

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102598045 B

(45) 授权公告日 2015.05.13

(21) 申请号 201080050316.1

(56) 对比文件

(22) 申请日 2010.10.08

US 20070136155 A1, 2007.06.14, 说明书第  
0037- 第 0045 段、图 4-8.

(30) 优先权数据

WO 2005055491 A2, 2005.06.16, 全文.

12/613,912 2009.11.06 US

审查员 郑嘉青

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2012.05.07

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2010/051986 2010.10.08

(87) PCT国际申请的公布数据

W02011/056349 EN 2011.05.12

(73) 专利权人 微软公司

地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 K·A·尼尔森 W·L·弗兰德森

C·吉尔森 K·M·霍尼曼

D·J·兰诺耶 K·D·穆伦伯格

(74) 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公  
司 31100

代理人 陈斌

(51) Int. Cl.

G06F 3/0483(2013.01)

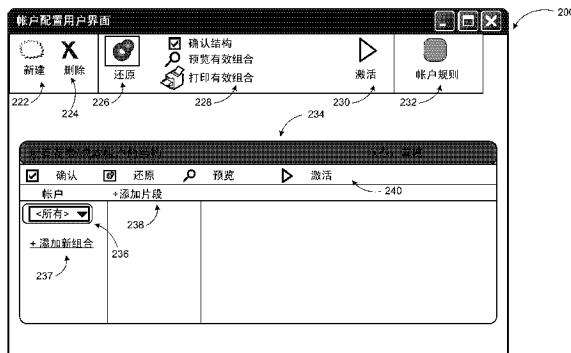
权利要求书3页 说明书8页 附图11页

(54) 发明名称

用于定义帐户维度组合的用户界面

(57) 摘要

提供使用户能够创建和修改具有各种帐户-维度组合和针对这些组合的规则的帐户结构的用户界面。所述用户界面提供所述帐户结构的上下文以及用于创建和修改所述帐户配置的控件。



1. 一种至少部分地在计算设备中执行的用于通过帐户配置用户界面使用户能够编辑帐户结构的方法,所述方法包括:

接收编辑帐户结构的用户请求;

通过经由显示设备以树形结构呈现帐户和与所述帐户相关联的维度组合,使所述用户能够在图形用户界面中编辑所述帐户结构;

使所述用户能够聚焦于所述图形用户界面中所述帐户结构的一个或多个特定元素;

使所述用户能够在单视图中定义维度、将所述维度与所述帐户相组合,并且针对这些组合何时有效设置规则以编辑所述帐户结构;

针对预定义的帐户规则确认用户编辑的帐户和维度组合;

向所述用户通知关于确认结果;

使所述用户能够激活所述帐户结构以使其可供其他用户使用;

通过所述帐户配置用户界面来提供所述用户编辑的帐户的关系图表,其中所述帐户被列入所述关系图表中具有不同维度组合的多个实例中;以及

使用包括复制、粘帖、删除或移动的标准功能来提供对所述维度组合的修改、创建和删除中的至少一者以设置并修改所述帐户结构。

2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,将所述维度组合显示为行,其中相同类型的维度对齐在一列中。

3. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,利用图形模式来显示与一帐户相关联的多个维度组合,以使得所述帐户和所述相关联的多个维度组合之间的父 - 子关系在视觉上呈现给所述用户。

4. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,还包括:

在所述帐户配置用户界面中呈现用于编辑所呈现的帐户结构的多个图形和文字控件。

5. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,还包括:

使所述用户能够编辑预定义的帐户规则;以及

使所述用户能够基于所编辑的帐户规则来确认所编辑的帐户结构。

6. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,还包括:

提供以下一组中的至少一个:用于指示所述帐户结构中所述用户当前正在聚焦的元素的颜色模式、阴影模式和文字样式模式。

7. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,在所述用户编辑期间将所述帐户结构置于不活动模式,从而阻止其他用户向所述帐户结构输入新数据。

8. 一种用于通过帐户配置用户界面使用户能够编辑帐户结构的计算设备,所述计算设备包括:

显示设备;

存储器;以及

耦合于所述存储器的处理器,所述处理器执行被配置成执行以下操作的应用:

响应于接收编辑帐户结构的用户请求,显示所述帐户配置用户界面,所述帐户配置用户界面以树形结构和矩阵组合格式呈现帐户和与所述帐户相关联的维度组合;

使所述用户能够通过经由所述帐户配置用户界面呈现的图形和文字控件来编辑所述帐户结构;

使所述用户能够在单视图中定义维度、将所述维度与所述帐户相组合，并且针对这些组合何时有效设置规则以编辑所述帐户结构；

针对预定义的帐户规则确认用户编辑的帐户和维度组合；

向所述用户通知关于确认结果；

使所述用户能够激活所述帐户结构以使其可供其他用户使用；

通过所述帐户配置用户界面来提供所述用户编辑的帐户的关系图表，其中所述帐户被列入所述关系图表中具有不同维度组合的多个实例中；以及

使用包括复制、粘帖、删除或移动的标准功能来提供对所述维度组合的修改、创建和删除中的至少一者以设置并修改所述帐户结构。

9. 如权利要求 8 所述的计算设备，其特征在于，所述应用还被配置成：

通过文字装置和图形装置中的至少一种来显示与所编辑的帐户和维度组合相关联的附加信息。

10. 如权利要求 8 所述的计算设备，其特征在于，利用图形模式来在不同的列中显示不同的维度类型，并且通过另一种图形模式突出显示所述用户当前正在聚焦的维度组合，以便向所述用户提供对所述帐户结构的可能配置的视觉启示。

11. 如权利要求 8 所述的计算设备，其特征在于，基于所述用户当前正在聚焦的帐户结构元素来重新定位所述控件的至少一部分。

12. 如权利要求 8 所述的计算设备，其特征在于，所述应用还被配置成：

使所述用户能够通过所述控件中的一个来预览处于活动模式的所编辑的帐户结构。

13. 一种用于通过帐户配置用户界面使用户能够编辑帐户结构的方法，所述方法包括：

响应于接收编辑帐户结构的用户请求，显示所述帐户配置用户界面，所述帐户配置用户界面以树形结构和矩阵组合格式呈现帐户和与所述帐户相关联的维度组合；

使所述用户能够通过经由所述帐户配置用户界面呈现的图形和文字控件来编辑所述帐户结构，其中文字和图形模式被用于以视觉上相干的方式呈现所述帐户结构的元素；

使所述用户能够在单视图中定义维度、将所述维度与所述帐户相组合，并且针对这些组合何时有效设置规则以编辑所述帐户结构；

显示与所编辑的帐户结构元素相关联的附加信息；

基于以下中的至少一项针对预定义的帐户规则来确认用户编辑的帐户和维度组合：用户请求和自动确认规则；

向所述用户通知关于确认结果；

使所述用户能够激活所述帐户结构以使其可供其他用户使用；以及

通过所述帐户配置用户界面来提供所述用户编辑的帐户的关系图表，其中所述帐户被列入所述关系图表中具有不同维度组合的多个实例中；以及

使用包括复制、粘帖、删除或移动的标准功能来提供对所述维度组合的修改、创建和删除中的至少一者以设置并修改所述帐户结构。

14. 如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

响应于编辑请求向所述用户呈现用于定义与所编辑的帐户相关联的参数的对话框。

15. 如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

使所述用户能够基于至少一个其他用户的凭证来为所述至少一个其他用户设置能够编辑所述帐户结构的至少一部分的许可。

## 用于定义帐户维度组合的用户界面

[0001] 背景

[0002] 商业方案应用提供大量解决企业和其他组织的许多方面的强大工具。这些应用中的大部分提供用于财务管理、分发、制造、项目会计、人力资源管理、现场服务管理、商业分析和类似领域的集成的能力。这些应用的一个重要方面是提供自动化的商业会计功能。

[0003] 为了跟踪并维护组织中的财务信息，财务专家设置帐户图表，帐户图表是定义财务框架的帐户的集合。为了进一步跟踪这些帐户中的交易，向这些帐户添加维度 (dimension)。维度实质上是一种包含与交易相关联的附加信息的变量。维度可用于基于具体的商业需要来分类、报告和分析财务交易。维度可包括所跟踪的交易的部门、成本中心、利润中心、区域、用途以及类似方面。

[0004] 维度与主帐户和其他维度的关系，以及能够如何针对帐户结构输入交易由规则控制，所述规则可由具有不同许可等级的管理员或用户来设置。例如，管理员可定义他 / 她的部门的帐户和维度。帐户和维度组合的配置通常跨越应用的多个方面散布。因此，使用现有会计工具来创建有效帐户和维度组合可以是具有挑战性的任务。

[0005] 概述

[0006] 提供本概述以便以简化的形式介绍将在以下的详细描述中进一步描述的一些概念。本概述并不旨在专门标识所要求保护的主题的关键特征或必要特征，也不旨在用于帮助确定所要求保护的主题的范围。

[0007] 各实施例涉及使用户能够创建和修改包括各种帐户 - 维度组合和针对这些组合的规则的帐户结构。根据一些实施例，用户界面使所述用户能够通过单视图用户界面来完成所述任务，所述单视图用户界面为该帐户结构提供上下文以及用于创建和修改该帐户配置的控件。

[0008] 通过阅读下面的详细描述并参考相关联的附图，这些及其它特点和优点将变得显而易见。可以理解，前述一般描述和以下的详细描述都是说明性的，并且不限制所要求保护的各方面。

