

รู้จักกับ DDR4 แรมแพลต์ฟอร์มใหม่

ประสิทธิภาพแรงขึ้น แต่ประหยัดไฟกว่าเดิม

การมาของซีพียูอนุกรม Core i7 5xxx สถาปัตยกรรม Haswell-E ที่ใช้ซ็อกเก็ตแบบใหม่ LGA2011-v3 (หรือจะเรียกว่า LGA2011-3 ก็ได้) และชิปเซ็ต Intel X99 Extreme ของอินเทล เป็นแพล็ตฟอร์มพีซีแพล็ตฟอร์มแรกที่รองรับแรมแพล็ตฟอร์มใหม่อย่าง DDR4 อะไรคือความเป็น DDR4 และมันจะทำให้พีซีและอุปกรณ์พกพาดีขึ้นอย่างไรบ้าง เรามีคำตอบให้คุณแล้ว

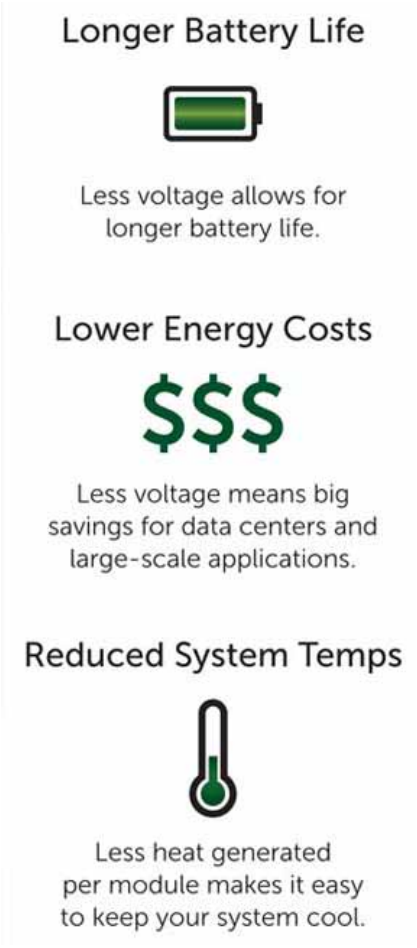
หลังจากที่ใช้งาน DDR3 (DDR ย่อมาจาก Double Data Rate มีการรับส่งข้อมูลได้ 2 ครั้งต่อ 1 สัญญาณนาฬิกา) ซึ่งเป็นหน่วยความจำ DDR รุ่นที่ 3 กันมาตั้งแต่ปี 2007 ในที่สุดก็ได้ใช้งานแรม DDR รุ่นที่ 4 หรือ DDR4 กันเสียที

ใช้พลังงานน้อยลงกว่าเดิม

แรมแบบ DDR4 มีการพัฒนาให้ใช้พลังงานน้อยลงกว่าเดิม ด้วยการใช้แรงดันไฟลดลงเหลือ 1.2 โวลต์ เมื่อเทียบกับ DDR3 ที่ใช้แรงดันไฟ 1.5 โวลต์ (บางรุ่นใช้แรงดันไฟถึง 1.65 โวลต์) DDR4 จึงใช้พลังงานน้อยกว่า DDR3 ถึง 20% เมื่อนำไปใช้กับอุปกรณ์พกพาก็จะช่วยให้ใช้งานแบตเตอรี่ได้นานขึ้น ตัวอุปกรณ์มีอุณหภูมิการทำงานลดลง หากใช้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ในศูนย์ข้อมูลที่มีเครื่องเซิร์ฟเวอร์จำนวนมากและต้องเปิดทำงานตลอดเวลา จะช่วยให้ค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าลดลงอีกด้วย



แรม DDR4 ใช้พลังงานน้อยลงกว่า DDR3 ถึง 20%



DDR4 ช่วยให้อุปกรณ์มีอุณหภูมิการทำงานลดลง ใช้แบตเตอรี่นานขึ้น และลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานในระยะยาวได้ดี

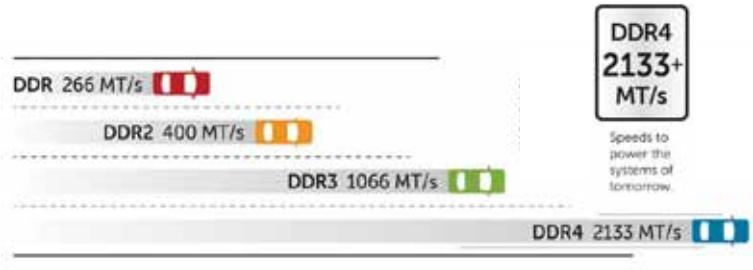
TRUSTED BY SYNNEX เลือกซื้อสินค้าไอทีที่มีสัญลักษณ์นี้ | Hotline 0-2790-9700 www.synnex.co.th Synnex QR Code

