



(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 I373735B1

(45) 公告日：中華民國 101 (2012) 年 10 月 01 日

(21) 申請案號：101100378

(22) 申請日：中華民國 94 (2005) 年 03 月 09 日

(51) Int. Cl. : G06Q20/00 (2012.01)

(30) 優先權：2004/03/09 美國 10/796,485

(71) 申請人：羅威有限公司 (美國) LOWE'S COMPANIES, INC. (US)
美國(72) 發明人：史東 史帝芬 M STONE, STEVEN M. (US)；巴哈斯克 杉多雪 E BHASKER,
SANTOSH E. (US)；潘查諾 艾力克斯 C PANZANO, ALEX C. (US)；米雪爾
約翰 P MITCHELL, JOHN P. (US)

(74) 代理人：陳長文

(56) 參考文獻：

US 5950374B

US 6519608B

審查人員：郭偉齡

申請專利範圍項數：86 項 圖式數：5 共 0 頁

(54) 名稱

用以實行關於零售銷售之程序之系統、方法及電腦可讀取儲存媒體

SYSTEMS, METHODS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR IMPLEMENTING
PROCESSES RELATING TO RETAIL SALES

(57) 摘要

本發明揭示一種系統，該系統便於讓顧客選擇在其定義的環境中使用的可購買項目。一方面，該系統包括一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。該處理元件還能夠接收代表環境的資料，以及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。該處理元件還能夠產生立體圖像以呈現顧客所選擇的可購買項目及其環境，以致顧客能夠想像該環境中的項目。

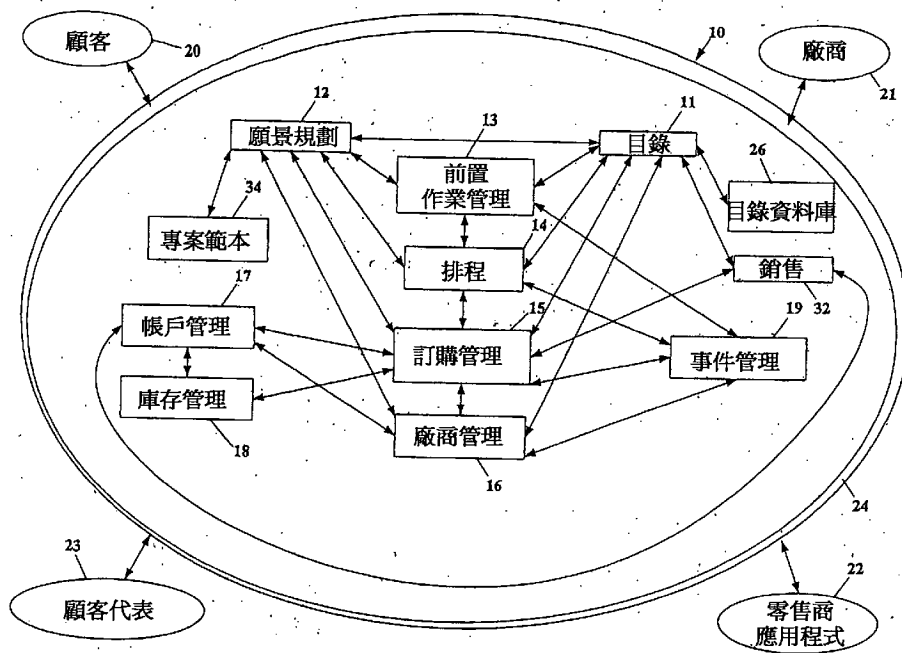


圖 1

- 10 . . . 居家裝修系統
- 11 . . . 目錄模組
- 12 . . . 願景規劃模組
- 13 . . . 前置作業管理模組
- 14 . . . 排程模組
- 15 . . . 訂購管理模組
- 16 . . . 廠商管理模組
- 17 . . . 帳戶管理模組
- 18 . . . 庫存管理模組
- 19 . . . 事件管理模組
- 20 . . . 顧客
- 21 . . . 廠商
- 22 . . . 零售商
- 23 . . . 零售商顧客代表(即, 銷售夥伴)
- 24 . . . 環
- 26 . . . 目錄資料庫
- 32 . . . 銷售模組
- 34 . . . 專案範本資料庫

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明有關用於採購、排程、銷售、帳務、庫存管理、產品介紹、運送、顧客管理及其他關於提供貨品與服務(尤其在零售銷售環境中)之功能的系統、程序及電腦程式產品。

【先前技術】

要有效提供商品與服務給顧客，零售商必須處理許多事情，包括但不限於下列：採購並排程庫存、產品介紹及管理、定價、運送及安裝排程、顧客帳務、庫存管理、廠商管理、廠商付款、及/或顧客管理。此外，所購買產品之運送及/或安裝常常是分開但又是所需或必要的作業，尤其對於尋求全面解決方案之顧客而言，更是如此。以上工作若有殆慢之處，會對零售商之業務造成嚴重影響，包括產品選擇及訂購中的錯誤、過多的庫存成本、滯銷及顧客的不滿等等。此外，執行以上工作若缺乏效率或效能，也可能讓零售商跟不上市場需求的變化而失去商機。由於這些工作是由零售商內部許多不同個人或部門實行，因此要管理這些工作的執行，以確保準時、無誤、符合成本效益的實行，的確是一件很困難的事情。無論是消費電子、家用電器、家具、服裝、運動裝備、電動汽車、玩具及運動場裝備、雜貨店與居家裝修之各領域或市場中，這些工作(或因其無效及/或低效率執行所產生的問題)，都是零售商常常碰到的。

例如，居家裝修專案對於缺少規劃及實行此類專案經驗的屋主而言是很吃力的工作，尤其是涉及許多不同產品及/或服務的專案，如改建廚房或浴室，其可能涉及電學、配管、電器、櫥櫃、地板施工等。通常，此類居家裝修專案需要大量規劃，包括：丈量裝修空間、選擇各種安裝產品、選擇產品更細部的方面(如色彩、質地、表面處理等)、產品運送、及很重要的產品安裝。常碰到的狀況是，並非所有的所需產品在特定家居裝修商場中均有庫存，而且必須透過目錄或網際網路等方式向其他廠商確認是否有貨，而其他廠商又不見得有足夠的資訊來確認是否符合原本的條件；這個過程相當繁瑣。此外，規劃、設計與選擇作業也可能涉及與不同銷售人員、承包商及其他方諮詢。例如，想整修廚房的顧客可能需要與櫥櫃設計師、地板專家、木工專家、電器專家以及其他專業人士(例如硬體、照明及配管)洽談。最後必須根據各領域之結果做出理想的整體性專案。

除選擇要用於專案的建築材料、電器、配件等以外，屋主還必須排程購買項目之運送及安裝。通常而言，一次性或以毫無秩序的分批方式運送所有項目並不理想。實際上，項目必須以顧及有效安裝的預定順序到達現場。此外，屋主通常希望承包商或熟練的安裝者執行某些或所有必要的安裝。以上兩種狀況都必須以彼此相關的方式排程項目的運送及安裝，以及時完成理想專案。

除了規劃與設計專案、及選擇必要材料與產品的困難之

外，屋主通常也必須考量整個專案的成本。居家裝修專案的費用，往往不僅止於材料費、工具費、水電費、配件費等等，還包括項目的運費及安裝費用。安裝費用較難估計，因為必須與多個承包商接洽，而顧客並不一定知道承包商可靠與否。另外，如果居家裝修專案的規劃、設計、或所選擇的產品，其總額超過原訂的預算，那麼就必須有所修改。因此，規劃、設計及選擇的工作可能經過許多次變更。以上種種困難使得顧客希望能有工具可以促進居家裝修專案的規劃、設計、選擇、運送、安裝及成本管理。

除屋主以外，居家裝修零售商還必須嘗試提供顧客許多不同的產品及服務，必須快速運送產品、提供服務，並且通常必須提供安裝服務。此外，零售商必須協調其顧客代表中的顧客管理、銷售機會之管理、庫存及任何訂製的訂購、或顧客選擇之可配置的產品、廠商付款以及顧客帳務。以上工作若有延誤，則可能導致失去商機、報酬等等，進而嚴重影響零售商的獲利。

為了整合銷售程序之各個方面，許多人提出互動式系統以協助顧客設計並訂購產品與服務。例如，Heisler等人的美國專利申請公開案第2001/0044749號(以下稱「Heisler」)揭露一種內建於網站的居家裝修系統¹⁰，允許顧客識別專案所需的材料然後訂購對應的材料。居家裝修系統可以和顧客⁵⁰及第三方⁶⁰進行通訊。網站包括用於設計居家裝修(如平台、層板、廚房或浴室)之軟體工具的集合。軟體工具包含「解決方案工具」，其便於計算所需要的材料。例如，

解決方案工具能計算完成專案所需壁紙、天花板瓷磚或水泥的數量。根據一項具體實施例，Heisler揭露以下方法：使用圖形展示住家的周長、居家及地形特性以設計灑水系統。在設計期間，居家裝修系統可以建議灑水產品清單的零件及配件。一旦設計完成，便可以傳給第三方，由其進行修改、建議，以符合庫存的产品。然後居家裝修系統可以輸出購物清單，列出各種零件、價格及裝配件參考的資訊以便於購買。或者，可以電子方式將購買提交給第三方後，屆時再取貨。

雖然Heisler解決顧客及零售商之某些需求，並且協助顧客設計居家裝修專案，但是Heisler未能提供整合式解決方案，更明確言之，其未能解決許多簡化銷售工作的項目，包含協助那些不想自己安裝的顧客安裝其產品，以及零售商的排程、帳務、廠商付款及庫存管理。此外，Heisler未提供與銷售人員、承包商及其他方互動的機會，他們可能提供很好的建議。缺乏以上功能，顧客還是必須在自行設計、執行，而零售商仍然要自行整合其採購、帳務、廠商付款及顧客管理工作等等。其他領域之顧客與零售商也會面臨類似的問題，包括消費性電子、家用電器、家具、服裝、運動裝備、玩具及遊樂場裝備、雜貨店與汽機車等等。

若有一系統，不僅能簡化產品設計及/或選擇，也方便顧客、零售商、廠商設計與選擇之執行，則將大幅改善目前狀況。若能讓顧客代表、廠商及其他顧客不輕易得到或不瞭解的第三方執行設計、選擇及銷售工作，允許其視需要

選擇及排程相關服務(如詳細丈量、運送、安裝、維修、保證等等)則更佳；對零售商來說，還包含顧客管理、銷售機會管理、庫存管理、廠商管理、廠商付款、顧客帳務等工作，以及這些工作彼此之間的通訊。

【發明內容】

本發明藉由提供一種系統來解決上述問題、提供更多優點：便於讓顧客選擇可購買項目並允許顧客更多選擇、彈性，讓他們可以提供更多設計想法，且允許顧客對可購買項目的選擇與零售商的銷售過程進行整合，讓零售商可以提供並管理可購買項目。本系統各個單項程序均有價值，但整合起來更能提供顧客、零售商與廠商完整的解決方案。

根據本發明之一項具體實施例，本系統便於讓顧客選擇在其定義的環境中使用的可購買項目。一方面，該系統包括一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。該處理元件還能夠請求、接收並處理代表環境的資料以及代表由顧客選擇的至少一可購買項目的資料。該處理元件還能夠產生立體圖像以呈現顧客所選擇的可購買項目及其環境，以致顧客能夠想像該環境中的項目。在一項具體實施例中，處理元件能夠向顧客提出用於至少一個環境的範本讓顧客選擇。在另一項具體實施例中，環境包含廚房、浴室、房間或外部空間。

根據本發明之另一項具體實施例，本系統包括能夠請求、接收並處理代表至少一顧客偏好設定的處理元件。處理元件能夠儲存代表第一組可購買項目的資料。處理元件

還能夠向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件進一步能夠至少部分根據至少一顧客偏好設定篩選第一組可購買項目，以產生第二組可購買項目。

根據本發明之另一項具體實施例，該系統包含能夠向顧客提出第一組可購買項目讓顧客進行選擇的處理元件。處理元件能夠請求、接收並處理代表由顧客從第一組可購買項目選擇之至少一可購買項目的資料。處理元件進一步能夠向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件能夠請求、接收並處理代表至少一由顧客從第二組可購買項目選擇的可購買項目之資料。處理元件至少部分根據至少一由顧客從第一組可購買項目選擇的可購買項目而產生第二組可購買項目。

根據另一項具體實施例，該系統包含能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇的處理元件。處理元件還能夠請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。處理元件進一步能夠為至少一由顧客選擇之可購買項目排程安裝及/或現場丈量。

根據另一項具體實施例，本發明提供一系統，其便於讓顧客選擇可購買項目並且從廠商訂購所選可購買項目。一方面，該系統包括一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件還能夠請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。處理元件進一步能夠將代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料傳送給廠商。

根據另一項具體實施例，本發明提供一系統，以便於讓顧客選擇可配置可購買項目以及由廠商製造所選的可配置可購買項目。一方面，該系統包含一處理元件，其能夠向顧客提出多個可配置可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件能夠請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料。處理元件能夠從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格。處理元件還能夠請求、接收並處理代表用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格之資料。處理元件進一步能夠傳送代表用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格之資料至廠商。

根據另一項具體實施例，本發明提供一系統，其便於讓顧客選擇可配置可購買項目及由駐店顧客代表提供服務。一方面，該系統包含一處理元件，其能夠向顧客提出多個可配置可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件還能夠請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料。處理元件進一步能夠為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。

