业务实时监控服务 ARMS

大盘和报警

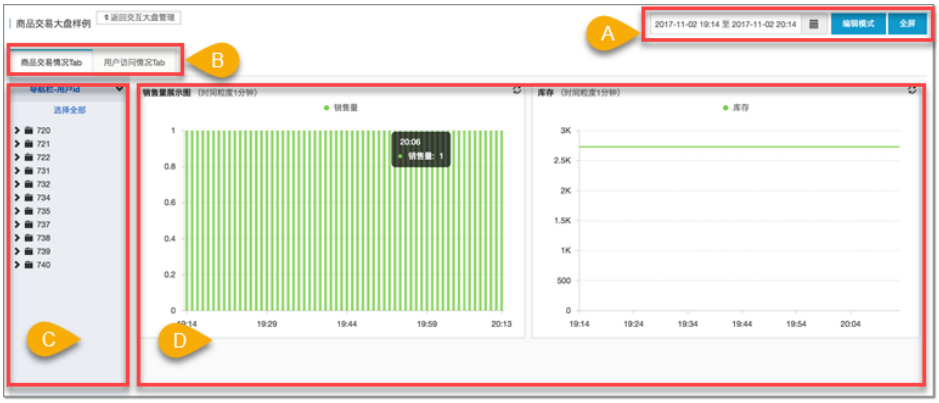
大盘和报警

交互大盘概述

本文介绍交互式大盘的用户界面。

在控制台左侧导航栏中选择**交互大盘**，进入交互大盘管理页面，可以看到所有交互大盘。

交互大盘主要分为控件操作区、标签栏操作区、导航树操作区和数据展示区四个模块。下图是一个完整的交互大盘示例。



[A] 控件操作区：您可以在此操作控件（导航树、图片、文本编辑等）和选择时间。

[B] 标签栏操作区：您可在此添加不同标签页，用来对图表进行聚类。例如要统计 Nginx 页面的 PV、UV 操作，也要统计 Nginx 页面的错误返回码，则可以将这两种统计纳入不同的标签页。

[C] 导航树操作区：最多可以设置三层的导航树。逐级下钻选择查询维度，然后单击，就可以在右侧的数据集展示模块看到相应数据。导航树是 ARMS 根据用户数据自动生成的，此外还支持按照相应的 JSON 格式手动导入导航树。

[D] 数据展示区：是交互大盘的核心模块，会根据选择的导航树维度、时间范围显示对应的标签栏下的所有数据图表，允许添加多个不同的标签。

创建交互大盘

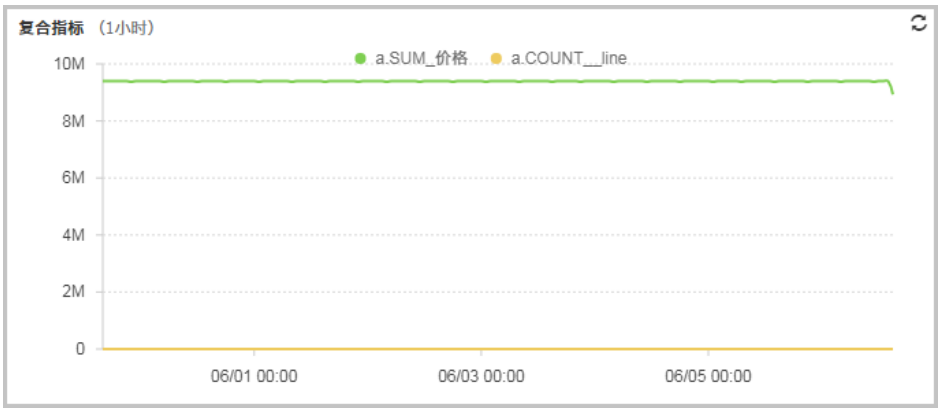
创建交互大盘包含两个步骤：新建交互大盘和配置大盘数据。

1. 在控制台左侧菜单栏中选择**交互大盘**。
2. 在交互大盘管理页面上，单击**新建交互大盘**。
3. 在新建交互大盘对话框中，输入交互大盘名称并单击**确定**。 新建的交互大盘显示在交互大盘管理页面的列表中，但没有任何数据，接下来需要为大盘配置数据。

