

# AMD เปิดตัวหน่วยประมวลผลชิปฝังตัว Embedded G-Series รุ่นล่าสุด



— หน่วยประมวลผล AMD Embedded G-Series ได้รับเลือกจาก HP และ Advantech เพื่อใช้สำหรับ Thin client และ แอปพลิเคชันด้านอุตสาหกรรม —



**COMPUTEX TAIPEI 2014** — AMD เปิดตัวผลิตภัณฑ์กลุ่ม AMD Embedded G-Series รุ่นล่าสุด ซึ่งได้แก่นวัตกรรมชิปฝังตัว x86 แบบ SoC และหน่วยประมวลผลกลาง ออกแบบขึ้นสำหรับแอปพลิเคชันระบบชิปฝังตัว ซึ่งรวมถึงโซลูชันที่ HP เลือกนำไปใช้กับระบบ Thin Client ด้านสาธารณสุข ด้านการเงิน การศึกษา และการค้าปลีก และที่ Advantech นำไปใช้กับแอปพลิเคชันด้านอุตสาหกรรมด้วย

สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์รุ่นล่าสุดนี้ถือเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมในกลุ่มแพลตฟอร์ม AMD Embedded G-Series ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศการันตี โดยผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้จะเน้นประสิทธิภาพระดับสูงแต่มีการใช้พลังงานต่ำ สำหรับผลิตภัณฑ์ล่าสุดของกลุ่มนั้นจะรองรับหน่วยความจำแบบ ECC (enterprise-class error-correction code) และสามารถใช้ได้ทั้งกับแกนประมวลผลแบบสองและสี่แกน นอกจากนี้หน่วยประมวลผล G-Series ยังมีลักษณะเป็น Pin-compatible ระหว่าง AMD G-Series SoC และกลุ่มหน่วยประมวลผลกลางอีกด้วย

ชิปฝังตัวกลุ่ม AMD Embedded G-Series SoC นั้นถือเป็นหนึ่งในรูปแบบแพลตฟอร์มชิปฝังตัวที่มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ทั้งนี้ชิป SoC และหน่วยประมวลผลรุ่นล่าสุดจะช่วยส่งมอบประสิทธิภาพด้านกราฟฟิกและการประมวลผลระดับสูงสุด พร้อมโซลูชันการรักษาความปลอดภัยให้แก่วิศวกรออกแบบระบบชิปฝังตัว

**AMD Embedded G-Series SoC (โค้ดเนม 'Steppe Eagle')** เหมาะสำหรับการใช้งานท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่ยากลำบาก รวมถึงแอปพลิเคชันการควบคุมและระบบอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม (IC&A) มาพร้อมโซลูชันประหยัดพลังงาน โดยลดค่า TDP อยู่ที่ 5 วัตต์ และพีเจอาร์ cTDP มีประสิทธิภาพการทำงานระดับสูง ศักยภาพโดยรวมสูงกว่ารุ่นก่อน 53% นอกจากนี้ ยังได้เพิ่มคุณสมบัติด้านการรักษาความปลอดภัยไว้ด้วย โดยมีการใช้ AMD Platform Security Processor (PSP) หรือหน่วยประมวลผลสำหรับรักษาความปลอดภัยบนสถาปัตยกรรม

รวม ARM TrustZone® เพื่อช่วยป้องกันการลักลอบเข้าถึงข้อมูลสำคัญและระบบการปฏิบัติการในระดับฮาร์ดแวร์ ทำให้เหมาะสำหรับการใช้งานโซลูชัน Thin Client บนระบบคลาวด์

**AMD Embedded G-Series CPU (โค้ดเนม 'Crowned Eagle')** เนื่องจากศูนย์ข้อมูล (Datacenter) มีการเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการอันเกิดจากการใช้ระบบคลาวด์และจำนวนอุปกรณ์เครื่องมือที่เพิ่มขึ้น ปัจจัยด้านราคาและการใช้พลังงานจึงมีความสำคัญมากขึ้น กลุ่มองค์กรไอทีต่างหวังที่จะรวมการประมวลผลเข้าด้วยกันบนสถาปัตยกรรมเดียวที่มีประสิทธิภาพสูง แต่มีค่าใช้จ่ายและอัตราการใช้พลังงานที่ต่ำ ด้วยเหตุนี้ AMD G-Series CPU หน่วยประมวลผลแบบ 64 บิตรุ่นล่าสุด ซึ่งใช้สถาปัตยกรรม x86 รองรับแกนประมวลผลแบบสองแกนและสี่แกนจึงเป็นตัวเลือกสำหรับแอปพลิเคชันระบบเครือข่ายและโครงข่ายการสื่อสาร ทั้งนี้หน่วยประมวลผล AMD G-Series CPU มีความเร็ว 1.2 - 2.0 GHz มาพร้อมพีเจเจอร์ PCI-E Gen 2.0, พอร์ต USB 3.0, พอร์ต SATA และช่องสำหรับติดตั้งหน่วยความจำ DDR3-1600 พร้อมรองรับ ECC

