



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102081463 A

(43) 申请公布日 2011.06.01

(21) 申请号 200910226395.6

(22) 申请日 2009.11.26

(71) 申请人 英业达股份有限公司

地址 中国台湾台北市

(72) 发明人 简嘉良

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理

有限公司 11006

代理人 梁挥 张燕华

(51) Int. Cl.

G06F 3/023 (2006.01)

H04M 1/725 (2006.01)

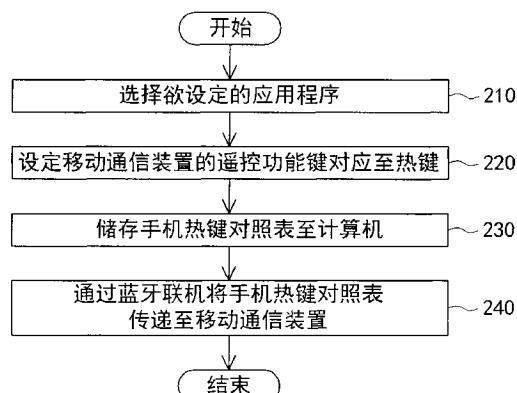
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 发明名称

计算机、移动通信装置及其遥控方法

(57) 摘要

一种计算机、移动通信装置及其遥控方法。遥控方法包括：设定移动通信装置的遥控功能键对应至计算机的一组热键，以产生手机热键对照表，此组热键根据一计算机热键对照表对应至一应用程序的一操作指令；储存手机热键对照表至移动通信装置及计算机；以及触发遥控功能键以产生遥控指令，遥控指令经蓝牙联机传递至计算机，计算机根据遥控指令、计算机热键对照表、手机热键对照表产生操作指令操作应用程序。



1. 一种移动通信装置的遥控方法,其特征在于,包括:

设定该移动通信装置的一遥控功能键对应至一计算机的一组热键,以产生一手机热键对照表,该组热键根据一计算机热键对照表对应至一应用程序的一操作指令;

储存该手机热键对照表至该移动通信装置及该计算机;以及

触发该遥控功能键以产生一遥控指令,该遥控指令经一蓝牙联机传递至该计算机,该计算机根据该遥控指令、该计算机热键对照表、该手机热键对照表产生该操作指令操作该应用程序。

2. 根据权利要求 1 所述的移动通信装置的遥控方法,其特征在于,该设定步骤是由该计算机执行。

3. 根据权利要求 2 所述的移动通信装置的遥控方法,其特征在于,该储存步骤包括:

储存该手机热键对照表至该计算机;以及

通过该蓝牙联机将该手机热键对照表传递至该移动通信装置。

4. 根据权利要求 1 所述的移动通信装置的遥控方法,其特征在于,该设定步骤是由该移动通信装置执行。

5. 根据权利要求 4 所述的移动通信装置的遥控方法,其特征在于。还包括:

要求该计算机传递一应用程序行表。

6. 根据权利要求 4 所述的移动通信装置的遥控方法,其特征在于,该储存步骤包括:

储存该手机热键对照表至该移动通信装置;以及

通过该蓝牙联机将该手机热键对照表传递至该计算机。

7. 根据权利要求 1 所述的移动通信装置的遥控方法,其特征在于,还包括:

建立该蓝牙联机;

该移动通信装置及该计算机分别执行一智能型遥控程序;以及

选择欲遥控的该应用程序。

8. 一种计算机,其特征在于,包括:

至少一组热键;

一蓝牙模块,用以与一移动通信装置建立一蓝牙联机;

一储存单元,用以储存一应用程序、一计算机热键对照表及一手机热键对照表;

一使用者界面,用以选择欲设定的该应用程序,该应用程序的一操作指令根据该计算机热键对照表对应至该组热键,该使用者界面并用以设定该移动通信装置的一遥控功能键对应至该组热键,以产生一手机热键对照表;以及

一处理单元,当该遥控功能键被触发时,该移动通信装置产生一遥控指令,该遥控指令经该蓝牙联机传递至该处理单元,该处理单元根据该遥控指令、该计算机热键对照表、该手机热键对照表产生该操作指令操作该应用程序。

9. 一种移动通信装置,其特征在于,包括:

至少一遥控功能键;

一蓝牙模块,用以与一计算机建立一蓝牙联机;

一储存单元,用以储存一手机热键对照表;

