最终连接状态。

- 对使用平台连接池的数据库访问场景，平台支持通过数据源扩展配置维护最大连接数、最小空闲连接数、获取连接超时、空闲超时及连接最大生命周期等参数。未配置时使用对应服务的默认设置。
- 连接池用于复用数据库连接，减少重复建立连接的开销。参数应结合数据库连接限制和业务访问量设置，最小空闲连接数不能大于最大连接数；保存时系统会校验参数格式及范围。
- HTTP API数据源支持HTTP／HTTPS 接口接入，并可通过配置请求方法、请求头及SOAP XML请求体，调用基于HTTP／HTTPS 的Webservice服务，用于对接采用SOAP协议的外部业务系统。

3.1.4 测试连接

×

编辑数据源

测试连接

保存

基本信息

* 类型

 Dameng 关系型数据库

⊗ 🔍

* 名称

dm_dg_sync_260906_5432

所属目录

dg_sync_260906

连接信息

* 主机地址

192.168.31.218

* 端口

5236

* 数据库

dg_sync_260906

* 模式 (Schema)

dg_sync_260906

* 用户名

SYSDBA

密码

留空不修改

JDBC URL 

jdbc:dm://192.168.31.218:5236?schema=dg_sync_260906

数据源高级设置

URL 参数

自定义驱动

URL 参数 

1 可选, 例如 compatibleMode=oracle

图 38 测试连接

说明

- “测试连接”使用当前表单或已保存配置验证网络、协议和凭证是否可用。
- 修改主机、端口、数据库、用户名、密码、Token 等连接敏感字段后，原测试结果失效，需重新测试。

- HTTP API 数据源以统一结果弹窗展示脱敏后的请求方法、URL、参数、请求头、请求体、响应状态、响应头、响应体和耗时。测试Webservice时，使用当前配置发送SOAP请求，检查响应状态、响应体及耗时。除HTTP响应状态外，还应检查SOAP响应中是否包含Fault错误，确认目标服务是否正常处理请求。
- 保存或人工测试失败只记录连接事实；后续自动探活连续失败确认后，才按平台告警规则产生数据源告警。
- 平台通过后续自动探活持续检查连接状态。保存时校验或人工测试失败用于记录本次连接结果；自动探活连续失败并达到告警规则后，产生数据源告警。查看异常时，应结合最近测试时间和失败原因判断当前情况。

3.1.5 编辑、模板化配置与导入导出

×

编辑数据源

测试连接

保存

基本信息

* 类型

 Dameng 关系型数据库

⊗ 🔍

* 名称

dm_dg_sync_260906_5432

所属目录

dg_sync_260906

连接信息

* 主机地址

192.168.31.218

* 端口

5236

* 数据库

dg_sync_260906

* 模式 (Schema)

dg_sync_260906

* 用户名

SYSDBA

密码

留空不修改

JDBC URL 

jdbc:dm://192.168.31.218:5236?schema=dg_sync_260906

数据源高级设置

URL 参数

自定义驱动

URL 参数 

1 可选, 例如 compatibleMode=oracle

图 39 编辑数据源

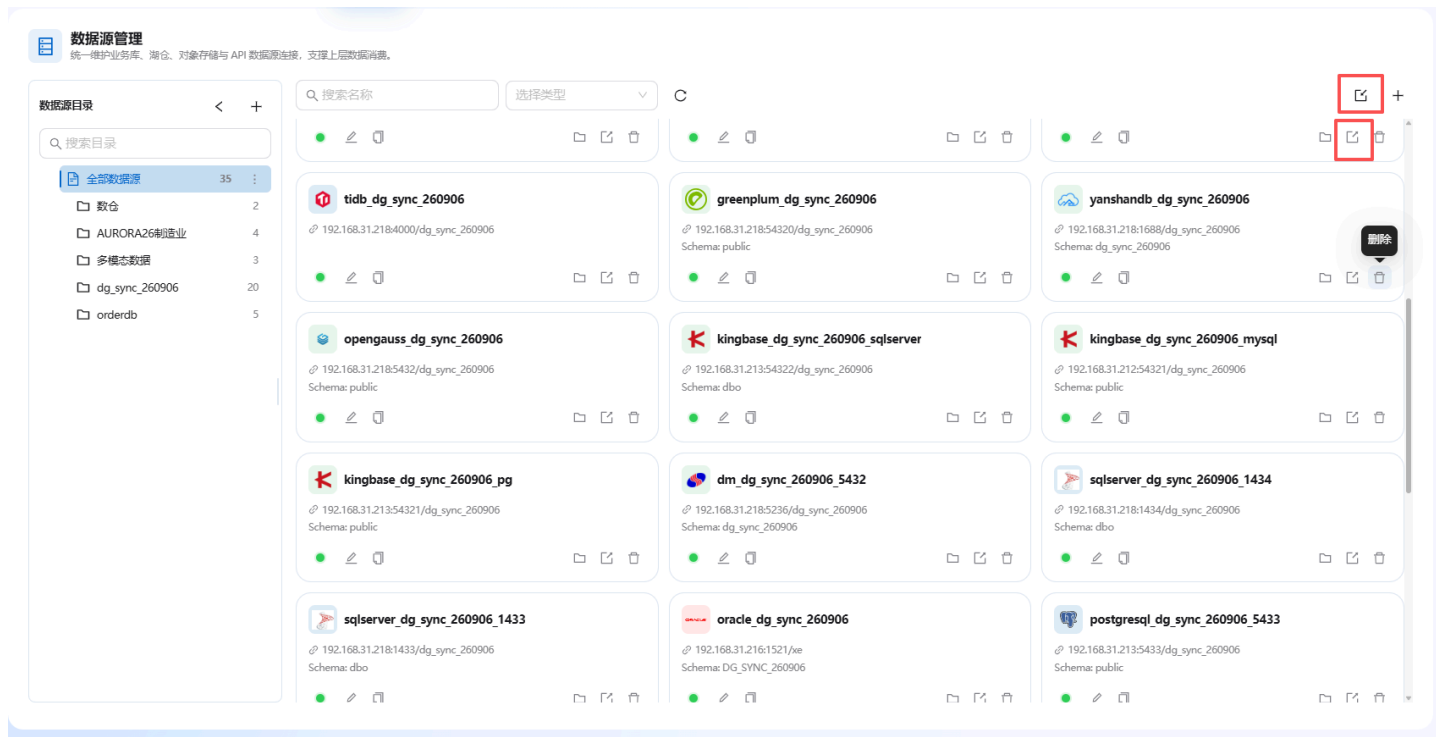


图 40 数据源与导入导出

说明

- 编辑数据源时，密码等密钥不回显。凭证输入留空表示保留原值，重新填写表示更新；修改连接敏感字段后，应重新测试连接。
- 对平台元数据读取使用的连接池，数据源连接地址、账号、密码、驱动版本或连接池参数变化后，系统在后续访问时关闭不匹配的旧连接池，并按新配置创建连接池。长期未使用的连接池由后台自动清理。
- 导出生成版本化JSON配置，用于复用或迁移非敏感连接参数。导出内容不包含密码、Token、Secret、租户信息及内部运行状态。
- 模板化配置通过导出、导入JSON文件实现。用户可将已有数据源的导出配置作为同类数据源的配置模板，减少重复填写连接参数。
- 导入配置模板后，非敏感参数载入注册表单。用户应根据目标环境核对并调整类型、名称、目录、连接地址、端口及数据库等信息，补齐凭证和必填项后保存。
- 导入不会直接创建连接，也不会覆盖已有数据源。模板复用不代表目标连接已验证，保存后应检查连接结果，必要时重新执行“测试连接”。
- 导入导出迁移的是连接配置，不迁移业务数据、访问凭证或运行状态。Webservice连接配置可通过HTTP API数据源的JSON配置导入导出进行复用。复用时应核对目标服务地址、请求头及SOAP请求体，补齐认证信息，并重新执行测试；请求参数中的敏感业务信息应在导出和交付前检查处理。

3.1.6 删除数据源

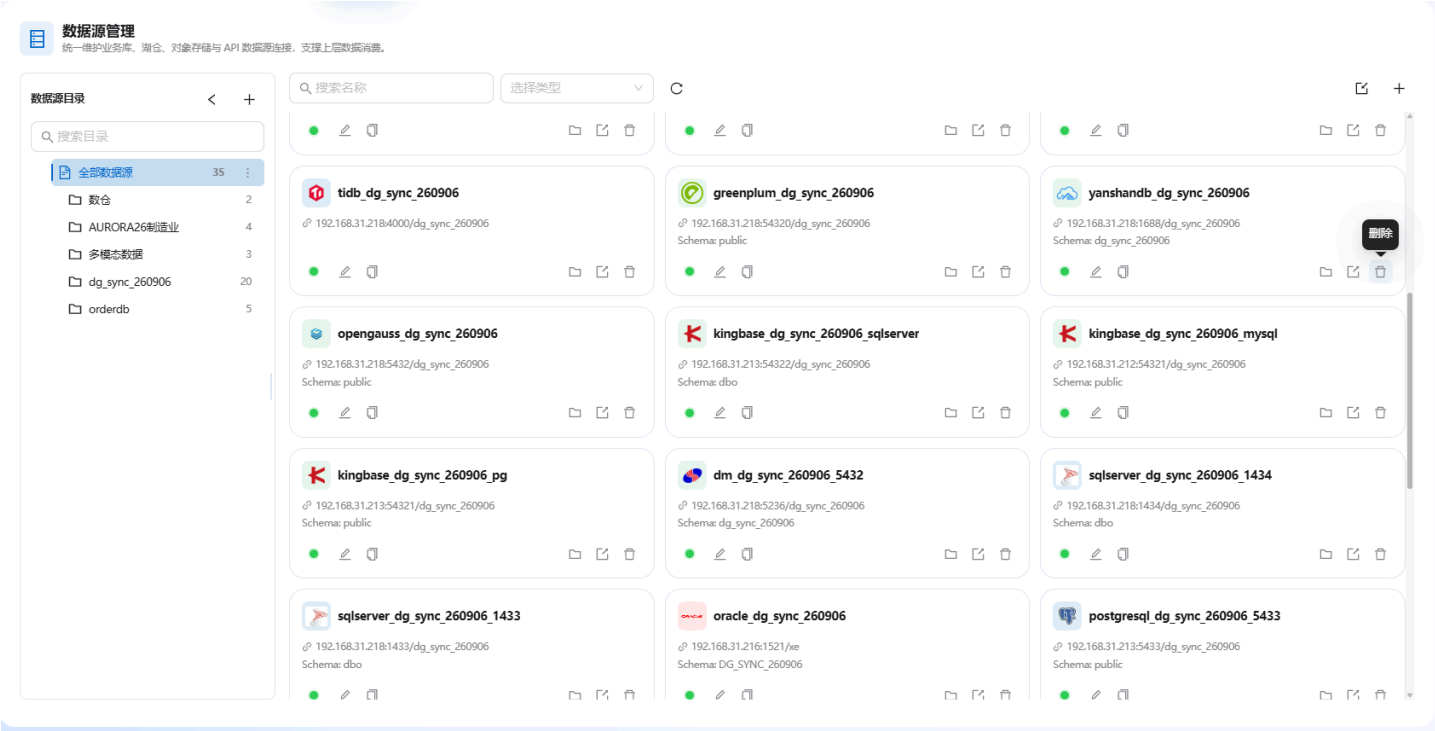


图 41 删除数据源

说明

- 删除前，系统检查共享数据集、已发布或发布中的数据开发工作流等引用关系。存在引用时拒绝删除，并提示阻断来源。
- 引用检查服务不可用时，系统停止删除。用户应待检查恢复后重试。
- 删除前应确认上层任务已迁移或解除引用，避免影响正在使用该连接的业务。

3.1.7 数据源权限维护

权限管理								
统一查看系统权限资源，并维护平台管理员创建的自定义菜单。系统固定菜单不可增删改。								
Q 搜索编码、名称、模块、... 系统/自定义 资源类型 状态 C								
资源名称	模块路径	URL路由	导航位置	描述	分配范围	状态	操作	
数据源 系统	平台管理域/数据源中心/数据源	/platform/datasources	侧栏导航	查看数据源列表	租户角色	启用		
创建 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	创建数据源	租户角色	启用		
编辑 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	编辑数据源	租户角色	启用		
删除 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	删除数据源	租户角色	启用		
管理数据源驱动 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	上传、批准可用和退役第三方 JDBC ...	租户角色	启用		
预览数据 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	读取数据源表中的原始数据行	租户角色	启用		
新增数据源目录 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	新增数据源目录	租户角色	启用		
读取文件 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	读取对象存储数据源中的原始文件	租户角色	启用		
编辑数据源目录 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	重命名、移动目录或调整数据源目录...	租户角色	启用		
删除数据源目录 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	删除空数据源目录	租户角色	启用		
编辑数据源凭据 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	维护 HTTP API 数据源凭据	租户角色	启用		
校验数据源连接 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	校验已保存或待创建的数据源连接	租户角色	启用		
导出数据源配置 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	导出脱敏的数据源配置	租户角色	启用		
同步数据源元数据 按钮 系统	平台管理域/数据源管理/数据源	-	-	提交数据源元数据同步任务	租户角色	启用		

图 42 数据源权限维护

说明

- 数据源权限用于控制用户对连接资源的访问和使用范围。维护权限前，应先核对数据源名称和类型，确认正在配置正确对象。
- 在权限维护页面选择授权对象，并根据其业务职责配置页面提供的权限项，避免授予超出实际需要的权限。
- 调整权限后保存，相关用户可在授权范围内查看或使用数据源；取消授权后，应核对其上层业务是否仍需引用该连接，避免影响正常使用。
- 数据源授权不等同于数据库账号授权。实际查询仍受连接状态、数据库账号权限、库模式及对象访问范围等约束。
- 权限变更后，应由相关用户验证数据源是否可见、能否用于目标业务。出现访问受限时，分别检查平台授权、连接状态及数据库权限。

3.1.8 数据源监控与告警

告警中心

查看告警消息，管理本租户告警订阅和通知通道。

消息列表

告警订阅

通知通道

告警策略

告警引擎

平台级共享策略，只展示当前已加载的触发条件与持续时间。

策略名称	告警级别	触发条件 / 阈值	持续时间 (秒)
调度服务 运行进程 堆内存持续超过90%	预警	sum by (instance, job, pod, namespace) (jvm_memory_used_bytes(area="heap",job=~"dolphinschedul...	300
调度服务 内存回收 暂停时间占比持续超过20%	预警	sum by (instance, job, pod, namespace) (rate(jvm_gc_pause_seconds_sum[job=~"dolphinscheduler-api...	600
调度服务 线程池排队持续超过100	预警	executor_queued_tasks[job=~"dolphinscheduler-api dolphinscheduler-master dolphinscheduler-work...	600
调度服务 数据库连接池持续等待	预警	hikaricp_connections_pending[job=~"dolphinscheduler-api dolphinscheduler-master dolphinscheduler...	300
调度服务 数据库连接池持续超时	预警	increase(hikaricp_connections_timeout_total[job=~"dolphinscheduler-api dolphinscheduler-master dol...	120
调度服务 调度命令查询平均耗时持续超过5秒	预警	rate(ds_workflow_command_query_duration_seconds_sum[job="dolphinscheduler-master"][5m]) / (rat...	600
调度服务 工作流实例生成平均耗时持续超过5秒	预警	rate(ds_workflow_instance_generate_duration_seconds_sum[job="dolphinscheduler-master"][5m]) / (ra...	600
主机五分钟负载持续超过 CPU 核数的两倍	预警	node_load5[job=~"node-exporter external-hosts"] / on (instance) group_left () count by (instance) (no...	600
主机CPU资源压力持续超过20%	预警	rate(node_pressure_cpu_waiting_seconds_total[job=~"node-exporter external-hosts"][5m]) > 0.2	600
主机内存资源压力持续超过20%	预警	rate(node_pressure_memory_stalled_seconds_total[job=~"node-exporter external-hosts"][5m]) > 0.2	600
主机IO资源压力持续超过20%	预警	rate(node_pressure_io_stalled_seconds_total[job=~"node-exporter external-hosts"][5m]) > 0.2	600
主机磁盘 IO 忙碌率持续超过90%	预警	rate(node_disk_io_time_seconds_total[device!~"loop.* ram.*",job=~"node-exporter external-hosts"][5m]...	900

共 81 条 / 1 页 < 1 > 100 条/页

图 43 告警策略

告警中心		
查看告警消息，管理本租户告警订阅和通知通道。		
消息列表	告警订阅	通知通道
未读 3 全部 全部类型 全部等级 C		
P2	PostgreSQL 数据质量	持续低于90%：告警触发
规则：PostgresCacheworkflow; 发生时间：2026-10-08 15:09:26; 实例：postgres-exporter-9187		资源与服务
P2	PostgreSQL 资源与服务	持续低于90%：已恢复
规则：PostgresCache; 发生时间：2026-10-08 14:53:26; 实例：postgres-exporter-9187		资源与服务
P2	PostgreSQL 数据源	持续低于90%：告警触发
规则：PostgresCache; 发生时间：2026-10-08 12:22:26; 实例：postgres-exporter-9187		资源与服务
P2	容器 CPU 限流周期比例持续超过25%：告警触发	资源与服务
规则：KubernetesContainerCpuThrottled; 原生状态：firing; 发生时间：2026-10-08 12:22:57; 命名空间：datagolden; Pod：postgres-exporter-c57df6854-df6qt; 容器：postgres-exporter; 节点：datag214; 实例：datag214		资源与服务
P1	容器工作集内存持续超过限额90%：已恢复	资源与服务
规则：KubernetesContainerMemoryNearLimit; 原生状态：resolved; 发生时间：2026-10-08 12:23:57; 命名空间：datagolden; Pod：seatunnel-zeta-worker-0; 容器：seatunnel-zeta-worker		资源与服务
P1	容器工作集内存持续超过限额90%：已恢复	资源与服务
规则：KubernetesContainerMemoryNearLimit; 原生状态：resolved; 发生时间：2026-10-08 12:23:57; 命名空间：datagolden; Pod：seatunnel-zeta-master-0; 容器：seatunnel-zeta-master		资源与服务
P2	主机磁盘使用率达到预警阈值：已恢复	资源与服务
规则：HostDiskUsageWarning; 原生状态：resolved; 发生时间：2026-10-08 12:17:43; 节点：datag213; 实例：192.168.31.213.9100		资源与服务
P2	支撑库表死元组积压且超过24小时未自动清理：已恢复	资源与服务
规则：PostgresAutovacuumStale; 原生状态：resolved; 发生时间：2026-10-08 11:06:26; 实例：postgres-exporter-9187		资源与服务
P2	PostgreSQL 活跃数据源在命中连续持续低于90%：告警触发	资源与服务
共 518 条 / 52 页 < 1 2 3 4 5 ... 52 > 10 条/页		

图 44 告警消息列表

说明

- 平台在后台周期性检测已保存的数据源，并根据检测结果更新连接状态、结果信息和检测时间。不同连接状态采用不同的检测间隔，因此异常修复后，页面状态可能需要等待后续检测才更新。
- 数据源连接失败后，平台仍会按检测策略继续尝试连接。网络或目标服务恢复后，后续检测成功会将状态更新为“连接正常”，并清零连续失败次数；也可通过人工“测试连接”主动验证恢复情况。
- 连接检测成功后，连续失败次数归零；自动检测失败时累计失败次数。保存校验或人工测试失败记录本次连接异常，不会因反复人工测试而持续累加失败次数。
- 发现连接异常时，可返回数据源管理执行“测试连接”，根据返回信息检查连接地址、网络及认证配置。修改后重新测试，确认连接结果。
- 连接检测恢复不代表此前失败的查询或作业自动重新执行，用户应在对应业务页面检查执行结果，并按需重试。
- 在告警中心的消息列表中，可按“数据源”类型及告警级别筛选已收到的消息，支持查看全部或未读消息、刷新及标记已读。
- 标记已读仅表示消息已查看，不代表连接故障已经修复。处理异常后，应重新检查数据源连接状态。
- 具有相应权限的用户可查看告警规则名称、级别、触发条件及持续时间。规则页面为只读展示，不提供直接修改规则的操作。

4.数据集

数据集为报表和BI大屏提供可复用的数据定义，将不同来源的数据组织为应用可使用的查询结果或展示内容。用户可根据数据来源和处理方式选择数据集类型，统一维护基本信息、查询逻辑及字段配置，减少重复配置。

SQL数据集保存查询与字段配置，使用时按授权读取来源数据；GeoJSON数据集保存上传生成的空间要素快照。数据集的用途和访问权限决定其可被哪些应用选择。保存成功后，符合条件的应用即可引用，无需在数据集页面额外发布。

4.1 数据集管理

数据集管理集中维护目录、基本信息、数据定义和字段配置。创建前应先确定用途是报表设计还是BI大屏，并确认来源连接或文件可用。用途配置会影响消费页面中可选择的数据集范围。

4.1.1 数据集类型



图 45 数据集类型选择

平台提供以下数据集类型，用户可根据数据来源和处理需求选择。

数据集类型	用途说明
原始数据集	直接查询单个数据库表，适用于读取已有表数据。
自助数据集	通过自定义SQL组织查询结果，满足数据筛选、多表关联和统计汇总等需求。
存储过程数据集	调用数据库存储过程获取结果，复用已有数据库处理逻辑。
JSON数据集	直接定义静态数据，适用于固定内容及示例数据展示。
JS数据集	编写JavaScript代码动态构建模拟数据。
HTTP数据集	接入第三方HTTP服务，获取接口查询结果。
脚本数据集	支持ES、MongoDB、国产化数据库及自定义Java代码查询。
Excel数据集	通过上传Excel、CSV文件提供数据。
实时/流数据集	接入Kafka、Pulsar等消息源，将持续产生的消息组织为可供应用使用的数据，适用于业务事件、实时监测等持续更新场景。
GeoJSON数据集	上传 GeoJSON FeatureCollection，生成可复用的属性与空间数据，为地图组件提供几何信息和相关属性

说明：

- 上述图片介绍多类型数据集入口。后续SQL和GeoJSON章节说明对应管理入口的具体操作，其中SQL数据集通过只读SQL组织查询，GeoJSON数据集通过上传空间文件生成字段和要素。

