

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：

※申請日期：

※IPC 分類：G09G 5/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：國立交通大學

代表人：吳重兩

住居所或營業所地址：(中文/英文)

新竹市大學路 1001 號

國 籍：中華民國 TW

三、發明人：(共 5 人)

姓 名：1. 黃乙白

2. 孫沛立

3. 林方正

4. 魏景明

5. 謝漢萍

國 籍：1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW

4. 中華民國 TW 5. 中華民國 TW

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為：

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

五、中文發明摘要：

本發明係為一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，本發明之色彩資料處理裝置及其方法配合具有紅光、綠光、藍光及由紅光、綠光或藍光混和之色光等四種背光之色序顯示器，利用該色彩資料處理裝置及其方法處理一色彩資料，得到分別對應四種背光之灰階值，該些灰階值配合該色序顯示器所顯示出之畫面可大幅降低色分離現象，更不會使該畫面失真。

六、英文發明摘要：

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一 A)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 色彩資料處理裝置

10 接收單元

14 運算單元

16 輸出單元

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種色彩資料處理裝置及其方法，尤指一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法。

【先前技術】

目前為了使 LCD 達到大型化、彩色化以及薄型、輕量、低電功率損失的幾項大特點，在 LCD 的設計上就必須開發出高性能的光源。LCD 為非發光的顯示器，因此在外光狀態不好的場所，就必須使用照明的方式來發光。例如，手錶的 LCD 為使用簡單的小燈泡作為照明；汽車電錶或 OA 終端機等所使用的 LCD 也是由後方的照明光源發光，才能得到鮮明的顯示。這些在背面使用薄型的白色光源的方式稱為背光(Back Light)。

背光的發光光源是由光源與光擴散部材所構成的。由於背光必須為面光源，因此必須將白熱電燈泡等點光源或螢幕燈等線光源，利用光擴散部材變化為面光源。而其發光方式則有下列兩種：(1) 直下式；及(2) 邊緣發光式。因此，一般說來大部分的彩色顯示器或是數位相機所採用的是傳統的背光方式。而他們將影像表達出來的方法，則是藉由將個別的顏色給分別的顯示出來。舉例來說，一個傳統的彩色顯示器上，每一個color pixel 實際上是由不同的三個黑白pixel所結合而成，而每一個pixel又都是由不同的主要顏色利用color mask所組合而成。但顯示器的尺寸已經變的越來越小，同時又要求更高的解析度，所以有人研究色序顯示器，該色序顯示器可得到高解析度之畫面，並以色序法為基礎。一般使用色序技術的顯示器，如DLP型投影機，場色序法液晶顯示器(Field sequential color-LCD)，是利用多色子畫面時序顯示，再藉由時間混色法而組成全彩的影像。但應用此技術的顯示器有個嚴重的缺點，當人眼掃視畫面時，在物體邊緣會出現色分離(Color breakup)的現象而降低影像品質。而根據文獻，顯示器頻率須達1000Hz才可完全消除色分離現象的產生。現今投影機已可利用色輪

的方式有效提高顯示頻率達1000Hz，然而場色序法液晶顯示器頻率卻因液晶反應速度以及訊號寫入時間而受到限制。因此本案將提出一新影像訊號處理方法，可在顯示器頻率有限的狀況下有效抑制色序顯示器之色分離現象。

【發明內容】

本發明之目的之一，在於提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，利用本發明提供之色彩資料處理裝置及其方法配合具有紅光、綠光、藍光及由紅光、綠光或藍光混和之色光等四種背光之色序顯示器，所顯示出之畫面大幅降低色分離現象，亦不使該畫面失真。

本發明之目的之一，在於提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，簡單的色彩資料處理方法，有效減少運算之時間，提高色彩資料處理之效率。

為達到上述目的，本發明係為一種提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，本發明之色彩資料處理裝置及其方法配合具有紅光、綠光、藍光及混色光四種背光之色序顯示器，該色彩資料處理裝置包含一接收單元、一運算單元及一輸出單元，其色彩資料處理方法係先利用該接收單元接收一色彩資料，該色彩資料包含對應該紅光之一第一輸入灰階值、對應該綠光之一第二輸入灰階值及對應該藍光之一第三輸入灰階值，該接收單元將該色彩資料傳至該運算單元，該運算單元接收該色彩資料，並依據一參考灰階值運算該第一輸入灰階值、該第二輸入灰階值及該第三輸入灰階值，得到對應該紅光之一第一輸出灰階值、對應該綠光之一第二輸出灰階值及對應該藍光之一第三輸出灰階值，而混色光之輸出灰階值為該參考灰階值，該運算單元傳送該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值至該輸出單元，該輸出單元輸出該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值至該色序顯示器，並配合該色序顯示器之四種背光進行顯示。

