

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการถ่ายภาพโฆษณาด้วยแสง BLACK LIGHT BLACK LIGHT TECHNIQUE IN ADVERTISING PHOTOGRAPHY



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 34457
วัน, เดือน, ปี..... 11 พ.ย. 2542

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาศิลปะ ศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2541

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการถ่ายภาพโฆษณาด้วยแสง Black Light
Black Light Technique in Advertising Photography



นาย กิตติชัย เกษมศานต์
KITTICHAI KASEMSARN

กิตติ อ'คม.

วันที่ 15-3-42

(อาจารย์ที่ปรึกษา : อ. กิตติ อมรพัฒน์กุล)

วันที่ 31/3/42

(หัวหน้าภาควิชาศิลปะ : ผศ. จิระพงษ์ ภูมิจิตร์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการถ่ายภาพโฆษณาด้วยแสง Black Light
นักศึกษา	Black Light Technique in Advertising Photography นาย กิตติชัย เกษมสานต์ KITTICHAİ KASEMSARN
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อาจารย์กิติติ อมรพัฒนกุล
ระดับการศึกษา	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาภาพถ่าย
ภาควิชา	นิเทศศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา	2541

บทคัดย่อ

Black Light คือคำศัพท์ที่ใช้เรียกคลื่นแสง Ultraviolet ที่เป็นคลื่นยาว ซึ่งมีคุณสมบัติคือสามารถกระตุ้นวัตถุต่างๆที่เรืองแสงได้ให้เรืองแสงออกมาในที่มืด ในปัจจุบันนี้ข้อมูลหรือหนังสือที่เกี่ยวกับ Black Light มีอยู่น้อยมากและยังกระจัดกระจายอยู่

ในงานวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ข้าพเจ้าได้รวบรวมข้อมูลและรายละเอียดของ Black Light ไฟที่จะหาได้ และทำการทดสอบเทคนิคเพิ่มเติม เพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการถ่ายภาพในลักษณะอื่นๆได้ โดยภาพถ่ายทุกภาพในงานชิ้นนี้เป็นภาพที่ข้าพเจ้าถ่ายขึ้นเอง ยกเว้นภาพในบทที่ 2(ซึ่งภาพที่ถ่ายด้วยเทคนิค Black Light)

เทคนิคการถ่ายภาพด้วยแสง Black Lightเป็นเทคนิคที่ทำให้ภาพมีสีสันที่แปลกตา ข้าพเจ้าจึงได้นำมาประยุกต์ใช้กับภาพถ่ายโฆษณา เพื่อให้ภาพดูน่าสนใจมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคคลต่างๆที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ของข้าพเจ้าสำเร็จลุล่วงด้วยดี หากปราศจากความช่วยเหลือเหล่านี้ โครงการนี้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างแน่นอน

ขอขอบคุณ

อาจารย์ กิตติ อมรพัฒน์กุล

อาจารย์ ประเสริฐ พรรณยืนยง

อาจารย์ เจษฎา ตริวิธานุรักษ์

อาจารย์ นพดล วิวัฒน์กมลวัฒน์

คุณ ดนัยพันธ์ วัชรวิงศ์ ณ อยุธยา

คุณ เกียรติศักดิ์ ยิ้มโนนกิจ

คุณ ธัช อึ้งบริบูรณ์ไพศาล

คุณ ลัญชนา ศาสตร์หนู

คุณ ปิยมิตรา ธนโสภณ

คุณ ศรีวรรณ แซ่เจ็ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

การถ่ายภาพด้วยแสง Black Light มีมานานแล้ว แต่ยังไม่เห็นหนังสือหรือมีการรวบรวมข้อมูล ผลการทดสอบอย่างจริงจัง จึงทำให้ยากต่อการศึกษาและทดลองถ่าย

ข้าพเจ้ามีโอกาสเห็นภาพถ่ายด้วยเทคนิค Black Light ในหนังสือฉบับหนึ่ง ทำให้เกิดความ ประทับใจเป็นอย่างมาก และได้พยายามหาข้อมูลอ้างอิงเท่าที่พอจะหาได้แต่ข้อมูลส่วนใหญ่ก็น้อยอยู่ จึงได้ ทำการทดสอบเทคนิคนี้ด้วยตนเองในบางส่วน และนำผลที่ได้มาทดลองถ่ายภาพ

สุดท้ายนี้หวังว่าโครงการชิ้นนี้จะมีประโยชน์ต่อผู้สนใจในอนาคตต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ก
 กิตติกรรมประกาศ ข
 คำนำ ค
 สารบัญ ง
 สารบัญภาพ จ
 หัวข้อโครงการ ฉ

บทที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของ BLACK LIGHT 1

-BLACK LIGHT คืออะไร 1
 -BLACK LIGHTทำงานอย่างไร 1
 -ชนิดของแหล่งกำเนิดแสง 1
 -วัสดุ 2
 -FILTER 2
 -EXPOSURE 2
 -ADVERTISING PHOTOGRAPHY 3

บทที่ 2 ช่างภาพที่ถ่ายด้วยเทคนิค BLACK LIGHT 3

-DR. ALBERT L. SIEG 3
 -JOE WILSON 4
 -TAK KOJIMA 5
 -GERRIT TEPASTTE 6

บทที่ 3 ทดสอบเทคนิคการถ่ายภาพด้วยแสง BLACK LIGHT 7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ฟิล์มที่เหมาะสม	7
-ฟิล์มสไลด์ที่เหมาะสม	7
-วัตถุพื้นผิวต่างๆ	10
-วัตถุประเภทแก้ว	10
-วัตถุพื้นผิวโลหะ	13
-วัตถุที่ระคายหรือปนด้วยสีสะท้อนแสง	16
-COLOR CHART สำหรับ BLACK LIGHT	18
-COLOR CHART กับ ฟิเลเตอร์สี	21
-COLOR CHART กับเทคนิค CROSS PROCESS	21
-วิธีวัดแสงแบบต่างๆ	21
-RECIPROcity FAILURE	22
-การผสมด้วยแสง DAY LIGHTหลังพระอาทิตย์ตก	22
-การผสมด้วยแสง FLASH	23
-ภาพถ่าย BLACK LIGHTที่รวมหลายๆพื้นผิว	23
-ภาพถ่าย BLACK LIGHTที่ผสมด้วย FLASH	25
บทที่ 4 ผลงานจริง	27
บทที่ 5 ผลสรุปและข้อเสนอแนะ	43
บรรณานุกรม	44
ประวัติผู้เขียน	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพ	หน้า
ภาพถ่าย BLACK LIGHT ของ JOE WILSON	4
ภาพถ่าย BLACK LIGHT ของ TAK KOJIMA	5
ภาพถ่าย BLACK LIGHT ของ GERRIT TEPASTTE	6
ภาพเปรียบเทียบฟิล์มสไลด์	8
วัตถุประเภทแก้ว	10
วัตถุประเภทโลหะ	13
วัตถุที่ระบายนํ้า , พ่นด้วยสีสะท้อนแสง	16
COLOR CHART	19
ภาพถ่าย BLACK LIGHT ที่รวมหลายๆพื้นผิว	23
ภาพถ่าย BLACK LIGHT ผสม FLASH	25
ผลงานจริง	28



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการ

โครงการถ่ายภาพโฆษณาด้วยแสง Black Light Black Light Technique in Advertising Photography

เบื้องหลังความเป็นมา

แสง Black Light สามารถทำให้สีสะท้อนแสงในวัตถุต่างๆเรืองแสงออกมาได้ และจะนำเทคนิคนี้มาประยุกต์ใช้กับการถ่ายภาพโฆษณา

การถ่ายภาพโฆษณาด้วยแสง Black light ในปัจจุบันไม่ค่อยจะปรากฏให้เห็น ดังนั้นการศึกษาค้นคว้านี้จะ เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจในอนาคตต่อไปได้

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาการถ่ายภาพโฆษณาด้วยเทคนิค Black light
2. ศึกษาปัญหา วิธีการและเทคนิคต่างๆที่เป็นตัวเสริมในการถ่าย

แนวทางการศึกษา

- ใช้ข้อมูลของ Black Light จากที่ได้ศึกษาในเทอมที่แล้ว
- ศึกษาการถ่ายภาพโฆษณาในลักษณะต่างๆ

ขอบเขตการศึกษา

ภาพถ่ายขนาด 11x14 นิ้วจำนวน 15 ชิ้น

แหล่งข้อมูล

1. หนังสืออ้างอิงที่สำคัญได้แก่
 - The Here'How Book of Photography Volume 2
 - Photographic Magazine (July 1993, February 1996)
2. ข้อมูลจากการ ศึกษาเรื่อง Black Light ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา

ขั้นตอนการทำงาน

1. เสนอหัวข้อเพื่อพิจารณา อธิบายแนวคิดความเป็นไปได้
2. เสนอข้อมูลจากการศึกษาการถ่ายภาพโฆษณา และนำเสนอผลงานบางส่วน
3. นำเสนอผลงานบางส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เสนอข้อมูลจากการศึกษาการถ่ายภาพแฟชั่น และนำเสนอผลงานบางส่วน
3. นำเสนอผลงานบางส่วน
4. นำเสนอผลงานทั้งหมดพร้อมทั้งข้อเขียนในส่วนของภาคเอกสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของ Black light

BLACK LIGHT

Black Light คืออะไร

“ Black Light คือ คำศัพท์ที่ใช้เรียกคลื่นแสง Ultraviolet ซึ่งจะไปกระตุ้นวัตถุต่างๆที่เรืองแสงได้ให้ปรากฏออกมา ในขณะที่ไม่สามารถเรืองแสงได้เมื่ออยู่ในแหล่งกำเนิดแสงชนิดอื่น หลอด Black Light เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้หลักการระเหยของปรอทในหลอดไฟและกรองเฉพาะรังสีที่ต้องการออกมา” *

คนทั่วไปมักจะรู้จัก หรือเกี่ยวข้องกับแสง Ultraviolet ที่เป็นคลื่นสั้นจากดวงอาทิตย์ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผิวหนัง แต่ถ้าเป็นคลื่นยาว หรือที่เรียกกันว่า Black Light จะนำมาใช้กันอย่างมากมาย เช่น อุตสาหกรรมการผลิตยา, การทดลองทางวิทยาศาสตร์, อาชีววิทยา, การละคร และคลื่นยาวนี้สามารถนำมาใช้ถ่ายภาพได้ ซึ่งจะทำให้ภาพเต็มไปด้วยความมั่งคั่งของสี

BLACK LIGHT ทำงานอย่างไร

พลังงานของแสงในสภาพปกติที่มนุษย์สามารถมองเห็นได้เรียกว่า White Light ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงสีระหว่างม่วง ถึง แดงในสเปกตรัมของแสง ส่วนพลังงานแสงที่อยู่ต่ำกว่าคลื่นที่มนุษย์สามารถมองเห็นได้เรียกว่า Ultraviolet ซึ่งประกอบไปด้วยคลื่นสั้น, กลาง และยาว คลื่นยาวหรือที่เรียกกันว่า Black Light เป็นแสงที่ปลอดภัย เพราะไม่ทำอันตรายต่อผิวหนังและตาเหมือนแสง Ultraviolet จากพระอาทิตย์