4.1.2 数据集列表与目录

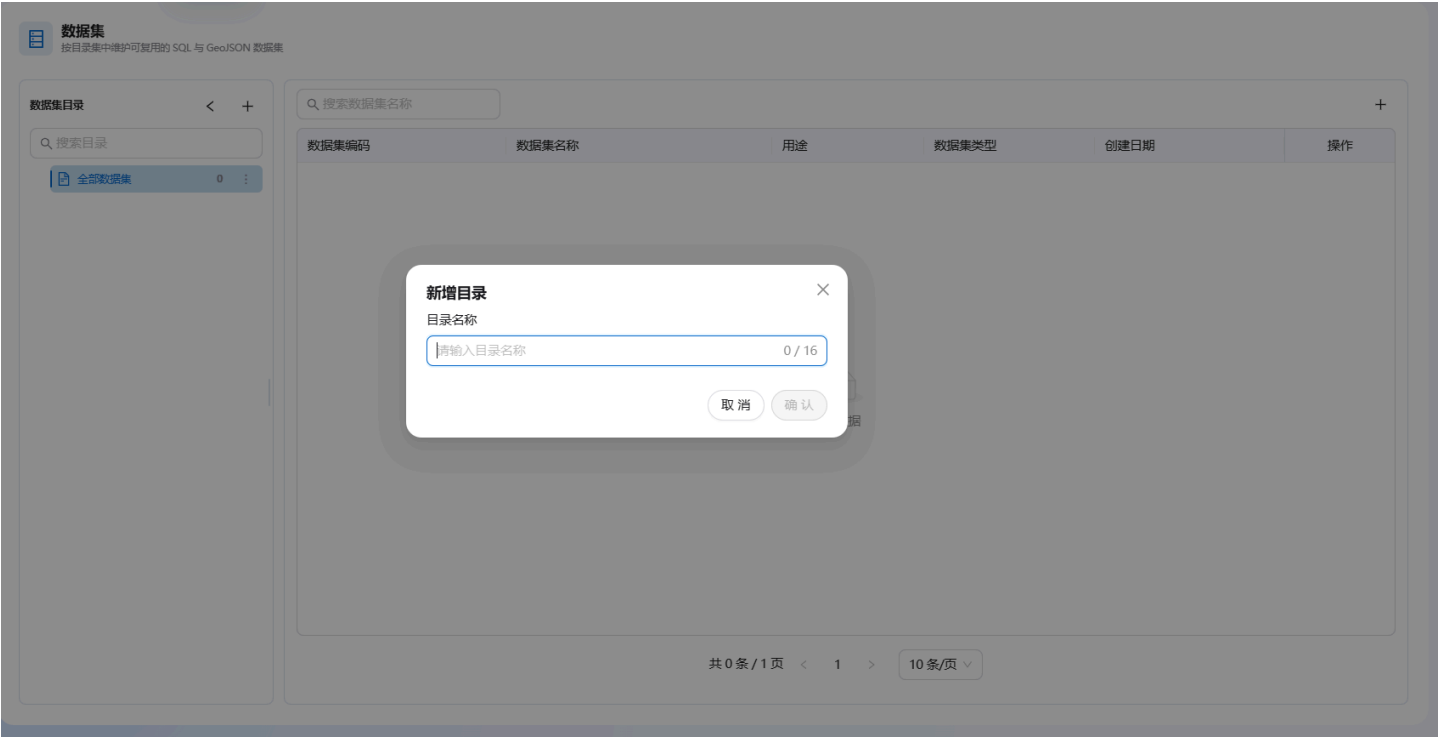


图 46 新增目录

说明：

- 左侧目录树用于组织数据集，右侧列表展示数据集编码、名称、用途、类型、创建日期及操作。可先选择目录，再使用列表查询条件缩小范围。
- 根节点“全部数据集”用于查看全部有权访问的对象；选择具体目录时，查看直接归属该目录的数据集。
- 点击目录区新增入口填写目录名称。已有目录可通过更多菜单重命名、删除空目录，也可拖拽调整层级和顺序，目录最多支持五级。
- 目录名称应便于业务识别，例如“物流履约分析”。存在子目录或数据集的目录，应先整理内容再删除。
- 列表中的“移动到目录”只调整数据集归属，不改变其查询定义和编码。选择目标目录并确认后，返回列表核对位置；取消弹窗不会改变原归属。
- 编辑操作进入对应类型工作台。删除前应核对对象名称及引用提示，避免影响正在使用该数据集的报表或大屏。
- 当前列表不提供批量勾选、发布和上下线操作。

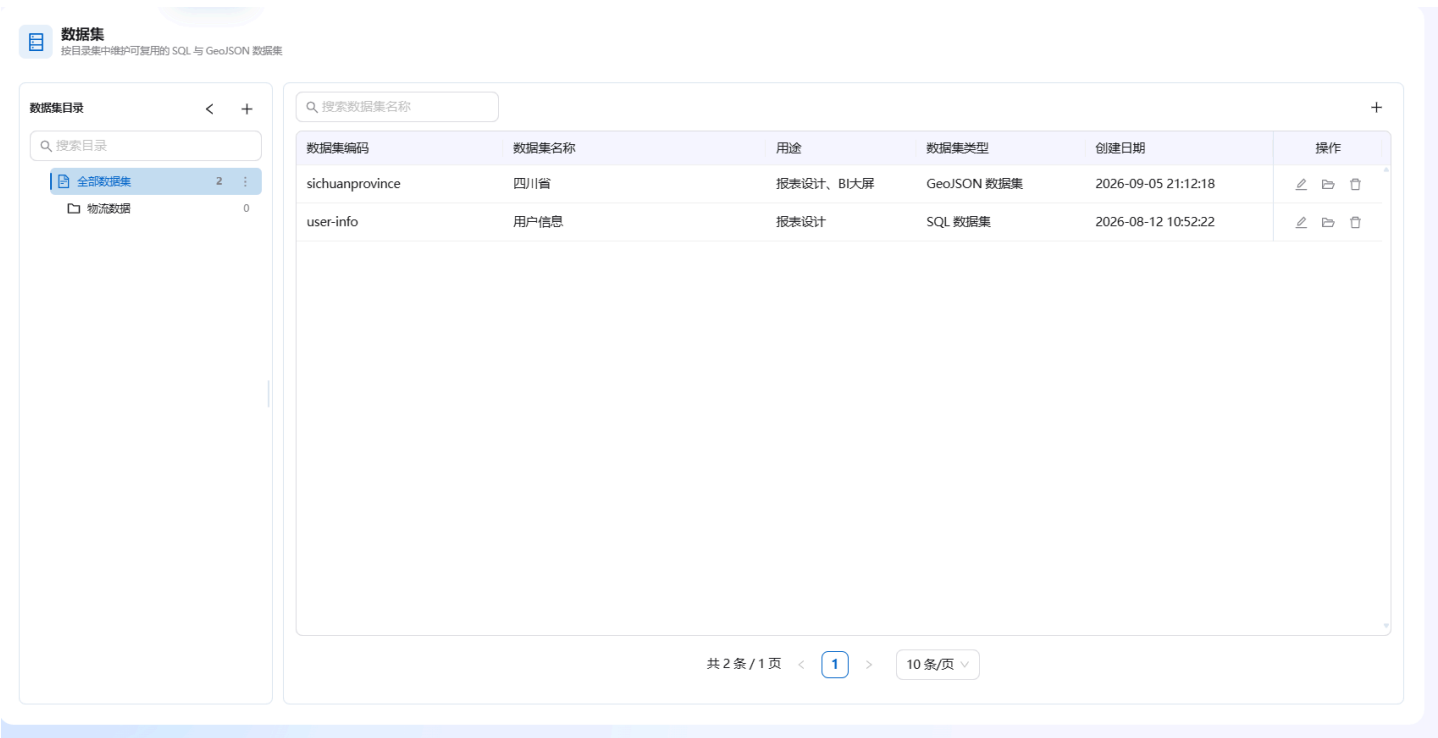


图 47 数据集列表

说明：

- 点击右上角新建入口，选择“SQL 数据集”或“GeoJSON 数据集”进入对应页面。SQL类型需要有权使用平台数据源；如该选项不可用，先核对数据源查看权限，不要改用其他类型替代业务查询。
- 新增、重命名目录时输入便于业务识别的名称，例如“物流履约分析”。移动数据集时选择目标目录后确认，返回列表核对所属位置；取消弹窗不改变原归属。

4.2 SQL数据集

SQL数据集(SQL数据集也叫自助数据集)用于保存数据库查询及字段配置，为报表或BI大屏提供业务明细、分类统计和指标汇总等数据。创建时应选择有权使用的平台数据源，并确认数据库账号具备目标对象的查询权限。

4.2.1 新建数据集



图 48 新建数据集

- 说明：
- 通过对应新建入口进入SQL数据集页面，在基本信息区填写名称、用途和描述。名称可使用“各区域运单履约统计”，描述应说明数据范围、统计粒度和业务口径。
 - 新建时无需手工填写编码，保存后形成稳定编码；编辑时编码只读。
 - 在左侧选择平台数据源，通过表名搜索和分页找到来源表。选择表后，系统生成只读查询并读取字段。
 - 如需多表关联或统计汇总，可在SQL区编写相应查询，再执行解析。选择数据源只确定连接，不会将数据库数据复制到平台。
 - SQL只允许一条只读查询，不支持新增、更新和删除数据。命名参数采用 `{:参数名}` 形式，例如使用 `{:region}` 接收区域条件；字段和表名应使用当前数据库中的真实名称。
 - 修改SQL后，旧字段和旧预览结果不再代表当前查询，应重新解析。切换数据源后，也应重新核对表、字段及查询语法。
 - 解析或预览报错时，根据数据库、字段、参数或权限提示修正配置，重新验证后再保存。

4.2.2 编辑数据集

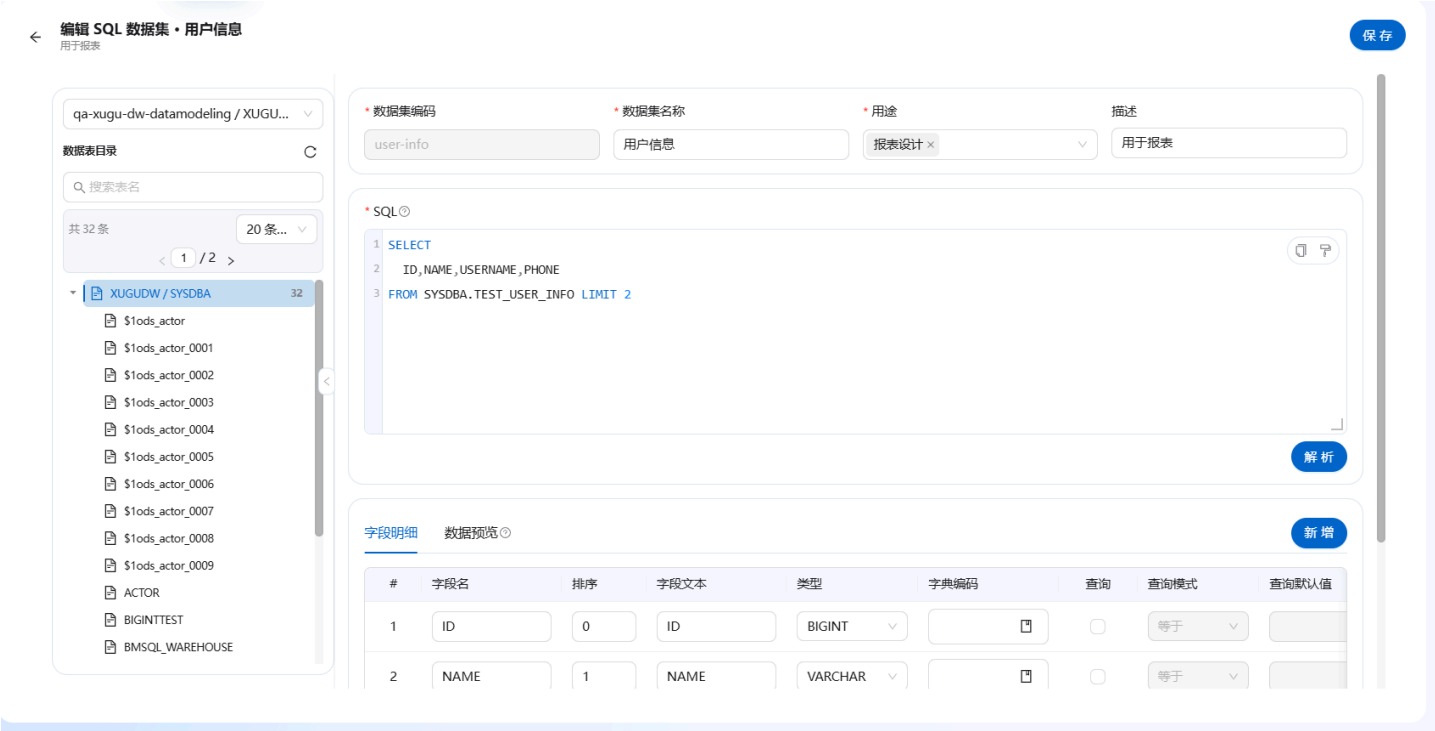


图 49 编辑数据集

说明：

- 在列表中定位目标SQL数据集，通过操作入口进入编辑。先核对名称、用途、数据源和SQL，确认正在维护正确对象。
- 编辑用于修改原有数据集，不会创建第二个数据集。需要保留独立定义时，应新建数据集。
- 可调整基本信息、SQL、字段展示及查询配置。数据源或SQL变化后，必须重新解析，并检查字段明细和数据预览。
- 仅修改名称或描述时，也应保存后返回列表核对结果。
- 被报表或大屏引用的数据集修改后，会影响后续查询。保存前应确认字段名、类型及业务口径是否与已有引用保持兼容。

4.2.3 字段、参数与字典配置



图 50 参数配置



图 51 字典配置

- 说明：
- “字段明细”展示字段名、字段文本、类型、排序及查询设置。字段名对应实际结果列，字段文本用于向业务人员展示名称，排序控制字段显示顺序。
 - 补充或调整字段定义时，应确保配置与查询输出一致，避免字段名称或类型不匹配。

- 勾选字段的“查询”后，可配置查询模式、默认值和日期格式，使报表运行页生成相应查询条件。
- “参数配置”用于维护界面提供的升降序及必填设置。必填要求应与实际查询条件一致，避免使用者无法提交查询。
- SQL命名参数应与查询中的引用名称保持一致。预览时按界面要求提供参数值；应用使用时，通过对应消费页面配置查询条件。
- 字典用于将编码转换为业务名称。可输入字典编码、选择已发布代码集，或按界面维护返回 value/text 的SQL、API字典。
- 保存字典配置仅更新当前字段的显示规则，不会创建新的API数据集。
- 报表或大屏引用数据集后，在对应设计页面完成参数配置和结果字段绑定。

4.2.4 数据预览与保存

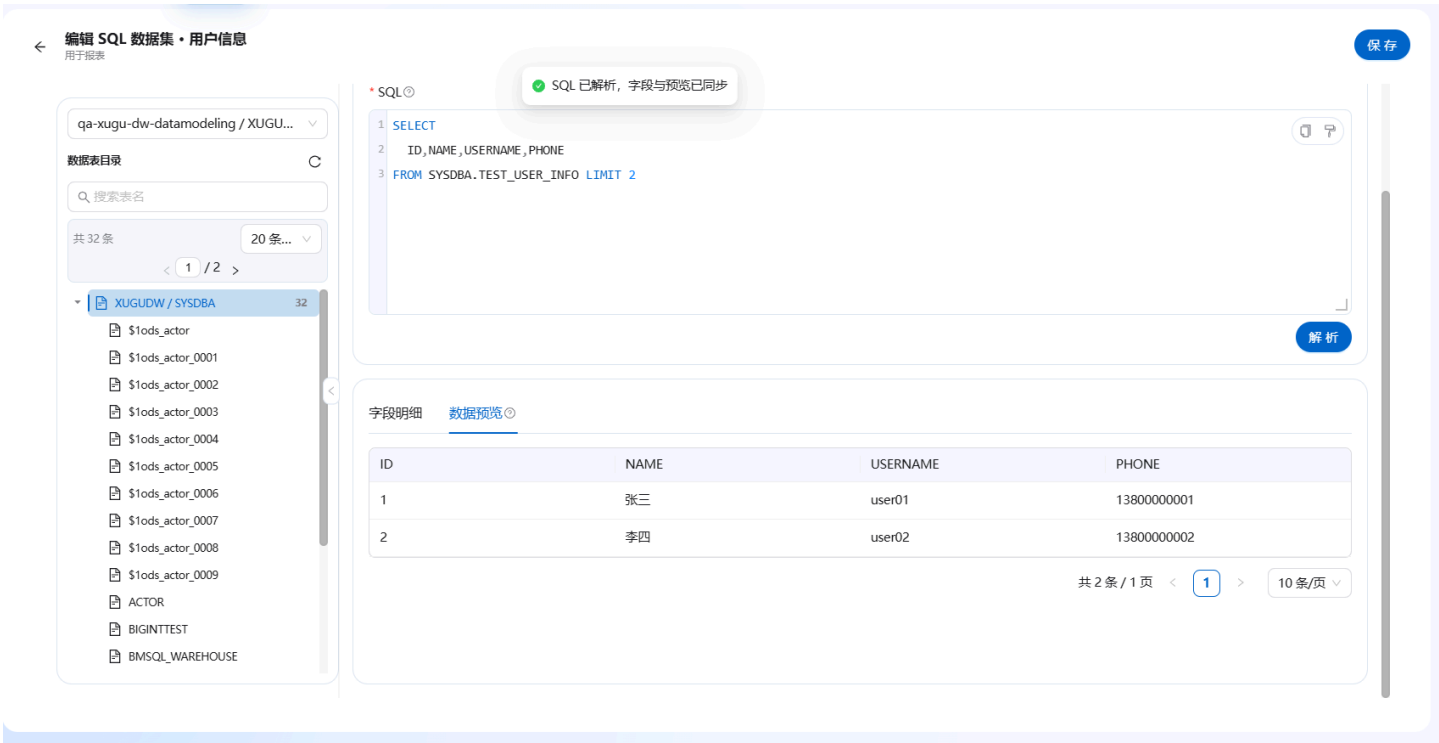


图 52 数据预览

说明：

- 切换至“数据预览”，检查列名、字段值及查询范围，确认结果符合业务要求。
- 预览展示受限结果，用于检查结构及样例，不能将预览行数视为来源表总行数。
- SQL包含命名参数时，应按界面要求填写条件，再检查真实查询结果。
- 查询为空时，核对数据源、参数和过滤条件；字段失效时，修正查询并重新解析。
- 确认字段和预览结果后保存，返回列表核对名称、用途及类型。
- 报表或大屏使用已保存的可用定义。编辑器中尚未成功保存的修改，不会成为新的可用配置。

4.3 GeoJSON数据集

GeoJSON数据集用于保存区域边界等空间要素，为地图组件提供几何信息和相关属性。业务指标可由SQL数据集提供，再通过区域编码与空间要素关联。

4.3.1 新建数据集

新建 GeoJSON 数据集

上传 GeoJSON FeatureCollection，生成可使用的属性与空间数据

基础信息

数据集编码

数据集名称

用途

描述

字段明细

数据预览

字段名	字段文本	类型	可为空	来源路径
暂无数据				

图 53 编辑数据集

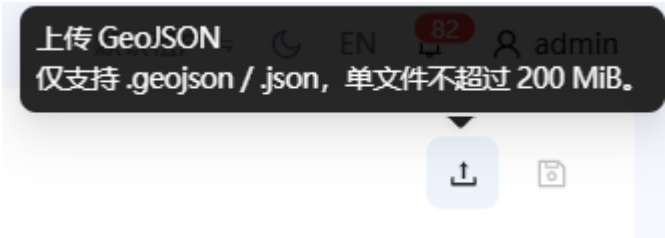


图 54 上传文件

- 说明：
- 通过对应新建入口进入GeoJSON数据集页面，填写名称、用途和描述，再使用页头上传入口选择文件。
 - 文件扩展名应为 `.geojson` 或 `.json`，内容应为GeoJSON `FeatureCollection`，单文件不超过200 MiB。
 - 普通JSON业务数组不属于GeoJSON空间数据，不能通过此入口创建。
 - 选择文件后，系统直接上传、校验并生成字段和要素，无需另外执行解析。上传期间应等待处理完成。
 - 替换已有成功内容时，应先确认影响；取消替换会保留原结果。
 - 例如，物流区域边界可包含区域编码、区域名称和几何信息。运单量等指标由业务数据集提供，大屏地图按区域编码进行关联。

