

# Smartbi V10.1-数据准备

新特性列表中：+表示新增；^表示增强；<表示变更

新增【+】	增强【^】
+【数据模型】MDX常用函数实现封装成模板	^【数据模型】MDX表达式可读性增强
+【数据模型】数据模型实现用户的数据权限控制	^【数据模型】保存和校验机制调优
+【数据模型】新增数据模型表管理，实现快速追踪数据抽取问题	^【数据模型/自助ETL/数据挖掘】新增小批量执行策略

## ^【数据模型】MDX表达式可读性增强

### 背景介绍

计算度量、计算成员、命名集的MDX表达式，拖拽字段后显示的是字段的层次结构，可读性太差，找到对应的字段比较困难，因此对MDX表达式进行了优化：编辑计算度量、计算成员、命名集时，拖入字段后是可见即所得的效果，且不影响后台计算。

### 功能简介

MDX表达式优化前后对比如下：

<b>优化前</b>	
<b>优化后</b>	

## + 【数据模型】MDX常用函数实现封装成模板

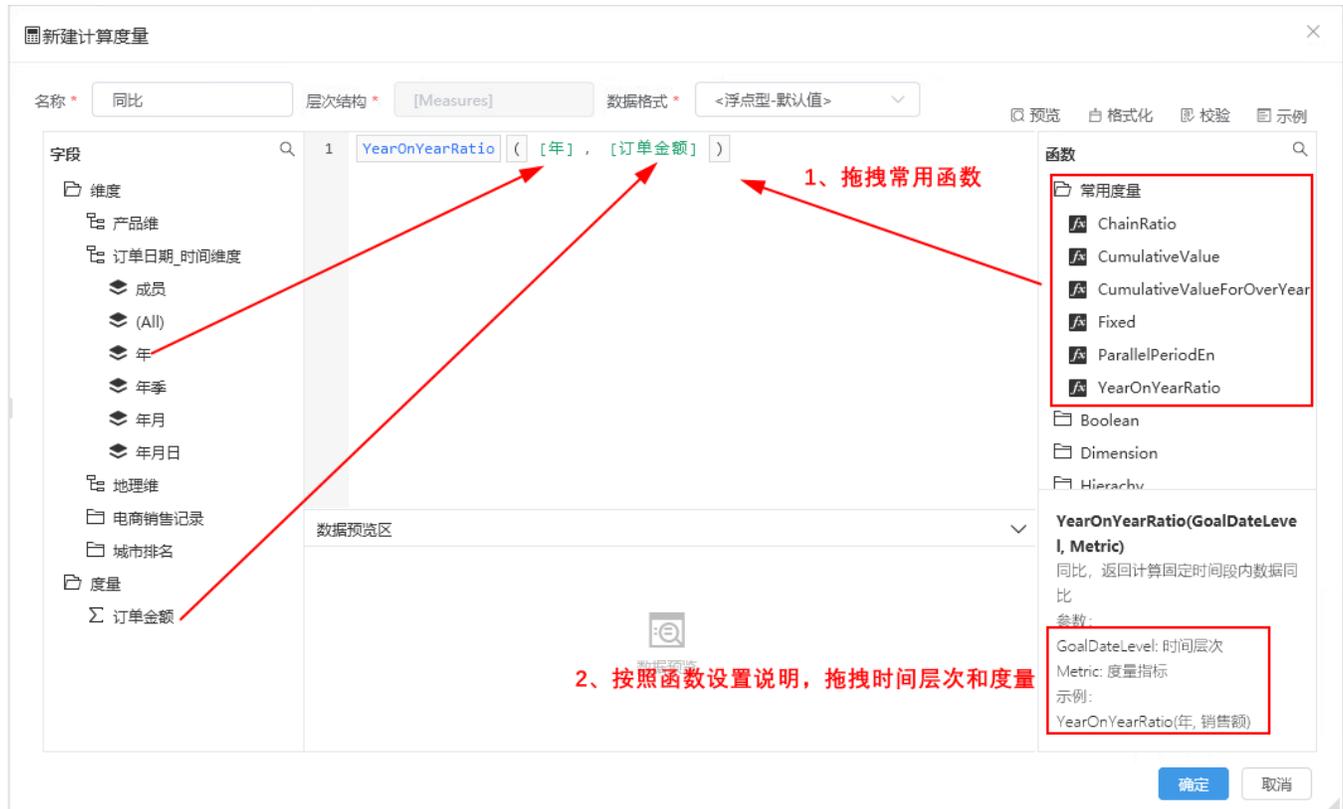
### 背景介绍

数据模型在应用时，自助仪表盘可以直接应用同比、环比等时间计算功能，但是电子表格则需要定制人员预先通过MDX表达式定义好同比、环比等时间计算度量。因此定制人员对MDX语法的掌握有一定的要求，为了让用户摆脱这样的技术困扰，现阶段我们将一些常用的时间计算函数进行封装，使用户易上手，能很快的定制出同比、环比等计算度量。