【實施方式】

茲為使 貴審查委員對本發明之結構特徵及所達成之功效有更進一步之瞭解與認識，謹佐以較佳之實施例及配合詳細之說明，說明如後：

請參閱第一 A 及一 B 圖，係本發明之一較佳實施例之裝置示意圖及本發明之一較佳實施例之流程示意圖。如圖所示，本發明提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，色彩資料處理裝置 1 用於一色序顯示器，色彩資料處理裝置 1 包含一接收單元 10、一運算單元 14 及一輸出單元 16，利用色彩資料處理裝置 1 對一色彩資料進行色彩資料處理，先執行步驟 S10，利用接收單元 10 接收色彩資料，而本發明所使用之色序顯示器之背光包含一紅光、一綠光、一藍光及一混色光，其中混色光係紅光、綠光及藍光中至少任二種色光混合，色彩資料之色彩模式為 RGB 色彩模式，色彩資料中包含對應紅光之一第一輸入灰階值、對應綠光之一第二輸入灰階值及對應藍光之一第三輸入灰階值，接收單元 10 並傳送色彩資料至運算單元 14，接著進行步驟 14，運算單元 14 接收接收單元所傳送之色彩資料，利用運算單元 14 依據一參考灰階值運算第一輸入灰階值、第二輸入灰階值及第三輸入灰階值，即將第一輸入灰階值、第二輸入灰階值及第三輸入灰階值分別與參考灰階值相減，得到對應紅光之一第一輸出灰階值、對應綠光之一第二輸出灰階值及對應藍光之一第三輸出灰階值，上述之參考灰階值為混色光之輸出灰階值，運算單元 14 傳送第一輸出灰階值、第二輸出灰階值、第三輸出灰階值及參考灰階值至輸出單元。最後執行步驟 S16，輸出單元 16 接收第一輸出灰階值、第二輸出灰階值、第三輸出灰階值及參考灰階值，並輸出第一輸出灰階值、第二輸出灰階值、第三輸出灰階值及參考灰階值至色序顯示器，依序配合色序顯示器之背光顯示。上述色彩資料為一畫素，而一影像畫面具有複數畫素構成，本實施例只描述複數畫素之一畫素之處理方法，其他畫素皆依照上述處理方法處理，即可構成一新的影像畫面。

請參閱第二圖，係本發明之一較佳實施例之灰階值運算示意圖。如圖所示，本實施例所使用之色序顯示器之背光顏色包含紅光、藍光、綠光及

白光，白光為上述之混色光。當色序顯示器顯示黑白影像時，影像具有複數畫素，於本實施例舉出複數畫素之一畫素為例，當影像為黑白影像時，畫素中對應紅光之第一輸入灰階值、對應綠光之第二輸入灰階值及對應藍光之第三輸入灰階值皆為同一數值(m)，並取該數值(m)為一參考灰階值，因第一輸入灰階值、第二輸入灰階值及第三輸入灰階值皆為該數值(m)，所以對應紅光之一第一輸出灰階值、對應綠光之一第二輸出灰階值及對應藍光之一第三輸出灰階值皆為零，而參考灰階值為白光之輸出灰階值，如此色序顯示器只顯示背光為白光時之輸出灰階值，形成黑白影像。

當色序顯示器顯示彩色影像時，彩色影像之一畫素中對應紅光之第一輸入灰階值 21、對應綠光之第二輸入灰階值 23 及對應藍光之第三輸入灰階值 25 分別為 100、60、120，並從第一輸入灰階值 21、第二輸入灰階值 23 及第三輸入灰階值 25 中取一最小值為一參考灰階值 27，由第一輸入灰階值 21、第二輸入灰階值 23 及第三輸入灰階值 27 之數值可知，三者中之最小值為 60，所以參考灰階值 27 為 60，因此第一輸入灰階值 21、第二輸入灰階值 23 及第三輸入灰階值 25 分別與參考灰階值 27 相減，而得到對應紅光之一第一輸出灰階值 21'、對應綠光之一第二輸出灰階值 23' 及對應藍光之一第三輸出灰階值 25' 分別為 40、0、60，而參考灰階值 27 為白光之輸出灰階值，如此色序顯示器依序顯示背光為紅光、綠光、藍光及白光對應之第一輸出灰階值 21'、第二輸出灰階值 23'、第三輸出灰階值 25' 及參考灰階值 27，經混色形成彩色影像。而上述參考灰階值 27 與第一輸入灰階值 21、第二輸入灰階值 23 及第三輸入灰階值 25 三者中之最小值相等，參考灰階值 27 亦可小於最小值，另外參考灰階值 27 亦可小於或等於第一輸入灰階值 21、第二輸入灰階值 23 及第三輸入灰階值 25 三者進行一規則運算得到一數值，如第一輸入灰階值 21、第二輸入灰階值 23 及第三輸入灰階值 25 之平均值。

