产品需求文档（容量+指标）PRD

第一部分：容量管理系统

1. 产品概述

1.1 产品背景

随着数据中心规模扩大，电力、制冷、UPS等关键基础设施的容量数据会日益复杂。传统人工监控方式效率低、易遗漏，需统一容量管理，实现实时监控、趋势分析、超限告警与风险闭环管理。

1.2 产品定位

面向数据中心运维团队的一站式容量智能监控与管理平台，支持多区域、多楼栋、多设备类型的容量实时监控、趋势分析与超限告警，助力提升数据中心运行安全与资源利用率。

1.3 产品目标

- **短期目标**：实现全国区域数据中心电力容量监控覆盖，容量超限风险闭环管理
- **长期目标**：覆盖电力、暖通、等全范围，确保组织能以最优的成本、可控的风险和前瞻性的视角，持续满足当前及未来的业务需求。不仅仅是解决“现在够不够用”的问题，更支持战略性地规划“未来需要多少”以及“如何高效获取”。

2. 目标用户

2.1 用户画像

- **数据中心运维工程师**：负责日常监控、告警处理、容量调整。
- **值班经理**：负责查看总览、处理重大风险事件。
- **总部专家**：查看全国容量情况
- **运维管理线**：查看全国容量情况
- **机房现场**：查看全国容量情况，处理超限风险单

2.2 用户场景

- 值班人员每日查看“容量总览看板”，了解全国机房运行状态。
- 运维工程师收到超限告警后，进入“容量超限告警”查看详情，并处理

2.3 用户旅程

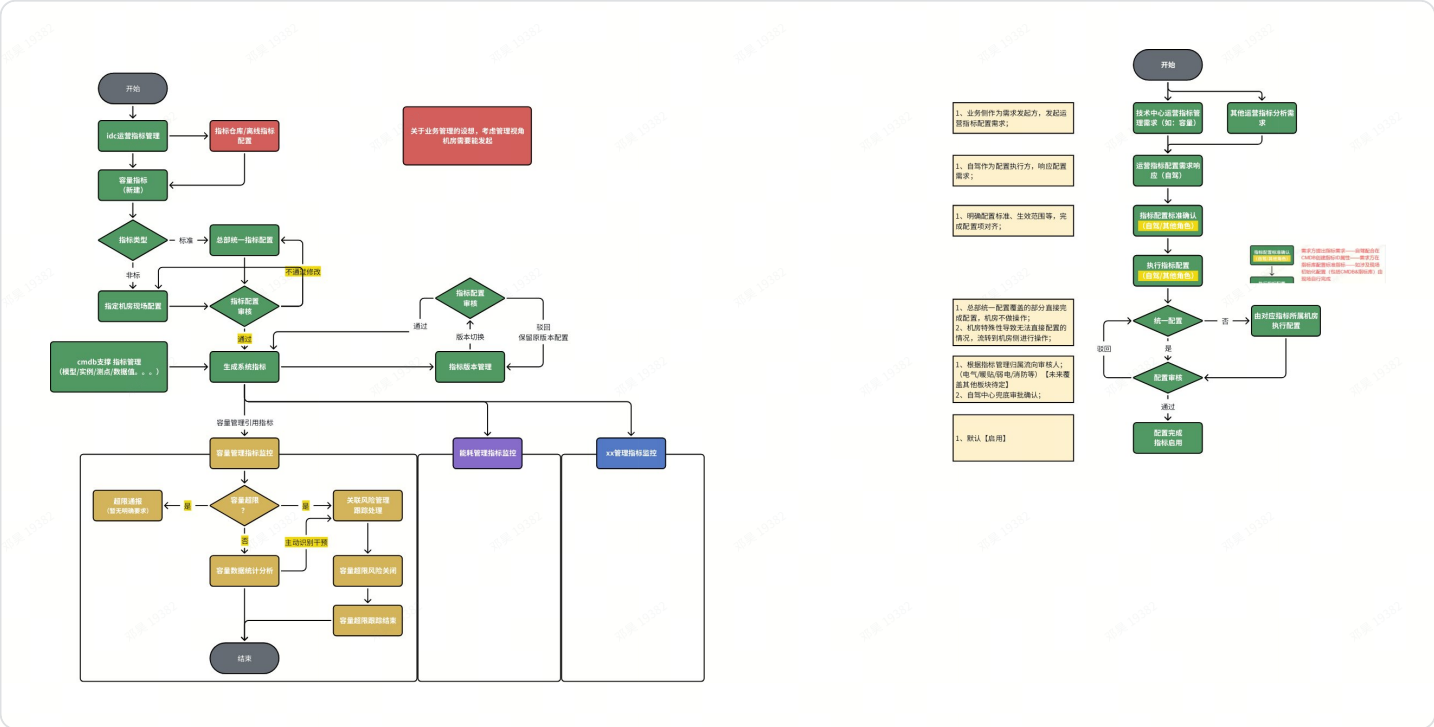
1. 登录系统 → 查看总览

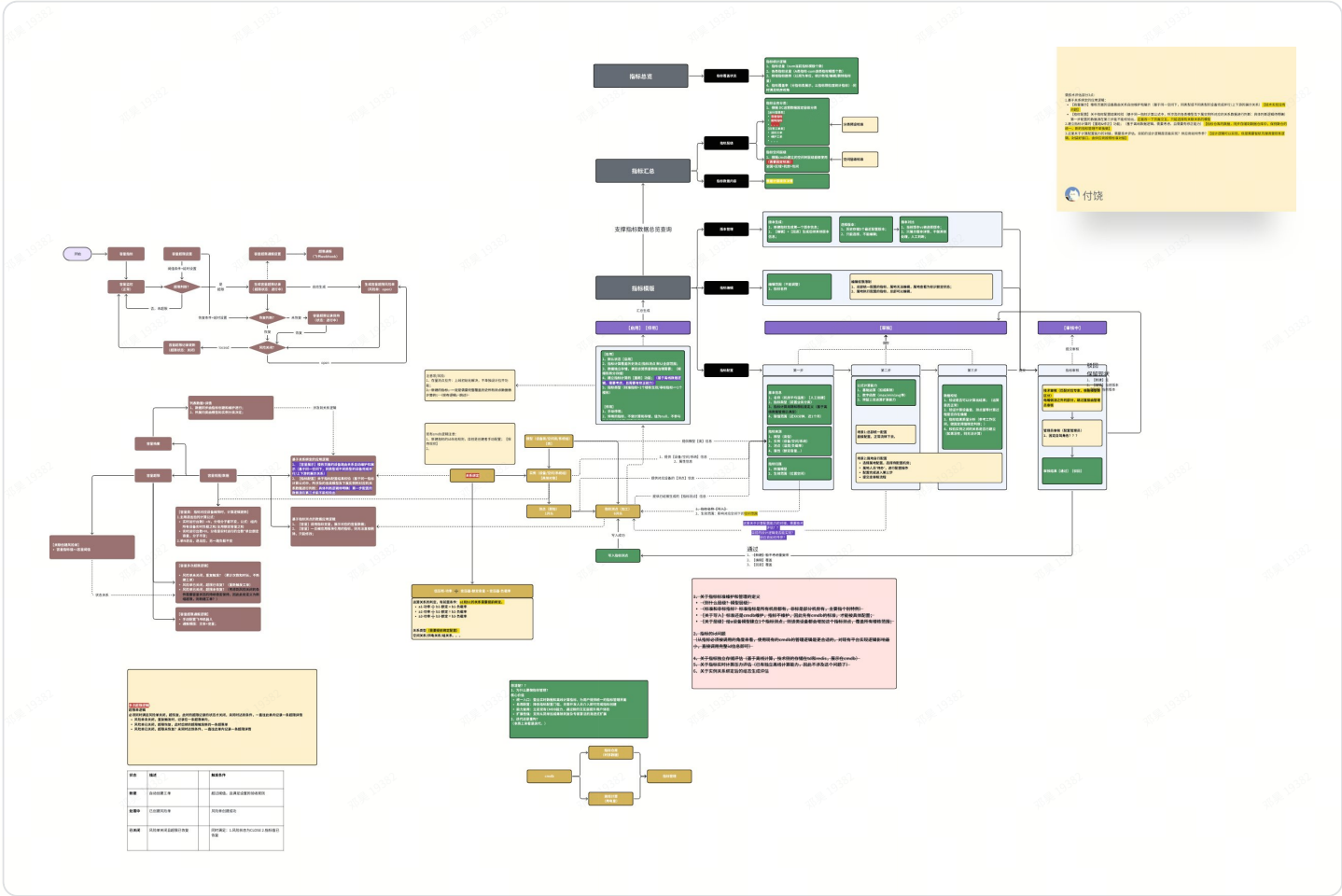
2. 收到异常通知 → 进入超限列表
3. 自动创建风险工单 → 处理风险
4. 处理完成 → 关闭超限告警

3. 功能需求

3.1 需求功能清单

业务场景流程





一级模块	二级模块	功能点	功能描述	备注
容量总览看板	全国/区域视图	指标总数展示	指标监控总量 容量正常指标总数 容量超限指标总数	
		容量超限指标总数下钻	点击跳转至容量超限页面	
		超限TOP10机房展示	2按照超限指标数量，从高到低展示10个机房	
		超限TOP10机房点击楼栋下钻	点击跳转至楼栋视图	
		超限TOP10机房点击更多	弹出全部机房，从高到低全部机房的超限指标数量	

		超限机房数量趋势展示	按照月份，展示近1年，超限机房数量趋势	
		机房容量超额指标趋势展示	按照月份，展示近1年，全部机房全部类型的容量超额指标趋势	
		机房容量超额指标筛选	支持按照楼栋、类型（市电、变压器、UPS、柴发、低压进线开关）筛选	
		数据颜色	90%以下为绿色、>=90%,<95%变黄色、>=95%变红色	
		各类负载率TOP10展示	市电负载率TOP10、变压器负载率、UPS负载率TOP10、柴发负载率TOP10、低压进线开关TOP10、列头柜电源开关TOP10、列头柜开关TOP10、IT母线开关TOP10	
		各类负载率TOP10最大、平均、更多	默认展示各类负载率TOP10最大，支持切换到平均排序，点击更多，弹出所有楼栋负载率，按照负载率的从高到低排序	
		楼栋容量汇总展示	展示全部楼栋的 变压器负载率(%) UPS负载率(%) 柴发负载率(%) 冷机负载率(%) 市电负载率(%)	
	楼栋视图	市电负载率	市电负载率 近1年峰值	
		市电趋势	默认展示近1年趋势	
		机房容量超额指标趋势展示	按照月份，展示近1年，全部机房全部类型的容量超额指标趋势	
		机房容量超额指标筛选	支持按照楼栋、类型（市电、变压器、UPS、柴发、低压进线开关）筛选	

