智慧財產及商業法院行政判決

111年度行專訴字第61號
民國112年7月20日辯論終結

原　　告　邱雅婷
訴訟代理人　彭國洋律師
　　徐念懷律師
　　黃立虹律師
輔 佐 人　張力鑫
被　　告　經濟部智慧財產局
代 表 人　廖承威
訴訟代理人　陳俊宏
參 加 人　美商唯亞威方案公司
代 表 人　Kevin Siebert
訴訟代理人　謝祥揚律師
　　潘皇維律師
　　李佶穎律師

上列當事人間因發明專利舉發事件，原告不服中華民國110年8月19日被告經濟部智慧財產局(111)智專三㈡04457字第11120820350號行政處分關於舉發不成立部分，提起行政訴訟，並經本院命參加人獨立參加訴訟，本院判決如下：

主　文

一、原告之訴駁回。

二、訴訟費用由原告負擔。

事實及理由

壹、程序事項：

一、被告原代表人洪淑敏已於民國112年3月13日退休，由廖承威接任局長並於同年4月18日具狀聲明承受訴訟，此有經濟部函文、行政院令及聲明承受訴訟狀在卷可稽(本院卷二第169至173頁)，核無不合，予以准許。

二、原告於本件舉發時係提出如附表1之證據，並以附表2之「原處分欄」所示證據組合主張本件專利不具進步性，嗣於本院

行政訴訟階段變更為如附表2之「訴訟階段欄」所示引證組合，核係就同一撤銷理由所提出之新證據組合，依智慧財產案件審理法第33條第1項規定，仍應予審究。

貳、實體事項：

一、事實概要：

(一)參加人前於民國102年7月15日向被告申請「光學濾波器及感測器系統」發明專利，申請專利範圍共29項，並以101年7月16日申請之美國第61/672,164號專利案主張優先權，經被告准予專利（專利公告第I576617號，下稱系爭專利）。嗣原告以系爭專利違反核准時專利法第22條第2項、第26條第2項、第4項及專利法施行細則第18條第2項等規定，提起舉發；參加人乃於110年5月14日提出系爭專利申請專利範圍更正本(更正獨立請求項1、20、28，並刪除附屬請求項12)。被告於111年7月22日辦理聽證並依系爭專利更正本進行審查，以同年8月19日(111)智專三㈡04457字第11120820350號專利舉發審定書為「110年5月14日之更正事項，准予更正」、「請求項1至11、13至29舉發不成立」及「請求項12舉發駁回」之處分(下稱原處分)。

(二)原告就原處分關於舉發不成立之部分不服，而原處分係經聽證作成之行政處分，依行政程序法第109條規定，其行政救濟程序免除訴願程序，故原告逕予提起本件行政訴訟。因本件訴訟結果，如認應撤銷原處分，參加人之權利或法律上利益將受損害，故依職權裁定命其獨立參加本件訴訟。

二、原告主張及聲明：

(一)系爭專利更正後請求項1、20、28(以下逕以請求項1、20、28稱之)，違反核准時專利法第26條第2項關於支持記載之要件規定，原處分漏未審酌顯有違誤：

1.原告已於109年9月25日專利舉發申請書及同年12月18日專利舉發補充理由敘明請求項1、20、28有違反核准時專利法第26條第2項之規定，原處分就該部分並未列為爭點，遑論作實體審查，自有漏未審酌之違法。

2.請求項1所載技術特徵為：「一種光學濾波器…該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數…」即系爭專利請求項1所載之該複數個氫化矽層之整體或每一層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.000516之消光係數。然觀系爭專利說明書第3至4頁[發明內容]第1至2段僅揭露：複數個氫化矽層「各自」具有在800nm至1100nm之波長範圍內大於3之折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數。亦即系爭專利說明書所載該複數個氫化矽層之每一層皆具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數。據此，請求項1表明所載之該複數個氫化矽層之整體或每一層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數，其中當該複數個氫化矽層之整體具有上述參數時，其中有些層可以不滿足上述參數，則其內容顯已超出系爭專利說明書揭露之範圍，違反核准時專利法第26條第2項及相關專利審查基準之規定。

3.再者，請求項28既與請求項1同樣記載「…該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數；…」之技術特徵，是請求項28所載發明之內容亦同樣超出說明書揭露之範圍，而未受到說明書與圖式所支持，違反核准時專利法第26條第2項規定。

(二)請求項1、20、28違反核准時專利法第26條第4項及專利法施行細則第18條第2項關於獨立項之必要技術特徵之規定：

原處分於第15頁第6行固稱「…濾波器結構及各層之厚度非系爭專利不可或缺之必要技術特徵，且系爭專利圖7C、8B、9A實施例已記載濾波器各層厚度有所不同，並無特定厚度是必需的」。惟觀原處分第21頁第19行至第22頁第2行及第22

頁第17至25行內容，再以證據13(或證據13-1)圖5a與5b說明證據13之五層帶通濾波器在每層減少4%光學厚度後，波長偏移約150nm，並藉此主張實際膜厚之變化確實影響波長偏移之模擬結果。然若原處分肯認證據13圖5a與5b所揭示之技術特徵，即波長偏移確實會受到每層膜層之厚度變化而改變，則請求項1、20、28必然需要具備特定之膜層厚度，或滿足特定之膜層厚度關係始能達到小於20nm之波長移位。然原處分於第15頁卻稱：濾波器結構及各層之厚度非系爭專利不可或缺之必要技術特徵云云，與原處分於第21至22頁基於證據13圖5a與5b之教示(實際膜厚之變化確實影響波長偏移之模擬結果)，所持理由前後矛盾，顯有違誤。是請求項1、20、28既未界定濾波器結構之各層厚度，即無從確定該等請求項所載光學濾波器之帶通的中心波長之移位必小於20nm，即欠缺申請專利之發明為解決問題所不可或缺之技術特徵，違反核准時專利法第26條第4項及專利法施行細則第18條第2項之規定。

(三)附表2「訴訟階段欄」所示證據組合足以證明請求項1至11、13至29皆不具進步性：

1.請求項1、28：

⑴請求項1與證據13之差異特徵在於「A.複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內小於0.0005之消光係數」以及「B.該通帶具有一中心波長，且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm。」，而證據17為系爭專利說明書先前技術所提及「Development and Implementation of a Hydrogenated a-Si Reactive Sputter Deposition Process」技術文獻，其已揭露差異特徵「A.在800nm至1100nm波長範圍內，消光係數小於0.0005的氫化矽層」以及其製造方法。又證據13雖未明確記載其帶通濾波器之中心波長移位量，惟依據光學濾光器技術領域之通常知識(例如補強證據7)，即可教示證據13所揭露之帶通濾波器確實

具有其中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm之技術特徵，是證據13亦隱含差異特徵「B.該通帶具有一中心波長，且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm。」。而本發明所屬技術領域中具有通常知識者為進一步達成降低消光係數的需求，自有動機採用證據17之低消光係數之氫化矽層來製作證據13之光學濾波器，而得到請求項1所揭示「A.在800nm至1100nm之波長範圍內，具有折射率大於3及消光係數小於0.0005的複數個氫化矽層以及折射率小於3的複數個較低折射率層」技術特徵。

⑵請求項1與證據2之差異特徵在於「A.複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內小於0.0005之消光係數」以及「B.該通帶具有一中心波長，且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm。」而證據17已揭露上開差異特徵A，已如前述。另證據2雖無明確記載請求項1所揭示之光學濾波器的通帶所具有的中心波長在入射角自0°至30°間的改變之情況下在量值上移位小於20nm。惟根據光學濾光器技術領域之通常知識(例如補強證據7)，可教示證據2所揭露之帶通濾波器確實具有「B.中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」之技術特徵，且依證據2圖10所揭示之膜層結構、材料及其折射率、消光係數等設計參數所做出之模擬結果，亦可證明證據2確實隱含而間接揭露上開差異特徵。

⑶另關於請求項1與證據2之差異特徵，已如前述。而證據3圖7揭示氫化矽（特別係i-type的氫化矽）具有在波長範圍在800nm至1100nm之間，低於0.0005的消光係數，因此上開差異特徵A確已被證據3所揭露。而中心波長隨著入射角在0°至30°間變化之移位量值(即上開差異特徵B)，屬於所請光學濾波器中光學濾波器堆疊所載該複數個較低折射

率層與該複數個氫化矽層交替堆疊之物理結構的必然效果，是於判斷專利是否具有進步性時，毋庸將不具任何實質重要意義之功能性用語列入判斷。因此當證據2已揭露請求項1所載光學濾波器的堆疊結構特徵時，當然亦已揭露上開差異特徵B。而基於甲證3、4技術文獻所揭露內容，可知多層膜系的光學鍍膜所應用的光學領域涵蓋太陽能與太陽光電領域，因此本領域人士具有濾波器堆疊的材料之消光係數越小可帶來越高的透射率位準之通常知識，有接觸或近用光學濾波器、太陽能與太陽能光電等技術領域的文獻(例如證據3)之可能性，以尋找適合的氫化矽材料，為改善證據2所揭示的帶通濾波器，在得知證據3所揭示的i-type氫化矽的消光係數(k值)會影響特定入射角範圍內的太陽光譜之表現的教示，有合理動機採用此具有高折射率與低消光係數的i-type氫化矽材料取代證據2的氫化矽材料，且證據2、3所揭示均為氫化矽材料，此材料取代是有合理成功預期，故請求項1所載為發明所屬技術領域中具有通常知識者依證據2和證據3之組合可輕易完成，不具進步性。

⑷請求項28係請求保護一種系統，並僅記載該系統包括一相同於請求項1所載之光學濾波器，基於上述理由，請求項28亦可透過證據2、17或證據2、3之簡單結合而輕易實施，亦不具進步性。

2.請求項2至4：

請求項2至4為直接依附於請求項1之附屬項，進一步限定複數個氫化矽層各自具有在830nm之波長下大於3.6之折射率、複數個氫化矽層各自具有在800-1100nm之波長範圍內大於3.5的折射率，以及複數個氫化矽層各自具有在800-1100nm之波長範圍內大於3.6的折射率。既然證據13、17、或證據2、17、或證據2、3之組合足以證明請求項1不具進步性，自已揭露其進一步限定之技術特徵。此外，依證據16圖4(揭露氫化矽層在入射光的波長越小時折射率越大，尤其在入射光的

波長為800-900nm時，其折射率為3.85-3.8，可見氫化矽層在入射光的波長為830nm時，其折射率大於3.66)亦分別揭露請求項2至4進一步限定之技術特徵。

3.請求項5、6：

請求項5、6分別為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限縮，進一步限定複數個較低折射率層各自具有在800-1100nm之波長範圍內小於2.5的折射率，及複數個較低折射率層各自具有在800-1100nm之波長範圍內小於2的折射率。既然證據13、17、或證據2、17、或證據2、3之組合足以證明請求項1不具進步性，自己揭露進一步限定之技術特徵。又證據13揭示氫氮化矽層(a-SiNx:H)具有在800-1100nm波長範圍內小於2.5的折射率，或氫氮化矽層(a-SiNx:H)具有在800～1100nm波長範圍內小於2的折射率(參證據13第3頁表2)。因此，證據13、17、或證據13、17、2、或證據2、17、或證據2、3之組合，均足以證明請求項5、6不具進步性。

4.請求項7、8：

請求項7、8為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限縮，進一步限定通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之改變情況下在量值上移位小於15nm和小於12.2nm，即為中心波長移位的進一步限縮。既然證據13、17、或證據2、17、或證據2、3之組合足以證明系爭專利請求項1不具進步性，自己揭露進一步限定之技術特徵。又本領域具有通常知識者可運用系爭專利之【先前技術】與通常知識(例如補強證據7或補強證據8)，簡單修改證據2或13所揭示之濾波器膜層組成，因此，證據2、17、13、或證據2、17、或證據13、17、或證據2、3之組合，足以證明請求項7、8不具進步性。

5.請求項9、14：

⑴請求項9為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限縮，進一步限定複數較低折射率層之每一者皆由二

氧化矽（SiO_2）、氧化鋁（Al_2O_3）、二氧化鈦（TiO_2）、五氧化二鈮（Nb_2O_5）、五氧化二鉭（Ta_2O_5)或其一混合物構成。此外，因證據16亦揭露如以氫化矽作為高折射率層材料時，得以搭配二氧化矽作為低折射率層材料使用。又根據證據16之啟示，所屬技術領域具有通常知識者有動機以證據16揭示之a-Si:H/Si02取代證據2之a-Si:H/a-SiNx:H，以減少膜層堆疊的數量。因此，證據2、17、16、或證據2、17、或證據13、17、16、或證據13、17、或證據2、3、16、或證據2、3之組合，足以證明請求項9不具進步性。

⑵請求項14為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限縮，進一步限定光學濾波器之通帶具有小於50nm之半峰全幅值（FWHM)。因證據16圖8亦已揭露一種通帶半峰全幅值小於25nm的帶通濾波器。據此，在所欲應用之光學領域中具有使用窄帶帶通濾波器之需求時，所屬技術領域具有通常知識者有動機參酌證據16所揭示之帶通濾波器結構及技術內容，並利用通常知識(例如證據2或13)，輕易製備出一種通帶半峰全幅值小於25nm的窄帶帶通濾波器。因此，證據2、17、16、或證據2、17、或證據13、17、16、或證據13、17、或證據2、3、16、或證據2、3之組合，足以證明請求項9不具進步性。

6.請求項10、11、13、15至17：

請求項10、11、13、15、17為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限縮；請求項16係依附於請求項15，進一步限定該塗層係一抗反射(AR)塗層。既然證據13、17、或證據2、17、或證據2、3之組合足以證明請求項1不具進步性，又請求項10、11、13、15至17所附加之技術特徵皆已被證據2所揭露。因此，證據13、17、2、或證據2、17、或證據2、3之組合，足以證明請求項10、11、13、15至17不具進步性。

7.請求項18：

請求項18為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限定，其包括所依附請求項1之全部技術內容，並進一步限定光學濾波器形成感測器系統的一部分，且感測器系統包括用於發射在光學濾波器之通帶中之發射波長下之光的光源，以及用於偵測經此光的感測器，光學濾波器接收來自光源出射的光，並將光傳送至感測器。由於證據2已明確教示光學濾波器可應用於感測器中；證據9更具體揭露感測系統除光學濾波器外，更包含光源及感測器，其中光學濾波器可接收光源發出的不可見光(例如紅外光)，並濾除其他光線後，使不可見光傳送至感測器，所屬技術領域具有通常知識者自有動機將滿足特定設計需求之光學濾波器應用於證據9所載之感測系統中。因此，證據2、17、9、或證據13、17、2、9、或證據2、3、9之組合，足以證明系爭專利請求項18不具進步性。

