

# 即席查询-综合应用示例

- 业务需求
- 需求分析
- 示例效果
- 实现详情
  - 新建即席查询
  - 选择数据来源
  - 字段选择
  - 条件选择
  - 报表设计

我们需要通过清单表来对数据进行统计汇总分析，并且辅以条件筛选、告警、数据格式显示等功能时，我们通常定制即席查询来满足这类数据分析的业务需求。

下面，我们将以一个演示示例来展现即席查询的效果以及各辅助功能。

## 业务需求

某车企，每个季度末都要对各品牌及车型的销售情况进行统计汇总，并上报给相关管理层进行查询分析，具体而言需要满足如下要求：

- 1、可以对不同年份、不同季度、不同的省份进行查询；
- 2、可以查询不同系别的销售情况；
- 3、报表标题能够很明确的表示当前查询的是什么时候什么区域的销售数据；
- 4、年份默认显示当年，季度默认显示1季度；
- 5、异常情况需要进行告警，以便相关人员定期跟踪；
- 6、当前用户再次查询该报表时，默认显示上一次显示的数据结果。

## 需求分析

我们的系统内置库“hot\_sale\_cars”存储了所有明细数据，基于该库内置的业务主题“CSAC汽车销售分析”已经按照业务逻辑对数据进行了部分处理。

我们基于该业务主题，结合以上销售数据的统计分析需求，对上面所描述的需求进行如下分析：

- 1、展现的输出字段：品牌、车型、销售量；
- 2、通过拖拽字段自动生成“年份”、“季度”、“总部省份”和“车系”的参数条件；
- 3、按照品牌和车型对销售量、销售额进行合计计算。
- 4、报表标题通过动态获取“年份”、“季度”和“总部省份”参数值而命名；
- 5、修改参数的默认值；
- 6、对异常数据设置告警；
- 7、当前用户的个人参数设置；
- 8、从报表美观等角度进行的一些报表辅助设计，例如：多重列头、冻结列头、居中显示等。

## 示例效果

2017年1季度北京各车型销售情况分析

年份

等于

▼

2017年

▼

季度

等于

▼

1季度

▼

总部省份

等于

▼

北京

▼

车系

等于

▼

全部

▼

共 17 行 每页 11 行 << < 1 / 2 > >>

产品		销售指标	
品牌	车型	销售量	销售规模
奥迪	奥迪A3	1.8万辆	41.09亿元
奥迪	奥迪A4L	2.4万辆	84.68亿元
奥迪	奥迪A6L	3.3万辆	189.00亿元
奥迪	奥迪Q3	1.7万辆	48.90亿元
奥迪	奥迪Q5	3.0万辆	139.96亿元
奔驰	奔驰C级	3.4万辆	137.95亿元
奔驰	奔驰E级	2.7万辆	141.28亿元
奔驰	奔驰GLA	1.8万辆	60.86亿元
奔驰	奔驰GLC	3.1万辆	150.40亿元

实现详情

下面，我们将详细说明以上演示示例的实现过程：

新建即席查询

任选一即席查询入口，弹出“选择数据源”窗口。

选择数据来源

在“选择数据源”窗口，双击选择业务主题“CSAC汽车销售分析”（如下图所示），进入“新建即席查询”界面。



## 字段选择

在“新建即席查询”界面左侧的“字段选择”面板中，展开资源目录树，在“产品”业务对象下先后勾选“车型”、“品牌”业务属性，在“指标”业务对象下先后勾选“销售量”、“销售规模”业务属性。

数据源CSAC主流热销私家车

CSAC主流热销私家车

局部过滤器

过滤器

需求

产品

a

车企

品牌

车型

总部

产品表

订单表

订单明细

指标

销售量

销售规模

主流热销私家车

计算字段

字段 [?] 参数

漏斗

柱状图

饼图

SQL

图表

抽取

透视

新报表

总共未知行 每页10行 << 1 / 未知 >>

车型	品牌	销售量	销售规模
智跑	起亚	6,513	11.0721
智跑	起亚	6,181	10.5077
智跑	起亚	6,831	11.6127
智跑	起亚	8,761	14.8937
智跑	起亚	5,035	8.5595
智跑	起亚	4,764	8.0988
智跑	起亚	4,868	8.2756
智跑	起亚	2,955	5.0235
智跑	起亚	5,680	9.6560
智跑	起亚	8,707	14.8019

