

申請日期：90.12.31	案號：901335
類別：G06F 15/16	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

542967

一、發明名稱	中文	一種處理電子郵件之系統
	英文	
二、發明人	姓名 (中文)	1. 蕭舜文 2. 高智虎 3. 曾文仕
	姓名 (英文)	1. 2. 3.
	國籍	1. 中華民國 2. 中華民國 3. 中華民國
	住、居所	1. 台北市廈門街81巷36-1號3樓 2. 台北縣深坑鄉草地尾路124號8樓 3. 台北縣土城市龍泉街10號
三、申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 三慧科技股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 台北市信義路五段150巷2號8樓之5
	代表人姓名 (中文)	1. 楊丁元
代表人姓名 (英文)	1.	



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無

## 五、發明說明 (1)

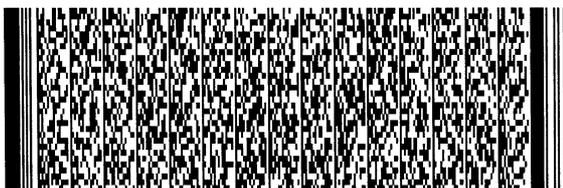
### 發明領域

本發明係有關於一種商業應用，以編譯，或運算機制結合該電子郵件資訊經由網路去傳送回覆電子郵件資訊予一發送者機器之電子郵件系統。

### 發明背景

電腦功能足以經由網際網路而提供大量的教育、宣導及、娛樂、電子的新聞性信件等等資訊。拜網際網路風行之賜，電子郵件已成為人人每天不可或缺的上網行為，當收信人成功地接收由發信人所發出之電子郵件 (e-mail) 後，現今追蹤電子郵件方式，收件端須透過特定的電子郵件伺服軟體 (如 Outlook、Outlook Express、Netscape…) 的支援，當收信人成功地接收由發信人所發出之 HTML e-mail 後，接收人同意擲回回條，發信人才知道對方是否已開啟該電子郵件，使其郵件享有如掛號郵件待遇。

由於網際網路無遠弗屆的特性徹底改變企業的營運模式，許多企業為了尋求全球競逐的致勝商機，紛紛以提供 Call Center、電子郵件意見信箱來強調自身的客戶關係管理 (CRM) 能力。電子郵件的內容，文字的訴諸已不敷使用者所需。寬頻時代的來臨，讓傳遞的郵件不再苦限於頻寬，支援 HTML 格式的郵件恣意呈現多采多姿貌，成為業界的新寵。然而，接下來寄件者、甚至是業者關心的議



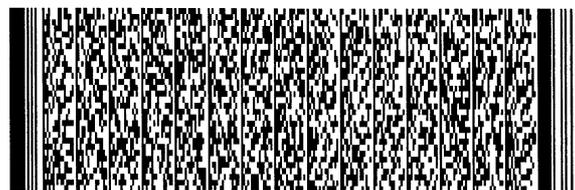
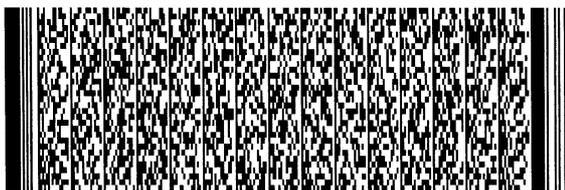
## 五、發明說明 (2)

題是，如何讓寄送的電子郵件如同郵局的掛號信件一般，享有追蹤收件者的點閱行為，而非石沈大海，一去無回。

## 發明概述

本發明與 Outlook 之差別主要是在 Outlook 等郵件軟體較適用於少量 e-mail 的寄送，一旦郵件寄送名單略多，就會造成發信人在操作上諸多的困難與限制；Outlook 等郵件軟體無法追蹤 e-mail 的寄送狀況、成功失敗與否：要判別手邊客戶名單的時效性很難，即使在郵件寄發後，收到寄送無效的 e-mail 退件，也無法確定究竟是對方信箱已滿等不可抗距因素，還是收件者 e-mail address 改了、甚或離職了，應該刪除這筆名單，還有 Outlook 等郵件軟體無法指定時間、日期發送：遇到有時效性的 e-mail，您就必須以手動方式，趕在指定時間內，一一發送完畢。如果 e-mail 寄送量較大，還可能發生問題，無法順利寄出。Outlook 等郵件軟體無法追蹤客戶是否展閱郵件、或者點閱哪些郵件內容：除無法進一步追蹤客戶是否展閱郵件、或者點閱哪些郵件內容外，某些發信人自行設定的郵件閱讀狀況回函，也可能因收件人刪除回函，而誤判郵件狀況。

然而現在可以解決上述的問題只須透過本發明系統之電子郵件的追蹤機制，而收信端可使用任意收信方式，發信人毋須藉由任何特定郵件伺服器（僅須支援 SMTP / MIME

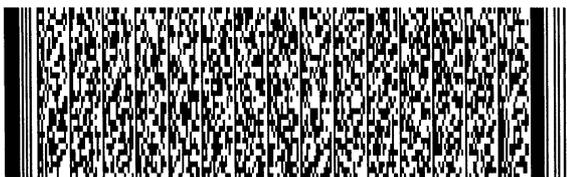


## 五、發明說明 (3)

即可)或郵件軟體(web-based mail)，不須等待收信者的主動回條，即可得知收信者何時開啟此電子郵件，點選了那些超連結資訊；而且再次開啟時，只要有連線，系統端即可得知已再開啟。藉由這些收集資訊，寄信端可輕易掌握、分析、預測收信端的點閱行為。

根據本發明，用來追蹤連接到伺服器之電腦相關系統之運作，具有可執行一個或一個以上的應用軟體之微處理器的電腦相關系統，其中應用軟體產生多份關於電腦相關系統的資訊報表。根據辨識預定的指令而對伺服器的通訊鏈結去決定、收集、轉換或統計以完成追蹤功能。

本發明的一個現象是提供一種具點選追蹤機制之電子郵件處理方法，其特徵包含有一電子郵件處理模組，及一儲存裝置。該電子郵件處理模組將匯入之電子郵件內容做了一些處理後將處理過的電子郵件內容及額外資訊寫入該儲存裝置中。該電子郵件處理模組之處理方法包括下列步驟：匯入該欲向外發送的電子郵件內容；列出該電子郵件的所有超鏈結，及勾選超鏈結以便納入統計；將勾選的超鏈結寫入屬於該電子郵件的活動資訊；將勾選的超鏈結的內容取代成一個連結到本系統之一處理該活動資訊的超鏈結，其中該活動資訊的超鏈結的內容至少包含一個人化參數群。

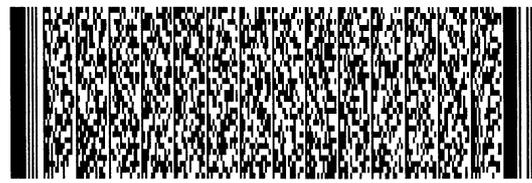
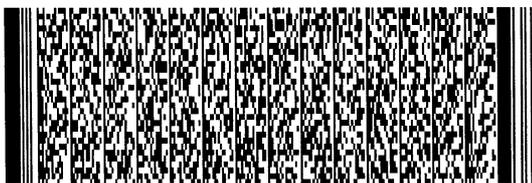


## 五、發明說明 (4)

本發明的另一個現象是提供一種具點選追蹤機制之電子郵件追蹤方法，其適用於一網路通訊應用環境下，毋須藉由任何特定郵件伺服器，僅須支援 SMTP / MIME 或郵件軟體，該郵件伺服器 (mail server)，包含有一電子郵件處理模組。該模組的處理方法包括下列步驟：將欲發送的電子郵件內容從儲存裝置讀出並找出該電子郵件之已勾選的超鏈結；將這些超鏈結的個人化參數群部分取代為收件者的個人資訊；自動將該客製化的電子郵件寄出。當收信者點選某一納入統計的超鏈結時，其個人資訊將會被送到本系統的一點選率統計程式中做處理，以達到追蹤的功能。

本發明的另一個現象是提供一種具閱讀追蹤機制之電子郵件處理方法，其特徵包含有一電子郵件處理模組，及一儲存裝置。該電子郵件處理模組將匯入之電子郵件內容做了一些處理後將處理過的電子郵件內容及額外資訊寫入該儲存裝置中。該電子郵件處理模組之處理方法包括下列步驟：匯入該欲向外發送的電子郵件內容；插入一隱藏的 HTML IMG 標籤，該標籤的 SRC 屬性內容為一個連結到本系統之一處理該活動資訊的位址 (URL)，其中該活動資訊的超鏈結的內容至少包含一個人化參數群。

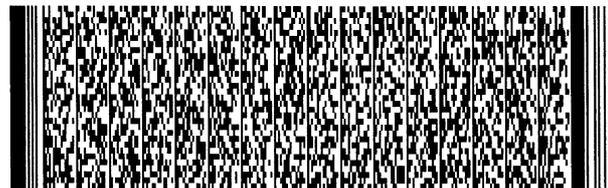
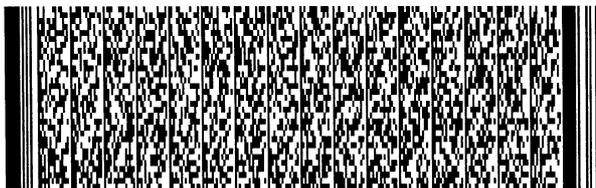
本發明的另一個現象是提供一種具閱讀追蹤機制之電子郵件追蹤方法，其適用於一網路通訊應用環境下，毋須



