

IoT 数据分析 IoTA

# 常见问题

文档版本 01  
发布日期 2022-06-22



版权所有 © 华为技术有限公司 2022。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 目录

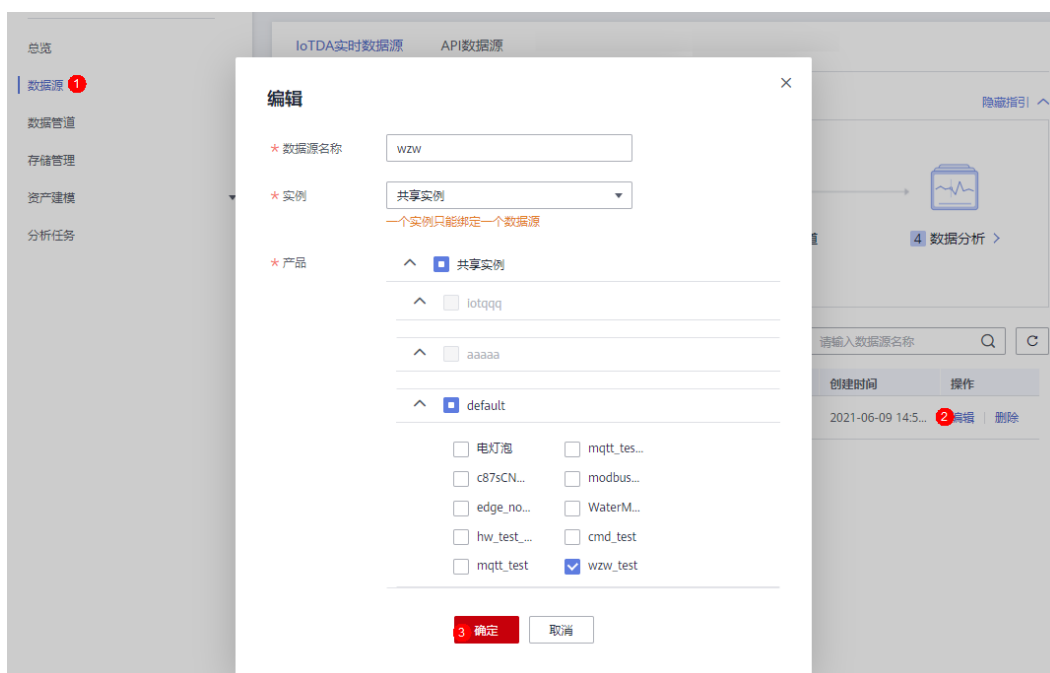
<b>1 数据分析常见问题</b>	<b>1</b>
1.1 数据源常见问题	1
1.1.1 在 IoTDA 创建的设备属性等未同步	1
1.2 管道作业常见问题	1
1.2.1 数据管道作业已保存成功为什么无法启动?	1
1.2.2 为什么有些作业启动时需要选择计算资源但有些作业不需要?	2
1.2.3 为什么无法添加产品过滤算子?	2
1.3 实时分析常见问题	2
1.3.1 接收数据类型不同的作业可使用的算子有何区别?	2
1.3.2 作业数量有何限制?	2
1.3.3 一个作业允许配置的算子数量有何限制?	2
1.4 时序分析常见问题	2
1.4.1 如何查看设备最新上报的原始数据	2
1.4.2 设备时序探索中找不到设备	5
1.4.3 设备时序探索中没有标签	7
1.4.4 看不到设备上报的数据	8
1.4.5 如何创建和修改存储	9
1.5 资产建模和分析常见问题	9
1.5.1 同一时刻上报多条数据到资产属性上是怎么处理的?	9
1.5.2 设备有上报数据但 IoTDA 资产监控视图数据未刷新	9

# 1 数据分析常见问题

## 1.1 数据源常见问题

### 1.1.1 在 IoTDA 创建的设备属性等未同步

在IoTDA Console控制台左侧导航树上，点击“数据源”，然后在右侧点击“IoTDA 实时数据源”，在下方的数据源中，点击右侧的编辑按钮，查看需要订阅的产品，确保所有需要订阅的产品都已经勾选上，然后点击确认。



## 1.2 管道作业常见问题

### 1.2.1 数据管道作业已保存成功为什么无法启动?

数据管道作业中存在错误，请结合保存时的返回信息，检查各个算子配置。

当保存作业后，看到提示：“保存成功，作业已处于就绪态，可启动运行。”即可启动运行。

## 1.2.2 为什么有些作业启动时需要选择计算资源但有些作业不需要？

为了节约用户成本，在启动作业时，系统自行对作业的复杂度进行了检查，如果作业仅包含“IoT设备接入数据源”、“产品过滤”、“数据存储输出”3种算子时，不需要单独的計算资源。

