



(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 I709933 B

(45)公告日：中華民國 109 (2020) 年 11 月 11 日

(21)申請案號：107118447

(22)申請日：中華民國 107 (2018) 年 05 月 30 日

(51)Int. Cl. : **G06Q30/00 (2012.01)**

(30)優先權：2017/09/27 中國大陸 201710888039.5

(71)申請人：開曼群島商創新先進技術有限公司 (開曼群島) ADVANCED NEW TECHNOLOGIES
CO., LTD. (KY)

開曼群島

(72)發明人：沈凌楠 (CN)；齊杰 (CN)；陳戈 (CN)；靳慧峰 (CN)；孫桓明 (CN)

(74)代理人：林志剛

(56)參考文獻：

TW I522841B

CN 102521757A

CN 105139252A

審查人員：李京歡

申請專利範圍項數：23 項 圖式數：9 共 48 頁

(54)名稱

虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統

(57)摘要

本申請公開了一種虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統，所述方法包括：支付系統通過預先從發卡系統獲取代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在接收到用戶發送的虛擬卡開卡請求，並且滿足開卡條件時，根據代理開卡規則和虛擬卡開卡請求中的用戶資訊，生成用戶需要的目標虛擬卡。

指定代表圖：



圖 2



I709933

【發明摘要】

【中文發明名稱】

虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統

【中文】

本申請公開了一種虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統，所述方法包括：支付系統通過預先從發卡系統獲取代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在接收到用戶發送的虛擬卡開卡請求，並且滿足開卡條件時，根據代理開卡規則和虛擬卡開卡請求中的用戶資訊，生成用戶需要的目標虛擬卡。

【指定代表圖】第(2)圖。
【代表圖之符號簡單說明】無

【特徵化學式】無

【發明說明書】

【中文發明名稱】

虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統

【技術領域】

本申請涉及電腦技術領域，尤其涉及一種虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統。

【先前技術】

隨著虛擬電子公交卡、虛擬電子會員卡等虛擬卡產品的應用和推廣，越來越多的商戶在第三方支付系統內發行虛擬卡，使得用戶可以通過第三方支付系統領取商戶發行的虛擬卡，進而在線下商戶消費時可以在第三方支付系統中使用領取到的虛擬卡進行消費。實際應用中，用戶在第三方支付系統中領取商戶發行的虛擬卡，依賴於商戶系統的資料處理能力。對於引流能力較大的第三方支付系統，可能會較短時間內給商戶系統帶來較大用戶流量，由於商戶系統流量負載較大，可能會導致商戶系統向用戶反饋虛擬卡造成延時。

【發明內容】

本申請實施例提供一種虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統，有效提高用戶的虛擬卡開卡效率，同時降低發卡系統的流量壓力。

本申請實施例提供一種虛擬卡的開卡方法，包括：

支付系統接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

所述支付系統根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的；

在滿足所述開卡條件時，所述支付系統根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

可選地，所述方法還包括：

所述支付系統將所述目標虛擬卡的資料資訊儲存在所述支付系統中。

可選地，所述方法還包括：

所述支付系統根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統。

可選地，所述支付系統根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統，包括：

所述支付系統按照預設時間間隔，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

可選地，所述支付系統根據所述代理開卡規則，將所

述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統，包括：

所述支付系統在接收到所述用戶發送的目標虛擬卡使用請求後，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

可選地，所述支付系統接收所述用戶通過用戶端發送的所述目標虛擬卡使用請求。

可選地，所述支付系統對所述目標虛擬卡執行儲值操作。

本申請實施例還提供一種支付系統，包括：接收單元、查找單元和開卡單元，其中：

所述接收單元，接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

所述查找單元，根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的；

所述開卡單元，在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

可選地，所述支付系統還包括：儲存單元，其中：

所述儲存單元，將所述目標虛擬卡的資料資訊儲存在所述支付系統中。

可選地，所述支付系統還包括：異步發送單元，其中：

所述異步發送單元，根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統。

可選地，所述異步發送單元根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統，包括：

按照預設時間間隔，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

可選地，所述接收單元，接收所述用戶發送的目標虛擬卡使用請求；

所述異步發送單元，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

可選地，所述接收單元接收所述用戶通過用戶端發送的所述目標虛擬卡使用請求。

可選地，所述支付系統還包括：儲值單元，其中：

所述儲值單元，對所述目標虛擬卡執行儲值操作

本申請實施例還提供一種支付系統，包括：儲存器和處理器，其中：

所述儲存器，存放程式；

所述處理器，執行所述儲存器儲存的程式，並具體執行：

接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡

開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的；

在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

本申請實施例還提供一種電腦可讀儲存媒體，所述電腦可讀儲存媒體儲存一個或多個程式，所述一個或多個程式當被包括多個應用程式的電子設備執行時，使得所述電子設備執行以下方法：

接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的；

在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

本申請實施例還提供一種虛擬卡的開卡方法，包括：

發卡系統接收支付系統發送的代理開卡請求；

所述發卡系統向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

可選地，所述發卡系統接收所述支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

本申請實施例還提供一種發卡系統，包括：接收單元和發送單元，其中：

所述接收單元，接收支付系統發送的代理開卡請求；

所述發送單元，向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

可選地，所述接收單元，接收所述支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

本申請實施例還提供一種發卡系統，包括：儲存器和處理器，其中：

所述儲存器，存放程式；

所述處理器，執行所述儲存器儲存的程式，並具體執行：

接收支付系統發送的代理開卡請求；

向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

本申請實施例還提供一種電腦可讀儲存媒體，所述電

腦可讀儲存媒體儲存一個或多個程式，所述一個或多個程式當被包括多個應用程式的電子設備執行時，使得所述電子設備執行以下方法：

接收支付系統發送的代理開卡請求；

向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

本申請實施例還提供一種虛擬卡的開卡系統，所述系統包括：用戶端、支付系統和發卡系統，其中：

所述支付系統，向所述發卡系統發送代理開卡請求；

所述發卡系統，接收所述代理開卡請求，並向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件；

所述用戶端，接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，並向所述支付系統發送所述虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

所述支付系統，接收所述虛擬卡開卡請求，並在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，以及在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

本申請實施例採用的上述至少一個技術方案能夠達到以下有益效果：

支付系統通過預先從發卡系統獲取代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在接收到用戶發送的虛擬卡開卡請

求，並且滿足開卡條件時，根據代理開卡規則和虛擬卡開卡請求中的用戶資訊，生成用戶需要的目標虛擬卡，從而使得用戶在支付系統中領取虛擬卡時避免支付系統與發卡系統的實時交互，有效提高用戶的虛擬卡開卡效率。

發卡系統在接收到支付系統的代理開卡請求之後，向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，能夠根據代理開卡規則，為用戶生成目標虛擬卡，從而在確保用戶及時領取到虛擬卡的條件下，實現虛擬卡開卡與發卡系統的解耦，有效降低發卡系統的流量負載壓力。

【圖式簡單說明】

此處所說明的圖式用來提供對本申請的進一步理解，構成本申請的一部分，本申請的示意性實施例及其說明用於解釋本申請，並不構成對本申請的不當限定。在圖式中：

圖1為現有技術中虛擬卡的開卡方法的示意圖；

圖2為本申請實施例提供的一種虛擬卡的開卡方法的流程示意圖；

圖3為本申請實施例提供的一種虛擬卡的開卡方法的流程示意圖；

圖4為本申請實施例提供的虛擬卡的開卡方法的示意圖；

圖5為本申請實施例提供的一種電子設備的結構示意

圖；

圖 6 為本申請實施例提供的一種支付系統的結構示意

圖；

圖 7 為本申請實施例提供的一種電子設備的結構示意

圖；

圖 8 為本申請實施例提供的一種發卡系統的結構示意

圖；

圖 9 為本申請實施例提供的一種虛擬卡的開卡系統的結構示意圖。

【實施方式】

圖 1 為現有技術中虛擬卡的開卡方法的示意圖。

如圖 1 所示，用戶通過用戶端中的虛擬卡領卡引入口，向支付系統發送虛擬卡開卡請求；支付系統根據虛擬卡開卡請求，跳轉到商戶系統提供的開卡頁面；用戶在該開卡頁面查看虛擬卡領取介紹、同意領卡協議，並向商戶系統提供虛擬卡開卡需要的用戶資訊；商戶系統在確定用戶符合領卡條件時，根據用戶資訊，生成用戶需要的目標虛擬卡；商戶系統儲存目標虛擬卡的資料資訊，並將目標虛擬卡的資料資訊同步發送到支付系統中，完成用戶的虛擬卡領取；用戶可以在用戶端查看支付系統領取到目標虛擬卡，進而可以在線下商戶消費時在用戶端使用支付系統領取到的目標虛擬卡進行消費。

但是，由於用戶在支付系統中領取虛擬卡時，需要支

付系統與商戶系統的實時交互，當支付系統的引流能力較大時，會在短時間內給商戶系統帶來較大用戶流量，由於商戶系統流量負載較大，可能會導致商戶系統向支付系統虛擬卡造成延時，一方面加長了用戶的領卡時間，降低了用戶領取體驗，另一面會給商戶系統帶來較大的流量負載，增加了商戶系統建設和維護成本。