另外，當該色序顯示器之背光包含紅光、綠光、藍光及混色光，若混色光為白光時，該白光為紅光、綠光及藍光等三種色光混合，可運用上述

之方式得到第一輸出灰階值 21'、第二輸出灰階值 23' 及第三輸出灰階值 25'；若混色光為黃光時，黃光由紅光及綠光等兩種色光混合，雖可由上述方式求得第一輸出灰階值、第二輸出灰階值及第三輸出灰階值，亦可由另種方式求得，依據黃光由紅光及綠光混合，將對應紅光之第一輸入灰階值及對應綠光之第二輸入灰階值與參考灰階值相減，得到第一輸出灰階值、第二輸出灰階值、第三輸出灰階值及參考灰階值，其中第三輸出灰階值與第三輸入灰階值相等，參考灰階值為黃光之輸出灰階值，參考灰階值取第一輸入灰階值與第二輸入灰階值中之一最小值，參考灰階值可小於或等於最小值；或者參考灰階值取第一輸入灰階值及第二輸入灰階值進行一規則運算所得到一數值，參考灰階值可小於或等於數值。

請參閱第三 A 及三 B 圖，係本發明之另一較佳實施例之裝置示意圖及本發明之另一較佳實施例之流程示意圖。如圖所示，本實施例提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，與第一 A 圖及第一 B 圖不同在於，本實施例之色彩資料處理裝置更 1 包含一偵測單元 12，並於步驟 S10 之後，執行步驟 S12，偵測單元 12 接收接收單元 10 所傳送之色彩資料，並偵測色彩資料中對應紅光之一第一輸入灰階值、對應綠光之一第二輸入灰階值及對應藍光之一第三輸入灰階值，且傳送至運算單元 14，再執行步驟 S14。

請參閱第四 A 及四 B 圖，係本發明之另一較佳實施例之裝置示意圖及本發明之另一較佳實施例之流程示意圖。如圖所示，本實施例提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，與第三 A 圖及第三 B 圖不同在於，因接收單元 10 所接收之色彩資料之色彩模式非 RGB 色彩模式，所以本實施例之色彩資料處理裝置 1 更包含一轉換單元 11，並於步驟 S10 之後，執行步驟 S11，轉換單元 11 接收接收單元 10 所傳送之色彩資料，並轉換色彩資料之色彩模式為 RGB 色彩模式，且傳送至偵測單元 12，再執行步驟 S12。

由上述可知，本發明係提供一種色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法，利用簡單的色彩資料處理裝置及其方法配合具有紅、綠、藍及白四種背光之色序顯示器，使顯示畫面大幅降低色分離的現象，更不會使顯示

畫面失真。

綜上所述，本發明係實為一具有新穎性、進步性及可供產業利用者，應符合我國專利法所規定之專利申請要件無疑，爰依法提出發明專利申請，祈 鈞局早日賜准專利，至感為禱。

惟以上所述者，僅為本發明之一較佳實施例而已，並非用來限定本發明實施之範圍，舉凡依本發明申請專利範圍所述之形狀、構造、特徵及精神所為之均等變化與修飾，均應包括於本發明之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

- 第 1 A 圖：本發明之一較佳實施例之裝置示意圖；
- 第 1 B 圖：本發明之一較佳實施例之流程示意圖；
- 第 2 圖：本發明之一較佳實施例之灰階值運算示意圖；
- 第 3 A 圖：本發明之另一較佳實施例之裝置示意圖；
- 第 3 B 圖：本發明之另一較佳實施例之流程示意圖；
- 第 4 A 圖：本發明之另一較佳實施例之裝置示意圖圖；及
- 第 4 B 圖：本發明之另一較佳實施例之流程示意圖。

【主要元件符號說明】

- 1 色彩資料處理裝置
- 10 接收單元
- 11 轉換單元
- 12 偵測單元
- 14 運算單元
- 16 輸出單元
- 21 第一輸入灰階值
- 23 第二輸入灰階值
- 25 第三輸入灰階值