一使用者界面,用以选择欲设定该计算机的一应用程序,该应用程序的一操作指令根据一计算机热键对照表对应至该计算机的一组热键,该使用者界面并用以设定该移动通信

装置的一遥控功能键对应至该组热键,以产生该手机热键对照表;以及

一处理单元,当该遥控功能键被触发时,产生一遥控指令,该遥控指令经该蓝牙联机传递至该计算机,该计算机根据该遥控指令、该计算机热键对照表、该手机热键对照表产生该操作指令操作该应用程序。

10. 一种计算机系统,其特征在于,包括:

一计算机,包括:

至少一组热键;

一第一蓝牙模块;

一储存单元,用以储存一应用程序、一计算机热键对照表及一手机热键对照表,该组热键根据该计算机热键对照表对应至一应用程序的一操作指令;以及

一移动通信装置,包括:

至少一遥控功能键,是根据该手机热键对照表对应至该组热键;

一第二蓝牙模块,用以与该第一蓝牙模块建立一蓝牙联机;

一储存单元,用以储存该手机热键对照表;

一处理单元,当该遥控功能键被触发时,产生一遥控指令,该遥控指令经该蓝牙联机传递至该计算机,该计算机根据该遥控指令、该计算机热键对照表、该手机热键对照表产生该操作指令操作该应用程序。

## 计算机、移动通信装置及其遥控方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种计算机、移动通信装置及其遥控方法，且特别涉及一种利用应用程序的热键的计算机、移动通信装置及其遥控方法。

### 背景技术

[0002] 随着无线通信的蓬勃发展，利用蓝牙(Bluetooth)无线传输的新技术，可以让使用者不需要电缆线，就可以简易且快速进行语音及数据传输服务。因此以无线取代有线且轻、薄、短、小、低单价是造成蓝牙(Bluetooth)商机的引爆，还是近几年来预期能在短时间内创造大规模市场的新技术。Bluetooth提供简便的点对点无线信号传输连结，同时也具有点对多点传输网络的能力。其应用产品几乎可涵盖各个不同的市场型态，大大地提升可携式计算机、移动电话和其它可设备的通信能力，对于未来无线通信网路的应用，还提供了一个宽广前景。因此，Bluetooth为下一代无线电子产品开拓出一条崭新的应用方向，也将为国内通信、电子、信息、家电厂商带来无限的商机。

[0003] 目前蓝牙提供了一个HID(Human Interface Device)Profile可以用于利用远程的装置来遥控目的端装置，比如键盘、鼠标或游戏杆等，近来有不少手机上已经提供可利用BT遥控PC端特定程序的功能，比如能用手机仿真鼠标、支持手机遥控Media Player或是控制PowerPoint...等。然而，这些手机皆仅固定局限于某一特定应用程序，而无法让使用者自行扩充可遥控的应用程序类别。所以如何提供一个解决方式让使用者能自行扩充可遥控的应用程序类别，即成为目前急需解决的重要课题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种计算机、移动通信装置及其遥控方法，其至少包括如下优点：

[0005] 一、使用者能自行扩充可遥控的应用程序类别。

[0006] 二、使用者能自行设定移动通信装置的遥控功能键。

[0007] 根据本发明的一方面，提出一种移动通信装置的遥控方法。遥控方法包括：设定移动通信装置的遥控功能键对应至计算机的一组热键，以产生手机热键对照表，此组热键根据一计算机热键对照表对应至一应用程序的一操作指令；储存手机热键对照表至移动通信装置及计算机；以及触发遥控功能键以产生遥控指令，遥控指令经蓝牙联机传递至计算机，计算机根据遥控指令、计算机热键对照表、手机热键对照表产生操作指令操作应用程序。

[0008] 根据本发明的另一方面，提出一种计算机。计算机包括至少一组热键、蓝牙模块、储存单元、使用者界面及处理单元。蓝牙模块用以与移动通信装置建立蓝牙联机。储存单元用以储存应用程序、计算机热键对照表及手机热键对照表。使用者界面用以选择欲设定的应用程序，应用程序的操作指令根据计算机热键对照表对应至该组热键，使用者界面并用以设定移动通信装置的遥控功能键对应至该组热键，以产生手机热键对照表。当遥控功能键被触发时，移动通信装置产生遥控指令。遥控指令经蓝牙联机传递至处理单元，处理单