[0009] 附图简述

[0010] 图 1 是示出根据各实施例的与帐户结构配置用户界面相关联的主要元素的概念图；

[0011] 图 2 示出根据实施例的用户界面以及示例控件；

[0012] 图 3 示出可如何在图 2 的用户界面中将新组合添加到帐户；

[0013] 图 4 示出可如何在图 2 的用户界面中聚焦以及修改 / 设置一组合的各单个维度；

[0014] 图 5 示出可如何从反映主帐户和不同组合之间的关系的扁平结构形成分层结构；

[0015] 图 6 示出多个帐户结构的呈现以及关于图 2 的用户界面中的组合的有效性的反馈；

[0016] 图 7 示出可如何在图 2 的用户界面中在选择该帐户结构的元素之后提供附加功能；

[0017] 图 8 示出根据各实施例的可用于结合用户界面定义帐户和维度属性的示例对话

框；

[0018] 图 9 是其中可实现根据各实施例的系统的联网环境；

[0019] 图 10 是其中可提供根据各实施例的帐户结构用户界面的示例计算操作环境的框图；以及

[0020] 图 11 示出根据各实施例的提供用于构造和修改帐户结构的用户界面的过程的逻辑流程图。

[0021] 详细描述

[0022] 如同上面简要描述的，通过单视图用户界面使用户能够构造和修改具有各种帐户 - 维度组合和针对这些组合的规则的帐户结构，该用户界面为该帐户结构提供上下文以及用于创建和修改该帐户配置的控件。在以下详细描述中，参考了构成了详细描述的一部分并作为说明示出了各具体实施方式或示例的附图。可组合这些方面，可利用其他方面，并且可以做出结构上的改变而不背离本发明的精神或范围。因此，以下具体实施例并不旨在限制，并且本发明的范围由所附权利要求及其等效方案来限定。

[0023] 尽管在结合在个人计算机上的操作系统上运行的应用程序执行的程序模块的一般上下文中描述了各实施方式，但是本领域的技术人员会认识到各方面也可以结合其它程序模块实现。

[0024] 一般而言，程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、组件、数据结构和其它类型的结构。此外，本领域的技术人员可以明白，各实施例可以用其它计算机系统配置来实施，包括手持式设备、多处理器系统、基于微处理器或可编程消费电子产品、小型计算机、大型计算机以及类似计算设备。各实施例还能在任务由通过通信网络链接的远程处理设备来执行的分布式计算环境中实现。在分布式计算环境中，程序模块可位于本地和远程存储器存储设备两者中。

[0025] 各实施例可被实现为计算机实现的过程(方法)、计算系统、或者诸如计算机程序产品或计算机可读介质等制品。计算机程序产品可以是计算机系统可读并且编码包括用于使计算机或计算系统执行示例过程的指令的计算机程序的计算机存储介质。例如，计算机可读存储介质可经由易失性计算机存储器、非易失性存储器、硬盘驱动器、闪存驱动器、软盘或紧凑盘和类似介质中的一个或多个来实现。计算机程序产品也可以是计算系统可读并且对用于执行计算机过程的指令的计算机程序编码的载体(例如，频率或相位调制信号)上的传播信号。

[0026] 贯穿本说明书，术语“平台”可以是用于提供各种计算服务(诸如商业应用)的软件和硬件组件的组合。平台的示例包括但不限于，在多个服务器上执行的托管服务、在单个服务器上执行的应用以及类似系统。术语“服务器”指通常在联网环境中执行一个或多个软件程序的计算设备。术语“客户机”指通过与其他客户机和 / 或服务器的网络连接向用户提供对数据和其他软件应用程序的访问的计算设备或软件应用程序。以下提供关于这些技术和示例操作的更多细节。

[0027] 图 1 包括示出根据各实施例的与帐户结构配置用户界面相关联的主要元素的概念图 100。处于图 100 中示出的各元素的核心的是财务系统 115，该财务系统 115 可在软件应用的具体上下文中实现。财务系统 115 可以是独立的财务记录保持(或会计)系统，或可以是诸如企业资源规划(ERP)系统等更大的系统中的财务模块。如此，财务系统 115 可由

独立计算机 104 或由服务器 105 执行并由计算机 104 访问。

[0028] 财务系统 115 可包括多个组件或与其交互,所述多个组件诸如是由存储在一个或多个适当的存储设备上的一系列交易构成的总帐(general ledger)和可跟踪具体条目(诸如现金、应收帐款、应付帐款、薪水、库存等)的多个子帐(sub-ledger)。张贴到子帐 104 的所有条目可通过总帐交易。

[0029] 财务系统 115 可支持用于跟踪和商业分析的用户可定义的交易维度。用户可定义的交易维度类似于包含与交易有关的附加信息的变量。这些用户可定义的交易维度被用来基于用户的具体商业需要来分类、报告和分析财务交易。用户能够定义的多个交易维度可以是不受限制的,并且包括诸如成本中心、利润中心、区域、小时和类似的维度,以及诸如顾客、供应商、物品、场所和类似的预定义的系统交易维度。这些用户定义的交易维度代码可被附加于分类账(ledger)交易,从而消除了基于帐户片段分析这些交易的需要。

[0030] 财务系统 115 还可通过帐户配置用户界面(UI) 110 来提供帐户的关系图表,帐户配置用户界面 110 包括与总帐相关联的帐户列表。帐户的关系图表提供与每个帐户相关联的一个或多个维度。可将某些帐户列入具有不同维度组合的多个实例中。

[0031] 在根据各实施例的系统中,可以使用户(例如,用户 12)能够如下面更详细地讨论地通过经由该帐户配置 UI 110 来编辑帐户的关系图表以添加、移除或以其他方式编辑财务系统能够 115 内的维度设定。在配置帐户和帐户维度时,用户 102 可利用存储在外部数据存储(诸如数据存储 106)中的数据。财务系统 115 可以自动地或在被请求时基于所配置的帐户来生成报告和其他分析工具和结果(例如,文档 108)。用户 102 所配置的帐户可变成被公布的并对通过计算设备 114 访问该系统的其他用户 112 可用。也可以使其他用户 112 能够通过帐户配置 UI 110 来配置 / 修改帐户维度和组合。

[0032] 图 2 示出根据实施例的用户界面 200 以及示例控件。如先前提到地,财务专家设置定义财务框架的帐户的图表来跟踪和维护组织中的财务信息。将维度添加到所述主帐户来进一步跟踪这些帐户中的交易。这些维度是如何附加于所述主帐户以及其他维度的,以及能够如何针对帐户结构输入交易是由规则控制的,用户能够设置所有规则。

[0033] 帐户的关系图表使用帐户结构,该帐户结构需要该用户设置有效帐户和维度代码,然后使用规则来指定这些帐户和维度如何在一起创建帐户结构。组合的数量可以相对较大,而用户需要设置有效组合以使数据输入是准确的。在许多设定中,此设置可能如此复杂以至于是信息技术(IT)专家而不是对如何管理公司的财务有更好理解的人——财务专家——来执行该设置。根据各实施例的帐户配置 UI 减少了这种复杂性并且允许用户在单视图中定义帐户、定义维度、将所述维度与所述帐户相组合,并且针对这些组合何时有效设置规则。

[0034] 帐户配置 UI 200 将关系帐户结构作为表格和树形结构的组合来呈现。在主帐户下,可将新帐户作为新组合添加(237)。所述帐户可被显示为树形结构中相关的行,所述树形结构反映所述帐户和子帐户的分层关系。每个帐户组合可包括多个维度。可将所述维度作为片段添加(238)并将其显示为列。可为查看的简洁性而展开或折叠各个帐户分层。

[0035] 帐户配置 UI 200 还呈现用于执行与该关系帐户结构及其元素相关联的动作的多个控件。示例控件可包括用于打开新帐户结构的图标(222)、用于删除帐户结构 / 帐户 / 片段的图标(224)、用于还原已删除的元素的图标(226)、用于(针对所存储的规则)确认帐户

结构 / 预览有效组合 / 打印有效组合的图标(228)、用于激活帐户结构以使其可被发布并使其对其他用户可用的图标(230)、用于访问 / 编辑帐户规则的图标(232)及类似控件。当然，这些控件中的任何一个可以文字形式(例如，下拉菜单)或文字和图形形式的组合来提供。

[0036] 在帐户配置 UI 200 内，可在独立的窗口中或在独立的选项卡下显示并编辑一个或多个帐户结构。每个帐户结构及其状态可由窗口头部 234 (或选项卡头部) 标识。该状态可以是草稿(用户正在对该结构进行操作)、活动的(放出以供其他用户使用)等。每个窗口可包括附加控件 240 以及元素以添加新帐户 / 维度，如同上面讨论的。该树形结构可按照可折叠列表(236)的方式呈现。

[0037] 图 3 示出如何在图 2 的用户界面中将新组合添加到帐户。帐户配置 UI 300 包括与前面所讨论的类似的控件。帐户结构窗口头部 334 指示该结构是针对所有花费 / 成本帐户的，并且用户正在对其进行操作。在该帐户结构中示出了具有其三个示例维度(部门、成本中心、用途)的示例帐户 336 (6001.6499)。该帐户及其维度跨一行 338 出现。该结构内的每个片段(维度)具有其自己的列，并且任何有关的控件(诸如“添加新组合”功能)随着焦点移动，从而向用户给出能够如何进一步配置该结构的视觉启示。在该列头部行 342 中标识这些维度。