- 27 參考灰階值
- 21' 第一輸出灰階值
- 23' 第二輸出灰階值
- 25' 第三輸出灰階值

十、申請專利範圍：

1. 一種色序顯示器之色彩資料處理方法，該色序顯示器之背光包含一紅光、一綠光、一藍光及一混色光，其色彩資料處理方法，係包含：
接收一色彩資料；
依據一參考灰階值運算該色彩資料中對應該紅光之一第一輸入灰階值、對應該綠光之一第二輸入灰階值和對應該藍光之一第三輸入灰階值，得到對應該紅光之一第一輸出灰階值、對應該綠光之一第二輸出灰階值及對應該藍光之一第三輸出灰階值，該參考灰階值為該混色光之輸出灰階值；以及
輸出該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值。
2. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該色彩資料為一畫素。
3. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該色彩資料之色彩模式為RGB色彩模式。
4. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中接收該色彩資料之步驟後，更包含：
偵測該色彩資料中對應該紅光之該第一輸入灰階值、對應該綠光之該第二輸入灰階值及對應該藍光之該第三輸入灰階值。
5. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中接收該色彩資料之步驟後，更包含：
轉換該色彩資料之色彩模式。
6. 如申請專利範圍第5項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中經轉換之該色彩資料之色彩模式為RGB色彩模式。
7. 如申請專利範圍第5項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中轉換該色彩資料之色彩模式之步驟後，更包含：
偵測該色彩資料中對應該紅光之該第一輸入灰階值、對應該綠光之該第

- 二輸入灰階值及對應該藍光之該第三輸入灰階值。
8. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該混色光係選自紅光、綠光及藍光中至少任兩種色光混合。
 9. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中依據該參考灰階值運算該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值之步驟係使該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值分別與該參考灰階值相減。
 10. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值小於該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值中之一最小值。
 11. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值等於該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值中之一最小值。
 12. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值小於由該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值進行規則運算所得之一數值。
 13. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值等於由該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值進行規則運算所得之一數值。
 14. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中依據該參考灰階值運算該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值之步驟係依據該混色光所混合之該二種色光，於該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值中找出與該二種色光對應之二灰階值，使對應該二種色光之該二灰階值分別與該參考灰階值相減。
 15. 如申請專利範圍第14項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值依據該混色光所混合之該二種色光對應之該二灰階值，該參考灰階值小於該第二灰階值中之一最小值。

16. 如申請專利範圍第14項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值依據該混色光所混合之該二種色光對應之該二灰階值，該參考灰階值等於該第二灰階值中之一最小值。
17. 如申請專利範圍第14項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值依據該混色光所混合之該二種色光對應之二灰階值，該參考灰階值小於由該二灰階值進行規則運算所得之一數值。
18. 如申請專利範圍第14項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中該參考灰階值依據該混色光所混合之該二種色光對應之二灰階值，該參考灰階值等於由該二灰階值進行規則運算所得之一數值。
19. 如申請專利範圍第1項所述之色序顯示器之色彩資料處理方法，其中輸出該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值之步驟後，更包含：
依據該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值，配合該色序顯示器之背光進行顯示。
20. 一種色序顯示器之色彩資料處理裝置，該色序顯示器之背光包含一紅光、一綠光、一藍光及一混色光，其色彩資料處理裝置，係包含：
一接收單元，接收一色彩資料；
一運算單元，接收該接收單元所傳送之該色彩資料，依據一參考灰階值運算該色彩資料中對應該紅光之一第一灰階值、對應該綠光之一第二灰階值及對應該藍光之一第三灰階值，該參考灰階值為該混色光之輸出灰階值，得到對應該紅光之一第一輸出灰階值、對應該綠光之一第二輸出灰階值、對應該藍光之一第三輸出灰階值，並傳送該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值；以及
一輸出單元，接收並輸出該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值。
21. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該

色彩資料為一畫素。

22. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該色彩資料之色彩模式為RGB色彩模式。
23. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，更包含：
 - 一偵測單元，接收該接收單元所傳送之該色彩資料，偵測該色彩資料中對應該紅光之該第一灰階值、對應該綠光之該第二灰階值及對應該藍光之該第三灰階值。
24. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，更包含：
 - 一轉換單元，接收該接收單元所傳送之該色彩資料，轉換該色彩資料之色彩模式，並傳送經轉換之該色彩資料。
25. 如申請專利範圍第24項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中經轉換之該色彩資料之色彩模式為RGB色彩模式。
26. 如申請專利範圍第24項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，更包含：
 - 一偵測單元，接收該轉換單元所傳送之該色彩資料，偵測該色彩資料中對應該紅光之該第一灰階值、對應該綠光之該第二灰階值及對應該藍光之該第三灰階值。
27. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該混色光係選自紅光、綠光及藍光中至少任二種色光混合。
28. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該運算單元將該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值分別與該參考灰階值相減，得到該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值及該第三輸出灰階值。
29. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值小於該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值中之一最