元根据遥控指令、计算机热键对照表、手机热键对照表产生操作指令操作应用程序。

[0009] 根据本发明的再一方面，提出一种移动通信装置。移动通信装置包括至少一遥控功能键、蓝牙模块、储存单元、使用者界面及处理单元。蓝牙模块用以与计算机建立蓝牙联机。储存单元用以储存手机热键对照表。使用者界面用以选择欲设定计算机的应用程序，应用程序的操作指令根据计算机热键对照表对应至计算机的一组热键。使用者界面并用以设定移动通信装置的遥控功能键对应至该组热键，以产生手机热键对照表。当遥控功能键被触发时，处理单元产生遥控指令，遥控指令经蓝牙联机传递至计算机，计算机根据遥控指令、计算机热键对照表、手机热键对照表产生操作指令操作该应用程序。

[0010] 根据本发明的再一方面，提出一种计算机系统。计算机系统包括计算机及移动通信装置。计算机包括至少一组热键、第一蓝牙模块及储存单元。储存单元用以储存应用程序、计算机热键对照表及手机热键对照表，此组热键根据计算机热键对照表对应至应用程序的操作指令。

[0011] 移动通信装置包括至少一遥控功能键、第二蓝牙模块、储存单元及处理单元。遥控功能键是根据手机热键对照表对应至此组热键。第二蓝牙模块用以与第一蓝牙模块建立蓝牙联机。储存单元用以储存手机热键对照表。当遥控功能键被触发时，产生遥控指令。遥控指令经蓝牙联机传递至计算机，计算机根据遥控指令、计算机热键对照表、手机热键对照表产生操作指令操作应用程序。

[0012] 本发明的功效在于，本发明所揭露的计算机、移动通信装置及其遥控方法，具有使用者能自行扩充可遥控的应用程序类别以及使用者能自行设定移动通信装置的遥控功能键的优点。

[0013] 还以下结合附图和具体实施例对本发明进行详细描述，但不作为对本发明的限定。

## 附图说明

[0014] 图 1 是为移动通信装置及计算机的方框图；

[0015] 图 2 是为依照本发明实施例的遥控方法的第一种设定步骤的流程图；

[0016] 图 3 是为依照本发明实施例的遥控方法的第二种设定步骤的流程图；

[0017] 图 4 是为依照本发明实施例的遥控方法的遥控步骤的流程图。

[0018] 其中，附图标记

[0019] 110：计算机

[0020] 120：移动通信装置

[0021] 1110：热键

[0022] 1120、1220：蓝牙模块

[0023] 1130、1230：储存单元

[0024] 1132：智能型遥控程序

[0025] 1134：应用程序

[0026] 1136：手机热键对照表

[0027] 1138：计算机热键对照表

[0028] 1140、1240：使用者界面

[0029] 1150、1250 : 处理单元

[0030] 1160、1260 : 显示单元

[0031] 210、220、230、240、310、320、330、340、350、410、420、430、440、450、460 : 步骤

## 具体实施方式

[0032] 下面结合附图对本发明的结构原理和工作原理作具体的描述：

[0033] 请参照图 1, 图 1 是为移动通信装置及计算机的方框图。移动通信装置 120 用以遥控计算机 110 的应用程序 1134 的各项操作功能, 而移动通信装置 120 例如为移动电话或个人数字助理。计算机 110 包括热键 1110、蓝牙模块 1120、储存单元 1130、使用者界面 1140、处理单元 1150 及显示单元 1160, 而移动通信装置 120 包括遥控功能键 1210、蓝牙模块 1220、储存单元 1230、使用者界面 1240、处理单元 1250 及显示单元 1260。蓝牙模块 1220 与蓝牙模块 1120 建立蓝牙联机。储存单元 1130 储存智能型遥控程序 1132、应用程序 1134、手机热键对照表 1136 及计算机热键对照表 1138, 而储存单元 1230 用以储存智能型遥控程序 1132 及手机热键对照表 1136。显示单元 1160 及显示单元 1260 分别用以显示计算机画面及移动通信装置画面。