   添加数据集。

   i. 在交互大盘管理页面，单击大盘名称右侧**操作**栏中的**编辑**按钮。 进入编辑模式。
   ii. 单击右上角的**交互控件** > **添加图表**。

   在新建交互图表对话框中，输入**图表名称**，选择**数据集**，选择图表类型，按需输入其他可选信息，并单击**确定**。 例如，选择折线图图表类型，此后就能在数据展示区中看到数据集的折线图展示。



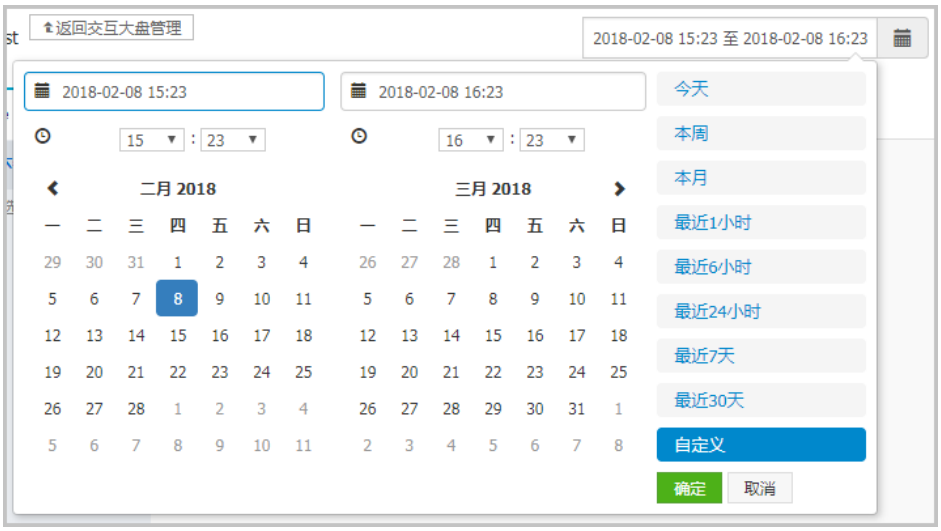
   添加导航树。

   i. 在大盘编辑页面，单击右上角的**交互控件** > **导航树控件**。
   ii. 在导航树对话框中，填写**名称**，选择**数据集类型**和**数据集**。 ARMS 自动将该数据集的多维度遍历值导入到**数据**文本框。
   iii. 在导航树对话框中单击**确定**。 导航树显示在页面左侧的导航树操作区。
6. 关联数据集与导航树。
   i. 在数据展示区找到目标图表，单击齿轮图标。
   ii. 在编辑对话框**数据集**区域的**维度**一栏中，从下拉框中选择**导航树**维度，并单击**确定**。 数据集的维度与导航树的维度关联完毕。

   查看数据集的数据展示。

   选择导航树中的不同维度值，就可以在数据展示区中看到对应的数据展示。

在空间操作区的时间选择模块中，选择**今天**、**本周**、**本月**等，或者手动选择开始时间与结束时间，即可显示指定时间范围的数据。



大盘配置完毕后，单击右上角的**保存**，可以保存当前的配置。此外，每隔十秒钟，系统还会自动保存一次，防止丢失正在编辑的数据。

提示： 为防止丢失正在编辑的数据，ARMS 会每隔 10 秒钟自动保存一次。

提示： 大盘中图表的大小和位置均可调整。

调整图表大小

在编辑模式下拖拽图表右下角控制柄即可调整大小。

调整图表位置

在编辑模式下拖动图表即可调整位置，松开鼠标即可确定其最终位置。

管理交互大盘

本文介绍了如何对交互大盘进行编辑、删除、设置全屏播放等操作。

浏览、编辑、删除、修改名称和复制

1. 在控制台左侧导航栏中选择**交互大盘**。
2. 在交互大盘管理页面上，在搜索框中输入大盘名称，并单击**搜索**。
3. 在搜索结果列表中，按需对目标大盘采取以下操作：
   - 如需查看大盘，请单击**浏览**，并在播放模式下查看大盘数据。
   - 如需编辑大盘，请单击**编辑**，在编辑模式下编辑大盘，并单击**保存**。
   - 如需删除大盘，请单击**删除**，并在删除对话框中单击**删除**。
   - 如需修改大盘名称，请单击**修改名称**，在编辑交互大盘对话框中输入新的大盘名称，并单击**确定**。
   - 如需复制大盘，请单击**更多** > **复制**，在新建交互大盘对话框中输入大盘名称，并单击**确定**。此后您可以在交互大盘管理页面找到该大盘并继续编辑。
   - 如需分享大盘，请单击**更多** > **分享**，并在生成交互大盘的分享链接对话框中打开**开启分享**按钮。系统会自动生成大盘的分享链接。他人可通过此分享链接直接打开查看此大盘。