### 功能简介

目前已实现常用的六个时间计算模板：环比、同比、同期值、累计值、历年累计值、固定维度聚合。

使用方法如下：



### 参考文档

示例参考请参见：[MDX模板](#)。

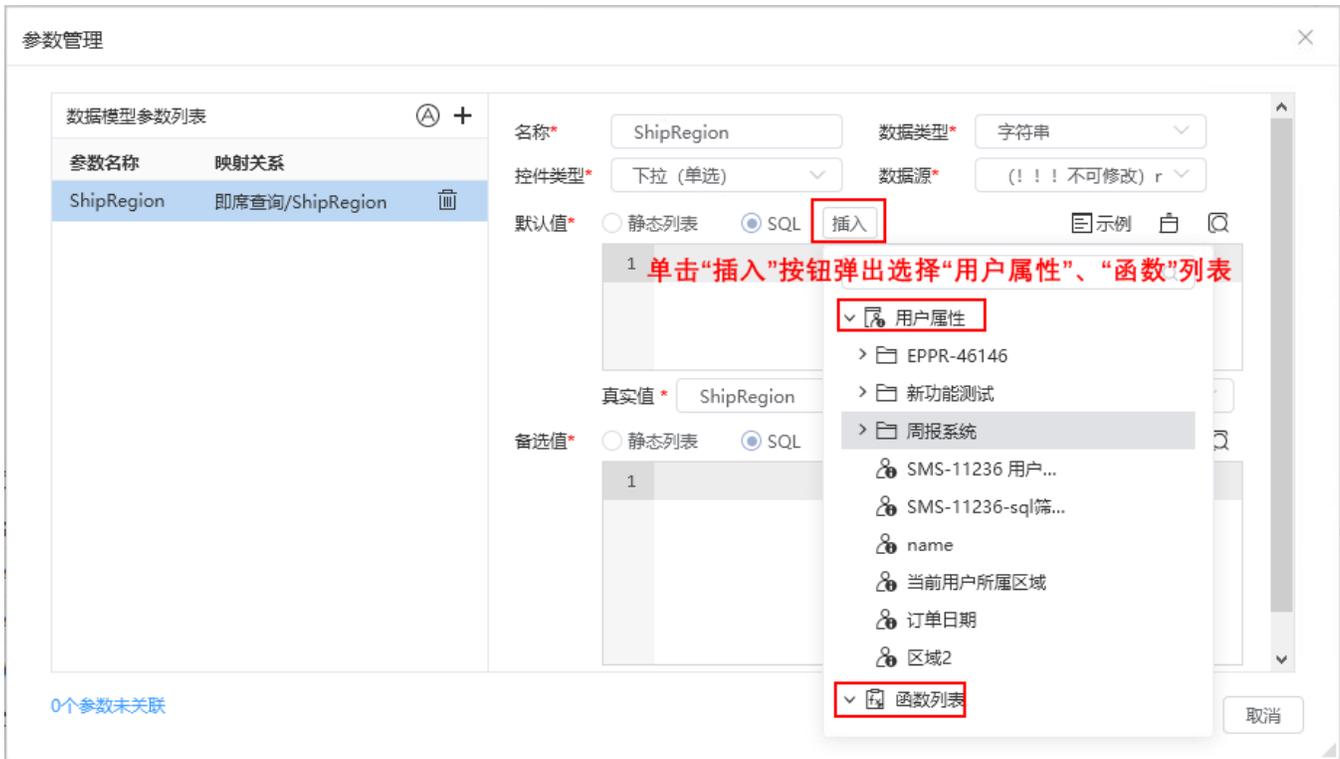
## + 【数据模型】数据模型参数支持设置数据权限

### 背景介绍

用户数据权限控制，例如：华南区的销售人员只允许查看华南区的数据，是数据安全的基本要求，新版本中数据模型参数支持设置数据权限。

### 功能简介

数据模型中的数据权限控制是通过在参数定义中应用“[用户属性](#)”和“[函数](#)”来实现：将当前用户的属性与参数进行关联后，达到控制用户数据权限的目的。



#### 注意事项

数据模型的参数需要映射到私有查询的参数。

