

資通電控類目錄

無人機目標辨識之處理方法.....	6
重合光源的光學雷達.....	6
具有太陽能充電及無線充電之割草機及割草系統.....	7
無線電能充電及資料傳輸之系統.....	7
虛擬運動競技平台系統.....	8
呼吸拔管評估系統.....	8
具有通道應力源之 N 型與 P 型銻場效電晶體以及半導體結構	9
電力變壓器之故障診斷監控系統.....	9
神經網路之自適應調節批量大小的訓練方法.....	10
光學長度量測裝置.....	10
透鏡組裝之直准定位裝置及方法.....	11
防欺騙之人臉身分驗證系統.....	11
半導體裝置.....	12
手掌靜脈特徵辨識系統及其方法.....	12
鈣鈦礦太陽能電池及其製作方法.....	13
數位憑證處理方法.....	13
平台登入方法.....	14
電容值調整裝置及無線供電裝置.....	14
交流電源供應系統.....	15
可即時檢測農產品含水率的乾燥機.....	15
穿戴式血糖預測裝置.....	16
具有校正功能之感測裝置.....	16
可抑制煞車反電動勢產生之湧浪電壓及電流之電動載具驅動系統.....	17
光學旋轉編碼器.....	17
指／掌靜脈辨識處理及其神經網路訓練方法.....	18
狀態辨識系統與方法.....	18
雙極性光電流輸出的檢光器.....	19
半導體裝置.....	19
半導體裝置.....	20
禽隻圖像辨識停留時間分析系統和方法.....	20
無偏壓超閾值比較器.....	21
全整合主動式交流轉直流整流器.....	21
利用區塊鏈的日誌資料保全方法.....	22
利用區塊鏈的碳權管理方法.....	22
智慧型文字圖形識別方法.....	23
可變化成像距離的成像裝置.....	23

用於無線充電裝置之嵌入式充電系統.....	24
電動載具主動式再生制動控制系統.....	24
利用超長距低功耗數據傳輸技術的資料傳輸系統.....	25
利用光學讀寫頭之積層製造裝置.....	25
車輛返還區域提供方法.....	26
無感測器之電子剎車控制系統.....	26
外顯式即時救災警示系統之裝置與方法.....	27
具有外顯式即時救災警示系統之裝置及其使用方法(原:外顯式即時救災警示系統之裝置與方法).....	27
外顯式即時救災警示系統之裝置與方法.....	28
影像式心律操控運動訓練機.....	29
非接觸式切換出水模式之水龍頭結構及其控制方法.....	29
雙組態無線能量與信號傳輸收發系統.....	30
穩態恒力系統之撓性元件.....	30
多光源色彩平衡演算法.....	31
全景式膠囊內視鏡裝置.....	31
發光二極體及其製作方法.....	32
零靜功耗高低多端互補式多位準轉換器.....	32
奈米異質結構、其製備方法及應用其之氣體感測器.....	33
加強型高電子遷移率電晶體.....	33
薄膜型發光二極體的製作方法及薄膜型發光二極體.....	34
雙面吸光太陽能電池、製作方法，及多接面太陽能電池模組.....	34
以踩踏扭力自動控制電子輔助剎車之電動腳踏車.....	35
高光萃取率的發光二極體、導電膜，及導電膜的製作方法.....	35
高光萃取率的發光二極體、導電膜，及導電膜的製作方法.....	36
使用非整數位移的分碼多工傳輸方法與系統.....	36
疊接雙交叉耦合對電晶體之除三注入鎖定除頻器電路.....	37
基於耳朵影像角度變化的駕駛疲勞監控與偵測方法.....	37
一種估計氣壓的方法.....	38
電動腳踏車用之可調電阻式電磁煞車制動裝置.....	38
心電圖輔助之身分辨識系統.....	39
量測裝置及量測方法.....	39
動態光學頻率量測裝置.....	40
多重目標影像辨識與追蹤方法.....	40
多重目標影像辨識方法.....	41
用於固定建築物與可移動車輛間之可雙向無線感應充電系統.....	41
即時影像追蹤方法.....	42
停車場車輛電力回充集合式住宅公共用電系統之裝置.....	42

廣義多樣性分碼多工之碼分派方法及其系統.....	43
具有恐水檔牆的電濕潤元件的製作方法.....	43
具有恐水檔牆的電濕潤元件的製作方法.....	44
具有恐水檔牆的電濕潤元件.....	44
發光二極體.....	45
高電壓 LED 發光裝置.....	45
多晶粒覆晶模組封裝方法.....	46
化學修飾網版印刷碳電極及其化學修飾方法.....	46
壓電感測元件及其製作方法.....	47
混合式記憶體.....	47
高取光率之發光二極體.....	48
產生可變形狀之適應性動態區域之系統與其控制方法.....	48
無電極遮光的發光二極體及其製作方法.....	49
以指紋與混沌心電訊號為基礎之個人資料加/解密系統.....	49
耦合砷化銦鎵量子點綴於井之太陽能電池.....	50
具三維磁力觸控反饋之行動裝置及三維磁力觸控反饋裝置.....	50
具無接觸手勢控制之眼鏡型行動電話.....	51
具非接觸式手部控制功能之行動電話.....	51
具語音控制變速功能之自行車.....	52
具腦波控制變速功能之自行車.....	52
垂直導通式發光二極體的製作方法及其製品.....	53
磊晶基板的製作方法.....	53
具有高散熱特性的發光元件的製作方法及該方法製得的發光元件.....	54
固態發光結構的製造方法.....	54
低複雜度的預編碼方法.....	55
相位切換除頻器電路.....	55
直流對直流高速轉換器的輕載效率改善電路結構.....	56
平行訊號型漸進式類比數位轉換器及方法.....	56
具有混合架構當作阻抗匹配之低雜訊放大器及其匹配方法.....	57
低密度同位元檢查碼解碼裝置及方法.....	57
堆疊式太陽能電池的製造方法及其產品.....	58
半導體發光晶片.....	58
可調節 A B S 電子剎車制動力之系統.....	59
半導體元件的製造方法及該製造方法中所使用的磊晶基板與其半導體元件半成 品.....	59
靜態隨機存取記憶體.....	60
調變式影像處理方法及其系統.....	60
改良向量量化編碼還原影像品質與快速編碼簿訓練方法、壓縮方法、解壓縮方	

法及其程式產品.....	61
具有微透鏡的發光二極體晶粒元件的製作方法及其成品.....	61
具有大發光面積的發光二極體封裝結構.....	62
垂直導通結構發光二極體的製作方法及其製品.....	62
染料敏化太陽能電池之光電極基材的製造方法.....	63
適用於近場的結構分析系統及方法.....	63
高解析度高頻之影像處理晶片的驗證系統.....	64
適應性反雙曲線影像處理方法及其系統.....	64
光電元件之磊晶基板的分離方法.....	65
低表面缺陷密度的外延基板及其製造方法.....	65
低表面缺陷密度之磊晶基板.....	66
低表面缺陷密度之磊晶基板及其製造方法.....	66
低表面缺陷密度之磊晶基板之製造方法.....	67
磊晶基板的製造方法.....	67
磊晶基板的製造方法.....	68
具蝕刻通道的磊晶結構及其製造方法.....	68
光電元件之磊晶基板的分離方法.....	69
磊晶元件的製作方法.....	69
圖案化基板及其構成的發光二極體.....	70
梯度加權單元及方法、邊緣偵測系統及方法.....	70
萬用矩陣乘法之電腦程式產品及其應用.....	71
磊晶元件的製作方法.....	71
仿生物複眼微透鏡影像擷取系統之製法.....	72
非接觸式操控按鍵之裝置及其操作方法.....	72
堆疊式太陽能電池的製造方法及其製品.....	73
磊晶用基板的製造方法.....	73
發光元件模組的製作方法.....	74
光電元件的製造方法.....	74
低表面缺陷密度之磊晶基板.....	75
低表面缺陷密度之磊晶基板的製造方法.....	75
面型光光源模組.....	76
超薄型線光源模組.....	76
緩衝放大器及平面顯示裝置.....	77
程式化直流轉直流升壓轉換電路.....	77
雙面粗化垂直導通式發光二極體及其製作方法.....	78
具有可反射光之黏著層的發光二極體晶片.....	78
視訊播放方法.....	79
多階程式化一相變化記憶胞的方法.....	79

多階程式化一相變化記憶胞的方法及相變化記憶體.....	80
形成於晶圓的黏膠自體成型結構的製造方法.....	80
製備金屬氮化物膜之方法.....	81
程式化一相變化記憶胞的方法及相變化記憶體.....	81
具有熱導基板的平面導通式發光二極體的製作方法.....	82
智慧型影像修正電路及具有此電路之液晶顯示器.....	82
影像修正電路及包含此影像修正電路的顯示裝置.....	83
具有散熱基板的發光二極體晶片元件及其製作方法.....	83
高光取出率的發光二極體晶片及其製造方法.....	84
無線通訊裝置與其信號收發方法.....	84
無線通訊裝置與其信號收發方法.....	85
無線通訊裝置與其信號收發方法.....	85
高光取出率之固態發光元件.....	86
電流式畫素電路及包含此電流式畫素電路的顯示裝置.....	86
可規畫平行循環冗餘檢查電路及攪散器電路.....	87

111PC0016

技術名稱	無人機目標辨識之處理方法	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I802514
<p>技術摘要</p> <p>本發明依序包括準備步驟、擷取目標影像步驟、持續追蹤目標影像步驟、顏色辨識計算步驟、長度辨識計算步驟、位置辨識計算步驟及完成辨識目標影像步驟。透過前述步驟，以無人機對目標人物進行追蹤，配合顏色資料庫、服裝儀容資料庫及辨識資料庫，進行顏色、長度及位置之計算，最後在無人機視野影像中之人物影像其總分最高者，即為目標人物影像，進而達到無人機目標辨識之處理方法。本案兼具採計分制判別機制簡單快速、判斷準確性高，使用最小化之電腦運算資源，以及可以彈性微調參數等優點。</p>		

111PC0002

技術名稱	重合光源的光學雷達	
發明人(代表)	光電所 裴靜偉老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I794091
<p>技術摘要</p> <p>一種重合光源的光學雷達，包含一發射一主光束與一輔助光束的發光單元、一感測光信號且產生一感測信號的接收單元、一光學單元，及一連接於該發光單元與該接收單元的控制單元。該輔助光束的光信號強度小於一閾值。該光學單元用於導引該主光束沿一去程由該發光單元朝一目標物行進，及沿一回程由該目標物朝該接收單元行進，且還用於導引該輔助光束僅能單向朝該接收單元行進，使該輔助光束與該回程的主光束同步到達該接收單元。該控制單元根據該感測信號，解析該目標物的一特徵量。藉此，通過重合的主光束與輔助光束，提升光信號強度及辨識率。</p>		

110PF0022

技術名稱	具有太陽能充電及無線充電之割草機及割草系統	
發明人(代表)	電機系 賴慶明老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I792905
技術摘要		
<p>一種割草系統，包含一割草機與一無線充電發射裝置，割草機包含一車架、一電動驅動裝置、一操控裝置、一割草器、一儲能裝置、一太陽能轉換裝置、一無線充電接收裝置與一控制裝置。車架包括一駕駛座與一輪組；電動驅動裝置連接輪組；操控裝置可供駕駛者操作；割草器隨車架移動以進行割草；儲能裝置包括一充電電池；太陽能轉換裝置具有一太陽能板且接收太陽能並轉換為一第一電力，無線充電接收裝置接收無線充電發射裝置的一無線充電能量並轉換為一第二電力；第一電力與第二電力對充電電池充電。控制裝置控制電動驅動裝置帶動車架移動。</p>		

110PF0017

技術名稱	無線電能充電及資料傳輸之系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I779928
技術摘要		
<p>本發明係設一供電部、一第一 LC 諧振電路部及一供電側處理單元而構成一供電側單元；本發明並設一第二 LC 諧振電路部、一交流轉直流處理部、一儲電側電壓偵測單元及一儲電物而構成一儲電側單元。該第一及第二 LC 諧振電路部間可達成磁共振無線充電。第二 LC 諧振電路部具有一可變電容部，能將儲電側單元之二進制資料傳送至該供電側單元，再由供電側處理單元以電壓及電流之相位關係轉換回 0 或 1，即取得傳來之二進制資料，達成無線充電時同步進行資料傳輸。本案兼具充電過程同時進行資料傳輸相當方便、資料需解碼具有隱密性，硬體製作因不需額外通訊元件故成本低等優點。</p>		

110PF0007

技術名稱	虛擬運動競技平台系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I773484
技術摘要		
<p>本發明係包括一雲端資料庫、一跑步機、一影像擷取部、一偵測部、一壓力感知部及一網際網路。前述裝置以雲端連線進行異地同步之跑步運動，且於跑步運動時，以影像擷取部對參賽者取得人臉影像及即時心率，以進行人臉辨識確定參賽者身分資料是否符合；若不符合則為舞弊。並利用偵測部偵測參賽者之下肢位置而調整跑步機之轉速，使參賽者維持於跑步機之中央區間內；壓力感知部偵測參賽者是否位於跑步機上，若偵測結果為無壓力，則判定為舞弊。故，本案兼具可防止舞弊、可提高運動安全、減少多人群聚又可同步即時競賽，比賽過程全自動操作不需分心控制之優點。</p>		

110PF0003X

技術名稱	呼吸拔管評估系統	
發明人(代表)	應數系 許英麟老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I777611
技術摘要		
<p>一種呼吸拔管評估系統，包含一呼吸輔助裝置、一人工智慧平台與一醫療資訊系統，呼吸輔助裝置用以連通至一患者的氣管；人工智慧平台包括一預測模組。呼吸拔管評估方法包含下列步驟：呼吸輔助裝置持續記錄該患者的複數個呼吸參數；將紀錄時間及各紀錄時間對應的呼吸參數傳送至人工智慧平台，且預測模組根據預測模型對一預定期間內的呼吸參數進行分析以產生一預測結果；將預測結果傳送至醫療資訊系統，且記錄於患者的一病歷資料。藉此，提供醫師更準確的拔管參考依據，加速醫師決策速度，縮短患者的插管治療期間，以減少不適。</p>		

110PC0030N

技術名稱	具有通道應力源之 N 型與 P 型銻場效電晶體以及半導體結構	
發明人(代表)	光電所 張書通老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（新型）	M627833
技術摘要		
<p>一種 P 型銻場效電晶體，此 P 型銻場效電晶體係由半導體結構形成，且半導體結構包括通道層、源極、汲極、高介電係數氧化物以及閘極。通道層係以銻作為材料。源極形成於通道層中或通道層上，係以銻錫合金作為材料。汲極形成於通道層中或通道層上，係以銻錫合金作為材料。高介電係數氧化物形成通道層上，且於水平方向上，介於源極與汲極之間。閘極形成於高介電係數氧化物上，且於水平方向上，介於源極與汲極之間。P 型銻場效電晶體的通道寬度與通道長度的比例大於等於 5。</p>		

109PF0005

技術名稱	電力變壓器之故障診斷監控系統	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I739634
技術摘要		
<p>一種電力變壓器之故障診斷監控系統，通過對電力變壓器運行狀態進行即時監測及趨勢預測，及時發現運行過程中存在的故障隱患，並利用人工智慧演算法對訊號進行分析處理，提取故障特徵資訊，進而將診斷故障發生的原因和部位等情況，即時通知監測人員，讓監測人員能適時瞭解該電力變壓器的運轉狀況。</p>		

109PC0038

技術名稱	神經網路之自適應調節批量大小的訓練方法	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I793516
技術摘要		
<p>目前大部分神經網路的訓練方式都是針對資料量以及欲訓練的項目來選擇一個適當的批量大小，較少在訓練時去透過更改批量大小來使神經網路模型達到更好的準確率，本項技術在這邊提出一種自適應批量調整於神經網路訓練的方式，針對訓練時的即時情況來逐漸降低批量大小，使神經網路模型可以達到更好準確度。</p>		

109PC0037N

技術名稱	光學長度量測裝置	
發明人(代表)	機械系 施錫富老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（新型）	M611188
技術摘要		
<p>一種利用光學方法的長度量測裝置，係包括一光源模組，用以照亮待測表面；一光學取像模組，用以將受照亮之待測表面圖案聚焦在特定成像面；一感測模組，用以偵測光學取像模組所聚焦之影像移動而得到位移訊號；一控制模組，可驅動光源模組並接收感測模組輸出的位移訊號，經計算後得到長度與方向之量測資訊，再將此資訊揭示於裝置的顯示模組上，或藉由無線傳輸模組將資訊傳送至外部裝置。該量測裝置所量測之物件長度不受形狀之限制，亦不受物件表面特性所影響，具有可量測立體物件線形軌跡之特點，包含直線、折線或任意曲線之長度，更可提供路徑或軌跡之方向資訊。</p>		