8.請求項19：

請求項19為直接依附於請求項1之附屬項，係請求項1之進一步限縮，進一步限定複數個氫化矽層之每一者皆藉由脈衝式直流(DC)濺鍍而被沈積。既然證據13、17、或證據2、17、或證據2、3之組合足以證明請求項1不具進步性，又證據17既揭露及教示所屬技術領域具有通常知識者採用脈衝式直流濺鍍方式製備氫化矽層，因此，證據2、17、或證據13、17、或證據2、3、17之組合，足以證明請求項19不具進步性。

9.請求項20：

請求項20請求保護一種感測器系統，其包括一光學濾波器。光學濾波器被安置以接收經發射之光，並發送經發射之光，其中經發射的光係以在800-1100nm波長範圍中之發射波長從一光源發射。此外，所載光學濾波器包括有如請求項1所載光學濾波器之結構與光學特性及功效。由於證據9或證據10已分別揭露請求項20所載感測器系統的各組成元件，即感測器、光源及濾波器，且證據9或10也分別揭露光源可發出波

長約在800-1100nm的近紅外光，而濾波器可接收近紅外光，並濾除其他光線，即揭示濾波器具有和光源發出的光波長重疊之通帶。此外，請求項20所載之光學濾波器與請求項1所載光學濾波器相同，據此，請求項20所載之光學濾波器，不具進步性之理由，已如前述。因此，本技術領域具有通常知識者確有動機將證據2或證據13之光學濾波器簡單修改，而應用於證據9或證據10所載之感測系統或感測器中，故證據2、9(或10)、17、或證據13、9(或10)、17、或證據2、9(或10)、3之組合，足以證明請求項20不具進步性。

10.請求項21：

請求項21為直接依附於請求項20之附屬項，係請求項20之進一步限縮，限定光學濾波器係直接地安置於該感測器上。既然證據2、9(或10)、17、或證據13、9(或10)、17、或證據2、9(或10)、3之組合足以證明請求項20不具進步性。而證據9揭露一種具有濾波器之影像感測器，且濾波器係直接安置於感測器上（參證據9圖10)；證據12亦揭露一種晶片尺寸影像感測模組，其包括玻璃晶圓及影像感測器，其中玻璃晶圓設有光學濾波器，相當於請求項21所述光學濾波器，而上述玻璃晶圓直接與影像感測器結合設置，是證據9或證據12已分別揭露此附加之技術特徵。因此，證據2、9、17、證據2、9、17、12、證據2、10、17、9、證據2、10、17、12、證據9、13、17、證據9、13、17、12、證據10、13、17、9、證據10、13、17、12、或證據2、9、3、或證據2、9、3、12、證據2、10、3、9、證據2、10、3、12之組合，足以證明請求項21不具進步性。

11.請求項22：

請求項22為直接依附於請求項20之附屬項，係請求項20之進一步限縮，限定感測器系統是接近感測器系統，且經發射的光被導引朝向一標的。感測器用於偵測光，並感測標的的接近。既然證據2、9(或10)、17、或證據13、9(或10)、17、或證據2、9(或10)、3之組合足以證明請求項20不具進步

性。又此附加之技術特徵已被證據9所揭露。因此，證據2、9、17、證據2、10、17、9、證據9、13、17、證據10、13、17、9、證據2、9、3、或證據2、10、3、9之組合，足以證明系爭專利請求項22不具進步性。

12.請求項23、24：

⑴請求項23為直接依附於請求項20之附屬項，進一步限定光學濾波器係直接地安置於該感測器上，進一步限定感測器系統為三維成像系統，且經發射的光被導引朝向一標的，光學濾波器經安置以接收由該標的反射之後的經發射的光，感測器係用於偵測經發射的光以及提供該標的之3D影像的3D影像感測器。

⑵請求項24係依附於請求項23，進一步限定所述三維成像系統為示意動作辨識系統，其標的為示意動作辨識系統之使用者，感測器系統進一步包括有用於處理使用者之3D影像的處理系統，以辨識使用者之示意動作。

⑶證據10圖4揭露一種三維照相機，係相當於所述三維成像系統，該三維照相機包括前端區塊，該前端區塊包括NIR投影機及組合式影像感測器，其中該NIR投影機可產生並投射結構光線至景象、物件等目標，該組合式影像感測器包括色彩濾波器陣列(CFA)，該CFA包括用以擷取色彩資訊之不同的濾波器型式，及用以擷取近紅外線(NIR)輻射光的帶通濾波器。該影像感測器可擷取由NIR投影機所產生於被投影物件的結構光線，並藉由此結構光線來建構感測目標的3D影像，係相當於所述3D影像感測器。是證據10已揭露請求項23所附加之技術特徵。且依系爭專利說明書之記載，請求項24所附加之技術特徵為系爭專利申請前即有之習知技術。因此，證據2、9、17、10、或證據2、10、17、或證據9、13、17、10、或證據10、13、17、或證據2、9、3、10、或證據2、10、3之組合，足以證明請求項23、24不具進步性。

13.請求項25、26：

⑴請求項25為直接依附於請求項20之附屬項，進一步限定感測器為電荷耦合裝置(CCD)晶片或互補金屬氧化物半導體(CMOS)晶片。由於證據9或10分別已揭露請求項20所載感測器系統的各組成元件，雖未具體揭露所使用之影像感測器為電荷耦合裝置晶片或互補金屬氧化物半導體晶片，然選用這二者作為感測元件已是系爭專利申請前常見之習知技術手段，且證據12亦證實此技術特徵已係習知技術。因此，證據2、9、17、12、或證據2、10、17、12、或證據9、13、17、12、或證據10、13、17、12、或證據2、9、3、12、或證據2、10、3、12之組合，足以證明請求項25不具進步性。

⑵請求項26為直接依附於請求項20之附屬項，進一步限定光學濾波器係藉由使用晶圓層級處理而直接地形成於感測器。如前所述，證據2、9(或10)、17、或證據13、9(或10)、17、或證據2、9(或10)、3之組合足以證明請求項20不具進步性，又此附加之技術特徵亦已被證據12揭露，因此，證據2、9、17、12、或證據2、10、17、12、或證據9、13、17、12、或證據10、13、17、12、或證據2、9、3、12、或證據2、10、3、12之組合，足以證明請求項26不具進步性。

14.請求項27：

請求項27為直接依附於請求項20之附屬項，進一步限定光學濾波器包含基板，且濾波器堆疊係安置於基板之第一表面。抗反射塗層安置於基板與第一表面相對的第二表面。如前所述，既然證據2、9(或10)、17、或證據13、9(或10)、17、或證據2、9(或10)、3之組合，足以證明請求項20不具進步性，又此附加之技術特徵已被證據12揭露，因此，證據2、9、17、或證據2、10、17、或證據9、13、17、2、或證據10、13、17、2、或證據2、9、3、或證據2、10、3之組合，足以證明請求項27不具進步性。

15.請求項29：

請求項29為直接依附於請求項28之附屬項，進一步限定光學濾波器之通帶具有小於50nm之半峰全幅值（FWHM)。依據系爭專利說明書第1頁先前技術之內容可知此附加之技術特徵實為習知技術。此外，證據16圖8亦已揭露一種通帶半峰全幅值小於25nm的帶通濾波器。據此，在所欲應用之光學領域中具有使用窄帶帶通濾波器之需求時，所屬技術領域具有通常知識者有動機參酌證據16所揭示之帶通濾波器結構及技術內容，並利用通常知識(例如證據2)，輕易製備出一種通帶半峰全幅值小於25nm的窄帶帶通濾波器。因此，證據2、17、16、或證據2、17、或證據13、17、16、或證據13、17、或證據2、3、16、或證據2、3之組合，足以證明請求項29不具進步性。

(四)聲明：

1.原處分關於「請求項1至11、13至29舉發不成立」部分撤銷。

2.被告就系爭專利舉發事件應作成「請求項1至11、13至29舉發成立」之審定。

三、被告答辯及聲明：

(一)原處分並無漏未審酌請求項1、20、28有無違反核准時專利法第26條第2項規定之違法：

1.原告前於舉發理由書、舉發補充理由書內以「複數個氫化矽層，其各自具有在800nm至1100nm之波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之一消光係數…」理由，指摘系爭專利不符專利法第26條第2項之規定，嗣經參加人於110年5月14日提出更正申請專利範圍，該更正係就原告指摘事項提出更正，之後被告即於110年5月26日將該更正本函請原告表示意見，原告其後於同年7月16日舉發補充理由書即未就上開爭點爭執，且於111年7月22日辦理聽證時，被告亦請兩造確認爭點無誤，原告今再為爭執原處分漏未審酌，並無理由。

2.請求項1、28明確記載「該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之一消光係數」，原告以「氫化矽層之整體具有上述參數時，有些層就不滿足上述參數」，即原告主張有些氫化矽層會小於3的折射率以及大於0.0005之消光係數，惟按解釋請求項時其文義尚不足以涵蓋與文義完全相反之解釋，再參酌說明書、圖式及申請時之通常知識亦不足以解釋成完全相反之文義。又原告並未指明請求項20有何違反核准時專利法第26條第2項之具體理由。是以請求項1、20、28均未違反核准時專利法第26條第2項規定。

(二)原告肯認濾波器結構中每層膜層之「厚度變化」確實會影響濾波器之帶通的中心波長位移，然每層之「厚度變化」並非每層厚度。又原處分理由㈤之1(第13頁第6行至第15頁第19行)已指出系爭專利圖7C、8B、9A實施例已記載濾波器結構及各層厚度有所不同，並無特定厚度是必需的，且系爭專利解決問題之手段不以濾波器各層厚度為限，請求項1、20、28已記載申請人所認定發明之必要技術特徵，並未違反專利法第26條第4項暨施行細則第18條第2項規定。

(三)原告主張附表2所示證據組合不足以證明請求項1至11、13至29不具進步性：

1.證據13、17之組合不足以證明請求項1、28不具進步性：

⑴原告主張參酌證據7之教科書內容，可知證據13已實質隱含而間接揭露「該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。惟該證據7未明確定義λ_0所指為何？計算結果存在本質參數定義問題尚待釐清。再者，證據7討論「all-dielectric Fabry-Perot filter」(全介電型法布里-伯羅濾波器)結構產生之偏移，該型濾波器以兩個反射層中間隔著間隔層，其入射光須滿足特定波長，才能產生干涉。原告亦自承「中間間隔層(HH)以外之反射層(

reflectors)的膜厚等於1/4波長的前提」，「膜厚等於1/4波長」已經指出波長λ_0不是任意波長。且據證據7第284頁亦揭示「第一階濾光片(m=1之情形)」特定條件下才可將公式7.33簡化成公式7.34。復對照證據13第5563頁右欄第13-15行明確揭示"air｜(HLHHLH)｜glass"濾波器結構具有參考波長λ_0為1400nm，與請求項界定之波長800nm或900nm數值即有不同，且波長800nm或900nm不適用公式7.34，據以得出中心波長為800nm、入射角在0～30度間移位0～17.4nm，中心波長為900nm、入射角在0～30度間移位0～19.97nm，似嫌率斷。綜上，證據13、17均未揭示請求項1、28之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，且證據13未隱含上開技術特徵，上開技術特徵無法由證據13依據證據7公式7.28、7.34得出結果，故證據13、17之組合不足以證明請求項1、28不具進步性。

⑵原告又主張系爭專利說明書圖8A揭露第二習用光學濾波器在入射角0°至20°(乃在0°至30°的範圍內)具有12.7nm之位移云云。惟系爭專利說明書第1頁倒數1至3行「習用光學濾波器…高折射率層分別由TiO_2或Ta_2O_5構成，且低折射率層由SiO_2構成」，與請求項1界定「該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊…氫化矽層具有…大於3之折射率」(氫化矽層為高折射率層)，兩者使用之材料不同，且系爭專利之氫化矽層具有比TiO_2、Ta_2O_5較高之折射率，產生「期望減少層之數目、總塗層厚度及隨著入射角改變之中心波長移位」之有利功效，TiO_2、Ta_2O_5高折射率層與系爭專利氫化矽層高折射率層所分別構成之不同濾波器，其光隨入射角所發生之位移，兩者不能相互混淆。是以，證據13、17之組合不足以證明請求項1不具進步性。

2.證據2、17之組合不足以證明請求項1、28不具進步性：

⑴原告主張證據2揭露一種帶通濾波器，包括低通濾波器(low-passfilter)28、高通濾波器(high-passfilter)26，分別位於基板6的相對兩側(參圖10)…證據2依據證據7公式7.28、7.34得出中心波長為800nm、入射角在0-30度間移位0-17.4nm，中心波長為900nm、入射角在0-30度間移位0-19.97nm等。惟證據2圖10之帶通濾波器由低通濾波層28、高通濾波層26、中間介隔玻璃基板6組成，其結構應不適用證據7之「全介電型法」布里-伯羅濾波器all-dielectric Fabry-Perofilter，證據2圖10之帶通濾波器結構與證據13「空氣|(HLHHLH)|玻璃」之濾波器結構完全不同，且證據13上開濾波器並非800～1100nm之帶通濾波器，原告據以推論相同結果似嫌率斷。故證據2、17均未揭示請求項1、28之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，且證據2未隱含上開技術特徵，上開技術特徵無法由證據2依據證據7公式7.28、7.34得出結果，證據2、17之組合不足以證明系爭專利請求項1、28不具進步性。

⑵原告雖主張111年7月16日專利舉發補充理由書附件5之模擬結果，可證實證據2已揭露「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。惟原處分理由㈤之2-(10)~(13)點已指出模擬針對特定膜層厚度、特定波長(λ_0=500nm下)之折射率、以及a-Si:H之消光係數為0.3，得出在0度與30度入射角下偏移量為19.65nm，濾波器各層於不同波長時，其折射率、消光係數等參數即有不同，則模擬波長以500nm時各層的折射率、消光係數等參數條件所得之中心波長移位，能否證明波長「800nm至1100nm」時各層參數條件所得之中心波長移位，並非無疑。再者，模擬與證據2揭露之濾波器僅十分相近，並非相同。觀原處分舉例證據13圖5a、5b揭示濾波器膜層厚度變化，其中心波長就已經偏移約150nm，模擬所得光學特性確實與實際製造之光學濾波器之光學特性，並不相

