

仁德醫護管理專科學校 九十七學年度專題報告書

數位學習內容製作
以 nEO iMAGING 為例

指導老師：周定賢 老師
組 員：田家和(96203050)
詹彥琪(96203065)
江佺潤(96203061)
鄧智宏(96203078)

中 華 民 國 九 十 八 年 五 月

仁德醫護管理專科學校 資訊管理科

97 年級畢業專題製作審核書

題目名稱：數位學習內容製作

以 nEO iMAGING 為例

學生：田家和，詹彥琪，江佺潤，鄧智宏 之專題製
作

經審查並舉行口試合格

指導老師：_____ (簽名)

科主任：_____ (簽名)

中華民國九十八年五月

目 錄

一、研究動機	1
二、文獻探討	2
三、研究方法	19
四、課程規劃&組員工分表	20
五、基本配備	21
六、預定進度表(甘特圖)	22
七、參考資料	22
八、結論	23
九、專題會議記錄	24

表目錄

四、課程規劃&組員工分表.....	20
-------------------	----

一、研究動機

學習修改各種不同的多媒體素材。

以 nEO iMAGING 為主，修改照片加以美化並呈現。

修改照片後，能在網際網路上進行教學。

不過我們對於 nEO iMAGING 其批次處理的功能還是覺得不夠方便好用，因此目前只用到它對單張照片處理的功能。這主要還是因為偏好 PhotoCap 的方式，先把所有要處理的照片都讀進來，然後還可以一張張決定一些要更動的細節，預覽處理後的結果，然後再一次輸出。而為了加速單張處理的流程，達到最省時方便的效果。

1. 要處理前，先挑出我要處理的相片，複製到某個子目錄。
2. 然後用 nEO iMAGING 打開第一張相片，看是要套用之前建立的自動動作選單，還是依照照片的特性作不同的美化/調整動作。如果發現太超過，就用 編輯 -> 效果修改 (Shift+Ctrl+F) 這個功能來減弱。
3. 修完一張後，直接按 Ctrl+S 存檔，然後按 page down 進行下一張的編輯。

二、文獻探討

反轉片效果 [正片效果]

模擬反轉片的效果，光影魔術手最重要的功能之一。經處理後照片反差更鮮明，色彩更亮麗。暗部細節得到最大程度的保留，高光部分無溢出，紅色還原十分準確，色彩過渡自然艷麗，提供多種模式供用戶選擇，其中人像模式對亞洲人的膚色進行了優化，不會出現膚色偏黃現象。獨有的暗部增補算法不僅增強了暗部，同時令高光部分的表現更出色，絕對沒有霧感引入。



數碼補光

當背光拍攝的照片出現黑臉的情況，或者照片出現曝光的情況，利用數碼補光的功能，暗的亮度可以有效提高，同時，亮的畫質不受影響，明暗之間的過渡十分自然，暗的反差也不受影響。特殊的補光在高反差的邊緣也不會有光暈的現象產生！對於追補效果欠佳的照片，可以調節“強力追補”參數增強補光效果！



晚霞渲染

這個功能不僅限用於天空，也可以運用在人像、風景等情況。使用以後，亮度呈現暖紅色調，暗部則顯藍紫色，畫面的色調對比很鮮明，色彩十分艷麗。暗部細節保留得很豐富。同時提供對色調平衡、細節過渡、艷麗度的具體控制，可以根據自己對色彩的喜好調制出不同的感覺。



褪色舊相

在看黎明、張曼玉的《一見鐘情》時，有一個鏡頭，畫面的色彩一點點流失，最後只剩下很輕微的色澤，但明暗對比很強烈，同時畫面顆粒感很重（這令層次感減弱），有一種懷舊的感覺。於是，有了這個特效。



黑白效果

提供了兩個參數調節。反差和對比。但都會影響畫面的層次感。當對比降到-20左右，接近黑白沖印的彩色負片效果，但與內置的黑白模式完全是兩回事了。可以自己嘗試自己黑白感覺。



