



สมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

The Royal Photographic Society of Thailand under the Royal Patronage of H.M. The King

สมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ > RPST-Digital School > เรียนถ่ายภาพเบื้องต้น > 1.....การถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิตอล	Welcome, mirobot. You last visited: Today at 09:42 Private Messages : 0 Unread, Total 0.
User CP FAQ กระทู้เก่า Members List Calendar New Posts Search ▾ Quick Links ▾ Log Out	



Page 1 of 2 1 2 >

Thread Tools ▾ Search this Thread ▾

17-11-2004, 00:03

#1

งานวิชาการ
Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004
Posts: 100

1.....การถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิตอล

ถึงขณะนี้ คงต้องยอมรับว่า กล้องถ่ายภาพแบบดิจิตอลเข้ามามีบทบาทในวงการถ่ายภาพอย่างมาก และยากที่จะหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งหากดูการเติบโตของยอดขายกล้องชนิดนี้ มีอัตราการเติบโตมากขึ้นกว่าเท่าตัวต่อเนื่องกันมาเป็นเวลาหลายปี และมีแนวโน้มที่จะคงอัตราการเติบโตทั้งในด้านของมูลค่าและจำนวนต่อไปเรื่อยๆ ต่อเนื่องอีกหลายปีในอนาคต หากสังเกตให้ดีจะพบว่า กล้องถ่ายภาพที่ใช้ฟิล์มมีรุ่นใหม่ ๆ ออกสู่ตลาดน้อยมาก จะมีก็เป็นรุ่นราคาปานกลางหรือราคาถูกสำหรับมือสมัครเล่นทั่วไป แต่ในส่วนของกล้องรุ่นสูง ๆ ราคาแพง จะพัฒนาเป็นกล้องดิจิตอลเสียเป็นส่วนใหญ่ รวมไปถึงกล้องดิจิตอลแบบคอมแพคที่ออกมาสู่ตลาดจำนวนมากก็เป็นกล้องดิจิตอลด้วยเช่นกัน ประมาณว่า 80% ของกล้องรุ่นใหม่ ๆ ที่ออกสู่ตลาดเป็นกล้องดิจิตอลแทบทั้งสิ้น หากไปดูในวงการถ่ายภาพอาชีพ (Commercial Studio) นักถ่ายภาพสารคดี นักถ่ายภาพข่าว งานถ่ายภาพทางอากาศ ถ่ายภาพทางวิทยาศาสตร์ ถ่ายภาพตกแต่งภายใน ส่วนใหญ่จะใช้กล้องดิจิตอลกันแล้ว แม้ว่ากล้องจะมีราคาแพง แต่ก็คุ้มค่ากับการใช้งาน และในเว็บบอร์ดที่มีตอบปัญหาเกี่ยวกับการถ่ายภาพ มีการถามถึงเรื่องกล้องดิจิตอลกันมากขึ้นอย่างมาก

จากแนวโน้มเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า ตลาดถ่ายภาพในอนาคตจะเป็นแบบดิจิตอลอย่างแน่นอนในเวลาอีกไม่นาน หันมาดูดตลาดการถ่ายภาพของเมืองไทย แม้ว่าส่วนใหญ่จะยังคงเป็นกล้องที่ใช้ฟิล์ม เนื่องจากประเทศเรายังมีคอมพิวเตอร์ใช้งานกันไม่มากเหมือนประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่แนวโน้มการเติบโตตรงนี้ก็สูงมาก ๆ โดยเฉพาะกลุ่มนักถ่ายภาพที่มีรายได้ค่อนข้างดี มักจะเลือกซื้อกล้องดิจิตอลแบบคอมแพคมาใช้งานแทนกล้องคอมแพคที่ตัวเองมีอยู่ ส่วนหนึ่งเป็นสมัยนิยม ส่วนหนึ่งก็เพราะความสะดวกในการใช้งาน สามารถเห็นภาพได้ทันที สามารถนำไปปรับแต่งได้หลากหลาย ฯลฯ

มีบุคคลจำนวนมากที่ไม่เชื่อว่ากล้องดิจิตอลจะเข้ามาแทนที่กล้องใช้ฟิล์ม เหมือนที่กล้อง AF เคยเข้ามาแทนที่กล้อง MF หรือกล้อง 135-เข้ามาแทนที่กล้อง 120 ในอดีต แต่ปัจจุบัน คนเหล่านั้นก็มีกล้องดิจิตอลใช้งานเรียบร้อยแล้ว และต่างยอมรับในความสะดวกที่ได้รับจากการใช้กล้องดิจิตอล แม้ว่าคุณภาพของกล้องดิจิตอลจะยังไม่สามารถเทียบเท่ากับกล้องที่ใช้ฟิล์มได้ในราคาที่เท่าเทียมกัน แต่ถ้าไม่ได้อัดขยายภาพใหญ่มากจนเกินไป กล้องใช้ฟิล์มก็ไม่ได้มีคุณภาพเหนือกว่ากล้องดิจิตอลแต่อย่างใด

การใช้กล้องดิจิตอลมีความแตกต่างไปจากกล้องใช้ฟิล์มอยู่บ้าง โดยเฉพาะการเข้าไปเกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ การรู้จักวิธีการใช้งานที่ถูกต้องเหมาะสม รู้จักจุดจุดด้อยของกล้องดิจิตอล จะทำให้เราสามารถใช้งานกล้องดิจิตอลได้เต็มที่ และได้คุณภาพไม่ต่างไปจากกล้องที่ใช้ฟิล์มมากนัก