同。縱原告主張系爭專利沒有記載各膜層厚度或未限定厚度變化，不能強加於模擬，原告仍應證明模擬濾波器與實際濾波器其結果會相同。再者，使用數學模型或模擬軟體均需驗證與實際元件是否相符，該數學模型或模擬軟體才足以使人產生確信，例如證據7第287頁圖7.12所示，數學模型預測結果與實際量測相較後在2%以內，該數學模型才具證明力。原告既自承模擬與證據2揭露之內容僅十分相近(並非相同)，自無從以該模擬結果證明「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵已為揭露。是以證據2、17均未揭示請求項1、28之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，且上開技術特徵無法由證據2依據證據7公式7.28、7.34得出結果，證據2、17之組合不足以證明請求項1、28不具進步性。

3.原告主張附表2之證據組合不足以證明請求項2至11、13至19不具進步性：

請求項2至11、13至19均為直接或間接依附於請求項1之附屬項，包含請求項1所有技術特徵，證據2、3、7、8、9、13、16、17均未揭示請求項1之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，又上開技術特徵亦非通常知識，且非原告所提附件5模擬即能得出之相同結果，前開證據亦當不足以證明包含請求項1全部技術特徵之請求項2至11、13至19不具進步性。

4.原告主張附表2之證據組合不足以證明請求項20不具進步性：

原告雖主張證據9或證據10分別揭露請求項20所載感測器系統的各組成元件，請求項20所載之光學濾波器與請求項1所載光學濾波器相同，不具進步性之理由已如前述云云。惟如前所述，證據13(或證據2)依據證據7公式無法得出請求項20之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，且上開技術特徵非通常知識，亦非模

擬所得預測結果。又證據2、3、7、8、9、10、12、13、16、17均未揭示請求項20之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。是以，證據2、9(或10)、17之組合、或證據13、9(或10)、17之組合，不足以證明請求項20不具進步性。

5.原告主張附表2之證據組合不足以證明請求項21至27不具進步性：

請求項21至27均為直接或間接依附於請求項20之附屬項，包含請求項20所有技術特徵，因證據2、3、7、8、9、10、12、13、16、17均未揭示請求項20之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，且上開技術特徵並非通常知識，亦非原告所提附件5模擬即能得出之相同結果，故前開證據亦當不足以證明包含請求項20全部技術特徵之請求項21至27不具進步性。

6.原告主張附表2之證據組合不足以證明請求項29不具進步性：

請求項29為直接依附於請求項28之附屬項，包含請求項28所有技術特徵，因證據2、3、7、8、9、10、12、13、16、17均未揭示請求項28之「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，且上開技術特徵並非通常知識，亦非原告所提附件5模擬即能得出之相同結果，故前開證據亦當不足以證明包含請求項28全部技術特徵之請求項29不具進步性。

(四)原告主張證據2圖10與證據13所揭示之窄帶通濾光器必然會發生中心波長偏移現象，在確定濾波器堆疊的膜層參數之後，必然會有入射角改變所造成之中心波長移位之現象，透過證據7所揭示公式及模擬軟體Essential Macleod進行光學模擬，亦可得知證據2圖10與證據13所揭示之窄帶通濾光器的中心波長偏移量皆落在請求項1、20與28之界定範圍內云云。惟請求項1、20、28界定的是「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，不是

「中心波長偏移現象」，濾光器存在偏移現象不等於偏移小於20nm。又證據7之公式不適用以及模擬軟體不足以證明帶通濾光器的中心波長偏移量，已如前述。是原告上開主張並不足採。

(五)聲明：原告之訴駁回。

四、參加人答辯及聲明：

(一)關於請求項1、20、28是否違反專利法第26條第2項規定，已非舉發事由及舉發爭點，並非本件審理範圍：

本件舉發案經被告於111年7月22日舉行聽證程序，於聽證過程中，業經原告確認請求項1、20、28是否違反專利法第26條第2項規定，並非本件舉發事由及舉發爭點，原告指摘原處分有漏未審酌之違法，與事實不符。從而，請求項1、20、28是否違反專利法第26條第2項規定，即係原告於行政訴訟中所提出之新主張，依最高行政法院判決意旨，不應納入本件審理範圍，否則不僅剝奪被告身為專利專責機關的行政權限，更侵害參加人之審級利益。

(二)請求項1、20、28並未違反核准時專利法第26條第4項暨專利法施行細則第18條第2項規定：

按判斷某技術特徵是否為申請人所認定之必要技術特徵之依據，應限於申請人提出之系爭專利說明書，換言之，系爭專利說明書以外之文獻與資料不具有判斷某技術特徵是否為申請人所認定之必要技術特徵之適格。原告未以系爭專利說明書之內容作為判斷系爭專利必要技術特徵之依據，而以系爭專利說明書以外之證據13、證據13-1主張「濾波器結構之各層厚度」為系爭專利之必要技術特徵，實與專利法施行細則第18條第2項規範意旨有違。況且，系爭專利說明書實施例(圖7C、圖8B、圖9A)各層的厚度有所不同，並無特定厚度是必需的。因此，參酌系爭專利說明書之整體，發明所屬技術領域具有通常知識者，當可理解「濾波器堆疊各層的膜層厚度」僅係達成系爭專利目的較佳(可選擇式)之手段，並非系爭專利解決問題所不可或缺之技術特徵。綜上，「濾波器堆

疊各層的膜層厚度」非系爭專利解決問題所不可或缺之必要技術特徵，原處分認定請求項1、20、28未違反核准時專利法第26條第4項暨專利法施行細則第18條第2項規定，並無違誤。

(三)原告所舉附表2之證據組合不足以證明請求項1至11、13至29不具進步性：

請求項1、20、28所界定「中心波長移位小於20nm」之技術特徵，並非功能性子句，原告稱「中心波長移位小於20nm」為功能性子句，不具限定作用，不必列入系爭專利是否具有進步性之判斷，委無足採，核先敘明。

1.證據13、17之組合不足以證明請求項1不具進步性：

⑴證據13表2僅是揭示單層的a-Si:H(氫化矽層)薄膜與單層的a-Six:H(氫氮化矽層)薄膜之折射率與消光係數，證據13表2及其相關段落完全無提及「濾波器」、「帶通濾波器」、「帶通濾波器之中心波長」，遑論是「中心波長的位移」，發明所屬技術領域具有通常知識者根本不會基於證據13意識到任何中心波長位移。從而，根本無從基於證據13表2直接且無歧異得知請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位（shifts)小於20nm」技術特徵。又證據7中有關有效折射率之公式甚多，有些是指特定參數下之公式，有些是經過簡化之公式，有些是經過估算之公式，各公式間彼此不相同，原告對於發明所屬技術領域之人何以會自如此眾多含有有效折射率之公式中，「必然挑選」出公式7.34($n^*=(n_H n_L)1/2$)，全無具體論述。原告所以以公式$\triangle\lambda/\lambda_0=\theta_i^2/2(n_H n_L)$估算證據13之中心波長位移，無非是審閱系爭專利說明書內容及請求項所界定「中心波長在入射角自0°至30°間位移小於20nm」之技術特徵後，以「後見之明」主張證據13實質隱含請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位

（shifts)小於20nm」技術特徵。況證據13圖5a與圖5b顯示在不同光學厚度、不同膜厚的情況，濾波器會具有不同的光譜透射率，足見證據13係揭示不同膜厚下的光學特性，則發明所屬技術領域具有通常知識者，自不會反於證據13所揭示的內容完全不考慮膜厚之影響，而認為應帶入原告所指「完全與膜厚無關聯之簡化」之公式。故請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude)上移位（shifts)小於20nm」技術特徵，並非發明所屬技術領域具有通常知識者基於證據13能直接且無歧異得知的內容，亦非證據13本質上固有或必然存於證據13中，證據13未實質隱含請求項1之上開技術特徵。

⑵證據17圖3未標示波長800nm的位置，亦無法得知在波長800nm之消光係數究竟為何。原告主張證據17揭露請求項1「該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵，實屬原告自行猜測。而證據17上開說明書段落僅揭露小於0.001之消光係數，而未揭露小於0.0005之消光係數。據此證據17未揭露請求項1「該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵。

⑶又依請求項1之上下文，請求項1界定之光學濾波器係包含「複數個氫化矽層與複數個較低折射率層交替堆疊」之結構，且同時具有「通帶之中心波長在入射角自0°至30°間移位小於20nm」之特性，此「結構」與「特性」兩者應整體觀之。證據13與證據17均未揭露氫化矽層係具有「在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率」且同時具有「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵。況證據13與證據17亦均未揭示系爭專利「中心波長在入射角自0°至30°間位移小於20nm」之技術特徵，甚且未見有任何有關「中心波長位移」之描述，則發明所屬技術領域具有通常知識者根本不會基於證據13與

證據17意識到任何中心波長位移。從而，發明所屬技術領域具有通常知識者根本毫無動機改變證據13濾波器氫化矽層之消光係數，亦無法輕易完成使證據13之濾波器具有「通帶之中心波長在入射角自0°至30°間移位小於20nm」之「特性」，原告顯然割裂支解系爭專利之技術特徵，未考量系爭專利整體發明，且以後見之明率稱系爭專利不具進步性，並無理由。

2.證據2、17之組合不足以證明請求項1不具進步性：

⑴原告就證據2實質隱含請求項1「中心波長位移小於20nm」技術特徵之理由，係同於其上開證據13實質隱含請求項1「中心波長位移小於20nm」技術特徵之理由，就此部分援引上開之答辯，不再重複。

⑵原告於舉發階段所提附件2及附件5所模擬光譜圖均不同於證據2所示光譜圖。發明所屬技術領域具有通常知識者均瞭解，「模擬光學濾波器」與「實際製造光學濾波器」，兩者間可能會存有差異，可能不會完全相同。原告以模擬作為證據方法，在邏輯上本身即與前述發明所屬技術領域具有通常知識者之理解不合，原告所模擬之光學濾波器未考量到證據2所描述實際製造之光學濾波器中的變異性，其模擬之結果自無法完整呈現與證據2完全相同之技術內容，自無從證明證據2已揭示系爭專利所界定「中心波長位移量小於20nm」之技術內容。況原告所委請之專家就其所模擬之光學濾波器所得光譜圖，均是描述為與證據2之光譜圖「雷同」，而非描述為「相同」，足見原告本身所委請之專家亦深知且自承其所模擬之光學濾波器與光學特性與證據2所揭露之光學濾波器及其光學特性，兩者間存有差異。

⑶原告主張證據13為證據2的一部分，而認為證據2與證據13係以相同方式沉積a-Si:H與低折射率層(a-SiNx:H)以製造光學濾波器，並將證據13所揭露之內容做為部分模擬參數。惟依證據13中明確揭露以PECVD(Plasma-Enhanced

Chemical Vapor Deposition,PECVD，電漿增強化學氣相沈積)製程沉積a-Si:H與a-SiNx:H薄膜以製造光學濾波器。而由證據13所載可知，這兩種薄膜材料的PECVD製程重現性具有1.4%的厚度變化。而參加人於系爭專利美國對應案提出Garrett D. Cole博士聲明書、美國專利審理暨訴願委員會等，可知「即使層的厚度稍有變化，也會對所產生的光學特性產生實質性影響，包括中心波長位移」。

⑷證據2與證據13均未揭示系爭專利「中心波長在入射角自0°至30°間位移小於20nm」之技術特徵，甚且未見有任何有關「中心波長位移」之描述，倘若沒有進行模擬，發明所屬技術領域具有通常知識者根本不會基於證據2與證據13意識到任何中心波長位移。原告之所以提出證據2與證據13之模擬，無非是審閱系爭專利說明書的內容以及請求項所界定「中心波長在入射角自0°至30°間位移小於20nm」之技術特徵後，以後見之明主張證據2與證據13揭示中心波長位移小於20nm之技術內容。

⑸原告雖進一步提出新的模擬結果(甲證2號)，主張當參考波長設定為800nm與1100nm進行模擬時，會得到與參考波長設定為500nm時相同的模擬結果。惟原告就波長1100nm進行模擬所輸入a-Si:H與a-SiNx:H之折射率均非證據2與證據13所載之折射率數據，原告究竟以何數據資料進行模擬即有疑義。況且甲證2號所示中心波長位移為19.6nm，顯然就不同於原告以參考波長設定為500nm時模擬所得到的中心波長位移19.65nm(原告附件5第6頁)，則原告主張當參考波長設定為800nm與1100nm進行模擬時，會得到與參考波長設定為500nm時相同的模擬結果，顯與其所提出之證據(甲證2號與附件5)不符。甚者，甲證2號所模擬之光譜圖亦不同於證據2所示光譜圖，足證甲證2號模擬之光學濾波器與光學特性亦不能代表證據2所揭露之光學濾波器及其光學特性。

⑹綜上，證據2與證據13均未揭示系爭專利「中心波長在入射角自0°至30°間位移小於20nm」之技術特徵，亦未見有任何有關「中心波長位移」描述。況且，當考慮到PECVD技術所導致的厚度變化時，所產生的濾光片未必會表現出「中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上位移小於20nm」之特徵。亦即並非所有模擬(或實際製造)都必然會導致濾光片的「中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上位移小於20nm」。從而，發明所屬技術領域具有通常知識者無法基於證據2或證據13毫無歧異得知「中心波長在入射角自0°至30°間移位小於20nm」之技術特徵。

⑺另美國專利審理暨訴願委員會於110年7月21日就系爭專利美國對應案(US9,588,269)之多方復審案件做出不予立案之決定、於同年8月17日就系爭專利另一美國對應案(US10,222,526)之多方復審案件亦做出不予立案之決定、於111年10月3日就系爭專利美國對應案(US9,354,369)之多方復審案件做出之最終書面決定；又依中國國家知識產權局於110年9月2日就系爭專利中國對應案(證書號：201380036656.2)之審查決定書、北京知識產權法院(2021)京73行初19052號行政判決，亦均認為證據2、證據13、證據17、模擬結果等不足以證明系爭專利不具進步性。

⑻再者，證據3係涉及太陽能電池領域，而與證據2之技術領域完全不具關聯性，發明所屬技術領域中具有通常知識者根本無動機能結合證據2與證據3之技術內容。且被告已審酌證據2、3均未揭示「中心波長位移小於20nm」之技術特徵，是證據2、3之組合亦不足以證明請求項1、20、28不具進步性。

⑼此外，附件2、甲證2之模擬軟體版本晚於系爭專利申請日，是以該模擬軟體產生之上開附件2、甲證2均屬系爭專利申請日後之資料，非系爭專利之先前技術，不具證據能力。

3.又請求項20、28具有相同於請求項1之可專利性技術特徵，因此基於請求項1具備進步性之理由，請求項20、28同樣具有進步性。

4.再者，請求項1、20、28具有進步性之理由，已如前述。是以，依附於請求項1、20、28之請求項2至19、21至27、29，自亦具有進步性。

(五)聲明：原告之訴駁回。

五、本院判斷：

(一)應適用之法令：

1.按發明專利權得提起舉發之情事，依其核准審定時之規定，專利法第71條第3項本文定有明文。本件系爭專利之申請日為102年7月15日，審定日為105年12月29日，系爭專利有無撤銷之原因，自應以其核准審定時所適用之103年1月22日修正公布、同年3月24日施行之專利法(下稱核准時專利法)為斷。