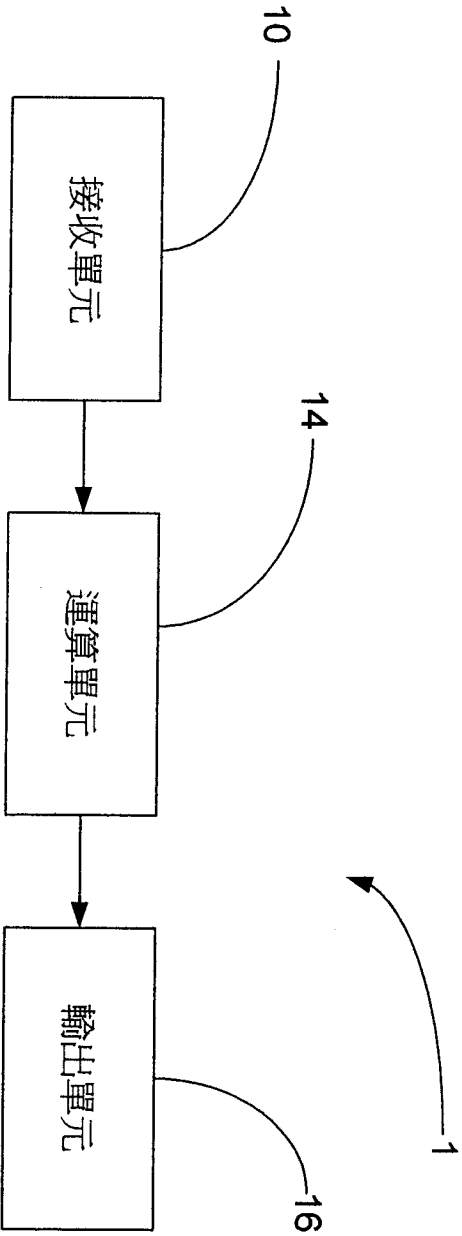
小值。

30. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值等於該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值中之一最小值。
31. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值小於由該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階進行一規則運算所得之一數值。
32. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值等於由該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值進行一規則運算所得之一數值。
33. 如申請專利範圍第20項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該運算單元係依據該混色光所混合之二種色光，於該第一灰階值、該第二灰階值及該第三灰階值中找出與該二種色光對應之二灰階值，將該二灰階值分別與該參考灰階值相減，得到該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值及該第三輸出灰階值。
34. 如申請專利範圍第33項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值小於與該混色光之該二種色光對應之該二灰階值中之一最小值。
35. 如申請專利範圍第33項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值等於與該混色光之該二種色光對應之該二灰階值中之一最小值。
36. 如申請專利範圍第33項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值小於與該混色光之該二種色光對應之該二灰階值進行一規則運算所得之一數值。
37. 如申請專利範圍第33項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該參考灰階值等於與該混色光之該二種色光對應之該二灰階值進行一規則運算所得之一數值。

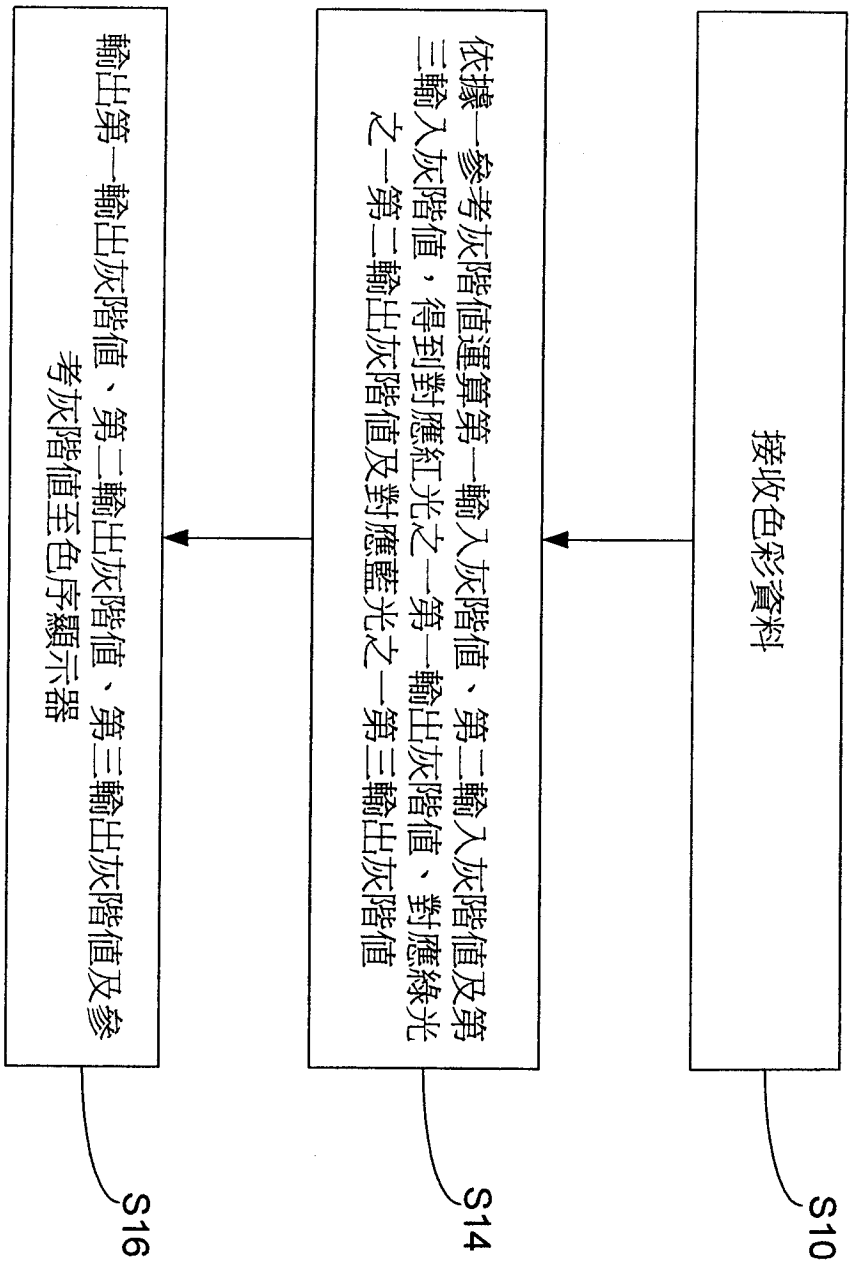
38. 如申請專利範圍第 20 項所述之色序顯示器之色彩資料處理裝置，其中該輸出單元輸出該第一輸出灰階值、該第二輸出灰階值、該第三輸出灰階值及該參考灰階值至該色序顯示器，並配合該色序顯示器之背光顯示。

