

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
1	非平整面之壓印方法	中華民國 (TW)	I263119	2006/10/1	一種非平整面之壓印方法包含以下步驟：(A)將填充材料填補於一非平整表面之基板的凹陷部位，使基板頂面平整。(B)疊鋪一光阻膜於基板之頂面。(C)將一刻有凹陷之電路佈局且可透光的模板上以遮光材料塗佈於預定部位上。(D)將模板覆蓋於光阻膜之頂面，並施以壓力以將光阻膜上壓印形成一具有電路佈局的凸出部，及無設置電路佈局之凹陷部。(E)以光源曝曬互相疊壓之模板與基板，使部分光阻膜產生變化。(F)將模板脫模，由基板頂面移除。(G)將光阻膜之凹陷部洗除，留下具有電路佈局形狀之光阻膜凸出部於基板上。
2	可撓曲基材上製作三維立體圖案之方法	中華民國 (TW)	I268842	2006/12/21	本發明為一種於可撓曲基材上製作三維立體圖案之方法，以光微影蝕刻的方式在矽晶圓上製作出三維立體圖案，並利用圖案轉移技術將矽晶圓上的三維立體圖案複製在可撓曲的壓印模具上，再利用微(奈)米壓印製程在可撓曲基材上製作出三維立體圖案，簡化三維立體圖案製作的程序。可運用於電子、光電及生物元件產業。
3	在曲面上藉由壓印形成立體圖案之方法	中華民國 (TW)	I322331	2010/3/21	本發明提供一種在曲面基材上進行立體壓印技術，壓印技術可以不受光源波長的限制去製作解析度小於100nm以下的線路圖案，是一種極具有潛力的微奈米元件製程技術。其中本發明先以光微影蝕刻的方式在矽晶圓上製作出立體圖案，並利用圖案轉移技術將矽晶圓上的立體圖案複製在具有與彎曲基材相同曲率之複合式壓印模具上；並利用微(奈)米壓印技術成功的在彎曲基材上製作出立體圖案，藉此簡化於曲面上之立體圖案製作的程序，達到降低製造成本與提高生產效率。
4	製作具微結構壓印模具之方法	中華民國 (TW)	I447781	2014/8/1	一種製作具微結構壓印模具之方法，係於一基板之一面上塗佈有光阻層；利用一光源配合具有所需模具圖形之光罩於光阻層上進行曝光及顯影，使光阻層於基板上形成與模具圖形相反之光阻圖案層；再於光阻圖案層及基板上電鍍沉積一導電薄膜層；之後於導電薄膜層上進行電鑄，使該導電薄膜層上形成有所需厚度之電鑄層；最後以化學溶液浸泡將殘留之光阻圖案層移除，使該電鑄層與基材剝離，藉以使電鑄層形成一具微結構之金屬模具。藉此，可達到降低製程設備之成本、製程簡單、製程時間短、及晶種層被覆性較佳之功效。
5	可移除陌生人之影像擷取裝置與方法	中華民國 (TW)	I241127	2005/10/1	本發明揭露一種可移除陌生人之影像擷取裝置與方法。首先，輸入第一影像。接著，系統控制模組決定是否進行陌生人影像處理步驟，並產生一結果。若此結果為否，則將第一影像直接送至影像輸出模組輸出；若此結果為是，則由人物辨識模組先進行辨識步驟，以辨識出第一影像中之至少一個標的影像和至少一個陌生人影像，再由陌生人影像處理模組進行陌生人影像處理步驟，而產生第二影像。接下來，輸出第二影像至影像輸出模組輸出。
6	可移除陌生人之影像擷取裝置與方法	美國(US)	7418131	2008/8/26	An image-capturing device and method for removing strangers from an image are described. First, a first image is input. Then, a control module determines if an unwanted object processing step is needed, and obtains a result. If the result is no, the first image is directly sent to an output module. If the result is yes, an image-identifying module begins to identify the target-image and the unwanted object in the first image, and then, an unwanted object processing module starts the step to process unwanted images. The unwanted object processing step can remove the unwanted object from an image and fill the left lacuna region. Afterwards, a second image is produced and sent to the output module.

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
7	以最大差異量測為基礎之影片代表性畫面擷取方法	中華民國 (TW)	I265736	2006/11/1	本發明揭露一種影片之代表性畫面擷取之方法，至少包括下列步驟。首先，提供一影片，此影片具有複數個畫面。接著，計算各畫面間之相似度，以得到複數個相似度值。接下來，由上述之畫面中選出複數個代表性畫面，其中，這些代表性畫面間之相似度值之累加值為最小。
8	部分比對之語句檢索演算法	美國(US)	7707032	2010/4/27	本發明演算法提出一個具有部分語句比對的語音檢索演算法，使用者可以用語句輸入之方式來查詢資料庫中相關的語句，例如：在錄音模式時：使用者可以輸入：“9月9日下午去台北開會”....
9	語句資料之比對方法與系統	中華民國 (TW)	I284815	2007/8/1	一種語句資料之比對方法與系統，用以比對一輸入語句資料以及一樣本語句資料之相似程度。首先，將輸入語句資料切割為多個輸入語句音框以及將樣本語句資料切割為多個樣本語句音框。接著，利用這些輸入語句音框以及樣本語句音框建立起一比對矩陣，其中此種比對矩陣當中具有每一輸入語句音框與每一樣本語句音框之間的距離值。然後，利用這些距離值計算出一相似度分數。最後，利用此相似度分數判斷該樣本語句資料是否與該輸入語句資料相似。
10	例句式語音轉語音之翻譯演算法	中華民國 (TW)	I308280	2009/4/1	本發明揭露一種例句式語音轉語音之翻譯演算法，利用已收集例句裡意圖與物件的關係，分兩層建構整合式語音轉譯模型，來翻譯輸入的來源語音訊號。在意圖層中，負責分析句子間意圖的相似性；在物件層中，負責檢定該意圖所需的物件。本演算法將已收集例句中已分隔的意圖與物件兩個部分錄製成語音訊號，再以該語音訊號取出語音特徵參數，並建立出模型。之後，在進行語音轉語音翻譯處理時，當輸入來源語音訊號時，便利用所建立的模型與一演算法，來計算最有可能的比對轉譯路徑，而達成語音轉語音的翻譯。
11	影片摘要擷取之方法與系統	中華民國 (TW)	I312129	2009/7/11	本發明揭露一種影片摘要擷取之方法與系統。相似度計算裝置會計算影像之畫面間的相似度，以得到複數個相似度。代表性畫面擷取裝置再由畫面中選出複數個代表性畫面輸出，其中，代表性畫面間之相似度累加為最小。特徵空間映射裝置會將語句轉換成相對應之語句向量，並計算語句向量間之距離。聚類分類裝置再根據語句向量間的距離與語句的重要度，使用聚類分類演算法，將語句分為複數個聚類，並進行分裂步驟，將具有最高重要度之聚類分裂。代表性語句擷取裝置再由聚類中選出複數個代表性語句輸出，其中，代表性語句之重要度和為最大。
12	影片摘要擷取之方法與系統	美國(US)	7613365	2009/11/3	The present invention discloses a video summarization system and the method thereof. A similarity computing apparatus computes the similarity between each frame to obtain multiple similarity values. A key frame extracting apparatus chooses the key frames from the frames wherein the sum of the similarity values between the key frames is a minimum. A feature space mapping apparatus converts the sentences into multiple corresponding sentence vectors and computes the distance between each sentence vector to obtain multiple distance values. A clustering apparatus divides the sentences into multiple clusters according to the distance values and the importance of the sentences, and also applies a splitting step to split the cluster with the highest importance into multiple new clusters. A key sentence extracting apparatus chooses multiple key sentence from the clusters, wherein the sum of the importance of the key sentences is the maximum.

