

數位影像流程中的靈魂—— 螢幕

EIZO ColorEdge CS2740 專業色彩管理顯示器

張宏聲

關於張宏聲

- 現為 International Abilitypics 世界展能技藝競賽
澳洲·捷克·韓國·日本·法國攝影類之資深國際裁判
- 台北市立美術館作品典藏攝影藝術家
- 台灣藝術大學 圖文傳播藝術學系 資深兼任講師
- 映萃攝影學堂創辦人



當攝影、平面設計、印刷、輸出及出版業，全面進入數位科技的年代之後，最大的夢靨就是色彩標準的失據。傳統的實體影像原稿（例如：幻燈片、負片、彩色相片...）等，一夕之間，全都變成虛無的電子影像；而這些影像的觀看與溝通，分別呈現於手機、數位相機、及電腦的屏幕之上，這些觀看影像的載體，因各自運用領域的需求不同，以及設備規格等級上的差異，造成了同一影像但呈現出百種不一的色彩顯現；由於色彩管理專業知識的不足，但卻各自堅信，其所見影像為真實正確的情況下，彼此間產生了許多的爭執，更遑論，後端實體影像輸出或印刷時的爭辯了。

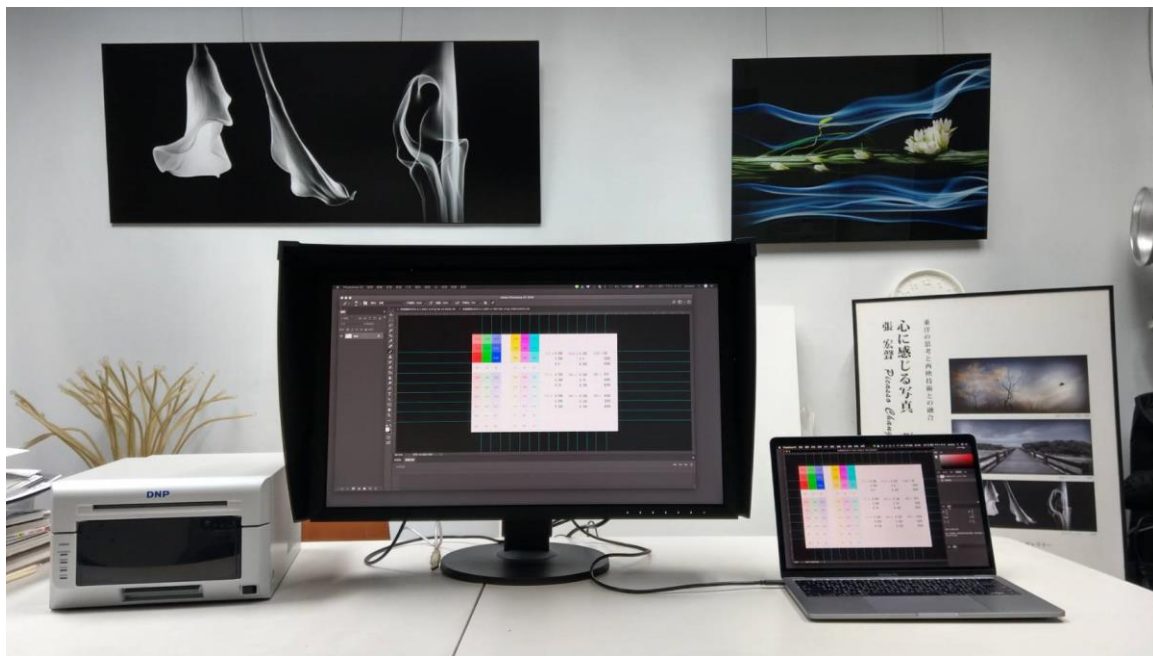
因此，色彩的一致性與標準化，就成了攝影師、設計師、與印刷及影像輸出從業人員最大的課題。至於廣大的業餘消費群眾，因身處數位時代，幾乎人人都在生產影像、製造影像，影像也隨時隨地的在無遠弗屆的網路上傳播，因此色彩管理的概念，幾乎已是人人都須具備的基本認識。

