

# 风控防火墙使用手册

2019.08

## 目录

<b>1. 风控主要流程</b> .....	<b>5</b>
<b>2. 事件管理</b> .....	<b>5</b>
2.1 功能介绍.....	5
2.2 使用场景.....	6
2.2.1 新增事件属性字段.....	6
2.2.2 新增事件.....	7
2.2.3 数据脱敏配置.....	8
2.2.4 加密存储配置.....	9
<b>3. 策略管理</b> .....	<b>10</b>
3.1 功能介绍.....	10
3.2 使用场景.....	10
3.2.1 新增策略.....	10
3.2.2 修改策略.....	11
<b>4. 规则管理</b> .....	<b>12</b>
4.1 功能介绍.....	12
4.2 使用场景.....	12
4.2.1 新增普通规则.....	12
4.2.2 新增前置规则.....	14
4.2.3 规则条件中用指标.....	15
4.2.4 规则条件中用名单.....	16
4.2.5 规则风险权重中用指标.....	17
4.2.6 规则启动停止.....	17
4.2.7 规则导出导入.....	18
<b>5. 指标管理</b> .....	<b>18</b>
5.1 功能介绍.....	18
5.1.1 统计指标简介.....	19
5.1.2 函数指标简介.....	22
5.2 使用场景.....	25
5.2.1 新增统计指标.....	25
5.2.2 统计指标条件中用指标.....	44
5.2.3 统计指标条件中用名单.....	45
5.2.4 统计指标主从属性中用指标.....	46
5.2.5 新增函数指标.....	47
5.2.6 指标发布.....	58
5.2.7 指标启动停止.....	59
5.2.8 指标导出导入.....	60

<b>6.</b>	<b>名单管理</b> .....	<b>60</b>
6.1	功能介绍 .....	60
6.2	使用场景 .....	60
6.2.1	黑名单定义 .....	60
6.2.2	黑名单数据管理 .....	61
6.2.3	白名单定义及数据管理 .....	63
6.2.4	自定义名单及数据管理 .....	63
6.2.5	导入名单数据 .....	63
6.2.6	导出名单数据 .....	63
6.2.7	名单自动入库 .....	63
<b>7.</b>	<b>限额管理</b> .....	<b>64</b>
7.1	功能介绍 .....	64
7.2	使用场景 .....	64
7.2.1	新增限额数值 .....	64
7.2.2	新增商户数据 .....	65
<b>8.</b>	<b>核查管理</b> .....	<b>66</b>
8.1	功能介绍 .....	66
8.2	使用场景 .....	66
8.2.1	数据审核 .....	66
8.2.2	订单审核查询 .....	67
<b>9.</b>	<b>案件管理</b> .....	<b>68</b>
9.1	功能介绍 .....	68
9.2	使用场景 .....	68
9.2.1	新增案例 .....	68
9.2.2	通过审核查询新增案例 .....	69
<b>10.</b>	<b>预警管理</b> .....	<b>70</b>
10.1	功能介绍 .....	70
10.2	使用场景 .....	70
10.2.1	个人接收预警邮件设置 .....	70
<b>11.</b>	<b>字典表管理</b> .....	<b>71</b>
11.1	功能介绍 .....	71
11.2	使用场景 .....	74
11.2.1	预警邮箱配置 .....	74
<b>12.</b>	<b>查询防火墙事件</b> .....	<b>74</b>
12.1	查看防火墙事件数据详情 .....	75
12.2	查看指标快照 .....	76
<b>13.</b>	<b>查询关联图谱</b> .....	<b>77</b>
13.1	功能介绍 .....	77
13.2	使用场景 .....	77

13.2.1	通过防火墙事件查询查看图谱.....	77
13.2.2	通过菜单进入查看图谱.....	78
13.2.3	图谱自动匹配名单并显示标记.....	79
<b>14.</b>	<b>报表管理 .....</b>	<b>81</b>
14.1	功能介绍 .....	81
14.2	使用场景 .....	81
14.2.1	按风控结果查看报表.....	81
14.2.2	按规则查看报表.....	81
<b>15.</b>	<b>二次开发（开发者） .....</b>	<b>82</b>
15.1	功能介绍 .....	82
15.1.1	开发流程.....	82
15.1.2	开发说明.....	83
15.2	使用场景 .....	85
15.2.1	开发者列表.....	85
15.2.2	新增模型.....	85
15.2.3	下载模型.....	86
15.2.4	上传模型.....	86
<b>16.</b>	<b>角色管理 .....</b>	<b>87</b>
16.1	功能介绍 .....	87
16.2	使用场景 .....	87
16.2.1	新增角色.....	87
<b>17.</b>	<b>操作员管理.....</b>	<b>87</b>
17.1	功能介绍 .....	88
17.2	使用场景 .....	88
17.2.1	添加操作员.....	88
17.2.2	权限分配.....	88
<b>18.</b>	<b>防火墙对接方式 .....</b>	<b>89</b>
18.1	对接重点说明 .....	89
18.2	接口调用数据提交 .....	89
18.2.1	请求数据提交.....	89
18.2.2	通知数据提交.....	92
18.3	接口下载 .....	92
18.4	实现 HESSIAN 方式接口调用.....	93
18.5	实现 SERVLET 方式接口调用 .....	93
18.6	接口调用特别说明 .....	94
<b>19.</b>	<b>防火墙数据测试方式 .....</b>	<b>94</b>

本文档面向使用风控防火墙(简称“防火墙”)的人员进行的操作及功能介绍,文档目的向用户演示如何在实际运用中,构建规则模型、指标设置,达到风控防御的效果。

## 1. 风控主要流程

主要步骤：

步骤	流程环节	是否必须
1	<a href="#">新增事件属性字段</a>	是,系统初始必须执行
2	<a href="#">配置事件</a>	是
3	<a href="#">配置策略</a>	是
4	<a href="#">配置规则</a>	是
5	<a href="#">配置指标</a>	否,当规则或指标需要时才新增
6	<a href="#">配置名单</a>	否,当规则或指标需要时才新增

按以上步骤顺序,再结合文档中的示例,就可以进行风控管理。

## 2. 事件管理

### 2.1 功能介绍

用于管理事件基本信息,名称、字段。可以灵活定制不同事件,来完成不同业务的从字段到规则指标的构建能力,具备对多渠道交易风险的监测能力。

主要用于定义要进行风控管理的业务,通过建立事件来描述业务情况。主要功能是对事件及事件属性进行增、删、改、查的维护。

事件类型		事件属性		
事件类型编码：	<input type="text"/>	事件类型名称：	<input type="text"/>	<input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>
查询结果 (共16条)				
ID	事件类型编码	事件类型名称	事件类型描述	字段操作
17	SMS_SEND	短信下发	短信下发	字段管理(14个) 主键管理(0个)
15	SEND_MESSAGE_EVENT	短信验证	短信验证	字段管理(15个) 主键管理(0个)
16	TEST_EVENT	测试专用事件类型	测试专用事件类型	字段管理(20个) 主键管理(0个)
14	B2C_EVENT	B2C	B2C交易事件	字段管理(21个) 主键管理(0个)
13	TRANSFER_EVENT	转账	转账	字段管理(20个) 主键管理(0个)
12	UPDATE_ENEVT	修改	修改	字段管理(16个) 主键管理(0个)
11	POST_TOPIC_EVENT	发帖	发帖	字段管理(12个) 主键管理(0个)
10	REFUND_EVENT	退款	退款	字段管理(31个) 主键管理(0个)
9	ENCASH_EVENT	提现	提现	字段管理(21个) 主键管理(0个)
8	LOAN_EVENT	借款	借款	字段管理(29个) 主键管理(0个)
7	PAY_EVENT	支付	支付	字段管理(27个) 主键管理(0个)
6	TRADE_EVENT	交易	交易	字段管理(46个) 主键管理(0个)
4	RECHARGE_EVENT	充值	充值	字段管理(15个) 主键管理(0个)
3	PASSWORD_FIND_EVENT	密码找回	密码找回	字段管理(13个) 主键管理(0个)
2	REGISTER_EVENT	注册	注册	字段管理(16个) 主键管理(0个)
1	LOGIN_EVENT	登录	登录	字段管理(14个) 主键管理(0个)
第1页 共1页 16条 <input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>				

如上图,事件类型简单的来说就是将公司需要应用的风险控制进行分类,如公司有充值、支付、退款等业务环节需要对接风控系统,那就可以分别设置充值事件、支付事件、退款事件等。

事件下需要定义事件属性,不同的事件根据需求选择相关的、有用的和有效的字段。比如充值中一定会有充值用户的 ID、手机号、银行卡号、订单号等信息等。

所有事件都为热部署,事件的增、删、改不需要重启系统,系统内部会自动加载。  
所有事件应用于防火墙防控判断。

## 2.2 使用场景

### 2.2.1 新增事件属性字段

当新建事件时,字段不够用,可以通过这个方法添加。

事件与事件属性是相互关联的,首先要先有事件属性。基础事件属性是所有事件类型中事件属性的总集。事件属性数据中字段定义的范围包括:商户信息、客户信息、签约信息、交易信息、物理信息等。可根据风控业务及合规需要,随时增加字段的需求,并且风控系统侧不需要做任何开发。

**需要添加基础事件属性的时候:若以前已经添加完成,可以不用执行操作。**

- 1、对于首次安装防火墙的商户,添加基础事件属性操作是必须的;
- 2、当定义事件时,找不到相关属性,则需要添加事件属性。
  - 菜单路径:系统设置→事件类型管理
  - 使用步骤:
    - 1、点击事件类型管理菜单,然后点击事件属性,首次安装时会出现以下界面:



- 2、这时列表中是没有字段信息的,点击添加事件属性:

事件属性添加									
<input checked="" type="checkbox"/> 全选	ID	事件属性键名	事件属性名称	数据类型	主字段	索引	关联项	解码表名称	事件属性描述
<input checked="" type="checkbox"/>	1	user_id	用户ID		是	索引	强关联		用户ID
<input checked="" type="checkbox"/>	2	client_ip	用户IP		是	索引	强关联		
<input checked="" type="checkbox"/>	3	occur_time	发生时间		是				
<input checked="" type="checkbox"/>	4	status	业务状态		是				业务状态: 0为请求,1为成功, -1为失败
<input checked="" type="checkbox"/>	5	session_id	会话ID		是				
<input checked="" type="checkbox"/>	6	client_mobile	用户手机号		是	索引	强关联		用户手机号
<input type="checkbox"/>	7	client_mac	MAC地址			索引	强关联		
<input type="checkbox"/>	8	user_agent_cust	浏览器UA						浏览器UA
<input type="checkbox"/>	9	refer_cust	请求来源						浏览器请求来源
<input checked="" type="checkbox"/>	10	finish_time	完成时间		是				业务完成时间
<input type="checkbox"/>	11	user_name	用户名						用户名
<input type="checkbox"/>	12	user_email	邮箱						买家注册邮箱
<input type="checkbox"/>	13	user_phone	座机						买家注册座机
<input type="checkbox"/>	14	user_address_country	用户国家地址						买家注册国家
<input type="checkbox"/>	15	user_address_province	用户省份地址						买家注册省
<input type="checkbox"/>	16	user_address_city	用户城市地址						买家注册城市
<input type="checkbox"/>	17	user_address_county	用户县区地址						买家注册县、区
<input type="checkbox"/>	18	user_address_street	用户街道地址						买家注册街道
<input type="checkbox"/>	19	user_zip_code	用户邮编						买家注册邮编
<input type="checkbox"/>	20	user_password	账号密码						
<input type="checkbox"/>	22	user_register_time	账号注册时间						

3、 然后点击【全选】进行全部基础属性的添加，最后点击页面最下方的【确定】。  
 注：添加基础事件属性后，需等待 1-2 分钟才能看到字段列表

### 2.2.2 新增事件

用于定义一类业务事件类型。

示例：新增一个事件，名称“支付”，编码“PAY\_EVENT”。

- 菜单路径：系统设置→事件类型管理
- 使用步骤：

1、 点击【添加事件类型】，其中默认勾选的主属性，也就是每个事件类型默认含有的属性，勾选需要的字段，把事件类型含有的属性添加。

新增事件类型							
事件类型编码： <input type="text" value="PAY_EVENT"/>							
事件类型名称： <input type="text" value="支付"/>							
事件类型描述： <input type="text"/>							
字段列表：							
选择	事件属性键名	事件属性名称	是否显示	显示序号	显示长度	截取位置	
<input checked="" type="checkbox"/>	user_id	用户ID	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="1"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	client_ip	用户IP	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="2"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	occur_time	发生时间	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="3"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	status	业务状态	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="4"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	session_id	会话ID	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="5"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	client_mobile	用户手机号	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="6"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	finish_time	完成时间	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="10"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	device_id	设备ID	<input checked="" type="checkbox"/> 是否显示	显示序号： <input type="text" value="58"/>	显示长度： <input type="text" value="0"/>	截取位置： <input type="text" value="0"/>	
<input type="checkbox"/>	client_mac	MAC地址					
<input type="checkbox"/>	user_agent_cust	浏览器UA					
<input type="checkbox"/>	refer_cust	请求来源					
<input type="checkbox"/>	user_name	用户名					
<input type="checkbox"/>	user_email	邮箱					
<input type="checkbox"/>	user_phone	座机					
<input type="checkbox"/>	user_address_country	用户国家地址					
<input type="checkbox"/>	user_address_province	用户省份地址					
<input type="checkbox"/>	user_address_city	用户城市地址					
<input type="checkbox"/>	user_address_county	用户县区地址					
<input type="checkbox"/>	user_address_street	用户街道地址					
<input type="checkbox"/>	user zip code	用户邮编					

页面说明：

事件类型编码：业务人员跟接口开发人员，共同决定。

事件类型名称：业务人员决定。

事件类型描述：业务人员决定

字段列表：业务人员跟接口开发人员，共同决定。

2、 点击事件类型页面中的字段管理，进入如下页面：

事件属性ID	事件属性名称	事件属性描述	显示类型	显示序号	显示长度	敏感位置	操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
1	user_id	用户ID	隐藏显示	1	0	0		李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:52:56
2	client_ip	用户IP	隐藏显示	2	0	0		李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:52:52
3	occur_time	发生时间	隐藏显示	3	0	0		李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:53:05
4	status	业务状态	隐藏显示	4	0	0		李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:39	2017-10-14 12:10:24
5	session_id	会话ID	隐藏显示	5	0	0		李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:53:07
6	client_mobile	用户手机号	隐藏显示	6	0	0		李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:53:09
7	client_mac	MAC地址	隐藏显示	7	0	0	删除	李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:53:11
8	user_agent_cust	浏览器UA	隐藏显示	8	0	0	删除	李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 20:53:14
9	refer_cust	请求来源	隐藏显示	9	0	0	删除	李军德	刘小春	2017-09-30 11:25:39	2018-08-03 18:59:23
11	user_name	用户名	隐藏显示	11	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:39	2017-10-14 12:10:24
12	user_email	邮箱	隐藏显示	12	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:39	2017-10-14 12:10:24
26	card_number	银行卡号	隐藏显示	26	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:39	2017-10-14 12:10:24
27	id_number	身份证号	隐藏显示	27	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:39	2017-10-14 12:10:24
29	pay_account	第三方支付账号	隐藏显示	29	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24
30	pay_amount	交易金额	隐藏显示	30	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24
31	pay_currency	货币名称	隐藏显示	31	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24
33	pay_method	支付方式	隐藏显示	33	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24
37	payee_userid	卖家账户名	隐藏显示	37	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24
38	payee_name	卖家姓名	隐藏显示	38	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24
39	payee_email	卖家邮箱	隐藏显示	39	0	0	删除	李军德	风控管理员	2017-09-30 11:25:40	2017-10-14 12:10:24

在这个页面可以进行事件属性的添加、删除操作。

### 2.2.3 数据脱敏配置

数据脱敏，主要是为了在数据展示时进行脱敏显示。比如对手机号进行数据脱敏显示。原来显示 13888889999，进行数据脱敏则显示为 138\*\*\*\*\*99。

数据脱敏配置过程如下：

➤ 菜单路径：系统设置→事件类型管理

➤ 使用步骤：

1、 通过点击【事件属性】，进入页面，如下

ID	事件属性名称	分组名称	事件属性描述	数据类型	主字段	索引	关联项	解密名称	脱敏处理	创建时间	操作
1	user_id	用户ID	用户信息	字符串	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
2	client_ip	用户IP	基本信息	IP地址	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
3	occur_time	发生时间	系统信息	日期	是					2017-12-24 12:44:10	修改
4	status	业务状态	系统信息	业务状态: 0为请求,1为成功,-1为失败	字符串	是				2017-12-24 12:44:10	修改
5	session_id	会话ID	基本信息	字符串	是					2017-12-24 12:44:10	修改
6	client_mobile	用户手机号	基本信息	手机号码	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
7	client_mac	MAC地址	基本信息	MAC地址	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
8	user_agent_cust	浏览器UA	浏览器信息	字符串						2017-12-24 12:44:10	修改
9	refer_cust	请求来源	浏览器请求来源	字符串						2017-12-24 12:44:10	修改

2、 通过点击【修改】，进入页面



事件属性键名： client\_mobile

事件属性名称： 用户手机号 \*

数据类型： 手机号码 \*

索引项： 索引

主字段： 是

关联项： 强关联

字典表解码表名： 请选择

脱敏处理： 保留前三后二中间\*(dataRetainTF) \*

加解密处理： 保留前三后二中间\*(dataRetainTF)

事件属性描述： 用户手机号

确定 返回

3、 选择脱敏处理方式，通过点击【确定】，进行保存

## 2.2.4 加密存储配置

加密存储，主要是为了对特定的一些字段进行加密，然后存储到库中。比如对手机号进行加密存储，则数据库中保存的数据就是加密后的字符。

加密存储配置过程如下：

- 菜单路径：系统设置→事件类型管理
- 使用步骤：

1、 通过点击【事件属性】，进入页面，如下

ID	事件属性键名	事件属性名称	分组名称	事件属性描述	数据类型	主字段	索引项	关联项	解码表名称	脱敏处理	创建时间	操作
1	user_id	用户ID	用户信息	用户ID	字符串	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
2	client_ip	用户IP	基本信息		IP地址	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
3	occur_time	发生时间	系统信息		日期	是					2017-12-24 12:44:10	修改
4	status	业务状态	系统信息	业务状态: 0为请求,1为成功,-1为失败	字符串	是					2017-12-24 12:44:10	修改
5	session_id	会话ID	基本信息		字符串	是					2017-12-24 12:44:10	修改
6	client_mobile	用户手机号	基本信息	用户手机号	手机号码	是	索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
7	client_mac	MAC地址	基本信息		MAC地址		索引	强关联			2017-12-24 12:44:10	修改
8	user_agent_cust	浏览器UA	浏览器信息	浏览器UA	字符串						2017-12-24 12:44:10	修改
9	refer_cust	请求来源	浏览器信息	浏览器请求来源	字符串						2017-12-24 12:44:10	修改

2、 通过点击【修改】，进入页面

事件属性键名： client\_mobile

事件属性名称： 用户手机号 \*

数据类型： 手机号码 \*

索引项： 索引

主字段： 是

关联项： 强关联

字典表解码表名： 请选择

脱敏处理： 保留前三后二中间\*(d;

加解密处理： 接口明文(desForTxt)

事件属性描述： 请选择  
接口密文(desForSec)  
接口明文(desForTxt)

确定 返回

3、 选择加解密处理方式，通过点击【确定】，进行保存

### 3. 策略管理

#### 3.1 功能介绍

策略与事件对应，一个事件只有一个对应策略，管理策略基本信息与名称。可对策略进行增、删、改操作。

启停：可以对策略进行启用、停用操作。

删除：进行策略删除

历史：显示策略修改的过程历史

所有策略都为热部署，策略的增、删、改不需要重启系统，系统内部会进行自动加载。

所有策略应用于风控防火墙，风控系统会对生效的策略进行判断。

定义事件类型之后，需要为事件制定策略，策略相当于整个事件的防控开关，它从全局上决定了这个事件的运行方式以及策略模式。而具体的防控标准是由策略中配置的规则决定的，而规则的触犯的条件依据的是各种指标计算的结果。

#### 3.2 使用场景

##### 3.2.1 新增策略

示例：为“支付”事件，建立策略

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，如下

编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人	最后操作人	更新时间
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条-0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:41:36
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条-0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:42:09

