

คู่มือถ่ายภาพด้วยกล้อง

Canon

DSLR

ฉบับสมบูรณ์



คู่มือการถ่ายภาพด้วยกล้อง Canon ที่เจาะลึกทุกฟังก์ชันการใช้งาน การส่งภาพและสั่งงานกล้องด้วย Smartphone และ Tablet ในการถ่ายภาพ การใช้งานโหมดถ่ายภาพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในแบบต่างๆ การใช้แฟลชอย่างมืออาชีพ และการใช้โปรแกรมเอฟเฟกต์อย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งการจัดการกับไฟล์ภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

ครอบคลุมการใช้งานกล้อง Canon 750D และ 760D

สุรทิจ จิรทรัพย์สุภา
อาทิตย์ แก้วรัตนปัทมา

CONTENTS

CHAPTER 01

รู้จักกับกล้อง DSLR Canon

รู้จักกับ DSLR

- ▶ แล้วยังกล้อง Mirrorless ละเอียด
- ▶ หลักการทำงานของกล้อง DSLR
- ▶ หลักการทำงานของกล้อง Mirrorless

Canon 1200D

Canon 750D/760D

Canon 70D

Canon 6D

Canon 5Ds/5DsR

Canon 1Dx

3

3

4

4

5

6

7

8

9

10

Image Sensor

- ▶ ขนาดของเซนเซอร์รับภาพ 11
- ▶ แบ่งกล้องตามขนาดเซนเซอร์รับภาพ 13
- ▶ Image Sensor Format 15
- ▶ Crop Factor 17
- ▶ ค่าตัวคูณคืออะไร 18
- ▶ ค่าตัวคูณกับมุมรับภาพ 19
- ▶ ข้อดีข้อเสียของกล้องตัวคูณ 20
- ▶ การดูแลรักษากล้องและเลนส์ 22

CHAPTER 02

เลนส์และอุปกรณ์เสริม

Lenses

- ▶ ทางยาวโฟกัสกับมุมรับภาพ 28
- ▶ แบ่งประเภทของเลนส์ตามลักษณะการใช้งาน 29
- ▶ เลนส์พิเศษเฉพาะทาง 32
- ▶ แบ่งประเภทเลนส์ตามวิธีการใช้งาน 35
- ▶ รูรับแสงของเลนส์ 37
- ▶ ระบบกันสั่น IS 38

เลนส์ Canon

- ▶ เลนส์ EF 39
- ▶ เลนส์ EF-S 40
- ▶ เลนส์ค่ายอิสระสำหรับ Canon 41
- ▶ Adapter แปลงเลนส์ 42

อุปกรณ์เสริม

- ▶ Filter 43





Memory Card

- ▶ Compact Flash
- ▶ SD Card

ขาตั้งกล้อง (Tripod)

- ▶ เลือกหัวบอลหรือหัวแพน ?

External Flash

Battery Grip

สายลั่นชัตเตอร์

CHAPTER 03

ก่อนเริ่มถ่ายภาพ

การร้อยสายคล้องคอ

- ▶ การชาร์จแบตเตอรี่
- ▶ ใส่และถอด Memory Card
- ▶ การถอดเปลี่ยนเลนส์
- ▶ การจับถือกล้องที่ถูกต้องวิธี
- ▶ ปรับสายตา
- ▶ การเปิดปิดกล้อง
- ▶ ตั้งภาษา เวลา และวันที่
- ▶ การตั้งค่าภาษาสามารถทำได้ดังนี้
- ▶ การเปิดใช้งาน Wi-Fi
- ▶ การใช้งานจอ LCD แบบหมุนได้
- ▶ ฟอर्मเมตเมมโมรี่การ์ด
- ▶ การเลือกรูปแบบของไฟล์ภาพและความละเอียด
- ▶ ขั้นตอนในการเลือกประเภทไฟล์ภาพ
- ▶ วิธีการถ่ายภาพเบื้องต้น

45

45

45

47

47

48

48

48

51

53

55

56

58

59

59

60

61

62

66

68

69

71

72

CHAPTER 04

โหมดถ่ายภาพ Canon

โหมดถ่ายภาพตามสถานการณ์ต่างๆ (Creative

Photography)