设置全屏播放

1. 在播放模式下，单击右上角的**全屏**。

   在全屏设置对话框中，勾选需要全屏查看的标签页，并单击**确定**。

   大盘以全屏模式播放。

   注意： 默认每分钟刷新一次。如有特定需求，欢迎联系我们。

管理报警

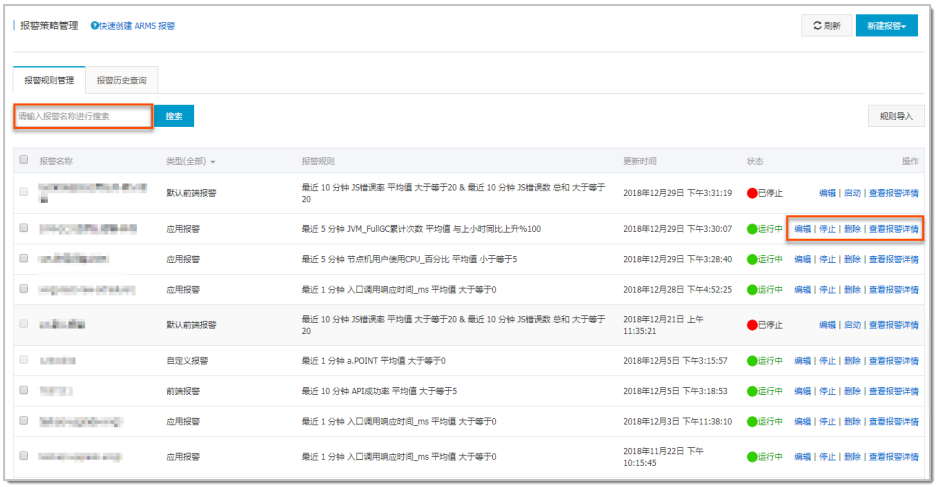
在ARMS控制台可以管理在监控任务中配置的报警规则和查看报警历史。

管理报警规则

1. 登录 ARMS 控制台，在控制台左侧导航栏中选择**报警管理** > **报警策略管理**。 **报警策略管理**页面打开，默认显示报警规则管理标签页。
2. 在报警规则管理标签页上，在搜索框中输入报警名称，并单击**搜索**。

   在搜索结果列表中，按需对目标报警规则采取以下操作：

   - 如需编辑报警规则，请单击**编辑**，在编辑报警对话框中编辑报警规则，并单击**保存**。
   - 如需删除报警规则，请单击**删除**，并在删除对话框中单击**删除**。
   - 如需启动已停止的报警规则，请单击**启动**，并在启动对话框中单击**确定**。
   - 如需停止已启动的报警规则，请单击**停止**，并在停止对话框中单击**确定**。
   - 如需查看报警历史，请单击**查看报警详情**，并在报警历史查询标签页上查看相关记录。