[0038] 可在根据各实施例的帐户配置 UI 中利用多个文字和图形模式，以提升用户体验。例如，可通过配色模式或交替的阴影模式来区分各个列。如图中所示，用粗体字体以及指示该用户的当前焦点的较深的轮廓来突出显示该帐号。也可实现其他模式。其他示例在下文中讨论。

[0039] 图 4 示出可如何在图 2 的用户界面中聚焦以及修改 / 设置一组合的各个维度。帐户配置 UI 400 包括与前面所讨论的类似的控件。帐户结构窗口头部 434 和列头部行 442 也类似于图 3 中的那些。

[0040] 与图 3 的 UI 不同，本示例场景中用户的焦点已转移到帐户 6001.6499 (436)的成本中心维度 439。这种转移是通过用较深的轮廓框突出显示成本中心维度来指示的。此外，“添加新组合”功能 437 也转移到了成本中心列，从而向用户给出了能够如何进一步配置该结构的视觉启示。

[0041] 图 5 示出可如何从反映主帐户和不同组合之间的关系的扁平结构形成分层结构。帐户配置 UI 500 包括与前面所讨论的类似的控件。帐户结构窗口头部 534 也类似于图 3 和图 4 中的那些。

[0042] 除了将该单视图提供到该配置中以外，帐户配置 UI 500 还在该配置进行时向用户提供视觉反馈——扁平的单元格结构(像是上面讨论的那个)随着组合被创建而变得更加分层化。通过连接线来以图形方式显示一个主帐户 536 和两个不同的维度组合之间的分层的父子关系。通过轮廓框 546 来突出显示当前聚焦的组合。该用户的焦点进一步在第二组合的部门维度上。如同前面示出的，变深的轮廓框 548 指示了此焦点。而且，“添加新组合”功能 537 与该用户的焦点处于同一列中。

[0043] 将每个片段在其自己的行中呈现，从而在该配置变得更加复杂时提供竖直的区分。该结构可被配置为像用户希望的那样复杂，但是那么复杂的视觉模型仍然是流水线式的。此外，可提供竖直和水平滚动条(未示出)，从而使该结构能够包括如用户期望的那样多的片段(水平)和组合(竖直)。

[0044] 还可以在该帐户结构 UI 500 上提供其它信息。例如,可挨着每行组合显示每个组合(544)的活动范围,从而使该用户能够用其它的知识来调整各个维度或其他参数。

[0045] 图 6 示出多个帐户结构的呈现以及关于图 2 的用户界面中的组合的有效性的反馈。帐户配置 UI 600 包括与前面所讨论的类似的控件。帐户结构窗口头部 634 也类似于图 3、图 4 和图 5 中的那些。

[0046] 显示了两个帐户(636 和 638)以及它们的分层的组合。而且,第二帐户 638 的部门维度具有作为其子的两个维度组合。父子关系在图形上被呈现为跨多个行和列的组合结构 650 和 652。

[0047] 用户的当前焦点在第一帐户 636 上。因此,用轮廓框来突出显示该帐户组合并且围绕该帐号的轮廓框更深以指示这一点。此外,“添加新组合”功能挨着该帐户标识符。如同前面讨论的,可向用户提供与该帐户结构的各方面相关联的其它信息。在此示例 UI 中,警告指示符 651 和 653 示出可以如何就帐户规则违反来警告用户。例如,警告指示符 653 指出,与第二帐户 638 的部门 D5 相关联的第一维度组合违反了帐户规则。挨着第二帐户 638 显示了类似的警告,该警告指示在该帐户结构中存在至少一个规则违反。可利用其他形式的文字和 / 或图形指示符来向用户提供关于帐户结构问题的警告。

[0048] 图 7 示出可如何在图 2 的用户界面中在选择该帐户结构的元素之后提供附加功能。帐户配置 UI 700 包括与前面所讨论的类似的控件。帐户结构窗口头部 734 也类似于前面各图中的那些。

[0049] 再次显示了两个帐户结构,其中当前焦点在第一帐户 736 的部门维度 758 上,从而将突出显示指示符放在该维度以及包括该维度的组合(756)上。除了在帐户配置 UI 700 的顶部处和在该帐户结构窗口的顶部处提供的控件外,可挨着被聚焦的元素提供控件 760 的弹出菜单。控件 760 的弹出菜单可包括文字和 / 或图形菜单项,诸如“添加新组合”、“添加多个组合”、“设置活动日期”等等。

[0050] 也可使用标准功能(诸如复制、粘帖、删除或移动)来修改、创建、删除各个元素(片段、组合等)。因此,根据各实施例的帐户配置 UI 使用户能够以图形方式设置并修改帐户结构。向用户提供一个不仅能查看帐户配置的完整图表,而且还能洞察帐户的图表如何被设置以及最终行动的地方。所显示的结构充当帐户的列表、维度的列表以及规则的列表,其具有查看它们如何相关以及共同工作的视图。

[0051] 图 8 示出根据各实施例的可用于结合用户界面定义帐户和维度属性的示例对话框。在配置过程期间,可利用各个数据条目窗口来使该用户能够输入更详细的信息。图 800 示出了三个这样的示例对话框。

[0052] 第一对话框 870 是用于指定所允许的值的。该用户可能已在聚焦该帐户字段后激活了此对话框,这在该对话框的顶部处被指示。对话框 870 向用户提供允许所有值或指定值的选项(872)。可以通过在条件类型 874 和该条件所应用的字段 876 中进行选择来定义诸如“其中该帐户 ID 为 6599”等的条件。还提供诸如允许空白值 878 等其他可选择的选项。

[0053] 对话框 880 是用于指定所允许的值的另一示例。在本示例中,在此情况下适用的片段是部门字段。与对话框 870 的示例不同,定义两个单独的条件:“其中部门小于 D5”(选择 882 和 884) 和“其中部门包括 D7-D9”(选择 886 和 888)。

[0054] 对话框 890 是用于选择活动日期的。提供给用户的一个选项是选择“总是”(892)。替代地,该用户可通过选择开始日期 894 和终止日期 896 来指定日期范围。

[0055] 尽管上面已经使用一般框架和具体示例讨论了各实施例,然而这些实施例旨在提供用于描述用于定义帐户维度组合的用户界面的一般指导方针。可使用本文描述的原理用不同的文字和图形元素、组合和配置来实现其他实施例。因此,各实施例不限于在图 2 到图 8 中讨论的示例系统、组件、元素、图形方面和配置,并且可用其他元素和配置来实现。

[0056] 还应注意,上面讨论的系统和配置是为说明目的而简化的,而在范围上不是穷尽的。例如,许多财务系统还可包括在会计时间段的末尾重置的临时帐户形式的收入、花费和 / 或资金提取帐户,以使得它们在后一时间段(通常为一年)的开始处具有零余额。可使用本文描述的原理用类似的元素、帐户、帐户维度、规则和其他配置来实现各实施例。

[0057] 图 9 是可实现各实施例的示例联网环境。提供用于构造和修改帐户结构的用户界面的平台可经由在一个或多个服务器(例如,服务器 914)上执行的软件(诸如被托管服务)实现。该平台可以通过网络 910 来与诸如台式计算机 911、膝上型计算机 912 或智能电话 913 (“客户端设备”)等各个计算设备上的应用进行通信。

[0058] 客户端设备 911-913 能够通过各种模式和交换文档通信。在客户端设备之一或服务器之一(诸如服务器 914)中执行的商业应用可通过该用户界面向以及从多个源(诸如数据存储 918)存储并检索与用户请求的任务相关联的数据,所述源可由服务器中的任何一个或由数据库服务器 916 管理。

[0059] 网络 910 可包括服务器、客户机、因特网服务供应商以及通信介质的任何拓扑结构。根据各实施例的系统可以具有静态或动态拓扑结构。网络 910 可以包括诸如企业网络等安全网络、诸如无线开放网络或因特网等非安全网络。网络 910 还可包括多个不同的网络。网络 910 提供此处描述的节点之间的通信。作为示例而非限制,网络 910 可以包括诸如声学、RF、红外和其它无线介质等无线介质。

[0060] 可以利用计算设备、应用程序、数据源和数据分发系统的许多其它配置来实现提供帐户结构创建和修改用户界面的系统。此外,图 9 中所讨论的联网环境仅用于说明目的。各实施例不限于示例应用、模块、或过程。

[0061] 图 10 及相关联描述旨在提供对其中可实现各实施例的合适计算环境的简要概括描述。参考图 10,示出了根据各实施例的用于应用的示例计算操作环境(诸如计算机 1000)的框图。在基本配置中,计算机 1000 可包括至少一个处理单元 1002 和系统存储器 1004。计算机 1000 还可包括协作执行程序的多个处理单元。取决于计算设备的确切配置和类型,系统存储器 1004 可以是易失性的(诸如 RAM)、非易失性的(诸如 ROM、闪存等)或是两者的某种组合。系统存储器 1004 通常包括适于控制平台操作的操作系统 1005,诸如来自华盛顿州雷德蒙市的微软公司的 WINDOWS® 操作系统。系统存储器 1004 还可包括一个或多个软件应用,诸如程序模块 1006、商业应用 1022 以及帐户图表编辑模块 1024。

