M532634

(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本 **(11)證書號數：TW M532634 U**

(45)公告日： 中華民國 105 (2016) 年 11 月 21 日

(21)申請案號：105203488 (22)申請日： 中華民國 105 (2016) 年 03 月 14 日

(51)Int. Cl.： ***G09B5/06 (2006.01)***

(71)申請人：嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學(中華民國) CHIA NAN UNIVERSITY OF PHAMACY & SCIENCE (TW)

臺南市仁德區二仁路一段 60 號

(72)新型創作人：蘇致遠 SU, ZHI YUAN (TW)；劉致中 LIU, CHIH CHUNG (TW)；王嘉穗 WANG, CHIA SUI (TW)；廖奕雯 LIAO, YI WEN (TW)；郭玴華 KUO, YI HUA (TW)；許淑芬 SHU, XU FEN (TW)

(74)代理人：邱銘峯

申請專利範圍項數：14 項 圖式數：3 共 26 頁

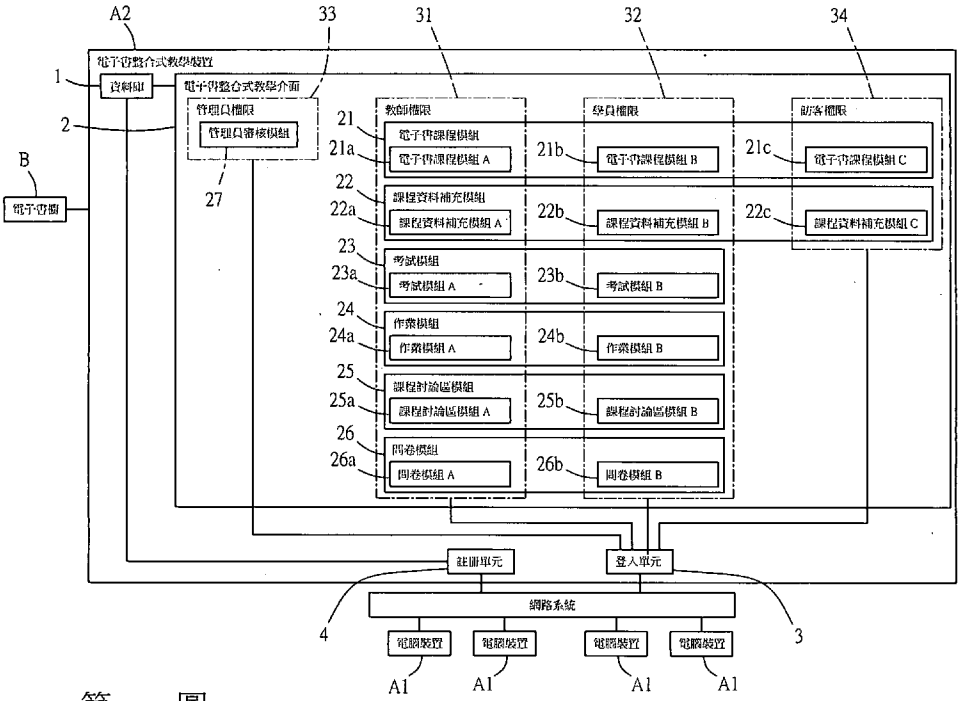
(54)名稱

電子書整合式教學系統

(57)摘要

本創作係有關一種電子書整合式教學系統，該電子書整合式教學系統包含一電腦裝置以及一電子書整合式教學裝置，該電腦裝置係連線於該電子書整合式教學裝置，該電子書整合式教學裝置包括有一資料庫、一電子書整合式教學介面連結該資料庫，以及一登入單元連結該資料庫與該電子書整合式教學介面，該電子書整合教學介面設有皆連結於該資料庫的一電子書課程模組、一課程資料補充模組及一考試模組，該登入單元係提供透過電腦裝置輸入一教師登入資訊或一學員登入資訊，而對應以一教師權限或一學員權限登入該電子書整合式教學介面，而該電子書整合教學介面之該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組，於該教師權限下或該學員權限下分別執行各自之功能。藉由將該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組進行整合，使授課者於數位教學時，便於掌握與規劃授課進度、授課內容及修課學員之學習成效，亦使學習者於數位學習時，便於自我驗收。

指定代表圖：



第 一 圖

符號簡單說明：

(1)・・・資料庫

(2)・・・電子書整合式教學介面

(21)・・・電子書課程模組

(22)・・・課程補充資料模組

(23)・・・考試模組

(24)・・・作業模組

(25)・・・課程討論區模組

(26)・・・問卷模組模組

(27)・・・管理員審核模組

(3)・・・登入單元

(31)・・・教師權限

(32)・・・學員權限

(33)・・・管理員權限

(34)・・・訪客權限

(4)・・・註冊單元

(21a)・・・電子書課程模組

(22a)・・・課程補充資料模組 A

(23a)・・・考試模組 A

(24a)・・・作業模組 A

(25a)・・・課程討論區模組 A

(26a)・・・問卷模組模組 A

(21b)・・・電子書課程模組 B

(22b)・・・課程補充資料模組 B

(23b)・・・考試模組 B

(24b)・・・作業模組 B

(25b)・・・課程討論區模組 B

(26b)・・・問卷模組模組 B

(21c)・・・電子書課程模組 C

(22c)・・・課程補充資料模組 C

(A1)・・・電腦裝置

(A2)・・・電子書整合式教學裝置

(B)・・・電子書櫥

M532634 專利案號：105203488

公告本

105年 09月 05日 修正替換頁

申請日：105.3.14

IPC分類：
G09B 5/06 (2006.01)

