



# Spyder™ 和 OptiCAL™

## 使用者指南

版本：2002 年 8 月

版本：2002 年 8 月

我們已竭盡全力確保本指南的準確性。

但是，如蒙指出謬誤之處，我們將不勝感激。

我們會定期修改資訊，並將在本指南的新版本中包含這些修改。ColorVision Inc. 保留隨時對本指南中的產品和/或程式作出改進和/或修改的權利。

© 2002 ColorVision Inc. 版權所有，翻印必究。

COLORVISION™ 和其他 ColorVision Inc. 商標的所有權屬於 ColorVision Inc.。PANTONE® 和其他 Pantone, Inc. 商標的所有權屬於 Pantone, Inc.。版權所有，翻印必究。Adobe 和 Photoshop 是 Adobe Systems Incorporated 在美國和/或其他國家的註冊商標或商標。Windows 是 Microsoft Corporation 在美國和/或其他國家的註冊商標或商標。Mac 和 ColorSync 是 Apple Computer, Inc. 在美國和其他國家的商標。

# 目錄

|  |    |
|--|----|
| 開始之前.....                                  | 4  |
| OptiCAL 安裝指示.....                          | 7  |
| 使用 PreCAL™ .....                           | 8  |
| 使用 OptiCAL .....                           | 9  |
| 使用 OptiCAL 工具.....                         | 13 |
| 附錄 I：校準 21 吋 Apple Studio Display CRT..... | 15 |
| 附錄 II：在多台顯示器之間進行校準.....                    | 16 |

# Spyder™ 和 OptiCAL™

## 使用者指南

### 開始之前...

- 1) 停用所有安裝在系統中的反病毒軟體。安裝完本產品後，可以重新啓用反病毒軟體。
- 2) 確保沒有在安裝之前就將 Spyder 插入電腦。
- 3) 視訊卡支援：最近兩年生產的大部分視訊卡都應與 OptiCAL 軟體相容。爲了獲得確切的肯定，我們提供了一個稱爲 OptiCheck 的測試程式，您可以下載並執行它來測試您系統中的視訊卡。您可以在 [ColorVision \(www.colorcal.com\)](http://www.colorcal.com) 或 [Pantone \(www.pantone.com\)](http://www.pantone.com) 網站的軟體下載網頁中下載 OptiCheck。

許多製造廠商的視訊卡都支援 OptiCAL for Windows 98、98SE、ME、2000 和 XP。這些廠商包括 ATI（不包括 All-In-Wonder 卡）、Matrox、GeForce、Nvidia 以及未在此處列出的其他許多廠商。

在 Macintosh 系統中，支援多台顯示器。在 Windows 系統中，不支援多台顯示器。因此，如果您透過使用雙頭視訊卡或多張視訊卡的方式在 Windows 系統中使用多台顯示器，則只能校準主顯示器及爲主顯示器建立設定檔。

在 Windows 中，請確認您是否已將「硬體加速」設定爲「全速」。

您可以在設定->進階->效能標籤中找到此項設定。

- 4) 建議可以設定的顯示器最低解析度是 640 x 480。
- 5) 建議可以設定的顯示器最小色彩數是 1600 萬色（24 位元色彩）。
- 6) 校準時應停用 Adaptec 和 Roxio CD Burning 軟體。
- 7) 只能將 Spyder 插入位於電腦背面的 USB 連接埠，而不能插入 USB 集線器或鍵盤。建議您將 Spyder 插入單獨的 PCI USB 卡，而不要插入主板內建的 USB 連接埠。USB/Fire Wire 組合卡可能無法工作。
- 8) 如果您有繪圖板或任何其他 USB 裝置（滑鼠、網路攝影機、數位相機），請在使用 Spyder 進行校準的全過程中不要插入這些裝置。