2、点击【新增策略】

策略信息新增

事件类型：支付 \*

运行方式：正式运行 \*

策略模式：权重模式 \*

状态：运行中

启用 停用

试运行：返回给业务系统的结果统一为放行，方便试运行阶段或出现大量误拦截时一键放行。

区间权重	起始分数	结束分数	执行指令	指令描述
0	0	20	10000	ACCEPT
1	20	80	30000	REVIEW
2	80	100	99999	REJECT

添加 返回

页面说明：

事件类型：选择一个事件，进行策略配置。

运行方式：试运行，返回给业务系统的结果统一为放行，方便试运行阶段或出现大量误拦截时一键放行。正式运行，根据规则计算出来的结果，按计算情况。

策略模式：

- 最坏模式，取所有规则中最坏的结果返回；
- 权重模式，根据所有规则中配置的权重，得出综合分数，通过分数，决定返回风控结果。

状态：可通过启用、停用来决定测试是否使用。

3、点击【添加】，保存成功。

### 3.2.2 修改策略

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

- 1、通过点击菜单，进入页面，然后点击“操作”列的【策略】
- 2、进行修改，然后保存。

## 4. 规则管理

### 4.1 功能介绍

主要是配置规则的基本信息，进行增、删、改、查操作。可以配置规则信息，满足所有条件或任意条件的配置需求。规则用于参与事件风险决策。在事件中配置一系列的规则，就可以根据触犯的规则，来决定采取什么样的策略。规则分为：

- 普通规则，根据业务制订的相关规则；
- 前置规则，主要用于普通规则触发前的判断规则。

导入：可以把以前导出的规则，重新导入到系统中。

全部导出：用于迁移规则或备份规则。

新增规则，发布成功后，规则系统自动加载。

所有规则都为热部署，规则的增、删、改不需要重启系统，系统内部会自动加载。

所有规则应用于防火墙，防火墙会对生效的规则进行判断，当触发规则时，防火墙会进行提示并记录。

### 4.2 使用场景

#### 4.2.1 新增普通规则

示例：为“支付”事件，新建一条规则，名称“命中IP黑名单”，编码“R-PAY\_EVENT-001”

- 菜单路径：策略中心→策略管理

- 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，如下

策略管理												
事件类型： <input type="text" value="全部"/> <input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>												
查询结果 (共3条)												
编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条:0个)	权重模式	拦截	放行	● 运行中	⏸ 停止	删除	风控管理员
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条:0个)	权重模式	拦截	放行	● 运行中	⏸ 停止	删除	风控管理员
3	PAY_EVENT	支付	策略	规则(0条)	指标(2条:0个)	权重模式	拦截	放行	● 运行中	⏸ 停止	删除	风控管理员
第1页 共1页 3条 <input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>												

2、点击【规则】

策略设置	规则管理	指标管理								
规则名称： <input type="text"/>	运行状态： <input type="text" value="所有"/>	编辑状态： <input type="text" value="所有"/>								
<input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>		<input type="button" value="新增规则"/>								
查询结果 (共0条)										
规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
第1页 共0页 0条 <input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>										

3、点击【新增规则】

页面说明：

规则编码：规则唯一编码，业务人员确定

规则类型：普通规则正常业务规则，前置规则是需要先满足的条件规则

规则名称：根据业务确定

规则描述：根据业务确定

风险权重：默认填 80，可根据业务确定。这个值在策略模式配置成“权重模式”时，起关键作用。

风险决策：放行、待审核、拒绝，三种。放行，对触犯规则交易提示放行；对触犯规则提示待审核；拒绝，对触犯规则交易，提示拦截。这个值在策略模式配置成“最坏匹配”时，起关键作用。

决策预警：决策，参与风控结果判断；预警，只是提示，不参与风控结果判断。

条件信息：

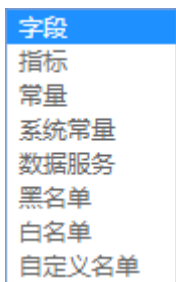
执行条件： 满足以下任一信息，则规则就触犯； 满足以下所有信息，则规则触犯

条件：

条件值 1：可以选择字段、指标

- 大于
- 大于等于
- 等于
- 不等于
- 小于
- 小于等于
- 包含于
- 不包含于

条件值 2：逻辑运算符。会根据条件值 1，显示不同。



条件值 3：根据业务需要选择。

条件值 4：有反对、弃权、赞成、三种对空值的不同处理方式，反对，空值时条件不通过；弃权，出现空值时，条件不参与决策；赞成，空值时条件通过

4、 点击【确定】，保存成功后，显示如下

策略设置	规则管理	指标管理							
规则名称： <input type="text"/>	运行状态： <input type="text" value="所有"/>	编辑状态： <input type="text" value="所有"/>							
<input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>									
查询结果 (共1条)									
规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间
R-PAY_EVENT-001	命中IP黑名单		初始化	修改	<a href="#">申请发布</a>	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:1
第1页 共1页 1条 <input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>									

5、 点击【申请发布】

策略设置	规则管理	指标管理							
规则名称： <input type="text"/>	运行状态： <input type="text" value="所有"/>	编辑状态： <input type="text" value="所有"/>							
<input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>									
查询结果 (共1条)									
规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间
R-PAY_EVENT-001	命中IP黑名单		发布未审核	删除	<a href="#">发布</a>	<a href="#">驳回</a>	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:1
第1页 共1页 1条 <input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>									

6、 点击【发布】，发布成功后，显示如下

策略设置	规则管理	指标管理							
规则名称： <input type="text"/>	运行状态： <input type="text" value="所有"/>	编辑状态： <input type="text" value="所有"/>							
<input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>									
查询结果 (共1条)									
规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间
R-PAY_EVENT-001	命中IP黑名单	<span style="color: green;">●</span> 运行中	<span style="color: red;">⏹</span> 停止	已发布	修改	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:1
第1页 共1页 1条 <input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>									

## 4.2.2 新增前置规则

1 新增：同上新增规则，规则类型为：前置

2 作用：同一事件中，前置规则具有绝对的优先级和控制权（如果配置了前置规则，那么必须等前置规则触发后才会去运行普通规则，前置规则不触发，普通规则不起作用）。

### 4.2.3 规则条件中用指标

用于新增规则、修改规则时，条件的修改，可以用到指标。

➢ 菜单路径：策略中心→策略管理

➢ 使用步骤：

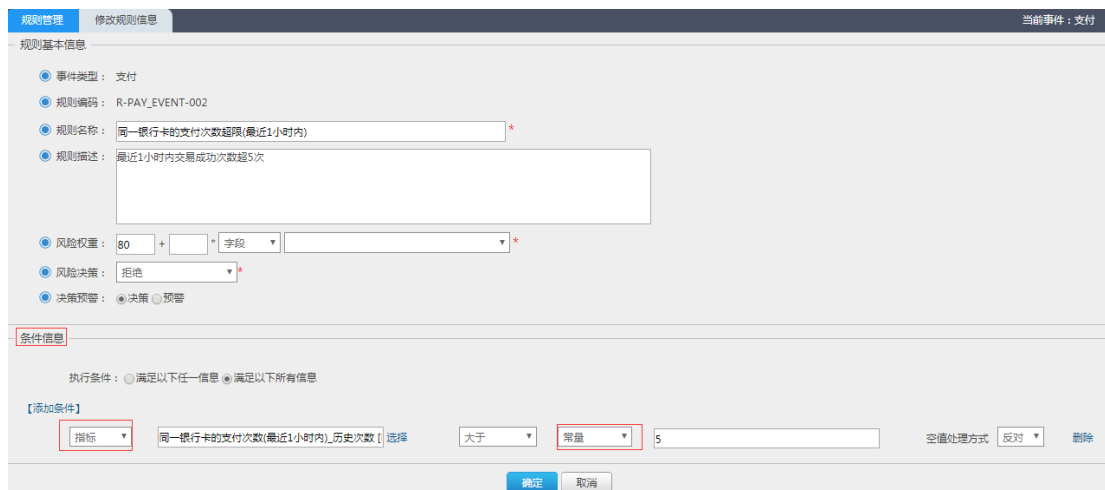
- 1、首先要在【指标】中，新建要使用的指标。
- 2、然后通过点击菜单，进入页面，如下

编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人	最后操作人	更新时间
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:41:30
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:42:00
3	PAY_EVENT	支付	策略	规则(2条)	指标(2条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 13:22:44

3、在“规则操作”列，点击【规则】，进入页面，如下

规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
R-PAY_EVENT-001	命中IP黑名单	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:11:38	2018-09-01 16:13:00
R-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:22:06	2018-09-01 16:22:06

4、点击【修改】，进行修改。



5、在“条件信息”，添加条件的时候，可以使用已经建立的指标。

#### 4.2.4 规则条件中用名单

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，如下

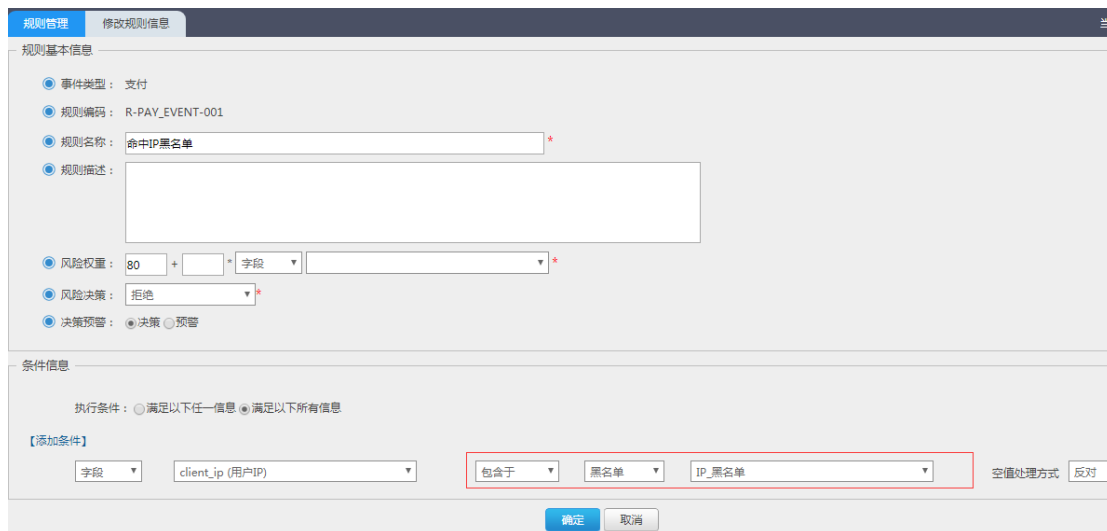
编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人	最后操作人
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史
3	PAY_EVENT	支付	策略	规则(2条)	指标(2条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史

2、点击【规则】

规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
R-PAY_EVENT-001	命中黑名单	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:11:38	2018-09-01 16:13:15
R-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:22:06	2018-09-01 16:22:42

3、点击【新增规则】或点击【修改】，出现条件信息





- 4、在“条件信息”中，使用名单。  
 注：名单只能用逻辑“包含于”、“不包含于”

### 4.2.5 规则风险权重中用指标

用于新增规则、修改规则时，风险权重的修改，可以用到指标。

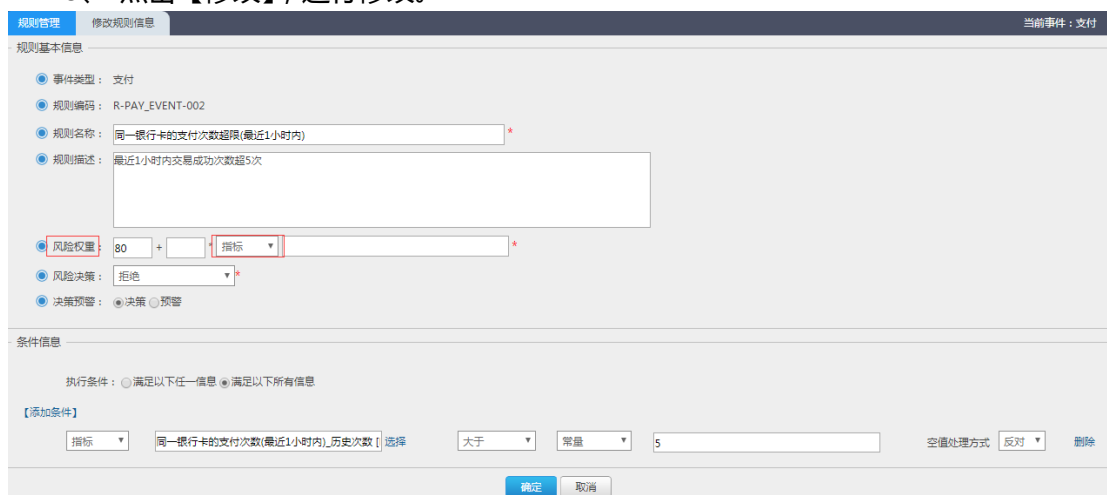
➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

- 1、首先要在【指标】中，新建要使用的指标。
- 2、在“规则操作”列，点击【规则】，进入页面，如下

规则编码	规则名称	状态	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
R-PAY_EVENT-001	命中IP黑名单	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:11:38	2018-09-01 16:13:38
R-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 16:22:06	2018-09-01 16:22:06

- 3、点击【修改】，进行修改。



- 4、在“风控权重”项，可以使用已经建立的指标。

### 4.2.6 规则启动停止

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

- 1、 点击【规则】，进入页面
- 2、 在“启停操作”列，点击【停止】，进行规则停止。

规则启动：步骤同上。

#### 4.2.7 规则导出导入

用于规则迁移到新环境或上线生产环境。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

导出：

- 1、“规则操作”列，点击【规则】，进入页面，如下
- 2、在编辑操作列，点击【导出】，进行单条规则导出。在上方点击【全部导出】导出本页所有规则。

导入：

- 1、点击【导入】，选择文件并上传。

### 5. 指标管理

#### 5.1 功能介绍

对指标信息进行管理，可以进行增、删、改、查操作。

指标有统计指标、函数指标两种。

- 统计指标是根据周期类型、然后按统计模式，并结合业务条件，以主从属性为维度进行统计，返回统计结果；
- 函数指标是根据输入值，按统一函数模板进行计算，返回指标结果。统计指标与函数指标的不同在于，函数指标没有周期类型、统计模式。

可支持基于时间窗口移动的动态数据快速处理技术以及计数、求和、平均、最大、最小、方差、趋势、唯一性判别等多种分布式实时计算模型。

进入指标管理，过程如下：

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理

➤ 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，如下

策略管理												
事件类型： <input type="text" value="全部"/>												
<input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>												
查询结果 (共3条)												
编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条:0个)	权重模式	拦截	放行	● 运行中	⏸ 停止	删除	风控管理员
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条:0个)	权重模式	拦截	放行	● 运行中	⏸ 停止	删除	风控管理员
3	PAY_EVENT	支付	策略	规则(0条)	指标(0条:0个)	权重模式	拦截	放行	● 运行中	⏸ 停止	删除	风控管理员

- 2、 点击【指标】，显示如下

指标代码	指标名称	指标数据	指标类型	函数编码	函数名称	运行	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最近操作人	创建时间	更新时间	
F-FAY_EVENT-001	上次发表时间-本次发表时间	0	函数指标	dateMinus	日期减法	运行中	启动	已发布	修改	删除	张慧林	张慧林	历史	2018-10-24 12:13:47	2018-10-24 12:16:54
F-FAY_EVENT-002	上一次发表时间	0	统计指标	HoldLine	上一次重-最近周期	运行中	启动	已发布	修改	删除	张慧林	张慧林	历史	2018-10-24 12:16:11	2018-10-24 12:16:14

页面说明：

启停操作：点击可以对指标进行启用、停止

编辑操作：可以对指标进行修改、删除、继续修改

发布操作：当指标新增、修改后，要对指标进行驳回、申请发布、发布、版本回退操作

新增函数指标：点击进行函数指标添加

新增统计指标：点击进行统计指标添加

历史：查看指标的历史日志记录

新增指标，发布指标后，指标自动加载。

所有指标都为热部署，指标的增、删、改不需要重启系统，系统内部会自动加载。

所有指标应用于风控防火墙，风控系统会对生效的指标进行计算。

### 5.1.1 统计指标简介

查看统计指标模板，过程如下：

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，点击【新增统计指标】，列表如下

指标管理		统计指标模板	
模型编码：	<input type="text"/>	模型名称：	<input type="text"/>
		<input type="button" value="查询"/>	<input type="button" value="清空"/>
函数编码	函数名称	操作	
AccFix	累加(自然周期)	立即使用	
AccFixClear	累加(自然周期)-清零模式	立即使用	
AccFixIncAndDec	累加(自然周期)-加减模式	立即使用	
AccFixLink	累加(自然周期)-上期环比	立即使用	
AccFixLinkDay	累加(自然小时)-同日同比	立即使用	自然周期累加
AccFixLinkHour	累加(自然分钟)-同时同比	立即使用	自然周期累加
AccFixLinkWeek	累加(自然日)-同周同比	立即使用	自然周期累加
AccFixSummaryDay	累加-日汇总模式	立即使用	按日累计后汇总，
AccFixSummaryHour	累加-小时汇总模式	立即使用	按小时累计后汇总，可
AccFixTrend	累加(自然周期)-趋势	立即使用	
AccFixTrendStandardDev	累加(自然周期)-标准方差	立即使用	
AccFixTrendStandardDevRate	累加(自然周期)-比率方差	立即使用	
AccLine	累加(最近周期)	立即使用	
HoldLastFix	上一次值(自然周期)	立即使用	
HoldLastLine	上一次值(最近周期)	立即使用	
HoldLimitFix	极限-最大最小值(自然周期)	立即使用	
RelationFix	关联(自然周期)	立即使用	
RelationFixLink	关联(自然周期)-上期环比	立即使用	
RelationLine	关联(最近周期)	立即使用	

说明：

序号	名称	说明	适用情况
1	累加(自然周期)	自然周期累加，支持自然年月日时分等自然周期内统计，统计累加的结果。	自然周期满足累加条件下，得到累计值、历史累计值、次数、历史次数；
2	累加(自然周期) - 清零模式	和标准模式比，增加了设置清零的条件，当满足条件时累加统计。	自然周期满足清零条件下，清零累计值、历史累计值、次数、历史次数；
3	累加(自然周期) - 加减模式	和标准模式比，增加了设置减的条件，当满足条件时进行统计。	自然周期满足“减条件”下，进行减少累计值、历史累计值、次数、历史次数；
4	累加(自然周期) - 上期环比	和标准模式区别在于，保持2个周期的数据，支持上个周期数据引用。	自然周期满足累加条件下，得到当前累计值、当前次数、上期次数、上期累加值；
5	累加(自然小时) - 同日环比	和标准模式区别在于，保持多个周期的数据，支持周期为小时，当前为8点，调取	自然周期满足累加条件，一天中的同一小时情况下，得到当前累计值、当前次数、上期次数、上期累

		昨天 8 点 00-59 : 59 的数据	加值、同比次数、同比累加值；
6	累加(自然分钟) - 同时环比	自然周期累加-同时同比模式, 和标准模式区别在于, 保持 2 个周期的数据, 支持周期为分钟, 比如 当前为 8 : 10 , 同时调取 9:10 的数据	自然周期满足累加条件, 小时中的同一分钟情况下, 得到当前累计值、当前次数、上期次数、上期累加值、同比次数、同比累加值；
7	累加(自然日) - 同周环比	和标准模式区别在于, 保持多个周期的数据, 支持周期为日, 比如, 当前为周一, 则调取的是上周周一的数据, 返回次数, 累加值。	自然周期满足累加条件, 周中的同一天情况下, 得到当前累计值、当前次数、上期次数、上期累加值、同比次数、同比累加值；
8	累加-日汇总模式	按日累计后汇总, 可以获取昨天之前的最近周期的总累计值、次数、平均值, 比如: 最近半年交易的平均值, 实际累计交易累加值/实际累计天数。	按汇总周期天数, 得到当前累计值、当前次数、总期数、总次数、总累加值
9	累加-小时汇总模式	按小时累计后汇总, 可以获取当前小时之前的最近周期的总累计值、次数、平均值, 比如: 最近 24 小时交易的平均值, 实际累计交易累加值/实际累计小时数。	按汇总周期小时, 得到当前累计值、当前次数、总期数、总次数、总累加值
10	累加(自然周期)-趋势	按自然周期及统计连续递增、连续递减情况, 根据主从属性, 计算对象, 返回次数、历史次数。	自然周期, 得到金额连续递增或连续递减的次数、历史次数
11	累加(自然周期)-标准方差	按自然周期, 根据主从属性, 标准差, 计算对象, 进行累加, 返回次数、历史次数。符合固定标准方差计算的连续次数。	自然周期下, 得到固定标准方差计算的连续次数
12	累加(自然周期)-比率方差	按自然周期, 根据主从属性, 标准差, 对计算对象, 进行累加, 返回次数、历史次数。支持符合按 100 区间的比率标准方差计算的连续次数, 如设置 5, 则 100-1000 之间为 5, 1000-10000 之间为 50。	自然周期下, 得到阶梯比率方差计算的连续次数