“พื้นฐานการใช้กล้องดิจิตอล” จะนำเสนอความเข้าใจเกี่ยวกับกล้องดิจิตอล การใช้กล้องดิจิตอลในการถ่ายภาพ และการใช้งานต่าง ๆ กับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเราจะเน้นไปที่ตัวกล้อง การใช้งานกล้อง และวิธีการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิตอลเป็นหลัก ไม่เน้นการใช้งาน Software มากนัก เพราะ Software ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่งภาพค่อนข้างจะหลากหลายมาก และมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกันออกไป รวมถึงวิธีการใช้ก็ไม่ได้เหมือนกันนัก จึงขออธิบายในส่วนหลักๆ ของ Software เท่านั้น ซึ่งบทความที่เขียนนี้ได้มาจากหลายแหล่งข้อมูล ทั้งจากการทำงานของผู้เขียนเองที่ต้องทำงานเกี่ยวกับการถ่ายภาพ การออกแบบสิ่งพิมพ์ ข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น <http://www.dpreview.com> , <http://www.photocourse.com> , <http://come.to/digitaldarkroom> , เว็บไซต์ของบริษัทอุปกรณ์ดิจิตอลต่าง ๆ ฯลฯ

Attached Images



Quote

17-11-2004, 00:07

#2

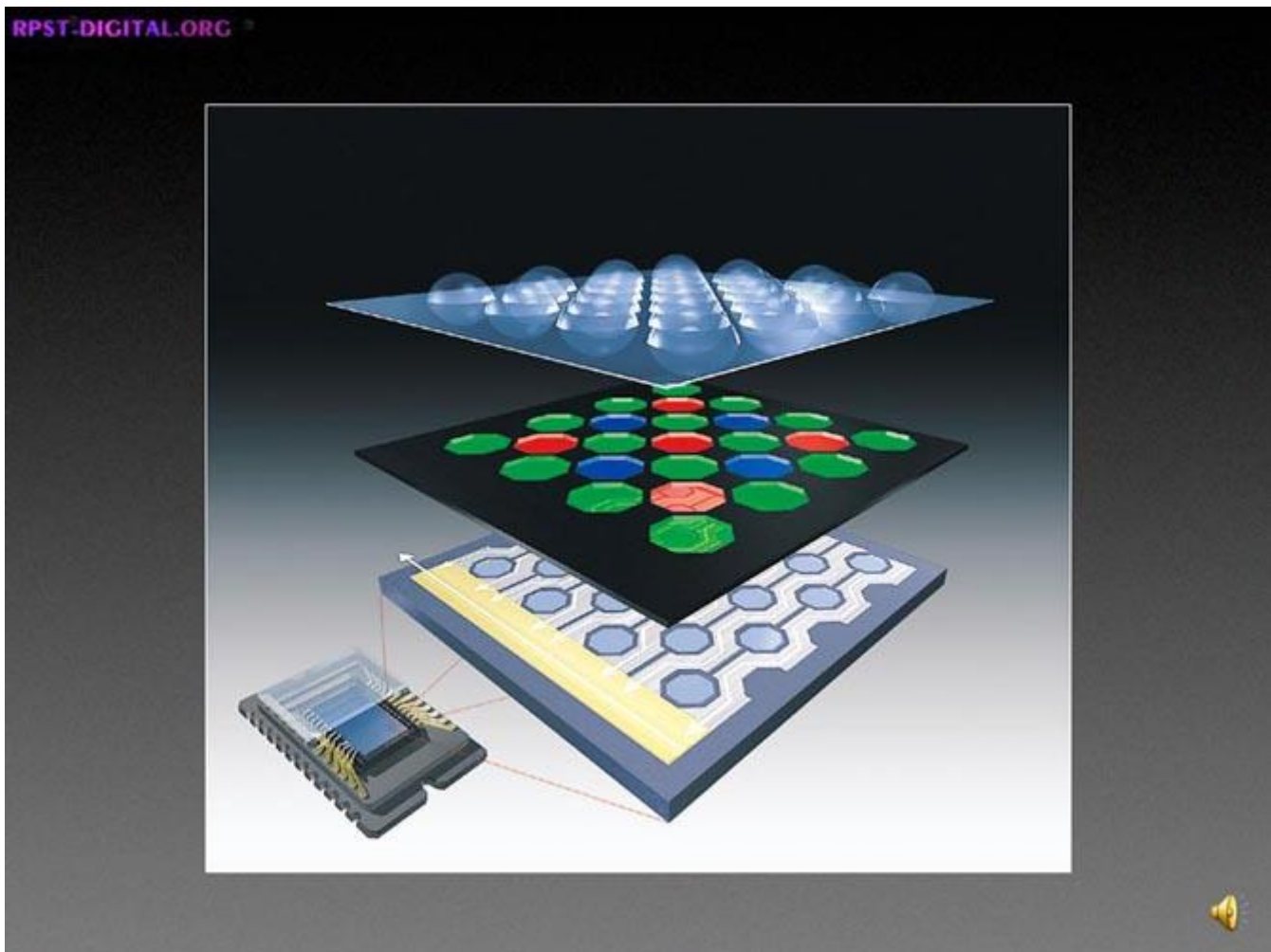
งานวิชาการ
Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004
Posts: 100

การถ่ายภาพดิจิตอลคืออะไร

การถ่ายภาพดิจิตอล เป็นการถ่ายภาพโดยใช้กล้องดิจิตอล ซึ่งเป็นกล้องถ่ายภาพที่ไม่ได้ใช้ฟิล์ม แต่ใช้อุปกรณ์รับแสงที่เราเรียกว่า CCDs (Charge-Coupled Devices) หรือ CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) แทนที่ฟิล์ม CCDs หรือ CMOS จะเปลี่ยนแสงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า และสัญญาณไฟฟ้าจะถูกเปลี่ยนเป็นข้อมูล และสามารถนำข้อมูลดิจิตอลนั้นไปใช้งานต่างๆ ได้ต่อไป ไม่ว่าจะเป็นการพิมพ์ภาพ, ส่ง E-Mail, ดูภาพทางโทรทัศน์หรือคอมพิวเตอร์, ฉายภาพออกทาง LCD Projector, ใช้ในสื่อสิ่งพิมพ์, นำไปใช้ในเกมส์ ฯลฯ