為了實現本申請的目的，本申請實施例提供一種虛擬卡的開卡方法、系統和支付系統、發卡系統，所述方法包括：支付系統通過預先從發卡系統獲取代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在接收到用戶發送的虛擬卡開卡請求，並且滿足開卡條件時，根據代理開卡規則和虛擬卡開卡請求中的用戶資訊，生成用戶需要的目標虛擬卡，從而使得用戶在支付系統中領取虛擬卡時避免支付系統與發卡系統的實時交互，有效提高用戶的虛擬卡開卡效率。

發卡系統在接收到支付系統的代理開卡請求之後，向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，能夠根據代理開卡規則，為用戶生成目標虛擬卡，從而在確保用戶及時領取到虛擬卡的條件下，實現虛擬卡開卡與發卡系統的解耦，有效降低發卡系統的流量負載壓力。

下面結合本申請具體實施例及相應的圖式對本申請技術方案進行清楚、完整地描述。顯然，所描述的實施例僅是本申請一部分實施例，而不是全部的實施例。基於本申請中的實施例，本領域普通技術人員在沒有做出創造性勞

動前提下所獲得的所有其他實施例，都屬於本申請保護的範圍。

以下結合圖式，詳細說明本申請各實施例提供的技術方案。

實施例 1

圖 2 為本申請實施例提供的一種虛擬卡的開卡方法的流程示意圖；所述方法可以如下所示。

步驟 202：支付系統接收用戶發送的虛擬卡開卡請求。

其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊。

用戶通過用戶端中的虛擬卡領卡引流入口，跳轉到支付系統的虛擬卡領卡頁面，在確定用戶提供領取虛擬卡需要的用戶資訊，以及確定用戶需要領取的虛擬卡的類型標識資訊之後，用戶端生成包括用戶資訊和虛擬卡的類型標識資訊的虛擬卡開卡請求，並向支付系統發送該虛擬卡開卡請求。

其中，用戶端中的虛擬卡領卡引流入口可以是虛擬卡廣告鏈接，可以用戶端中的虛擬卡介紹資訊，還可以是其他形式的虛擬卡領卡引流入口，這裡不做限定。

虛擬卡的類型標識資訊可以用來標識虛擬卡的發卡方的身份資訊，例如，類型標識資訊為商戶 A，則表示用戶需要的虛擬卡是商戶 A 提供的虛擬卡。

步驟 204：支付系統根據類型標識資訊，在支付系統中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件。

其中，代理開卡規則和開卡條件是支付系統預先從與類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在支付系統中的。

支付系統預先向開卡系統發送代理開卡請求，開卡系統在同意支付系統的代理開卡操作之後，向支付系統反饋代理開卡規則和開卡條件，支付系統接收到代理開卡規則和開卡條件，並將代理開卡規則和開卡條件儲存在支付系統中。

其中，代理開卡規則表示支付系統與發卡系統約定的開卡規則，開卡條件中可以包括領卡介紹、領卡協議以及領卡條件，還可以根據實際情況包括其他開卡條件，這裡不做具體限定。

需要說明的是，支付系統可以接收不同開卡系統發送的代理開卡規則和開卡條件，為了便於區分，在支付系統中，會建立代理開卡規則和開卡條件與發送該代理開卡規則和該開卡條件的開卡系統能夠提供的虛擬卡的類型標識資訊之間的映射關係，例如，與代理開卡規則和開卡條件存在映射關係的虛擬卡的類型標識資訊為商戶 A，表示該代理開卡規則和該開卡條件對應的是商戶 A 可以提供的虛擬卡。

當支付系統接收到用戶通過用戶端發送的虛擬卡開卡請求之後，根據虛擬卡開卡請求中的類型標識資訊，在支

付系統中查找與該類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件。

步驟 206：在滿足開卡條件時，支付系統根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

支付系統將開卡條件中的領卡介紹和領卡協議推送到用戶端，使得用戶可以查看領卡介紹和領卡協議。

當支付系統接收到用戶通過用戶端發送的同意領卡協議指令之後，支付系統根據虛擬卡開卡請求中的用戶資訊完成領卡條件檢查，在確定滿足領卡條件之後，支付系統根據代理開卡規則，生成用戶需要的目標虛擬卡，完成代理開卡操作。

本申請實施例中，還包括：

支付系統將目標虛擬卡的資料資訊儲存在支付系統中。

支付系統完成代理開卡操作，生成用戶需要的目標虛擬卡之後，將該目標虛擬卡儲存在支付系統中，使得用戶後續可以通過支付系統使用該目標虛擬卡在線下商戶進行消費。

本申請實施例中，還包括：

支付系統對目標虛擬卡執行儲值操作。

支付系統在完成代理開卡操作，生成用戶需要的目標虛擬卡之後，可以對該目標虛擬卡進行儲值，使得用戶後續可以通過支付系統使用該目標虛擬卡中的餘額在線下商戶進行消費。

本申請實施例中，還包括：

支付系統根據代理開卡規則，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊異步發送至發卡系統。

對於支付系統中儲存的目標虛擬卡，需要根據代理開卡規則，將該目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統，為了減少發卡系統的流量壓力，支付系統根據代理開卡規則將目標虛擬卡的資料資訊異步發送至發卡系統。

支付系統根據代理開卡規則，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊異步發送至發卡系統，可以包括兩種方式：

第一種：支付系統按照預設時間間隔，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統。

例如，支付系統按照 T+1 方式向發送目標虛擬卡的資料資訊，即在目標虛擬卡新建 24 小時時間間隔之後，將新建目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統。

第二種：支付系統在接收到用戶發送的目標虛擬卡使用請求後，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統。

在生成目標虛擬卡之後，只有接收到用戶發送的目標虛擬卡使用請求之後，才將支付系統中儲存的該目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統，從而有效降低發卡系統的流量壓力和系統容量壓力。

本申請實施例中，支付系統接收用戶通過用戶端發送的目標虛擬卡使用請求。

用戶需要在用戶端中使用目標虛擬卡時，通過用戶端向支付系統發送目標虛擬卡使用請求，使得支付系統根據該虛擬卡使用請求，實現用戶在用戶端中使用目標虛擬卡在線下商戶中消費。

本申請實施例記載的技術方案，支付系統通過預先從發卡系統獲取代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在接收到用戶發送的虛擬卡開卡請求，並且滿足開卡條件時，根據代理開卡規則和虛擬卡開卡請求中的用戶資訊，生成用戶需要的目標虛擬卡，從而使得用戶在支付系統中領取虛擬卡時避免支付系統與發卡系統的實時交互，有效提高用戶的虛擬卡開卡效率。

實施例2

圖3為本申請實施例提供的一種虛擬卡的開卡方法的流程示意圖。所述方法可以如下所示。

步驟302：發卡系統接收支付系統發送的代理開卡請求。

支付系統向開卡系統發送代理開卡請求，用戶代替發卡系統為用戶辦理虛擬卡開卡。

步驟304：發卡系統向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，根據代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

開卡系統在同意支付系統的代理開卡之後，向支付系統反饋代理開卡規則和開卡條件，支付系統接收代理開卡

規則和開卡條件，並將代理開卡規則和開卡條件儲存在支付系統中。

其中，代理開卡規則表示支付系統與發卡系統約定的開卡規則，開卡條件中可以包括領卡介紹、領卡協議以及領卡條件，還可以根據實際情況包括其他開卡條件，這裡不做具體限定。

本申請實施例中，還包括：

發卡系統接收支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

根據代理開發規則，支付系統將支付系統中的新建目標虛擬卡的資料資訊異步發送至發卡系統，發卡系統接收支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

本申請實施例記載的技術方案，發卡系統在接收到支付系統的代理開卡請求之後，向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，能夠根據代理開卡規則，為用戶生成目標虛擬卡，從而在確保用戶及時領取到虛擬卡的條件下，實現虛擬卡開卡與發卡系統的解耦，有效降低發卡系統的流量負載壓力。

實施例3

圖4為本申請實施例提供的虛擬卡的開卡方法的示意圖。所述方法可以如下所示。

步驟402：第三方系統向發卡系統發送代理開卡請求。

其中，第三方系統可以是發卡系統以外的其他系統，例如，支付系統。

步驟 404：發卡系統接收代理開卡請求，並向第三方系統發送代理開卡規則和開卡條件。

步驟 406：用戶端接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，並向第三方系統發送虛擬卡開卡請求，其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊。

其中，用戶端為用戶終端設備中的第三方系統。

步驟 408：第三方系統接收虛擬卡開卡請求，並在第三方系統中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，以及在滿足開卡條件時，根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

實施例 4

圖 5 為本申請實施例提供的一種電子設備的結構示意圖。如圖 5 所示，在硬體層面，該電子設備包括處理器，可選地還包括內部匯流排、網路接口、儲存器。其中，儲存器可能包含記憶體，例如高速隨機存取記憶體(Random-Access Memory，RAM)，也可能還包括非易失性記憶體(non-volatile memory)，例如至少 1 個磁碟儲存器等。當然，該電子設備還可能包括其他業務所需要的硬體。