反轉片負沖

正片負沖，效果受人為影響的因素很大。主要特色是畫面中同時存在冷暖色調對比。亮部的飽和度有所增

強，呈暖色調但不誇張，暗部發生明顯的色調偏移。提供飽和度等的控制。如果手動調節參數，建議完成後再跟著做一個自動曝光以提高明暗對比。



負片效果

主要通過明暗細節分離、獨立運算，得到一張相對動態範圍較廣的照片。而細節的損失，亦降到最低。所以，又稱為“高寬容度負片效果”。色彩還原性更好，對比度反差均根據負片特點進行模擬，效果已經接近多張包圍曝光的合成圖。



夜景效果

它能把夜景中，在黑暗的天空中存在的各類紅綠噪點徹底刪除，同時，對夜景的燈光、建築細節、畫面銳

度等是沒有影響的。是的，和傳統的抑噪方法不同，這裡面沒有採用任何模糊方法，因此絕不影響畫面銳度。



白平衡一指鍵

各個廠商對白平衡的處理不一樣，光線複雜性與信號保留之間的平衡，導致了白平衡的困難。即便號稱白平衡最準確的 OLYMPUS，在室內鎢絲燈的環境下，也無法準確判斷色溫。後期手工校正畫面白平衡是有必要的。“白平衡一指鍵”採用的校正原理與相機白平衡功能的原理是一樣的。

在使用“白平衡一指鍵”時，用戶只要能從畫面中找到“無色物體”，就能還原真實色彩。例如，東方人的眼睛、牙齒、頭髮，風景如水泥地面、白牆、灰樹皮，物體如碗、紙等等，都可以用作選色目標。

為加強人為調整，軟件可進一步人為調整紅綠藍通道的參數，以獲得最為視覺的認可。

我們理解，客觀的準確和視覺的正確之間的區

別。在復雜光線環境中，特別是冷暖光線交會之處，不存在絕對準確的白平衡。但視覺告訴我們，主體的正確色溫表現就是準確。所以，這時，必須靠人去校正。

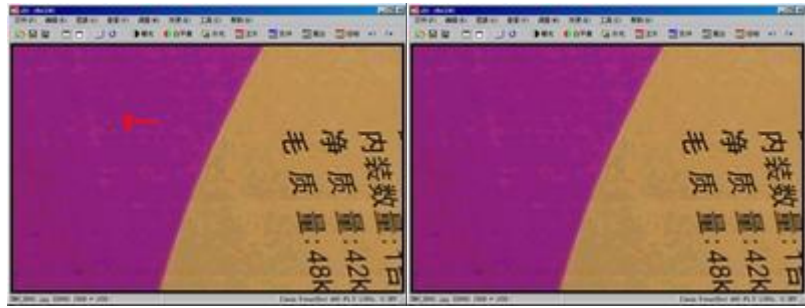
最後提醒大家，雖然所有色溫偏差都可以後期校正，但是，較大的校正，是有色彩溢出失真的。因此，拍攝時的正確曝光、正確設置白平衡，對畫質的影響是