#### 参考文档

数据模型的数据权限详情及示例请参见：[数据权限控制](#)。

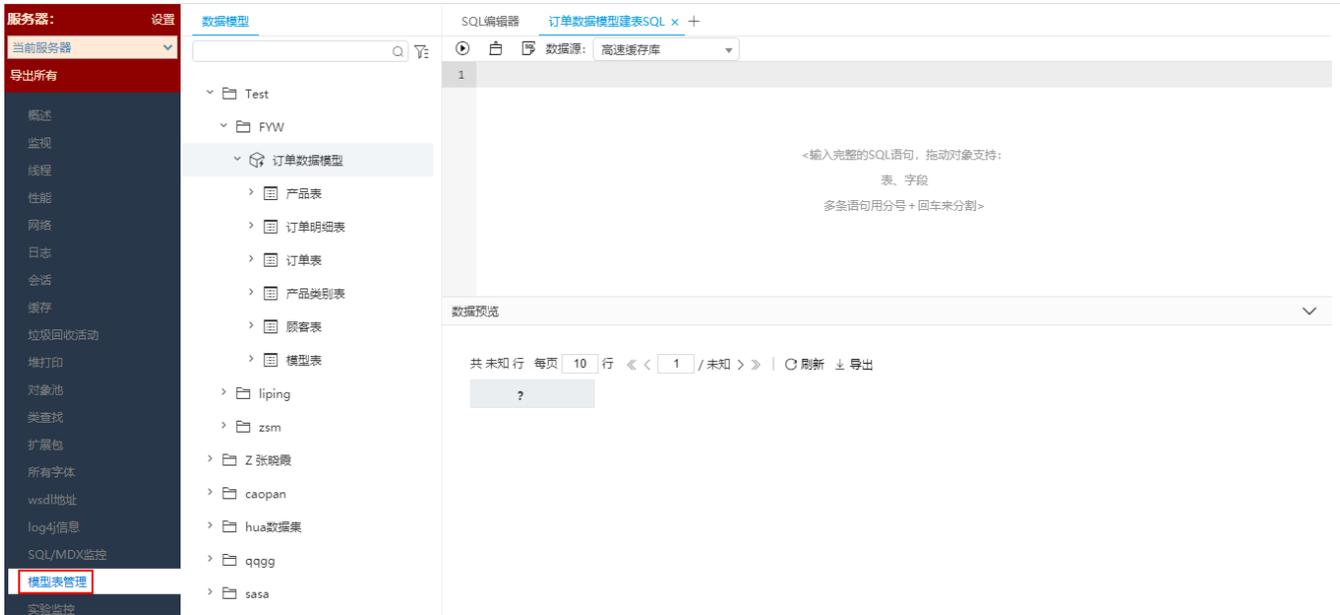
## + 【数据模型】新增数据模型表管理，实现快速追踪数据抽取问题

#### 背景介绍

当基于抽取的数据模型定制自助仪表盘或电子表格，业务人员发现数据有问题时，如何帮助用户快速找到数据问题的原因，这就是新版本中增加“模型表管理”功能的原因。

#### 功能简介

“模型表管理”是提供给系统数据维护人员的一个维护工具，从 [系统监控](#) > [模型表管理](#) 进入到该界面：



在该界面中，维护人员可以进行的操作有：执行取数SQL、查找MPP数据库表、检查所有私有查询表、查看原始数据、查看宽表数据、查看建表SQL、快捷编辑数据模型、查看元数据。