2.次按發明雖無前項各款所列情事，但為其所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術所能輕易完成時，仍不得取得發明專利，核准時專利法第22條第2項定有明文。

(二)原處分並無原告主張有漏未審酌請求項1、20、28有無違反核准時專利法第26條第2項之違法：

1.按專利舉發案件採爭點主義，故核准之專利有無違反專利法規定，僅就舉發人所述理由依其所舉之引證資料審查。又專利審查基準第五篇第一章4.2「爭點整理」規定：「舉發之審查採職權原則，故應先就當事人之爭執進行爭點整理，以利雙方當事人攻防程序之進行及確立證據調查的範圍。爭點整理，係在舉發聲明範圍內，依舉發理由及舉發證據決定爭點；如有合併審查，仍依各舉發案之舉發聲明、理由及證據分別進行爭點整理，與一般各案之爭點整理相同。爭點整理，可確立後續之審查事項及證據調查之範圍；超出爭點範圍外之審定理由會被認為訴外審查之違法，未審酌之爭點構成漏未審酌之違法，爭點範圍內得依職權調查證據，且審定

後同一爭點有一事不再理之適用等」；同篇章4.2.1「爭點認定之態樣」規定：「爭點係由請求項、舉發理由(包括舉發事由)及證據三者所構成，其中之一不同，即屬不同爭點」依此，爭點包括請求項、舉發理由(包括舉發事由)及證據，其中之一不同，即屬不同爭點。舉發之審查採職權原則，在舉發聲明範圍內，依舉發理由及舉發證據進行爭點整理，並依爭點調查證據及審查，未審酌之爭點構成漏未審酌之違法(最高行政法院111年度上字第907號判決意旨參照)。次按智慧財產案件審理法第33條第1項規定：「關於撤銷、廢止商標註冊或撤銷專利權之行政訴訟中，當事人於言詞辯論終結前，就同一撤銷或廢止理由提出之新證據，智慧財產法院仍應審酌之。」專利舉發案件採爭點主義，舉發事由與相關舉發證據係以舉發人所提出者為準，故核准之專利有無違反專利法規定，僅就舉發人所提之爭點（即舉發人所述理由依其所舉之引證資料）加以審查。法院審理時，亦係以舉發人所主張之舉發事由與舉發證據所形成之爭點為審理對象(最高行政法院104年度判字第307、326號判決意旨參照)。

2.查原告於109年9月15日提起舉發時，固有就系爭專利「更正前」請求項1、20、28主張有違反核准時專利法第26條第2項規定(舉發卷一第207至208頁背面)之舉發理由，然參加人嗣於110年5月14日提出更正本，申請更正請求項1、20、28請求項專利範圍，該更正內容分別為「及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之一消光係數」與「帶通」進一步界定於請求項1(舉發卷三第5至11頁)，被告則於同年5月26日函請原告就更正本表示意見，並於同年月28日送達原告(舉發卷三第16、17頁)，原告於同年7月16日以專利舉發補充理由書㈡就「更正後」申請專利範圍表示意見時，並未見前開舉發理由(舉發卷三第36至50頁)，復因被告認有舉行聽證之必要，而於111年6月7日依原告110年5月26日理由書，臚列本件舉發證據及舉發爭點即「舉發證據是否可證明第102125288N03專利案不具進步性及違反第26條第4項等規定」(並無

專利法第26條第2項)函請雙方提供書面意見及資料(舉發卷四第99至103頁)；嗣原告於111年7月11日專利舉發聽證議題陳述書中稱「舉發人(原告)確認前述函所列之舉發證據及爭點」(舉發卷四第108頁)，又於111年7月22日舉行聽證程序時，經主持人宣示本件舉發證據及爭點(同前揭函)後，原告代理人亦表示無意見，此有經原告代理人親簽之聽證紀錄表附卷可稽(舉發卷五第22至26頁)。足徵原告就系爭專利更正後之請求項1、20、28，已不再爭執有違反專利法第26條第2項規定之情形。

3.基此，原告就參加人所提系爭專利更正後申請專利範圍，既未於舉發階段或聽證程序予以爭執更正後請求項1、20、28有違反專利法第26條第2項之規定，則被告就經原告確認後之舉發爭點及理由逐一進行審查所為處分，並未有漏未審酌之違誤。至原告固主張其仍可依智慧財產案件審理法第33條規定，就請求項1、20、28有違反專利法第26條第2項規定要件再予以爭執，並補提新證據云云(本院卷二第375至384頁)，然專利舉發案件採爭點主義，智慧財產案件審理法第33條規定可提出之新證據僅限於同一舉發事由之情形，至於非屬同一撤銷理由者，即無前述規定之適用，自非本院得審酌之範圍，是原告於本件行政訴訟程序自不得增加已經放棄且未經被告審查之舉發爭點。從而，原告以被告未審酌請求項1、20、28有無違反核准時專利法第26條第2項之規定，主張原處分有漏未審酌之違法，顯無可採，亦無審酌原告所舉原處分有違反核准時專利法第26條第2項之理由之必要。

(三)系爭專利範圍分析：

1.系爭專利主要圖式：如附圖所示。

2.申請專利範圍分析：

系爭專利原核准公告時申請專利範圍之請求項總計29項，嗣經准予更正後依110年9月21日更正本公告之系爭專利申請專利範圍為準，其中請求項1、20、28為獨立項，其餘為附屬項，其內容如下：

⑴一種光學濾波器，該光學濾波器包括：一帶通濾波器堆疊，其包含：複數個氫化矽層，其中該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數；及複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率，且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊；且其中該光學濾波器具有與800nm至1100nm之該波長範圍至少部分重疊之一通帶(passband)，其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm。

⑵如請求項1之光學濾波器，其中該複數個氫化矽層各自具有在830nm之一波長下大於3.6之一折射率。

⑶如請求項1之光學濾波器，其中該複數個氫化矽層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3.5之一折射率。

⑷如請求項1之光學濾波器，其中該複數個氫化矽層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3.6之一折射率。

⑸如請求項1之光學濾波器，其中該複數個較低折射率層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於2.5之一折射率。

⑹如請求項1之光學濾波器，其中該複數個較低折射率層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於2之一折射率。

⑺如請求項1之光學濾波器，其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於15nm。

⑻如請求項1之光學濾波器，其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於12.2nm。

⑼如請求項1之光學濾波器，其中該複數個較低折射率層之每一者皆由二氧化矽(SiO_2)、氧化鋁(Al_2O_3)、二氧化鈦

(TiO_2)、五氧化二鈮(Nb_2O_5)、五氧化二鉭(Ta_2O_5)或其一混合物構成。

⑽如請求項1之光學濾波器，其中該光學濾波器在該通帶內具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於90%之一透射率位準(transmittance level)。

⑾如請求項1之光學濾波器，其中該光學濾波器在該通帶外具有在400nm至1100nm之一波長範圍內大於OD2之一阻擋位準(blocking level)。

⑿（刪除）

⒀如請求項1之光學濾波器，其中該光學濾波器係一帶通濾波器，且其中該通帶具有在800nm至1100nm之該波長範圍中之一中心波長。

⒁如請求項1之光學濾波器，其中該通帶具有小於50nm之一半峰全幅值(FWHM)。

⒂如請求項1之光學濾波器，其進一步包含：一基板，其中該濾波器堆疊係安置於該基板之一第一表面且一塗層係安置於該基板之與該第一表面相對之一第二表面。

⒃如請求項15之光學濾波器，其中該塗層係一抗反射(AR)塗層。

⒄如請求項1之光學濾波器，其中該光學濾波器具有小於10μm之一總塗層厚度。

⒅如請求項1之光學濾波器，其形成一感測器系統之一部分，該感測器系統包括用於發射在該光學濾波器之該通帶中之一發射波長下之光之一光源，以及用於偵測經發射之該光之一感測器，其中該光學濾波器自該光源接收經發射之該光且將經發射之該光傳送(transmits)至該感測器。

⒆如請求項1之光學濾波器，其中該複數個氫化矽層之每一者皆藉由脈衝式直流(DC)濺鍍而被沈積。

⒇一種感測器系統，其包括：一光學濾波器，其具有一通帶，該通帶包括一發射波長且與800nm至1100nm之一波長範圍至少部分重疊，該光學濾波器係安置以接收經發射之

光並傳送經發射之該光，其中經發射之該光係以在800nm至1100nm之該波長範圍中之一發射波長從一光源發射，且其中該光學濾波器包括一帶通濾波器堆疊，該濾波器堆疊包括：複數個氫化矽層，其中該複數個氫化矽層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數；及複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率，且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊，其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm。

□如請求項20之感測器系統，其中該光學濾波器係直接地安置於該感測器上。

□如請求項20之感測器系統，其中該感測器系統係一接近(proximity)感測器系統，經發射之該光被導引朝向一標的，該光學濾波器經安置以接收由該標的反射之後的經發射之該光，且該感測器係用於偵測經發射之該光以及感測該標的之一接近之一接近感測器。

□如請求項20之感測器系統，其中該感測器系統係一三維(3D)成像系統，經發射之該光被導引朝向一標的，該光學濾波器經安置以接收由該標的反射之後的經發射之該光，且該感測器係用於偵測經發射之該光以及提供該標的之一3D影像之一3D影像感測器。

□如請求項23之感測器系統，其中該3D成像系統係一示意動作辨識(gesture-recognition)系統，該標的係該示意動作辨識系統之一使用者，且該感測器系統進一步包括：用於處理該使用者之該3D影像以辨識該使用者之一示意動作之一處理系統。

□如請求項20之感測器系統，其中該感測器係一電荷耦合裝置(CCD)晶片或一互補金屬氧化物半導體(CMOS)晶片。

□如請求項20之感測器系統，其中該光學濾波器係藉由使用晶圓層級處理而直接地形成於該感測器。

□如請求項20之感測器系統，其中該光學濾波器進一步包括：一基板，其中該濾波器堆疊係安置於該基板之一第一表面；及一抗反射(AR)塗層，其係安置於該基板之與該第一表面相對之一第二表面。

□一種系統，其包括：一光學濾波器，其具有一通帶，該通帶包括一發射波長且與800nm至1100nm之一波長範圍至少部分重疊；其中該光學濾波器包括一帶通濾波器堆疊，該濾波器堆疊包括：複數個氫化矽層，其中該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3.5之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數；複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率；且該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm。

□如請求項28之系統，其中該通帶具有小於50nm之一半峰全幅值。

(四)舉發證據之證據名稱及主要圖式均詳如附表1及附圖所示。

(五)請求項1、20、28並未違反專利法第26條第4項暨施行細則第18條第2項之規定：

1.依系爭專利說明書第2頁第14行記載「參考圖1至圖3，第一、第二及第三習用光學濾波器……。然而，通帶之中心波長隨著入射角之改變經受一相對大移位。因此，通帶必須相對寬以接受在所需入射角範圍內之光，從而增加經透射之周圍光之量且減小併入有此等習用光學濾波器之系統之信雜比」、說明書第3頁第8行記載「Lairson等人揭示了在1500nm之一波長下具有3.2之一折射率且在大於1000nm之波長下具有小於0.001之一消光係數之一氫化矽材料。Gibbons等人揭示了藉由交流電(AC)濺鍍生產之在830nm之一波長下具有3.2之一折射率且在830nm之一波長下具有0.0005之一消光係

數之一氫化矽材料。遺憾地，此等氫化矽材料在800nm至1100nm之波長範圍內並不具有一合適低消光係數」與第10頁第24行至第11頁第1行記載「光學濾波器600具有隨著入射角之改變之一低中心波長移位。較佳地，隨著入射角自0°至30°之一改變，通帶之中心波長在量值上移位小於20nm。因此，光學濾波器600具有一寬入射角接受範圍」，可知系爭專利之目的在於改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」，故藉由「改良氫化矽材料在800nm至1100nm之波長範圍內，具有一合適低消光係數(即小於0.0005之一消光係數)」與「隨著入射角之角度改變，該中心波長之移位係滿足一上限值之關係」，方能達成改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」之功效。故就系爭專利目的係在改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」而言，該「更少之層」及「更小總塗層厚度」係是否要選擇改善「習用光學濾波器中費用及塗佈時間」。

2.查請求項1、20、28均已記載「氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內小於0.0005之消光係數」、「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵，系爭專利所屬技術領域中具有通常知識者就請求項1、20、28之記載內容，即可明確瞭解其意義，而達成改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」之發明目的，因此請求項1、20、28已敘明必要技術特徵。又系爭專利說明書揭示三種例示性光學濾波器，其中顯示其等具有比習用第一、第二和第三光學濾波器「更少之層」及「更小總塗層厚度」，參說明書第2頁第18行記載「…此外，濾波器堆疊及阻擋堆疊中之大數目之層增加製作此等習用光學濾波器中所涉及之費用及塗佈時間。大總塗層厚度亦使得難以(例如)藉由光微影來圖案化此等習用光學濾波器」可知，系爭專利說明書揭示「更少之層」及「更小總塗層厚度」係在於改善「習用光學濾波器中費用及塗佈時間」。是以，就系爭專利之目的係在於改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」而

言，該「更少之層」及「更小總塗層厚度」係是否要選擇改善「習用光學濾波器中費用及塗佈時間」而已，故系爭專利之膜厚、膜層數和各膜層間的膜厚關係，並非系爭專利之發明為解決問題所不可或缺之技術特徵。

3.原告固主張證據13圖5a與5b之透射率光譜圖揭露二個濾波器之膜層構成材料、層數均相同，惟若該二個濾波器之膜層厚度均不相同，不僅中心波長會位移，連通帶之寬度與位置亦會改變，又系爭專利說明書明確揭示之三種例示性光學濾波器，其中顯示其等具有比習用第一、第二和第三光學濾波器「更少之層」及「更小總塗層厚度」(見系爭專利說明書第11頁最後一段、第12頁倒數第二段、第13頁第二段)，請求項1、20、28既未界定膜厚、膜層數和各膜層間的膜厚關係，欠缺系爭專利為解決問題所不可或缺之技術特徵，違反核准時專利法第26條第4項及專利法施行細則第18條第2項關於獨立項「必要技術特徵」之規定云云。惟查，證據13並非原告所認定系爭專利之必要技術特徵，而請求項1與證據13間之差異特徵即在於「A.複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內小於0.0005之消光係數」及「B.該通帶具有一中心波長，且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm。」，此為原告所自承在案（本院卷一第26、27頁）。是原告既已知系爭專利與證據13之前開差異，卻以兩者不同之技術特徵，即推導透射率光譜圖結果必然相同之論理，用以指稱請求項1、20、28欠缺界定系爭專利為解決問題所不可或缺之技術特徵，尚無可採。