根據另一項具體實施例，本發明提供一系統，其便於管理提供給顧客之可購買項目的銷售機會。一方面，該系統包括一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件還能夠請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。處理元件進一步能夠

根據所接收的、代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。

在另一項具體實施例中，該系統包含一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。處理元件還能夠請求、接收並處理代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料，以及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料。處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

根據本發明之其他具體實施例，該系統可以將以上說明的一或多個功能整合在一起，而且包含其他功能以提供用於顧客及零售商的總解決方案。例如，在一項具體實施例中，該系統可包含一處理元件，其能夠至少部分根據至少一由顧客選擇之可購買項目，核發付款給廠商及/或對顧客開發票或做帳務。在另一項具體實施例中，該系統可以包含一處理元件，其能夠請求、接收並處理代表關於用於可購買項目之定價、折扣等指令的資料，並接著實行或配置指令於整個系統中，其中系統包括多商場及/或多終端機系統。

根據另一項具體實施例，本發明提供一電腦程式產品，便於顧客選擇可購買項目以用於由顧客定義的環境中。電腦程式產品包含電腦可讀取儲存媒體，其具有儲存於其中的電腦可讀取程式碼部分。一方面，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表環境的資

料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。可執行部分產生環境以及至少一由顧客選擇的可購買項目之立體圖像，以便顧客可以看到環境中的所選可購買項目。在一項具體實施例中，可執行部分提出一範本用於至少一由顧客選擇的環境。在另一項具體實施例中，環境包含廚房、浴室、房間與外部空間。

在另一項具體實施例中，本發明提供一電腦程式產品，便於顧客選擇可購買項目。電腦程式產品包括電腦可讀取儲存媒體，其具有儲存於其中的電腦可讀取程式碼部分。一方面，電腦可讀取程式部分包含可執行部分，用以請求、接收並處理代表至少一顧客偏好設定的資料。可執行部分請求、接收並處理代表第一組可購買項目的資料。可執行部分向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分至少部分根據至少一顧客偏好設定而篩選第一組可購買項目，以產生第二組可購買項目。

在另一項具體實施例中，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客從第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料。可執行部分向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客從第二組可購買項目選擇的可購買項目之資料。可執行部分至少部分根據至少一由顧客從第一組可購買項目選擇的可購買項目，以產生第二組可購買項目。

在另一項具體實施例中，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。可執行部分為至少一由顧客選擇的可購買項目排程安裝及/或現場丈量。

在另一項具體實施例中，本發明提供一電腦程式產品，便於顧客選擇可購買項目並且從廠商訂購所選可購買項目。電腦程式產品包含電腦可讀取儲存媒體，其具有儲存於其中的電腦可讀取程式碼部分。一方面，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出第一組可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客從第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料。可執行部分向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客從第二組可購買項目選擇的可購買項目之資料。可執行部分至少部分根據至少一由顧客從第一組可購買項目選擇的可購買項目，以產生第二組可購買項目。

在另一項具體實施例中，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。可執行部分將代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料傳送給廠商。

在另一項具體實施例中，本發明提供一電腦程式產品，便於顧客選擇可配置可購買項目以及由廠商製造所選的可

配置可購買項目。電腦程式產品包含電腦可讀取儲存媒體，其具有儲存於其中的電腦可讀取程式碼部分。一方面，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可配置可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料。可執行部分從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格。可執行部分請求、接收並處理代表用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格之資料。可執行部分傳送代表用於至少一由顧客選擇之可購買項目的規格之資料至廠商。

在另一項具體實施例中，本發明提供一電腦程式產品，便於顧客選擇可配置可購買項目以及由駐店顧客代表提供服務。電腦程式產品包含電腦可讀取儲存媒體，其具有儲存於其中的電腦可讀取程式碼部分。一方面，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可配置可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料。可執行部分為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。

在另一項具體實施例中，本發明提供一電腦程式產品，用以便於管理提供給顧客之可購買項目的銷售機會。電腦程式產品包含電腦可讀取儲存媒體，其具有儲存於其中的電腦可讀取程式碼部分。一方面，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向顧客提出多個可購買項目讓顧客

進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。可執行部分根據所接收之代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。

在另一項具體實施例中，電腦可讀取程式部分包含一可執行部分，用以向多個顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。可執行部分請求、接收並處理代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料，以及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料。可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

根據本發明之其他具體實施例，電腦程式產品可以將以上說明的一或多個功能整合在一起，而且包含其他功能以提供用於顧客及零售商的整體解決方案。例如，在一項具體實施例中，電腦程式產品包含一可執行部分，其至少部分根據至少一由顧客選擇之可購買項目，核發付款給廠商及/或對顧客開發票或做帳務。在另一項具體實施例中，電腦程式產品包含可執行部分元件，其請求、接收並處理代表關於用於可購買項目之定價、折扣等的指令之資料，並接著實行或配置指令於多商場或多終端機系統中。

在另一項具體實施例中，本發明提供一方法，便於讓顧客在其定義的環境中選擇可購買項目。一方面，該方法包含向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表環境的資料以及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。產生環境以及至少一由顧客

選擇的可購買項目之立體圖像。顯示環境以及至少一由顧客選擇的可購買項目之立體圖像，以便顧客可以看到環境中的所選可購買項目。在一項具體實施例中，向顧客提出一範本用於至少一環境讓顧客進行選擇。在另一項具體實施例中，環境包含廚房、浴室、房間與外部空間。

在另一項具體實施例中，本發明提供一方法，便於顧客選擇可購買項目。一方面，該方法包含以電子方式儲存代表第一組可購買項目的資料。以電子方式請求、接收並處理代表至少一顧客偏好設定的資料。向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。至少部分根據至少一顧客偏好設定而篩選第一組可購買項目，以產生第二組可購買項目。

在另一項具體實施例中，該方法包含向顧客提出第一組可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客從第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料。向顧客提出第二組可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客從第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料。至少部分根據至少一由顧客從第一組可購買項目選擇的可購買項目而產生第二組可購買項目。

在另一項具體實施例中，該方法包含向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。為至少一由顧客選擇的可購買項目排程安裝及/或現場丈量。

在另一項具體實施例中，本發明提供一方法，便於顧客

選擇可購買項目並且從廠商訂購所選可購買項目。一方面，該方法包含向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。以電子方式將代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料傳送給廠商。

在另一項具體實施例中，本發明提供一方法，便於顧客選擇可配置可購買項目以及由廠商製造所選可配置可購買項目。一方面，該方法包含向顧客提出多個可配置可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料。從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格。以電子方式請求、接收並處理代表用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格之資料。以電子方式傳送代表用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格之資料至廠商。

在另一項具體實施例中，本發明提供一方法，便於顧客選擇可配置可購買項目以及由駐店顧客代表提供服務。一方面，該方法包含向顧客提出多個可配置可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料。為顧客安排與駐店顧客代表之約見，其係關於至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。

在另一項具體實施例中，本發明提供一方法，用以便於管理提供給顧客之可購買項目的銷售機會。一方面，該方

法包含向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。根據所接收之代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表聯繫顧客。

在另一項具體實施例中，該方法包含向多個顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。以電子方式請求、接收並處理代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料，以及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料。以電子方式儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料，以及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料。比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

根據本發明之其他具體實施例，該方法包含至少部分根據至少一由顧客選擇之可購買項目，核發付款給廠商及/或向顧客開發票或做帳務。在另一項具體實施例中，該方法包含請求、接收並處理代表關於用於可購買項目之定價、折扣等的指令之資料，並接著實行或配置指令於多商場或多終端機系統中。

雖然可購買項目之類型將視零售行業之類型而有所變化，但是在一項具體實施例中，可購買項目包含家具、家電、地面、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、擱架、設計服務、安裝服務與丈量服務。

根據另一項具體實施例，本發明提供居家裝修系統。一方面，該系統包含目錄模組，其能夠向顧客提出多個可購

買項目，例如居家裝修商品與服務。顧客選擇之可購買項目較佳由目錄模組儲存於電腦可讀取記憶體中。該系統可以包含願景規劃模組，其能夠產生並顯示由顧客定義的環境中，所選購的項目的立體圖像。該系統可以包含排程模組，安排顧客與熟悉該項產品的顧客代表進行洽談。該系統可以包含與目錄模組進行通訊的前置作業管理模組。目錄模組傳送顧客聯繫資訊及可購買項目之選擇至前置作業管理模組，該模組會通知顧客代表聯繫顧客。該系統還可以包含其他系統，例如廠商管理模組、訂購管理模組、事件管理模組、付款模組與帳務模組，其中該系統便於整個居家裝修專案的實行，從規則、設計與選擇至運送、安裝與用於顧客及零售商的品質確認。

目錄模組之其他能力包含以價格區間或品質程度呈現可購買產品。還可以配置目錄模組以在電腦可讀取記憶體中儲存可購買項目的規格，如色彩、大小、選項等。目錄模組可藉由如在選擇可購買項目之一後提出配件，以補充所呈現的可購買項目。此外，目錄模組可以提供運送及/或安裝服務讓顧客進行選擇，其中運送及/或安裝服務係與所選可購買項目之一或多個相關聯。還可以配置目錄模組以提供本文中稱為「可配置可購買項目」之訂製或特殊訂單可購買產品；這些產品，零售商可能並沒有庫存。「可配置可購買項目」還可包含訂製或特殊訂單可購買服務，例如運送及安裝服務。在選擇可配置可購買項目之後，較佳變更配置目錄模組以取得用於所選可配置可購買項目的規格，

並且儲存規格於電腦可讀取記憶體中。

願景規劃模組還可以包含其他方面。例如，願景規劃模組可以包含多個專案範本。在選擇專案範本之後，願景規劃模組係配置的最好可從顧客取得規格，用於其中所選可購買項目將加以使用的環境。配置願景規劃模組最好根據從顧客接收的回應而修改環境中的所選可購買項目之其圖像描述。還可配置願景規劃模組以顯示完成圖像描述所需要的可購買項目之清單。顧客在設計及/或選擇期間所輸入的附註，可由願景規劃模組儲存於電腦可讀取記憶體中。

排程模組與目錄模組進行通訊，並且能夠從目錄模組接收可購買項目之顧客選擇。排程模組進一步能夠向顧客提供或提出與顧客代表洽談之機會，以獲得額外資訊及/或進一步定義可購買項目之選擇。排程模組的其他方面可包括呈現選擇駐店顧客代表能夠和顧客會面之商場的功能。此外，可以配置排程模組以暫時保留約會，直至以人工方式和顧客確認所選的排程選項。排程選項可以一整套時段，呈現駐店顧客代表可以和顧客約見的所有時段。顧客代表也可以自行配置排程模組，以安排與顧客見面的時間。可以配置排程模組以提示駐店顧客代表之一，以接受由顧客選擇的排程選項之一。

系統還可包括廠商管理模組，其可和目錄模組進行通訊並能夠接收廠商提供之可購買項目的資訊，包括但不限於下列：定價、可得性、選擇等。廠商管理模組較佳能夠傳送資訊至目錄模組，以呈現給顧客。此外，可配置廠商管

理模組以執行各種篩檢作業，以確保顧客從品質廠商接收可購買項目。例如，廠商管理模組可以啟始並執行預期廠商的應用程序，並且可以保證該等預期廠商成功完成應用程序。廠商管理模組還可以進行顧客調查，以決定關於技術之品質的顧客意見及評論。此外，可以配置廠商管理模組以接收並儲存從可購買項目之檢驗獲得的檢驗資訊，例如由廠商提供的安裝服務。

該系統還可以包含訂購管理模組，其與目錄模組及願景規劃模組進行通訊。一方面，訂購管理模組接收關於由顧客選擇之可購買項目的資訊，並且能夠產生訂單給對應的廠商以獲得可購買項目。此外，訂購管理模組可以藉由訂購並從廠商接收訂單狀態更新而與各廠商互動。訂購管理模組較佳儲存訂單資訊及訂單狀態更新於電腦可讀取記憶體中，該記憶體可由多個商場、廠商、顧客及其他感興趣方之各方存取。目錄模組較佳能夠至少部分根據從顧客接收的規格而產生用於可購買項目的訂單。

另一方面，排程模組可與訂購管理模組通訊，並且可加以配置以提供用於運送及/或安裝所選可購買項目的時間範圍。可以定義各作業(例如廠商訂購、裝運、運送及/或安裝服務)的流程圖或程序圖等圖像方式來呈現該等時間範圍。

另一方面，該系統包含事件管理模組，其與訂購管理模組通訊並且能夠決定可購買項目之間的關係，例如產品與其運送及/或安裝之間的關係。例如，鋪路石的安裝可能需

要運送及景觀美化服務。此外，事件管理模組可以建立產品運送及安裝服務之層級，以確保以必要的順序執行相依的作業。決定層級後，事件管理模組便能夠傳送執行層級的部分給各方，如顧客、顧客代表、及/或廠商。

還可以配置事件管理模組以藉由從廠商接收代表相應作業之關係及/或完成之修改的資料，監控產品運送及安裝服務之執行。在遇到延遲或其他問題的情況下，事件管理模組能夠隨之修改執行層級。在接收代表產品之運送及/或安裝之完成的資料之後，事件管理模組可以通報廠商管理模組。作為回應，可以配置廠商管理模組以進行顧客調查。例如，可以經由網際網路以電子方式向顧客傳送調查，或者向其傳送信件(例如電子郵件或信函)，從而請求顧客完成零售商網站中的線上調查。事件管理模組較佳與儲存在電腦可讀取記憶體中的集中式資料庫通訊，該記憶體包含執行層級資訊並且能夠由多個商場存取。

