

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2014/071816 A1

(43) 国际公布日
2014年5月15日 (15.05.2014)

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/048 (2013.01) G06Q 40/00 (2012.01)
G06F 3/041 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/086273
- (22) 国际申请日: 2013年10月31日 (31.10.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210443915.0 2012年11月8日 (08.11.2012) CN
- (71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 孙晓 (SUN, Xiao); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 宋可心 (SONG, Kexin); 中国广东省

深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 蔡俊毅 (CAI, Junyi); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 刘莹雪 (LIU, Yingxue); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 李承骏 (LI, Chengjun); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 宋晓鹏 (SONG, Xiaopeng); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 王苏宁 (WANG, Suning); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 王拥军 (WANG, Yongjun); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。 李兴刚 (LI, Xinggang); 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园2栋东403室, Guangdong 518000 (CN)。

[见续页]

(54) Title: METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR DISPLAYING SECURITIES INFORMATION

(54) 发明名称: 一种证券信息展示方法、装置和系统

(57) Abstract: Embodiments of the present invention provide a method, a device and a system for displaying securities information. The method comprises: generating securities information display interface; wherein the securities information display interface displays securities display bitmap; judging whether the securities information display interface has received screen sliding event; wherein the screen sliding event is an event generated by sliding the securities information display interface; obtaining securities data of securities corresponding to the screen sliding event when the screen sliding event has been received; updating the display bitmap based on the obtained securities data.

(57) 摘要: 本发明实施方式提出了一种证券信息展示方法、装置和系统。所述方法包括: 生成证券信息展示界面; 其中, 所述证券信息展示界面展示证券的显示位图; 判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件; 其中, 所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件; 在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据; 基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

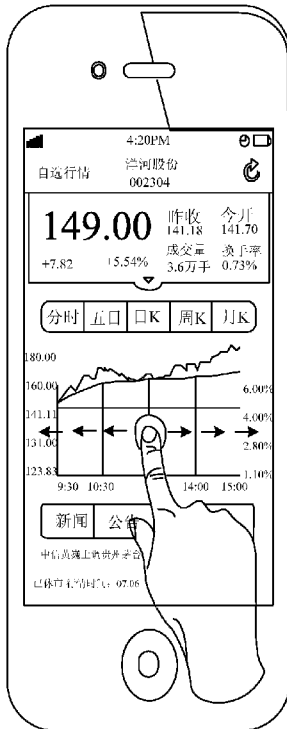


图2A / Fig. 2A

WO 2014/071816 A1



- (74) **代理人:** 北京德琦知识产权代理有限公司 (DEQI INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区知春路1号学院国际大厦7层, Beijing 100083 (CN)。
- (81) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

一种证券信息展示方法、装置和系统

本申请要求于 2012 年 11 月 8 日提交中国专利局、申请号为 2012104439150、发明名称为“一种证券信息展示方法、装置和系统”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5 技术领域

本发明实施方式涉及信息处理技术领域，更具体地，涉及一种证券信息展示方法、装置和系统。

发明背景

在当今的信息时代中，各种信息设备应运而生：有用于语音传输的
10 固定电话、移动电话；有用于信息资源共享、处理的服务器和个人电脑；
有用于视频数据显示的各种电视机等等。这些信息设备都是在特定领域
内为解决实际需求而产生的。随着电子消费、计算机、通信（3C）融合
的到来，人们越来越多地将注意力放到了对各个不同领域的信息设备进行
综合利用的研究上，以充分利用现有资源设备来为人们更好的服务。

15 证券是多种经济权益凭证的统称，是证明证券持有人有权按其券
面所载内容取得应有权益的书面证明。证券一般包括股票、债券、基
金、权证等等。股票是一种有价证券。个股详情页是集股票最新报
价、走势图、相关资讯的综合性页面。用户通过自选股列表了解股票
的最新报价后，如果期望了解关于某支股票更为详细的内容，可进入
20 该支股票的个股详情页。

发明内容

本发明实施方式提出一种证券信息展示方法、装置和系统，提高了证券信息展示的切换效率。

一种证券信息展示方法，该方法包括：

5 生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

10 在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；

基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

一种证券信息展示装置，该装置包括：

展示界面生成单元，用于生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

15 证券数据获取单元，用于判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

20 显示位图展示单元，用于基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

一种证券信息展示系统，包括：

25 证券信息展示终端，用于生成证券信息展示界面，其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，在接收到所述屏幕滑动事件时向证券信息服务器请求所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据，以及基于从所述证券信息

服务器获取的所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据更新所述显示位图；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

5 证券信息服务器，用于响应于证券信息展示终端的请求向证券信息展示终端提供所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据。

从上述技术方案可以看出，在本发明实施方式中，首先生成证券信息展示界面，其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，并在接收到屏幕滑动事件时获取该屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；基于所述获取的证
10 券数据更新所述显示位图。由此可见，应用本发明实施方式之后，充分利用滑动传感技术的手指交互特性，可以提高证券信息展示的切换速度，从而能够及时反映证券行情以及加载最新行情走势，并提高了证券信息展示的切换效率。

15 附图简要说明

图 1A 为根据本发明实施方式的证券信息展示方法的流程示意图；

图 1B 为根据本发明实施方式的证券信息展示方法的流程示意图；

图 1C 为根据本发明实施方式的证券信息展示方法的流程示意图；

图 2A-2C 为根据本发明实施方式的证券信息展示操作示意图；

20 图 3A 为根据本发明实施方式的证券信息展示装置的结构示意图；

图 3B 为根据本发明实施方式的证券信息展示装置的结构示意图；

图 3C 为根据本发明实施方式的证券信息展示装置的结构示意图；

图 3D 为根据本发明实施方式的证券信息展示装置的硬件结构示意图；

图 3E 为根据本发明实施方式的证券信息展示装置的硬件结构示意图；

图 4 为根据本发明实施方式的证券信息展示系统的结构示意图。

5 具体实施方式

一般地，可通过各种点击操作来触发证券信息之间的切换。比如，以股票为例，可以通过点击自选股列表中的某支股票的方式进入该支股票的个股详情页，在切换股票时再通过点击回退至自选股列表页，然后重新点击另一支股票进入该股票的个股详情页；或者在个股详情页设置
10 切换按钮，通过切换按钮来实现多支股票的个股详情页之间的切换；或者在证券搜索框输入股票代码来查询相应股票的信息。

然而，上述这些切换证券信息的操作都较为复杂，需要多次点击动作才能完成，操作步骤繁多，这就增加了证券信息展示的切换时间，从而降低了证券信息展示的切换效率。实际上，证券信息的切换时间对于
15 风云变幻的股市极其重要，因此这些关于证券切换的应用技术无法满足用户对证券信息展示切换效率的高要求。

另外，当用户关注的证券数较多时，上述证券信息切换的触发方式没有考虑到缓存机制，因此导致证券信息的切换速度和数据刷新速度都较慢。

20 为了解决上述问题，本发明实施方式提出了一种证券信息展示方法、装置和系统。在本发明实施方式中，充分利用了滑动传感技术的手指交互特性，可以提高证券信息展示的切换速度，从而能够及时反映证券行情以及加载最新的行情走势，并提高证券信息展示的切换效率。

图 1A 为根据本发明实施方式的证券信息展示方法的流程示意图。

如图 1A 所示，该方法可包括：

步骤 11，生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

步骤 12，判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

步骤 13，在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；以及

步骤 14，基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

上述证券信息展示界面可显示在证券信息展示终端的显示屏幕上。

图 1B 为根据本发明实施方式的证券信息展示方法的流程示意图。

如图 1B 所示，该方法可包括：

步骤 101：设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系。

在这里，可以在证券信息展示终端中设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系。在一个实施方式中，该证券信息展示终端可以为手持设备。在本发明实施方式中，证券的展示顺序可简称为该证券的顺序。

