



(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 I717660 B

(45) 公告日：中華民國 110 (2021) 年 02 月 01 日

(21) 申請案號：107141401

(22) 申請日：中華民國 107 (2018) 年 11 月 21 日

(51) Int. Cl. : **G06Q10/06 (2012.01)****G06Q40/06 (2012.01)**

(30) 優先權：2018/01/19 中國大陸

201810055050.8

(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：胡丹青 (CN)；林森 (CN)

(74) 代理人：林志剛

(56) 參考文獻：

TW 528971

TW 577001

TW 201732705A

審查人員：施孝欣

申請專利範圍項數：17 項 圖式數：4 共 34 頁

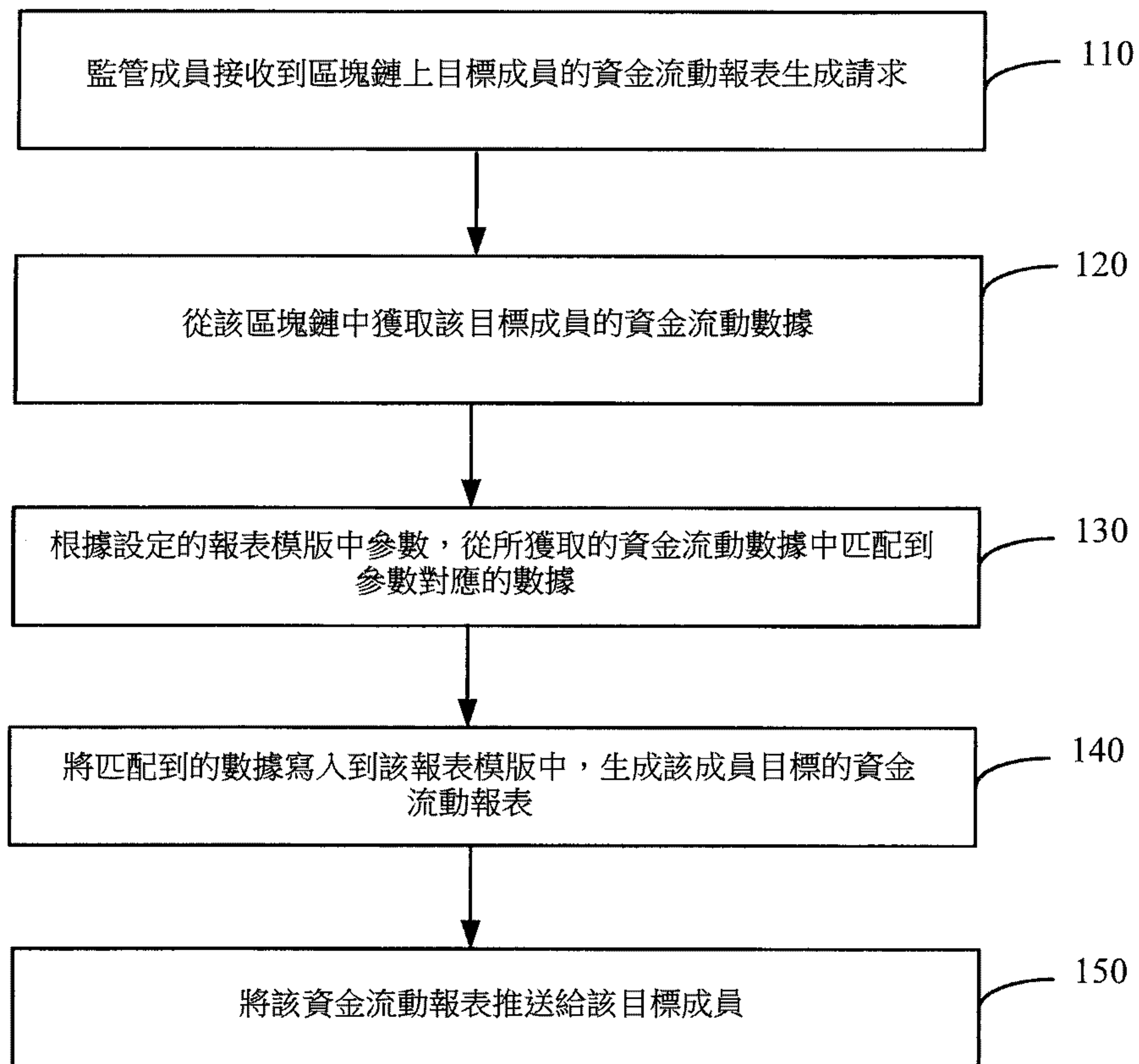
(54) 名稱

資金流動報表生成方法及裝置和電子設備

(57) 摘要

本說明書實施例提供一種資金流動報表生成方法及裝置和電子設備，該方法包括：監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表；將該資金流動報表推送給該目標成員。

指定代表圖：



【圖 1】



# 公告本

I717660

## 【發明摘要】

### 【中文發明名稱】

資金流動報表生成方法及裝置和電子設備

### 【中文】

本說明書實施例提供一種資金流動報表生成方法及裝置和電子設備，該方法包括：監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表；將該資金流動報表推送給該目標成員。