【新型摘要】

【中文新型名稱】 電子書整合式教學系統

【中文】

本創作係有關一種電子書整合式教學系統，該電子書整合式教學系統包含一電腦裝置以及一電子書整合式教學裝置，該電腦裝置係連線於該電子書整合式教學裝置，該電子書整合式教學裝置包括有一資料庫、一電子書整合式教學介面連結該資料庫，以及一登入單元連結該資料庫與該電子書整合式教學介面，該電子書整合教學介面設有皆連結於該資料庫的一電子書課程模組、一課程資料補充模組及一考試模組，該登入單元係提供透過電腦裝置輸入一教師登入資訊或一學員登入資訊，而對應以一教師權限或一學員權限登入該電子書整合式教學介面，而該電子書整合教學介面之該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組，於該教師權限下或該學員權限下分別執行各自之功能。藉由將該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組進行整合，使授課者於數位教學時，便於掌握與規劃授課進度、授課內容及修課學員之學習成效，亦使學習者於數位學習時，便於自我驗收。

【指定代表圖】 第一圖

【代表圖之符號簡單說明】

(1) 資料庫

(2) 電子書整合式教學介面

(21) 電子書課程模組

(22) 課程補充資料模組

(23) 考試模組

(24) 作業模組

(25) 課程討論區模組

(26) 問卷模組模組

(27) 管理員審核模組

(3) 登入單元

(31) 教師權限

(32) 學員權限

(33) 管理員權限

(34) 訪客權限

(4) 註冊單元

(21a) 電子書課程模組

(22a) 課程補充資料模組A

(23a) 考試模組A

(24a) 作業模組A

(25a) 課程討論區模組A

(26a) 問卷模組模組A

(21b) 電子書課程模組B

(22b) 課程補充資料模組B

(23b) 考試模組B

(24b) 作業模組B

(25b) 課程討論區模組B

(26b)	問卷模組模組B
(21c)	電子書課程模組C
(22c)	課程補充資料模組C
(A1)	電腦裝置
(A2)	電子書整合式教學裝置
(B)	電子書櫥

105年 09月 05日 修正替換頁

【新型說明書】

【中文新型名稱】 電子書整合式教學系統

【技術領域】

【0001】 本創作係有關一種電子書整合式教學系統，尤指一種提供使用者以電子書作為教材，於數位平台上進行開課、授課、修課、電子書教材學習、考試測驗、作業製作、課後討論及問卷回饋等有關教學與學習之活動的電子書整合式教學系統。

【先前技術】

【0002】 隨著網際網路應用的普及，及數位出版的蓬勃發展，電子書漸成為網路時代中學習及獲取資訊之新方式，電子書其內容多元，可供快速學習，節省教育成本，不需傳統面對面，使用紙本教材進行授課與學習，具有不受時空限制的好處。

【0003】 目前，電子書應用於教學之相關前案有如中華民國發明專利公告第I438735號「行動式教學系統及其教學方法」，此行動式教學系統包含一遠端教學伺服器以及一行動式教學裝置。此行動式教學裝置具有身份識別模組確認使用者是否與資料庫儲存之使用者身份資料相符，確認相符後由第二無線通訊模組從遠端教學伺服器下載符合使用者身份之一特定時期之該些教學資料。而後，教學介面可影像及聲音輸出該些下載之教學資料。如此，將可實現移動電子課本授權下載閱讀，遠端連線教學上課簽到，以期最終達到無紙化環保移動教學之目的。

【0004】 然而上述前案僅提供學習者單向的學習，需要學習者自動自發進行學習，對於授課者而言，並不能掌握學習者的學習狀況與成效，若應用於如

學校教師與學生間的遠距離教學，或是企業、公司的內部員工之教育訓練，並不能收到很好的教學互動，與學習成果驗收之效果。

【新型內容】

【0005】 爰此，為改善上述之不足，整合傳統的教與學之模式，以增廣電子書於數位教學上的應用，本創作人致力於研究，提出本創作之電子書整合式教學系統。本創作之電子書整合式教學系統，包括：一電腦裝置以及一電子書整合式教學裝置，該電腦裝置係連線於該電子書整合式教學裝置，該電子書整合式教學裝置包括一資料庫、一電子書整合式教學介面以及一登入單元。

【0006】 其中，該電子書整合式教學介面連結該資料庫，並設有皆連結於該資料庫的一電子書課程模組、一課程資料補充模組及一考試模組。該登入單元連結該資料庫與該電子書整合式教學介面，並係提供透過電腦裝置輸入一教師登入資訊或一學員登入資訊，而對應以一教師權限或一學員權限登入該電子書整合式教學介面。

【0007】 於該教師權限下，該電子書課程模組係提供透過電腦裝置載入一課程主題及對應該課程主題之一電子書，並選擇是否接受對應該課程主題之一修課申請。該課程資料補充模組係提供透過電腦裝置載入一考試試題及對應該考試試題之一答案資料。該考試模組係提供透過電腦裝置針對該考試試題設定一考試時間、一考題配分及一考試模式。而所述相對應之該課程主題、該電子書、該修課申請、該考試試題、該答案資料、該考試時間、該考題配分及該考試模式係彼此相對應地儲存於該資料庫。

【0008】 於該學員權限下，該電子書課程模組係提供透過電腦裝置查詢該資料庫中的該課程主題資料，以選擇是否對應提出該修課申請，並於提出該修

課申請且被接受後，獲得閱讀權限以閱讀該資料庫中對應的該電子書。該考試模組係提供透過電腦裝置針對該資料庫中的所述之試題資料進行測驗，並上傳一答題資料儲存於該資料庫，該考試模組並自動比對該答題資料與該答案資料以產生一第一成績資料儲存於該資料庫；該考試模組並提供透過電腦裝置查看該第一成績資料及該答案資料。

【0009】 進一步，該電子書整合式教學裝置並藉該電子書開課模組資料連結一電子書櫥，藉以於該教師權限下，提供透過電腦裝置以該電子書開課模組瀏覽並下載該電子書櫥中的電子書，並儲存於該資料庫。

【0010】 進一步，於該教師權限下，該課程資料補充模組並提供透過電腦裝置上傳一補充資料儲存於該資料庫，該補充資料係為一文件檔、一影音檔或一多媒體檔之任一或其組合，並對應該課程主題；而於該學員權限下，該課程資料補充模組並提供透過電腦裝置查閱該補充資料。

【0011】 進一步，所述之電腦裝置係為個人電腦、筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機之任一。

【0012】 進一步，於該學員權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置於該修課申請被接受時，獲得下載權限以下載該資料庫中對應的該電子書。