109PC0029

技術名稱	透鏡組裝之直准定位裝置及方法	
發明人(代表)	電機系 賴永康老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I744146
技術摘要		
<p>本發明提供一種透鏡組裝之直准定位裝置及方法，其包含一 L 型抵靠壁、一影像擷取系統、一定位校正系統以及一控制系統，該 L 型抵靠壁提供一個以上透鏡抵靠，該影像擷取系統即時地拍攝記錄一個以上該透鏡的一連續影像數據，該定位校正系統設置於該 L 型抵靠壁開口端方向校正一個以上該透鏡之光軸，該控制系統即時地控制該影像擷取系統以及該定位校正系統，同步地分析一個以上該透鏡的成像結果以及各項參數。</p>		

109PC0028

技術名稱	防欺騙之人臉身分驗證系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I755287
技術摘要		
<p>本發明係包括一門禁出入部、兩影像擷取裝置、一門禁控制部及複數個人資料部。每一個人資料部具有兩預存值，當使用者靠近門禁出入部，兩影像擷取裝置分別取得使用者之可見光人臉影像與該紅外光人臉影像，進而分別計算提取出相對應之兩特徵值；再分別進行運算比對，特徵值需同時符合任一筆個人資料部之相對應之兩預存值之誤差範圍內，才判定驗證通過，並透過門禁控制部控制門禁出入部呈通過狀態。故，本案達到可阻擋不具有活體生物特徵之門禁欺騙，以及採分散式儲存時安全性高等優點。</p>		

109PC0019N

技術名稱	半導體裝置	
發明人(代表)	光電所 張書通老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（新型）	M618395
<p>技術摘要</p> <p>一種半導體裝置，包含：基板；閘極堆疊，設置於該基板上方；及源極及汲極，鄰近設置於該閘極堆疊的兩側。該閘極堆疊包括：第一鐵電層；第一介電層，設置於該第一鐵電層上方；第二鐵電層，設置於該第一介電層上方；及第一導電層，設置於該第二鐵電層上方。所述半導體裝置可在不大幅增加裝置厚度的情況下，擴大記憶體視窗，提升裝置的效能。</p>		

109PC0014

技術名稱	手掌靜脈特徵辨識系統及其方法	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I781459
<p>技術摘要</p> <p>一種手掌靜脈特徵辨識系統及其方法，至少包括：一影像擷取單元、一影像預先處理單元及一影像特徵比對單元。用於將一手掌靜脈影像分成數個區塊，並對該每個區塊的特徵進行編碼及結合，再利用一已完成訓練的深度神經網路來進行分類，該分類結果即為一辨識結果。</p>		

109PC0010

技術名稱	鈣鈦礦太陽能電池及其製作方法	
發明人(代表)	化工系 李榮和老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I734564
技術摘要		
<p>本發明有關於一種鈣鈦礦太陽能電池，其包含透明電極、電洞傳遞層、光電轉換層、電子傳遞複合層與金屬電極。其中，電子傳遞複合層中之電子傳遞材料與高分子材料可提升元件之電子傳遞能力，且可抑制水氣滲入元件，因此太陽能電池之光電轉換效率與穩定性可有效地被改善。</p>		

109PC0008

技術名稱	數位憑證處理方法	
發明人(代表)	資管所 林詠章老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I761053
技術摘要		
<p>一種數位憑證處理方法，由一包含多個節點的區塊鏈系統中的一處理節點來實施，該處理節點連接至一使用端單元，當該處理節點接收到來自該使用端單元的一對應持有該使用端單元之一使用者的個人資料及一金鑰對中的一公鑰時，其中該使用端單元儲存有該金鑰對中對應該公鑰的一私鑰，藉由該處理節點，根據該個人資料利用一雜湊演算法產生一相對於該個人資料的雜湊值，並根據該雜湊值及該公鑰產生並新增一包含該雜湊值及該公鑰的數位憑證至一對應該區塊鏈系統的區塊鏈中，且自該區塊鏈中獲得一對應該數位憑證的憑證編號並傳送至該使用端單元。</p>		

109PC0007

技術名稱	平台登入方法	
發明人(代表)	資管所 林詠章老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I759090
技術摘要		
<p>一種平台登入方法，藉由一包含一網路平台並連接至少一區塊鏈及一使用端的伺服器端實施，該使用端儲存有一私鑰、一包括一公鑰的數位憑證所對應的一數位憑證辨識碼及儲存該數位憑證之一目標區塊鏈所對應之一目標區塊鏈名稱，當該伺服器端自該使用端接收該數位憑證辨識碼及該目標區塊鏈名稱時，根據該目標區塊鏈名稱自該目標區塊鏈獲得該公鑰並產生一認證碼傳送至該使用端，以使該使用端根據該私鑰加密該認證碼產生並傳送一加密後的認證資料至該伺服器端，並根據該公鑰解密該加密後的認證資料判斷等於該認證碼時認證該使用端可登入至該網路平台。</p>		

109PC0003

技術名稱	電容值調整裝置及無線供電裝置	
發明人(代表)	電機系 賴慶明老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I754946
技術摘要		
<p>一種電容值調整裝置，包含一第一連接端、一第二連接端、一第一陶瓷電容、一第二陶瓷電容、一脈衝電流產生電路與一控制模組，其中，第一與第二陶瓷電容串聯於第一與第二連接端之間；脈衝電流產生電路電性連接第一陶瓷電容的兩端，且包括一第一開關元件，控制模組控制第一開關元件使第一端與第二端之間形成第一陶瓷電容的一放電路徑且產生一第一脈衝電流，使第一陶瓷電容產生一第一直流偏壓，並且第二陶瓷電容對應產生一第二直流偏壓，第二直流偏壓與第一直流偏壓為相反極性。藉此，可調整總電容值。電容值調整裝置可應用於無線供電裝置。</p>		

109PC0001

技術名稱	交流電源供應系統	
發明人(代表)	電機系 賴慶明老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I741560
技術摘要		
<p>一種交流電源供應系統，包含一升壓轉換模組、一逆變模組與一控制裝置，升壓轉換模組連接一直流電且包括一變壓器、一第一電晶體、一第二電晶體、一諧振電路、一整流電路；第一、第二電晶體連接變壓器之一次側的兩個繞組；諧振電路連接變壓器之二次側的繞組，且用以將二次側的電力轉換為交流電輸出；整流電路將諧振電路輸出的交流電轉換為直流電；逆變模組將整流電路輸出的直流電轉換為交流電後輸出至一負載；控制裝置交替地控制第一、第二電晶體其中一者導通，另一者截止，使一次側的電力傳遞至二次側輸出。藉此，有效簡化電路並降低成本。</p>		

109PA0003N

技術名稱	可即時檢測農產品含水率的乾燥機	
發明人(代表)	生機系 盛中德老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
農委會	中華民國（新型）	M608749
技術摘要		
<p>本創作係一種可即時檢測農產品含水率的乾燥機，包含有一機台以及一秤重單元。該機台具有一內部空間、以及一置物架可活動地設於該內部空間中；該秤重單元設於該置物架，用以供農產品置放，該秤重單元具有一無線發射器，可將農產品之一重量訊號無線傳輸；藉此，該秤重單元在乾燥進行時能即時偵測農產品的重量，方便使用者獲得該農產品的乾燥情況，節省取出檢測之工序，降低加工時間及成本。</p>		

108PF1004N

技術名稱	穿戴式血糖預測裝置	
發明人(代表)	應數系 陳焜燦老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中國大陸（新型）	ZL 2020 2 0332025.2
技術摘要		
<p>本实用新型提供一种穿戴式血糖预测装置，其主要具有一处理主机及一穿戴件，一处理主机，成型有一壳体，该壳体内部具有一容置空间，该容置空间组设有一处理模组，另外地有一讯号处理模组、一血糖预测模组、一数据储存模组及一通讯模组与该处理模组资讯连接，使用者可通过穿戴件将处理主机穿戴固定于身体部位，再者，处理主机启动后可接收一即时血糖检测数据，对即时血糖检测数据进行去噪作业，并且预测出未来一段时间内的血糖数据，使用者即可于处理主机查看目前血糖数据和预测的血糖数据，以便使用者可以预先进行血糖管理的处置进行血糖控制。</p>		

108PF0016

技術名稱	具有校正功能之感測裝置	
發明人(代表)	生機系 吳靖宙老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I720686
技術摘要		
<p>一種具有校正功能之感測裝置，包括：一本體，其內部定義一感測空間，且該感測空間係與外界流體聯通；一感測器，其係與該本體連接，且具有一感測電極，該感測電極係至少部分暴露於該感測空間；以及一校正液體儲存及輸送裝置，其內部定義用於儲存一校正液體之一校正液體容置空間，且於實施校正時將該校正液體透過一管路輸送至該感測空間，其中，該管路之管徑係自該校正液體容置空間至該感測空間逐漸縮小，且該管路係彎曲，以使該管路於感測空間之開口面向該感測電極，以於實施校正時使該校正液體於該感測電極上形成一校正液體層。</p>		

108PF0008

技術名稱	可抑制煞車反電動勢產生之湧浪電壓及電流之電動載具驅動系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I694015
技術摘要		
<p>本發明係包括一個三相動力部、六個(半導體)開關及一電能供應部。六個開關兩兩串聯成三組，三組與電能供應部互呈並聯，且三組各連結三相動力部。每一開關至少包括複數個串聯之第一電晶體及一並聯之電容。當電能供應部對三相動力部供電，其形成電動機用以驅動電動載具，當停止供電，且電動載具煞車，三相動力部成為發電機並產生湧浪電壓及電流，其係依序反向流入六個開關，並分別被消耗抑制者。故，本案兼具可有效抑制電動馬達再生煞車產生之湧浪電壓及電流，及可使用現有低成本零件不需開發高規格零件等優點。</p>		

108PC0032

技術名稱	光學旋轉編碼器	
發明人(代表)	機械系 施錫富老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I710795
技術摘要		
<p>光學旋轉編碼器(optical rotary encoder,ORE)是馬達控制不可或缺的重要組件，可分成增量型與絕對型兩種，而絕對型光學旋轉編碼器更是精密定位所必須。因為傳統上以非同調的發光二極體(light emitting diode,LED)為光源，使得發展更高角度解析能力之光學旋轉編碼器受到限制。本發明以光束聚焦方式為基礎，使用雷射二極體(laser diode,LD)為光源，搭配多光束與多重編碼軌道設計，結合相位差分法，揭露創新之絕對型光學旋轉編碼器系統架構，可實現高解析度之絕對型光學旋轉編碼器並有效提升定位精度。</p>		

108PC0026

技術名稱	指／掌靜脈辨識處理及其神經網路訓練方法	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I731511
技術摘要		
<p>本發明提出漣波凍結訓練法(Ripple-Freeze Training method)，將神經網路逐層分配不同的梯度下降速度，避免 layer(底層、中層、頂層)在不同 epoch(期)之間梯度的變化過於劇烈，而將底層 layer 的參數震盪傳遞到頂層 layer 造成變化更加劇烈的震盪。經過實驗結果顯示，運用本論文提出之訓練方式可有效加速神經網路的訓練，加速率可達 20%。此結果證明此訓練方式之可行性，為掌靜脈辨識系統往實際應用再跨出一步。</p>		

108PC0021

技術名稱	狀態辨識系統與方法	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I758665
技術摘要		
<p>本專利提出一套以臉部影像，來進行年齡辨識與酒駕偵測的狀態辨識系統。該系統使用視訊鏡頭攝取影像，並經由演算法取得所需的臉部區域後，再將資料進行演算法的前處理，接著利用深度卷積神經網路技術，基於 VGG 與 DenseNet 架構加以改良簡化，並合併兩者來進行兩階段的分類檢測。該系統以第一階段先進行年齡判別，再以第一階段判別結果來進行酒測的辨識。相較於傳統直接進行酒測判別的方式，本專利方法可大幅提高整體準確度。本專利也提出一套以臉部影像，來進行年齡辨識與酒駕偵測的狀態辨識方法。</p>		

108PC0013

技術名稱	雙極性光電流輸出的檢光器	
發明人(代表)	光電所 賴聰賢老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I733225
技術摘要		
<p>本發明提供一種檢光器，具有雙極性光電流輸出。其係由一 PN 二極體與一 PIN 二極體組成之背靠背界面二極體。由於該 PN 二極體與該 PIN 二極體具有不同的能隙，該檢光器可吸收不同區間之波長，並響應輸出正負值不同之光電流訊號。其中，該 PIN 二極體主要係由複數個吸收不同發光波長之次量子點半導體結構互相堆疊組成，係透過分子束磊晶系統成長。本發明之該檢光器在可見光區間，可以響應輸出正值光電流，且該檢光器在紅外光區間，可以響應輸出負值光電流，達到雙極性光電流輸出。</p>		

108PC0006N

技術名稱	半導體裝置	
發明人(代表)	電機系 張書通老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（新型）	M585987
技術摘要		
<p>本申請係關於一種半導體裝置。該半導體裝置包含：基板；閘極堆疊，設置於該基板上方；及源極與汲極，鄰近設置於該閘極堆疊的兩側。該閘極堆疊包括：第一導電層；第一鐵電層，設置於該第一導電層上方；第二鐵電層，設置於該第一鐵電層上方；及第二導電層，設置於該第二鐵電層上方。本申請之半導體裝置具有低次臨限擺幅、可消除遲滯現象且可同時改良啟動電流等優點。</p>		

108PC0004

技術名稱	半導體裝置	
發明人(代表)	電機系 張書通老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I691078
技術摘要		
<p>本申請係關於一種半導體裝置。該半導體裝置包含：基板；閘極堆疊，設置於該基板上方；及源極與汲極，鄰近設置於該閘極堆疊的兩側。該閘極堆疊包括：第一導電層；第一鐵電層，設置於該第一導電層上方；第二鐵電層，設置於該第一鐵電層上方；及第二導電層，設置於該第二鐵電層上方。本申請之半導體裝置具有低次臨限擺幅、可消除遲滯現象且可同時改良啟動電流等優點。</p>		

108PA0012X

技術名稱	禽隻圖像辨識停留時間分析系統和方法	
發明人(代表)	生機系 謝廣文老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
農委會	中華民國（發明）	I752493
技術摘要		
<p>一種禽隻圖像辨識停留時間分析方法，適用於分析多張待分析禽隻圖像，由一系統執行，該方法包含：(A)利用一禽隻偵測模型，產生多個分別對應該等待分析禽隻圖像的禽隻偵測結果，每一禽隻偵測結果包括至少一禽隻區域位置；(B)對於每一待分析禽隻圖像，根據該待分析禽隻圖像對應的禽隻偵測結果，及一前一待分析禽隻圖像所對應的一前一禽隻偵測結果，計算出每一禽隻區域位置與其所對應的禽隻區域位置的重疊率；及(C)根據該等待分析禽隻圖像、該等禽隻偵測結果及該等待分析禽隻圖像所對應的重疊率，計算出該等待分析禽隻圖像之禽隻的停留時間。</p>		

107PC0034

技術名稱	無偏壓超閾值比較器	
發明人(代表)	電機系 許恒銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I739083
技術摘要		
<p>本發明藉由 GDI 技術及 Inverter-Base 的技術提供了一種無須提供額外偏壓之比較器，且前述比較器能夠進行大輸入訊號範圍之比較，另外，本發明僅需六顆電晶體即能夠完成作業，相較於習知技術減少將近一半的元件，進而有效達成減少電路元件之目的。</p>		

107PC0028

技術名稱	全整合主動式交流轉直流整流器	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I677179
技術摘要		
<p>本發明揭示全整合主動式交流轉直流整流器，用於將一交流電壓轉換成一輸出電壓，包含：一第一 P 型功率電晶體；一第二 P 型功率電晶體；一第一 N 型功率電晶體；一第二 N 型功率電晶體；至少一電壓比較器，用於比較該交流端電壓與該輸出電壓之大小，以確定是否導通該第一 N 型功率電晶體或該第二 N 型功率電晶體；一交流週期比較器，用於判斷該交流電壓的正負半周期；以及一非重疊控制電路，根據該交流週期比較器輸出之一輸出電壓訊號，輸出一控制訊號開啟對應的 N 型功率電晶體。本發明揭示之全整合主動式交流轉直流整流器，能達到有效提升交流轉直流整流器轉換效率與電壓轉換率的功能。</p>		

107PC0017

技術名稱	利用區塊鏈的日誌資料保全方法	
發明人(代表)	資管所 林詠章老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I686066
技術摘要		
<p>一種利用區塊鏈的日誌資料保全方法，藉由一伺服器，以及一包含多台電腦主機的區塊鏈系統來實施，並包含以下步驟：(A)該區塊鏈系統中之一電腦主機根據多筆待轉換日誌資料，利用一雜湊演算法，產生並傳送包含該等待轉換日誌資料所對應之一第一雜湊值的一目標日誌資訊至該伺服器；(B)該伺服器將該目標日誌資訊傳送至該等電腦主機之其中一目標電腦主機；及(C)該目標電腦主機在接收來自該伺服器的該目標日誌資訊後，產生一對應該區塊鏈系統且包含該目標日誌資訊的新增區塊，並將該新增區塊加入該區塊鏈系統所對應之一區塊鏈。</p>		

