

การถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพ

นภาพร ชุขตระกูล

๒๑ ก.พ. ๒๕๓๑

เค้าโครงศิลปนิพนธ์

ศิลป์ ๔๐๐

เสนอต่อภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร

165618

การถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพ

ในปัจจุบันนี้เราต้องยอมรับว่า ธุรกิจโฆษณาที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชีวิตประจำวันของเรา เป็นอย่างมาก อุตสาหกรรมการโฆษณาขยายตัวอย่างรวดเร็ว เป็นงานที่ท้าทาย ริเริ่ม สร้างสรรค์ งดงาม และค่าตอบแทนสูง

การที่จะโฆษณาผลิตภัณฑ์ขึ้นมาสักอย่างหนึ่งนั้น มิใช่ที่เราจะกระทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว การโฆษณาที่ดีนั้น เป็นผลงานชั้นปลายของขบวนการที่ต่อเนื่องกันมานับแต่ การวิจัยผู้บริโภค การวางแผนยุทธวิธี การตัดสินใจเลือกกลยุทธ์ เลือกสื่อและสร้างโฆษณา เบื้องหลังความสำเร็จของงานโฆษณาหลายชิ้นคือ ความปรารถนาจริง ความตั้งใจทำงานของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นงานโฆษณา

งานโฆษณาทั้งในรูปแบบของวิดีโอ ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง และรายการวิทยุ การถ่ายภาพนิ่ง (Still Life) ที่จริงแล้วเป็นหัวใจของการถ่ายภาพโฆษณาเสียกว่าได้ ฉะนั้นการศึกษา ค้นคว้าในครั้งนี้ จะมุ่งในด้านการศึกษาการถ่ายภาพนิ่ง ซึ่งดำเนินงานปฏิบัติการในห้องถ่ายภาพ

ปัญหา

การที่ศึกษาศึกษาการถ่ายภาพนิ่ง เพราะคิดว่าเป็นงานที่ท้าทายความรู้ความสามารถ จะอยู่นิ่งไม่ได้ทั้งด้านความคิดสร้างสรรค์และการทำงาน การสร้างภาพประกอบ และการจัดแสงจะต้องมีแนวคิดที่สามารถเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อให้เหมาะสมกับงานแต่ละอย่าง วัตถุประสงค์โดยตัวของมันเองอาจถ่ายแล้วไม่สวย หน้าที่ของช่างภาพคือ ทำอย่างไรให้สิ่งนั้นๆถ่ายออกมาแล้วดูดี มีคุณค่าสูงขึ้น

สมมุติฐาน

จากการศึกษาในเรื่องนี้ จะได้ประโยชน์อย่างมากในเรื่องของแสง การจัดแสงและการจัดองค์ประกอบภาพในห้องถ่ายภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ดีในการถ่ายภาพโฆษณาในรูปแบบอื่นๆต่อไป

กระบวนการ

แบ่งการดำเนินการ เป็นด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ

ด้านทฤษฎี

ศึกษาหาข้อมูลจากหนังสือเกี่ยวกับการถ่ายภาพ ทั้งของไทยและของต่างประเทศ แล้วนำ

มาสรุป อ่างอิง

ด้านปฏิบัติ

ลงมือปฏิบัติจริง ตามขั้นตอนที่ได้ศึกษา

การถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพ

นภาพร ชุขตระกูล

ศิลปนิพนธ์

ศิลป์ 400

เสนอต่อภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

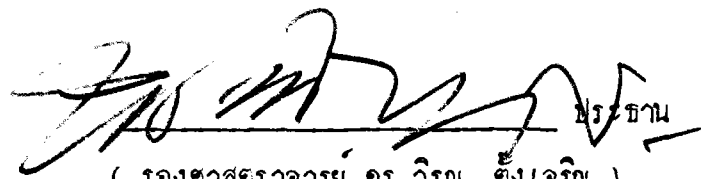
ประสานมิตร

บทคัดย่อ

การดำเนินการค้นคว้าศึกษาในครั้งนี้ มุ่งเน้นในเรื่องการถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพเป็นสำคัญ โดยลักษณะการทำงานอยู่ในรูปแบบของมือสมัครเล่น ฉะนั้นอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องมือจึงเป็นสิ่งที่คัดแปลงขึ้นสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการทำงานชั่วคราวเท่านั้น แต่อาจจะมีอุปกรณ์บางชนิดที่สามารถใช้ประโยชน์ได้เทียบเท่ามืออาชีพ เช่น โต๊ะถ่ายภาพนิ่ง ขาตั้งฉากที่คัดแปลงเป็นขาตั้งไฟได้ ส่วนห้องถ่ายภาพที่ใช้ปฏิบัติการ ก็คัดแปลงมาจากห้องนอนโดยปิดกั้นแสงจากภายนอกมิให้ผ่านเข้ามา กล้องที่ใช้คือ กล้องขนาด 35 มม. แบบสะท้อนแสงเลนส์เดี่ยว พร้อมควยเลนส์ 50 มม. และเลนส์ซูม 28 - 85 มม. สำหรับแสงไฟที่ใช้ได้แก่ แสงไฟทังสเตน ซึ่งต้องแก๊สควยฟิลเตอร์สีฟ้าเข้มเบอร์ 80 เอ เนื่องจากให้เหมาะสมกับฟิล์มแบบแสงแคด เมื่อได้เรียนรู้อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องมือ สิ่งที่ได้ศึกษาคือไปคือ การจักแสงในห้องถ่ายภาพ โดยให้แสงในทิศทางที่ต่างๆ กัน และในหลายลักษณะทั้งแสงที่นุ่มนวล และแรงกล้า ซึ่งมีประโยชน์มากต่ออารมณ์ของภาพ

การศึกษาถึงการจักองค์ประกอบภาพ ก็เป็นส่วนสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ ตั้งแต่การจักภาพควยวัตถุเพียงอย่างเดียว จนถึงหลายๆ อย่าง ให้มองดูสวยงามและกลมกลืนกันได้ดี รวมถึงการเลือกใช้สีให้เหมาะแก่ภาพแต่ละภาพ

ขั้นท้ายสุดของการศึกษาคือ การดำเนินการถ่ายภาพจริง โดยจักหาวัตถุที่จะทำการถ่ายในแต่ละประเภท ได้แก่ การถ่ายภาพอาหารและเครื่องคัม ภาพวัตถุโปร่งใสเช่นเครื่องแก้วต่างๆ ภาพดอกไม้ ผลไม้ ฯลฯ โดยใช้ฟิล์มสไลด์สี โกลด์ทอน เอกตาโครม 100 และ 64 แบบแสงแคด


ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

สารบัญ

บทที่ 1	บทนำ	
	- ปัญหา	1
	- สมมุติฐาน	2
	- กระบวนการ	2
บทที่ 2	ข้อมูลสัมพันธ	
	- ห้องถ่ายภาพ	3
	- แสงในห้องถ่ายภาพ	9
	- ฉากหลัง และเครื่องมือช่วยเหลือต่างๆ	16
	- ทิศทางของแสง และการจัดแสงในห้องถ่ายภาพ	23
	- การถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพ	31
บทที่ 3	กระบวนการ	
	- วัสดุอุปกรณ์	45
	- กระบวนการทำงาน	51
บทที่ 4	ผลและสรุป	
	- ผลที่ได้รับ	64
	- สรุป	64
	- ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม		68

บทที่ 1

บทนำ

คุณเคยรู้สึกอย่างไร เมื่อคุณภาพโฆษณาตามหน้าหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ บางคนอาจจะ
 รีบเปิดอ่านไปอย่างไม่มีสำใจ และบางคนอาจจะถูกดึงดูดให้หยุดมองด้วยความสนใจ ไม่ใช่เพราะ
 ตัวสินค้าอย่างเทียวเท่านั้น แต่เป็นเพราะสิ่งแวลลอมข้างๆที่ช่วยเสริมให้ตัวสินค้างขขึ้น มีคุณค่า
 นำใช้เพิ่มขึ้นด้วย ไม่ว่าจะเป็นการจ้คองค้ประกอบคานแสง สี มุมฉาก เครื่องประกอบฉาก ผสม
 ผสานกับจินตนาการของช่างภาพ และแนวคิดของเรื่องที่ต้องการนำเสนอ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถ่ายทอออก
 มาโดยการถ่ายภาพเป็นส่วนใหญ่

งานถ่ายภาพโฆษณาที่มีหลายประเภท อาจเป็นการถ่ายภาพบุคคล ภาพนิ่ง ภาพทิวทัศน์ หรือ
 ภาพอื่นใด การถ่ายภาพนิ่ง (Still Life) หรือการถ่ายภาพจ้คองค้ของ กล่าวไ้ว่าเป็น
 หัวใจของงานโฆษณาประเภทสิ่งพิมพ์เสียทีเดียว เป็นการถ่ายภาพประเภทหนึ่งที่ช่างภาพสามารถ
 จ้คควบคุมองค้ประกอบ และลักษณะต่างๆในภาพไ้ทั้งหมด สามารถกระทำไ้ทั้งค้วยการจ้คแสงถ่าย
 ในห้องถ่ายภาพ หรือห้องธรรมชาติที่แสงธรรมชาติผ่านเข้ามาไ้ทางประตูหรือหน้าต่าง และบางครั้ง
 สถานที่กลางแจ้งในสวนหรือสนามหญ้า ก็ใช้เป็นที่ถ่ายภาพนิ่งไ้ เพียงแต่ต้องรู้จ้คเลือกมุมภาพ เข้า
 ใจการจ้คประกอบภาพ และเลือกควบคุมลักษณะแสงไ้ไ้

การจ้คควบคุมทิศทางและลักษณะแสงนั้น เป็นสิ่งสำคัญในการถ่ายภาพนิ่ง และการที่จะจ้คควบคุม
 คุมแสงไ้ไ้ผลดีที่สุดนั้น ควรจะเป็นการทำงานในห้องถ่ายภาพ (Studio) ฉะนั้นการศึกษาคั้น-
 ค้ว่าในครั้งนี จึงมุ่งการถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพโดยเฉพาะ โดยกล่าวถึงเรื่องของแสง อุปกรณ์
 ต่างๆที่ช่วยในการทำงาน และการปฏิบัติงานในห้องถ่ายภาพ

ปัญหา

การที่ค้คศึกษาการถ่ายภาพในห้องถ่ายภาพ เนื่องจากมีความสนใจค้านการถ่ายภาพโฆษณา
 ซึ่งการถ่ายภาพโฆษณานั้นสามารถแยกไ้เป็นหลายประเภท แต่การถ่ายภาพนิ่งเป็นวิธีการพื้นฐานที่ไ้
 ที่สุค ในการเริ่มต้นเรียนรู้การจ้คควบคุมแสงและการจ้คองค้ประกอบภาพ เป็นวิธีที่ช่วยไ้รู้จ้คควบคุม-

คุณภาพ สร้างภาพได้ด้วยวิธีการของตนเอง เป็นงานที่ท้าทายความรู้ความสามารถ และช่วยความคิดแปลกใหม่ที่ไม่หยุดนิ่ง สามารถสร้างภาพในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย ไม่มีที่สิ้นสุด ภายใต้การทำงานในห้องเล็กๆ ที่มีอุปกรณ์พอสมควร โดยไม่ต้องออกตระเวนถ่ายภาพยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งผลตอบแทนที่ได้มาก็มีคุณค่าไม่ด้อยกว่ากัน เพียงต่างกันในเรื่องรูปแบบเท่านั้น

สมมุติฐาน

จากการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ คาดว่าเป็นวิธีการอันดีในการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ในด้านการจัดแสง การจัดองค์ประกอบภาพ และการทำงานในห้องถ่ายภาพภายในบ้านด้วยตัวของตนเอง รู้ถึงข้อดี ข้อเสีย จุดบกพร่องที่ควรแก้ไขปรับปรุง ซึ่งคิดว่าเป็นประโยชน์มากในการศึกษาขั้นต่อไป คือ การถ่ายภาพนิ่งในงานโฆษณาสิ่งพิมพ์

กระบวนการ

การดำเนินการครั้งนี้ แบ่งเป็นผลงานทางคานฤษฎี และคานปฏิบัติ

คานฤษฎี

ค้นคว้าหาข้อมูลจากหนังสือการถ่ายภาพทั้งของไทย และของต่างประเทศ โดยนำมาสรุปเรียบเรียง จัดเสนอเป็นรูปเล่ม เนื้อหาภายในแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือในช่วงแรกเป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสืออ้างอิง ส่วนช่วงที่สองเป็นข้อมูลที่ เป็นผลมาจากการปฏิบัติงานจริง มีทั้งข้อสรุป ข้อเสนอแนะ ข้อบกพร่องต่างๆ ที่พบจากการทำงาน

คานปฏิบัติ

ดำเนินการถ่ายภาพนิ่งในห้องเล็กๆ ภายในบ้าน ซึ่งดัดแปลงเป็นห้องถ่ายภาพชั่วคราว พร้อมด้วยอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ซึ่งทำขึ้นเอง และจากวัสดุอื่นที่ไ้แทนชั่วคราวได้ फिल्मที่ใช้ถ่าย เป็นฟิล์มสไลด์สีแบบแสงแคด จัดถ่ายสิ่งของในหลายประเภท อาทิ อาหารและเครื่องครัว เครื่องแก้ว ดอกไม้ นำเสนอผลงานโดยการฉายสไลด์ประกอบการบรรยาย

บทที่ 2

ข้อมูลสัมพัทธ์

ห้องถ่ายภาพ

ช่างภาพทุกคนนิยมถ่ายภาพในห้องที่สามารถควบคุมแสงและทำงานได้สะดวก จึงเกิดความคิดที่จะสร้างห้องถ่ายภาพขึ้นในบ้าน แต่ก็ถูกยั้งด้วยจินตนาการที่คิดขึ้นเองว่า ห้องถ่ายภาพควรจะ มีลักษณะเลิศหรู ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ทำงานที่ครบครัน มีขนาดใหญ่โต ซึ่งที่จริงนั้น ผลงานชิ้นเยี่ยมของมืออาชีพหลายต่อหลายท่าน ถูกสร้างสรรค์ขึ้นในสภาพแวดล้อมที่จัดขึ้นอย่างง่าย ๆ อันเหมาะสมสำหรับการสร้างงานในรูปแบบของแต่ละบุคคล กล่าวได้ว่า ห้องถ่ายภาพที่ดีควรมีลักษณะที่ง่าย ๆ อย่างหนึ่งคือ พร้อมในด้านการรับใช้ความต้องการเฉพาะของคุณ มีแสงสว่าง ฉากหลัง และมีบริเวณว่างมากเพียงพอต่อการทำงาน

การวางแผนจัดเนื้อที่

ที่ว่างซึ่งคุณจำเป็นต้องใช้สำหรับห้องถ่ายภาพ ทั้งหมดขึ้นอยู่กับชนิดของสิ่งที่คุณต้องการถ่าย สำหรับงานถ่ายภาพสิ่งของที่มีขนาดพอประมาณ ห้องเล็กๆ หรือมุมโถงมุมหนึ่งของห้องก็เป็นการเพียงพอแล้ว อย่างไรก็ตาม ถ้าคุณจะทำกรสร้างห้องถ่ายภาพสำหรับการถ่ายภาพบุคคล ความต้องการเนื้อที่ว่างจะมีความพิถีพิถันมากกว่า

แบบอย่างที่เหมาะสมที่สุด ห้องควรมีขนาดใหญ่เพียงพอที่คุณจะวางภาพถ่ายบุคคลเต็มตัวด้วยเลนส์ขนาด 85 มม. ซึ่งเป็นระยะโฟกัสที่ดีสำหรับรูปคนที่สวยงาม และการถ่ายภาพบุคคลครึ่งตัว การใช้เลนส์ 105 หรือ 135 มม. สามารถจะผลิตงานได้ดีกว่า และช่วงระยะโฟกัสที่ยาวสามารถเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในงานถ่ายภาพนิ่ง เมื่อคุณต้องการที่จะย่อสัดส่วนที่ปรากฏแก่สายตา

เพื่อการถ่ายภาพบุคคลเต็มตัว พร้อมด้วยฉากหลังที่มีขนาดพอเหมาะ ควรใช้เลนส์ขนาด 85 มม. โขยระยะวัตถุ - กล้องห่างกัน 17 ฟุต (5 เมตร) คุณควรที่จะเพิ่มเนื้อที่เป็นพิเศษอีก 3 ฟุต (1 เมตร) สำหรับความสะดวกในการทำงานข้างหลังกล้อง และก็เพิ่มเป็นพิเศษอีก 4 ฟุต (1.2 เมตร) สำหรับฉากหลัง ถ้าจำเป็นคุณจะสามารถปฏิบัติการได้กับห้องที่มีขนาดสั้นกว่า

ตัวอย่างเช่น คุณอาจจะสามารถวางตำแหน่งของกล้องในห้องอื่นที่อยู่ใกล้เคียงกัน และถ่ายภาพผ่านทางประตูที่เปิดอยู่ แต่ทางเลือกอื่นที่ปกติใช้กันคือ การถ่ายด้วยเลนส์ 50 มม. หรือเจาะจงถ่ายเฉพาะส่วนหัว และไหล่

ความกว้างเป็นอีกแง่หนึ่งที่สำคัญในการออกแบบห้องถ่ายภาพ ควรจัดให้มีเนื้อที่ว่างมากพอสำหรับการจัดวางไฟ สิ่งของต่างๆ และฉากหลัง อย่างน้อยที่สุดห้องถ่ายภาพควรจะมีความกว้างเป็นครึ่งหนึ่งของความยาว ส่วนความสูงของเพดานอาจจะมีความแตกต่างกันไป ขึ้นกับขอบข่ายในการถ่ายภาพของแต่ละคน เพดานที่ต่ำกว่า 9 ฟุต (2.7 เมตร) จะจำกัดในเรื่องการจัดแสงอีกทางหนึ่งถ้าห้องสูงกว่า 12 ฟุต (3.6 เมตร) มันเป็นการยากที่แสงกระทบเพดานขาวจะตกลงบนวัตถุอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดแบ่งเนื้อที่

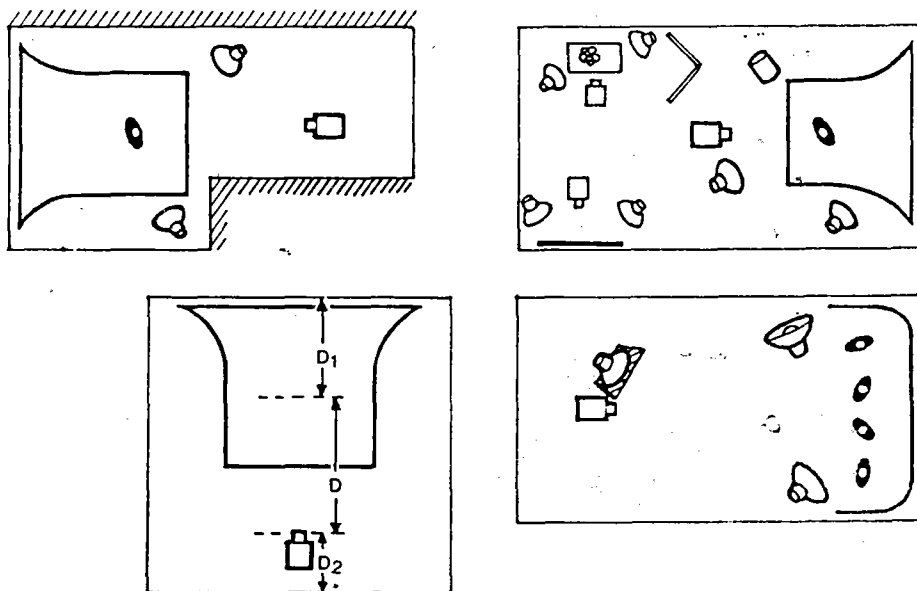
อาจจะมีความจำเป็นจำนวนมากที่ขาดแคลนห้องว่าง แต่แทบจะไม่มีบ้านหลังไหนที่ปราศจากห้องที่สามารถดัดแปลงเป็นห้องถ่ายภาพได้ ช่วงภาพสมัครเล่นสามารถจัดแบ่งเวลาทำงานภายในห้องรับแขก ห้องนอน ห้องนั่งเล่น หรือห้องเล็กๆ ขึ้นอยู่กับที่ว่างที่พอจะหาได้และความจำเป็นในการใช้งานของสมาชิกในครอบครัว การเคลื่อนย้ายเครื่องเรือนและการจัดตั้ง หรือการกำจัดแสงรบกวนจากภายนอก ฉากหลังและสิ่งของต่างๆ อาจนำความยากลำบากให้น้อยกว่าที่คิด แม้จะมีปัญหาอยู่บ้างในการจัดเก็บ

ถ้าคุณมีที่ว่างซึ่งไม่กว้างมากนัก คุณสามารถดัดแปลงห้องถ่ายภาพสำหรับการถ่ายภาพบุคคลขนาดเล็ก หรือไม้ก่อดำเนินการหนึ่ง ซึ่งจะมีอุปสรรคน้อยที่สุด โดยการทำงานในลักษณะติดกับผนังห้อง หรือมุมใดมุมหนึ่งซึ่งปราศจากเครื่องเรือน เครื่องเรือนชนิดใดในห้องที่พำนัก สามารถเคลื่อนย้ายออกไปชั่วคราว โดยไม่ไว้อีก ทางคานหนึ่งของห้อง หรืออาจใช้เป็นเครื่องประกอบการถ่ายภาพและช่วยเหลือได้

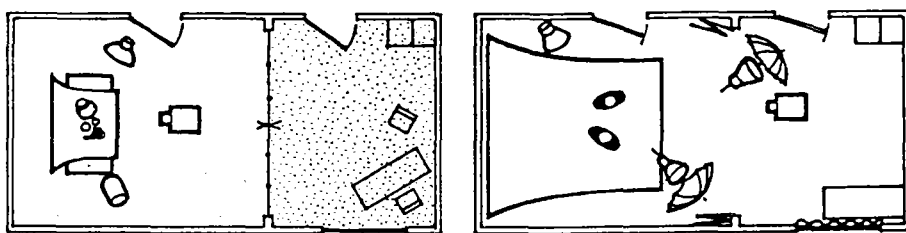
ถ้าไม่ต้องการแสงธรรมชาติในห้องถ่ายภาพ จำเป็นต้องหาทางทำให้ห้องมืดลง (จะง่ายกว่ามากถ้าทำงานในห้องที่ไม่มีหน้าต่าง) ถ้าใช้ไฟฟลูออโรไลต์โรนิกในที่มีหน้าต่าง บ้างก็แก้ธรรมชาติหรือผ่าน จะกันแสงได้อย่างดี แต่กับแสงไฟทั้งสแตม จำเป็นต้องใช้ผ้ากันชนิกหนาหรือผ้าบังแดดสีดำ การเตรียมการเช่นนี้ไม่จำเป็นสำหรับการถ่ายภาพที่เกิดขึ้นหลังจากมืดแล้ว