Attached Images



17-11-2004, 00:07

#3

งานวิชาการ

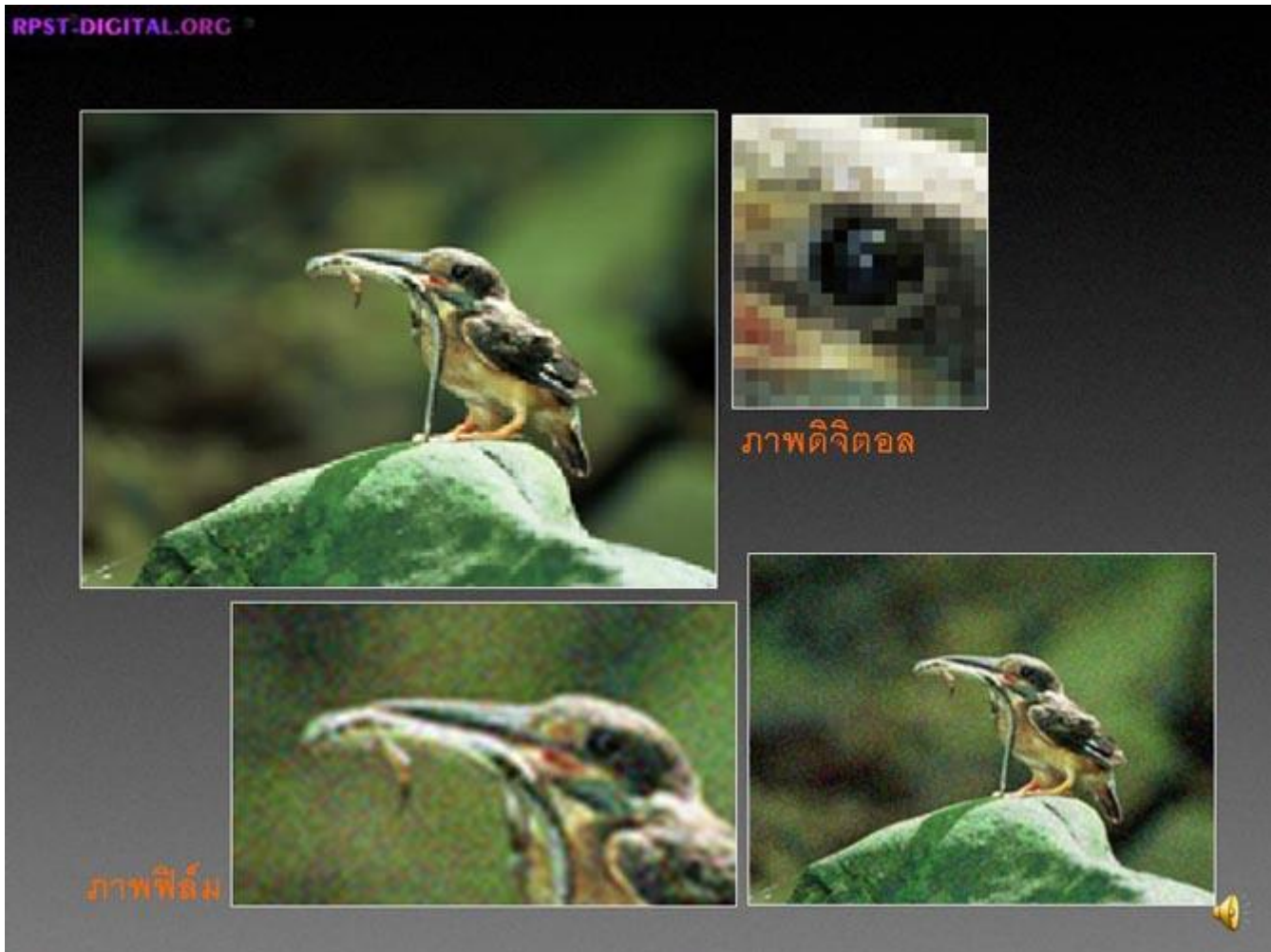
Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004
Posts: 100



ภาพถ่ายจากกระบวนการถ่ายภาพดิจิตอลจะประกอบด้วยส่วนเล็กที่สุดที่เราเรียกว่า Pixels หรือ Picture Elements ซึ่งมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจตุรัสคล้ายตารางหมากรุก ส่วนภาพที่เกิดขึ้นบนฟิล์มจะเกิดจากจุดสีที่เราเรียกว่า เกรน (Grain) ซึ่งภายในเกรนจะเป็นกลุ่มของเม็ดสี (Color Dye) จับตัวกันอยู่สำหรับภาพสี (Color Photograph) และเป็นโลหะเงิน (Silver) จับตัวกันเป็นก้อนสำหรับภาพขาวดำ (Black&White Photograph)

[Attached Images](#)



17-11-2004, 00:16

#4

งานวิชาการ

Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004

Posts: 100

กระบวนการถ่ายภาพดิจิตอล

กล้องดิจิตอลเป็นเพียงอุปกรณ์หนึ่งในการเปลี่ยนภาพที่เรามองเห็นให้เป็นภาพดิจิตอล ได้ กล้องดิจิตอลแบบคอมแพคหรือ SLR ที่เราเห็นกันทั่วไปเรียกว่า Digital Still Camera หรือ DSC ยังมีอุปกรณ์อีกหลายอย่างและมีกระบวนการอีกหลายวิธีที่เราจะสามารถเปลี่ยนภาพที่ตามองเห็นให้เป็นภาพดิจิตอล เช่น กล้อง VDO Digital ที่สามารถถ่ายภาพนิ่งได้ (ความละเอียดต่ำ) สแกนเนอร์ซึ่งมีทั้งสแกนเนอร์สำหรับใช้สแกนฟิล์มสไลด์และเนกาตีฟ (Transparency Scanner) ซึ่งเรามักเรียกว่า ฟิล์มสแกนเนอร์ และสแกนเนอร์ที่ใช้สแกนภาพต้นฉบับสะท้อนแสง (Reflection Scanner) หรือที่เรามันเรียกว่า Flatbed Scanner, กล้องวงจรปิดหรือกล้องที่ใช้กับการถ่ายทอดภาพทางอินเทอร์เน็ต (Web Camera) ฯลฯ

