

**IBM Unica Campaign**

**V8R6**

**2012 年 5 月 25 日**

**用户指南**

**IBM**

**注意**

在使用本信息及其支持的产品前，请先阅读第 209 页的『声明』中的信息。

# 目录

## 第 1 章 IBM Unica Campaign 简介 . . . 1

谁使用 Campaign? . . . . .	1
与其他 IBM Unica 产品集成 . . . . .	1
关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成. . . . .	2
关于旧竞销活动 . . . . .	3
Campaign 概念. . . . .	3
竞销活动. . . . .	3
流程图 . . . . .	3
会话 . . . . .	4
过程 . . . . .	4
要约 . . . . .	4
单元 . . . . .	4

## 第 2 章 Campaign 入门 . . . . . 7

您的用户名和密码. . . . .	7
登录 IBM Unica Marketing. . . . .	7
您的角色和许可权. . . . .	8
Campaign 中的安全级别. . . . .	8
设置起始页. . . . .	8

## 第 3 章 竞销活动 . . . . . 9

为竞销活动准备数据 . . . . .	9
在 Campaign 中使用 IBM Coremetrics 细分市场. . . . .	9
设计竞销活动 . . . . .	9
示例: 多渠道保留竞销活动. . . . .	9
关于访问竞销活动 . . . . .	11
使用竞销活动. . . . .	12
创建竞销活动. . . . .	12
将战略细分市场与竞销活动相关联 . . . . .	12
将要约与竞销活动相关联 . . . . .	13
查看竞销活动. . . . .	13
从链接的旧竞销活动浏览到 Marketing Operations 项目. . . . .	14
编辑竞销活动的摘要详细信息 . . . . .	14
关于运行竞销活动 . . . . .	14
打印竞销活动. . . . .	15
移动竞销活动. . . . .	15
关于删除竞销活动 . . . . .	15
分析竞销活动结果 . . . . .	16
组织竞销活动. . . . .	16
添加竞销活动文件夹 . . . . .	16
编辑竞销活动文件夹的名称和描述 . . . . .	16
移动竞销活动文件夹 . . . . .	17
删除竞销活动文件夹 . . . . .	17
竞销活动引用. . . . .	17
所有竞销活动页面图标. . . . .	18
“竞销活动摘要”选项卡图标 . . . . .	18
“竞销活动摘要”选项卡引用 . . . . .	19

## 第 4 章 流程图 . . . . . 21

创建流程图 . . . . .	21
-----------------	----

流程图设计注意事项 . . . . .	21
新建流程图 . . . . .	21
复制流程图 . . . . .	22
查看流程图 . . . . .	22
查看流程图 . . . . .	23
复审流程图 . . . . .	23
复审流程图中的过程 . . . . .	23
编辑流程图 . . . . .	24
打开流程图以供编辑 . . . . .	24
编辑流程图的属性 . . . . .	24
验证流程图 . . . . .	24
验证流程图 . . . . .	25
测试流程图 . . . . .	25
测试运行流程图 . . . . .	25
测试运行流程图分支 . . . . .	25
运行流程图 . . . . .	26
运行流程图 . . . . .	26
运行流程图分支 . . . . .	26
运行过程 . . . . .	27
关于运行历史记录选项. . . . .	27
暂停运行流程图 . . . . .	28
继续运行已暂停的流程图 . . . . .	28
停止运行流程图 . . . . .	29
继续运行已停止的流程图 . . . . .	29
对运行时错误进行故障诊断 . . . . .	29
删除流程图 . . . . .	29
删除流程图 . . . . .	30
打印流程图 . . . . .	30
封装流程图文件以进行故障诊断. . . . .	30
封装流程图文件以进行故障诊断. . . . .	30
将流程图数据包传输到 IBM Unica 技术支持中心 . . . . .	31
用于封装流程图数据的选项 . . . . .	31
流程图引用 . . . . .	33
流程图选项卡图标 (“查看”方式) . . . . .	33
流程图页面图标 (“编辑”方式) . . . . .	34

## 第 5 章 过程 . . . . . 35

过程类型 . . . . .	35
数据处理过程. . . . .	35
运行过程 . . . . .	36
优化过程 . . . . .	36
使用流程图中的过程 . . . . .	36
将新过程添加到流程图. . . . .	37
连接两个过程. . . . .	37
示例: 过程连接 . . . . .	38
复制和粘贴过程 . . . . .	38
剪切过程 . . . . .	39
从模板库粘贴过程 . . . . .	39
移动过程 . . . . .	40
删除过程 . . . . .	40

删除两个过程之间的连接	40	模型	82
运行过程	40	配置模型过程	82
配置过程	42	评分	83
访问过程配置窗口	42	配置评分过程	84
选择	43	为过程选择数据源	85
配置选择过程	43	将传入单元,细分市场或表选为过程的输入	86
在选择过程中使用 IBM Coremetrics 细分市场	44	将多张表选为一个过程的输入	86
合并	46	映射新表以选作源	86
配置合并过程	46	为过程选择数据库内处理	86
细分市场	47	开启或关闭数据库内处理	87
按字段细分市场	47	开启或关闭流程图的数据库内处理	87
按查询细分市场	47	全局开启或关闭数据库内处理	87
将细分市场用作另一细分市场过程的输入	48	在过程中创建查询	87
细分市场考虑事项	48	在 Campaign 过程中如何对查询求值	88
配置按字段细分市场过程	48	使用“指向并单击”来创建查询	88
配置按查询细分市场过程	49	使用文本构建器来创建查询	89
细分市场过程配置:“细分市场”选项卡	49	使用查询帮助程序来创建查询	90
细分市场过程配置:“抽取”选项卡	50	使用 SQL 创建查询	90
细分市场过程配置:“常规”选项卡	51	概要分析字段	94
“新建细分市场”和“编辑细分市场”对话框	51	概要文件字段	94
样本	52	限制概要分析的输入	95
配置样本过程	52	不允许概要分析	97
关于样本大小计算器	54	设置概要分析选项	98
受众	54	刷新概要分析计数	99
受众级别	55	将概要文件类别插入查询	99
锁定家庭成员	55	打印概要分析的结果	99
切换级别	55	导出概要分析数据	99
配置受众过程	56	为联系日志记录指定输出文件或表	100
示例:受众过程	57	为联系记录指定输出文件	100
示例:过滤记录	58	为联系记录指定数据库表	101
使用相同输入和输出受众级别	58	更改随机选择的种子值	101
使用不同输入和输出受众级别	61	更改用于选择记录的随机种子值	101
提取	63	跳过过程输出中的重复标识	102
示例:抽取交易数据	63	使用日历工具	102
从 eMessage 登录页面抽取数据的先决条件	64	<b>第 6 章 要约</b>	<b>103</b>
配置抽取过程	64	要约属性	103
从单元,单张表或战略细分市场抽取数据	64	要约版本	104
从 eMessage 登录页面抽取数据	65	要约模板	104
“抽取”选项卡引用	66	关于要约列表	105
快照	67	静态要约列表	105
配置快照过程	67	智能要约列表	106
计划	68	安全性和要约列表	106
配置调度过程	69	处理	106
在调度过程中使用日历工具	71	控制组	107
基于触发器的调度	71	将控制单元与目标单元相关联	107
多维数据集	72	处理要约	107
配置多维数据集过程	72	新建要约	107
创建细分市场	74	要约的相关产品	108
配置“创建细分市场”过程	74	复制要约	110
邮件列表	75	将要约分组	110
配置联系过程(邮件列表或呼叫列表)	75	编辑要约	111
呼叫列表	78	移动要约或要约列表	111
跟踪	78	向要约列表添加要约	112
配置跟踪过程	79	删除要约	112
响应	80	引退要约	112
配置响应过程	81		

从过程配置对话框将要约分配到单元	113
搜索要约	114
“所有要约”页面图标	115
从“摘要”页面查看要约报告	115
处理要约列表	116
添加静态要约列表	116
添加智能要约列表	116
编辑要约列表	117
移动要约列表	117
删除要约列表	117
引退的要约列表	117
将要约列表分配到单元	118
Marketing Operations 与 Campaign 集成时管理要约	118
在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产的简介	118
如何在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产	119
<b>第 7 章 单元</b>	<b>123</b>
单元名称和代码	123
示例: 单元重命名方案	124
处理单元	126
在流程图过程中创建单元	126
限制输出单元的大小	126
更改单元名称	130
重置单元名称	130
关于复制和粘贴单元名称与代码	131
更改单元代码	132
使用“匹配和链接目标单元”对话框来匹配和链接流程图单元	132
使用“匹配和链接目标单元”对话框将流程图单元取消匹配或取消链接	133
使用“匹配和链接目标单元”对话框来手动匹配和链接流程图单元	133
使用过程配置对话框将流程图单元链接到目标单元	133
使用过程配置对话框从目标单元将流程图单元取消链接	134
将要约分配给流程图 CSP 中的单元	134
将要约列表分配到单元	135
在分配给单元的要约中设置参数	135
关于目标单元电子表格	136
目标单元电子表格中的单元状态信息	136
处理目标单元电子表格	137
<b>第 8 章 联系历史记录和响应跟踪</b>	<b>145</b>
联系历史记录和受众级别	145
详细联系历史记录	145
将条目写入联系历史记录表	146
处理历史记录 (UA_Treatment)	146
基本联系历史记录 (UA_ContactHistory)	147
详细联系历史记录 (UA_DtlContactHist)	148
要约历史记录	148
禁止写入联系历史记录	149
执行测试运行	149
禁用日志记录选项	149
清除联系和响应历史记录	149

清除联系历史记录和响应历史记录	150
关于响应跟踪	150
执行响应跟踪	151
响应类型	153
响应类别	154
直接响应	154
推断的响应	155
归属方法	156
最佳匹配	157
部分匹配	157
多重匹配	157
<b>第 9 章 存储的对象</b>	<b>159</b>
关于派生字段	159
创建派生的字段	159
存储派生的字段	161
使派生字段持久化	161
关于用户变量	163
创建用户变量	164
关于定制宏	165
创建定制宏	165
使用定制宏的准则	166
管理定制宏	168
关于模板	169
将模板复制到模板库	169
从模板库粘贴模板	169
管理模板	170
关于存储的表目录	170
访问存储的表目录	170
编辑表目录	170
除去表目录	171
<b>第 10 章 会话</b>	<b>173</b>
处理会话	173
创建会话	173
查看会话	174
编辑会话的摘要详细信息	174
编辑会话流程图	174
编辑会话流程图的属性	175
关于复制会话	175
关于运行会话	175
移动会话	175
关于删除会话	175
关于组织会话	176
添加会话文件夹	176
编辑会话文件夹的名称和描述	176
移动会话文件夹	177
删除会话文件夹	177
“所有会话”页面图标	178
关于战略细分市场	178
改善战略细分市场的性能	179
创建战略细分市场的先决条件	179
创建战略细分市场	179
从“所有细分市场”页面查看细分市场	180
从“营销活动概要”页面查看战略细分市场	180
编辑细分市场的摘要详细信息	181

编辑战略细分市场的源流程图 . . . . .	181
“所有细分市场”页面图标 . . . . .	181
运行战略细分市场 . . . . .	182
组织战略细分市场 . . . . .	182
删除战略细分市场 . . . . .	184
关于全局禁止和全局禁止细分市场 . . . . .	185
应用全局禁止 . . . . .	185
禁用全局禁止 . . . . .	186
关于维度层次结构 . . . . .	186
示例: 维度层次结构 . . . . .	186
创建维度层次结构 . . . . .	187
更新维度层次结构 . . . . .	188
装入存储的维度层次结构 . . . . .	188
关于多维数据集 . . . . .	188

<b>第 11 章 报告 . . . . .</b>	<b>191</b>
报告类型 . . . . .	191
Campaign 列表 portlet . . . . .	191
Campaign IBM Cognos 报告 portlet . . . . .	192
处理报告 . . . . .	192
访问和查看报告 . . . . .	192
报告控件 . . . . .	193

报告工具栏 . . . . .	193
通过电子邮件发送报告 . . . . .	194
以各种格式查看报告 . . . . .	194
重新运行报告 . . . . .	195
Campaign 中的报告列表 . . . . .	195
流程图单元报告 . . . . .	195
细分市场交叉表报告 . . . . .	201
竞销活动日程表 . . . . .	201
竞销活动和要约列表报告 . . . . .	201
绩效报告 . . . . .	202

<b>附录. IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符 . . . . .</b>	<b>205</b>
不支持特殊字符 . . . . .	205
不带有任何命名限制的对象 . . . . .	206
具有特定命名限制的对象 . . . . .	206

<b>联系 IBM Unica 技术支持中心 . . . . .</b>	<b>207</b>
--------------------------------------	------------

<b>声明 . . . . .</b>	<b>209</b>
商标 . . . . .	210

---

## 第 1 章 IBM Unica Campaign 简介

Campaign 是基于 Web 的“企业营销管理”(EMM) 解决方案，其包含后端服务器、Web 服务器、ActiveX 客户机和 Marketing Platform 安全性。Campaign 使用户可以设计、执行和分析直接竞销活动。

Campaign 提供易用的图形用户界面，其支持选择、禁止、细分、采样和创建客户标识的输出列表的直接营销过程。Campaign 的 Universal Dynamic Interconnect (UDI) 数据通信层使您可以无缝地访问和处理来自所有数据源的数据，包括相关数据库（无论数据库类型如何）或平面文件。

Campaign 过程填充联系历史记录和响应历史记录，以及支持响应归属和报告。

虽然应用程序支持原始 SQL、宏和函数，但是用户无需了解 SQL 来设计竞销活动。一旦映射，就易于选择、合并、采样和细分数据库表，且生成的客户可以与各种要约相关联。而且，可以记录竞销活动的结果、跟踪响应以及计算投资收益率 (ROI)。竞销活动可以调度为在特定时间运行或者由特定事件触发，这些都不需要关于 SQL 的知识。

Campaign 将竞销活动视为离散实体，其由一个或多个流程图组成，这些流程图又是由一个或多个过程构成。竞销活动可以与一个或多个战略细分市场、要约和报告相关联，且可以包含多个流程图。

作为竞销活动流程图的构建块的过程是 Campaign 的核心，因为这些过程执行实际数据处理、调度、要约匹配、生成列表和优化；实际上，您使用这些过程来定义和实施竞销活动。

---

### 谁使用 Campaign?

Campaign 旨在由营销专家以及数据挖掘、联机分析处理 (OLAP) 和 SQL 中的专家使用。

Campaign 用户设计、执行和分析直接竞销活动。竞销活动管理员通过执行诸如映射数据库表之类的初始和进行中任务、调整配置设置以及为用户定义定制属性和要约模板来为其同事打下基础。

有关由 Campaign 管理员执行的任务的更多信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

---

### 与其他 IBM Unica 产品集成

Campaign 可选地与以下 IBM® Unica® 产品集成：

- **Distributed Marketing** 以支持集中管理竞销活动的分布式、定制执行。
- **eMessage** 用于构造瞄准的、可衡量的电子邮件竞销活动。
- **Interact** 用于实时检索个性化的要约和客户概要信息以丰富交互体验。关于使用 Campaign 中的 Interact 功能（包括使用交互流程图以及批量流程图上的 Interact 过程）的信息，请参阅 IBM Unica Interact 文档。

- **Marketing Operations** 用于将 Marketing Operations 的营销资源管理功能与 Campaign 的竞销活动开发功能集成。有关更多信息，请参阅『关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成』。
- 设计直接竞销活动时，**CustomerInsight** 用于提供对 CustomerInsight 组选择的访问权。
- 设计直接竞销活动时，**NetInsight** 用于提供对 NetInsight 访客细分市场的访问权。
- 考虑业务规则和约束时，**Optimize** 用于优化来自客户中心透视图的联系人。
- **PredictiveInsight** 用于影响用于响应建模、交叉销售、客户验证和细分市场的预测性模型的评分。

关于与 Campaign 集成的其他 IBM Unica 产品的使用的更多信息，请参阅这些产品随附的文档。

## 关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成

Campaign 可以与 Marketing Operations 集成以使用其营销资源管理功能来创建、规划和核准竞销活动。

Campaign 与 Marketing Operations 时，先前在独立的 Campaign 环境中执行的许多任务都在 Marketing Operations 中执行。这些任务包括：

- 处理竞销活动：
  - 创建竞销活动
  - 查看、移动和删除竞销活动
  - 处理竞销活动摘要详细信息
- 处理目标单元电子表格
- 将要约分配到单元
- 指定控制单元
- 创建和填充定制竞销活动属性
- 创建和填充定制单元属性

在《Marketing Operations 和 Campaign 集成指南》中说明这些任务。

在独立和集成环境中，在 Campaign 内执行以下任务：

- 创建流程图
- 运行流程图
- 对竞销活动/要约/单元的详细分析
- 报告竞销活动绩效（取决于安装的报告包）

如果还启用了要约集成，您在 Marketing Operations 中执行以下任务：

- 设计要约
  - 定义要约属性
  - 创建要约模板
- 创建、核准、发布、编辑和引退要约
- 使用要约列表和要约文件夹来组织要约



## 关于旧竞销活动

旧竞销活动指的是在启用集成之前在 Campaign（或 Affinium 竞销活动 7.x）中创建的预先存在的竞销活动。在 Marketing Operations–Campaign 集成环境中，Campaign 可以配置来访问以下类型的旧竞销活动：

- 在启用 V8.0 集成之前在独立的 Campaign（在 Campaign 的当前版本或先前版本中）中创建的竞销活动。这些竞销活动不能链接到 Marketing Operations 项目。
- 在 Affinium 竞销活动 7.x 中创建且链接到 Affinium 计划 7.x 项目的竞销活动。基于两个产品中属性之间的数据映射，从这些产品的 V7.x，这些竞销活动的功能保持不变。

即使在启用 V8.0 集成（适用于所有新建的竞销活动）之后，您可以使用 Campaign 来访问和处理这两种类型的旧竞销活动。

---

## Campaign 概念

在使用 Campaign 之前您应该了解的基本概念包括：

- 『竞销活动』
- 『流程图』
- 第 4 页的『会话』
- 第 4 页的『过程』
- 第 4 页的『要约』
- 第 4 页的『单元』

## 竞销活动

您在 Campaign 中创建竞销活动以管理和反映直接竞销活动。每个竞销活动由以下元素定义：

- 名称
- 安全策略
- 描述
- 目标
- 竞销活动代码
- 生效日期和截止日期
- 计划
- 所有者
- 任何定制的属性

竞销活动包括一个或多个流程图，您设计这些流程图来执行对数据的一系列操作以执行竞销活动。

## 流程图

在 Campaign 中，流程图表示您对数据执行的一系列操作。每个操作由一个称为过程的构建块来定义。通过配置和连接过程，您可以处理底层的数据以实现您的目标。流程图可以手动运行、通过调度程序或者响应某些定义的触发器而运行。

您使用流程图来实现特定营销目标，例如：确定直邮竞销活动的合格接收者、为这组接收者生成邮件列表以及将每个接收者与特定要约相关联。您还可以使用流程图来跟踪和处理您竞销活动的响应者，以及计算您的竞销活动投资收益率。

对于每个竞销活动，您设计一个或多个流程图以实施竞销活动，配置组成流程图的过程以执行所需的数据处理或操作。

每个流程图具有以下元素：

- 名称
- 描述
- 配置和连接的过程
- 一个或多个数据源

Interact 的许可用户还可以使用 Campaign 来运行取决于事件的发生的实时交互流程图。有关交互流程图的更多信息，请参阅《Interact 用户指南》。

## 会话

会话是应用程序中的特殊位置，Campaign 管理员在该应用程序中创建基础性、持久性、全局性数据构造（例如，战略细分市场和多维数据集）然后将其提供给所有竞销活动。与竞销活动相似，会话也包含单个流程图。

## 过程

流程图包含单个过程，可以将这些过程配置来执行竞销活动或会话中的特定任务，例如，选择数据、合并两个不同的受众组或者写出竞销活动的结果。

## 要约

要约表示单个营销消息，可以用各种方式交付此消息。

在 Campaign 中，您可以创建一个或多个竞销活动中使用的要约。

要约可以复用：

- 在不同的竞销活动中；
- 在不同的时间点；
- 针对不同人员组（单元）；
- 通过更改要约的参数化字段而作为不同的“版本”。

您使用联系过程之一将要约分配给流程图中的目标单元，通过捕获接收要约的客户以及响应的客户的相关数据来跟踪竞销活动结果。

## 单元

单元就是来自数据库的标识（例如，客户或潜在客户标识）的列表。在 Campaign 中，您通过配置和运行流程图中的数据过程来创建单元。这些输出单元也可以用作同一流程图中其他过程的输入（创建它们的过程的下游）。您可以创建的单元数是无限的。

Campaign 中您向其分配一个或多个要约的单元称为目标单元。目标单元是类似的个人（或者为其定义受众级别的实体，例如：单个客户或者家庭帐户）的区分组。例如，

可以为高价值客户、偏爱网上购物的客户、准时支付的帐户、倾向于接收电子邮件传播的客户或者忠实的回头客创建单元。可以按不同的方式处理您创建的每个单元或细分市场，通过不同的渠道接收不同的要约或传播。

包含有资格接收要约但是为了分析而从要约接收中排除的标识的单元称为控制单元。在 Campaign 中，控制始终是暂挂控制。

术语“单元”有时与“细分市场”交换使用。战略细分市场是在会话中而不是在竞销活动流程图中创建的单元。战略细分市场与其他单元（例如，流程图中细分市场过程创建的那些单元）没有什么区别，只是它全局可用，可用于任何竞销活动中。战略细分市场是标识的静态列表，直到原始创建它的流程图重新运行为止。



---

## 第 2 章 Campaign 入门

可以在 Campaign 中完成有意义的工作之前，必须映射数据库表，可能需要创建诸如细分市场、维度或多维数据集之类的数据对象，且必须规划和设计单个竞销活动。初始，这些任务是在 IBM Unica 顾问的帮助下执行的，且预期初始竞销活动和本指南使您可以自己设计和运行附加的竞销活动 – 或者在不同程度的协助下优化、展开和构建初始竞销活动。

有关配置和其他管理任务的更多信息，请参阅《Campaign 安装指南》和《Campaign 管理员指南》。

---

### 您的用户名和密码

要访问 Campaign，您必须具有在 Marketing Platform 中为您创建的用户名和密码组合，且还被授权访问 Campaign。

如果您没有有效用户名和密码，请联系系统管理员。

---

### 登录 IBM Unica Marketing

在您开始使用 IBM Unica Marketing 之前，需要以下条件。

- 拥有内部网（网络）连接以访问 IBM Unica Marketing 服务器。
  - 您的计算机上安装了 Microsoft Internet Explorer。
  - 拥有用于登录 IBM Unica Marketing 的用户名和密码。
  - 拥有在您的网络上访问 IBM Unica Marketing 所需的 URL。如果您对正确的 URL 不太确定或者需要用户名或密码，请联系 IBM Unica Marketing 管理员。
1. 启动 Microsoft Internet Explorer 浏览器。
  2. 在浏览器的地址字段中输入 IBM Unica Marketing URL。

如果 IBM Unica Marketing 与 Windows Active Directory 集成或者与 Web 访问控制平台集成，且您登录到该系统，那么 IBM Unica Marketing 显示仪表盘或 IBM Unica Marketing 管理员配置的缺省起始页。这表示您已登录。否则，显示登录页面。

如果您的 IBM Unica Marketing 版本使用 SSL，那么您首次登录时，可能提示您接受数字安全证书。单击是接受证书。

3. 输入您的用户名和密码，然后单击**登录**。

根据配置 IBM Unica Marketing 密码规则的方式，可能显示“更改密码”页面。输入新密码，通过重新输入此密码来确认，然后单击**更改密码**。

如果您登录成功，那么 IBM Unica Marketing 显示仪表盘或者 IBM Unica Marketing 管理员配置的缺省起始页。

---

## 您的角色和许可权

Campaign 中您的用户名与一个或多个角色（例如，复审者、设计者和管理者）关联。管理员定义特定于贵组织的角色。您的角色确定您可以在 Campaign 中执行的功能。贵组织实施的对象级别安全性确定您是否可以对特定对象执行这些功能。如果您需要访问您的许可权不允许的对象或执行您的许可权不允许的任务，请联系系统管理员。

---

## Campaign 中的安全级别

Campaign 中的安全性在两个级别有效：

- **功能** - 基于您所属的角色，确定您可以对对象类型执行的操作。贵组织在实施中定义这些角色，且每个角色具有一组与其关联的许可权，这些许可权确定属于某个角色的用户可以执行哪些操作。例如，如果您是被分配了称为“管理员”的角色的用户，那么您可能有权来映射和删除系统表，而如果您是被分配了称为“复审者”的角色的用户，您可能被拒绝授予映射和删除系统表的许可权。
- **对象** - 定义您可以对其执行所允许操作的对象类型。换言之，即使您属于授予了常规许可权来编辑竞销活动的角色，都可以设置 Campaign 的对象级别安全性以致于您无法访问驻留在特定文件夹中的竞销活动。例如，如果您属于部门 A，无论您是什么功能角色，都不允许您访问属于部门 B 的文件夹的内容。

---

## 设置起始页

如果在您首次登录 IBM Unica Marketing 时不希望显示仪表板页面，您可以将来自己安装的 IBM 产品之一的页面选为起始页。

要将您查看的页面设置为起始页，请选择 **设置 > 将当前页设置为主页**。可用于选作起始页的页面是由每个 IBM Unica Marketing 产品以及您在 IBM Unica Marketing 中的许可权而确定的。

在您查看的任何页面上，如果启用 **将当前页设置为主页** 选项，您可以将该页面设为起始页。

---

## 第 3 章 竞销活动

竞销活动是由一个或多个流程图组成，您设计这些流程图来执行对数据的一系列操作以执行竞销活动。流程图由过程组成，您配置这些过程来执行竞销活动所需的实际数据处理、联系、调度和响应跟踪。实际上，过程是您定义和实施竞销活动的方式。

要了解为使用多条渠道来交付要约的保留竞销活动设计的流程图的示例，请参阅『示例：多渠道保留竞销活动』。

---

### 为竞销活动准备数据

要为竞销活动准备数据，您首先需要告知 Campaign 您的数据源中的哪些表或文件包含关于您客户和产品的信息。将数据映射到 Campaign 中会向过程提供此数据以供处理。有关详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》中关于数据库表管理的章节。

您可能还需要创建要约、战略细分市场和其他数据对象以用于竞销活动。有关创建对象以用于竞销活动的信息，请参阅第 159 页的第 9 章，『存储的对象』。

### 在 Campaign 中使用 IBM Coremetrics 细分市场

IBM Coremetrics® Web Analytics 产品使客户可以基于访问和查看级别条件来定义细分市场。如果这些细分市场可用于 Campaign，那么它们可以用于流程图，所以在营销活动中可以将其作为目标。此“联机细分”功能提供自动化方式来将 IBM Coremetrics 数据整合到您的竞销活动中。

- 要配置集成，请参阅《Campaign 管理员指南》。
- 要在 Campaign 中使用 IBM Coremetrics 定义的细分市场，请参阅第 44 页的『在选择过程中使用 IBM Coremetrics 细分市场』。

---

### 设计竞销活动

在创建竞销活动之前，您应该已经在纸上设计了竞销活动且确定了竞销活动的目标。一旦您在纸上设计了竞销活动，您将通过创建竞销活动并创建一个或多个流程图在 Campaign 中实施竞销活动以实现其目标。

竞销活动包含一个或多个流程图。流程图包含相互连接的过程。流程图中组合的过程是 Campaign 的核心，因为这些过程执行实际数据处理、联系、调度和响应跟踪；实际上，这些过程是您定义和实施竞销活动的方式。

#### 示例：多渠道保留竞销活动

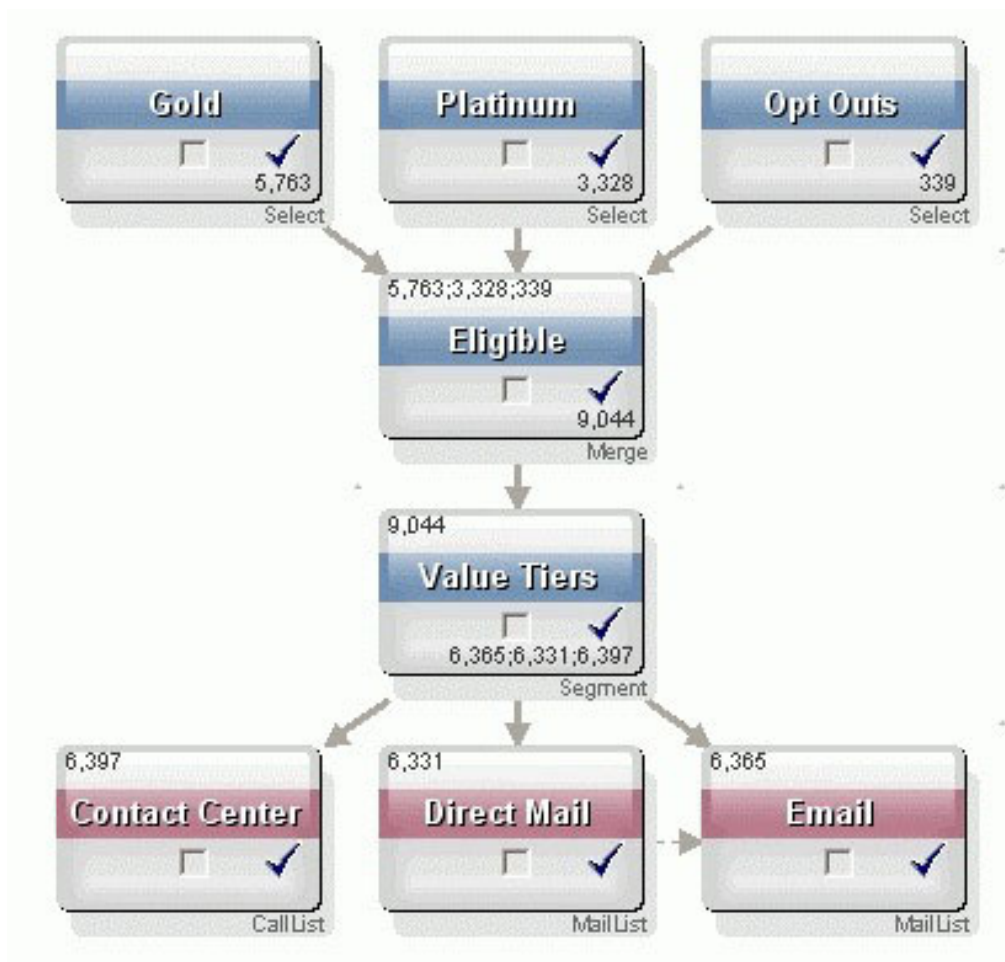
此示例显示保留竞销活动，此竞销活动使用多个渠道向可能通过流失而失去的客户交付要约。

需要两个流程图：一个用于生成将向其发送要约的客户的列表（通过每个细分市场的不同渠道），第二个用于跟踪要约的响应且写出响应数据以供报告和分析。

## 联系流程图

联系流程图意在选择每个价值细分市场中的合格客户，并输出每个细分市场的不同渠道的联系人列表。

保留竞销活动流程图样本



在流程图的第一层中，两个选择过程选择“黄金”细分市场和“铂金”细分市场中的客户，而第三个选择过程包含已选择退出营销传播的客户的列表。

在第二层中，合并过程合并“黄金”和“铂金”客户，并排除已选择退出的任何客户。

第三层使用“细分市场”过程基于其分数将所有合格的客户细分为价值层。

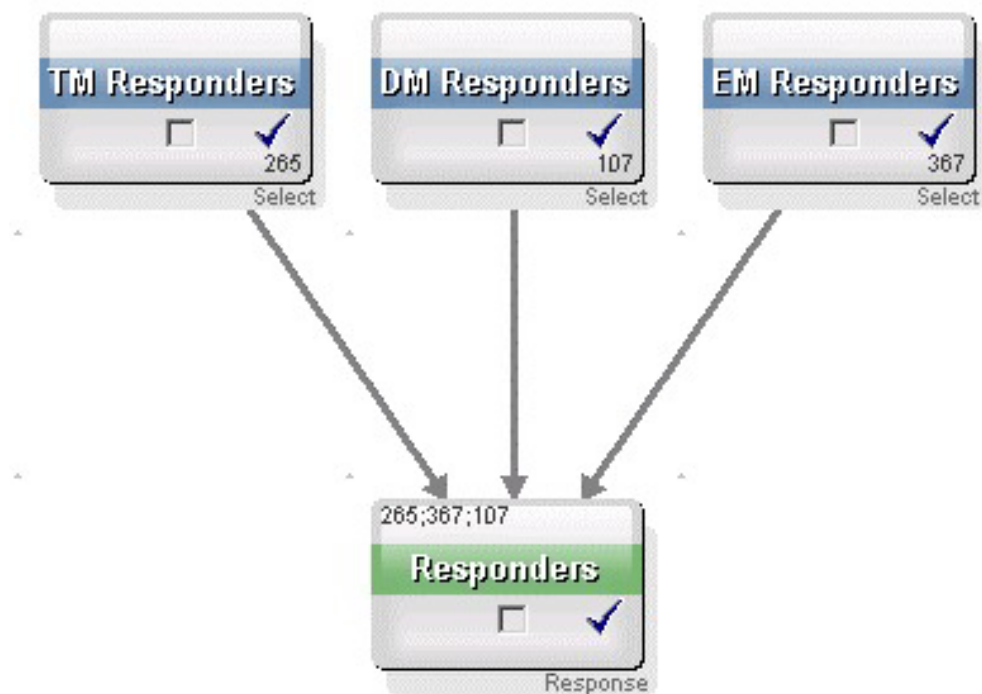
最终，使用呼叫列表过程将高价值客户输出到呼叫列表，以通过电话将要约与其联系。使用邮件列表过程将中等价值客户输出到邮件列表，这些客户将收到带有要约的直邮。最低价值的客户将通过电子邮件收到要约。

## 响应流程图

同一个竞销活动中的第二个流程图跟踪由呼叫中心和响应捕获系统捕获的对电话、直邮和电子邮件要约的响应。然后，通过 Campaign 中的各种绩效报告提供了响应信息。



“保留竞销活动”的响应跟踪流程图



## 关于访问竞销活动

您可以从菜单中**竞销活动 > 竞销活动**链接内提供的“所有竞销活动”页面访问竞销活动。

在“所有竞销活动”页面上显示的信息取决于如何配置您的 Campaign 环境。

- **独立 Campaign 环境**— “所有竞销活动”页面显示您至少具有读访问权的所有竞销活动和竞销活动文件夹。
- **集成的 Marketing Operations–Campaign 环境** — 如果已启用旧竞销活动的访问，那么“所有竞销活动”页面只显示旧竞销活动。否则，在此页面上没有列出竞销活动。通过 Marketing Operations 创建的竞销活动是通过竞销活动项目访问的。

有关旧竞销活动的更多信息，请参阅第 3 页的『关于旧竞销活动』。有关配置 Campaign 以启用对旧竞销活动的访问权的信息，请参阅安装文档。

如果您希望从“所有竞销活动”页面访问在 Marketing Operations 中创建竞销活动项目，请单击**竞销活动项目**文件夹的链接。此文件夹提供对 Marketing Operations 中项目视图的访问权。显示的项目取决于您在 Marketing Operations 中设置的缺省项目视图。如果需要，您可以予以配置来显示所有竞销活动项目。

有关竞销活动项目的更多信息，请参阅《Marketing Operations 和 Campaign 集成指南》。有关项目视图的更多信息，请参阅《Marketing Operations 用户指南》。

**注：**不能删除、移动或复制**竞销活动项目**文件夹。

## 使用竞销活动

本节描述 Campaign 中您可以对竞销活动执行的任务。

**注：**如果您的 Campaign 环境与 Marketing Operations 集成，那么您必须使用 Marketing Operations 中的竞销活动项目才能使用竞销活动。如果 Campaign 环境创建了预先存在的竞销活动，然后启用集成，且 Campaign 配置来访问旧竞销活动，请使用本指南中的指示信息来处理这些竞销活动。有关更多信息，请参阅第 2 页的『关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成』。

**注：**处理竞销活动需要相应的许可权。有关许可权的信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

### 创建竞销活动

1. 选择**竞销活动 > 竞销活动**。

此时显示“所有竞销活动”页面，显示当前分区中的文件夹或竞销活动。

2. 浏览文件夹结构，直到您打开了要向其添加竞销活动的文件夹。
3. 单击**添加竞销活动**图标。

此时将显示“新建竞销活动”页面。

4. 填写“竞销活动摘要”中的字段。
5. 完成输入竞销活动摘要详细信息时，请单击**保存并完成**。

“竞销活动”页面列出新的竞销活动。

**注：**您还可以单击**保存并添加流程图**以立即开始创建竞销活动的流程图。但是，将相应的细分市场和要约与竞销活动相关联，然后创建流程图，这样更好。这可以更容易地在流程图选择客户和创建联系人列表。

### 将战略细分市场与竞销活动相关联

战略细分市场是会话中您的系统管理员（或高级用户）创建的标识列表，然后提供给所有竞销活动。战略细分市场与其他细分市场（例如，细分市场过程创建的那些细分市场）没有什么区别，只是它全局可用，可用于任何竞销活动中。

将战略细分市场与您的竞销活动关联，这样在您创建流程图时，可以易于选择该细分市场。将相关战略细分市场与您的竞销活动关联还将提供 Campaign 内更大的报告功能。

#### 将细分市场与竞销活动相关联

1. 在“竞销活动摘要”选项卡上，单击**添加/除去细分市场**图标。

此时显示“添加/除去细分市场”窗口。

2. 选择您要添加的细分市场：
  - 单击文件夹以浏览它们，直到您找到要添加的细分市场；
  - 单击**树形视图/列表视图**以更改细分市场列表视图，然后浏览到要添加的细分市场；
  - 单击**搜索**以访问“搜索”选项卡，其中您可以输入名称或描述以查找要添加的细分市场。

3. 选择您要添加的细分市场，然后单击>>以将其移到包含的细分市场列表。您可以使用 **Shift+** 单击或 **Ctrl+**单击来选择多个细分市场。
4. 您完成选择要与此竞销活动关联的细分市场时，单击**保存更改**。

您添加的细分市场列在**相关细分市场**下的“竞销活动摘要”页面上。

**注：**您使用选择过程来选择竞销活动流程图中的客户时，与竞销活动关联的细分市场将显示在列表顶部，从而易于找到这些细分市场。

## 将要约与竞销活动相关联

定义竞销活动时将要约与竞销活动相关联，这样在联系过程中将要约分配给单元时，可易于选择该要约。从“竞销活动摘要”选项卡定义竞销活动的相关要约被称为“自上而下”的关联；要约只是用于流程图而没有首先将其与竞销活动关联时，将其称为“自下而上”的关联。

### 从“竞销活动摘要”选项卡“自上而下”地关联要约

1. 在“竞销活动摘要”选项卡上，单击**添加/除去要约**图标。

此时显示“添加/除去要约”窗口。

2. 选择您要添加的要约：

- 单击文件夹以浏览它们，直到您找到要添加的要约；
- 单击**搜索**以访问“搜索”选项卡，其中您可以输入名称、描述或代码以查找要添加的要约。

3. 选择您要添加的要约，然后单击>>以将其移到包含的要约列表。您可以使用 **Shift+**单击或 **Ctrl+**单击来选择多个细分市场。
4. 您完成选择要与此竞销活动关联的要约时，单击**保存更改**。

您添加的要约列在**相关要约**下的“竞销活动摘要”选项卡上。其显示为灰色，直到您将其用于此竞销活动中的流程图为止。

“竞销活动摘要”选项卡“相关要约”部分列出与竞销活动关联的所有要约。“自上而下”关联的要约在视觉上区别于“自下而上”关联的要约：要约名称旁边的星号指示该要约是使用“自上而下”方法与竞销活动关联的。直接在流程图中使用而没有首先自上而下定义的要约显示时没有附带星号。自上而下定义的且尚未用于流程图的要约呈灰，直到将其用于流程图为止。

使用联系过程来创建竞销活动流程图中的联系人列表时，自上而下定义的任何要约将显示在列表顶部，使其易于找到和选择，以便分配到一个或多个目标单元。

## 查看竞销活动

1. 选择**竞销活动 > 竞销活动**。

此时显示“所有竞销活动”页面，显示当前分区中的文件夹或竞销活动。

2. 浏览至包含您要查看的竞销活动的文件夹。
3. 单击您要查看的竞销活动的名称，从而将竞销活动打开至其“摘要”选项卡。

OR

4. 单击您要查看的竞销活动的名称旁边的**查看选项卡**图标。

显示**摘要**、**目标单元**和**分析**选项卡的选项（跨 Campaign 显示的顶部或者在弹出菜单上），还显示用于查看竞销活动中每个流程图的选项（如果有）。

5. 选择您要查看的竞销活动选项卡。

竞销活动打开至您选择的选项卡。

## 从链接的旧竞销活动浏览到 **Marketing Operations** 项目

1. 选择**竞销活动 > 竞销活动**。

此时显示“所有竞销活动”页面，显示当前分区中的文件夹或竞销活动。只列出旧竞销活动。

要查看在启用了 **Marketing Operations–Campaign** 集成的情况下创建的竞销活动，请单击**竞销活动项目**文件夹。如果没有旧竞销活动或者在配置中尚未启用旧竞销活动，那么此页面将始终为空。

2. 单击先前链接到 **Affinium** 计划中项目的竞销活动的名称。

竞销活动打开至其**摘要**选项卡。

3. 单击**相关项目**字段中显示的项目的名称。

**Marketing Operations** 打开，显示链接的项目的**摘要**选项卡。

4. 要返回到 **Campaign**，请单击 **Marketing Operations** 中（**相关竞销活动（代码）**）字段中项目的名称。

## 编辑竞销活动的摘要详细信息

1. 在“竞销活动”页面上，单击您希望编辑其摘要详细信息的竞销活动的名称。

您还可以单击**编辑选项卡**图标，然后从上下文菜单选择“摘要”，从而以“编辑”方式直接访问竞销活动摘要。

竞销活动打开至其**摘要**选项卡。

2. 单击**编辑摘要**图标。
3. 在**摘要**选项卡上进行期望的编辑。

**注：**竞销活动名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『**IBM Unica Campaign** 对象名中的特殊字符』。

4. 完成更改时，请单击**保存并完成**。

将保存您的更改，然后关闭竞销活动。

## 关于运行竞销活动

您可以通过运行竞销活动中的一个或多个流程图来运行竞销活动。在您可以运行流程图之前，必须正确配置流程图中的所有过程。未配置的流程图过程以灰色显示；成功配置的流程图过程以彩色显示。

您可以测试运行流程图来运行它，而不将输出写入系统表。

## 打印竞销活动

您可以使用**打印此项**图标来打印竞销活动中的任何页面。

1. 选择您要打印的竞销活动选项卡。

将会打开所选选项卡。

2. 单击**打印此项**图标。

打开新窗口，其中显示当前页面的打印机友好版本。

3. 单击**打印**。

显示“打印”窗口，其中您可以设置打印机选项。

4. 单击“打印”窗口中的**打印**。

打印此页面。

## 移动竞销活动

您可以通过在文件夹之间移动竞销活动来将其组织。

**要点：** 如果有人在编辑竞销活动中您计划移动的流程图，那么您移动竞销活动时，整个流程图可能丢失。确保您移动竞销活动时，竞销活动中没有任何流程图是打开可供编辑的。

1. 在“竞销活动”页面上，选中您要移动的竞销活动旁边的复选框。您可以一次选择多个竞销活动以移到同一位置。
2. 单击**移动**图标。

此时显示“将项目移动至”窗口。

3. 单击您要将竞销活动移至其中的文件夹。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹打开。

4. 单击**接受此位置**。

**注：** 您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

将竞销活动移到了目标文件夹中。

## 关于删除竞销活动

删除竞销活动时，将删除竞销活动以及所有流程图文件。如果存在您要存储来复用的竞销活动部分，您可以将其另存为存储的对象。有关更多信息，请参阅第 159 页的第 9 章，『存储的对象』。

**要点：** 如果您删除具有关联的联系或响应历史记录竞销活动，那么将删除所有相应的联系和响应历史记录。如果您需要保留关联的联系和响应历史记录，请勿删除竞销活动。

### 删除竞销活动

1. 在“竞销活动”页面上，浏览到要删除的竞销活动。
2. 选中您要删除的竞销活动旁边的复选框。您可以一次选择多个要删除的竞销活动。

3. 单击删除所选项图标。

**要点：**如果您尝试删除具有关联的联系或响应历史记录的活动，那么一条警告消息指示：将删除所有相应的联系和响应历史记录。如果您需要保留关联的联系和响应历史记录，请单击**取消**。

4. 在确认窗口中单击**确定**。

将删除所选活动。

**注：**您还可以在查看活动时通过单击**删除**图标来删除活动。

## 分析活动结果

运行活动之后，您可以度量结果，然后使用这些结果来微调您的策略。Campaign 分析关于活动的各种信息，包括实际响应率、收入和每个响应者的利润。基于此信息，Campaign 可以计算您的总收入和利润以及增量，还有您的总体 ROI。

Campaign 提供若干类型的报告来帮助您收集和分析关于活动的信息。有关处理报告的信息，请参阅第 191 页的第 11 章，『报告』。

---

## 组织活动

您可以通过创建文件夹或一系列文件夹来组织您的活动。然后，您可以在所创建的文件夹结构内将活动从一个文件夹移到另一个文件夹。您可以添加、移动和删除文件夹以组织活动。您还可以编辑文件夹的名称和描述。

## 添加活动文件夹

1. 选择活动 > 活动。

此时显示“所有活动”页面，显示当前分区中的文件夹或活动。

2. 浏览到您要在其中添加子文件夹的文件夹，然后单击**添加子文件夹**，或者只是单击**添加子文件夹**以在顶级处添加文件夹。

此时显示“添加子文件夹”页面。

3. 输入文件夹的名称、安全策略和描述。

**注：**文件夹名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』

4. 单击**保存更改**。

您返回到“所有活动”页面。显示所创建的新文件夹或子文件夹。

## 编辑活动文件夹的名称和描述

1. 选择活动 > 活动。

此时显示“所有活动”页面，显示当前分区中的文件夹或活动。

2. 单击您要重命名的文件夹。
3. 单击**重命名**。

此时显示“重命名子文件夹”页面。

4. 编辑文件夹的名称和描述。

**注：**文件夹名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』

5. 单击**保存更改**。

您返回到“所有竞销活动”页面。将重命名文件夹或子文件夹。

## 移动竞销活动文件夹

1. 选择**竞销活动 > 竞销活动**。

此时显示“所有竞销活动”页面，显示当前分区中的文件夹或竞销活动。

2. 浏览至包含您要移动的子文件夹的文件夹。
3. 选中您要移动的文件夹旁边的复选框。您可以一次选择多个文件夹以移到同一位置。
4. 单击**移动**图标。

此时显示“将项目移动至”窗口。

5. 单击您要将子文件夹至其中的文件夹。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹打开。

6. 单击**接受此位置**。

**注：**您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

将子文件夹及其所有内容移到了目标文件夹中。

## 删除竞销活动文件夹

您必须先移动或删除文件夹的内容，然后才可以将其删除。

**注：**如果您拥有删除文件夹所需的许可权，那么 Campaign 还允许您删除该文件夹中的任何子文件夹。

1. 选择**竞销活动 > 竞销活动**。

此时显示“所有竞销活动”页面，显示当前分区中的文件夹或竞销活动。

2. 浏览至包含您要删除的子文件夹的文件夹。
3. 选中您要删除的文件夹旁边的复选框。您可以一次选择多个要删除的文件夹。
4. 单击**删除所选项**。
5. 在确认窗口中单击**确定**。

将删除文件夹及其所有空的子文件夹。

---

## 竞销活动引用

此节描述 Campaign 界面中用于处理竞销活动的字段和图标。

## 所有竞销活动页面图标

“所有竞销活动”页面使用以下图标。



在下表中从左到右地描述了图标。

**注：** Campaign 界面中的许多图标与需要许可权的功能相关联。有关更多信息，请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。

表 1. 在“所有竞销活动”页面上使用的图标

图标名称	描述
添加竞销活动	单击以添加新的竞销活动。 <b>注：</b> 如果用户没有相应许可权，或者如果 Marketing Operations 和 Campaign 集成已启用，那么不会显示此图标。有关在 Marketing Operations 中创建竞销活动项目的信息，请参阅《Marketing Operations and Campaign 集成指南》。
添加子文件夹	单击以添加新的竞销活动子文件夹。
打印此项	打印此页面。
移动	通过单击每个项旁边的复选框来选择一个或多个竞销活动或竞销活动子文件夹，然后单击此图标以指定新位置来移动所选项目。
删除所选项	通过单击每个项旁边的复选框来选择一个或多个竞销活动或竞销活动子文件夹，然后单击此图标以删除所选项目。
重新装入竞销活动	单击此图标以刷新页面上的竞销活动列表。

## “竞销活动摘要”选项卡图标

“竞销活动摘要”选项卡使用以下图标。



在下表中从左到右地描述了图标。

**注：** 界面中的许多图标与需要许可权的功能相关联。有关更多信息，请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。没有相应许可权，不会显示以下图标：编辑摘要、添加/除去细分市场、添加/除去要约、添加流程图、移动此竞销活动以及删除此竞销活动。

表 2. “竞销活动摘要”选项卡图标

图标名称	描述
编辑摘要	单击此图标以编辑竞销活动摘要。
添加/删除细分市场	单击此图标以更改与此竞销活动关联的战略细分市场。
添加/删除要约	单击此图标以更改与此竞销活动关联的要约。



表 2. “竞销活动摘要”选项卡图标 (续)

图标名称	描述
运行	单击此图标以访问 <b>运行</b> 菜单，其中您可以选择 <b>全部运行</b> 来运行此竞销活动中的所有流程图。
添加流程图	单击此图标以将流程图添加到此竞销活动。
打印此项	单击此图标以打印竞销活动摘要。
移动此竞销活动	单击此图标以指定新位置来移动竞销活动。
删除此竞销活动	单击此图标以删除竞销活动。

## “竞销活动摘要”选项卡引用

下表描述“竞销活动摘要”选项卡上的字段：

表 3. “竞销活动摘要”选项卡字段

字段	描述
安全策略	适用于竞销活动的安全策略。
描述	在“所有竞销活动”页面上的竞销活动名称下显示的此竞销活动的描述。
目标	此竞销活动的目标。
竞销活动代码	竞销活动的唯一标识，其遵循指定的格式。Campaign 遵循缺省格式或者贵组织的定制格式，自动为每个新竞销活动生成唯一的竞销活动代码。您可以编辑此代码或单击 <b>重新生成代码</b> 以生成新代码。 <b>注：</b> 如果您编辑此代码，Campaign 会不再确保竞销活动代码的全局唯一性。如果您执行响应跟踪，请尝试避免使用可编辑的代码（例如竞销活动代码）作为跟踪代码。而是使用 Campaign 生成的处理代码，这代码无法手动编辑且保证是唯一的。
有效日期/到期日期	竞销活动有效的日期范围。您可以手动输入日期或单击日历图标或者向前和向后箭头以选择日期。
计划	竞销活动所属的计划。可用计划的列表是由系统管理员创建的。
所有者	此不可编辑字段显示创建此竞销活动的人员的用户名。

系统管理员创建的任何定制属性显示在页面底部。



---

## 第 4 章 流程图

您使用流程图对数据执行一系列操作以执行竞销活动逻辑。竞销活动由一个或多个流程图组成。流程图由过程组成，您配置这些过程来执行竞销活动所需的数据处理、联系人列表创建或联系和响应跟踪。实际上，过程是您定义和实施竞销活动的方式。

**注：**处理流程图需要相应许可权。关于许可权的信息，请参阅《*IBM Unica Campaign 管理员指南*》。

---

### 创建流程图

您可以通过新建流程图或者复制现有流程图来将新流程图添加到竞销活动。

复制现有流程图可能节省时间，因为您可以从完成流程图开始，然后予以修改来满足您的需求。

为了利于构造流程图，您可以使用预配置的流程图模板来快速创建公共竞销活动逻辑或过程框顺序。您还可以保存并复用其他对象，例如：查询、表目录、触发器、定制宏、用户变量以及派生字段的定义。

### 流程图设计注意事项

创建流程图时，您应该注意以下注意事项。

- **避免循环依赖性。**请小心，不要在您的过程之间创建循环依赖性。例如，您的流程图具有的选择过程提供“创建细分市场”过程的输入。如果你将同一“创建细分市场”过程（选择过程向其提供输出）创建的细分市场选为选择过程中的输入，那么您将创建循环依赖性。在您尝试运行过程时，此情况将导致错误。
- **应用全局禁止。**如果贵组织使用全局禁止功能，请注意，可能自动排除特定的标识集而不用于目标单元和竞销活动。

### 新建流程图

**注：**如果您在创建交互流程图，请参阅 *IBM Unica Interact* 文档以了解信息。

1. 在您希望向其添加流程图的竞销活动或会话中，请单击**添加流程图**图标。

将显示“流程图属性”页面。

2. 输入流程图的名称和描述。

**注：**流程图名称具有特定的字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『*IBM Unica Campaign* 对象名中的特殊字符』。

**注：**在**流程图类型**下，除非您是 *Interact* 的许可用户，否则**标准批处理流程图**是唯一选项。如果您安装了许可版本的 *Interact*，那么还可以选择“交互流程图”。

3. 单击**保存并编辑流程图**。

“流程图”页面显示过程选用板和空白的流程图工作空间。

4. 将过程添加到流程图。

流程图一般以一个或多个选择或受众过程开始，以定义可处理的客户或其他可营销实体。

**要点：** 确保在添加和配置流程图中的过程时频繁单击**保存**。

5. 您完成创建流程图时，单击**保存**或**保存并退出**。

---

## 复制流程图

复制现有流程图以添加到竞销活动，将节省时间，因为您可以从完成流程图开始，然后予以修改来满足您的需求。

如果复制的流程图包括目标单元链接到目标单元电子表格中定义的目标单元的联系过程（邮件列表或呼叫列表），那么将为流程图副本中的单元生成新的单元代码，以便不会出现重复单元代码。如果流程图中定义了目标单元，且如果联系过程中的**自动生成单元代码**选项处于关闭状态，那么在您粘贴所复制的流程图时，不会生成新的单元代码。

**注：** 复制流程图时，如果流程图逻辑使用引用来自旧流程图的单元代码的派生字段，那么在新流程图中，该逻辑会中断。

将过程配置设置复制到新流程图。但是，没有将由于运行原始流程图而创建的任何临时文件或临时表复制到新流程图。

## 复制流程图

1. 查看您要复制的流程图。

例如，您可以在查看其竞销活动时单击流程图的选项卡。

2. 单击**复制**图标。

此时显示“复制流程图”窗口。

3. 选择您要将流程图复制到其中的竞销活动。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹展开。

4. 单击**接受此位置**。

**注：** 您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

流程图移到所选的竞销活动。

---

## 查看流程图

如果您具有流程图的查看许可权，那么可以用只读方式将其打开以供查看，这使您可以查看流程图结构，但是不打开流程配置对话框或进行任何更改。在只读方式中，您可以查看过程以及过程之间的连接以快速查看流程图的目的。

流程图打开以供查看时，您还可以缩小以一次查看更多过程，或者放大以更近地放大流程图的某个部分。

为了查看流程图的更多详细信息（例如，如何配置流程图中的过程），您必须打开流程图以进行复审或编辑。

## 查看流程图

您可以按三种方式查看流程图:

- 在“竞销活动”页面上，单击竞销活动旁边的**查看选项卡**图标，然后从菜单选择要查看的流程图。
- 直接从竞销活动打开流程图选项卡。
- 打开竞销活动的“分析”选项卡，然后从流程图列表单击流程图名称。

### 要放大和缩小

单击**放大和缩小**图标。

---

## 复审流程图

如果您具有流程图的“复审”许可权（且不是“编辑”许可权），您只能以“复审”方式将其打开，这使您可以查看过程配置并修改流程图，但是您不能保存任何更改或者执行流程图或者其任何过程的生产运行。这使您可以安全地验证流程图的内容，或者复制和复用流程图内的过程，而不必担心无意地更改流程图。

**要点:** 请注意，测试运行可以编写输出，且测试运行可以执行触发器。此外，即使以“复审”方式，如果您拥有相应许可权，您可以在流程图中编辑定制宏和触发器，这样可以更改流程图。

您可以在“复审”方式中执行的其他操作是:

- 如果您拥有相应许可权，进行测试运行。
- 将您复审的过程或流程图另存为模板。

**要点:** 在“复审”方式中，禁用流程图自动保存选项且无法将其启用。要保存对流程图的更改，您必须拥有“编辑”许可权。

## 复审流程图中的过程

**注:** 您可以就像以“编辑”方式打开流程图一样以“复审”方式打开流程图。如果您还没有“编辑”许可权，那么您的许可权设置自动确保您只能以“复审”方式访问流程图。

您可以按若干方式打开流程图以供复审:

- 在“竞销活动”页面上，单击竞销活动旁边的**编辑选项卡**图标，然后从菜单选择要复审的流程图。
- 打开竞销活动，然后单击流程图选项卡。在流程图页面上，单击**编辑**图标。

您还可以按 **Ctrl** 并单击流程图选项卡以在“复审”方式下直接打开流程图。

- 打开竞销活动的**分析**选项卡，单击您要复审的流程图的链接，然后单击**编辑**图标。

在“分析”选项卡上，您还可以按 **Ctrl** 并单击流程图链接以在“复审”方式下直接打开流程图。

以“复审”方式进入流程图时，您看到一条消息，指示：流程图处于复审方式且无法保存您所作的任何更改。页面标题指示“复审”，且只显示**取消**选项。

---

## 编辑流程图

您编辑流程图以添加或去除过程，或者配置该过程。您还可以编辑流程图的名称和描述。

**要点：** 如果尝试编辑已经由他人编辑的流程图，那么 Campaign 提醒您：流程图已经被另一用户打开。如果您继续打开流程图，其他用户的更改将立即永久丢失。为了防止丢失工作，请勿在没有首先与其他用户核对的情况下继续打开流程图。

### 打开流程图以供编辑

您可以按若干方式打开流程图以供编辑：

- 在“竞销活动”页面上，单击竞销活动旁边的**编辑选项卡**图标，然后从菜单选择流程图。
- 打开竞销活动，然后单击流程图选项卡。在流程图页面上，单击**编辑**图标。

