

# “หัวเว่ย” เปิดตัวโซลูชันสุดล้ำในงาน WEC 2019

## ภายใต้ธีม “นวัตกรรมกำหนดนิยามใหม่ของพลังงาน

”

หัวเว่ย เปิดตัวโซลูชันพลังงานสุดล้ำนวัตกรรม 5G และ AI ในการประชุม World Energy Congress 2019 ภายใต้ธีม “นวัตกรรมกำหนดนิยามใหม่ของพลังงาน” โดยหัวเว่ยได้ร่วมมือกับรัฐมนตรีกระทรวงพลังงานกว่า 70 ท่าน ซีอีโอบริษัทพลังงาน 500 ท่าน และพันธมิตรอีกมากมายจากกว่า 150 ประเทศ เพื่อเพิ่มพูนวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนการพัฒนาพลังงานอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรม ICT นอกจากนี้ หัวเว่ยได้แบ่งปันข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับ 5G, AI, คลาวด์ และเทคโนโลยีสุดล้ำอื่นๆ รวมถึงบทบาทในการกำหนดทิศทางอุตสาหกรรมพลังงาน และบทบาทในการเร่งให้เกิดการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมพลังงานจากยุคดิจิทัลไปสู่ยุคอัจฉริยะ

จี เซียง ผู้จัดการทั่วไปแผนกธุรกิจพลังงาน กลุ่มธุรกิจหัวเว่ย เอ็นเตอร์ไพรส์ (Huawei Enterprise BG) กล่าวว่า “การพัฒนาอารยธรรมของมนุษย์มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวิวัฒนาการด้านพลังงาน เมื่อร้อยปีก่อน การใช้พลังงานไฟฟ้าในวงกว้างถือเป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 2 หลังจากนั้นเทคโนโลยีการสื่อสารอย่าง 2G, 3G และ 4G ได้นำไปสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 3 และเชื่อมโยงผู้คนทั่วโลกเข้าด้วยกัน ปัจจุบัน 5G, AI, คลาวด์ และเทคโนโลยี ICT สุดล้ำอื่นๆ กำลังนำไปสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 โดยเทคโนโลยี 5G มีความเร็วสูง เวลาแฝงต่ำ และรองรับข้อมูลมหาศาล ทำให้สามารถเชื่อมต่อได้ทุกที่ ส่วนเทคโนโลยี AI มีพลังการประมวลผลสูง กินไฟน้อย และใช้งานได้ในทุกสภาพการณ์ ทำให้ใช้งานระบบอัจฉริยะได้อย่างแพร่หลาย ด้านเทคโนโลยีคลาวด์รองรับระบบ virtualization มีขนาดใหญ่มาก และมีความยืดหยุ่นสูง ทำให้แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ทั่วถึงกัน เทคโนโลยีทั้งหมดช่วยผลักดันทุกอุตสาหกรรมให้พลิกโฉมสู่ระบบดิจิทัลและสร้างรากฐานสำหรับโลกดิจิทัลแห่งอนาคต หัวเว่ยมุ่งมั่นสร้างความร่วมมือกับบรรดาพันธมิตรและลูกค้าเพื่อทำให้พลังงานอัจฉริยะกลายเป็นความจริง”

### โซลูชันแฮร์สตาเนียนฐาน 5G

สถานฐาน 5G ใช้แบนด์ความถี่สูงและความครอบคลุมต่ำ ส่งผลให้สถานฐานมีความหนาแน่นสูง ก่อนหน้านี้ พื้นที่จำกัดเป็นอุปสรรคขัดขวางการใช้งานเครือข่าย 5G หัวเว่ยจึงนำเสนอโซลูชันใหม่สำหรับสร้างสถานฐาน 5G บนสถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งแก้ปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดี โซลูชันดังกล่าวช่วยให้ผู้ผลิตไฟฟ้า ผู้ให้บริการเสาสัญญาณ และผู้ให้บริการโทรคมนาคม ได้ประโยชน์จากการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน โดยผู้ให้บริการโทรคมนาคมสามารถใช้สถานฐาน 5G บนสถานีไฟฟ้าย่อยของผู้ผลิตไฟฟ้า นอกจากนี้ ผู้ให้บริการโทรคมนาคมสามารถเข้าสถานีไฟฟ้าย่อยและอุปกรณ์จ่ายไฟจากผู้ผลิตไฟฟ้า เพื่อสร้างความมั่นใจว่าสถานฐาน 5G จะมีไฟฟ้าเพียงพอ ขณะเดียวกัน เทคโนโลยี