(六)證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，均不足以證明請求項1、28不具進步性：

1.請求項1與證據2、17組合之比較：

⑴證據2第5欄第28至60行揭露「除了近紅外光流線式濾光器外，還可以使用疊加原理實現其他類型的光學濾光器…。圖10顯示基於本發明的窄帶通濾光器的結構的截面圖。近

紅外光高通濾光器有14層，低通濾光器28有13層…」內容，可知證據2揭示一種使用疊加原理實現窄帶通濾光器，其中證據2「窄帶通濾光器」相當於請求項1之「光學濾波器」；「使用疊加原理實現其他類型的光學濾光器」相當於請求項1之「一帶通濾波器堆疊」，故證據2已揭示請求項1之「一種光學濾波器，該光學濾波器包括：一帶通濾波器堆疊」技術特徵。另證據2第5欄第28至60行揭露「…當圖4中所示的近紅外光流線式濾光器的基板背面用低通濾光器28塗佈時，得到窄帶通濾光器。窄通帶的位置係藉由近紅外光高通濾光器26和低通濾光器28的層的數量和厚度而確定。圖10顯示基於本發明的窄帶通濾光器的結構的截面圖。近紅外光高通濾光器有14層，低通濾光器28有13層。表3描述了13層低通濾光器的結構參數…圖12顯示基於本發明的窄帶通濾光器的透射率。800-1000nm範圍內的透射率峰值為99.23%，帶寬為185nm，具有近似矩形的形狀」(參證據2-1第5頁倒數第1段及第6頁第1段)及表1係圖4濾波器結構描述表(參證據2-1中文翻譯本第4頁)。可知，證據2圖12揭示窄帶通濾波器在800-1000nm波長範圍內的透射率峰值為99.23%，帶寬為185nm的透射率曲線圖，該窄帶通濾波器包含高通濾光器26和低通濾光器28所組成，表1係圖4濾波器結構描述表，分別由a-Si：H(層編號26-1)及a-SiNx：H(層編號26-2)材料交互堆疊，表3描述13層低通濾波器28的結構參數，分別由a-SiNx：H(層編號28-1)及a-Si：H(層編號28-2)及材料交互堆疊，且上述表1及3在參考波長λ0=500nm，「a-Si：H」的折射率3.62大於「a-SiNx：H」折射率1.82，又依證據2說明書第4欄第46~48行記載可知，證據2引用證據13，兩者具關連性，證據13表2揭示「在800-1000nm波長範圍內，a-SiNx：H與a-Si：H的折射率」，且證據13表2作為證據2表1及3的補強證據，具有通常知識者能得知證據2至少揭示「在800-1000nm波長範圍內，a-Si：H的折射率數值大於a-SiNx：H

的折射率數值」，且複數個較低折射率的a-SiNx：H與該複數個a-Si：H交替堆疊。

⑵查證據2「高通濾光器26和低通濾光器28之a-Si：H折射率」相當於請求項1之「複數個氫化矽層具有大於3之一折射率」；「高通濾光器26和低通濾光器28之a-SiNx：H折射率」相當於請求項1之「該複數個較低折射率層具有小於3之一折射率」；「在800-1000nm波長範圍內，a-Si：H的折射率數值大於a-SiNx：H的折射率數值」相當於請求項1之「具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率；及複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率」；「複數個較低折射率的a-SiNx：H與該複數個a-Si：H交替堆疊」相當於請求項1之「且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」。故證據2已揭示請求項1之「其中該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率」及「複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率，且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」之技術特徵。又證據2圖12揭示窄帶通濾波器在800-1000nm範圍內的透射率曲線圖已如前述，故證據2已揭示請求項1之「且其中該光學濾波器具有與800nm至1100nm之該波長範圍至少部分重疊之一通帶（passband）」之技術特徵。

⑶由上可知，請求項1與證據2之差異即在於，證據2未揭示請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」與「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。

⑷依證據17第327頁右欄第「Process Development(工藝開發)」第2段記載「材料須在大約800nm至2500nm之間發揮作用；因此，膜在該波長範圍內的消光係數必須小於1x

10^{-3}」(參證據17第327頁「PROCESS DEVELOPMENT」第2段對照中文翻譯本第327頁「工藝開發」第2段)內容可知，證據17已揭示請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵。又因證據2與證據17均同屬光學薄膜技術領域，兩者具關連性，證據2係使用疊加原理實現其他類型的光學濾光器已如前述(參證據2第5欄第28至60行)，證據17係一種能供多層干涉濾光片使用並具有足夠光學色散的材料(證據17第327頁「PROCESS DEVELOPMENT」第2段對照中文翻譯本第327頁「工藝開發」第2段)，證據2與證據17在功能與作用具有共通性，因此所屬技術領域中具有通常知識者自有動機，將證據17「消光係數必須小於1×10^{-3}」結合至證據2「窄帶通濾波器」。

⑸但證據2與證據17仍均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。雖原告以系爭專利之光學濾波器必然具有「該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之光學特性，主張此為功能性用語，無須列入進步性之判斷云云。然原告之主張並非可採，詳參後述之第□點。

⑹原告固主張依證據2之補強證據即證據7第283頁第7.2.4節之公式（7.34）【即隔離層折射率n*=(nHnL)1/2】代入公式（7.28）【$\Delta g=\Delta\nu/\nu0=\Delta\lambda/\lambda0=\theta i2/\ 2n^{*2}$】，得出之估算中心波長移位量之公式為$\Delta\lambda/\lambda0=\theta i2/[2(n_Hn_L)]$可計算得知證據2之帶通濾波器中心波長移位量已揭示請求項 1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵云云。惟查：

①上述證據7公式（7.34）係描述當m→∞(m階趨近無限大)，則$n^*\rightarrow n_H$（隔離層折射率n^*趨近n_H折射率），如同

我們所預期(參證據7第286頁第5至8行對照證據7-1中文翻譯本)，顯示有效指數n*如何隨順序編號變化在圖7.11內顯低折射率和高折射率墊片情況，即當X軸(順序編號m)數值增加時，Y軸(有效指數n*)數值趨近折射率「n_L」或「n_H」，證據7並未建議或教示可以將「證據7第283頁第7.2.4節之公式（7.34）代入公式（7.28），得出之估算中心波長移位量之公式（1）：$\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/[2(n_H n_L)]$」，事實上，證據7第286頁倒數第9行記載「…峰值波長在15um附近，位移的計算係通過使用n*的近似方法以及沒有近似值的全矩陣方法所進行…」(證據7第286頁倒數第9行對照證據7-1中文翻譯本)，上開內容均無原告將「證據7第283頁第7.2.4節之公式（7.34）代入公式（7.28），得出之估算中心波長移位量之公式（1）：$\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/[2(n_H n_L)]$」之計算中心波長移位量的方法，故原告主張並不足採。

②再者，證據7公式（7.28）【$\Delta g=\Delta\nu/\nu 0=\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/2n^{*2}$】具有「隔離層折射率n*」 的「理想法布里-珀羅濾光片」與證據2之「多層濾光片」結構已不同，依常理判斷，證據7之公式顯不能用於證據2，且證據7僅建議或教示以「近似方法」以及「沒有近似值的全矩陣方法」進行計算中心波長移位量的方法，附此敘明。

⑺原告另主張以國際光學薄膜界常用且公認準確之Essential Macleod進行光學模擬之模擬結果，證實證據2表1及表3所揭露之結構參數足以進行光學模擬(參111年7月16日專利舉發補充理由書㈡之附件5)，模擬結果足以證明證據2已揭示請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵。惟查：依舉發附件5第4頁第1行記載「若將圖1與圖3之膜堆分別鍍在一塊基板的兩邊，這等同將圖2與圖4重疊，我們可以獲得圖5之光譜圖，此為中心波長在903.65nm的帶通

濾光片，與USPatent5,398,133[9]中的FIG.12幾乎相同」等語，可知單獨以證據2經由Essential Macleod光學薄膜分析軟體所產生模擬結果，在原告以李正中博士專家意見書(舉發附件5)自承與證據2「雷同」或「幾乎相同」情況下，可見模擬結果與實際實施證據2之透射率光譜圖仍存有些微差異，並不足以證明兩者「透射率頻譜圖」完全相同，故原告主張即不足採。

⑻綜上，系爭專利領域中具有通常知識者依證據2、17之組合，顯然仍無法輕易完成請求項1之所有技術特徵，因此，證據2、17之組合不足以證明請求項1不具進步性。

2.請求項1與證據13、17組合之比較：

⑴證據13第5563頁第4節「Optical Multilayer Systems」第A項「Bandpass Filters」第1至19行揭露「五層帶通濾波器的設計為空氣|(HLHHLH)|玻璃，其中H與L分別對應於參考波長λ0=1400nm處的a-Si:H與a-SiNx:H的四分之一波層。圖5(a)所示為一個峰值為1400nm的五層帶通濾波器之一的測量光譜透射率，圖5(b)所示為另一每層減小4%的光學厚度的光譜透射率。實線及實心圓分別表示濾波器的實驗測量值及計算出的光譜透射率。這二種薄膜材料的電漿增強化學氣相沉積(PECVD)製程的重現性透過二條曲線的疊加得到證實。發現在5cm的直徑上約1.4%的厚度變化」(參證據13第5563頁第4節「Optical Multilayer Systems」第A項「Bandpass Filters」第1至19行對照證據13-1中文翻譯本第5頁第4節「光學多層系統」第A項「帶通濾波器」第1至8行)內容，可知證據13揭示一種使用疊加原理帶通濾光器，其中，證據13「帶通濾光器」相當於請求項1之「光學濾波器」；「使用疊加原理帶通濾光器」相當於請求項1之「一帶通濾波器堆疊」，故證據13已揭示請求項1之「一種光學濾波器，該光學濾波器包括：一帶通濾波器堆疊，其包含：」之技術特徵。另證據13第5562頁第3節「Characterization of Single-Layer

Films」第1行至第5563頁第1行揭露「…在固定沉積條件下，a-Si:H薄膜的折射率變化比a-SiNx：H薄膜大。這兩張膜的折射率色散以及消光係數列於表2(參證據13第5562頁第3節「Characterization of Single-LayerFilms」第1行至第5563頁第1行對照證據13-1中文翻譯本第3頁第3節「單層膜的特徵」第1至4行)。可知證據13表2至少揭示800-1500nm波長範圍內的「a-Si：H層(即氫化矽層)」折射率大於「a-SiNx：H層」折射率，例如：表2顯示800nm波長時，「a-Si：H層(即氫化矽層)」折射率為3.530，即大於「a-SiNx：H層」折射率為1.785，又證據13表2至少揭示800-1500nm波長範圍內，「a-Si：H層(即氫化矽層)」折射率為3.530~3.340之間。

⑵查證據13「a-Si：H層(即氫化矽層)」相當於請求項1之「複數個氫化矽層具有大於3之一折射率」；「a-SiNx：H層」相當於請求項1之「該複數個較低折射率層具有小於3之一折射率」；證據13【「a-Si：H層(即氫化矽層)」折射率大於「a-SiNx：H層」折射率，例如：表2顯示800nm波長時，「a-Si：H層(即氫化矽層)」折射率為3.530，即大於「a-SiNx：H層」折射率為1.785】相當於請求項1之「具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率；及複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率」；證據13之複數個較低折射率的「a-SiNx：H層」與該複數個「a-Si：H層(即氫化矽層)」，呈五層帶通濾波器的設計為空氣|(HLHHLH)|玻璃」相當於請求項1之「且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」，故證據13已揭示請求項1之「其中該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率」及「複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射

率，且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」之技術特徵。

⑶又證據13圖5a揭示「一個峰值為1400nm的五層帶通濾波器之一的測量光譜透射率」，然其峰值為1400nm並未落入800nm至1100nm之波長範圍內，故證據13未揭示請求項1之「且其中該光學濾波器具有與800nm至1100nm之該波長範圍至少部分重疊之一通帶（passband）」之技術特徵。

⑷依上比對，請求項1與證據13之差異在於，證據13未揭示請求項1「光學濾波器具有與800nm至1100nm之該波長範圍至少部分重疊之一通帶（passband）」、「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」與「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。

⑸由於證據17已揭示請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵，已如前述。又證據13與證據17均同屬光學薄膜技術領域，兩者具關連性。又證據13係使用疊加原理實現光學濾光器，已如前述(參證據13第5563頁第4節「Optical Multilayer Systems」第A項「Bandpass Filters」第1至19行對照證據13-1中文翻譯本第5頁第4節「光學多層系統」第A項「帶通濾波器」第1至8行)，證據17係一種能供多層干涉濾光片使用並具有足夠光學色散的材料(證據17第327頁「PROCESS DEVELOPMENT」第2段對照中文翻譯本第327頁「工藝開發」第2段)，證據13與證據17在功能與作用具有共通性，因此，所屬技術領域中具有通常知識者自有動機，將證據17「消光係數必須小於1×10^{-3}」結合至證據13「帶通濾波器」。

⑹但證據13與證據17仍均未揭示請求項1「光學濾波器具有與800nm至1100nm之該波長範圍至少部分重疊之一通帶（

passband）」、「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。

⑺原告固主張證據17實際上為系爭專利說明書第3頁【先前技術】提及「Development and Implementation of a Hydrogenated a-Si Reactive Sputter Deposition Process」技術文獻，系爭專利說明書【先前技術】亦揭露請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵。惟查，證據17揭示請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」技術特徵，另就系爭專利說明書【先前技術】僅記載「氫化矽材料在830nm之波長下具有0.0005的消光係數」而言，該系爭專利說明書【先前技術】僅揭示「等於」0.0005之消光係數，但未揭示「小於」0.0005之消光係數之技術特徵。因此，系爭專利說明書【先前技術】並未揭示請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」之技術特徵。

⑻原告雖主張證據7與證據13皆屬「法布里-珀羅濾波器」的結構，根據證據13之補強證據即證據7第283頁第7.2.4節之公式（7.34）【即隔離層折射率$n^*=(n_Hn_L)1/2$】代入公式（7.28）【$\Delta g=\Delta\nu/\nu 0=\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/2n^*2$】，得出之估算中心波長移位量之公式為$\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/[2(n_Hn_L)]$，將證據13表2所揭露之氫化矽層（α-Si:H）與氫氮化矽層（α-SiNx:H）兩者在800nm波長時的折射率數值(氫化矽層折射率為3.530，氫氮化矽層折射率為1.785)代入於上開公式$\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/[2(n_Hn_L)$可計算得知證據13之帶通濾波器中心波長移位量，已揭示請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。惟查：

