



(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 I756549 B

(45)公告日：中華民國 111 (2022) 年 03 月 01 日

(21)申請案號：108125204

(22)申請日：中華民國 108 (2019) 年 07 月 17 日

(51)Int. Cl. : G06F17/40 (2006.01)

G06Q10/06 (2012.01)

(30)優先權：2018/09/30 中國大陸

201811160195.0

(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：林明樹(CN)

(74)代理人：林志剛

(56)參考文獻：

TW 201535282A

審查人員：莊榮昌

申請專利範圍項數：13 項 圖式數：5 共 30 頁

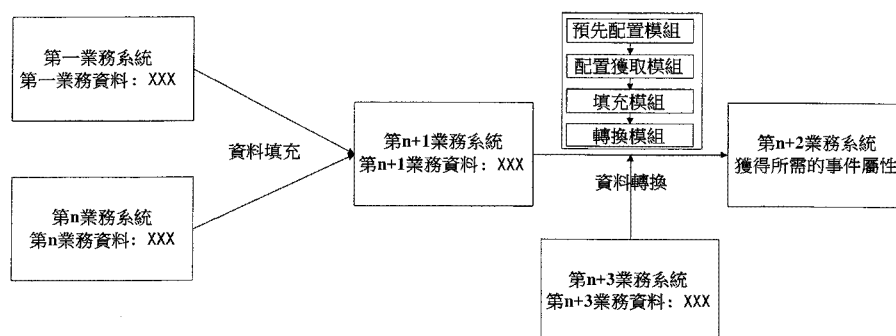
(54)名稱

資料處理方法、裝置及設備

(57)摘要

本說明書實施例公開了一種資料處理方法、裝置以及設備。所述方法包括：首先，預設具有通用性的事件關聯的配置架構，該事件關聯的配置包括：前置屬性配置、關聯資料配置和屬性配置；基於這些預設配置，對待處理事件原始屬性進行處理，比如，可以針對事件原始屬性進行資料填充，根據前置屬性配置獲得前置屬性；根據關聯資料配置獲得關聯資料；進一步地，基於預設屬性配置，根據前置屬性、關聯資料和事件原始屬性，進行資料轉換，獲得當前事件對應的事件屬性。

指定代表圖：



【圖 1】



I756549

公告本

【發明摘要】

【中文發明名稱】

資料處理方法、裝置及設備

【中文】

本說明書實施例公開了一種資料處理方法、裝置以及設備。所述方法包括：首先，預設具有通用性的事件關聯的配置架構，該事件關聯的配置包括：前置屬性配置、關聯資料配置和屬性配置；基於這些預設配置，對待處理事件原始屬性進行處理，比如，可以針對事件原始屬性進行資料填充，根據前置屬性配置獲得前置屬性；根據關聯資料配置獲得關聯資料；進一步地，基於預設屬性配置，根據前置屬性、關聯資料和事件原始屬性，進行資料轉換，獲得當前事件對應的事件屬性。

【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】

資料處理方法、裝置及設備

【技術領域】

本說明書係關於電腦技術領域，尤其關於一種資料處理方法、裝置以及設備。

【先前技術】

隨著手機、電腦等終端的普及，一項業務的完成往往需要多終端、多系統配合完成。

在現有技術中，為了滿足多業務系統之間資料轉換需求，往往需要在各業務系統底層程式碼中，透過修改程式碼來實現對應業務類型的資料的轉換。比如，當需要第一業務系統與第二業務系統進行資料轉換時，可以修改第一業務系統或者第二業務系統的底層程式碼，以便傳輸給第二業務系統的資料能夠被第二業務系統使用；如果第二業務系統需要與第三業務系統進行資料轉換時，還需要進一步修改第二業務系統或者第三業務系統的底層程式碼，以便實現第二業務系統與第三業務系統之間的資料的轉換。因此，為了能夠滿足各個業務系統之間的資料轉換的需求，需要針對性的修改對應一個或者多個業務系統的底層程式碼。