[0062] 商业应用 1022 可以是应用或托管的服务的集成的部分。商业应用 1022 执行与财务交易的分类、报告、分析以及类似任务相关联的操作。帐户图表编辑模块 1024 可以是独立的应用或商业应用 1022 的集成的模块。帐户图表编辑模块 1024 可以提供如上面详细讨论的用户界面等等。该基本配置在图 10 中由虚线 1008 内的那些组件示出。

[0063] 计算机 1000 可具有附加特征或功能。例如,计算机 1000 还可包括附加数据存储

设备(可移动和 / 或不可移动),诸如,例如磁盘、光盘或磁带。在图 10 中通过可移动存储 1009 和不可移动存储 1010 示出这样的附加存储。计算机可读存储介质可以包括以用于存储诸如计算机可读指令、数据结构、程序模块或其它数据等信息的任何方法或技术实现的易失性和非易失性、可移动和不可移动介质。系统存储器 1004、可移动存储 1009 和不可移动存储 1010 都是计算机可读存储介质的示例。计算机存储介质包括但不限于, RAM、ROM、EEPROM、闪存或其他存储器技术、CD-ROM、数字多功能盘(DVD)或其他光学存储、磁带盒、磁带、磁盘存储或其他磁存储设备、或能用于存储所需信息且能够由计算机 1000 访问的任何其他介质。任何这样的计算机可读存储介质都可以是计算机 1000 的一部分。计算机 1000 也可具有输入设备 1012,诸如键盘、鼠标、笔、语音输入设备、触摸输入设备和类似输入设备。还可以包括输出设备 1014,诸如显示器、扬声器、打印机和其它类型的输出设备。交互式显示器既可担任输入设备,又可担任输出设备。这些设备在本领域中公知且无需在此处详细讨论。

[0064] 计算机 1000 还可包含通信连接 1016,该通信连接允许该设备诸如通过分布式计算环境中的无线网络、卫星链接、蜂窝链接、和类似机制来与其他设备 1018 进行通信。其他设备 1018 可包括执行其他应用的计算机设备。一个或多个通信连接 1016 是通信介质的一个示例。通信介质可以包括计算机可读指令、数据结构、程序模块、或者诸如载波或其它传输机制等的已调制数据信号中的其它数据,并且包括任何信息传递介质。术语“已调制数据信号”是指具有以在信号中编码信息的方式被设定或改变其一个或多个特征的信号。作为示例而非限制,通信介质包括诸如有线网络或直接线连接之类的有线介质,以及诸如声学、RF、红外及其他无线介质之类的无线介质。

[0065] 各示例实施例还包括各种方法。这些方法可以用任何数量的方式,包括本文中所描述的结构来实现。一种此类方式是通过本文中描述的类型的设备的机器操作。

[0066] 另一可任选方式是结合一个或多个人类操作者执行该方法的各个操作中的某些来执行该方法的一个或多个操作。这些人类操作者无需彼此同在一处,而是其每一个可以仅与执行程序的一部分的机器同在一处。

[0067] 图 11 示出根据各实施例的提供用于帐户结构创建和修改的用户界面的过程 1100 的逻辑流程图。过程 1100 可由任何商业应用实现。

[0068] 过程 1100 开始于操作 1110,其中接收编辑帐户结构的用户请求。响应于该请求,在操作 1120 呈现帐户配置 UI,其中利用树形结构和矩阵格式的组合来显示所述帐户结构。使用这些格式,将维度组合显示为行,其中相同类型的维度对齐在一列中。而且,还可利用图形模式以使该帐户及相关联的多个维度组合之间的父 - 子关系以视觉上相干的方式在视觉上呈现给该用户。

[0069] 可在独立的窗口或选项卡视图中显示各个帐户结构,以及用于编辑所述帐户结构的文字和 / 或图形控件。这些控件可作为该帐户配置 UI 的一部分、作为各个窗口或选项卡视图的一部分、或作为诸如弹出菜单等附加元素来提供。可使用颜色模式、阴影模式和 / 或文字样式模式来指示该帐户结构中用户当前正在聚焦的元素。可以基于该帐户结构中用户当前正在聚焦的元素来修改用于编辑帐户结构元素的控件的呈现。例如,可以基于用户当前正在聚焦的帐户结构元素来重新定位这些控件中的某些。用于设置与所编辑的帐户相关联的参数(诸如维度或日期范围的允许值)的对话框可在用户指示编辑它们时呈现。

[0070] 使该用户能够创建 / 修改 / 删 除 帐户和相关联的维度组合。在操作 1130 可以针对预定义的帐户规则确认这些帐户和它们的组合。还可使该用户能够通过该帐户配置 UI 上的这些控件来编辑(添加 / 修改 / 删 除) 预定义的帐户规则。此外,可以使该用户能够基于其他用户的凭证来为所述其他用户设置能够编辑帐户结构的一部分或整个帐户结构的许可。

[0071] 可实时执行该确认并且如果检测到违反则通知该用户。替代地,可在用户指示后执行该确认。在操作 1140 执行该通知,然后在操作 1150 激活该帐户结构以供该财务系统的其他用户使用。该系统也可将该激活请求解释为该用户确认所编辑的帐户结构的指示。而且,在用户编辑帐户结构时,可使所述帐户结构不可访问或以其他方式不活动。

[0072] 包括在过程 1100 内的各操作是用于说明目的。为帐户结构创建和修改提供用户界面可以使用此处所述的各原理通过具有更少或更多步骤的相似过程、以及不同的操作次序来实现。

[0073] 以上说明书、示例和数据提供了对各实施例的组成的制造和使用的全面描述。尽管用结构特征和 / 或方法动作专用的语言描述了本主题,但可以理解,所附权利要求书中定义的主题不必限于上述具体特征或动作。相反,上述具体特征和动作是作为实现权利要求和各实施方式的示例形式而公开的。