處理器、網路接口和儲存器可以通過內部匯流排相互連接，該內部匯流排可以是 ISA(Industry Standard

Architecture，工業標準體系結構)匯流排、PCI(Peripheral Component Interconnect，外設部件互連標準)匯流排或EISA(Extended Industry Standard Architecture，擴展工業標準結構)匯流排等。所述匯流排可以分為地址匯流排、資料匯流排、控制匯流排等。為便於表示，圖5中僅用一個雙向箭頭表示，但並不表示僅有一根匯流排或一種類型的匯流排。

儲存器，用於存放程式。具體地，程式可以包括程式代碼，所述程式代碼包括電腦操作指令。儲存器可以包括記憶體和非易失性記憶體，並向處理器提供指令和資料。

處理器從非易失性記憶體中讀取對應的電腦程式到記憶體中然後運行，在邏輯層面上形成支付系統。處理器，執行儲存器所存放的程式，並具體用於執行以下操作：

接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

根據類型標識資訊，在支付系統中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，代理開卡規則和開卡條件是支付系統預先從與類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在支付系統中的；

在滿足開卡條件時，根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

上述如本申請實施例1執行的方法可以應用於處理器中，或者由處理器實現。處理器可能是一種積體電路晶

片，具有訊號的處理能力。在實現過程中，上述方法的各步驟可以通過處理器中的硬體的積體邏輯電路或者軟體形式的指令完成。上述的處理器可以是通用處理器，包括中央處理器 (Central Processing Unit，CPU)、網路處理器 (Network Processor，NP)等；還可以是數位訊號處理器 (Digital Signal Processor，DSP)、專用積體電路 (Application Specific Integrated Circuit，ASIC)、現場可程式化閘陣列 (Field-Programmable Gate Array，FPGA)或者其他可程式化邏輯裝置、分立門或者電晶體邏輯裝置、分立硬體組件。可以實現或者執行本申請實施例中的公開的各方法、步驟及邏輯框圖。通用處理器可以是微處理器或者該處理器也可以是什麼常規的處理器等。結合本申請實施例所公開的方法的步驟可以直接體現為硬體譯碼處理器執行完成，或者用譯碼處理器中的硬體及軟體模組組合執行完成。軟體模組可以位於隨機儲存器，快閃記憶體、唯讀儲存器，可程式化唯讀儲存器或者電可擦寫可程式化儲存器、暫存器等本領域成熟的儲存媒體中。該儲存媒體位於儲存器，處理器讀取儲存器中的資訊，結合其硬體完成上述方法的步驟。

該電子設備還可執行圖1執行的方法，並實現上述實施例1的功能，本申請實施例在此不再贅述。

本申請實施例還提出了一種電腦可讀儲存媒體，該電腦可讀儲存媒體儲存一個或多個程式，該一個或多個程式包括指令，該指令當被包括多個應用程式的電子設備執行

時，能夠使該電子設備執行圖1所示實施例中的虛擬卡的開卡方法，並具體用於執行：

接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

根據類型標識資訊，在支付系統中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，代理開卡規則和開卡條件是支付系統預先從與類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在支付系統中的；

在滿足開卡條件時，根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

圖6為本申請實施例提供的一種支付系統的結構示意圖。支付系統600包括：接收單元601、查找單元602和開卡單元603，其中：

接收單元601，接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

查找單元602，根據類型標識資訊，在支付系統中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，代理開卡規則和開卡條件是支付系統預先從與類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在支付系統中的；

開卡單元603，在滿足開卡條件時，根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

可選地，支付系統600還包括：儲存單元，其中：

儲存單元，將目標虛擬卡的資料資訊儲存在支付系統中。

可選地，支付系統 600 還包括：異步發送單元，其中：

異步發送單元，根據代理開卡規則，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊異步發送至發卡系統。

可選地，異步發送單元根據代理開卡規則，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊異步發送至發卡系統，包括：

按照預設時間間隔，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統。

可選地，接收單元 601，接收用戶發送的目標虛擬卡使用請求；

異步發送單元，將支付系統中儲存的目標虛擬卡的資料資訊發送至發卡系統。

可選地，接收單元 601，接收所述用戶通過用戶端發送的目標虛擬卡使用請求。

可選地，支付系統 600 還包括：儲值單元，其中：

儲值單元，對目標虛擬卡執行儲值操作。

根據支付系統，接收單元接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；查找單元根據類型標識資訊，在支付系統中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，代理開卡規則和開卡條件是支付

系統預先從與類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在支付系統中的；開卡單元在滿足開卡條件時，根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡，從而使得用戶在支付系統中領取虛擬卡時避免支付系統與發卡系統的實時交互，有效提高用戶的虛擬卡開卡效率。

實施例 5

圖 7 為本申請實施例提供的一種電子設備的結構示意圖。如圖 7 所示，在硬體層面，該電子設備包括處理器，可選地還包括內部匯流排、網路接口、儲存器。其中，儲存器可能包含記憶體，例如高速隨機存取記憶體(Random-Access Memory, RAM)，也可能還包括非易失性記憶體(non-volatile memory)，例如至少 1 個磁碟儲存器等。當然，該電子設備還可能包括其他業務所需要的硬體。

處理器、網路接口和儲存器可以通過內部匯流排相互連接，該內部匯流排可以是 ISA(Industry Standard Architecture，工業標準體系結構)匯流排、PCI(Peripheral Component Interconnect，外設部件互連標準)匯流排或 EISA(Extended Industry Standard Architecture，擴展工業標準結構)匯流排等。所述匯流排可以分為地址匯流排、資料匯流排、控制匯流排等。為便於表示，圖 7 中僅用一個雙向箭頭表示，但並不表示僅有一根匯流排或一種類型的匯流排。

儲存器，用於存放程式。具體地，程式可以包括程式

代碼，所述程式代碼包括電腦操作指令。儲存器可以包括記憶體和非易失性記憶體，並向處理器提供指令和資料。

處理器從非易失性記憶體中讀取對應的電腦程式到記憶體中然後運行，在邏輯層面上形成發卡系統。處理器，執行儲存器所存放的程式，並具體用於執行以下操作：

接收支付系統發送的代理開卡請求；

向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，根據代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

上述如本申請實施例2執行的方法可以應用於處理器中，或者由處理器實現。處理器可能是一種積體電路晶片，具有訊號的處理能力。在實現過程中，上述方法的各步驟可以通過處理器中的硬體的積體邏輯電路或者軟體形式的指令完成。上述的處理器可以是通用處理器，包括中央處理器 (Central Processing Unit, CPU)、網路處理器 (Network Processor, NP)等；還可以是數位訊號處理器 (Digital Signal Processor, DSP)、專用積體電路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、現場可程式化閘陣列 (Field-Programmable Gate Array, FPGA)或者其他可程式化邏輯裝置、分立門或者電晶體邏輯裝置、分立硬體組件。可以實現或者執行本申請實施例中的公開的各方法、步驟及邏輯框圖。通用處理器可以是微處理器或者該處理器也可以是什麼常規的處理器等。結合本申請實施例所公開的方法的步驟可以直接體現為硬體譯碼處理器

執行完成，或者用譯碼處理器中的硬體及軟體模組組合執行完成。軟體模組可以位於隨機儲存器，快閃記憶體、唯讀儲存器，可程式化唯讀儲存器或者電可擦寫可程式化儲存器、暫存器等本領域成熟的儲存媒體中。該儲存媒體位於儲存器，處理器讀取儲存器中的資訊，結合其硬體完成上述方法的步驟。

該電子設備還可執行圖3執行的方法，並實現上述實施例2的功能，本申請實施例在此不再贅述。

本申請實施例還提出了一種電腦可讀儲存媒體，該電腦可讀儲存媒體儲存一個或多個程式，該一個或多個程式包括指令，該指令當被包括多個應用程式的電子設備執行時，能夠使該電子設備執行圖3所示實施例中的虛擬卡的開卡方法，並具體用於執行：

接收支付系統發送的代理開卡請求；

向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，根據代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

圖8為本申請實施例提供的一種發卡系統的結構示意圖。發卡系統800包括：接收單元801和發送單元802，其中：

接收單元801，接收支付系統發送的代理開卡請求；

發送單元802，向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，根據代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

可選地，接收單元801，接收支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

根據發卡系統，接收單元接收支付系統發送的代理開卡請求；發送單元向支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得支付系統在滿足開卡條件時，根據代理開卡規則，生成目標虛擬卡，從而在確保用戶及時領取到虛擬卡的條件下，實現虛擬卡開卡與發卡系統的解耦，有效降低發卡系統的流量負載壓力。

實施例6

圖9為本申請實施例提供的一種虛擬卡的開卡系統的結構示意圖。開卡系統900包括：用戶端901、支付系統600和發卡系統800，其中：

支付系統600，向發卡系統800發送代理開卡請求；

發卡系統800，接收代理開卡請求，並向支付系統600發送代理開卡規則和開卡條件；

用戶端901，接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，並向支付系統600發送虛擬卡開卡請求，其中，虛擬卡開卡請求中包括用戶的用戶資訊和用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

支付系統600，接收虛擬卡開卡請求，並在支付系統600中查找與類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，以及在滿足開卡條件時，根據用戶資訊和代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