[0034] 前述应用程序例如为投影片播放器 (PowerPoint)、媒体播放器 (Media Player) 或其它具有热键功能的应用程序。应用程序 1134 的操作指令根据计算机热键对照表 1138 对应至热键 1110, 而移动通信装置 120 的遥控功能键 1210 根据手机热键对照表 1136 对应至热键 1110。其中, 热键 1110 可以是单一按键或多个按键的组合, 且是根据应用程序 1134 的定义而决定。举例来说, 当应用程序为投影片播放器时, 则下一页的热键为 Shift 键加 N 键的组合, 而前一页的热键为 Shift 键加 P 键的组合。此外, 当应用程序为媒体播放器时, 则播放的热键为 Ctrl 键加 P 键的组合, 而停止的热键为 Ctrl 键加 S 键的组合。

[0035] 当处理单元 150 执行智能型遥控程序 1132 且处理单元 1250 执行智能型遥控程序 1132 时, 使用者能借由移动通信装置 20 遥控计算机 10 所执行的应用程序 1134。当遥控功能键 1210 被触发时, 处理单元 1250 产生遥控指令输出至蓝牙模块 1220, 遥控指令再经蓝牙联机传递至蓝牙模块 1120。处理单元 1150 根据遥控指令、计算机热键对照表 1138、手机热键对照表 1136 产生操作指令操作应用程序 1134。

[0036] 请同时参照图 1 及图 2, 图 2 是为依照本发明实施例的遥控方法的第一种设定步骤的流程图。遥控方法是能应用于前述移动通信装置 120 及计算机 110, 且遥控方法包括设定步骤及遥控步骤。使用者能通过使用者界面 1140 或使用者界面 1240 自行设定并扩充所欲遥控的应用程序个数。当使用者通过计算机 110 的使用者界面 1140 进行设定时, 设定步骤进一步包括如下步骤：

[0037] 首先如步骤 210 所示, 使用者通过使用者界面 1140 选择欲设定的应用程序。接着如步骤 220 所示, 使用者通过使用者界面 1140 设定移动通信装置 1120 的遥控功能键 1210 对应至计算机 110 的热键 1110 以产生手机热键对照表 1136。遥控功能键 1210 例如为实体按键或是触控屏幕上的屏幕显示 (On Screen Display, OSD) 按键。若遥控功能键 1210 采屏幕显示按键, 则使用者还能自行设定遥控功能键 1210 的图案, 使得移动通信装置的操作上更为直观。

[0038] 跟着如步骤 230 所示, 处理单元 1150 储存手机热键对照表 1136 至储存单元 1130。

然后如步骤 240 所示,计算机 110 通过蓝牙联机将手机热键对照表 136 传递至移动通信装置 120 的储存单元 1230 进行同步及储存。

[0039] 请同时参照图 1 及图 3,图 3 是为依照本发明实施例的遥控方法的第二种设定步骤的流程图。此外,使用者亦能通过使用者界面 1240 进行设定。当使用者通过使用者界面 1240 进行设定时,设定步骤进一步包括如下步骤:

[0040] 首先如步骤 310 所示,移动通信装置 120 要求计算机 110 传递应用程序行表,应用程序行表包括计算机 110 中的所有应用程序。接着如步骤 320 所示,使用者通过使用者界面 1240 于应用程序行表中选择欲设定的应用程序。跟着如步骤 330 所示,使用者通过使用者界面 1240 设定移动通信装置 120 的遥控功能键 1210 对应至计算机 110 的热键 1110 以产生手机热键对照表 1136。然后如步骤 340 所示,处理单元 1250 储存手机热键对照表 1136 至移动通信装置 120 的储存单元 1230。接着如步骤 350 所示,移动通信装置 120 通过蓝牙联机将手机热键对照表 1136 传递至计算机 110 的储存单元 1130 进行同步及储存。

[0041] 请参照图 4,图 4 是为依照本发明实施例的遥控方法的遥控步骤的流程图。当使用者通过移动通信装置 120 遥控计算机 110 时,遥控步骤进一步包括如下步骤:

[0042] 首先如步骤 410 所示,建立蓝牙模块 1120 及蓝牙模块 1220 之间的蓝牙联机。接着如步骤 420 所示,移动通信装置 120 及计算机 110 分别执行智能型遥控程序 1132。跟着如步骤 430 所示,使用者于通过移动通信装置 120 的使用者界面 1240 选择欲遥控的应用程序。然后如步骤 440 所示,使用者触发移动通信装置 120 的遥控功能键 1210 以产生遥控指令。接着如步骤 450 所示,遥控指令经蓝牙联机传递至计算机 110。跟着如步骤 460 所示,处理单元 1150 根据遥控指令、计算机热键对照表 1138、手机热键对照表 1136 产生操作指令操作应用程序 1134。

