



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I591504 B

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 07 月 11 日

(21)申請案號：104117509

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 05 月 29 日

(51)Int. Cl. : G06F19/00 (2011.01)

G06Q50/22 (2012.01)

A61B5/00 (2006.01)

A61B5/11 (2006.01)

(30)優先權：2014/05/30 美國

62/006,032

2015/03/08 美國

62/129,945

2015/05/26 世界智慧財產權組織

PCT/US2015/032474

(71)申請人：蘋果公司(美國) APPLE INC. (US)

美國

(72)發明人：楊 鈞博 YANG, LAWRENCE Y. (US)；佛斯特 詹姆士 H FOSTER, JAMES H.

(GB)；基恩 丹尼爾 S KEEN, DANIEL S. (US)；甘諾迪 柴奇里 KENNEDY,

ZACHERY (US)；李美 史蒂芬 O LEMAY, STEPHEN O. (US)；歐瑞里 麥可

O'REILLY, MICHAEL (US)；帕克 丹尼斯 S PARK, DENNIS S. (CA)；守立 克

里斯多弗 D SOLI, CHRISTOPHER D. (US)；崔伯 蓋 L TRIBBLE, GUY L.

(US)；懷赫斯特 托德 K WHITEHURST, TODD K. (US)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

TW 201210368A

TW 201240499A

US 2013/0030837A1

US 2013/0225118A1

審查人員：潘世光

申請專利範圍項數：155 項 圖式數：54 共 233 頁

(54)名稱

健康彙總工具

WELLNESS AGGREGATOR

(57)摘要

本發明係關於聚合及共用健康資料。該健康資料可由一使用者裝置自該使用者裝置外部或內部的任何數目個感測器，自手動地鍵入該健康資料之一使用者，或是自其他使用者或實體而接收到。該使用者裝置可將該健康資料安全地儲存於該使用者裝置上並傳輸該健康資料使其儲存於一遠端資料庫上。該裝置之一使用者可與朋友、親戚、照顧者、保健提供者或其類似者共用一些或全部健康資料。該使用者裝置可進一步在不同健康資料類型之一聚合視圖中顯示一使用者之健康資料。若已接收到來自其他使用者之授權，則亦可檢視彼等使用者的健康資料。

The present disclosure relates to aggregating and sharing wellness data. The wellness data can be received by a user device from any number of sensors external or internal to the user device, from a user manually entering the wellness data, or from other users or entities. The user device can securely store the wellness data on the user device and transmit the wellness data to be stored on a remote database. A user of the device can share some or all of the wellness data with friends, relatives, caregivers, healthcare providers, or the like. The user device can further display a user's wellness data in an aggregated view of different

types of wellness data. Wellness data of other users can also be viewed if authorizations from those users have been received.

指定代表圖：

介面
2500

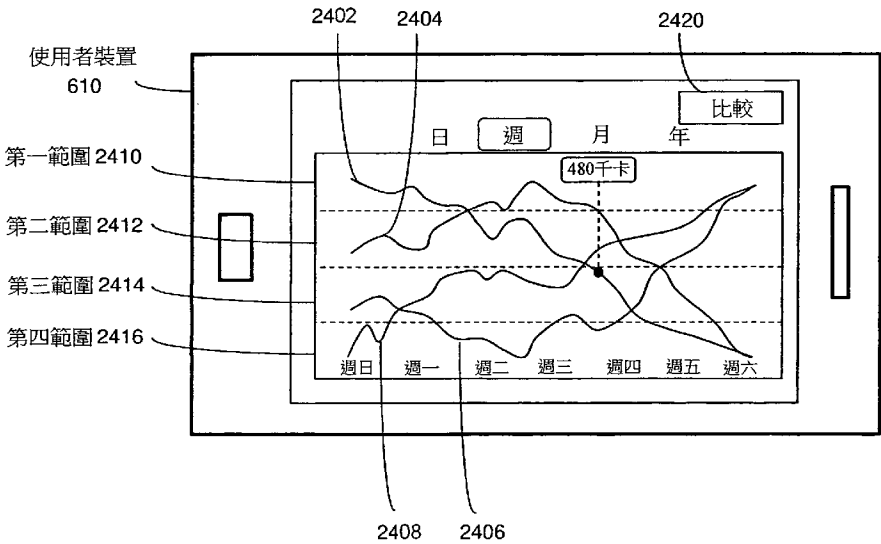


圖25

符號簡單說明：

- 610 . . . 使用者裝置
- 2402 . . . 資料集表示
- 2404 . . . 資料集表示
- 2406 . . . 資料集表示
- 2408 . . . 資料集表示
- 2410 . . . 第一範圍
- 2412 . . . 第二範圍
- 2414 . . . 第三範圍
- 2416 . . . 第四範圍
- 2420 . . . 比較選項
- 2500 . . . 介面

發明摘要

公告本

※ 申請案號： 104117509

※ 申請日：

104. 5. 29

※IPC 分類：G06F 19/00 (2011.01)

G06Q 50/22 (2012.01)

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/11 (2006.01)

【發明名稱】

健康彙總工具

WELLNESS AGGREGATOR

【中文】

本發明係關於聚合及共用健康資料。該健康資料可由一使用者裝置自該使用者裝置外部或內部的任何數目個感測器，自手動地鍵入該健康資料之一使用者，或是自其他使用者或實體而接收到。該使用者裝置可將該健康資料安全地儲存於該使用者裝置上並傳輸該健康資料使其儲存於一遠端資料庫上。該裝置之一使用者可與朋友、親戚、照顧者、保健提供者或其類似者共用一些或全部健康資料。該使用者裝置可進一步在不同健康資料類型之一聚合視圖中顯示一使用者之健康資料。若已接收到來自其他使用者之授權，則亦可檢視彼等使用者的健康資料。

【英文】

The present disclosure relates to aggregating and sharing wellness data. The wellness data can be received by a user device from any number of sensors external or internal to the user device, from a user manually entering the wellness data, or from other users or entities. The user device can securely store the wellness data on the user device and transmit the wellness data to be stored on a remote database. A user of the device can share some or all of the wellness data with friends, relatives, caregivers, healthcare providers, or the like. The user device can further display a user's wellness data in an aggregated view of different types of wellness data. Wellness data of other users can also be viewed if authorizations from those users have been received.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（25）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

610	使用者裝置
2402	資料集表示
2404	資料集表示
2406	資料集表示
2408	資料集表示
2410	第一範圍
2412	第二範圍
2414	第三範圍
2416	第四範圍
2420	比較選項
2500	介面

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

（無）

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】

健康彙總工具

WELLNESS AGGREGATOR

【交叉參考】

本申請案主張2014年5月30日申請之名為「WELLNESS AGGREGATOR」的美國臨時專利申請案第62/006,032號；2015年3月8日申請之名為「WELLNESS AGGREGATOR」的美國臨時專利申請案第62/129,945號；及2015年5月26日申請之名為「WELLNESS AGGREGATOR」的國際申請案PCT/US2015/032474的優先權。此等申請案之內容以引用的方式明確地併入本文中。

本申請案係關於2014年5月30日申請之名為「MANAGING USER INFORMATION」的美國臨時專利申請案第62/006,031號。

【技術領域】

以下揭示內容大體上係關於資料管理，且更特定言之係關於彙總及共用健康資料。

【先前技術】

大約1億3千3百萬美國人當前患有至少一種慢性病症。此數目預期至2020年上升至大約1億6千5百萬。因此，美國的保健成本預期顯著增加。已嘗試藉由將工具提供給個人以監視並追蹤其健康資料而改良個人健康。健康資料通常可包括與個人健康相關聯的任何資料類型，諸如其重量、心率、血壓、血糖等級、藥物順應性、活動等級，或其類似者。使用者可使用裝置(諸如血壓套袖、血糖監視器、心電圖、步數計數器及其類似者)監視其健康。與此等裝置中之每一者相

關聯的軟體應用程式(例如，App)亦經開發以允許使用者追蹤其隨時而變的健康資料。雖然每一應用程式可用以檢視關於使用者健康之有用資訊，但當前應用程式在其允許使用者儲存、檢視並共用由不同裝置收集之健康資料的能力方面受到限制。

【發明內容】

本發明係關於用於彙總及共用健康資料之程序。一個實例程序可包括：致使複數種健康資料類型之彙總視圖的顯示，其中彙總視圖包含複數個分割區，該複數個分割區中之每一分割區與該複數種健康資料類型中之一類型相關聯；接收該複數個分割區中之一分割區的選擇；及致使該複數個分割區中之所選分割區之展開圖的顯示。

另一實例程序可包括：致使複數個分割區在裝置上之顯示，其中該複數個分割區中之每一分割區與複數種健康資料類型中之一健康資料類型相關聯；回應於偵測到裝置之定向的改變，選擇該複數個分割區之子集；及致使該複數個分割區中之所選子集的顯示。

另一實例程序可包括：致使與第一使用者相關聯的第一複數個分割區之顯示，其中該第一複數個分割區中之每一分割區與第一使用者之健康資料類型相關聯；及回應於接收一檢視與第二使用者相關聯的第二複數個分割區的請求，致使與第二使用者相關聯的第二複數個分割區之顯示，其中該第二複數個分割區中之每一分割區與第二使用者之健康資料類型相關聯。

另一實例程序可包括：接收經授權以存取一健康資料集之使用者的識別符；回應於偵測到該健康資料集之更新，傳輸一通知給經授權以存取該健康資料集之使用者，該通知通知經授權以存取該健康資料集的使用者該健康資料集之更新已被偵測；及傳輸該健康資料集中之至少一部分至經授權以存取該健康資料集之使用者。

另一實例程序可包括：接收來自第一使用者的一存取與第二使

用者相關聯的健康資料的請求；傳輸一授權第一使用者存取與第二使用者相關聯的健康資料的請求至第二使用者；及回應於接收到來自第二使用者之授權，傳輸與第二使用者相關聯的健康資料至第一使用者。

另一實例程序可包括在一包含顯示器之電子裝置處：在顯示器上顯示一包含其中第一相依變數隨獨立變數變化而變化的第一資料集之第一資料集表示及其中第二相依變數隨獨立變數變化而變化的第二資料集之第二資料集表示的圖，其中第一資料集表示與圖內之垂直位置的第一範圍相關聯且第二資料集表示與圖內之垂直位置的第二範圍相關聯。該程序可進一步包括：在顯示器上之各別位置處偵測一使用者輸入；回應於偵測到該使用者輸入：根據各別位置在與第一資料集表示相關聯的垂直位置之第一範圍內的判定，在顯示器上顯示第一資料集表示已被選擇的一指示；及根據各別位置在與第二資料集表示相關聯的垂直位置之第二範圍內的判定，在顯示器上顯示第二資料集表示已被選擇的一指示。

另一實例程序可包括在包含顯示器之電子裝置處：在電子裝置在鎖定狀態中的同時：偵測顯示關於裝置之使用者的緊急資訊的請求；及回應於偵測到該請求，在不解鎖裝置的情況下在顯示器上顯示一包含關於裝置使用者之緊急資訊的緊急資訊介面。

另一實例程序可包括在電子裝置處：自使用者接收識別健康資料之複數個經批准源的資訊，其中識別該複數個經批准源之資訊識別經批准以自該複數個經批准源接收並儲存於健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及自使用者接收識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊，其中識別該複數個經批准目的地的資訊識別經批准以藉由健康資料之該複數個經批准目的地自健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

本發明亦關於用於提供關於使用者之緊急資訊的方法。一個實例程序可包括在電子裝置在鎖定狀態中的同時：偵測顯示關於裝置之使用者之緊急資訊的一請求；及回應於偵測到該請求，在不解鎖裝置的情況下在電子裝置之顯示器上顯示一包含關於裝置使用者之緊急資訊的緊急資訊介面。

在一些實例中，在電子裝置在鎖定狀態中的同時，電子裝置之一或多個功能被約束使用。在一些實例中，在電子裝置在鎖定狀態中的同時，儲存於裝置上的資料之至少一子集不可存取。在一些實例中，在電子裝置在鎖定狀態中的同時，來自電子裝置之通信被約束。

在一些實例中，關於使用者之緊急資訊包含與一緊急連絡人相關聯的資訊，且其中與緊急連絡人相關聯之資訊包含緊急連絡人之姓名及在使用者與緊急連絡人之間的關係。

在一些實例中，該方法進一步包括在電子裝置在鎖定狀態中的同時偵測到通信之請求；及回應於偵測到通信之請求，起始與緊急連絡人之通信。

在一些實例中，起始與緊急連絡人之通信包含發送一SMS訊息或電子郵件至緊急連絡人。在一些實例中，起始與緊急連絡人之通信包含撥打一與緊急連絡人相關聯的電話號碼。在一些實例中，撥打與緊急連絡人相關聯的電話號碼包含將對電話號碼之通話加旗標為緊急通話。在一些實例中，與緊急連絡人相關聯的資訊進一步包含與緊急連絡人相關聯的電話號碼。在一些實例中，與緊急連絡人相關聯的資訊不包括與緊急連絡人相關聯的電話號碼。

在一些實例中，該方法進一步包括在顯示緊急資訊介面之前：顯示一包含數字輸入板及緊急資訊選項的緊急撥號介面；在顯示緊急撥號介面的同時，偵測緊急資訊選項之選擇；及回應於偵測到緊急資訊選項之選擇，顯示緊急資訊介面。

在一些實例中，該方法進一步包括在電子裝置在鎖定狀態中的同時偵測一使用數字輸入板鍵入的預定義電話號碼；及回應於偵測到預定義電話號碼，撥打預定義電話號碼。

在一些實例中，撥打預定義電話號碼包含將對預定義電話號碼之通話加旗標為緊急通話。在一些實例中，經加旗標為緊急通話之通話待由在任何操作狀態中的接收電子裝置接受。

在一些實例中，該方法進一步包括在顯示緊急撥號介面之前：顯示一包含緊急選項之鎖定螢幕介面；偵測緊急選項之選擇；及回應於偵測到緊急選項之選擇，顯示緊急撥號介面。

在一些實例中，關於使用者之緊急資訊包含以下各者中之一或多者：使用者之姓名、生日、醫學病狀、過敏症及反應、藥物及使用者之一或多個緊急連絡人。

亦提供用於執行此等程序之裝置及非暫時性電腦可讀儲存媒體。

【圖式簡單說明】

為更好地理解各種所描述實施例，應結合以下圖式參考以下【實施方式】，在該等圖式中，類似參考數字貫穿該等圖係指對應部件。

圖1A為說明根據一些實施例之具有觸敏式顯示器之攜帶型多功能裝置的方塊圖。

圖1B為說明根據一些實施例之用於事件處置之例示性組件的方塊圖。

圖2說明根據一些實施例之具有觸控式螢幕的攜帶型多功能裝置。

圖3為根據一些實施例之具有顯示器及觸敏式表面之例示性多功能裝置的方塊圖。

圖4A說明根據一些實施例之用於攜帶型多功能裝置上之應用程式之選單的例示性使用者介面。

圖4B說明根據一些實施例之用於具有與顯示器分離之觸敏式表面的多功能裝置之例示性使用者介面。

圖5A說明根據一些實施例之個人電子裝置。

圖5B為說明根據一些實施例之個人電子裝置的方塊圖。

圖6說明根據各種實例之用於彙總健康資料的實例系統之方塊圖。

圖7說明根據各種實例之用於共用健康資料的實例系統之方塊圖。

圖8說明根據各種實例之用於授權並推送健康資料至經授權其他使用者的實例程序。

圖9說明根據各種實例之用於授權使用者拉取健康資料的實例程序。

圖10至圖15說明根據各種實例之用於顯示彙總之健康資料的實例介面。

圖16說明根據各種實例之用於顯示彙總之健康資料的實例程序。

圖17說明根據各種實例之用於顯示彙總之健康資料的實例介面。

圖18說明根據各種實例之用於顯示彙總之健康資料的實例程序。

圖19說明根據各種實例之用於顯示其他使用者的彙總之健康資料的實例介面。

圖20說明根據各種實例之用於顯示其他使用者的彙總之健康資料的另一實例介面。

圖21說明根據各種實例之用於顯示其他使用者的彙總之健康資料的實例程序。

圖22至圖26說明根據各種實例之用於顯示健康或非健康資料的實例介面。

圖27說明根據各種實例之用於顯示健康或非健康資料的實例程序。

圖28至圖37說明根據各種實例之用於顯示健康或非健康資料的實例介面。

圖38A及圖38B說明根據各種實例之用於管理並顯示健康或非健康資料的實例程序。

圖39至圖44說明根據各種實例之用於顯示緊急醫療資訊的實例介面。

圖45說明根據各種實例之用於顯示緊急醫療資訊的實例程序。

圖46說明根據各種實例之用於彙總並共用健康資料的實例計算系統。

圖47說明根據各種實例之經組態以顯示健康或非健康資料的電子裝置之功能方塊圖。

圖48說明根據各種實例之經組態以管理並顯示健康或非健康資料的電子裝置之功能方塊圖。

圖49說明根據各種實例之經組態以顯示緊急醫療資訊的電子裝置之功能方塊圖。

圖50說明根據各種實例之經組態以顯示健康或非健康資料的電子裝置之功能方塊圖。

圖51說明根據各種實例之經組態以顯示健康或非健康資料的電子裝置之功能方塊圖。

圖52說明根據各種實例之經組態以顯示健康或非健康資料的電

子裝置之功能方塊圖。

圖53說明根據各種實例之經組態以顯示健康或非健康資料的電子裝置之功能方塊圖。

圖54說明根據各種實例之經組態以顯示健康或非健康資料的電子裝置之功能方塊圖。

【實施方式】

以下描述闡述例示性方法、參數及其類似者。然而，應認識到，此描述並不意欲作為本發明之範疇的限制，而是替代地作為例示性實施例之描述而提供。

本發明係關於彙總及共用健康資料。健康資料可由一使用者裝置自該使用者裝置外部或內部的任何數目個感測器，自一手動地鍵入健康資料之使用者，或自其他使用者或實體接收。使用者裝置可將健康資料安全地儲存於使用者裝置上並傳輸待儲存於遠端資料庫上的健康資料。裝置之使用者可與朋友、親戚、照顧者、保健提供者或其類似者共用一些或全部健康資料。使用者裝置可進一步在不同健康資料類型之彙總視圖中顯示使用者之健康資料。舉例而言，彙總視圖可包括一分割區集合，其中每一分割區對應於一不同健康資料類型。若已接收到來自其他使用者之授權，則亦可檢視彼等使用者之健康資料。在一些實例中，分割區可顯示為具有卡之堆疊的外觀及相關聯動畫，其中每一卡對應於一不同分割區(及因此，一不同健康資料類型)。在堆疊卡之此視圖中，每一卡可顯示其對應健康資料之一部分的部分視圖。當使用者選擇該等卡中之一者時，可顯示包括第一重組態資料、額外資料中之至少一者的所選卡之第一展開圖，或原始資料之展開圖。可回應於使用者裝置之定向的改變而顯示所選卡之第二展開圖。第二展開圖可包括第二重組態資料、額外資料中之至少一者，或可顯示原始資料之展開圖。在一個實例中，第二展開圖可包括隨時間而變

的健康資料之圖。

下文中，圖1A至圖1B、圖2、圖3、圖4A至圖4B及圖5A至圖5B提供用於執行用於共用健康資料之技術的例示性裝置之描述。圖10至圖15、圖17、圖19至圖20、圖22至圖26、圖28至圖37及圖39至圖44說明用於共用健康資料之例示性使用者介面。諸圖中的使用者介面亦用以說明下文描述之程序，包括圖8、圖9、圖16、圖18、圖21、圖27、圖38A至圖38B及圖45中之程序。

儘管以下描述使用術語「第一」、「第二」等來描述各種元件，但此等元件不應受該等術語限制。此等術語僅用以將一元件與另一元件進行區分。舉例而言，第一觸碰可稱為第二觸碰，且類似地，第二觸碰可稱為第一觸碰，而不背離各種所描述實施例之範疇。第一觸碰及第二觸碰皆為觸碰，但其並非為相同觸碰。

本文中用於描述各種所描述實施例之術語僅係出於描述特定實施例之目的，且其並不意欲為限制性的。如各種所描述實施例及隨附申請專利範圍之描述中所使用，除非上下文另外清晰指示，否則單數形式「一」及「該」意欲亦包括複數形式。亦應理解，本文中使用之術語「及/或」係指且涵蓋相關聯之列舉項目中之一或多者之任何及所有可能組合。應進一步瞭解，術語「包括」、「包含」當用於此說明書中時指定所述特徵、整數、步驟、操作、元件及/或組件之存在，但不排除一或多個其他特徵、整數、步驟、操作、元件、組件及/或其之群組之存在或新增。

術語「若」可取決於上下文而解釋為意謂「在……時」或「在……後」或「回應於判定」或「回應於偵測」。類似地，片語「若判定」或「若偵測到[所陳述條件或事件]」可取決於上下文而解釋為意謂「在判定後」或「回應於判定」或「在偵測到[所陳述條件或事件]後」或「回應於偵測到[所陳述條件或事件]」。

描述電子裝置、此等裝置之使用者介面及用於使用此等裝置之相關聯程序的實施例。在一些實施例中，裝置為諸如行動電話之攜帶型通信裝置，該裝置亦含有諸如PDA及/或音樂播放器功能之其他功能。攜帶型多功能裝置之例示性實施例包括(但不限於) iPhone®、iPod Touch®及iPad®裝置(來自加利福尼亞庫珀蒂諾市的蘋果公司)。視情況使用其他攜帶型電子裝置，諸如具有觸敏式表面(例如，觸控式螢幕顯示器及/或觸控板)之膝上型電腦或平板電腦。亦應理解，在一些實施例中，該裝置並非攜帶型通信裝置，而是為具有觸敏式表面(例如，觸控式螢幕顯示器及/或觸控板)之桌上型電腦。

在以下論述中，描述包括顯示器及觸敏式表面之電子裝置。然而，應理解，電子裝置視情況包括一或多個其他實體使用者介面裝置，諸如實體鍵盤、滑鼠及/或操縱桿。

該裝置可支援多種應用程式，諸如以下各者中之一或多者：繪圖應用程式、呈現應用程式、文書處理應用程式、網站建立應用程式、碟片製作應用程式、試算表應用程式、遊戲應用程式、電話應用程式、視訊會議應用程式、電子郵件應用程式、實時傳訊應用程式、健身支援應用程式、相片管理應用程式、數位攝影機應用程式、數位視訊攝影機應用程式、網頁瀏覽應用程式、數位音樂播放器應用程式，及/或數位視訊播放器應用程式。

執行於裝置上之各種應用程式(視情況)使用至少一共同實體使用者介面裝置，諸如觸敏式表面。視情況調整及/或變化自一應用程式至下一應用程式及/或各別應用程式內的觸敏式表面之一或多個功能，以及顯示於裝置上之對應資訊。以此方式，裝置之共同實體架構(諸如觸敏式表面)視情況支援具有對於使用者而言直觀且透明之使用者介面的多種應用程式。

注意現針對具有觸敏式顯示器之攜帶型裝置的實施例。圖1A為

說明根據一些實施例之具有觸敏式顯示器系統112的攜帶型多功能裝置100之方塊圖。為方便起見，觸敏式顯示器112有時被稱為「觸控式螢幕」，且有時被稱作或稱為「觸敏式顯示器系統」。裝置100包括記憶體102(該記憶體視情況包括一或多個電腦可讀儲存媒體)、記憶體控制器122、一或多個處理單元(CPU)120、周邊介面118、RF電路108、音訊電路110、揚聲器111、麥克風113、輸入/輸出(I/O)子系統106、其他輸入控制裝置116及外部埠124。裝置100視情況包括一或多個光學感測器164。裝置100視情況包括一或多個接觸強度感測器165，該等接觸強度感測器用於偵測裝置100(例如，觸敏式表面，諸如裝置100之觸敏式顯示器系統112)上之接觸的強度。裝置100視情況包括用於在裝置100上產生觸覺輸出(例如，在諸如裝置100之觸敏式顯示器系統112或裝置300之觸控板355的觸敏式表面上產生觸覺輸出)的一或多個觸覺輸出產生器167。此等組件視情況經由一或多個通信匯流排或信號線103進行通信。

如本說明書及申請專利範圍中所使用，術語觸敏式表面上之接觸的「強度」係指觸敏式表面上之接觸(例如，手指接觸)的力或壓力(每單位面積之力)，或係指觸敏式表面上之接觸的力或壓力之替代物(代替物)。接觸之強度具有包括至少四個相異值之值的範圍，且更通常包括數百個相異值(例如，至少256個)。視情況使用各種方法及各種感測器或感測器之組合來判定(或量測)接觸之強度。舉例而言，視情況使用觸敏式表面下面或鄰近於該表面的一或多個力感測器來量測觸敏式表面上之各種點處的力。在一些實施中，組合(例如，加權平均)來自多個力感測器之力量測結果以判定接觸之估計力。類似地，視情況使用觸控筆之壓敏式尖端來判定觸控筆在觸敏式表面上的壓力。替代性地，視情況，將觸敏式表面上偵測到之接觸面積之大小及/或其改變、最接近接觸之觸敏式表面之電容及/或其改變，及/或最接

近接觸之觸敏式表面之電阻及/或其改變用作觸敏式表面上之接觸的力或壓力之替代物。在一些實施中，直接使用接觸力或壓力之替代物量測結果，以判定是否已超過強度臨限值(例如，以對應於替代物量測結果之單位描述的強度臨限值)。在一些實施中，將接觸力或壓力之替代量測結果轉換成估計力或壓力，且該估計力或壓力用以判定是否已超過強度臨限值(例如，強度臨限值為以壓力單位量測的壓力臨限值)。使用接觸之強度作為使用者輸入之屬性允許使用者存取大小縮減之裝置上的額外裝置功能性，該額外裝置功能性原本可能並非使用者可存取的，該大小縮減之裝置具有用於顯示可視線索(例如，在觸敏式顯示器上)及/或接收使用者輸入(例如，經由觸敏式顯示器、觸敏式表面或諸如旋鈕或按鈕之實體/機械控制)的有限佔據面積。

如本說明書及申請專利範圍中所使用，術語「觸覺輸出」係指裝置相對於裝置之先前位置的實體移位、裝置之組件(例如，觸敏式表面)相對於裝置之另一組件(例如，外殼)的實體移位，或將由使用者藉由其觸碰感測偵測到的組件相對於裝置之質量中心的移位。舉例而言，在裝置或裝置之組件接觸對觸碰敏感的使用者之表面(例如，手指、手掌或使用者之手的其他部分)的情況下，由實體移位所產生之觸覺輸出將由使用者解譯為對應於裝置或裝置之組件的實體特性中所感知到之改變的觸覺感覺。舉例而言，使用者將觸敏式表面(例如，觸敏式顯示器或軌跡墊)之移動視情況解譯為實體致動器按鈕之「向下點選」或「向上點選」。在一些情況下，即使在與觸敏式表面相關聯之由使用者之移動實體地按壓(例如，移位)的實體致動器按鈕並未移動時，使用者將仍感覺到諸如「向下點選」或「向上點選」之觸覺感覺。作為另一實例，即使在觸敏式表面之平滑度並無改變時，使用者仍將觸敏式表面之移動視情況解譯或感測為觸敏式表面之「粗糙度」。雖然使用者之此等觸碰解譯將受到使用者之個別化感覺感知，

但存在共用於較大部分使用者之許多感覺觸碰感知。因此，當觸覺輸出經描述為對應於使用者之特定感覺感知(例如，「向上點選」、「向下點選」、「粗糙度」)時，除非另外陳述，否則所產生觸覺輸出對應於將產生典型(或一般)使用者所描述之感覺感知的裝置或其組件之實體移位。

應瞭解，裝置100僅為攜帶型多功能裝置之一個實例，且裝置100視情況具有比所展示較多或較少之組件、視情況組合兩個或兩個以上組件，或視情況具有組件之不同組態或配置。圖1A中所展示之各種組件實施於硬體、軟體或硬體及軟體兩者之組合(包括一或多個信號處理及/或特殊應用積體電路)中。

記憶體102可包括一或多個電腦可讀儲存媒體。電腦可讀儲存媒體可為有形且非暫時性的。記憶體102可包括高速隨機存取記憶體，且亦可包括非揮發性記憶體，諸如一或多個磁碟儲存裝置、快閃記憶體裝置，或其他非揮發性固態記憶體裝置。記憶體控制器122可控制裝置100之其他組件對記憶體102之存取。

周邊介面118可用以將裝置之輸入及輸出周邊器件耦接至CPU 120及記憶體102。一或多個處理器120運行或執行儲存於記憶體102中之各種軟體程式及/或指令集，以執行裝置100之各種功能且處理資料。在一些實施例中，周邊介面118、CPU 120及記憶體控制器122可實施於諸如晶片104之單一晶片上。在一些其他實施例中，周邊介面118、CPU 120及記憶體控制器122可實施於單獨晶片上。

RF(射頻)電路108接收並發送RF信號(亦稱為電磁信號)。RF電路108將電信號轉換成電磁信號/將電磁信號轉換成電信號，且經由電磁信號與通信網路及其他通信裝置通信。RF電路108視情況包括用於執行此等功能之熟知電路，包括(但不限於)天線系統、RF收發器、一或多個放大器、調諧器、一或多個振盪器、數位信號處理器、編碼解碼

器(CODEC)晶片集、用戶識別模組(SIM)卡、記憶體等等。RF電路108視情況藉由無線通信與網路(諸如網際網路(亦稱為全球資訊網(WWW))、企業內部網路及/或無線網路(諸如蜂巢式電話網路、無線區域網路(LAN)及/或城域網路(MAN)))以及其他裝置通信。RF電路108視情況包括用於諸如藉由近程通信無線電偵測近場通信(NFC)場之熟知電路。無線通信視情況使用複數個通信標準、協定及技術中之任一者，包括(但不限於)全球行動通信系統(GSM)、增強型資料GSM環境(EDGE)、高速下行鏈路封包存取(HSDPA)、高速上行鏈路封包存取(HSUPA)、演進型純資料(EV-DO)、HSPA、HSPA+、雙小區HSPA(DC-HSPDA)、長期演進(LTE)、近場通信(NFC)、寬頻分碼多重存取(W-CDMA)、分碼多重存取(CDMA)、分時多重存取(TDMA)、藍芽、藍芽低能量(BTLE)、無線保真(Wi-Fi)(例如，IEEE 802.11a、IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 801.11n及/或IEEE 802.11ac)、網際網路語音通信協定(VoIP)、Wi-MAX、用於電子郵件之協定(例如，網際網路訊息存取協定(IMAP)及/或郵局協定(POP))、即時訊息傳遞(例如，可延伸性傳信與呈現協定(XMPP)、即時傳信及現況資訊利用延伸的工作階段起始協定(SIMPLE)、即時傳信及現況資訊服務(IMPS))，及/或短訊息服務(SMS)，或任何其他合適之通信協定(包括至本文件申請日期尚未開發之通信協定)。

音訊電路110、揚聲器111及麥克風113提供使用者與裝置100之間的音訊介面。音訊電路110自周邊介面118接收音訊資料，將該音訊資料轉換為電信號，且將該電信號傳輸至揚聲器111。揚聲器111將電信號轉換為人類可聽到之聲波。音訊電路110亦接收由麥克風113自聲波轉換之電信號。音訊電路110將電信號轉換成音訊資料，並將音訊資料傳輸至周邊介面118以供處理。可藉由周邊介面118自記憶體102及/或RF電路108擷取音訊資料，及/或將音訊資料傳輸至記憶體102及/或

RF電路108。在一些實施例中，音訊電路110亦包括耳機插口(例如，圖2之212)。耳機插口提供音訊電路110與可移除式音訊輸入/輸出周邊(諸如僅有輸出之頭戴式耳機，或有輸出(例如，單耳或雙耳頭戴式耳機)及輸入(例如，麥克風)兩者之耳機)之間的介面。

I/O子系統106將裝置100上之輸入/輸出周邊器件(諸如觸控式螢幕112及其他輸入控制裝置116)耦接至周邊介面118。I/O子系統106視情況包括顯示控制器156、光學感測器控制器158、強度感測器控制器159、觸感反饋控制器161及用於其他輸入或控制裝置之一或多個輸入控制器160。該一或多個輸入控制器160自其他輸入控制裝置116接收電信號/將電信號發送至其他輸入控制裝置116。其他輸入控制裝置116視情況包括實體按鈕(例如，推按按鈕、搖臂按鈕等等)、撥號盤、滑件開關、操縱桿、點選輪，等等。在一些替代實施例中，輸入控制器160視情況耦接至以下各者中之任一者(或不耦接至以下各者中的任一者)：鍵盤、紅外線埠、USB埠及諸如滑鼠之指標裝置。一或多個按鈕(例如，圖2之208)視情況包括用於揚聲器111及/或麥克風113之音量控制的音量增加/音量減小按鈕。一或多個按鈕視情況包括推按按鈕(例如，圖2之206)。

推按按鈕之快速按壓可解開觸控式螢幕112之鎖定或開始在觸控式螢幕上使用示意動作以解鎖該裝置之程序，如在2005年12月23日申請的美國專利申請案11/322,549「Unlocking a Device by Performing Gestures on an Unlock Image」(美國專利第7,657,849號)中所描述，該專利之全文在此以引用之方式併入。推按按鈕(例如206)之較長時間按壓可開啟或關斷裝置100之電源。使用者能夠自訂一或多個按鈕之功能性。觸控式螢幕112用於實施虛擬按鈕或螢幕按鈕，及一或多個螢幕小鍵盤。

觸敏式顯示器112提供裝置與使用者之間的輸入介面及輸出介

面。顯示控制器156自觸控式螢幕112接收電信號/或電信號發送至觸控式螢幕112。觸控式螢幕112向使用者顯示視覺輸出。視覺輸出可包括圖形、文字、圖示、視訊及其任何組合(統稱為「圖形」)。在一些實施例中，視覺輸出之一些或全部可對應於使用者介面物件。

觸控式螢幕112具有觸敏式表面、基於觸覺及/或觸碰接觸來自使用者接受輸入之感測器或感測器組。觸控式螢幕112及顯示控制器156(連同記憶體102中之任何相關聯模組及/或指令集)偵測觸控式螢幕112上之接觸(及接觸之任何移動或阻斷)，且將偵測到之接觸轉換為與顯示於觸控式螢幕112上之使用者介面物件(例如，一或多個螢幕按鍵、圖示、網頁或影像)的互動。在例示性實施例中，觸控式螢幕112與使用者之間的接觸點對應於使用者之手指。

觸控式螢幕112可使用LCD(液晶顯示器)技術、LPD(發光二極體顯示器)技術，或LED(發光二極體)技術，但在其他實施例中可使用其他顯示技術。觸控式螢幕112及顯示控制器156可使用現已知或稍後開發的複數種觸碰感測技術(包括(但不限於)電容性、電阻性、紅外線及表面聲波技術)中之任一者以及用於判定與觸控式螢幕112之接觸之一或多個點之其他近接感測器陣列或其他元件來偵測接觸及任何移動或其阻斷。在一例示性實施例中，使用投射互電容式感測技術，諸如在來自加利福尼亞庫珀蒂諾市的蘋果公司的iPhone®及iPod Touch®中所發現的投射互電容感測技術。

觸控式螢幕112之一些實施例中之觸敏式顯示器可類似於在下述美國專利中描述之多點觸敏式觸控板：6,323,846(Westerman等人)、6,570,557(Westerman等人)及/或6,677,932(Westerman等人)，及/或美國專利公開案2002/0015024A1，上述專利或專利公開案中之每一者之全文以引用之方式併入本文中。然而，觸控式螢幕112顯示來自裝置100之視覺輸出，而觸敏式觸控板並不提供視覺輸出。

觸控式螢幕112之一些實施例中之觸敏式顯示器可如下述申請案中所述：(1)2006年5月2日申請的美國專利申請案第11/381,313號「Multipoint Touch Surface Controller」；(2)2004年5月6日申請的美國專利申請案第10/840,862號「Multipoint Touchscreen」；(3)2004年7月30日申請的美國專利申請案第10/903,964號「Gestures For Touch Sensitive Input Devices」；(4)2005年1月31日申請的美國專利申請案第11/048,264號「Gestures For Touch Sensitive Input Devices」；(5)2005年1月18日申請的美國專利申請案第11/038,590號「Mode-Based Graphical User Interfaces For Touch Sensitive Input Devices」；(6)2005年9月16日申請的美國專利申請案第11/228,758號「Virtual Input Device Placement On A Touch Screen User Interface」；(7)2005年9月16日申請的美國專利申請案第11/228,700號「Operation Of A Computer With A Touch Screen Interface」；(8)2005年9月16日申請的美國專利申請案第11/228,737號「Activating Virtual Keys Of A Touch-Screen Virtual Keyboard」；及(9)2006年3月3日申請的美國專利申請案第11/367,749號「Multi-Functional Hand-Held Device」。所有此等申請案係以全文引用之方式併入本文中。

觸控式螢幕112可具有超過100 dpi之視訊解析度。在一些實施例中，觸控式螢幕具有大約160 dpi之視訊解析度。使用者可使用任何適當之物件或附件(諸如觸控筆、手指等)接觸觸控式螢幕112。在一些實施例中，使用者介面設計成主要對基於手指之接觸及示意動作起作用，歸因於手指在觸控式螢幕上之接觸面積較大，因此與基於觸控筆之輸入相比，基於手指之接觸及示意動作之精確性低。在一些實施例中，裝置將粗略之基於手指之輸入轉譯為精確之指標/游標位置或命令，以便執行使用者所希望之動作。

在一些實施例中，除了觸控式螢幕之外，裝置100可包括用於啟

動或撤銷啟動特定功能之觸控板(未展示)。在一些實施例中，觸控板為裝置之觸敏式區，不同於觸控式螢幕，該觸敏式區不顯示視覺輸出。觸控板可為與觸控式螢幕112分離之觸敏式表面，或為由觸控式螢幕形成之觸敏式表面之擴展。

裝置100亦包括向各個組件供電之電力系統162。電力系統162可包括電力管理系統、一或多個電源(例如，電池、交流電(AC))、再充電系統、電力故障偵測電路、電力轉換器或反相器、電力狀態指示器(例如，發光二極體(LED))，及與攜帶型裝置中電力之產生、管理及分配相關聯之任何其他組件。

裝置100亦可包括一或多個光學感測器164。圖1A展示耦接至I/O子系統106中之光學感測器控制器158的光學感測器。光學感測器164可包括電荷耦合裝置(CCD)，或互補金氧半導體(CMOS)光電晶體。光學感測器164接收經由一或多個透鏡投射之環境光，並將光轉換成表示影像之資料。結合成像模組143(亦稱為攝影機模組)，光學感測器164可捕捉靜態影像或視訊。在一些實施例中，光學感測器位於裝置100之背面，與在裝置正面之觸控式螢幕顯示器112對置，使得觸控式螢幕顯示器可用作靜態影像及/或視訊影像獲取之取景器。在一些實施例中，光學感測器位於裝置之正面上，使得在使用者檢視觸控式螢幕顯示器上之其他視訊會議參與者時，可獲得使用者之影像以用於視訊會議。在一些實施例中，使用者可改變光學感測器164之位置(例如，藉由旋轉裝置外殼中之透鏡及感測器)，使得單個光學感測器164可連同觸控式螢幕顯示器一起用於視訊會議及靜態影像及/或視訊影像獲取。

裝置100視情況亦包括一或多個接觸強度感測器165。圖1A展示耦接至I/O子系統106中之強度感測器控制器159的接觸強度感測器。接觸強度感測器165視情況包括一或多個壓阻式應變計、電容式力感

測器、電式力感測器、壓電式力感測器、光學式力感測器、電容式觸敏式表面或其他強度感測器(例如，用於量測觸敏式表面上之接觸的力(或壓力))。接觸強度感測器165自環境接收接觸強度資訊(例如，壓力資訊或壓力資訊之代替物)。在一些實施例中，至少一個接觸強度感測器與觸敏式表面(例如，觸敏式顯示器系統112)共置或最接近該觸敏式表面(例如，觸敏式顯示器系統112)。在一些實施例中，至少一個接觸強度感測器位於裝置100之背面，從而與位於裝置100之正面的觸控式螢幕顯示器112對置。

裝置100亦可包括一或多個近接感測器166。圖1A展示耦接至周邊介面118之近接感測器166。替代地，近接感測器166可耦接至I/O子系統106中之輸入控制器160。近接感測器166可如以下申請案中所描述而執行：題為「Proximity Detector In Handheld Device」的美國專利申請案第11/241,839號；題為「Proximity Detector In Handheld Device」的美國專利申請案第11/240,788號；題為「Using Ambient Light Sensor To Augment Proximity Sensor Output」的美國專利申請案第11/620,702號；題為「Automated Response To And Sensing Of User Activity In Portable Devices」的美國專利申請案第11/586,862號；及題為「Methods And Systems For Automatic Configuration Of Peripherals」的美國專利申請案第11/638,251號，該等申請案之全部內容在此以引用的方式併入本文中。在一些實施例中，當多功能裝置置放於使用者耳朵附近時(例如，當使用者進行電話通話時)，近接感測器關斷，且停用觸控式螢幕112。

裝置100視情況亦包括一或多個觸覺輸出產生器167。圖1A展示耦接至I/O子系統106中之觸感反饋控制器161的觸覺輸出產生器。觸覺輸出產生器167視情況包括一或多個電聲裝置(諸如，揚聲器或其他音訊組件)，及/或將能量轉換成線性運動之機電裝置，諸如馬達、螺

線管、電活性彙總物、壓電致動器、靜電致動器，或其他觸覺輸出產生組件(例如，將電信號轉換成裝置上之觸覺輸出的組件)。接觸強度感測器165接收來自觸感反饋模組133之觸覺反饋產生指令，並在裝置100上產生能夠由裝置100之使用者感測到的觸覺輸出。在一些實施例中，至少一個觸覺輸出產生器與觸敏式表面(例如，觸敏式顯示器系統112)共置，或最接近該表面，且視情況藉由垂直(例如，進入/離開裝置100之表面)或橫向(例如，在與裝置100之表面相同的平面中來回)地移動觸敏式表面而產生觸覺輸出。在一些實施例中，至少一個觸覺輸出產生器感測器位於裝置100之背面，從而與位於裝置100之正面的觸控螢幕顯示器112對置。

裝置100亦可包括一或多個加速度計168。圖1A展示耦接至周邊介面118之加速度計168。替代地，加速度計168可耦接至I/O子系統106中之輸入控制器160。加速度計168可如美國專利公開案第20050190059號「Acceleration-based Theft Detection System for Portable Electronic Devices」及美國專利公開案第20060017692號「Methods And Apparatuses For Operating A Portable Device Based On An Accelerometer」中所描述般執行，兩個專利公開案皆以全文引用之方式併入本文中。在一些實施例中，基於對自一或多個加速度計接收之資料的分析，以縱向視圖或橫向視圖將資訊顯示在觸控式螢幕顯示器上。除了加速度計168外，裝置100視情況包括磁力計(未展示)及GPS(或GLONASS或其他全球導航系統)接收器(未展示)以用於獲得與裝置100之位置及定向(例如，縱向或橫向)有關之資訊。

在一些實施例中，儲存於記憶體102中之軟體組件包括作業系統126、通信模組(或指令集)128、接觸/運動模組(或指令集)130、圖形模組(或指令集)132、文字輸入模組(或指令集)134、全球定位系統(GPS)模組(或指令集)135，及應用程式(或指令集)136。此外，在一些

實施例中，記憶體102(圖1A)或370(圖3)儲存裝置/全域內部狀態157，如圖1A及圖3中所展示。裝置/全域內部狀態157包括下述各者中之一或多者：作用中應用程式狀態，指示哪些應用程式(若存在)當前在作用中；顯示狀態，指示何應用程式、視圖或其他資訊佔據觸控式螢幕顯示器112之各個區域；感測器狀態，包括自裝置之各個感測器及輸入控制裝置116獲得之資訊；及關於裝置之位置及/或姿態之位置資訊。

作業系統126(例如，Darwin、RTXC、LINUX、UNIX、OS X、iOS、WINDOWS，或諸如VxWorks之嵌入式作業系統)包括用於控制及管理通用系統任務(例如，記憶體管理、儲存裝置控制、電力管理等)之各種軟體組件及/或驅動程序，並促進各個硬體及軟體組件之間的通信。

通信模組128促進經由一或多個外部埠124與其他裝置之通信，且亦包括用於處置RF電路108及/或外部埠124所接收之資料之各種軟體組件。外部埠124(例如，通用串列匯流排(USB)、FIREWIRE等)適合於直接耦接至其他裝置，或經由網路(例如，網際網路、無線LAN等)間接耦接至其他裝置。在一些實施例中，外部埠為與在iPod®(蘋果公司之商標)裝置上使用之30接腳連接器相同或類似及/或相容之多接腳(例如，30接腳)連接器。

接觸/運動模組130視情況偵測與觸控式螢幕112(結合顯示控制器156)及其他觸敏式裝置(例如，觸控板或實體點選輪)之接觸。接觸/運動模組130包括用於執行與接觸偵測相關之各種操作的各種軟體組件，諸如判定是否已發生接觸(例如，偵測手指向下事件)、判定接觸之強度(例如，接觸之力或壓力或接觸之力或壓力的替代物)、判定接觸是否正移動並橫跨觸敏式表面追蹤該移動(例如，偵測一或多個手指牽曳事件)，及判定接觸是否已停止(例如，偵測手指向上事件或接

觸阻斷)。接觸/運動模組130自觸敏式表面接收接觸資料。判定由一系列接觸資料表示之接觸點之移動視情況包括判定接觸點之速率(量值)、速度(量值及方向)及/或加速度(量值及/或方向之變化)。視情況將此等操作應用於單獨接觸(例如，一手指接觸)或應用於多個同時接觸(例如，「多點觸碰」/多手指接觸)。在一些實施例中，接觸/運動模組130及顯示控制器156偵測觸控板上之接觸。

在一些實施例中，接觸/運動模組130使用一或多個強度臨限值之集合，以判定是否已由使用者執行操作(例如，判定使用者是否已「點選」圖示)。在一些實施例中，根據軟體參數判定強度臨限值之至少一子集(例如，強度臨限值並非由特定實體致動器之啟動臨限值判定，且其可在不改變裝置100之實體硬體的情況下經調整)。舉例而言，可在不改變軌跡墊或觸控式螢幕顯示器硬體的情況下，將軌跡墊或觸控式螢幕顯示器之滑鼠「點選」臨限值設定為較大範圍之預定義臨限值中的任一者。另外，在一些實施中，裝置之使用者具備用於調整強度臨限值之集合中的一或多者之軟體設定(例如，藉由調整個別強度臨限值，及/或藉由用系統層級之點選「強度」參數一次調整複數個強度臨限值)。

接觸/運動模組130視情況偵測由使用者所輸入之示意動作。觸敏式表面上之不同示意動作具有不同接觸圖案(例如，偵測到之接觸的不同運動、時序及/或強度)。因此，視情況藉由偵測特定接觸圖案而偵測示意動作。舉例而言，偵測手指輕觸示意動作包括偵測手指向下事件，繼之以在與手指向下事件相同之位置(或實質上相同之位置)(例如，在圖示之位置)偵測手指向上(起離)事件。作為另一實例，偵測觸敏式表面上之手指滑移示意動作包括偵測手指向下事件，其後接著為偵測一或多個手指拖曳事件，且隨後接著為偵測手指向上(起離)事件。

圖形模組132包括用於在觸控式螢幕112或其他顯示器上顯現及顯示圖形的各種已知軟體組件，包括用於改變經顯示之圖形的視覺衝擊(例如，亮度、透明度、飽和度、對比度或其他視覺性質)之組件。如本文中所使用，術語「圖形」包括可向使用者顯示之任何物件，包括(但不限於)文字、網頁、圖示(諸如包括螢幕按鍵在內之使用者介面物件)、數位影像、視訊、動畫等等。

在一些實施例中，圖形模組132儲存表示待使用之圖形之資料。視情況將每一圖形指派至對應程式碼。圖形模組132自應用程式等接收指定待顯示之圖形之一或多個程式碼，以及座標資料及其他圖形性質資料(若必要)，且接著產生螢幕影像資料以輸出至顯示控制器156。

觸感反饋模組133包括用於產生由觸覺輸出產生器167所使用之指令的各種軟體組件，以回應於使用者與裝置100之互動而在裝置100上之一或多個位置處產生觸覺輸出。

文字輸入模組134(其可為圖形模組132之一組件)提供在各個應用程式(例如，連絡人137、電子郵件140、IM 141、瀏覽器147及需要文字輸入之任何其他應用程式)中鍵入文字之螢幕小鍵盤。

GPS模組135判定裝置之位置，並提供此資訊供各個應用程式使用(例如提供給電話138，供在基於位置之撥號中使用；提供給攝影機模組143，作為圖像/視訊後設資料；及提供給提供基於位置之服務之應用程式，諸如天氣介面工具集(widget)、本地黃頁介面工具集，及地圖/導航介面工具集)。

應用程式136可包括以下模組(或指令集)或其子集或超集：

- 連絡人模組137(有時稱作通訊錄或連絡人清單)
- 電話模組138；
- 視訊會議模組139；

- 電子郵件用戶端模組140；
- 即時傳訊(IM)模組141；
- 健身支援模組142；
- 用於靜態及/或視訊影像之攝影機模組143；
- 影像管理模組144；
- 視訊播放器模組；
- 音樂播放器模組；
- 瀏覽器模組147；
- 行事曆模組148；

• 介面工具集模組149，其可包括以下各者中之一或多者：天氣介面工具集149-1、股票介面工具集149-2、計算器介面工具集149-3、鬧鐘介面工具集149-4、辭典介面工具集149-5，及由使用者獲得之其他介面工具集，以及使用者建立之介面工具集149-6；

• 用於產生使用者建立之介面工具集149-6的介面工具集建立者模組150；

- 搜尋模組151；
- 視訊及音樂播放器模組152，其合併視訊播放器模組與音樂播放器模組；
- 備忘錄模組153；
- 地圖模組154；及/或
- 線上視訊模組155。

可儲存在記憶體102中之其他應用程式136之實例包括其他文書處理應用程式、其他影像編輯應用程式、繪圖應用程式、呈現應用程式、具JAVA功能之應用程式、加密、數位版權管理、語音識別及語音複製。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形

模組132及文字輸入模組134，連絡人模組137可用於管理通訊錄或連絡人清單(例如，儲存在記憶體102或記憶體370中之連絡人模組137之應用程式內部狀態192中)，包括：在通訊錄中新增一或多個姓名；自通訊錄刪除一或多個姓名；使一或多個電話號碼、一或多個電子郵件地址、一或多個實體地址或其他資訊與姓名相關聯；使影像與姓名相關聯；對姓名進行歸類及分類；提供電話號碼或電子郵件地址，以藉由電話138、視訊會議模組139、電子郵件140或IM 141起始及/或促進通信；等等。

結合RF電路108、音訊電路110、揚聲器111、麥克風113、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132及文字輸入模組134，電話模組138可用以鍵入對應於電話號碼之字元序列、存取連絡人模組137中之一或多個電話號碼、修改已鍵入之電話號碼、撥打各別電話號碼、進行會話及當會話完成時斷開連接或掛斷。如上所述，無線通信可使用複數種通信標準、協定及技術中之任一者。

結合RF電路108、音訊電路110、揚聲器111、麥克風113、觸控式螢幕112、顯示控制器156、光學感測器164、光學感測器控制器158、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134、連絡人模組137及電話模組138，視訊會議模組139包括用以根據使用者指令而起始、進行及終止使用者與一或多個其他參與者之間的視訊會議之可執行指令。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132及文字輸入模組134，電子郵件用戶端模組140包括用以回應於使用者指令而建立、發送、接收及管理電子郵件之可執行指令。結合影像管理模組144，電子郵件用戶端模組140使得非常易於建立及發送具有利用攝影機模組143拍攝之靜態影像或視訊影像之

電子郵件。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132及文字輸入模組134，即時傳訊模組141包括用以鍵入對應於即時訊息之字元序列、修改先前鍵入之字元、傳輸各別即時訊息(例如，對基於電話之即時訊息使用短訊息服務(SMS)或多媒體訊息服務(MMS)協定，或對基於網際網路之即時訊息使用XMPP、SIMPLE或IMPS)、接收即時訊息，及檢視所接收之即時訊息的可執行指令。在一些實施例中，所傳輸及/或接收之即時訊息可包括圖形、相片、音訊檔案、視訊檔案及/或在MMS及/或增強型傳訊服務(EMS)中支援之其他附加檔案。如本文中所使用，「即時傳訊」係指基於電話之訊息(例如，使用SMS或MMS發送之訊息)及基於網際網路之訊息(例如，使用XMPP、SIMPLE或IMPS發送之訊息)兩者。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134、GPS模組135、地圖模組154及音樂播放器模組，健身支援模組142包括用以建立健身計劃(例如，具有時間、距離及/或卡路里燃燒目標)、與健身感測器(運動裝置)通信、接收健身感測器資料、校準用於監控健身之感測器、為健身選擇及播放音樂及顯示、儲存及傳輸健身資料之可執行指令。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、光學感測器164、光學感測器控制器158、接觸/運動模組130、圖形模組132及影像管理模組144，攝影機模組143包括用以捕捉靜態影像或視訊(包括視訊串流)並將其儲存至記憶體102中、修改靜態影像或視訊之特性，或自記憶體102中刪除靜態影像或視訊之可執行指令。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134及攝影機模組143，影像管理模組144包括用以配置、修改(例如，編輯)或以其他方式操縱、標識、刪除、呈現

- (例如，用數位投影片放映放映或相簿)及儲存靜態影像及/或視訊影像之可執行指令。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132及文字輸入模組134，瀏覽器模組147包括用以根據使用者指令瀏覽網際網路(包括搜尋、連結至、接收及顯示網頁或其部分，以及連結至網頁之附加檔案及其他檔案)之可執行指令。

結合RF電路系統108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134、電子郵件用戶端模組140及瀏覽器模組147，行事曆模組148包括用以根據使用者指令而建立、顯示、修改及儲存行事曆及與行事曆相關聯之資料(例如，行事曆輸入項、待辦事項清單等)的可執行指令。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134及瀏覽器模組147，介面工具集模組149為可由使用者下載及使用之微型應用程式(例如，天氣介面工具集149-1、股票介面工具集149-2、計算器介面工具集149-3、鬧鐘介面工具集149-4及字典介面工具集149-5)，或由使用者建立之微型應用程式(例如，使用者建立之介面工具集149-6)。在一些實施例中，介面工具集包括HTML(超文字標記語言)檔案、CSS(階層式樣式表)檔案及JavaScript檔案。在一些實施例中，介面工具集包括XML(可延伸標記語言)檔案及JavaScript檔案(例如，Yahoo!介面工具集)。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134及瀏覽器模組147，介面工具集建立者模組150可由使用者使用以建立介面工具集(例如，將網頁之使用者指定部分變成介面工具集)。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132及文字輸入模組134，搜尋模組151包括用以根據使用者指令

搜尋記憶體102中與一或多個搜尋準則(例如，一或多個使用者指定之搜尋術語)匹配之文字、音樂、聲音、影像、視訊及/或其他檔案的可執行指令。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、音訊電路110、揚聲器111、RF電路108及瀏覽器模組147，視訊及音樂播放器模組152包括允許使用者下載及播放以一或多個檔案格式儲存之已記錄音樂及其他聲音檔案(諸如，MP3或AAC檔案)之可執行指令，及用以顯示、呈現或以其他方式播放視訊(例如，在觸控式螢幕112上或在經由外部埠124連接之外部顯示器上)之可執行指令。在一些實施例中，裝置100視情況包括諸如iPod(蘋果公司之商標)之MP3播放器之功能性。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132及文字輸入模組134，備忘錄模組153包括用以根據使用者指令建立及管理備忘錄、待辦事項清單等之可執行指令。

結合RF電路108、觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、文字輸入模組134、GPS模組135及瀏覽器模組147，地圖模組154可用於根據使用者指令來接收、顯示、修改及儲存地圖及與地圖相關聯之資料(例如，行駛方向；與位於特定位置或其附近之商店及其他所關心之地點有關之資料；及其他基於位置之資料)。

結合觸控式螢幕112、顯示控制器156、接觸/運動模組130、圖形模組132、音訊電路110、揚聲器111、RF電路108、文字輸入模組134、電子郵件用戶端模組140及瀏覽器模組147，在線視訊模組155包括允許使用者存取、瀏覽、接收(例如，藉由串流傳輸及/或下載)、播放(例如，在觸控式螢幕上，或在經由外部埠124連接之外部顯示器上)、發送具有至特定在線視訊之連結之電子郵件，及以其他方式管

理呈一或多種文件格式(諸如H.264)之在線視訊之指令。在一些實施例中，即時傳訊模組141，而非電子郵件用戶端模組140，用於發送至特定在線視訊之連結。在美國臨時專利申請案第60/936,562號，「Portable Multifunction Device, Method, and Graphical User Interface for Playing Online Videos」(於2007年6月20日申請)及美國專利申請案第11/968,067號，「Portable Multifunction Device, Method, and Graphical User Interface for Playing Online Videos」(於2007年12月31日申請)中可找到在線視訊應用之額外描述，此兩個專利申請案之內容之全文以引用之方式併入本文中。

上文識別之模組及應用程式中之每一者對應於執行一或多個上述功能及在本申請案中描述之方法(例如，電腦實施之方法及本文中說明之其他資訊處理方法)之可執行指令集。此等模組(亦即，指令集)不需要實施為獨立的軟體程式、程序或模組，且因此在各種實施例中此等模組之各種子集可組合或以其他方式重新配置。舉例而言，視訊播放器模組可與音樂播放器模組組合成單一模組(例如，視訊及音樂播放器模組152，圖1A)。在一些實施例中，記憶體102可儲存上文識別之模組及資料結構之子集。此外，記憶體102可儲存上文未描述之額外模組及資料結構。

在一些實施例中，裝置100為藉由觸控式螢幕及/或觸控板排外地執行該裝置上之一組預定義功能之操作的裝置。藉由使用觸控式螢幕及/或觸控板作為裝置100之操作之主要輸入控制裝置，可減少裝置100上之實體輸入控制裝置(諸如推按按鈕、撥號盤等)之數目。