		各类负载率TOP10展示	UPS负载率TOP10、低压进线开关TOP10、列头柜抽屉开关TOP10、列头柜总开关TOP10、IT母线开关TOP10	
		各类负载率TOP10最大、平均、更多	默认展示各类负载率TOP10最大，支持切换到平均排序，点击更多，弹出所有楼栋负载率，按照负载率的从高到低排序	
		路由视图	展示由上到下路由视图:市电组 名称 负载率 组负载率 变压器组 变压器 负载率 组负载率 UPS姐 UPS 负载率 单边组负载率 组负载率	
容量档案管理	市电容量	市电容量展示	1.展示市电组设备列表：楼栋、指标名称、实例名称、配置、额定容量、当前负载、负载率、安全阈值、状态 2.点击组左侧的抽屉按钮，展开组下的设备的指标值 3.支持按照楼栋、状态、指标名称、实例名称搜索	
		设备详情	1.可查看基本信息，展示容量名称、计算公式、验证标准、关联设备、实时容量值、架构类型等 2.当前状态、展示当前负载和计算公式 3.负载率趋势，折线图展示指标历史趋势，同单设备历史趋势功能 4.超限记录，展示该指标的历史超限记录：时间/超限阈值/超限值/超限时	

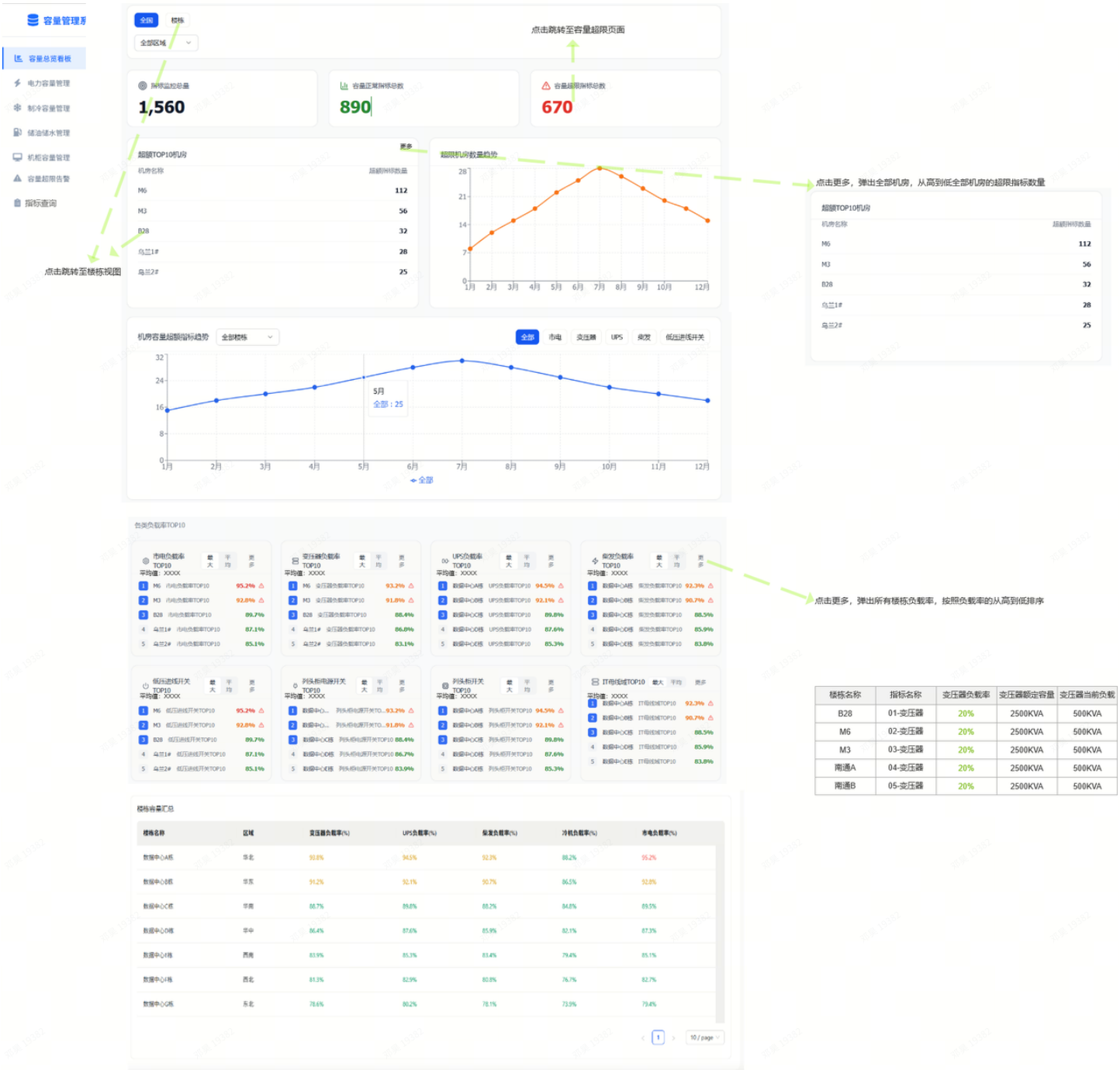
			长/超限状态/关联风险单号/风险单状态	
	柴发容量		同上	
	变压器容量		同上	
	UPS容量		同上	
	开关容量		同上	
超限管理	超限配置	阈值配置	基于机房-指标配置超限阈值（安全阈值/极限阈值），配置超限延时、恢复延时对应风险等级	
	超限跟踪	超限跟踪列表	展示：时间/机房/指标名/超限阈值/超限值/超限时长/超限状态/关联风险单号/风险单状态	
		通报日志	展示webhook通报规则：超限触发/超限恢复，通报时间/通报内容/通报状态	
	通报配置	通报渠道配置	支持飞书机器人添加（地址+秘钥）	
		通报模板管理	支持通报模板的添加/编辑/删除/启用状态管理	
	自动建单	超限自动跟踪	指标值达到/超过阈值时，自动添加超限跟踪记录，满足逻辑自动恢复。	
	手动建单	手动触发风险单	跳转到风险管理的新增风险流程	
容量查询	容量查询	多维度查询	支持按机房、设备类型、指标名称等条件查询容量数据	
	历史趋势视图	趋势分析图表	曲线图：x轴时间，y轴容量值；支持时间筛选（固定+自定义）；支持多设备对比	可添加设备A/B/C进行对比
		实时更新控制	提供实时更新开关，默认关闭	
		设备筛选（最多支持100条）	支持添加/筛选设备进行数据对比	

	数据导出	Excel导出	支持将查询结果或趋势数据导出为Excel文件	

3.2 功能详细说明

3.2.1 容量全国看板

功能描述：展示全国容量监控核心指标、超限机房TOP10、各类负载TOP10。



楼栋名称	指标名称	变压器负载率	变压器额定容量	变压器当前负载
B28	01-变压器	20%	2500KVA	500KVA
M6	02-变压器	20%	2500KVA	500KVA
M3	03-变压器	20%	2500KVA	500KVA
南通A	04-变压器	20%	2500KVA	500KVA
南通B	05-变压器	20%	2500KVA	500KVA

详情：

指标总数展示	指标监控总量 容量正常指标总数

	容量超限指标总数（超限基于机房配置超限阈值与延时）
容量超限指标总数下钻	点击跳转至容量超限页面
超限TOP10机房展示	2按照超限指标数量，从高到低展示10个机房
超限TOP10机房点击楼栋下钻	点击跳转至楼栋视图
超限TOP10机房点击更多	弹出全部机房，从高到低全部机房的超限指标数量
超限机房数量趋势展示	按照月份，展示近1年，超限机房数量趋势
机房容量超额指标趋势展示	按照月份，展示近1年，全部机房全部类型的容量超额指标趋势
机房容量超额指标筛选	支持按照楼栋、类型（市电、变压器、UPS、柴发、低压进线开关）筛选
各类负载率TOP10展示	市电负载率TOP10、变压器负载率、UPS负载率TOP10、柴发负载率TOP10、低压进线开关TOP10、列头柜电源开关TOP10、列头柜开关TOP10、IT母线开关TOP10
各类负载率TOP10最大、平均、更多	默认展示各类负载率TOP10最大，支持切换到平均排序，点击更多，弹出所有楼栋负载率，按照负载率的从高到低排序
楼栋容量汇总展示	展示全部楼栋的 变压器负载率(%) UPS负载率(%) 柴发负载率(%) 冷机负载率(%) 市电负载率(%)

业务规则：

- 默认展示最新数据
- 超限TOP10按超限指标数量降序排列
- 支持按区域筛选
- 90%以下为绿色、>=90%,<95%变黄色、>=95%变红色

3.2.2 容量楼栋看板

功能描述：展示楼栋容量监控核心指标、市电负载、各类负载TOP10、设备路由。

市电负载率	市电负载率 近1年峰值
市电趋势	默认展示近1年趋势
机房容量超额指标趋势展示	按照月份，展示近1年，全部机房全部类型的容量超额指标趋势
机房容量超额指标筛选	支持按照楼栋、类型（市电、变压器、UPS、柴发、低压进线开关）筛选

各类负载率TOP10展示	UPS负载率TOP10、低压进线开关TOP10、列头柜抽屉开关TOP10、列头柜总开关TOP10、IT母线开关TOP10
各类负载率TOP10最大、平均、更多	默认展示各类负载率TOP10最大，支持切换到平均排序，点击更多，弹出所有楼栋负载率，按照负载率的从高到低排序
路由视图	展示由上到下路由视图:市电姐 名称 负载率 组负载率 变压器组 变压器 负载率 组负载率 UPS姐 UPS 负载率 单边组负载率 组负载率