在一个实施方式中，还可以在网络侧的证券信息服务器中设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系，并且由证券信息展示终端从证券信息服务器中获取所设置的该对应关系信息。

在一个实施方式中，屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系可以包括：

当屏幕滑动事件为向左滑动时，即在证券信息展示终端的显示屏幕上向左滑动证券信息展示界面，该屏幕滑动事件对应的指令为展示证券队列展示顺序中的上一支证券的相应数据，即展示在证券队列展示顺序中处于当前被展示的证券的前一顺序的证券的相应数据；当屏幕滑动事

件为向右滑动时，即在证券信息展示终端的屏幕上向右滑动证券信息展示界面，该屏幕滑动事件对应的指令为展示证券队列展示顺序中的下一支证券的相应数据，即展示在证券队列展示顺序中处于当前被展示的证券的上一顺序的证券的相应数据。或：

- 5 当屏幕滑动事件为向右滑动时，该屏幕滑动事件对应的指令为展示证券队列展示顺序中的上一支证券的相应数据；当屏幕滑动事件为向左滑动时，该屏幕滑动事件对应的指令为展示证券队列展示顺序中的下一支证券的相应数据。

其中，证券队列展示顺序用于表明证券队列中证券的相对显示关系。证券队列展示顺序可以由用户根据自选股列表自行设置，也可以由机器自动生成。当自选股列表中需要切换的证券数量较多且不存在特殊规律时，可由用户自主编辑整个的展示顺序。

证券一般可包括股票、债券、基金、权证等等。下面以股票为例对本发明实施方式提供的证券信息展示方法进行示范性详细说明。

- 15 比如，假设股票队列中有三支股票，其代号分别是 00001、00002 和 00003，而且股票队列展示顺序也是 00001、00002 和 00003。假设设置当屏幕滑动事件为向右滑动时，该屏幕滑动事件与股票队列展示顺序之间的对应关系为展示股票队列展示顺序中下一支股票的相应数据，即展示股票队列展示顺序中处于当前被展示股票的上一顺序的股票的相应数据。假如股票队列展示顺序的当前顺序的股票代码为 00002，那么，
20 当收到的屏幕滑动事件为向右滑动时，则展示股票代码为 00003 的股票的相应数据。

证券信息展示终端可以包括但是不局限于：功能手机、智能手机、掌上电脑、个人电脑（PC）、平板电脑或个人数字助理（PDA），等等。

- 25 而且，证券信息展示终端可以适用于任意的证券信息展示终端操作系

统，包括但是不局限于：安卓（Andorid）、Palm OS、Symbian（塞班）、Windows mobile、Linux、iPhone（苹果）OS、Black Berry（黑莓）OS 6.0、Windows Phone 系列，等等。

5 在一个实施方式中，证券信息展示终端可以采用安卓操作系统，而且证券信息展示终端也可以采用 Andorid 的各个版本，包括但是不局限于：阿童木（Android Beta）、发条机器人（Android 1.0）、纸杯蛋糕（Android 1.5）、甜甜圈（Android 1.6）、松饼（Android 2.0/2.1）、冻酸奶（Android 2.2）、姜饼（Android 2.3）、蜂巢（Android 3.0）、冰激凌三明治（Android 4.0）、果冻豆（Jelly Bean, Android 4.1）等版本。以上详细罗列了 Android
10 平台的具体版本，本领域技术人员可以意识到，本发明实施方式并不局限于上述罗列版本，还可以适用于其他基于 Android 软件架构的任意版本之中。

以上详细罗列了屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系的示范性设置实例，本领域技术人员可以意识到，基于具体应用环境
15 的需求，这种设置是可以调整的，因此此处的罗列仅仅是阐述性的，并不用于限定本发明实施方式的保护范围。

步骤 102：判断是否接收到屏幕滑动事件，并在接收到屏幕滑动事件后获取对应于该屏幕滑动事件的当前顺序证券的证券数据。

在这里，证券信息展示终端监听本地的屏幕滑动事件，并当接收到
20 屏幕滑动事件后，从位于网络侧的证券信息服务器获取对应于该屏幕滑动事件的当前顺序的证券的当前证券数据。

比如，假设股票队列中有三支股票，其代号分别是 00001、00002 和 00003，而且股票队列展示顺序也是 00001、00002 和 00003。假设设置当屏幕滑动事件为向右滑动时，该屏幕滑动事件与股票队列展示顺序
25 之间的对应关系为：展示股票队列展示顺序中下一支股票的相应数据。

而且假如股票队列展示顺序的当前顺序股票代码为 00002，那么，当证券信息展示终端收到的屏幕滑动事件为向右滑动时，则从位于网络侧的证券信息服务器获取当前顺序股票代码 00002 的下一支股票的相应数据，即股票代码 00003 的证券的相应数据。

- 5 步骤 103: 基于所述当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的显示位图，并展示该当前顺序证券的显示位图。

在这里，可以基于当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的分时图。在一个实施方式中，所述分时图可包括：5 日 K 线图、日 K 线图、周 K 线图、月 K 线图、季度 K 线图中的至少一个。

- 10 在一个实施方式中，在展示分时图的同时，还可以进一步展示该当前顺序证券的最新报价、相关资讯等信息，以便为用户的决策提供更多参考信息。

- 15 在一个实施方式中，可以个股详情页的形式综合展示该当前顺序证券的分时图、最新报价、相关资讯等信息。用户在通过自选股列表了解证券的最新报价后，如果期望了解关于某只证券的更为详细的内容，可以通过屏幕滑动事件进入到该支证券的个股详情页。

- 20 在一个实施方式中，由于证券的价格、走势等内容在交易时间内都是实时更新的，为了让用户在快速切换到新的证券时能迅速看到最新的数据，可以在切换到当前顺序证券的个股详情页的同时，自动在后台加载其它证券的最新数据以及动态更新行情走势图。

- 25 具体地，在接收到针对当前顺序证券的屏幕滑动事件后进一步获取处于后续顺序的证券的证券数据，并基于所述后续顺序证券的证券数据生成该后续顺序证券的显示位图，并缓存该后续顺序证券的显示位图；判断是否接收到对应于展示后续顺序证券的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述后续顺序证券的显示位图，并展示该后续顺序证券的

显示位图。其中，所述后续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述当前顺序证券的最后一顺序的证券。

例如，假设股票队列中有四支股票，其代号分别是 00001、00002、00003 和 00004，而且股票队列展示顺序也是 00001、00002、00003 和 5 00004。假设设置当屏幕滑动事件为向右滑动时，该屏幕滑动事件与股票队列展示顺序之间的对应关系为展示股票队列展示顺序中下一支股票的相应数据，即展示股票队列展示顺序中处于当前被展示股票的下一顺序的股票的相应数据。假如股票队列展示顺序的当前被展示股票代码为 00002，那么，当收到的屏幕滑动事件为向右滑动时，则展示股票代
10 码为 00003 的股票的相应数据。同时，进一步获取处于股票代码为 00003 的股票的后续顺序的股票的相应数据，即股票代码为 00004 的股票的数据，并基于所述后续顺序股票的相应数据生成该后续顺序股票的显示位图，并缓存该后续顺序股票的显示位图，即缓存股票代码为 00004 的股票的显示位图；判断是否接收到对应于展示该股票代码为 00004 的股票
15 的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述股票代码为 00004 的股票的显示位图，并展示该股票代码为 00004 的股票的显示位图。

在一个实施方式中，可在接收到针对当前顺序证券的屏幕滑动事件后进一步获取处于前续顺序的证券的证券数据，并基于所述前续顺序证券的证券数据生成该前续顺序证券的显示位图，并缓存该前续顺序证券
20 的显示位图；判断是否接收到对应于展示前续顺序证券的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述前续顺序证券的显示位图，并展示该前续顺序证券的显示位图。其中，所述前续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述当前顺序证券的前一顺序的证券。

