

# MediaTek เปิดตัวชิป 5G ชิปตัวแรกของบริษัทที่พร้อมแล้วสำหรับอุปกรณ์ไร้สายในยุค 5G



ภายในงานแสดงสินค้า COMPUTEX ผู้ผลิตเทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ไร้สาย MediaTek ประกาศความพร้อมเดินทางสู่ยุค 5G เต็มตัว ด้วยการเปิดตัวชิปเซ็ต 5G ใหม่ที่ล้ำสมัยรองรับการทำงานได้หลากหลายแบบ (Multi-mode) บนสถาปัตยกรรมการผลิตแบบ 7nm 5G system-on-chip (SoC) ออกแบบมาเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาสมาร์ตโฟนระดับไฮเอนด์บนเครือข่าย 5G

ชิปเซ็ต 5G ที่ผนวกรวมอยู่ใน MediaTek Helio M70 5G พร้อมโมเด็มที่บรรจุเทคโนโลยีชั้นนำระดับโลกไว้ในดีไซน์กะทัดรัด ที่ประกอบไปด้วย Cortex-A77 หน่วยประมวลผลรุ่นล่าสุดของ Arm, หน่วยประมวลผลกราฟฟิค Mali-G77 และหน่วยประมวลผล AI บนเทคโนโลยีขั้นสูงสุด (APU) ของ MediaTek ที่ให้ประสิทธิภาพทั้งในด้านการใช้พลังงานและประสิทธิภาพในการใช้งาน 5G ในการเชื่อมต่อที่รวดเร็วและมอบประสบการณ์ผู้ใช้ที่ยอดเยี่ยม

ชิปเซ็ต 5G รุ่นใหม่ที่รองรับการทำงานหลายรูปแบบ สามารถทำงานกับเครือข่าย 5G แบบเดี่ยวและแบบมีชุดความถี่ย่อย (SA / NSA) บนชุดความถี่ที่น้อยกว่าย่าน 6GHz โดยที่รองรับรองรับการเชื่อมต่อได้ตั้งแต่ 2G ถึง 4G สำหรับการใช้งานบนเครือข่ายเดิมที่มีอยู่ในช่วงเวลาที่เครือข่ายระบบ 5G กำลังขยายตัวออกไปทั่วโลก

“ทุกจุดที่อยู่บนชิปตัวใหม่นี้ ได้รับการออกแบบให้เป็นก้าวแรกในการเกิดของอุปกรณ์ในยุค 5G สิ่งที่บรรจุอยู่ในชิปนี้คือสุดยอดเทคโนโลยีล้ำยุคที่ทำให้ที่นี่คือ 5G SoC ที่ทรงพลังที่สุด ณ เวลานี้ และทำให้ MediaTek ก้าวขึ้นเป็นผู้นำระดับแนวหน้าของการออกแบบชิป 5G SoC” Joe Chen ประธานของ MediaTek กล่าวและเสริมว่า “ต่อไป MediaTek จะกลายเป็นกำลังสำคัญอยู่เบื้องหลังให้กับอุปกรณ์กลุ่มพรีเมียมในยุคเครือข่าย 5G”

MediaTek ได้ทำการผนวกชิปเซ็ตสำหรับเครือข่ายระบบ 5G เข้ากับโมเด็ม Helio M70 5G ที่เปิดตัวไปก่อนหน้านี้ เพื่อให้ผู้ผลิตอุปกรณ์มีโซลูชันที่ครอบคลุมสำหรับ 5G ที่รวดเร็วเป็นพิเศษแต่ยังมีประสิทธิภาพด้านประหยัดพลังงานเช่นเดิม และ MediaTek เลือกที่จะออกแบบชิปแบบเดี่ยวที่มีความสามารถการทำงานที่เหนือกว่าระบบที่แยกการทำงานเป็นสองชิป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในความสามารถในด้านของการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยที่ชิปเซ็ตรุ่นใหม่ี่จะพร้อมส่งให้ลูกค้าผู้ผลิตกลุ่มแรกได้ทำการทดสอบในช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี 2562 นี้และคาดว่าจะสามารถเห็นอุปกรณ์ที่ออกขายในเชิงพาณิชย์ในช่วงไตรมาสแรกของปี 2563 โดยที่รายละเอียดคุณสมบัติ

แบบสมบูร์นของชิป MediaTek 5G SoC จะได้ประกาศในอีกไม่นานหลังจากนี้ โดยที่ชิปรุ่นใหม่ที่น่าสนับสนุนเครือข่ายระบบ 5G แบบ sub-6GHz มีดังนี้