4.3.2 编辑数据集

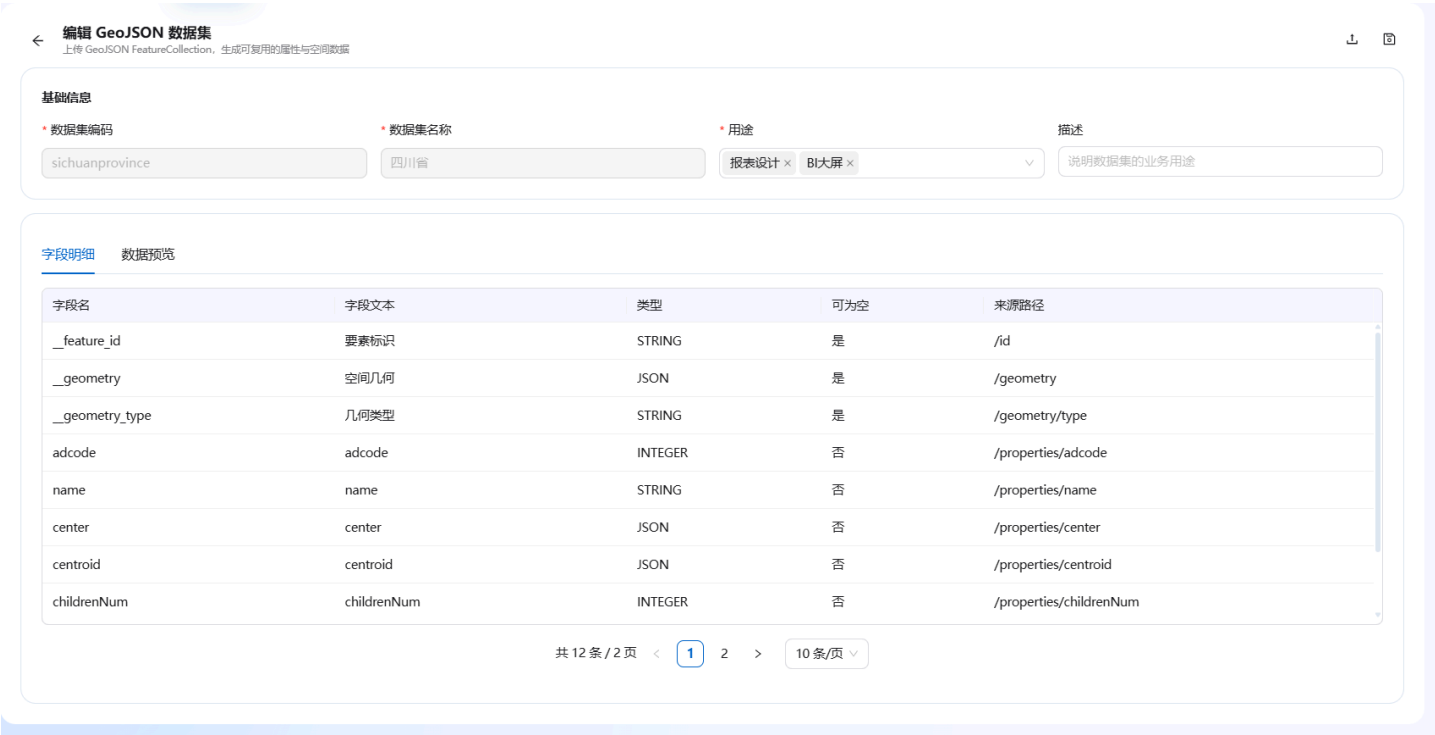


图 55 编辑数据集

说明：

- 从列表进入目标GeoJSON数据集，先核对名称、用途、描述及当前文件生成结果。
- 修改基本信息不会自动替换空间数据。需要更新边界时，应重新选择符合要求的文件，并等待处理完成。
- 替换文件可能改变字段、区域编码和几何结构。保存前应检查字段明细、数据预览，以及已引用该数据集的大屏地图。
- 如需同时保留另一份边界，应新建数据集，避免直接替换公共数据集。
- 修改本地原文件不会自动更新平台中的数据，需要重新上传并保存。

4.3.3 字段配置与数据预览

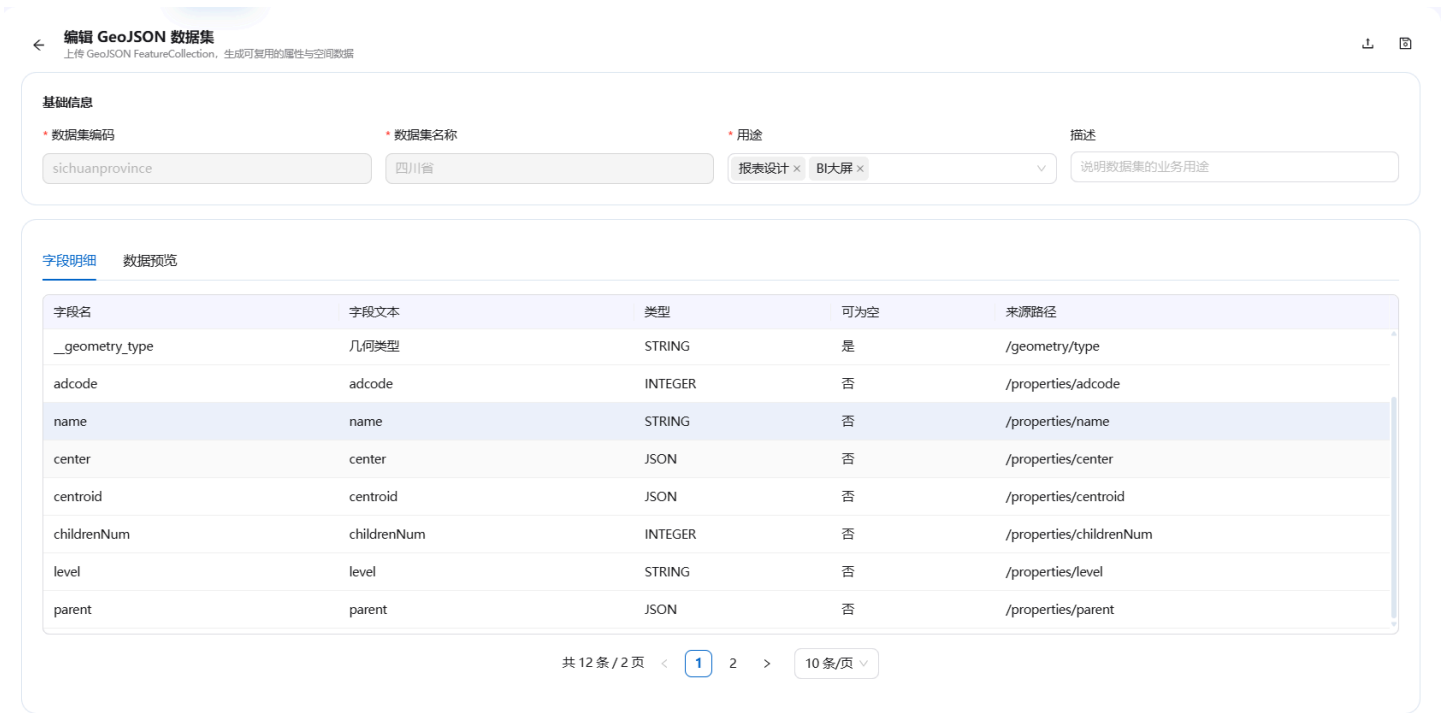


图 56 字段明细

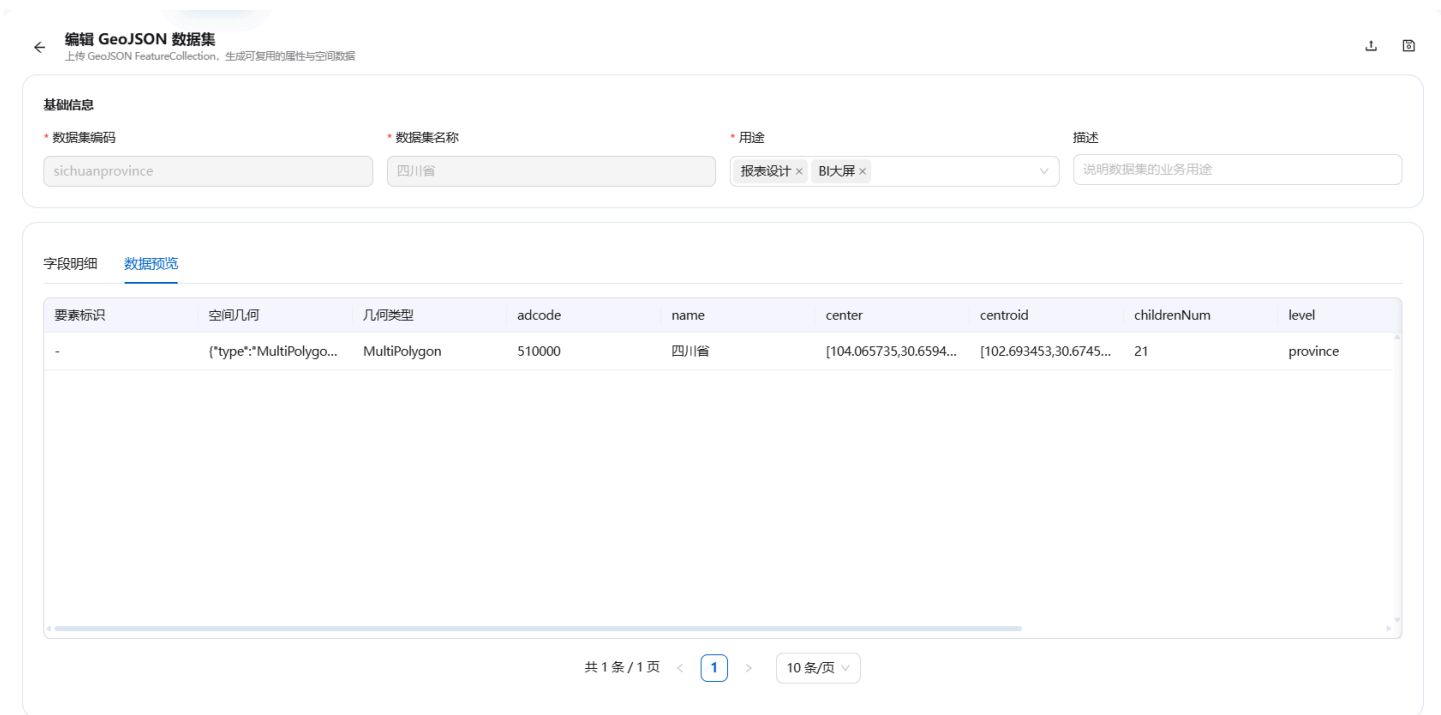


图 57 数据预览

说明：

- 字段明细展示系统字段、属性字段、来源路径、生成类型、可空性及样例。
- 生成类型和来源路径只读，可维护字段文本、启用状态、排序、字典及查询配置。
- 几何字段用于空间展示，应保留其正确类型，避免改为普通文本后影响地图使用。
- 数据预览最多展示200行，用于核对属性值和字段结构，本页不提供地图效果预览。
- 地图边界效果应在支持GeoJSON的大屏地图组件中检查。业务区域编码应与边界编码一致，包括编码中的前导零。

- 生成失败时，按错误信息修复文件后重新上传。生成成功并保存后，数据集作为空间要素快照供应用使用。

5 BI大屏

BI大屏将数据集中的维度和指标组织为可视化页面，适用于综合信息展示、业务监测和数据分析等场景。平台提供完全可视化的拖拽设计环境，支持以零代码、低代码方式构建数据大屏与分析仪表盘。用户可在画布中添加图表、表格、地图、文字及多媒体组件，配置展示数据、调整布局和样式，并通过预览直观查看设计效果，实现所见即所得。

平台支持多分辨率自适应和响应式布局配置，适配主流大屏分辨率及PC、移动端展示。通过多级目录、模板保存与复用、快速克隆、资源管理和配置导入导出，用户可分类维护页面并复用设计成果。大屏管理覆盖创建、编辑、预览、版本保存、发布及下线等环节；多人协作时，通过锁定机制或冲突检测协调修改，并支持版本差异对比。草稿、保存版本与对外播放内容分别管理，日常编辑不会直接改变正在展示的大屏。

5.1 大屏管理

大屏管理用于组织和维护大屏页面，支持多级目录、新建、编辑、复制克隆、模板复用及配置包导入导出。用户进入设计器后，可维护画布、组件、数据和版本，并通过预览检查展示效果。大屏从创建、编辑到发布、下线的各环节在相应管理入口完成，正式展示通过发布管理中的链接访问。

5.1.1 大屏列表与目录

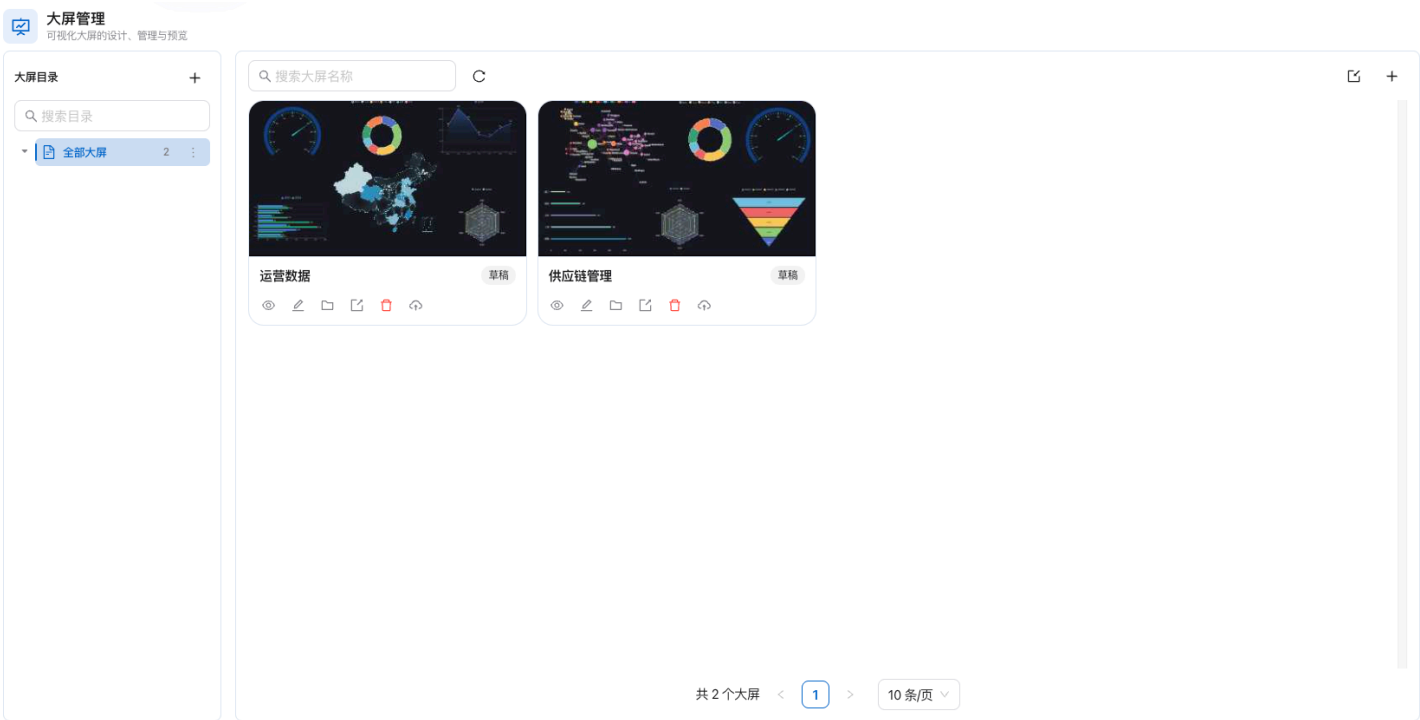


图 58 大屏列表

说明：

- 在左侧多级目录中按业务主题或使用部门组织大屏，并使用搜索及页面提供的筛选条件查找页面。目录用于管理页面所属层级，图层用于管理页面内部组件，两者分别维护。卡片显示大屏名称、缩略图和状态，用户可从卡片进入设计、预览或更多操作。
- 目录新增、重命名和删除用于调整组织结构。创建“物流运营中心”等目录后，可把相关大屏集中管理；删除目录前处理其中内容，不要将目录删除当作批量下线方式。已有目录可通过更多菜单重命名、删除空目录，也可拖拽调整层级和顺序，目录最多支持五级。
- 更多菜单中的配置包导出、删除等动作作用于当前大屏。已发布大屏应先关闭发布再删除；列表中删除会进入回收站，而非立即清除全部设计内容。

5.1.2 新建大屏

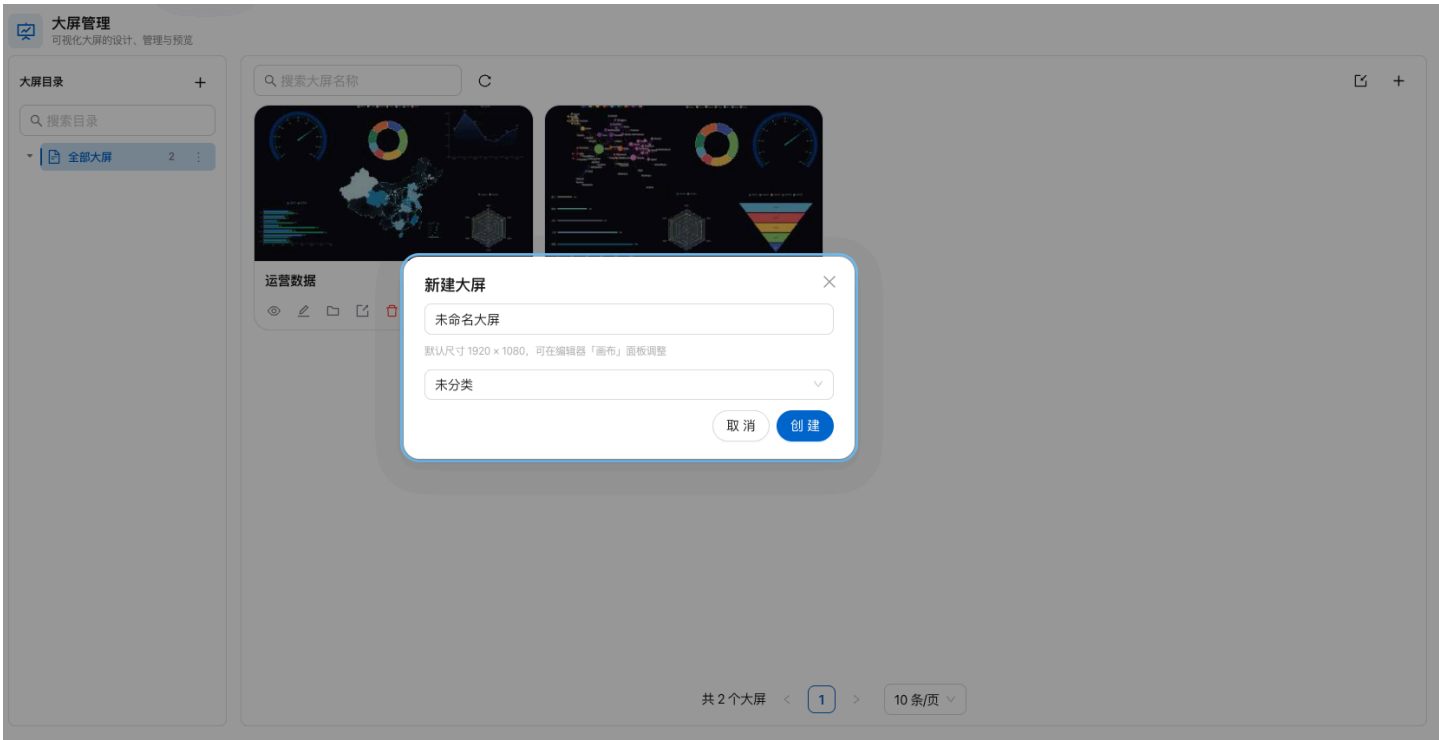


图 59 新建大屏

说明：

- 点击新建，填写大屏名称并选择所属目录。名称应突出用途，例如“物流全国履约监控”；所属目录用于归档和检索，不决定图表数据范围。
- 确认后创建未发布大屏，再从对象入口进入编辑。新建成功仅表示有了设计对象，仍需完成组件、数据和页面配置；没有发布的大屏不能作为正式播放链接交付。

5.1.3 编辑大屏与页面设置



图 60 大屏设计



图 61 大屏分辨率与方向配置

说明：

- 从组件库点击或拖拽组件至画布，通过移动、缩放完成布局，也可在属性区输入X、Y、宽度和高度精确定位。组件数据与样式通过配置面板维护，支持零代码、低代码方式完成常规页面搭建。
- 使用智能对齐和自动间距调整统一组件边界及间距，减少重复调整。页面支持响应式布局配置，并结合画布尺寸和适配方式满足不同显示终端的展示需要。
- 图层区选择重叠对象，调整显隐、锁定和前后层级。图层锁定用于避免组件被误调整，修改前需先解锁。

- 多选未锁定组件可通过右键组合，再整体移动、缩放或复制；取消组合后恢复单个对象编辑，不支持嵌套组合。误操作可使用Ctrl/Command+Z撤销，Ctrl/Command+Shift+Z重做。
- 编辑内容保存为草稿，操作后应关注顶部保存状态。多人协作编辑时，平台通过锁定机制或冲突检测避免修改相互覆盖。遇到冲突提示时，先确认当前需要保留的修改，再加载最新内容，避免直接替换尚需保留的编辑结果。历史变更可在版本管理中通过版本差异对比查看。

5.1.4 图表样式与数据配置

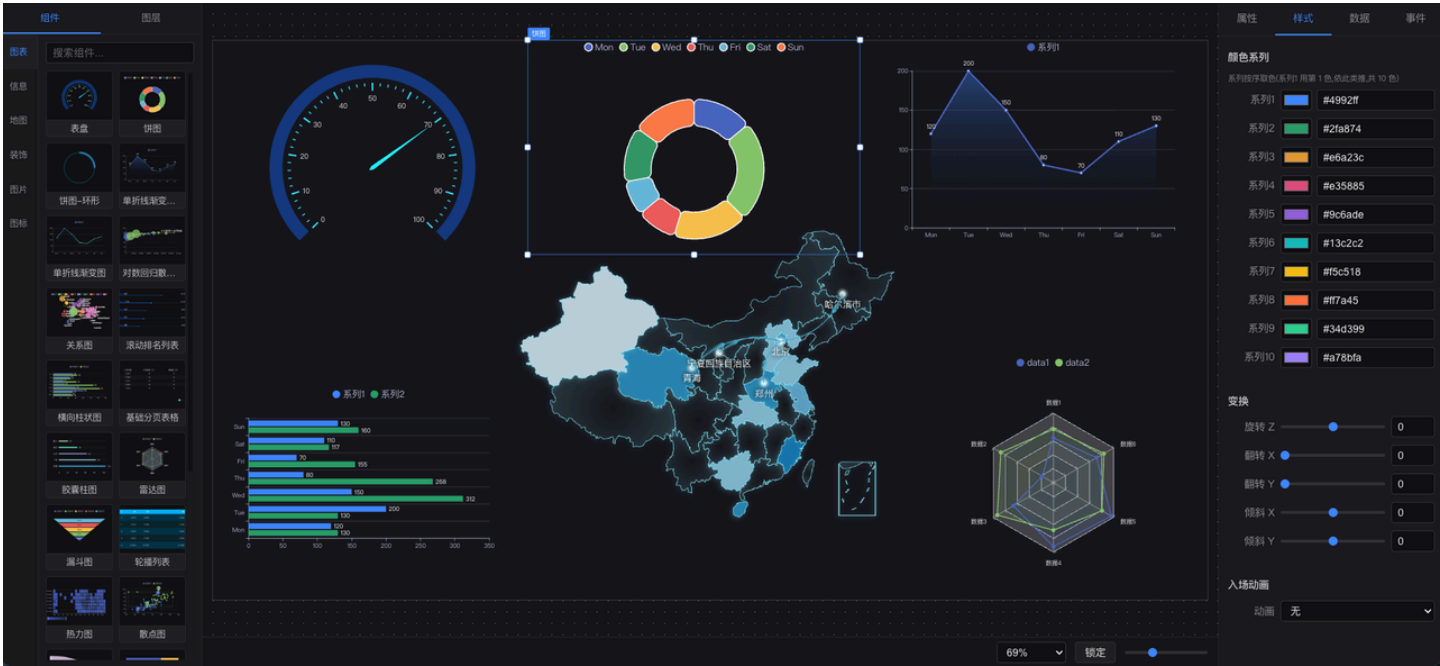


图 62 图表组件样式Tab及基础样式、标题、图例、坐标轴

- 说明：
- 选中图表后，右侧“样式”配置外观，“数据”配置查询与字段。不同图表类型展示不同适用项；样式区可按当前图表维护配色、标题、图例、标签和坐标轴，不需要为不适用图表寻找同名设置。
 - 选择组件后先确定图表类型，再调整字体、颜色和显示规则。例如运单趋势适合时间维度折线图，区域运单量可使用柱形图。图表刚加入画布时的示意数据用于展示样式，不表示已经连接真实业务数据。