107PC0016

技術名稱	利用區塊鏈的碳權管理方法	
發明人(代表)	資管所 林詠章老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I686074
技術摘要		
<p>一種利用區塊鏈的碳權管理方法，藉由一資料庫伺服器及一區塊鏈系統來實施，該資料庫伺服器經由無線通訊連接多個分別安裝於多台載具的發送端，該方法包含：該資料庫伺服器在接收多筆來自一安裝於被騎乘之載具上之發送端且可指示出被騎乘之載具位置的發送端資訊後，根據該等發送端資訊，獲得並傳送一對應該騎乘之用戶且包含一碳權數量的碳權資訊至該區塊鏈系統；該區塊鏈系統產生一包含該碳權資訊的目標區塊；將該目標區塊加入一區塊鏈，且產生指示出該碳權數量移轉至對應該碳權資訊中之公鑰的一交易紀錄。</p>		

107PC0009

技術名稱	智慧型文字圖形識別方法	
發明人(代表)	電機系 陳正倫老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I685796
技術摘要		
<p>一種智慧型文字圖形識別方法，先選定一單一隱藏層之神經網路，使用初始化數量設定隱藏層神經元數量，並亂數產生神經元參數，利用欲處理之文字訓練影像通過神經網路計算輸出層連結之權重，建立新的神經元，亂數產生其參數，利用文字訓練影像計算其輸出連結權重，再依據新增該神經元至目前神經網路對整體識別誤差之升降決定該神經元之去留，重複建立神經元與決定其取捨之步驟，直至達到停止條件後，輸入文字測試影像，進行文字圖形識別；上述神經網路僅需單一隱藏層，且訓練僅需計算輸出層連結參數，另也確保新增之神經元具備降低識別誤差效果，除可簡化神經網路架構與加速其訓練，能降低辨識時間與精度。</p>		

107PC0007

技術名稱	可變化成像距離的成像裝置	
發明人(代表)	精密所 韓斌老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I651545
技術摘要		
<p>一種可變化成像距離的成像裝置，包含可被旋動且用於產生雙折射現象的數介質材料、用於產生數光線組的一顯示單元，及與該介質單元、該顯示單元電連接的一控制單元。每一光線組具有沿一軸線方向直線行進的一主光線，及通過相對之介質材料且被折射而與該軸線呈一成像夾角的一次光線，該主光線與該次光線在視網膜相交而形成實像，且在人眼前方相交而形成虛像。該控制單元根據一影像訊號控制每一介質材料旋動，改變該成像夾角的角度，進而變化該虛像相對人眼的遠、近距離。藉此，利用直接在視網膜成像的方式，使本發明能夠極小化，且更進一步以能夠改變成像夾角的次光線產生虛像，使人眼對於所形成的像能夠有遠、近的視覺感受。</p>		

107PC0006

技術名稱	用於無線充電裝置之嵌入式充電系統	
發明人(代表)	電機系 許恒銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I667861
技術摘要		
<p>本發明提供一種用於無線充電裝置之嵌入式充電系統，供以電性連接一輸入電路及一輸出電路，包括一第一線圈，呈管狀，供以與輸入電路電性連接；一第二線圈，呈管狀，供以與輸出電路電性連接，第二線圈可套設於該第一線圈外或第一線圈可套設於該第二線圈外，進而確保第一線圈及該第二線圈之位置相互對應，以克服線圈之間錯位或偏移的問題，進而提升傳輸效率。</p>		

106PF0023

技術名稱	電動載具主動式再生制動控制系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I653167
技術摘要		
<p>本發明係包括電動載具中一三相動力部、一電子控制部、一電能供應部、一再生制動控制部、一油門部及一剎車部。當油門部對電子控制部輸入油門訊號，電能供應部正相驅動三相動力部。當剎車部對電子控制部輸入剎車訊號，電子控制部反覆進行充電模式及電壓疊加供電模式；充電模式時電能供應部停止供電，三相動力部之反電動勢儲於再生制動控制部。電壓疊加供電模式時電能供應部之電池電壓加總反電動勢後，反相驅動三相動力部而輔助剎車。故，本案兼具主動式再生制動設計相當特別、全自動脈波寬度調變便於控制剎車力道、有效利用並消耗反電動勢於剎車及整合電路無需外掛機械元件可降低成本等優點。</p>		

106PC0034

技術名稱	利用超長距低功耗數據傳輸技術的資料傳輸系統	
發明人(代表)	化學系 林寬鋸老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I652958
技術摘要		
<p>一種利用超長距低功耗數據傳輸技術的資料傳輸系統，包含：一用於產生一待傳資料並經由一超長距低功耗數據傳輸技術廣播該待傳資料的資料產生單元，一用於接收該待傳資料並經由一通訊網路與一伺服器端連接的終端單元，至少一接收並廣播所接收到的該待傳資料的行動傳輸單元，在第一個行動傳輸單元接收到由該資料產生單元所廣播的該待傳資料後，該第一個行動傳輸單元廣播該待傳資料至與該第一個行動傳輸單元相鄰後級的行動傳輸單元，直到最後一個行動傳輸單元廣播所接收到的該待傳資料至該終端單元，該終端單元傳送該待傳資料至該伺服器端。</p>		

106PC0028

技術名稱	利用光學讀寫頭之積層製造裝置	
發明人(代表)	機械系 施錫富老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I719261
技術摘要		
<p>本發明揭露一創新之積層製造裝置系統架構，以立體光刻技術為基礎，利用習知的光學讀寫頭之光學聚焦模組，搭配二維平面掃描之方式，對液體聚合物進行光固化，並以逐層拉移之方式，實現立體結構之物件製作。由於光學讀寫頭具有微小之聚焦光點，該系統之主要特點為可製作高解析度之精密元件或系統。此外，本發明可搭配陣列式之聚焦模組設計，能有效提升平面之掃描速度，減少製造所需之時間。</p>		

106PC0026

技術名稱	車輛返還區域提供方法	
發明人(代表)	化學系 林寬鋸老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I691915
技術摘要		
<p>一種車輛返還區域提供方法，藉由一與一使用端及多個發送端連接的伺服端來實施，每一發送端傳送一辨識碼與一車輛位置座標至該伺服端，該方法包含：當該伺服端收到包含一地理位置資料的返還區域請求時，根據該地理位置資料及所儲存的多筆對應於多個返還區域的返還區域資訊獲得至少一候選返還區域資訊；將每一對應有該辨識碼所對應之車輛處於未出租狀態的車輛位置座標標記於一對應於該等返還區域的座標平面；及統計對應於每一候選返還區域之平面區域中的標記數量，並根據所統計出的標記數量獲得並傳送每一候選返還區域的優惠方式至該使用端。</p>		

106PC0002

技術名稱	無感測器之電子剎車控制系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I664804
技術摘要		
<p>本發明提供一種無感測器之電子剎車控制系統，其主要係藉由將習知無轉子位置感測器的磁場導向控制法之電路透過以剎車開關控制剎車驅動一體控制裝置使等效轉子角度為循序變化的負值，並控制切換部使電子控制部與可調式負載部電性連接，進而能夠透過消耗可調式負載部之反電動勢以使永磁無刷同步電機停止，以達到剎車之功效，而且，剎車之轉矩與永磁無刷同步電機之轉矩成比例，因此透過控制電子控制部特定電子開關的占空比，以達到進一步調整剎車轉矩之效。</p>		

105PF1005

技術名稱	外顯式即時救災警示系統之裝置與方法	
發明人(代表)	電機系 溫志煜老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	美國 (發明)	US 9,659,469 B2
<p>技術摘要</p> <p>An explicit real-time fire disaster alarming device includes a fire disaster detector, human body detector, controller and outdoor light displaying portion. If the fire disaster detector detects any fire inside a space or room, it will send out a fire signal. The human body detector detects whether there is any human inside the space and send out a YES signal or a NO signal accordingly. When the controller receives the fire signal, the outdoor light displaying portion changes from a storing form to an extending form. When the controller receives the YES signal, the outdoor light displaying portion turns on a light for showing there is a human inside the space. When it receives the NO signal, the outdoor light displaying portion turns on another light for showing there is no human inside. Hence, fire fighters and rescuers are provided with a priority reference for life rescue.</p>		

105PF1004X

技術名稱	具有外顯式即時救災警示系統之裝置及其使用方法(原:外顯式即時救災警示系統之裝置與方法)	
發明人(代表)	電機系 溫志煜老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中國大陸 (發明)	ZL 201610556900.3
<p>技術摘要</p> <p>一種外顯式即時救災警示系統的裝置與方法，該裝置包括設於預定空間內的一火災感知器、一人體感知部、一控制部及一設於預定空間外的一戶外燈光信號顯示部。火災感知器感測到預定空間內發生火災即產生一火災信號；人體感測部感測預定空間內有人與無人，而分別傳出一有人信號與一無人信號；控制部收到火災信號控制戶外燈光信號顯示部從收縮位置變換</p>		

至伸展位置；控制部收到有人信號控制顯示部顯示有人燈光信號；控制部收到無人信號控制顯示部顯示無人燈光信號，有人燈光信號供外界的救災人員作為搶救人員優先順序的參考依據。因此，本發明兼具外顯警示以有效提高搶救生命的效率、戶戶設置獨立裝置以提高裝置的有效性，及變化性大、應用範圍廣等優點。

105PF1003X

技術名稱	外顯式即時救災警示系統之裝置與方法	
發明人(代表)	電機系 溫志煜老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	美國（發明）	US 9,659,469 B2

技術摘要

An explicit real-time fire disaster alarming device includes a fire disaster detector, human body detector, controller and outdoor light displaying portion. If the fire disaster detector detects any fire inside a space or room, it will send out a fire signal. The human body detector detects whether there is any human inside the space and send out a YES signal or a NO signal accordingly. When the controller receives the fire signal, the outdoor light displaying portion changes from a storing form to an extending form. When the controller receives the YES signal, the outdoor light displaying portion turns on a light for showing there is a human inside the space. When it receives the NO signal, the outdoor light displaying portion turns on another light for showing there is no human inside. Hence, fire fighters and rescuers are provided with a priority reference for life rescue.

105PF0017

技術名稱	影像式心律操控運動訓練機	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I626072
技術摘要		
<p>本發明係包括一運動單元、一影像擷取單元、一溫度感測單元及一控制單元。影像擷取單元擷取使用者以運動單元運動之即時影像，並經運算得到即時心律訊號。溫度感測單元即時擷取溫度訊號；心律訊號和溫度訊號用以換算使用者之運動量。控制單元控制運動單元，讓使用者之運動量與預設之目標運動量吻合。當控制單元比對得到心律訊號大於一心律閾值、溫度訊號大於一溫度閾值其中至少一者時，即控制運動單元降低使用者之運動量，以減少運動過量造成之傷害。故，本案可提高運動效果與主動提高運動安全性，並具有安全防護機制減少二次傷害等優點。</p>		

105PF0007X

技術名稱	非接觸式切換出水模式之水龍頭結構及其控制方法	
發明人(代表)	電機系 溫志煜老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I607170
技術摘要		
<p>本發明係包括一水龍頭、兩個非接觸式感應器、一中央控制部、一模糊邏輯運算裝置與模糊邏輯輸出裝置，模糊邏輯運算裝置具有一規則庫。第一非接觸式感應器感應手部而產生 ON 訊號，即啟動第二非接觸式感應器，其感應手部之距離與晃動之狀態而即時產生距離平均值訊號與變異度訊號，皆作為規則庫之輸入變數，而使規則庫產生輸出變數，用以切換基本出水模式、立即關閉模式、延長出水模式與增加出水量模式。故，本案達到兼具有立即關閉模式可節省水、具有延長、加大出水模式利於進行清洗，與常態保持單一非接觸式感應器之感應較省電等優點。</p>		

105PC0033

技術名稱	雙組態無線能量與信號傳輸收發系統	
發明人(代表)	電機系 許恒銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I624156
技術摘要		
<p>本發明提供一種雙組態無線能量與信號傳輸收發系統，其主要係藉由改變橋式功率驅動元件之配置，並增加多工器及組態開關，以改善習知技術單向單工之缺失，進而整合收發機的功能，以達到能夠同步雙工傳送能量與信號之功效。</p>		

105PC0025

技術名稱	穩態恒力系統之撓性元件	
發明人(代表)	精密所 王東安老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I585594
技術摘要		
<p>一種穩態恒力系統之撓性元件，主要根據貝茲曲線之函數公式，定義出一個第一控制點~一個第四控制點，然後，決定每一撓性元件之貝茲曲線輪廓的一個 X 軸長度範圍與一個 Y 軸長度範圍後，給定第一控制點之座標值為(Xmin,Ymin)，第四控制點之座標值為(Xmax,Ymax)，使該第二、第三控制點分別為變數，計算出每一撓性元件對應之貝茲曲線輪廓，及位於一個第一穩態位置與一個第二穩態位置時所需的致動力，最後，選出所需致動力所對應的該組變數，及對應的貝茲曲線輪廓。藉此，利用貝茲曲線之特性，使本發明只需控制第二、第三控制點，就可以獲得效能最佳的曲線輪廓，並有效提升設計時的自由度。</p>		

105PC0015

技術名稱	多光源色彩平衡演算法	
發明人(代表)	電機系 陳正倫老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I601091
技術摘要		
<p>本發明係一種多光源色彩平衡演算法，其包含有：輸入原始影像；執行一光源估測演算；執行一光源分群演算；及執行影像補償運算，以輸出色彩平衡後的一修正影像；其中執行該光源估測演算係估算該複數像素對應的初估色溫，執行該光源分群演算係設定一光源分群數，並將複數像素的初估色溫依該光源分群數進行分群及計算決定色溫，再以查表法取得其分別對應的複數組色彩平衡修正值；藉此可分別估計各像素對應的色溫，並針對各像素分別進行修正，達到對多光源環境下拍攝的影像進行色彩平衡修正之目的。</p>		

105PC0004

技術名稱	全景式膠囊內視鏡裝置	
發明人(代表)	精密所 韓斌老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I580389
技術摘要		
<p>一種全景式膠囊內視鏡裝置，包含能夠進到腔體內部的一個膠囊、設置在該膠囊內且用於產生光線的一個發光單元、用於感測腔內部反折之光線且記錄紅色、藍色、綠色等三種原色之亮度資訊的一個感光單元、設置在該膠囊內的一個立方稜鏡單元，及一個處理單元。該立方稜鏡單元包括分別朝向該膠囊前方、二側的三個稜鏡組。該等稜鏡組分別用於導引不同光譜成份的光線朝該感光單元行進。該處理單元擷取該感光單元中紅色的亮度資訊為一個第一影像、藍色的亮度資訊為一個第二影像，及綠色的亮度資訊為一個第三影像。藉此，本發明不但能夠取得該膠囊前方及二側的影像，且構造簡單、影像清晰，進而能夠提升診斷時的準確性。</p>		

104PC0025

技術名稱	發光二極體及其製作方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I572060
技術摘要		
<p>本發明提供一種發光二極體，包含一基板與依序形成的一發光單元、一視窗層、一增亮單元，及一與該發光單元形成電連接的電極單元；該視窗層具有一粗糙表面，且該增亮單元包括多個形成於該粗糙表面上的凸部。此外，本發明還提供一種發光二極體的製作方法，包含以下步驟：準備一包括一基板、一發光單元、一視窗層，及一電極單元的發光元件；於該視窗層的表面形成多數個奈米球，並以該等奈米球為遮罩對該視窗層的表面進行蝕刻，使該視窗層形成一粗糙表面；改變該等奈米球的形態，使其轉變為具有弧狀表面的凸部而形成一位於該視窗層上的增亮單元。</p>		

104PC0024

技術名稱	零靜功耗高低多端互補式多位準轉換器	
發明人(代表)	電機系 許恒銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I606683
技術摘要		
<p>本發明提供一種零靜功耗高低多端互補式多位準轉換器，包括第一 NMOS 電晶體、一第二 NMOS 電晶體、一第一 PMOS 電晶體及一第二 PMOS 電晶體，第一 NMOS 電晶體之汲極與第一 PMOS 電晶體之汲極連接，第一 NMOS 電晶體之閘極係連接控制輸入源，第二 NMOS 電晶體之閘極係透過一反相器連與控制輸入源連接，第一 NMOS 電晶體及第二 NMOS 電晶體之源極接地，第二 NMOS 電晶體之汲極與第二 PMOS 電晶體之汲極連接，第一 PMOS 電晶體及第二 PMOS 電晶體連接高電位，其主要係藉由於第一 NMOS 電晶體與第一 PMOS 電晶體之間及第二 NMOS 電晶體與第二 PMOS 電晶體之間分別串聯至少一定電壓元件，進而能夠轉換二種位準之電壓，以達成提供一種結構簡單且零靜功耗、多端輸出互補式多位準之位準轉換器之目的。</p>		