例如，假设股票队列中有四支股票，其代号分别是 00001、00002、
25 00003 和 00004，而且股票队列展示顺序也是 00001、00002、00003 和

00004。假设设置当屏幕滑动事件为向右滑动时，该屏幕滑动事件与股票队列展示顺序之间的对应关系为展示股票队列展示顺序中下一支股票的相应数据，即展示股票队列展示顺序中处于当前被展示股票的下一顺序的股票的相应数据。假如股票队列展示顺序的当前被展示股票代码为 00002，那么，当收到的屏幕滑动事件为向右滑动时，则展示股票代码为 00003 的股票的相应数据。同时，进一步获取处于股票代码为 00003 的股票的前续顺序的股票的相应数据，即股票代码为 00002 的股票的数据，并基于所述前续顺序股票的相应数据生成该前续顺序股票的显示位图，并缓存该前续顺序股票的显示位图，即缓存股票代码为 00002 的股票的显示位图；判断是否接收到对应于展示该股票代码为 00002 的股票的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述股票代码为 00002 的股票的显示位图，并展示该股票代码为 00002 的股票的显示位图。

在一个实施方式中，还可以根据屏幕滑动事件的滑动幅度来同时显示处于多个顺序的证券的证券数据。比如，当接收到屏幕滑动事件后，如果判定该屏幕滑动事件的滑动幅度低于预先设置的滑动幅度门限值，则可以同时显示本次屏幕滑动事件对应的顺序证券的部分显示位图以及处于下次顺序的证券的部分显示位图；如果判定该屏幕滑动事件的滑动幅度大于预先设置的滑动幅度门限值，则只显示下次顺序证券的全部显示位图。

在上述使用预加载方式的过程中，可以在当前显示视图（View）的左侧与右侧，分别提前准备两个静态的 View，并且在显示当前顺序证券的同时获取处于当前顺序证券的前序顺序的预定数目的证券与处于当前顺序证券的后序顺序的预定数目的证券的证券数据，并完成界面填充，即显示视图的填充。然后，当用户通过在屏幕上左右滑动来更换证券的时候，可以直接加载已经准备好的证券显示视图，从而加快了数据

的显示过程。

由此可见，在本发明实施方式中，在证券切换展示的同时，可以自动加载其它证券（如，处于当前顺序证券的下一顺序的证券）的最新数据以及动态更新行情走势图，即用户通过一个滑动动作即完成了切换证券和数据刷新的功能。

在一个实施方式中，可以预先创建位图绘制进程和位图显示进程；其中位图绘制进程基于与屏幕滑动事件对应的当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的显示位图，并将该显示位图发送到位图显示进程；位图显示进程展示该当前顺序证券的显示位图。

可见，通过使用独立的位图绘制进程绘制分时图（个股详情页默认显示分时图），而位图显示进程只负责显示该显示位图，不参与该显示位图的绘制过程，从而通过线程之间的分工合作，完整实现本发明实施方式。

在一个实施方式中，可进一步判断证券队列展示顺序是否发生了变更，如果是，获取变更后的证券队列展示顺序；设置屏幕滑动事件与变更后的证券队列展示顺序之间的对应关系。

具体地，当证券信息服务器上的证券队列展示顺序发生变更时，通过同步机制保证证券信息展示终端上的证券队列展示顺序也能与证券信息服务器上的证券队列展示顺序保持一致，从而保证了用户在快速切换证券信息的同时，不会出现数据显示错乱等问题。

在本发明实施方式中，证券信息展示终端和证券信息服务器之间可以通过多种无线网络进行通信连接。按信息传送的方向与时间关系，证券信息展示终端与证券信息服务器之间的通信方式可分为单工通信、半双工通信及全双工通信，等等。本发明实施方式不作具体限定。

在本发明实施方式中，证券信息展示终端与证券信息服务器之间可

以约定具体的通信协议，在这些通信协议中定义好数据单元使用的格式，信息单元应该包含的信息与含义、连接方式、信息发送和接收的时序，从而确保网络中的数据顺利地传送到目的地。比如，本发明实施方式可以采用的通信协议包括但是不局限于：传输控制协议/网际协议（TCP/IP）、超文本传输协议（HTTP）、简单邮件传输协议（SMTP）、邮局协议的第3个版本（POP3），等等。本发明实施方式不作具体限定。

在本发明实施方式中，证券信息展示终端可以通过多种通信标准与证券信息服务器执行信息交互。比如：可以采用全球移动通讯系统（GSM）、宽带码分多址（WCDMA）、码分多址2000（CDMA-2000）、时分同步码分多址（TD-SCDMA）等各种通信标准。本发明实施方式不作具体限定。

证券信息展示终端与证券信息服务器之间的信息交互格式可以具有多种形式。比如，信息格式可以包括但是不局限于：短信息（SMS）、电子邮件、即时通讯（IM）信息、多媒体信息（MMS）或语音信息，等等。本发明实施方式不作具体限定。

在一个实施方式中，证券信息服务器将证券数据发送到证券信息展示终端之前，该方法可进一步包括：

证券信息服务器验证证券信息展示终端的身份是否合法，并且仅当证券信息展示终端身份合法时才将证券数据发送到该证券信息展示终端。其中，证券信息服务器验证证券信息展示终端身份是否合法可以包括：验证证券信息展示终端用户的指纹是否与授权指纹相吻合，或验证证券信息展示终端用户的虹膜是否与授权虹膜相吻合，或验证证券信息展示终端的国际移动装备标识码（IEMI）是否合法，或验证证券信息展示终端的屏幕保护设置密码是否正确，等等。

图1C为根据本发明实施方式的证券信息展示方法的流程示意图。

该方法可应用于具有用户界面的计算机设备，所述用户界面可显示在所述计算机设备的显示屏幕上。如图 1C 所示，该方法可包括：

步骤 111，在所述用户界面上生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

5 步骤 112，判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

步骤 113，在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；以及

步骤 114，基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

10 图 2A-2C 为根据本发明实施方式的证券信息展示操作示意图。

由图 2A-2C 可见，通过用户的手指交互特性，可以快速浏览证券的详细信息，从而提高证券信息展示的切换速度，能够及时反映证券行情以及加载最新行情走势，并提高证券信息展示的切换效率。

而且，由图 2A-2C 可见，可以使用预加载方式，分别在当前显示视图（如图 2A 所示）的左侧与右侧，提前准备两个静态的 View（如图 2B
15 和 2C 所示，这两个静态的 View 平时不可见，仅在触发后才显示），并且在显示当前顺序证券的同时获取在证券队列展示顺序中处于当前顺序证券的前序顺序的一支证券与处于当前顺序证券的后序顺序的一支证券的证券数据，并完成界面填充，即显示视图的填充。然后，当用户
20 通过在屏幕上左右滑动手指来更换证券的时候，可以直接加载已经准备好的证券显示视图，如图 2B 和 2C 所示，从而加快了数据的显示过程。

基于上述详细分析，本发明实施方式还提出了一种证券信息展示装置。

图 3A 为根据本发明实施方式的证券信息展示装置的结构示意图。

25 如图 3A 所示，该装置可包括：

展示界面生成单元 301，用于生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

5 证券数据获取单元 302，用于判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

显示位图展示单元 303，用于基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

上述证券信息展示界面可显示在证券信息展示终端的显示屏幕上。

10 根据本发明一实施方式，所述证券信息展示装置可进一步包括对应关系设置单元 304，如图 3B 所示，其中：

对应关系设置单元 304，用于设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系；

15 证券数据获取单元 302，用于判断是否接收到屏幕滑动事件，并在接收到屏幕滑动事件后获取该屏幕滑动事件对应的当前顺序证券的证券数据；

显示位图展示单元 303，用于基于所述当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的显示位图，并展示该当前顺序证券的显示位图。