[Attached Images](#)



17-11-2004, 00:17

#5

[งานวิชาการ](#)

Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004

Posts: 100



กระบวนการถ่ายภาพดิจิตอลจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3-ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. Input หรือส่วนที่เปลี่ยนภาพหรือแสงให้เป็นข้อมูลดิจิตอล เช่น สแกนเนอร์ กล้อง Digital Still Camera กล้อง VDO กล้อง Digital Video นอกจากกล้องถ่ายภาพแล้ว นาฬิกาบางรุ่น โทรศัพท์มือถือบางรุ่นก็ยังสามารถถ่ายภาพดิจิตอลได้เช่นกัน
2. Image Processing หรือส่วนที่นำข้อมูลดิจิตอลมาประมวลผล แก้ไข ปรับปรุง ส่วน Image Processing นี้เป็นส่วนที่ทำให้การถ่ายภาพดิจิตอลมีความสามารถไม่มีที่สิ้นสุด เราสามารถปรับแต่งภาพได้ไม่จำกัดตามความสามารถของ Software จินตนาการ และความสามารถในการทำงานของผู้ใช้ Software ในส่วนนี้เราสามารถปรับแต่งภาพได้หลากหลาย เช่น ตัดส่วนภาพ ทำภาพพาโนรามา ทำผลพิเศษให้กับภาพ ย่อขยายภาพ ทำภาพสามมิติ ทำภาพบิดเบี้ยว เพิ่มความสว่างหรือ Contrast ทำภาพ Photomontage ฯลฯ
3. Output เป็นส่วนที่เปลี่ยนภาพดิจิตอลให้เป็นภาพในรูปแบบอื่น ๆ เช่น พิมพ์ภาพออกทางเครื่องพิมพ์, สอดภาพในงานเอกสาร, ทำเวปไซท์, ส่ง E-Mail, ทำภาพบนวีสดต่าง ๆ เช่น เลื่อยอัด, พวงกุญแจ, เมทท์แพด, เต็ก, คุกกี้, เก็บภาพใน CD ไว้ใช้งาน, ยิงฟิล์มทางเครื่อง Film Recorder หรือฉายออกทาง TV, LCD Projector ฯลฯ



17-11-2004, 00:18

#6

[งานวิชาการ](#)

Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004

Posts: 100



ข้อแตกต่างระหว่างการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิตอลและกล้องที่ใช้ฟิล์ม

กล้องที่ใช้ฟิล์มจะมีฟิล์มเป็นอุปกรณ์รับภาพ และภาพเกิดขึ้นบนฟิล์ม แต่กล้องดิจิตอลใช้ CCDs เป็นตัวรับภาพ และมีอุปกรณ์ที่เปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้าเป็นข้อมูลดิจิตอล และต้องมีอุปกรณ์ในการเปลี่ยนข้อมูลดิจิตอลเป็นภาพที่มองเห็นได้ อุปกรณ์ต่อเนื่องในระบบดิจิตอลจะมากกว่า หากเราอธิบายรายละเอียดของระบบการถ่ายภาพแบบดิจิตอลและฟิล์มจะได้ดังนี้

1. การถ่ายภาพโดยใช้ฟิล์ม เริ่มจากเริ่มจากมีแหล่งกำเนิดแสงให้แสงตกลงวัตถุ วัตถุสะท้อนแสงไปที่เลนส์ เลนส์จะทำหน้าที่รวมแสงและควบคุมปริมาณแสง (โดยใช้ม่านช่องรับแสงหรือ Diaphragm) แสงไปยังกล้อง

ผ่านม่านชัตเตอร์ (ควบคุมเวลาที่แสงตกลงฟิล์ม) แสงไปตกลงยังฟิล์มเกิดภาพแฝง (Latent Image) ขึ้น จากนั้นเราเอาฟิล์มไปล้างด้วยน้ำยาสร้างภาพ (Developer) น้ำยาฟอกภาพ (Bleach) น้ำยาคงสภาพ (Fixer) ล้างน้ำ อบแห้ง เราก็จะได้ภาพเนกาติฟบนฟิล์ม หากเป็นฟิล์มสไลด์จะใช้ชุดน้ำยาที่แตกต่างออกไป แต่ได้ภาพที่เสมือนจริงบนฟิล์ม ส่วนฟิล์มเนกาติฟจะได้ภาพที่ตรงข้ามกับความเป็นจริงบนฟิล์ม เมื่อนำไปเข้าเครื่องอัดขยายภาพ ทำการฉายแสงลงบนกระดาษขยายภาพ และนำกระดาษไปล้าง (กระบวนการคล้ายฟิล์ม) จะได้ภาพสีสะท้อนแสงหรือภาพ Print ออกมา เป็นภาพเสมือนจริง