## 条件选择

在“新建即席查询”界面左侧的“条件选择”面板中，展开资源目录树，分别拖拽字段“年份”、“季度”、“总部省份”和“车系”到“报表展现区”中当前报表所占区域中，系统自动生成字段条件。

数据源CSAC主流热销私家车

CSAC汽车销售分析

局部过滤器

过滤器

时间

季度

年份

月份

需求

产品

车企

车系

车型

品牌

企业

总部城市

即席查询示例

年份等于

季度等于

总部省份等于

车系等于

共5908行 每页10行 << 1 / 591 >>

品牌	车型	销售量	销售规模
本田	艾力绅	4,261	11.93
本田	艾力绅	5,097	14.27
本田	艾力绅	3,999	11.20
本田	艾力绅	3,033	8.49
本田	艾力绅	3,809	10.67
本田	艾力绅	4,564	12.78
本田	艾力绅	3,880	10.86
本田	艾力绅	4,691	13.13
本田	艾力绅	3,458	9.68
本田	艾力绅	4,844	13.56

## 报表设计

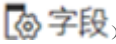
通过以上操作，报表的雏形基本具备，为了满足业务需求以及报表美观、易用的需要，我们对本示例还进行如下的报表设计：


功能点	描述	设置方法	示例中的对应效果																																																																																								
指标聚合	“销售量”和“销售规模”是明细数据，报表中对这两个指标进行合计计算；	<p>“销售量”和“销售规模”列头的右键菜单中选择 <b>聚合 &gt; 合计值</b>：</p> <table><tr><th>品牌</th><th>车型</th><th>销售量</th><th>销售规模</th></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>4,261</td><td>11.93</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>5,097</td><td>14.27</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>3,999</td><td>11.20</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>3,033</td><td>8.49</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>3,809</td><td>10.67</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>4,564</td><td>12.78</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>3,880</td><td>10.86</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>4,691</td><td>13.13</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>3,458</td><td>9.68</td></tr><tr><td>本田</td><td>艾力绅</td><td>4,844</td><td>13.56</td></tr></table>	品牌	车型	销售量	销售规模	本田	艾力绅	4,261	11.93	本田	艾力绅	5,097	14.27	本田	艾力绅	3,999	11.20	本田	艾力绅	3,033	8.49	本田	艾力绅	3,809	10.67	本田	艾力绅	4,564	12.78	本田	艾力绅	3,880	10.86	本田	艾力绅	4,691	13.13	本田	艾力绅	3,458	9.68	本田	艾力绅	4,844	13.56	<table><tr><th>品牌</th><th>车型</th><th>销售量</th><th>销售规模</th></tr><tr><td>WEY</td><td>VV5</td><td>88,871</td><td>14.27</td></tr><tr><td>WEY</td><td>VV6</td><td>8,057</td><td>11.20</td></tr><tr><td>WEY</td><td>VV7</td><td>103,029</td><td>18.49</td></tr><tr><td>艾瑞泽</td><td>艾瑞泽5</td><td>346,246</td><td>27.13</td></tr><tr><td>奥迪</td><td>奥迪A3</td><td>309,016</td><td>71.68</td></tr><tr><td>奥迪</td><td>奥迪A4L</td><td>376,558</td><td>1,356.68</td></tr><tr><td>奥迪</td><td>奥迪A6L</td><td>551,241</td><td>3,191.68</td></tr><tr><td>奥迪</td><td>奥迪Q2L</td><td>3,948</td><td>9.68</td></tr><tr><td>奥迪</td><td>奥迪Q3</td><td>305,492</td><td>88.68</td></tr><tr><td>奥迪</td><td>奥迪Q5</td><td>473,680</td><td>2,176.68</td></tr></table>	品牌	车型	销售量	销售规模	WEY	VV5	88,871	14.27	WEY	VV6	8,057	11.20	WEY	VV7	103,029	18.49	艾瑞泽	艾瑞泽5	346,246	27.13	奥迪	奥迪A3	309,016	71.68	奥迪	奥迪A4L	376,558	1,356.68	奥迪	奥迪A6L	551,241	3,191.68	奥迪	奥迪Q2L	3,948	9.68	奥迪	奥迪Q3	305,492	88.68	奥迪	奥迪Q5	473,680	2,176.68
品牌	车型	销售量	销售规模																																																																																								
本田	艾力绅	4,261	11.93																																																																																								
本田	艾力绅	5,097	14.27																																																																																								
本田	艾力绅	3,999	11.20																																																																																								
本田	艾力绅	3,033	8.49																																																																																								
本田	艾力绅	3,809	10.67																																																																																								
本田	艾力绅	4,564	12.78																																																																																								
本田	艾力绅	3,880	10.86																																																																																								
本田	艾力绅	4,691	13.13																																																																																								
本田	艾力绅	3,458	9.68																																																																																								
本田	艾力绅	4,844	13.56																																																																																								
品牌	车型	销售量	销售规模																																																																																								
WEY	VV5	88,871	14.27																																																																																								
WEY	VV6	8,057	11.20																																																																																								
WEY	VV7	103,029	18.49																																																																																								
艾瑞泽	艾瑞泽5	346,246	27.13																																																																																								
奥迪	奥迪A3	309,016	71.68																																																																																								
奥迪	奥迪A4L	376,558	1,356.68																																																																																								
奥迪	奥迪A6L	551,241	3,191.68																																																																																								
奥迪	奥迪Q2L	3,948	9.68																																																																																								
奥迪	奥迪Q3	305,492	88.68																																																																																								
奥迪	奥迪Q5	473,680	2,176.68																																																																																								