200921628

十一、圖式：



第一A圖



第一-B圖

	輸入灰階值	輸出灰階值
紅光	100	40
綠光	60	0
藍光	120	60
白光		60

21

21'

23

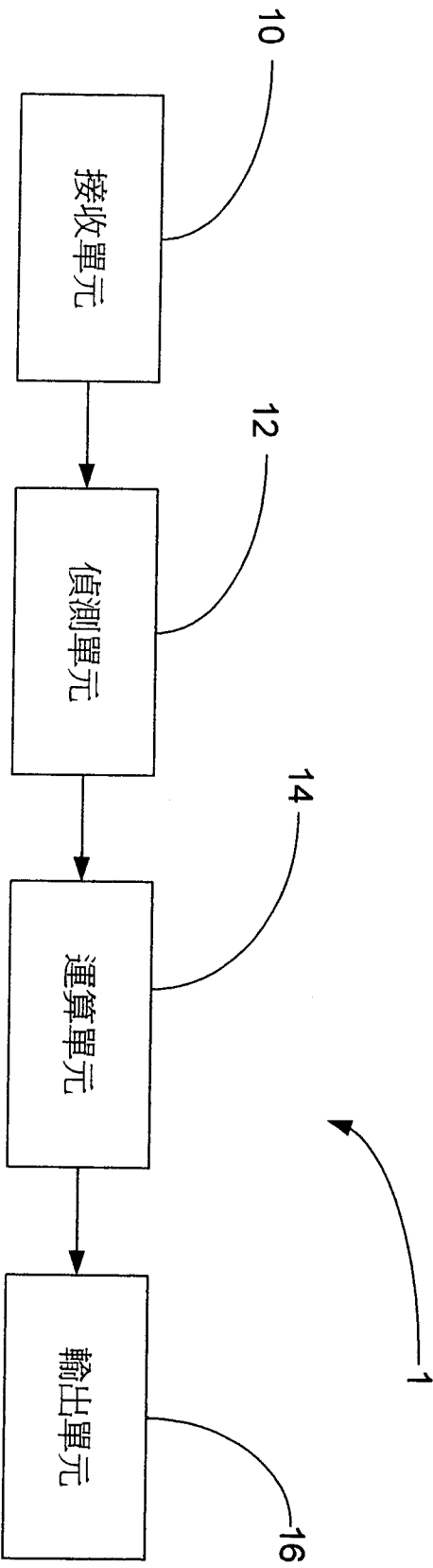
23'