【0013】 進一步，於該學員權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置於該修課申請被接受時，獲得下載權限以下載該資料庫中對應的該補充資料。

【0014】 進一步，該考試模式包括同步考試及不同步考試。

【0015】 進一步，於該教師權限下，該考試模組並提供透過電腦裝置查詢該資料庫中的該成績資料。

【0016】 進一步，該電子書整合式教學介面並包括一作業模組，而於該教師權限下，該作業模組係提供透過電腦裝置設定一作業題目儲存於該資料庫，以及根據該資料庫中的一作業檔案評定一作業分數儲存於該資料庫；又於該學員權限下，該作業模組並提供透過電腦裝置查看該作業題目，以及根據該作業題目上傳前述作業檔案，以及查看對應該作業檔案之該作業分數。

【0017】 進一步，該電子書整合式教學介面並包括一課程討論區模組，其中，於該教師權限下，該課程討論區模組提供透過電腦裝置針對該課程主題發佈一班級討論主題或一小組討論主題儲存於該資料庫；而於該學員權限下，該課程討論區模組提供透過電腦裝置針對儲存於該資料庫中的該班級討論主題或該小組討論主題，回覆一班級討論回覆或一小組討論回覆，並儲存於該資料庫，該課程討論區模組並提供透過電腦裝置針對該課程主題發佈另一班級討論主題儲存於該資料庫。

【0018】 進一步，該電子書整合式教學介面並包括一問卷模組，其中，於該教師權限下，該問卷模組係提供透過電腦裝置載入一電子問卷儲存於該資料庫；而於該學員模式下，該問卷模組係提供透過電腦裝置填寫該電子問卷；又該問卷模組並自動統計問卷之調查結果儲存於該資料庫。

【0019】 進一步，並包括一註冊單元，該註冊單元係提供透過電腦裝置輸入一註冊資訊及一未定義登入資訊，該註冊資訊及該未定義登入資訊並彼此對應地儲存於該資料庫；又該電子書整合式教學介面並設有一管理員審核模組，且該登入單元提供透過電腦裝置輸入一管理員登入資訊，而以一管理員權限登入該電子書整合式教學介面，其中，於該管理員權限下，該管理員審核模組係提供透過電腦裝置審核該資料庫中的該註冊資訊及該未定義登入資訊，藉以定

義該未定義登入資訊為該教師登入資訊、該學員登入資訊或該管理員登入資訊之其一。

【0020】 進一步，於該教師權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置設定該資料庫中的該電子書之一開放狀態為開放或不開放之其一，並將該開放狀態與該電子書對應地儲存於該資料庫；

【0021】 進一步，該登入單元並提供透過電腦裝置輸入一訪客登入資訊，而以一訪客權限登入該電子書整合式教學介面，其中，於該訪客權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置以線上閱讀方式，瀏覽該資料庫中，該開放狀態設定為開放之該電子書。

【0022】 根據上述技術特徵可達成以下功效：

【0023】 1.藉整合該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組於該電子書整合式教學介面，提供授課者與學習者進行教學與驗收，應用於如學校教師與學生間的遠距離教學，或是企業、公司的內部員工之教育訓練時，減少教育、教學成本，且不受時間、場地之限制，利於提升教育、教學成效。

【0024】 2.藉整合該作業模組、該課程討論區模組及該問卷模組於該電子書整合式教學介面，提供授課者與學習者進行課後之互動、交流與意見回饋，而不受時間、場地之限制，應用於如學校教師與學生間的遠距離教學，或是企業、公司的內部員工之教育訓練時，亦減少所需時間、物質成本。

【0025】 3.藉將該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組進行整合，便於授課者於數位教學時，掌握與規劃授課進度、授課內容及修課學員之學習成效。

【0026】 4.藉由將該電子書課程模組、該課程資料補充模組及該考試模組進行整合，便於學習者於數位學習時，自我驗收學習成效。

【0027】 5.藉由將該作業模組、該課程討論區模組及該問卷模組進行整合，使授課者與學習者於數位教學及學習時，更方便地進行交流。

【0028】 6.藉由與現有之電子書櫥搭配整合，提高現有電子書櫥中，電子書的使用率。

【圖式簡單說明】

【0029】 [第一圖]係為本創作實施例之電子書整合式教學系統之系統架構功能方塊圖。

【0030】 [第二圖]係為本創作實施例之電子書整合式教學系統之電子書整合式教學介面於教師權限下，顯示於教師之電腦裝置上之畫面示意圖。

【0031】 [第三圖]係為本創作實施例之電子書整合式教學系統之電子書整合式教學介面於學員權限下，顯示於學員之電腦裝置上之畫面示意圖。

【實施方式】

【0032】 本創作之電子書整合式教學系統的主要功效將可於下述實施例中清楚呈現。

【0033】 本創作實施例之電子書整合式教學系統，是以提供至少一教師線上開課，以及提供複數學員選修進行線上課程學習並參與考試，而作為說明，但本創作不以此為限，本創作之電子書整合式教學系統亦可以是提供給如企業、公司等進行內部員工的教育訓練之用。

【0034】 參閱第一圖所示，本實施例之電子書整合式教學系統包括：一電腦裝置(A1)以及一電子書整合式教學裝置(A2)，使用者透過該電腦裝置(A1)連

線該電子書整合式教學裝置(A2)，所述之電腦裝置(A1)可為個人電腦、筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機等。本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)係包括有一資料庫(1)、一電子書整合式教學介面(2)、一登入單元(3)以及一註冊單元(4)。該電子書整合式教學介面(2)連結該資料庫(1)，該登入單元(3)連結該資料庫(1)與該電子書整合式教學介面(2)，該註冊單元(4)連結該資料庫(3)。本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)並資料連結一電子書櫥(B)。

