

Smartbi_V9产品功能线上培训

Smartbi, 更聪明的大数据分析软件

智能化BI / 办公化BI / 自助化BI / 移动化BI

www.smartbi.com.cn



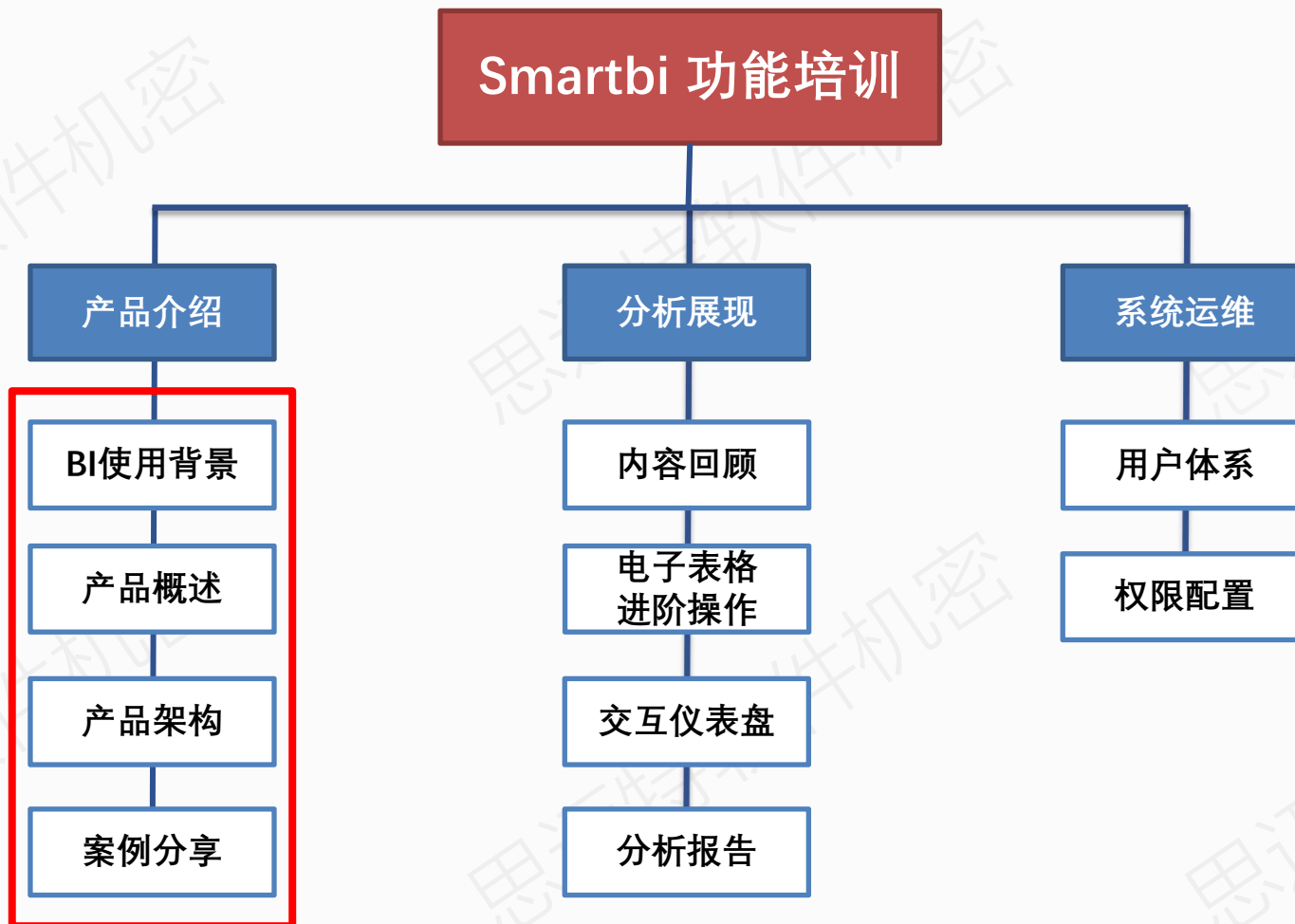
讲师：钟霞

培训阶段	培训内容
第一阶段	电子表格基础&自助仪表盘
第二阶段	电子表格进阶&大屏&用户权限
第三阶段	数据准备&自助分析
第四阶段	数据挖掘

- 在线WIKI帮助文档：<http://wiki.smartbi.com.cn/pages/viewpage.action?pageId=44498947>
- 官网地址：<http://www.smartbi.com.cn/>
- 在线体验地址：<http://demo.smartbi.com.cn/smartbi/vision/index.jsp>
- 产品下载地址：<http://oss.smartbi.com.cn:82/insight/>

目 录

CONTENTS





01

产品介绍

1. BI工具使用背景
2. 产品概述
3. 产品架构
4. 案例分享



国家高新技术企业
中国大数据强企业
中国十佳商业智能方案商

思迈特

分析演进中常见问题



消除信息孤岛

具备数据整合能力，统一数据结构的标准化，提供RDBMS、OLAP、Big Data、NOSQL、文件等多类型数据源支持，多源异构数据跨库查询。

多屏适应

不同的平台上展示效果保持一致，良好的交互体现，系统界面自动适应，实施快捷，节省人力成本

高性能应用

具有高性能缓存机制，适应较慢的业务系统，适配不同的存储方案，满足企业长远的数据分析发展需要。

系统整合

容易进行用户集成、报表集成、使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利、统一协调的管理。

运营推广

提供开放，共享和交流互动的平台，激发数据生产力，使企业全员参与数据分析

提高数据价值

充分利用存量数据进行智能分析，数据挖掘。从已知探索未知，从数据转化为知识。

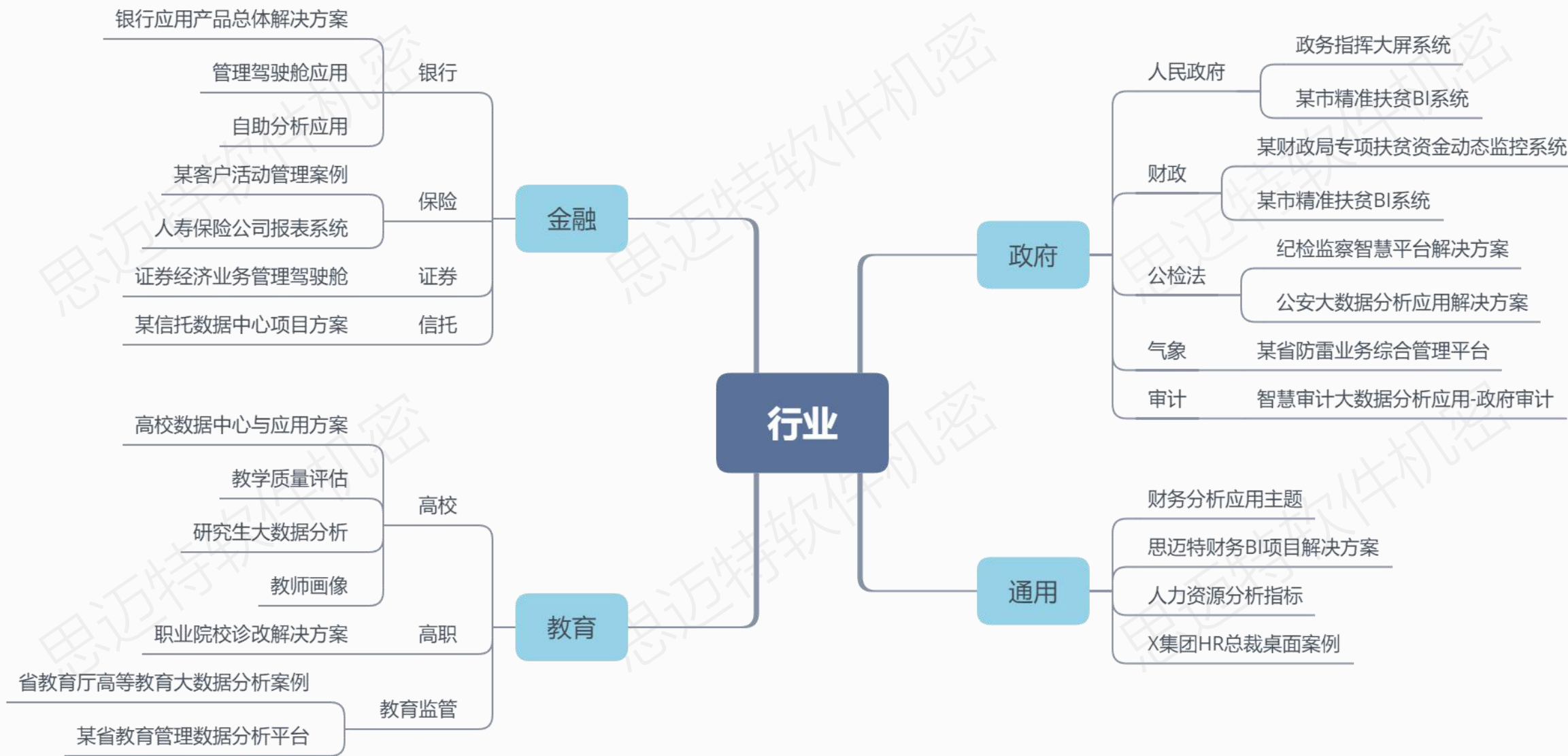
产品介绍

产品架构



产品介绍

方案目录



产品介绍

方案目录



金融类典型客户

银行：中国银行、民生银行、交通银行、南京银行、中信银行、建设银行、邮政银行、光大银行、平安银行、北京银行、广东农信、福建农信、黑龙江农信、昆仑银行、东亚银行、瑞丰银行、长沙银行、大连银行、中原银行、民生银行等