13	累加(最近周期)	最近周期累加，随着时间的推移，统计的区间在不停的发生变化，统计累加结果。	自然周期满足累加条件下，得到累计值、历史累计值、次数、历史次数；
14	上一次值(自然周期)	自然周期,支持自然年月日时分等自然周期内，取上一次业务值。	自然周期下，得到上一次业务发生时的值；
15	上一次值(最近周期)	最近周期,随着时间的推移，取上一次业务值。	最近周期下，得到上一次业务发生时的值；
16	极限-最大最小值(自然周期)	按自然周期，支持自然年月日时分等自然周期内，取最大业务值或最小业务值	自然周期下，得到多笔交易中最大值或最小值
17	关联(自然周期)	自然周期关联，根据主从属性及关联属性，取统计结果	自然周期下，得到主属性与关联属性的次数，历史次数
18	关联(自然周期) - 上期环比	和标准模式区别在于，保持2个周期的数据，支持上个周期数据引用，获取环比数据。	自然周期下，得到主属性与关联属性的次数，上期次数
19	关联(最近周期)	最近周期关联，根据主从属性及关联属性，取统计结果	最近周期下，得到主属性与关联属性的次数，历史次数

### 5.1.2 函数指标简介

查看函数指标模板，过程如下：

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：
  - 1、 通过点击菜单，点击【新增函数指标】，列表如下

指标管理		函数指标模板	
模型编码：	<input type="text"/>	模型名称：	<input type="text"/> <input type="button" value="查询"/> <input type="button" value="清空"/>
函数编码	函数名称	操作	
charEmpty	判断字符是否为空	立即使用	
charSize	获取字符长度	立即使用	
dateMinus	日期减法	立即使用	
dateSpecify	指定时间区间判断	立即使用	时间（格式：年-月-日 时:分
divide	除法	立即使用	
getAbsoluteValue	两数相减绝对值	立即使用	
getEventType	获取当前事件类型编码	立即使用	
getIpInfo	获取IP归属地	立即使用	
getMobileInfo	获取手机号归属地	立即使用	
getRemaind	整除判断	立即使用	判断第一个
merchantLimit	商户限额判断	立即使用	支持对一
minus	减法	立即使用	
multiply	乘法	立即使用	
numRate	模型库-短信轰炸识别算法	立即使用	数值1(N1): 最近
plus	加法	立即使用	
subByDelim	字符串匹配截取	立即使用	
subByIndex	字符串位置截取	立即使用	方向

说明：

序号	名称	说明	适用情况
1	判断字符是否为空	通过输入一个字符值,判断为空返回 true,不为空返回 false。	判断一个字符是不是空
2	判断字符长度	通过输入一个字符值,判断字符长度。一个英文字母长度为 1,一个汉字长度为 2。	得到一个字符的长度值
3	日期减法	通过“被减日期”减去“减日期”,相差的值,换算成对应时间单位,返回结果值。	两个日期型数据相减,得到相差的整数值
4	指定时间区间判断	时间（格式：年-月-日 时:分:秒 如 2018-03-21 12:46:16）字符 1 起始时间（格式：时:分 如 8:30）字符 2 结束时间（格式：时:分 如 22:30), 返回 ( FALSE)。为真, 返回 TRUE	输入一个日期,判断是否在指定时间区间

5	获取手机号归属地	通过输入手机号数据,返回手机号对应归属省份、城市。	输入手机号,得到省、市
6	获取 IP 归属地	通过输入 IP 数据,返回手机号对应归属国家、省份、城市	输入 IP,得到国家、省、市
7	两数相减绝对值	第一个数(被减数)与第二个数(减数)相减,返回结果的绝对值。	两数相减,得到绝对值
8	整除判断	判断第一个数(被除数)与第二个数(除数)相除的余数结果是否为 0,结果若等于 0,可整除返回 true,若不等于 0,返回 false。	两数相除,得到是否能整除
9	获取当前事件类型编码	获取当前事件类型编码并返回	用于获取当前事件编码值
9	商户限额判断	支持对一个商户的单笔限额、日限额、月限额是否超限判断,只要有一个超限,返回 true,所有的都不超限,返回 false。	判断一个商户单笔限额、日限额、月限额是否超限判断
10	字符串匹配截取	按指定方向,左截取或右截取;匹配字符串,从匹配的字符串位置开始截取;匹配次数,不填 则 为第一个匹配。	按设置匹配字符截取
11	字符串位置截取	按指定方向,左截取或右截取;开始字符位置,从指定下标开始截取,0 开始计数;截取字符长度,不填 则从开始位置到结束位置。	按字符位置截取
12	加法	实现“加数”加“加数”,返回和。	两数相加
13	减法	实现“被减数”减“减数”,返回差。	两数相减
14	乘法	实现“因数”乘以“因数”,返回乘积。	两数相乘
15	除法	实现“被除数”除以“除数”,返回商。	两数相除



## 5.2 使用场景

### 5.2.1 新增统计指标

统计指标是根据周期类型、然后按统计模式,并结合业务条件,以主从属性为维度进行统计。

统计指标重要组成部分有:

- ◇ 指标编码: 业务确定指标唯一编码
- ◇ 指标名称: 根据业务确定
- ◇ 周期类型: 最近、按当前时间起,往前推算周期来进行数据统计;  
自然、按自然时间每天 24 小时、每小时 60 分方式统计;
- ◇ 周期单位: 年、季度、月、周、日、时、分
- ◇ 统计模式: 累加,业务状态等于“累加条件”项设置的值,进行累加;  
加减,业务状态等于“加条件”项设置的值时,进行加,等于“减条件”项设置的值时,进行减;  
清零,业务状态等于“加条件”项设置的值时,进行加,等于“清零条件”项设置的值时,进行减;  
有的统计指标是连续递增,连续递减,业务状态等于“业务条件”项设置的值进行统计。
- ◇ 业务条件: 业务状态等于选择的状态时进行统计,请求、成功、失败;  
不同统计指标显示会不同,有累加条件、加条件、减条件、清零条件
- ◇ 统计维度:  
主属性: 选择统计的维度,有字段、指标可选  
从属性: 关联的统计维度,有字段、指标可选  
计算对象: 选择计数对象,有字段、指标可选
- ◇ 返回值: 统计指标执行后返回的统计结果值。

#### 5.2.1.1 累加(自然周期)

示例:为“支付”事件,新增一条统计指标,指标名称“同一银行卡的支付次数(自然 1 小时)”。该指标是用于对自然 1 小时内,同一银行卡交易成功的次数进行累加。

- 菜单路径: 策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤:

- 1、通过点击菜单,进入页面,找到函数名称“累加(自然周期)”,点击【立即使用】,显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)

指标编码：F-PAY\_EVENT-001 \*

指标名称：同一银行卡的支付次数(自然1小时) \*

周期单位：时 \*

累加条件：成功 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 请选择

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

周期单位：时，根据业务需要设置

累加条件：业务状态等于成功时，累加计数。

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.2 累加(自然周期) –清零模式

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号交易金额清零模式(自然1小时)”。

该指标用于统计交易金额两个条件下累加情况，在自然1小时，同一手机号交易金额值情况，请求时累加，失败时清零。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然周期)-清零模式”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)-清零模式

指标编码：F-PAY\_EVENT-002 \*

指标名称：同一手机号交易金额清零模式(自然1小时) \*

周期单位：时 \*

加条件：请求 \*

清零：失败 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 请选择

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

周期单位：时，说明一个小时单位内。

加条件：请求，当业务状态等于请求时进行加；根据业务需要选择。

清零：失败，当业务状态等于失败时清零；

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.3 累加(自然周期) -加减模式

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号交易金额加减模式(自然1小时)”。

该指标用于统计交易金额两个条件下一个加，另一个减的情况，在自然1小时，同一手机号交易金额值情况，请求时累加，失败时减去。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然周期-加减模式)”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)-加减模式

指标编码： \*

指标名称： \*

周期单位： \*

加条件： \*

减条件： \*

主属性：  \*

从属性：

计算对象：

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

周期单位：时，说明一个小时单位内。

加条件：请求，当业务状态等于请求时进行加；

减条件：失败，当业务状态等于失败时进行减；

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

2、点击【确定】，保存成功。

#### 5.2.1.4 累加(自然周期) –上期环比

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号交易金额上期环比(自然 1 小时)”。

该指标用于统计获取交易金额上一周期的情况，在自然 1 小时，获取同一手机号交易的上一小时交易的值。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然周期)-上期环比”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)-上期环比

指标编码：  \*

指标名称：  \*

周期单位：  \*

累加条件：  \*

主属性：   \*

从属性：

计算对象：

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	当前累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	当前次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LC	上期次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LS	上期累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

周期单位：时，说明一个小时单位内。根据业务需要选择。

累加条件：根据业务需要选择。

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.5 累加(自然小时) -同日环比

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号交易金额同日环比累加值”。

该指标用于统计获取交易金额上一周期的累加值情况，获取同一手机号交易的上一周期的同小时次数及累加值。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然小时) -同日环比”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然小时)-同日同比

指标编码： \*

指标名称： \*

累加条件： \*

主属性：  \*

从属性：

计算对象：

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	当前累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	当前次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LC	上期次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LS	上期累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
KC	同比次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
KS	同比累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

累加条件：根据业务需要选择。

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

2、点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.6 累加(自然分钟)-同时环比

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号交易金额同时环比累加值”。

该指标用于统计获取交易金额上一周期的累加值情况，获取同一手机号交易的上一周期的同分钟环比累加值。比如当前是 8:10，则取上一周期 7:10 的累加值。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然分钟)-同时环比”，点击【立即使用】，显示如下

## 指标基本信息

指标模板：累加(自然小时)-同日同比

指标编码：F-PAY\_EVENT-006 \*

指标名称：同一手机号交易金额同时环比累加值 \*

累加条件：成功 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 pay\_amount (交易金额)

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	S	当前累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
	C	当前次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
	LC	上期次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
	LS	上期累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
	KC	同比次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
	KS	同比累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

### 5.2.1.7 累加(自然日)-同周环比

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号交易金额同周环比累加值”。

该指标用于统计获取交易金额上一周期的累加值情况，获取同一手机号交易的上一周期的周环比累加值。比如当前是周一，则取上一周的周一的累加值。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

- 1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然日)-同周环比”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 统计指标模板 新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然日)-同周同比

指标编码：F-PAY\_EVENT-007 \*

指标名称：同一手机号交易金额同周环比累加值 \*

累加条件：成功 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 pay\_amount (交易金额)

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	当前累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	当前次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LC	上期次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LS	上期累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
KC	同比次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
KS	同比累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

累加条件：根据业务需要选择。

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.8累加-日汇总模式

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一银行卡号交易金额 180 天汇总值”。该指标用于统计在一段时间内，同一银行卡交易成功时，交易总期数、总次数及累计值。

➢ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➢ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加-日汇总模式”，点击【立即使用】，显示如下



指标管理 统计指标模板 新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板：累加-日汇总模式

指标编码：F-PAY\_EVENT-008 \*

指标名称：同一银行卡号交易金额180天汇总值 \*

周期(天)：180 \*

业务条件：成功 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 pay\_amount (交易金额) \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	当前累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	当前次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
M	总期数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
MC	总次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
MS	总累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.9 累加-小时汇总模式

为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一银行卡号交易金额 8 小时汇总值”。该指标用于统计在一段时间内，同一银行卡交易成功时，交易总期数、总次数及累计值。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加-小时汇总模式”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

---

指标基本信息

指标模板：累加-小时汇总模式

指标编码：F-PAY\_EVENT-010 \*

指标名称：同一银行卡号交易金额8小时汇总值 \*

周期(小时)：8 \*

业务条件：成功 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 pay\_amount (交易金额) \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	当前累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	当前次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
M	总期数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
MC	总次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
MS	总累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

2、点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.10 累加(自然周期)-趋势

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一银行卡号交易金额连续递增次数(自然1小时)”。该指标用于统计出现趋势的次数，在自然1小时中，同一银行卡交易成功时，交易金额出现连续递增的次数。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然周期)-趋势”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计 指标

---

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)-趋势

指标编码：F-PAY\_EVENT-010 \*

指标名称：同一银行卡号交易金额连续递增次数(自然1小时) \*

周期单位：时 \*

趋势方向：连续递增 \*

业务条件：成功 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 pay\_amount (交易金额) \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

趋势方向：连续递增，计算对象出现连续增多时，统计加 1；连续递减，计算对象出现连续减少情况，统计加 1。

2、点击【确定】，保存。

### 5.2.1.11 累加(自然周期)-标准方差

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一银行卡号交易符合固定标准方差次数(自然 1 小时)”。该指标用于统计交易数据符合固定标准方差的次数，在自然 1 小时中，同一银行卡交易金额符合固定标准方差的次数累加。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然周期)-标准方差”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)-标准方差

指标编码：  \*

指标名称：  \*

周期单位：  \*

业务条件：  \*

标准差：  \*

主属性：   \*

从属性：

计算对象：   \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

主属性：选择统计的维度，有字段、指标可选。必填。

标准差：添加需要的业务值。比如添加的 100，当交易金额计算后结果，符合标准差条件，统计次数加 1。

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.12 累加(自然周期)-比率方差

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一银行卡号交易符合比率标准方差次数(自然 1 小时)”。该指标用于统计符合比率标准方差的次数累加，在自然 1 小时中，同一银行卡交易符合比率标准方差的次数累加。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(自然周期)-比率方差”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计 指标

---

指标基本信息

指标模板：累加(自然周期)-比率方差

指标编码：F-PAY\_EVENT-012 \*

指标名称：同一银行卡号交易符合比率标准方差次数(自然1小时) \*

周期单位：时 \*

业务条件：成功 \*

标准差：100 \*

主属性：字段 card\_number (银行卡号) \*

从属性：字段 请选择

计算对象：字段 pay\_amount (交易金额) \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

标准差：添加需要的业务值。比如设置为 100，是交易金额 100-1000，适用的标准差数据。当交易金额 1000-10000，标准差值，自动为 1000，后续区段按此递推。当交易金额计算后结果，符合标准差条件，统计次数加 1。必填。

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.13 累加(最近周期)

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号的交易金额(最近 10 分)”。该指标用于在最近 10 分钟内，对同一个手机号交易成功的交易金额进行累加。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“累加(最近周期)”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板：累加(最近周期)

指标编码： \*

指标名称： \*

周期： \*

周期单位： \*

累加条件： \*

主属性：  \*

从属性：

计算对象：

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
S	累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HS	历史累计值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

累加条件：当业务状态等于成功时进行统计。

主属性：选择要统计的维度。从字段中选择，要统计的用户手机号

计算对象：选择计数对象，从字段中选择累加项“交易金额”

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.14 上一次值(自然周期)

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一用户上一次用户 IP(自然 1 小时)”。该指标用于在自然 1 小时内，对同一用户多次交易，取上一次用户 IP。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“上一次值(最近周期)”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 统计指标模板 新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板： 上一次值(自然周期)

指标编码： F-PAY\_EVENT-014 \*

指标名称： 同一用户上一次用户IP(自然1小时) \*

周期单位： 时 \*

业务条件： 成功 \*

主属性： 字段 user\_id (用户ID) \*

从属性： 字段 请选择

取值对象： 字段 client\_ip (用户IP) \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	D	返回值	OBJECT	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

累加条件：当业务状态等于成功时进行统计。

主属性：选择要统计的维度。从字段中选择，要统计的用户 ID

取值对象：选择取值对象，从字段中选择累加项 “用户 IP”

返回值：返回取值对象上一次交易时的值

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.15 上一次值(最近周期)

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一用户上一次用户 IP(最近 1 小时)”。该指标用于在最近 1 小时内，对同一用户多次交易，取上一次用户 IP。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“上一次值(最近周期)”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 统计指标模板 新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板： 上一次值(最近周期)

指标编码： F-PAY\_EVENT-015 \*

指标名称： 同一用户上一次用户IP(最近1小时) \*

周期： 1 \*

周期单位： 时 \*

业务条件： 成功 \*

主属性： 字段 user\_id (用户ID) \*

从属性： 字段 请选择

取值对象： 字段 client\_ip (用户IP) \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	D	返回值	OBJECT	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

累加条件：当业务状态等于成功时进行统计。

主属性：选择要统计的维度。从字段中选择，要统计的用户 ID

取值对象：选择取值对象，从字段中选择累加项“用户 IP”

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.16 极限-最大最小(自然周期)

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号的交易金额最大值(自然 1 小时)”。该指标用于在自然 1 小时中，取同一个手机号交易成功的时的最大值。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标
- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“极限-最大最小(自然周期)”，点击【立即使用】，显示如下



指标管理
统计指标模板
新增 统计指标

---

指标基本信息

指标模板： 极限-最大最小值(自然周期)

指标编码：  \*

指标名称：  \*

周期单位：  \*

极限方式：  \*

业务条件：  \*

主属性：   \*

从属性：

取值对象：   \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	D	返回值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

累加条件：当业务状态等于成功时进行统计。

主属性：选择要统计的维度。从字段中选择，要统计的用户手机号

取值对象：选择计数对象，从字段中选择累加项“交易金额”

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.1.17 关联(自然周期)

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号关联卡号的交易次数(自然1小时)”。

该指标用于统计关联次数，在自然1小时中，交易成功的同一手机号关联不同卡号的次数。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“关联(最近周期)”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板： 关联(自然周期)

指标编码：  \*

指标名称：  \*

周期单位：  \*

关联条件：  \*

主属性：   \*

关联属性：   \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

关联条件：业务状态等于成功

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

从属性：关联的统计维度，有字段、指标选项。必填。

此时，主、从属性都需要选择。

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.18 关联(自然周期)-上期环比

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号关联卡号的交易次数上期环比(自然1小时)”。

该指标用于统计关联次数，在自然1小时中，交易成功的同一手机号关联不同卡号的次数，及上一期值。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“关联(自然周期)-上期环比”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
统计指标模板
新增 统计 指标

指标基本信息

指标模板： 关联(自然周期)-上期环比

指标编码：  \*

指标名称：  \*

周期单位：  \*

关联条件：  \*

主属性：   \*

关联属性：   \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
LC	上期次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

关联条件：业务状态等于成功

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

从属性：关联的统计维度，有字段、指标选项。必填。

此时，主、从属性都需要选择。

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.1.19 关联(最近周期)

示例：为“支付”事件，新增一条统计指标，指标名称“同一手机号关联卡号的交易次数(最近 10 分)”。

该指标用于统计关联次数，在最近 10 分内，交易成功的同一手机号关联不同卡号的次数。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增统计指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“关联(最近周期)”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 统计指标模板 新增 统计指标

指标基本信息

指标模板： 关联(最近周期)

指标编码： F-PAY\_EVENT-019 \*

指标名称： 同一手机号关联卡号的交易次数(最近10分) \*

周期： 10 \*

周期单位： 分 \*

关联条件： 成功 \*

主属性： 字段 client\_mobile (用户手机号) \*

关联属性： 字段 card\_number (银行卡号) \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	C	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
	HC	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

关联条件：业务状态等于成功

主属性：选择统计的维度，有字段、指标选项。必填。

从属性：关联的统计维度，有字段、指标选项。必填。

此时，主、从属性都需要选择。

2、 点击【确定】，保存成功。

### 5.2.2 统计指标条件中用指标

只适用于统计指标。用于统计指标的新增指标、修改指标时，条件中可以用到指标。

➢ 菜单路径：策略中心→策略管理

➢ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下

策略管理

事件类型： 全部 查询 清空

查询结果 (共3条) [新增策略]

编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人	最后操作人	更新时间
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:41:36
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:42:09
3	PAY_EVENT	支付	策略	规则(2条)	指标(2条:0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 13:22:42

第1页 共1页 3条 首页 上一页 下一页 尾页

2、 在“指标操作”列，点击【指标】，进入页面，如下

策略设置 规则管理 指标管理

指标类型： 所有 函数名称： 所有 运行状态： 所有 编辑状态： 所有 指标名称： 查询 清空

查询结果 (共2条)