สสารจะประกอบไปด้วยอะตอมเป็นล้านๆที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า แต่เมื่อกระทบกับคลื่นแสง Black Light ก็ปรากฏออกมา แต่แสง Black Light นี้ก็จะปิดกั้นสสารบางชนิดไม่ให้เห็นสามารถมองเห็นได้

ชนิดของแหล่งกำเนิดแสง

มีชนิดของแหล่งกำเนิดแสง Ultraviolet คลื่นยาวมากมายแต่ที่ใช้ง่ายและสะดวกก็คือ หลอด Black Light แบบ Fluorescent ซึ่งมีมากมายหลายขนาด และหาซื้อได้ตามร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยที่ควรจะมี 2 หลอดจะเหมาะกับการถ่ายภาพมาก ที่ตัวหลอดจะมีตัวอักษรกำกับไว้ว่า BLB (Black Light Blue) สีของหลอดจะเป็นสีน้ำเงินเข้ม และเพื่อการควบคุมทิศทางของแสงได้สะดวกขึ้น สามารถใช้ Aluminum Foil มาเป็น Reflector โดยนำมาปิดไว้ข้างๆหลอดทั้ง 2 ข้าง และยังเป็นการป้องกันแสงที่พุ่งเข้ามาหาเลนส์โดยตรงได้อีกด้วย

อีกวิธีหนึ่งคือใช้ฟิลเตอร์มาติดไว้ที่หน้าแฟลช วิธีนี้ทำให้เกิดความสะดวกในการเคลื่อนย้าย ซึ่งฟิลเตอร์ตัวนี้คือ Kodak Wratten Ultraviolet Filter no 18A ทำให้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพที่ต้องการความคล่องตัว ภาพที่ต้องการหยุดการเคลื่อนไหว

* The Focal Encyclopedia of Photography Third Edition , Leslie Stroebel and Richard Zakai

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การป้องกันสายตาสำหรับการถ่าย Black Light ไม่ใช่สิ่งที่จำเป็นเพราะคลื่นยาวของ Ultraviolet จะไม่มีอันตรายยกเว้นแต่ความส่องไปที่หลอด Fluorescent อย่างตรงๆเป็นเวลานานๆจะทำให้เกิดอาการปวดตาได้ เพราะฉะนั้นควรหลีกเลี่ยง

วัสดุ

วัสดุที่เป็นสีสะท้อนแสงสามารถหาได้ทั่วไปทุกหนทุกแห่ง ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ในครัว , ของเล่นสำหรับเด็กซึ่งส่วนใหญ่ก็จะเป็นสีสะท้อนแสงอยู่แล้ว, ผงซักฟอก , ผ้า, สีสเปรย์, สีโปสเตอร์ , สีชอล์ก , กระดาษสี , ปากกา เป็นต้น

FILTER

ฟิลเตอร์ที่จำเป็นในการถ่าย Black Light มีเพียงฟิลเตอร์ UV เท่านั้น โดยนำมาสวมไว้ที่หน้าเลนส์ โดยปกติฟิล์มจะมีความไวต่อรังสี Ultraviolet ถ้าไม่ใส่ฟิลเตอร์ UV ที่หน้าเลนส์ภาพที่ออกมาจะอมฟ้ามากและสีจะซีดลงเพราะว่าคลื่นแสง Ultraviolet จะสะท้อนออกมาจากวัตถุที่เราถ่ายและพุ่งเข้ามาสู่เลนส์โดยตรง

EXPOSURE

สถานที่ถ่ายต้องเป็นที่มืดสนิท เพราะจากการที่ต้องเปิดหน้ากล้องนานถ้ามีแสงลอดเข้ามาเพียงเล็กน้อยก็อาจจะมึนผลต่อภาพได้ การจัดไฟควรจัดให้ห่าง Subject ประมาณ 12 ถึง 18 นิ้ว และใช้ไฟ 2 ดวงวางเฉียง 45 องศา กับ Subject เหมือนการ Copy ภาพ และควรใช้หน้ากล้องที่ F16 5 วินาที ฟิล์ม Kodak Extachrome 64 ควรถ่ายคร่อมที่ F11 และ F22 และที่สำคัญควรชดเชยแสงตามกฎหมาย Reciprocity ด้วย (Reciprocity Failure คือความผิดพลาดของฟิล์ม เป็นหลักการที่ว่าความไวแสงของฟิล์มจะลดลงเมื่ออยู่ในสภาพแสงน้อย ความสามารถในการรับแสงของฟิล์มจะด้อยประสิทธิภาพลง ทำให้ภาพที่ออกมามีดีกว่าที่ควรจะเป็น แม้ว่าจะวัดแสงถูกต้อง ยิ่งใช้เวลาในการถ่ายนานยิ่งทำให้มีความผิดพลาดสูง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADVERTISING PHOTOGRAPHY

ภาพถ่ายโฆษณา ประกอบด้วย การสร้างงานเพื่อใช้ประกาศสู่สาธารณชน , การสรรเสริญยกย่อง และการโฆษณา เพื่อขายสินค้าหรือบริการ โดยที่ก่อนจะถึงกระบวนการพิมพ์นั้นภาพถ่ายจะต้องถูกเปลี่ยน แก้ไขปรับปรุงในส่วนที่เป็น สเก็ทโดยบุคคลที่คิดหรือทำโฆษณานั้นๆ เนื่องจากจะต้องเป็นการใช้ประโยชน์จากโฆษณาให้เกิดผลโดยตรง ในกลุ่มเป้าหมายที่จำกัด เพื่อที่จะนำไปใช้ในสื่อต่างๆเช่นหนังสือพิมพ์ , นิตยสาร , Catalogs , โปสเตอร์ , Billboard และ โฆษณาทางโทรทัศน์ *

บทที่2 ช่างภาพที่ถ่ายด้วยเทคนิค BLACK LIGHT

DR.ALBERT L. SIEG

DR. ALBERT เป็นหัวหน้าฝ่ายวิจัยกระดาษของโกดัก เขาทำงานในฝ่ายการพัฒนาปรับปรุงกระดาษอัดภาพสีและขาวดำ

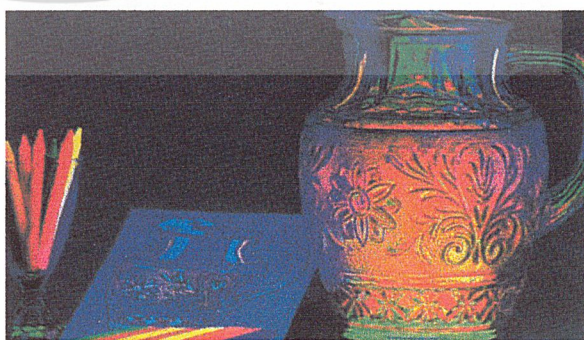
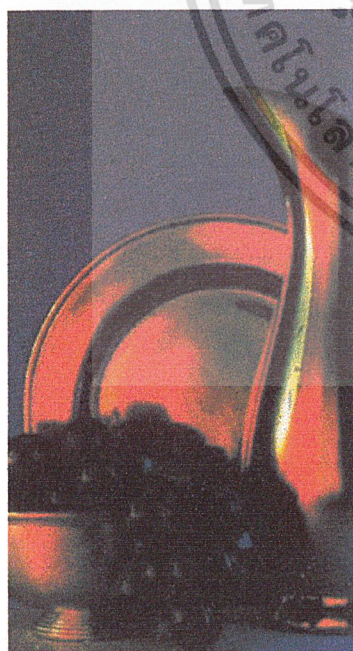
DR. ALBERT ชนะการประกวดมากกว่า75ครั้งในการประกวดภาพถ่ายทั่วโลกและเคยแสดงผลงานมากกว่า 1500 ครั้ง เขาเคยเป็นประธานกลุ่ม Kodak Camera Club และเป็นผู้บรรยายในหลักสูตรการถ่ายภาพมากมาย นอกจากนี้เขายังได้รับเชิญให้ไปเป็นกรรมการตัดสินการประกวดภาพถ่ายอย่างบ่อยครั้งด้วย เขาเป็นคนเขียนบทความเรื่อง Black Light ในหนังสือ Here'How ของโกดัก

* The Focal Encyclopedia of Photography Third Edition , Leslie Stroebel and Richard Zakai

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JOE WILSON

JOE WILSON เป็นช่างภาพสมัครเล่น ในปี1983เขาได้ส่งภาพเข้าประกวด ซึ่งเป็นการประกวดระหว่าง สโมสรรถ่ายภาพหลายสโมสร และภาพที่เขาถ่ายด้วยเทคนิค Black Light เป็นครั้งแรกได้รางวัลชนะเลิศ เขาบอกว่า ได้อ่านบทความของ DR.ALBERT จาก หนังสือ Here'How ของโกดัก และต่อมาเขาก็ศึกษาค้นคว้าในการถ่ายภาพ ด้วยแสง Black Light และสร้างสรรค์เทคนิคใหม่ขึ้นมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TAK KOJIMA

TAK KOJIMA เป็นนักถ่ายภาพชาวญี่ปุ่น ซึ่งเข้ามาทำงานอยู่ในนิวยอร์ก 22 ปี และใช้เวลาถึง 6 ปีในการพัฒนาเทคนิคการถ่ายภาพด้วย Black Light ผสมกับการ สโตรบ แฟลช โดย เขาบอกว่า “ในระยะแรกๆผมใช้เพียงแค่หลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นต้นกำเนิดแสงเพียงอย่างเดียว ซึ่งผมเองยังไม่เคยเห็นผลของการสโตรบแฟลชมาก่อน แต่ในปัจจุบันผมใช้การสโตรบแฟลชข้างหลังฉากทรงแสง และใช้ฟิลเตอร์ควบคุมสีของฉากหลัง”