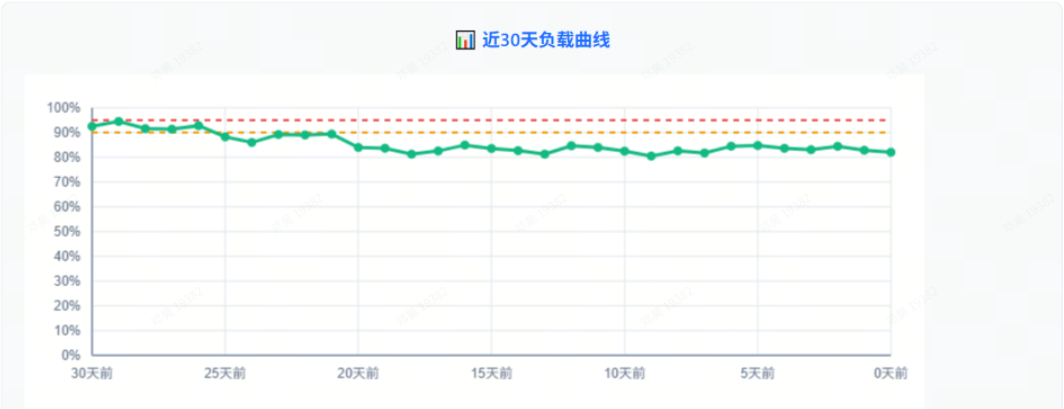
业务规则：

- 默认展示最新数据
- 支持按楼栋筛选
- 90%以下为绿色、>=90%,<95%变黄色、>=95%变红色

3.2.3 容量档案

功能描述：按照市电容量、柴发容量、变压器容量、UPS容量、开关容量五类，分类查看各类容量详情

负载趋势图



超限记录

触发时间	机房	指标名	当前值(%)	超限值(%)	超限时长	超限状态	关联风险单号	风险单状态	通报日志	详情
2024-12-23 14:30	数据中心A栋	市电负载率	95.2%	90%	2小时15分钟	未处理	RISK-2024-001	待处理		查看详情
2024-12-23 13:45	数据中心B栋	变压器负载率	92.8%	90%	3小时30分钟	处理中	RISK-2024-002	处理中		
2024-12-23 12:15	数据中心C栋	UPS负载率	94.5%	90%	5小时10分钟	已处理	RISK-2024-003	已关闭		
2024-12-23 11:20	数据中心D栋	柴发负载率	91.7%	90%	6小时25分钟	未处理	RISK-2024-004	待处理		

市电容量展示	1.展示市电组设备列表：楼栋、指标名称、实例名称、配置、额定容量、当前负载、负载率、安全阈值、状态 2.点击组左侧的抽屉按钮，展开组下的设备的指标值 3.支持按照楼栋、状态、指标名称、实例名称搜索
设备详情	1.可查看基本信息，展示容量名称、计算公式、验证标准、关联设备、实时容量值、架构类型等 2.当前状态、展示当前负载和计算公式 3.负载率趋势，折线图展示指标历史趋势，同单设备历史趋势功能 4.超限记录，展示该指标的历史超限记录：时间/超限阈值/超限值/超限时长/超限状态/关联风险单号/风险单状态

3.2.4容量超限

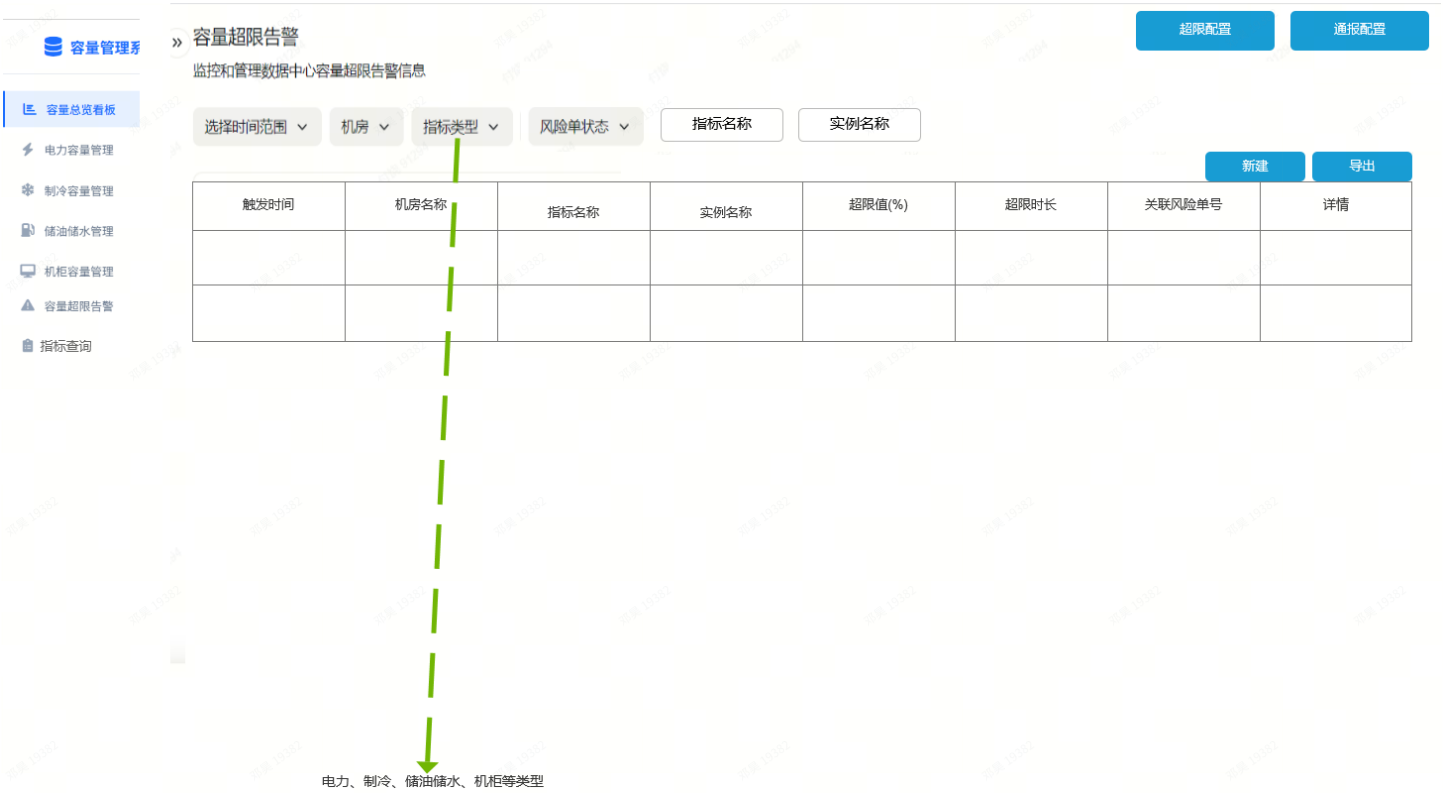
多次超限逻辑：

超限单逻辑

必须同时满足风险单关闭，超恢复，此时的超限记录的状态才关闭，未同时达到条件，一直往此单内记录一条超限详情

- 风险单未关闭，重复触发时，记录在一条超限单内，
- 风险单已关闭，超限恢复，此时后续的超限触发新的一条超限单
- 风险单已关闭，超限未恢复？未同时达到条件，一直往此单内记录一条超限详情

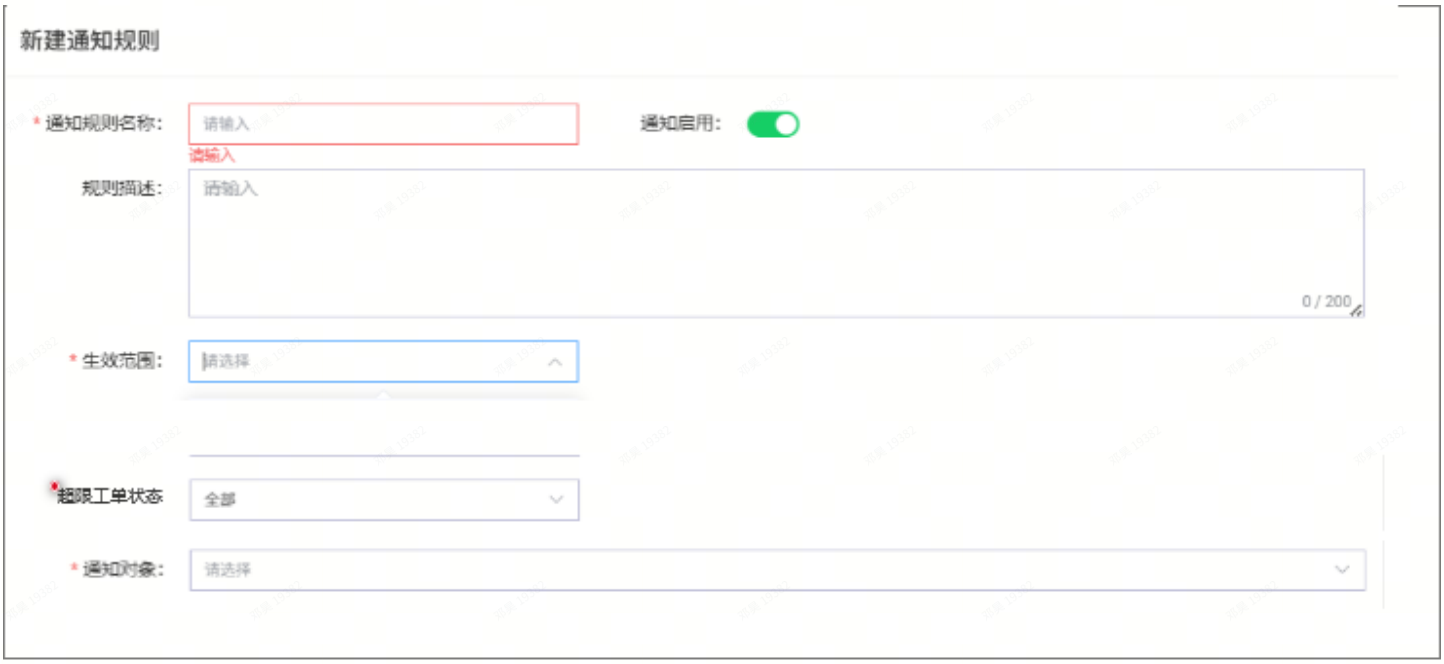
状态	描述	触发条件
新建	自动创建工单	大于等于阈值，且满足设置的验收规则
处理中	已创建风险单	风险管理生成风险单，且风险单编号同步返回
已关闭	风险单关闭且超限已恢复	同时满足：1.风险状态为CLOSE 2.指标值已恢复