## 1.2.3 为什么无法添加产品过滤算子？

仅当数据源为“IoT设备接入数据源”时，必须先使用“产品过滤”算子，将同一个IoT设备接入数据源的不同产品分开，才可进行后续配置。当数据源为其他数据源时，则不需要使用“产品过滤”算子。

# 1.3 实时分析常见问题

## 1.3.1 接收数据类型不同的作业可使用的算子有何区别？

实时分析目前有两种接收数据类型：管道数据和资产数据。管道数据表示使用来自“数据管道”的数据进行实时分析，资产数据表示使用经过“资产建模”之后的数据进行实时分析。

可使用的算子区别在于输入、输出部分：当接收数据类型为“管道数据”时，输入算子为“管道输入数据”，输出算子为“DIS输出”；当接收数据类型为“资产数据”时，输入算子为“资产数据输入”，输出算子为“资产数据输出”、“DIS输出”。

## 1.3.2 作业数量有何限制？

每个用户最多可创建100个实时作业。

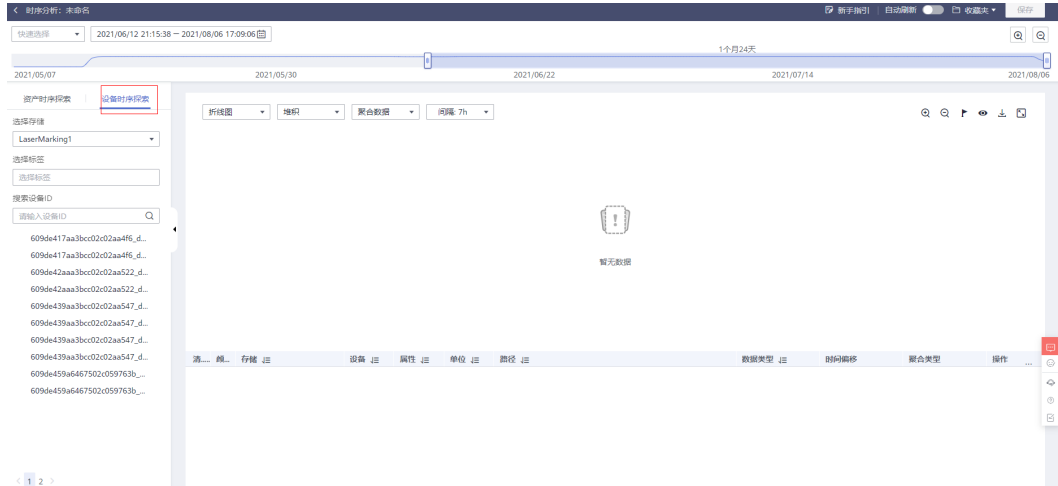
## 1.3.3 一个作业允许配置的算子数量有何限制？

每个作业最多可添加100个算子。

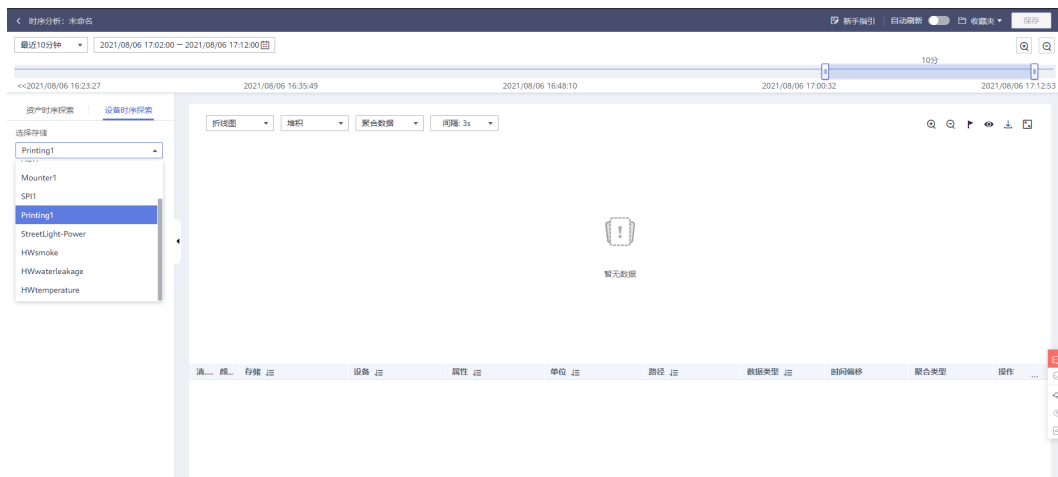
# 1.4 时序分析常见问题

## 1.4.1 如何查看设备最新上报的原始数据

步骤1 点击设备时序探索



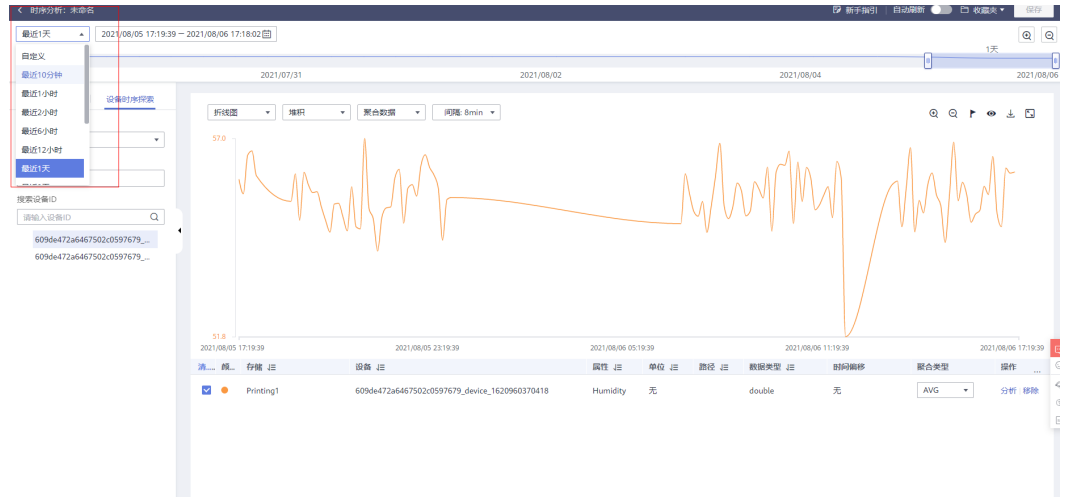
**步骤2 点击需查看的存储**



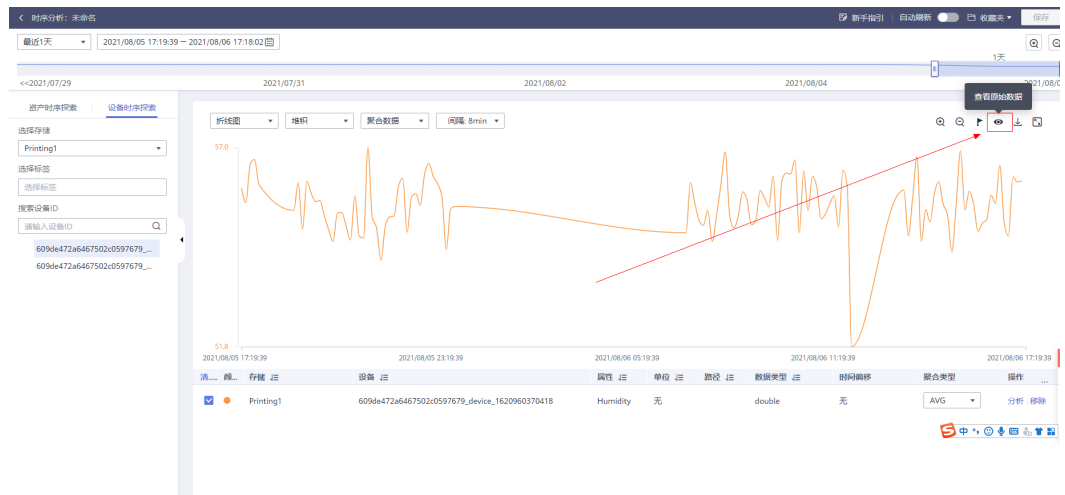
**步骤3 点击需查看的设备ID，选择查看的属性，点击确定**



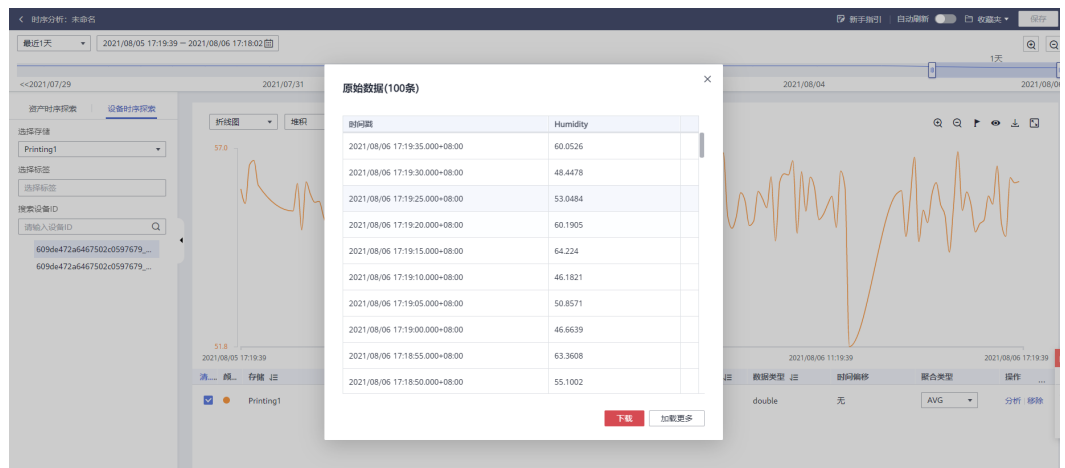
**步骤4 选择查看的时间段，例如最近 10 分钟，如果想以折线图方式查看原始数据，请跳转步骤 6 点击“聚合数据”的下拉选项，选择“原始数据”**