104PC0021

技術名稱	奈米異質結構、其製備方法及應用其之氣體感測器	
發明人(代表)	材料系 曾文甲老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I574006
技術摘要		
<p>本發明提供一種奈米異質結構，其包含第一奈米結構以及設置於前述第一奈米結構之表面上的複數個第二奈米結構。第一奈米結構具有一長軸方向與一短軸方向，且第一奈米結構於短軸方向上之截面積係沿著長軸方向漸縮。其中第一奈米結構包含 n 型半導體材料，而前述第二奈米結構包含 p 型半導體材料。藉此，相較於單一材質結構之氣體感測器，第一奈米結構與第二奈米結構間所形成之 p-n 接面與高比表面積等優點提升本發明提供之奈米異質結構於室溫下之氣體感測靈敏度，且前述奈米異質結構所應用之氣體感測器的氣感特性不易受濕度環境的影響。</p>		

104PC0013

技術名稱	加強型高電子遷移率電晶體	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I577009
技術摘要		
<p>本發明提供一種加強型高電子遷移率電晶體，包含：一個基板、一個半導體單元、一個帶負電層、一個介電層，及一個電極單元。該半導體單元形成於該基板表面，具有一遠離該基板上表面，該帶負電層具有複數負電荷，形成於該半導體單元部份的上表面往下的區域。該介電層設置於部分的該半導體單元的上表面，並覆蓋該帶負電層。</p>		

104PC0006

技術名稱	薄膜型發光二極體的製作方法及薄膜型發光二極體	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I590487
技術摘要		
<p>本發明提供一種薄膜型發光二極體的製作方法，包含：一個提供步驟、一個暫時基板形成步驟、一個基板移除步驟，及一個透光層形成步驟。首先，該提供步驟是提供一薄膜型發光二極體結構，該薄膜型發光二極體結構包括一基板、一形成於該基板表面的發光單元，以及一形成於該發光單元頂面的電極單元。接著，該暫時基板形成步驟是將一暫時基板連接於該發光單元的頂面形成一暫時結構，再接著，該基板移除步驟是將該基板移除，令該發光單元與該基板接觸的底面露出。最後，透光層形成步驟是於該發光單元的底面上形成一層透光層。本發明還提供一種薄膜型發光二極體。</p>		

104PC0004

技術名稱	雙面吸光太陽能電池、製作方法，及多接面太陽能電池模組	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I606597
技術摘要		
<p>一種雙面吸光太陽能電池，包含：一透光基板、一光吸收單元，與一電極單元。該光吸收單元具有一本質層、圖案化的一第一、二型半導體層，及一電極單元，該第一、二型半導體層分別形成於該本質層的第一、二表面，該電極單元具有分別形成於該第一、二型半導體層表面的第二、一電極，該光吸收單元藉由該第一電極與該透光基板電連接，且該光吸收單元的正投影面積小於該透光基板的表面積。此外，本發明還提供該雙面吸光太陽能電池的製作方法，及一由多個雙面吸光太陽能電池疊置而得的多接面太陽能電池模組。</p>		

103PF0014

技術名稱	以踩踏扭力自動控制電子輔助剎車之電動腳踏車	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I555668
技術摘要		
<p>本發明係為一種以踩踏扭力自動控制電子輔助剎車之電動腳踏車，其包括一電動腳踏車、一組踩踏扭力感測單元、一車速感測單元及一控制單元。電動腳踏車設一腳踏裝置驅動其後輪而可行進；後輪同軸連結一電動機組件。踩踏扭力感測單元設於腳踏裝置而即時感測腳踏驅動電動腳踏車之踩踏扭力。車速感測單元即時感測電動腳踏車行進時行進速度值；控制單元內建一行進速度閾值及一踩踏扭力閾值，且設一電子控制裝置其電性連結電動機組件；當行進速度值大於行進速度閾值，且踩踏扭力小於踩踏扭力閾值，控制單元啟動電子控制裝置，透過電動機組件對後輪進行電子輔助剎車。故，本案達到兼具下坡輔助剎車提高安全性，與輔助剎車自動啟動式設計相當方便等優點。</p>		

103PE1001

技術名稱	高光萃取率的發光二極體、導電膜，及導電膜的製作方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	美國（發明）	US 9,331,250B1
技術摘要		
<p>本發明主要提供一種高光萃取率的發光二極體，包含一基板、一形成在該基板的發光單元、一形成在該發光單元的導電膜，及二分別接觸連接該導電膜和該發光單元用以自外界提供電能的電極。特別地，該導電膜包括一能導電且透光的膜本體，及一形成於該膜本體的堆疊結構。該堆疊結構由複數奈米粒子週期性地排列堆疊，且該等奈米粒子其中之多數與該膜本體的組成結構形成複數堆疊物，藉該堆疊結構或該等堆疊物，與該發光單元間引發表面電漿共振而大幅提昇發光二極體整體的光萃取率。本發明還提供該導電膜的製作方法。</p>		

103PE0004

技術名稱	高光萃取率的發光二極體、導電膜，及導電膜的製作方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I581452
技術摘要		
<p>本發明主要提供一種高光萃取率的發光二極體，包含一基板、一形成在該基板的發光單元、一形成在該發光單元的導電膜，及二分別接觸連接該導電膜和該發光單元用以自外界提供電能的電極。特別地，該導電膜包括一能導電且透光的膜本體，及一形成於該膜本體的堆疊結構。該堆疊結構由複數奈米粒子週期性地排列堆疊，且該等奈米粒子其中之多數與該膜本體的組成結構形成複數堆疊物，藉該堆疊結構或該等堆疊物，與該發光單元間引發表面電漿共振而大幅提昇發光二極體整體的光萃取率。本發明還提供該導電膜的製作方法。</p>		

103PC0062

技術名稱	使用非整數位移的分碼多工傳輸方法與系統	
發明人(代表)	電機系 楊谷章老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I556589
技術摘要		
<p>本發明為關於一種使用非整數位移的分碼多工傳輸方法與系統，其利用非整數(包含零) 時間位移方式，在最小變更 O-CDMA 硬體狀況下，提昇 O-CDMA 之效能；本發明所提供的技術，係提出在碼內的脈衝在以非整數(或零)、隨機、不定移動方向的方式，在脈衝之單位間移動，如此，藉此在有限的硬體架構下，經過數值與模擬演算證實，可達到效能提昇之技術功效。</p>		

103PC0039

技術名稱	疊接雙交叉耦合對電晶體之除三注入鎖定除頻器電路	
發明人(代表)	電機系 江衍忠老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I563800
技術摘要		
<p>本發明是在提供一種疊接雙交叉耦合對電晶體之除三注入鎖定除頻器電路，其包含一諧振網路以及二交叉耦合對電晶體。諧振網路產生一振盪訊號，以決定一自振頻率。二交叉耦合對電晶體呈上下疊接組態，其中一交叉耦合對電晶體連接至諧振網路及另一交叉耦合對電晶體。一交叉耦合對電晶體輸入一差動待除頻訊號與諧振網路之振盪訊號進行第一次混波並輸出一級間混波訊號，級間混波訊號之頻率為差動待除頻訊號的頻率的三分之二，另一交叉耦合對電晶體混和級間混波訊號及振盪訊號並鎖定一差動輸出訊號，差動輸出訊號之頻率為差動待除頻訊號的頻率的三分之一。</p>		

103PC0032

技術名稱	基於耳朵影像角度變化的駕駛疲勞監控與偵測方法	
發明人(代表)	電機系 賴永康老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I579173
技術摘要		
<p>一種基於耳朵影像角度變化的駕駛疲勞監控與偵測方法，包含下列步驟： 一攝影裝置擷取一耳朵影像，該耳朵影像由一影像處理運算出該耳朵影像的一耳朵特徵；該耳朵影像以一標準耳朵影像為基準進行一疲勞判斷，該疲勞判斷比較該耳朵影像與該標準耳朵影像間的一偏移角度，該疲勞判斷的結果判斷駕駛人的一疲勞狀態，該疲勞狀態為駕駛人因疲倦產生的頭部晃動狀態。發明的優點為相較於先前技術中常見的臉部辨識，以耳朵作為辨識標的辨識面積較小，且具有明顯的特徵，不但可減少需處理的資訊量也可降低辨識的難度。</p>		

103PC0026

技術名稱	一種估計氣壓的方法	
發明人(代表)	精密所 林明澤老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I499763
技術摘要		
<p>提出一種線性氣壓量測裝置，包含有一本體、一連接部以及一振動元件。該連接部連接於該本體，該振動元件連接於該連接部，並具有一超距力結構以誘發振動。</p>		

103PC0024

技術名稱	電動腳踏車用之可調電阻式電磁煞車制動裝置	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I626190
技術摘要		
<p>本發明係有關一種電動腳踏車用之可調電阻式電磁煞車制動裝置，其包括一個三相動力部、一電子控制部、一電能供應部、一可調式負載部及一動力/煞車切換部。三相動力部可於驅動電動腳踏車行進與輔助電動腳踏車煞車兩動作間變換。電子控制部反覆產生三相動力部轉動之電磁阻力達到電磁煞車。電能供應部推動三相動力部驅動電動腳踏車；可調式負載部用以調整電磁煞車之強弱；動力/煞車切換部並聯於電子控制部、電能供應部與可調式負載部之間，並可於一動力模式位置與一煞車模式位置間變換；分別用以驅動電動腳踏車與輔助電磁煞車。故，本案達到兼具可調式電子輔助煞車效果佳、可延長裝置壽命、按壓自動切換相當方便，與電子式設計無需變更原有電動腳踏車之機械結構等優點。</p>		

103PC0021

技術名稱	心電圖輔助之身分辨識系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I555507
技術摘要		
<p>本發明係有關一種心電圖輔助之身分辨識系統，其包括一心電圖量測模組、一特徵值取得模組及一判別模組。心電圖量測模組係從受測者兩手之手指頭量測一心電圖訊號，其具有一心電訊號週期，心電訊號週期具有複數個波形轉折點。特徵值取得模組從各波形轉折點之間量取並計算得到三十元素值。判別模組內建三十個判別閾值，用以與三十個元素值進行比對，當任一元素值不符合相對應之判別閾值，即判別受測者不符身分辨識；並當三十元素值全符合相對應之判別閾值，即判別受測者符合身分辨識。故，本案達到兼具配合活體判別之身分辨識裝置相當創新與配合模糊邏輯進行判別可提高辨識廣度和精確度等優點。</p>		

103PC0019

技術名稱	量測裝置及量測方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I539137
技術摘要		
<p>一種量測裝置包含一光學單元、一位置偵測器，及一運算單元，該光學單元發射連續的雷射光束至一待測物體的表面並產生複數反射光，該位置偵測器用以接收該等反射光且包括一第一、第二電極，每一反射光分別在該第一、第二電極形成一第一、第二電流，該運算單元電連接該位置偵測器以接收每一第一、第二電流，且將該第一、第二電流分別進行相減、相加來產生一減法信號，及一加法信號，該運算單元根據該等減法信號與該等加法信號進行運算來得到該待測物體的表面的曲率，其中該曲率與該減法信號成正比，且與該加法信號成反比。</p>		

103PC0017

技術名稱	動態光學頻率量測裝置	
發明人(代表)	精密所 韓斌老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I506254
技術摘要		
<p>一種動態光學頻率量測裝置，包含一光通單元，及形成二狹縫的一遮光板。該光通單元具有沿一光軸方向延伸且分別供流體正向流動與逆向流動的一第一管路與一第二管路，使通過該第一管路、該第二管路的入射光分為相對流體逆向行進的一第一分光，及與流體同向行進且與該第一分光產生相位差的一第二分光。藉此，本發明只需控制流體的流向，及改變流體的流速，就可以創造出不同的相位差，形成一種動態且能夠改變尺度的光學頻率尺，不但可以達到測量光頻率的目的，且能夠提升判讀時的方便性及準確性。</p>		

103PC0002

技術名稱	多重目標影像辨識與追蹤方法	
發明人(代表)	電機系 賴永康老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I503790
技術摘要		
<p>本發明為一種多重目標影像辨識及追蹤方法，其步驟包含：(1) 選取一基礎背景；(2) 差異計算；(3) 二值化；(4) 消除孤立像素；(5) 降低解析度；(6) 填洞演算；(7) 標籤 (8) 追蹤標的步驟；本發明之特點在於可以有效、快速地找出連續畫面中的待判定標的，並於已標籤後再即時追蹤；如此，可非常便利於追蹤辨識的標的，解決現有技術難以在單一影像中持續判斷標的物件的技術問題。</p>		

103PC0001

技術名稱	多重目標影像辨識方法	
發明人(代表)	電機系 賴永康老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I525557
技術摘要		
<p>本發明為一種多重目標影像辨識方法，其步驟包含：(1) 選取一基礎背景；(2) 差異計算；(3) 二值化；(4) 消除孤立像素；(5) 降低解析度；(6) 填洞演算；(7) 標籤；本發明之特點在於可以有效、快速地找出連續畫面中的待判定標的，並與以標籤；如此，可非常便利於追蹤辨識的標的，解決現有技術難以在單一影像中持續判斷標的物件的技術問題。</p>		

102PF0026

技術名稱	用於固定建築物與可移動車輛間之可雙向無線感應充電系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I506915
技術摘要		
<p>本發明係有關一種用於固定建築物與可移動車輛間之可雙向無線感應充電系統，其包括連結於固定建築物之一第一電池部、一第一控制電路部、一第一感應線圈部，與連結於可移動車輛之一第二電池部、一第二控制電路部及一第二感應線圈部。當第一、第二感應線圈部相互磁場感應時，藉由第一、第二控制電路部之切換，可由使用者自由選擇建物對車充電模式、車對建物充電模式或不動作模式的其中之一種。故，本案達到兼具固定建築物與可移動車輛間可雙向充電與可自行決定是否充電等優點。</p>		

102PF0018

技術名稱	即時影像追蹤方法	
發明人(代表)	資工系 吳俊霖老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I494900
技術摘要		
<p>本發明係有關於一種即時影像追蹤方法，包括步驟：(A)輸入一模板影像資訊與原圖影像資訊；(B)使用一影像金字塔將該模板影像與原圖影像縮放為數組不同大小的影像層級，該等影像層級依照該等影像大小依序排列；(C)進行該最小影像層級中該模板影像與原圖影像之門檻位元圖轉換，用以分別取得該模板影像與原圖影像的一平均值門檻位元圖；(D)進行該模板影像與原圖影像之平均值門檻位元圖相似度匹配，藉此找出該模板影像於原圖影像中之一匹配位置；(E)進行一下一影像層級之模板影像與原圖影像之門檻位元圖轉換，並將上一層所取得的影像匹配中心區塊對應至該下一影像層級的原圖影像上，並由該匹配中心區塊處擴張一範圍，之後只針對該範圍進行模板影像與該原圖影像之平均值門檻位元圖相似度匹配；(F)重複進行步驟(E)，直到影像層級為該等影像的原始大小層級，並以該層級之匹配為至作為匹配結果輸出。藉此可以在該原圖影像中找出和模板影像匹配的物件。</p>		

102PF0004

技術名稱	停車場車輛電力回充集合式住宅公共用電系統之裝置	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I505224
技術摘要		
<p>本發明係有關一種停車場車輛電力回充集合式住宅公共用電系統之裝置，其包括：至少一第一電力導引部、至少一第二電力導引部及一集合式住宅用電系統。第一及第二電力導引部分別設於車輛與停車位上。並隨車輛之移動變化，而可於斷電位置與導電位置之間變換。且設於車輛之第一電力導引部具有一車籍辨識碼，車輛設一車輛電力部，當位於導電位置</p>		

時，係將車籍辨識碼與車輛電力部之電力傳送至集合式住宅用電系統；其擷取內建之相對應的電力閥值與電力值進行比對；當電力值大於與小於電力閥值時，係分別接收與停止車輛電力部供入之電力。故，本案兼具有效利用車輛電力、由車主自行決定是否供電、可防止過充而提高電瓶壽命與可自動檢測電瓶蓄電量等優點。

102PF0002

技術名稱	廣義多樣性分碼多工之碼分派方法及其系統	
發明人(代表)	電機系 楊谷章老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I523443
技術摘要		
<p>本發明為關於一種使用廣義多樣性分碼多工之碼分派方法的分碼多工系統廣義多樣性分碼多工系統，其提供每個使用者的每筆訊號都傳送多次相同的拷貝，且每個碼在傳送前使用不同的平移手段，藉以讓每個傳送的拷貝之間保持獨立性；如此，本發明所使用的碼可以在有限的長度下，達到最佳的傳送品質。</p>		

102PC1027T

技術名稱	具有恐水擋牆的電濕潤元件的製作方法	
發明人(代表)	精密所 薛英家老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中國大陸（發明）	ZL 2010 1 0292972.4
技術摘要		
<p>一種具有恐水擋牆的電濕潤元件，包含一具有一基面的基座、一封裝座、一恐水擋牆，及一封置在密閉空間中的液體，特別的是，該恐水擋牆具有直接形成在該基面上的圍繞壁及一形成在該圍繞壁及基面的恐水層，利用直接在該基座上先形成圍繞壁後再於該圍繞壁上形成恐水層所制得的恐水擋牆，可有效增加恐水擋牆與基座的密著性，並簡化電濕潤元件的制程，另外，本發明同時提供該具有恐水擋牆的電濕潤元件的製作方法，及電濕潤元件的恐水擋牆的製作方法。</p>		