【0035】 參閱第一圖所示，該登入單元(3)提供給使用者透過電腦裝置(A1)輸入一教師登入資訊、一學員登入資訊、一管理員登入資訊或一訪客登入資訊，而分別以一教師權限(31)、一學員權限(32)、一管理員權限(33)或一訪客權限(34)，登入該電子書整合式教學介面(2)。該電子書整合式教學介面(2)設有一電子書課程模組(21)、一課程資料補充模組(22)、一考試模組(23)、一作業模組(24)、一課程討論區模組(25)、一問卷模組(26)及一管理員審核模組(27)。該電子書課程模組(21)、該課程資料補充模組(22)、該考試模組(23)、該作業模組(24)、該課程討論區模組(25)、該問卷模組(26)及該管理員審核模組(27)皆連結於該資料庫(1)。該電子書課程模組(21)並資料連結該電子書櫥(B)。

【0036】 參閱第一圖所示，該註冊單元(4)提供給使用者透過電腦裝置(A1)輸入一註冊資訊以及一未定義登入資訊，該註冊資訊及該未定義登入資訊並彼此對應地儲存於該資料庫(1)。於前述管理員權限下，該管理員審核模組提供給使用者，如裝置之管理員，透過電腦裝置(A1)，對該資料庫(1)中的該註冊資訊及該未定義登入資訊進行審查與設定。其中，該註冊資訊例如為一教師或一學員的個人資料，該未定義登入資訊例如為該教師或該學員所申請的一登入帳號與一登入密碼。該管理員以該管理員權限(33)登入後，藉該管理員審核模組(27)

查閱該教師或該學員的個人資料，以進行審查，經審查確認後，將該教師或該學員提供之該登入帳號及該登入密碼，設定為該教師登入資訊或該學員登入資訊，並設定對應的該教師權限(31)或該學員權限(32)。另外，本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)並以學員須付費，以獲得電子書之使用授權為例，作為說明，因此，該學員之該註冊資訊並係包含有一繳費確認資料，供該管理員確認，經確認無誤後，方可進行該學員登入資訊之設定與該學員權限(32)之設定。

【0037】 參閱第一圖所示，於該教師權限(31)下、於該學員權限(32)下或於該訪客權限(32)下，該電子書課程模組(21)、該課程資料補充模組(22)、該考試模組(23)、該作業模組(24)、該課程討論區模組(25)及該問卷模組(26)係分別執行不同之功能。因此，本實施例中，將該電子書課程模組(21)、該課程資料補充模組(22)、該考試模組(23)、該作業模組(24)、該課程討論區模組(25)及該問卷模組(26)，各自對應拆分為一電子書課程模組A(21a)、一電子書課程模組B(21b)、一電子書課程模組C(21c)、一課程資料補充模組A(22a)、一課程資料補充模組B(22b)、一課程資料補充模組C(22c)、一考試模組A(23a)、一考試模組B(23b)、一作業模組A(24a)、一作業模組B(24b)、一課程討論區模組A(25a)、一課程討論區模組B(25b)、一問卷模組A(26a)及一問卷模組B(26b)進行說明。其中，於該教師權限(31)下，該電子書課程模組(21)、該課程資料補充模組(22)、該考試模組(23)、該作業模組(24)、該課程討論區模組(25)及該問卷模組(26)，係分別以該電子書課程模組A(21a)、該課程資料補充模組A(22a)、該考試模組A(23a)、該作業模組A(24a)、該課程討論區模組A(25a)及該問卷模組A(26a)提供電腦裝置(A1)執行。其中，於該學員權限(32)下，該電子書課程模組(21)、該課程資料補充模組(22)、該考試模組(23)、該作業模組(24)、該課程討論區模組(25)

及該問卷模組(26)，係各以該電子書課程模組B(21b)、該課程資料補充模組B(22b)、該考試模組B(23b)、該作業模組B(24b)、該課程討論區模組B(25b)及該問卷模組B(26b)提供電腦裝置(A1)執行。其中，於該訪客權限(32)下，該電子書課程模組(21)及該課程資料補充模組(22)，係各以該電子書課程模組C(21c)及該課程資料補充模組C(22c)提供電腦裝置(A1)執行。

【0038】 參閱第一圖所示，該電子書課程模組A(21a)提供給使用者，例如該教師，透過電腦裝置(A1)載入一課程主題及對應該課程主題之一電子書，以及選擇是否接受對應該課程主題之一修課申請。該電子書課程模組A(21a)並提供給該教師，透過電腦裝置(A1)瀏覽並下載該電子書櫥(B)中的電子書。該電子書課程模組A(21a)並提供給該教師，透過電腦裝置(A1)設定該資料庫(1)中的該電子書之一開放狀態為開放或不開放之其一，所述該開放狀態並與該電子書對應地儲存於該資料庫(1)。該電子書課程模組B(21b)係提供使用者，例如該學員，透過電腦裝置(A1)查詢該資料庫(1)中的該課程主題，並選擇是否提出對應的該修課申請，其中，於提出之該修課申請被接受後，獲得閱讀權限與下載權限，以線上閱讀該資料庫(1)中對應的該電子書，或是下載該電子書置電腦裝置(A1)。該電子書課程模組C(21c)提供作為訪客之使用者，透過電腦裝置(A1)，以線上之閱讀方式，瀏覽該資料庫(1)中該開放狀態設定為開放之該電子書。

【0039】 參閱第一圖所示，該課程資料補充模組A(22a)提供給該教師，透過電腦裝置(A1)載入一考試試題及對應該考試試題之一答案資料。該課程資料補充模組A(22a)並提供給該教師，透過電腦裝置(A1)上傳一補充資料儲存於該資料庫(1)，所述補充資料係為一文件檔、一影音檔或一多媒體檔之任一或其組

合，並對應該課程主題。該課程資料補充模組B(22b)提供給該學員透過電腦裝置(A1)，查閱或下載該補充資料。

【0040】 參閱第一圖所示，該考試模組A(23a)提供給該教師，透過電腦裝置(A1)針對該考試試題設定一考試時間、一考題配分及一考試模式。其中，該考試模式例如可以是同步考試或不同步考試，亦即，該教師可以設定考試需在限制的日期及考試時間中完成，或是不限制考試的日期，惟需在考試時間內完成。又該考試模組A(23a)並提供給該教師，透過電腦裝置(A1)查詢該資料庫(1)中對應該考試試題的一成績資料。該考試模組B(23b)係提供給該學員，透過電腦裝置(A1)針對該資料庫(1)中的該考試試題進行測驗，於測驗時上傳一答題資料儲存於該資料庫(1)。該考試模組並自動比對該答題資料與該答案資料，產生一第一成績資料儲存於該資料庫(1)。該考試模組B(23b)並提供透過電腦裝置(A1)查看該第一成績資料及該答案資料。