20 在一个实施方式中，证券数据获取单元 302，进一步用于在接收到屏幕滑动事件后获取处于后续顺序的证券的证券数据，并基于所述后续顺序证券的证券数据生成该后续顺序证券的显示位图，将该后续顺序证券的显示位图保存在缓存中；判断是否接收到对应于展示后续顺序证券的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述后续顺序证券的显示位图；

25 显示位图展示单元 303，用于展示该后续顺序证券的显示位图。

在一个实施方式中，证券数据获取单元 302，进一步用于在接收到屏幕滑动事件后获取处于前续顺序的证券的证券数据，并基于所述前续顺序证券的证券数据生成该前续顺序证券的显示位图，将该前续顺序证券的显示位图保存在缓存中；判断是否接收到对应于展示前续顺序证券的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述前续顺序证券的显示位图；

显示位图展示单元 303，用于展示该前续顺序证券的显示位图。

在一个实施方式中，显示位图展示单元 303，进一步用于预先创建位图绘制进程和位图显示进程；使能位图绘制进程基于与屏幕滑动事件对应的当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的显示位图，将该显示位图发送到位图显示进程；并使能位图显示进程展示该当前顺序证券的显示位图。

在一个实施方式中，该装置可进一步包括证券队列展示顺序变更单元 305，如图 3C 所示。

证券队列展示顺序变更单元 305，用于判断证券队列展示顺序是否发生了变更，如果是，获取变更后的证券队列展示顺序，并将变更后的证券队列展示顺序发送到对应关系设置单元 304；

对应关系设置单元 304，进一步用于设置屏幕滑动事件与变更后的证券队列展示顺序之间的对应关系。

在一个实施方式中，显示位图展示单元 303，用于基于当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的分时图。其中，所述分时图可包括：5 日 K 线图、日 K 线图、周 K 线图、月 K 线图、季度 K 线图中的一个。

上述本发明实施例中的各个单元可以由软件实现（例如存储在计算机可读取介质中的由处理器执行的机器可读指令），也可以由硬件实现

(例如专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC) 的处理器), 或者由软件和硬件的结合实现, 本发明实施例不作具体限定。

上述本发明实施例中的各个单元既可以集成于一体, 也可以分离部署; 既可以合并为一个单元, 也可以进一步拆分成多个子单元。

5 图 3D 为上述本发明实施方式提供的证券信息展示装置的硬件结构示意图。如图 3D 所示, 该证券信息展示装置可包括: 处理器 31, 存储器 32, 至少一个端口 33 以及互联机构 34。处理器 31 和存储器 32 通过互联机构 34 互联。所述装置可通过端口 33 接收和发送数据信息。其中,

所述存储器 32 存储有机器可读指令;

10 所述处理器 31 执行所述机器可读指令来执行以下操作:

生成证券信息展示界面; 其中, 所述证券信息展示界面展示证券的显示位图;

判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件; 其中, 所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件;

15 在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据;

基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

在本发明实施方式中, 所述装置还可包括缓存 35。此时, 所述处理器 31 执行存储在存储器 32 中的机器可读指令来进一步执行以下操作:

20 设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系;

在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系获取后续顺序证券的证券数据, 并基于所述后续顺序证券的证券数据生成所述后续顺序证券的显示位图, 将所述后续顺序证券的显示位图保存在缓存 35 中; 其中, 所述后续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的最后一顺序的证券;

25

判断是否接收到展示所述后续顺序证券的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存 35 中获取所述后续顺序证券的显示位图，并根据所述后续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图。

在本发明实施方式中，所述处理器 31 可执行存储在存储器 32 中的机器可读指令来进一步执行前述方法实施例中的全部或部分流程，在此不再赘述。

由此可以看出，当存储在存储器 32 中的机器可读指令被处理器 31 执行时，可实现前述的展示界面生成单元 301、证券数据获取单元 302、显示位图展示单元 303、对应关系设置单元 304 和证券队列展示顺序变更单元 305 的功能。因此，本发明实施方式提出的证券信息展示装置的硬件结构示意图可如图 3E 所示。

基于上述详细分析，本发明实施方式还提出了一种证券信息展示系统。

图 4 为根据本发明实施方式的证券信息展示系统的结构示意图。如图 4 所示，该系统可包括证券信息展示终端 401 和证券信息服务器 402。

在本发明实施方式中，所述证券信息展示终端 401，用于生成证券信息展示界面，其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，在接收到所述屏幕滑动事件时向证券信息服务器 402 请求所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据，以及基于从所述证券信息服务器 402 获取的所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据更新所述显示位图；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

证券信息服务器 402，用于响应于证券信息展示终端 401 的请求向证券信息展示终端 401 发送所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据。

根据本发明一实施方式，所述证券信息展示终端 401，用于设置屏

幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系，并判断是否接收到屏幕滑动事件，在接收到屏幕滑动事件后向证券信息服务器 402 请求该屏幕滑动事件对应的当前顺序的证券的证券数据；

5 证券信息服务器 402，用于响应于证券信息展示终端 401 的请求向证券信息展示终端 401 提供该屏幕滑动事件对应的当前顺序证券的证券数据；

证券信息展示终端 401，还用于基于所述当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的显示位图，并展示该当前顺序证券的显示位图。

10 在一个实施方式中，证券信息展示终端 401，还用于在接收到屏幕滑动事件后进一步从证券信息服务器 402 获取后续顺序证券的证券数据，并基于所述后续顺序证券的证券数据生成该后续顺序证券的显示位图，并缓存该后续顺序证券的显示位图；

15 证券信息展示终端 401，还用于判断是否接收到对应于展示后续顺序证券的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述后续顺序证券的显示位图，并展示该后续顺序证券的显示位图。

在一个实施方式中，证券信息展示终端 401，还用于在接收到屏幕滑动事件后进一步从证券信息服务器 402 获取前续顺序证券的证券数据，并基于所述前续顺序证券的证券数据生成该前续顺序证券的显示位图，并缓存该前续顺序证券的显示位图；

20 证券信息展示终端 401，还用于判断是否接收到对应于展示前续顺序证券的屏幕滑动事件，如果是，则从缓存中获取所述前续顺序证券的显示位图，并展示该前续顺序证券的显示位图。

25 在一个实施方式中，证券信息服务器 402，进一步用于保存屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系，并在证券队列展示顺序发生了变更时，向证券信息展示终端 401 发送变更后的证券队列展示顺序；

证券信息展示终端 401，用于设置屏幕滑动事件与变更后的证券队列展示顺序之间的对应关系。

在一个实施方式中，证券信息展示终端 401，用于基于当前顺序证券的证券数据生成该当前顺序证券的分时图。其中，所述分时图可包括：
5 5 日 K 线图、日 K 线图、周 K 线图、月 K 线图、季度 K 线图中的至少一个。

在一个实施方式中，证券信息展示终端 401 可以为：功能手机、智能手机、掌上电脑、个人电脑 (PC)、平板电脑或个人数字助理 (PDA)，等等。

10 可以将图 1A 和图 1B 所示方法通过指令形式集成到各种通信网络的硬件实体当中。比如，可以将证券信息展示方法通过指令形式集成到计算机设备中，所述计算机设备可以是功能手机、智能手机、掌上电脑、个人电脑 (PC)、平板电脑或个人数字助理 (PDA)，等等。所述计算机设备可包括至少一个处理器和存储器。所述存储器存储有机器可读指令，
15 当所述机器可读指令被所述处理器执行时，可实现上述本发明各方法实施例中的全部或部分流程。其中，所述的存储器可为磁碟、光盘、只读存储记忆体 (Read-Only Memory, ROM) 或随机存储记忆体 (Random Access Memory, RAM) 等。