- ▶ การเลือกใช้งานโหมด Basic Zone
- ▶ Portrait
- ▶ Landscape
- ▶ Close-up
- ▶ Sport

77

77

78

79

80

81

โหมดถ่ายภาพตามสถานการณ์แบบอื่นๆ เพิ่มเติม

(Scene Mode)

- ▶ การเลือกโหมด Scene Mode
- ▶ Kids
- ▶ Foods
- ▶ Candlelight Portrait
- ▶ Night Portrait
- ▶ Night Landscape
- ▶ HDR Backlight Control

82

82

83

84

85

86

87

88

โหมดถ่ายภาพพื้นฐาน

- ▶ Programmed Auto (Mode P)
- ▶ Shutter Priority (Mode S)
- ▶ Aperture Priority (Mode A)
- ▶ Manual (Mode M)

89

89

90

91

92

โหมดถ่ายภาพอัตโนมัติ

โหมดถ่ายภาพแบบไม่ใช้แฟลช

การเปิดดูและลบภาพ (View/Delete)

- ▶ การเปิดดูภาพ
- ▶ การลบภาพ

93

94

95

95

96

CONTENTS

CHAPTER 05

เทคนิคการควบคุมกล้อง

Focusing

- ▶ การเลือกระบบโฟกัส 99

วิธีการปรับระบบโฟกัสจากเลนส์ 102

- ▶ ปรับโฟกัสแบบออโตโฟกัส (AF) 102
- ▶ ปรับโฟกัสแบบแมนนวลโฟกัส (MF) 102
- ▶ การปรับและเลือกจุดโฟกัส 103
- ▶ ระบบล็อกโฟกัสอัตโนมัติ 103

ระบบขับเคลื่อนภาพ (Drive Mode) 106

- ▶ Single Frame 106
- ▶ Continuous 107
- ▶ Silent single shooting 107
- ▶ Silent continuous shooting 107

- ▶ Self-Timer 108

การวัดแสงของกล้อง DSLR 109

- ▶ การเลือกใช้ระบบวัดแสง 109
- ▶ การชดเชยแสง 111

ความสัมพันธ์ระหว่าง Aperture, Speed Shutter และ ISO 117

- ▶ Aperture 117
- ▶ Speed Shutter 118
- ▶ ISO 119

Picture Style 121

- ▶ Standard 121
- ▶ Portrait 121
- ▶ Landscape 121
- ▶ Neutral 122
- ▶ Faithful 122
- ▶ Monochrome 122
- ▶ การปรับตั้งค่า Picture Style ของ Monochrome 126

White Balance 129

- ▶ การเลือก White Balance 130
- ▶ การชดเชย White Balance 131
- ▶ การปรับ White Balance โดยใช้ Gray Card 132

CHAPTER 06

เข้าใจพื้นฐานการถ่ายภาพ

Depth of Field 137

- ▶ ภาพชัดลึก 138
- ▶ ภาพชัดตื้น 139



CONTENTS

▶ ผลลัพธ์ของการชดเชยแสงแฟลช	214	▶ หน้าจอการแต่งภาพ (Edit Image)	226
แฟลชแยกภายนอก	215	▶ 3rd Party Software	227
CHAPTER 10		ปรับแต่ง RAW ด้วย Photoshop Camera Raw	228
ก่อนจะออกมาเป็นรูปภาพ		▶ การเพิ่มความสว่างและมีดีในภาพ	228
จัดการไฟล์	219	▶ การเปลี่ยนแปลง White Balance	229
▶ Import	219	▶ กระจายละเอียดส่วนสว่างที่หายไปให้กลับคืนมาด้วย Highlights	231
▶ จัดเก็บไฟล์	219	▶ เปิดรายละเอียดส่วนมืดขึ้นมาด้วย Shadows	232
จัดเรียงไฟล์ภาพ	223	▶ การลด Noise ในภาพด้วย Noise Reduction	233
▶ ทำไมต้องเลือกภาพ	223	▶ เพิ่มความสดของสีด้วย Saturation และ Vibrance	234
▶ ไม่สามารถเปิดไฟล์ขึ้นมาดูได้	223	▶ Convert Raw เป็น JPEG เพื่อนำไปใช้งาน	236
▶ Software หลักของค่าย	224		
▶ หน้าจอหลักของ Digital Photo Professional (DPP)	225		