102PC1026T

技術名稱	具有恐水擋牆的電濕潤元件的製作方法	
發明人(代表)	精密所 薛英家老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	美國（發明）	US 8,599,465 B2
技術摘要		
<p>一種具有恐水擋牆的電濕潤元件，包含一具有一基面的基座、一封裝座、一恐水擋牆，及一封置在密閉空間中的液體，特別的是，該恐水擋牆具有直接形成在該基面上的圍繞壁及一形成在該圍繞壁及基面的恐水層，利用直接在該基座上先形成圍繞壁後再於該圍繞壁上形成恐水層所制得的恐水擋牆，可有效增加恐水擋牆與基座的密著性，並簡化電濕潤元件的制程，另外，本發明同時提供該具有恐水擋牆的電濕潤元件的製作方法，及電濕潤元件的恐水擋牆的製作方法。</p>		

102PC1025T

技術名稱	具有恐水擋牆的電濕潤元件	
發明人(代表)	精密所 薛英家老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	美國（發明）	US 8,416,503 B2
技術摘要		
<p>一種具有恐水擋牆的電濕潤元件，包含一具有一基面的基座、一封裝座、一恐水擋牆，及一封置在密閉空間中的液體，特別的是，該恐水擋牆具有直接形成在該基面上的圍繞壁及一形成在該圍繞壁及基面的恐水層，利用直接在該基座上先形成圍繞壁後再於該圍繞壁上形成恐水層所制得的恐水擋牆，可有效增加恐水擋牆與基座的密著性，並簡化電濕潤元件的制程，另外，本發明同時提供該具有恐水擋牆的電濕潤元件的製作方法，及電濕潤元件的恐水擋牆的製作方法。</p>		

102PC1018

技術名稱	發光二極體	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	美國 (發明)	US9054275 B1
技術摘要		
<p>一種發光二極體，包含：一個磊晶基材、一層發光層、一層電子穿隧層、一層電流擴散層，及一個電極單元，其特徵在於該電子穿隧層選自 $\text{Al}_x\text{In}_{1-x}\text{N}$，$0 < x < 1$ 為材料所構成且厚度不大於 20nm，藉由該電子穿隧層的材料選擇及厚度控制，令電子可藉由穿隧效應，自該電流擴散層歐姆傳遞至該電子穿隧層，而可有效使得自該電流擴散層的電流可經由該電子穿隧層均勻且有效率的注入至該發光層，而可提升該發光二極體的發光效率。</p>		

102PC0055

技術名稱	高電壓 LED 發光裝置	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國 (發明)	I536555
技術摘要		
<p>一種高電壓 LED 發光裝置，包含一基板、多個彼此呈一間隙，間隔設置於該基板的表面的第一、二發光單元、多個第一絕緣層，分別位於該等第一、二發光單元之間間隙、多個跨越位於該等第一絕緣層表面的導電層、一個延伸電極單元，具有自其中一個第二發光單元的第一電極向上延伸的第一延伸電極，及一個自該另一個第二發光單元的第二電極向上延伸的第二延伸電極；及一個第二絕緣層，位於該第一、二延伸電極之間，覆蓋該發光模組及該等導電層的表面。</p>		

102PC0054

技術名稱	多晶粒覆晶模組封裝方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會 國科會	中華民國（發明）	I532225
技術摘要		
<p>一種多晶粒覆晶模組封裝方法，包含：(a)提供一個具有多組電連接孔的基板，且每一組電連接孔具有兩個導電塊；(b)準備一個發光模組，具有多個間隔設置於基板表面的 LED 發光單元，且每一個 LED 發光單元於對應其第一、二電極的位置分別具有一相同水平高度的接觸電極塊，其中，前述導電塊會與 LED 發光單元的接觸電極塊的位置相對應；(c)將發光模組利用接觸電極塊朝向基板的導電塊，令 LED 發光單元的接觸電極塊分別與電連接孔的導電塊電連接；(d)自基板的第二表面形成電連接線路，令該等 LED 發光單元對外電連接。</p>		

102PC0051

技術名稱	化學修飾網版印刷碳電極及其化學修飾方法	
發明人(代表)	生機系 吳靖宙老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I574007
技術摘要		
<p>一種化學修飾網版印刷碳電極，其包括網版印刷碳電極以及覆蓋層。網版印刷碳電極具有一表面。覆蓋層位於電極表面且與上述電極表面形成化學鍵結。覆蓋層包括多個含氧連接基以及與含氧連接基相連之多個含胺基之化學部分(moiety)，其中含胺基之化學部分暴露於覆蓋層表面，含氧連接基位於電極表面與含胺基之化學部分之間，且含氧連接基分別與電極表面與含胺基之化學部分形成化學鍵結。</p>		

102PC0037

技術名稱	壓電感測元件及其製作方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I550924
技術摘要		
<p>本發明提供一種壓電感測元件的製作方法，包含(a)提供一基材，該基材具有一個基板、一層形成於該基板其中一表面的犧牲層，及一層形成於該犧牲層表面的底電極層，(b)於該底電極層的表面形成多個由壓電材料構成並具有壓電特性的奈米柱，(c)於該些奈米柱的間隙形成一層高分子緩衝層，及(d)移除該犧牲層，令該底電極層與該基板分離，即可完成該壓電感測元件的製作；此外，本發明還同時提供一種由該製作方法製得的壓電感測元件。</p>		

102PC0030

技術名稱	混合式記憶體	
發明人(代表)	電機系 林泓均老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I511238
技術摘要		
<p>一種混合式記憶體，包含 N 個記憶體晶胞，每一記憶體晶胞包括一第一電晶體、一第二電晶體、一電容單元、一栓鎖電路、及一模式切換電路，該栓鎖電路接收一第一字元線、一第二字元線、一第一位元線、及一第二位元線，且電連接於該第一及第二電晶體，並至少根據該第一、第二字元線的控制，來決定將該第一、第二位元線上的電壓分別寫入到該第一及第二電晶體，或將所儲存的邏輯值分別讀出到該第一、第二位元線上，該混合式記憶體在一非揮發性記憶體模式及一揮發性記憶體模式操作，而具有不需要額外光罩與製程步驟的優點。</p>		

102PC0029

技術名稱	高取光率之發光二極體	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I515921
技術摘要		
<p>一種高取光率之發光二極體包含：一基板、一覆蓋於基板的發光膜層、一視窗層、一增亮單元及一與該發光膜層形成電連接的電極單元。發光膜層具一遠離基板的出光面且能提供最高放射率之光源。視窗層形成於發光膜層的出光面並具一遠離發光膜層的粗糙表面。增亮單元是由一透光性氧化物所構成並具有一晶種層及多數奈米柱。晶種層是形成於視窗層的粗糙表面上，且奈米柱是自晶種層朝遠離視窗層的方向凸伸。透光性氧化物的折射率是介於 1.4 至 3.5 間，以致於光源自奈米柱進入外界空氣所造成之全反射的臨界角，是因透光性氧化物之折射率及奈米柱的相互配合而增加並從而提升光源的取光率。</p>		

102PC0026

技術名稱	產生可變形狀之適應性動態區域之系統與其控制方法	
發明人(代表)	電機系 吳崇賓老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I498831
技術摘要		
<p>本發明係有關於一種產生可變形狀之適應性動態區域(adaptive ROI)之系統與其控制方法，該系統包括：一消失點偵測模組、一路面偵測模組及一適應性動態區域決定模組。該消失點偵測模組用以將像素資訊連結來得到一消失點；該路面偵測模組用以將該消失點結合一演算法來找出一路面範圍；該適應性動態區域決定模組用以依照該路面範圍的至少一個座標來決定一適應性動態區域的範圍。</p>		

102PC0016

技術名稱	無電極遮光的發光二極體及其製作方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I523270
技術摘要		
<p>一種無電極遮光的發光二極體的製作方法，主要是將第一電極製作於發光區外，並利用將第一電極事先製作出一形成於第一型第一半導體層裸露之表面的延伸電極，因此，製得的發光二極體無習知電極遮光的問題，且當後續欲利用該發光二極體進行封裝時，即可藉由外露之延伸電極進行打線，而可解決習知覆晶封裝時對位不易的問題。此外，本發明還提供一種無電極遮光的發光二極體。</p>		

102PC0013

技術名稱	以指紋與混沌心電訊號為基礎之個人資料加/解密系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I492089
技術摘要		
<p>本發明係為一種以指紋與混沌心電訊號為基礎之個人資料加/解密系統，其包括：一加密裝置及一解密裝置。該加密裝置，其係具有一兩點式心電訊號擷取裝置、一第一指紋擷取裝置、一混沌加密單元，而該解密裝置係具有一第二指紋擷取裝置、一身份辨識單元、一資料傳輸部及一混沌解密單元；該混沌加密單元及該混沌解密單元係經由相空間重構將心電訊號波形轉到相平面，得到四個心電訊號特徵值 $\lambda_1 \sim \lambda_4$，並經由一預定運算後得到一最終特徵值 λ_F，作為混沌函數的初始值，進而產生圖、文加/解密所需的混沌序列，對資料進行加/解密；故，本發明具有安全性高之優點及功效。</p>		

102PC0001

技術名稱	耦合砷化銦鎵量子點綴於井之太陽能電池	
發明人(代表)	電機系 賴聰賢老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I502757
技術摘要		
<p>本發明係揭露一種耦合砷化銦鎵量子點綴於井之太陽能電池，使用堆疊多層耦合 $\text{In}_{0.75}\text{Ga}_{0.25}\text{As}$ 量子點綴於井方式以獲得更多的光電流(J_{sc})，並且因為 $\text{In}_{0.75}\text{Ga}_{0.25}\text{As}$ 量子點長在 $\text{In}_{0.1}\text{Ga}_{0.9}\text{As}$ 量子井上能減少應力，使得能維持住開路電壓(V_{oc})，以獲得好的整體效率表現</p>		

101PF0038

技術名稱	具三維磁力觸控反饋之行動裝置及三維磁力觸控反饋裝置	
發明人(代表)	運健所 邱靖華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I479364
技術摘要		
<p>一種三維磁力控制觸控反饋裝置，其包含三個固定結合之軸反饋產生模組，每個軸反饋產生模組包含一殼體、一磁性元件、一彈性元件及一磁場產生元件，該磁性元件與該彈性元件固定結合，該彈性元件局部固定於該殼體內表面使該磁性元件活動設於該殼體內；該磁場產生元件依據一觸控移動方位及施力大小感應結果，受觸發產生一磁場使該磁性元件產生特定方向及特定移動速度之運動；藉由前述說明可知，本發明可以依據使用者觸摸位置、觸控方向之改變及施力，產生相應的反饋運動，讓使用者於使用手持式裝置，可以感受各種不同方位之反饋感受，解決既有技術使用單調問題。</p>		

101PF0033

技術名稱	具無接觸手勢控制之眼鏡型行動電話	
發明人(代表)	運健所 邱靖華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I495903
技術摘要		
<p>一種具無接觸手勢控制之眼鏡型行動電話，其包含一眼鏡型行動電話及一三維位置判斷模組，該三維位置判斷模組整合安裝於該眼鏡型行動電話，該三維位置判斷模組以超音波、影像擷取結果，偵測判斷一使用者手掌與該眼鏡型行動電話之位置關係與運動狀態，該眼鏡型行動電話依據所偵測之該位置關係與該運動狀態，改變其一螢幕所呈現之頁面內容、游標位置與執行應用程式；本發明不需要透過手指直接觸碰，即可達到選單切換、選定所欲執行應用程式之功效，不僅解決既接觸控制、有聲音控制使用上的缺點，更大幅提昇未來眼鏡型行動電話控制之多樣性與可能性。</p>		

101PF0031

技術名稱	具非接觸式手部控制功能之行動電話	
發明人(代表)	運健所 邱靖華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I536794
技術摘要		
<p>一種具非接觸式手部控制功能之行動電話，其包含一行動電話主機及一手部位置判斷模組，該手部位置判斷模組整合安裝於該行動電話主機，該手部位置判斷模組以超音波、影像之輸出與反射或擷取結果，偵測判斷一使用者手掌與該行動電話之位置關係與運動狀態，該行動電話主機依據所偵測之該位置關係與該運動狀態，改變其一螢幕所呈現之頁面內容、游標位置與執行應用程式；本發明不需要透過手指直接觸碰，即可達到選單切換、選定所欲執行應用程式之功效，不僅解決既有接觸控制、有聲音控制使用上的缺點，更大幅提昇未來行動電話控制之多樣性與可能性。</p>		

101PF0029

技術名稱	具語音控制變速功能之自行車	
發明人(代表)	運健所 邱靖華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I487646
技術摘要		
<p>一種具語音控制變速功能之自行車，其包含一控制器、一語音感應組及一車本體，該車本體包含一前變速把手、一後變速把手；該語音感應組感應該使用者之語音，並將語音轉換為語音無線訊號；該控制器接收該語音無線訊號，並分析該語音無線訊號是否包含一變速指令，該控制器依據該變速指令控制該前變速把手或後變速把手改變該車本體之變速段數；本發明之使用者可以以語音控制變速，解決既有技術使用不便及可能產生危險的技術問題。</p>		

101PF0028

技術名稱	具腦波控制變速功能之自行車	
發明人(代表)	運健所 邱靖華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I487644
技術摘要		
<p>一種具腦波控制變速功能之自行車，其包含一控制器、一腦波感應組及一車本體，該車本體包含一前變速把手、一後變速把手；該腦波感應組可穿戴於一使用者頭部，感應該使用者之腦波，並將腦波轉換為腦波無線訊號；該控制器接收該腦波無線訊號，並分析該腦波無線訊號是否包含一變速指令，該控制器依據該變速指令控制該前變速把手或後變速把手改變該車本體之變速段數；本發明之使用者可以以腦波控制變速，解決既有技術使用不便及可能產生危險的技術問題。</p>		

101PE0005

技術名稱	垂直導通式發光二極體的製作方法及其製品	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I460891
技術摘要		
<p>垂直導通式發光二極體包含：磊晶基板、磊晶膜層結構、第一電極、反射層、第二電極層及散熱層。磊晶基板具第一、二板本體及鍵合於各板本體之第一表面間的黏結層。第一板本體具貫穿其第一表面及遠離黏結層的第二表面的內圍繞面。黏結層與第二板本體各具內環面。磊晶膜層結構形成於第二板本體之遠離黏結層的第二表面，並具導電性 GaN 層及內環面。內圍繞面與各內環面共同界定一空腔並裸露導電性 GaN 層於空腔外。第一電極形成於磊晶膜層結構。反射層覆蓋導電性 GaN 層。第二電極層覆蓋反射層、各內環面、內圍繞面及其第二表面。散熱層覆蓋第二電極層。</p>		

101PE0004

技術名稱	磊晶基板的製作方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I474381
技術摘要		
<p>本發明提供一種磊晶基板的製作方法，是用以於其上成長一磊晶膜層結構以構成一垂直導通式發光二極體，該磊晶膜層結構是由一以氮化鎵為主的材料所構成。該製作方法包含：(a)於一第一單晶板本體的一第一表面形成一第一鍵合層；(b)於一第二單晶板本體的一第一表面形成一第二鍵合層；(c)以熱壓法使該第一鍵合層與該第二鍵合層鍵合在一起並從而形成一黏結層；及(d)於該步驟(c)後，自該第二單晶板本體之一相反於其第一表面的第二表面薄化第二單晶板本體，第二單晶板本體的第二表面是用以成長該磊晶膜層結構。</p>		

101PE0003

技術名稱	具有高散熱特性的發光元件的製作方法及該方法製得的發光元件	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I466347
技術摘要		
<p>一種具有高散熱特性的發光元件的製作方法，將發光二極體晶片固置於暫時基板後形成圍覆發光二極體晶片側周面且厚度自發光二極體晶片向暫時基板方向遞減的犧牲層，接著用熱傳快的材料形成主膜體，並在主膜體堆積形成的過程中散佈多數熱傳更快、且粒徑屬奈米尺度範圍的導熱粒子於主膜體中，而使得主膜體和導熱粒子形成導熱膜，之後再自導熱膜向上形成表面實質平行於發光二極體晶片底面的基底，即製得由基底、導熱膜及發光二極體晶片構成且藉犧牲層與暫時基板連結的發光元件，最後移除犧牲層即得到具有高散熱特性的發光元件。</p>		

101PE0002

技術名稱	固態發光結構的製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I493755
技術摘要		
<p>一種固態發光結構的製造方法，先在第一基板上形成氮化鎵系材料無法磊晶成長的犧牲層，再移除部分犧牲層的結構得到圖案化的犧牲層結構；然後以朝三維方向成長的磊晶生長自第一基板的預定區域形成由氮化鎵系材料構成的第一半導體結構、以朝橫向成長速度較快的磊晶生長自第一半導體結構向上形成第二半導體層、和由第二半導體層向上成長供電時發光的發光晶體層；在發光晶體層表面接合上第二基板後移除犧牲層結構形成蝕刻通道，再經由蝕刻通道移除第一基板、第二半導體層後，即製得連結在第二基板與發光晶體層的固態發光結構。</p>		