### 注意事项

模型表管理仅支持全量抽取或增量抽取的数据模型。

### 参考文档

模型表管理功能的详情请参见：[系统监控—模型表管理](#)。

## ^【数据模型】保存和校验机制调优

### 背景介绍

旧版本中，数据模型不存在独立的校验机制，它依附在保存功能中：当数据模型保存时，会先进行校验，只有校验通过后才允许保存。这样的处理机制容易给用户操作带来困扰：若数据模型很庞大，处理的内容比较多时，无法暂时保存。因此新版本中将数据模型的保存和校验机制分制分开处理：保存时仍然会校验，但是不影响保存只会提示校验失败的列表信息；有一个独立的校验按钮，可以保证当报表数据出问题，可以通过数据模型校验按钮先排除模型定义的问题。

### 功能简介

数据模型的工具栏中增加【校验】按钮：



### 注意事项

空的数据模型仍然不允许保存。

### 参考文档

校验的项目详情请参见：[数据模型-工具栏](#)。

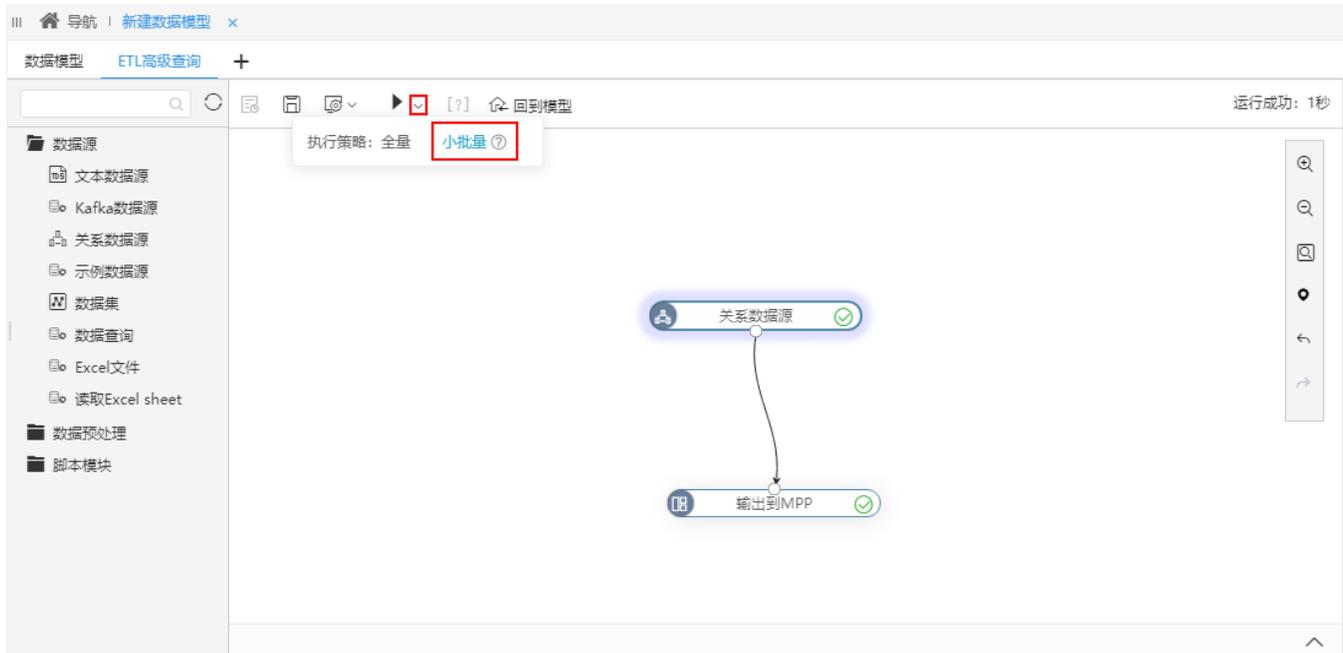
## ^【数据模型/自助ETL/数据挖掘】新增小批量执行策略

### 背景介绍

在实际应用中，有的用户在使用自助ETL时，遇到数据量很大的情况，即使设置了缓存，但第一次运行速度仍然很慢，而且非常消耗性能。为了解决以上问题，新版本产品新增小批量执行策略，能够以极小数据量执行连接的节点，运行速度很快，便于调试时数据试运行。