总计

动态表头

当前报表所有“销售量”和“销售规模”的总计；


单击工具栏中的 **字段设置** (  ) 按钮，在“字段设置”窗口的“分类汇总”页签中设置汇总项：

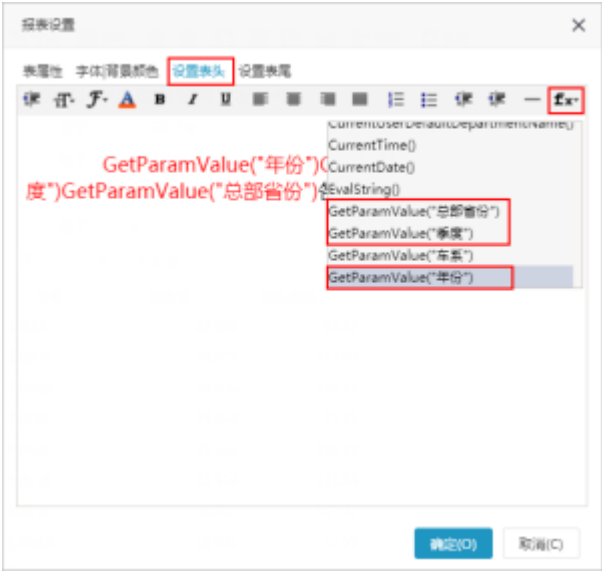
 字段设置窗口，显示分类汇总设置。在“汇总方式”列，为“销售量”和“销售规模”选择了“求和”。底部有一个复选框“统计所有”，勾选了“显示在第一行”和“显示在最后一行”，并指定了名称“总计”。

上图中“销售量”和“销售规模”的“求和”汇总方式与 指标聚合 一致。

品牌	车型	销售量	销售规模
WEY	VV5	88,871	14,
WEY	VV6	8,057	1,
WEY	VV7	103,029	18,
艾瑞泽	艾瑞泽5	346,246	27,
奥迪	奥迪A3	309,016	71,
奥迪	奥迪A4L	376,558	1,35,
奥迪	奥迪A6L	551,241	3,19,
奥迪	奥迪Q2L	3,948	!
奥迪	奥迪Q3	305,492	88,
奥迪	奥迪Q5	473,680	2,17,
合计		63,527,532	108,13,