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
13	互動式影像物件萃取與移除之方法	中華民國 (TW)	I307052	2009/3/1	一種互動式影像物件萃取與移除之方法。首先,輸入第一影像至影像輸入模組。接著,雜訊濾除模組消除第一影像之雜訊而獲得第二影像。然後,梯度運算模組對第二影像進行梯度運算。接下來,影像切割模組根據梯度將第二影像切割成數個區塊。隨後,種子選擇模組選取至少一個前景種子與至少一個背景種子,且分別標記為前景標籤與背景標籤。隨後,前景與背景分類器將未被標記成前景標籤或背景標籤之區塊分別標記成前景標籤或背景標籤。接著,影像輸出模組輸出前景標籤與背景標籤所標記之區塊。
14	彩色濾光片陣列之影像色彩內插的方法	中華民國 (TW)	I274908	2007/3/1	一種彩色濾光片陣列之影像色彩內插的方法。本發明之內插方法係利用預先估算最小平方誤差(Minimum Square Error; MSE),在彩色濾光片陣列(Color Filter Array; CFA)擷取影像之後,來內插彩色濾光片陣列中所得之彩色影像。為了估算經過彩色濾光片陣列所失去的色彩像素值,先計算鄰近欲採用色彩像素值之權重值(Weights),且此權重值係由矩陣運算所求出。在運算過程中,亦採用一色彩模型使還原之色彩更接近於人類的視覺反應。
15	人臉驗證之方法	中華民國 (TW)	I325568	2010/6/1	一種人臉驗證之方法,係藉由一使用者輸入驗證資料至輸入裝置,使得影像擷取器擷取人臉待測影像。接著利用人臉偵測與人臉比對來獲得人臉特徵相似值。隨後,進行動態臨界值比對與多數決規則,來決定輸入驗證資料之使用者是否可進入門禁系統。
16	音訊信號切割演算法	中華民國 (TW)	I312982	2009/8/1	本發明揭露一種音訊信號切割演算法,至少包括下列步驟。首先,提供一音訊信號。接著,進行一音訊信號檢測步驟,將此音訊信號切割為至少一雜訊音段與至少一含雜訊的語音或音樂音段。然後,對含雜訊的語音或音樂音段進行一音訊特徵參數擷取步驟,以得到複數個音訊特徵參數。接下來,進行一平滑化處理步驟。接著,分辨出其中之複數個語音音框與複數個音樂音框,這些語音音框與音樂音框分別組成至少一語音音段與至少一音樂音段。最後再切割出語音音段與音樂音段。
17	音訊信號切割演算法	美國(US)	7774203	2010/8/10	The present invention discloses an audio signal segmentation algorithm comprising the following steps. First, an audio signal is provided. Then, an audio activity detection (AAD) step is applied to divide the audio signal into at least one noise segment and at least one noisy audio segment. Then, an audio feature extraction step is used on the noisy audio segment to obtain multiple audio features. Then, a smoothing step is applied. Then, multiple speech frames and multiple music frames are discriminated. The speech frames and the music frames compose at least one speech segment and at least one music segment. Finally, the speech segment and the music segment are segmented from the noisy audio segment.
18	狀態轉移支援向量機為基礎之可規劃式人體行為辨識方案	中華民國 (TW)	I338867	2011/3/11	本發明係一種狀態轉移支援向量機為基礎之可規劃式人體行為辨識方法,係包含一訓練階段及一辨識階段,於訓練階段中利用攝影機擷取人體連續動作的影像作為訓練樣本,以訓練樣本建立辨識器及轉移機率;在辨識階段中,將拍攝的人體連續動作切割成多張影像並將每張待辨識影像視為一個狀態,各待辨識影像利用狀態轉移支援向量機計算出其自身機率,作為與相鄰時間點的影像所屬狀態之連結...

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
19 廣域空間語音信號的增強系統	中華民國 (TW)	I348685	2011/9/11	本發明係一種廣域空間語音信號增強系統,該系統係利用預先裝設於環境中之收音裝置,錄製使用者說話之語音並對應產生多個並列聲音信號,該並列聲音信號經過一前置放大電路處理後,傳送至一數位信號處理器,由數位信號處理器將多個並列聲音信號轉換為單一串流資料,再將此串流資料,傳送到一作業電腦進行語音處理作業,該作業電腦係將串流信號解析回多個並列聲音信號後,執行有下列步驟:求取各通道聲音信號的絕對最大?及臨界?、正規化處理、判斷各通道的絕對最大?是否大於臨界?、對大於臨界?之通道執行信噪比知覺的子空間語音增強,藉由前述步驟,可降低環境雜訊,而有利於提高後續階段中的語音辨識率。
20 一種H.264禎內預測方向偵測計算編碼方法	美國(US)	8204114	2012/6/19	本發明提供一種H.264禎內預測方向偵測計算編碼方法,其特徵在於使用向量基礎偵測,藉由以小區塊為基準,在區塊內可有效地估計方向以縮小該預測模式而去減少失真速率最佳化(Rate Distortion Optimization:RDO)計算,包括下列步驟:(A)動一4?4區塊禎內預測、(B)將該4?4區塊分成(partition)5個2?2次區塊P0、P1、P2、P3、P4內、(C)計算4個主要方向d^0、d^1、d^2、d^3、(D)選取其鄰近模式...
21 一種決定影像巨集區塊之編碼模式的方法	中華民國 (TW)	I345735	2011/7/21	一種決定影像巨集區塊之編碼模式的方法。此方法至少包含:提供影片,此影片包含複數張影像,其中每一影像包含複數個巨集區塊,而每一巨集區塊包含複數個像素,每一像素具有像素強度?;提供複數個巨集區塊樣式,對每一巨集區塊依序進行編碼模式選擇步驟,以獲得每一巨集區塊之編碼模式,其中編碼模式選擇步驟至少包含:將巨集區塊之像素強度?表示為高斯分布函數,其中此高斯分布函數至少包含標準方差...
22 帶有類聽覺之頻率-時間域預白化的旋積未知信號分離系統	中華民國 (TW)	I356398	2012/1/11	本發明係一種帶有類聽覺之頻率-時間域預白化的旋積未知信號分離系統,係利用一類聽覺之頻率-時間域預白化單元對由複數麥克風所收錄之原始混合語音信號預先處理,將各原始混合語音信號執行聽覺小波轉換、時間域線性預測殘值、頻率域線性預測殘值及逆聽覺小波轉換等作業,藉此獲得各原始混合語音信號其時-頻域的殘值,該時-頻域的殘值復提供予一旋積未知信號分離單元以估算出一估測逆混合矩陣,該估測逆混合矩陣根據原始混合語音信號而產生估測語音信號,該估測語音信號係輸入至一信號選擇單元,使估測語音信號分離為目標語音及干擾雜訊並正確辨識出該目標語音。
23 一種應用於移動估測之適應性搜尋框的大小決定方法與其應用	中華民國 (TW)	I477152	2015/3/11	本發明係揭露一種應用於移動估測之適應性搜尋框的大小決定方法與其應用。在此適應性搜尋框的大小決定方法中,首先提供目標圖框和參考圖框,此目標圖框包含已編碼區塊和目標區塊。接著,進行閾值決定步驟,以計算已編碼區塊之第一平均絕對差值總和(Average of Sum of Absolute Difference),並利用第一平均絕對差值總和來決定第一閾值和第二閾值。接著,進行目標值計算步驟,以計算已編碼區塊和目標區塊之第二平均絕對差值總和。然後,進行搜尋框大小決定步驟,以比較第二平均絕對差值總和、第一閾值和第二閾值之大小來獲得比較結果,並根據比較結果來決定目標區塊之搜尋框的大小。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
24 基於故事情節的結構化影片摘要方法	中華民國 (TW)	I412277	2013/10/11	本發明為一種基於故事情節的結構化影片摘要方法，當一影片檔經過擷取作業產生複數短片，各短片加入各自的註解文字，以註解文字進行語意擴充以產生擴充詞並建立語意擴充樹狀結構；該等擴充詞經過適當重整、分類作業並計算短片彼此間之關聯度，再根據圖形熵演算法篩選出較重要的短片及短片間之鏈結關係，該等短片係呈現於一結構化關聯圖，所有頂點的重要性以及連接該些頂點的鏈結重要性。
25 基於故事情節的結構化影片摘要方法	美國(US)	8451292	2013/5/28	A video summarized method based on mining the story structure and semantic relations among concept entities has steps of processing a video to generate multiple important shots that are annotated with respective keywords; Performing a concept expansion process by using the keywords to create expansion trees for the annotated shots; rearranging the keywords of the expansion trees and classifying to calculate relations thereof; applying a graph entropy algorithm to determine significant shots and edges interconnected with the shots. Based on the determined result of the graph entropy algorithm, a structured relational graph is built to display the significant shots and edges thereof. Consequently, users can more rapidly browse the content of a video and comprehend if different shots are related.
26 嵌入式作業系統平台之隨讀隨聽電子書手持裝置	中華民國 (TW)	I405184	2013/8/11	一種遠距離音源定位晶片裝置及其方法，係整合一類比前端電路 (Analog Front End) 及一數位運算處理核心 (Digital Computing Core) 之系統晶片 (System On Chip, SOC) 架構，用以針對同一音源進行處理，透過麥克風輸入至該系統晶片內部之數位類比轉換器，將訊號儲存至內建之記憶體，當聲音訊號轉換為數位資料後，係進行聲音偵測，透過能量及過零率兩種特徵值進行語音活動偵測，之後進行時間延遲估算，透過平均幅度差值函數 (Average Magnitude Difference Function, AMDF) 進行時間延遲 (Time Delay Of Arrival) 之分析，最後根據產生之時間差 (Time Difference Of Arrival, TDOA) 結果進行角度之分析，並找出該音源相對於該第一、二接收器之方位 (Direct)。如是，構成可在誤差角度介於±5°範圍內，俾使音源定位之辨識率達90%者。
27 遠距離音源定位晶片裝置極其方法	中華民國 (TW)	I417563	2013/12/1	一種遠距離音源定位晶片裝置及其方法，係整合一類比前端電路 (Analog Front End) 及一數位運算處理核心 (Digital Computing Core) 之系統晶片 (System On Chip, SOC) 架構，用以針對同一音源進行處理，透過麥克風輸入至該系統晶片內部之數位類比轉換器，將訊號儲存至內建之記憶體，當聲音訊號轉換為數位資料後，係進行聲音偵測，透過能量及過零率兩種特徵值進行語音活動偵測，之後進行時間延遲估算，透過平均幅度差值函數 (Average Magnitude Difference Function, AMDF) 進行時間延遲 (Time Delay Of Arrival) 之分析，最後根據產生之時間差 (Time Difference Of Arrival, TDOA) 結果進行角度之分析，並找出該音源相對於該第一、二接收器之方位 (Direct)。如是，構成可在誤差角度介於±5°範圍內，俾使音源定位之辨識率達90%者。
28 人臉說話模擬系統及方法	中華民國 (TW)	I398853	2013/6/11	一種人臉說話模擬系統及方法，此方法係擷取樣本語音訊號中的多個語音特徵，並轉換為對應的特徵向量。接著，將這些特徵向量分類為多個語音類別，然後將兩兩語音類別的特徵向量導入一個支援向量機，以求取可區分兩兩語音類別之特徵向量的最佳分割超平面。據此，當接收到使用者輸入的語音訊號時...