【指定代表圖】第(1)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】

資金流動報表生成方法及裝置和電子設備

### 【技術領域】

本說明書實施例涉及區塊鏈技術領域，尤其涉及一種資金流動報表生成方法及裝置和電子設備。

### 【先前技術】

在資金流動系統中，可以定期或不定期的為用戶提供報表，該報表記錄有成員帳戶變動明細。一般的，資金流動數據都記錄在各個銀行內；因此，資金流動系統需要向各個銀行搜集資金流動記錄，從而根據這些資金流動記錄生成用戶的報表。然而，對於銀行來說很多資金流動記錄涉及到用戶隱私或者涉及到對銀行自身不利的資訊，因此很多情況下，銀行提供的資金流動記錄往往存在故意隱瞞、修改、刪除或者隱藏部分內容。這樣對於資金流動系統來說，由於搜集到就是存在問題的資金流動記錄，因此根據有問題的資金流動記錄生成的報表也容易出現問題。

### 【發明內容】

本說明書實施例提供的一種資金流動報表生成方法及裝置和電子設備：

根據本說明書實施例的第一方面，提供一種報表生成

方法，該方法包括：

監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；

從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；

根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表；

將該資金流動報表推送給該目標成員。

根據本說明書實施例的第二方面，提供一種資金流動報表生成方法，該方法包括：

區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令；

從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版；

根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表。

根據本說明書實施例的第三方面，提供一種資金流動報表生成裝置，該裝置包括：

接收單元，監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；

獲取單元，從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；

匹配單元，根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

生成單元，將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表；

推送單元，將該資金流動報表推送給該目標成員。

根據本說明書實施例的第四方面，提供一種資金流動報表生成裝置，該裝置包括：

觸發單元，區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令；

獲取單元，從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版；

匹配單元，根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

生成單元，將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表。

根據本說明書實施例的第五方面，提供一種電子設備，包括：

處理器；

用於儲存處理器可執行指令的記憶體；

其中，該處理器被配置為實現如上述實施例中任一所述的資金收付流動方法。

本說明書提供一種基於區塊鏈技術構建的資金流動系統。利用區塊鏈不可篡改的特點，區塊鏈會記錄的每一筆資金流動數據都是真實、完整的。如此，在生成資金流動

報表時，直接從區塊鏈中獲取到的資金流動數據必定是真實、完整的，進而基於這樣的資金流動數據生成的報表也同樣是真實完整的。

### 【圖式簡單說明】

圖1是本說明書一實施例提供的資金流動報表生成方法的流程圖；

圖2是本說明書一實施例提供的資金流動報表生成方法的流程圖；

圖3是本說明書一實施例提供的資金流動報表生成裝置的模組示意圖；

圖4是本說明書一實施例提供的資金流動報表生成裝置的模組示意圖。

### 【實施方式】

這裡將詳細地對示例性實施例進行說明，其示例表示在圖式中。下面的描述涉及圖式時，除非另有表示，不同圖式中的相同數字表示相同或相似的要素。以下示例性實施例中所描述的實施方式並不代表與本說明書相一致的所有實施方式。相反，它們僅是與如所附申請專利範圍中所詳述的、本說明書的一些方面相一致的裝置和方法的例子。

在本說明書使用的術語是僅僅出於描述特定實施例的目的，而非旨在限制本說明書。在本說明書和所附申請專

利範圍中所使用的單數形式的“一種”、“所述”和“該”也旨在包括多數形式，除非上下文清楚地表示其他含義。還應當理解，本文中使用的術語“和/或”是指並包含一個或多個相關聯的列出項目的任何或所有可能組合。

應當理解，儘管在本說明書可能採用術語第一、第二、第三等來描述各種資訊，但這些資訊不應限於這些術語。這些術語僅用來將同一類型的資訊彼此區分開。例如，在不脫離本說明書範圍的情況下，第一資訊也可以被稱為第二資訊，類似地，第二資訊也可以被稱為第一資訊。取決於語境，如在此所使用的詞語“如果”可以被解釋成為“在……時”或“當……時”或“回應於確定”。

區塊鏈技術，是一種由若干台計算設備共同參與“記帳”，共同維護一份完整的分布式數據庫的新興技術。由於區塊鏈技術具有去中心化、公開透明、每台計算設備可以參與數據庫記錄、並且各計算設備之間可以快速的進行數據同步的特性，利用區塊鏈技術來搭建去中心化系統，並在區塊鏈的分布式數據庫中收錄各種執行程式進行自動執行，已在眾多的領域中廣泛的進行應用。例如，在金融科技領域，利用區塊鏈技術可以搭建匯款系統，從而實現資金快速轉移，特別是跨境匯款場景中，利用區塊鏈技術搭建的匯款系統，可以實現弱信任多方參與機構間如不同國家或者地區之間的銀行的協同，進而減少匯款等待時間，提升匯款效率。由於全部的匯款記錄都以不可篡改的

方式儲存於區塊鏈帳本中，可以保證整個匯款過程全鏈路透明可靠。

在本說明書中提供的匯款系統中，區塊鏈中可以儲存匯款鏈路的若干成員（Member），以及該匯款鏈路之外的其他成員的資訊，這些成員可以為該區塊鏈上的節點。

在一實施例中，匯款鏈路的成員可以為支持匯款業務的金融機構或者其他形式的組織或平台等，本說明書並不對此進行限制。其中，以金融機構為例，匯款鏈路內各個成員可以屬於不同機構（例如多家銀行），也可以屬於同一機構的不同分支機構（例如同一銀行的多家分行），本說明書並不對此進行限制。

由於區塊鏈採用分布式記帳的形式，且各個節點均保存全量記帳資訊，而且區塊鏈的所有節點可以通過共識演算法達成一致，共同維護了一個統一帳本，即區塊鏈帳本。因此，本說明書中描述某一成員針對“區塊鏈帳本”實施資訊的讀取或記錄時，該成員具體可以是針對自身保存的全量記帳資訊實施資訊的讀取或記錄。