經由觸控式螢幕及/或觸控板排外地執行的該組預定義功能視情況包括使用者介面之間的導覽。在一些實施例中，觸控板在由使用者觸碰時將裝置100自裝置100上所顯示之任何使用者介面導覽至主、主頁或根選單。在此等實施例中，使用觸控板來實施「選單按鈕」。在

一些其他實施例中，選單按鈕為實體推按按鈕或其他實體輸入控制裝置，而非觸控板。

圖1B為說明根據一些實施例之用於事件處置之例示性組件的方塊圖。在一些實施例中，記憶體102(圖1A)或370(圖3)包括事件分類器170(例如，在作業系統126中)及各別應用程式136-1(例如，前述應用程式137至151、155、380至390中之任一者)。

事件分類器170接收事件資訊，並判定將事件資訊遞送至之應用程式136-1及應用程式136-1之應用程式視圖191。事件分類器170包括事件監視器171及事件分派器模組174。在一些實施例中，應用程式136-1包括應用程式內部狀態192，其指示在該應用程式在作用中或正在執行時顯示於觸敏式顯示器112上之(多個)當前應用程式視圖。在一些實施例中，裝置/全域內部狀態157由事件分類器170用於判定哪個或哪些應用程式當前在作用中，且應用程式內部狀態192由事件分類器170用於判定將事件資訊遞送至之應用程式視圖191。

在一些實施例中，應用程式內部狀態192包括額外資訊，諸如下述各者中之一或多者：當應用程式136-1恢復執行時欲使用之恢復資訊、指示正由應用程式136-1顯示或準備好由應用程式136-1顯示之資訊的使用者介面狀態資訊、使使用者能夠回到應用程式136-1之先前狀態或視圖之狀態隊列，及使用者進行之先前動作之重做/復原隊列。

事件監視器171自周邊介面118接收事件資訊。事件資訊包括關於子事件(例如，觸敏式顯示器112上之作為多點觸碰示意動作之部分的使用者觸碰)之資訊。周邊介面118傳輸其自I/O子系統106或感測器(諸如近接感測器166、加速度計168及/或麥克風113(經由音訊電路110))接收之資訊。周邊介面118自I/O子系統106接收之資訊包括來自觸敏式顯示器112或觸敏式表面之資訊。

在一些實施例中，事件監控器171以預定時間間隔向周邊介面118發送請求。作為回應，周邊介面118傳輸事件資訊。在其他實施例中，僅在存在重大事件(例如，接收到超過預定雜訊臨限值之輸入及/或接收輸入歷時多於預定持續時間)時，周邊介面118才傳輸事件資訊。

在一些實施例中，事件分類器170亦包括點擊視圖判定模組172及/或作用中事件辨識器判定模組173。

點擊視圖判定模組172提供用於判定當觸敏式顯示器112顯示一個以上視圖時，在一或多個視圖內於何處發生了子事件之軟體程序。視圖由控件及使用者可在顯示器上看到之其他元件構成。

與應用程式相關聯之使用者介面之另一態樣為本文中有時被稱為應用程式視圖或使用者介面視窗之視圖集合，在該視圖集合中顯示資訊且發生基於觸碰之示意動作。在其中偵測到觸碰之(各別應用程式之)應用程式視圖可對應於應用程式之程式階層或視圖階層內之程式層級。舉例而言，在其中偵測到觸碰之最低層級視圖可稱為點擊視圖，且可至少部分地基於開始基於觸碰之手勢的初始觸碰之點擊視圖來判定辨識為正確輸入之該組事件。

點擊視圖判定模組172接收與基於觸碰之示意動作之子事件相關的資訊。當應用程式具有按階層組織之多個視圖時，點擊視圖判定模組172將點擊視圖識別為該階層中應處置該子事件之最低視圖。在多數情況下，點擊視圖為其中出現起始子事件(亦即，形成事件或潛在事件之子事件序列中的第一子事件)之最低層級視圖。一旦點擊視圖判定模組172識別出點擊視圖，點擊視圖即通常接收與其被識別為點擊視圖之相同觸碰或輸入源相關之所有子事件。

作用中事件辨識器判定模組173判定視圖階層內之哪個或哪些視圖應接收特定子事件序列。在一些實施例中，作用中事件辨識器判定

模組173判定僅點擊視圖應接收特定子事件序列。在其他實施例中，作用中事件辨識器判定模組173判定包括子事件之實體位置的所有視圖為所涉及之作用中視圖，且因此判定所有所涉及之作用中視圖應接收特定子事件序列。在其他實施例中，即使觸碰子事件完全侷限於與一特定視圖相關聯之區域，階層中較高之視圖仍會作為所涉及之作用中視圖。

事件分派器模組174將事件資訊分派給事件辨識器(例如，事件辨識器180)。在包括作用中事件辨識器判定模組173之實施例中，事件分派器模組174將事件資訊遞送至由作用中事件辨識器判定模組173所判定之事件辨識器。在一些實施例中，事件分派器模組174將由各別事件接收器182所擷取之事件資訊儲存於事件隊列中。

在一些實施例中，作業系統126包括事件分類器170。或者，應用程式136-1包括事件分類器170。在又其他實施例中，事件分類器170為獨立模組或儲存於記憶體102中之另一模組(諸如，接觸/運動模組130)的部分。

在一些實施例中，應用程式136-1包括複數個事件處置程式190及一或多個應用程式視圖191，其中之每一者包括用於處置在應用程式之使用者介面之各別視圖內所發生的觸碰事件之指令。應用程式136-1之每一應用程式視圖191包括一或多個事件辨識器180。通常，各別應用程式視圖191包括複數個事件辨識器180。在其他實施例中，事件辨識器180中之一或多者為單獨模組(諸如，使用者介面套組(圖中未展示)或較高層級物件，應用程式136-1自該較高層級物件繼承方法及其他性質)之部分。在一些實施例中，各別事件處置程式190包括以下各者中之一或多者：資料更新程式176、物件更新程式177、GUI更新程式178，及/或自事件分類器170所接收之事件資料179。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176、物件更新程式177或GUI更新

程式178來更新應用程式內部狀態192。替代地，應用程式視圖191中之一或多者包括一或多個各別事件處置程式190。又，在一些實施例中，資料更新程式176、物件更新程式177及GUI更新程式178中之一或多者包括於各別應用程式視圖191中。

各別事件辨識器180自事件分類器170接收事件資訊(例如，事件資料179)，並自事件資訊識別事件。事件辨識器180包括事件接收器182及事件比較器184。在一些實施例中，事件辨識器180亦包括後設資料183及事件遞送指令188(其可包括子事件遞送指令)之至少一子集。

事件接收器182自事件分類器170接收事件資訊。事件資訊包括關於子事件(例如，觸碰或觸碰移動)之資訊。取決於子事件，事件資訊亦包括額外資訊，諸如子事件之位置。當子事件與觸碰之運動有關時，事件資訊亦可包括子事件之速率及方向。在一些實施例中，事件包括裝置自一定向至另一定向(例如，自縱向定向至橫向定向，或自橫向定向至縱向定向)之旋轉，且事件資訊包括關於裝置之當前定向(亦稱為裝置姿態)之對應資訊。

事件比較器184比較事件資訊與預定義事件或子事件定義，並基於比較結果判定事件或子事件，或判定或更新事件或子事件之狀態。在一些實施例中，事件比較器184包括事件定義186。事件定義186含有事件(例如，子事件之預定義序列)之定義，例如，事件1(187-1)、事件2(187-2)及其他事件。在一些實施例中，事件(187)中之子事件包括(例如)觸碰開始、觸碰結束、觸碰移動、觸碰取消及多點觸碰。在一個實例中，事件1(187-1)之定義為對顯示物件之雙擊。雙擊(例如)包含持續預定階段之對所顯示物件之第一觸碰(觸碰開始)、持續預定階段之第一起離(觸碰結束)、持續預定階段之對所顯示物件之第二觸碰(觸碰開始)及持續預定階段之第二起離(觸碰結束)。在另一實例中，

事件2(187-2)之定義為對顯示物件之拖曳。拖曳(例如)包含持續預定階段之對所顯示物件之觸碰(或接觸)、觸碰跨觸敏式顯示器112之移動及觸碰之起離(觸碰結束)。在一些實施例中，事件亦包括一或多個相關聯事件處置程式190之資訊。

在一些實施例中，事件定義187包括各別使用者介面物件之事件之定義。在一些實施例中，事件比較器184執行點擊測試，以判定哪個使用者介面物件與子事件相關聯。舉例而言，在於觸敏式顯示器112上顯示三個使用者介面物件之應用程式視圖中，當在觸敏式顯示器112上偵測到觸碰時，事件比較器184執行點擊測試，以判定三個使用者介面物件中之哪一者與觸碰(子事件)相關聯。若每一顯示之物件皆與各別事件處置程式190相關聯，則事件比較器使用點擊測試之結果來判定應啟動哪個事件處置程式190。舉例而言，事件比較器184選擇與觸發點擊測試之子事件及物件相關聯之事件處置程式。

在一些實施例中，各別事件(187)之定義亦包括延遲事件資訊之遞送，直至已判定子事件序列確實對應於或不對應於事件辨識器之事件類型為止之延遲動作。

當各別事件辨識器180判定該系列子事件與事件定義186中之事件中的任一者不匹配時，該各別事件辨識器180鍵入事件不可能、事件故障或事件結束之狀態，在此之後，其忽視基於觸碰之示意動作的後續子事件。在此情況下，對於點擊視圖而言仍然在作用中之其他事件辨識器(若存在)繼續追蹤及處理進行中之基於觸碰之示意動作的子事件。

在一些實施例中，各別事件辨識器180包括具有指示事件遞送系統應如何執行至所涉及之作用中事件辨識器之子事件遞送的可組態性質、旗標及/或清單之後設資料183。在一些實施例中，後設資料183包括指示事件辨識器可如何互動，或能夠彼此互動之可組態性質、旗

標及/或清單。在一些實施例中，後設資料183包括指示是否將子事件遞送至視圖或程序階層中之不同層級的可組態性質、旗標及/或清單。

在一些實施例中，當辨識出事件之一或多個特定子事件時，各別事件辨識器180啟動與事件相關聯之事件處置程式190。在一些實施例中，各別事件辨識器180將與事件相關聯之事件資訊遞送至事件處置程式190。啟動事件處置程式190不同於將子事件發送(及推遲發送)至各別點擊視圖。在一些實施例中，事件辨識器180拋出與辨識出之事件相關聯之旗標，且與該旗標相關聯之事件處置程式190捕獲該旗標並執行預定義處理程序。

在一些實施例中，事件遞送指令188包括在不啟動事件處置程式之情況下遞送關於子事件之事件資訊的子事件遞送指令。實情為，子事件遞送指令向與子事件系列相關聯之事件處置器，或向所涉及之作用中視圖遞送事件資訊。與子事件系列或與所涉及之作用中視圖相關聯之事件處置程式接收事件資訊，並執行預定處理。

在一些實施例中，資料更新程式176產生及更新用於應用程式136-1中之資料。舉例而言，資料更新程式176更新用於連絡人模組137中之電話號碼，或儲存用於視訊播放器模組中之視訊檔案。在一些實施例中，物件更新程式177產生及更新用於應用程式136-1中之物件。舉例而言，物件更新程式177建立新使用者介面物件或更新使用者介面物件之位置。GUI更新程式178更新GUI。舉例而言，GUI更新程式178準備顯示資訊，並將顯示資訊發送至圖形模組132以供在觸敏式顯示器上顯示。

在一些實施例中，(多個)事件處置程式190包括或能夠存取資料更新程式176、物件更新程式177及GUI更新程式178。在一些實施例中，資料更新程式176、物件更新程式177及GUI更新程式178包括於

各別應用程式136-1或應用程式視圖191之單一模組中。在其他實施例中，該等更新程式包括於兩個或兩個以上軟體模組中。

應理解，關於觸敏式顯示器上之使用者觸碰之事件處置的上述論述亦適用於藉由輸入裝置操作多功能裝置100之其他形式的使用者輸入，並非所有使用者輸入皆係在觸控式螢幕上起始的，舉例而言，視情況將滑鼠移動及滑鼠按鈕按壓(其視情況與單一或多個鍵盤按壓或保持；接觸移動(諸如觸控板上之輕觸、拖曳、捲動等)；觸控筆輸入；裝置之移動；口頭指令；偵測到之眼球移動；生物統計輸入；及/或其任何組合協調)用作對應於定義待辨識之事件的子事件之輸入。

圖2說明根據一些實施例之具有觸控式螢幕112之攜帶型多功能裝置100。觸控式螢幕視情況在使用者介面(UI)200內顯示一或多個圖形。在此實施例以及以下描述之其他實施例中，使得使用者能夠藉由(例如)利用一或多個手指202(圖中並未按比例繪製)或一或多個觸控筆203(圖中並未按比例繪製)在圖形上作出示意動作而選擇圖形中的一或多者。在一些實施例中，當使用者中斷與一或多個圖形之接觸時，發生一或多個圖形之選擇。在一些實施例中，示意動作視情況包括已接觸裝置100的手指之一或多個輕觸、一或多個滑移(自左至右、自右至左、向上及/或向下)，及/或捲動(自右至左、自左至右、向上及/或向下)。在一些實施或情況下，與圖形之無意接觸並不選擇該圖形。舉例而言，當對應於選擇之示意動作為輕觸時，掠過應用程式圖示上方之滑移示意動作視情況並不選擇對應應用程式。

裝置100亦可包括一或多個實體按鈕，諸如「主頁」或選單按鈕204。如先前所描述，選單按鈕204可用以導覽至可在裝置100上執行之應用程式集合中的任一應用程式136。或者，在一些實施例中，將選單按鈕實施為顯示於觸控式螢幕112上之GUI中的軟按鍵。

在一些實施例中，裝置100包括觸控式螢幕112、選單按鈕204、

用於為裝置開/關供電及鎖定裝置之推按按鈕206、音量調整按鈕208、用戶識別模組(SIM)卡槽210、耳機插口212，以及插接/充電外部埠124。推按按鈕206視情況用以藉由按壓該按鈕及保持該按鈕處於按壓狀態達預定義時間間隔來開啟/關閉裝置的電源；用於藉由按壓該按鈕及在經過該預定義時間間隔之前釋放該按鈕來鎖定裝置；及/或用以解鎖該裝置或起始解鎖程序。在替代性實施例中，裝置100亦接受用於經由麥克風113而啟動或撤銷啟動一些功能的口頭輸入。裝置100亦視情況包括用於偵測觸控式螢幕112上之接觸的強度之一或多個接觸強度感測器165，及/或用於為裝置100之使用者產生觸覺輸出的一或多個觸覺輸出產生器167。

圖3為根據一些實施例之具有顯示器及觸敏式表面之例示性多功能裝置的方塊圖。裝置300無需為攜帶型裝置。在一些實施例中，裝置300為膝上型電腦、桌面電腦、平板電腦、多媒體播放器裝置、導航裝置、教育裝置(諸如，兒童之學習玩具)、遊戲系統，或控制裝置(例如，家用或工業控制器)。裝置300通常包括一或多個處理單元(CPU)310、一或多個網路或其他通信介面360、記憶體370，及用於互連此等組件之一或多個通信匯流排320。通信匯流排320視情況包括互連及控制系統組件之間的通信之電路(有時被稱為晶片組)。裝置300包括輸入/輸出(I/O)介面330，I/O介面330包含顯示器340，顯示器340通常為觸控式螢幕顯示器。I/O介面330亦視情況包括鍵盤及/或滑鼠(或其他指標裝置)350及觸控板355、用於在裝置300上產生觸覺輸出之觸覺輸出產生器357(例如，類似於上文參看圖1A所描述之觸覺輸出產生器167)、感測器359(例如，類似於上文參看圖1A所描述之接觸強度感測器165的光學、加速度、近接、觸敏式及/或接觸強度感測器)。記憶體370包括高速隨機存取記憶體，諸如DRAM、SRAM、DDR RAM或其他隨機存取固態記憶體裝置；且視情況包括非揮發性

記憶體，諸如一或多個磁碟儲存裝置、光碟儲存裝置、快閃記憶體裝置，或其他非揮發性固態儲存裝置。記憶體370視情況包括遠離CPU 310而定位之一或多個儲存裝置。在一些實施例中，記憶體370儲存類似於攜帶型多功能裝置100(圖1A)之記憶體102中所儲存的程式、模組及資料結構之程式、模組及資料結構，或其子集。此外，記憶體370視情況儲存攜帶型多功能裝置100之記憶體102中並不存在的額外程式、模組及資料結構。舉例而言，裝置300之記憶體370視情況儲存繪圖模組380、呈現模組382、文書處理模組384、網站建立模組386、碟片製作模組388及/或試算表模組390，而攜帶型多功能裝置100(圖1A)之記憶體102視情況並不儲存此等模組。

圖3中之上文經識別元件中之每一者可儲存於先前所提及之記憶體裝置中之一或多者中。以上識別之模組中之每一者對應於用於執行上述功能之指令集。上文所識別模組或程式(例如，指令集)無需實施為單獨軟體程式、程序或模組，且因此在各種實施例中，此等模組之各種子集可組合或以其他方式重新配置。在一些實施例中，記憶體370可儲存上文識別之模組及資料結構之子集。此外，記憶體370可儲存上文未描述之額外模組及資料結構。

現在將注意引導朝向可實施於(例如)攜帶型多功能裝置100上之使用者介面的實施例。

圖4A說明根據一些實施例之攜帶型多功能裝置100上的應用程式之選單之例示性使用者介面。類似使用者介面可實施於裝置300上。在一些實施例中，使用者介面400包括以下元件或其子集或超集：

- 用於無線通信之信號強度指示器402，諸如蜂巢式及Wi-Fi信號；
- 時間404；
- 藍芽指示器405；

- 電池狀態指示器406；
- 具有用於諸如以下各者之頻繁使用之應用程式的圖示的系統匣(tray)408：
 - 用於電話模組138之圖示416，標記為「電話」，其視情況包括未接來電或語音郵件訊息之數目之指示器414；
 - 用於電子郵件用戶端模組140之圖示418，標記為「郵件」，其視情況包括未讀電子郵件之數目的指示器410；
 - 用於瀏覽器模組147之圖示420，標記為「瀏覽器」；及
 - 用於視訊及音樂播放器模組152(其亦被稱作iPod(蘋果公司之商標)模組152)之圖示422，標記為「iPod」；及
- 用於其他應用程式之圖示，諸如：
 - 用於IM模組141之圖示424，標記為「訊息」；
 - 用於行事曆模組148的圖示426，標記為「行事曆」；
 - 用於影像管理模組144之圖示428，標記為「相片」；
 - 用於攝影機模組143之圖示430，標記為「攝影機」；
 - 用於線上視訊模組155之圖示432，標記為「線上視訊」；
 - 用於股票介面工具集149-2之圖示434，標記為「股票」；
 - 用於地圖模組154之圖示436，標記為「地圖」；
 - 用於天氣介面工具集149-1之圖示438，標記為「天氣」；
 - 用於鬧鐘介面工具集149-4的圖示440，標記為「鬧鐘」；
 - 用於健身支援模組142之圖示442，標記為「健身支援」；
 - 用於備忘錄模組153之圖示444，標記為「備忘錄」；及
 - 用於設定應用程式或模組之圖示446，標記為「設定」，其提供對裝置100及其各種應用程式136之設定的存取。

應注意，圖4A中所說明之圖示標記僅為例示性的。舉例而言，用於視訊及音樂播放器模組152之圖示422可視情況標記為「音樂」或

「音樂播放器」。其他標記視情況用於各種應用程式圖示。在一些實施例中，用於各別應用程式圖示之標記包括對應於各別應用程式圖示之應用程式之名稱。在一些實施例中，用於特定應用程式圖示之標記不同於對應於特定應用程式圖示之應用程式的名稱。

圖4B說明具有與顯示器450(例如，觸控式螢幕顯示器112)分離之觸敏式表面451(例如，圖3之平板電腦或觸控板355)之裝置(例如，圖3之裝置300)上的例示性使用者介面。又，裝置300(視情況)包括用於偵測觸敏式表面451上之接觸的強度之一或多個接觸強度感測器(例如，感測器357中之一或多者)，及/或用於為裝置300之使用者產生觸覺輸出的一或多個觸覺輸出產生器359。

儘管將參考觸控式螢幕顯示器112上之輸入來給出以下實例中的一些(其中組合觸敏式表面與顯示器)，但在一些實施例中，裝置偵測與顯示器分離之觸敏式表面上的輸入，如圖4B中所示。在一些實施例中，觸敏式表面(例如，圖4B中之觸敏式表面451)具有主軸線(例如，圖4B中之主軸線452)，該主軸線對應於顯示器(例如，顯示器450)上之主軸線(例如，圖4B中之主軸線453)。根據此等實施例，裝置偵測在對應於顯示器上之各別位置的位置處(例如，在圖4B中，460對應於468且462對應於470)與觸敏式表面451之接觸(例如，圖4B中之460及462)。以此方式，當觸敏式表面(例如，圖4B中之451)與顯示器(例如，圖4B中之450)分離時，該觸敏式表面上之藉由裝置偵測到的使用者輸入(例如，接觸460及462，以及其移動)藉由裝置使用以操縱多功能裝置之顯示器上的使用者介面。應理解，類似方法視情況用於本文中所描述之其他使用者介面。

另外，雖然主要參考手指輸入(例如，手指接觸、手指輕觸示意動作、手指滑移示意動作)而給出以下實例，但應理解，在一些實施例中，以來自另一輸入裝置之輸入(例如，基於滑鼠之輸入或觸控筆

輸入)來取代手指輸入中之一或多者。舉例而言，視情況用滑鼠點選(例如，而非接觸)，接著沿著滑移之路徑移動游標(例如，而非移動接觸)而取代滑移示意動作。作為另一實例，視情況在游標位於輕觸示意動作之位置上時，用滑鼠點選(例如，而非偵測到接觸接著停止偵測該接觸)取代輕觸示意動作。類似地，當同時偵測到多個使用者輸入時，應理解，視情況同時使用多個電腦滑鼠，或視情況同時使用滑鼠及手指接觸。

圖5A說明例示性個人電子裝置500。裝置500包括本體502。在一些實施例中，裝置500可包括關於裝置100及300(例如，圖1A至圖4B)描述之一些或全部特徵。在一些實施例中，裝置500具有觸敏式顯示器螢幕504(下文稱為觸控式螢幕504)。替代地，或除了觸控式螢幕504之外，裝置500具有顯示器及觸敏式表面。如同裝置100及300，在一些實施例中，觸控式螢幕504(或觸敏式表面)可具有用於偵測所施加之接觸(例如，觸碰)之強度的一或多個強度感測器。觸控式螢幕504(或觸敏式表面)之一或多個強度感測器可提供表示觸碰強度之輸出資料。裝置500之使用者介面可基於觸碰之強度對觸碰作出回應，意謂不同強度之觸碰可涉及裝置500上之不同的使用者介面操作。

用於偵測及處理觸碰強度之技術可(例如)見於以下相關申請案中：2013年5月8日申請之題為「Device, Method, and Graphical User Interface for Displaying User Interface Objects Corresponding to an Application」之國際專利申請案第PCT/US2013/040061號，及2013年11月11日申請之題為「Device, Method, and Graphical User Interface for Transitioning Between Touch Input to Display Output Relationships」之國際專利申請案第PCT/US2013/069483號，該等申請案中之每一者的全部內容在此以引用之方式併入。

在一些實施例中，裝置500具有一或多個輸入機構506及508。若

包括，則輸入機構506及508可為實體的。實體輸入機構之實例包括推按按鈕及可旋轉機構。在一些實施例中，裝置500具有一或多個附接機構。此等附接機構(若包括)可准許裝置500與(例如)帽子、眼鏡、耳飾、項鍊、襯衫、外套、手鐲、錶帶、鍊子、褲子、皮帶、鞋、錢包、背包等附接。此等附接機構可准許裝置500由使用者穿戴。

圖5B描繪例示性個人電子裝置500。在一些實施例中，裝置500可包括參看圖1A、圖1B及圖3描述之一些或全部組件。裝置500具有將I/O部分514與一或多個電腦處理器516及記憶體518以操作方式耦接之匯流排512。I/O部分514可連接至顯示器504，該顯示器504可具有觸敏式組件522且視情況具有觸碰強度敏感組件524。另外，I/O部分514可與通信單元530連接以用於使用Wi-Fi、藍芽、近場通信(NFC)、蜂巢式及/或其他無線通信技術接收應用程式及作業系統資料。裝置500可包括輸入機構506及/或508。例如，輸入機構506可為可旋轉輸入裝置或可按壓及可旋轉之輸入裝置。在一些實例中，輸入機構508可為按鈕。

在一些實例中，輸入機構508可為麥克風。個人電子裝置500可包括各種感測器，諸如GPS感測器532、加速度計534、方向感測器540(例如，羅盤)、陀螺儀536、運動感測器538及/或其組合，以上全部可以操作方式連接至I/O部分514。

個人電子裝置500之記憶體518可為用於儲存電腦可執行指令之非暫時性電腦可讀儲存媒體，該等指令例如在由一或多個電腦處理器516執行時可致使電腦處理器執行上文所描述的技術，包括程序800、900、1600、1800、2100、2700、3800及4500(分別對應於圖8、圖9、圖16、圖18、圖21、圖27、圖38A至圖38B及圖45)。電腦可執行指令亦可儲存及/或輸送於任何非暫時性電腦可讀儲存媒體內以供或結合指令執行系統、器件或裝置(諸如，基於電腦之系統、含有處理器之

系統或可自指令執行系統、器件或裝置提取指令且執行指令之其他系統)使用。出於此文件之目的，「非暫時性電腦可讀儲存媒體」可為可有形地含有或儲存電腦可執行指令以供或結合指令執行系統、器件或裝置使用的任何媒體。非暫時性電腦可讀儲存媒體可包括(但不限於)磁性、光學及/或半導體儲存器。此儲存器之實例包括磁碟、基於CD、DVD或藍光技術之光碟以及持久性固態記憶體，諸如快閃記憶體、固態磁碟機及其類似者。個人電子裝置500不限於圖5B之組件及組態，而是可包括呈多個組態之其他或額外組件。

如此處所使用，術語「可視線索」係指可顯示於裝置100、300及/或500(圖1、圖3及圖5)之顯示螢幕上之使用者互動式圖形使用者介面物件。舉例而言，影像(例如，圖示)、按鈕及文字(例如，超連結)可各自構成可視線索。

如本文所使用，術語「焦點選擇器」係指指示使用者正進行互動的使用者介面之當前部分之輸入元件。在包括游標或其他定位標記之一些實施中，游標充當「焦點選擇器」，以使得當在觸敏式表面(例如，圖3中之觸控板355或圖4B中之觸敏式表面451)上偵測到輸入(例如，按壓輸入)而游標在特定的使用者介面元件(例如，按鈕、視窗、滑件或其他使用者介面元件)上方時，根據所偵測之輸入調整特定的使用者介面元件。在包括啟用與觸控式螢幕顯示器上之使用者介面元件的直接互動的觸控式螢幕顯示器(例如，圖1A中之觸敏式顯示器系統112或圖4A中之觸控式螢幕112)之一些實施中，觸控式螢幕上偵測到之接觸充當「焦點選擇器」，以使得當在觸控式螢幕顯示器上於特定的使用者介面元件(例如，按鈕、視窗、滑件或其他使用者介面元件)之位置處偵測到輸入(例如，藉由接觸之按壓輸入)時，根據所偵測之輸入調整特定的使用者介面元件。在一些實施中，在觸控式螢幕顯示器上無對應的游標之移動或接觸之移動(例如，藉由使用跳格鍵或

方向鍵將焦點自一個按鈕移動至另一個按鈕)的情況下，將焦點自使用者介面之一個區域移動至使用者介面之另一個區域；在此等實施中，焦點選擇器根據焦點在使用者介面之不同區域之間的移動而移動。不考慮焦點選擇器所採用之特定形式，焦點選擇器大體上為使用者介面元件(或觸控式螢幕顯示器上之接觸)，該使用者介面元件由使用者控制以便傳達使用者所意欲的與使用者介面之互動(例如，藉由向裝置指示使用者正意欲進行互動之使用者介面之元件)。舉例而言，當在觸敏式表面(例如，觸控板或觸控式螢幕)上偵測到按壓輸入時，焦點選擇器(例如，游標、接觸或選擇方框)在各別按鈕上方之位置將指示，使用者正意欲啟動各別按鈕(與裝置之顯示器上所展示之其他使用者介面元件相反)。

如本說明書及申請專利範圍中所使用，術語接觸之「特性強度」係指基於接觸之一或多個強度之接觸特性。在一些實施例中，特性強度係基於多個強度樣本。特性強度視情況基於預定義數目個強度樣本，或在相對於預定義事件(例如，在偵測到接觸之後，在偵測到接觸之起離之前、在偵測到接觸之移動開始之前或之後、在偵測到接觸結束之前、在偵測到接觸之強度增加之前或之後，及/或在偵測到接觸之強度減小之前或之後)的預定時間段(例如，0.05秒、0.1秒、0.2秒、0.5秒、1秒、2秒、5秒、10秒)期間收集之強度樣本之集合。接觸之特性強度視情況基於以下各者中之一或多者：接觸之強度的最大值、接觸之強度的均值、接觸之強度的平均值、接觸之強度的前10百分位數值、接觸之強度的最大值之一半處的值、接觸之強度的最大值之90%處的值，或類似者。在一些實施例中，接觸之持續時間用於判定特性強度(例如，當特性強度為接觸之強度隨時間的平均值時)。在一些實施例中，比較特性強度與一或多個強度臨限值集合以判定使用者是否已執行操作。舉例而言，一或多個強度臨限值集合可包括第一

強度臨限值及第二強度臨限值。在此實例中，具有不超過第一臨限值之特性強度的接觸導致第一操作，具有超過第一強度臨限值且不超過第二強度臨限值之特性強度的接觸導致第二操作，且具有超過第二臨限值之特性強度的接觸導致第三操作。在一些實施例中，特性強度與一或多個臨限值之間的比較用於判定是否執行一或多個操作(例如，是執行各別操作抑或放棄執行該各別操作)，而非用於判定是執行第一操作抑或第二操作。

在一些實施例中，出於判定特性強度之目的而識別示意動作之一部分。舉例而言，觸敏式表面可接收自起點位置轉移且到達末端位置之連續滑移接觸，此時，接觸強度增加。在此實例中，在末端位置處之接觸的特性強度可僅基於連續滑移接觸之一部分而非整個滑移接觸(例如，僅末端位置處之滑移接觸之部分)。在一些實施例中，在判定接觸之特性強度之前，可將平滑演算法應用於滑移接觸之強度。舉例而言，平滑演算法視情況包括以下各者中之一或多者：未加權之滑動平均數平滑演算法、三角形平滑演算法、中值濾波器平滑演算法，及/或指數平滑演算法。在一些情況下，此等平滑演算法消除滑移接觸之強度中之狹窄尖峰或突降以用於判定特性強度之目的。

在觸敏式表面上之接觸的強度可相對於一或多個強度臨限值進行特性化，該等強度臨限值諸如接觸偵測強度臨限值、淺壓強度臨限值、深壓強度臨限值及/或一或多個其他強度臨限值。在一些實施例中，淺壓強度臨限值對應於裝置將執行通常與點選實體滑鼠或軌跡墊之按鈕相關聯的操作的強度。在一些實施例中，深壓強度臨限值對應於裝置將執行不同於通常與點選實體滑鼠或軌跡墊之按鈕相關聯的操作的強度。在一些實施例中，當偵測到接觸具有低於淺壓強度臨限值(例如，且高於標稱接觸偵測強度臨限值，在該標稱接觸偵測強度臨限值以下，不再偵測到接觸)的特性強度時，裝置將根據觸敏

式表面上之接觸之移動來移動焦點選擇器而不執行與淺壓強度臨限值或深壓強度臨限值相關聯之操作。大體而言，除非另外說明，否則此等強度臨限值在使用者介面圖之不同集合之間係一致的。

接觸之特性強度自低於淺壓強度臨限值之強度增加至淺壓強度臨限值與深壓強度臨限值之間的強度有時被稱作「淺壓」輸入。接觸之特性強度自低於深壓強度臨限值之強度增加至高於深壓強度臨限值之強度有時被稱作「深壓」輸入。接觸之特性強度自低於接觸偵測強度臨限值的強度增加至接觸偵測強度臨限值與淺壓強度臨限值之間的強度有時被稱作偵測到觸碰表面上之接觸。接觸之特性強度自高於接觸偵測強度臨限值的強度減少至低於接觸偵測強度臨限值的強度有時被稱作偵測到接觸自觸碰表面之起離。在一些實施例中，接觸偵測強度臨限值為零。在一些實施例中，接觸偵測強度臨限值大於零。

在本文所描述之一些實施例中，回應於偵測到包括各別按壓輸入之示意動作或回應於偵測到用各別接觸(或複數個接觸)執行之各別按壓輸入來執行一或多個操作，其中至少部分地基於偵測到接觸(複數個接觸)之強度增加到高於按壓輸入強度臨限值來偵測各別按壓輸入。在一些實施例中，回應於偵測到各別接觸之強度增加至高於按壓輸入強度臨限值來執行各別操作(例如，各別按壓輸入之「向下劃動」)。在一些實施例中，按壓輸入包括各別接觸之強度增加到高於按壓輸入強度臨限值及接觸之強度後續減低至低於按壓輸入強度臨限值，且回應於偵測到各別接觸之強度後續減低至低於按壓輸入臨限值來執行各別操作(例如，各別按壓輸入之「向上劃動」)。

在一些實施例中，裝置採用強度滯後以避免有時稱為「抖動」之意外輸入，其中裝置定義或選擇與按壓輸入強度臨限值具有預定義關係的滯後強度臨限值(例如，滯後強度臨限值比按壓輸入強度臨限值低X個強度單位，或滯後強度臨限值為按壓輸入強度臨限值的

75%、90%或某一合理的比例)。因此，在一些實施例中，按壓輸入包括各別接觸的強度增加至高於按壓輸入強度臨限值及接觸之強度後續降低至低於對應於按壓輸入強度臨限值之滯後強度臨限值，且回應於偵測到各別接觸的強度隨後降低至低於滯後強度臨限值而執行各別操作(例如，各別按壓輸入之「向上劃動」)。類似地，在一些實施例中，僅在裝置偵測到接觸之強度自處於或低於滯後強度臨限值之強度增加至處於或高於按壓輸入強度臨限值的強度及視情況接觸之強度後續降低至處於或低於滯後強度的強度時偵測按壓輸入，且回應於偵測到按壓輸入(例如，取決於情況，接觸之強度的增加或接觸之強度的減少)而執行各別操作。

為了易於解釋，回應於與按壓輸入強度臨限值相關聯之按壓輸入或回應於包括按壓輸入之示意動作而執行的操作之描述為視情況回應於偵測到以下中任一者而觸發：接觸之強度增加至高於按壓輸入強度臨限值；接觸之強度自低於滯後強度臨限值的強度增加至高於按壓輸入強度臨限值的強度；接觸之強度降低至低於按壓輸入強度臨限值；及/或接觸之強度降低至低於對應於按壓輸入強度臨限值之滯後強度臨限值。另外，在操作經描述為回應於偵測到接觸之強度降低至低於按壓輸入強度臨限值而執行之實例中，回應於偵測到接觸之強度降低至低於對應於且低於按壓輸入強度臨限值之滯後強度臨限值而視情況執行該操作。

如本文中所使用，術語「關閉之應用程式」指代無留存之狀態資訊(例如，關閉之應用程式的狀態資訊未儲存於裝置之記憶體中)的軟體應用程式。因此，關閉一應用程式包括停止及/或移除應用程式之應用程式處理程序及自裝置之記憶體移除應用程式之狀態資訊。大體而言，當在第一應用程式中時開啟第二應用程式不會關閉第一應用程式。當顯示第二應用程式且停止顯示第一應用程式時，第一應用程

式變成後台應用程式。

系統概述

圖6說明用於彙總及共用健康資料之實例系統600。如上所述，健康資料可包括(但不限於)與個人健康相關聯的任何資料類型，諸如其重量、心率、血壓、血糖等級、藥物順應性、活動等級或其類似者。系統600可用以收集與使用者相關聯的健康資料，儲存該健康資料，以有用方式將該健康資料呈現給使用者，並基於由使用者設定之權限而選擇性地與其他使用者或實體共用使用者之健康資料。另外，在一些實例中，系統600可進一步用以收集非健康資料以及健康資料，將非健康資料與健康資料相關，並顯示非健康資料與健康資料。

系統600可包括一或多個使用者裝置610，該一或多個使用者裝置包括任何電子裝置，諸如行動電話、平板電腦、桌上型電腦、膝上型電腦、PDA或其類似者。在一些實例中，使用者裝置610可包括一類似或等同於圖1A及圖3中所展示及上文所描述的彼等裝置的裝置。舉例而言，使用者裝置610可包括一作業系統及一用於安全地儲存健康或非健康資料以及相關聯後設資料(諸如,記錄資料之時間、資料之類型、用以記錄資料之裝置、與資料相關聯之使用者及其類似者)的健康資料庫611。使用者裝置610可進一步包括具有用於將資料儲存於健康資料庫611中並用於存取儲存於健康資料庫611中之資料的存取控制器的應用程式設計介面(API)。

使用者裝置610可經組態以自各種源接收健康或非健康資料並可將所接收資料儲存於健康資料庫611中。舉例而言，使用者裝置610可經組態以自感測器602、感測器604、感測器606及感測器608接收健康或非健康資料。此等感測器可包括能夠獲得健康資料之任何類型感測器，諸如生物測定感測器、活動追蹤器或其類似者。舉例而言，感測器602、感測器604、感測器606及感測器608可包括(但不限於)秤、血

壓套袖、血糖監視器、心電圖、步數計數器、陀螺儀、加速度計、SpO2感測器、呼吸感測器、姿勢感測器、應力感測器、光電血管容積圖、皮電回應感測器、溫度感測器、哮喘吸入器或其類似者。感測器602、感測器604、感測器606及感測器608亦可包括用於獲得非健康資料(諸如，情境資料、時間資料、個人資料、連絡人資料及類似資料)的其他類型感測器，諸如音訊感測器、環境光感測器、電磁感測器、觸碰感測器、電容感測器及其類似者。在一些實例中，每一感測器可為一獨立裝置，而在其他實例中，該等感測器中的兩者或兩者以上之任何組合可包括於單一裝置內。舉例而言，陀螺儀、加速度計、光電血管容積圖、皮電回應感測器及溫度感測器可包括於可穿戴電子裝置(諸如智慧型手錶)內，而秤、血壓套袖、血糖監視器、SpO2感測器、呼吸感測器、姿勢感測器、應力感測器、及哮喘吸入器可各自為獨立裝置。雖然提供特定實例，但應瞭解可使用其他感測器且感測器之其他組合可組合於單一裝置中。

感測器602、感測器604、感測器606及感測器608可用以連續地、間歇地、週期性地或以任何其他所要頻率或時間間隔量測健康或非健康資料。舉例而言，感測器602、感測器604、感測器606及感測器608可用以獲得在時間長度上之單一量測結果或多個量測結果。感測器602、感測器604、感測器606及感測器608可經組態以以相同時間間隔量測健康或非健康資料，或可經組態以以不同時間間隔量測健康或非健康資料。此等間隔可藉由使用者設定或可為一用於每一感測器之預設設定。另外，感測器602、604、606、608可用以在使用者所需要的任何時間或位置處量測健康或非健康資料。此外，感測器602、604、606及608可在有或沒有保健提供者之監督下使用。舉例而言，使用者可在家在沒有醫療專業人員之監督的情況下使用感測器602、604、606及608來獲得感測器量測結果。

在一些實例中，使用者裝置610可包括與感測器602、604、606及608中之每一者相關聯的用於與該等感測器介接以允許使用者裝置610接收健康或非健康資料的軟體感測器應用程式613(例如，第三方應用程式)。在此等實例中，應用程式613可使用裝置之API以將健康或非健康資料儲存於使用者裝置610之健康資料庫611中。在一些實例中，軟體感測器應用程式613可為App且裝置610可為智慧型手機、平板電腦或其類似者。應理解「第三方」可對應於一不同於裝置610之製造者的實體及/或建立及/或維持裝置610之作業系統的實體。在此等個例中，第三方應用程式及其對應感測器可根據與裝置610相關聯的預定義裝置協定在裝置610之作業系統內通信及起作用。

應用程式613可類似地使用裝置之API來存取儲存於健康資料庫611中之資料。在其他實例中，使用者裝置610可經組態以與感測器602、604、606及608共用一或多個通信格式以允許使用者裝置610接收並解譯來自感測器之健康或非健康資料。所接收資料可接著儲存於使用者裝置610之健康資料庫611中。

使用者裝置610可進一步接收來自其自身健康或非健康資料感測器615(諸如，GPS感測器、鬧鐘、陀螺儀、加速度計或其類似者)、來自一與使用者裝置610互動之使用者、來自另一實體(諸如，醫師)或來自其他非感測器源的健康或非健康資料。舉例而言，使用裝置之API，健康或非健康資料可自使用者裝置610上之應用程式617(諸如，鬧鐘應用程式、行事曆應用程式、遊戲應用程式、來自保健提供者之應用程式、傳信應用程式或其類似者)接收。來自應用程式617之健康或非健康資料可來源於一與應用程式互動的使用者、一遠端資料庫(例如，醫療網站之資料庫)、保健提供者協會(例如，經由該協會之App)或其類似者。在此等實例中，應用程式617之使用率(例如，你多久玩視訊遊戲應用程式、你何時玩視訊遊戲、與股票應用程式互動的

次數、與社交網路連接應用程式互動的次數、與社交網路連接應用程式互動的時間長度，等)、使用者裝置610之使用率(例如，如自電話支付應用程式判定的電話之時間長度或所發送的文字訊息之數目、如自裝置之瀏覽器判定的瀏覽網際網路所花費的時間，等)、如自音樂或串流無線電應用程式判定的收聽音樂所花費的時間、使用用於控制電視之遠端應用程式所花費的時間、購物網站上花費的時間或金錢量、色情網站上所花費的時間(例如，以識別成癮)、來自天氣應用程式之天氣資料(例如，以判定天氣如何影響使用者之健康)、如自行事曆判定的使用者生活中出現的事件類型(例如，聚會、生日、假期等)、如自連絡人清單及/或行事曆應用程式及/或傳訊應用程式及/或使用使用者裝置610之電話判定的與某些人之互動，或其類似者可藉由使用者裝置610接收並儲存於健康資料庫611中。

在一些實例中，預設或使用者選擇的設定可經提供以限制使用者裝置610上之至少一個應用程式(例如，應用程式613及617中之至少一者)對使用者裝置610之健康資料庫611的存取(出於儲存及擷取目的)及對藉由使用者裝置610內之感測器615產生的感測器資料及/或藉由感測器602、604、606及608產生的感測器資料的存取。舉例而言，用於追蹤使用者之跑步階段的應用程式可准許存取由使用者裝置610之GPS感測器產生的資料，但可防止存取儲存於健康資料庫611中的使用者之血壓資料。在一些實例中，除使用者裝置610之持有者以外的實體可設定用於使用者裝置610上之各種應用程式之授權設定。舉例而言，使用者裝置610之製造者及/或建立及/或維持使用者裝置610之作業系統的實體可評估應用程式以判定其是否應有權存取藉由使用者裝置610產生或接收的使用者健康資料及/或感測器資料。在一些實例中，此等設定可藉由使用者超馳控制。

使用者裝置610可進一步包括一用於顯示所儲存健康資料或非健

康資料之顯示器。下文參看圖12至圖18描述使用者裝置610之顯示器的介面之更詳細描述。

圖7說明用於共用使用者健康資料之系統700。參看圖7，使用者伺服器614可經由網路612以通信方式耦接至使用者裝置610，網路可包括網際網路、企業內部網路或任何其他有線或無線公用或私用網路。使用者裝置610可經組態以安全地傳輸儲存於裝置上的彙總之健康或非健康資料及相關聯後設資料至使用者伺服器614以用於儲存於使用者資料庫616中。在一些實例中，回應於裝置610之使用者對於此轉移之顯式請求，健康或非健康資料及相關聯後設資料可被傳輸至使用者伺服器614以用於儲存於使用者資料庫616中，而在其他實例中，健康或非健康資料可連續地、週期性地、間歇地或以任何所要頻率與使用者資料庫616中之資料同步。在又其他實例中，使用者之健康或非健康資料可僅儲存於使用者裝置610上且可不儲存於外部資料庫中。

在一些實例中，使用者伺服器614及使用者資料庫616可經組態以使用一僅允許健康或非健康資料之持有者解密資料的公用/私用密鑰系統安全地儲存使用者之健康或非健康資料。另外，儲存於使用者資料庫616中的健康或非健康資料可匿名地(例如，在沒有識別及/或關於使用者之個人資訊的情況下，個人資訊諸如合法姓名、使用者姓名、時間及位置資料或其類似者)儲存。以此方式，其他使用者、黑客及使用者資料庫616之持有者/操作者不能判定與儲存於資料庫616中之資料相關聯的使用者之識別碼。在一些實例中，使用者可自一不同於用以將健康或非健康資料上載至使用者伺服器614之使用者裝置的使用者裝置存取儲存於使用者資料庫616中之其健康或非健康資料。在此等個例中，可需要使用者提供登入憑據以存取其健康或非健康資料。使用者伺服器614可經組態以執行授權程序以限制對使用者

- 資料庫616內之資料的存取。

系統700可進一步包括耦接至網路612之任何數目個其他使用者裝置622及624。在一些實例中，使用者裝置622及624可藉由與使用者裝置610相同之使用者操作。在此等個例中，使用者可藉由將適當憑據提供給使用者伺服器614而存取儲存於使用者資料庫616中之其健康或非健康資料。在一些實例中，健康及非健康資料可在使用者資料庫616與使用者裝置610、622及624中之一或多者之間同步。在其他實例中，使用者裝置622及624之使用者可為一不同於使用者裝置610之使用者的人。在此等實例中，裝置622及624之使用者不能在沒有使用者裝置610之使用者授權的情況下存取使用者裝置610之使用者之健康或非健康資料。若給定授權，則健康或非健康資料可與使用者裝置622及624之使用者共用。下文將參看圖7至圖8更詳細地論述此資料之共用。

在一些實例中，健康或非健康資料之上述源中之任一者可經組態以連續地、間歇地、週期性地或以任何其他所要頻率或時間間隔量測、產生或接收健康或非健康資料。因此，健康或非健康資料可類似地連續地、間歇地、週期性地或以任何其他所要頻率或時間間隔在健康資料庫611或使用者資料庫616中儲存或更新。用於量測、產生、接收或儲存健康或非健康的頻率及時間間隔可相同或其可不同。另外，此等頻率及間隔可為預設值或其可藉由使用者設定以將已在所要時間長度內更新的健康或非健康資料提供給使用者。

雖然未圖示，但應瞭解許多其他使用者裝置可經由網路612耦接至使用者伺服器614以按類似於上文所描述方式的方式收集並儲存其他使用者之健康或非健康資料。

使用者資料庫

如上文所論述，使用者之健康或非健康資料可儲存於使用者資

料庫616中並可與具有持有使用者之授權的其他使用者共用。其他使用者可為任何類型使用者，諸如朋友、家庭成員、照護者、醫師、社交媒體提供者或其類似者。不同類型及層級之授權可經准許用於健康資料庫616中所含有的健康或非健康資料。

在一些實例中，共用之健康或非健康資料可經推送至經授權其他使用者之使用者裝置(例如使用者裝置622或624)。圖8說明用於授權並推送健康或非健康資料至經授權其他使用者的實例程序800。在區塊802處，可接收經授權其他使用者之識別符。此可藉由一使用者裝置(例如，使用者裝置610)自與共用之健康或非健康資料相關聯的使用者接收。識別符可包括一使用者姓名、合法姓名、連絡人資訊、或其他使用者之任何其他識別符或憑據，以及存取等級，諸如對所有健康或非健康資料或健康或非健康資料之子集的存取。在一些實例中，經授權其他使用者可分組成使用者之類別(例如，家庭、朋友、其他等)，其中每一類別與彼等經授權其他使用者被允許檢視的健康資料類型之特定集合相關聯。舉例而言，可允許家庭類別中之使用者檢視所有類型健康資料，而朋友類別中之使用者可僅檢視活動資料。

在區塊804處，使用者之健康或非健康資料可藉由使用者之裝置監視以判定是否已對該資料進行任何更新。若未進行更新，則程序可重複區塊804。然而，若使用者之健康或非健康資料的新增或變化已被識別，則該程序可繼續區塊806。在一些實例中，使用者之健康或非健康資料的任何變化可致使程序800繼續區塊806，而在其他實例中，使用者之健康或非健康資料的僅某些類型之變化可致使程序800繼續區塊806。

在區塊806處，通知可被傳輸至一或多個經授權其他使用者。舉例而言，通知可自使用者之裝置(例如，使用者裝置610)傳輸至經授權其他使用者之裝置(例如，使用者裝置622或624)。該通知可包括一

指示已對使用者之健康或非健康資料進行更新的訊息。程序可接著繼續區塊808。

在區塊808處，經更新健康或非健康資料可被傳輸至經授權其他使用者。舉例而言，經更新健康或非健康資料可自使用者之裝置(例如，使用者裝置610)傳輸至經授權其他使用者之裝置(例如，使用者裝置622或624)。在一些實例中，若經授權其他使用者指示需要檢視經更新健康或非健康資料，則可僅傳輸此資料，而在其他實例中，經更新健康或非健康資料可在未接收到一來自經授權其他使用者之欲檢視資料的請求之情況下被傳輸至經授權其他使用者之使用者裝置。

使用程序800執行的健康或非健康資料之推送可適用於其中使用者想要使一照護者或家庭成員(或其他使用者)保持以他的/她的健康或非健康資料進行更新的情形。舉例而言，年老的父母可准許授權以推送他的/她的健康或非健康資料至一子女以允許該子女容易地監視年老使用者之健康或藥物順應性而不必不斷地向父母請求此資訊。

在其他實例中，使用者之健康或非健康資料可藉由允許其他使用者拉取健康或非健康資料而與其他使用者共用。圖9說明一用於授權其他使用者拉取健康或非健康資料的實例程序900。在區塊902處，可接收存取特定使用者之健康或非健康資料的請求。請求可識別與所請求健康或非健康資料及(視情況)健康或非健康資料之待被存取的部分相關聯的使用者。識別符可包括使用者姓名、合法姓名、連絡人資訊，或使用者之任何其他識別符或憑據。請求可藉由與所請求資料相關聯的使用者之使用者裝置(例如，使用者裝置610)自請求使用者之使用者裝置(例如，使用者裝置622或624)接收。

在區塊904處，對於授權之請求可被傳輸至與所請求健康或非健康資料相關聯的使用者。在一些實例中，請求可自請求使用者之使用者裝置(例如，使用者裝置622或624)傳輸至與所請求資料相關聯的使

用者之使用者裝置(例如，使用者裝置610)。可接著藉由使用者之裝置(例如，使用者裝置610)向與所請求資料相關聯的使用者顯示請求。

在區塊906處，可判定授權是否已自與所請求健康或非健康資料相關聯的使用者接收。可以任何方式接收授權。舉例而言，可在與所請求資料相關聯的使用者之使用者裝置610上向其顯示一提示。若授權被拒絕，則該程序可返回至區塊902。然而，若授權被准許，則該程序可繼續區塊908。

在區塊908處，所請求健康或非健康資料可被傳輸至在區塊902處請求存取健康或非健康資料之實體。所請求健康或非健康資料可自使用者之裝置(例如，使用者裝置610)傳輸至請求實體之裝置(例如，使用者裝置622或624)。

在一些實例中，若在區塊902處進行請求之前准許存取使用者之健康或非健康資料的授權，則程序900可在不執行區塊904或906的情況下自區塊902繼續進行至區塊908。舉例而言，若父母准許其子女存取其健康或非健康資料，則藉由子女對於父母健康或非健康資料的請求可在區塊902處被接收且所請求健康或非健康資料可在父母沒有任何中間動作的情況下在區塊908處被傳輸至子女。

使用程序900拉取健康或非健康資料可適用於一經授權其他使用者不想要以使用者健康或非健康資料之更新不斷地更新，而是想要偶然存取該資料的情形。舉例而言，醫師可僅在與病患會面之前想要存取患者的醫療記錄及健康或非健康資料。在此情況下，醫師可請求患者的健康或非健康資料並可接收所請求資料或使一請求被發送至病患之使用者裝置610。回應於接收到來自病患之授權，所請求資料可自使用者裝置610發送至醫師之計算裝置(例如，使用者裝置622或624)。在一些實例中，所接收健康或非健康資料可新增至一與使用者

相關聯的電子醫療記錄(EMR)。

在一些實例中，不論使用推送或拉取共用模型，使用者之健康或非健康資料可不會永久地儲存於經授權其他使用者之使用者裝置上。以此方式，對此等其他使用者之授權可被撤銷，致使使用者之健康資料不可由先前授權之其他使用者存取。另外，在一些實例中，可產生詳述或總結使用者之健康或非健康資料的報告。此等報告可接著經由電子郵件、安全傳送或其類似者傳輸至任何所要接受者。在又其他實例中，使用者裝置610可經組態以使用近場通信或另一通信協定傳達一些或所有使用者之健康或非健康資料(諸如醫療保險資訊、血型、病史等)至醫療人員。當辦理入院時或在需要相關醫療資料時的醫療緊急情況期間，此可係有用的。

彙總之資料視圖

如上文所論述，使用者裝置610可經組態以聚集與使用者相關聯的自使用者、自一或多個感測器602、604、606及608或自非感測器源接收的健康或非健康資料。使用者裝置610亦可經組態以使用各種介面以各種方式顯示使用者之彙總之健康或非健康資料。

圖10說明可由使用者裝置610使用以顯示使用者之彙總之健康或非健康資料的一個實例介面1000。介面1000可包括任何數目個分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012，每一者含有與使用者相關聯的不同健康資料類型。在圖10之彙總視圖中，分割區可用以顯示不同健康資料類型之一部分的部分視圖。在圖10至圖15、圖17及圖19至圖20中所展示之實例中，分割區經說明為具有卡之堆疊的外觀及相關聯動畫，其中每一卡對應於一不同分割區(及因此，不同健康資料類型)。然而，應瞭解，分割區可以任何其他所要方式顯示。

介面1000可包括一在介面之頂部處顯示的可包括使用者之識別符(例如，姓名)的第一分割區1002。如所示，使用者裝置610的使用

者之姓名「John Smith」顯示於分割區1002上。介面1000可進一步包括用於檢視與其他使用者相關聯的健康資料的按鈕1001。下文參看圖15及圖16更詳細地描述此特徵。

介面1000可進一步包括鄰近於分割區1002顯示的另一分割區1004，以使得其看起來像一堆疊卡重疊分割區1002。此分割區可包括分割區上含有的健康資料之類型的指示以及分割區之健康資料的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。特定地，分割區1004包括用以指示分割區含有與使用者「John Smith」相關聯的重量資料的措詞「重量」。分割區1004可進一步包括「John Smith」之最新的重量「185磅」。

介面1000可進一步包括鄰近於分割區1004顯示的另一分割區1006，以使得其看起來像一堆疊卡重疊分割區1004。此分割區可包括分割區上含有的健康資料之類型的指示以及分割區之健康資料的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。特定地，分割區1006包括用以指示分割區含有與使用者「John Smith」相關聯的血糖資料的措詞「血糖」。分割區1006可進一步包括「John Smith」之最新的血糖等級「164毫克/分升」。

介面1000可進一步包括鄰近於分割區1006顯示的另一分割區1008，以使得其看起來像一堆疊卡重疊分割區1006。此分割區可包括分割區上含有的健康資料之類型的指示以及分割區之健康資料的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。特定地，分割區1008包括用以指示分割區含有與使用者「John Smith」相關聯的血壓資料的措詞「血壓」。分割區1008可進一步包括「John Smith」之最新的血壓量測結果「117/67毫米汞柱」。

介面1000可進一步包括鄰近於分割區1008顯示的另一分割區1010，以使得其看起來像一堆疊卡重疊分割區1008。此分割區可包括

分割區上含有的健康資料之類型的指示以及分割區之健康資料的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。特定地，分割區1010包括用以指示分割區含有與使用者「John Smith」相關聯的活動資料(例如，燃燒的卡路里)的措詞「活動」。分割區1010可進一步包括「John Smith」燃燒的卡路里之當前每日數目「467千卡」。

介面1000可進一步包括鄰近於分割區1010顯示的另一分割區1012，以使得其看起來像一堆疊卡重疊分割區1010。此分割區可包括分割區上含有的健康資料之類型的指示以及分割區之健康資料的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。特定地，分割區1012包括用以指示分割區含有與使用者「John Smith」相關聯的心率資料的措詞「心率」。分割區1012可進一步包括「John Smith」之最新的心率量測結果「122跳/分」。另外，由於分割區1012在分割區之堆疊的頂部，因此額外資訊1014及/或選項1016可顯示在分割區之面上。在所說明的實例中，額外資訊包括「John Smith」之在一週跨度內的最小、最大及靜態心率，週係使用選項1016來選擇。

一些或全部分割區之定序可為靜態或動態的。舉例而言，含有使用者之姓名的分割區1002可保持在顯示器之頂部，而剩餘分割區可基於以下各者而排序：一天中之的什麼時候、與分割區相關聯的健康資料最近經更新的方式、與分割區相關聯的健康資料經更新的頻率、值得注意的事件是否接近(例如，應服用的藥物、應被執行的感測器量測等)，或其類似者。定序亦可藉由使用者手動地改變。若介面1000包括比單一螢幕上可顯示之分割區更多的分割區，則垂直捲動可經執行以顯示剩餘分割區。替代性地，分割區之3D捲動可經執行以得到將卡之堆疊一翻而過的外觀。

雖然上文已提供特定實例分割區類型，但應瞭解含有不同健康資料類型之分割區可包括於介面1000內。另外，使用者可產生可用於

顯示使用者鍵入資料之任何所要類型的自訂分割區。舉例而言，一分割區可經建立以追蹤使用者之藥物順應性。使用者可鍵入服用藥物之時間、數量及類型且此資料可顯示於所建立分割區上。亦可產生用於不同健康資料類型(諸如營養、睡眠、抽菸或其類似者)之其他分割區。