您还可以按 **Ctrl** 并单击流程图选项卡以在**编辑**方式下直接打开流程图。

- 打开竞销活动的**分析**选项卡，单击您要编辑的流程图的链接，然后单击**编辑**图标。

您还可以按 **Ctrl** 并单击流程图名称以在**编辑**方式下直接打开流程图。

### 编辑流程图的属性

1. 打开流程图以供编辑。
2. 单击“流程图”工具栏中的**属性**图标。

此时显示“编辑流程图属性”页面。

3. 修改流程图名称或描述。

**注：** 流程图名称具有特定的字符限制。请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

4. 单击**保存更改**。

将保存所修改的流程图详细信息。

---

## 验证流程图

您可以使用**验证流程图**功能来随时（除了流程图在运行时）检查流程图的有效性。您无需保存流程图来对其运行验证。

验证针对流程图执行以下检查：

- 流程图内的过程是否已配置。
- 仅在 `AllowDuplicateCellCodes` 配置参数设置为**否**的情况下，单元代码在流程图内是否唯一。如果该参数设置为**是**，将允许流程图内有重复单元代码。
- 单元名称在流程图内是否唯一。
- 联系过程引用的要约以及要约列表是否有效（即，他们是否尚未引退或被删除）。所引用而为空的要约列表不会生成错误，只是产生警告。
- 来自目标单元电子表格的链接到自上而下条目的任何单元是否仍然连接。

验证工具报告在流程图中找到的第一个错误。您可能需要连续运行验证工具若干次（在更正每个显示的错误之后）以确保您修复了找到的所有错误。

**注：**最佳实践是对流程图运行验证，然后执行生产运行，尤其是在您以批处理方式运行流程图或者不会积极监控运行的情况下。

## 验证流程图

1. 在处于**编辑**方式下的流程图页面上，单击**运行**图标并选择**验证流程图**。

Campaign 检查您的流程图。

2. 如果流程图中存在错误，将显示消息框，显示找到的第一个错误。在您更正每个错误并重新运行验证工具时，相继显示剩余的错误。

---

## 测试流程图

如果您不希望输出数据或更新任何表或文件，您可以对流程图或分支执行测试运行。但是，请注意，触发器在测试运行和生产运行完成时执行。

测试过程、分支或流程图时，请注意：应用了全局禁止。

**注：**最佳实践是在构建流程图时对过程和分支执行测试运行，以便您可以在发生错误时对其进行故障诊断。而且，请记住保存每个流程图，然后对其进行运行或测试。

## 测试运行流程图

1. 在处于**编辑**方式下的流程图页面上，单击**运行**图标并选择**测试运行流程图**。

流程图以测试方式运行。数据没有写入任何表。

在每个过程运行成功时，其显示一个蓝色复选标记。如果有错误，那么该过程显示一个红色的“X”。

2. 单击**保存并退出**以保存流程图。

您还可以单击**保存**以保存流程图，然后将其保持打开以供编辑。

如果在流程图结束运行之前，单击**保存并退出**，那么流程图将继续运行，然后在完成时保存。如果您或者另一用户在流程图仍然在运行时将其重新打开，那么对流程图所作的任何更改都会丢失。因此，请始终先保存流程图，然后将其运行。

要暂停运行，右键单击过程框，然后选择**运行 > 暂停**。要停止运行，右键单击过程框，然后选择**运行 > 停止**。

3. 单击“竞销活动”工具栏上的**分析**选项卡并查看**竞销活动流程图状态摘要**报告以确定流程图运行中是否有任何错误。

## 测试运行流程图分支

1. 在**编辑**方式中的流程图页面上，单击您要测试的分支上的过程。
2. 单击**运行**图标，然后选择**测试运行所选分支**。

流程图以测试方式运行。数据没有写入任何表。

在每个过程运行成功时，其显示一个蓝色复选标记。如果有错误，那么该过程显示一个红色的“X”。

---

## 运行流程图

您可以选择运行整个流程图、分支或流程图中的单个过程。为了取得最佳结果，在您构建流程图时执行测试运行，以便您可以在发生错误时对其进行故障诊断，并确保保存每个流程图，然后对其进行测试或运行。

**要点：**对于包含联系过程的流程图，请注意：流程图的每个生产运行只能生成一次联系历史记录。要从标识的同一列表生成多个联系人，请对标识列表生成快照，然后从列表为每个流程图运行进行读取。

**注：**具有管理特权的用户可以访问“监控”页面，该页面显示所有运行流程图及其状态，提供控件来暂挂、恢复或停止流程图运行。

## 运行流程图

1. 如果您在查看流程图，那么可以单击**运行**图标并选择**运行此项**来将其运行。

如果您在编辑流程图，请单击**运行**图标，然后选择**保存并运行流程图**。

2. 如果已经运行流程图，请在确认窗口上单击**确定**。

来自运行的数据保存到相应系统表。在每个过程运行成功时，其显示一个蓝色复选标记。如果有错误，那么该过程显示一个红色的“X”。

3. 单击**保存并退出**以保存流程图。

您还可以单击**保存**以保存流程图，然后将其保持打开以供编辑。

在运行之后，您必须将流程图保存一次，以在任何报告中查看运行的结果。一旦您保存了流程图，重复运行的结果就立即可用。

**注：**如果在流程图结束运行之前，单击**保存并退出**，那么流程图将继续运行，然后在完成时保存。

4. 单击 Campaign 工具栏上的**分析**选项卡并查看 **Campaign 流程图状态摘要**报告以确定流程图运行中是否有任何错误。

## 运行流程图分支

1. 在**编辑**方式中的流程图页面上，单击您要运行的分支上的过程。
2. 单击**运行**图标，然后选择**保存和运行所选分支**。

**注：**只运行流程图的一个过程或者一个分支不会递增流程图的运行标识。您只运行一个过程或一个分支时，如果存在联系历史记录，将提示您选择运行历史记录选项，然后才可以继续。关于详细信息，请参阅第 27 页的『关于运行历史记录选项』。

在每个过程运行成功时，其显示一个蓝色复选标记。如果有错误，那么该过程显示一个红色的 **X**。



## 运行过程

要确保您的配置成功且结果如您预期，请确保一配置和连接就运行每个过程。

**注：**运行过程时，来自先前运行的任何结果将丢失。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。
2. 单击要运行的过程。

如果该过程需要来自源过程的数据，确保源过程已经成功运行，以便其数据可用。

3. 单击**运行**图标或右键单击过程框，然后选择以下选项之一：
  - **测试运行所选过程：**在构建流程图时，使用此选项，以便您可以在发生错误时对其进行故障诊断。测试运行不会输出数据或更新任何表或文件。（但是，在测试运行完成时运行触发器，并应用全局禁止。）
  - **保存并运行选定过程：**执行生产运行。诸如邮件列表或呼叫列表之类的过程将条目写入联系历史记录。每个生产运行只能生成一次联系历史记录。仅在首先从当前运行删除联系历史记录时，才可以重新运行已经为该生产运行执行的联系过程。触发器在生产运行完成时运行。

**注：**只运行流程图的一个过程或者一个分支不会递增流程图的运行标识。您只运行一个过程或一个分支时，如果存在联系历史记录，将提示您选择运行历史记录选项，然后才可以继续。有关详细信息，请参阅『关于运行历史记录选项』。

4. 在过程完成运行时，请在确认窗口上单击**确定**。

在过程运行成功时，其显示一个蓝色复选标记。如果有错误，那么该过程显示一个红色的“X”。

## 关于运行历史记录选项

**注：**仅在运行已经生成当前运行标识的联系历史记录的分支或过程时，才能看到“运行历史记录选项”窗口。如果对于特定重新运行分支或过程，不存在新的运行实例，那么“运行历史记录选项”窗口不会显示。

使用“运行历史记录选项”窗口来选择您生成的新联系历史记录如何写入联系历史记录表。

### 运行历史记录选项方案

您拥有一个流程图，它附带两个分支和两个联系过程（A 和 B），两者都配置来记录到联系历史记录。

您运行一次整个流程图（使用“运行流程图”命令，从顶部开始）。这样将创建新的运行标识（例如，运行标识 = 1）并为此运行标识生成联系历史记录。

这次成功运行整个流程图之后，请编辑联系过程 A 以将后续要约给予收到第一个要约的相同人员。因此，您希望重新运行联系过程 A。当前运行标识为“1”且过程 A 和运行标识 1 的联系历史记录已经存在。

您选择联系过程 A 并单击“运行过程”时，将看到“运行历史记录选项”窗口。您可以选择将运行标识保持不变（运行标识为 1）并替换与此运行标识关联的现有联系历史记录，

或者您可以新建运行实例（即，将运行标识递增为 2），将与运行标识 1 关联的联系历史记录保持不变，然后附加与运行标识 2 关联的新联系历史记录。

您在发送后续要约且不希望丢失与第一个要约关联的联系历史记录，所以您选择**新建运行实例**。这样将运行标识更改为“2”并将收到第一个要约的相同标识的联系历史记录附加到联系历史记录表。

如果您现在编辑并运行联系过程 B，您不会看到“运行历史记录选项”窗口，因为对于联系过程 B，当前运行标识 2 以及与运行标识 2 关联的联系历史记录不存在。只运行联系过程 B 将只是为运行标识 2 生成附加的联系历史记录。

## “运行历史记录选项”窗口引用

“运行历史记录选项”窗口包含以下选项。

表 4. “运行历史记录选项”窗口选项

选项	描述
新建运行实例	使用新的运行标识来重新运行流程图的特定分支或过程。将与新运行标识关联的结果附加到联系历史记录表。现有联系历史记录保持完整。
替换先前运行的联系历史记录	复用先前的运行标识，然后替换先前为该运行标识生成的联系历史记录（仅针对正在运行的过程或分支）。先前为流程图的其他分支或过程生成的联系历史记录保持完整。
取消	取消分支或过程运行，然后不对现有联系历史记录执行任何操作。流程图保持以“编辑”方式打开。

如果存在关联的响应历史记录，您无法替换联系历史记录。因此，如果选择**替换先前运行的联系历史记录**且存在关联的响应历史记录，您可以选择两个选项之一：

- 单击**确定**以清除关联的响应历史记录以及联系历史记录。如果存在响应历史记录且您希望替换来自先前运行的联系历史记录，这是您的唯一选项。
- 单击**取消**以取消清除联系历史记录。您可以选择**新建运行实例**以新建运行实例来运行当前联系过程。

## 暂停运行流程图

暂停正在运行的流程图、分支或过程时，服务器停止运行，但是保存已经处理的所有数据。您可能希望暂停运行以释放服务器上的计算资源。

暂停运行后，您可以继续运行或将其停止。

在流程图页面上，单击**运行**图标，然后选择**暂停此项**。

注：如果您有相应许可权，您可以从“监控”页面控制流程图。

## 继续运行已暂停的流程图

您继续运行已暂停的运行时，此运行就在其停止的点恢复。例如，如果在处理 10 个记录后暂停了选择过程，它将通过处理第 11 个记录来恢复运行。

在流程图页面上，单击**运行**图标，然后选择**继续此项**。

注：如果您有相应许可权，您可以从“监控”页面控制流程图。有关详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

## 停止运行流程图

在流程图页面上，单击**运行**图标，然后选择**停止此项**。

任何当前运行的过程的结果将丢失且在这些过程上显示红色的 **X**。

注：如果您有相应许可权，您可以从“监控”页面控制流程图。

## 继续运行已停止的流程图

您可以通过运行以流程图已在其中停止的过程开始的流程图分支来继续运行已停止的流程图。该过程将与所有下游过程一起重新运行。

1. 在**编辑**方式中的流程图页面上，单击显示红色 **X** 的过程。
2. 单击**运行**图标，然后选择**保存和运行所选分支**。

注：如果您有相应许可权，您可以从“监控”页面控制流程图。有关详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

## 对运行时错误进行故障诊断

以彩色显示正确配置的过程（特定颜色反映过程的类型）。其名称为斜体的灰色过程具有配置错误。要查明关于错误的更多信息，请将鼠标悬停在该过程上以显示描述性错误消息。

如果流程图由于错误而停止，那么在运行的过程将显示红色的 **X**。将鼠标悬停在过程上以查看错误消息。

注：如果 Campaign 已配置以便系统表存储在数据库中，您没有查看流程图，而运行由于数据库连接失败而停止，那么过程将不会显示红色的 **X**。流程图显示为就像其上次保存时一样。

您还应该参考日志文件以了解系统错误信息，并复审竞销活动的“分析”报告和“绩效/可盈利性”报告以查看结果是不是您预料之中。

---

## 删除流程图

删除流程图将永久除去流程图及其所有关联的文件，包括日志文件。如果存在您要存储来复用的流程图部分，您可以将其另存为存储的对象。

没有删除输出文件（例如，快照、优化或联系过程编写的文件），将保留联系和响应历史记录信息。

**要点：**如果尝试删除正在由他人编辑的流程图，那么 Campaign 提醒您：流程图已经被另一用户打开。如果您继续删除流程图，其他用户的更改将永久丢失。为了防止丢失工作，请勿在没有首先与其他用户核对的情况下继续删除流程图。

## 删除流程图

1. 以**查看**方式打开您要删除的流程图。

将显示流程图选项卡。

2. 单击**删除流程图**图标。
3. 在确认窗口中单击**确定**。

除去流程图及其所有关联的文件。

---

## 打印流程图

您可以从 Campaign 打印流程图的硬拷贝。

**注：**请勿使用您 Web 浏览器的**文件 > 打印**命令，因为流程图可能没有正确打印。

1. 以**查看**或**编辑**方式打开您要打印的流程图。
2. 单击**打印**图标。

您将看到“页面设置”窗口。

3. 单击**确定**。

您将看到“打印”窗口。

4. 单击**确定**以打印当前流程图。

您看到 Campaign 窗口，指示正在打印流程图。

---

## 封装流程图文件以进行故障诊断

如果需要来自 IBM 的帮助以对流程图进行故障诊断，您可以自动收集相关数据以发送到 IBM 技术支持中心。您可以从要包括的项列表进行选择，然后指定日期范围以限制数据。将数据写入所选的文件夹，且内容可以压缩并发送到 IBM 技术支持中心。

除了所选的数据项，Campaign 还创建标识以下项的摘要文件：

- 当前日期和时间
- 软件的版本和构建号
- 您的用户名
- 您包括在包中的选择

## 封装流程图文件以进行故障诊断

只有具有编辑或运行流程图的许可权（测试或生产运行）的用户才可以执行此过程。如果您没有“查看日志”许可权，您无法在选择窗口中选择日志相关的条目。

使用此任务来自动封装流程图数据文件，这样如果您需要在流程图故障诊断方面得到帮助，您可以将其发送到 IBM 技术支持中心。

1. 从**编辑**方式中的流程图页面，选择**管理 > 收集流程图数据**。您看到“创建数据包以进行故障诊断”窗口。

2. 输入此包的名称，或者保留缺省名称。包名称将用于创建子文件夹，会将所选数据项写入其中。
3. 单击**浏览**并选择将数据包保存在其下的文件夹。
4. 选中您要包括在包内的每个项的复选框。选中时，有些项可能允许输入附加信息，凭借此信息可过滤抽取的数据。

或者，您可以选中**选择缺省项**复选框。此复选框自动选择对流程图故障诊断一般所需的所有数据；这包括所有列出的项，除了日志文件以及用户表、联系和响应历史记录表、战略细分市场和堆栈跟踪文件的内容。

5. 单击**确定**以创建包。

## 将流程图数据包传输到 IBM Unica 技术支持中心

您可以通过电子邮件或使用支持代表建议的方法将数据包发送到 IBM Unica 技术支持中心。IBM Unica 技术支持中心将接受未压缩的数据（整个包子目录），但是您可能可选地压缩、加密文件并将其封装到单个文件中，然后将其发送到 IBM。

## 用于封装流程图数据的选项

表 5. 用于封装流程图数据的选项

项目	包含内容的描述	您可能设置的附加规范
<b>选择缺省项</b> 复选框	对流程图进行故障诊断一般需要的所有数据。这包括所有列出的项，除了日志文件以及用户表和联系历史记录表的内容。	
<b>流程图</b>	流程图 .ses 文件。	<b>包含运行结果?</b> ，可选地包括或排除运行时数据文件，也称为“下划线”文件。
<b>流程图日志</b>	流程图 .log 文件。	可选地设置开始和结束时间戳记。如果您没有予以设置，缺省值是整个日志文件。
<b>侦听器日志</b>	unica_aclsnr.log 文件。	可选地设置开始和结束时间戳记。如果您没有予以设置，缺省值是整个日志文件。
<b>启动日志</b>	AC_sess.log 文件。	可选地设置开始和结束时间戳记。如果您没有予以设置，缺省值是整个日志文件。
<b>Web 消息日志</b>	AC_web.log 文件。	可选地设置开始和结束时间戳记。如果您没有予以设置，缺省值是整个日志文件。
<b>Campaign 配置</b>	.config 文件，其列出来自 Campaign 环境的配置属性和设置，以协助对流程图进行故障诊断。	
<b>竞销活动自定义属性</b>	customcampaignattributes.dat 文件，其列出 Campaign 定制属性的属性名称和值对。只包括关于当前竞销活动的条目。	

表 5. 用于封装流程图数据的选项 (续)

项目	包含内容的描述	您可能设置的附加规范
单元自定义属性	customcellattributes.dat 文件, 其列出 Campaign 单元定制属性的属性名称和值对。只包括关于当前竞销活动的条目。	
要约定义	包含以下每个关于要约的系统表的所有行: UA_AttributeDef.dat、UA_Folder.dat、UA_Offer.dat、UA_OfferAttribute.dat、UA_OfferList.dat、UA_OfferListMember.dat、UA_OfferTemplate.dat、UA_OfferTemplAttr.dat、UA_OfferToProduct.dat、UA_Product.dat、UA_ProductIndex.dat	
目标单元电子表格数据	targetcellspreadsheet.dat 文件, 其包括来自 UA_TargetCells 的整个目标单元电子表格的数据。以列/行定界文本格式包括当前竞销活动的数据。	
自定义宏定义	custommacros.dat 文件, 其包括来自 UA_CustomMacros 的以下字段, 格式为列/行: Name、FolderID、Description、Expression、ExpressionType、DataScrName、DataVarType、DataVarNBytes、CreateDate、CreatedBy、UpdateDate、UpdateBy、PolicyIS、ACLID	
系统表映射	systablemapping.xml 文件。包括所有系统表映射, 包括数据源。	
+ 包括系统表内容	选择此选项时, 它展开以列出所有系统表。	选择要包括的每个系统表。将包含整个表(所有行和所有列)。  如果您没有选择任何子选项, 那么该包不会包括任何系统表。
+ 包括联系历史记录表	选择此选项时, 它展开以显示每个受众级别的联系历史记录和详细联系历史记录表。	对于所选的每个集, 此包将包括该受众级别的联系历史记录和详细联系历史记录。  您可以可选地设置开始和结束时间戳记。如果您没有予以设置, 缺省值是所有记录。  如果您没有选择子选项, 那么该包不会包含任何联系历史记录表信息。

表 5. 用于封装流程图数据的选项 (续)

项目	包含内容的描述	您可能设置的附加规范
+ 包括响应历史记录表	选择此选项时，它展开以显示所有受众级别的响应历史记录表。	对于所选的每个表，此包将包括该受众级别的响应历史记录。  对于所选的每张表，您可以可选地设置开始和结束时间戳记。如果您没有予以设置，缺省值是所有记录。  如果您没有选择表，那么该包不会包含任何响应历史记录表信息。
+ 包括用户表内容	选择此选项时，它展开以显示您可以为包选择的用户表内容。	从要包括的流程图选择用户表。  如果您没有选择任何表，那么该包不会包括任何用户表内容。  对于您选择的每个用户表，您可以可选地设置要包括的最大行数。如果您没有设置最大行数，那么该包将包括整个表。
+ 包括战略细分市场	选择此选项时，它展开以显示您可以为包选择的所有战略细分市场。	
+ 包括堆栈跟踪文件	仅可用于 Unix 版本的选项。选择此选项时，它展开以显示与 unica_ac1snr.log 相同的目录中堆栈跟踪文件 (*.stack) 的列表。	选择您要包括在包内的堆栈跟踪文件。如果您没有选择任何子选项，那么包将不会包括任何堆栈跟踪文件。

## 流程图引用

此节描述 Campaign 界面中用于处理流程图的图标。

### 流程图选项卡图标 (“查看”方式)

流程图选项卡在查看方式中使用以下图标。



在下表中从左到右地描述了图标。

**注：** 界面中的许多图标与需要许可权的功能相关联。有关更多信息，请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。没有相应许可权，就不会显示复制和删除流程图图标：

表 6. 流程图选项卡图标 (“查看”方式)

图标名称	描述
编辑	单击此图标以编辑流程图。
运行	单击此图标以访问运行菜单。

表 6. 流程图选项卡图标 (“查看”方式) (续)

图标名称	描述
添加流程图	单击此图标以将另一流程图添加到此营销活动。
放大	单击此图标以增加流程图的视图大小。
缩小	单击此图标以减小流程图的视图大小。
打印此项	单击此图标以打印流程图。
复制	单击此图标以创建此流程图的副本。
删除流程图	单击此图标以删除流程图。

## 流程图页面图标 (“编辑”方式)

“流程图”页面在**编辑**方式中使用以下图标。



在下表中从左到右地描述了图标。

**注：** 界面中的许多图标与需要许可权的功能相关联。有关更多信息，请参阅《*Marketing Platform 管理员指南*》。

表 7. 流程图页面图标 (编辑方式)

图标名称	描述
运行	单击此图标以访问 <b>运行</b> 菜单。
属性	单击此图标以查看或编辑“流程图属性”窗口。
选项	单击此图标以访问 <b>选项</b> 菜单。
管理	单击此图标以访问 <b>管理</b> 菜单。
报告	单击此图标以访问“流程图单元”报告。
剪切	选择流程图中一个或多个项，然后单击此图标以将其除去。
复制	选择流程图中一个或多个项，然后单击此图标以将其复制。
粘贴	单击此图标以将您剪切或复制的任何项粘贴到流程图中。
放大	单击此图标以增加流程图的视图大小。
缩小	单击此图标以减小流程图的视图大小。
打印	单击此图标以打印流程图。



---

## 第 5 章 过程

过程是流程图的构建块，您可以将其配置来执行特定任务以实现想要的输出。例如，您使用合并过程来合并两个不同的受众组，或者使用联系过程（呼叫列表或邮件列表）来写出整个竞销活动的结果。

通常使用用于处理单元的过程来完成任务。单元就是营销消息接收方的标识（例如，客户或潜在客户标识）的列表。一般，流程图中的每个过程将一个或多个单元作为输入，变换数据，然后将一个或多个单元生成为输出。

在流程图过程选用板（您用于创建流程图和处理过程的空间）上显示在 Campaign 中您可用的过程。

以颜色区分不同类型的过程：数据处理过程以蓝色显示，运行过程以红色显示而优化过程以绿色显示。

要创建流程图，请将所需类型的过程从过程选用板移到流程图工作空间，然后对其进行连接和配置。

---

### 过程类型

按功能将 Campaign 过程划分为三种类型，在流程图过程选用板中按颜色将其区分：

- 数据处理过程 - 蓝色。
- 运行过程 - 红色。
- 优化过程 - 绿色。

称为“联系过程”的运行过程的专门集合生成联系列表（邮件列表或呼叫列表）。

**注：**除了本节中描述的 Campaign 过程，Interact、Optimize 和 eMessage 提供其他过程以用于竞销活动流程。请参阅这些产品的文档以了解关于其提供的过程的信息。

### 数据处理过程

您使用数据处理过程从数据源选择客户标识，然后以各种方式处理这些标识以创建有意义的组或目标受众。

数据处理过程使您可以执行以下任务：基于一组条件选择客户、将一系列客户一起合并以进行包含或排除，将客户细分为有意义的组、为测试或控制组进行采样，或者指定竞销活动的目标受众。

数据处理过程是：

- 第 43 页的『选择』
- 第 46 页的『合并』
- 第 47 页的『细分市场』
- 第 52 页的『样本』
- 第 54 页的『受众』

- 第 63 页的『提取』

## 运行过程

一旦您构建竞销活动来选择所希望的受众，您就需要使用运行过程以可用的方式输出结果。运行过程控制流程图的运行并触发实际的客户联系。

运行过程控制已完成竞销活动的实际执行，这包括管理和输出联系人列表、处理目标受众、跟踪响应和联系、记录数据以及调度竞销活动或会话的运行。

运行过程为：

- 第 67 页的『快照』
- 第 68 页的『计划』
- 第 72 页的『多维数据集』
- 第 74 页的『创建细分市场』
- 第 75 页的『邮件列表』
- 第 78 页的『呼叫列表』

注：邮件列表和呼叫列表过程也称为联系过程。

## 优化过程

优化过程使您可以微调竞销活动从而将效果最大化。您使用优化过程来生成分数，从而优化受众选择。这些过程使您可以跟踪联系人和响应，使用来自 Campaign 或者类似 PredictiveInsight 的数据挖掘产品的预测性建模结果来优化受众选择并最大化 ROI。优化过程还可以提供以下能力：确定您的整个组织中最有效的竞销活动、要约和渠道以用于联系每个单独的潜在客户。

优化过程为：

- 第 78 页的『跟踪』
- 第 80 页的『响应』
- 第 82 页的『模型』
- 第 83 页的『评分』

---

## 使用流程图中的过程

Campaign 使您可以通过可视地处理过程来容易地创建竞销活动流程图。您可以创建、连接、配置和运行过程，尝试不同的流程图设计。以下章节描述您可以对过程执行的任任务。

- 第 37 页的『将新过程添加到流程图』
- 第 38 页的『复制和粘贴过程』
- 第 39 页的『从模板库粘贴过程』
- 第 40 页的『移动过程』
- 第 40 页的『删除过程』
- 第 37 页的『连接两个过程』
- 第 40 页的『删除两个过程之间的连接』
- 第 42 页的『访问过程配置窗口』

- 第 27 页的『运行过程』

## 将新过程添加到流程图

您通过单击选用板中的过程框，然后在流程图工作空间中单击来将过程添加到流程图。

您还可以复制现有的已配置过程，或者从模板库粘贴模板。模板包含一个或多个已配置的过程和连接。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。
2. 在过程选用板中，单击您要添加到流程图的过程。
3. 单击工作空间中您将框置于的位置。请注意，您不能将框拖到某个位置。您必须单击。

添加过程时，尝试基于竞销活动流按逻辑顺序将过程置于流程图中。避免在工作空间中将过程框重叠放置。如果是这样，单击顶部过程框，然后将其移动，以便您可以看到堆栈中的下一个框。

新增的过程会呈灰，直到将其配置为止。基于过程类型以彩色显示所配置的过程（数据处理过程为蓝色，运行过程为红色，而优化过程为绿色）。

4. 右键单击该过程以查看您可以对其执行的操作的列表。

通常，下一步是通过在工作空间中双击该过程并使用生成的对话框来进行配置。您必须连接这些框以确定工作流程。（必须先连接一些过程，然后将其配置，因为它们需要来自源过程的输入。）例如，您可能配置“选择”过程以选择特定盈利范围内的家庭，然后将其连接到受众或合并过程。最终，您将测试运行该过程。在您工作时，请频繁保存流程图。

请参阅其他可用主题以了解关于配置、连接和运行过程的信息。

## 连接两个过程

您连接流程图中的过程以指定数据流的方向以及运行过程的顺序。如果您在工作空间内移动过程，那么现有连接将保留，且会调整到已移动过程的新位置。可以容易地添加或删除连接。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 将光标移到过程中您希望从其中创建连接的连接框。

光标变为三个向下箭头。

3. 单击一条线并将其拖到您要连接到的过程。

将突出显示源过程。在您拖动光标时，将从源过程绘制连接线。

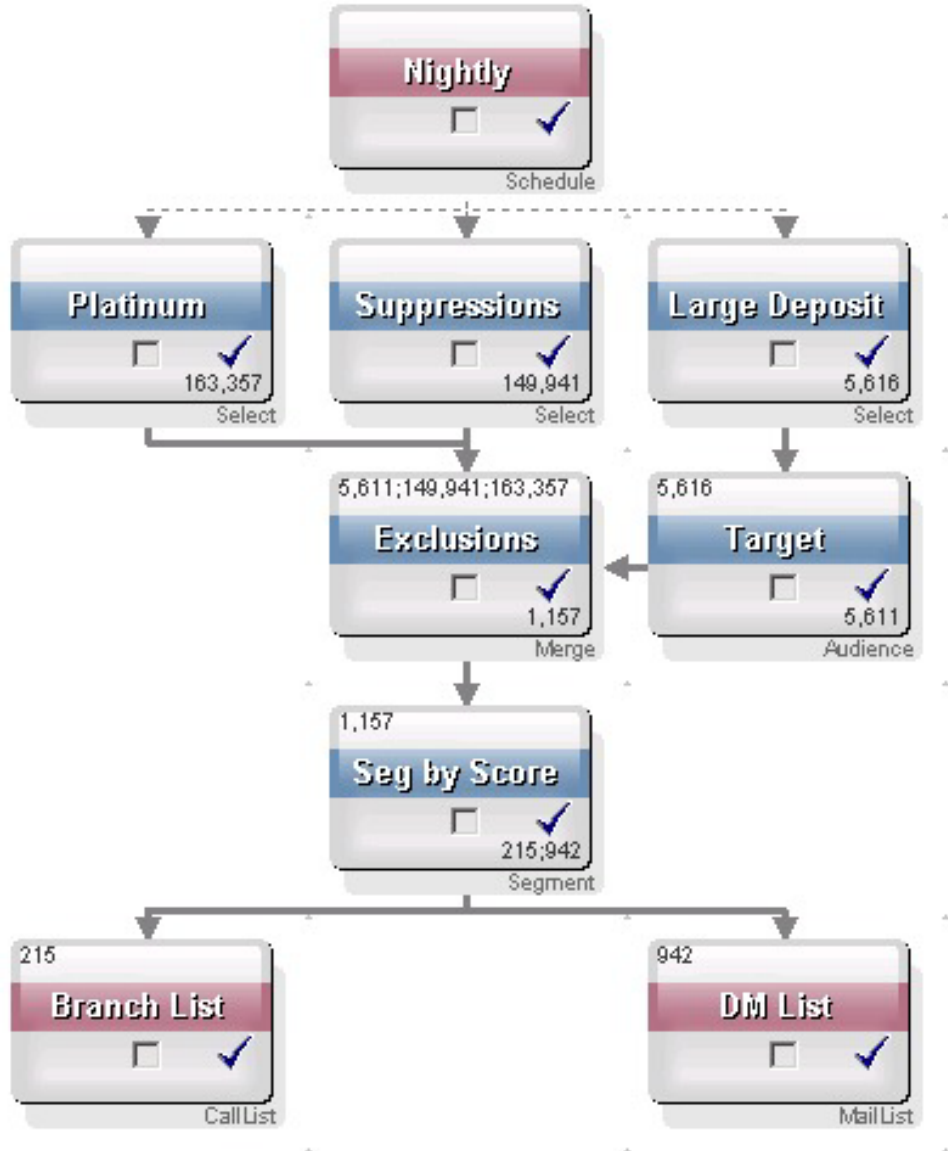
4. 在目标过程上任何位置处松开鼠标。

使用显示数据流方向的箭头连接源和目标过程。源过程将在目标过程之前运行，而来自源过程的数据输出可以用作目标过程的输入。

注：如果目标过程收到来自源过程的数据，那么连接显示为实线。如果目标过程没有收到来自源过程的数据，而在源过程完成之后才可以成功运行，那么连接显示为虚线。

## 示例：过程连接

以下流程图调度为每晚自动运行。调度过程与三个选择过程之间的虚线连接指示在调度过程结束运行后选择过程才会运行，但是没有数据从调度过程传递到选择过程。



## 复制和粘贴过程

您构建流程图时，复制已配置的过程可以节省时间。您可以将该过程粘贴到工作空间中的其他位置或另一流程图中。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

2. 在工作空间中，单击要复制的过程。

**注：**要选择多个过程，您可以 **Shift+** 单击这些过程，拖动其上的选择框，也可以使用 **Ctrl+A** 以选择流程图中的所有过程。

3. 单击复制图标。

您还可以从菜单选择复制或者按 **Ctrl+C**。

4. 单击粘贴图标。

您还可以从菜单单击粘贴或者按 **Ctrl+V**。

该过程的副本显示在工作空间中。

5. 单击并将其拖动到目标位置。

## 剪切过程

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 从已经处于工作空间中的过程，单击您要剪切的过程。

**注：**您可以 **Shift+** 单击以选择多个过程，拖动鼠标以选择一组过程，或者使用 **Ctrl+A** 以选择流程图中的所有过程。

3. 单击“流程图”工具栏中的剪切图标。

您还可以从菜单单击剪切或者按 **Ctrl+X**。

从流程图除去了过程，然后将其保存在剪贴板上。然后，您可以将此过程粘贴到当前流程图或者另一流程图中。

## 从模板库粘贴过程

您构建流程图时，使用来自模板库的模板可以节省时间。模板包含一个或多个已配置的过程和连接。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 单击选项图标，然后选择存储的模板。

您看到“存储的模板”窗口，列出可用的模板。

3. 从项列表选择您要粘贴到流程图中的模板。

4. 单击粘贴模板。

模板中您选择的过程将粘贴到流程图中。

如果一个或多个过程框粘贴在流程图工作空间中的另一过程框上，其将堆栈化显示。如果您要查看堆栈中的下一个过程框，单击顶部过程框而将其移动。

## 移动过程

您可以通过将过程拖到工作空间上的其他位置来移动所编辑的流程图中的任何过程。

Campaign 使您可以将过程相互重叠；但是，如果您拥有一个具有许多过程的大流程图，那么使用缩放功能以便您可以看到所有过程（而不是将其重叠），这样可能更容易。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 在工作空间中，单击所需要的过程并将其拖动以移到新位置。

您松开鼠标时，已将此过程移到新位置。您移动的进出该过程的现有连接将保留，然后针对新的位置进行重新绘制。

## 删除过程

在您设计和构建流程图时，您可能需要除去已添加的过程。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 在工作空间中，右键单击您要删除的过程，然后从菜单选择删除。

**注：**在您使用鼠标进行选择时，按住 **Shift** 键以同时选择多个过程。

您看到确认消息，询问您是否要除去所选的项。

3. 单击**确定**。
4. 从工作空间除去所选过程。还从流程图删除进出这些过程的任何连接。

## 删除两个过程之间的连接

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 单击要删除的连接。
3. 执行以下操作之一：
  - 右键单击此连接，然后从菜单选择删除。
  - 按 **Delete** 键。
  - 单击“流程图”工具栏中的剪切图标。
  - 按 **Ctrl+X**。

连接被删除。

## 运行过程

要确保您的配置成功且结果如您预期，请确保一配置和连接就运行每个过程。

**注：**运行过程时，来自先前运行的任何结果将丢失。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。

## 2. 单击要运行的过程。

如果该过程需要来自源过程的数据，确保源过程已经成功运行，以便其数据可用。

## 3. 单击运行图标或右键单击过程框，然后选择以下选项之一：

- **测试运行所选过程：**在构建流程图时，使用此选项，以便您可以在发生错误时对其进行故障诊断。测试运行不会输出数据或更新任何表或文件。（但是，在测试运行完成时运行触发器，并应用全局禁止。）
- **保存并运行选定过程：**执行生产运行。诸如邮件列表或呼叫列表之类的过程将条目写入联系历史记录。每个生产运行只能生成一次联系历史记录。仅在首先从当前运行删除联系历史记录时，才可以重新运行已经为该生产运行执行的联系过程。触发器在生产运行完成时运行。

**注：**只运行流程图的一个过程或者一个分支不会递增流程图的运行标识。您只运行一个过程或一个分支时，如果存在联系历史记录，将提示您选择运行历史记录选项，然后才可以继续。有关详细信息，请参阅第 27 页的『关于运行历史记录选项』。

## 4. 在过程完成运行时，请在确认窗口上单击确定。

在过程运行成功时，其显示一个蓝色复选标记。如果有错误，那么该过程显示一个红色的“X”。

## 关于运行历史记录选项

**注：**仅在运行已经生成当前运行标识的联系历史记录的分支或过程时，才能看到“运行历史记录选项”窗口。如果对于特定重新运行分支或过程，不存在新的运行实例，那么“运行历史记录选项”窗口不会显示。

使用“运行历史记录选项”窗口来选择您生成的新联系历史记录如何写入联系历史记录表。

**运行历史记录选项方案：**您拥有一个流程图，它附带两个分支和两个联系过程（A 和 B），两者都配置来记录到联系历史记录。

您运行一次整个流程图（使用“运行流程图”命令，从顶部开始）。这样将创建新的运行标识（例如，运行标识 = 1）并为此运行标识生成联系历史记录。

这次成功运行整个流程图之后，请编辑联系过程 A 以将后续要约给予收到第一个要约的相同人员。因此，您希望重新运行联系过程 A。当前运行标识为“1”且过程 A 和运行标识 1 的联系历史记录已经存在。

您选择联系过程 A 并单击“运行过程”时，将看到“运行历史记录选项”窗口。您可以选择将运行标识保持不变（运行标识为 1）并替换与此运行标识关联的现有联系历史记录，或者您可以新建运行实例（即，将运行标识递增为 2），将与运行标识 1 关联的联系历史记录保持不变，然后附加与运行标识 2 关联的新联系历史记录。

您在发送后续要约且不希望丢失与第一个要约关联的联系历史记录，所以您选择**新建运行实例**。这样将运行标识更改为“2”并将收到第一个要约的相同标识的联系历史记录附加到联系历史记录表。

如果您现在编辑并运行联系过程 B，您不会看到“运行历史记录选项”窗口，因为对于联系过程 B，当前运行标识 2 以及与运行标识 2 关联的联系历史记录不存在。只运行联系过程 B 将只是为运行标识 2 生成附加的联系历史记录。

#### “运行历史记录选项”窗口引用:

“运行历史记录选项”窗口包含以下选项。

表 8. “运行历史记录选项”窗口选项

选项	描述
新建运行实例	使用新的运行标识来重新运行流程图的特定分支或过程。将与新运行标识关联的结果附加到联系历史记录表。现有联系历史记录保持完整。
替换先前运行的联系历史记录	复用先前的运行标识，然后替换先前为该运行标识生成的联系历史记录（仅针对正在运行的过程或分支）。先前为流程图的其他分支或过程生成的联系历史记录保持完整。
取消	取消分支或过程运行，然后不对现有联系历史记录执行任何操作。流程图保持以“编辑”方式打开。

如果存在关联的响应历史记录，您无法替换联系历史记录。因此，如果选择**替换先前运行的联系历史记录**且存在关联的响应历史记录，您可以选择两个选项之一：

- 单击**确定**以清除关联的响应历史记录以及联系历史记录。如果存在响应历史记录且您希望替换来自先前运行的联系历史记录，这是您的唯一选项。
- 单击**取消**以取消清除联系历史记录。您可以选择**新建运行实例**以新建运行实例来运行当前联系过程。

## 配置过程

将过程添加到流程图之后，您必须对该过程进行配置。您通过配置过程向 Campaign 提供重要信息，例如：过程将使用的数据源、要处理的标识以及对输出所作的操作。例如，您可以配置选择框以选择在过去六个月中进行采购的所有客户。

最佳实践是按运行竞销活动时使用过程的顺序将过程置于流程图中。必须先连接一些过程，然后将其配置，因为它们需要来自源过程的输入。

### 访问过程配置窗口

1. 在竞销活动或会话内，打开流程图以供编辑。

您看到过程选用板和工作空间。

2. 双击要配置的过程。您还可以右键单击该过程，然后从菜单选择**过程配置**。

您看到过程的过程配置窗口。

3. 将信息输入过程配置窗口的每个选项卡上的字段。要获得协助，请单击**帮助**。
4. 完成输入配置详细信息时，单击**确定**。

以彩色显示正确配置的过程（特定颜色反映过程的类型）。其名称为斜体的灰色过程具有配置错误。要查明关于错误的更多信息，请将鼠标悬停在该过程上以显示描述性错误消息。



## 选择

使用选择过程来定义条件以从营销数据构建联系人（例如客户、帐户或家庭）列表。选择是 Campaign 中使用最频繁的过程。大部分流程图以一个或多个选择过程开始。选择过程输出一个单元，其中包含标识（例如，客户标识）的列表，其可以由其他过程修改和优化。

### 配置选择过程

定义选择过程以从营销数据构建联系人列表。您可以在细分市场或表中指定所有标识，或者您可以使用查询来选择特定标识。然后，可以将一个或多个选择过程用作另一过程的输入。例如，您可以选择所有忠实客户，然后创建所有退出的另一选集，并将其合并到单个列表中。

1. 在营销活动内，打开流程图以供编辑。
2. 单击选用板中的选择过程，然后单击此工作空间将过程添加到流程图。

工作区中的“选择”过程框为灰色，直到其已配置为止。

3. 双击流程图工作空间中的选择过程框。

此时显示过程配置对话框。

4. 在“源”选项卡上，使用输入下拉列表来选择将充当过程的数据源的细分市场或表。

**注：**如果 IBM Coremetrics 与 Campaign 集成，那么您可以将 **IBM Coremetrics 细分市场** 选作输入。有关指示信息，请参阅第 44 页的『在选择过程中使用 IBM Coremetrics 细分市场』。在《IBM Unica Campaign 管理员指南》中说明了对集成的配置。

5. 选择**全选**选项之一。选项名称取决于输入数据源的受众级别。例如，如果受众级别是客户，那么您将看到**选择所有客户标识**和**选择客户标识**的方式：
  - 选择**选择所有标识**以包括来自输入列表中所选数据源的所有行。
  - 选择**选择标识**的方式以基于查询选择标识。
6. 如果您选择**选择标识**的方式，请使用以下方法之一来创建查询：
  - **指向和单击：**这是缺省视图。在**字段名称**、**操作**、**值**和**和/或**列单元中单击以从对话框右侧的列表选择值，从而构建查询。此方法是创建查询的最简单方法，且有助于避免语法错误。
  - **文本构建器：**单击此按钮以编写原始 SQL 或者使用**查询帮助程序**以从多种已提供的宏（例如，逻辑运算符和字符串函数）中选择。
7. 如果您在构造查询，请从“可用字段”列表选择您要包含在查询中的字段，包括 IBM Unica Campaign 生成的字段和派生的字段。有关更多信息，请参阅第 87 页的『在过程中创建查询』。使用**检查语法**和**测试查询**以确保您的查询没有错误。

**注：**如果您的查询包括与 Campaign 生成的字段同名的表字段，那么您必须使用以下语法来规范字段名称：`<table_name>.<field_name>`

8. 如果您希望限制过程生成的标识数，请单击**单元大小限制**选项卡。
9. 单击**常规**选项卡以指定**过程名称**（例如，将其称为忠实客户）、**输出单元名称**（缺省情况下，此名称与过程名称匹配）以及**单元代码**（一般，只接受缺省值）。输入**注释**以描述此选择过程想要实现的目标。

10. 单击**确定**。

现在，此过程已配置。您可以测试运行此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 在选择过程中使用 **IBM Coremetrics** 细分市场

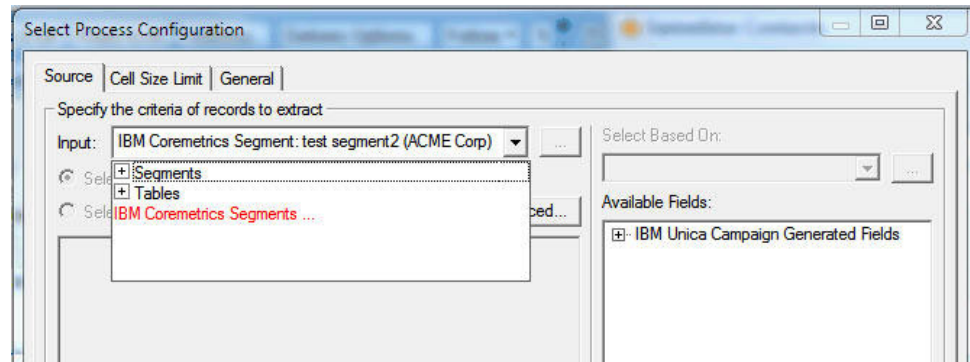
配置选择过程时，您可以将 **IBM Coremetrics** 细分市场选为数据源，以在您的竞销活动中使用从 IBM Coremetrics 产品中导出的细分市场。

**注：**仅在 IBM Coremetrics 和 Campaign 集成时，**IBM Coremetrics** 细分市场选项才可用。在《*IBM Unica Campaign 管理员指南*》中说明对集成的配置。

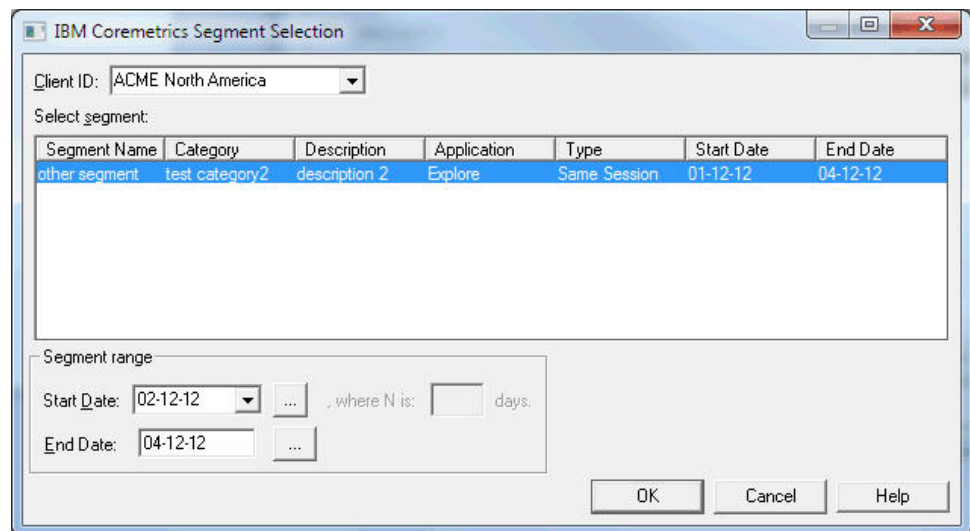
1. 双击 Campaign 流程图中的选择框以打开“选择过程配置”对话框。

如果您在修改包含先前定义的 IBM Coremetrics 细分市场的选择框，那么源选项卡上的输入框显示现有细分市场名称。

2. 打开输入列表，然后单击 **IBM Coremetrics** 细分市场。



“IBM Coremetrics 细分市场选择”对话框打开。



3. 在“IBM Coremetrics 细分市场选择”对话框中：

- 从下拉列表选择**客户机标识**以显示与此特定 IBM Coremetrics 客户机关联的所有已发布细分市场的列表。

- **选择细分市场**列表显示在 IBM Coremetrics 中定义的细分市场，包括其中创建细分市场的应用程序、其类型以及其开始日期和结束日期。
  - **描述**可帮助您确定细分市场的用途。如果您需要关于细分市场的更多信息，请将其双击以查看细分市场表述以及在 IBM Coremetrics 中定义的其他信息。
  - 每个细分市场旁边的**开始日期**和**结束日期**指示 IBM Coremetrics 定义的用于查找与细分市场条件匹配的访客的日期范围。例如，一个细分市场可能找到在 2012 年 1 月 12 日到 2012 年 4 月 12 日之间至少访问特定地点三次的每个人，而另一个细分市场找到来自其他日期范围的访客。无法在此更改 IBM Coremetrics 定义的日期范围。但是，您可以使用对话框底部的**细分市场范围**日期控件来定义属于 IBM Coremetrics 中定义的范围的日期范围。
4. 选择列表中的细分市场。如果您在修改（与创建相对）选择过程，那么将显示现有细分市场范围。
  5. 使用对话框底部的**细分市场范围**日期和日历控件来指定您希望获取所选细分市场的数据的日期范围。
    - 您指定的范围必须属于 IBM Coremetrics 中为该细分市场定义的开始日期和结束日期（列表中每个细分市场旁边所示）。
    - 除了考虑开始日期和结束日期，Campaign 还考虑**日期约束**（如果有）。日期约束在 IBM Coremetrics 中定义，但不显示在“细分市场选择”对话框中。日期约束限制为细分市场抽取数据的天数，以确保在导出大型的数据集时 IBM Coremetrics 不会超负荷。

例如，表示在 IBM Coremetrics 中有一个跨度为 3 个月（开始与结束日期）且日期约束为 7 天的已定义细分市场。您在 Campaign 中定义的日期范围考虑了这两个约束。如果您指定 3 个月跨度之外的日期范围，那么将无法保存您的细分市场定义。类似地，如果您指定超过 7 天的日期范围，那么将无法保存您的细分市场定义。

- 只要绝对或相对日期在 IBM Coremetrics 定义的范围和日期约束内，您就可以对其进行指定。
- 如果您指定绝对开始日期，那么您还必须提供结束日期。例如，如果 IBM Coremetrics 定义的细分市场定义了 3 个月的跨度，那么您的竞销活动可以在该跨度内的单个日期、月份或周收集其信息的访客为目标。
- 相对日期示例:
  - 如果 IBM Coremetrics 定义的细分市场定义了 3 个月的跨度，那么您可以指定用于继续查找最近访客的相对日期，例如，**昨天**或**过去 7 天**。竞销活动将成功运行，直到 IBM Coremetrics 定义的结束日期出现为止。
  - 如果您指定**本月**，那么必须提供直到前一天为止的整月数据才能使用此相对日期。例如，如果今天是 3 月 28 日，那么必须为所选细分市场提供从 3 月 1 日到 3 月 27 日的数据。
  - 如果您指定**上一个月**，那么必须提供前一整月的数据。示例 1: 如果 IBM Coremetrics 定义的细分市场的开始日期为 3 月 1 日，结束日期为 3 月 31 日，那么从 4 月 1 日开始直到 4 月 30 日（包括当日）可以使用“上一个月”（来获取 3 月的数据）。示例 2: 如果 IBM Coremetrics 定义的细分市场的开始日期为 3 月 1 日，结束日期为 3 月 30 日，那么将无法使用“上一个月”，因为没有整月的数据。示例 3: 如果 IBM Coremetrics 定义的细分市场的开始日期为 3 月 2 日，结束日期为 3 月 31 日，那么将无法使用“上一个月”，

因为没有整月的数据。在这些情况下，将显示一条消息，指示“上一个月”不在细分市场日期内。必须改为使用绝对日期。

6. 单击**确定**以返回到“选择过程配置”对话框。

选择过程运行时，它从 IBM Coremetrics 抽取指定日期范围和日期约束内细分市场的数。用于流程图的映射表告知 Campaign 如何将 IBM Coremetrics 标识转换为 Campaign 受众标识。然后，受众标识可用于下游过程中。关于此工作原理的技术信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

在罕见的情况中，运行流程图时，所选细分市场的 IBM Coremetrics 标识数可能不匹配在 Campaign 中找到的受众标识数。例如，可能有 100 个 IBM Coremetrics 关键字，但是在 Campaign 中只有 95 个匹配的标识。Campaign 向您提醒此情况，但是继续运行流程图。将一条消息写入该流程图的日志文件，要求您验证映射的转换表是否包含更新的记录。管理员可以通过根据公司策略（重新）匹配联机 and 脱机关键字并以最新数据重新填充转换表来解决此情况。您必须在更新映射的转换表之后重新运行流程图。

---

## 合并

使用合并过程来指定将包含和合并哪些输入单元以及排除哪些单元（禁止）。这使您可以包含或排除来自流程图中后续过程的单元。例如，使用合并过程来禁止已请求不接收任何市场营销材料的“退出”客户。

### 配置合并过程

合并过程接受一个或多个输入单元并生成一个输出单元。您指定哪些输入单元包含且合并并在输出中或者从其中排除。

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。
2. 单击选用板中的合并过程，然后单击此工作空间将过程添加到流程图。
3. 确保合并过程连接到一个或多个已配置过程，其输出单元将由合并过程用作输入。

**注：**所有输入单元应该具有相同受众级别。

4. 双击流程图工作空间中的合并过程。

此时显示过程配置对话框。在**输入**列表中自动显示连接到合并过程的那些过程的单元。

5. 在**方法**选项卡上，指定您要包含或排除的输入单元。单击**输入**列表中的每个单元，然后使用相应**添加>>**按钮将其添加到**要包含的记录**列表或者**要排除的记录**列表。

**要包含的记录**列表中单元内的标识将合并到唯一标识的一个列表中。**要排除的记录**列表中的标识将不会显示在合并的输出中。

6. 通过选择以下选项之一来指定您希望如何处理输入单元中的重复标识（在**要包含的记录**列表中指定）：
  - **包括时合并/清除：**除去重复标识以生成显示在至少一个输入单元中的唯一标识的列表。这是逻辑“OR”或者“ANY”。
  - **包含时匹配 (AND)：**仅包含跨所有输入单元显示的这些标识。这是逻辑“AND”或者“ALL”。

如果客户 A 在 **Gold.out** 单元或者 **Platinum.out** 单元中，那么第一个选项将包括该客户（但是记录只包括一次，所以您不会具有重复项）。仅在客户 A 既显示在 **Gold.out** 单元也显示在 **Platinum.out** 单元中时，第二个选项将包括该客户。在您希望仅在客户满足多个条件的情况下才包括客户时，第二个选项很有用。

7. 如果您希望限制过程生成的标识数，请单击**单元大小限制**选项卡。
8. 单击**常规**选项卡以分配**过程名称**、**输出单元名称**以及**单元代码**，然后输入描述此过程的**注释**。
9. 单击**确定**。

在流程图中，该过程已配置且已启用。您可以测试运行此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 细分市场

使用细分市场过程将数据分为不同的组（细分市场）以接收不同的处理或要约。创建细分市场之后，您将细分市场过程连接到联系过程（例如“呼叫列表”或“邮件列表”）来将处理或要约分配到各个细分市场。您可以创建的细分市场数没有限制。

例如，您可能想要基于其先前的采购历史记录将您的客户分为高价值、中等价值以及低价值细分市场。然后，在连接到联系过程时，其中每个细分市场会收到不同的要约。

您可以按两种方式将数据细分：通过使用字段中的不同值，或者通过使用查询来过滤字段中的数据。除了数据库表字段，您还可以使用派生字段将数据细分。这使您可以执行定制组合。

**要点：**“细分市场”过程所创建的细分市场与“创建细分市场”过程所创建的全局持久性战略细分市场不同，后者可以用于任何会话或竞销活动中。

### 按字段细分市场

在数据库表中按字段细分数据时，字段中每个不同的值将创建单独的细分市场。在字段中的值对应于您要创建的细分市场时，此选项最有用。

例如，假设您要将其他要约分配给全部 10 个地区中的客户。您的客户数据库包含称为 `regionID` 的字段，该字段指示每个客户所属的地区。按 `regionID` 字段细分市场将创建 10 个地区细分市场。

### 按查询细分市场

“按查询细分市场”选项基于您创建的查询的结果将数据细分。需要过滤字段中的数据以创建所需的细分市场时，此选项最有用。

例如，假设您希望基于其去年的采购历史记录将客户划分为高价值（超过 \$500）、中等价值（\$250-\$500）和低价值（\$250 以下）细分市场。客户数据库中的 `PurchaseHistory` 字段存储每个客户的采购的总金额（美元）。使用单独的查询来创建每个细分市场，选择具有 `PurchaseHistory` 字段中满足细分市场条件的值的记录。

**注：**您还可以使用原始 SQL 将数据细分。

## 将细分市场用作另一细分市场过程的输入

细分市场还可以用作另一细分市场过程的输入单元。例如，假设您要将客户细分为六个年龄范围。您的数据库包含称为 `AgeRange` 的字段，它将六个年龄范围之一分配给每个客户。按 `AgeRange` 字段细分市场以创建六个细分市场。

然后，您可以将这六个细分市场用作另一细分市场过程的输入，这将按另一字段或查询进一步划分客户。例如，假设您的数据库包含称为 `PreferredChannel` 的字段，这指定每个客户的首选联系渠道——直邮、电话营销、传真或电子邮件。然后，您可以将六个年龄范围细分市场用作输入来创建第二个细分市场过程，以按 `PreferredChannel` 字段细分市场。所有这六个年龄范围细分市场将进一步细分为四个首选渠道细分市场，以生成总计 24 个输出细分市场。

## 细分市场考虑事项

将数据细分时，考虑以下选项和准则：

- 『选择细分市场方法』
- 『使细分市场变为互斥』
- 『限制细分市场大小』
- 『选择源单元』

### 选择细分市场方法

在某些情况下，按字段或按查询细分市场时都可以取得相同的结果。例如，假设数据库中的 `AcctType` 字段将您的客户帐户分为标准、青睐和优质级别。按 `AcctType` 字段进行细分会对这些帐户类型创建三个细分市场。您可以使用查询取得相同的结果，但是创建细分市场需要编写三个单独的查询。基于您细分的数据来确定最有效的方法。

### 使细分市场变为互斥

您可以将细分市场指定为互斥的，意味着保证仅将每个合格记录置于一个细分市场中。将细分市场分配到要约时，这将确保每个客户只收到一个要约。

基于您定义的优先级顺序，将记录置于满足其条件的第一个细分市场中。例如，如果一位客户符合细分市场 1 和 3 的条件，而在优先级顺序中，细分市场 1 在细分市场 3 之前，那么该客户仅显示在细分市场 1 中。

### 限制细分市场大小

每个细分市场的记录数的缺省大小是“无限”。例如，如果您在执行对流程图或过程的测试运行，那么可能希望限制所创建细分市场的大小。

您可以将细分市场大小限制为任何正整数。如果您指定的细分市场大小小于生成的记录总数，那么该细分市场将包含随机选择的合格记录。

### 选择源单元

所有选中的单元必须定义于同一受众级别。如果选中多个源单元，那么在每个源单元上执行相同的细分。

## 配置按字段细分市场过程

1. 在细分市场过程配置窗口的细分市场选项卡上，使用输入下拉列表来指定过程的输入。要使用多个源单元，请单击多个单元按钮，然后从对话框选择单元。

2. 选择**按字段细分市场**并使用下拉列表来选择您要用于创建细分市场的字段。

此时打开对**所选字段进行概要分析**窗口，然后自动开始对所选字段进行概要分析。

3. 等待概要分析完成，然后单击**确定**以确保正确创建了所有细分市场。

基于所选字段的概要分析结果来更新细分市场列表以及**细分市场数字**段。要在初始选择字段后随时对其进行重新概要分析，请单击**概要分析**。

4. 如果需要，设置剩余的配置选项。
5. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 配置按查询细分市场过程

1. 在**细分市场过程配置**窗口的**细分市场**选项卡上，使用**输入**下拉列表来指定过程的输入。要使用多个源单元，请单击**多个单元**按钮，然后从对话框选择单元。
2. 选择**按查询细分市场**。
3. 确定您要创建的细分市场数，然后在**细分市场数字**段中输入该数字。
4. 要为每个细分市场构造一个查询，请选择该细分市场，然后单击**编辑**以访问“编辑细分市场”窗口。有关详细信息，请参阅第 51 页的『“新建细分市场”和“编辑细分市场”对话框』。
5. 如果需要，设置剩余的配置选项。
6. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 细分市场过程配置：“细分市场”选项卡

