

# Smartbi权限体系说明

## 概述

Smartbi 具有完善的安全管理体系，它可以控制用户功能权限、数据访问权限、资源访问权限。

支持按用户、用户组、角色进行管理；支持多套应用系统共用同一套用户管理系统；支持多级用户管理体系。权限分类如下：

- 概述
- 操作权限
  - 定义
  - 功能组成
- 资源权限
  - 定义
  - 资源分类
- 数据权限
  - 定义
  - 数据权限管理
- 授权对象
- 如何授权
  - 操作授权
  - 资源授权
  - 数据授权

## 操作权限

操作权限主要是从更高层面对用户权限进行划分，决定被授权用户可以使用系统的哪些功能，可以执行哪些操作。

如：管理员可以查看并设置数据源、用户等信息，普通用户只有查看报表的权限，IT人员有设计和开发报表的权限等等。

## 定义

操作权限是指Smartbi的功能模块权限和具体操作的权限，例如：是否允许功能入口、按钮等的使用。

## 功能组成

操作权限主要包含两部分：功能入口和按钮。

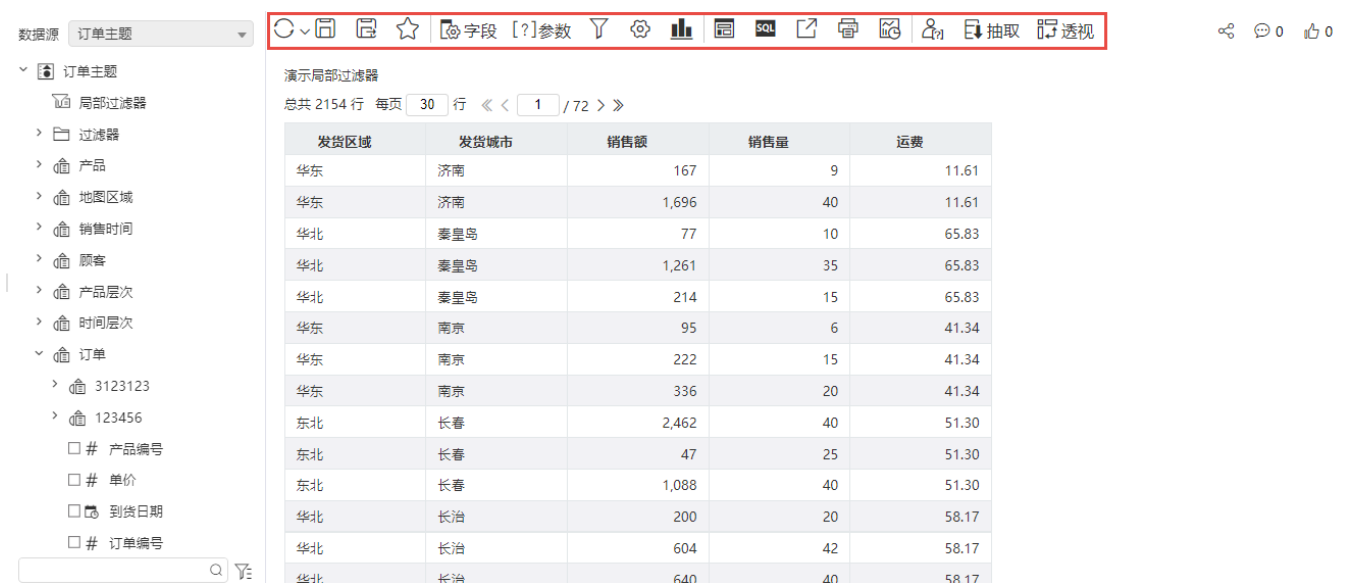
### 功能入口

功能入口包括“界面主菜单”或“系统主菜单”以及更多操作中 **新建分析** > **透视分析** 或 **即席查询** 等功能入口。



## 按钮

在每个具体的功能页面中一般都会有工具栏包含很多的操作按钮，每个按钮代表不同的具体功能的操作，显示区域如下图所示：



## 资源权限

资源权限是对平台具体资源的控制，可以限制被授权用户到具体的某一张报表或某一个图形资源，如：创建的某张报表只允许本部门的所有人查看，本部门以外的人不允许看到；或者某些报表只能被领导查看，普通员工不允许查看等等。

## 定义

Smartbi 平台中每个报表，每一个数据集都被视为平台的一个资源，资源的权限主要是指是否对Smartbi平台的资源具有查看和编辑及再授权的权利。

## 资源分类

Smartbi平台的资源分类主要包括：数据连接、业务主题、数据集等，以“资源授权”下的资源树为分类，详细分类如下图所示：

图例: ☒ 引用 ☒ 查看 ☒ 编辑 ☒ 再授权 ☒ 概览

资源	拥有的权限	应用到	操作
> 自助ETL	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 作业流	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> ETL自动化	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 数据连接	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 业务主题	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 数据集	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 数据挖掘	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 分析报表	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 公共空间	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 资源发布	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 公共设置	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
> 计划任务	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权

## 数据权限

在系统中，我们可以利用数据权限功能实现不同区域的用户登录 Smartbi 后只能看到其所属区域及子区域的数据，如：北京分行和广州分行只能看到本分行自己的数据，而总行可以看到所有分行的数据和总行数据等等。

## 定义

数据权限是从记录的层面对用户进行授权，从而限制了用户可以访问哪些数据，不可以访问哪些数据。

## 数据权限管理

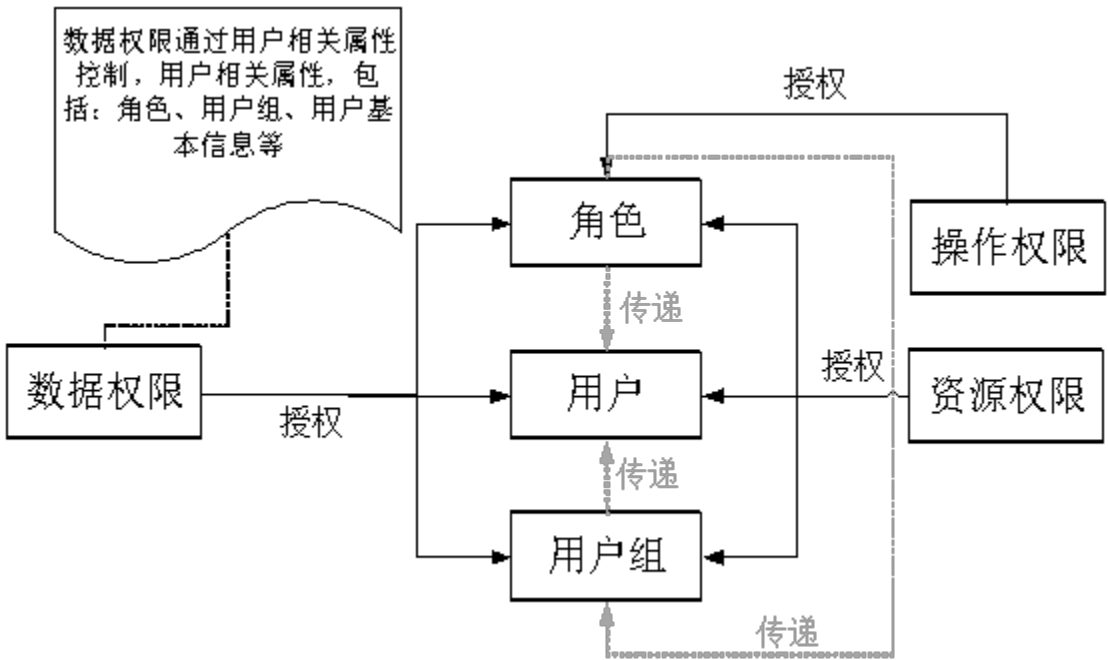
数据权限具体的设置过程，具体请参考 [数据权限](#) 章节。

## 授权对象

授权对象主要包括：角色、用户组和用户，用户为最终的授权者，所有的权限最终会体现在用户身上；

授权对象之间存在着一定关系，从用户角度分析看，一个用户可以有多个角色，可以同时属于多个用户组，并且一个用户组也可以有多个角色，如此角色和用户组的权限最终都将传递到用户上面。

## 如何授权



权限授权的过程是将不同类型的权限制定给被授权对象，最后将权限传递给操作用户，权限授权的方式比较多，最终用户的权限是所有权限的并集。

## 操作授权

通过角色管理功能，编辑角色操作权限即可。操作页面如下：

导航 | 用户管理 x

用户 | 角色

编辑角色 | 角色用户 | 操作授权

根组

操作功能列表

☒ 数据连接

☒ 数据准备

☒ 数据挖掘

☒ 分析展现

☒ 自然语言

☒ 社交

☒ 移动端

☒ 资源发布

☒ 公共设置

☒ 系统运维

☒ 安全设置

操作功能说明

安全设置

注意事项

用户只能把其拥有的操作权限赋给角色。

保存(S)

关闭(C)

## 资源授权

### 统一授权

统一授权是指将资源分配给角色，由角色统一管理可访问资源。通过角色管理功能，通过勾选响应的资源，然后指定授权。操作页面如下：

用户 | 角色

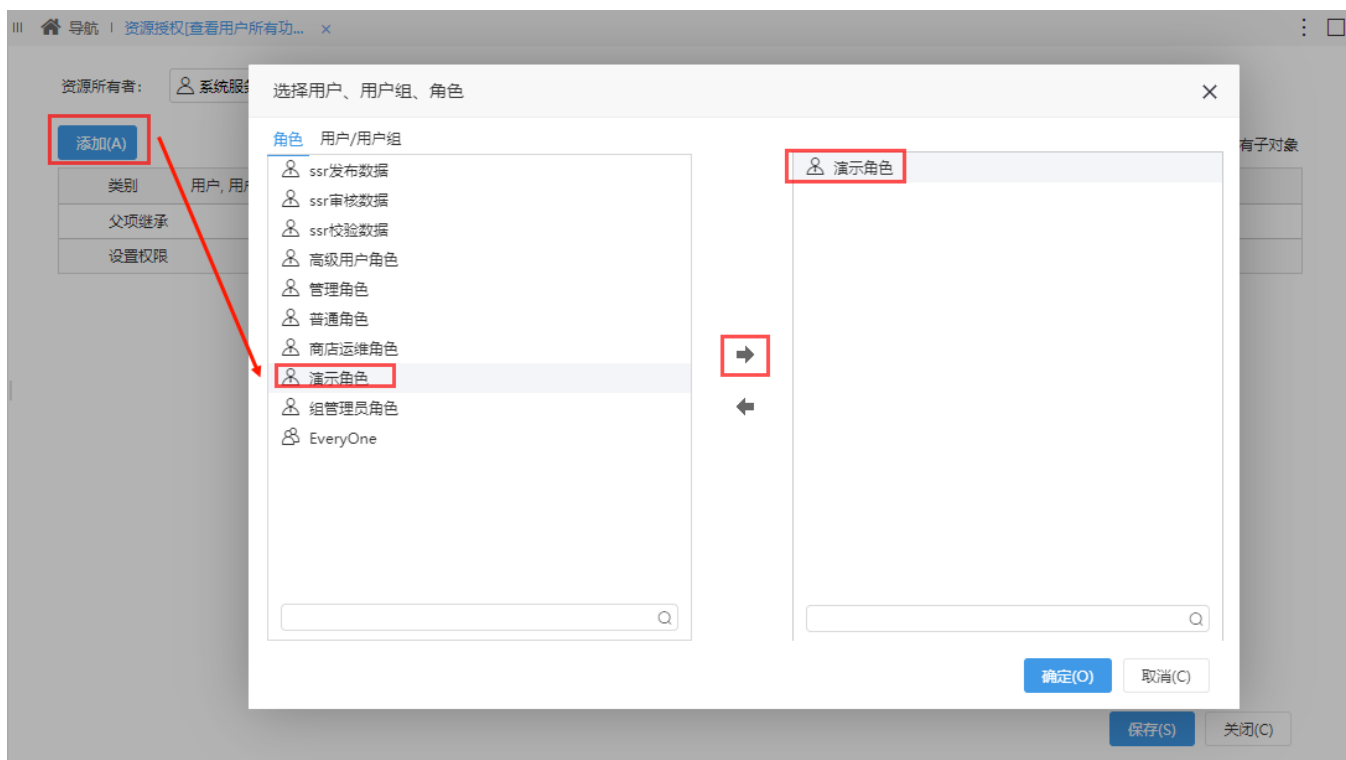
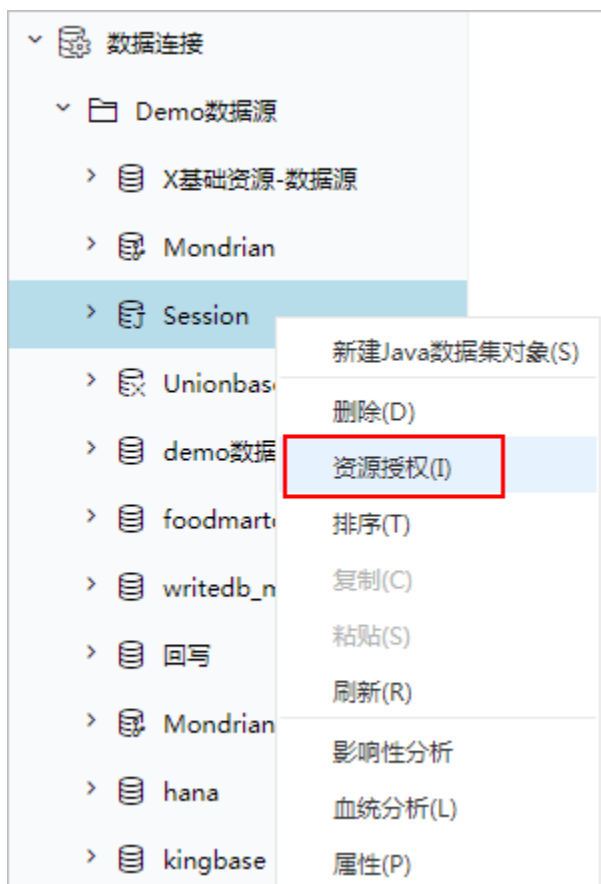
图例: ☒ 引用 ☒ 查看 ☒ 编辑 ☒ 再授权 ☒ 概览

根组

资源	拥有的权限	应用到	操作
自助ETL	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
作业流	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
ETL自动化	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
数据连接	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
业务主题	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
数据集	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
数据挖掘	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
分析报表	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
公共空间	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
资源发布	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
公共设置	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权
计划任务	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	该目录、子目录及文件	授权

### 单个授权

为了满足用户的特别需求或者临时需求，平台提供了针对单个资源的授权，可以将单个资源授权给某个用户或某个用户组。操作页面如下：



## 数据授权

数据授权原理是在生成sql语句时添加响应的过滤条件，对于各类资源设置数据权限，应该是对其依赖的资源进行设置，比如即席查询如来源于业务主题，则应该对其业务主题进行数据权限设置。另外，我们在数据权限设置中会经常用到各类的系统函数和用户属性。数据权限设置分为两种情况：

1) 一种是通过“数据连接资源目录区”中的“数据源”的更多操作中**设置数据权限**或者在“业务主题界面”的表格树目录区中业务主题的更多操作中**设置数据权限**，目前主要包含关系数据源、业务主题和多维数据源。

2) 另一种在SQL语句中进行手动添加，包含关系型参数、SQL/原生SQL数据集。