25

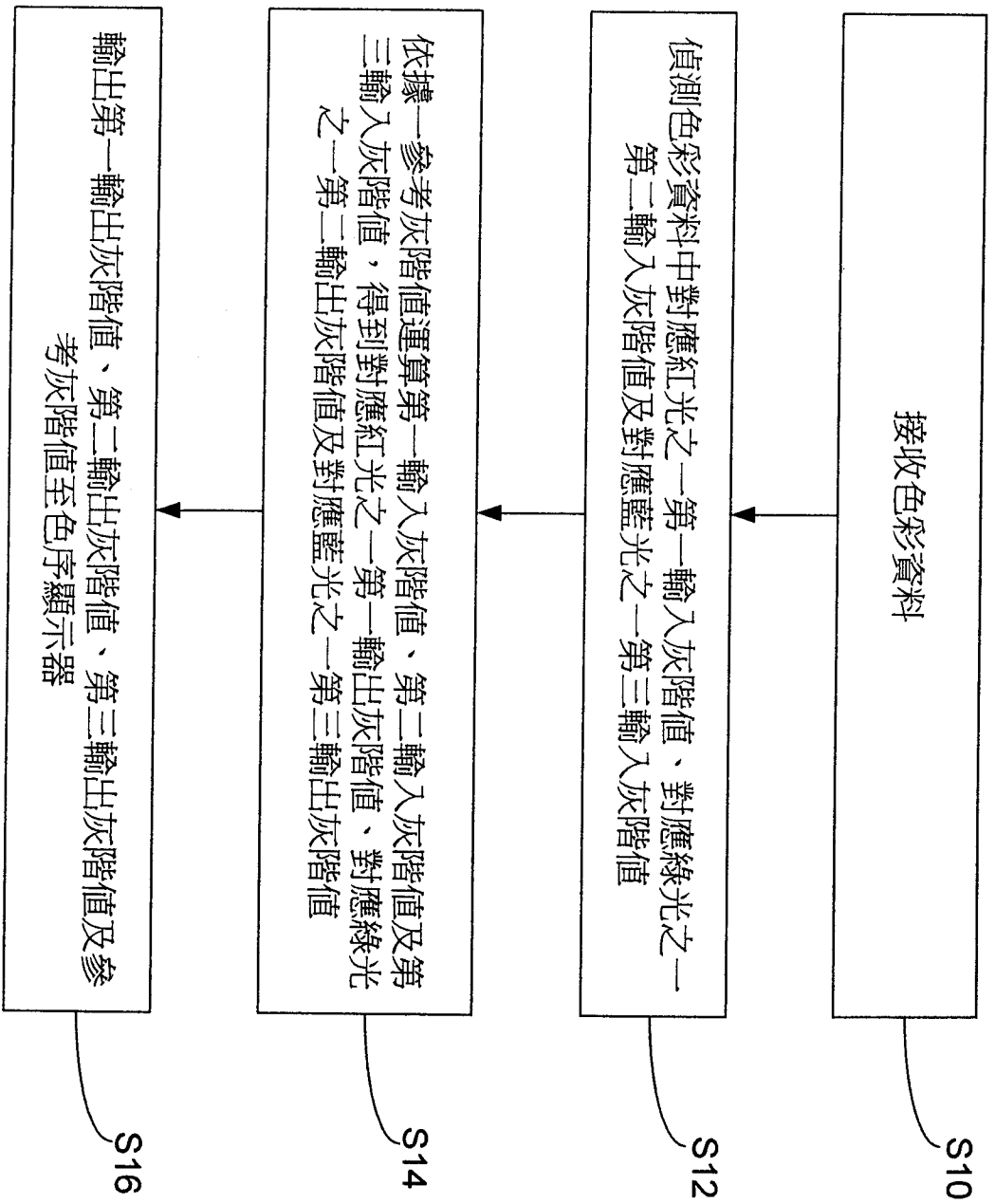
25'