基於現有技術，需要能夠滿足多業務系統之間資料轉

換的方案。

【發明內容】

本說明書實施例提供一種資料處理方法、裝置以及設備，用於解決以下技術問題：需要能夠滿足多業務系統之間資料轉換的方案。

為解決上述技術問題，本說明書實施例是這樣實現的：

本說明書實施例提供的一種資料處理方法，包括：

獲取事件原始屬性；

基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，所述預設事件關聯配置包括：屬性配置；

根據所述事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性。

本說明書實施例提供的一種資料處理裝置，包括：

獲取模組，獲取事件原始屬性；

填充模組，基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，所述預設事件關聯配置包括：屬性配置；

轉換模組，根據所述事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性。

本說明書實施例提供的一種電子設備，包括：

至少一個處理器；以及，

與所述至少一個處理器通信連接的記憶體；其中，

所述記憶體儲存有可被所述至少一個處理器執行的指令，所述指令被所述至少一個處理器執行，以使所述至少一個處理器能夠：

獲取事件原始屬性；

基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，所述預設事件關聯配置包括：屬性配置；

根據所述事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性。

本說明書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：

在包含多業務系統應用中，往往需要多個業務系統之間進行資料傳輸、資料處理等操作。為了提高不同業務系統之間進行資料處理的效率，可以根據上述方法，設定滿足特定場景下的具有通用性的對各業務系統執行業務事件資料進行轉換的配置。基於上述方法，可以透過配置化快速回應並滿足業務需求。

【圖式簡單說明】

為了更清楚地說明本說明書實施例或現有技術中的技術方案，下面將對實施例或現有技術描述中所需要使用的圖式作簡單地介紹，顯而易見地，下面描述中的圖式僅僅是本說明書中記載的一些實施例，對於本領域普通技術人員來講，在不付出創造性勞動性的前提下，還可以根據這些圖式獲得其他的圖式。

圖 1 為本說明書的方案在實際應用場景下涉及的多業務系統資料處理系統的示意圖；

圖 2 為本說明書實施例提供的一種資料處理方法的流程示意圖；

圖 3 為本說明書實施例提供的一種事件原始屬性處理方法的流程示意圖；

圖 4 為本說明書實施例提供的舉例說明一種資料處理方案的結構示意圖；

圖 5 為本說明書實施例提供的一種資料處理裝置的示意圖。

【實施方式】

為了使本技術領域的人員更好地理解本說明書中的技術方案，下面將結合本說明書實施例中的圖式，對本說明書實施例中的技術方案進行清楚、完整地描述，顯然，所描述的實施例僅僅是本申請一部分實施例，而不是全部的實施例。基於本說明書實施例，本領域普通技術人員在沒有作出創造性勞動前提下所獲得的所有其他實施例，都應當屬於本申請保護的範圍。

在現有技術中，在涉及到多個業務系統之間需要進行資料傳輸和轉換的情況中，往往由技術人員針對性的編寫底層程式碼，比如，第一業務系統將第一資料傳輸給第二業務系統，並由需要第二業務系統對資料進行處理，則需要可以將實現資料轉換的底層程式碼編寫在第一業務系

統，或者第二業務系統中。當涉及到多個業務系統時，可能需要更多的工作人員編寫更多的底層程式碼，增加了編程人員以及後期系統維護人員的工作量。因此，需要一種模組化的資料模型，能夠滿足一定特徵場景，可以透過配置化快速回應業務需求(比如，事件屬性處理或者資料轉換)。

具體地，圖1為本說明書的方案在一種實際應用場景下涉及的多業務資料處理系統的示意圖。透過預先配置模組，基於第一業務系統(或者第 n 業務系統)獲取事件多個屬性資料，獲取對應的事件關聯配置。第二業務系統(或者第 $n+1$ 業務系統)需要調用第四業務系統(或者第 $n+3$ 業務系統)提供相關資料支援，基於第二業務系統(或者第 $n+1$ 業務系統)或者第三業務系統(或者第 $n+2$ 業務系統)，或者第二業務系統與第三業務系統的網路通路上設置填充模組，實現資料填充，得到屬性資料；進一步地，將屬性資料和事件原始屬性發送給第三業務系統，透過轉換模組進行資料轉換，得到所需的事件屬性。

需要說明的是，圖1中的配置獲取模組，填充模組和轉換模組，可以設置在第二業務系統、第三業務系統，或者第二業務系統與第三業務系統之間的網路通路上。這裡所說的預先配置模組可以是網頁形式、或桌面程式，也可以是位於程式碼中的靜態配置等。