ชาตังพับโคที่เตรียมมา ควรสูงมากพอสำหรับการจัดแสงโดยไม่มีปัญหาในการจัดเก็บ อีกทาง
หนึ่งคือ สามารถใช้ตัวหนีบที่ปรับโคแบบประหยัดเนื้อที่ หรือตัวหนีบแบบขันเกลียวติดกับดวงไฟ ติด
เข้ากับเครื่องเรือนหรือคานบนสุดของขอบประตู โดยใช้ฉากรองกับตัวหนีบเสมอเพื่อถนอมการชุกชืด

อย่าใช้ไฟหลายดวงหรือมีกำลังไฟมาก โดยไม่มีการตรวจให้แน่ใจว่าจะไม่เกินขนาดวงจรไฟ
ฟ้า เก็บสายไฟให้เรียบร้อย ถ้าเป็นไปโคแขวนไว้เหนือพื้นห้องบนชาตัง เพื่อถนอมการสะกูด



จากรูปข้างบนนี้ แสดงลักษณะแบบต่างๆ ของห้องถ่ายภาพ รูปบนซ้าย - ห้องที่มีรูปร่างแปลก
ไปจากปกติ ก็อาจจะใช้ประโยชน์ได้ แต่ผนังห้องที่คับแคบ (ส่วนที่แรเงา) จะเป็นแหล่งที่สร้าง
ความอึดอัดอึดอึดบ้าง รูปทางก้านขวา - ห้องรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งปราศจากสิ่ง
กีดขวางใดๆ จะมีความคล่องตัวและเหมาะสมกับการปฏิบัติงานมากที่สุด รูปล่างซ้าย - แสดงเนื้อ
ที่ว่างที่เหมาะสม ควรมีระยะของ $D_1 + D_2$ เท่ากับ D



ห้องถ่ายภาพที่แสดงการจัดตั้งรูปข้างบนนี้ เป็นห้องทำงานซึ่งจัดแบ่งส่วน เนื้อที่ห้องกว่าครึ่งมา
 ทำเป็นห้องถ่ายภาพ สำหรับถ่ายภาพสิ่งของที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไปนัก โดยใช้ประตูแบบพับเก็บได้ซึ่ง
 มีขนาดใหญ่มาวางกั้นขวางห้อง ส่วนภาพทางขวามือ เมื่อนำประตูมากออกจะได้อเนกประสงค์ที่ว่างมากพอที่
 จะจัดวางอุปกรณ์ซึ่งมีขนาดใหญ่ เพื่อใช้ในการถ่ายสิ่งที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

ห้องถ่ายภาพดาว

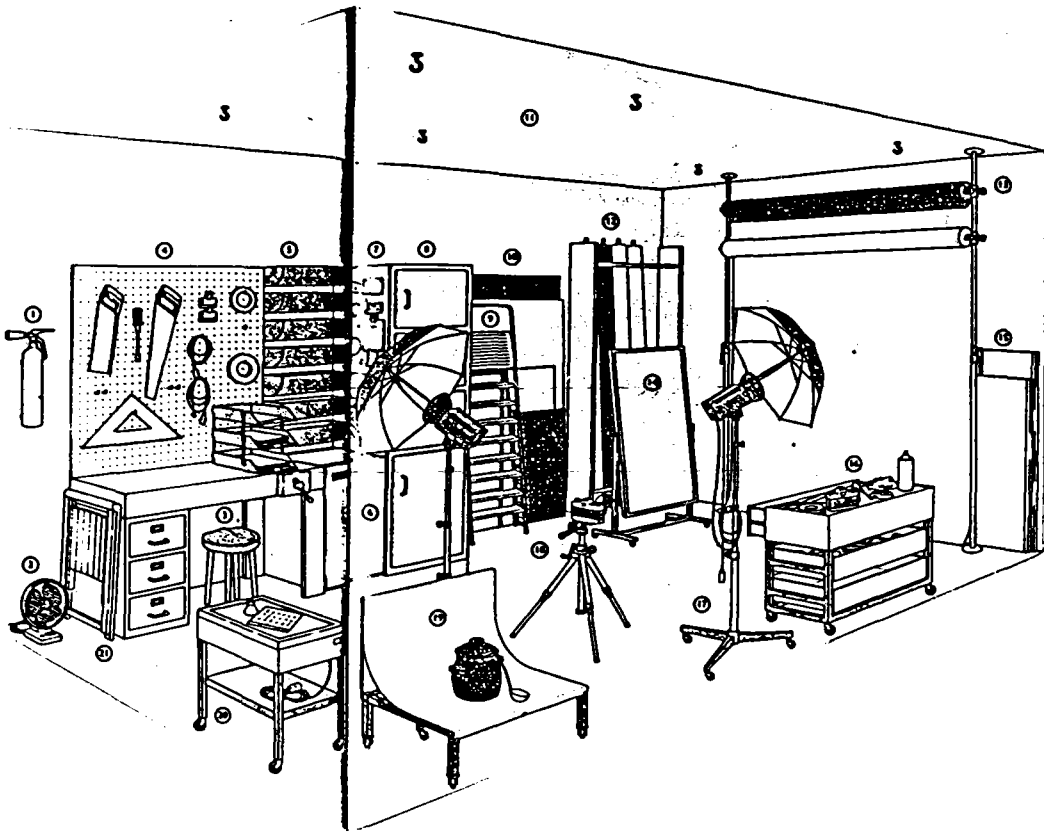
แม้ว่าการตัดแปลงห้องชั่วคราวมาเป็นห้องถ่ายภาพจะสามารถปฏิบัติการได้ก็พอใช้สำหรับเมื่อ-
 สมครเล่น แต่ความคิดที่อยากจะมีห้องถ่ายภาพดาว ซึ่งมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ครบครันเพื่อ
 สนองความจำเป็นและความต้องการอย่างเต็มที่ก็ยังมิอยู่เสมอ

เครื่องมือเครื่องมือสำหรับงานถ่ายภาพนั้น สามารถสร้างความยุ่งยากกว่าหาซื้อให้เป็นอย่าง
 มาก ไม่ว่าจะเป็นการติดตั้งไฟ ฉากหลัง สิ่งของเล็กๆ และแผ่นสะท้อนแสง รวมทั้งตัวแบบที่สร้าง
 ขึ้น ห้องถ่ายภาพที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด อย่างหนึ่งคือความสามารถในการเก็บความยุ่งเหยิงไว้ได้
 ภายใต้การควบคุม โดยจัดให้มีที่ประจำสำหรับสิ่งของต่างๆ เมื่อมันอยู่ในสภาพไม่ได้ถูกใช้งานและ
 ควรหลีกเลี่ยงเครื่องเรือนที่ไม่จำเป็น (แม้ว่าจะเป็นเพียงเก้าอี้พับเพียงตัวเดียว) และปล่อยให้
 พื้นโล่งเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยการใส่ตู้เก็บของและผนังสำหรับเก็บของ กระดานคอกหนูที่มีประ-
 โยชน์มากในการแขวนพวกเครื่องมือ เชือกพวง และเครื่องมืออื่นๆ คุณสามารถเก็บทุกอย่าง สิ่งให้เป็น
 ที่เป็นทางได้ และการเก็บผนังกระดานฉาก ควรสร้างช่องเก็บของที่มีไม้พาดเป็นราวกัน ส่วนที่
 วางบนพื้นห้อง ควรมีรถเข็นใส่เครื่องมือ โต๊ะถ่ายภาพหนึ่ง กล้องแสงจะดีมากเป็นอย่างยิ่ง ถ้ามีล-
 อดคิด เพื่อสะดวกในการเคลื่อนที่

เครื่องบังแดดสีค่าหนาๆ ปกติก็พอเพียงที่จะกันแสงจากภายนอก แต่อย่างไรก็ตาม ถ้ากันแสง

จากหน้าค่างควยแผ่นไม้แทน คุณสามารถวางพวกสิ่งๆ ใหม่ๆ ขนาดใหญ่ได้ เช่นฉากหลัง เครื่อง-
 ชุคต่างๆ แบบก้นมัน เมื่อที่ว่างตรงผนังคับแคบเกินไป แบบที่ง่ายที่สุดคือ ไข้แผ่นกระดาษแข็งตัดให้
 พอดีกับช่องหน้าค่าง และเสริมให้แข็งแรงควยแผ่นไม้ระแนงบางๆ เมื่อห้องมีคานหน้าค่างสมบูรณ์
 แล้ว หรือเมื่อไฟทั้งสแตนด์ถูกใช้งาน การระบายอากาศที่ดีก็เป็นสิ่งสำคัญ

ผนังและกำแพงห้องควรเป็นสีขาวหรือสีอ่อน ที่ไม่สะท้อนเงา เนื่องจากสีอ่อนใค้อาจจะไป
 ปรางกฏลงรูปถ่ายได้ พื้นไม้เรียบๆ ดีที่สุด เนื่องจากสามารถตอกตะปูหรือตะปูควงได้ง่าย และ
 อาจแขวนกระดาษฉากกั้นมันได้ ปกติการต่อสายไฟเป็นพิเศษ จะมีความจำเป็นสำหรับการใช้ไฟ
 ทั้งสแตนด์ซึ่งเกินกว่า 3 กิโลวัตต์



ห้องถ่ายภาพดาวที่ควรมีเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ประจำห้องครบครัน

เครื่องมือเครื่องใช้ประจำห้องถ่ายภาพดาว

1. เครื่องคัตไฟ
2. พัดลมไฟฟ้า
3. โต๊ะทำงานและม้านั่ง
4. กระจกนูนคอนเวกซ์สำหรับแว่นเครื่องมือ ตัวหนีบสปริง เทปและเชือก
5. รางไม้หรือรางเหล็กยาวทึบกำแพง สำหรับใส่ตะปูและของเล็กๆ น้อยๆ
6. ตู้เย็นเล็กๆ สำหรับเก็บฟิล์ม
7. กระจกนูนเอกซอสร์ ข้อความ และบันทึกต่างๆ
8. ตู้ใหญ่สำหรับเก็บเครื่องมือ
9. กระจกนูนพาคหรือตั้ง
10. แผ่นพลาสติก อะคริลิก โพลีสเทอรินและแผ่นกระดาษแข็ง ฉากกรองแสง แผ่นสะท้อนแสงและสิ่งที่แบนเรียบขนาดใหญ่อื่นๆ
11. ขอบเกี่ยวติดเพดานสำหรับแขวนฉากหลัง หรือห้อยดวงไฟ
12. ราวเก็บของพวงมวนกระดาษฉาก หรือวัตถุอื่นๆ
13. ขาค้างดาวสำหรับแขวนกระดาษฉาก
14. กระจกนูนขนาดใหญ่ ใช้ประโยชน์เป็นพิเศษเฉพาะการถ่ายภาพบุคคล
15. ฉากที่พับได้
16. รมเซมิมีต้อสำหรับใส่เครื่องมือ
17. ขาค้างมีต้อสำหรับชุดไฟ
18. กอลงตั้งบนขาค้าง 3 ขา
19. โต๊ะถ่ายภาพนิ่ง
20. กอลงแสงสำหรับชุดสไลด์
21. เก้าอี้พับได้

แสงในห้องถ่ายภาพ

ในการถ่ายภาพกลางแจ้งนั้น ช่วงภาพที่ประสบเหตุการณ์ที่ได้รับแสงมากหรือน้อยไปกว่าที่ต้องการ สิ่งที่มีผลทำให้ยากแก่การควบคุมแสงอย่างถูกต้อง การเปลี่ยนตำแหน่งของดวงอาทิตย์ทำให้มีผลต่อคุณลักษณะของแสง แม้การเคลื่อนตัวของเมฆในเวลา 2-3 วินาที ก็สามารถทำให้แสงซึ่งสว่างไสว กลายเป็นมืดลงได้

แต่กับแสงในห้องถ่ายภาพ คุณสามารถหลีกเลี่ยงสภาพความไม่แน่นอนของสภาพอากาศและช่วงเวลาของวัน โดยใช้โคมไฟถ่ายภาพเพื่อเลียนแบบแสงในรูปแบบต่างๆ ที่พบตามธรรมชาติและสามารถสร้างแสงที่สวยงามในรูปแบบอื่น ได้มากกว่าแสงอาทิตย์ซึ่งไม่สามารถสร้างได้

วิชาการถ่ายภาพตรงกับภาษาอังกฤษว่า (Photography) มีความหมายว่า การเขียน-
 กว้างแสงสว่าง (Light Writing) และถึงแม้ว่าจะมีแสงสว่างพอเพียงแก่การถ่ายภาพได้ การ
 รู้จักเลือกใช้ชนิดของแสง ตลอดจนการกำหนดทิศทางของแสงได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และเหมาะ-
 สมแล้ว ก็จะสามารถสร้างสรรค์ความงามให้กับภาพถ่ายได้สวยงามยิ่งขึ้น

แสงที่ไหลต่อการถ่ายภาพโดยทั่วไป มีอยู่ 2 ประเภท คือ

1. แสงธรรมชาติ ได้แก่แสงสว่างจากดวงอาทิตย์หรือแสงแดด นับว่าเป็นแหล่งกำเนิดแสง
 ที่ให้สีสรรถูกต้อง สวยงามตามธรรมชาติมากที่สุด
2. แสงประดิษฐ์ ได้แก่แสงสว่างจากหลอดไฟทุกชนิด ตลอดจนจากแสงที่เกิดจากสิ่งที่มี
 มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น เช่นเทียนไข ตะเกียง แต่แสงประดิษฐ์ที่จะกล่าวถึงในที่นี้คือ แสงไฟห้องสแตง
 และแสงจากหลอดไฟอิเล็กทรอนิกส์

แสงธรรมชาติ

ห้องถ่ายภาพที่คุณสามารถนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ได้นั้นมีประโยชน์อย่างมาก ทั้งการ -
 ถ่ายภาพบุคคลและภาพนิ่ง แต่อาจมีอุปสรรคอยู่บ้างในการควบคุมแสง เนื่องจากแสงแดดส่องเข้า
 มาในแนวตรง และสว่างจ้ากว่าแสงที่มีอยู่ในห้อง ซึ่งให้ภาพที่แข็งเกินไป มีการตัดกันสูง วิธี
 แก้ไขง่าย ๆ คือ อย่านำฉากอนที่มีแสงสว่างจัดที่สุด แม้จะเสียดายแสงที่ส่องเป็นลำสวยงาม แสงจะ
 ตัดกันน้อยกว่าเมื่อทำงานในเวลาที่มีหมอกแกกคลอความทึบของแสงลงบ้าง ปล่อยให้เงาไฟพอเพียง

ห้องถ่ายภาพควรมีหน้าต่างที่มีแสงสะท้อนจากท้องฟ้าส่องเข้ามา ทอนเข้าเป็นแสงจากทิศตะวันตก ทอนเข้าเป็นแสงจากทิศตะวันออกและจากทิศเหนือตลอดวัน ซึ่งให้แสงอ่อนนุ่มไม่แข็งกร้าว อย่างไรก็ตาม ถ้าคุณมีห้องซึ่งได้รับแสงสว่างอย่างเต็มที่ คุณสามารถควบคุมความแรงของแสงโดยการใช้บานบังตา บานบานบางๆ และวัตถุกรองแสงอื่นใด เพื่อทำให้แสงนุ่มขึ้นและแพร่กระจายออกไป

คุณอาจแก้ไขกรณีแสงตกกันมากได้อีกวิธีหนึ่ง โดยใช้ไฟฟลิกทวงหนึ่งเข้ามาช่วย เบิกเงาหรือใช้ผนังสีอ่อนเป็นแผ่นสะท้อนแสง หรือเปิดประตูเลื่อนเข้ามา ปล่อยให้แสงที่นุ่มนวลกว่าเข้ามาในทิศทางอื่น ถ้าเป็นฟิล์มขาว-ดำ อาจใช้แสงไฟประดิษฐ์เข้ามาช่วยลดความชัดแย้งได้ ถ้าใช้ฟิล์มสีสำหรับแสงแดด คุณอาจสร้างแสงสะท้อนอย่างง่ายๆ โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงกางไว้ในที่เหมาะสม และควรใช้ฟิล์มที่ไวแสงสูงเพื่อความคล่องตัว

ปัญหาอีกข้อของแสงธรรมชาติ คือการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิสีขึ้นอยู่กับภูมิภาค และช่วงเวลาของวัน ขณะที่แสงอาทิตย์ส่องตรงมาจะให้สีเป็นกลาง เหมาะกับฟิล์มสีสำหรับแสงแดด ลำดับความแตกต่างของกลุ่มเมฆ หมอกหรือสีของท้องฟ้า อาจต้องใช้ฟิลเตอร์สีโทนอุ่นหรือโทนเย็นจากชุดหมายเลข 81 (เหลืองจาง) หรือ 82 (ฟ้าอ่อน) เพื่อหลีกเลี่ยงการเพี้ยนสีกับฟิล์มสีเนกาทีฟ การตรวจแก้ความผิดเล็กน้อย สามารถถูกกระทำในขั้นตอนการอัดรูป แต่กับฟิล์มสีโลกสีคุณต้องเรียนรู้โดยประสบการณ์ หรือซื้อเครื่องวัดอุณหภูมิสี ซึ่งมีราคาแพงแต่ช่วยให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง

แสงประดิษฐ์

การตัดสินใจเลือกระหว่างแสงประดิษฐ์จาก 2 แหล่ง คือไฟทังสเตนและอีเลคโตรนิกแฟลช มีความสำคัญมาก ช่วงภาพบางคนใช้ไฟทัง 2 ชนิดในห้องถ่ายภาพ แต่ทางที่ควร การเริ่มต้นด้วยชนิดใดชนิดหนึ่งก่อน จะเป็นการประหยัดกว่า

แสงไฟทังสเตน

ไฟทังสเตนนั้นเป็นที่รู้จักคุ้นเคยกับเรามากกว่าไฟแฟลช และมีประโยชน์อย่างมากสำหรับผู้เริ่มต้น เป็นแหล่งที่ให้แสงต่อเนื่องกันคล้ายแสงจากดวงอาทิตย์ ดังนั้นคุณสามารถเห็นได้ชัดถึงทิศทางของแสงและเงาที่เกิดกับวัตถุได้ อาจใช้เครื่องวัดแสงในตัวกล้องวัดค่าแสง และสามารถตั้งความเร็วชัตเตอร์ เพื่อให้เกิดความรู้สึกเคลื่อนไหว เป็นการสร้างภาพอย่างง่ายๆ โดยใช้ไฟทังสเตน ด้วย

ราคาที่ไม่แพงและให้ผลเชื่อถือได้

ผลดีเหล่านี้เป็นสิ่งที่เราปฏิเสธไม่ได้ แต่ไฟทังสเตนก็มีข้อจำกัดบางอย่างสำหรับการถ่ายภาพ ประการแรก คือแสงไฟจะออกสีเหลืองมากกว่าปกติ ความหมายนี้คือ คุณไม่สามารถใช้ฟิล์มแบบแสงแคบในการถ่ายภาพปกติ มิฉะนั้นภาพที่ได้จะออกมาเหลืองส้มไม่เป็นธรรมชาติ ต้องแก้ไขโดยใช้ฟิลเตอร์สีฟ้าเบอร์ 80A ครอปเลนส์ หรือฟิลเตอร์ลักษณะสีใกล้เคียงกัน หรือใช้ฟิล์มแบบทังสเตน โดยไม่ต้องใช้ฟิลเตอร์แก้สีใดๆ ประการที่สอง คือไฟทังสเตนจะมีการระบายความร้อนออกมาซึ่งไม่เป็นผลดีต่อตัวแบบ เช่นการถ่ายภาพไอศกรีม อาจละลายได้ง่าย ถ่ายภาพบุคคล อาจทำให้ผู้เป็นแบบร้อนเกินไป ฯลฯ และอีกอย่างคือ ต้องระวังเป็นพิเศษเมื่อมีการกรองแสงหรือการสะท้อนแสง เนื่องจากความร้อนอาจทำให้กระจกไหม้ได้

เพื่อรักษาอุณหภูมิความร้อนให้ลดลง ใช้โคมไฟให้มีจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นจริงๆ ซึ่งบางครั้งอาจจะต้องเปิดหน้าต่างให้กว้าง ตั้งกล้องบนขาตั้ง 3 ขาเป็นเวลานาน

แหล่งแสงไฟทังสเตน

โคมไฟทังสเตนที่ถูกที่สุด คือไฟโฟโตแลมป์ (Photolamps) มีลักษณะเหมือนกับหลอดไฟฟ้าขนาดใหญ่ โดยทั่วไปมีกำลังที่ไต่ระหว่าง 250 - 500 วัตต์ อายุการใช้งานประมาณ 100 ชม. แต่ลำแสงไฟจะแคบขึ้นและหรี่ๆ ลงจากการใช้งาน

ส่วนไฟทังสเตน - ฮาโลเจน (tungsten - Halogen Lamps) จะมีราคาแพงกว่าผลิตภัณฑ์กำลังไฟที่ตกน้อยกว่า และมีประโยชน์อย่างอื่นมากกว่าไฟโฟโตแลมป์ เช่นมีขนาดเล็กกว่า กำลังความสว่างมากกว่า (500 - 2000 วัตต์) ให้แสงมากกว่าสำหรับการใช้ไฟเท่ากัน และมีอายุการใช้งานยาวนานกว่า ระหว่าง 2 - 20 เท่า

Budget Lighting

เป็นแหล่งไฟแบบประหยัด เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นโดยใช้ไฟโฟโตแลมป์เป็นแหล่งให้แสง และมีโคมสะท้อนแสงเป็นฝาครอบ

Variable - beam Spotlights

เป็นไฟซึ่งให้แสงเฉพาะจุด มีมุมของลำแสงที่สามารถปรับเปลี่ยนไต่ระหว่าง 40° และ 80°

โดยหมุนเกลียว ภายในโคมไฟคือ หลอดทั้งสแตน - ฮาโลเจนเล็กๆ หลอดหนึ่ง ซึ่งสามารถผลิตกำลังไฟได้ประมาณ 800 วัตต์

High-power Flood light

เป็นไฟที่มีกำลังส่องสว่างสูงมาก ให้กำลังไฟสูงสุด 2000 วัตต์ มีหลายรูปแบบ และมีใบพัดเล็กๆ ช่วยระบายความร้อนให้บรรเทาลง โฟลด์ไลท์นี้เหมาะสำหรับการถ่ายภาพวัตถุที่มีขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์

Dichroic Filters

ไดโครอิกฟิลเตอร์ เป็นฟิลเตอร์กระจกสีฟ้าสค ปรับแสงไฟทั้งสแตนให้ดีขึ้น และเปลี่ยนสีแสงไฟให้เหมือนแสงอาทิตย์ ฟิลเตอร์ลดแสงลงมากกว่าครึ่ง แต่ผลของการให้แสงที่ถูกต้องนี้มีความจำเป็นเมื่อคุณใช้แสงไฟทั้งสแตนและแสงธรรมชาติพร้อมๆ กัน

อิเล็กโทรนิคแฟลช

เป็นแสงที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้แทนแสงจากดวงอาทิตย์ โดยมีอุณหภูมิสีของแสงใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 5500 - 6000 องศาเคลวิน ทั้งนี้ฟิล์มสีประเภทแสงแดด (Daylight) เมื่อนำมาถ่ายภาพด้วยแสงอิเล็กโทรนิคแฟลชแล้ว จะให้สีที่ถูกต้องเหมือนสีธรรมชาติ

อิเล็กโทรนิคแฟลชเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยสร้างสรรคภาพอย่างดียิ่ง สร้างความสะดวกแก่ช่างภาพทั่วไป มีกำลังไฟสูงและรวดเร็วเพียงพอที่จะจับการเคลื่อนไหวให้หยุดนิ่ง มีหลายชนิดซึ่งมีขนาดและกำลังไฟแตกต่างกันออกไป เช่น แฟลชสำหรับมือสมัครเล่น เป็นแฟลชเล็กกำลังน้อย ใช้ติดตัวกล้องพกพาและถ่ายได้สะดวก แฟลชใหญ่สำหรับมืออาชีพ มีกำลังไฟตั้งแต่ 100 วัตต์จนถึง 4800 วัตต์ ใช้ประจำในห้องถ่ายภาพ สำหรับถ่ายภาพสิ่งของที่มีขนาดใหญ่ๆ เช่น อาหาร หรือรถยนต์ เป็นต้น

เทคนิคในการใช้ไฟแฟลชถ่ายภาพ

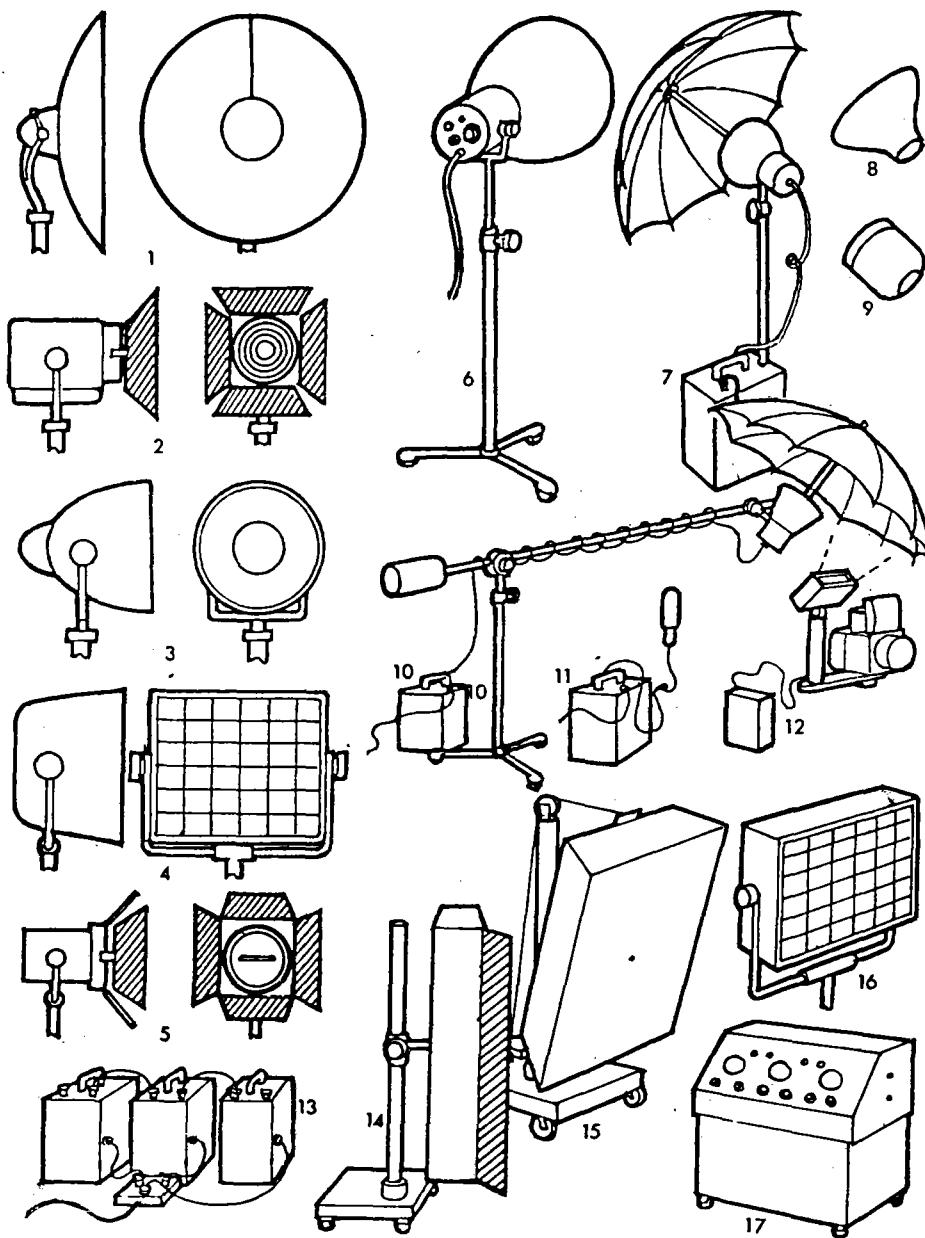
1. การใช้แฟลชแทนดวงไฟ แสงอิเล็กโทรนิคแฟลชเป็นแสงที่ใกล้เคียงกับแสงจากดวงอาทิตย์ สะดวกในการใช้ถ่ายภาพโดยใช้ฟิล์มแบบแสงแดด ปัญหาของการใช้อิเล็กโทรนิคแฟลชถ่ายภาพคือ เราไม่สามารถมองเห็นทิศทางของแสงและเงาที่เกิดกับวัตถุที่จะถ่ายได้ จึงจำเป็นต้องมี

ไฟบอกทิศทางของแสงที่เรียกว่า ไฟนำแสง (Pilot Lamp) โดยการใช้หลอดไฟบ้านซึ่งมีความแรงประมาณ 20 วัตต์ มาติดไว้ที่หัวแฟลช โดยใช้เทปพันให้อยู่ในทิศทางของแสงแฟลช การเปิดไฟนี้ ทำให้เราเห็นทิศทางของแสง เมื่อเราพร้อมที่จะถ่ายภาพก็เปิดไฟนำแสง แล้วจึงค่อยใช้แสงแฟลชถ่ายภาพ

2. การใช้แฟลชสะท้อนแสง การถ่ายภาพโดยใช้ไฟแฟลชโดยตรงจะให้แสงแรงจัด ทำให้ภาพมีเงาสีดำเข้ม จึงมักจะแก้ไขโดยหันโคมไฟแฟลช ส่องตรงไปยังผนังหรือเพดานที่มีสีขาว แสงจะสะท้อนส่องไปยังวัตถุ (Bounce) แสงเช่นนี้จะกระจายไปทั่วและนุ่มนวล ชัดเจนกว่ามิให้เกิดขึ้น ทำให้ที่ใดสวยงาม เราสามารถใช้แสงแฟลชสะท้อนร่วมได้เช่นเดียวกัน โดยติดไฟนำแสงสะท้อนร่วมบอกทิศทางแสง อย่าลืมค่าของแสงแฟลชที่สะท้อนจากร่มเงาไปยังวัตถุ จะลดแสงไปประมาณ 2 สตอป จักควงไฟให้เข้าที่โดยหันหัวแฟลชเข้าหาร่มหรือแผ่นสะท้อนแสงไปยังสิ่งที่ต้องการจะถ่าย ในการใช้แฟลชสะท้อนแสง ต้องเปิดแฟลชให้เต็มที่ คือที่เครื่องหมาย M อย่าเปิดที่อัตโนมัติเกินขนาด

3. การใช้แฟลชมากกว่า 1 ชุด หรือที่เรียกว่าแฟลชพ่วง ช่างผู้ชำนาญงานในห้องถ่ายภาพทราบว่า การจัดแสงซึ่งส่องเข้ามาจากหลายทิศทาง ให้ความสมดุลกันได้ก็นั้น ช่วยให้เห็นสิ่งที่ถ่ายมีสัดส่วนเหมือนจริงและสวยงาม การสร้างแสงแบบนี้อาจทำได้ง่ายๆ โดยใช้ไฟแฟลชเพียง 2 - 3 ตัวก็ได้ โดยจัดให้แฟลชชุดที่หนึ่งเป็นไฟหลัก แล้วจัดชุดที่สองเป็นไฟเพิ่ม ใ้มีกำลังไฟน้อยกว่าไฟหลัก โดยการบังแสงหรือลดไฟ

ในการถ่ายภาพบุคคล ไฟหลักหลายดวงที่ใช้จะทำให้ผู้เป็นแบบร้อนและรำคาญ ถ้าถ่ายภาพอาหาร ผลไม้หรือไอศกรีม จะทำให้ผลไม้แห้ง ไอศกรีมละลาย คุณจึงต้องใช้แสงแฟลชหลายดวง ในการถ่ายภาพเหล่านี้ แฟลชแต่ละดวงเราสามารถติดด้วยไฟนำแสงเพื่อบอกทิศทาง และเพื่อให้แน่ใจว่าไฟจะแวบพร้อมๆ กัน คุณจะต่อสายไฟให้เดินถึงกันหมดโดยปลั๊กรูปตัว กก็ได้ แต่เกิดปัญหาเรื่องสายไฟเกะกะและการวางตำแหน่งดวงไฟไม่คล่องตัว จึงควรใช้หัวรับแสงพ่วงที่เรียกว่า Slave Unit หรือตาไฟฟ้า (Electronic Eye) ติดต่อกับดวงไฟที่แยกออกไปจากกล่องตัวละ อันจะสะดวกกว่า เมื่อกดชัตเตอร์ให้ไฟที่กล่องแวบขึ้น ตาไฟเหล่านี้ก็จะมองเห็นและจุดดวงไฟของตนขึ้นพร้อมๆ กัน



ภาพแสดงชุดไฟที่นิยมใช้ในห้องถ่ายภาพทั้งแบบทั้งสแตนด์และไฟแฟลช

ไฟทั้งสแกน

- หมายเลขที่ 1 จานกระจายแสงขนาดใหญ่ ซึ่งมีกำลังไฟสูง 1000วัตต์
- หมายเลขที่ 2 สบอทไลท์ 500 วัตต์ พร้อมถ้วยประจุแสง
- หมายเลขที่ 3 ไฟฟลัก 500 วัตต์
- หมายเลขที่ 4 หน้าค่างแสง
- หมายเลขที่ 5 โคมไฟฮาโลเจน มีลักษณะเกือบเหมือนสบอทไลท์

ไฟแฟลช

- หมายเลขที่ 6 ไฟ 1000 จูล ซึ่งประกอบด้วยชุด Power pack อยู่ด้านหลังหัวโคม
- หมายเลขที่ 7 พร้อม Base
- หมายเลขที่ 8 โคมสะท้อนแสงแบบมุมกว้าง
- หมายเลขที่ 9 หัวแฟลชสบอทไลท์
- หมายเลขที่ 10 หัวโคม และ Pack ใช้กับการกระจายแสง
- หมายเลขที่ 11 หัวไฟเสริมเล็กๆ ใช้ประโยชน์หลังเหยือกเบียร์ และอื่นๆ
- หมายเลขที่ 12 แฟลชขนาดเล็กของมือสมัครเล่น สำหรับ (ส่องกระตบ) ไฟเสริม
- หมายเลขที่ 13 การเชื่อม Pack ในลักษณะเป็นชุดเพื่อใช้กับหัวแฟลชขนาดใหญ่ เช่น
- หมายเลขที่ 14 ไฟที่ไฟแสงแคบและยาว (Strip)
- หมายเลขที่ 15 หน้าค่างแสง
- หมายเลขที่ 16 หน้าค่างแสงขนาดเล็ก (Fish fryer)
- หมายเลขที่ 17 เครื่องรับแฟลช 5000 จูล

จากความลึก ทั้งสองชนิดมีสีส้มต่างๆ ให้เลือกหาโดยง่ายตามความต้องการ แผ่นพลาสติกเหมาะที่สุดสำหรับฉากหลังที่ปราศจากขอบเขตบนสีที่ส่วนเล็กๆ ทำได้ง่ายโดยที่มีปลายข้างหนึ่งของแผ่นพลาสติกเข้ากับขอบโต๊ะ และปล่อยให้แผ่นโค้งโดยวางปลายอีกข้างหนึ่งติดกับผนังกำแพง แผ่นอะครีลิคโค้งโค้งได้ค้ำน้อยกว่า และเป็นรอยช้ำที่โค้งง่าย แต่ก็มีคุณสมบัติที่สะท้อนเงาได้ดี ซึ่งเป็นประโยชน์มาก แผ่นอะครีลิคโปร่งแสงสามารถปล่อยให้แสงผ่านจากหลังคานหลัง หรือคานล่างโค้ง ซึ่งจะทำให้เกิดภาพที่สวยงามอีกแบบ ข้อเสียของแผ่นอะครีลิค คือมีราคาแพง บางครั้งคุณจึงอาจใช้แผ่นกระจกวางบนกระดาษสีแทน

ฉากหลังที่มีรูปแบบและพื้นผิว

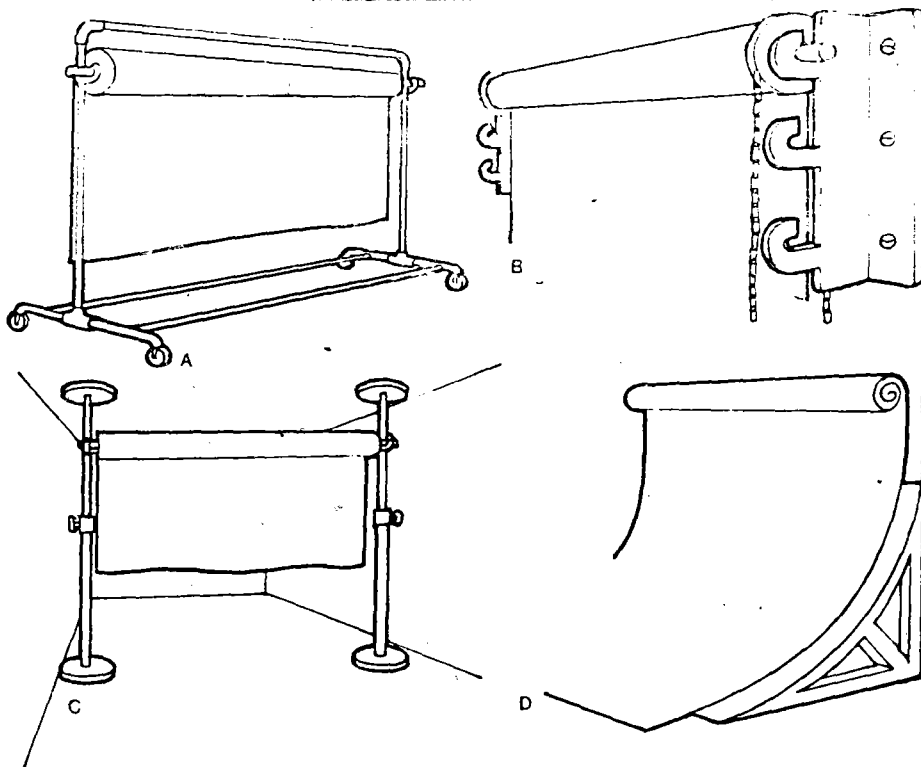
ฉากหลังในการถ่ายภาพในห้องถ่ายภาพ สามารถช่วยอย่างมากในการดึงดูดสายตา รูปแบบลวดลาย พื้นผิว ที่ปรากฏบนฉากหลังเป็นสิ่งสำคัญ ในการสร้างองค์ประกอบให้แก่วัตถุที่อยู่ทางด้านหน้า

ขนาดของวัตถุเป็นตัวกำหนดอย่างมากในการเลือกวัสดุฉากหลัง คือฉากหลังต้องใหญ่เพียงพอแก่ริมขอบภาพในช่องมองภาพ สำหรับการถ่ายภาพบุคคลและสิ่งของขนาดใหญ่ คุณจำเป็นต้องมีฉากหลังซึ่งครอบคลุมพื้นที่กว้างที่เพียงพอ แต่สำหรับวัตถุที่มีขนาดเล็กกว่า เช่นการถ่ายภาพหนึ่งนั้น ความเป็นไปได้ของการจัดฉากหลังมีไม่สิ้นสุด ผนัง ไม้ โลหะ และผ้า ทั้งหมดนี้เป็นพื้นผิวที่น่าสนใจ และส่วนใหญ่ช่างภาพมักจะเก็บเศษชิ้นวัสดุเหล่านี้ไว้เมื่อต้องการใช้งานในอนาคต

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของพื้นฉากหลังในแบบต่างๆ

1. โฟมกำสีกาคีเป็นตาราง เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการฉากหลังค้ำที่มีพื้นผิว
2. แผ่นโลหะตะกั่วบางๆ สีดำมันวาว เหมาะสำหรับสะท้อนแสงให้มุมขึ้น
3. แผ่นเพล็กซิกลาสสีค้ำ
4. โฟมกำสีขาว
5. เพล็กซิกลาสสีขาว ช่วยไม่ให้เกิดเงาและแสงกระจาย
6. แผ่นโลหะตะกั่วบางๆ สีเงินมันวาว
7. ท่อโลหะเคลือบโครเมียม ไร้หลายๆ ทอมาวางเรียงกัน

8. เพลกซีกลาสสีต่างๆ
9. กระจกที่ปราศจากรอยขีดข่วน และสีต่างๆ - เป็นการสร้างฉากหลังที่ง่ายที่สุด ใช้ในห้องถ่ายภาพทั่วไป
10. แผ่นไวนิล (Vinyl) สีน้ำเงิน เทา สำหรับจัดพื้นใหม่ของตู้เหมือนเปียก
11. แผ่นยางเป็นริ้วตามแนวอน สำหรับให้พื้นผิว
12. ม่านบังตาสีแสด แบบเป็นบานเกล็ด
13. ท่อน้ำเล็กๆ ซึ่งหาซื้อได้
14. ฉากกั้นหยีสีค่า เหมาะสำหรับเป็นฉากกำประกอบของมีค่า



จากรูปข้างบนนี้เป็นลักษณะของฉากหลังในรูปแบบต่างๆ ภาพเอ - ม้วนกระดาษฉากขนาดกว้าง 9 ฟุตซึ่งเคลื่อนย้ายได้ สร้างจากการเชื่อมต่อของท่อน้ำ (ขาตั้งฉาก) ภาพบี - เครื่องแขวนฉากติดผนัง เก็บม้วนกระดาษฉากหลายม้วน ต้องการใช้อันไหนก็ดึงโซ่ของแต่ละอันลงมา ภาพซี - ฉากที่ปรับระดับได้ ภาพดี - ชุดไม้ที่โค้งงอเพื่อจำกัดให้กระดาษโค้งตามอยู่ในระดับพื้น

กล้องและฟิล์ม

กล้องถ่ายภาพและฟิล์มที่ใช้สำหรับเมื่ออาชีพนั้น ปกติจะใช้กล้องขนาดกลาง (Medium Format) ใช้ฟิล์มม้วนชนิด 120 ซึ่งให้ภาพขนาดต่างๆ เช่น 6 คูณ 6 หรือ 6 คูณ 7 เป็นต้น โดยขึ้นอยู่กับยี่ห้อของกล้องและรุ่นที่ใช้ ซึ่งได้แก่ Hasselblad Mamiya Bronica Pentax โดยส่วนใหญ่กล้องประเภทนี้จะใช้กับงานถ่ายทั่วไป ซึ่งมีความคล่องตัวก็พอสมควร

แต่สำหรับงานถ่ายภาพที่ต้องการนำไปใช้พิมพ์เป็นภาพขนาดใหญ่ หรือต้องการเก็บรายละเอียดภาพมากๆ ก็ใช้กล้องใหญ่ประเภทกล้องวิว ได้แก่เซ็นาร์ โทโยวิว เป็นต้น ซึ่งจะใช้กับฟิล์มขนาดใหญ่ขึ้น คือขนาด 4" คูณ 5" กล้องประเภทนี้ยังสามารถเปลี่ยนแมกกาซีนฟิล์มเพื่อใช้กับฟิล์มม้วน - ขนาด 120 ซึ่งให้ภาพขนาด 6 คูณ 9 ได้อีกด้วย โดยการเปลี่ยนแมกกาซีนขนาด 6 คูณ 9 เท่านั้น ไม่ต้องเปลี่ยนกล้องถ่ายภาพในช่วงที่ถ่ายทำ อย่างไรก็ตามต่างประเทศ งานถ่ายภาพที่ต้องการเก็บรายละเอียดมากๆ หรือต้องการความคมชัดสูงๆ จะใช้ฟิล์มที่มีขนาดถึง 8" คูณ 10" ซึ่งก็ใช้กล้องประเภทนี้เช่นเดียวกัน เพียงแค่เปลี่ยนแมกกาซีนสำหรับฟิล์ม 8" คูณ 10"

ฟิล์มที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นฟิล์มสไลด์ เพื่อสะดวกทำงานพิมพ์ และสีที่โตมิกจะไม่ผิดเพี้ยน

ส่วนเมื่อสมัครเล่นนั้น กล้องขนาด 35 มม. อย่างไรก็ดี ก็ใช้ถ่ายภาพนิ่งได้ แต่กล้องแบบสะท้อนแสงเลนส์เดี่ยวมองเห็นภาพผ่านเลนส์จะสะดวกมากกว่าอย่างอื่น และยังสามารถนำเลนส์ที่มีความยาวโฟกัสต่างๆ ก็มาใช้ได้อีกด้วย โดยเฉพาะที่เหมาะสมอย่างยิ่งคือ เลนส์เทเลโฟโตขนาดกลาง ที่มี ความยาวโฟกัสระหว่าง 75 และ 135 มม. เมื่อใช้เลนส์ดังกล่าว คุณอาจดูออกมาจากสิ่งที่ถ่ายได้ไกลพอสมควรโดยไม่กีดขวางแนวทางของแสง ไม่ว่าจะส่องโดยตรงหรือส่องทางช้าง เสน่ห์มากกว่าจะมีประโยชน์เมื่อต้องการบริเวณภาพมากๆ แต่อาจจำกัดช่องทางการให้แสงไม่บ้างและก่อให้เกิดความเพี้ยนขึ้นได้

สามขา (Tripod) จะช่วยตรึงกล้องให้ในขณะที่คุณจกภาพ วางองค์ประกอบให้สวยงาม โดยการตรวจสอบทางช่องมองภาพ และสามารถใช้ชัตเตอร์ช้าๆ ซึ่งจำเป็นต้องทำในเมื่อหรือหน้ากล้องให้เล็ก เพื่อจะได้ความชัดลึกยาวๆ หรือเมื่อใช้ฟิล์มที่มีความไวแสงช้า เพราะต้องการเนื้อละเอียด ฟิล์มที่ไวแสงระหว่าง 25 ถึง 64 เป็นฟิล์มที่อยู่ในกลุ่มช้าที่มีผู้นิยมใช้กันมาก แม้ว่าการถ่ายภาพในห้องจะต้องการฟิล์มที่ไวแสงสักหน่อย เมื่อดำค้ายชัตเตอร์ช้าสิ่งที่ขาดไม่ได้คือ สายลั่นไก-

ชัตเตอร์แทนก้นนิ้วมือ เป็นการป้องกันมิให้กล้องไหว สายลั่นชัตเตอร์ควรมีลอคสำหรับเบ็คชัตเตอร์ค้างไว้ เพื่อถ่ายภาพในช่วงเวลานาน