101PC0057

技術名稱	低複雜度的預編碼方法	
發明人(代表)	電機系 黃穎聰老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I469558
技術摘要		
<p>一種適用於多輸入多數出通訊系統之低複雜度的預編碼方法，採用一種矩陣雙對角線化的前處理，並提供了一種使用分治法的觀念來完成幾何平均值分解。前處理將估測的通道矩陣分解為雙對角矩陣，而分治法則包括分割與合併兩個階段。在分割階段是先將所有矩陣斜對角元素先分成兩個相鄰元素一個子群組，進而將每個子群組內的元素轉換成其對應的幾何平均值。在合併階段則是將兩兩相鄰的子群組併成一包含四個元素的較小子群組，並將所有元素轉換成其對應的幾何平均值，直到所有矩陣斜對角元素都被併成單一群組並擁有同樣的幾何平均值。</p>		

101PC0044

技術名稱	相位切換除頻器電路	
發明人(代表)	電機系 楊清淵老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I501551
技術摘要		
<p>本發明提供一種相位切換電路，其包含一控制電路以及一切換電路。利用切換電路切換除頻器電路之相位，而控制電路決定切換電路之切換順序，藉此可提高除頻器電路之解析度。</p>		

101PC0043

技術名稱	直流對直流高速轉換器的輕載效率改善電路結構	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I474588
技術摘要		
<p>本發明揭示了一種直流對直流高速轉換器的輕載效率改善電路結構，其係改善輕載下效率的不連續導通技術，在加入這改善電路後高速轉換器的輕載效率會大幅提升，且由於此電路耗電量非常低，高速轉換器重載的效率也不會受到影響，整個操作範圍下的效率遠比線性轉換器高出許多。除此之外，電路中在加入暫態反應偵測電路，使電路的反應速度能達到十億分之一秒(nanosecond)等級，比傳統轉換器快上許多。</p>		

101PC0042

技術名稱	平行訊號型漸進式類比數位轉換器及方法	
發明人(代表)	電機系 林維亮老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I481201
技術摘要		
<p>本發明係揭露一種平行訊號型漸進式類比數位轉換器，以提升類比數位轉換器之取樣頻率。平行訊號型漸進式類比數位轉換器包含二開關、二電容陣列、一比較模組、一快速緩衝器、一緩慢緩衝器、一延遲緩衝器及一控制邏輯模組，開關、電容陣列及比較模組電性連接，比較模組用以產生一比較訊號，快速緩衝器接收比較訊號並產生一有效快速訊號，緩慢緩衝器接收比較訊號並產生一有效緩慢訊號，延遲緩衝器接收比較訊號並產生一有效迴圈訊號以重置比較模組，控制邏輯模組接收有效快速訊號及有效緩慢訊號以控制二電容陣列之電容的電壓值。</p>		

101PC0041

技術名稱	具有混合架構當作阻抗匹配之低雜訊放大器及其匹配方法	
發明人(代表)	電機系 江衍忠老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I505632
技術摘要		
<p>本發明為一種具有混合架構當作輸入匹配之低雜訊放大器，包含一場效電晶體及一輸入匹配級。場效電晶體具有一汲極、一閘極及一源極；輸入匹配級包含一耦合結構及一外接匹配元件。耦合結構具有輸入端、偏壓端、閘極端、源極端及接地端，輸入端接受一訊號，偏壓端連接輸入端及外接匹配元件，偏壓端用以偏壓及匹配，閘極端連接輸入端、偏壓端及場效電晶體之閘極，源極端連接場效電晶體之源極，接地端連接源極端並接地；其中輸入端、偏壓端及閘極端構成一第一耦合結構，源極端及接地端構成一第二耦合結構，第一耦合結構磁耦合第二耦合結構。</p>		

101PC0034

技術名稱	低密度同位元檢查碼解碼裝置及方法	
發明人(代表)	電機系 林泓均老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I504163
技術摘要		
<p>一種低密度同位元檢查碼解碼裝置，適用於處理 N 個分別對應 N 個解碼位元的可靠指標，包含：一可靠度更新器，為各可靠指標，根據 C 個檢查條件中的 WC 個來分別更新 WC 個優化因子，且使每個可靠指標加上其對應的 WC 個優化因子而得到更新後的可靠指標，$1 < C < N$，$1 < WC < C$；一決定器，使用各更新後的可靠指標來決定對應的解碼位元；一檢查器，判斷該等解碼位元是否使該 C 個檢查條件成立，其中每一檢查條件是參考該 N 個解碼位元中的 WR 個，$1 < WR < N$；及一限制器，用以選擇性地限制各可靠指標，以提供給該可靠度更新器再次更新該等可靠指標。</p>		

101PC0025

技術名稱	堆疊式太陽能電池的製造方法及其產品	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I482304
技術摘要		
<p>本發明提供堆疊式太陽能電池的製造方法，首先於基板上形成照光時產生電能的第一光電轉換結構單元和汲取電能的第一連接電極與下電極，製作出第一光伏元件，接著於暫時基板上形成照光時產生電能的第二光電轉換結構單元和與第二光電轉換結構連接的第二連接電極，製作出第二光伏元件，然後將第一、二光伏元件以第一、二連接電極的投影相交錯地堆疊連結並成電導通，得到堆疊式太陽能電池半成品，最後移除暫時基板並製作頂電極，製作得到堆疊式太陽能電池。本發明還提供一種堆疊式太陽能電池。</p>		

101PC0022

技術名稱	半導體發光晶片	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會、經濟部	中華民國（發明）	I525865
技術摘要		
<p>一種半導體發光晶片，包含基板、自外界提供電能時發光的磊晶層單元，及經外界對磊晶層單元提供電能的電極單元，基板具有由熱傳係數高於磊晶材的材料構成的本體，及由熱傳係數高於本體的構成材料的導熱材料構成的導熱體，本體包括相反的上表面、下表面，及自下表面形成的凹槽圖案，導熱體填置於凹槽圖案且表面與下表面共平面，磊晶層單元用半導體材料自一磊晶材磊晶形成後，再移轉連接於基板本體的上表面，藉本體和導熱體構成的基板，更快速將磊晶層單元作動時的廢熱經基板導離磊晶層單元，有效提升半導體晶片的作動穩定性與工作壽命。</p>		

101PC0018

技術名稱	可調節 A B S 電子剎車制動力之系統	
發明人(代表)	電機系 林俊良老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I472451
技術摘要		
<p>一種可調節 ABS 電子剎車制動力之系統，其於電動機車上設一兩輪間滑差值運算部、兩個電子剎車單元及兩個液壓剎車單元。當電動機車剎車，兩輪間滑差值運算部以電動機車產生之相關數據估算出兩輪間即時滑差值；當經過一偵測時間之兩輪間即時滑差值小於滑差設定值，控制液壓剎車單元正常剎車。當經過一偵測時間之兩輪間即時滑差值大於預設之滑差設定值，兩輪間滑差值運算部控制液壓剎車單元減壓剎車；且控制前、後輪產生電子 ABS 剎車制動。故，本案兼具可依車速自動調整不同之剎車力道、雙模系統剎車效果佳與液壓剎車單元具有獨特減壓閥等優點。</p>		

101PC0013

技術名稱	半導體元件的製造方法及該製造方法中所使用的磊晶基板與其半導體元件半成品	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會、經濟部	中華民國（發明）	I480928
技術摘要		
<p>一種半導體元件的製造方法，首先選擇具有第一晶格常數的材料製備主體；接著再選擇分別具有第二、三晶格常數的材料，由主體向上形成至少一包括具有第二晶格常數的第一薄膜與具有第三晶格常數的第二薄膜的犧牲層結構而製得磊晶基板，且第一晶格常數界於第二、三晶格常數間，而令犧牲層結構與主體相連接的界面，及該第一、二薄膜的界面分別產生兩種方向相反的晶格應力；然後自磊晶基板的最頂面向上磊晶形成元件磊晶結構；再形成替代基板於元件磊晶結構上；最後蝕刻移除犧牲層結構使磊晶基板與元件磊晶結構相分離製得一半導體元件半成品。</p>		

100PF0039

技術名稱	靜態隨機存取記憶體	
發明人(代表)	資工系 張延任老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I480871
技術摘要		
<p>本發明提供一種靜態隨機存取記憶體，包含至少一記憶胞。每一記憶胞包括第一至第六連接端、第一與第二 P 型電晶體，及第一至第六 N 型電晶體。該靜態隨機存取記憶體還包含第七與第八 N 型電晶體。藉由該第二 N 型電晶體，可以提供另一寫入「1」的路徑。藉由串聯的該第五與第七電晶體以及串聯的該第五與第八電晶體，可以降低靜態功率消耗及動態功率消耗。</p>		

100PF0035

技術名稱	調變式影像處理方法及其系統	
發明人(代表)	電機系 歐陽彥老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I463879
技術摘要		
<p>一種調變式影像處理方法，包含下列步驟：首先，從一輸入影像中取出一原始亮度資料。接著，根據原始亮度資料之平均值與標準差，設定一適應性反雙曲線正切函數，並根據該原始亮度資料之複數個灰階值，設定一對比限制調適之直方圖等化函數。然後，將適應性反雙曲線正切函數與對比限制調適之直方圖等化函數線性結合成一適應性影像函數。再者，利用適應性影像函數修正原始亮度資料，以產生一適應性亮度資料。最後，利用適應性亮度資料修正輸入影像，以產生一輸出影像。</p>		

100PF0009

技術名稱	改良向量量化編碼還原影像品質與快速編碼簿訓練方法、壓縮方法、解壓縮方法及其程式產品	
發明人(代表)	資管系 詹永寬老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I492615
技術摘要		
<p>本發明提供一改良向量量化編碼還原影像品質與快速編碼簿訓練方法其應用，首先，本發明將影像區塊分成複數個資料群，並依照每一群組的影像區塊標準差與資料量來從每一群組訓練出 C_g 個編碼字；本發明可以有效提升壓縮影像品質，並且大大減少訓練編碼簿的時間。</p>		

100PE0004

技術名稱	具有微透鏡的發光二極體晶粒元件的製作方法及其成品	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I431823
技術摘要		
<p>一種具有微透鏡的發光二極體晶粒元件的製作方法，包含(a)於磊晶基材向上磊晶形成供電時產生光的磊晶結構；(b)用可導電的材料於磊晶結構上形成和磊晶結構電連接的晶種結構；(c)佈設多數透光的微透鏡；(d)用可導電的材料形成和晶種結構連接並蓋覆微透鏡的基底結構；(e)移除磊晶基材；(f)用導電材料在移除磊晶基材後的磊晶結構表面形成電極；本發明還提供以上述製作方法製得的具有微透鏡的發光二極體晶粒元件。</p>		

100PE0003

技術名稱	具有大發光面積的發光二極體封裝結構	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I431824
技術摘要		
<p>一種具有大發光面積的發光二極體封裝結構，包含導熱基底與至少一發光二極體晶粒，導熱基底可導電並包括頂面及自頂面延伸的外展面，外展面具有依序自頂面延伸的第一環面區與第二環面區，發光二極體晶粒於接受電能時將電能轉換為光能且具有與頂面連接的底面、遠離頂面的正向出光面、自底面斜向外且向上的斜面，及自斜面向上延伸而連接正向出光面的側面，所發出並穿經斜面、側面與反向於正向出光面的光被外展面反射，而與穿經正向出光面的光同向行進至外界。本發明利用外展面與斜面相配合大幅增加發光面積與發光亮度。</p>		

100PE0002

技術名稱	垂直導通結構發光二極體的製作方法及其製品	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I599069
技術摘要		
<p>本發明主要提供一種垂直導通結構發光二極體的製作方法，先於氧化鋁單晶基材上形成至少二層二維石墨烯結構後，以鍍膜技術形成將石墨烯結構嵌覆且晶體結構與氮化鎵系列半導體材料相匹配的緩衝磊晶結構而製作出磊晶用分裂層體，然後用磊晶技術磊晶成長由氮化鎵系列半導體材料構成的磊晶層體，再用導電材料形成與磊晶層體電連接的永久基材，之後，令磊晶用分裂層體沿該等石墨烯結構間崩裂分離而使氧化鋁單晶基材被移除，最後用導電材料於磊晶用分裂層體崩裂分離的結構面上形成與磊晶層體電連接的電極，製作得到垂直導通結構發光二極體。</p>		

100PC0031

技術名稱	染料敏化太陽能電池之光電極基材的製造方法	
發明人(代表)	化工系 陳志銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I443903
技術摘要		
<p>一種染料敏化太陽能電池之光電極基材的製造方法，包含下列步驟。首先，將鈦金屬片浸泡在過氧化氫溶液進行氧化反應，以形成多孔奈米網狀結構於鈦金屬片的表面上。然後，將形成多孔奈米網狀結構的鈦金屬片進行熱退火處理，以使多孔奈米網狀結構中的二氧化鈦奈米片形成銳鈦礦之結晶結構。如此一來，所得之光電極基材可運用於製作染料敏化太陽能電池。</p>		

100PC0029

技術名稱	適用於近場的結構分析系統及方法	
發明人(代表)	精密所 韓斌老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I467164
技術摘要		
<p>一種適用於近場的結構分析系統，包含一電磁波源、相對於一焦點平面及一反射係數函數的一反射鏡、一頻譜偵測器，及一處理模組。該電磁波源發射具有多個頻率成分的一電磁波到一待測物；該反射鏡反射從該電磁波源發射並通過該待測物且傳送到該反射鏡的電磁波，該反射係數函數的函數值相對於該電磁波的頻率；該頻譜偵測器在一觀察平面上的一位置偵測反射的電磁波之頻譜以產生一近場頻譜資料，其中，該觀察平面係位於該焦點平面的位置；該處理模組根據該反射係數函數的函數值及該近場頻譜資料，來計算與該待測物的結構相關的資訊。</p>		

100PC0007

技術名稱	高解析度高頻之影像處理晶片的驗證系統	
發明人(代表)	電機系 賴永康老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I418816
技術摘要		
<p>一種高解析度高頻之影像處理晶片的驗證系統，其包含一控制運算模組以及分別與該控制運算模組電性連接之一輸入平台以及一檢測比較模組，該輸入平台輸入一測試影像訊號予安裝於該輸入平台之一待測晶片，讀取該待測晶片之一反應輸出訊號並將其多工分散輸出至該檢測比較模組；該檢測比較模組將該反應輸出訊號分散儲存於複數個記憶體中並與一正確反應訊號進行比較；本發明利用平行分工分散指派之方式以及分散儲存至複數個記憶體之方式，解決數據資料龐大、頻寬不足、成本過高等問題，且可以達到即時、快速檢測之技術功效。</p>		

099PF0032

技術名稱	適應性反雙曲線影像處理方法及其系統	
發明人(代表)	電機系 歐陽彥老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I438718
技術摘要		
<p>一種適應性反雙曲線影像處理方法，包括下列步驟：首先，從一輸入影像中取出一原始亮度資料。然後，根據原始亮度資料之平均值與標準差，設定一適應性反雙曲線函數。接下來，利用適應性反雙曲線函數修正原始亮度資料，以產生一適應性亮度資料。最後，利用適應性亮度資料修正輸入影像，以產生一輸出影像。其中，設定適應性反雙曲線函數係根據原始亮度資料之平均值與標準差，計算一適應性偏差參數(bias)與一適應性增益參數(gain)，進而定義之。藉此，修正後之輸出影像會符合人眼對亮度的適應性視覺感受。</p>		

099PE1006S

技術名稱	光電元件之磊晶基板的分離方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	美國（發明）	US 8,278,194 B2
技術摘要		
<p>本發明提供光電元件之磊晶基板的分離方法，先於磊晶基材上形成具有多數間隔之膜體結構的犧牲膜後側向磊晶形成磊晶層，接著在磊晶層上形成將磊晶層定義出多數具有頂面之磊晶膜的遮罩層，再利用遮罩層的分隔自每一頂面向上形成與磊晶膜電連接的導電基塊，然後移除遮罩層並繼續移除對應於遮罩層的磊晶層層體結構，再濕蝕刻移除犧牲膜以及磊晶膜與磊晶基材連接處，即可讓磊晶層與磊晶基材分離得到多數具有粗糙面的光電元件半成品，最後於每一光電元件半成品上設置電極，即製得多數光電元件。</p>		

099PE1005L

技術名稱	低表面缺陷密度的外延基板及其制造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中國大陸（發明）	CN101866831B
技術摘要		
<p>一種低表面缺陷密度之磊晶基板的製造方法：先自一晶格不匹配的基材側向磊晶，形成一具有複數缺陷處且表面缺陷降低的第一磊晶層，再自該第一磊晶層平面進行缺陷選擇性蝕刻，將該等缺陷處蝕刻出複數第一凹洞，使該第一磊晶層具有一界定該等第一凹洞的磊晶層平面，該等第一凹洞的徑寬彼此相近，然後形成一填滿該等第一凹洞的阻擋層，以阻隔差排向上延伸，再利用化學機械研磨法均勻地移除多餘阻擋層，至該磊晶層平面裸露並使得其更加平坦，而使該磊晶層平面與剩下的該阻擋層表面共同定義出一完整且平坦的磊晶基面。</p>		