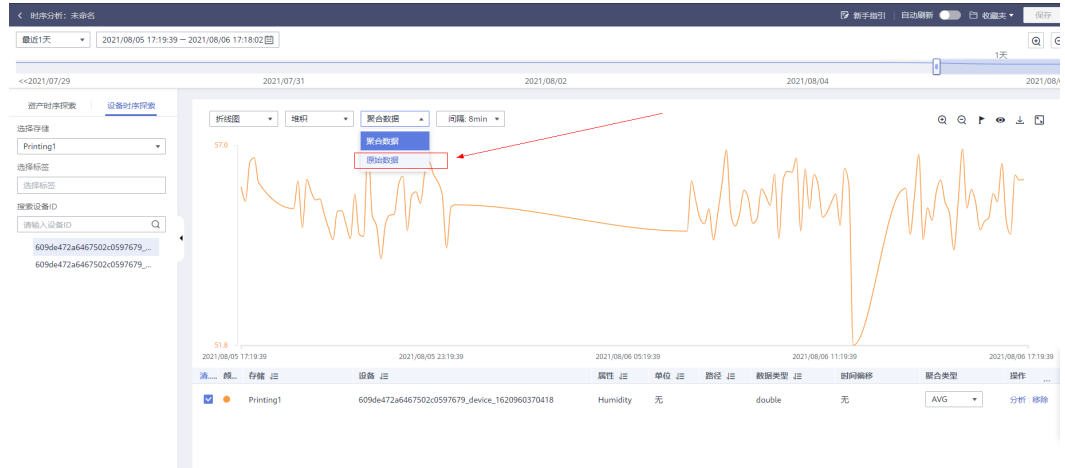
**步骤5 点击图标查看原始数据**



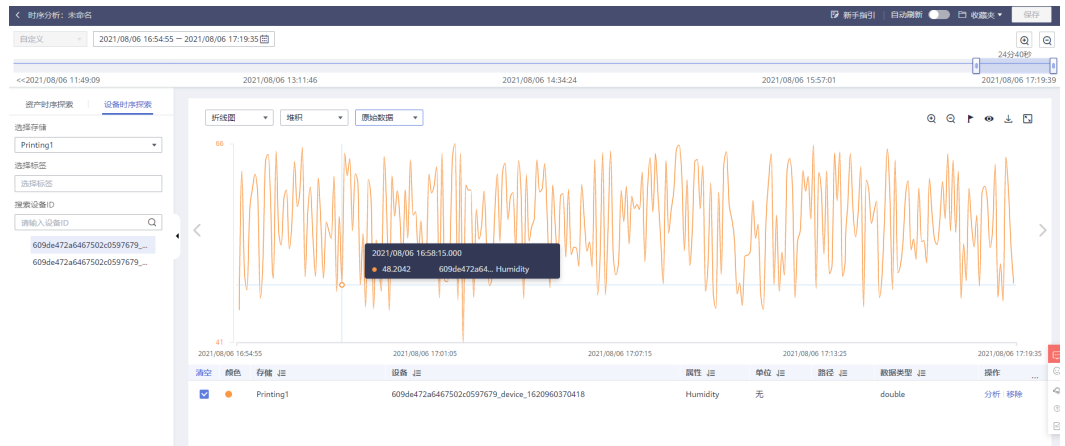
显示效果:



**步骤6 点击“聚合数据”的下拉选项，选择“原始数据”**



显示效果:

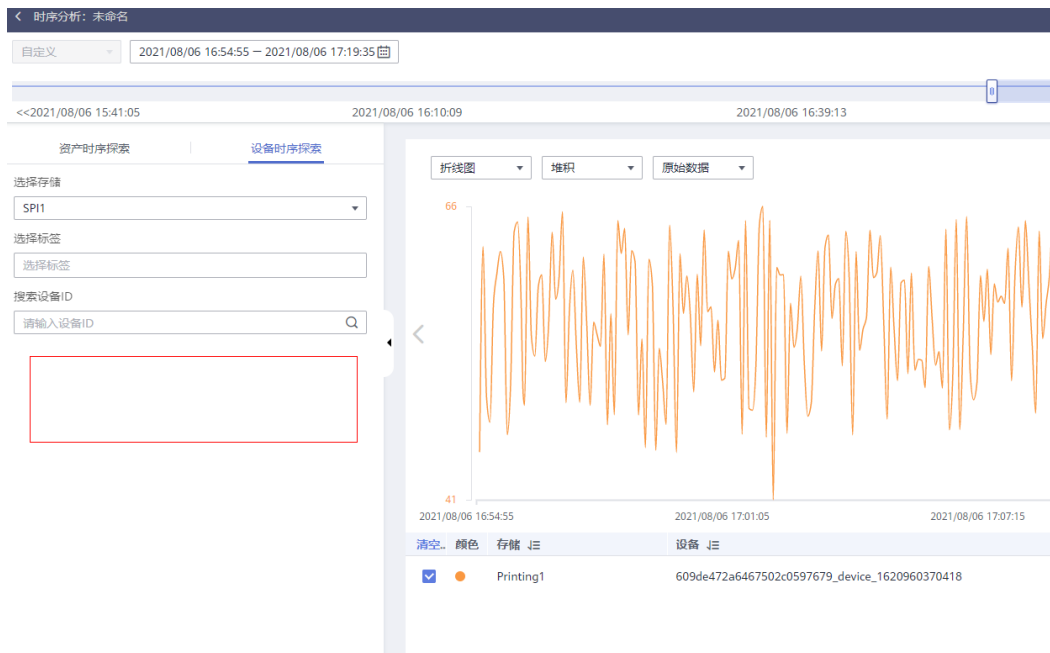


----结束

## 1.4.2 设备时序探索中找不到设备

设备 ID 的显示区域为空, 如下图:



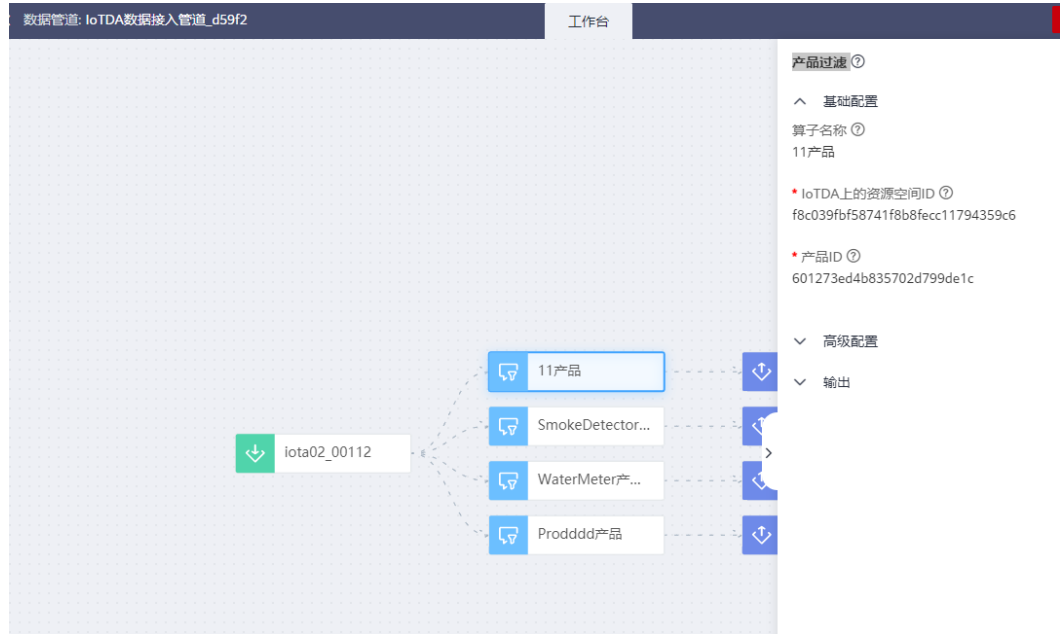


可能的原因：

- 1、未添加 IoTDA 实时数据源（IoT 设备接入云服务）或者其它数据源，请参照“IoT 数据分析> 用户指南> 数据源配置”添加数据源。
- 2、未创建数据管道，或者数据管道未运行，请参照“IoT数据分析> 用户指南> 数据管道> 创建数据管道”配置管道。
- 3、IoTDA 实时数据源中未配置对应的产品，请勾选对应的产品，并点击确定保存。