แว่นแก้สี

ตามที่เราได้กล่าวมาแล้ว ภาพสีที่ถ่ายด้วยภาพควรจะมีสีผสมคู่กับแสงสว่างในที่แห่งนั้น แต่ในกรณีที่มีสีผสมกับแสงไม่ผสมคู่กัน อาจต้องใช้แว่นกรองแสงชนิดหนึ่งมาช่วยแก้สีให้ถูกต้อง

แว่นกรองแสงซึ่งมีหน้าที่แก้สี แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ กลุ่มสีเหลืองและกลุ่มสีฟ้า รวมทั้งชนิดประมาณ 18 ชนิด ชุดหมายเลข 80 (ฟ้าแก่) และ 85 (ส้มแก่) สำหรับแก้ความผิดเพี้ยน และชุดหมายเลข 82 (ฟ้าอ่อน) และ 81 (เหลืองจาง) สำหรับแก้ความผิดเพี้ยนเล็กน้อย นักถ่ายภาพส่วนใหญ่ใช้เพียง 2 อย่างคือ 85 บี และ 80 เอ เท่านั้น แว่นเหล่านี้มีความสามารถแก้รูปสรวก 2 ประการที่พบเสมอๆ คือ

1. เมื่อมีฟิล์มชนิดใช้กับแสงไฟค้างอยู่ในกล้อง แต่ต้องการจะถ่ายภาพกลางแจ้งได้แสงตะวัน ถ้าไม่ใช้แว่นแก้สีจะถ่ายภาพสีฟ้าๆ ต้องใช้แว่นหมายเลข 85 บี ซึ่งมีสีเหลืองส้ม มันจะกันแสงสีฟ้าที่มีมากเกินไป พร้อมทั้งช่วยให้สีเหลืองส้มสดสีขึ้น แว่นอันนี้นำไปใช้เวลารับฟิล์มแสงไฟกับแฟลชอิเล็กทรอนิกส์ได้เหมือนกัน เนื่องด้วยแฟลชอิเล็กทรอนิกส์มีคุณสมบัติเหมือนกับแสงแดด

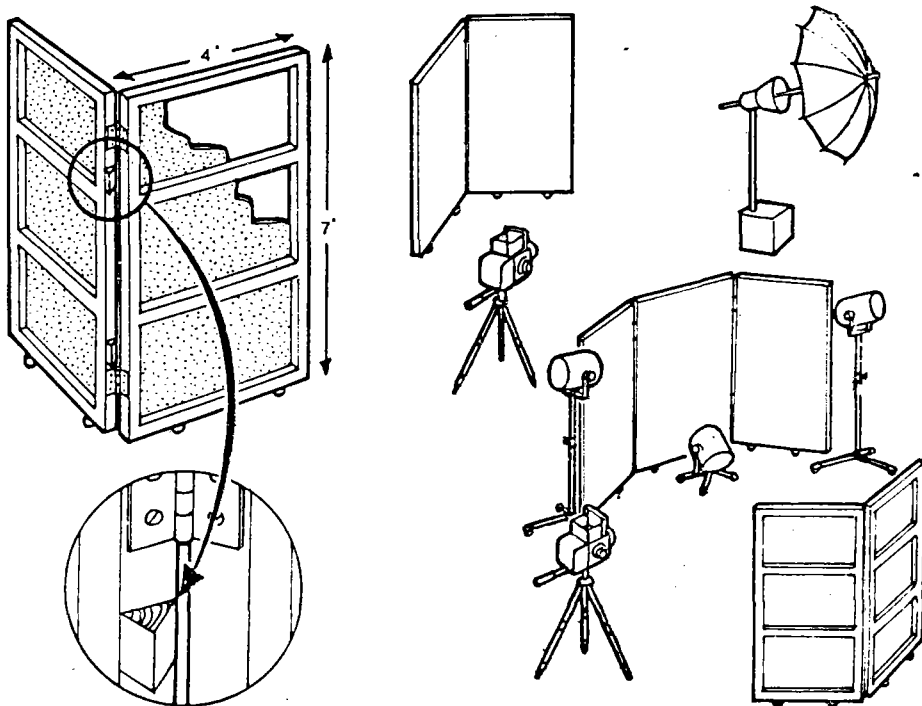
2. เมื่อต้องการถ่ายภาพใต้แสงไฟฟ้ายาวฟิล์มสำหรับแสงแดด ถ้าไม่แก้สีแล้วภาพก็จะมืดสีเหลืองมากผิดธรรมชาติ แว่นแก้สีในกรณีนี้คือ แว่นสีฟ้าหมายเลข 80 เอ ซึ่งกันแสงสีเหลืองแดงที่มีมากเกินไป พร้อมทั้งเพิ่มสีฟ้าให้สดสีขึ้น แว่นแบบนี้ต้องเพิ่มแสงอีก 2 สตอป

การถ่ายภาพในห้องถ่ายภาพ ต้องเกี่ยวข้องกับการใช้แสงไฟ และฟิล์มสำหรับแสงไฟ ทั้งนี้ควรมีแว่นกรองแสงไว้ใช้สัก 4 ตัว อย่างแรกเป็นแว่นสีฟ้าหมายเลข 80 เอ สำหรับใช้กับฟิล์มแสงแดดใต้แสงไฟ อย่างที่สอง แว่นสีเหลืองส้มหมายเลข 85 ซึ่งช่วยให้ใช้ฟิล์มแสงไฟใต้แสงแดดได้ และเนื่องจากมีความแตกต่างกันระหว่างแสงจากหลอดทั้งสแตนด์ที่มีอุณหภูมิสี 3200 องศาเซลวินกับหลอดไฟฟลูออโรสโคปที่มีอุณหภูมิสี 3400 องศาเซลวินเพียงเล็กน้อย จึงควรมีแว่นสีเหลืองจางหมายเลข 81 เอ สำหรับแก้แสงจากไฟฟลูออโรสโคปให้ผสมคู่กับฟิล์มสำหรับไฟทั้งสแตนด์ แว่นอันที่สามสีฟ้าอ่อนหมายเลข 82 ซึ่งคัดแปลงแสงไฟทั้งสแตนด์ให้เหมาะสมกับฟิล์มสำหรับไฟฟลูออโรสโคป อีกอย่างเมื่อใช้ฟิล์มทั้งสแตนด์ถ่ายภาพใต้แสงไฟฟ้ายาวตามบ้าน แล้วภาพเหลืองไป ควรใช้แว่นสีฟ้า 82 บีแก้สีดู

แผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยลดเงาคือ เพิ่มแสงทางด้านมืด แผ่นสะท้อนแสงหรือใช้มากในการถ่ายภาพ สามารถทำเองได้โดยใช้กระดาษแข็งสีขาว แผ่นโชม หรือแผ่นอคูนิเนียม-ฟลอยด์ที่กลบจนแผ่นไม้อีกเรียบ

แผ่นตัดแสง ทำหน้าที่เพิ่มแสงทางด้านเงา หรือลดเงาเช่นเดียวกัน ทำได้ง่ายโดยใช้กระดาษไขหรือผ้าขาวบาง บังหน้าไฟตัดแสงได้ก็ ถ้าจะให้ดูเหมือนมืออาชีพก็ต้องใช้ผ้าร่มสีขาวที่แสงสามารถส่องทะลุได้

ร่มสะท้อนแสง ในบางครั้งการส่องแสงตรงที่วัตถุ หรือที่บุคคลจะเกิดเงาแข็ง ภาพดูไม่สวย จึงจำเป็นต้องส่องเข้าร่มเงิน หรือร่มขาว เพื่อให้แสงสะท้อนกลับมายังสิ่งที่เราจะถ่าย แสงจะนุ่มนวลกว่า แสงที่สะท้อนนี้จะลดค่าของแสงลงไปจากไฟดวงประมาณครึ่งหนึ่ง ปกติจะนิยมใช้ร่มเงินและร่มสีขาว แต่มีช่างภาพบางคนใช้ร่มสีทอง และสีอื่นๆเพื่อที่จะทำให้วัตถุที่ถูกถ่ายเบี่ยงสีออกไป



จากภาพข้างบน แสดงรูปแบบของแผ่นสะท้อนแสงในลักษณะต่างๆ แล้วแต่การดัดแปลงของแต่ละคน เช่นการใช้บานพับประตู หรือโครงไม้ นำมาติดด้วยกระดาษแข็งสีขาวหรือแผ่นฟลอยด์ การใช้ร่มสะท้อนแสง

165618

เครื่องแว็กซ์ เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นอย่างหนึ่งที่ต้องมีไว้ ถึงแม้ว่ากล้องบางรุ่นจะออกแบบให้มีเครื่องแว็กซ์ในตัวกล้อง แต่มันก็เป็นเพียงการแว็กซ์ทั่วๆ ไป ไม่อาจแว็กซ์เฉพาะจุดที่ต้องการได้ เช่นวัตถุที่เราจะถ่ายมีสีขาว ส่วนฉากหลังเป็นสีดำ เครื่องแว็กซ์ภายในตัวกล้องจะบอกค่าชัดของฉากหลังมา เมื่อเราถ่ายตามวัตถุจะออกมาสว่างมากเกินไป แต่ถ้าใช้เครื่องแว็กซ์ จะสามารถหาค่าได้อย่างถูกต้อง

ส่วนที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นเครื่องมือช่วยเหลือนิดๆหน่อยๆ ที่มีความสำคัญ

1. เครื่องวัดส่วนลึกสำหรับกำหนดขนาด เมื่อมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของลึกส่วน
2. กาวติดแน่นใน 5 นาที มีคุณสมบัติแห้งเร็ว ยึดติดทน
3. หลอดสายพลาสติก สำหรับเป่าช่องเหลวให้เกิดฟอง
4. เส้นลวดเส้นเล็กๆ สำหรับผูกห้อยวัตถุให้ดูเหมือนลอยได้ เมื่อใช้ฉากหลังสีดำ
5. ปากคีบจับวัตถุที่เล็กๆ ละเอียดยกและบอบบาง
6. คลิปหนีบกระดาษ เพื่อยึดฉากหลังเข้าที่
7. ถุงมือสีขาว เพื่อป้องกันรอยนิ้วมือปรากฏบนพื้นผิว
8. แปรงขนอ่อน ทำความสะอาดผิวหน้าวัตถุ
9. ที่หยอดตา สำหรับสร้างหยดน้ำ หรือเพื่อหยดกลีเซอริน (ทำให้หยดน้ำคงรูป และทำให้อาหารที่หั่นหรือฝานแล้วยังคงสดใหม่อยู่นาน
10. สเปรย์พ่นสีต่างๆ และสีสำหรับทาอาหารให้ดูมีสีสันขึ้น
11. สเปรย์ขจัดเงา (Dulling spray) ทำให้วัตถุทึบ จึงลดการสะท้อนแสงลง

ทิศทางของแสง และการจัดแสงในห้องถ่ายภาพ

ทิศทางที่แสงส่องกระทบวัตถุนั้น มีอิทธิพลต่อภาพเป็นอย่างมาก นักถ่ายภาพที่พิถีพิถันจะคำนึงถึงคุณสมบัติข้อนี้ และพยายามควบคุมแสงให้เหมาะสม ในการถ่ายภาพถ้าใช้แสงอาทิตย์ จำเป็นต้องทำความเข้าใจกับเวลาทิศทางของดวงอาทิตย์ที่เปลี่ยนแปลงไป มุมต่างๆของแสงจะทำให้เงาของวัตถุเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย แต่ถ้าใช้แสงประดิษฐ์ จะสามารถให้เราควบคุมทิศทางความสูงของไฟ ตลอดจนความเข้มของแสงสว่าง ช่วยให้ภาพถ่ายมีลักษณะรูปทรง สร้างมิติของสิ่งต่างๆ ให้ปรากฏขึ้น ซึ่งพอมีแนวทางกำหนดทิศทางแสงที่สำคัญพอสังเขปดังนี้

แสงหน้า

เป็นทิศทางที่แสงส่องจากตำแหน่งกล้องที่อยู่หน้าสิ่งที่ถ่าย โดยส่องไปที่คานหน้าของสิ่งนั้น แสงจากทิศทางนี้จะทำให้ภาพที่เห็นดูแบน ไม่แสดงความลึก กว้าง หนา ให้เห็น เพราะไม่สร้างเงาตัดกับส่วนที่รับแสง ถ้าต้องการใช้แสงหน้าให้โดดเด่น ควรให้เป็นแสงจากมุมเฉียงลงไป บางท่านเรียกแสงชนิดนี้ว่า " แสงแบน " (Flat lighting)

แสงข้าง

เป็นทิศทางแสงที่ส่องจากด้านข้างของสิ่งที่ถ่าย ทั้งจากด้านซ้ายและด้านขวา เป็นมุม 90° ระหว่างตำแหน่งกล้องกับสิ่งที่ถ่าย และตำแหน่งหันแสง เหมาะสำหรับการใช้จัดแสงให้แสดงให้แสดงลักษณะพื้นผิวของวัตถุได้ดี เพราะสร้างให้เกิดส่วนที่รับแสง และขมับเงาเข้มตัดกันมาก ช่วยให้ภาพเห็นส่วนที่รับแสงสูงขึ้นมา และส่วนที่เป็นเงาชัดลึกกลงไปได้ชัดเจน

แสงหลัง

เป็นแสงที่ส่องมาจากด้านหลังของวัตถุที่จะถ่ายอยู่ตำแหน่งตรงข้ามของตำแหน่งกล้อง ถ้าฉากหลังเป็นสีขาวจะถ่ายภาพถ่ายของวัตถุเป็นภาพเงาคาบมพื้นขาว แต่ถ้าใช้กับวัตถุโปร่งแสง จะแสดงความโปร่งใสให้เห็นได้ดี และถ้าเป็นทิศทางแสงหลังจากมุมสูงเฉียงลงมา จะช่วยให้เป็นแสงเน้นรูปร่างของสิ่งที่ถ่าย และเหมาะต่อการใช้เป็นแสงสะท้อนแสดงลักษณะพื้นผิวของวัตถุมาก สำหรับฉากหลังเป็นสีเข้ม จะถ่ายภาพถ่ายของวัตถุเป็นภาพเงาคาบ และมีแสงสว่างจับตามขอบรอบวัตถุ

ทำให้มองเห็นวัตถุแยกออกจากพื้นฉาก

แสงเฉียงหน้า

เป็นทิศทางแสงที่มาจากตำแหน่งระหว่างด้านหน้ากับด้านข้างของสิ่งที่ถ่าย การจัดไฟให้แสงเฉียงด้านหน้า จะให้ความคมชัดระหว่างแสงและเงาได้อย่างดี เหมาะสำหรับการถ่ายภาพวัตถุที่มีลักษณะทรงกลม

แสงเฉียงหลัง

เป็นแสงที่มาจากตำแหน่งระหว่างด้านหลังกับด้านข้างของสิ่งที่ถ่าย โดยจัดไฟให้แสงเฉียงทางด้านหลังของวัตถุ ช่วยให้เน้นรูปทรงของวัตถุที่จะถ่าย ให้เห็นเด่นแยกจากพื้นหลังได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเมื่อให้เป็นแสงที่สองมาจากมุมสูง เล็กน้อย

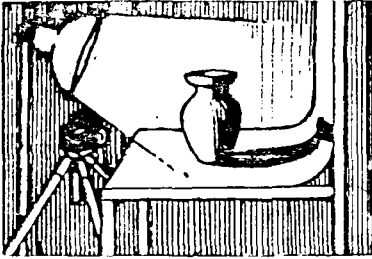
แสงบน

เป็นทิศทางแสงที่สองจากด้านบนตรงลงมายังสิ่งที่ถ่าย แสงจากทิศทางนี้ถ่ายจากมุมเฉียงสูง จะแสดงรายละเอียดต่างๆ ที่ส่วนบนของสิ่งที่ถ่ายได้ดี และใช้เป็นแสงช่วยเน้นรูปทรงได้สวยในท่านองเดียวกัน เหมาะสำหรับใช้กับวัตถุที่มีความโปร่งใสสวย

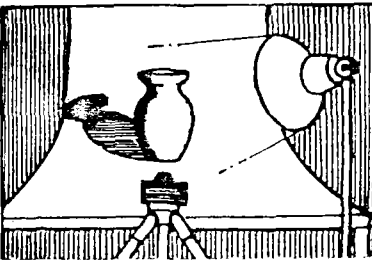
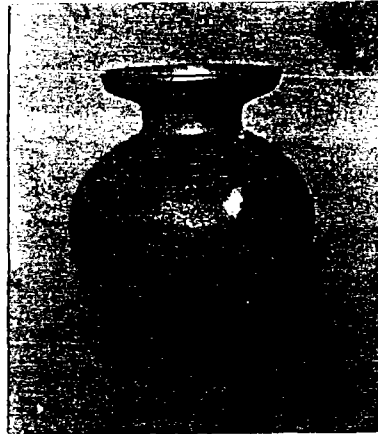
แสงล่าง

ทิศทางของแสงนี้จะมาจากตำแหน่งด้านล่างพื้นฉาก ดังนั้นการที่จะใช้แสงนี้ก็ต้องเป็นการจัดถ่ายบนโต๊ะถ่ายภาพที่มีพื้นฉากแบบที่แสงสามารถส่องทะลุผ่านได้ เหมาะสำหรับการใช้ถ่ายภาพสิ่งของที่ต้องการแสดงควมโปร่งใส เช่น เครื่องแก้ว หรือภาพที่ต้องการให้เห็นวัตถุลอยตัว ไม่มีเงาบนพื้นฉาก หรือเพื่อให้เป็นแสงช่วยความสว่างในส่วนที่เป็นเงาช่วงล่างของวัตถุที่บดแสง

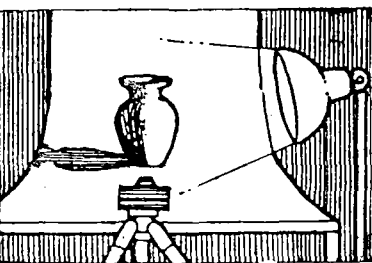
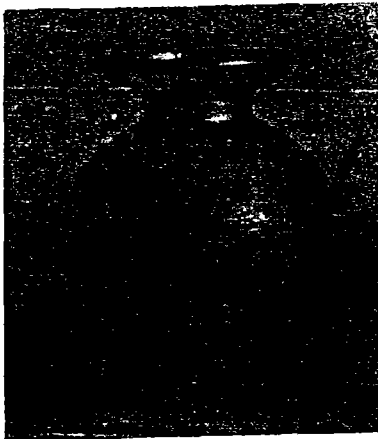
แสงจากทิศทางต่างๆ ตามที่กล่าวมา เป็นตำแหน่งทิศทางแสงที่กำหนดขึ้นเป็นพื้นฐาน เพื่อให้ง่ายต่อการเริ่มต้นจัดตำแหน่งแสง แต่เมื่อจัดแสงอย่างจริงจังแล้ว ตำแหน่งทิศทางแสงจะเปลี่ยนแปลงคลาดเคลื่อนจากตำแหน่งที่กำหนดขึ้นอีก ทั้งนี้เพื่อให้ได้ทิศทางของแสงที่เหมาะสมกับลักษณะรูปทรงของสิ่งที่ถ่าย หรือให้เหมาะสมกับตำแหน่งการวางมุมกล้องด้วย เพราะการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งมุมกล้อง จะมีผลเหมือนกับเปลี่ยนแปลงทิศทางแสงเช่นกัน



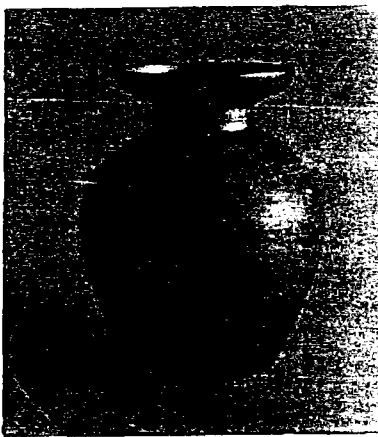
แสงหน้า

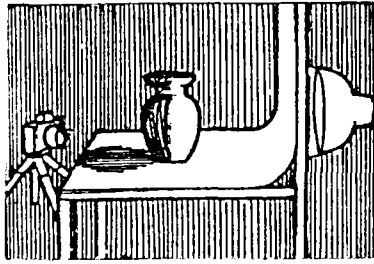


แสงเฉียงหน้า

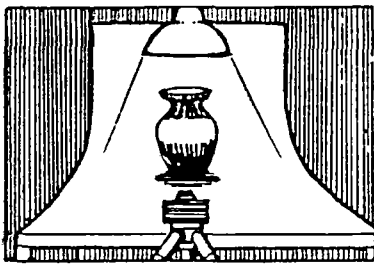


แสงข้าง

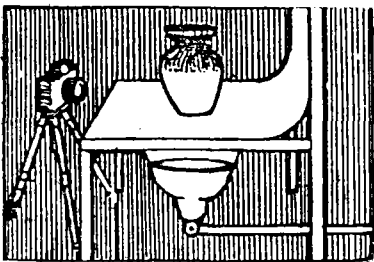




แสงหลัง



แสงบน



แสงกลาง



การจัดแสง

การถ่ายภาพในห้องถ่ายภาพ ส่วนมากใช้ถ่ายภาพบุคคลหรือวัตถุสิ่งของเพื่อการโฆษณา จำเป็นต้องใช้แสงประดิษฐ์ช่วยให้สว่าง การจัดแสงในห้องถ่ายภาพนั้น อาจใช้ไฟดวงเดียวหรือหลายดวงก็ได้ ทั้งนี้เพื่อให้ภาพได้รับแสงเงาสวยงาม และตรงตามจุดมุ่งหมาย การจัดแสงในการถ่ายภาพมีหลายลักษณะ ดังนี้

การใช้ไฟดวงเดียว หรือไฟหลัก

เป็นแสงที่ช่างภาพส่วนมากจะเลือกกำหนดขึ้นก่อน เพื่อแสดงรูปทรงหรือรายละเอียดของสิ่งที่ถ่าย ความลักษณะที่ต้องการแสดงให้เห็นเป็นสิ่งสำคัญ ตำแหน่งของแสงหลักจัดให้มาได้เกือบทุกทิศทาง เมื่ออยู่ในตำแหน่งที่ให้แสงเหมาะสมกับลักษณะสิ่งของที่ถ่าย และลักษณะการจัดภาพ จะสามารถสร้างความสวยงามและอารมณ์ให้ภาพได้ดีมาก เช่นการให้แสงฉากหลังค่อนข้างมากกว่าวัตถุที่ถ่าย สามารถสร้างภาพแสงเงาค่า (Silhouettes) ซึ่งแลเห็นโครงรอบนอกของวัตถุได้ชัดเจน หรือการให้แสงจากด้านล่างผ่านวัตถุทรงแสง สามารถได้ภาพที่แสดงอารมณ์และแสดงรายละเอียดชัดเจน ข้อควรระวังคือ อย่าให้แสงมากเกินไป มิฉะนั้นผลที่ได้รับคือ ภาพจะดูแบนและไม่น่าสนใจ