保险：中国保监会、泰康人寿保险、中英人寿保险、珠江人寿保险、幸福人寿保险、太平洋财产保险、安心财产保险、天安财产保险、PICC人保资本、三峡人寿保险、招商信诺人寿保险、华夏人寿保险等

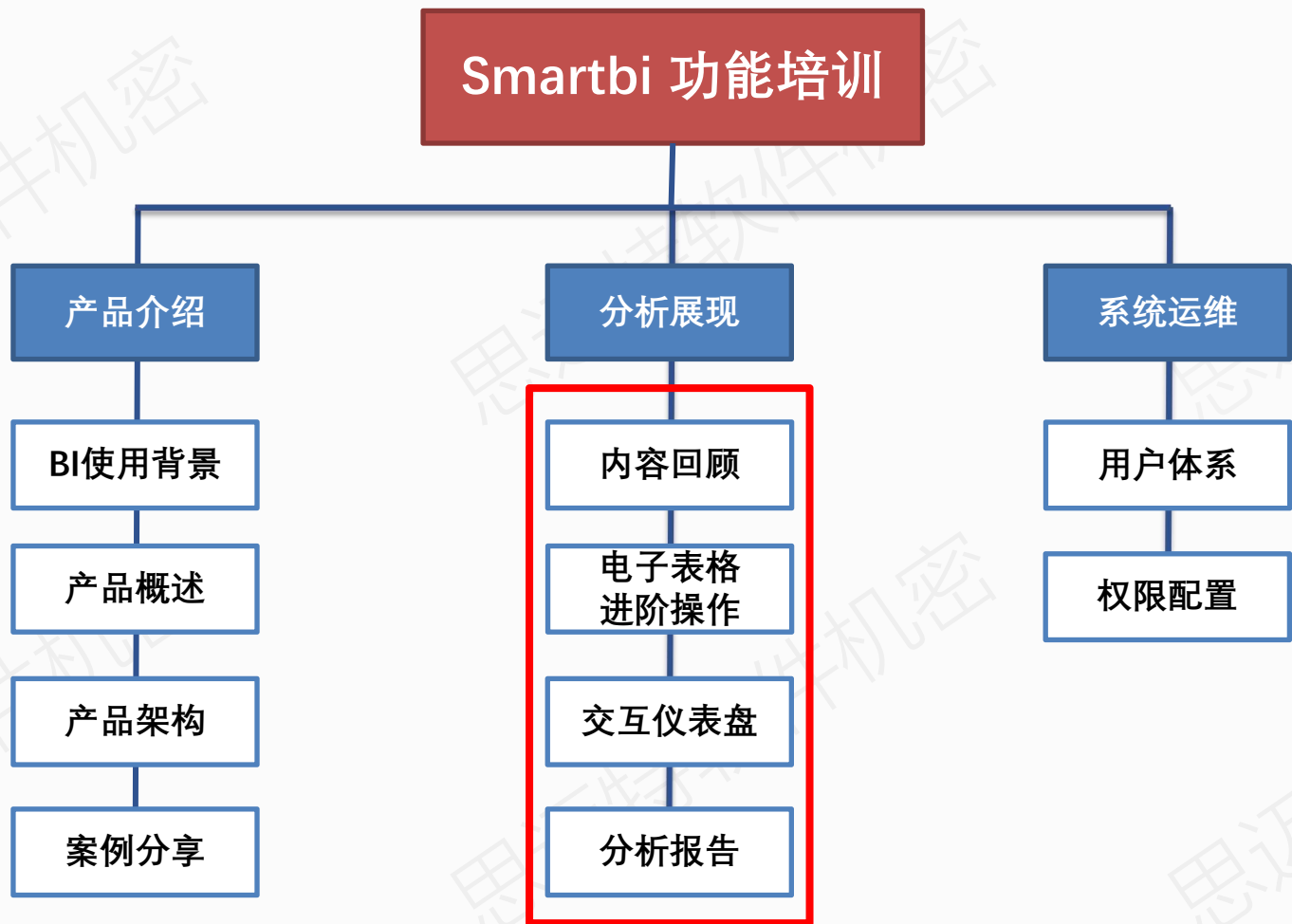
证券：中信证券、银河证券、中投证券、光大证券、民生证券、招商证券、渤海证券等

其他：银联国际、中国支付清算协会、国金基金、银华基金、百瑞信托、紫金信托、北银消费金融、海尔消费金融、拉卡拉、光大云付、宝象金融、金证财富、申银万国期货、通用财务、民信、中债资信等



目 录

CONTENTS





02 分析展现

- A. 内容回顾
- B. 电子表格进阶操作
- C. 交互仪表盘
- D. 分析报告



国家高新技术企业
中国大数据强企业
中国十佳商业智能方案商



内容回顾



**电子表格
进阶操作**



交互仪表盘



分析报告



1

电子表格

2

仪表盘

内容回顾-电子表格

提供丰富的报表资源，囊括分组报表、清单报表、交叉报表、列表报表、多源报表、分片报表、填报报表、What-If等多种类型报表，以最大程度满足用户对报表的选择需求。

Smartbi 电子表格

涵盖所有函数、图形、格式，一键发布WEB浏览

创新

传统报表软件

- 解决了数据授权访问
- 解决了报表集中管理
- 利用RDBMS实现了数据关联



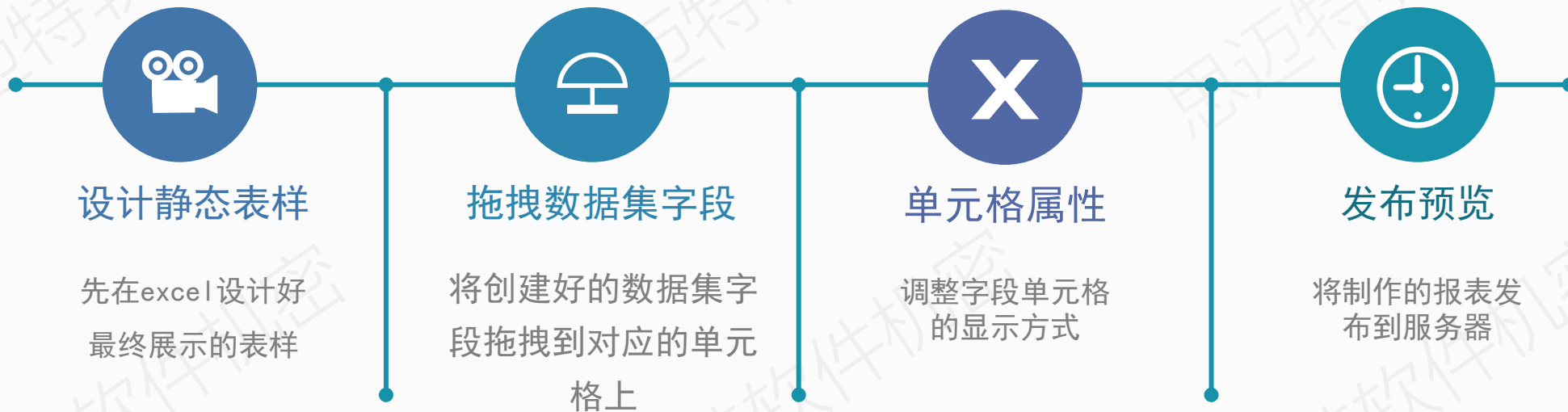
Office Excel/WPS 表格

- 公认最强大的报表工具
- 学习资源无以伦比
- 函数、图形功能极其强大

The screenshot shows a Microsoft Excel window titled "模板 - Microsoft Excel". The ribbon includes "文件", "开始", "插入", "页面布局", "公式", "数据", "审阅", "视图", and "Smartbi". The "Smartbi" ribbon contains various toolbars for report management, data visualization, and settings. The main grid displays a dashboard template with the following content:

销售区域分组报表 / 分级小计 / 总计 / 表格居中显示/参数控件/地图分析					
1	销售区域:				
2					
3					
4					
5	销售区域	销售城市	销售额	销售量	运费
6					
7		小计			
8	总计				
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

The status bar at the bottom shows "就绪" (Ready) and a zoom level of 100%.