【0041】 參閱第一圖所示，該作業模組A(24a)提供給該教師，透過電腦裝置(A1)載入一作業題目儲存於該資料庫(1)，以及根據該資料庫(1)中的一作業檔案評定一作業分數儲存於該資料庫(1)。該作業模組B(24b)提供給該學員，透過電腦裝置(A1)查看該作業題目以著手進行該教師提供之作業。該作業模組B(24b)並提供給該學員，透過電腦裝置(A1)上傳對應該作業題目的前述作業檔案儲存於該資料庫(1)，以及查看儲存於該資料庫(1)，對應該作業檔案之該作業分數。

【0042】 參閱第一圖所示，該課程討論區模組A(25a)提供給該教師，透過電腦裝置(A1)針對該課程主題，發佈一班級討論主題或一小組討論主題，並儲存於該資料庫(1)。該課程討論區模組B(25b)提供給該學員，透過電腦裝置(A1)

針對該資料庫(1)中的該班級討論主題或該小組討論主題，載入一班級討論回覆或一小組討論回覆，並儲存於該資料庫(1)。該課程討論區模組B(25b)並提供給該學員，透過電腦裝置(A1)針對該課程主題，發佈另一班級討論主題儲存於該資料庫(1)。

【0043】 參閱第一圖所示，該問卷模組A(26a)提供給該教師，透過電腦裝置(A1)載入一電子問卷儲存於該資料庫(1)。該問卷模組B(26b)提供給該學員，透過電腦裝置(A1)填寫該電子問卷，並將填寫之結果儲存於該資料庫(1)。該問卷模組A(26a)並自動統計該電子問卷之所有的填寫之結果，並儲存於該資料庫(1)。

【0044】 參閱第一圖所示，其中，前述與該課程主題相對應之該課程主題、該電子書、該修課申請、該開放狀態、該考試試題、該答案資料、該考試時間、該考題配分、該考試模式、該成績資料、該作業題目、該作業檔案、該作業分數、該班級討論主題、該小組討論主題、該班級討論回覆、該小組討論回覆、該電子問卷及該電子問卷填寫之結果，係彼此相對應地儲存於該資料庫(1)。

【0045】 參閱第一圖並配合參閱第二圖及第三圖所示，以較具體地了解，使用本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)時的實際情況。其中，該課程主題可以是課程全名(C1)、課程描述(C2)及課程開始日期(C3)等。作為授課教材之該電子書(D)，可以是由該教師自行編輯而成，且編輯方式可為線上編輯或離線編輯。亦或者，該電子書(D)是由該教師以電腦裝置(A1)連結該電子書整合式教學裝置(A2)，而連結於該電子書櫥(B)，而進行電子書之挑選而獲得。該修課申請係提供給該教師對修課之學員之身分及人數，進行確認，例如確認是否為班

級之成員等。而該學員透過電腦裝置(A1)，可遠端針對該電子書(D)作線上閱讀與學習，或是下載該電子書後，作離線閱讀與學習，具有不受時間、場地之限制的優點。另外，上述電子書櫥(D)係可以是如學校的電子書圖書館，或是電子書市場的電子書櫥，經過授權本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)後，而供使用，藉此，亦可提高電子書的使用率，有利於數位教學之推廣。

【0046】 配合參閱第一圖所示，前述補充資料可以是該教師自行製作之補充文件或多媒體(如語音)教學檔等，提供較為生動的教學。又實際使用本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)時，該教師透過電腦裝置(A1)，以該作業模組A(24a)發佈前述作業題目，而該學員獲得該作業題目之訊息後，得以進行該作業。該學員並於完成該作業而製作好前述作業檔案後，透過電腦裝置(A1)，以該作業模組B(24b)上傳該作業檔案。因此，於課程後的作業之傳達與繳交，亦不受時間、場地之限制。

【0047】 配合參閱第一圖所示，實際使用本實施例之電子書整合式教學裝置(A2)時，該教師透過電腦裝置(A1)，以該課程討論區模組A(25a)對修課的所有學員發佈前述班級討論主題。該學員獲得該班及討論主題後，藉該課程討論區模組B(25b)進行回覆，而得到討論與交流的效果。亦或者，該教師透過電腦裝置(A1)，以該課程討論區模組A(25a)對已分組的學員發佈不同的前述小組討論主題，同一組別的學員獲得該小組討論主題後，藉該課程討論區模組B(25b)進行回覆，而得到討論與交流的效果，提供學員進行組內之主題式討論與交流。藉此，於課程後的主題討論、心得交流、學習分享等，亦不受時間、場地之限制。

【0048】 參閱第一圖所示，實際使用本實施例之電子書整合式教學系統時，該教師透過電腦裝置(A1)，以該問卷模組A(26a)載入前述電子問卷，針對如上課內容、學習成效等進行問卷調查，而學員透過電腦裝置(A1)，以該問卷模組B(26b)填寫該電子問卷，藉此，達到修課意見等之交流，且不受時間、場地之限制。

【0049】 綜合上述實施例之說明，當可充分瞭解本創作之操作、使用及本創作產生之功效，惟以上所述實施例僅係為本創作之較佳實施例，當不能以此限定本創作實施之範圍，即依本創作申請專利範圍及創作說明內容所作簡單的等效變化與修飾，皆屬本創作涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0050】

(1)	資料庫
(2)	電子書整合式教學介面
(21)	電子書課程模組
(22)	課程補充資料模組
(23)	考試模組
(24)	作業模組
(25)	課程討論區模組
(26)	問卷模組模組
(27)	管理員審核模組
(3)	登入單元
(31)	教師權限