การใช้ไฟสองดวง

เป็นการใช้ไฟหลักและไฟเพิ่ม หรือไฟลัดเงา (Fill-in light) เมื่อจัดแสงหลักแล้ว บางครั้งอาจเกิดเงาเข้มขึ้นบนสิ่งที่ถ่ายมาก จนไม่สามารถแสดงรูปทรงหรือรายละเอียดให้เห็นในส่วนนั้นได้ จึงต้องมีการให้แสงขึ้นอีกทิศทางหนึ่ง เพื่อช่วยเพิ่มความสว่างในส่วนที่เป็นเงาให้เห็นรายละเอียดและรูปทรงที่ขึ้น ช่วยลดเงาค่าให้หมดไป โดยทั่วๆ ไปการตั้งไฟหลักจะตั้งในตำแหน่งเฉียงหน้าขวา ทำมุม 45° ส่วนไฟลัดเงาตั้งในตำแหน่งเฉียงหน้าซ้าย ความสว่างของไฟลัดเงาควรน้อยกว่าไฟหลัก ในอัตราส่วน 1 ต่อ 2 การลดความสว่างของไฟลัดเงา อาจทำได้โดยการลดแสงที่หลอด โดยการใช้น้ำขาวบาง กระดาษแก้วหุ้ม เพื่อกรองแสงหรือให้แสงสะท้อนจากแผ่นสะท้อนแสง (Reflector) กอนก็ได้

การใช้ไฟสขควง

เป็นการใช้ไฟหลัก ไฟคอง และไฟส่องหลังหรือไฟเน้นรูปทรง (Back Light or Accent Light) แสงประเภทนี้จุดประสงค์เพื่อช่วยคัดรูปทรง หรือเน้นลักษณะพิเศษของสิ่งที่ถ่ายให้เห็นเด่นชัดขึ้นจากพื้นฉากหลัง หรือจากส่วนประกอบอื่นในภาพ สำหรับไฟส่องหลัง จะวางอยู่ในตำแหน่งด้านหลังของวัตถุ ตั้งให้สูงเล็กน้อย บีบลำแสงให้เป็นจุดควงส่องตรงไปด้านหลังของวัตถุ

การใช้ไฟสี่ควง

เป็นการใช้ไฟหลัก ไฟคอง ไฟส่องหลัง และไฟส่องพื้นหลัง (Background Light) ในบางครั้งสิ่งที่จัดถ่าย อาจมีน้ำหนักสีใกล้เคียงกับสีของฉากหลังมาก หรือกับพื้นฉากที่มีสีอ่อนอาจมีเงาเกิดขึ้นมาก การจัดให้มีแสงส่องที่พื้นฉากหลัง จะช่วยแยกระยะให้สิ่งที่ถ่ายดูเด่นจากฉากหลัง ทำให้เห็นวัตถุอย่างเด่นชัด หรือช่วยลบเงาที่เกิดขึ้นให้หมดไปได้

การถ่ายภาพจัดสิ่งของโดยการจัดแสงนี้ นอกจากทิศทางของแสงที่จัดขึ้นจะมีความสำคัญในการสร้างภาพแล้ว ลักษณะของแสงที่แรงจัดหรืออ่อนนุ่ม ยังมีผลต่อลักษณะรูปทรงและผิวของวัตถุ ตลอดจนอารมณ์ในภาพอย่างมากด้วย รูปทรงและผิวของวัตถุบางอย่างอาจเหมาะสมต่อการใช้แสงที่แรงจัด แต่บางอย่างก็เหมาะต่อการใช้แสงที่นุ่มนวลมาก ช่วงภาพจึงควรรู้จักแก้ไขควบคุมลักษณะแสงให้ได้ความต้องการด้วย

ความเปรียบต่างของแสง

ความเปรียบต่างของแสง เป็นคุณสมบัติของแสงอีกข้อหนึ่ง ซึ่งเป็นความแตกต่างระหว่างส่วนที่สว่างที่สุดและส่วนที่มืดที่สุดของภาพ

แสงที่มีความเปรียบต่างสูง

แสงค่อนข้างจะแรงกล้าและมีทิศทาง ความสว่างของแสงจะสร้างภาพที่มีสีสดใส อิมิตัวมีรายละเอียดที่คมชัดและเงามีลักษณะค่อนข้างแข็ง การสร้างแสงที่แรงจัด มีหลักพื้นฐาน 3 ประการ

ประการแรก - ใช้แหล่งแสงขนาดพอควรที่ไม่ผ่านการกรองแสง เช่นไฟแฟลชที่ถือได้เล็กๆ สปอตไลท์เฉพาะจุด (Focused Spotlight) ซึ่งเหมาะสมที่สุดแก่ความต้องการ และไฟ

ไฟถ่ายภาพที่บังคับแสงด้วยฝาครอบรูปกรวย

ประการสอง - ลึกพื้นที่กระจายแสงโดยการ เก็บแหล่งแสงออกจากวัตถุ

ประการสาม - รอบๆ วัตถุที่ต้องการถ่าย ปิดล้อมด้วยวัสดุสีเข้ม เช่นผ้าหรือกระดาษแข็ง

สีค่า

แสงที่มีความเปรียบต่างต่ำ

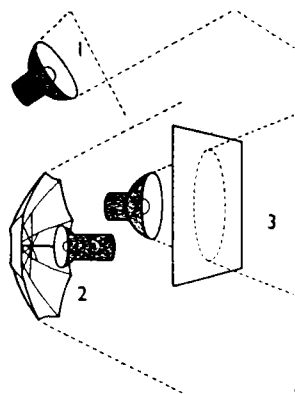
แสงในลักษณะเช่นนี้ จะให้ความแตกต่างระหว่างบริเวณสว่างและบริเวณมืดได้น้อย และเงาก็จะไม่ปรากฏให้เห็นอย่างสมบูรณ์ จะให้ภาพที่นุ่มนวลดีกว่า การที่จะทำให้แสงมีความนุ่มนวลนั้นทำได้โดยใช้วิธีการง่ายๆ 3 ประการ

ประการแรก - ให้แสงส่องไปยังกำแพงสีขาว แล้วสะท้อนกลับมายังวัตถุ

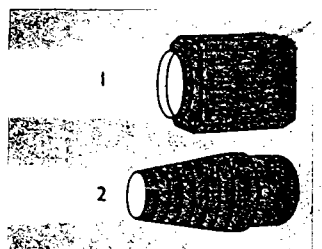
ประการสอง - ให้แสงส่องสะท้อนกับร่มสะท้อนแสง ฉากสะท้อนแสงสีขาว หรือกระดาษแข็งสีขาว โดยให้แสงสะท้อนไปยังทิศทางที่ต้องการ

ประการสาม - ฉายแสงผ่านแผ่นกรองแสง เช่นกระดาษไข กระดาษฝ้า แผ่นอะครีลิคสีขาว หรือผ้าขาว

การควบคุมลักษณะแสงให้อ่อนนุ่มนวลนี้ จะลดความแรงจစ်ของแสงลงไ้มาก ทำให้แสงกระจายนุ่มนวล สร้างส่วนที่รับแสงและเงาเปิดดูกลมกลืนสวยงาม คล้ายถ่ายด้วยแสงธรรมชาติในที่ร่ม



ภาพซ้ายมือ - แหล่งแสงที่นุ่มนวล



ภาพขวามือ - แหล่งแสงที่แรงกล้า

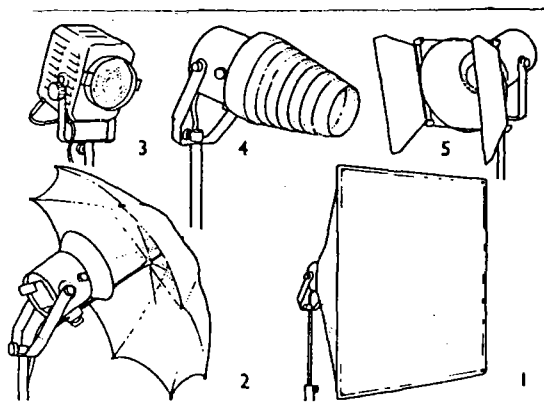
การ เปลี่ยนขนาดพื้นที่ของแหล่งแสง

เพื่อการ เพิ่มขนาดการกระจายแสง มีวิธีต่างๆ คือ

1. ใช้การทึบวัสดุกรองแสง จะมีลักษณะคล้าย " หน้าต่างแสง " โดยใช้อะครีลิคโปร่งแสง
2. การใช้ไฟส่องตรงไปที่ร่มสะท้อนแสง โดยปกปิดริมส่วนมากจะกระจายลำแสงโดยการสะท้อนแสงเท่านั้น แคร้มที่ทำจากในลอนสีขาวยจะสามารถกรองแสงได้ด้วย

เพื่อการจำกัดขนาดพื้นที่ในการให้แสง มีวิธีดังนี้

3. ใช้ไฟสปอตไลท์เฉพาะจุด
4. ปิดกั้นแหล่งแสงด้วยฉากครอบรูปกรวย Snoot
5. ปิดกั้นแหล่งแสงด้วยการจับปรับประตูแสง Barndoor



รูปแสดงการ เปลี่ยนขนาดพื้นที่ในการให้แสงด้วยวิธีต่างๆ

การถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพ

ภาพนิ่งเป็นสิ่งที่เรารู้จักกันมาเป็นเวลานานแล้ว ช่างเขียนอาชีพภาพนิ่งเป็นแบบฝึกหัดงานศิลปะมานานหลายศตวรรษ โยไซโซเป็นบทเรียนในเรื่องแสง รูปทรง พื้นผิว สีเส้นและองค์ประกอบภาพถ่ายที่เราเห็นในทุกวันนี้ ส่วนมากเป็นงานภาพนิ่ง ดังเช่นภาพอาหารที่น่าชวนชิม เครื่องใช้ใหม่ซัฟฟิ้นแวววาว หรือแม้กระทั่งสิ่งของรอบๆ ตัวเรา ไม่ว่าจะประกอบแปล่าที่ถูกทับจนแบน ร่องเท้าเก่าๆ บนกองขยะ หรือผลไม้ที่แม่ค้าจัดไว้ขายตามท้องตลาด ช่างภาพผู้สร้างงานโฆษณาเหล่านี้ขึ้นมาต้องใช้เวลานานนับเป็นชั่วโมงๆ ในการจัดภาพแต่ละภาพขึ้นมาถ่าย บางทีต้องใช้เวลาดังหลายวันกว่างานจะสำเร็จ

การถ่ายภาพนิ่ง เป็นแบบฝึกหัดที่ดีสำหรับนักถ่ายภาพ ถ้าเป็นภาพนิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ จะต้องรู้จักค้นหาและเลือกหาคุณภาพที่มองเห็นน่าสนใจ และการที่จะจัดตั้งวัตถุบนโต๊ะ ต้องเลือกวัตถุที่มีรูปทรงสีเส้น และฉากประกอบที่เข้ากันได้ดี ต้องใช้ความคิด ความพิถีพิถัน การให้แสงเงาก็สำคัญมาก อาจสร้างผลให้เป็นภาพประติมากรรม หรือภาพตามธรรมชาติอันเย็นยะเยือกได้

ช่างภาพอาชีพชอบทำงานในห้องถ่ายภาพ เพราะมีเครื่องมือเครื่องใช้อำนวยความสะดวกอย่างสมบูรณ์ แต่คุณอาจจะจัดห้องถ่ายภาพขึ้นง่ายๆ โยไซโซส่วนลงให้มิไฟไฟโตแฟลชเพียง 2 - 3 ดวง ก็มากหลังที่เหมาะสมกับงานก็พอ เมื่อใช้ประกอบกับแผ่นสะท้อนแสงและแผ่นกรองแสงให้นุ่มแล้วไฟที่มีก็จะสว่างพอเพียงในการถ่ายภาพ เช่นการสร้างแสงอ่อนนุ่มสม่ำเสมออันช่วยให้สีสดใส แสงส่องค่านหลังสร้างเงาคำให้โลกเกิน แสงส่องค่านข้างช่วยให้เห็นรายละเอียดบนพื้นผิว หรือแสงเฉียงช่วยให้เห็นรูปทรงอันกลมกลึง แสงธรรมชาติที่นุ่มนวลนั้น อาจนำแสงสะท้อนจากไฟแฟลชไฟไฟโตแฟลชที่มีความสมบูรณ์กับแสงแดด เข้มช่วยเปิดเงาให้กระจ่างขึ้นได้ แต่ทางที่ดี การให้แสงควรเริ่มต้นจากแสงดวงเดียวกัน ซึ่งบางครั้งอาจใช้แผ่นสะท้อนแสงช่วยไต่บ้าง การใช้แสงดวงเดียวทำให้วัตถุเป็นธรรมชาติเหมือนแสงจากดวงอาทิตย์ ไม่ทำให้เกิดเงาหลายเงาถูกลบสน

การจัดองค์ประกอบภาพ

ภาพหนึ่ง เป็นการถ่ายภาพแบบหนึ่งและเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ซึ่งการจัดองค์ประกอบภาพทั้งหมด ถูกกำหนดขึ้นด้วยความพอใจของช่างภาพ ตำแหน่งที่แน่นอนของส่วนต่างๆ ในภาพ แล้วแต่การตัดสินใจของแต่ละบุคคล คุณเคยสังเกตไหมว่า ทำไมภาพบางภาพจึงดูสะกดตาว่าภาพอื่นๆ ถึงแม้จะถ่ายจากสิ่งเดียวกันก็ตาม เหตุผลเนื่องจากช่างภาพบางคนรู้จักจัดองค์ประกอบของภาพได้ดีกว่า ซึ่งช่วยสร้างสรรคภาพให้มีความน่าสนใจขึ้น

การจัดองค์ประกอบภาพ หมายถึง การเลือกและจัดวางตำแหน่งของวัตถุ หรือจุดสนใจของภาพ พร้อมทั้งบรรยากาศโดยรอบให้อยู่ในพื้นที่ของภาพได้อย่างงดงาม

คุณควรมีความรู้พื้นฐานอยู่บ้างตามหลักของการจัดภาพ ซึ่งมันไม่ได้จำกัดการสร้างสรรคงาน แต่ช่วยให้มีผลงานที่สวยงามและกลมกลืนกันได้ดีหลักการมองภาพง่ายๆ ต่อไปนี้ จะช่วยให้คุณสามารถจัดองค์ประกอบภาพได้ดียิ่งขึ้น

1. หลักความเรียบง่าย (Simplicity) คือการจัดภาพเพื่อให้จุดสนใจของภาพดูเด่นที่สุดโดยหากด้านหลังที่ไม่ยุ่งเหยิง ซึ่งจะไม่มาแย่งความสนใจจากจุดเด่นของภาพไป บางครั้งอาจถ่ายให้คมชัดเฉพาะจุดสนใจและปล่อยให้ด้านหลังไม่ชัด และภาพที่ดีควรจะบอกเรื่องราวเรื่องใดเรื่องหนึ่งเท่านั้น หรือกลางๆ ง่าย ๆ คือ ภาพเกี่ยวเรื่องเกี่ยว

2. กฎสามส่วน (Rule of Thirds) คือการวางตำแหน่งของจุดสนใจในภาพก่อนการถ่ายภาพ ให้นำเส้นแบ่งช่องมองภาพออกเป็น 3 ส่วนเท่าๆ กันทั้งในแนวนอนและแนวตั้ง จุดตัดของเส้นทั้งสองจะมี 4 จุดด้วยกัน ซึ่งเป็นจุดที่เหมาะสมสำหรับวางตำแหน่งของจุดสนใจของภาพ ตำแหน่งดังกล่าวจะทำให้ภาพดูน่าสนใจ กฎนี้มีข้อยกเว้นในกรณีที่ต้องการเน้นวัตถุที่มีความสำคัญมาก ก็อาจจะวางวัตถุนั้นไว้กลางภาพก็ได้

3. การเลือกมุมกล้อง (Camera Angle) ตำแหน่งการวางกล้องช่วยเสริมภาพให้ช่างสามารถช่วยให้มีความสำคัญ และเปลี่ยนความรู้สึกของภาพได้เป็นอย่างดี

4. ความสมดุลของภาพ (Balance) ควรจัดวางตำแหน่งภาพให้เกิดความสมดุลทั้งด้านวัตถุ น้ำหนักของสี แสง เพื่อให้ภาพเกิดความสวยงาม สิ่งที่จะมาถ่วงภาพให้เกิดสมดุลนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นวัตถุสิ่งเดียวกันหรือขนาดเดียวกันเสมอไป

5. เส้นนำสายตา (Lines) เส้นสายต่างๆ นอกจากจะแสดงถึงรูปทรงแล้ว ยังเป็นเส้นนำสายตาไปสู่จุดที่สนใจได้ เส้นแต่ละเส้นจะแสดงความหมายต่างๆ กัน เช่น

- เส้นตรง แสดงถึงความมั่นคง แข็งแรง สง่างาม
- เส้นทแยงมุม แสดงถึงความเคลื่อนไหวหรือไม่อยู่นิ่ง
- เส้นโค้ง แสดงถึงความอ่อนช้อย ราวเรียง เส้นโค้งที่นิยมมากในการถ่ายภาพ คือเส้นโค้งรูปตัว C ซึ่งให้ภาพที่งดงามอีกแบบหนึ่ง

6. การจัดกรอบภาพ (Framming) หมายถึงการใช้วัตถุต่างๆ มาเป็นฉากหน้าของจุดสนใจ ทำให้ภาพดูมีมิติ มีความลึกและช่วยในการบีบบังคับสายตาคำให้มองมายังจุดที่สำคัญของภาพ

หลักทั้ง 6 ข้อนี้ถือเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ได้ภาพที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ไม่มีกฎตายตัวว่าภาพทุกภาพต้องยึดหลักเหล่านี้เสมอไป เมื่อเรียนรู้ถึงสิ่งเหล่านี้แล้ว ขั้นตอนของการจัดภาพถ่ายสิ่งของ วิธีที่ถูกสมควร เริ่มต้นจากการจัดวัตถุเพียง 2 - 3 ชิ้น หรือทางที่คิดก็เริ่มด้วยการจัดของจากสิ่งเดียวกัน แล้วจึงเพิ่มจำนวนให้มากขึ้น โดยการฝึกหัดเคลื่อนย้ายวัตถุไปตามตำแหน่งต่างๆ เพื่อหามุมมองภาพที่ดีที่สุด โดยการตั้งกล้องบนขาตั้ง 3 ขา คุณจะสามารรถเก็บภาพเป็นระยะๆ ได้ขณะที่เปลี่ยนลักษณะการจัดวางสิ่งของและแสง

สำหรับการจัดภาพหุ่นนิ่งที่ซับซ้อนมากขึ้น มันมีความสำคัญมากในการสร้างจุดรวมความสนใจของภาพ คือควรมีเรื่องของภาพหลัก และเพิ่มส่วนประกอบรองลงไป 1 ชิ้นต่อ 1 ครั้ง ตรวจสอบภาพผ่านช่องมองภาพ เพื่อวัตถุประสงค์ที่เกิดขึ้นในการจัดวางแต่ละครั้ง

สี

สีมีอยู่มากมายรอบๆ ตัวเรา การถ่ายภาพสีให้ได้ดีควรทำความเข้าใจเรื่องสีไว้บ้าง เช่นปฏิกิริยาของสีที่มีต่อกัน และอิทธิพลของสีที่สามารถสร้างอารมณ์และสื่อความหมาย ซึ่งแล้วแต่ความต้องการและรสนิยมของแต่ละบุคคล

การถ่ายภาพนิ่ง เป็นวิธีทางอย่างหนึ่ง ที่ให้เราได้ศึกษาถึงผลลัพธ์ของการใช้สีสีต่างๆ หลักการเลือกกลุ่มสีต่อไปนี้ พิจารณาจากความต้องการในแต่ละภาพ

แม่สี (Primary Color) สีแดง (Magenta) สีเหลือง (Yellow)

สีฟ้า (Cyan) เป็นแม่สีที่ได้มาจากแสงขาวที่ผ่านแก้วปริซึม

สีที่สอง(Secondary Color) เป็นสีที่ได้จากการเอาแม่สีมาผสมกัน เช่น

แดง ผสม เหลือง เป็นแสด

เหลือง ผสม ฟ้า เป็นเขียว

แดง ผสม ฟ้า เป็นม่วง

สีในวงกลม(Color Circle) คือ การนำเอาแม่สีและสีที่สองมาจัดเรียงเข้าในวงกลม

สีอุ่นและสีเย็น(Warm and Cold Color) แบ่งกลุ่มสีในวงกลมออกเป็นสองกลุ่มสี

ในโทนอุ่นคือ เหลือง แสด แดง และสีในโทนเย็นคือ ฟ้า เขียว ม่วง

โทนสี (Tone) คือ น้ำหนักของสีที่แตกต่างกัน เกิดขึ้นจากปริมาณของแสงที่ตกกระทบ

วัตถุต่างกัน เช่น ส่วนที่ถูกแสงมากก็จะมีสีอ่อนกว่าส่วนที่อยู่ในเงามืด กลุ่มโทนสีอ่อนเรียกว่า

High key ให้ความรู้สึกเบา สดใส สงบ อ่อนหวานและเย็น ส่วนกลุ่มโทนสีเข้มเรียกว่า

Low key ให้ความรู้สึกหนักแน่น เหม่า และหนัก

สีฉูดฉาด Strong Color เมื่อจัดเอาสีสด เช่น แดง เหลือง แสด ม่วง เขียว

ฟ้า มาอยู่รวมกัน จะให้อารมณ์สดใส รื่นเริง แจ่มใส สนุกสนาน

สีตัดกัน Contrast Color คือการจัดสีตรงกันข้ามในวงกลม เช่นแดงกับเขียว

เหลืองกับม่วง ให้อารมณ์รุนแรง เคลื่อนไหว

สีกลมกลืน Harmony Color คือการรวมกันของสีในกลุ่มโทนใกล้เคียงกัน เช่น

เหลือง แสด น้ำตาล ครีม ให้ความรู้สึกสงบ สบายอารมณ์ และแจ่มใส

สีชุดเดียวกัน Monochrome คือสีใดสีหนึ่งที่มีน้ำหนักสีต่างๆ กัน เช่น สีฟ้า ฟ้าอ่อน

ฟ้าเข้ม

สีเดี่ยวโดดเด่น Accent Color เป็นสีที่มีเนื้อที่น้อยและเป็นสีเดียวที่อยู่ในกลุ่มสีอื่น

เช่น คินสอยสีแดงแห่งเดียวในกลุ่มคินสอยสีเขียว

การถ่ายภาพหนึ่งในประเภทต่างๆ

เมื่อคุณได้ศึกษาถึงเรื่องห้องถ่ายภาพ เรื่องของแสง เรื่องขององค์ประกอบภาพ และ

เรื่องของสีไปแล้ว ตลอดจนถึงพื้นผิวและอุปกรณ์ต่างๆ คุณก็พร้อมที่จะเข้าสู่ขั้นคอนในการถ่ายภาพ