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
29 壓印製程方法	中華民國 (TW)	I329791	2010/9/1	一種壓印製程方法。在此方法中，首先，提供一硬質基板，其中硬質基板係至少包含第一表面以及相對於第一表面之第二表面。接著，提供一緩衝層，其中緩衝層係設置於第二表面上。然後，形成一高分子材料層於第一表面上。之後，執行一壓印步驟，以形成一壓印圖案於高分子材料層上。接著，形成一金屬層於第一表面上。之後，移除高分子材料層。
30 中文語音合成單元挑選模組與方法	中華民國 (TW)	I258731	2006/7/21	本發明為一種中文語音合成單元挑選模組，主要包含一機率式句法結構剖析器、一隱含式語意索引模組及一修正式可變長度單元挑選機制；其係輸入任意中文文句，經機率式句法結構剖析器的分析，取得中文文句之句法結構；其中，每一中文文句可能的結構有多個，取其機率最高者做為該句之最佳句法結構；接著，運用隱含式語意索引模組，計算所有語料庫中候選合成單元與目標單元之結構距離；進而，透過修正式可變長度單元挑選機制並搭配動態程式規劃演算法，搜尋最佳的合成單元串接序列。
31 中文語音合成單元挑選模組與方法	美國(US)	7574360	2009/8/11	A unit selection module for Chinese Text-to-Speech (TTS) synthesis includes a probabilistic context free grammar (PCFG) parser, a latent semantic indexing (LSI) module, and a modified variable-length unit selection scheme; any Chinese sentence is firstly input and then parsed into a context-free grammar (CFG) by the PCFG parser; wherein there are several possible CFGs for every Chinese sentence, and the CFG (or the syntactic structure) with the highest probability is then taken as the best CFG (or the syntactic structure) of the Chinese sentence; the LSI module is then used to calculate the structural distance between all the candidate synthesis units and the target unit in a corpus; through the modified variable-length unit selection scheme, tagged with the dynamic programming algorithm, the units are searched to find the best synthesis unit concatenation sequence.
32 中文語音音韻轉換系統與方法	中華民國 (TW)	I350521	2011/10/11	本發明係提供一種中文語音音韻轉換系統，具有一頻譜分析單元用以接收一來源語音及對應之來源文字並產生一合成語音，該頻譜分析單元包括：一階層拆解模組，以複數個階層定義該來源文字，每一階層具有一音高模型，並根據該來源語音產生該音高模型的音韻參數；一函式選擇模組，根據該等音高模型及對應的音韻參數決定各自的音韻轉換函式；...
33 中文自發性語音合成中發音變異產生之方法	中華民國 (TW)	I402824	2013/7/21	一種中文自發性語音合成中發音變異產生之方法，係導入轉換函式於隱藏式馬可夫模型建立發音變異模型，並運用分類迴歸樹預測發音變異種類，可透過轉換函式產生新之音韻模型，藉以改善僅利用固定數量音韻模型合成之不足，並以構音特性參數對發音變異作聲學特性上之分類，以彌補訓練語料不足之問題，再藉由產生發音變異現象，用以增進基於隱藏式馬可夫模型之合成語音之自然度者。
34 用於消費性電子產品的積層陶瓷元件及其燒結方法	中華民國 (TW)	I437711	2014/5/11	本發明係提供一種用於消費性電子產品的積層陶瓷元件及其燒結方法。首先，交替堆疊複數陶瓷生坯以及複數電極生坯，以形成一元件生坯，再於元件生坯上形成一抑制層生坯，接者以快速的升溫速率升溫至一燒結溫度以進行一燒結製程，來製作出晶粒分布實質上趨近單一分布的積層陶瓷元件，以使其電性分布狹窄。最後再將積層陶瓷元件設置在消費性電子產品中。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
35	用於電腦產品的積層陶瓷元件及其燒結方法	中華民國 (TW)	I441341	2014/6/11	本發明係提供一種用於電腦產品的積層陶瓷元件及其燒結方法。首先，交替堆疊複數陶瓷生坯以及複數電極生坯，以形成一元件生坯，再於元件生坯上形成一抑制層生坯，接者以快速的升溫速率升溫至一燒結溫度以進行一燒結製程，來製作出晶粒分布實質上趨近單一分布的積層陶瓷元件，以使其電性分布狹窄。最後再將積層陶瓷元件設置在電腦產品中。
36	電子元件及其製造方法	中華民國 (TW)	I506684	2015/11/1	本發明係提供一種電子元件及其製造方法。首先，在具有第一電性的元件層上形成具有第二電性的抑制層，其中電子元件的元件電性係由第一電性所主導，再於一燒結溫度下將元件層以及抑制層進行一燒結製程。本發明透過第二電性與第一電性之間的關係，使電子元件的元件特性趨於穩定。
37	基於跨層日誌記錄的資料軌跡追蹤系統與方法	中華民國 (TW)	I484331	2015/5/11	本技術主要目的在於透過不同的日誌記錄標準，突破單一層級，如應用程式或作業系統，掌握更多的資料，更有效的提供資料存取的軌跡，以利相關追蹤。進而更有效的了解資料傳輸的路徑及相關參與到的系統或使用者的操作或運用方式，以供犯罪追查或鑑識時相關佐證之用。
38	Motion estimator and a motion estimation method	美國(US)	8391365	2013/3/5	A motion estimation method includes: (A) defining one pixel in a reference image as a center of search (CS) corresponding to a target pixel set in a current image; (B) determining a center error (CE) signal; (C) defining another pixel in the reference image as a target of search (TS) with reference to the CS, one candidate search vector available for selection from a vector set, and a step size; (D) determining a target error (TE) signal; (E) determining whether to update the CS and the CE signal; (F) if determined, updating the CS, the CE signal and the vector set; (G) repeating steps (C)~(F) using a candidate search vector selected from the vector set and the same step size until there is no candidate search vector available for selection in the vector set; (H) repeating steps (C)~(G) using a smaller step size until a predetermined value is reached; and (I) computing a motion vector based on the target pixel set and one pixel set that includes the CS.
39	Method and algorithm analyzer for determining a design framework	美國(US)	8621414	2013/12/31	A method of determining a design framework is implemented by an algorithm analyzer. The method includes configuring th ealgorithm analyzer to perform intrinsic complexity analysis of an algorithm for a predetermined application to obtain a set of parameters representing intrinsic characteristics of the algorithm. The method also includes ...
40	跌倒事件偵測方法	中華民國 (TW)	I275045	2007/3/1	本發明為一種跌倒事件偵測方法，其利用人的跌倒時間區間、形心位置及垂直投影高度三特徵值於三種不同運動模式，在跌倒時間區間中，偵測觀察人的形心位置改變率及垂直投影改變率，當偵測有跌倒事件偵測方法發生時，可透過監控裝置通知遠端家人，並即時進行醫療減低傷害，可應用於智慧型家庭監控。
41	使用計算出之曲率以辯別人臉影像的方法	中華民國 (TW)	I374392	2012/10/11	本發明係一種使用線積分之穩健曲率估算方法，在任一曲線上以一估算點為圓心，可得到該曲線與圓相交的兩點及一線積分區域，利用該兩點與圓心之間形成的兩向量，可進一步獲得兩向量與一座標軸的兩夾角值，根據圓之半徑及兩夾角值，可藉由三角函數算式得到複數運算值，將該複數運算值輸入至一共變異數矩陣，再求出該矩陣之特徵值與特徵向量後，便可估算出該估算點之曲率...