(32)	學員權限
(33)	管理員權限
(34)	訪客權限
(4)	註冊單元
(21a)	電子書課程模組
(22a)	課程補充資料模組A
(23a)	考試模組A
(24a)	作業模組A
(25a)	課程討論區模組A
(26a)	問卷模組模組A
(21b)	電子書課程模組B
(22b)	課程補充資料模組B
(23b)	考試模組B
(24b)	作業模組B
(25b)	課程討論區模組B
(26b)	問卷模組模組B
(21c)	電子書課程模組C
(22c)	課程補充資料模組C
(A1)	電腦裝置
(A2)	電子書整合式教學裝置
(B)	電子書櫥
(C1)	課程全名

(C2) 課程描述

(C3) 課程開始日期

(D) 電子書

105年 09月 05日 修正替換頁

【新型申請專利範圍】

【第1項】一種電子書整合式教學系統，包括：

一電腦裝置；

一電子書整合式教學裝置，前述電腦裝置係連線於該電子書整合式教學裝置，該電子書整合式教學裝置包括：

一資料庫；

一電子書整合式教學介面，連結該資料庫，並設有皆連結於該資料庫的一電子書課程模組、一課程資料補充模組及一考試模組；

一登入單元，連結該資料庫與該電子書整合式教學介面，該登入單元係提供透過電腦裝置輸入一教師登入資訊或一學員登入資訊，而對應以一教師權限或一學員權限登入該電子書整合式教學介面；

其中，於該教師權限下：

該電子書課程模組係提供透過電腦裝置載入一課程主題及對應該課程主題之一電子書，並選擇是否接受對應該課程主題之一修課申請；

該課程資料補充模組係提供透過電腦裝置載入一考試試題及對應該考試試題之一答案資料；

該考試模組係提供透過電腦裝置針對該考試試題設定一考試時間、一考題配分及一考試模式；

所述相對應之該課程主題、該電子書、該修課申請、該考試試題、該答案資料、該考試時間、該考題配分及該考試模式係彼此相對應地儲存於該資料庫；

其中，於該學員權限下：

該電子書課程模組係提供透過電腦裝置查詢該資料庫中的該課程主題資料，以選擇是否對應提出該修課申請，並於提出該修課申請且被接受後，獲得閱讀權限以閱讀該資料庫中對應的該電子書；

該考試模組係提供透過電腦裝置針對該資料庫中的所述之試題資料進行測驗，並上傳一答題資料儲存於該資料庫，該考試模組並自動比對該答題資料與該答案資料以產生一第一成績資料儲存於該資料庫；該考試模組並提供透過電腦裝置查看該第一成績資料及該答案資料。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，該電子書整合式教學裝置並藉該電子書開課模組資料連結一電子書櫥，藉以於於該教師權限下，提供透過電腦裝置以該電子書開課模組瀏覽並下載該電子書櫥中的電子書，並儲存於該資料庫。

【第3項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，於該教師權限下，該課程資料補充模組並提供透過電腦裝置上傳一補充資料儲存於該資料庫，該補充資料係為一文件檔、一影音檔或一多媒體檔之任一或其組合，並對應該課程主題；而於該學員權限下，該課程資料補充模組並提供透過電腦裝置查閱該補充資料。

【第4項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，所述之電腦裝置係為個人電腦、筆記型電腦、平板電腦或智慧型手機之任一。

【第5項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，於該學員權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置於該修課申請被接受時，獲得下載權限以下載該資料庫中對應的該電子書。

【第6項】如申請專利範圍第3項所述之電子書整合式教學系統，其中，於該學員權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置於該修課申請被接受時，獲得下載權限以下載該資料庫中對應的該補充資料。

【第7項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，該考試模式包括同步考試及不同步考試。

【第8項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，於該教師權限下，該考試模組並提供透過電腦裝置查詢該資料庫中的該成績資料。

【第9項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，該電子書整合式教學介面並包括一作業模組，而於該教師權限下，該作業模組係提供透過電腦裝置設定一作業題目儲存於該資料庫，以及根據該資料庫中的一作業檔案評定一作業分數儲存於該資料庫；又於該學員權限下，該作業模組並提供透過電腦裝置查看該作業題目，以及根據該作業題目上傳前述作業檔案，以及查看對應該作業檔案之該作業分數。

【第10項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，該電子書整合式教學介面並包括一課程討論區模組，其中，於該教師權限下，該課程討論區模組提供透過電腦裝置針對該課程主題發佈一班級討論主題或一小組討論主題儲存於該資料庫；而於該學員權限下，該課程討論區模組提供透過電腦裝置針對儲存於該資料庫中的該班級討論主題或該小組討論主題，回覆一班級討論回覆或一小組討論回覆，並儲存於該資料庫，該課程討論區模組並提供透過電腦裝置針對該課程主題發佈另一班級討論主題儲存於該資料庫。

【第11項】如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，該電子書整合式教學介面並包括一問卷模組，其中，於該教師權限下，該問卷模組係