另外，雖然上文已提供分割區健康資料之一部分的部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)之特定實例，但應瞭解部分視圖可以不同方式概述或提供健康資料之實例。舉例而言，健康資料在時間(例如，週、月、年等)之全部或一部分上之平均值、最頻值、中值、另一單個資料點或其類似者可顯示在彙總之視圖中的分割區上，而非顯示特定健康資料類型之最新值。替代性地，在其他實例中，當前及平均值可顯示在彙總視圖中之分割區上。在又其他實例中，彙總視圖中之分割區可包括健康資料之類型的當前值及目標值的顯示。

分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012可經選擇以顯示含有重組態資料、額外資料的分割區之展開圖，或分割區上含有的原始資料之放大視圖。舉例而言，使用者可藉由在顯示於觸敏式顯示器上之所要分割區上輕觸而選擇一分割區，可反白顯示分割區並使用滑鼠或其他輸入裝置點選分割區，或使用任何其他輸入構件選擇所要分割區。回應於分割區之選擇，使用者裝置610可隱藏其他分割區之內容並在使用者裝置610之全部或大部分顯示器上顯示所選分割區。

舉例而言，圖11說明可回應於使用者選擇介面1000中之分割區1004而顯示的實例介面1100。在介面1100中，分割區1004之展開圖1005可顯著地顯示於使用者裝置610之顯示器內，而剩餘分割區可動畫為將顯示塌陷成在顯示器底部處顯示的分割區1102之堆疊。在所說明的實例中，展開圖1005可包括介面1000中未示之額外重量相關資料，諸如使用者之重量、體質指數(BMI)及脂肪百分比。展開圖1005

可進一步包括使用者重量資料之概述，諸如指示使用者之相對於重量範圍之重量的滑動比例尺1140及追蹤使用者在整天、整週、整月或整年中之重量的圖表1141。介面1100可進一步包括可致使使用者裝置610顯示用於使用任何所要通信媒體(諸如文本訊息、電子郵件、社交媒體提供者或其類似者)共用其健康資料之一些或全部的選項的按鈕1104。在此等實例中，健康資料可經加密並自使用者裝置610(而非自使用者伺服器614)直接發送至接受者之使用者裝置，其中健康資料可經解密。為返回至介面1000中所展示的分割區之彙總之視圖，使用者可選擇(例如，輕觸、點選或以其他方式選擇)分割區1102之堆疊。應瞭解介面1100及展開圖1005經提供為實例，且展開圖1005可替代地包括重量相關資料之任何類型或概述。

圖12說明一可回應於使用者選擇介面1000中之分割區1006而顯示的實例介面1200。在介面1200中，分割區1006之展開圖1007可顯著地顯示於使用者裝置610之顯示器內，而剩餘分割區可動畫為將顯示塌陷成在顯示器底部處顯示的分割區1102之堆疊。在所說明的實例中，展開圖1007可包括額外血糖相關資料，諸如介面1000中未示之使用者之血糖及單位。展開圖1007可進一步包括使用者之血糖資料之概述，諸如指示在用餐之後的使用者之血糖相對於典型血糖等級之範圍的滑動比例尺1142及追蹤使用者在整天、整週、整月或整年中之血糖的圖1143。介面1200亦可包括上文所描述的按鈕1104。為返回至介面1000中所展示的分割區之彙總視圖，使用者可選擇(例如，輕觸、點選或以其他方式選擇)分割區1102之堆疊。應瞭解介面1200及展開圖1007之內容經提供為實例，且展開圖1007可替代地包括血糖相關資料之任何類型或概述。

圖13說明一可回應於使用者選擇介面1000中之分割區1008而顯示的實例介面1300。在介面1300中，分割區1008之展開圖1009可顯著

地顯示於使用者裝置610之顯示器內，而剩餘分割區可動畫為將顯示塌陷成在顯示器底部處顯示的分割區1002之堆疊。在所說明的實例中，展開圖1009可包括額外血壓相關資料，諸如介面1000中未示之使用者之血壓及每分鐘跳動(bpm)。展開圖1009可進一步包括使用者血壓資料之概述，諸如指示使用者之血壓相對於典型血壓值的滑動比例尺1044及追蹤使用者在整天、整週、整月或整年中之血壓的圖1045。介面1300亦可包括上文所描述的按鈕1004。為返回至介面1000中所展示之分割區之彙總視圖，使用者可選擇(例如，輕觸、點選或以其他方式選擇)分割區1002之堆疊。應瞭解介面1300及展開圖1009之內容經提供為實例，且展開圖1009可替代地包括血壓相關資料之任何類型或概述。

圖14說明可回應於使用者選擇介面1000中之分割區1010而顯示的實例介面1400。在介面1400中，分割區1010之展開圖1011可顯著地顯示於使用者裝置610之顯示器內，而剩餘分割區可動畫為將顯示塌陷成在顯示器底部處顯示的分割區1102之堆疊。在所說明的實例中，展開圖1011可包括額外活動相關資料，諸如介面1000中未示的使用者燃燒之卡路里、獲得之步數及行進之哩。展開圖1011可進一步包括使用者之血壓資料的概述，諸如追蹤其在整天、整週、整月或整年中之活動強度的圖1146，及展示作用中、空閒及鍛煉花費的總時間之概述1147。介面1400亦可包括上文所描述的按鈕1104。為返回至介面1000中所展示之分割區的彙總視圖，使用者可選擇(例如，輕觸、點選或以其他方式選擇)分割區1102之堆疊。應瞭解介面1400及展開圖1011之內容經提供為實例，且展開圖1011可替代地包括活動相關資料之任何類型或概述。

圖15說明可回應於使用者選擇介面1000中之分割區1012而顯示的實例介面1500。在介面1500中，分割區1012之展開圖1013可顯著地

顯示於使用者裝置610之顯示器內，而剩餘分割區可動畫為將顯示場陷成在顯示器底部處顯示的分割區1102之堆疊。在所說明的實例中，展開圖1013可包括額外心率相關資料，諸如使用者在日、週、月或年中的最小、最大及靜態心率。然而，不同於分割區1004、1006、1008及1010，由於分割區1012在彙總視圖中顯示為位於分割區之堆疊的頂部，因此此資料先前在介面1000內顯示。展開圖1013可進一步包括使用者心率資料之概述，諸如追蹤使用者在整天、整週、整月或整年中的心率之圖1148。介面1500亦可包括上文所描述的按鈕1104。為返回至介面1000中所展示之分割區之彙總視圖，使用者可選擇(例如，輕觸、點選或以其他方式選擇)分割區1102之堆疊。應瞭解介面1500及展開圖1013之內容經提供為實例，且展開圖1013可替代地包括心率相關資料之任何類型或概述。

在一些實例中，用以產生圖10至圖15中所展示之介面的使用者之健康資料可自一或多個感測器裝置及/或應用程式接收。在此等實例中，來自不同裝置之相同類型的健康資料可經組合並在單一分割區上顯示。舉例而言，圖11中的介面1100中所展示之重量資料可自使用相同比例尺取得的重複量測結果獲得。替代性地，一些量測結果可自一個比例尺獲得，而剩餘量測結果可自一或多個不同比例尺獲得。因此，可使用來自一個比例尺的重量資料產生圖表1141中的一些點，而可使用來自一或多個其他比例尺的重量資料產生圖表1141中之其他點。在另一實例中，圖14中的介面1400中所展示之活動資料可自單一步數計數裝置獲得。替代性地，資料可自步數計數裝置、用以記錄使用者之跑步階段的第一具GPS功能之手錶及用以記錄使用者之划船階段的第二具GPS功能之手錶而彙總。在此等實例中，展示使用者之活動強度的圖1146可為一自從步數追蹤裝置以及第一及第二具GPS功能之手錶獲得的資料之組合產生的分段圖，其中每一區段來自該等裝置

中之一者。詳言之，圖1146可包括一自來自步數計數裝置之資料產生的第一區段1150，一自來自第一具GPS功能之手錶的資料產生的第二區段1152，及一自來自第二具GPS功能之手錶的資料產生的第三區段1154。以此方式彙總資料有利地允許使用者以不直接將健康資料連接至特定裝置或應用程式(例如，智慧型電話應用程式)的方式記錄並檢視健康資料。雖然在圖14中展示三個區段，但應瞭解分段圖可包括對應於不同感測器及/或應用程式之任何數目個區段。

圖16說明根據各種實例之用於顯示健康資料的實例程序1600。在區塊1602處，含有類似或等同於分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012之複數個分割區的健康資料之彙總視圖可顯示於類似或等同於使用者裝置610之使用者裝置上。分割區可包括在分割區上顯示的健康資料之類型的識別符及與分割區相關聯的健康資料之類型的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。舉例而言，可顯示含有各種健康資料分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012的類似或等同於介面1000之介面。

在區塊1604處，可接收所顯示分割區中之一者的選擇。選擇可藉由使用者裝置接收，且可呈滑鼠點選、在觸敏式顯示器上輕觸或其類似者形式。回應於分割區之選擇，可在區塊1606處顯示所選分割區之展開圖。展開圖可包括一展示所選分割區之較大部分及重組態健康資料(例如，在區塊1602處顯示的彙總視圖中之所選分割區上顯示的健康資料之重新配置視圖)、額外健康資料(例如，先前在區塊1602處顯示的彙總視圖中之所選分割區上未顯示的健康資料)中之至少一者的視圖，或在區塊1602處顯示的彙總視圖中顯示的健康資料之放大視圖(例如，在區塊1602處顯示的彙總視圖中之所選分割區上顯示的相同健康資料之較大視圖)。另外，未被選擇的分割區大小可減少或自顯示器中移除。舉例而言，可回應於介面1000之分割區1004、1006、

- 1008、1010或1012的選擇而分別顯示介面1100、1200、1300、1400或1500中之任一者。

在一些實例中，在區塊1606處呈現的顯示可包括一用以共用健康資料之可選擇選項(例如，按鈕1204)。在其他實例中，在區塊1606處呈現的顯示可進一步包括一用以致使在區塊1602處顯示的含有分割區之彙總視圖再次被顯示的可選擇選項(例如，分割區1202)。程序可接著返回至區塊1604，在區塊1604中可接收另一分割區之選擇。

圖17說明可回應於使用者旋轉使用者裝置610至橫向視圖而顯示的實例介面1700。在此定向中，與介面1000之彙總視圖中所顯示相比，使用者裝置610可顯示分割區之較小子集的展開圖。舉例而言，介面1700可包括分割區1008之展開圖1702、分割區1006之展開圖1704及分割區1012之展開圖1706。在所說明的實例中，分割區之展開圖可包括健康資料在各種時間長度上之圖表示。此可允許使用者檢視健康資料之顯示類型及看到其如何相對於彼此隨時間而變化且評估健康資料之一種類型的變化如何與健康資料之另一類型的變化(其缺乏)相關。舉例而言，可顯示的健康資料之一種類型可包括隨時間服用的藥物。此資料可與使用者之血壓及心率相比以判定藥物是有有益影響還是有有害影響。在一些實例中，當使用者裝置610旋轉成橫向定向時使用者裝置610可選擇待顯示的健康資料類型。可基於常常彼此相關聯的健康資料類型之預定組合，或可基於健康資料之各種類型的分析進行選擇。在後一實例中，可顯示經識別為潛在相關的健康資料類型。介面1700之初始顯示中未示之健康資料類型可藉由捲遍分割區而檢視。另外，該等分割區可經選擇以按與介面1000中執行相同的方式顯示更詳細資訊。

圖18說明一根據各種實例的用於基於裝置之定向顯示健康資料的實例程序1800。在區塊1802處，含有類似或等同於分割區1002、

1004、1006、1008、1010及1012之複數個分割區的彙總視圖可藉由一類似或等同於使用者裝置610的使用者裝置顯示。分割區可包括在分割區上顯示的健康資料之類型的識別符及與分割區相關聯的健康資料類型之一部分的部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。舉例而言，可顯示類似或等同於介面1000之含有各種健康資料分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012的介面。

在區塊1804處，可偵測使用者裝置之定向的改變。舉例而言，使用者裝置內的陀螺儀及/或加速度計可指示裝置之定向已自縱向變化至橫向。回應於定向的偵測之臨限數量的變化，程序可繼續區塊1806。

在區塊1806處，在區塊1802處顯示的複數個分割區之子集可經選擇用於顯示。在一些實例中，子集可為複數個分割區之預定子集。在其他實例中，該子集可基於使用者界定之偏好而選擇用於顯示。在又其他實例中，複數個分割區之子集可基於與每一分割區相關聯的健康資料集之分析而選擇以判定健康資料類型中的任何類型是否潛在地相關。若潛在相關性被識別，則可在區塊1806處選擇與潛在相關資料相關聯之分割區。

在區塊1808處，可顯示在區塊1806處選擇的分割區之子集的展開圖。在一些實例中，在分割區之展開圖上顯示的健康資料之類型的識別符及/或與分割區相關聯的健康資料之類型的概述、實例或其他視圖可與區塊1802處在分割區上所展示的不同。舉例而言，每一展開圖上的概述或實例資料可以健康資料隨時間變化之圖表示取代，如圖17中所示。以此方式，可觀察到健康資料之顯示類型之間的關係。在一些實例中，回應於偵測到使用者裝置之定向至縱向定向的改變，程序可返回至區塊1802。

如上文所論述，在一些實例中，可准許使用者裝置610之使用者

存取其他使用者之健康資料。在此等實例中，使用者裝置610可允許使用者以如上文參看圖10至圖18所論述的類似格式檢視其他使用者之健康資料。舉例而言，如圖19中之介面1900所示，為檢視其他使用者之健康資料，使用者可在方向1906上橫向捲動介面之內容以致使來自第一使用者之分割區1904之第一集合替代來自第二使用者之分割區1902之第二集合而顯示。詳言之，第二使用者的分割區1902之第二集合可在捲動之方向1906上離開顯示器平移，而第一複數個分割區1904可在相同方向1906上但自顯示器之相對側在顯示器上平移。應瞭解圖19說明一其中分割區1902自顯示器移除且分割區1904在方向1906上捲動於顯示器上的過渡狀態。因此，僅分割區1902之左側及分割區1904之右側係可見的。當分割區1902及1904繼續在方向1906上捲動時，分割區1902之較小部分可係可見的而分割區1904之較大部分可係可見的直至分割區1902自顯示器完全移除且分割區1904佔據顯示器之全部或大部分為止。雖然未圖示，分割區1904之頂部分割區可包括第一使用者之姓名且可在螢幕繼續在方向1906上捲動時顯示。此捲動操作可經執行任何次數(且在任何方向上)以捲遍授權裝置610之使用者存取的所有使用者之分割區。

圖20說明用於檢視其他使用者之健康資料的另一實例介面2000。在一些實例中，可回應於介面1000之按鈕1001的選擇而顯示介面2000。如所示，介面2000可包括已授權使用者裝置610之使用者存取其健康資料的使用者2002、2004、2006及2008之清單。在一些實例中，緊鄰每一使用者之姓名的圓圈可以一與使用者相關聯的影像取代。此等影像可為與用於裝置610之連絡人清單相同的影像或可包括另一影像。在所說明的實例中，使用者2002、2004、2006及2008已分組成不同類別(例如，自身、家庭及朋友)。類別可用以將使用者在邏輯上分組在一起，或如上文所論述可指示檢視其他使用者之健康資料

的授權之等級。舉例而言，「家庭」類別中之使用者可已授權其健康資料之較大集合待被檢視，而「朋友」類別中之使用者可已授權其健康資料之較小集合待被檢視。回應於使用者2002、2004、2006及2008中的一者之選擇，分割區2010可經更新以反映所選使用者之健康資料。此可包括(例如，基於其他使用者授權使用者裝置610之使用者檢視的健康資料之類型)更新在分割區上顯示的健康資料之類型，以及健康資料之部分之相關聯部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。在其他實例中，可回應於向上或向下垂直地捲動介面1000以曝露使用者之清單而顯示使用者2002、2004、2006及2008之清單。

圖21說明一根據各種實例的用於顯示與兩個或兩個以上使用者相關聯之健康資料的例示性程序2100。在區塊2102處，可顯示與第一使用者相關聯的第一複數個分割區之顯示。該等分割區可類似或等同於分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012且可藉由類似或等同於使用者裝置610之使用者裝置顯示。該等分割區可包括在分割區上顯示的健康資料之類型的一識別符及與分割區相關聯的健康資料之類型的一部分之部分視圖(例如，概述、實例或其類似者)。舉例而言，可顯示類似或等同於介面1000之含有各種健康資料分割區1002、1004、1006、1008、1010及1012的介面。

在區塊2104處，可接收檢視第二使用者之第二複數個分割區的請求。第二使用者可為一已授權第一使用者檢視其如上文所描述之健康資料的使用者。在一些實例中，請求可包括一用以捲動在區塊2102處顯示的第一複數個分割區之顯示的使用者輸入並可藉由使用者裝置以滑鼠輪之旋轉、鍵盤上之方向鍵、觸敏式顯示器上之觸碰及/或滑移或其類似者形式接收。類似於圖19中所示之實例，捲動方向可在相對於顯示內容的水平方向中且可垂直於一致使與第一使用者相關聯的額外分割區待顯示的捲動方向。然而，應瞭解可使用其他捲動方向。

在其他實例中，可以自使用者之清單選擇第二使用者的形式接收檢視第二複數個分割區之請求。舉例而言，第二使用者可選自類似於圖20中所展示之使用者的使用者之清單。可回應於按鈕(例如，按鈕1001)之選擇或其他選擇機制(諸如垂直地捲動在區塊2102處顯示的第一複數個分割區以曝露使用者之清單)顯示清單。回應於在區塊2104處接收到檢視第二複數個分割區的請求，該程序可繼續區塊2106。

在區塊2106處，可顯示與第二使用者相關聯的第二複數個分割區之顯示。在一些實例中，當在區塊2104處接收的檢視第二複數個分割區之請求包括捲動該第一複數個分割區之顯示的請求時，第一複數個分割區可在捲動的方向上離開顯示器平移，而第二複數個分割區可在相同方向上但自顯示器之相對側平移至顯示器上，如圖19中所示。在其他實例中，當在區塊2104處接收的檢視第二複數個分割區之請求包括自使用者清單中選擇第二使用者時，第一複數個分割區可以第二複數個分割區之顯示取代，如圖20中所示。可接收檢視其他使用者之健康資料分割區的額外請求，且區塊2104及2106可重複以顯示與已授權裝置610之使用者檢視其健康資料的使用者相關聯的分割區集合中之一些或所有。

應瞭解上文所描述的程序可組合。舉例而言，程序1800可與程序1600組合，以使得在區塊1502處顯示複數個分割區之後，使用者裝置之定向的改變可致使區塊1804、1806及1808被執行。類似地，程序2100可與程序1500組合，以使得在區塊1602處顯示複數個分割區之後，檢視與其他使用者相關聯的分割區的請求之接收可致使區塊2104及2106被執行以顯示與另一使用者相關聯的複數個分割區。

如上所述，系統600及700可經組態以連續地、間歇地、週期性地或以任何其他所要頻率或時間間隔量測、產生、接收或儲存健康或非健康資料。程序1600、1800及2100可類似地經執行以連續地、間歇

地、週期性地或以任何其他所要頻率或時間間隔更新健康或非健康資料之顯示。舉例而言，執执行程序1600、1800或2100之裝置可連續地、間歇地、週期性地或以任何其他所要頻率或時間間隔自健康資料庫611或使用者資料庫616接收經更新健康或非健康資料。在一些實例中，執执行程序1600、1800或2100之裝置可以相同的頻率或時間間隔接收所有健康或非健康資料之更新。在其他實例中，執执行程序1600、1800或2100之裝置可經組態以以不同頻率或時間間隔接收不同資料類型之的更新。舉例而言，心率資料可每秒更新，而重量資料可每日更新。此等間隔及頻率可為預設值或可藉由使用者選擇。

儀錶板視圖

圖22說明可藉由使用者裝置610顯示以顯示使用者之健康或非健康資料之詳細視圖的一個實例介面2200。介面2200可包括任何數目個分割區2202、2204及2206，每一者表示與使用者相關聯的健康或非健康資料(例如，儲存在健康資料庫611中的資料)之不同類型。在一些實例中，該等分割區可基於其表示的健康或非健康資料之類型以一色彩顯示。舉例而言，表示營養資料之分割區可以一色彩顯示，且表示健身資料之分割區可以另一色彩顯示。

在一些實例中，分割區可包括分割區表示的健康或非健康資料之類型的識別符(例如，卡路里、步數、重量或其類似者)、健康或非健康資料之所表示類型的每日數值及健康或非健康資料之所表示類型的圖表示。舉例而言，分割區2202可包括用以指示其表示卡路里資料、1250燃燒卡路里之當前每日值2210及卡路里資料在整天時間內之圖表示2208的文字「卡路里」。類似地，分割區2204可包括用以指示其表示步數資料、3100步數之當前每日值2211及步數資料在整天時間內之圖表示2209的文字「步數」。介面2200可進一步包括展示用以指示其表示重量資料以及160磅之每日值2212的文字「重量」的分割區

2206之部分視圖。在所說明的實例中，每一分割區之圖彼此不重疊。

在一些實例中，使用者之健康或非健康資料的詳細視圖可包括介面2200中未示之分割區。在此等實例中，使用者可藉由在觸敏式顯示器上向上或向下滑移、藉由使用滑鼠或其他輸入裝置在顯示器上點選並拖曳、藉由操縱一滾輪、藉由在觸控板上執行滑移示意動作或其類似者而起始一捲動請求。回應於偵測到捲動請求，使用者裝置610可捲動介面2200之視圖以顯示先前未顯示的其他分割區(或部分顯示，諸如分割區2206)。

舉例而言，圖23說明一可回應於使用者起始一在向上方向上捲動介面2200之視圖的捲動請求而顯示的實例介面2300。在介面2300中，分割區2206之剩餘部分可經顯示以展示重量資料在整週時間上的圖表示2214。另一分割區2216亦可顯示在介面2300中之分割區2206下方。分割區2316可包括用以指示其表示血壓資料、117/67毫米汞柱之當前每日值2210及血壓資料在整週時間內之圖表示2218的文字「血壓」。在圖23中展示之實例中，圖2218包括每日之兩個垂直條。每日之上部垂直條的頂部及底部可分別表示每日的高及低舒張性血壓值。類似地，每日之下部垂直條的頂部及底部可分別表示每日的高及低收縮性血壓值。

在一些實例中，介面2200或2300內的分割區之次序可回應於偵測到重排序分割區的使用者請求而變化。在一些實例中，重排序之請求可包括在大於臨限時間長度內選擇及保持該等分割區中的一者。在偵測到臨限時間長度已消逝之後，使用者裝置610可以一指示分割區可經重排序之方式動畫化該等分割區。在一些實例中，該等分割區可藉由將所選分割區拖曳至所要位置而重排序。然而，在其他實例中，該等分割區可以任何其他所要方式而重排序。

雖然在藉由介面2200及2300說明的詳細視圖中展示僅四個分割

區2202、2204、2206及2216，但應瞭解詳細視圖可包括表示健康或非健康資料之任何數目及任何類型的額外分割區。類似於分割區2202、2204、2206及2216，此等額外分割區可包括該等分割區表示的健康或非健康資料之類型的識別符、健康或非健康資料之所表示類型的數字每日值及健康或非健康資料的所表示類型之圖表示。

在一些實例中，可回應於一圖-視圖輸入而顯示詳細視圖中顯示的一些或所有健康或非健康資料之圖-視圖。在一些實例中，圖-視圖輸入可包括使用者裝置610之定向的一偵測變化。舉例而言，圖24說明可回應於偵測到使用者裝置610至橫向視圖的旋轉而顯示的實例介面2400。介面2400之圖-視圖可包括資料集表示2402、2404、2406及2408，每一者表示健康或非健康資料之不同集合。在所說明的實例中，圖之y軸可表示各種資料集之相依變數，且圖之x軸可表示一獨立變數。舉例而言，若資料集表示2402表示卡路里資料集，則y軸相依變數可為卡路里，且x軸獨立變數可為時間。類似地，若資料集表示2404表示步數資料，則y軸相依變數可為步數之數目，且x軸獨立變數可為時間。

在一些實例中，資料集表示可基於其表示的健康或非健康資料之類型而以一色彩顯示。舉例而言，表示營養資料之資料集表示可以一色彩顯示，且健身資料之資料集表示可以另一色彩顯示。在一些實例中，用於健康或非健康資料之不同類型的色彩可對應於用以顯示介面2200及2300之詳細視圖中之分割區的色彩。舉例而言，表示一營養資料集之分割區可以與表示相同營養資料集的資料集相同的色彩顯示。

在一些實例中，x軸之獨立變數對於圖-視圖中所展示之所有資料集表示可係相同的。舉例而言，由x軸表示的時間對於每一資料集表示可係相同的。

在一些實例中，可以不同單位量測針對一些或全部資料集表示的y軸之相依變數。舉例而言，資料集表示2402之相依變數可以卡路里表示，資料集表示2404之相依變數可以步驟之數目表示，資料集表示2406之相依變數可以磅(表示重量資料)表示，且資料集表示2408之相依變數可以毫米汞柱(表示血壓資料)表示。由於具有不同量測單位之此等資料集表示可經展示覆疊於相同顯示器上，因此不同垂直y軸縮放可用以顯示各種資料集表示。在一些實例中，為判定資料集表示中之一者的垂直比例尺，可判定待顯示於圖內的所表示資料集之最小值及最大值。舉例而言，為判定表示卡路里資料的資料集表示2402之縮放因子，可判定在由顯示器之x軸表示的時間跨度上的卡路里資料之最大值及最小值。在圖24中展示之實例中，此可包括判定一週內卡路里資料之最大值及最小值。判定之最大值可乘以一可具有任何值(例如，大於或等於1之值，諸如1.1)的第一縮放因子，且判定之最小值可乘以一可為與第一縮放因子相同的或不同的第二縮放因子(例如，小於或等於1之值，諸如0.9)。最大值及最小值乘以第一及第二縮放因子的乘積可分別指派給圖內的最大垂直位置(例如，y軸上之最高位置)及最小垂直位置(例如，y軸上之最低位置)。此允許資料集表示完全顯示於圖內。舉例而言，若由資料集表示2402表示的卡路里資料之最大值及最小值分別為1000卡路里及300卡路里，且若使用1.1之第一縮放因子及0.9之第二縮放因子，則y軸之最大垂直位置可表示1100卡路里且y軸之最小垂直位置針對資料集表示2402可表示270卡路里。此程序可重複用於所顯示資料集表示中的每一者，導致資料集表示中之每一者的不同縮放。此有利地允許資料集表示明顯地顯示覆疊於相同圖上。舉例而言，若相同縮放因子替代地用於所有資料集合，則有可能用於一個資料集表示之值可實質上大於另一資料集表示的值，從而致使其他資料集表示看起來像平坦線。

在一些實例中，所顯示資料集表示中之一或多者可經選擇以顯示與所選資料集表示相關聯的額外資料。在一些實例中，出於藉由使用者選擇特定資料集表示之目的，介面2400中所展示的圖-視圖之資料集表示可與圖內垂直位置之範圍(例如，唯一範圍)相關聯。舉例而言，介面2400中所展示之圖可劃分成由虛線分離的垂直位置之四個範圍2410、2412、2414及2416。在此實例中，資料集表示2402可與垂直位置之第一範圍2410相關聯，資料集表示2404可與垂直位置之第二範圍2412相關聯，資料集表示2406可與垂直位置之第三範圍2414相關聯，且資料集表示2408可與垂直位置之第四範圍2416相關聯。可藉由在對應於所要資料集表示的垂直位置之範圍內(不管使用者輸入之水平位置)鍵入的使用者輸入而進行資料集表示中之一者的選擇。舉例而言，為選擇資料集表示2402，可在具有位於垂直位置之範圍2410內之垂直位置的位置2418處進行呈藉由手指或其他裝置在觸敏式顯示器上進行的觸碰事件、滑鼠或其他裝置之點選、觸控板上之觸碰事件或其類似者形式的使用者輸入。回應於偵測到具有在第一範圍2410內之垂直位置的位置2418處之使用者輸入，使用者裝置610可顯示資料集表示2402被選擇的指示。舉例而言，圖25展示可回應於偵測到在介面2400中之位置2418處接收之輸入而顯示的介面2500。如所示，可顯示在對應於位置2418之水平位置的水平位置處覆疊於資料集表示2410上的圓標記。另外，可顯示480千卡之數值，指示由資料集表示2402表示的資料集之值具有在使用者輸入之水平位置(例如，位置2418之水平位置)處的480之值。如所示，即使資料集表示2402之線並未接近位置2418而定位，資料集表示2402仍可藉由在位置2418處的使用者輸入選擇。此可有利地允許使用者選擇所要資料集表示而不必選擇資料集表示之特定部分，此在多個資料集表示重疊的位置處可係困難的。

在一些實例中，資料集表示2402、2404、2406或2408中的一者

可表示血壓資料。在此等實例中，為了產生資料集表示之線，血壓資料之相依變數可包括舒張性及收縮性血壓之平均值。然而，回應於血壓資料之資料集表示的選擇而顯示的數值可包括與對應於使用者輸入之水平位置的時間相關聯的舒張性血壓之高值、舒張性血壓之低值、收縮性血壓之高值及收縮性血壓之低值。

在一些實例中，資料集表示2402、2404、2406或2408中的一者可表示心率資料。在此等實例中，回應於心率資料之資料集表示的選擇而顯示的數值可包括與對應於使用者輸入之水平位置之時間相關聯的心率之高值及心率之低值。

在一些實例中，回應於偵測到一使用者輸入而顯示的選擇之指示可進一步包括反白顯示在所選資料集表示之線下方的區域。舉例而言，在所選資料集表示之線下方的區域可變暗、變亮、以不同色彩顯示，或以其他方式相對於圖之其他部分反白顯示以將線圖變成所選資料集之區域圖。在一些實例中，當前未被選擇的資料集表示可自顯示器中移除，變灰暗，或以其他方式在圖內不太可見。

在一些實例中，使用者輸入可連續地應用於所顯示圖並在垂直位置之範圍中的一者內在水平方向上移動以擦除所選資料集表示之值。舉例而言，回應於偵測到在位置2418處接收之使用者輸入在左方向中移動，在資料集表示2402上方顯示的圓標記可經動畫以使得其似乎在對應於使用者輸入之當前水平位置的水平位置處沿資料集表示2402之線移動。類似地，顯示值可變化以反映由在使用者輸入之水平位置處的資料集表示2402表示的資料集之值。

在一些實例中，與資料集表示相關聯的圖內的值之垂直範圍可為靜態。在其他實例中，與資料集表示相關聯的圖內的值之垂直範圍可變化。舉例而言，回應於偵測到在第一範圍2410內之位置處的使用者輸入，第一範圍2410之大小可基於所偵測使用者輸入保持在第一範

圍2410內的時間長度而擴展。因此，其他垂直範圍大小可收縮或減少。在一些實例中，第一範圍2410之大小可擴展以遮蓋整個圖。在其他實例中，第一範圍2410之大小可擴展至一預定義限制。當使用者在水平方向上移動其使用者輸入以選擇資料集表示之不同部分時，擴展垂直位置之所選範圍的大小有利地將垂直偏差之較大容限提供給使用者。

在一些實例中，介面2400或2500可包括一用以選擇待顯示於圖-視圖內的健康或非健康資料之集合的比較選項2420。舉例而言，圖26說明一可回應於介面2400或2500中比較選項2420之使用者選擇而顯示的實例介面2600。如所示，介面2600包括可顯示於圖-視圖內的健康或非健康資料之類型的清單。健康或非健康資料之每一類型可與可選擇選項(諸如選項2602)相關聯，以允許使用者自圖-視圖新增或移除健康或非健康資料之相關聯類型。在所說明的實例中，對應於卡路里資料、步數資料、血壓資料及心率資料的資料集經選擇以顯示於圖-視圖內，而重量資料並未如此。在一些實例中，在介面2600內顯示的健康或非健康資料之清單可包括由介面2200及2300之分割區表示的健康或非健康之類型。

在一些實例中，在介面2400、2500或2600中之任一者正被顯示的同時可回應於所接收的詳細視圖輸入而顯示健康或非健康資料之詳細視圖。在一些實例中，詳細視圖輸入可包括使用者裝置610之定向的所偵測變化。舉例而言，可回應於偵測到使用者裝置610向縱向視圖之旋轉而顯示介面2200或2300。

雖然介面2400及2500中所展示之圖-視圖包括四個資料集表示，但應瞭解圖可包括任何數目個資料集表示。另外，垂直位置之範圍的數目可基於顯示資料集表示之數目而變化(例如，等於顯示資料集表示之數目)。舉例而言，若六個資料集表示顯示於圖內，則垂直位置

- 之六個離散範圍可與資料集表示相關聯以允許使用者選擇所要資料集表示。

圖27說明根據各種實例之用於顯示健康或非健康資料的實例程序2700。程序2700可在具有顯示器之電子裝置(例如，裝置610)處執行。在一些實例中，顯示器可包括觸敏式顯示器。在其他實例中，顯示器可與觸敏式表面分離。程序2700之一些區塊可被組合及/或一些區塊之次序可改變。

如下文所描述，程序2700提供一用以選擇圖-視圖中之重疊資料集表示的直觀方式。程序允許使用者選擇特定資料集表示而不必以資料集表示上之特定位置為目標，此在其中多個資料集表示重疊之位置處可係困難的。

在區塊2702處，健康或非健康資料之圖-視圖可顯示於使用者裝置(例如，使用者裝置610)之顯示器上。舉例而言，可顯示類似或等同於介面2400或2500之介面。圖-視圖可包括其中第一相依變數隨獨立變數變化而變化的第一資料集之一第一資料集表示(例如，資料集表示2402)及其中第二相依變數隨獨立變數變化而變化的第二資料集之一第二資料集表示(例如，資料集表示2404)。第一資料集表示可與圖內的垂直位置之第一範圍(例如，第一範圍2410)相關聯且第二資料集表示可與圖內的垂直位置之第二範圍(例如，第一範圍2412)相關聯。

在一些實例中，第一資料集表示可在圖中顯示為重疊第二資料集表示。舉例而言，資料集表示2402、2404、2406及2408在介面2400及2500中經展示為重疊。在一些實例中，第一資料集表示及第二資料集表示可基於其表示的資料之類型而經著色寫碼。

在一些實例中，第一資料集可包括第一健康資料集，且其中第二資料集可包括第二健康資料集。在一些實例中，可自第二資料集之

相依變數以不同單位來量測第一資料集之相依變數。

在一些實例中，垂直位置之第一範圍可唯一地與第一資料集表示相關聯，且垂直位置之第二範圍可唯一地與第二資料集表示相關聯。舉例而言，在介面2400及2500中，第一範圍2410唯一地與資料集表示2402相關聯且第二範圍2412唯一地與資料集表示2404相關聯。

在一些實例中，用於顯示第一資料集表示之垂直比例尺可不同於用於顯示第二資料集表示之垂直比例尺。在此等實例中，顯示圖可包括基於待顯示於圖中的第一資料集表示之第一相依變數的最大值及最小值判定第一資料集表示之垂直比例尺。顯示圖可進一步包括基於待顯示於圖中的第二資料集表示之第二相依變數的最大值及最小值判定第二資料集表示之垂直比例尺。在一些實例中，藉由以下各者定義第一資料集表示的垂直比例尺：圖內之一最大垂直位置，其對應於第一相乘因子乘以待顯示於圖中的第一資料集表示的第一相依變數之最大值；及圖內之最小垂直位置，其對應於第二相乘因子乘以待顯示於圖中的第一資料集表示的第一相依變數之最小值。在一些實例中，藉由以下各者定義第二資料集表示的垂直比例尺：圖內之一最大垂直位置，其對應於第三相乘因子乘以待顯示於圖中的第二資料集表示的第二相依變數之最大值；及圖內之最小垂直位置，其對應於第四相乘因子乘以待顯示於圖中的第二資料集表示的第二相依變數之最小值。

在區塊2704處，可在顯示器上之一位置處偵測使用者輸入。偵測使用者輸入可包括偵測藉由一手指或其他裝置在觸敏式顯示器上進行的觸碰或懸停事件、滑鼠或其他裝置之點選、在觸控板上之觸碰或懸停事件，或其類似者。

在區塊2706處，可判定使用者輸入之位置。舉例而言，可判定使用者輸入之垂直及水平位置(例如，y及x軸座標)。回應於判定在區塊2704處偵測的顯示器上之使用者輸入之位置具有一與垂直位置之第

一範圍相關聯的垂直位置，可顯示第一資料集表示之選擇的指示。替代性地，回應於判定在區塊2704處偵測的顯示器上之使用者輸入之位置具有一與垂直位置之第二範圍相關聯的垂直位置，可顯示第二資料集表示之選擇的指示。

在一些實例中，顯示選擇之指示可包括在一對應於使用者輸入之位置之水平位置的水平位置處顯示一覆疊於所選資料集表示上的標記。舉例而言，可回應於偵測到介面2400中之位置2418處的使用者輸入而在圖25之介面2500中的資料集表示2402上方顯示的圓標記。在一些實例中，顯示選擇之指示可進一步包括顯示由所選資料集表示表示的資料集之資料項目之數值。資料項目可與對應於所偵測使用者輸入之位置之水平位置的獨立變數之值相關聯。舉例而言，可回應於接收位置2418處之使用者輸入而顯示480千卡之數值。

在一些實例中，第一資料集或第二資料集可包括血壓資料。在此等實例中，資料項目之所顯示數值可包括舒張性血壓之高值、舒張性血壓之低值、收縮性血壓之高值及收縮性血壓之低值。在一些實例中，第一資料集表示或第二資料集表示之相依變數可包括血壓平均值。

在其他實例中，第一資料集或第二資料集可包括心率資料。在此等實例中，資料項目之所顯示數值可包括心率之高值及心率之低值。

在一些實例中，第一資料集表示可包括圖中之第一線。在此等實例中，顯示已選擇第一資料集表示的指示可包括反白顯示一在第一線下方之區域。舉例而言，在所選資料集表示之線下方的區域可變暗、變亮、以不同色彩顯示，或以其他方式相對於圖之其他部分反白顯示以將線圖變成所選資料集之區域圖。在一些實例中，當前未被選擇的資料集表示可自顯示器中移除，變灰暗，或以其他方式在圖內不

太可見。

在一些實例中，圖內的垂直位置之第一範圍可基於偵測使用者輸入之時間長度而擴展而使用者輸入之位置的垂直位置係在垂直位置之第一範圍內。在其他實例中，圖內的垂直位置之第二範圍可基於偵測使用者輸入之時間長度而擴展而使用者輸入之位置的垂直位置係在垂直位置之第二範圍內。

在區塊2708處，可在電子裝置處偵測詳細視圖輸入。在一些實例中，偵測詳細視圖輸入可包括在顯示圖的同時偵測電子裝置之定向的改變。舉例而言，偵測詳細視圖輸入可包括偵測電子裝置之定向自橫向視圖(例如，圖24至圖26中所展示)至縱向視圖(例如，圖22至圖23中所展示)的變化。在其他實例中，詳細視圖輸入可包括其他類型之輸入。

在區塊2710處，回應於偵測到詳細視圖輸入，可顯示第一資料集及第二資料集之詳細視圖。舉例而言，可顯示類似或等同於介面2200及2300中所展示之彼等詳細視圖的詳細視圖。詳細視圖可包括一與第一資料集相關聯的第一分割區(例如，分割區2202)及一與第二資料集相關聯的第二分割區(例如，分割區2204)。

在一些實例中，第一分割區可包括第一資料集之一第一圖表示(例如，圖2208)，且第二分割區可包括第二資料集之一第二圖表示(例如，圖2210)。在一些實例中，不同於圖-視圖之第一及第二資料集表示，第一圖表示可不與詳細視圖中之第二圖表示重疊。

在一些實例中，第一分割區可以一匹配第一資料集表示之色彩的色彩顯示，且第二分割區可以一匹配第二資料集表示之色彩的色彩顯示。舉例而言，分割區2202可以一匹配資料集表示2402之色彩的色彩顯示，且分割區2204可以一匹配資料集表示2404之色彩的色彩顯示。

在一些實例中，程序2700可進一步包括偵測捲動詳細視圖之請求，及回應於偵測到捲動詳細視圖之請求，捲動詳細視圖。舉例而言，介面2200中所展示之詳細視圖可在向上方向上捲動以顯示含有先前未顯示之其他分割區的介面2300。

在一些實例中，程序2700可進一步包括偵測一重排序第一分割區及第二分割區的請求，及回應於偵測到重排序第一分割區及第二分割區之請求，重排序詳細視圖內之第一分割區及第二分割區。在一些實例中，偵測重排序之請求可包括在大於臨限時間長度內偵測該等分割區中之一者的選擇。在臨限時間長度內偵測到選擇之後，使用者裝置610可以一指示分割區可經重排序之方式動畫化該等分割區。回應於偵測到一所選分割區經拖曳至詳細視圖內之新位置而可顯示經重排序之該等分割區。

在一些實例中，程序2700可進一步包括：在電子裝置處偵測圖-視圖輸入；及回應於偵測到圖-視圖輸入，顯示包含第一資料集之第一資料集表示及第二資料集之第二資料集表示的圖。在一些實例中，偵測圖-視圖輸入可包括偵測電子裝置之定向的改變。舉例而言，可回應於偵測到電子裝置之定向自縱向視圖至橫向視圖的變化而顯示介面2400。

應理解，已描述之圖27中之操作的特定次序僅為例示性的且並不意欲指示所描述次序為可執行操作之唯一次序。一般熟習此項技術者將認識到重排序本文中所描述之操作的各種方式。另外，應注意本文中關於本文中所描述的其他程序所描述的其他程序(例如，程序900、1600、1800、2100、2700、3800或4500)之細節亦以類似方式適用於上文參看圖27所描述的程序2700。為簡潔起見，此處不重複此等細節。

具有粒度的健康資料之輸入及輸出

圖28說明可藉由使用者裝置610顯示以顯示使用者之健康或非健康資料的一個實例介面2800。介面2800可包括健康或非健康資料之類別的清單2802。類別可包括健康或非健康資料之一或多個子類別。子類別可進一步包括任何數目個額外子類別。舉例而言，類別「健身」可包括子類別「體質指數」、「體脂百分比」、「身高」、「體質」、「瘦型體質」、「步數」、「距離」、「燃燒卡路里」、「活動時間」及「樓梯」。類別「生命體征」可包括子類別「心率」、「收縮性血壓」、「舒張性血壓」、「氧飽和度」、「呼吸速率」及「體溫」。類別「實驗室結果」可包括子類別「血糖」及「血液酒精含量」。類別「營養」可包括子類別「總脂肪」、「多不飽和脂肪」、「單不飽和脂肪」、「飽和脂肪」、「膽固醇」、「鈉」、「鉀」、「來自糖的碳水化合物」、「膳食纖維」、「糖」、「膳食卡路里」、「來自脂肪之卡路里」、「蛋白質」、「維生素A」、「維生素B6」、「維生素B12」、「維生素C」、「維生素D」、「維生素E」、「維生素K」、「鈣」、「鐵」、「硫胺素」、「核黃素」、「菸酸」、「葉酸」、「生物素」、「泛酸」、「磷」、「碘」、「鎂」、「鋅」、「硒」、「銅」、「錳」、「鉻」、「鉬」及「氯化物」。類別「診斷」可包括子類別「下降次數」、「皮電回應」及「體熱通量」。類別「藥物」可包括子類別「吸入器使用」。類別「睡眠」可包括子類別「睡眠小時」。類別「我」可包括子類別「姓名」、「出生日期」、「性別」、「血型」。應瞭解上述清單僅作為實例而提供，且額外或較少類別可包括於介面2800內。另外，應瞭解介面2800之類別可包括額外或較少子類別。

在一些實例中，清單2802中之每一項目可包括一可基於清單2802中的相關聯項之健康或非健康資料之類型而著色寫碼的指示器2804。舉例而言，與「健身」相關聯的指示器2804可具有一不同於與「生命體征」相關聯的指示器2804之色彩。在一些實例中，清單2802中之項目可進一步包括一可用以擴展相關聯類別之可選擇選項2806。

舉例而言，圖29說明可回應於與「健身」相關聯的選項2806之選擇而顯示的介面2900。如所示，介面2900可包括屬於介面2800中選擇的「健身」之較寬類別的子類別之清單2902。可替代先前顯示之清單2802而顯示子類別之清單2902。類似於清單2802，清單2902中之項目可包括可基於清單2902中的相關聯項之健康或非健康資料之類型而著色寫碼的一指示器2904。在此實例中，由於清單2902內顯示的所有子類別屬於健康或非健康資料之相同類別或類型，因此與每一項相關聯的指示器2904可為相同色彩。在一些實例中，與清單2902中之項目相關聯的指示器2904之色彩可為與係與「健身」相關聯的指示器2804相同的色彩。在其他實例中，與清單2902中之項目相關聯的指示器2904之色彩可為與「健身」相關聯的指示器2804之色彩的不同陰影。舉例而言，指示器2904可為淺綠色，而與「健身」相關聯的指示器2804可為暗綠色。

返回參看圖28，介面2800(及介面2900)可進一步包括用於執行清單2802中列出的類別內之關鍵字搜尋的搜尋方框2808。舉例而言，圖30說明可回應於使用者在搜尋方框2808中鍵入搜尋查詢「卡路里」而顯示的介面3000。如所示，介面3000可包括匹配搜尋查詢「卡路里」的子類別之清單3002。子類別可為清單2802之類別中之任一者的子類別。「燃燒卡路里」可為「健身」之子類別，「膳食卡路里」可為「營養」之子類別且「來自脂肪之卡路里」可為「營養」之子類別。介面3000可進一步包括與清單3002中之項目相關聯的指示器3004。類似於指示器2804及2904，指示器3004可基於清單3002中的相關聯項之健康或非健康資料之類型而經著色寫碼。在此實例中，「膳食卡路里」之指示器3004可為與「來自脂肪之卡路里」之指示器3004相同的色彩，此係由於其皆屬於「營養」之較寬類別。在一些實例中，「膳食卡路里」及「來自脂肪之卡路里」之指示器3004之色彩可為與用於「營

養」之指示器2804相同的色彩。在其他實例中，「膳食卡路里」及「來自脂肪之卡路里」之指示器3004的色彩可為用於「營養」之指示器2804之色彩的不同陰影。由於「燃燒卡路里」屬於不同類別(例如，「健身」)，因此用於「燃燒卡路里」之指示器3004可為不同於「膳食卡路里」及「來自脂肪之卡路里」之指示器3004的一色彩。在一些實例中，「燃燒卡路里」之指示器3004的色彩可為與用於「健身」之指示器2804相同的色彩。在其他實例中，「燃燒卡路里」之指示器3004的色彩可為用於「健身」之指示器2804之色彩的不同陰影。

在一些實例中，介面2900及3000中所展示之子類別中之任一者可經選擇以顯示子類別之詳細視圖。舉例而言，圖31說明可回應於自介面2900或3000選擇「燃燒卡路里」而顯示的實例介面3100。如所示，介面3100可包括顯示於詳細視圖中的健康或非健康資料之類型的文字指示。舉例而言，介面3100包括用以指示介面3100內顯示的資訊表示與燃燒卡路里相關聯之資訊的文字「燃燒卡路里」。

在一些實例中，介面3100可進一步包括1250千卡之當前每日值3104及展示燃燒卡路里在整天中之時間內的數目的圖表示3102。介面3100可進一步包括可用以顯示屬於「燃燒卡路里」之子類別的所有資料的「展示所有資料」選項3106。舉例而言，圖33說明一可回應於介面3100中之選項3106之選擇而顯示的實例介面3300。如所示，介面3300可包括表示燃燒卡路里的所有資料項目(例如，儲存在健康資料庫611中)之清單3302。如所示，清單3302中之資料項目可包括資料項目之數值及記錄對應資料項目之相關聯日期(且亦可包括時間)。舉例而言，清單3302中之第一資料項目可包括與日期3/1/2014相關聯的數目860，指示860卡路里在3/1/2014燃燒。清單3302中之資料項目可進一步包括一指示器3304。指示器3304可包括表示資料項目之源的圖

形、文字或其他影像。舉例而言，若第一資料項目係自可穿戴電子裝置1獲得，則與資料項目相關聯的指示器3304可包括製造裝置1的公司之標識之影像或與裝置1相關聯的某一其他影像。類似地，若清單3302中之第二資料項目係自軟體應用程式App 1獲得，則與第二資料項目相關聯的指示器3304可包括與建立App 1的公司之標識相關聯之影像或與App 1相關聯的某一其他影像。

雖然經展示用於燃燒之卡路里，但應瞭解可以類似方式顯示與健康或非健康資料的子類別之任何類型相關聯的資料項目之清單。

返回參看圖31，介面3100可進一步包括可用以顯示一用於在「燃燒卡路里」之子類別內手動地鍵入資料項目的介面的「新增資料點」選項3108。舉例而言，圖34說明一可回應於介面3100中之選項3108之選擇而顯示的實例介面3400。如所示，介面3400可包括用於分別鍵入日期、時間及燃燒卡路里之數目的欄位3402、3404及3406，以供資料項目輸入。介面3400可進一步包括用於填充欄位3402、3404及3406之數字輸入板3408。介面3400可進一步包括可經選擇以將介面3400中所含有的資訊作為燃燒卡路里子類別內之資料項目(例如，待儲存在健康資料庫611中)新增的「新增」按鈕3410。介面3400可進一步包括用於取消資料項目之輸入的「取消」按鈕3412。

返回參看圖31，介面3100(及介面3200)可進一步包括具有用於選擇性地致使資料(例如，燃燒之卡路里)之相關聯子類別待介面2200及2300之詳細視圖中顯示的選項3120之「儀錶板上展示」選項3112。當選項3120之開關置於開啟位置中時，資料之相關聯子類別可包括於介面2200及2300之詳細視圖內。然而，當選項3120之開關置於斷開位置中時，資料之相關聯子類別可不包括於介面2200及2300之詳細視圖內。

如圖31中所示，介面3100可進一步包括圖形3114。圖形3114可包

括介面3100中顯示的所表示健康或非健康資料之任何影像或其他圖形表示。舉例而言，圖形3114可包括展示由使用者消耗的卡路里與耗盡的卡路里之相對值的平衡。然而，應瞭解可展示任何其他圖形或影像。

在一些實例中，子類別之詳細視圖可進一步包括介面3100中未示之額外資訊。在此等實例中，使用者可藉由在觸敏式顯示器上向上或向下滑移、藉由使用滑鼠或其他輸入裝置在顯示器上點選及拖曳、藉由操縱一滾輪、藉由在觸控板上執行滑移示意動作或其類似者而起始一捲動請求。回應於偵測到捲動請求，使用者裝置610可捲動介面3100之視圖以顯示先前未顯示(或部分顯示)的資訊。

舉例而言，圖32說明一可回應於使用者起始一在向上方向上捲動介面3100之視圖的捲動請求而顯示的實例介面3200。在介面3200中，圖形3114及選項3106、3108、3110及3112仍可被顯示，但可較接近於顯示器之頂部而定位。介面3200可進一步包括在圖形3114下方之文字描述3122。文字描述3122可包括一描述介面3200中所展示之健康或非健康資料表示的內容之文字。舉例而言，文字描述3122可提供關於「燃燒之卡路里」表示什麼(諸如其如何計算、典型人員的平均每日值是什麼、如何增加燃燒卡路里之量，或其類似者)的解釋。

返回參看圖31，介面3100可進一步包括具有用於開啟或斷開資料共用之選項3116的「共用資料」選項3110。資料共用可表示其他裝置或應用程式存取使用者之健康或非健康資料(例如，儲存在健康資料庫611中)的能力。舉例而言，圖35說明一可回應於介面3100中之選項3110之選擇而顯示的實例介面3500。如所示，介面3500可包括具有可選擇選項3512之共用選項3502。選項3512之開關的位置可用以開啟或斷開資料共用。舉例而言，當向右移動時，如圖35中所示，選項3512之開關可開啟共用選項3502。然而，當向左移動時，選項3512之

- 開關可斷開共用選項3502。

· 介面3500可進一步包括健康或非健康資料之已知可能目的地的清單3504。此清單可包括可潛在地接收使用者之健康或非健康資料(例如，儲存於健康資料庫611中)的已知裝置或軟體應用程式。當共用選項3502之選項3512移動至斷開位置時，可斷開所有列出的裝置及應用程式之資料共用。因此，可選擇選項3514、3516及3518可自介面3500中移除或以其他方式閒置化。當共用選項3502之選項3512移動至開啟位置時，與清單3504中之目的地相關聯的可選擇選項3514、3516及3518可被顯示或變為可選擇。類似於選項3512，選項3514、3516及3518之開關的位置可改變開啟或斷開資料共用以用於相關聯目的地。舉例而言，裝置1之選項3514在斷開位置中，指示資料共用未被開啟用於裝置1。然而，選項3516及3518在開啟位置中，指示資料共用經開啟用於App 1及App 2。當資料共用開啟時，相關聯裝置或應用程式可存取使用者之健康或非健康資料(例如，儲存在健康資料庫611中)。舉例而言，App 1(其可表示一重量追蹤應用程式)可存取使用者之健身及營養資料以追蹤使用者之卡路里攝入及輸出。當資料共用斷開時，可防止相關聯裝置或應用程式存取使用者之健康或非健康資料(例如，儲存於健康資料庫611中)。舉例而言，裝置1可不能存取儲存於健康資料庫611中之資料。

· 介面3500可進一步包括含有已知裝置及應用程式之清單的源清單3506，其可潛在地提供健康或非健康資料(例如，待儲存在健康資料庫611中)。源清單3506中之裝置及應用程式可基於其優先權按次序配置。舉例而言，如所示，裝置1具有優於裝置2之優先權，裝置2具有優於App 3之優先權。此等相對優先權可用以去重複由該等源中之兩者或兩者以上產生的健康或非健康資料。舉例而言，若裝置1表示一健身追蹤手錶，且裝置2表示一行動電話，則有可能兩個裝置可提

供與使用者相關聯的步數資料。因此，藉由區分不同源優先級，可替代來自較低排等級源之資料使用來自較高排等級源之資料，或來自較高排等級源之資料以其他方式經區分優先於來自較低排等級源之資料。當一個裝置與另一個裝置相比更可能產生更準確結果時此可為有利的。在一些實例中，重複資料項目可藉由識別具有指示其為相同類型(例如，步數資料、燃燒之卡路里等)的後設資料並具有一在臨限時間長度內彼此相關聯之時間戳記的兩個或兩個以上資料項目而偵測。

在一些實例中，介面3500可進一步包括用於改變源清單3506之源之次序的編輯選項3508。舉例而言，回應於選項3508之選擇，源清單3506中之每一項可相對於彼此而移動(例如，藉由點選及拖曳等)。源清單3506內的源之新次序可定義一在源之間的新優先排序。

在一些實例中，源清單3506之「源」選項可經選擇以顯示源之更詳細視圖。舉例而言，圖36說明一可回應於源清單3506之「源」選項之選擇而顯示的實例介面3600。如所示，介面3600可包括一類似於源清單3506之源清單3606。然而，源清單3606可進一步包括源App 2及App 1，源App 2及App 1由於其不適合於顯示器內而未顯示在介面3500內。介面3600可進一步包括一與源(例如，裝置1)相關聯的數字指示器，其指示相關聯源可提供的健康或非健康資料之新類型的數目。舉例而言，自使用者上次檢視介面3600以後，裝置1現在能夠提供兩個新資料類型(例如，燃燒之卡路里及所爬的樓梯)。介面3600可進一步包括與源清單3606中之源相關聯的選項3610以提供對每一源可提供的資料之類型的更詳細控制。

舉例而言，圖37說明一可回應於與裝置1相關聯的介面3600中之選項3610或介面3500中之選項3510的選擇而顯示的實例介面3700。如所示，介面3700可包括具有可選擇選項3704之上載選項3702。選項3704之開關的位置可用以將自裝置或應用程式之資料上載開啟或斷開

(例如，待儲存在健康資料庫611中)。舉例而言，當向右移動時，如圖37中所示，選項3704之開關可開啟由裝置1進行的資料上載。然而，當向左移動時，選項3704之開關可斷開由裝置1進行的資料上載。

介面3700可進一步包括可由裝置1提供的資料類型之清單3706。當共用選項3704之選項3512移動於斷開位置中時，可斷開對於所有列出的資料類型之資料上載。因此，可選擇選項3708、3710、3712及3714可自介面3700中移除或以其他方式閒置化。當上載資料選項3702之選項3704移動至開啟位置時，與資料類型之清單3706相關聯的可選擇選項3708、3710、3712及3714可被顯示或變為可選擇。類似於選項3704，選項3708、3710、3712及3714之開關的位置可改變以開啟或斷開相關聯資料類型的資料上載。舉例而言，用於血壓之選項3708在斷開位置中，指示資料上載未開啟用於來自裝置1之血壓資料。然而，選項3710、3712及3714在開啟位置中，指示資料上載經開啟用於卡路里、步數及爬樓梯資料。當資料上載開啟時，相關聯資料類型可由裝置或應用程式提供以待由使用者裝置610儲存(例如，在健康資料庫611中)。舉例而言，由裝置1產生之卡路里資料可由使用者裝置610自裝置1接收並儲存於健康資料庫611中。當資料上載斷開時，相關聯資料類型可不由裝置或應用程式提供以由使用者裝置610儲存(例如，在健康資料庫611中)。舉例而言，由裝置1產生之血壓資料可不由使用者裝置610自裝置1接收並儲存於健康資料庫611中。介面3700之選項有利地允許一使用者特定地定義何資料類型可由特定裝置或應用程式提供。

雖然圖30至圖34中所展示之實例係針對燃燒之卡路里，但應瞭解類似介面亦可經顯示用於健康或非健康資料之其他類型。

圖38A說明根據各種實例之用於管理並顯示健康或非健康資料的

實例程序3800。程序3800可在具有顯示器之電子裝置(例如，裝置610)處執行。在一些實例中，顯示器可包括觸敏式顯示器。在其他實例中，顯示器可與觸敏式表面分離。程序2800之一些區塊可被組合及/或一些區塊之次序可改變。

如下文所描述，程序3800提供一用以管理儲存於健康資料庫611中的資料之源及目的地的直觀方式。該程序允許使用者指定哪些裝置及應用程式可存取健康資料庫611中之資料，以及指定可充當儲存於健康資料庫611中的資料之源的裝置及應用程式。另外，對於該等源，使用者可指定彼等源可提供的何資料類型及優於其他源的那些源。當一個裝置與另一個裝置相比更可能產生更準確結果時此可為有利的。