หุ่นนิ่งหรือภาพนิ่ง

ขั้นตอนในการถ่ายภาพนิ่ง

1. จักสถานที่ที่จะทำการถ่าย อันได้แก่การเตรียมโต๊ะ ชุดสำหรับการถ่ายภาพนิ่ง ประกอบด้วยเก้าอี้เหล็ก แผ่นพลาสติกสีต่างๆ คือสีขาว ดำ น้ำเงินและม่วง เป็นที่วางวัตถุที่จะถ่ายภาพ ผิวหน้าของแผ่นพลาสติกจะมี 2 ด้าน ด้านหนึ่งผิวด้าน ส่วนอีกด้านหนึ่งผิวจะมัน คุณสมบัติของแผ่นพลาสติกคือ ถ้าใช้ไฟส่องด้านบนก็จะได้แสงตกกระทบธรรมดา แต่ถ้าใช้ไฟส่องจากด้านล่าง หรือด้านหลัง แสงสามารถทะลุพื้นพลาสติกได้ ใช้เป็นแสงลบเงาหรือแสงส่องจากด้านหลังของวัตถุได้
2. ออกแบบสเก็ทภาพ (Lay out) เป็นการจักวางองค์ประกอบของวัตถุ ซึ่งจะทำให้ผู้ร่วมงานได้เข้าใจรูปแบบและแนวคิด สามารถจักหาวัตถุประกอบฉาก ตลอดจนการจัดภาพได้อย่างรวดเร็วขึ้น
3. จักหาวัตถุ สิ่งของที่จะถ่ายภาพ ถ้าเป็นประเภทผักผลไม้ ควรเตรียมไว้ให้มากที่สุด และดูแลให้สดอยู่เสมอ
4. นำวัตถุสิ่งของที่จะถ่าย วางบนโต๊ะถ่ายภาพ โดยจักวางตามแบบที่สเก็ทภาพไว้
5. สังเกตรูปทรงของวัตถุ เหลี่ยม มุม และดูว่าส่วนไหนของวัตถุมีความแวววาวสะท้อนแสงหรือไม่ เพราะส่วนที่สะท้อนแสงจะทำให้ทรงบริเวณนั้นสว่างเกินไป เป็นเหตุให้ภาพที่ได้ไม่สมบูรณ์ ทำให้วัตถุดูค่อยลงไป ซึ่งในกรณีเช่นนี้ช่างภาพจะแก้ปัญหาโดยการใช้สเปรย์ที่ใช้สำหรับแต่งภาพ (Dulling Spray) โดยสเปรย์นี้จะทำให้ผิวของวัตถุด้าน จึงลดการสะท้อนแสงลง
6. ทดลองจักแสง ซึ่งอาจใช้หลอดไฟทั้งสแตม ถ้าเป็นการถ่ายภาพชิ้นเล็กๆ ก็ใช้ไฟสปอตไลท์ 500 วัตต์ 2-3 ดวง แต่ถ้าเป็นการถ่ายภาพชิ้นใหญ่ๆ ก็ต้องใช้ไฟที่มีกำลังวัตต์สูงๆ เช่น 5000 วัตต์ ถึง 8000 วัตต์ โดยให้ผ่านแผ่นกรองแสง เพื่อให้ได้แสงที่นุ่มนวลใช้แผ่นสะท้อนแสงลบเงาและอาจใช้ไฟส่องฉากหลัง เพื่อเน้นวัตถุให้เห็นเด่นชัด ในปัจจุบันนิยมใช้ไฟแฟลชอิเล็กทรอนิกส์ มีอุปกรณ์ เช่น รมสะท้อนแสง จานสะท้อนแสง หน้าคางบังแสง กรวยบังแสง ซึ่งจะให้ความสะดวกสามารถบังคับทิศทางและปริมาณของแสงได้ตามต้องการ
7. ถอดสำหรับถ่ายภาพนิ่ง ถ้าไม่จำเป็นคือนำภาพไปขยายให้มีขนาดใหญ่มาก ก็ควรใช้กล้องขนาด 35 มม. แต่ถ้าต้องการนำไปขยายพิมพ์เป็นโปสเตอร์ขนาดใหญ่ ก็ควรใช้กล้องที่ใช้กับ

ฟิล์มขนาด 4" คูณ 5" กล้องถ่ายภาพต้องตั้งบนขาตั้งกล้องที่มั่นคง เพราะการถ่ายภาพนิ่งต้องการภาพที่มีความละเอียดชัดเจน และชัดลึก จึงต้องเปิดรูรับแสงให้แคบมากๆ ฉะนั้นความเร็วชัตเตอร์จะต้องช้ามาก เพื่อให้สัมพันธ์กับขนาดรูรับแสง

8. ก่อนที่จะมีการถ่ายจริง ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องในเรื่ององค์ประกอบของภาพ และสภาวะของแสงในภาพโดยการใช้กล้องโพลาไรซ์ หรือฟิล์มโพลาไรซ์ เพื่อกันการฉีกพลาท และแก้ไขได้ทันทีในการถ่ายจริง

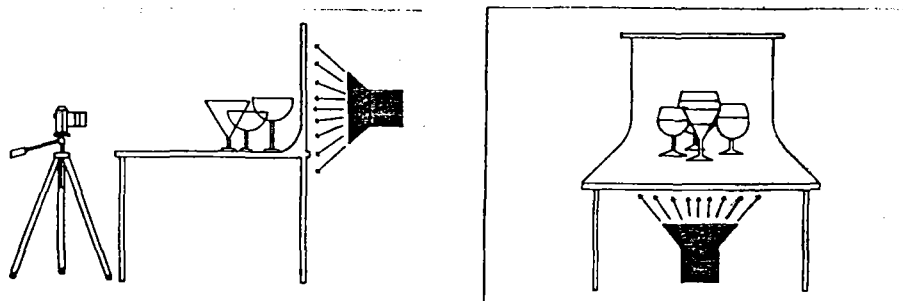


อุปกรณ์ชุดถ่ายภาพนิ่งอย่างง่าย ๆ ประกอบด้วยโต๊ะ ม้วนกระดาษฉาก
ไฟถ่ายภาพ ขาตั้งไฟ ขาตั้งฉาก ปลั๊กจ่ายไฟ กล้องและขาตั้งกล้อง

การถ่ายภาพวัตถุโปร่งแสง

การถ่ายภาพนิ่งจำพวกวัตถุโปร่งใส เช่น เครื่องแก้วต่างๆ หรือสิ่งอื่นใดที่มีลักษณะโปร่งแสงนั้น ควรมีการถ่ายหอคิวให้เป็นภาพที่แสดงรูปทรงและลักษณะความโปร่งใสของวัตถุนั้นๆ ออกมาอย่างเด่นชัด ซึ่งต้องอาศัยการจัดแสงอย่างเหมาะสมพอควร ภูมิทิศทางและลักษณะแสงที่ควรจะให้ จะต่างจากการถ่ายภาพสิ่งอื่นๆ การจัดให้แสงจากไฟหลอด หรือไฟแฟลชส่องตรงไปยังด้วยแก้วในทิศทางก้านหน้า ตรง หรือแม้แต่จากก้านข้างก็ตาม จะทำให้เห็นด้วยแก้วมีน้ำหนักสีเหมือนกับสีของพื้นหลัง ซึ่งจะมองดูทึบ-แบน ไม่แสดงความโปร่งใสให้รู้สึกได้ และไม่เน้นรูปทรงให้ดูสวยงามเท่าที่ควรเป็น อีกทั้งแสงจากก้านหน้าหรือก้านข้างนี้ จะทำให้เกิดเงาสะท้อนปรากฏบนด้วยแก้วเป็นจุดควง แสงแรงจ้า ใ้คง่าย จะทำให้ภาพเสียความสวยงามไปมาก

ดังนั้นการถ่ายภาพสิ่งของที่โปร่งใสให้ดูแล้วมีความโปร่งใส จึงควรจัดทิศทางแสงให้มาจาก 3 ทิศทางเป็นหลัก คือจากก้านหลัง ก้านบน หรือก้านล่าง เพราะแสงจากทิศทางเหล่านี้จะส่องให้ย้อนให้เห็นถึงความโปร่งใสของด้วยแก้วหรือสิ่งอื่นใดที่โปร่งใสเช่นเดียวกัน และยังช่วยเน้นรูปทรงของสิ่งนั้นให้เห็นได้ดียิ่งขึ้นด้วย แต่การให้แสงส่องจากทิศทางกึ่งที่กล่าวมานั้น ต้องใช้พื้นฉากที่แสงสามารถส่องผ่านได้ เช่น แผ่นอะคริลิก แผ่นพลาสติก พื้นกระจกฝ้า หรือกระดาษไขเขียนแบบที่ปูบนพื้นกระจกใส และในทำนองเดียวกัน การจัดแสงในลักษณะทิศทางแบบนี้กับสิ่งของบางอย่างที่มีลักษณะรูปทรงต่างออกไปอีก อาจมีแสงจากทิศทางอื่นมาช่วยความสว่างในส่วนที่เป็นเงามืด ซึ่งอาจมีก็ได้เพื่อเปิดรายละเอียดในส่วนนั้นให้เห็นได้ดียิ่งขึ้น แต่การจัดให้มีสัดส่วนความสว่างน้อยกว่าแสงหลัก ตามความเหมาะสมของลักษณะภาพก็ช่วย



แสดงลักษณะการให้แสงจากก้านหลังและก้านล่างของวัตถุผ่านแผ่นโคงพลาสติก



ถ่ายภาพด้วยกล้องกระจกและให้แสงจากด้านหน้า
ภาพที่ได้ดูแบน และแก้วไม่แสดงความโปร่งใส



เมื่อใช้พื้นฉากที่แสงส่องผ่านได้ และใช้แสงจากด้านบนหลังฉาก
จะแสดงระยะภาพ รูปทรงและความโปร่งใสได้ดีมาก

การจักษแสงด้วยวัตถุโปร่งใสนอกจากที่กล่าวมา คุณอาจสามารถใช้แผ่นโค้งของแผ่นพลาสติก ลีออนเป็นฉากหลัง และจกไฟทางคานบน โดยให้ไฟส่องไปยังฉากหลังแล้วตกกระทบบนวัตถุ ซึ่งวิธีนี้จะสามารถสร้างฉากหลังซึ่งให้ลำดับชั้นของสีจากมืดสู่สว่าง ขึ้นอยู่กับมุมการให้แสง และเพื่อแสดงรายละเอียดทางคานหน้าของวัตถุ ควรใช้ไฟเสริมคานหน้าหรือใช้แผ่นสะท้อนแสงช่วย

ถ้าต้องการให้เห็นเส้นริ้วขอบของวัตถุอย่างชัดเจน วิธีที่ได้ผลคือ ใช้ฉากหลังสีสว่างและสร้างฉากกำบังด้วยกระดาษแข็งสีดำ กั้นไว้ทางคานข้างของวัตถุ หรือในอีกทางหนึ่ง ใช้กระดาษแข็งสีขาววางทางคานข้าง และฉากหลังสีดำ

การถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็ก

การถ่ายภาพวัตถุเล็กๆ ในระยะใกล้ ต้องการความพิถีพิถันมากในทุกๆ ด้าน ดังนั้นเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการถ่ายภาพในห้องถ่ายภาพ คุณสามารถใช้เลนส์ธรรมดาที่ห่อหุ้มด้วยหนึ่งตัวหรือมากกว่านั้น หรือใส่แว่นขยาย (Close up) เบอร์ 1 เบอร์ 2 หรือเบอร์ 3 สามหน้าเลนส์ แต่ที่เหมาะที่สุดคือเลนส์มาโคร Macro ซึ่งถ่ายได้ผลดีกว่าทั้งสองอย่างที่กล่าวมา โดยใช้เนื้อที่เพียงแค่ 2 - 3 ตารางฟุตก็พอแก่ความต้องการ

วัตถุขนาดเล็กนั้นต้องใส่ใจในเรื่องของไฟ ไฟขนาดใหญ่ดวงหนึ่งอาจเหมาะก็ภาพถ่ายผลไม้หรือภาชนะต่างๆ แต่แสงอาจจะแรงเกินไปที่จะแสดงรายละเอียดที่สำคัญ เมื่อถ่ายวัตถุที่เล็กกว่า เช่น เบ็ดดอกหอย เหยี่ยวต่างๆ ซึ่งบางครั้งใช้ไฟแฟลชที่ติดกล้องก็พอเพียง

ระยะห่างที่จำกัดระหว่างเลนส์และวัตถุ ทำให้การจกไฟนุ่มหรือการใช้ไฟจากทางคานหน้ายากที่จะประสบผลสำเร็จในการทำงานอย่างใกล้ชิด บางทีก็เลยไม่ได้กับการเกิดเงาของเลนส์ปรากฏขึ้นในภาพ ทางแก้แบบง่ายๆ คือล้อมรอบวัตถุด้วยกระโจมผ้าสีขาวบางๆ ซึ่งเจาะรูไว้ทางคานบนสุด สำหรับสอกลีเลนส์ เมื่อนั้นคุณสามารถจกไฟนุ่มส่องตรงมาจากด้านใดด้านหนึ่งของกระโจม หรือแม้กระทั่งจกไฟเพิ่มอีกทางคานตรงข้าม

การถ่ายภาพเครื่องประดับ

การถ่ายวัตถุมีค่าจำพวกเครื่องเพชร พลอย หรือโลหะมีค่าใดๆ ให้ดูสวยงามนั้นและมีคุณค่าขึ้นมา ลักษณะที่มักใช้กันคือใช้ฉากหลังเป็นผ้ากำมะหยี่ย่นๆ ซึ่งเป็นการทิ้งโอกาสที่จะแสดงจินตนาการในเรื่องฉากหลังและสิ่งประกอบเสริม วิธีที่ดีในการจกภาพถ่ายเครื่องประดับ คือการจก

ประกอบเข้ากับหุ่นจำลอง หรือส่วนต่างๆ ของคนจริงๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงขนาดที่แท้จริงของวัตถุ และแสดงถึงความสวยงามเมื่อสวมใส่

เพื่อเพิ่มจุดสว่าง (Highlight) ที่เหมาะสมในภาพสิ่งประดับเหล่านี้ ไข่แผ่นสะท้อนแสงกระดากตะกั่ว หรือกระจกขนาดเล็กๆ (อาจเป็นกระจกแต่งหน้าก็ได้) จักวางในตำแหน่งที่เหมาะสม แสงสะท้อนของผิวหน้าโลหะที่เป็นเงาวาวนั้น บางครั้งอาจเป็นปัญหาได้ ทางแก้คือ ขจัดเงาสะท้อนที่ไม่ต้องการออกด้วยสเปรย์ขจัดเงา ซึ่งจะทำให้ผิวของวัตถุด้าน จึงลดการสะท้อนแสงลง แต่การแก้ปัญหาค้วยวิธีนี้อาจทำให้ความน่าสนใจของวัตถุลดน้อยลง วิธีเลือกคือ จักสิ่งประดับเหล่านี้ไว้ในระโอมบางๆ ซึ่งทำด้วยวัสดุจำพวกผ้าหรือแผ่นผ้าโปร่งแสง ที่มีรูเจาะให้เลนส์ลอคได้

การถ่ายภาพอาหารและเครื่องดื่ม

การถ่ายภาพเรื่องราวอาหารออกเป็นภาพหนึ่งๆ เป็นสิ่งที่ท้าทายมาก เพียงการจัดองค์ประกอบและแสง ก็สามารถชวนให้นึกถึงรสชาติความอร่อย ความหอมหวานของอาหารได้

อาหารที่ยังไม่ผ่านการปรุงแต่งหรืออาหารแช่เย็น จะสะดวกในการถ่ายภาพมากกว่าการถ่ายภาพอาหารที่ปรุงร้อนๆ เพราะไม่เพียงแต่การเตรียมอาหารที่ง่ายกว่าเท่านั้น แต่เพราะรูปร่างสี พื้นผิวของอาหารที่ยังไม่ปรุงนั้น มีความสดใส และรูปทรงสีสันทสวยงามกว่าด้วย

บรรยากาศเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จในการถ่ายภาพประเภทนี้ การจัดสีสันทให้สดใส และแสงไฟไม่แรงกล้าจนเกินไป จะให้ภาพที่มีบรรยากาศน่ารับประทาน

ส่วนการถ่ายภาพอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ใ้หมองดูน่ารับประทาน จำเป็นต้องอาศัยส่วนประกอบหลายอย่าง เพื่อให้อาหารเสร็จสมบูรณ์ อย่างเช่นการขอความช่วยเหลือจากเพื่อนที่มีฝีมือในการทำอาหาร มอบภาระทางด้านนี้แก่เพื่อน ส่วนคุณก็รวบรวมความคิดในการจัดองค์ประกอบ ฉากแสงไฟ และการกะเวลาที่แน่นอน ซึ่งสำคัญต่อการถ่ายภาพอาหาร เพื่อแสดงลักษณะที่ดีที่สุดของมิชออกมา พื้นที่ห้องครัวควรอยู่ใกล้ห้องถ่ายภาพ และมีทางเดินที่สะดวกในการนำเอาอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วไปยังที่ที่จักถ่าย ควรระมัดระวังในเรื่องอาหารกระเด็นเประอะเปื้อน อีกอย่างคือการระบายอากาศที่พอเพียง และมีเครื่องดับไฟเตรียมพร้อมอยู่ใกล้ๆ

การเตรียมอาหารสำหรับการถ่าย ต้องพิถีพิถันเอาใจใส่เป็นพิเศษ มีการใช้เครื่องมือช่วยเพื่อให้อาหารมองดูน่ารับประทานยิ่งขึ้น เช่นสเปรย์ฉีดน้ำใส่ผักผลไม้หรือเครื่องคั้น เพื่อให้มองดูสดใสน่ารับประทาน การสร้างควันขึ้นให้อาหารมองดูร้อน แสดงบรรยากาศให้น่าสนใจยิ่งขึ้น โดยใช้ควันจากบุหรี่ การทาสีเพิ่มความสดใสน่ารับประทานของอาหาร



ความชุ่มชื้นของอาหารเมื่อเราหัน หรือฉามแล้วนั้น จะระเหยไปอย่างรวดเร็วภายใต้แสงในห้องถ่ายภาพ ทำให้อาหารมองดูแห้งไม่สดใสน่ารับประทาน การใช้กลีเซอรินจะช่วยให้ความชื้นคงอยู่ เพียงทาเบาบางที่ผิวอาหารจะดูสดใสน่ารับประทาน สีสันฉ่ำฉ่ำ แต่ห้ามใช้ถ้าต้องการจะนำอาหารไปรับประทานในภายหลัง



ภาพวันลอยตัวขึ้นอยู่เหนืออาหารจานร้อน จะช่วยแสดงถึงความร้อนและความน่ารับประทานของอาหาร ถึงแม้ว่าอาหารจะร้อนจริง และอุณหภูมิภายใต้แสงไฟจะสูงกว่าปกติ แต่คนที่ได้ชิมลักษณะไม่น่าสนใจเท่าวันที่เกิดจากอุณหภูมิร้อนหรือแม่แต่หลอดฟาง และควรรีไซนาหลังลิ้มคำ

ส่วนการถ่ายภาพประเภทเครื่องดื่ม ควรสร้างบรรยากาศของความชุ่มฉ่ำ ให้รู้สึกถึงความเย็นของน้ำ ไม่ว่าจะเป็ยหยกน้ำที่เกาะพราวไปทั่วขวดหรือแก้วน้ำ ภาพน้ำที่ไหลรินหรือพุ่งกระฉอกจากขวด แม้กระทั่งการสร้างบรรยากาศในการดื่มโดยมีมือคนก้มจับแก้วอยู่

การถ่ายภาพที่จะแสดงถึงความเย็นของน้ำ ต้องใช้ความเร็วชัตเตอร์มากๆ เพื่อจับเนื้อน้ำให้หยุดนิ่งจนคล้ายเป็นน้ำแข็งไปเลย ความเร็วที่พูดถึงนี้ แค่ 1/1000 วินาทีหรือ 1/2000 วินาทีที่กล้องทั่วๆ ไปมีอยู่นั้น ไม่เพียงพอที่จะหยุดภาพน้ำให้นิ่งได้ การแก้ปัญหาคือ การใช้แฟลชเร็วๆ เข้ามาช่วย พร้อมกับใช้ความมิกสนิทเสริมอีกแรงหนึ่ง ทั้งนี้ต้องให้กล้องเบ็คชัตเตอร์ค้างอยู่นานเพื่อให้แฟลชทำหน้าที่แทนชัตเตอร์ไปในตัว แฟลชอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กันทั่วไป ก็สามารถใช้ได้ เพราะไฟแฟลชเหล่านี้สว่างวาบหรือแวบในช่วงเวลาดังแต่ 1/10000 จนถึง 1/50000 วินาทีซึ่ง

ก็พอเพียงที่จะจับภาพน้ำธรรมดาให้เป็นน้ำแข็งได้

สรุปแล้วหลักในการถ่ายภาพประเภทนี้ ให้อ่านรับประธาน พอกกล่าวได้คือ

1. การใช้สีสันให้เกิดความรู้สึกอยากกิน

2. ควรจัดวางภาพในลักษณะ Product-ready-to-be-used และ Product

in-use คือการแสดงลักษณะของสิ่งนั้นๆ ในขณะที่พร้อมที่จะใช้งานได้ เช่นการถ่ายภาพเบียร์

ในขวด ย่อมไม่น่าดื่มเท่ากับเบียร์รินในแก้วที่มีฟองบริ้วๆ นึกๆ หรือภาพคนกำลังดื่มเบียร์

3. ภาพของอาหารที่เคลื่อนไหว จะทำให้อาหารน่ากินขึ้นมาก เช่นภาพเหล่าที่กำลังไหลริน
ลงสู่แก้ว

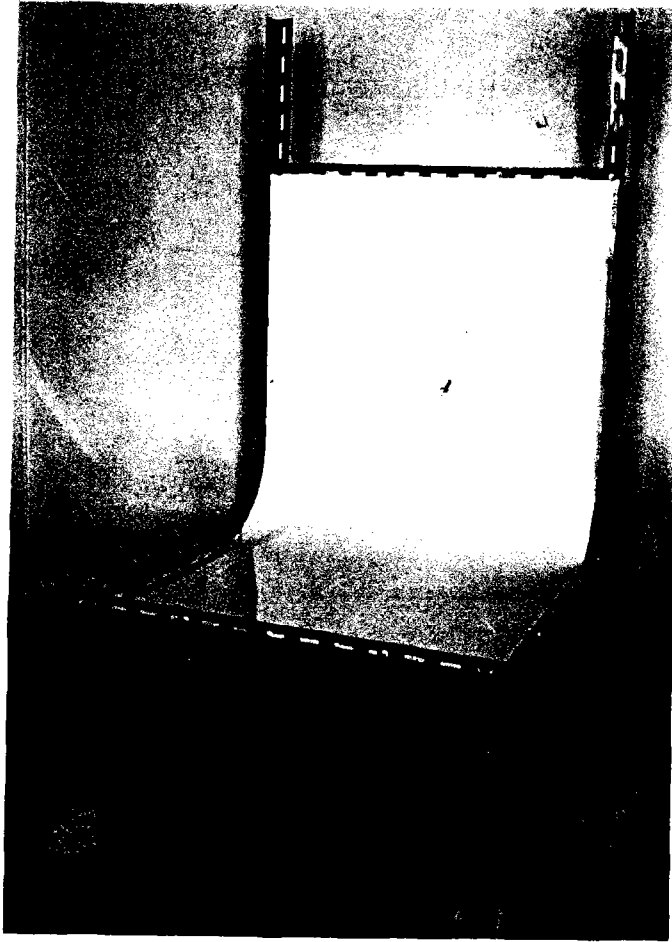
4. อาหารที่จัดไว้ นั้น ไม่ควรจัดอย่างสวยงามเกินไป เพราะจะเกิดความรู้สึกไม่น่ากิน
ไม่น่าทำลาย ควรทำภาพนั้นให้เกิดความ " ไม่สมบูรณ์ " เช่นการถ่ายเค้กก็ควรจะมีชิ้นห่าง
1 ชิ้น นอกจากจะทำให้อาหารน่ากินมากกว่านั่นเอง ยังทำให้การจัดภาพมีความเด่น มีศิลปะ
เพิ่มขึ้นด้วย