十分重要的。



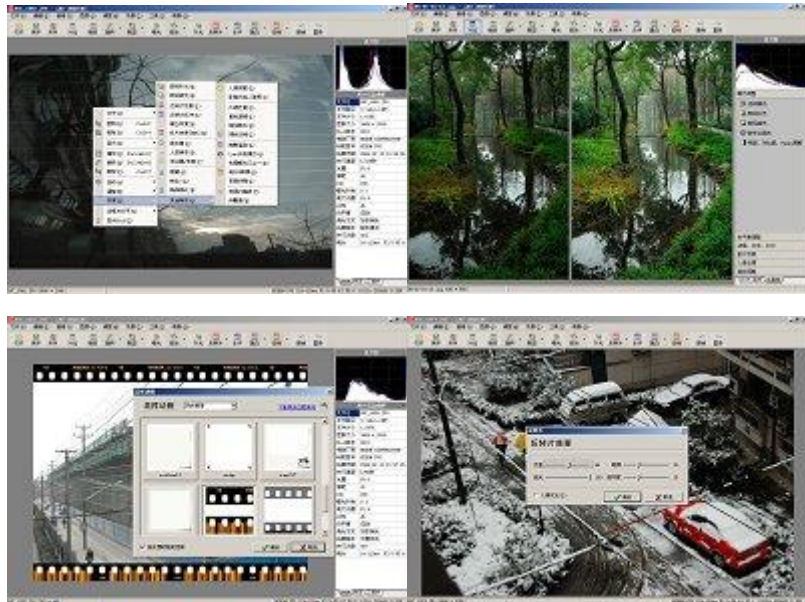
CCD 死點修復

CCD 上一旦出現死點，所有的照片上，相同的位置都會出現沒有色彩的白點或黑點。根據死點周圍的像素分布，可以對死點的內容進行插值計算，最後使死點得到修補。為了能夠快速確實 CCD 的死點位置，需要用戶提供一張全黑或者全白的 CCD 死點樣片。這個樣片只要供軟件分析出死點位置以後，就不再使用可以刪除。



介面：對比模式和處理模式

提供“對比模式”方便與原圖之間進行對比，提供“處理模式”對照片放大處理，可以任意放大、縮小觀察圖片，最大支持 1000% 的放大率。支持鼠標滾輪操作。在處理過程中，可以隨時使用鼠標右鍵呼叫中功能菜單，進行快捷操作。



色階和曲線

PS 的項目有很多，照片處理中被使用最多的功能也許非色階及曲線莫屬吧。更偏愛使用曲線一些，但還

是同時提供了與 PS 十分相似的兩個功能界面。使用曲線的好處在於，對色彩、明暗的控十分直觀簡易，可以多點划分色階，並且色階之間的過渡通過曲線而變得圓滑自然。用 PS 調整數碼照片，可以堅持不使用任何濾鏡，但不能做到不用色階、曲線。



人像褪黃

某些數碼相機拍攝的照片有普遍偏黃的現象，特別是亞洲人的人像照片，皮膚很黃。它是通過色調的自動動態調整實現的。它的特色是，只處理照片中人的皮膚的部分，而其他的物體顏色不會受影響。亞洲人的皮膚經過處理以後會顯得更白晰紅潤一些。



水印

當把自己得意的攝影作品發布在網上時，很多用戶希望在照片的角落打上一個水印，既可以保護作品的版權，又可以彰顯作者的個性。我設計了這個圖片水印的功能，它的效果和攝影無忌的水印有點相似。用戶可以自己制作一個小圖片做自己的簽名，每次鼠標一點即完成水印功能。

水印支持 PSD、PNG、GIF 等透明或半透明的文件格式，你可以用 PhotoShop 等工具制作出各種透明度的個性水印，利用批處理一次把你的照片全部“蓋個章”。不會 PhotoShop？不要緊啊，請到官網的“下載”，那裡提供 1000 多張半透明的漂亮 PNG 水印哦，挑幾張你喜歡的吧！



花樣邊框

復雜花俏的邊框會使你的作品增色，但也可能會有喧賓奪主的危險哦。這裡，光影魔術手開始兼容 photoWORKS 的一部分邊框格式。

花樣邊框中有一個“我們的最愛”，可以把自己最喜歡的邊框收集在裡面，這樣就不必每次都從幾百個邊框中挑花眼了。收藏邊框的方法是：在“全部素材”中點鼠標右鍵；如果想刪除你的收藏，也是點鼠標右鍵。

覺得邊框太少了不過癮？你可以到官網的“下載”欄目中下載邊框素材包，一共有 200 多種邊框哦，挑到你眼花繚亂～

撕邊效果

可以自由調節所撕邊緣的顏色，其實想做一些似乎仿古破舊的滄桑感，或者歲月流走，時光積澱的優雅。會做圖片的朋友也可以自行設計，添加至 MASK 文件夾內，添加自己喜歡的風格。