在區塊3802處，識別健康資料之複數個經批准源的資訊可由一使用者裝置(例如，使用者裝置610)自一使用者接收。在一些實例中，識別複數個經批准源的資訊可識別經批准以待自複數個經批准源接收並儲存在健康資料庫(例如，健康資料庫611)中的健康或非健康資料之一或多種類型。舉例而言，識別複數個經批准源的資訊可經由一類似或等同於介面3500、3600及3700之介面接收。在此等實例中，使用者可指定哪些資料類型可由複數個經批准源中的每一者提供以待儲存在健康資料庫中。

在區塊3804處，識別健康或非健康資料之複數個經批准目的地的資訊可藉由一使用者裝置(例如，使用者裝置610)自使用者接收。舉例而言，識別複數個經批准目的地的資訊可經由一類似或等同於介面3500之介面接收。在此等實例中，使用者可指定哪些目的地經批准以存取來自健康資料庫之資料。

在一些實例中，複數個經批准源可包括電子裝置或軟體應用程式。舉例而言，經批准電子裝置(諸如手錶、行動電話或其類似者)可

提供健康或非健康資料至使用者裝置610以儲存在健康資料庫611中。類似地，在使用者裝置610上或以其他方式與使用者裝置610相關聯之經批准軟體應用程式可提供健康或非健康資料至使用者裝置611以待儲存在健康資料庫611中。在一些實例中，經批准軟體應用程式可為一與一電子裝置相關聯的軟體應用程式並能夠與該電子裝置通信。

類似地，在一些實例中，複數個經批准目的地可包括電子裝置或軟體應用程式。舉例而言，經批准電子裝置(諸如手錶、行動電話或其類似者)可存取儲存在健康資料庫611中的健康或非健康資料。類似地，在使用者裝置610上或以其他方式與使用者裝置610相關聯之經批准軟體應用程式可存取儲存在健康資料庫611中的健康或非健康資料。在一些實例中，經批准軟體應用程式可為一與一電子裝置相關聯的軟體應用程式並能夠與該電子裝置通信。

在一些實例中，複數個經批准源可在彼此之間排等級。在一些實例中，類似或相同於介面3500之介面可用以顯示並調整經批准源之相對等級。舉例而言，如介面3500中所示，裝置1可高於裝置2而排等級以將來自裝置1之資料區分為優先於來自裝置2之資料，且裝置2可高於應用程式(App)3而排等級以將來自裝置1及裝置2之資料區分為優先於來自App 3之資料。

在一些實例中，程序3800可進一步包括在區塊3806處識別彼此重複的一第一健康資料項目及一第二健康資料項目。在一些實例中，此可包括：識別健康資料庫中之自複數個經批准源中之一第一經批准源接收的一第一健康資料項目，該第一健康資料項目包含一第一健康資料類型及一第一時間戳記；及識別健康資料庫中之自複數個經批准源中之一第二經批准源接收的一第二健康資料項目，該第二健康資料項目包含一第二健康資料類型及一第二時間戳記，其中該第一健康資料類型及該第二健康資料類型係相同的，且其中該第一時間戳記距離

第二時間戳記係在臨限時間長度內。舉例而言，第一資料項目可具有「步數資料」之類型及3/1/2014下午2:30之相關聯時間戳記。第二資料項目可具有「步數資料」之類型及3/1/2014下午2:31之相關聯時間戳記。若在區塊3806處使用的臨限時間長度為5分鐘，則可判定第一資料項目及第二資料項目為相同資料類型且包括彼此在臨限時間長度內的時間戳記。此可指示第一資料項目及第二資料項目可能為表示由使用者執行的相同動作的重複項目。

在區塊3808處，第一資料項目及第二資料項目中之一者可經區分優先排序或以其他方式基於複數個源之等級而識別為優於其他資料項目。舉例而言，如上文所論述，複數個經批准源可在彼此之間排等級(例如，如介面3500中所示)。在一些實例中，若提供第一資料項目之第一經批准源係藉由使用者識別為優於第二經批准源，則區塊3808可包括使用第一健康資料項目而非使用第二健康資料項目。舉例而言，此可包括自健康資料庫611中刪除第二資料項目或為了向使用者顯示或呈現而以其他方式忽略第二資料項目。在其他實例中，若第一經批准源已由使用者識別為優於第二經批准源，則區塊3806可包括將第一健康資料項目區分為優先於第二健康資料項目。經區分優先於另一資料項目的資料項目可替代其他資料項目而使用(例如，有利於其他資料項目而顯示、用於計算或其類似者)。

在其他實例中，若第二經批准源已由使用者識別為優於第一經批准源，則區塊3806可包括將第二健康資料項目區分為優先於第一健康資料項目。經區分優先於另一資料項目的資料項目可替代其他資料項目而使用(例如，有利於其他資料項目而顯示、用於計算或其類似者)。

在一些實例中，如圖38B中所示，程序3800可進一步包括在區塊3810處藉由電子裝置在顯示器上顯示儲存於健康資料庫中之複數個健

康資料類別。舉例而言，可顯示類似或等同於介面2800之介面。介面可包括健康或非健康資料之類別之任何數量或任何類型。

在區塊3812處，可在電子裝置處偵測健康資料之類別自所顯示複數個健康資料類別中的選擇。舉例而言，可偵測經由一由手指或其他裝置在觸敏式顯示器上進行的觸碰事件、滑鼠或其他裝置之點選、觸控板上之觸碰事件或其類似者進行的在一類似或等同於介面2800之介面中顯示的類別中之一者的選擇。在一些實例中，所顯示複數個類別中之每一者可包括一可基於類別之健康或非健康資料類型而著色寫碼的指示器(例如，指示器2804)。舉例而言，與「健身」相關聯的指示器可具有一不同於與「生命體征」相關聯的指示器之色彩。

在區塊3814處，可回應於偵測到健康資料之類別的選擇而顯示健康資料之類別的一或多個子類別。舉例而言，可顯示含有屬於區塊3812處選擇之類別的子類別之清單的類似或等同於介面2900之介面。在一些實例中，所顯示介面可包括可基於其表示的健康或非健康資料類型而著色寫碼的指示器。

在區塊3816處可偵測子類別自所顯示一或多個子類別中的選擇。舉例而言，可偵測經由一由手指或其他裝置在觸敏式顯示器上進行的觸碰事件、滑鼠或其他裝置之點選、觸控板上之觸碰事件或其類似者進行的在一類似或等同於介面2900之介面中顯示的子類別中之一者的選擇。

在區塊3818處，可回應於在區塊3816處偵測到子類別之選擇而顯示所選子類別之詳細視圖。舉例而言，可顯示類似或等同於介面3200之介面。子類別之詳細視圖可包括資料之子類別之圖形表示(例如，圖3102)及每日數值(例如，每日值3104)。詳細視圖可進一步包括用以展示所有資料的選項(例如，選項3106)，新增資料點的選項(例如，選項3108)，共用資料的選項(例如，選項3110)，及在儀錶板上展

示的選項(例如，選項3112)。詳細視圖可進一步包括子類別之一圖形表示(例如，圖形3114)及子類別之文字描述(例如，描述3122)。

在一些實例中，程序3800可包括回應於新增資料點選項(例如，選項3108)之選擇而顯示一類似或等同於介面3400之介面。介面可包括用於鍵入與健康資料項目相關聯之資訊的一或多個輸入欄位(例如，欄位3402、3404及3406)。在一些實例中，程序3800可進一步包括接收一待儲存於健康資料庫中的輸入至輸入欄位中(例如，輸入至欄位3402、3404及3406中)的健康資料項目。

在一些實例中，程序3800可進一步包括回應於展示所有資料選項(例如，選項3106)之選擇而顯示一類似或等同於介面3300之介面。介面可包括對應於儲存於健康資料庫中的子類別之複數個健康資料項目(例如，清單3302中之項目)。在一些實例中，複數個健康資料項目中之每一者可包括資料項目之數值、時間戳記及資料項目之源之識別符(例如，指示器3304)。

在一些實例中，程序3800可進一步包括回應於共用資料選項(例如，選項3110)之選擇而顯示一類似或等同於介面3500之資料共用介面。介面可包括複數個經批准源(例如，源清單3506)及複數個經批准目的地(例如，清單3504)。在一些實例中，可藉由電子裝置偵測重排序所顯示複數個經批准源的請求。舉例而言，可接收編輯按鈕3508之選擇且可偵測源清單3506中的源中之一或多者的移動。回應於偵測到重排序所顯示複數個經批准源的請求，可根據重排序所顯示複數個批准源的所偵測請求而重排序所顯示複數個經批准源。

在一些實例中，資料共用介面(例如，介面3500)可進一步包括用以新增一經批准目的地至複數個經批准目的地並自複數個經批准目的地中移除經批准目的地的選項(例如，選項3512、3514、3516及3518)。

在一些實例中，程序3800可進一步包括在電子裝置處接收一搜尋查詢。作為回應，可顯示複數個類別中之匹配該搜尋查詢的一或多個子類別。匹配該搜尋查詢之所顯示一或多個子類別可基於其各別類別而著色寫碼。舉例而言，一搜尋查詢可自一在類似或等同於介面2800或2900之介面內顯示的搜尋方框(例如，搜尋方框2808)接收。類似或等同於介面3000之搜尋結果介面可回應於該搜尋查詢而顯示。搜尋結果介面可包括匹配該搜尋查詢之一或多個子類別。

在一些實例中，程序3800可進一步包括在顯示器上顯示一包含已知源之清單的源介面。舉例而言，可顯示具有已知源之清單(例如，清單3606)的類似或等同於介面3600之介面。源介面可進一步包括一與該等已知源中之一已知源相關聯的數字指示器，該數字指示器表示可由已知源提供的健康資料之新類型之數目。舉例而言，數目「2」經展示用於裝置1，指示兩個新資料類型(例如，燃燒之卡路里及所爬的樓梯)是可用的。

在一些實例中，程序3800可進一步包括偵測已知源自顯示源之清單中的選擇。回應於偵測到已知源之選擇，可顯示已知源可提供的健康資料類型之清單。舉例而言，一來自介面3600之源清單3606之源可藉由一使用者選擇一與該源相關聯的選項3610而接收。作為回應，可顯示類似或等同於介面3700之介面。所顯示介面可包括源可提供的已知資料類型之清單(例如，清單3706)。在一些實例中，已知源可提供的健康資料類型之清單可包括一用於已知源可提供的健康資料類型中之每一者的用以批准或拒絕相關聯健康資料類型的可選擇選項(例如，選項3704、3708、3710、3712及3714)。

在一些實例中，程序3800可進一步包括偵測用於已知源可在電子裝置處提供的健康資料類型的可選擇選項之選擇。回應於偵測到可選擇選項之選擇，程序3800可進一步包括根據可選擇選項之偵測到的

選擇而批准或拒絕已知源可提供的健康資料類型。舉例而言，使用者裝置610可基於選項3704、3708、3710、3712及3714之開關的位置而接受或拒絕介面3700中所展示之健康資料類型。

應理解，已描述圖38A及圖38B中之操作的特定次序僅僅為例示性的，且並不意欲指示所描述之次序為可執行該等操作的唯一次序。一般熟習此項技術者將認識到重排序本文中所描述之操作的各種方式。另外，應注意本文中關於本文中所描述的其他程序所描述的其他程序(例如，程序800、1500、1700、2000、2700或4400)之細節亦以類似方式適用於上文參看圖38A及圖38B所描述的程序3800。為簡潔起見，此處不重複此等細節。

醫療識別資訊

圖39說明在使用者裝置在鎖定狀態中的同時可由使用者裝置610顯示的一個實例鎖定螢幕介面3900。在一些實例中，鎖定狀態可表示一其中使用者裝置610限制一或多個功能被執行的狀態。舉例而言，使用者裝置610可在鎖定狀態中的同時防止使用者執行應用程式、改變設定或其類似者。在其他實例中，鎖定狀態可表示一其中使用者裝置610另外或或者防止存取儲存於裝置上之資料之至少一子集的狀態。舉例而言，使用者裝置610可在鎖定狀態中的同時防止使用者檢視相片或視訊、存取文件或其類似者。在其他實例中，鎖定狀態可表示一其中使用者裝置610另外或或者限制來自電子裝置之通信的狀態。舉例而言，使用者裝置610可防止使用者發送SMS訊息或電子郵件，撥打非緊急電話號碼。

如圖39中所示，鎖定螢幕介面3900可包括當前日期及時間。鎖定螢幕介面3900可進一步回應於使用者輸入以允許使用者解鎖裝置。舉例而言，滑移示意動作可致使使用者裝置610顯示一數字輸入板以允許使用者鍵入一密碼以解鎖裝置。鎖定螢幕介面3900可進一步包括

用於存取使用者裝置610之緊急特徵的緊急選項3902。舉例而言，圖40說明一可回應於緊急選項3902之選擇而顯示的實例緊急撥號介面4000。如所示，緊急撥號介面4000可包括用於在裝置在鎖定狀態中的同時允許一暫時使用者鍵入一緊急電話號碼以撥號的數字輸入板4004。在一些實例中，若使用輸入板4004鍵入的號碼為預定義電話號碼(例如，9-1-1)，則使用者裝置610可撥打所鍵入之號碼。在一些實例中，暫時使用者可為當裝置之主使用者不能操作使用者裝置610(例如，因為主使用者無意識或受傷)時遇到裝置之主使用者的一第一回應者或其他人。因此，緊急撥號介面4000允許暫時使用者撥打預定緊急電話號碼而無需暫時使用者解鎖使用者裝置610。

介面4000可進一步包括用於藉由暫時使用者檢視使用者相關聯之醫療資訊的醫療ID或緊急資訊選項4002。在此實例中，使用者可為使用者裝置610之主使用者或持有者，其已藉由安裝應用程式及/或鍵入個人資訊至使用者裝置610自訂該裝置。因此，醫療ID或緊急資訊選項4002可藉由暫時使用者選擇以檢視與主使用者相關聯的緊急資訊而無需暫時使用者解鎖使用者裝置610。

舉例而言，圖41說明一可回應於介面4000中的醫療ID或緊急資訊選項4002之選擇而顯示的實例緊急資訊介面4100。如所示，介面4100可包括包括使用者之姓名及出生日期的使用者資訊4102。介面4100可進一步包括一可用以儲存並顯示使用者可具有的任何醫學病狀之描述的自由形式欄位4104。介面4100可進一步包括一可用以儲存並顯示關於使用者之任何其他相關醫療備忘錄的自由形式欄位4106。介面4100可進一步包括可用以儲存並顯示使用者可能對藥物或任何其他物質具有的任何過敏症或反應之描述的自由形式欄位4108。介面4100可進一步包括可用以儲存並顯示使用者可取得或使用者可需要的任何藥物之描述的自由形式欄位4110。

介面4100可進一步包括緊急連絡人4112。緊急連絡人4112可包括使用者已指定為他的/她的緊急連絡人的一或多個人之清單。緊急連絡人4112可包括每一緊急連絡人之姓名及使用者與緊急連絡人之間的關係。舉例而言，用於緊急連絡人之一個項目可包括與使用者有「母親」關係的姓名「Jane Smith」。在一些實例中，緊急連絡人4112可進一步包括緊急連絡人之連絡人資訊，諸如電話號碼、電子郵件地址或其類似者。在其他實例中，緊急連絡人4112可不包括緊急連絡人之連絡人資訊，諸如電話號碼、電子郵件地址或其類似者。此可經進行以保護緊急連絡人之隱私。在任一實例中，使用者裝置610可允許暫時使用者選擇所顯示緊急連絡人中之一者以在使用者裝置610保持在鎖定狀態中的同時起始與彼連絡人之通信(即使緊急連絡人之電話號碼並未顯示)。舉例而言，回應於緊急連絡人中的一者之選擇，使用者裝置610可在裝置保持在鎖定狀態中的同時起始對連絡人之電話通話，發送SMS訊息至連絡人，發送電子郵件至緊急連絡人，或其類似者。在一些實例中，當使用者裝置610回應於一緊急連絡人之選擇而起始對彼緊急連絡人之通話時，使用者裝置610可將通話加旗標為緊急通話。在一些實例中，緊急通話可藉由一在任何操作狀態中的接收裝置接受。舉例而言，經加旗標為緊急通話之通話可致使接收裝置在不打擾模式、沉默模式或其類似者中時振鈴。另外，指示器可顯示於接收裝置上，該指示器通知接受者通話為緊急通話。

在一些實例中，主使用者可自使用者裝置610之連絡人清單建立其醫療識別符。舉例而言，圖42說明一可經顯示以顯示使用者之連絡人清單的實例介面4200。如所示，介面4200可包括一用於建立醫療識別符之「建立醫療ID」按鈕4202。圖43說明一可回應於按鈕4202之選擇而顯示的實例介面4300。如所示，介面4300包括一可提供關於醫療識別符之資訊的文字描述4302，資訊諸如醫療識別符之目的、醫療識

別符中所含有的資訊之隱私設定及其類似者。

圖44說明一可回應於使用者接受或確認介面4300中的描述4302之內容而顯示的實例介面4400。如所示，介面4400可包括可對應於介面4100中之使用者資訊4102的使用者資訊4402。在一些實例中，此資訊可藉由使用者裝置610基於關於使用者之先前已知資訊而自動填充。在其他實例中，使用者可手動地鍵入此資訊。介面4400可進一步包括可對應於介面4100之欄位4104、4106、4108及4110的自由形式文字欄位4404、4406、4408及4410。因此，鍵入至欄位4404、4406、4408及4410中之資訊可顯示在介面4100之欄位4104、4106、4108及4110中。介面4400可進一步包括連絡人4412以允許使用者鍵入一或多個緊急連絡人。在一些實例中，一或多個緊急連絡人可選自使用者裝置610上的使用者之連絡人清單。在其他實例中，可藉由使用者手動地鍵入一或多個緊急連絡人。在又其他實例中，緊急連絡人可選自使用者裝置610上的使用者之連絡人清單且額外資訊(例如，關係資訊)可藉由使用者手動地新增。介面4400可進一步包括具有可選擇選項4416之「展示醫療ID」選項4414。選項4416之開關的位置可用以在裝置在鎖定狀態中的同時開啟或斷開使用者之醫療資訊的展示。舉例而言，當向右移動時，如圖44中所示，選項4416之開關可致使使用者裝置610顯示緊急撥號介面4000中之選項4002並回應於選項4002之選擇而顯示介面4100。然而，當向左移動時，選項4416之開關可防止使用者裝置610顯示在緊急撥號介面4000中之選項4002並可防止使用者裝置610回應於選項4002之選擇而顯示介面4100。

圖45說明用於在鎖定裝置上顯示醫療資訊的例示性程序4500。程序4500可在具有顯示器之電子裝置(例如，裝置610)處執行。在一些實例中，顯示器可包括觸敏式顯示器。在其他實例中，顯示器可與觸敏式表面分離。程序4500之一些區塊可被組合及/或一些區塊之次

序可改變。

如下文所描述，程序4500為一暫時使用者提供一用於在裝置保持在鎖定狀態中的同時檢視與電子裝置之主使用者或持有者相關聯的醫療資訊的方式。程序4500亦允許一暫時使用者在裝置保持在鎖定狀態中的同時起始與主使用者之緊急連絡人的通信。此有利地允許一發現主使用者(例如，在一其中主使用者不能操作電子裝置或通信的狀態中)之暫時使用者輔助主使用者獲得適當醫療處理。

在區塊4502處，在電子裝置(例如，使用者裝置610)處在電子裝置在鎖定狀態中的同時，可偵測顯示關於裝置之使用者的緊急資訊的請求。舉例而言，在顯示類似或等同於介面4000之緊急撥號介面的同時可接收顯示緊急資訊的請求，且該請求可包括類似或等同於選項4002之緊急資訊選項的選擇。關於裝置之使用者的緊急資訊可包括使用者之姓名、生日、醫學病狀、過敏症及反應、藥物及使用者之一或多個緊急連絡人。如上文所論述，使用者可為使用者裝置610之主使用者或持有者，其已藉由安裝應用程式及/或鍵入個人資訊至使用者裝置610自訂該裝置。可藉由暫時使用者(諸如當裝置之主使用者不能操作使用者裝置610(例如，因為主使用者無意識或受傷)時遇到裝置之主使用者的第一回應者或其他人員)進行顯示醫療資訊之請求。

在區塊4504處，回應於偵測到請求，可在不解鎖裝置的情況下顯示包含關於裝置之使用者的緊急資訊的緊急資訊介面。舉例而言，可顯示類似或等同於介面4100之介面。

在一些實例中，關於使用者之緊急資訊可包括與緊急連絡人相關聯的資訊。與緊急連絡人相關聯的資訊可包括緊急連絡人之姓名及使用者與緊急連絡人之間的關係。舉例而言，可以類似或等同於介面4100中之緊急連絡人4112的方式顯示關於緊急連絡人之資訊。一個實例緊急連絡人可包括連絡人之姓名「Jane Smith」及使用者與連絡人

之間的關係「母親」。

在區塊4506處，使用者裝置610可在電子裝置在鎖定狀態中的同時偵測一與緊急連絡人通信之請求。舉例而言，可偵測連絡人4112自介面4100中之選擇。

在區塊4508處，使用者裝置610可回應於偵測到通信之請求而起始與緊急連絡人之通信。在一些實例中，起始與緊急連絡人之通信包括發送一SMS訊息或電子郵件至緊急連絡人。在其他實例中，起始與緊急連絡人之通信可包括撥打一與緊急連絡人相關聯的電話號碼。在一些實例中，撥打與緊急連絡人相關聯的電話號碼可包括將對電話號碼之通話加旗標為緊急通話。在一些實例中，與緊急連絡人相關聯的電話號碼可包括於與緊急資訊介面(例如，介面4100)內顯示的緊急連絡人相關聯的資訊中。在其他實例中，與緊急連絡人相關聯的電話號碼可不包括於與緊急資訊介面(例如，介面4100)內顯示的緊急連絡人相關聯的資訊中。然而，仍可進行至此緊急連絡人的通話或其他通信。此可經進行以保護緊急連絡人之隱私。

在一些實例中，程序4500可包括在顯示緊急資訊介面之前顯示緊急撥號介面。緊急撥號介面可包括一數字輸入板及一緊急資訊選項。舉例而言，可在顯示緊急資訊介面4100之前顯示類似或等同於介面4000之緊急撥號介面。緊急撥號介面4000可包括一類似或等同於輸入板4004之數字輸入板及一類似或等同於選項4002之緊急資訊選項。在一些實例中，可回應於緊急資訊選項(例如，選項4002)之選擇而顯示緊急資訊介面(例如，介面4100)。

在一些實例中，程序4500可進一步包括在電子裝置在鎖定狀態中的同時偵測一使用數字輸入板鍵入的預定義電話號碼。回應於偵測到該預定義電話號碼，程序4500可進一步包括通話該預定義電話號碼。舉例而言，使用者裝置610可偵測一在數字輸入板(例如，輸入板

4004)中鍵入的預定義號碼(例如，9-1-1)。回應於偵測到預定義電話號碼，使用者裝置610可在仍在鎖定狀態中的同時通話預定義號碼。在一些實例中，通話預定義電話號碼可包括將對預定義電話號碼之通話加旗標為緊急通話。

在一些實例中，經加旗標為緊急通話之通話可由在任何操作狀態中的接收電子裝置接受。舉例而言，經加旗標為緊急通話之通話可致使接收裝置在不打擾模式、沉默模式或其類似者中時振鈴。另外，指示器可顯示於接收裝置上，該指示器通知接受者通話為緊急通話。

在一些實例中，程序4500可進一步包括在顯示緊急撥號介面之前顯示一包含緊急選項之鎖定螢幕介面。舉例而言，可顯示一具有類似或等同於選項3902之緊急選項的類似或等同於介面3900之介面。鎖定螢幕介面可進一步包括用於解鎖裝置之一或多個控制器。舉例而言，數字輸入板可經顯示以允許使用者鍵入密碼，或使用者裝置610可經組態以偵測預定義示意動作以解鎖裝置。在此等實例中，程序4500可進一步包括偵測緊急選項之選擇及回應於偵測到緊急選項之選擇而顯示緊急撥號介面。舉例而言，使用者裝置610可偵測選項3902之選擇並回應於偵測到選項3902之選擇而顯示介面4000。

應理解，已描述之圖45中之操作的特定次序僅為例示性的且並不意欲指示所描述次序為可執行操作之唯一次序。一般熟習此項技術者將認識到重排序本文中所描述之操作的各種方式。另外，應注意本文中關於本文中所描述的其他程序所描述的其他程序(例如，程序900、1600、1800、2100、2700或3800)之細節亦以類似方式適用於上文參看圖45所描述的程序4500。為簡潔起見，此處不重複此等細節。

在一些實例中，圖22至圖23、圖28至圖36及圖41至圖43中所展示之介面可包括用於在各種介面之間導覽的選單條2150。舉例而言，回應於選單2150中「儀錶板」之選擇，可顯示介面2100或2200。回應

- 於選單2150中「我的健康」之選擇，可顯示介面2700。回應於選單2150中「醫療ID」之選擇，可顯示介面4400。回應於選單2150中「設定」之選擇，可顯示介面3600。

與彙總及共用健康資料有關的功能中之一或多者可藉由一類似或等同於圖46中所展示之系統4600的系統執行。系統4600可包括儲存於非暫時性電腦可讀儲存媒體(諸如，記憶體4604或儲存裝置4602)中且由處理器4606執行之指令。該等指令亦可儲存及/或輸送於任何非暫時性電腦可讀儲存媒體內以供或結合指令執行系統、器件或裝置(諸如，基於電腦之系統、含有處理器之系統或可自指令執行系統、器件或裝置提取指令且執行該等指令的其他系統)使用。在此文件之內容脈絡中，「非暫時性電腦可讀儲存媒體」可為可含有或儲存供指令執行系統、器件或裝置使用或結合指令執行系統、器件或裝置而使用之程式的任何媒體。非暫時性電腦可讀媒體可包括(但不限於)電子、磁性、光學、電磁、紅外線或半導體系統、器件或裝置、攜帶型電腦磁盤(磁性)、隨機存取記憶體(RAM)、唯讀記憶體(ROM)、可抹除可程式化唯讀記憶體(EPROM)(磁性)、攜帶型光碟(諸如CD、CD-R、CD-RW、DVD、DVD-R或DVD-RW)，或快閃記憶體(諸如緊密快閃卡、安全數位卡、USB記憶體裝置、記憶棒及其類似者)。

該等指令亦可在任何輸送媒體內傳播以供指令執行系統、器件或裝置使用或結合指令執行系統、器件或裝置而使用，指令執行系統、器件或裝置係諸如基於電腦之系統、含有處理器之系統，或可自該指令執行系統、器件或裝置提取指令且執行該等指令之其他系統。在此文件之內容脈絡中，「輸送媒體」可為可傳達、傳播或輸送供指令執行系統、器件或裝置使用或結合指令執行系統、器件或裝置而使用之程式的任何媒體。輸送媒體可包括(但不限於)電子、磁性、光學、電磁或紅外線有線或無線傳播媒體。

在一些實例中，系統4600可包括於使用者裝置610或使用者伺服器614內。處理器4606可經組態以執行程序800、900、1500、1800、2100、2700、3800或4500。應理解，該系統不限於圖46之組件及組態，而可包括在根據各種實例之多個組態中的其他或額外組件。

根據一些實例，圖47展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置4700之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖47中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或進一步之定義。

如圖47中所示，電子裝置4700可包括一用於顯示一使用者介面的顯示單元4704及(視情況)經組態以接收觸碰輸入之感測器單元4702。電子裝置4700可進一步包括一耦接至可選感測器單元4702及顯示單元4704之處理單元4708。在一些實例中，處理單元4708可包括顯示啟用單元4710、接收單元4712及產生單元4714中之一或多者。

處理單元4708可經組態以：使得能夠顯示複數個健康資料類型的彙總視圖(例如，利用顯示啟用單元4710)，其中彙總視圖包含複數個分割區，該複數個分割區中之每一分割區與該複數個健康資料類型中之一類型相關聯；接收(例如，利用接收單元4712)該複數個分割區中之一分割區的選擇；及使得能夠顯示該複數個分割區之所選分割區的展開圖(例如，利用顯示啟用單元4710)。

在一些實施例中，在彙總視圖中，該複數個分割區中之每一分割區包含相關聯健康資料類型之識別符及與其一起顯示的相關聯健康資料類型之第一部分，且其中展開圖包含該複數個分割區之所選分割區的較大視圖及與其一起顯示的相關聯健康資料類型之第二部分。

在一些實施例中，健康資料之第一部分包含相關聯健康資料類

型之最新值，且其中相關聯健康資料類型之第二部分包含相關聯健康資料類型隨時間的表示。

在一些實施例中，處理單元經組態以：藉由至少實現表示複數個分割區中之未被選擇的分割區的塌陷分割區集合之顯示而實現所選分割區的展開圖之顯示(例如，利用顯示啟用單元4710)。

在一些實施例中，該複數個分割區係基於相關聯健康資料類型之使用頻率、相關聯健康資料類型之最近新增值的時間或日時間而在顯示器內排序。

在一些實施例中，所選分割區之展開圖包含一用以經由電子郵件或文本訊息共用與分割區相關聯之健康資料的可選擇元件。

在一些實施例中，複數個健康資料類型包含重量資料、血糖資料、血壓資料、活動資料或心率資料。

在一些實施例中，電子裝置進一步包括耦接至處理單元4708及顯示單元4704之複數個感測器單元。處理單元4708經進一步組態以自從複數個感測器獲得的感測器資料而產生(例如，利用產生單元4714)複數個健康資料類型中之至少一者。

在一些實施例中，展開圖包含健康資料之相關聯類型的圖，且其中該圖包含自從不同感測器獲得之健康資料產生的區段。

在一些實施例中，該複數個分割區中之一分割區為使用者產生之分割區。

在一些實施例中，該複數個分割區具有以堆疊形式顯示的複數個卡之外觀。

視情況由圖1A至圖1B或圖47中所描繪之組件實施上文參看圖16所描述之操作。舉例而言，可由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施顯示操作1602及1606以及接收操作1604。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件

分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖48展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置4800之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖48中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或進一步之定義。

如圖48中所示，電子裝置4800可包括一用於顯示使用者介面之顯示單元4802及(視情況)一陀螺儀及/或加速度計單元4810。電子裝置4800可進一步包括一耦接至顯示單元4802且視情況耦接至陀螺儀及/或加速度計單元4810之處理單元4804。在一些實例中，處理單元4804可包括顯示啟用單元4806、選擇單元4808、偵測單元4812及識別單元4814中之一或多者。

處理單元4804可經組態以：使得能夠顯示複數個分割區(例如，利用顯示啟用單元4806)，其中該複數個分割區中之每一分割區與複數個健康資料類型中之一健康資料類型相關聯；回應於偵測到裝置之定向的改變，選擇(例如，利用選擇單元4808)該複數個分割區之子

集；及使得能夠顯示該複數個分割區之所選擇子集(例如，利用顯示啟用單元4806)。

在一些實施例中，電子裝置進一步包括一耦接至處理單元4804的陀螺儀及/或加速度計單元4810，該處理單元4804經進一步組態以：基於來自陀螺儀及/或加速度計單元之資料而偵測(例如，利用偵測單元4812)裝置之定向的改變。

在一些實施例中，處理單元經進一步組態以：藉由至少偵測電子裝置之定向的改變之臨限數量而偵測(例如，利用偵測單元4812)裝置之定向的改變。

在一些實施例中，該複數個分割區之所顯示子集中的每一者包含與其一起顯示的健康資料之相關聯類型的至少一部分之一圖表示。

在一些實施例中，處理單元經進一步組態以：藉由至少執行以下操作來選擇(例如，利用選擇單元4808)複數個分割區之子集：識別(例如，利用識別單元4814)複數個健康資料類型之間的相關性；及選擇(例如，利用選擇單元4808)與健康資料之相關類型相關聯的分割區作為複數個分割區之子集。

視情況由圖1A至圖1B或圖48中所描繪之組件實施上文參看圖18所描述之操作。舉例而言，可由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施顯示操作1802及1808以及偵測操作1804。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新

程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖49展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置4900之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖49中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或進一步之定義。

如圖49中所示，電子裝置4900可包括一用於顯示使用者介面的顯示單元4902。電子裝置4900可進一步包括一耦接至顯示單元4902之處理單元4904。在一些實例中，處理單元4904可包括顯示致使單元4906及接收單元4908。

處理單元4904可經組態以：致使與第一使用者相關聯的第一複數個分割區之顯示(例如，利用顯示致使單元4806)，其中該第一複數個分割區中之每一分割區與第一使用者之健康資料類型相關聯；及回應於接收到檢視與第二使用者相關聯的第二複數個分割區的請求(例如，利用接收單元4908)，致使與第二使用者相關聯的第二複數個分割區之顯示(例如，利用顯示致使單元4906)，其中第二複數個分割區中之每一分割區與第二使用者之健康資料類型相關聯。

在一些實施例中，檢視第二複數個分割區之請求包含在側向方向上捲動所顯示第一複數個分割區的請求。

在一些實施例中，檢視第二複數個分割區之請求包含自使用者之清單中選擇第二使用者。

在一些實施例中，第一使用者已由第二使用者授權以檢視第二

- 複數個分割區。

上文參看圖21所描述之操作視情況由圖1A至圖1B或圖49中所描繪之組件實施。舉例而言，可由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施顯示操作2102及2106以及接收操作2104。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖50展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置5000之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖50中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或進一步之定義。

如圖50中所示，電子裝置5000可包括一用於顯示使用者介面的顯示單元5002。電子裝置5000可進一步包括一耦接至顯示單元5002之處理單元5004。在一些實例中，處理單元5004可包括接收單元5006及傳輸單元5008。

處理單元5004可經組態以：接收(例如，利用接收單元5006)經授

權以存取健康資料集的使用者之一識別符；回應於偵測到健康資料集之更新，傳輸(例如，利用傳輸單元5008)一通知至經授權以存取健康資料集的使用者，該通知通知經授權以存取健康資料集的使用者已偵測到健康資料集之更新；及傳輸(例如，利用傳輸單元5108)健康資料集之至少一部分至經授權以存取健康資料集的使用者。

在一些實施例中，經授權以存取健康資料集的使用者之識別符包含姓名、使用者姓名或連絡人資訊。

在一些實施例中，回應於自經授權以存取健康資料集的使用者接收一請求而傳輸健康資料集之至少一部分。

上文參看圖8所描述之操作視情況由圖1A至圖1B或圖50中所描繪之組件實施。舉例而言，可由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施接收操作802以及傳輸操作806及808。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖51展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置5100之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者

應理解，可組合圖51中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或其他定義。

如圖51中所示，電子裝置5100可包括一用於顯示使用者介面的顯示單元5102。電子裝置5100可進一步包括一耦接至顯示單元5102之處理單元5104。在一些實例中，處理單元5104可包括接收單元5106及傳輸單元5108中之一或多个者。

處理單元5104可經組態以：自第一使用者接收(例如，利用接收單元5106)存取與第二使用者相關聯的健康資料的請求；傳輸(例如，利用傳輸單元5108)授權第一使用者存取與第二使用者相關聯之健康資料的請求至第二使用者；及回應於接收到來自第二使用者之授權，傳輸(例如，利用傳輸單元5108)與第二使用者相關聯的健康資料至第一使用者。

在一些實施例中，第一使用者為衛生保健提供者且第二使用者為病患，且其中存取與第二使用者相關聯之健康資料的請求係在第一使用者與第二使用者之間預約之前接收。

在一些實施例中，授權第一使用者存取與第二使用者相關聯之健康資料的請求顯示於第二使用者之行動裝置上。

上文參看圖9所描述之操作視情況由圖1A至圖1B或圖51中所描繪之組件實施。舉例而言，可由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施接收操作902以及傳輸操作904及908。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，

事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖52展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置5200之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖52中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或其他定義。

如圖52中所示，電子裝置5200可包括一用於顯示使用者介面的顯示單元5202。電子裝置5200可進一步包括一耦接至顯示單元5202之處理單元5204。在一些實例中，處理單元5204可包括以下各者中之一或多者：顯示啟用單元5206、偵測單元5208、捲動啟用單元5210及重排序單元5212。

處理單元5204可經組態以：使得能夠在顯示器上顯示包含其中第一相依變數隨獨立變數變化而變化的第一資料集之第一資料集表示及其中第二相依變數隨獨立變數變化而變化的第二資料集之第二資料集表示的圖(例如，利用顯示啟用單元5206)，其中第一資料集表示與圖內的垂直位置之第一範圍相關聯且第二資料集表示與圖內的垂直位置之第二範圍相關聯；偵測(例如，利用偵測單元2108)在顯示器上之各別位置處的使用者輸入；回應於偵測到使用者輸入：根據各別位置在與第一資料集表示相關聯的垂直位置之第一範圍內的判定，使得能夠在顯示器上顯示已選擇第一資料集表示的指示(例如，利用顯示啟

用單元5206)；及根據各別位置在與第二資料集表示相關聯的垂直位置之第二範圍內的判定，使得能夠在顯示器上顯示已選擇第二資料集表示的指示(例如，利用顯示啟用單元5206)。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：使得能夠顯示圖中之重疊第二資料集表示的第一資料集表示(例如，利用顯示啟用單元5206)。

在一些實施例中，第一資料集包含第一健康資料集，且其中第二資料集包含第二健康資料集。

在一些實施例中，垂直位置之第一範圍唯一地與第一資料集表示相關聯，且其中垂直位置之第二範圍唯一地與第二資料集表示相關聯。

在一些實施例中，第一資料集表示及第二資料集表示係基於其表示的資料之類型而陰影寫碼。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：藉由至少使得能夠在顯示器上顯示在對應於顯示器上的各別位置之水平位置的水平位置處覆疊於第一資料集表示上之一標記，使得能夠顯示已選擇第一資料集表示的指示(例如，利用顯示啟用單元5206)。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以藉由至少使得能夠在顯示器上顯示在對應於顯示器上的各別位置之水平位置的水平位置處覆疊於第二資料集表示上之一標記，使得能夠顯示已選擇第二資料集表示的指示(例如，利用顯示啟用單元5206)。

在一些實施例中，處理單元5204經組態以藉由至少在顯示器上顯示與對應於該顯示器上的各別位置之一水平位置的獨立變數之一值相關聯的第一資料集之第一資料項目的數值，使得能夠顯示已選擇第一資料集表示的指示(例如，利用顯示啟用單元5206)。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：藉由至少在

顯示器上顯示與對應於該顯示器上的各別位置之一水平位置的獨立變數之一值相關聯的第二資料集之第二資料項目的數值，使得能夠顯示已選擇第二資料集表示的指示(例如，利用顯示啟用單元5206)。

在一些實施例中，第一資料集或第二資料集包含血壓資料，且其中第一資料項目或第二資料項目之數值包含舒張性血壓之高值、舒張性血壓之低值、收縮性血壓之高值及收縮性血壓之低值。

在一些實施例中，第一資料集表示或第二資料集表示係基於平均血壓值而產生。

在一些實施例中，第一資料集或第二資料集包含心率資料，且其中第一資料項目或第二資料項目之數值包含心率之高值及心率之低值。

在一些實施例中，第一資料集表示包含圖中之第一線，且其中顯示已選擇第一資料集表示的指示包含反白顯示一在第一線下方之區域。

在一些實施例中，第二資料集表示包含圖中之第二線，且其中顯示已選擇第二資料集表示的指示包含反白顯示一在第二線下方之區域。

在一些實施例中，圖內的垂直位置之第一範圍基於偵測使用者輸入之時間長度而擴展，同時在顯示器上之各別位置之垂直位置係在垂直位置之第一範圍內，且其中圖內的垂直位置之第二範圍基於偵測使用者輸入之時間長度而擴展，同時在顯示器上之各別位置之垂直位置係在垂直位置之第二範圍內。

在一些實施例中，第一資料集之相依變數係自第二資料集之相依變數以不同單位來進行量測。

在一些實施例中，用於顯示第一資料集表示之垂直比例尺不同於用於顯示第二資料集表示之垂直比例尺。



在一些實施例中，基於待顯示於圖中的第一資料集表示之第一相依變數的最大值及最小值而判定第一資料集表示之垂直比例尺，且其中基於待顯示於圖中的第二資料集表示之第二相依變數的最大值及最小值而判定第二資料集表示之垂直比例尺。

在一些實施例中，藉由以下各者定義複數個健康資料集之第一資料集表示的垂直比例尺：圖內之最大垂直位置，其對應於第一相乘因子乘以待顯示於圖中的第一資料集表示的第一相依變數之最大值；及圖內之最小垂直位置，其對應於第二相乘因子乘以待顯示於圖中的第一資料集表示的第一相依變數之最小值。

在一些實施例中，藉由以下各者定義複數個健康資料集之第二資料集表示的垂直比例尺：圖內之最大垂直位置，其對應於第三相乘因子乘以待顯示於圖中的第二資料集表示的第二相依變數之最大值；及圖內之最小垂直位置，其對應於第四相乘因子乘以待顯示於圖中的第二資料集表示的第二相依變數之最小值。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5208)詳細視圖輸入；及回應於偵測到詳細視圖輸入，使得能夠顯示第一資料集及第二資料集之詳細視圖，其中詳細視圖包含一與第一資料集相關聯的第一分割區及一與第二資料集相關聯的第二分割區。

在一些實施例中，處理單元5204經組態以在顯示圖的同時藉由至少偵測電子裝置之定向的改變而偵測(例如，利用偵測單元5208)詳細視圖輸入。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5208)捲動詳細視圖的請求；及回應於偵測到捲動詳細視圖之請求，實現詳細視圖之捲動(例如，利用捲動啟用單元5210)。

在一些實施例中，第一分割區包含第一資料集之第一圖表示，

且其中第二分割區包含第二資料集之第二圖表示。

在一些實施例中，第一圖表示不與第二圖表示重疊。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：以一匹配第一資料集表示之色彩的色彩實現第一分割區之顯示(例如，利用顯示啟用單元5206)，且其中第二分割區係以一匹配第二資料集表示之色彩的色彩顯示。

在一些實施例中，處理單元5204經組態以：使得能夠以一匹配第一資料集表示之色彩的色彩顯示第一分割區(例如，利用顯示啟用單元5206)，並使得能夠以一匹配第二資料集表示之色彩的色彩顯示第二分割區。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5208)重排序第一分割區及第二分割區的請求；及回應於偵測到重排序第一分割區及第二分割區之請求，重排序(例如，利用重排序單元5212)詳細視圖內之第一分割區及第二分割區。

在一些實施例中，處理單元5204經進一步組態以：偵測圖-視圖輸入；及回應於偵測到圖-視圖輸入，顯示包含第一資料集之第一資料集表示及第二資料集之第二資料集表示的圖。

上文參看圖27所描述之操作視情況由圖1A至圖1B或圖52中所描繪之組件實施。舉例而言，可藉由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190來實施顯示操作2702、偵測操作2704、顯示操作2706及顯示操作2710。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事

件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖53展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置5300之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖53中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或其他定義。

如圖53中所示，電子裝置5300可包括一用於顯示使用者介面的顯示單元5302。電子裝置5300可進一步包括一耦接至顯示單元5302之處理單元5304。在一些實例中，處理單元5304可包括以下各者中之一或多者：偵測單元5306、顯示啟用單元5308、限制單元5310、起始單元5312、發送單元5314、通話單元5316及將加旗標單元5318。

處理單元5304可經組態以：在電子裝置在鎖定狀態中的同時：偵測(例如，利用偵測單元5306)顯示關於裝置之使用者的緊急資訊的請求；及回應於偵測到該請求，在不解鎖裝置的情況下在顯示器上實現包含關於裝置之使用者的緊急資訊的緊急資訊介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5308)。

在一些實施例中，處理單元5304經進一步組態以：在電子裝置在鎖定狀態中的同時，限制(例如，利用限制單元5310)電子裝置之一或多個功能的使用。

在一些實施例中，在電子裝置在鎖定狀態中的同時，儲存於裝置上的資料之至少一子集不可存取。

在一些實施例中，在電子裝置在鎖定狀態中的同時，來自電子裝置之通信被限制。

在一些實施例中，關於使用者之緊急資訊包含與緊急連絡人相關聯的資訊，且其中與緊急連絡人相關聯的資訊包含緊急連絡人之姓名及使用者與緊急連絡人之間的關係。

在一些實施例中，處理單元5304經進一步組態以：在電子裝置在鎖定狀態中的同時偵測(例如，利用偵測單元5306)通信之請求；及回應於偵測到通信之請求，起始(例如，利用起始單元5312)與緊急連絡人之通信。

在一些實施例中，處理單元5304經組態以藉由至少發送(例如，利用發送單元5314)一SMS訊息或電子郵件至緊急連絡人而起始與緊急連絡人的通信。

在一些實施例中，處理單元5304經組態以藉由至少撥打(例如，利用通話單元5316)與緊急連絡人相關聯的電話號碼起始與緊急連絡人的通信。

在一些實施例中，處理單元5304經組態以藉由至少將對電話號碼之通話加旗標(例如，利用將加旗標單元5318)為緊急通話而撥打與緊急連絡人相關聯的電話號碼。

在一些實施例中，與緊急連絡人相關聯的資訊進一步包含與緊急連絡人相關聯的電話號碼。

在一些實施例中，與緊急連絡人相關聯的資訊不包括與緊急連絡人相關聯的電話號碼。

在一些實施例中，處理單元5304經進一步組態以：在顯示緊急資訊介面之前：實現包含數字輸入板及緊急資訊選項的緊急撥號介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5308)；在顯示緊急撥號介面的同時，偵測(例如，利用偵測單元5306)緊急資訊選項之選擇；及回應於

- 偵測到緊急資訊選項之選擇，實現緊急資訊介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5308)。

在一些實施例中，處理單元5304經進一步組態以：在電子裝置在鎖定狀態中的同時偵測(例如，利用偵測單元5306)一使用數字輸入板鍵入的預定義電話號碼；及回應於偵測到預定義電話號碼，撥打預定義電話號碼。

在一些實施例中，處理單元5304經組態以藉由至少將對預定義電話號碼之通話加旗標(例如，利用將加旗標單元5318)為緊急通話而撥打(例如，利用通話單元5316)預定義電話號碼。

在一些實施例中，經加旗標為緊急通話之通話待由在任何操作狀態中的接收電子裝置接受。

在一些實施例中，處理單元5304經進一步組態以：在顯示緊急撥號介面之前：實現包含緊急選項的鎖定螢幕介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5308)；偵測(例如，利用偵測單元5306)緊急選項之選擇；及回應於偵測到緊急選項之選擇，實現緊急撥號介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5308)。

在一些實施例中，關於使用者之緊急資訊包含以下各者中之一或多者：使用者之姓名、生日、醫學病狀、過敏症及反應、藥物及使用者之一或多個緊急連絡人。

視情況藉由圖1A至圖1B或圖53中所描繪之組件實施上文參看圖45所描述之操作。舉例而言，可藉由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施偵測操作4502及顯示操作4504。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用

者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

根據一些實例，圖54展示根據各種所描述實例之原理組態的電子裝置5400之功能方塊圖。可藉由硬體、軟體或硬體及軟體之組合實施裝置之功能區塊，以執行各種所描述實例之原理。熟習此項技術者應理解，可組合圖54中所描述之功能區塊，或將其分離成子區塊以實施各種所描述實例之原理。因此，本文中之描述視情況支援本文中所描述之功能區塊的任何可能組合或分離，或其他定義。

如圖54中所示，電子裝置5400可包括一用於顯示使用者介面的顯示單元5402。電子裝置5400可進一步包括一耦接至顯示單元5402之處理單元5404。在一些實例中，處理單元5404可包括以下各者中之一或多者：接收單元5406、識別單元5408、使用單元5410、區分優先次序單元5412、顯示啟用單元5414、偵測單元5416、重排序單元5418及批准或拒絕單元5420。

處理單元5404可經組態以：自使用者接收(例如，利用接收單元5406)識別健康資料之複數個經批准源的資訊，其中識別該複數個經批准源之資訊識別經批准以待自該複數個經批准源接收並儲存於健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及自使用者接收(例如，利用接收單元5406)識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊，其中識別該複數個經批准目的地之資訊識別經批准以待藉由健康資料之複數個經批准目的地自健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

在一些實施例中，複數個經批准源包含電子裝置或軟體應用程式。

在一些實施例中，複數個經批准目的地包含電子裝置或軟體應用程式。

在一些實施例中，複數個經批准源彼此之間排等級。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：識別(例如，利用識別單元5408)健康資料庫中之自複數個經批准源中之第一經批准源接收的一第一健康資料項目，該第一健康資料項目包含一第一健康資料類型及一第一時間戳記；及識別(例如，利用識別單元5408)健康資料庫中之自複數個經批准源中之第二經批准源接收的一第二健康資料項目，該第二健康資料項目包含一第二健康資料類型及一第二時間戳記，其中該第一健康資料類型及該第二健康資料類型係相同的，且其中該第一時間戳記距離第二時間戳記係在臨限時間長度內。

在一些實施例中，已藉由使用者將第一經批准源識別為優於第二經批准源，且其中處理單元5404經進一步組態以：使用(例如，利用使用單元5410)第一健康資料項目而非使用第二健康資料項目。

在一些實施例中，已藉由使用者將第一經批准源識別為優於第二經批准源，且其中處理單元5404經進一步組態以：將第一健康資料項目區分為優先於(例如，利用區分優先次序單元5412)第二健康資料項目。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：根據第一健康資料項目經區分優先於第二健康資料項目的判定，使用(例如，利用使用單元5410)第一健康資料項目而非使用第二健康資料項目。

在一些實施例中，已藉由使用者將第二經批准源識別為優於第一經批准源，且其中處理單元5404經進一步組態以：將第二健康資料項目區分為優先於(例如，利用區分優先次序單元5412)第一健康資料

項目。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：根據第二健康資料項目經區分優先於第一健康資料項目的判定，使用(例如，利用使用單元5410)第二健康資料項目而非使用第一健康資料項目。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：在顯示器上實現儲存於健康資料庫中的健康資料之複數個類別的顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5416)健康資料之類別自健康資料之所顯示複數個類別中的選擇；及回應於偵測到健康資料之類別的選擇，在顯示器上實現健康資料之類別之一或多個子類別的顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5416)子類別自所顯示一或多個子類別中的選擇；及回應於偵測到子類別之選擇，在顯示器上實現子類別之詳細視圖的顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，子類別之詳細視圖包含健康資料之子類別隨時間的圖表示及健康資料之子類別的每日數值。

在一些實施例中，子類別之詳細視圖進一步包含一用於鍵入健康資料項目的輸入欄位，且處理單元5404經進一步組態以：接收(例如，利用接收單元5406)一待儲存於健康資料庫中之輸入至輸入欄位中的健康資料項目。

在一些實施例中，子類別之詳細視圖進一步包含子類別之文字描述。

在一些實施例中，子類別之詳細視圖進一步包含一用以檢視對應於子類別之健康資料項目的選項，且其中處理單元5404經進一步組

態以：在顯示器上實現對應於儲存於健康資料庫中之子類別的複數個健康資料項目之顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，複數個健康資料項目中的每一者包含資料項目之數值、時間戳記及資料項目之源之識別符。

在一些實施例中，子類別之詳細視圖進一步包含一用以共用健康資料的選項，且處理單元5404經進一步組態以：在顯示器上實現包含該複數個經批准源及該複數個經批准目的地的資料共用介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5416)一重排序所顯示複數個經批准源的請求；及回應於偵測到重排序所顯示複數個經批准源之請求，根據重排序所顯示複數個經批准源之偵測到的請求而重排序(例如，利用重定序單元5418)所顯示複數個經批准源。

在一些實施例中，資料共用介面進一步包含用以新增一批准目的地至該複數個經批准目的地並自該複數個經批准目的地中移除經批准目的地的選項。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：接收(例如，利用接收單元5406)一搜尋查詢；及在顯示器上實現匹配該搜尋查詢的該複數個類別中之一或多個子類別的顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)，其中匹配搜尋查詢的所顯示一或多個子類別係基於其各別類別而著色寫碼。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：在顯示器上實現包含已知源之清單的源介面之顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，源介面進一步包含一與該等已知源中之一已知源相關聯的數字指示器，該數字指示器表示可由已知源提供的健康

資料之新類型之數目。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：偵測(例如，利用偵測單元5416)已知源自己知源之顯示清單中的選擇；及回應於偵測到已知源之選擇，在顯示器上實現已知源可提供的健康資料之類型之清單的顯示(例如，利用顯示啟用單元5414)。

在一些實施例中，已知源可提供的健康資料之類型的清單包含用於已知源可提供的健康資料類型中之每一者的用以批准或拒絕相關聯健康資料類型的可選擇選項。

在一些實施例中，處理單元5404經進一步組態以：偵測用於已知源可提供的健康資料之類型的可選擇選項之選擇；及回應於偵測到可選擇選項之選擇，根據可選擇選項之偵測到的選擇而批准或拒絕(例如，利用批准或拒絕單元5420)已知源可提供的健康資料之類型。

上文參看圖38A及圖38B描述之操作視情況由圖1A至圖1B或圖54中所描繪之組件實施。舉例而言，可由事件分類器170、事件辨識器180及事件處置程式190實施接收操作3802及識別操作3806。事件分類器170中之事件監視器171偵測觸敏式顯示器112上之接觸，且事件分派器模組174將事件資訊遞送至應用程式136。應用程式136之各別事件辨識器180比較事件資訊與各別事件定義186，且判定在觸敏式表面上之第一位置處之第一接觸是否對應於預定義事件或子事件，諸如使用者介面上之可視線索之啟動。當偵測到各別預定義事件或子事件時，事件辨識器180啟動與事件或子事件之偵測相關聯的事件處置程式190。事件處置程式190可利用或通話資料更新程式176或物件更新程式177以更新應用程式內部狀態192。在一些實施例中，事件處置程式190存取各別GUI更新程式178以更新由應用程式所顯示之內容。類似地，一般熟習此項技術者將清楚可如何基於圖1A至圖1B中所描繪之組件實施其他程序。

為達成解釋之目的，已參考具體實施例描述了上述描述。然而，上文之說明性論述並不意欲為詳盡的，或不意欲將本發明限於所揭示之精確形式。鑒於以上教示，許多修改及變化係可能的。選擇且描述實施例以便最佳地解釋該等技術之原理及其實際應用。藉此使得熟習此項技術者能夠最佳地利用該等技術及具有適合於所預期之特定使用的各種修改之各種實施例。

雖然已參看隨附圖式充分描述本發明及實例，但應注意，各種改變及修改將對熟習此項技術者變得顯而易見。應將此等改變及修改理解為包括於本發明之範疇內，且將實例理解為由申請專利範圍定義。

如上文所描述，本發明技術之一個態樣為可自各種源獲得的資料之收集及使用以改良發明內容或可為使用者所關注之任何其他內容至使用者的遞送。在一些情況下，本發明涵蓋此收集資料可包括唯一地識別或可用於接觸或定位特定個人之個人資訊資料。此個人資訊資料可包括人口統計資料、基於位置之資料、電話號碼、電子郵件地址、家庭地址或任何其他識別資訊。

本發明認識到在本發明技術中使用此個人資訊資料可用於使使用者受益。舉例而言，個人資訊資料可用以遞送為使用者更多關注的目標內容。因此，使用此個人資訊資料使得能夠對所遞送內容進行計算式控制。此外，本發明亦涵蓋使使用者受益的個人資訊資料之其他使用。

本發明另外涵蓋負責此個人資訊資料的收集、分析、揭示、傳送、儲存或其他使用的實體將遵守良好確立隱私策略及/或隱私實踐。詳言之，此等實體應實施並一致地使用通常認識為滿足或超過工業或政府需求的隱私策略及操作以用於維持個人資訊資料隱私及安全。舉例而言，實體應將來自使用者之個人資訊收集為用於合法且合

理用途，而非超出彼等合法用途地對其進行共用或出售。此外，應僅在接收使用者之知情同意之後發生此收集。另外，此等實體將採取任何所需步驟，以用於安全防護並保衛對此個人資訊資料之存取，並確保能存取個人資訊資料之其他人遵守其隱私策略及程序。另外，此等實體自身可經受由第三方作出之評估，以證明其遵守廣泛接受之隱私策略及操作。

不管前述如何，本發明亦涵蓋使用者選擇性地阻礙對個人資訊資料之使用或存取的實例。亦即，本發明涵蓋可提供硬體及/或軟體元件以防止或阻礙存取此個人資訊資料。舉例而言，在廣告遞送服務的情況下，本發明技術可經組態以允許使用者在註冊服務期間作出「選擇進入」或「選擇離開」參與收集個人資訊資料之選擇。在另一實例中，使用者可選擇並不提供用於目標內容遞送服務之位置資訊。在又一實例中，使用者可選擇不提供精確位置資訊，但允許傳送位置區資訊。

因此，儘管本發明廣泛地涵蓋使用個人資訊資料以實施一或多個各種所揭示實例，但本發明亦涵蓋亦可在無需存取此個人資訊資料之情況下，實施各種實例。亦即，本發明技術之各種實例並不會歸因於缺乏此個人資訊資料中之所有或一部分而顯現為不可操作。舉例而言，可藉由基於非個人資訊資料或最小量之個人資訊(諸如由與使用者相關聯之裝置所請求的內容、可用以內容遞送服務之其他非個人資訊或公開可用資訊)推斷偏好而選擇內容並將其遞送至使用者。

【符號說明】

100	攜帶型多功能裝置
102	記憶體
103	通信匯流排/信號線
104	晶片

106	輸入/輸出(I/O)子系統
108	RF(射頻)電路
110	音訊電路
111	揚聲器
112	觸敏式顯示器系統/觸控式螢幕/觸控式螢幕顯示器/ 觸敏式顯示器
113	麥克風
116	其他輸入控制裝置
118	周邊介面
120	處理單元(CPU)/處理器
122	記憶體控制器
124	外部埠
126	作業系統
128	通信模組
130	接觸/運動模組
132	圖形模組
133	觸感反饋模組
134	文字輸入模組
135	全球定位系統(GPS)模組
136	應用程式
136-1	應用程式
137	連絡人模組/應用程式
138	電話模組
139	視訊會議模組
140	電子郵件用戶端模組
141	即時傳訊(IM)模組