## 五、發明說明 (5)

藉由任何特定郵件伺服器，僅須支援 SMTP / MIME或郵件軟體，該郵件伺服器 (mail server)，包含有一電子郵件處理模組。該模組的處理方法包括下列步驟：將欲發送的電子郵件內容從儲存裝置讀出並找出該電子郵件之所插入之 HTML IMG標籤；將該標籤之 SRC屬性上的個人化參數群部分取代為收件者的個人資訊；自動將該客製化的電子郵件寄出。當收信者開啟郵件時，其個人資訊將會被送到本系統的一閱讀率統計程式中做處理，以達到追蹤的功能。

本發明的另一個現象是提供一種具點選追蹤機制之電子郵件追蹤系統，包括下列元素與執行程序之組合：電腦及資料庫具有用來輸入文件的輸入手段，用來將文件嵌入指令之處理手段、用來輸出郵件或報表的輸出手段、用來比較指令之比較手段、用來儲存的儲存手段、用來選取的選取手段與用來執行點選與閱讀的追蹤機制；其中終端機包含有一記憶體用來儲存檔案及程式，以及一處理器用來執行該記憶體內所存之程式，而每一終端機之電子郵件處理模組係為一儲存於該記憶體內之程式，係經由網路電連接於該郵件伺服器，或是經由該網路資料庫向外發送電子郵件；是透過電腦與資料庫去執行下列點選追蹤程序：匯入傳送郵件；利用 RegExp搜尋該郵件內容是否有 href文字；列出所有超鏈結內容，使用者選取欲統計的超鏈結；將勾選的超鏈結寫入該次活動資訊；將原超鏈結內容取代之成 "http://程式所在路徑/點選率統計程式?個人化參數



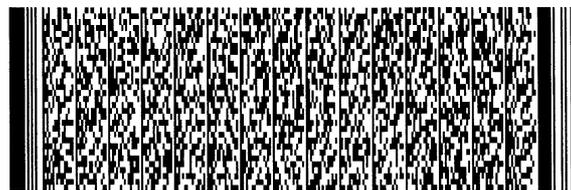
## 五、發明說明 (6)

群 " ; 設定寄送排程並儲存設定 ; 寫入排程資訊。

本發明的另一個現象是提供具閱讀追蹤機制之電子郵件追蹤系統，包括下列元素與執行程序之組合：電腦及資料庫具有用來輸入文件的輸入手段，用來將文件嵌入指令之處理手段、用來輸出郵件或報表的輸出手段、用來比較指令之比較手段、用來儲存的儲存手段、用來選取的選取手段與用來執行點選與閱讀的追蹤機制；其中終端機包含有一記憶體用來儲存檔案及程式，以及一處理器用來執行該記憶體內所存之程式，而每一終端機之電子郵件處理模組係為一儲存於該記憶體內之程式，係經由網路電連接於該郵件伺服器，或是經由該網路資料庫向外發送電子郵件；是透過電腦與資料庫去執行下列點選追蹤程序：匯入傳送郵件；插入一 HTML IMG 標籤，將該標籤的 SRC 屬性內容取代成 "http://程式所在路徑/閱讀率統計程式?個人化參數群" ; 設定寄送排程並儲存設定 ; 寫入排程資訊。

本系統透過活動發起，將郵件傳送至客戶端。郵件發送前，系統會自動過濾客戶電子信箱的正確性，並針對寄送失敗郵件加以歸類原因，協助伺服器流量控制，亦有助於系統使用者作後續追蹤動作。

郵件發動成功後，收件人利用郵件軟體或 web-based mail 收取郵件後，在與網路連線的狀況下，無論是閱讀郵



#### 五、發明說明 (7)

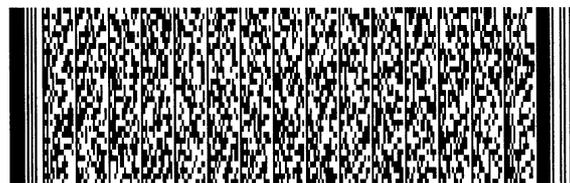
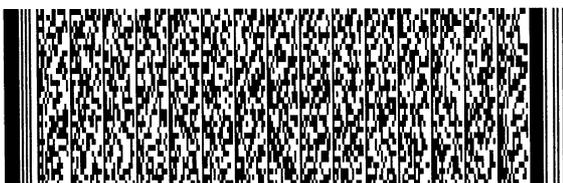
件或點選超鏈結，都會自動觸發內建統計機制，根據夾帶的參數群(活動資訊、客戶資訊)記錄至系統中，有效追蹤發送的電子郵件。如此，系統使用者透過線上即時寄送報告(閱讀率報告、點選率報告、寄送報告、郵件退信分析)，輕易追蹤信件，既方便又省時。

利用這些回傳資訊，藉由本系統內建一套運算機制，可獲知收信人有無點選閱讀該封郵件，並統計閱讀率及點選率，有助於公司過濾出特定的客戶族群，下次再發動性質相似的活動時，可以針對這些特定的客戶族群發送符合他們需求的電子郵件；甚至於結合交易資料，依據內建的資料探勘(Data Mining)運算機制，有助於了解客戶的消費傾向，潛在客戶群的消費行為，與客戶間的互動關係更為密切。

#### 較佳實施例之發明詳述

首先，下文中將以範例型式結合參考圖式去描述本發明的較佳實施例，以第一圖與第二圖來說明本發明之電子郵件處理系統概略架構；第一圖是說明為收發信端的傳送方式之方塊圖；而第二圖為發送該郵件的整個流程。

寄送人員先將該郵件內容上載至本系統中。本發明將匯入的文件資料去嵌入html格式以形成電子郵件html格式



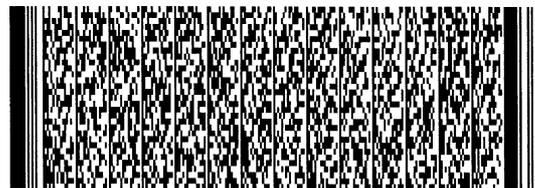
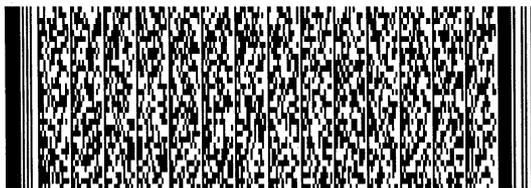
## 五、發明說明 (8)

的檔案。將上傳郵件填入閱讀率的追蹤機制，去執行「超連結列表」，並將勾選納入點選，統計的超鏈結置換成點選率的追蹤機制，最後將該郵件傳至客戶。然後郵件的閱讀及點選皆納入統計，藉時發送者可以透過檢閱該郵件的介面，即可了解該郵件之閱讀率與點選率而達到追蹤電子郵件。

基本上因為追蹤機制係由點選率追蹤機制及閱讀率追蹤機制組成，所以可藉由參考第三圖之點選率追蹤機制的流程及第十二圖的閱讀率追蹤機制的流程來解釋本發明執行追蹤機制。

接下來參考第三圖之流程去說明如何對電子郵件執行追蹤，其中該點選率追蹤機制包含：匯入傳送郵件（Html格式）（步驟300）；利用 RegExp 搜尋該郵件內容是否有 herf 文字（步驟310）；列出所有超鏈結內容，使用者將欲統計的超鏈結勾選之（步驟320）；將勾選的超鏈結寫入該次活動資訊（步驟330）；將原超鏈結內容取代成 "http://程式所在路徑/點選率統計程式?個人化參數群"（步驟340）；設定寄送排程並儲存設定（寫入排程資訊）（步驟340）；執行程序B。

然後在程序B，先檢查是否有排程資訊（步驟B100）？如果有，則取出符合條件的會員名單（步驟B110）。接下來



## 五、發明說明 (9)

決定是否具有所屬於之會員資料？（即，NOT EOF）（步驟 B120）；若為否，則執行稍後會描述的程序 C。若為是，則置換點選率個人化參數群值 `regEx.Pattern = "%個人化參數%"`、`Content = regEx.Replace(Content, URLEncode(實際參數值))`（步驟 B130）；接下來，寄送郵件（步驟 B140）；然後返回檢查是否仍有所屬於之會員資料？

至於在程序 C 中，收件人收取郵件後開啟並點選信件內某一已納入統計產品的超鏈結；該機制自動連結 href 所在處，並將個人化參數值傳入；將個人化參數記錄之；取出原鏈結內容並將之重新導入該鏈結資訊。

接下來，在追蹤郵件狀態下，系統使用者可進入活動管理功能，選擇『活動名稱』、『郵件的寄送日期』，便可彙總出該次活動的統計報表：

1. 【寄送報告】— 取得該 Campaign 的活動相關資訊，寄送量、寄送日期、活動名稱、主旨、實際寄送成功與失敗記錄，並計算寄送所須時間及平均每封寄送時間以供使用者參考。
2. 【閱讀率報告】— 依據使用者開啟觸發回傳資訊，可統計該次活動的整體閱讀率報告。
3. 【點選率報告】— 依據使用者點選納入統計的超鏈結觸