表标题中的时间和地区信息从参数中动态获取；

单击工具栏中的 **报表设置** (  ) 按钮，在“报表设置”窗口，在“设置表头”页签下，设置进行如下设置：

 报表设置窗口，显示设置表头配置。在“设置表头”页签，配置了表头内容。配置项包括：年份 (等于 2016年)、季度 (等于 2季度)、总部省份 (等于 北京)、车系 (等于)。配置项下方显示了相应的函数调用：GetParamValue("年份")、GetParamValue("季度")、GetParamValue("总部省份")、GetParamValue("车系")。

2016年2季度北京各车型销售情况分析			
年份	等于	2016年	
季度	等于	2季度	
总部省份	等于	北京	
车系	等于		
共 18 行 每页 10 行 << 1 / 2 >>			
品牌	车型	销售量	销售规模
奥迪	奥迪A3	19,884	45.73
奥迪	奥迪A4L	30,988	111.56
奥迪	奥迪A6L	33,618	194.98
奥迪	奥迪Q3	21,482	62.30
奥迪	奥迪Q5	32,121	147.76
奔驰	奔驰C级	26,999	110.70
奔驰	奔驰E级	6,679	35.40
奔驰	奔驰GLA	17,465	57.63
奔驰	奔驰GLC	22,423	109.87
奔驰	奔驰GLK	17,467	82.09

修改参数

修改了四个参数的控件类型；  
修改了“年份”、“季度”参数默认值；

单击参数的 **修改参数** 按钮：

2016年2季度广东各车型销售情况分析

年份	等于	2016年	✎ ❷ ❸
季度	等于	2季度	✎ ❷ ❸
总部省份	等于	广东	✎ ❷ ❸
车系	等于	全部	✎ ❷ ❸

修改控件类型：

参数名称：

BIZATTR\_hot\_sale\_cars\_CSAC汽车销售分析\_年

参数别名：

年份

描述：

年

数据类型：

字符串

控件类型：

下拉框

标题宽度：

参数宽度：

175

参数下拉宽度：

175

参数下拉高度：

200

修改默认值：

Parameters

名称	类型	默认值	是否必填	是否可编辑	是否可删除	是否可复制
年份	字符串	2016	是	是	是	是
季度	字符串	2	是	是	是	是
总部省份	字符串	广东	是	是	是	是
车系	字符串	全部	是	是	是	是

前用户打开报表时，显示上次保存的数值；它用打开报表时，“年份”和“季度”数显示上次保存的值，“省份”和“车系”显示默认值；

- 

其它用户参数设置 通过工具栏中的 **参数设置** ( [\[?\]参数](#)

- ### [?]参数

参数设置

参数名称 参数范围

可以设置参数的初始值或单位

参数名称	选择参数默认值	选择保持设置时的参数值
初始值	是	否
单位	是	否
类型	否	是
单位	否	是

确定 取消

把表相信的头组合在一起命名：

 字段

系统设置

系统设置 系统设置 **设备名称** 设备信息 设备设置 系统设置

设备名称：

- 设备名称可以随摄像头名称
- 每次按下任一按钮时设备可以连接到网络
- 设备名称可以随摄像头名称
- 设备名称可以随摄像头名称
- 设备名称可以随摄像头名称

设备信息：

产品	模型	容量	版本
品牌	型号	容量	版本

设备名称

系统设置

系统设置

产品		销售指标	
品牌	车型	销售量	销售规模
本田	奥德赛	10,466	30
本田	缤智	28,718	43
本田	飞度	30,282	27
本田	锋范	9,117	9
本田	凌派	32,502	35
本田	雅阁	32,578	45
比亚迪	F3	70,998	42
比亚迪	S7	31,703	34
传祺	GS4	16,404	21