2. การถ่ายภาพดิจิตอล เริ่มจากมีแหล่งกำเนิดแสงให้แสงตกลงวัตถุ วัตถุสะท้อนแสงไปที่เลนส์ เลนส์จะทำหน้าที่รวมแสงและควบคุมปริมาณแสง (โดยใช้ม่านช่องรับแสงหรือ Diaphragm) แสงไปยังกล้อง ผ่านม่านชัตเตอร์ (กล้องรุ่นแพง ๆ เท่านั้นถึงจะมีม่านชัตเตอร์ ซึ่งจะเรียกว่า Mechanical Shutter ซึ่งหมายถึงม่านชัตเตอร์ควบคุมด้วยไฟฟ้าหน้าระนาบฟิล์ม สังเกตว่ากล้องประเภทนี้ไม่สามารถดูภาพที่กำลังจะถ่ายได้ทางจอ LCD ด้านหลังตัวกล้อง ดูได้เฉพาะภาพที่ถ่ายแล้วเท่านั้น ส่วนกล้องดิจิตอลทั่วไปไม่มีม่านชัตเตอร์หน้า CCDs ทำให้ CCDs ได้รับแสงตลอดเวลา สามารถดูภาพที่จะถ่ายทางจอ LCD ได้ เวลาเปิดรับแสงควบคุมด้วยเวลาในการสแกนภาพของ CCDs เรียกว่า Electronic Shutter) จากนั้นแสงจะตกลงบน CCDs เกิดสัญญาณไฟฟ้าขึ้นมา เป็นสัญญาณไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (analog) สัญญาณไฟฟ้าจะถูกส่งไปยังเครื่องแปรสัญญาณไฟฟ้าให้เป็นข้อมูลดิจิตอล (Encoder) ข้อมูลดิจิตอลจะถูกส่งไปที่ Image Processor (CPU) ในตัวกล้องเพื่อปรับแต่งภาพ โดยภาพจะถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำชั่วคราว (Ram) เมื่อทำการประมวลผลเสร็จแล้ว ภาพจะถูกส่งไปที่แผ่นเก็บข้อมูล (Storage Media) ซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น แผ่น Floppy Disk , CD, Smart Media, Memory Stick, Compact Flash

หากเราต้องการภาพอัดขยาย เราจะต้องนำเอาภาพในการ์ดเก็บข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์ จากนั้นถึงจะพิมพ์ภาพออกมาเป็นภาพสีสะท้อนแสงหรือภาพ Print หากต้องการภาพเป็นฟิล์มจะต้องใช้ Film Recorder หรือเครื่องยิงฟิล์มยิงภาพออกมา

แม้ว่าจะระบบถ่ายภาพแบบดิจิตอลจะมีขั้นตอนการทำงานมากกว่า แต่ในการใช้งานจริง ๆ กลับใช้เวลาน้อยกว่า โดยเฉพาะในขั้นตอนการถ่ายภาพจนถึงภาพที่เห็นได้ กล้องที่ใช้ฟิล์มจะต้องผ่านกระบวนการล้างฟิล์มและอัดขยาย (ฟิล์มเนกาติฟ) ถึงจะได้ภาพออกมา ยกเว้นแต่ใช้ฟิล์ม Instant หรือที่เรามักเรียกกันว่า ถ่ายภาพโพลาลอยด์เท่านั้นถึงจะเห็นภาพได้เลย แต่กล้องดิจิตอล ถ่ายภาพเสร็จก็สามารถดูภาพได้ทางจอมอนิเตอร์แบบ LCD ที่ด้านหลังตัวกล้องได้เลย ซึ่งใช้เวลาไม่กี่วินาทีเท่านั้นหลังจากการถ่ายภาพเสร็จสิ้น

[Attached Images](#)





17-11-2004, 00:22

#7

งานวิชาการ
Staff ฝ่ายดิจิทัลฯJoin Date: Oct 2004
Posts: 100**ข้อได้เปรียบเสียเปรียบของกล้องดิจิตอล**

ผู้ที่กำลังจะซื้อกล้องถ่ายรูปตัวใหม่ หากที่บ้านมีคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว หรือคิดจะมีคอมพิวเตอร์ในอนาคตอันใกล้ มักคิดเปรียบเทียบระหว่างกล้องดิจิตอลกับกล้องที่ใช้ฟิล์มว่าจะเลือกซื้อกล้องแบบใดดี หากเป็นเมื่อต้นที่ 2544 หรือก่อนหน้านั้นคงตัดสินใจได้ไม่ยาก เพราะกล้องดิจิตอลในขณะนั้นราคาค่อนข้างสูง และคุณภาพยังห่างจากกล้องใช้ฟิล์มอยู่มากพอควร (เปรียบเทียบในราคาใกล้เคียง ๆ กัน) ส่วนกล้องดิจิตอลที่คุณภาพเทียบได้กับฟิล์มถ่ายภาพ ราคายังเกือบล้านหรือมากกว่า 1 ล้านบาท ซึ่งยากที่นักถ่ายภาพสมัครเล่นทั่วไปจะลงทุนซื้อ

แต่กล้องดิจิตอลปัจจุบันคุณภาพดีขึ้นมาก ในราคาไม่แพง ส่วนกล้องที่คุณภาพเทียบได้กับฟิล์ม ราคาอยู่ที่หลักแสนถึงสามแสนบาท ซึ่งลดลงมากกว่าเดิมมาก แต่อาจจะมีสูงอยู่สำหรับนักถ่ายภาพสมัครเล่นทั่วไปซึ่งไม่ได้ทำเงินกับการถ่ายภาพ

การจะตัดสินใจซื้อกล้องแบบใด คงต้องดูข้อได้เปรียบเสียเปรียบของกล้องชนิดนั้นๆ เสียก่อนที่จะตัดสินใจ



17-11-2004, 00:23

#8

งานวิชาการ
Staff ฝ่ายดิจิทัลฯJoin Date: Oct 2004
Posts: 100**ข้อได้เปรียบของกล้องดิจิตอล**

1. ลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว เพราะกล้องดิจิตอลไม่จำเป็นต้องใช้ฟิล์ม จึงไม่ต้องเสียค่าฟิล์ม ค่าล้างฟิล์ม และค่าอัดขยายภาพในการดูภาพ ยกเว้นแต่ต้องการพิมพ์ภาพออกมาถึงจะต้องใช้วัสดุสิ้นเปลือง หากคิดค่าฟิล์มเนกาตีฟม้วนละ 100 บาท ค่าล้าง 30 บาท และค่าอัดขยายภาพ 5 บาท/ใบ ค่าใช้จ่ายในการถ่ายภาพจะตกม้วนละ 310 บาท ส่วนกล้องดิจิตอลที่ให้คุณภาพเทียบเท่าฟิล์มกับการอัดขยายภาพในขนาด 4R จะประมาณ 1800x1200 pixels หรือประมาณ 2.3 ล้านพิกเซล ซึ่งราคาจะอยู่ที่ประมาณ 2 หมื่นต้น ๆ เท่านั้น เท่ากับการใช้ฟิล์มประมาณ 70 ม้วนเท่านั้น หรือถ้าคิดเฉพาะค่าฟิล์มก็จะอยู่ที่ 200 ม้วน