Best Product Best Service Best Channel

บริษัท ซินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) 433 ถนนสุคนธสวัสดิ์ แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 SYNNEX

ถ่ายโอนข้อมูลเร็วกว่า

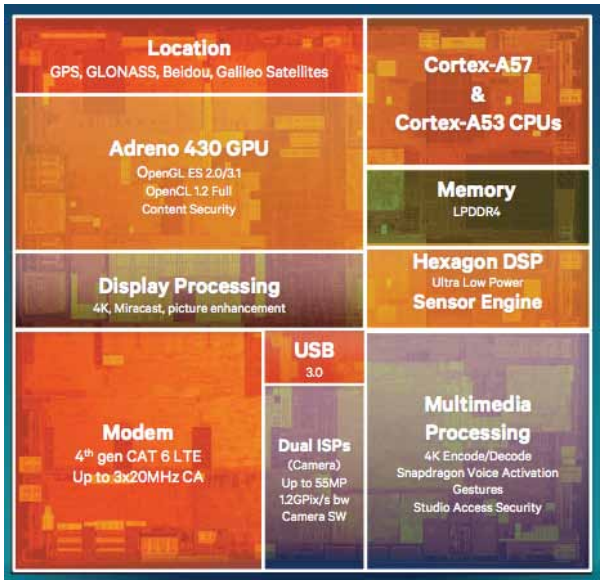
แรม DDR4 ถูกพัฒนาให้มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลต่อวินาที ที่มีหน่วยว่า Gigatransfer per second (หนึ่งล้านล้านครั้งต่อวินาที) มีชื่อย่อของหน่วยเป็น GT/s ในทางทฤษฎีมากขึ้นกว่า DDR3 มากมาย โดย DDR4 มีความเร็วในการรับส่งข้อมูลเริ่มต้นที่ 2133GT/s ขณะที่ DDR3 จะมีความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลสูงที่ 2133GT/s นั่นเท่ากับว่า DDR4 เป็นการต่อยอดให้แรม DDR มีการถ่ายโอนข้อมูลที่รวดเร็วมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้มีประสิทธิภาพโดยรวมของพีซีเพิ่มมากขึ้น ซีพียูประมวลผลได้รวดเร็วขึ้น ใช้งานแอพพลิเคชั่นมัลติมีเดียได้รวดเร็วขึ้นตามไปด้วย



แรม DDR4 มีความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลมากกว่า DDR3 มาก ทำให้ประสิทธิภาพโดยรวมสูงขึ้นด้วย

ความหนาแน่นในการจัดเก็บข้อมูลมากกว่า

แรม DDR4 มีความหน่าแน่นในการเก็บข้อมูลต่อจำนวนชิปได้มากกว่า DDR3 ถึง 2 เท่า ทำให้แรม DDR4 มีความจุข้อมูลต่อแผงวงจรได้สูงสุดถึง 16 กิกะไบต์ ขณะที่ DDR3 จะมีความจุข้อมูลสูงสุดต่อแผงวงจรเพียง 8 กิกะไบต์ เท่านั้น ทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลดลง ในระยะยาวจะทำให้ DDR4 มีราคาต่อความจุที่ลดลงตามไปด้วย



สถาปัตยกรรมซีพียู ARM ที่จะออกมาในอนาคตก็เตรียมรองรับ DDR4 ด้วยเช่นกัน

ช่วยให้ซีพียูทำงานเต็มศักยภาพมากขึ้น

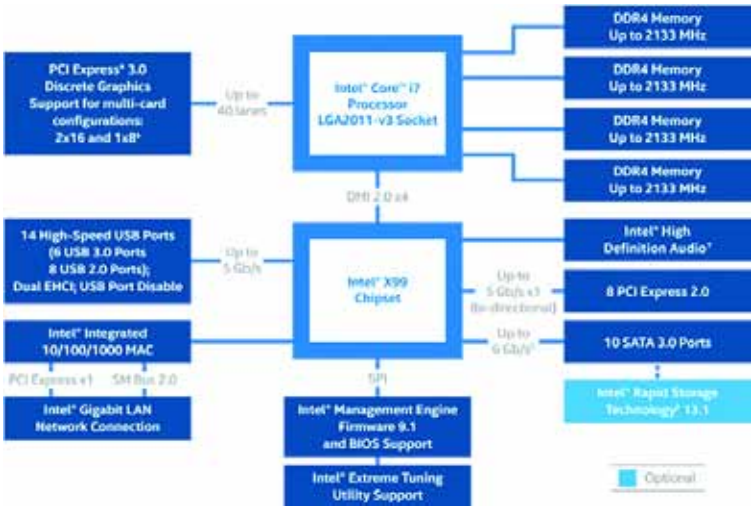
ซีพียู Intel Core i7 ในเวอร์ชั่น Extreme Edition รุ่นใหม่ของอินเทล ที่มีสถาปัตยกรรมชื่อว่า “Haswell-E” เป็นซีพียูอนุกรมหรือซีรีส์แรกของโลกที่รองรับการทำงานกับแรม DDR4 นั่นทำให้ DDR4 ช่วยขับเคลื่อนพลังประมวลผลในแบบ 6 คอร์ 12 เธรด สำหรับรุ่นเล็กสุดของอนุกรมในรุ่น Core i7 5820K และรุ่น Core i7 5930K และ 8 คอร์ 16 เธรด สำหรับรุ่น Core i7 5960X ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จากความรวดเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลที่สูงขึ้นของแรม DDR4 นั่นเอง