142	健身支援模組
143	攝影機模組/成像模組
144	影像管理模組
147	瀏覽器模組
148	行事曆模組
149	介面工具集模組
149-1	天氣介面工具集
149-2	股票介面工具集
149-3	計算器介面工具集
149-4	鬧鐘介面工具集
149-5	辭典介面工具集
149-6	使用者建立之介面工具集
150	介面工具集建立者模組
151	搜尋模組
152	視訊及音樂播放器模組
153	備忘錄模組
154	地圖模組
155	線上視訊模組
156	顯示控制器
157	裝置/全域內部狀態
158	光學感測器控制器
159	強度感測器控制器
160	其他輸入控制器
161	觸感反饋控制器
162	電力系統
164	光學感測器

165	接觸強度感測器
166	近接感測器
167	觸覺輸出產生器
168	加速度計
170	事件分類器
171	事件監視器
172	點擊視圖判定模組
173	作用中事件辨識器判定模組
174	事件分派器模組
176	資料更新程式
177	物件更新程式
178	GUI更新程式
179	事件資料
180	事件辨識器
182	事件接收器
183	後設資料
184	事件比較器
186	事件定義
187-1	事件1
187-2	事件2
188	事件遞送指令
190	事件處置程式
191	應用程式視圖
192	應用程式內部狀態
200	使用者介面(UI)
202	手指

203	觸控筆
204	「主頁」或選單按鈕
206	推按按鈕
208	按鈕
210	用戶識別模組(SIM)卡槽
212	耳機插口
300	裝置
310	處理單元(CPU)
320	通信匯流排
330	輸入/輸出(I/O)介面
340	顯示器
350	鍵盤/滑鼠
355	觸控板
357	觸覺輸出產生器
359	接觸強度感測器/感測器
360	網路通信介面
370	記憶體
380	繪圖模組
382	呈現模組
384	文書處理模組
386	網站建立模組
388	碟片製作模組
390	試算表模組
400	使用者介面
402	信號強度指示器
404	前時間

405	藍芽指示器
406	電池狀態指示器
408	系統匣
410	指示器
414	指示器
416	圖示/電話
418	圖示/郵件
420	圖示/瀏覽器
422	圖示/iPod
424	圖示/訊息
426	圖示/行事曆
428	圖示/相片
430	圖示/攝影機
432	圖示/線上視訊
434	圖示/股票
436	圖示/地圖
438	圖示/天氣
440	圖示/鬧鐘
442	圖示/健身支援
444	圖示/備忘錄
446	圖示/設定
450	顯示器
451	觸敏式表面
452	主軸線
453	主軸線
460	接觸

462	接觸
468	位置
470	位置
500	裝置/個人電子裝置
502	本體
504	觸敏式顯示器螢幕/觸控式螢幕
506	輸入機構
508	輸入機構
512	匯流排
514	輸入/輸出(I/O)部分
516	處理器
518	記憶體
522	觸敏式組件
524	觸碰強度敏感組件
530	通信單元
532	GPS感測器
534	加速度計
536	陀螺儀
538	運動感測器
540	方向感測器
600	系統
502	感測器
604	感測器
606	感測器
608	感測器
610	使用者裝置

611	健康資料庫
612	網路
613	感測器應用程式
614	使用者伺服器
615	感測器
616	使用者資料庫
617	應用程式
622	使用者裝置
624	使用者裝置
700	系統
800	程序
900	程序
1000	介面
1001	按鈕
1002	分割區
1004	分割區
1005	展開圖
1006	分割區
1008	分割區
1009	展開圖
1010	分割區
1011	展開圖
1012	分割區
1013	展開圖
1014	資訊
1016	選項

1100	介面
1102	分割區
1104	按鈕
1107	展開圖
1140	比例尺
1141	圖表
1142	滑動比例尺
1143	圖
1144	比例尺
1145	圖
1146	圖
1147	概述
1148	圖
1150	第一區段
1152	第二區段
1154	第三區段
1200	介面
1300	介面
1400	介面
1500	介面
1600	程序
1700	介面
1702	展開圖
1704	展開圖
1706	展開圖
1800	程序

1900	介面
1902	分割區
1904	分割區
1906	方向
2000	介面
2002	使用者
2004	使用者
2006	使用者
2008	使用者
2010	分割區
2100	程序
2200	介面
2202	分割區
2204	分割區
2206	分割區
2208	圖/圖表示
2209	圖/圖表示
2210	每日值
2211	每日值
2212	每日值
2214	圖/圖表示
2216	分割區
2218	圖/圖表示
2220	每日值
2250	選單
2300	介面

2400	介面
2402	資料集表示
2404	資料集表示
2406	資料集表示
2408	資料集表示
2410	第一範圍
2412	第二範圍
2414	第三範圍
2416	第四範圍
2418	位置
2420	比較選項
2500	介面
2600	介面
2602	選項
2700	程序
2800	介面
2802	清單
2804	指示器
2806	選項
2808	搜尋方框
2900	介面
2902	清單
3000	介面
3002	清單
3004	指示器
3100	介面

3102	圖/圖表示
3104	每日值
3106	選項
3108	選項
3110	選項
3112	選項
3114	圖/圖形
3116	選項
3120	選項
3122	描述
3200	介面
3300	介面
3302	清單
3304	指示器
3400	介面
3402	欄位
3404	欄位
3406	欄位
3408	輸入板
3410	「新增」按鈕
3412	「取消」按鈕
3500	介面
3502	共用選項
3504	清單
3506	源清單
3508	選項

3510	選項
3512	選項
3514	選項
3516	選項
3518	選項
3600	介面
3606	源清單
3610	選項
3700	介面
3702	選項
3704	選項
3706	資料類型清單
3708	選項
3710	選項
3712	選項
3714	選項
3800	程序
3900	介面/鎖定螢幕介面
3902	選項
4000	介面/緊急撥號介面
4002	選項
4004	輸入板
4100	介面
4102	使用者資訊
4104	欄位
4106	欄位

4108	欄位
4110	欄位
4112	緊急連絡人
4200	介面
4202	按鈕
4300	介面
4302	描述
4400	介面
4402	使用者資訊
4404	欄位
4406	欄位
4408	欄位
4410	欄位
4412	連絡人
4414	選項
4416	選項
4500	程序
4600	系統
4602	儲存裝置
4604	記憶體
4606	處理器
4700	電子裝置
4702	感測器單元
4704	顯示單元
4708	處理單元
4710	顯示啟用單元

4712	接收單元
4714	產生單元
4800	電子裝置
4802	顯示單元
4804	處理單元
4806	顯示啟用單元
4808	選擇單元
4810	陀螺儀及/或加速度計單元
4812	偵測單元
4814	識別單元
4900	電子裝置
4902	顯示單元
4904	處理單元
4906	顯示致使單元
4908	接收單元
5000	電子裝置
5002	顯示單元
5004	處理單元
5006	接收單元
5008	傳輸單元
5100	電子裝置
5102	顯示單元
5104	處理單元
5106	接收單元
5108	傳輸單元
5200	電子裝置

5202	顯示單元
5204	處理單元
5206	顯示啟用單元
5208	偵測單元
5210	捲動啟用單元
5212	重排序單元
5300	電子裝置
5302	顯示單元
5304	處理單元
5306	偵測單元
5308	顯示啟用單元
5310	限制單元
5312	起始單元
5314	發送單元
5316	通話單元
5318	將加旗標單元
5400	電子裝置
5402	顯示單元
5404	處理單元
5406	接收單元
5408	識別單元
5410	使用單元
5412	區分優先次序單元
5414	顯示啟用單元
5416	偵測單元

5418	重排序單元
5420	批准或拒絕單元

申請專利範圍

1. 一種電腦實施之方法，其包含：

在包含一顯示器之一電子裝置處進行以下操作：

在該顯示器上顯示一圖，該圖包含一第一相依變數隨一獨立變數改變而變化的一第一資料集之一第一資料集表示及一第二相依變數隨該獨立變數改變而變化的一第二資料集之一第二資料集表示，其中該第一資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第一範圍相關聯且該第二資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第二範圍相關聯；

在該顯示器上之一各別位置處偵測一使用者輸入；

回應於偵測到該使用者輸入：

根據該各別位置在與該第一資料集表示相關聯的垂直位置之該第一範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第一資料集表示已被選擇的一指示；及

根據該各別位置在與該第二資料集表示相關聯的垂直位置之該第二範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第二資料集表示已被選擇的一指示。

2. 如請求項1之電腦實施之方法，其中該第一資料集表示係在該圖中重疊該第二資料集表示而顯示。
3. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該第一資料集包含健康資料之一第一集合，且其中該第二資料集包含健康資料之一第二集合。
4. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中垂直位置之該第一範圍唯一地與該第一資料集表示相關聯，且其中垂直位置之該第二範圍唯一地與該第二資料集表示相關聯。

5. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中第一資料集表示及該第二資料集表示係基於其表示的資料之一類型而經著色寫碼。
6. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中顯示該第一資料集表示已被選擇的該指示包含：在該顯示器上顯示一標記，其在對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的一水平位置處覆疊於該第一資料集表示上。
7. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中顯示該第二資料集表示已被選擇的該指示包含：在該顯示器上顯示一標記，其在對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的一水平位置處覆疊於該第二資料集表示上。
8. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中顯示該第一資料集表示已被選擇的該指示包含：在該顯示器上顯示該第一資料集之一第一資料項目的一數值，其與對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的該獨立變數之一值相關聯。
9. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中顯示該第二資料集表示已被選擇的該指示包含：在該顯示器上顯示該第二資料集之一第二資料項目的一數值，其與對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的該獨立變數之一值相關聯。
10. 如請求項8之電腦實施之方法，其中該第一資料集或該第二資料集包含血壓資料，且其中該第一資料項目或該第二資料項目之該數值包含舒張性血壓之一高值、舒張性血壓之一低值、收縮性血壓之一高值及收縮性血壓之一低值。
11. 如請求項10之電腦實施之方法，其中該第一資料集表示或該第二資料集表示係基於血壓值之一平均值而產生。
12. 如請求項8之電腦實施之方法，其中該第一資料集或該第二資料集包含心率資料，且其中該第一資料項目或該第二資料項目之

該數值包含心率之一高值及心率的一低值。

13. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該第一資料集表示包含該圖中之一第一線，且其中顯示該第一資料集表示已被選擇的該指示包含反白顯示在該第一線下方的一區域。
14. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該第二資料集表示包含該圖中之一第二線，且其中顯示該第二資料集表示已被選擇的該指示包含反白顯示在該第二線下方之一區域。
15. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該圖內的垂直位置之該第一範圍係基於偵測該使用者輸入之同時在該顯示器上的該各別位置之一垂直位置在垂直位置之該第一範圍內的一時間長度而擴展，且其中該圖內的垂直位置之該第二範圍係基於偵測該使用者輸入之同時在該顯示器上的該各別位置之該垂直位置在垂直位置之該第二範圍內的一時間長度而擴展。
16. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該第一資料集之該相依變數係以不同於該第二資料集之該相依變數的單位進行量測。
17. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中用於顯示該第一資料集表示之一垂直比例尺不同於用於顯示該第二資料集表示的一垂直比例尺。
18. 如請求項17之電腦實施之方法，其中該第一資料集表示之該垂直比例尺係基於待顯示於該圖中的該第一資料集表示之該第一相依變數的最大值及最小值而判定，且其中該第二資料集表示之該垂直比例尺係基於待顯示於該圖中的該第二資料集表示之該第二相依變數的最大值及最小值而判定。
19. 如請求項18之電腦實施之方法，其中健康資料之該複數個集合的該第一資料集表示之該垂直比例尺係由以下各者界定：

該圖內之一最大垂直位置，其對應於一第一相乘因子乘以待

顯示於該圖中的該第一資料集表示之該第一相依變數的該最大值；及

該圖內之一最小垂直位置，其對應於一第二相乘因子乘以待顯示於該圖中的該第一資料集表示之該第一相依變數的該最小值。

20. 如請求項18之電腦實施之方法，其中健康資料之該複數個集合的該第二資料集表示的該垂直比例尺係由以下各者界定：

該圖內之一最大垂直位置，其對應於一第三相乘因子乘以待顯示於該圖中的該第二資料集表示之該第二相依變數的該最大值；及

該圖內之一最小垂直位置，其對應於一第四相乘因子乘以待顯示於該圖中的該第二資料集表示之該第二相依變數的該最小值。

21. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

偵測詳細視圖輸入；及

回應於偵測到該詳細視圖輸入，顯示該第一資料集及該第二資料集之一詳細視圖，其中該詳細視圖包含與該第一資料集相關聯的一第一分割區及與該第二資料集相關聯的一第二分割區。

22. 如請求項21之電腦實施之方法，其中偵測該詳細視圖輸入包含：在顯示該圖的同時偵測該電子裝置之定向的一改變。

23. 如請求項21之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

偵測對捲動該詳細視圖之一請求；及

回應於偵測到對捲動該詳細視圖之該請求，捲動該詳細視圖。

24. 如請求項21之電腦實施之方法，其中該第一分割區包含該第一資料集之一第一圖表示，且其中該第二分割區包含該第二資料集之一第二圖表示。
25. 如請求項24之電腦實施之方法，其中該第一圖表示不與該第二圖表示重疊。
26. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中以匹配該第一資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第一分割區，且其中以匹配該第二資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第二分割區。
27. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中以匹配該第一資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第一分割區，且其中以匹配該第二資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第二分割區。
28. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：
偵測對重排序該第一分割區及該第二分割區之一請求；及
回應於偵測到對重排序該第一分割區及該第二分割區之該請求，在該詳細視圖內重排序該第一分割區及該第二分割區。
29. 如請求項1或2之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：
偵測圖-視圖輸入；及
回應於偵測到該圖-視圖輸入，顯示包含該第一資料集之該第一資料集表示及該第二資料集之該第二資料集表示的該圖。
30. 一種電腦實施之方法，其包含：
在包含一顯示器之一電子裝置處進行以下操作：
在該電子裝置處於一鎖定狀態同時：
偵測對顯示關於該裝置之一使用者的緊急資訊的一請求；及
回應於偵測到該請求，在不解鎖該裝置的情況下在該顯示器上顯示包含關於該裝置之該使用者的緊急資訊之一緊急資

訊介面。

31. 如請求項30之電腦實施之方法，其中在該電子裝置處於該鎖定狀態之同時，該電子裝置之一或多個功能被約束而不能使用。
32. 如請求項30或31之電腦實施之方法，其中在該電子裝置處於該鎖定狀態之同時，儲存在該裝置上的資料之至少一子集不可存取。
33. 如請求項30或31之電腦實施之方法，其中在該電子裝置處於該鎖定狀態之同時，來自該電子裝置之通信被約束。
34. 如請求項30或31之電腦實施之方法，其中關於該使用者之該緊急資訊包含與一緊急連絡人相關聯的資訊，且其中與該等緊急連絡人相關聯的該資訊包含該緊急連絡人之一姓名及該使用者與該緊急連絡人之間的一關係。
35. 如請求項34之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：
在該電子裝置處進行以下操作：
在該電子裝置處於該鎖定狀態之同時偵測對通信之一請求；及
回應於偵測到對通信之該請求，起始與該緊急連絡人之通信。
36. 如請求項35之電腦實施之方法，其中起始與該緊急連絡人的通信包含：發送一SMS訊息或電子郵件至該緊急連絡人。
37. 如請求項35之電腦實施之方法，其中起始與該緊急連絡人之通信包含：撥打與該緊急連絡人相關聯的一電話號碼。
38. 如請求項37之電腦實施之方法，其中撥打與該緊急連絡人相關聯的該電話號碼包含：將對該電話號碼之該通話加旗標為一緊急通話。
39. 如請求項37之電腦實施之方法，其中與該緊急連絡人相關聯的

該資訊進一步包含與該緊急連絡人相關聯的該電話號碼。

40. 如請求項37之電腦實施之方法，其中與該緊急連絡人相關聯的該資訊不包括與該緊急連絡人相關聯的該電話號碼。

41. 如請求項30或31之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在顯示該緊急資訊介面之前：

顯示包含一數字輸入板及一緊急資訊選項的一緊急撥號介面；

在顯示該緊急撥號介面的同時，偵測該緊急資訊選項之一選擇；及

回應於偵測到該緊急資訊選項之選擇，顯示該緊急資訊介面。

42. 如請求項41之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在該電子裝置處於該鎖定狀態之同時偵測使用該數字輸入板鍵入的一預定義電話號碼；及

回應於偵測到該預定義電話號碼，撥打該預定義電話號碼。

43. 如請求項42之電腦實施之方法，其中撥打該預定義電話號碼包含：將對該預定義電話號碼之該通話加旗標為一緊急通話。

44. 如請求項38之電腦實施之方法，其中經加旗標為一緊急通話的通話待藉由處於任何操作狀態的一接收電子裝置接受。

45. 如請求項41之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在顯示該緊急撥號介面之前：

顯示包含一緊急選項之一鎖定螢幕介面；

偵測該緊急選項之一選擇；及

回應於偵測到該緊急選項之該選擇，顯示該緊急撥號介面。

46. 如請求項30或31之電腦實施之方法，其中關於該使用者之該緊急資訊包含以下各者中之一或多者：該使用者之姓名、生日、醫學病狀、過敏症及反應、藥物治療及該使用者之一或多個緊急連絡人。

47. 一種電腦實施之方法，其包含：

在一電子裝置處進行以下操作：

自一使用者接收識別健康資料之複數個經批准源的資訊，其中識別該複數個經批准源之該資訊識別經批准以自該複數個經批准源接收並儲存於一健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及

自該使用者接收識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊，其中識別該複數個經批准目的地之該資訊識別經批准以藉由健康資料之該複數個經批准目的地自該健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

48. 如請求項47之電腦實施之方法，其中該複數個經批准源包含一電子裝置或軟體應用程式。

49. 如請求項47或48之電腦實施之方法，其中該複數個經批准目的地包含一電子裝置或軟體應用程式。

50. 如請求項47或48之電腦實施之方法，其中該複數個經批准源在彼此之間排等級。

51. 如請求項50之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

識別在該健康資料庫中的自該複數個經批准源之一第一經

批准源接收的一第一健康資料項目，該第一健康資料項目包含一第一健康資料類型及一第一時間戳記；及

識別在該健康資料庫中的自該複數個經批准源之一第二經批准源接收的一第二健康資料項目，該第二健康資料項目包含一第二健康資料類型及一第二時間戳記；其中該第一健康資料類型及該第二健康資料類型係相同的，且其中該第一時間戳記距離該第二時間戳記在一臨限時間長度內。

52. 如請求項51之電腦實施之方法，其中該第一經批准源已藉由該使用者識別為優於該第二經批准源，且其中該方法進一步包含使用該第一健康資料項目而非使用該第二健康資料項目。
53. 如請求項51之電腦實施之方法，其中該第一經批准源已藉由該使用者識別為優於該第二經批准源，且其中該方法進一步包含將該第一健康資料項目區分為優先於該第二健康資料項目。
54. 如請求項53之電腦實施之方法，其中根據該第一健康資料項目經區分優先於該第二健康資料項目的一判定，使用該第一健康資料項目而非使用該第二健康資料項目。
55. 如請求項51之電腦實施之方法，其中該第二經批准源已藉由該使用者識別為優於該第一經批准源，且其中該方法進一步包含將該第二健康資料項目區分為優先於該第一健康資料項目。
56. 如請求項55之電腦實施之方法，其中根據該第二健康資料項目經區分優先於該第一健康資料項目的一判定，使用該第二健康資料項目而非使用該第一健康資料項目。
57. 如請求項47或48之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在該顯示器上顯示儲存於該健康資料庫中的健康資料之複數個類別。

58. 如請求項57之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

偵測自健康資料該所顯示之複數個類別對健康資料之一類別的一選擇；及

回應於偵測到健康資料之該類別的該選擇，在該顯示器上顯示健康資料之該類別的一或多個子類別。

59. 如請求項58之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

偵測自該所顯示之一或多個子類別對一子類別的一選擇；及

回應於偵測到該子類別之該選擇，在該顯示器上顯示該子類別之一詳細視圖。

60. 如請求項59之電腦實施之方法，其中該子類別之該詳細視圖包含該子類別之健康資料隨時間的一圖表示及該子類別的健康資料之一每日數值。

61. 如請求項59之電腦實施之方法，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含用於鍵入一健康資料項目的一輸入欄位，且其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

接收待儲存於該健康資料庫中之經輸入至該輸入欄位中的一健康資料項目。

62. 如請求項59之電腦實施之方法，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含該子類別之一文字描述。

63. 如請求項59之電腦實施之方法，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含用以檢視對應於該子類別之健康資料項目的一選項，且其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在該顯示器上顯示對應於儲存於該健康資料庫中之該子類別的複數個健康資料項目。

64. 如請求項63之電腦實施之方法，其中該複數個健康資料項目中之每一者包含該資料項目之一數值、一時間戳記及該資料項目之一源的一識別符。
65. 如請求項59之電腦實施之方法，其中該子類別之該詳細檢視進一步包含用以共用健康資料之一選項，且其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在該顯示器上顯示包含該複數個經批准源及該複數個經批准目的地的一資料共用介面。

66. 如請求項65之電腦實施之方法，其中該方法進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

偵測對重排序該所顯示之複數個經批准源的一請求；及

回應於偵測到對重排序該所顯示之複數個經批准源的該請求，根據對重排序該所顯示之複數個經批准源的該偵測到之請求而重排序該所顯示之複數個經批准源。

67. 如請求項65之電腦實施之方法，其中該資料共用介面進一步包含用以新增一經批准目的地至該複數個經批准目的地並自該複數個經批准目的地移除一經批准目的地的選項。

68. 如請求項57之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

接收一搜尋查詢；及

在該顯示器上顯示該複數個類別之匹配該搜尋查詢的一或多個子類別，其中匹配該搜尋查詢的該所顯示之一或多個子

類別係基於其各別類別而著色寫碼。

69. 如請求項57之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

在該顯示器上顯示包含已知源之一清單的一源介面。

70. 如請求項69之電腦實施之方法，其中該源介面進一步包含與該等已知源中之一已知源相關聯的一數字指示器，該數字指示器表示可由該已知源提供的健康資料之新類型的一數目。

71. 如請求項69之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

偵測自己知源之該所顯示之清單對一已知源的一選擇；及

回應於偵測到該已知源之該選擇，在該顯示器上顯示該已知源可提供的健康資料之類型之一清單。

72. 如請求項71之電腦實施之方法，其中該已知源可提供的健康資料之類型的該清單包含針對該已知源可提供的健康資料之該等類型中之每一者以批准或拒絕健康資料之該相關聯類型的一可選擇選項。

73. 如請求項72之電腦實施之方法，其進一步包含：

在該電子裝置處進行以下操作：

偵測針對該已知源可提供的健康資料之一類型的該可選擇選項之一選擇；及

回應於偵測到該可選擇選項之該選擇，根據該可選擇選項之該偵測到的選擇而批准或拒絕該已知源可提供的健康資料之該類型。

74. 一種電子裝置，其包含：

一顯示器；

一或多個處理器；

一記憶體；及

一或多個程式，其中該一或多個程式儲存於該記憶體中且經組態以由該一或多個處理器執行，該一或多個程式包括用於執行以下操作之指令：

在該顯示器上顯示一圖，該圖包含一第一相依變數隨一獨立變數改變而變化的一第一資料集之一第一資料集表示及一第二相依變數隨該獨立變數改變而變化的一第二資料集之一第二資料集表示，其中該第一資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第一範圍相關聯且該第二資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第二範圍相關聯；

在該顯示器上之一各別位置處偵測一使用者輸入；

回應於偵測到該使用者輸入：

根據該各別位置在與該第一資料集表示相關聯的垂直位置之該第一範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第一資料集表示已被選擇的一指示；及

根據該各別位置在與該第二資料集表示相關聯的垂直位置之該第二範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第二資料集表示已被選擇的一指示。

75. 一種儲存一或多個程式的非暫時性電腦可讀儲存媒體，該一或多個程式包含指令，該等指令在由具有一顯示器之一電子裝置的一或多個處理器執行時致使該裝置執行以下操作：

在該顯示器上顯示一圖，該圖包含一第一相依變數隨一獨立變數改變而變化的一第一資料集之一第一資料集表示及一第二相依變數隨該獨立變數改變而變化的一第二資料集之一第二資料集表示，其中該第一資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第一範圍相關聯且該第二資料集表示係與該圖內的垂直位置之

一第二範圍相關聯；

在該顯示器上之一各別位置處偵測一使用者輸入；

回應於偵測到該使用者輸入：

根據該各別位置在與該第一資料集表示相關聯的垂直位置之該第一範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第一資料集表示已被選擇的一指示；及

根據該各別位置在與該第二資料集表示相關聯的垂直位置之該第二範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第二資料集表示已被選擇的一指示。

76. 一種電子裝置，其包含：

一顯示器；及

用於在該顯示器上顯示一圖的構件，該圖包含一第一相依變數隨一獨立變數改變而變化的一第一資料集之一第一資料集表示及一第二相依變數隨該獨立變數改變而變化的一第二資料集之一第二資料集表示，其中該第一資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第一範圍相關聯且該第二資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第二範圍相關聯；

用於在該顯示器上之一各別位置處偵測一使用者輸入的構件；

用於回應於偵測到該使用者輸入執行以下操作的構件：

根據該各別位置在與該第一資料集表示相關聯的垂直位置之該第一範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第一資料集表示已被選擇的一指示；及

根據該各別位置在與該第二資料集表示相關聯的垂直位置之該第二範圍內的一判定，在該顯示器上顯示該第二資料集表示已被選擇的一指示。

77. 一種電子裝置，其包含：

一顯示器；

一或多個處理器；

一記憶體；及

一或多個程式，其中該一或多個程式儲存於該記憶體中且經組態以由該一或多個處理器執行，該一或多個程式包括用於執行以下操作之指令：

在該電子裝置處於一鎖定狀態同時：

顯示包含一緊急選項可視線索的一鎖定螢幕介面；

偵測該緊急選項可視線索之一輕觸示意動作；

根據一呈現的緊急資訊設定被啟動(enable)的一判定：

回應於偵測該輕觸示意動作，顯示包含一數字輸入板及一緊急資訊選項之一緊急撥號介面；

在顯示該緊急撥號介面之同時，偵測該緊急資訊選項之一選擇；及

回應於偵測該緊急資訊選項之該選擇，在該電子裝置之該顯示器上顯示一緊急資訊介面，其中顯示該緊急資訊介面包含同時地(concurrently)顯示：

關於一個人的緊急醫療資訊；及

複數個緊急通訊可視線索，其在該裝置維持於該鎖定狀態同時，允許自該裝置與該個人之多個緊急聯絡人之通訊的起始；

偵測該複數個緊急通訊可視線索之一者的一選擇；及

回應於偵測該選擇，使該電子裝置撥打與一緊急連絡人相關聯的一電話號碼，該緊急連絡人與該經選擇的緊急通訊可視線索相關聯；及

根據該呈現的緊急資訊設定未被啟動的一判定：

回應於偵測該輕觸示意動作，顯示包含一數字輸入板之該緊急撥號介面及放棄該緊急資訊選項之顯示。

78. 一種儲存一或多個程式的非暫時性電腦可讀儲存媒體，該一或多個程式包含指令，該等指令在由具有一顯示器之一電子裝置的一或多個處理器執行時致使該裝置執行以下操作：

在該電子裝置處於一鎖定狀態同時：

顯示包含一緊急選項可視線索的一鎖定螢幕介面；

偵測該緊急選項可視線索之一輕觸示意動作；

根據一呈現的緊急資訊設定被啟動的一判定：

回應於偵測該輕觸示意動作，顯示包含一數字輸入板及一緊急資訊選項之一緊急撥號介面；

在顯示該緊急撥號介面之同時，偵測該緊急資訊選項之一選擇；及

回應於偵測該緊急資訊選項之該選擇，在該電子裝置之該顯示器上顯示一緊急資訊介面，其中顯示該緊急資訊介面包含同時地顯示：

關於一個人的緊急醫療資訊；及

複數個緊急通訊可視線索，其在該裝置維持於該鎖定狀態同時，允許自該裝置與該個人之多個緊急聯絡人之通訊的起始；

偵測該複數個緊急通訊可視線索之一者的一選擇；及

回應於偵測該選擇，使該電子裝置撥打與一緊急連絡人相關聯的一電話號碼，該緊急連絡人與該經選擇的緊急通訊可視線索相關聯；及

根據該呈現的緊急資訊設定未被啟動的一判定：

回應於偵測該輕觸示意動作，顯示包含一數字輸入板之該緊急撥號介面及放棄該緊急資訊選項之顯示。

79. 一種電子裝置，其包含：

一顯示器；及

用於偵測對顯示關於一裝置之一使用者的緊急資訊之一請求的構件；

在該裝置處於一鎖定狀態之同時：

顯示包含一緊急選項可視線索的一鎖定螢幕介面；

偵測該緊急選項可視線索之一輕觸示意動作；

根據一呈現的緊急資訊設定被啟動的一判定：

回應於偵測該輕觸示意動作，顯示包含一數字輸入板及一緊急資訊選項之一緊急撥號介面；

在顯示該緊急撥號介面之同時，偵測該緊急資訊選項之一選擇；及

回應於偵測該緊急資訊選項之該選擇，在該電子裝置之該顯示器上顯示一緊急資訊介面，其中顯示該緊急資訊介面包含同時地顯示：

關於一個人的緊急醫療資訊；及

複數個緊急通訊可視線索，其在該裝置維持於該鎖定狀態同時，允許自該裝置與該個人之多個緊急聯絡人之通訊的起始；

偵測該複數個緊急通訊可視線索之一者的一選擇；及

回應於偵測該選擇，使該電子裝置撥打與一緊急連絡人相關聯的一電話號碼，該緊急連絡人與該經選擇的緊急通訊可視線索相關聯；及

根據該呈現的緊急資訊設定未被啟動的一判定：

回應於偵測該輕觸示意動作，顯示包含一數字輸入板之該緊急撥號介面及放棄該緊急資訊選項之顯示。

80. 一種電子裝置，其包含：

一顯示器；

一或多個處理器；

一記憶體；及

一或多個程式，其中該一或多個程式儲存於該記憶體中且經組態以由該一或多個處理器執行，該一或多個程式包括用於執行以下操作之指令：

自一使用者接收識別健康資料之複數個經批准源的資訊，其中識別該複數個經批准源之該資訊識別經批准以自該複數個經批准源接收並儲存於一健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及

自該使用者接收識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊，其中識別該複數個經批准目的地之該資訊識別經批准以藉由健康資料之該複數個經批准目的地自該健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

81. 一種儲存一或多個程式的非暫時性電腦可讀儲存媒體，該一或多個程式包含指令，該等指令在由具有一顯示器之一電子裝置的一或多個處理器執行時致使該裝置執行以下操作：

自一使用者接收識別健康資料之複數個經批准源的資訊，其中識別該複數個經批准源之該資訊識別經批准以自該複數個經批准源接收並儲存於一健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及

自該使用者接收識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊，其中識別該複數個經批准目的地之該資訊識別經批准以藉

由健康資料之該複數個經批准目的地自該健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

82. 一種電子裝置，其包含：

一顯示器；及

用於自一使用者接收識別健康資料之複數個經批准源的資訊的構件，其中識別該複數個經批准源之該資訊識別經批准以自該複數個經批准源接收並儲存於一健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及

用於自該使用者接收識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊的構件，其中識別該複數個經批准目的地之該資訊識別經批准以藉由健康資料之該複數個經批准目的地自該健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

83. 一種電子裝置，其包含：

一顯示單元；及

一處理單元，其耦接至該顯示單元並經組態以：

使得能夠在該顯示器上顯示一圖，該圖包含一第一相依變數隨一獨立變數改變而變化的一第一資料集之一第一資料集表示及一第二相依變數隨該獨立變數改變而變化的一第二資料集之一第二資料集表示，其中該第一資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第一範圍相關聯且該第二資料集表示係與該圖內的垂直位置之一第二範圍相關聯；

在該顯示器上之一各別位置處偵測一使用者輸入；

回應於偵測到該使用者輸入：

根據該各別位置在與該第一資料集表示相關聯的垂直位置之該第一範圍內的一判定，使得能夠在該顯示器上顯示該第一資料集表示已被選擇的一指示；及

根據該各別位置在與該第二資料集表示相關聯的垂直位置之該第二範圍內的一判定，使得能夠在該顯示器上顯示該第二資料集表示已被選擇的一指示。

84. 如請求項83之電子裝置，其中該處理單元經組態以使得能夠顯示該圖中重疊該第二資料集表示的該第一資料集表示。
85. 如請求項83或84之電子裝置，其中該第一資料集包含健康資料之一第一集合，且其中該第二資料集包含健康資料之一第二集合。
86. 如請求項83或84之電子裝置，其中垂直位置之該第一範圍唯一地與該第一資料集表示相關聯，且其中垂直位置之該第二範圍唯一地與該第二資料集表示相關聯。
87. 如請求項83或84之電子裝置，其中第一資料集表示及該第二資料集表示係基於其表示的資料之一類型而著色寫碼。
88. 如請求項83或84之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少使得能夠在該顯示器上顯示一標記而使得能夠顯示該第一資料集表示已被選擇的該指示，該標記在對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的一水平位置處覆疊於該第一資料集表示上。
89. 如請求項83或84之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少使得能夠在該顯示器上顯示一標記而使得能夠顯示該第二資料集表示已被選擇的該指示，該標記在對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的一水平位置處覆疊於該第二資料集表示上。
90. 如請求項83或84之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少使得能夠在該顯示器上顯示與對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的該獨立變數之一值相關聯的該第一資料集之

- 一第一資料項目的一數值而使得能夠顯示該第一資料集表示已被選擇的該指示。
91. 如請求項83或84之電子裝置，本文中該處理單元經組態以藉由至少使得能夠在該顯示器上顯示與對應於該顯示器上的該各別位置之一水平位置的該獨立變數之一值相關聯的該第二資料集之一第二資料項目的一數值而使得能夠顯示該第二資料集表示已被選擇的該指示。
92. 如請求項83或84之電子裝置，其中該第一資料集或該第二資料集包含血壓資料，且其中該第一資料項目或該第二資料項目之該數值包含舒張性血壓之一高值、舒張性血壓之一低值、收縮性血壓之一高值及收縮性血壓之一低值。
93. 如請求項92之電子裝置，其中該第一資料集表示或該第二資料集表示係基於血壓值之一平均值而產生。
94. 如請求項90之電子裝置，其中該第一資料集或該第二資料集包含心率資料，且其中該第一資料項目或該第二資料項目之該數值包含心率之一高值及心率之一低值。
95. 如請求項83或84之電子裝置，其中該第一資料集表示包含該圖中之一第一線，且其中顯示該第一資料集表示已被選擇的該指示包含反白顯示在該第一線下方的一區域。
96. 如請求項83或84之電子裝置，其中該第二資料集表示包含該圖中之一第二線，且其中顯示該第二資料集表示已被選擇的該指示包含反白顯示在該第二線下方的一區域。
97. 如請求項83或84之電子裝置，其中該圖內的垂直位置之該第一範圍係基於偵測該使用者輸入之同時在該顯示器上的該各別位置之一垂直位置在垂直位置之該第一範圍內之一時間長度而擴展，且其中該圖內的垂直位置之該第二範圍係基於偵測該使用

者輸入之同時在該顯示器上的該各別位置之該垂直位置在垂直位置之該第二範圍內之一時間長度而擴展。

98. 如請求項83或84之電子裝置，其中該第一資料集之該相依變數係以不同於該第二資料集之該相依變數的單位進行量測。

99. 如請求項83或84之電子裝置，其中用於顯示該第一資料集表示之一垂直比例尺不同於用於顯示該第二資料集表示的一垂直比例尺。

100. 如請求項99之電子裝置，其中該第一資料集表示之該垂直比例尺係基於待顯示於該圖中的該第一資料集表示之該第一相依變數的最大值及最小值而判定，且其中該第二資料集表示之該垂直比例尺係基於待顯示於圖中的第二資料集表示之該第二相依變數的最大值及最小值而判定。

101. 如請求項100之電子裝置，其中健康資料之該複數個集合的該第一資料集表示之該垂直比例尺係藉由以下各者而界定：

該圖內之一最大垂直位置，其對應於一第一相乘因子乘以待顯示於該圖中的該第一資料集表示之該第一相依變數的該最大值；及

該圖內之一最小垂直位置，其對應於一第二相乘因子乘以待顯示於該圖中的該第一資料集表示之該第一相依變數的該最小值。

102. 如請求項100之電子裝置，其中健康資料的該複數個集合之該第二資料集表示的該垂直比例尺係藉由以下各者界定：

該圖內之一最大垂直位置，其對應於一第三相乘因子乘以待顯示於該圖中的該第二資料集表示之該第二相依變數的該最大值；及

該圖內之一最小垂直位置，其對應於一第四相乘因子乘以待

顯示於該圖中的該第二資料集表示之該第二相依變數的該最小值。

103. 如請求項 83 或 84 之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測詳細視圖輸入；及

回應於偵測到該詳細視圖輸入，使得能夠顯示該第一資料集及該第二資料集的一詳細視圖，其中該詳細視圖包含與該第一資料集相關聯的一第一分割區及與該第二資料集相關聯的一第二分割區。

104. 如請求項 103 之電子裝置，其中該處理單元經組態以在顯示該圖的同時藉由至少偵測該電子裝置之定向的一改變而偵測該詳細視圖輸入。

105. 如請求項 103 之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測對捲動該詳細視圖之一請求；及

回應於偵測到對捲動該詳細視圖之該請求，使得能夠捲動該詳細視圖。

106. 如請求項 103 之電子裝置，其中該第一分割區包含該第一資料集之一第一圖表示，且其中該第二分割區包含該第二資料集之一第二圖表示。

107. 如請求項 106 之電子裝置，其中該第一圖表示不與該第二圖表示重疊。

108. 如請求項 103 之電子裝置，其中該處理單元經組態以使得能夠以匹配該第一資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第一分割區，且其中以匹配該第二資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第二分割區。

109. 如請求項 103 之電子裝置，其中該處理單元經組態以：

使得能夠以匹配該第一資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第一分割區，及

使得能夠以匹配該第二資料集表示之一色彩的一色彩顯示該第二分割區。

110. 如請求項103之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測對重排序該第一分割區及該第二分割區之一請求；及

回應於偵測到對重排序該第一分割區及該第二分割區之該請求，重排序該詳細視圖內之該第一分割區及該第二分割區。

111. 如請求項103之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測圖-視圖輸入；及

回應於偵測到該圖-視圖輸入，顯示包含該第一資料集之該第一資料集表示及該第二資料集之該第二資料集表示的該圖。

112. 一種電子裝置，其包含：

一顯示單元；及

一處理單元，其耦接至該顯示單元並經組態以：

在該電子裝置處於一鎖定狀態之同時：

偵測對顯示關於該裝置之一使用者的緊急資訊的一請求；及

回應於偵測到該請求，使得能夠在不解鎖該裝置的情況下在該顯示單元上顯示包含關於該裝置之該使用者的緊急資訊之一緊急資訊介面。

113. 如請求項112之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：在該電子裝置處於該鎖定狀態同時，約束該電子裝置之一或多個功能的使用。

114. 如請求項112或113之電子裝置，其中在該電子裝置處於該鎖定狀態同時，儲存於該裝置上的資料之至少一子集不可存取。

115. 如請求項112或113之電子裝置，其中在該電子裝置處於該鎖定狀態同時，約束來自該電子裝置之通信。
116. 如請求項112或113之電子裝置，其中關於該使用者之該緊急資訊包含與一緊急連絡人相關聯的資訊，且其中與該等緊急連絡人相關聯的該資訊包含該緊急連絡人之一姓名及該使用者與該緊急連絡人之間的一關係。
117. 如請求項116之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：
在該電子裝置處於該鎖定狀態同時偵測對通信之一請求；及
回應於偵測到對通信之該請求，起始與該緊急連絡人之通信。
118. 如請求項117之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少發送一SMS訊息或電子郵件至該緊急連絡人而起始與該緊急連絡人的通信。
119. 如請求項116之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少撥打與該緊急連絡人相關聯的一電話號碼起始與該緊急連絡人的通信。
120. 如請求項119之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少將對該電話號碼之該通話加旗標為一緊急通話而撥打與該緊急連絡人相關聯的該電話號碼。
121. 如請求項119之電子裝置，其中與該等緊急連絡人相關聯的該資訊進一步包含與該緊急連絡人相關聯的該電話號碼。
122. 如請求項119之電子裝置，其中與該等緊急連絡人相關聯的該資訊不包括與該緊急連絡人相關聯的該電話號碼。
123. 如請求項112或113之電子裝置，其中該處理單元經組態以：
在顯示該緊急資訊介面之前：
使得能夠顯示包含一數字輸入板及一緊急資訊選項之一緊

急撥號介面；

在顯示該緊急撥號介面之同時，偵測該緊急資訊選項之一選擇；及

回應於偵測到該緊急資訊選項之選擇，使得能夠顯示該緊急資訊介面。

124. 如請求項123之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

在該電子裝置處於該鎖定狀態同時偵測使用該數字輸入板鍵入的一預定義電話號碼；及

回應於偵測到該預定義電話號碼，撥打該預定義電話號碼。

125. 如請求項124之電子裝置，其中該處理單元經組態以藉由至少將對該預定義電話號碼之該通話加旗標為一緊急通話而撥打該預定義電話號碼。

126. 如請求項122之電子裝置，其中經加旗標為一緊急通話的通話待由處於任何操作狀態之一接收電子裝置接受。

127. 如請求項123之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

在顯示該緊急撥號介面之前：

使得能夠顯示包含一緊急選項的一鎖定螢幕介面；

偵測該緊急選項之一選擇，及

回應於偵測到該緊急選項之該選擇，使得能夠顯示該緊急撥號介面。

128. 如請求項112或113之電子裝置，其中關於該使用者之該緊急資訊包含以下各者中之一或多者：該使用者之姓名、生日、醫學病狀、過敏症及反應、藥物治療及該使用者的一或多個緊急連絡人。

129. 一種電子裝置，其包含：

一顯示單元；及

一處理單元，其耦接至該顯示單元並經組態以：

自一使用者接收識別健康資料之複數個經批准源的資訊，其中識別該複數個經批准源之該資訊識別經批准以自該複數個經批准源接收並儲存於一健康資料庫中的健康資料之一或多種類型；及

自該使用者接收識別健康資料之複數個經批准目的地的資訊，其中識別該複數個經批准目的地之該資訊識別經批准以藉由健康資料之該複數個經批准目的地自該健康資料庫存取的健康資料之一或多種類型。

130. 如請求項129之電子裝置，其中該複數個經批准源包含一電子裝置或軟體應用程式。

131. 如請求項129或130之電子裝置，其中該複數個經批准目的地包含一電子裝置或軟體應用程式。

132. 如請求項129或130之電子裝置，其中該複數個經批准源在彼此之間排等級。

133. 如請求項132之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

識別該健康資料庫中的自該複數個經批准源之一第一經批准源接收的一第一健康資料項目，該第一健康資料項目包含一第一健康資料類型及一第一時間戳記；及

識別該健康資料庫中的自該複數個經批准源之一第二經批准源接收的一第二健康資料項目，該第二健康資料項目包含一第二健康資料類型及一第二時間戳記，其中該第一健康資料類型及該第二健康資料類型係相同的，且其中該第一時間戳記距離該第二時間戳記係在一臨限時間長度內。

134. 如請求項133之電子裝置，其中該第一經批准源已藉由該使用者識別為優於該第二經批准源，且其中該處理單元經進一步組態

以：

使用該第一健康資料項目而非使用該第二健康資料項目。

135. 如請求項133之電子裝置，其中該第一經批准源已藉由該使用者識別為優於該第二經批准源，且其中該處理單元經進一步組態以：

將該第一健康資料項目區分為優先於該第二健康資料項目。

136. 如請求項135之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

根據該第一健康資料項目經區分為優先於該第二健康資料項目的一判定，使用該第一健康資料項目而非使用該第二健康資料項目。

137. 如請求項133之電子裝置，其中該第二經批准源已藉由該使用者識別為優於該第一經批准源，且其中處理單元經進一步組態以：

將該第二健康資料項目區分為優先於該第一健康資料項目。

138. 如請求項137之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

根據該第二健康資料項目經區分為優先於該第一健康資料項目的一判定，使用該第二健康資料項目而非使用該第一健康資料項目。

139. 如請求項129或130之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

使得能夠在該顯示器上顯示儲存於該健康資料庫中的複數個類別之健康資料。

140. 如請求項139之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測自健康資料之該所顯示之複數個類別對健康資料之一類別的一選擇；及

回應於偵測到健康資料之該類別的該選擇，使得能夠在該顯

示器上顯示健康資料之該類別之一或多個子類別。

141. 如請求項140之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測自該所顯示之一或多個子類別中對一子類別的一選擇；

及

回應於偵測到該子類別之該選擇，使得能夠在該顯示器上顯示該子類別之一詳細視圖。

142. 如請求項141之電子裝置，其中該子類別之該詳細視圖包含健康資料之該子類別隨時間的一圖表示及健康資料之該子類別的一每日數值。

143. 如請求項141之電子裝置，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含用於鍵入一健康資料項目之一輸入欄位，且其中該處理單元經進一步組態以：

接收待儲存於該健康資料庫中的輸入至該輸入欄位中的一健康資料項目。

144. 如請求項141之電子裝置，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含該子類別之一文字描述。

145. 如請求項141之電子裝置，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含用以檢視對應於該子類別之健康資料項目的一選項，且其中該處理單元經進一步組態以：

使得能夠在該顯示器上顯示儲存於該健康資料庫中的對應於該子類別的複數個健康資料項目。

146. 如請求項145之電子裝置，其中該複數個健康資料項目中之每一者包含該資料項目之一數值、一時間戳記及該資料項目之一源之一識別符。

147. 如請求項141之電子裝置，其中該子類別之該詳細視圖進一步包含用以共用健康資料的一選項，且其中該處理單元經進一步組

態以：

使得能夠在該顯示器上顯示包含該複數個經批准源及該複數個經批准目的地的一資料共用介面。

148. 如請求項147之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測對重排序該所顯示之複數個經批准源的一請求；及

回應於偵測到對重排序該所顯示之複數個經批准源的該請求，根據對重排序該所顯示之複數個經批准源的該偵測到之請求重排序該所顯示之複數個經批准源。

149. 如請求項147之電子裝置，其中該資料共用介面進一步包含用以新增一經批准目的地至該複數個經批准目的地並自該複數個經批准目的地移除一經批准目的地的選項。

150. 如請求項139之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

接收一搜尋查詢；及

使得能夠在該顯示器上顯示匹配該搜尋查詢的該複數個類別之一或多個子類別，其中匹配該搜尋查詢的該所顯示之一或多個子類別係基於其各別類別而著色寫碼。

151. 如請求項140之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

使得能夠在該顯示器上顯示包含已知源之一清單的一源介面。

152. 如請求項151之電子裝置，其中該源介面進一步包含與該等已知源之一已知源相關聯的一數字指示器，該數字指示器表示可由該已知源提供的健康資料之新類型的一數目。

153. 如請求項151之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測自己知源之該所顯示清單對一已知源的一選擇；及

回應於偵測到該已知源之該選擇，使得能夠在該顯示器上顯示該已知源可提供的健康資料的類型之一清單。

154. 如請求項153之電子裝置，其中該已知源可提供的健康資料之類型的該清單包含針對該已知源可提供的健康資料之該等類型中之每一者以批准或拒絕健康資料之該相關聯類型的一可選擇選項。