下表描述**细分市场过程配置**窗口的“细分市场”选项卡上的字段、按钮和控件。

表 9. “细分市场”选项卡

字段/控件	描述
输入	指定细分市场过程的输入。下拉列表包含来自连接到细分市场过程的任何过程的所有输出单元。
“多个单元”按钮	使您可以将多个源单元选为细分市场过程的输入。
按字段细分市场	指定一个字段以用于将数据细分。使用所选字段的现有不同值将数据细分。字段中的每个不同值将创建一个单独的细分市场。
“概要分析”按钮	打开 <b>概要分析选择字段</b> 窗口，该窗口计算所选字段中记录的值和分布。仅在按字段细分市场时才处于活动状态。
“派生字段”按钮	打开 <b>创建派生字段</b> 窗口。仅在按字段细分市场时才处于活动状态。
按查询细分市场	基于您创建的查询将数据细分。

表 9. “细分市场”选项卡 (续)

字段/控件	描述
细分市场数	<p>指定要创建的细分市场数。仅在按查询细分市场时才处于活动状态。缺省情况下，使用缺省名称“Segment1”、“Segment2”和“Segment3”来创建三个细分市场。</p> <p>按字段细分市场时：基于所选字段的概要分析结果更新<b>细分市场数字</b>字段。</p>
互斥细分市场	<p>指定细分市场是否为互斥的（即，保证每个合格记录只属于一个细分市场）。</p>
创建提取表	<p>指示细分市场是否应该为每个输出单元创建“抽取”表。选择此选项将确保 Campaign 可以向稍后的过程提供必要的信息以跟踪各个细分市场中的重复目标受众。</p> <p>选中此复选框将启用“抽取”选项卡上的选项。</p> <p>如果选择<b>互斥细分市场</b>，那么将禁用此复选框。</p>
细分市场名称	<p>按名称列出所有细分市场。缺省情况下，将创建三个细分市场，缺省名称分别为“Segment1”、“Segment2”和“Segment3”来创建三个细分市场。</p> <p>按字段细分市场时：基于所选字段的概要分析结果更新细分市场名称。例如，如果您根据称为“Acct_Status”的字段（具有两个不同值“A”和“B”）进行细分，那么将创建名为“Acct_Status_A”和“Acct_Status_B”的两个细分市场。</p>
最大大小	每个细分市场中允许的最大记录数。
大小	满足细分市场的条件的记录数。在运行该过程之前，此数目缺省为输出单元中的记录总数。
查询	将定义此细分市场的条件的查询。仅在按查询细分市场时才显示。
上移一个	在处理顺序中将所选细分市场上移一位。按表中所列顺序处理细分市场。
下移一个	在处理顺序中将所选细分市场下移一位。按表中所列顺序处理细分市场。
“新建细分市场”按钮	打开 <b>新建细分市场</b> 窗口。仅在按查询细分市场时才处于活动状态。
“编辑”按钮	打开 <b>编辑细分市场</b> 窗口以编辑所选的细分市场。
除去	除去所选细分市场。除去细分市场时，自动更新 <b>细分市场数字</b> 字段。
不要对空细分市场运行后续过程	防止此过程的下游过程针对空细分市场运行。

## 细分市场过程配置：“抽取”选项卡

使用“细分市场过程配置”窗口的“抽取”选项卡，以允许将您从细分市场过程指定的输出作为流程图中邮件列表或呼叫列表过程的输入进行访问。下表描述“抽取”选项卡上的字段、按钮和控件。



表 10. “抽取”选项卡

字段	描述
目标数据源	来自此过程的输出将写入其中的位置。目标数据源下拉列表提供了 Campaign 服务器以及您连接到的其他任何数据源。
候选字段	<p>基于您的输入数据源而可用于抽取的字段的列表（包括字段名称和数据类型）。</p> <p>如果您的输入源是 eMessage 中的登录页面，那么每个字段名称是登录页面的一个属性。如果该属性包含特殊字符或空格，那么将其转换为有效字段名称。以文本形式列出所有登录页面属性的数据类型。</p> <p>注：模式对象名限制为 30 个字符。将您的属性名称限制为 30 个字符或以下以生成对于抽取的输出有效的列名称。</p>
要抽取的字段	您从“候选字段”列表选择的要抽取字段。“输出名称”缺省为“要抽取的字段”列中的字段名称。
“概要分析”按钮	打开“对所选字段进行概要分析”窗口，该窗口计算所选字段中记录的值得分布。仅在候选字段列表中选择某个字段名称时才处于活动状态。
“派生字段”按钮	打开“创建派生字段”窗口。
“更多”按钮	打开“高级设置”窗口，该窗口包括用于跳过重复记录的选项以及用于指定 Campaign 如何识别重复项的选项。

## 细分市场过程配置：“常规”选项卡

细分市场过程配置“常规”选项卡使您可以修改过程名称、输出单元名称或者单元代码，或者输入关于过程的注释。有关这些选项的详细信息，请参阅以下主题：

- 第 130 页的『更改单元名称』
- 第 130 页的『重置单元名称』
- 第 131 页的『复制和粘贴网格中的所有单元』
- 第 132 页的『更改单元代码』

## “新建细分市场”和“编辑细分市场”对话框

下表描述新建细分市场和编辑细分市场对话框上的字段、按钮和控件。

注：仅在您按查询细分市场时才可以访问新建细分市场对话框。您按字段而细分市场时，只可以访问编辑细分市场对话框上的名称和最大大小字段。

表 11. “新建细分市场”和“编辑细分市场”对话框控件

字段/控件	描述
名称	细分市场的名称。
最大大小	细分市场中允许的最大记录数。
选择依据	指定您的查询所基于的数据源。
选择所有 <audience_level> 标识	将来自数据源的所有标识包含在“输入”下拉列表中。<audience_level> 是源单元的受众级别的名称。

表 11. “新建细分市场”和“编辑细分市场”对话框控件 (续)

字段/控件	描述
<audience_level> 标识选择所用方式	提供对关于创建查询的功能的访问权来仅基于您定义的条件选择特定标识。 <audience_level> 是源单元的受众级别的名称。
“高级”按钮	打开“高级”选项卡，其提供以下选项： <ul style="list-style-type: none"> <li>使用原始 SQL: 使用原始 SQL 查询将数据细分。</li> <li>使用来自输入单元的查询范围: 仅在此细分市场过程的源单元使用查询时可用。选中此复选框以将源单元的查询与当前的选择标准合并（使用“AND”）。</li> </ul>
“派生字段”按钮	打开“创建派生字段”窗口。
“查询”文本框和按钮	有关使用查询文本框以及相关字段和按钮的信息，请参阅第 87 页的『在过程中创建查询』。

## 样本

使用样本过程为不同的处理、控制组或部分数据创建一个或多个单元以进行建模。有多种配置可供采样。

### 配置样本过程

1. 在编辑方式下的流程图中，确保将一个或多个已配置的过程（例如，选择过程）连接为样本过程框的输入。
2. 双击流程图工作空间中的样本过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 使用输入下拉列表来选择您要采样的单元。该列表包含来自连接到样本过程的任何过程的所有输出单元。要使用多个源单元，请选择**多个单元**选项。如果选择了多个源单元，那么在每个源单元上执行**相同**采样。

**注：**所有选中的单元必须定义于同一受众级别。

4. 使用**样本/输出单元数字**段来指定要为每个输入单元创建多少个样本。缺省情况下，为每个输入单元创建三个样本，缺省名称为“Sample1”、“Sample2”和“Sample3”。
5. 要更改缺省样本名称，在**输出名称**列中选择样本，然后在**编辑输出单元**部分中的**单元名称**框中输入新名称。您可以使用字母、数字和空格的任何组合。请勿使用句点 (.) 或斜杠 (/ 或 \)。

**要点：**如果更改样本的名称，您必须更新将此样本用作输入单元的所有后续过程。更改样本名称可能取消配置后续的已连接过程。一般，您应该编辑样本的名称，然后连接后续过程。

6. 使用以下方法之一来指定样本的大小：
  - **按百分比指定大小：**选择此选项之后，使用**编辑输出单元**部分中的 **%**（百分比）字段来指定用于“输出名称”列中所选样本的记录百分比。如果您希望限制样本大小，请使用**最大记录数**字段。缺省值是**无限**。更改任何值之后，单击其他任何字段以查看“输出名称”列表中的更改。选择“输出名称”列中的另一样本，然后调整其百分比，或者使用**所有剩余的**复选框将所有剩余的记录分配给该样本。您只能为一个输出单元选择**所有剩余的**。

- **按记录数指定大小:** 选择此选项之后, 使用**最大记录数**字段来指定要分配到“输出名称”列中选择的样本组的最大记录数。选择“输出名称”列中的下一个样本, 指定该组的最大记录数, 或者使用**所有剩余的**复选框将所有剩余的记录分配到该样本。您只能为一个输出单元选择**所有剩余的**。
7. 确保**输出名称**列表中每个样本定义了大小或者选中了**所有剩余的**。
  8. (可选) 单击**样本大小计算器**使用计算器来帮助您了解样本大小在评估竞销活动结果方面的统计学意义。您可以通过输入误差界限并计算所需的样本大小来指定精度级别, 或者您可以输入样本大小, 然后计算会产生的误差界限。以 95% 的置信度级别报告这些结果。
  9. 在**采样方法**部分中, 指定如何构建样本:
    - **随机采样:** 使用此选项来创建在统计上有效的控制组或测试集。此选项使用基于指定种子值的随机数生成器来随机地将记录分配到样本组。稍后在这些步骤中说明种子值。
    - **每隔 X:** 此选项将第一个记录置于第一个样本, 第二个记录置于第二个样本, 直到指定的样本数。此过程将重复, 直到已将所有记录分配到样本组。要使用此选项, 您必须指定**排序依据**选项以确定如何将记录排序到组中。稍后在这些步骤中说明**排序依据**选项。
    - **顺序部分:** 此选项将前  $N$  个记录分配到第一个样本, 将下一组记录分配到第二个样本, 以此类推。此选项可用于基于某些排序字段的最大十分位 (或其他某些大小) 创建组 (例如, 累计采购或模型分数)。要使用此选项, 您必须指定**排序依据**选项以确定如何将记录排序到组中。稍后在这些步骤中说明**排序依据**选项。
  10. 如果选择**随机采样**, 那么在大多数情况下, 您可以接受缺省种子值。
 

在极少的情况下, 您可能希望单击**挑选**来随机生成新种子值, 或者在**种子值**字段中输入数值。您可能需要使用新种子值的时机的示例是:

    - 您在相同序列中具有完全相同数目的记录, 如果您使用相同种子值, 每次将记录创建到相同的样本中。
    - 您发现随机采样生成不需要的结果 (例如, 如果所有男性分配到一个组而所有女性分配到另一组)。
  11. 如果您选择**每隔 X** 或**顺序部分**, 那么必须指定将记录如何排序。排序顺序确定记录将如何分配到样本组:
    - a. 从下拉列表选择**排序依据**字段, 或者单击**派生字段**来使用派生的字段。
    - b. 选择**升序**按升序将数字字段排序 (低到高) 以及按字母顺序将字母字段排序。如果选择**降序**, 排序顺序将相反。
  12. 如果您希望修改缺省的**过程名称**和**输出单元名称**, 请单击**常规**选项卡。缺省情况下, 输出单元名称由后跟样本名称和一个数字的过程名称组成。您可以接受缺省**单元代码**或者取消选中**自动生成单元代码**框, 然后手动分配代码。输入**注释**以清楚地描述样本过程的目的。
  13. 单击**确定**。

在流程图中, 该过程已配置且已启用。您可以测试运行此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 关于样本大小计算器

Campaign 提供样本大小计算器来帮助您了解样本大小在评估竞销活动结果方面的统计学意义。您可以通过输入误差界限并计算所需的样本大小来指定精度级别，或者您可以输入样本大小，然后计算会产生的误差界限。以 95% 的置信度级别报告这些结果。

### 使用样本大小计算器

1. 在“样本”过程配置对话框的**样本**选项卡上，单击**样本大小计算器**。

此时显示“样本大小计算器”窗口。

2. 在**响应率估算**下，输入您对预期来自营销活动的最小和最大响应率的估算。

这两个值必须是 0–100 之间的百分比。预期的响应率越低，样本大小必须越大才能取得相同的准确级别。

3. 在**建模估算**下，提供建模估算信息。

- 如果您没有在使用模型，请选择**无模型**。
- 如果您在使用模型，请选择**模型性能**，然后输入相应模型性能百分比。这表示升起曲线下的区域且在**模型性能**报告中予以报告。

4. 要计算特定误差范围的所需样本大小:

- a. 在**误差范围 (+ 或 -)** 字段中，为可接受的错误范围输入值 0 - 100。
- b. 单击**计算样本大小**。在“最小样本大小”文本框中显示达到指定的误差范围所需的最小样本大小。

5. 要计算特定样本大小的预期误差范围:

- a. 在**最小样本大小**文本框中输入样本大小。
- b. 单击**计算误差范围**。

在**误差范围 (+ 或 -)** 文本框中显示误差范围。

6. 您完成时，请单击“完成”。

此时“样本大小计算器”窗口关闭。

**注：**您可以将计算的样本大小复制并粘贴以便在“样本”过程配置对话框中使用。

---

## 受众

受众级别定义您要处理的目标实体（例如：帐户、客户、家庭、产品或业务部门）且受众级别是在表映射过程中由系统管理员定义。

在流程图中使用受众过程在受众级别之间切换，或者按受众级别来过滤标识。您可以使用此过程来选择一个级别中与另一级别相关的全部、一部分或单个实体。

例如，您可以使用受众过程来:

- 基于一些业务规则为每个家庭选择一个客户（例如，最年长的男性或者帐户余额最高的人）；
- 选择属于特定客户集的所有帐户；
- 选择属于特定客户集的余额为负的所有帐户；
- 选择其中有人持有支票帐户的所有家庭；

- 选择在指定时间范围内有三次或更多次的采购的客户。

**注：**受众过程可以从任何已定义表进行选择，所以您还可以将其用作流程图中的顶级流程以初步选择数据。

## 受众级别

受众级别是由 Campaign 管理员定义，用于表示竞销活动的不同潜在目标，例如：帐户、客户、家庭、产品或业务部门。受众级别常常（但并非始终）是按层次结构组织。以下是在客户营销数据库中常见的分层受众级别的一些示例。

- 家庭 > 客户 > 帐户
- 公司 > 部门 > 客户 > 产品

贵组织可以定义和使用无限数目的受众级别。如果您使用多个受众级别（例如，客户和家庭），那么理解如何使用受众过程来最佳地实现您的业务目标就很重要。

受众级别由 Campaign 管理员创建并维护。从一个受众级别移到另一级别要求您使用的所有受众级别在同一表内定义了关键字。这样提供了“查询”机制来从一个级别切换到另一级别。

受众级别是全局的，且附加到每个映射的基本表。这样，装入流程图时，将装入受众级别以及该流程图内的表映射。

如果您有权映射 Campaign 中的表，那么您可以将新表映射到一个或更多现有受众级别，但是您无法新建受众级别。只有具备相应许可权的用户（通常为系统管理员）才可以创建受众级别。

在受众过程中，指定输入受众级别以及输出受众级别。输入和输出受众级别可以相同（例如，客户），也可以不同（例如，客户和家庭）。使用受众过程来保持在同一受众级别内或者切换受众级别。

## 锁定家庭成员

“家庭关系”是一种常规术语，用于描述通过使用另一受众级别设置范围来减少当前受众级别中的成员数。锁定家庭成员的最常见示例之一是确定每个家庭中要作为目标的单个成员。您可能根据如下市场营销业务规则选择每个家庭中的一个成员：

- 所有帐户中拥有最大美元值的个人；
- 在特定产品类别中进行过最多采购的个人；
- 具有最高职位的个人；或者
- 家庭中年满 18 岁的最年轻男性。

您可以使用受众过程来更改受众级别并根据用户指定的条件来过滤标识。

## 切换级别

一些复杂的竞销活动需要不同受众级别的处理才能得到最终目标实体的列表。这会涉及从一个受众级别开始，执行一些运算并采用此输出，然后移到另一受众级别，并执行其他运算。

例如，您可能希望支持不同级别的复杂禁止。因此，在客户与帐户之间存在一对多或者多对多关系的数据模型中，营销分析人员可能希望构建执行以下操作的竞销活动：

- 消除满足特定条件的客户的所有帐户（例如，消除违约的任何帐户）；
- 消除满足特定条件的特定账户（例如，消除所有盈利性低的帐户）。

在此示例中，竞销活动可能从客户级别开始，执行客户级别禁止（缺省值为禁止违约的帐户），切换到帐户级别，应用帐户级别禁止（禁止盈利性低的帐户），然后切换回客户级别以获取最终联系人信息。

## 配置受众过程

要使用受众过程，您必须使用为其定义了多个受众级别的表。在单个表内定义的这些级别提供一种关系来从一个级别“转换”到另一级别。

- 一个关键字定义为表的“主要”或“缺省”关键字。（此缺省关键字表示此数据源使用最频繁的受众。）
- 其他关键字是可用于切换受众级别的“备选”关键字。

一旦您切换受众级别，Campaign 就只显示在同一受众级别中定义其缺省关键字的那些表。如果您定期处理不同的受众级别，那么可能需要在 Campaign 内多次映射同一张表（每次使用不同的主要/缺省关键字）。在表映射过程中，指定与某张表关联的缺省级别。有关映射表的更多信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

“受众过程配置”对话框中可用的选项取决于您可以做出的各种选择：

- 输入和输出受众级别相同还是不同；
- 受众级别值在这些表中是否规范化；
- 是否为所选表定义了多个受众级别。

因此，并非以下章节中描述的所有选项都可用于所有的输入和输出表选择对。

### 配置受众过程

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。
2. 单击选用板中的受众过程，然后单击此工作空间将过程添加到流程图。
3. 确保受众过程连接到一个或多个已配置过程（例如，选择或合并过程），其输出单元将由受众过程用作输入。
4. 双击流程图工作空间中的受众过程。

此时显示过程配置对话框。

5. 在“源”选项卡上，从**输入**下拉列表选择输入数据源。如果一个或多个过程连接到受众过程，那么其输出单元也显示在列表中。

对应于此输入的受众级别现在显示在**输入**字段的旁边。如果没有输入到受众过程，那么受众级别显示为“未选择”。

“选择”选项也反映您的输入受众级别。例如，如果您选择受众级别为“客户”的输入，那么**选择**选项切换为**所有条目、某些条目和每个客户一个条目**。

6. 从**选择受众**下拉列表选择输出受众。此列表只显示为表定义的受众级别，这些表包含在输入数据源的同一受众级别定义的关键字。如果一张表定义了多个级别，那么在**选择受众**列表中每个级别可用作一个条目。

**注：**如果您没有看到想要的受众级别，那么可能需要重新映射表。

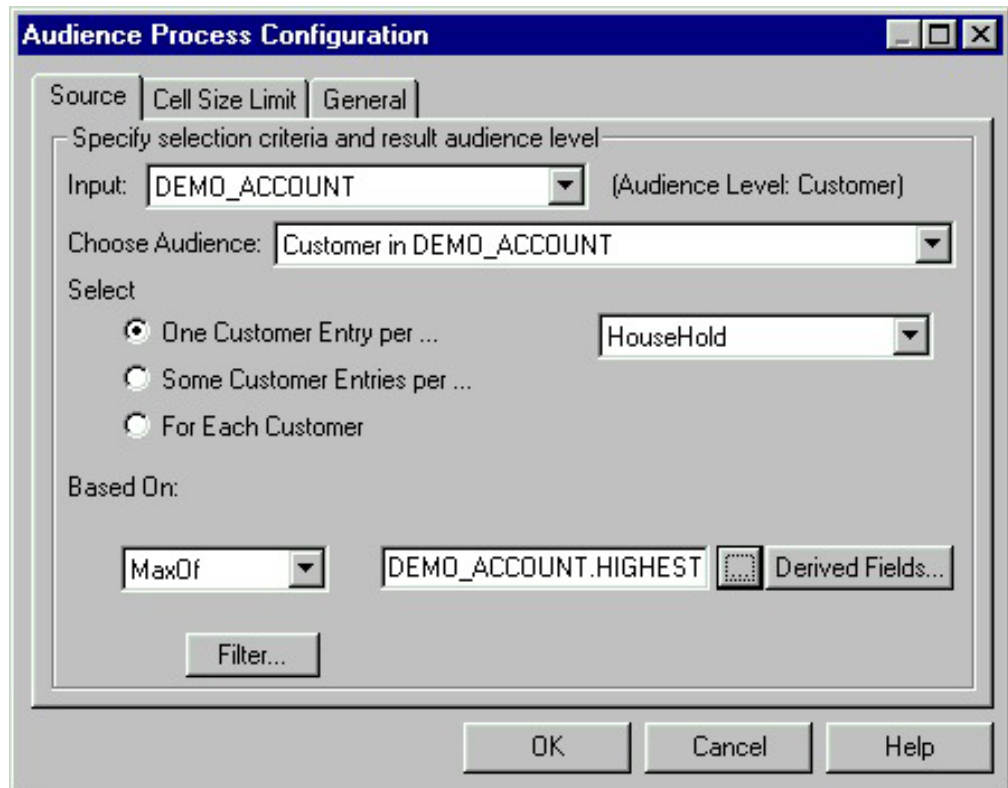
现在，**选择**选项反映您的输入和输出受众级别。

例如，如果您的输入具有受众级别“家庭”而选择输出受众级别“个人标识”，那么**选择**选项标记为：**所有个人标识条目**、**某些个人标识条目**、**每个家庭标识一个个人标识条目**，所以您可以指定从一个受众级别切换到另一级别时如何选择标识。

7. 使用**选择**和**过滤**选项来指定您希望如何选择记录。这些选项因您选择“所有标识”（在此情况下，没有过滤选项）、切换级别或者停留在同一级别而异。要了解如何基于您是否切换受众级别而选择和过滤的相关详细信息，请参阅：
  - 使用相同输入和输出受众级别
  - 使用不同输入和输出受众级别
8. 如果您希望限制过程生成的标识数，请单击**单元大小限制**选项卡。
9. 单击**常规**选项卡以提供**过程名称**和**注释**，其指示过程的目的（例如，“此框联系每家的一个人”）。您还可以修改**输出单元名称**或**单元代码**。
10. 单击**确定**。在流程图中，该过程已配置且已启用。您可以测试运行此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 示例: 受众过程

下图显示已配置的受众过程。



- 所选的输入受众级别是**客户**；它是 DEMO\_ACCOUNT 表的缺省受众级别（在输入字段的右侧显示此受众级别）。
- 输出受众级别相同：**客户**，如 DEMO\_ACCOUNT 表中所定义。DEMO\_ACCOUNT 表定义了两个其他受众级别：**分支**和**家庭**。
- 此过程配置为基于字段 HIGHEST\_ACC\_IND 的最大值选择**每个家庭一个客户**条目。

## 示例: 过滤记录

配置受众过程以基于计数或统计函数 (**MaxOf**、**MedianOf**、**MinOf** 或 **Any One**) 来选择标识时, **过滤**按钮变为可用。单击**过滤**时, 显示“指定选择标准”窗口, 这使您可以输入查询表达式来指定在**基于**计算中使用哪些记录。

**注:** 先应用过滤条件, 然后执行“基于”计算, 这样, 您就可以不考虑这些记录。

例如, 您可能希望限定执行操作的日期范围。要只使用去年的采购交易, 您可以输入如下的过滤查询表达式:

```
CURRENT_JULIAN() - DATE(PURCH_DATE) <= 365
```

然后, 如果您在运算**基于**计算 (该计算选择**金额**字段之和), 那么只将去年内的交易金额相加。

## 使用相同输入和输出受众级别

在**选择受众**列表和**输入**列表中选择相同受众级别时, 您可以使用**选择**选项来执行以下操作:

- 『为每个<不同的受众>选择一个<输入/输出受众>条目』
- 第 59 页的 『为每个<不同的受众>选择一些<受众>记录』
- 第 60 页的 『为该受众级别的每个条目选择条目』

**选择**选项因所选输入和输出受众级别的关系而异。将禁用无意义的选项。

**注:** Campaign 将所选受众级别的名称包含在**选择**选项标签中。例如, 如果输入受众级别是客户, 那么**每个受众级别一个条目**选项显示为**每个受众级别一个客户**条目。在以下部分中, 在适当之处, 以<输入/输出受众>指示选项文本的此动态变化部分。

**选择**选项包括:

表 12. 受众过程配置的选择选项

方法	描述	示例
每个记录一个	输入/输出受众级别的一个成员 (按另一受众级别设定范围)	每户家庭一个客户
每个级别一些	输入/输出受众级别的一些成员 (按另一受众级别设定范围)	家庭内具有高于平均采购数的所有客户
对于每个	如果所选受众级别的成员数满足某个条件, 请选择成员	帐户数 > 1 或者采购数 > 3

### 为每个<不同的受众>选择一个<输入/输出受众>条目

如果输入和输出受众级别相同, 但是其他受众级别用于设定输出范围, 请使用此选项。例如, 您可以选择每户家庭内具有最早帐户的一个客户。(输入受众级别是客户, 输出受众级别是客户, 按家庭级别来设置范围, 使用 **MinOf(BaseInfo.AcctStartDt)** 来选择。)

指定业务规则以指示如何选择单个实体 (例如, 某个字段的最小值、最大值或中间值), 否则选择任何一个 (在此情况下, 没有可用字段选项)。

1. 为**输入**选择输入源, 并为受众过程中的输出受众选择相同受众级别。



相关选择选项变为可用。

2. 选择每个受众级别一个条目选项。

在所选项旁显示下拉列表。

3. 从下拉列表选择受众级别。

所有备用的已定义受众级别（除了输入受众）显示在列表中。

4. 从基于下拉列表选择要使用的值：
  - 任何一个无需拾取基于值
  - **MaxOf** 返回所选字段的最大值
  - **MedianOf** 返回所选字段的中间值
  - **MinOf** 返回所选字段的最小值

其中每个功能将正好从输入受众级别返回一个成员。如果在最大值、最小值或中间值处绑定多个条目，那么将返回遇到的第一个条目。

5. 如果选择任何一个以外的基于条件，请选择功能在其上操作的字段。此下拉列表包括来自选择受众字段中所选表以及任何映射维度表的所有字段。通过单击“+”符号来展开表。在底部列出所创建的派生字段。

例如，要从每户家庭选择具有最大帐户余额的帐户持有者，您将为基于条件选择“**MaxOf**”以及从表字段列表选择 `Acct_Balance`。

您还可以通过单击派生字段来创建或选择派生字段。

6. （可选）如果您已选择要基于的计数，那么过滤器按钮变为可用。

使用过滤器功能来减少可用于基于计算的标识数量。例如，您可能希望基于过去六个月中客户的平均帐户余额来选择客户，但是在此之前，您希望过滤掉其帐户处于非活动状态的所有客户。

要过滤记录然后执行基于运算，请单击过滤器。此时显示“指定选择标准”窗口。这使您可以输入查询表达式来指定在基于计算中使用哪些记录。先应用过滤条件，然后执行基于计算，这样您就可以不考虑这些记录。

7. 单击确定以保存查询，然后关闭“指定选择标准”窗口。
8. 通过填写剩余选项卡上的字段来继续配置此过程。

## 为每个<不同的受众>选择一些<受众>记录

此选择指示每个受众有多个条目。在此情况下，输入和输出受众级别相同，但是其他受众级别用于设置输出范围。例如，您可能选择此选项来选择每户家庭内其进行了超过 \$100 美元的采购的所有客户。输入受众级别是客户，输出受众级别是客户，按家庭级别使用最大采购值 >\$100 来设置范围。

除了创建查询，“基于”条件还支持关键字，允许执行 `GROUPBY` 宏功能的功能等同项。

1. 为“输入”选择输入源，并为受众过程中的输出受众选择相同受众级别。相关“选择”选项变为可用。
2. 选择“每个受众级别一些条目”选项。在所选项旁显示下拉列表。
3. 从下拉列表选择受众级别。所有备用的已定义受众级别（除了输入受众）显示在列表中。

4. 单击“基于”字段以输入查询。 此时打开“指定选择标准”窗口。
5. 输入或构建有效查询表达式，然后单击“确定”以将其保存，然后关闭“指定选择标准”窗口。
6. 通过填写剩余选项卡上的字段来继续配置此过程。

## 为该受众级别的每个条目选择条目

此选择指示存在来自多个受众级别的多个选择。如果所选受众级别的成员数满足某些条件（例如，帐户数 > 1 或者采购数 > 3），请选择此选项。

**注：** 仅在输入受众级别没有规范化（即，记录标识在所选“选择级别”表中不是唯一）且输入和输出级别相同时，此选项才可用。如果没有为输出受众表定义备用键，这是唯一可用的选项。

1. 为输入选择输入源，并为受众过程中的输出受众选择相同受众级别。

相关**选择**选项变为可用。

2. 选择**针对每个**选项。

**注：** 仅在输入受众级别没有规范化（即，记录标识在所选“选择级别”表中不是唯一）时，此选项才可用。

在所选项旁显示下拉列表。

3. 选择**基于**选择。

如果**选择受众**下所选的表（即输出受众）没有规范化，那么您的结果中可能存在重复。选择记录时，您可以将**基于**方法用于 Campaign 以避免重复。（例如，如果结果可能包括同一家庭中的多个人，那么您可以使用**基于**来基于在此功能中配置的条件从该家庭只选择一个人。）

您必须选择**基于**方法之一，**计数**或**条件**：

- 指定**计数**以用于**基于**：

此选项让您选择<输入受众级别>标识，其中<输入受众级别>标识出现的次数满足指定的条件。

要在不同关系 (<,<=,>,>=,=) 之间切换，请重复地单击“运算符”按钮，直到显示所要的关系。

-- OR --

- 指定**条件**以用于**基于**：

单击**条件**右侧的文本框。

此时显示“指定选择标准”窗口。

输入或构建有效查询表达式，然后单击**确定**以保存条目，然后关闭“指定选择标准”窗口。

4. （可选）如果您已选择要基于的计数，那么**过滤器**变为可用。

使用**过滤器**功能来减少可用于**基于**计算的标识数量。例如，您可能希望基于过去六个月中客户的平均帐户余额来选择客户标识，但是在此之前，您希望过滤掉其帐户处于非活动状态的所有客户。

要过滤记录然后执行**基于**运算，请单击**过滤器**。此时显示“指定选择标准”窗口。这使您可以输入查询表达式来指定在**基于**计算中使用哪些记录。先应用过滤条件，然后执行**基于**计算，这样，您就可以不考虑这些记录。

5. 单击**确定**以保存查询，然后关闭“指定选择标准”窗口。
6. 通过填写剩余选项卡上的字段来继续配置此过程。

## 使用不同输入和输出受众级别

如果您为**选择受众**列表和**输入**列表选择不同的输入和输出受众，那么可以使用**选择**选项来执行以下操作：

- 『选择所有<输出受众级别>条目』
- 第 62 页的『选择一些<不同输出受众级别>条目』
- 第 62 页的『为每个<不同的输入受众>选择一个<输出受众>』

**注：**Campaign 将所选受众级别的名称包含在**选择**选项标签中。例如，如果输入受众级别是客户，那么**每个受众级别一个条目**选项显示为**每个受众级别一个客户条目**。在以下部分中，在适当之处，以<输入/输出受众>指示选项文本的此动态变化部分。

**选择**选项包括：

表 13. 受众过程配置的选择选项（不同输入和输出）

方法	描述	示例
所有	选择输入受众级别的所有成员（按另一受众级别设定范围）	每户家庭的所有客户
一些	选择输出受众级别的部分成员，只保留满足指定条件的那些标识	每户家庭内年满 18 岁或以上的所有客户
每个记录一个	只为每个输入受众记录选择一个输出受众记录	每户家庭一个客户

### 选择所有<输出受众级别>条目

选择此选项以切换到输出受众级别，而不执行任何过滤（例如，为了选择家庭中的所有客户或者属于某个客户的所有帐户）。这创建具有与输入标识关联的所有输出受众级别条目的输出单元。它切换受众级别，而不应用任何选择或过滤条件。

如果您从主受众级别切换到另一受众级别，那么您将不再可以使用以下过程中的派生字段。

1. 为**输入**选择输入源，为**选择受众**选择其他输出受众。

**选择**选项变为可用。

2. 选择**所有<输出受众级别> 条目**。
3. 单击**确定**以关闭“受众”过程配置对话框，然后保存配置。

## 选择一些<不同输出受众级别>条目

选择此选项以从输入受众级别切换到其他输出受众级别，只保留满足指定条件的那些标识。例如，您可以选择一户家庭内年满 18 岁或以上的所有客户，或者选择客户余额为正的所有帐户。

基于条件使您可以输入查询表达式来限制所选的输出受众级别条目。

1. 为输入选择输入源，为选择受众选择其他输出受众。

选择选项变为可用。

2. 单击以选择一些<输出受众级别 > 条目。

基于选项变为可用。

3. 单击基于字段以输入查询。

此时显示“指定选择标准”窗口。

4. 输入或构建有效查询表达式，然后单击**确定**以保存查询，然后关闭“指定选择标准”窗口。
5. 单击**确定**以关闭“受众”过程配置对话框，然后保存您的输入。

## 为每个<不同的输入受众>选择一个<输出受众>

选择此选项为每个输入受众记录只选择一个输出受众记录（例如，为每个客户选择一个电子邮件地址）。您必须指定业务规则以指示如何选择单个实体（某个字段的最小值/最大值/中间值）或者选择任何一个（在此情况下，没有可用字段选项）。

仅在输入受众级别没有规范化（即，记录标识在所选择级别表中不是唯一）时，此选项才可用。

除了创建查询，基于条件还支持关键字，允许执行 GROUPBY 宏功能的功能等同项。

1. 为输入选择输入源，为受众过程选择输出受众。

选择选项变为可用。

2. 选择每个<输入受众级别>一个<输出受众级别>。
3. 从基于下拉列表选择值。

（您选择任何一个时，使用右侧的下拉列表进行的字段选择变为非活动状态。如果这是您的选择，请跳至步骤 5。）

4. 在下一个下拉列表中选择基于功能相关的字段：
  - a. 单击基于文本框。

此时显示“选择字段”窗口。显示来自选择受众下拉列表中所选表（包括任何映射维度表）的所有字段。

您可以通过单击“+”符号来展开表。在底部列出所创建的派生字段。

- b. 选择字段，然后单击**确定**。
  - c. （可选）通过单击派生字段来创建派生字段。
5. （可选）要过滤记录然后执行基于运算，请使用过滤器。

- 单击**确定**以关闭“受众”过程配置对话框，然后保存您的输入。

---

## 提取

抽取过程使您可以从某张表选择字段，然后将其写入另一张表以进行后续处理。其旨在将大量数据削减到可管理的大小以进行后续操作，从而实现性能的巨大改善。

抽取过程可以从单元（例如，如果连接到**选择**过程）、单张表、战略细分市场、优化列表（仅限 **Optimize**）或者 eMessage 登录页面（仅限 eMessage）获取输入。如果您将战略细分市场选为输入，您必须将其连接到某张表，然后才可以抽取字段。

如果您使用一系列的若干抽取过程，那么只写出最终抽取过程中的字段。

如果您并行使用若干抽取过程（即，在同一流程图内的不同分支中），那么这些过程的行为方式与持久性派生字段相同：

- 已抽取字段附加到入站单元
- 先计算已抽取字段，然后在该过程中执行查询
- 在后续过程中提供了多个已抽取字段
- 将已抽取字段发送到联系过程时：
  - 如果没有为单元定义已抽取字段，那么其值为 **NULL**
  - 如果单个标识处于多个单元中，那么为每个单元输出一行
- 将已抽取字段发送到细分市场或决策过程时，已抽取字段必须存在于所有选中的输入单元中以便将其用于按查询细分市场。

### 抽取的表

将数据抽取为 Campaign 服务器上的二进制文件或者抽取为数据集市中具有 **UAC\_EX** 前缀的表。

与临时表不同，在流程图运行结束时，没有删除抽取的表。需将其持久保存以便用户可以继续访问它，从而对其执行操作，例如对其字段进行概要分析。

仅在您删除其关联的抽取过程、流程图、竞销活动或会话时才删除抽取的表。

**注：**为了节省数据集市中的空间，系统管理员可以定期删除具有 **UAC\_EX** 前缀的表。但是，请注意，如果在重新运行其流程图或尝试对现在缺失的表中的字段进行概要分析之前除去这些表，那么用户必须首先重新运行其受影响的抽取过程。否则，Campaign 会生成“找不到表”错误。

### 示例：抽取交易数据

假设您设计了一场竞销活动来基于所有非违约客户（大约为您客户群的 90%）过去三个月的采购交易进行选择或计算，那么产生 4 Gb 的数据。

例如，即使 Campaign 为这些客户创建了临时表，将其连接回采购交易表需要拉出大约 90% 以上的 4 Gb 行（并废弃过去三个月之外的所有交易）以执行 **GROUPBY** 宏。

而您可以配置抽取过程（置于采购交易级别）以拉出过去三个月内的所有交易，将其置于数据库中的表，然后针对它运行多个 **GROUPBY** 宏和其他计算（例如，最小值/最大值和平均值）。

## 从 eMessage 登录页面抽取数据的先决条件

必须先满足以下先决条件，然后您才可以配置抽取过程来接受来自 eMessage 登录页面的输入：

- eMessage 必须已安装、在运行且已启用。
- eMessage 登录页面必须进行适当配置。
- 必须执行邮件发送且必须收到来自邮件接收方的响应。

有关 eMessage 登录页面的更多信息，请参阅《eMessage 用户指南》。

## 配置抽取过程

用于配置抽取过程的过程因您选择以下哪一个输入源而异：

- 『从单元，单张表或战略细分市场抽取数据』
- 第 65 页的『从 eMessage 登录页面抽取数据』
- 优化的列表（请参阅《Optimize 用户指南》）

## 从单元，单张表或战略细分市场抽取数据

1. 在竞销活动内，打开流程图以供编辑。
2. 双击流程图工作空间中的抽取过程。
3. 单击选用板中的抽取过程，然后单击此工作空间将过程添加到流程图。

此时显示过程配置对话框。

4. 从**数据源**选项卡的**输入**列表中选择输入单元、单个表或战略细分市场。如果选择了战略细分市场，请通过从**选择依据**列表选择一个表，将该战略细分市场与该表关联。
5. 指定要用作输入的记录：
  - **选择所有记录**以包括输入数据源中的所有记录。
  - **选择记录所用方式**以基于使用查询定义的条件选择记录。
6. 如果您选择**选择记录所用方式**，请使用以下方法之一来创建查询：
  - **指向并单击**：在**字段名**、**运算符**、**值**和 **And/Or** 列单元中单击，以选择值构建查询。此方法是创建查询最简单的方法，且有助于避免出现语法错误。
  - **文本构建器**：使用此工具来编写原始 SQL 或使用提供的宏。您可以使用**文本构建器**内的**查询帮助程序**来选择 IBM Unica 宏，包括逻辑运算符和字符串函数。

可从“可用字段”列表选择字段，包括 IBM Unica Campaign 生成的字段和派生的字段。有关更多信息，请参阅第 87 页的『在过程中创建查询』。

**注：**如果您的查询包括与 Campaign 生成的字段同名的表字段，那么您必须使用以下语法来规范字段名称：<table\_name>.<field\_name>。

7. 在**抽取**选项卡上，使用**目标数据源**字段来选择输出位置：
  - 要以二进制格式存储数据，请选择 **IBM Unica Campaign Server**。
  - 要在具有 UAC\_EX 前缀的唯一指定表中存储数据，请选择可用的数据库。
8. 从**候选字段**列表中选择字段，并将这些字段添加到**要抽取的字段**列表中。请使用控件来除去字段或对其进行重新排序。有关“抽取”选项卡上的字段的信息，请参阅第 66 页的『“抽取”选项卡引用』。

9. 执行以下任何可选任务:
  - 单击**概要分析**以预览所选字段的值列表。请参阅第 94 页的『概要分析字段』。
  - 单击**派生的字段**以创建候选字段列表中的变量。请参阅第 159 页的『关于派生字段』
  - 单击**更多**以排除输出中的重复标识。请参阅第 102 页的『跳过过程输出中的重复标识』。
10. (可选) 使用**单元大小限制**选项卡来限制过程生成的标识数。请参阅第 126 页的『限制输出单元的大小』。
11. (可选) 使用**维度**选项卡来将现有维表添加到抽取表并指定要连接的关键字段。抽取表变成所选维表的基本表, 并且可用于下游过程。
12. 单击**常规**选项卡以修改**过程名称**、**输出单元名称**或**单元代码**、链接到目标单元或者输入关于过程的**注释**。

有关链接到目标单元的信息, 请参阅第 133 页的『使用过程配置对话框将流程图单元链接到目标单元』。

13. 单击**确定**。

您可以测试运行此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 从 eMessage 登录页面抽取数据

确保您的 IBM Unica 环境满足需求, 然后尝试抽取 eMessage 登录页面数据。有关更多信息, 请参阅第 64 页的『从 eMessage 登录页面抽取数据的先决条件』。

1. 在**编辑**方式中的流程图中, 双击流程图工作空间中的抽取过程。

此时显示过程配置对话框。

2. 在**源**选项卡上, 选择 **eMessage 登录页面**。
3. 在弹出窗口中, 将 **eMessage 登录页面** 选为输入。

**注:** 您只能将一个 eMessage 登录页面选为抽取过程的输入。要从多个登录页面抽取数据, 请配置多个抽取过程。

4. 如果有多个受众级别可用于登录页面, 请从下拉列表选择相应受众级别。如果只有一个受众级别可用, 那么自动将其选中。
5. 单击**确定**。
6. 在**抽取**选项卡上, 选择输出位置。
  - 要以二进制格式存储数据, 请选择 **IBM Unica Campaign Server**。
  - 要在具有 UAC\_EX 前缀的唯一指定表中存储数据, 请选择可用的数据库。
7. 从**候选字段**列表选择要抽取的字段。
  - 单击**添加**将所选字段添加到**要抽取的字段**列表。
  - 要从**要抽取的字段**列表除去字段, 请将其选中, 然后单击**除去**。
  - 使用 **Up 1** 和 **Down 1** 按钮来更改**要抽取的字段**列表中字段的顺序。
  - 为了更改要抽取的字段的缺省输出名称, 请选择**要抽取的字段**列表中的字段, 请单击**输出名称**列中的名称, 然后输入新名称。

有关“抽取”选项卡上的字段的信息, 请参阅第 66 页的『“抽取”选项卡引用』。

8. 执行以下任何可选任务:

- 将派生字段添加到候选字段的列表。请参阅第 159 页的『关于派生字段』
- 指定从输出中排除重复标识。请参阅第 102 页的『跳过过程输出中的重复标识』。
- 限制输出单元的大小（即，限制此过程生成的标识数）。请参阅第 126 页的『限制输出单元的大小』。
- 单击**常规**选项卡以修改**过程名称**、**输出单元名称**或**单元代码**、链接到目标单元或者输入关于过程的**注释**。

有关链接到目标单元的信息，请参阅第 133 页的『使用过程配置对话框将流程图单元链接到目标单元』。

**注：**概要分析不可用于 eMessage 登录页面属性。

9. 单击**确定**。

此过程已配置。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

**注：**在抽取过程中，Campaign 以 UCC\_LPV 前缀在系统表数据库中创建中间视图。此内部视图保留在数据库中，直到删除过程框为止。如果您除去该视图，您必须先重新配置其相应的抽取过程，然后重新运行此过程或流程图；否则，Campaign 产生表缺失错误。

## “抽取”选项卡引用

下表描述“抽取”选项卡上的字段:

表 14. “抽取”选项卡上的字段

字段	描述
目标数据源	来自此过程的输出将写入其中的位置。从“目标数据源”下拉列表提供了 Campaign 服务器以及您连接到的其他任何数据源。
候选字段	基于您的输入数据源而可用于抽取的字段列表（包括字段名称和数据类型）。  如果您的输入源是 eMessage 中的登录页面，那么每个字段名称是登录页面的一个属性。如果该属性包含特殊字符或空格，那么将其转换为有效字段名称。以文本形式列出所有登录页面属性的数据类型。 <b>注：</b> 模式对象名限制为 30 个字符。将您的属性名称限制为 30 个字符或以下以生成对于抽取的输出有效的列名称。
要抽取的字段	您从“候选字段”列表选择的要抽取字段。“输出名称”缺省为“要抽取的字段”列中的字段名称。
“概要分析”按钮	打开“对所选字段进行概要分析”窗口，该窗口计算所选字段中记录的值和分布。仅在 <b>候选字段</b> 列表中选择某个字段名称时才处于活动状态。
“派生字段”按钮	打开“创建派生字段”窗口。
“更多”按钮	打开“高级设置”窗口，该窗口包括用于跳过重复记录的选项以及用于指定 Campaign 如何识别重复项的选项。



## 快照

使用快照过程来捕获标识和关联数据的列表，然后将其导出到表或文件。

要将要约与列表关联或者跟踪要约，请使用邮件列表或呼叫列表过程。要确保不会导出重复的行，请使用抽取过程，然后对结果生成快照。

### 配置快照过程

1. 在编辑方式中的流程图内，确保将快照过程连接到一个或多个已配置的过程，其输出单元将由快照过程用作输入。

**注：**您选为输入单元的所有单元必须具有相同受众级别。

2. 双击流程图工作空间中的快照过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 单击“快照”选项卡。

- a. 从**输入**下拉列表，指定输入单元以用作快照的数据源。

**注：**如果快照过程没有连接到提供输出单元的过程，那么没有从**输入**下拉列表选择任何单元。仅在输入过程生成多个单元时，下拉列表中的**多单元**选项才可用。

- b. 从**导出到**下拉列表，指定将快照输出写入其中的表或文件。

**注：**您可以通过运行过程并将输出导出到您可以复审的临时文件来测试快照过程。

- 如果您要使用的表没有显示在列表中或者如果您希望输出到未映射的表，请选择**数据库表**。您将看到“指定数据库表”窗口，其中您指定表和数据库名称。在您在此指定的表名称中支持用户变量。
  - 如果您从**导出到**下拉列表选择**文件**，那么您看到“指定输出文件”窗口，其中您指定要将输出写入的文件类型、其文件名以及相应的数据字典。
  - 如果您要新建用户表，请从**导出到**下拉列表选择**新建映射表**。有关指示信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。
- c. 选择选项来指定如何处理输出文件或表的更新：
    - **附加到现有数据**。将新信息附加到表或文件的末尾。如果您为定界的文件选择此选项，那么不会将标签导出为第一行。这是数据库表的最佳实践。
    - **替换所有记录**。从表或文件除去任何现有数据，然后将其替换为新信息。
    - **更新记录**。仅在您导出到表时才可用。使用来自过程的当前运行的值来更新为快照指定的所有字段。
    - **新建文件**。仅在您导出到文件时才可用。缺省情况下，如果您导出到文件，将选择此选项。每次运行过程时，将“\_1”、“\_2”等附加到文件名来新建文件。

4. 指定由快照过程写出的字段。

- a. 从**候选字段**列表选择您要包括在输出中的字段。

您可以通过展开 Campaign 生成的字段列表来使用 Campaign 生成的字段，或者通过单击**派生的字段**按钮来使用派生的字段。使用 **Ctrl+** 单击来一次选择多个字段，或者使用 **Shift+** 单击来选择连续的字段范围。

- b. 通过单击**添加>>**将所选字段移到**要拍摄快照的字段**列表。
- c. 从“要拍摄快照的字段”列表除去字段，方法是选择它们，然后单击**<<除去**。
- d. 如果您将一张表选为快照目标，那么该表中的字段显示在**表字段**列下的**导出字段**列表中。您可以通过单击**匹配>>**来自动查找匹配的字段。自动将具有表字段名称的准确匹配项的字段添加到**导出字段**列表。如果有多个匹配的字段，请采用第一个匹配项。您可以通过单击**<<除去或添加>>**来手动修改配对。
- e. 如果需要，将**要拍摄快照的字段**列表中的字段重新排序，方法是选择一个字段，然后单击 **Up1** 或 **Down1** 将其在列表中上移或下移。

**注：**要查看字段中的值，请选择该字段，然后单击**概要分析**。

5. 要指定跳过具有重复标识的记录，或者指定输出记录的顺序，请单击**更多**。

您将看到“高级设置”窗口。

- a. 要指定跳过具有重复标识的任何记录，请选中**跳过具有重复标识的记录**复选框，然后选择 **Campaign** 将用于决定在返回重复标识时保留哪个记录的条件。例如，您可以选择 **MaxOf** 和 **Household\_Income** 来指定在返回重复标识时，**Campaign** 只导出具有最大家庭收入的标识。

**注：**此选项只除去同一输入单元内的重复项。如果相同标识显示在多个输入单元中，您的快照数据仍然可以包含重复标识。如果您要除去所有重复标识，您必须使用快照过程上游的合并或细分市场过程来清除重复标识或者创建互斥细分市场。

- b. 要指定快照输出以某个方式排序，请选中**排序依据**复选框、选择排序依据的字段以及排序顺序。例如，您可以选择 **Last\_Name** 和**升序**来指定标识的列表按姓氏以升序排序。

6. 单击**确定**以关闭“高级设置”窗口。

您指定的重复标识跳过和排序顺序显示在**快照**选项卡上的**要拍摄快照的字段**列表下。

7. （可选）单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您指向流程图中的过程时，会显示注释。

8. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 计划

**注：**调度过程与 **Unica Scheduler** 无关。此调度程序即使在流程图未运行时也启动流程图，而流程图中的调度过程仅在流程图运行时才工作。您不应使用调度程序来调度使用调度过程的流程图。

使用调度过程来启动过程、过程系列或者整个流程图。调度过程在定义的时间段内处于活动状态。在此期间，可能发生导致后续连接的过程开始执行的指定事件。调度过程的最常见用途是控制整个流程图的时间安排。

您可以配置调度过程以通过设置从过程开始执行时计算的时间限制（以天、小时和分钟为单位）来定义总调度周期。

调度选项具有细粒度且灵活多变：

- 您可以将某个过程调度为以多种方式运行，包括重复、通过触发、按日历等。
- 您可以合并多个调度选项，例如将过程调度为每个星期一早上九点运行，而且也在由特定事件触发时运行（例如，点击 Web 站点时）。
- 例如，在不会影响白天的作业时，您可以将批处理过程调度为在深夜运行。

对于调度流程图时您可以同时使用的选项数没有预先确定的限制，前提是所选项没有主动冲突。（例如，您不能将流程图同时调度为“仅运行一次”和“每周一运行”）。

通常，一个过程仅在其所有输入已成功运行时才会运行（即，连接到当前过程的所有过程已运行时，即使依赖关系只是暂时的，也是如此）。但是，一个分支中存在多个调度输入时，只要其任何一个输入完成（其输入中是“或”的关系而不是“且”的关系），该过程就会运行。

启用了跟踪的联系过程包含内在的调度。在流程图中间使用调度过程是一种高级功能。确保您取得期望的行为和正确的结果。

**注：**如果在先前运行完成之前，流程图中的调度过程通知流程图运行，那么 Campaign 将暂停此请求，直到先前的运行完成为止。按此方式只能暂停一个运行。在特定情况下，这可能意味着流程图运行次数不如您预期的多。

例如，如果流程图运行耗费两个小时，且您拥有的调度过程尝试触发只间隔 10 分钟的三个运行，那么 Campaign 将启动第一个运行。调度过程尝试启动第二个运行时，Campaign 会让其排队。调度过程尝试启动第三个运行时，Campaign 会将其忽略。第一个运行完成时，Campaign 将启动第二个运行。从不启动第三个运行。

## 配置调度过程

1. 在**编辑**方式下的流程图中，双击流程图工作空间中的调度过程。

此时显示过程配置对话框。

2. 在“调度”选项卡上，指定调度条件：
  - a. 通过在**天**、**小时**和**分钟**字段中输入相应值来为**总调度周期**指定值。总调度周期是调度过程处于活动状态的总时间。缺省情况下，总调度周期设置为 30 天。
  - b. 从**要运行的调度**下拉列表选择运行频率，以准确指定调度过程何时激活后续的已连接过程。
    - 如果选择**仅一次**选项，那么流程图将只运行一次，而不管是否添加了其他任何调度选项。如果选择了其他任何值，那么调度选项连接为 **OR** 语句；满足任何选项时，调度过程启动其连接到的任何过程。
    - 满足的第一个选项将开始调度运行。如果**要运行的调度**是启用的唯一选项而设置是**仅一次**，那么该过程立即运行（除非启用了延迟或用户权限）。
    - **小时**和**分钟**字段使您可以指定您希望调度运行的时间。时间输入格式基于 24 小时制（也称为“军用时间”）。换言之，9 小时 30 分钟是上午 9:30 而 22 小时 45 分钟是下午 10:45。因为时间基准是 24 小时，所以无需指明上午或下午。

3. 如果您从**要运行的调度**下拉列表选择**定制运行**，那么**定制运行**选项变为已启用。通过选中**按时间运行**复选框和/或**触发时运行**复选框来指定调度在特定时间运行还是基于入站触发器运行。有关触发器的更多详细信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

**注：** 这些选项不是互斥的：您可以选择将触发器与调度时间结合使用。

- 如果您选择**按时间运行**，那么您必须指定一个或多个日期和时间。必须以逗号分隔多个条目。单击**日历**以访问“日历”功能以选择日期和时间。
- 如果您选择**触发时运行**，您必须指定一个或多个触发器。

必须使用**工具 > 存储的触发器**来定义指定的触发器以便完全配置调度过程。输入可以激活此调度过程的每个触发器的名称。用逗号分隔多个触发器。触发器名称可以包含除了逗号之外的任何字符。触发器名称不必唯一。您可以在多个竞销活动或流程图中使用同一触发器，且同时将其全部激活。

4. 通过选中**每次运行前等待用户授权**复选框和/或**每次运行前的延迟期**复选框来指定任何延迟和权限设置。

**注：** 这些选项不是互斥的：您可以选择使用其中之一或者两者。

- 如果您选择**每次运行前等待用户授权**，那么每次满足其他任何调度条件时将显示用户授权的提示，除非提供了特定权限，否则将不会激活调度过程。如果您指定此选项，它将优先于其他任何调度指示符；除非提供权限，否则此过程将不会启动。

**注：** 流程图在附加了客户机的情况下运行时，用户授权只会通过客户机进行。如果没有附加客户机，那么具有竞销活动的读写特权的任何用户都可以向其授权以继续执行。

- 如果您选择**每次运行前的延迟期**，那么您必须使用**天**、**小时**和**分钟**字段来指定在满足调度条件之后，在过程运行之前要等待的时间量。此延迟适用于其他所有指定的调度选项。例如，如果将调度过程配置为在星期一早上九点延迟一小时运行，那么后续过程将在早上十点开始运行。
5. （可选）通过选中**在每次运行后发送触发器**复选框并指定一个或多个触发器来指定调度运行完成之后要发送的触发器。

如果选中**在每次运行后发送触发器**复选框，那么 **Campaign** 在每次激活调度过程时运行一个或多个触发器。出站触发器执行命令行，其可以为批处理文件或脚本文件。必须使用**工具 > 存储触发器**来定义指定的触发器。如果您指定多个触发器名称，必须以逗号分隔这些名称。

6. （可选）单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您指向流程图中的过程时，会显示注释。

7. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 在调度过程中使用日历工具

如果您从**要运行的调度**下拉列表选择**定制运行**，那么从“调度”过程配置对话框提供了日历工具。

该工具与 Campaign 中其他位置的日历工具相同，不同的是它允许您选择时间以及日期。

1. 在“调度过程配置”对话框的**调度**选项卡上，单击“日历”。该按钮仅在您从**要运行的调度**下拉列表选择**定制运行**时才启用。

此时显示日历工具。缺省情况下，已经选择当前日期和时间。

2. 指定您希望流程图运行或启动的日期：
  - 单击所显示月份的日期，或者
  - 使用**月份**下拉列表来更改月份、年份和时间
  - 使用上下箭头来更改年份。
3. 通过使用格式 **hh:mm**（然后指定上午或者下午）在**运行时间**字段中输入所需时间来指定时间。
4. 单击“应用”以输入指定的日期和时间，将“日历”窗口保持打开，或者单击**确定**以输入指定的日期和时间，然后关闭“日历”窗口。

将“日历”窗口保持打开，使您可以容易地输入多个日期和时间选择。

## 基于触发器的调度

调度过程可以按以下方式使用触发器：

- 『**触发时运行**』
- 第 72 页的『**在每次运行后发送触发器**』
- 第 72 页的『**将触发器与其他调度选项一起使用**』

### 将调度过程配置为触发时运行

1. 在“调度过程配置”对话框的“调度”选项卡上，从**要运行的调度**下拉列表选择**定制运行**。

**定制运行**功能变为已启用。

2. 在**触发时运行**字段中，输入可以激活此调度过程的每个触发器的名称。用逗号分隔多个触发器。
  - 触发器名称可以包含除了逗号之外的任何字符。
  - 触发器名称不必唯一。您可以在多个竞销活动或流程图中使用同一触发器，且同时将其全部激活。

### 触发时运行

从**要运行的调度**下拉列表选择**定制运行**时，**触发时运行**选项可用。启用此选项以指定一个或多个入站触发器，这些触发器将激活调度过程。

如果您启用**触发时运行**，您必须指定一个或多个触发器。必须使用**工具 > 存储的触发器**来定义指定的触发器以便完全配置调度过程。

入站触发器是将会自动启动流程图或竞销活动的外部事件。触发器可以是您定义的任何项；例如，单击 Web 站点链接、收到电子邮件消息、电话销售人员的响应指示符、数据库上载完成或者定义的其他任何事件。

触发时运行选项使用 IBM Unica 应用程序 `unica_actrg`（Campaign 安装所随附的）来运行。要了解触发时运行在幕后的工作原理，查看示例会很有帮助。

### 示例：触发时运行

在线零售商拥有一个在触发时运行的交叉销售竞销活动，以便客户进行采购时，它触发交叉销售要约。

具体而言，客户进行采购时：

- Web 站点运行 `unica_actrg` 可执行文件，传递竞销活动代码和触发器名称（`web_purchase`）。
- Campaign 侦听器检查竞销活动是否处于活动状态且触发器名称是否存在，然后运行调度过程，而触发竞销活动流程图。

有关触发器的更多详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

### 在每次运行后发送触发器

出站触发器执行命令行，其可以为批处理文件或脚本文件。在调度过程每次激活在每次运行后发送触发器字段中的触发器时，您可以让 Campaign 运行一个或多个触发器。如果您指定多个触发器名称，必须以逗号分隔这些名称。

此功能使您可以将出站触发器发送到可执行文件。必须在“存储的触发器定义”窗口中定义文件的完整路径和名称。每次激活调度过程时，Campaign 运行指定的可执行文件。