連接了 LCD 擋板和掛架的  
CRT/LCD Spyder

- 9) 如果您執行的是 Windows 2000，請確保您以管理員身份或具有完整管理員權限的使用者身份登入。
- 10) 確保啓動資料夾中沒有 Adobe Gamma Loader.exe 和/或任何第三方的校準軟體。
- 11) 對於 Windows 使用者，請從視訊卡和顯示器的製造廠商網站下載其最新驅動程式，然後進行更新。
- 12) 您應知道如何使用顯示器的螢幕控制功能變更色彩設定。您需要知道如何調整色溫、對比度和亮度設定，以及如何將顯示器重設為其出廠預設值。如果您不熟悉顯示器的操作，請在開始使用 OptiCAL 軟體進行校準之前閱讀顯示器的手冊。
- 13) 請關閉所有台燈並拉上窗簾以隔絕周圍的光線。如果頭頂上有燈光，請嘗試使用遮光罩來遮擋螢幕，或者關燈。螢幕不應受到光源的直接照射。
- 14) 對於 LCD 顯示器，請確保將三角形的蜂窩狀擋板連接至 Spyder 的底部。使用「A」形 Spyder 附件將其放在顯示器上。



連接了 CRT 擋板的  
CRT/LCD Spyder

- 15) 對於 CRT 顯示器，應將圓形橡膠擋板連接至 Spyder。CRT/LCD Spyder 出廠時已連接了 LCD 三角形擋板。如果您使用的是 CRT 顯示器，請確保您取下了三角形擋板並連接了圓形橡膠擋板。如果您錯誤地使用了不符合顯示器類型的擋板，Spyder 的讀數將會閃爍、程式可能會顯示錯誤，並且如果沒有連接三角形擋板，吸盤可能會損壞 LCD 螢幕。
- 16) 如果您使用的是 21 吋 Apple Studio Display CRT，請參閱附錄 I。
- 17) 在校準過程中，不要移動 OptiCAL 視窗。它所處的位置是讀取顯示器的 RGB 電子槍所產生色彩之最佳位置。如果您變更了顯示器的設定，請等到顯示器的螢幕控制功能視窗消失之後再獲取 Spyder 的讀數。
- 18) 在校準過程中，請勿在系統未提示您從螢幕上取下 Spyder 時就將其取下。
- 19) 不使用 Spyder 時，請將其存放在原來的包裝盒中。

# OptiCAL 安裝指示

## 對於 Windows：

- 1) 連接兩下 OptiCAL Installer。
- 2) 在最初顯示的兩個視窗中按一下「Next」（下一步）按鈕。
- 3) 確保未插入 Spyder。按一下「Next」。
- 4) 在 License Agreement（授權合約）視窗中按一下「Yes」（是）。
- 5) 輸入您的資訊和在軟體包裝盒/發票上列出的序號。請記得輸入序號中的破折號。
- 6) 在 Destination Directory（目的目錄）視窗中按一下「Next」。
- 7) 在 **Program Folder**（程式資料夾）視窗中按一下「Next」。
- 8) 在 **Install Files**（安裝檔案）視窗中按一下「Next」。
- 9) 在 Last Minute Notes（最新通知）視窗中按一下「Next」。
- 10) 按一下「Yes」以重新啓動。
- 11) 請等到電腦完全重新啓動之後再插入 Spyder。  
將其插入後，Windows 將為新硬體建立資料庫。

## 對於 Macintosh：

- 1) 確保未插入 Spyder。
- 2) 點兩下 OptiCAL Installer。
- 3) 按一下「Continue」（繼續）。
- 4) 在 Terms and Conditions（條款與條件）視窗中按一下「Accept」（接受）。
- 5) 在閱讀 README（請先閱讀）視窗之後按一下右箭頭鍵繼續。
- 6) 在 Installer 視窗中，按一下「Install」（安裝）。
- 7) 對話框將會彈出：The software was successfully installed.（軟體已成功安裝）。  
按一下「Quit」（結束）。

## 使用 PreCAL™

註：PreCAL 只能與支援個別 RGB 增益電子槍控制的 CRT 顯示器配合使用。不能將 PreCAL 用於 LCD 顯示器，因為尚未就與 LCD 顯示器配合使用的問題而修改該軟體。請跳至「使用 OptiCAL」一節。如果您使用的是 Apple Studio Display，請參閱附錄 I。