#### 五、發明說明 (10)

發回傳資訊，可統計該次活動的各超鏈結的點選率報告。

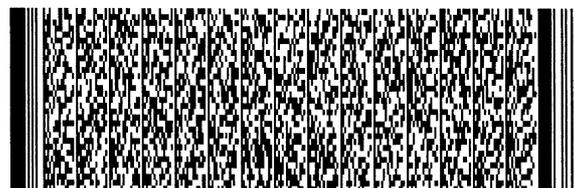
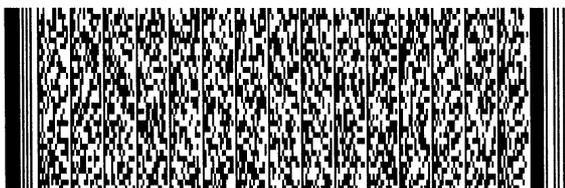
4.【報表清單】—除了提供線上報表，本系統亦可將上述統計資訊結合客戶資訊，利用 dts匯出至 Excel報表，提供多樣分析圖表，有助於系統使用者更了解客戶群的相關特性。

取得該次活動資訊的閱讀報告（根據收件人每次點選回傳記錄值）後。最後，結束執行點選率追蹤。

以下將配合第 4圖說明步驟 300之匯入傳送郵件（Html 格式）之較佳實施例—【發送一屏東黑鮪魚文化觀光季】。首先，寄送人員先將該郵件內容上載至本系統中。本發明將匯入的文件資料去嵌入 html格式以形成電子郵件 html格式的檔案。

接著，在步驟 310中，利用【RegExp】(regular expression)語法搜尋該活動樣板中含有 href的文字，勾選要加入統計的超鏈結（步驟 320）。第 5圖是說明根據本發明去執行「超連結列表」。勾選完畢後，先將原活動樣板以 textfile方式讀出，將原先的超鏈結內容一筆筆記錄至 Table--『linkthrough』，並以點選率控制機制取代，處理 URL上的特殊字元：?,+,。避免 regExp物件解讀 pattern錯誤

```
regEx.pattern = "([\?\+\.\ ])"
```



## 五、發明說明 (11)

```

modLink = regEx.Replace(Request("urls")(index),
"\$1")
regEx.pattern = "(href *= *\"") & modLink &
"(\" [\x01-\xff]*?>)"
data = regEx.Replace(data, "$1" & ClickCountURL &
"?lid=" & linkOKID &
"&cid=%%CampaignID%%&citemid=%%CampaignItemId%%&ui
d=%%MemberID%%&userid=%%UserID%%$2")

```

其中，

ClickCountURL會取代為 ClickCount.asp所在網址。

『 lid』為該筆超鏈結的 Identity值，

『 cid』為 Table Name，

『 citemid』為 campaign identity值，

『 uid』為會員 ID，

『 userid』為記錄該活動發起人帳號。

而『 %%CampaignId%%』、『 %%CampaignItemId%%』、  
『 %%MemberId%%』、『 %%UserId%%』是在寄送時才置換的  
變數值。最後，將調整好的 URL內容的檔案寫回即可（步  
驟 330）。

然後，在第 6圖為說明根據本發明系統執行「填入追  
蹤閱讀率機制」之實施例。前畫面勾選完畢後，將原先的  
超鏈結內容一筆筆記錄至 Table--，並以點選率控制機制  
取代。



## 五、發明說明 (12)

然後，填入該郵件的標題與寄信人資訊，程序 B 執行如第 7 圖說明根據本發明系統執行「電子郵件設定」之實施例（步驟 B100）。

接下來，第 8 圖為說明根據本發明系統執行「篩選要寄送的會員」之實施例，透過會員篩選界面取出符合寄送條件之會員名單（步驟 B110）。

在步驟 B120 中，選擇寄送的會員名單及寄送條件設定，便將該次發起活動排入排程中。透過本系統一內建常駐程式，檢查 SendQueue 中有無待寄送活動。取得後，呼叫另一寄送郵件程式 SM.EXE。寄送郵件程式會先檢查寄送時程條件，目前時間是否在寄送排程的有效時間內，若條件符合，便進入寄送程序。最後選擇活動寄送排程，儲存後便將該次活動的相關資訊寫入 SendQueue 中。

在步驟 B130 中，該寄送郵件程式負責將 SendQueue 中記錄的 Condition 取出作變數置換動作：

- 1.1 依 Condition 取出符合寄送條件之會員名單。
- 1.2 將 Campaign 的起始寄送記錄儲存 MailSendlog Table 中。
- 1.3 將符合條件的會員，以迴圈方式設定個人化變數，並



## 五、發明說明 (13)

把寄送內容的變數值取代

’置換 Campaign值

```
regEx.Pattern = "%%CampaignID%%"
```

```
Content = regEx.Replace(Content,  
URLEncode(SendingCampaignId))
```

’置換 CampaignItem值

```
regEx.Pattern = "%%CampaignItemId%%"
```

```
Content = regEx.Replace(Content,  
URLEncode(CampaignItemId))
```

’置換 MemberID值

```
regEx.Pattern = "%%MemberID%%"
```

```
Content = regEx.Replace(Content,  
URLEncode(rsMember("MemberId")))
```

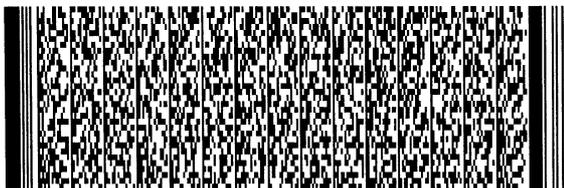
’置換 UserID值

```
regEx.Pattern = "%%UserID%%"
```

```
Content = regEx.Replace(Content,  
URLEncode(rsSendQueue("UserId")))
```

最後，執行步驟 B140中之寄送郵件。

而當客戶端點選任一有納入點選率統計的鏈結時，會先指向 "http://程式所在路徑/點選率統計程式?個人化參數群"，將個人化參數值 lid、cid、citemid、



## 五、發明說明 (14)

CampaignItemId、uid、userid帶入，便可記錄該次活動某一會員對一超鏈結曾點選過的資料了。記錄完畢後，取出原超鏈結的鏈結內容(根據lid)，再作重新導向該鏈結即可。

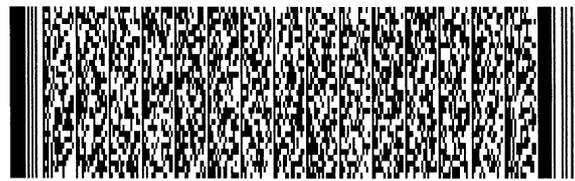
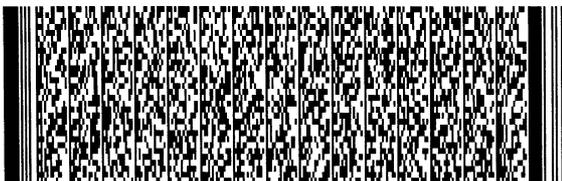
再者，在追蹤郵件狀態下，系統使用者可進入本系統的活動管理功能，選擇『活動名稱』、『郵件的寄送日期』，便可彙總出該次活動的統計報表。在閱讀率報告，依據使用者開啟觸發回傳資訊，可統計該次活動的整體閱讀率報告。然後，在程序C中，在收取郵件部分，客戶收到新郵件後，開啟或預覽郵件的同時，隱藏記錄閱讀率的標籤<IMG>的屬性src自動指向閱讀率統計程式所在位址，將參數值cid、citemid、CampaignItemId、uid、userid帶入，檢視該郵件，點選該郵件後，其程式中有img的標籤，其來源指向

```

```

其中個人化參數群包含【活動發起的表格名稱(cid)】、【該次活動ID值(citemid)】、【欲寄送會員ID(uid)】、【活動發起人帳號(userid)】。

自動連結至該閱讀率統計程式(ViewCount.asp)根據傳入的參數，記錄該次活動，那一個會員曾經點選這封郵件，人員回到網站上檢視會發現。



## 五、發明說明 (15)

第 9 圖為描述根據本發明系統執行「進入寄送排程」。在實際寄送狀況下，透過本系統一內建常駐程式，檢查寄送排程 (SendQueue) 中有無待寄送活動。取得後，呼叫另一寄送郵件程式。寄送郵件程式會先檢查寄送時程條件，目前時間是否在寄送排程的有效時間內，若條件符合，便進入寄送程序。

該寄送郵件程式負責將 SendQueue 中記錄的 Condition 取出作變數置換動作：

a. 將符合條件的會員，以迴圈方式設定個人化變數，並把寄送內容的變數值取代：

記錄閱讀率的原始值為

```
, 待置換個人化參數群 = cid=%%CampaignID%% && citemid=%%CampaignItemID%% && uid=%%MemberID%% && userid=%%UserID%%。
```