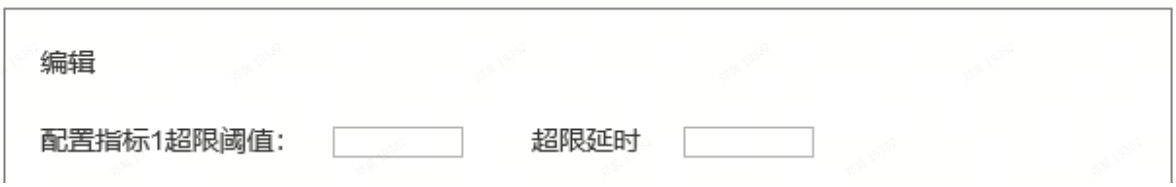


描述：

超限列表	超限列表	1.展示：时间/机房/指标名/超限阈值/超限值/超限时长/关联风险单号/风险单状态/详情 2.支持按照时间范围、机房、指标类型、指标名称、实例名称、风险单状态进行筛选
	查看详情	

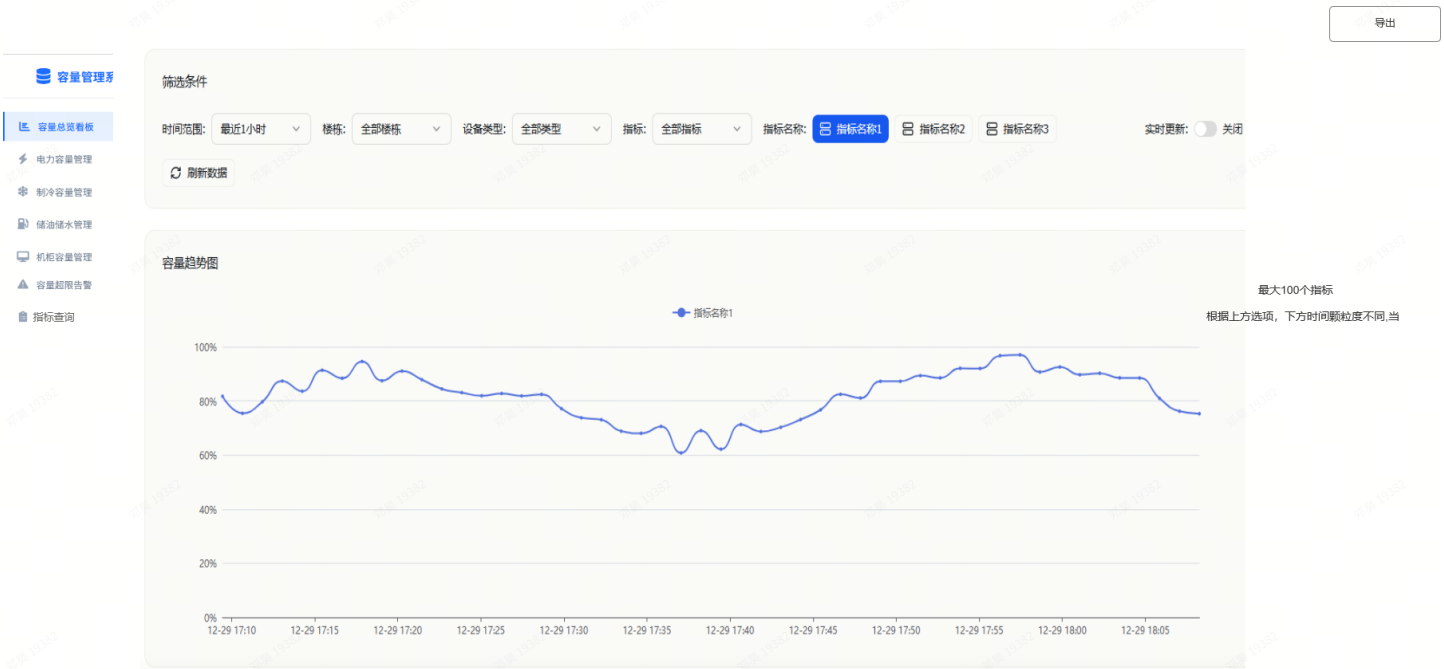
		展示：时间/机房/指标名/超限阈值/超限值/超限时长/关联风险单号/风险单状态/详情/指标历史折线图





通报配置	通报模板管理	支持通报模板的添加/编辑/删除/启用状态管理
自动建单	超限自动跟踪	指标值达到/超过阈值时，自动添加超限跟踪记录，满足逻辑自动恢复。
手动建单	手动触发风险单	
超限配置	阈值配置	基于机房-指标配置超限阈值（安全阈值/极限阈值），配置超限阈值与延时

3.2.4指标超限



上方选择的时间范围	默认颗粒度
天	小时
周	天
月	天
年	月

容量查询	容量查询	多维度查询	支持按机房、设备类型、指标名称等条件查询容量数据	

	历史趋势视图	趋势分析图表	曲线图：x轴时间，y轴容量值；支持时间筛选（固定+自定义）；支持多设备对比	可添加设备A/B/C进行对比
		实时更新控制	提供实时更新开关，默认关闭	
		设备筛选（最多支持100条）	支持添加/筛选设备进行数据对比	
	数据导出	Excel导出	支持将查询结果或趋势数据导出为Excel文件	

第二部分：指标管理系统

---

1. 产品概述

1.1 产品背景

随着企业数字化转型加速，业务数据呈现爆炸式增长。各部门在决策过程中缺乏统一的指标数据支撑体系，导致数据孤岛、决策滞后、指标口径不一致等问题。本产品旨在构建企业级指标数据管理平台，实现指标的统一定义、计算、审核和应用，提升数据驱动的决策效率。

1.2 产品定位

为企业提供一站式的指标数据生命周期管理平台，涵盖指标定义、计算、审核、发布到应用的全流程，赋能业务部门基于统一、准确、及时的指标数据进行科学决策。

1.3 产品目标

短期目标（V1.0）：

- 实现核心指标的定义、计算和概览展示
- 建立指标审核流程机制
- 支持基础的数据展示方式（图表、表格）
- 覆盖企业至部门级别的指标应用

长期目标：

- 指标覆盖所有业务线

1.4 产品范围

包含功能：

- 指标模板管理及状态控制
- 指标概览和详情查看
- 基础计算公式配置
- 指标审核流程管理
- 模型和设备信息管理

2. 目标用户

2.1 用户画像

指标管理员：

- 负责指标体系的规划和设计
- 需要定义指标计算规则
- 关注指标的业务价值和应用效果
- 痛点：指标口径混乱，无法快速验证指标有效性

业务分析师：

- 日常查看业务指标数据
- 需要分析指标变化趋势
- 基于指标数据进行业务决策
- 痛点：数据获取困难，数据可信度低

业务部门领导：

- 查看部门核心指标
- 监控业务运行状况
- 基于数据进行管理决策
- 痛点：数据滞后，无法实时掌握业务动态

2.2 用户场景

场景1：新建业务指标

- 指标管理员收到新业务需求，需要定义新指标
- 在平台中选择指标模板，配置计算规则

- 提交指标进入审核流程
- 审核通过后，指标自动发布并开始计算

场景2：查看业务指标

- 业务分析师需要查看某业务线的核心指标
- 登录平台，进入指标概览页面
- 选择对应业务线和时间范围
- 查看指标值、趋势图和变化率

场景3：审核指标定义

- 数据负责人收到指标审核任务
- 查看指标定义、计算逻辑和数据源
- 进行技术审核和业务审核
- 选择通过或驳回，并填写审核意见

2.3 用户旅程

1. 发现阶段： 用户通过内部通知或同事推荐了解到平台
2. 注册登录： 使用企业统一账号登录系统
3. 功能探索： 根据角色权限看到不同的功能模块
4. 核心操作：
    - 管理者：查看仪表盘，监控全局指标
    - 分析师：查询具体指标，导出分析报告
    - 指标管理员：定义新指标，管理指标模板
5. 持续使用： 定期查看指标，参与指标审核，提出改进建议