- Helio M70 5G modem : MediaTek ได้ออกแบบให้ผนวกโมเด็มที่รองรับ 5G ไว้บนตัวชิป ทำให้รองรับความเร็วดาวน์โหลดสูงถึง 4.7 กิกะบิตต่อวินาที และฝั่งอัปโหลดสูงถึง 2.5 กิกะบิตต่อวินาที
  - o ระบบบริหารจัดการด้านพลังงานที่อัจฉริยะและสมบูร์นแบบ
  - o รองรับการเชื่อมต่อหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น 2G, 3G, 4G, 5G และบริหารจัดการด้านการใช้พลังงานเพื่อการเชื่อมต่อที่ได้คุณภาพสูงสุด
  - สถาปัตยกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์แบบใหม่ : ได้คิดค้นระบบประมวลผลด้านปัญญาประดิษฐ์ใหม่ทั้งหมด รองรับการทำงานด้านปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง ทั้งด้านของการถ่ายภาพ เช่น การทำหน้าชัดหลังเบลอที่สมบูร์นแบบมากขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับภาพที่ยืดเยื้อแม้วัตถุกำลังเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว
  - เลือกเทคโนโลยีการประมวลผลล่าสุด : ชิป 5G SoC จาก MediaTek คือชิปที่ทรงประสิทธิภาพที่สุดของบริษัท โดยเลือกเทคโนโลยีหน่วยประมวลผลรุ่นล่าสุดอย่าง Arm Cortex-A77 มาใช้
  - เลือกใช้ระบบประมวลผลภาพที่ดีที่สุด : เลือกใช้ Arm Mali-G77 GPU ที่น่าเชื่อถือ ให้ประสบการณ์การสตรีมมิ่งและการเล่นเกมที่ไม่สะดุดด้วยความเร็วของเครือข่ายระบบ 5G
  - นวัตกรรมกระบวนการผลิตแบบ 7 มม. : ชิป 5G SoC ที่ใช้นวัตกรรมกระบวนการผลิตแบบ 7 มม. เพื่อผลทางด้านประสิทธิภาพพลังงานในขนาดที่เล็กกระทัดรัด
  - ความเร็วสูง : ให้ประสิทธิภาพความเร็วในการทำงานสูงถึง 4.7 กิกะบิตต่อวินาที (ในโหมด sub-6GHz) และรองรับระบบ New Radio (NR) 2 Component Carrier (CC) และสถาปัตยกรรมเครือข่ายระบบ 5G ทั้งแบบ non-standalone (NSA) และ standalone (SA) 5G network architectures
  - เพิ่มประสิทธิภาพด้านมัลติมีเดียและภาพถ่ายที่ดีขึ้น : รองรับการเข้าและถอดรหัสภาพวิดีโอความละเอียด 4K ที่ 60 fps และรองรับกล้องถ่ายภาพความละเอียดสูงระดับ 80 ล้านพิกเซล
- “ตอนนี้ทั้งอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตไปจนถึงผู้บริโภคต่างตั้งความหวังกับ 5G ไว้สูง เรามั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยชิปเซ็ต 5G ของ MediaTek ที่มีสถาปัตยกรรมที่น่าประทับใจ, คุณสมบัติการถ่ายภาพขั้นแนวหน้า รวมถึงการทำงานด้านปัญญาประดิษฐ์และเครือข่ายแบบ 5G ที่รวดเร็วเป็นพิเศษจะมอบประสบการณ์ที่น่าเหลือเชื่อให้กับผู้ใช้งาน” Chen กล่าว

เป้าหมายที่สำคัญที่สุดในการตลาดชิปเซ็ตไฮเอนด์ของ MediaTek ก็คือตัวผู้บริโภคนั่นเอง โดยที่ MediaTek เข้าไปมีส่วนช่วยกระตุ้นการเปิดตัวอุปกรณ์ 5G ให้มีมากขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่ยืดเยื้อ

ชิปเซ็ต 5G SoC พร้อมโมเด็ม Helio M70 รองรับเชื่อมต่อแบบ LTE และ 5G (EN-DC) พร้อมความสามารถในการบริหารจัดการพลังงานแบบไดนามิก รองรับเครือข่ายหลายรูปแบบสำหรับการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือทุกรุ่นตั้งแต่ 2G ถึง 5G นอกจากนี้ยังมีเทคโนโลยีการปรับเปลี่ยนแบนด์วิดท์แบบอิสระ ที่สามารถจัดสรรความเร็วในการใช้

งาน 5G ที่จำเป็นสำหรับแอปพลิเคชันเฉพาะเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโมเด็มลงถึง 50 เปอร์เซ็นต์และช่วยยืดอายุแบตเตอรี่

MediaTek ทำงานร่วมกับผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือชั้นนำ ผู้ผลิตอุปกรณ์และซัพพลายเออร์ เพื่อตรวจสอบความพร้อมของตลาดในตัวแทนเทคโนโลยี 5G สำหรับมือถือและสำหรับบ้านและรถยนต์อัจฉริยะ

MediaTek ยังทำงานร่วมกับซัพพลายเออร์ส่วนประกอบ 5G และผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือทั่วโลกเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับคลื่นวิทยุ เพื่อนำเสนอโซลูชัน 5G ที่สมบูรณ์แบบตามมาตรฐานและปรับให้เหมาะกับตลาดได้อย่างรวดเร็ว มีหลายบริษัท ที่ร่วมมือกับ MediaTek บนเทคโนโลยีทางด้านคลื่นวิทยุ ได้แก่ Oppo, Vivo และบริษัทผู้ผลิตชั้นนำเช่น Skyworks, Qorvo และ muRata ในการออกแบบโมดูลที่สามารถรองรับ 5G และยังคงอุปกรณ์ความบางเบาและมีสไตล์

MediaTek 5G SoC รุ่นปัจจุบันได้รับการออกแบบมาสำหรับเครือข่าย 5G ในแบบ Sub-6GHz ที่กำลังเปิดใช้ในทั่วโลกทั้งในทวีปเอเชีย อเมริกาเหนือและยุโรป สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเยี่ยมชม MediaTek 5G (<https://i.mediatek.com/mediatek-5g>)