指标编码	指标名称	指标数据	指标类型	函数编码	函数名称	运行	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	更新时间
F-PAY_EVENT-001	客户IP归属地	0	函数指标	getIpInfo	获取IP归属地	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:41:36
F-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数(最近1小时内)	0	统计指标	getCount	历史累加数计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:42:09

第1页 共1页 2条 首页 上一页 下一页 尾页

3、 选择指标类型为“统计指标”的数据，点击【修改】，进行修改；

指标基本信息

指标模板：历史累加计算  
 指标编码：F-PAY\_EVENT-002  
 指标名称：同一银行卡的支付次数(最近1小时内)

周期类型：最近  
 周期：1  
 周期单位：时  
 统计模式：累加  
 累加条件：业务状态 等于 成功  
 主属性：字段 card\_number (银行卡号)  
 从属性：字段 请选择

编码	名称	数据类型	是否应用
COUNT	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HIS_COUNT	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

条件信息

执行条件：  满足以下任一信息  满足以下所有信息

[添加条件]

指标 同一银行卡的支付次数(最近1小时内)\_历史次数 选择 大于 指标 同一银行卡的支付次数(最近1小时内)\_次数 [F-PAY\_EVENT-002] 选择 空值处理方式 反对 删除

4、在“条件信息”，添加条件的时候，可以使用已经建立的指标。

### 5.2.3 统计指标条件中用名单

适用于统计指标。

- 菜单路径：策略中心→策略管理
- 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，如下

编号	事件ID	事件名称	操作	规则操作	指标操作	策略模式	运行方式	默认	状态	启停	操作	创建人	最后操作人	更新时间
1	SMS_SEND	短信下发	策略	规则(1条)	指标(4条-0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:41:36
2	SMS_VERIFY	短信验证	策略	规则(0条)	指标(3条-0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-08-27 11:42:09
3	PAY_EVENT	支付	策略	规则(2条)	指标(2条-0个)	权重模式	拦截	放行	运行中	停止	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 13:22:42

2、点击【指标】，显示

指标编码	指标名称	指标数据	指标类型	函数编码	函数名称	运行	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
F-PAY_EVENT-001	客户IP归属地	0	函数指标	getIpInfo	获取IP归属地	运行中	停止	已发布	修改	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 13:39:58	2018-09-01 13:39:58
F-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数(最近1小时内)	0	统计指标	getCount	历史累加计算	运行中	停止	已发布	修改	删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 14:28:33	2018-09-01 14:28:33

3、选择“统计指标”，点击【新增指标】或点击【修改】，出现条件信息

- 4、在“条件信息”中，使用名单。  
**注：名单只能用逻辑“包含于”、“不包含于”**

### 5.2.4 统计指标主从属性中用指标

只适用于统计指标。用于统计指标的新增指标、修改指标时，主从属性中可以用到指标。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标
- 使用步骤：

- 1、在“指标操作”列，点击【指标】，进入页面，如下

指标编码	指标名称	指标数据	指标类型	函数编码	函数名称	运行	启停操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	时间	
F-PAY_EVENT-001	客户IP归属地	0	函数指标	getIpInfo	获取IP归属地	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-0
F-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数(最近1小时内)	0	统计指标	getCount	历史累加数计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-0

- 2、选择指标类型为“统计指标”的数据，点击【修改】，进行修改；

指标管理
修改 统计指标

**指标基本信息**

指标模板：累加数计算

指标编码：F-PAY\_EVENT-002

指标名称： \*

周期类型： \*

周期： \*

周期单位： \*

统计模式：

累加条件：业务状态 等于  \*

主属性： \*

从属性： 请选择

编码	名称	数据类型	是否应用
COUNT	次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>
HIS_COUNT	历史次数	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

**条件信息**

执行条件： 满足以下任一信息  满足以下所有信息

[【添加条件】](#)

3、在主从属性中，可以使用已经建立的指标。

## 5.2.5 新增函数指标

函数指标是根据输入值，通过函数内在逻辑对输入值进行计算，然后返回值。

函数指标重要组成部分有：

- ◇ 指标编码：业务确定指标唯一编码
- ◇ 指标名称：根据业务确定
- ◇ 输入值：选择范围有字段、指标、常量可选，  
类型：选择数字类型、选择日期类型，字符类型、IP 类型、手机号类型
- ◇ 返回值：指标执行后返回的结果值。

### 5.2.5.1 判断字符是否为空

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“设备 ID 是否为空”。该指标用于对数据字符长度进行判断，对设备 ID 判断是否为空，返回结果。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

- 1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“判断字符是否为空”，点击【立即使用】，显示如下

页面说明：

来源字符：可以选择字段、指标。数据类型为字符串就可以。比如设备 ID、银行卡号等

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.2 获取字符长度

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“设备 ID 字符长度”。该指标用于分析数据字符长度，对设备 ID 信息字符长度进行判断，返回长度值。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“获取字符长度”，点击【立即使用】，显示如下

页面说明：

字符 1：可以选择字段、指标。数据类型为字符串就可以。比如设备 ID、银行卡号等

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.3 日期减法

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“订单完成时间与发生时间相差分钟数”。该指标用于对两个日期数据值进行相减，结果进行换算成对应单位的数值。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“日期减法”，点击【立即使用】，显示如下



指标管理 新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板：日期减法

指标编码：F-PAY\_EVENT-012 \*

指标名称：订单完成时间与发生时间相差分钟数 \*

日期1：字段 finish\_time (完成时间) \*

日期2：字段 occur\_time (发生时间) \*

时间单位：分 \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET	返回值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

页面说明：

日期 1：选择日期类型数据

日期 2：选择日期类型数据

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
RET	返回值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

，必填。

2、点击【确定】，保存。

#### 5.2.5.4 指定时间区间判断

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“非正常交易时间段(22:00-8:00)”。该指标判断交易发生时间，是否在非正常交易时间段，是 TRUE，否 FALSE。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“指定时间区间判断”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板： 指定时间区间判断

指标编码： F-PAY\_EVENT-018 \*

指标名称： 非正常交易时间段 ( 22:00-8:00 ) \*

日期1： 字段 occur\_time (发生时间) \*

字符1： 22:00 \*

字符2： 8:00 \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET_BOL	返回布尔值	BOOLEAN	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

页面说明：

日期 1：选择日期类型数据，比如发生时间、完成时间

字符 1：设置区间开始时间

字符 2：设置区间结束时间

2、点击【确定】，保存。

### 5.2.5.5 获取 IP 归属地

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“客户 IP 所在归属地”。该指标用于对 IP 地址进行解释，分析出归属地信息（国家、省份、城市）。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理策→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“获取 IP 归属地”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 新增 函数 指标 当前事件：支付

指标基本信息

指标模板： 获取IP归属地

指标编码： F-PAY\_EVENT-001 \*

指标名称： 客户IP归属地 \*

IP地址： 字段 client\_ip (用户IP) \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	COUNTRY	国家	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>
	PROVINCE	省份	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>
	CITY	城市	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

页面说明：

手机号：只能选择手机类型数据，比如用户 IP

编码	名称	数据类型	是否应用
COUNTRY	国家	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>
PROVINCE	省份	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>
CITY	城市	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>

返回值：

- 2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.6 获取手机号归属地

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“用户手机号所在归属地”。该指标用于对手机号进行解释，分析出归属地信息（省份、城市）。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“获取手机号归属地”，点击【立即使用】，显示如下

页面说明：

手机号：只能选择手机类型数据，比如用户手机号

- 2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.7 两数相减绝对值

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“订单金额与交易金额绝对值”。该指标用于获取两个金额的绝对值。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“两数相减绝对值”，点击【立即使用】，显示如下

指标基本信息

指标模板：两数相减绝对值

指标编码：F-PAY\_EVENT-020

指标名称：订单金额与交易金额绝对值 \*

被减数：字段 ▼ order\_amount (订单金额) \*

减数：字段 ▼ pay\_amount (交易金额) \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET	绝对值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

### 5.2.5.8 整除判断

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“交易金额被 100 整除”。该指标用于判断交易金额是否可以被整除。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“整除判断”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 函数指标模板 新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板：整除判断

指标编码：F-PAY\_EVENT-021 \*

指标名称：交易金额被100整除 \*

被除数：字段 ▼ pay\_amount (交易金额) \*

除数：常量 ▼ 100 \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET_STR	整除结果	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

### 5.2.5.9 当前事件类型编码

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“获取当前事件类型编码”。该指标用于得到当前事件的事件类型编码。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“获取当前事件类型编码”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 | 函数指标模板 | 新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板: 获取当前事件类型编码 指标说明: 获取当前事件类型编码并返回

指标编码: F-TRADE\_EVENT- \*

指标名称: \*

返回值:

编码	名称	数据类型	是否应用
R	事件类型编码	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>

- 2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.10 商户限额判断

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“同一商户限额判断”。该指标用于判断同一个商户是否对单笔限额、日限额、月限额有一个超限。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“商户限额判断”，点击【立即使用】，显示如下

指标基本信息

指标模板: 商户限额判断 指标说明: 支持对一个商户的单笔限额、日限额、月限额是否超限判断, 只要有一个超限, 返回true, 所有的都不超限, 返回false

指标编码: F-TRADE\_EVENT-037

指标名称: 同一商户限额判断 \*

商户: 字段 merchant\_id (商户ID) \*

单笔限额: 字段 pay\_amount (交易金额)

日限额: 指标 商户一天内交易金额统计 (自然周期)\_历史累计值 [F-

月限额: 字段 请选择

返回值:

编码	名称	数据类型	是否应用
R	返回结果	BOOLEAN	<input checked="" type="checkbox"/>

- 2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.11 字符串匹配截取

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“卖家邮箱字符串匹配截取”。该指标用于截取邮箱的域名，并返回。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“字符串匹配截取”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
新增 函数 指标

**指标基本信息**

指标模板：字符串匹配截取

指标编码：  \*

指标名称：  \*

字符1： 字段  \*

方向： 左截取 \*

匹配字符：  \*

次数：

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET_STR	返回字符	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>

确定
取消

页面说明：

方向：左截取，从左向右查找匹配，右截取，从右向左进行匹配。

匹配字符：设置要匹配的字符。

次数：从匹配上的第几个开始截取，不填 则 为第一个匹配。

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.12 字符串位置截取

示例：为“支付”事件，新增一条函数指标，指标名称“用户手机号字符串位置截取”。该指标用于截取用户手机号的前6位字符，并返回。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“字符串位置截取”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
新增 函数 指标

**指标基本信息**

指标模板： 字符串位置截取

指标编码：  \*

指标名称：  \*

字符1： 字段  \*

方向： 左截取 \*

起始位置：  \*

截取长度：

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
RET_STR	返回字符	STRING	<input checked="" type="checkbox"/>

确定
取消

页面说明：

方向：左截取，从左向右查找匹配，右截取，从右向左进行匹配。

起始位置：选取数据的下标，从 0 开始数起。

截取长度：需要截取的字符长度，不填 则从开始位置到结束位置

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.13 加法

实现“加数” 加 “加数”，返回和。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“加法”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理
函数指标模板
新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板： 加法

指标编码：  \*

指标名称：  \*

加数：   \*

加数：   \*

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
RET	和	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

页面说明：

加数：选择数值类型数据

加数：选择数值类型数据

返回值：

编码	名称	数据类型	是否应用
RET	返回值	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.14 减法

实现“被减数”减去“减数”，返回差。

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“减法”，点击【立即使用】，显示如下



指标管理 函数指标模板 新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板： 减法

指标编码： F-PAY\_EVENT- \*

指标名称： \*

被减数： 字段 \*

减数： 字段 \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET	差	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

页面说明：

被减数：选择数值类型数据

减数：选择数值类型数据

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.15 乘法

实现“因数”乘以“因数”，返回乘积。

➢ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标

➢ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“乘法”，点击【立即使用】，显示如下

指标管理 函数指标模板 新增 函数 指标

指标基本信息

指标模板： 乘法

指标编码： F-PAY\_EVENT- \*

指标名称： \*

因数： 字段 \*

因数： 字段 \*

返回值：	编码	名称	数据类型	是否应用
	RET	积	NUMBER	<input checked="" type="checkbox"/>

确定 取消

页面说明：

因数：选择数值类型数据

因数：选择数值类型数据

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.5.16 除法

实现“被除数”除以“除数”，返回商。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标→新增函数指标
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，找到函数名称“除法”，点击【立即使用】，显示如下

The screenshot shows the 'Add Function Indicator' form for the 'Division' function. It includes fields for 'Indicator Code' (F-PAY\_EVENT-), 'Indicator Name', 'Dividend' (set to 'Field'), and 'Divisor' (set to 'Field'). A 'Return Value' table is also present, showing 'RET' as the code, '商' as the name, and 'NUMBER' as the data type. The form has 'Confirm' and 'Cancel' buttons at the bottom.

页面说明：

被除数：选择数值类型数据

除数：选择数值类型数据

2、 点击【确定】，保存。

### 5.2.6 指标发布

指标发布流程：

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下

The screenshot shows the 'Indicator Management' page with a table of indicators. The table columns include Indicator Code, Indicator Name, Indicator Data, Indicator Type, Function Code, Function Name, Running Status, Stop Operation, Edit Status, Edit Operation, Release Operation, Creator, Last Operator, Create Time, and Update Time.

指标编码	指标名称	指标数据	指标类型	函数编码	函数名称	运行	操作操作	编辑状态	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间	
F-PAY_EVENT-001	客户归并落地	0	函数指标	getIpInfo	获取IP归属地	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-01 13:39:58	2018-09-01 14:18:22
F-PAY_EVENT-002	周一银行卡的支付次数(最近1小时内)	0	统计指标	getCount	累加值计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-01 14:28:33	2018-09-01 14:36:05
F-PAY_EVENT-003	周一手机号的交易金额(最近10分钟)	0	统计指标	getSum	累加值计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 18:02:01	2018-09-02 18:03:05
F-PAY_EVENT-004	周一手机号关联卡的交易笔数(最近10分钟)	0	统计指标	getRelation	关联数计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 18:30:14	2018-09-02 18:30:58
F-PAY_EVENT-005	周一银行卡等交易金额连续增长次数(自然1小时)	0	统计指标	trend	历史趋势计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 18:45:58	2018-09-02 18:49:37
F-PAY_EVENT-006	周一银行卡交易金额命中IP黑名单规则次数(最近10分钟)	0	统计指标	accRules	触发某规则次数	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 19:02:03	2018-09-02 19:02:56
F-PAY_EVENT-007	周一银行卡交易符合固定标准方差次数(自然1小时)	0	统计指标	trendStandDev	固定标准方差计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 19:18:36	2018-09-02 19:19:17
F-PAY_EVENT-008	周一银行卡交易符合固定标准方差次数(自然1小时)	0	统计指标	trendRate	比选标准方差计算	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 19:23:53	2018-09-02 19:28:05
F-PAY_EVENT-009	用户手机号所在归属地	0	函数指标	getMobileInfo	获取手机号归属地	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 19:40:33	2018-09-02 19:41:13
F-PAY_EVENT-010	设置中是否为空	0	函数指标	charEmpty	判断字符串是否为空	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 19:52:28	2018-09-02 19:53:06
F-PAY_EVENT-011	设置中字符串长度	0	函数指标	charSize	获取字符串长度	运行中	停止	已发布	修改 删除		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 19:57:42	2018-09-02 19:58:21
F-PAY_EVENT-012	订单落地时间与发生时间相差分钟数	0	函数指标	dateMinus	日期减法	运行中	停止	修改中	继续修改 申请发布 删除 版本回滚		风控管理员	风控管理员	历史	2018-09-02 20:06:46	2018-09-03 19:43:43

页面说明：

对于新增的指标，编辑操作列出现【修改】、【申请发布】、【删除】；发布操作列空白。

对于修改的指标，编辑操作出现【继续修改】、【申请发布】、【删除】；发布操作列出现【版本回退】。

操作说明：

【修改】或【继续修改】，进行修改，修改后的指标需要重新发布才能生效。

【版本回退】，版本恢复到修改前。

【申请发布】，发起指标申请

## 2、 点击【申请发布】，发起指标申请

指标名称	指标数据	指标类型	函数名称	函数名称	运行	启停操作	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
F-PAY_EVENT-001	客户IP归属地	0	函数指标	getIpInfo	获取IP归属地	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 13:39:58	2018-09-01 14:18:22
F-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数(最近1小时内)	0	统计指标	getCount	累加计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 14:28:33	2018-09-01 14:36:05
F-PAY_EVENT-003	同一手机号的交易金额(最近10分)	0	统计指标	getSum	累加计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 18:02:01	2018-09-02 18:03:05
F-PAY_EVENT-004	同一手机号关联卡号的交易次数(最近10分)	0	统计指标	getRelation	关联计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 18:30:14	2018-09-02 18:30:58
F-PAY_EVENT-005	同一银行卡交易金额连续增长次数(最近1小时)	0	统计指标	trend	历史趋势计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 18:45:58	2018-09-02 18:49:37
F-PAY_EVENT-006	同一银行卡交易金额命中IP黑名单规则次数(最近10分)	0	统计指标	accRules	触发规则次数	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:02:03	2018-09-02 19:02:56
F-PAY_EVENT-007	同一银行卡交易符合固定标准方差次数(自然1小时)	0	统计指标	trendStandDev	固定标准方差计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:18:36	2018-09-02 19:19:17
F-PAY_EVENT-008	同一银行卡交易符合比率标准方差次数(自然1小时)	0	统计指标	trendRate	比率标准方差计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:23:53	2018-09-02 19:28:05
F-PAY_EVENT-009	用户手机号所在归属地	0	函数指标	getMobileInfo	获取手机号归属地	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:40:33	2018-09-02 19:41:13
F-PAY_EVENT-010	设备ID是否为空	0	函数指标	charEmpty	判断字符串是否为空	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:52:28	2018-09-02 19:53:06
F-PAY_EVENT-011	设备ID字符串长度	0	函数指标	charSize	获取字符串长度	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:57:42	2018-09-02 19:58:21
F-PAY_EVENT-012	订单完成时间与发生时间间隔分钟数	0	函数指标	dateMinus	日期减法	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 20:06:46	2018-09-03 19:56:35

页面说明：

对于新增的指标，编辑操作列出现【删除】；发布操作列空白出现【发布】、【驳回】。

对于修改的指标，编辑操作出现【删除】；发布操作列出现【发布】、【驳回】、【版本回退】。

操作说明：

【驳回】，指标申请退回，回到修改情况。

【版本回退】，指标回退到上一个版本。

【发布】，发布指标，使指标生效。

## 3、 点击【发布】，发布后生效，显示 运行中，已发布。

指标名称	指标数据	指标类型	函数名称	函数名称	运行	启停操作	编辑操作	发布操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
F-PAY_EVENT-001	客户IP归属地	0	函数指标	getIpInfo	获取IP归属地	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 13:39:58	2018-09-01 14:18:22
F-PAY_EVENT-002	同一银行卡的支付次数(最近1小时内)	0	统计指标	getCount	累加计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 14:28:33	2018-09-01 14:36:05
F-PAY_EVENT-003	同一手机号的交易金额(最近10分)	0	统计指标	getSum	累加计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 18:02:01	2018-09-02 18:03:05
F-PAY_EVENT-004	同一手机号关联卡号的交易次数(最近10分)	0	统计指标	getRelation	关联计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 18:30:14	2018-09-02 18:30:58
F-PAY_EVENT-005	同一银行卡交易金额连续增长次数(最近1小时)	0	统计指标	trend	历史趋势计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 18:45:58	2018-09-02 18:49:37
F-PAY_EVENT-006	同一银行卡交易金额命中IP黑名单规则次数(最近10分)	0	统计指标	accRules	触发规则次数	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:02:03	2018-09-02 19:02:56
F-PAY_EVENT-007	同一银行卡交易符合固定标准方差次数(自然1小时)	0	统计指标	trendStandDev	固定标准方差计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:18:36	2018-09-02 19:19:17
F-PAY_EVENT-008	同一银行卡交易符合比率标准方差次数(自然1小时)	0	统计指标	trendRate	比率标准方差计算	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:23:53	2018-09-02 19:28:05
F-PAY_EVENT-009	用户手机号所在归属地	0	函数指标	getMobileInfo	获取手机号归属地	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:40:33	2018-09-02 19:41:13
F-PAY_EVENT-010	设备ID是否为空	0	函数指标	charEmpty	判断字符串是否为空	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:52:28	2018-09-02 19:53:06
F-PAY_EVENT-011	设备ID字符串长度	0	函数指标	charSize	获取字符串长度	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 19:57:42	2018-09-02 19:58:21
F-PAY_EVENT-012	订单完成时间与发生时间间隔分钟数	0	函数指标	dateMinus	日期减法	运行中	已发布	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-02 20:06:46	2018-09-03 20:13:49