根據另一項具體實施例，該系統提供前置作業管理模組，其與目錄模組通訊並且能夠從目錄模組接收可購買項目之顧客選擇以及顧客聯繫資訊。配置前置作業管理模組以產生提醒或提示以便顧客代表可與顧客聯繫，其中在提醒或提示中以顧客對可購買項目之選擇及顧客聯繫資訊的形式提供前置作業。另一方面，可以配置前置作業管理模組以識別並儲存用於顧客之一或多個銷售變數(例如用於前置作業產生之銷售的銷售程序接觸點)於電腦可讀取記憶體中。使用銷售程序接觸點，前置作業管理模組還可以

分析、決定並產生關於利用前置作業的一或多個商場或部門之效力的報告。例如，前置作業管理模組可以計算達到前置作業之集合之接觸點的平均數量。

本發明具有許多優點。例如，該系統藉由提供不僅能便於產品設計及/或選擇，而且能夠便於用於顧客及零售商的設計、選擇及銷售作業之執行的解決方案，克服選擇技術中所遇到的困難。本發明之解決方案將銷售人員、廠商及其他顧客不輕易取得或不瞭解的第三方整合於設計、選擇及銷售作業中；若有必要，則允許例如詳細丈量、運送、安裝等有關服務之選擇及排程；且便於顧客管理、銷售機會之管理、庫存管理、廠商管理以及對零售商的顧客帳務。

【實施方式】

現在本發明將於下文中參考顯示本發明之部分而非全部具體實施例的附圖來詳細說明。確實，本發明可以許多不同形式來實施，因而不應視為受限於本文所提出的具體實施例；而是提供這些具體實施例致使本揭露可以滿足適用的法律規定。在所有附圖中，相同數字代表相同元件。

參考圖1及圖2，其中圖解本發明之一項具體實施例的系統10。如圖1所示，系統10包括軟體、硬體及韌體驅動之應用程式或模組11-19的一或多個，其可進行互動與通訊以便顧客設計及/或選擇可購買項目；選擇可購買項目的廠商；包含顧客代表、廠商及其他顧客不輕易取得或不瞭解的第三方；若有必要，允許如詳細丈量、運送、安裝、維修、保證等有關服務之選擇及排程；及/或便於零售商進行顧客

管理、銷售機會之管理、庫存管理、廠商管理、廠商付款、及顧客帳務。儘管並非必要，較佳至少部分整合形成系統10的模組11-19，以提供顧客、零售商、及廠商更加健全及實用的解決方案。如透過經由網際網路、區域網路、廣域網路等至零售商的一或多個網路伺服器(如以環24象徵性表示)連接的商場中資訊站、網站或商場銷售入口網站，顧客20、廠商21、零售商22的其他企業或商場應用程式、及零售商的顧客代表(即，銷售夥伴)23可在多個網路通訊系統上存取系統10的這些及其他模組。如圖1所示之系統10的具體實施例可以在如圖2所示的硬體系統25上執行，詳細說明如下。

如圖1所示，系統10包括：目錄模組11、願景規劃模組12、前置作業管理模組13、排程模組14、訂購管理模組15、廠商管理模組16、帳戶管理模組17、庫存管理模組18、及/或事件管理模組19。目錄模組11包括儲存於電腦可讀取記憶體的目錄資料庫26，其包括關於至少部分由零售商提供之可購買項目的資訊。本文所用用語「可購買項目」應廣義視為包括零售商提供之產品及材料的所有組合，以及零售商提供的任何規劃、設計、安裝、運送、維修、打掃、園藝、搬移及處理舊物、泳池服務及/或保證服務。每個零售商的可購買項目類型均有所不同。例如，根據居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例，可購買項目包括但不限於：家具、家電、地板施工、裝飾、泳池/按摩浴缸、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆

板、櫥櫃、擱架、配管固定裝置、園藝用品等，以及結合上述的規劃、設計、安裝、運送、維修、打掃、園藝、泳池服務及/或保證服務等。

根據一項具體實施例，目錄資料庫26包括文字資訊，如：製造業者/品牌、價格、型號、尺寸、特色、功能、產品檢視、保證選項及/或指引的應用程式。此外，目錄資料庫26包括可購買項目的圖像，通常採取多種不同的表現方式(如，正面圖、俯視圖、仰視圖、及/或側視圖)。目錄資料庫26中的可購買項目如下：零售商定期庫存的項目及/或零售商通常未庫存的特殊訂購項目，如訂製或其他可配置的項目。目錄資料庫26的更新較佳透過如圖2所示的管理系統28進行集中式管理或控制，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新在散布到其餘系統10之前的正確與一致。

可配置目錄模組11以操控、搜尋、區分、分組、及/或篩選儲存於目錄資料庫26中的資料，然後以各種不同的方式及/或格式將結果呈現給顧客20。例如，可配置目錄模組11以提供允許按製造業者、品牌、價格、型號及/或產品特性(如，色彩、大小、及效能特性)進行搜尋的搜尋與區分功能。

目錄模組11還可根據使用者應用程式將目錄資料庫26的資料分組成為各種種類。例如，根據居家裝修零售商適用之系統10的一項具體實施例，種類包括：建築材料、櫥櫃、廚房工作台面、門/窗、電學、地板施工、硬體、家電、居家規劃、廚房/浴室、照明、木料、木工、多元產品、育兒室、戶外休閒、戶外電源設備、油漆、配管(樣式)、配管(草

圖)、工具、護牆板、窗簾布置、園藝等。根據消費性電子零售商適用之系統10的另一項具體實施例，種類包括：音響設備與配件、電腦與配件、電子裝置(包括家用視聽、電視、家庭劇院系統、DVD播放機、車用視聽、及配件)、娛樂家具、家電、音樂、電影、遊戲、辦公室產品、電話與通訊等。可為其他產業的零售商配置對應的種類，包括但不限於下列：消費性電子、家用電器、家具、服裝、運動裝備、玩具及遊樂場裝備、雜貨店與汽機車。

在各種類等級，目錄模組11呈現資訊給顧客20，以在告知各方資訊的情況下協助顧客決定有關可購買項目的選擇。例如，根據居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例，將各個可得工作台面的特色及優點告知對廚房櫥櫃之廚房工作台面感興趣的顧客20。例如，為了便於比較，將各個工作台面(如層壓板、花崗岩、實心表面、瓷磚及石英)的價格、耐熱品質、耐用性、抗污性、色彩等告知顧客20。根據消費性電子零售商適用之系統10的具體實施例，將零售商提供之各個可得DVD機型的特色與優點，如播放功能、儲存容量、錄影能力、輸入/輸出、保證等，告知對DVD播放機感興趣的顧客20。可配置目錄模組11以比較某個種類內為供選擇之可購買項目所呈現的資訊，然後產生如表格、試算表等圖形輸出，圖解比較結果給顧客20。

主動連結也可以附有目錄資料庫26之目錄模組11所顯示之可購買項目的列表。例如，通常可將可購買項目連結至相關的、代替的、或供選擇的項目及/或配件。例如，根據

居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例，可將瓷磚和水泥漿或瓷磚選項或如鋪地板油布的代替品或如瓷磚工具(包括浮動鋸或瓷磚鋸)的配件加以連結。根據消費性電子零售商適用之系統10的具體實施例，可將DVD播放機連結至電影、空白碟片、連接纜線及其他家庭劇院組件。也可以配置目錄模組11以在選擇可購買項目後顯示相關、代替及/或供選擇之項目及/或配件的清單。

可以根據以下顧客偏好設定呈現其他連結：顧客先前提供及系統10(如，前置作業管理模組13)儲存於電腦可讀取記憶體中的顧客偏好設定；顧客當時提供的顧客偏好設定；或根據顧客20的動作所推測的顧客偏好設定，如先前購買習慣或系統10(如，前置作業管理模組)儲存於電腦可讀取記憶體中的其他屬性。可用顧客偏好設定來篩選或區分顯示給顧客20的可購買項目。例如，如果顧客20只對高價位或低價位感興趣，則目錄模組11可以根據此顧客偏好設定來區分或過濾選擇。然而，顧客20還是可以撤銷篩選以查看所有項目。根據顧客偏好設定對可購買項目進行篩選或區分非常有利，因其不僅允許零售商對顧客呈現更專精的可購買項目清單，以符合顧客需求，且還能提供零售商對應於多個重要銷售變數的資訊，包括：顧客購買習慣與偏好、品牌偏好等，讓零售商可用來有效管理零售商對可購買項目的庫存、行銷成效、選擇及布置/規劃。

可配置目錄模組11將目錄資料庫26的可購買項目呈現給顧客20。選擇可購買項目後，可配置銷售模組32以使顧客

20前進通過購買/銷售程序，如取得任何必要的顧客聯繫資訊，包括但不限於下列：顧客姓名、住址、電話號碼、電子郵件地址等以及付款資訊。銷售模組32可以是和目錄模組11與訂購管理模組15進行通訊之分開的模組或可包含目錄模組或訂購管理模組的部分。銷售模組32較佳和如圖2所示之包含零售商應用程式22之部分的商場中銷售系統30整合。商場中銷售系統30與系統10較佳透過管理系統28進行集中式管理或控制，以確保顧客代表23及/或顧客20能夠對可購買項目的各項銷售執行零售商所建立之銷售程序的所有工作或步驟，及確保能夠一次在整個系統10上實行在銷售程序期間所執行之工作或步驟的任何更新、修改或變更。較佳配置商場中銷售系統30及管理系統28以支援各種功能，包括販售點、運送、庫存管理、付款與開發票、及顧客帳戶管理。

購買/銷售程序中牽涉的工作根據顧客20選擇的可購買項目及顧客如何存取系統10而有所不同。如果顧客20係在零售商商場之一，則配置銷售模組32以請求、接收、及處理代表顧客在商場中銷售系統30中選擇可購買項目(無論有無顧客代表23的協助)的資料，並將資料傳送至詳細說明如下的訂購管理模組15。如果顧客20係經由如網際網路的電腦網路而連接至系統10，則配置銷售模組32以請求、接收、及處理代表顧客選擇可購買項目的資料，並將資料傳送至訂購管理模組15。

對於非可配置可購買項目，銷售模組32獲得必要的顧客

資訊，如顧客住址、付款資訊等，並將代表此資訊的資料傳送至訂購管理模組15。「非可配置可購買項目」係為不需要顧客20為購買項目而選擇或輸入任何項目規格的項目，「可配置可購買項目」則為需要顧客20為購買項目而選擇或輸入至少一項規格(即，色彩、大小、表面處理、選項等)的項目。對於可配置可購買項目，可配置目錄模組11及/或銷售模組32以從顧客20取得配置項目所需的必要規格。配置規格將根據顧客20選擇之可購買項目的類型而定。例如，根據居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例，如果顧客選擇門，則將配置銷售模組32以從顧客取得關於大小、表面處理、窗簾布置等規格。

在系統10取得所選可購買項目的規格時，可配置目錄模組11以存取目錄資料庫26及向顧客20提出一或多個相關項目。例如，如果所選擇的可購買項目是門，則目錄模組11可提出用於門的硬體，或如果可購買項目是DVD播放機，則目錄模組可向顧客提出連接纜線或電影，或是目錄模組可以詢問其他相關及/或不相關的可購買項目，包括運送、安裝、維修、或保證服務等。然後，銷售模組32獲得必要的顧客資訊，如顧客住址、付款資訊等，並將代表此資訊的資料傳送至訂購管理模組15。

如圖1所示，願景規劃模組12可和目錄模組11進行通訊且經配置可從目錄模組請求、接收、及處理代表顧客20選擇之可購買項目的資料。目錄模組11係配置可將代表所選可購買項目的資料(包括但不限於下列：尺寸、色彩、安裝規

格等)傳送至願景規劃模組12。還可配置願景規劃模組12以從顧客20取得並請求、接收、及處理代表顧客期望在其中使用所選可購買項目之環境的資料。在另一項具體實施例(未顯示)中,可由目錄模組11取得代表環境的資料後再將其傳送至願景規劃模組12。可進一步配置願景規劃模組12以產生並顯示在顯示器、商場中資訊站、或其他裝置或硬體上,以將影像顯示為環境及所選可購買項目的立體圖像,讓顧客20能夠看到環境中的所選可購買項目。在一項具體實施例中,配置願景規劃模組12致使顧客20能夠藉由如放大/縮小、變更透視法、旋轉及修改視角等來修改圖像。

根據本發明之一項具體實施例,願景規劃模組12可和儲存於電腦可讀取記憶體中的專案範本資料庫34進行通訊,包括關於顧客20一般將在其中使用至少部分由零售商提供之可購買項目之至少一或多個環境的資訊。在目錄模組11取得有關環境之資訊的具體實施例中,目錄模組可和專案範本資料庫34進行通訊。環境的性質與規格將根據零售商提供之可購買項目的類型而定。例如,根據居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例,專案範本包括:廚房、浴室、房間、或外部空間。無論使用專案範本34與否,可配置願景規劃模組12以從顧客20取得、接收、及處理規格,包括尺寸、色彩等。例如,如果環境為廚房,則詢問顧客20有關以下項目的特定問題:櫥櫃、廚房工作台面、地板施工、電器、木工(門、窗、裝飾條板等)、室內裝潢(油漆、壁紙、窗簾布置等)、配管硬體、櫥櫃硬體及照明。願景規

劃模組12較佳藉由詢問一系列擬定的問題，從顧客20取得關於環境的資訊。願景規劃模組12及專案範本資料庫34的更新較佳透過如圖2所示的管理系統28進行集中式管理或控制，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新在散布到其餘系統10之前的正確與一致。