[0043] 本发明上述实施例所揭露的计算机、移动通信装置及其遥控方法,具有多项优点,以下仅列举部分优点说明如下:

[0044] 一、使用者能自行扩充可遥控的应用程序类别。

[0045] 二、使用者能自行设定移动通信装置的遥控功能键。

[0046] 当然,本发明还可有其它多种实施例,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

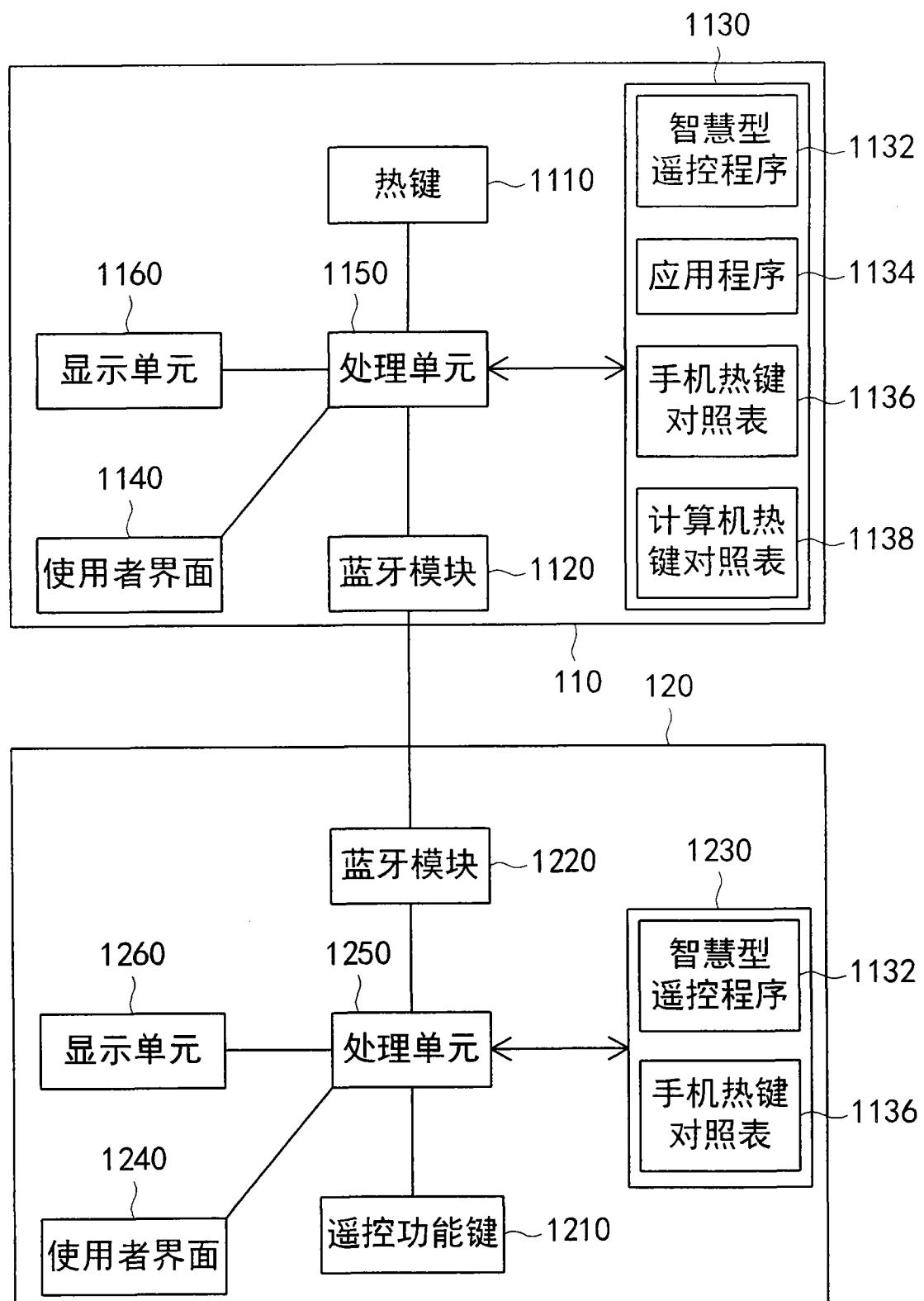


图 1

