

วิธีการเบรตและสร้าง Monitor Profile ด้วย Adobe Gamma

By: DD@thaiadobeuser.com

Adobe ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ Adobe Gamma ว่า มันออกแบบมาสำหรับคาลิเบรตและสร้าง Monitor Profile ให้ จอ CRT เท่านั้น ไม่รับรองว่ามันจะคาลิเบรตจอ LCD ได้ผลดีหรือไม่

ตัวอย่างนี้มาจาก Mac OS 9 แต่วิธีการใช้งานแทบจะเหมือนกับ Adobe Gamma เวอร์ชัน Windows แทบทุกประการ โดยต่างกันตรงที่สำหรับ Windows ถ้าคุณไม่ได้ใช้ Colour Control Panel Applet ก็จะต้องใช้โปรแกรมประเภท LUT Loader เช่น Adobe Gamma Loader ช่วยโหลดข้อมูลการปรับสีไปยังวิดีโอการ์ดด้วย

01. หน้าแรกของ Adobe Gamma จะให้คุณเลือกว่าจะใช้งานมันแบบ ไหน ระหว่าง Step By Step (Assistant) กับ Control Panel ทั้งสองแบบมีฟังก์ชันเท่ากันทุกประการ แต่แบบแรกจะอธิบายได้ชัดเจนกว่า ดังนั้น ในที่นี้จึงใช้แบบแรกเป็นตัวอย่าง ให้คุณคลิกเลือกมัน แล้วกดปุ่ม Next



02. ขั้นตอนต่อมาก็คือ ให้คุณเลือกโปรไฟล์สำหรับใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการ
คาลิเบรตคุณจะเห็น Default Profile ปรากฏอยู่ในช่อง Description ซึ่ง
ถ้าคุณมีโปรไฟล์อื่นที่คิดว่าน่าจะเหมาะสมกว่า เช่น Monitor Profile ที่แถม
มากับจอภาพ ก็ให้คลิกปุ่ม Load แล้วเลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ โปรไฟล์
นั้นควรมีบุคลิกใกล้เคียงกับจอของคุณเพื่อให้ Monitor Profile ที่ได้มี
คุณภาพดี ในกรณีที่หาโปรไฟล์ที่เหมาะสมไม่ได้ ก็ให้เลือก sRGB แทน
(ควรเลี่ยงการใช้ Monitor Profile ที่เกิดจากการใช้ตาปรับเป็นจุดเริ่มต้น)

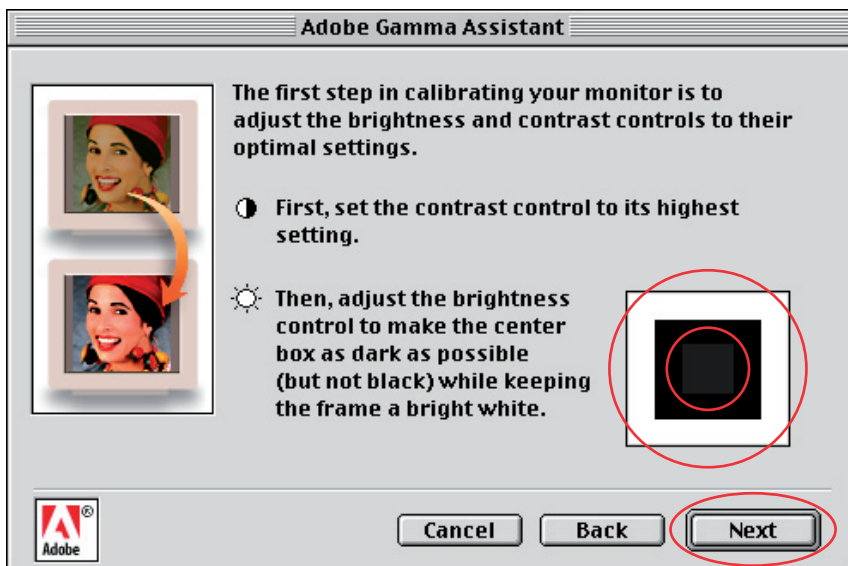
ตรงนี้จัดเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่งของการคาลิเบรตแบบที่ไม่ใช้ Colorimeter
ส่วนใหญ่ เนื่องจากมันไม่ได้เริ่มจากบุคลิกที่แท้จริงของจอภาพนั้น ๆ