其中

cid 表示待置換個人化參數群為活動發起表格名。

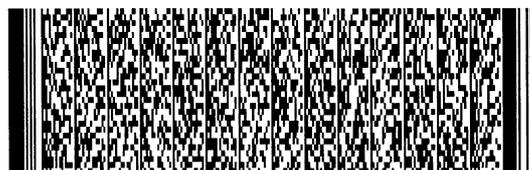
CampaignID 為待置換活動表格變數。

citemid 表示活動發起 ID。

CampaignItemID 為待置換活動 ID 變數。

uid 表示待寄送會員 ID。

MemberID 為待置換會員 ID 變數。



## 五、發明說明 (16)

userid 表示發起人 ID。

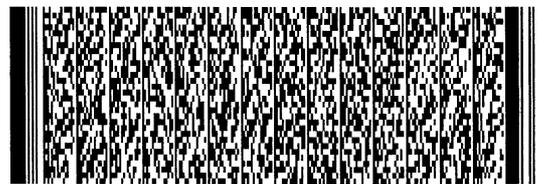
UserID 為待置換發起人 ID 變數。

取代為 ``

填寫收件人資訊(收件人姓名、收件人職稱、收件人電子信箱…)便將信件寄出,寄出後便記錄一筆資料在 Campaign Table 中,若寄送失敗,便記錄失敗原因。若所有 Mail 已寄送完畢,將寄送的記錄儲存於資料庫中,此時便已完成寄送端所有信件發送動作。

在收取本系統郵件部分,參考第 10(a) 圖為根據本發明系統執行「送出郵件後,先查詢活動管理的閱讀及點選情形」;由於目前郵件尚未點選,所以閱讀率和點選率都為零。第 11 圖為根據本發明系統執行「檢視該郵件」。以下將描述執行閱讀率追蹤機制。

如前所述,第 12 圖的閱讀率追蹤機制的流程大致是和第 3 圖相似。其中該閱讀率追蹤機制包含:匯入傳送郵件(Html 格式);寄送者上傳一郵件至系統中後,進入寄送



## 五、發明說明 (18)

精靈，選取活動名稱及樣板，並作預覽；接下來，上傳一郵件，寄送成功後，會於指定路徑中建立一新目錄命名為『活動名稱+流水號』，並將該樣板複製至目錄中。

再者，搜尋該活動樣板中含有利用 RegExp 搜尋該郵件內容是否有 < BODY > 文字；在 < BODY > 之後填入 < img width = 0 height = 0 src = "http://程式所在路徑/點選率統計程式?個人化參數群">；俟寄送人員選擇好寄送的郵件內容後，利用【RegExp】搜尋該活動樣板中 < BODY >

Tag，塞入閱讀率控制機制。

```
<!--template=/eMarketer/campaign/1/52/AS2_40006/new_page_1.htm -->
```

```
，待置換個人化參數群 = cid=%%CampaignID%% && citemid=%%CampaignItemID%% && uid=%%MemberID%% && userid=%%UserID%%。
```

其中

cid 表示待置換個人化參數群為活動發起表格名。

CampaignID 為待置換活動表格變數。

citemid 表示活動發起 ID。

CampaignItemID 為待置換活動 ID 變數。

uid 表示待寄送會員 ID。

MemberID 為待置換會員 ID 變數。



## 五、發明說明 (19)

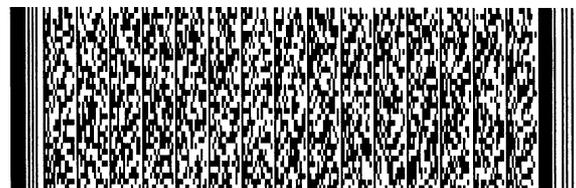
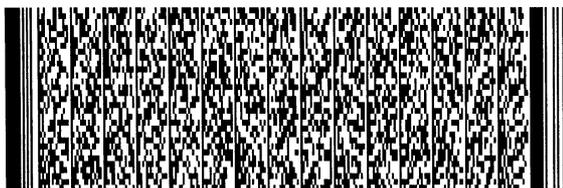
userid 表示發起人 ID。

UserID 為待置換發起人 ID 變數。

值得注意的是，『%%CampaignId%%』、  
『%%CampaignItemId%%』、『%%MemberId%%』、  
『%%UserId%%』是在寄送時才置換的變數值。設定寄送排  
程並儲存設定（寫入排程資訊）；執行程序 B。

然後在程序 B，先檢查是否有排程資訊？如果有，則  
取出符合條件的會員名單。接下來決定是否具有所屬於之  
會員資料？（即，NOT EOF）若為否，則執行稍後會描述  
的程序 C。若為是，則置換點選率個人化參數群值  
regEx.Pattern = "%%個人化參數%%"、Content = regEx.  
Replace(Content, URLEncode(實際參數值)；接下來，寄  
送郵件；然後返回檢查是否仍有所屬於之會員資料？

至於在程序 C 中，配合參考第 10 (b) 圖為根據本發明  
系統執行第 10 (a) 圖後之結果的「閱讀及點選情形」；  
收件人收取郵件後開啟 / 點選後，利用隱藏的標籤（即將該  
標籤的屬性長度都為 0）<IMG>；其 SRC 屬性值 "http://程式  
所在路徑 / 閱讀率統計程式？已置換個人化參數群"，自動  
連回該程式，並將個人化參數值傳入，根據傳入值，修改  
收件者成已閱讀狀態，如此便可如同掛號信件，準確掌握  
收件者的閱讀時機，爾後利用本系統提供之線上行銷活動



## 五、發明說明 (20)

報表即可取得該次活動資訊的閱讀率報告（根據收件人每次點選回傳記錄值）；最後，結束執行閱讀率追蹤。

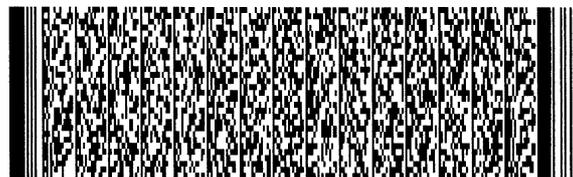
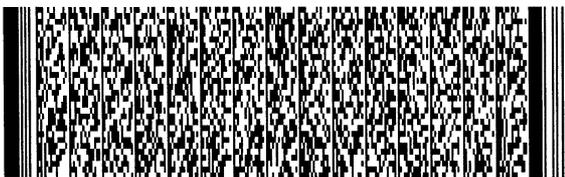
再者；當收件者點選郵件中已納入點選率統計的超鏈結後，該超鏈結的 href 屬性值為 "http://程式所在路徑/點選率統計程式?已置換個人化參數群"，自動連回該程式系統會先根據個人化參數群中記錄該超鏈結點選次數，爾後取出原鏈結內容並將之重新導入該鏈結資訊；爾後利用本系統提供之線上行銷活動報表即可取得該次活動資訊的超鏈結點選率報告（根據收件人每次點選回傳記錄值）；最後，結束執行點選率追蹤。

此外，參考第 13 圖 (a) 及 (b) 說明根據本發明系統執行收取郵件後，「查詢活動管理及閱讀及點選」；

點選【活動緣起】的超鏈結，此時鏈結先引導畫面至計算點選率程式 (clickcount.asp)，將該鏈結記錄至 eMarketer 中，緊接著便將畫面引導至原鏈結畫面。

此時再行檢視該活動的點選率情形，發現原【活動緣起】的次數便超過一次，同時其點選率為 100%，如此便可掌握與追蹤使用者點閱情形。

綜上所述，申請人藉由長期市場調察與客戶需求訪談發現，成本低、即時性高的 e-mail 在客戶關係管理

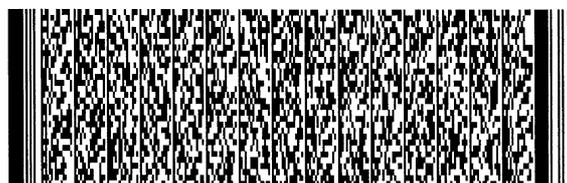
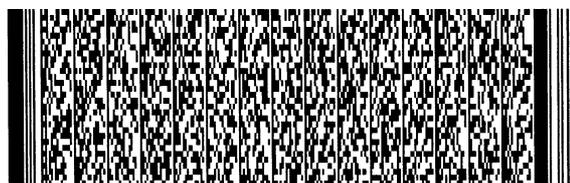


## 五、發明說明 (21)

( CRM ) 與一對一領域能發揮極佳的效果，故研發本電子郵件處理直效系統。電子郵件直效 ( E-mail Direct Marketing ) 不僅是目前費用最便宜的一對一方式，更能夠幫助企業建立 CRM 機制，讓企業直接與目標客戶群對話，同時提高現有客戶的忠誠度，針對電子郵件特性，歸納出三大優點：(一)快速、精準鎖定客戶群，(二)節省成本；由於成本低、效果好，因此相當適合企業傳送最新的促銷優惠訊息，或藉此健全會員機制，(三)易於追蹤成效，藉由電子郵件的閱讀率及點選率，追蹤郵件內容的成效。

為強化電子郵件的成效，本系統結合智慧型追蹤與統計分析技術，透過電子郵件為媒介，對客戶主動提供客服與資訊，不僅依據客戶類別發送個人化電子郵件，更藉由自動追蹤功能，精準回應收件者的郵件閱讀率與活動點選率。