- 1) 在 Windows 中，透過以下兩種方式開啓 PreCAL：先開啓 OptiCAL，然後按一下「檔案->PreCAL」；或者依次按一下開始->程式集->Pantone ColorVision->PreCAL 1.4 來存取它。在 Mac 中，點兩下硬碟機中的 PreCAL 應用程式檔案夾。
- 2) 如果顯示器具有色溫控制設定（預設值），則將最接近的色溫設定為您想校準到的預設色溫。
- 3) 在 PreCAL 中，選擇「目標色溫」。5000 是標準的列印色溫。6500 是 PC 和數位影像的優先選擇標準。如果您不確定應選擇哪個色溫，請選擇 6500。按一下「繼續」。
- 4) 將對比度設為最大值。按一下「繼續」。
- 5) 在 Windows 中，調整亮度，直至剛可看到影像。按一下「繼續」。
- 6) 將 Spyder 貼在螢幕上，使其蓋住視窗中的 Spyder 圖片。按一下「繼續」。
- 7) 調整顯示器的 RGB 增益控制。矩形方塊中的三個色桿應盡量接近。CRT 顯示器的建議白色亮度值在 85 和 95 之間，差值為 .50。LCD 顯示器的亮度值可以是 150 至 300（或更高）之間的任何值。如果要同時使用 LCD 和 CRT，請降低 LCD 的亮度，使其與 CRT 的亮度相符。

按一下「繼續」以更新 RGB 值。當您獲得最佳的亮度時，按一下「完成」。

# 使用 OptiCAL

- 1) 要啟動 OptiCAL：

在 Windows 或 Mac 中連按兩下 OptiCAL 圖示。

在 Mac 中，點兩下桌面上的 OptiCAL 圖示。或者在硬碟機中的 OptiCAL 應用程式檔案夾中點兩下 OptiCAL 應用程式。

- 2) 選擇您使用的顯示器類型。

## 對於 CRT 顯示器：

選擇您想校準到的曲線/Gamma（光度）和白點/色溫。Mac 的標準 **Gamma** 值是 1.8，而 PC 的標準 **Gamma** 值是 2.2。如果您不確定應選擇哪個值，請選擇 2.2。

核取「允許校準」表示您使用 OptiCAL 建立的色彩設定檔在使用中。如果將 OptiCAL 設定為在「標準」模式下進行校準，則亮度目標值將停用（變灰）。

對於 CRT 顯示器，建議的黑色亮度是 .30，而建議的白色亮度是 90.0。按一下「編輯->喜好設定」。選擇「標準」或「精確」模式。在「標準」模式下，您將用眼來決定如何調整顯示器的螢幕設定。在「精確」模式下，Spyder 會根據您在 OptiCAL 視窗中設定的目標值告訴您應作哪些調整。

如果螢幕的白點與目標白點不同，「Delta E 警告」設定將會警告您。「重新校準警告」設定使您可以選擇 OptiCAL 將在多長時間之後警告您需要重新校準顯示器。

- 3) 選擇了校準模式之後，關閉「喜好設定」視窗。  
按一下「校準」按鈕。

## 在「標準」模式下進行校準

- a) 如果您先使用了 PreCAL 進行校準，則在最初顯示的兩個視窗中按一下「繼續」，因為您已經在 PreCAL 中調整了對比度和亮度。如果您一開始並沒有執行 PreCAL，則將顯示器的對比度控制設為最大值，將顯示器的亮度控制設為最小值。按一下「下一步」。
- b) 增加顯示器的亮度，直至您剛可看到徽標中央的線條。按一下「繼續」。
- c) 將 Spyder 貼在螢幕上，使其蓋住視窗中的 Spyder 圖片。按一下「繼續」。
- d) Spyder 隨即將會獲取讀數。

- e) 當 OptiCAL 小視窗出現時，您可以從螢幕上取下 Spyder。
- f) 在 Profile Name（設定檔名稱）視窗中按一下「確定」。在 Windows 中，如果您決定變更設定檔的名稱，請確保名稱中未包括斜線、反斜線、冒號、星號、問號、雙引號、小於符號、大於符號或豎線。
- g) 按三次「確定」。