“销售规模”数据比较大，对数据格式进行调整：

🔧 字段

Table Properties

字段选择 设置格式 分隔设置 管理设置 有关系





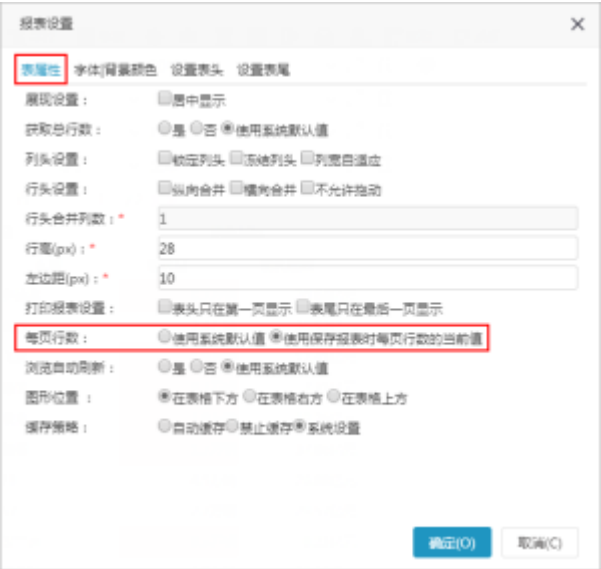
名称	别名	数据类型	数据格式	数据限制	注释限制	注释
column0	品牌	STRING	<字符串,默认值>	无	否	
column6	车型	STRING	<字符串,默认值>	无	否	
column10	销售量	INTEGER	<整数,默认值>	无	否	
column11	销售价格	DOUBLE	<元,默认值>	无	否	

下拉菜单选项:

- <字符串,默认值>
- INSGHT\_AU\_TO\_PERCENT
- 百分比
- 人民币金额
- 万级
- 万级
- 亿元

确定 取消


产品		销售指标	
品牌	车型	销售量	销售规模
本田	奥德赛	10,466	30.35
本田	缤智	28,718	43.08
本田	飞度	30,282	27.25
本田	锋范	9,117	9.12
本田	凌派	32,502	35.75
本田	雅阁	32,578	45.61
比亚迪	F3	70,998	42.60
比亚迪	S7	31,703	34.87
传祺	GS4	16,404	21.33

告警设置	<p>“销售规模”大于等于150亿及“销售量”小于2.1万辆的数据显示告警：</p>	<p>单击工具栏中的 <b>字段设置</b>（ <b>字段</b>）按钮，在“字段设置”窗口中设置如下：</p> 	<p>报表中红底和黄底都是告警效果：</p> <table><tr><th colspan="2">产品</th><th colspan="2">销售指标</th></tr><tr><th>品牌</th><th>车型</th><th>销售量</th><th>销售规模</th></tr><tr><td>丰田</td><td>凯美瑞</td><td>6.5万辆</td><td>155.06</td></tr><tr><td>丰田</td><td>雷凌</td><td>3.6万辆</td><td>46.89</td></tr><tr><td>丰田</td><td>致炫</td><td>1.9万辆</td><td>17.14</td></tr><tr><td>日产</td><td>奇骏</td><td>4.2万辆</td><td>93.30</td></tr><tr><td>日产</td><td>骐达</td><td>1.5万辆</td><td>18.14</td></tr><tr><td>日产</td><td>天籁</td><td>3.3万辆</td><td>78.67</td></tr><tr><td>日产</td><td>逍客</td><td>1.5万辆</td><td>23.38</td></tr><tr><td>日产</td><td>轩逸</td><td>7.9万辆</td><td>103.28</td></tr><tr><td>日产</td><td>阳光</td><td>1.9万辆</td><td>19.19</td></tr><tr><td>合计</td><td></td><td>61.0万辆</td><td>925.16</td></tr></table>	产品		销售指标		品牌	车型	销售量	销售规模	丰田	凯美瑞	6.5万辆	155.06	丰田	雷凌	3.6万辆	46.89	丰田	致炫	1.9万辆	17.14	日产	奇骏	4.2万辆	93.30	日产	骐达	1.5万辆	18.14	日产	天籁	3.3万辆	78.67	日产	逍客	1.5万辆	23.38	日产	轩逸	7.9万辆	103.28	日产	阳光	1.9万辆	19.19	合计		61.0万辆	925.16
产品		销售指标																																																	
品牌	车型	销售量	销售规模																																																
丰田	凯美瑞	6.5万辆	155.06																																																
丰田	雷凌	3.6万辆	46.89																																																
丰田	致炫	1.9万辆	17.14																																																
日产	奇骏	4.2万辆	93.30																																																
日产	骐达	1.5万辆	18.14																																																
日产	天籁	3.3万辆	78.67																																																
日产	逍客	1.5万辆	23.38																																																
日产	轩逸	7.9万辆	103.28																																																
日产	阳光	1.9万辆	19.19																																																
合计		61.0万辆	925.16																																																
每页显示行数	<p>设置每页显示行数，且再次打开报表时仍使用该设置的行数：</p>	<p>在分页控制器中设置每页的行数：</p>  <p>设置再次打开报表时仍使用该设置的行数：单击工具栏中的 <b>报表设置</b>（）按钮，进行如下设置：</p> 																																																	