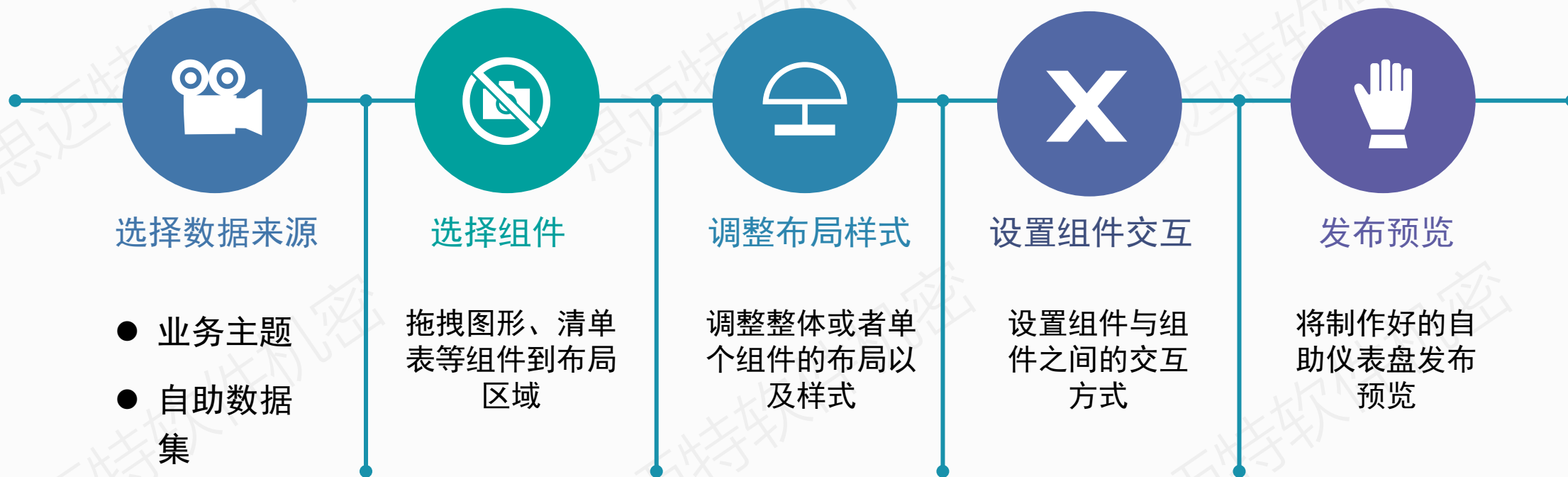
内容回顾-自助仪表盘

自助仪表盘只需通过鼠标极简的拖拽、点选的操作，即可让业务人员快速、自助式的完成数据集准备、可视化探索和仪表盘的制作，全程操作零技术门槛，让运营人员也能完成“技术”工作。

功能特点

- 所见即所得的仪表盘设计
- 丰富的交互控件和图表组件
- 智能图形推荐
- 支持业务主题和自助数据集
- 流式布局，支持发布到APP







内容回顾



**电子表格
进阶操作**



交互仪表盘



分析报告

数据过滤

跨数据库、数据集过滤数据



参数应用

多个参数间的关联、联动设置

交互仪表盘

数据大屏UI设计
照相机

跳转联动

报表跳转（下钻）
图-表联动

通过数据过滤实现多源报表

过滤2-1数据集

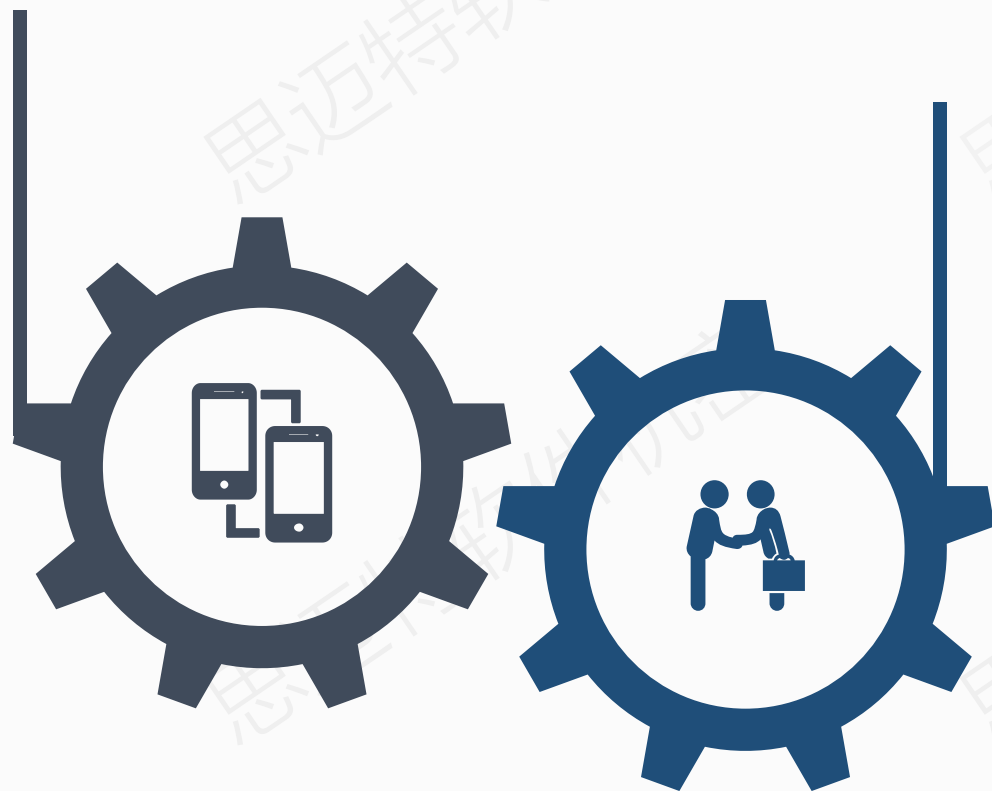
过滤2-2数据集

多源报表

产品大类编号	产品大类名称	描述	销售量
1	饮料	软饮料、咖啡、茶、啤酒和淡啤酒	9534
2	调味品	香甜可口的果酱、调料、酱汁和调味品	5276
3	点心	甜点、糖和甜面包	7927
4	日用品	乳酪	9132
5	谷类/麦片	面包、饼干、生面团和谷物	4553
6	肉/家禽	精制肉	4199
7	特制品	干果和豆乳	2990
8	海鲜	海菜和鱼	7681