### 将触发器与其他调度选项一起使用

触发器可以与其他任何调度选项一起使用，也可以单独使用。例如，组合使用时，您可以将流程图设置为每个星期一上午九点运行，以及在每次有人单击因特网条幅广告时运行。

例如，如果您将流程图调度为基于对 Web 站点的点击而在触发时运行，且您还指定每次运行前的延迟期，那么流程图在发生事件（Web“点击”）且延迟期到期后才会开始。

---

## 多维数据集

多维数据集过程支持从基于战略细分市场的维度创建多维数据集，这些战略细分市场根据客户数据集表创建。

**注：**多维数据集过程旨在由技术用户或 IBM Unica 顾问使用。最佳实践是在应用程序的会话区域中创建所有全局构造（例如，多维数据集和战略细分市场）。

用户可以选择一个或多个定义的细分市场，创建多维数据集，然后追溯到数据中以选择目标受众，随后可以将其转换为相应过程（例如，选择过程）以包含在流程图中。

## 配置多维数据集过程

在会话区域中创建的任何多维数据集将全局可用。

1. 在您可以使用多维数据集过程创建多维数据集之前，您必须创建战略细分市场或维度层次结构。
2. 在会话流程图中，选择多维数据集过程，然后将其拖入工作空间。
3. 双击流程图工作空间中的多维数据集过程。

您将看到过程配置对话框。

4. 在源选项卡上，使用输入细分市场下拉列表将一个或多个细分市场选作多维数据集的输入。

**要点：**如果您选择多个源细分市场，请确保其都具有相同的受众级别。

5. 单击**多维数据集定义**选项卡以定义您的多维数据集。此时显示“多维数据集定义”窗口。

从“多维数据集定义”窗口，您可以：

- 单击**添加**以添加新多维数据集
  - 选择现有多维数据集，然后单击**编辑**以对其进行修改
  - 选择现有多维数据集，然后单击**除去**以将其删除
6. 要添加多维数据集：
    - a. 单击**添加**。此时显示“编辑多维数据集”窗口。
    - b. 在相应区域中输入多维数据集的名称以及描述。
    - c. 从相应的下拉列表最多选择三个维度。这些维度必须与多维数据集源基于的战略细分市场相关。
    - d. 完成输入多维数据集的信息时，请单击**确定**。“编辑多维数据集”窗口关闭，然后在**多维数据集定义**选项卡上多维数据集列表中显示新的多维数据集定义。
  7. 单击**选择要跟踪的附加字段**选项卡以指定要跟踪的附加字段。

此时显示“选择附加字段”窗口。

从“选择附加字段”窗口，您可以：

- 从**可用字段**列表选择您要跟踪的字段，然后使用**添加>>**按钮将其移到**已选字段**列表
  - 单击**派生的字段**以选择或创建要跟踪的派生字段。
  - 单击**概要文件**对所选字段建立概要文件。
8. （可选）单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您将鼠标置于流程图中的过程上的时候，会显示注释。

9. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

## 创建细分市场

使用创建细分市场过程从客户数据库表创建受众标识的列表。然后，这些细分市场可用作“选择”过程的输入以创建维度和多维数据集，或作为受众级别的全局禁止细分市场。

创建细分市场过程旨在由 Campaign 管理员使用。“创建细分市场”过程应在 Campaign 的会话区域创建，以使细分市场是战略性的，可全局用于所有竞销活动中。

**注：**最佳实践是在 Campaign 的会话区域创建所有全局构造，以用于多个竞销活动。但是，可能要在竞销活动中使用“创建细分市场”，而不是在会话流程图中使用。

要使用战略细分市场，请执行以下操作：

- 在会话区域中创建细分市场。
- 从细分市场区域管理细分市场。
- 在竞销活动的竞销活动部分中使用这些细分市场。

### 配置“创建细分市场”过程

**注：**“创建细分市场”过程旨在由 Campaign 管理员使用，且应该在应用程序的“会话”区域中创建和定义，以便这些细分市场是战略性的且可以全局性用于所有竞销活动。

1. 在编辑方式下的会话流程图内，将“创建细分市场”过程添加到流程图工作空间。
2. 通过将“创建细分市场”过程连接到一个或多个数据处理过程（例如，选择过程）向此过程提供输入。
3. 双击“创建细分市场”过程。

此时显示过程配置对话框。

4. 在定义细分市场选项卡上，执行以下操作：
  - a. 从输入下拉列表选择一个或多个源单元。这些源单元将变为细分市场。
  - b. 如果您希望创建的细分市场是互斥的，请选择创建互斥细分市场。
  - c. 在结果细分市场区域中，突出显示输入单元，然后单击编辑来配置此细分市场。

此时显示“编辑细分市场”窗口。

5. 从“编辑细分市场”窗口，执行以下操作：
  - a. 给予细分市场一个描述其用途的名称，以及简要描述此细分市场的本来用途。
  - b. 从文件夹下下拉列表，选择其中将存储细分市场的文件夹。
  - c. 从“临时表数据源”下拉列表，选择在其中高速缓存战略细分市场的数据源。

**注：**仅在 Campaign|Server|Optimization 配置页面上的 doNotCreateServerBinFile 属性设置为 TRUE 时才需要选择数据源。如果此属性没有设置为 True，那么必须至少选择一个数据源。

- d. 从安全策略下拉列表，选择创建的细分市场所属的安全策略（如果适用）。
- e. 完成时，单击确定以返回到定义细分市场选项卡。
6. （可选）单击常规选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。



该名称显示在流程图中的过程上。您将鼠标置于流程图中的过程上的时候，会显示注释。

#### 7. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。

**注：**已创建战略细分市场，且其仅在“创建细分市场”过程已在生产方式下成功运行时才可供选择。以测试方式运行“创建细分市场”过程不会创建或更新战略细分市场。

您可以测试“创建细分市场”过程，但是测试运行没有创建战略细分市场，也没有更新现有的细分市场。

---

## 邮件列表

邮件列表过程是联系过程之一。它使用来自流程图中其他过程的输出单元为直邮竞销活动生成联系人列表，将特定要约分配给该联系人列表并记录联系历史记录。

### 配置联系过程（邮件列表或呼叫列表）

1. 在**编辑**方式下的流程图内，确保将联系过程连接到一个或多个已配置的过程，其输出单元将由联系过程用作输入。

**要点：**您选为输入单元的所有单元必须具有相同受众级别。

2. 双击流程图工作空间中的联系过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 在**实现**选项卡上，指定列表输出的实现详细信息。

- a. 从**输入**下拉列表，指定输入单元以用作联系人列表的数据源。

**注：**如果联系过程没有连接到提供输出单元的过程，那么将不会从**输入**下拉列表选择任何单元。仅在输入过程生成多个单元时，下拉列表中的**多单元**选项才可用。

- b. （可选）要指定写入联系人列表输出的位置，请确保选中**启用导出到复选框**并使用下拉列表来指定以下选项之一：

- 如果您希望将过程输出写入数据库表，请从**启用导出到**下拉列表选择其名称。
- 如果您要使用的数据库表没有显示在列表中，或者如果您希望将过程输出写入未映射的表，请从下拉列表选择**数据库表**以打开“指定数据库表”窗口。使用此窗口来指定表和数据库名称。您在此指定的表名称中支持用户变量。
- 如果您希望将过程输出写入文件，请从**启用导出到**下拉列表选择**文件**以打开“指定输出文件”窗口。使用此窗口来指定您要将输出写入的文件类型、其文件名以及相应的数据字典。
- 如果您要新建用户表，请从**启用导出到**下拉列表选择**新建映射表**。有关指示信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

**注：**您可以通过运行过程并将输出导出到您可以复审的临时文件来测试联系过程。

缺省情况下，选中**启用导出**到复选框。如果您将其清除，您可以运行过程，而不输出到文件或数据库表。

- c. （可选）通过在**摘要文件**字段中输入路径和文件名来为此过程创建摘要文件（.sum），或者通过单击“省略号”按钮浏览到某个位置。摘要文件包含关于导出的信息，邮局可能需要此信息以便于邮递。
  - d. （可选）在过程结束运行时，通过选中**发送触发器**复选框然后从下拉列表选择您要发送的触发器来发送触发器。要发送多个触发器，请使用 **Ctrl+** 单击以选择您要添加的每个触发器。所选触发器将显示在**发送触发器**字段中（以逗号分隔）。
4. 单击**处理**选项卡将一个或多个要约或者要约列表分配到此过程中定义的每个目标单元。单击**参数**选项卡来为每个单元指定要约参数。
  5. 单击**个性化**选项卡以指定写入联系人列表的字段。
    - a. 从**候选字段**列表选择您要包括在输出中的字段。

您可以使用 IBM Unica Campaign 生成的字段，方法是展开 **IBM Unica Campaign 生成的字段**列表，或者通过单击**派生的字段**按钮来使用派生的字段。使用 **Ctrl+** 单击来一次选择多个字段，或者使用 **Shift+** 单击来选择连续的字段范围。

- b. 通过单击**添加>>** 将所选字段移到**导出字段**列表。
- c. 从**导出字段**列表除去字段，方法是选择这些字段，然后单击 **<<除去**。
- d. 如果您将某张表选为导出目标，那么该表中的字段显示在**表字段**列下的**导出字段**列表中。您可以通过单击**匹配>>** 来自动查找匹配的字段。自动将具有表字段名称的准确匹配项的字段添加到**导出字段**列表。如果有多个匹配的字段，请采用第一个匹配项。您可以通过单击 **<<除去或添加>>** 来手动修改配对。
- e. 如果需要，将**导出字段**列表中的字段重新排序，方法是选择一个字段，然后单击 **Up1** 或 **Down1** 将其在列表中上移或下移。

**注：**要查看字段中的值，请选择该字段，然后单击**概要分析**。

6. 要指定跳过具有重复标识的记录，或者指定输出记录的顺序，请单击**更多**。

您将看到“高级设置”窗口。

- a. 要指定跳过具有重复标识的任何记录，请选中**跳过具有重复标识的记录**复选框，然后选择 **Campaign** 将用于决定在返回重复标识时保留哪个记录的条件。例如，您可以选择 **MaxOf** 和 **Household\_Income** 来指定在返回重复标识时，**Campaign** 只导出具有最大家庭收入的标识。

**注：**此选项只除去同一输入单元内的重复项。如果相同标识显示在多个输入单元中，您的联系人列表仍然可以包含重复标识。如果您从联系人列表除去所有重复标识，您必须使用联系过程上游的合并或细分市场过程来清除重复标识或者创建互斥细分市场。

- b. 要指定输出联系人列表以某个方式排序，请选中**排序依据**复选框、按其排序的字段以及排序顺序。例如，您可以选择 **Last\_Name** 和**升序**来指定标识的列表按姓氏以升序排序。
7. 单击**确定**以关闭“高级设置”窗口。

您指定的重复标识跳过和排序顺序显示在**个性化**选项卡上的**导出字段**列表下。

8. 单击**日志**选项卡以指定您希望如何记录来自此过程的联系事务。

注：您必须拥有相应许可权才能启用或禁用联系历史记录的日志记录选项。

a. 要将联系历史记录记录到系统表中，请选中**记录到联系历史记录表**复选框。

注：要使联系信息可用于整个 Campaign 中的跟踪和报告，请记录到系统表。如果您在配置邮件列表，在您计划将邮件列表发送到执行处理（例如验证地址或锁定家庭成员）的邮局时，**请勿**记录到系统表。而使用跟踪过程来记录从邮局返回的信息，而不是只捕获向其邮寄要约的客户的列表。

b. 为了另行或转而记录到另一目标而不是系统表，请选中**记录到其他目标**复选框。

注：如果贵组织需要以另一格式进一步处理信息，那么您可能希望将联系信息存储在另一表或文件中。如果您希望测试联系过程输出的信息，然后将其保存到系统表，那么您可能还希望将信息记录在系统表之外。

c. 如果您选择**记录到其他目标**，请使用**记录到**下拉列表来指定表或文件。

如果您选择**文件**，那么您看到“指定输出文件”窗口，其中您指定要将输出写入的文件类型、其文件名以及相应的数据字典。

9. 通过从**候选字段**列表选择字段，然后使用**添加>>**按钮将其移到**要输出的字段**列表来指定您要输出到联系历史记录的字段。您还可以使用候选字段的派生字段。

从**要输出的字段**列表除去字段，方法是选择这些字段，然后单击 **<<除去**。

如果需要，将**要记录的字段**列表中的字段重新排序，方法是选择一个字段，然后单击 **Up1** 或 **Down1** 将其在列表中上移或下移。

您可以单击**匹配>>**来自动查找匹配字段。自动将具有**表字段**名称的准确匹配项的字段添加到**要记录的字段**列表。如果有多个匹配的字段，请采用第一个匹配项。

10. 选择选项来指定如何处理输出文件或表的更新：

- **附加到现有数据** — 将新的联系信息附加到表或文件的末尾。如果您为定界的文件选择此选项，那么不会将标签导出为第一行。这是数据库表的最佳实践。
- **替换所有记录** — 从表或文件除去任何现有数据，然后将其替换为新的联系信息。

11. 为了定制将写入联系历史记录的信息，请单击**更多选项**。

此时显示“联系历史记录日志记录选项”窗口。

a. 为了避免在此过程运行时更新联系历史记录，请选择**仅创建处理**。

此选项在“处理”表中生成新的处理，而没有更新联系历史记录，基本上允许延迟更新历史记录。例如，因为计划通过后处理来除去无效和重复的地址，所以您可能无需编写联系历史记录。如果您等待向其发送要约的标识列表，那么生成的联系历史记录将更小且更准确。

请注意，如果选中此复选框，那么将禁用此窗口中不再适用的其他选项（因为将不会记录联系历史记录）。

缺省情况下，没有选中此复选框，在过程运行时，将更新联系历史记录。有关记录联系历史记录的更多信息，请参阅第 145 页的第 8 章，『联系历史记录和响应跟踪』。

b. 要生成具有与最近过程运行相同的包标识的新处理，请选择**使用上一包标识**。

在同一联系过程中给予个人的所有要约被视为单个“套餐”；缺省情况下，没有选择**使用上一包标识**，这样就指定为联系过程的每个生产运行向每个套餐分配一个唯一的标识。

如果您选择**仅创建处理**来阻止更新客户历史记录，那么您可能还选中此复选框以确保将来自先前运行的包标识分配给每组要约，这样将要约链接到现有联系历史记录。

- c. 从**跟踪受众级别**下拉列表选择您跟踪联系历史记录受众级别。
- d. 在**联系日期**字段中输入将与联系人列表中的人员联系的日期。您还可以单击以从日历选择日期。如果您没有在此字段中输入日期，那么 Campaign 使用流程图运行日期。
- e. 使用**联系人状态码**下拉列表来输入状态码以进行跟踪。
- f. 就像您在**日志**选项卡中选择字段的方式一样，使用**添加>>**、**<<除去**、**匹配>>**、**Up1** 和 **Down1** 按钮从**候选字段**选择字段并将字段移到**要记录的字段**列表。
- g. 完成指定要记录的附加字段时，请单击**关闭**。

您返回到过程配置对话框的**日志**选项卡。

- 12. （可选）要在下一次运行联系过程之前，清除一些或所有现存联系历史记录以及关联的响应历史记录条目，请单击**清除历史记录**。

**要点：**清除历史记录将永久性从系统表删除联系和响应历史记录。此数据无法恢复。

- 13. （可选）单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您指向流程图中的过程时，会显示注释。

- 14. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 呼叫列表

呼叫列表过程是一种联系过程。使用它来生成联系人列表（例如，对于电话竞销活动）、将特定要约分配给该联系人列表以及记录联系历史记录。

您可以采用与配置邮件列表过程相同的方式配置呼叫列表过程。请参阅第 75 页的『配置联系过程（邮件列表或呼叫列表）』。

---

## 跟踪

使用“跟踪”过程来更新联系历史记录中现有记录的联系人状态或者额外跟踪字段。

**注：**“跟踪”过程只能更新联系历史记录中的现有行；它不能新建行。

例如，如果初始地将联系人状态为“建议”的记录写入联系历史记录，那么您可以使用“跟踪”过程来稍后按联系人状态“已联系”来更新联系历史记录中的已联系记录。或者，

例如，如果将向其发送直邮的所有联系人以联系状态“已联系”写入联系历史记录，且您稍后收到无法交付的邮件列表，那么您可以按联系状态“无法交付”来更新该列表中的个人。

## 配置跟踪过程

1. 在编辑方式中的流程图内，确保您的跟踪过程连接到一个或多个已配置的过程，其输出单元将由跟踪过程用作输入。
2. 双击流程图工作空间中的跟踪过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 单击源选项卡。
  - a. 从输入下拉列表选择源单元。
  - b. 使用联系日期下拉列表选择您要与跟踪过程更新的记录关联的联系日期。缺省情况下，选择值“今天”。您还可以使用派生字段来填充联系日期。
  - c. 选择您希望与联系历史记录中更新的记录关联的联系状态码。
4. 单击映射到处理选项卡。

此时显示候选操作字段列表，您可以从中选择相关字段以匹配处理代码。处理代码唯一地标识联系历史记录中要更新的行。

从候选操作字段列表选择您要用于匹配的字段，然后使用添加>>按钮来将其移到匹配的要约/处理字段列表，以便其与处理代码配对。

5. 单击日志选项卡以指定您要如何从此过程更新联系历史记录。

**注：**您必须具有适当的访问许可权才能启用或禁用对联系历史记录表的更新。

- a. 要在系统表中更新联系历史记录，请选中记录到联系历史记录表复选框。

如果您选择记录到联系历史记录表且希望将附加字段写入联系历史记录，请单击附加字段以显示“联系历史记录日志记录选项”对话框。使用添加、除去、匹配、Up1 和 Down1 按钮从候选字段列表选择所需字段，然后将其移到要记录的字段列表，方式与您在日志选项卡中选择字段的方式相同。没有更新未匹配的字段。

您完成指定要记录的附加字段时，单击关闭。

- b. 要记录到系统表中的联系历史记录以外或者除此之外的目标，请选中记录到其他目标复选框以启用写入备用表或文件。
- c. 如果您选择记录到其他目标，请使用记录到下拉列表来指定输出应该写入文件，还是写入数据库中的新表：

如果选择文件，将显示“指定输出文件”窗口。使用此窗口来指定您要输出的文件的类型、文件名以及相应数据字典。

如果您选择“新表”，请使用显示的“新表定义”对话框以指定关于您希望 Campaign 将日志输出写入其中的新表的信息。

- d. 如果您选择记录到其他目标，请通过从候选字段列表选择字段，然后使用添加>>按钮将其移到要输出的字段列表来指定您要输出的字段。

您还可以使用候选字段的派生字段。

从**要输出的字段**列表除去字段，方法是选择它们，然后单击<<除去。

如果需要，通过选择一个字段并单击 **Up1** 或 **Down1** 将其在列表中上移或下移来将**要记录的字段**中的字段重新排序。

您可以通过单击**匹配>>**来自动查找匹配字段。自动将具有**表字段**名称的准确匹配项的字段添加到**要记录的字段**列表。如果存在多个匹配字段，将采用第一个匹配项。

- e. 仅在您选择了**记录到其他目标**时，才选择一个选项以指定如何处理输出文件或表的更新：
  - **附加到现有数据** — 将新的联系信息附加到表或文件的末尾。如果您为定界的文件选择此选项，那么标签将不会导出为第一行。这是数据库表的最佳实践。
  - **替换所有记录** — 从表或文件除去任何现有数据，然后将其替换为新的联系信息。
6. (可选) 单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您指向流程图中的过程时，会显示注释。

7. 单击“确定”。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 响应

响应过程跟踪在联系过程（例如，邮件列表或呼叫列表）中联系的客户响应。基于您在过程配置中定义的规则，响应过程评估哪些响应视为有效，以及其如何归功于营销活动或要约。将响应过程的输出写入若干响应历史记录系统表，可从其中访问数据以使用营销活动绩效和可盈利性报告进行分析。

按其最简单的形式，响应过程可以显示在自己的连接到选择过程（可选地，还有细分市场过程）的流程图中。在此类流程图中，选择过程从包含关于响应者及其响应操作的数据的映射表选择标识。这些标识由细分市场过程细分为有意义的组，最终传递到响应过程，其中将应用响应跟踪规则且将输出写入响应历史记录表。

响应过程与其相应的联系过程保持紧密一致，此联系过程中的现在跟踪的响应者可能是以定要约锁定的单元的成员。因此，在您可以配置响应过程之前，必须：

- 了解联系人列表的受众级别并确保已映射您联系和跟踪的每个受众级别的联系历史记录和响应历史记录系统表。这通常是由系统管理员完成。
- 为您在其中跟踪响应者的每个受众级别设置单独的响应过程。
- 知道表示您要跟踪的响应类型的代码。
- 知道已将 Campaign 生成的哪些代码（营销活动、单元、要约或处理代码）发送到联系人列表，以便您可以将其映射以进行跟踪。
- 启用 Campaign 以在 Campaign 系统表数据库中创建临时表（即 AllowTempTables 属性必须设置为 true）。

## 配置响应过程

1. 在编辑方式下的流程图内，确保将响应过程连接到一个或多个已配置的过程，其输出单元将由响应过程用作输入。
2. 双击流程图工作空间中的响应过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 单击源选项卡。
  - a. 从输入下拉列表选择源单元。源单元源自数据集市保留客户响应信息的映射表。

**注：**如果您将定界平面文件用作响应过程的输入，那么必须确保相应映射了输入文件中的所有数据类型，因为这不由响应过程强制执行。使用误匹配的数据类型（例如，在 UA\_Treatment.TreatmentCode 字段为“字符串”类型时，具有映射为“数字”的处理代码）会在一些数据库（例如 DB2<sup>®</sup> 上的系统表）上造成数据库错误。

- b. 使用响应日期下拉列表来选择与响应过程的记录输出关联的日期。缺省情况下，选择值：“今天”。您还可以使用派生字段来填充响应日期。
  - c. 选择您要跟踪的响应类型代码。响应类型代码是全局定义的且可用于所有营销活动。
4. 单击映射到处理选项卡。

显示候选操作字段列表，您从其中选择要跟踪的相关字段。在匹配的要约/处理字段列表中，要约/处理属性列将列出系统中的所有要约或处理属性。

- a. 从候选操作字段列表，选择要跟踪的字段，然后使用添加>> 按钮将其移到匹配的要约/处理字段列表，以便将要匹配的相应字段配对。

您可以使用 **Ctrl+** 单击来一次选择多个字段，或者使用 **Shift+** 单击来选择连续的字段范围。您还可以使用候选操作字段的派生字段。

- b. 从匹配的要约/处理字段列表除去字段，方法是选择这些字段，然后单击 <<除去。
- c. 如果需要，将匹配的要约/处理字段列表中的字段重新排序，方法是选择一个字段，然后单击 **Up1** 或 **Down1** 将其在列表中上移或下移。

**注：**未映射的字段以及其值不可用（或者为 NULL）的字段没有用于响应归属。为了让处理实例接收响应信用，所有填充的字段必须匹配，除了控件（对于它，将忽略所有代码）。

5. 单击日志选项卡以指定您希望记录到响应历史记录中的字段。

从候选字段列表选择字段，然后使用添加>> 按钮将其移到要记录的字段列表。您还可以使用候选字段的派生字段。

从要记录的字段列表除去字段，方法是选择这些字段，然后单击 <<除去。

将要记录的字段列表中的字段重新排序，方法是选择一个字段，然后单击 **Up1** 或 **Down1** 将其在列表中上移或下移。

您可以通过单击匹配>> 来自动查找匹配的字段。自动将具有表字段名称的准确匹配项的字段添加到要记录的字段列表。如果有多个匹配的字段，请采用第一个匹配项。

6. （可选）单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您指向流程图中的过程时，会显示注释。

7. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 模型

使用模型过程来创建运行时模型文件，您可以将其用于实时或批量评分。它自动创建响应模型，此模型可以用于对客户或潜在客户评分，以确定最可能响应的候选者。

通常，您在流程图中设置模型过程来从两个单元获取输入，一个单元表示响应者（在收到要约或通信后积极响应或采取一些行动的联系入）而另一个单元表示不响应者（没有采取行动的联系人）。

例如，您可以使用两个选择过程，一个过程选择通过要约联系的人员，另一个过程选择响应者。然后，使用合并过程来排除响应者，以便您拥有不响应者的列表。将合并输出和“响应者”选择输出连接到模型过程，从而为模型提供不响应者单元和响应者单元。

在另一方案中，您可以使用选择过程来选择某个要约的所有联系人，然后使用细分市场过程将该单元细分为响应者和不响应者。

## 配置模型过程

1. 在**编辑**方式下的流程图内，确保将模型过程连接到一个或多个已配置的过程，其输出单元将由模型过程用作输入。
2. 双击流程图工作空间中的模型过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 在**源**选项卡上，从**响应者**和**不响应者**下拉列表选择响应者和不响应者单元。使用模型过程的输入单元来填充下拉列表；如果您没有对过程进行输入，那么它们为空。

**注：**两个输入单元必须具有相同的受众级别。

4. 从**要用于建模的变量**列表，选择模型生成期间模型过程要使用的变量。您可以选择所有变量（通过单击**全部使用**），然后让模型过程决定哪一组输入对于建模最有效。但是，通过消除没有向模型添加值的变量（例如，对于所有记录都包含相同值的变量或者对于所有记录包含不同值的变量），您可以加快自动变量选择过程。

**注：**如果您怀疑某个变量的预告值，请将其包含，然后让模型过程决定是否应该使用该值。

您还可以在模型的配置中使用派生字段。

5. 在**方法**选项卡上，使用**最佳模型**选项来选择数据挖掘算法应该如何达到最佳模型：基于指定的时间长度，或者来自指定数目的候选模型。



- **最佳模型时间** – (缺省值)使您可以指定建模的时间限制。**模型**过程保留在您指定的时间段内构建的最佳模型。缺省值是 3 小时。
  - **最佳模型数** – 使您可以指定要构建的模型数。**模型**过程将保留这些模型中的最佳模型。缺省值为 20。
6. 通过从“要使用的算法”下拉列表选择算法来选择将完成的建模的类型。您可以选择一个、若干或全部。

**注:** 选择**所有算法**(缺省值)将产生更准确的模型,但是可能耗时更长。

7. 通过在**要保留的模型最大数**字段中输入任何正整数来设置要保留的最大模型数。缺省值为 5。通过将井号(#)附加到指定文件名的末尾来保存每个顶级模型。如果保留了多个模型,那么将一个索引附加到基础文件名,指示模型的排名。

**注:** 您选择保留的模型越多,保存相应信息所需的磁盘空间越大。

8. 在**模型文件名称**字段中,指定将创建的模型文件的绝对路径名,或者单击**浏览**以浏览到文件。一旦您运行过程,它将生成 *NAME.rtm* 模型文件,您可以将其用于评分过程进行评分。
9. (可选)单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您将鼠标置于流程图中的过程上的时候,会显示注释。

10. 单击**确定**。

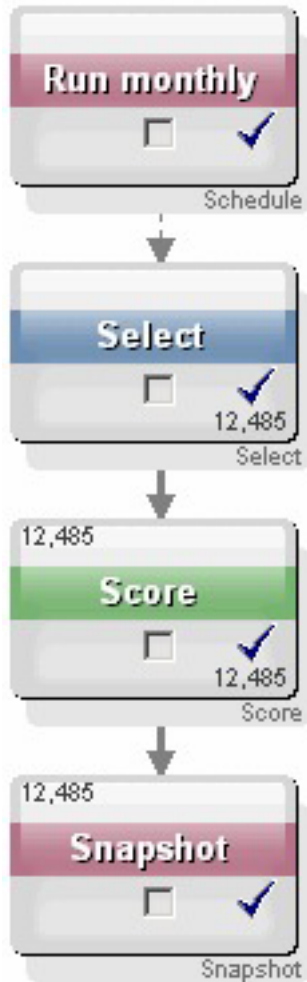
该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 评分

使用评分过程来评定每个客户进行采购或者响应要约的可能性,以及确定您计划运行的竞销活动的最佳客户或潜在客户。评分是基于从运行时模型文件(.rtm 文件)导入的建模结果,该文件由 **PredictiveInsight** 或者 **Campaign** 中的模型过程创建。

评分过程可能以如下方式用在流程图中:流程图以每个月运行流程图的调度过程开始。它连接到一个选择过程,该过程将从数据集市中的数据生成客户标识的列表。然后,将标识发送到评分过程以针对数据模型进行评分。最终,将评分过程的结果发送到快照过程以写出到电子表格。



## 配置评分过程

1. 在编辑方式下的流程图内，确保将评分过程连接到已配置的过程，其输出单元将由评分过程用作输入。

2. 双击流程图工作空间中的评分过程。

此时显示过程配置对话框。

3. 使用输入下拉列表来选择包含您要评分的客户标识的源单元。

**要点：**您无法选择多个源单元来进行评分。

4. 在模型数字段中，通过输入整数或者使用上下方向按钮来增加或减少计数以指定您要创建的模型数。

**注：**参数下拉列表包含的模型数与您在模型数字段中指定的模型数一样多，名为：模型 1、模型 2、模型 3，以此类推。如果您更改模型数，那么参数下拉列表中列出的模型将自动更改。

5. 对于您评分的每个模型，指定评分字段名称和模型文件。使用参数下拉列表来选择您需要配置的每个模型。

6. 在**评分字段名称**字段中，输入您希望将该模型的评分结果存储在其中的字段的名称。缺省名称为 **scoreN\_1**。

如果在字段中输入 **MYSCORE** 且在指定模型中定义了单个输出字段，那么评分字段名称将是 **MYSCORE**。如果存在多个输出，那么评分字段名称将是 **MYSCORE\_1**、**MYSCORE\_2**、**MYSCORE\_3**，以此类推。

Campaign 显示可用字段的列表时，评分字段将显示为就像属于某张表一样。

7. 在**模型文件**字段中，输入您将用于对客户标识评分的模型文件的完整路径和文件名。

输入您要使用的模型的完整路径和文件名，或者单击**浏览**以调用标准 Windows 文件选择窗口。

8. 单击**匹配变量名称**将变量名称与来自输入源中该表的字段匹配。此时显示“匹配变量名称”窗口。

为了对客户正确评分，请务必确保可以将模型使用的变量与要评分的数据集内的相应字段匹配。例如，如果模型使用 **average\_balance** 变量，您必须将该变量与要评分的数据集内包含平均余额的字段相匹配。

- a. 选择**可用字段**列表中与数据集内的字段匹配的字段，然后使用**添加>>** 按钮将其移到**匹配的变量**列表。

您可以通过单击**匹配**来自动匹配相同的字段名称。这样将覆盖任何手动匹配。

您还可以通过单击**派生字段**来创建派生字段。

**要点：** 您必须匹配**匹配的变量列表**中的所有变量才能配置评分过程。变量名称无需匹配字段名称，但是数据类型（数字或字符串）必须匹配。

- b. 完成匹配变量名称时，请单击“确定”。

**匹配变量名称**窗口关闭，您返回到过程配置对话框中的**评分**选项卡。

9. （可选）单击**常规**选项卡以将名称和/或注释分配给该过程。

该名称显示在流程图中的过程上。您将鼠标置于流程图中的过程上的时候，会显示注释。

10. 单击**确定**。

该过程已配置并在流程图中显示为已启用。您可以测试此过程以验证其是否返回您预期的结果。

---

## 为过程选择数据源

在许多过程中（包括受众、创建细分市场、多维数据集、抽取、模型、响应、细分和选择），您必须指定过程将对其进行操作的数据的来源。过程的数据源可能是传入单元、细分市场、表或多张表。

在大多数情况下，您在配置窗口的第一个选项卡上的**输入**字段中使用**输入**下拉列表来指定过程的数据源。有关指示信息，请参阅配置每个过程的指示信息。例如，请参阅第 43 页的『配置选择过程』。

## 将传入单元，细分市场或表选为过程的输入

在过程配置对话框的第一个选项卡上，从“输入”下拉列表选择传入单元、细分市场或表。“输入”下拉列表显示当前在表目录中映射的所有基本表及其受众级别。如果存在传入单元，那么只显示与单元同一受众级别的那些表。

## 将多张表选为一个过程的输入

您可以将多张表选为一个过程的输入。

1. 在过程配置对话框中，从输入下拉列表选择表 > 多张表。

**注：**如果您选择多张表，这些表必须具有相同受众级别。

您还可以单击“省略号”按钮。“选择要使用的表”窗口显示营销活动的表目录中的所有基本表。

2. 选中您要选择的每张表旁边的框。
3. 单击**确定**以返回到过程配置对话框。输入字段显示“多张表”，您可以单击省略号按钮来进行查看。

## 映射新表以选作源

在过程配置对话框中，从“输入”下拉列表选择表 > 新建表。

“新建表定义”窗口预选“基础记录表”类型。您按照从“表映射”对话框映射表的相同方式，在过程配置对话框中映射新的基本表。

**注：**您必须拥有相应许可权才可以映射表。有关映射表的详细信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

---

## 为过程选择数据库内处理

数据库内处理是一种选项，您可以全局地以及针对每个流程图来为流程图过程开启或关闭此选项。

**注：**并非所有数据库都支持数据库内处理。Campaign 管理员可以确认此选项是否可用于数据源。

数据库内处理选项确定：

- 在数据库级别还是在本地 Campaign 服务器级别完成哪些操作；以及
- 对操作的结果发生什么事件。

一般，数据库内处理选项防止来自数据库的标识不必要地复制到 Campaign 服务器进行处理，从而改善流程图性能。在开启数据库内处理时，只要有可能，就在数据库服务器（而不是 Campaign 服务器）上执行诸如排序、连接和合并数据之类的处理任务，且过程的输出单元存储在数据库服务器上的临时表中。

根据所需的逻辑，即使在开启数据库内处理的情况下，仍然在 Campaign 服务器上执行一些函数。例如，在 Campaign 计算派生字段时，它首先对派生字段公式进行求值，以查看是否可以使用 SQL 来执行任何部分的计算。如果简单的 SQL 语句可以用于执行

计算，那么可以在“数据库中”完成计算。否则，在 Campaign 服务器上创建临时表以处理计算并使结果在流程图内的过程之间持续存在。

**要点：** 如果您对输出单元大小指定了任何限制，或者如果针对该过程禁用了临时表，那么无法完成数据库内处理。

在存在以下限制的情况下，在数据库中执行对包含原始 SQL 语句的定制宏的处理：

- 所有原始 SQL 定制宏必须以 `select` 开头且必须在文本的其余部分中只包含一个 `from`。
- 对于支持“只插入 <TempTable> 中”语法的数据库，您必须至少将一个基本表映射到与原始 SQL 定制宏相同的受众级别中的相同数据源。如果对于临时表的字段，原始 SQL 定制宏所选的字段太大，那么将发生运行时错误。

**要点：** 如果您将原始 SQL 用于数据库内处理，那么必须将原始 SQL 编码来与上游过程的临时表连接，否则，来自上游过程的结果将不会涵盖这些结果。

## 开启或关闭数据库内处理

可以用如下方式设置数据库内处理设置：

- 针对每个流程图
- 全局地针对整个系统

此选项的最佳实践是关闭全局设置，而在流程图级别设置该选项。

## 开启或关闭流程图的数据库内处理

单个流程图的数据库内处理选项覆盖全局设置。

1. 从处于编辑方式下的流程图页面，单击管理图标并选择高级设置。

此时显示“高级设置”窗口。

2. 选中在流程图运行期间使用数据库中优化复选框。
3. 单击确定。

保存并运行流程图时，只要可能就使用数据库内处理。

## 全局开启或关闭数据库内处理

要全局开启或关闭数据库内处理，请在“配置”页面上将 `Campaign > partitions > partition[n] > server > optimization > useInDbOptimization` 属性设置为相应值（TRUE 或 FALSE）。

关于使用“配置”页面的信息，请参阅《IBM Unica Marketing Platform 管理员指南》。

---

## 在过程中创建查询

配置特定过程时，您可以使用查询从数据源返回特定数据。Campaign 使您可以容易地使用以下任何方法来创建查询：

- 第 88 页的『使用“指向并单击”来创建查询』
- 第 89 页的『使用文本构建器来创建查询』

- 第 90 页的『使用查询帮助程序来创建查询』
- 第 90 页的『使用 SQL 创建查询』

## 在 Campaign 过程中如何对查询求值

使用数学规则从左到右地对 Campaign 过程中的查询求值。

例如，以下语句：

```
[UserVar.1] < PDF < [UserVar.2]
```

求值为：

```
([UserVar.1] < PDF) < [UserVar.2]
```

即，语句 **([UserVar.1] < PDF)** 的第一部分求值为 true 或 false (1 或 0)，然后将结果传递到第二个语句：

```
[1 | 0] < [UserVar.2]
```

对于求值为大于 [UserVar.1] 并小于 [UserVar.2] 的 PDF 的示例，您需要构造以下查询：

```
[UserVar.1] < PDF AND PDF < [UserVar.2]
```

此语句等于以下内容：

```
([UserVar.1] < PDF) AND (PDF < [UserVar.2])
```

## 使用“指向并单击”来创建查询

这些指示信息描述如何使用过程配置对话框中的**指向并单击**功能来创建查询。

要编辑某个查询，请双击该查询中的任何项以选择另一值。从**选择基于的条件**下拉列表选择新项将除去现有查询。

1. 在使用查询的过程（例如，细分市场、选择或抽取）中，访问可在其中构造查询的过程配置对话框。例如，打开“选择”过程框，然后在“选择”选项卡上单击**选择（客户标识）**依据。

缺省情况下，显示**指向并单击**查询构建器。

2. 要创建查询，请在每个列单元（**字段名、运算符、值、And/Or**）中单击，然后双击右侧列表中的一个选定项。如果出现**概要分析**选项，那么您可以通过它来显示字段中的值。通过在每个列中单击，然后双击选定项，您可以构建查询：
  - 使用**字段名**来指示要查询的字段。您可以从**可用字段**列表进行选择，其中包括 IBM Unica Campaign 生成的字段。还可以创建**派生的字段**。
  - 使用**运算符**来选择比较运算符（例如，=、<、> 和 Between）。
  - 为字段选择一个**值**。
  - 要添加其他表达式，请单击 **And/Or** 列，然后双击 AND 或 OR 以指示如何组合表达式。
  - 要添加圆括号以控制求值顺序，请选择一个表达式，然后使用**添加 (...)**以添加一系列圆括号，或**除去 (...)**以除去一组圆括号，或**全部清除 (...)**以除去选定表达式。

中的所有圆括号。圆括号使您能够在定义复合查询时对表达式进行分组。例如，(AcctType = 'Gold' AND Rank = 'A') OR NewCust = 'Yes' 不同于 AcctType = 'Gold' AND (Rank = 'A' OR NewCust = 'Yes')。

- 选择一个或多个表达式，然后使用**上移**或**下移**来对表达式进行重新排序。
  - 选择一个表达式，然后使用**插入**来添加一个空白行。
3. 单击**检查语法**来确认查询语法是否有效。检查语法不会对数据库服务器增加任何负载。

Campaign 将指示语法是否包含任何错误。

4. 要查看查询的结果，请单击**测试查询**。

**要点：**全局禁止和单元大小限制没有应用于“测试查询”计数。查询可能还返回非规范化数据。要获取精确的结果计数，请测试运行过程。

在测试查询时显示进度条。单击**取消**以停止测试。

测试完成时，Campaign 将指示查询返回的行数。（运行竞销活动时，此数字可能不同。）

5. 单击**确定**。

## 使用文本构建器来创建查询

这些指示信息描述如何在过程配置对话框中使用文本构建器功能来新建查询。

要编辑现有查询，请在查询文本框中直接编辑查询文本。

1. 在需要查询的过程（例如，细分市场、选择或抽取）中，访问包含查询文本框的过程配置对话框。

缺省情况下，显示**指向并单击**查询构建器。在查询文本框中显示任何现有查询。

2. 单击**文本构建器**。

**指向并单击**查询列已替换为空白文本框。

3. 从**选择基于的对象**下拉列表选择输入数据源以及要查询的数据源。

基于**选择基于的对象**选项显示**可用字段**的列表。

4. 通过以下方式创建查询：

- 从**可用字段**列表选择字段或表名称，然后双击以将其输入查询文本框。您还可以单击一次，然后单击 **<-Use** 以将其移到查询文本框。
- 输入所需运算符和值。要查看所选字段的值，您可以单击**概要分析**。

**注：**虽然您可以在查询文本框中直接输入字段和表名称，但是从列表选择这些名称有助于避免语法错误。

5. 要检查查询的语法，请单击**检查语法**。

Campaign 显示一个确认窗口，其中显示任何找到的错误。单击**确定**

检查查询的语法不会对数据库服务器施加任何负载。

6. 如果您要查看运行查询的结果，请单击**测试查询**。

**要点：**全局禁止和单元大小限制没有应用于“测试查询”计数。查询可能还返回非规范化数据。要获取准确的结果计数，请执行对过程的测试运行。

在测试查询时显示进度条。单击**取消**以停止测试。

测试完成时，Campaign 显示一个确认窗口，其中显示查询返回的行数。（运行竞销活动时，此数字可能不同。）

7. 完成创建查询时，请单击**确定**。

过程配置框关闭，然后您返回到**编辑**方式下的流程图页面。

## 使用查询帮助程序来创建查询

**查询帮助程序**提供可以选择的运算符和函数，您可以将其与可用字段合并以构建查询。**查询帮助程序**可以帮助您使用 Campaign 的宏语言或者定制宏来构造查询。

1. 在需要查询的过程（例如，细分市场、选择或抽取）中，访问包含查询文本框的过程配置对话框。

缺省情况下，显示**指向并单击**查询构建器。在查询文本框中显示任何现有查询。

2. 单击**文本构建器**。

**指向并单击**查询列已替换为空白文本框。**查询帮助程序**按钮已启用。

3. 单击**查询帮助程序**。

在查询文本框下出现**查询帮助程序**。**查询帮助程序**包含一组用于插入常用运算符的按钮，以及宏的完整列表。

4. 通过以下方式创建查询：

- a. 从**查询帮助程序**中的宏列表选择您要使用的宏，然后双击以将其输入到查询文本框中。您选择宏时，**查询帮助程序**显示所选宏的简要描述以及语法。

**注：**如果您选择定制宏，那么描述和语法是由编写宏的人员创建。

- b. 通过输入或使用**查询帮助程序**按钮来输入所需运算符。

**注：**虽然您可以在查询文本框中直接输入字段和表名称，但是从列表选择这些名称有助于避免语法错误。

5. 使用**文本构建器**来继续创建查询。
6. 完成创建查询时，请单击**关闭**。

**查询帮助程序**将关闭。

7. 单击**确定**以关闭过程配置对话框。

## 使用 SQL 创建查询

如果您是有经验的 SQL 用户，那么可以编写自己的 SQL 查询，或者通过复制和粘贴其他应用程序中创建的 SQL 查询来予以使用。编写原始 SQL 是 Campaign 的高级功能；用户负责确保语法和查询结果正确。



**要点:** 将原始 SQL 用于选择过程时获得正确的结果（即，受众标识的正确列表）需要在启用数据库中优化和存在选择过程的输入单元时使用 <TempTable> 标记。此外，要在 Campaign 处理极大的表时显著改善性能，甚至在没有使用数据库中优化时，请使用 <TempTable> 标记。

SQL 查询必须只返回由基本表上的关键字定义的独特标识的列表。

查询应该使用以下语法：

```
SELECT DISTINCT(<key1> [<key2>,...]) FROM <table> WHERE <condition> ORDERBY <unique_id>
```

查询请求数据库执行排序和删除重复数据。如果您省略 DISTINCT 或 ORDERBY 子句，那么 Campaign 仍然在应用程序服务器上对数据进行排序以及删除重复数据，所以您仍然收到正确结果，但是性能可能变慢。

- 如果您选择**全选客户标识**，那么可以编写原始 SQL 命令在执行选择过程之前或之后针对指定数据库中的记录运行。
- 如果您选择将选择条件应用于以上标识之外的客户标识，那么还可以在创建选择条件时在**查询构建器**中使用原始 SQL。否则，您只能使用 **Unica 表达式**和定制宏。

## 在 Campaign 中构建原始 SQL 语句

在需要查询的过程中，单击查询编辑窗口上的**高级**以访问**高级设置**功能。实际功能在过程之间有所差异。

例如，在选择过程中，您可以使用**高级设置**来利用原始 SQL 创建查询或者执行预先和/或后处理 SQL 命令。

“高级设置”窗口包含两个窗格：

- **预先处理** — 输入要处理的原始 SQL，然后执行查询
- **后处理** — 在执行查询后，输入要处理的原始 SQL

此功能使您可以将 SQL 过程整合为过程运行的一部分，且在工作（包括 ETL、例行市场更新、联机性能调整和安全功能）中利用 Campaign 方面很有用。

您可以在**高级设置**中使用预先和后处理 SQL 语句来：

- 在数据库中运行存储过程
- 创建、删除和重新创建表和索引
- 向其他用户或组授予或更改特权
- 组织多步数据库命令
- 运行复杂数据库例程，而不必使用外部脚本来连接到数据库

SQL 语句以其显示的顺序运行。

- 预先处理的 SQL 语句在查询执行之前运行。
- 后处理的 SQL 语句在查询执行之后运行。

它们可以用于“选择”过程查询中的原始 SQL 或标准处理。

## 原始 SQL 查询和数据库内处理

有关使用原始 SQL 查询进行的数据库内处理的详细信息，请参阅第 86 页的『为过程选择数据库内处理』。

### 在原始 SQL 查询中使用 TempTable 和 OutputTempTable 标记

您在具有输入单元的选择过程中使用原始 SQL 查询时，Campaign 中的行为基于启用还是禁用数据库中优化而不同。

禁用数据库中优化时，自动针对来自传入单元的标识列表匹配来自原始 SQL 查询的标识列表，以便生成的标识列表如预期，是单元的一部分。但是，在启用数据库中优化时，Campaign 预期从选择过程生成的标识列表是最终列表，且没有自动针对任何传入单元的标识列表匹配此列表。因此，在启用数据库中优化时，为中间选择过程编写的原始 SQL 查询（换言之，具有输入单元的选择过程）使用 <TempTable> 标记来针对传入单元进行恰当连接，这一点很关键。这不仅确保正确的结果，而且针对输入单元进行连接还通过防止对不在输入单元中的受众标识的额外处理而改善性能。

**注：**为了实现最佳性能，甚至在没有使用数据库中优化时，请使用 <TempTable> 标记。使用 <TempTable> 标记可以显著改善性能，尤其在 Campaign 处理极大的表时。

此外，使用 <OutputTempTable> 标记还能维护数据库中优化并防止从数据库将受众标识检索回 Campaign 服务器。

**示例：使用 TempTable 和 OutputTempTable 标记：** 假设您拥有 Select1 过程，它选择作为“黄金”客户（例如 `Indiv.AcctType = 'Gold'`）的 10,000 个客户。然后，您使用原始 SQL 查询将 Select1 连接到第二个选择过程（“Select2”）：

```
Select p.CustID from Indiv p, <TempTable> where p.CustID = <TempTable>.CustID
group by p.CustID having sum(p.PurchAmt) > 500
```

此示例选择其采购金额之和超过 \$500 且处于输入单元中的客户（换言之，具有“黄金”帐户类型的客户）。

相反，省略了 <TempTable> 标记和连接的原始 SQL 查询：

```
Select p.CustID from Purchases p group by p.CustID having sum(p.PurchAmt) >
500
```

首先计算采购表中所有客户（可能有数百万客户）的采购金额之和，然后选择其采购金额之和超过 \$500 的所有客户，而不管其是不是“黄金”客户。

因此，为了实现最佳性能，即使禁用数据库中优化，请在有输入单元时，使用 <TempTable> 标记来编写原始 SQL 查询。

为了简洁，此示例没有使用 <OutputTempTable> 标记，而是维持数据库中优化并阻止将受众标识从数据库检索回 Campaign 服务器，您必须将 <OutputTempTable> 标记包含在原始 SQL 查询中。例如：

```
Create table <OutputTempTable> as Select p.CustID from Purchases p, <TempTable>
where p.CustID = <TempTable>.CustID group by p.CustID having sum(p.PurchAmt)
> 500
```

## 在原始 SQL 查询中引用抽取表

您可以使用 <Extract> 标记通过原始 SQL 来引用下游过程中的抽取表。使用此标记来指定数据的子集以供后续处理，这样可以在处理大型表时改善性能。

以下示例查询抽取表以选择其帐户余额超过 \$1,000 的所有客户的客户标识。

```
Select p.CUSTOMERID from USER_TABLE p, <Extract> where p.CUSTOMERID = <Extract>.CUSTOMERID group by p.CUSTOMERID having sum(p.BALANCE) > 1000
```

对于包含多个抽取过程的流程图，<Extract> 标记始终指的是最新可用的抽取表。

**注：**在合并后，<Extract> 标记不一定有效。测试运行流程图以确定标记是否如预期工作。

## 在 SQL 文本输入区域中创建原始 SQL 查询

1. 启用选择过程的“源”选项卡中的选择记录所用方式选项。
2. 单击高级。

此时显示“高级设置”窗口。

3. 启用将原始 SQL 用于记录选择。
4. 从数据库下拉列表选择要查询的数据源。
5. 从受众级别下拉列表选择要作为目标的受众。
6. 单击确定以关闭“高级设置”窗口。
7. 在 SQL 文本输入区域内单击。
8. 通过以下方式构建查询：
  - 在 SQL 文本输入窗格中输入原始 SQL
  - 使用查询帮助程序
  - 使用指向并单击

**注：**如果您单击指向并单击，您将返回到构建非 SQL 查询表达式。

9. （可选）单击测试查询。

**要点：**全局禁止和单元大小限制没有应用于“测试查询”计数。查询可能还返回非规范化数据。要获取准确的结果计数，请执行对过程的测试运行。

10. 您完成构建和测试查询时，单击确定以关闭窗口并保存配置。

## 在原始 SQL 语句中传递多个命令

您可以在原始 SQL 语句中传递多个命令。

如果数据库允许传递多个命令，您可以使用以下规则根据需要输入任何数量的有效 SQL 命令：

- 命令以相应定界符分隔；
- 最后的命令必须是选择命令；
- 此选择命令必须按照定义受众级别的相同顺序来选择定义受众级别中所需的所有相关字段。
- 未使用其他任何 select 语句。

1. 启用选择过程的“源”选项卡中的**选择记录所用方式**选项。
2. 单击**高级**。

此时显示“高级设置”窗口。

3. 单击以启用**使用原始 SQL**。

这样将激活原始 SQL，这是将准确查询语法传递到数据库的功能。

4. 选择要使用的数据库以及期望的受众级别。

单击**确定**。

5. 在**选择记录所用方式**文本框中输入 SQL 命令。

单击**确定**。

### 指定预先处理或后处理 SQL 语句

1. 从选择过程的**源**选项卡，单击**高级**。

此时显示“高级设置”窗口。

2. 要输入预先处理的原始 SQL 语句，请在**预先处理**字段内双击，然后输入您要运行的 SQL 语句，然后运行过程。
3. 下一步，单击该行上的**数据库**字段，然后选择您要在其上运行此语句的数据库的名称。

**注：** **数据库**下拉列表显示所有可用的数据库（已经在 Marketing Platform 中“配置”页面上为其配置了数据源类别的那些数据库）。如果您的数据库没有显示在此下拉列表中，请联系 Campaign 系统管理员。

4. 如果您希望只查看列表窗格中的 SQL 函数，请单击以选中 **SQL** 复选框。再次单击以清除并查看可用函数和运算符的完整列表。

**注：** 如果您已经在“高级设置”窗口上启用了**使用原始 SQL** 选项，那么将启用 Query Helper 中的 **SQL** 选项。这将隐藏 Campaign 宏函数，只显示 SQL 运算符和函数。

---

## 概要分析字段

概要分析功能使您可以预览所选字段的**不同值**以及其出现频率的列表。您可以对其中显示**概要分析**按钮的任何过程中提供的任何字段进行概要分析，例如细分市场过程中的**按字段细分**下拉列表，或者其他过程配置对话框中的**可用字段**或**候选字段**列表。除非预先计算了计数，否则只将当前单元中的记录包括在计数中。

**注：** 您必须拥有相应许可权才可以对字段进行概要分析。如果您对此功能的访问权有疑问，请询问系统管理员。

## 概要文件字段

当在列表中选择某个字段然后单击**概要分析**按钮时，Campaign 会对该字段进行概要分析。可以对任何映射数据源中的任何字段进行概要分析。您还可以概要分析派生的字段。

1. 在包括**概要分析**按钮的过程的配置窗口中，选择想要进行概要分析的字段。

## 2. 单击概要分析。

“对所选字段进行概要分析”窗口将打开。

Campaign 对所选字段进行概要分析中的数据。进行概要分析时，会更新类别和频率计数。

**注：** 等待概要分析完成，再使用结果，以确保已处理所有类别以及获得完整计数。

概要分析完成时，“对所选字段进行概要分析”窗口会显示以下信息：

- 所选字段的值列表（显示在类别列中），以及具有该值的标识的相应计数。

**注：** Campaign 会按类别对值进行组织，将它们分组以创建大小大致相同的细分市场。要显示的缺省最大类别数（不同二进制值）为 25。您可以更改最大类别数。

- 右侧的统计信息窗格显示标识总计数以及有关该字段的数据的其他详细信息，包括：
  - 找到的 NULL 值数量
  - 该字段的类别或值的总数
  - 数据的统计值，包括平均值、标准偏差、最小值和最大值。

**注：** 中间值、标准偏差、最小值和最大值不可用于 ASCII 字段。对文本字段进行概要分析时，这些值全部显示为零。

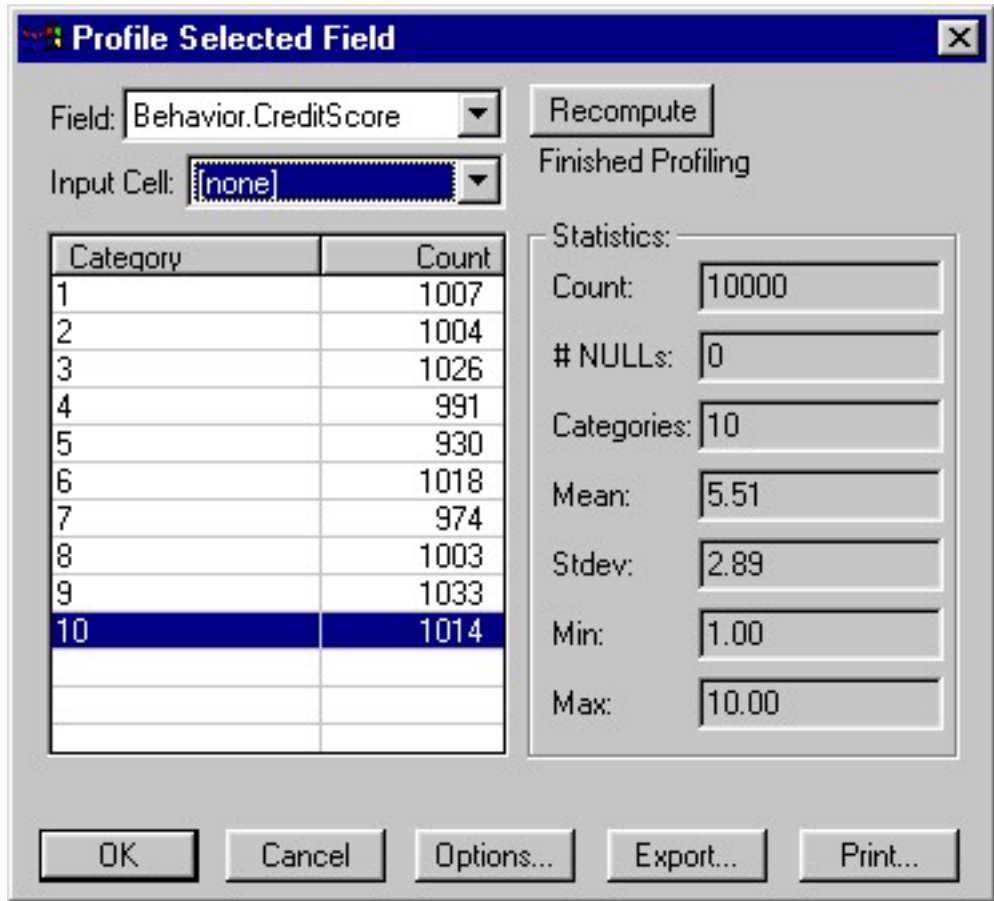
## 限制概要分析的输入

Campaign 对字段进行概要分析时，它只创建您在其中执行概要分析的过程的输入中可用的那些细分市场。

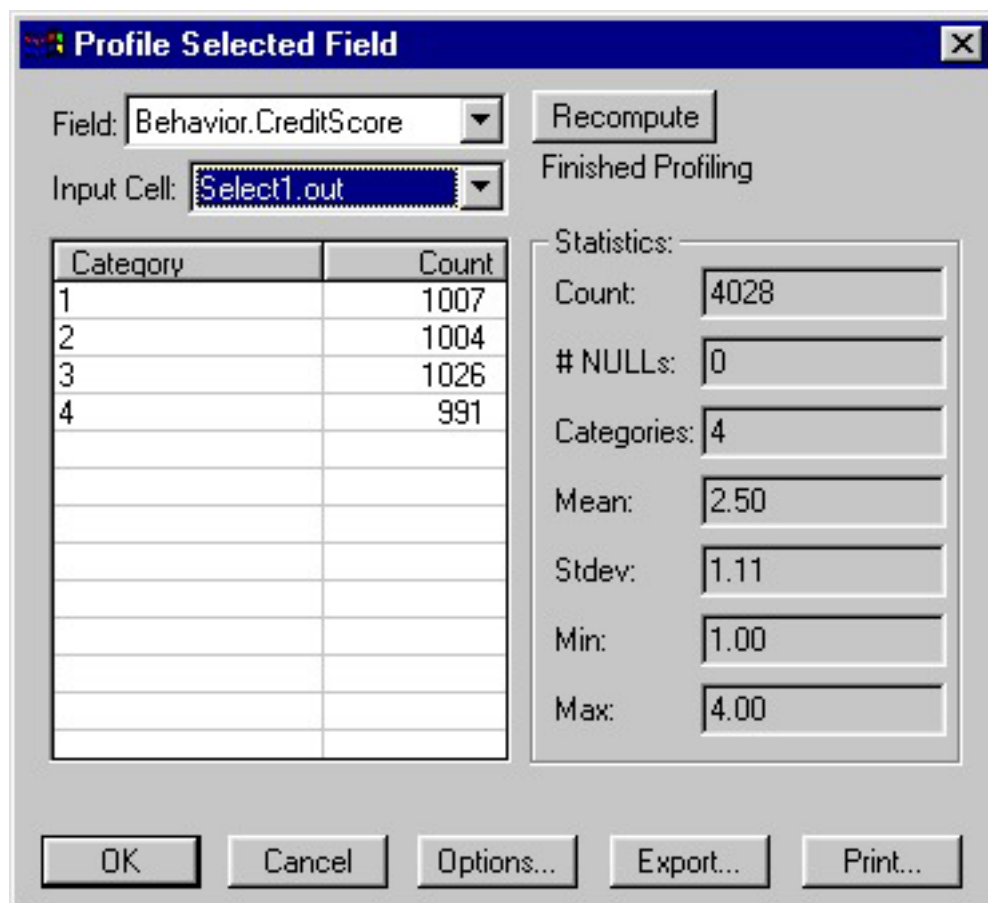
换言之，如果您限制细分市场过程的输入，然后基于其限制的同一段落来对数据进行概要分析，那么概要分析结果只能显示受限输入中可用的细分市场。