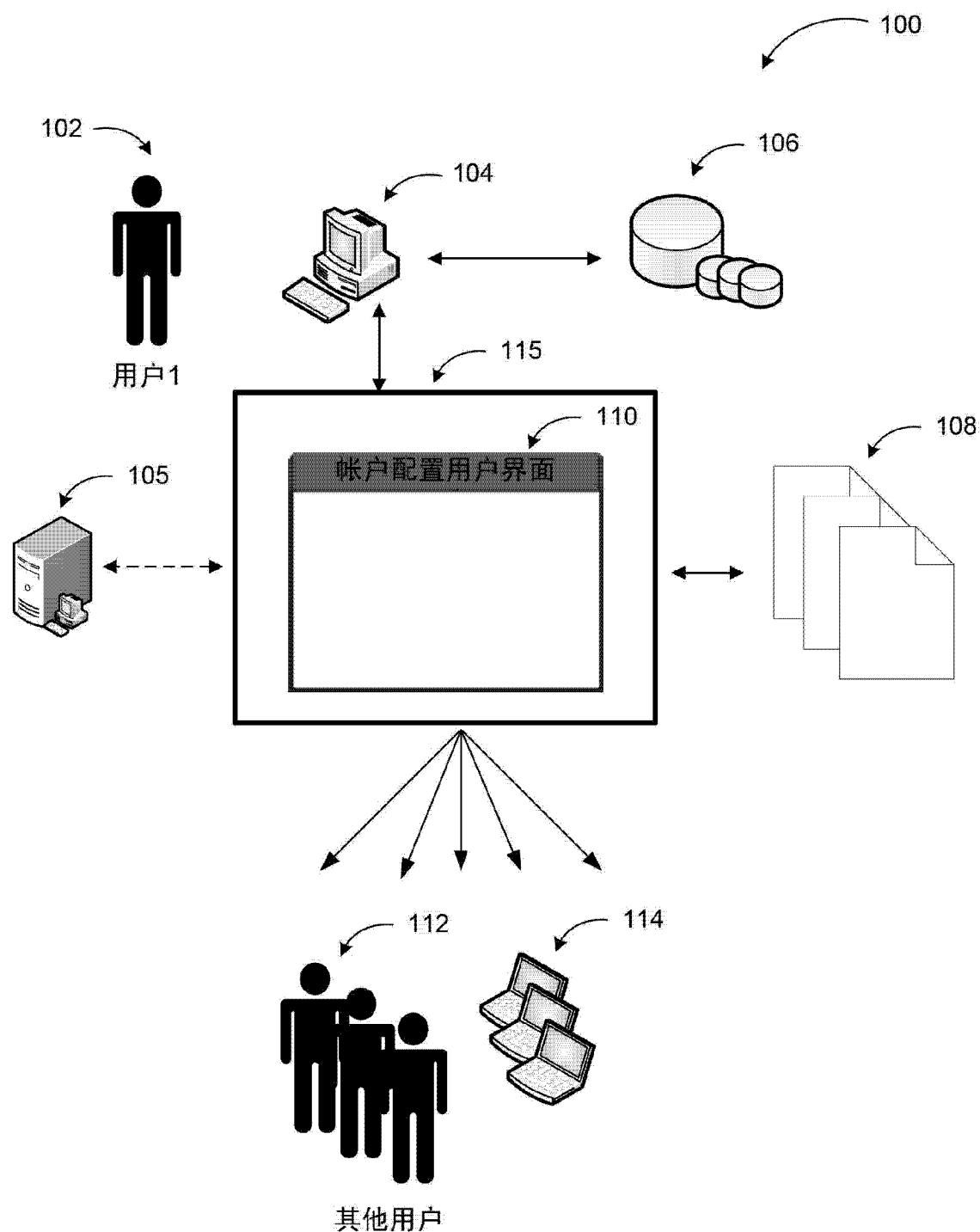


图 1

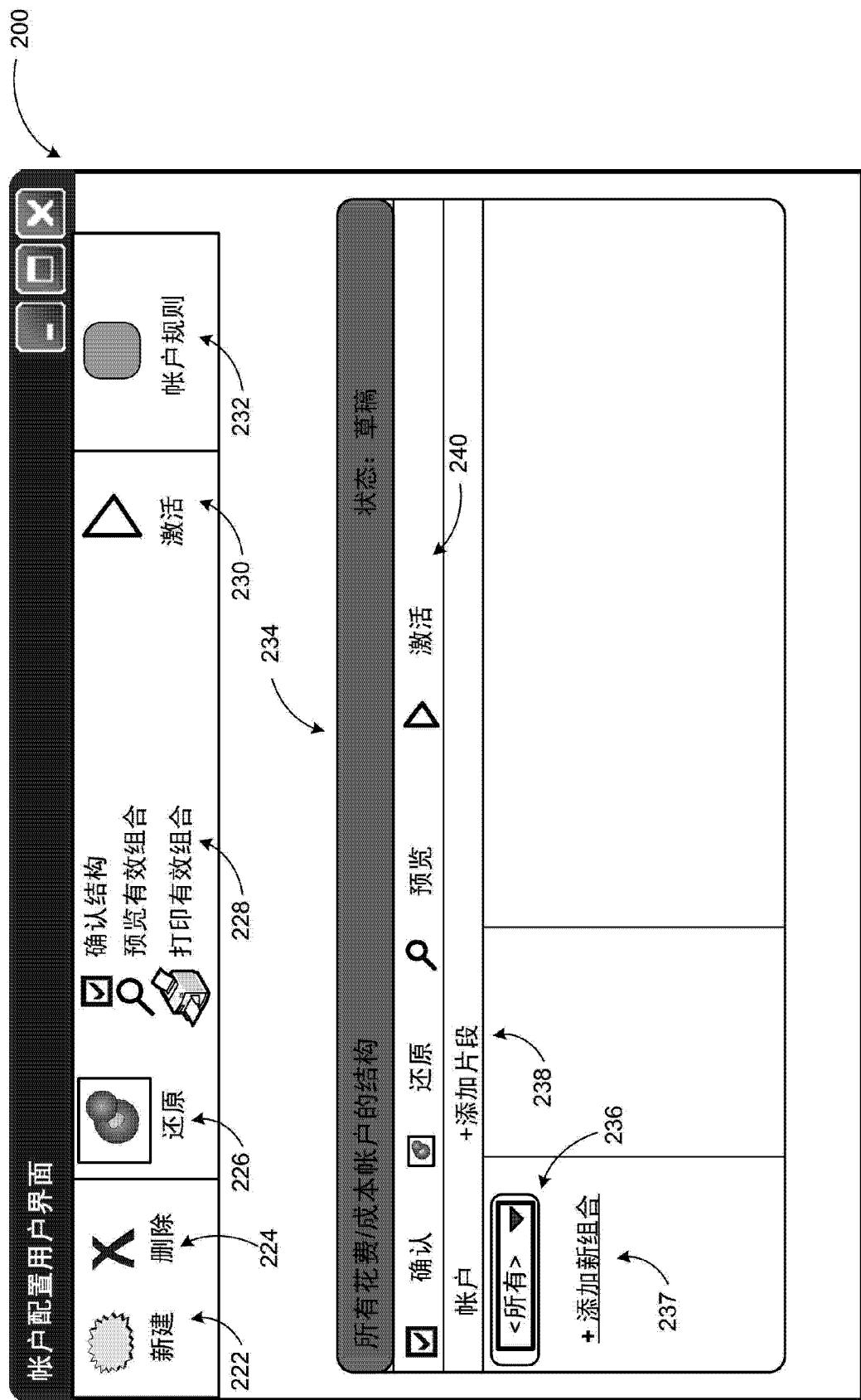


图 2