### 在「精確」模式下進行校準

- a) 將 Spyder 貼在螢幕上，使其蓋住視窗中的 Spyder 圖片。按一下「繼續」。
- b) 調整顯示器的亮度控制，直至當前值儘可能接近目標值為止。在再次調整設定之前，請記得在螢幕控制畫面消失之後等待 15 秒鐘，以便讓 Spyder 讀取變化的數值。  
確保螢幕沒有受到周圍光線的直接照射。  
當測量結果達到要求時，按一下「繼續」。
- c) Spyder 將開始讀取樣本。
- d) 調整顯示器的對比度控制，直至當前值儘可能接近目標值為止。在再次調整設定之前，請記得在螢幕控制畫面消失之後等待 15 秒鐘，以便讓 Spyder 讀取變化的數值。  
當測量結果達到要求時，按一下「繼續」。
- e) Spyder 將開始讀取樣本。
- f) 當 OptiCAL 小視窗出現時，從螢幕上取下 Spyder。
- g) 保留現有的設定檔名稱，或者改用自訂的名稱。  
在 Windows 中，確保名稱中未包括斜線、反斜線、冒號、星號、問號、雙引號、小於符號、大於符號或豎線。
- h) 按三次「確定」。

### 對於 LCD 顯示器：

選擇您想校準到的曲線/Gamma 和白點/色溫。Mac 的標準 Gamma 值是 1.8，而 PC 的標準 Gamma 值是 2.2。如果您不確定應選擇哪個值，請選擇 2.2。選擇原始作為白點。核取「允許校準」表示您使用 OptiCAL 建立的色彩設定檔在使用中。如果將 OptiCAL 設定為在「標準」模式下進行校準，則亮度設定將會變灰。對於 LCD 顯示器，建議的黑色亮度是 1.0，而建議的白色亮度是 200.0。要設定將在哪種模式下進行校準，您需要編輯喜好設定。按一下「編輯->喜好設定」。選擇「標準」或「精確」模式。在「標準」模式下，您將用眼來決定如何調整顯示器的螢幕設定。在「精確」模式下，Spyder 會根據您在 OptiCAL 視窗中設定的目標值告訴您應作哪些調整。如果螢幕的白點與目標白點不同，「Delta E 警告」設定將會警告您。「重新校準警告」設定使您可以選擇 OptiCAL 將在多長時間之後警告您需要重新校準顯示器。

4) 選擇了校準模式之後，關閉「喜好設定」視窗。

#### 在「標準」模式下進行校準

- a) 將顯示器的亮度和對比度重新設定為出廠預設值。
- b) 按一下「校準」按鈕。
- c) LCD 擋板指示視窗將會出現。必須將三角形擋板連接至 Spyder。您需要將掛架夾在 Spyder 的頂部，以使 Spyder 從顯示器上懸掛下來。切勿使用吸盤將 Spyder 固定在 LCD 螢幕上。  
它可能會損壞 LCD 螢幕。  
請參閱第 5 頁上 **Guidelines** (指引) 部分中的圖片。按一下「繼續」。
- d) 掛起 Spyder，使其蓋住視窗中的 Spyder 圖片並與螢幕的表面貼合。  
如有必要，向後傾斜顯示器和/或調整 USB 電纜，使 Spyder 與螢幕的表面貼合。  
按一下「繼續」。
- e) Spyder 隨即將會進行測量。
- f) 當 OptiCAL 小視窗出現時，您可以從螢幕上取下 Spyder。
- g) 在 Profile Name 視窗中按一下「OK/Replace」（確定/取代）。在 Windows 中，如果您決定變更設定檔的名稱，請確保名稱中未包括斜線、反斜線、冒號、星號、問號、雙引號、小於符號、大於符號或豎線。
- h) 按一下「確定」，直至程式結束為止。

#### 在「精確」模式下進行校準（不建議對 LCD 這樣做）

- a) 將顯示器的亮度和對比度重新設定為出廠預設值。
- b) 按一下「校準」按鈕。
- c) LCD 擋板指示視窗將會出現。必須將三角形擋板連接至 Spyder。您需要將掛架夾在 Spyder 的頂部，以使 Spyder 從顯示器上懸掛下來。切勿使用吸盤固定 Spyder。  
它將會損壞 LCD 螢幕。請參閱迷你手冊的 **Guidelines** 部分中的圖片。  
按一下「繼續」。
- d) 掛起 Spyder，使其蓋住視窗中的 Spyder 圖片並與螢幕的表面貼合。如有必要，向後傾斜顯示器和/或調整 USB 電纜，使 Spyder 與螢幕的表面貼合。按一下「繼續」。
- e) 調整顯示器的亮度控制，直至當前值儘可能接近目標值為止。在再次調整設定之前，請記得在螢幕控制畫面消失之後等待 15 秒鐘，以便讓 **Spyder** 讀取變化的數值。  
確保螢幕沒有受到周圍光線的直接照射。  
當測量結果達到要求時，按一下「繼續」。
- f) Spyder 將開始讀取樣本。