实际上，可以通过多种形式来具体实施本发明实施方式所提出的证
20 券信息展示装置。比如，可以遵循一定规范的应用程序接口，将证券信息展示装置编写为插件程序，也可以将其封装为应用程序以供用户自行下载使用。当本发明实施方式所提出的证券信息展示装置被编写为插件程序时，可以将其实施为 ocx、dll、cab 等多种插件形式。也可以通过 Flash 插件、RealPlayer 插件、MMS 插件、M 帐号 I 五线谱插件、ActiveX 插
25 件等具体技术来实施本发明实施方式所提出的证券信息展示装置。

可以通过指令或指令集存储的储存方式将本发明实施方式所提出的证券信息展示方法存储在各种存储介质上。这些存储介质包括但是不限于：软盘、光盘、DVD、硬盘、闪存、U盘、CF卡、SD卡、MMC卡、SM卡、记忆棒（Memory Stick）、xD卡等。

5 另外，还可以将本发明实施方式所提出的证券信息展示方法应用到基于闪存（Nand flash）的存储介质中，比如U盘、CF卡、SD卡、SDHC卡、MMC卡、SM卡、记忆棒、xD卡等。

综上所述，在本发明实施方式中，首先生成证券信息展示界面，其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，并在接收到屏幕滑动事件时获取该屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。由此可见，应用本发明实施方式之后，充分利用滑动传感技术的手指交互特性，可以提高证券信息展示的切换速度，从而能够及时反映证券行情以及加载最新行情走势，并提高了证券信息展示的切换效率。
10
15

另外，应用本发明实施方式之后，在证券切换展示的同时，可以自动加载其它证券（如，处于屏幕滑动事件对应的当前顺序证券的下一顺序的证券）的最新数据以及动态更新行情走势图，即用户通过一个滑动动作即完成了切换证券和数据刷新的功能，充分考虑到缓存机制，大幅提高了证券信息的切换速度和数据刷新速度。
20

另外，可以将本发明实施方式应用到各种终端实体中，可以跨平台跨终端使用本发明实施方式，适用范围非常广泛。

本发明各实施方式中的硬件模块或单元可以以机械方式或电子方式实现。例如，一个硬件模块可以包括专门设计的永久性电路或逻辑器件（如专用处理器，如FPGA或ASIC）用于完成特定的操作。硬件模
25

块也可以包括由软件临时配置的可编程逻辑器件或电路（如包括通用处理器或其它可编程处理器）用于执行特定操作。至于具体采用机械方式，或是采用专用的永久性电路，或是采用临时配置的电路（如由软件进行配置）来实现硬件模块，可以根据成本和时间上的考虑来决定。

5 通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到本发明可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，即通过机器可读指令来指令相关的硬件来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计
10 算机软件产品存储在一个存储介质中，包括若干指令用以使得一台终端设备（可以是手机，个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本发明各个实施例所述的方法。

本领域普通技术人员可以理解，实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过机器可读指令来指令相关的硬件模块来完成的，所
15 述的机器可读指令可存储于一计算机可读取存储介质中。当执行所述机器可读指令时，可实现如上述各方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体（Read-Only Memory, ROM）或随机存储记忆体（Random Access Memory, RAM）等。

本发明实施方式中的附图仅为一些实施例，其中的单元和步骤不是
20 实现本发明所必须的。所述的单元可以结合成一个单元或者进一步分为多个子单元。

以上所述为本发明的实施例，并非用于限定本发明的保护范围。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

25

权利要求书

1、一种证券信息展示方法，其特征在于，该方法包括：

生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

5 判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；

基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

10 2、根据权利要求 1 所述的证券信息展示方法，其特征在于，该方法进一步包括：

设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系；

15 在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系获取后续顺序证券的证券数据，并基于所述后续顺序证券的证券数据生成所述后续顺序证券的显示位图，将所述后续顺序证券的显示位图保存在缓存中；其中，所述后续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的最后一顺序的证券；

20 判断是否接收到展示所述后续顺序证券的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存中获取所述后续顺序证券的显示位图，并根据所述后续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图。

3、根据权利要求 1 所述的证券信息展示方法，其特征在于，该方法进一步包括：

设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系；

在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系获取前续顺序证券

的证券数据，并基于所述前续顺序证券的证券数据生成所述前续顺序证券的显示位图，将所述前续顺序证券的显示位图保存在缓存中；其中，所述前续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的前一顺序的证券；

- 5 判断是否接收到展示所述前续顺序证券的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存中获取所述前续顺序证券的显示位图，并根据所述前续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图。

4、根据权利要求 1 所述的证券信息展示方法，其特征在于，该方法进一步包括：

- 10 预先创建位图绘制进程和位图显示进程；

所述基于所述获取的证券数据更新所述显示位图包括：

所述位图绘制进程基于所述获取的证券数据生成所述屏幕滑动事件对应的证券的显示位图，并将所述屏幕滑动事件对应的证券的显示位图发送到所述位图显示进程；

- 15 所述位图显示进程展示所述屏幕滑动事件对应的证券的显示位图。

5、根据权利要求 1 所述的证券信息展示方法，其特征在于，该方法进一步包括：

判断证券队列展示顺序是否发生了变更，如果是，获取变更后的证券队列展示顺序；

- 20 设置屏幕滑动事件与变更后的证券队列展示顺序之间的对应关系。

6、根据权利要求 1 所述的证券信息展示方法，其特征在于，所述基于所述获取的证券数据更新所述显示位图包括：

基于所述获取的证券数据生成所述屏幕滑动事件对应的证券的分时图；

- 25 其中，所述分时图包括：5 日 K 线图、日 K 线图、周 K 线图、月 K

线图、季度 K 线图中的至少一个。

7、一种证券信息展示装置，其特征在于，该装置包括：

展示界面生成单元，用于生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

5 证券数据获取单元，用于判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

显示位图展示单元，用于基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

8、根据权利要求 7 所述的证券信息展示装置，其特征在于，该装置进一步包括：对应关系设置单元，用于设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系；

15 所述证券数据获取单元，进一步用于在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系获取后续顺序证券的证券数据，并基于所述后续顺序证券的证券数据生成所述后续顺序证券的显示位图，将所述后续顺序证券的显示位图保存在缓存中；判断是否接收到展示所述后续顺序证券的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存中获取所述后续顺序证券的显示位图；

20 所述显示位图展示单元，进一步用于根据所述后续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图；

其中，所述后续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的最后一顺序的证券。

9、根据权利要求 7 所述的证券信息展示装置，其特征在于，该装置进一步包括：对应关系设置单元，用于设置屏幕滑动事件与证券队列展

示顺序之间的对应关系；

所述证券数据获取单元，进一步用于在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系获取前续顺序证券的证券数据，并基于所述前续顺序证券的证券数据生成所述前续顺序证券的显示位图，将所述前续顺序证券的显示位图保存在缓存中；判断是否接收到展示所述前续顺序证券的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存中获取所述前续顺序证券的显示位图；

所述显示位图展示单元，进一步用于根据所述前续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图；

10 其中，所述前续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的前一顺序的证券。

10、根据权利要求 7 所述的证券信息展示装置，其特征在于，

所述显示位图展示单元，进一步用于预先创建位图绘制进程和位图显示进程；使能所述位图绘制进程基于所述获取的证券数据生成所述屏幕滑动事件对应的证券的显示位图，将所述屏幕滑动事件对应的证券的显示位图发送到所述位图显示进程；并使能所述位图显示进程展示所述屏幕滑动事件对应的证券的显示位图。

11、根据权利要求 7 所述的证券信息展示装置，其特征在于，该装置进一步包括：

20 证券队列展示顺序变更单元，用于判断证券队列展示顺序是否发生了变更，如果是，获取变更后的证券队列展示顺序，并将变更后的证券队列展示顺序发送到对应关系设置单元；