提供透過電腦裝置載入一電子問卷儲存於該資料庫；而於該學員模式下，該問卷模組係提供透過電腦裝置填寫該電子問卷；又該問卷模組並自動統計問卷之調查結果儲存於該資料庫。

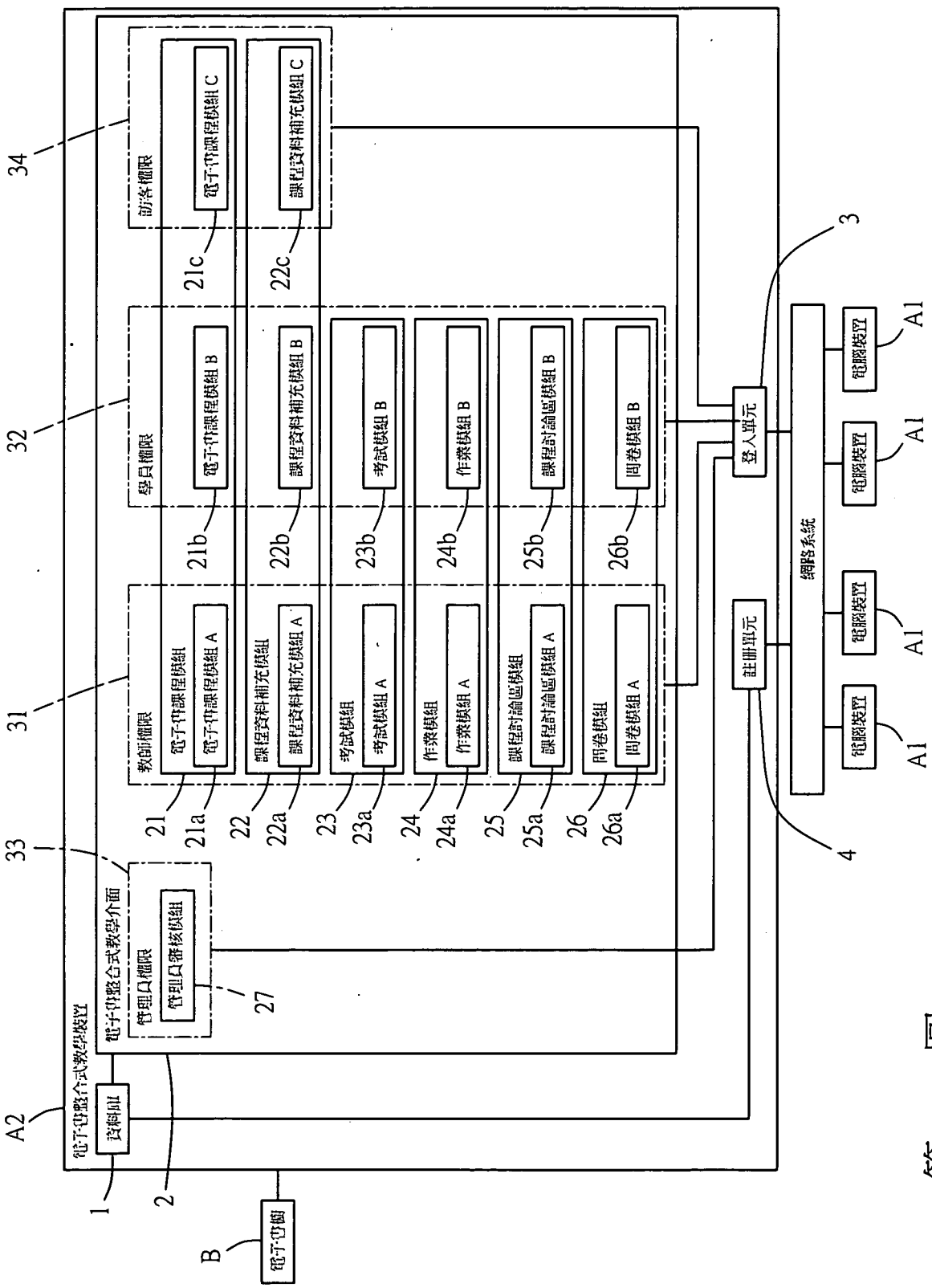
【第12項】 如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，並包括一註冊單元，該註冊單元係提供透過電腦裝置輸入一註冊資訊及一未定義登入資訊，該註冊資訊及該未定義登入資訊並彼此對應地儲存於該資料庫；又該電子書整合式教學介面並設有一管理員審核模組，且該登入單元提供透過電腦裝置輸入一管理員登入資訊，而以一管理員權限登入該電子書整合式教學介面，其中，於該管理員權限下，該管理員審核模組係提供透過電腦裝置審核該資料庫中的該註冊資訊及該未定義登入資訊，藉以定義該未定義登入資訊為該教師登入資訊、該學員登入資訊或該管理員登入資訊之其一。

【第13項】 如申請專利範圍第1項所述之電子書整合式教學系統，其中，於該教師權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置設定該資料庫中的該電子書之一開放狀態為開放或不開放之其一，並將該開放狀態與該電子書對應地儲存於該資料庫。

【第14項】 如申請專利範圍第13項所述之電子書整合式教學系統，其中，該登入單元並提供透過電腦裝置輸入一訪客登入資訊，而以一訪客權限登入該電子書整合式教學介面，其中，於該訪客權限下，該電子書課程模組並提供透過電腦裝置以線上閱讀方式，瀏覽該資料庫中，該開放狀態設定為開放之該電子書。