3. 功能需求

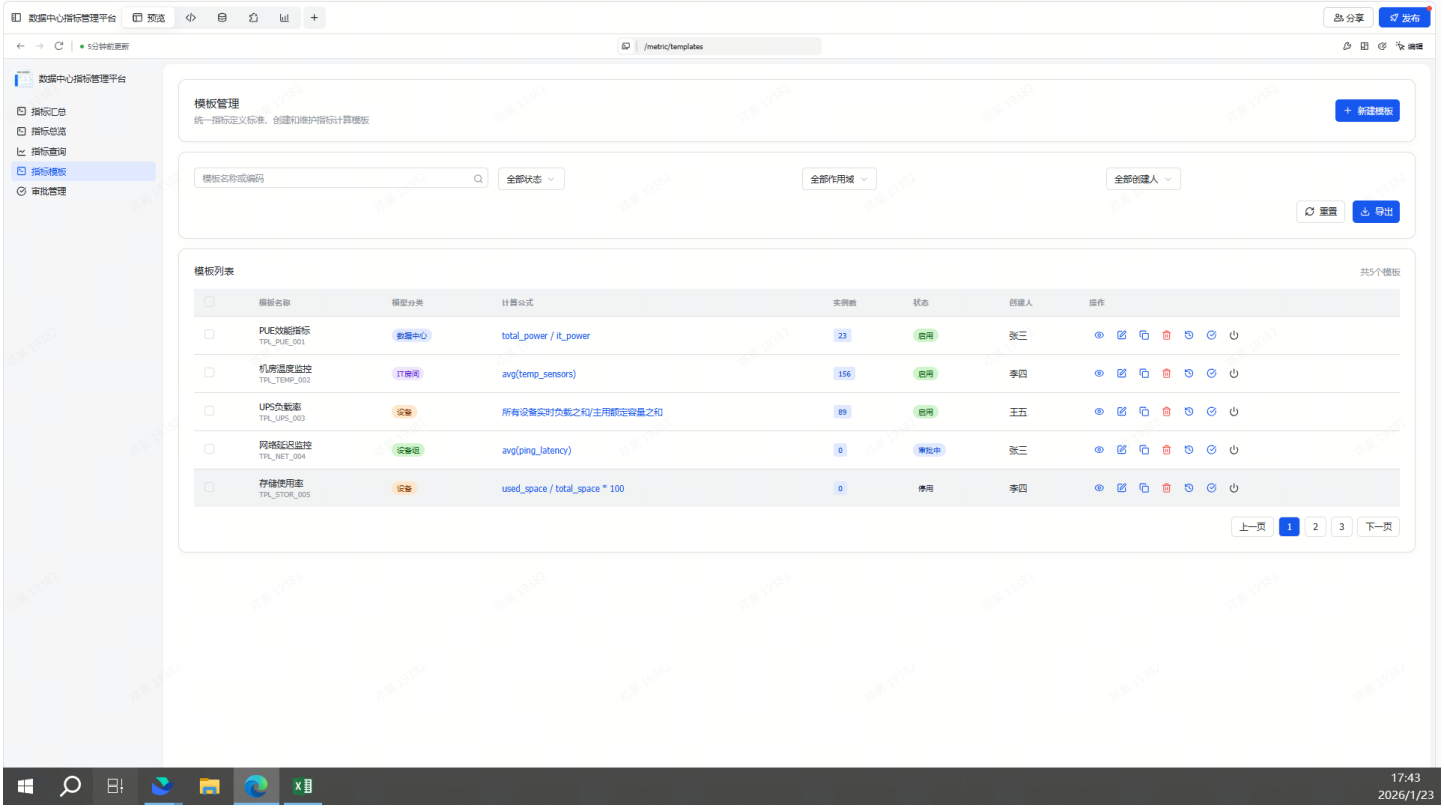
3.1 功能模块概览

模板管理	模板创建	创建可复用的指标模板
	模板列表	1.支持按照名称、状态、模型名称、创建人筛选 2.支持查看、编辑、删除、复制、回退、审批、停
		指标基础信息 指标类型、输出模型、输出实例、输出指标、选择 、指标类型（标准指标、非标准指标）

新建模板	基础信息配置	选择模型、选择实例、选择测点、输出模型与数据
		计算参数 指标精度、计算频率、执行时间、计算周期
		是否属地自行配置，是：接配置，正常流转下去。 属地配置，选择待配置机房； 属地人员'待办'，进行配置操作 配置完成进入第三步 提交走审核流程
	公式编辑	公式计算能力 1、基础运算（加减乘除） 2、数字函数（max/min/avg等） 3、预留三目运算扩展能力
	结果校验	数据校验 1、验证是否可以计算出结果；（运算是否正常） 2、验证计算设备量、测点量等计算过程是否存在 3、指标结果质量分析（参考工作区间，做固定阈断；） 4、校验实例之间的关系是否已建立（如果没有，算）
	草稿保存	保存未完成的配置
流程管理	提交审核	发起审核流程
	多级审核	技术+业务双审核
	驳回与修改	驳回后返回修改
	状态追踪	实时查看流程状态
版本管理	查看历史版本	
	回退	历史版本与当前版本对比，点击回退后触发审核
指标汇总	指标汇总展示	1.指标业务分类 2.指标空间层级 3.指标列表
	查询	按照指标名称、设备实例名称查询
	单个指标详情	1.指标历史趋势 2.基础信息

		3.关联设备信息
指标总览	展示	1.指标总量，运行类指标、运维类指标、运营类指 2.指标趋势，周、月、年，新增指标、编辑指标、趋势 3.各类指标数，支持按楼搜索

3.1.1模板管理



3.1.1.1新建模板：

数据中心指标管理平台 | 预览 | 分享 | 发布

6分钟前更新 | /metric/create | 编辑

数据中心指标管理平台

- 指标汇总
- 指标总览
- 指标查询
- 指标模板
- 审批管理

付饶

指标配置 > 新建指标

1.基础配置 > 2.计算公式 > 3.检验结果

指标基础信息

指标类型

- 容量指标
- 能耗指标
- 运营指标

输出模型

指标计算模型

输出实例

全部

输出指标

请选择

生效范围

乌兰1# 乌兰3# (2栋)

指标类型

标准指标 非标准指标

数据源

+

选择模型

温度传感器模型

选择实例

全部 (4个实例) 选择

选择测点

温度值

(1个测点)

输出模型与数据源的关系

供电关系

(参考)

数据中心指标管理平台 | 预览 | 分享 | 发布

6分钟前更新 | /metric/create | 编辑

数据中心指标管理平台

- 指标汇总
- 指标总览
- 指标查询
- 指标模板
- 审批管理

输出模型与数据源的关系

供电关系

(参考)

选择模型

温度传感器模型

选择实例

全部 (4个实例) 选择

选择测点

温度值

(1个测点)

输出模型与数据源的关系

供电关系

(参考)

数据源之间关系

供电关系

(参考)

计算参数

指标精度

2 位小数

计算频率

1小时

执行时间

选择时间

计算周期 默认是全部

是否属地自行配置

是 否

取消 下一步：2.计算公式

付饶

数据中心指标管理平台 预览 分享 发布

7分钟前更新 /metric/create 编辑

数据中心指标管理平台

- 指标汇总
- 指标总览
- 指标查询
- 指标模板
- 审批管理

付饶

指标配置 > 新建指标

1.基础配置 > 2.计算公式 > 3.检验结果

计算公式配置

楼栋

请选择

输入参数

搜索参数...