หลังจากเลือกเสร็จแล้ว ก็คลิกปุ่ม Next



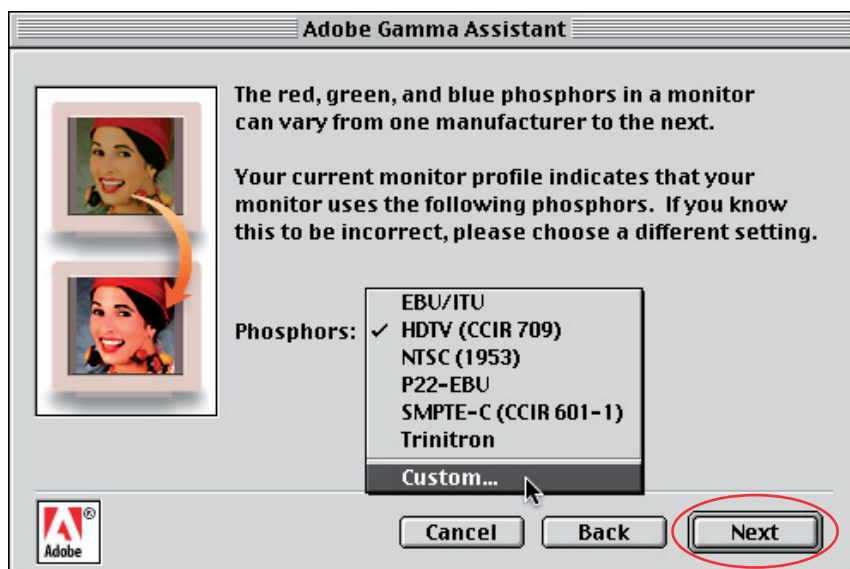
03. ขั้นตอนนี้เป็น การปรับความสว่างและคอนทราสต์ โดยเริ่มจากการเร่ง Contrast ขึ้นจนสุด แล้วปรับ Brightness จนช่องสี่เหลี่ยมที่อยู่ในกรอบสีดำ มองดูเข้มมืดใกล้เคียงกับกรอบสีดำที่สุด แต่ก็ยังคงสามารถแยกความแตกต่างระหว่างกรอบกับช่องตรงกลางได้ ในขณะที่พื้นขาวยังคงดูขาวสว่าง การปรับตรงนี้จะช่วยให้คุณใช้ความสามารถของจอได้เต็มที่

ปรับเสร็จแล้วก็กดปุ่ม Next



04. ขั้นตอนนี้ เป็นการให้คุณเลือกค่าสี xy (ซึ่งสามารถคำนวณได้จาก XYZ) ของแม่สีแสงของจอคุณ โดยให้คุณเลือกจากในช่อง Phosphors ซึ่งถ้าไม่มีจอของคุณปรากฏอยู่ในช่อง (ซึ่งมันก็น่าจะมี เพราะข้อมูลที่อยู่ในนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาหลายปีแล้ว) ก็ให้เลือกอันที่คุณคิดว่าใกล้เคียงแทน (ตรงนี้เป็นจุดอ่อนอีกจุดหนึ่งของการ калиเบรตด้วยตา เพราะตาเราไม่สามารถอ่านค่าแม่สีแสงได้ จึงต้องพึ่งค่าสำเร็จรูปเหล่านี้แทน และค่าสำเร็จรูปที่มีให้เลือกในนั้น ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับของจอคุณ) แต่ถ้าคุณรู้ว่าค่า xy ของแม่สีแสงสำหรับจอคุณคือเท่าไร ก็สามารถเซตเองได้โดยเลือก Custom