例如，在细分市场过程中，如果您使用查询从 10 个可能的信用分数级别中只选择与信用分数 < 5 关联的那些标识，然后如果您对同一字段（在此示例中，为 Behavior.CreditScore）进行概要分析，那么 Campaign 只能显示对应于那四个剩余的信用分数级别的四个细分市场。

以下示例比较不受限的概要分析（其中“对所选字段进行概要分析”窗口上的输入单元设置为无）和受限的概要分析（其中输入单元设置为 Select1.out）。



在“对所选字段进行概要分析”窗口上，输入单元设置为“无”。执行概要分析时，显示 Behavior.CreditScore 字段中的全部 10 个不同值。



在“对所选字段进行概要分析”窗口上，输入单元设置为 Select1.out，来自选择过程的输出单元向当前过程提供输入，该输入限制为 1 到 4 的信用分数。

执行概要分析时，只显示四个类别，每个类别对应于输入单元中的某个允许值。

## 不允许概要分析

实时概要分析使您可以查看和使用所选字段的特性。但是在处理大型数据库时，它会影响性能。因此，Campaign 允许禁用此选项。

如果实时概要分析已禁用，那么当单击**概要分析**时，会在“对所选字段进行概要分析”窗口底部显示一条消息，指示不允许进行实时概要分析。

如果不允许概要分析且该字段没有配置来预先计算，那么“对所选字段进行概要分析”窗口指示没有可用的数据，不会显示计数或类别，且所有**统计信息**计数为零。

如果提供了字段的预先计算值，那么当执行概要分析时，会显示这些值，而不会显示实时值。“对所选字段进行概要分析”窗口指示数据源“已导入”，且会显示最近计算值的日期和时间。

有关不允许实时概要分析的更多信息，请参阅《IBM Unica Campaign 管理员指南》。

## 设置概要分析选项

您可以通过以下方式影响“概要分析”功能的执行方式:

- 第 95 页的『限制概要分析的输入』
- 第 97 页的『不允许概要分析』

此外,您可以在“概要分析选项”窗口中设置以下选项:

- 『指定概要分析细分市场的最大数量』
- 『按元数据类型概要分析』

### 访问“概要分析选项”窗口

1. 从“概要分析”选项在其中可用的任何过程配置对话框,选择一个字段以进行概要分析,或者单击**概要分析**。

此时显示“对所选字段进行概要分析”窗口。

2. 从“对所选字段进行概要分析”窗口,单击“选项”。

此时显示“概要分析选项”窗口。

### 指定概要分析细分市场的最大数量

您对字段进行**概要分析**时,Campaign 自动创建最多为“概要分析选项”窗口中设置的最大数量的细分市场。缺省情况下,最多允许 25 个细分市场。

您可以更改要用于概要分析的细分市场的最大数量。更改此设置之后,新设置用于所有后续概要分析,直到将其重置为止。

**注:** 如果您在概要分析的字段中的不同值数量超过允许的最大细分市场数,那么概要分析会将值分组到差不多一样大的细分市场中,以防止超过最大细分市场数。

### 设置要概要分析的最大细分市场数量

1. 在“对所选字段进行概要分析”窗口上,单击**选项**。

此时显示“概要分析选项”窗口。

2. 在**细分市场**数字段中,输入整数以指示您希望将字段值分组到其中的细分市场的最大数量。缺省值为 25。

3. 单击**确定**。

使用细分市场设置的新最大数量来重新计算概要文件。

### 按元数据类型概要分析

您可以通过启用或禁用“概要分析选项”窗口上的**按元数据类型概要分析**复选框来指定在概要分析时是否应该使用元数据类型信息。

启用**按元数据类型概要分析**通常是期望的行为。使用元数据信息将与包含日期、资金、电话号码和其他数目信息的字段关联的数据类型正确排序并结合,而不是单纯地基于 ASCII 文本排序。

例如,下表显示使用/不使用元数据类型信息来排序的日期字段。没有使用元数据类型来完成的概要分析生成完全按数字排序的结果,而使用元数据类型来完成的概要分析识别出:将数据格式化为日期,然后相应地将其排序。



按元数据类型概要分析	没有使用元数据类型来进行概要分析
2006 年 12 月 25 日	2007 年 2 月 20 日
2007 年 2 月 20 日	2007 年 3 月 20 日
2007 年 3 月 20 日	2006 年 12 月 25 日

## 刷新概要分析计数

您可能希望在发生会更改结果的事件时（例如，将新值添加到字段时）或者只要可能更新了数据库表，就刷新概要分析计数。

要刷新来自“对所选字段进行概要分析”窗口的某个字段的概要分析结果，请单击**重新计算**。

**注：**您第一次从维度表对字段进行概要分析时，Campaign 返回匹配维度表中的此字段的计数。您单击**重新计算**以刷新概要分析结果时，Campaign 返回由于与链接到维度表的基本表进行连接而得到的计数。如果您希望在不连接基本表的情况下对维度表字段进行概要分析，请将维度表映射为基本表。

## 将概要文件类别插入查询

在过程配置对话框中构建查询表达式时，您可以将字段值插入查询表达式。

1. 在所选字段上执行概要分析。
2. 概要分析完成时，从“对所选字段进行概要分析”窗口，双击一个类别以将该值插入查询文本框中的当前光标位置。

**注：**如果您没有看到所要的值，这可能是由于多个值一起分组到一个概要文件段中。如果您将概要文件段的最大数量设置为大于类型数（“对所选字段进行概要分析”窗口中报告）的数字，那么将每个字段值列为单独的类别。这样就可以访问所有现存类别。

## 打印概要分析的结果

1. 从“对所选字段进行概要分析”窗口，单击**打印**。

此时显示“页面设置”页面，您可以从其中指定打印机和打印选项。

2. 单击**确定**以确认将打印作业发送到打印机。

## 导出概要分析数据

对字段执行概要分析之后，您可以将概要分析数据导出到定界文本文件。

1. 在“对所选字段进行概要分析”窗口上，单击**导出**。

**注：**仅在概要分析完成时，**导出**按钮才可用。

此时显示“导出报告数据”窗口。

2. （可选）选中**包括列标签**复选框将列标题包括在导出的数据中。
3. 单击**导出**。

“文件下载”窗口出现。

- 单击**打开**以打开概要分析数据，或者单击**保存**以指定保存文件的位置。

如果单击“打开”，在电子表格窗口中显示概要分析数据。

如果您单击“保存”，将显示**另存为**窗口。

- 如果单击“保存”，请在“另存为”窗口中，浏览到您希望保存导出文件的位置，然后输入您希望用于导出文件的文件名。缺省情况下，导出文件的名称是 Campaign.xls。
- 单击**确定**。

数据导出到指定的文件。“下载完成”窗口出现。

---

## 为联系日志记录指定输出文件或表

诸如邮件列表或呼叫列表之类的联系过程可以将结果写入：

- 系统表
- 您指定的新外部文件或现有外部文件
- 未映射的数据库表

## 为联系记录指定输出文件

- 在**编辑**方式下的流程图中，从过程配置对话框中，从**导出到**或**记录到**下拉列表选择**文件**。文件选项通常出现在映射表列表之后的列表的底部。

此时显示“指定输出文件”窗口。

- 选择您要写入的文件的类型：
  - **平面文件以及数据字典**以创建新的固定宽度文件以及新的数据字典文件。
  - **基于现有数据字典的平面文件**以创建新的固定宽度文件以及选择现有数据字典文件。
  - **定界文件**以新建文件，其中字段值以跳格、逗号或其他字符定界。
- 如果您选择**定界文件**：
  - 选择**跳格、逗号或其他**选项。如果您选择**其他**，请在**其他**字段中输入要用作定界符的字符。
  - 如果您希望将文件的第一行包含每个数据列的标签，请选中**在顶部行中包含标签**。
- 在**文件名**字段中输入文件的完整路径和名称。您还可以单击**浏览**以浏览到目录并选择现有文件。

**注：**您可以在输出文件名称中使用用户变量。例如，如果您将 MyFile<UserVar.a>.txt 指定为文件名，且用户变量“a”的值在运行该过程时是“ABC”，那么将输出写入名为 MyFileABC.txt 的文件。请注意，您必须先设置用户变量的初始值和当前值，然后才能执行流程图。

- Campaign 自动使用与您输入的文件同名且在同一位置的 .dct 文件来填充**数据字典**字段。
- 如果您希望使用其他数据字典，或者重命名数据字典，请在**数据字典**字段中输入数据字典文件的完整路径和名称。
- 单击**确定**。

此时关闭“指定输出文件”窗口。您返回到过程配置对话框，然后**导出/记录到**字段显示输入的路径和文件名。

## 为联系记录指定数据库表

1. 在过程配置对话框中，从**导出到**或**记录到**下拉列表选择**新建表**或**数据库表**。此选项通常出现在映射表列表之后的列表的底部。

此时显示“指定数据库表”窗口。

2. 指定表名称。

**注：**您可以在表名称中使用用户变量。例如，如果您将 `MyTable<UserVar.a>` 指定为表名称，而用户变量“a”的值在运行该过程时为“ABC”，那么将输出写入名为 `MyTableABC` 的表。您必须先设置用户变量的初始值和当前值，然后才能执行流程图。

3. 从下拉列表选择数据库名称。
4. 单击**确定**。

此时关闭“指定数据库表”窗口。您返回到过程配置对话框，然后**导出/记录到**字段显示输入的数据库表的名称。

5. 如果具有指定的名称的表已存在，请选择某个选择以编写输出数据：
  - **附加到现有数据** — 如果您选择此选项，那么现有表必须具有与输出数据兼容的模式。换言之，字段名称和字段类型必须匹配，且字段大小必须允许编写输出数据。
  - **替换所有记录** — 如果您选择此选项，那么表中的现有行将替换为新的输出行。

---

## 更改随机选择的种子值

随机种子值表示 `Campaign` 用来随机选择记录的起始点。如果您在随机选择记录，您可能希望在如下的情况中更改随机种子值：

- 您在相同序列中具有相同数量的记录，而每次运行此过程时使用相同种子值会将记录创建到相同的样本中。
- 当前的随机采样生成偏差很大的结果（例如，如果数据中的所有男性分配到一个组而所有女性分配到另一组）。

## 更改用于选择记录的随机种子值

在过程配置对话框的**单元大小限制**选项卡上，请用以下方式之一更改随机选择的起点：

- 在**随机种子值**文本框中输入数值；或者
- 单击**拾取让 Campaign** 为您随机选择新的种子值。

---

## 跳过过程输出中的重复标识

抽取、呼叫列表、邮件列表和快照过程使您可以指定如何处理过程输出中的重复标识。缺省值是允许输出中出现重复标识。遵循以下步骤从输出中排除具有重复标识的记录。

1. 从过程的配置窗口，单击**更多**。

您将看到**高级设置**窗口。

- a. 选中**跳过具有重复标识的记录**，并指定用于决定返回重复标识时保留哪条记录的条件。例如，选择 `MaxOf` 和 `Household_Income` 以仅导出家庭收入最高的标识。

**注：**此选项只除去同一输入字段内的重复项。如果相同标识显示在多个字段中，您的数据仍然可以包含重复标识。要除去所有重复标识，必须使用抽取过程上游的合并或细分市场过程来清除重复标识或者创建互斥细分市场。

2. 单击**确定**以关闭“高级设置”窗口。

在配置窗口上显示重复标识设置。

**注：**在“邮件列表”或“呼叫列表”过程框中，日志选项卡上的**跳过具有重复标识的记录**选项仅属于该过程所创建的实现表，而不属于已写入联系历史记录表的记录。联系历史记录表仅处理唯一标识。流程图设计器必须确保结果集包含正确的记录，才能获取联系历史记录表。使用抽取过程来清除“邮件列表”或“呼叫列表”过程框中重复的结果集以确保写入实现表和联系历史记录表的记录都正确。

---

## 使用日历工具

日历工具可用于整个 Campaign 中的字段，其中您可以将日期值输入字段。

1. 单击需要日期值的字段旁边的省略号按钮。

此时显示日历工具。缺省情况下，已经选择当前日期。

2. 单击所显示月份的日期以将其选中，或者：
  - 使用**月份**下拉列表来更改月份
  - 使用上下箭头来更改年份
3. 单击**确定**将指定日期输入字段，然后关闭“日历”窗口。

---

## 第 6 章 要约

要约是您使用一个或多个渠道发送给特定人员组的特定营销传播。它们可以简单，也可以复杂。例如，来自在线零售商的简单要约可能包含对四月中进行的所有网购进行免费运输。更复杂的要约可能包括来自金融机构的信用卡，带有插图、先期利率和到期日的个性化组合，其基于接收方的信用评级和地区而异。

在 Campaign 中，您创建可以在一个或多个竞销活动中使用的要约。

要约可以复用：

- 在不同的竞销活动中；
- 在不同的时间点；
- 针对不同人员组（单元）；
- 通过更改要约的参数化字段而作为不同的“版本”。

一旦使用了要约，就无法将其删除，但是可以将其引退。

已引退的要约不再可以被分配，已引退的任何已分配要约不再被给出。已引退的要约在要约层次结构中仍然可见（虽然呈灰），且仍然可用于报告和响应跟踪。

**注：** 要约名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』

可以基于贵公司指定的格式以独特的系统分配要约代码来标识要约。您可以覆盖或重新生成要约代码（根据您的安全许可权），但是如果您这样做，Campaign 将不再检查新要约代码的唯一性。如果您创建非独特的要约代码并将要约代码用于响应跟踪，那么这可能导致跟踪结果不准确。

有关要约代码的更多详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》中的“独特代码管理”。

---

### 要约属性

要约属性是定义要约的字段。要约名称、描述和渠道是要约属性的示例。一些属性特定于某个类型的要约。例如，利率可能是信用卡要约的属性，而不是“免费运输”要约的属性。

有三种类型的要约属性：

- **基本** — 定义要约的所需的最低字段集：要约名称、独特要约代码、要约描述和相关产品。
- **标准** — 用于定义要约的可选预定义字段，例如，渠道可以是要约的可选属性。
- **定制** — 针对贵组织的要约定义而定制创建的附加字段，例如，部门、赞助商、促销利率和直接利率、库存单元数 (SKU) 等等。可以将定制属性添加到要约模板以进一步定义要约，或者进行要约分析（例如，您可以为了上滚分析而按定制属性将要约分组）。有关定制属性的更多详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》中的“定制属性”。

定义要约模板中的要约属性时，可以将每个属性定义为静态或参数化。同一要约属性（例如，渠道）在一个要约模板中可以为静态，但是在另一模板中可以为参数化。

- **静态属性** — 这些是其值在您创建其他要约版本时不会变化的要约属性。例如，渠道、要约代码、要约名称和描述是静态要约属性。
- **隐藏静态属性** — 虽然是要约定义的一部分，但一些静态属性可以设计为在用户使用要约模板来创建要约时对用户隐藏。因此，无法编辑隐藏的属性，但是可以按照与其他要约属性相同的方式跟踪和报告隐藏属性。例如，隐藏静态属性可以是要约成本（贵组织管理要约的成本）。您不能更改此属性的值，但是可以将其用于搜索（例如，如果您希望找到管理成本小于 \$1.00 的所有要约），或者用于报告（例如，在绩效 ROI 分析报告中）。
- **参数化属性** — 这些是您可以在要约分配时填充其值的要约属性，方式是输入值，从预定义下拉列表选择选项，使用数据库中的字段来指定值，或者通过计算派生字段中的值。管理员创建要约模板时，他们可以将任何标准或定制要约属性设置为参数。

要约模板中的参数化属性具有缺省值，创建要约时以及分配要约时，您可以覆盖这些缺省值。例如，信用卡要约的先期利率可以在其要约模板中参数化，以便用户使用此模板创建要约时，可以从下拉列表将 5.99%、8.99% 或 12.99% 选为缺省利率。后续将此要约用于流程图并分配给单元时，用户如有需要，可以将此利率更改为其他值。

---

## 要约版本

**注：**在 Campaign v7.x 中开始使用的术语“要约版本”与较早的 Campaign 发行版（5.1 到 6.x）中的“要约版本”意义不同。要约版本没有显示在要约树层次结构中，且没有版本名称或代码。要唯一地标识要约用途的特定实例，您应该使用处理代码。

您每次改变要约的参数化属性以创建独特的组合时，就创建了一个要约版本。

例如，您可以变化信用卡要约中的以下属性：

- 插图（灯塔、小猫或赛车）；
- 先期利率（5.99%、8.99% 或 12.99%）；
- 要约有效日期（在 1 月、6 月或 9 月期间有效）。

这样，具有灯塔图像、5.99% 先期利率以及在 2006 年 9 月 1 日到 31 日期间要约有效的卡与具有灯塔图像、5.99% 先期利率以及在 2007 年 1 月 1 日到 31 日期间要约有效的卡是不同的要约版本。

---

## 要约模板

您在 Campaign 中使用所提供的要约模板来创建要约。这些模板已经由系统或要约管理员创建。每个要约模板具有的安全策略将确定谁可以访问和使用模板；您只能查看具有访问权的要约模板。

使用相应模板来新建模板有利于推动要约创建过程。例如，如果您使用为信用卡要约设计的模板来创建信用卡要约，您将只填写与信用卡要约相关的字段。

您的管理员还可以创建值的下拉列表，您填写要约信息时可以从中选择值，以节省查找数据的时间，并减少数据输入错误。要约属性可以由管理员设计来具有下拉列表，

您使用要约中的属性时可以将新项添加到这些列表中。如果允许新建值，您将在要约属性旁看到**添加**按钮。将新值添加到此类属性时，您还可以删除已添加的值；您不能删除没有添加的值。

要约模板定义：

- 要约代码格式；
- 处理代码格式；
- 要约属性及其显示顺序；
- 对于每个要约属性，它是静态、隐藏或参数化；
- 要约属性的缺省值。

可以随时添加新要约模板，对 Campaign 中定义的模板数没有限制。模板是从其创建的要约的内在属性，所以您可以将模板用作搜索标准来搜索要约。

**注：**无法删除要约模板，但是管理员可以将其引退以阻止进一步使用。已引退的要约模板在要约模板列表中呈灰，且无法将其用于新建要约。

关于管理要约模板的详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》中的“要约模板管理”。

---

## 关于要约列表

要约列表是您可以在 Campaign 中创建的要约的分组，以利于分配多个或者可能随时间变化的要约集。

同一要约可以存在于多个要约列表中。要约列表与要约显示在同一层次结构中，但是按图标来识别。单个要约具有附带美元符号的单个表单图标；静态要约列表具有附带美元符号的多个表单图标，而智能要约列表具有附带美元符号和放大镜的多个表单图标。

与要约相似，一旦使用了要约列表，就无法将其删除，但是可以将其引退。

再也不能对已引退的要约列表进行分配，不再给出已引退的任何已分配要约列表。

有两种类型的要约列表：

- 『静态要约列表』
- 第 106 页的『智能要约列表』

**注：**要约列表名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

### 静态要约列表

静态要约列表是要约的预定义列表，除非您明确编辑列表否则其内容不会更改。静态要约列表的一个限制是缺省值用于任何参数化要约属性。

一般，您使用静态要约列表来重复复用要约的特定固定集。例如，如果对于每个 RFM（最近、频率、货币）细分市场，您有 5 个，给您 125 个单元，且您希望将相同要约分配给每个单元，那么您可以在静态要约列表中创建要约的单个集合，并将该要约列表分配给全部 125 个单元。跨流程图和竞销活动应用同一类型的可复用性。

## 智能要约列表

智能要约列表是要约的动态列表，每次使用智能列表时，其可以解析为不同的结果集。智能要约列表是由查询指定的，该查询可以基于要约属性、要约位置（文件夹或子文件夹）、要约所有者等。

一般，您将智能要约列表用于定期重现的竞销活动。您可以设置一个单元来接收智能要约列表，然后更改智能要约列表的内容，而不必修改流程图。例如，如果您将智能要约列表设置为特定文件夹的内容，那么您就可以只将要约添加到该文件夹或者从中除去要约，以修改每次运行竞销活动时给出的要约。

使用智能要约列表的进一步示例涉及设置智能要约列表以自动返回您要给出的要约。如果您要给予“高价值客户”单元可用的“最佳信用卡要约”，那么您可以设置包含所有信用卡要约的智能要约列表（按最低利率排序且最大大小设置为 1）。将自动找到运行流程图联系过程时可用的最低利率信用卡要约，然后将其给予高价值单元。

## 安全性和要约列表

对象级别安全性基于要约列表以及列表中包含的要约所驻留的文件夹而应用于要约列表。

创建静态要约列表时，您只能添加您拥有访问权的要约。但是，向具有要约列表访问权的任何人自动授予该列表中包含的要约的访问权。因此，可以访问列表的任何人也可以使用该要约列表以及其中的所有要约，即使他们基于其安全许可权一般没有这些要约的访问权，也可以访问。

类似地，可以访问包含智能要约列表的文件夹的用户可以使用该智能要约列表。即使他们一般没有特定要约的访问权（例如，在另一部门的文件夹中），他们也获得与运行该要约列表的其他人相同的结果。

---

## 处理

处理是特定时间点的单元和要约版本的独特组合。因为它们使您可以按非常特定的方式跟踪响应，所以将处理代码用于响应跟踪是最佳实践。

您运行具有与要约关联的联系过程（呼叫列表或邮件列表）的流程图时，将自动创建处理。每个处理是以系统生成的处理代码唯一地标识的，在从其生成要约的要约模板中指定了此代码的格式。处理代码不能由用户覆盖。

每次运行联系过程时（除了以测试方式），Campaign 记录以下详细信息：

- 在联系过程中分配的要约版本；
- 向其分配要约的单元；
- 要约版本、单元和日期/时间的每个独特组合的处理代码；
- 联系过程运行日期。

运行同一联系过程两次（在生产运行中）会创建两个处理实例，每个实例具有独特的处理代码。这使您可以按非常特定的方式跟踪响应，回到准确联系实例。例如，您可以在 1 月 15 日运行在 2 月 15 日运行的同一促销，如果您使用处理代码进行跟踪，可以通过其处理代码将对 2 月 15 日邮件作出响应的人员与对 1 月 15 日邮件进行响应的人员进行区分（即使他们都是两个促销的目标）。



在流程图运行之前，处理代码不可用，因为仅在运行时生成处理代码，因此处理代码不适合预先打印代码需求。但是，为了跟踪或按需应变打印，可以将其输出为 Campaign 生成的字段。

---

## 控制组

您规划要约时，您应该考虑是否要为分配了该要约的单元使用暂挂控制组。控制组是非接触组，您可以将其用于比较来自收到要约的活动目标单元的响应中的“提升”或差异。

在 Campaign 中的单元级别处应用控制。您向单元分配要约时，您可以在流程图中的联系过程或者从目标单元电子表格，可选地为每个目标单元指定一个控制单元。

## 将控制单元与目标单元相关联

单个控制单元可以用作多个目标单元的控制，但是每个目标单元可能只有单个控制单元，其中该单元是由其单元标识定义的。单个控制单元用于多个联系过程时，您必须在每个联系过程中以相同方式配置目标单元的控制单元关系。如果需要不同的控制关系，请创建单元的副本（例如，通过连接选择过程，然后从先前单元执行“全选”）。这将创建另一目标单元，您可以向其应用控制单元的其他关系。

---

## 处理要约

您可以执行关于要约的以下任务：

- 『新建要约』
- 第 110 页的 『复制要约』
- 第 111 页的 『编辑要约』
- 第 111 页的 『移动要约或要约列表』
- 第 112 页的 『向要约列表添加要约』
- 第 112 页的 『删除要约』
- 第 112 页的 『引退要约』
- 第 134 页的 『将要约分配给流程图 CSP 中的单元』
- 第 114 页的 『搜索要约』
- 第 115 页的 『从“摘要”页面查看要约报告』

注：处理要约需要相应许可权。有关许可权的信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

## 新建要约

您应该创建要约来表示您要传播给客户或潜在客户的营销消息。您新建要约还是只创建要约的版本，这取决于管理员如何定义要约模板。

在以下情况中，您必须新建要约：

- 只要非参数化要约字段更改；
- 为了跟踪目的而需要新要约代码时（例如，为了预打印邮件程序上的响应代码）。

除了创建全新的要约，您可以通过复制现有要约然后根据需要修改要约来添加要约。

**注：**为了在文件夹中创建要约，您必须在管理该文件夹的安全策略中具有相应许可。

## 添加新的要约

**注：**在您可以新建要约之前，您必须对要约基于的至少一个要约模板具有访问权。

1. 选择**竞销活动 > 要约**。

您将看到“要约”页面。

2. 单击**添加要约**图标。

如果您在 Campaign 系统中有多多个要约模板，您看到“选择要约模板”页面。如果只存在一个要约模板，您不必选择模板；系统会直接转到“新建要约”页面。

3. 选择新要约基于的模板。显示所选要约模板的名称、描述、建议的用法、要约和处理代码格式，以及静态属性和参数化属性。
4. 单击**继续**。

您将看到“新建要约”页面。

5. 输入新要约的值，包括任何参数化属性的缺省值。

对于具有下拉列表中提供的值且允许添加列表项的属性，在您创建要约时，您可以在此添加列表项。对此列表的任何添加都保存回要约定制属性，然后可供所有用户使用。一旦您保存更改，您将无法除去所添加的列表项。只有管理员可以通过修改定制属性来从列表除去项。

**注：**要约名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

6. 完成输入要约详细信息时，请单击**保存更改**。

您将看到新要约的“要约摘要”页面。

## 要约的相关产品

相关产品是要约模板中的必需属性，虽然不需要在每个要约中填充该属性。您创建要约时，可以指定查询，该查询返回您要与此要约关联的产品标识的列表。然后，这些产品标识可以用于推断的响应跟踪以确定是否将事件（例如，采购）视为响应（例如，将与要约关联的某个相关产品的采购视为响应）。

您还可以从源文件复制产品标识，然后在新建要约时将其粘贴到相关产品定义，从而在要约创建期间导入产品标识的列表。

### 通过粘贴将相关产品的列表导入到要约中

1. 在 Campaign 中，在“新建要约”页面上新建要约时，请单击**导入产品标识**。“选择产品”窗口将打开。
2. 使用来自上下文菜单的复制或 **Ctrl+C** 从源文件复制产品标识。

**注：**复制产品标识时，您可以使用一个或多个以下定界符：跳格、逗号或换行符。忽略多个连续的定界符。如果产品标识是文本字符串，那么不会剥离空格，并保留大小写。

3. 从上下文菜单使用粘贴或 Ctrl+V 将您复制的标识粘贴到“导入产品标识”列表。在“选择产品”窗口中工作时，您还可以从“导入产品标识”列表手动添加、编辑或删除条目。您可以粘贴到“导入产品标识”列表中的条目数是无限的。
4. 您完成将条目添加到“导入产品标识”区域时，请单击**导入**。

来自“导入产品标识”区域的标识已导入且在“选择产品位置”部分中列出，在每个产品标识前面加上了“PRODUCTID =”。如果在导入期间检测到任何错误（例如，“产品标识”字段为数字时出现字母字符，或者超过文本产品标识的最大字符串长度），您会看到每个错误的弹出窗口。请记录每个错误，然后单击“确定”以查看下一个错误。

**注：**“导入”功能只导入产品标识一次；将自动忽略重复出现的同一值。

**注：**您可以继续粘贴和导入产品标识，直到您单击“选择产品”窗口上的**保存更改**。一旦您退出“选择产品”窗口，您就无法导入其他产品标识。再次单击**导入产品标识**将清除任何现有查询，以便您可以开始新查询。如果您不想清除现有查询，请在提示您确认时单击**取消**。

5. 完成导入产品标识时，请单击**保存更改**。处于“选择产品位置”列表中的产品标识将另存为要约的查询，而产品标识列表显示在“相关产品”下。
6. 继续创建要约。

## 编辑要约的相关产品查询

导入要约的相关产品列表之后，将该列表另存为查询。您编辑要约时，可以编辑此查询，包括添加其他查询条件。

1. 在 Campaign 中，打开您要为其编辑相关产品列表的要约。
2. 在相关产品列表下，单击**编辑查询**。此时打开“选择产品”窗口，显示当前在查询中“选择产品位置”下的标识的列表。
3. 编辑查询，使用 << 按钮从列表除去所选条目，或者使用上下方向按钮来更改条目的顺序。使用 UA\_Products 表中的任何属性（包括产品标识）来添加查询子句，使用 >> 按钮将其移到**选择产品位置**列表。
4. 完成编辑查询时，请单击**保存更改**以保存查询
5. 在要约“编辑”页面上，单击**保存更改**以保存要约。

## 清除要约的相关产品查询

导入要约的相关产品列表之后，将该列表另存为查询。您可以清除整个查询，包括您编辑要约时查询中的所有现存产品标识。

1. 在 Campaign 中，打开您要为其清除相关产品列表的要约。
2. 在相关产品列表下，单击**导入产品标识**。您看到一个警告，指示导入产品标识将重置所有现存条件。
3. 单击**确定**。“选择产品”窗口打开，而没有表示标识。现在，您可以导入新产品标识，或者不导入任何标识而将查询留空。
4. 单击**保存更改**以保存查询
5. 在要约“编辑”页面上，单击**保存更改**以保存要约。

## 从相关产品查询除去所选产品

您可以从查询除去所选产品，而不是清除整个查询。

1. 在 Campaign 中，打开您要为其从“相关产品”除去所选产品标识的要约。
2. 在“相关产品”列表中，通过按住 Ctrl 键同时使用鼠标来选择您要除去的项。
3. 您完成选择要除去的项时，请单击**除去**。从“相关产品”除去所选项。
4. 单击**保存更改**以保存要约。

## 复制要约

复制现有要约以新建要约，这样可以节省数据输入时间。可以复制引退的要约以及活动的要约。将自动向通过复制创建的要约分配独特的要约代码；其名称为“<原始要约名称>的副本”，具有与原始要约相同的描述、安全策略和要约属性值。

**注：**在原始要约所在的文件夹中创建复制的要约，但是稍后可以将复制的要约移到其他位置。您必须拥有相应许可权才可以复制和移动要约。

### 从“要约”页面复制要约

1. 选择**竞销活动 > 要约**。将显示“要约”页面。
2. 浏览至包含您要复制的要约的文件夹。
3. 选中您要复制的要约旁边的复选框。
4. 单击**复制所选要约**图标。将出现确认窗口。
5. 单击**确定**以继续。所选要约将复制且显示在要约列表中。

### 从要约的“摘要”页面复制要约

1. 在您要复制的要约的“要约摘要”页面上，单击**创建重复的要约**图标。将出现确认窗口。
2. 单击**确定**以继续。您看到处于“编辑”方式的“新建要约”页面，页面带有使用来自原始要约的值预填充的字段，但是具有新的要约代码。
3. 编辑您要更改的值，包括要约名称和描述。

**注：**要约名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』

4. 单击**保存更改**以创建新要约。要约已保存；将转到新要约的“要约摘要”页面。

## 将要约分组

您可能希望为了报告或分析而将要约分组。例如，您可能希望看到一年的不同时候通过各种渠道发送和提供的“免费运输”要约的响应率。

**注：**对于要使用要约属性进行分组或上滚的任何报告，必须由报告管理员定制。

您可以用两种方式将要约分组。

- 使用属性
- 用文件夹

## 使用属性

您可以在要约中创建任意数量的定制属性以用作“要约分组字段”。例如，如果您拥有各种大学附属信用卡促销，那么您可以创建称为“地区”的定制属性，然后可以将其用于报告中。这将允许您将目标为新英格兰大学的大学校友与西海岸的大学的大学校友的要约组合在一起。

创建使用定制属性的要约时，您必须手动输入值。您还可以复制类似的要约以减少数据输入工作，因为参数化属性的值将被复制。

要约属性还可以用于智能要约列表内以标识要约并将其分组。

## 用文件夹将要约分组

为了进行报告，用文件夹将要约分组是很有用的。如果您在同一文件夹中暂挂所有相关要约，且在提示您输入要报告的要约时将该文件夹指定为目标，那么将自动选择该文件夹（及其任何子文件夹）中的所有要约以进行报告。

**注：**以此方式包括文件夹和子文件夹内容以供报告，并不会实现要约的“上滚”报告。只是基于文件夹结构中的包括来选择内容。

## 编辑要约

无论要约是否用于联系过程（取决于您的角色和许可权），您可以随时编辑现有要约。

**注：**一旦要约在生产中使用（一旦将要约分配到在生产中运行且记录到联系历史记录流程图中的单元），您只能编辑要约名称、描述以及参数化要约属性的缺省值。此限制确保 Campaign 可以跟踪已经分发给个人的要约的准确要约详细信息。

1. 选择**竞销活动 > 要约**。将显示“要约”页面。
2. 浏览到您要编辑的要约，然后单击超链接的要约名称。要约的“摘要”页面以“只读”方式显示。
3. 单击**编辑**图标以进入**编辑**方式。
4. 进行更改。

**注：**要约名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』

5. 完成更改时，请单击**保存更改**。将保存更改，然后返回到“只读”方式的要约页面。

## 移动要约或要约列表

您可以在文件夹之间移动一个或多个要约。移动要约的过程与移动要约列表的过程相同，且您可以在同一操作中移动要约和要约列表。

**注：**您在 Campaign 中移动任何对象时，您必须了解对不同位置的访问权可以由不同安全策略来管理。您只能将要约移到具有允许您执行此操作的安全策略的文件夹中。

1. 从“要约”页面，选择您要移动的要约或要约列表，然后单击**移动所选项目**图标。

移动要约的备选方式是查看其“要约摘要”页面，然后单击**移到另一文件夹**图标。但是，请注意，该备选方法仅可用于移动要约，而不是要约列表。

此时显示“将项目移动至”窗口。

2. 浏览到您要将所选项移动到其中的文件夹。
3. 单击**接受此位置**。

所选要约或要约列表将置于所选的文件夹中。

## 向要约列表添加要约

您创建要约列表时或者通过编辑列表，您可以将要约添加到静态要约列表。

**注：**如果新建要约满足智能要约列表查询条件，就可以变为智能要约列表的一部分（对您的部分没有操作）。

## 删除要约

您必须先拥有相应许可权，然后才可以删除要约或要约列表。此外，为了保留系统完整性，Campaign 不会允许您删除在系统表中已引用的要约或要约列表。这包括以下的要约或要约列表：

- 与竞销活动关联的；
- 已分配到流程图中填充了其联系历史记录的联系过程中某个单元；或者
- 已分配到流程图内优化过程中的单元。

**要点：**如果您尝试在这些情况下删除要约或要约列表，将显示确认消息，指示要约或要约列表将引退，而不是删除。为了防止进一步使用在系统表中引用的要约或列表，您应该将其引退而不是删除。

如果您要删除的要约属于任何静态要约列表，那么将要求您确认此删除。如果您选择继续，那么将自动从任何静态要约列表除去已删除的要约。

包含已分配且后续被删除的要约的单元的联系过程将保持已配置状态，但是在过程配置对话框中将该要约指示为“未知要约”，且运行流程图时，将生成警告。

删除要约的过程与删除要约列表的过程相同，且您可以在同一操作中删除要约和要约列表。

### 删除要约或要约列表

1. 从“要约”页面，选择您要删除的要约或要约列表，然后单击**删除所选项**图标。

或者

从您要删除的要约的“要约摘要”页面，单击**删除此要约**图标。将出现确认窗口。

2. 单击**确定**。您返回到“要约”页面。将不再显示所删除的要约。

## 引退要约

如果您有相应许可权，您可以引退要约和要约列表以阻止其进一步使用。引退要约不会影响到已经使用该要约的竞销活动或流程图，且维持基于该要约生成的任何系统表数据（例如，联系和响应历史记录）的数据完整性。

引退的要约在要约层次结构保持可见，但是已呈灰。可以使用搜索功能找到引退的要约，可以将其复制来新建要约，且可用于报告。但是，已引退的要约不再可以被分配，且不能作为要约列表的一部分而给出。

您可以通过从静态要约列表中删除已引退要约来将其清理。智能要约列表无需清理，因为它们只解析为匹配其查询条件的非隐退要约。

**注：**一旦您引退要约，您就无法将其重新启用。但是，如果您需要具有相同详细信息的要求，可以通过复制已引退要约来新建要约。

引退要约的过程与引退要约列表的过程相同，且您可以在同一操作中引退要约和要约列表。

## 引退要约或要约列表

1. 从“要约”页面，选择您要引退的要约或要约列表，然后单击**引退所选列表**图标。

引退要约的备选方法是查看其“要约摘要”页面，然后单击**引退此要约**图标。但是，该方法仅可用于要约，而不可用于要约列表。

2. 单击**确定**。

选中的要约和要约列表已引退并以灰色显示。

## 从过程配置对话框将要约分配到单元

**注：**如果 Campaign 环境与 Marketing Operations 集成，您必须使用 Marketing Operations 将要约或要约列表分配到竞销活动项目的目标单元电子表格中的输出单元。如果 Campaign 环境配置为访问旧竞销活动，请使用本指南中的指示信息将要约或要约列表分配到旧竞销活动中的输出单元。对于旧的竞销活动，有两种方式将要约分配到单元：从竞销活动的目标单元电子表格，或者在过程配置对话框内。有关更多信息，请参阅第 2 页的『关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成』。

您可以从联系过程的配置窗口将要约或要约列表分配到输出单元。

在您配置联系过程之前，确保您要使用的要约或要约列表存在。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击包含您要将要约分配到的单元的联系过程。您将看到过程配置对话框。
2. 单击**处理**选项卡。

您看到**将要约分配到单元**界面，为过程中定义的每个目标单元显示一行。

3. 对于表中显示的每个目标单元，请单击**要约**列从可用要约的下拉列表选择，或者单击**分配要约**。

**注：**如果输入单元链接到目标单元电子表格 (TCS) 中定义的自上而下单元且要约或要约列表已经分配到 TCS 中的单元，那么在此会将其显示。如果需要，您可以覆盖这些分配。保存流程图之后，将在 TCS 中反映您在联系过程中进行的任何更改。

4. 要使用暂挂控制组，请选中**使用暂挂控制组**复选框。

要约分配表动态地更新以显示其他列，以指示目标单元是不是控制单元，以及哪个单元是当前单元的控制单元。

- a. 对于每个单元，通过单击**控制?**列并选择 **Y** 或 **N** 来指示它是否为控制单元。缺省情况下，设置为 **N**。不能向指定为控制单元的单元分配要约。一旦指定为控制单元，这些单元就显示在**控制单元**下拉列表中，以便您可以将其选为针对目标单元的控制单元。
  - b. 对于非控制单元的每个单元，可选地，从**控制单元**下拉列表指定控制单元。使用您为其指示了 **Control? = Y** 的单元的名称来填充该列表。
5. 单击**参数**选项卡来为每个单元定义要约参数。如果您分配的要约包含参数化属性，那么可以查看缺省值并覆盖这些值（如果需要）。您看到每个要约的每个参数有一行。例如，如果一个要约包含四个参数化属性，您将看到该要约的四行。
  6. 使用**针对单元**下拉菜单来指示哪些单元将您指定的参数值应用于自身。

如果您有多个单元且选择**[所有单元]**，那么您看到每个要约的每个参数有一行。您在**分配的值**字段中输入的值应用于收到该要约的每个单元。

如果将相同要约分配到多个单元，但是不同的单元具有不同的参数值，那么**[所有单元]**视图为这些参数显示**[多个值]**。

如果您选择单个单元，那么表只显示分配到所选单元的要约。您在**分配的值**字段中输入的值只应用于该单元。

**注：**如果您要输入许多参数值，那么可以通过使用**[所有单元]**选项来应用适合大多数单元的值，以节省数据输入工作，然后选择单个单元以覆盖其参数值。

7. 根据需要，在**分配的值**字段中编辑值。

**注：**您可以将常量、派生字段或表字段用作参数值。

8. 您完成分配要约和指定要约参数值时，需要完成过程配置的剩余部分。

## 搜索要约

Campaign 支持搜索要约，但是不支持搜索要约列表。您可以使用以下任何条件执行对要约的基本搜索：

- 名称或部分名称
- 描述或部分描述
- 要约代码或部分要约代码
- 所有者名称

此外，您可以使用“高级搜索”功能，利用基于要约属性和指定值的查询来查找要约或要约列表。

### 使用高级搜索来搜索要约

1. 从“要约”文件夹，单击**高级搜索**图标。

此时显示**高级搜索选项**窗口。

2. 在**创建条件**部分中，选择要约属性以用于**关于此属性**字段。
3. 基于所选的属性类型，您可以输入更多条件来搜索。例如：
  - 在属性“每个要约的成本”上，搜索小于或等于 \$10.00 的值
  - 在属性“截止日期”上，搜索指定日期：11/30/2007
  - 在属性“描述”上，搜索没有包含字符串“2005”的指定值



- 单击 **AND>>** 或 **OR>>** 将条件组移到**查找要约位置**部分，以及构建查询。要从**查找要约位置**部分除去条件，请单击 **<<**。

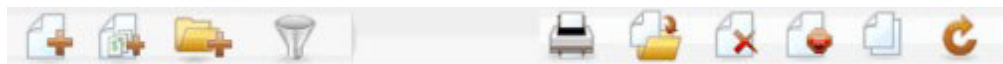
**注：**根据您用于查询的运算符（例如，=、>、包含、开头等），您可能可以选择多个值或者只选择单个值。请注意，在有些情况下，您使用运算符选择多个值时，将创建“OR”条件。例如，如果您创建查询（其中“Color =”）并将蓝色、红色和白色选为颜色，那么您创建的查询是“Color = blue OR color = red OR color = white”。

- 完成构建查询时，单击**搜索**。

“搜索结果”页面显示匹配搜索标准的任何要约。

## “所有要约”页面图标

“所有要约”页面使用以下图标



在下表中从左到右地描述了图标。

表 15. “所有要约”页面图标

图标名称	描述
添加要约	单击以添加新的要约。
添加列表	单击以添加新的要约列表。
添加子文件夹	单击以添加新的要约子文件夹。
高级搜索	单击以打开“高级搜索选项”对话框，其中您可以指定属性和值以搜索要约。
打印此项	通过单击每个要约旁边的复选框来选择一个或多个要约，然后单击此图标以打印所选要约。
移动选定的项	通过单击每个要约旁边的复选框来选择一个或多个要约，然后单击此图标以移动所选要约。
删除选定的项	通过单击每个项旁边的复选框来选择一个或多个要约或要约列表，然后单击此图标以删除所选项。
引退所选列表	通过单击每个项旁边的复选框来选择一个或多个要约或要约列表，然后单击此图标以引退所选项。
复制选定的要约	通过单击每个要约旁边的复选框来选择一个或多个要约，然后单击此图标以复制所选要约。
重新装入要约	单击此图标以刷新页面上的要约列表。

## 从“摘要”页面查看要约报告

您可以从其“摘要”页面访问关于要约的报告。这些报告与应用程序的**竞销活动分析**区域中可用的报告相同，不同的是这些报告只提供当前要约的数据。

- 单击**竞销活动 > 要约**。

将显示“要约”页面。

2. 浏览文件夹结构以找到您要查看其报告的要约。
3. 单击要约名称。

此时显示“要约摘要”页面。

4. 单击分析选项卡。
5. 从报告类型下拉列表选择报告。

Campaign 显示所选的报告。

---

## 处理要约列表

您可以对要约列表执行以下任务:

- 『添加静态要约列表』
- 『添加智能要约列表』
- 第 117 页的 『编辑要约列表』
- 第 117 页的 『移动要约列表』
- 第 117 页的 『删除要约列表』
- 第 117 页的 『引退的要约列表』
- 第 118 页的 『将要约列表分配到单元』

**注:** 处理要约列表需要相应的许可权。有关许可权的信息, 请参阅《Campaign 管理员指南》。

### 添加静态要约列表

1. 选择竞销活动 > 要约。

将显示“要约”页面。

2. 单击添加列表图标。

此时将显示“新建要约列表”页面。

3. 输入要约列表的名称、安全策略并可选地输入描述。

**注:** 要约列表名称具有特定字符限制。有关详细信息, 请参阅第 205 页的 『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

4. 将这是智能要约列表复选框保持未选中状态。
5. 在包括的要约部分中, 使用树形或列表视图来选择要添加到列表的要约。使用 >> 按钮将所选要约移到包括的要约框中。
6. 完成选择要约时, 请单击保存更改。将返回到新列表的“要约列表摘要”页面。

### 添加智能要约列表

1. 选择竞销活动 > 要约。

将显示“要约”页面。

2. 单击添加列表图标。

此时将显示“新建要约列表”页面。

3. 输入要约列表的名称、安全策略并可选地输入描述。
4. 选中**这是智能要约列表**复选框。
5. 在**包括的要约**部分中，使用现有要约属性、其值以及 AND 和 OR 运算符来创建用于将要约包括在此要约列表中的条件。
6. 如果需要，在限制搜索访问权下使用文件夹视图（对于所有用户）将搜索限制为所选文件夹。要将子文件夹包括在搜索结果中，请选中“包括子文件夹”复选框。

**注：**由于此搜索而选择的任何要约将可用于具有此要约列表的访问权的任何用户，即使他们一般没有权限来查看或访问这些要约。

7. 如果需要，使用**匹配要约排序依据**下的下拉列表来选择您希望匹配的要约排序依据的要约属性，以及该排序是升序还是降序。
8. 如果需要，指示您是否希望将搜索结果限制为前“X”个匹配的要约。缺省情况下，没有限制。
9. 您完成定义智能要约列表的条件时，请单击**保存更改**。将返回到新列表的“要约列表摘要”页面。

## 编辑要约列表

保存要约列表更改之后，使用要约列表的任何营销活动在下次执行时将自动使用最新要约列表定义。

1. 选择**营销活动 > 要约**。

将显示“要约”页面。

2. 单击您要编辑的要约列表的超链接名称。

将显示要约列表的**摘要**选项卡。

3. 单击**编辑**图标。

以**编辑**方式显示要约列表详细信息。

4. 进行期望的更改。

要约列表名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

5. 完成更改时，请单击**保存更改**。您返回到列表的“要约列表摘要”页面。

## 移动要约列表

您可以通过执行与移动要约相同的步骤在文件夹之间移动一个或多个要约列表，且您可以在同一操作中移动要约和要约列表。

## 删除要约列表

您可以通过执行与删除要约相同的步骤来删除一个或多个要约列表，且您可以在同一操作中删除要约和要约列表。

## 引退的要约列表

您可以随时引退要约列表以防止其进一步使用。引退要约列表不影响该列表中包含的要约。

引退的要约列表在要约层次结构保持可见，但是已呈灰。这些要约列表可用于报告；但是，不能再对其进行分配。

**注：**一旦您引退要约列表，您就无法将其重新启用。如果您需要具有与引退要约列表相同的详细信息的要求列表，必须手动将其重新创建。

您可以通过执行与引退要约相同的步骤来引退要约列表，且可以在同一操作中引退要约和要约列表。

## 将要约列表分配到单元

**注：**如果 Campaign 环境与 Marketing Operations 集成，您必须使用 Marketing Operations 将要约或要约列表分配到竞销活动项目的目标单元电子表格中的输出单元。如果 Campaign 环境配置来访问旧竞销活动，请使用本指南中的指示信息将要约或要约列表分配到旧竞销活动中的输出单元。对于旧的竞销活动，有两种方式将要约分配到单元：从竞销活动的目标单元电子表格，或者在过程配置对话框内。有关更多信息，请参阅第 2 页的『关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成』。

您可以按分配单个要约的相同方式，将要约列表分配到联系过程中的单元。您可以将要约和要约列表的任何组合分配到同一单元。

但是，要约列表中包含的要约内的任何参数化属性将使用其缺省值。您无法为要约列表中包含的要约分配参数值。如果您需要更改参数化的值，可以执行以下操作之一：

- 更改与现有要约关联的缺省值，创建具有期望缺省值的要约的副本，且确保它用于要约列表；
- 在要约列表外逐个分配要约。

---

## Marketing Operations 与 Campaign 集成时管理要约

如果 IBM Unica Campaign 环境与 IBM Unica Marketing Operations 集成，那么对于要约管理，有两种选择。

- 如果已配置系统以便通过功能的 Marketing Operations 版本管理要约，那么您从操作菜单使用**要约**选项。有关以此方式创建要约的信息，请参阅《*IBM Unica Marketing Operations 和 Campaign 集成指南*》。
- 如果已配置系统以便通过功能的 Campaign 版本管理要约，那么您从**竞销活动**菜单使用**要约**选项。

询问系统管理员：在系统上配置了哪个要约管理选项。

---

## 在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产的简介

如果同时安装了 Marketing Operations 和 Campaign，并且获得了 Marketing Operations 的 IBM Unica Marketing Asset Management 附加组件的许可，那么您的竞销活动可以包括 Marketing Operations 资产库中的数字资产。例如，要约可包括存储在 Marketing Operations 资产库中的产品徽标。

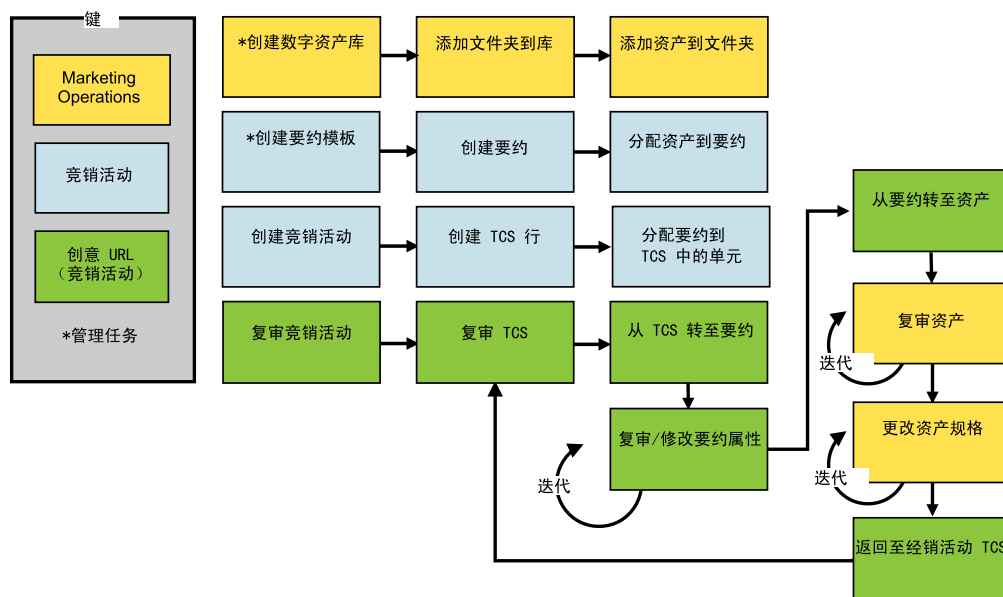
要将资产包括在要约中，用户将基于包括 **CreativeURL** 属性的模板创建要约。“创意 URL”是一个指针，指示 Marketing Operations 中资产的位置。**CreativeURL** 属性所指向的资产将包括在要约中。

**CreativeURL** 属性使用户能够在配置要约、要约模板或竞销活动时从 Campaign 无缝移动到 Marketing Operations。

例如，在创建或编辑竞销活动时，您可以从目标单元电子表格 (TCS) 单元转至与该单元相关的要约。从该要约中，您可以转至 Marketing Operations 中的相关资产，您可以在其中查看或修改该资产。您还可以将新资产上载到库，以立即将其用于竞销活动中。

以下示例显示了一个可能的工作流程。您的工作流程可能有所不同。

**要点：** Campaign 不一定与 Marketing Operations 集成。但是，不得启用要约集成。要约创建在 Campaign 中执行。



## 如何在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产

本主题说明如何将 Marketing Operations 中的数字资产与 Campaign 要约关联。

资产是旨在用于市场营销计划的电子文件。示例包括徽标、品牌形象、市场营销研究文档、参考材料、公司间接材料或文档模板。如果您同时使用 Marketing Operations 和 Campaign，那么可以将 Marketing Operations 资产库中的文件包括为 Campaign 要约的一部分。要将资产包括在要约中，您可以使用 **CreativeURL** 属性。“创意 URL”是一个指针，其指向 Marketing Operations 资产库中的文件

表 16. 如何在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产

任务	详细信息
先决条件: 在 Marketing Operations 中创建并填充资产库。	Marketing Operations 管理员创建用作文件存储库的资产库。Marketing Operations 用户可上载数字资产并将其组织在资产库内的文件夹中。 有关先决条件和准则的列表，请参阅《Campaign 管理员指南》。
先决条件: 将 <b>CreativeURL</b> 属性添加到要约模板。	定义模板时，Campaign 管理员将 <b>CreativeURL</b> 属性添加到要约模板。 有关更多信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

表 16. 如何在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产 (续)

任务	详细信息
<p>基于包括 <b>CreativeURL</b> 属性的模板创建要约，然后将一个资产与该要约关联。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 选择<b>竞销活动 &gt; 要约</b>，单击<b>添加要约</b>图标，然后选择包括 <b>CreativeURL</b> 属性的模板。</li> <li>2. 使用“新建要约”页面来定义要约（名称、安全策略以及其他信息），然后在<b>创意 URL</b> 中单击<b>浏览库</b>。（也可以“目标单元电子表格”查看方式执行步骤 2 到 5。） 注：在集成的 UMO-UC 环境中，您可以在<b>创意 URL</b> 字段中输入存储在另一位置（例如，某个服务器）的资产的 URL。</li> <li>3. 在弹出窗口中，单击<b>库</b>以将其打开。“库”窗口将打开。</li> <li>4. 在“库”窗口中，转至资产库中的文件夹，然后选择您要在此要约中使用的资产。</li> <li>5. 要添加资产，请单击<b>添加资产</b>，然后定义资产名称、所有者以及其他信息。在<b>文件</b>字段中，单击<b>上载</b>，然后浏览到该资产。您可以上载文件、预览文件或缩略图。</li> <li>6. 遵循提示以选择资产并上载到库，保存更改，然后接受资产。</li> <li>7. 单击<b>保存更改</b>以保存要约。</li> </ol> <p>现在，<b>创意 URL</b> 字段中包括了指定资产的链接。</p>
<p>将要约分配到竞销活动目标单元电子表格 (TCS) 中的单元。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 转至“所有竞销活动”页面，单击<b>竞销活动</b>，选择“目标单元”选项卡，然后编辑 TCS。</li> <li>2. 单击“分配的要约”列，然后单击<b>选择一个或多个要约</b>。</li> <li>3. 使用“选择要约”窗口来选择所创建的要约。</li> <li>4. 保存并退出 TCS。</li> </ol> <p>现在，您的竞销活动包括 Marketing Operations 下载数字资产。通常，竞销活动现在会经过复审和调整过程，这将在下列步骤中说明。</p>
<p>可选地，修改要约。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 转至“所有竞销活动”页面，单击<b>竞销活动</b>，选择“目标单元”选项卡，然后编辑 TCS。</li> <li>2. 单击“分配的要约”列，然后单击<b>查看要约</b>。</li> <li>3. <b>查看/编辑要约</b>窗口将打开。选择要约，然后单击<b>预览</b>。（如果决定除去某个要约，请选择该要约，然后单击“除去”。）</li> <li>4. 要打开要约以供编辑，请单击弹出窗口顶部的<b>编辑</b>图标。</li> <li>5. 在要约打开以供编辑时，您可以编辑参数化属性的值。您还可以访问 Marketing Operations 资产： <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 单击<b>创意 URL</b> 字段中的<b>浏览库</b>链接。</li> <li>b. 在打开的窗口中，单击<b>库</b>。</li> <li>c. 在弹出的窗口中，转至资产库中的文件夹，然后选择您要在此要约中使用的资产。</li> <li>d. 如果您想要添加资产，请单击<b>添加资产</b>，然后提供必需的信息。在<b>文件</b>字段中，单击<b>上载</b>，然后浏览到该资产。您可以上载文件、预览文件或缩略图。请遵循提示完成该操作。</li> <li>e. 单击<b>保存更改</b>以保存要约。</li> </ol> </li> </ol> <p>现在，<b>创意 URL</b> 字段中包括了所选资产的链接。</p>

表 16. 如何在 Campaign 要约中使用 Marketing Operations 资产 (续)

任务	详细信息
保存并退出。	关闭 IBM Marketing Operations 中的窗口，然后返回到 Campaign TCS。保存并退出 TCS。





---

## 第 7 章 单元

一个单元是在 Campaign 中您向其分配一个或多个要约的标识（例如，来自数据库的客户或潜在客户标识）的列表。

您可以通过配置和运行流程图中的数据处理过程来创建单元。这些输出单元也可以用作同一流程图中其他过程的输入（创建它们的过程的下游）。

在流程图中生成的每个单元具有：

- 一个系统生成的**单元代码**。单元代码具有系统管理员确定的标准格式，且在生成时，单元代码是唯一的。除非将流程图配置参数 `AllowDuplicateCellCodes` 设置为“否”（在此情况下，单元代码将强制为仅在当前流程图内唯一），否则，不会检查单元代码的唯一性。有关单元代码和单元代码生成器的详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。有关 IBM Unica Marketing 提供的配置参数的详细信息，请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。
- 系统生成的**单元名称**（在当前流程图内唯一）。

除了在流程图中创建单元，您还可以在目标单元电子表格中创建占位符单元代码，稍后您可以将流程图中创建的单元链接到这些代码。

---

### 单元名称和代码

单元名称和代码很重要，因为它们建立输出单元的过程与将单元用作输入的过程之间的链接。

#### 单元代码

单元代码具有系统管理员确定的标准格式，且在生成时，单元代码是唯一的。因为可以编辑单元代码，所以除非将流程图配置参数 `AllowDuplicateCellCodes` 设置为“否”（在此情况下，单元代码将强制为仅在当前流程图内唯一），否则，不会检查单元代码的唯一性。没有检查目标单元电子表格 (TCS) 中的唯一性。有关单元代码和单元代码生成器的详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。有关 IBM Unica Marketing 提供的配置参数的详细信息，请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。

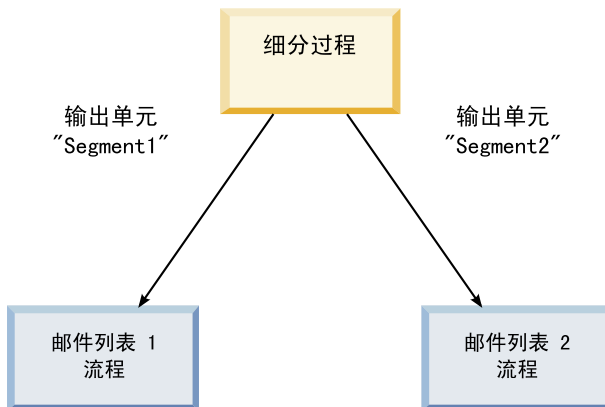
#### 单元名称

**注：**单元名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

缺省情况下，单元名称基于生成该单元的过程（例如，如果单元是由名为“Select1”的过程生成的，那么缺省单元名称是“Select1”），但是可以将其覆盖。如果您更改过程名称，那么还自动更改该过程中以及同一流程图内任何连接的下游过程中该过程生成的单元的名称。如果您更改单元名称，您可能也影响该单元与将该单元用作输入的任何下游过程之间的链接。

