

UNISOC เปิดตัว T7520 ระบบ 5G SoC รุ่นใหม่

UNISOC ผู้ออกแบบชิปเซ็ตสำหรับการสื่อสารเคลื่อนที่และ IoT ชั้นนำระดับโลก เปิดตัวระบบ 5G SoC รุ่นใหม่อย่างเป็นทางการในชื่อ UNISOC T7520 โดย T7520 ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ล้ำสมัย ช่วยยกระดับประสบการณ์ 5G ด้วยการเพิ่มขีดความสามารถในการประมวลผล AI และมัลติมีเดีย ขณะที่ใช้พลังงานน้อยลง

T7520 คือระบบชิปเซ็ตสำหรับสมาร์ทโฟน 5G รุ่นที่สองของ UNISOC สร้างขึ้นบนเทคโนโลยี EUV 6nm และขับเคลื่อนโดยเทคนิคการออกแบบล่าสุด มอบประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ใช้พลังงานน้อยลงกว่าเก่า

T7520 มี Arm Cortex-A76 จำนวน 4 แกน และ Arm Cortex-A55 จำนวน 4 แกน พร้อมด้วย Arm Mali-G57 based GPU ช่วยยกระดับประสบการณ์การสตรีมมิ่งและการเล่นเกมที่ไหลลื่นด้วยความเร็วระดับ 5G

T7520 พัฒนาขึ้นบนแพลตฟอร์ม Makalu 5G ของ UNISOC และมาพร้อมโมเด็ม 5G ตัวแรกของโลก เพื่อรองรับความครอบคลุมของสัญญาณสำหรับการใช้งานในทุกสถานการณ์[1] โดย T7520 ขยายการใช้เทคโนโลยีการแบ่งคลื่นแบบไดนามิกสำหรับแบนด์วิดท์ขนาดใหญ่ของ UNISOC โดยเปิดทางให้ผู้ให้บริการเครือข่ายสามารถให้บริการ 5G บนคลื่น 4G ที่มีอยู่เดิม ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้มากที่สุด เพื่ออำนวยความสะดวกในการร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การให้บริการ 5G ที่มีราคาถูกลงและเร็วขึ้น โดยเฉพาะ T7520 ที่ติดตั้งใช้งานบนทางรถไฟความเร็วสูงที่วิ่งด้วยความเร็ว 500 กม./ชม. ช่วยเพิ่มประสบการณ์ 5G ระดับพรีเมียมแก่ผู้โดยสาร

“T7520 สร้างขึ้นจากเทคโนโลยีชั้นนำของโลก ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพอย่างครอบคลุม ในขณะที่ใช้พลังงานน้อยลง” Steve Chu ซีอีโอของ UNISOC กล่าว “สถาปัตยกรรมแบบเปิดที่เป็นผลผลิตทางนวัตกรรมบ่งชี้ถึงความมุ่งมั่นของเราในการร่วมมือกับพาร์ทเนอร์เพื่อมอบประสบการณ์ที่เหนือชั้นแก่ผู้ใช้”

ฟีเจอร์เด่นของ UNISOC T7520 ได้แก่:

- เทคโนโลยีการผลิต EUV 6nm ที่ล้ำสมัย: เทคโนโลยีนี้ใช้แสงอัลตราไวโอเล็ตกับคลื่นสั้น 13.5 nm ด้วยความแม่นยำใกล้เคียงกับภาพเอกซเรย์ ช่วยเพิ่มความละเอียดภาพลิโทกราฟีขั้นสูง ทั้งยังตอบโจทย์ด้านต้นทุน ประสิทธิภาพ และการใช้พลังงานได้ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีการผลิตระดับ 7nm แล้ว 6nm จะมีความหนาแน่นของทรานซิสเตอร์มากขึ้น 18% ซึ่งเหมาะสำหรับการติดตั้งในพื้นที่ได้มากขึ้นและลดการใช้พลังงานลง 8% ทำให้ใช้แบตเตอรี่ได้นานขึ้น

- กินไฟน้อยลง: T7520 ใช้สถาปัตยกรรมของ UNISOC ที่กินไฟน้อยลง และใช้เทคโนโลยีการจ่ายไฟด้วย AI เมื่อเปรียบเทียบกับระบบชิปเซ็ตสำหรับอุปกรณ์มือถือที่จับคู่กับโมเด็ม 5G แบบแยกต่างหาก T7520 ถือเป็นผู้นำตัวจริง

ในด้านการใช้พลังงาน ทั้งสภาพแวดล้อมที่ light-load และ heavy-load และช่วยลดการใช้พลังงานได้มากถึง 35% สำหรับการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล

- โมเด็ม 5G ตัวแรกของโลกเพื่อรองรับการใช้งานที่กว้างยิ่งขึ้น[1]: โมเด็มนี้รองรับการรวมผู้ให้บริการ 5G NR TDD+FDD รวมถึงการสลับอัปลิงค์และดาวน์ลิงค์ ซึ่งช่วยเพิ่มความครอบคลุมมากกว่า 100% เทคโนโลยีส่งสัญญาณ 5G ระดับนวัตกรรมของ UNISOC สามารถเพิ่มความเร็วจับลิงค์ได้มากถึง 60% ซึ่งตอบโจทย์การไลฟ์สตรีมมิงที่ความละเอียดสูงระดับ 4K/8K และ VR T7520 รองรับความถี่ต่ำกว่า 6GHz, เครือข่ายดูอัลโหมด NSA/SA และ เครือข่าย 2G-5G ในโหมด SA สามารถเพิ่มความเร็วจับลิงค์ได้มากกว่า 3.25Gbps นอกจากนี้ ยังรองรับ dual-SIM dual-5G และ EPS Fall-back รวมถึงวิดีโอคอลและระบบเสียงความละเอียดสูงแบบ VoNR