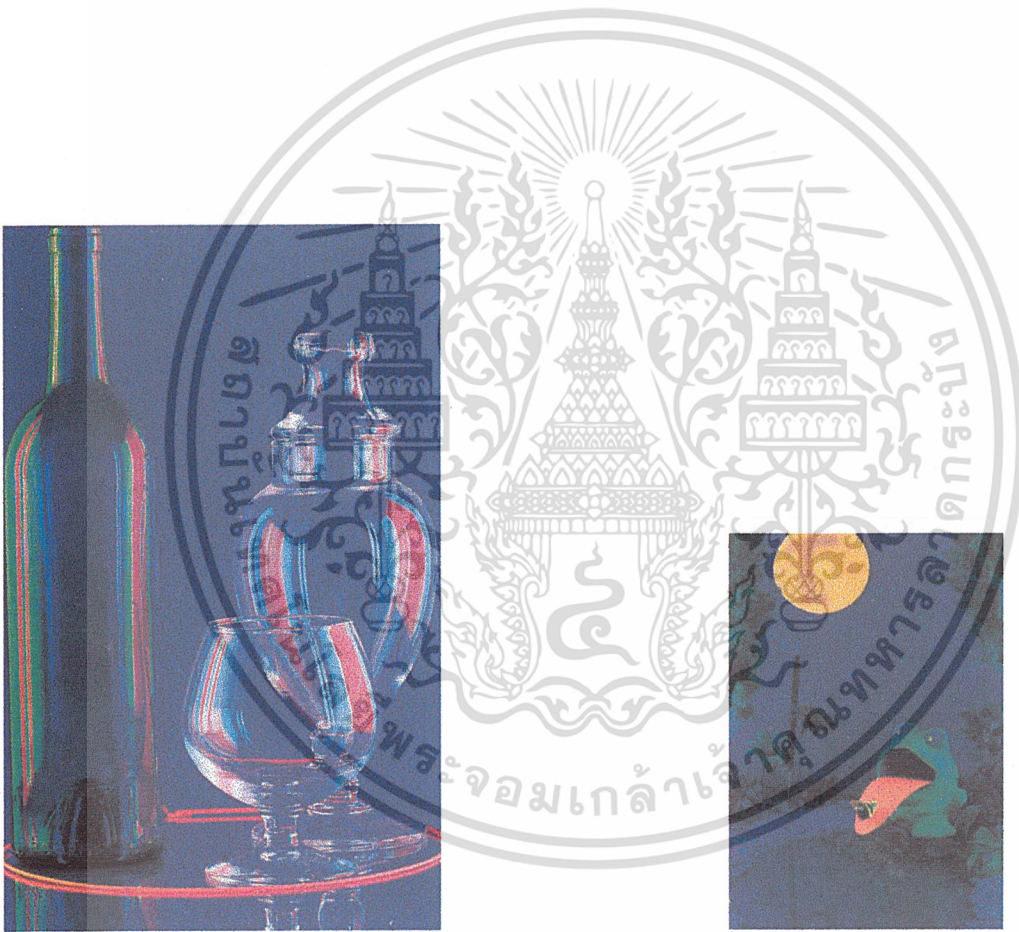
มีคนจำนวนมากทั่วยุโรป รวมทั้งนักถ่ายภาพที่มาจากอินเดีย พวกเขาพยายามถามถึงเทคนิคต่างๆและวิธีการในการบันทึกภาพของ โคจิม่า แต่เขากลับบอกว่าให้ไปหาข้อมูลหรือหนังสือได้จากโกดัก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GERRIT TEPASTTE

GERRIT TEPASTTE เป็นนักเขียนของนิตยสาร Photographic เขาได้ข้อมูลพื้นฐานในการถ่ายภาพมาจากหนังสือ Here' How เช่นกัน และประทับใจกับภาพที่ได้เห็นจึงได้นำมาทดลองถ่าย เขากล่าวว่า "ภาพถ่ายที่ถ่ายด้วย เทคนิค Black Light มีผลกระทบโดยตรงกับสี ,ความสดใสของสีท่ามกลางความมืด และเมื่อทุกอย่างมารวมกันก็จะได้ภาพถ่าย Still life ที่ไม่เหมือนใคร และผลที่ได้ยิ่งใหญ่มากนัก"



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่3 ทดสอบเทคนิคการถ่ายภาพด้วยแสงBlack light

ฟิล์มที่เหมาะสมกับการถ่าย Black Light

จากการทดสอบเพื่อหาว่าฟิล์มชนิดใดเหมาะสมกับการถ่าย Black Light ได้ผลดังนี้

ฟิล์มสี มีความเพี้ยนของสีมากเพราะต้องนำฟิล์มที่ได้มาอัดอีก จึงหาค่ามาตรฐานของสีในการ Print ไม่ได้เนื่องจากในสภาพแสง Black Light เมื่อมองด้วยตาเปล่ากับภาพที่ปรากฏบนฟิล์มมีความเพี้ยนของสีที่แตกต่างกัน

ฟิล์มสไลด์ มีความเพี้ยนของสีน้อยกว่าฟิล์มสีและเนื่องจากไม่ต้องเทียบสีในการPRINTเหมือนฟิล์มสีจึงสะดวกกว่ามาก

สรุปว่าฟิล์มที่เหมาะสมกับการถ่าย Black Light คือฟิล์มสไลด์

ฟิล์มสไลด์ที่เหมาะสม

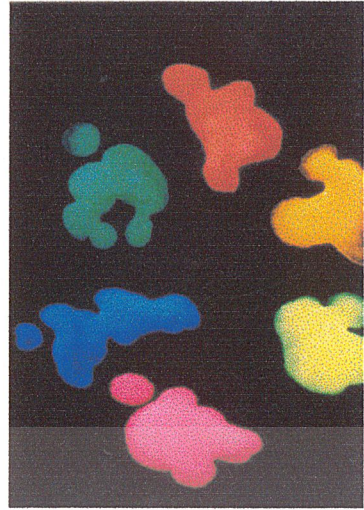
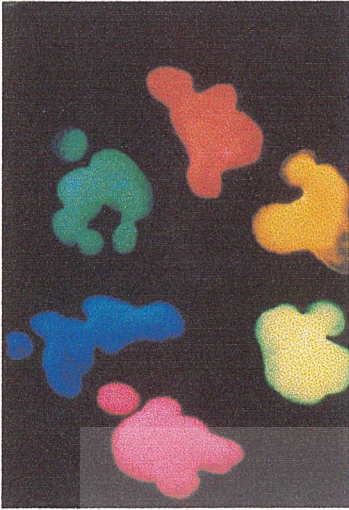
ฟิล์มสไลด์ที่นำมาทดสอบมี6รุ่นดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. FUJI VELVIA(ISO 50) | 2.FUJI PROVIA 100 |
| 3.FUJI PROVIA 400 | 4.KODAK EPP(ISO100) |
| 5.KODAK E100S | 6.KODAK 400X |

จากการทดสอบด้วยกระดาษสีสะท้อนแสง ,สีสเปกโตรสโกปีสะท้อนแสง และสีโปสเตอร์สะท้อนแสงพบว่าฟิล์มทั้ง 6ชนิดมีความเพี้ยนของสีใกล้เคียงกันแต่ฟิล์ม FUJI VELVIA จะมีสีสั่นที่สดที่สุด และค่าการวัดแสงของฟิล์มแต่ละชนิดจากการถ่ายตั้งแต่ -2ถึง+2STOPได้ผลดังนี้

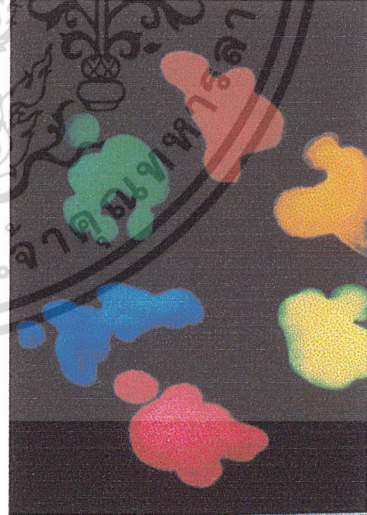
KODAK EPP	ค่าการวัดแสงที่พอดีอยู่ที่ประมาณ +1.5
KODAK E100S	NORMAL
KODAK400X	+0.5
FUJI VELVIA	+0.5 ถึง +1
FUJI PROVIA100	+0.5 ถึง +1
FUJI PROVIA400	+0.5

ฟิล์มที่น่าจะเหมาะสำหรับการถ่าย Black Light ที่สุดคือ FUJI VELVIA เนื่องจากจุดเด่นของBlack Light คือสีสั่นที่สด สะดุดตาและฟิล์ม FUJI VELVIAมีสีสั่นที่สดที่สุด



KODAK E100S

KODAK EPP 100

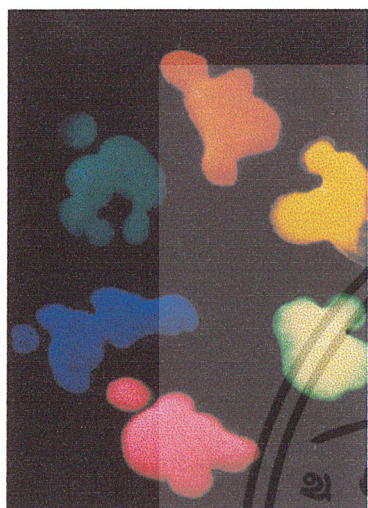


FUJI PROVIA100

FUJI VELVIA



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



KODAK 400X



FUJI PROVIA 400

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุพื้นผิวต่างๆ

วัตถุพื้นผิวต่างๆที่สำคัญสำหรับการถ่าย Black Light แบ่งได้เป็น

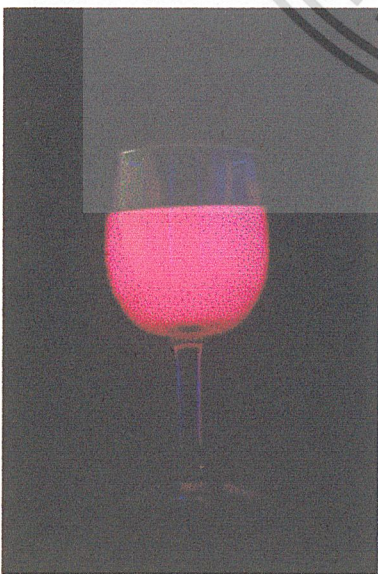
1. วัตถุประเภทแก้ว

เทคนิคในการถ่ายวัตถุประเภทแก้วกับ Black Light จากการที่ได้ค้นคว้าจากหนังสือต่างๆพอจะสรุปได้ 3 วิธีคือ

1. แก้วใสเปล่าๆแล้วใช้แผ่นสีสะท้อนแสงสะท้อนเข้าไปให้เกิด Reflect
2. ผสมสีสะท้อนแสงกับน้ำแล้วใส่ลงในแก้ว
3. ประคาศีสะท้อนแสงไว้ข้างหลังแก้วซึ่งวิธีนี้จะได้ดีกับแก้วที่มีลักษณะขุ่นหรือมีลวดลาย