参数的创建及使用

参数联动



A、报表间跳转

- 汇总数据->明细数数据
- 跳转规则的创建

||| 导航 | A 跳转源 x

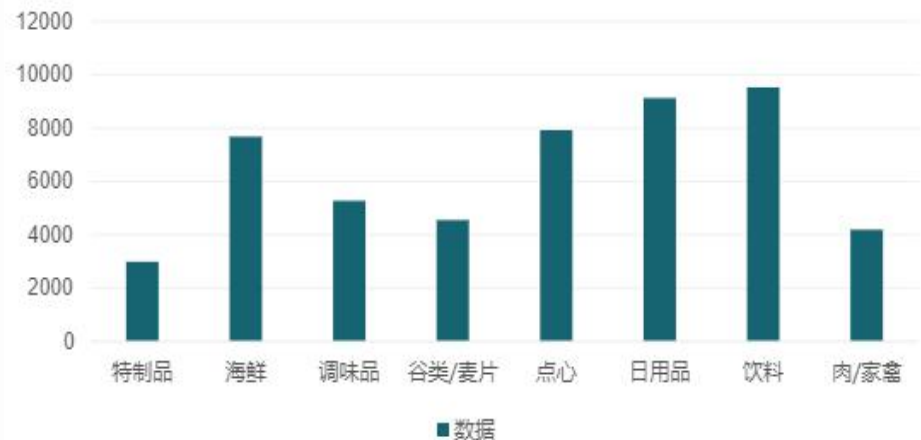
↻ ★ 导出 打印

汇总数据

产品目录	数据
特制品	2990
海鲜	7681
调味品	5276
谷类/麦片	4553
点心	7927
日用品	9132
饮料	9534
肉/家禽	4199

图形展示

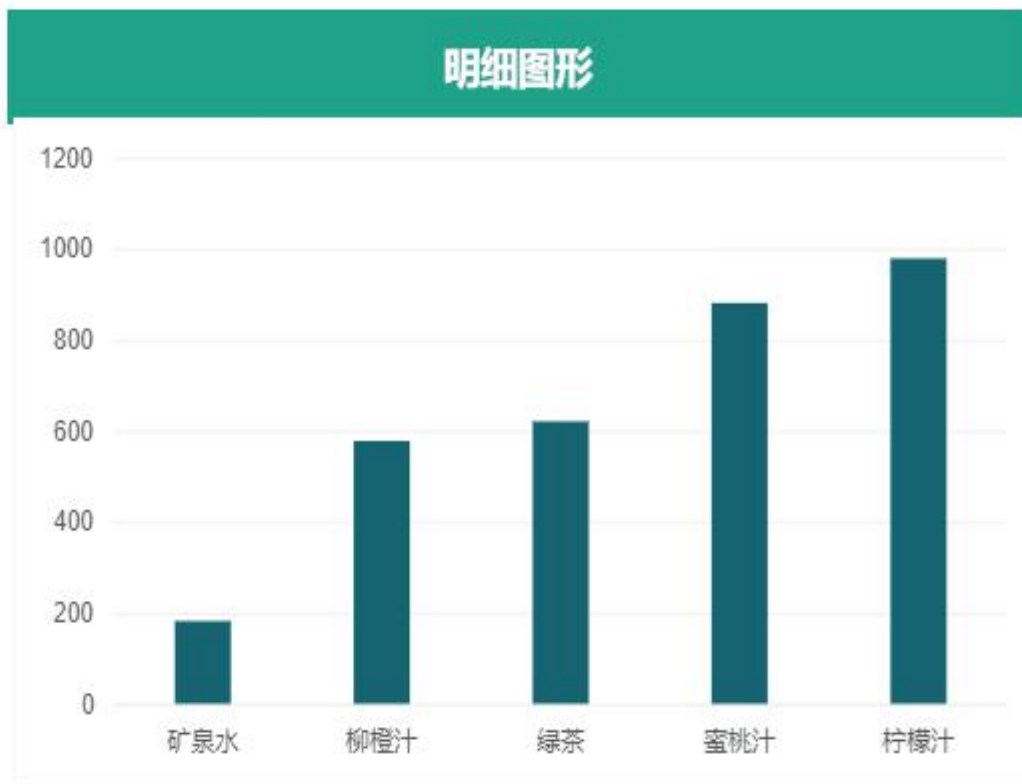
数据



B、报表内联动

- 汇总数据->明细数据
- 数据传值的设置

产品目录	数据
特制品	2990
海鲜	7681
调味品	5276
谷类/麦片	4553
点心	7927
日用品	9132
饮料	9534
肉/家禽	4199





内容回顾



**电子表格
进阶操作**



交互仪表盘



分析报告

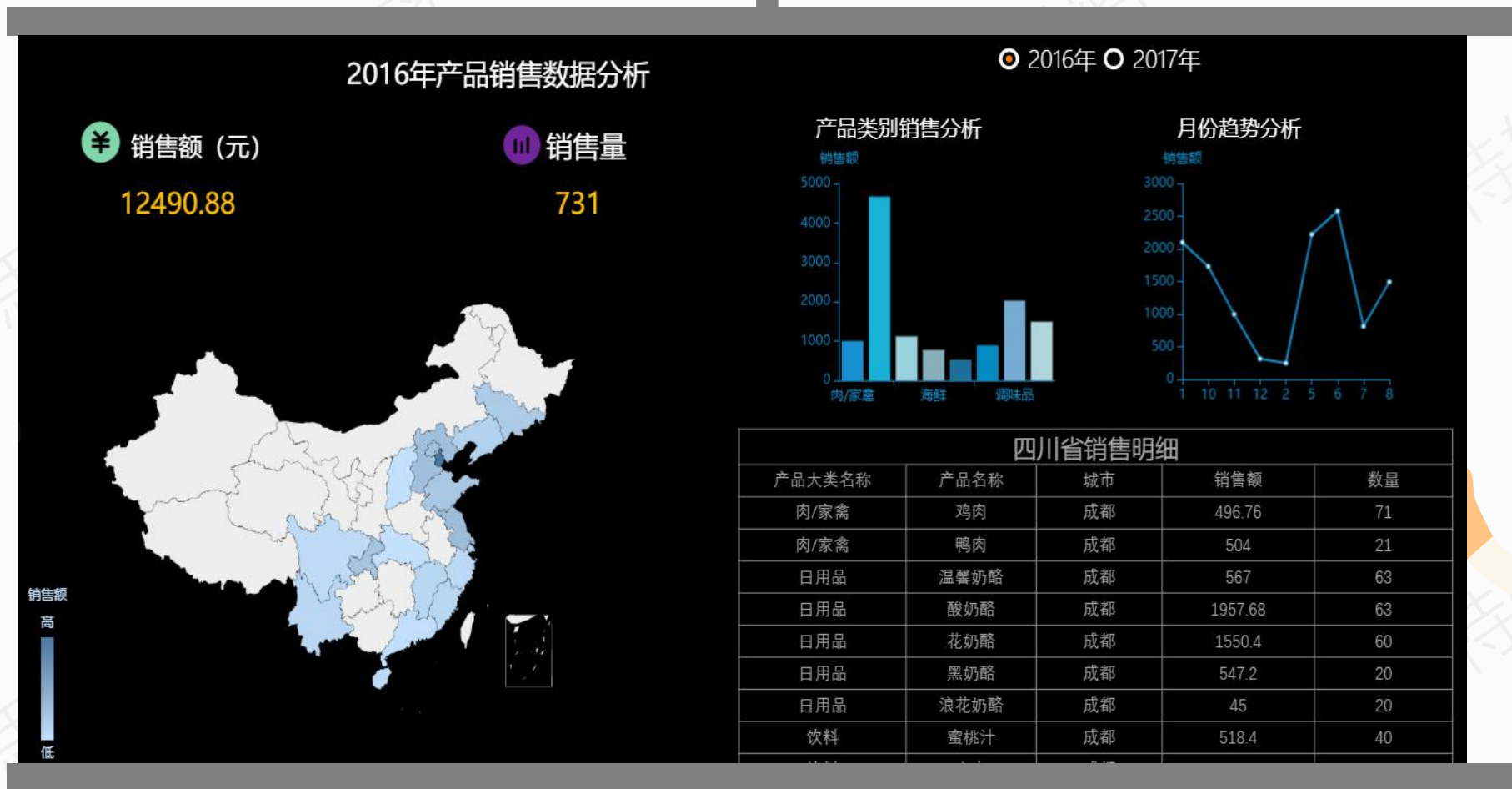
分析展现 交互仪表盘

通过整合报表、图形、地图等资源，形成聚合信息的全局仪表盘，为决策者提供直观、友好的信息界面。



分析展现 交互仪表盘