Chapter

01

รู้จักกับกล้อง DSLR Canon

บทแรกเราจะแนะนำกล้อง DSLR ของทาง Canon ที่ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่ผู้ใช้งานทั่วไปจนถึงมืออาชีพ รวมไปถึงหลักการทำงาน ข้อดี และข้อเสียต่างๆ ของกล้อง DSLR กันครับ

รู้จักกับ DSLR

กล้อง DSLR (Digital Single-Lens Reflex) หรือกล้องสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว ได้มีการใช้งานมาอย่างยาวนานตั้งแต่ยุคฟิล์มยังเรืองรอง จนเทคโนโลยีของกล้องได้พัฒนามาเป็นกล้องดิจิทัลอย่างแพร่หลายในสมัยนี้ กล้อง DSLR ก็ได้รับการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องและดีขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของรูปถ่ายที่ดีขึ้นมาก รวมไปถึงความง่ายในการใช้งานและทางด้านราคา ซึ่งทำนผู้อ่านหลายๆ ท่านก็คงจะรู้จักกันเป็นอย่างดีแล้ว หรืออาจจะหันใช้กล้องในยุคฟิล์ม ส่วนผู้ใช้มือใหม่ก็อาจจะคุ้นเคยกันบ้างแล้ว หรือได้พบเห็นกันมาบ้างไม่มากนักน้อย แต่ถ้ายังไม่รู้จักก็ไม่เป็นไรครับ จั้นเรามาทำความรู้จักกับกล้อง DSLR และวิธีการทำงานกันครับ สำหรับหลักการการทำงานของ DSLR สามารถดูภาพประกอบในหน้าถัดไปได้เลยครับ

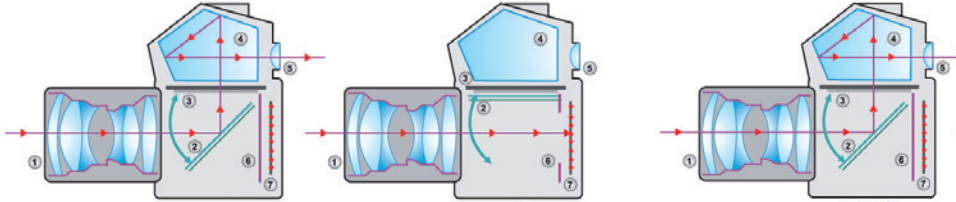


แล้วกล้อง Mirrorless ล่ะ

ในปัจจุบันด้วยน้ำหนักตัวของกล้องที่เบาและขนาดเล็กกว่า DSLR จึงทำให้กล้อง Mirrorless เป็นที่นิยมอย่างสูง สำหรับการทำงานของกล้อง Mirrorless นั้นจะแตกต่างจากการทำงานของกล้อง DSLR เนื่องจากกล้อง Mirrorless จะเป็นกล้องที่ไม่มีกระจกสะท้อนภาพ (Mirrorless) ที่จะทำให้เกิดภาพเหมือนกับ DSLR แต่จะใช้แสงที่ผ่านเข้าสู่เลนส์นำเข้าไปสู่เซนเซอร์รับภาพโดยตรง และผ่านเข้าไปสู่จอ LCD เพื่อให้เราเห็นภาพ หรือเรียกกันว่า "Live View" นั่นเอง



หลักการทำงานของกล้อง DSLR

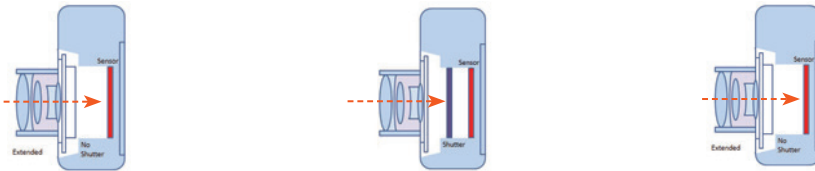


1. จังหวะแสงภาพ แสงที่ผ่านเข้ามาสู่เลนส์จะสะท้อนกับกระจกสะท้อนภาพ เพื่อให้เกิดภาพในช่องมองภาพ