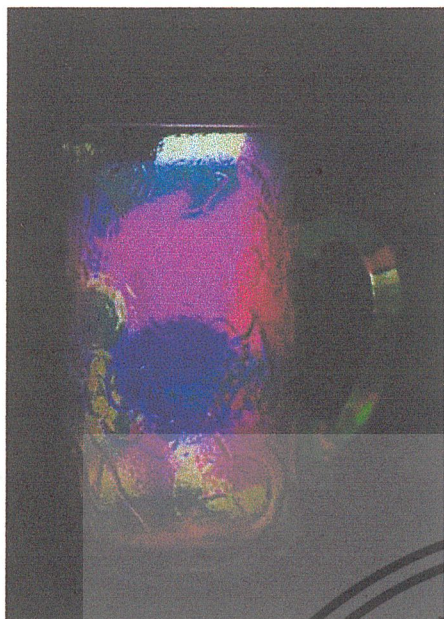


1. แก้วเปล่า



2. ผสมสีกับน้ำลงในแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



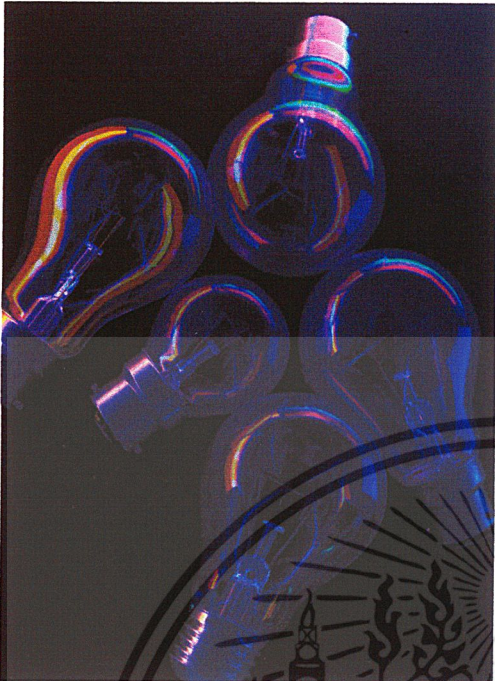
3. ประกระดาสีไว้ข้างหลัง



เนื่องจากทั้ง3 วิธีใช้เวลาในการถ่ายที่ต่างกัน จึงนำมาถ่ายรวมกันไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพถ่ายวัตถุประเภทแก้ว



Exposed 120 วินาที f. 16



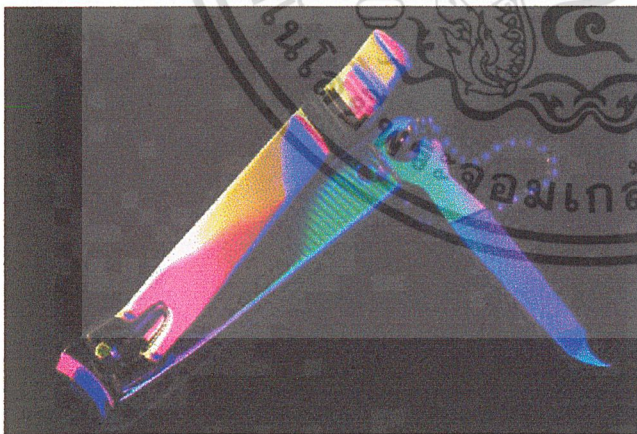
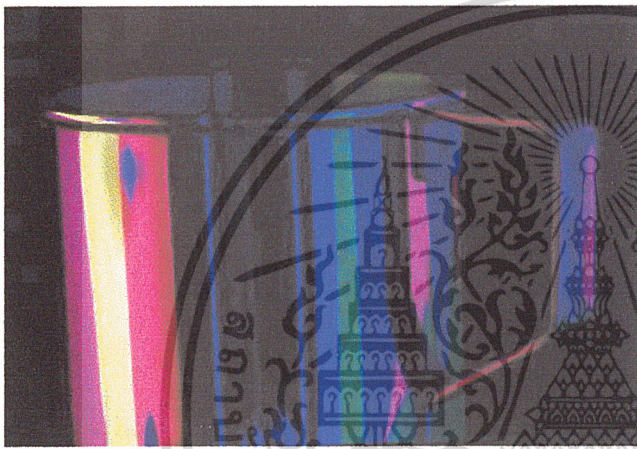
Exposed 30 วินาที f11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

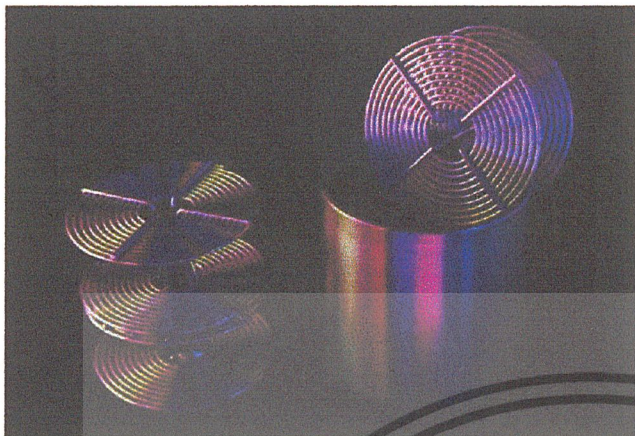
2. วัตถุพื้นผิวโลหะ .มันวาว

จากการทดสอบสามารถแบ่งได้เป็น ผิวมัน ,ผิวกึ่งมัน และผิวด้าน ซึ่งลักษณะผิวต่างๆเหล่านี้พบได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับผิวมันถ้านำกระดาษสีสะท้อนแสงมาเป็น Reflect จะเห็นขอบเงาสีสะท้อนของกระดาษสีชัดเจน ในขณะที่ผิวกึ่งมันขอบของเงาสีสะท้อนจะนุ่มลง และจะนุ่มมากเมื่อเป็นผิวด้าน

ตัวอย่างโลหะพื้นผิวมัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตัวอย่างวัตถุพื้นผิวกึ่งด้าน



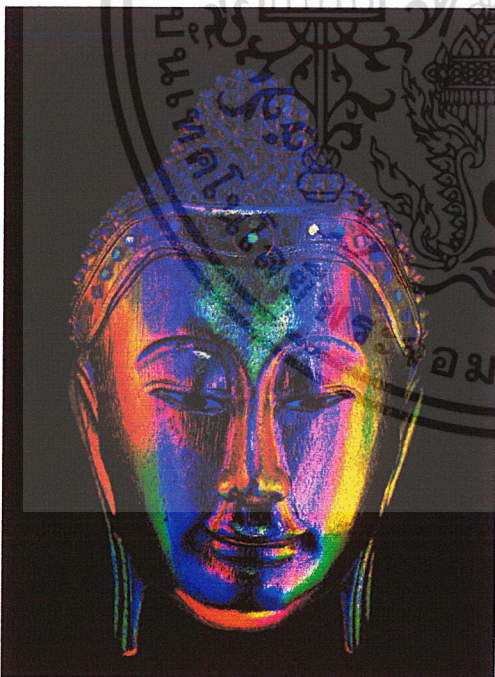
ตัวอย่างวัตถุพื้นผิวด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพถ่ายวัตถุพื้นผิวโลหะ



Exposed 8 วินาที f.11



Exposed 20วินาที f.22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การระบายด้วยสีสะท้อนแสง

ให้คุณสมบัติเช่นเดียวกับการพ่น แต่การระบายจะได้ความรู้สึกของการ Paint มากกว่า และสามารถผสมสีได้ในขณะที่การพ่นด้วยสเปรย์ทำไม่ได้

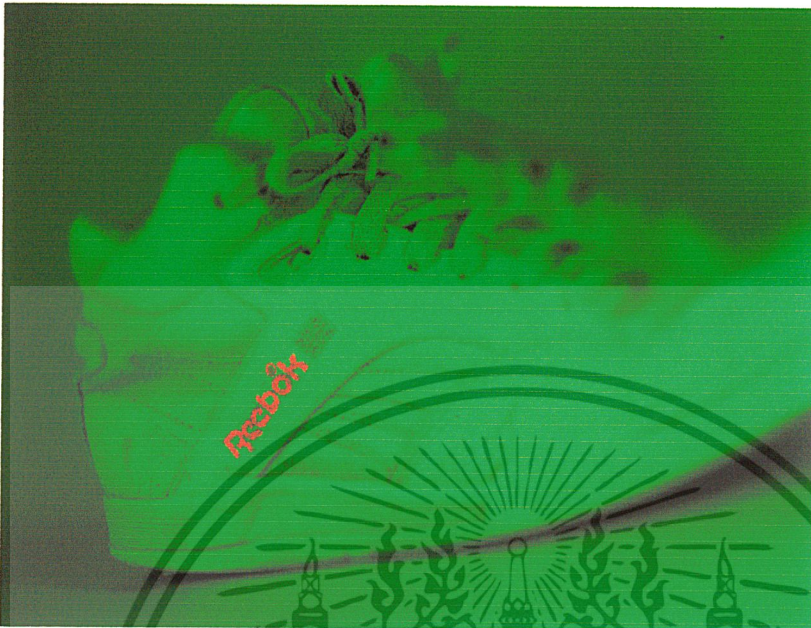


ตัวอย่างวัตถุที่ระบายด้วยสีสะท้อนแสง

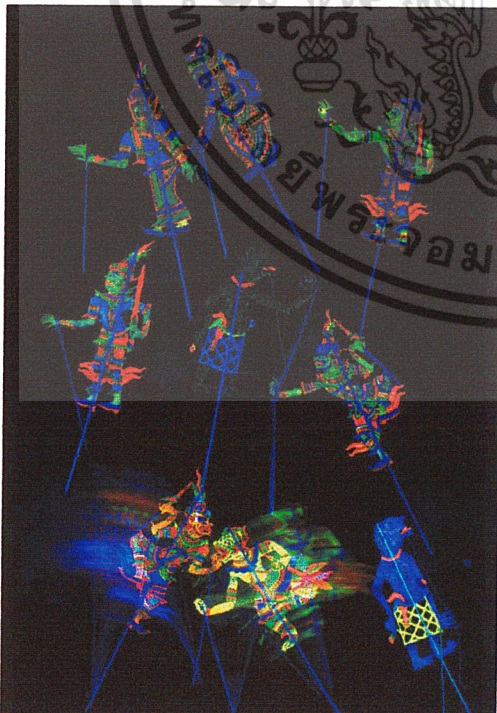


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพถ่ายวัตถุที่ระบายด้วยสีสะท้อนแสง