- 使用Excel作为设计器，可灵活设计，实现更加复杂的仪表盘
- 适合技术人员实现



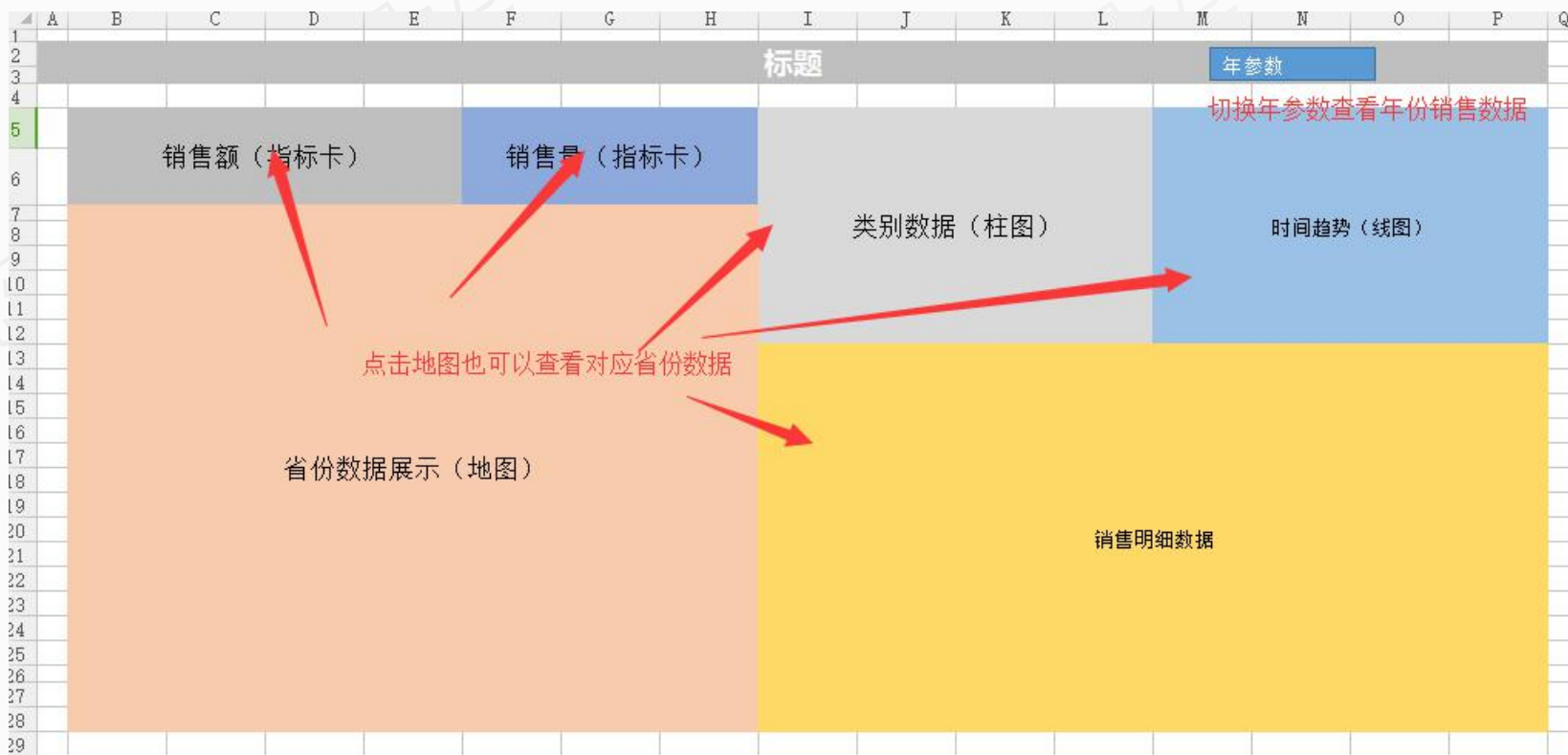
1

确定仪表盘展现的主题。包括维度、指标和展现形式（表格、饼图、柱图、数据）、参数条件等

指标	销售额（重要）	维度	区域
	销售量		产品
展示内容	1	该报表为展示每年的销售数据，需要可选择切换年的数据（年参数）	时间
	2	总销售额和总销售量（指标卡）	
	3	从区域角度展示各个省份的销售额数据（地图）	
	4	从产品类别角度，展示各个产品的销售额数据（柱图）	
	5	从时间月份的角度，展示销售额的趋势线（线图）	
	6	从产品销售的角度，查看明细数据（表格）	

2

设计、布局，绘制草图。如有必要，美工进行初步UI设计、图标设计等





3

创建相关数据集

注意：数据集中的参数

4

使用辅助sheet，绘制仪表盘上各个元素

Excel、Echarts图
形

表格

条件格式……



5

汇总所有元素到展示sheet中，并实现联动等效果

照相机

控件

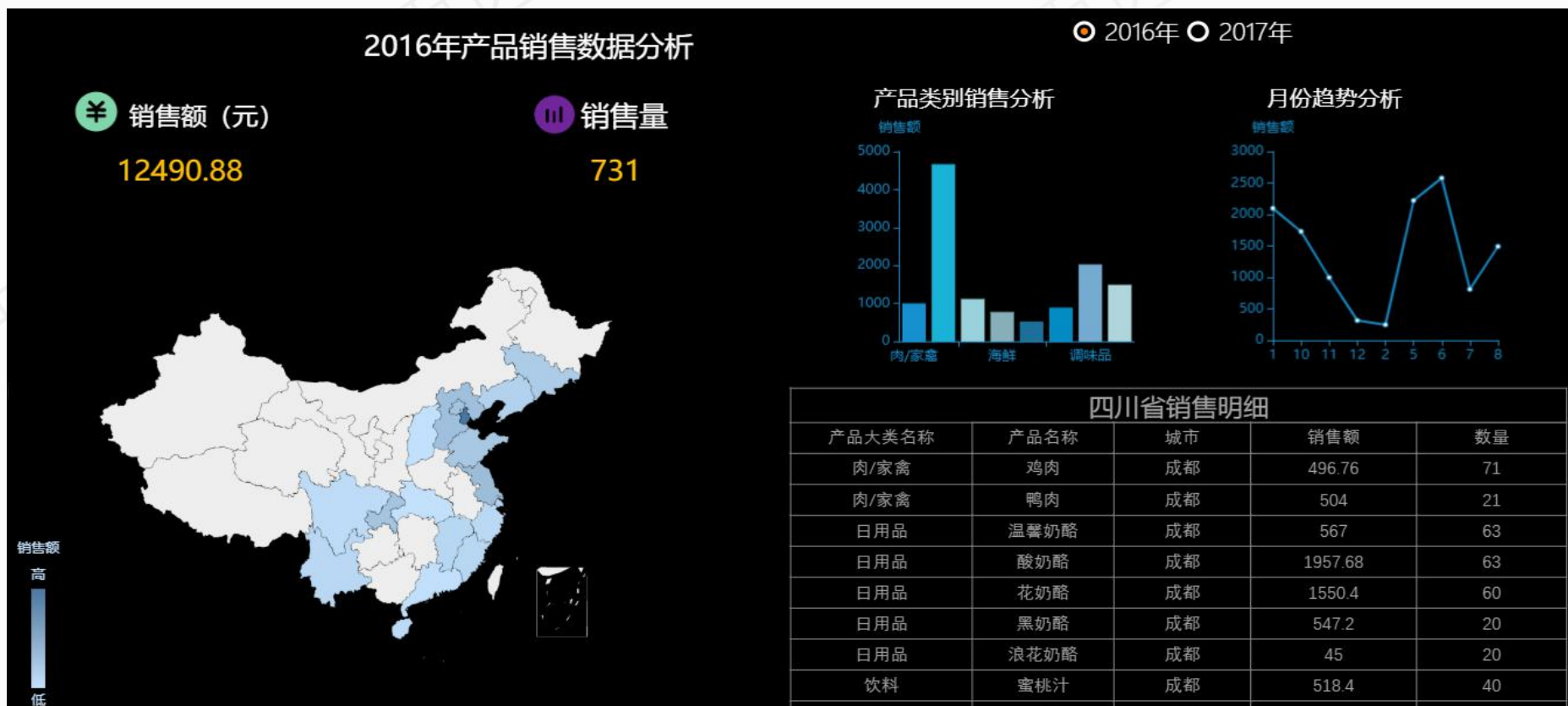
传值等...

6

细节调整：包括对齐、颜色、标题等... ..