以下可以結合圖1所示的例子介紹本說明書一種實現資金流動報表生成的方法的實施例，如圖1所示，該方法可以包括以下步驟：

步驟110：監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求。

本實施例中，監管成員可以向資金流動系統中成員提供資金流動報表服務。一般的，成員可以向監管成員發送

資金流動報表生成請求，該監管成員在接收到目標成員發送的資金流動報表生成請求後，執行後續步驟。

在一實施例中，該目標成員為區塊鏈中登記的該監管成員具有管轄權限的成員。

在實際應用中，資金流動系統中可以存在多個不同的監管成員，並且不同監管成員可以管轄的成員也可以是不同的。以跨境匯款為例，本國的監管成員一般只可以監管本國的成員，而不能監管他國的成員。為此，該區塊鏈中，可以預先登記有監管成員與其具有管轄權限的成員之間的對應關係。這樣，目標成員僅可以向管轄它的監管成員發起報表生成請求；而監管成員也僅可以對具有管轄權限的目標成員進行資金流動報表生成的操作。

在一實施例中，該資金流動類型可以包括匯款、付款或者收款等。

步驟 120：從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據。

在一實施例中，由於區塊鏈採用分布式記帳的形式，且各個成員均保存全量記帳資訊，因此，監管成員可以從區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據。

在一實施例中，該區塊鏈中獲取的資金流動數據包括單不限於資金流動相關、用戶資訊、交易相關性資訊的摘要數據。

在該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據之前，該方法還包括：

從該目標成員處獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

根據該資金轉流詳細數據生成用於校驗數據完整性的第二摘要數據；

該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據，具體包括：

在該第二摘要數據與該區塊鏈中獲取的摘要數據一致的情況下，根據設定的報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

該實施例中，區塊鏈對於一些涉及成員隱私的數據，並不會直接進行記錄，從而僅記錄該隱私數據的摘要數據，而原始數據是記錄在成員本地的。該摘要數據一般可以是通過區塊鏈中統一使用的演算法（例如哈希演算法）計算出的一個數位摘要，僅通過這個數位摘要是無法解讀出真實數據的。在實際應用中，如果其它成員需要獲取摘要資訊的原始數據，可以向該摘要資訊對應的成員獲取，當獲取到原始數據後，還需要核對數據有效性，即基於統一使用的演算法，再次計算出該原始數據的摘要資訊，將計算出的摘要資訊與區塊鏈上的摘要資訊進行比對，一致說明獲取的原始數據完整，不一致說明獲取的原始數據存在異常。通過該實施例，可以保證監管成員所獲取的資金流動詳細數據的有效性。

在一實施例中，該從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據。

區塊鏈內的成員在加入智能合約後，可以對該智能合約支持的若干合約操作進行調用，比如此處的“獲取資金流動數據的合約操作”的合約操作。監管成員向區塊鏈發起合約操作，並在該合約操作實現後，就可以獲取到該目標成員的資金流動數據。

在一實施例中，該請求中還攜帶有開始時刻和結束時刻；

該從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取該目標成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

步驟 130：根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據。

該報表模版通常可以由若干參數構成。例如，某報表模版可以包括區塊鏈帳本中登記的成員每一筆資金流動操作時間，操作類型（收款、匯款、轉帳、支付等），操作前餘額，操作後餘額，淨額變動結果（餘額是增還是減）等。該報表模版還可以設置有某些篩選條件，例如只獲取操作金額大於 5000 元的記錄。

步驟 140：將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表。

步驟 150：將該資金流動報表推送給該目標成員。

監管成員可以根據請求中攜帶的目標成員的地址（如 IP、MAC 等），將該資金流動報表推送給該目標成員。

通過該實施例，提供一種基於區塊鏈技術構建的資金流動系統。利用區塊鏈不可篡改的特點，區塊鏈會記錄的每一筆資金流動數據都是真實、完整的。監管成員在接收到目標成員發送的資金流動報表生成請求後，直接從區塊鏈中獲取到的資金流動數據必定是真實、完整的，進而基於這樣的資金流動數據生成的報表也同樣是真實完整的。

以下可以結合圖 2 所示的例子介紹本說明書一種實現資金流動報表生成的方法的實施例，如圖 2 所示，該方法可以包括以下步驟：

步驟 210：區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令。

在一實施例中，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：達到設定週期時；即區塊鏈的成員可以週期性生成資金流動報表。該週期可以是預設的一個經驗值，例如 1 天、1 周、1 月等。

在一實施例中，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

接收到輸入的包括開始時刻和結束時刻的資金流動報表生成指令。例如，成員可以根據人為輸入的指令生成資金流動報表。

在一實施例中，該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

步驟 220：從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版。

在一實施例中，該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版。

在一實施例中，針對，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

達到設定週期時；

該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該週期內的資金流動數據。

在一實施例中，針對，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

接收到輸入的包括開始時刻和結束時刻的資金流動報表生成指令。

該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

在一實施例中，該報表模版為區塊鏈中監管成員發佈的。

監管成員具有發佈報表模版的功能，監管成員可以向區塊鏈發起報表模版發佈的合約操作，從而將報表模版廣播到區塊鏈，以使區塊鏈中成員更新本地區塊鏈記錄的報表模版。

值得一提的是，監管成員還可以修改已發佈報表模版中參數。類似的，監管成員可以向區塊鏈發起報表模版參數修改的合約操作，從而將修改前參數和修改後參數廣播到區塊鏈，以使區塊鏈中成員將本地區塊鏈記錄的報表模版中參數進行修改。