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
42 以尺度不變特徵轉換和人臉角度估測為基礎的人臉辨識方法	中華民國 (TW)	I427545	2014/2/21	本發明係一種以尺度不變特徵轉換和人臉角度估測為基礎的人臉辨識方法，係利用人臉影像辨識對一段視訊影片擷取出具人臉區塊影像，並進行過濾以排除誤判影像，過濾後之人臉區塊影像再次經過篩選以獲得待測正面人臉影像，該些待測正面人臉影像係藉由尺度不變特徵轉換法(SIFT)求出其特徵點，並與一原型影像集之中的各基礎影像的特徵值相互比對，藉此判斷待測正面人臉影像與基礎影像中之人物是否具有相匹配之結果。
43 於基板上製作具有圖案之透明導電膜之方法	中華民國 (TW)	I228760	2005/3/1	本發明係一種於基板上製作具有圖案之透明導電膜之方法，其係於已圖案化的模具上沈積一層抗黏著層，然後將透明導電膜沈積於該模具上，再於高溫環境下進行熱處理，最後將前述具有透明導電膜之模具貼附於任意基板上，即可不經傳統的微影蝕刻，在任意基板上製作出高品質且圖案化的透明導電膜。
44 透明電極之製作方法	中華民國 (TW)	I228275	2005/2/21	一種透明電極之製作方法，包含：(A)於一基板上疊覆一透明導電膜。(B)以熱塑性材料均勻塗佈於透明導電膜上，而形成一披覆層。(C)將一刻有凹陷之電路佈局的模板及披覆層同時加熱至披覆層具有可塑性之溫度以上。(D)將模板蓋覆於披覆層之上，並施加壓力使披覆層上形成一具有電路佈局的凸出部，及無設置電路佈局之凹陷部。(E)待冷卻後將模板取下。(F)並將披覆層之凹陷部去除，而使不設置電路佈局之透明導電膜裸露。(G)以蝕刻的方式將裸露之透明導電膜去除，披覆層之凸出部下之透明導電膜即形成具有電路佈局之透明電極。
45 液相沈積製備鈦酸鉛鐵電薄膜之方法	中華民國 (TW)	I233166	2005/5/21	一種液相沈積製備鈦酸鉛鐵電薄膜之方法，包含以下步驟：(A)混合預定濃度之六氟鈦酸鉍鹽水溶液與硝酸鉛水溶液，製備一氫氧化鈦鉛化合物生成溶液。(B)將預定濃度之硼酸水溶液加入該生成溶液中，製備一氫氧化鈦鉛薄膜反應溶液。(C)將一基材放入該反應溶液中，使氫氧化鈦鉛化合物於該基材表面沈積形成氫氧化鈦鉛薄膜。及(D)將該氫氧化鈦鉛薄膜燒結成結晶態之鈦酸鉛鐵電薄膜。利用液相沈積的方式，可輕易在該基材表面沈積氫氧化鈦鉛薄膜，而降低鈦酸鉛鐵電薄膜之製造成本，且因不需使用任何有機溶劑，所以較不會對環境造成污染。
46 用來成型圖案的加熱壓印方法	中華民國 (TW)	I284086	2007/7/21	一種用來成型圖案的加熱壓印方法，包含：(1)製備一基板以及一模板，其中該模板及基板中的至少一塊是電阻值介於0.1Ω~50kΩ的含矽材料所製成。(2)將一待壓印物設置於基板上。(3)對由含矽材料製成之基板或模板通以電流加熱，使其溫度達到使待壓印物具流動性或可成型之範圍。(4)將基板及模板壓合，並在待壓印物上壓印出圖案。藉由對含矽材料製成之基板或模板加熱，使該加熱壓印方法具有快速升溫及降溫、減少加熱時間，以及降低壓印成本的優點。
47 利用濕式蝕刻轉移奈米壓印圖案的方法	中華民國 (TW)	I292187	2008/1/1	一種利用濕式蝕刻轉移奈米壓印圖案的方法，包含以下步驟：製備基板及氧化層、設置阻劑層、在阻劑層上壓印圖案、第一次蝕刻，以及第二次蝕刻。其中，該第一次蝕刻是將基板浸泡在蝕刻溶液中，亦即進行濕式蝕刻，利用蝕刻溶液對氧化層及阻劑層的蝕刻速度不同，使氧化層形成圖案，接著再進行第二次蝕刻，圖案即形成於基板上。該濕式蝕刻快速且均勻，並可同時將多片基板浸泡在蝕刻溶液中一起進行蝕刻，故兼具有蝕刻時間短、步驟簡單、不需複雜昂貴的儀器設備、降低製作成本等優點。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
48	表面修飾轉印技術製作氧化物薄膜圖案之方法	中華民國 (TW)	I348072	2011/9/1	一種表面修飾轉印技術製作氧化物薄膜圖案之方法，包含：(A) 準備一模具與一基板。(B) 在該模具上披覆一個電解質單元。(C) 利用液相沈積法於該電解質單元上披覆一層氧化物薄膜層。(D) 在該基板表面披覆一層輔助轉印層。(E) 將模具與基板貼附壓合，該氧化物薄膜層即轉印附著於該輔助轉印層上，以形成氧化物薄膜圖案。藉由電解質單元來作模具表面的親水性修飾處理，以利於後續使用液相沈積法將氧化物薄膜層沈積於該模具上，故本發明的製程快速簡單、成本低，並實現氧化物薄膜圖案之轉移技術。
49	藉由快照來快速擴展關聯式資料庫之系統及其方法	中華民國 (TW)	I537756	2016/6/11	一種藉由快照來快速擴展關聯式資料庫之系統，係包括一輸入單元、一處理單元、一資料庫系統以及一資料庫快取單元。該輸入單元係輸入一使用者之請求。該處理單元係與該輸入單元連結，以接收並處理該使用者之請求。該資料庫系統係與該處理單元連結，並包括複數資料庫。該資料庫快取單元係與該處理單元連結。當該資料庫系統未進行快照時，該處理單元係將該輸入單元之請求導入對應的資料庫，當該資料庫系統進行快照時，該處理單元得知該等資料庫之狀態，以確認該資料庫系統正進行快照。本發明亦揭露一種藉由快照來快速擴展關聯式資料庫之方法。
50	一個可彈性延伸的分散式計算叢集模組資源整合方法及其系統	中華民國 (TW)	I541726	2016/7/11	本發明為一種可彈性延伸的分散式計算叢集資源整合方法，包括：提供一第一計算叢集以及一第二計算叢集，其中該第一計算叢集包括複數第一數據節點(Data node)以及待執行的複數第一工作項目以及該第二計算叢集包括複數第二數據節點以及待執行的複數第二工作項目；連接該第一計算叢集以及該第二計算叢集；以及根據該第一計算叢集所擁有的該第一數據節點與該第一工作項目的數量以及該第二計算叢集所擁有的該第二數據節點與該第二工作項目的數量，分配適合數量的該第一數據節點以及該第二數據節點予該第一計算叢集與該第二計算叢集。本發明更包括依據該方法之一種可彈性延伸的分散式計算叢集資源整合系統。
51	可撓性基材圖案轉移製程	中華民國 (TW)	I220280	2004/8/11	本發明是在提供一種可撓性基材圖案轉移製程，係利用導電薄膜層上成形一高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)作為前驅板材，以具有導電圖案之模板壓印至高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)而進行圖案轉移，之後再接著至可撓性基材上，再將可撓性基材、高分子阻劑層及導電薄膜層三層結構材料在與模板離形後進行蝕刻，最後去除殘餘高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)即可在可撓性基材上得到轉移之導電圖案；如此，可避免在傳統熱壓導電圖案轉移製程中，直接加熱可撓性基材以軟化高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)而導致可撓性基材受熱變形。
52	低溫可撓性基材圖案轉移製程	中華民國 (TW)	193200	2003/12/21	本發明是在提供一種可撓性基材圖案轉移製程，係利用導電薄膜層上成形一高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)作為前驅板材，以具有導電圖案之模板壓印至高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)而進行圖案轉移，之後再接著至可撓性基材上，再將可撓性基材、高分子阻劑層及導電薄膜層三層結構材料在與模板離形後進行蝕刻，最後去除殘餘高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)即可在可撓性基材上得到轉移之導電圖案；如此，可避免在傳統熱壓導電圖案轉移製程中，直接加熱可撓性基材以軟化高分子阻劑層(抗阻層-RESIST)而導致可撓性基材受熱變形。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
53	高深寬比圖案轉移製作方法	中華民國 (TW)	I220267	2004/8/11	本發明係一種高深寬比圖案轉移製作方法，利用結合壓印以及光罩曝光技術形成高深寬比之光阻圖案之轉移。以在微奈米光阻圖形轉移製程中節省顯影時間，顯影液使用量，同時避免轉移之光阻圖形暴露於顯影液中過久所衍生之圖案與基材脫離及分解的問題，以形成高深寬比之圖案；可達到節省微奈米光阻圖形轉移製程中之顯影時間，節省微奈米光阻圖形轉移製程中之顯影液使用量，避免轉移之光阻圖形暴露於顯影液中過久所衍生之圖案與基材脫離及分解，並使轉移後之圖案達到高深寬比(High aspect ratio)之功效。
54	高深寬比圖案轉移製作方法	美國(US)	7063939	2006/6/20	The present invention relates a method for high aspect ratio pattern transfer, by using combination of imprint and Step and Flash techniques to transfer high aspect ratio pattern. The present invention simultaneously saves the developing time and the amount of developer used during the photo-resist pattern transfer process. The present invention is able to avoid separation and dissolution between pattern and substrate that is attacked by developer, and is able to yield high aspect ratio patterns.