在20世紀90年代，對於一個技術的改進可以很明顯地區分是硬體上的改進(例如，對二極體、電晶體、開關等電路結構的改進)還是軟體上的改進(對於方法流程的改進)。然而，隨著技術的發展，當今的很多方法流程的改進已經可以視為硬體電路結構的直接改進。設計人員幾乎都通過將改進的方法流程程式化到硬體電路中來得到相應的硬體電路結構。因此，不能說一個方法流程的改進就不能用硬體實體模組來實現。例如，可程式化邏輯裝置(Programmable Logic Device, PLD)(例如現場可程式化閘陣列(Field Programmable Gate Array, FPGA))就是這樣一種積體電路，其邏輯功能由用戶對裝置程式化來確定。由設計人員自行程式化來把一個數位系統“積體”在一片PLD上，而不需要請晶片製造廠商來設計和製作專用的積體電路晶片。而且，如今，取代手工地製作積體電路晶片，這種程式化也多半改用“邏輯編譯器(logic compiler)”軟體來實現，它與程式開發撰寫時所用的軟體編譯器相類似，而要編譯之前的原始代碼也得用特定的程式化語言來撰寫，此稱之為硬體描述語言(Hardware Description Language, HDL)，而HDL也並非僅有一種，而是有許多種，如ABEL(Advanced Boolean Expression Language)、AHDL(Altera Hardware Description Language)、Confluence、CUPL(Cornell University Programming Language)、HDCal、JHDL(Java Hardware Description Language)、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、RHDL(

Ruby Hardware Description Language)等，目前最普遍使用的是 VHDL(Very-High-Speed Integrated Circuit Hardware Description Language)與 Verilog。本領域技術人員也應該清楚，只需要將方法流程用上述幾種硬體描述語言稍作邏輯程式化並程式化到積體電路中，就可以很容易得到實現該邏輯方法流程的硬體電路。

控制器可以按任何適當的方式實現，例如，控制器可以採取例如微處理器或處理器以及儲存可由該(微)處理器執行的電腦可讀程式代碼(例如軟體或韌體)的電腦可讀媒體、邏輯閘、開關、專用積體電路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、可程式化邏輯控制器和嵌入微控制器的形式，控制器的例子包括但不限於以下微控制器：ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20以及Silicone Labs C8051F320，儲存器控制器還可以被實現為儲存器的控制邏輯的一部分。本領域技術人員也知道，除了以純電腦可讀程式代碼方式實現控制器以外，完全可以通過將方法步驟進行邏輯程式化來使得控制器以邏輯閘、開關、專用積體電路、可程式化邏輯控制器和嵌入微控制器等的形式來實現相同功能。因此這種控制器可以被認為是一種硬體部件，而對其內包括的用於實現各種功能的裝置也可以視為硬體部件內的結構。或者甚至，可以將用於實現各種功能的裝置視為既可以是實現方法的軟體模組又可以是硬體部件內的結構。

上述實施例闡明的系統、裝置、模組或單元，具體可

以由電腦晶片或實體實現，或者由具有某種功能的產品來實現。一種典型的實現設備為電腦。具體的，電腦例如可以為個人電腦、膝上型電腦、蜂窩電話、相機電話、智慧電話、個人數位助理、媒體播放器、導航設備、電子郵件設備、遊戲控制台、平板電腦、可穿戴設備或者這些設備中的任何設備的組合。

為了描述的方便，描述以上裝置時以功能分為各種單元分別描述。當然，在實施本申請時可以把各單元的功能在同一個或多個軟體和/或硬體中實現。

本領域內的技術人員應明白，本發明的實施例可提供為方法、系統或電腦程式產品。因此，本發明可採用完全硬體實施例、完全軟體實施例、或結合軟體和硬體方面的實施例的形式。而且，本發明可採用在一個或多個其中包含有電腦可用程式代碼的電腦可用儲存媒體(包括但不限於磁碟儲存器、**CD-ROM**、光學儲存器等)上實施的電腦程式產品的形式。

本發明是參照根據本發明實施例的方法、設備(系統)、和電腦程式產品的流程圖和/或方框圖來描述的。應理解可由電腦程式指令實現流程圖和/或方框圖中的每一流程和/或方框、以及流程圖和/或方框圖中的流程和/或方框的結合。可提供這些電腦程式指令到通用電腦、專用電腦、嵌入式處理機或其他可程式化資料處理設備的處理器以產生一個機器，使得通過電腦或其他可程式化資料處理設備的處理器執行的指令產生用於實現在流程圖一個流程

或多個流程和/或方框圖一個方框或多個方框中指定的功能的裝置。

這些電腦程式指令也可儲存在能引導電腦或其他可程式化資料處理設備以特定方式工作的電腦可讀儲存器中，使得儲存在該電腦可讀儲存器中的指令產生包括指令裝置的製造品，該指令裝置實現在流程圖一個流程或多個流程和/或方框圖一個方框或多個方框中指定的功能。

這些電腦程式指令也可裝載到電腦或其他可程式化資料處理設備上，使得在電腦或其他可程式化設備上執行一系列操作步驟以產生電腦實現的處理，從而在電腦或其他可程式化設備上執行的指令提供用於實現在流程圖一個流程或多個流程和/或方框圖一個方框或多個方框中指定的功能的步驟。

在一個典型的配置中，電腦設備包括一個或多個處理器(CPU)、輸入/輸出接口、網路接口和記憶體。

記憶體可能包括電腦可讀媒體中的非永久性儲存器，隨機存取記憶體(RAM)和/或非易失性記憶體等形式，如唯讀記憶體(ROM)或快閃記憶體(flash RAM)。記憶體是電腦可讀媒體的示例。

電腦可讀媒體包括永久性和非永久性、可行動和非可行動媒體可以由任何方法或技術來實現資訊儲存。資訊可以是電腦可讀指令、資料結構、程式的模組或其他資料。電腦的儲存媒體的例子包括，但不限於相變記憶體(PRAM)、靜態隨機存取記憶體(SRAM)、動態隨機存取記

憶體 (DRAM)、其他類型的隨機存取記憶體 (RAM)、唯讀記憶體 (ROM)、電可擦除可程式化唯讀記憶體 (EEPROM)、快閃記憶體或其他記憶體技術、唯讀光碟唯讀儲存器 (CD-ROM)、數位多功能光碟 (DVD) 或其他光學儲存、磁盒式磁帶，磁帶磁磁碟儲存或其他磁性儲存設備或任何其他非傳輸媒體，可用於儲存可以被電腦設備存取的資訊。按照本文中的界定，電腦可讀媒體不包括暫存電腦可讀媒體 (transitory media)，如調變的資料訊號和載波。

還需要說明的是，術語“包括”、“包含”或者任何其他變體意在涵蓋非排他性的包含，從而使得包括一系列要素的過程、方法、商品或者設備不僅包括那些要素，而且還包括沒有明確列出的其他要素，或者是還包括為這種過程、方法、商品或者設備所固有的要素。在沒有更多限制的情況下，由語句“包括一個……”限定的要素，並不排除在包括所述要素的過程、方法、商品或者設備中還存在另外的相同要素。

本申請可以在由電腦執行的電腦可執行指令的一般上下文中描述，例如程式模組。一般地，程式模組包括執行特定任務或實現特定抽象資料類型的例程、程式、對象、組件、資料結構等。也可以在分布式計算環境中實踐本申請，在這些分布式計算環境中，由通過通訊網路而被連接的遠程處理設備來執行任務。在分布式計算環境中，程式模組可以位於包括儲存設備在內的本地和遠程電腦儲存媒體中。

本說明書中的各個實施例均採用遞進的方式描述，各個實施例之間相同相似的部分互相參見即可，每個實施例重點說明的都是與其他實施例的不同之處。尤其，對於系統實施例而言，由於其基本相似於方法實施例，所以描述的比較簡單，相關之處參見方法實施例的部分說明即可。

以上所述僅為本申請的實施例而已，並不用於限制本申請。對於本領域技術人員來說，本申請可以有各種更改和變化。凡在本申請的精神和原理之內所作的任何修改、等同替換、改進等，均應包含在本申請的請求項範圍之內。

【符號說明】

- 202：步驟
- 204：步驟
- 206：步驟
- 302：步驟
- 304：步驟
- 600：支付系統
- 601：接收單元
- 602：查找單元
- 603：開卡單元
- 800：發卡系統
- 801：接收單元
- 802：發送單元

- 900：開卡系統
- 901：用戶端

【發明申請專利範圍】

【第 1 項】

一種虛擬卡的開卡方法，包括：

支付系統接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

所述支付系統根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的，以及其中，所述代理開卡規則所述支付系統與所述發卡系統之間的規則；

在滿足所述開卡條件時，所述支付系統根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

【第 2 項】

如請求項 1 所述的方法，還包括：

所述支付系統將所述目標虛擬卡的資料資訊儲存在所述支付系統中。

【第 3 項】

如請求項 2 所述的方法，還包括：

所述支付系統根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統。

【第 4 項】

如請求項3所述的方法，所述支付系統根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統，包括：

所述支付系統按照預設時間間隔，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

【第5項】

如請求項3所述的方法，所述支付系統根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統，包括：

所述支付系統在接收到所述用戶發送的目標虛擬卡使用請求後，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