在一實施例中，資金流動系統中可以存在多個不同的監管成員，並且不同監管成員可以管轄的成員也可以是不同的。也就是說，區塊鏈中可能記錄有不同監管成員發佈的不同的報表模版；因此，所述從該區塊鏈中獲取報表模版，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員對應的監管成員發佈的報表模版。

步驟 230：根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據。

在一實施例中，該區塊鏈中獲取的資金流動數據包括單不限於資金流動相關、用戶資訊、交易相關資訊的摘要數據；

在該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據之前，該方法還包括：

從本地獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

該步驟 230，具體包括：

根據該報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

步驟 240：將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表。

通過本實施例，區塊鏈中成員可以生成自己的資金流動報表；而無需經由前述實施例那樣必須由監管成員完成。

與前述資金流動報表生成方法實施例相對應，本說明書還提供了資金流動報表生成裝置的實施例。該裝置實施例可以通過軟體實現，也可以通過硬體或者軟硬體結合的方式實現。以軟體實現為例，作為一個邏輯意義上的裝置，是通過其所在設備的處理器將非揮發性記憶體中對應的電腦程式指令讀取到內部記憶體中運行形成的。從硬體層面而言，本說明書資金流動報表生成裝置所在設備的一種硬體結構可以包括處理器、網路介面、內部記憶體以及非揮發性記憶體之外，實施例中裝置所在的設備通常根據該資金流動報表生成實際功能，還可以包括其他硬體，對此不再贅述。

請參見圖 3，為本說明書一實施例提供的資金流動報表生成裝置的模組圖，該裝置對應了圖 1 所示實施例，該裝置包括：

接收單元 310，監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；

獲取單元 320，從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；

匹配單元 330，根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

生成單元 340，將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流程報表；

推送單元 350，將該資金流程報表推送給該目標成員。

在一個可選的實施例中：

該區塊鏈中獲取的資金流動數據為資金流動相關的摘要數據；

在該匹配單元 330 之前，該裝置包括：

獲取子單元，從該目標成員處獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

生成子單元，根據該資金轉流詳細數據生成用於校驗數據完整性的第二摘要數據；

該獲取單元 330，具體包括：

在該第二摘要數據與該區塊鏈中獲取的摘要數據一致的情況下，根據設定的報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

在一個可選的實施例中：

該獲取單元 320，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據。

在一個可選的實施例中：

該請求中還攜帶有開始時刻和結束時刻；

該獲取單元320，具體包括：

從該區塊鏈中獲取該目標成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

在一個可選的實施例中：

該目標成員為區塊鏈中登記的該監管成員具有管轄權限的成員。

在一個可選的實施例中：

該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

請參見圖4，為本說明書一實施例提供的資金流動報表生成裝置的模組圖，該裝置對應了圖2所示實施例，該裝置包括：

觸發單元410，區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令；

獲取單元420，從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版；

匹配單元430，根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

生成單元440，將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流程報表。

在一個可選的實施例中：

該區塊鏈中獲取的資金流動數據為資金流動相關的摘要數據；

在該匹配單元430之前，該裝置還包括：

獲取子單元，從本地獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

該匹配單元430，具體包括：

根據設定的報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

在一個可選的實施例中：

該獲取單元420，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版。

在一個可選的實施例中：

該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

達到設定週期時；

該獲取單元420，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該週期內的資金流動數據。

在一個可選的實施例中：

該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

接收到輸入的包括開始時刻和結束時刻的資金流程報表生成指令。

該獲取單元420，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

在一個可選的實施例中：

該報表模版為區塊鏈中監管成員發佈的。

在一個可選的實施例中：

該獲取單元420，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員對應的監管成員發佈的報表模版。

在一個可選的實施例中：

該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

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，電腦的具體形式可以是個人電腦、筆記型電腦、蜂巢式電話、相機電話、智慧型電話、個人數位助理、媒體播放器、導航設備、電子郵件收發設備、遊戲控制台、平板電腦、可穿戴設備或者這些設備中的任意幾種設備的組合。

上述裝置中各個單元的功能和作用的實現過程具體詳見上述方法中對應步驟的實現過程，在此不再贅述。

對於裝置實施例而言，由於其基本對應於方法實施例，所以相關之處參見方法實施例的部分說明即可。以上所描述的裝置實施例僅僅是示意性的，其中該作為分離部件說明的單元可以是或者也可以不是物理上分開的，作為單元顯示的部件可以是或者也可以不是物理單元，即可以位於一個地方，或者也可以分佈到多個網路單元上。可以根據實際的需要選擇其中的部分或者全部模組來實現本說

明書方案的目的。本領域普通技術人員在不付出創造性勞動的情況下，即可以理解並實施。

以上圖3描述了報表生成裝置的內部功能模組和結構示意，其實質上的執行主體可以為一種電子設備，包括：

處理器；

用於儲存處理器可執行指令的記憶體；

其中，該處理器被配置為：

監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；

從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；

根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流程報表；

將該資金流程報表推送給該目標成員。

可選的，該區塊鏈中獲取的資金流動數據為資金流動相關的摘要數據；

在該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據之前，該方法還包括：

從該目標成員處獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

根據該資金轉流詳細數據生成用於校驗數據完整性的第二摘要數據；

該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動

數據中匹配到參數對應的數據，具體包括：

在該第二摘要數據與該區塊鏈中獲取的摘要數據一致的情況下，根據設定的報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

可選的，該從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據。

可選的，該請求中還攜帶有開始時刻和結束時刻；

該從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取該目標成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