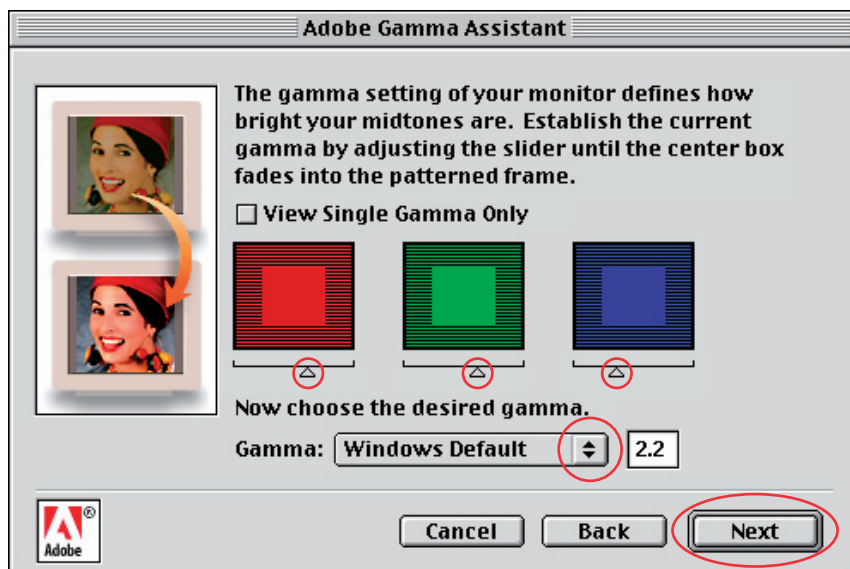
ปรับเสร็จแล้วก็กดปุ่ม Next



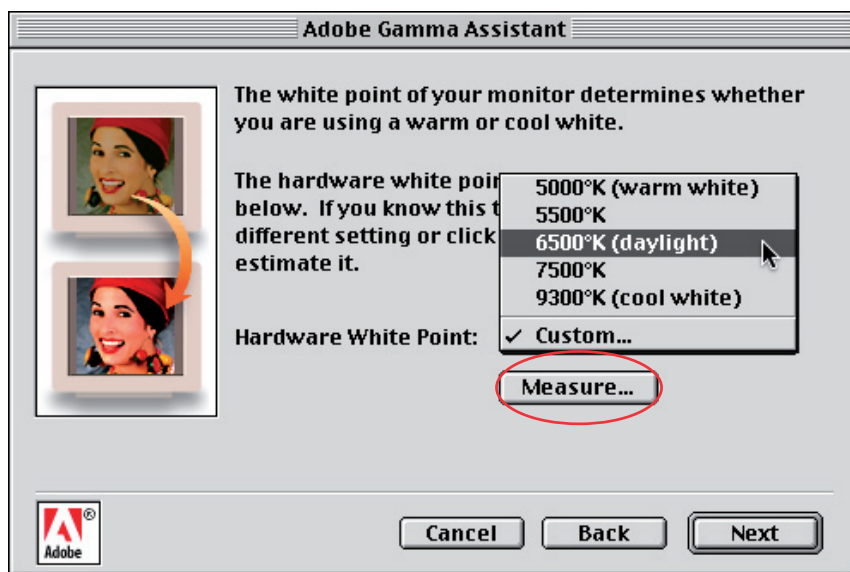
05. ขั้นตอนนี้ เป็นการปรับการตอบสนองของจอคุณต่อสัญญาณภาพ คุณสามารถเลือกปรับได้สองแบบ คือ แบบรวมทุกสี และแบบแยกกันทีละสี ผู้เขียนแนะนำให้ปรับแบบแยกทีละสี ซึ่งสามารถทำได้ด้วยการไม่ติ๊กช่อง View Single Gamma Only แล้วช่องของแม่สีแสงต่าง ๆ จะปรากฏขึ้น เพื่อให้แยกปรับได้โดยอิสระ ผลที่ได้จะดีกว่าแบบปรับรวมทุกสีมาก