【第6項】

如請求項5所述的方法，所述支付系統接收所述用戶通過用戶端發送的所述目標虛擬卡使用請求。

【第7項】

如請求項1所述的方法，還包括：

所述支付系統對所述目標虛擬卡執行儲值操作。

【第8項】

一種虛擬卡的開卡方法，包括：

發卡系統接收支付系統發送的代理開卡請求；

所述發卡系統向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡，其中，所述代理開

卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則。

【第9項】

如請求項8所述的方法，還包括：

所述發卡系統接收所述支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

【第10項】

一種支付系統，包括：接收單元、查找單元和開卡單元，其中：

所述接收單元，接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

所述查找單元，根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的，以及其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則；

所述開卡單元，在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

【第11項】

如請求項10所述的支付系統，還包括：儲存單元，其中：

所述儲存單元，將所述目標虛擬卡的資料資訊儲存在所述支付系統中。

【第 12 項】

如請求項 11 所述的支付系統，還包括：異步發送單元，其中：

所述異步發送單元，根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統。

【第 13 項】

如請求項 12 所述的支付系統，所述異步發送單元根據所述代理開卡規則，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊異步發送至所述發卡系統，包括：

按照預設時間間隔，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

【第 14 項】

如請求項 12 所述的支付系統，所述接收單元，接收所述用戶發送的目標虛擬卡使用請求；

所述異步發送單元，將所述支付系統中儲存的所述目標虛擬卡的資料資訊發送至所述發卡系統。

【第 15 項】

如請求項 14 所述的支付系統，所述接收單元接收所述用戶通過用戶端發送的所述目標虛擬卡使用請求。

【第 16 項】

如請求項 10 所述的支付系統，還包括：儲值單元，其中：

所述儲值單元，對所述目標虛擬卡執行儲值操作。

【第17項】

一種支付系統，包括：儲存器和處理器，其中：

所述儲存器，存放程式；

所述處理器，執行所述儲存器儲存的程式，並具體執行：

接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的，以及其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則；

在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

【第18項】

一種電腦可讀儲存媒體，所述電腦可讀儲存媒體儲存一個或多個程式，所述一個或多個程式當被包括多個應用程式的電子設備執行時，使得所述電子設備執行以下方法：

接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的虛擬卡的類型標識資訊；

根據所述類型標識資訊，在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則和所述開卡條件是所述支付系統預先從與所述類型標識資訊對應的發卡系統獲取並儲存在所述支付系統中的，以及其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則；

在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

【第19項】

一種發卡系統，包括：接收單元和發送單元，其中：
所述接收單元，接收支付系統發送的代理開卡請求；
所述發送單元，向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡，其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則。

【第20項】

如請求項19所述的發卡系統，所述接收單元，接收所述支付系統發送的新建目標虛擬卡的資料資訊。

【第21項】

一種發卡系統，包括：儲存器和處理器，其中：
所述儲存器，存放程式；
所述處理器，執行所述儲存器儲存的程式，並具體執行：
接收支付系統發送的代理開卡請求；

向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡，其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則。

【第22項】

一種電腦可讀儲存媒體，所述電腦可讀儲存媒體儲存一個或多個程式，所述一個或多個程式當被包括多個應用程式的電子設備執行時，使得所述電子設備執行以下方法：

接收支付系統發送的代理開卡請求；

向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，使得所述支付系統在滿足所述開卡條件時，根據所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡，其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述電子設備之間的規則。

【第23項】

一種虛擬卡的開卡系統，所述系統包括：用戶端、支付系統和發卡系統，其中：

所述支付系統，向所述發卡系統發送代理開卡請求；

所述發卡系統，接收所述代理開卡請求，並向所述支付系統發送代理開卡規則和開卡條件，其中，所述代理開卡規則是所述支付系統與所述發卡系統之間的規則；

所述用戶端，接收用戶發送的虛擬卡開卡請求，並向所述支付系統發送所述虛擬卡開卡請求，其中，所述虛擬卡開卡請求中包括所述用戶的用戶資訊和所述用戶需要的

虛擬卡的類型標識資訊；

所述支付系統，接收所述虛擬卡開卡請求，並在所述支付系統中查找與所述類型標識資訊對應的代理開卡規則和開卡條件，以及在滿足所述開卡條件時，根據所述用戶資訊和所述代理開卡規則，生成目標虛擬卡。