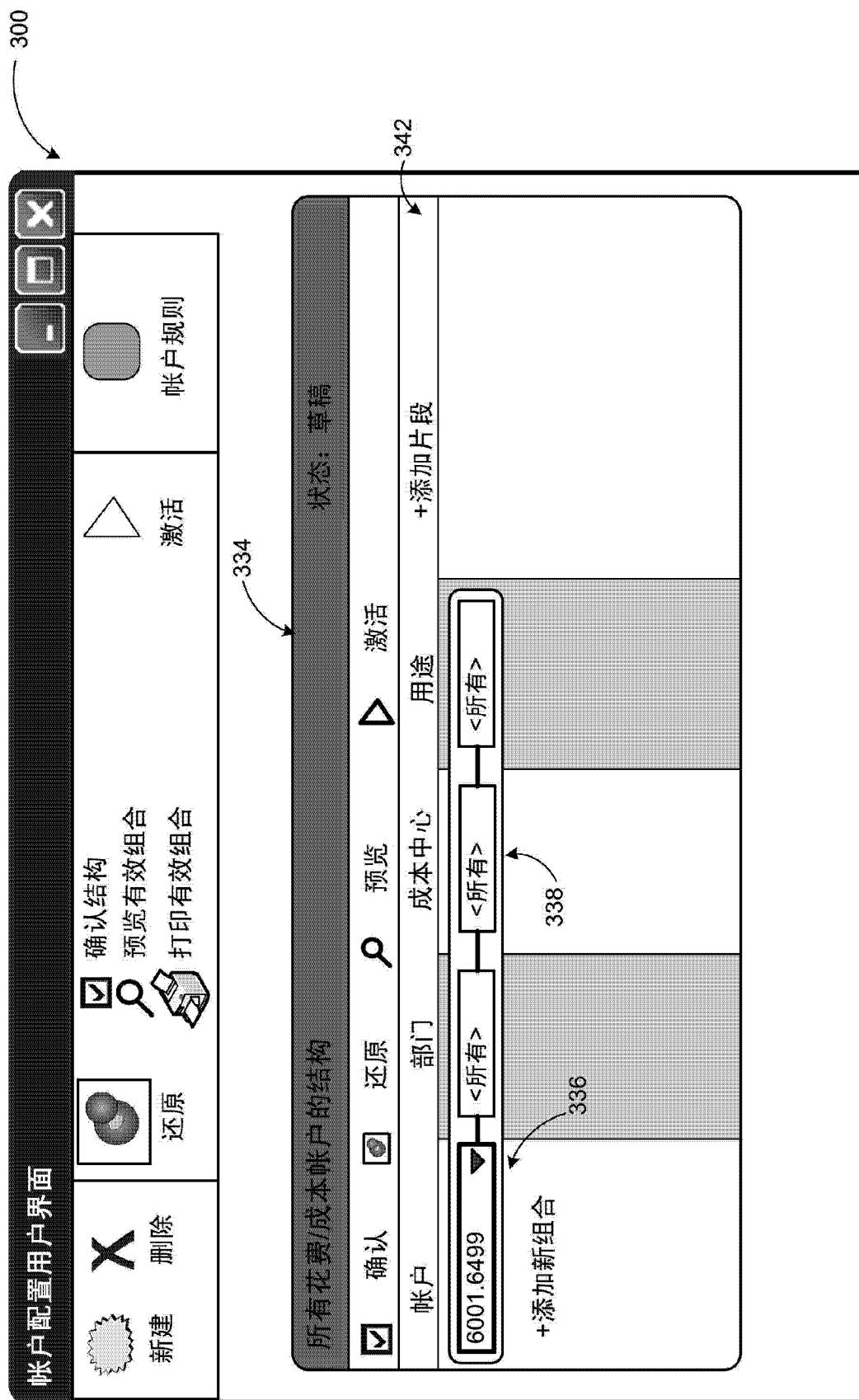


图 3

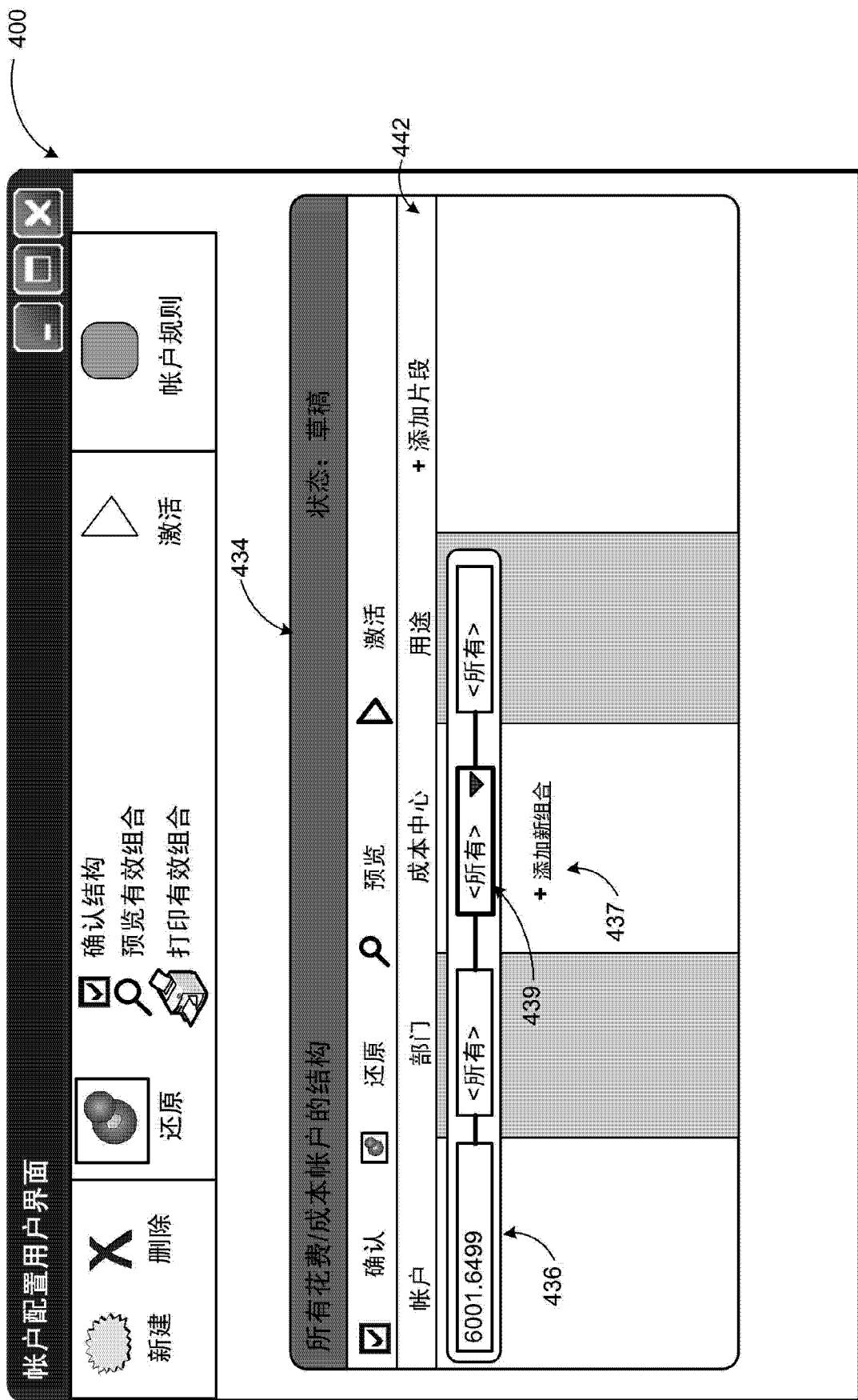
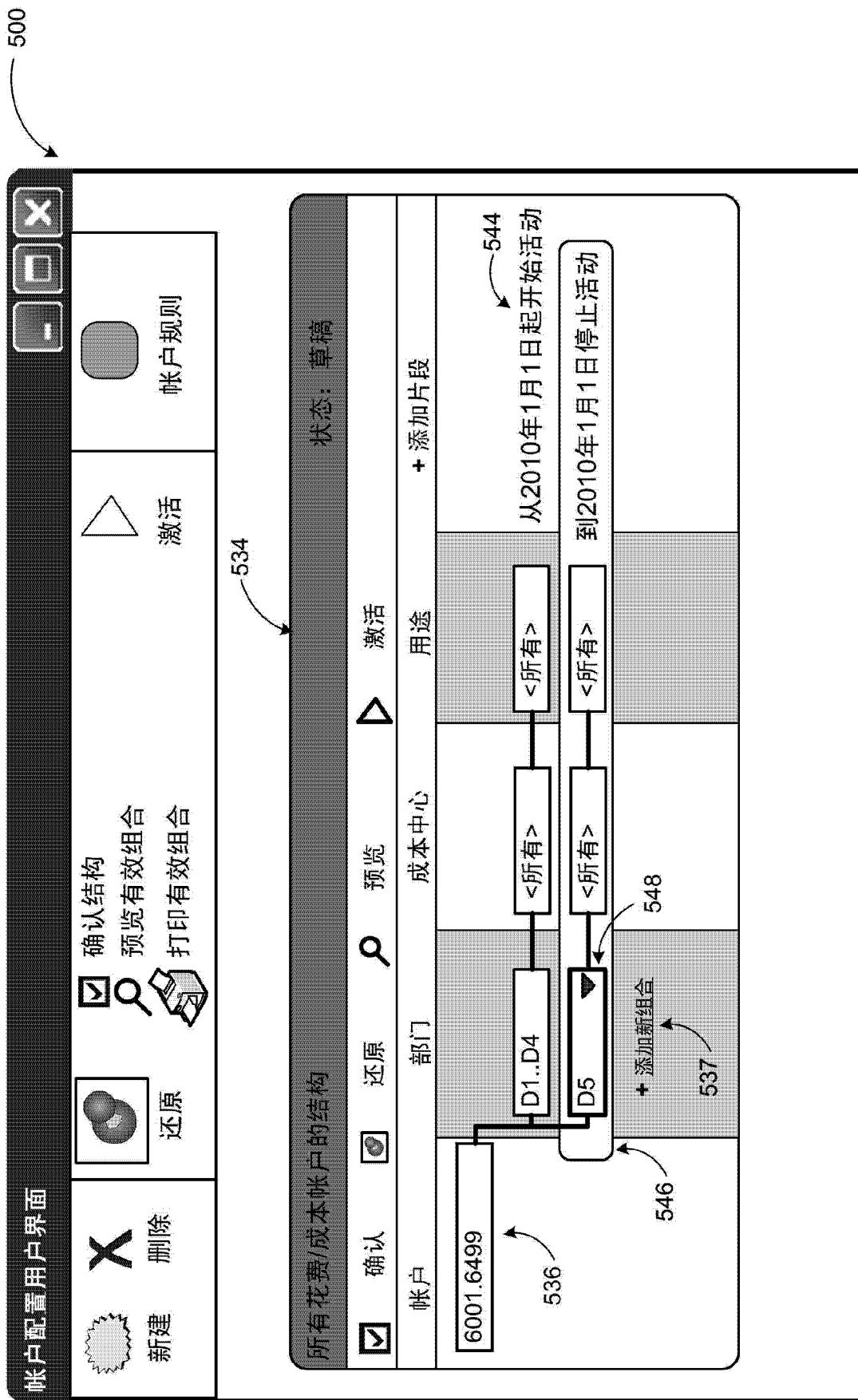