①證據7未建議或教示可以將「證據7第283頁第7.2.4節之公式（7.34）代入公式（7.28），得出之估算中心波長移位量之公式（1）：Δλ/λ0=θi2/[2($n_H n_L$)]」，已如前述。

②雖證據7公式（7.28）【Δg=Δν/ν0=Δλ/λ0=θi2/2n*2】具有「隔離層折射率n*」的「理想法布里-珀羅濾光片」，與證據13第4節「Optical Multilayer System（光學多層系統）」揭露之帶通濾波器（Bandpass Filters），其多層膜的結構係「空氣｜(HLHHLH)｜玻璃」皆屬於「法布里-珀羅濾波器」結構，其中證據13之中間間隔層(HH)即相當於證據7之「隔離層」。惟證據7僅建議或教示以「近似方法」以及「沒有近似值的全矩陣方法」進行計算「中心波長移位量」的方法，故原告主張並不足採。

⑼原告雖主張系爭專利說明書圖8A揭露第二習用光學濾波器在入射角0°至20°間（仍在0°至30°的範圍內）具有12.7nm之移位，已揭示請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵。惟查，系爭專利說明書圖8A揭露第二習用光學濾波器在入射角0°至20°間具有中心波長為12.7nm之移位，但系爭專利說明書該第二習用光學濾波器，並未揭露在「更寬入射角接受範圍」為20°至30°時，該第二習用光學濾波器是否仍保持具有中心波長為12.7nm之移位，從而原告主張「第二習用光學濾波器在入射角0°至20°間(仍在0°至30°的範圍內)具有12.7nm之移位」，並不足採。

⑽原告另主張以國際光學薄膜界常用且公認準確之Essential Macleod進行光學模擬之模擬結果，證實證據2表1及表3所揭露之結構參數足以進行光學模擬，且模擬結果足以證明證據2已揭示請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況

下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵云云。惟查，模擬結果與實際實施證據2之透射率光譜圖仍存有差異，不足以證明兩者「透射率頻譜圖」完全相同，已如前述，故原告此部分主張，亦不可採。

⑾綜上，系爭專利領域中具有通常知識者依證據13、17之組合，顯然仍無法輕易完成請求項1之所有技術特徵，故證據13、17之組合不足以證明請求項1不具進步性。

3.請求項1與證據2、3組合之比較：

⑴證據2第5欄第28至60行之技術內容已如前述，由上述內容可知，證據2揭示一種使用疊加原理實現窄帶通濾光器，其中，證據2「窄帶通濾光器」相當於請求項1之「光學濾波器」；「使用疊加原理實現其他類型的光學濾光器」相當於請求項1之「一帶通濾波器堆疊」，故證據2已揭示請求項1之「一種光學濾波器，該光學濾波器包括：一帶通濾波器堆疊」之技術特徵。又證據2圖12及證據2說明書第4欄第46~48行記載可知，證據2引用證據13，兩者具關連性，證據13表2揭示「在800-1000nm波長範圍內，a-SiNx：H與a-Si：H的折射率」，且證據13表2作為證據2表1及3的補強證據，具有通常知識者能得知證據2至少揭示「在800-1000nm波長範圍內，a-Si：H的折射率數值大於a-SiNx：H的折射率數值」，且複數個較低折射率的a-SiNx：H與該複數個a-Si：H交替堆疊。

⑵查證據2「高通濾光器26和低通濾光器28之a-Si：H折射率」相當於請求項1之「複數個氫化矽層具有大於3之一折射率」；「高通濾光器26和低通濾光器28之a-SiNx：H折射率」相當於請求項1之「該複數個較低折射率層具有小於3之一折射率」；「在800-1000nm波長範圍內，a-Si：H的折射率數值大於a-SiNx：H的折射率數值」相當於請求項1之「具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率；及複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射

率」；「複數個較低折射率的a-SiNx：H與該複數個a-Si：H交替堆疊」相當於請求項1之「且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」，故證據2已揭示請求項1之「其中該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之一波長範圍內大於3之一折射率」及「複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率，且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」之技術特徵。又證據2圖12已揭示請求項1之「且其中該光學濾波器具有與800nm至1100nm之該波長範圍至少部分重疊之一通帶（passband）」之技術特徵，亦如前述。

⑶依上比對，請求項1與證據2之差異在於，證據2未揭示請求項1「在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」與「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。

⑷依證據3圖7揭示一種太陽能電池，其氫化矽(i-type a-Si：H)在800-1100(nm)波長範圍內有小於0.0005之消光係數，此即相當於請求項1之「氫化矽層具有在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數」技術特徵。又證據2與證據3同屬光學薄膜技術領域，雖證據3應用於「光伏裝置」與證據2應用於「光學濾光器」不同，但兩者技術內容之間並不矛盾，應用於不同裝置不會導致「該發明所屬技術領域中具有通常知識者將被勸阻而不會依循該等技術內容所採的途徑者」，故兩者具關連性。又證據2係使用疊加原理實現其他類型的光學濾光器已如前述(參證據2第5欄第28至60行)，證據3係一種能一層或多層諸如a-Si層的半導體層之半導體膜的材料(參證據3第0020段第3行對照中文翻譯本第0020段)，證據2與證據3在功能與作用具有共通性，因此，所屬技術領域中具有通常知識者自有動機，將證據3「其氫化矽(i-type a-Si：H)在800-110

0(nm)波長範圍內有小於0.0005之消光係數」結合至證據2「窄帶通濾波器」。

⑸但證據2與證據3仍均未揭示請求項1「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵。

⑹原告主張證據8亦揭露可透過加大高折射率層之光學膜厚與低折射率層的光學膜厚之比來減少中心波長偏移幅度。換言之，證據8已啟示：高、低折射率層的光學膜厚之比值[(DH*NH)/(DL*NL)]越大，則中心波長的偏移量越小，在證據8所揭示內容的教示下，自然會朝增加高折射率層的折射率與物理厚度及/或減少低折射率層的折射率與物理厚度來達到降低隨著入射角變化的中心波長偏移量之功效云云。雖然，證據8說明書第11頁實施例揭示「SiO_2與Nb_2O5材料交互堆疊成帶通濾波器」與說明書第8頁第3段第2行揭示「高折射物質的光學膜厚（實際膜厚與折射率之積）與低折射物質的光學膜厚之比愈大則偏移量愈小；相反，它們之比愈小則偏移量愈大」，如原告上述已啟示高、低折射率層的光學膜厚之比值[(DH*NH)/(DL*NL)]越大，則中心波長的偏移量越小。然上述證據8僅為定性教示光學膜厚之比值與中心波長的偏移量之關係而已，從上述定性描述之趨勢，該技術領域中通常知識者依證據8顯然無法能輕易完成請求項1「在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，從而原告主張並不足採。

⑺綜上，系爭專利領域中具有通常知識者依證據2、3之組合，顯然仍無法輕易完成請求項1之所有技術特徵，因此，證據2、3之組合不足以證明請求項1不具進步性。

4.請求項28與證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合比較：

⑴請求項28內容為：「一種系統，其包括：一光學濾波器，其具有一通帶，該通帶包括一發射波長且與800nm至1100nm之一波長範圍至少部分重疊；其中該光學濾波器包括一帶通濾波器堆疊，該濾波器堆疊包括：複數個氫化矽層，其中該複數個氫化矽層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3.5之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數；複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率；且該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm。」，經比對請求項28與請求項1，請求項28申請標的為「一種系統」，請求項1之申請標的為「一種光學濾波器」，兩者申請標的不同，以及請求項28相較於請求項1，進一步限定「一光學濾波器」與「發射波長」等相關技術特徵。其次，請求項28將請求項1所載一種光學濾波器「該複數個氫化矽層…大於3之一折射率」，置換為「該複數個氫化矽層…大於3.5之一折射率」，及刪除請求項1所載「且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊」部份技術特徵，並引用上述經修改之請求項1所載一種光學濾波器的內容，作為請求項28所記載「光學濾波器」之全部技術特徵。

⑵由於證據2、3、13、17，均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵，請求項28記載同於請求項1之「且該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，基此，證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，均不足以證明請求項28不具進步性。

(七)附表2所示證據2、17之組合，或證據2、17、3之組合，或證據2、17、16之組合，或證據13、17之組合，或證據13、1

7、3之組合，或證據13、17、16之組合，或證據2、3之組合，或證據2、3、16之組合，均不足以證明請求項2至4不具進步性：

1.請求項2至4為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並分別進一步界定「其中該複數個氫化矽層各自具有在830nm之一波長下大於3.6之一折射率」、「其中該複數個氫化矽層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3.5之一折射率」、「其中該複數個氫化矽層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3.6之一折射率」。

2.證據2、17或證據13、17或證據2、3之組合，均不足以證明請求項1不具進步性，已如前述。

3.證據17圖2揭示透過例行性操作來調控最佳化的氫氣摻雜條件，以使製成的氫化矽層在800~1100nm波長範圍內至少顯示大於3.5的折射率已揭示請求項2至4進一步限定技術特徵。又證據3圖6揭示氫化矽層(a-Si:H)在入射光的波長為800nm時，氫化矽層的折射率至少顯示大於3.5的折射率，亦分別揭露請求項2至4進一步限定之技術特徵。又證據16圖4揭示氫化矽層(a-Si:H)在入射光的波長越小時折射率越大，在入射光的波長為800～900nm時，其折射率為顯示大於3.5以上，亦分別揭露請求項2至4進一步限定之技術特徵。但證據16仍未揭示請求項2至4包含請求項1之技術特徵「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」。

4.由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵。而請求項2至4都包含請求項1之所有技術特徵，因此，證據2、3、13、17、16均仍未揭示請求項2至4之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間

之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵。

5.綜上，證據2、17之組合，或證據2、17、3之組合，或證據2、17、16之組合，或證據13、17之組合，或證據13、17、3之組合，或證據13、17、16之組合，或證據2、3之組合，或證據2、3、16之組合，均不足以證明請求項2至4不具進步性。

(八)附表2所示證據2、17之組合，或證據13、17、2之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，均不足以證明請求項5、6不具進步性：

1.請求項5、6為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並分別進一步界定「其中該複數個較低折射率層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於2.5之一折射率」、「其中該複數個較低折射率層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於2之一折射率」。

2.又證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合不足以證明請求項1不具進步性，已如前述。而證據13第5563頁表2揭示氫氮化矽層(a-SiNx:H)在 800~1200nm波長範圍內顯示小於1.785的折射率已揭示請求項5、6進一步限定技術特徵。

3.由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵。而請求項5至6，包含請求項1之所有技術特徵，因此，證據2、3、13、17均仍未揭示請求項5至6之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵。

4.綜上，證據2、17之組合，或證據13、17、2之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，均不足以證明請求項5、6不具進步性。

(九)附表2所示證據2、17、13之組合，或證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，不足以證明請求項7、8不具進步性：

1.請求項7、8為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並分別進一步界定「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於15nm」、「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於12.2nm」。

2.由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵，已如前述，更遑論證據2、3、13、17揭示請求項7、8之進一步限定技術特徵。

3.又原告主張將證據7第283頁第7.2.4節之公式（7.34）代入公式（7.28），得出之估算中心波長移位量之公式（1）：「$\Delta\lambda/\lambda 0=\theta i2/[2(n_H n_L)]$」之計算中心波長移位量的方法，並不足採，已如前述，又公式（7.33）為計算隔離層折射率n*之公式，雖不同於公式（7.34）係描述當$m\rightarrow\infty$(m階趨近無限大)，則$n^*\rightarrow n_H$(隔離層折射率n*趨近n_H折射率)，惟從上述公式（7.33）代入公式（7.28），在證據7未教示或建議如何取捨折射率的情況下，具通常知識者依證據7顯然無法輕易完成請求項7、8進一步限定技術特徵。

4.再者，系爭專利說明書圖8A第二習用光學濾波器在入射角0°至20°間具有中心波長為12.7nm之移位，但系爭專利說明書該第二習用光學濾波器，並未揭露在「更寬入射角接受範圍」為20°至30°時，該第二習用光學濾波器是否仍保持「具有中心波長為12.7nm之移位」，原告主張第二習用光學濾波器在入射角0°至20°間(仍在0°至30°的範圍內)具有12.7nm之移位，亦間接啟示中心波長移位小於15nm或12.2nm，並不足採。故具通常知識者依系爭專利說明書圖8A第二習用光學濾

波器，顯然無法輕易完成請求項7、8之進一步限定技術特徵。又證據8為定性教示光學膜厚之比值與中心波長的偏移量之關係而已，是從上述定性描述之趨勢，具通常知識者依證據8顯然無法輕易完成請求項7、8之進一步限定技術特徵。

5.從而，證據2、3、13、17、7，系爭專利說明書圖8A第二習用光學濾波器及證據8，均仍未揭示請求項7、8進一步限定技術特徵。故證據2、17、13之組合，或證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，都不足以證明請求項7、8不具進步性。

(十)附表2所示證據2、17、16之組合，或證據2、17之組合，或證據13、17、16之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，或證據2、3、16之組合，不足以證明請求項9、14不具進步性：

1.請求項9、14為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並分別進一步界定「其中該複數個較低折射率層之每一者皆由二氧化矽（SiO_2）、氧化鋁（Al_2O_3）、二氧化鈦（TiO_2）、五氧化二鈮（Nb_2O_5）、五氧化二鉭（Ta_2O_5）或其一混合物構成」、「其中該通帶具有小於50nm之一半峰全幅值（FWHM）」。

2.證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，不足以證明請求項1不具進步性，已如前述。又系爭專利說明書第1頁【先前技術】倒數第1段「該等堆疊中之每一者由交替堆疊之高折射率層及低折射率層形成。…諸如TiO_2、Nb_2O_5、Ta_2O_5、SiO_2及其混合物…某些習用光學濾波器包含一TiO_2/SiO_2濾波器堆疊及一Ta_2O_5/SiO_2阻擋堆疊，其中高折射率層分別由TiO_2或Ta_2O_5構成，且低折射率層由SiO_2構成」內容已揭示請求項9進一步限定部份技術特徵，而系爭專利說明書第1頁【先前技術】倒數第1段雖未揭示請求項9