Exposed 0.7 วินาที f5.6



Exposed 30 วินาที f22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

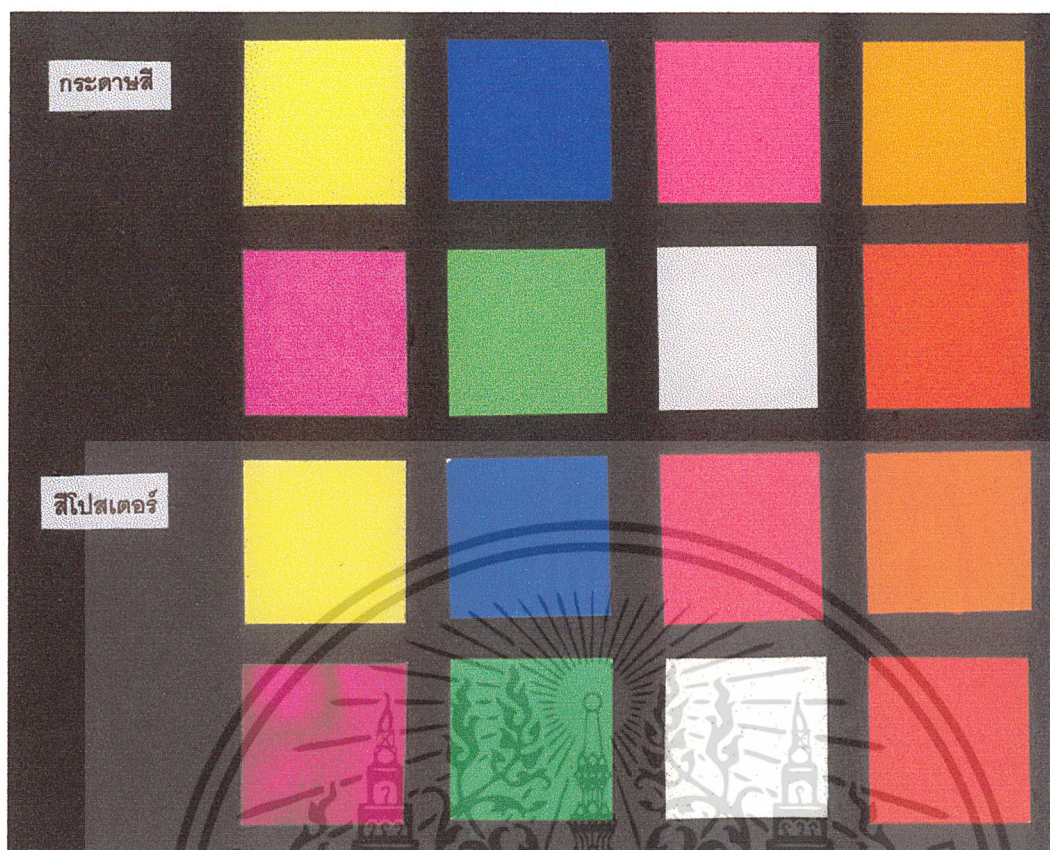
COLOR CHART สำหรับ BLACK LIGHT

CHART นี้ประกอบไปด้วยกระดาษสีสะท้อนแสงจำนวน 10แผ่น และสีโปสเตอร์สะท้อนแสงจำนวน 10สี ซึ่งมีสีดังนี้ เหลือง,น้ำเงิน,ชมพู,ส้ม,ม่วง,เขียว,ขาว,แสด จากการทดสอบการถ่ายด้วย BLACK LIGHTพบว่า

กระดาษสี	เหลือง	เปลี่ยนเป็น	เขียว
	น้ำเงิน	ไม่เปลี่ยน	
	ชมพู	เปลี่ยนเป็น	แดง
	ส้ม	เปลี่ยนเป็น	เหลือง
	ม่วง	ไม่เปลี่ยน	
	เขียว	ไม่เปลี่ยน	
	ขาว	เปลี่ยนเป็น	น้ำเงิน
	แสด	ไม่เปลี่ยน	
สีโปสเตอร์	เหลือง , น้ำเงิน , ชมพู , ส้ม , ม่วง , เขียว และแดง	ไม่เปลี่ยน	
	ขาว	เปลี่ยนเป็น	ฟ้า

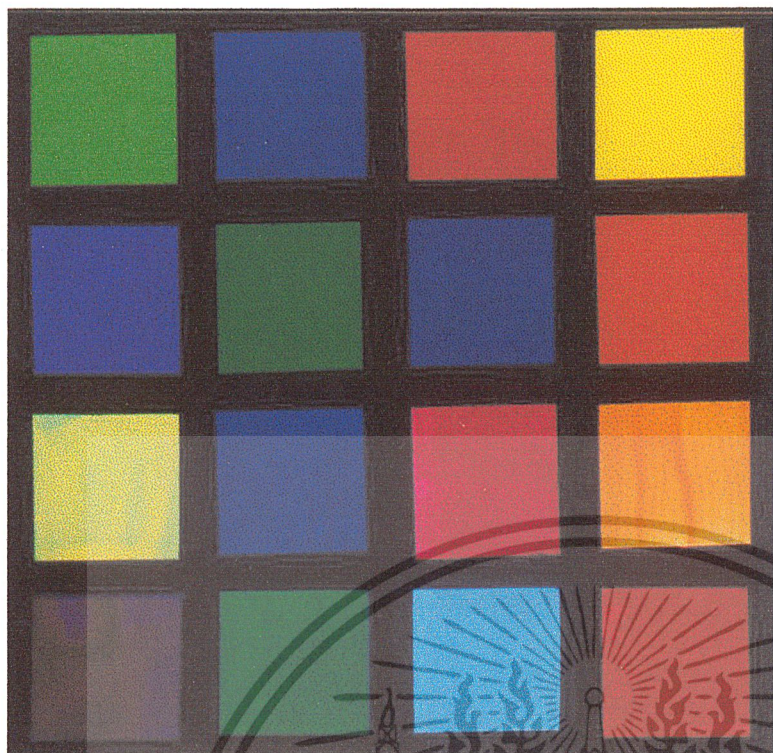
สรุปว่ากระดาษสีมีความเพี้ยนมากกว่าสีโปสเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COLOR CHART

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COLOR CHART เมื่ออยู่ใน BLACK LIGHT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Color Chart กับฟิลเตอร์สี

ฟิลเตอร์สีที่นำมาใช้ทดสอบเป็นฟิลเตอร์สีสำหรับใช้แก้สีต่างๆประกอบด้วย

สีเหลือง เบอร์ 001 ค่าชดเชยแสง +1/3

สีฟ้า เบอร์ 021 ค่าชดเชยแสง +1 2/3

สีม่วง เบอร์ 036 ค่าชดเชยแสง +1 1/2

สีฟ้า จะทำให้สีฟ้าและเหลืองในภาพมีสีสว่างขึ้น

สีเหลือง จะทำให้สีน้ำเงินในภาพมีสีเข้มขึ้น และสีในโทนสีเหลืองมีความสดใสมากขึ้น

สีม่วง ไม่มีความแตกต่างจากภาพต้นฉบับ

Color Chart กับ Cross process

จากผลการทดสอบปรากฏว่าสีในภาพส่วนใหญ่กลายเป็นสีเหลือง เนื่องจากความเพี้ยนของการ Cross Process และเทคนิคนี้ไม่น่าจะเหมาะกับการถ่าย Black Light เพราะปกติการถ่าย Black Light ด้วยสไลด์สีก็เพี้ยนอยู่แล้ว และเมื่อ Cross Process สีจะเพี้ยนมากขึ้นทำให้ควบคุมไม่ได้

วิธีวัดแสงแบบต่างๆ

การทดสอบใช้การวัดแสง 3 ชนิด

1. Reflect Light Meter
2. Incident Light Meter
3. Card

โดยที่ Card หาค่ากลางได้จากกระดาษสีดังนี้

น้ำเงิน	F 11	1.5	วินาที
เหลือง	F 11	2	วินาที
ขาว	F 11	2	วินาที
ชมพู	F 11	2	วินาที
ส้ม	F 11	1.5	วินาที
เขียว	F 11	4	วินาที
ม่วง	F 11	1.5	วินาที
แสด	F 11	2	วินาที

จากการวัดแสงพบว่าค่ากลางที่พอดีจะอยู่ที่ 2 วินาทีจึงเลือกสีชมพูมาเป็น CARD (ใช้หลักการเดียวกันกับ Gray Card)

จากการทดสอบสรุปว่าเครื่องวัดแสงที่เหมาะสมคือ Reflect Light Meter เพราะให้ค่าที่แน่นอนทุกครั้ง ในขณะที่ Incident และ Card ให้ค่าที่ไม่แน่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RECIPROCITY FAILURE (ความผิดพลาดของฟิล์ม)

เป็นหลักที่ว่าความไวแสงของฟิล์มจะลดลงเมื่ออยู่ในสภาพแสงน้อย ทำให้ภาพที่ออกมามืดกว่าที่ควรจะเป็น แม้จะวัดแสงถูกต้อง

ทดสอบช่วงเวลาต่างๆกันดังนี้

3 วินาที	กลายเป็น	4 วินาที
8 วินาที	กลายเป็น	12 วินาที
16 วินาที	กลายเป็น	28 วินาที
32 วินาที	กลายเป็น	1.06 นาที

จากการทดสอบพบว่ากฎ RECIPROCITY เป็นสิ่งจำเป็น เพราะทำให้ชดเชยแสงได้ถูกต้อง

ผสมด้วยแสง DAY LIGHT หลังพระอาทิตย์ตก

ทดสอบโดยการถ่าย 3 ลักษณะคือ

1. SUBJECT NORMAL BACKGROUND OVER
2. SUBJECT NORMAL BACKGROUND NORMAL
3. SUBJECT NORMAL BACKGROUND UNDER

จากการทดสอบพบว่า BACKGROUND OVER จะทำให้มีแสง DAY LIGHT จาก BACKGROUND ลอดเข้ามาในส่วนที่เป็น BLACK LIGHT ทำให้สีต้นของ BLACK LIGHT ซีดลงดังนั้นภาพที่ใช้ได้คือ BACKGROUND NORMAL และ BACKGROUND UNDER

การผสมด้วยแสง FLASH

แบ่งการทดสอบเป็น 3 แบบคือ

1. FLASH SPOT ที่ด้านหน้า
2. FLASH SPOT ที่ด้านข้าง
3. FLASH SPOT ที่ด้านหลัง

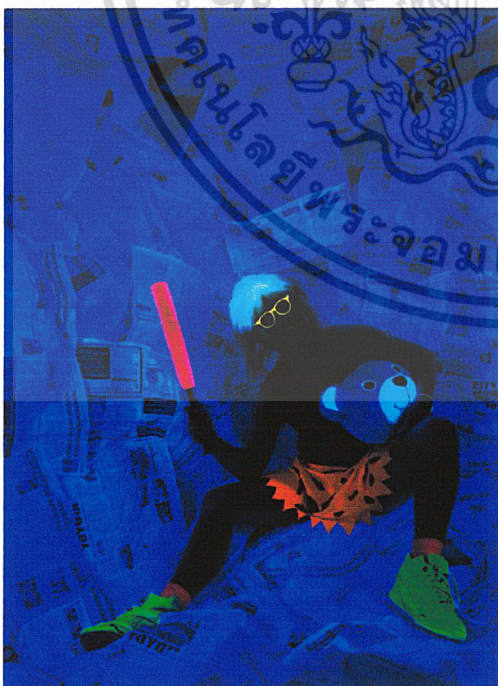
จากการทดสอบพบว่าส่วนที่โดนแสง FLASH ก็จะเป็นสีปกติ และวัตถุที่เรืองแสงก็สามารถเรืองแสงได้เหมือนเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพถ่าย Black Light ที่รวมหลายๆพื้นผิว