图 4



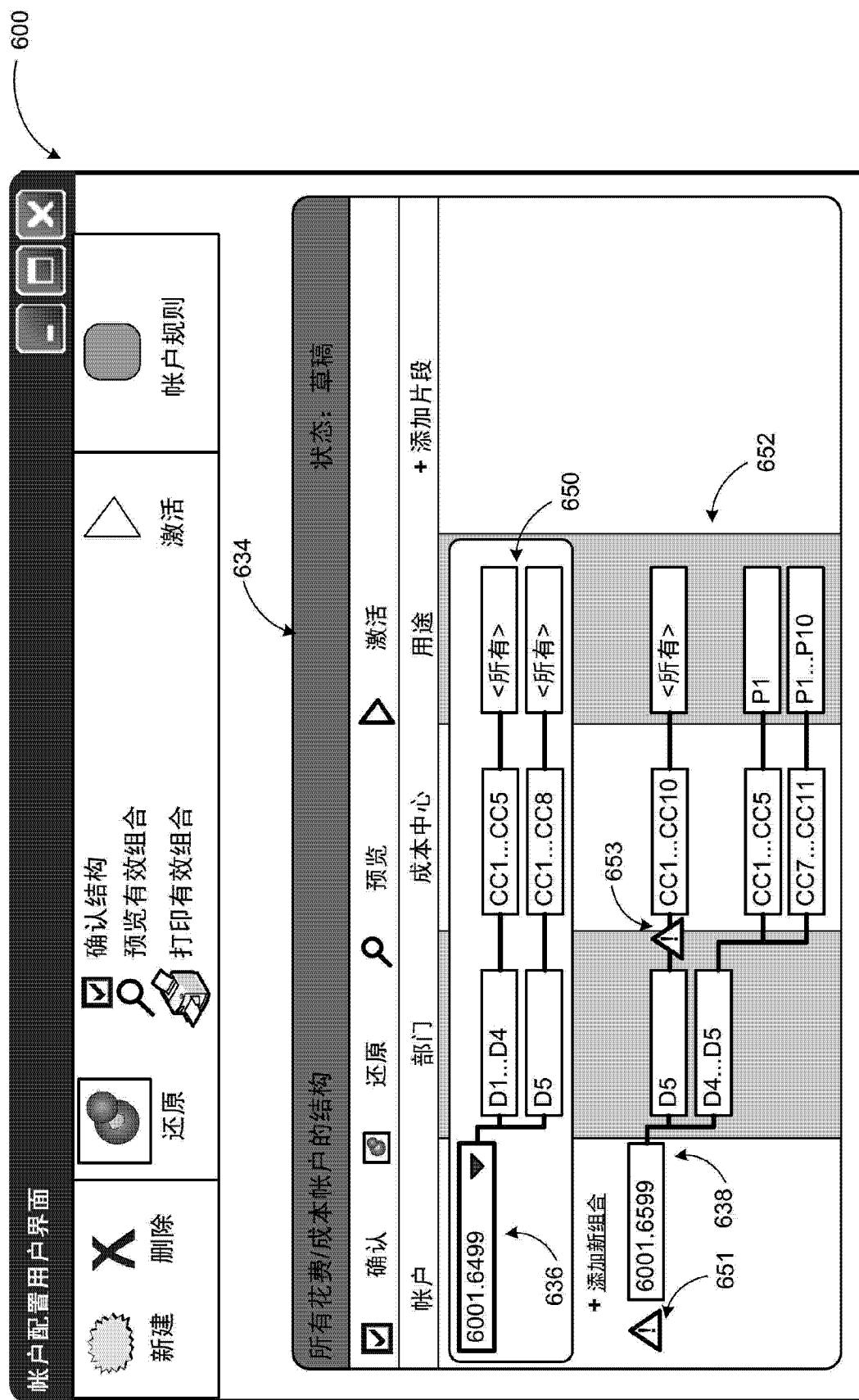


图 6

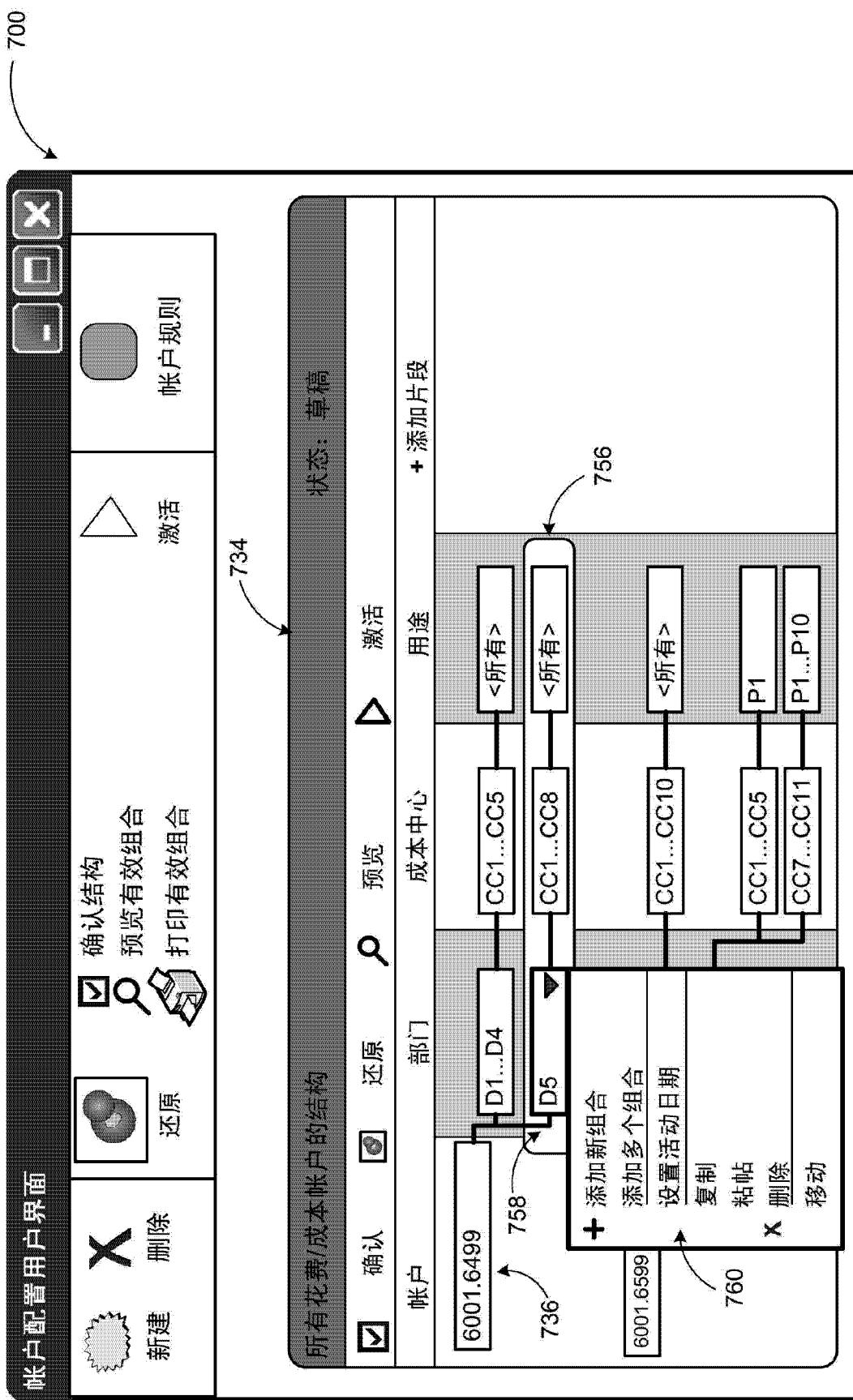


图 7

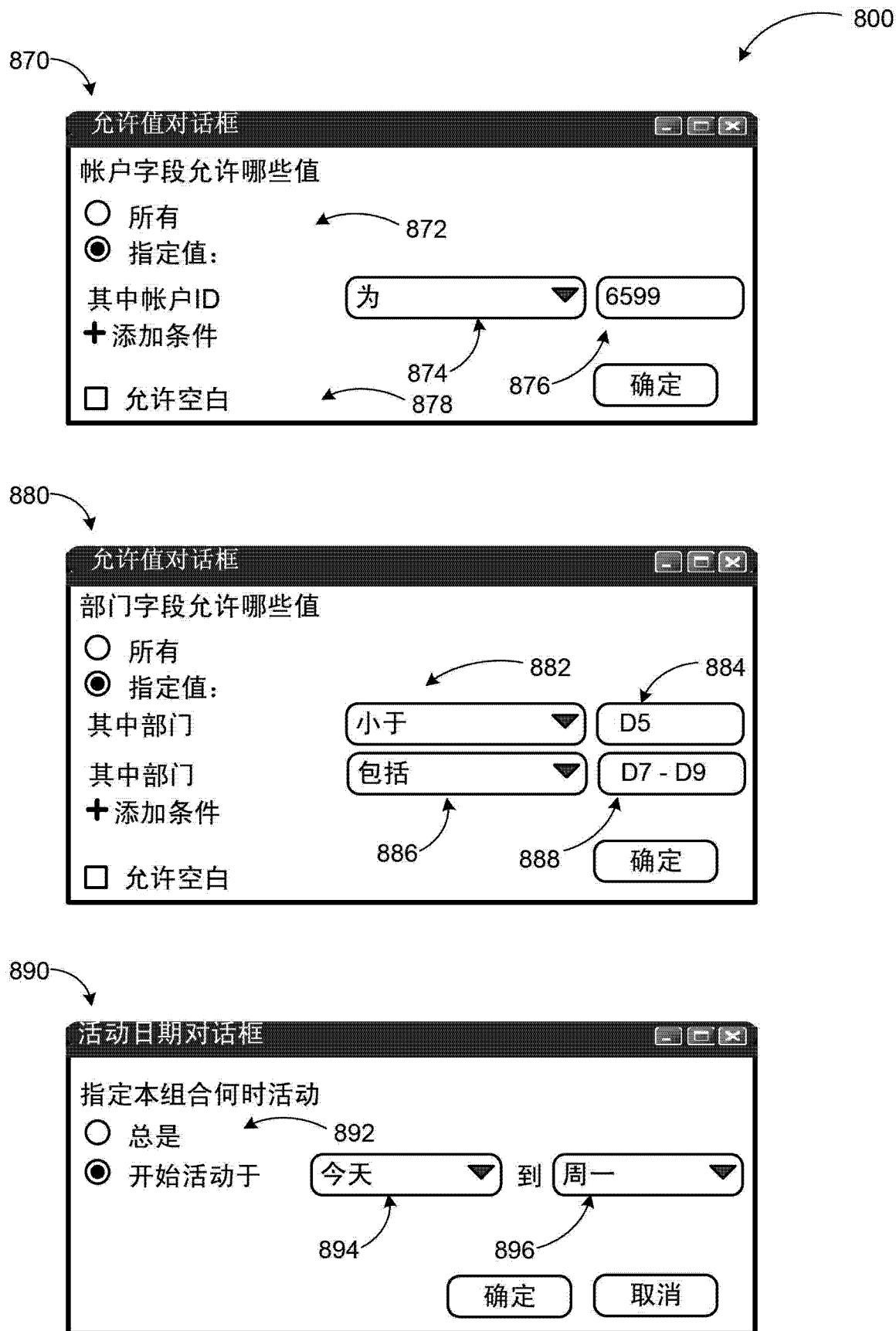