155. 如請求項154之電子裝置，其中該處理單元經進一步組態以：

偵測針對該已知源可提供的健康資料之一類型的該可選擇選項之一選擇；及

回應於偵測到該可選擇選項之該選擇，根據該可選擇選項之該偵測到的選擇批准或拒絕該已知源可提供的健康資料之該類型。

圖式

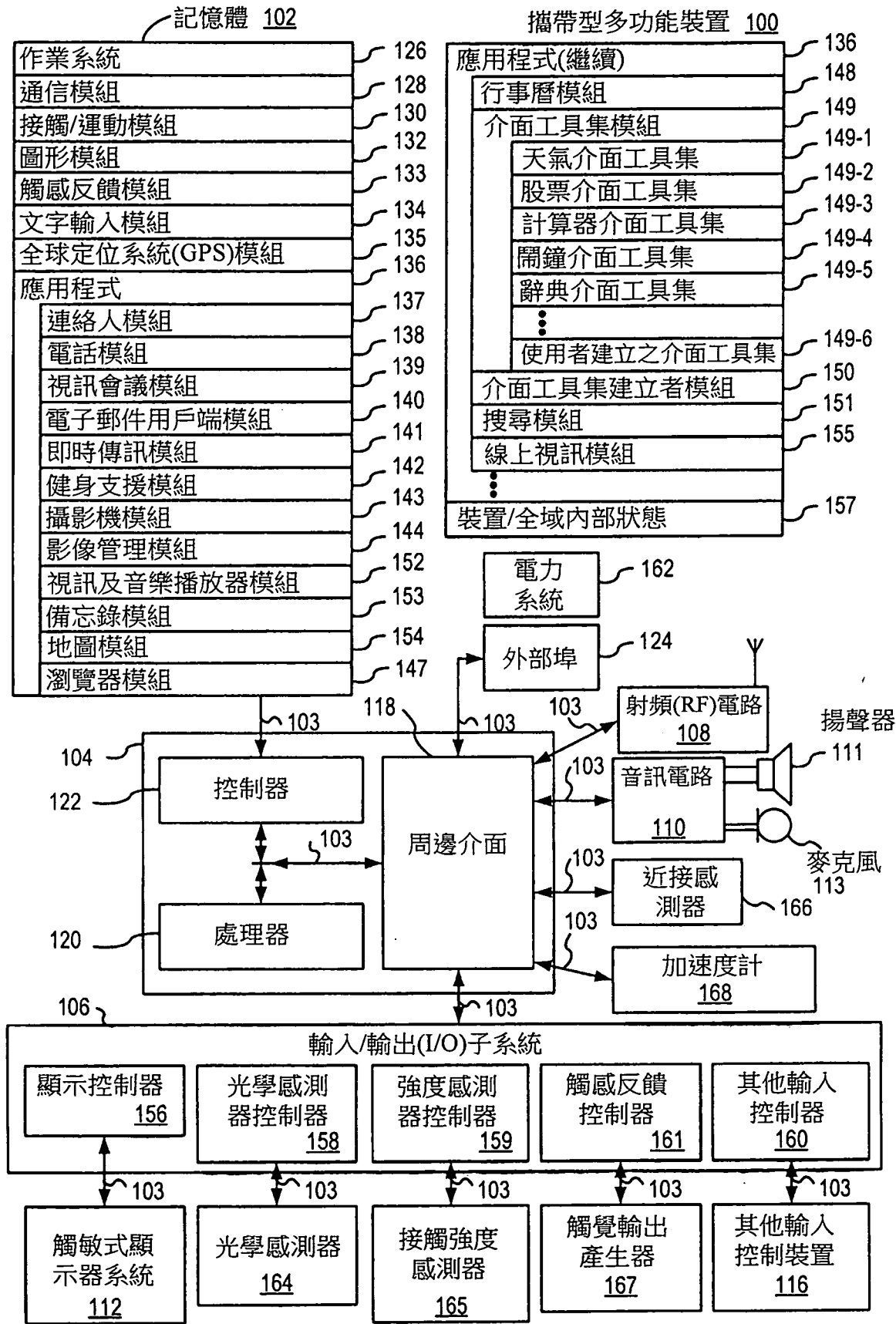


圖1A

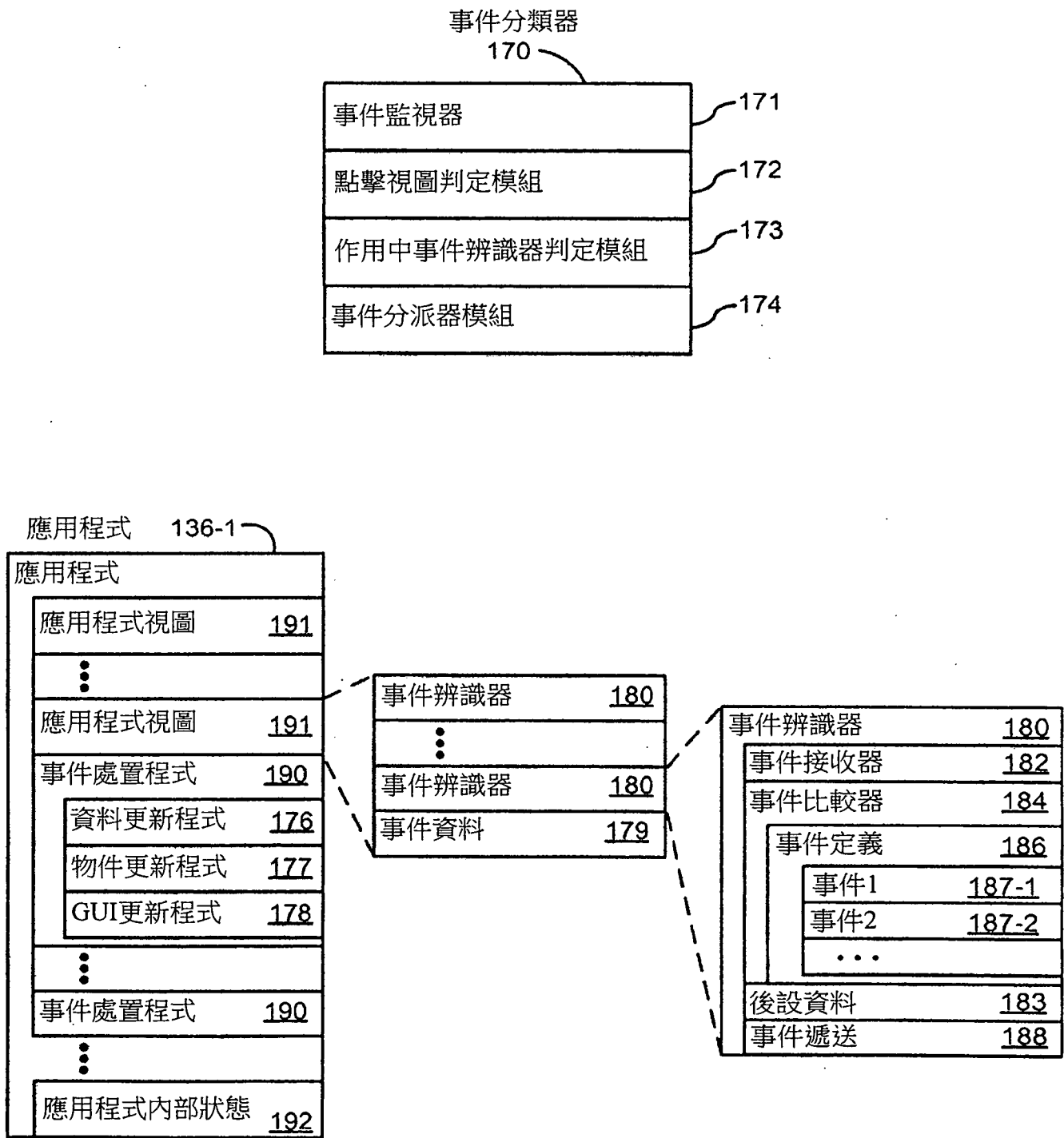


圖1B

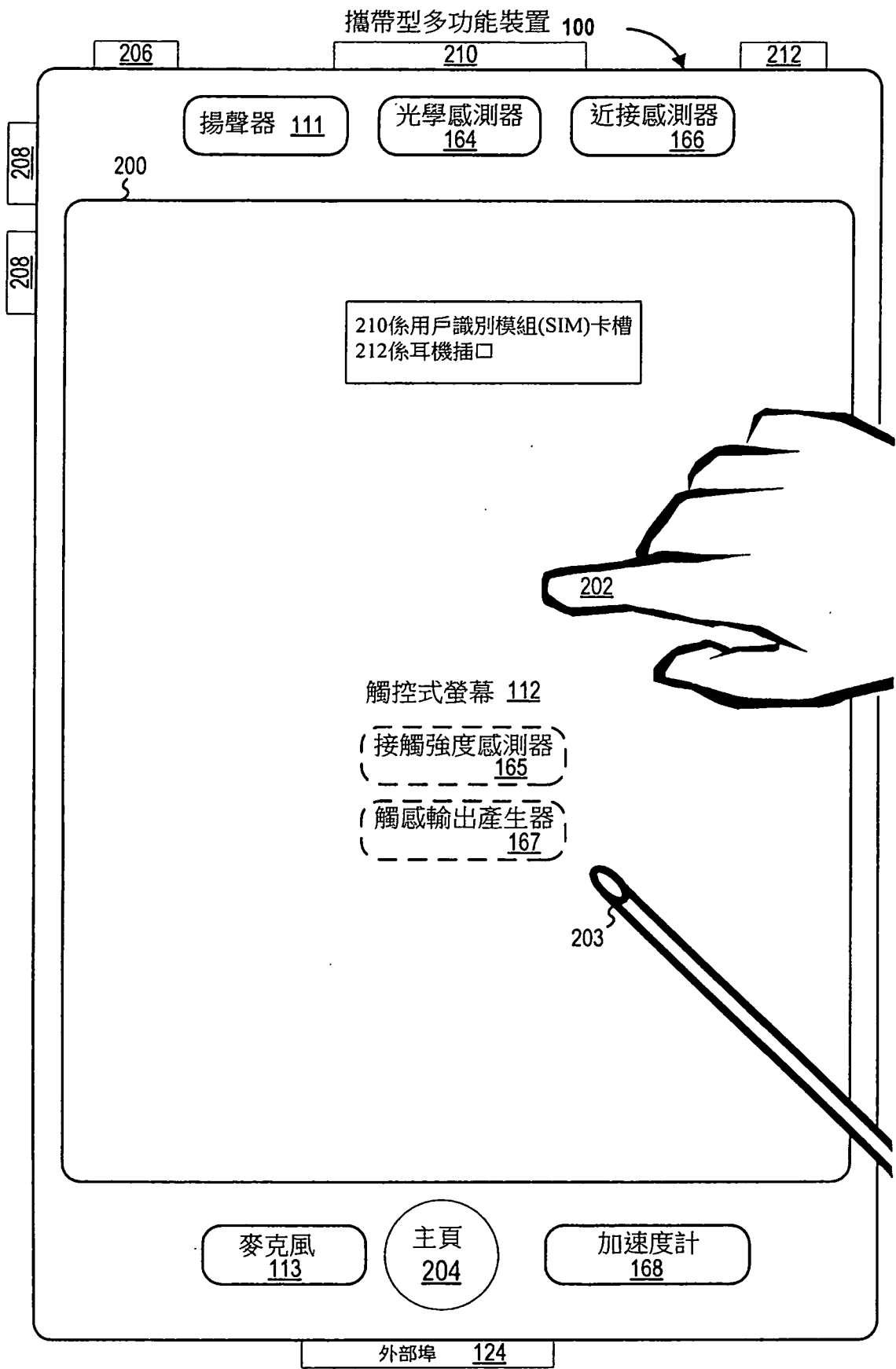


圖2

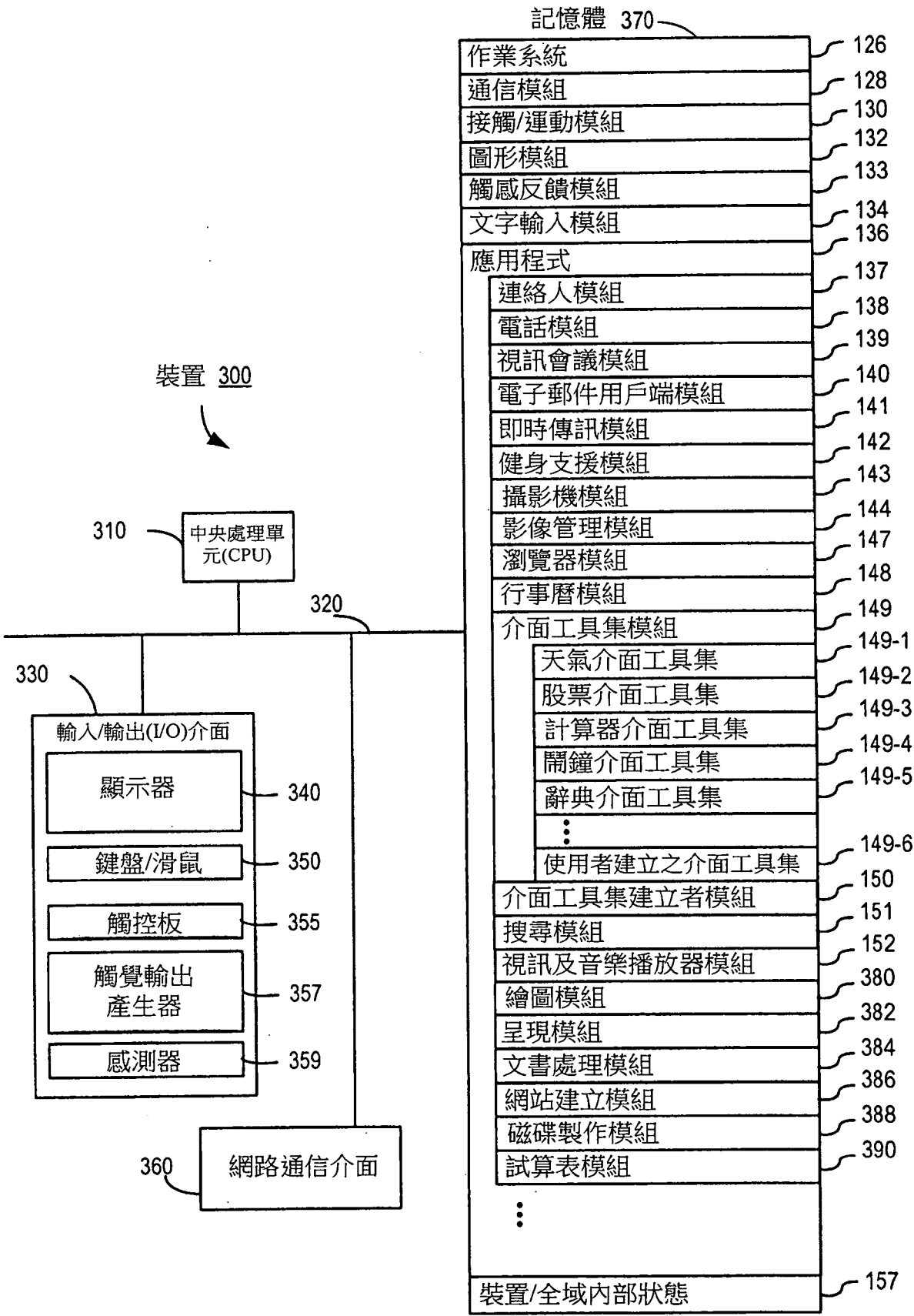


圖3

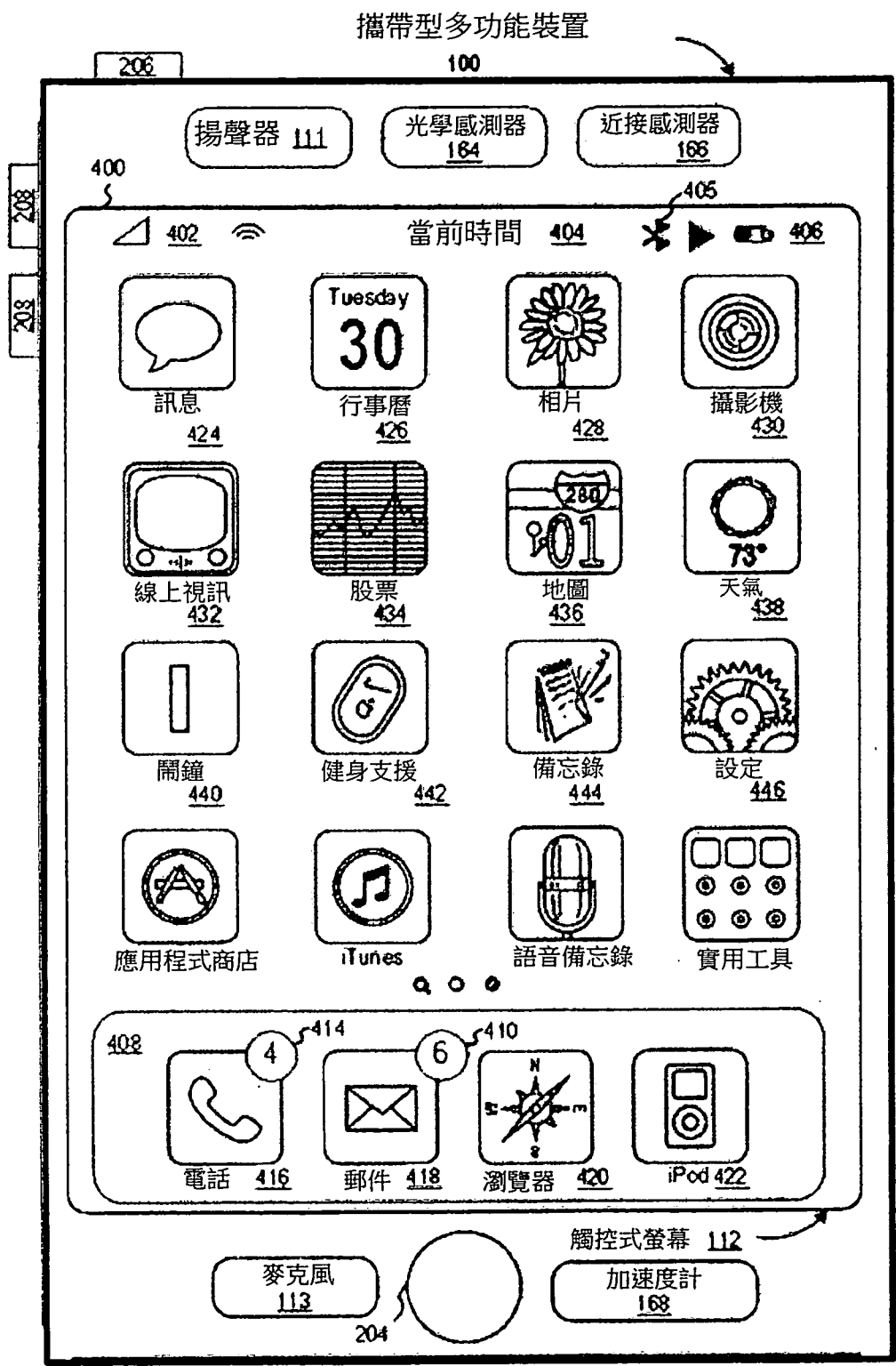


圖4A

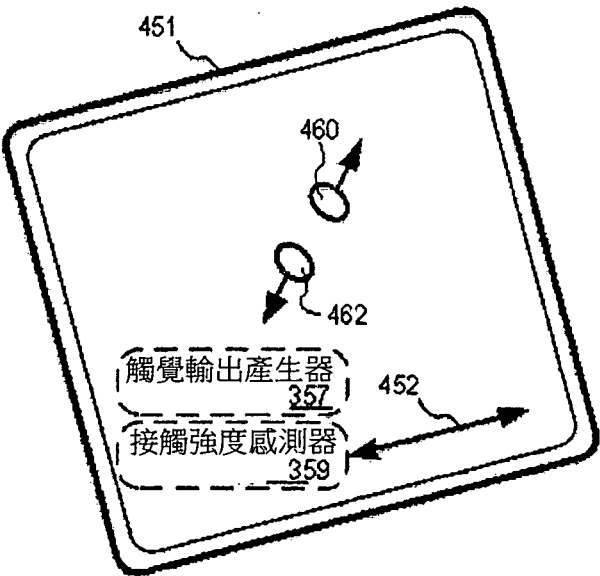
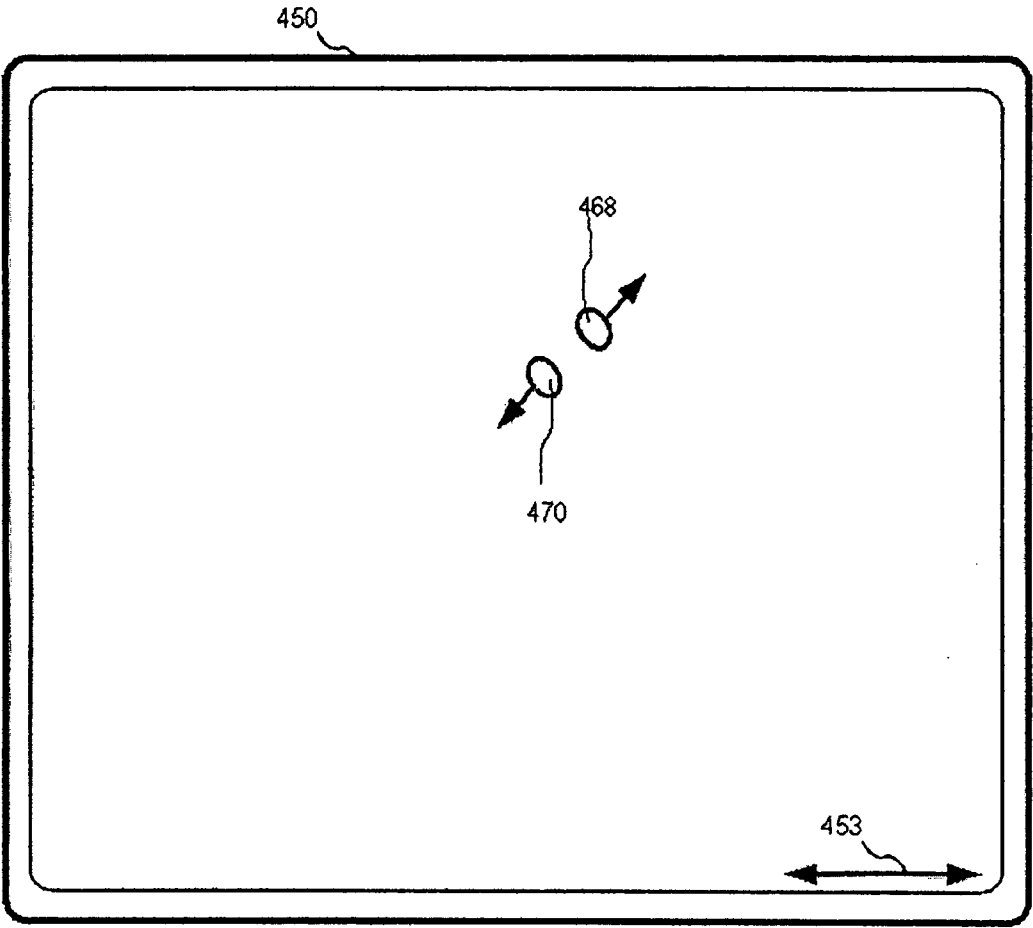