บทที่ 3
กระบวนการ

วัสดุอุปกรณ์

ในการดำเนินการถ่ายภาพนิ่งในครั้งนี้ ประกอบด้วยอุปกรณ์ในการทำงานคือ

1. กล้องถ่ายภาพขนาด 35 มม.แบบสะท้อนแสงเลนส์เดี่ยว 1 ตัว พร้อมด้วยเลนส์ขนาดมาตรฐาน 50 มม. และเลนส์ซูม 28 - 85 มม.
2. ขาตั้ง 3 ขา 1 ตัว
3. สายลั่นไกชัตเตอร์
4. ฟิล์มสไลด์สี โกดัก เอกตาโครม 100 และ 64 ไอเอสโอ แบบแสงแคบ
5. ฟิลเตอร์แก้ว 80 เอ (สีฟ้าเข้ม) และ 82 เอ (สีฟ้าอ่อน)
ฟิลเตอร์ถ่ายภาพ โกลด์ เบอร์ 1 เบอร์ 2 และเบอร์ 3
ฟิลเตอร์ 4 แฉก
6. หลอดไฟทังสเตน 500 วัตต์ 1 ทวง
200 วัตต์ 1 ทวง
100 วัตต์ 2 ทวง
7. ขาตั้งไฟ และขาตั้งฉาก
8. โต๊ะถ่ายภาพนิ่ง ทำจากแผ่นพลาสติกสีขาวขุ่น โปร่งแสง
9. กระดาษฉากหลัง ใช้กระดาษอาร์ตแก้วสีต่างๆ แผ่นอะคริลิกสีค่า และผ้าสีค่า
10. แผ่นสะท้อนแสง ทำจากอะลูมิเนียมฟอยล์ และแผ่นโพลี
11. กล่องแสงถ่ายภาพนุ่ม (Soft box) ช่วยกรองแสงให้แสงนุ่มนวลเป็นธรรมชาติ
12. ปลั๊กจ่ายไฟรวม สามารถต่อกำลังไฟที่มีวัตต์มากๆ ได้
13. กระดาษแก้วสีต่างๆ เพื่อเปลี่ยนสีแสงไฟ
14. สเปรย์พ่นน้ำ
15. นาฬิกาจับเวลา ที่มีเข็มวินาที

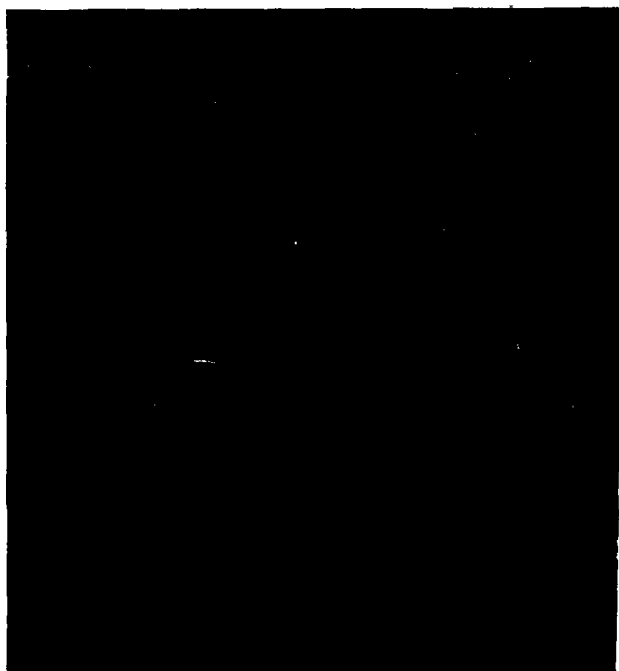


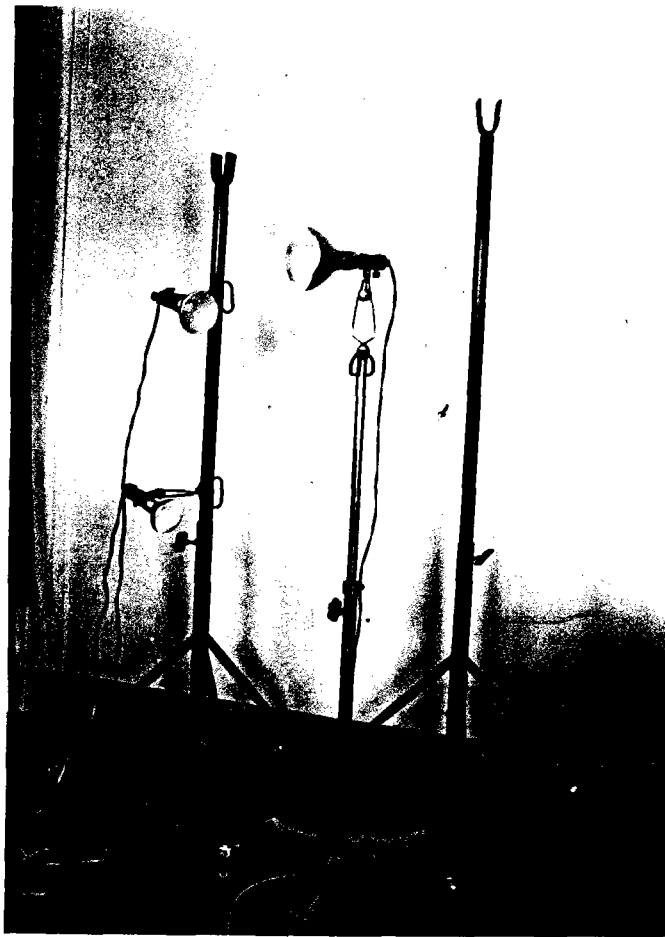
โต๊ะถ่ายภาพนิ่ง

โต๊ะถ่ายภาพนิ่งมีความจำเป็นอย่างมากในการถ่ายภาพนิ่งในห้องถ่ายภาพ
ใช้ถ่ายภาพสิ่งของโตก็ สามารถถ่ายภาพตัดเงาโดยวิธีส่องแสงใต้โต๊ะ
หรือส่องแสงจากด้านหลังฉาก สำหรับถ่ายภาพภาชนะใส เช่นถ้วยแก้ว
แก้วโต๊ะทำจากแผ่นพลาสติกสีขาวขุ่น โปร่งแสง ประกอบกับโครงเหล็ก
ฉากขนาดกว้างยาว 2 คูณ 2 ฟุต สูง 1 ฟุต

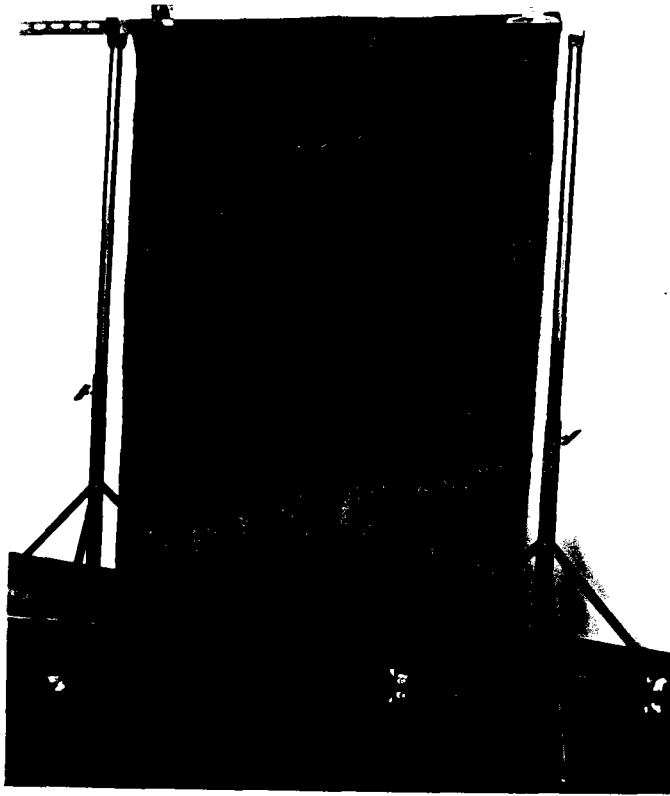


ภาพบน - หลอดไฟทั้งสแตมขนาดต่างๆ
 ภาพล่าง- กระดาษฉลากหลัง ในแบบต่างๆ





ซาดังไฟปรีบรระดับได้



ชาตั้งฉากปรับระดับได้



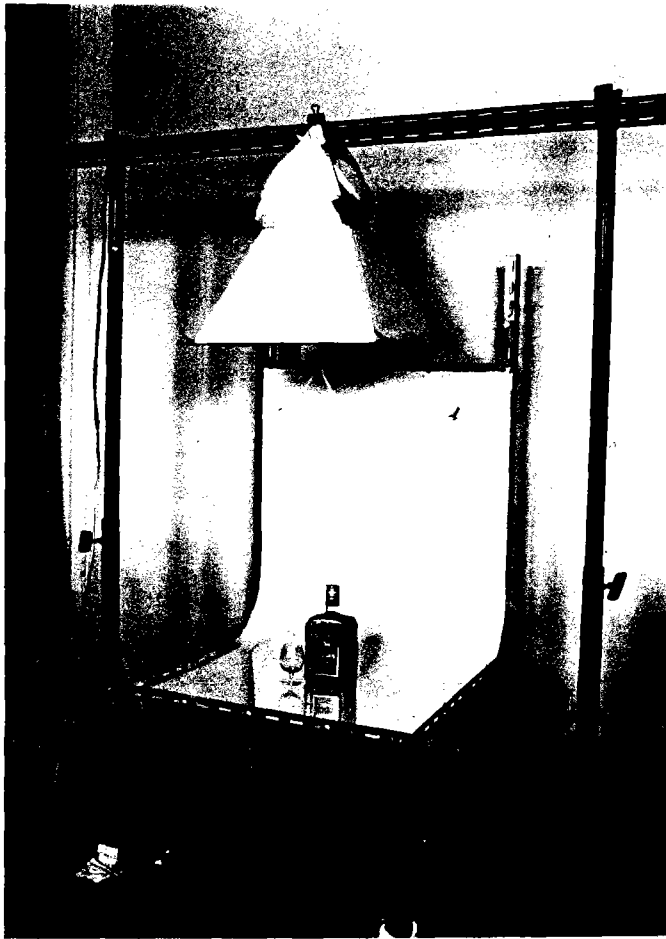
แผ่นสะท้อนแสง

แผ่นสะท้อนแสงซึ่งทำจากแผ่นอลูมิเนียมฟอยล์ นำมาขยำให้เกิดพื้นผิว แล้วนำมาติดลงบนแผ่นกระดานไม้อัดเรียบ สามารถสะท้อนแสงได้ดี ส่วนคานขวาเป็นแผ่นโฟม

กระบวนการทำงาน

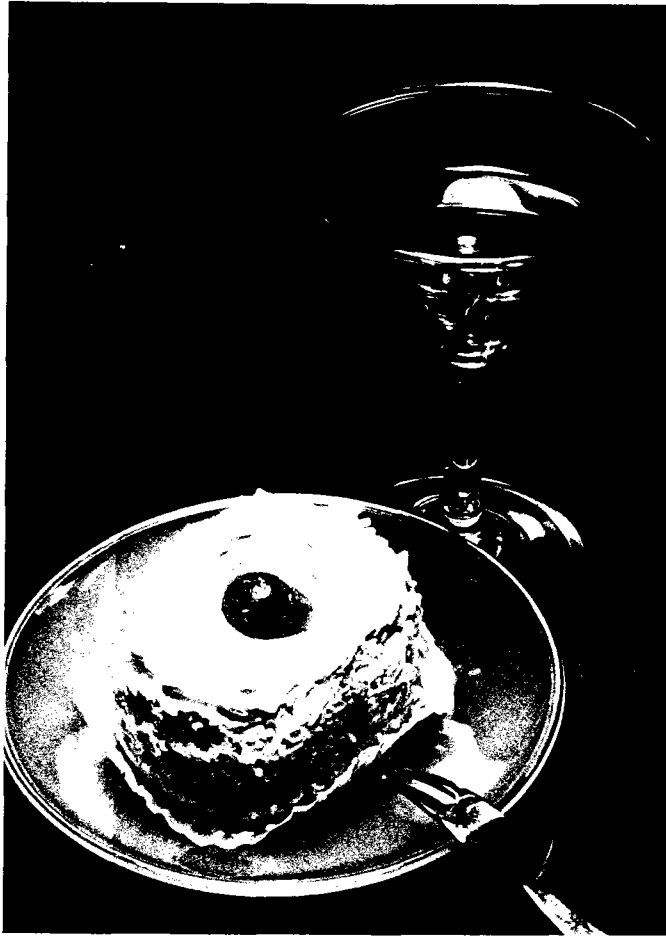
การปฏิบัติการถ่ายภาพนิ่งในครั้งนี้พอจะแยกเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1. เตรียมสถานที่ที่จะทำการถ่าย ในที่นี้ได้คัดเลือกห้องนอนให้เป็นห้องถ่ายภาพชั่วคราว ห้องมีขนาดกว้างยาว 3 คูณ 5 เมตร สูง 4 เมตร ซึ่งก็พอเหมาะสำหรับการถ่ายภาพ สิ่งของที่มีขนาดไม่ใหญ่เกินไป ปิดกั้นแสงที่ผ่านจากหน้าต่าง เข้ามายังกระดานแข็งสีค่า และผ้า่านสีเข้ม ซึ่งเมื่อดำเนินการถ่ายในตอนกลางวันจะค่อนข้างร้อน แต่เมื่อทำการถ่ายภาพหลังจากที่มืดแล้ว ก็จะสามารถเปิดผ้า่านได้
2. เตรียมชุดสำหรับการถ่ายภาพนิ่ง ซึ่งประกอบด้วยโต๊ะถ่ายภาพนิ่ง ฉากหลัง ขาคิ่งฉาก ไฟห้องสแตนด์ ขาคิ่งไฟ กล้องแลตซ์ขาคิ่งกล้อง
3. ออกแบบสเก็ทภาพ เป็นการจิกวางองค์ประกอบของวัตถุ และแนวคิดที่ต้องการจะถ่าย- หอกลงในแต่ละภาพ การทำเช่นนี้จะให้ความสะดวกในการจิกภาพได้อย่างรวดเร็ว และสามารถจัดหาวัตถุที่จะถ่าย หรือวัตถุประกอบฉากเตรียมไว้ได้
4. จัดกุแล้ววัตถุที่จะถ่ายให้อยู่ในสภาพที่ตีพร้อม อย่างเช่น ถ้าเป็นพวกผัก ผลไม้หรือดอกไม้ ควรเก็บไว้ให้อยู่ในสภาพที่สดใหม่
5. นำวัตถุสิ่งของที่จะถ่าย จิกวางบนโต๊ะถ่ายภาพนิ่งโดยจิกวางตามแบบที่สเก็ทไว้ (การจิกวางอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมในเรื่องของแสง มุมมอง และองค์ประกอบภาพ)
6. ทดลองการจิกแสง ในที่นี้ใช้ไฟห้องสแตนด์ในการถ่าย โดยมีการใช้ไฟตั้งแค่ดวงเดียวจนถึง 4 ดวง ซึ่งมีกำลังไฟตั้งแต่ 100 - 900 วัตต์
7. เนื่องจากใช้ฟิล์มแบบแสงแคบในการถ่าย จึงต้องใช้ไธว่นแก๊ส สีฟ้าเข้มเบอร์ 80 เอ สวมใส่หน้าเลนส์ในกรณีที่ต้องการให้ภาพที่ได้มีสีเหมือนธรรมชาติ
8. ภาพที่ต้องการเล่นแสงสี ก็จะใช้กระดานแก้วสีต่างๆ บังไว้หน้าดวงไฟ

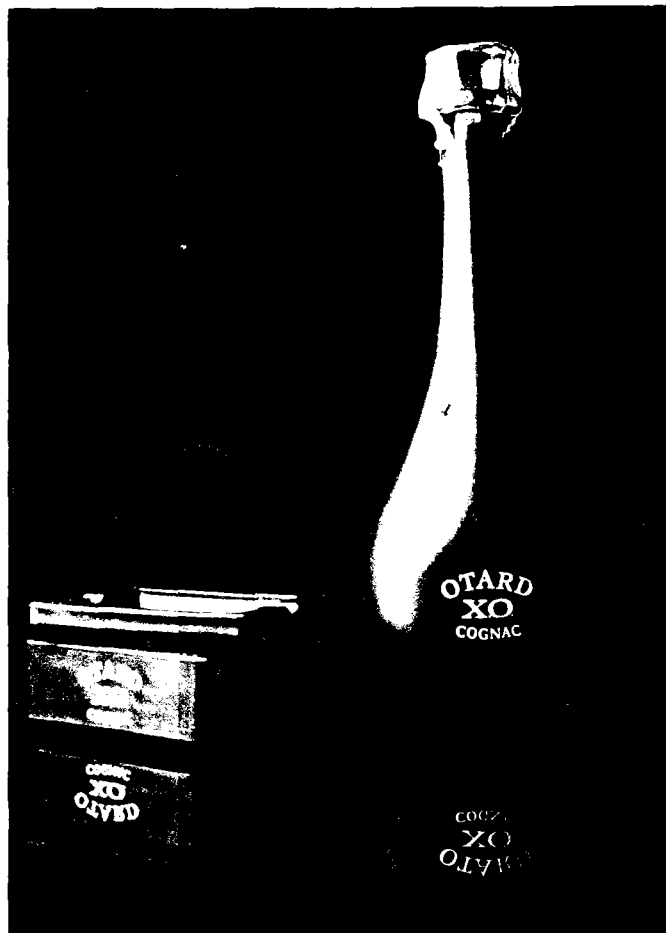


อุปกรณ์ชุดถ่ายภาพนิ่ง

การจัดวางอุปกรณ์ในลักษณะเตรียมพร้อมที่จะทำงานได้อย่างง่าย
ประกอบด้วย โต๊ะถ่ายภาพนิ่ง หลอดไฟที่ครอบมิกค์ด้วยกล่องกรอง-
แสงนุ่ม ส่องจากด้านบน และขาตั้งไฟ



- ภาพที่ 1 - จักวางวัตถุไวบนแผ่นพลาสติกสีดำ ใช้ไฟ 500 วัตต์
 ที่ผ่านกระจกใสกรองแสง ส่องมาจากทางด้านบน
- เปิดหน้ากล้องที่ 22
 - ความเร็วชัตเตอร์ ๘ วินาที
 - โฟกัสที่ ๕๐ เอ



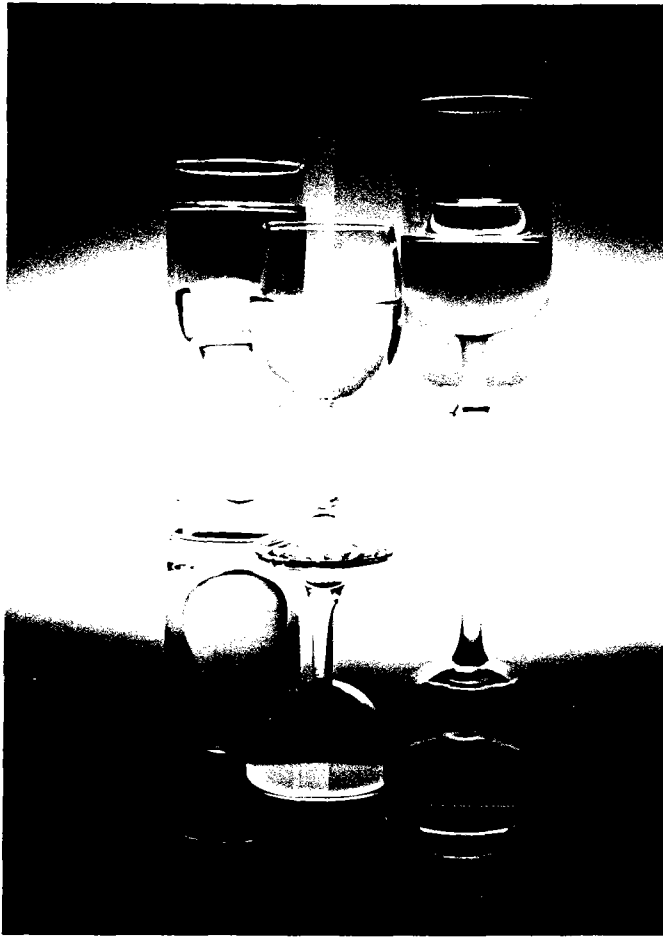
- ภาพที่ 2 - จัดวางวัตถุไวน์บนแผ่นพลาสติกสีดำ ฉากหลังเป็นผ้าดำ
 ให้ไฟขนาด 300 วัตต์ที่ไม่ผ่านการกรองแสงจากด้านบน
 ซ้าย และวางแผ่นสะท้อนแสงทางด้านตรงข้าม
- เปิดหน้ากล้องที่ 11
 - ความเร็วชัตเตอร์ 1 วินาที
 - ไม่ใช้ฟิลเตอร์แกส



- ภาพที่ 3 - จักรวางวัตถุไวบนผ้าสีขาว ฉากหลังเป็นแผ่นพลาสติก
 ขาวขุ่น โปร่งแสง ให้ไฟ 500 วัตต์ที่ทรงแสงจาก
 ด้านบน และไฟ 200 วัตต์ 1 ดวง 100 วัตต์ 1 ดวง
 ซึ่งบังกระดานแก้วสีแดงส่องจากด้านหลัง
- เปิดหน้ากล้องที่ 11
 - ความเร็วชัตเตอร์ 3 วินาที
 - ใส่อฟิลเตอร์แก้วเบอร์ 80 เอ



- ภาพที่ 4 – จัดวางวัตถุดิบแผ่นพลาสติกสีดำ นากหลังเป็นแผ่น
 พลาสติกขาวขุ่น โบรมิ่งแสง ไฟไฟ 300 วัตต์
 ส่องผ่านจากด้านบน
- เปิดหน้ากล้องที่ 16
 - ความเร็วชัตเตอร์ 3 วินาที
 - ฟิลเตอร์แก๊สเบอร์ 80 เอ