冻结列头

行数超出显示区域时，上下拖动滚动条，列头固定：

单击工具栏中的 报表设置 (  ) 按钮，进行如下设置：

报表设置

属性

字体背景颜色设置表头设置表尾设置

显示设置：

☐ 居中显示

获取总行数：

☐ 是 ☒ 否 ☒ 使用系统默认值

列头设置：

☐ 锁定列头 ☒ 冻结列头 ☐ 列宽自适应

行头设置：

☐ 纵向合并 ☐ 横向合并 ☐ 不允许拖动

行头合并列数：

1

行高(px)：

28

左边距(px)：

10

打印报表设置：

☐ 表头只在第一页显示 ☐ 表尾只在最后一页显示

每页行数：

☐ 使用系统默认值 ☒ 使用保存报表时每页行数的当前值

浏览自动刷新：

☐ 是 ☒ 否 ☒ 使用系统默认值

图形位置：

☒ 在表格下方 ☐ 在表格右方 ☐ 在表格上方

缓存策略：

☐ 自动缓存 ☒ 禁止缓存 ☒ 系统设置

确定(O)

取消(C)

2017年1季度广东各车型销售情况分析


年份	等于	2017年
季度	等于	1季度
总部省份	等于	广东
车系	等于	全部

共 28 行 每页 11 行 << 1 / 3 >>

产品		销售指标	
品牌	车型	销售量	销售金额
本田	奥德赛	0.6万辆	18.14亿元
本田	缤智	3.2万辆	47.27亿元
本田	飞度	2.5万辆	22.72亿元
本田	锋范	1.5万辆	14.96亿元
本田	冠道	1.0万辆	27.76亿元
本田	凌派	2.2万辆	24.62亿元
本田	雅阁	3.1万辆	69.26亿元
比亚迪	F3	4.0万辆	23.99亿元
比亚迪	比亚迪	1.7万辆	10.61亿元

居中显示

报表居中显示

单击工具栏中的 报表设置 (  ) 按钮，进行如下设置：

报表设置

属性

字体背景颜色设置表头设置表尾设置

显示设置：

☒ 居中显示

获取总行数：

☐ 是 ☐ 否 ☒ 使用系统默认值

列头设置：

☐ 锁定列头 ☒ 冻结列头 ☐ 列宽自适应

行头设置：

☐ 纵向合并 ☐ 横向合并 ☐ 不允许拖动

行头合并列数：

1

行高(px)：

28

左边距(px)：

10

打印报表设置：

☐ 表头只在第一页显示 ☐ 表尾只在最后一页显示

每页行数：

☐ 使用系统默认值 ☒ 使用保存报表时每页行数的当前值

浏览自动刷新：

☐ 是 ☒ 否 ☒ 使用系统默认值

图形位置：

☒ 在表格下方 ☐ 在表格右方 ☐ 在表格上方

缓存策略：

☐ 自动缓存 ☒ 禁止缓存 ☒ 系统设置

确定(O)

取消(C)

2017年1季度广东各车型销售情况分析

年份	等于	2017年
季度	等于	1季度
总部省份	等于	广东
车系	等于	全部

共 28 行 每页 11 行 << 1 / 3 >>

产品		销售指标	
品牌	车型	销售量	销售金额
本田	奥德赛	0.6万辆	18.14亿元
本田	缤智	3.2万辆	47.27亿元
本田	飞度	2.5万辆	22.72亿元
本田	锋范	1.5万辆	14.96亿元
本田	冠道	1.0万辆	27.76亿元
本田	凌派	2.2万辆	24.62亿元
本田	雅阁	3.1万辆	69.26亿元
比亚迪	F3	4.0万辆	23.99亿元
比亚迪	比亚迪	1.7万辆	10.61亿元