สายอากาศ 5G ของหัวเว่ยยังช่วยให้ผู้ให้บริการเสาสัญญานใช้งานเสาสัญญานได้อย่างเต็มที่ ด้วยการติดตั้งสายอากาศหลายประเภทบนเสาสัญญานต้นเดียว

## โซลูชันการทำเหมือง 5G

หัวเว่ย และ Yuexin Intelligent Machinery ร่วมกันนำเทคโนโลยี 5G มาใช้งานในรูปแบบต่างๆ โดยหัวเว่ยประสบความสำเร็จในการใช้งานเครือข่าย 5G ในเหมืองโม่ลิบตี้นัมขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศจีน ด้วยการควบคุมรถบรรทุกและรถขุดด้วยระบบอัตโนมัติ โดยอาศัยการสื่อสารเวลาแฝงต่ำที่เชื่อถือได้เป็นพิเศษ (URLLC) ของเครือข่าย 5G นอกจากนี้ หัวเว่ยสามารถควบคุมรถขุดในเหมืองอีกแห่งในเมืองลั่วหยางได้จากบูธแสดงสินค้าในเมืองเซินเจิ้นผ่านเครือข่าย 5G โดยที่สองสถานที่มีระยะทางห่างกันกว่า 2,000 กิโลเมตร ขณะเดียวกัน ความเร็วในการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (eMBB) ของเครือข่าย 5G ยังช่วยให้บริษัทเหมืองสามารถวิเคราะห์วิดีโอจำนวนมหาศาลที่บันทึกไว้โดยกล้องเคลื่อนที่และกล้องอยู่กับที่ภายในเหมือง เพื่อการทำเหมืองที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เทคโนโลยี 5G จะช่วยลดการทำงานด้วยแรงงานคนในอุตสาหกรรมเหมือง ซึ่งจะนำไปสู่การทำเหมืองอัจฉริยะแบบไร้คนงานในอนาคต

## โซลูชันตรวจสอบสายส่งไฟฟ้าด้วย AI อัจฉริยะ

หัวเว่ย และ Zhiyang Innovation ร่วมกันพัฒนาโซลูชันตรวจสอบการส่งกำลังไฟฟ้าอัจฉริยะ ที่ประกอบด้วย การวิเคราะห์หน้างาน การฝึกอบรมผ่านคลาวด์ และการทำงานร่วมกันผ่านคลาวด์ โซลูชันดังกล่าวใช้หน่วยประมวลผล Ascend AI Processor ของหัวเว่ยในการสร้างระบบตรวจสอบการส่งกำลังไฟฟ้าอัจฉริยะ โดยโมดูล Atlas 200 AI Acceleration Module พร้อมหน่วยประมวลผล Ascend AI Processor จะถูกติดตั้งในระบบตรวจสอบบนเสาไฟฟ้า และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างชาญฉลาด โมดูลทำงานร่วมกับระบบคลาวด์เพื่ออัปเดตอัลกอริทึมตรวจสอบแบบเรียลไทม์ และตรวจสอบอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้โดยอัตโนมัติ เช่น การบุกรุก วัตถุแปลกปลอม หรือรังนก และรายงานข้อมูลไปยังส่วนกลางโดยไม่ต้องใช้แรงงานคนช่วย การตรวจสอบสายส่งไฟฟ้าจึงมีประสิทธิภาพมากกว่า 5 เท่าเมื่อเทียบกับการตรวจสอบแบบทั่วไป รับประกันว่าสายส่งไฟฟ้าจะทำงานอย่างปลอดภัยและเชื่อถือได้

## หม้อแปลงจำหน่ายอัจฉริยะ + Edge Computing

หัวเว่ย ร่วมมือกับ China Electric Power Research Institute, State Grid Shandong Electric Power, State Grid Jiangsu Electric Power, NARI Group และ XJ Group พัฒนาหม้อแปลงจำหน่ายอัจฉริยะรุ่นใหม่ ที่ออกแบบตามแนวคิด “เทอร์มินัลอิงซอฟต์แวร์” และใช้ระบบประมวลผลแบบ open edge การอัปเดตและเพิ่มฟีเจอร์ใหม่ๆ ทำได้ง่ายดายผ่านแอป ทำให้ปรับตั้งค่าต่างๆ ได้ดีขึ้น และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังใช้ระบบ plug-and-play และสามารถเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งยังสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างชาญฉลาดจากข้อมูลหลากหลายรูปแบบที่รวบรวมมาได้ และให้บริการสนับสนุนอย่างมีประสิทธิภาพ

เช่น การวิเคราะห์ไฟฟ้าขัดข้อง จัดการสถานะของอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า ควบคุมการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า รวมถึงบริการ  
ลูกค้าคุณภาพสูง