099PE1003L

技術名稱	低表面缺陷密度之磊晶基板	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	美國 (發明)	US 8,022,412 B2
技術摘要		
<p>一種低表面缺陷密度之磊晶基板包含一基材、一第一磊晶層及複數阻擋塊，該第一磊晶層側向磊晶於該基材上且與該基材晶格不匹配，包括複數缺陷處、複數分別相對位於該等缺陷處頂端的第一凹洞，及一圍繞界定該等第一凹洞的磊晶層表面，該等第一凹洞是藉由濕式蝕刻劑對該第一磊晶層進行缺陷選擇性蝕刻形成，該等第一凹洞的孔徑寬度大小相近，該等阻擋塊移除速率不同於該第一磊晶層，該等阻擋塊分別填於每一第一凹洞中，以阻擋缺陷繼續延伸，且該等阻擋塊與該磊晶層表面共同定義出一完整且平坦的磊晶基面，以提高磊晶品質。</p>		

099PE1002L

技術名稱	低表面缺陷密度之磊晶基板及其製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	韓國 (發明)	10-1148380
技術摘要		
<p>一種低表面缺陷密度之磊晶基板的製造方法：先自一晶格不匹配的基材側向磊晶，形成一具有複數缺陷處且表面缺陷降低的第一磊晶層，再自該第一磊晶層平面進行缺陷選擇性蝕刻，將該等缺陷處蝕刻出複數第一凹洞，使該第一磊晶層具有一界定該等第一凹洞的磊晶層平面，該等第一凹洞的徑寬彼此相近，然後形成一填滿該等第一凹洞的阻擋層，以阻隔差排向上延伸，再利用化學機械研磨法均勻地移除多餘阻擋層，至該磊晶層平面裸露並使得其更加平坦，而使該磊晶層平面與剩下的該阻擋層表面共同定義出一完整且平坦的磊晶基面。</p>		

099PE1001L

技術名稱	低表面缺陷密度之磊晶基板之製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	日本（發明）	5174052
技術摘要		
<p>一種低表面缺陷密度之磊晶基板的製造方法：先自一晶格不匹配的基材側向磊晶，形成一具有複數缺陷處且表面缺陷降低的第一磊晶層，再自該第一磊晶層平面進行缺陷選擇性蝕刻，將該等缺陷處蝕刻出複數第一凹洞，使該第一磊晶層具有一界定該等第一凹洞的磊晶層平面，該等第一凹洞的徑寬彼此相近，然後形成一填滿該等第一凹洞的阻擋層，以阻隔差排向上延伸，再利用化學機械研磨法均勻地移除多餘阻擋層，至該磊晶層平面裸露並使得其更加平坦，而使該磊晶層平面與剩下的該阻擋層表面共同定義出一完整且平坦的磊晶基面。</p>		

099PE0008

技術名稱	磊晶基板的製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I397114
技術摘要		
<p>一種磊晶基板的製造方法包含以下步驟：先形成一圖樣化膜層於一基板上，使基板露出部分預定區域，接著自基板側向磊晶形成一缺陷處呈週期性的第一磊晶層，然後塗佈光阻於第一磊晶層並以圖樣化膜層為光罩，將光阻圖樣化進而形成複數第一凹洞於第一磊晶層，利用複數阻擋塊填滿第一凹洞，再自第一磊晶層與阻擋塊共同構成的平面磊晶形成一第二磊晶層，接續蝕刻移除阻擋塊與該圖樣化膜層，弱化該第一磊晶層的結構，以利蝕刻移除第一磊晶膜並將基板自第二磊晶膜剝離，利用弱化結構的第一磊晶膜有效提高移除效率。</p>		

099PE0007

技術名稱	磊晶基板的製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I441241
技術摘要		
<p>一種磊晶基板的製造方法包含以下步驟：首先形成一圖樣化膜層於一基板上，並繼續形成一第一磊晶層，接著利用雷射破壞第一磊晶層對應位於基板上方的預定區域，進而形成一液化犧牲層於第一磊晶層與基板間，再自第一磊晶層磊晶形成一第二磊晶層，接續地蝕刻移除圖樣化膜層，弱化第一磊晶層的結構，以利蝕刻移除該第一磊晶膜，最後蝕刻移除液化犧牲膜，以將基板自第二磊晶膜剝離，有效提高移除效率。</p>		

099PE0006

技術名稱	具蝕刻通道的磊晶結構及其製造方法	
發明人(代表)	材料系 林佳鋒老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I416617
技術摘要		
<p>一種具蝕刻通道的磊晶結構包含一基板、一形成於該基板的緩衝犧牲層，及一形成於該緩衝犧牲層的磊晶層，該基板包括複數條自一頂面向下凹設的蝕刻通道，對應每一蝕刻通道還包括兩面界定該等蝕刻通道的斜面，該緩衝犧牲層包括複數分別形成於該基板頂面上的緩衝犧牲塊體，該磊晶層形成於該緩衝犧牲層上且蓋於該等蝕刻通道上，該磊晶層的底面與該等斜面共同圍繞界定呈倒三角形的蝕刻通道利用該等呈倒三角形的蝕刻通道，供濕式蝕刻溶液通入，以更快速地蝕刻該緩衝犧牲層，進而提高自該磊晶層移除該基板的效率。</p>		

099PE0003

技術名稱	光電元件之磊晶基板的分離方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I398022
技術摘要		
<p>一種用於將盛鋼桶鋼液自流鋼嘴自然開口流出之填充砂粒結構。填充砂粒結構至少包含核心粉粒與殼層。殼層覆於核心粉粒外，且殼層之熔點低於核心粉粒之熔點或殼層與鋼液之共晶點溫度，或者是，殼層與鋼液之共晶點溫度低於核心粉粒之熔點。核心粉粒為鉻礦砂、鋁礦砂、鋯礦砂、鎂礦砂、矽礦砂或上述任意組合。殼層材質為矽礦砂、鐵礦砂、鈣礦砂、鈉礦砂、鉀礦砂、鋁礦砂、鎂礦砂或上述任意組合。</p>		

099PC1015

技術名稱	磊晶元件的製作方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	美國（發明）	US 8,853,057 B2
技術摘要		
<p>一種磊晶元件的製作方法，包含：(a) 於磊晶用基板上形成犧牲膜；(b) 將犧牲膜定義出犧牲結構，並在移除犧牲膜的部分結構時使基板裸露出的區域具有多數彼此相連結的凸部與凹部；(c) 於犧牲結構與凸部向上磊晶形成底面與該些凹部形成間隙的磊晶層體；(d) 自磊晶層體上形成導電基材，及將導電基材、磊晶層體定義出多數磊晶元件的圖樣流道；及(e) 經圖樣流道與間隙蝕刻移除犧牲結構並讓磊晶元件與基板分離，得到多數磊晶元件。</p>		

099PC1012

技術名稱	圖案化基板及其構成的發光二極體	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	美國（發明）	US 9,142,719 B2
技術摘要		
<p>一種圖案化基板，由藍寶石為主要材料，且具有一頂面、複數由該頂面往下延伸且間隔排列的圍繞面、複數分別連結圍繞面下緣的基面，及複數分別自每一基面向上形成的凸柱，以該圖案化基板向上磊晶形成於供電時發光的磊晶層體，及設置供電的電極單元而成的發光二極體，因該圖案化基板的圍繞面、基面與凸柱的配合，可得到較佳磊晶品質的磊晶層體，並可以改變該磊晶層體發出並向該圖案化基板方向行進的光的行進方向，而有效提升發光二極體正向發光亮度。</p>		

099PC0054

技術名稱	梯度加權單元及方法、邊緣偵測系統及方法	
發明人(代表)	資管系 詹永寬老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I469084
技術摘要		
<p>一種梯度加權單元，包含：一比較器，接收一具有多個像素的原始畫面，並對於該原始畫面的每一像素，將該像素所處的一預設範圍內的所有像素的像素值進行比較，以得到該像素所對應的一最大像素值及一最小像素值；及一梯度加權模組，從該比較器接收每一像素的像素值及其所對應的該最大、最小像素值，並據以運算每一像素屬於邊緣的可能率而得到該原始畫面的該等像素所分別對應的一梯度加權值。</p>		

099PC0052

技術名稱	萬用矩陣乘法之電腦程式產品及其應用	
發明人(代表)	電機系 賴永康老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I430113
技術摘要		
<p>一種萬用矩陣乘法方法，其適用於一矩陣乘法運算，該矩陣乘法運算符合$[Y]=[A][X]$關係，$[Y]$為一運算結果、$[X]$為一輸入參數、$[A]$為係數，其係將該運算結果之各元素以輸入參數之元素及 2 的幕次關係表示；使該運算結果可以直接以加法及位移電路之組合而實施；本發明可以適用於影像處理、控制器、壓縮器等不同的演算與應用需求，且實施於電路設計時，可以採用本發明大為降低設計成本、時程及電路複雜度。</p>		

099PC0051

技術名稱	磊晶元件的製作方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I480926
技術摘要		
<p>一種磊晶元件的製作方法，包含：(a) 於磊晶用基板上形成犧牲膜；(b) 將犧牲膜定義出犧牲結構，並在移除犧牲膜的部分結構時使基板裸露出的區域具有多數彼此相連結的凸部與凹部；(c) 於犧牲結構與凸部向上磊晶形成底面與該些凹部形成間隙的磊晶層體；(d) 自磊晶層體上形成導電基材，及將導電基材、磊晶層體定義出多數磊晶元件的圖樣流道；及(e) 經圖樣流道與間隙蝕刻移除犧牲結構並讓磊晶元件與基板分離，得到多數磊晶元件。</p>		

099PC0018

技術名稱	仿生物複眼微透鏡影像擷取系統之製法	
發明人(代表)	精密所 楊錫杭老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I476909
技術摘要		
<p>本發明係有關一種仿生物複眼微透鏡影像擷取系統之製法，其藉下述步驟：一．預備步驟、二．微影成形步驟、三．光阻熱熔步驟、四．電鑄翻模步驟、五．微透鏡薄膜成形步驟、六．抽氣成形步驟及七．結合完成步驟，而先於一基板上塗佈一正光阻層，再於正光阻層上覆設具有複數透鏡成形孔的光罩，以紫外光經透鏡成形孔照射正光阻層而成形複數個光阻圓柱結構，進一步將複數個光阻圓柱結構高溫整形為複數個半圓狀微透鏡結構；利用複數個半圓狀微透鏡結構成形金屬模仁，再翻模成形微透鏡薄膜；以抽氣裝置的負壓使微透鏡薄膜彎曲成曲面微透鏡薄膜，再以曲面微透鏡薄膜與模液固化成形仿生物複眼微透鏡結構；其可與影像感測器結合，而可用以擷取影像。故，本案兼具製程易於控制、成本低、結構具穩定性與應用範圍廣等優點及功效。</p>		

098PX911

技術名稱	非接觸式操控按鍵之裝置及其操作方法	
發明人(代表)	電機系 溫志煜老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I472952
技術摘要		
<p>本發明係有關一種非接觸式操控按鍵之裝置及其操作方法，其包括一發射件、一接收件、一非接觸啟動元件、一距離感應部及一控制部；其操作方法包括一．準備步驟、二．感應發光步驟、三．濾波聚光步驟、四．非接觸啟動步驟，及五．完成步驟，藉前述步驟，當使用者進入距離感應部的感應距離內，可使距離感應部透過控制部控制發射件發出原始光線，原始光線穿過接觸式按鍵外表面照射至反射部上，係被濾波並反射成具有工作波長的啟動光線，且聚焦照射於接收部上，接收部接收到具有工作波長與</p>		

工作光強度的啟動光線，即透過控制部，間接啟動接觸式按鍵的開關部。故，本案兼具非接觸啟動元件不需電源、可減少外界光線干擾與可減少接觸式傳染等優點及功效。

098PF254

技術名稱	堆疊式太陽能電池的製造方法及其製品	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
原能會	中華民國（發明）	I374550
技術摘要		
<p>本發明提供堆疊式太陽能電池的製造方法，首先將第一光伏元件鐳黏於座板上，並使其與座板電性串聯，接著以透明膠材進行封裝，然後將第二光伏元件的基材移除後黏置於透明膠材上，並與座板上的第一光伏元件電性串聯，而製得堆疊式太陽能電池，本發明以封裝膠材取代傳統堆疊式太陽能電池所需的特製支撐架，除了可降低成本外，也無須精準的電極對位，且堆疊在封裝膠材上的第二光伏元件已預先移除磊晶用的基材，而使第一光伏元件的結構設計有更大的空間，更有效利用未被第二光伏元件所吸收的入射光，以有效利用全波段的太陽光提升發電功率。</p>		

098PF213

技術名稱	磊晶用基板的製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I375258
技術摘要		
<p>一種磊晶用基板的製造方法，包含以下步驟製備一磊晶用基材，並自基材沉積一犧牲膜，接著自犧牲膜成長一第一半導體磊晶膜，基材在發光元件的後續製程將被移除，犧牲膜呈圖樣化且包括複數第一通道及複數分別由一奈米材料構成的膜區，膜區具有複數形成於奈米材料間的第二通道，藉由第一、二通道讓蝕刻劑快速通入並蝕刻犧牲膜，進而有效降低移除基材的工時。</p>		

098PF212

技術名稱	發光元件模組的製作方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I379444
技術摘要		
<p>一種發光元件模組的製作方法，包含(a)準備磊晶用基材，(b)在基材表面形成犧牲層，(c)在犧牲層上形成與犧牲層具有高蝕刻選擇比的磊晶層，(d)定義出多數彼此間隔且交錯排列並將磊晶層界定出多數發光單元的導流溝，(e)將永久基板設置在該等發光單元上，且將導流溝形成導流道(f)將蝕刻劑通入該等導流道中蝕刻移除犧牲層，而使基材與該等發光單元分離，製得發光元件模組。</p>		

098PF211

技術名稱	光電元件的製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I405353
技術摘要		
<p>一種光電元件的製造方法，是先自一基材形成一犧牲膜，且犧牲膜包括多數與周緣連通的通道，接著自圖樣化的犧牲膜磊晶成長一光電半導體磊晶膜，並在光電半導體磊晶膜上貼覆一第一基板後，將蝕刻劑由周緣通入通道以蝕刻犧牲膜，使基材與光電半導體磊晶膜分離，由於在成長光電半導體磊晶膜前即完成通道的製作，以保持基板完整使其能重複使用，且省去多餘的貼合工時，並維持快速蝕刻移除犧牲膜的功效。</p>		

098PF209

技術名稱	低表面缺陷密度之磊晶基板	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I378556
技術摘要		
<p>一種低表面缺陷密度之磊晶基板包含一基材、一第一磊晶層及複數阻擋塊，該第一磊晶層側向磊晶於該基材上且與該基材晶格不匹配，包括複數缺陷處、複數分別相對位於該等缺陷處頂端的第一凹洞，及一圍繞界定該等第一凹洞的磊晶層表面，該等第一凹洞是藉由濕式蝕刻劑對該第一磊晶層進行缺陷選擇性蝕刻形成，該等第一凹洞的孔徑寬度大小相近，該等阻擋塊移除速率不同於該第一磊晶層，該等阻擋塊分別填於每一第一凹洞中，以阻擋缺陷繼續延伸，且該等阻擋塊與該磊晶層表面共同定義出一完整且平坦的磊晶基面，以提高磊晶品質。</p>		

098PF208

技術名稱	低表面缺陷密度之磊晶基板的製造方法	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I482214
技術摘要		
<p>一種低表面缺陷密度之磊晶基板的製造方法：先自一晶格不匹配的基材側向磊晶，形成一具有複數缺陷處且表面缺陷降低的第一磊晶層，再自該第一磊晶層平面進行缺陷選擇性蝕刻，將該等缺陷處蝕刻出複數第一凹洞，使該第一磊晶層具有一界定該等第一凹洞的磊晶層平面，該等第一凹洞的徑寬彼此相近，然後形成一填滿該等第一凹洞的阻擋層，以阻隔差排向上延伸，再利用化學機械研磨法均勻地移除多餘阻擋層，至該磊晶層平面裸露並使得其更加平坦，而使該磊晶層平面與剩下的該阻擋層表面共同定義出一完整且平坦的磊晶基面。</p>		

098PC055

技術名稱	面型光光源模組	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I367310
技術摘要		
<p>本發明提供一種面型光光源模組，包含線型光源裝置及導光板，線型光源裝置在供電時發光，導光板包括入光面、出光面、多數形成於出光面上的微結構體單元，及由入光面界定出並供線型光源裝置設置的容置槽，微結構體單元分別具有讓光通過時改變行進方向的微結構體，容置槽具有截面呈四分之一圓的第一槽部，及自第一槽部一體延伸且截面呈四分之一橢圓的第二槽部，本發明藉由導光板入光面形狀的特殊設計及微結構體的設置，避免光穿進入導光板時發生全反射，並使光經由微結構體均勻地向外射出，大幅提升面型光光源模組的出光量及發光均勻度。</p>		