## 5.2.7 指标启动停止

➤ 菜单路径：策略中心→策略管理→指标

➤ 使用步骤：

1、 通过点击【指标】菜单，进入页面

2、 在启停操作列，点击【停止】，进行指标停止。

指标启动：步骤同上。

## 5.2.8 指标导出导入

用于指标迁移到新环境或上线生产环境。

- 菜单路径：策略中心→策略管理→指标
- 使用步骤：

导出：

- 1、在编辑操作列，点击【导出】导出单个指标，或点击【全部导出】导出本页所有指标。

导入：

- 2、点击【导入】，选择文件上传。

## 6. 名单管理

### 6.1 功能介绍

主要用于配置黑名单、白名单、自定义名单信息，对数据增、删、改维护。

可支持标准的黑白名单及自定义名单能力，所有名单支持统一的起始时间及截至日期设置，并支持个性化数据设置，名单的具体匹配及处理逻辑由规则组合决定。

名单主要用于规则条件及指标条件判断。

名单查询：主要用于管理名单定义及名单数据信息；

名单自动入库：主要用于管理事件交易时，满足条件，则数据自动加入名单库。

### 6.2 使用场景

#### 6.2.1 黑名单定义

示例 1：新建黑名单，名单名称“IP\_黑名单”，编码“IP\_BLACK”

- 菜单路径：策略中心→名单管理
- 使用步骤：

- 1、通过点击菜单，进入页面，如下

类型编码	类型名称	类型操作	名单编码	名单名称	名单操作	最后操作人	创建时间	更新时间
BLACK	黑名单	黑名单管理(5条)	MAC_BLACK	MAC_黑名单	MAC_黑名单管理(2条)	成娜	2017-10-09 12:20:19	2017-10-09 12:20:19
			ID_BLACK	用户ID_黑名单	用户ID_黑名单管理(1条)	刘永春	2017-10-10 13:03:05	2017-10-11 09:28:50
			MOBILE_BLACK	手机_黑名单	手机_黑名单管理(1条)	刘光新	2017-12-10 21:48:55	2017-12-10 21:48:55
			UID_BLACK	身份证_黑名单	身份证_黑名单管理(0条)	刘光新	2017-12-10 21:49:46	2017-12-10 21:49:46
			CARD_BLACK	银行卡_黑名单	银行卡_黑名单管理(1条)	风控管理员	2017-12-10 21:50:27	2018-02-28 16:23:38
DEFINE	自定义名单	自定义名单管理(3条)	HIGH_RISK_CITY	高危城市	高危城市管理(2条)	刘永春	2017-09-02 10:57:28	2017-09-28 15:21:51
			HIGH_RISK_IP	高危IP	高危IP管理(1条)	刘永春	2017-09-02 16:33:33	2017-09-27 13:41:47
			REVIEW_IP	待审核IP	待审核IP管理(4条)	李感恩	2017-12-04 13:44:34	2017-12-04 13:45:26
WHITE	白名单	白名单管理(3条)	MOBILE_WHITE	手机_白名单	手机_白名单管理(1条)	风控管理员	2017-08-04 17:24:00	2017-12-13 18:59:39
			IP_WHITE	IP_白名单	IP_白名单管理(5条)	刘瑞芳	2017-08-07 19:21:23	2017-10-23 11:48:59
			MERCHANT_WHITE	商户编码_白名单	商户编码_白名单管理(1条)	成娜	2018-01-03 11:10:19	2018-01-03 11:10:50

- 2、点击【黑名单管理】

ID	数据值	名单编码	名单名称	状态	起始时间	截止时间	操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
48139	123456	MAC_BLACK	MAC_黑名单	启用	2017-10-09 12:20:47	2027-10-09 12:20:47	修改 删除	成娜	成娜   历史	2017-10-09 12:20:47	2017-10-09 12:20:47
48140	70010000002	ID_BLACK	用户ID_黑名单	启用	2017-10-10 13:03:51	2027-10-10 13:03:51	修改 删除	吴昊	成娜   历史	2017-10-10 13:03:51	2018-07-10 17:08:45
73052	CE-46-17-9E-A6-CF	MAC_BLACK	MAC_黑名单	启用	2017-10-10 16:35:32	2027-10-10 16:35:32	修改 删除	吴昊	吴昊   历史	2017-10-10 16:35:32	2017-10-10 16:35:32
73094	15210525770	MOBILE_BLACK	手机_黑名单	启用	2018-01-03 10:58:32	2028-01-03 10:58:32	修改 删除	成娜	成娜   历史	2018-01-03 10:58:32	2018-01-03 10:58:32
73096	ss4	CARD_BLACK	银行卡_黑名单	启用	2018-02-06 16:29:33	2028-02-06 16:29:33	修改 删除	王娟迪	刘瑞芳   历史	2018-02-06 16:29:33	2018-03-05 19:41:47

### 3、 点击【名单定义】

名单定义		数据管理					
名单类型：黑名单							
[新增类型]							
序号	名单名称	名单编码	操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
1	MAC_黑名单	MAC_BLACK	修改 删除	成娜	成娜   历史	2017-10-09 12:20:19	2017-10-09 12:20:19
2	用户ID_黑名单	ID_BLACK	修改 删除	吴昊	刘永春   历史	2017-10-10 13:03:05	2017-10-11 09:28:50
3	手机_黑名单	MOBILE_BLACK	修改 删除	刘光新	刘光新   历史	2017-12-10 21:48:55	2017-12-10 21:48:55
4	身份证_黑名单	UID_BLACK	修改 删除	刘光新	刘光新   历史	2017-12-10 21:49:46	2017-12-10 21:49:46
5	银行卡_黑名单	CARD_BLACK	修改 删除	刘光新	风控管理员   历史	2017-12-10 21:50:27	2018-02-28 16:23:38

### 4、 点击【新增类型】

名单类型添加

名单编码： \*

列表名称： \*

起始时间： 立即  延后

截止日期： 永久  延后

数据类型： \*

选择	事件属性键名	事件属性名称
<input type="checkbox"/>	status	业务状态
<input type="checkbox"/>	session_id	会话ID
<input type="checkbox"/>	user_agent_cust	浏览器UA
<input type="checkbox"/>	refer_cust	请求来源
<input type="checkbox"/>	user_name	用户名
<input type="checkbox"/>	user_email	邮箱
<input type="checkbox"/>	user_phone	座机
<input type="checkbox"/>	user_address_country	用户国家地址
<input type="checkbox"/>	user_address_province	用户省份地址
<input type="checkbox"/>	user_address_city	用户城市地址
<input type="checkbox"/>	user_address_county	用户县区地址
<input type="checkbox"/>	user_address_street	用户街道地址
<input type="checkbox"/>	user_zip_code	用户邮编
<input type="checkbox"/>	user_password	账号密码
<input type="checkbox"/>	pay_account	商家支付序号

页面说明：

名单编码：业务决定。比如 IP\_BLACK

列表名称：业务人员决定，比如 IP\_黑名单

起始时间：立即，就是当前装载马上生效；延后，就是按一定时间延后，然后才装载生效。

截止日期：永久，就是一直有效，不会过期；延后，就是在一段时间范围内有效。

数据类型：根据要建立的数据信息选择。比如 IP，选 IP 地址；手机号，选手机号码；其他可以选择字符串。

### 5、 点击【确定】，保存成功，显示如下

名单定义		数据管理					
名单类型：黑名单							
[新增类型]							
序号	名单名称	名单编码	操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
1	MAC_黑名单	MAC_BLACK	修改 删除	成娜	成娜   历史	2017-10-09 12:20:19	2017-10-09 12:20:19
2	用户ID_黑名单	ID_BLACK	修改 删除	吴昊	刘永春   历史	2017-10-10 13:03:05	2017-10-11 09:28:50
3	手机_黑名单	MOBILE_BLACK	修改 删除	刘光新	刘光新   历史	2017-12-10 21:48:55	2017-12-10 21:48:55
4	身份证_黑名单	UID_BLACK	修改 删除	刘光新	刘光新   历史	2017-12-10 21:49:46	2017-12-10 21:49:46
5	银行卡_黑名单	CARD_BLACK	修改 删除	刘光新	风控管理员   历史	2017-12-10 21:50:27	2018-02-28 16:23:38
6	IP_黑名单	IP_BLACK	修改 删除	风控管理员	风控管理员   历史	2018-09-01 15:34:41	2018-09-01 15:34:41

## 6.2.2 黑名单数据管理

示例：为“IP\_黑名单”，添加一条名单数据，数值“114.248.186.63”

➤ 菜单路径：策略中心→名单管理

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下

类型编码	类型名称	类型操作	名单编码	名单名称	名单操作	最后操作人	创建时间	更新时间
BLACK	黑名单	黑名单管理(6条)	MAC_BLACK	MAC_黑名单	MAC_黑名单管理(2条)	成娜	2017-10-09 12:20:19	2017-10-09 12:20:19
			ID_BLACK	用户ID_黑名单	用户ID_黑名单管理(1条)	刘永春	2017-10-10 13:03:05	2017-10-11 09:28:50
			MOBILE_BLACK	手机_黑名单	手机_黑名单管理(1条)	刘光新	2017-12-10 21:48:55	2017-12-10 21:48:55
			UID_BLACK	身份证_黑名单	身份证_黑名单管理(0条)	刘光新	2017-12-10 21:49:46	2017-12-10 21:49:46
			CARD_BLACK	银行卡_黑名单	银行卡_黑名单管理(1条)	风控管理员	2017-12-10 21:50:27	2018-02-28 16:23:38
			IP_BLACK	IP_黑名单	IP_黑名单管理(0条)	风控管理员	2018-09-01 15:34:41	2018-09-01 15:34:41
DEFINE	自定义名单	自定义名单管理(3条)	HIGH_RISK_CITY	高危城市	高危城市管理(2条)	刘永春	2017-09-02 10:57:28	2017-09-28 15:21:51
			HIGH_RISK_IP	高危IP	高危IP管理(1条)	刘永春	2017-09-02 16:33:33	2017-09-27 13:41:47
			REVIEW_IP	待审核IP	待审核IP管理(4条)	李敏慧	2017-12-04 13:44:34	2017-12-04 13:45:26
WHITE	白名单	白名单管理(3条)	MOBILE_WHITE	手机_白名单	手机_白名单管理(1条)	风控管理员	2017-08-04 17:24:00	2017-12-13 18:59:39
			IP_WHITE	IP_白名单	IP_白名单管理(5条)	刘映芳	2017-08-07 19:21:23	2017-10-23 11:48:59
			MERCHANT_WHITE	商户编码_白名单	商户编码_白名单管理(1条)	成娜	2018-01-03 11:10:19	2018-01-03 11:10:50

## 2、 点击【IP\_黑名单管理】

ID	数据值	名单编码	名单名称	状态	起始时间	截止时间	操作	创建人	最后操作人	创建时间	更新时间
暂无数据											

## 3、 点击【新增名单】

列表名称： \*

数据值： \*

描述：

状态： 启用  停用

有效方式： 自动  自定义

起始时间：

截止时间：

自动:有效时间统一在【名单定义】中配置  
自定义:有效时间单独个性化设置

页面说明：

列表名称：IP\_ 黑名单，根据实际情况，添加不同黑名单

数据值：要作为黑名单的数据

描述：添加到黑名单的原因

状态：启用，此项数据生效、停用，此项数据失效。

有效方式：自动，跟名单定义有效时间段一致；自定义，用户个性化定义有效时间段范围。

起始时间：自定义时有效，个性化生效的起始时间

截止时间：自定义时有效，个性化生效的结束时间

4、 点击【确定】，保存成功后，显示如下

ID	数据值	名单编码	名单名称	状态	起始时间	截止时间	操作	创建人	最后操作人
73101	114.248.186.63	IP_BLACK	IP_黑名单	启用	2018-09-01 15:54:40	2028-09-01 15:54:40	修改  删除	风控管理员	风控管理员   历史

### 6.2.3 白名单定义及数据管理

白名单，用于定义一些相对可靠的数据集。白名单的具体匹配及处理逻辑由规则组合决定。白名单定义，过程同“黑名单定义”。白名单数据管理，过程同“黑名单数据管理”。

### 6.2.4 自定义名单及数据管理

自定义名单，就是用户个性化自定义的名单，放置个性化的数据集。自定义名单定义，过程同“黑名单定义”。自定义名单数据管理，过程同“黑名单数据管理”。

### 6.2.5 导入名单数据

- 菜单路径：策略中心→名单管理
- 使用步骤：
  - 1、 通过点击“名单操作”中的一条，进入页面，如下



点击【导入】，修改信息，保存，完成修改。

- 2、 选择要导入文件进行导入。

### 6.2.6 导出名单数据

- 菜单路径：策略中心→名单管理
- 使用步骤：
  - 1、 通过点击“名单操作”中的一条，进入页面，如下



- 2、 点击【导出】，进行名单数据导出。

### 6.2.7 名单自动入库

名单自动入库，用于管理事件交易时，触发某个条件，把交易数据中相关的数据自动加入到名单库中，起到关联入库名单的作用。

可以通过两种类型进行设置：

- 一是业务状态、满足某种状态时，进行数据自动加入到名单；
  - 二是规则，当触发某一规则时，进行数据自动入库。
- 菜单路径：策略中心→名单管理
- 使用步骤：
- 1、 通过点击“名单自动入库”，进入页面，如下

事件类型	设置类型	业务状态/规则	来源属性	目标名单	操作	最后操作人	创建时间	更新时间
测试	状态	失败	商户ID	白黑	修改 删除	风控管理员	2019-06-12 13:16:04	2019-06-12 13:16:04
测试	规则	触发规则加入黑名单	商户ID	白黑	修改 删除	风控管理员	2019-06-12 10:06:47	2019-06-12 10:06:47

- 2、 点击【新增自动入库】，进行配置。  
比如在“卡消费”的事件交易时，触发“卡号黑名单”规则，则把商户 ID 信息加入到“商户黑名单”，按以下进行配置。

自动入库添加

事件类型：卡消费 \*

设置类型： 业务状态  规则 \*

状态/规则：卡号黑名单 \*

来源属性：商户ID \*

目标名单：商户黑名单 \*

确定 取消

## 7. 限额管理

### 7.1 功能介绍

主要配置每个商户限额配置信息，用于商户限额指标规则判断。

可支持对客户的单笔限额、日限额、月限额进行配置，并可以进行限额数据的 excel 导入、导出。

### 7.2 使用场景

#### 7.2.1 新增限额数值

通过商户管理进行添加或通过导入进行添加。

- 菜单路径：策略中心→限额管理
- 使用步骤：

  - 1、 点击【商户数据】，如下页面



商户数据		限额数据	
商户ID:	<input type="text"/>	商户名称:	<input type="text"/>
		<input type="button" value="查询"/>	<input type="button" value="清空"/>
查询结果 (共8条)			
编号	商户ID	商户名称	操作
37	002	天猫(修改名称)	删除 <b>修改限额</b>
38	003	京东(修改名称)	删除 修改限额
39	004	国美(修改名称)	删除 修改限额
40	005	百度(修改名称)	删除 修改限额
41	006	腾讯(修改名称)	删除 修改限额
42	007	阿里(修改名称)	删除 修改限额
43	008	用友(修改名称)	删除 修改限额
44	009	爱奇艺(修改名称)	删除 修改限额
第1页 共1页 8条			
<input type="button" value="首页"/> <input type="button" value="上一页"/> <input type="button" value="下一页"/> <input type="button" value="尾页"/>			

2、 点击【修改限额】，进行保存。

商户数据		限额数据	
当前商户: 天猫		【新增限额】	
业务类型	限额类型	阈值	
卡充值	日限额	3000.00	
卡充值	月限额	60000.00	
tao_test	单笔限额	100.00	
tao_test	日限额	300.00	
tao_test	月限额	5000.00	
测试专用	单笔限额	5000.00	
测试专用	日限额	4000.00	
测试专用	月限额	2000.00	
交易	单笔限额	200.00	
交易	日限额	99.00	
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/>			

3、 点击【新增限额】

限额数据		新增限额	
业务类型:	<input type="text" value="支付"/>	限额类型:	<input type="text" value="全部"/>
		<input type="button" value="查询"/>	<input type="button" value="清空"/>
当前商户: 天猫			
业务类型	限额类型	阈值	
支付	单笔限额		
支付	日限额		
支付	月限额		
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="取消"/>			

4、 添加数据，保存

## 7.2.2 新增商户数据

- 菜单路径：策略中心→限额管理

➤ 使用步骤：

1、 通过点击【新增商户】菜单，进入页面

商户编码：

商户名称：

2、 添加数据，点击【确定】，数据保存

## 8. 核查管理

### 8.1 功能介绍

主要对交易的记录进行审核，用于核对查验。

### 8.2 使用场景

#### 8.2.1 数据审核

➤ 菜单路径：防火墙管理→防火墙事件

➤ 使用步骤：

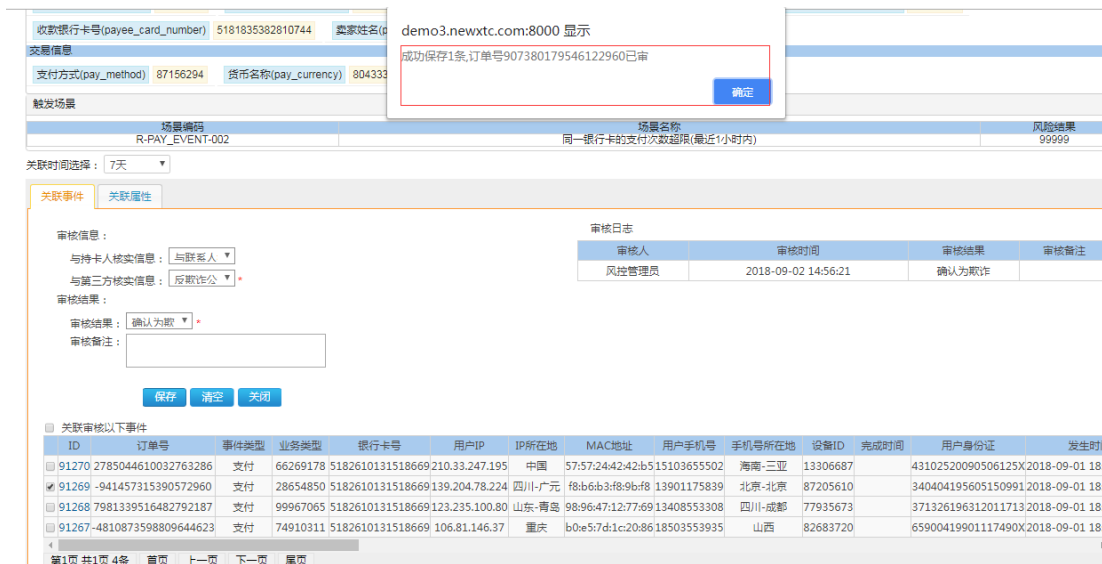
1、 通过点击菜单，查询，进入页面，如下

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	场景列表	用户ID	用户IP
907380179546122960	2018-09-01 18:09:24	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>	R-PAY_EVENT-002:同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	51466318	106.92.211.181
2785044610032763286	2018-09-01 18:09:24	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>	R-PAY_EVENT-002:同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	63648229	210.33.247.195
-941457315390572960	2018-09-01 18:09:24	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>	R-PAY_EVENT-002:同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	78169804	139.204.78.224
7981339516482792187	2018-09-01 18:09:24	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>	R-PAY_EVENT-002:同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	66575987	123.235.100.80
-4810873598809644623	2018-09-01 18:09:24	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>	R-PAY_EVENT-002:同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	32203288	106.81.146.37
-199624246162674040	2018-09-01 18:09:24	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		25519490	106.88.196.136
241155148614780767	2018-09-01 18:09:24	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		55892189	171.9.174.247
-4224483365449656261	2018-09-01 18:09:24	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		93978168	121.76.0.232
-6071126773010590410	2018-09-01 18:09:24	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		40745375	171.10.42.32
-4684321230621972630	2018-09-01 18:09:24	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		30228556	106.92.63.175
2025864128205165616	2018-09-01 18:08:45	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		35912226	106.95.48.15
983489252393563812	2018-09-01 18:08:45	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 <a href="#">审核</a> <a href="#">图谱</a>		26882230	121.76.93.23