圖4B



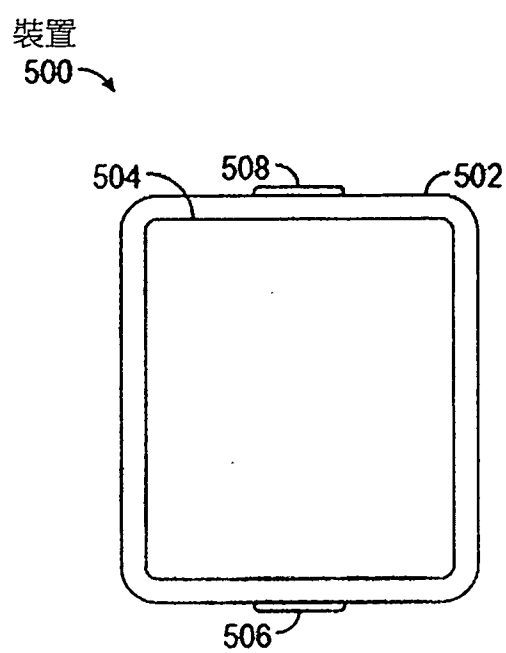


圖5A

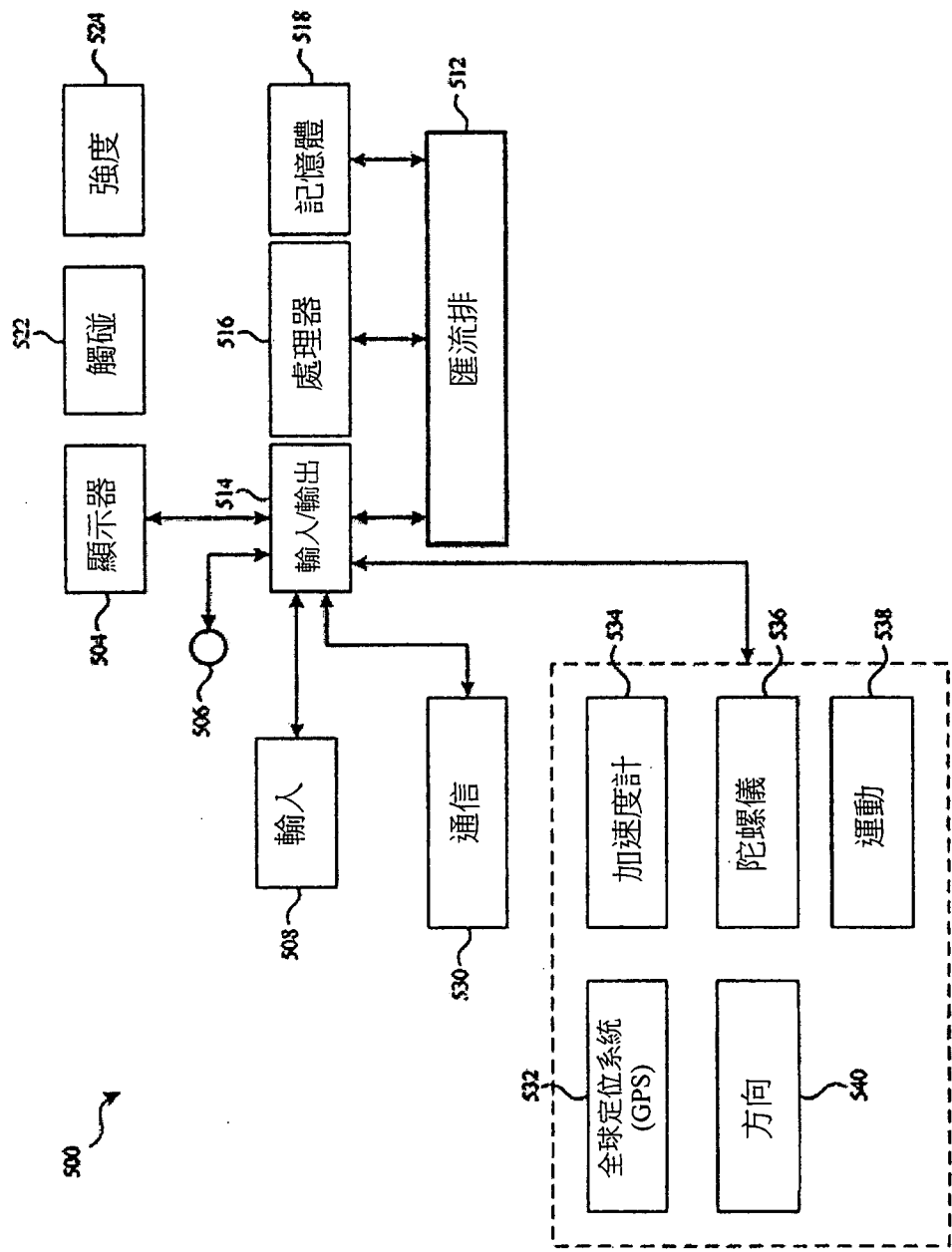


圖5B



系統
600

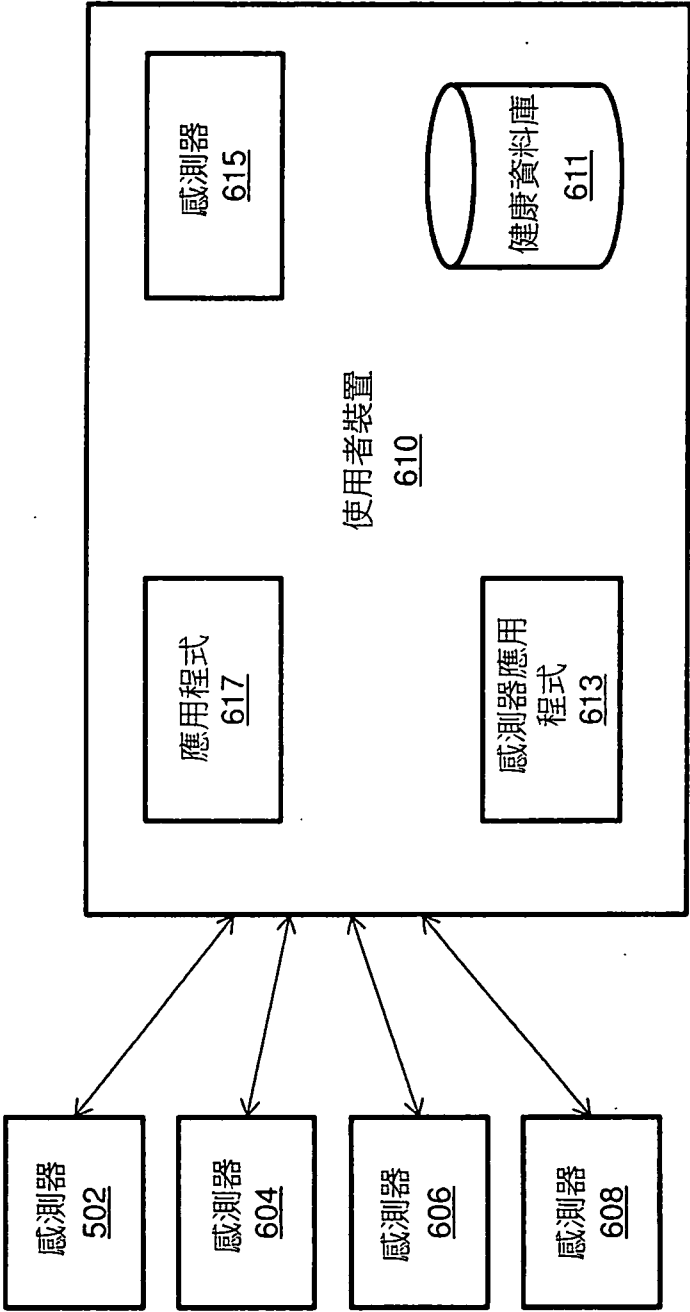


圖6

系統
700

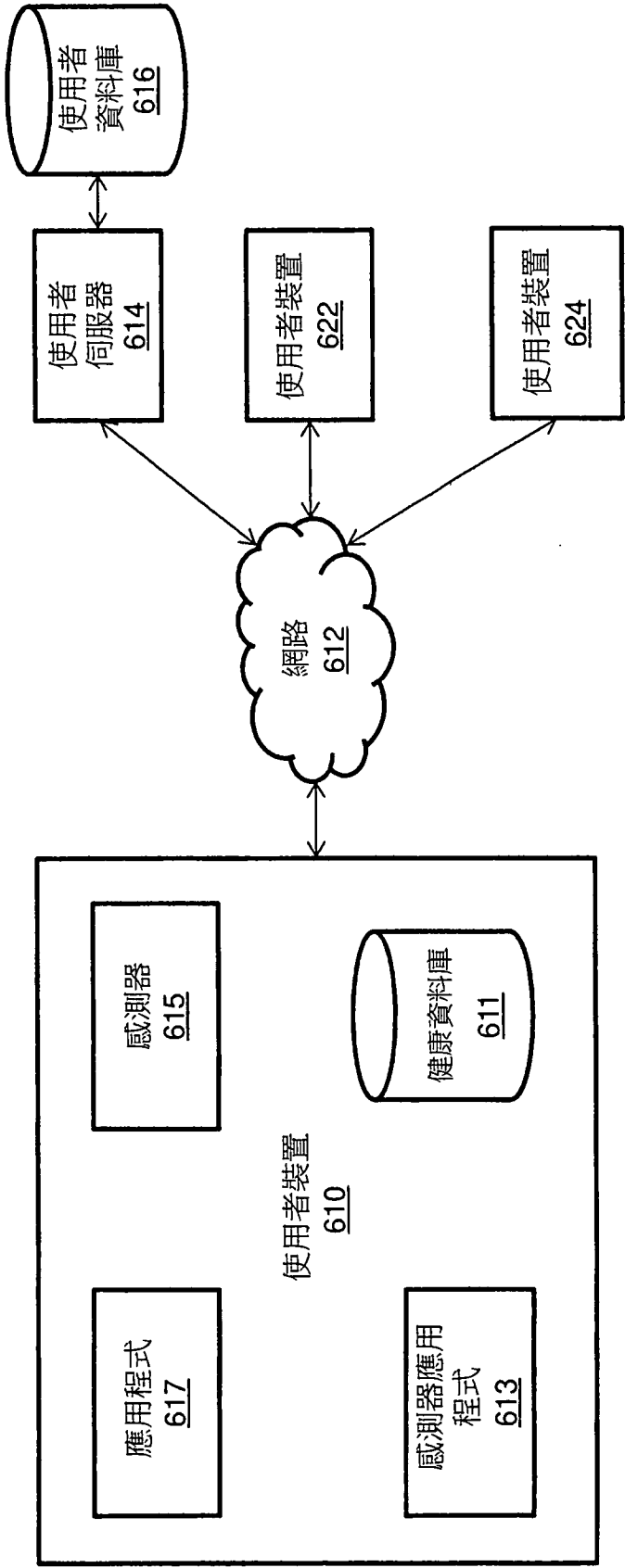


圖7



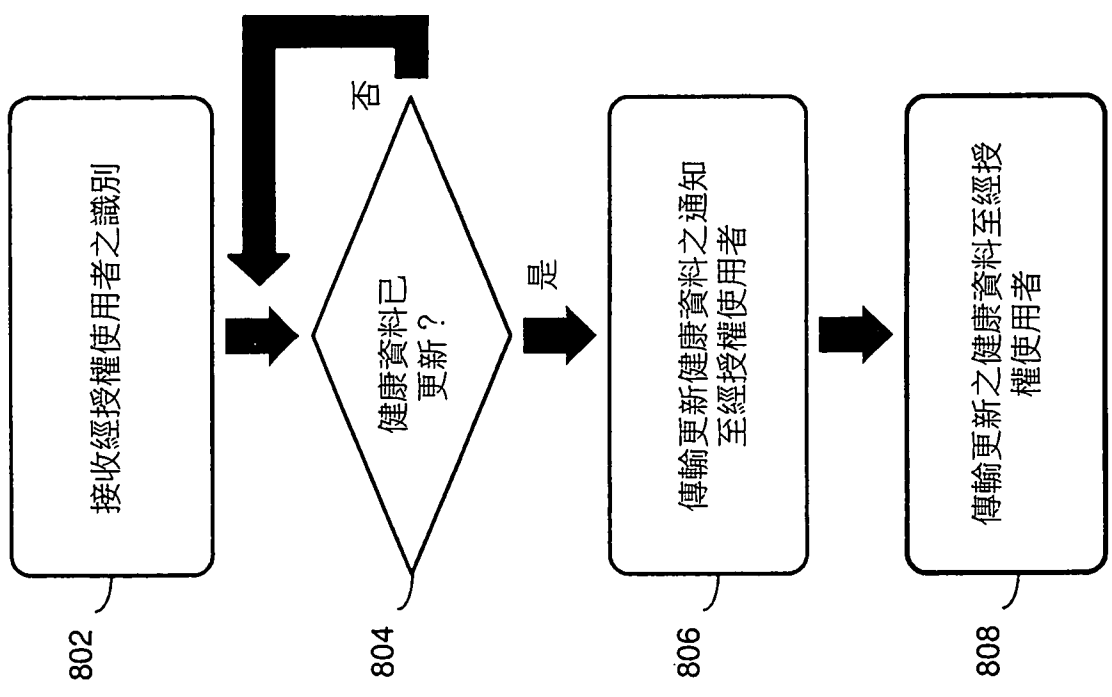


圖8

程序
800

程序
900

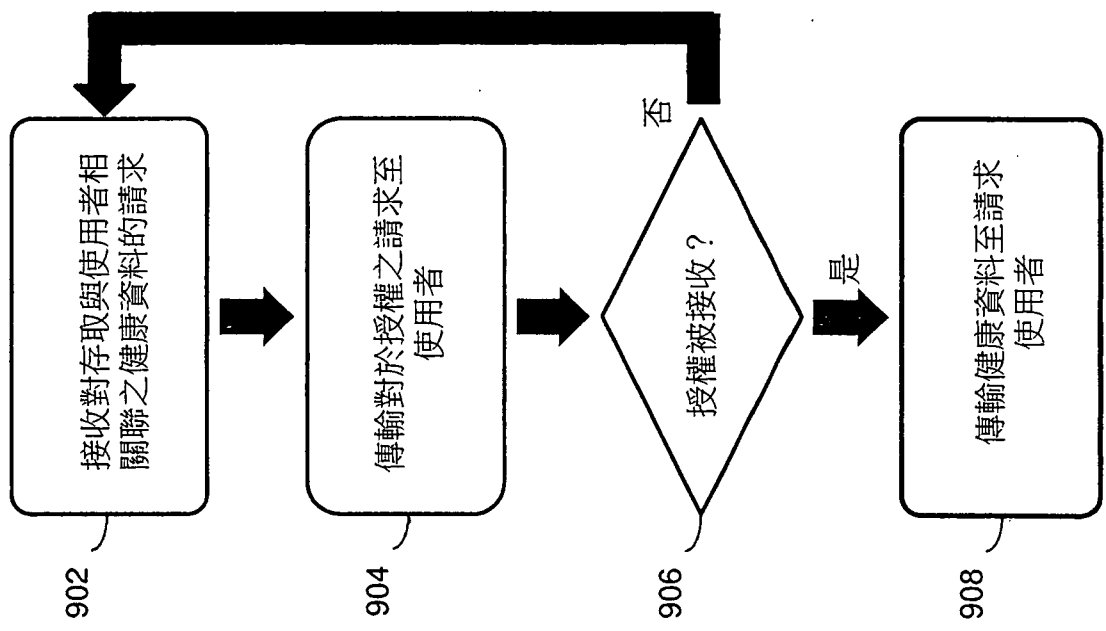


圖9



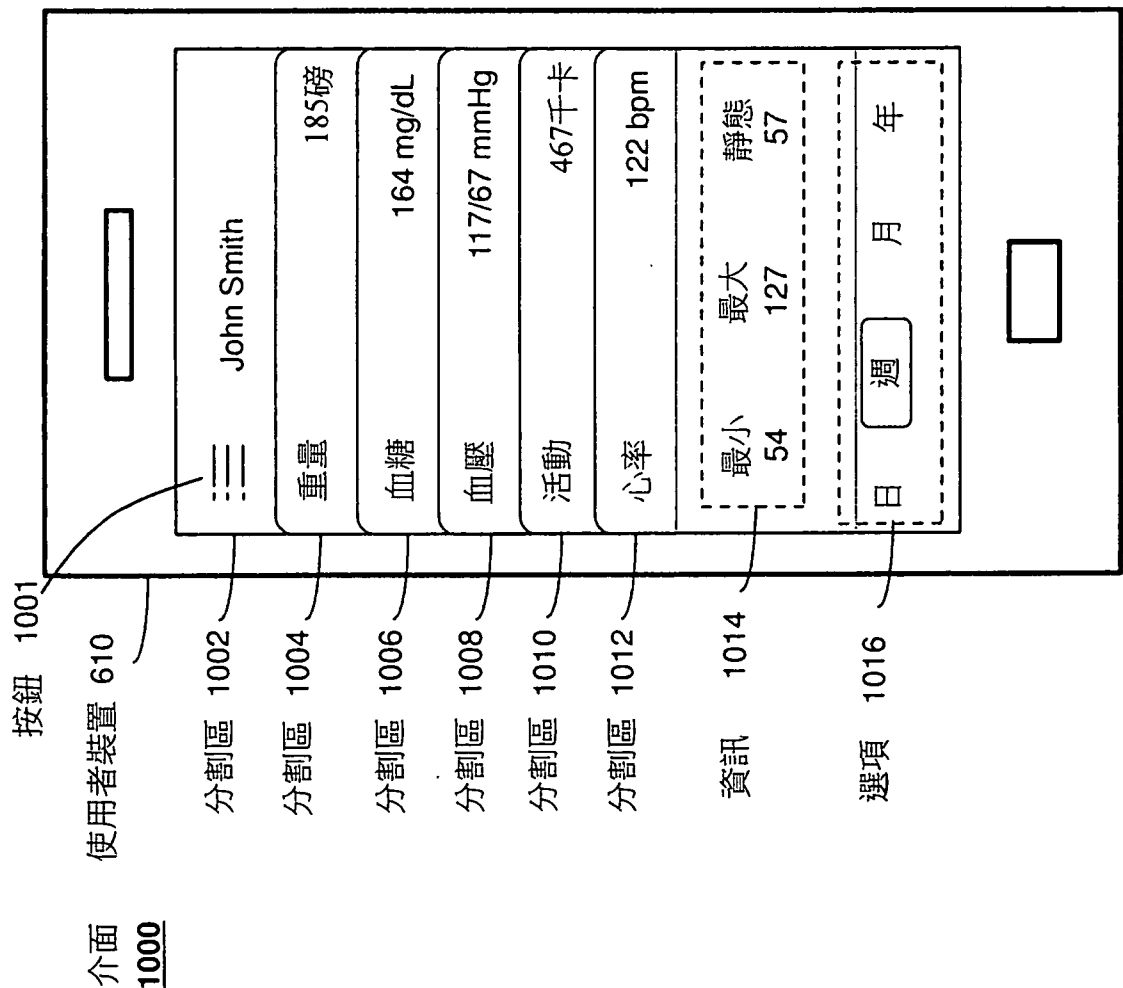


圖10

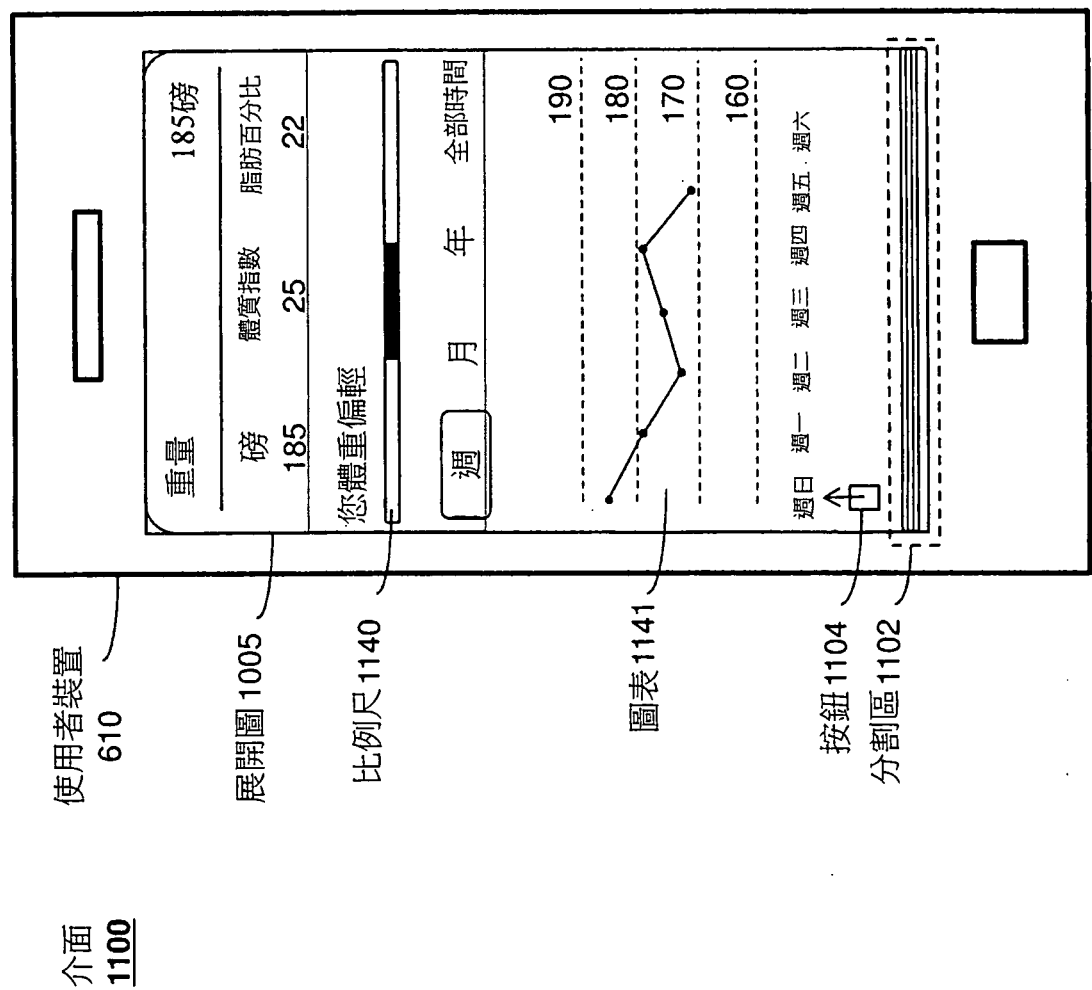


圖11



介面
1200

使用者裝置

610

展開圖 1107

比例尺 1142

圖 1143

按鈕 1104

分割區 1102

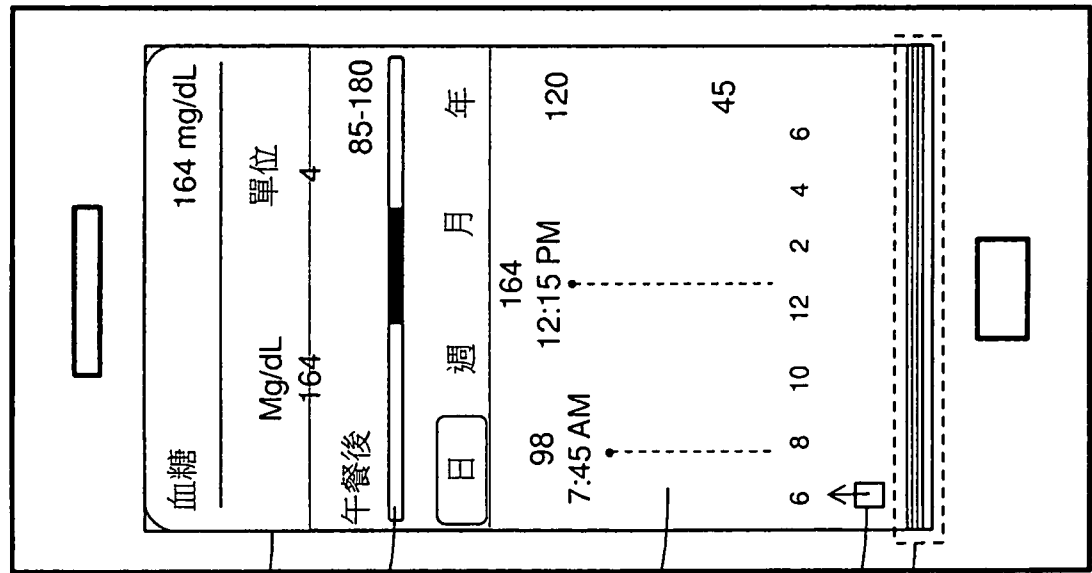


圖12

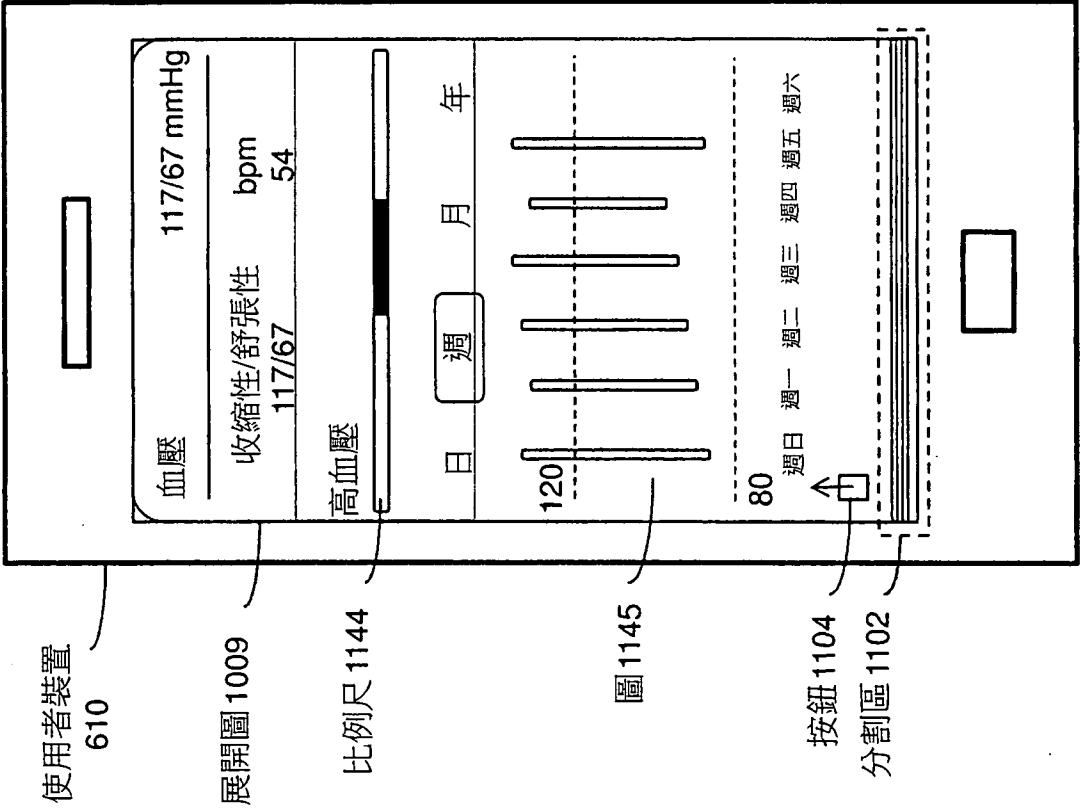


圖13

介面
1300

使用者裝置
610

展開圖 1009

比例尺 1144

圖 1145

按鈕 1104

分割區 1102

介面
1400

使用者裝置
610

展開圖1011

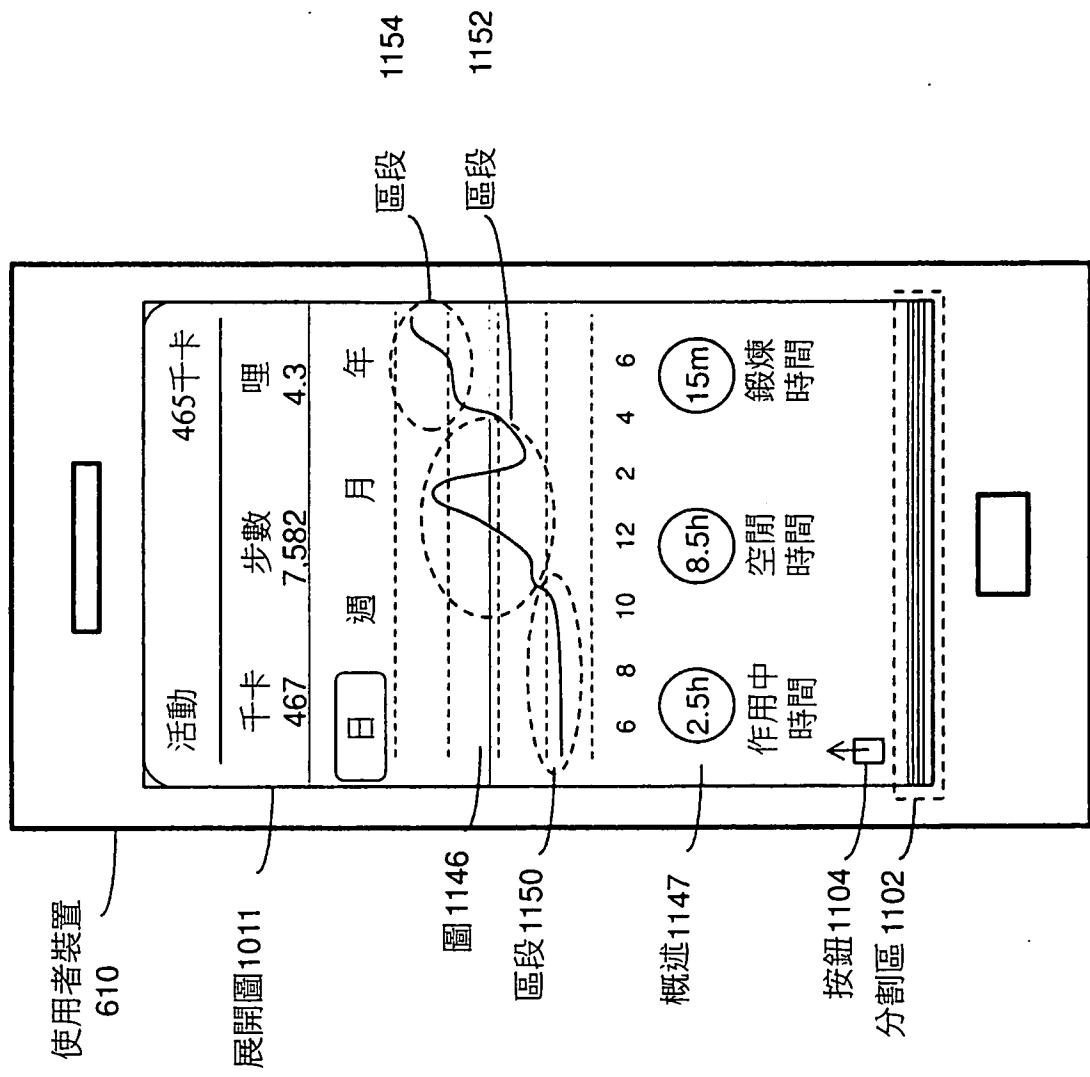


圖14

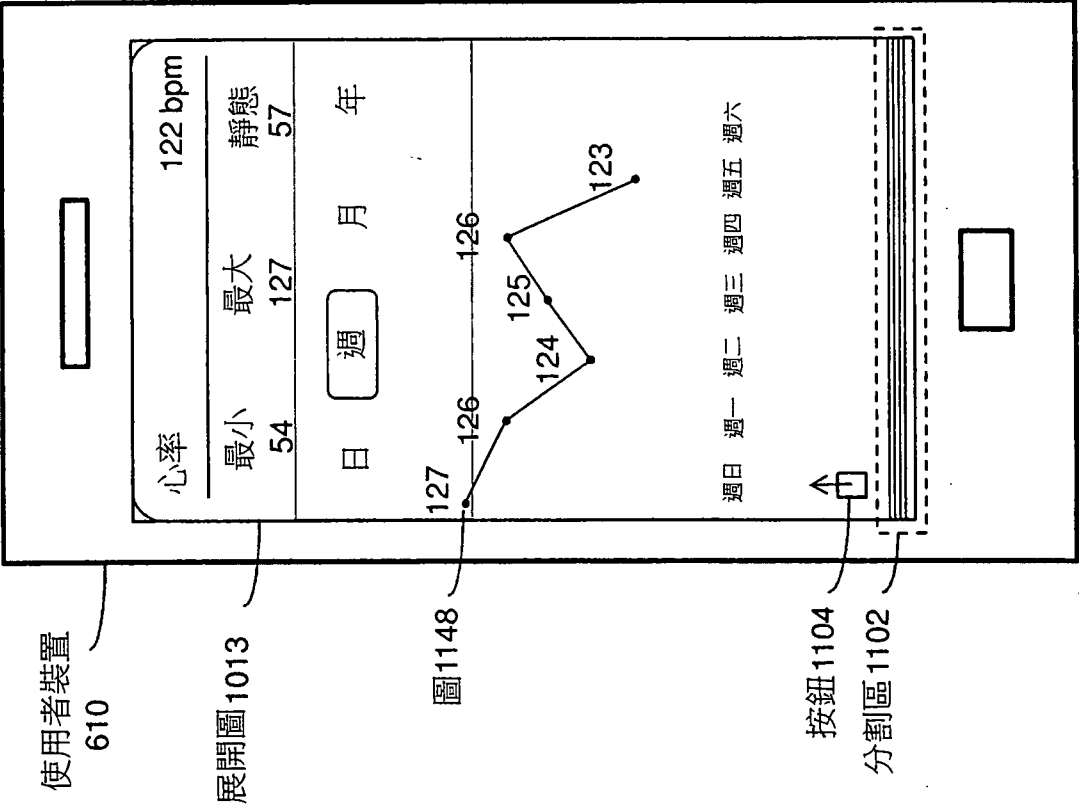


圖15

介面
1500



程序
1600

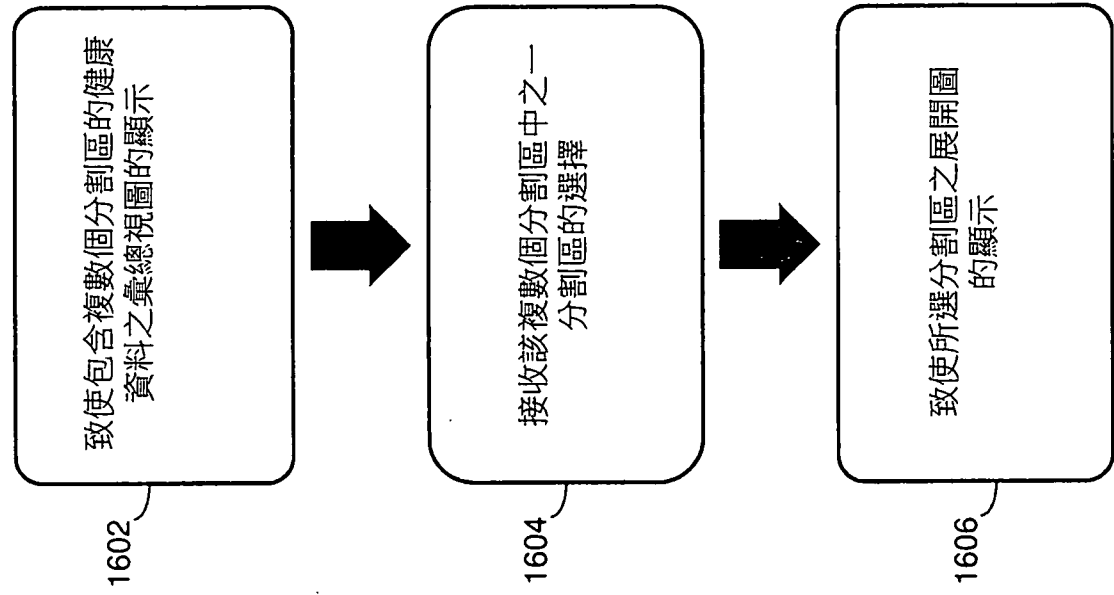


圖16

介面
1700

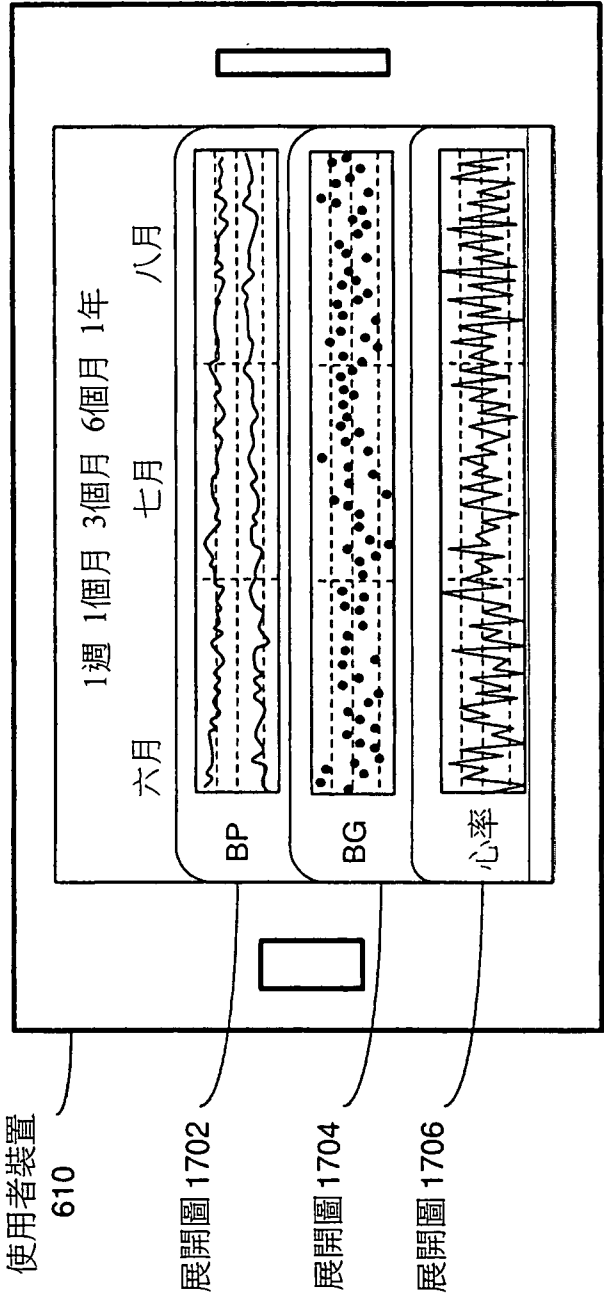


圖17

程序
1800

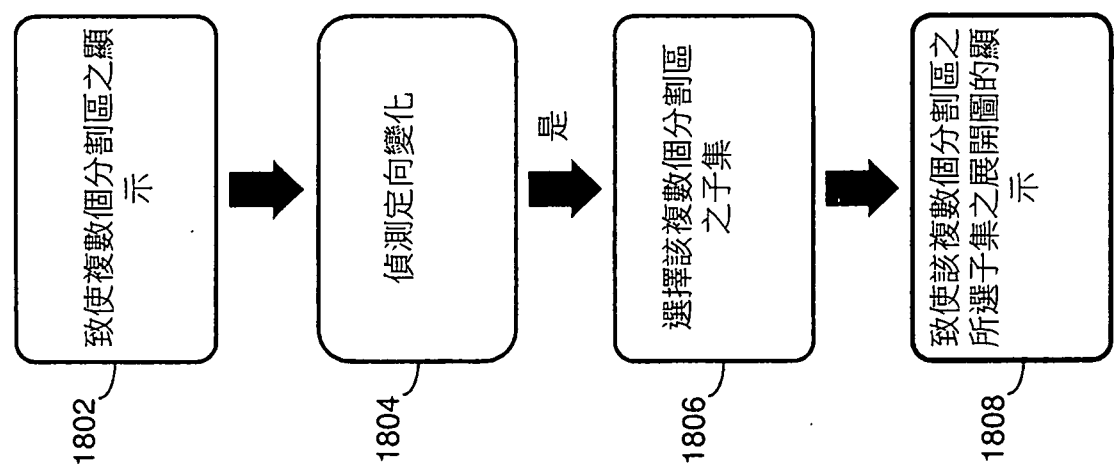


圖18

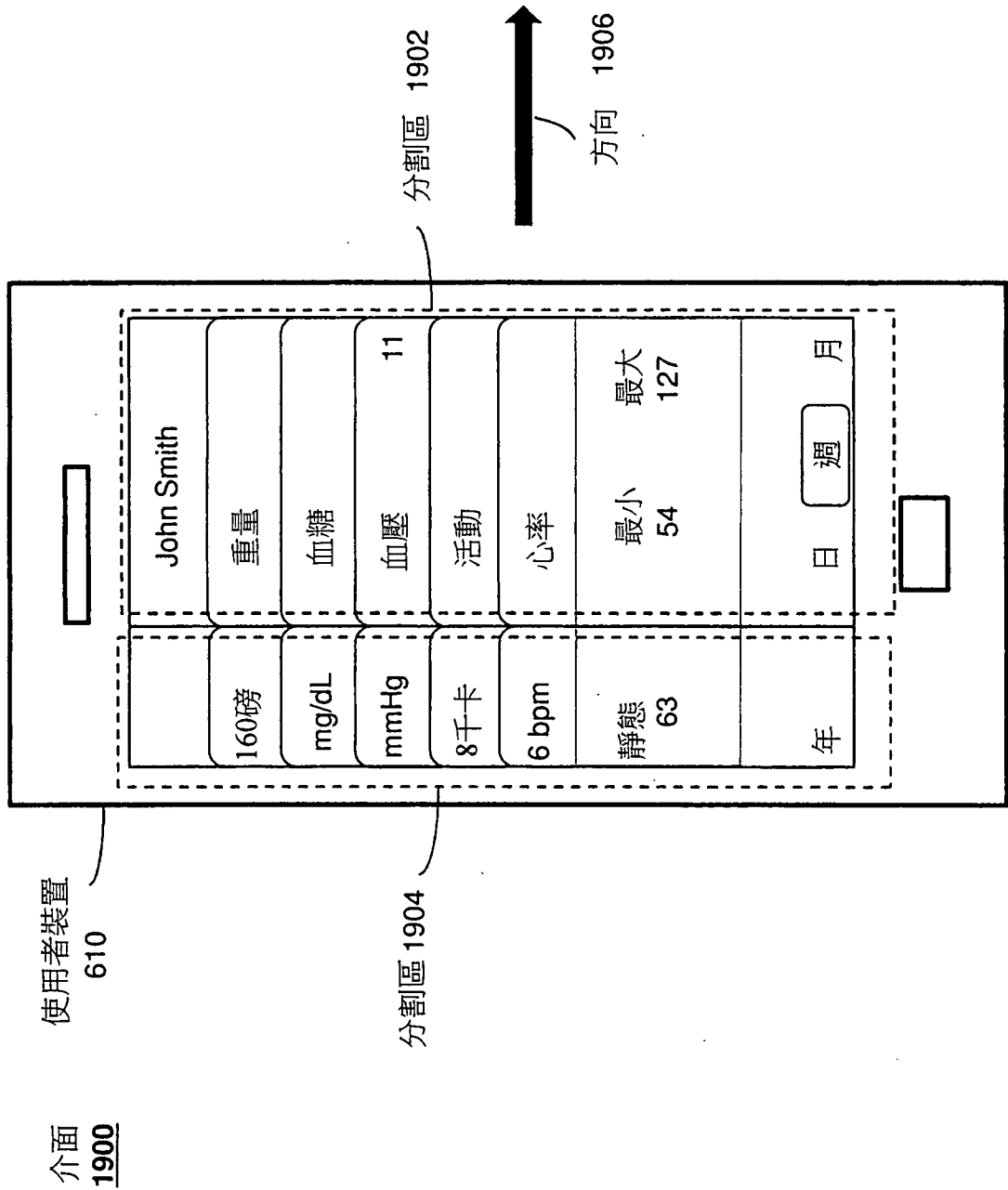


圖19

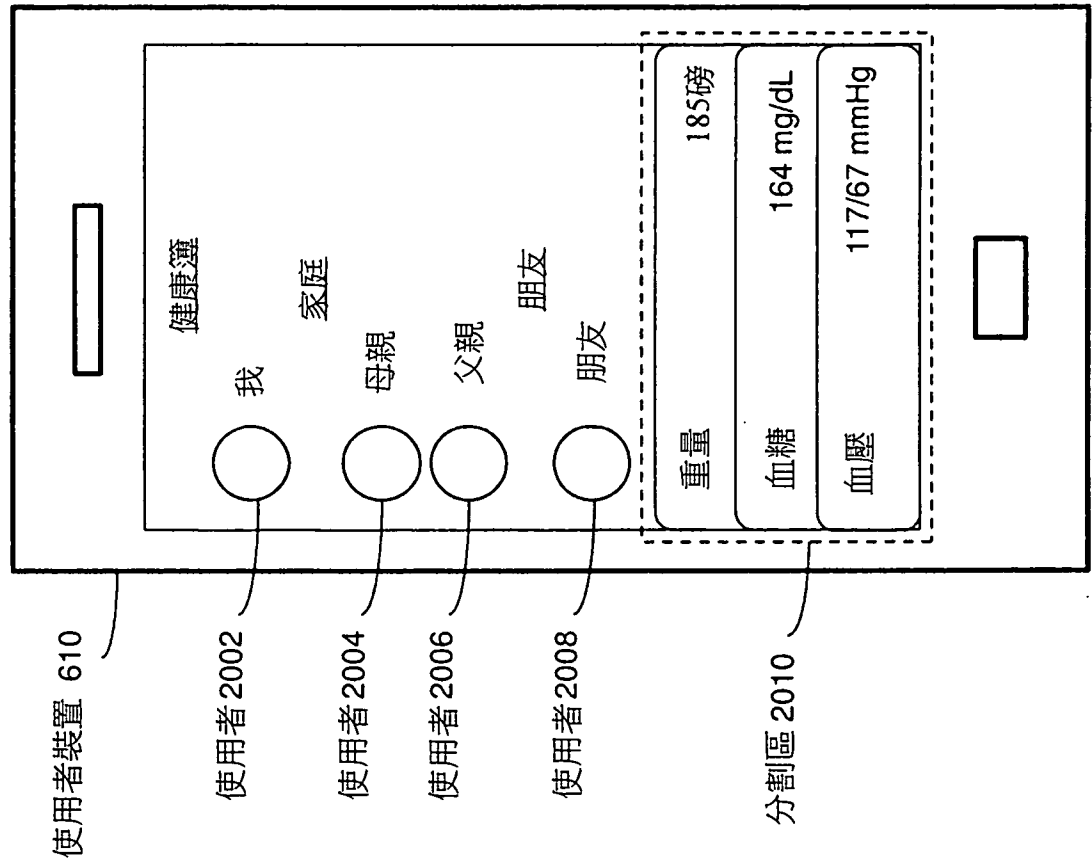


圖20

程序
2100

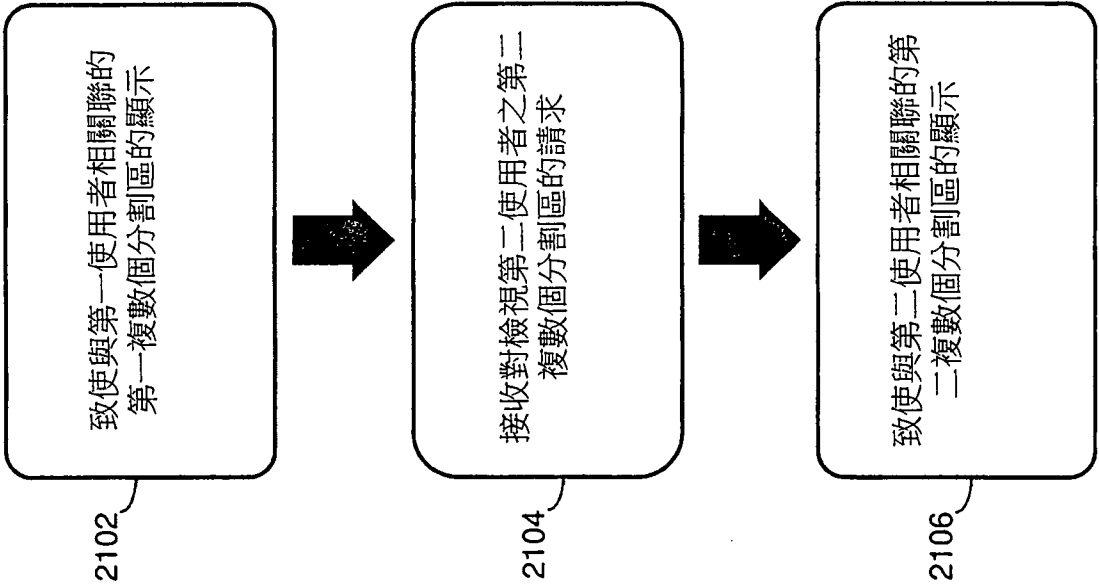


圖21



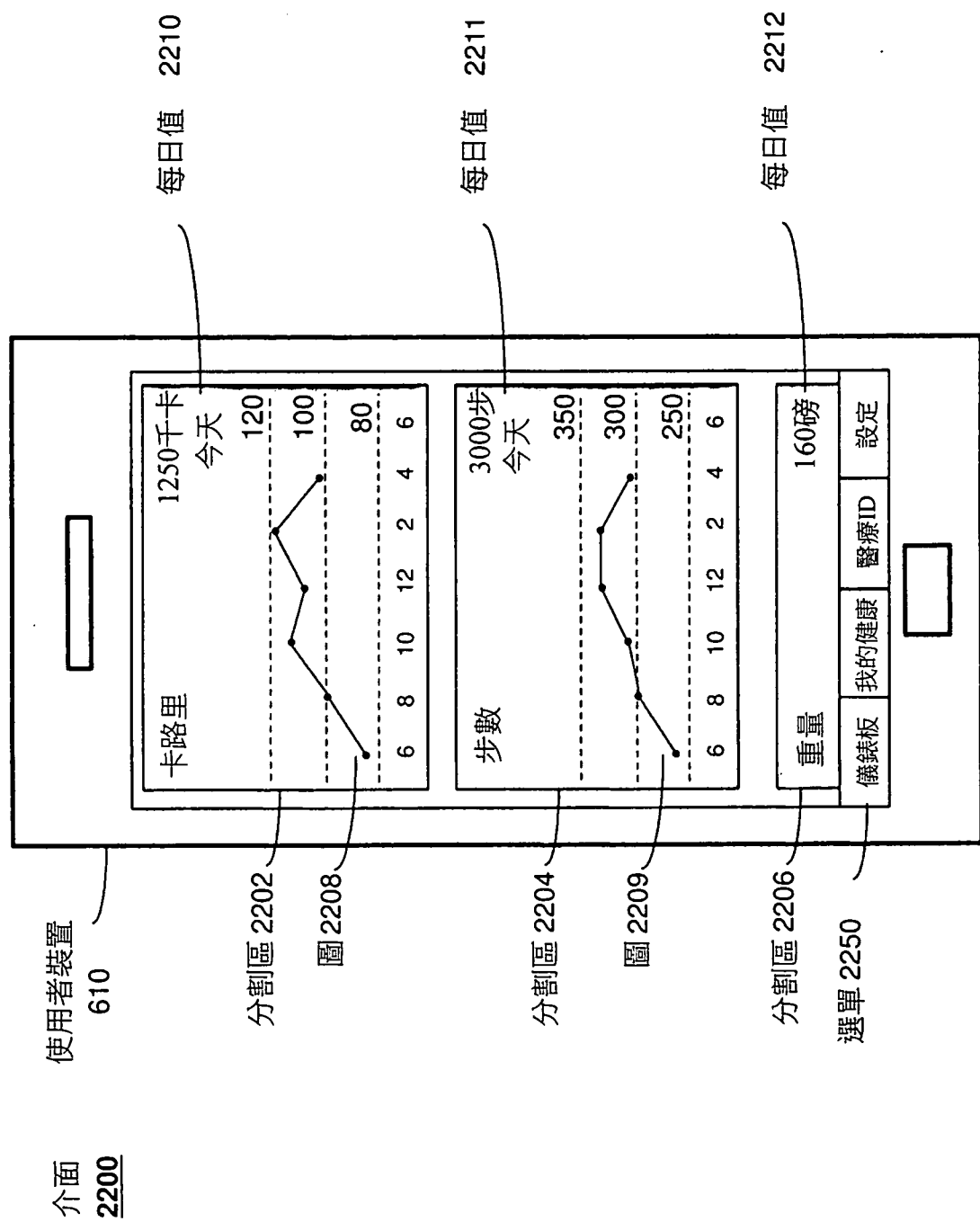


圖22

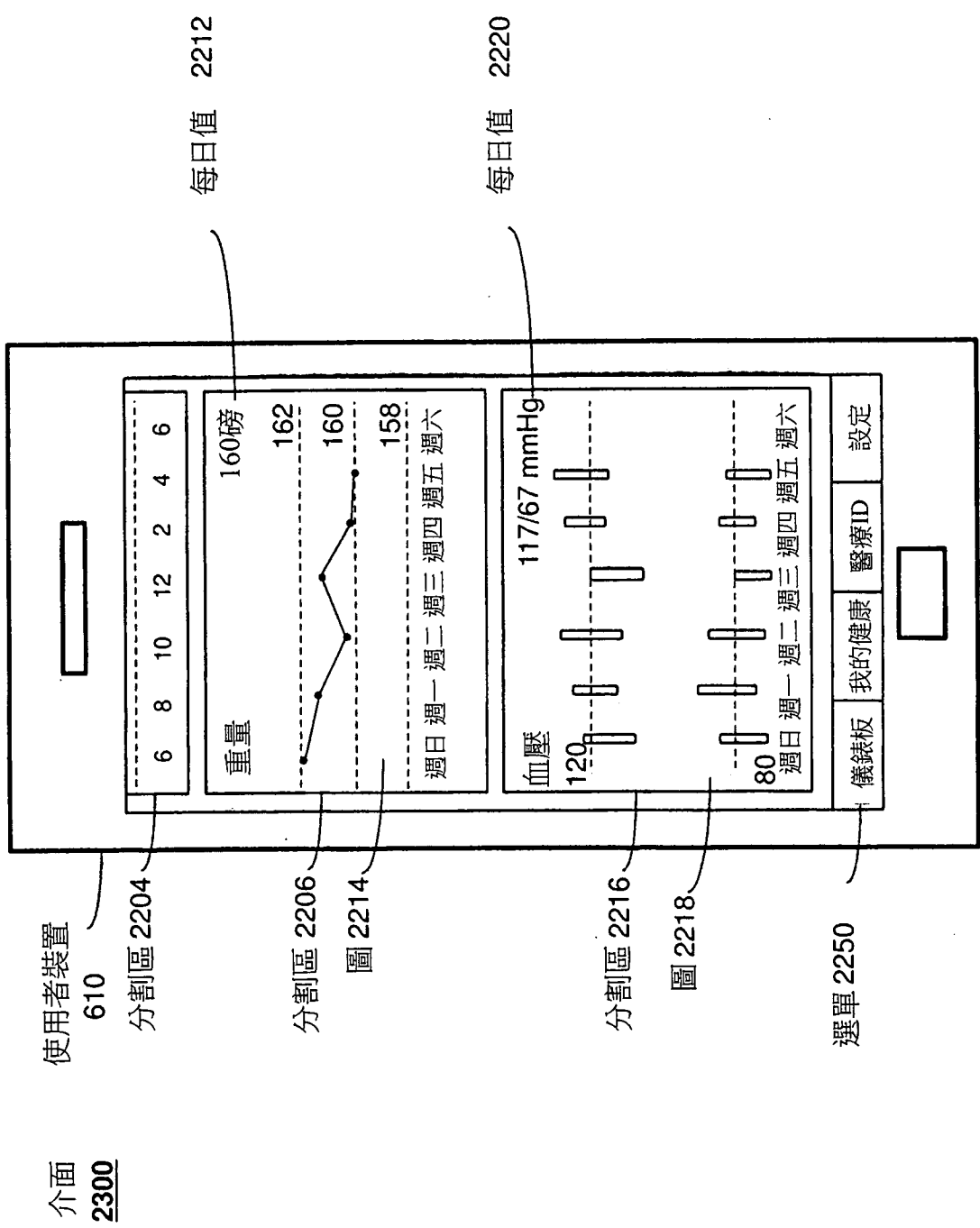


圖23

介面
2400

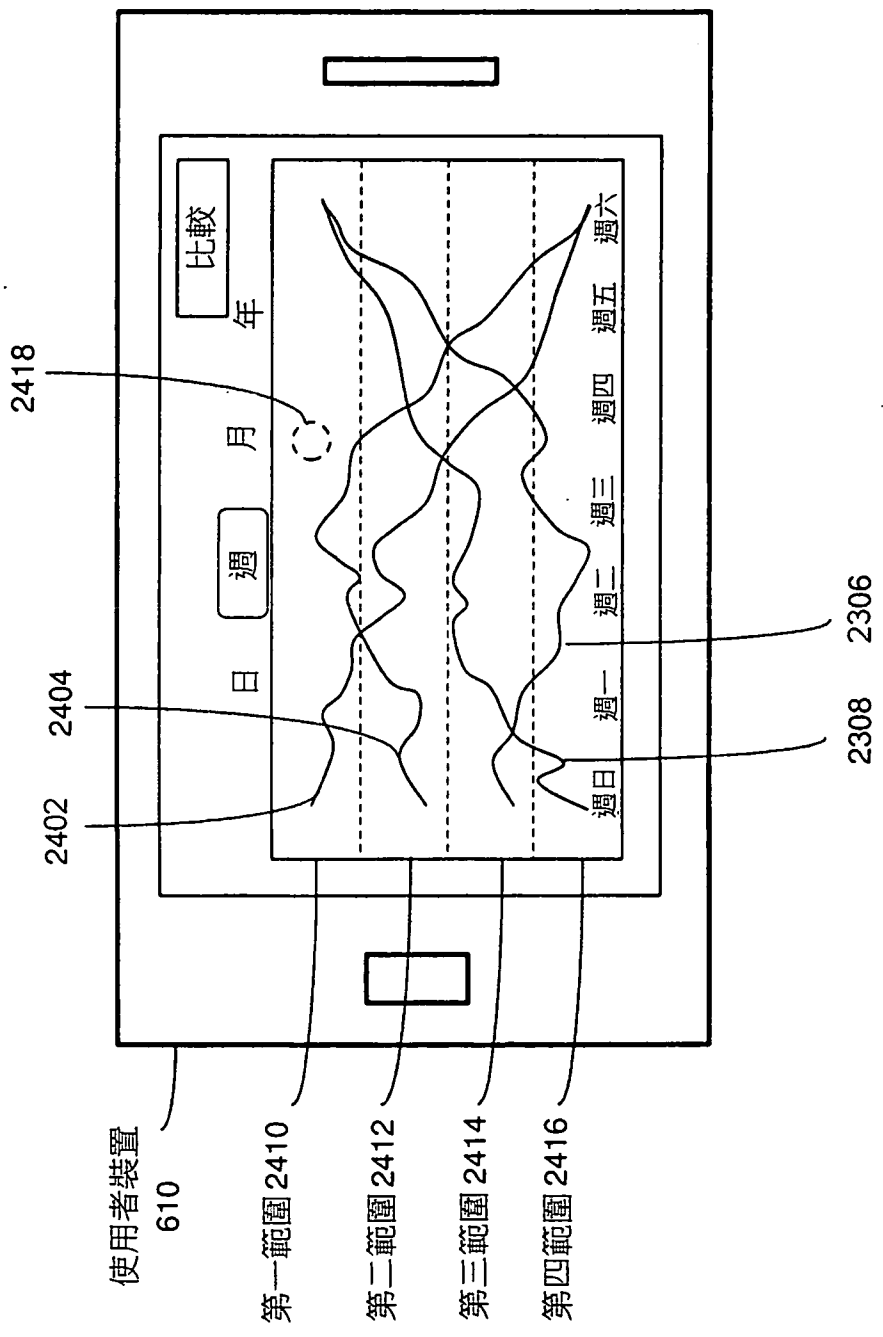


圖24

介面
2500

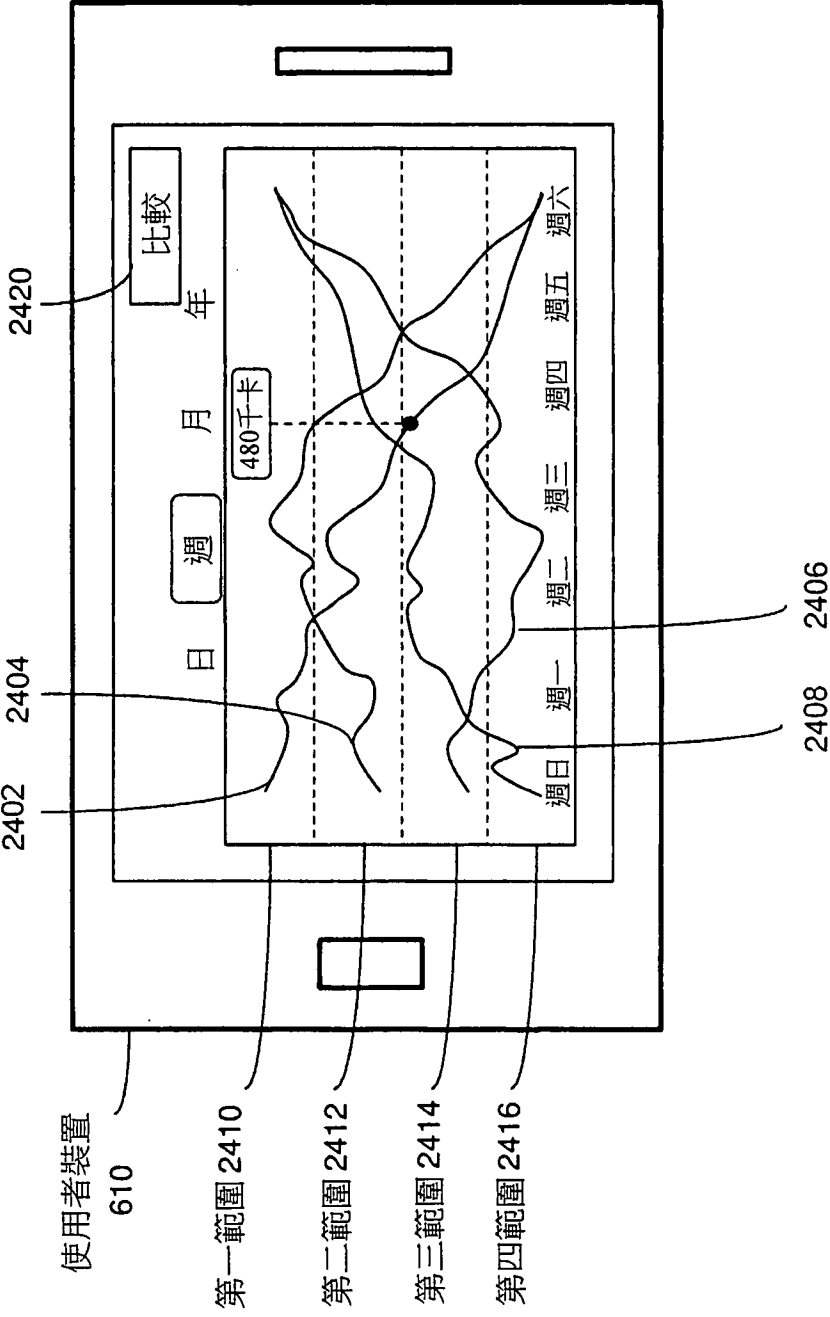


圖25



介面
2600

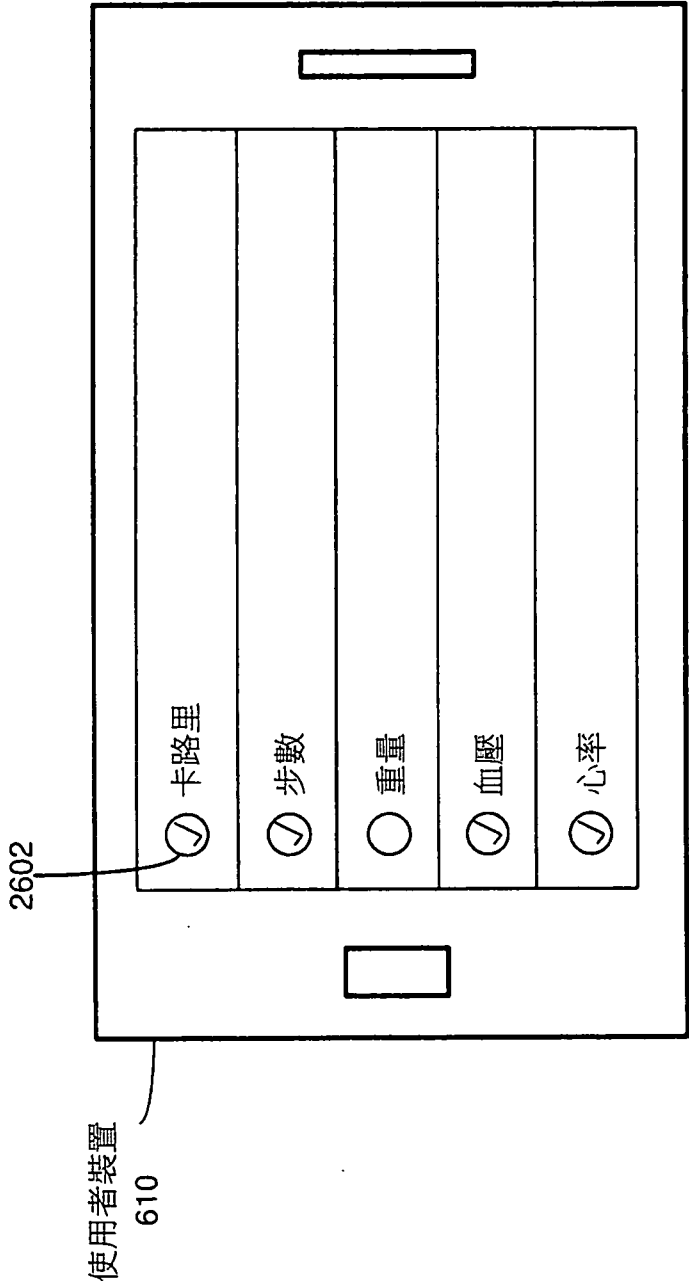


圖26

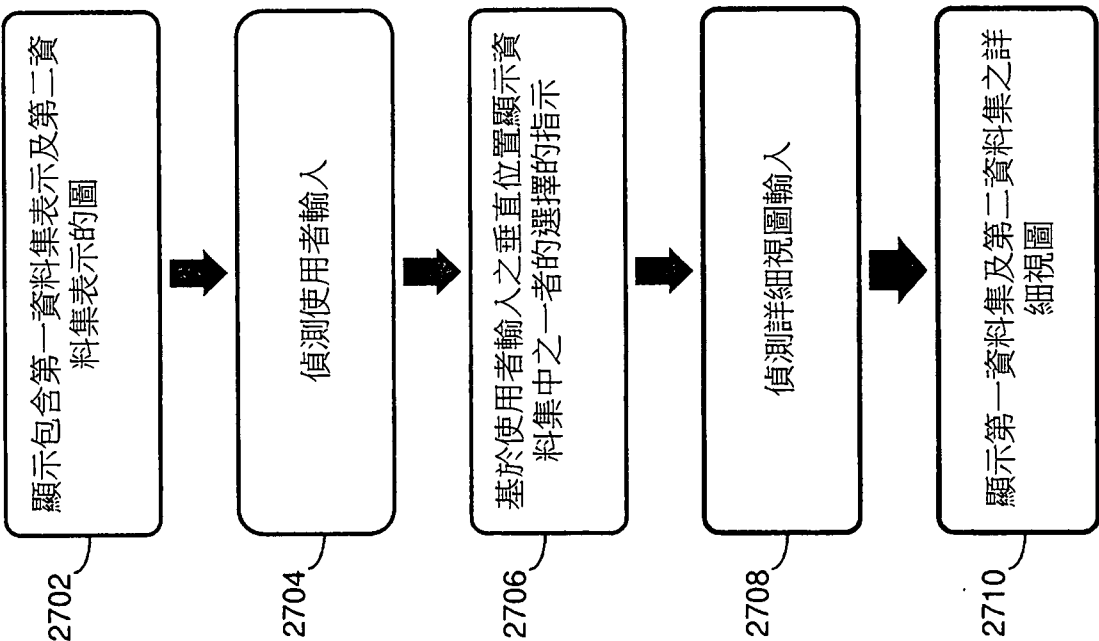


圖27

程序
2700



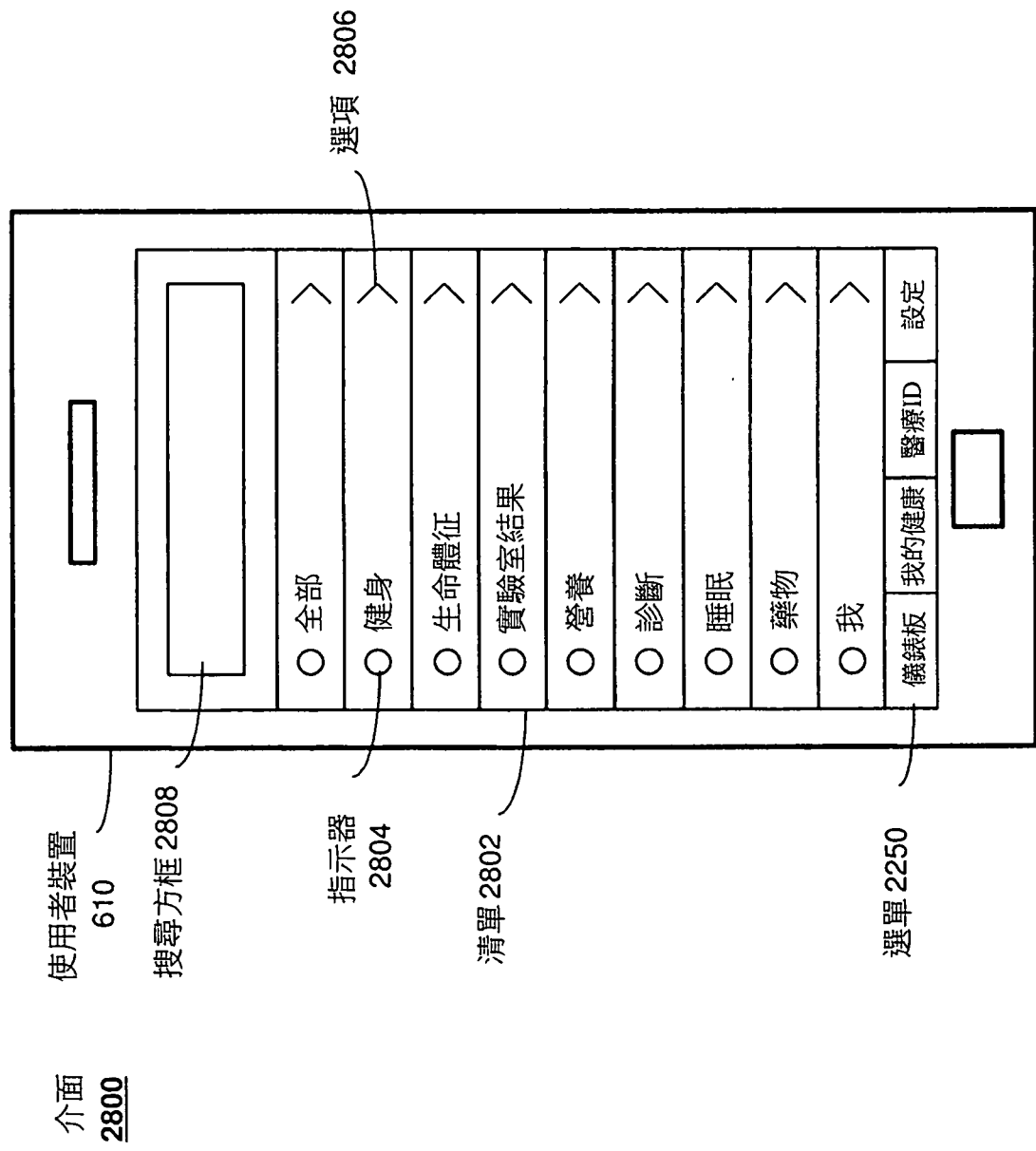