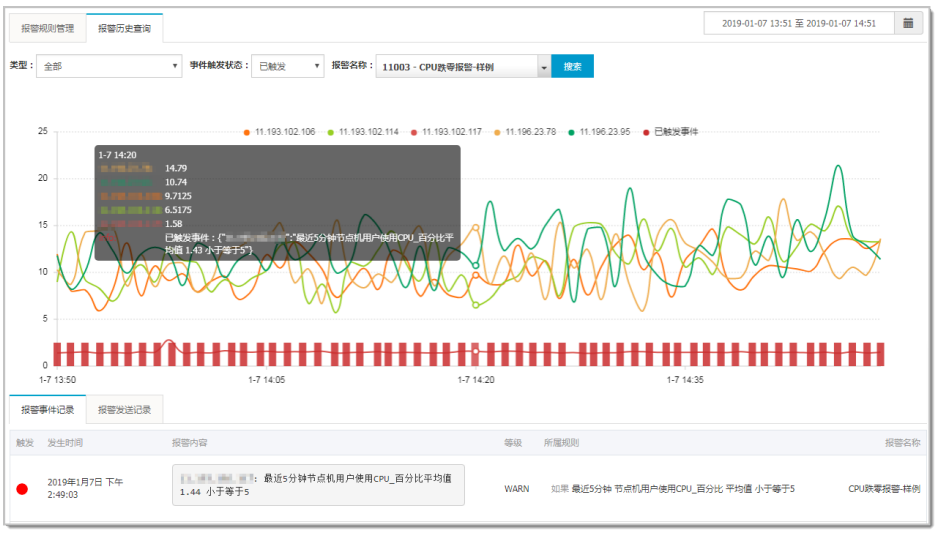


查询报警历史

1. 返回**报警策略管理**页面，单击**报警规则查询**标签页。

   在**报警规则详情**页面的搜索框中输入报警名称，并单击**搜索**。

   报警详情页面展示了当前报警数据与报警事件的折线图和柱状图、报警数据与报警触发事件的联系以及报警触发的详情等信息。折线图为当前实时报警数据，柱状图为每一次报警事件判断。



下拉滚动条至**报警事件记录**标签页。

报警事件记录为报警触发的判断事件，若未触发将不会发送报警通知。

单击**报警发送记录**标签页，即可看到已触发报警发送的报警通知（短信、邮件等）记录。

管理联系人

配置报警规则时，仅可将联系人分组作为报警联系人，请务必在设置好联系人之后设置联系人分组。

操作步骤

1. 在控制台左侧菜单栏中选择**报警管理** > **联系人管理**。 联系人管理列表页面打开。

2. 在联系人标签页上，单击右上角的**新建联系人**。 新建联系人对话框打开。

   在新建联系人对话框中，输入联系人姓名、手机号码和邮箱，并单击**确定**。

   注意： 手机号码和邮箱必须至少填写一项。每个手机号码或邮箱只能用于一个联系人。至多可添加 100 个联系人。

后续操作

- 如需搜索联系人，请在联系人标签页上，从搜索下拉框中选择**姓名**、**手机号码**或 **Email**，然后在搜索框中输入联系人姓名、手机号码或邮箱的全部或部分，并单击**搜索**。
- 如需编辑联系人，请单击联系人右侧**操作**栏中的**编辑**，在更新联系人对话框中编辑信息，并单击**确定**。
- 如需删除单个联系人，请单击联系人右侧**操作**栏中的**删除**，并在删除对话框中单击**删除**。
- 如需删除多个联系人，请勾选目标联系人，单击**批量删除联系人**，并在提示对话框中单击**确定**。

管理联系人分组

本文介绍如何管理联系人分组。

操作步骤

1. 在控制台左侧菜单栏中选择**报警管理** > **联系人管理**。 联系人管理列表页面打开。
2. 在联系人管理列表页面上，单击联系人组标签页。 联系人组标签页打开。
3. 在联系人组标签页上，单击右上角的**新建联系组**。填写**组名**，选择**报警联系人**，并单击**确定**。

后续操作

如需搜索联系组，请在搜索框中输入完整的联系人组名称或名称的一部分，并单击**搜索**。

注意： 英文搜索关键字区分大小写。

如需编辑联系组，请单击联系人分组右侧的铅笔图标，并在编辑联系组对话框中编辑相关信息。

如需查看联系组中的联系人信息，请单击联系人分组右侧的下箭头图标来展开联系组。

提示： 您可以在展开模式下移除联系组中的联系人。

如需删除联系组，请单击联系人分组右侧的删除图标。

警告：

请谨慎删除联系组。删除联系组之前，请确保没有正在运行的任务，否则可能导致报警等功能失效。

报警说明

ARMS 提供了应用监控报警、前端监控报警和自定义监控报警功能。本文将以前端监控报警的配置页面为例，介绍三种监控通用的字段说明。

功能概述

为监控任务创建报警可以帮助您主动发现异常。针对不同的业务场景，应用监控报警、前端监控报警和自定义监控报警具有以下功能：

- 分别提供了多种报警指标类型。
- 支持设置任意连续时间的平均、总和、最大、最小值报警。
- 支持自定义报警内容和丰富的报警通道。
- 提供特殊情况下报警数据修订功能。