例如，如果您拥有生成名为 Segment1 和 Segment2 的两个输出单元的细分市场过程，且这些单元用作两个邮件列表过程（邮件列表 1 和邮件列表 2）的输入，那么在您已经连接邮件列表过程之后更改细分市场单元的名称时，您需要了解 Campaign 如何处理新单元名称。

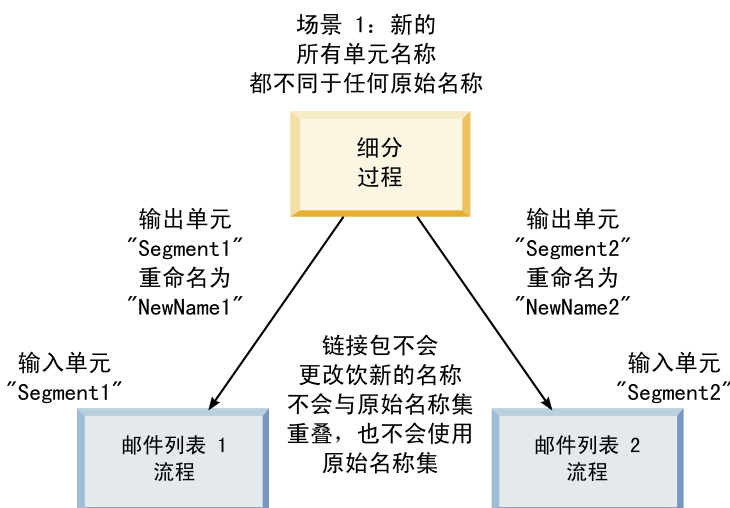
下图说明细分市场过程的基本示例，该过程输出两个单元，然后每个单元成为下游邮件列表过程的输入。



## 示例: 单元重命名方案

### 方案 1: 新的所有单元名称都不同于任何原始名称

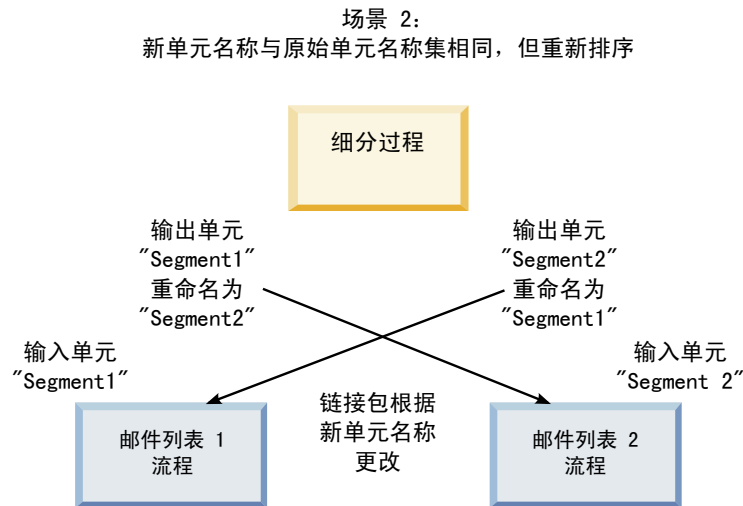
如果没有任何新的单元名称与原始缺省名称重叠（在示例中，就是如果您没有将“Segment1”或“Segment2”用作任一细分市场输出单元的名称），那么 Campaign 可以基于单元的原始“顺序”暂挂原始链接。在此情况下，因为没有重叠或复用任一原始单元名称，所以来自细分市场过程的输出单元和两个各自的邮件列表过程之间的链接保持不变（如下图中所示）。



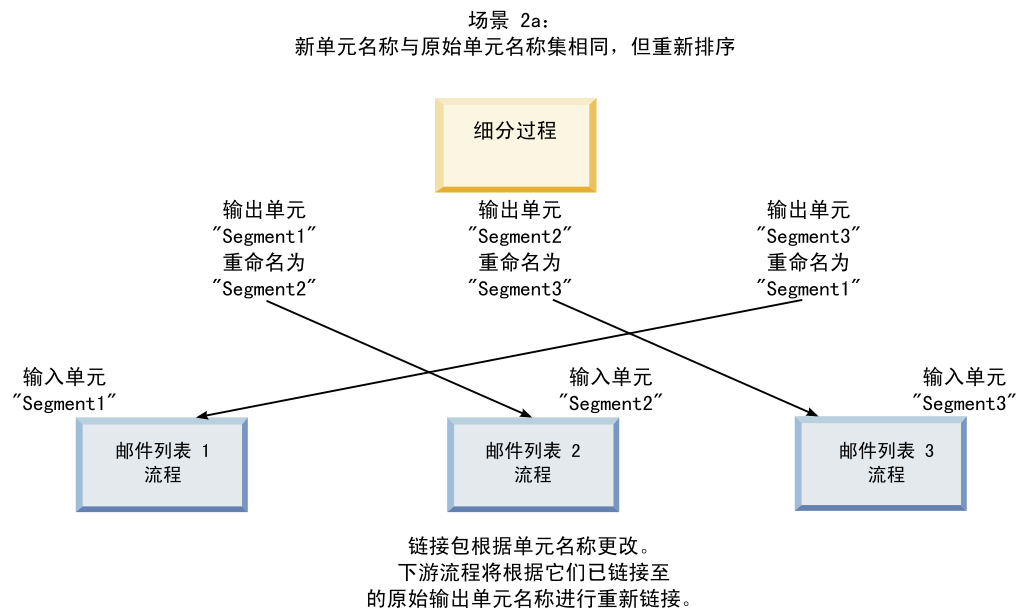
### 方案 2: 新单元名称集与原始单元名称集相同，但是重新排序

如果为单元选择的新名称与原始集中的名称相同且就是重新排序，那么下游过程将按名称（即，新单元名称）查找可用的输出单元，将根据需要切换链接。在示例中，新

重命名的 Segment2 输出单元现在是邮件列表 2 的输入单元，新命名的 Segment1 单元是邮件列表 1 的输入单元（如下图中所示）。



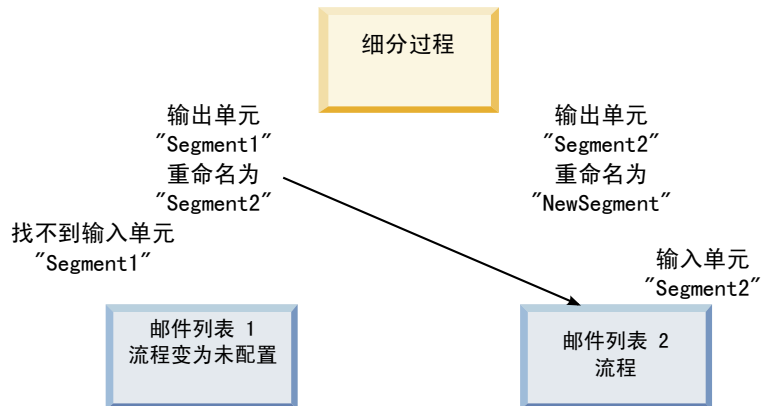
下图说明具有三个输出和输入单元的相同情况。



### 方案 3: 新单元名称集与部分原始单元名称重叠，而引入新的单元名称

如果新名称与部分原始名称重叠，且添加了新单元名称，那么可以识别使用单元名称的原始集内的名称的任何链接，否则这些链接会中断。例如，如果您将单元“Segment1”重命名为“Segment2”并将单元“Segment2”重命名为“NewSegment”，那么新“Segment2”将挂到 Mail List2 而 Mail List1 变为未配置，因为它找不到名为“Segment1”的输入单元名称。

场景 3:  
将新的单元名称引入原始单元名称集



## 处理单元

您可以对单元执行以下任务:

- 『在流程图过程中创建单元』
- 『限制输出单元的大小』
- 第 130 页的 『更改单元名称』
- 第 130 页的 『重置单元名称』
- 第 131 页的 『关于复制和粘贴单元名称与代码』
- 第 132 页的 『更改单元代码』
- 第 133 页的 『使用过程配置对话框将流程图单元链接到目标单元』
- 第 134 页的 『使用过程配置对话框从目标单元将流程图单元取消链接』
- 第 134 页的 『将要约分配给流程图 CSP 中的单元』
- 第 135 页的 『将要约列表分配到单元』
- 第 135 页的 『在分配给单元的要约中设置参数』

## 在流程图过程中创建单元

您将单元创建为流程图中任何数据处理过程（例如，受众、抽取、合并或选择）的输出。

1. 在编辑方式中的流程图中，配置数据处理过程。
2. 运行过程时，将一个或多个单元（取决于过程类型以及配置详细信息）创建为过程的输出。

**注：**除了在流程图中创建单元，您还可以在目标单元电子表格中创建占位符单元，然后将其链接到流程图中的单元。

## 限制输出单元的大小

要限制数据处理过程（例如：受众、抽取、合并或选择）生成的标识数，请单击过程配置对话框的单元大小限制选项卡。

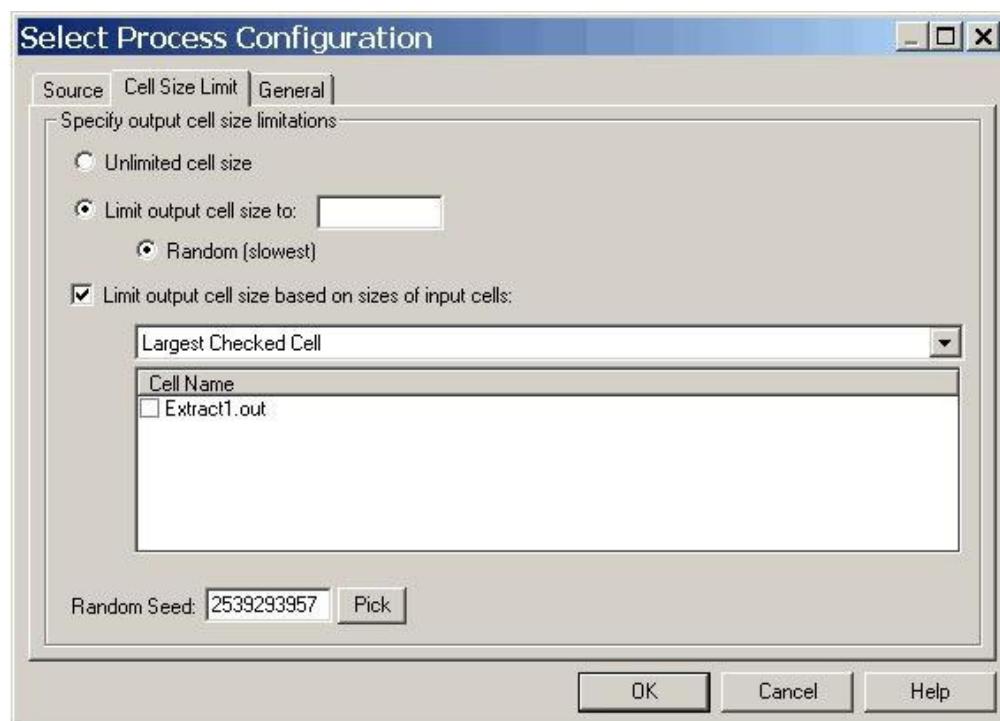
您可用于限制输出单元大小的选项取决于过程接受来自单元还是表的输入。在可以接受任一类型的输入的过程中，“单元大小限制”窗口动态地更改以呈现适应输入类型的选项。

- 从输出单元获取输入的过程
- 从表获取输入的过程

对于任一类型的输入，您还可以更改随机种子值以用于随机选择标识。

## 从输出单元获取输入的过程

如果过程从输出单元获取输入，请使用“单元大小限制”选项卡来限制要输出的标识数。



在此窗口中，您指定对输出单元大小的限制。

- **无限的单元大小**，将返回满足此进程的选项卡上的查询或选择条件的所有标识。这是缺省选项。
- **将输出单元大小限制为**，将返回从满足查询条件的所有标识中随机选择的确切指定数量的唯一标识。在文本框中，输入您要返回的标识数。对于从单元获取输入的过程，凭借此方法，Campaign 将从数据库返回的删除重复项的记录与输入单元的记录相匹配，然后执行随机选择以达到最终单元大小。请注意，过程之间传递的单元中标识列表始终是唯一的。

**注：**使用**随机**选项来选择记录将占用大量临时空间且耗用最长的时间，因为必须对 Campaign 服务器检索所有标识。仅在它对于正好返回  $N$  个记录很重要时，才使用此选项。

## 基于输入单元大小而限制输出单元大小

在从单元获取输入的过程中，您可以将来自连接的传入过程的单元大小用作属性来限制输出单元大小，即使您没有使用实际单元数据或标识，也是如此。

例如，如果将每个都具有一个输出单元的 3 个过程连接到选择过程，您可能只将三个传入单元之一用作选择过程的实际数据输入，但是您可以使用其他传入单元的属性来指定选择过程的输出单元大小。实线连接其输出单元实际由选择过程使用的过程；虚线连接其输出单元没有用作数据输入而只是与选择过程具有临时关系的过程。

使用**基于输入单元的大小而限制输出单元大小**复选框来指定您要将其大小属性用于限制当前过程的输出单元大小的输入单元。其中一些选项与您指定的**将输出大小限制为值**一起使用。

#### **基于输入单元大小限制输出单元大小:**

1. 单击过程中的**单元大小限制**选项卡。

您将看到“单元大小限制”窗口。

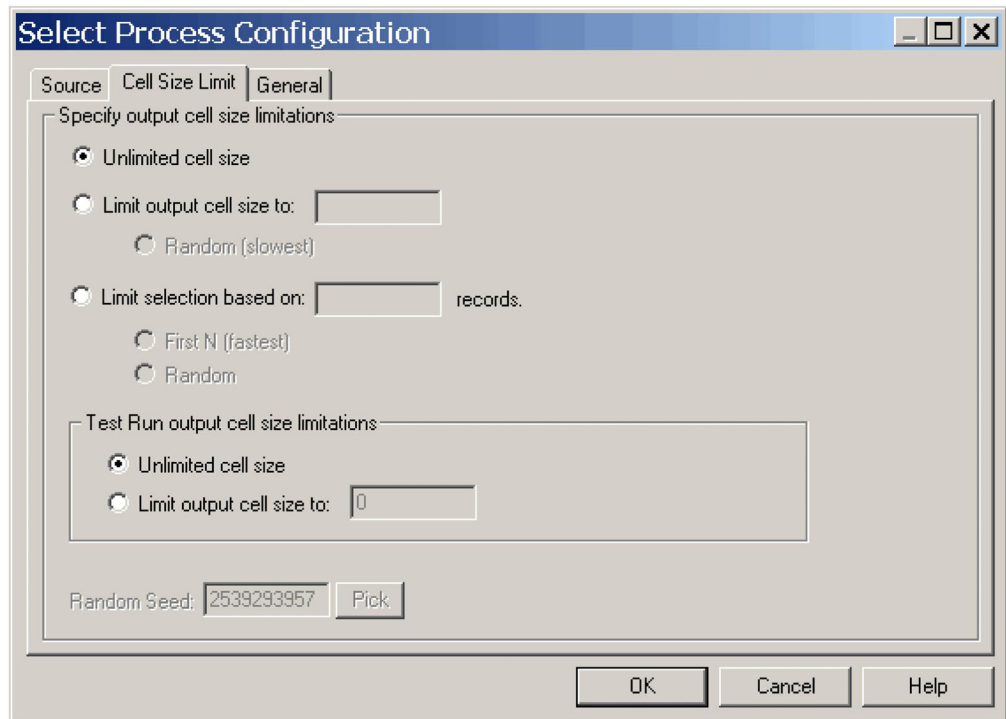
2. 通过从下拉列表选择选项来选择计算限制所依据的方法:

- **最大的已选中单元** — 指定输出单元大小不应超过最大的所选输入单元的大小。例如，如果选中大小分别为 250、500 和 100 的单元 A、B 和 C，此过程的输出单元的大小应该限制为输入单元大小的最大值 500。
- **最最大大小（上面的值）减去所有选中单元的总和** — 将此选项与以上指定的**将输出单元大小限制为值**一起使用。此选项指定输出单元大小不应超过以上的**将输出单元大小限制为**字段中指定的数字与所有选定输入单元总和之间的差值。例如，如果您将 1000 输入为**将输出单元大小限制为值**，且选中的输入单元 A 和 B 大小分别为 100 和 200，那么此过程的输出单元大小限制为  $1000 - (100+200) = 700$ 。
- **任何已选中单元的大小** — 指定输出单元大小不应超过任何所选输入单元的大小。例如，如果选中大小分别为 250、500 和 100 的单元 A、B 和 C，此过程的输出单元的大小应该限制为输入单元大小的最小值 100。
- **所有选中单元之和** — 指定输出单元大小不应超过所有选定输入单元的总大小（总和）。例如，如果选中大小分别为 250、500 和 100 的单元 A、B 和 C，此过程的输出单元的大小应该限制为所有三个输入单元大小的总和 850。

3. 在输入单元的列表中，选中您希望输出单元大小条件依据其大小的输入单元的复选框。

#### **从表获取输入的过程**

如果过程从表（或者在允许此选项的过程中，为战略细分市场）获取输入，那么将显示“单元大小限制”窗口。



使用此窗口来指定对输出单元大小的限制。限制选项之间的关键差异是其对资源的影响以及数据源非规范化时生成的最终记录数。

- **无限的单元大小：**返回满足此过程的选项卡上的查询或选择条件的所有标识。这是缺省选项。
- **将输出单元大小限制为：**返回从满足查询条件的所有标识中随机选择的确切指定数量的唯一标识。输入您要返回的标识数。Campaign 将删除标识完整集中重复项，然后进行随机选择，再只保留指定数量的记录，以便在标识字段中即使存在重复项时也返回唯一标识的列表。

**注：**使用此选项来选择记录将使用大量临时空间且耗用最长的时间，因为必须对 Campaign 服务器检索所有标识。仅在没有在“标识”字段上规范化数据以及正好返回 N 个记录很重要时，才使用此选项。

- **限制选择的依据：**使用这些选项来限制满足查询条件的 Campaign 记录。这些选项减少选择记录的最终集合中所用的时间和内存资源，但是生成少于指定的唯一标识数量的标识。
  - **前 N 个（最快）：**Campaign 只从数据库检索满足查询条件的前一批记录。一旦收到此数量的记录，Campaign 就停止接受记录。然后，Campaign 将删除重复标识；如果数据没有规范化，那么您的最终结果数量少于唯一记录数。因为其耗费更少的时间来检索数据并使用更少的临时空间，所以这是最快的方法。
  - **随机：**Campaign 从数据库中检索到满足查询条件的所有记录，然后从这些记录随机选择记录数。然后，Campaign 将删除所保留的重复标识；如果数据没有规范化，那么您的最终结果数量少于唯一记录数。因为 Campaign 只检索和存储随机选择的记录，所以该选项使用更少的临时空间。

## 应用测试运行输出单元大小限制

在某些过程（包括受众和选择）中，您还可以专门限制测试运行的单元大小。使用此节中的选项来控制测试运行期间返回然后处理的数据量。

- **无限制的单元大小** — 这是缺省选项。没有更改此过程的源选项卡上从查询或选择标准返回的标识数。使用此选项，测试运行对生产运行期间将操作的所有数据进行操作，但是不会填充要约和联系历史记录。
- **将输出单元大小限制为** — 返回从满足查询条件的所有标识中随机选择的指定数量标识。在文本框中，输入您要返回的标识数。使用此方法，Campaign 将删除标识完整集中重复项，然后进行随机选择，再只保留指定数量的记录，以便在标识字段中即使存在重复项时也返回唯一标识的列表。

**注：**使用此选项来选择记录将使用大量临时空间且耗用最长的时间，因为必须对 Campaign 服务器检索所有标识。仅在在没有在“标识”字段上规范化数据以及它对于正好返回 *N* 个记录很重要时，才使用此选项。

## 更改单元名称

缺省情况下，过程中创建的单元的名称匹配过程名称。对于创建多个单元的过程，输出单元名称是过程名称和细分市场名称的合并。例如，创建 3 个细分市场的名为“Segment1”的细分市场过程将具有其缺省名称为“Segment1.Segment1”、“Segment1.Segment2”和“Segment1.Segment3”的输出单元。

单元名称旨在链接到从中创建该单元的过程的名称。如果编辑过程名称，单元名称也会自动更改。

但是，如果您编辑单元名称，您将除去其到过程名称的链接。这表示如果您后续更改过程名称，单元名称将不再自动更改。

## 更改流程图过程中单元的名称

**注：**保存对输出单元名称的更改时，如果为该单元代码选择了**自动生成**，那么将重新生成单元代码。如果您不希望更改单元代码，请取消选中**自动生成**，然后编辑单元名称。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要更改其输出单元名称的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息，包括过程名称和输出单元名称。
3. 将光标置于**输出单元名称**字段上，以便选择文本，然后编辑单元名称。
4. 单击**确定**。此时将保存更改。如果您已编辑单元名称以致其不再匹配过程名称，那么这些名称将不再链接。

**注：**保存触发器不会触发任何类型的验证。要检查流程图是否正确配置而没有错误，您可以手动地执行流程图验证。

## 重置单元名称

缺省情况下，过程中创建的单元的名称匹配过程名称。对于创建多个单元的过程，输出单元名称是过程名称和细分市场名称的合并。例如，创建 3 个细分市场的名为“Segment1”的细分市场过程将具有其缺省名称为“Segment1.Segment1”、“Segment1.Segment2”和“Segment1.Segment3”的输出单元。



如果重命名该过程，那么单元名称也会自动更改，以便单元名称与过程名称保持链接。

但是，如果您已手动更改单元名称以致其不同于过程名称，那么单元名称和过程名称将不再链接。您可以通过将单元名称重命名为与过程名称相同来恢复链接。

## 重置单元名称

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要重置其输出单元名称的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息。
3. 下一步因您在编辑输出单个单元还是多个单元的过程而异：
  - 在输出单个单元的过程中，编辑**输出单元名称**字段中的文本，以便它与“过程名称”字段中显示的过程名称相同。
  - 在输出多个单元中的过程中，单击**重置单元名称**。单元名称还原为缺省格式，这是当前过程名称与细分市场名称的并置。

现在，重新链接此过程和单元名称。如果您现在更改过程名称，那么输出单元名称也将自动更改。

4. 单击**确定**。将保存您的更改，然后关闭过程配置对话框。

## 关于复制和粘贴单元名称与代码

在输出多个单元的过程中，您可以使用复制和粘贴功能在“输出单元”网格中编辑多个输出单元名称和代码。

### 复制和粘贴网格中的所有单元

在输出多个单元的过程中，您可以使用复制和粘贴功能在**输出单元**网格中编辑多个输出单元名称和代码。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要为其复制和粘贴单元名称和代码的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息，包括**输出单元**网格。
3. 在**输出单元**网格中，单击任何位置以选择所有单元。无论光标位置如何，始终选择所有单元以进行粘贴。

**注：**除非您清除**自动生成单元代码**复选框，否则**单元代码**列不可选择或编辑。

4. 单击**复制**。将所有单元复制到剪贴板。
5. 在您要粘贴单元的位置的左上方位置的单元内单击。
6. 单击**粘贴**。复制的单元内容将替换与复制的内容一样大小的单元块的原始内容。

### 从外部电子表格粘贴单元名称和代码

1. 使用该应用程序的复制功能从外部电子表格或其他应用程序选择并复制单元或文本。
2. 在 Campaign 中，在**编辑**方式中的流程图中，双击您要为其复制和粘贴单元名称和代码的过程。您查看过程的过程配置对话框。
3. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息，包括**输出单元**网格。

**注：**除非您清除**自动生成单元代码**复选框，否则**单元代码**列不可选择或编辑。如果您希望将内容粘贴到**单元代码**列，确保您清除此复选框。

4. 在您将复制的内容粘贴到其中的单元内单击。如果您在复制和粘贴单元的矩形组，在矩形左上单元内单击。
5. 单击**粘贴**。复制的单元内容将替换一样大小的单元块的原始内容。

## 更改单元代码

缺省情况下，系统基于系统管理员为所有单元代码定义的格式而自动生成单元的代码。跨流程图和竞销活动实施单元代码唯一性，但是如果您将流程图配置参数 `AllowDuplicateCellCodes` 设置为“是”，那么单元代码可以在流程图内重复。

有关 IBM Unica Marketing 提供的中心配置参数中的配置参数的更多详细信息，请参阅《*Marketing Platform 管理员指南*》。

**注：**虽然您可以覆盖缺省的系统生成单元代码，但是您手动输入的任何单元代码仍然必须遵守单元代码格式。此格式显示在过程配置对话框中的**单元代码**字段下。代码格式由常量和变量表示如下：大写字母表示字母常量，小写的“n”表示数字字符。例如，单元代码格式 `Annn` 指示单元代码长度必须为 4 个字符，且第一个字符为大写的“A”，然后是 3 个数字。此格式的单元代码样本是“A454”。

### 更改流程图过程中单元的代码

1. 在**编辑**方式中的流程图中，双击您要更改其输出单元名称的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息。
3. 如果已选中，请清除**自动生成**复选框。**单元代码**字段变为可编辑。
4. 在**单元代码**字段中，编辑单元代码。请记住，修改的代码必须符合**单元代码**字段下显示的单元代码格式。
5. 完成编辑单元代码时，请单击**确定**。此时过程配置对话框关闭并保存您的更改。

## 使用“匹配和链接目标单元”对话框来匹配和链接流程图单元

除了从每个过程的配置对话框链接单元，您还可以从**匹配和链接目标单元**对话框链接和管理整个流程图的目标单元。执行此操作之前，请确保竞销活动的目标单元电子表格中存在占位符单元代码和名称。如果您希望执行自动匹配，请确保目标单元电子表格中定义的单元同名，或者以与输出单元名称相同的至少三个字符开头的名称。

1. 在**编辑**方式中的流程图中，选择**选项 > 匹配和链接目标单元**选项。

您看到“匹配和链接目标单元”对话框，其中在左窗格中显示“可用目标单元”，在右窗格中显示流程图输出单元。

2. 要基于名称自动匹配目标单元和流程图输出单元，请单击**自动匹配**。

成功地自动匹配的单元在右侧窗格中显示**准确**或**最佳匹配**状态。以红色显示匹配的目标单元。

3. 要完成这些单元匹配对的链接，请单击**确定**以保存和关闭对话框。

您看到一个警告，指示流程图运行结果将丢失。单击**确定**以继续。

您下次查看此流程图的**匹配和链接目标单元**对话框时，您将看到匹配和链接的单元状态显示为**已链接**。

**注：**您保存流程图之后，目标单元链接才保存在数据库中。如果取消流程图中的更改，那么单元链接没有保存到数据库。

## 使用“匹配和链接目标单元”对话框将流程图单元取消匹配或取消链接

**注：**将具有关联的联系历史记录的单元取消链接将使这些单元“引退”。因为引退的单元不会显示在目标单元电子表格中，所以在这里它们不再可见。要将单元保留在目标单元电子表格中，请删除单元的联系历史记录，然后将其取消链接。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，选择**选项 > 匹配和链接目标单元**选项。

在右侧窗格中显示任何匹配或链接的单元，并在**状态**列中指示其状态。

2. 要将所有匹配的单元对取消匹配，请单击**全部取消匹配**。

取消匹配的目标单元将在**可用目标单元**窗格中刷新，并且输出单元**状态**和**目标单元名称**列将清除。没有更改链接的单元对。

3. 要将所有链接的单元对取消链接，请单击**全部取消链接**。

将先前链接的对取消链接，但是它们保持匹配。现在，目标单元作为匹配的目标单元以红色显示在**可用目标单元**列表中。

**注：**您保存流程图之后，目标单元链接才保存在数据库中。如果取消流程图中的更改，那么单元链接没有保存到数据库。

## 使用“匹配和链接目标单元”对话框来手动匹配和链接流程图单元

1. 在**编辑**方式中的流程图内，选择**选项 > 匹配和链接目标单元**选项。

您看到“匹配和链接目标单元”对话框，其中在左窗格中显示“可用目标单元”，在右窗格中显示流程图输出单元。

2. 选择目标单元与要匹配的流程图输出单元的一个或多个对，然后单击**匹配>**。

按顺序将所选目标单元与所选流程图输出单元相匹配。成功匹配的输出单元显示状态**手动**，以红色显示已匹配的目标单元。

3. 要完成这些单元匹配对的链接，请单击**确定**以保存和关闭对话框。

您看到一个警告，指示流程图运行结果将丢失。单击**确定**以继续。

您下次查看此流程图的**匹配和链接目标单元**对话框时，您将看到匹配和链接的单元状态显示为**已链接**。

**注：**您保存流程图之后，目标单元链接才保存在数据库中。如果取消流程图中的更改，那么单元链接没有保存到数据库。

## 使用过程配置对话框将流程图单元链接到目标单元

执行此操作之前，请确保竞销活动的目标单元电子表格中存在占位符单元代码和名称。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要将其输出单元链接到目标单元电子表格中的单元的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息。
3. 访问“选择目标单元”窗口。
  - 在输出单个单元的过程（例如，选择）中，单击**链接到目标单元...**。
  - 在输出多个单元的过程（例如，细分市场）中，单击您要链接的每个单元的**输出单元名称或单元代码**行。单击显示的省略号按钮。

您看到“选择目标单元”窗口，其中显示在当前竞销活动的目标单元电子表格中定义的单元。

4. 在“选择目标单元”窗口中，选择您要当前输出单元链接到的单元的行。
5. 单击**确定**。“选择目标单元”窗口将关闭。将过程配置对话框中的输出单元名称和单元代码替换为目标单元电子表格中单元的代码和名称。这些是斜体的，指示它们链接到目标单元电子表格。
6. 单击**确定**。此时过程配置对话框关闭并保存您的更改。

## 使用过程配置对话框从目标单元将流程图单元取消链接

**要点：** 将具有关联的联系历史记录单元取消链接将使这些单元“引退”。因为引退的单元不会显示在目标单元电子表格中，所以在这里它们不再可见。要将单元保留在目标单元电子表格中，请删除单元的联系历史记录，然后将其取消链接。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要从目标单元电子表格中的单元将其输出单元取消链接的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**常规**选项卡。您看到过程的常规信息。
3. 访问“选择目标单元”窗口。
  - 在输出单个单元的过程（例如，选择）中，单击**链接到目标单元...**。
  - 在输出多个单元的过程（例如，细分市场）中，单击您要取消链接的单元的**输出单元名称或单元代码**行。单击显示的省略号按钮。

您看到“选择目标单元”窗口，其中显示在当前竞销活动的目标单元电子表格中定义的单元。将会突出显示当前链接的单元。

4. 在“选择目标单元”窗口中，选择**[未链接]**。不再突出显示单元名称和代码。
5. 单击**确定**。“选择目标单元”窗口将关闭。过程配置对话框中的输出单元名称和单元代码不再斜体化，指示它们没有链接到目标单元电子表格。
6. 单击**确定**。此时过程配置对话框关闭并保存您的更改。

## 将要约分配给流程图 CSP 中的单元

在您可以进行此操作之前，必须创建了要约和单元。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要向其输出单元分配要约的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**处理**选项卡。您看到该过程的要约分配界面，带有显示该过程的所有输入单元的网格。
3. 如果您希望使用完全从联系中排除的控制组，请选中**使用暂挂控制组**复选框。将控制组相关的列添加到目标单元网格。

4. 对于每个单元，单击**控制?**列并通过选择 **Y** 或 **N** 来指示该单元是不是控制单元。如果您指定某个单元是控制单元，那么禁用该单元的剩余列，且您无法指定该单元的控制单元或要约。如果您指定某个单元不是控制单元，您可以指定该单元的控制单元和要约。
5. 对于每个非控制单元，指定将作为控制的单元以及更多要约之一。

有两种方式来分配要约：

- 单击单元的要查看的**要约**列，然后从可用要约或多个要约的列表中选择；
- 单击**分配要约...**以打开“分配要约”窗口，其中您使用**添加>>**和**<<除去**按钮将要约从“可用要约”列表移到“已分配要约”列表。

**注：**要将一个或多个要约分配到多个单元，请选择您要向其分配要约的所有行，然后单击**分配要约...**以打开“分配要约”窗口。

6. 完成将要约分配到过程中的单元时，请单击**确定**。此时过程配置对话框关闭并保存您的更改。

## 将要约列表分配到单元

按照您将单个要约或多个要约分配到一个单元的相同方式将单元列表分配到单元（无论从流程图还是在目标单元电子表格中）。但是，您不能为要约列表内的要约中的参数指定值。使用参数化要约字段的缺省值。

## 在分配给单元的要约中设置参数

将要约分配到流程图联系样式过程 (CSP) 中的单元之后，您可以指定分配的要约中参数化属性的值。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，双击您要设置其输入单元的参数化要约属性的值的过程。您查看过程的过程配置对话框。
2. 单击**参数**选项卡。您看到用于指定每个输入单元的参数值的界面。
3. 在**针对单元**字段中，使用下拉列表来按名称来选择特定单元，或者选择**[所有单元]**将相同参数值分配到多个单元。您还可以单击省略号按钮以打开**选择要使用的单元**窗口，在其中您可以选择要用作输入的单元。

对于您选择的单元或者对于所有单元，您看到每个要约/参数组合有一行。

**注：**选择**[所有单元]**将提供单元/要约/参数的聚集视图。

4. 对于每个要约/参数组合，单击**分配的值**列以显示下拉列表中的可用值（如果适用），或者编辑字段中的文本。对于收到该要约的每个单元，参数值设置为您输入的值。

**注：**如果您具有多个单元，全部都分配到同一要约但是同一参数有不同的值，为该要约显示一行，但是值**[多个值]**显示在**分配的值**列下。

5. 您完成指定要约参数的值时，请单击**确定**。此时过程配置对话框关闭并保存您的更改。

---

## 关于目标单元电子表格

**注：**如果 Campaign 环境与 Marketing Operations 集成，您必须使用 Marketing Operations 来处理目标单元电子表格。如果 Campaign 环境配置来访问旧竞销活动，请使用本指南中的指示信息来处理旧竞销活动的目标单元电子表格。有关更多信息，请参阅第 2 页的『关于与 IBM Unica Marketing Operations 的集成』。

目标单元电子表格 (TCS) 是每个竞销活动的电子表格类型功能，其显示该竞销活动内流程图中使用的所有单元及其详细信息（包括分配的要约）。除了提供用于竞销活动的流程图内所有单元的可访问视图，它还是基于单元的要约分配的工具。

可以随时编辑目标单元电子表格，将其保存时，它将值写入 Campaign 系统。

以两种方式使用它：

- **自上而下** — 您在目标单元电子表格中创建所有目标和控制单元，稍后将其链接到流程图中使用其单元代码创建的单元。对于 TCS 内创建的单元，除了“**在流程图内使用**”的字段，所有字段都可以在 TCS 中编辑。
- **自下而上** — 您保存流程图之后，在 TCS 中显示您在流程图过程中创建的每个目标单元。对于从流程图创建的单元，只能在 TCS 中编辑定制属性。

您可以随时在两种方式之间切换，但是一般不常这样做，因为自上而下和自下而上定义任务很可能由不同的人执行。

**要点：**您应该使业务规则到位，其最小化编辑或运行关联的竞销活动中任何流程图时编辑目标单元电子表格的可能性。如果不同的用户同时编辑流程图和 TCS，例如，如果一个用户在编辑流程图内的联系过程，而另一用户在更改来自 TCS 的相同单元的要约分配，那么可能保存错误的数据而产生冲突。

但是，在某些情况下，您将需要在方式之间切换。例如，如果您在处理流程图而发现在 TCS 中没有以自上而下方式定义目标单元，那么您可以保存流程图，然后切换到自上而下方式（转至 TCS 并在其中创建单元），再切换回自下而上方式（返回到流程图并链接到 TCS 中的新单元。然后，联系过程将配置成功）。

在 TCS 中以自上而下方式创建的单元如果没有以自下而上方式使用，那么将绝不会可视地将其禁用（呈灰）。

## 目标单元电子表格中的单元状态信息

Campaign 中的目标单元电子表格显示每个单元的当前状态，包括单元计数、上次运行类型（流程图、分支或过程的生产或测试运行）以及上次运行时间。单元计数是链接到已运行的流程图中输出单元的每个单元的唯一受众标识的数量。此单元状态是相应过程的最新保存的生产或测试运行的结果。

单元状态信息以 Campaign（独立）或 Marketing Operations（集成时）显示在目标单元电子表格中。

### 更新单元计数

如果您对过程配置进行更改，那么任何先前运行结果将丢失，且目标单元电子表格中，**单元计数、上个运行类型和上次运行时间**列显示为空。您必须以生产或测试方式运行流程图、分支或过程，然后相应保存流程图以更新单元计数。

请注意以下类型的过程配置更改对 TCS 中单元计数的影响。

- 将流程图输出单元链接到目标单元。单元计数保持为空，直到下一个保存的生产或测试运行为止。
- 从目标单元将流程图输出单元取消链接。任何先前运行结果已除去且单元计数为空。

## 手动刷新单元计数

您在生产中运行流程图、分支或过程时，或者您保存测试运行时，目标单元电子表格中的单元计数将自动更新。如果在运行完成时 TCS 处于打开状态，那么您必须通过单击获取单元状态图标来手动刷新单元计数。

## 处理目标单元电子表格

请参阅以下主题以了解关于处理目标单元电子表格 (TCS) 的信息：

- 『将一行添加到目标单元电子表格』
- 『将多个空行添加到目标单元电子表格』
- 第 138 页的『复制目标单元电子表格中的行』
- 第 138 页的『在目标单元电子表格中搜索』
- 第 139 页的『指定当前单元是否为控制单元』
- 第 139 页的『指定当前单元的控制单元』
- 第 139 页的『在目标单元电子表格中生成和使用单元代码』
- 第 139 页的『编辑目标单元电子表格』
- 第 140 页的『将数据从外部源粘贴到目标单元电子表格』
- 第 142 页的『将要约分配到目标单元电子表格中的单元』
- 第 142 页的『从目标单元电子表格中的单元将要约取消分配』
- 第 143 页的『查看已分配的要约或要约列表』

### 将一行添加到目标单元电子表格

1. 在您要为其添加单元的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。

显示当前竞销活动的目标单元电子表格。

2. 单击**编辑**图标。

以**编辑**方式显示电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。

3. 单击**添加单元**图标。

将一行添加到电子表格的底部。

### 将多个空行添加到目标单元电子表格

1. 在您要为其添加单元的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。显示当前竞销活动的目标单元电子表格。

2. 单击**编辑**图标。

以**编辑**方式显示电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。

3. 单击**添加许多单元**图标并从下拉列表选择 **N** 个空行。 此时显示“添加多个新行”窗口。
4. 在“要创建的行数”字段中，输入您要添加的行数。
5. 单击**创建目标单元**。

您查看添加到电子表格底部且已经填充了单元代码和单元名称的新目标单元行。

6. 在电子表格中为新单元输入您拥有的任何附加信息，然后单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

## 复制目标单元电子表格中的行

1. 在您要为其复制单元的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。 显示当前竞销活动的目标单元电子表格。
2. 单击**编辑**图标。

以**编辑**方式显示电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。

3. 选择您要复制的行。
4. 单击**添加许多单元**图标并从下拉列表选择 **N** 个重复行。

此时显示“添加多个新行”窗口。

5. 在**要创建的行数字**字段中，输入您要添加的行数。
6. 单击**创建目标单元**。

您查看添加到所选行下且已经填充了单元代码和单元名称的新目标单元行。从原始单元行复制除了**在流程图中使用**以外的其他所有列值。

7. 在电子表格中为新单元输入您拥有的任何附加信息，然后单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

## 在目标单元电子表格中搜索

目标单元电子表格中的“搜索”功能使您可以输入部分字符串然后在电子表格的任何列中查找匹配项。例如，在搜索字段中输入“924”将匹配包含带有代码“A0000000924”的单元的行以及分配到名为“Offer9242007”的要约的单元的行。

**注：**搜索功能仅在目标单元电子表格中处于编辑方式时可用。

1. 在您要为其搜索单元的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。

显示当前竞销活动的目标单元电子表格。

2. 单击电子表格中的**编辑**链接。

以**编辑**方式显示电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。

3. 单击**搜索**。
4. 在“查找”窗口中，输入您要搜索的字符串，然后单击**查找字符串**。

突出显示包含找到的搜索字符串的第一个匹配项的行。

5. 单击**查找下一个**以继续查找电子表格中的匹配项。



## 指定当前单元是否为控制单元

1. 在**编辑**方式中的目标单元电子表格内，单击所编辑单元的**控制单元**列。

单元变为可编辑，带有下拉列表。

2. 从下拉列表选择**是**或**否**以指示当前单元是否为控制单元。
3. 单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

**要点：**如果您将一个控制单元（例如，单元 A）指定为一个或多个目标单元的控制单元，然后相应将单元 A 更改为目标单元，那么将从先前将单元 A 用作控制单元的任何目标单元将其作为控制单元而除去。

## 指定当前单元的控制单元

1. 在**编辑**方式中的目标单元电子表格内，单击所编辑单元的**控制单元代码**列。

单元变为可编辑，带有下拉列表。指定为控制单元的任何单元的单元代码（换言之，在其“控制单元”列中具有**是**）可用于选作控制单元。

2. 从下拉列表选择要用作当前单元的控制的单元。
3. 单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

## 在目标单元电子表格中生成和使用单元代码

使用此功能让 Campaign 生成独特单元代码以用在目标单元电子表格中。

1. 在**编辑**方式中的目标单元电子表格内，单击**生成单元代码**图标。

显示带有生成的单元代码的窗口。

2. 在窗口内部单击，然后使用鼠标来选择单元代码。
3. 右键单击并从上下文菜单选择**复制**。
4. 单击您要将单元代码粘贴到其中的目标单元电子表格中的字段。
5. 右键单击并从上下文菜单选择“**粘贴**”。生成的单元代码粘贴到目标单元电子表格中。
6. 单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

## 编辑目标单元电子表格

您随时编辑目标单元电子表格中单元的属性时，请小心，不要在编辑或运行关联的竞销活动中任何流程图的同时执行此操作。

**要点：**如果不同的用户同时编辑流程图和 TCS，例如，如果一个用户在编辑流程图内的 CSP，而另一用户在更改来自 TCS 的相同单元的要约分配，那么可能保存错误的数据而产生冲突。

1. 在您要为其编辑单元的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。

显示当前竞销活动的目标单元电子表格。

2. 单击**编辑**图标。

以**编辑**方式显示电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。

3. 单击您要编辑的单元字段，然后进行更改。

4. 使用 Campaign 工具栏上的图标将电子表格中所选行上移或下移，或者删除所选行。
5. 完成编辑时，请单击保存或保存并返回以保存您的更改。

### 将数据从外部源粘贴到目标单元电子表格

1. 在您要为其编辑单元的竞销活动中，单击目标单元选项卡。您查看当前竞销活动的目标单元电子表格。
2. 单击电子表格中的“编辑”链接。您可以用“编辑”方式查看电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。
3. 在外部应用程序中，复制您要粘贴到目标单元电子表格中的单元内容或文本。
4. 在编辑方式中的目标单元电子表格内，单击您要其中粘贴所复制内容的单元，或者要选择多个单元，请在选择单元时单击并按住 **Shift** 键。
5. 右键单击并从上下文菜单选择“粘贴”。您复制的单元内容将粘贴到所选单元中。
6. 单击保存或保存并返回以保存您的更改。

### 将数据从 .csv 文件导入到目标单元电子表格

您可以将大量目标单元数据以 .csv 格式从文件导入目标单元电子表格中。必须按“.csv 文件导入到 TCS 中所需的格式”中所指定将文件格式化。

1. 在您要为其导入目标单元数据的竞销活动中，单击目标单元选项卡。您查看当前竞销活动的目标单元电子表格。
2. 单击电子表格中的导入目标单元图标。
3. 在导入 TCS 对话框中，使用浏览按钮来浏览到您要导入的 .csv 文件，选择该文件，然后单击选择文件对话框中的打开。
4. 单击导入。
5. “目标单元电子表格”将以 TCS 中任何现有单元下附加的 .csv 文件的内容进行刷新。

### 将 CSV 文件导入目标单元电子表格所需的格式

为了成功地将数据导入目标单元电子表格，您准备的以逗号分隔值 (.csv) 文件必须匹配以下格式。您导出目标单元电子表格的内容时，这也是将数据导出所用的格式。

- 该文件必须包含具有匹配预定义和定制单元属性的列名称的标题行。
- 每行必须具有与标题行中指定数量相同的列数。
- 如果给定列没有数据，应该将其留空。
- 将定制属性的值转换为相应数据类型。对于日期，日期字符串必须使用用户语言环境的格式。

列名称	描述	要求	有效值
CellName	目标单元的名称。	是	
CellCode	分配给此目标单元的单元代码。如果为空，Campaign 将生成单元代码，否则将使用指定的值。	如果该行标记为 IsControl = Yes，那么为“是”。	单元代码必须匹配定义的单位代码格式。
IsControl	指示该行中的单元是控制单元还是常规目标单元。	否	是，否

列名称	描述	要求	有效值
ControlCellCode	标记为 IsControl = Yes 的单元的单元代码。	否	标记为 IsControl = Yes 的呼叫存在的有效单元代码。
AssignedOffers	要约、要约列表或者两者的组合的分号定界的集合。	否	可以使用要约代码来指定要约，且可以使用要约列表名称来指定要约列表。格式为： OfferName1[OfferCode1]； OfferName2[OfferCode2]； OfferListName1[]； OfferListName2[]，其中要约名称是可选的，但是要约代码是必需的，带有空的方括号的要约列表名称是必需的。
FlowchartName	关联的流程图的名称。	否。该列将由 Campaign 填充。如果已指定，会将其忽略。将填充以供导出。	
CellCount	此单元的计数。	否。该列将由 Campaign 填充。如果已指定，会将其忽略。将填充以供导出。	
LastRunType	上次流程图运行的类型。	否。该列将由 Campaign 填充。如果已指定，会将其忽略。将填充以供导出。	
LastRunTime	上次流程图运行的时间。	否。该列将由 Campaign 填充。如果已指定，会将其忽略。将填充以供导出。	
Custom Attr1	为您定义的每个定制单元属性添加要为其导入数据的列。	否	定制属性的数据类型和用户语言环境/格式所需的有效值。

## 从目标单元电子表格导出数据

您可以按 .csv 格式将目标单元电子表格的内容导出到本地或网络驱动器上的位置。导出 TCS 的整个内容；您不能选择部分内容。

1. 在您要为其导出 TCS 内容的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。您查看当前竞销活动的目标单元电子表格。

2. 单击**导出目标单元**图标。
3. 在“文件下载”对话框中，单击**保存**。
4. 在**另存为**对话框中，指定文件的文件名，浏览到您保存文件的目录，然后单击**保存**。“文件下载”对话框指示下载完成。
5. 单击**关闭**以返回到目标单元电子表格。

## 将要约分配到目标单元电子表格中的单元

您可以按照“自上而下”方式将要约分配到目标单元电子表格中的单元。

1. 在您要将要约分配到单元的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。您查看当前竞销活动的目标单元电子表格。
2. 单击电子表格中的**编辑**链接。您可以用“编辑”方式查看电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。
3. 在**编辑**方式中的目标单元电子表格内，单击行中您要向其分配要约的单元的**已分配要约**列。

您查看**搜索要约**图标。

4. 单击**搜索要约**图标。

您将看到“选择要约”窗口。

5. 在“选择要约”窗口中，在要约文件夹中浏览以选择一个或多个要约或要约列表，或者单击**搜索**选项卡以按名称、描述或代码查找要约。
6. 已选择您要分配到当前单元的要约时，请单击**接受和关闭**。

“选择要约”窗口将关闭，然后使用您选择的要约来填充分配的**要约**列。

7. 完成将要约分配到单元时，请单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

## 从目标单元电子表格中的单元将要约取消分配

将要约分配到单元之后，您可以将其取消分配。

1. 在您要为其而从单元将要约取消分配的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。您查看当前竞销活动的目标单元电子表格。
2. 单击电子表格中的**编辑**链接。您可以用“编辑”方式查看电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。
3. 在**编辑**方式中的目标单元电子表格内，单击行中您要为其将要约取消分配的单元的**已分配要约**列。

您看到**查看要约**图标。

4. 单击**查看要约**图标。

您看到“查看/编辑要约详细信息”窗口，以及“已分配要约”部分中的已分配要约或要约列表。

5. 选择您要从单元除去要约或要约列表，然后单击 **>>** 按钮将所选项移到“已除去的要约”部分中。
6. 完成除去要约或要约列表时，单击**接受更改**。

“查看/编辑要约详细信息”窗口关闭，在单元的“已分配要约”列中不再显示已除去的要约或要约列表。

7. 完成从单元将要约取消分配时，请单击**保存**或**保存并返回**以保存您的更改。

## 查看已分配的要约或要约列表

将要约或要约列表分配到单元之后，您可以查看已分配的要约，或者预览已分配要约列表的内容。

1. 在您要查看其分配到单元的要约或要约列表的竞销活动中，单击**目标单元**选项卡。您查看当前竞销活动的目标单元电子表格。
2. 单击电子表格中的**编辑**链接。您可以用“编辑”方式查看电子表格。以彩色突出显示在流程图中使用的现有单元。
3. 在编辑方式中的目标单元电子表格内，单击行中您要查看其分配的要约或要约列表的单元的**已分配要约**列。

您看到**查看要约**图标。

4. 单击**查看要约**图标。

您看到“查看/编辑要约详细信息”窗口，且“已分配要约”部分中显示已分配要约或要约列表。

5. 选择一个要约列表，然后单击**要约列表预览**。

您看到所选要约列表的“摘要”页面，显示包含的要约的预览。

## “目标单元”选项卡图标

“目标单元”选项卡使用以下图标。



在下表中从左到右地描述了图标。

表 17. “目标单元”选项卡的图标

图标名称	描述
编辑	单击此图标以编辑目标单元电子表格 (TCS)。注：编辑目标单元电子表格需要相应许可权。有关更多信息，请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。
导入目标单元	单击此图标将 .csv 文件的内容导入目标单元电子表格。
导出目标单元	单击此图标将此目标单元电子表格的整个内容导出到 .csv 文件。
获取单元状态	单击此图标以刷新目标单元电子表格中的数据。



---

## 第 8 章 联系历史记录和响应跟踪

在 Campaign 中，常规术语“联系历史记录”指的是捕获的以下相关信息：

- 发送了哪些要约
- 给哪些客户（或帐户或者家庭，取决于受众级别）
- 通过何种渠道
- 在哪个日期。

例如，竞销活动的目标客户的列表可以在竞销活动的流程图中生成为联系过程的输出（例如，呼叫列表或邮件列表）。每个目标客户属于已分配一个或多个要约的单元。在启用记录到联系历史记录的情况下，呼叫列表或邮件列表过程以生成方式（非测试方式）运行时，将详细信息写入 Campaign 系统数据库中的若干表。

这些表都包含联系历史记录，其记录在流程图运行时给予每个单元中每个标识的特定要约版本（包括参数化的要约属性的值），以及不再收到任何传播的控制单元的成員。

Campaign 中的控制单元始终是暂挂或非接触控制，因此，无法向属于控制单元的客户分配任何要约，且这些客户没有包含在联系过程输出列表中（虽然将其写入联系历史记录表）。

---

### 联系历史记录和受众级别

Campaign 为系统管理员定义的每个受众级别记录并维护单独的联系历史记录以及详细的联系历史记录。每个受众级别在 Campaign 系统数据库中具有自己的相关联系历史记录以及详细联系历史记录表，尽管这些都可以映射到数据库中的同一底层物理表。

有关联系历史记录和受众级别的更多详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

---

### 详细联系历史记录

单元的所有成员得到相同对待时（即，都给予其相同的要约版本），记录基本联系历史记录。但是，同一单元中的不同个人收到不同数量的要约或者不同的要约版本（要约个性化以便同一单元中的个人收到不同要约版本）时，Campaign 在详细联系历史记录中准确记录每个人收到何种要约。

所有控制信息也记录在详细联系历史记录中，明确在其尚未被选择进入暂挂控制组的情况下个人将收到的特定要约。此信息使您可以相应分析和比较目标与控制单元以进行抬升和 ROI 计算。

详细联系历史记录会很快地增长到极大，但是它提供完整数据，以便您可以执行到极其详细级别的响应跟踪，以及分析目标和控制。

---

## 将条目写入联系历史记录表

仅在启用了联系日志记录选项的情况下，流程图联系过程（呼叫列表或邮件列表）以生产方式运行时，才将条目写入联系历史记录表。测试运行不会填充任何联系历史记录表。

如果您具有相应许可权，您可以在配置窗口中为联系过程启用或禁用到联系历史记录的日志记录。

**要点：**对于包含联系过程的流程图，请注意：流程图的每个生产运行只能生成一次联系历史记录。要从标识的同一列表生成多个联系人，请对标识列表生成快照，然后从列表为每个流程图运行进行读取。另一方式是将标识的同一列表用作多个联系过程的输入。

启用到联系历史记录的日志记录时，联系历史记录捕获以下详细信息：

- 联系的日期和时间（缺省情况下，这是在运行联系过程时）；
- 在联系过程中分配的要约版本（包括参数化要约属性值）；
- 哪些要约版本给予了每个标识；
- 对于目标和控制单元，用于跟踪要约版本、单元和日期/时间的每个唯一组合的处理代码。

流程图联系过程的生产运行影响以下系统表：

- 处理历史记录 (UA\_Treatment)
- 基本联系历史记录 (UA\_ContactHistory)
- 详细联系历史记录 (UA\_DtlContactHist)
- 要约历史记录

有关写入联系历史记录的系统表的更多详细信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

### 处理历史记录 (UA\_Treatment)

每次以生产方式运行流程图时，将行添加到处理历史记录表 (UA\_Treatment)。换言之，如果您具有调度为定期运行的流程图，那么在流程图运行时，每个新运行生成一组新的处理，联系和控制单元的每个单元的每个要约有一个处理。这样，Campaign 通过每次生成处理时记录为单独的实例来提供最细致的跟踪。处理历史记录与基本联系历史记录表 (UA\_ContactHistory) 只记录相应受众的单元成员资格信息，而给予每个单元的处理记录在处理历史记录表 (UA\_Treatment) 中。

以全局唯一处理代码来标识每个处理实例，每个代码可以用于响应跟踪来直接归因于特定处理实例。

如果使用控制，那么处理历史记录还记录控制单元数据。属于给予目标单元的要约的行称为目标处理。属于给予控制单元的要约的行称为控制处理。如果在联系过程中控制单元分配给目标单元，那么目标处理将具有关联的控制处理。也向每个控制处理分配唯一的处理代码，尽管这些代码没有分布到暂挂控制成员也是如此。生成控制处理代码以利于定制响应跟踪，其中定制流程图逻辑用于标识控制：可以查找控制处理代码且这些代码与事件关联，以便响应可以归于准确控制处理实例。



## 基本联系历史记录 (UA\_ContactHistory)

将一行写入联系人标识、单元和流程图运行日期/时间的每个组合和目标单元以及控制单元的基本联系历史记录表。

### 互斥单元成员资格

如果您的单元是互斥单元，而每个标识只能属于一个单元，那么每个标识在单个联系过程中被处理时，无论分配的要约数如何，每个标识在联系历史记录表中具有一行。例如，如果您定义对应于“低”、“中”和“高”价值细分市场的单元，且客户在任何给定时间只能属于这些细分市场之一，那么就是这种情况。即使在同一联系过程中给予“高价值”细分市场 3 个要约，也只将一行写入基本联系历史记录，因为基本联系历史记录将记录单元成员资格。

### 非独占单元成员资格

但是，如果个人可以属于多个目标单元（例如，如果每个目标单元基于不同资格规则收到要约，且客户可能不适合、适合一个或多个要约），那么每个人在联系历史记录表中具有对应于该个人所属于的单元数的行数。

例如，如果您定义两个单元：“在过去 3 个月内进行采购的客户”以及“在上一季度中花费了至少 \$500 的客户”，那么某个人可能是其中一个或两个单元的成员。如果这个人是这两个单元的成员，那么运行联系过程时，将两个条目写入这个人的基础联系历史记录。

即使因为他或她属于多个目标单元而将多行写入某个人的联系历史记录表，同一联系过程中给出的所有要约都被视为单个“包”或者打扰。联系历史记录表中的唯一“包标识”将某个人的特定联系过程的特定运行实例编写的行一起分组。仅在个人或家庭属于单独的联系过程中的多个单元时，才发生对个人或家庭的多次“打扰”。

### 将额外跟踪的字段写入联系历史记录

您可以创建额外跟踪的字段，然后在基础联系历史记录表中将其填充。例如，您可能希望将来自处理表的处理代码或者要约属性写出为联系历史记录中的额外跟踪字段。

但是，由于它是基础联系历史记录中捕获的单元成员资格，且每个目标或控制单元为每个受众标识编写一行，请注意，如果您使用要约或处理数据填充基础联系历史记录中的额外跟踪字段，那么只写出每个目标或控制单元的第二个处理。

#### 示例

单元	关联的控制单元	给予单元的要约
TargetCell1	ControlCell1	OfferA, OfferB
TargetCell2	ControlCell1	OfferC
ControlCell1	-	-

包含将列出的要约分配给 TargetCell1 和 TargetCell2 的联系过程的流程图在生产中运行（启用了到联系历史记录的写入）时，为单元、给出的要约以及运行日期/时间的每个组合创建一个处理。换言之，在此示例中创建六个处理：

处理	处理代码
接收 OfferA 的 TargetCell1	Tr001
接收 OfferB 的 TargetCell1	Tr002
接收 OfferA 的 ControlCell1	Tr003
接收 OfferB 的 ControlCell1	Tr004
接收 OfferC 的 TargetCell2	Tr005
接收 OfferC 的 ControlCell1	Tr006

如果已将处理代码作为额外跟踪字段添加在基本联系历史记录中，那么只写出每个单元的第一个目标或控制处理。因此，在此示例中，对于每个单元的每一个处理，只将三行写入基本联系历史记录：

单元	处理代码
TargetCell1	Tr001
ControlCell1	Tr003
TargetCell2	Tr005

因此，在基本联系历史记录表中捕获要约级别的属性可能不是良好实践，因为它只在以下情况下提供完整联系信息：

- 只将一个要约分配到任何目标单元；且
- 每个控制单元只分配到一个目标单元。

在其他任何实例中，只输出与第一个处理（或控制处理）关联的数据。备选方法是使用数据库视图来平铺并提供对要约级别信息的访问权，方式是连接 UA\_ContactHistory 和 UA\_Treatment 系统表。您还可以将此信息输出到备用联系历史记录。