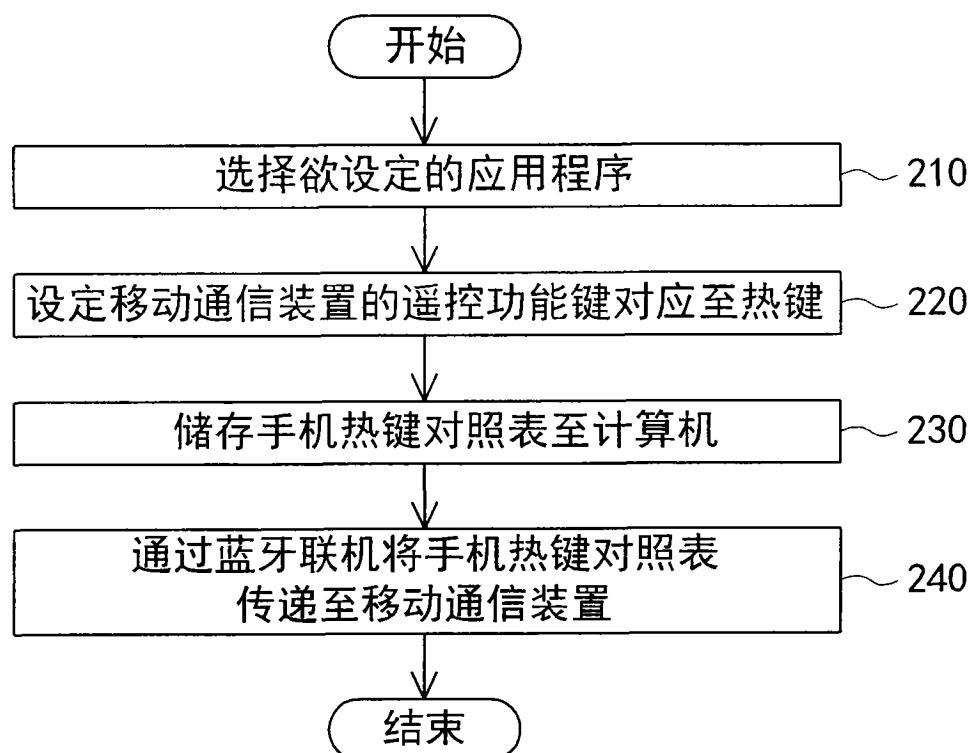


图 2

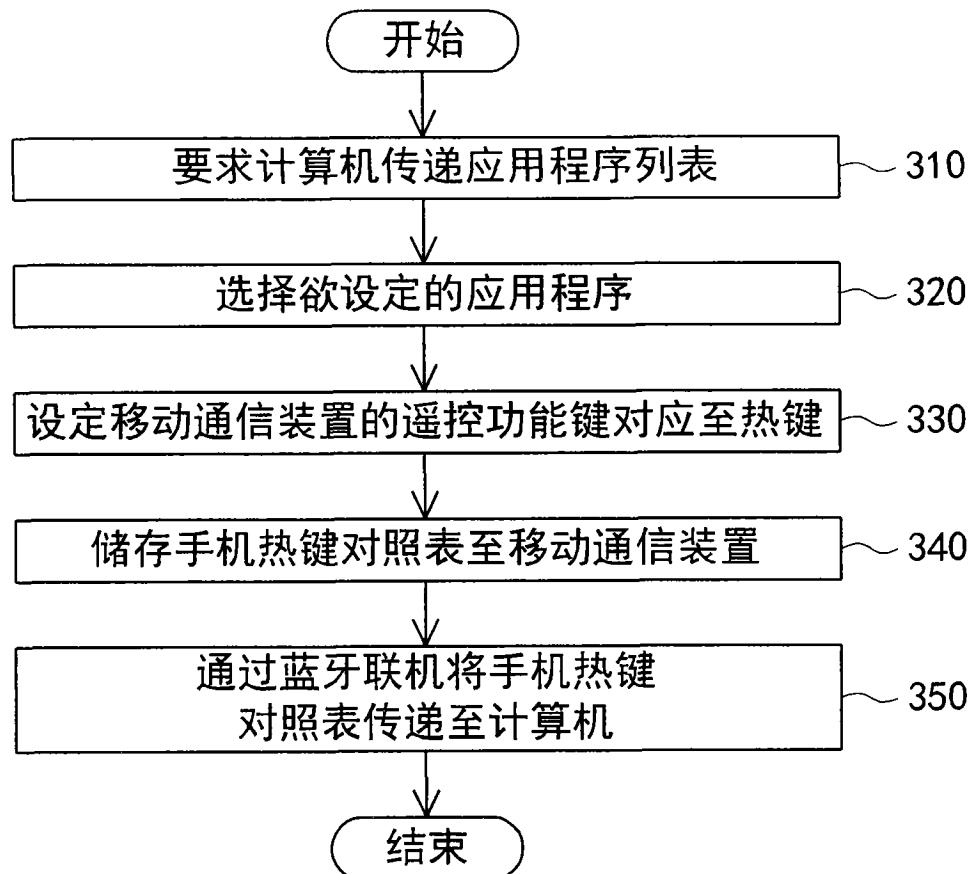


图 3

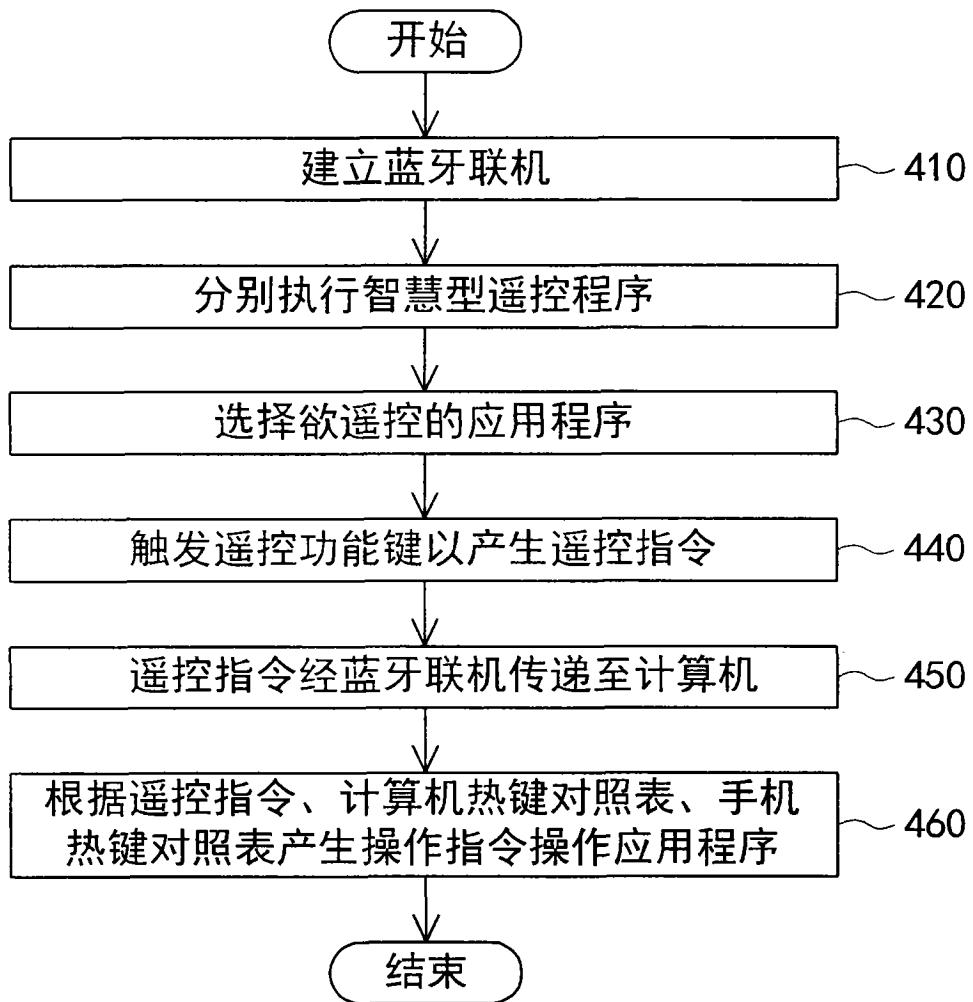


图 4