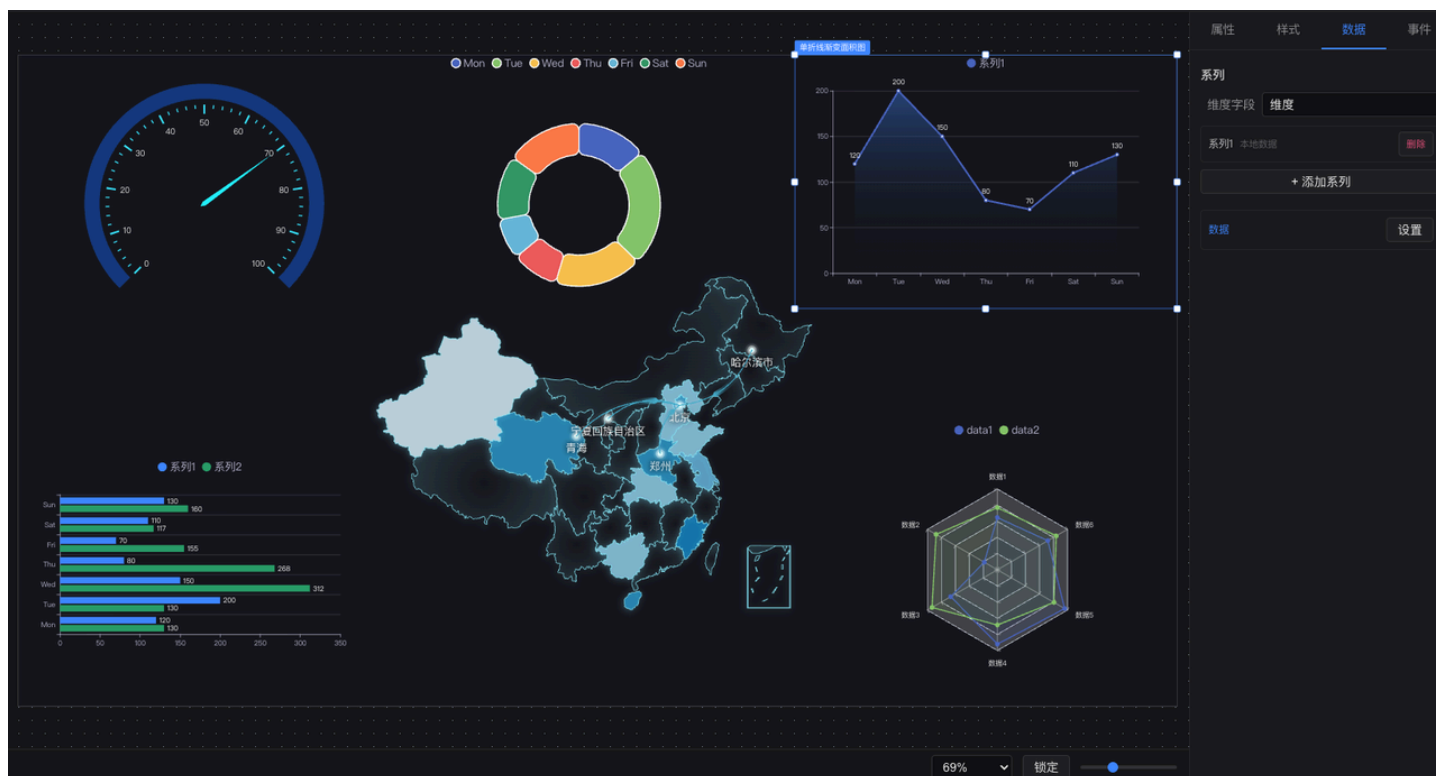


图 63 图表数据Tab、字段槽位、字段设置

说明：

- 在数据Tab选择已保存且用途适用的共享数据集，将维度字段和指标字段放入对应槽位。维度用于分组，例如区域或日期；指标用于展示数值，例如运单量。必填槽位未完成时先补齐，再点击更新。
- 通过字段卡片下拉维护显示名称、聚合和排序。求和适合累计数量，平均值适合平均时长；对已预先汇总的数据再次聚合前应核对口径。允许多个字段的槽位中可拖动调整顺序，顺序会影响系列或表格列展示。
- 打开过滤器弹窗后配置字段、条件和值，确认后整体应用；取消保留原过滤条件。清空过滤器会扩大查询范围，操作前确认大屏要展示的数据边界。
- 点击更新检查真实结果。查询为空时应核对数据集及条件，不能把示例图形当作查询成功；字段失效时重新选择字段，其他样式无需全部重建。

系列配置

名称

系列1

数据源

数据集

数据集

请选择数据集

字段

系列1

行数上限

30

轮询间隔

30

取消

确定

图 64 刷新状态

说明：

- 自动刷新只对支持数据查询的组件提供。启用后填写数值并选择秒或分钟；秒级支持5—300秒，分钟级支持1—60分钟。建议按业务数据更新频率设置，避免来源未变化却过度查询。
- 首次打开会加载绑定完整的数据组件，后续按已启用的刷新策略更新。页面不可见、组件隐藏或前次请求尚未完成时不会反复叠加请求。单个组件刷新失败时检查该组件提示并重试，不必重新配置整屏。

5.1.5 地图与GeoJSON配置

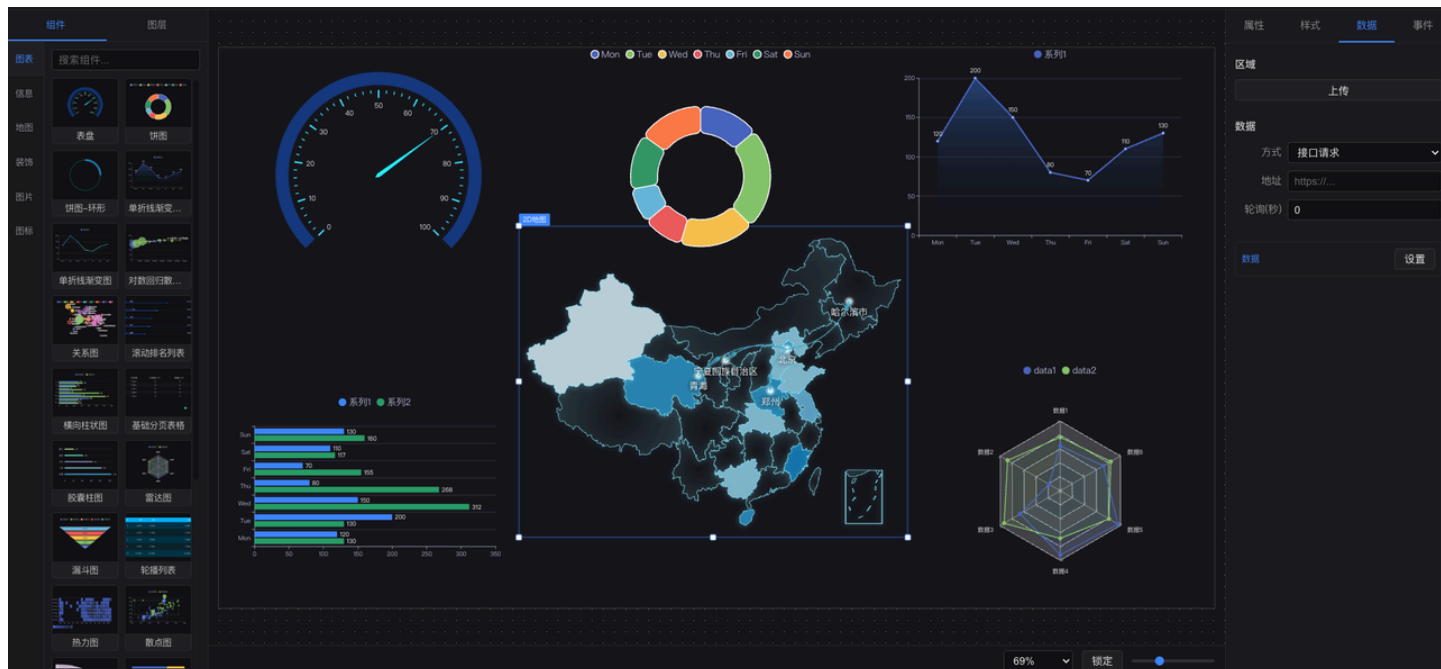


图 65 数据集、GeoJSON

说明：

- 地图的数据区提供平级“数据集”和“GeoJSON”Tab。数据集提供区域指标，GeoJSON提供自定义边界，两者分工不同。只选择边界时可以先查看地图轮廓，再补充业务数据。
- 在GeoJSON中选择可用边界数据集，指定区域编码、可选区域名称；只有一个几何字段时系统自动采用，存在多个候选时需明确选择。业务数据中的区域编码应与边界编码一致，前导零也是编码的一部分。
- 完成业务字段绑定并更新，检查未匹配区域提示。空编码或重复边界编码应回到数据集或来源文件修正，不宜随意删去异常区域掩盖问题。两个子Tab可往返查看，切换不会清空另一侧设置。
- 清除自定义边界后恢复内置地图，业务字段配置仍保留。内置中国地图可按支持的行政层级下钻并通过面包屑返回；自定义GeoJSON边界不提供同样的行政下钻。

5.1.6 文本、媒体与其他组件

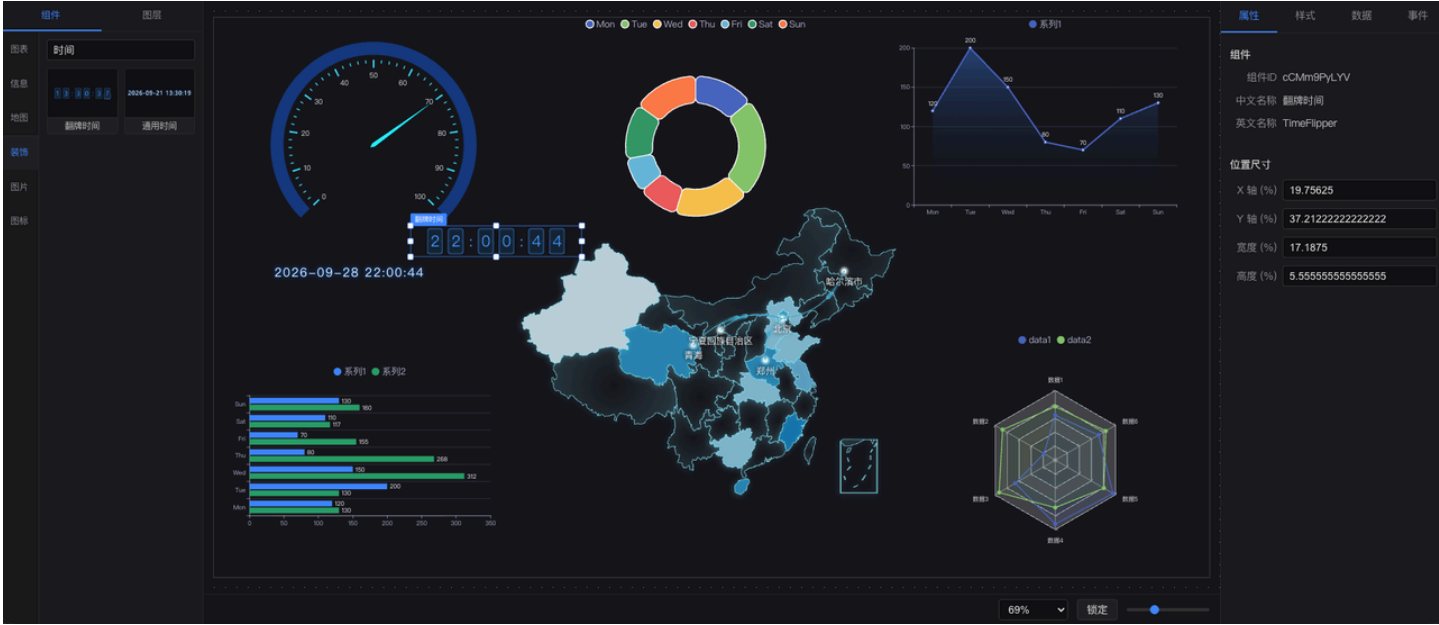


图 68 时间

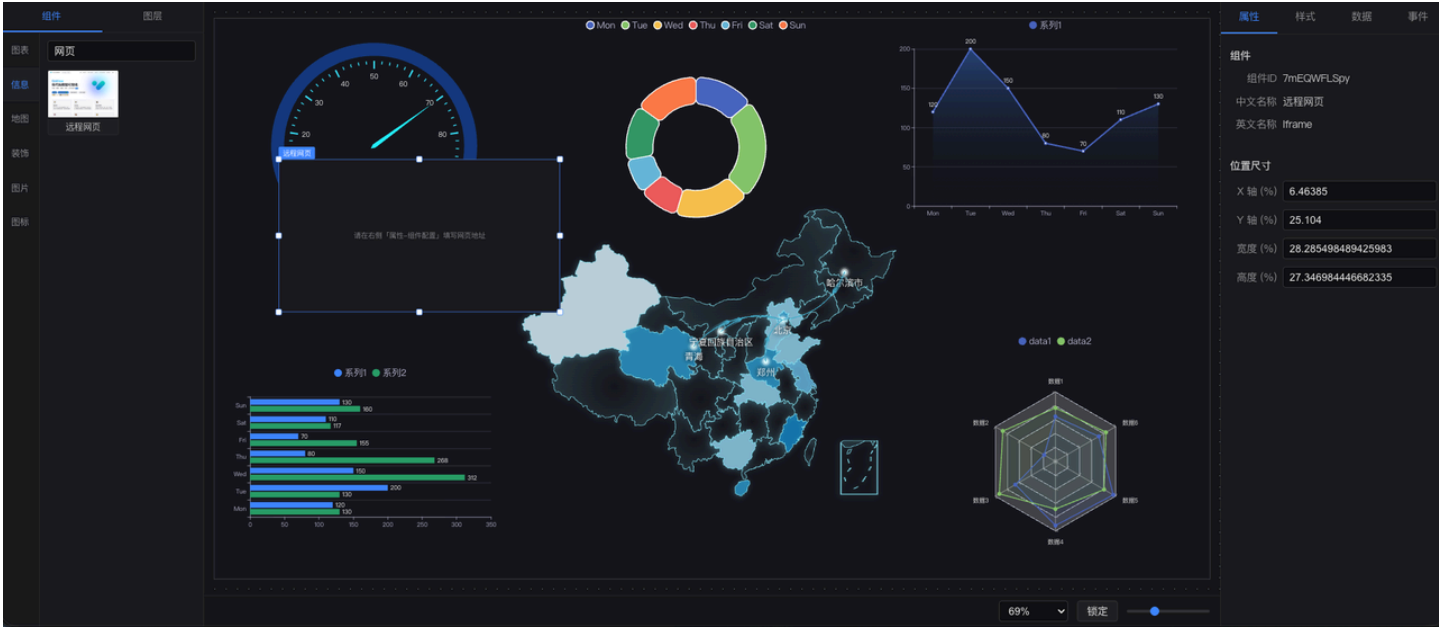


图 69 网页

- 说明：
- 文字说明可使用文本、富文本或跑马灯；图片、视频和流媒体用于补充展示；日期时间用于显示时钟；网页组件嵌入可访问页面；TAB组件用于分组展示内容。选择组件后维护其专属属性，不支持查询的组件不会显示数据Tab。
 - 图片组按页面限制添加图片，最多10张。流媒体选择FLV时填写对应地址；选择RTMP时同时填写源地址及可供浏览器播放的HTTP-FLV地址，不能只填写rtmp地址就期望浏览器直接播放。
 - 素材按边框、图形、图标和自定义分类。自定义素材支持当前租户上传的PNG/JPG图片，单图不超过20MB；预览素材不会添加到画布，点击或拖放才会添加。移除素材库条目不删除已放入大屏草稿或版本中的图片。
 - 查询组件通过自身配置提供业务筛选入口。预览时应验证控件作用范围及查询结果；媒体、网页加载失败时先核对地址、网络 and 访问限制，不要将局部加载失败误判为整个大屏不存在。

5.1.7 预览与版本管理

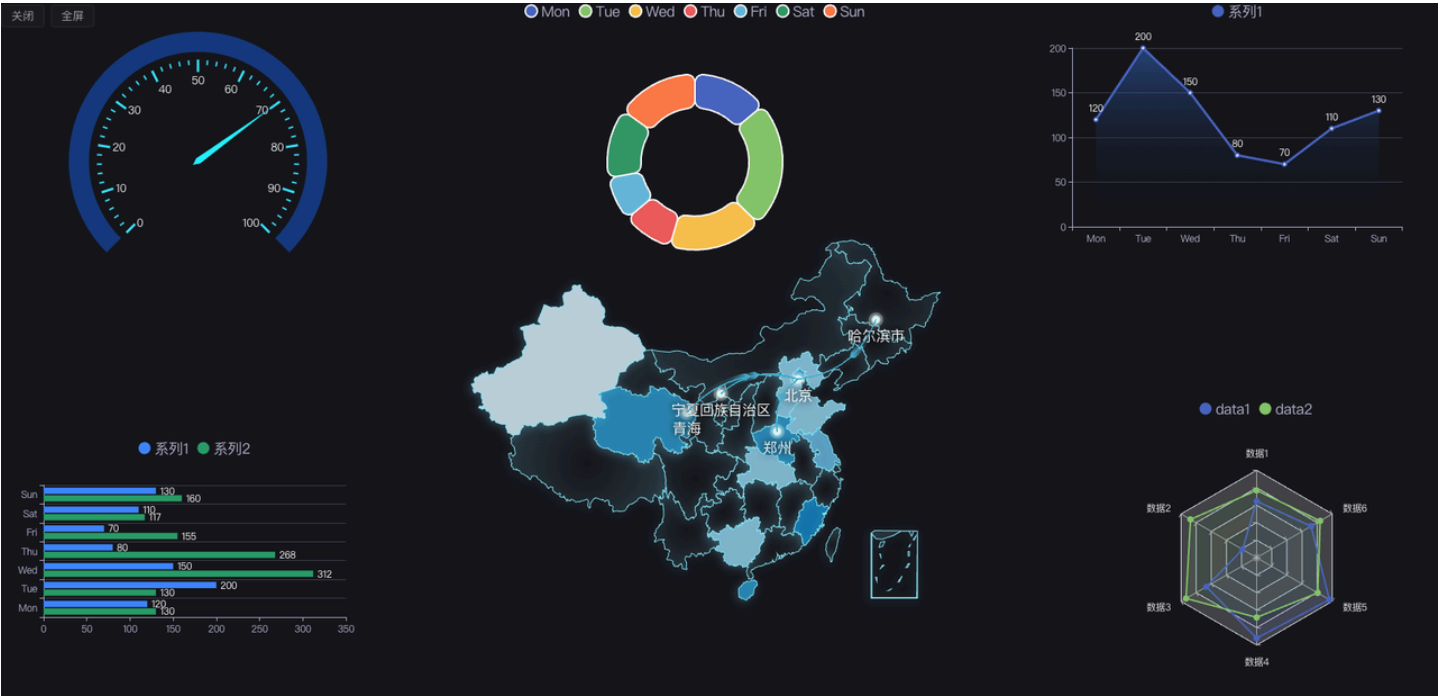


图 70 预览

说明：

- 完成布局后打开预览，检查屏幕适配、图表真实数据、文字遮挡和媒体播放。草稿预览用于检查当前设计，指定版本预览则查看该版本快照；预览本身不会切换对外播放版本。
- 点击保存版本，填写版本名称和描述，记录本次可交付内容，例如“物流履约一期”。保存版本会追加一个不可变快照，草稿后续修改不会反向改变该版本。
- 版本管理按版本显示预览、回滚以及适用的发布动作。回滚把选定版本内容恢复到当前草稿，不创建新版本，也不自动改变已经对外发布的内容；确认前注意当前未保存编辑会被替换。
- 回滚后如需正式采用该内容，可先检查草稿，再保存版本或按发布管理选择版本。检查器切换到组件或页面设置时，不会把版本记录删除。