55	反向感光壓印圖案轉移製程	中華民國 (TW)	I234194	2005/6/11	本發明係提供一種反向感光壓印圖案轉移製程，係利用蝕刻良好具有凹凸圖案之模板，而模板材料不需透明，不限材料，並將液態感光阻抗層，塗佈於模板之凹凸圖案上，之後將可透光之透明基材以其鍍有導電薄膜之一面附著至液態感光阻抗層上，且以光源由透明基材之另一面照射，待液態感光阻抗層聚合固化後，將模板與透明基材及固化之液態感光阻抗層離形，如比，即可完成圖案轉移；可使液態感光阻抗層之壓印圖案轉移製程不會受模板是否透明而限制，進而節省傳統製造透明模板時間。
56	以酸性高分子材料之壓印圖案轉移製程	中華民國 (TW)	I282039	2007/6/1	本發明係為一以酸性高分子材料之壓印圖案轉移製程，其利用包含酸性單體之數種單體共聚合反應合成高分子阻劑，將高分子阻劑塗佈於基材上再行熱壓印製程，由於該高分子阻劑為酸性聚合物，可利用鹼性水溶液輕易去除基板上的酸性聚合物殘留液，而不需使用昂貴的乾式蝕刻，減少壓印製程之去阻劑步驟時間及所需乾式蝕刻機器及相關耗材使用，降低成本。
57	以矽化酸性高分子材料之壓印圖案轉移製程	中華民國 (TW)	I296355	2008/5/1	本發明係為一以矽化酸性高分子材料之壓印圖案轉移製程，利用包含酸性單體及矽單體之數種單體以共聚合方式合成出高分子阻劑，將高分子阻劑塗佈於基材上進行熱壓印圖形轉移製程時，由於高分子阻劑為酸性矽化聚合物，可利用環保型鹼性水溶液之去阻劑去除，而不需使用昂貴的乾式蝕刻或有機溶劑移除，可加速製程並降低基台耗損及物料成本。
58	以矽化酸性高分子材料之壓印圖案轉移製程	美國(US)	7618574	2009/11/17	A synthesis for a silylated acidic polymer by a copolymerization of several monomers includes one acidic monomer and one silylated monomer. The silylated acidic polymer is used as a resist barrier in imprint lithography and is easily removed by an environmental basic aqua-solution during the stripping process without using RIE (reactive ion etching) process or organic solvent at the last step of resist stripping so that the throughput is enhanced and good etching resistibility together with cost-saving is obtained.

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准日期日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
59 無溶劑型液態 高分子阻劑之 壓印圖案轉移 製程	中華民國 (TW)	I300386	2008/9/1	本發明為無溶劑型液態高分子阻劑之壓印圖案轉移製程,主要特徵在於利用高分子材料與單體混合均勻,並加入熱起始劑混合而成無溶劑型液態高分子阻劑,將已製備的高分子阻劑運用於壓印圖案轉移製程,因高分子阻劑之流動率良好,於壓印製程中產生的殘餘層較少,故花費在蝕刻殘餘層之時間較少,並可防止過度蝕刻而破壞轉移圖案。而本發明所製備之高分子阻劑可運用於矽晶片之硬式基材及聚乙烯對苯二甲酸酯之軟式基材。
60 用於奈米壓印 之無溶劑型光 聚合高分子材 料	中華民國 (TW)	I314151	2009/9/1	本發明為用於奈米壓印之無溶劑型光聚合高分子材料,無溶劑型光聚合高分子材料利用甲基丙烯酸甲酯(Methyl methacrylate, MMA)、n-丙烯酸丁酯(nomal-butylacrylate, n-BA)、聚甲基丙烯酸甲酯(Polymethyl methacrylate, PMMA)及二苯甲酮(BENZOPHENONE)置於一玻璃反應瓶中混合攪拌後共聚形成,將已製備的無溶劑型光聚合高分子材料用於壓印圖案轉移,因無溶劑型光聚合高分子材料之流動性良好,於壓印製程中產生的殘餘層較少,故花費在蝕刻殘餘層之時間較少,並可防止過度蝕刻而破壞轉移圖案。而本發明所製備之無溶劑型光聚合高分子材料可運用於硬式基材(如:矽晶片)及軟式基材(如:PET基材)。
61 增艷型偏光裝 置與製程	中華民國 (TW)	I320488	2010/2/11	一種增艷型偏光裝置與製程,其裝置包含一具有多數凹陷區與凸出部之透光基板;一與透光基板層疊之透光材料層;及設於各凸出部上與透光材料層間之遮光層;另該透光材料層亦可具有對應結合各凹陷區及凸出部之凸緣與凹槽。製作時係於透光基板上層疊一遮光層,並蝕刻多數凹陷區與凸出部,之後再層疊一透光材料層,使遮光層設於各凸出部與透光材料層間;另該透光材料層亦可壓合於透光基板上,形成與各凹陷區與凸出部對應結合之凸緣及凹槽。藉此,可讓非垂直光線利用偏光裝置偏極化,而形成所需方向之光,達到輔助增艷之功效。【創作特點】本發明之主要目的係在於,可使通過的光線不再受限垂直方向光,讓非垂直方向光線導入後,利用不同折射率之透光基板與透光材料層偏極化,而形成所需方向之光,而增加通過偏光裝置之光線密度,進而提高光感測器之靈敏度以及感光元件鑑別度靈敏度,達到輔助增艷之功效者。為達上述之目的,本發明係一種增艷型偏光裝置與製程,其裝置包含一具有多數凹陷區與凸出部之透光基板;一與透光基板層疊之透光材料層;及設於各凸出部上與透光材料層間之遮光層;另該透光材料層亦可具有對應結合各凹陷區及凸出部之凸緣與凹槽。製作時係於透光基板上層疊一遮光層,並蝕刻多數凹陷區與凸出部,之後再層疊一透光材料層,使遮光層設於各凸出部與透光材料層間;另該透光材料層亦可壓合於透光基板上,形成與各凹陷區與凸出部對應結合之凸緣及凹槽。
62 可跨資料庫系 統之雲端服務 授權管理方法 及其系統	中華民國 (TW)	I505130	2015/10/21	本發明係一種可跨資料庫系統之雲端服務授權管理方法及其系統,本系統與雲端資料庫進行通訊連接,並又透過存取政策管理模組與外部的中小企業端以及雲端服務提供端通訊連接,存取政策管理模組對所連接之對象進行身份驗證,而系統於接收到通過身份驗證的雲端服務提供端或雲端資料庫的詢問時,即根據內設的中小企業存取政策檔案來產生權限存取資訊,以讓雲端服務提供端可以依據權限存取資訊來存取雲端資料庫。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
63 用於識別服務的短距光通訊方法	中華民國 (TW)	I512177	2015/12/11	本發明係一種用於識別服務的短距光通訊方法，特別是指一種可應用於識別服務如門禁控制系統中的光通訊方法。並可以實現一種利用上述白光通訊方法的密鑰裝置作為開關門禁關鍵元件的整合系統。所提出的光通訊方法包括一種利用白光強度時間比例的調變方式，可以有效提高訊號的抗雜訊能力。並應用此一光通訊方法的實現可以整合不同鑰匙的門禁控制系統，包含有白光通訊密鑰裝置包含有一操作介面控制並接收由門禁控制裝置透過光感測器傳來的新驗證碼、一可於白光通訊密鑰裝置使用白光二極體將欲傳送的數碼依上述方法調變為一光通訊訊號並傳送給門禁控制單元；該門禁控制裝置使用該光感測器係可接收光通訊訊號，...