ชิป PSP นั้น มีฟังก์ชัน IPsec (Internet Protocol Security) สำหรับการรักษาความปลอดภัยในการส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย IP (Internet Protocol Security ช่วยให้งานของ Control plane และ Data plane ง่ายขึ้น ส่งผลให้ได้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยทางไอที Storage controller และ Network Attached Storage ที่มีราคาคุ้มค่า ด้วยการประสานรวมระหว่างอุปกรณ์ต่อพ่วงที่หลากหลาย รวมถึงประสิทธิภาพ CPU-centric performance-per-dollar ที่มากกว่าอินเทลถึง 34% ทำให้หน่วยประมวลผล AMD G-Series CPU รุ่นล่าสุดนี้เป็นตัวเลือกในอุดมคติสำหรับแอปพลิเคชัน Control plane บนเราเตอร์และ Switch line card

### คุณสมบัติ ประโยชน์และการรองรับต่างๆ

- โซลูชันด้านความปลอดภัย: ด้วยสถาปัตยกรรม ARM TrustZone เอเอ็มดีได้สร้างการรักษาความปลอดภัยด้านการประมวลผลยุคใหม่สำหรับข้อมูลดิจิทัล E-commerce และการปฏิสัมพันธ์ผ่านระบบคลาวด์ นอกจากนี้ชิป PSP ของเอเอ็มดีซึ่งสร้างบนสถาปัตยกรรม TrustZone® นั้นยังได้รับการออกแบบให้ช่วยป้องกันการลักลอบเข้าถึงข้อมูลสำคัญและระบบการปฏิบัติการในระดับฮาร์ดแวร์บน API มาตรฐาน หรือ API ที่สามารถทำงานร่วมกับ API ได้
- การเพิ่มประสิทธิภาพ Performance-per-watt: AMD Embedded G-Series SoC มาพร้อมพีเจเจอร์ด้านการจัดการพลังงานอย่าง cTDP
- ระบบ Pin compatibility: สำหรับ AMD G-Series SoC และ CPU รุ่นล่าสุดนี้ สามารถใช้บอร์ดร่วมกันระหว่างกลุ่ม AMD G-Series SoC ได้

- การพัฒนาระบบ Linux: ในฐานะสมาชิกโครงการ Yocto Project และจากข้อตกลงความร่วมมือกับ Mentor Graphics เมื่อเร็วๆ นี้ กลุ่มนักพัฒนาระบบอุปกรณ์ฝังตัวสามารถเข้าถึงการพัฒนาแบบเฉพาะ Customized embedded Linux การสนับสนุนทางด้านธุรกิจของกลุ่มผลิตภัณฑ์ AMD G-Series ผ่าน Mentor Embedded Linux และ Sourcery CodeBench รวมถึง Mentor Embedded Linux Lite ได้

### แหล่งข้อมูลเพิ่มเติม

- ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ AMD Embedded G-Series
- บล็อกข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ New AMD G-Series SoCs and CPUs Arrive
- ติดตามข่าวสารของ AMD ทางเฟซบุ๊กได้ที่ AMD on Facebook
- ติดตามข่าวสารของ AMD Embedded ทางทวิตเตอร์ได้ที่ @AMDEmbedded
- ติดตามข่าวสารของ AMD ทางกูเกิล พลัสได้ที่ AMD

**เกี่ยวกับ AMD** เอเอ็มดี เป็นผู้ออกแบบและประสานเทคโนโลยีที่ใช้ขับเคลื่อนอุปกรณ์อัจฉริยะต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล แท็บเล็ต เกมคอนโซล และคลาวด์เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์แห่งยุค Surround Computing ยุคใหม่ โขลุ่ยชั้นของเอเอ็มดีจะทำให้ผู้ใช้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากแอปพลิเคชันและอุปกรณ์ชิ้นโปรด อย่างไรก็ตามโปรดจำไว้ว่า สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดไปที่ [www.amd.com](http://www.amd.com)