7

发布浏览





内容回顾



**电子表格
进阶操作**



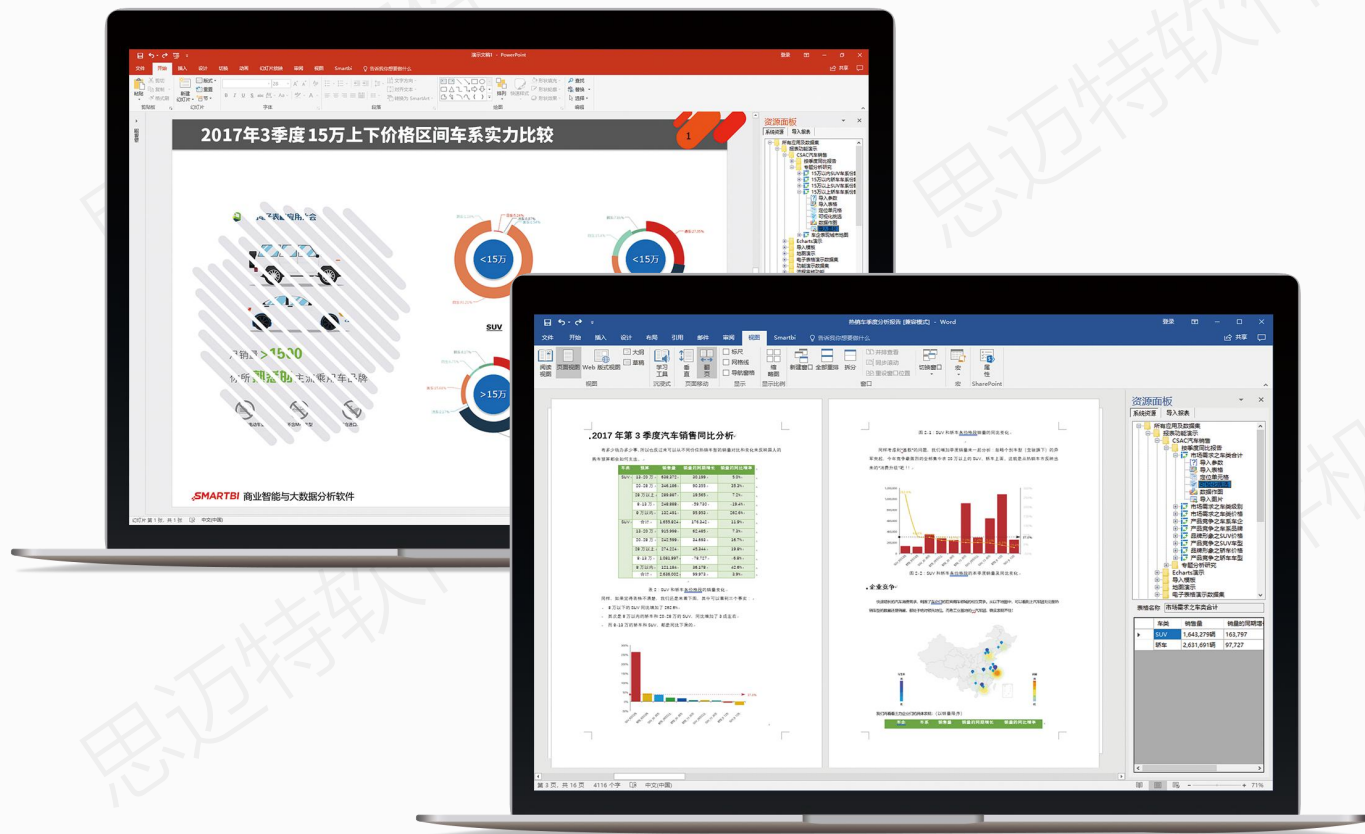
交互仪表盘



分析报告

分析展现 分析报告

通过安装office插件将Smartbi的报表资源添加到Word、PPT、WPS文字或WPS演示中，进而可以在Word、PPT、WPS文字或WPS演示中引用Smartbi中的资源，生成带有参数的动态分析报告。



➤ 将BI扩展到Office终端
利用Office插件，将Smartbi的资源添加到Word、PPT、WPS文字或WPS演示中，制作动态分析报告。

➤ 分析报告制作可视化
通过拖拽或双击导入图形、表格、参数、可视化挑选单元格等。

➤ 定时生成报告
利用计划任务的功能，可以定时自动生成报告。

1

2



总结型分析报告

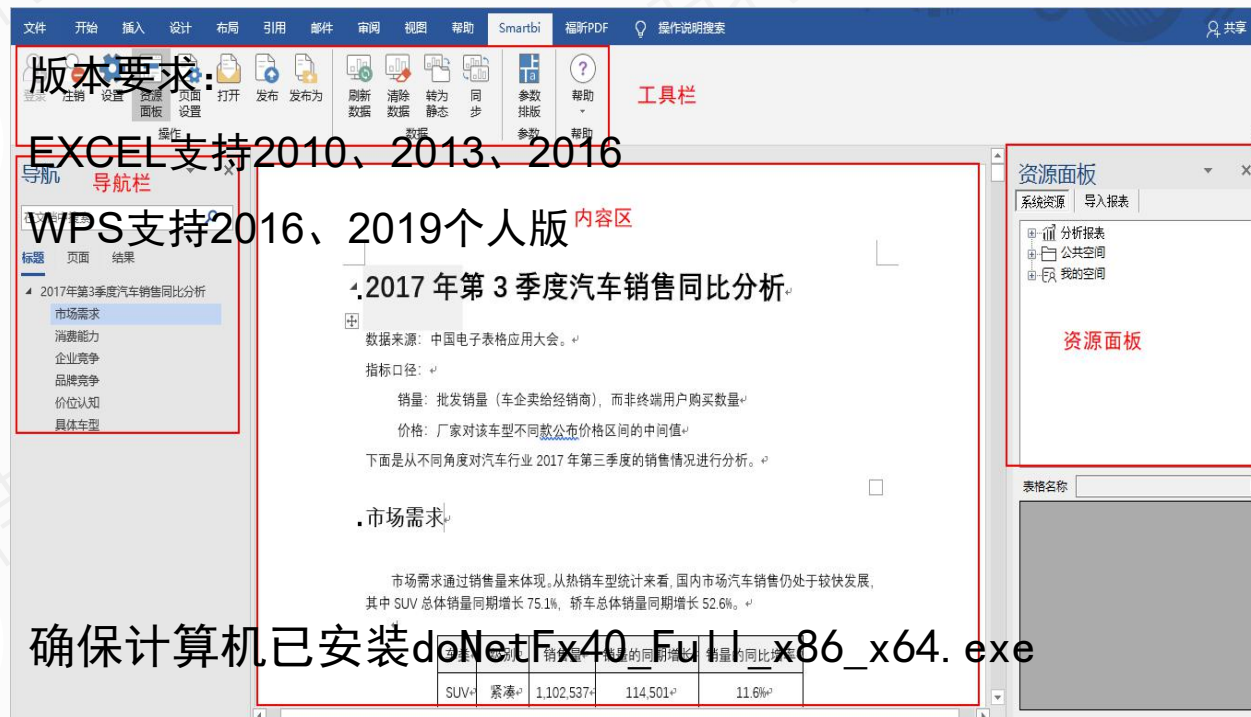
总结型分析报告通常有详细的文字说明和具体的分析总结，可以用Word或WPS文字完成。



汇报型分析报告

汇报型分析报告以图表为主，多用于汇报展示结果，通常以PPT或WPS演示的方式进行展示。

Office插件等同于一个媒介，安装此插件可以将Smartbi的报表资源添加到Word、PPT、WPS文字或WPS演示中，进而可以引用Smartbi中的资源，生成带有参数的动态分析报告。





准备模板

根据实际报告需求准备静态模板



准备资源

根据报告内容准备报表资源



开发报告

插入需要动态显示的数据、图形等



发布预览

将开发完的报告发布到服务器

在开发完office分析报告后，可以结合计划任务实现定时自动导出或者发送邮件给领导查阅。

The image shows two overlapping dialog boxes. The 'New Task' dialog on the left has a 'Task Basic Information' section with fields for name, alias, and description, and a 'Report Settings' section with a highlighted 'Export Settings' button. The 'New Schedule' dialog on the right is divided into three red-bordered sections: 'Basic Information' (plan name, alias, description, task selection, trigger type, interval, and range), 'Execution Settings' (execution user, retry mechanism), and 'Function Button Area' (manual execution, copy, save, close).

任务基本信息

任务名称: *
任务别名:
任务描述:

任务类型: 报表导出

报表设置 **导出设置**

导出格式: * EXCEL
导出类型: * 共享目录
目标路径: * c:/
文件名称:
动态文件名: 是否添加参数值 (枚举参数时文件名必须添加参数值)
 是否在文件名后面加上时间戳

新建计划

计划基本信息

计划名称: *
计划别名:
计划描述:
待执行任务: * [选择任务]
触发类型: * 时间
间隔类型: * 一次性 是否启用 是否指定生效范围
生效范围: 从 到
触发时间: * 12 : 00 (例如13:30)
运行设置: *
运行日期: * 2019-8-8 12:00

执行设置

执行用户: 计划创建者 特定用户
失败重试机制: 重试次数 0 次 重试间隔: 0 分钟

功能按钮区 → 手动执行(M) 复制(D) 保存(S) 关闭(C)