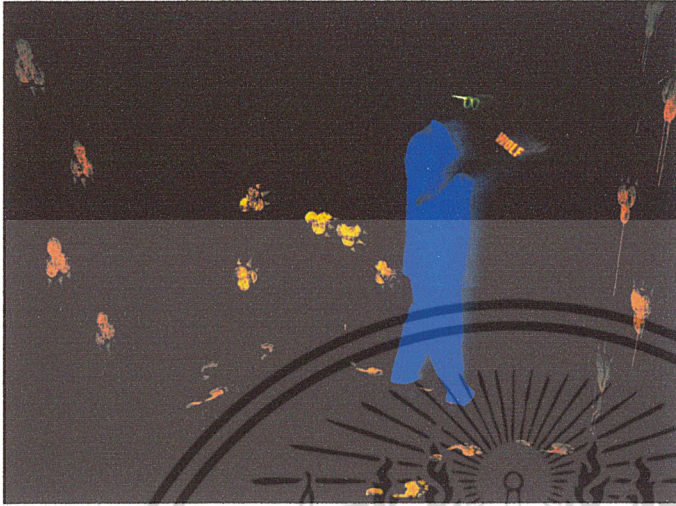


Exposed f.16 12วินาที Iso 50



Exposed f.8 8วินาที Iso 50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed f.8 10 วินาที Iso 50



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ใช้ Flash ผสมกับ Black Light

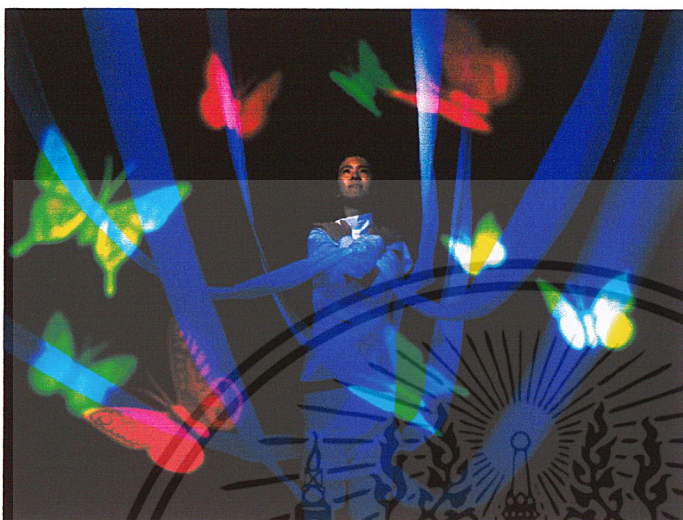


Black Light f.8 4วินาที Flash f5.6 Iso 50



Black Light f.8 3วินาที Flash f5.6 Iso 50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Black Light f.8 5วินาที Flash f5.6 Iso 50

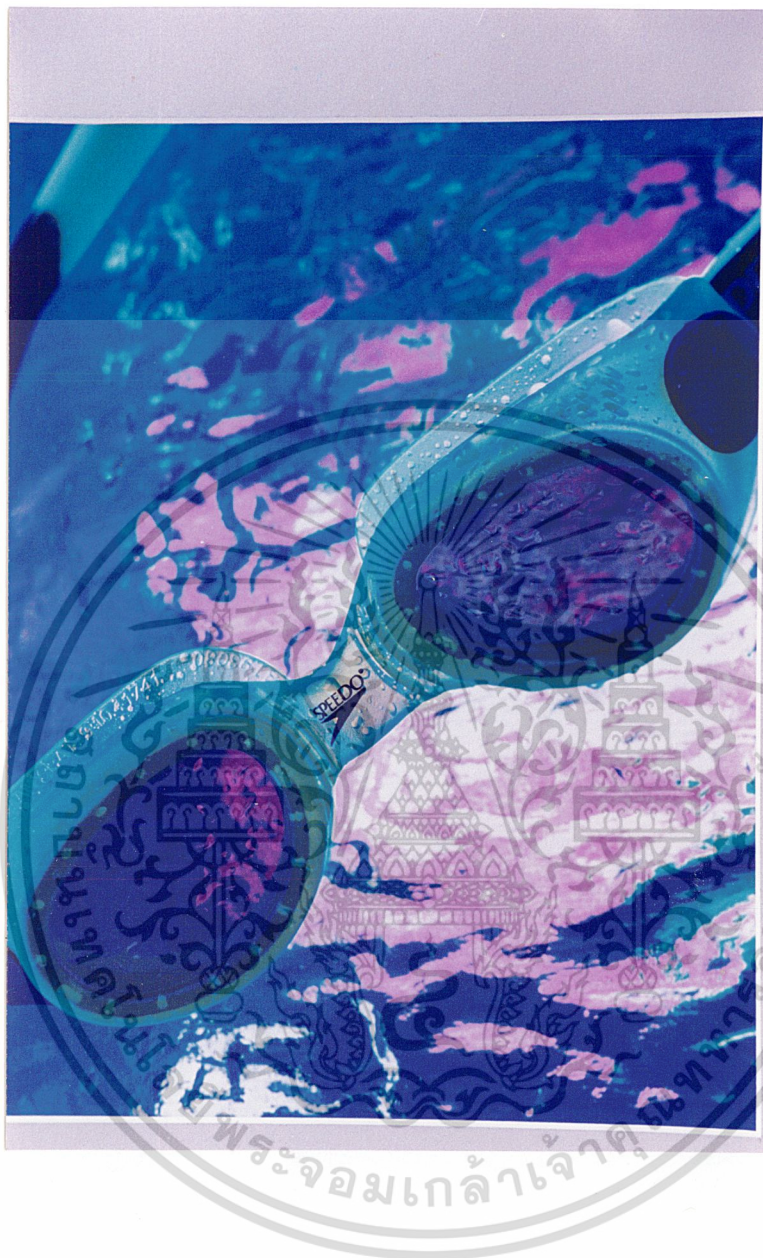
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 ผลงานจริง

(ภาพในวิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นภาพ Copy จากต้นฉบับ)

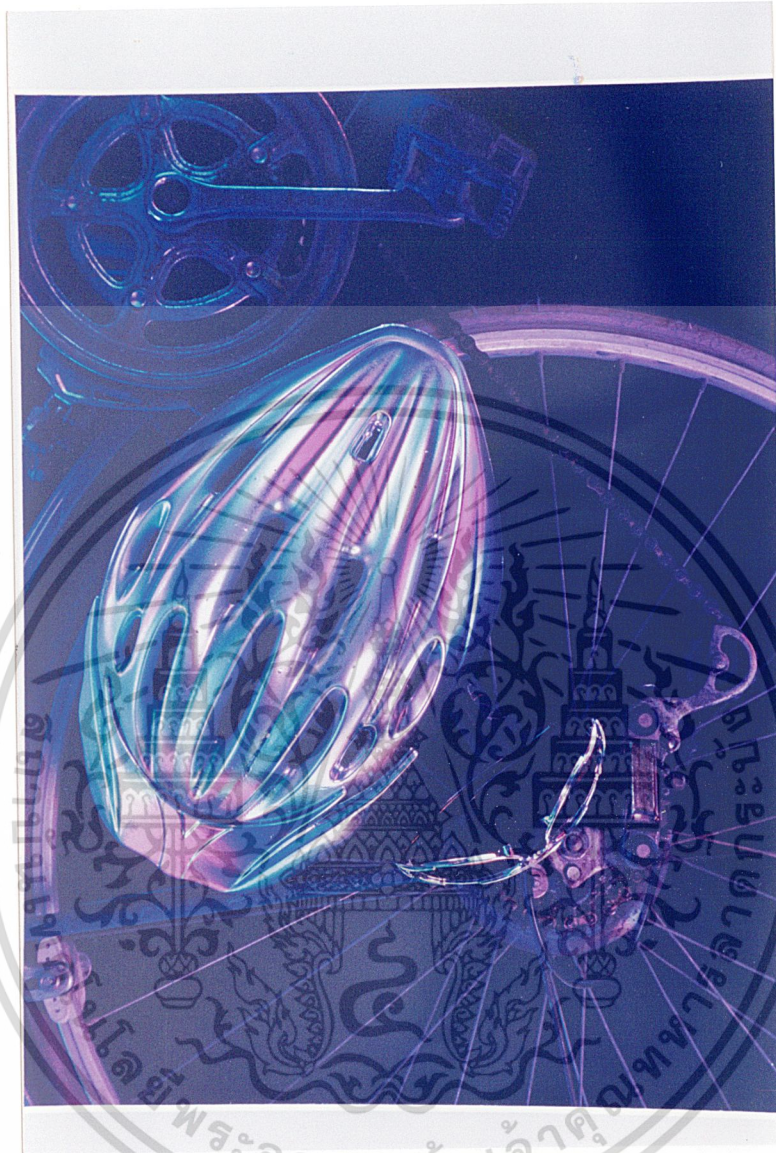


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 20 วินาที f 16 Iso 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 45 วินาที f 16 Iso 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 15 วินาที f 16 Iso 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 6 วินาที f8 Iso 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



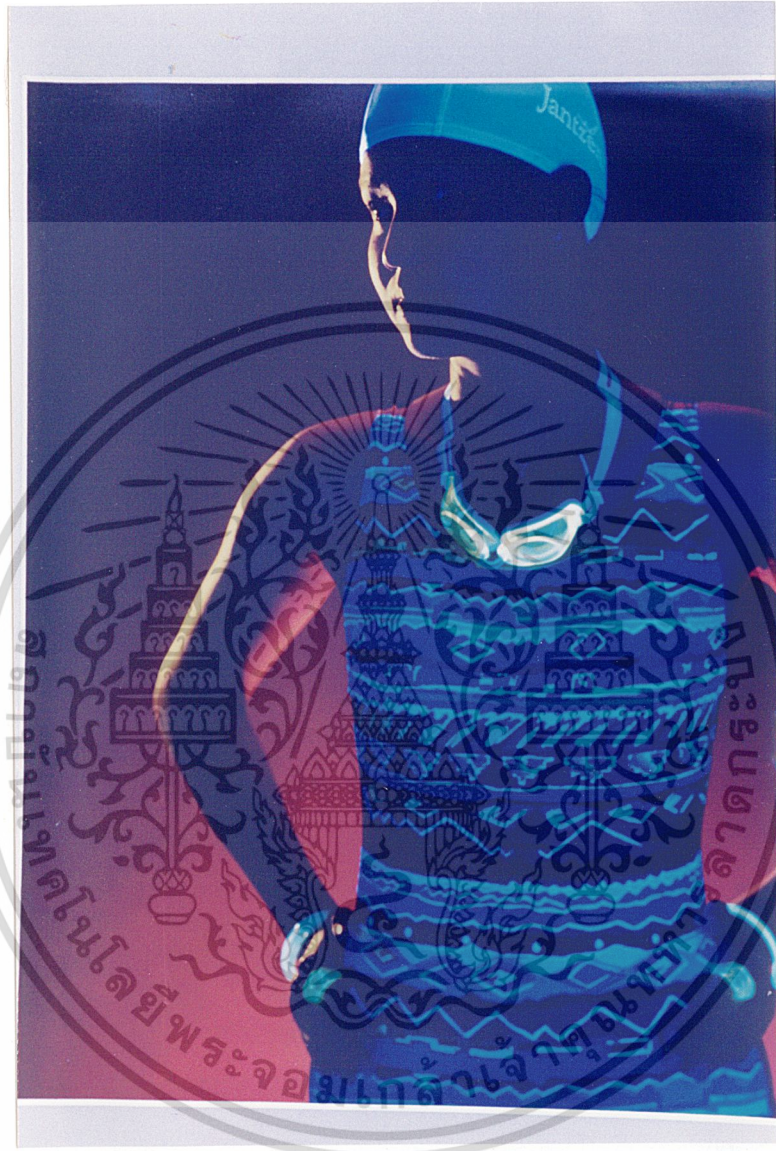
Exposed Black Light 30 วินาที f22 Iso 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 6 วินาที f8 Iso 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