- 4、数据管道中未配置对应的产品过滤算子，请添加“产品过滤”算子以及“数据存储输出”算子。



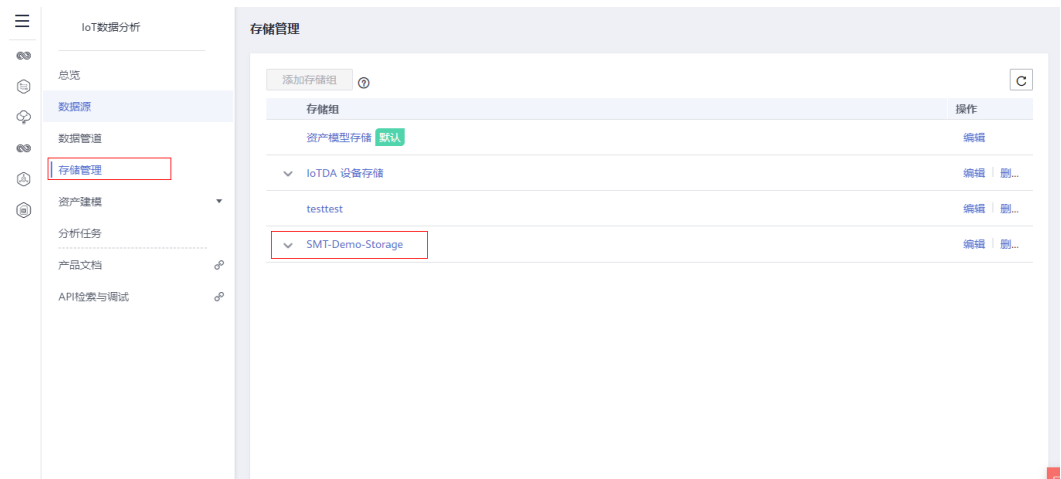
5、设备未上报数据，请检查设备是否成功上报数据。

### 1.4.3 设备时序探索中没有标签

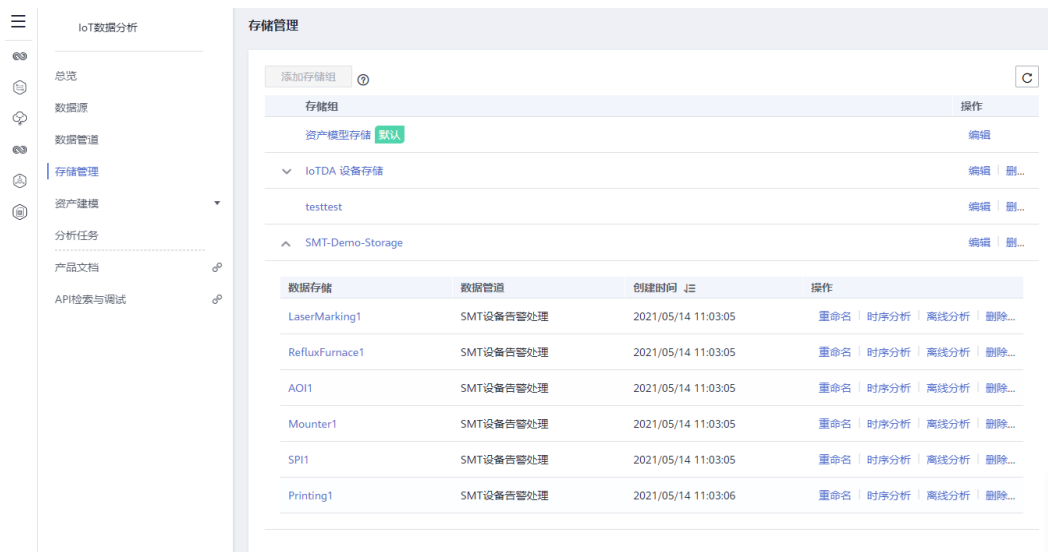
可能的原因：

1、存储中除了deviceId，没有其它标签。可以在存储管理中，点击对应的存储查看标签：

**步骤1** 打开存储管理页面，展开存储组。

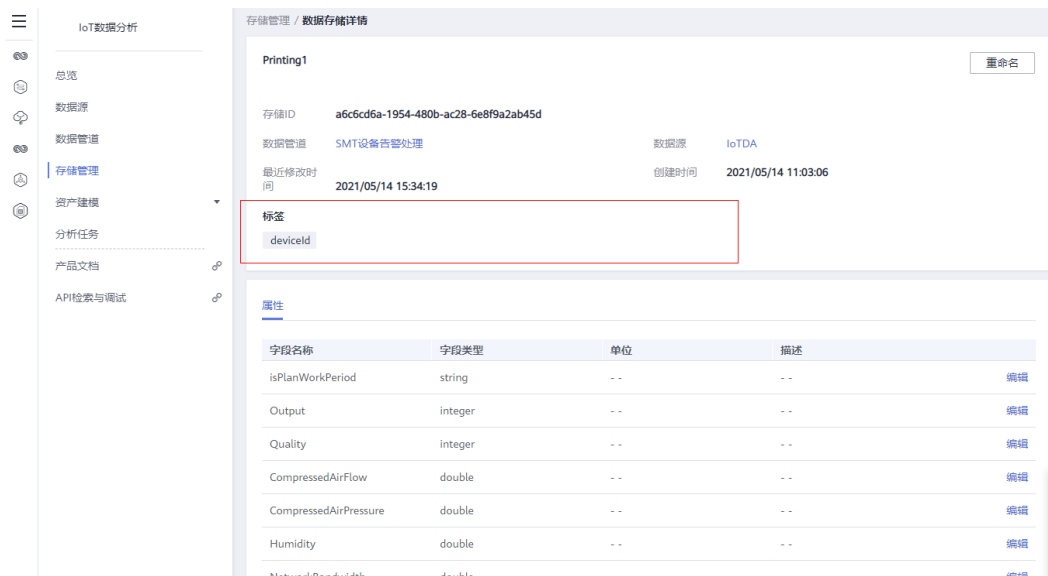