進一步限定「其他技術特徵，例如：氧化鋁（Al_2O_3）」，惟該差異技術特徵僅為簡單變更。

3.又系爭專利說明書第1頁【先前技術】及圖2揭示「在經設計以在0°至20°之一入射角範圍內透射在825nm之一波長下之光的一第二習用光學濾波器中，濾波器堆疊包含43層，阻擋堆疊包含82層且總塗層厚度係約14μm。圖2中分別繪製此光學濾波器在0°及20°之入射角下之透射光譜200及201」可知，系爭專利說明書第1頁【先前技術】及圖2未揭示請求項14進一步限定技術特徵。

4.證據16第3548頁「1.Introduction」第17行揭示「…此類材料搭配有兩對，它們是氫化非晶矽(α-Si:H)和二氧化矽(SiO_2)，以及α-Si:H和氮化矽(Si_3N_4)…。(參證據16第3548頁「1.Introduction」第17行對照中文翻譯本引言第17行及第8行)可知，證據16之「二氧化矽(SiO_2)」揭示請求項9進一步限定「部份技術特徵，即SiO_2」，證據16雖未揭示請求項9進一步限定「其他技術特徵，例如：氧化鋁（Al_2O_3）等等」，惟該差異技術特徵僅為簡單變更。

5.證據16第3552頁第8圖揭示二氧化矽襯底上的27層α-Si:H/SiO_2BPF的實驗光譜，該實驗光譜圖的曲線均在波長1525至1550nm之間，可知半峰全幅值（FWHM）必然小於25nm，故證據16已揭示請求項14進一步限定技術特徵。

6.然由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」。而請求項9、14包含請求項1之所有技術特徵，又證據2、3、13、17，系爭專利說明書第1頁【先前技術】及圖2，證據16及證據8，均仍未揭示請求項9、14之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。

7.綜上，證據2、17、16之組合，或證據2、17之組合，或證據13、17、16之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合，或證據2、3、16之組合，均不足以證明請求項9、14不具進步性。

□、附表2所示證據2、17之組合，或證據13、17、2之組合，或證據2、3之組合，不足以證明請求項10、11、13、15、16、17不具進步性：

1.請求項10、11、13、15、17為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並分別進一步界定「其中該光學濾波器在該通帶內具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於90%之一透射率位準(transmittance level)」、「其中該光學濾波器在該通帶外具有在400nm至1100nm之一波長範圍內大於OD2之一阻擋位準（blocking level）」、「其中該光學濾波器係一帶通濾波器，且其中該通帶具有在800nm至1100nm之該波長範圍中之一中心波長」、「其進一步包含：一基板，其中該濾波器堆疊係安置於該基板之一第一表面且一塗層係安置於該基板之與該第一表面相對之一第二表面」、「其中該光學濾波器具有小於10μm之一總塗層厚度」。又請求項16為依附於請求項15之附屬項，包含請求項15之所有技術特徵，並進一步界定「其中該塗層係一抗反射(AR)塗層」。

2.證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合不足以證明請求項1不具進步性，已如前述。

3.證據2第6欄第1行記載「證據2圖12顯示基於本發明的窄帶通濾光器的透射率，800-1000nm範圍內的透射率值為99.23%，帶寬為185nm，具有近似矩形的形狀」內容，已揭示請求項10進一步限定技術特徵。又證據2圖12揭示窄帶通濾光器的透射率，800-1000nm波長範圍內的透射率值為99.23%，已如前述，800-1000nm波長範圍以外的透射率值幾乎為0%，可知必然存在大於通帶波長範圍(800-1000nm)之外側提供阻擋，證據2圖12雖未明確揭示該波長範圍，由通常知識可知至少大

於800-1000nm範圍，例如：700-1000nm範圍等等，故證據2圖12已揭示請求項11進一步限定技術特徵。又證據2圖12揭示窄帶通濾光器的透射率，800-1000nm波長範圍內的透射率值為99.23%已如前述，800-1000nm波長範圍間，峰值處即為一中心波長，故證據2圖12已揭示請求項13進一步限定技術特徵。又證據2第4欄第3行揭示顯示在康寧7059玻璃基板6上交替沉積a-Si:H/a-SiNx:H的14層流線式濾光器的截面圖。濾光器結構描述於表1中(參證據2第4欄第3行對照證據2-1中譯本第4頁第4行)，證據2之「康寧7059玻璃基板6」相當於請求項15之「基板」；證據2之「交替沉積a-Si:H/a-SiNx:H的14層流線式濾光器」相當於請求項15之「濾波器堆疊」，故證據2已揭示請求項15進一步限定技術特徵。再證據2第4欄第60行揭示為了提高近紅外光訊號的透射率和避免由於基板的未塗佈側的反射引起的損失，在基板的相對側上塗佈抗反射塗層27。圖7顯示這種結構的截面圖(參證據2第4欄第60行對照證據2-1中譯本第5頁第5行)，證據2之「抗反射塗層27」相當於請求項16之「該塗層係一抗反射（AR）塗層」，故證據2已揭示請求項16進一步限定技術特徵。另證據2第4欄第25行揭示每層的厚度不同，最遠離基板的a-SiNx:H層(在圖4中是指層26-14)是最厚的，總幾何厚度為973.1nm(參證據2第4欄第25行對照證據2-1中譯本第4頁第5行)，證據2之「總幾何厚度為973.1nm」為0.9731um，該總幾何厚度小於10um，故證據2已揭示請求項17進一步限定技術特徵。

4.惟由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」。而請求項10、11、13、15、17包含請求項1之所有技術特徵，請求項16為依附於請求項15之附屬項，亦包含請求項15、1所有技術特徵，故證據2、3、13、17均未揭示請求項10、11、13、15、16、17之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值

（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。準此，證據2、17之組合，或證據13、17、2之組合，或證據2、3之組合，不足以證明請求項10、11、13、15、16、17不具進步性。

□、附表2所示證據2、17、9之組合，或證據13、17、2、9之組合，或證據2、3、9之組合，不足以證明請求項18不具進步性：

1.請求項18為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並進一步界定「其形成一感測器系統之一部分，該感測器系統包括用於發射在該光學濾波器之該通帶中之一發射波長下之光之一光源，以及用於偵測經發射之該光之一感測器，其中該光學濾波器自該光源接收經發射之該光且將經發射之該光傳送(transmits)至該感測器」。

2.證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合不足以證明請求項1不具進步性，已如前述。又系爭專利說明書【先前技術】第1頁第1段記載「在一典型示意動作辨識系統中，一光源朝向一使用者發射近紅外線光。一個三維(3D)影像感測器偵測由該使用者反射之所發射光以提供該使用者之一3D影像。接著，一處理系統分析該3D影像以辨識由該使用者做出之一示意動作」，證據2第1欄第6行記載「近年來，近紅外光的光學窗口已受到光通訊……窗口應該能夠屏蔽光的傳輸，這可能不利地影響到窗口後面的感測器」，證據9第7頁第2行記載「第一光源適於發出不可見光(invisible light)。影像感測器具有一影像感測視窗(image-sensingwindow)與一濾波器(filter)」，可知證據2、系爭專利說明書【先前技術】第1頁第1段、證據9均揭示「光學濾波器應用於感測器之中，並且配合其他元件以系統方式實施」，故證據2、系爭專利說明書【先前技術】第1頁第1段、證據9雖已揭示請求項18進一步限定技術特徵。

3.然由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改

變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵。而請求項18包含請求項1之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、9均仍未揭示請求項18之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵。準此，證據2、17、9之組合，或證據13、17、2、9之組合，或證據2、3、9之組合，不足以證明請求項18不具進步性。

□、附表2所示證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3、17之組合，不足以證明請求項19不具進步性：

1.請求項19為依附於請求項1之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並進一步界定「其中該複數個氫化矽層之每一者皆藉由脈衝式直流(DC)濺鍍而被沈積」。

2.證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合不足以證明請求項1不具進步性，已如前述。又證據17第327頁左欄摘要第5至8行記載「在高折射率氫化非晶矽光學塗層的工藝開發中，使用了中頻脈衝直流或中頻交流反應磁控濺射以及輔助微波等離子體，在間歇鼓式鍍膜機中實施」可知，證據17雖已揭示請求項19進一步限定技術特徵。

3.然由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵，而請求項19包含請求項1之所有技術特徵，故證據2、3、13、17均未揭示請求項19之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」之技術特徵。準此，證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3、17之組合，不足以證明請求項19不具進步性。

□、附表2所示證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證

據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性：

1.請求項20之內容為「一種感測器系統，其包括：一光學濾波器，其具有一通帶，該通帶包括一發射波長且與800nm至1100nm之一波長範圍至少部分重疊，該光學濾波器係安置以接收經發射之光並傳送經發射之該光，其中經發射之該光係以在800nm至1100nm之該波長範圍中之一發射波長從一光源發射，且其中該光學濾波器包括一帶通濾波器堆疊，該濾波器堆疊包括：複數個氫化矽層，其中該複數個氫化矽層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內大於3之一折射率及在800nm至1100nm之波長範圍內小於0.0005之消光係數；及複數個較低折射率層，其中該複數個較低折射率層各自具有在800nm至1100nm之該波長範圍內小於3之一折射率，且其中該複數個較低折射率層與該複數個氫化矽層交替堆疊，其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」。經比對請求項20與請求項1，請求項20申請標的為「一種感測器系統」，請求項1之申請標的為「一種光學濾波器」，兩者申請標的不同，以及請求項20相較於請求項1進一步限定「一光學濾波器」與「一發射波長從一光源發射」等相關技術特徵。其次，請求項20引用請求項1所載一種光學濾波器的內容，作為請求項20所載「光學濾波器」之全部技術特徵。

2.證據9揭示「光學濾波器應用於感測器之中，並且配合其他元件以系統方式實施」，已如前述。又證據10說明書第8頁第2段「…在一個實施例中，組合式影像感測器100可包括CFA，其可包括用以擷取色彩資訊之不同的濾波器型式，及用以擷取近紅外線(NIR)輻射光的帶通濾波器」及說明書第10頁第3段「3-D照相機400的實施例係繪示於圖4中。在一個實施例中，3-D照相機400可包括光學系統410、…在一個實施例中，光學系統410可包括光學透鏡，用以將光源(其可包括

環境光及投影的NIR輻射光)導引至感測器」，可知證據10揭示「光學濾波器應用於感測器之中，並且配合其他元件以系統方式實施」。故證據9、10雖分別已揭示請求項20之「一種感測器系統」與請求項20進一步限定技術特徵「一光學濾波器」、「一發射波長從一光源發射」相關技術特徵。

3.然由於證據2、3、13、17均未揭示請求項1之「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值(magnitude)上移位(shifts)小於20nm」技術特徵，又請求項20引用相同於請求項1所載之一種光學濾波器的內容，已如前述，因此，證據2、3、13、17、9、10亦未揭示請求項20「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」之技術特徵。準此，證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性。

□、附表2所示證據2、9、17之組合，或證據2、9、17、12之組合，或證據2、10、17、9之組合，或證據2、10、17、12之組合，或證據9、13、17之組合，或證據9、13、17、12之組合，或證據10、13、17、9之組合，或證據10、13、17、12之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、9、3、12之組合，或證據2、10、3、9之組合，或證據2、10、3、12之組合，不足以證明請求項21不具進步性：

1.請求項21為依附於請求項20之附屬項，包含請求項1之所有技術特徵，並進一步界定「其中該光學濾波器係直接地安置於該感測器上」。

2.證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性，已如前述。而證據9第10圖揭示「濾波器456係安置於影像感測器450上」可知，證據9已揭示請求項21進一步限

定技術特徵。又證據12第0067段揭示「玻璃層20和晶圓型濾光片10彼此貼合以形成玻璃晶圓100」及第0072段揭示「以將多個影像感測器40附著在玻璃晶圓100上」，可知證據12「玻璃晶圓100」相當請求項21之「光學濾波器」，證據12「影像感測器40」相當請求項21之「感測器」，故證據12已揭示請求項21進一步限定技術特徵。

3.然由於證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項20之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，又請求項21包含請求項20之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、9、10、12均未揭示請求項21之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。

4.綜上，證據2、9、17之組合，或證據2、9、17、12之組合，或證據2、10、17、9之組合，或證據2、10、17、12之組合，或證據9、13、17之組合，或證據9、13、17、12之組合，或證據10、13、17、9之組合，或證據10、13、17、12之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、9、3、12之組合，或證據2、10、3、9之組合，或證據2、10、3、12之組合，不足以證明請求項21不具進步性。

□、附表2所示證據2、9、17之組合，或證據2、10、17、9之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17、9之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3、9之組合，不足以證明請求項22不具進步性：

1.請求項22為依附於請求項20之附屬項，包含請求項20之所有技術特徵，並進一步界定「其中該感測器系統係一接近（proximity）感測器系統，經發射之該光被導引朝向一標的，該光學濾波器經安置以接收由該標的反射之後的經發射之該光，且該感測器係用於偵測經發射之該光以及感測該標的之一接近之一接近感測器」。

2.證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性，已如前述。而證據9第14頁倒數第3行至第15頁第14行記載「在本實施例中，當指示物370並未鄰近第一區域312時，第一線性光源330、第二鏡像330’、第三鏡像340’，與第四鏡像390’所發出的光線會於影像感測視窗352(亦可見圖6)上形成亮度較高的亮區354，…且處理器360根據指示物370之大小計算指示物370所在之位置…」、第15頁第4段記載「圖10繪示本發明第三實施例之一種感測系統的立體示意圖。請參考圖2與圖10，感測系統400與感測系統200的不同之處在於，感測系統400省略第一線性光源230與第二線性光源240的配置」，可知證據9之「計算指示物370所在之位置」相當於請求項21之「感測該標的之一接近」，證據9「指示物370」相當於請求項21之「標的」，因此證據9所揭示「第一線性光源發射330之光朝向一指示物370，該影像感測視窗352以接收由指示物370反射之後的光，且處理器360根據指示物370之大小計算指示物370所在之位置」，雖已揭示請求項22進一步限定技術特徵。

3.惟由於證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項20之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，又請求項22包含請求項20之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項22之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。

4.綜上，證據2、9、17之組合，或證據2、10、17、9之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17、9之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3、9之組合，不足以證明請求項22不具進步性。

□、附表2所示證據2、9、17、10之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17、10之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3、10之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項23、24不具進步性：

1.請求項23為依附於請求項20之附屬項，包含請求項20之所有技術特徵，並進一步界定「其中該感測器系統係一三維（3D）成像系統，經發射之該光被導引朝向一標的，該光學濾波器經安置以接收由該標的反射之後的經發射之該光，且該感測器係用於偵測經發射之該光以及提供該標的之一3D影像之一3D影像感測器」。又請求項24為依附於請求項23之附屬項，包含請求項23之所有技術特徵，並進一步界定「其中該3D成像系統係一示意動作辨識（gesture-recognition）系統，該標的係該示意動作辨識系統之一使用者，且該感測器系統進一步包括：用於處理該使用者之該3D影像以辨識該使用者之一示意動作之一處理系統」。