**注：**在详细联系历史记录和备用联系历史记录中，行为是不同的；为每个处理编写一行（而不是每个单元有一行）。因此，如果您将要约属性信息输出为额外跟踪字段，那么在为所有处理编写行的时候，可以显示完整的处理信息。

## 联系历史记录的更新

联系历史记录表的新条目附加到现有条目之后。您可以使用清除历史记录功能来手动清除所选的条目。

## 详细联系历史记录 (UA\_DtlContactHist)

仅在使用同一单元内的个人收到要约的不同版本的方案时，才写入详细联系历史记录表。例如，同一单元内的成员可能收到相同的按揭要约，但是该要约可以个性化，以便人员 A 收到 5% 费率要约，而人员 B 收到 4% 费率要约。对于一个人收到的每个要约版本，详细联系历史记录包含一行，而且基于其收到的要约版本，每个控制单元也有一行。

## 要约历史记录

要约历史记录包含多个系统表，这些表共同存储关于已用于生产的要约版本的准确信息。仅在参数化要约属性值的组合唯一时才将新行添加到要约历史记录表。否则，将引用现有行。

关于联系历史记录表的更多详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

---

## 禁止写入联系历史记录

**要点：**可以禁止写入联系历史记录，但是最佳实践是不禁止联系历史记录日志记录。如果您在生产中执行竞销活动且没有记录到联系历史记录，那么在任​​何底层数据更改时，您将无法在稍后的日期准确地重新生成此历史记录。

但是，您可以用两种方式运行联系过程，而不必写入联系历史记录表：

- 『执行测试运行』
- 『禁用日志记录选项』

### 执行测试运行

仅在启用了联系日志记录选项的情况下，流程图联系过程（呼叫列表或邮件列表）以生产方式运行时，才将条目写入联系历史记录表。测试运行不会填充任何联系历史记录表。

### 禁用日志记录选项

可以配置每个联系过程来禁止在生产运行期间记录到联系历史记录。

1. 双击您要对其禁止记录到联系历史记录的联系过程。您将看到过程配置对话框。
2. 单击日志选项卡。您看到用于配置联系人交易的日志记录的窗口。
3. 为了阻止对联系历史记录的任何日志记录，请清除**记录到联系历史记录表**和**记录到其他的目标复选框**。

可选地，您还可以单击**更多选项**以查看“联系历史记录日志记录选项”窗口。该窗口提供对记录到联系历史记录中的信息的附加控制。有关更多信息，请参阅第 75 页的『配置联系过程（邮件列表或呼叫列表）』。

4. 单击**确定**。此时过程配置对话框关闭并保存您的更改。运行此联系过程时，在重新启用这些选项后才将条目写入联系历史记录表或者备用日志记录目标中。

---

## 清除联系和响应历史记录

例如，如果误执行生产运行，或者如果在生产运行后，您决定取消竞销活动，那么您可能希望清除联系或响应历史记录。

**要点：**清除联系和响应历史记录将永久性从数据库删除此数据。无法恢复所清除的联系和响应历史记录。如果稍后可能需要进行恢复，请先备份系统表数据库，然后清除任何历史记录。

始终保留跨所有 Campaign 系统表的引用完整性。同时写入所有联系历史记录表，还跨所有联系历史记录表，同时完成对联系历史记录的任何清除。例如，如果引用它们的基本或详细联系历史记录表中存在条目，那么无法删除处理表条目。

仅在您具有相应许可权来执行操作时，且如果没有关联的响应历史记录时，您才可以清除联系历史记录。因此，如果您清除联系历史记录，那么还必须清除关联的响应历史记录。

**要点:** 在一般情况下, 最好不要删除为其记录了响应的联系历史记录。但是, 如果您必须删除此类联系历史记录, 您可以选择清除所有关联的联系和响应历史记录, 或者只清除响应历史记录。

## 清除联系历史记录和响应历史记录

**要点:** 清除联系历史记录将永久地从系统表删除联系历史记录。此数据无法恢复。

1. 在“编辑”方式中的流程图内, 双击您要清除其历史记录的联系过程。您将看到过程配置对话框。
2. 单击日志选项卡。您看到用于配置联系人交易的日志记录的窗口。
3. 单击**清除历史记录**。您将看到“清除联系历史记录”窗口。

**注:** 如果不存在任何联系历史记录条目, 在您单击**清除历史记录**时, 一条错误消息将指示: 没有要清除的条目。

4. 选择相应选项来清除历史记录: 所有条目、所选日期范围之间的所有条目或者以运行日期和时间来确定的特定流程图运行。
5. 单击**确定**。
  - 如果所选的条目不存在任何响应历史记录, 您将看到确认消息。
  - 如果所选的任何条目存在响应历史记录, 您将看到“清除历史记录选项”窗口。选择以下选项之一:
    - **清除所有关联的联系和响应历史记录:** 清除所指定条目的联系历史记录和响应历史记录。
    - **只清除关联的响应历史记录:** 只为指定的条目清除响应历史记录。没有清除联系历史记录。
    - **取消:** 没有清除联系历史记录或响应历史记录。
6. 完成所选操作时, 确认消息指示已清除了指定的记录。
7. 单击**确定**以关闭确认消息。
8. 单击**确定**以关闭过程配置对话框。

---

## 关于响应跟踪

在 Campaign 中, 术语“响应跟踪”指的是确定个人执行的事件或操作是不是响应给予其的要约的过程。响应跟踪还包括跟踪暂挂控制组中个人的行为, 以查看其是否执行期望的操作(虽然尚未联系)。

Campaign 捕获关于竞销活动的响应的以下信息:

- 谁响应 — 其行为与跟踪的响应类型匹配的受众实体(例如, 单个客户或家庭)的列表。
- 其执行的操作, 以及这些操作的日期和时间 — 例如 Web 站点上的单击次数、采购或者特定项的采购。
- 其响应哪个要约处理 — 匹配任何 Campaign 生成的代码(竞销活动、邀约、单元或处理代码)以及具有响应者返回的非空值的任何要约属性以进行响应跟踪。
- 如何对其响应计数 — 确定如何基于匹配的 Campaign 生成代码或要约属性的非空值(无论响应者在原始目标组还是控制组, 以及在到期日期之前是否收到响应)将响应计入竞销活动。

## 执行响应跟踪

您可以通过创建包含响应过程的流程图来执行响应跟踪，其通过选择或抽取过程从操作表获取输入。操作表是包含所有操作或事件的记录的文件或表，评估这些操作或事件以查看是否应该作为任何联系或控制处理的响应而对其进行参数化。

您配置响应过程以根据匹配的响应代码和/或来自操作表的其他标准或定制要约属性的一些组合，来处理、评估和输出您视为要约的响应的标识。将在响应过程中映射的任何 Campaign 生成的代码（竞销活动、要约、单元或处理代码）视为“感兴趣的响应代码”。将响应过程中映射的其他任何要约属性（无论标准或定制）视为“感兴趣的响应属性”。例如，您可以将“相关产品”字段用作要约属性来跟踪推断的响应。响应处理逻辑使用感兴趣的响应代码以及感兴趣的响应属性来确定直接响应和推断的响应。

运行响应过程会将这些响应写入响应历史记录系统表（对于每个受众级别，为 UA\_ResponseHistory 或其等同项）。与联系历史记录类似，您跟踪的每个受众级别有一个响应历史记录系统表。

然后，使用 Campaign 中的绩效报告将响应历史记录中捕获的数据用于分析。

Campaign 自动记录关于响应跟踪的以下数据：

- 响应是直接（返回一个或多个 Campaign 生成的代码）还是推断（没有返回响应代码）
- 是否在特定要约版本的截止日期前后收到响应
- 响应者在来自竞销活动的目标单元还是控制单元中
- 响应是唯一的还是重复的
- 最佳、部分和多重归属分数
- 归于响应的响应类型（操作）

### 使用多个响应跟踪流程图

可以具有针对贵公司中所有竞销活动的单个响应跟踪流程图。如果使用单个操作表，您的系统管理员一般设置会话流程图来将数据写入操作表以供处理。

但是，为了方便，Campaign 的实施可能使用一个或多个操作表，每张表与一个单独的响应跟踪流程图相关。

在以下情况下，您可能使用多个响应跟踪流程图：

- 您在跟踪不同受众级别的响应
- 您具有实时需求与批处理需求
- 您希望避免重复大量数据
- 您希望将不同情况的特定数据进行硬编码
- 您需要定制响应处理逻辑

### 您在跟踪不同受众级别的响应

（必需）对于您收到和跟踪其响应的每个受众级别，您需要一个响应跟踪流程图。响应过程在传入单元的受众级别运作，且自动写入该受众级别的相应响应历史记录表。要跟踪两个不同受众级别（例如，客户和家庭）的响应，您需要两个不同的响应过程，最有可能在两个单独的响应跟踪流程图中。

## 您具有实时需求与批处理需求

(必需) 您的大部分响应跟踪会话将为批处理流程图，定期处理填充到操作表中的事件(例如，夜间处理客户采购)。响应跟踪运行的频率将取决于用于填充操作表的交易数据的可用性。

例如，如果您处理来自不同渠道(例如 web 与直邮)的响应，那么您可能需要单独的响应处理会话，因为对于每个渠道，传入交易数据的可用性频率不同。

## 您希望避免重复大量数据

(可选) 如果您拥有必须评估的大量交易量(例如，每天数百万的销售交易)，那么您可能要构建响应跟踪流程图以直接针对源数据(而不是 ETL(抽取、变换、装入))将其映射到操作表。

例如，您可以构建响应跟踪流程图，在其中“抽取”过程直接从电子商务系统的采购交易历史记录表中抽出交易(基于特定日期范围)，且响应过程从此抽取直接映射到该表中的列。

## 您希望将不同情况的特定数据进行硬编码

(可选) 您希望将不同情况(例如，不同渠道)的特定数据(例如：响应类型)进行硬编码。例如，如果您对跟踪特定于某个渠道(例如“呼叫中心”)的响应类型(例如“查询”)特别感兴趣，那么您可以创建派生字段以过滤这些响应，然后将其用于响应处理流程图以从呼叫中心数据库抽出所有查询。使用派生字段来创建响应跟踪所需的数据以及直接从源拉出数据，可能比将数据写入单个操作表更方便。

## 您需要定制响应处理逻辑

(可选)。如果您需要编写自己的归因响应规则，那么可以创建单独的响应跟踪流程图以实施定制响应跟踪逻辑。例如，如果需要确定“买 3 送 1”要约的响应者，那么您需要查看多个交易以确定某个人是否适合作为响应者。在找到合格的个人后，您可以将其输入响应过程以使用处理代码和相应响应类型来记录响应。

## 使用多部分的要约代码进行响应跟踪

您可以使用包含多部分要约代码(即，包含两个或更多代码的要约代码)的派生字段来跟踪响应。必须使用分区范围的 `offerCodeDelimiter` 配置属性来并置要约代码的所有部分。以下示例创建称为 `MultipleOfferCode` 的派生字段，其包含使用缺省定界符“-”并置的两个部分：

```
MultipleOfferCode = string_concat(OfferCode1, string_concat("-", OfferCode2))
```

配置响应过程将派生字段用作候选操作字段时，您必须将派生字段匹配多个部分代码中每个要约代码的要约/处理属性。

## 响应跟踪的日期范围

除了记录是否在有效要约时间段内进行响应(即，在生效日期之后且不晚于截止日期)，响应跟踪还记录响应是否在所有要约的有效日期范围之外。`Campaign` 基于要约的截止日期之后的可配置时间段来跟踪所有要约的迟到响应，以提供关于您的要约在其正式结束日期之后才履行的频率数据。

在 Campaign 中全局地设置响应跟踪的日期范围，且该范围适用于所有竞销活动要约。系统管理员设置要约截止日期后将跟踪响应的天数。

此日期设置自动限制可以匹配事件的可能处理实例。日期范围越小，性能改善越大，因为针对可能的匹配而从处理表返回的实例越少。

有关设置日期范围的详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》中的“设置竞销活动结束后记录响应的天数”。

## 控制的响应跟踪

使用响应过程来同时跟踪控制组响应与要约响应。

控制单元响应与推断响应的处理方式相同，除了首先废弃任何响应代码。对于控制单元成员的任何响应，将忽略任何响应跟踪代码且检查感兴趣的任何属性（例如，相关产品）以查找针对控制处理实例的匹配项。Campaign 使用为所有控制处理生成的内部、全局唯一的处理代码；但是，没有给出控制处理代码，因为控制处理始终是非接触、暂挂控制。

同一事件可以同时归于目标处理实例和控制处理实例。例如，如果以妇女部中任何采购的 10% 的要约瞄准特定客户，且该客户也是监控来自店铺的任何采购的暂挂控制组的成员，在该客户使用联票进行采购时，该事件将与目标处理实例（使用联票的处理代码）和控制处理实例相关联。使用与目标处理实例相同的方式在有效日期范围内或者在截止日期后标记控制处理实例 — 这为目标单元中的迟到活动提供有效控制比较。

最佳或部分归属没有用于控制单元响应 — 始终使用多重归属。换言之，如果响应者在要约的控制单元中且她的行为适合作为多个控制处理的推断响应，那么将其中所有这些匹配的控制处理归于此响应。

## 个性化要约的响应跟踪

如果您使用数据驱动的、个性化的或者派生或参数化的要约字段来生成不同要约版本，以便正确归因这些个性化要约的响应，那么您的操作表必须包含表示参数化要约属性字段的字段。在响应过程中将这些字段映射为感兴趣的属性并填充时，其可以用于将响应匹配回要约版本或处理实例。具有这些“感兴趣属性”的值的响应必须完全匹配要约版本历史记录中为这个人记录的值，以便归因于该处理。

例如，如果您具有使用出发机场和目的地机场来个性化的航班要约，那么您的操作表应该包含“出发机场”和“目的地机场”的字段。每个航班采购交易将包含这些值，响应跟踪可以将个人采购的特定航班与向他或她促销的要约版本相匹配。这些字段还用于跟踪控制组成员的推断响应，以查看其是否采购了向其促销的任何航班。

---

## 响应类型

响应类型是您跟踪的特定操作，例如：单击数、查询、采购、激活和使用等。每个响应类型由唯一的响应代码表示。在 Campaign 响应类型系统表中全局地定义了响应类型和代码，且它们可用于所有要约，尽管并非所有响应类型都是关于所有要约的。例如，您没有预期会看到直邮要约的单击数响应类型。

将事件写入操作表时，每个事件行只能有一个响应类型。如果某个操作的响应类型字段为空，那么将其作为缺省响应类型（“未知”）进行跟踪。

如果单个事件需要与多个响应类型相关联，那么必须将多个行写入操作表，每个响应类型有一行。例如，如果金融机构在以响应类型“Purch100”、“Purch500”和“Purch1000”跟踪激活后第一个月内新信用卡的采购使用级别，那么 \$500 的采购可能需要生成具有“Purch100”和“Purch500”的响应类型的事件，因为采购满足这两个条件。

如果您需要检测一起构成响应事件的单独交易的复杂顺序，那么您将需要单独的监控会话，该会话查找符合的交易，并在找到这些交易时，将事件提交到操作表。例如，如果零售商的促销奖励在 12 月内采购任何三张 DVD 的客户，那么您可以构建流程图来计算每个客户采购的 DVD 数量，选择进行了三次或更多采购的客户，然后以特殊响应类型（例如“Purch3DVD”）将这些客户写入操作表。

有关响应类型的更多详细信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

---

## 响应类别

Campaign 中的响应属于两个类别：

- 直接响应 — 返回随要约一起发送的一个或多个 Campaign 生成的跟踪代码，感兴趣的任何返回的属性必须匹配。
- 推断的响应 — 没有返回跟踪代码，但是返回并匹配了用于响应跟踪的至少一个要约属性。来自暂挂控制组的响应始终是推断的响应。

### 直接响应

如果满足以下条件，就将响应视为直接响应：

- 响应者返回至少一个 Campaign 生成的代码（营销活动、单元、要约或处理代码），此代码准确匹配 Campaign 生成的一个或多个可能的目标处理实例。

且

- 返回的任何“感兴趣的属性”（即，在响应过程中映射来进行跟踪的任何标准或定制的要约属性）必须具有一个完全匹配处理中属性值的值。

例如，如果处理代码是感兴趣的响应代码且“响应渠道”是感兴趣的属性，那么处理代码为“XXX123”以及响应渠道为“零售店”的传入响应不会被视为值分别为“XXX123”和“Web”的处理的直接匹配。

感兴趣的属性值为空的响应无法匹配具有该要约属性的处理。例如，缺少“利率”值的响应无法匹配从将利率包含为要约属性的要约模板创建的任何要约。

但是，具有处理中不存在的感兴趣属性值的响应不会阻止匹配。例如，如果从没有“利率”要约属性的要约模板创建了免费运输要约，且“利率”是感兴趣的属性，那么在 Campaign 考虑针对与免费运输要约关联的可能的匹配时，传入响应的“利率”属性值并不重要。

响应跟踪考虑是否在有效要约时间段（即，在生效日期之后且不晚于截止日期）内进行了响应，或者响应是否在有效日期范围之外。Campaign 跟踪要约的截止日期之后的可配置时间段的迟到响应。

响应跟踪还确定直接响应是否来自处于原始联系组（即，目标单元）内的响应者。



**注：**如果直接响应不是来自原始目标组，那么将该响应视为“病毒”响应或者“沿途”，表示虽然响应者初始没有收到此要约，但是他们以某种方式获取了有效响应代码。

尤其在您尝试培养高价值客户时，了解多少响应来自目标组，会很有价值。可以在绩效报告中细分这些值，以查看多少直接响应来自原始目标组，有多少是病毒响应。

直接响应可能是准确或非准确匹配项。

### 直接准确匹配项

如果 Campaign 可以唯一地标识要贷记的单个目标处理实例，那么将响应视为直接准确匹配。

**注：**最佳实践是使用 Campaign 生成的处理代码进行跟踪，因为如果返回处理代码，那么 Campaign 始终可以唯一地标识要贷记的处理实例。

例如，如果您将从联系流程图生成的处理代码用作要约中的联票代码，且要约的目标单元之一中的响应者返回一个处理代码，那么此响应就是该要约的直接准确匹配。

如果收到感兴趣的多个跟踪代码或属性，那么所有代码和属性值必须完全匹配，才能对处理实例计数。换言之，如果响应者提供要约代码、处理代码以及具有非空值的要约属性，那么所有这些都必须完全匹配处理中的代码和要约属性值。

### 直接非准确匹配项

如果 Campaign 不能唯一地标识要贷记的单个目标处理实例，但是返回的跟踪代码匹配多个可能的目标处理实例，那么将响应视为直接非准确匹配。

为了缩小将收到此响应的信用的目标处理实例范围，如果任何目标处理实例联系响应者，那么 Campaign 废弃没有联系响应者的任何处理实例。如果没有目标处理实例联系响应者，那么全部保留，且全体都会收到病毒响应的信用。

例如，如果高价值细分市场中的客户从给予高价值和低价值客户的竞销活动收到一份要约而返回要约代码，那么这初始匹配两个目标处理实例（一个针对高价值单元，而另一个针对低价值单元）。应用此响应跟踪规则，因为高价值单元的目标实例的实际目标是此响应者，但是低价值单元的目标实例则不是，所以废弃后者。对于此响应，只计入与高价值客户组关联的处理实例。

此外，如果响应日期在任何剩余的处理实例的有效日期范围内，那么将废弃不在其有效日期和截止日期内的任何处理实例。

例如，如果在同一竞销活动的 1 月和 2 月实例中联系了某位客户，且返回了要约代码，那么它将匹配两个目标处理实例（一个来自 1 月，另一个来自 2 月）。如果每个要约版本在其发布的月份结束时到期，那么 2 月的响应会导致 1 月处理实例因为已到期而被废弃。对于此响应，只计入 2 月处理实例。

应用响应跟踪规则且废弃了所有无效的目标处理实例之后，Campaign 使用不同的归属方法来计算给予剩余的任何处理实例的信用。

## 推断的响应

在满足以下条件时，将一个响应视为推断的：

- 没有返回 Campaign 生成的跟踪代码（竞销活动、单元、要约或处理代码）

- 响应者属于目标单元或控制单元
- 返回至少一个用于响应跟踪的要约属性
- 所有返回的要约属性都匹配。

感兴趣的属性值为空的响应无法匹配具有该要约属性的处理。例如，缺少“利率”值的响应无法匹配从将利率包含为要约属性的要约模板创建的任何要约。

但是，具有处理中不存在的感兴趣属性值的响应不会排除匹配。例如，如果从没有“利率”要约属性的要约模板创建了免费运输要约，且“利率”是感兴趣的属性，那么在 Campaign 考虑针对与免费运输要约关联的处理的可能匹配时，传入响应的“利率”属性值并不重要。

此外，必须已联系响应者（即，其必须在目标单元中，或者在联系的组中），才能将其响应计数为推断的。

例如，如果客户为 \$1 折扣的洗衣粉发送联票，且该客户采购了洗衣粉（即使其没有赎回此联票），那么 Campaign 推断这是该目标处理实例的肯定响应。

### 来自控制组的推断响应

来自控制组的成员的所有响应（这始终是 Campaign 中的暂挂控制）是推断的响应。匹配的推断响应是对来自暂挂控制组成员的响应进行贷记的唯一机制。

由于控制组的成员没有收到任何传播，所以他们没有要返回的任何跟踪代码。

响应跟踪监控控制组的成员以查看其是否执行期望的操作而没有收到任何要约。例如，一个竞销活动可能以没有支票帐户的一组客户（具有支票帐户要约）为目标。跟踪控制组的成员以查看其是否在支票帐户要约的同一时间段内开立支票帐户。

评估所有传入事件以查看它们是不是控制处理实例的可能推断响应。废弃任何响应代码，且针对控制处理实例评估感兴趣的剩余属性，以得出可能的响应信用。

---

## 归属方法

Campaign 支持响应根据其计入要约的三种方法：

- 最佳匹配
- 部分匹配
- 多重匹配

所有这三个响应归属方法都同时使用且记录为响应历史记录的一部分。您可以选择在各种绩效报告中使用时使用其中一个、一个组合或者全部方法以评估竞销活动和要约绩效。

在废弃无效响应（因为处理实例没有联系响应者，或者因为目标实例到期）之后剩余的目标处理实例上执行响应归属。

例如，目标单元中被给予了三个要约的响应者返回单元代码；无法确定准确的处理实例。最佳匹配归属将选择这三个要约之一来接收完全信用；部分匹配归属给予三个要约中的每一个要约 1/3 信用，多重匹配归属给予这三个要约响应的完全信用。

## 最佳匹配

对于最佳匹配归属，只有单个目标处理实例收到响应的完全信用；而其他任何匹配的处理实例没有收到信用。对于某个响应，多个处理实例匹配时，Campaign 将具有最近联系日期的处理实例选为最佳匹配。如果存在具有相同联系日期和时间的多个处理实例，那么 Campaign 任意地计入其中之一。

**注：**存在具有相同联系日期和时间的多个处理实例的情况下，每次对同一示例计入，但是您不应预期 Campaign 选择特定处理实例。

## 部分匹配

对于部分匹配归属，全部  $n$  个匹配的处理实例获得响应的  $1/n$  信用，以便所有属性分数之和为 1。

## 多重匹配

对于多重匹配归属，全部  $n$  个匹配的处理实例收到响应的完全信用。这会导致处理的信用过高而应该小心使用。始终使用多重归属来跟踪控制组：来自控制组成员的每个响应都收到完全信用。



---

## 第 9 章 存储的对象

如果存在您经常使用的竞销活动组件，您应该尝试设计这些组件，然后将其另存为存储的对象。跨流程图以及跨竞销活动复用存储的对象可以节省时间且提高跨竞销活动的一致性。

Campaign 中存储的对象类型是：

- 派生字段
- 用户变量
- 定制宏
- 模板
- 已存储表目录

---

### 关于派生字段

派生字段是数据源中不存在而从一个或多个现有字段（甚至跨不同的数据源）创建的变量。在许多过程中，配置窗口包括**派生字段**按钮，您可以将此按钮用于创建新变量来查询、细分、排序、计算或向表提供输出。

您可以通过在创建时启用**持久化**选项将所创建的派生字段显式提供给后续过程。

一般，在**派生字段**文件夹中列出可用于过程的派生字段。派生字段仅可用于其中创建这些字段的过程。如果您尚未在过程中创建任何派生字段，那么在列表中不会显示**派生字段**文件夹。

要在另一非后续过程中使用派生字段，请将派生字段表达式存储在**存储的派生字段**列表中。包括在“存储的派生字段”列表中将使派生字段可用于所有过程和所有流程图。

### 创建派生的字段

您可以从配置窗口为支持派生字段的过程创建派生字段。

只有在过程配置对话框中选择的表的字段可以用于派生字段表达式。如果没有显示预期的表，确保将其选为源表。

#### 派生字段的命名限制

派生字段名称具有以下限制：

- 不能与以下任何一种类型的名称相同：
  - 数据库关键字（如 INSERT、UPDATE、DELETE 或 WHERE）
  - 映射的数据库表中的字段
- 不能使用字 Yes 或 No。

如果您不遵循这些命名限制，在调用这些派生字段时可能导致数据库错误和连接断开。

注：派生字段名称也具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』

## 创建派生字段

1. 从支持派生字段的过程的配置窗口，单击**派生字段**。

此时显示“创建派生字段”窗口。

2. 在**字段名称**字段中，输入新派生字段的名称。

先前在此过程中创建的所有派生字段显示在**字段名称**下拉列表中。要新建派生字段，请输入其他名称。

3. 如果您希望存储和传递此字段的计算值，请选中**持久化**复选框。
4. 在**表达式**文本框中直接输入派生字段的表达式，或者单击**公式帮助程序**以使用**查询帮助程序**。您还可以通过选择字段名称，然后单击 **<-Use** 将字段名称插入**表达式**文本框来使用**可用于表达式的字段**列表中列出的字段。

您可以将派生字段定义为空值。如果您希望派生字段用于 Campaign 宏，请使用 NULL 来返回快照的空值，或者使用 NULL\_STRING 来返回字符串数据类型的空值。

您可以将字符串作为常量输入到派生字段中。如果您使用字符串，该字符串必须用双引号引起来。例如，“my string”。数字字符串无需引号。

5. （可选）单击**检查语法**以验证您输入的派生字段表达式的语法。

这将显示错误消息（如果存在问题）或者指示“语法检查无误”（如果语法正确）。

6. 单击**确定**以保存新的派生字段，然后返回到过程配置对话框。

## 从现有派生字段新建派生字段

1. 从支持派生字段的过程的配置窗口，单击**派生字段**。

此时显示“创建派生字段”窗口。

2. 从**字段名称**下拉列表，选择您要从其新建派生字段的现有派生字段。

所选派生字段的表达式显示在**表达式**区域中。

3. 将现有派生字段的名称更改为您希望的新派生字段名称。

**要点：** 您不能将单词“**Yes**”或“**No**”用作派生字段的名称；这样做会导致调用这些派生字段时数据库断开连接。

4. 根据需要编辑派生字段表达式。
5. 单击**确定**以保存新的派生字段，然后返回到过程配置对话框。

## 使用定制宏来创建派生字段

1. 从支持派生字段的的过程，单击**派生字段**。

此时显示“创建派生字段”窗口。

2. 在“创建派生字段”窗口中，单击**公式帮助程序**。

定制宏列表显示在**公式帮助程序**中。

3. 通过双击宏来从列表将其选中。

显示宏的声明和描述，然后将宏自身插入“公式帮助程序”窗口中。

4. 从可用于表达式的字段列表选择相应字段以完成您的表达式。
5. 单击**确定**以保存新的派生字段，然后返回到过程配置对话框。

## 存储派生的字段

派生字段仅在其中创建的过程以及后续过程内可用。例如，如果您使用以下公式来定义名为 Pct\_Usage 的派生字段：

$$(\text{Curr\_bal} / \text{Credit\_limit}) * 100$$

在过程中，Pct\_Usage 不可用于其他任何过程（除了在启用持久化时的紧跟过程）。

但是，您可以用保存其他任何查询的相同方式来保存派生的字段定义。您可以将派生字段定义存储在**存储的派生字段**列表中，并将其命名（例如，Pct\_of\_limit\_used）。稍后，如果您希望在同一或其他流程图内的另一过程中使用相同派生字段，您可以从**存储的派生字段**列表选择 Pct\_of\_limit\_used 并插入存储的派生表达式，而不是从头开始将其重新构造。

### 存储派生字段

1. 在支持派生字段的過程中，创建您要存储的派生字段。
2. 单击“存储的派生字段”。

此时显示“存储的列表”窗口。

3. 选择将当前表达式保存到存储的列表。
4. 单击**确定**。
5. 使用“保存的派生字段表达式”窗口来指定存储字段、安全策略（如果适用）以及与派生字段相关的任何注释的位置。
6. 单击**保存**。

**注：**如果您希望存储已经创建的派生字段，请从**字段名称**下拉列表选择派生字段。在**表达式**区域中显示派生字段表达式时，请单击**存储的表达式**。

### 使用存储的派生字段

1. 在支持派生字段的過程中，请单击**派生字段**，或者单击**工具 > 存储的派生字段**以访问“存储的派生字段表达式”窗口。
2. 从存储的派生字段列表，选择您要使用的字段。

## 使派生字段持久化

将派生字段持久化时，请指示 Campaign 存储其计算的值，然后向后续过程提供这些值。这样可以节省时间和资源，因为 Campaign 不必在流程图下游中重新计算这些值。

1. 从支持派生字段的过程的配置窗口，单击**派生字段**。

此时显示“创建派生字段”窗口。

2. 如果您希望存储和传递此字段的计算值，请选中**持久化复选框**。

## 示例: 持久性派生字段

您可能将选择过程配置为基于派生字段的约束而选择标识, 并连接到快照过程以输出包括该派生字段的所选记录。如果您将派生字段标记为持久的, 那么计算的值将从选择过程传递到快照过程。

持久性派生字段的另一用途是用于任何聚集类型派生字段 (例如, AVG 或 GROUPBY)。这些聚集字段是基于当前单元内的多行数据进行计算的, 所以这些聚集字段的值随着单元内容的变化而变化。对于持久性派生字段, 您可以选择保留原始的计算值, 然后将其传输到其他过程。如果您选择重新计算派生字段, 那么会得到基于当前单元中剩余的记录的计算值。

一个过程采用多个输入时 (例如, 一个快照过程处理来自两个选择过程的输入), 所有持久性派生字段都可用于下游过程。

如果某个持久性派生字段不能用于所有传入的选择过程, 且其包括在快照过程的输出中, 那么快照过程在来自没有该持久性派生字段的选择过程的所有输出中针对该持久性派生字段显示空值。

如果某个持久性派生字段不能用于所有传入的选择过程, 且您将其用于定义细分市场过程, 那么对于没有该持久性派生字段的选择过程, 此细分市场过程具有空的细分市场。

如果您尝试以使用没有跨所有选择过程可用的多个持久性派生字段的表达式定义某个细分市场, 那么细分市场过程保持未配置状态。

以下准则适用于持久性派生字段 (PDF):

- PDF 附加于入站单元 (向量)
- 计算 PDF, 然后执行查询
- 在以下过程中提供了多个 PDF:
  - 快照: 如果没有为单元定义 PDF, 那么其值为 = NULL。如果单个标识大于一个单元, 那么为每个单元输出一行。
  - 细分市场: 选择了多个输入单元时, PDF 不可用于按字段细分。PDF 必须存在于所有选择的输入单元中才能用于按查询细分的市场中。
- 无论数据中某个标识值出现多少次, PDF 都只为每个标识值保留单个值 (随机选择)。这样, 在输出没有包括表字段 (包括 IBM Unica 标识) 时, 每个标识值将只有一个记录。

但是, 您使用基于表字段的派生字段时, 输出间接包括一个表字段。这样, 某个标识值的每个实例都有一个记录。(换言之, 如果标识值在数据中出现七次, 那么就有七个记录输出。)

持久性派生字段只存储每个受众标识的单个值, 该值从可用值中随机选择。这表示处理非规范化数据时, 您必须使用 GROUPBY 宏功能来实现期望的行为。

例如, 假设您希望从采购交易表中查找客户进行的单笔交易中最高的美元金额, 并将其另存为持久性派生字段以供下游处理。您可以编写派生字段 (然后, 将其持久化为持久性派生字段), 如下所示:

```
Highest_purchase_amount = groupby(CID, maxof, Purch_Amt)
```



针对如下的非规范化采购交易数据，这将计算如下：

CID	DATE	PURCH_AMT	HIGHEST_PURCHASE_AMOUNT
A	1/1/2007	\$200	\$300
A	3/15/2007	\$100	\$300
A	4/30/2007	\$300	\$300

派生字段持久化时，其选择（随机）任何值（都是 \$300）并为客户 A 将值 \$300 持久化。

第二个不太明显的示例可能是从分数表为特定模型 X 选择预测性模型分数。在此，派生字段可能如下所示：

```
ModelX_score = groupby(CID, maxof, if(Model = 'X', 1, 0), Score)
```

数据可能如下所示：

CID	MODEL	SCORE	MODELX_SCORE
A	A	57	80
A	B	72	80
A	X	80	80

将派生字段 ModelX\_Score 持久化将给出期望的结果：分数值 80。创建以下派生字段是错误的：

```
Bad_ModelX_score = if(Model = 'X', Score, NULL)
```

这将生成以下结果：

CID	MODEL	SCORE	BAD_MODELX_SCORE
A	A	57	NULL
A	B	72	NULL
A	X	80	80

然后，在您将派生字段 Bad\_ModelX\_score 持久化时，持久值可能为空或者 80。如果您正在处理非规范化数据而派生字段值并非都相同，那么将此派生字段持久化可能导致返回任何值。例如，定义 `Derived_field_Score = SCORE` 并将其持久化会为客户 A 生成值 57、72 或 80。要确保期望的行为，您必须对客户标识使用 `GROUPBY` 宏并保证派生字段值对于该客户的所有数据都相同。

---

## 关于用户变量

Campaign 支持用户变量，创建查询和表达式时，可以在过程配置期间使用这些变量。

### 使用用户变量的准则

以下准则适用于用户变量：

- 用户变量是在其中定义和使用它们的流程图的本地变量，但是这些变量在该流程图中具有全局作用域。

- 用户变量使用以下语法: `UserVar.UserVarName`
- 用户变量具有**初始值**, 这是在**用户变量**对话框中初始定义用户变量时分配的值。**初始值**仅用于在执行流程图运行之前设置**当前值**。在流程图运行期间, Campaign 使用的是**当前值**。

**注:** 如果没有设置用户变量的**当前值**且您执行过程运行或分支运行, 那么 Campaign 将无法解析该用户变量。Campaign 仅在流程图运行之前将用户变量的**当前值**设置为**初始值**。

- 您可以在选择过程的“派生字段”窗口中更改用户变量的**当前值**。
- 用户变量可以设置为常量或表达式, 例如 `UserVar.myVar = Avg(UserTable.Age)`。

**注:** 如果您使用返回多个值的表达式 (例如 `UserTable.Age+3`, 它将为表中的每个记录返回一个值), 那么将用户变量设置为返回的第一个值。

- 在 SQL 语句内使用用户变量时, 请勿用引号 (单引号或双引号) 将 SQL 语句引起来。
- 如果您将对象名传递到数据库 (例如, 如果您使用包含流程图名称的用户变量), 请务必确保对象名只包含特定数据库支持的字符。否则, 您会收到数据库错误。
- 可以在过程执行时传入用户变量的值。
- 出站触发器中支持用户变量。
- 支持在定制宏中使用用户变量。

## 创建用户变量

1. 从处于**编辑**方式下的流程图, 单击**选项**图标并选择**用户变量**。

此时显示“用户变量”对话框。

2. 在**变量名称**列中, 通过单击<单击此处以添加新项>热点来输入新用户变量的名称。
3. 在**数据类型**列中, 从下拉列表选择数据类型。如果您没有选择数据类型, 那么您单击**确定**时应用程序将选择**无**。

**无**数据类型可能产生不可预测的结果; 为了避免产生这样的结果, 请指定正确的数据类型。

4. 在**初始值**列中, 输入用户变量的初始 (开始) 值。还可以单击当您在列中单击时变为可用的省略号按钮, 从而对字段进行概要分析以获取可用值。
5. 在**当前值**列中, 输入用户变量的当前值。还可以单击当您在列中单击时变为可用的省略号按钮, 从而对字段进行概要分析以获取可用值。
6. 为您要创建的每个用户变量重复这些步骤。
7. 完成定义用户变量时, 请单击**确定**。

应用程序存储新用户变量。稍后配置过程时, 您可以访问这些变量。

流程图运行执行之后, 在每个用户变量的**当前值**部分中显示每个用户变量的**当前值**。如果当前值不同于初始值, 您可以通过单击**复原缺省值**来复原初始值。

**注:** 如果在选择过程中重新定义用户变量的**当前值**, 那么在流程图、分支或过程运行期间, 手动将**当前值**重置为**初始值**对用户变量的值没有影响。

---

## 关于定制宏

定制宏是您使用 IBM Unica 表达式、原始 SQL 或者包括值的原始 SQL 来创建的查询。定制宏还支持变量，这使定制宏比其旨在替换的存储查询功能强大得多。

您可以保存定制宏并将其用于配置流程图中的过程和定义派生字段。

对原始 SQL 的支持可改善性能，允许在数据库中执行复杂事务，而不是在应用程序服务器中过滤和处理原始数据。

Campaign 支持以下三种类型的定制宏，这些宏又支持无限数量的变量：

- 使用 IBM Unica 表达式的定制宏
- 使用原始 SQL 的定制宏
- 使用原始 SQL 和包括指定值的定制宏

**要点：** 由于非技术用户可以使用定制宏，所以在您创建定制宏时，应该非常仔细地描述其工作方式，将类似的宏置于特殊文件夹中等，以便减少某人错误地使用定制宏而检索其未期望的数据的可能性。

## 创建定制宏

1. 在处于编辑方式下的流程图页面上，单击选项图标并选择定制宏。

此时出现“定制宏”对话框，其中显示现有定制宏。

2. 单击新建项。
3. 从保存位置下拉列表，选择您希望将定制宏保存到其中的文件夹位置。
4. 在名称字段中，输入定制宏的名称和声明以便可以使用以下语法将其引用：

```
MacroName(var1,var2,...)
```

只需要表示定制宏的名称（必须独特）以及变量的列表。

*MacroName* 必须为字母数字。您不能在 *MacroName* 字符串中使用空格，但是您可以使用下划线 ()。

**注：** 如果定制宏具有与内置宏相同的名称，那么定制宏将优先。作为最佳实践，为了避免混淆，请勿使用运算符名称或者与 Campaign 中内置宏名称相同的名称来命名定制宏。例外的情况是，如果您特别希望始终使用新的定制宏，且无法访问内置宏。

**要点：** 变量名称必须与“表达式”窗口中定制宏定义内的变量名称匹配，且它们必须表示为括号内的以逗号分隔的列表。

5. 从安全策略下拉列表，选择新定制宏的安全策略。
6. 可选地，使用注释字段来输入新定制宏的任何注释，明确地说明定制宏的设计用途以及每个变量表示的内容。
7. 从表达式类型下拉列表，选择所创建的定制宏的类型。
  - 如果您选择选择标识列表的原始 SQL，那么还必须从数据库字段中的下拉列表选择数据库。

- 如果您选择**选择标识 + 值的原始 SQL**，那么还必须从**数据库**字段中的下拉列表选择数据库，并从**值类型**下拉列表选择字段的值类型。确保您在此选择的值类型正确。否则，您稍后尝试对此查询进行概要分析时，将发生“类型不匹配”错误。
  - 如果您将**文本**选为值类型，请在**宽度（字节数）**字段中指定值类型的宽度（以字节为单位）。您必须从数据库获取此宽度信息（以字节为单位）。如果您无权访问数据库或者无法获取该信息，请输入 256（最大宽度）。
8. 在**表达式**字段内单击以打开“指定选择标准”窗口。
  9. 创建查询表达式。您可以使用任意数量的变量。变量语法是字母数字，且变量必须用左右尖括号 (<>) 括起来。操作数（值和字符串）以及运算符可能是变量。

**要点：**请勿将流程图用户变量用于定制宏定义，因为定制宏是全局的，而流程图用户变量则不是。

**示例：**使用选择标识和值的原始 **SQL** 的定制宏

10. 单击**保存**以保存定制宏。

然后，将存储定制宏，且可以按其名称访问定制宏。

11. 单击**关闭**以退出“定制宏”对话框。

## 使用定制宏的准则

创建或使用定制宏时，请记住以下准则：

- 定制宏的名称必须是字母数字。您不能在名称字符串中使用空格，但是您可以使用下划线 ( \_ )。

- 如果以属性 `ENABLE_SELECT_SORT_BY = TRUE` 配置了数据源，那么您必须以 **ORDER BY** 子句编写原始 SQL 定制宏，以便按您在其下工作的受众级别的受众关键字段将返回的记录排序。否则，如果排序顺序与预期不同，那么在快照过程中的派生字段内使用定制宏的时候，会生成错误。
- 如果您没有比较从定制宏返回的值，如果该值是数字，那么将非零值视为 `TRUE`（因此，选择与其关联的标识），将零值视为 `FALSE`。始终将字符串值视为 `FALSE`。
- 创建使用原始 SQL 的定制宏时，使用临时表可以极大地提高原始 SQL 的性能，方法是设定其需要处理的数据量范围。

定制宏在其底层的逻辑中使用临时表时，临时表将强制适合数据库，以便逻辑不会失败。

但是，如果在顶级 `SELECT` 中使用定制宏，那么没有历史记录可供 Campaign 用于强制临时表适合数据库，然后逻辑会失败。

这样，创建使用原始 SQL 的定制宏时，您可能需要创建同一定制宏的两个版本 – 一个版本使用临时表标记而另一个不使用这些标记。

没有临时表标记的定制宏可以在树顶部使用（例如，在第一个 `SELECT` 处）。在可能存在可利用的临时表时，具有临时表标记的定制宏可以在树中的其他任何位置使用。

- 针对未规范化数据进行查询时，在合并从定制宏返回的的值的时候，可能发生自连接，这可能不是期望的行为。

例如，如果您使用可返回值的基于原始 SQL 的定制宏，且（例如，在快照视图中）您从该定制宏基于的表输出定制宏和另一字段，那么 Campaign 对该表执行自连接。如果该表未规范化，那么您将以笛卡尔乘积结束（即，显示的记录数超过您的预期）。

- 现在，定制宏自动通过引用，因为没有将定制宏的定义复制到当前过程。

在执行时，通过在 **UA\_CustomMacros** 系统表（其中存储定义）中查找定制宏的定义来解析定制宏，然后使用/执行此宏。

- 与存储的查询不同，定制宏名称必须独特，独立于文件夹路径。例如，在 5.0 之前的发行版中，您可以在文件夹 F1 和 F2 中同时具有名为 A 的存储查询。

Campaign 支持来自较早发行版的存储查询。但是，对非独特存储查询的引用必须使用旧语法：

`storedquery(<query name>)`

- 解析定制宏中的用户变量时，Campaign 在检查语法时使用用户变量的当前值。如果当前值留空，那么 Campaign 将生成错误。
- 临时表标记提供为性能优化高级功能，该功能按可用于当前过程的临时表中受众标识集来设定从数据库拉出的数据量范围。标识的此临时表列表可能是当前单元中标识的超集。因此，不支持对临时表执行的聚集函数（例如，平均或求和），且聚集函数可能生成错误的结果。
- 如果您意图跨若干不同的数据库使用定制宏，那么您可能希望使用 IBM Unica 表达式而不是原始 SQL，因为原始 SQL 会特定于特别的数据库。

- 如果定制宏包含原始 SQL 和另一定制宏，那么将先解析、执行该定制宏并返回其值，然后执行原始 SQL。
- Campaign 将逗号视为参数分隔符。如果您将逗号用作参数中的字面值字符，请用左右方括号 ({} ) 将文本括起来，如以下示例中所示：

```
TestCM( {STRING_CONCAT(UserVar.Test1, UserVar.Test2) } )
```

- Campaign 支持使用原始 SQL 代码简单替换定制宏中的参数。例如，如果您在包含此查询的流程图上设置“选择”过程框：

```
exec dbms_stats.gather_table_stats(tabname=> <temptable>,ownname=> 'autodcc')
```

Campaign 将成功用实际临时表替换 <temptable> 标记。请注意，表名称需要用单引号引起来。

下表显示 Campaign 在查询和派生字段中如何处理定制宏。

#### 查询和派生字段中的定制宏（选择、细分市场和受众过程）

定制宏的类型	使用方式
原始 SQL: 标识	作为单独查询运行。标识列表与其他结果合并。  如果定制宏包含其他定制宏和原始 SQL，那么将解析、执行该定制宏，然后执行原始 SQL。
原始 SQL: 标识 + 值	预期返回的结果将用在表达式中或用作比较。  如果没有以此方式使用该值，那么对于标识选择，Campaign 将非零值视为 TRUE，将零值和字符串视为 FALSE。
IBM Unica 表达式	解析表达式并执行语法检查。支持每个表有一个查询，且匹配/合并标识。

#### 在原始 SQL 查询中（选择、细分市场和受众过程）

定制宏的类型	使用方式
原始 SQL: 标识	解析定制宏，然后执行查询。
原始 SQL: 标识 + 值	不受支持。
IBM Unica 表达式	解析表达式，但是没有执行语法检查。如果表达式错误，那么执行时，数据库服务器将检测到错误。

## 管理定制宏

您可以创建文件夹结构以组织定制宏。然后，您可以在此结构内将定制宏从一个文件夹移到另一个文件夹。

1. 在处于编辑方式下的流程图页面上，单击选项图标并选择定制宏。

此时显示“定制宏”对话框。

2. 在项列表中浏览以选择您要编辑的宏。

信息区域显示所选宏的详细信息。

3. 单击编辑/移动以编辑或移动所选宏。

此时将打开“编辑/移动定制宏”对话框。

4. 您可以更改宏名称、编辑注释、更改存储宏的文件夹/位置或者单击**编辑**以编辑此表达式。
5. 单击**保存**以保存更改。
6. 单击**关闭**以退出“定制宏”对话框。

---

## 关于模板

模板是来自流程图的一组选定和保存的过程。模板使您可以一次就设计和配置一个或多个过程，然后将其保存在模板库中。模板保存过程配置和表映射，且可用于任何会话或竞销活动。

### 将模板复制到模板库

您可以通过将模板复制到模板库中以添加到该模板库。

1. 在**编辑**方式中的流程图内，选择您要另存为模板的过程。使用 **Shift+单击** 和 **Ctrl+单击** 来选择多个过程。
2. 右键单击您要复制的过程，然后选择**复制到模板库**。

“保存模板”窗口将打开。

3. 在**名称**字段中输入模板的名称。

不能在名称字符串中使用空格。存储的模板按名称标识，这些名称在所存储的文件夹内必须独特。

4. （可选）在**注释**字段中输入自由格式文本描述。
5. （可选）选择模板所在的文件夹。从列表选择现有文件夹，或者选择**新建文件夹**以新建文件夹。当前选择的文件夹显示在**保存位置**字段之后，**项列表**之上。要创建新的文件夹，请单击**新建文件夹**。您可以创建无限数量的文件夹（包括层次结构中的嵌套文件夹）来组织和存储模板。
6. 单击**保存**。

### 从模板库粘贴模板

您可以将模板从模板库粘贴到所构建的流程图。

1. 在处于“编辑”方式下的流程图页面上，单击**选项**图标并选择**存储的模板**。

此时显示“存储的模板”对话框。

2. 从**项列表**选择模板。
3. 单击**粘贴模板**。

所选模板将粘贴到流程图工作空间。

**注：**插入的过程可能显示在已经处于流程图中的其他过程上。所有插入的过程已初始选中以便于将其作为组而移动。

可以通过模板库由其他任何会话或竞销活动访问模板。如果模板粘贴到具有不同表映射的流程图中，那么后续映射将扩大，但是不会被新映射替换（除非表名称相同）。

## 管理模板

您可以通过此命令新建文件夹以及编辑、移动和除去存储的模板。

1. 在处于“编辑”方式下的流程图页面上，单击**选项**图标并选择**存储的模板**。

此时显示“存储的模板”对话框。

2. 从**项列表**，选择您要编辑或移动的模板。
3. 单击**编辑/移动**。

此时将打开“编辑/移动存储的模板”对话框。

4. 在**保存位置**字段中，指定您要将模板移到的文件夹/位置。
5. 您还可以更改存储的模板的名称，或者编辑与其关联的注释。
6. 单击**保存**以保存更改。
7. 单击**关闭**以退出“存储的模板”窗口。

---

## 关于存储的表目录

表目录是映射的用户表的集合。表目录存储所有用户表映射元数据信息以便跨流程图复用。缺省情况下，使用 `.cat` 扩展名以专用二进制格式存储表目录。

有关创建和处理表目录的信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》

## 访问存储的表目录

从处于**编辑**方式下页面上的流程图，单击**选项**图标并选择**存储的表目录**。

此时显示“存储的表目录”对话框。

**注：**如果您拥有管理员许可权，那么您还可以从“竞销活动设置”页面访问存储的目录。有关更多信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

## 编辑表目录

1. 从处于**编辑**方式下的流程图页面，单击**选项**图标并选择**存储的表目录**。

此时显示“存储的表目录”对话框。

2. 在**项列表**中选择期望的表目录。

**信息**区域显示所选表目录的详细信息，包括表目录名称和文件路径。

3. 单击**编辑/移动**。
4. 您可以更改存储的表目录的名称、编辑表目录描述或者更改存储表目录的文件夹/位置。
5. 单击**保存**。
6. 在“存储的表目录”窗口上，单击**关闭**。



## 除去表目录

**要点:** 您应该只使用 Campaign 界面来除去表目录。如果您在文件系统中直接除去表或者另外更改表目录, 那么 Campaign 不能保证您系统中的数据完整性。

1. 从处于**编辑**方式下的流程图页面, 单击**选项**图标并选择**存储的表目录**。

此时显示“存储的表目录”窗口。

2. 在**项列表**中选择期望的表目录。

**信息**区域显示所选表目录的详细信息, 包括表目录名称和文件路径。

3. 单击**除去**。

您看到确认消息, 要求您确认是否除去所选的表目录。

4. 单击**确定**。
5. 在“存储的表目录”窗口上, 单击**关闭**。



---

## 第 10 章 会话

与竞销活动相似，会话由单独的流程图组成。但是，会话使您可以创建全局可用于所有竞销活动的持久数据构造（例如，战略细分市场、存储维度层次结构和多维数据集）。您可以使用会话以创建流程图，该流程图可以：

- 跨竞销活动变换所需的数据；
- 生成 PredictiveInsight 输入文件；
- 包含战略细分市场。

**注：**设计流程图时，请小心，不要在过程之间创建循环依赖性。例如，您的流程图具有的选择过程提供“创建细分市场”过程的输入。如果你将同一“创建细分市场”过程（选择过程向其提供输出）创建的细分市场选为选择过程中的输入，那么您将创建循环依赖性。在您尝试运行过程时，此情况将导致错误。

---

### 处理会话

您可以对会话执行以下任务：

- 『创建会话』
- 第 176 页的『关于组织会话』
- 第 174 页的『查看会话』
- 第 174 页的『编辑会话的摘要详细信息』
- 第 174 页的『编辑会话流程图』
- 第 175 页的『关于复制会话』
- 第 175 页的『关于运行会话』
- 第 175 页的『移动会话』
- 第 176 页的『删除会话』

**注：**处理会话需要相应的许可权。有关许可权的信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

### 创建会话

1. 选择竞销活动 > 会话。

“所有会话”页面显示用于组织贵公司的会话的文件夹结构。如果您先前在“所有会话”页面内打开了一个子文件夹，那么将改为显示该子文件夹。

2. 浏览文件夹结构，直到您显示要向其添加会话的文件夹的内容。
3. 单击**添加会话**图标。

此时将显示“新建会话”页面。

4. 输入会话的名称、安全策略和描述。

**注：**会话名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

5. 单击**保存更改**。

**注：**您还可以单击**保存并添加流程图**以立即开始创建会话的流程图。

## 查看会话

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 单击您要查看的会话的名称以打开会话的**摘要**选项卡。

或者

3. 单击您要查看的会话的名称旁边的**查看选项卡**图标。

会话中任何流程图的**摘要**和名称显示在上下文菜单中。

4. 选择您要查看的会话选项卡。

会话打开至您选择的选项卡。

## 编辑会话的摘要详细信息

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 单击您要编辑其摘要详细信息的会话的名称。

会话打开至其**摘要**选项卡。

3. 单击**编辑摘要**图标。
4. 在**摘要**选项卡上进行期望的编辑。

**注：**会话名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

5. 完成更改时，请单击**保存更改**。

将保存您的更改，然后关闭会话。

## 编辑会话流程图

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 单击您要编辑其流程图的会话的名称旁边的**编辑选项卡**图标。
3. 从上下文菜单，单击您要编辑的流程图名称。

以**只读**方式显示流程图页面。

4. 单击**编辑**图标以**编辑**方式打开流程图。
5. 对流程图进行期望的更改。
6. 完成更改时，请单击**保存或保存并退出**。

## 编辑会话流程图的属性

1. 打开流程图以供编辑。
2. 单击“流程图”工具栏中的**属性**。

此时显示“编辑流程图属性”页面。

3. 修改流程图名称或描述。

**注：**流程图名称具有特定的字符限制。请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

4. 单击**保存更改**。

将保存所修改的流程图详细信息。

## 关于复制会话

您没有复制会话，而是复制会话内的流程图。

## 关于运行会话

要运行会话，您需要运行其每个流程图。

## 移动会话

您可以为了进行组织而在文件夹之间移动会话。

**注：**如果有人正在编辑您计划移动的会话中的流程图，那么您移动会话时，整个流程图可能丢失。您必须确保移动会话时，会话中没有任何流程图是打开可供编辑的。

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 打开包含您要移动的会话的文件夹。
3. 选中您要移动的会话旁边的复选框。您可以一次选择要移到同一位置的多个会话。
4. 单击**移动**图标。

此时显示“将项目移动至”窗口。

5. 单击您要将会话移动到其中的文件夹。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹打开。

6. 单击**接受此位置**。

**注：**您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

将会话移到了目标文件夹中。

## 关于删除会话

删除会话时，删除会话以及所有流程图文件。如果存在您要存储来复用的会话部分，您可以将其另存为存储的对象。有关更多信息，请参阅第 159 页的『关于派生字段』。

**要点:** 如果您删除具有关联的联系或响应历史记录会话，那么将删除所有相应的联系和响应历史记录。如果您需要保留关联的联系和响应历史记录，请勿删除会话。

## 删除会话

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 打开包含您要删除的会话的文件夹。

通过单击文件夹名称以将其打开、单击**所有会话**以返回到“所有会话”页面，或者单击**父文件夹**以打开包含当前打开的文件夹的文件夹，从而在文件夹结构中浏览。

3. 选中您要删除的会话旁边的复选框。您可以一次选择多个要删除的会话。
4. 单击**删除所选项**图标。

**注:** 如果您尝试删除具有关联的联系或响应历史记录会话，那么一条警告消息指示：将删除所有相应的联系和响应历史记录。如果您需要保留关联的联系和响应历史记录，请单击**取消**。

5. 在确认窗口中单击**确定**。

将删除会话。

---

## 关于组织会话

您可以通过创建一个文件夹或一系列文件夹来组织您的会话。然后，您可以在所创建的文件夹结构内将会话从一个文件夹移到另一个文件夹。

您可以添加、移动和删除文件夹以组织会话。您还可以编辑文件夹的名称和描述。

### 添加会话文件夹

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 单击您要在其中添加子文件夹的文件夹，然后单击**添加子文件夹**，或者只是单击“添加子文件夹”以在顶级处添加文件夹。

此时显示“添加子文件夹”页面。

3. 输入文件夹的名称、安全策略和描述。

**注:** 文件夹名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

4. 单击**保存更改**。

您返回到“所有会话”页面。显示所创建的新文件夹或子文件夹。

### 编辑会话文件夹的名称和描述

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 单击您要重命名的文件夹。
3. 单击**重命名**图标。

此时显示“重命名子文件夹”页面。

4. 编辑文件夹的名称和描述。

**注：**文件夹名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

5. 单击**保存更改**。

您返回到“所有会话”页面。将重命名文件夹或子文件夹。

## 移动会话文件夹

**要点：**如果有人正在编辑您计划移动的会话中的流程图，那么您移动会话时，流程图结果或整个流程图可能丢失。请确保您移动会话时，会话中没有任何流程图是打开可供编辑的。

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 单击包含您要移动的子文件夹的文件夹。
3. 选中您要移动的文件夹旁边的复选框。您可以一次选择多个文件夹以移到同一位置。
4. 单击**移动**图标。

此时显示“将项目移动至”窗口。

5. 单击您要将子文件夹至其中的文件夹。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹打开。

6. 单击**接受此位置**。

**注：**您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

将子文件夹及其所有内容移到了目标文件夹中。

## 删除会话文件夹

您必须先移动或删除文件夹的内容，然后才可以将其删除。

**注：**如果您拥有删除文件夹所需的许可权，那么 Campaign 还允许您删除该文件夹中的任何子文件夹。

1. 选择**竞销活动 > 会话**。

此时显示“所有会话”页面。

2. 打开包含您要删除的子文件夹的文件夹。
3. 选中您要删除的文件夹旁边的复选框。您可以一次选择多个要删除的文件夹。
4. 单击**删除所选项**图标。
5. 在确认窗口中单击**确定**。

将删除文件夹及其所有空的子文件夹。

---

## “所有会话”页面图标

“所有会话”页面使用以下图标。



在下表中从左到右地描述了图标。

注: Campaign 界面中的许多图标与需要许可权的功能相关联。有关更多信息, 请参阅《Marketing Platform 管理员指南》。没有相应许可权, 就不会显示以下添加会话和添加子文件夹图标。

图标名称	描述
添加会话	单击以添加新的会话。
添加子文件夹	单击以添加新的会话子文件夹。
打印此项	通过单击每个会话旁边的复选框来选择一个或多个会话, 然后单击此图标以打印所选会话。
移动	通过单击每个会话旁边的复选框来选择一个或多个会话, 然后单击此图标以指定某个位置来移动所选会话。
删除所选项	通过单击每个项旁边的复选框来选择一个或多个会话, 然后单击此图标以删除所选会话。

---

## 关于战略细分市场

战略细分市场是标识的全局持久列表。战略细分市场一般就是由 Campaign 管理员使用会话流程图中的“创建细分市场”过程来创建的细分市场, 所以战略细分市场可以在所有竞销活动中全局使用。

Campaign 支持多个战略细分市场; 为每个战略细分市场和受众级别创建的标识列表存储在 Campaign 系统表中。您可以将无限数量的战略细分市场与一个竞销活动相关联。