温度传感器

- [x] 温度值
- [x] 湿度值

UPS系统

- [ ] 输入电压
- [ ] 负载率

空调系统

- [ ] 设定温度
- [ ] 实际温度

运算符号

+	-	*	/
(	)	>	<
=	≠	&&	||

数字函数

最初 最新

计算公式编辑器

```
avg(温度传感器.温度值)
```

公式说明:
计算选定温度传感器的平均温度

公式验证状态

- 语法正确
- 变量存在
- 函数可用
- 建议添加异常处理

数据中心指标管理平台 预览 分享 发布

7分钟前更新 /metric/create 编辑

数据中心指标管理平台

- 指标汇总
- 指标总览
- 指标查询
- 指标模板
- 审批管理

付饶

设定温度
实际温度

运算符号

+	-	*	/
(	)	>	<
=	≠	&&	||

数字函数

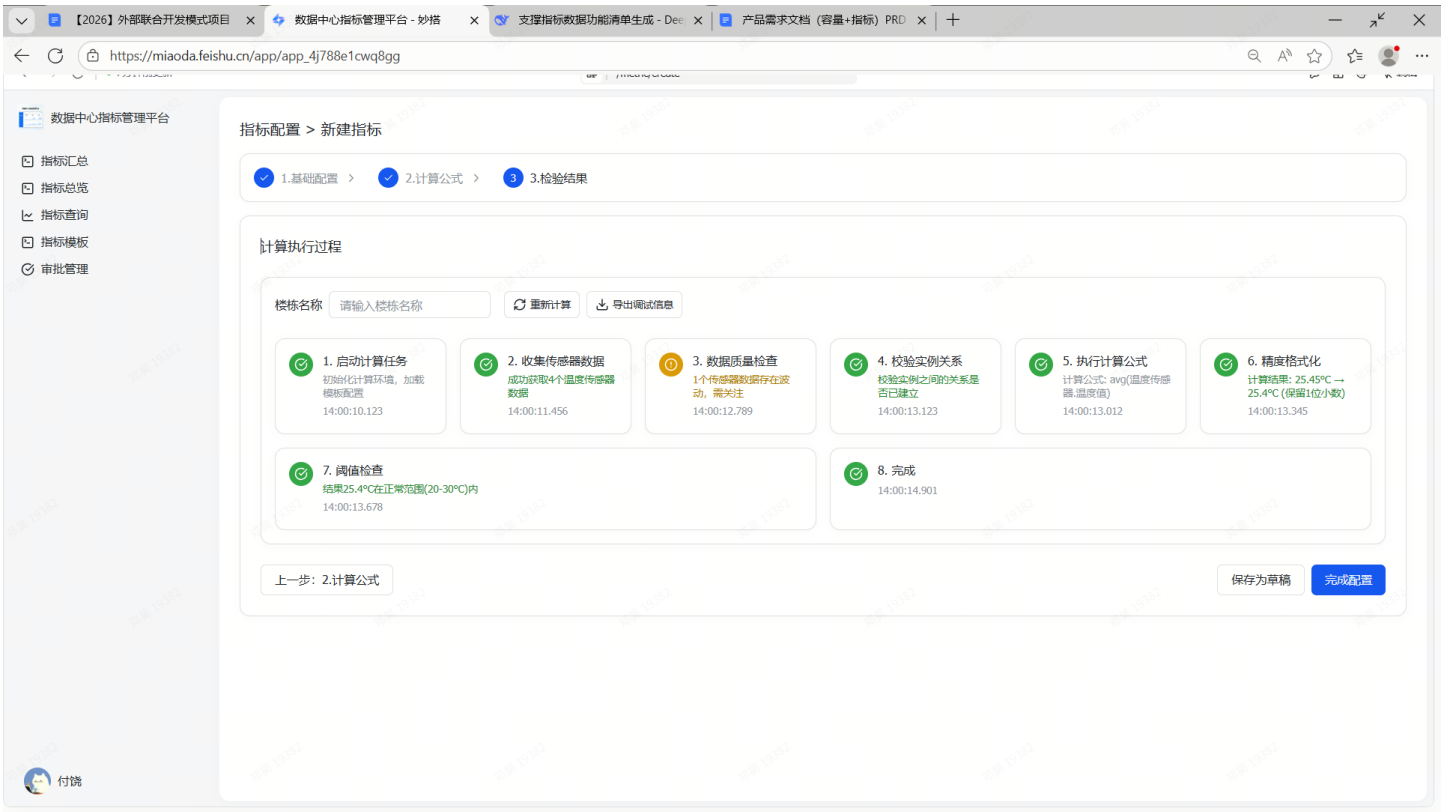
最初	最新
最大值	最小值
平均值	累计值
当前值	

取值范围

近1分钟	近3分钟
近10分钟	近30分钟
近1小时	近6小时
近12小时	近七日
昨日	今日
上个月	本月
去年	今年

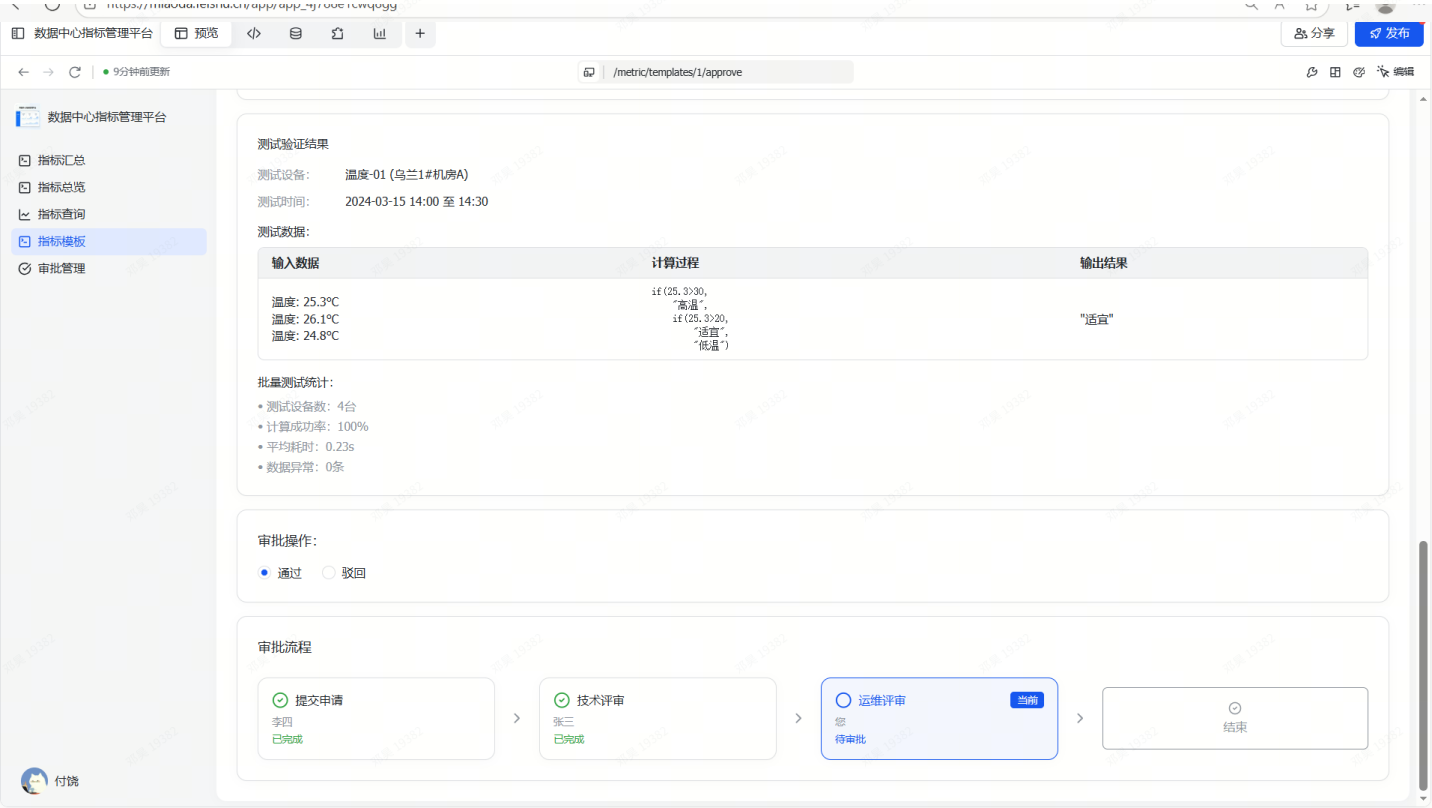
函数可用
建议添加异常处理

上一步 测试公式 下一步


【2026】外部联合开发模式项目
数据中心指标管理平台 - 妙搭
支撑指标数据功能清单生成 - Dee
产品需求文档（容量+指标）PRD
https://miaoda.feishu.cn/app/app_4j788e1cwq8gg
数据中心指标管理平台
指标汇总
指标总览
指标查询
指标模板
审批管理
付饶
指标配置 > 新建指标
1.基础配置
2.计算公式
3.检验结果
计算执行过程
楼栋名称
请输入楼栋名称
重新计算
导出调试信息
1. 启动计算任务
初始化计算环境，加载模板配置
14:00:10.123
2. 收集传感器数据
成功获取4个温度传感器数据
14:00:11.456
3. 数据质量检查
1个传感器数据存在波动，需关注
14:00:12.789
4. 校验实例关系
校验实例之间的关系是否已建立
14:00:13.123
5. 执行计算公式
计算公式: avg(温度传感器.温度值)
14:00:13.012
6. 精度格式化
计算结果: 25.45°C → 25.4°C (保留1位小数)
14:00:13.345
7. 阈值检查
结果25.4°C在正常范围(20-30°C)内
14:00:13.678
8. 完成
14:00:14.901
上一步：2.计算公式
保存为草稿
完成配置

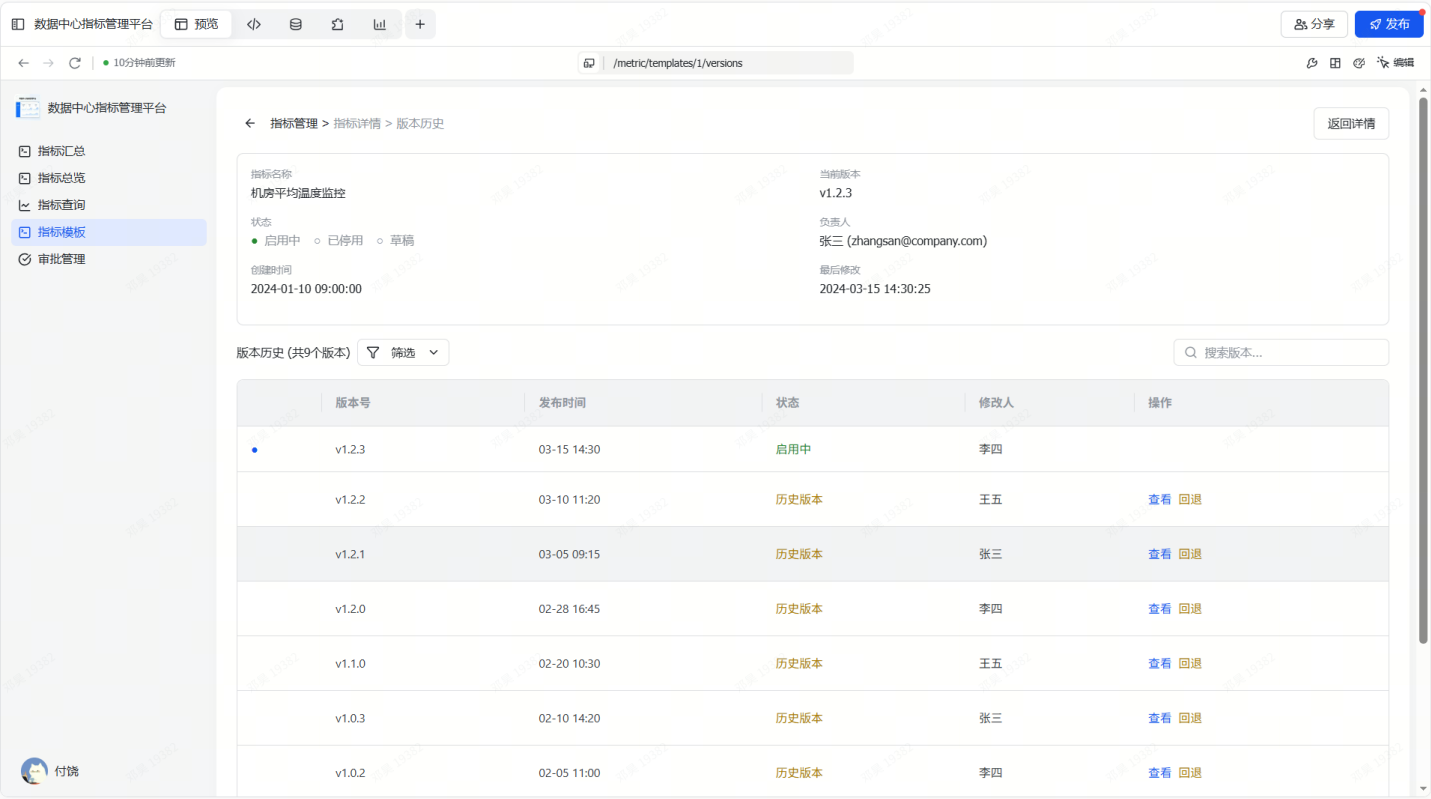
模板管理	模板创建	创建可复用的指标模板
	模板列表	1.支持按照名称、状态、模型名称、创建人筛选 2.支持查看、编辑、删除、复制、回退、审批、停用
新建模板	基础信息配置	指标基础信息 指标类型、输出模型、输出实例、输出指标、选择生效范围 、指标类型（标准指标、非标准指标）
		选择模型、选择实例、选择测点、输出模型与数据源的关系
		计算参数 指标精度、计算频率、执行时间、计算周期
		是否属地自行配置，是：接配置，正常流转下去。否：选择属地配置，选 机房； 属地人员'待办'，进行配置操作 配置完成进入第三步 提交走审核流程
	公式编辑	公式计算能力 1、基础运算（加减乘除） 2、数字函数（max/min/avg等） 3、预留三目运算扩展能力
	结果校验	数据校验 1、验证是否可以计算出结果；（运算是否正常） 2、验证计算设备量、测点量等计算过程是否存在偏差 3、指标结果质量分析（参考工作区间，做固定阈值框定判断；） 4、校验实例之间的关系是否已建立（如果没有，则无法计算）
	草稿保存	保存未完成的配置