27

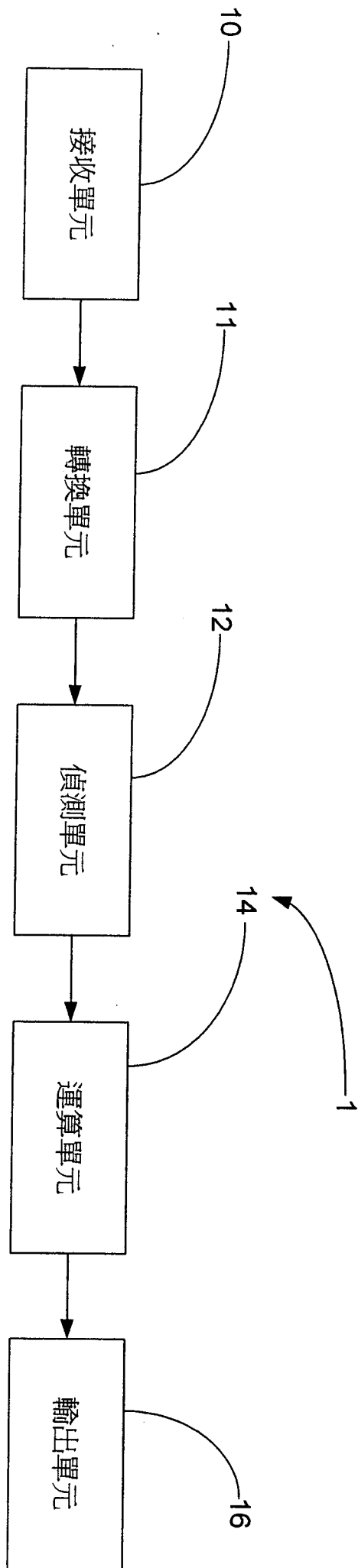
第二圖



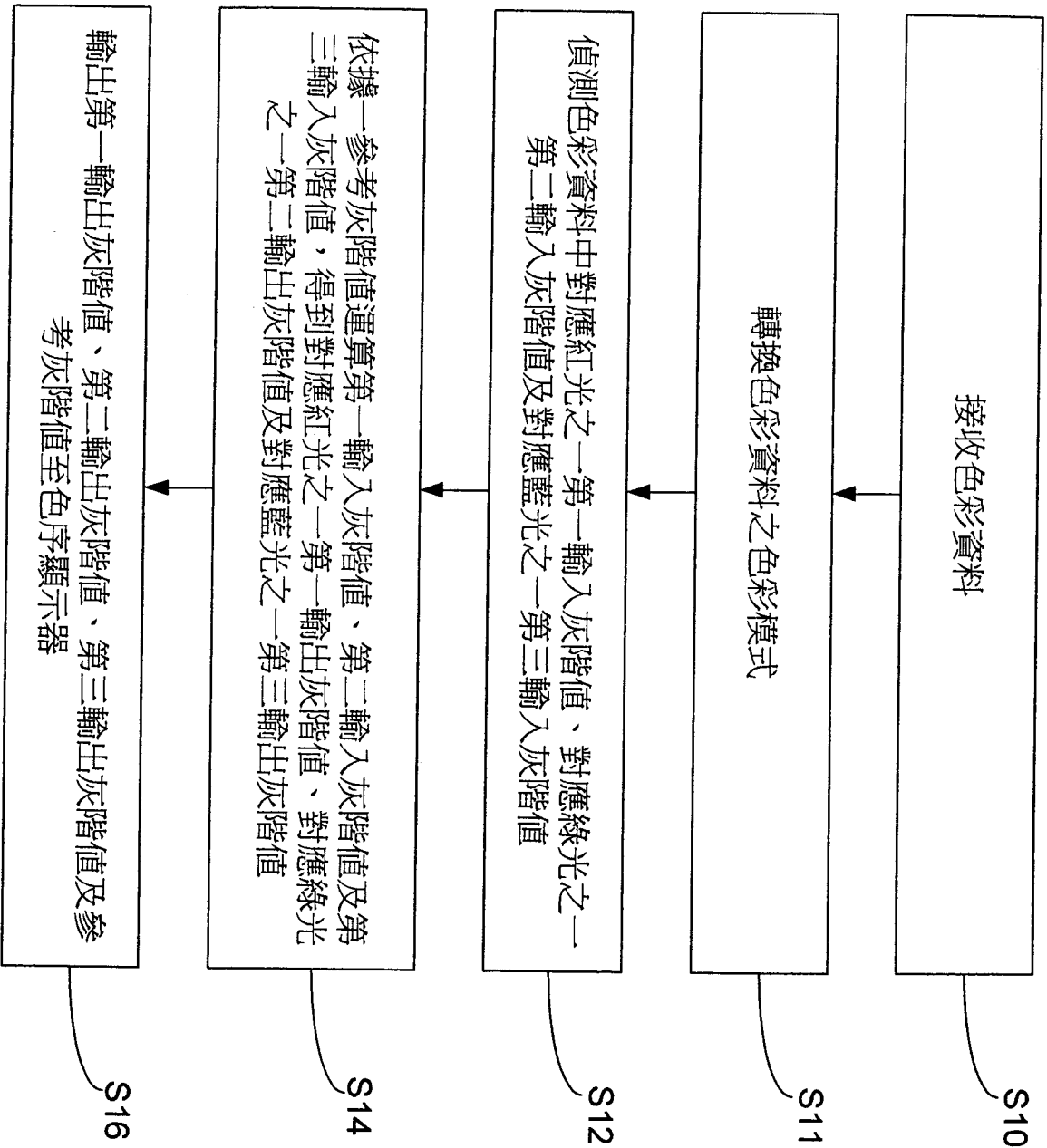
第三A圖



第三B圖



第四A圖



第四B圖

發明專利說明書

年 月 日 修訂
96.11.8

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 96141445

※ 申請日期：

※IPC 分類：G09G 5/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

色序顯示器之色彩資料處理裝置及其方法

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：國立交通大學

代表人：吳重雨

住居所或營業所地址：(中文/英文)

新竹市大學路 1001 號

國 籍：中華民國 TW

三、發明人：(共 5 人)

姓 名：1. 黃乙白

2. 孫沛立

3. 林芳正

4. 魏景明

5. 謝漢萍

國 籍：1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW

4. 中華民國 TW 5. 中華民國 TW

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為：

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。