所述对应关系设置单元，用于设置屏幕滑动事件与变更后的证券队列展示顺序之间的对应关系。

25 12、根据权利要求 7 所述的证券信息展示装置，其特征在于，

所述显示位图展示单元，用于基于所述获取的证券数据生成所述屏幕滑动事件对应的证券的分时图；其中，所述分时图包括：5日K线图、日K线图、周K线图、月K线图、季度K线图中的至少一个。

13、一种证券信息展示系统，其特征在于，包括：

5 证券信息展示终端，用于生成证券信息展示界面，其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件，在接收到所述屏幕滑动事件时向证券信息服务器请求所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据，以及基于从所述证券信息服务器获取的所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据更新所述显示
10 位图；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

证券信息服务器，用于响应于证券信息展示终端的请求向证券信息展示终端发送所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据。

14、根据权利要求13所述的证券信息展示系统，其特征在于，

15 所述证券信息展示终端还用于设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系，在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系从所述证券信息服务器获取后续顺序证券的证券数据，并基于所述后续顺序证券的证券数据生成所述后续顺序证券的显示位图，将所述后续顺序证券的显示位图保存在缓存中；判断是否接收到展示所述后续顺序证券
20 的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存中获取所述后续顺序证券的显示位图，并根据所述后续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图；

其中，所述后续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的最后一顺序的证券。

25 15、根据权利要求13所述的证券信息展示系统，其特征在于，

所述证券信息展示终端还用于设置屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系，在接收到所述屏幕滑动事件后根据所述对应关系从所述证券信息服务器获取前续顺序证券的证券数据，并基于所述前续顺序证券的证券数据生成所述前续顺序证券的显示位图，将所述前续顺序证券的显示位图保存在缓存中；判断是否接收到展示所述前续顺序证券的屏幕滑动事件，如果接收到，则从缓存中获取所述前续顺序证券的显示位图，并根据所述前续顺序证券的显示位图更新所述证券信息展示界面所展示的显示位图；

其中，所述前续顺序证券是在所述证券队列展示顺序中处于所述屏幕滑动事件对应的证券的前一顺序的证券。

16、根据权利要求 13 所述的证券信息展示系统，其特征在于，

所述证券信息服务器，进一步用于保存屏幕滑动事件与证券队列展示顺序之间的对应关系，并在证券队列展示顺序发生了变更时，向所述证券信息展示终端发送变更后的证券队列展示顺序；