2、 点击【审核】，进入页面，如下



### 3、选择审核信息，点击【保存】，提示如下



## 8.2.2 订单审核查询

数据审核后，的数据可以进行查看。

➤ 菜单路径：案例中心→订单审核查询

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，如下

编号	订单号	事件类型	持卡人核实信息	第三方核实信息	审核结果	备注	操作	审核人	更新时间	是否关联操作
27	-941457315390572960	支付	与联系人核实	反欺诈公司确认为欺诈	确认为欺诈		案例	风控管理员	2018-09-02 14:57:30	是
22	907380179546122960	支付	与联系人核实	反欺诈公司确认为欺诈	确认为欺诈		案例	风控管理员	2018-09-02 14:56:21	不是
23	2785044610032763286	支付	与联系人核实	反欺诈公司确认为欺诈	确认为欺诈		案例	风控管理员	2018-09-02 14:56:21	是
1	8044120843422453060	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	不是
2	6552104968951470294	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
3	1978711059298643851	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
4	884745597409368395	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
5	9100448743275368919	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
6	-2745856232225012942	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
7	-1434926000610753728	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
8	-147816468558245566	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
9	3626011638390327975	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
10	50200331744304749	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是

2、 可通过业务订单号、事件类型、是否关联操作条件进行查询。

## 9. 案件管理

### 9.1 功能介绍

主要是对案件进行备案，供以后进行查询。维护案例信息，提供增、删、改查功能。

### 9.2 使用场景

#### 9.2.1 新增案例

➤ 菜单路径：案例中心→案件管理

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，查询，进入页面，如下

编号	案例编码	案例名称	案例描述	案例类型	案例来源	关联订单号	订单事件类型	状态	操作	创建人	最后操作人	更新时间
第1页 共0页 0条 <a href="#">首页</a> <a href="#">上一页</a> <a href="#">下一页</a> <a href="#">尾页</a>												

2、 点击【新增案例】

案例编码： <input type="text" value="CASE-001"/> * 案例名称： <input type="text" value="风控支付交易欺诈案例"/> * 案例描述： <input type="text" value="风控支付交易欺诈"/> 案例类型： <input type="text" value="欺诈"/> * 案例来源： <input type="text" value="人工"/> 关联订单号： <input type="text"/> 状态： <input type="text" value="有效"/> *
<input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="返回"/>

3、 点击【确定】，保存成功，显示

案例管理

案例编码:  案例名称:  案例类型: 所有 案例来源: 所有 关联订单号:

事件类型: 所有

[\[新增案例\]](#)

查询结果 (共1条)

编号	案例编码	案例名称	案例描述	案例类型	案例来源	关联订单号	订单事件类型	状态	操作	创建人	最后操作人	更新时间
1	CASE-001	风控支付交易欺诈案例	风控支付交易欺诈	欺诈	人工			有效	修改 删除	风控管理员	风控管理员	2018-09-02 15:12:59

第1页 共1页 1条 [首页](#) [上一页](#) [下一页](#) [尾页](#)

## 9.2.2 通过审核查询新增案例

➤ 菜单路径：案例中心→订单审核查询

➤ 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入页面，如下

订单审核查询

业务订单号:  事件类型: 全部 是否关联操作: 全部

查询结果 (共24条)

编号	订单号	事件类型	持卡人核实信息	第三方核实信息	审核结果	备注	操作	审核人	更新时间	是否关联操作
27	-941457315390572960	支付	与联系人核实	反欺诈公司确认为欺诈	确认为欺诈		案例	风控管理员	2018-09-02 14:57:30	是
22	907380179546122960	支付	与联系人核实	反欺诈公司确认为欺诈	确认为欺诈		案例	风控管理员	2018-09-02 14:56:21	不是
23	2785044610032763286	支付	与联系人核实	反欺诈公司确认为欺诈	确认为欺诈		案例	风控管理员	2018-09-02 14:56:21	是
1	8044120843422453060	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	不是
2	6552104968951470294	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
3	1978711059298643851	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
4	884745597409368395	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
5	9100448743275368919	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
6	-274585623225012942	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
7	-1434926000610753728	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
8	-147816468558245566	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
9	3626011638390327975	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是
10	502003331744304749	短信验证	未与持卡人联系	近期修改了联系电话	保留观察		案例	风控管理员	2018-06-27 11:49:11	是

2、选择一条数据，点击【案例】，显示

案件添加

案例编码: CASE-  \*

案例名称:  \*

案例描述:

案例类型: 请选择 \*

案例来源: 审核事件

关联订单号: -941457315390572960

状态: 有效 \*

页面说明：

案例编码：用于唯一识别案例

案例名称：根据业务确定

案例描述：根据业务确定

案例类型：实际情况确定

关联订单号：用于显示订单交易信息

状态：决定案例是否有效

3、填写信息，点击【确定】，保存。

## 10. 预警管理

### 10.1 功能介绍

对于个人用户,关注触发规则,当规则触发时,需要收到邮件,可以进行在此进行配置。

编号	场景编码	所属事件类型	场景名称	操作	创建时间
【添加预警场景】					

预警场景：添加要关注的规则。

预警数据：可以查看已经触发的规则。

预警设置：用于配置个人接收邮件的邮箱及预警周期。

### 10.2 使用场景

#### 10.2.1 个人接收预警邮件设置

➢ 菜单路径：防火墙管理→预警管理

➢ 使用步骤：

1、前提在菜单“字典表管理→标准字典表管理”中完成“预警邮箱配置”；

序号	字典表名称	编码	编码名	编码描述	排序	创建时间	最后更新时间	操作
1	mail	mail_smtp_host	必填	邮箱服务器主机	0	2017-09-05 17:08:21	2017-09-11 20:59:45	修改 删除
2	mail	mail_smtp_auth	true	认证机制开关	1	2017-09-05 17:10:22	2017-09-05 17:10:22	修改 删除
3	mail	mail_user	必填	发件方账户	2	2017-09-05 17:12:07	2017-12-11 17:59:46	修改 删除
4	mail	mail_password	必填	发件方账户密码	3	2017-09-05 17:14:50	2017-12-11 17:59:56	修改 删除

商户使用方配置，配置邮件服务器信息，

2、然后，【预警场景】中点击【添加预警场景】，如下

场景编码	所属事件类型	场景名称
<input checked="" type="checkbox"/>	R-TRADE_EVENT-002	连续盗刷
<input type="checkbox"/>	R-TRADE_EVENT-003	商户单笔交易金额超限
<input type="checkbox"/>	R-TRADE_EVENT-004	不高于

3、选择事件类型，勾选场景，点击【确定】，成功。

4、再点击【预警设置】，如下



页面说明：

- 预警周期：预警查询数据的范围
- 周期描述：业务说明
- 发送邮件：邮箱地址添加个人接收预警信息的邮箱。
- 发送时间：发送邮件的时间段。
- 发送短信：需要有短信接口，暂没有
- 5、填写信息，点击【确定】，保存成功，设置完成。

## 11. 字典表管理

### 11.1 功能介绍

字典表管理可以管理系统默认的字典表数据，也可以对业务需要的字典进行新增。字典表管理提供对字典表的增、删、改，同时也可以维护某个字典表下的字段。

系统默认字典表如下：

- 菜单路径：系统管理→字典表管理
  - 使用步骤：
- 1、通过点击菜单，进入页面，如下

标准字典表管理					
查询结果 (共14条)					【添加字典表】
序号	字典表编码	字典表名称	操作	创建时间	最后更新时间
1	audit_result	工单审核处理意见	修改 查看(9) 删除	2017-09-07 16:57:15	2017-09-09 10:57:22
2	card_holder_verify	工单验证方式	修改 查看(7) 删除	2017-09-07 16:57:15	2017-09-07 16:57:15
3	cloudService	云数据-基础服务	修改 查看(5) 删除	2017-09-07 16:57:15	2018-09-05 11:57:08
4	mail	预警邮箱配置	修改 查看(4) 删除	2017-09-07 16:57:15	2017-12-11 17:59:56
5	riskAuditResult	工单审核结果	修改 查看(1) 删除	2017-09-07 16:57:15	2017-09-07 16:57:15
6	third_part_verify	工单审核三方核验	修改 查看(4) 删除	2017-09-07 16:57:15	2017-09-07 16:57:15
7	case_type	案例类型	修改 查看(5) 删除	2017-11-13 18:59:08	2017-11-15 18:13:14
8	user_df_switch	设备指纹路由配置	修改 查看(5) 删除	2018-02-04 11:20:09	2018-07-29 12:43:08
9	user_df_maxent	行息设备指纹用户配置	修改 查看(1) 删除	2018-02-04 11:20:42	2018-02-04 11:20:42
10	user_df_tongfudun	通付盾设备指纹用户配置	修改 查看(2) 删除	2018-02-04 11:22:43	2018-02-04 11:22:43
11	user_df_tongdun	同盾设备指纹用户配置	修改 查看(4) 删除	2018-02-04 11:23:36	2018-02-04 11:23:36
12	data_save_config	数据保存配置	修改 查看(4) 删除	2018-03-05 17:59:12	2018-03-06 10:39:47
13	data_migration_config	数据归档配置	修改 查看(0) 删除	2018-03-20 10:09:49	2018-06-01 11:51:37
14	data_server_config	云数据-名单服务	修改 查看(1) 删除	2018-06-26 18:32:52	2018-09-05 11:57:20

页面说明：

1. 工单审核处理意见：用于“审核结果”下拉框  
通过点击“防火墙事件”，查询出数据结果，点击【审核】，出现如下图，可查看到列表值。

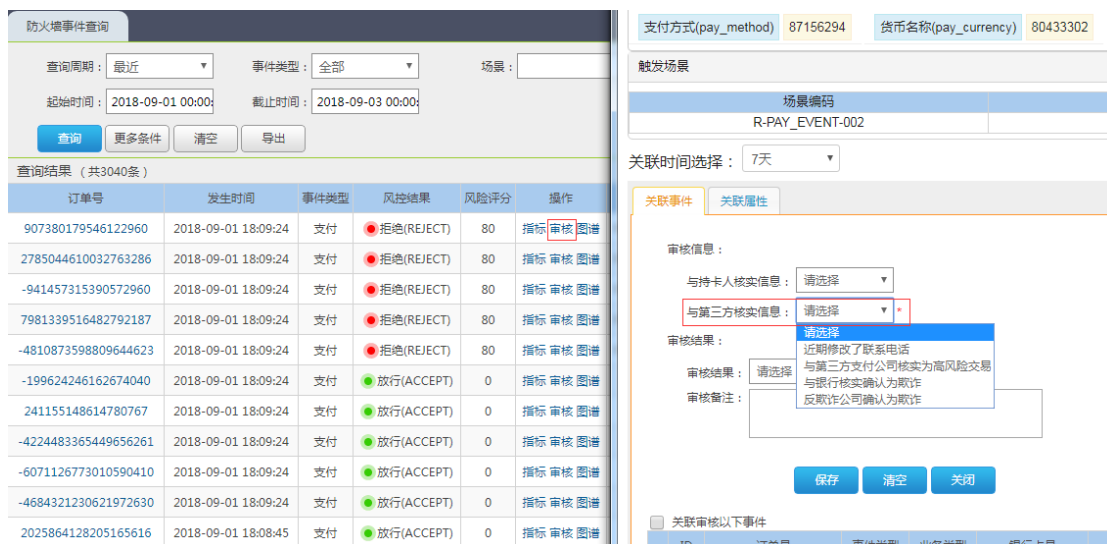


2. 工单验证方式：用于“与持卡人核实信息”下拉框  
 通过点击“防火墙事件”，查询出数据结果，点击【审核】，出现如下图，可查看到列表值。

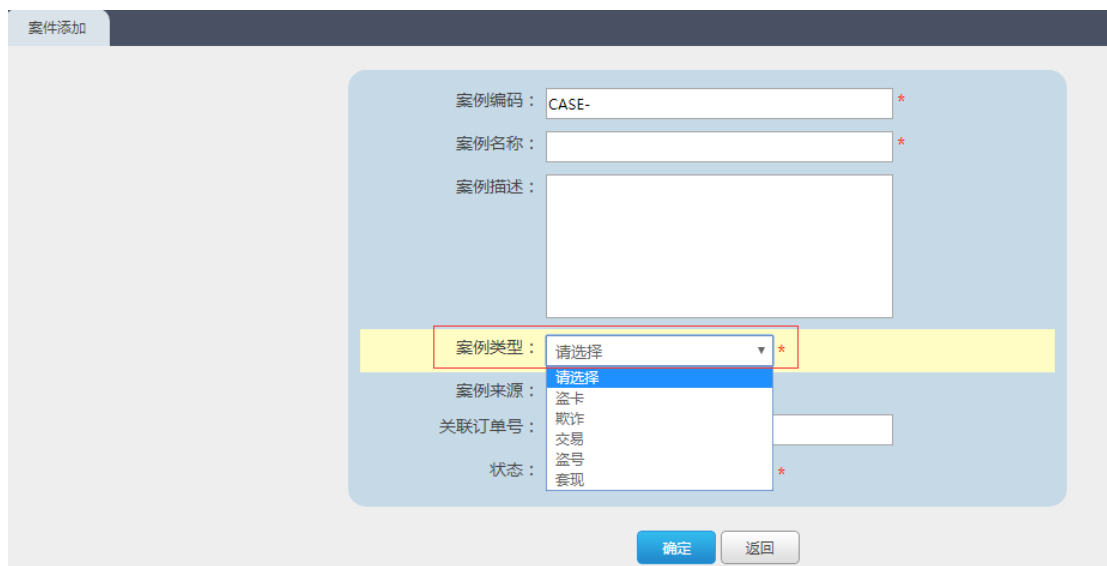


3. 预警邮箱配置：用于配置预警发送邮件的服务器信息  
 4. 工单审核结果：用于关联审核数据查询  
 5. 工单审核三方核验：用于“与第三方核实信息”下拉框  
 通过点击“防火墙事件”，查询出数据结果，点击【审核】，出现如下图，可查看到列表值。





6. 案例类型：用于“案件类型”下拉框  
 通过点击菜单“案件管理”，点击【新增案件】，出现如下图，可查看到列表值。



- 7. 数据保存配置：用于防火墙保存业务数据信息配置
- 8. 数据归档配置：用于需要归档业务数据配置，根据需要进行配置。
- 9. 云数据-名单服务：提供类似 IP 代理服务，IDC IP 地址等扩展的数据服务。  
 当打开时，用于提供条件信息选择用。关闭时不显示。  
 通过点击菜单“策略管理”，点击【规则】或【指标】，然后选择一条规则或指标，点击【修改】，出现如下图，可查看到数据服务选项。

## 11.2 使用场景

### 11.2.1 预警邮箱配置

配合预警管理进行使用。

- 1、 选择“预警邮箱配置”，点击【查看】，如下

序号	字典表名称	编码	编码名	编码描述	排序	创建时间	最后更新时间	操作
1	mail	mail_smtp_host		邮箱服务器主机	0	2017-09-05 17:08:21	2017-09-11 20:59:45	修改 删除
2	mail	mail_smtp_auth	true	认证机制开关	1	2017-09-05 17:10:22	2017-09-05 17:10:22	修改 删除
3	mail	mail_user		发件方账户	2	2017-09-05 17:12:07	2017-12-11 17:59:46	修改 删除
4	mail	mail_password		发件方账户密码	3	2017-09-05 17:14:50	2017-12-11 17:59:56	修改 删除

商户使用方配置，配置邮件服务器信息

- 2、 点击【添加字段】，可以添加字典值；点击【修改】，就可以修改字典表值。

## 12. 查询防火墙事件

- 菜单路径：防火墙管理→防火墙事件

- 使用步骤：

- 1、 通过点击菜单，进入页面，如下

防火墙事件查询

查询周期: 最近 事件类型: 全部 场景: 风控结果: 全部 业务状态: 请求

起始时间: 2018-08-31 00:00 截止时间: 2018-09-02 00:00

查询 更多条件 清空 导出

查询结果 (共9212条)

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	场景列表	用户ID	用户IP	IP所在地	会话ID	用户手机号
5576500187736742704	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		24364824	222.86.237.54	贵州-黔东南苗族侗族自治州	98087361	18901974590
5473879464152334689	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		15486312	36.62.173.191	安徽-滁州	58431090	13502217635
753915734212823699	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		52436690	139.209.62.148	吉林-松原	58044990	18408423703
3644138637072129801	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		83318936	61.237.223.122	黑龙江-绥化	31920976	13607840661
-2420720378185253033	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		97085698	210.31.109.211	山西-太原	95865462	15103927545
-3939296370230745692	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		79143268	139.204.88.109	四川-广元	83403435	18304837813
-2271500768250328635	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		40788591	123.232.118.95	山东-济南	83757786	13206198608
-5796031304533046804	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		47157180	139.209.226.4	吉林-通化	12237596	18106485841
-6525302482511798049	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		57321197	121.76.169.227	上海	26833020	13907030947
-1490353180638964246	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		84101367	222.49.112.47	江西-南昌	83056744	13607310594
7862443141525689396	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3268327229478295566	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-4585117879700188122	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-2161832439630120852	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1829846415003687855	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1777139838107415417	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3305771299822805489	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-5501855754428755937	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
7822010893555284625	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888

## 2、点击【更多条件】

可以通过用户 ID、用户 IP、MAC 地址等信息进行查询。

防火墙事件查询

查询周期: 最近 事件类型: 全部 场景: 风控结果: 全部 业务状态: 请求

起始时间: 2018-08-31 00:00 截止时间: 2018-09-02 00:00

用户ID: 用户IP: 用户手机号:

MAC地址: 银行卡号: 商户ID: 持卡人姓名: 持卡人手机号:

查询 更多条件 清空 导出

查询结果 (共9212条)

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	场景列表	用户ID	用户IP	IP所在地	会话ID	用户手机号
5576500187736742704	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		24364824	222.86.237.54	贵州-黔东南苗族侗族自治州	98087361	18901974590
5473879464152334689	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		15486312	36.62.173.191	安徽-滁州	58431090	13502217635
753915734212823699	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		52436690	139.209.62.148	吉林-松原	58044990	18408423703
3644138637072129801	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		83318936	61.237.223.122	黑龙江-绥化	31920976	13607840661
-2420720378185253033	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		97085698	210.31.109.211	山西-太原	95865462	15103927545
-3939296370230745692	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		79143268	139.204.88.109	四川-广元	83403435	18304837813
-2271500768250328635	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		40788591	123.232.118.95	山东-济南	83757786	13206198608
-5796031304533046804	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		47157180	139.209.226.4	吉林-通化	12237596	18106485841
-6525302482511798049	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		57321197	121.76.169.227	上海	26833020	13907030947
-1490353180638964246	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	放行		84101367	222.49.112.47	江西-南昌	83056744	13607310594
7862443141525689396	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3268327229478295566	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-4585117879700188122	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-2161832439630120852	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1829846415003687855	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1777139838107415417	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3305771299822805489	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-5501855754428755937	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	拒绝	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888

## 12.1 查看防火墙事件数据详情

用于查看业务系统提交到风控系统中的业务订单信息。

- 菜单路径：防火墙管理→防火墙事件
- 使用步骤：

### 1、通过点击菜单，进入页面，如下

防火墙事件查询

查询周期: 最近 事件类型: 全部 场景: 风控结果: 全部 业务状态: 请求

起始时间: 2018-08-31 00:00 截止时间: 2018-09-02 00:00

查询 更多条件 清空 导出

### 2、点击【查询】

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	场景列表	用户ID	用户IP	IP所在地	会话ID	用户手机号
5576500187736742704	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		24364824	222.86.237.54	贵州-黔东南苗族侗族自治州	98087361	18901974590
5473879464152334689	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		15486312	36.62.173.191	安徽-滁州	58431090	13502217635
753915734212823699	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		52436690	139.209.62.148	吉林-松原	58044990	18408423703
3644138637072129801	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		83318936	61.237.223.122	黑龙江-绥化	31920976	13607840661
-2420720378185253033	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		97085698	210.31.109.211	山西-太原	95865462	15103927545
-3999296370230745692	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		79143268	139.204.88.109	四川-广元	83403435	18304837813
-2271500768250328635	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		40788591	123.232.118.95	山东-济南	83757786	13206198608
-5796031304533046804	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		47157180	139.209.226.4	吉林-通化	12237596	18106485841
-6525302482511798049	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		57321197	121.76.169.227	上海	26833020	13907030947
-1490353180638964246	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 设置		84101367	222.49.112.47	江西-南昌	83056744	13607310594
7862443141525689396	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3268327229478295566	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-4585117879700188122	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-2161832439630120852	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1829846415003687855	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1777139838107415417	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3305771299822805489	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-5501855754428755937	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
782201089355284625	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 设置	R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888