由願景規劃模組12從顧客20接收的資料將使願景規劃模組從顧客取得其他資訊，或在願景規劃模組偵測衝突時，需要顧客變更或修改顧客先前提提供的資訊。由於資料係由願景規劃模組12從顧客20及/或目錄模組11接收，因此願景規劃模組可以產生及顯示環境及所選可購買項目的立體圖像，如圖5所示。

在系統10的其他具體實施例中，願景規劃模組12係配置可請求、接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存顧客有關環境及/或可購買項目的輸入項或附註，如成本、版本日期等，以供日後參考。和目錄模組11進行通訊的願景規劃模組12還可提供顧客產生成本範圍的選項。例如，根據居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例，如果顧客想要獲得完整廚房的價格範圍，則願景規劃模組12會從顧客取得廚房大小、櫥櫃品質(如，良好、較佳，最佳)、工作台面材料(捲材、花崗岩、實心表面等)、電器品質。根據顧客提供的資料，和目錄模組11進行通訊的願景規劃模組12將產生可購買項目的價格範圍。相反地，顧客20也可以提供願景規劃模組12廚房的價格範圍及估計大小，然後和目錄模組11進行通訊的願景規劃模組將產生此價格範圍內之可

能可購買項目的清單，再向顧客提出此清單。在一項具體實施例中，願景規劃模組12可根據顧客的價格範圍與估計的廚房大小向顧客20提出每個種類的預算，在顧客接受後，便產生此價格範圍內各種類之可能可購買項目的清單，再向顧客提出這些清單。

還有，根據其他具體實施例，可配置目錄模組11及/或願景規劃模組12以提供顧客20由顧客選擇之可購買項目的細節清單。例如，在一項具體實施例中，可配置目錄模組11及/或願景規劃模組12以提供顧客由顧客20選擇之可購買項目的分解圖以及有關所選項目的細節清單。

較佳將願景規劃模組12配置可提供多個進入點，讓顧客能夠離開願景規劃模組並進入目錄模組11，以選擇其他可購買項目，然後再返回願景規劃模組。例如，根據居家裝修零售商適用之系統10的具體實施例，如果顧客20初始始於簡單的廚具選擇，然後決定加入櫥櫃與廚房工作台面，和目錄模組11進行通訊的願景規劃模組12將允許顧客選擇櫥櫃與廚房工作台面，然後併入由願景規劃模組產生的圖像中。

在願景規劃模組12接收代表顧客20定義之環境的資料及代表顧客選擇之可購買項目的資料後，願景規劃模組將會產生具所選可購買項目之環境的立體圖像。在一項具體實施例中，願景規劃模組12可產生及輸出平面或立體簡圖形式的圖像並附帶完成立體圖像所需之可購買項目的清單。簡圖形式可用來圖解專案的略圖。在系統10的一項具體實

施例中，隨著顧客20選擇可購買項目，所選項目也取代了圖像中的簡圖版本。產生立體圖像後，顧客20事實上可走入環境並視需要變更或修改其對可購買項目的選擇。隨著顧客20透過目錄模組11另外選擇可購買項目，願景規劃模組12也會重新產生圖像描述以併入新選擇。對於簡單的產品訂購，可略過願景規劃模組12，以允許顧客20只存取目錄模組11。

前置作業管理模組13係配置可請求、接收、及處理代表銷售變數的資料，如關於顧客選擇之可購買項目的資訊、顧客聯繫資訊(如顧客姓名、住址、電話號碼、傳真號碼、及/或電子郵件地址)、顧客選擇可購買項目時及顧客完成購買時的時間長度(潛伏期)、顧客是否聯繫顧客代表、顧客代表是否因前置作業管理模組的提示而聯繫顧客、顧客是否造訪零售商商場之一、顧客使用系統10的次數(包括透過資訊站、網際網路等)、以及使用系統的時間間隔等。在一項具體實施例中，前置作業管理模組13係配置可將銷售變數資料儲存於電腦可讀取記憶體中，如儲存於顧客資訊資料庫中(未顯示)，並視需要擷取此資訊。

較佳將前置作業管理模組13配置可針對兩個或更多顧客分析一或多個可購買項目的銷售變數，如藉由比較、區分、分類、及/或分組銷售變數，此分析可用來修改時間安排，以產生或啟始提示給顧客代表以：為特定可購買項目聯繫顧客；為經理人員製作分析報告以識別模式與趨勢；及/或決定特定可購買項目的購買趨勢。有利的是，前置作業管

理模組13之銷售變數的統計分析允許系統10識別顧客的行為模式，以允許系統事先主動滿足顧客20的偏好及需求，而不是事後才予以反應。

由於部分顧客20將經由資訊站、網際網路、或商場中利用目錄模組11及/或願景規劃模組12，以研究及考慮所選可購買項目的各種方面，如選項、成本、可得性等，而未完成購買，因此還可配置前置作業管理模組13以為顧客代表23產生或啟始聯繫顧客的提示，以回答顧客對有關所選可購買項目及/或零售商提供之其他可購買項目所存有的問題並提供顧客購買這些項目的機會。如本文所用，「提示」包括但不限於：電子郵件或語音信箱訊息、快顯工作警示(pop-up task alarm)或圖示、或任何其他聽得到及/或看得到的提醒，以指示顧客代表23採取特定行動，如聯繫顧客20、及/或為顧客代表識別有關的資訊，如顧客選擇的可購買項目及顧客聯繫資訊。在其他情況下，顧客20可購買一個可購買項目，而非一個相關項目。例如，當顧客20為詳細的丈量服務付費但卻未在購買預定期限內獲得丈量的可購買項目時，將配置前置作業管理模組13以替顧客代表23產生或啟始聯繫顧客的提示。因此，配置前置作業管理模組13以至少部分根據顧客選擇之可購買項目的類型，在前置作業管理模組自動排程的預定時間產生或啟始提示給顧客代表23。

根據另一項具體實施例，顧客20將請求要顧客代表23聯繫顧客，此請求可由前置作業管理模組13直接接收或經由

目錄模組11或願景規劃模組12接收。在接收顧客請求後，前置作業管理模組13會在顧客請求指定或由前置作業管理模組至少部分根據顧客選擇之可購買項目的類型自動排程的預定時間產生或啟始提示給顧客代表23。

根據系統10的一項具體實施例，如圖1所示，前置作業管理模組13可和目錄模組11、願景規劃模組12、排程模組14、及事件管理模組19進行通訊。前置作業管理模組13的更新較佳透過如圖2所示的管理系統28進行集中式管理或控制，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新在散布到其餘系統10之前的正確與一致。前置作業管理模組13係配置可請求、接收、及/或處理銷售變數。如本文所用，「銷售變數」包括但不限於：如目錄模組11及/或願景規劃模組12之代表顧客選擇可購買項目及顧客聯繫資訊之資料的資訊。或者，可配置前置作業管理模組13以從顧客20取得顧客聯繫資訊。另外可配置前置作業管理模組13以請求、接收、及/或處理代表其他銷售變數的資料：關於顧客聯繫及經由和事件管理模組19及/或排程模組14的通訊得自訂購管理模組15的現有訂單。對於需要排程的提示，前置作業管理模組13會和排程提示的排程模組14進行通訊。在排程的時間，排程模組14將提示傳送至前置作業管理模組13，然後再將提示傳送至顧客代表23。

排程模組14係配置可排程各種約見、提示、工作等，以進行電話訪談及/或完成任務。根據系統10的一項具體實施例，如圖1所示，排程模組14係和目錄模組11、願景規劃模

組12、前置作業管理模組13、訂購管理模組15、及事件管理模組19進行通訊，致使整個整合的系統10均可共享顧客20提供的資訊。排程模組14的更新較佳透過如圖2所示的管理系統28進行集中式管理或控制，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新在散布到其餘系統10之前的正確與一致。在一項具體實施例中，配置目錄模組11、願景規劃模組12、前置作業管理模組13、及/或訂購管理模組15以從顧客取得顧客對可購買項目的選擇、顧客聯繫資訊(如顧客姓名、住址、電話號碼、傳真號碼、及/或電子郵件地址)，可視需要將這些資訊傳送至排程模組14。事件管理模組19係配置可控制各種模組間的互動，詳細說明如下。根據另一項具體實施例，配置排程模組14以從顧客取得顧客對可購買項目的選擇、顧客聯繫資訊(如顧客姓名、住址、電話號碼、傳真號碼、及/或電子郵件地址)。

根據系統10的一項具體實施例，配置排程模組14以請求、接收、處理、及儲存代表顧客20請求的資料，以排程和顧客代表23的約見。約見包括商場中拜訪或線上對談(如聊天等)。較佳單獨或結合前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以允許顧客20選擇顧客要排程約見的零售商商場。在其他具體實施例中，還可以單獨或結合前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以允許顧客20請求排程特定商場的課程或研討會或排程線上課程或廣播。排程包括零售商所提供的所有內容或可限於特定的相關主題、日期、講師等。至少部分根

據顧客20選擇的商場與可購買項目，可單獨或結合前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以在得知所選可購買項目後識別所選商場的顧客代表23。可進一步配置排程模組14及/或前置作業管理模組13，以向顧客20提出已識別之顧客代表23之一或多個可供商場中造訪或線上聊天的時段。排程模組14及/或前置作業管理模組13係配置可請求、接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存代表顧客20選擇之時段的資料，並將此資訊傳送至對應的顧客代表23。

根據一項具體實施例，排程模組14係配置可請求、接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存代表零售商之一或多個顧客代表23之可用時段的資料，其可由顧客代表定期更新。例如，可配置排程模組14以提供各顧客代表23行事曆，讓顧客代表能夠在行事曆上識別可用時段及顧客代表能夠在行事曆上儲存代表和顧客20之已排程約見及關於各約見之附註(如顧客姓名、顧客聯繫資訊、顧客選擇之可購買項目及和其相關資訊)的資料。根據一項具體實施例，可單獨或結合前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以在約見之前，如經由電子郵件或電話，提示顧客代表23要聯繫顧客20，以得到約見的確認。根據另一項具體實施例，可單獨或結合前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以在排程約見或以其他方式向顧客20確認約見之前，提示顧客代表23要接受約見。根據又另一項具體實施例，可單獨或結合前置作業管理模

組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以在排程約見之前，從顧客20取得較佳通訊媒體，如電話或電子郵件。如果為任何原因而需要變更約見，顧客代表23可經由其選擇的通訊媒體聯繫顧客。

根據本發明的另一項具體實施例，可單獨或結合目錄模組11、前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以提供顧客20購買顧客選擇之可購買項目所牽涉工作的詳細概要及/或相關可購買項目的清單。例如，根據居家裝修零售商適用之本發明的具體實施例，如果顧客20選擇廚房櫥櫃，則可單獨或結合前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14，以提供顧客購買中所牽涉之各工作(如廠商訂購、裝運、及安裝)的時間範圍。可以包括程序圖或流程圖等各種格式向顧客20呈現時間範圍。有利的是，工作的詳細概要允許零售商藉由顯示完成購買及得到所選可購買項目所需的總投入時間來管理顧客期望。詳細概要較佳不僅可由顧客存取，且可由對應的廠商21及顧客代表23存取。根據一項具體實施例，詳細說明如下，事件管理模組19係配置可產生購買顧客20選擇之可購買項目中所牽涉之工作的詳細概要及各工作間的時間範圍，並將代表此資訊的資料傳送至排程模組14，以便儲存於電腦可讀取記憶體中。事件管理模組19較佳可監控詳細概要中因顧客或廠商修改或延遲等所造成的變更，並和排程模組14進行通訊，以確保詳細概要在顧客20、廠商21、或顧客代表23存取時保持正確無誤。

還可單獨或結合目錄模組11、前置作業管理模組13及/或事件管理模組19配置排程模組14以提供顧客20完成專案所需之相關產品的清單。例如，如果顧客20選擇廚房櫥櫃，則排程模組14可單獨或結合目錄模組11、前置作業管理模組13及/或事件管理模組19提出櫥櫃、廚房工作台面、硬體、水槽、及水龍頭。

根據系統10的另一項具體實施例，只要購買者選擇及訂購包含服務(如詳細丈量、運送、安裝、維修、及/或保證服務)的可購買項目，可單獨或結合前置作業管理模組13、訂購管理模組15、事件管理模組19、及/或廠商管理模組16(經由訂購管理模組及/或事件管理模組)配置排程模組14，以允許顧客20排程零售商或廠商21執行所選服務的可用時段。如上述，排程模組14較佳和目錄模組11、訂購管理模組15、事件管理模組19及廠商管理模組16進行通訊(經由訂購管理模組及/或事件管理模組)，致使能夠定期更新工作的詳細概要及各工作間的時間範圍，以併入任何變更或修改。

如圖1所示，訂購管理模組15係和銷售模組32進行通訊。訂購管理模組15係配置可請求、接收、及處理關於各訂單的資料，包括但不限於下列：顧客聯繫資訊及/或關於顧客20訂購之可購買項目的資訊。訂購管理模組15如上述亦可和排程模組14進行通訊，以及和廠商管理模組16與事件管理模組19進行通訊，後二者詳細說明如下。訂購管理模組15的更新較佳透過如圖2所示的管理系統28進行集中式管理或控制，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新