圖28

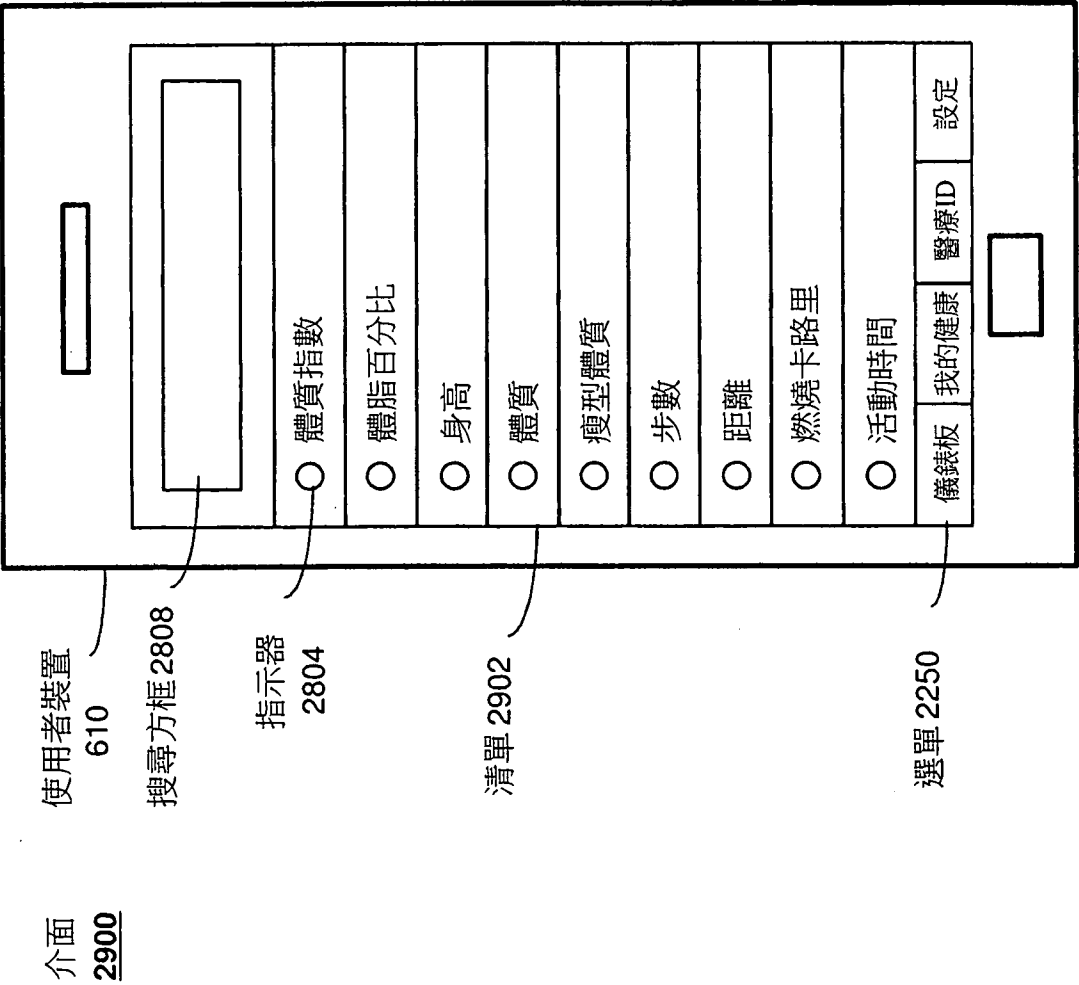


圖29



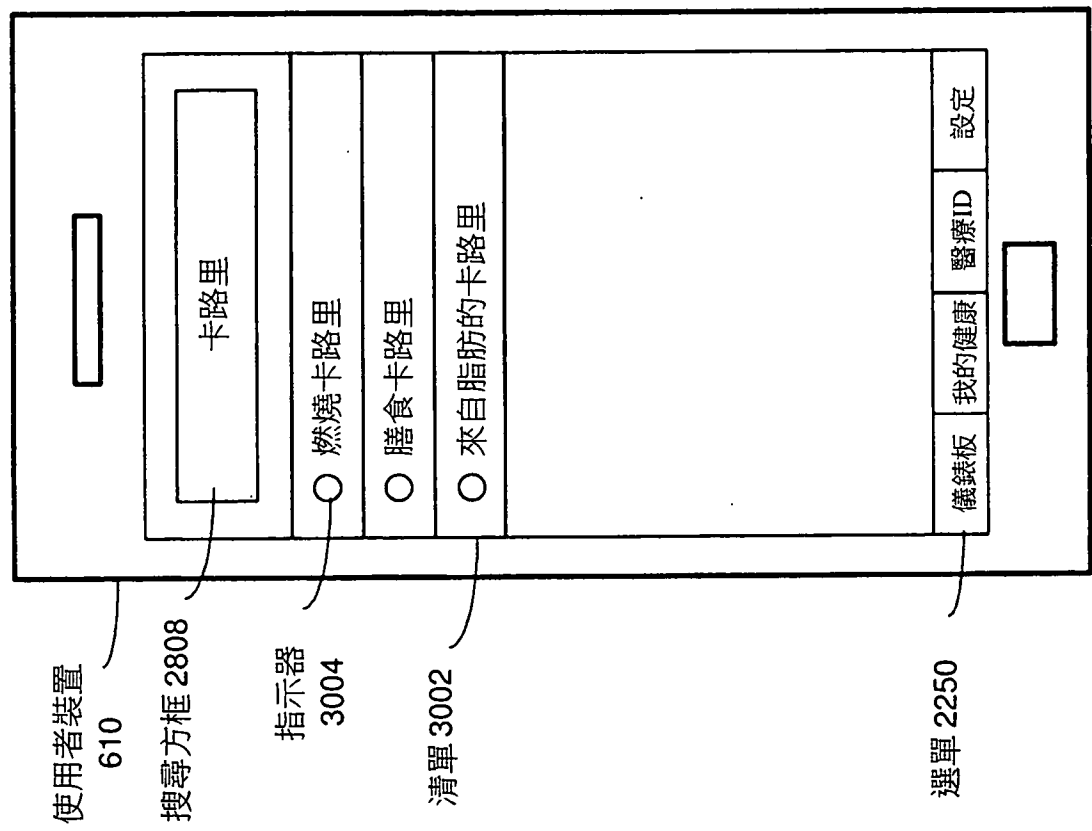


圖30

介面
3000

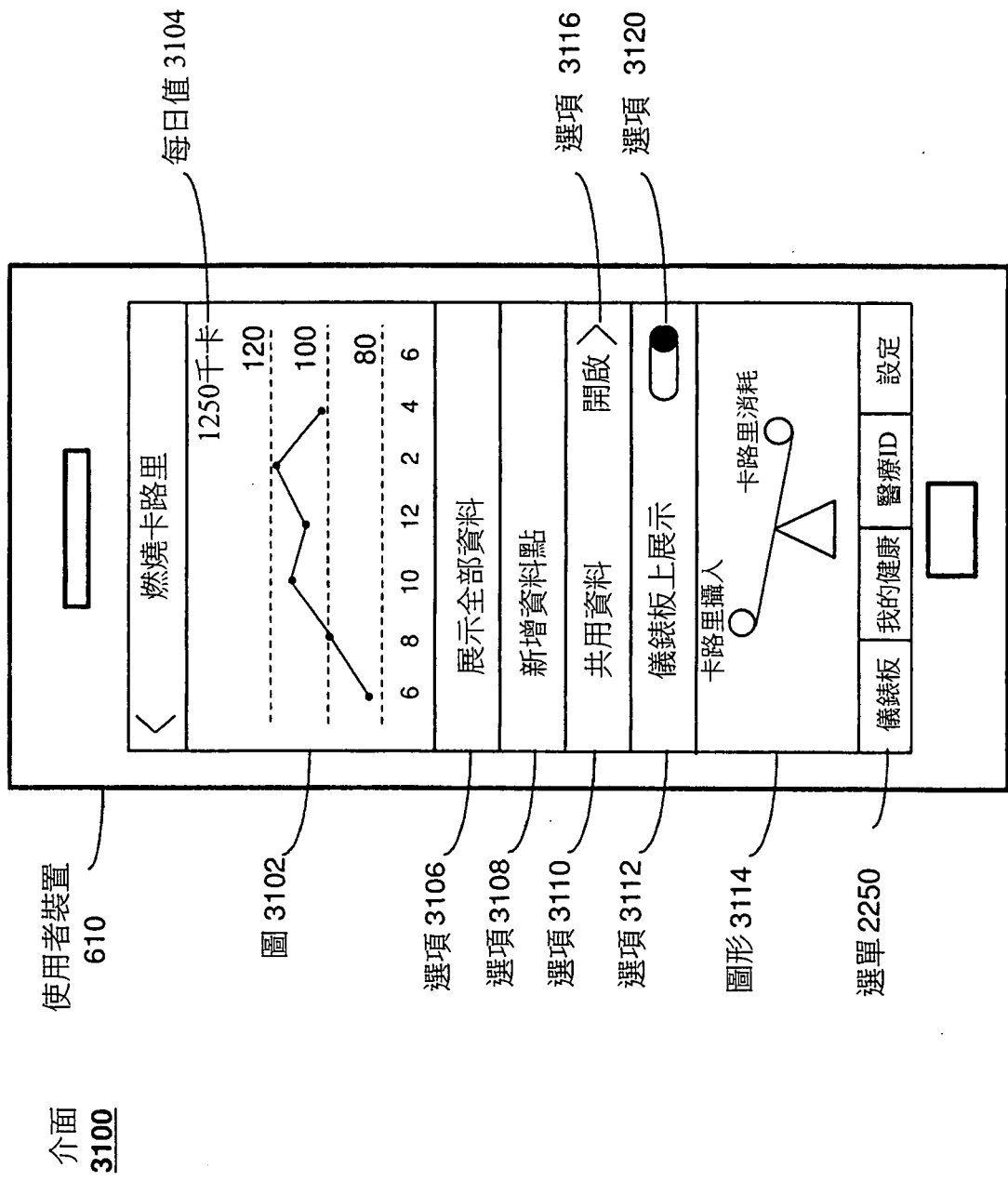


圖31

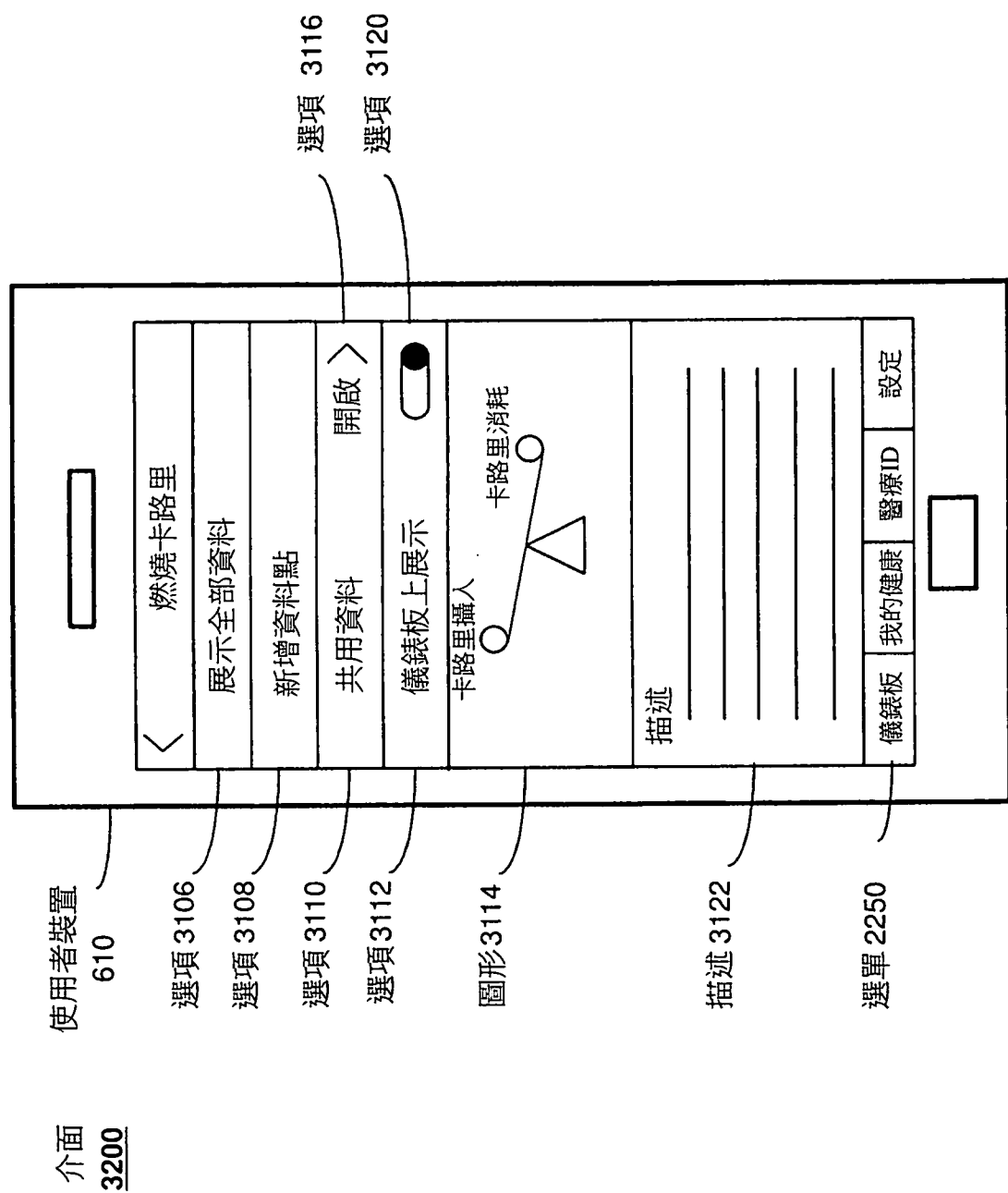


圖32

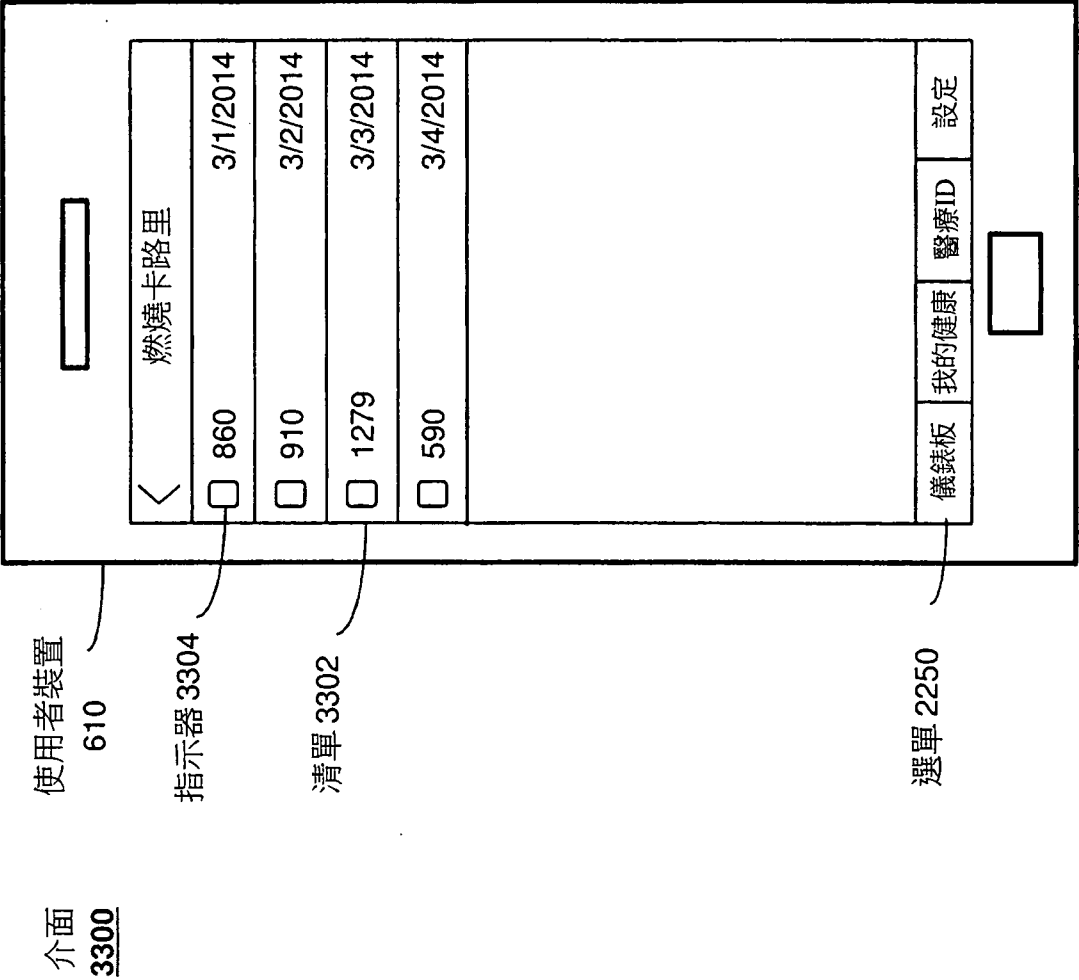


圖33

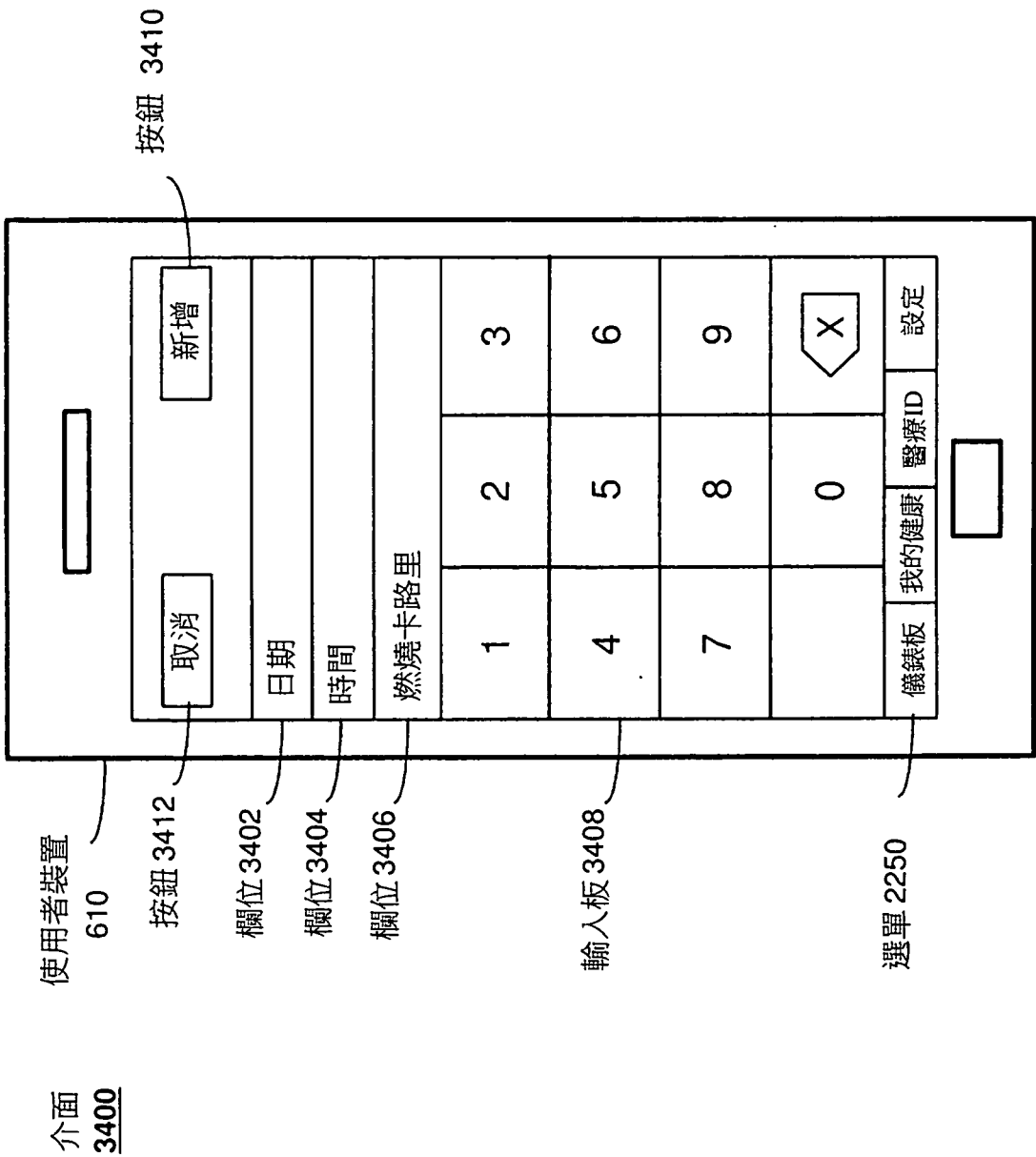


圖34

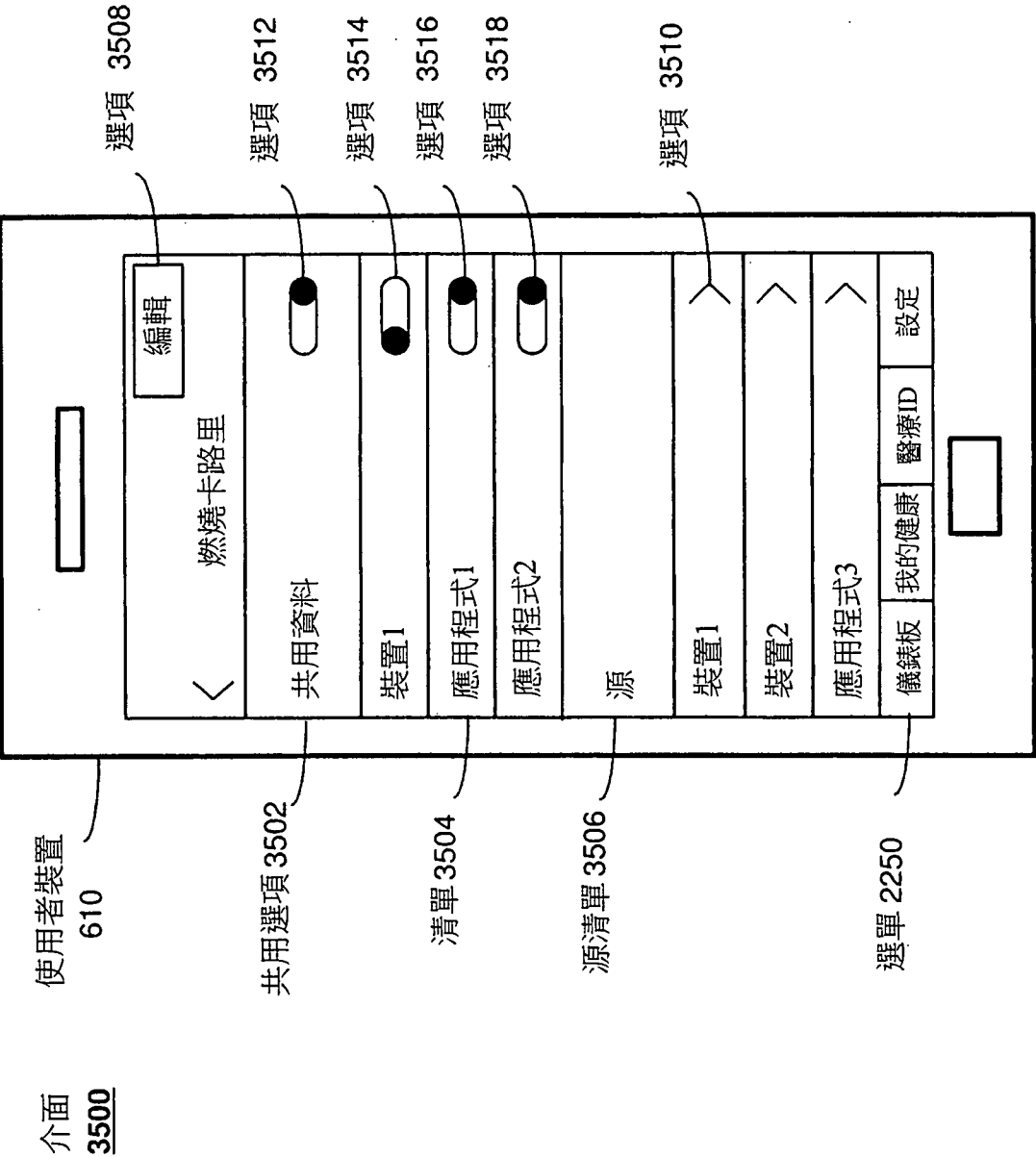


圖35



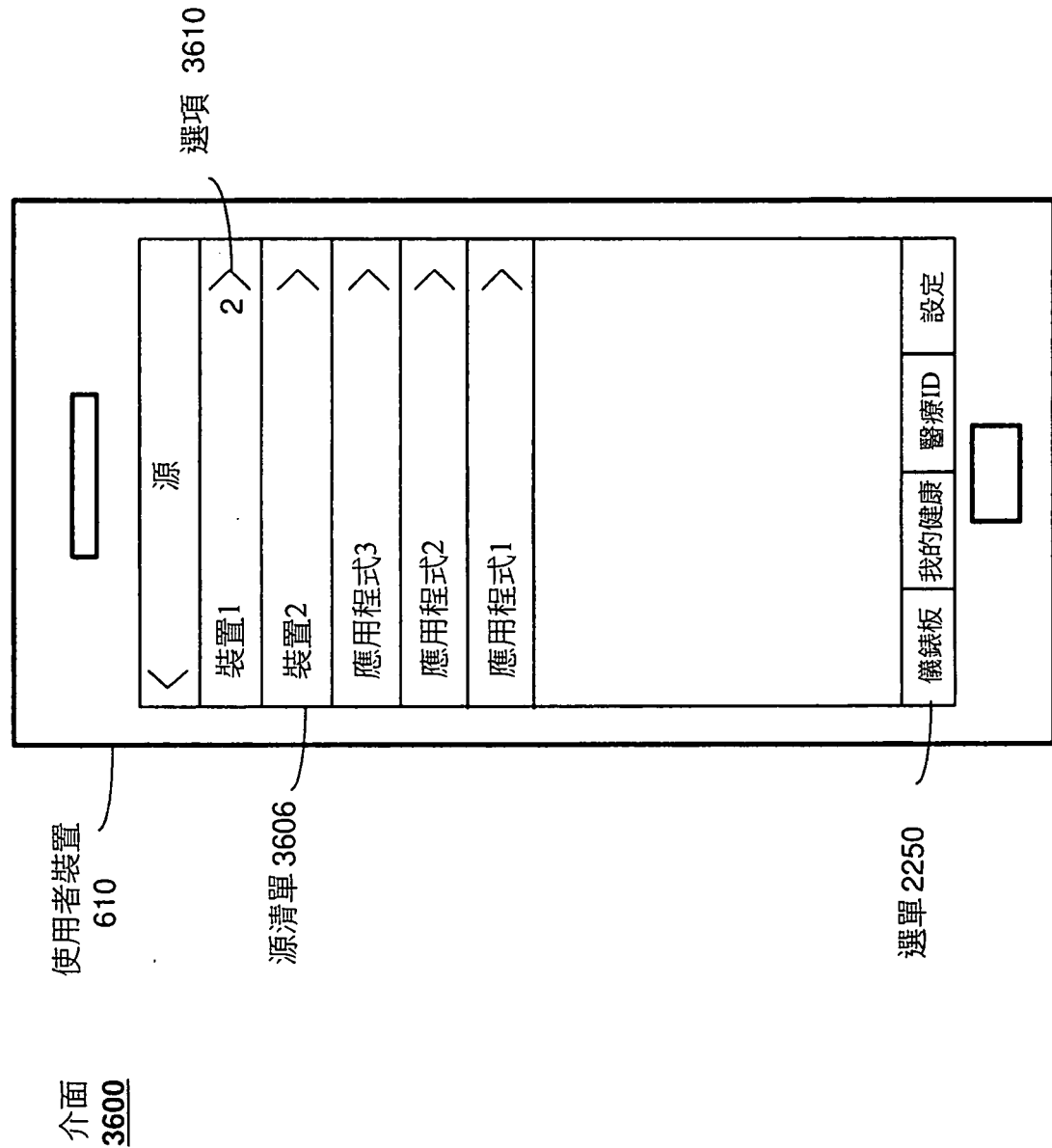


圖36

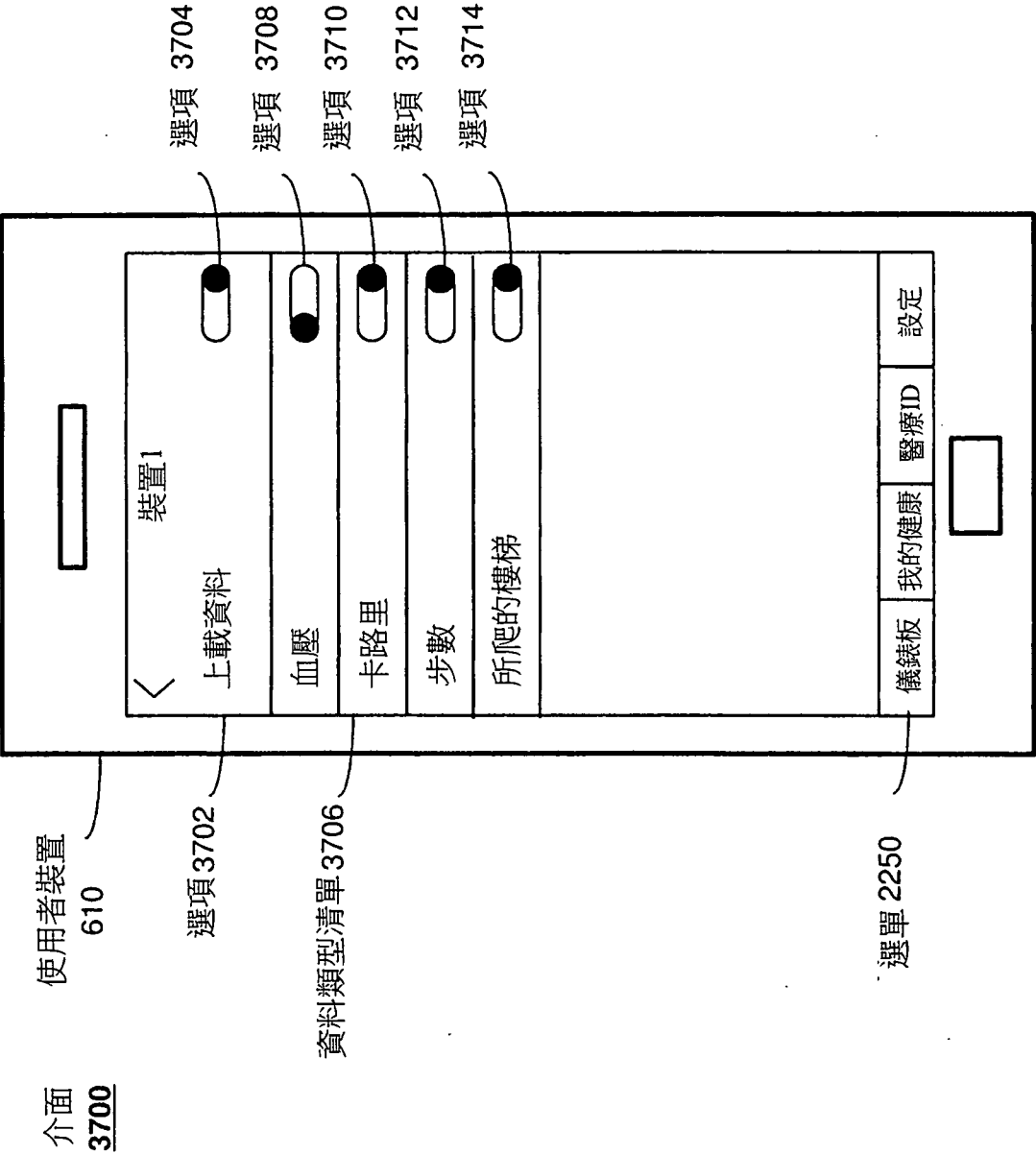


圖37



程序
3800

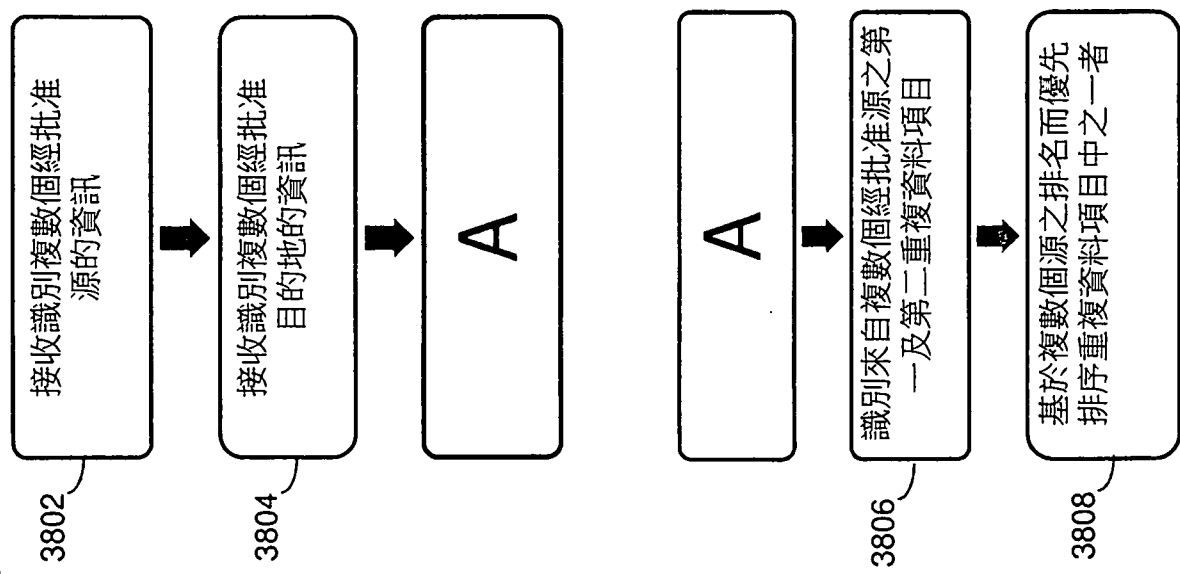


圖38A

程序
3800

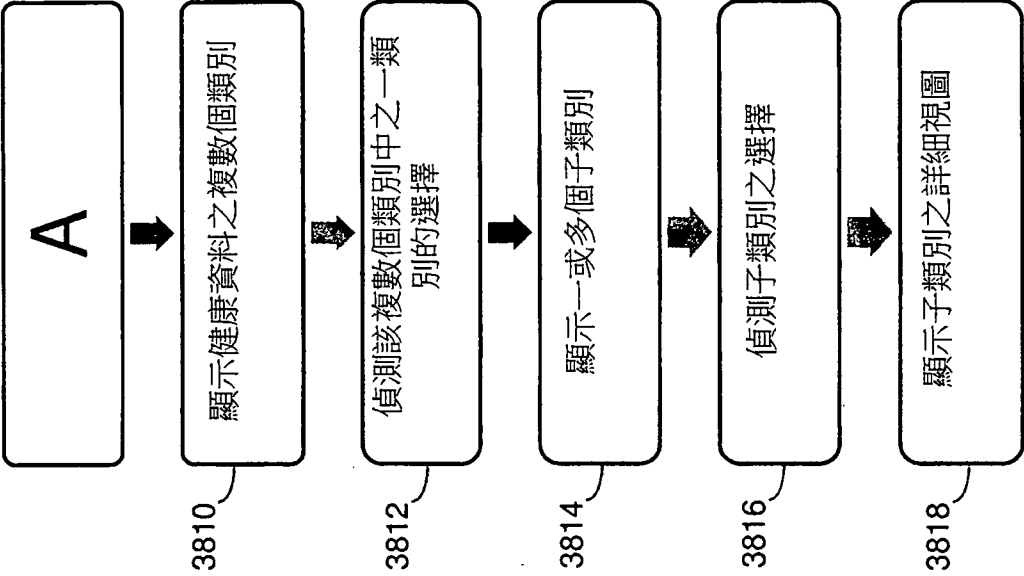


圖38B



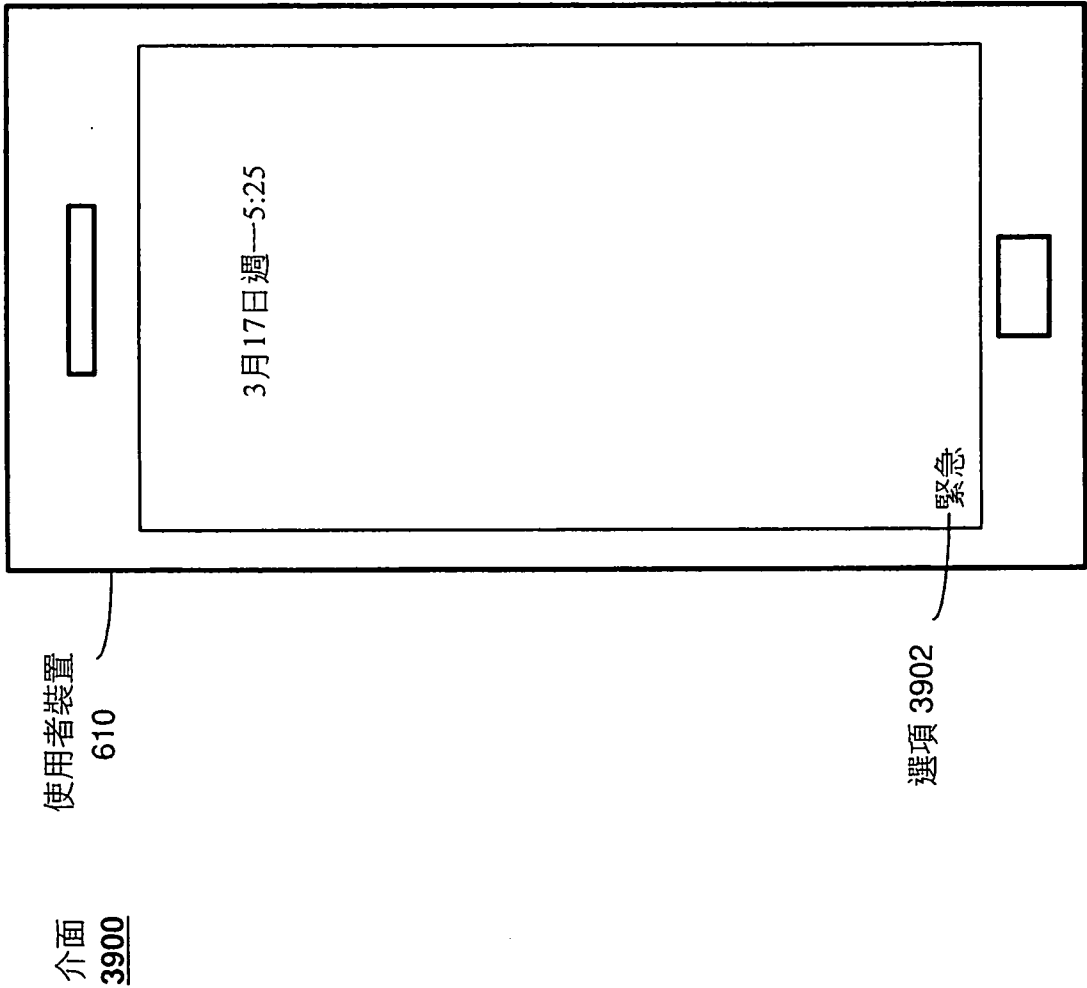


圖39

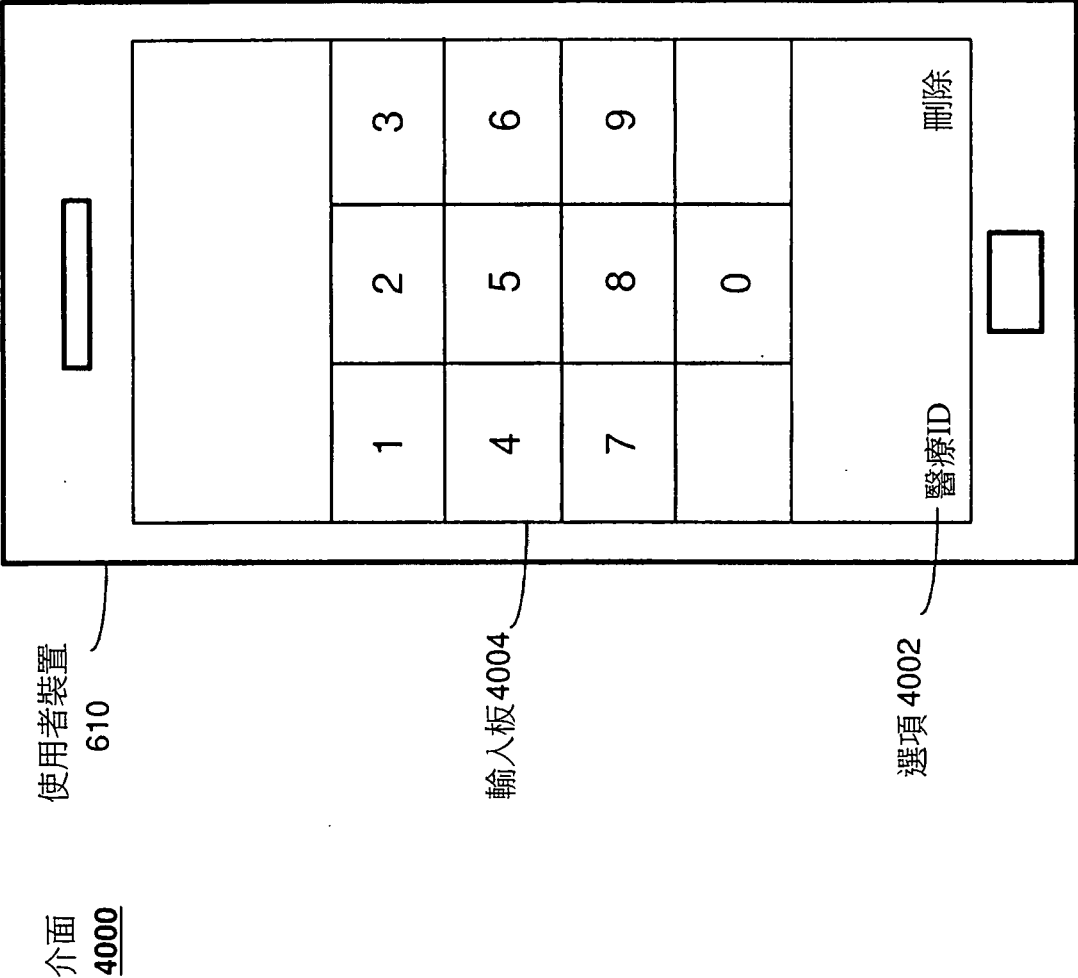


圖40

20

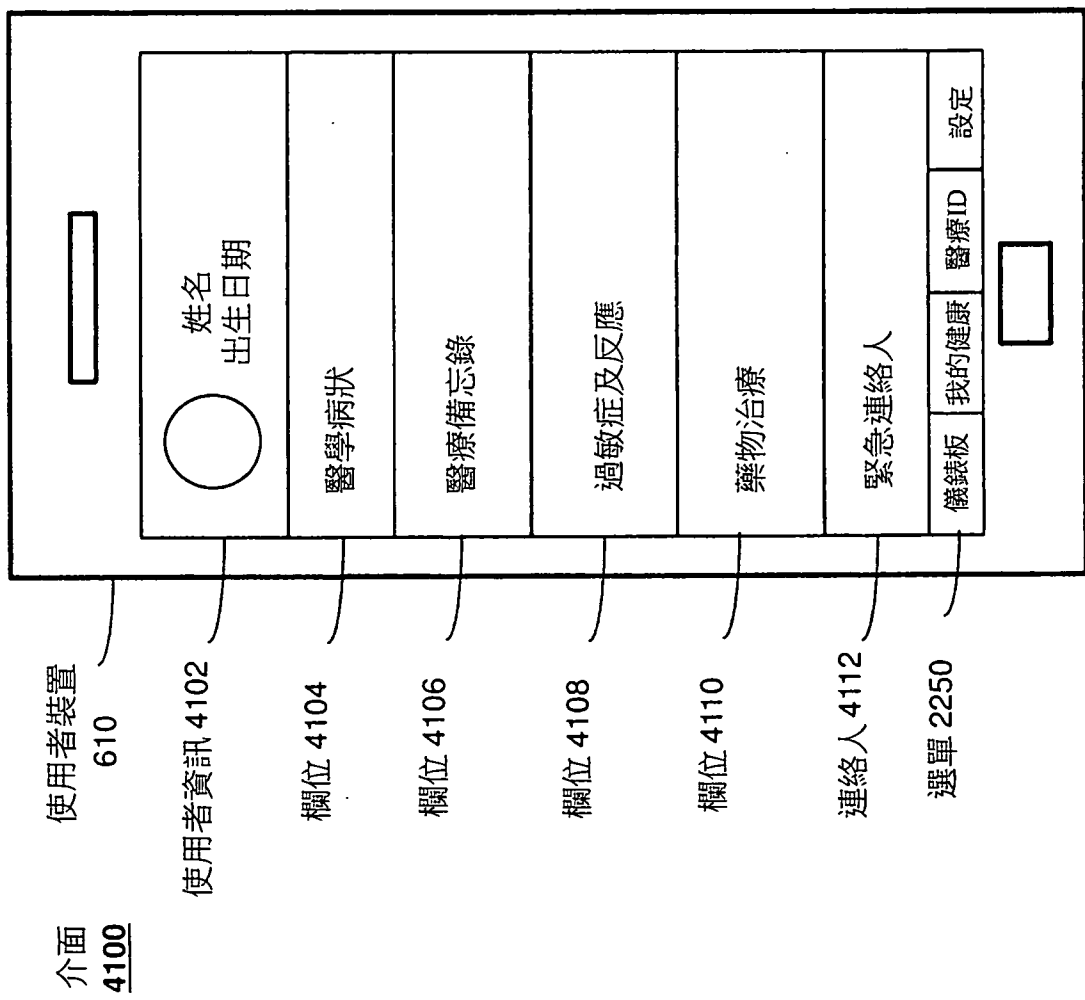


圖41

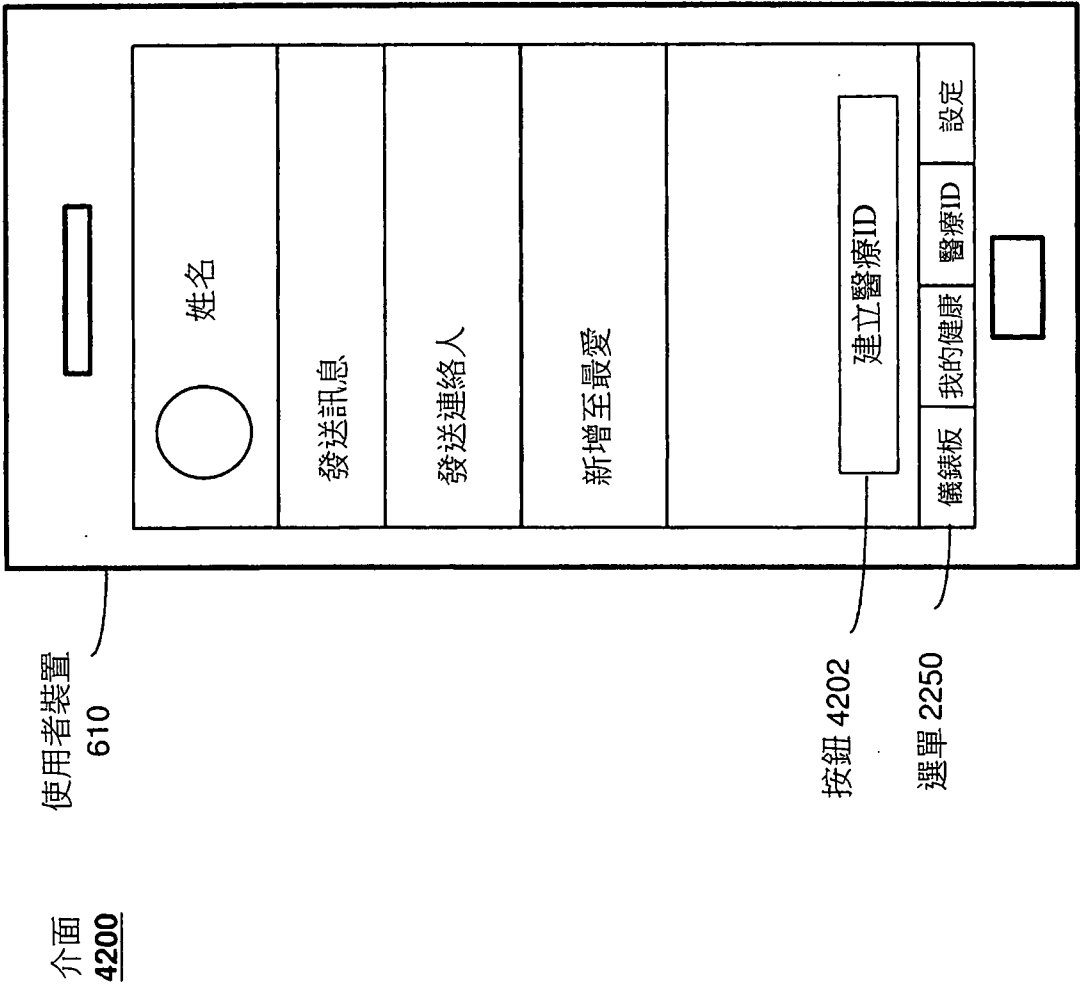


圖42

CP

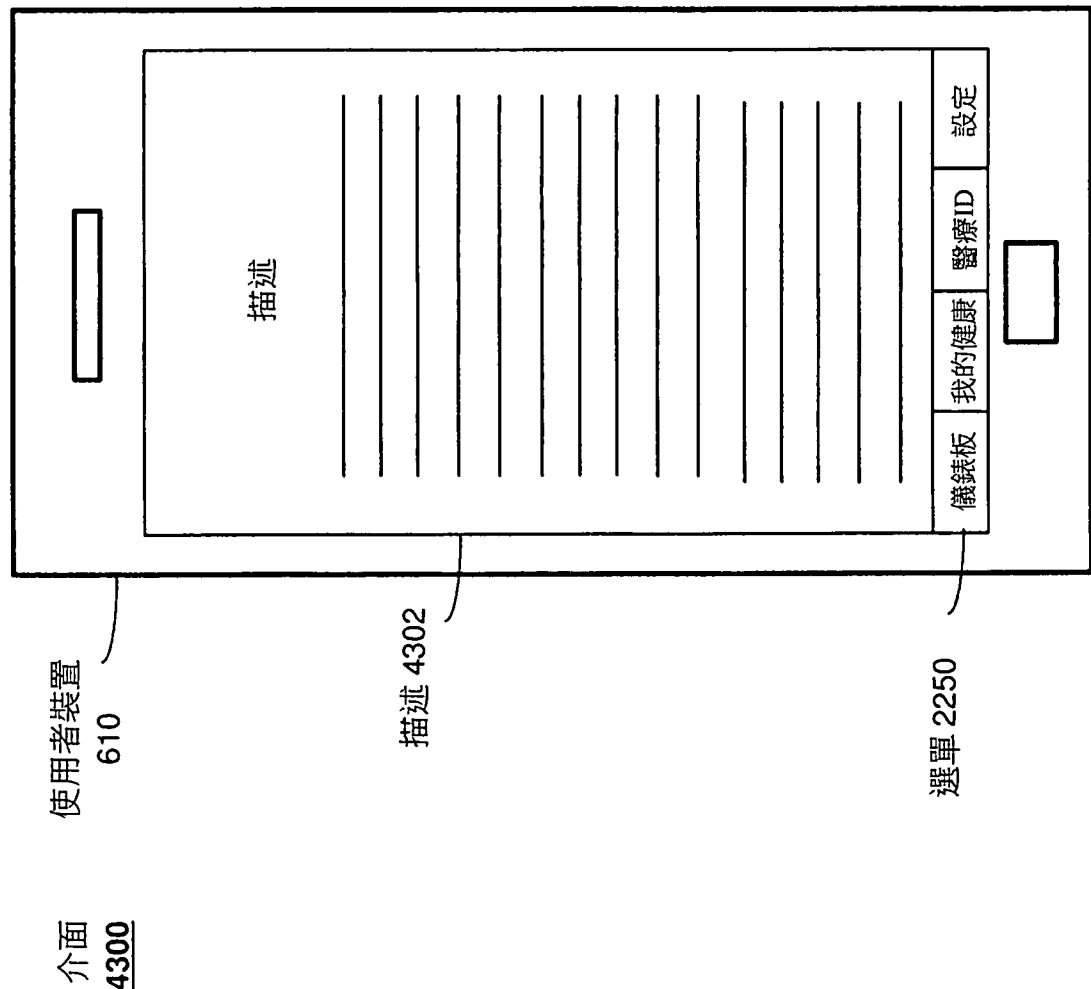


圖43

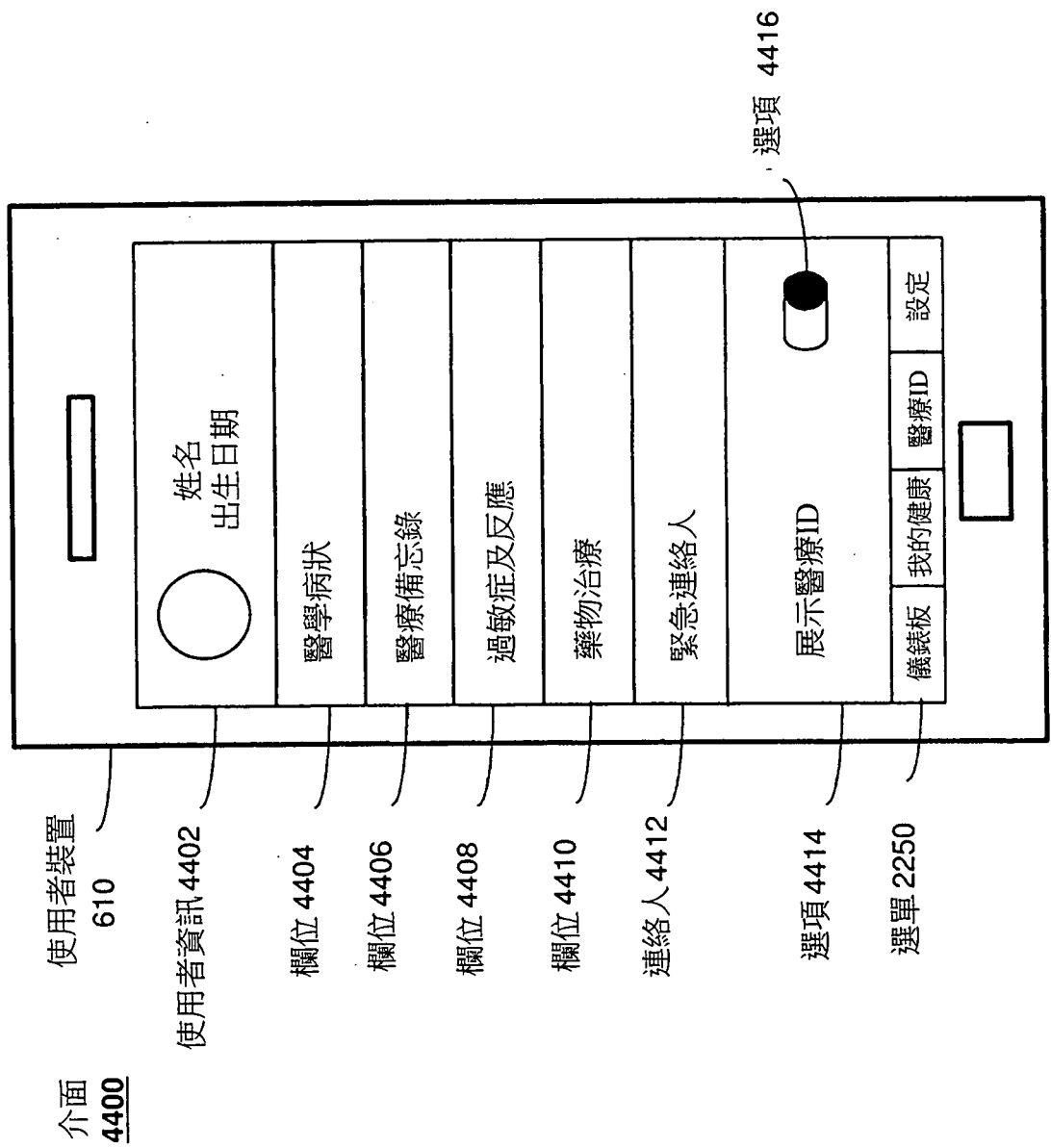


圖44



程序
4500

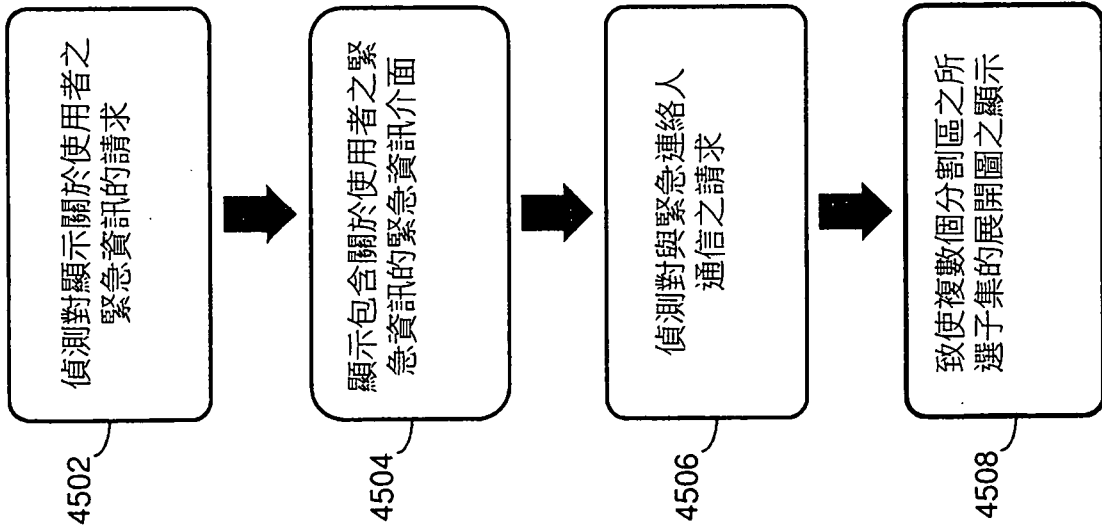


圖45

系統
4600

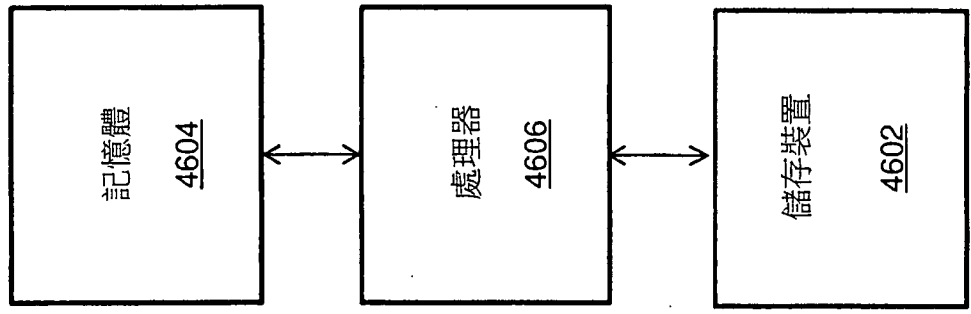


圖46

00

電子裝置
4700

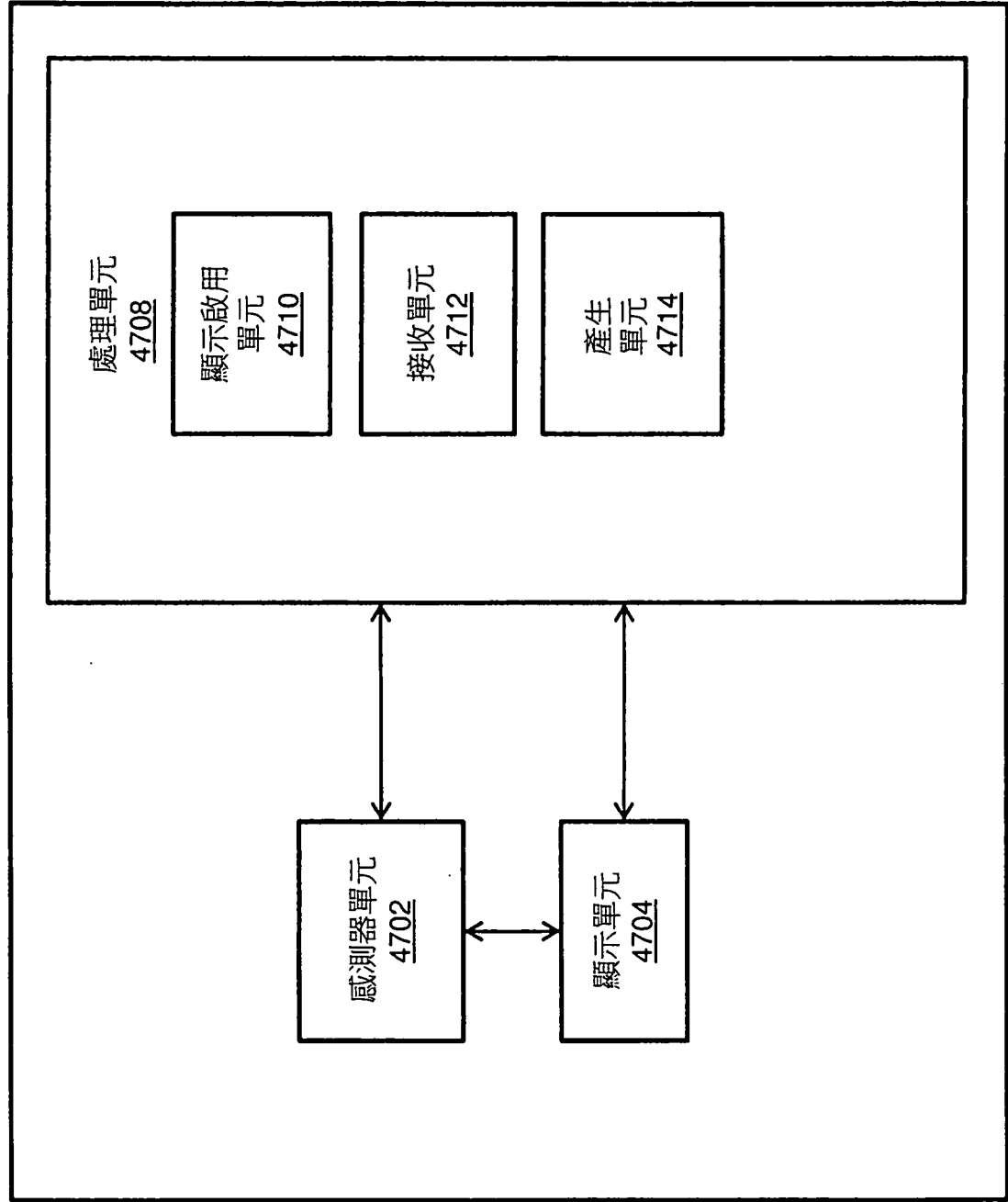


圖47

電子裝置
4800

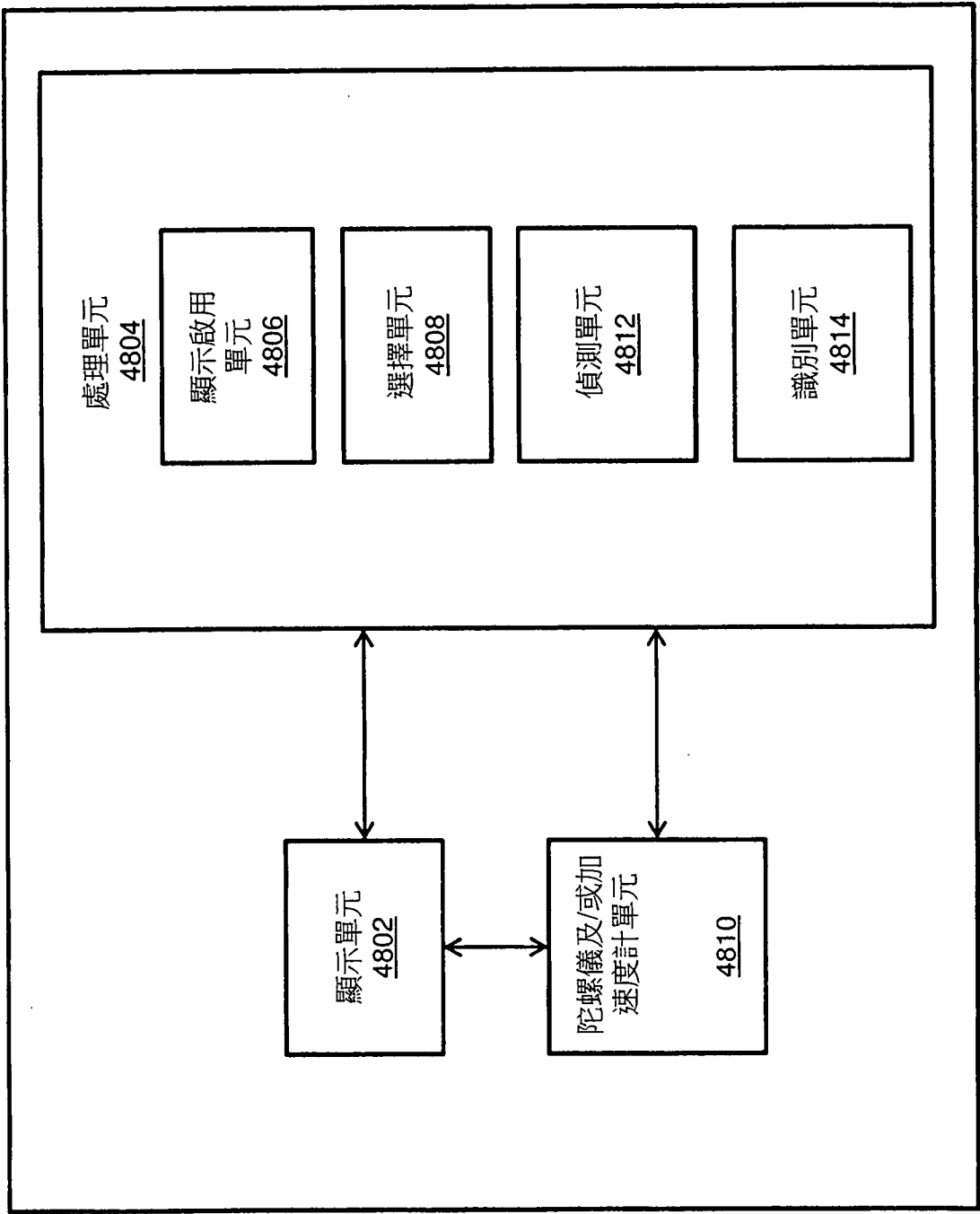


圖48

99

電子裝置
4900

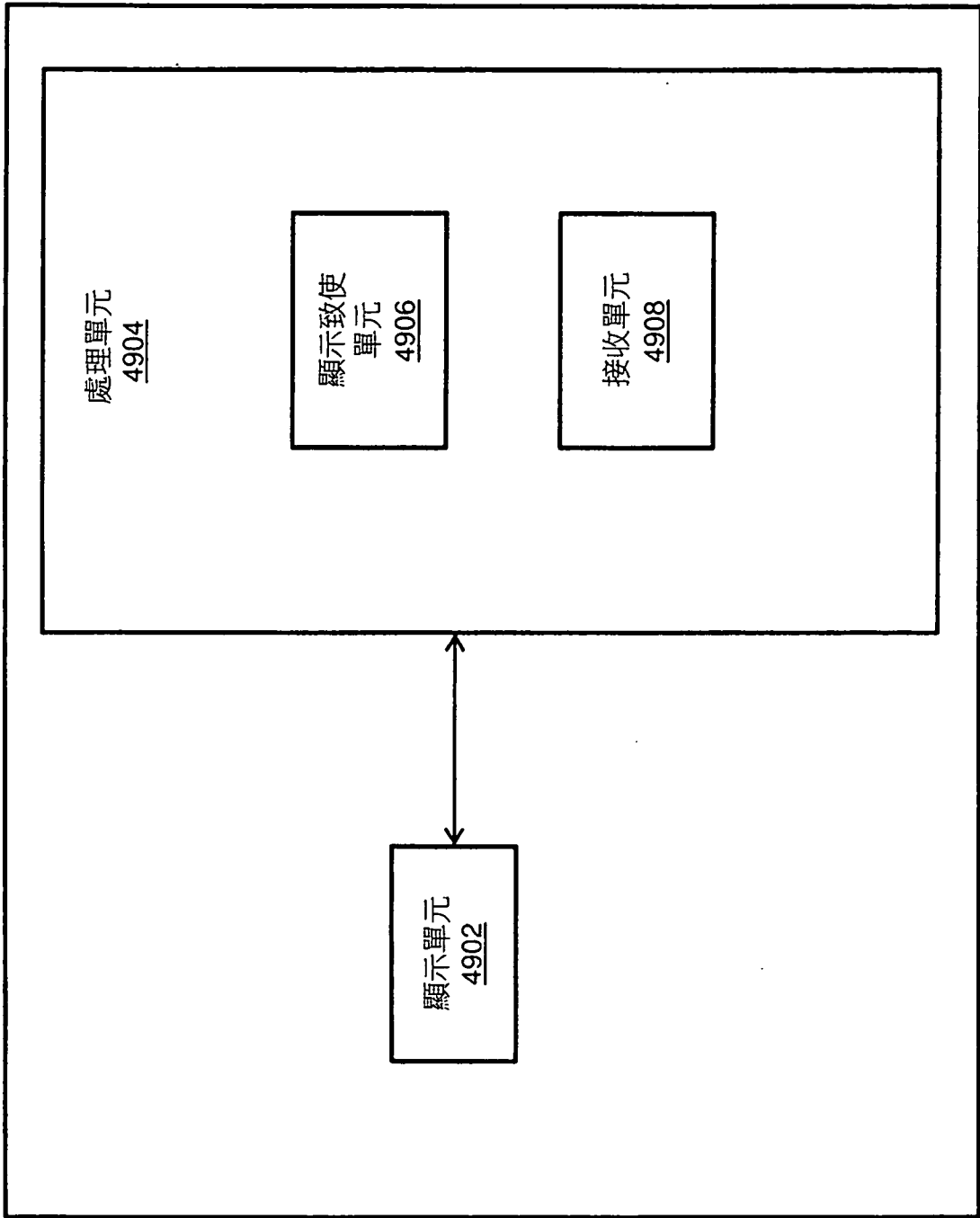


圖49

電子裝置 5000

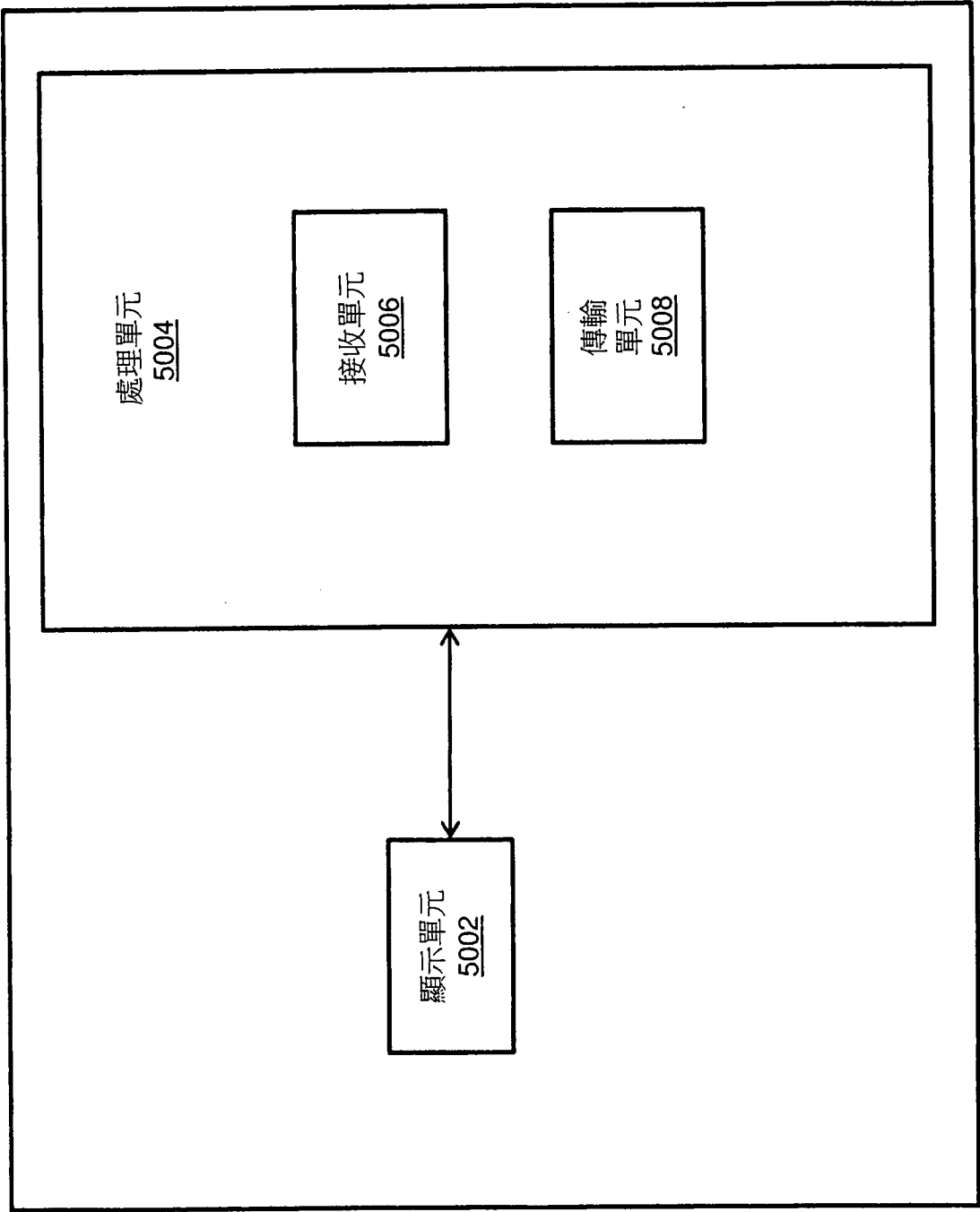


圖50



電子裝置 5100

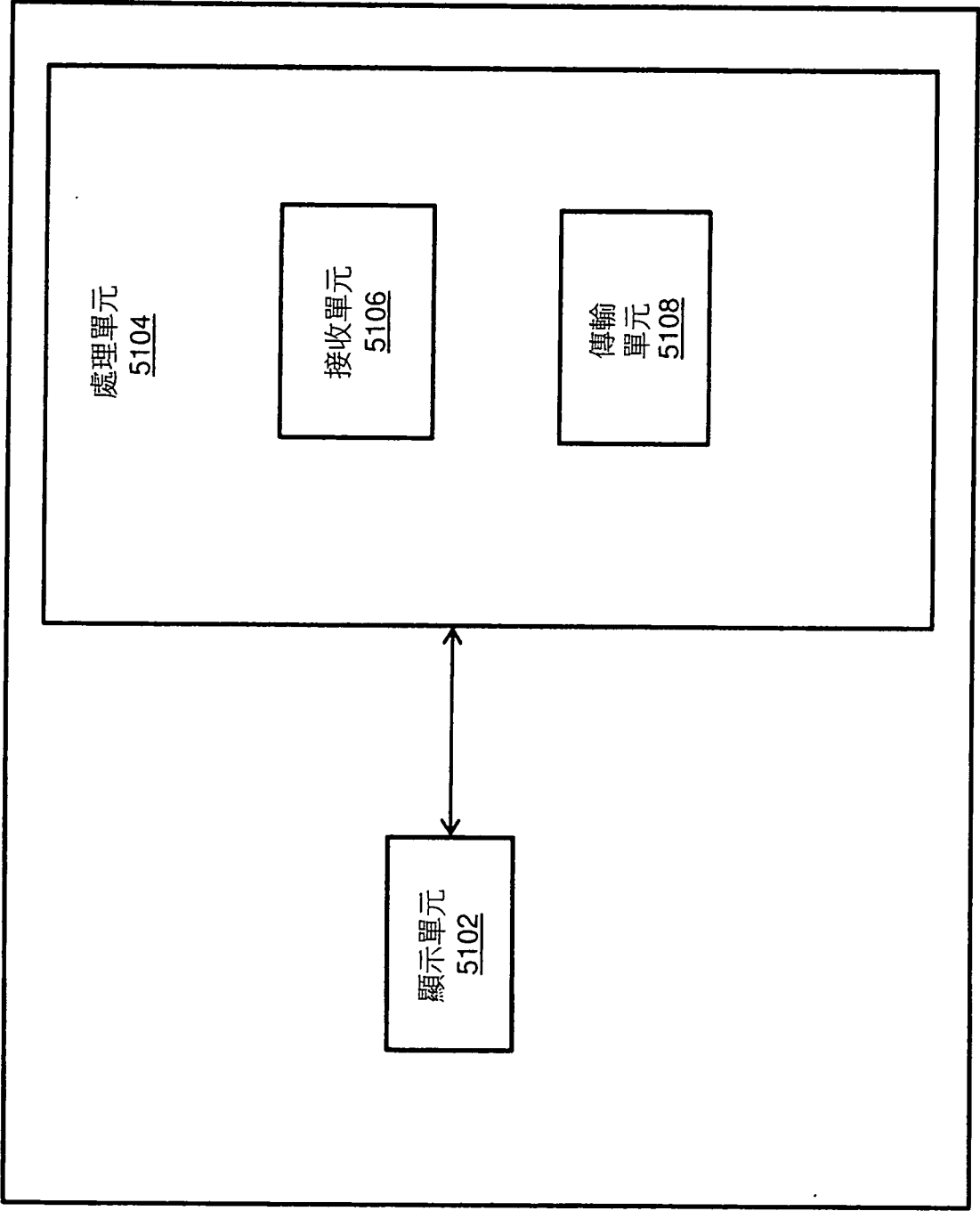


圖51

電子裝置
5200

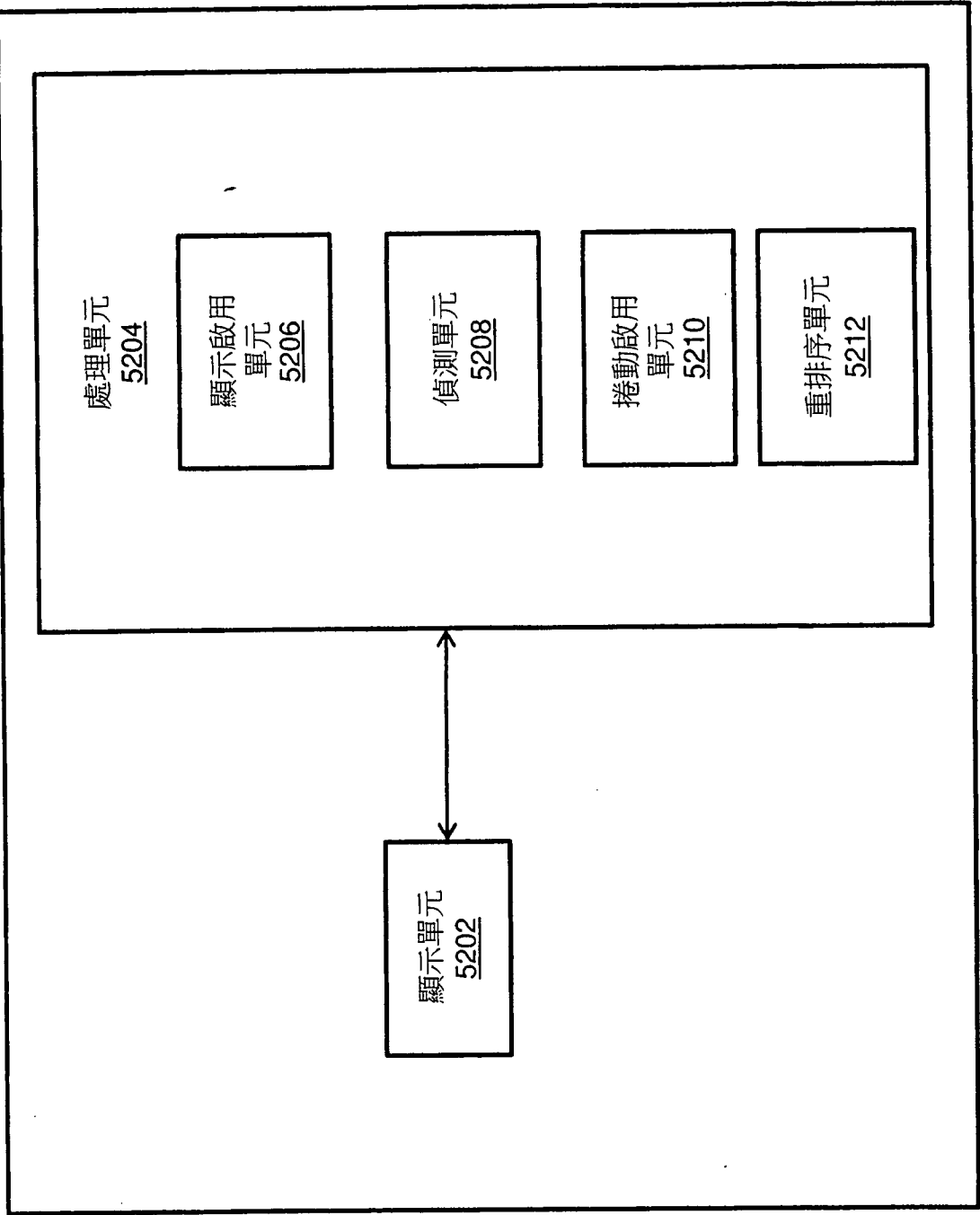


圖52

55

電子裝置
5300

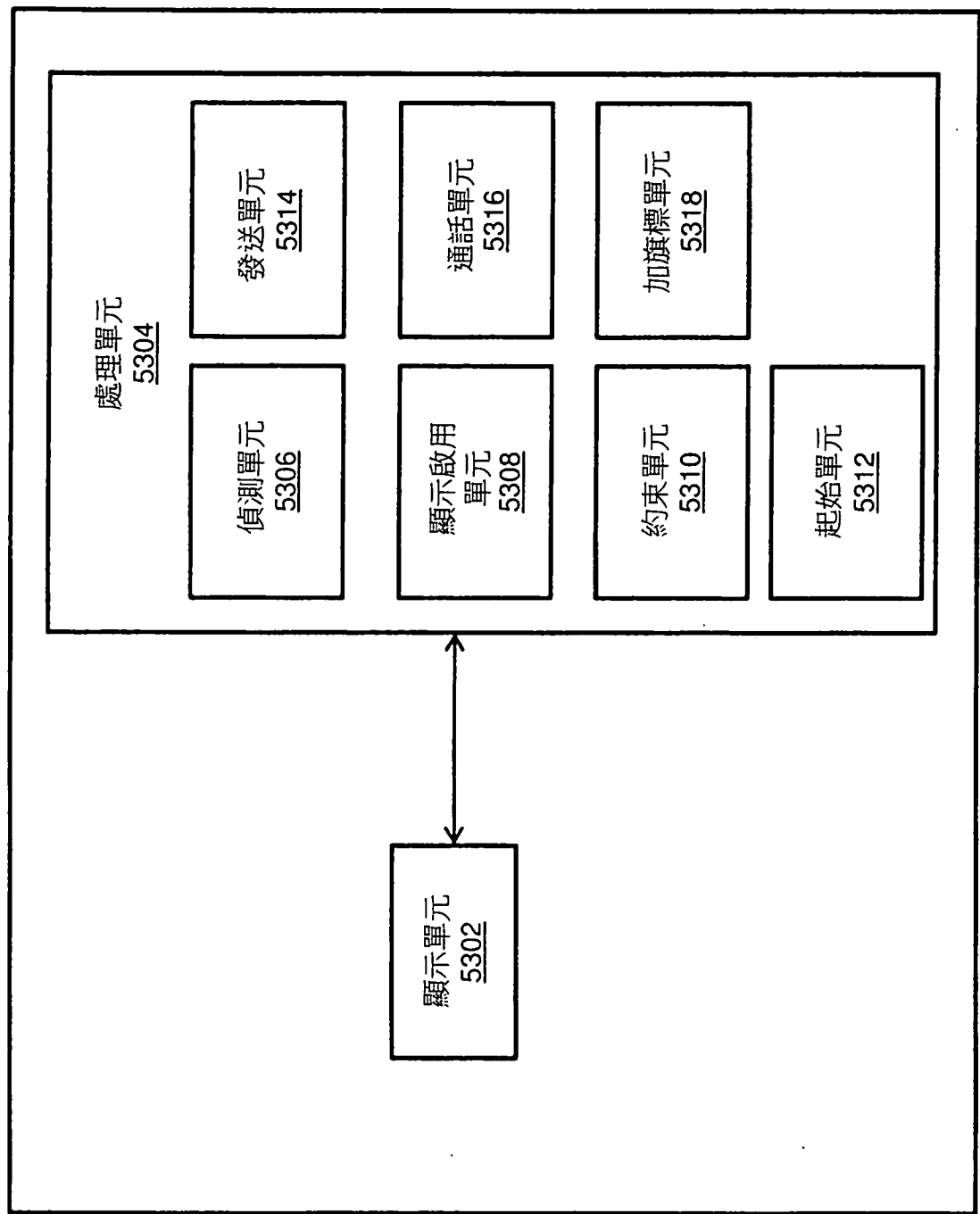


圖 53

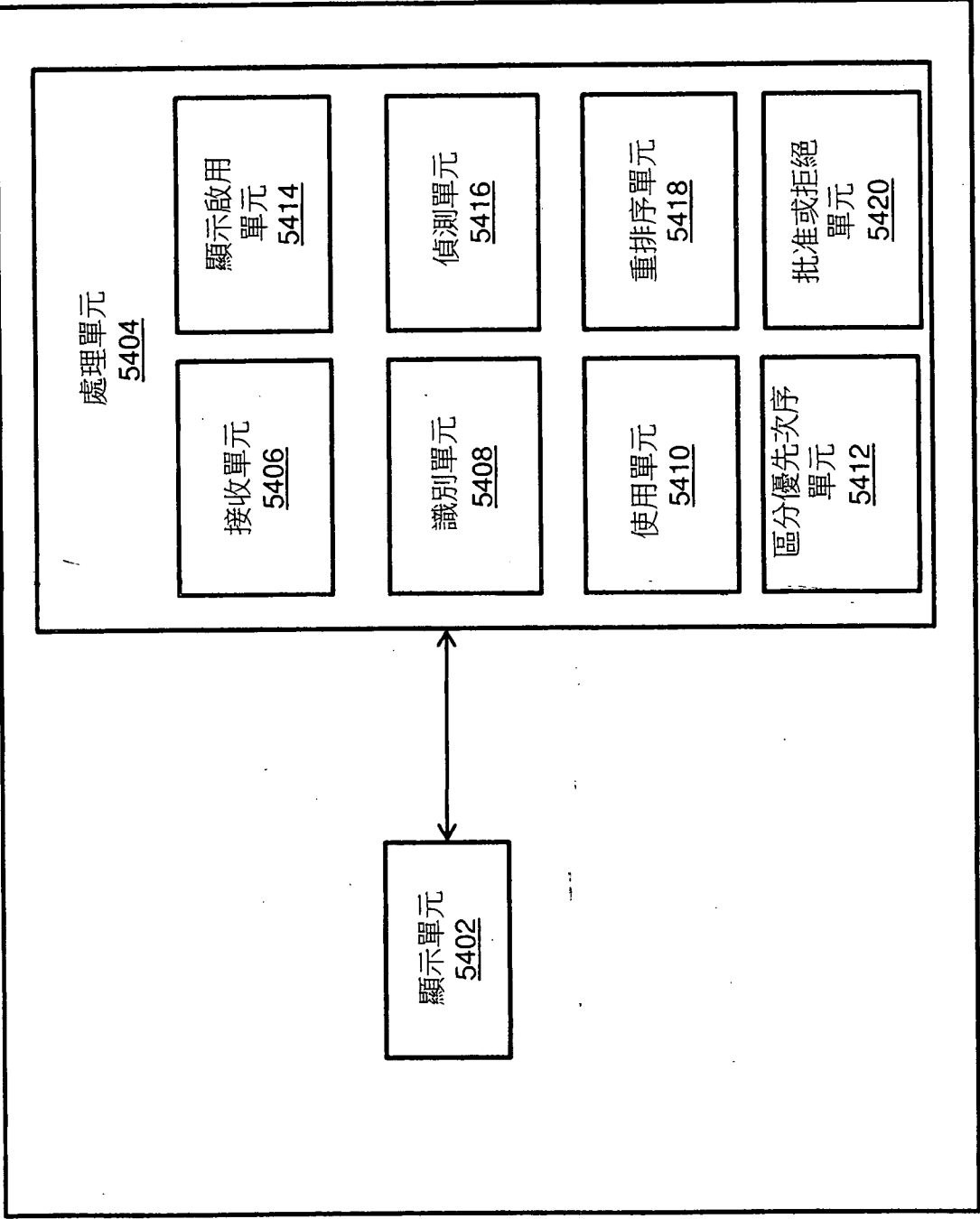


圖 54