【發明圖式】

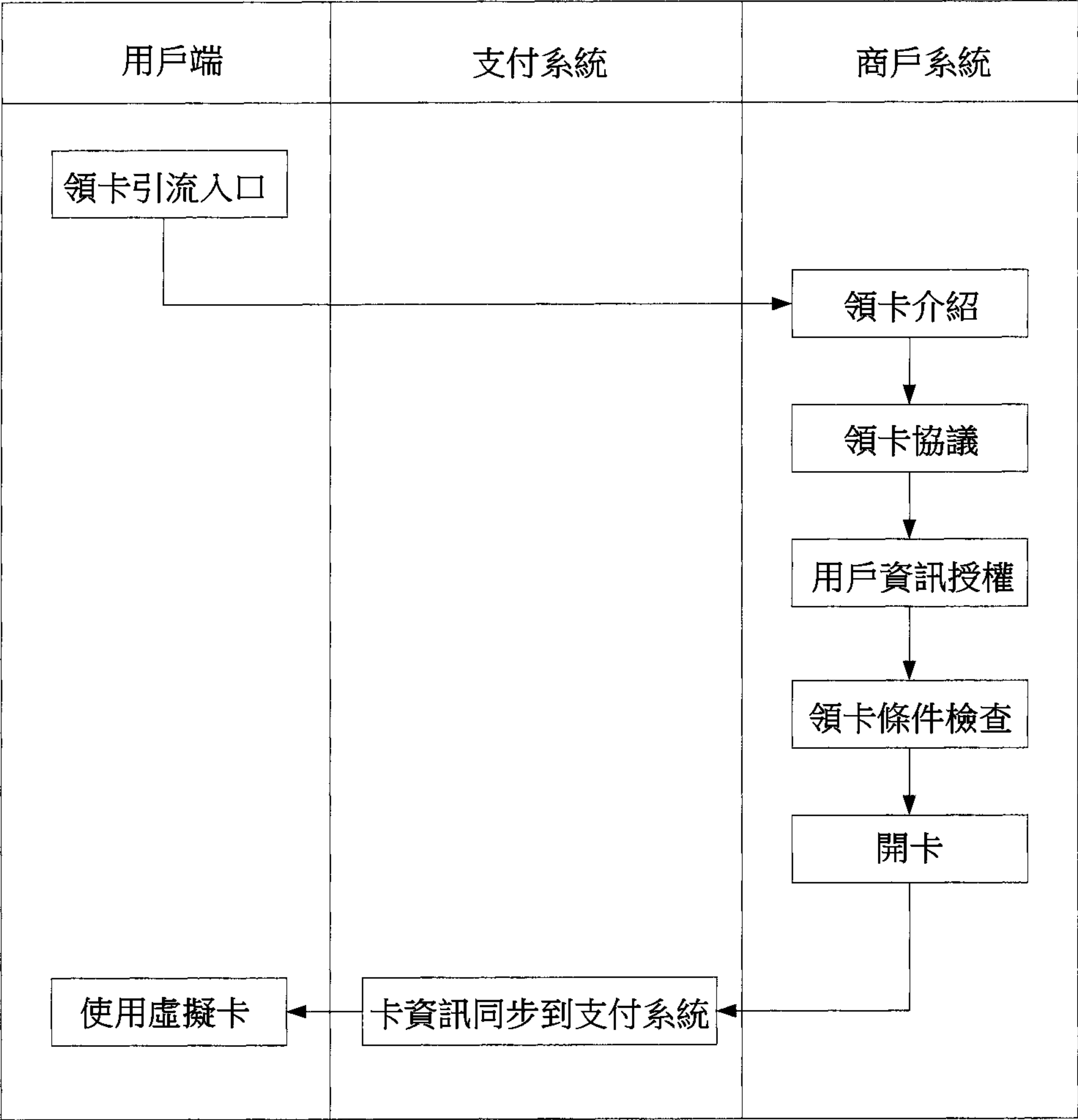


圖 1

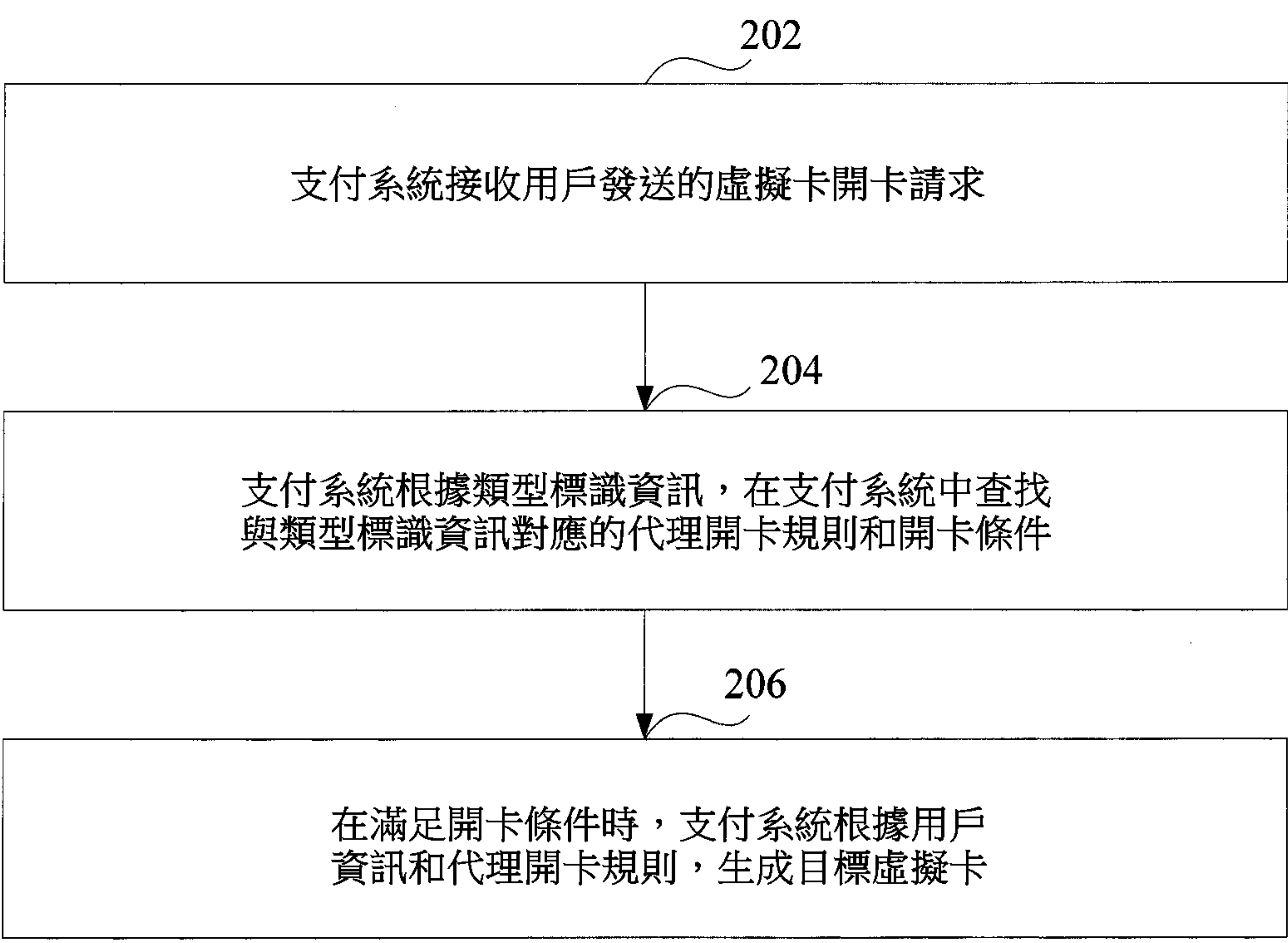


圖 2

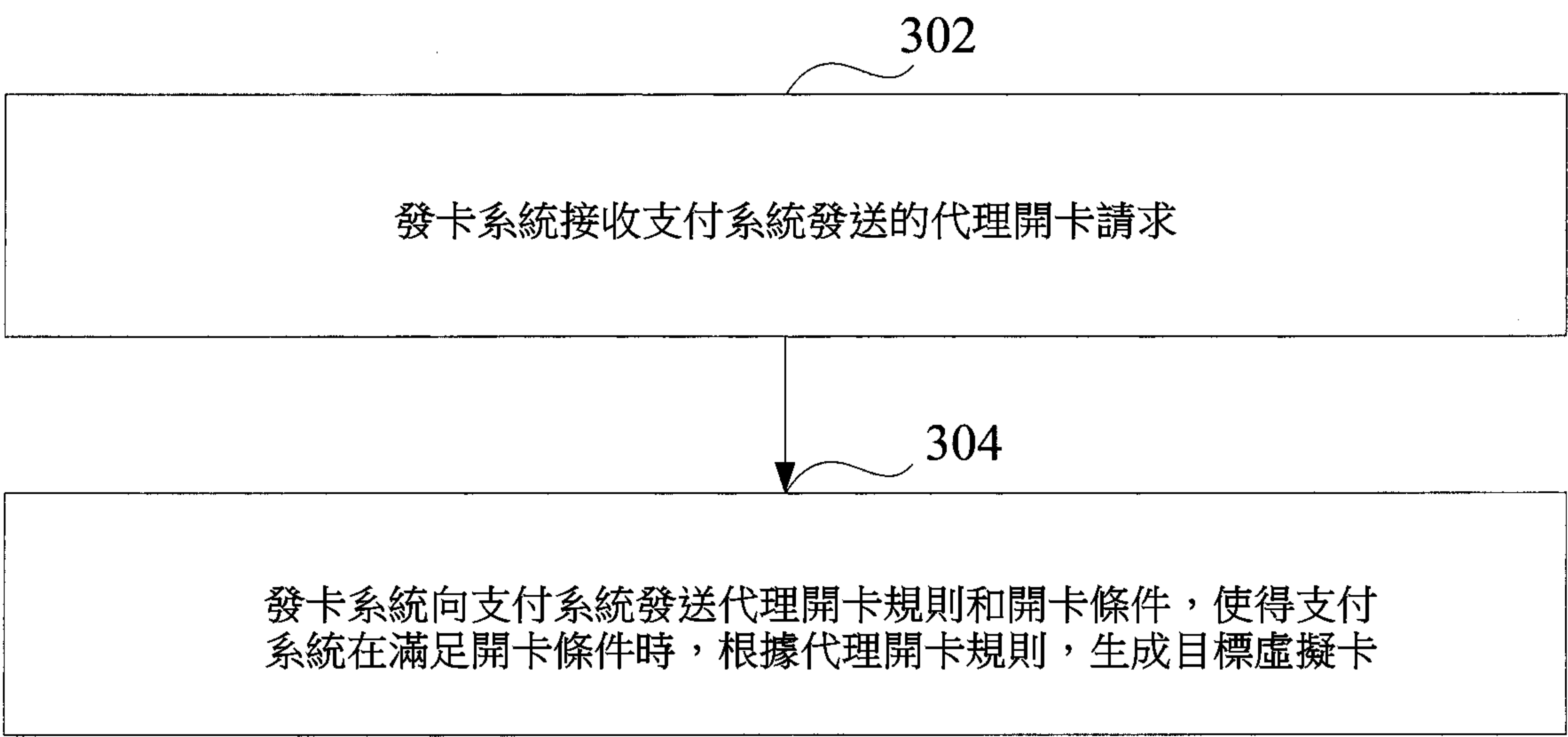