5.1.8 发布与播放管理

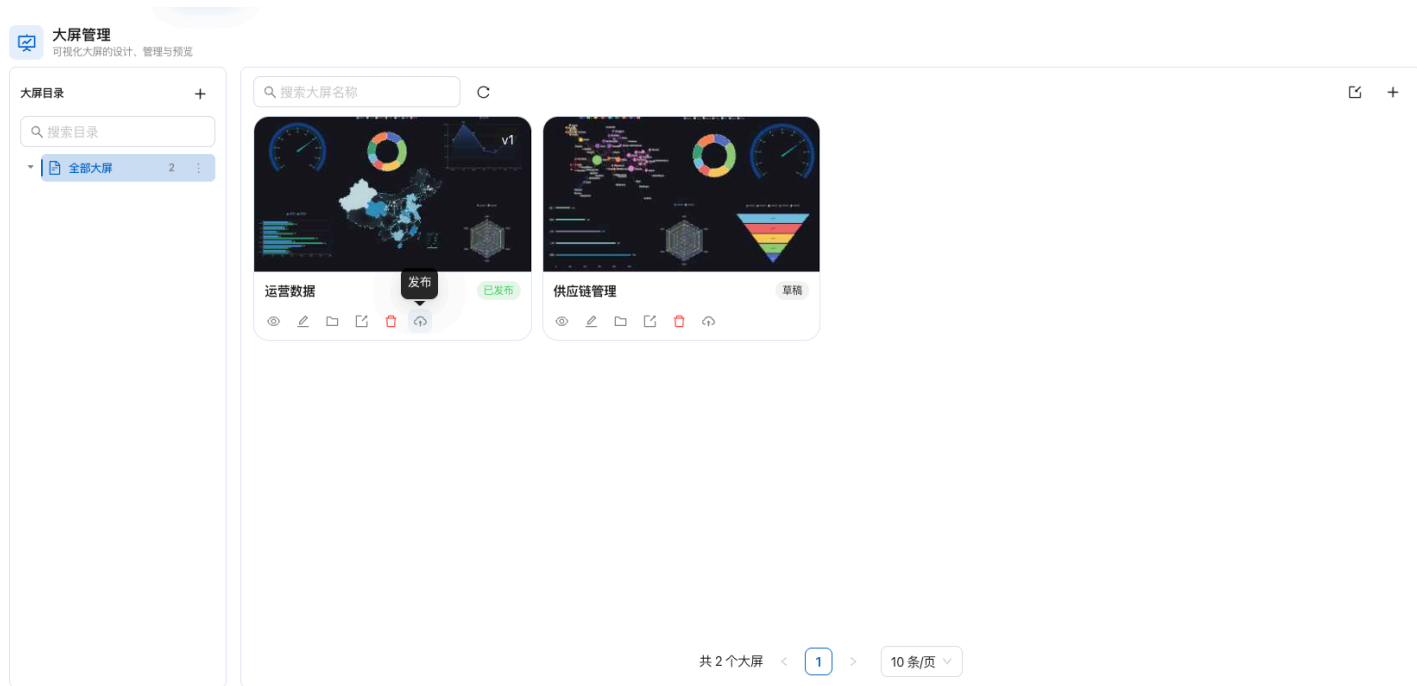


图 71 发布播放设置

说明：

- 首次发布会把当前草稿保存为首个版本并生成稳定链接，可选择是否启用访问密码。启用时填写6—20位密码，通过检查后确认发布；有审批要求时按提示完成审批，并以最终发布状态为准。
- 发布管理中查看、复制或打开实际链接，确认当前对外版本。已有版本可通过版本选择切换对外内容；“新增版本并发布”会把当前草稿形成新版本并发布，不等同于仅切换历史版本。
- 访问密码用于控制播放入口。已有密码留空不会改为新密码；修改合规密码并失焦后关注保存结果。密码或版本保存失败时原生效设置保持不变，应根据提示重试。
- 关闭发布会使对外链接失效，但保留设计与版本信息。后续需要恢复展示时应重新发布目标版本，并实际打开链接验证，不要只检查草稿编辑器。

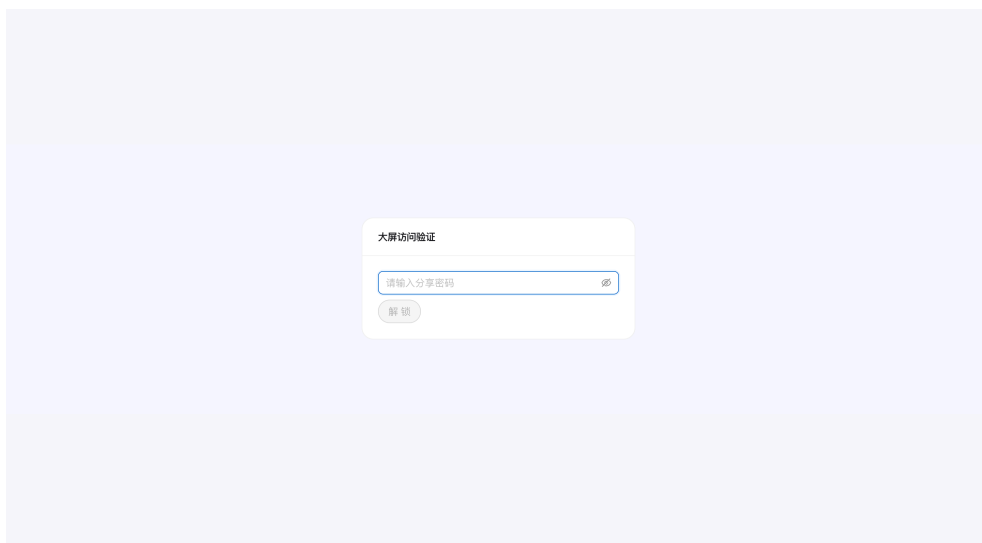


图 72 密码访问



图 73 全屏

说明：

- 使用者打开发布链接，按设置输入密码后进入播放。播放的是指定发布版本，不是设计者尚未发布的草稿；页面中的数据仍按组件刷新设置变化。
- 可使用播放页的全屏能力适配展示设备。移动端按可视宽度等比展示，内容较高时向下滚动；链接失效或访问被拒时联系发布人员核对发布与密码状态，不要重复修改设计内容。

5.1.9 配置包导入导出

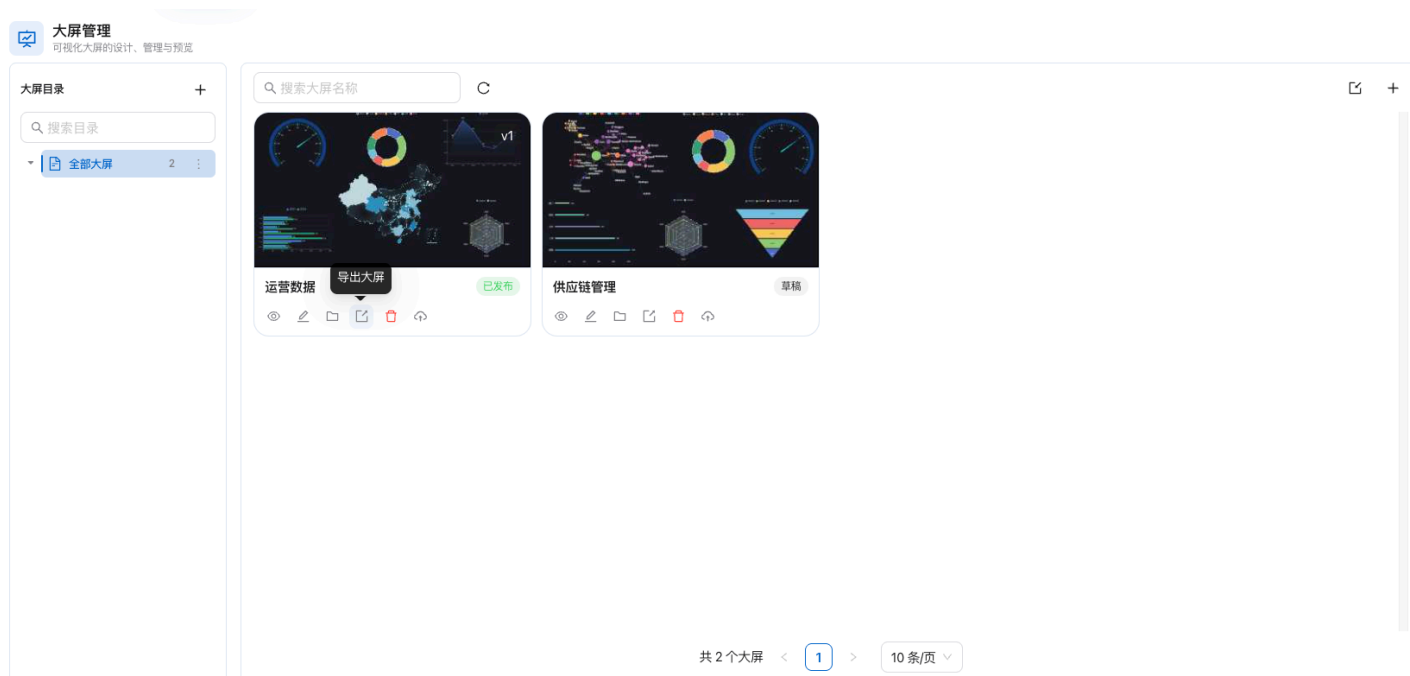


图 74 导出

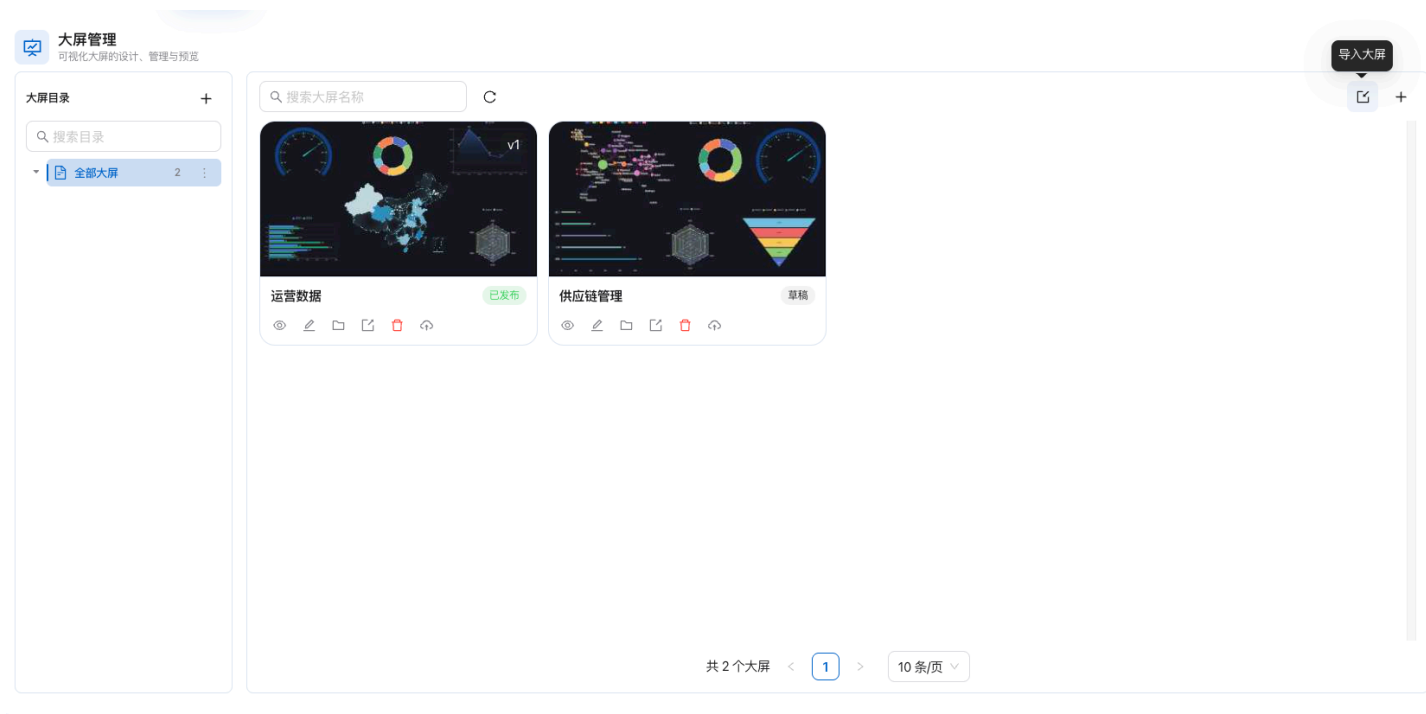


图 75 导入

说明：

- 在大屏更多菜单导出配置包，用于迁移设计结构和受控依赖。配置包不是业务数据备份，也不复制播放链接、密码、审批和历史版本。当前使用.dgscreen.json配置包。
- 导入时先选择文件完成预检，再逐项把来源关系数据源映射为目标环境已有连接，把GeoJSON边界映射为目标环境已有可用数据集。映射页不创建数据库连接，也不上传新的边界文件；缺少资源时先在对应管理模块准备。
- 确认页核对名称、导入位置、数据依赖和图片资源后提交。成功生成独立未发布草稿，原大屏不被覆盖。进入新草稿检查图表后再发布；预检失败或依赖未匹配时修正输入，不要反复提交同一无效文件。

说明：

- 切换回收站查看已删除大屏的删除人、删除时间、当前版本和版本数量。版本入口只读查看保留内容，适合恢复前核对是否为目标对象。
- 选择恢复并确认后，对象返回正常列表且为未发布状态，原草稿和版本继续保留。恢复不自动恢复原链接的可访问性，如需对外展示应再发布。当前不提供彻底删除或自动清理操作。

5.1.10 系统模版

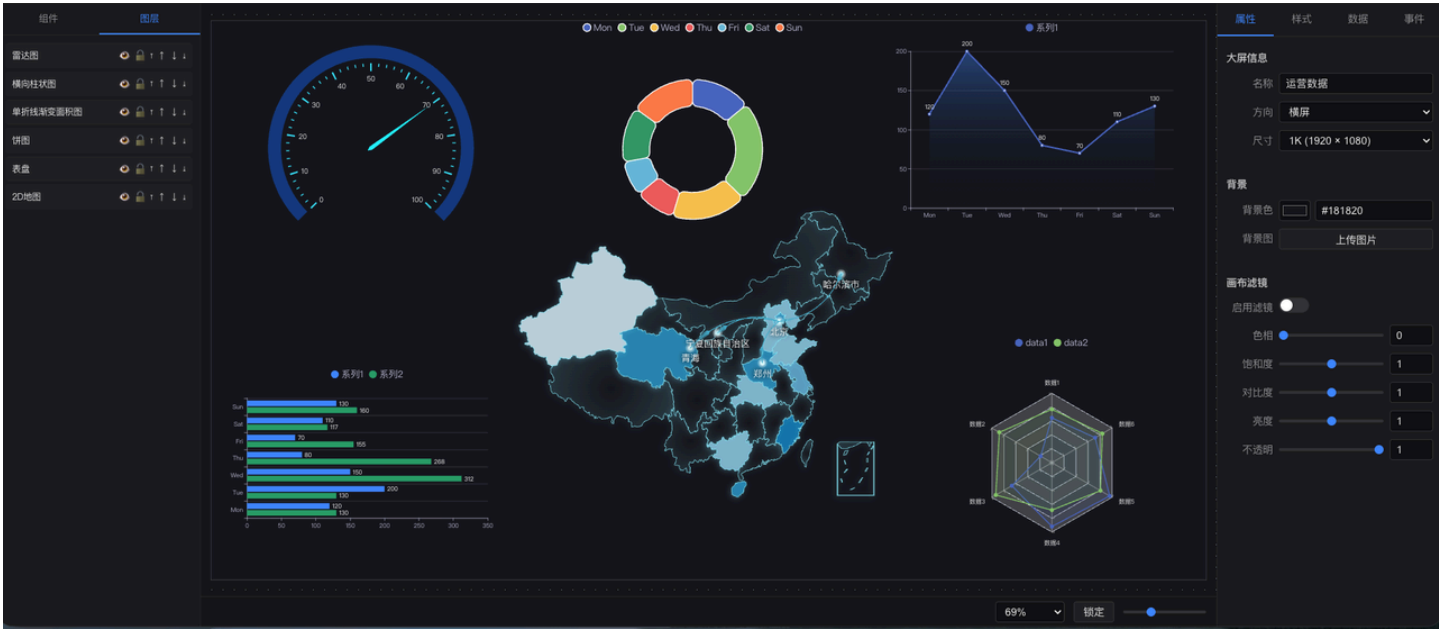


图 76 模版设计查看



图 77 模版列表

- 说明：
- 系统模板提供已有的页面布局和视觉设计。用户可选择适合业务场景的模板，快速创建独立大屏，再修改数据、调整样式和增删图层，减少从空白画布开始设计的工作
 - 基于模板创建的新大屏独立维护，后续修改不会直接改变原模板。创建后应检查数据配置和预览效果，再进行发布。

5.1.11 资源库



图 78 资源库管理

说明：

- 资源库统一管理大屏使用的图片、视频等多媒体素材。用户可通过分组组织不同业务主题或用途的资源，并维护标签，便于后续查找和复用。
- 使用全文检索定位所需资源，选择适用素材并在大屏设计中引用。复用已有资源可减少重复上传，保持多个页面的素材使用一致性。
- 资源权限控制用于限定素材的访问和使用范围。用户在授权范围内执行下载、引用和删除等操作，平台记录对应审计信息，便于追溯资源使用及变更情况。
- 关键资源支持版本管理与回滚。更新素材后，可查看保留版本；需要恢复原有内容时，使用回滚功能，并检查相关大屏的展示效果。
- 平台提供资源优化处理能力，通过自动压缩适配减少素材加载负担，改善大屏加载表现。资源更新后，可在预览中检查清晰度和显示效果。

5.1.12 自定义组件

平台支持自定义组件开发、参数配置、效果预览及在线导入导出。可结合行业需求开发复杂组件，完成验证后导出至目标项目，由项目人员导入并配置使用，提高行业组件的复用与交付效率。



图 79 自定义组件管理

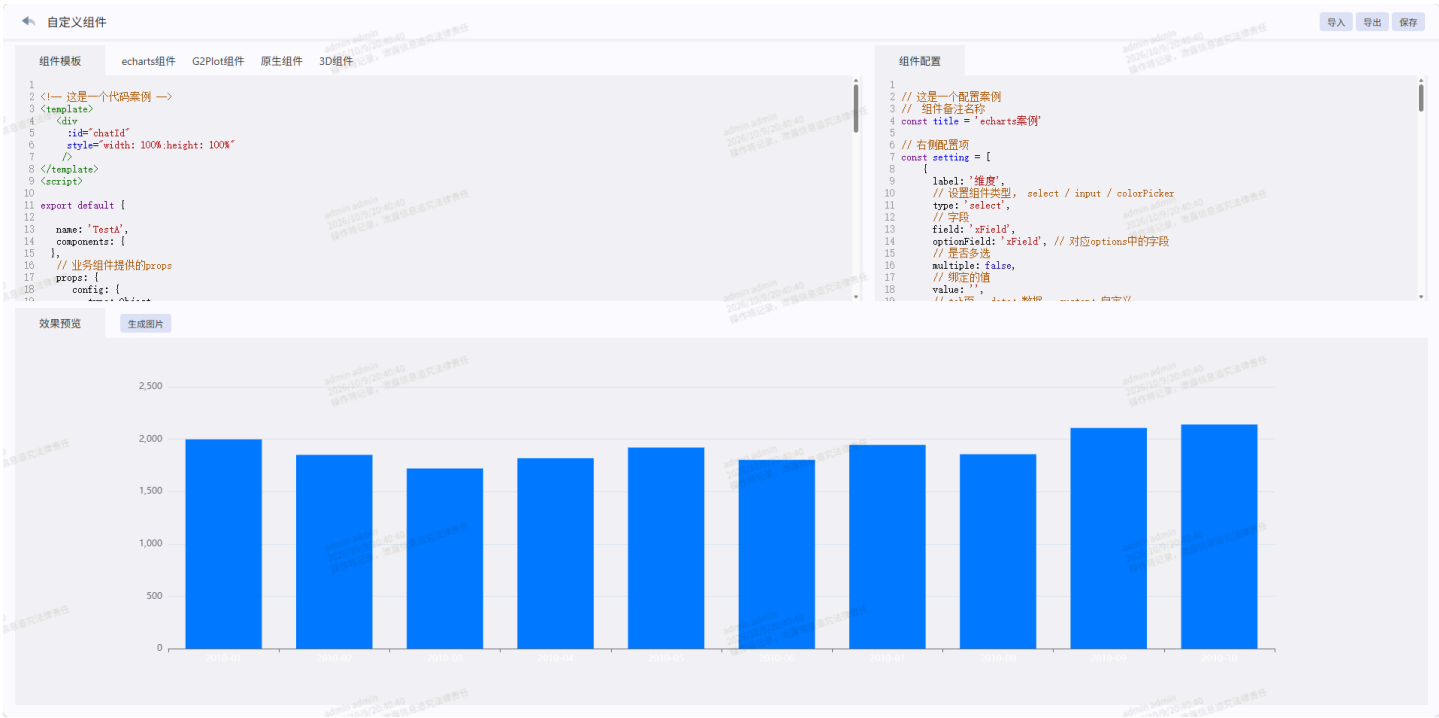


图 80 自定义组件开发、配置与效果预览

- 说明：
- 平台支持将常用组件组合封装为业务组件，便于在不同大屏中重复使用。复用后可通过参数化配置调整展示内容，减少相同业务结构的重复搭建。
 - 业务组件提供版本管理，用于维护组件更新；通过权限控制限定使用范围，通过共享发布将组件提供给授权用户，实现一次封装、多屏复用。
 - 对标准组件无法满足的展示需求，可扩展自定义组件，并将适合复用的组件纳入组件库。
 - 平台通过组件权限隔离与安全沙箱机制管理自定义组件运行，并结合多级用户权限管理控制组件使用范围。
 - 自定义组件编辑页面提供组件模板及ECharts、G2Plot、原生组件、3D组件等开发示例。专业人员可结合行业需求编写组件代码，并在“组件配置”区域维护组件名称及可配置参数，通过“效果预览”检查渲染结果，完成开发与验证后点击“保存”。
 - 平台支持自定义组件在线导入与导出。对于业务逻辑复杂、具有行业特性的组件，可由专业人员结合行业理解完成设计开发和验证，再导出组件文件，交付目标项目导入使用，减少重复开发，提高个性化组件开发与交付效率。
 - 在自定义组件编辑页面点击“导入”，选择组件文件；导入后核对组件代码、配置参数及相关依赖，通过效果预览确认展示结果，再保存并用于大屏设计。

5.1.13 大屏模版



图 81 内置22个大屏模版

说明：

- 对已完成设计且具有复用价值的大屏，可执行“设为模板”。系统在原目录下生成同名模板副本，原大屏保持不变，便于保存和积累优秀设计。
- 用户可通过类型筛选查找模板，并使用模板的“新建大屏”操作快速克隆设计内容。新建页面可按业务需要修改图层数据、微调样式或删除不需要的图层，实现模板复用。
- 模板与普通大屏纳入目录管理，便于按业务主题分类维护。模板用于复用设计结构，新页面的业务数据和展示效果仍需检查确认。