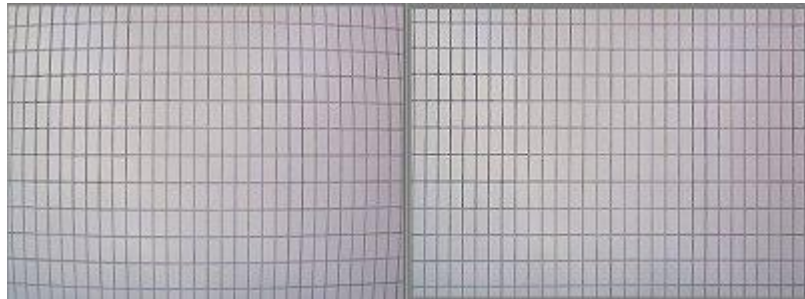
數碼減光

有的照片拍攝的時候離得太近打閃光燈，結果有的部分太亮了，看不清楚原來的顏色了；有的照片，天空明明應該是藍的，但拍出來卻不是特別藍（其實也是因為曝光過度造成的啦）。對於這類局部曝光過度的照片，推薦用戶使用“數碼減光”。與“數碼補光”類似，只有很簡單的兩個參數，可以在不影響正常曝光內容的情況下，把照片中太亮的部分給“還原”回來。與“數碼補光”一樣，在簡化操作的同時，效果也十分明顯，過渡很均勻，不過出現 邊界光暈。



變形校正

廣角鏡頭都有或多或少的桶形畸變，而遠攝鏡頭則有一定的枕形畸變，尤其是在變焦鏡頭的兩端，這個問題更是十分嚴重，很多大變焦比便攜式相機出於成本考慮，在這個方面更是有先天不足。不過現在這個問題簡單了，利用“變形校正”功能，攝影者們可以輕而易舉地校正桶形畸變和枕形畸變。



證件照排版

可以很方便地進行證件照排版，在一張 5 寸或者 6 寸照片上排多張 1 寸或者 2 寸照，支持身份証大頭照排版、支持護照照片排版。還可以進行 1 寸 2 寸混排、多人混排。一張 6 寸照片最多可以沖 16 張 1 寸小照片，沖印費只需幾塊錢，這樣一張 1 寸照片只需要幾分錢！但如果你讓沖印店幫你排版，價格就要翻很多倍了，而很多沖印店就是用光影魔術手進行證件照排版的哦。



制作組合圖

制作組合圖的功能是專門為在網絡上開店的用戶制作的。可以輕鬆把很多張照片合併成一張大照片，用於陳列說明商品、或者用於組圖制作。預設了很多種布局方式(如 2x2、3x3 等)。使用時可以同時打開很多張照片，可以隨意決定顯示隱藏哪張照片，可以對小照片分別進行簡單的特效處理（如反轉效果）。提示：在小圖上用右鍵可以調出很多特效哦。



柔光鏡模擬

柔光鏡比較適合人像照片的處理。在普通的模糊柔光的 PS 方法的基礎上進行了改良。針對明暗部進行參數優化，比較智能化。這種濾鏡效果比較適合制作雨霧的

風景、光線朦朧的小品、浪漫風格的人像等。



嚴重白平衡錯誤校正

這是光影魔術手獨創的特色功能。有的照片由於拍攝時白平衡設置錯誤，發生了很嚴重的偏色情況。此時照片內部有些色彩實際上發生了溢出。針對這種嚴重偏色的照片，可以智能地評估偏色程度，並且自動校正，有限地追補一些已經丟失的細節。全部是自動實現的，用戶沒有參數需要調整。鼠標輕輕一點，照片就恢復自然本色，簡單的一步，包含了數字分析與 PS 手段，效果十分出色，強烈推薦您用用看。

對於嚴重偏色的照片，建議用戶先用這個功能校正一下，如果效果不滿意，可以再用白平衡一指鍵進行進一步的處理。



人像美容

人像磨皮+柔光鏡。可以自動識別人像的皮膚，把粗糙的毛孔磨平，令膚質更細膩白晰，同時可以選擇加入柔光的效果，產生朦朧美。磨皮算法對皮膚以外的如眼睛、頭發等細節盡量保留原始細節，不影響其銳度。原來漂亮的細膩皮膚來得如此輕鬆。