64 移動式音訊識別符號讀取裝置	中華民國 (TW)	I356724	2012/1/21	本發明係為一種具有音訊識別符號之組合元件及其移動式讀取裝置，該符號識別元件則設呈分段之組合型態，並於符號識別元件上設有代表不同音階的符號，而可被讀取裝置之讀取單元通過後並讀取，再經由運算單元將讀取單元所讀取之符號，予以轉換成音階由發聲單元輸出，而構成一連續之音樂旋律。
65 聲控式互動裝置	中華民國 (TW)	M359357	2009/6/21	本創作係為一種聲控式互動裝置，其係於基座上設置有訊號處理單元、互動單元、音訊處理單元，其中該訊號處理單元係能輸出訊號，又互動單元電性連接至訊號處理單元，並接收訊號處理單元所發出之訊號，而音訊處理單元則電性連接至訊號處理單元，另設有收音單元電性連接至音訊處理單元，藉以於收音後可將聲波轉換成訊號，輸出至互動單元，以產生顏色變化或於電腦上執行軟體程式產生畫面變化。
66 以階層式關聯法則建立圖片分類方式之方法	中華民國 (TW)	I291110	2007/12/11	本發明為一種以階層式關聯法則建立圖片分類方式之方法，分為兩部份：第一部份我們利用圖片物件之特徵，配合資料探勘的階層式分群方法，建立物件之特徵階層樹模組；第二部分是利用圖片物件與其特徵階層樹模組，配合階層式關聯法則探勘法，尋找物件的階層式關聯規則，並進一步建立圖片分類方式。
67 具混合式之圖片分類方法	中華民國 (TW)	I317499	2009/11/21	本發明為一種具混合式之圖片分類方法，其方法為整合決策樹分類方法及關聯性法則探勘法，解決了單一物件及多個物件兩種類型圖片分類，對於單一物件之圖片，取該圖片中具代表性的物件做為分類之依據，而對於多個物件類型的影像，採用關聯性法則找出物件間之關係並加以分類。配合虛擬語意模組，並將每張圖片進行轉換，套入分類方法。【創作特點】本發明之主要目的係在於，增加預測圖片類別之準確度。為達上述之目的，本發明係為一種具混合式之圖片分類方法，該方法係整合一決策樹分類方法及一關聯法則探勘法，並配合一虛擬語意模組，得到一代表性物件分類子模組及一關聯性物件分類子模組。並藉由一信賴可靠度門檻參數，用以判斷以代表性物件分類子模組進行分類，或以關聯性物件分類子模組進行分類，進一步得到該圖片之類別。
68 整合視覺特徵與語音資訊之視訊注解方法	中華民國 (TW)	I312127	2009/7/11	一種整合視覺特徵與語音資訊之視訊注解方法。此方法係整合視覺特徵之統計模型與語音資訊之語音關聯模型，以自動地為尚未注解的視訊影片下注解，其中語音關聯模型係應用資料探勘(Data Mining)技術建構而成。此方法係藉由整合此二種不同機率模型的方式，來同時考慮視覺特徵與語音資訊，以增加預測之準確度。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
69	整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法	中華民國 (TW)	I316690	2009/11/1	一種整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法。此方法係整合視覺特徵之統計模型與由資料探勘(Data Mining)技術所建構之順序模型和關聯模型，以自動地為尚未註解的視訊影片下註解。此方法係藉由整合三種不同機率模型的方式，來同時考慮視覺特徵與意涵概念，以增加預測之準確度。A video annotation method by integrating visual features and frequent patterns is disclosed. This method is featured in integrating a statistical model based on visual features with a sequential model and an association model constructed by data mining skills for automatically annotating unknown videos. This method takes both of visual features and semantic patterns into consideration simultaneously through the combination of three different models so as to enhance the accuracy of annotation.【創作特點】因此，非常迫切需要發展一種整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法，以將視訊影片本身的內容、關聯性法則和視訊影片之間的順序關聯性都考慮進來，並利用相關演算法的特性，來克服習知技術的缺點，進而增加預測的準確度。本發明之一方面為提供一種整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法，藉以結合視覺特徵與資料探勘技術所找出的規則，來提升在自動註解過程中預測的準確度。本發明之另一方面為提供一種整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法，藉以不必借助專家們或專業領域知識，並適用於各種視訊影片。根據本發明之實施例，提供一種整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法。此方法可分為訓練階段和預測階段，其中此訓練階段係用以建構統計模型、順序模型和關聯模型。在訓練階段中，首先，提供複數個基本字詞(例如：選自美國國家標準與技術局
70	整合視覺特徵與頻繁項目集之視訊註釋方法	美國(US)	7894665	2011/2/22	A video annotation method by integrating visual features and frequent patterns is disclosed. This method is featured in integrating a statistical model based on visual features with a sequential model and an association model constructed by data mining skills for automatically annotating unknown videos. This method takes both of visual features and semantic patterns into consideration simultaneously through the combination of three different models so as to enhance the accuracy of annotation.
71	整合瀏覽樣式探勘與關聯性回饋的影像內容檢索方法	中華民國 (TW)	I354907	2011/12/21	一種整合瀏覽樣式探勘與關聯性回饋的影像內容檢索方法。此方法至少包括離線處理階段和線上處理階段。離線處理階段至少包括資料轉換步驟、瀏覽樣式探勘步驟和樣式索引步驟。線上處理階段至少包括初始查詢處理步驟和Q ³ 搜尋步驟。初始查詢處理步驟至少包括特徵擷取步驟、初始回饋步驟和使用者的互動步驟。Q ³ 搜尋步驟至少包括查詢中心點產生步驟、擴充查詢步驟、查詢特徵權重調整步驟和結果濾除步驟
72	整合約略集合與多重特徵探勘之推薦裝置及其方法	中華民國 (TW)	I372983	2012/9/21	一種整合約略集合與多重特徵探勘之推薦裝置及其方法，該推薦裝置係包括一使用者記錄模組、一資料整合模組、一關聯規則探勘模組、一使用者分群模組、一統計分析評分預測模組 (ModelACR)、一使用者分群決定模組、一資料陣列模組、一約略集合評分預測模組 (ModelRS) 及一行為變異判斷模組所構成。...

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
73	Recommendation System Using Rough-Set and Multiple Features Mining Integrally and Method thereof	美國(US)	8,346,689	2013/1/1	The present invention solves problems of cold start, first rater, sparsity and scalability for recommendation. A recommendation system according to the present invention finds association rules through data mining. Then, the recommendation system integrates a rough-set algorithm and a statistical analysis prediction for recommendation. The recommendation is dynamically made from a result of the rough-set algorithm and a result of the statistical analysis prediction by setting a standard deviation as a threshold.
74	Music recommendation method and computer readable recording medium storing computer program performing the method	美國(US)	8224818	2012/7/17	A music recommendation method and a computer readable recording medium storing a computer program performing the method are provided. In the music recommendation method, music items and rating data matrix comprising ratings and user IDs are first provided. Then, the ratings of each music item are classified into positive ratings and negative ratings. Thereafter, a pre-processing phase comprising a frame-based clustering step and a sequence-based clustering step is performed to transform the music items into perceptual patterns. Then, a prediction phase is performed to determine an interest value of a plurality of target music items for an active user. Thereafter, the target music items arranged into a music recommendation list in accordance with the first interest value and the second interest values, wherein the music recommendation list is a reference for the active user to select one of the target items.
75	音樂推薦方法與其程式產品	中華民國(TW)	I410811	2013/10/1	一種音樂推薦方法與其程式產品。在此音樂推薦方法中，首先進行特徵擷取步驟，以將候選資料轉換為特徵化資料。接著，根據使用者狀態和歷史使用者之評分資料和狀態來決定相關特徵類型與其正評價和負評價。然後，根據相關特徵類型與其正評價和負評價來決定正評價特徵類型和負評價特徵類型。接著，根據正評價特徵類型和負評價特徵類型來決定高度相關特徵類型與其預測評價。然後，根據高度相關特徵類型與其預測評價，來決定候選資料之使用者喜好度。另外，當前述之程式產品載入電腦後，電腦可執行前述之音樂推薦方法。
76	資料集編碼系統及方法及程式產品	中華民國(TW)	I386069	2013/2/11	本發明係揭示一種資料集(data set)編碼系統以及方法，特別是適用於影像資料的編碼系統以及方法。該編碼系統包含一策略系統，用以將編碼策略建構成樹狀式表示法(tree-based representation)；一分析系統，用以預計每個樹狀節點所使用之編碼策略的成本；以及一找尋系統，根據該樹狀表示之編碼策略之預計成本，找尋用以編碼該資料集的參數集(parameter set)。當獲得該編碼器的參數之後，該編碼策略以及資料編碼比率會具有較佳的表現(performance)。...
77	資料集編碼系統及方法	美國(US)	7561078	2009/7/14	An encoding system for a data set, particularly for a video data set is disclosed in the present invention. The encoding system includes a coding strategies represented as a tree-based structure, a cost projection system for each tree node, and a parameter searching algorithm for coding strategies to encode a data set. When the encoder parameters are obtained, the coding strategies and rate-allocation have better performance comparing to the related art.

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准日期日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
78 自動影像定位式數位筆刷及其方法	中華民國 (TW)	I350488	2011/10/11	本發明係一種自動影像定位式數位筆刷及其方法,係利用影像辨識方法執行影像/視訊之輸入及輸出、功能控制、螢幕定位與判定,該自動影像定位式數位筆刷包括:一筆刷裝置、一處理器及一顯示裝置;其中,該筆刷裝置包含一影像/視訊擷取裝置與一控制電路,而該影像擷取裝置係電氣連結該控制電路,當該影像/視訊擷取裝置完成擷取一資料時...
79 視訊/影像壓縮的適應性掃瞄技術	美國(US)	8000546	2011/8/16	An adaptive scan method for image/video coding in accordance with the present invention comprises acts of calculating an average power of the transformed coefficients vector and acts rearranging the powers of the transformed coefficients with descending order in the data block according to the power of transformed coefficients; Therefore, the adaptive scan method is dependent on different prediction mode witch has been coded in H.264 standard, and provides better rate-distortion performance in entropy coding to the conventional zig-zag scan.