雖然文中已應用較佳實施例說明本發明，但嫻熟本技術者需了解可對上述實施例加以更改及變更，而不偏離本發明的精神及觀點。以上所述僅為本創作之較佳具體實施例，凡依本創作申請專利範圍所做之均等變化及修飾，皆應屬本創作申請專利之涵蓋範圍。



## 圖式簡單說明

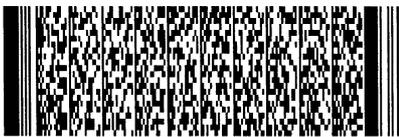
下文中將以範例型式結合下列參考圖形去描述本發明的實施例，其中：

- 第一圖是說明本系統之收發傳送之架構；
- 第二圖為發送該郵件的整個流程之方塊圖；
- 第三圖為閱讀率追蹤機制的流程圖；
- 第四圖為根據本發明系統執行「寄送郵件」之實施例圖；
- 第五圖為根據本發明系統執行「超連結列表」之實施例圖；
- 第六圖為根據本發明系統執行「填入追蹤閱讀率機制」之實施例圖；
- 第七圖為根據本發明系統執行「電子郵件設定」之實施例圖；
- 第八圖為根據本發明系統執行「篩選要寄送的會員」之實施例圖；
- 第九圖為根據本發明系統執行「寄送排程」之實施例圖；
- 第十（a）圖為根據本發明系統執行「送出郵件後，查詢活動管理的閱讀及點選」之實施例圖；
- 第十（b）圖為根據本發明系統執行第十（a）圖後之結果的「閱讀及點選」之實施例圖；
- 第十一圖為根據本發明系統執行「檢視郵件」之實施例圖；
- 第十二圖為點選率追蹤機制的流程；
- 第十三圖（a）及（b）為根據本發明系統執行收取郵件



## 圖式簡單說明

後，「查詢活動管理的閱讀及點選」；以及  
第十四圖為根據本發明系統執行第十三圖後之結果的「閱  
讀及點選」。



## 四、中文發明摘要 (發明之名稱：一種處理電子郵件之系統)

本發明系統利用內建的郵件寄送精靈，透過系統內建範本、系統觸發機制或使用者自行設計的電子郵件內容(支援所有 HTML格式)，上傳至系統中，再加上系統自動結合客戶資料庫，產生具有"個人化"內容的電子郵件，並夾帶郵件閱讀次數、超鏈結(HyperLink)點選次數的統計機制。再者，由於本系統以電子郵件為媒介，主動對客戶提供客服與資訊，不僅依據客戶類別發送個人化郵件內容，更藉由自動追蹤功能，精準回應收件者的郵件閱讀率與活動點選率。故能透過郵件閱讀率、點選率協助業務人員，對郵件的接受程度並製作出最能滿足客服、甚或業務人員的活動統計報表。於短時間內精準掌握客戶需求，藉由系統之分派、追蹤、評核、自動回報與問題分析等功能，明

## 英文發明摘要 (發明之名稱：)



四、中文發明摘要 (發明之名稱：一種處理電子郵件之系統)

顯縮短客戶電子郵件來函的處理人力與時間。

英文發明摘要 (發明之名稱：)



#### 六、申請專利範圍

1、一種具點選追蹤機制之電子郵件追蹤方法，其適用於一網路通訊應用環境下，毋須藉由任何特定郵件伺服器，僅須支援 SMTP / MIME或郵件軟體（web-based mail），該郵件伺服器（mail server），包含有一電子郵件處理模組，用來將匯入之電子郵件內容儲存於儲存裝置中，該方法包括下列步驟：該電子郵件處理模組匯入該欲向外發送的電子郵件；列出該電子郵件的所有超鏈結，及勾選超鏈結；將勾選的超鏈結寫入屬於該電子郵件的活動資訊；將勾選的超鏈結的內容取代成一個處理該行銷活動資訊的超鏈結，其中該處理行銷活動資訊的超鏈結的內容至少包含一個人化參數群。

2、如申請專利範圍第 1 項所述之電子郵件追蹤方法，進一步包括下列步驟：設定寄送排程並儲存設定；寫入排程資訊。

3、如申請專利範圍第 1 項所述之電子郵件追蹤方法，其中處理該活動資訊的超鏈結的內容係為 "http://程式所在路徑/點選率統計程式?該個人化參數群"。

4、如申請專利範圍第 1 項所述之電子郵件追蹤方法，其中該電子郵件之帳號均包含有該郵件伺服器之網域名稱以及一使用者名稱，每一使用者名稱可包含一電子郵件主帳號以及一電子郵件子帳號。



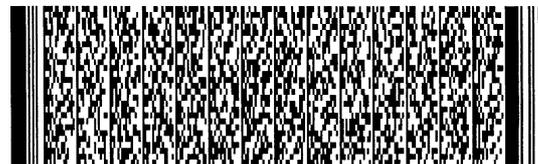
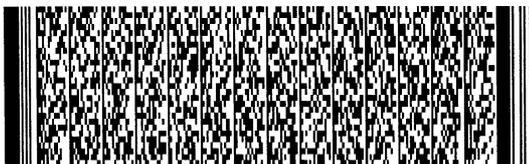
## 六、申請專利範圍

5、如申請專利範圍第2項所述之電子郵件追蹤方法，其中該寫入排程資訊步驟，更包含下列步驟：檢查是否存在有排程資訊；取出符合條件的會員名單；當存在有符合的會員資料時，去置換點選率；以及寄送該電子郵件。

6、如申請專利範圍第5項所述之電子郵件追蹤方法，其中該點選率係為個人化參數群值 `regEx.Pattern = "%個人化參數%"` `Content = regEx.Replace(Content, URLEncode(實際參數值))`。

7、如申請專利範圍第5項所述之電子郵件追蹤方法，進一步包括：當不屬於會員資料，則執行一統計機制，其中該統計機制執行下列步驟：使得接收一收件人收取該電子郵件後開啟並點選勾選的超鏈結，使得勾選的超鏈結自動連結，並將該電子郵件的個人化參數值傳入；記錄該個人化參數；取出原鏈結內容並將之重新導入該鏈結資訊；根據該收件人每次點選回傳記錄值，取得該次活動資訊的閱讀報告。

8、如申請專利範圍第5項所述之電子郵件追蹤方法，系統能自動於郵件發送完成後，提供您完整的郵件點選率統計與已點選名單。



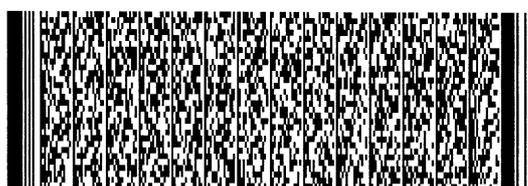
## 六、申請專利範圍

9、一種具閱讀追蹤機制之電子郵件追蹤方法，其適用於一網路通訊應用環境下，毋須藉由任何特定郵件伺服器，僅須支援 SMTP / MIME或郵件軟體，該郵件伺服器 (mail server)，包含有一電子郵件處理模組，用來將接收之文件儲存於儲存裝置中，或是經由網際網路欲向外發送的電子郵件，該方法包括下列步驟：該電子郵件處理模組匯入該欲向外發送的電子郵件；插入一 HTML IMG標籤，該標籤的 SRC屬性內容為一個連結到本系統之一處理該活動資訊的位址 (URL)，其中該活動資訊的超鏈結的內容至少包含一個人化參數群。

10、如申請專利範圍第 9 項所述之電子郵件追蹤方法，更包括：設定寄送排程並儲存設定；以及寫入排程資訊。

11、如申請專利範圍第 9 項所述之電子郵件追蹤方法，其中處理該活動資訊的閱讀超鏈結的內容係為填入 ``。

12、如申請專利範圍第 10 項所述之電子郵件追蹤方法，其中寫入排程資訊，更包含下列程序：檢查是否有排程資訊；取出符合條件的會員名單；其中當屬於會員資料時，執行置換閱讀率個人化參數群值；寄送郵件。



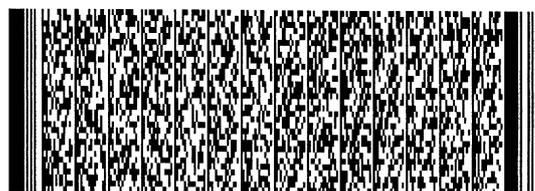
#### 六、申請專利範圍

13、如申請專利範圍第 12 項所述之電子郵件追蹤方法，其中點選率個人化參數群值係為 `regEx.Pattern = "%個人化參數%"` `Content = regEx.Replace(Content, URLEncode(實際參數值))`。

14、如申請專利範圍第 12 項所述之電子郵件追蹤方法，其中更包括當不屬於會員資料時，收件人收取郵件後開啟/點選；自動連結回 IMG 的 SRC 所在處，並將個人化參數值傳入；將個人化參數記錄之；取出原鏈結內容並將之重新導入該鏈結資訊；根據收件人每次點選回傳記錄值，取得該次活動資訊的閱讀報告。

15、如申請專利範圍第 9 項所述之電子郵件追蹤方法，系統能自動於郵件發送完成後，提供您完整的郵件閱讀率統計與已閱讀名單。

16、一種具點選追蹤機制之電子郵件追蹤系統，包括下列元素與執行程序之組合：電腦及資料庫具有用來輸入文件的輸入手段，用來將文件嵌入指令之處理手段、用來輸出郵件或報表的輸出手段、用來比較指令之比較手段、用來儲存的儲存手段、用來選取的選取手段與用來執行點選與閱讀的追蹤機制；其中終端機包含有一記憶體用來儲存檔案及程式，以及一處理器用來執行該記憶體內所存之程式，而每一終端機之電子郵件處理模組係為一儲存於該記



## 六、申請專利範圍

憶體內之程式，係經由網路電連接於該郵件伺服器，或是經由該網路資料庫向外發送電子郵件；是透過電腦與資料庫去執行下列點選追蹤程序：匯入傳送郵件；利用 RegExp 搜尋該郵件內容是否有 herf 文字；列出所有超鏈結內容，使用者選取欲統計的超鏈結；將勾選的超鏈結寫入該次活動資訊；將原超鏈結內容取代成 "http://程式所在路徑 / 點選率統計程式?個人化參數群"；設定寄送排程並儲存設定；寫入排程資訊。

17、一種電子郵件追蹤系統，包括下列元素與執行程序之組合：電腦及資料庫具有用來輸入文件的輸入手段，用來將文件嵌入指令之處理手段、用來輸出郵件或報表的輸出手段、用來比較指令之比較手段、用來儲存的儲存手段、用來選取的選取手段與用來執行點選與閱讀的追蹤機制；其中終端機，係經由網路電連接於該郵件伺服器，或是經由該網路資料庫向外發送電子郵件；是透過電腦與資料庫去執行閱讀追蹤機制，包含下列程序：匯入傳送郵件；利用 RegExp 搜尋該郵件內容是否有 < BODY > 文字；在 < BODY > 之後填入 < img width= 0 height= 0 src= "http://程式所在路徑 / 閱讀率統計程式?個人化參數群 " > ；設定寄送排程並儲存設定；寫入排程資訊。

18、如申請專利範圍第 16 或 17 項所述之電子郵件追蹤系統，其中系統針對發送失敗郵件，提供完整失敗帳號與失

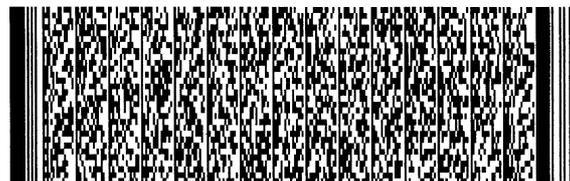


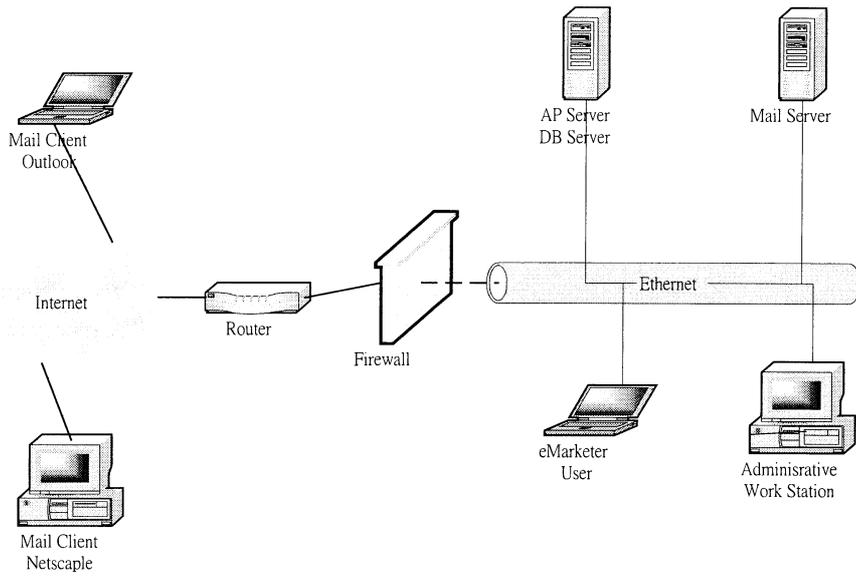
#### 六、申請專利範圍

敗原因，如收件者信箱已滿等，並提供失敗郵件重送的功能。

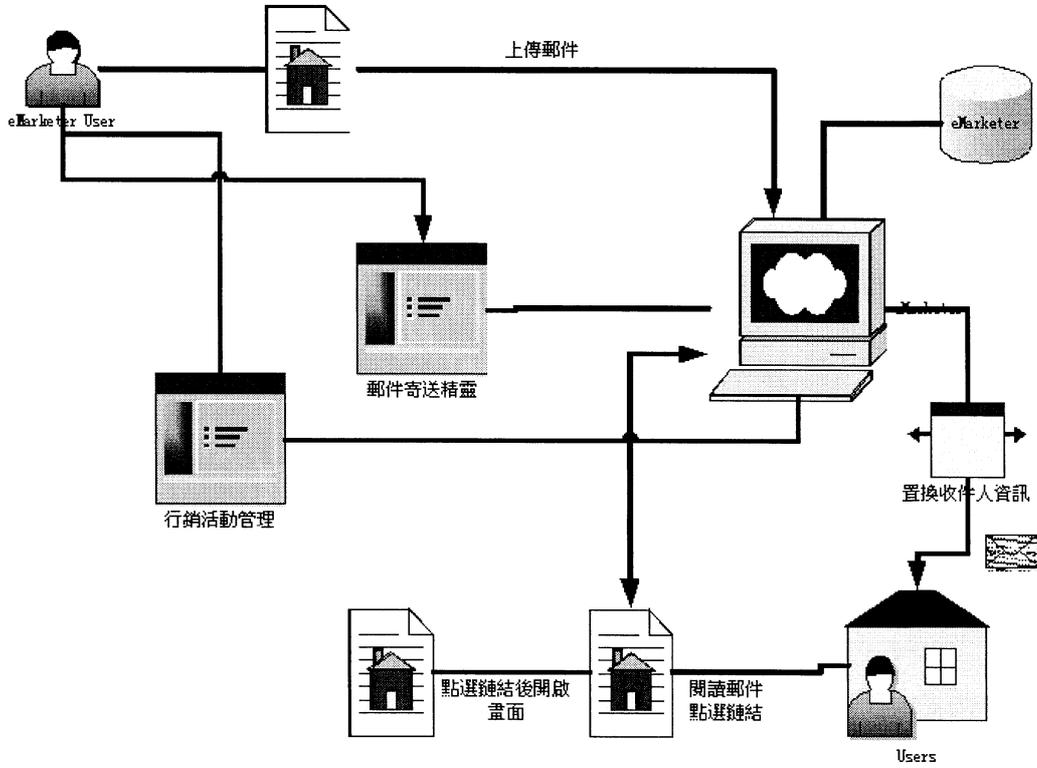
19、如申請專利範圍第 16 或 17 項所述之電子郵件追蹤系統，更包括提供線上系統管理；其中線上系統管理項目包括：提供電子郵件伺服器數量、各電子郵件伺服器之 IP/DNS 位址、會員資料表及資料庫伺服器位址、允許寄送程序最大開啟數量、可發送郵件時間、閱讀及點選成效記錄匯出之目錄路徑、退信處理之電子郵件伺服器位址、郵件內容資源檔之虛擬目錄、是否於寄送前檢查收件者之郵件帳號、是否處理退信。

20、一種電子郵件追蹤系統，在網路通訊應用環境下，透過利用內建的 (built-in) 郵件寄送精靈，收信端可使用任意收信方式，其特徵在於發信人毋須藉由任何特定郵件伺服器，僅須支援 SMTP / MIME 或郵件軟體 (web-based mail)，其中該電子郵件系統具備有追蹤機制，該追蹤機制包含點選追蹤機制及閱讀追蹤機制，透過點選追蹤機制該電子郵件系統不須等待收信者的主動回條，即可得知收信者何時開啟此電子郵件，點選了那些超連結資訊；而且透過閱讀追蹤機制在再次開啟該電子郵件系統時，只要有連線，系統端即可得知電子郵件已被閱讀；藉由這些收集資訊，寄信端可輕易掌握、分析、預測收信端的點閱行為。