圖 3

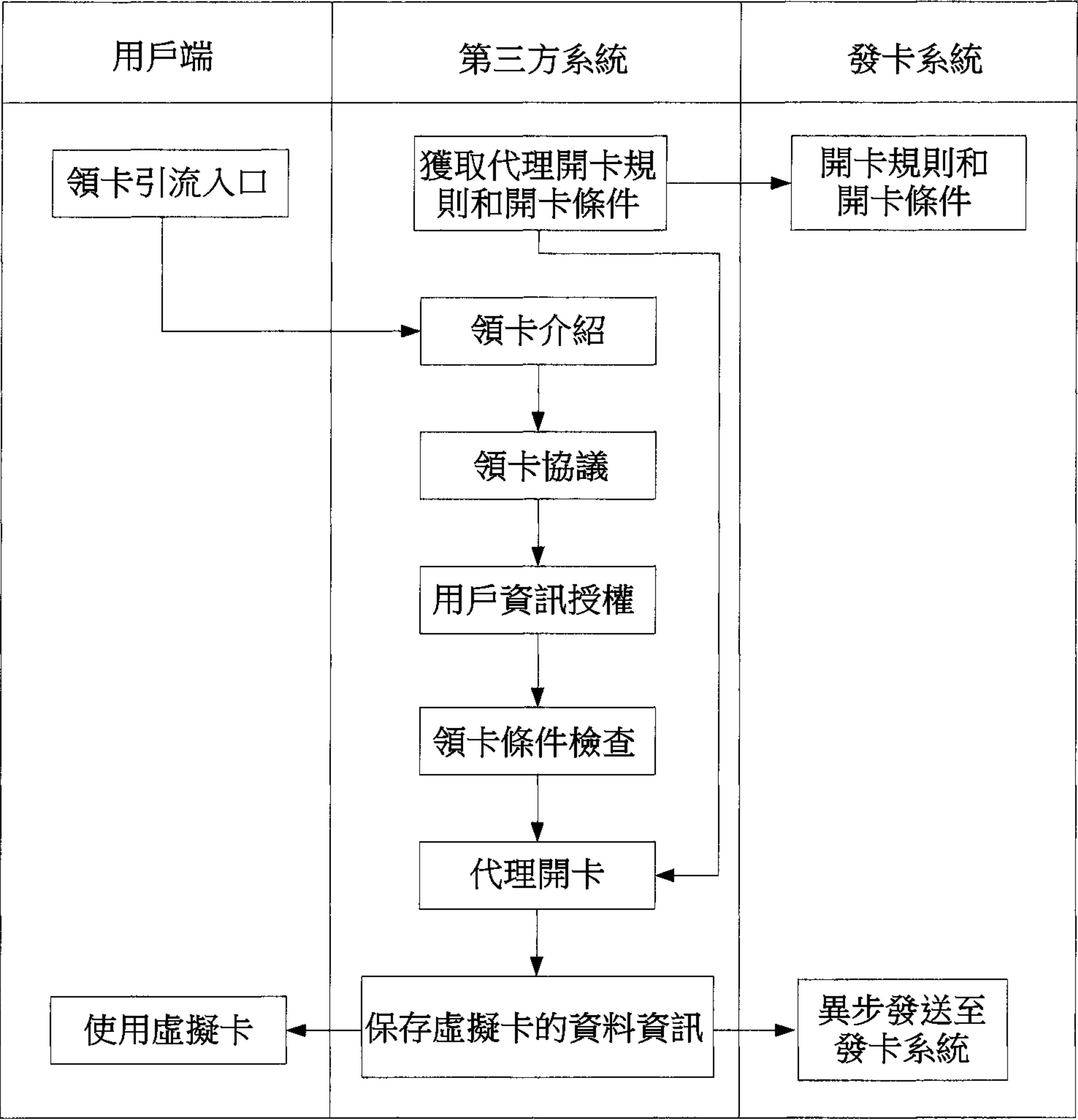


圖 4

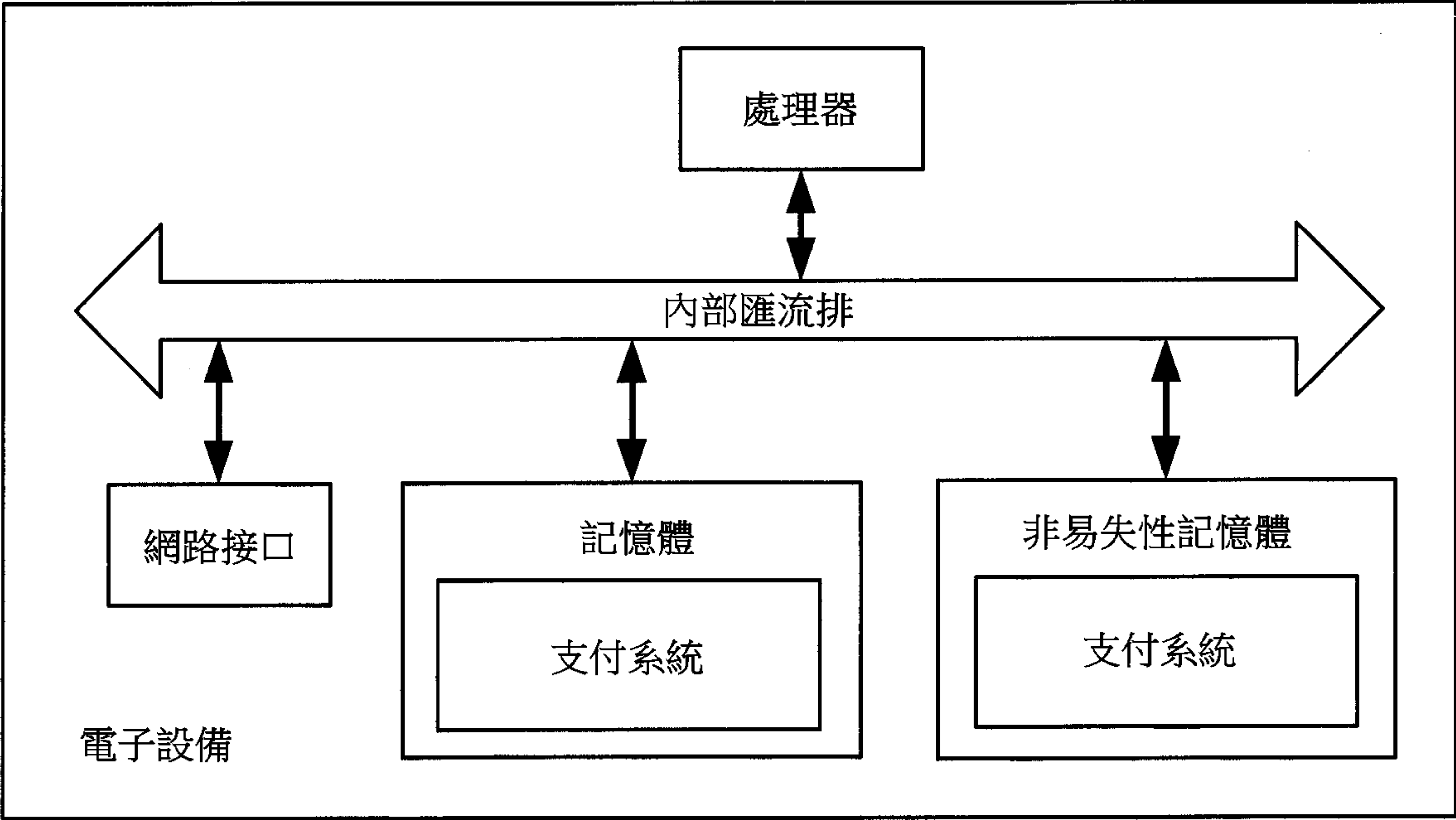


圖 5

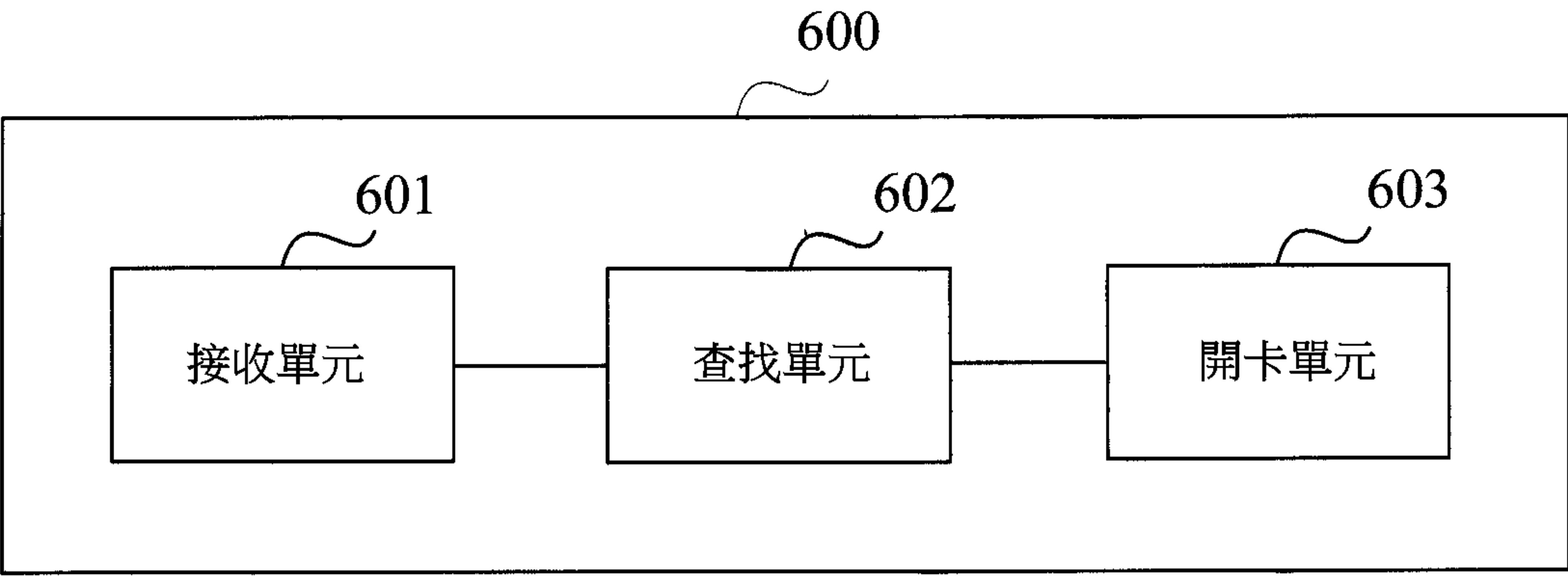