- g) 調整顯示器的對比度控制，直至當前值儘可能接近目標值為止。在再次調整設定之前，請記得在螢幕控制畫面消失之後等待 15 秒鐘，以便讓 **Spyder** 讀取變化的數值。當測量結果達到要求時，按一下「繼續」。
- h) **Spyder** 將開始讀取樣本和確認色溫。
- i) 當 OptiCAL 小視窗出現時，從螢幕上取下 **Spyder**。
- j) 保留現有的設定檔名稱，或者改用自己的名稱。  
在 Windows 中，確保名稱中未包括斜線、反斜線、冒號、星號、問號、雙引號、小於符號、大於符號或豎線。按一下「儲存」和「確定」進行取代。
- k) 按一下「確定」，直至程式結束為止。

# 使用 OptiCAL 工具

## 曲線視窗

曲線視窗顯示輸入 RGB 的輸出亮度。控制點使您可以變更色調回應曲線。要使控制點可用，您必須核取「喜好設定」的「曲線視窗」中的「控制點」。取決於您希望調整所達到的具體程度，您可以變更控制點的數目。

如果您核取「目標」核取方塊，它將會顯示目標曲線（也就是想要的回應曲線）。核取「未校準」核取方塊將會顯示校準前的顯示器 RGB 輸出。核取「已校準」核取方塊將會顯示上次校準的值。已校準曲線將與目標曲線十分吻合。只有在您使用了「檔案」功能表中的「設定檔」或「驗證」指令後才可使用「已校準」。

核取「校正」核取方塊將會顯示正下載到視訊卡的查閱表中的曲線。

「圖表模式」控制顯示哪支 RGB 電子槍。

「全部」顯示所有三支電子槍。紅色、綠色和藍色設定會單獨顯示色彩。

## 資訊視窗

資訊視窗顯示與 OptiCAL 當前狀態相關的資訊。

「顯示器亮度」欄位顯示顯示器在「未校準」和「已校準」狀態下的「黑色」和「白色亮度等級」，單位為燭光/平方米 (cd/m<sup>2</sup>)。「白點 (CIE x, y)」欄位顯示「未校準」、「目標」和「已校準」白點值的 CIE x, y 色度坐標。「未校準」色度坐標是從上次校準過程中獲取的。

「目標」色度坐標是當前選定的「目標色溫」之 CIE x, y 坐標。

「已校準」色度坐標指示校準相對於「目標白點」的準確度。「磷光體 (CIE x, y)」欄位顯示顯示器的紅色、綠色和藍色磷光體的 x, y 色度坐標。「Delta E 色溫 (Luv)」欄位說明顯示器的「白色和 50% 灰階」點之「目標色溫」和「已校準色溫」之間的測量差值。

## 色度計視窗

色度計視窗使您可以使用 Spyder 進行個別測量。

「獲取讀數」按鈕可初始 Spyder 的使用或執行測量或獲取讀數，並可使用新值更新 Color Space（色彩空間）欄位。如果「獲取讀數」按鈕被停用（變灰），則您需要先按一下「**校準感應器**」。如果停用「校準感應器」，則您需要在「喜好設定」對話方塊中選擇一個感應器。

RGB 欄位允許使用者指定紅色、綠色和藍色值，以在視窗中顯示預先確定的色彩。

「校準感應器」按鈕重新設定感應器的校準，允許使用者手動初始感應器校準常式。CIE XYZ、CIE xyY 和 CIE Luv 欄位顯示透過感應器獲取的讀數（已轉換為各自相應色彩空間的讀數）。

「絕對溫度 (K)」欄位顯示感應器獲取的色溫讀數。

Luv 值指示測量結果與 Blackbody Locus（黑體軌跡）相距多遠。

fL 欄位指示透過感應器獲取的亮度讀數（測量單位為 footLambert [呎朗伯]）。

## 附錄 I：

### 校準 21 吋 Apple Studio Display CRT

如果您將 OptiCAL 與 Apple Studio Display 一起使用，則不能使用 PreCAL。

相反，您可以使用此顯示器的 **Monitors & Sound**（顯示器與聲音）控制面板中的 **Calibration**（校準）功能。請遵循下列步驟來使用 OptiCAL 校準 Apple Studio Display。