可選的，該目標成員為區塊鏈中登記的該監管成員具有管轄權限的成員。

可選的，該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

以上圖4描述了報表生成裝置的內部功能模組和結構示意，其實質上的執行主體可以為一種電子設備，包括：

處理器；

用於儲存處理器可執行指令的記憶體；

其中，該處理器被配置為：

區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令；

從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版；

根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流程報表。

可選的，該區塊鏈中獲取的資金流動數據為資金流動相關的摘要數據；

在該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據之前，該方法還包括：

從本地獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

該根據該報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據，具體包括：

根據該報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

可選的，該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版。

可選的，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

達到設定週期時；

該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該週期內的資金流動數據。

可選的，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

接收到輸入的包括開始時刻和結束時刻的資金流程報表生成指令；

該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

可選的，該報表模版為區塊鏈中監管成員發佈的。

可選的，該從該區塊鏈中獲取報表模版，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員對應的監管成員發佈的報表模版。

可選的，該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

在上述電子設備的實施例中，應理解，該處理器可以是中央處理單元（英文：Central Processing Unit，簡稱：CPU），還可以是其他通用處理器、數位信號處理器（英文：Digital Signal Processor，簡稱：DSP）、專用積體電路（英文：Application Specific Integrated Circuit，簡稱：ASIC）等。通用處理器可以是微處理器或者該處理器也可以是任何常規的處理器等，而前述的記憶體可以是唯讀記憶體（英文：read-only memory，縮寫：ROM）、隨機存取記憶體（英文：random access memory，簡稱：RAM）、快閃記憶體、硬碟或者固態硬碟。結合本發明實施例所公開的方法的步驟可以直接體現為硬體處理器執行完成，或者用處理器中的硬體及軟體模組組合執行完成。

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，對於電子設備實施例而言，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。

本領域技術人員在考慮說明書及實踐這裡公開的發明後，將容易想到本說明書的其它實施方案。本說明書旨在涵蓋本說明書的任何變型、用途或者適應性變化，這些變型、用途或者適應性變化遵循本說明書的一般性原理並包括本說明書未公開的本技術領域中的公知常識或慣用技術手段。說明書和實施例僅被視為示例性的，本說明書的真正範圍和精神由下面的申請專利範圍指出。

應當理解的是，本說明書並不局限於上面已經描述並在圖式中示出的精確結構，並且可以在不脫離其範圍進行各種修改和改變。本說明書的範圍僅由所附的申請專利範圍來限制。

### 【符號說明】

110~150：步驟

210~240：步驟

310：接收單元

320：獲取單元

330：匹配單元

340：生成單元

350：推送單元

410：觸發單元

420：獲取單元

430：匹配單元

440：生成單元

## 【發明申請專利範圍】

### 【第 1 項】

一種資金流動報表生成方法，該方法包括：

監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；

從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；

根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表；

將該資金流動報表推送給該目標成員。

### 【第 2 項】

根據請求項 1 所述的方法，該區塊鏈中獲取的資金流動數據為資金流動相關的摘要數據；

在該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據之前，該方法還包括：

從該目標成員處獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

根據該資金轉流詳細數據生成用於校驗數據完整性的第二摘要數據；

該根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據，具體包括：

在該第二摘要數據與該區塊鏈中獲取的摘要數據一致的情況下，根據設定的報表模版中參數，從該資金流動詳

細數據中匹配到參數對應的數據。

**【第3項】**

根據請求項1所述的方法，該從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據。

**【第4項】**

根據請求項1所述的方法，該請求中還攜帶有開始時刻和結束時刻；

該從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取該目標成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

**【第5項】**

根據請求項1所述的方法，該目標成員為區塊鏈中登記的該監管成員具有管轄權限的成員。

**【第6項】**

根據請求項1所述的方法，該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

**【第7項】**

一種資金流動報表生成方法，該方法包括：  
區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令；  
從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版；

根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員的資金流動報表。

#### 【第8項】

根據請求項7所述的方法，該區塊鏈中獲取的資金流動數據為資金流動相關的摘要數據；

在該根據報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據之前，該方法還包括：

從本地獲取該摘要數據對應的資金流動詳細數據；

該根據報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據，具體包括：

根據該報表模版中參數，從該資金流動詳細數據中匹配到參數對應的數據。

#### 【第9項】

根據請求項7所述的方法，該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版，具體包括：

向該區塊鏈發起獲取資金流動數據的合約操作；該合約操作用於從區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版。