所述证券信息展示终端，进一步用于设置屏幕滑动事件与变更后的证券队列展示顺序之间的对应关系。

17、一种证券信息展示方法，应用于具有用户界面的计算机设备，所述用户界面显示于所述计算机设备的显示屏幕，该方法包括：

在所述用户界面上生成证券信息展示界面；其中，所述证券信息展示界面展示证券的显示位图；

判断所述证券信息展示界面是否接收到屏幕滑动事件；其中，所述屏幕滑动事件为滑动所述证券信息展示界面所产生的事件；

在接收到所述屏幕滑动事件时获取所述屏幕滑动事件对应的证券的证券数据；

基于所述获取的证券数据更新所述显示位图。

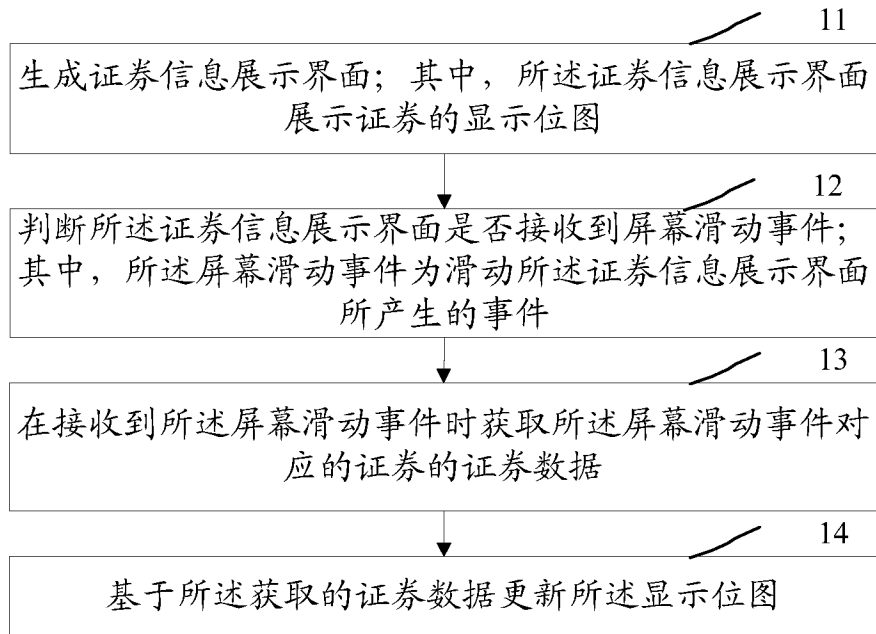


图 1A

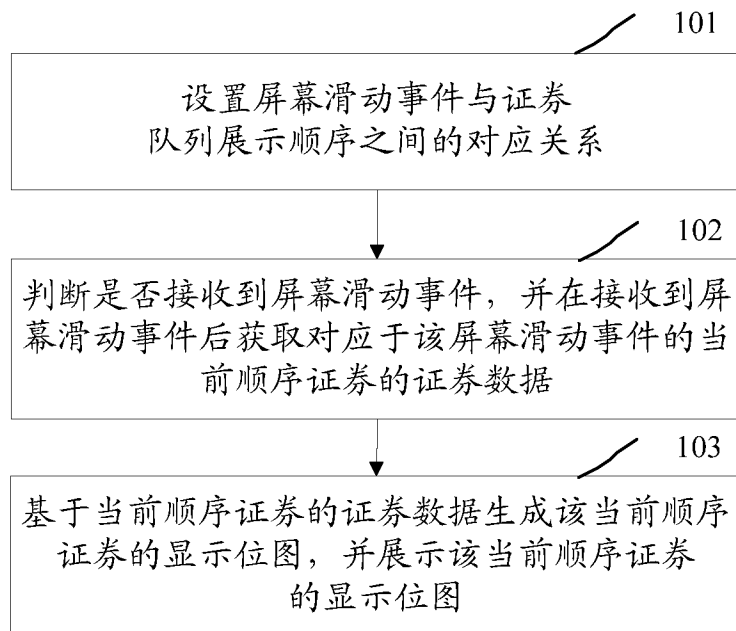


图 1B

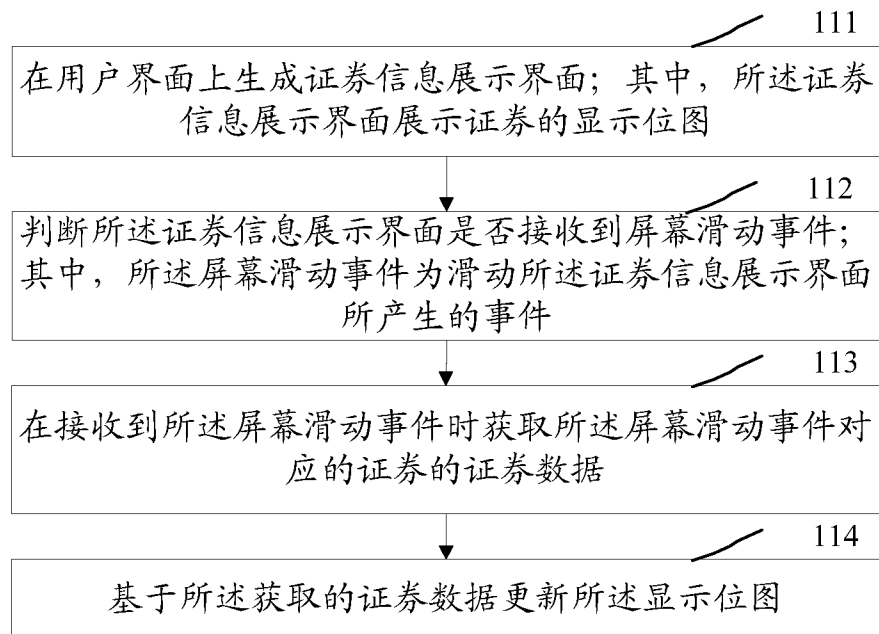


图 1C

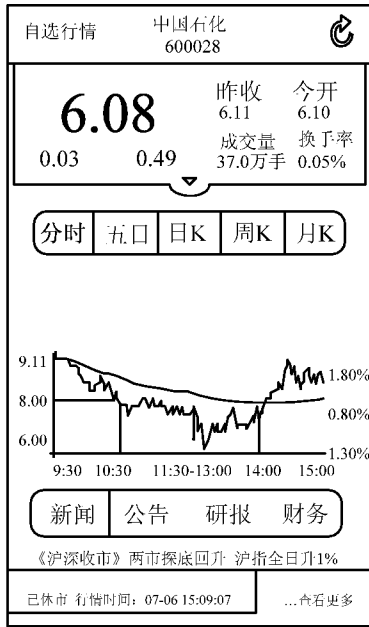


图2B

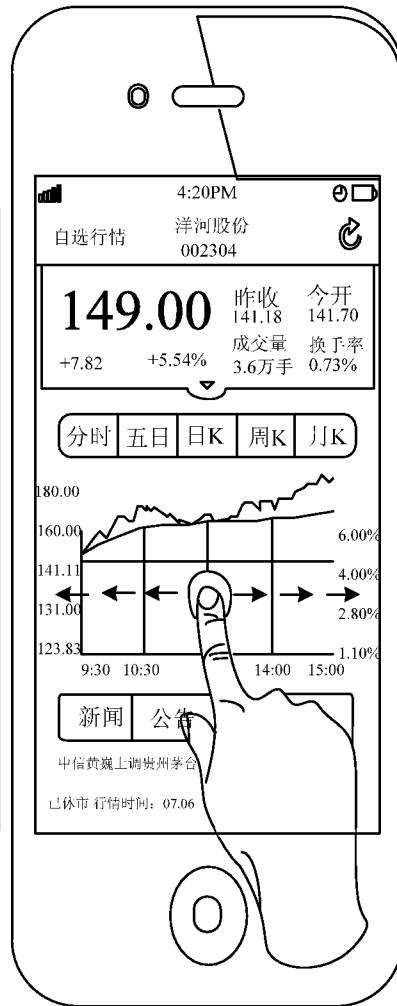


图2A

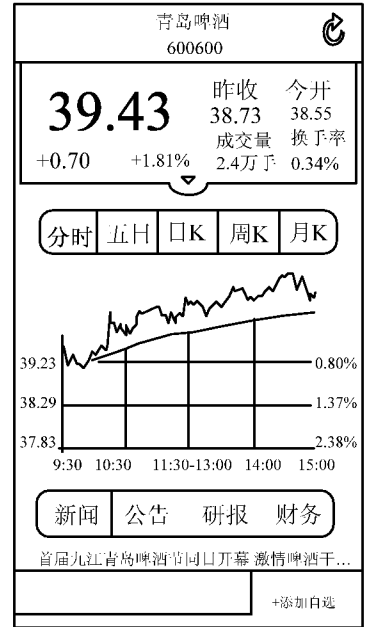


图2C

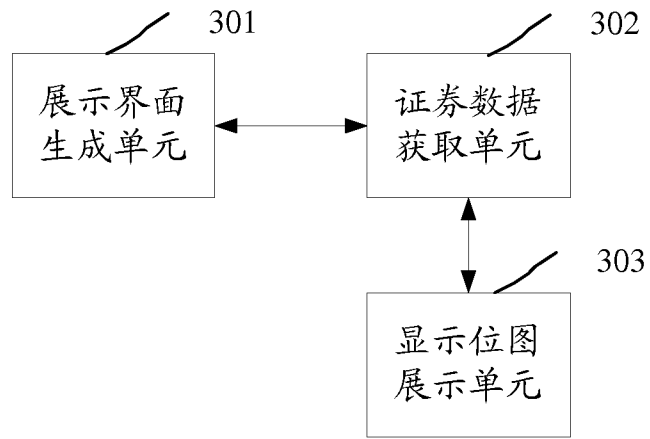


图 3A

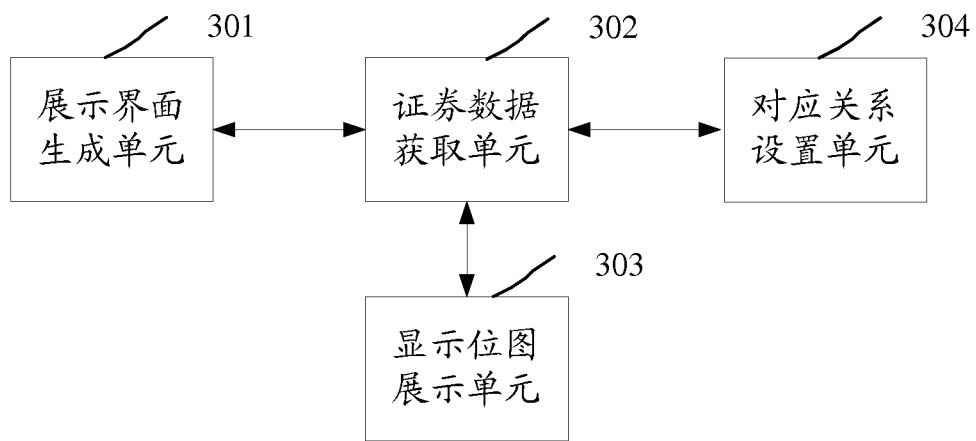


图 3B

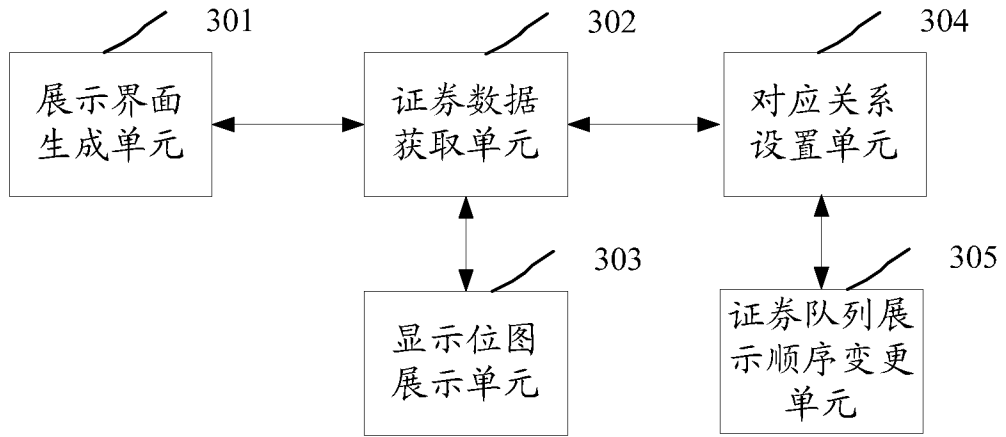


图 3C

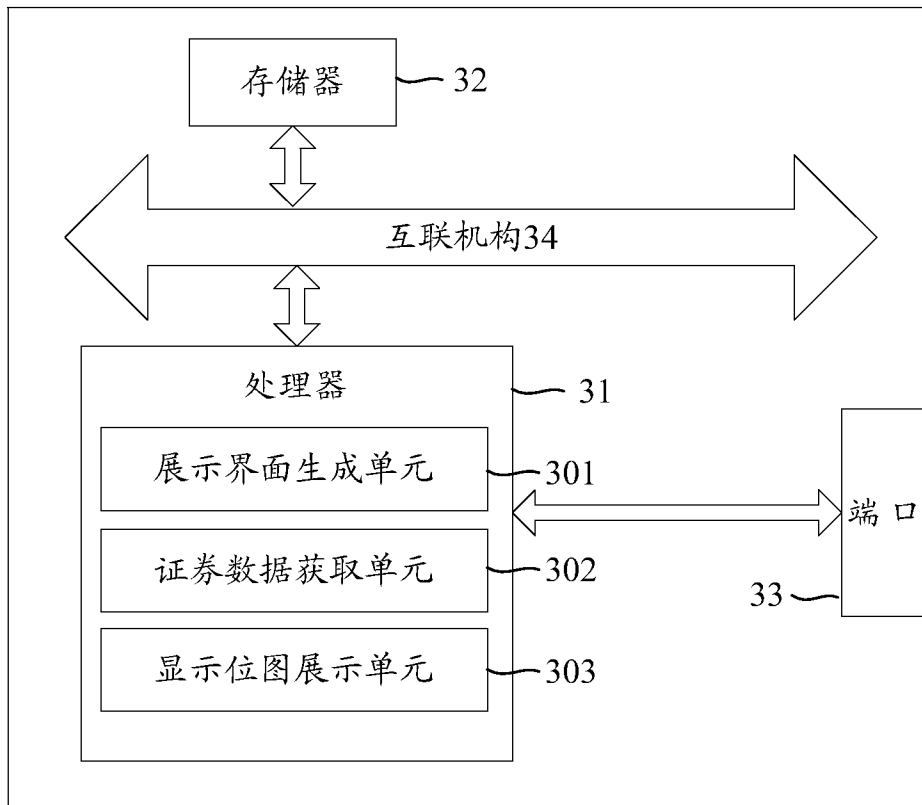


图 3D

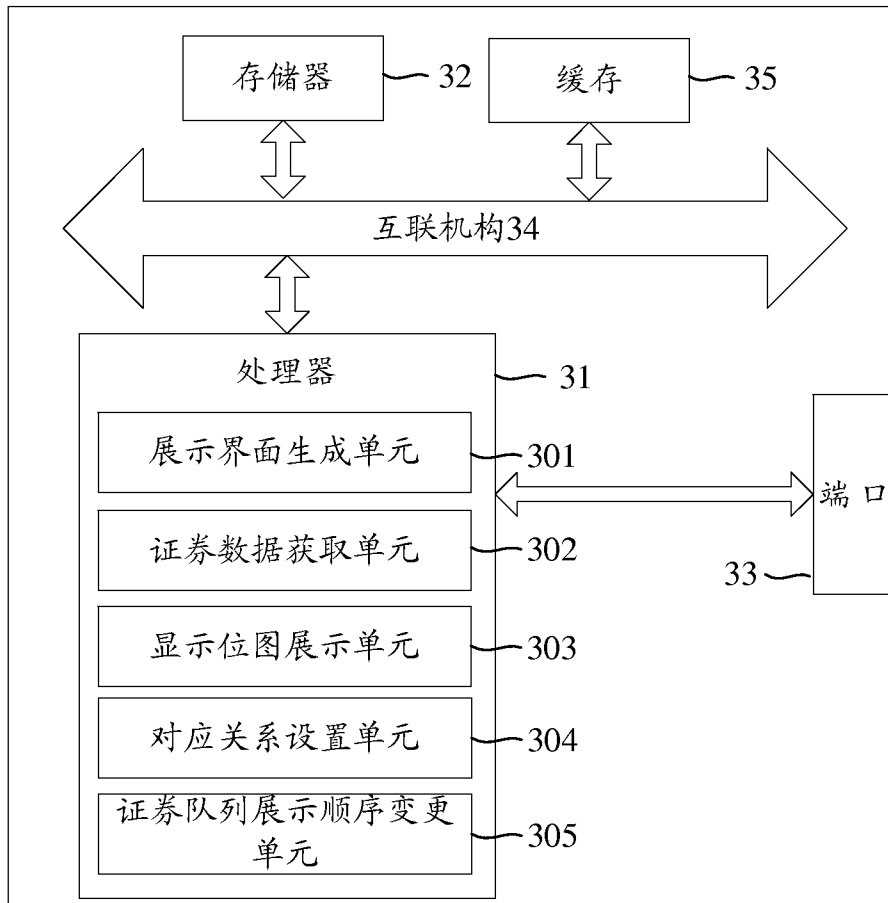


图 3E

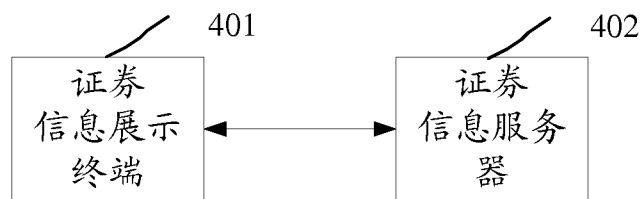


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/086273

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06F 3/-; G06Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CPRSABS, DWPI, SIPOABS, CNTXT, CNKI: touch, control, panel, pad, screen, stock?, fund, bond, slid+, slip+, glid+, mov+,
display+, show+, queue, sequence, front, before, next, behind

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102467734 A (MITAKE CORP.) 23 May 2012 (23.05.2012) description, paragraphs [0072] to [0083] and figures 9 and 10	1-17
A	CN 102609191 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP LTD) 25 July 2012 (25.07.2012) the whole document	1-17
A	CN 102662598 A (SHENZHEN ZTE MOBILE TECH CO LTD) 12 September 2012 (12.09.2012) the whole document	1-17

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

<p>Date of the actual completion of the international search</p> <p style="text-align: center;">20 January 2014 (20.01.2014)</p>	<p>Date of mailing of the international search report</p> <p style="text-align: center;">20 February 2014 (20.02.2014)</p>