在散布到其餘系統10之前的正確與一致。

一般而言，訂購管理模組15係配置可管理其自銷售模組32接收的訂購。較佳將訂購管理模組15配置可使用工業標準通訊機制，如電子資料交換(EDI)及可延伸標記語言(XML)，以經由網路24(或單獨或透過廠商管理模組16)將訂單傳送至廠商21。也可配置訂購管理模組15以經由網路24(或單獨或透過廠商管理模組16)，請求、接收、處理及在電腦可讀取記憶體中儲存廠商21的狀態更新，並將其呈現給感興趣方，如顧客20、廠商及/或顧客代表23。較佳，訂購管理模組15(或單獨或和排程模組14進行通訊)可和商場中銷售系統30及管理系統28進行通訊，讓顧客20、廠商21及顧客代表23能夠存取系統10並決定任何零售商商場之訂單的狀態。此外，顧客20、廠商21及顧客代表23較佳能夠經由網路24存取訂購管理模組15，如透過網際網路經由零售商網站存取訂購管理模組。此外，可配置訂購管理模組15自動以電子郵件、電話、傳真等通知顧客20、廠商21、及/或顧客代表23及其他感興趣方。例如，在一項具體實施例中，訂購管理模組15包含具有邏輯介面排程選項或互動語音回應的語音技術，如Edify，並加以配置可經由電話聯繫顧客20，以通知其訂購的狀態。

事件管理模組19係配置可監控及控制系統10內各種模組11-18的互動，並可監控關於顧客訂購、顧客後續追蹤之提示等持續工作的狀態。如圖1所示，事件管理模組19係和前置作業管理模組13、排程模組14、訂購管理模組15、及廠

商管理模組16進行通訊，以及透過前置作業管理模組及/或排程模組而和目錄模組11與願景規劃模組12進行通訊，及透過訂購管理模組及/或廠商管理模組而和帳戶管理模組17與庫存管理模組18進行通訊。事件管理模組19及/或廠商管理模組16可包含和訂購管理模組15進行通訊之分開的模組或可包含訂購管理模組的部分。事件管理模組19的更新較佳透過管理系統28進行集中式管理或控制，如圖2所示的管理系統，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新係為正確。

根據如圖1所示的具體實施例，且如上述簡短說明，事件管理模組19係配置可請求、接收、及處理代表自訂購管理模組15訂購的資料，並可產生或擬定包含各訂單之順序關係或工作的詳細概要。如本文所用，「順序關係或工作」包括顧客20訂購之可購買項目間(如有形之可購買項目的詳細丈量、運送及/或安裝服務)的關係，且包括為各關係或工作建立完成順序的執行層級，其包括完成或實際完成日期的時間範圍。例如，在一項具體實施例中，事件管理模組19自訂購管理模組15接收代表可購買項目之順序的資料，產生可購買項目之運送與安裝間的順序關係，建立運送與安裝間的執行層級，包括計算運送與安裝日期。較佳，事件管理模組19係配置可藉由電子郵件、電話、傳真等將執行層級傳送至顧客20、廠商21、及/或顧客代表23及其他感興趣方。例如，在一項具體實施例中，事件管理模組19包含具有邏輯介面排程選項或互動語音回應的語音技術，如

Edify，並加以配置可經由電話聯繫顧客20，以通知其所提出的運送及安裝日期。如上述，在一項具體實施例中，事件管理模組19將代表詳細概要的資料傳送至排程模組14，以便儲存於電腦可讀取記憶體中，再由顧客20、廠商21、及顧客代表23加以存取。

建立詳細概要(即，順序關係及執行層級)後，配置事件管理模組19以監控執行層級完成的進展並視需要進行適當的變更/修改。事件管理模組19係配置可請求、接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存代表上游訂購成分之變更或衝擊的資料，如廠商21的訂購延遲通知，並可自動檢查對下游組件的變更或衝擊，以查看詳細概要是否需要變更。如果決定需要變更，則配置事件管理模組19以將變更傳送至訂購管理模組15及/或排程模組14，然後再藉由電子郵件、電話、傳真等，將變更傳送至顧客20、廠商21、及/或顧客代表23及其他感興趣方。在一項具體實施例中，配置事件管理模組19以擷取及在電腦可讀取記憶體中儲存代表排程模組14、訂購管理模組15、及事件管理模組具有之所有顧客聯繫的資料，例如，將資料傳送至前置作業管理模組13，以便儲存作為銷售變數。

可以若干方式完成事件管理模組19對詳細概要的變更。在一項具體實施例中，事件管理模組19識別詳細概要某方面的變更，然後提示顧客代表23進行必要的變更。在另一項具體實施例中，事件管理模組19識別詳細概要某方面的變更，然後根據預定規則自動啟始適當的變更。在又另一

項具體實施例中，事件管理模組19識別詳細概要某方面的變更，然後根據先前發生的類似事件(即，藉由學習)自動啟動適當的變更。

如圖1所示，廠商管理模組16係和訂購管理模組15及事件管理模組19進行通訊。如上述，事件管理模組19及/或廠商管理模組16可包含和訂購管理模組15進行通訊之分開的模組或可包含訂購管理模組的部分。廠商管理模組16的更新較佳透過管理系統28進行集中式管理或控制，如圖2所示的管理系統，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新係為正確。

廠商管理模組16係配置可請求、接收「廠商資料」及在電腦可讀取記憶體中儲存該資料，並可處理或分析該資料，如藉由比較、區分、分類、及/或分組一或多個可購買項目之兩個或更多廠商的資料，以為顧客20確保可購買項目的品質。「廠商資料」包括關於廠商效能的資訊，如準時完成的裝運數量、廠商提供之可購買項目的品質、完成裝運的百分比，以及來自現場檢驗及顧客調查的資訊，包括但不限於下列：關於廠商是否有禮貌的資訊、工藝品質、專業外表等。「廠商資料」還包括：聯繫資訊(電話號碼、傳真號碼、電子郵件等)、職員多寡、認證、保險、庫存能力(以在安裝之前保留大量訂單)、分配可得性、涵蓋區域、顧客推薦等。例如，在一項具體實施例中，廠商管理模組16係配置可對取得所需聯繫資訊的各預期廠商21啟動應用程式，且係配置可接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中

儲存代表廠商對應用程式回應的資料。廠商管理模組16較佳要求廠商經由應用程式登錄聯繫及其他資訊，以加入系統10中。在完成應用程式後，廠商管理模組16可將應用程式資訊傳送至零售商各種人員，以確認認證及考慮放入廠商管理模組維護的保證清單上。除非廠商管理模組16收到適當的授權，否則無法將預期廠商新增至保證清單中。

在將廠商21放入保證清單上後，廠商管理模組16提供各廠商參與專案的機會，廠商管理模組決定該專案位在其涵蓋區域內，且在該區域內有供應商。就此考量，廠商管理模組16係配置可請求、接收、及處理代表來自單獨或和事件管理模組19及/或排程模組14進行通訊之訂購管理模組15之訂購的資料(經由訂購管理模組及/或事件管理模組)。還可配置廠商管理模組16以請求、接收、處理及在電腦可讀取記憶體中儲存廠商21之代表事件管理模組完成詳細概要中已識別之工作的資料。

根據另一項具體實施例，配置廠商管理模組16(單獨或和訂購管理模組15及/或事件管理模組19進行通訊)以在發生觸發時(如廠商21完成工作)，將現場檢驗及/或顧客調查傳送給顧客20及/或加以實施。例如，可設計現場檢驗及/或顧客調查以測量廠商效能中如迅速、外表、禮貌及/或專業性等因素。還可配置廠商管理模組16以分析現場檢驗及/或顧客調查的結果，如藉由評比調查及檢驗的結果以決定哪些廠商21可以留在保證清單上。

儘管可配置廠商管理模組16以允許顧客20或顧客代表23

選擇提供特定可購買項目(如丈量、運送、安裝、維修、或保證服務等)的廠商21，但在一項具體實施例中，廠商管理模組可自動根據預定的廠商排程或輪流為顧客選擇廠商，讓各廠商都有被選擇的均等機會。有利的是，藉由使用客觀之選擇廠商的方法，廠商管理模組16可去除顧客代表23所存有的許多偏見，因而讓系統10更能夠吸引潛在廠商。

根據本發明的又另一項具體實施例，配置廠商管理模組16以請求、接收、及處理代表廠商目錄之更新的資料，並將更新資訊傳送至願景規劃模組12及/或目錄模組11。較佳，在收到廠商21的更新後，自動執行目錄模組11及/或願景規劃模組12的更新。在系統10的另一項具體實施例，由目錄模組及/或願景規劃模組直接從廠商接收目錄模組11及/或願景規劃模組12的更新。

如圖1所示，系統較佳包括和銷售模組32、訂購管理模組15、及廠商管理模組16進行通訊以及透過事件管理模組19和訂購管理模組及/或廠商管理模組進行通訊的帳戶管理模組17。帳戶管理模組17較佳係配置可請求、接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存代表關於零售商個別交易之特定財務資訊的資料，包括顧客20的付款及廠商21的發票。在一項具體實施例中，配置帳戶管理模組17以從銷售模組32請求、接收、及處理關於訂購及顧客付款資訊的資料，如信用卡卡號、轉帳卡卡號等，然後再處理付款。在另一項具體實施例中，配置帳戶管理模組17以請求及接收廠商21的發票，然後處理發票並以電子方式核發付款給廠

商。帳戶管理模組17的更新較佳透過管理系統28進行集中式管理或控制，如圖2所示的管理系統，其包含零售商應用程式22的部分，以確保更新係為正確。

參考圖1，系統10亦包括：和訂購管理模組15、廠商管理模組16、及帳戶管理模組17進行通訊以及透過訂購管理模組及/或廠商管理模組和事件管理模組19進行通訊的庫存管理模組18。庫存管理模組18係配置可監控及管理零售商的庫存，其係藉由擷取及在電腦可讀取記憶體中儲存代表已售出及重新進貨之可購買項目之數量的資料。在一項具體實施例中，配置單獨或和廠商管理模組16進行通訊的庫存管理模組18，以在指定之可購買項目的數量低於預定的最小值時，自動和廠商進行通訊以要求廠商重新進貨可購買項目。

根據系統10的另一項具體實施例，如果零售商在最接近顧客之零售商商場的庫存沒有顧客20選擇的可購買項目，則配置和訂購管理模組15及/或事件管理模組19進行通訊的庫存管理模組18以和一或多個零售商的其他商場或經銷站進行通訊，以決定可購買項目是否在這些商場或經銷站的庫存中，如果有，則決定是否可在顧客可接受的時限內，將該項目運送給顧客或最接近顧客的零售商商場。如果可購買項目不在一或多個零售商其他商場或經銷站的庫存中，或者無法在顧客可接受的時限內運送給顧客20或給最接近顧客的零售商商場，則配置單獨或和廠商管理模組16進行通訊的庫存管理模組18，以自動和廠商21進行通訊，

以得到可購買項目。

參考圖2，其中根據本發明之一項具體實施例，圖解包含管理系統28及商場中系統30之硬體系統25的基礎建設，以實行特徵為集中式處理及分散式執行的系統10。商場中系統30的架構包括：一或多個販售點(POS)終端機50、一或多個客戶終端機51、廣域網路(WAN)通訊路由器系統52、及商場中複合伺服器53。管理系統28包括：企業伺服器機群54、主機系統55及資訊倉儲系統56。

根據本發明之一項具體實施例，系統10以瀏覽器為中心(即，網路式)並使用Java 2企業版(Java 2 enterprise edition, J2EE)伺服器機型以促進許多系統程序的集中式控制。根據此具體實施例，POS終端機50及客戶終端機51可以是執行瀏覽器軟體之相對較簡易的客戶端點，其係經由商場中有線及無線區域網路(LAN)57而連接至WAN通訊系統52及商場中複合伺服器53。WAN通訊系統52可以使用各種高速通訊機制，如：經由TCP/IP通訊或衛星進行通訊的訊框中繼、非同步傳輸模式(「ATM」)、多重協定標籤交換(「MPLS」)。

較佳，系統10之一或多個模組主要常駐於管理系統28的組件上，以進行集中式控制、提供商場及線上存取間之資訊及資料的共享、及減少商場中的硬體需求。然而，部分或所有應用程式也可以在本機上執行，如商場中系統30及或許常駐在商場中複合伺服器53上之目錄資料庫26的部分。尤其，產品影像可在本機上常駐，以便於各種終端機

50、51或商場中資訊站(未顯示)進行快速存取。系統10包含兩個或更多上述模組時，較佳經由訊息導向的基礎建設使模組互連。依此方式，不用對其他模組大費周張，即可修改或取代各模組。

應明白，顧客20也可以使用其自己的本機終端機來存取系統10，如以家用電腦上網際網路。在此情況下，系統10具有使用自動撥接、電子郵件、及線上聊天的功能，以和顧客20針對有關顧客感興趣的可購買項目進行互動。廠商21也可以經由EDI交易、XML或透過廠商特定網站、或透過電子郵件更新而和系統10互動。顧客代表23可使用提供各種模組共同啟動點且提供模組產生之所有警示訊息之共同來源的終端機50、51而和系統10互動。應明白，上述架構之具體實施例並非在限制為硬體之其他組合，也可以採用軟體及韌體實行本發明的系統10，其說明如下。

參考圖3，其中圖解使用居家裝修零售商適用之本發明的方法。本發明之系統的使用根據居家裝修專案、使用者的透視法及其他因素的複雜度而有所不同。然而，顧客一般先經由如網際網路或商場中資訊站而連接至系統。請見方塊60。在連接至系統後，顧客和目錄及/或願景規劃模組進行互動，以選擇可購買項目。請見方塊61。例如，顧客可選擇廚房改建後再回答廚房改建專案範本產生細節問題的清單。或者，想要較高價位估價的顧客可諮詢願景規劃模組並指定廚房大小、各種材料品質、及家電，以得到高價位報價。可購買項目的選擇也可以著重在得到特定價格範