基於上述場景，下面對本說明書的方案進行詳細說明。

圖2為本說明書實施例提供的一種資料處理方法的流程示意圖，該方法具體可以包括以下步驟：

步驟S202：獲取事件原始屬性。

事件原始屬性可以透過預先配置模組獲取。如前文所述可知，這裡所說的預先配置模組可以是網頁形式的頁面，比如，消費者可以透過電腦或者手機等能夠顯示網頁內容的頁面設置購物事件屬性，例如，商品數量、商品單價、商品款式等等。也可以是桌面程式，比如，手機APP等等。還可以是程式碼層面中的靜態配置等等。

步驟S204：基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，所述預設事件關聯配置包括：屬性配置。

資料填充具體可以包括：根據獲取的事件原始屬性和屬性配置進行對應的資料填充。例如，假設事件是用戶購買訂單，事件原始屬性包括單價、數量等，基於屬性配置進行資料填充，換言之，對單價和數量進行資料填充，以便能夠獲得該用戶購買訂單的總價。

這裡所說的屬性資料可以理解為根據事件原始屬性透過屬性配置預設的資料處理(比如資料轉換、資料填充)方式，進行資料處理得到的資料。

步驟S206：根據所述事件原始屬性和所述屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性。

這裡所說的資料轉換，可以是對資料進行計算處理，比如簡單的資料求和計算操作；也可以是對資料格式進行

整理和轉換。

例如，假設事件是用戶購買訂單，可以包括用戶ID、用戶私人資訊(比如，地址、電話等等)以及訂單中商品的單價、數量等原始屬性；進一步地，根據事件原始屬性中的單價和數量經過資料填充處理得到屬性資料，比如訂單總價。

假設事件屬性是針對當前用戶購買訂單的風險評估結果，在獲得事件原始屬性以及經過處理得到的屬性資料後，進行資料轉換，得到所需格式的事件屬性，並基於該事件屬性(即，用戶購買訂單)的風險評估結果。

在本說明書一個或者多個實施例中，還包括：在獲取事件原始屬性之後，獲取預設事件關聯配置，上述步驟S204涉及到的獲取預設事件關聯配置的方式，具體可以包括：根據預設的屬性配置映射關係，基於所述事件原始屬性中至少一個屬性獲取所述至少一個屬性映射的至少一個所述預設事件關聯的配置；或，根據配置屬性對應關係，基於所述事件原始屬性獲取指定的所述事件關聯的配置。

例如，可以預先建立事件原始屬性與屬性配置之間的映射關係，在獲得事件原始屬性或者屬性資料之後，根據所述映射關係，將事件原始屬性和屬性資料建立與對應屬性配置之間的映射關係，以便實現對對應屬性的資料處理和轉換。

當然，也可以在底層程式碼中預先配置好對應的事件原始屬性，在基於事件原始屬性和屬性配置之後獲得屬性

資料後，可以進一步實現對對應屬性的資料處理和轉換。

在本說明書一個或者多個實施例中，所述事件關聯的配置還包括：前置屬性配置；所述屬性資料還包括：前置屬性；所述基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料，具體包括：基於預設的所述前置屬性配置和所述事件原始屬性進行資料填充，轉換得到前置屬性。

在一些事件處理過程中，有一些需要獲取前置屬性，當然也存在一些事件處理過程不需要獲取前置屬性。

若當前屬性配置中包含前置屬性配置，則執行資料填充，根據事件前置屬性配置，轉換獲取到前置屬性。需要說明的是，基於前置屬性配置實現針對事件原始屬性的資料填充時，可以是利用事件原始屬性中的部分屬性資料進行資料填充。

在本說明書一個或者多個實施例中，所述事件關聯的配置還包括：關聯資料配置；所述屬性資料還包括：關聯資料；

所述基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料，具體包括：基於預設的所述關聯資料配置、所述事件原始屬性和所述前置屬性進行資料填充，獲取所需的關聯資料；其中，所述關聯資料從本地獲取、從儲存系統獲取或者從第三方系統獲取。

在實際應用中，對一些事件原始屬性進行資料處理，需要獲取其他關聯輔助資料。例如，在對用戶的支付行為進行風險分析時，還要會員系統提供用戶註冊會員的資料

資訊，以便對當前支付事件的風險進行分析。

獲取關聯資料的方式，可以由需求方主動獲取關聯資料，也可以由資料儲存方提供關聯資料。需要說明的時候，事件原始屬性的儲存方式可以包括：儲存在本地、儲存系統(比如，雲端磁碟)或者第三方系統(比如，會員系統)。