### 功能简介

1、运行按钮新增“小批量”执行策略，当数据量过大时，可使用小批量运行功能试跑1000行数据，减少等待时间。



2、完善的功能如下：

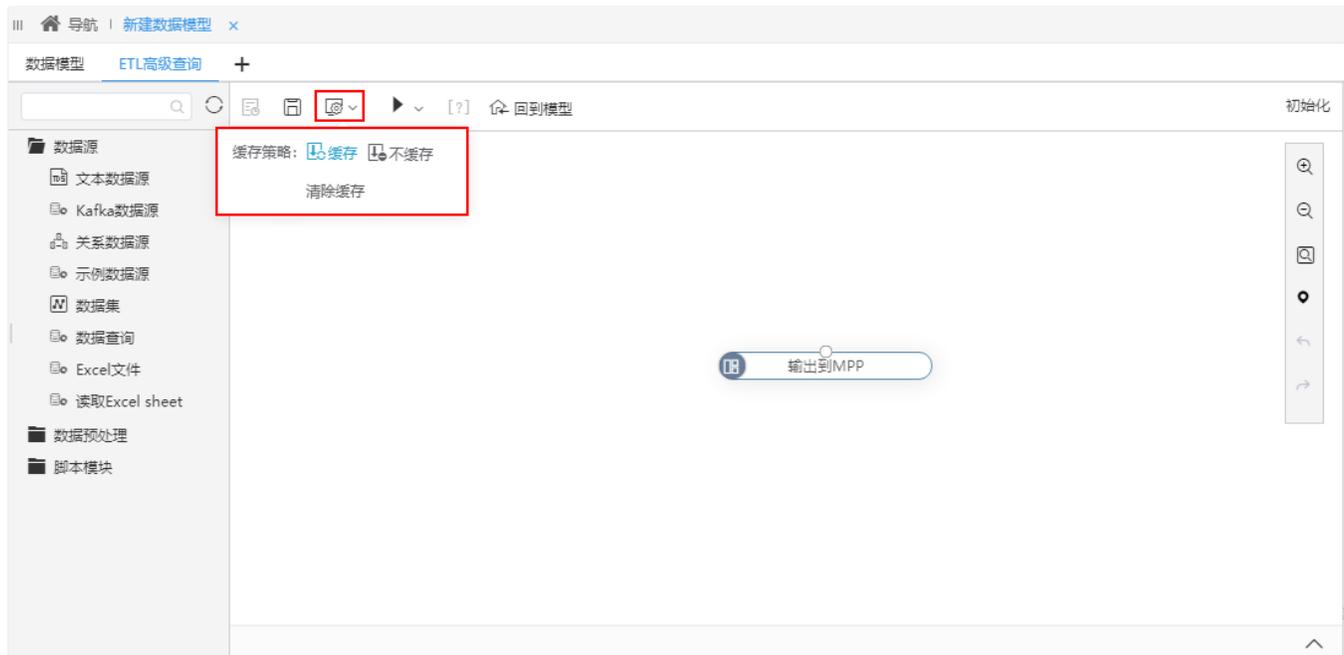
1) 调整节点右键菜单顺序：将常用功能放到前面。



2) 优化执行逻辑：在已经配置缓存的情况下，对于已经执行过节点，再次执行（选择从头执行或右键三种方式执行）时直接从缓存中取数，不需要重新执行一遍。



3) 迁移缓存功能至工具栏，并新增“清除缓存”功能。



4) 支持删除快捷键：选中节点，按Delete键可删除该节点。

#### 注意事项

目前只有关系数据源、组合查询节点支持“小批量”运行功能。