<p>Name and mailing address of the ISA</p> <p>State Intellectual Property Office of the P. R. China</p> <p>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao</p> <p>Haidian District, Beijing 100088, China</p> <p>Facsimile No. (86-10) 62019451</p>	<p>Authorized officer</p> <p style="text-align: center;">ZHU, Xiaoli</p> <p>Telephone No. (86-10) 62411690</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2013/086273

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102467734 A	23.05.2012	None	
CN 102609191 A	25.07.2012	None	
CN 102662598 A	12.09.2012	None	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/086273

Continuation of the second sheet

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/048 (2013.01) i

G06F 3/041 (2006.01) n

G06Q 40/00 (2012.01) n

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/086273

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: G06F 3/-; G06Q

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS,CPRSABS,DWPI,SIPOABS,CNXTX,CNKI: 触控, 触摸, 触屏, 证券, 股票, 债券, 基金, 权证, 滑, 划, 显示, 队列, 顺序, 下一, 上一, 前一, 后一, touch, panel, pad, screen, stock?, fund, bond, slid+, slip+, glid+, mov+, display+, show+, queue, sequence, front, before, next, behind

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 102467734 A (三竹资讯股份有限公司) 23.5 月 2012 (23.05.2012) 说明书第 [0072]-[0083]段、附图 9-10	1-17
A	CN 102609191 A (广东欧珀移动通信有限公司) 25.7 月 2012 (25.07.2012) 全文	1-17
A	CN 102662598 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 12.9 月 2012 (12.09.2012) 全文	1-17

其余文件在 C 栏的续页中列出。

见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

20.1 月 2014 (20.01.2014)

国际检索报告邮寄日期

20.2 月 2014 (20.02.2014)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

朱晓莉

电话号码: (86-10) 62411690

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/086273

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 102467734 A	23.05.2012	无	
CN 102609191 A	25.07.2012	无	
CN 102662598 A	12.09.2012	无	

续第 2 页

A. 主题的分类:

G06F 3/048 (2013.01) i

G06F 3/041 (2006.01) n

G06Q 40/00 (2012.01) n