在本說明書一個或者多個實施例中，所述根據所述事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性，具體可以包括：整理獲得的所述事件原始屬性和所述關聯資料，獲得待轉換資料；根據指定的轉換方式，對所述待轉換資料進行資料轉換得到事件屬性。

這裡所說的整理，可以理解為對資料格式的整理，一般來說，事件原始屬性與關聯資料具有不同的格式，在進行資料轉換前，需要統一事件原始屬性與關聯資料的格式，得到待轉換資料。進一步地，根據預先指定的轉換方式，對待轉換資料進行資料轉換，得到事件屬性。這裡所說的指定的轉換方式包括基於配置腳本進行轉換，或者透過一種特定的語言表述，然後再由轉換單元解析並執行所述特定的語言的語義。

如圖3為本說明書實施例提供的一種事件原始屬性處理方法的流程示意圖。在實際應用中，獲取到當前事件原始屬性後，判斷當前事件關聯的配置是否包含前置屬性配置、關聯資料配置、屬性配置。

在本說明書一個或者多個實施例中，所述根據指定的

轉換方式，對所述待轉換資料進行資料轉換得到事件屬性，具體可以包括：基於所述前置屬性配置，獲得對應的配置腳本；利用所述配置腳本，針對所述待轉換資料進行資料轉換，獲得事件屬性。

例如，在基於前置屬性配置進行資料轉換時，每個前置屬性為一個配置腳本，將屬性資料作為輸入並執行前置屬性配置對應的配置腳本，獲得返回值即事件屬性。

為了便於理解，將舉例進行說明，如圖4所示為本說明書提供的一種支付應用場景的實施例，假設當前應用場景中有四個業務系統，包括：第一業務系統為收單系統、第二業務系統為支付系統、第三業務系統為風控系統、第四業務系統為會員系統。用戶在支付過程中，首先，由第一業務系統提供用戶所指定或者建立的支付訂單事件的各種事件原始屬性，比如，用戶ID，購買商品的名稱、商品單價、商品數量等等。第二業務系統，根據第一業務系統提供的事件原始屬性，進行資料填充，比如，對原始屬性商品的單價和商品的數量進行填充，以便後續進行商品總價的計算。進一步地，第二業務系統從第四業務系統中提取所需的會員資訊。若第四業務系統提供的會員資訊的資料格式需要調整，則可以透過預設在第二業務系統中配置模組進行資料填充，輸出所需格式的資料。進一步地，將事件原始屬性和經過資料填充輸出的屬性資料進行資料轉換，輸出事件屬性，換言之，針對事件的風險評估結果。例如，透過第三業務系統(風控系統)輸出針對當前支付業

務的風險評估結果。

基於同樣的思路，如圖5所示為本說明書實施例提供的一種資料處理裝置，包括：

獲取模組501，獲取事件原始屬性；

填充模組502，基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，所述預設事件關聯配置包括：屬性配置；

轉換模組503，根據所述事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性。

進一步地，所述獲取模組501，根據預設的屬性配置映射關係，基於所述事件原始屬性中至少一個屬性關聯獲取所需的至少一個所述事件關聯的配置；或，

根據指定的配置屬性對應關係，基於所述事件原始屬性獲取指定的所述事件關聯的配置。

進一步地，所述事件關聯的配置還包括：前置屬性配置；所述屬性資料還包括：前置屬性；

所述填充模組502還包括轉換單元；

所述轉換單元基於預設的所述前置屬性配置和所述事件原始屬性進行資料填充，轉換得到前置屬性。

進一步地，所述事件關聯的配置還包括：關聯資料配置；所述屬性資料還包括：關聯資料；

所述填充模組還包括獲取單元；

所述獲取單元，基於預設的所述關聯資料配置、所述事件原始屬性和所述前置屬性進行資料填充，獲取所需的

關聯資料；

其中，所述關聯資料從本地獲取、從儲存系統獲取或者從第三方系統獲取。

進一步地，所述轉換模組503，整理獲得的所述事件原始屬性和所述關聯資料，獲得待轉換資料；

根據指定的轉換方式，對所述待轉換資料進行資料轉換得到事件屬性。

進一步地，所述轉換模組503，基於所述前置屬性配置，獲得對應的配置腳本；利用所述配置腳本，針對所述待轉換資料進行資料轉換，獲得事件屬性。

基於同樣的思路，本說明書實施例還提供一種電子設備，包括：

至少一個處理器；以及，

與所述至少一個處理器通信連接的記憶體；其中，

所述記憶體儲存有可被所述至少一個處理器執行的指令，所述指令被所述至少一個處理器執行，以使所述至少一個處理器能夠：

獲取事件原始屬性；

基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，所述預設事件關聯配置包括：屬性配置；

根據所述事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性。

上述對本說明書特定實施例進行了描述。其它實施例在所附申請專利範圍的範圍內。在一些情況下，在申請專

利範圍中記載的動作或步驟可以按照不同於實施例中的順序來執行並且仍然可以實現期望的結果。另外，在圖式中描繪的過程不一定要求示出的特定順序或者連續順序才能實現期望的結果。在某些實施方式中，多工處理和並行處理也是可以的或者可能是有利的。

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，對於裝置、電子設備、非易失性電腦儲存媒體實施例而言，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。

本說明書實施例提供的裝置、電子設備、非易失性電腦儲存媒體與方法是對應的，因此，裝置、電子設備、非易失性電腦儲存媒體也具有與對應方法類似的有益技術效果，由於上面已經對方法的有益技術效果進行了詳細說明，因此，這裡不再贅述對應裝置、電子設備、非易失性電腦儲存媒體的有益技術效果。

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。設計人員幾乎都透過將改進的方法流程編程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，可編程邏輯器件(Programmable Logic Device, PLD)(例如現場可編程閘陣列(Field Programmable Gate Array, FPGA))就是這樣一種積體電路，其邏輯功能由用戶對器件編程來確定。由設計人員自行編程來把一個數位系統“集成”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，這種編程也多半改用“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程式碼也得用特定的編程語言來撰寫，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編程並編程到積體電路中，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)、可編程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，記憶體控制器還可以被實現為記憶體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碼方式實現控制器以外，完全可以透過將方法步驟進行邏輯編程來使得控制器以邏輯閘、開關、專用積體電路、可編程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、智慧型電話、個人數位助理、媒體播放機、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，在實施本說明書一個或多個實施例時

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，本說明書實施例可提供為方法、系統、或電腦程式產品。因此，本說明書實施例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，本說明書實施例可採用在一個或多個其中包含有電腦可用程式碼的電腦可用儲存媒體(包括但不限於磁碟記憶體、**CD-ROM**、光學記憶體等)上實施的電腦程式產品的形式。

本說明書是參照根據本說明書實施例的方法、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編程資料處理設備的處理器以產生一個機器，使得透過電腦或其他可編程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編程資料處理設備以特定方式工作的電腦可讀記憶體中，使得儲存在該電腦可讀記憶體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編程資料處理設備上，使得在電腦或其他可編程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編程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，計算設備包括一個或多個處理器(CPU)、輸入/輸出介面、網路介面和記憶體。

記憶體可能包括電腦可讀媒體中的非永久性記憶體，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、可移動和非可移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)、電可擦除可編程唯讀記憶體(EEPROM)、快閃記憶體或其他記憶體技術、唯讀光碟唯讀記憶體(CD-ROM)、數位多功能光碟(DVD)或其他光學儲存、磁盒式磁帶，磁帶磁磁片儲存或其他磁性儲存設備或任何其他非傳輸媒體，可用於儲存可以被計算設備訪問的資訊。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)，如調製的資料信號和載波。

還需要說明的是，術語“包括”、“包含”或者其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。

本說明書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常式、程式、物件、元件、資料結構等等。也可以在分散式運算環境中實踐說明書，在這些分散式運算環境中，由透過通信網路而被連接的遠端處理設備來執行任務。在分散式運算環境中，程式模組可以位於包括儲存設備在內的本地和遠端電腦儲存媒體中。

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。

以上所述僅為本說明書實施例而已，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申請專利範圍之內。

【符號說明】

S202~S206：方法步驟

501：獲取模組

502：填充模組

503：轉換模組

【發明申請專利範圍】

【第1項】

一種資料處理方法，包括：

獲取事件原始屬性；

基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，該預設事件關聯配置包括：屬性配置；

根據該事件原始屬性和該屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性；

其中，該方法還包括：

預先建立該事件原始屬性與屬性配置之間的映射關係，並在獲得該事件原始屬性或者屬性資料之後，根據該映射關係，將事件原始屬性和屬性資料建立與對應屬性配置之間的映射關係，以便實現對對應屬性的資料處理和轉換。

【第2項】

如請求項1所述的方法，該方法還包括：在獲取事件原始屬性之後，獲取預設事件關聯配置；

所述獲取預設事件關聯的配置的方式具體包括：

根據預設的屬性配置映射關係，基於該事件原始屬性中至少一個屬性獲取該至少一個屬性映射的至少一個該預設事件關聯的配置；或，

根據配置屬性對應關係，基於該事件原始屬性獲取指定的該事件關聯的配置。

【第3項】

如請求項 1 所述的方法，該預設事件關聯配置還包括：前置屬性配置；該屬性資料還包括：前置屬性；

所述基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料，具體包括：

基於預設的該前置屬性配置和該事件原始屬性進行資料填充，獲得該前置屬性。

【第 4 項】

如請求項 3 所述的方法，該預設事件關聯配置還包括：關聯資料配置；該屬性資料還包括：關聯資料；

所述基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料，具體包括：

基於預設的該關聯資料配置、該事件原始屬性和該前置屬性進行資料填充，獲取所需的關聯資料。

【第 5 項】

如請求項 4 所述的方法，所述根據該事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性，具體包括：

整理獲得的該事件原始屬性和該關聯資料，獲得待轉換資料；

根據指定的轉換方式，對該待轉換資料進行資料轉換得到事件屬性。

【第 6 項】

如請求項 5 所述的方法，所述根據指定的轉換方式，對該待轉換資料進行資料轉換得到事件屬性，具體包括：

基於該前置屬性配置，獲得對應的配置腳本；

利用該配置腳本，針對該待轉換資料進行資料轉換，獲得事件屬性。

【第7項】

一種資料處理裝置，包括：

獲取模組，獲取事件原始屬性；

填充模組，基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性資料；其中，該預設事件關聯配置包括：屬性配置；

轉換模組，根據該事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到事件屬性，

其中，該轉換模組還用於：

預先建立該事件原始屬性與屬性配置之間的映射關係，並在獲得該事件原始屬性或者屬性資料之後，根據該映射關係，將事件原始屬性和屬性資料建立與對應屬性配置之間的映射關係，以便實現對對應屬性的資料處理和轉換。