#### 【第10項】

根據請求項7所述的方法，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

達到設定週期時；

該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該週期內的資金流動數據。

**【第 11 項】**

根據請求項 7 所述的方法，該資金流動報表生成指令的觸發條件為：

接收到輸入的包括開始時刻和結束時刻的資金流動報表生成指令；

該從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員在該開始時刻和結束時刻之間的資金流動數據。

**【第 12 項】**

根據請求項 7 所述的方法，該報表模版為區塊鏈中監管成員發佈的。

**【第 13 項】**

根據請求項 9 所述的方法，該從該區塊鏈中獲取報表模版，具體包括：

從該區塊鏈中獲取本成員對應的監管成員發佈的報表模版。

**【第 14 項】**

根據請求項 7 所述的方法，該資金流動類型包括匯款、付款或者收款。

**【第 15 項】**

一種資金流動報表生成裝置，該裝置包括：

處理器；以及

用於儲存處理器可執行指令的記憶體，

其中，該處理器被配置為：

接收單元，監管成員接收到區塊鏈上目標成員的資金流動報表生成請求；

獲取單元，從該區塊鏈中獲取該目標成員的資金流動數據；

匹配單元，根據設定的報表模版中參數，從所獲取的資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

生成單元，將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表；

推送單元，將該資金流動報表推送給該目標成員。

**【第 16 項】**

一種資金流動報表生成裝置，該裝置包括：

處理器；以及

用於儲存處理器可執行指令的記憶體，

其中，該處理器被配置為：