วิธีปรับก็คือ ให้คุณเลื่อนปุ่มข้างล่าง จนช่องตรงกลางของแต่ละสีมองดูกลมกลืนกับกรอบที่เป็นแถบ ๆ การหยีตาจะช่วยให้คุณปรับได้ง่ายขึ้น

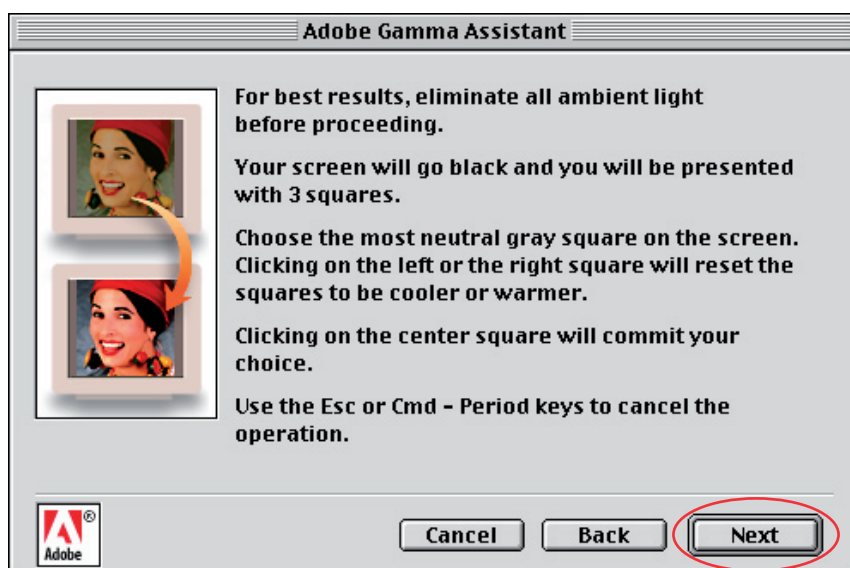
หลังจากปรับการตอบสนองของจอเสร็จแล้ว ก็เลือก Gamma ที่คุณต้องการจากช่อง Gamma แล้วกดปุ่ม Next



06. ในหน้านี้เป็นการเซต Hardware White Point ของจอ คุณสามารถเลือกได้สองทาง คือ เลือกจากในช่อง Hardware White Point ซึ่งจะมีค่าสำเร็จรูปและ Custom ซึ่งให้คุณใส่ค่า xy ที่คุณต้องการลงไป การเลือกเซตอีกวิธีหนึ่งคือ ค้นหา White Point ที่เหมาะสมกับจอของคุณด้วยตัวคุณเอง โดยคลิกปุ่ม Measure ซึ่งจะนำคุณไปยังขั้นตอนการเซตของมัน