3、 点击一条数据最前面的订单号，显示

全部	系统信息	浏览器信息	持卡人信息	用户信息	商户信息	交易信息
系统信息						
完成时间(finish_time)	发生时间(occur_time)	2018-09-01 16:53:33	业务状态(status)	请求		
基本详情						
MAC地址(client_mac)	Dc:10:04:f9:74:74	用户IP(client_ip)	222.86.237.54	京东商城旗舰店(shop)	用户手机号(client_mobile)	18901974590(上海-上海)
设备ID(device_id)	33605768	业务类型(business_type)	42009767	会话ID(session_id)	98087361	
浏览器信息						
浏览器UA(user_agent_cust)	Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/65.0.3325.181 Safari/537.360 8497190724720252 请求来源(refer_cust) http://192.168.5.7:8099/0.5092696921820857					
持卡人信息						
银行卡号(card_number)	5688392651992191	用户身份证(id_number)	3712001991050254055			
用户信息						
用户ID(user_id)	24364824	用户名(user_name)	46708559	邮箱(user_email)	19151375	买家支付账号(pay_account)
11830699						
商户信息						
卖家邮箱(payee_email)	31356759	卖家手机(payee_mobile)	18801322167(北京-北京)	卖家身份证(payee_id_number)	44200019740423036X	卖家账户(payee_userid)
81499688	收款银行卡号(payee_card_number)	5378805260487736				
交易信息						
支付方式(pay_method)	74177031	货币名称(pay_currency)	56458609	交易金额(pay_amount)	4198.6	

4、 点击【导出】，可以防火墙事件数据。

## 12.2 查看指标快照

用于查看防火墙事件执行过程中，指标的计算结果。

- 菜单路径：防火墙管理→防火墙事件
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下

防火墙事件查询						
查询周期: 最近	事件类型: 全部	场景:	风控结果: 全部	业务状态: 请求		
起始时间: 2018-08-31 00:00	截止时间: 2018-09-02 00:00					
查询	更多条件	清空	导出			

2、 点击【查询】，显示

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	场景列表	用户ID	用户IP	IP所在地	会话ID	用户手机号
5576500187736742704	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		24364824	222.86.237.54	贵州-黔东南苗族侗族自治州	98087361	18901974590
5473879464152334689	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		15486312	36.62.173.191	安徽-滁州	58431090	13502217635
753915734212823699	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		52436690	139.209.62.148	吉林-松原	58044990	18408423703
3644138637072129801	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		83318936	61.237.223.122	黑龙江-绥化	31920976	13607840661
-2420720378185253033	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		97085698	210.31.109.211	山西-太原	95865462	15103927545
-3939296370230745692	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		79143268	139.204.88.109	四川-广元	83403435	18304837813
-2271500768250328635	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		40788591	123.232.118.95	山东-济南	83757786	13206198608
-5796031304533046804	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		47157180	139.209.226.4	吉林-通化	12237596	18106485841
-6525302482511798049	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		57321197	121.76.169.227	上海	26833020	13907030947
-1490353180638964246	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 通过		84101367	222.49.112.47	江西-南昌	83056744	13607310594
7862443141525689396	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
3268327229478295566	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
-4585117879700188122	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
-2161832439630120852	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
1829846415003687855	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
1777139838107415417	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
3305771298822805489	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
-5501855754428755937	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888
782201089355284625	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 通过 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	70010000001	13810648888

### 3、 点击【指标】，显示

指标计算值列表						
序号	指标名称	指标项编码	指标项名称	指标值	订单号	业务状态
1	同一银行卡的支付次数(最近1小时内)[F-PAY_EVENT-002]	COUNT	次数	9	7862443141525689396	请求
2		HIS_COUNT	历史次数	9	7862443141525689396	请求

总共有2条记录

## 13. 查询关联图谱

### 13.1 功能介绍

关联图谱用于显示相关交易记录之间的关系。可以选择不同的关联属性，来展示不同的关联图谱。

关联属性：用于选择不同维度，可以在菜单“事件类型管理→事件属性”中，选择某一个字段，进行修改【关联项】，来确定是否用于关联。

搜索：按某一维度，填写指定值来搜索。

显示层级：一共 10 级，用于展示图谱时的显示的层数。

业务状态：选择不同交易状态数据

### 13.2 使用场景

#### 13.2.1 通过防火墙事件查询查看图谱

- 菜单路径：防火墙管理→防火墙事件

➤ 使用步骤：

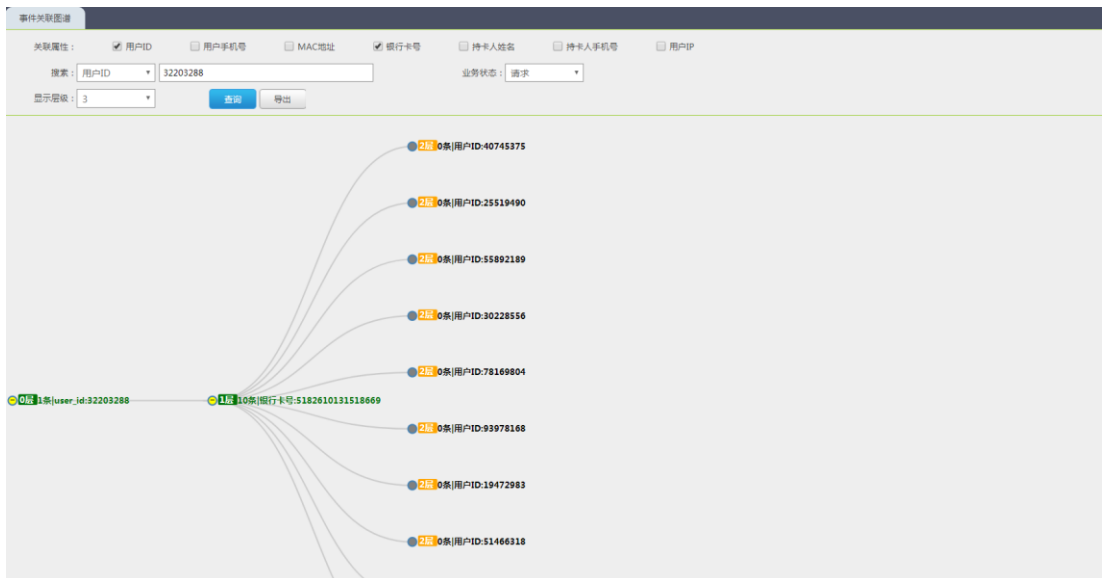
1、 通过点击菜单，进入页面，如下



2、 点击【查询】，显示

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	场景列表	用户ID	用户IP	IP所在地	会话ID	用户手机号
5576500187736742704	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		24364824	222.86.237.54	贵州-黔东南苗族侗族自治州	98087361	18901974590
5473879464152334689	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		15486312	36.62.173.191	安徽-滁州	58431090	13502217635
753915734212823699	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		52436690	139.209.62.148	吉林-松原	58044990	18408423703
3644138637072129801	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		83318936	61.237.223.122	黑龙江-绥化	31920976	13607840661
-2420720378185253033	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		97085698	210.31.109.211	山西-太原	95865462	15103927545
-3939296370230745692	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		79143268	139.204.88.109	四川-广元	83403435	18304837813
-2271500768250328635	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		40788591	123.232.118.95	山东-济南	83757786	13206198608
-5796031304533046804	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		47157180	139.209.226.4	吉林-通化	12237596	18106485841
-6525302482511798049	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		57321197	121.76.169.227	上海	26833020	13907030947
-1490353180638964246	2018-09-01 16:53:33	支付	放行(AcCEPT)	0	指标 审核 图谱		84101367	222.49.112.47	江西-南昌	83056744	13607310594
7862443141525689396	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3268327229478295566	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-4585117879700188122	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-2161832439630120852	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1829846415003687855	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
1777139838107415417	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
3305771299822805489	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
-550185574428755937	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888
782201089355284625	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	指标 审核 图谱 R-PAY_EVENT-001:命中IP黑名单		888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888

3、 点击【图谱】，显示

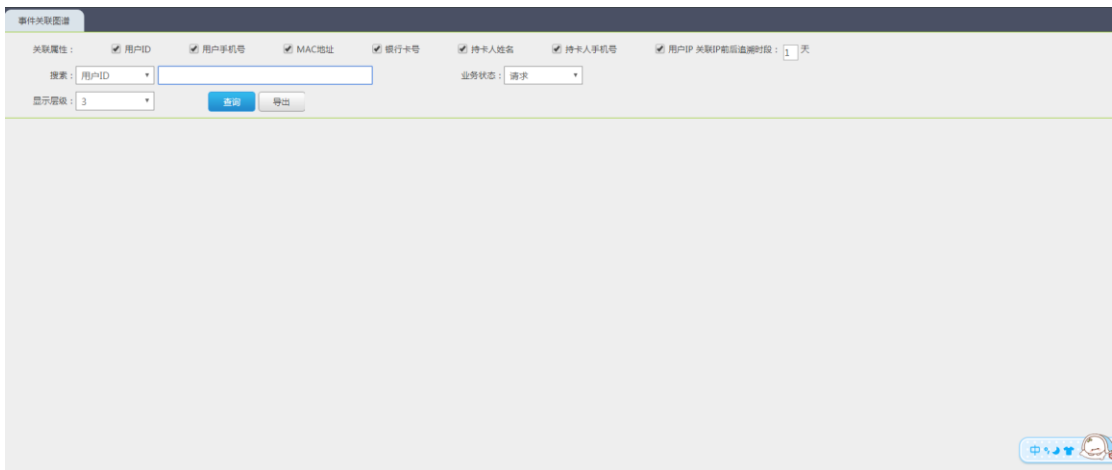


13.2.2 通过菜单进入查看图谱

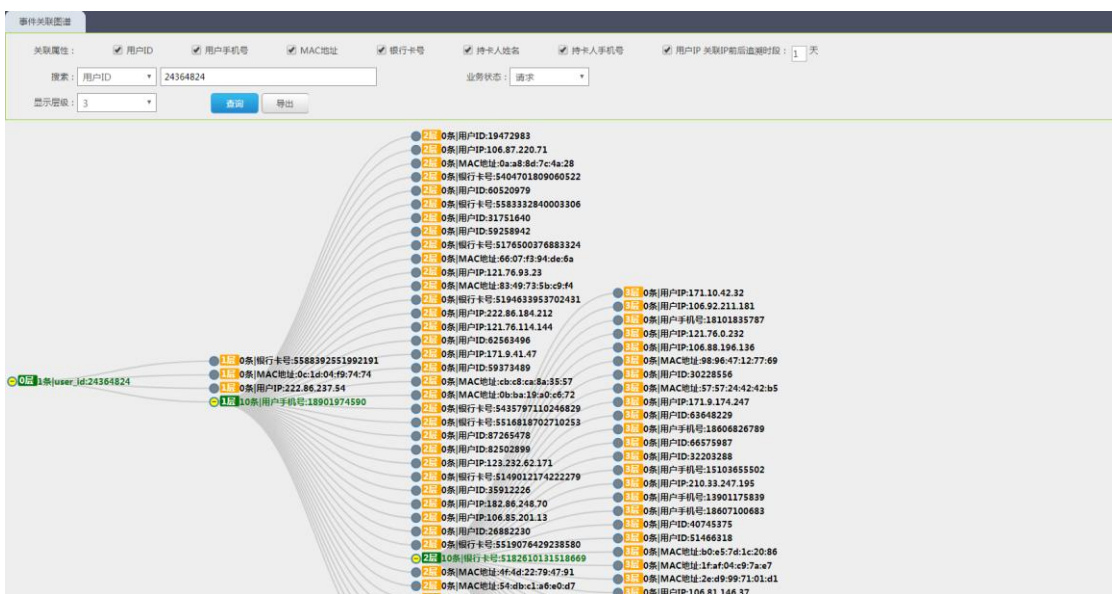
➤ 菜单路径：防火墙管理→关联图谱

➤ 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下



2、输入用户 ID，点击查询，显示如下



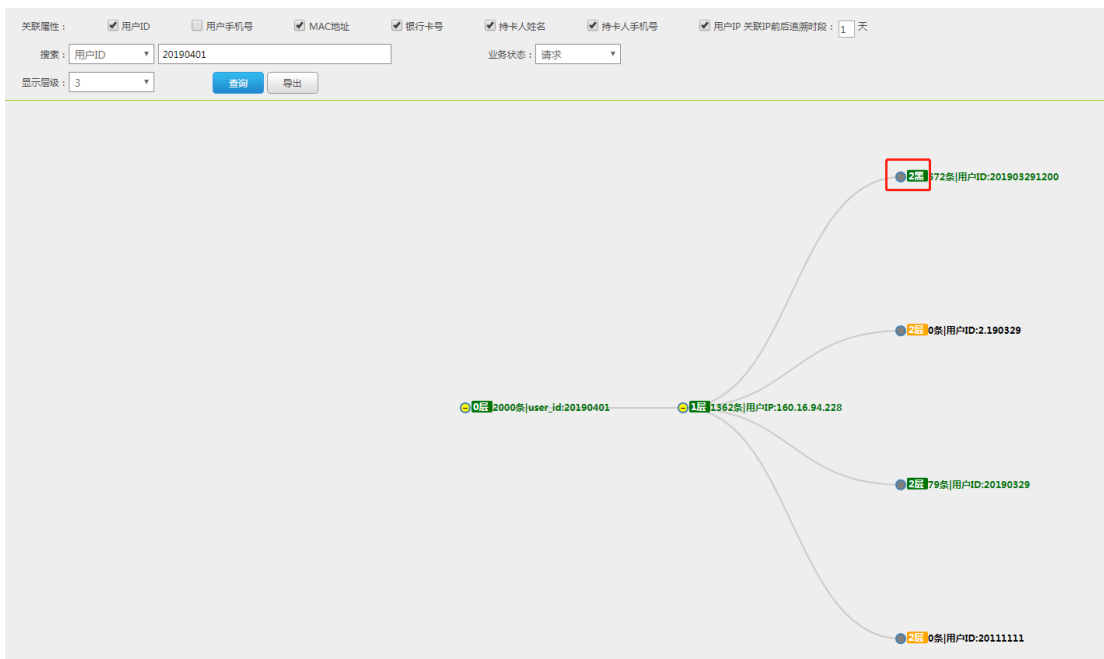
13.2.3 图谱自动匹配名单并显示标记

关联图谱可以自动匹配黑白名单。主要用于查看交易发生数据中是否有数据在黑白名单中，在名单中的数据会在前面显示“黑”、“白”，便于分析发现风险。

以自动匹配黑名单数据为例：

查看交易发生时的数据有没有在黑名单中 如果在黑名单中会在数据前显示“黑” 标记。

效果如下：



通过以下步骤实现查询显示

先要在名单管理中，对用户 ID 与黑名单进行关联。

- 菜单路径：名单管理→黑名单管理
- 使用步骤：

1、通过点击菜单，进入“名单定义”页面，如下

名单定义		数据管理		
名单类型：黑名单				
序号	名单名称	名单编码	操作	创建人
1	商户黑名单	MER_BLACK	修改 删除	邱少卿
2	卡号黑名单	CARD_BLACK	修改 删除	风控管理员
3	终端号黑名单	TERMINAL_NO_BLACK	修改 删除	风控管理员
4	身份证黑名单	ID_BLACK	修改 删除	test1
5	用户ID黑名单	USERID_BLACK	<b>修改 删除</b>	邱少卿
6	NAME_BLACK	NAME_BLACK	修改 删除	刘永春
7	我的黑名单	MY_BLACKLIST	修改 删除	张慧林

2、进入【修改】，在页面中点击【新增属性】，建立属性与黑名单关联。如下

名单类型修改

名单编码：USERID\_BLACK

列表名称： \*

起始时间： 立即  延后

截止日期： 永久  延后

数据类型： \*

**【新增属性】**

事件属性键名	事件属性名称	操作
<input type="text" value="user_id"/>	<input type="text" value="用户ID"/>	删除



## 14. 报表管理

### 14.1 功能介绍

主要用于查看系统的统计报表，统计分析的数据有风控触犯的规则及拦截放行结果。补跑数据，当某一天的统计结果出现遗漏时，可以选择某一天日期，进行数据补跑。

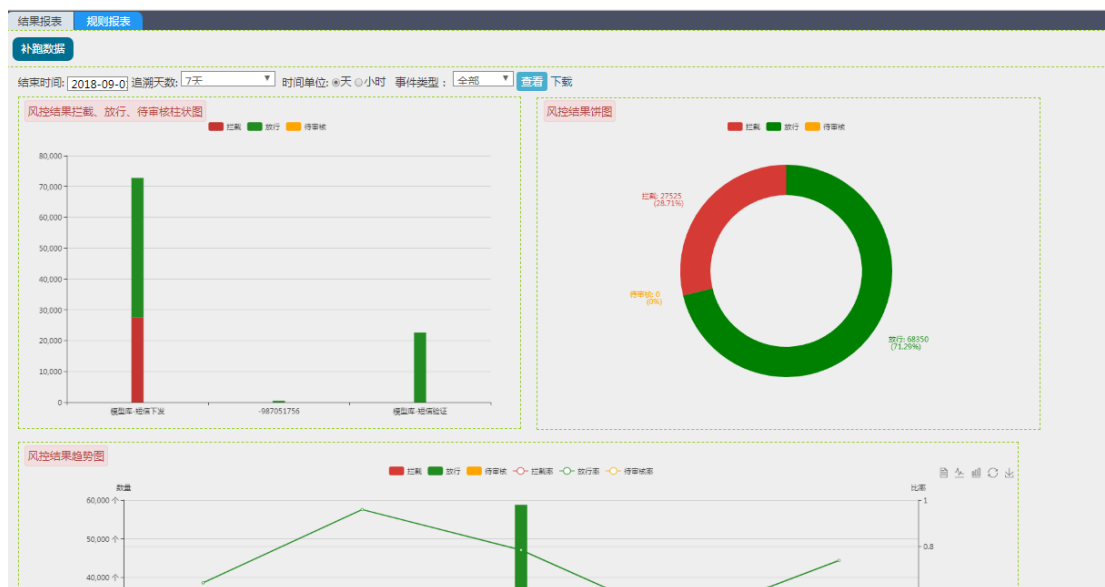
### 14.2 使用场景

#### 14.2.1 按风控结果查看报表

按风控结果的维度进行统计的报表情况。

- 菜单路径：防火墙管理→报表管理
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下，展示结果报表

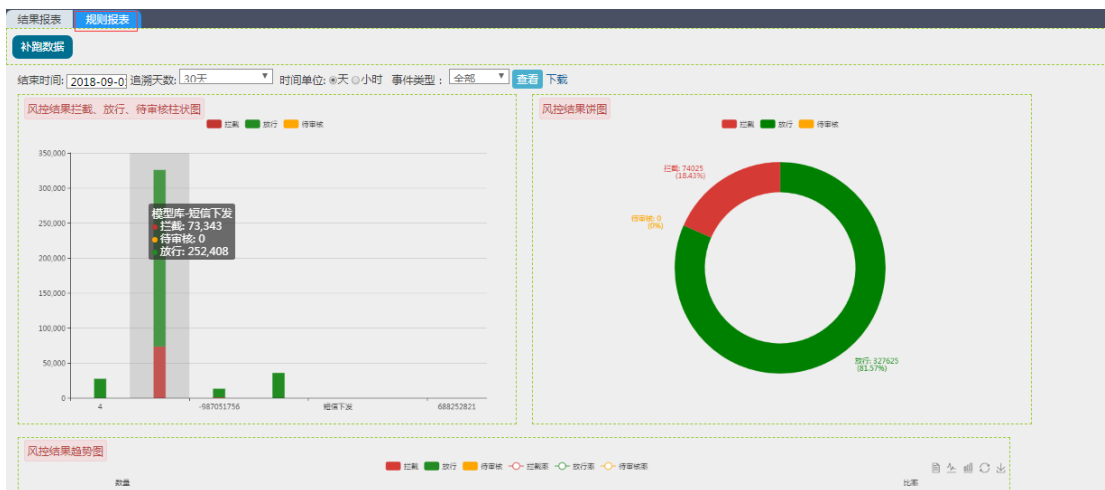


#### 14.2.2 按规则查看报表

按触犯规则的维度进行统计的报表情况。

- 菜单路径：防火墙管理→报表管理
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单，进入页面，如下，展示结果报表