- ขีดความสามารถด้าน AI ที่ทรงพลัง และการพัฒนาที่ไร้ขีดจำกัด: T7520 ผสาน NPU รุ่นใหม่ กับความสามารถที่เพิ่มขึ้น และใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า โดยที่การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพ (TOPS/W) เพิ่มขึ้นกว่า 50% เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์รุ่นก่อน การออกแบบยังช่วยรองรับแอปพลิเคชัน AI ที่ซับซ้อนให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และใช้พลังงานน้อยลง

- ความสามารถด้านมัลติมีเดียที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น: T7520 มาพร้อมโซลูชัน Vivimagic รุ่นที่หกของ UNISOC และเทคโนโลยี FDR (Full Dynamic Range) รุ่นที่สอง, ตัวเร่ง AI และสถาปัตยกรรม four-core ISP ที่ได้รับการอัปเดต เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของกล้องมัลติและภาพความละเอียดสูงระดับ 100MP เมื่อรวมนวัตกรรมเหล่านี้กับเทคโนโลยีภาพระดับชั้นนำจาก ACUTElogic จะทำให้ได้ภาพถ่ายคุณภาพสูง และวิดีโอที่ไร้ขีดจำกัด

T7520 ใช้สถาปัตยกรรมการแสดงภาพมัลติคอร์รุ่นใหม่ และรองรับอัตราการรีเฟรช 120Hz ด้วยขีดความสามารถในการแสดงภาพ HDR แบบอสมนิแซนแนลทุกฟอร์แมต นอกจากนี้จอแสดงผลยังรองรับความละเอียดระดับ 4K ด้วยคุณภาพ HDR10+ ซึ่งช่วยยกระดับประสบการณ์การเล่นเกมที่มีค่า FPS สูง รวมถึงการรับชมวิดีโอ 5G UHD และใช้แอปพลิเคชัน VR/VR

- ผนวกความปลอดภัยระดับเดียวกับระบบการเงิน: T7520 ใช้โซลูชัน Integrated Secure Element รุ่นที่สองของ UNISOC โซลูชันนี้ผนวกองค์ประกอบความปลอดภัย Secure Element ระดับเดียวกับที่ใช้ในระบบการเงิน เข้ากับ SOC ซึ่งเพิ่มความปลอดภัยที่สูงกว่า SE ขณะเดียวกันยังเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผล 100% และรองรับระบบป้องกันขั้นสูง เช่น วิดีโอคอลที่เข้ารหัส นอกจากนี้ยังรองรับอัลกอริทึมคริปโตส่วนใหญ่ และมีความสามารถในการเพิ่มขนาดและความจุโดยรองรับแอปพลิเคชันได้มากกว่า 100 แอป T7520 มีการบูรณาการเทคโนโลยีขั้นสูง ช่วยลดอุปสรรคด้านดีไซน์ PCB รวมถึงลดงานออกแบบอุปกรณ์และต้นทุนการผลิต ช่วยให้ลูกค้ามีโซลูชันที่สามารถแข่งขันได้มากขึ้น

(หมายเหตุ 1) โมเด็ม 5G รายแรกของอุตสาหกรรมที่รองรับการรวมผู้ให้บริการเครือข่าย การสลับอัปลิงค์และดาวนิงค์ และซูเปอร์อัปลิงค์ เพิ่มความครอบคลุมสำหรับเครือข่ายความถี่ต่ำกว่า 5G 6GHz

เกี่ยวกับ UNISOC

UNISOC เป็นบริษัทเซมิคอนดักเตอร์แบบ fabless ชั้นนำในเครือของ Tsinghua Unigroup ที่มีความมุ่งมั่นในการวิจัยและพัฒนาชิปเซ็ตเพื่อรองรับการใช้งานด้านการสื่อสารเคลื่อนที่และ IoT ผลิตภัณฑ์ของบริษัทประกอบด้วยชิปเซ็ตที่รองรับมาตรฐานการสื่อสาร 2G/3G/4G/5G และโซลูชันชิปเซ็ตในด้าน IoT, RFFE, การเชื่อมต่อไร้สาย, AIoT และ TV บริษัทมีพนักงาน 4,500 คน มีศูนย์วิจัยและพัฒนา 14 แห่ง และศูนย์บริการลูกค้า 7 แห่งทั่วโลก UNISOC มุ่งมั่นที่จะก้าวขึ้นเป็นหนึ่งใน 3 ซัพพลายเออร์ชิปเซ็ตมือถือที่ครองส่วนแบ่งในตลาดโลกมากที่สุด รวมถึงเป็นผู้ให้บริการชิปเซ็ตรายใหญ่ที่สุดสำหรับอุปกรณ์ IoT และอุปกรณ์เชื่อมต่อ ตลอดจนบริษัท 5G ชั้นนำในประเทศจีน

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.unisoc.com