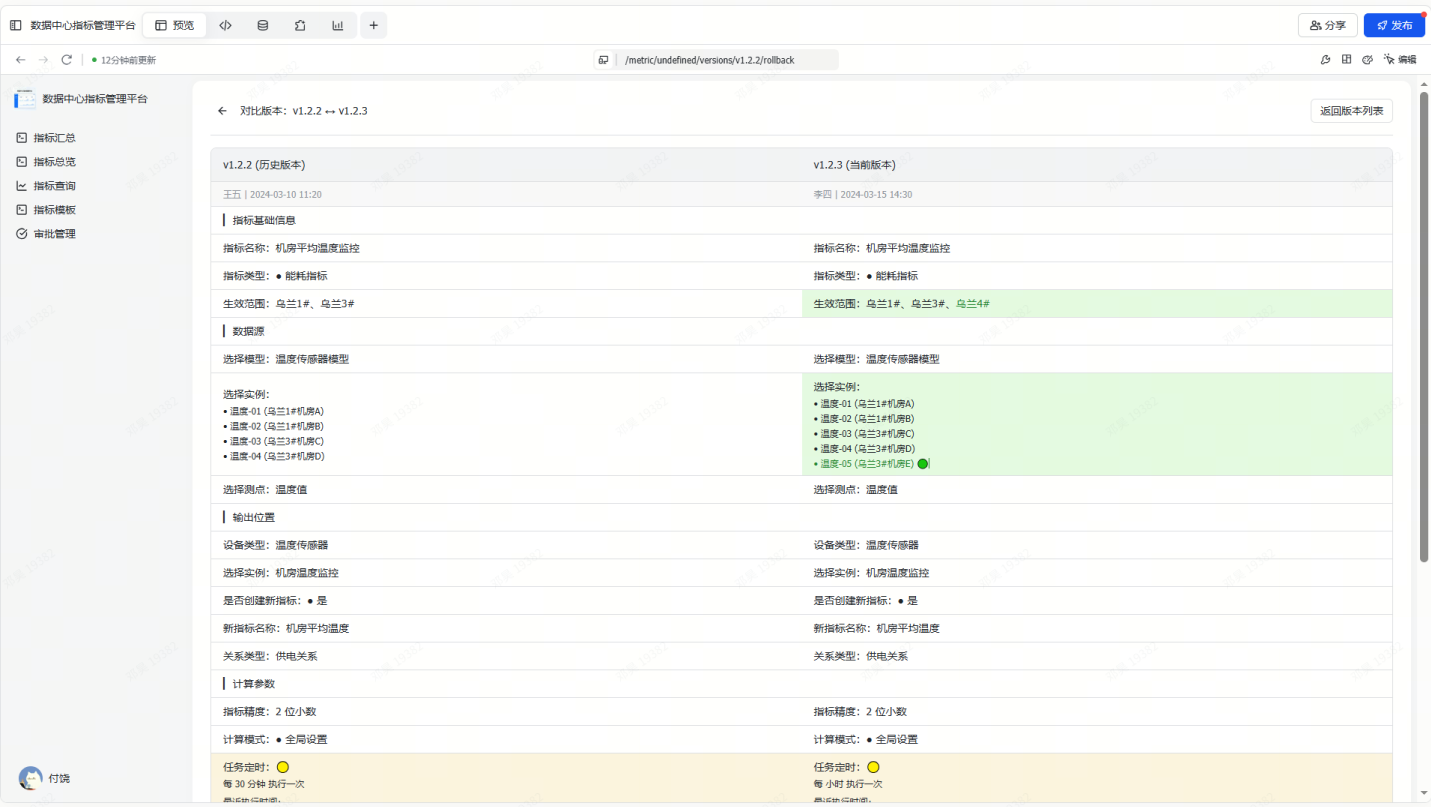
3.1.1.2审批



流程管理	提交审核	发起审核流程
	多级审核	技术+业务双审核
	驳回与修改	驳回后返回修改
	状态追踪	实时查看流程状态

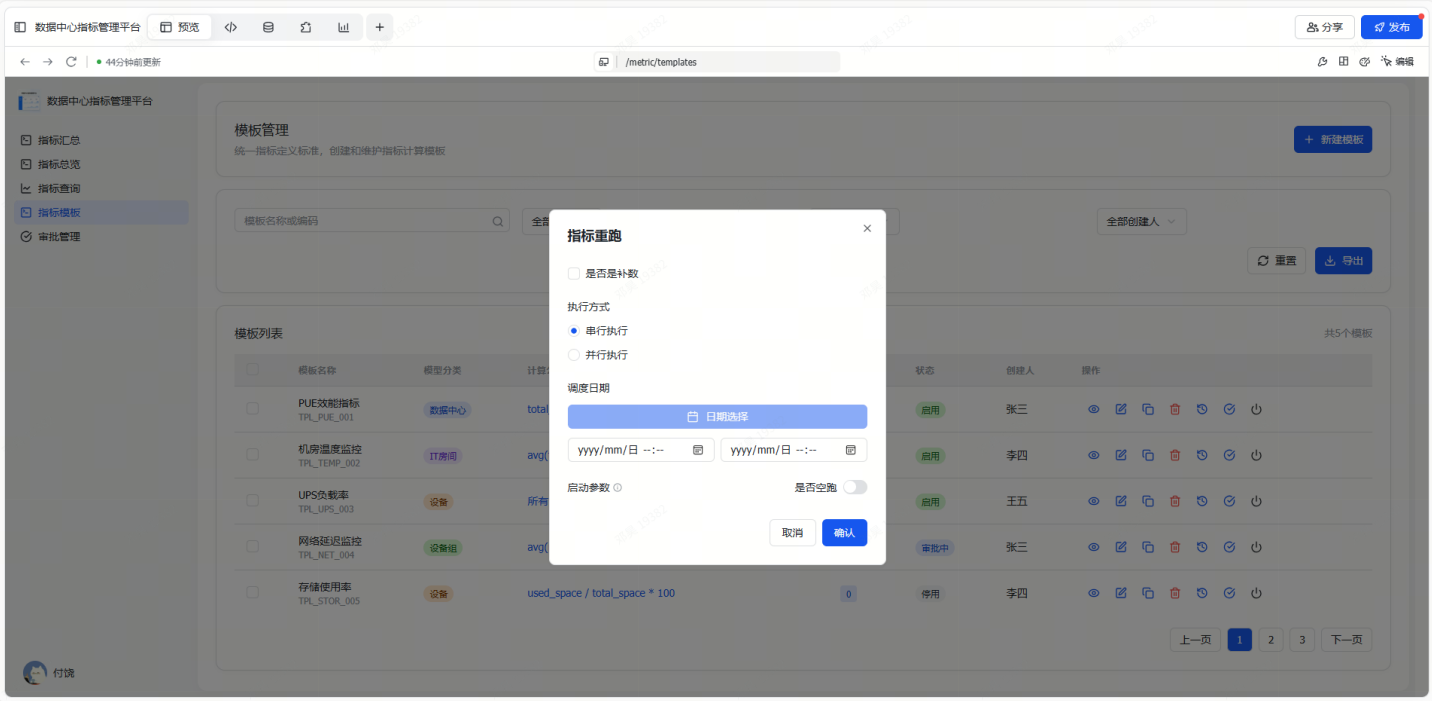
3.1.1.3版本回退：





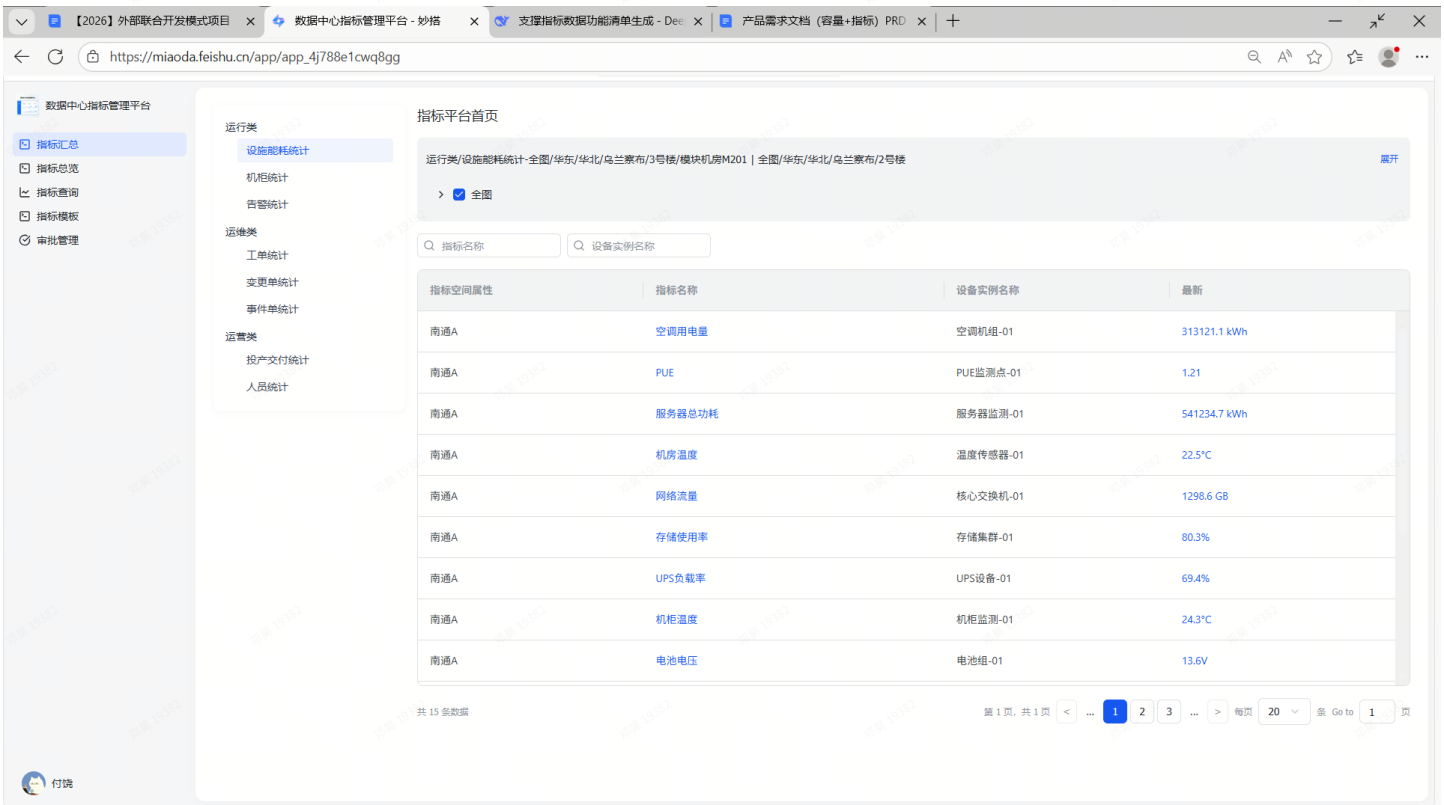
版本管理	查看历史版本	
	回退	历史版本与当前版本对比，点击回退后触发审核

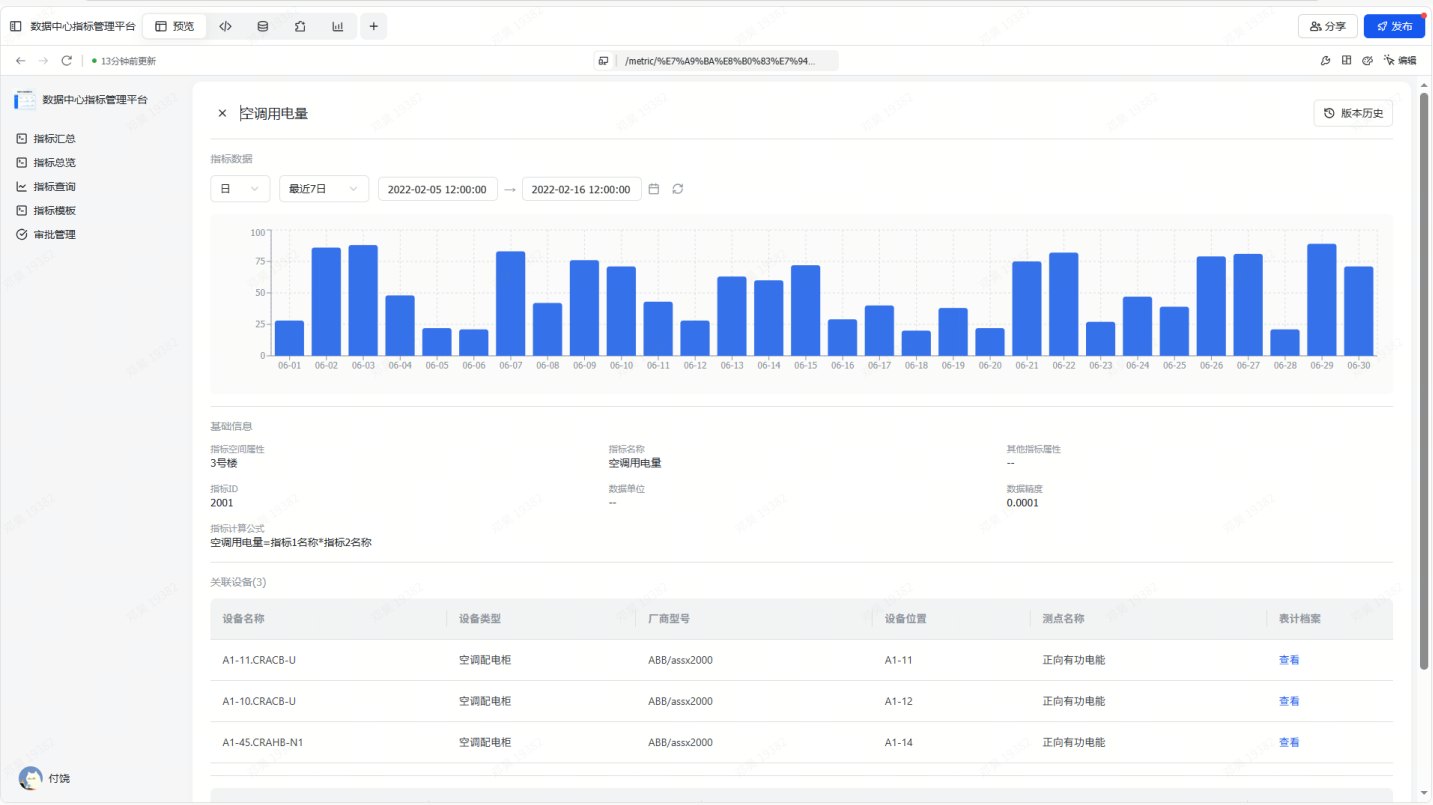
3.1.1.4重跑



重跑	串行执行、并行执行	执行方式会根据串、并行不同而分别进行计算
	确认	点击确认后，根据时间，进行重跑

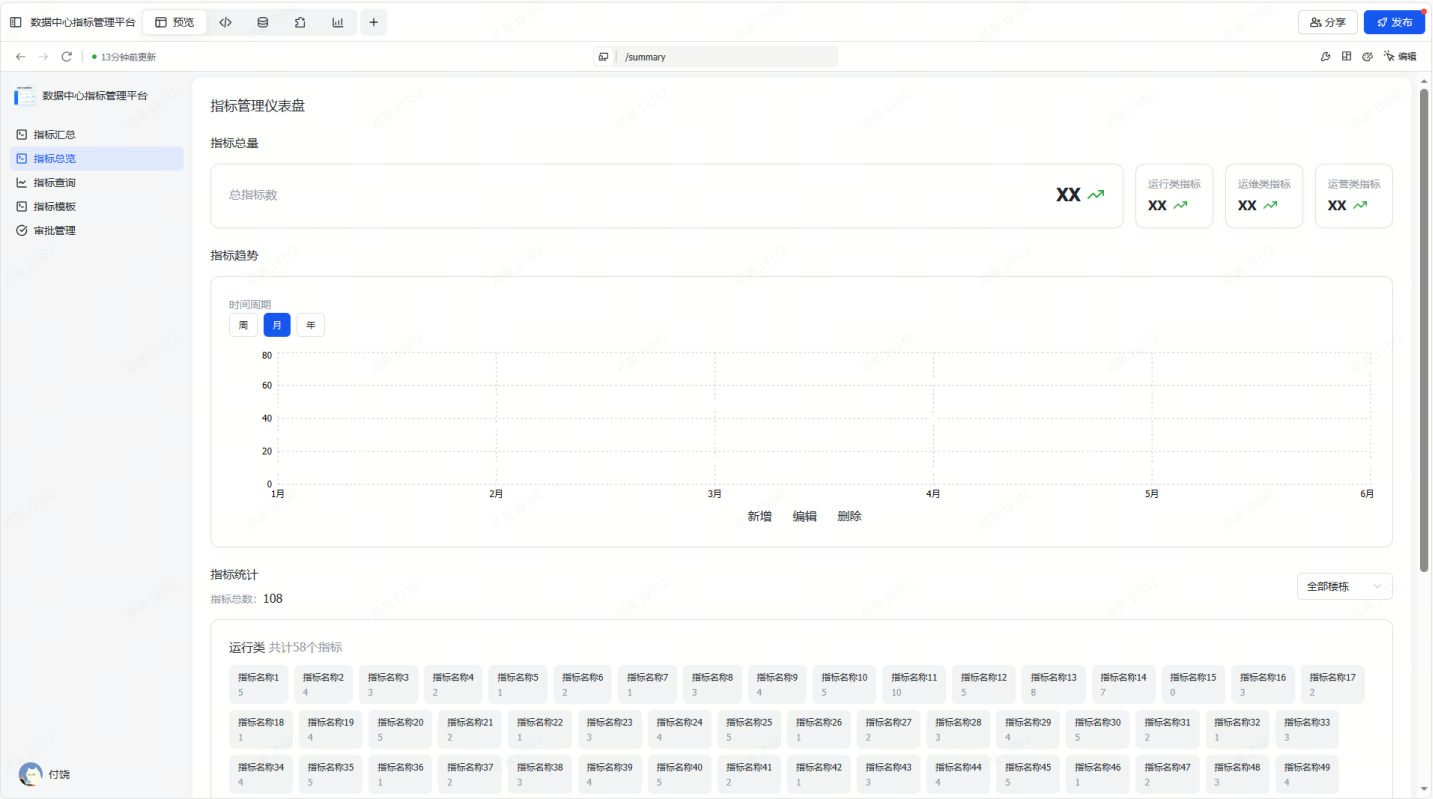
3.1.2指标汇总





指标汇总	指标汇总展示	1.指标业务分类 2.指标空间层级 3.指标列表
	查询	按照指标名称、设备实例名称查询
	单个指标详情	1.指标历史趋势（支持按照日、周、月、或自定义维度进行查询） 2.基础信息 3.关联设备信息

3.1.3指标总览



指标总览	展示	1.指标总量，运行类指标、运维类指标、运营类指标 2.指标趋势，周、月、年，新增指标、编辑指标、删除指标趋势 3.各类指标数，支持按楼搜索

第三部分：角色清单

1.系统角色定义

角色名称	核心职责
系统管理员	负责系统的整体配置、用户账号、权限分配与基础数据维护。
指标管理员	负责所有监控指标的定义、计算逻辑配置、质量审核和生命周期维护。
容量运维工程师	负责日常容量监控、告警处理、执行巡检与应急操作。
业务专家	二次审核
风险管理员	负责跟踪和处理风险事件，管理风险工单的流程与合规性。
查看员	只读权限，用于查看系统状态和数据，无任何操作权限，此处会根据用户鉴权的所在的楼栋权限进行划分

2.权限矩阵（按功能页面）

2.1 指标管理相关页面

功能 / 操作	系统管理员	指标管理员	容量运维工程师	业务专家	风险管理员
指标分类管理					
▪ 查看指标分类	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 增/删/改分类	✓	✓			
指标定义与配置					
▪ 查看指标列表	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 创建新指标		✓			
▪ 编辑指标公式与属性		✓			
▪ 启用/停用指标		✓			
查看指标详情、总览	✓	✓	✓	✓	✓

2.2 容量总览看板