ซีพียู Extreme Edition ในอนุกรม Core i7 5xxx ยังเป็นซีพียูอนุกรมเดียวที่รองรับ DDR4 ในตอนนี้

ราคาต่อความจุยังสูง เหมาะเฉพาะไฮเอนด์พีซี

จากการที่ซีพียูตระกูล Extreme Edition อนุกรม Intel Core i7 5xxx รุ่นล่าสุดของอินเทล เป็นเพียงซีพียูอนุกรมเดียวที่รองรับการทำงานกับ DDR4 เป็นซีพียูสำหรับเดสก์ทอปพีซีไฮเอนด์ โดยเฉพาะ แรม DDR4 จึงยังไม่เหมาะกับกลุ่มการใช้งานทั่วไป หากมองถึงราคาของแรม DDR4 ของ Kingston ในรุ่น Predator HX428C14PB2K4/16 ขนาด 16 กิกะไบต์ ราคาประมาณ 11,500 บาท มีราคาต่อความจุประมาณ 720 บาทต่อกิกะไบต์ เทียบกับแรม DDR3 ของ Kingston รุ่น KHX24C11T3K2/16X ขนาด 16 กิกะไบต์ ราคาประมาณ 6,590 บาท มีราคาต่อความจุที่ประมาณ 412 บาท ก็เห็นว่ามีความแตกต่างของราคาเกือบ 2 เท่าเลยทีเดียว



ชิปเซ็ต Intel X99 Extreme และซีพียูอนุกรม Intel Core i7 5xxx รีดประสิทธิภาพแรม DDR4 ได้เต็มแน่นอน

แรมที่รอเวลาสุกงอม

อินเทลเป็นผู้ผลิตซีพียูรายแรกที่เริ่มเพาะบ่ม DDR4 เข้าสู่ตลาดไอที ซึ่งตอนนี้ยังไม่สุกงอมดี ยังเหมาะกับผู้ใช้ที่ต้องการพีซีประสิทธิภาพสูงระดับไฮเอนด์แบบเอ็กซ์ตรีมเป็นหลัก ก็ต้องใช้เวลาอีกหลายปีกว่าที่ DDR4 จะกลายมาเป็นหน่วยความจำหลักประจำตลาดพีซีแทนแรม DDR3 ที่ฮิตติดตลาดอยู่ ณ เวลานี้ แต่ถ้าวันนั้นมาถึง รับรองว่าเราได้ใช้งานพีซีรุ่นใหม่ๆ ได้สนุกสุดมันส์มากขึ้นแน่ๆ



ก็เป็นอันว่าคุณผู้อ่านคงทราบรายละเอียดแบบคร่าวๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเลือกซื้อแรม DDR4 กันแบบหอมปากหอมคอไปแล้ว สำหรับผู้ที่สนใจซื้อเครื่องพีซีระดับไฮเอนด์รุ่นใหม่มาใช้งาน รับรองว่าคุณจะไม่ผิดหวังแน่นอน จากผลการทดสอบจากสื่อต่างๆ ก็ให้การยอมรับว่าแรม DDR4 สามารถตอบสนองด้านประสิทธิภาพเหนือกว่าพีซีที่ใช้แรม DDR3 อย่างน่าประทับใจ ใครอยากแรงก็จัดก่อนได้เลยครับ ความแรงสุดขั้วกำลังรอคุณอยู่

TRUSTED BY SYNNEX
เลือกซื้อสินค้าไอที ที่มีสัญลักษณ์นี้
Hotline 0-2790-9700
www.synnex.co.th
Synnex QR Code
Best Product Best Service Best Channel
บริษัท ซินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) 433 ถนนสุคนธสวัสดิ์ แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 SYNNEX