80 應用於裸視3D顯示之影像轉換方法與模組	中華民國 (TW)	I531213	2016/4/21	一種應用於裸視3D顯示之影像轉換方法包含：一影像接收步驟，係接收具有一深度資訊之一2D影像資料；一次像素安排接收步驟，係接收一次像素安排資料，該次像素安排資料對應一3D顯示裝置並包含複數視角；一視角取得步驟，係針對複數次像素之至少其中之一，藉由該次像素安排資料得到該次像素所對應之一視角；以及一次像素資料搜尋步驟，係藉由該深度資訊從該2D影像資料搜尋該次像素於該視角所對應之一次像素資料，其中，該等次像素之該等次像素資料係構成一3D影像資料以供顯示。
81 非暫態儲存媒體	中華民國 (TW)	I524731	2016/3/1	本發明揭露一種非暫態儲存媒體，其可供一資料處理系統存取。非暫態儲存媒體包括一尺寸重調景深圖框，尺寸重調景深圖框儲存於非暫態儲存媒體，並藉由重調一原始景深圖框的尺寸而得到。尺寸重調景深圖框具有複數畫素，各畫素具有至少二個次畫素，該等次畫素分別對應儲存原始景深圖框之二個畫素之次畫素值。
82 一種新的影像與深度圖之排列裝置	中華民國 (TW)	I512678	2015/12/11	本發明揭露一種非暫態儲存媒體，其可供一資料處理系統存取。非暫態儲存媒體包括一包裝圖框，包裝圖框儲存於非暫態儲存媒體，並可於一顯示螢幕中顯示。包裝圖框包含一彩色圖框及與彩色圖框對應之一尺寸重調景深圖框，彩色圖框的中心點與顯示螢幕的中心點係重疊。
83 3D影像深度圖之產生方法	中華民國 (TW)	I535263	2016/5/21	一種3D影像深度圖之產生方法包含：接收一第一視角影像與一第二視角影像；依據第一視角影像與第二視角影像產生一粗略深度圖；以及依據粗略深度圖產生一精緻深度圖，精緻深度圖之精度較粗略深度圖高。本發明之3D影像深度圖之產生方法能減少運算量又維持足夠的品質，以致能快速、即時的產生深度圖。
84 使用於MPEG-4之視訊編碼器的畫面內更新方法與架構	中華民國 (TW)	I263418	2006/10/1	一種使用於MPEG-4視訊編碼器的畫面內更新(intra refreshment)方法與架構，其中根據視訊特性以及封包轉換串流方式和網路狀況的性質來加入畫面內部(intra)巨集區塊。所考慮的視訊特性包含動作訊息、畫面間預測的時間、每個畫面中內部巨集區塊的數量、以及編碼率和品質失真的總和成本。動作訊息和畫面間預測的關係可以用來計算每個巨集區塊的參照記錄。利用每個畫面中內部巨集區塊的數量，可將一個位元流中所具有的内部巨集區塊總數控制在一定的數量之內。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
85	預測模組	中華民國 (TW)	I315962	2009/10/11	<p>一種預測模組，包含一運算控制單元及六個分別是第一處理單元到第六處理單元，該運算控制單元根據一熵解碼模組解碼後的資料將一影像暫存模組輸出之參考區塊的像素加以適當排序以成為一第一及第二像素信號，並以週期為單位依序輸出到該等處理單元，該等處理單元受該運算控制單元控制以分別在一週期之中完成對應的運算，並分別以運算結果作為下一週期時對應輸出之第一輸出信號到第六輸出信號的值，該運算控制單元且接收該第一輸出信號到該第六輸出信號，並將該等輸出信號做運算以得到一待預測之巨集區塊的像素值。【創作特點】因此，本發明之目的，即在提供一種可以提高硬體使用率的預測模組，該預測模組不需同時具有一幀內預測器及一幀外預測器即可執行幀內預測及幀外預測的功能。於是，本發明預測模組，適用於根據一熵解碼模組解碼後的資料以及一影像暫存模組輸出之參考區塊的像素計算出一待預測之巨集區塊的像素值，該熵解碼模組解碼後的資料包括該待預測之巨集區塊的種類、大小、參考區塊所在的靜態影像及移動向量，該預測模組包含一運算控制單元、一第一處理單元、一第二處理單元、一第三處理單元、一第四處理單元、一第五處理單元及一第六處理單元。該等處理單元分別輸出六個分別是第一到第六處理信號。該運算控制單元與該等處理單元、該影像暫存模組及該熵解碼模組電連接並接收該參考區塊之像素及該熵解碼模組輸出的資料，且將該參考區塊的像素依據該熵解碼模組輸出的資料加以適當的排序以成為一第一像素信號及一第二像素信號，並以週期為單位依序輸出，且接收該第一像素信號，及接收分別由該第一、第二及第四處理單元輸出之第一、第二及第四輸出信號，並可對該等輸出信號作運算，以得出該待預測之巨集區</p>
86	預測模組	美國(US)	7995659	2011/8/9	<p>A prediction module includes a computation control unit and first to sixth processing units. The computation control unit arranges the pixels of a reference block outputted by a frame buffer appropriately according to data decoded by an entropy decoder into first and second pixel signals, and outputs the same to the first to sixth processing units in units of cycles. The processing units are controlled by the computation control unit to respectively complete corresponding computations in a cycle, and to use the computation results as values of first to sixth output signals to be correspondingly outputted in a next cycle. The computation control unit receives the first to sixth output signals, and computes the output signals so as to obtain pixel values of a macroblock to be predicted.</p>
87	虛擬生產管制系統與方法及其電腦程式產品	中華民國 (TW)	I394089	2013/4/21	<p>一種虛擬生產管制系統與方法及其電腦程式產品。首先，此虛擬生產管制系統處理來自供應商端的歷史交易型在製品(Work-In-Process；WIP)資料和出貨計畫，以獲得複數組歷史投料時程資料與歷史產出時程資料。接著，根據供應商端的未來出貨計畫，進行整數規劃(Integer Programming；IP)以推估最遲產出時程，使用基因演算法(Genetic Algorithm；GA)以配適出供應商端的歷史投入與產出統計分佈參數，並配合類神經網路(Neural Network；NN)演算法以估計未來統計分佈參數，最後，運用裴氏網路(Petri Nets；PN)以來模擬出下一生產時期之供應商端最遲合理投料時程和最遲合理產出時程。</p>

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
88	虛擬生產管制系統與方法及其電腦程式產品	美國(US)	8515793	2013/8/20	A virtual production control system (VPCS), and a virtual production control method and a computer program product thereof are provided. At first, the VPCS processes historical work-in-process (WIP) information and a current shipping plan sent from a supplier side, thereby obtaining a plurality of sets of WIP input/output historical data and a goods output schedule. Then, the VPCS performs an integer programming (IP) method to find the latest output schedule in accordance to the current shipping plan; uses a genetic algorithm (GA) to fit the historical distributed-parameters; adopts a neural network (NN) method to predict the future distributed-parameters of production; and finally utilizes a Petri Nets to simulate and obtain a latest feasible input schedule and a latest feasible output schedule.
89	點光源應用於線型燈源之料碼配量方法	中國大陸 (CN)	ZL 2013 1 0180988.X	2016/8/3	本發明基於多階層整數規劃法，可提供生產線燈源工單所需之點光源領料配量。在計算效益上，本發明提出一基於現有庫存的簡化料碼配對矩陣法，大幅減少最佳化運算所需之計算時間。在庫存管制上，依低共用性先用的原則，以多階層規劃求解，採用從邊料碼先用，其次僅限兩種料碼交錯使用之混打，然後採用混打或僅用單一料碼之單打。最後，為補量以預防不良率損失等階層，以逐步去化邊餘碼料。此外，並提供多邊顯示的連板倍率限制，符合對稱料碼的顯示需求。
90	用以組成光源組之點光源的料碼配量方法與其電腦程式產品	中華民國 (TW)	I463477	2014/12/1	一種用以組成光源組之點光源的料碼配量方法與其電腦程式產品。在此方法中，首先提供對應至每一種光源組產品之一配對矩陣，用以表示組成光源組產品之點光源料碼的可行組合。接著，為減少計算負荷，根據點光源的有效庫存，將原配對矩陣縮減成簡化配對矩陣。然後，使用每一種光源組產品之簡化配對矩陣來找出光源組產品間共用性低的點光源料碼。然後，優先使用具此些共用性低之料碼的點光源來組成成光源組產品。