图 8

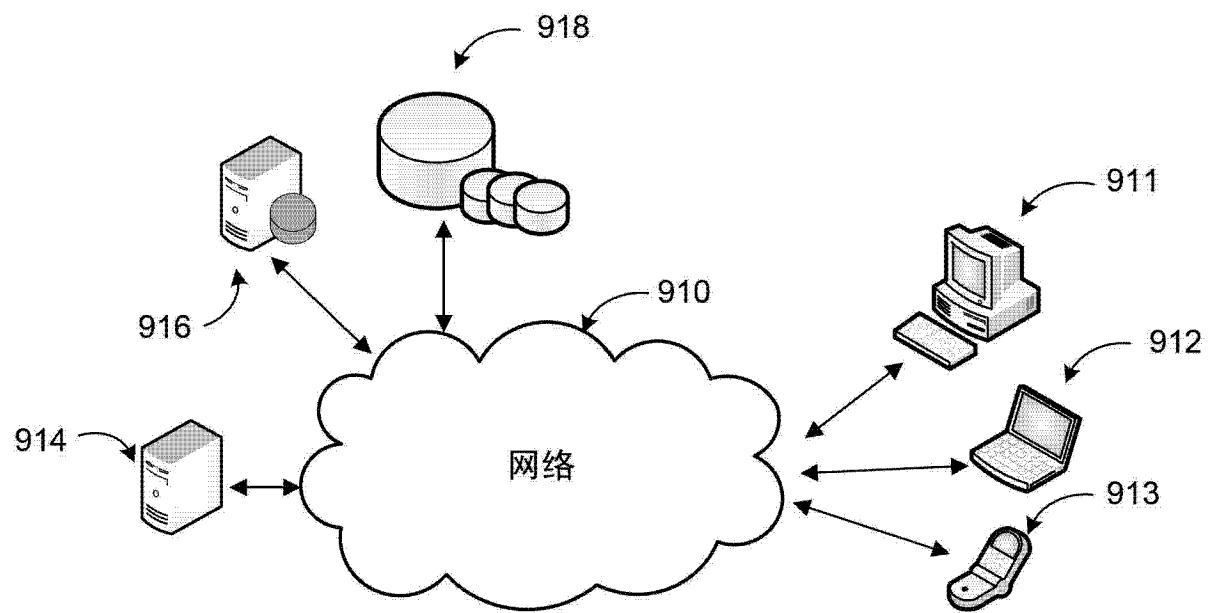


图 9

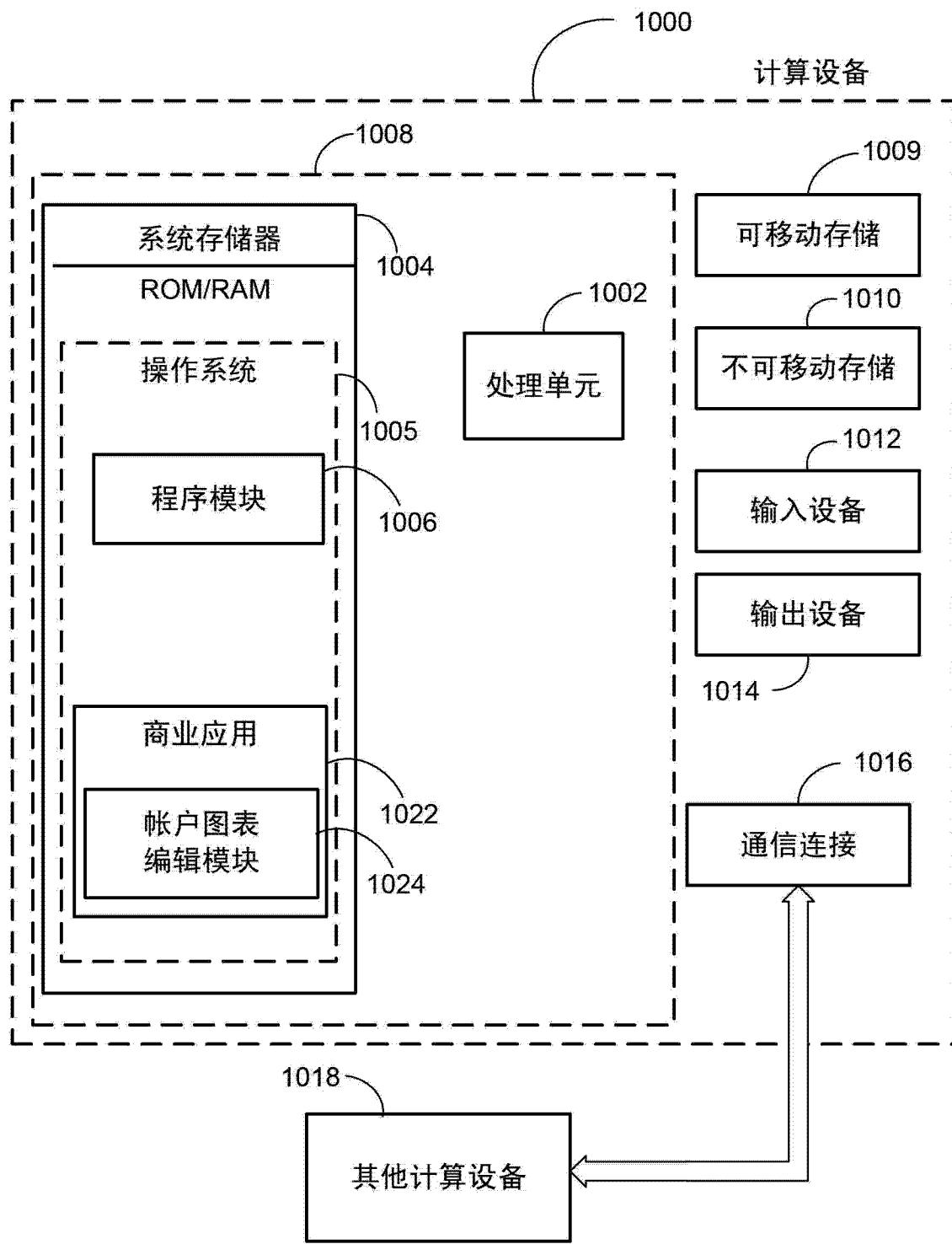


图 10

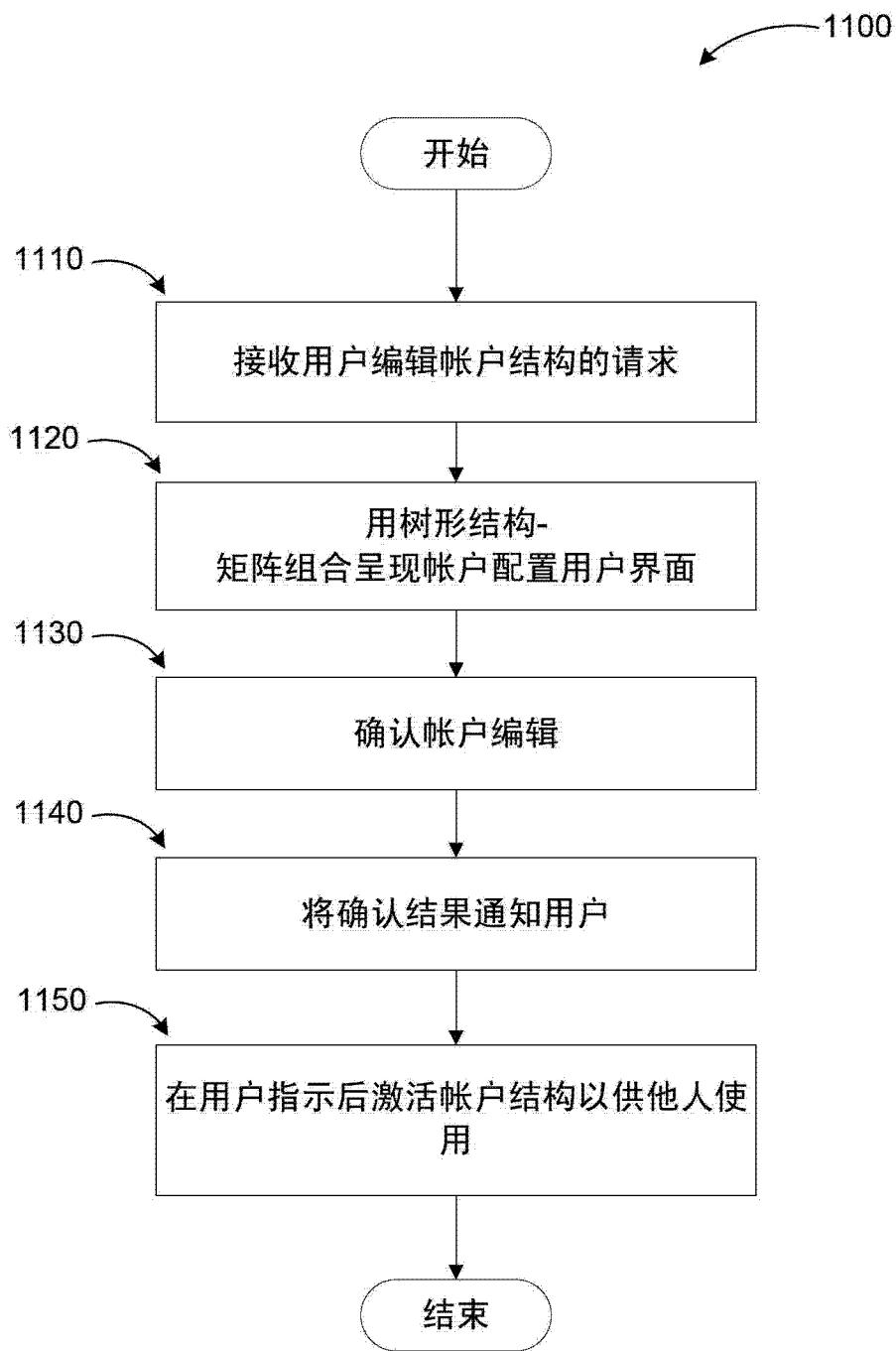


图 11