螢幕，在數位影像創作及影像輸出的流程中，扮演的是「承先啟後」的角色。

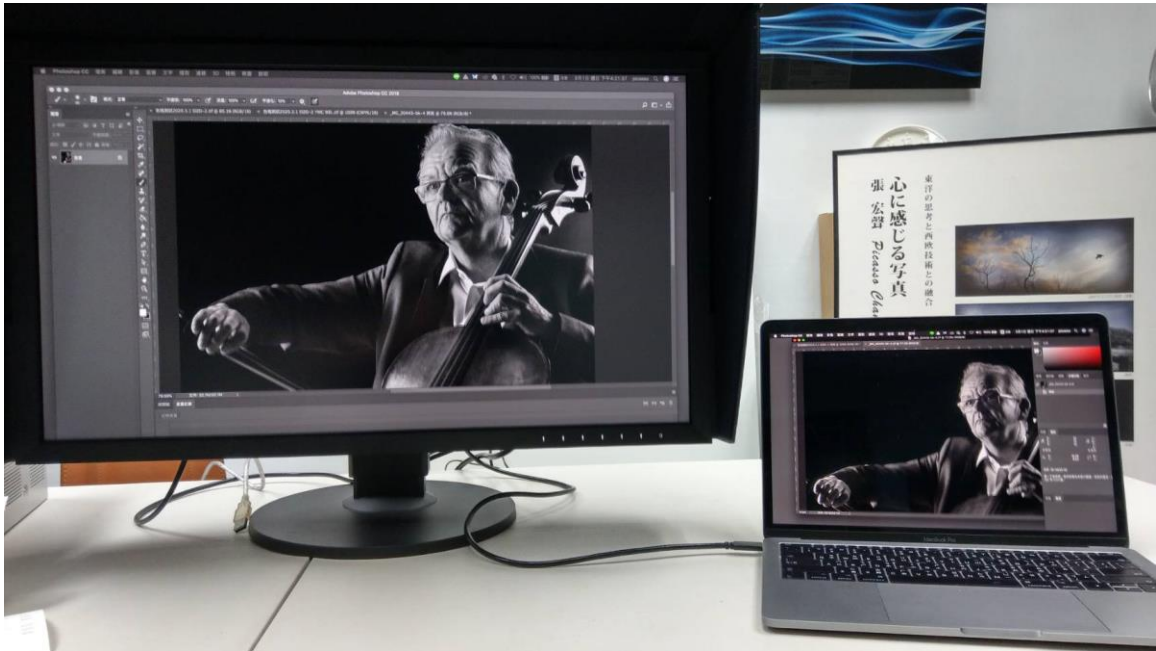
因為當攝影師要觀看拍攝完成的影像時，畫面實際的曝光與色彩的實際狀況，都必須經由「精準的螢幕」來做判斷，以確認拍攝時在色溫與曝光的控制上，是否得宜。

許多專業的攝影影師與業餘的攝影愛好者，往往因求好心切，不惜投下重金購買了高階的相機，標準色卡，以至螢幕校色器，但最終自螢幕上所看見的，仍然不是該有的正確色彩；其因甚多，但若非拍攝時用於白平衡硬體設備本身的瑕疵，或軟體操作上的失誤，那麼問題就在於螢幕本身色彩呈現能力的不足。通常在專業攝影中，人像攝影和商品攝影在色彩正確性的要求上略有差異；人像攝影有時會著重於對色彩的感受，而商品攝影則在物品色彩的正確性上會有更高的要求。因此用於檢視影像的螢幕，就扮演著介於拍攝與印刷、輸出之間的靈魂角色。

當今世界知名的螢幕生產品牌 EIZO，成立於1968年；它有著52年製造多領域用途高端顯示器的技術與經驗，相信在台灣許多攝影與設計專業領域的工作者，與業餘的攝影愛好者們，對於 EIZO 的品牌應不陌生；因為使用過的人，幾乎都有著異口同聲，肯定的口碑。近期試用了EIZO 即將問世的 CS 2740 Adobe RGB 廣色域 4K 螢幕，它搭配著白色亮麗的 EIZO EX4 色度計，以及銀幕校色專業軟體 ColorNavigator 7；整體而言，在調校的操作上，過程十分快速且易於上手，為攝影、設計、印刷和影片後製作，建立了可預測的結果。



常為我們所熟知的三種色域標準，分別是：NTSC、AdobeRGB、及sRGB；sRGB是微軟作業系統所提供的標準定義，而AdobeRGB是由Adobe公司推出的色域標準，它適用於廣色域的專業設計，三者之間大致的關係如下： $sRGB=72\% NTSC$ 、 $Adobe RGB=95\%NTSC$ 。但是，並非顯示器的色域越廣就越好，因為真正的關鍵在於，廣色域的顯示器，是否能真正呈現出色彩的正確性及真實感。關於 EIZO CS 2740 相關的規格資訊於此暫不贅述，僅就個人在使用及操作上的心得提出分享。EIZO 的色彩校正軟體 ColorNavigator 7，所支援的第三方硬體校色器相當齊全，但由於各家軟體的演算法不同，經過測試，個人覺得，透過 EIZO 自家的校色器，可以取得比較一致的結果。