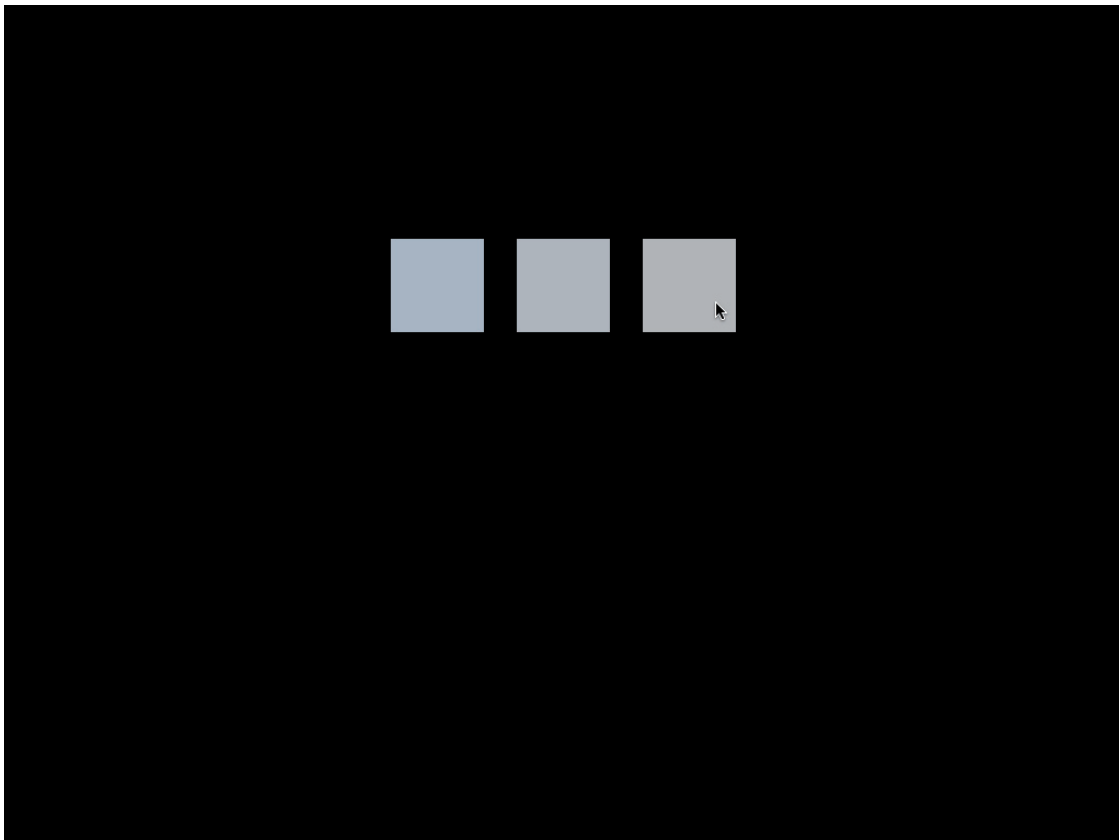


06.1 เมื่อคุณกด Measure มันจะนำคุณมาถึงการเซตแบบแมนนวล ก่อนอื่น ให้คุณปิดไฟในห้องให้หมด แล้วกดปุ่ม Next



06.2. คุณจะเห็นสี่เหลี่ยมสามอันอยู่บนฉากหลังสีดำ ให้คุณดูว่า สีเทาในสี่เหลี่ยมอันกลาง เป็นสีเทากลาง ไม่อมสีหนึ่งสีใดหรือไม่ หากมันมองดูเหลืองไป ก็ให้คลิกสี่เหลี่ยมอันซ้าย คลิกไปเรื่อย ๆ จนกว่าสี่เหลี่ยมอันกลางจะมองดูเป็นกลางพอดี (และถ้ามันดูอมฟ้าเกินไป ก็ให้คลิกสี่เหลี่ยมอันขวาแทน) เมื่อสี่เหลี่ยมอันกลางเป็นสีเทากลางแล้ว ก็คลิกที่มัน เป็นการสิ้นสุดการเช็ต และจะนำคุณกลับไปยังหน้าหลัก

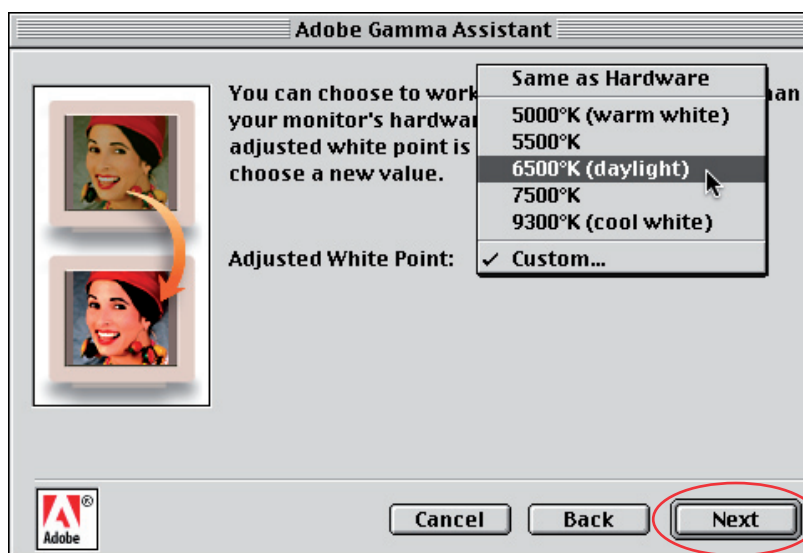
เมื่อคุณกลับไปยังหน้าหลักแล้ว ให้กดปุ่ม Next เพื่อข้ามไปสู่ขั้นตอนต่อไป