圖 6

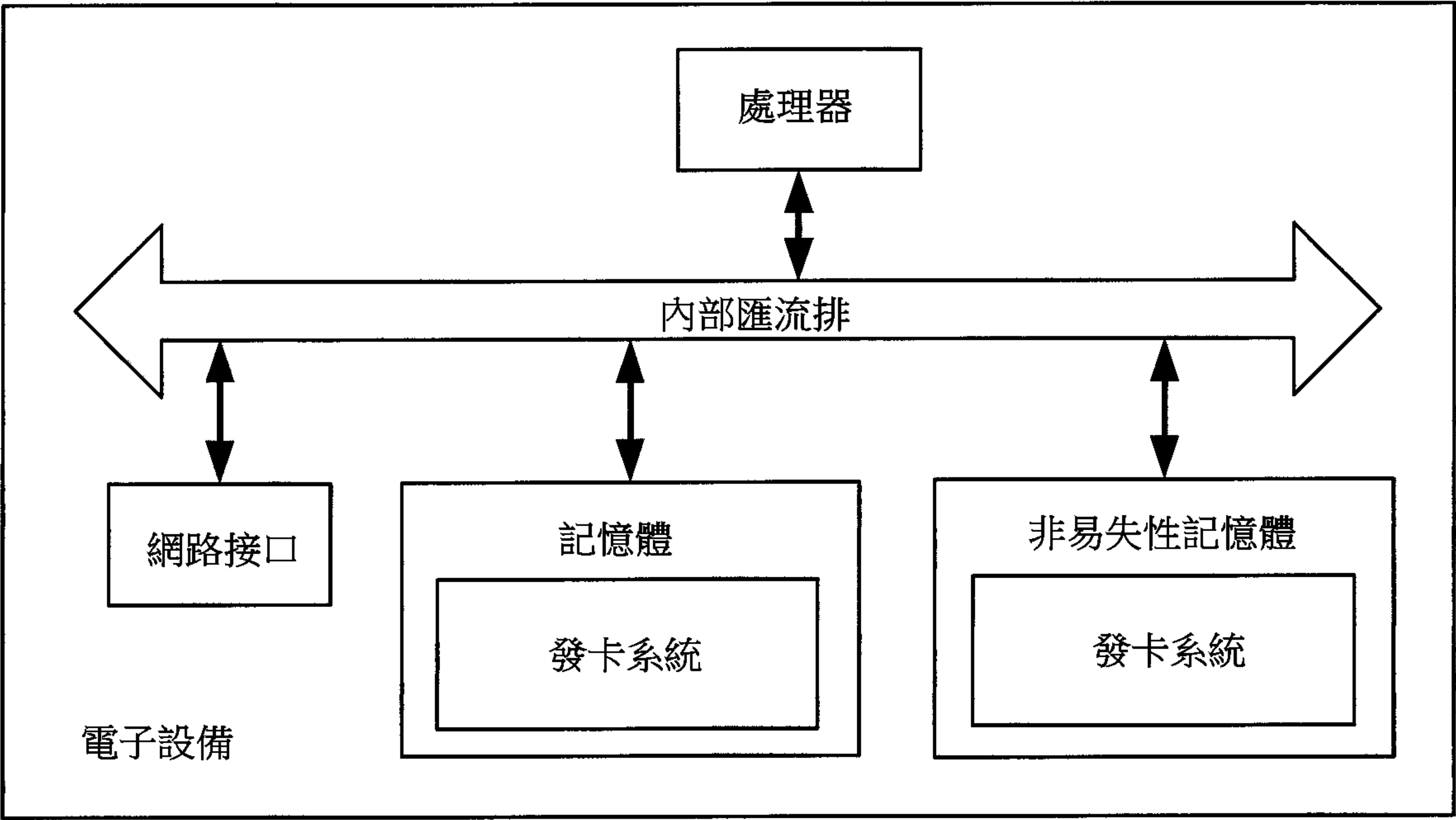


圖 7

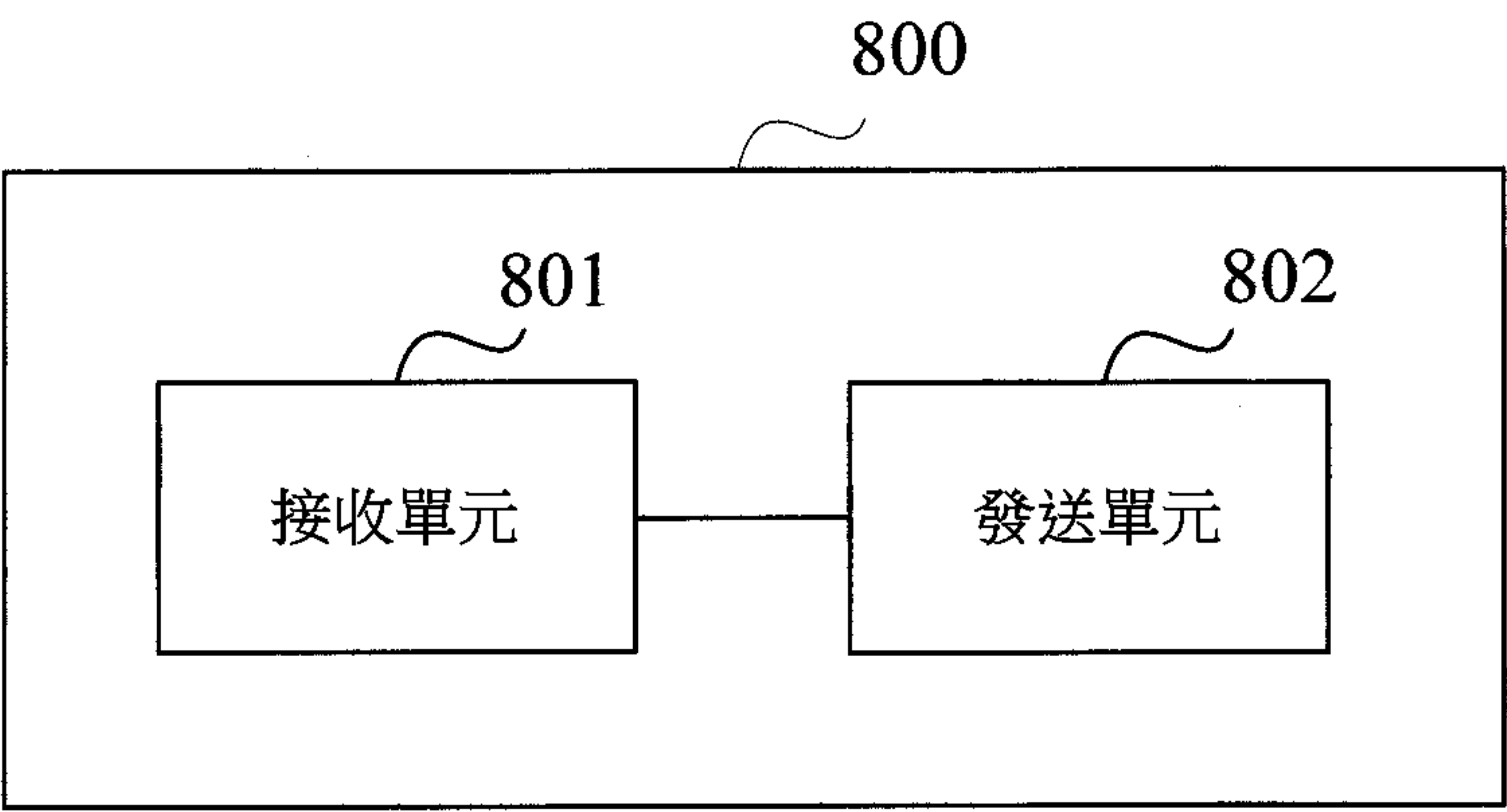


圖 8

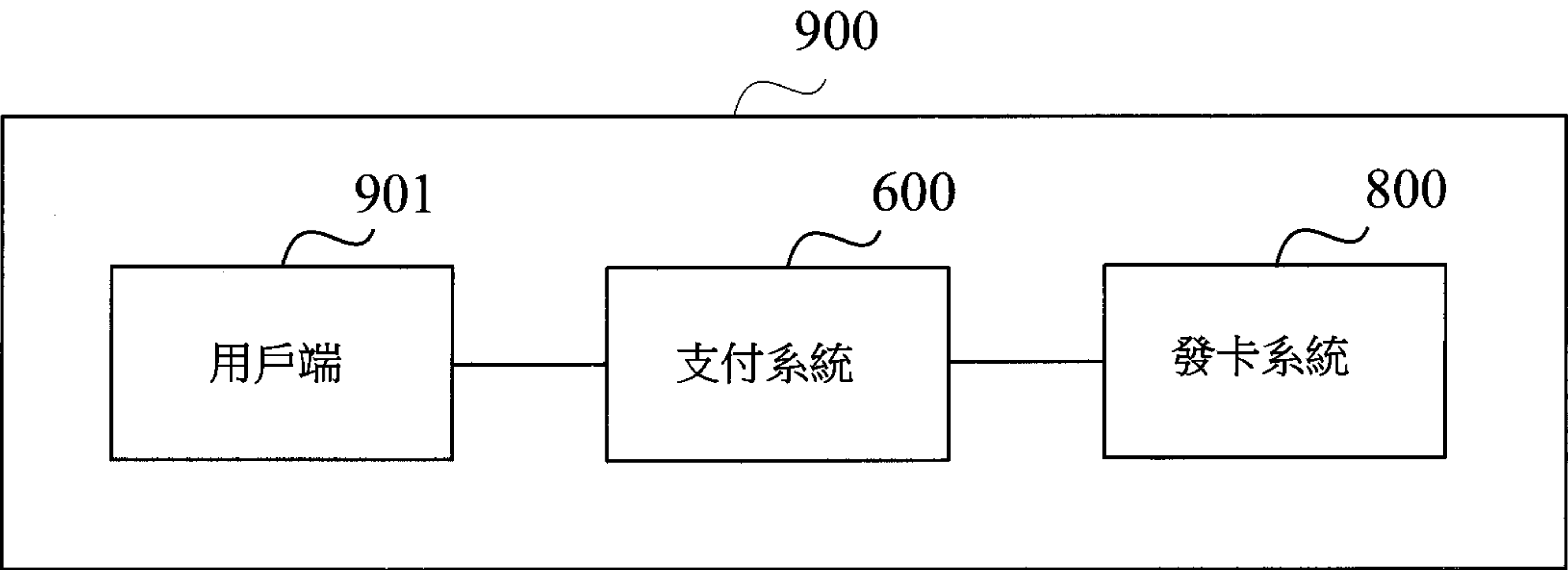


圖 9