值得一提的是，ColorNavigator 7 的色彩校正軟體，它也提供了校對打樣的功能；因為經由不同印表機的輸出，或特殊的印刷需求，會產生不同的色彩變化，因此就有必要對針特定的校準目標，進行微調控制。



ColorNavigator 7 提供了輕鬆便捷的獨立6色調整 (紅色/綠色/藍色/青色/洋紅色/黃色以及灰平衡) , 可獨立調整各別的明度、亮度及飽和度, 以達最接近的可視比對。此次, 也做了以 EIZO CS 2740 與相機連線棚拍的測試, 經由i1 Pro2 分光光度計, 量測棚內閃燈之色溫, 並以ColorChecker PassPort 進行自訂白平衡的設定, 並隨後即時拍攝觀看, 在此也獲得了相當好的驗證效果。此外, 也將螢幕所見, 以經由 i1 Pro2 分光光度計, 製作 ICC profile 之熱昇華印表機輸出測試, 並於標準色溫燈下觀察比對。整體而言, 在數位影像製作及輸出之流程中, 若你希望最終能輕鬆獲至「所見即所得」的期望, 而不是與他人雞同鴨講, 各說各話, 莫衷一是, 那麼你就必須在每一個工作環節中, 都有該有的色彩管理控制, 及標準配備, 否則在整體流程中, 徒具單一部分的標準設備或色彩管理, 是不足以達到預期成效的。



誠如前文所提：螢幕，在數位影像創作及影像輸出的流程中，幾乎是「承先啟後」的關鍵；用於檢視影像的螢幕，就是介於拍攝與印刷、輸出之間的靈魂工具。在測試的過程中，另外特別值得一提的是，在長時間觀看螢幕的測試時，EIZO CS 2740 並沒有造成對於眼睛的不適及疲倦感，因為EIZO螢幕經過了德國TÜV的低藍光與無頻閃認證，所以在面對螢幕工作時，你會覺得是在閱讀一本書的感覺，而不是感覺面對發光體時的刺眼，我想，光是憑藉著這一項對於視力健康的保護，以及觀看時的舒適度，選擇EIZO 螢幕，絕對是一個不會令人後悔的決定。



總之，投資一個優質的螢幕，加上色彩管理的知識，以及正確的操作方法，絕對是你步入數位影像，愉快旅程的開始。

張宏聲 代表作品:



張宏聲 *Picasso Chang*

2007年「無盡·境」個展 咫尺·天涯



張宏聲 *Picasso Chang*

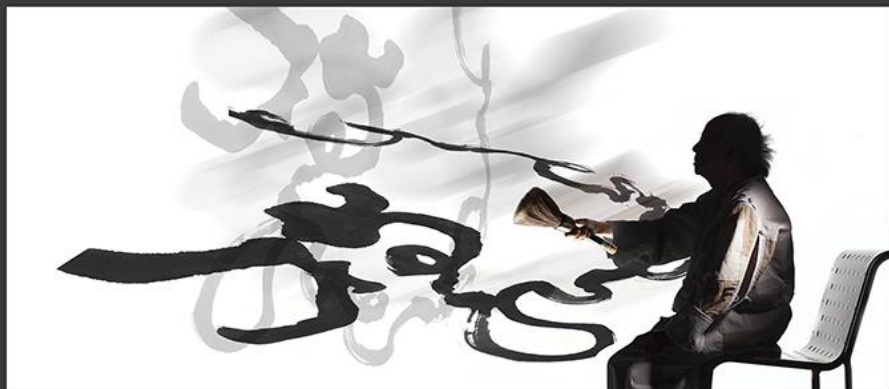
以 R、G、B、Y、M、C 檢視色彩 以黑、白底色檢視層次



張宏聲 *Picasso Chang*

以黑白影像檢測灰色及階調層次表現。

2018年United International College 文化創意學院院長Brian Clarke 教授。



張宏聲 *Picasso Chang*

2019年 以墨畫出光明；以心書寫時空 盲人書畫家 廖燦誠



張宏聲 *Picasso Chang*

2019 年 皮雕藝術家 馮斯蒂 創作個展