2. เมื่อกดชัตเตอร์เพื่อที่จะบันทึกภาพ กระจกสะท้อนภาพจะดีดตัวขึ้นเพื่อปิดปริซึม จังหวะนี้ช่องมองภาพจะมืดและไม่สามารถมองเห็นอะไรได้จากนั้น ม่านชัตเตอร์จะเปิดให้แสงจากเลนส์ผ่านเข้าไปสู่เซนเซอร์รับภาพ เมื่อเซนเซอร์รับภาพได้รับแสงแล้ว ก็จะนำแสงไปแปลงเป็นสัญญาณดิจิทัลแล้วส่งข้อมูลดิจิทัลนี้ไปประมวลผลเป็นภาพ

3. เมื่อบันทึกภาพเสร็จ ม่านชัตเตอร์จะกลับเข้าไปสู่ตำแหน่งเดิมอีกครั้ง เมื่อรับแสงครบตามที่กำหนด และกระจกรับภาพจะดีดตัวกลับลงมา ทำให้สามารถมองเห็นภาพในช่องมองภาพได้อีกครั้ง

หลักการทำงานของกล้อง Mirrorless



1. เมื่อเริ่มเปิดใช้งานกล้อง แสงจะวิ่งตรงเข้าสู่เลนส์ภายในทันที ซึ่งจะแตกต่างจากกล้อง DSLR

2. เมื่อกดชัตเตอร์เพื่อที่จะบันทึกภาพ ม่านชัตเตอร์อิเล็กทรอนิกส์จะเปิดปิดตัวตามความเร็วชัตเตอร์ที่กำหนดไว้ เมื่อเซนเซอร์ได้รับแสงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็จะนำไปแปลงเป็นสัญญาณดิจิทัลเพื่อที่จะนำไปประมวลผลเป็นภาพ

3. เมื่อบันทึกภาพเสร็จ ม่านชัตเตอร์อิเล็กทรอนิกส์จะกลับเข้าไปสู่ตำแหน่งเดิม แสงจะวิ่งเข้าสู่เลนส์อีกครั้ง และฉายไปยังหน้าจอ LCD อีกครั้งหนึ่ง

Canon 1200D



Canon 750D/760D



Canon 70D



Canon 6D



Canon 5Ds/5DsR

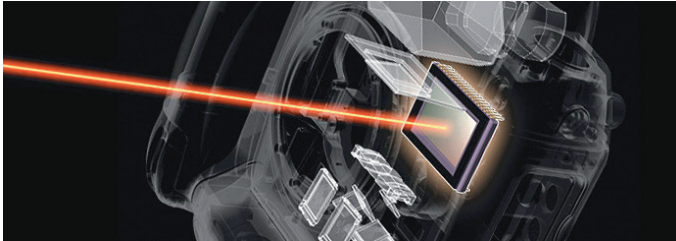


Canon 1Dx



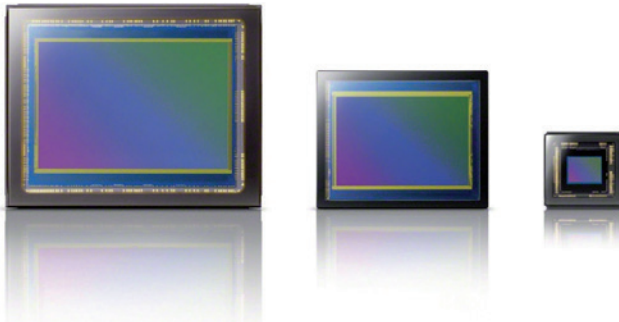
ขนาดของเซนเซอร์รับภาพ

หลังจากที่เราได้รู้ถึงหลักการทำงานคร่าว ๆ ของ DSLR ไปแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่เราควรจะต้องรู้อีกอย่างก็คือ ขนาดของเซนเซอร์รับภาพที่ใช้ในกล้อง DSLR ขนาดของเซนเซอร์รับภาพจะส่งผลแค่ไหนต่อการถ่ายรูปของเรา แล้วทำไมเราจึงจำเป็นต้องรู้ ตามมาดูกันครับว่าทำไมเซนเซอร์รับภาพถึงมีความสำคัญ