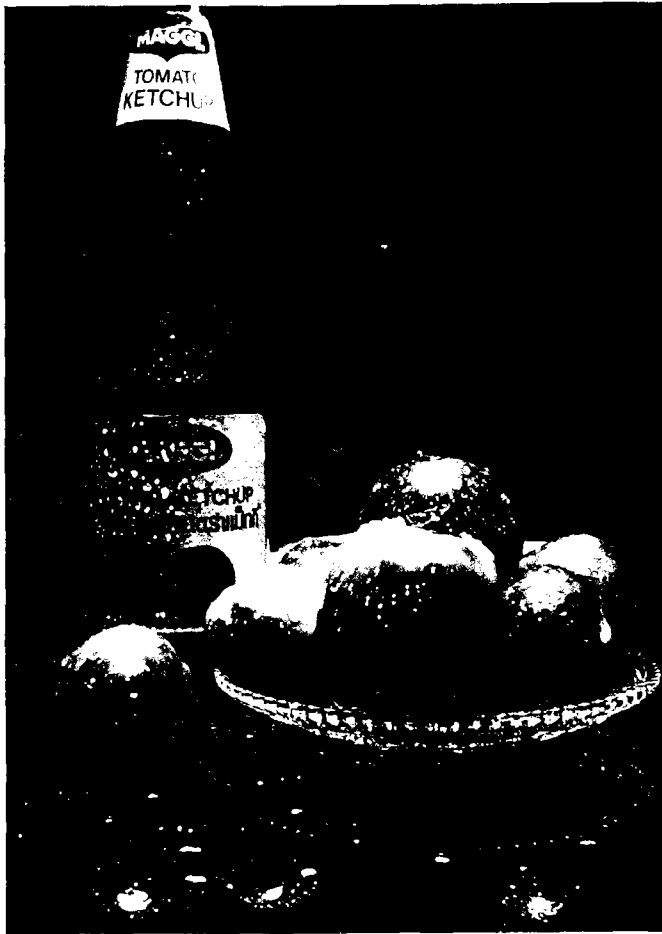


ภาพที่ 5 - จักวางวัตถุบนแผ่นพลาสติกสีดำ นากหลัง เป็นแผ่นพลาสติก
สีขาวขุ่น โบรม่งแสง ให้ไฟ 300 วัตต์ส่องผ่านจากทาง
ด้านหลัง

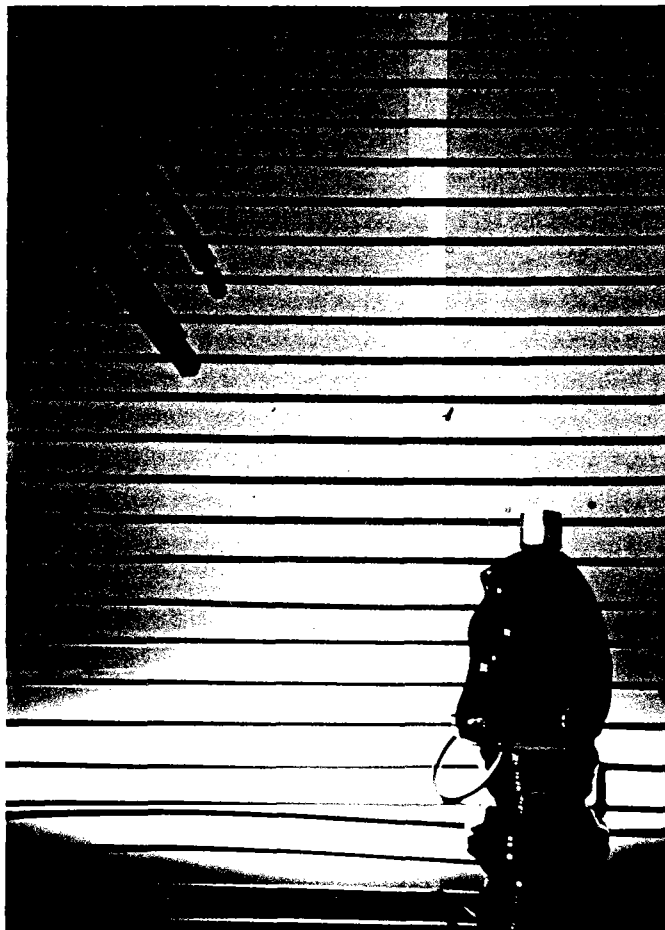
- เปิดหน้ากล้องที่ 8
- ความเร็วชัตเตอร์ 1 วินาที
- ฟิล์มเคอร์แกตัสไนเซอร์ 82 เอ



- ภาพที่ ๕ - จักรวางวัตถุบนแผ่นพลาสติกสีขาวขุ่น โดยวางตะแกรง
 ผู้เขียนไว้ก่อนวางวัตถุ ให้ไฟคานล่าง 100 วัตต์และ
 และไฟจากด้านบนหลังที่แผ่นการกรองแสง 500 วัตต์
- เปิดหน้าต่างที่ 22
 - ความเร็วพัดลม 15 วินาที
 - พัดลมแก๊สเบอร์ ๒๐ เอ



- ภาพที่ 7 - จักรวางวัตถุไวบนแผ่นพลาสติกสีดำ ฉากหลังเป็นน้ำค่า
ให้ไฟขนาด 500 วัตต์ที่ผ่านกระดาษไขกรองแสง สอง
ลงมาจากทางด้านบน
- เปิดหน้ากล้องที่ 22
 - ความเร็วชัตเตอร์ 10 วินาที
 - ฟิดเตอร์แกสลิเบอร์ ๕0 เอ

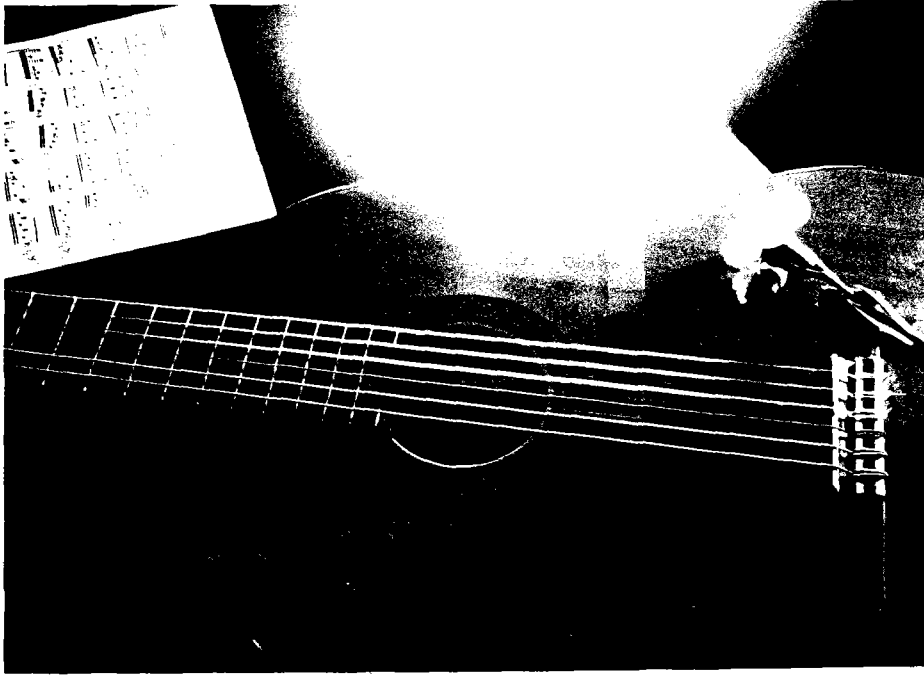


ภาพที่ ๘ - จัควางวิจัยบนแผ่นพลาสติกสีดำ นากหลังเป็นแผ่นพลาสติก
 ขาวขุ่น โบริ่งแสง และมีตะแกรงรูเยื่อตั้งอยู่ทางคานหน้า
 ให้ไฟ 100 วัตต์ ล้อมมาจากทางคานหลัง ซึ่งถังครึ่งหนึ่ง
 ด้วยกระดุมแก้วสีแสด เบิกน้ำหนักช่องที่ 16 ความเร็ววัช-
 เฮอร์ ๘ นาที ไม่ได้ปิดเซอร์
 ถ่ายครั้งที่ 2 นากหลังสีดำ หัวน้ำม้ายังอยู่ในตำแหน่งเดิม
 ให้ไฟ 100 วัตต์ซึ่งใส่กรวยสีแสด ตั้งอยู่ในตำแหน่ง 45°
 ล้อมเข้าหาวัตถุ เบิกน้ำหนักช่อง 16 เวลา 1 วินาที



ภาพที่ ๑ – จักรวางวิศฤกษ์ณแผ่นพลาสติกขาวขุ่น โบรม่งแสงซึ่งมีกระจกใสวางทับอีกทีหนึ่ง นำก้านทางมะพร้าวไปวางทางค้ำหลังของแผ่นพลาสติก แล้วให้โพชนาค 300 วัตต์ส่องผ่านเข้ามา และให้ไฟ 100 วัตต์ ซึ่งหุ้มกระดาษแก้วสีเหลืองส่องผ่านมาจากทางค้ำด้านล่าง

- เปิดน้ำกดองที่ 16
- ความเร็วรีดเตอร์ 10 วินาที
- รีลิตเตอร์แก้วเบอร์ 80 เอ



- ภาพที่ 10 - จักรวางวัดขุนแม่พลาสิกษาคำ ฉากหลังเป็นแม่พลาสิก
 ชาวชุมชนโปรงแสง ให้ไฟขนาด 500 วัตต์ สองมาจาก
 หางคานหลัง และไฟขนาด 100 วัตต์ ที่ไม่กรองแสงตั้ง
 อยู่ในตำแหน่ง ไฟเฉียงหลัง โดยอยู่ในมุมสูงแล้วกดไฟลง
- เปิดหน้ากากช่องที่ 22
 - ความเร็วรีดเซอร์ 15 วินาที
 - พิลเซอร์แก๊สเบอร์ 80 เอ



- ภาพที่ 11 – จัดวางวัตถุดิบโต๊ะที่บู๊ควยทางมะพร้าว นากหังสีค่า
 ให้ไฟขนาด 500 วัตต์ที่ผ่านกรรกรองแสงแดงส่อง
 ลงมาจากด้านบน
- เปิดหน้าต่างที่ 16
 - ความเร็วชัตเตอร์ 10 วินาที
 - ฟิลเตอร์แก๊สเบอร์ 80 เอ

บทที่ 4

ผลและสรุป

ผลที่ได้รับ

จากการทำงานในครั้งนี้ ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นในด้านการจัดแสง การใช้แสง ว่าให้อารมณ์คือ ภาพอย่างไร ผลของการใช้แสงแรงจัดและแสงอ่อนนุ่ม การจัดองค์ประกอบของภาพโดยเริ่มจาก วัตถุเพียงอย่างเดียวน จนถึงวัตถุหลายๆ อย่าง การใช้สีเข้าช่วย รวมทั้งได้ประสบการณ์การทำงานในห้องถ่ายภาพชั่วคราวในบ้าน ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมจัดห้องนอนเล็กๆ ให้เป็นห้องถ่ายภาพและ คัดแปลงวัสดุต่างๆ ที่สามารถใช้แทนอุปกรณ์การทำงานทั้งชั่วคราวและถาวร ซึ่งผลงานชิ้นสุดท้ายที่ได้คือ สไลด์สีภาพนิ่ง อาจสามารถนำไปอักษยายเพื่อประกอบการโฆษณาสิ่งพิมพ์ โดยวิธีคำนวณ การจะคล้ายกัน ต่างกันเพียงวัตถุที่ถูกลำแสงจะเป็นตัวสินค้าที่ต้องการโฆษณาแทน

สรุป

การถ่ายภาพนิ่งหรือการถ่ายภาพสิ่งของ เป็นพื้นฐานที่ดีในการ เริ่มต้นเรียนรู้การจัดควบคุม แสง การจัดองค์ประกอบภาพ และลักษณะต่างๆ ในภาพได้ช่วยจินตนาการของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็น แนวทางต่อไปในการถ่ายภาพโฆษณาสินค้า การถ่ายภาพนิ่งสำหรับช่างภาพมืออาชีพเพื่อใช้ในการ โฆษณาสินค้านั้น จะมีเทคนิควิธีการที่ซับซ้อน ยุ่งยาก และอุปกรณ์เครื่องมือมีราคาแพง แต่สำหรับ ช่างภาพสมัครเล่นที่ต้องการเรียนรู้ ก็สามารถทำการถ่ายภาพนิ่งได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย มากนัก ถึงแม้การจัดต่างๆ คือ

ห้องถ่ายภาพสำหรับใช้จัดถ่ายภาพนิ่ง อาจเป็นห้องว่างๆ หรือห้องเล็กๆ ภายในบ้านที่พอจะ หาได้ หรือแม้กระทั่งคัดแปลงห้องนอนเป็นห้องถ่ายภาพชั่วคราว โดยควรมีขนาดกว้างยาวประมาณ 2.5 คูณ 3 เมตร ถึง 3 คูณ 4 เมตร หรือมีที่ว่างพอจะตั้งโต๊ะถ่ายภาพได้สักตัว โคมไฟสัก 2 - 3 ดวง มีประตูหน้าต่างที่สามารถปิดให้มืดได้โดย ไม่มีแสงจากภายนอกมารบกวนการทำงาน และสามารถปล่อยให้แสงผ่านเข้ามาได้ถ้าต้องการ ผนังห้องควรเป็นสีอ่อน

ระบบไฟ ภายในห้องถ่ายภาพควรมีที่เสียบขั้วปลั๊กไฟหลายจุด แต่ละจุดสามารถเสียบรวมได้ 2 - 3 ปลั๊ก และควรมีระบบนิรภัยป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร หรือใช้แผงที่เสียบปลั๊กไฟแบบมีสะพานไฟตัดกระแสไฟได้ ต่อสายยาวไว้ 2 + 3 ตัว ภายในห้องควรมีการระบายอากาศที่ดีพอ เนื่องด้วยความร้อนอบอ้าวจากการทำงานของหลอดไฟ

แสงในห้องถ่ายภาพ อาจใช้แสงธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์ได้อย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ช่างภาพสมัครเล่นควรเริ่มด้วยไฟหลอด เนื่องจากไฟแฟลชจะมีราคาแพงมาก เพราะต้องเป็นไฟแฟลชที่มีกำลังไฟสว่างสูง และไฟหลอดจะควบคุมแสงได้ง่ายกว่า มีราคาถูกกว่า ควรใช้ไฟหลอดที่มีกำลังสว่าง 250 หรือ 500 วัตต์ สลัก 2 - 4 กวง และควรมีโคมไฟพร้อมขาตั้งด้วย

พื้นฉาก พื้นฉากหลังแบบง่ายๆ อาจเป็นผนังห้องคานาโคคานาหนึ่งที่เป็นพื้นเรียบสีอ่อน และถ้าต้องการพื้นฉากสีอื่น ควรมีกระดาษฉากแบบไม่มีรอยต่อ และมีผิวทึบไม่สะท้อนแสง หรืออาจเป็นผ้าปูโต๊ะ ผ้าสีฉูดฉาดก็ได้ในบางครั้ง ขึ้นกับวัตถุที่จะถ่าย โดยใช้กระดาษฉากขนาดใหญ่ปูลงบนพื้นห้อง โดยมีราวยึด หรือติดกระดาษข้างหนึ่งกับผนังแล้วปล่อยให้ห้อยลงกับพื้น หย่อนโค้งพอสมควรตรงช่วงระหว่างผนังกับพื้นห้อง สำหรับการถ่ายภาพวัตถุประเภทที่ต้องการแสดงความโปร่งใสของวัตถุ ควรมีโต๊ะถ่ายภาพหนึ่งโดยเฉพาะ

อุปกรณ์อื่นๆ เช่นกล่องขนาด 35 มม. สลักตัว ขาตั้งกล่อง สายสั้นไกซ์เตอร์ พิลเตอร์บางชนิด เสน่ห์ที่จำเป็นบางชนิด แผ่นสะท้อนแสง แผ่นกรองแสงนุ่ม เพื่อควบคุมลักษณะแสงให้ได้ตามต้องการ

การจัดแสงเพื่อการถ่ายภาพหนึ่ง ต้องคำนึงถึงทิศทางของแสงตั้งที่กล่าวมาแล้ว รวมถึงการเลือกใช้ไฟตั้งแต่ 1 กวงไปจนถึงหลายๆ กวง เพื่อช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของภาพ ลักษณะของแสงที่แรงจัดหรืออ่อนนุ่มมีผลต่อรูปทรงและผิวของวัตถุ ตลอดจนอารมณ์ของภาพ

สรุปแล้ว การถ่ายภาพหนึ่งให้ประสบความสำเร็จ สวยงามเพียงใดนั้น อยู่ที่การจินตนาการสร้างภาพ แนวคิด มีการเข้าใจการเลือกองค์ประกอบและการจัดภาพ พร้อมทั้งมีความเข้าใจในด้านการจัดควบคุมแสงให้ได้ตามความต้องการ นอกจากความรู้แล้ว ประสบการณ์มีความสำคัญมาก ต้องเรียนรู้ฝึกหัดถ่ายอยู่เสมอ อีกทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ยังมีส่วนที่ทำให้ช่างภาพสามารถสร้างสรรค์ผลงานให้โดดเด่นอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการทำงานในครั้งนี ้ได้พบข้อบกพร่องหลายประการ จึงจะเสนอต่อไปนี้

1. การเกิดเงาสะท้อนของสิ่งที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นในภาพ เกิดจากพื้นฉากหลังเป็นมันเงา วิธีแก้คือ หลีกเลี่ยงวัสดุที่มีพื้นมันวาว ใช้วัสดุที่มีพื้นผิวค้ำนแทน หรือบางทีอาจเกิดจากเงาสะท้อน* ของตัววัตถุเอง ซึ่งอาจแก้โดยฉีกสเปร์ยขจัดเงา จะลดการสะท้อนแสงของวัตถุลง

2. การถ่ายภาพนิ่งต้องการความคมชัดสูง จึงต้องเปิดหน้ากล้องแคบๆ และไฟที่ใช้เป็นไฟที่มีกำลังไม่สูงมากนัก ฉะนั้นเวลาที่ใช้ถ่ายต้องเปิดค้างไว้นานกว่าปกติ คือนานกว่าค่าที่ 1 วินาที การเปิดหน้ากล้องค้างที่ นั้น ต้องอาศัยการคาดคะเนจากระบบการรับเป็นอย่างมาก มิฉะนั้นภาพจะออกมามืดเกินไป หรือสว่างเกินไป เวลาถ่ายจึงควรต้องใช้เครื่องวัดแสง มาวัดสภาวะของแสงในเฟรมภาพให้เท่ากัน หากแสงไม่เท่ากันให้ปรับมุมของไฟถ่ายภาพให้เหมาะสม หรือถ้าเราไม่มีเครื่องวัดแสง เราก็อาจจะใช้วิธีถ่ายเผื่อ คือเมื่อดำยภาพที่คิดว่าให้ค่าแสงพอเหมาะแล้ว ก็ให้ถ่ายค่าแสงสว่างขึ้นไปอีก 1 สตอป 1 ภาพ และถ่ายให้มืดลงมาอีก 1 สตอปอีก 1 ภาพ เมื่อรวมแล้วคือ ถ่ายภาพเดียวกัน 3 ภาพ ซึ่งวิธีการนี้จะยุ่งยากมากกว่า ฉะนั้นการมีเครื่องวัดแสงจะสะดวกและหาค่าได้ถูกต้องมากกว่า

3. ถ้าคุณต้องการถ่ายภาพนิ่งอย่างมืออาชีพ และมีเงินเหลือพอ ขอแนะนำให้มีกล้องโฟลลารอยค้ไว้ใช้สักตัว เพื่อเอาไว้ตรวจสอบสภาวะแสงและองค์ประกอบภาพอย่างถูกต้องตามที่ต้องการ กล้องโฟลลารอยค้เป็นที่นิยมในหมู่ช่างภาพในการทำงานในห้องถ่ายภาพ เนื่องจากมีราคาค่อนข้างถูก เมื่อดำยแล้วได้ภาพออกมาทันที ทำให้เรารู้ถึงจุดบกพร่องในภาพและสามารถแก้ไขได้ทันทีในการถ่ายจริง

4. ถ้าเป็นไปได้ ควรใช้ไฟแฟลชอิเล็กทรอนิกส์ในการถ่ายภาพนิ่ง ซึ่งจะให้นวลดีกว่าไฟหลอด คือให้สีเหมือนจริงตามธรรมชาติ เมื่อดำยด้วยฟิล์มแบบแสงแคค การใช้ไฟหลอดนั้น ถ้าเป็นไฟ-ทั้งสแตมและถ่ายด้วยฟิล์มแสงแคค จะให้ภาพที่ออกมาเหลืองกว่าปกติ ต้องแก้ด้วยฟิลเตอร์สีฟ้าเข้มเบอร์ 80 เอ และถ้าใช้ไฟหลอดสีฟ้า หรือที่เรียกว่า ไฟเคย์ไลท์ ก็จะได้สีใกล้เคียงธรรมชาติเสียแต่ว่า เมื่อใช้หลอดนี้ไปนานๆ อุณหภูมิจะตก ทำให้ภาพออกอมสีเหลือง ต้องแก้ด้วยฟิลเตอร์สี

ฟลักซ์ 82 เอ ฉะนั้นทางที่ดีที่สุด เพื่อกันความเสียหายของภาพ คือเมื่อถ่ายด้วยฟิล์มแบบแสง
แตก ควรใช้ไฟอิเล็กทรอนิกส์แฟลช หรือใช้ฟิล์มแบบไฟทั้งสแกน ในการถ่ายภาพภายใต้แสงทั้งสแกน

5. การถ่ายภาพนิ่งโดยจับแสงจากไฟทั้งสแกน หรือไฟแฟลชนั้น ต้องระวังแสงรบกวนจาก
ภายนอก จึงต้องปิดห้องให้มิด โดยกันหน้าต่างหรือกระจกด้วยผ้าหนา หรือกระดาษดำ หรือผ้าขี้
สีเข้ม ทำให้การระบายอากาศไม่ดี โดยเฉพาะเมื่อเริ่มการถ่ายโดยใช้ไฟทั้งสแกน ซึ่งมีการระ
บายความร้อนออกมา ทำให้เกิดอาการอึดอัด ทำงานไม่สบาย วิธีแก้ก็คือ อาจติดเครื่องปรับ
อากาศ ถ้ามียุเงินมากพอ หรือไม่ก็ทำงานหลังจากแสงจากภายนอกหมด คือทำงานเมื่อเริ่มค่ำ ซึ่ง
ช่วงนี้เราสามารถเปิดหน้าต่างได้ หรืออีกวิธีหนึ่งคือ ใช้ชุดไฟแฟลชอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีการระบาย
ความร้อนน้อยกว่า

บรรณานุกรม

- ทอม เชื้อวิวัฒน์ () อุปกรณ์ทำเอง กท : ส. วิชาญการพิมพ์
- ทอม เชื้อวิวัฒน์ () เรียนด้วยภาพถ่ายตนเอง กท : คำนสุทธาการพิมพ์
- ทอม เชื้อวิวัฒน์ () องค์ประกอบศิลป์ กท : คำนสุทธาการพิมพ์
- สมาน เถระการ (2529) การถ่ายภาพเบื้องต้น กท : แผนกการพิมพ์วิทยาลัยครูสวน-
สุนันทา

อมร ศิลปะรุจิ (2528) การถ่ายภาพสิ่งของ โฟโต้ 18

อมร ศิลปะรุจิ (2528) การถ่ายภาพสิ่งของ โฟโต้ 20

Cangford, Michael J. (). Professional Photography.

London

The Editor of Time-Life Books. (1971). The Studio.

Spain : Time-Life Books Inc.

Freeman, Micheal. (1984). The Photographer's studio manual.

London : Robert Adkinson Limited.

Perweiler, Gary. () Secrets of Studio Still life

Photography. Newyork : Americam Photographic book

publishing an imprint art Watson-Guptill Pulication

(1985) Set up your home Studio.

S.A. : Kodak Limited, Mitchell Beazley Publishers Salvat

Editores