注意：

- ARMS 报警为轮询报警，约一分钟一次。

- 新建报警大约在 10 分钟内生效，报警判断会存在 1 ~ 3 分钟的延时。

通用基础字段含义

下图为前端监控报警的**新建报警**对话框，基础字段含义见下列表。

基础字段含义

字段	含义	备注
应用站点	已创建的监控任务。	在下拉菜单中选择。
报警类型	报警指标的类型。	三种报警的报警指标类型各不相同： - 应用监控报警：应用入口调用、数据库指标、JVM 监控、主机监控和异常接口调用。

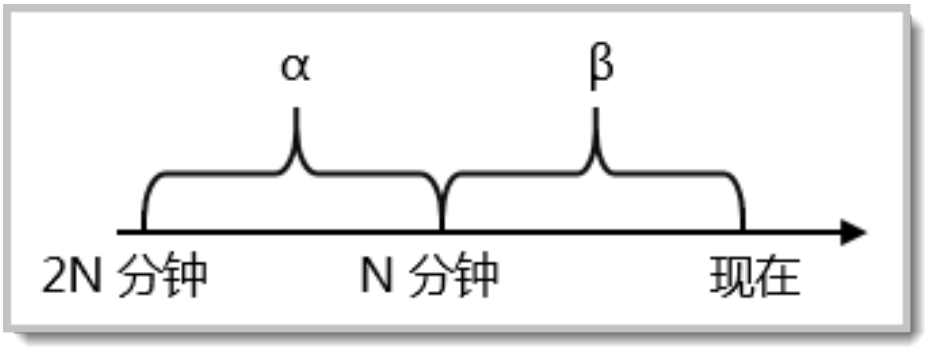
		- 前端监控报警：页面指标、API 指标、自定义指标和页面 API 指标。 - 自定义监控报警：基于已有下钻数据集创建报警和基于已有通用数据集创建报警。
报警维度	配置报警指标（数据集）的维度，可选择为：无、= 、遍历。	- 配置为无：报警内容中透出这个维度所有数值的和。 - 配置为 = ：具体内容需手动填写。 - 配置为遍历：会在报警内容中透出实际触发报警的维度内容。
最近 N 分钟	报警判断最近 N 分钟内数据是否达到触发条件。	N 的范围为：3~3600 分钟。
通知方式	配置报警指标（数据集）的维度，可选择为：无、= 、遍历。	- 配置为无：报警内容中透出这个维度所有数值的和。 - 配置为 = ：具体内容需手动填写。 - 配置为遍历：会在报警内容中透出实际触发报警的维度内容。
最近 N 分钟	支持邮件、短信和钉钉机器人三种方式。	可勾选多种方式。
报警静默期开关	可选择为开启或关闭，默认为开启状态。	- 开启报警静默期开关：若数据一直处于触发状态，首次触发报警后，24 小时后才会发送第二次报警信息。当数据恢复正常，您会收到数据恢复通知并解除报警。若数据再次触发报警，则会再次发送报警信息。

		- 关闭报警静默期开关：若报警连续触发，将会每分钟发送一次报警信息。
报警级别	包括警告、错误和致命。	
通知时间	报警发送时的通知时间。此时间范围外将不发送报警通知，但仍会有报警事件记录。	查看报警事件记录请参考管理报警。
通知内容	自定义的报警通知内容。	您可以编辑默认模板。在模板中，除$ 报警名称、 $ 筛选、$ 报警时间和 $ 报警内容等 4 个变量（暂不支持其它变量）为固定搭配，其余内容均可自定义。