- 1) 確保顯示器的 USB 和 **Video**（視訊）連接器均插入電腦。
- 2) 按顯示器的 ColorSync 按鈕，以開啓 **Monitors & Sound Control Panel**（顯示器與聲音控制面板）。
- 3) 將 **Contrast**（對比度）設定為最大值。
- 4) 將 **Brightness**（亮度）設定為 50%。
- 5) 按一下 **Monitors & Sound Control Panel** 右上角的 **Color**（色彩）按鈕。
- 6) 將 **White Point**（白色點）清單設定為將在 OptiCAL 中使用的色溫。
- 7) 將 **Gamma**（光度）清單設定為將在 OptiCAL 中使用的光度值。
- 8) 從 **Ambient Light**（周圍光線）清單中選擇「None」（無）。
- 9) 按一下 **Preferences**（預置）。
- 10) 將 **Calibration Accuracy**（校準準確度）設定為 Pro。
- 11) 按一下「**OK**」（好）。
- 12) 按一下「**Recalibrate**」（重新校準）。

在 ColorSync 校準了顯示器後，執行 OptiCAL。

- 1) 請勿變更對比度等級。即使程式命令您變更，您也只需跳過這些步驟。
- 2) 請勿變更亮度等級。即使程式命令您變更，您也只需跳過這些步驟。

## 附錄 II：

### 在多台顯示器之間進行校準

目標是使所有顯示器準確一致，並為它們選擇合理的標準。如果您使用同一個白點和 gamma 設定校準兩台不同的顯示器，則即使有一台的顯示效果更明銳和清晰一些，這兩台顯示器仍應以相似的色彩顯示同一個檔案。對於可能位於截然不同的場所的顯示器，例如一台色彩校正顯示器位於昏暗、校正色彩的工作室裡，而另一台顯示器位於樓上明亮的編輯辦公室裡（在這些場所裡將要查看和選擇影像），則使用同一個標準可能不是最好的做法。色彩校正人員可能會堅持將其系統校準至 5000k，而為了在編輯的系統中看到色彩，可能要將系統校準至 6500k。因此，即使在將要使用設定的多個環境中設定都不相同，它們仍將提供相似的視覺效果。

在 OptiCAL 中，您能夠在多台顯示器之間進行校準，但顯示器的類型必須相同，即全部都是 LCD 或 CRT。

要在多台顯示器之間進行校準，請按照以下步驟進行：

- 1) 確定哪台顯示器最差。檢查每台顯示器，做法是將對比度控制設為最大值，然後測量未校正的白色亮度。按照以下步驟所述首先校準最差的那台顯示器。所有其他顯示器將要校準到與最差的顯示器一致。
- 2) 在「喜好設定」中將 OptiCAL 設定為「標準模式」，然後執行校準過程。一旦測量過程完成，校正將會套用到顯示器，而應用程式將返回到主視窗。「目標顯示器」即已被校準。
- 3) 按照以下步驟所述，儲存描述此「目標顯示器」的校準參數之「目標檔案」。此「目標檔案」將在所有其他電腦上用來校準其顯示器。
- 4) 從「檔案」功能表上選擇「另存目標為...」。
- 5) 當系統提示您儲存亮度值時按一下「是」。Define Luminance Dialog（定義亮度對話方塊）將會開啓。按一下「確定」。
- 6) 命名「目標檔案」，然後將其儲存在磁片或共享的磁碟區中，使其他要校準的電腦可以存取此檔案。
- 7) 轉到下一台要校準的電腦。將您剛才建立的「目標檔案」複製到此電腦的「OptiCAL Targets」資料夾中。
- 8) 啓動 OptiCAL，然後在「喜好設定」中設定「精確模式」。在 OptiCAL 主視窗的「目標>曲線」彈出功能表中，選擇您複製到「OptiCAL Targets」資料夾中的「目標檔案」。
- 9) 您也可以從「檔案」功能表中選擇「開啓目標...」，然後從其他位置選擇「目標檔案」（如果您未將其複製到「OptiCAL Targets」檔案夾中）。
- 10) 初始校準過程。按一下主視窗中的「校準」按鈕。
- 11) 調整亮度和對比度控制，使其符合「目標檔案」中的「黑色」和「白色目標」值。