**步骤2** 点击对应的存储名称。



**步骤3** 检查是否存在除了 deviceId 外的其它标签。若不存在，请根据需要在数据管道中，通过编辑“数据存储输出”算子增加：

- 针对已存在的属性增加标签：先删除需要增加标签的属性，然后重新添加属性并选择标签为“TRUE”，注意：新增的属性名称与原来不能相同，否则系统会提示属性已存在。
- 针对原来存储中不存在的属性，则直接增加一个新属性并选择标签为“TRUE”。



----结束

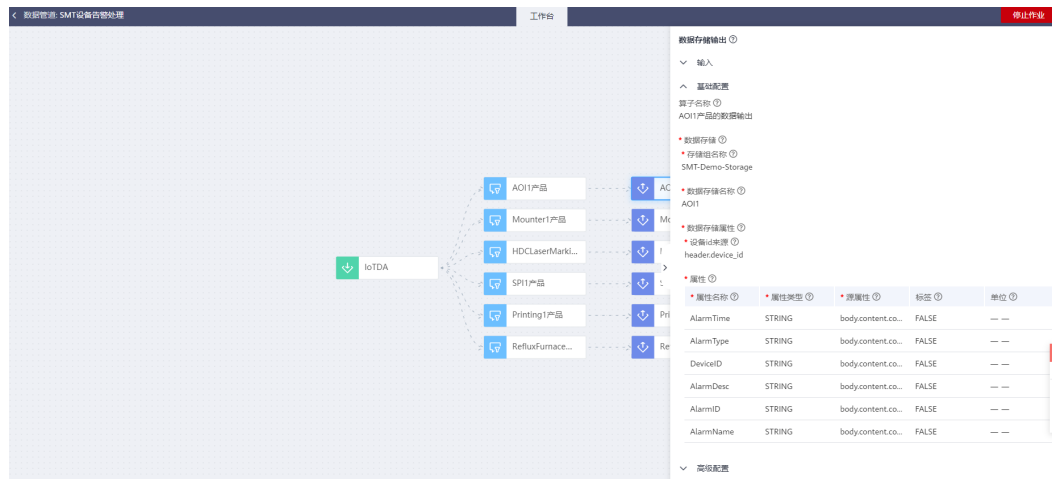
2、设备的最新数据未保存到存储，可通过 [设备时序探索中找不到设备](#) 中的操作排查与解决。