2. สามารถเห็นภาพและแก้ไขภาพได้ทันที ไม่ต้องรอ กล้องดิจิตอลในปัจจุบันจะมีจอ LCD อยู่ด้านหลัง ทำหน้าที่แสดงภาพที่ถ่ายแล้วให้เห็น ซึ่งเป็นจุดที่ดีมาก ๆ ของกล้องดิจิตอล ผู้ใช้สามารถดูภาพได้ทันทีหลังจากถ่ายภาพเสร็จ หากภาพถูกใจ ใช้งานได้ก็บันทึกลงบนแผ่นเก็บข้อมูล แต่ถ้าภาพผิดปกติ เช่น สว่างเกินไป มืดเกินไป สีผิดเพี้ยน องค์ประกอบไม่ดี ภาพเสียงจิงหวะ ฯลฯ ก็สามารถถ่ายภาพใหม่ๆ ได้ทันที ไม่ต้องไปลุ้นภายหลังว่าภาพจะออกมาเป็นอย่างไร ทำให้ได้จำนวนภาพสวยงามมากกว่าการใช้ฟิล์ม

3. สามารถเลือกเก็บเฉพาะภาพที่ชอบ และลบภาพที่ไม่ชอบทิ้งได้ เราสามารถถ่ายภาพเพื่อเอาไว้เฉอะ ๆ ได้โดยไม่ต้องกลัวเปลือง แล้วมาดูภาพในภายหลังว่า จะเอาภาพใดไว้ และลบภาพใดออกไปจากแผ่นเก็บข้อมูลได้ สะดวกในการทำงานมาก

4. ไม่มีสารพิษหรือมลภาวะในการใช้งาน เนื่องจากไม่ต้องใช้สารเคมีในกระบวนการถ่ายภาพ ในบางกระบวนการอาจจะใช้บ้าง เช่น การพิมพ์ภาพ แต่ก็ใช้สารเคมีและเกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากระบวนการถ่ายภาพด้วยฟิล์มมาก ๆ

5. ไม่ต้องรอถ่ายภาพให้หมดก็สามารถดูภาพได้ และนำภาพไปใช้งานเมื่อไรก็ได้ หากเป็นฟิล์มเราจะต้องถ่ายภาพให้หมดม้วนถึงจะนำไปล้างได้ หรือถ้าไม่หมดม้วนก็ต้องทำการตัดฟิล์มล้าง ซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเสียหาย และสิ้นเปลืองมาก

6. การจัดเก็บสะดวกกว่า เพราะเป็นข้อมูลดิจิตอล เราสามารถเก็บภาพอุปกรณ์ความจุสูงและราคาไม่แพง เช่น CD (หรือ DVD ในอนาคต) CD 1 แผ่นราคาประมาณ 20 บาท ความจุ 650 MB สามารถเก็บภาพ

คุณภาพสูงได้นับร้อยภาพ ไม่เปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บ สามารถเรียกใช้ได้ง่าย และเราสามารถจัดหมวดหมู่ภาพได้ง่ายกว่า ส่วนฟิล์มนั้น จัดเก็บยาก แบ่งหมวดหมู่ลำบากกว่ามาก เปลืองพื้นที่ในการเก็บ เช่น งานรับปริญญา หากอยู่ใน CD แผ่นเดียวจะเก็บรักษาได้ง่ายกว่าเป็นอัลบั้ม 10 อัลบั้มแน่นอน

7. ภาพไม่เสื่อมตามกาลเวลา เนื่องจากข้อมูลเป็นดิจิตอล หากเราไม่ทำแผ่นเก็บข้อมูลซ้ำรูปเราจะคงสภาพไม่เสียหายไปตามกาลเวลา ส่วนภาพจากฟิล์มจะเสื่อมสภาพจากความร้อน สารเคมี และความชื้น เก็บได้ไม่นานก็จะเสื่อมสภาพ หดอายุ รูปที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ในปัจจุบันจะถูกเก็บเป็นไฟล์ดิจิตอลกันเป็นส่วนใหญ่แล้ว

8. สามารถทำสำเนาได้ไม่จำกัด และได้คุณภาพเท่าต้นฉบับ เนื่องจากเป็นข้อมูลดิจิตอลเป็นตัวเลข สามารถทำสำเนาเหมือนต้นฉบับได้ 100% จำนวนเท่าใดก็ได้ ต่างจากการก็อปปีภาพที่เป็นฟิล์ม คุณภาพจะตกลงเรื่อย ๆ ตามขั้นตอน

9. สามารถนำไปใช้กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างรวดเร็ว เช่น ส่ง E-Mail, WebPages, ใช้ในงานโฆษณา, ทำสิ่งพิมพ์ ไม่ต้องนำภาพไปสแกนเหมือนภาพจากฟิล์ม

10. สามารถแก้ไขภาพด้วยโปรแกรม Photo Editing ต่าง ๆ ได้ทันที เช่น แก้ตาแดง ลบสิว แต่งหน้า เปลี่ยนฉากหลัง ส่วนภาพจากฟิล์มต้องทำการสแกนเป็นดิจิตอลก่อน แต่ถ้าจะแต่งภาพโดยใช้วิธีแบบเก่าคือ ใช้สีแต้มที่ภาพ จะใช้เวลานาน ใช้ความชำนาญสูงมาก และใต้งานไม่ดีเท่ากับระบบดิจิตอล