功能 / 操作	系统管理员	指标管理员	容量运维工程师	风险管理员	业务专家	查看
▪ 查看所有监控概览数据	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 查看超限TOP10列表	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 查看各类负载TOP10	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 查看趋势图表	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 点击跳转至详情页	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 导出概览数据	✓	✓	✓	✓	✓	✓

2.3 容量查询页面

功能 / 操作	系统管理员	指标管理员	容量运维工程师	风险管理员	业务专家	查看员
▪ 配置筛选条件	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 查看实时/历史趋势图	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 对比多个指标	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 手动刷新数据	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 导出趋势数据	✓	✓	✓	✓	✓	✓
					✓	

2.4 容量超限告警页面

功能 / 操作	系统管理员	指标管理员	容量运维工程师	风险管理员	查看员
告警列表					
▪ 查看与筛选告警	✓	✓	✓	✓	✓
告警规则管理					
▪ 查看超限规则	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 创建/编辑/删除规则					
风险工单					
▪ 查看风险工单	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 创建/更新工单			✓	✓	✓

2.5 UPS容量管理页面

功能 / 操作	系统管理员	指标管理员	容量运维工程师	容量规划经理	风险管理员	查看员
▪ 查看UPS系统列表	✓	✓	✓	✓	✓	✓
▪ 查看UPS详情与趋势	✓	✓	✓	✓	✓	✓

第四部分：性能需求

4.1性能详情清单

指标	要求	说明
响应时间	≤ 2秒	页面加载
并发用户	≥ 500	同时在线
可用性	99.9%	年度SLA
数据具备十年的存储周期		