注：如果皮膚上有比較大的色斑、黑痣等雜點影響磨皮效果，則可以利用光影魔術手的另一功能“去斑”先把痣點去除，然後再精細磨皮，這樣效果更佳。



去紅眼

傳統的去紅眼功能，用鼠標在紅眼上點一點就行了，點的不準確也問題不大，軟件會自動判斷紅眼部分，不會影響到眼皮、睫毛等的顏色。



影樓風格人像

發現沒有？影樓拍的人像，不管人長得什麼樣子，拍出來皮膚都超白，特別朦朧、特別藝術的那種，不管你是否喜歡這種風格，很多人很喜歡。你試試這個功能，不用設置參數，1秒鐘就能模仿出那種冷艷、唯美的感覺。



素描

模仿炭筆或鉛筆之類的素描。又有點像板畫。用黑線條勾勒出照片中人物的主要邊緣線條。底色是黑白的。當然用戶可以自己設定色彩的濃淡，以加入一些色彩。



三、研究方法

我們每個人按照，個人專長去分配工作，我們每個人了解光影魔術手的操作，把每個人在操作上面遇到的問題，做研究、討論、再做成課程，讓每個人輕易上手這套軟體。

nEO iMAGING 非常的好用、方便、人性化、快速、厲害！簡簡單單的幾個按鍵，就可以把數位相片變得美美的，就好像是『攝影作品』一般，完全不需要複雜的影像處理技巧與步驟。

說穿了，這軟體基本上只是把常見會用在數位相片修圖上的技術、處理的方法寫成程式而以，但這就使得原本在 Photoshop 上需要好幾個步驟縮短成一兩個按鍵，而不需要買一本 Phtotshop 的書依樣畫葫蘆的辛苦操作，卻得到四不像、醜不拉基的半調子成品。

基本的 nEO iMAGING 都有，只要試了知後，就會知道他的好，他的快，他的厲害！

四、課程規劃&組員分工表

第一篇(江邑潤 片長 20 分鐘)

人像美容.去斑.去紅眼

第二篇(鄧智宏 片長 20 分鐘)

反向&單色變化.曝光與亮度

第三篇(鄧智宏 片長 20 分鐘)

旋轉. 反轉

第四篇(田家和 片長 20 分鐘)

變形校正. 自動裁剪

第五篇(田家和 片長 20 分鐘)

製作多圖組合. 批次處理

第六篇(詹彥琪 片長 20 分鐘)

輕鬆邊框.浮水印

五、nEO iMAGING 基本配備

	基本	建議
CPU	Pentium III 1GHz 以上	Pentium 4 1.7GHz 以上
記憶體	256M 以上	512M 以上
硬碟容量	1GB 以上	1.2GB 以上
作業系統	Microsoft Windows 2000 / XP	Microsoft Windows 2000 / XP
顯示卡	Geforce2 MX400 32mb 以上	Geforce4 FX5200 以上
Direct X 版本	Direct X 9.0 以上	Direct X 9.0 以上

六、甘特圖



時間 事件	7月 14日	8月	9月	10月 26日	11月 23日	12月	1月	3月	4月	5月
學習 SketchUp										
繳交 SketchUp 作業										
學習 nEO iMAGING										
製作期中報告										
光影魔術手 實錄 ● 期末報告										



七、參考資料

光影魔術手官方網站

<http://www.neoimaging.cn/index.html>

八、結論

nEO iMAGING 的程式很小操作簡單效果極佳是 nEO iMAGING 的特色。

其他修飾功能如：去斑、人像美容、筆素描等、成效極佳，自己動手製作夢幻的沙龍照已不是夢想。

nEO iMAGING 光影魔術手提供了多種的相片效果，讓我們對於數位相片的後製動作，更加的輕鬆方便。

讓我們再也不需要使用 Photo Shop 等專業繪圖軟體，也製作出極具專業效果的相片。讓我們的數位相片不再是單調乏味。

