

AMD บรรลุความสำเร็จเหนือเป้าหมายที่ตั้งไว้ใน 6 ปี ในการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานของ โมบายโปรเซสเซอร์ที่เพิ่มขึ้นกว่า 25 เท่า

MD

AMD

นับเป็นความสำเร็จมากกว่าที่ตั้งไว้ในปี 2557 ด้วยโปรเซสเซอร์ AMD Ryzen™ 7 4800H ใหม่ ที่มีประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นถึง 31.7 เท่า เมื่อนำไปเทียบกับการวัดมาตรฐาน

AMD (NASDAQ: AMD) ประกาศความสำเร็จ 25x20 ในเป้าหมายที่ตั้งไว้ในปี 2557 ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโมบายโปรเซสเซอร์ได้มากขึ้นถึง 25 เท่า ในปี 2563 โดยโมบายโปรเซสเซอร์ AMD Ryzen™ 7 4800H ใหม่ สามารถพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานตามการวัดค่าพื้นฐานของปี 2557 ถึง 31.7 เท่า ส่งมอบความเป็นผู้นำด้านประสิทธิภาพที่ยอดเยี่ยมสำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่มคอมพิวเตอร์แล็ปท็อป จากประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่พัฒนาขึ้นนำไปสู่คุณสมบัติที่เพิ่มมากขึ้นให้กับผู้ใช้ เช่น อายุการใช้งานแบตเตอรี่ที่ดีขึ้น ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ลดลง

มาร์ค เปเปอร์มาสเตอร์ หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยี และรองประธานบริหารฝ่าย Technology and Engineering ของ AMD กล่าวว่า “เราให้ความสำคัญกับเรื่องประสิทธิภาพการใช้พลังงานในโปรเซสเซอร์ของเราตลอด แต่ในปี 2557 เราตัดสินใจที่จะมุ่งเน้นในเรื่องนี้มากยิ่งขึ้น โดยที่วิศวกรของเราได้ทำการหารือกันถึงความท้าทาย และหาทางพัฒนาเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่ตั้งไว้ 25 เท่าในปี 2563 โดยเราสามารถบรรลุเป้าหมายเกินกว่าที่ตั้งไว้ถึง 31.7 เท่า ซึ่งนำไปสู่ประสิทธิภาพการเล่นเกมที่ยอดเยี่ยม และดีไซน์แล็ปท็อปอันบางเฉียบที่มาพร้อมด้วยประสิทธิภาพ กราฟิก และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ที่ยาวนาน ผมรู้สึกภูมิใจเป็น

อย่างมากกับทีมงานด้านวิศวกร และธุรกิจของเรา”

ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโปรเซสเซอร์จะถูกกำหนดโดยเวิร์คโหลดที่ทำต่อหน่วยพลังงานที่ใช้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 25x20 ที่ตั้งไว้ AMD มุ่งเน้นด้านการพัฒนาแบบบูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพบนสถาปัตยกรรมระบบแบบ System-on-Chip (SoC) ปรับปรุงพีเอเจอร์การจัดการพลังงานแบบเรียลไทม์ และเพิ่มประสิทธิภาพของพลังงานให้อยู่ในระดับซิลิกอน AMD สามารถลดเวลาในการประมวลผลต่องานเฉลี่ยที่ 80% เมื่อเทียบกับปี 2557 ในขณะที่เดียวกันการใช้พลังงานก็ลดลงถึง 84% นั้นหมายถึงองค์กรที่อัปเดตไหนดึกจากรุ่น 2014 เป็น 2020 จำนวนกว่า 50,000 เครื่อง จะได้ประสิทธิภาพการประมวลผลที่เพิ่มขึ้นถึง 5 เท่า และลดการใช้พลังงานบนแล็ปท็อปลงถึง 84% ซึ่งถ้ามีอายุการใช้งานที่มากกว่า 3 ปีจะประหยัดพลังงานไปได้ถึง 1.4 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึง 971,000 กิโลกรัม หรือเทียบเท่าต้นไม้ที่มีอายุ 10 ปี จำนวน 16,000 ต้น

การบรรลุเป้าหมาย 25x20 ด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เพียงแต่จะมอบประสบการณ์การใช้งานที่ดียิ่งขึ้นให้กับผู้ใช้ แต่ยังช่วยเสริมสร้างความเป็นผู้นำให้กับ AMD ในด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน AMD เป็นบริษัทด้านเซมิคอนดักเตอร์แห่งแรกที่มีเป้าหมายในการปกป้องสภาพภูมิอากาศ รวมไปถึงเป้าหมายเรื่อง 25x20 ที่ได้รับการรับรองว่าเป็น “เป้าหมายพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์” จากโครงการ Science Based Targets นับว่าเป็นก้าวสำคัญที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบของการประมวลผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ

ซูซาน มัวร์ รองประธานฝ่ายธุรกิจเพื่อสังคม และหน่วยงานราชการระหว่างประเทศ ของ AMD กล่าวว่า “การปกป้องโลกของเราสามารถทำควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพได้ และช่วยให้ลูกค้าของเราบรรลุเป้าหมายได้ ซึ่งจากการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานบนแล็ปท็อปโปรเซสเซอร์ของเรานั้นจะช่วยสร้างความแตกต่างให้กับโลกรอบๆ ตัวเรา ซึ่งเป้าหมายการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงาน 25x20 สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของ AMD ในเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยีที่ยั่งยืน จะเห็นได้จากการรายงานความคืบหน้าในแต่ละปี อีกทั้งยังสามารถบรรลุเป้าหมายได้ในที่สุดและยังก้าวล้ำไปได้อีกขั้น”

มุมมองในด้านอุตสาหกรรม

การพัฒนาประสิทธิภาพ และลดการใช้พลังงานของโปรเซสเซอร์ AMD Ryzen 7 4800H ได้แซงหน้าแนวโน้มด้านประสิทธิภาพที่คาดการณ์ไว้โดย Koomey's Law รวมไปถึง Moore's Law ที่ได้อธิบายแนวโน้มการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงานตั้งแต่ปี 2557 ถึง 2563 จะเพิ่มขึ้น 2 เท่า

ดร. โจนาธาน คูมียี ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มอุตสาหกรรมด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงานด้านการประมวลผล กล่าวว่า “หกปีที่แล้ว AMD ทำหายตัวเองด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโมบายโปรเซสเซอร์ ผมได้ตรวจสอบข้อมูลและบอกได้ว่า AMD สามารถบรรลุเกินเป้าหมาย 25x20 ที่เคยตั้งไว้ในปี 2557 ผ่านการปรับปรุงดีไซน์การออกแบบ เพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลที่เหนือกว่า และความมุ่งมั่นในการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงาน ด้วยชิปประมวลผลที่ประหยัดพลังงานมากกว่ารุ่น 2557 ถึง 31.7 เท่า ทำให้ AMD สามารถก้าวล้ำในด้านประสิทธิภาพ

ภาพ และได้รับสิ่งคาดหวังจาก Moore's Law ผสมผสานไปกับ Koomey's Law”

เควิน เครเวล นักวิเคราะห์จาก TIRIAS Research กล่าวว่า “AMD ทำในสิ่งที่กล้าหาญ และสร้างคุณประโยชน์ด้านวิศวกรรมในวงกว้างในการพัฒนาประสิทธิภาพของโปรเซสเซอร์เพิ่มขึ้นถึง 25 เท่า ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยในอดีต ทำให้ AMD ก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำอุตสาหกรรมโมบายโปรเซสเซอร์ เป้าหมาย 25×20 นั้นต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ในด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ และซอฟต์แวร์ ซึ่งไม่สามารถพึ่งพาแค่ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีกระบวนการผลิตระดับซิลิกอนเพียงอย่างเดียว การบรรลุความสำเร็จ และก้าวล้ำเหนือเป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นเครื่องพิสูจน์ถึงความทุ่มเทของทีมงาน AMD ที่ได้ใส่ลงไปในการผลิตผลิตภัณฑ์โมบายโปรเซสเซอร์”

บ็อบ โอดอนเนลล์ ประธานบริษัท TECHanalysis Research กล่าวว่า “เป้าหมายของ AMD ในการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานของแล็ปท็อปโปรเซสเซอร์ที่เพิ่มขึ้น 25 เท่าในปีนี้อาจจะดูเหมือนเป็นเป้าหมายที่เป็นนามธรรม และไร้เหตุผลเมื่อพวกเขาประกาศเป็นครั้งแรกเมื่อหกปีก่อน แต่เมื่อพวกเขาสามารถทำได้ดีกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ มันกลับยิ่งทำให้มีความหมายมากยิ่งขึ้น การใช้พลังงานที่ต่ำลงไม่เคยมีความสำคัญต่อโลกมาก่อน และความสามารถของบริษัทที่บรรลุเป้าหมายในด้านนี้ อีกทั้งยังคงประสิทธิภาพการประมวลผลของโปรเซสเซอร์ที่ยอดเยี่ยม เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นผู้นำในตลาดที่มุ่งเน้นด้านวิศวกรรมเป็นหลัก”

Supporting Resources

- Learn more about AMD Ryzen Processors at [AMD.com/RyzenMobile](https://www.amd.com/RyzenMobile)
- Learn more about the AMD 25×20 Energy Efficiency Initiative
- Become a fan of AMD on Facebook
- Follow AMD on Twitter