2.證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性，已如前述。

3.證據10說明書第9頁倒數第1段倒數第4行記載「…前端區塊300可包括NIR投影機310及組合式影像感測器350。在一個實施例中，NIR投影機310可將結構光線投影於物件(object)上…」、說明書第10頁第2段第3行記載「…組合式影像感測器350…感測色彩資訊及NIR輻射光…在一個實施例中，藉由組合式影像感測器350的構建，自此色彩資訊所產生的色彩影像可與可自NIR輻射光中所產生的3-D深度地圖對齊」、說明書第10頁第3段記載「3-D照相機400的實施例係繪示於圖4中。在一個實施例中，3-D照相機400可包括光學系統410、前端區塊430、處理器450、記憶體460、顯示器470、及使用者介面480。在一個實施例中，光學系統410可包括光學透鏡，用以將光源(其可包括環境光及投影的NIR輻射光)導引

至感測器，且用以將來自此NIR投影機的光線聚焦於此景象上」及說明書第12頁倒數第1段記載「藉由3-D照相機400的處理器450所實施之操作的實施例係繪示於圖5中。在一個實施例中，處理器450可實施重建操作，以產生完整的3-D加上色彩模型…」，可知證據10「3-D照相機400」相當於請求項23之「三維（3D）成像系統」，證據10「物件(object)」相當於請求項23之「標的」，證據10「組合式影像感測器350」相當於請求項23之「3D影像感測器」，因此，證據10所揭示「3-D照相機400，經NIR投影機310發射朝向物件(object)之NIR輻射光，該組合式影像感測器350接收由該物件(object)反射之後的NIR輻射光，透過處理器450可實施重建操作，以產生完整的3-D加上色彩模型」，雖已揭示請求項23進一步限定技術特徵。

4.又系爭專利說明書第1頁先前技術第1段記載「在一典型示意動作辨識系統中，一光源朝向一使用者發射近紅外線光。一個三維（3D）影像感測器偵測由該使用者反射之所發射光以提供該使用者之一3D影像。接著，一處理系統分析該3D影像以辨識由該使用者做出之一示意動作」，雖已揭示請求項24進一步限定技術特徵。

5.惟由於證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項20之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，又請求項23、24包含請求項20之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項23、24之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。從而，證據2、9、17、10之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17、10之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3、10之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項23、24不具進步性。

□、附表2所示證據2、9、17、12之組合，或證據2、10、17、12之組合，或證據9、13、17、12之組合，或證據10、13、17、12之組合，或證據2、9、3、12之組合，或證據2、10、3、12之組合，不足以證明請求項25、26不具進步性：

1.請求項25、26為依附於請求項20之附屬項，包含請求項20之所有技術特徵，並分別進一步界定「其中該感測器係一電荷耦合裝置(CCD)晶片或一互補金屬氧化物半導體(CMOS)晶片」、「其中該光學濾波器係藉由使用晶圓層級處理而直接地形成於該感測器」。

2.證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性，已如前述。

3.證據12第0003段揭示「本發明涉及一種晶片級影像感測器模組及其製造方法，其最小化被稱為諸如互補金屬氧化物半導體（CMOS）或電荷耦合器件（CCD）的影像感測器的尺寸互補金屬氧化物半導體（CMOS）」，可知證據12「互補金屬氧化物半導體（CMOS）或電荷耦合器件（CCD）的影像感測器」已揭示請求項25進一步限定技術特徵。另證據12第0067段揭示「玻璃層20和晶圓型濾光片10彼此貼合以形成玻璃晶圓100」及第0072段揭示「根據本發明的晶片級影像感測器模組的製造方法…以將多個影像感測器40附著在玻璃晶圓100上」，可知證據12之「晶片級影像感測器模組的製造方法」亦已揭示請求項26進一步限定技術特徵。

4.然由於證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項20之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，又請求項25、26包含請求項20之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、9、10、12均未揭示請求項25、26之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位

小於20nm」技術特徵。準此，證據2、9、17、12之組合，或證據2、10、17、12之組合，或證據9、13、17、12之組合，或證據10、13、17、12之組合，或證據2、9、3、12之組合，或證據2、10、3、12之組合，不足以證明請求項25、26不具進步性。

□、附表所示證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17、2之組合，或證據10、13、17、2之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項27不具進步性：

1.請求項27為依附於請求項20之附屬項，包含請求項20之所有技術特徵，並進一步界定「其中該光學濾波器進一步包括：一基板，其中該濾波器堆疊係安置於該基板之一第一表面；及一抗反射(AR)塗層，其係安置於該基板之與該第一表面相對之一第二表面」。

2.證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17之組合，或證據10、13、17之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項20不具進步性，已如前述。

3.又比對請求項27與請求項16之進一步限定技術特徵，兩者相同，因此，請求項27進一步限定技術已揭示於證據2。然由於證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項20之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，而系爭專利請求項27包含請求項20之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、9、10均未揭示請求項27之「其中該光學濾波器之一通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」之技術特徵。準此，證據2、9、17之組合，或證據2、10、17之組合，或證據9、13、17、2之組合，或證據10、13、17、2之組合，或證據2、9、3之組合，或證據2、10、3之組合，不足以證明請求項27不具進步性。

□、附表2所示證據2、17、16之組合，或證據2、17之組合，或證據13、17、16之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3、16之組合，或證據2、3之組合，不足以證明請求項29不具進步性：

1.請求項29為依附於請求項28之附屬項，包含請求項28之所有技術特徵，並進一步界定「其中該通帶具有小於50nm之一半峰全幅值」。

2.證據2、17之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3之組合不足以證明請求項28不具進步性，已如前述。

3.又比對請求項29與請求項14之進一步限定技術特徵，兩者相同，因此，請求項29進一步限定技術已揭示於證據16，但該進一步限定技術並未揭示於系爭專利說明書第1頁【先前技術】之內容。惟由於證據2、3、13、17均未揭示請求項28之「且該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵，又請求項29包含請求項28之所有技術特徵，故證據2、3、13、17、16均未揭示請求項29之「且該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值上移位小於20nm」技術特徵。準此，證據2、17、16之組合，或證據2、17之組合，或證據13、17、16之組合，或證據13、17之組合，或證據2、3、16之組合，或證據2、3之組合，不足以證明請求項29不具進步性。

□、對原告其餘主張之論駁：原告雖主張請求項1之「該通帶具有一中心波長，且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」技術特徵，係使用功能性用語，與申請專利範圍之構成要件無關，且原處分未採納原告所提以Essential Macleod光學薄膜分析軟體所產生模擬結果之理由有誤等等。惟查：

1.系爭專利之目的係在於改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」，故藉由「改良氫化矽材料在800nm至1100nm之波長範圍內，具有一合適低消光係數(即小於0.0005之一消光係

數)」與「隨著入射角之角度改變，該中心波長之移位係滿足一上限值之關係」，方能達成改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」之功效。故請求項1、20、28記載「其中該通帶具有一中心波長且該中心波長在入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之技術特徵，具有通常知識者就請求項1、20、28之記載內容，即可明確瞭解其意，而達成改善「習用光學濾波器之系統之信雜比」之發明目的，故原告指稱上述技術特徵係使用功能性用語與申請專利範圍之構成要件無關云云，要不足採。

2.原告無論舉發階段所提附件2及訴訟階段新增之甲證2之光學模擬結果，參舉發附件5第4頁第1行記載「若將圖1與圖3之膜堆分別鍍在一塊基板的兩邊，這等同將圖2與圖4重疊，我們可以獲得圖5之光譜圖，此為中心波長在903.65nm的帶通濾光片，與USPatent5,398,133中的FIG.12幾乎相同」等語，可知單獨以證據2經由Essential Macleod光學薄膜分析軟體所產生模擬結果，在原告以李正中博士專家意見書(舉發附件5)自承與證據2「雷同」或「幾乎相同」情況下，可見模擬結果與實際實施證據2之透射率光譜圖仍存有差異，並不足以證明兩者「透射率頻譜圖」完全相同。

3.又縱使就Essential Macleod光學薄膜分析軟體產生「雷同」或「幾乎相同」模擬結果而論，證據2申請日為西元1993年8月27日，且1995年3月14日公告，原告之模擬軟體版本資訊為「第9.10.463版」及「copyright ? Thin Film CenterInc1995-2015」(甲證5)，以舉發階段所提「附件2」以及訴訟階段新增之「甲證2」模擬結果，依甲證5版本資訊可知，該模擬軟體更新日期為2015年1月，該模擬軟體相對於證據2申請日(1993年8月27日)，至少已相差20年以上，且從該軟體「copyright ? Thin Film CenterInc1995-2015」可知，該軟體初版(1995年)晚於證據2申請日(1993年8月27日)，是以證據2申請日時，根本未存在Essential Macleod

光學薄膜分析軟體，以及該軟體已更新至相較於證據2至少20年情況下，因此所得「雷同」或「幾乎相同」模擬結果至少包含相對於證據2所「累積20年以上」的知識，顯非證據2申請時之技術所產生「模擬結果」，故該「雷同」或「幾乎相同」模擬結果已超出證據2申請時技術所產生「模擬結果」的情況下，原告未以證據2申請時技術之模擬軟體，卻以超越證據2申請時之技術長達20年以上知識的模擬軟體，作為解析證據2之證據方法，顯非可採。因此，原告主張原處分未採納原告所提以Essential Macleod光學薄膜分析軟體所產生模擬結果之理由有誤，並非可採。

4.雖原告另主張本件舉發附件2及起訴狀甲證2之模擬軟體為光學薄膜軟體Essential Macleod，其版本為9.10.463（甲證5），雖該版本更新時晚於系爭專利之申請日，然該模擬軟體計算所依據之公式均係依據教科書(Macleod)所記載，亦即該模擬軟體初版（1995年）及教科書（Macleod）發行之日期均早於系爭專利之申請日，故該模擬軟體所產生之資料自屬系爭專利申請前已公開之先前技術云云。惟依原告於自承「例如 Essential Macleod 光學薄膜分析軟體…通常上述模擬軟體有內建的常見膜層材料的資料…另一方面，對於模擬軟體並未內建的常見膜層材料，模擬軟體能根據多筆(通常為3-8筆)不同波長所各自對應的折射率數值，計算出此膜層材料的折射率隨波長而變化的函數…之後，再利用所得到的函數，模擬此膜層(或是包含此膜層的光濾波器)的光學行為…」等語（本院卷一第79至80頁），可知，該Essential Macleod光學薄膜分析軟體至少包含「素材資料庫」，並且伴隨軟體版本更新，另該Essential Macleod光學薄膜分析軟體除「素材資料庫」外，亦包含與產出「模擬結果」之相關「主程式」，更遑論Essential Macleod模擬軟體初版（1995年）與Essential Macleod版本為9.10.463（2015年）之間相同，故原告前揭主張尚不足採。

六、綜上所述，本件請求項1、20、28並無違反核准時專利法第26條第4項暨施行細則第18條第2項規定，且附表2所示證據組合並不足以證明請求項1至11、13至29不具進步性。從而，被告就請求項1至11、13至29所為舉發不成立之原處分，並無違誤。是以，原告聲請撤銷原處分關於舉發不成立之部分，並請求被告就請求項1至11、13至29應作成舉發成立之審定，為無理由，應予駁回。

七、本件判決基礎已經明確，當事人其餘攻擊防禦方法及訴訟資料經本院斟酌後，認與判決結果沒有影響，無逐一論述的必要。至於原告雖請求發函專家，以證據2、3組合所揭示參數，輸入至Essential Macleod光學薄膜分析軟體進行分析，以證明該組合已揭示前揭「入射角自0°至30°間之一改變之情況下在量值（magnitude）上移位（shifts）小於20nm」之功效等等（本院卷一第403頁）。然而，模擬結果與實際實施證據2之透射率光譜圖仍存有差異，不足以證明兩者「透射率頻譜圖」完全相同，已如前述。況縱使Essential Macleod光學薄膜分析軟體產生「雷同」或「幾乎相同」模擬結果，惟證據2申請日時，根本未存在Essential Macleod光學薄膜分析軟體 ，以及該軟體已更新至相較於證據2至少20年情況下，所得「雷同」或「幾乎相同」模擬結果至少包含相對於證據2所累積20年以上的知識，顯非證據2申請時之技術所產生「模擬結果」，核無調查之必要，附此敘明。

八、結論：本件原告之訴為無理由，依智慧財產案件審理法第1條，行政訴訟法第98條第1項前段，判決如主文。

中　　華　　民　　國　　112　　年　　8　　月　　17　　日

智慧財產第一庭

審判長法　官　蔡惠如

法　官　陳端宜

法　官　吳俊龍

以上正本證明與原本無異。

如不服本判決，應於送達後20日內，向本院提出上訴狀並表明上

訴理由，其未表明上訴理由者，應於提起上訴後20日內向本院補提上訴理由書；如於本判決宣示後送達前提起上訴者，應於判決送達後20日內補提上訴理由書（均須按他造人數附繕本）。
上訴時應委任律師為訴訟代理人，並提出委任書（行政訴訟法第241條之1第1項前段），但符合下列情形者，得例外不委任律師為訴訟代理人（同條第1項但書、第2項）。

得不委任律師為訴訟代理人之情形	所需要件
㈠符合右列情形之一者，得不委任律師為訴訟代理人	1.上訴人或其法定代理人具備律師資格或為教育部審定合格之大學或獨立學院公法學教授、副教授者。 2.稅務行政事件，上訴人或其法定代理人具備會計師資格者。 3.專利行政事件，上訴人或其法定代理人具備專利師資格或依法得為專利代理人者。
㈡非律師具有右列情形之一，經最高行政法院認為適當者，亦得為上訴審訴訟代理人	1.上訴人之配偶、三親等內之血親、二親等內之姻親具備律師資格者。 2.稅務行政事件，具備會計師資格者。 3.專利行政事件，具備專利師資格或依法得為專利代理人者。 4.上訴人為公法人、中央或地方機關、公法上之非法人團體時，其所屬專任人員辦理法制、法務、訴願業務或與訴訟事件相關業務者。
是否符合㈠、㈡之情形，而得為強制律師代理之例外，上訴	

人應於提起上訴或委任時釋明之，並提出㈡所示關係之釋明文書影本及委任書。

中　　華　　民　　國　　112　　年　　8　　月　　25　　日

書記官　蔣淑君