圍內的可得選項。

在選擇居家裝修專案的大要後，願景規劃模組可產生顧客定義之環境中所選可購買項目的圖像顯示。請見方塊64。還有，排程模組識別具有所選可購買項目之專門技術的顧客代表，然後提出代表的多個時段。請見方塊63。顧客接著藉由選擇適當時段來排程約見。至於經由網際網路的排程選擇，排程模組保留以人工方式和顧客通電話之排程未決通知的終結程序。

較佳，願景規劃模組或另一個模組已接收及在電腦可讀取記憶體中儲存顧客聯繫資訊。如果願景規劃、排程、或其他步驟之一已經中斷且未完成銷售，則將顧客資訊及所選可購買項目傳送至前置作業管理模組。請見方塊62。前置作業管理模組接著識別前置作業的需求並發送附帶前置作業資訊的提醒給顧客代表之一。顧客代表接著對顧客採取進一步行動並詢問顧客的計畫、回答顧客會有的任何問題，然後試著說服顧客完成其訂購。

選擇居家裝修專案的大要後，顧客選擇藉由諮詢目錄模組以識別特定可購買項目。請見方塊65。顧客可根據所需特性來區分項目以操控所列可購買項目。對於可配置可購買項目，在識別所需項目後，顧客可定義可配置項目的規格及/或最終屬性。請見方塊66。在完成此程序後，且在對項目選擇進行任何其他變更後，願景規劃模組得到變更的資料，然後重新產生居家裝修專案的圖像描述。請見方塊68。

由於在目錄模組中選擇各可購買項目，因此顧客可以選擇由目錄模組顯示的配件及相關項目，然後選定的項目會被加入總訂單中。請見方塊67。在各項選擇期間，目錄模組及/或結合目錄模組的願景規劃模組會不斷更新完成居家裝修專案所需之可購買項目及其他材料的清單。在選擇可購買項目後，和廠商管理模組及事件管理模組進行通訊的訂購管理模組可從一組具有服務區域涵蓋專案並有時間執行專案的先前認證廠商中識別可能之安裝服務廠商的清單。廠商管理模組接著從認證廠商的清單選擇廠商。請見方塊69。

完成訂購後，由訂購管理模組將所訂購之可購買項目的清單，連同其他相關聯的細節發給不同廠商。請見方塊71。訂購管理模組也可以讓其他感興趣方，如顧客或顧客代表，取得訂購細節。訂購將被傳送至識別可購買項目及廠商間之關係並使用這些關係建立執行層級的事件管理模組。請見方塊72。

接著將執行層級部分發給提供所需服務(如詳細丈量、運送、及/或安裝等)的不同廠商，以協調執行居家裝修專案。此外，事件管理模組擷取及在電腦可讀取記憶體中儲存代表顧客或廠商發送之修改及/或變更的資料，然後，相對地修改執行層級，包括進行下游變更。請見方塊73。在專案的部分或所有方面完成後，廠商管理模組將執行顧客調查並接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存現場檢驗的結果。請見方塊74。根據另一項具體實施例，廠商管理模

組可提示顧客代表要執行顧客調查及現場檢驗，其結果將予以接收、處理、及在電腦可讀取記憶體中儲存。然後由廠商管理模組使用此資訊以對廠商進行評等，以維護認證清單。

本發明之另一項具體實施例的系統70如圖4所示。系統70包括經由系統介面或匯流排76和系統內其他元件進行通訊的處理器75。系統10中還包括一或多個顯示裝置/輸入裝置77，以接收及顯示資料。顯示裝置/輸入裝置可以是如結合顯示幕使用的鍵盤或指向裝置。系統70進一步包括記憶體78，其較佳包括唯讀記憶體(ROM)90及隨機存取記憶體(RAM)79。ROM 90可用來儲存基本輸入/輸出系統(BIOS)91，其中含有協助傳送系統70內元件間之資訊的基本常式。

此外，系統70包括至少一個儲存裝置92，如硬碟機、軟碟機、CD-ROM光碟機、或光碟機，以儲存各種電腦可讀取媒體(如硬碟、可卸除式磁碟、或CD-ROM光碟)上的資訊。如熟習本技術者所明白的，各個這些儲存裝置92均可藉由適當介面連接至系統匯流排76。儲存裝置92及其相聯的電腦可讀取媒體可提供系統70非揮發性的儲存功能。重要的是，請注意，可以本技術中熟習之任何其他類型的電腦可讀取媒體取代上述的電腦可讀取媒體。此類媒體包括如：磁帶、快閃記憶卡、數位影碟、及Bernoulli卡帶。

一或多個程式模組可由如在RAM 79(如圖4所示)或在儲存裝置92內的各種儲存裝置加以儲存。此類程式模組包

括：作業系統80、目錄模組81、願景規劃模組82、前置作業管理模組83、排程模組84、訂購管理模組85、廠商管理模組86、帳戶管理模組87、庫存管理模組88及/或事件管理模組89。如上述，在處理器75及作業系統80的協助下，這些模組可控制系統70的特定操作方面。儘管描述為分開的模組，但也可以將這些功能整合。

也在系統70內的是系統介面93，以連接零售商應用程式22的其他元件(如圖2所示的管理系統28及商場中系統30)及其進行通訊。熟習本技術應明白，系統10、70的一或多個組件就地理上而言，其位置可和其他系統組件遠離。此外，在系統中，可將一或多個組件結合，並可加入執行本文所述功能的其他組件。

根據一項具體實施例，系統10包括光學或磁性無線掃描器(未顯示)，讓顧客能夠在商場中用來選擇可購買項目。這些顧客選擇係由目錄模組11予以接收及處理，並儲存於電腦可讀取記憶體中，以便顧客20日後參考。視顧客需要，顧客可在選擇所需可購買項目後加以結帳，包括付款方式。在結帳時，由目錄模組11及/或銷售模組32將顧客對可購買項目的選擇傳送至訂單管理系統15。或單獨或和排程模組14、廠商管理模組16、及/或事件管理模組19進行通訊的訂購管理模組15接著提示顧客代表23收取顧客20選擇的可購買項目並安排運送該項目給顧客。在一項具體實施例中，顧客20可在結帳時識別所要的運送時間及日期，此運送時間及日期將由訂購管理模組15傳送至排程模組14並儲

存於電腦可讀取記憶體中。

圖1、2、3、及4係為本發明之方法、系統及程式產品的方塊圖、流程圖及控制流程圖。應明白，方塊圖、流程圖、及控制流程圖的各方塊或步驟，以及方塊圖、流程圖及控制流程圖中的組合，均可藉由電腦程式指令來實行。可將這些電腦程式指令載入電腦或其他可程式設備或以其他方式藉由電腦或其他可程式設備來執行以生產一種機器，致使在電腦或其他可程式設備上執行的指令可建立實行方塊圖、流程圖或控制流程方塊或步驟中指定之功能的構件或裝置。也可以將這些電腦程式指令儲存於能夠指示電腦或其他可程式設備按特定方式運作的電腦可讀取記憶體，致使儲存於電腦可讀取記憶體中的指令能夠生產製品，包括實行方塊圖、流程圖或控制流程方塊或步驟中指定之功能的指令構件或裝置。也可將電腦程式指令載入電腦或其他可程式設備以在電腦或其他可程式設備上執行一連串的操作步驟以產生電腦所實施的程序，致使在電腦或其他可程式設備上執行的指令能夠提供步驟以實施方塊圖、流程圖、或控制流程方塊或步驟中指定的功能。

據此，方塊圖、流程圖或控制流程圖的方塊或步驟可支援：執行指定功能之構件或裝置的組合、執行指定功能之步驟的組合、及執行指定功能的程式指令構件或裝置。還有，應明白，方塊圖、流程圖或控制流程圖的各方塊或步驟，以及方塊圖、流程圖或控制流程圖之方塊或步驟的組合，均可藉由專用之基於硬體的電腦系統來實行，以執行

專用硬體及電腦指令的指定功能或步驟或其組合。

總之，系統10、70可克服先前技術所遭遇的困難，其係藉由提供一種至少部分整合的解決方案，其中顧客20可以設計、選擇、訂購、購買、及監控顧客專案並協調服務以完成專案。僅用於舉例而非限制，以下將提出系統10、70的數個優點。願景規劃模組12允許顧客20想像在顧客定義之環境中的所選可購買項目，因其發展係從初始的粗略設計一直到實際選擇具有特定特性的特定物品。前置作業管理模組13藉由追蹤顧客和系統10、70的聯繫及定期提供前置作業資訊給顧客代表23以對顧客20採取進一步行動，以促進可購買項目的銷售。排程模組14允許顧客20在可購買項目的設計及/或選擇上獲得額外協助，並允許零售商管理顧客期望，以完成所選可購買項目之訂購、運送及/或安裝所牽涉的各種工作。訂購管理模組15管理和各訂購相關聯的物流並將訂購狀態通知各感興趣方。廠商管理模組16確保程序中僅牽涉品保廠商，藉此彌補顧客對廠商之信用及技術的缺少認識。事件管理模組19監控及協調所選可購買項目之執行層級的完成，以確保及時完成且較佳控制和其相關的所有提示等。

熟習本技術者應瞭解，本文所提出和此類發明相關之本發明的許多修改及其他具體實施例已在上文及相關聯的圖式中呈現優點及說明。因此，應明白，本發明並不局限於所揭示之特定具體實施例，對其進行的修改和其他具體實施例亦皆包含於隨附的申請專利範圍內。雖然本文採用特

定用語，但這些用語僅用於一般的描述性質，而非用來限制。

【圖式簡單說明】

如此已就一般情況說明本發明，現在請參考未按比例繪製的附圖，其中：

圖1為用於本發明一項具體實施例之居家裝修零售之系統的示意圖；

圖2為用於本發明另一項具體實施例之居家裝修零售之系統之硬體配置的示意圖；

圖3為用於本發明一項具體實施例之居家裝修零售之方法的流程圖；

圖4為用於本發明又另一項具體實施例之居家裝修零售之系統的示意圖；及

圖5為由本發明一項具體實施例之願景規劃模組所產生的圖像輸出。

【主要元件符號說明】

- | | |
|----|----------|
| 10 | 居家裝修系統 |
| 11 | 目錄模組 |
| 12 | 願景規劃模組 |
| 13 | 前置作業管理模組 |
| 14 | 排程模組 |
| 15 | 訂購管理模組 |
| 16 | 廠商管理模組 |
| 17 | 帳戶管理模組 |

18	庫存管理模組
19	事件管理模組
20	顧客
21	廠商
22	零售商
23	零售商顧客代表(即,銷售夥伴)
24	環
25	硬體系統
26	目錄資料庫
28	管理系統
30	商場中銷售系統
32	銷售模組
34	專案範本資料庫
50	顧客(或販售點(POS)終端機)
51	客戶終端機
52	廣域網路(WAN)通訊路由器系統
53	商場中複合伺服器
54	企業伺服器機群
55	主機系統
56	資訊倉儲系統
70	系統
75	處理器
76	系統介面或匯流排
77	顯示裝置/輸入裝置

78	記憶體
79	隨機存取記憶體 (RAM)
80	作業系統
81	目錄模組
82	願景規劃模組
83	前置作業管理模組
84	排程模組
85	訂購管理模組
86	廠商管理模組
87	帳戶管理模組
88	庫存管理模組
89	事件管理模組
90	唯讀記憶體 (ROM)
91	基本輸入/輸出系統 (BIOS)
92	儲存裝置
93	系統介面

發明專利說明書

公告本

分割子案
中文說明書

分割案

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101100318

※申請日：94.3.9

※IPC 分類：G06Q 20/00 (2006.01)

原申請案號：094107157

一、發明名稱：(中文/英文)

用以實行關於零售銷售之程序之系統、方法及電腦可讀取儲存媒體
SYSTEMS, METHODS AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM FOR IMPLEMENTING PROCESSES RELATING TO RETAIL
SALES

二、中文發明摘要：

本發明揭示一種系統，該系統便於讓顧客選擇在其定義的環境中使用的可購買項目。一方面，該系統包括一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目讓顧客進行選擇。該處理元件還能夠接收代表環境的資料，以及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料。該處理元件還能夠產生立體圖像以呈現顧客所選擇的可購買項目及其環境，以致顧客能夠想像該環境中的項目。

三、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目的系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠接收代表至少一顧客偏好設定的資料，該處理元件也能夠儲存代表一第一組可購買項目的資料，該處理元件也能夠向顧客提出一第二組可購買項目以讓顧客選擇，及其中該處理元件進一步能夠至少部分根據該至少一顧客偏好設定來篩選該第一組可購買項目，以產生該第二組可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠向顧客提出一第一組可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件至少部分根據該至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目及該至少一顧客偏好設定來產生該第二組可購買項目。

2. 如請求項1之系統，其中該第二組可購買項目包含多個可

- 配置可購買項目，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，該處理元件能夠從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格，該處理元件能夠接收代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料，及其中該處理元件進一步能夠將代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料傳送給一廠商。
3. 如請求項1之系統，其中該第二組可購買項目包含多個可配置可購買項目，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。
 4. 如請求項1之系統，其中該處理元件能夠接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠為該至少一由顧客選擇之可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一項。
 5. 如請求項1之系統，其中該處理元件能夠接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠根據所接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。
 6. 如請求項1之系統，其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠

接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

7. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目之系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠向顧客提出一第一組可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料，該處理元件進一步能夠向顧客提出一第二組可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件至少部分根據該至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目來產生該第二組可購買項目。

8. 如請求項7之系統，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木

工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。

9. 如請求項7之系統，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
10. 如請求項7之系統，其中該處理元件進一步能夠將代表該至少一由顧客從該第一組及第二組可購買項目中至少一組選擇之可購買項目的資料傳送給一廠商。
11. 如請求項7之系統，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含多個可配置可購買項目，該處理元件能夠從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格，該處理元件能夠接收代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料，及其中該處理元件進一步能夠將代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料傳送給一廠商。
12. 如請求項7之系統，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含多個可配置可購買項目，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。
13. 如請求項7之系統，其中該處理元件進一步能夠為該至少一由顧客從該第一組及第二組可購買項目中至少一組選擇之可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一

項。

14. 如請求項7之系統，其中該處理元件進一步能夠根據已接收之代表該至少一由顧客從該第一組及第二組可購買項目中至少一組選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。

15. 如請求項7之系統，其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

16. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目之系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠向顧客提出多個可配置可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，該處理元件能夠從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格，該處理元件能夠接收代表該至少一由顧客

選擇之可配置可購買項目之規格的資料，及其中該處理元件進一步能夠將代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料傳送給一廠商。

17. 如請求項16之系統，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
18. 如請求項16之系統，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
19. 如請求項16之系統，其中該處理元件進一步能夠為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。
20. 如請求項16之系統，其中該處理元件進一步能夠為該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目排程運送、安裝及現場丈量中至少一項。
21. 如請求項16之系統，其中該處理元件進一步能夠根據所收到之代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，提示顧客代表聯繫顧客。
22. 如請求項16之系統，其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客

的銷售變數。

23. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目之系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠向顧客提出多個可配置可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。

24. 如請求項23之系統，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。

25. 如請求項23之系統，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。

26. 如請求項23之系統，其中該處理元件進一步能夠為該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目排程運送、安裝及

現場丈量中至少一項。

27. 如請求項 23 之系統，其中該處理元件進一步能夠根據所接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。

28. 如請求項 23 之系統，其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

29. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目之系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠為至少一由顧客選擇的可購買項目排程運送、安裝及現場丈量中至少一項。

30. 如請求項 29 之系統，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油

漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。

31. 如請求項29之系統，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
32. 如請求項29之系統，其中該處理元件進一步能夠根據所接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。
33. 如請求項29之系統，其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。
34. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目之系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠至少部分根據已接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示顧客代表要聯繫顧客。

35. 如請求項34之系統，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
36. 如請求項34之系統，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
37. 如請求項34之系統，其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。
38. 一種便於讓顧客在其定義的一環境中選擇可購買項目之系統，該系統包含：

一處理元件，其能夠向顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件也能夠接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該處理元件進一步能夠產生及顯示環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目的一立體圖像，使顧客能夠想像該環境中之該至少一選定的可購買項目，

其中該處理元件進一步能夠向多個顧客提出多個可購買項目以讓顧客選擇，該處理元件能夠接收及儲存代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一

用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該處理元件進一步能夠比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

39. 如請求項38之系統，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。

40. 如請求項38之系統，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。

41. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：

一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買項目，

其中該可執行部分接收代表至少一項顧客偏好設定的資料，該可執行部分接收代表一第一組可購買項目的資料，該可執行部分向顧客提出一第二組可購買項目，以讓顧客選擇，及其中該可執行部分至少部分根據該至少一顧客偏好設定來篩選該第一組可購買項目，以產生該

第二組可購買項目。

42. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可執行部分提出用於至少一環境的一範本，以讓顧客選擇。
43. 如請求項42之電腦程式產品，其中該至少一環境係選自由以下項目組成的群組：一廚房、一浴室、一房間、及一外部空間。
44. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
45. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
46. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可執行部分將代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料傳送給一廠商。
47. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可執行部分向顧客提出一第一組可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料，該可執行部分接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分至少部分根據該至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目及該至少一項顧客偏好設定來產生該第二組可購買項目。

48. 如請求項41之電腦程式產品，其中該第二組可購買項目包含多個可配置可購買項目，該可執行部分接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，該可執行部分從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格，該可執行部分接收代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料，及其中該可執行部分將代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料傳送給一廠商。
49. 如請求項41之電腦程式產品，其中該第二組可購買項目包含多個可配置可購買項目，該可執行部分接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，及其中該可執行部分為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。
50. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可執行部分接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分為該至少一由顧客選擇之可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一項。
51. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可執行部分接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分根據所接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示一顧客代表要聯繫顧客。
52. 如請求項41之電腦程式產品，其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部

分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

53. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：

一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買項目，

其中該可執行部分向顧客提出一第一組可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目的資料，該可執行部分向顧客提出一第二組可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由顧客從該第二組可購買項目選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分至少部分根據該至少一由顧客從該第一組可購買項目選擇之可購買項目來產生該第二組可購買項目。

54. 如請求項53之電腦程式產品，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作

台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。

55. 如請求項 53 之電腦程式產品，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
56. 如請求項 53 之電腦程式產品，其中該可執行部分將代表該至少一由顧客從該第一組及第二組可購買項目中至少一組選擇之可購買項目的資料傳送給一廠商。
57. 如請求項 53 之電腦程式產品，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含多個可配置可購買項目，該可執行部分從顧客取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格，該可執行部分接收代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料，及其中該可執行部分將代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料傳送給一廠商。
58. 如請求項 53 之電腦程式產品，其中該第一組及第二組可購買項目中至少一組包含多個可配置可購買項目，該可執行部分接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，及其中該可執行部分為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。
59. 如請求項 53 之電腦程式產品，其中該可執行部分為該至少一由顧客從該第一組及第二組可購買項目中至少一組

選擇之可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一項。

60. 如請求項53之電腦程式產品，其中該可執行部分根據已接收之代表該至少一由顧客從該第一組及第二組可購買項目中至少一組選擇之可購買項目的資料，提示一顧客代表要聯繫顧客。
61. 如請求項53之電腦程式產品，其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。
62. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：

一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買項目，

其中該可執行部分向顧客提出多個可配置可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，該可執行部分從顧客

取得用於至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的規格，該可執行部分接收代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料，及其中該可執行部分將代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目之規格的資料傳送給一廠商。

63. 如請求項 62 之電腦程式產品，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
64. 如請求項 62 之電腦程式產品，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
65. 如請求項 62 之電腦程式產品，其中該可執行部分為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。
66. 如請求項 62 之電腦程式產品，其中該可執行部分為該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一項。
67. 如請求項 62 之電腦程式產品，其中該可執行部分根據所收到之代表該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，提示一顧客代表聯繫顧客。
68. 如請求項 62 之電腦程式產品，其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及

代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

69. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：

一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買項目，

其中該可執行部分向顧客提出多個可配置可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由顧客選擇之可配置可購買項目的資料，及其中該可執行部分為顧客排程與駐店顧客代表之約見，其係關於該至少一由顧客選擇的可配置可購買項目。

70. 如請求項69之電腦程式產品，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
71. 如請求項69之電腦程式產品，其中該可配置可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。

72. 如請求項69之電腦程式產品，其中該可執行部分為該至少一由顧客選擇之可配置可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一項。
73. 如請求項69之電腦程式產品，其中該可執行部分根據所接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示一顧客代表要聯繫顧客。
74. 如請求項69之電腦程式產品，其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。
75. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：
- 一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買項目，
- 其中該可執行部分為該至少一由顧客選擇之可購買項目排程運送、安裝、及現場丈量中至少一項。

76. 如請求項75之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選

自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。

77. 如請求項75之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。

78. 如請求項75之電腦程式產品，其中該可執行部分根據所接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示一顧客代表要聯繫顧客。

79. 如請求項75之電腦程式產品，其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

80. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：

一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買項目，

其中該可執行部分至少部分根據已接收之代表該至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，提示一顧客代表要聯繫顧客。

81. 如請求項80之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
82. 如請求項80之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。
83. 如請求項80之電腦程式產品，其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。
84. 一種便於讓顧客選擇可購買項目以用於顧客定義之環境的電腦程式產品，該電腦程式產品包含一電腦可讀取儲存媒體，該電腦可讀取儲存媒體具有儲存其中的電腦可讀取程式碼部分，該電腦可讀取程式碼部分包含：

一可執行部分，用於向顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表環境的資料及代表至少一由顧客選擇之可購買項目的資料，及其中該可執行部分產生環境及該至少一由顧客選擇之可購買項目之一立體圖像，以讓顧客能夠想像該環境中的所選可購買

項目，

其中該可執行部分向多個顧客提出多個可購買項目，以讓顧客選擇，該可執行部分接收代表至少一由各顧客選擇之可購買項目的資料及代表至少一用於各顧客之銷售變數的資料，及其中該可執行部分比較至少一用於至少二個顧客的銷售變數。

85. 如請求項84之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的產品：家具、家電、地板施工、裝飾、照明、廚房工作台面、木工、門框、窗框、門、窗、油漆、護牆板、櫥櫃、及擱架。
86. 如請求項84之電腦程式產品，其中該可購買項目包含選自由以下項目組成之群組的服務：設計服務、丈量服務、安裝服務、維修服務、及保證服務。