## 1.4.4 看不到设备上报的数据

可通过 [设备时序探索中找不到设备](#) 中的操作排查与解决。

## 1.4.5 如何创建和修改存储

在数据管道编辑中，添加“数据存储输出”算子，可以创建存储管理中的存储。修改存储也是在数据管道中，通过编辑“数据存储输出”算子，可以修改存储的字段。如下图：



## 1.5 资产建模和分析常见问题

### 1.5.1 同一时刻上报多条数据到资产属性上是怎么处理的？

**处理原则：**资产ID、标签属性值、时间戳用于唯一确定一条属性数据。

例如：上报两次数据到同一个资产的同一个属性，如果没有配置标签属性或者同时上报了一样的标签属性值，且上报的时间戳一样，则最终只会保留一条数据到系统。

如果有转换计算类型的分析任务引用了该属性作为入参，则该分析任务会被触发两次，并且会先后输出两次结果，最终保存一条还是多条，处理逻辑同上描述。

### 1.5.2 设备有上报数据但 IoTa 资产监控视图数据未刷新

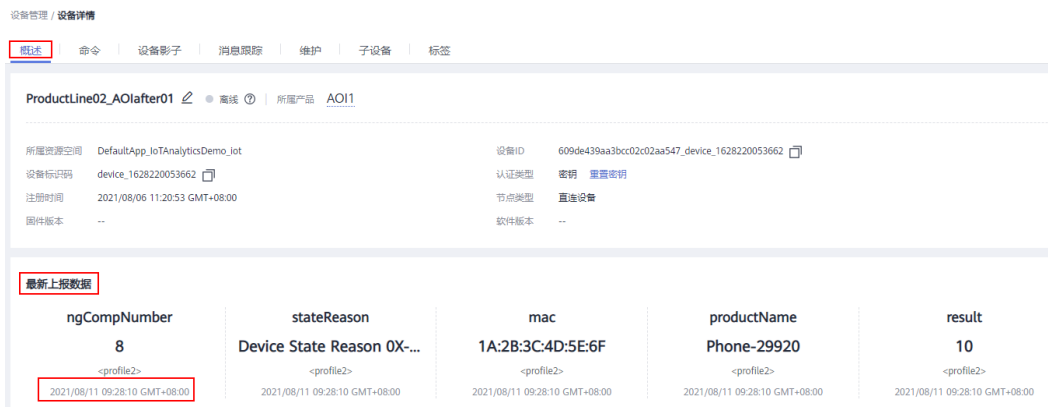
**问题现象：**设备有上报数据，但IoTa资产监控视图数据未刷新

**处理步骤：**

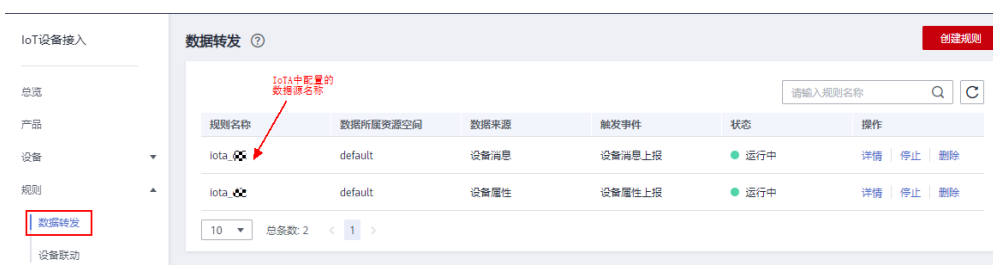
**步骤1** 检查设备数据是否已到达IoTDA服务

所有设备数据是先上报到IoTDA服务，再流转到IoTa。

在IoTDA Console中查看设备是否有上报消息，点击导航树中“所有设备”，然后在右侧选择需要确认的“设备”，在“概述”页签中查看设备是否上报的最新的的数据，如下图所示



**步骤2** 检查IoTDA中是否存在流转到数据分析服务的规则，正常情况应该如下图所示存在对应的转换规则



如果不存在运行中的流转到数据分析服务的规则，说明配置异常，需要按步骤3进行重新确认配置。

**步骤3** 检查 IoTDA 实时数据源中产品和设备信息是否正确。

在IoTDA Console控制台左侧导航树上，点击“数据源”，然后在右侧点击“IoTDA 实时数据源”，在下方的数据源中，点击右侧的“编辑”按钮，如下图所示：



打开数据源的配置页签，查看相关的产品是否已经勾选订阅，如果未勾选，请勾选后，点击确认按钮。

## 编辑

\* 数据源名称

Caict

\* 实例

共享实例

一个实例只能绑定一个数据源

\* 产品

共享实例

^  Caict\_2021

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> meijialin...          | <input checked="" type="checkbox"/> 温湿度...     | <input checked="" type="checkbox"/> 智能装...    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 智能检...     | <input checked="" type="checkbox"/> 智能货架       | <input checked="" type="checkbox"/> 铣床        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 数据采...     | <input checked="" type="checkbox"/> 人工检...     | <input checked="" type="checkbox"/> 和利时       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 车床         | <input checked="" type="checkbox"/> 安川机...     | <input checked="" type="checkbox"/> UR机器人     |
| <input checked="" type="checkbox"/> AGV        | <input checked="" type="checkbox"/> ABB工业...   | <input checked="" type="checkbox"/> 3D打印机     |
| <input checked="" type="checkbox"/> opcua-d... | <input checked="" type="checkbox"/> opcua_s... | <input checked="" type="checkbox"/> modbus... |
| <input checked="" type="checkbox"/> edge_no... | <input checked="" type="checkbox"/> xianzhi    |   |

确定

取消

**步骤4** 检查相应的管道作业是否在正常运行，请确保管道作业处于运行中状态，同时检查作业中也已经添加对应的产品的过滤和处理。

**步骤5** 检查管理作业输出的所有属性字段的名称，数据类型，与资产模型中的属性定义是否一致，如果存在不一致会导致数据无法正确读取，计算和正常显示。

----结束