5.1.14 大屏组件

平台提供34种图表、表格、地图、词云、数字及时间展示组件，并提供文字、多媒体、交互控件和装饰类组件，覆盖Web交互、功能样式、地图可视化及视觉效果等用途。

进入大屏编辑器后，在左侧“组件”面板选择相应分类，点击组件可添加至画布，也可拖拽至指定位置。添加后，根据组件提供的配置项调整数据、样式、位置和尺寸，组合搭建业务大屏。组件按角色控制可见与可用范围，用户可选择其授权范围内的组件。

5.1.14.1 图表类

柱状图



图 82 柱状图

- 说明：
- 通过柱子的高度展示不同类别的数值大小，便于比较各类别之间的差异。适用于部门业绩、产品销量、区域业务量等场景，也可按月份、季度等维度展示阶段性变化。

横向柱状图

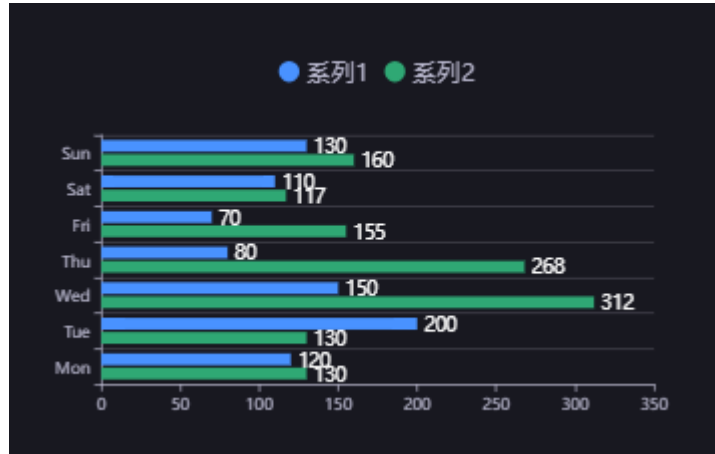


图 83 横向柱状图

- 说明：
- 通过横向柱子的长度对比不同类别的数值，便于阅读较长的类别名称。适用于单位业务量对比、产品指标对比及排名展示等场景。

柱状图 & 折线图



图 84 柱状图&折线图

说明：

- 在同一图表中结合柱状图和折线图，同时呈现数值规模与变化趋势，便于观察不同指标之间的关联。适用于按月份展示业务量及另一项关联指标，如销售额与增长率、订单量与完成率。

胶囊柱图

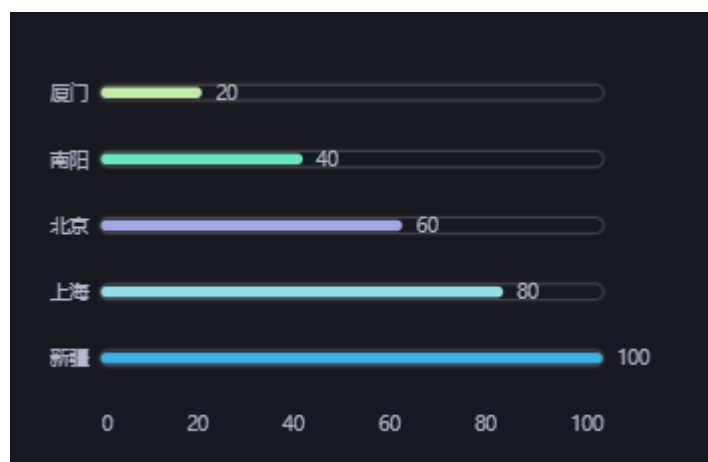


图 85 胶囊柱图

说明：

- 使用胶囊形状的条形展示不同类别的数值，在保留数值对比能力的同时增强视觉表现。适用于类别数量较少、需要突出重点指标的场景，如渠道业务量、设备使用情况等。

折线图



图 86 折线图

- 说明：
- 将连续维度上的数据点连接成线，直观展示指标的上升、下降、波动及转折。适用于访问量、销售额、设备监测值等随时间变化的数据，也可用于比较多组指标的趋势。

单折线渐变图



图 87 单折线渐变图

- 说明：
- 以渐变线条展示单组数据的变化过程，突出趋势走势和关键波动。适用于需要重点展示一个指标的大屏区域，如实时业务量、能耗或流量监测。

单折线渐变面积图

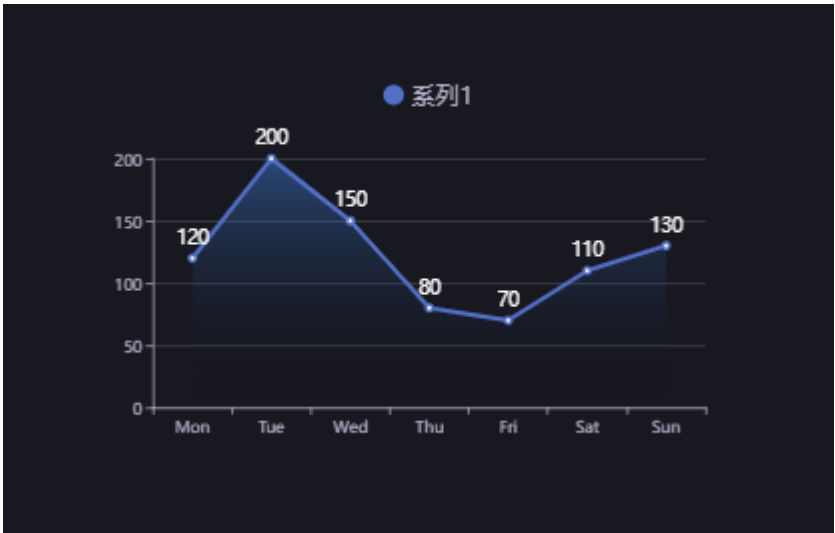


图 88 单折线渐变面积图

- 说明：
- 在单条折线下方增加渐变填充区域，使数据变化及波动幅度更易识别。适用于展示单项指标在一段时间内的变化，如日交易额、在线人数或资源消耗。

双折线渐变面积图



图 89 双折线渐变面积图

说明：

- 使用两条折线及渐变区域对比两组数据，便于观察走势是否一致，以及不同阶段的数值差异。适用于两个区域、两个渠道或两个统计周期的指标对比。

环形饼图

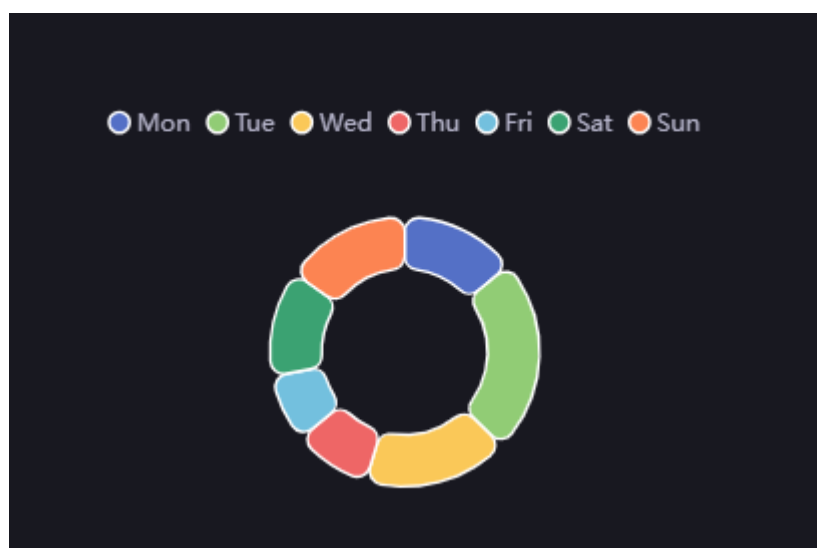


图 90 环形饼图

说明：

- 将整体数据划分为多个扇区，通过扇区大小展示各部分的占比，便于识别主要构成和占比较高的类别。适用于收入构成、客户类型、资源分配等场景，建议用于类别数量较少的构成分析。

环形进度

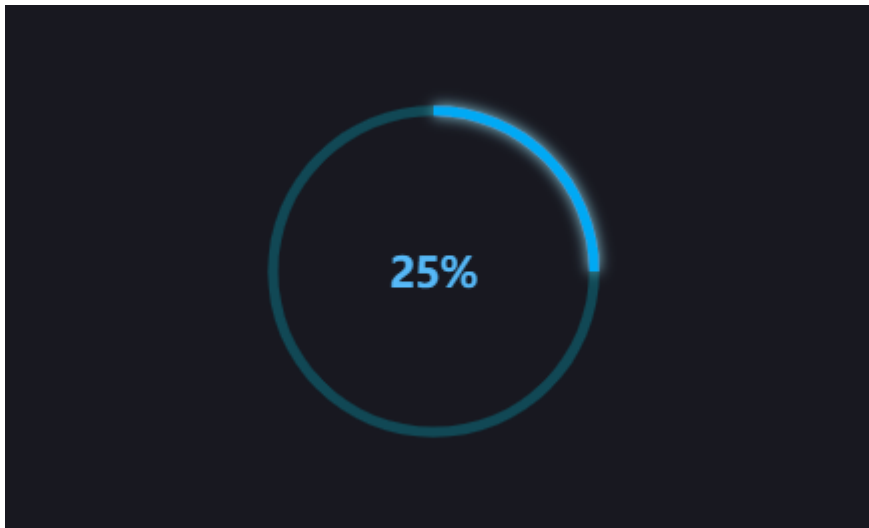


图 91 环形进度

说明：

- 以环形图形呈现比例或进度信息，使用户能够快速识别当前完成程度。适用于目标达成率、任务完成率及资源使用率等需要突出比例的场景。

散点图

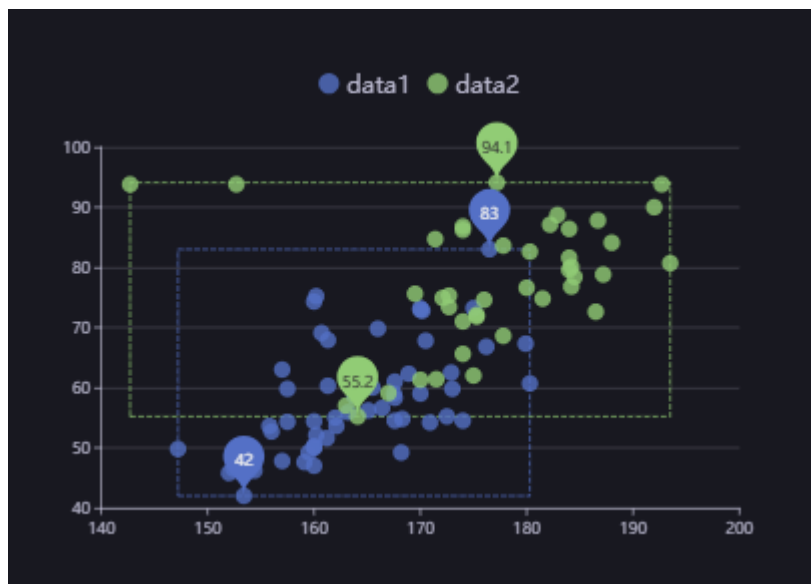


图 92 散点图

说明：

- 将数据记录映射为坐标系中的点，通过点的位置和聚集情况展示两个变量之间的关系。适用于观察数据分布、识别异常值，以及分析投入与产出、价格与销量等指标的关联。

对数回归散点图

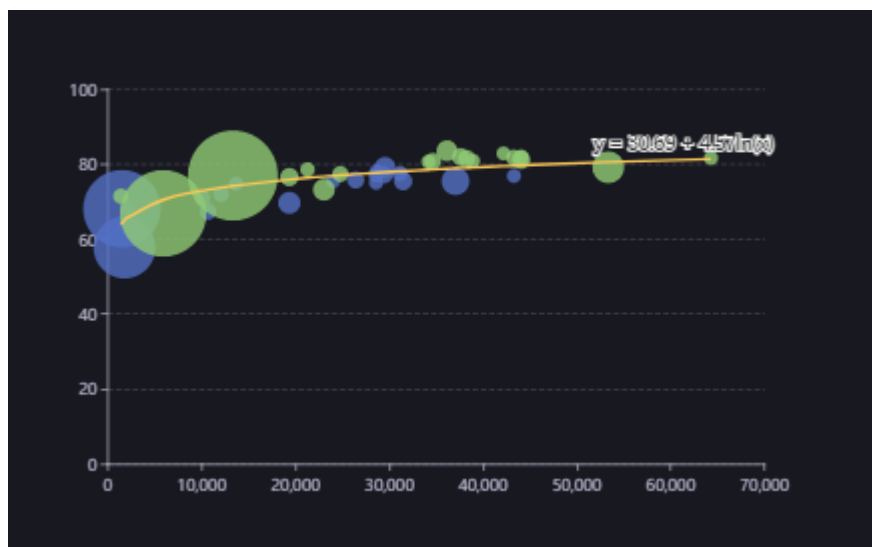


图 93 对数回归散点图

说明：

- 在散点分布的基础上展示对数回归趋势，帮助观察两个变量之间可能存在的非线性关系。适用于变化速度逐渐减缓的数据分析场景；回归趋势用于辅助观察，需结合业务背景解读。

雷达图



图 94 雷达图

说明：

- 将多个评价维度沿不同方向展开，通过轮廓形状展示对象的综合表现。适用于能力评价、产品性能、服务质量等多维度对比，便于发现对象的优势项与薄弱项。

漏斗图

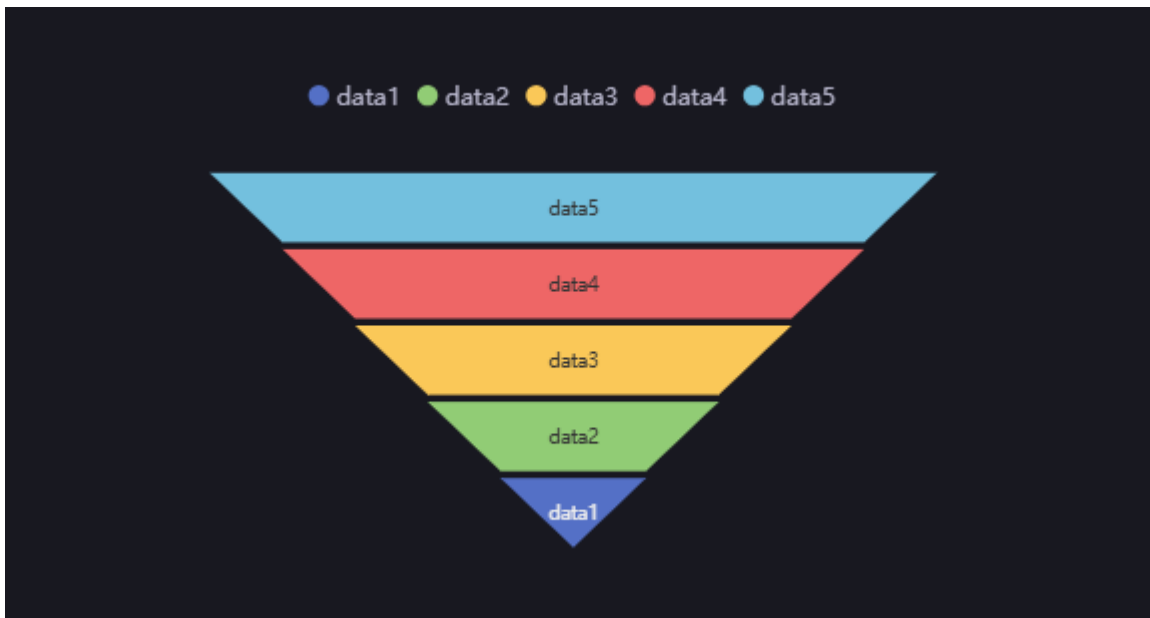


图 95 漏斗图

- 说明：
- 按业务阶段展示各阶段的数据规模，便于观察数据逐步减少的过程和主要流失环节。适用于访问到成交、线索到签约、申请到审批等转化流程分析。

表盘



图 96 表盘

- 说明：
- 通过表盘刻度和指针位置突出展示单项指标，便于快速识别当前数值所处的水平。适用于设备监测、运行负载、评分或目标达成情况等需要集中关注一个指标的场景。

水球图

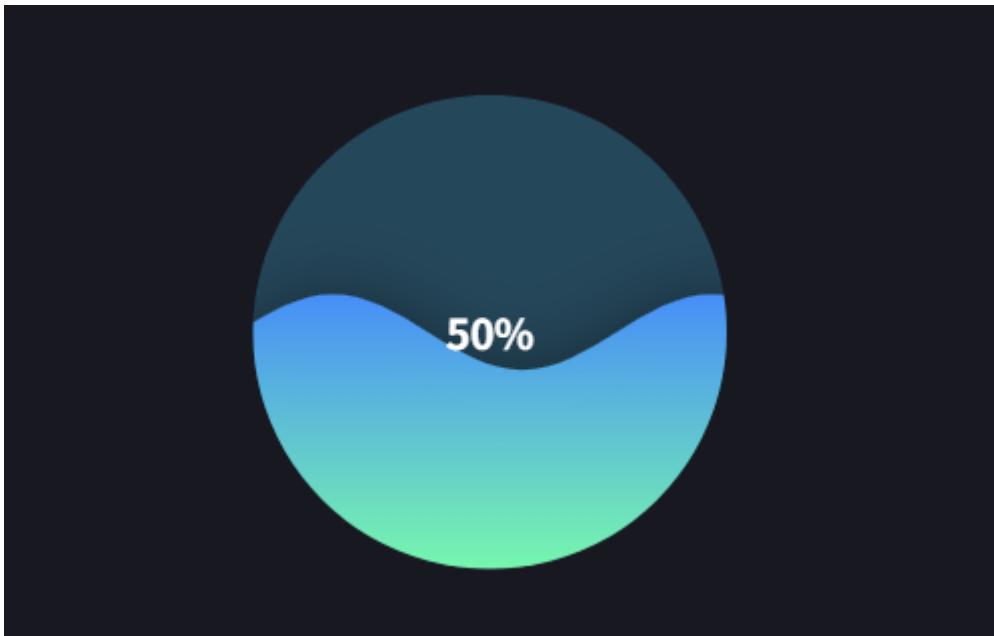


图 97 水球图

- 说明：
- 通过水位高度和波动效果展示比例或完成程度，使进度信息更直观。适用于完成率、使用率及容量占比等场景，可作为大屏中的重点比例指标展示。

关系图

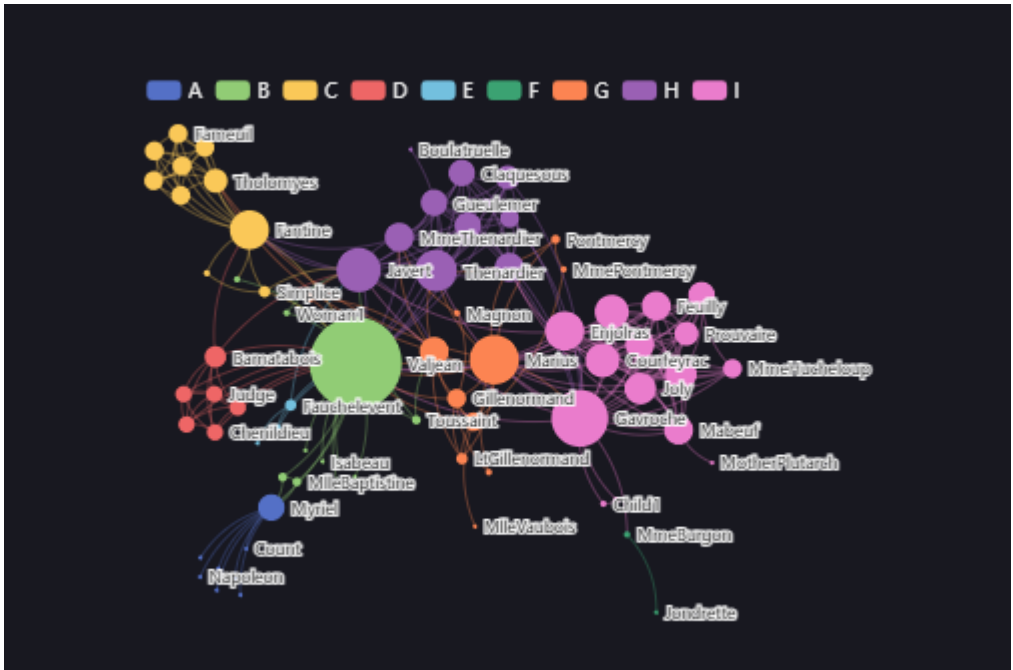


图 98 关系图

- 说明：
- 通过节点和连接线展示不同对象之间的关联，帮助理解关系网络中的结构和连接情况。适用于人员关系、组织关联、设备连接及业务对象关系等场景。

热力图



图 99 热力图

- 说明：
- 通过颜色深浅或色彩变化表示数值大小，便于快速发现高值、低值及集中分布区域。适用于时段与日期、类别与区域等交叉维度分析，如不同时间段的访问量或业务活跃程度。