91	三相馬達電路結構及其控制方法	中華民國 (TW)	I431926	2014/3/21	一種三相馬達的控制方法係包含：控制一三相全橋轉換器之三個臂，以產生三個相電流分別導接至具有三角結線之三相馬達的三個節點，其中各該臂之上臂開關及下臂開關在該三相馬達的每一旋轉週期之中，均具有連續180度之角度範圍呈導通狀態，且任二該相電流之間的相位差為120度；斷開該三相馬達的一開關，其中該開關係與該三相馬達的一相線圈串接於該三節點之中的二個節點之間，且導接至該二節點的該二相電流之電流方向係同為流入或流出該三相馬達之定子的線圈組。藉此，可達成穩定出力及轉速，並同時降低製造成本及組裝複雜度等功效。
92	三相馬達之容錯驅動電路結構	中華民國 (TW)	I436581	2014/5/1	一種三相馬達之容錯驅動電路結構，其中一U相繞線模組、一V相繞線模組及一W相繞線模組係相互連接構成一三相馬達之定子的線圈組；一三相全橋轉換器電性連接一直流電力量及該U、V及W相繞線模組以供電至該U、V及W相繞線模組；一偵錯模組電性連接各該繞線模組以偵測各該繞線模組之運作狀態；一容錯致動模組係分別與該三相全橋轉換器及該U、V及W相繞線模組電性連接，以便在該三相全橋轉換器之任一上臂開關損毀時進行容錯驅動；一感測模組設置鄰近於該變結構三相馬達之轉子以感測其位置；該控制單元電性連接並控制上述之各該元件。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
93	電腦與印表機 輔助實物化之 快速成型方法 與設備	中華民國 (TW)	I253379	2006/4/21	<p>本發明提出一種新的快速成型方法與裝置，即以電腦與印表機或繪圖機整合技術輔助實物化之快速成型方法與設備，以滿足市場上具快速、可靠、安全及便宜之需求，此方法是使用本設備將儲存在電腦記憶區的虛擬物像經過電腦切層技術處理，再將虛擬物像之第一層切層輪廓範圍，透過印表機或繪圖機之噴印方式，轉移噴印液態流體至多孔性粉狀材料上，使噴印之流體與粉末黏結在一起，可自然或經過其他促進固化之方式，之後，又均勻的鋪上一層新的粉狀材料，再轉移噴印第二層切層輪廓範圍，如此重複以上所述之鋪粉與噴印過程，直至完成虛擬物像之每一層切層輪廓範圍之噴印，以完成快速製造出立體實物之方法；而以上之噴印方式包括單色及彩色噴印。本系統之設備包括市售印表機或繪圖機之部分噴印機構與其韌體介面，轉移至一個工作平台，包含供料槽、建構槽及回收孔，建構粉末與膠黏劑，輔助以X、Z軸向之驅動機構之組合，由切層演算控制軟體和噴印成型之程序控制韌體之搭配使用，組成一台新的快速成型設備，可將電腦記憶區的虛擬物像快速地製作成實體物件。</p>
94	含快速成型粉 末材料及膠合 劑之組合物	中華民國 (TW)	I288167	2007/10/11	<p>本發明提出一種可用於快速成型法之廣泛性的「快速成型粉末材料」及「膠合劑」之配方方法，並可將快速成型方法提升為一種材料更便宜，強度更強，更快乾涸，縮短成型置放時間，較不受天候濕度影響且兼顧無毒及環保之粉末材料。本「快速成型粉末材料」之主要配方依主要充填劑，穩定劑，強化劑、特殊黏劑等不同特性的快速成型粉末組合而成，及其搭配之「膠合劑」以水為主溶劑原料，並含染料，流動促進劑，凝固促進劑，促進充填劑之輔助黏著劑等構成，其使用方式是將膠合劑利用噴墨式印表機之方法(但不限定)逐層塗佈於快速成型粉末之中，藉由兩者水合作用及多元促進黏結、凝固及強化等配方，達到使快速成型元件很容易在混合後成型，並達到容易及快速取件，甚至強化粉末材料之效果。調整快速成型機之吸水性，使本項粉末材料成為更快吸水及乾涸之材料，故能縮短成型放置時間，即縮短機器操作時間，故更能達到快速成型之效果。本項粉末之主要特色為這些粉末均或多或少可供人類食用，故不致如外國進口粉末之可能危害，為一完全無毒無害，且絕對環保之粉末。如本發明所述之「快速成型粉末」及「膠合劑」可應用於一般設計業、模具業、製造業、藝術業、珠寶業，以及建築業等，以快速成型粉末製造三維建構之物件。甚至可應用至新的領域，如食品業，精細水泥製品，以及未來太空移民之建築物元件製造法。</p>

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
95	以快速原型技術生產三維立體食品之製造方法	中華民國 (TW)	I279193	2007/4/21	本發明提出一種可用於快速生產製造出任何三維立體形狀之食品的製作流程技術，在短時間內，不用開發模具即可製造出立體食品之成品、半成品。本方法主要使用三維電腦輔助設計(CAD)軟體(如CATIA, Pro-E, I-Deals, Solidwork, AutoCAD等)，或以逆向掃描或照相設備，建構一些三維電腦化實體物件，或者利用其原有之實體物件或立體字，安排及作CAD繪圖組裝與設計，再將上述實體物件建構成為三維電腦圖檔，再將檔案存成STL切層格式檔；然後利用RP(快速原型)機器，諸如Z-Corp 3D printer、3D system公司的Ther Mojojet印刷機或FDM快速原型機等，配合可選擇式的食品粉末與膠合劑，製作出所要之立體食品物件。如此，不但使目前之電腦噴印之平面影像食品，從二維提升至三維立體製作領域，更能完全跳脫目前只能使用模具生產食品之製作方式，不但在設計上之多樣化或製作高複雜度之藝術化食品件之能力上有很大的進步，並且在製作上能節省更多的製作時間；目前除可應用於提升食品之色香味外，對於餐桌上吃的品嚐文化更增添了藝術美的秀色心靈饗宴；此外，透過適當的包裝、設計與應用，更可拓展至相關產業，諸如廣告宣傳業、精緻美食業、禮品業等，對未來食品世界之美化，及提升生活樂趣有極大的貢獻。
96	製造耐高溫鑄造模具之複合粉末與膠黏劑組合物	中華民國 (TW)	I378130	2012/12/1	一種製造耐高溫鑄造模具之複合粉末與膠黏劑組合物，包含複合粉末及與其進行膠合作用之膠黏劑，該複合粉末之成份係由具不同特性之充填劑、穩定劑、強化劑及特殊膠黏劑粉末組配而成，膠黏劑則以水為主要溶劑原料，並搭配膠料、流動促進劑、凝固促進劑及輔助黏著劑混合構成。透過複合粉末與膠黏劑的組成設計，此組合物除了可縮短快速成型件之固化時間以達到快速取件之目的外，更可於快速成型機上直接製造可直接澆鑄高溫金屬之模具，免去傳統工法需要淋砂沾漿之繁複過程，為一種高溫金屬澆鑄模具之重要材料發明。
97	交錯式影像之去交錯法	中華民國 (TW)	I249354	2006/2/11	一種使用於交錯式影像之去交錯演算法，並採用隨動作調適的方法以改善視覺品質。首先利用動作偵測程序將影像切成靜態與動態區域，動態區域使用空間軸上的方向內插，而靜態區域使用時間軸上的方向內插。利用了不同的內插法分別處理這兩種區域後，再把這兩種區域加以合併，可以獲得高品質的影像。
98	無失真以及近無失真之影像壓縮編碼方法	中華民國 (TW)	I249290	2006/2/11	一種無失真以及近無失真壓縮編碼方法。在無失真壓縮部分，是以DPCM為基礎及提出的無失真壓縮演算法為核心。而近無失真壓縮的部分，則是依循無失真壓縮的作法再加上適應性量化來達到目標。提出的無失真演算法是針對影像中邊的特性分成5種模式來做預測，其中包含規律模式、水平邊緣模式、垂直邊緣模式、對角邊緣模式和無邊緣模式。在近無失真之量化部分使用了3個量化步階達到較佳視覺效果。

國立成功大學執行經濟部學界科專計畫之專利成果《電資通光類》
(Patent list of Technology Development Program for Academia)

	專利名稱 (Title)	國別 (Country)	專利證號 (Patent No.)	核准公告日 (Issue Date)	專利摘要 (Abstract)
99	具雙層初始搜尋樣版之快速動作估計方法	中華民國 (TW)	I258680	2006/7/21	一種具雙層初始搜尋樣版之快速動作估計方法，係其搜尋視窗內之初始搜尋點構成的初始搜尋樣式為一外層4點大菱形加上一內層5點小菱形，而當最小失真點(minimum Block Distortion Measurement point/minimum BDM point)落在搜尋視窗的中心點時，該點即為動作向量(MV)，當最小失真點落在大菱形的四個點時，即進行三步驟搜尋法(3SS)到找出動作向量，如最小失真點非落在上述5點時，即進行小菱形之菱形搜尋法(SDSP)，直到最小失真點真正落在小菱形的中心，該點即為動作向量，或直到形成的小菱形超過搜尋視窗即停止搜尋，並以最後的最小失真點為動作向量。
100	監視畫面的物件分類方法	中華民國 (TW)	I334992	2010/12/21	一種監視畫面的物件分類方法。此監視畫面的物件分類方法至少包含：提供監視模組；藉由監視模組取得監控畫面；由監控畫面取得至少一物件；以及對物件進行分類步驟，其中分類步驟至少包含：計算一物件類別在幾何區域中的分佈比例，以獲得一預設門檻值；比較物件在幾何區域內的影像分佈比例是否大於預設門檻值，以判斷物件為何種物件類別。
101	壓印製程	中華民國 (TW)	I263870	2006/10/11	一種壓印(Imprinting)製程，至少包括提供一壓印模板，其中此壓印模板之一表面具有一圖案；形成一熱穩定高分子聚合物層覆蓋於上述壓印模板之表面上，其中此熱穩定高分子聚合物層填平壓印模板之圖案，而使熱穩定高分子聚合物層之表面上具有相對於圖案之互補圖案；形成一光阻層覆蓋於熱穩定高分子聚合物層上；形成一透明基材覆蓋在光阻層上；進行一照射步驟，藉以使光阻層產生聚合；移除壓印模板；以及進行一圖案化步驟，藉以將熱穩定高分子聚合物層上之互補圖案轉移至透明基材上。
102	凝膠壓印製程	中華民國 (TW)	I249777	2006/2/21	一種凝膠壓印製程，至少包括下列步驟。首先，提供一模板，其中此模板之一表面具有至少一平面區以及至少一凹陷區，且平面區與凹陷區構成一壓印圖案。再對模板之上述表面進行一改質步驟，藉以使模板之最上層表面具有親水性質。並提供一基材。接下來，形成一凝膠溶液層覆蓋在基材之一表面上。接著，進行一壓印步驟，使模板之上述表面與凝膠溶液層緊密貼合，藉以將模板之壓印圖案轉移至凝膠溶液層中。