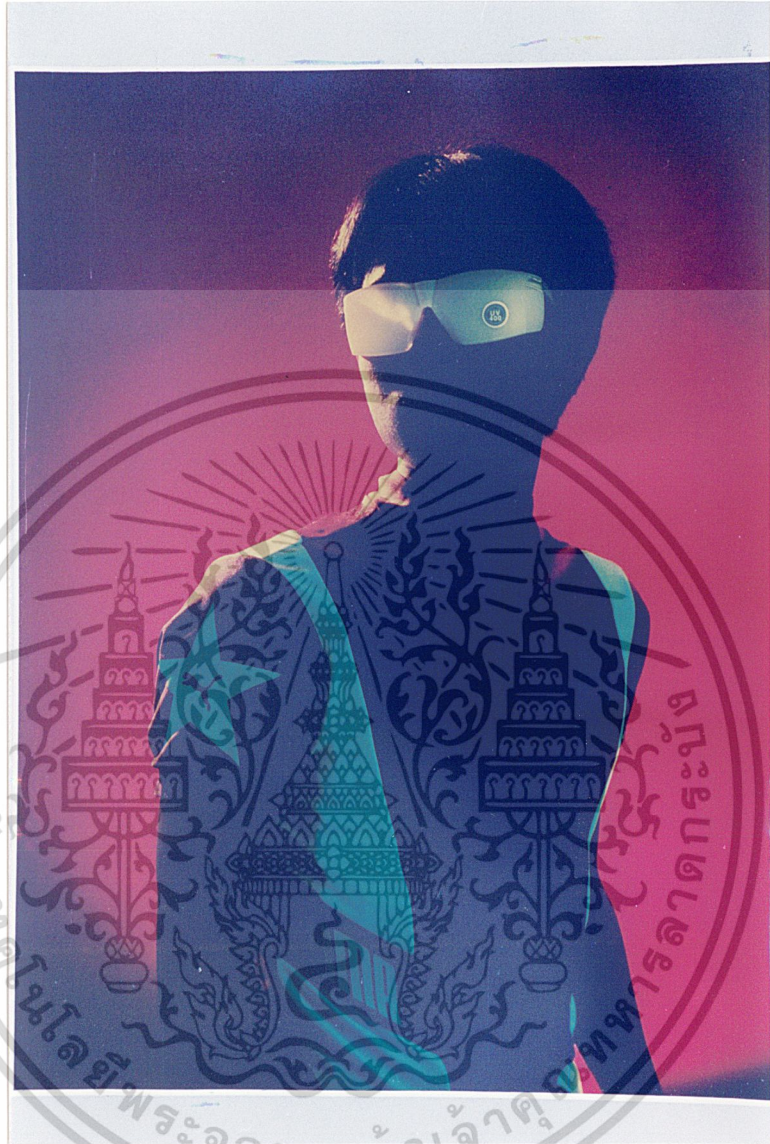
Exposed Black Light 1.5 วินาที f8 Flash f5.6 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



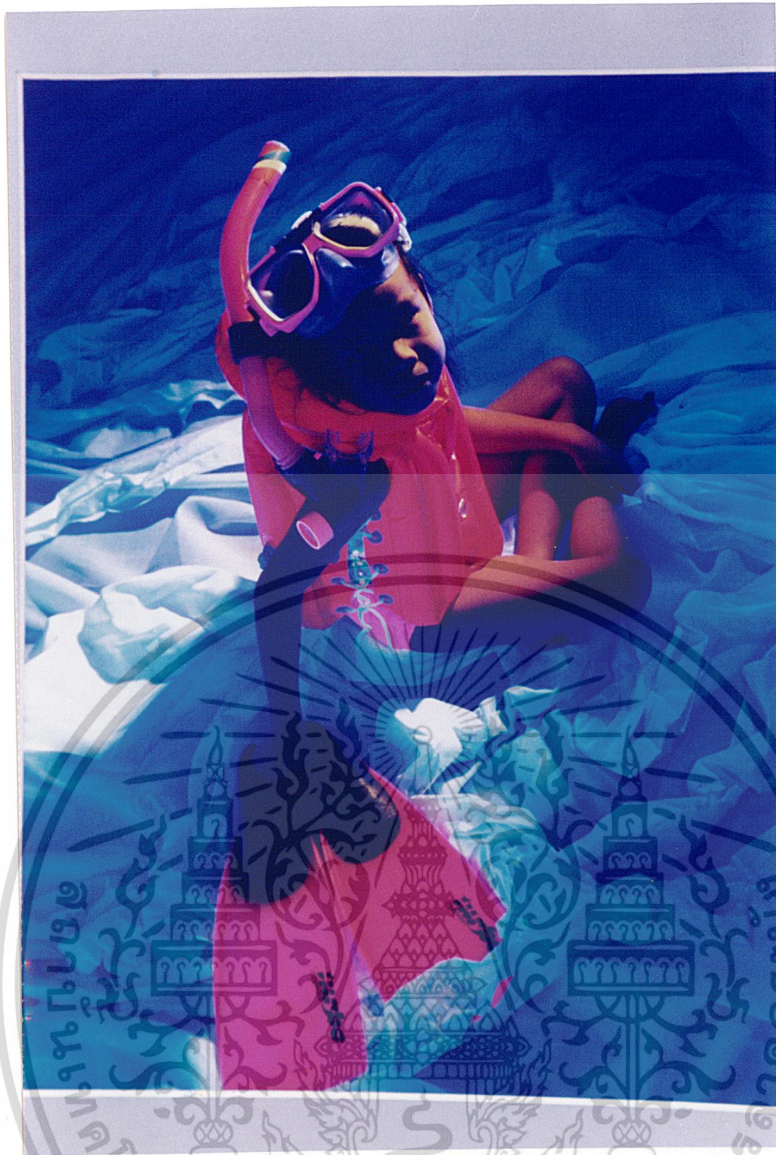
Exposed Black Light 2 วินาที f 11 Flash f 8 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 1.5 วินาที f8 Flash Rim Light f11 Flash Background f11
iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



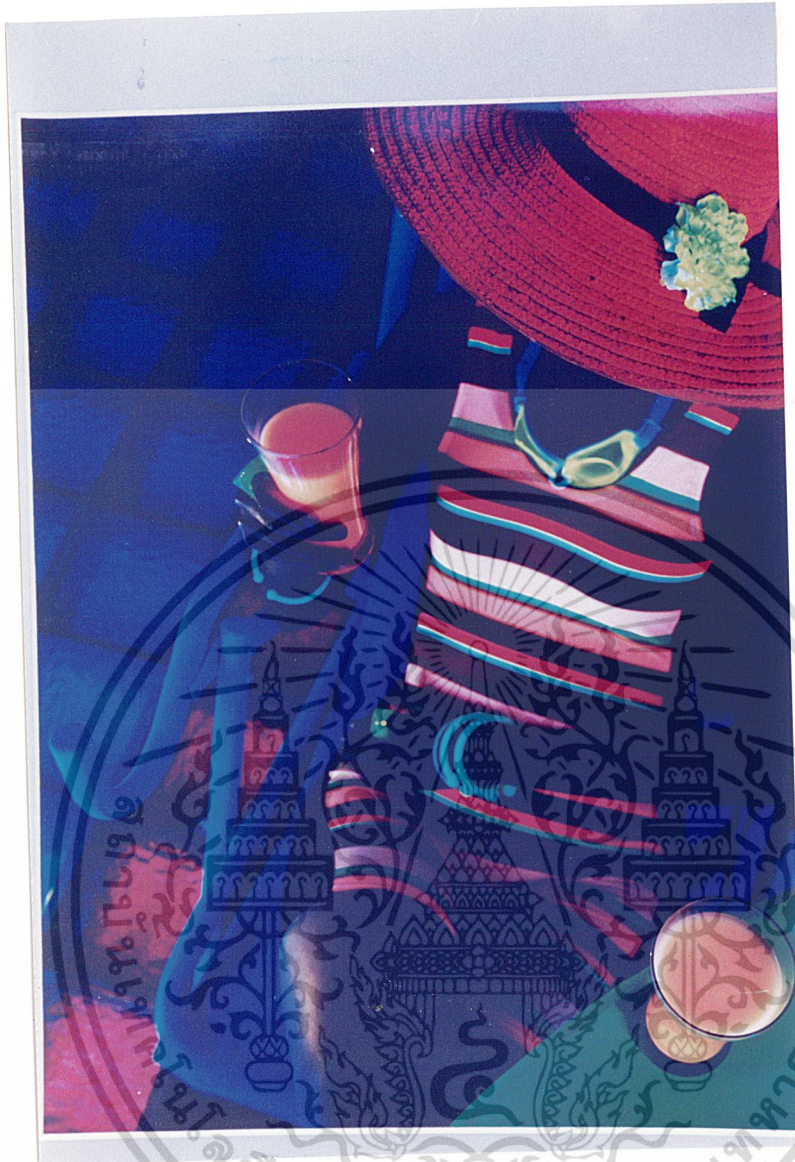
Exposed Black Light 1วินาที f8 Flash Rim Light f11 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