八、圖式：

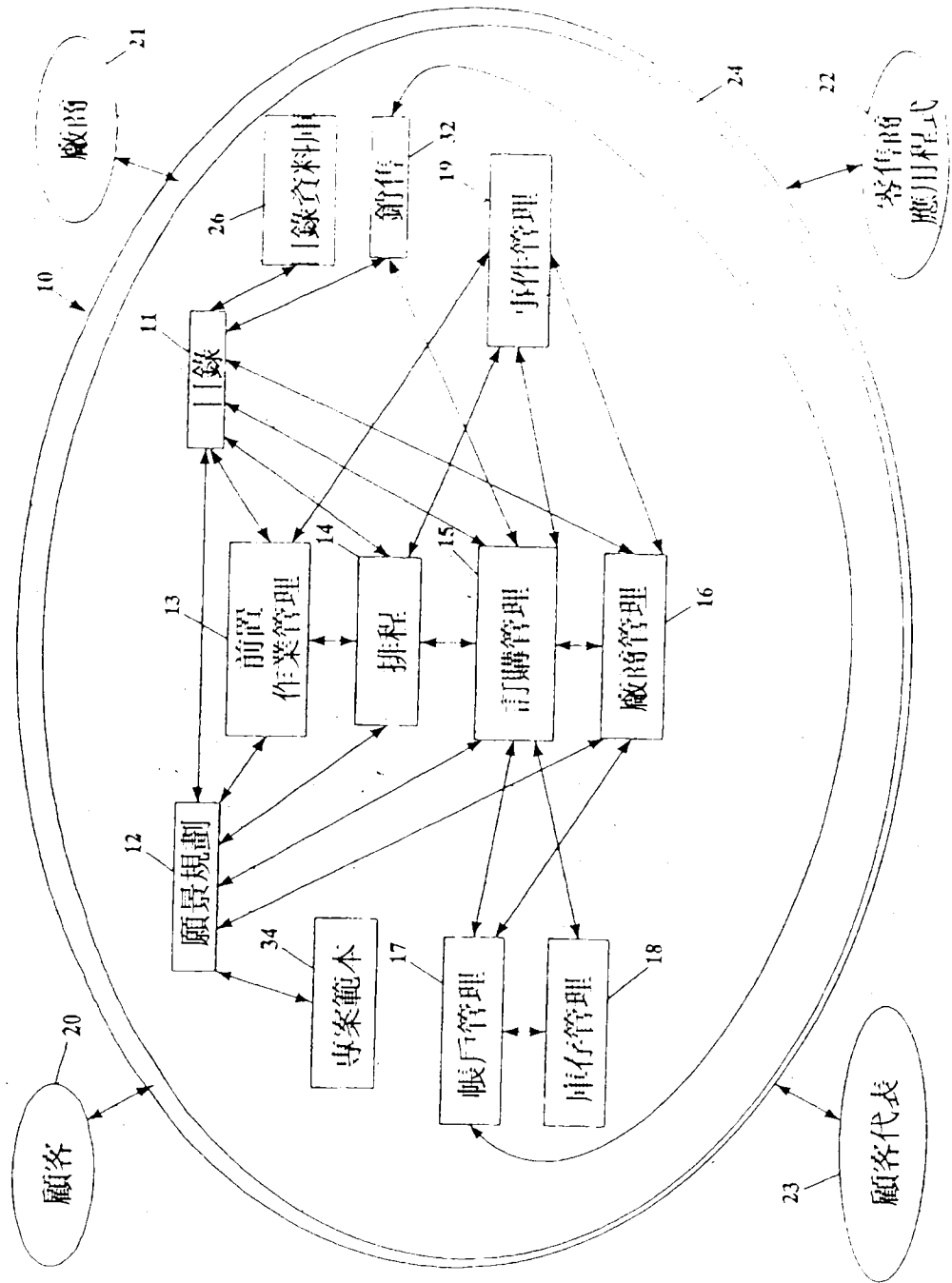


圖 1

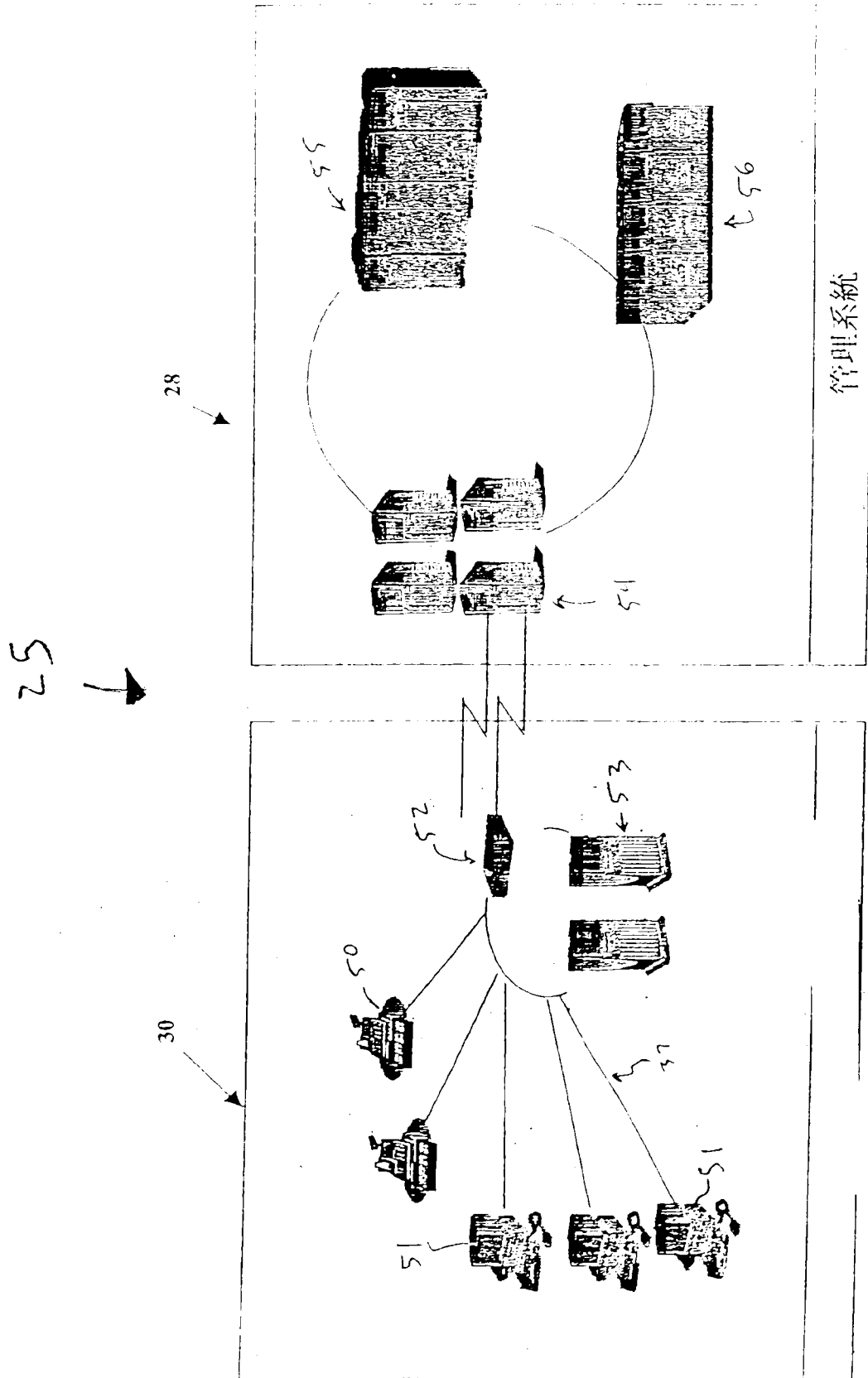


圖 2

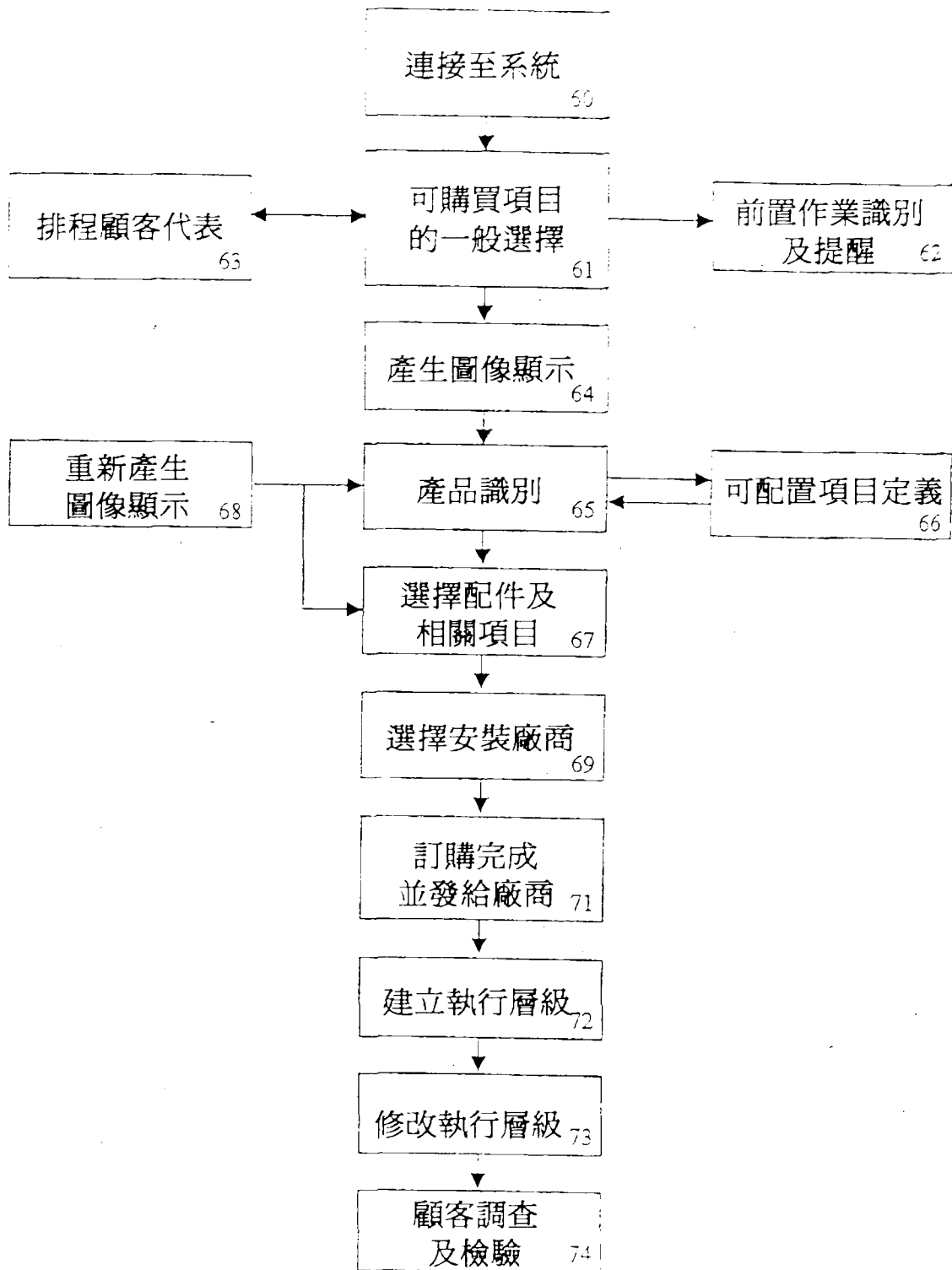


圖 3

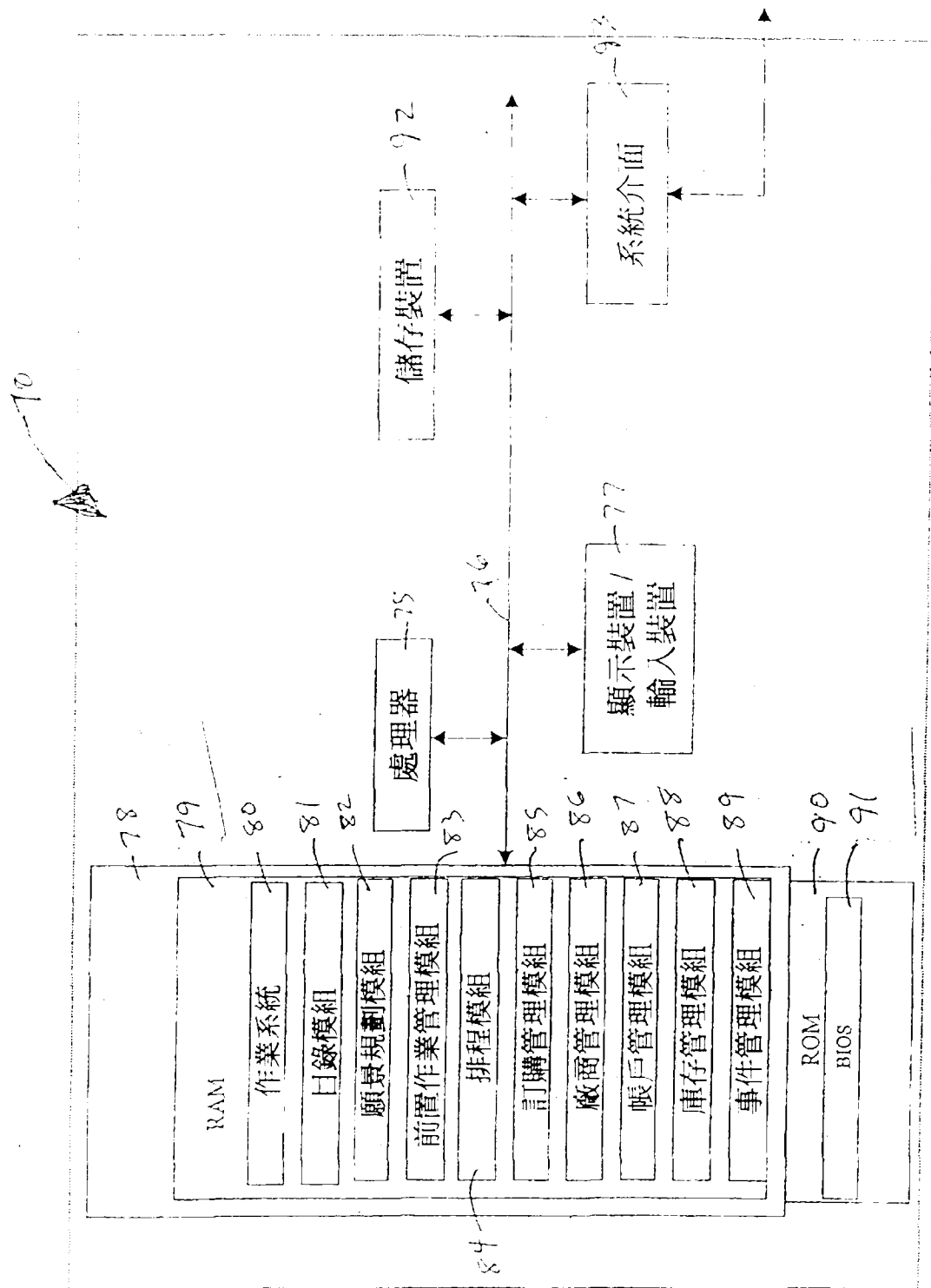
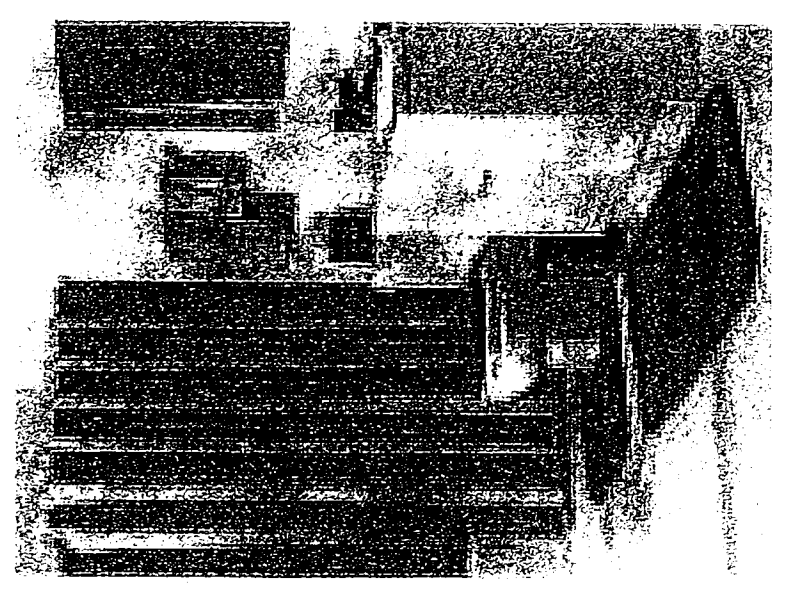


圖 4



▼ X

Project type? Bathroom

-New or Existing? New

-Dimensions? W 8 x L 14

-Half or Full? Full

- Base cabinet or Lav? Base Cabinet

- Cabinet Size? 36"

- Cabinet Mfg? RSI

- Cabinet Finish? Laminate

- Cabinet Color? White

Fig 5

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	居家裝修系統
11	目錄模組
12	願景規劃模組
13	前置作業管理模組
14	排程模組
15	訂購管理模組
16	廠商管理模組
17	帳戶管理模組
18	庫存管理模組
19	事件管理模組
20	顧客
21	廠商
22	零售商
23	零售商顧客代表(即，銷售夥伴)
24	環
26	目錄資料庫
32	銷售模組
34	專案範本資料庫

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)