17-11-2004, 00:24

#9

งานวิชาการ
Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004
Posts: 100

ข้อเสียเปรียบของกล้องดิจิตอล

1. ตัวกล้องมีราคาสูง เมื่อเทียบกับกล้องที่ใช้ฟิล์ม กล้องดิจิตอลจะมีราคาสูงกว่าในระดับกล้องใกล้เคียงกัน ราคากล้องดิจิตอลจะไม่ลดลงมากนักในอนาคต เพราะผู้ผลิตต้องพยายามตรึงราคากล้องไม่ให้ลดลงไปมาก ซึ่งจะมีปัญหากับกล้องที่ตกค้างอยู่ในตลาด จะใช้วิธีการออกรุ่นใหม่ที่มีระบบการทำงานมากกว่าเดิม รูปร่างสวยงามน่าสนใจกว่าเดิม แต่ไม่ลดราคาลงไปมากนัก
2. ต้องมีอุปกรณ์ต่อเนื่องหลายส่วน เช่น ผู้ใช้กล้องดิจิตอลควรมีคอมพิวเตอร์ มีเครื่องพิมพ์ภาพระบบ Inkjet หากต้องการขยายภาพเอง มีการ์ดเก็บข้อมูล ซึ่งอุปกรณ์ต่อเนื่องมีราคาค่อนข้างสูง
3. ตกุ่นเร็วมาก เพราะเป็นสินค้าเทคโนโลยี เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่เข้ามา รุ่นเก่าจะเลิกผลิตและตกุ่นไปในทันที
4. ไม่สามารถอัพเกรดฮาร์ดแวร์ของตัวกล้องได้ เช่น ไม่สามารถเปลี่ยนไปใช้ CCD รุ่นใหม่ เพิ่ม Ram หรือเปลี่ยน Processor ใหม่ได้ เพราะกล้องดิจิตอลถูกสร้างขึ้นมาเป็น Unit เดียว ไม่สามารถเปลี่ยนเฉพาะส่วนเหมือนคอมพิวเตอร์ได้ หากต้องการความละเอียดของภาพเพิ่ม ต้องเปลี่ยนกล้องอย่างเดียว ผิดกับกล้องใช้ฟิล์มที่สามารถเปลี่ยนไปใช้ฟิล์มรุ่นใหม่ที่คุณภาพสูงขึ้นได้
5. อายุการใช้งานสั้น ทั้งปัญหาเรื่องความทนทานของตัวกล้องที่ไม่ยืดยาวเท่ากล้องใช้ฟิล์ม อะไหล่ และส่วนใหญ่จะเปลี่ยนกล้องเพราะว่ามีกล้องรุ่นใหม่ที่น่าสนใจมากกว่า ผู้ใช้กล้องดิจิตอลมักจะเปลี่ยนกล้องทุก ๆ 1 หรือ 2 ปี เพราะสนใจกล้องรุ่นใหม่กว่า
6. เปลืองพลังงานค่อนข้างมาก แม้ว่ากล้องรุ่นใหม่จะใช้แบตเตอรี่น้อยลงและแบตเตอรี่รุ่นใหม่สามารถเก็บไฟได้มากขึ้น แต่กล้องดิจิตอลก็ยังใช้พลังงานค่อนข้างมาก กล้องรุ่นใหม่บางรุ่น ใช้แบตเตอรี่เปลืองกว่าค่าฟิล์มด้วยซ้ำ
7. ต้องมีการ์ดเก็บข้อมูลความจุสูง หากความจุในการ์ดเต็มต้องทำการถ่ายภาพออก เพื่อจะนำการ์ดมาใช้งานใหม่ได้ ซึ่งทำให้ผู้ที่ใช้กล้องดิจิตอลถ่ายภาพจำนวนมาก ๆ ในแต่ละครั้งต้องพกกาคอมพิวเตอร์ไปเพื่อ

ถ่ายโอนข้อมูลด้วยเสมอ

8. ขายต่อราคาตกมาก พอดกรุ่นแล้ว ราคากล้องจะราว ๆ 50% เลยทีเดียว โดยเฉพาะกล้องความละเอียดต่ำ หากชอบเปลี่ยนกล้องบ่อย ๆ ต้องพยายามขายกล้องออกในช่วงที่กล้องยังไม่ตกกรุ่นหรือตกไม่นานนัก

9. ห้างร้านอัดขยายภาพได้ยาก ส่วนใหญ่จะมีเครื่อง Inkjet อยู่ที่บ้านกันอยู่แล้ว แต่ถ้าต้องการอัดขยายภาพเป็นรูปถ่ายโดยใช้เครื่อง Digital Print อย่าง Frontier 350 ซึ่งให้ภาพคุณภาพเท่าภาพถ่ายจากฟิล์ม จะลำบากสักหน่อยในการหาร้านอัดขยาย เพราะเครื่องยังไม่แพร่หลายมากนักในตลาด (ฟูจิจะมีประมาณ 400 เครื่องในสิ้นปี 2547 ส่วนยี่ห้ออื่นมีบ้างแต่น้อยมาก)