战略细分市场常常用于多维数据集中。可以从任何标识列表创建多维数据集, 但是如果多维数据集基于战略细分市场, 那么它的功能会更强大, 因为基于战略细分市场的多维数据集是全局的且可以通过各种细分市场报告进行分析。

战略细分市场可以用作全局禁止细分市场。全局禁止细分市场定义针对特定受众级别而自动从流程图中的单元排除的标识的列表。

战略细分市场可以选择指定一个或多个 IBM Unica 数据源, 将在这些数据源中高速缓存此战略细分市场 (即, 存储在数据库中, 以便使用战略细分市场的每个流程图无需上传战略细分市场标识)。这样可以显著改善使用战略细分市场时的性能。

高速缓存的战略细分市场存储在临时表中, 这些表被分配了 TempTablePrefix 配置参数。



注：处理战略细分市场需要相应许可权。有关许可权的信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

## 改善战略细分市场的性能

缺省情况下，“创建细分市场”过程在应用程序服务器上创建细分市场二进制文件，对于很大的战略细分市场，这会耗费很长时间才能完成。Campaign 更新二进制文件时，它删除行然后重新将其插入已高速缓存的表；将重新编写整个文件以进行排序。对于极大的战略细分市场（例如，4 亿个标识），即使绝大部分标识没有变化，也会耗用很长时间才能重写整个文件。

为了改善性能，您可以在“配置”页面上使用 `doNotCreateServerBinFile` 属性来指定：战略细分市场在数据源中创建临时表，而不是在应用程序服务器上创建二进制文件。此属性设置为 `TRUE` 时，至少必须在“创建细分市场”过程配置中指定一个数据源。

此外，不能应用于高速缓存的细分市场表的性能优化（例如，创建指标和生成统计信息）可以用于细分市场临时表。“配置”页面上的 `PostSegmentTableCreateRunScript`、`SegmentTablePostExecuteSQL` 和 `SuffixOnSegmentTableCreation` 属性支持这些性能优化。

关于“配置”页面上属性的详细信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

## 创建战略细分市场的先决条件

在您创建战略细分市场之前，您应该执行以下操作：

- 确定战略细分市场组织方式、您将使用的文件夹层次结构以及命名约定。
- 准确确定哪些战略细分市场对您很重要。
- 确定战略细分市场背后的逻辑。
- 明确不同战略细分市场之间的关系。
- 明确适合战略细分市场的受众级别。
- 确定战略细分市场刷新频率。
- 确定在每个战略细分市场中定义何种级别的详细信息。例如，细分市场是否包括所有禁止？
- 确定您是否要将历史战略细分市场保留在归档文件夹中。
- 考虑您要创建的战略细分市场的大小及其对绩效的潜在影响。请参阅『改善战略细分市场的性能』。

## 创建战略细分市场

注：处理战略细分市场需要相应许可权。有关许可权的信息，请参阅《Campaign 管理员指南》。

已创建战略细分市场，且其仅在“创建细分市场”过程已在生产方式下成功运行时才可供选择。配置“创建细分市场”过程是不够的。以测试方式运行该过程不会创建战略细分市场或更新现有战略细分市场。

1. 创建会话，或者打开现有会话以供编辑。

注：细分市场名称具有特定的字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

2. 构建其最终输出过程是“创建细分市场”过程的流程图。
3. 您完成创建流程图时，单击保存并返回。

将保存流程图。在“所有细分市场”页面上列出战略细分市场，且这些细分市场可用于所有竞销活动中。

### 示例：创建战略细分市场的会话流程图

在流程图中，Campaign 的会话区域中，添加两个选择过程，一个用于从数据集市中的映射表内的特定字段选择所有记录，而另一个用于从同一数据集市选择已分类为选择退出而需要从标识的总列表中除去的所有记录。

下一步，使用其输入包含两个选择过程的输出单元的合并过程，以消除选择退出的标识，然后生成合格标识的输出单元。

然后，添加一个细分市场过程，来自合并过程的合格标识将传递到该细分市场过程且在其中被分为三个离散的标识组。

最终，添加“创建细分市场”过程以将这三个细分市场输出为受众标识的全局持久列表。

以生产方式运行流程图以创建战略细分市场，然后使其可用于多个竞销活动。

## 从“所有细分市场”页面查看细分市场

1. 选择竞销活动 > 细分市场。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 单击要查看的会话的名称。

“摘要”页面显示细分市场的摘要信息。

表 18. 细分市场的摘要信息

元素	描述
描述	“创建细分市场”过程中提供的细分市场描述
源流程图	在其中定义细分市场的流程图的名称
受众级别	细分市场的受众级别
当前计数	此细分市场中的标识数以及上次运行此细分市场的日期
在以下竞销活动中使用	使用此细分市场的所有竞销活动的列表，以及指向这些竞销活动的链接

## 从“竞销活动概要”页面查看战略细分市场

1. 转至使用您要查看的细分市场的任何竞销活动的摘要页面。
2. 在相关细分市场列表中，单击细分市场的名称。

此时显示细分市场的“摘要”页面。

## 编辑细分市场的摘要详细信息

1. 选择**竞销活动 > 细分市场**。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 单击您要编辑其摘要详细信息的细分市场的名称。

该细分市场打开至其**摘要**选项卡。

3. 对该细分市场的名称或描述进行所期望的编辑。

**注：**细分市场名称具有特定的字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

4. 完成更改时，请单击**保存更改**。

将保存您的更改，然后关闭细分市场。

## 编辑战略细分市场的源流程图

1. 选择**竞销活动 > 细分市场**。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 单击您要编辑其流程图的细分市场的名称。

此时显示细分市场的“摘要”页面。

3. 在**源流程图**下，单击流程图的链接。

以**只读**方式打开流程图页面。

4. 单击**编辑**以**编辑**方式打开流程图。

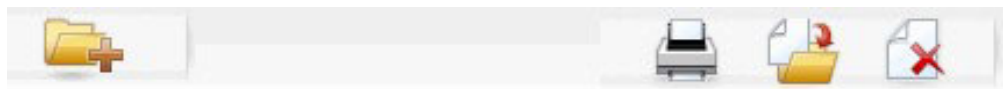
5. 对流程图进行期望的更改。

6. 完成更改时，请单击**保存**或**保存并退出**。

**要点：**在您以生产方式重新运行所更新的流程图后才更新现有战略细分市场。

## “所有细分市场”页面图标

“所有细分市场”页面使用以下图标



在下表中从左到右地描述了图标。

表 19. 在“所有细分市场”页面上的图标

图标名称	描述
添加子文件夹	单击以添加新的细分市场子文件夹。
高级搜索	单击以打开“高级搜索选项”对话框，其中您可以指定属性和值以搜索要约。

表 19. 在“所有细分市场”页面上的图标 (续)

图标名称	描述
打印	通过单击每个细分市场旁边的复选框来选择一个或多个细分市场，然后单击此图标以打印所选细分市场。
移动	通过单击每个细分市场旁边的复选框来选择一个或多个细分市场，然后单击此图标以指定所选细分市场的新位置。
删除所选项	通过单击每个细分市场旁边的复选框来选择一个或多个细分市场，然后单击此图标以删除所选细分市场。

## 运行战略细分市场

如果数据集市内容已更改，您应该重新生成战略细分市场。要重新生成战略细分市场，请以生产方式运行在其中创建该细分市场的流程图。“测试运行”方式中的“启用输出”设置无效；战略细分市场仅在生产方式中输出。

**注：**以生产方式重新运行“创建细分市场”过程时，将删除该过程创建的现有战略细分市场。这表示如果新的“创建细分市场”过程运行未能成功完成或者其仍然在运行，那么现有战略细分市场（包括全局禁止）的任何用户可能看到“细分市场无效”错误。

## 组织战略细分市场

您可以通过创建文件夹或一系列文件夹来组织您的战略细分市场。然后，您可以在所创建的文件夹结构内将战略细分市场从一个文件夹移到另一个文件夹。

**注：**战略细分市场驻留的文件夹指定应用于战略细分市场的安全策略，确定谁可以访问、编辑或删除战略细分市场。

### 添加细分市场文件夹

您可以添加、移动和删除文件夹以组织细分市场。您还可以编辑文件夹的名称和描述。

#### 1. 选择竞销活动 > 细分市场。

此时显示“所有细分市场”页面。

#### 2. 单击您要在其中添加子文件夹的文件夹。

#### 3. 单击添加子文件夹图标。

此时显示“添加子文件夹”页面。

#### 4. 输入文件夹的名称、安全策略和描述。

**注：**文件夹名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

#### 5. 单击保存更改。

您返回到“所有细分市场”页面。显示所创建的新文件夹或子文件夹。

## 编辑细分市场文件夹的名称和描述

1. 选择**竞销活动 > 细分市场**。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 单击您要重命名的文件夹。
3. 单击**重命名**。

此时显示“重命名子文件夹”页面。

4. 编辑文件夹的名称和描述。

**注：**文件夹名称具有特定字符限制。有关详细信息，请参阅第 205 页的『IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符』。

5. 单击**保存更改**。

您返回到“所有细分市场”页面。将重命名文件夹或子文件夹。

## 移动细分市场文件夹

**要点：**如果有人正在编辑您计划移动的任何细分市场的源流程图，那么您移动细分市场时整个流程图可能丢失。确保您移动子文件夹时，没有任何源流程图是打开可供编辑的。

1. 选择**竞销活动 > 细分市场**。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 打开包含您要移动的子文件夹的文件夹。

通过单击文件夹名称以将其打开、单击**所有细分市场**以返回到“所有细分市场”页面，或者单击文件夹名称以在打开树中的文件夹，从而在文件夹结构中浏览。

3. 选中您要移动的文件夹旁边的复选框。您可以一次选择多个文件夹以移到同一位置。
4. 单击**移动**图标。

此时显示“将项目移动至”窗口。

5. 单击您要将子文件夹至其中的文件夹。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹打开。

6. 单击**接受此位置**。

**注：**您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

将子文件夹及其所有内容移到了目标文件夹中。

## 删除细分市场文件夹

您必须先移动或删除文件夹的内容，然后才可以将其删除。

**注：**如果您拥有删除文件夹所需的许可权，那么 Campaign 还允许您删除该文件夹中的任何子文件夹。

1. 选择**竞销活动 > 细分市场**。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 打开包含您要删除的子文件夹的文件夹。

通过单击文件夹名称以将其打开、单击**所有细分市场**以返回到“所有细分市场”页面，或者单击文件夹名称以在打开树中的文件夹，从而在文件夹结构中浏览。

3. 选中您要删除的文件夹旁边的复选框。您可以一次选择多个要删除的文件夹。
4. 单击**删除所选项**图标。
5. 在确认窗口中单击**确定**。

将删除文件夹及其所有空的子文件夹。

## 移动细分市场

您可以为了进行组织而在文件夹之间移动战略细分市场。

**要点：**如果您计划移动的细分市场的源流程图已打开来进行编辑，那么您移动细分市场时整个流程图可能丢失。确保您移动子文件夹之前，没有任何源流程图是打开可供编辑的。

1. 选择**竞销活动 > 细分市场**。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 打开包含您要移动的细分市场的文件夹。
3. 单击您要移动的细分市场旁边的复选框。您可以一次选择要移到同一位置的多个细分市场。
4. 单击**移动**图标。

此时显示“将项目移动至”窗口。

5. 单击您要将细分市场移动到其中的文件夹。

浏览列表，通过单击文件夹旁边的 **+** 号来将文件夹打开。

6. 单击**接受此位置**。

**注：**您还可以双击文件夹以一步就选择和接受该位置。

将细分市场移到了目标文件夹中。

## 删除战略细分市场

可以按以下方式删除战略细分市场：

- 通过从“所有细分市场”页面上其文件夹位置中删除战略细分市场本身。如果以生产方式重新运行原始生成战略细分市场的“创建细分市场”过程，那么将重新创建通过此方法删除的战略细分市场。有关详细信息，请参阅第 185 页的『删除细分市场』。
- 通过删除创建了战略细分市场的“创建细分市场”过程。仅在保存了流程图时，才删除战略细分市场。无法恢复以此方式删除的战略细分市场。有关详细信息，请参阅“删除在流程图中的过程”。
- 通过删除包含创建了战略细分市场的“创建细分市场”过程的流程图。无法恢复以此方式删除的战略细分市场。有关详细信息，请参阅“删除流程图”。

## 删除细分市场

使用以下过程来直接从“所有细分市场”页面删除战略细分市场。

**注：** 如果以生产方式重新运行原始生成战略细分市场的“创建细分市场”过程，那么将重新创建通过此方法删除的战略细分市场。

### 1. 选择竞销活动 > 细分市场。

此时显示“所有细分市场”页面。

2. 打开包含您要删除的细分市场的文件夹。
3. 选中您要删除的细分市场旁边的复选框。您可以一次选择多个要删除的细分市场。
4. 单击**删除所选项**图标。
5. 在确认窗口中单击**确定**。

将会删除细分市场。

**注：** 如果仍然存在包含细分市场的活动流程图，在运行这些流程图时，可以重新创建细分市场。如果删除细分市场时包含该细分市场的流程图已打开来编辑，那么还将其重新创建。

---

## 关于全局禁止和全局禁止细分市场

使用全局禁止功能来指定将自动从 Campaign 中的流程图内的所有单元排除的标识的列表（在单个受众级别中）。

您可以通过以下方式来完成此操作：将唯一标识的此列表创建为策略细分市场，然后将该细分市场指定为特定受众级别的全局禁止细分市场。只能为每个受众级别配置一个全局禁止细分市场。

**注：** 指定和管理全局禁止细分市场需要相应许可权且通常由 Campaign 管理员执行。有关详细信息，请参阅《IBM Unica Campaign 管理员指南》。

## 应用全局禁止

如果已经为受众级别定义了全局禁止细分市场，那么与该受众级别关联的所有顶级的选择、抽取或受众过程将自动从其输出单元中排除全局禁止细分市场中的标识（除非为特定流程图明确禁用全局禁止）。缺省情况下，流程图启用了全局禁止，以便无需为要应用的任何已配置全局禁止执行任何操作。

启用的全局禁止的缺省值的例外是包含创建全局战略细分市场自身的“创建细分市场”过程的流程图。在此情况下，始终禁用全局禁止（只是针对为其创建全局禁止细分市场的受众级别）。

**注：** 还请注意，在选择、抽取或受众过程中执行测试查询没有考虑任何全局禁止。

## 使用全局禁止来切换受众

如果您在流程图中从受众 1 切换到受众 2，且为其中每个受众级别定义一个全局禁止，那么受众 1 的全局禁止细分市场应用于输入表，而受众 2 的全局禁止细分市场应用于输出表。

## 禁用全局禁止

仅在您拥有相应许可权时，才可以禁用个别流程图的全局禁止。如果您没有相应许可权，您无法更改设置而必须以现有设置运行流程图。

管理员可能向特定用户授予全局禁止覆盖许可权，以便他们可以设计和执行特殊竞销活动，这些活动可以联系一般禁止的标识，例如：通用暂挂组中的标识。

### 禁止流程图的全局禁止

1. 打开流程图以供编辑。
2. 单击**管理**图标，然后选择**高级设置**。
3. 在“高级设置”窗口中，选中**禁用此流程图的全局禁止**复选框。
4. 单击**确定**。

---

## 关于维度层次结构

维度层次结构是可以应用于任何标识列表的一组 SQL 选择查询。与战略细分市场相似，维度层次结构可全局用于选择过程，或者用作构造多维数据集的基础。

最常指定的维度是时间、地理区域、产品、部门和分发通道。但是，您可以创建与业务或竞销活动最相关的任何种类的维度。

作为多维数据集的构建块，维度变为各种报告（处于递增聚集级别的所有产品的总销售额、按地理区域划分的费用与销售额的交叉表分析等等）的基础。维度不限于单个多维数据集；可以在许多的多维数据集中使用维度。

维度层次结构由各种级别组成，而级别又是由**维度元素**（或者简称**元素**）组成。

Campaign 支持包含无限数量的级别和元素的维度，以及：

- 构建为客户分析报告和可视选择的数据点
- 上滚到无限数量的类别以支持向下钻取功能。（维度必须跨界限利落地滚，所以元素必须互斥而不重叠。）

### 示例：维度层次结构

以下两个示例说明基本维度层次结构，该结构将在数据集中创建，然后映射到 Campaign 中。

#### 示例：年龄维度层次结构

最低级别：(21–25)、(26–30)、(31–35)、(36–45)、(45–59)、(60+)

上滚：年轻 (18–35)、中年 (35–59)、老年 (60+)

#### 示例：收入维度层次结构

最低级别：>\$100,000、\$80,000–\$100,000、\$60,000–\$80,000、\$40,000–\$60,000

上滚：高级 (> \$100,000)、中级 (\$60,000–\$100,000)、低级 (< \$60,000) (> \$100,000)、(\$60,000–\$100,000)、(< \$60,000)



## 创建维度层次结构

要在 Campaign 中使用维度，您必须执行以下操作：

- 在数据集市内的表或定界平面文件中定义和创建分层维度。
- 将此分层维度表或平面文件映射到 Campaign 中的某个维度

**注：**由 Campaign 系统管理员或由 IBM Unica 咨询团队的成员在数据集中创建分层维度，且它是 Campaign 的外部操作。还请注意，分层维度的最低级必须使用原始 SQL 或纯 IBM Unica 表达式（没有定制宏、战略细分市场或派生字段）来定义个别元素。

然后，将此分层维度映射到 Campaign 中的时候，Campaign 执行此代码以完成各种上滚。

### 将分层维度映射到 Campaign 维度

**注：**以下指示信息假设分层维度已经存在于数据集中。

**注：**由于在几乎所有情况下，维度都用于创建多维数据集，您可能希望从应用程序的会话区域中的流程图创建维度。

1. 从以下位置之一访问“维度层次结构”窗口：
  - 在编辑方式中的流程图内，单击**管理**图标并选择**维度层次结构**。
  - 在“管理设置”页面上，选择**管理维度层次结构**。

此时显示“维度层次结构”窗口。

2. 单击**新建维度**。

此时显示“编辑维度”窗口。

3. 输入关于您创建的维度的以下信息：
  - 维度名称
  - 描述
  - 维度中的级别数（在大多数情况下，这应该对应于数据集中分层维度内您将此维度映射到的级别）。
  - 如果您将此维度用作多维数据集的基础，请确保选中**元素互斥**复选框（缺省情况下，Campaign 选中此选项）。否则，在您使用此维度来创建多维数据集时，您会收到错误，因为元素中的值不能在多维数据集中重叠。
4. 单击**映射表**。

此时显示“编辑表定义”窗口。

5. 选择以下选项之一：
  - 映射到现有文件。
  - 映射到所选数据库中的现有表。

继续执行关于映射表的步骤。有关详细信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》。

**注：**映射维度层次结构的表时，表中必须存在“Level1\_Name”、“Level2\_Name”之类的字段名称，映射才能成功。

您完成映射维度的表时，显示“编辑维度”窗口，其中带有新维度的维度信息。

6. 单击**确定**。

显示“维度层次结构”窗口，其中显示新映射的维度。

7. 为了存储维度层次结构以便它可供将来使用而无需重新创建，请单击“维度层次结构”窗口上的**保存**。

## 更新维度层次结构

Campaign 不支持维度层次结构的自动更新。如果底层的数据变化，您必须手动更新维度层次结构。

**注：**多维数据集包含基于战略细分市场的维度，因此只要更新战略细分市场，您就必须更新维度。

1. 从以下位置之一访问“维度层次结构”窗口：
  - 在**编辑**方式中的流程图内，单击**管理**图标并选择**维度层次结构**。
  - 在“管理设置”页面上，选择**管理维度层次结构**。

此时显示“维度层次结构”窗口。

2. 单击**全部更新**。

**注：**要更新单个维度，请选择维度，然后单击**更新**。

## 装入存储的维度层次结构

1. 从以下位置之一访问“维度层次结构”窗口：
  - 在**编辑**方式中的流程图内，单击**管理**图标并选择**维度层次结构**。
  - 在“管理设置”页面上，选择**管理维度层次结构**。

此时显示“维度层次结构”窗口。

2. 突出显示您要装入的维度层次结构，然后单击**装入**。

---

## 关于多维数据集

多维数据集是通过由若干维度层次结构提供的查询进行的对标识列表的同时细分（最常见是战略细分市场）。在创建多维数据集后，您可以查看细分市场交叉表报告，此报告在任何给定时间钻取到多维数据集的两个维度。

在您创建多维数据集之前，必须执行以下预备任务：

- 创建战略细分市场
- 创建基于战略细分市场的维度
- 以下准则适用于多维数据集：
  - 多维数据集度量可以定义为任何 Campaign 表达式，带有以下限制：
    - 您可以指定无限数量的附加数字度量，然后 Campaign 将计算其最小值、最大值、总和以及平均值。所选度量可能是派生字段或持久派生字段。
    - 自动计算单元计数的聚集函数（最小值、最大值、平均值、总数百分比等）。
    - 属性值的聚集函数（例如，avg(age)）自动计算最小值、最大值、总和以及平均值。

- 在派生字段中支持包含多个属性值（例如， attribute1 + attribute2）的表达式。
  - 多维数据集过程支持派生字段以及持久派生字段。
  - 在派生字段中支持 Groupby 表达式（例如， groupby\_where（标识、余额、平均值、(txn\_date > reference\_date)））。
  - 派生字段以及持久派生字段中支持涉及用户变量的表达式（与多维数据集过程定义在同一流程图中且披露给分布式营销）。（有关分布式营销的更多信息，请参阅 *Distributed Marketing User's Guide*。）
  - 在使用原始 SQL 定制宏的派生字段中支持使用原始 SQL 的表达式
  - 在派生字段中支持使用定制宏的表达式。
- 虽然多维数据集最多由三个维度组成，但是一次只能为两个维度显示度量值。仍然在服务器上计算和存储未显示的第三维度，但是该维度没有用于该特定报告的可视选择/报告。
  - 可以基于单元以及细分市场构建多维数据集（例如，可以在事务级别将其创建）。但是，如果基于单元构建多维数据集，那么该多维数据集仅在该流程图上可用。因此，您可能希望将多维数据集基于战略细分市场。
  - 除非您的表规范化，否则使用与受众级别的多对多关系来定义维度可能产生意外的结果。Campaign 使用的多维数据集算法依靠规范化表。您选择并构建多维数据集之前，通过将数据上滚（例如，通过数据准备会话上滚到客户级别）来将其规范化。
- 注：**如果您基于非规范化维度构建多维数据集，那么交叉表报告中的总和计数将因 Campaign 处理维度标识的方式而出错。如果您必须使用非规范化的维度，请只使用两个维度来构建多维数据集，并将事务用作非规范化维度的最低级度量值（而不是客户标识），因为事务总和正确无误。
- 创建多维数据集维度时，您必须将对应于维度的名称、受众级别和表给予维度。稍后，处理会话或竞销活动流程图时，您就像在映射数据库表一样映射此维度。
  - 应在用户没有访问多维数据集时对其进行构建，一般在营业时间之后以及在周末。



---

## 第 11 章 报告

以下类型的报告可用于 Campaign:

- 标准报告: Campaign 随附。从“竞销活动分析”页面访问这些报告。
- Campaign Reports Pac 中的示例报告: 如果 Campaign 与 IBM Cognos® 集成, 则可用。从“竞销活动分析”页面或“分析”选项卡访问特定对象 (例如, 竞销活动或要约) 的这些报告。
- 相关产品的示例报告: 如果 Campaign 与 IBM Cognos 集成且您安装了 Campaign 相关产品 (包括 eMessage、Interact 或 Distributed Marketing) 的报告包, 则可用。从每个产品的“分析”页面以及从特定对象 (例如, 竞销活动或要约) 的“分析”选项卡访问这些报告。有关更多信息, 请参阅这些产品的文档。
- 流程图单元报告, 其提供有关位于会话或竞销活动中特定流程图内的单元的信息。以编辑方式查看流程图时, 使用“报告”图标来访问单元报告。

---

### 报告类型

Campaign 支持三个常规类型的报告:

- **系统范围报告** — Campaign 内跨多个对象的报告。可从“竞销活动分析”页面访问这些报告, 而该页面是通过主导航窗格上的“分析”链接启动。例如, 您可以从“竞销活动分析”页面上的文件夹访问“竞销活动的日历”报告, 该报告以日历格式显示系统中的所有竞销活动。
- **特定于对象的报告** — 关于特定对象 (竞销活动或要约) 的报告。可通过对象的“分析”选项卡访问这些报告。例如, 您可以从竞销活动的“分析”选项卡访问“按要约分组的竞销活动绩效摘要”报告, 该报告提供竞销活动和要约绩效以及要约的摘要 (按相应竞销活动分组)。
- **流程图单元报告** — 这些报告提供关于会话或竞销活动中特定流程图内单元的各种信息。以编辑方式查看流程图时, 可以通过单击**报告**图标来访问单元报告。

**注:** 对象的流程图、“分析”选项卡和“竞销活动分析”页面的访问权取决于您的许可权。

---

### Campaign 列表 portlet

本节描述即使未安装 Campaign 报告包仍可在仪表板上使用的标准 Campaign portlet。

报告	描述
我的自定义书签	指向由查看报告的用户创建的 Web 网站或文件的链接列表。
我最近的竞销活动	由查看报告的用户创建的最近的市场活动的列表。
我最近的会话	由查看报告的用户创建的最近的会话的列表。
Campaign 监视 portlet	由查看报告的用户创建的已运行或当前正在运行的市场活动的列表。

## Campaign IBM Cognos 报告 portlet

本节介绍 Campaign 报告包中提供的仪表板 portlet。

报告	描述
Campaign 投资收益率比较	一个 IBM Cognos 报告，它在高级别比较由查看报告的用户创建或更新的竞销活动的 ROI。
Campaign 响应率比较	一个 IBM Cognos 报告，它比较由查看报告的用户创建或更新的一个或多个竞销活动的响应率。
Campaign 按要约分类的收入比较	一个 IBM Cognos 报告，它比较到目前为止每个竞销活动收到的收入，该竞销活动包含由查看报告的用户创建或更新的要约。
过去 7 天的要约响应	一个 IBM Cognos 报告，它根据由查看报告的用户创建或更新的每个要约比较过去 7 天内收到的响应数。
要约响应率比较	一个 IBM Cognos 报告，它按照由查看报告的用户创建或更新的要约比较响应率。
要约响应分类汇总	一个 IBM Cognos 报告，它显示由查看报告的用户创建或更新的各个活动要约，按状态分类汇总。

## 处理报告

以下章节提供关于在 Campaign 中使用报告的信息。

- 『访问和查看报告』
- 第 193 页的『报告控件』
- 第 193 页的『报告工具栏』
- 第 194 页的『通过电子邮件发送报告』
- 第 194 页的『以各种格式查看报告』
- 第 195 页的『重新运行报告』

## 访问和查看报告

对报告的访问权取决于您拥有的对象或函数访问权。例如，如果您没有权限来编辑流程图，那么您将无法访问流程图的单元报告。

可以从 Campaign 的以下部分访问报告：

- **分析菜单中的竞销活动分析链接** — 该链接打开“竞销活动分析”页面，该页面显示 Campaign 中所有可用报告的文件夹。单击文件夹的链接以查看子文件夹或者您可以运行的报告的列表。列出报告以及修改日期和时间。
- **对象的分析选项卡** — 显示此竞销活动、要约或细分市场的报告链接。您从页面右上方的**报告类型**下拉列表选择要查看的报告类型。
- **编辑方式中的流程图页面** — 页面顶部的**报告链接**打开流程图的单元报告。单元报告的访问权和导出单元报告的能力取决于您的访问权。

### 从“竞销活动分析”页面查看报告

1. 选择**分析 > 竞销活动分析**。

此时，显示“竞销活动分析”页面，显示 Campaign 中可用报告的文件夹。

2. 单击包含您要查看的报告的文件夹。您看到显示文件夹内容（包括可能的子文件夹）的页面。
3. 单击您要查看的报告的链接。如果该报告允许过滤，那么“报告参数”窗口将打开。
4. 选择一个或多个对象以基于其过滤报告。请注意，只显示您具有访问权的特定对象以供选择。对于允许多个对象选择的报告，请通过在选择时按住 **Ctrl** 键来选择多个对象。
5. 您完成选择报告的对象时，请单击**生成报告**。该报告显示在同一窗口中。

### 从竞销活动的“分析”选项卡查看报告

1. 选择您要报告的竞销活动。您将看到“竞销活动摘要”页面。
2. 单击**分析**选项卡。您看到页面右上方的“报告类型”下拉列表。
3. 从下拉列表选择您要查看的报告类型。该报告显示在同一窗口中。

### 查看来自流程图的单元报告

对单元报告的访问权取决于您的许可权。例如，如果您没有权限来编辑或复审（编辑而没有保存）流程图，那么您将无法访问流程图的单元报告。此外，您必须具有显式访问权以查看单元报告，或者导出单元报告。有关详细信息，请参阅《*Campaign 管理员指南*》以了解系统定义的管理角色的关于单元报告的许可权的描述。

1. 在处于**编辑**方式下的流程图中，单击**报告**图标。“单元特定报告”窗口将打开。缺省情况下，将显示“单元列表”报告。您在右上方看到“要查看的报告”下拉列表。
2. 从下拉列表选择您要查看的报告类型。该报告显示在同一窗口中。
3. （可选）您可以单击**选项**，选择视图设置，或者单击**打印**或**导出**以打印或导出当前单元报告。

## 报告控件

您生成报告以供查看时，提供了以下控件和信息：

- **报告生成时间** — 显示在报告页面右下方。
- **报告生成日期** — 显示在报告页面左下方。
- **顶部/底部控件** — 单击这些链接以显示报告的顶部或底部。仅在当前报告跨多个页面时才显示。
- **向上翻页/向下翻页控件** — 单击这些链接以显示报告的上一页或下一页。仅在当前报告跨多个页面时才显示。

## 报告工具栏



**注：**仅为 Cognos 生成的报告显示报告工具栏。对于日历或细分市场报告，或者对于流程图内的单元报告，没有提供该工具栏。

生成报告时，您看到报告工具栏，您可以从其中执行以下任务：

- **保留此版本：**通过电子邮件发送报告
- **向下钻取/向上钻取：**用于支持维度钻取的报告。

- **相关链接:** 用于支持维度钻取的报告。
- **查看格式:** 报告的缺省查看格式是 HTML。您可以从下拉列表选择其他查看格式。查看格式图标因当前选择的视图选项而变化。

## 通过电子邮件发送报告

此选项要求您的 SMTP 服务器设置来使用 Cognos。如果此功能不可用，请咨询报告管理员。

如果您通过 IBM Unica 产品获取 Cognos 许可证，那么不支持包括报告链接的选项。要使用此功能，您必须购买 Cognos 的完全许可证。

1. 报告结束运行之后，请单击“报告”工具栏上的**保留此版本**，然后从下拉列表选择“通过电子邮件发送报告”。您将看到“设置电子邮件选项”页面，其中您指定电子邮件接收方以及可选的消息文本。
2. 要将报告作为电子邮件消息中的附件进行发送，请选中**附加报告**复选框并取消选中**包括报告的链接**复选框。
3. 单击**确定**。将请求发送到电子邮件服务器。

## 以各种格式查看报告

**注:** 并非所有报告都可以用所有格式来查看。例如，不能以 CSV 或 XML 格式查看使用多个查询的报告。

报告查看器使您可以用以下格式查看报告：

- HTML
- PDF
- Excel
- CSV
- XML

### 以 HTML 格式查看报告

HTML 是报告的缺省视图。如果您以另一格式查看报告，那么您可以通过单击“报告”工具栏上的**查看格式**图标并从下拉列表选择以 **HTML 格式查看**来切换回 HTML。页面刷新之后，如果报告跨多个页，您可以使用“报告”控件来浏览报告。

### 以 PDF 格式查看报告

生成报告之后，单击“报告”工具栏上的**查看格式**图标，然后从下拉列表选择以 **PDF 格式查看报告**。页面刷新，然后报告以 PDF 格式显示。您可以使用 PDF 阅读器控件来保存或打印此报告。

### 以 Excel 格式查看报告

生成报告之后，请单击“报告”工具栏上的“查看格式”图标，然后使用“在 Excel 中查看”选项。提示时，指定打开还是保存文件：

- 要查看报告而不保存，请单击“打开”。报告以 Excel 格式显示为单个页面。
- 要保存报告，请单击“保存”并遵循提示。



## 以 CSV（以逗号分隔值）格式查看报告

生成报告之后，单击“报告”工具栏上的**查看格式**图标，单击在 **Excel 中查看选项**，然后从下拉列表选择以 **CSV 格式查看**。将打开一个新窗口。您看到一个窗口，询问您要打开还是保存该文件。

- 要查看报告而不保存，请单击**打开**。该报告以电子表格格式显示为单个页面。
- 要保存报告，请单击**保存**。“另存为”窗口将打开。浏览到您要保存文件的位置，然后在**文件名**字段中输入名称。（缺省情况下，该文件将保存为 .xls 文件。）单击**保存**。文件完成保存时，您看到“下载完成”窗口。

## 以 XML 格式查看报告

生成报告之后，单击“报告”工具栏上的“查看格式”图标，然后从下拉列表选择“以 XML 格式查看”。此页面将刷新并在同一窗口中将报告显示为 XML。

## 重新运行报告

针对数据源生成报告，以便其反映最新的数据。如果您确信自您要查看的报告上次运行以来数据已变化而希望查看最新版本，那么您可以重新运行此报告。

---

## Campaign 中的报告列表

本节描述 Campaign 中提供的报告，这些报告按以下类别分组：

### 标准报告：

- 『流程图单元报告』
- 第 201 页的『细分市场交叉表报告』
- 第 201 页的『竞销活动日程表』

### Campaign 报告包中提供的报告（可选）：

- 第 201 页的『竞销活动和要约列表报告』
- 第 202 页的『绩效报告』

有关 IBM Unica 报告的安装和配置的更多信息，请参阅安装指南和《*IBM Unica Marketing Platform 管理员指南*》。

关于每个报告中使用的数据项、查询和表达式的详细信息，请参阅 *IBM Unica Campaign 报告规范文档*。

## 流程图单元报告

单元报告提供关于会话或竞销活动中特定流程图内单元的各种信息。以编辑方式查看流程图时，可以从“报告”菜单访问所有单元报告。

### Campaign 支持以下类型的单元报告：

- 第 196 页的『“单元列表”报告』
- 第 196 页的『“单元变量概要信息”报告』
- 第 197 页的『“单元变量交叉表”报告』
- 第 199 页的『“单元内容”报告』

- 第 199 页的『单元瀑布图报告』

## 打印和导出单元报告

您可以通过单击“特定于单元的报告”页面顶部的**打印**或**导出**按钮来打印任何单元报告或者将其导出到 Excel 电子表格。

### “单元列表”报告

“单元列表”报告提供关于当前流程图中使用的所有单元的信息。该信息是在流程图上运行的所有过程的单元输出的结果。

#### 生成“单元列表”报告:

1. 以“编辑”方式打开现有流程图，或者新建流程图。
2. 单击**报告**图标。

显示“单元特定报告”窗口，缺省情况下，显示“单元列表”报告。流程图中每个单元显示在报告中的一行上。

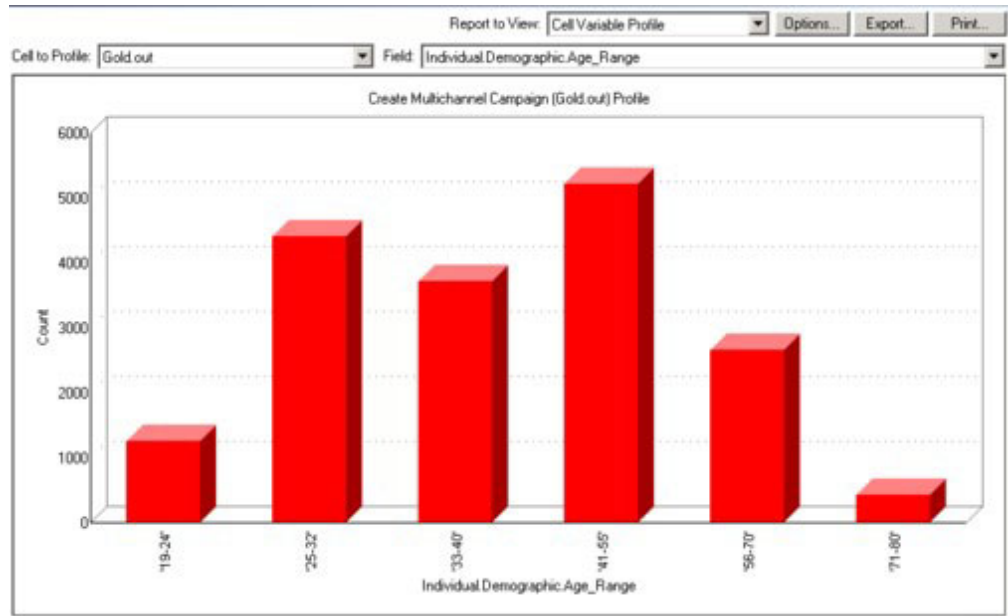
报告显示来自流程图的上一次运行的数据。状态列指示执行的流程图运行的类型：测试运行或生产运行。

3. （可选）要在树形视图与表视图之间切换显示，请单击“选项”。您看到“报告选项”窗口，其中您可以选择以下选项之一：
  - 树形视图 — 查看树形视图（其模拟文件夹层次结构）中的流程图单元。此视图中的级别表示流程图中的级别。更高级别的文件夹可以展开或折叠以显示或隐藏以下的项。
  - 表视图 — 以表格形式查看流程图单元。这是缺省选项。

### “单元变量概要信息”报告

“单元变量概要信息”报告显示与指定单元的一个变量关联的数据。例如，下图显示多渠道保留竞销活动的 Gold.out 单元（对于具有黄金信用卡的那些客户）。显示“年龄范围”变量以显示属于 Gold.out 单元的那些客户的年龄范围。

#### “单元变量概要信息”报告



### 生成“单元变量概要信息”报告:

1. 以编辑方式打开现有流程图，或者新建流程图
2. 单击报告图标。显示“单元特定报告”窗口，缺省情况下，显示“单元列表”报告。流程图中每个单元显示在报告中的一行上。
3. 从要查看的报告下拉列表选择单元变量概要信息。
4. 从要概要分析的单元下拉列表选择您要概要分析的单元。
5. 从字段下拉列表选择根据其所选单元进行概要分析的字段。
6. Campaign 基于所选的单元和字段生成单元变量概要信息。
7. （可选）要修改报告显示，请单击“选项”。您看到“报告选项”窗口，其中您可以从以下选项进行选择：
  - 容器数 — 输入您要报告来显示的容器数。将沿着水平轴的字段值组织到容器中。如果您指定的数字小于不同字段值的数量，一些字段将连接在一个容器中。缺省值为 25。
  - 按元数据类型进行概要分析 — 单击以按元数据进行概要分析。有关按元数据进行概要分析的更多信息，请参阅“按元数据类型进行概要分析”。在缺省情况下，此选项已启用。
  - 查看表 — 以表格形式查看报告。每个容器表示为一行，每个容器的计数作为一列。
  - 查看绘图 — 以图形式查看报告。这是缺省选项。您查看二维或三维报告时，可以在报告上右键单击以访问更多显示选项。
  - 显示第二个单元 — 如果多个单元可用于概要分析，选择此选项以查看报告中的第二个单元。您选择此选项时，您看到一个下拉列表，您从其中选择要概要分析的其他单元。然后，以图形格式并排显示这两个单元。

### “单元变量交叉表”报告

“单元变量交叉表”报告显示同时按两个字段进行概要分析的单元的详细信息。该报告将每个所选字段分为若干容器，每个交叉处的框大小表示具有所选属性的客户标识的

相对数量。例如，在下图中，对来自 Gold.out 单元的两个记录进行概要分析：资金 (Indiv.\_Total\_Funds) 以及名称 (First\_Name)。另一示例可能是年龄以及采购金额。

注：从其生成单元的过程必须完全配置且必须成功运行才能概要分析此单元。

### “单元变量交叉表”报告



### 生成“单元变量交叉表”报告:

1. 以编辑方式打开现有流程图，或者新建流程图。
2. 单击报告图标。显示“单元特定报告”窗口，缺省情况下，显示“单元列表”报告。流程图中每个单元显示在报告中的一行上。
3. 从要查看的报告下拉列表选择单元变量交叉表。
4. 从单元下拉列表选择单元。
5. 从字段 1 和字段 2 下拉列表选择要概要分析的字段（变量）。

Campaign 基于您的选择生成报告。

6. （可选）要修改报告显示，请单击“选项”。您看到“报告选项”窗口，其中您可以从以下选项进行选择：
  - 容器数 — 更改显示的容器数。将沿着水平轴的字段值组织到容器中。如果您指定的数字小于不同字段值的数量，一些字段将连接在一个容器中。缺省值是 10。
  - 按元数据类型进行概要分析 — 单击以按元数据进行概要分析。有关按元数据进行概要分析的更多信息，请参阅“按元数据类型进行概要分析”。在缺省情况下，此选项已启用。
  - 查看表 — 选择以表格形式查看报告。
  - 查看二维绘图 — 选择以二维绘图形式查看报告（缺省值）。查看二维或三维报告时，您可以右键单击报告以访问一组显示选项。

- 查看三维绘图 — 选择以三维绘图形式查看报告。查看二维或三维报告时，您可以右键单击报告以访问一组显示选项。
- 单元 1 显示 — 选择在 X 轴中显示单元信息的方式。对于特定数字字段，您可以从“值字段”下拉菜单选择要操作的字段。
- 值字段 —（针对“单元 1 显示”和“单元 2 显示”）。将变量添加到在概要分析的现有变量。第二个变量将在表示第一个变量的框内显示为一个框。

## “单元内容”报告

“单元内容”报告显示一个单元内记录的详细信息。您可以显示来自当前受众级别中定义的任何表源的值。此报告可用于验证运行的结果。

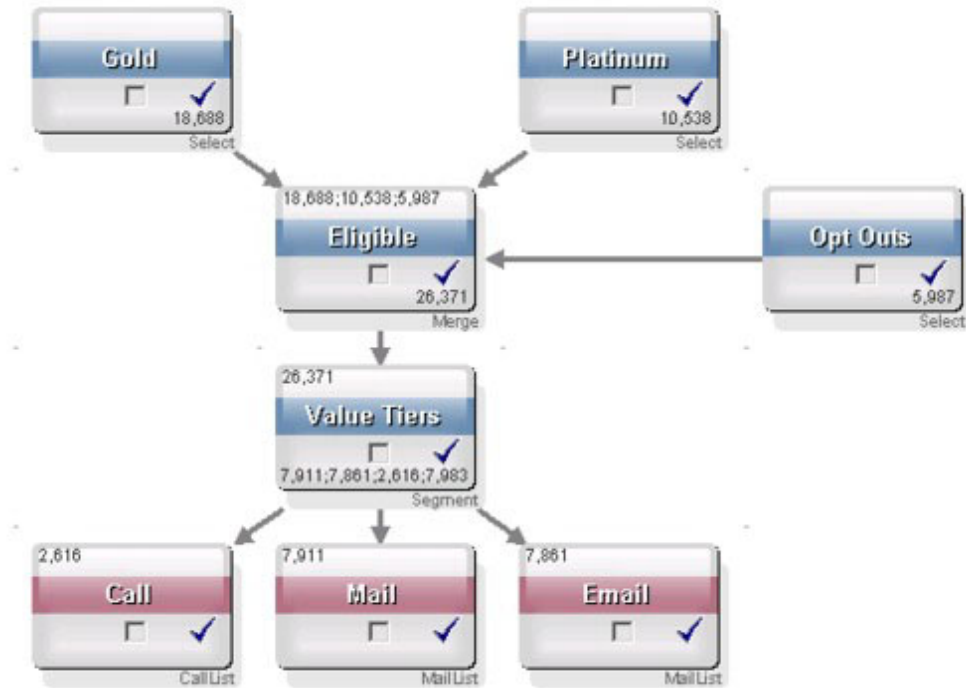
### 生成“单元内容”报告:

1. 以“编辑”方式打开现有流程图，或者新建流程图。
2. 单击**报告**图标。显示“单元特定报告”窗口，缺省情况下，显示“单元列表”报告。流程图中每个单元显示在报告中的一行上。
3. 从**要查看的报告**下拉列表选择**单元内容**。
4. 从**要查看的单元**下拉列表选择单元。
5. （可选）要修改报告显示，请单击**选项**。您看到“报告选项”窗口，其中您可以从以下选项进行选择：
  - 最大要查看的行数 — 更改报告显示的最大行数。缺省值为 100。
  - 要查看的字段 — 通过选择“可用字段”区域中的字段，然后将其添加到“要查看的字段”区域来选择报告中要查看的字段。
  - 跳过带重复标识的记录 — 选择跳过具有重复字段的记录。如果您在使用非规范化表，这很有用。缺省情况下禁用此选项。

## 单元瀑布图报告

流程图中单元通过各种过程输入和输出时，单元瀑布图报告显示受众成员的下降。此报告标识输出量减少的过程以及关于这些“减少”的详细信息（按百分比和数量）。使用单元瀑布图报告来通过查看每个后续条件引起的减少以优化目标计数。

在以下示例中，该报告对来自“多渠道保留竞销活动”流程图中“黄金”过程的 Gold.out 单元进行概要分析。



将 Gold.out 单元中的标识传递到名为 Eligible 的合并过程。合并过程的输出单元 Eligible.out 将 7683 个标识添加到 Gold.out，然后将其与 Planinum.out 单元合并，导致标识数量增加而不是减少。由于“选择退出”过程，从 Gold.out 和 Platinum.out 的合并结果中抽取一些标识，产生小于两个单元数之和的数量。下一步，将 Eligible.out 单元传递到称为 Value Tiers 的细分市场过程，其中 Eligible.out 解析为若干个不同的联系渠道。

在下图中显示了基于此流程图的单元瀑布图报告。

单元瀑布图报告中的“总计”行显示从 Gold.out 单元除去了 10,705 个标识。该报告还显示剩余的标识数，以及剩余的原始 Gold.out 的百分比。

“多渠道保留竞销活动”流程图的单元瀑布图报告

Report to View: Cell Waterfall

Options... Export... Print...

Cell: Gold.out

Cell Name	Size	#IDs Removed	%Remain	Seq%	#IDs (Removal Query)	Removal Query
Gold.out	18688	0	100.00			
Eligible.out	26371	Added 7683	141.11	0.00	5987	Individual.EMail_Or
Value Tiers	26371	0	141.11			
Preferred_Channel_Direct_Mail	7911			30.00		
Preferred_Channel_E-Mail	7861			29.81		
Preferred_Channel_Telemarketing	2616			9.92		
Preferred_Channel_Unknown	7983			30.27		
Total	18688	10705	42.72			

## 细分市场交叉表报告

从 Campaign 的“分析”部分访问细分市场交叉表报告，这些报告包含以下单个报告：

- 『细分市场交叉表分析』
- 『细分市场概要文件分析』

### 细分市场交叉表分析

“细分市场交叉表分析”报告计算关于多维数据集中任何两个维度的详细信息（如多维数据集过程中所定义），然后以表格形式显示结果。该报告使您可以深入钻取单元，并创建选择过程，然后可以将该过程用于竞销活动或会话流程图。

只有属于多维数据集的战略细分市场或单元才可用于在“细分市场交叉表分析”报告中进行分析。

### 细分市场概要文件分析

“细分市场概要文件分析”报告计算和显示战略细分市场的维度计数。以表格视图和图形视图显示信息。只有属于多维数据集的战略细分市场才可用于在“细分市场概要文件分析”报告中分析。

## 竞销活动日程表

“竞销活动日程表”报告使您可以在日历上查看竞销活动开始日期和结束日期。

## 竞销活动和要约列表报告

竞销活动和要约列表报告仅随 IBM Unica 报告和 Campaign 报告包的安装而可用。有关安装和配置 IBM Unica 报告的信息，请参阅安装指南和《IBM Unica Campaign 管理员指南》。

从 Campaign 的“分析”部分访问竞销活动和要约列表报告，这些报告包含以下单个报告：

- 『竞销活动摘要』
- 『要约竞销活动列表』

### 竞销活动摘要

“竞销活动摘要”报告提供已创建的所有竞销活动的概述。它列出每个竞销活动的竞销活动代码、创建日期、开始日期和结束日期、上次运行日期、计划和目标。

### 要约竞销活动列表

“要约竞销活动列表”报告列出按要约分组的竞销活动。它列出竞销活动代码、计划、开始日期和结束日期以及上次运行日期。

## 绩效报告

绩效报告仅随 IBM Unica 报告和 Campaign 报告包的安装而可用。有关安装和配置报告的信息，请参阅安装文档和《*IBM Unica Marketing Platform 管理员指南*》。

有关来自绩效报告的输出的示例，请参阅 IBM Unica Campaign 报告规范文档。

从 Campaign 的“分析”部分访问绩效报告，这些报告包含以下报告：

- 『“假设”要约财务摘要』
- 第 203 页的 『市场活动详细要约响应分类汇总』
- 第 203 页的 『按要约分类的市场活动财务摘要（实际）』
- 第 203 页的 『按月份分组的竞销活动要约绩效』
- 第 203 页的 『竞销活动绩效比较』
- 第 203 页的 『竞销活动绩效比较（以及收入）』
- 第 203 页的 『按计划分组的竞销活动绩效比较』
- 第 203 页的 『按单元分组的竞销活动绩效摘要』
- 第 203 页的 『按单元分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）』
- 第 203 页的 『按单元和计划分组的竞销活动绩效摘要』
- 第 204 页的 『按单元和要约分组的竞销活动绩效摘要』
- 第 204 页的 『按单元和要约分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）』
- 第 204 页的 『按要约分组的竞销活动绩效摘要』
- 第 204 页的 『按要约分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）』
- 第 204 页的 『要约绩效（按天排列）』
- 第 204 页的 『要约绩效比较』
- 第 204 页的 『要约绩效指标』
- 第 204 页的 『按竞销活动分组的要约绩效摘要』

### “假设”要约财务摘要

“假设”要约财务摘要报告基于您的输入来计算要约的假设财务绩效。您指定参数来评估不同的响应率方案。报告计算六个方案的财务绩效，基于您指定的响应率和响应率增量向上递增。例如，如果您指定响应率为 2% 以及响应率增量为 0.25%，那么该报告将返回六个方案的绩效数据，其响应率范围从 2% 到 3.25%。



您可以选择更改“假设”报告中的参数，例如：每个联系人的成本、要约履行固定成本和每个响应的收入。

### **市场活动详细要约响应分类汇总**

“竞销活动详细要约响应分类汇总”报告提供不同响应类型的竞销活动绩效数据。它列出与某个竞销活动关联的所有要约以及每个响应类型的响应数目。

### **按要约分类的市场活动财务摘要（实际）**

按要约排列的竞销活动财务摘要（实际）报告提供竞销活动内要约的财务数据。它包括诸如联系成本、总收入、净利润和 ROI 之类的数据。

### **按月份分组的竞销活动要约绩效**

“按月份分组的竞销活动要约绩效”报告显示指定月份的竞销活动绩效以及竞销活动内每个要约的绩效数据。它列出指定月份的给出要约数、响应事务数以及响应率。

### **竞销活动绩效比较**

“竞销活动绩效比较”报告比较竞销活动的财务绩效。它包括诸如响应事务和响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括解除控制组信息。

### **竞销活动绩效比较（以及收入）**

“竞销活动绩效比较（以及收入）”报告比较所选竞销活动的财务绩效。它包括诸如响应事务、响应率、非重复响应者数量、响应者比率和实际收入之类的数据。它还包括可选的解除控制组信息。

### **按计划分组的竞销活动绩效比较**

“按计划分组的竞销活动绩效比较”报告比较所选竞销活动（按计划分组）的财务绩效。它包括诸如响应事务和响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括可选的解除控制组信息。

### **按单元分组的竞销活动绩效摘要**

“按单元分组的竞销活动绩效摘要”报告提供竞销活动以及单元的的绩效数据（按相应竞销活动分组）。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括解除控制组信息。

### **按单元分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）**

“按单元分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）”报告提供所选竞销活动以及单元的绩效数据（按相应竞销活动分组）。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量、响应者比率以及实际收入之类的数据。它还包括可选的解除控制组信息。

注：此报告需要响应历史记录表中的额外跟踪字段“收入”。

### **按单元和计划分组的竞销活动绩效摘要**

“按单元和计划分组的竞销活动绩效摘要”报告提供所选竞销活动以及单元的绩效数据（按相应竞销活动和计划分组）。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括可选的解除控制组信息。

## 按单元和要约分组的竞销活动绩效摘要

“按单元和要约分组的竞销活动绩效摘要”报告提供一种方式以在同一报告中查看按要约和单元分组的竞销活动绩效。列出每个竞销活动，以及每个单元和关联的要约名称。对于单元和要约的每个组合，该报告显示诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复接收方和响应者数量、响应者比率。它还包括解除控制组信息。

## 按单元和要约分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）

“按单元和要约分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）”报告提供一种方式以在同一报告中查看按要约和单元分组的竞销活动绩效，以及收入信息。列出每个竞销活动，以及每个单元和关联的要约名称。对于单元和要约的每个组合，该报告显示诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复接收方和响应者数量、响应者比率以及收入。它还包括解除控制组信息。

注：此报告需要响应历史记录表中的额外跟踪字段“收入”。

## 按要约分组的竞销活动绩效摘要

“按要约分组的竞销活动绩效摘要”报告提供竞销活动和所选要约的要约绩效的摘要（按相应竞销活动分组）。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括解除控制组信息。

## 按要约分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）

“按要约分组的竞销活动绩效摘要（以及收入）”报告提供所选竞销活动的要约绩效的摘要。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量、响应者比率以及实际收入之类的数据。它还包括可选的解除控制组信息。

## 要约绩效（按天排列）

要约绩效（按天排列）报告显示指定日期或日期范围的要约绩效。它列出指定日期或日期范围内给出的要约数、响应事务数以及响应率。

## 要约绩效比较

“要约绩效比较”报告比较所选要约的绩效。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括解除控制组信息。

## 要约绩效指标

“要约绩效指标”报告基于各种响应归属（例如，最佳匹配、部分匹配和多重匹配）比较所选要约的绩效。它还包括可选的解除控制组信息以及各种归属率之间的差异百分比。

## 按竞销活动分组的要约绩效摘要

“按竞销活动分组的要约绩效摘要”报告提供按竞销活动分组的所选要约绩效的摘要。它包括诸如给定要约数、响应事务数、响应率、非重复响应者数量以及响应者比率之类的数据。它还包括解除控制组信息。

---

## 附录. IBM Unica Campaign 对象名中的特殊字符

Campaign 中对象的名称可以具有特定要求。某些特殊字符在任何 Campaign 对象名中均不受支持。此外，某些对象还具有特定命名限制。

**注：**如果您将对象名传递到数据库（例如，如果您使用一个包含流程图名称的用户变量），那么必须确保对象名仅包含由您的特定数据库所支持的字符。否则，您将收到数据库错误。

---

### 不支持特殊字符

请勿在以下对象的名称中使用下表中列出的任何字符：

- 竞销活动
- 流程图
- 文件夹
- 要约
- 要约列表
- 细分市场
- 会话

表 20. 不支持特殊字符

字符	描述
%	百分比
*	星号
?	问号
	管道（竖线）
:	冒号
,	逗号
<	小于符号
>	大于符号
&	和号
\	反斜杠
/	正斜杠
“	双引号

---

## 不带有任何命名限制的对象

Campaign 中的以下对象对其名称中使用的字符没有任何限制:

- 受众级别（受众级别字段名称具有命名限制）
- 定制属性显示名称（定制属性内部名称具有名称限制）
- 要约模板

---

## 具有特定命名限制的对象

Campaign 中的以下对象在其名称方面具有特定限制:

- 定制属性内部名称（定制属性显示名称没有任何命名限制）。
- 受众级别字段名称（受众级别名称没有任何命名限制）
- 单元
- 派生字段
- 用户表和字段名

对于这些对象，名称必须:

- 只能包含字母或数字字符或下划线 ( \_ ) 字符
- 以字母字符开头

**注:** 派生字段名称具有其他限制。有关详细信息，请参阅第 159 页的『派生字段的命名限制』。

---

## 联系 IBM Unica 技术支持中心

如果遇到无法通过查阅文档解决的问题，那么贵公司的指定支持联系可致电 IBM Unica 技术支持中心。请使用此部分中的信息以确保高效并成功地解决问题。

如果您不是贵公司的指定支持联系，请与 IBM Unica 管理员联系以了解相关信息。

### 要收集的信息

联系 IBM Unica 技术支持中心前，请收集以下信息：

- 有关问题性质的简短说明。
- 发生问题时看到的详细错误消息。
- 重现该问题的详细步骤。
- 相关的日志文件、会话文件、配置文件和数据文件。
- 关于产品和系统环境的信息，可按“系统信息”中所述获得此信息。

### 系统信息

致电 IBM Unica 技术支持中心时，可能会要求您提供有关系统环境的信息。

如果问题不妨碍登录，则可在“关于”页面上获得大部分此类信息，该页面提供有关所安装的 IBM Unica 应用程序的信息。

可通过选择帮助 > 关于访问“关于”页面。如果无法访问“关于”页面，那么通过查看位于每个应用程序的安装目录下的 `version.txt` 文件，可以获取任何 IBM Unica 应用程序的版本号。

### IBM Unica 技术支持中心的联系信息

有关联系 IBM Unica 技术支持中心的方法，请参见 IBM Unica 产品技术支持中心网站：<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>。



---

## 声明

本信息是为在美国提供的产品和服务而编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

有关双字节 (DBCS) 信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi  
Kanagawa 242-8502 Japan

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区：International Business Machines Corporation“按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改，而不另行通知。

本资料中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：(i) 允许在独立创建的程序和其他程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及 (ii) 允许对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

IBM Corporation  
170 Tracer Lane  
Waltham, MA 02451  
U.S.A.

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本文档中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际程序许可协议或任何同等协议中的条款提供。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估算的，实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时变更或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

所显示的所有 IBM 的价格均是 IBM 当前的建议零售价，可随时更改，而不另行通知。经销商的价格可能会有所不同。

本信息包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名字都是虚构的，若现实生活中实际业务企业使用的名字和地址与此相似，纯属巧合。

版权许可：

本信息包括源语言形式的样本应用程序，这些样本说明不同操作平台上的编程方法。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无须向 IBM 付费。这些示例并未在所有条件下作全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。样本程序都是“按现状”提供的，不附有任何种类的保证。对于因使用样本程序所引起的任何损害，IBM 概不负责。

如果您正以软拷贝格式查看本信息，那么图片和彩色图例可能无法显示。

---

## 商标

IBM、IBM 徽标和 [ibm.com](http://ibm.com) 是 International Business Machines Corp.，在全球许多管辖区域的商标或注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。当前的 IBM 商标列表可在 Web 站点 [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) 上『版权和商标信息』部分获取。







Printed in China