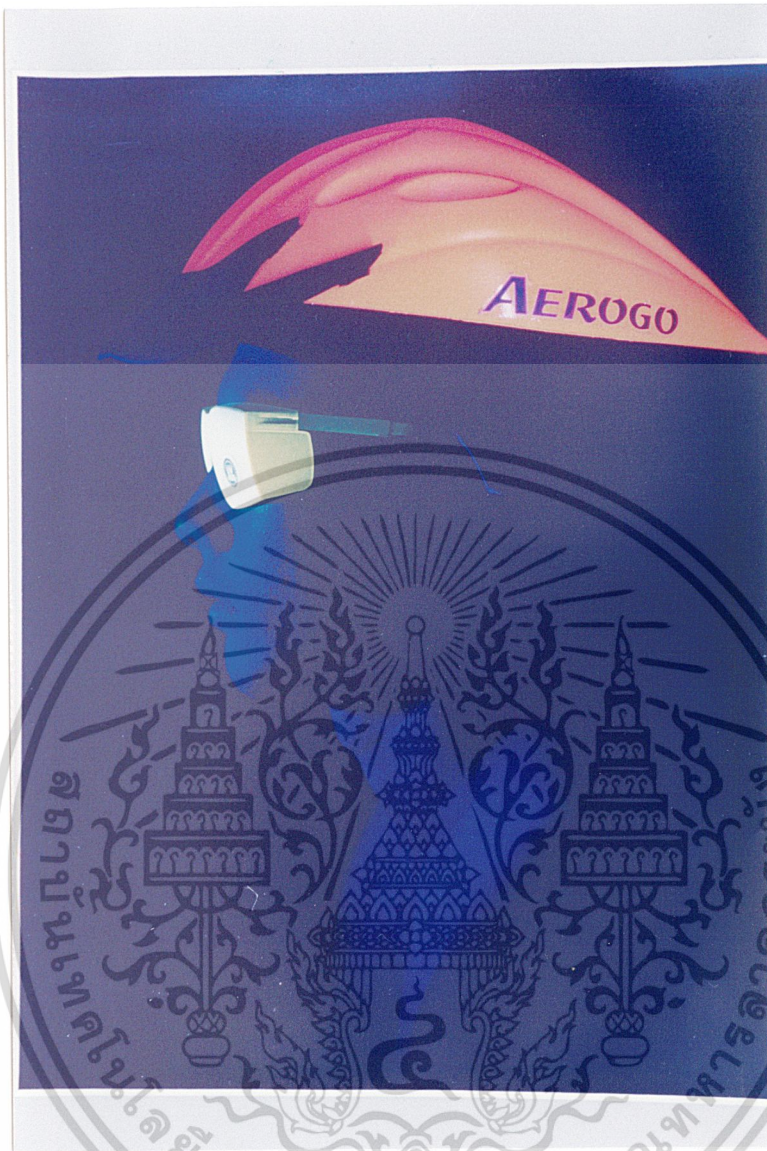
Exposed Black Light 0.5 วินาที f8 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 2 วินาที f8 Flash Rim Light f4
 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



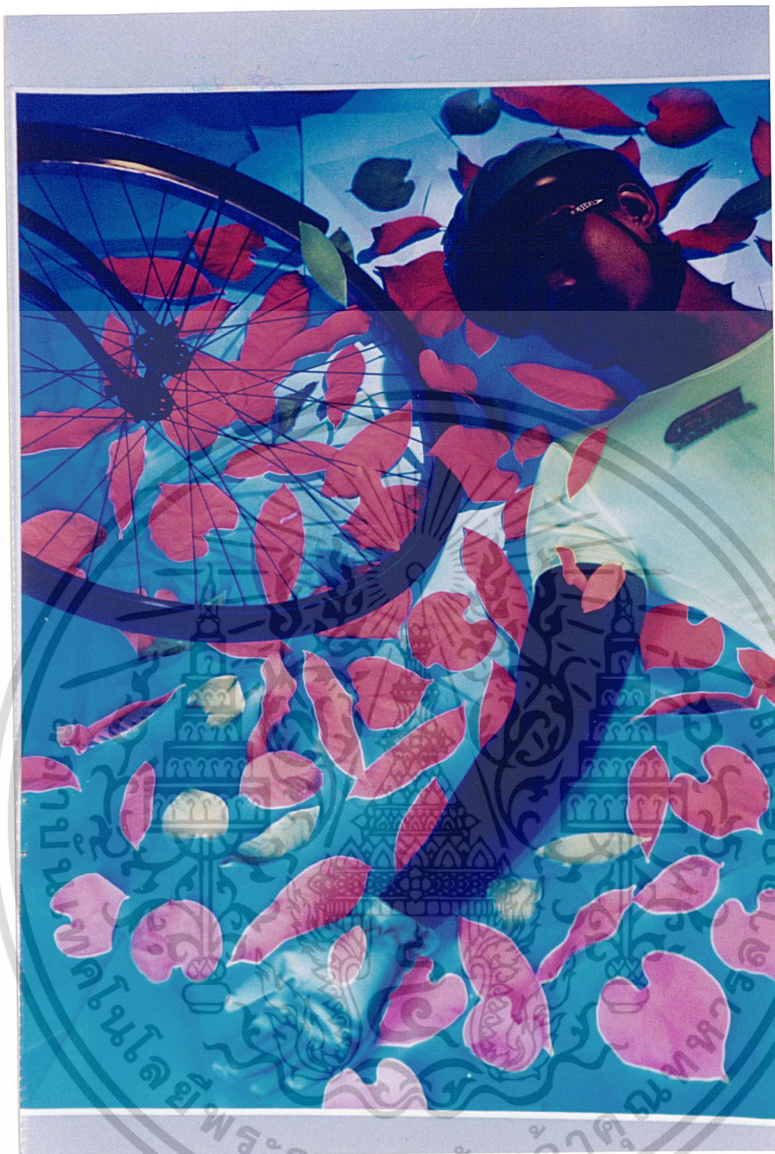
Exposed Black Light 1วินาที f8 Flash Rim Light f11
 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 1วินาที f8 Flash Rim Light f11 Flash Background f11
 iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Exposed Black Light 1วินาที f8 Flash Rim Light f5.6 Iso 100 Push +2 stop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ผลสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการที่ได้ศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ถึงปัญหาต่างๆระหว่างการทำงาน และวิธีการแก้ปัญหาในหลายๆอย่างด้วยกัน งานถ่ายภาพด้วยแสง Bblack Light นี้ สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ Shutter Speed ที่นานมาก ทำให้ไม่สามารถถ่ายสิ่งที่เคลื่อนไหวได้ จึงต้องใช้การ Pushฟิล์มช่วย และยังมีปัญหาอีกมากมาย แต่ก็สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการปรึกษากับอาจารย์ และใช้ความรู้ที่เรียนมาในชั้นปีที่ 1,2 และ 3

ข้าพเจ้ามีความพอใจกับโครงการถ่ายภาพชิ้นนี้มาก เนื่องจากได้ศึกษาในสิ่งที่สนใจ และได้ทำออกมาอย่างเต็มที่ โดยใช้ความรู้ที่เรียนมาในหลายวิชา มาใช้ประกอบกัน และทำได้สำเร็จสมความตั้งใจในที่สุด

กิตติชัย เกษมศานต์
มีนาคม 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

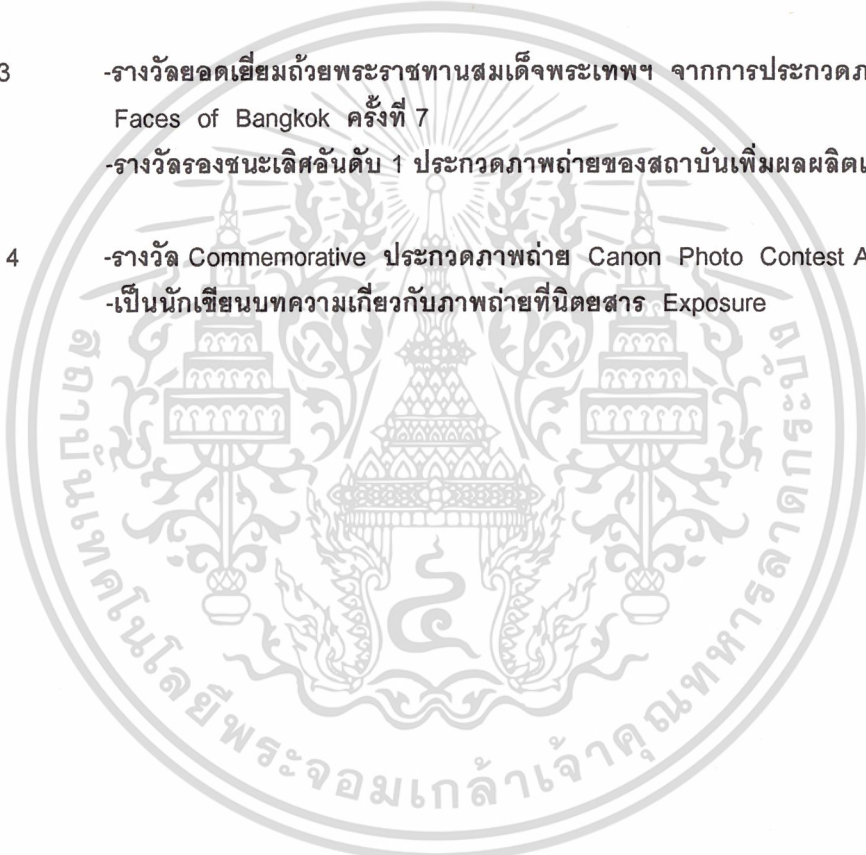
1. THE HERE'S HOW BOOK OF PHOTOGRAPHY VOLUME 2 ; EASTMAN KODAK COMPANY
2. ENCYCLOPEDIA OF PRACTICAL PHOTOGRAPHY VOLUME 2 ; EASTMAN KODAK COMPANY
3. PHOTOGRAPHIC MAGAZINE ; (July 1993, February 1996)
4. THE FOCAL ENCYCLOPEDIA OF PHOTOGRAPHY THIRD EDITION ; LESLIE STROEBEL AND RICHARD ZAKAI



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นาย กิตติชัย เกษมศานต์ เกิดวันที่ 25 ธันวาคม 2520 ที่จังหวัดจันทบุรี ศึกษาชั้นมัธยมต้น และ
 ปลายที่โรงเรียน สาริตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาในระดับปริญญาตรีที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ภาควิชาศิลปะศิลป์ สาขาภาพถ่าย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

- ปี 1 -รางวัลยอดเยี่ยมด้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพฯ จากการประกวดภาพถ่าย
 Faces of Bangkok ครั้งที่ 6
 -รางวัลที่ 1 และ 2 จากการประกวดภาพถ่ายนักศึกษาทั่วประเทศครั้งที่ 25
- ปี 2 -รางวัลที่ 1 ประกวดภาพถ่ายประจำปีของสวนหลวงร.9 ปี2539
- ปี 3 -รางวัลยอดเยี่ยมด้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพฯ จากการประกวดภาพถ่าย
 Faces of Bangkok ครั้งที่ 7
 -รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ประกวดภาพถ่ายของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ
- ปี 4 -รางวัล Commemorative ประกวดภาพถ่าย Canon Photo Contest Asia-Pacific
 -เป็นนักเขียนบทความเกี่ยวกับภาพถ่ายที่นิตยสาร Exposure



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้