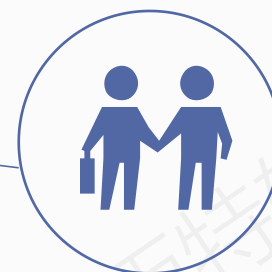
用户管理是指系统提供的一整套围绕登录用户的信息及权限的管理机制。



权限体系

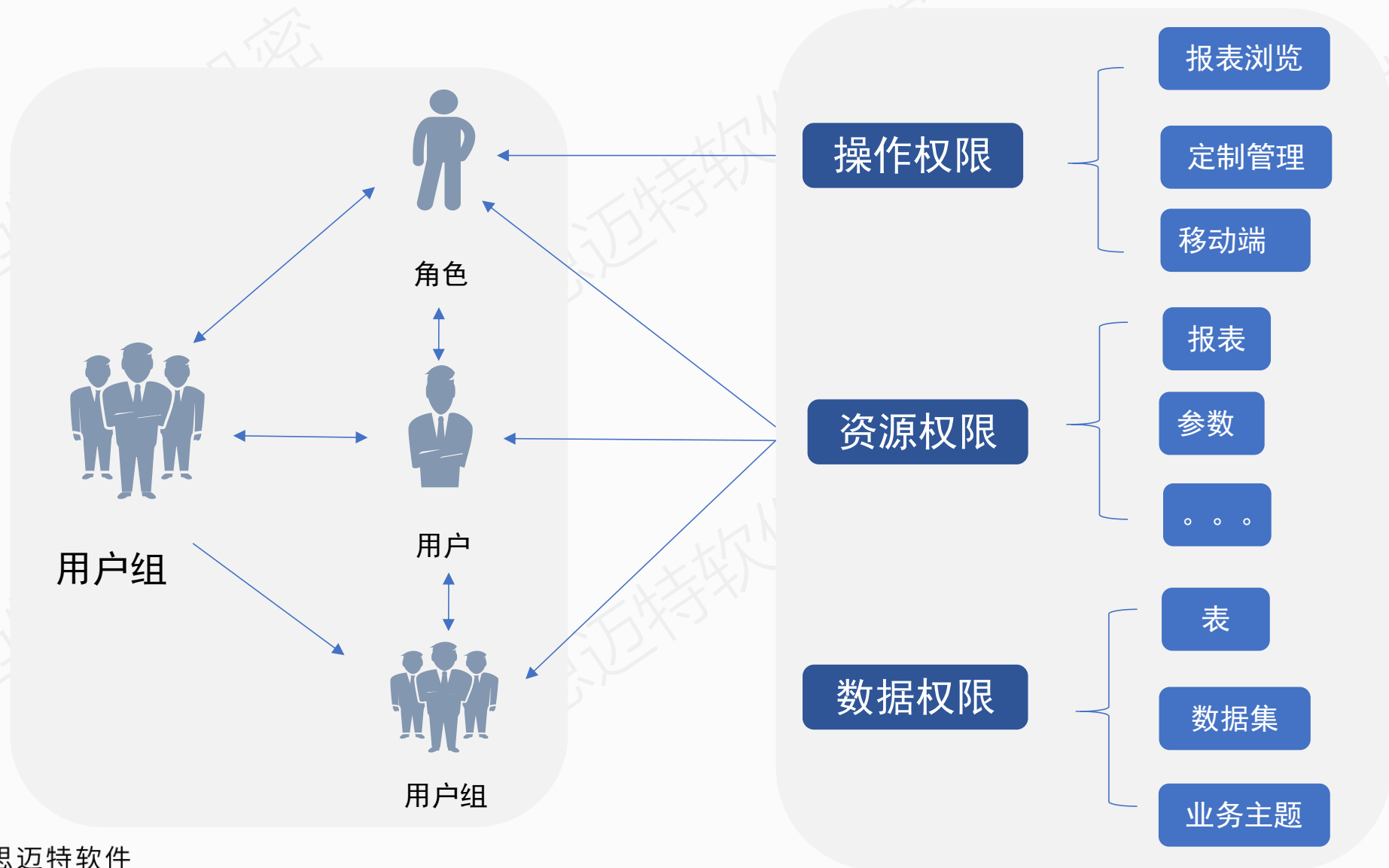


用户管理



用户体系

用户权限管理体系



用户组

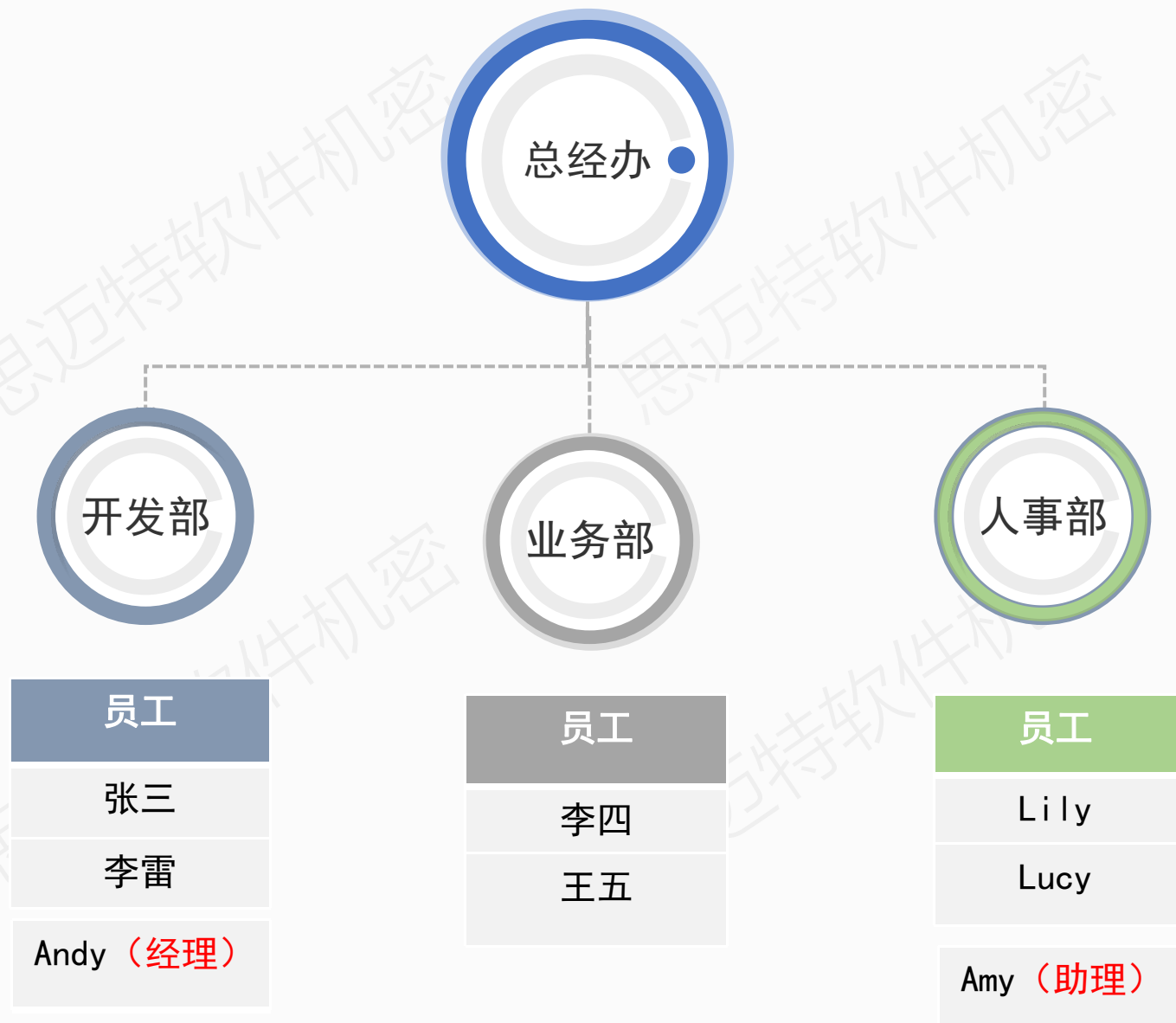
->是用户的集合

用户

->登录系统的账号

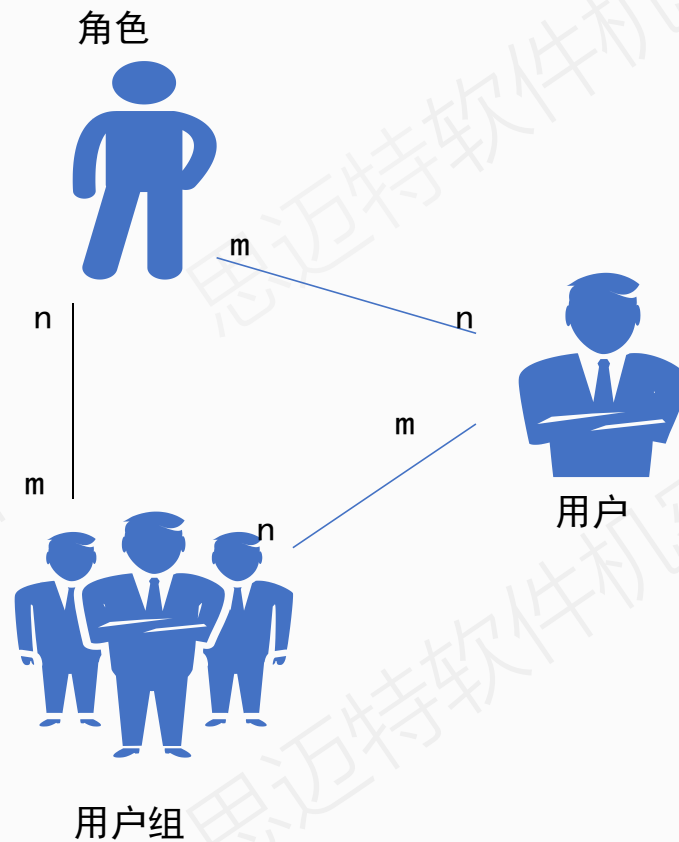
角色

->承担着分配权限的任务

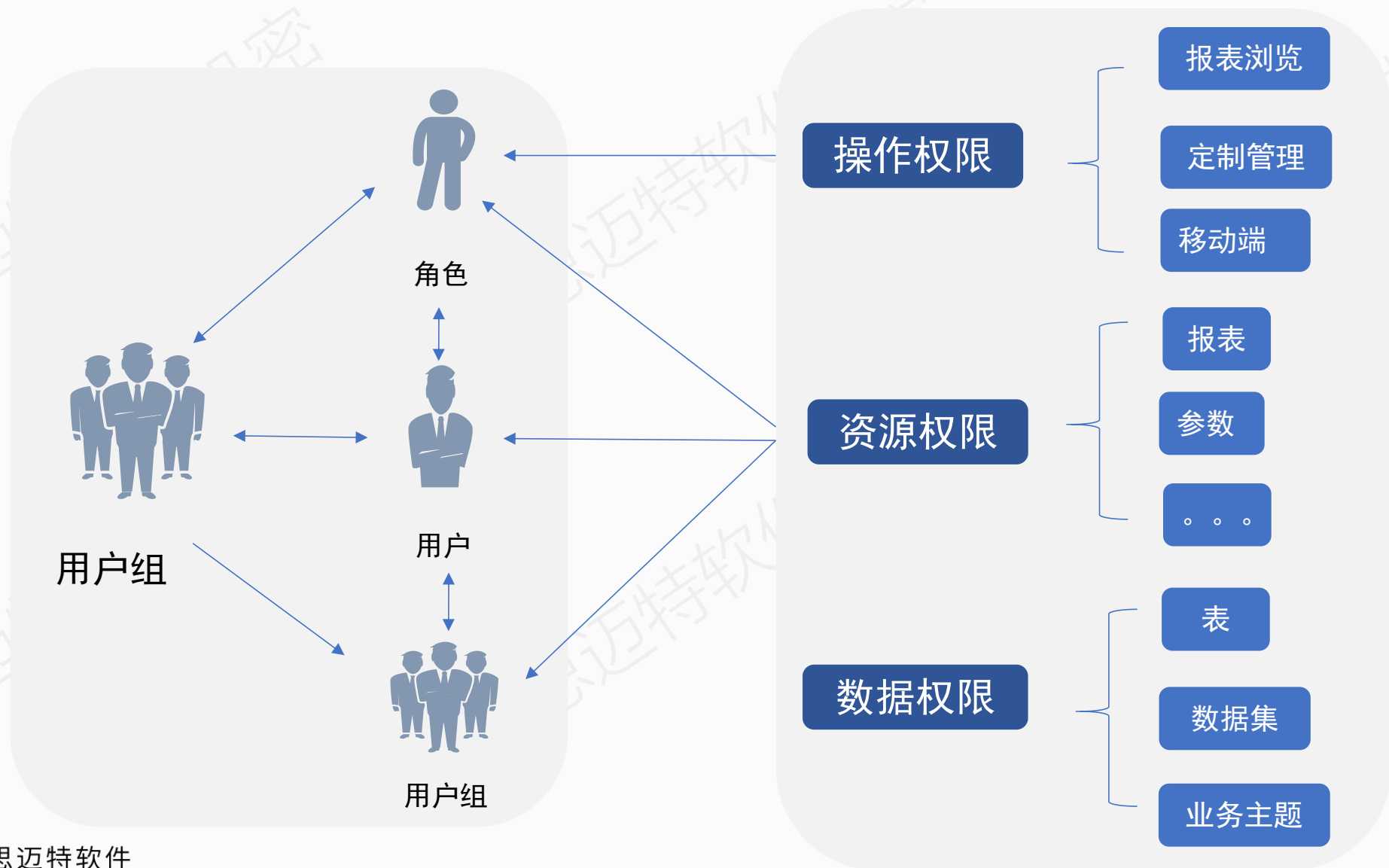


用户组、用户与角色关系

- ✓ 用户、用户组与角色都是多对多关系
- ✓ 用户所属的用户组中，存在一个是其默认组
- ✓ 角色一般授予用户组，便于维护
- ✓ 根组默认赋予普通角色，并应用于子孙组



用户权限管理体系



场景

操作权限

资源权限

数据权限

操作权限

我能做什么？

我可以打印文档

没有打印机和文档，怎么打印？

资源权限

我拥有什么？

数据权限

我能看哪些数据？

我只能看自己部门的数据

操作权限-》设置具体可操作的模块 控制角色对系统中功能入口、按钮等操作的权限

编辑角色 | 角色用户 | 操作授权

操作功能列表

- > 数据连接
- > 数据准备
- > 数据挖掘
- > 分析展现
- > 移动端
- > 资源发布
- > 公共设置
- > 系统运维

操作功能说明

移动端

注意事项

用户只能把其拥有的操作权限赋给角色。

资源权限-》对哪些资源可以做操作。

控制角色对系统中的资源，如报表、数据集等的权限

图例: 引用 查看 编辑 删除 再授权

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

对报表中的数据进行控制，不同的用户查看同一报表展示权限内的数据。

报表数据	
区域	销售量
华东	6789
华南	1435
华北	4343



华东用户

报表数据	
区域	销售量
华东	6789



华南用户

报表数据	
区域	销售量
华南	1435

控制原理：在报表的数据源头增加过滤条件，限制数据

A. 数据源上右键->设置数据权限

表达式编辑器填写示例：只显示当前用户所属地区的订单

ShipRegion = (select Region from employees where EmployeeID = CurrentUserID (()))

正在设置此表(视图)的数据权限: TAB.northwind.null.orders

区域 = CurrentUserDefaultDepartmentName (())

范围定义：<定义该数据权限适用于或不适用于哪些组、角色、用户>

用户组： 华南,华东

角色：

用户：

适用于此范围 不适用于此范围

优先级：
0 (请输入非负整数)

控制原理：在报表的数据源头增加过滤条件，限制数据

B. 针对SQL查询实现的报表，需要手工在sql中增加where限制

The screenshot displays a BI tool's configuration interface for a SQL query. On the left, a SQL query is shown with a highlighted 'where' clause: `Region = CurrentUserDefaultDepart` or `CurrentUserDefaultDepartmentNa`. The right side of the interface contains a settings panel with various options:

- 显示参数
- 允许多选
- 手工输入
- 校验合法性
- 不显示标题
- 输出合并
- MDX使用引号
- 允许为空 (存储过程数据集或填报属性)
- 使用后台搜索 (建议在超大数据量时使用)

Below these are sections for '参数缓存' (set to '系统设置'), '备选值设置' (set to 'SQL'), and '默认值设置' (set to 'SQL'). Both the '备选值设置' and '默认值设置' sections contain the same SQL query: `select distinct shipregion from orders where shipreigon= CurrentUserDefaultDepartmentAlias () or CurrentUserDefaultDepartmentAlias () ='根组'`.

The screenshot displays a user management interface. On the left is a dark sidebar with navigation icons. The main content area has a top navigation bar with a search icon, a plus sign, and the text '管理员'. Below this is a breadcrumb '导航 | 用户管理' and tabs for '用户' and '角色'. Action buttons include '新建组', '新建用户', '用户查找', and '导入用户信息'. A pagination bar shows '[首页] [上页] [下页] [尾页] 第1页, 共1页 每页15行, 共4行'. The main table lists groups and users with columns for group ID, name, alias, description, and actions.

组编号	名称	别名	描述	操作
培训组	培训组	培训组		
总部	总部	总部		
ROOT	admin	管理员	系统管理员	
ROOT	user	普通用户	系统中的普通用户	

示例实现步骤

1. 创建总部组、华东组、华南组；
2. 在每个组下创建管理员用户以及浏览员用户；
3. 在每个组下创建角色并分配到每个用户上；
4. 创建发布主题，将“权限目录”发布给总部、华东、华南组查看；
5. 为每个组授予操作权限，资源权限、数据权限实现示例效果。



The background is a cityscape at sunset, featuring the Transamerica Pyramid on the left and several other skyscrapers on the right. The sky is a mix of orange and grey. Overlaid on this is a large, dark blue, angular shape that contains the text. There are also teal-colored geometric shapes in the top-left and bottom-left corners.

Thanks
交流答疑



快速挖掘
企业
数据价值

联系我们

S

广州思迈特软件有限公司

M

电话：020-85648869

A

深圳、厦门办事处

R

深圳市福田区深南大道6017号
都市阳光名苑2栋6B

T

福建省厦门市思明区软件园二
期望海路57号之一701

B

<http://www.smartbi.com.cn>

I

sales@smartbi.com.cn