【第8項】

如請求項7所述的裝置，該獲取模組，根據預設的屬性配置映射關係，基於該事件原始屬性中至少一個屬性獲取該至少一個屬性映射的至少一個該事件關聯的配置；或，

根據指定的配置屬性對應關係，基於該事件原始屬性獲取指定的該事件關聯的配置。

【第9項】

如請求項7所述的裝置，該事件關聯的配置還包括：
前置屬性配置；該屬性資料還包括：前置屬性；

該填充模組還包括轉換單元；

該轉換單元基於預設的該前置屬性配置和該事件原始屬性進行資料填充，轉換得到前置屬性。

【第10項】

如請求項9所述的裝置，該事件關聯的配置還包括：
關聯資料配置；該屬性資料還包括：關聯資料；

該填充模組還包括獲取單元；

該獲取單元，基於預設的該關聯資料配置、該事件原始屬性和該前置屬性進行資料填充，獲取所需的關聯資料；

其中，該關聯資料從本地獲取、從儲存系統獲取或者從第三方系統獲取。

【第11項】

如請求項10所述的裝置，該轉換模組，整理獲得的該事件原始屬性和該關聯資料，獲得待轉換資料；

根據指定的轉換方式，對該待轉換資料進行資料轉換得到事件屬性。

【第12項】

如請求項11所述的裝置，該轉換模組，基於該前置屬性配置，獲得對應的配置腳本；利用該配置腳本，針對該待轉換資料進行資料轉換，獲得事件屬性。

【第13項】

一種電子設備，包括：

至少一個處理器；以及，

與該至少一個處理器通信連接的記憶體；其中，

該記憶體儲存有可被該至少一個處理器執行的指令，
該指令被該至少一個處理器執行，以使該至少一個處理器
能夠：

獲取事件原始屬性；

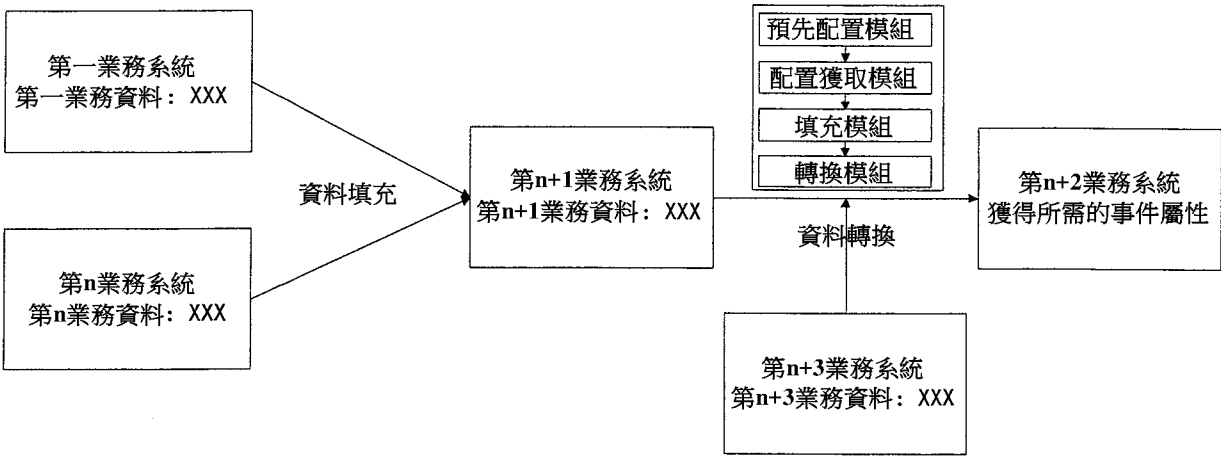
基於預設事件關聯配置進行資料填充，獲得對應的屬性
資料；其中，該預設事件關聯配置包括：屬性配置；

根據該事件原始屬性和屬性資料，進行資料轉換得到
事件屬性；

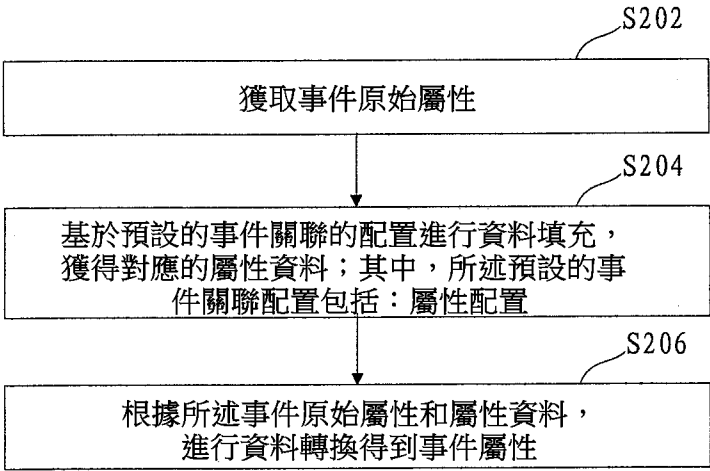
其中，還包括：

預先建立該事件原始屬性與屬性配置之間的映射關係，
並在獲得該事件原始屬性或者屬性資料之後，根據該
映射關係，將事件原始屬性和屬性資料建立與對應屬性配
置之間的映射關係，以便實現對對應屬性的資料處理和轉
換。