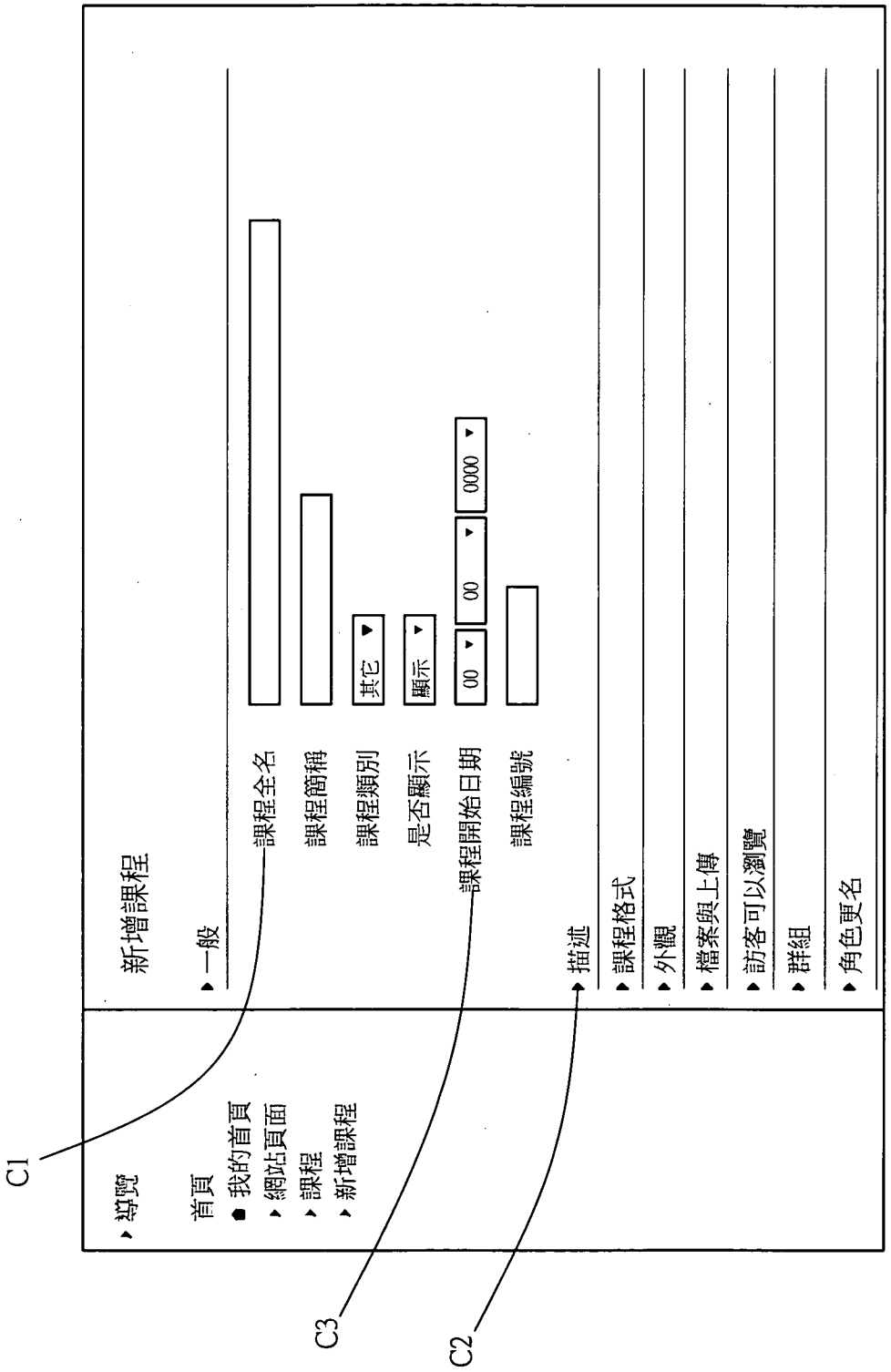
105年 09月 05日 修正替換頁

【新型圖式】



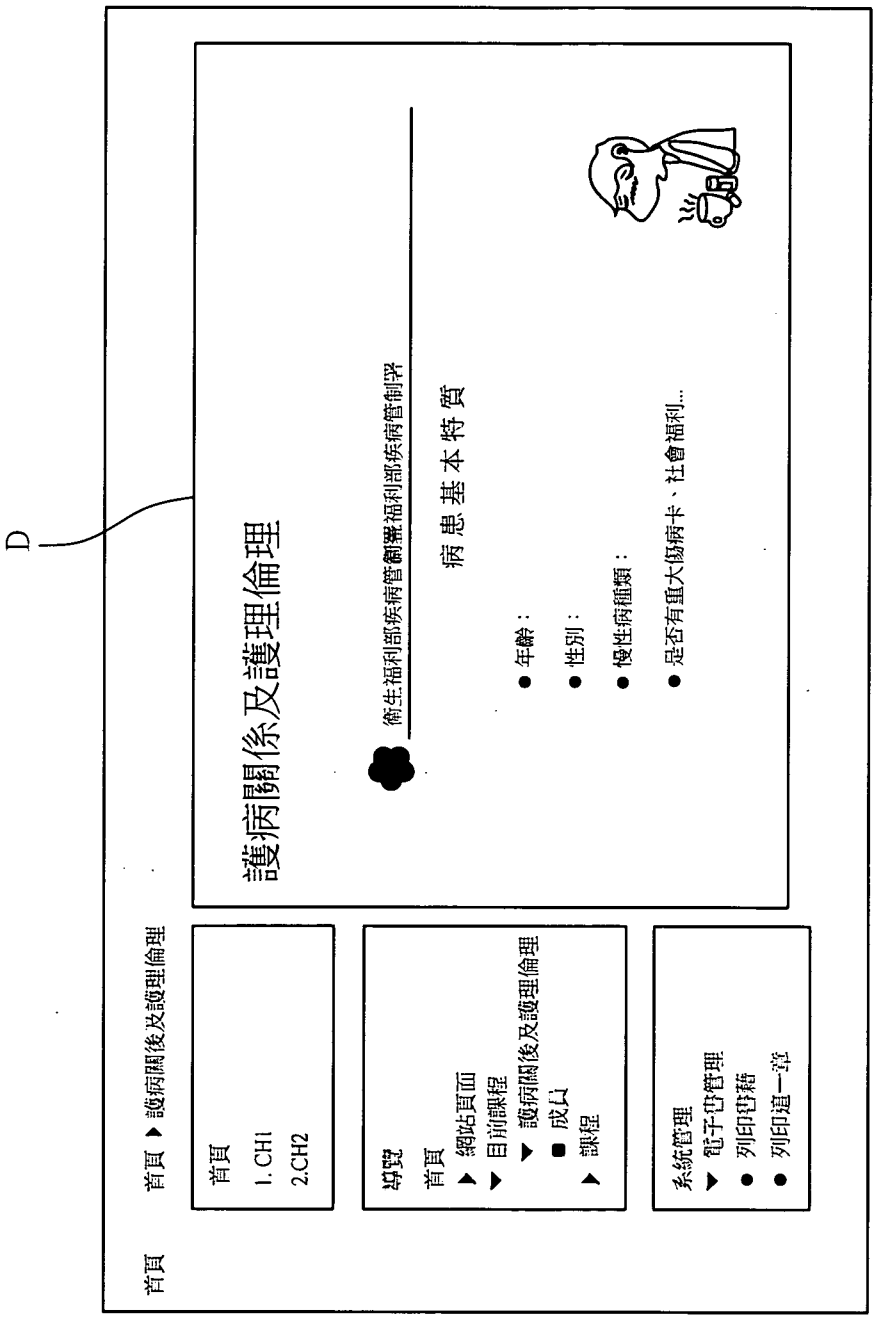
第一圖

105年 09月 05日 修正替換頁



第二圖

105年 09月 05日 修正替換頁



第 三 圖