2、点击左上角【规则报表】，进入页面，如下



## 15. 二次开发（开发者）

### 15.1 功能介绍

主要对防火墙二次开发进行介绍。为业务功能上二次开发提供扩展能力，支持委托厂家开发或公司自行开发。

提供给商户进行二次开发。可以新增两类：一、标准函数，用于自己定义模型，新增模型后，可以在新增函数指标中使用；二、脱敏函数，可自己定义数据显示格式的函数，用于在订单详情时，显示数据进行脱敏显示。模块提供了模型的增、删、改功能，开发完成后，可以进行文件上传。

#### 15.1.1 开发流程

主要步骤流程如下：

- 一、准备开发环境，准备需要的开发工具（Eclipse）、编译环境（Jdk1.7）
- 二、进行二次开发
- 三、功能发布，开发完成后，把.class文件及类名，提交到风控平台进行发布。发布后在新增指标时，就可以使用新的功能。

## 15.1.2 开发说明

基于 Java 语言进行开发。Java 简便易用，不需要另外学习其他开发语言。

### ◇ 开发过程

- 1、建立 Java Project
- 2、新建类，创建要开发的函数应用 Java 类
- 3、实现代码业务逻辑

### ◇ Java 类方法说明

类中必须要有 exec 这个方法。

```
public HashMap<String, String> exec(HashMap<String, String> inputMap) ;
```

### ◇ 业务示例

- 规则需求：客户发生于非正常交易时间段（22:00-8:00）的交易笔数与全天总交易笔数之比大于 30%预警。

- 需求分析：

22:00-8:00,起始时间 22 点到截止时间 8 点,难点在于跨时间段。用正常的区间, 22 点<当前时间<8 点,无法实现,所以需要进行二次开发。

- 函数定义如下：

非正常交易时间段判断，实现指定时间区间判断，判断结果返回（TRUE 或 FALSE）

输入参数：

编码 D1,需判断的时间(格式：年-月-日 时:分:秒 如 2018-03-21 12:46:16)

编码 STR1,起始时间（格式：时:分 如 8:30）

编码 STR2,结束时间（格式：时:分 如 22:30）,

返回：

编码：RET\_BOL, TRUE 或 FALSE。

说明：编码由风控平台统一制定

➤ 代码如下：

```
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.HashMap;

import org.apache.commons.lang3.time.FastDateFormat;

public class DateSpecify {

    public HashMap<String, String> exec(HashMap<String, String> inputMap) {
        HashMap<String, String> outputMap = new HashMap<String, String>();
        try {
            outputMap.put("RET_BOL", "");

            String d1 = inputMap.get("D1");//需判断的时间

            String start = inputMap.get("STR1");//起始时间

            String end = inputMap.get("STR2");//结束时间

            SimpleDateFormat dfs = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd HH:mm:ss");
            FastDateFormat fm = FastDateFormat.getInstance("HH:mm");
            String curDate = fm.format(dfs.parse(d1));

            if (curDate.length() > 5 || curDate.length() < 4 || start.length() > 5 ||
start.length() < 4 || end.length() > 5 || end.length() < 4) {
                //System.out.println("input err: curDate=" + curDate + "|start=" + start +
"|end=" + end);
                return outputMap;
            }
            if (start.length() == 4)
                start = "0" + start;

            if (end.length() == 4)
                end = "0" + end;

            if (start.equals(end)) {
                outputMap.put("K", "0");
                outputMap.put("RET_BOL", "TRUE");//返回结果
            } else if (start.compareTo(end) > 0) { // 起始时间大于 结束时间, 跨天 , 采
用或

                if (curDate.compareTo(start) >= 0 || curDate.compareTo(end) <= 0) {
                    outputMap.put("K", "1");
```

```

        outputMap.put("RET_BOL", "TRUE");
    } else {
        outputMap.put("K", "2");
        outputMap.put("RET_BOL", "FALSE");
    }
} else {
    // 起始时间小于 结束时间， 采用且
    if (curDate.compareTo(start) >= 0 && curDate.compareTo(end) <= 0) {
        outputMap.put("K", "3");
        outputMap.put("RET_BOL", "TRUE");
    } else {
        outputMap.put("K", "4");
        outputMap.put("RET_BOL", "FALSE");
    }
}
//System.out.println("\n K=" + outputMap.get("K") + "|curDate=" + curDate +
"|start=" + start + "|end=" + end + "|RET=" + outputMap.get("RET"));
    } catch (Exception e) {
        outputMap.put("RET_BOL", "");
        System.out.println(e.toString());
    }
    return outputMap;
}
}
}

```

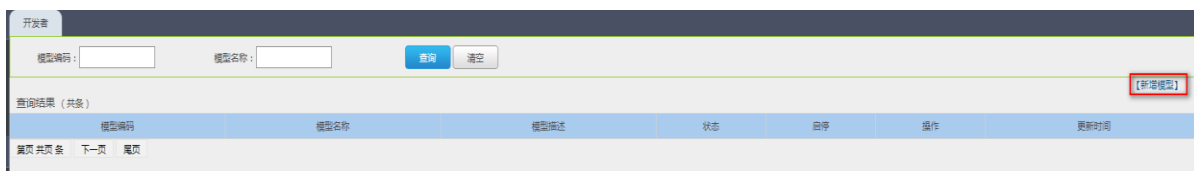
## 15.2 使用场景

### 15.2.1 开发者列表

以管理员身份登录。

- 菜单路径：系统设置→开发者
- 使用步骤：

1. 通过点击菜单，查询，进入页面，如下



### 15.2.2 新增模型

1. 点击【新增模型】

1. 页面说明：

模型类型：分为标准函数和脱敏函数

添加输入：点击后会在输入值区域内出现一列表格，输入模块内部逻辑所需参数。

添加输出：点击后会在输出值区域内出现一列表格，输入模块最终输出的形式。

2. 点击【添加】，完成。

### 15.2.3 下载模型

选择一条数据，点击“下载”，该模型结构将以 java 文件的形式下载至本地，可在其中编写逻辑程序。

### 15.2.4 上传模型

将上一步下载的 java 文件编译成 class 文件，模型包类名：输入 java 文件中的包名和类名。点击“上传”，如下：

## 16. 角色管理

以管理员身份登录。

- 菜单路径：权限→角色管理
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单， 查询， 进入页面， 如下

角色名称	状态	描述	关联用户信息	操作
风情部专员角色	活动	风情部专员角色	用户列表	修改 冻结 删除
风情部主管角色	活动	风情部主管角色	用户列表	修改 冻结 删除
风情部系统管理角色	活动	风情部系统管理角色	用户列表	修改 冻结 删除

### 16.1 功能介绍

主要用于维护系统中使用的角色，进行增、删、改、查及冻结功能。

### 16.2 使用场景

#### 16.2.1 新增角色

1、 点击【添加角色】

页面说明：

角色名称：需要建立的角色

角色描述：角色介绍

管理员密码：当前管理员的密码

2、 点击【添加】，完成。

## 17. 操作员管理

用于管理风控的操作使用人员。

以管理员身份登录。

- 菜单路径：权限→角色管理
- 使用步骤：

1、 通过点击菜单， 查询， 进入页面， 如下

登录名	姓名	部门	部门管理员	状态	密码管理	权限分配	操作
zhengfu.gong	龚正峰	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
tao.wang	王涛	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
weiwei.ma	马微微	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
xinsheng.liu	刘兴胜	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
demo	演示账户	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
peng.wei	魏鹏	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
yanfang.huang	黄延芳	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
guangxin.liu	刘光昕	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
na.cheng	成娜	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
yongchun.liu	刘永春	风控情报部	否	活动	重置密码	权限分配	冻结 删除
riskadmin	风控管理员	风控情报部	是	活动	重置密码	权限分配	

### 17.1 功能介绍

主要用于维护系统操作使用人员，进行增、删、改、查、冻结、权限分配及重置密码功能。重置密码为默认密码“newxtc.com”。

### 17.2 使用场景

#### 17.2.1 添加操作员

1、 点击【添加操作员】

2、 点击【确定】，完成。

#### 17.2.2 权限分配

1、 点击【权限分配】

选择角色：选择需要给操作员分配的角色

2、 点击【确定】，完成。



## 18. 防火墙对接方式

业务系统对接风控防火墙，实现业务与风控的协同工作，达到风控预警的目的。

### 18.1 对接重点说明

- 1、业务系统跟风控防火墙对接前提：需不影响业务系统自身运行。
- 2、同步事件请求时，如超时无应答，业务系统需作异常处理，按定义好的默认流程处理，以保证业务的正常运行，具体超时时间可根据自身情况确定。
- 3、当风控系统内部异常时，对接的业务系统应该可以放行并继续交易为前提。业务系统要有异常处理机制，兼容风控异常情况。

### 18.2 接口调用数据提交

#### 18.2.1 请求数据提交

- 事件采用 hessian 方式

hessian 服务路径：http://{host}:{port}/ReceiveOrderHessianService

输入参数：HashMap

输出判断的结果:JSON 字符串

host：是主机域名或 IP，port：应用发布的端口

- 事件采用 servlet 方式

servlet 服务路径：http://{host}:{port}/ ReceiveOrderServlet

输入参数：HashMap

输出判断的结果:JSON 字符串

host：是主机域名或 IP，port：应用发布的端口

- ◇ 输入参数说明:

输入参数为各个事件的属性值。开发对应添加事件属性。

事件参数对应的属性字段，通过管理系统的“事件类型管理->事件类型->字段管理”进行查看。

参数输入数据格式，组装成 HashMap。status 业务状态必须为 0。

- ◇ 返回参数说明:

输出参数		
字段名称	字段类型	描述
reasonCode	String	调用结果原因码，参见原因码表
reasonMsg	String	调用原因描述
orderNo	String	订单号
riskResult	String	风险评定指令码, 有三个，放行 (ACCEPT)、待审核 (REVIEW)、拒绝 (REJECT)
riskScore	int	事件总体评分
costTime	long	处理花费时间(毫秒)

figures	JSONArray	指标结果列表。当配置了指标时，才有数据返回，数据解析跟页面配置对应
fireRules	JSONArray	触发的规则列表。当有触发的规则时，才有数据返回
→规则列表 fireRules 解析		
字段名称	字段类型	描述
code	String	规则编码
name	String	规则名称
isPolicy	int	预警决策(0, 决策;1 预警)
ruleResult	int	风控结果，单个规则的风控结果。10000(放行), 30000(待审核), 99999(拒绝)
ruleScore	int	风控评分，单个规则的风控评分。

原因码表说明:

原因码表		
代码	描述	说明
0	事件提交成功	风控端收到事件提交并处理完成
E100	事件数据重复提交	请检查提交的事件数据； 返回风控结果拒绝
E101	事件类型没有输入	请检查调用接口是否输入 EVENT_TYPE
E102	必填参数为空	请检查必填项是否输入, 检查 status、 occur_time
E103	没找到对应事件	请检查 EVENT_TYPE 输入是否正确或事件是否启用
E104	输入参数转换无效	请检查输入值中是否有非法值
E105	事件内部运算异常	内部接口处理错误
E106	没找到事件的属性	请检查事件是否配置属性并启用

返回参数json形式如下:

```
{
  "orderNo": "-2590270857653794837",
  "riskResult": "REJECT",
  "reasonMsg": "",
  "reasonCode": "0",
  "riskScore": 200,
  "figures": {
    "F-SMS_VERIFY-10": {
      "LC": "182",
```

```

        "C": "1138",
        "KC": "0"
    },
    "F-SMS_SEND-10": {
        "LC": "217",
        "C": "1202",
        "KC": "0"
    },
    "F-SMS_SEND-01": {
        "C": "11"
    },
    "F-SMS_SEND-03": {
        "C": "42"
    },
    "F-SMS_SEND-11": {
        "RET": "1"
    },
    "F-SMS_SEND-02": {
        "C": "11"
    },
    "F-SMS_SEND-04": {
        "C": "11"
    }
},
"fireRules": [
    {
        "code": "R-SMS_SEND-01",
        "name": "同一手机号最近10分钟下发次数超限",
        "isPolicy": 0,
        "ruleResult": 99999,

```

```

        "ruleScore":100
    },
    {
        "code":"R-SMS_SEND-02",
        "name":"同一设备最近10分钟下发次数超限",
        "isPolicy":0,
        "ruleResult":99999,
        "ruleScore":100
    }
],
    "costTime":2
}

```

### 18.2.2 通知数据提交

通知数据提交方式，同样有两种方式，hessian 与 servlet。调用过程根“请求数据提交”的过程一样。

不同之处是：

- 1、输入参数中 status 业务状态 为 1（成功）或-1（失败）；
- 2、输入参数中 finish\_time “完成时间” 必须有值；

status	业务状态	业务状态: 0 为请求,1 为成功, -1 为失败
finish_time	完成时间	格式为 “yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS”

### 18.3 接口下载

为了风控系统对接，需要进行开发，开发的接口文件示例可以通过风控系统进行下载。

- 菜单路径：系统设置→事件类型管理
- 使用步骤：

- 1、通过点击菜单，进入页面，如下

事件类型编码	事件类型名称	事件类型描述	字段操作	接口下载	操作	创建人	最后操作人	创建时间
SEND_MESSAGE_EVENT	短信验证	短信验证	字段管理(15个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	成娜	刘光新	2018-01-04 17:50:47
B2C_EVENT	B2C	B2C交易事件	字段管理(21个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	成娜	吴晨	2017-10-25 23:49:24
TRANSFER_EVENT	转账	转账	字段管理(20个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	李感恩	2017-09-12 12:50:14
UPDATE_EVENT	修改	修改	字段管理(16个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	刘永春	2017-09-12 12:48:15
POST_TOPIC_EVENT	发帖	发帖	字段管理(12个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	刘永春	2017-09-12 12:46:11
REFUND_EVENT	退款	退款	字段管理(31个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:45:10
ENCASH_EVENT	提现	提现	字段管理(21个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:40:50
LOAN_EVENT	借款	借款	字段管理(29个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:38:21
PAY_EVENT	支付	支付	字段管理(27个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	风控管理员	2017-09-12 12:33:26
TRADE_EVENT	交易	交易	字段管理(46个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:31:47
RECHARGE_EVENT	充值	充值	字段管理(15个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:12:58
PASSWORD_FIND_EVENT	密码找回	密码找回	字段管理(13个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:11:11
REGISTER_EVENT	注册	注册	字段管理(15个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	风控管理员	2017-09-12 12:09:15
LOGIN_EVENT	登录	登录	字段管理(14个) 主键管理(0个)	Hessian   Http	删除	风控管理员	成娜	2017-09-12 12:08:29

2、提供两种接口下载，选择，点击链接就可以下载。

### 18.4 实现 Hessian 方式接口调用

需按以下步骤进行客户端开发对接。

1、需引入外部 jar 包，包名：“hessian-4.0.37.jar”、“fastjson-1.2.31.jar”



hessian-4.0.37.jar



fastjson-1.2.31.jar

2、调用样例代码如下：



HessianClientPAY\_EVENT.java

说明：每个事件类型都可以通过运营平台进行接口下载。

### 18.5 实现 Servlet 方式接口调用

需按以下步骤进行客户端开发对接。

1、需引入外部 jar 包，包名：“httpclient-4.5.jar”、“httpcore-4.4.1.jar”、

“fastjson-1.2.31.jar”、“commons-logging-1.2.jar”



httpclient-4.5.jar



httpcore-4.4.1.jar



fastjson-1.2.31.jar



commons-logging-1.2.jar

2、调用样例代码如下：



ServletClientPAY\_EVENT.java

说明：每个事件类型都可以通过运营平台进行接口下载。

## 18.6 接口调用特别说明

目前对接需要注意如下：

- 1、接口参数 EVENT\_TYPE、status、occur\_time 必填；
- 2、当 status 为 1 或-1 时此字段 finish\_time 必填；
- 3、occur\_time、finish\_time 日期格式 “yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS” ；
- 4、同步与异步不同点：不同在异步的 status 为 1 或-1，必须有 finish\_time;

## 19. 防火墙数据测试方式

风控系统和业务系统对接后，业务系统根据风控系统的结果进行拦截，满足对风险事件进行事中管控的需求。业务系统需要开发对接接口。

有两种对接方式：1、 Http 方式；2、 Hessian 方式。

以下是通过测试，展示对接方式：

- 访问地址：http://ip:8099 此处 ip 是实际服务器 ip 或域名，8099 默认端口根据实际情况变化。
- 使用步骤：

访问显示如下图

页面说明：

数据处理方式：Http，模拟 http 接口提交数据；Hessian，模拟 hessian 接口提交数据。这个两种也是防火墙支持的接口方式。

数据：固定，模拟固定值数据提交；随机，随机产生模拟数据。

事件类型：下拉列表，选择目前所有定义的事件。

发送次数：模拟多少次数据（请求、请求+成功、请求+失败）

- 1、选择“支付”，模拟 10 次，请求+成功数据

## 2、 点击【提交】出现如下图，执行成功。

返回  
操作成功!

发送 PAY\_EVENT 事件总笔数: 10

服务器 (总时间: 3.2秒 平均时间: 0.30秒) 客户端 (总时间: 9.9秒 平均时间: 0.90秒)

序号	订单号	状态	风控结果	风险评分	消耗时间 (Server)	消耗时间 (Client)	规则编码	规则名称
1	-1490353180638964246	请求	ACCEPT	0	1	3		
		成功			2	2		
2	-6525302482511798049	请求	ACCEPT	0	0	1		
		成功			0	0		
3	-5796031304533046804	请求	ACCEPT	0	1	1		
		成功			0	0		
4	-2271500768250328635	请求	ACCEPT	0	0	1		
		成功			0	0		
5	-3939296370230745692	请求	ACCEPT	0	0	1		
		成功			0	2		
6	-2420720378185253033	请求	ACCEPT	0	1	1		
		成功			0	0		
7	3644138637072129801	请求	ACCEPT	0	0	0		
		成功			1	1		
8	753915734212823699	请求	ACCEPT	0	0	0		
		成功			1	1		
9	5473879464152334689	请求	ACCEPT	0	0	1		
		成功			0	0		
10	5576500187736742704	请求	ACCEPT	0	0	0		
		成功			1	1		

返回

在风控运营平台中，可以进行数据查看。

### 1、 点击防火墙管理→防火墙事件，查看测试数据情况

订单号	发生时间	事件类型	风控结果	风险评分	操作	结果列表	用户ID	用户IP	IP所在地	会话ID	用户手机号	手机号归属地
7862443141525689396	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
326832729478295566	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-002:同一银行卡的支付次数超限(最近1小时内)	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
-4585117879700188122	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
-2161832439630120852	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	160	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
1829846415003687855	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
1777139838107415417	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
3305771299822805489	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
-550185574428755937	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
782201089355284625	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京
7802759268708773121	2018-09-01 16:26:28	支付	拒绝(REJECT)	80	操作 审核 置顶	R-PAY_EVENT-001:命中伊露名单	888888	114.248.186.63	北京	7001000001	13810648888	北京-北京

### 2、 点击订单号，可以查看详情。

全部 系统信息 基本信息 浏览器信息 持卡人信息 商户信息 交易信息

系统信息

完成时间(finish\_time) 发生时间(occur\_time) 2018-09-01 16:26:28 业务状态(status) 请求

基本信息

MAC地址(client\_mac) CE-46-17-FF-FF-FF 用户IP(client\_ip) 114.248.186.63(北京) 用户手机号(client\_mobile) 13810648888(北京-北京) 设备ID(device\_id) 7001000001 业务类型(business\_type) 7001000001 会话ID(session\_id) 7001000001

浏览器信息

浏览器(A[user\_agent\_cust]) Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/65.0.3325.181 Safari/537.36 请求来源(refer\_cust) http://192.168.5.7.8099/

持卡人信息

银行卡号(card\_number) 6225000100010000 用户身份证号(id\_number) 320602197711000000

商户信息

用户ID(user\_id) 888888 用户名(user\_name) 7001000001 邮箱(user\_email) 7001000001 买家支付账号(pay\_account) 7001000001

商户信息

卖家邮箱(payee\_email) 7001000001 卖家手机(payee\_mobile) 13288889999(广东-东莞) 卖家身份证号(payee\_id\_number) 420683195510000000 卖家账户(payee\_userid) 7001000001 收款银行卡号(payee\_card\_number) 809000000000

卖家姓名(payee\_name) 7001000001

交易信息

支付方式(pay\_method) 7001000001 货币名称(pay\_currency) 7001000001 交易金额(pay\_amount) 99.99