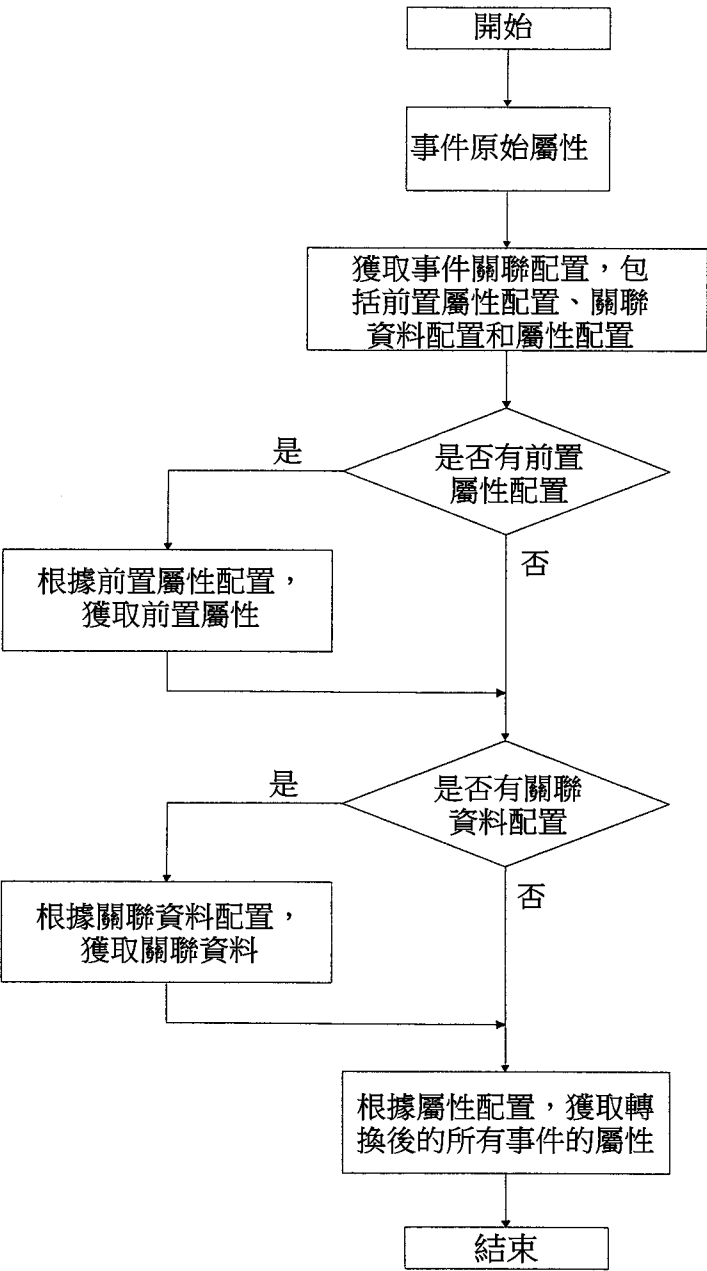
【發明圖式】



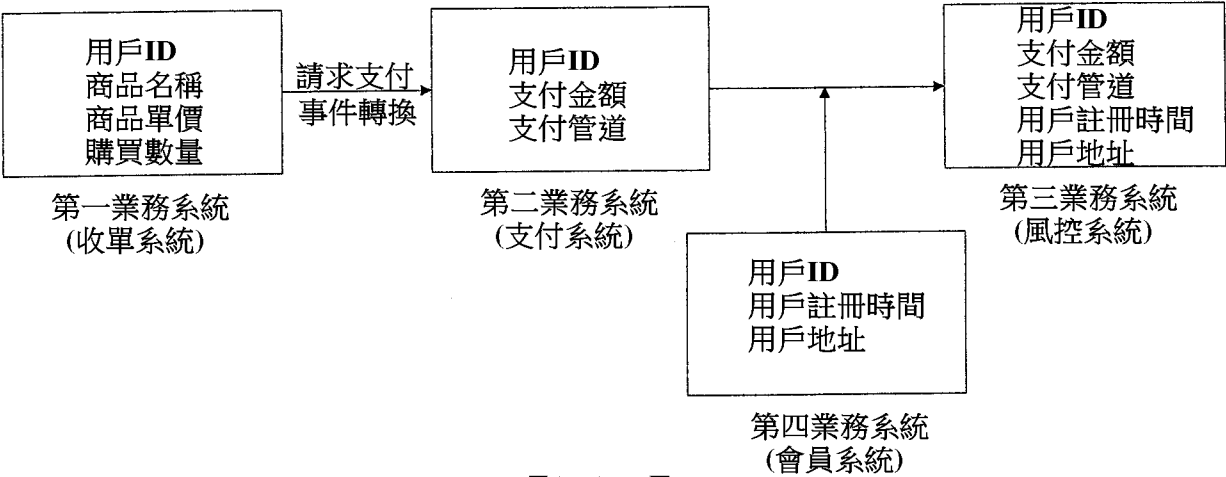
【圖 1】



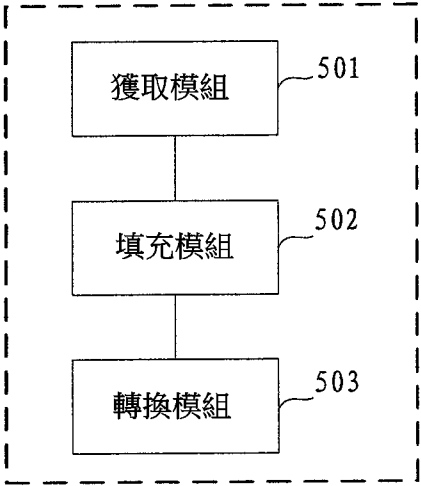
【圖 2】



【圖 3】



【圖 4】



【圖 5】