098PC054

技術名稱	超薄型線光源模組	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會、經濟部	中華民國（發明）	I369463
技術摘要		
<p>本發明提供超薄型線光源模組，包含座板、發光二極體晶片，及封裝膠材，座板包括極薄且可撓曲的基底層、由構成基底層之導電材質形成的絕緣氧化物構成的絕緣層，及設置於絕緣層上的導電線路，發光二極體晶片與導電線路電連接地裝設於座板上，封裝膠材自座板向上包覆導電線路與發光二極體晶片，本發明直接將發光二極體晶片設置在座板上，不但可將發光時產生的熱快速導離，維持發光二極體晶片的穩定作動，並可大幅縮減整體體積，再以封裝膠材之立體形狀搭配後續導光與均光之應用成型，可以大幅減少光損失、增加應用領域效能。</p>		

098PC011

技術名稱	緩衝放大器及平面顯示裝置	
發明人(代表)	電機系 汪芳興老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I384752
技術摘要		
<p>一種緩衝放大器，適用於將一對差動輸入電壓放大以提供一驅動電流對負載進行充放電，且包含：一輸入電路、一增益放大電路和一 AB 類輸出電路。輸入電路接收該對差動輸入電壓以提供一對差動輸出電壓。增益放大電路接收該對差動輸出電壓以產生一放大過的增益電壓，且包括一差動模組、一負載模組和一相位差動模組。AB 類輸出電路接收增益電壓進而轉換成驅動電流，且包括一電壓轉換電流模組、一第一電流鏡模組和一第二電流鏡模組，又不需要太大的長寬比即可驅動大負載，於設計晶片時不僅可減少晶片面積，更能提升輸出驅動能力。</p>		

097PF230

技術名稱	程式化直流轉直流升壓轉換電路	
發明人(代表)	電機系 張振豪老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I355791
技術摘要		
<p>本發明之程式化直流轉直流升壓轉換電路，可應用於通訊產品和可攜式產品:行動電話、個人數位助理、數位相機、筆記型電腦等電子產品的升壓轉換電路。本發明的升壓轉換電路使用一個全新的調變技術(程式化能量調變技術 PEM)來提升效能，此技術能將能量轉換做一個程式化的控制，隨著不同的負載電流變化，儲存於電感的能量和釋放能量的時間也會自動調整，以達到最小的能量損失，進而得到高的功率轉換效率。相較於現存升壓轉換電路所採用的技術(PWM、PFM 和 PWM/PFM)，本發明有較高的功率轉換效率、較小的電路面積、較低的電路成本和較寬廣的負載範圍。</p>		

097PC088

技術名稱	雙面粗化垂直導通式發光二極體及其製作方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會、經濟部	中華民國（發明）	I479689
技術摘要		
<p>本發明提供雙面粗化垂直導通式發光二極體及其製作方法，先粗化於磊晶基板上磊晶成長之磊晶膜的第一表面並設置頂電極，接著將暫時基板貼上並移除磊晶基板，然後以高低落差不小於 300nm 的條件粗化磊晶膜裸露出另一第二表面，再將永久基板接觸粗化後的第二表面，並利用光學等級的黏著層填置永久基板與第二表面之間而黏結二者，最後移除暫時基板，即製得雙面粗化垂直導通式發光二極體；本發明藉著粗化的第二表面與永久基板形成非全面的歐姆接觸，可以有效調整電能通過磊晶膜的分佈狀況，提昇磊晶膜的量子效應，進而提高發光二極體的發光效能。</p>		

097PC063

技術名稱	具有可反射光之黏著層的發光二極體晶片	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I382566
技術摘要		
<p>本發明具有可反射光之黏著層的發光二極體晶片包含基材、提供電能時以光電效應產生光的磊晶膜、連結基材與磊晶膜的黏著層，及對磊晶膜提供電能的電極單元，磊晶膜的底面與頂面經過粗化而具有 100nm 以上的粗糙度而使光容易被取出，黏著層由具有高熱傳導係數的微粒與膠材所構成，微粒尺寸大於磊晶膜的發光波長並具有高光反射率，且折射係數大於空氣與膠材，膠材的折射係數大於空氣但小於磊晶層，藉此反射光而使光更無向性地自磊晶膜頂面射出，提昇光取出率與發光亮度，同時藉微粒與膠材將廢熱傳導至基材，解決元件熱堆積的問題。</p>		

097PC061

技術名稱	視訊播放方法	
發明人(代表)	精密所 韓斌老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I383662
技術摘要		
<p>一種視訊播放方法，是以一智慧型顯示器做為工具，該智慧型顯示器包含用於播放視訊的一顯示幕、安裝在該顯示幕，且用於偵測個人特徵的一辨識單元，及建置在該顯示幕內且可程式控制該顯示幕的一中控單元。該視訊播放方法包含下列步驟，步驟 1：依據不同觀賞者建立個人特徵。步驟 2：偵測個人特徵，用以辨識觀賞者。步驟 3：依據不同觀賞者觀看視訊的喜好，顯示節目建議選單。步驟 4：監控觀賞者觀看視訊的喜好，並同步更新節目建議選單。藉此，提昇觀賞者觀看視訊時的互動性，並達到保健視力的目的。</p>		

097PC040

技術名稱	多階程式化一相變化記憶胞的方法	
發明人(代表)	材料系 何永鈞老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I370538
技術摘要		
<p>本發明提供容易實現之一種多階程式化一相變化記憶胞的方法及一種相變化記憶體。相變化記憶體包含複數相變化記憶胞及一寫入電路。每一相變化記憶胞包括一第一電極、一相變化材料層及一第二電極。寫入電路經由相變化記憶胞中被選定的一者的第一電極及第二電極，施加一重設電壓脈衝，以在相變化材料層中形成一具有預設大小的非晶區域，及根據一寫入資料，施加至少一設定電流脈衝，以減小相變化材料層的非晶區域到與寫入資料對應的大小，其中，設定電流脈衝的振幅、寬度及數量中的至少一者是可調的，且與寫入資料對應。</p>		

097PC039

技術名稱	多階程式化一相變化記憶胞的方法及相變化記憶體	
發明人(代表)	材料系 何永鈞老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I379300
技術摘要		
<p>本發明提供一種多階程式化一相變化記憶胞的方法及一種相變化記憶體，容易實現，且可以提高重覆次數及減輕熱串號問題。相變化記憶體包含複數相變化記憶胞及一寫入電路。每一相變化記憶胞包括一第一電極、一相變化材料層及一第二電極。寫入電路經由相變化記憶胞中被選定的一者的第一及第二電極，施加一設定電流脈衝，以使相變化材料層實質上完全結晶，及根據一寫入資料，施加至少一重設電壓脈衝，以在相變化材料層中產生一大小與寫入資料對應的非晶區域，其中，重設電壓脈衝的振幅、寬度及數量中的至少一者是可調的，且與寫入資料對應。</p>		

097PC038

技術名稱	形成於晶圓的黏膠自體成型結構的製造方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I384564
技術摘要		
<p>一種形成於晶圓的黏膠自體成型結構的製造方法，是先在一基板上形成多數個電路單元後，在底面形成一材料層且定義複數與前述電路單元對應的第一區，及複數環繞該等第一區的第二區，最後，將第二區的材料層形成多個疏水柱即完成。該等疏水柱讓液態黏膠在第二區上傾向聚縮為珠狀、在第一區傾向散佈於整個表面，利用第一區與第二區的親疏水性差異，讓黏膠佈覆於該黏膠自體成型結構後，可以自動校正並定位在該等第一區，使黏膠能一次完成佈覆於晶圓上所有預定位置，進而有效地節省佈覆黏膠的工時與簡化製程。</p>		

097PC036

技術名稱	製備金屬氮化物膜之方法	
發明人(代表)	材料系 呂福興老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國 (發明)	I381058
技術摘要		
<p>本發明是以物理氣相沈積法，利用空氣(air)取代純氮氣(N₂)，與氬氣(Ar)一起，在電漿環境下，控制不同的氬氣(Ar)與空氣(air)的比值，製備出金屬氮化物(MN_x)薄膜，本發明能有效降低設備與製程成本，將使其金屬氮化物(MN_x)薄膜應用更為廣泛。以氮化鈦(TiN_x)或氮化鋯(ZrN_x)而言，在電漿環境下，背景壓力只需抽 1~3 分鐘，即可進行製備。而使用空氣(air)作為反應性氣體，以適當的 air/Ar 比例，所鍍著之薄膜，經 X 光繞射儀與特性檢定，確定能成功製備出氮化薄膜。</p>		

097PC032

技術名稱	程式化一相變化記憶胞的方法及相變化記憶體	
發明人(代表)	材料系 何永鈞老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國 (發明)	I384663
技術摘要		
<p>本發明提供一種程式化一相變化記憶胞的方法及一種相變化記憶體，可以提高操作效率。相變化記憶體包含複數相變化記憶胞及一寫入電路。每一相變化記憶胞包括一第一電極、一相變化材料層及一第二電極，相變化材料層與第一電極的接觸面積小於與第二電極的接觸面積。寫入電路經由相變化記憶胞中被選定的一者的第一及第二電極，施加一設定電流脈衝到相變化材料層，及施加一重設定壓脈衝到相變化材料層，其中，重設電壓脈衝使第一電極的電壓減去第二電極的電壓所得到的電壓差與相變化材料層的席貝克係數異號。</p>		

097PC026

技術名稱	具有熱導基板的平面導通式發光二極體的製作方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I427821
技術摘要		
<p>本發明提供具有熱導基板的平面導通式發光二極體的製作方法，是在磊晶氮化鎵系材料的磊晶基材上，用與氮化鎵系材料相匹配且蝕刻選擇比高的材料構成犧牲層，接著自犧牲層向上形成可以光電效應產生光的氮化鎵系材料的磊晶膜單元，然後將一塊暫時基板貼合在磊晶膜單元，之後，蝕刻掉犧牲層，再將由熱傳導係數高的材料構成的熱導基板貼合在磊晶膜上且將暫時基板移除，即製得具有熱導基板的平面導通式發光二極體，這樣製作出的平面導通式發光二極體，因為可藉著熱導基板的高熱傳導特性，而使元件更穩定地作動、具有更長的實際工作壽命。</p>		

097PC024

技術名稱	智慧型影像修正電路及具有此電路之液晶顯示器	
發明人(代表)	電機系 汪芳興老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I484820
技術摘要		
<p>一種顯示裝置，適用於接收一影像資料，包含：一資料驅動器，接收該影像資料；一顯示面板，電連接該資料驅動器；一影像修正電路，包括一感測處理器及一控制處理器，該感測處理器依據該資料驅動器的消耗電流資料，統計該影像資料的整體亮度分布，該控制處理器接收該統計結果，並據以產生一背光控制信號；及一背光模組，受該背光控制信號控制來調整該顯示面板的背光源亮度。此外，一種影像修正電路也被揭露。</p>		

097PC024

技術名稱	影像修正電路及包含此影像修正電路的顯示裝置	
發明人(代表)	電機系 汪芳興老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國（發明）	I484820
技術摘要		
<p>一種顯示裝置，適用於接收一影像資料，包含：一資料驅動器，接收該影像資料；一顯示面板，電連接該資料驅動器；一影像修正電路，包括一感測處理器及一控制處理器，該感測處理器依據該資料驅動器的消耗電流資料，統計該影像資料的整體亮度分布，該控制處理器接收該統計結果，並據以產生一背光控制信號；及一背光模組，受該背光控制信號控制來調整該顯示面板的背光源亮度。此外，一種影像修正電路也被揭露。</p>		

096PX911F

技術名稱	具有散熱基板的發光二極體晶片元件及其製作方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I397193
技術摘要		
<p>本發明主要提供一種製作方法用於製作具有散熱基板的發光二極體晶片元件，該發光二極體晶片元件包含一發光二極體晶片，及一以具有高熱傳導係數的材料構成，以及一體連接在該發光二極體晶片上的散熱基板，其中該散熱基板具有直接接觸該發光二極體晶片的基材，而可直接將熱導離該發光二極體晶片的中心部，及一環圍該中心部且頂面法線與中心部頂面的法線夾成銳角而可反射發光二極體晶片發出的光使其正向向上射出的反射部，藉此使元件高速散熱而延長工作壽命，並集中提昇元件的出光。</p>		

096PX909F

技術名稱	高光取出率的發光二極體晶片及其製造方法	
發明人(代表)	精密所 洪瑞華老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國（發明）	I419355
技術摘要		
<p>本發明主要是高光取出率的發光二極體晶片,包含一層基材、一層以光電效應產生光的磊晶膜、一層夾設在基材與磊晶膜之間的透明折射層,及一組對該磊晶膜提供電能的電極單元,特別的是,磊晶膜的底面及頂面經過粗化而具有大於 100nm 以上的粗糙度,使得磊晶膜產生的光因底、頂面的粗化而可有效的被提出,同時,藉著不大於 5 μm 的透明折射層成為磊晶膜與基材間的介質,而可更有效地將光反射並再度向出光面方向行進射出,進而提昇整體的光取出率、增?發光亮度。本發明並提供二種高光取出率的發光二極體晶片的製造方法。</p>		

096PX903

技術名稱	無線通訊裝置與其信號收發方法	
發明人(代表)	電機系 許恆銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中國大陸（發明）	ZL 200710103462.6
技術摘要		
<p>一種應用單一螺旋式電感天線的無線通訊裝置與其信號收發方法。可操作於多頻帶下。此單一螺旋式電感天線設計成具有多條不同的電感路徑。透過多個開關所切換的信號路徑/電感路徑，來感應出不同的電感值，以符合多頻帶操作之所需。因為應用單一螺旋式電感天線的電路架構，所以可有效縮減電路面積。</p>		

096PX902

技術名稱	無線通訊裝置與其信號收發方法	
發明人(代表)	電機系 許恆銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	美國 (發明)	US 7,542,009 B2
技術摘要		
<p>一種應用單一螺旋式電感天線的無線通訊裝置與其信號收發方法。可操作於多頻帶下。此單一螺旋式電感天線設計成具有多條不同的電感路徑。透過多個開關所切換的信號路徑/電感路徑，來感應出不同的電感值，以符合多頻帶操作之所需。因為應用單一螺旋式電感天線的電路架構，所以可有效縮減電路面積。</p>		

096PX901

技術名稱	無線通訊裝置與其信號收發方法	
發明人(代表)	電機系 許恆銘老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
中興大學	中華民國 (發明)	I364873
技術摘要		
<p>一種應用單一螺旋式電感天線的無線通訊裝置與其信號收發方法。可操作於多頻帶下。此單一螺旋式電感天線設計成具有多條不同的電感路徑。透過多個開關所切換的信號路徑/電感路徑，來感應出不同的電感值，以符合多頻帶操作之所需。因為應用單一螺旋式電感天線的電路架構，所以可有效縮減電路面積。</p>		

096PC105

技術名稱	高光取出率之固態發光元件	
發明人(代表)	材料系 武東星老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	美國 (發明)	US7,511,307B2
技術摘要		
<p>本發明提供一種高光取出率之固態發光元件，包含：一圖案化藍寶石單晶基材、一疊置於該圖案化藍寶石單晶基材並為六方晶系的緩衝層，及一疊置於該緩衝層的固態發光件。該圖案化藍寶石單晶基材具有複數凹槽定義面以定義出複數凹槽。每一凹槽定義面具有三依序連接的傾斜側面部或四依序連接的傾斜側面部。該緩衝層具有一連接該圖案化藍寶石單晶基材的第一層區及複數分別填置於該等凹槽內的第二層區。</p>		

096PC071

技術名稱	電流式畫素電路及包含此電流式畫素電路的顯示裝置	
發明人(代表)	電機系 汪芳興老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
國科會	中華民國 (發明)	I382385
技術摘要		
<p>一種電流式畫素電路包含一發光二極體、一電容、一第一電晶體及一切換單元。該第一電晶體的第一端接收一電一電壓，該第一電晶體的控制端電連接該電容的第二端。該切換單元受一掃描信號控制，以使該電容的第一端和該第一電晶體的第二端分別在寫入位置與發光位置之間切換。再寫入位置時，該切換單元使該電容的第一端接收一第二電壓且該第一電晶體的第二端電連接該第一電晶體的控制端，該電容進行充電。在發光位置時，該切換單元使該電容的第一端接收一調變電壓且該第一電晶體的第二端電連接該發光二極體的第一極，以使該發光二極體發光。</p>		

095PF130

技術名稱	可規畫平行循環冗餘檢查電路及攪散器電路	
發明人(代表)	電機系 黃穎聰老師	
成果來源	申請專利國家	專利證號
經濟部	中華民國（發明）	I327704
技術摘要		
<p>本發明提供一種可規畫平行循環冗餘檢查電路及攪散器電路，可提高電路的產量，關鍵路徑(criticalpath)仍維持與序列型式電路時一樣，面積及延遲則比現有平行化架構更低。此外，亦透過自行發展的視窗軟體介面，讓使用者以輸入參數的方式自動產生對應最佳化的硬體描述語言檔案。</p>		