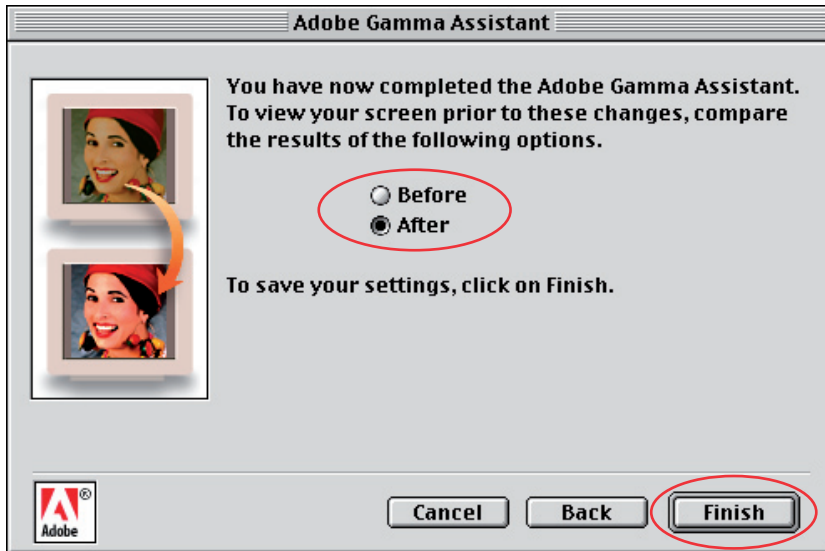
07. ขั้นตอนนี้ เป็นการเลือก Working White Point ที่เหมาะสมกับสภาพแสงในห้องทำงานของคุณ

ตัวอย่างเช่น หลังจากปรับ Hardware White Point แล้ว พอคุณเปิดไฟ Hardware White Point นั้นอาจจะไม่เหมาะสมกับสภาพแสงก็ได้ ทำให้สมองคุณไม่ยอมรับ White Point ของจอ ซึ่งกลายเป็นว่า สีเทากลับมา มองดูไม่เป็นเทากลางอีก ตัวเลือกนี้มีประโยชน์ตรงนี้นี่เอง คือ ให้คุณเลือก White Point ที่เหมาะสมกับสภาพแสงในขณะนั้น โดยเลือกเอาจากค่าสำเร็จรูป หรือคุณจะใส่ค่า xy เข้าไปก็ได้ (Custom)

อย่างไรก็ตาม การเลือก Working White Point ที่ไม่ตรงกับ Hardware White Point จะทำให้มีการสูญเสียสีไปมาก ซึ่งคุณก็ต้องขังใจเอาเองว่าจะทำอะไร ระหว่างเลือก Working White Point ให้เหมาะสมกับสภาพแสง หรือปรับสภาพแสงให้เหมาะสมกับ Hardware White Point (Same as Hardware) เมื่อเลือกเสร็จแล้ว ก็กดปุ่ม Next



- 09.** ขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนก่อนสุดท้าย เพื่อให้คุณเช็คโดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการคาลิเบรต โดยถ้าคุณยังไม่พอใจ ก็คลิกปุ่ม Back เพื่อกลับไปปรับใหม่ แต่ถ้าพอใจแล้ว ก็คลิกปุ่ม Finish



- 10.** พอคุณกดปุ่ม Finish ก็จะมีไดอะล็อกบ็อกซ์ให้คุณเซฟ Monitor Profile ซึ่งคุณก็ตั้งชื่อให้มัน แล้วกดปุ่ม Save เป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ

