

發明專利說明書

(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 96176793

※申請日期：96.7.23

※IPC 分類：G06Q 50/60 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

衛教資訊提供系統及其方法

System of providing hygienic education information and method thereof

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

商之器科技股份有限公司

代表人：(中文/英文) 盤文龍

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北市內湖區內湖路一段 516 號 5 樓

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

盤文龍

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係涉及一種用以提供衛教資訊之系統及其方法，特別係指一種依據對病患的診斷結果而提供相關衛教資訊之系統及其方法。

【先前技術】

隨著醫療制度的建立、醫療技術的進步和醫療院所的普及化，病患就醫更加方便，既獲得了良好的診治和照護，也充分改善了醫病關係。

此外，醫療儀器、設備與高精確度科技緊密的結合，也提昇了醫療技術和精密檢驗判斷能力。醫師可輕易、迅速的搜尋、擷取資料庫中豐富的醫護資訊，作為診療判斷的依據，如此便能精確掌握病情、症狀，也提昇了臨床診療的正確性。

因此，醫病雙方都能瞭解病況，醫師也能對症下藥。但要治癒疾病，除了藉由藥物控制外，更重要的是要改善病患的日常生活習慣，及排除潛在的致病因子。病患往往在就醫診斷後才獲得醫師的意見和建議。但返家後卻又因疏忽病況的變化，或對突發病狀束手無策，使病情失控。

於是，為了方便民眾查詢以及了解不同病情所該注意的事項，各醫療單位的網頁上通常都會設置衛教資訊專欄，以提供相關的查詢。但仍然存在諸多缺失和不便，例如，它僅提供一般性的衛教資訊，而欠缺對病患個別症狀或個人特殊需求提供服務。

【發明內容】

有鑑於此，本發明所要解決的技術問題在於，透過完善的衛教資料庫之建立，並配合醫師依據病患就醫時的各種報告、檢驗資料或臨床診斷結果，而區分出醫師的診斷結果以搜尋衛教資料庫，取得與該病患的病情確切相關的衛教資訊。藉此，以達到提供更準確、有效、實用及個人化的衛教資訊之目的。

為了達到上述目的，根據本發明所提出之一方案，提供一種衛教資訊提供系統，其包括：至少一資料輸入單元、一衛教資料庫及一搜尋比對單元。其中，資料輸入單元係用以接收至少一診斷資料；衛教資料庫係用來儲存各種衛教資訊；搜尋比對單元則是連接該資料輸入單元及該衛教資料庫，以依據該診斷資料所屬的一疾病之等級來搜尋衛教資料庫，進而列出符合該疾病之等級的衛教資訊。

為了達到上述目的，根據本發明所提出之另一方案，提供一種衛教資訊提供方法，其步驟包括：首先，進行接收至少一診斷資料，並且再區分該診斷資料所屬的一疾病之等級，接著，便依據該疾病之等級來搜尋一衛教資料庫，以進行輸出該衛教資料庫中與該疾病之等級相符合的衛教資訊。藉此，本發明能夠根據醫師的診斷結果及/或病患實際檢驗數據來確切提供給病患所需之衛教資訊。

以上之概述與接下來的詳細說明及附圖，皆是為了能進一步說明本發明為達成預定目的所採取之方式、手段及功效。有關本發明的其他目的及優點，將在後續的說明及圖式中加以闡述。

【實施方式】

請參考第一圖，為本發明衛教資訊提供系統之實施例

方塊圖。如圖所示，本發明提供一種衛教資訊提供系統 1，其包括：至少一資料輸入單元 10、一衛教資料庫 11、一搜尋比對單元 12、一輸出單元 13、一顯示單元 14、一列印單元 15 及一儲存媒體單元 16。其中，資料輸入單元 10 主要用來接收一診斷資料，而由於診斷資料可為醫師對於病患病情的直接診斷結果及/或對於病患在進行儀器檢查後的檢驗數據所做的診斷，並且醫師對於病患所做的直接診斷結果會再進一步加入設定為不同之參數以代表不同的疾病或疾病等級。於是資料輸入單元 10 便會進行轉換該診斷資料為符合衛教資訊提供系統 1 所適用之格式以正確輸入至搜尋比對單元 12。

此外，資料輸入單元 10 除了接收的診斷資料之外，更可進一步連接一醫療報告系統 2，使得資料輸入單元 10 可以接收醫療報告系統 2 針對病患的病情所產生的一會診資料及/或一檢驗資料。此時，同樣再由醫師審視、分析該會診資料及/或該檢驗資料以做出診斷結果，進而形成該診斷資料。

而衛教資料庫 11 中儲存有不同醫療科別的醫師對於不同疾病的說明及診斷建議等資訊，並且衛教資料庫 11 中的資訊是依據不同參數及各種檢驗數據之區間來設計儲存，以對應前述醫師所設定的參數以及相關檢驗數據的座落區間。也就是說，不同的疾病、不同的疾病嚴重程度甚至是檢驗數據之不同座落區間所產生的症狀皆不相同，而不同醫療科別的醫師之建議方向也會有所差異。因此，衛教資料庫 11 中所儲存的資訊之分類便是依據這些不同醫師對於各種疾病所產生的不同狀況或嚴重程度所做的疾病

說明及診斷建議。

而搜尋比對單元 12 是連接資料輸入單元 10 及衛教資料庫 11，以接收上述之診斷資料並藉由判斷醫師所設定之參數或檢驗數據所座落的區間來區分所屬疾病之等級，進而利用該疾病之等級來搜尋衛教資料庫 11，以列出衛教資料庫 11 中與該疾病之等級相符合的衛教資訊。

附帶一提，搜尋比對單元 12 是透過網際網路來連接遠端的衛教資料庫 11，以使衛教資料庫 11 不侷限於本地的服務，並且能輕易擴充衛教資料庫 11 的內容，進而提供病患更多的衛教資訊。

而輸出單元 13 是連接搜尋比對單元 12，用以轉換搜尋比對單元 12 所列出的相符合之衛教資訊為一檔案格式，進而方便以各種不同的方式態樣提供給病患。而其中的檔案格式可為文件格式、報表格式或多媒體影音格式等。並且，衛教資訊提供給病患的方式則是包括有透過顯示單元 14、列印單元 15 或儲存媒體單元 16 等態樣。其中顯示單元 14、列印單元 15 及儲存媒體單元 16 分別都是連接輸出單元 13，以在接收不同檔案格式之衛教資訊後分別進行顯示、列印及儲存之功能。此外，其中儲存媒體單元 16 在實際設計上可為光碟燒錄機搭配光碟片的應用，用以將已轉換為檔案格式之衛教資訊進行燒錄儲存於光碟片之中，進而讓病患方便取得並調閱參考。

請參考第二圖，為本發明衛教資訊提供方法之實施例流程圖。如圖所示，本發明提供一種衛教資訊提供方法，其步驟包括：首先，由搜尋比對單元 12 接收診斷資料 (S201)，而其中的診斷資料可為醫師對於病患病情的直接

診斷結果，或者醫師對於病患在進行儀器檢查後的檢驗數據所做的診斷，並且醫師除了對病患進行直接的診斷之外，會再進一步根據診斷結果中不同的疾病或疾病等級而設定不同的參數值，以形成該診斷資料。

於是，搜尋比對單元 12 在接收到診斷資料之後會藉由判斷診斷資料中醫師所設定之參數或檢驗數據所座落之區間的不同來進行區分該診斷資料的疾病之等級(S203)，進而得以依據所區分出的疾病之等級來搜尋衛教資料庫 11(S205)，最後便可列出與病患的病情較為符合的衛教資訊(S207)。

此外，為了方便將衛教資訊提供給病患，因此再透過輸出單元 13 來將搜尋比對單元 12 所搜尋到符合病患疾病等級之衛教資訊轉換為一檔案格式(S209)。進而，再以不同的方式態樣來輸出該已轉換為檔案格式之衛教資訊(S211)。藉此，病患便可個別取得與本身病情符合的衛教資訊，以供參考和做醒。

以糖尿病為例：首先，在衛教資料庫 11 中儲存有各類型糖尿病等相關的衛教資訊，而由於糖尿病是一種多樣性的症候群，雖然都是以高血糖為主，但致病原因各不相同，因此，目前糖尿病的分類大致可分為：第一型糖尿病(胰島素依賴型)、第二型糖尿病(非胰島素依賴型)、葡萄糖耐受不良之糖尿病及妊娠性糖尿病等。

當病患就醫時，醫師得以經由臨床判斷或者搭配檢驗後所產生的數據來提出診斷結果，並且在診斷結果上依據診斷後病患的糖尿病類型而會設定不同的參數值(例如：第一型糖尿病以參數 A1 表示、第二型糖尿病以 A2 表示等以

此類推)，於是形成該診斷資料。而診斷資料中也就會包含了醫師的判斷結果(糖尿病類型)、相關的檢驗數據以及病患所屬的醫療科別等資訊。

此時，衛教資訊提供系統 1 在接收到診斷資料後，便可辨識其中針對病患疾病或疾病等級所設定的參數及/或辨識檢驗數據所座落的區間，而區分出該診斷資料中病患的疾病之等級，甚至包含該病患所屬的醫療科別，之後便可藉由此診斷資料來搜尋衛教資料庫 11。而以本案為例，衛教資訊提供系統 1 在區分出病患的疾病之等級(由醫師所設定之參數或檢驗數據所座落的區間可知)及所屬醫療科別後，便可依據病患的疾病為糖尿病，以及所罹患的糖尿病之等級為哪一類型，正確列出屬於該醫療科別對於該類型糖尿病相關的衛教資訊。

病患更可進一步選擇在顯示單元 14 上直接觀看相關的衛教資訊，或透過列印單元 15 將衛教資訊列印出來，更或透過儲存媒體單元 16 來將衛教資訊燒錄至光碟片中做為保存。而這些都足以讓病患能夠充分獲得與自身疾病確切相關的衛教資訊來隨時提醒自己。

綜上所述，本發明透過衛教資料庫之建立及資訊累積，並配合醫師依據病患就醫時的各種報告、檢驗資料或臨床診斷所做的診斷結果，而能區分出醫師的診斷結果以進行搜尋衛教資料庫，進而列出與該病患的病情較為確切相關的衛教資訊。藉此，以達到提供更為有效、實用及準確之衛教資訊給病患之目的。

惟以上所述僅為本發明的具體實施例之詳細說明及圖式而已，並非用以限制本發明。本發明之所有範圍應以

下述之申請專利範圍為準，任何熟悉該項技藝者在本發明之領域內，可輕易推導之變化或修飾皆可涵蓋在以下本案所界定之專利範圍。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明衛教資訊提供系統之實施例方塊圖；及
第二圖係本發明衛教資訊提供方法之實施例流程圖。

【主要元件符號說明】

衛教資訊提供系統 1

資料輸入單元 10

衛教資料庫 11

搜尋比對單元 12

輸出單元 13

顯示單元 14

列印單元 15

儲存媒體單元 16

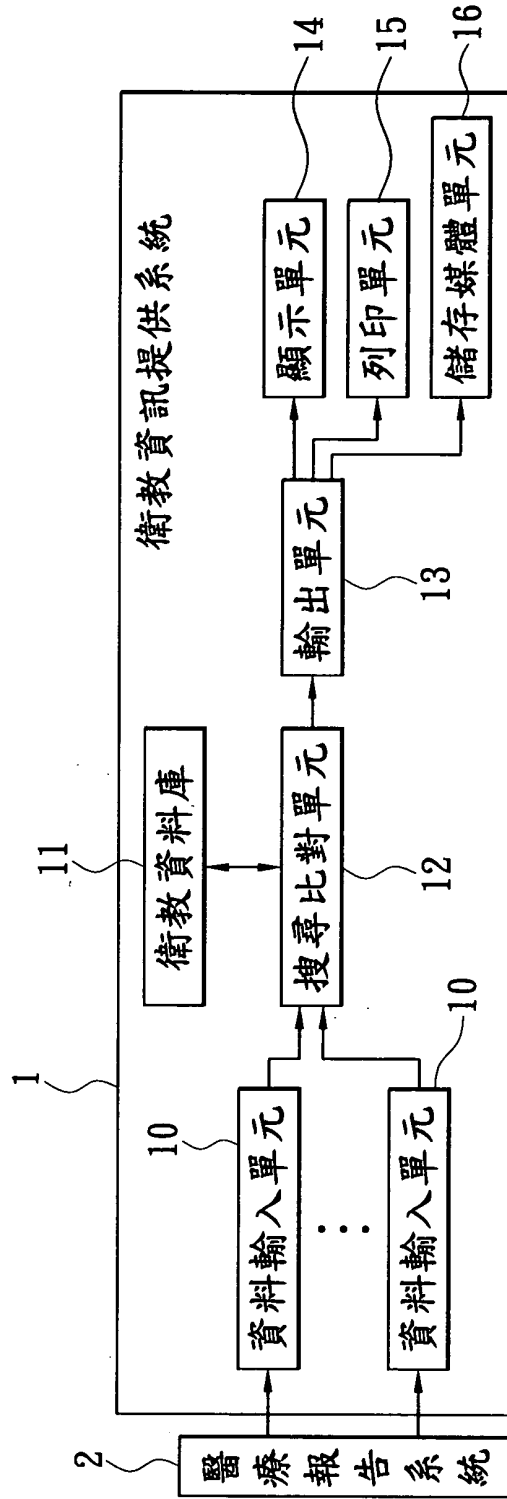
醫療報告系統 2

五、中文發明摘要：

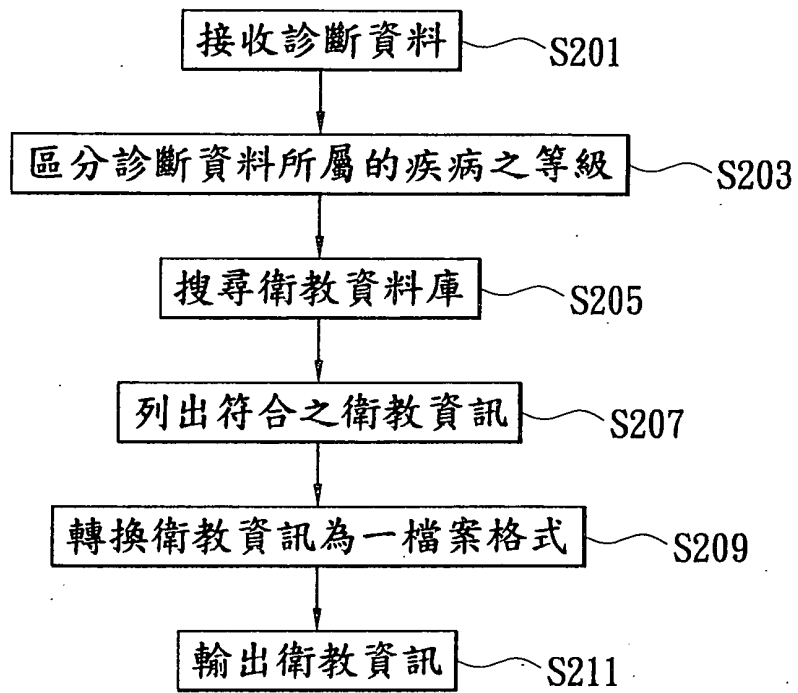
一種衛教資訊提供方法，其步驟包括：首先，進行接收至少一診斷資料，並且進一步區分該診斷資料所屬一疾病之等級。接著，再依據該疾病之等級來搜尋至少一衛教資料庫，以擷取、輸出該衛教資料庫中與該疾病之等級相符合的衛教資訊。藉此，本發明能夠根據醫師的診斷結果及病患的檢驗數據來找出相關的衛教資訊，以達到提供有效、實用及準確之衛教資訊給病患之目的。

六、英文發明摘要：

A method of providing hygienic education information comprising the steps of: receiving at least one diagnosis data, and then distinguishes a sickness grade of the diagnosis data. Further, searching a hygienic education database based on the sickness grade, and then catches and outputs the hygienic education information corresponding to the sickness grade in the hygienic education database. Hence, the present invention can find out the related hygienic education information according to the diagnosis result and the test data, and can achieve the purpose of providing the effective, practical, and accurate hygienic education information to patient.



第一圖



第二圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

(本案之指定代表圖為流程圖，故無元件符號簡單說明)

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

十、申請專利範圍：

- 1、一種衛教資訊提供方法，其步驟包括：
接收至少一診斷資料，該診斷資料係為醫生對病患所做的診斷；
根據該診斷資料中所設定之參數或檢驗數據所座落之區間的不同而相對區分該診斷資料所屬之一疾病之等級；
依據該疾病之等級來搜尋一衛教資料庫，且該衛教資料庫中儲存的該衛教資訊是對應該診斷資料所設定之參數或檢驗數據所座落之區間的分類方式儲存；及
根據搜尋結果從該衛教資料庫中列出符合該診斷資料所屬該疾病之等級之一衛教資訊，藉此該衛教資訊可提供符合該病患的個人化需求。
- 2、如申請專利範圍第 1 項所述之衛教資訊提供方法，其中該衛教資料庫係儲存不同醫療科別針對該疾病之等級的疾病說明及診斷建議之衛教資訊。
- 3、如申請專利範圍第 1 項所述之衛教資訊提供方法，進一步包括：
轉換該所列出之衛教資訊為一檔案格式；及
輸出該檔案格式之衛教資訊。
- 4、如申請專利範圍第 3 項所述之衛教資訊提供方法，其中該檔案格式係為文件格式、報表格式或多媒體影音格式。
- 5、如申請專利範圍第 3 項所述之衛教資訊提供方法，其

中輸出該檔案格式之衛教資訊是透過顯示、列印或儲存來輸出該檔案格式之衛教資訊。

6、一種衛教資訊提供系統，包括：

至少一資料輸入單元，係用以接收至少一診斷資料，該診斷資料為係為醫生對病患所做的診斷；

一衛教資料庫，係用以儲存該衛教資訊，且該衛教資料庫中儲存的該衛教資訊是對應該診斷資料所設定之參數或檢驗數據所座落之區間的分類方式儲存；及

一搜尋比對單元，係連接該資料輸入單元及該衛教資料庫，以依據該診斷資料所屬的一疾病之等級來搜尋該衛教資料庫，並列出符合該疾病之等級的衛教資訊；

其中該診斷資料庫所屬的該疾病之等級是根據該診斷資料所設定之參數或檢驗數據所座落之區間的不同來區分，藉此該衛教資訊可提供符合該病患的個人化需求。

7、如申請專利範圍第 6 項所述之衛教資訊提供系統，其中該資料輸入單元係進一步連接一醫療報告系統，以接收該醫療報告系統所產生之一會診資料及/或一檢驗資料，並再轉換為該診斷資料。

8、如申請專利範圍第 6 項所述之衛教資訊提供系統，其中該衛教資料庫係儲存不同醫療科別針對該疾病之等級的疾病說明及診斷建議之衛教資訊。

9、如申請專利範圍第 6 項所述之衛教資訊提供系統，其

中該搜尋比對單元係透過網際網路來連接該衛教資料庫。

- 10、如申請專利範圍第 6 項所述之衛教資訊提供系統，進一步包括：
 - 一輸出單元，係連接該搜尋比對單元，用以轉換該所列出之衛教資訊為一檔案格式。
- 11、如申請專利範圍第 10 項所述之衛教資訊提供系統，其中該檔案格式係為文件格式、報表格式或多媒體影音格式。
- 12、如申請專利範圍第 10 項所述之衛教資訊提供系統，更進一步包括：
 - 一顯示單元，係連接該輸出單元，用以接收及顯示該所列出之衛教資訊；
 - 一列印單元，係連接該輸出單元，用以接收及列印該所列出之衛教資訊；及
 - 一儲存媒體單元，係連接該輸出單元，用以接收及儲存該所列出之衛教資訊。
- 13、如申請專利範圍第 12 項所述之衛教資訊提供系統，其中該儲存媒體單元係光碟燒錄機，而該光碟燒錄機係用以將該轉換為檔案格式之衛教資訊燒錄儲存於一光碟片中。