17-11-2004, 00:25

#10

งานวิชาการ

Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004

Posts: 100

ประโยชน์และแนวโน้มการพัฒนาของกล้องดิจิตอล

แม้ว่า การจะได้ภาพดิจิตอล มีหลายวิธีทาง เช่น ใช้เครื่องสแกนเนอร์สแกนภาพจากฟิล์มหรือภาพถ่าย ใช้กล้อง VDO ซึ่งให้ภาพไม่ตื้นัก แต่กล้องกล้องดิจิตอลยังคงเป็นหนทางที่น่าสนใจที่สุดในการถ่ายภาพดิจิตอล เพราะกล้องดิจิตอลประหยัดกว่ากับการใช้งานมาก ๆ ในระยะยาว ให้ความสะดวก เห็นภาพได้ทันที ปรับแต่งภาพได้หลากหลาย โอกาสถ่ายภาพเสียหรือผิดพลาดต่ำ นอกจากใช้งานถ่ายภาพแล้ว กล้องดิจิตอลยังสามารถใช้งานอื่น ๆ ได้อีกมาก เช่น ในปัจจุบัน กล้องดิจิตอลยังใช้ฟังเพลงในระบบ MP3 ได้ เช่น กล้อง FinePix 50I ของฟูจิ ใช้บันทึกเสียงแทนเทปบันทึกเสียง ใช้ถ่ายภาพวิดีโอ ใช้เป็นกล้องวิดีโอวงจรปิด ถ่ายภาพพร้อมบันทึกเสียงลงในภาพได้ และในอนาคตยังจะทำงานอื่น ๆ ได้อีกมากมาย ประโยชน์ของกล้องดิจิตอลจึงไม่ได้จำกัดอยู่ที่ถ่ายภาพอย่างเดียว แต่จะมีคุณสมบัติต่าง ๆ มากมายในเชิง Information Technology เช่น เป็นโทรศัพท์มือถือ เล่นอินเทอร์เน็ต เป็น GPS ฯลฯ



17-11-2004, 00:26

#11

งานวิชาการ

Staff ฝ่ายดิจิทัลฯ

Join Date: Oct 2004

Posts: 100

เมื่อไรที่ควรเลือกใช้กล้องดิจิตอล

หลายคนอาจจะกำลังคิดจะซื้อกล้องสัก 1 ตัว หากมีกล้องใช้ฟิล์มอยู่แล้ว บ้านมีคอมพิวเตอร์ และต้องใช้งานภาพดิจิตอล ส่วนมากจะเลือกซื้อกล้องดิจิตอล แต่ถ้าไม่ เป็นการตัดสินใจยากเหมือนกันว่าจะซื้อกล้องดิจิตอลที่ให้ความสะดวกสบาย หรือกล้องใช้ฟิล์มซึ่งใช้งานง่ายกว่า แนะนำให้อ่านข้อดีข้อด้อยของกล้องดิจิตอล และคิดถึงการใช้งานของตัวเอง คงจะตัดสินใจได้ไม่ยาก ซึ่งผมขอให้คำแนะนำดังนี้

1. ถ้าต้องการภาพไปใช้ในอินเทอร์เน็ต ทำเว็บ ส่งเมล เอาภาพไปใช้กับงานพิมพ์ขนาดเล็ก ไม่ใหญ่นัก แทรกภาพในเอกสาร Word Exel หรือ Pagemaker แนะนำให้ใช้กล้องดิจิตอล

2. ถ้าถ่ายภาพบ่อยมากๆ แต่ไม่ได้ขยายภาพใหญ่โตอะไรมากนัก ไม่ได้ขยายภาพทุกภาพ ใช้ดูทางคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แนะนำกล้องดิจิตอล

3. ถ้าต้องการความทันสมัย เป็นแฟชั่น ดูเท่ เก๋ ล้ำยุค ไม่ห่วงเรื่องราคา พร้อมจะจ่ายเงิน แนะนำกล้องดิจิตอล

4. ถ้าถ่ายภาพเพื่อความสนุก ไม่ได้เอาคุณภาพอะไรนักหนา ถ่ายภาพสัพเพเหระได้ทั้งวัน แนะนำ กล้องดิจิตอล

5. ต้องการดูภาพทันทีที่ถ่ายเสมอ ต้องการความแน่นอน แนะนำ กล้องดิจิตอล

6. ถ้าต้องการอัดขยายภาพแจกจ่ายเพื่อนฝูง ให้ญาติผู้ใหญ่ดูภาพ ไม่ชอบดูภาพที่เปิดคอมพิวเตอร์ที่ เลือก กล้องใช้ฟิล์ม
7. ถ้าต้องการความร่ำในการถ่ายภาพ ชอบเล่นภาพเวลาล้าง เป็นพวกอนุรักษ์นิยม แนะนำกล้องใช้ฟิล์ม
8. ถ้าใช้กล้องถ่ายภาพน้อยมาก ต้องการประหยัด ต้องการความทนทาน เลือก กล้องใช้ฟิล์ม
9. ไม่รู้จะเอาภาพไปทำอะไรกันแน่ ถ่ายภาพไปเรื่อย ๆ ไว้ก่อน เลือก กล้องใช้ฟิล์ม
10. ถ่ายภาพเพื่ออัดขยายขนาดใหญ่มาก ๆ ชอบภาพจากกระบวนการอัดภาพ ไม่ชอบภาพเป็นจุด ๆ ของ Inkjet เลือก กล้องใช้ฟิล์ม



26-01-2005, 01:00

#12



[nutkurt](#)
Member

Join Date: Jan 2005
Location: nirvana
Posts: 37



ขอบคุณจ๊ะ



14-03-2005, 20:10

#13

[T-bone](#)
Junior Member

Join Date: Mar 2005
Location: washington DC
Posts: 10



Very very Useful Thanks alotthanks a milion
T-bone



15-03-2005, 19:38

#14



[O.M.S.A.](#)
Member

Join Date: Feb 2005
Location: Underground
Posts: 95

คั่นๆนา



เอเหมือนเคยอ่านที่ไหนน้อ



อบรมbasicนี้เอง

ขอบคุณหลายๆเด้อ



14-07-2005, 14:25

#15

[itsara](#) 

Junior Member

Join Date: Jun 2005

Posts: 21



เข้าใจมากขึ้นเยอะเลย ขอขอบคุณคะ



Page 1 of 2 1 2 >

[« Previous Thread](#) | [Next Thread »](#)

Posting Rules

You may not post new threads
You may not post replies
You may not post attachments
You may not edit your posts

[vB code](#) is On
[Smilies](#) are On
[\[IMG\]](#) code is On
HTML code is Off

Forum Jump

All times are GMT +7. The time now is 09:43.

[Contact Us](#) - [The Royal Photographic Society of Thailand under The Royal Patronage of H.M. The King](#) · [Archive](#) - [Top](#)

Powered by: vBulletin Version 3.0.3
Copyright ©2000 - 2005, Jelsoft Enterprises Ltd.