NaiveUI-进度

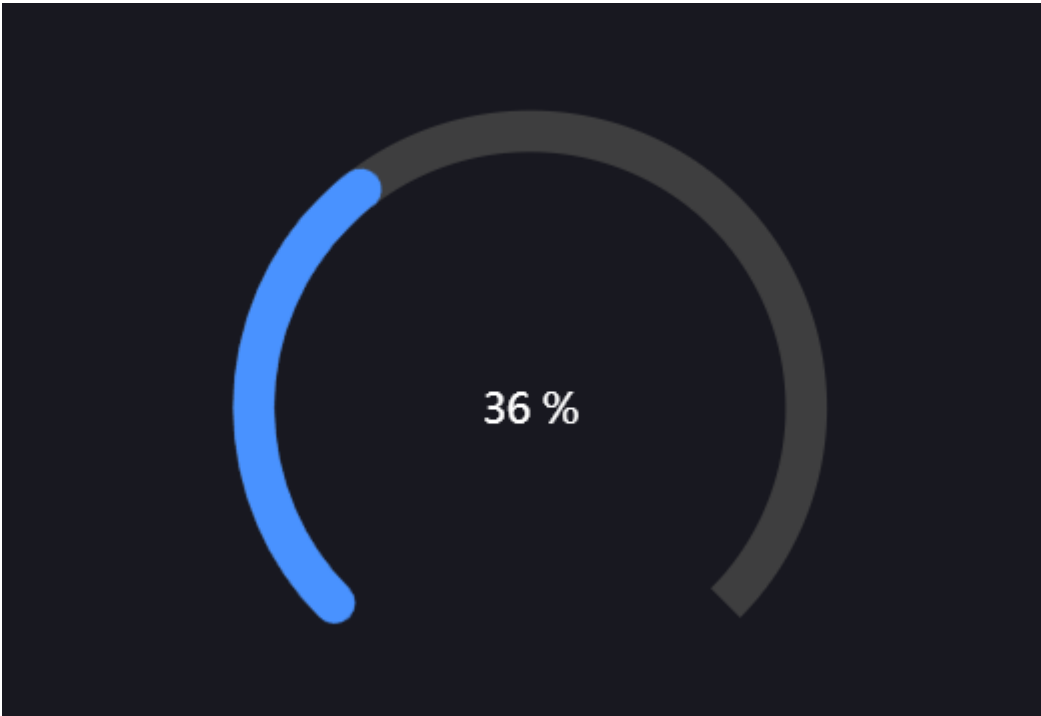


图 100 NaiveUI-进度

- 说明：

- 以进度指示形式展示任务或目标的完成程度，便于快速读取当前进展。适用于任务执行、项目推进、目标达成等场景，可与指标文字搭配使用。

桑基图

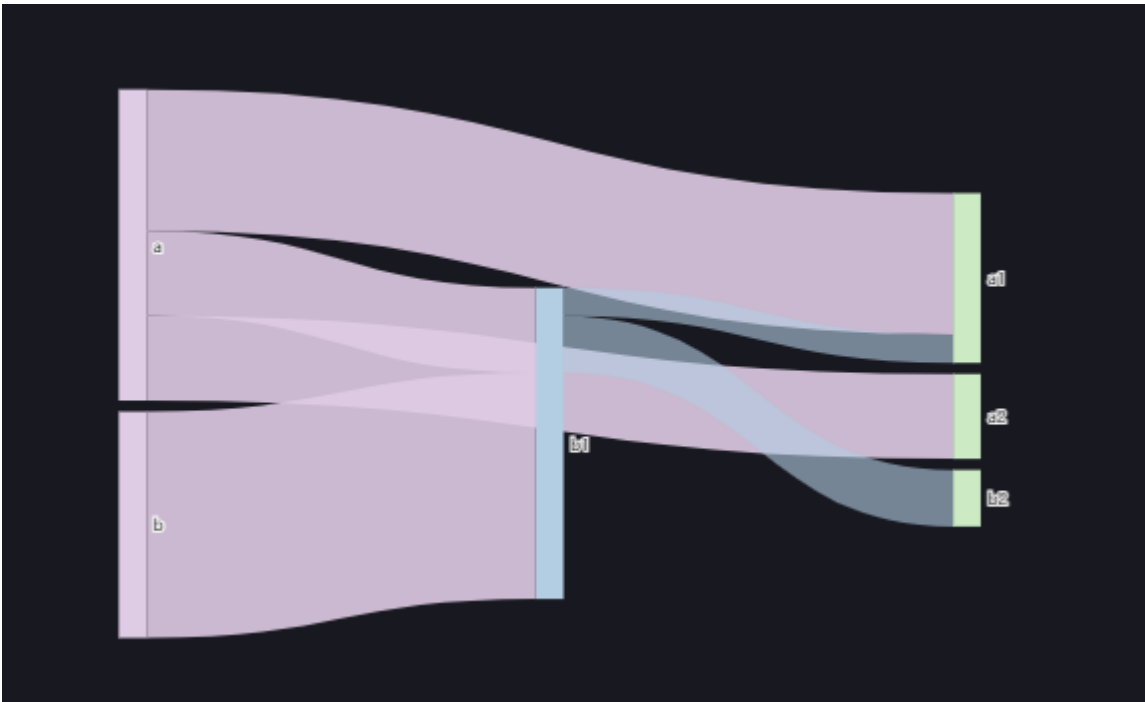


图 101 桑基图

说明：

- 通过不同节点之间的流向及连线宽度展示数据的流转路径和规模，帮助识别主要来源、去向及分配关系。适用于资金流向、能源流转、用户路径及业务量分配等场景。

树形分布

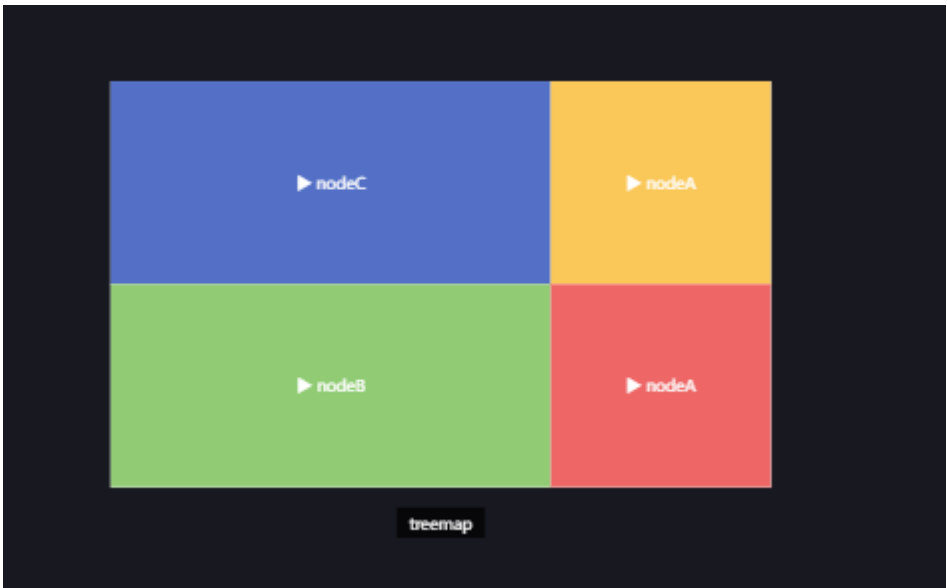


图 102 数形分布

说明：

- 使用大小不同的矩形分区展示层级数据，以区域面积体现数值规模，便于同时观察整体构成与下级分类。适用于产品分类销售额、组织业务量、资源占用等具有层级关系的数据。

基础分页表格

产品名称	产品销量 (万)	销售额 (万)
产品A1	10	10
产品B1	10	10
产品C1	10	10
产品D1	10	10
产品A2	10	10

< 1 2 >

图 103 基础分页表格

说明：

- 以行列形式展示明细记录，便于查看具体数值、名称及其他业务字段，并通过分页浏览更多数据。适用于业务清单、设备台账、统计明细等需要准确读取记录内容的场景。

滚动排名列表

No.2 河南	20700
No.3 河北	18700
No.4 徐州	17800
No.5 漯河	16756
No.6 三门峡	12343

图 104 滚动排名列表

说明：

- 按列表形式展示对象的排名及对应指标，并利用滚动效果在有限空间内展示更多条目。适用于销售排行、区域业务排名、热门产品及重点指标排行榜等场景。

轮播列表

#	列1	列2	列3
6	行6列1	行6列2	行6列3
7	行7列1	行7列2	行7列3
8	行8列1	行8列2	行8列3
9	行9列1	行9列2	行9列3
10	行10列1	行10列2	行10列3

图 105 轮播列表

说明：

- 在固定展示区域内轮播数据记录，使用户能够持续浏览多条信息。适用于监测记录、业务动态、告警信息及统计列表等大屏展示场景。

5.1.14.2 信息类

词云



图 106 词云

说明：

- 将关键词以不同文字大小进行展示，文字大小反映关键词的相对权重，便于快速识别主要主题和高频内容。适用于用户反馈、热点话题、搜索词、业务标签等场景；展示前需准备关键词及对应权重数据。

5.1.14.3 地图类

2D地图



图 107 2D地图

说明：

- 使用平面地图作为展示载体，将业务信息与地理区域结合，帮助用户从空间角度观察业务分布。适用于区域运营、业务覆盖及地理分布展示；可根据组件提供的配置项调整地图内容和样式。

三维地图



图 108 三维地图

说明：

- 使用三维地理场景展示空间信息，使用户能够从立体视角观察地理环境及空间位置关系。适用于地理场景总览和空间态势展示，可根据业务需要组织地图视角及展示内容。

洋流地图

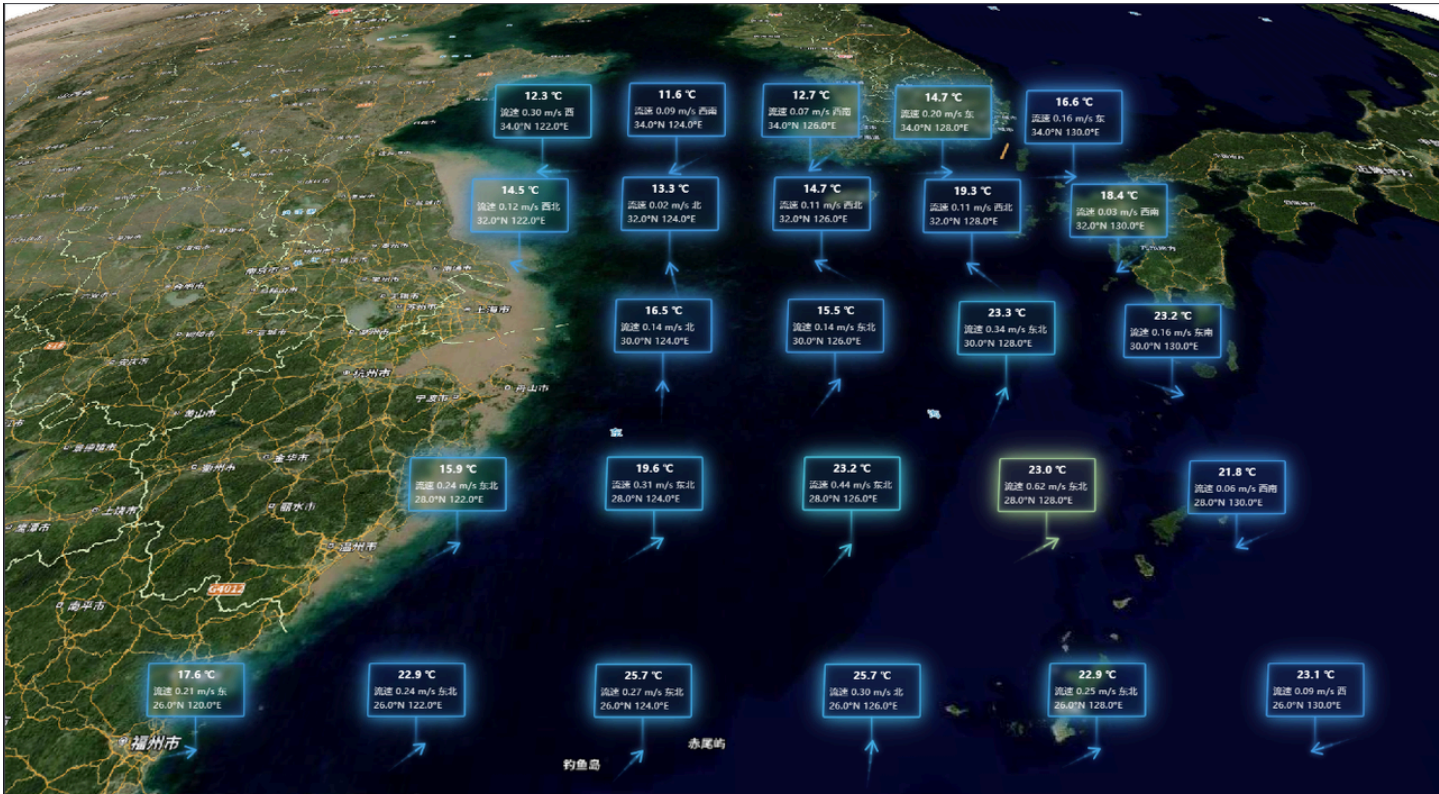


图 109 洋流地图

- 说明：
- 通过地图上的动态流动效果呈现洋流方向及流场分布，帮助观察不同海域的流动特征。适用于海洋环境监测和洋流态势展示，需准备符合组件要求的经纬度及流速等数据。

5.1.14.4 数字与时间组件类

数字计数



图 110 数字计数

- 说明：
- 以醒目的数字形式集中展示单项业务指标，使用户能够快速读取核心数值。适用于累计销售额、订单总量、在线人数、设备数量等指标，可与标题及单位说明组合形成指标展示区域。

数字翻牌

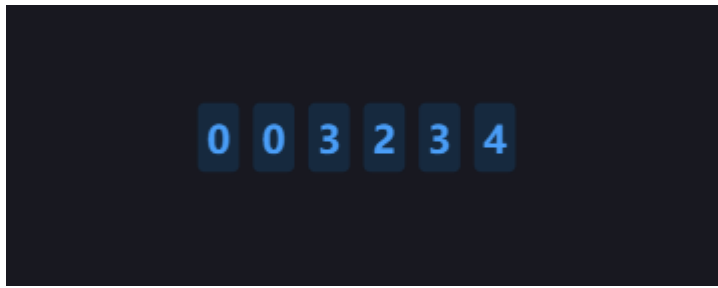


图 111 数字翻牌

说明：

- 以翻牌动画呈现数字更新过程，使数值变化更容易引起关注。适用于持续更新的交易量、累计业务量等指标；翻牌效果由数值变化触发，数值保持不变时不会持续翻动。

时钟

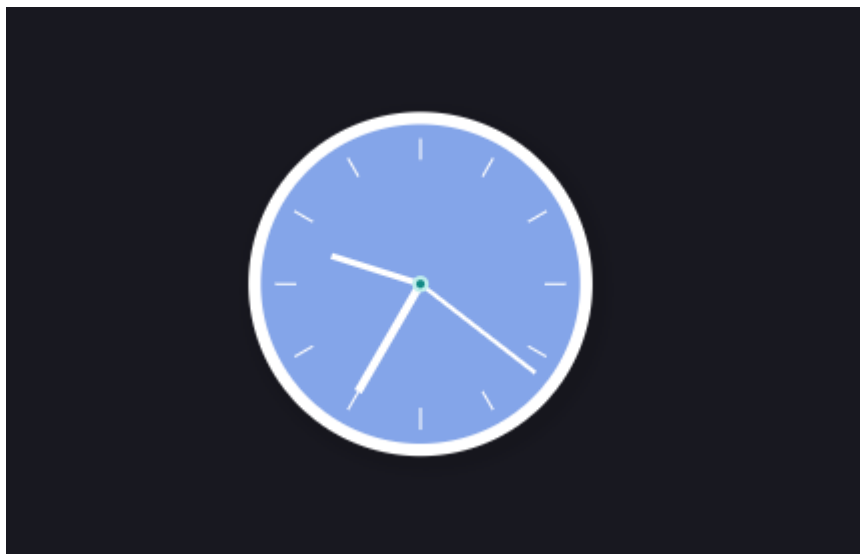


图 112 时钟

说明：

- 以时钟形式展示当前时间，为大屏提供直观的时间参照。适用于运行监控、指挥调度及值班展示等场景，可作为大屏顶部或辅助区域的时间信息。

倒计时



图 113 倒计时

说明：

- 展示设定时长的剩余时间，并随时间推移更新，帮助用户关注活动或任务距离结束的时间。适用于活动倒计时、限时任务及阶段性安排等场景。

通用时间

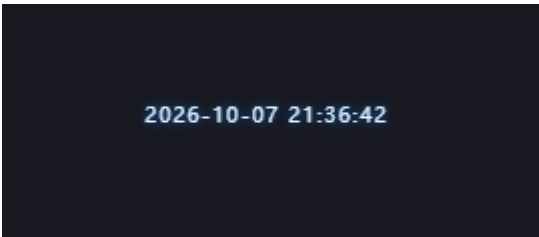


图 114 通用时间

说明：

- 以文字形式展示时间信息，便于与标题、状态及其他内容组合排版。适用于大屏顶部时间栏、运行状态区域等场景，可按组件提供的格式配置项调整显示效果。

翻牌时间



图 115 翻牌时间

说明：

- 通过数字翻牌效果展示时间变化，在提供时间参照的同时增加动态视觉效果。适用于需要突出时间信息的大屏区域，如监控中心、运营看板及活动展示页面。

6. 运维中心

运维中心围绕“看清运行状态、及时发现异常、受控处理资源”组织平台运行保障能力。运行总览从服务拓扑和依赖关系观察平台整体健康；监控告警将指标异常归并为可查看、筛选、订阅及通知配置的事件；资源管理则从主机、容器集群、分布式计算和调度资源等层面展示容量与负载，并在具备权限和控制能力时提供对象级操作。

运维页面优先呈现真实可观测数据和明确的数据来源，不把缺失指标推断为正常状态。普通页面进入时加载一次，之后由用户手动刷新；只有已提交且未终态的运维任务，或用户主动开启的日志跟随，才会在短时间内持续更新。高风险操作通常要求先预览影响、确认目标版本或资源状态，并保留审计记录。

6.1 运行总览

运行总览通过服务拓扑画布展示平台服务、依赖、健康、部署方式和资源压力。

6.1.1 服务拓扑



图 116 服务拓扑

说明

- 拓扑节点来自实际发现的前端、平台服务、各业务域服务、计算引擎和基础组件。
- 节点摘要展示运行状态、部署模式、部署位置、服务注册信息、容器工作负载和实例就绪情况等可用事实。
- 单个服务不可用不会遮蔽其他服务；未部署或不可达对象按真实状态显示。
- 运行总览只用于全局观察，不在拓扑节点提供日志、配置、重启或资源调整等对象级控制；相关操作在资源管理对应对象中执行。