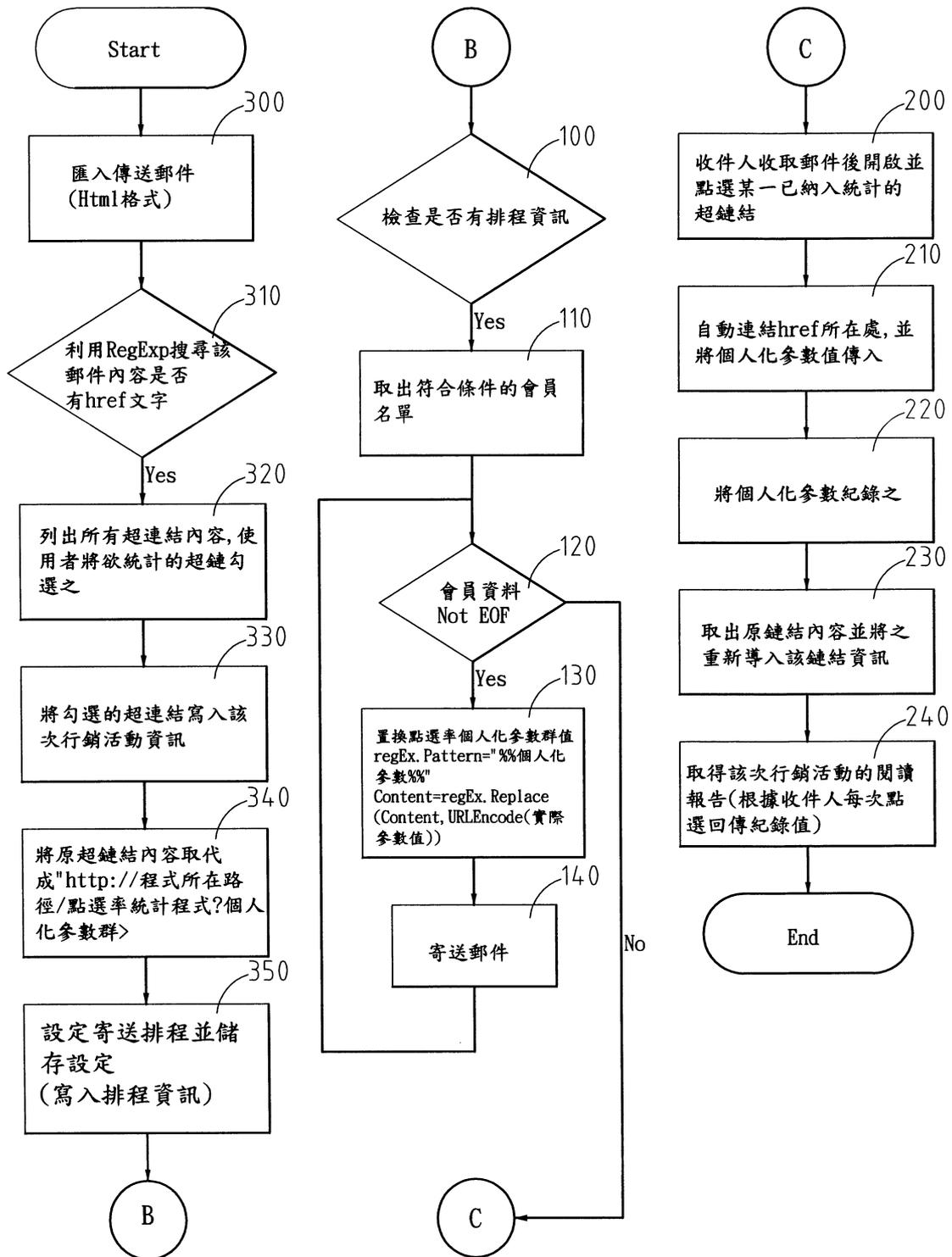


第一圖



第二圖

## 點選率追蹤機制



第三圖

屏東黑鮪魚文化觀光季 - Microsoft Internet Explorer



## 屏東黑鮪魚文化觀光季

鮮海藍天、美味天堂、快樂一整年

親愛的%%Name%%先生/女士/君您好：  
屏東縣政府在黑鮪魚豐收的季節，舉辦了『屏東黑鮪魚文化觀光季』  
結合了——  
極品美食 <黑鮪魚全餐、花果、山產風味餐、魯凱族大頭目晚宴>  
珍貴景點 <大鵬灣遊湖、小琉球海底觀光、霧台藝術村、南仁湖>  
頂級住宿 <墾丁福華、凱撒、悠活麗緻、霧台石板屋、台鳳俱樂部>  
良好的規劃與設計，讓每一位遊客享受平常吃不到的美食佳餚，  
觀賞平時玩不到的特殊景點。

- 精選一日遊 1,990
- 海線三日遊 4,990
- 山線三日遊 4,990
- 高爾夫二日遊 7,500
- 豐富三日遊 7,990

90年5月13日到7月  
<每週五、六、日  
每日限量100名>

主辦單位：交

[活動緣起](#) [關於黑鮪魚](#) [美食菜單](#) [景點介紹](#) [交通資訊](#) [活動報導](#) [旅遊記事](#)

## 第四圖

相關結果列表

[ 選擇全部 ] [ 取消選擇 ]

內容	網址	標題
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour1.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour1.htm</a>	精選一日遊 1,990元
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour3.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour3.htm</a>	海線三日遊 4,990元
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour2.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour2.htm</a>	山線三日遊 4,990元
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour5.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour5.htm</a>	高爾夫二日遊 7,500元
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour4.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tour4.htm</a>	豐富三日遊 7,990元
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/about_event.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/about_event.htm</a>	活動緣起
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/about_tuna.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/about_tuna.htm</a>	關於黑鮪魚
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tuna_food.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tuna_food.htm</a>	美食菜單
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tuna_spot.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tuna_spot.htm</a>	景點介紹
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/about_traffic.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/about_traffic.htm</a>	交通資訊
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tuna_news.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/tuna_news.htm</a>	活動報導
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/news/tuna-book1.htm">http://www.eztravel.com.tw/ezpackage1/tuna/news/tuna-book1.htm</a>	旅遊記事
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="http://www.eztravel.com.tw/index.html">http://www.eztravel.com.tw/index.html</a>	

上一頁 下一頁

## 第五圖

```
<!-- template=/eMarketer/campaign/1/52/AS2_40006/new_page_1.htm -->

```

活動樣板名稱

第六圖

 請輸入電子郵件之標題

使用樣板：	test
信件主旨：	屏東鮪魚季促銷
寄件人抬頭：	sjngE
寄件人郵箱位址：	sjhung@openpath.com.tw
附加檔案：	上傳檔案

上一步... 下一步...

第七圖

篩選要寄送的會員 預覽郵件內容

寄送到 **所有會員** 而且包含以下條件。

請輸入您要篩選的條件 新增條件

組合條件	欄位	關係	值
AND	姓名	=	佩怡 <input type="button" value="Fn"/>

第八圖

填寫寄件排程

寄件有效期間

開始時間: 2001/5/31  00  : 00

結束時間: 2001/5/31  23  : 59

排程類型  每小時寄件一次

立即寄發  
 每天  
 每星期  
 每月  
 自訂寄送間隔  天

第九圖

公司: eMarketer (1) 使用者: 洪小傑 (4)

選擇活動項目

活動名稱: test

郵件寄送日期: 2001.05/31 14:04:28 (1) 重新檢視

刪除 二次行銷 檢視郵件內容

寄送報告 閱讀率報告 點選率報告 報表清單

**閱讀率報告** 檢視閱讀記錄

寄送量: (成功) 閱讀量: 閱讀率: 總閱讀次數:

第十(A)圖

公司: eMarketer (1) 使用者: 洪小傑 (4)