1 เซนเซอร์ที่ใหญ่กว่าจะมีคุณภาพมากกว่า

เพราะด้วยขนาดเซนเซอร์ที่ใหญ่กว่า จึงทำให้มีพื้นที่ในการรับแสงที่มากกว่า หรืออีกอย่างก็คือ มีขนาดพิกเซลที่ใหญ่กว่า ซึ่งการมีพิกเซลขนาดใหญ่กว่า จะทำให้อัตราการเกิดจุดรบกวนในภาพหรือ Noise ที่น้อยกว่าเซนเซอร์ที่มีขนาดเล็กกว่า กล้องฟูลเฟรมที่ใช้เซนเซอร์ที่มีขนาดใหญ่จึงมีคุณภาพของภาพถ่ายที่ดีกว่ากล้องตัวคูณ ซึ่งใช้ขนาดเซนเซอร์ที่เล็กกว่า



เปรียบเทียบขนาดของเซนเซอร์รับภาพของเซนเซอร์ฟูลเฟรม (ซ้าย), เซนเซอร์ APS-C (กลาง) และเซนเซอร์กล้องคอมแพ็ก (ขวา)

2 ขนาดเซนเซอร์กับการรับภาพ

เซนเซอร์ก็มีผลต่อขนาดของการรับภาพด้วยอีกเหมือนกันครับ ด้วยขนาดที่ใหญ่และเล็กจะทำให้มีผลต่อองศาการรับภาพ เซนเซอร์ที่มีขนาดเล็กจะเก็บองศาการรับภาพได้เล็กกว่าเซนเซอร์ที่มีขนาดใหญ่ เพราะมีพื้นที่ที่เล็กกว่าในการรับภาพจากเลนส์ หรือมีค่าตัวคูณเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งจะกล่าวในเรื่องถัดไป ส่วนเซนเซอร์ที่มีขนาดใหญ่จะมีพื้นที่ที่ใหญ่ขึ้น จึงมีองศาในการรับภาพจากเลนส์ที่มากขึ้น จึงได้เปรียบในเรื่องขององศาการรับภาพที่กว้างกว่า สรุปลง่ายๆ ได้ดังนี้ครับ เซนเซอร์ที่มีขนาดเล็กจะมีองศาในการรับภาพที่ไม่กว้าง เซนเซอร์ที่มีขนาดใหญ่จะมีองศาการรับภาพที่กว้างกว่า เพราะไม่มีค่าตัวคูณเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงได้องศาการรับภาพตามเลนส์ที่ใช้จริงๆ



กล้องฟูลเฟรม Canon 6D



กล้องตัวคูณ Canon 760D



ด้วยขนาดเซนเซอร์ที่ต่างขนาดกัน ทำให้องศาการรับภาพของเซนเซอร์ขนาดเล็กมีมุมรับภาพที่แคบกว่า แม้ว่าทางยาวโฟกัสและเลนส์จะเป็นตัวเดียวกัน



คู่มือถ่ายภาพด้วยกล้อง



Canon DSLR

อนันต์สมบูรณ์

- รู้จักทุกฟังก์ชันการใช้งานกล้อง
- การเลือกใช้งานเลนส์และอุปกรณ์เสริม
- การใช้ Smart Device ส่งภาพถ่ายและควบคุมกล้อง
- พื้นฐานที่สำคัญของการถ่ายภาพ
- การใช้แฟลชอย่างมืออาชีพ
- สร้างสรรค์ภาพสวยด้วยฟิลเตอร์ออฟเฟกต์
- การจัดการกับไฟล์ภาพอย่างมีประสิทธิภาพ



สุรทิง จิตรทรัพย์สกุล
 อาภิตย แก้วรัตนนิทาน
 บรรณาธิการ
 สาทักณ์ วชิระนกุล

จัดจำหน่ายโดย **IDC**
 ISBN 885-916-100-444-8



285 บาท
 8 859161 004448