6.2 监控告警

监控告警包含“消息中心”“告警订阅”“通知渠道”“告警策略”和“告警引擎”等页签，提供消息查看、订阅维护及通知配置能力。实际可见页签由当前用户权限决定。

6.2.1 消息中心

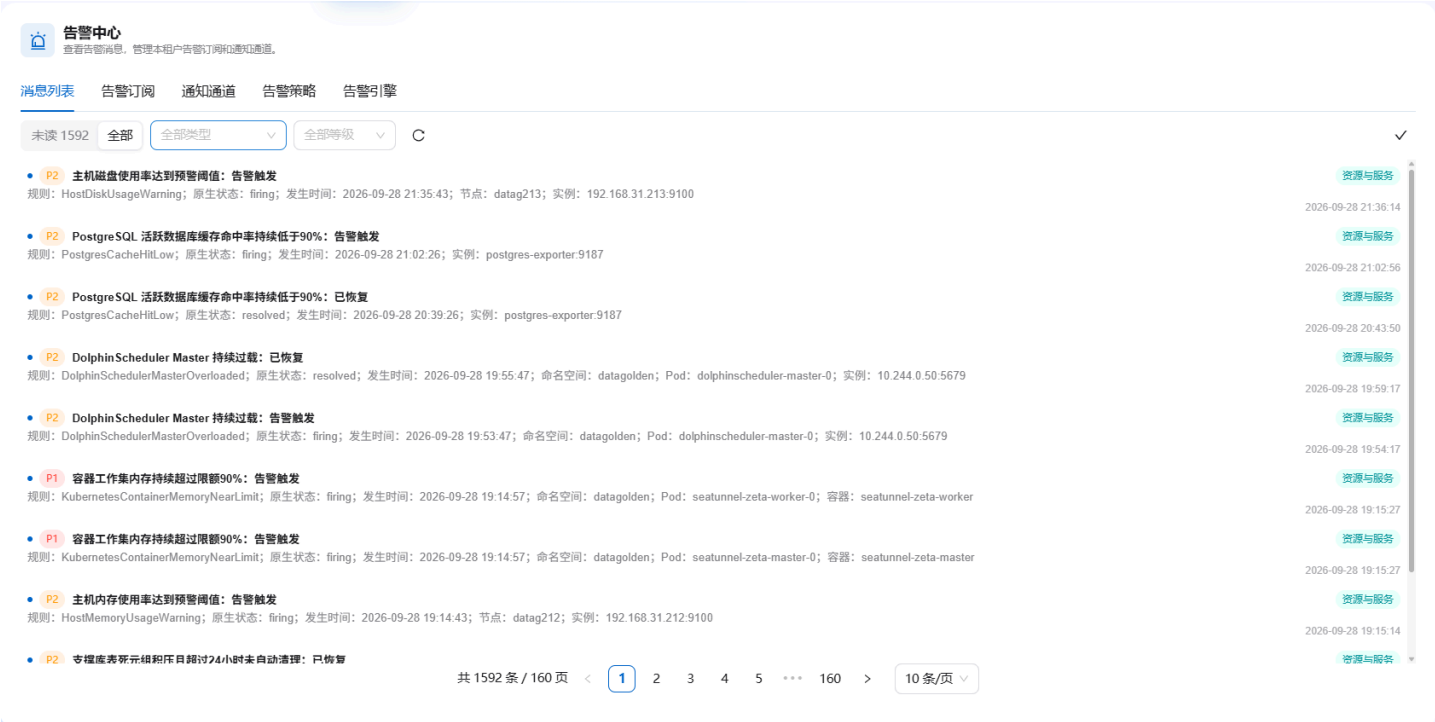


图 117 消息中心

说明

- 统一查看平台所有告警消息，可单独查看未读消息，通过消息类型和消息等级进行查询。
- 列表显示消息的消息内容，触发时间，触发原因等信息。

6.2.2 告警订阅



图 118 告警订阅

说明

- 统一维护不同用户的告警消息订阅渠道。

6.2.3 通知通道

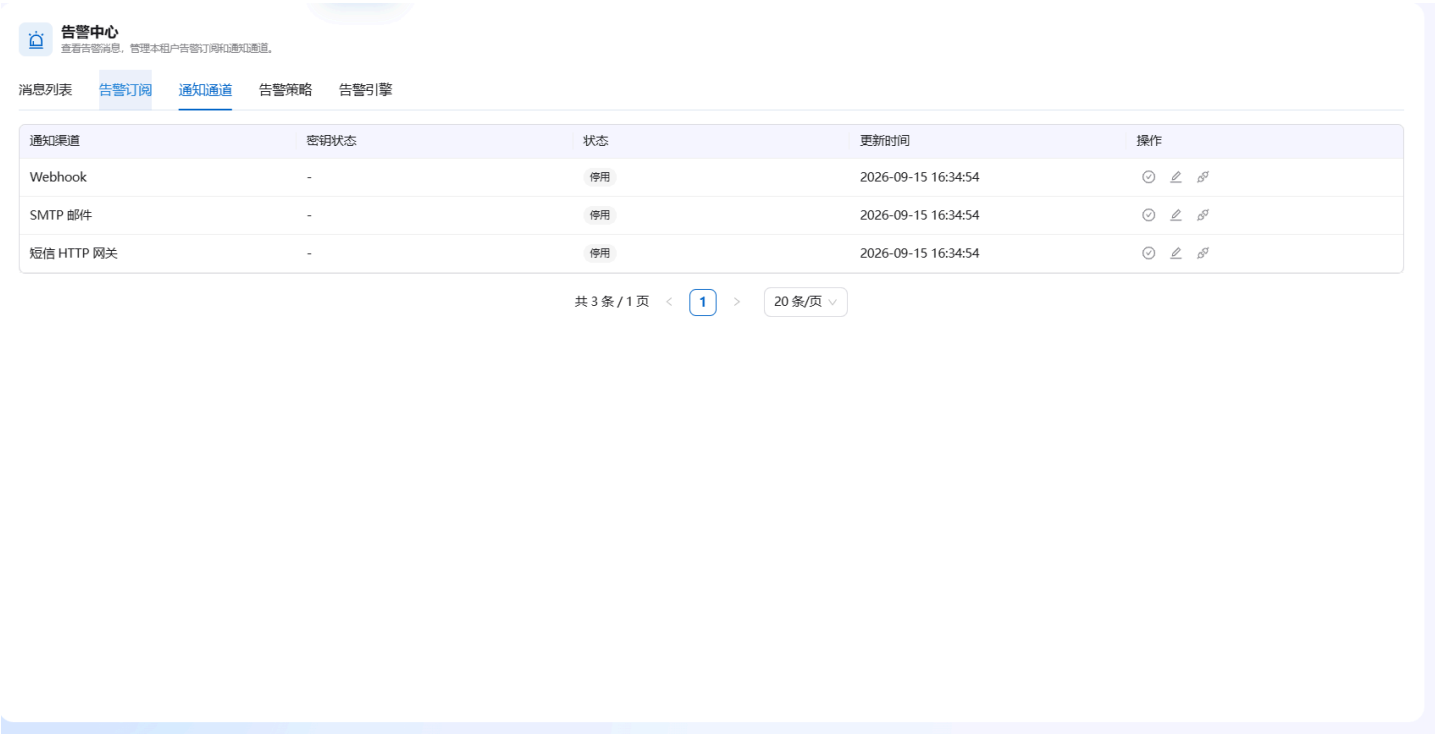


图 119 通知通道

说明

- 统一维护平台告警消息的通知渠道，包括短信、邮箱、WebHook等。
- 可单独进行维护、启用/停用、测试连接等。

6.2.4 告警策略

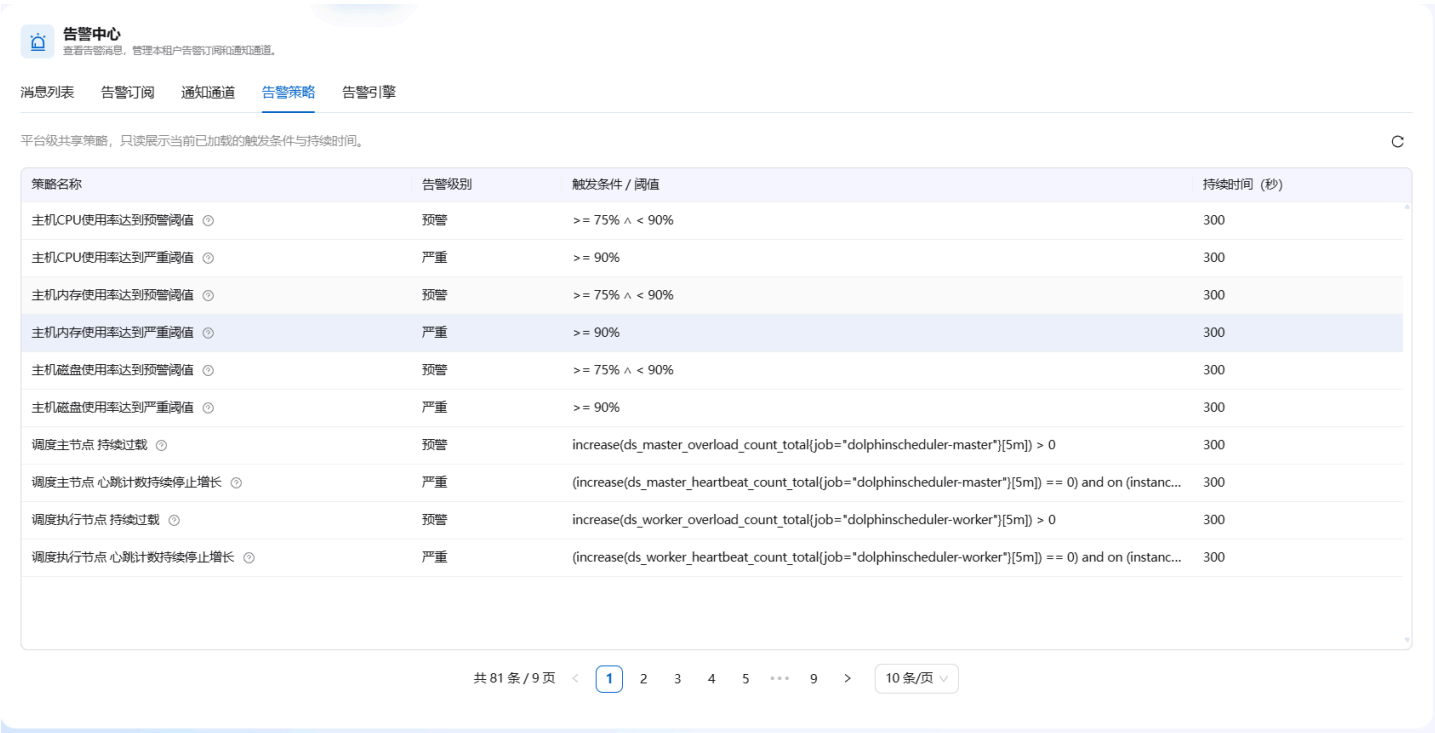


图 120 告警策略

说明

- 告警策略内包含“策略名称”“告警级别”“触发条件 / 阈值”“持续时间（秒）”等信息，由系统内置策略。

6.2.5 告警引擎

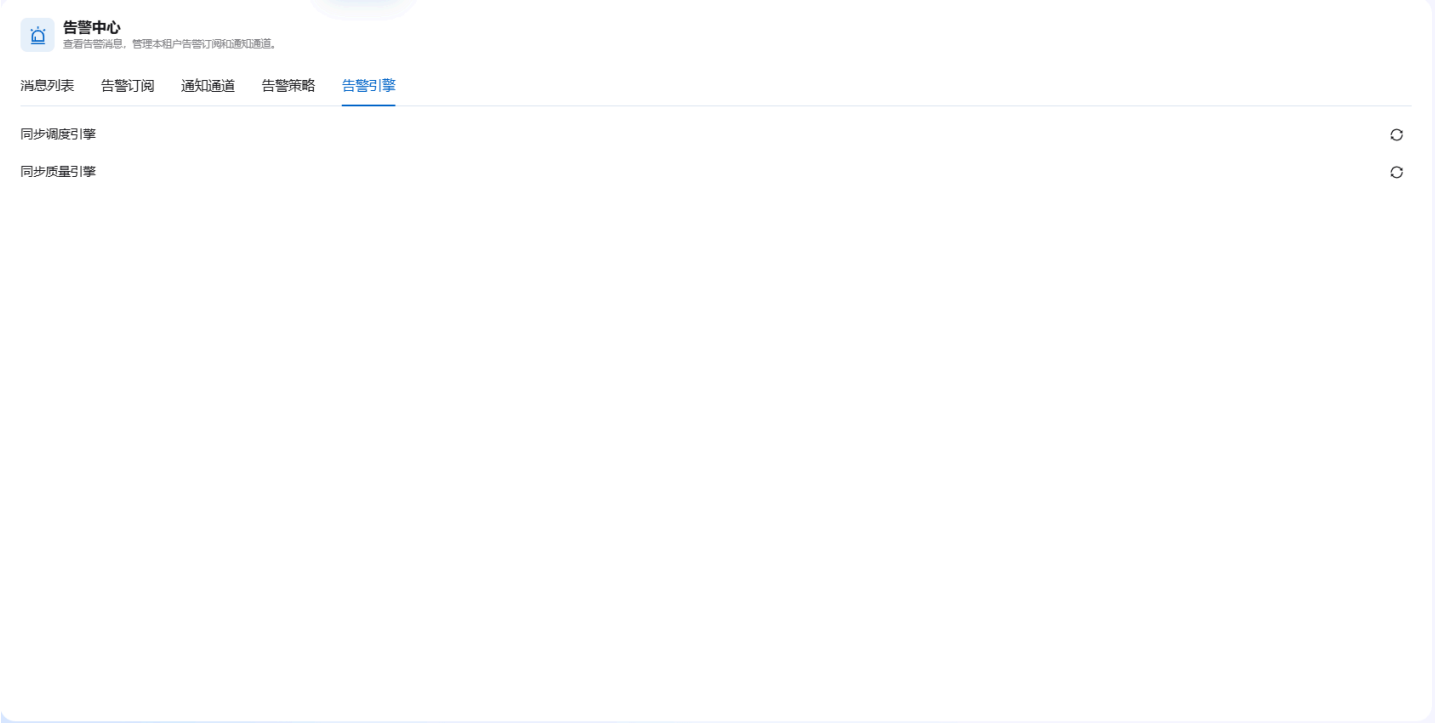


图 121 告警引擎

说明

- 为平台提供告警引擎触发更新接口，更换保障系统能够正确使用。

6.3 资源管理

资源管理包含“主机资源”“容器集群”“分布式计算集群”“分布式调度集群”四个一级页签，集中展示容量事实并提供有权限、可审计的对象级操作。

6.3.1 主机资源

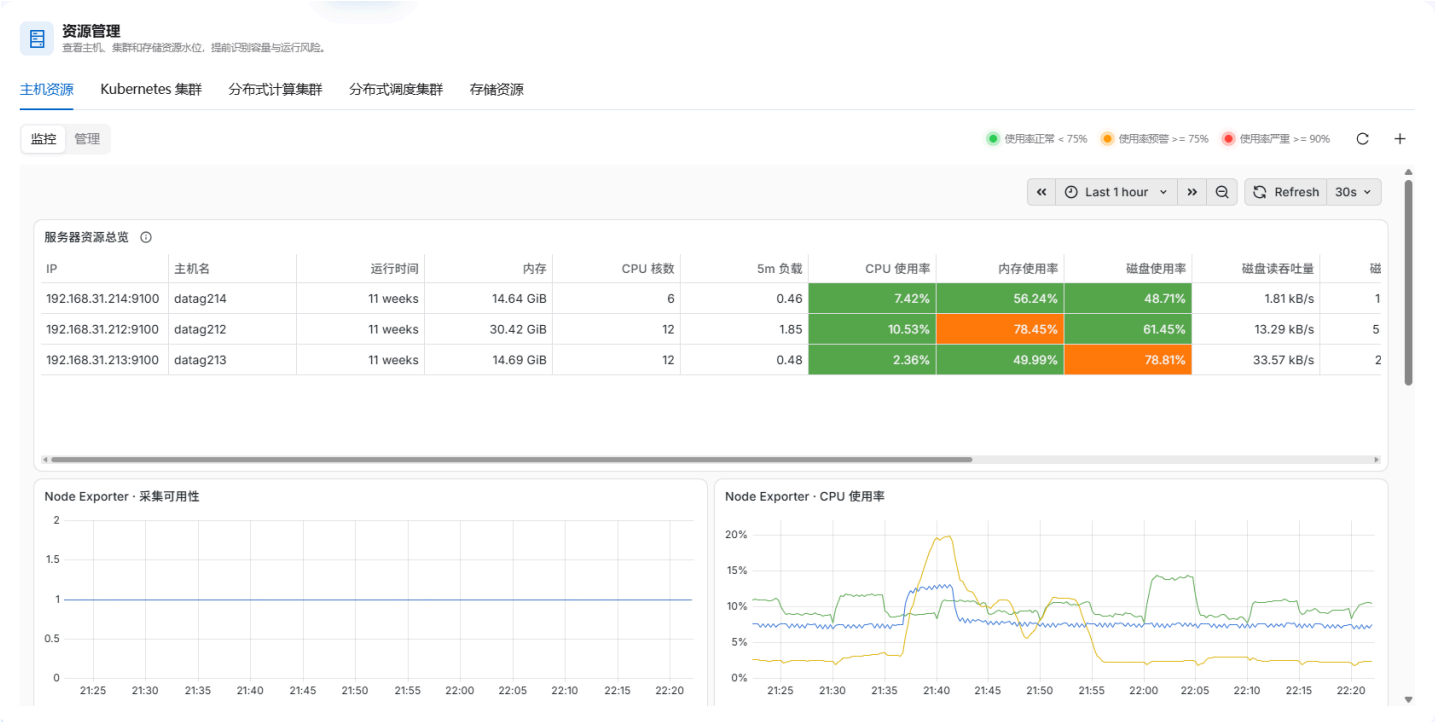


图 122 主机资源

说明

- 展示已纳管主机的名称、网络地址、连通状态、采集状态、CPU、内存、磁盘、负载和容器集群节点角色。
- 状态点表达主机连通性，状态标签表达待纳管、未采集、正常、预警或严重等资源状态，两者需分别判断。
- 支持纳管机器、编辑安全连接配置、测试连接、刷新和删除未加入容器集群的主机。
- 已加入容器集群的主机不能从资源池直接删除；编辑连接信息不会改变其集群角色和主机身份。
- 指标未采集、查询失败和真实零值分别展示，不将缺失指标解释为正常。

6.3.2 容器集群



图 123 Kubernetes集群

说明

- 展示集群节点、平台工作负载、Pod、容器资源和运行状态，并支持按健康、分类和资源压力筛选、排序。
- 工作负载对象可查看日志、资源和信息；在具备控制权限时，可启动、停止、滚动重启或调整容器资源。
- 展开 Pod 后可查看日志并重建所选 Pod。Pod 重建只替换当前选中的 Pod，不等同于重启整个工作负载。
- 所有写操作在提交前展示对象、影响范围和成功条件，并形成持久化、可审计的运维任务。
- 关键基础依赖、并发任务、对象漂移、权限不足或恢复条件无法满足时，系统拒绝操作或保留失败状态，不虚构恢复成功。

6.3.3 分布式计算集群

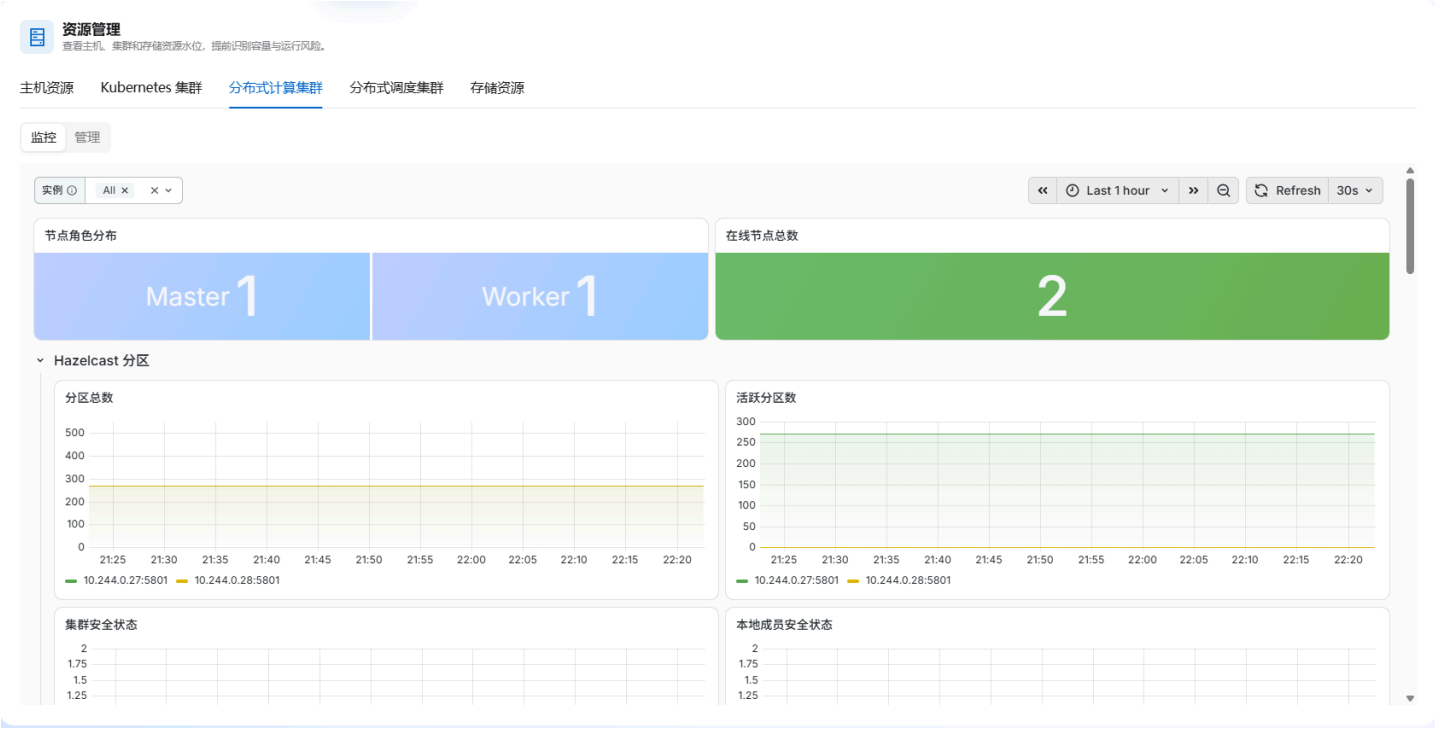


图 124 分布式计算集群

说明

- 展示分布式计算运行时的集群健康、控制实例、执行实例、运行负载及可用监控事实。
- 对容器化部署的计算控制实例，可在权限和控制能力允许时按受控范围调整副本数，并在执行前查看高可用影响。
- 弹性计算能力在实际接入时展示控制节点、执行节点、作业、负载、弹性任务和诊断证据；可执行扩缩容、诊断包下载和枚举化恢复动作。
- 弹性控制、权限控制、运行时或指标源不可用时，页面降级为只读并说明原因。

6.3.4 分布式调度集群



图 125 分布式调度集群

说明

- 展示分布式调度集群健康、控制面、执行面、接口服务和运行时等实际监控信息。
- 管理视图支持查看并预检 Master 受控副本调整、Worker 固定或自动弹性、节点日志和重启操作。
- 执行前需完成容量、注册、排空和控制能力预检；任务提交后持续回显当前规模、期望规模、阶段、事件和结果。
- 依赖未接入、权限不足或预检失败时保持只读或拒绝提交；失败任务保留诊断证据和重试入口。

6.3.5 存储资源

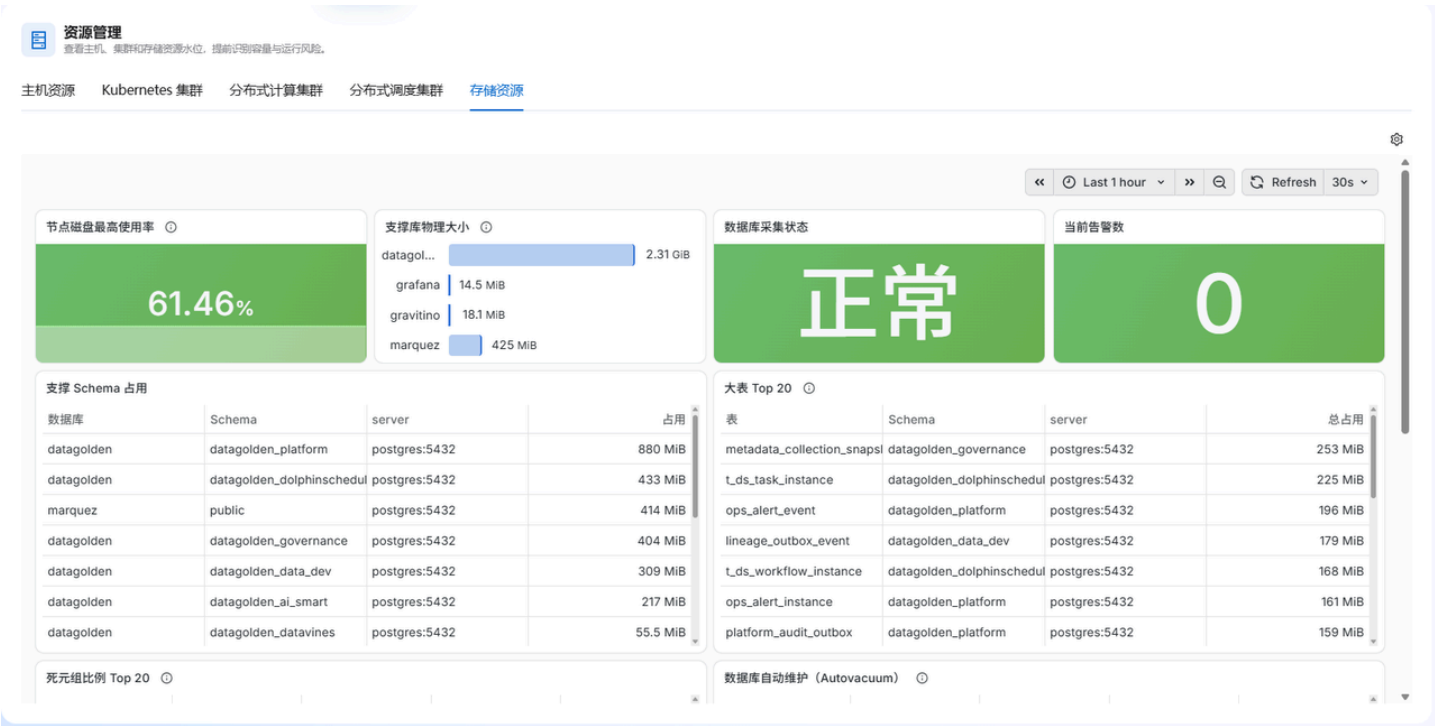


图 126 存储资源

说明

- 统一管理监控平台存储资源使用情况，确保平台存储安全。