選擇活動項目

活動名稱: test

郵件寄送日期: 2001.05/31 14:04:28 (1) 重新檢視

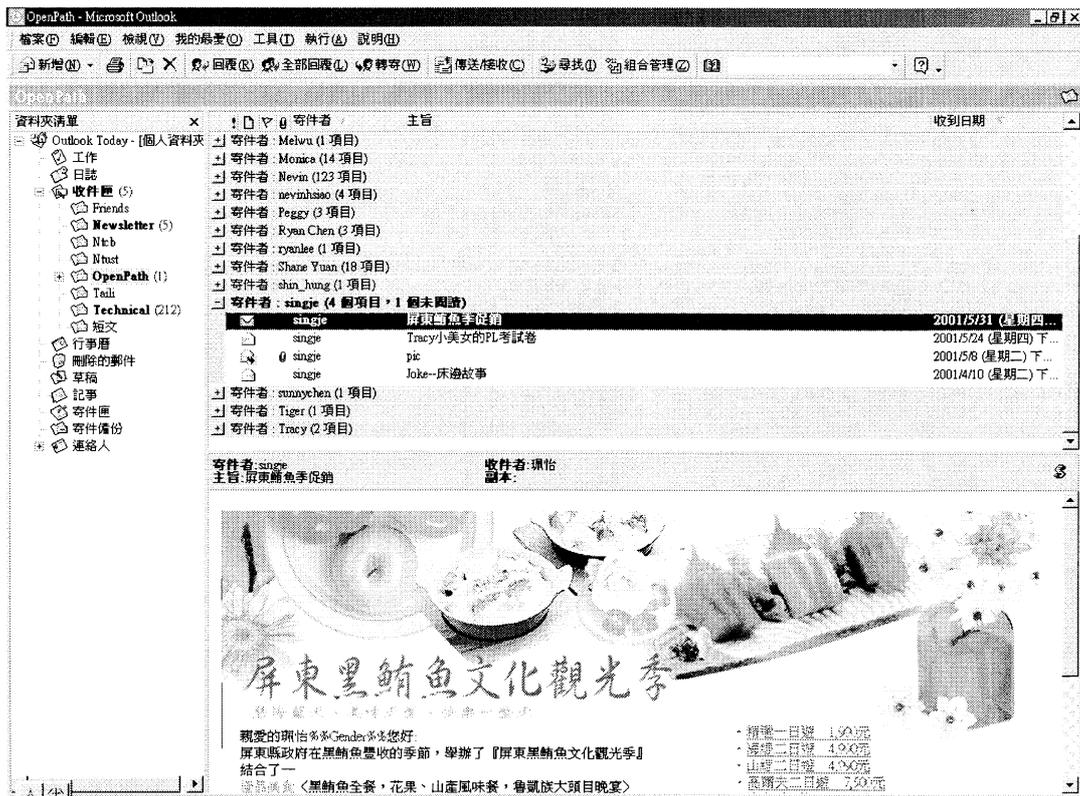
刪除 二次行銷 檢視郵件內容

寄送報告 閱讀率報告 點選率報告 報表清單

**點選率報告** 檢視點選記錄

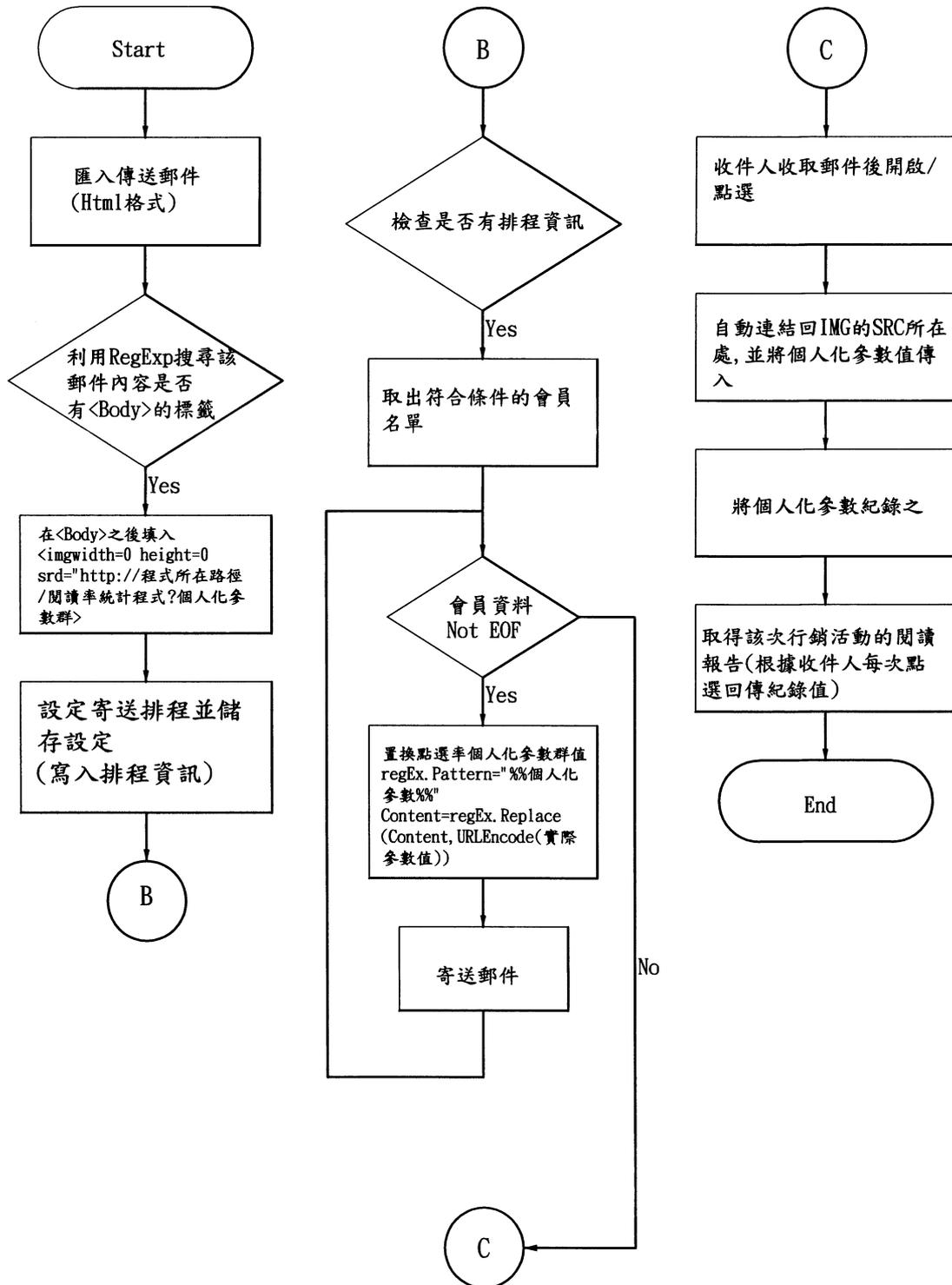
點選連結	點選率	檢視點選記錄
1. 精選一日遊 1,990元	0.00%	0
2. 海線二日遊 4,990元	0.00%	0
3. 山線二日遊 4,990元	0.00%	0
4. 高爾夫二日遊 7,500元	0.00%	0
5. 豐富三日遊 7,990元	0.00%	0
6. 活動緣起	0.00%	0
7. 關於黑輪魚	0.00%	0
8. 美食菜單	0.00%	0
9. 景點介紹	0.00%	0
10. 交通資訊	0.00%	0
11. 活動報導	0.00%	0
12. 旅遊記事	0.00%	0
13. http://www.entravel.com.tw/index.html	0.00%	0

第十(B)圖



第十一圖

## 閱讀率追蹤機制



第十二圖

公司：[eMarketer (1)] 使用者：[洪小傑 (4)]

選擇活動項目

活動名稱：[test]

郵件寄送日期：[2001/05/31 14:04:28 (1)] 重新檢視

刪除
  二次行銷
  檢視郵件內容

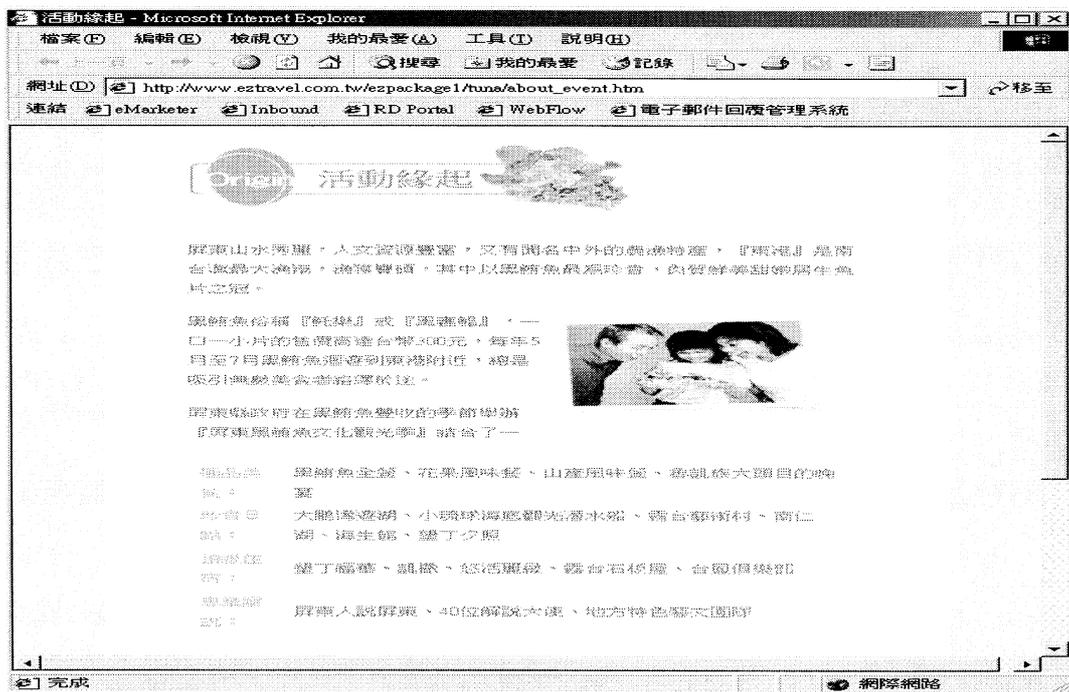
寄送報告
  閱讀率報告
  點選率報告
  報表清單

閱讀率報告

檢視閱讀記錄

寄送量： (成功)	1	閱讀量：	1	閱讀率：	100%	總閱讀次數：	1
--------------	---	------	---	------	------	--------	---

第十三(A)圖



第十三(B)圖

選擇活動項目

活動名稱：

郵件寄送日期：

---

刪除
  二次行銷
  檢視郵件內容

寄送報告
  閱讀率報告
  點選率報告
  報表清單

點選率報告		檢視點選記錄	
點選率	點選次數	點選率	點選次數
1. 精選一日遊 1,990元	0.00%		0
2. 海線二日遊 4,990元	0.00%		0
3. 山線二日遊 4,990元	0.00%		0
4. 高禱夫二日遊 7,500元	0.00%		0
5. 豐富三日遊 7,990元	0.00%		0
6. 活動緣起	100.00%	2	
7. 關於黑鮪魚	0.00%		0
8. 美食菜單	0.00%		0
9. 景點介紹	0.00%		0
10. 交通資訊	0.00%		0
11. 活動攝影	0.00%		0
12. 旅遊記事	0.00%		0
13. <a href="http://www.sztravel.com/tw/index.html">http://www.sztravel.com/tw/index.html</a>	0.00%		0

第十四圖