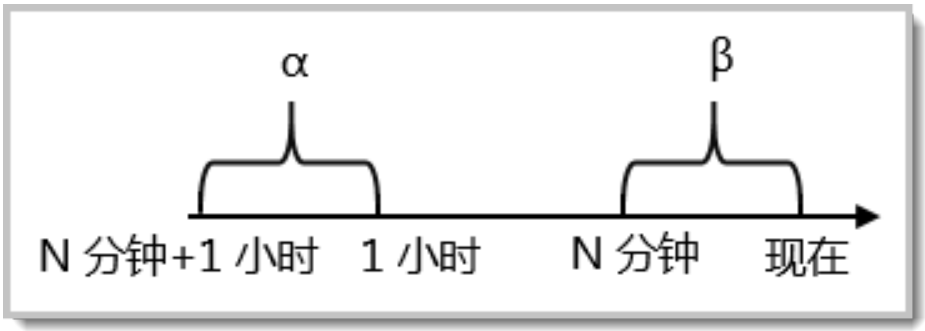
通用复杂字段含义

环比、同比

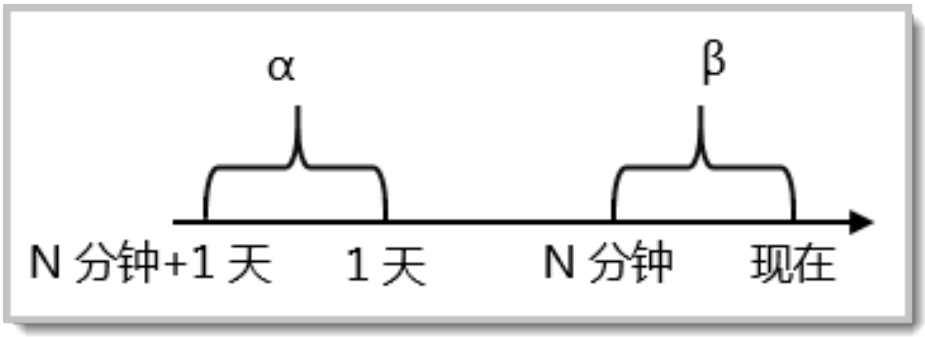
环比上升 / 下降 % ：若 β 为最近 N 分钟的数据（可选择为平均值、总和、最大值和最小值），α 为前 2N 分钟到前 N 分钟的数据， 环比为 β 与 α 做比较。



与上小时同比上升 / 下降 %：若 β 为最近 N 分钟的数据（可选择为平均值、总和、最大值和最小值），α 为 上小时最近 N 分钟的数据，与上小时同比为 β 与 α 做比较。



与昨日同比上升 / 下降 %：若 β 为最近 N 分钟的数据（可选择为平均值、总和、最大值和最小值），α 为昨日同一时刻最近 N 分钟的数据，与昨日同比为 β 与 α 做比较。



报警数据修订策略

报警数据修订策略可选择为补零、补一或补零 Null（默认）。此功能一般用于无数据、复合指标异常和环比同比等异常的数据修复。

- 补零： 将被判断的数值修复为 0。
- 补一： 将被判断的数值修复为 1。
- 补零 Null： 不会触发报警。

应用场景

异常情况一：无数据

用户 A 想利用报警功能监控页面访问量。创建报警时，选择前端监控报警，设置报警规则为 N = 5 时页面访问量的总和小于等于 10 则报警。若该页面一直没有被访问，则没有数据上报，不会发送报警。为解决此类问题，可将报警数据修订策略勾选为补零，将没有收到数据视为收到零条数据，符合报警规则，即可收发送报警。

异常情况二：复合指标异常

用户 B 想利用报警功能监控商品的实时单价。创建报警时，选择自定义监控报警，设置变量 a 的数据集为当前总价，变量 b 的数据集为当前商品总数，报警规则为 N = 3 时 （当前总价）/（当前商品总

数）的最小值小于等于 10 则报警。若当前商品总数为 0 时，复合指标（当前总价）/（当前商品总数）的值不存在，则不会发送报警。为解决此类问题，可将报警数据修订策略勾选为补零，将复合指标（当前总价）/（当前商品总数）的值视为 0，符合报警规则，即可发送报警。

异常情况三：指标环比、同比异常

用户 C 想利用报警功能监控节点机用户使用 CPU_ 百分比。创建报警时，选择应用监控，设置报警规则为 N = 3 时节点机用户使用 CPU_ 百分比的平均值环比下降 100% 则报警。若最近 N 分钟用户的 CPU 故障无法工作，即 α 无法获取，导致环比结果不存在，则不会发送报警。为解决此类问题，可将报警数据修订策略勾选为补一，将环比结果视为下降 100%，符合报警规则，即可发送报警。