觸發單元，區塊鏈的成員觸發資金流動報表生成指令；

獲取單元，從該區塊鏈中獲取本成員的資金流動數據以及報表模版；

匹配單元，根據該報表模版中參數，從該資金流動數據中匹配到參數對應的數據；

生成單元，將匹配到的數據寫入到該報表模版中，生成該成員目標的資金流動報表。

**【第 17 項】**

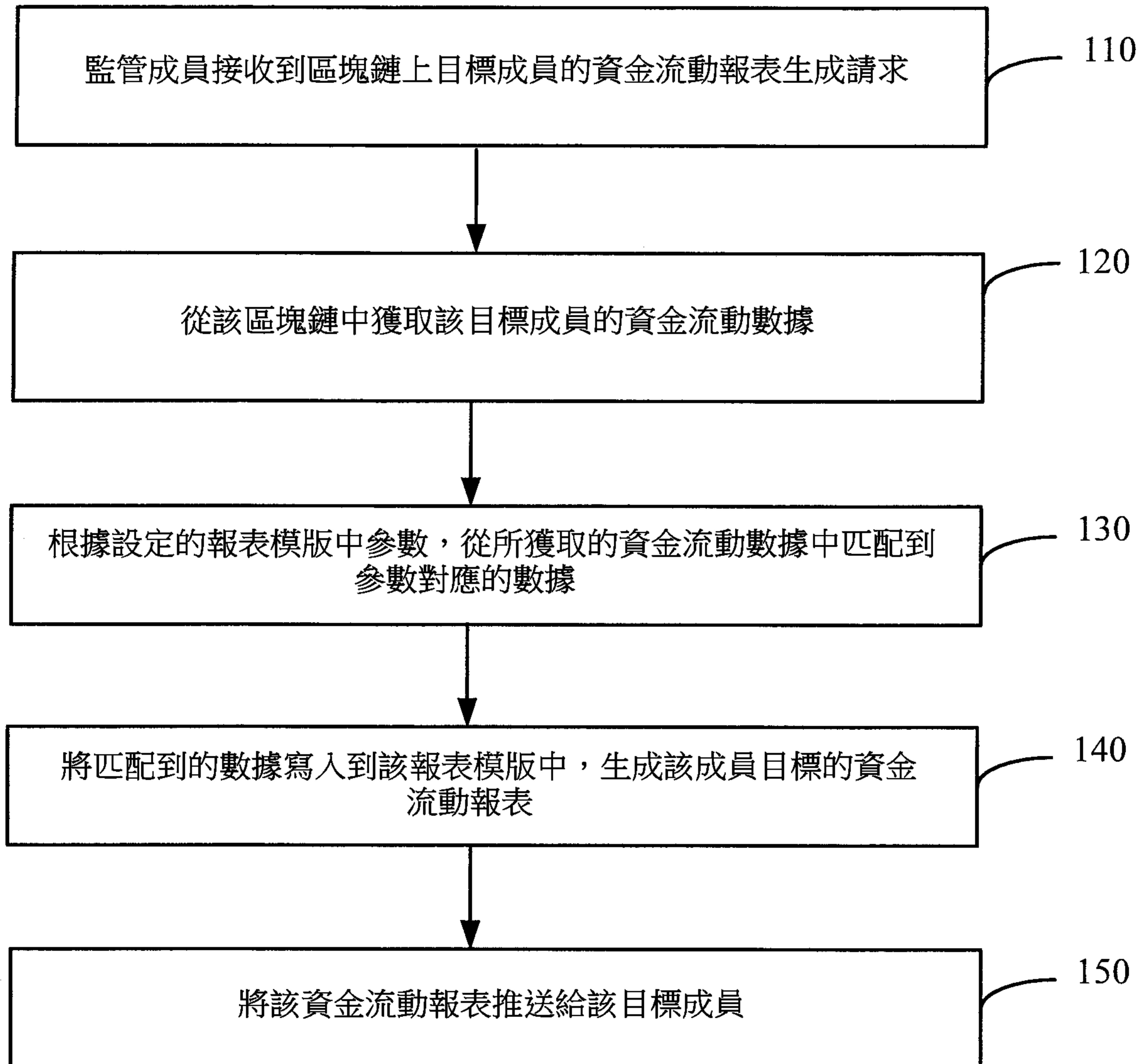
一種電子設備，包括：

處理器；

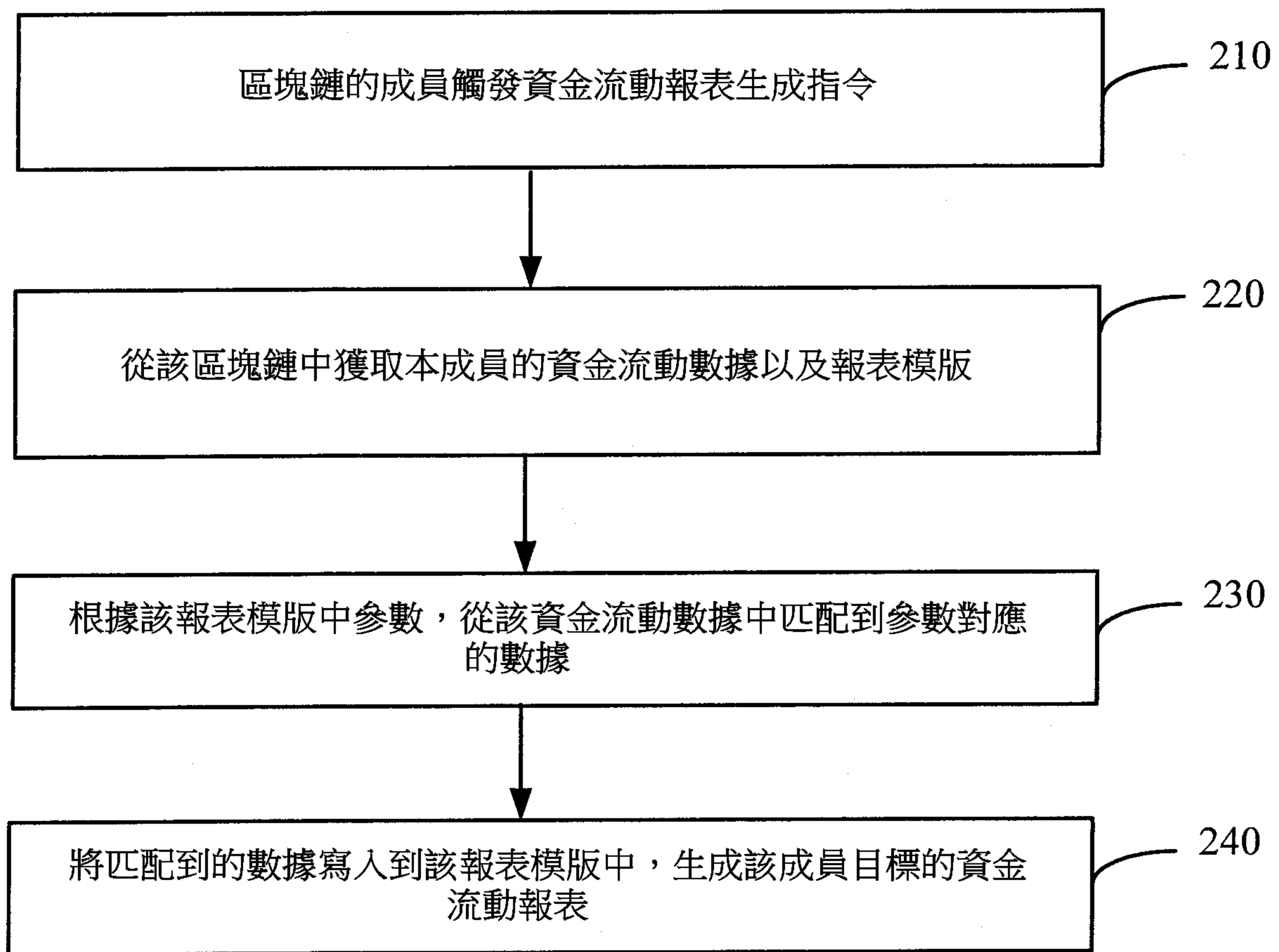
用於儲存處理器可執行指令的記憶體；

其中，該處理器被配置為實現如請求項 1-14 中任一項所述的方法。

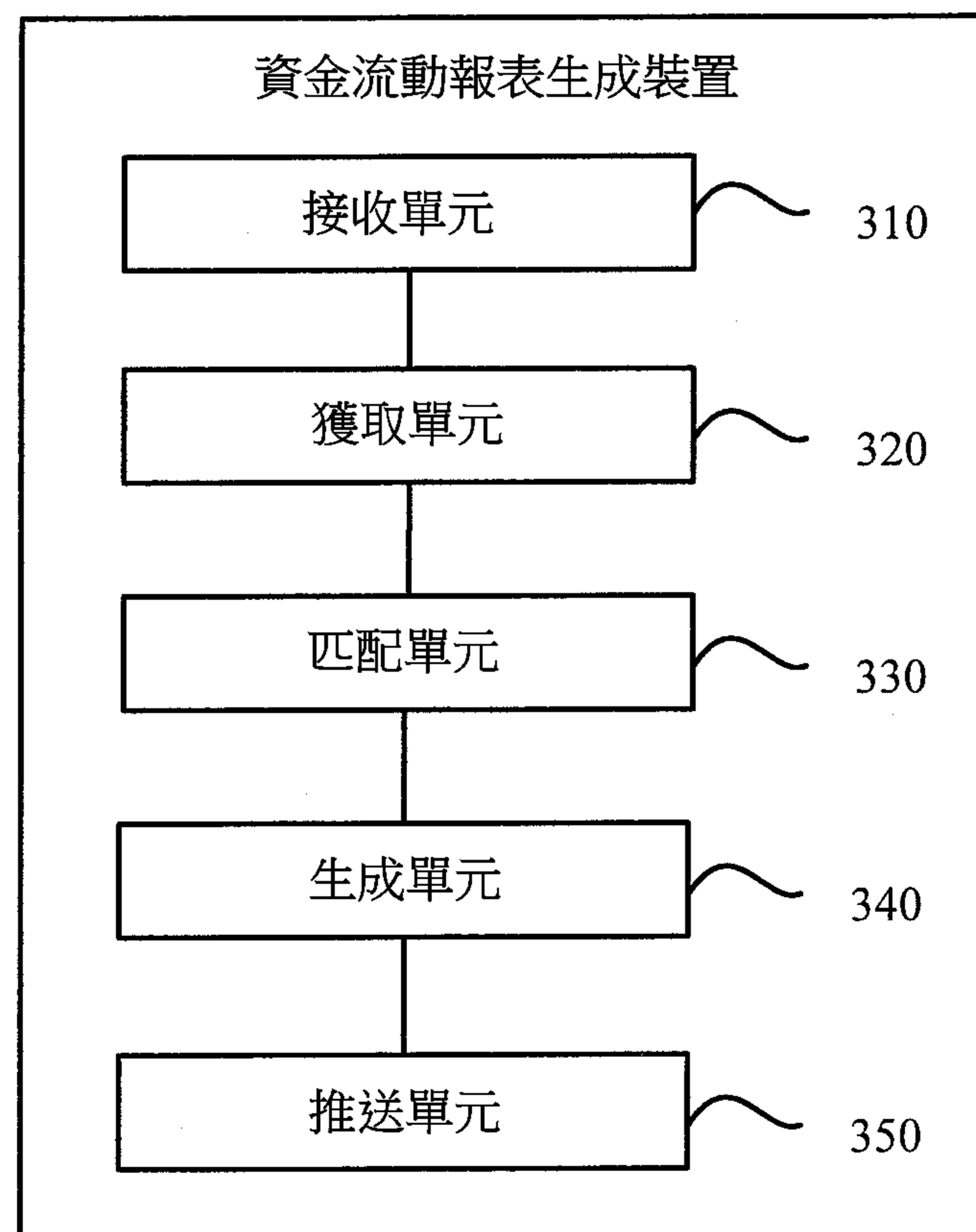
## 【發明圖式】



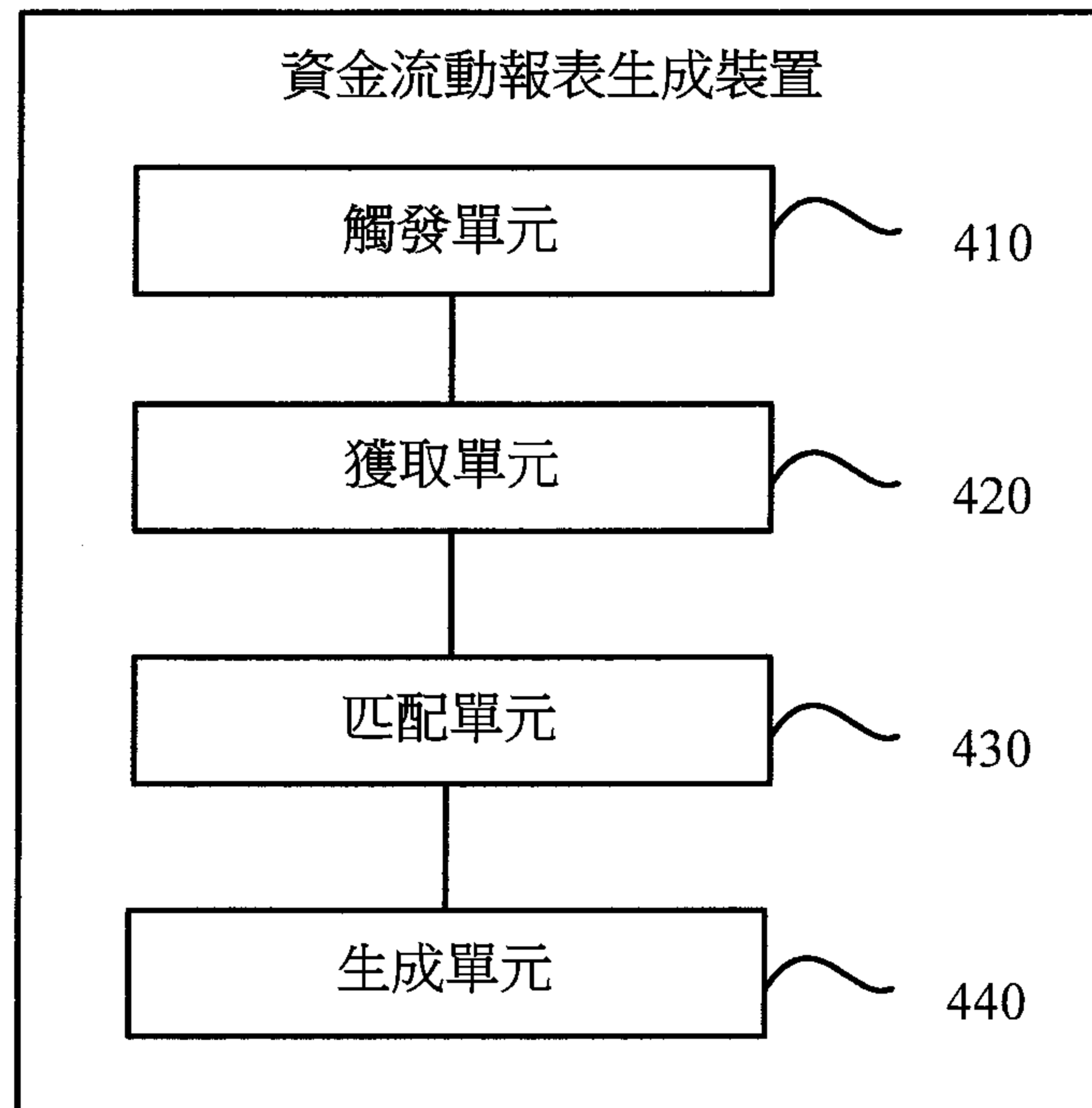
【圖 1】



【圖 2】



【圖 3】



【圖 4】