

เทคโนโลยี ICT ของหัวเว่ยเพิ่มพลังให้สมาร์ตกริด ในขณะที่อุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าต้องพลิกโฉม อย่างเร่งด่วน

หัวเว่ย จัดการประชุมสุดยอด Huawei Global Power Summit ครั้งที่ 7 ในรูปแบบออนไลน์ ภายใต้ธีม “Bits Drive Watts, Building a Fully Connected Smart Grid” โดยเชิญชวนลูกค้า พาร์ทเนอร์ ผู้เชี่ยวชาญ และ ผู้นำทางความคิดในอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าจากทั่วโลกมาร่วมพูดคุยเกี่ยวกับผลกระทบของโควิด-19 และการตอบสนองต่อการแพร่ระบาดที่เกิดขึ้น รวมถึงสถานการณ์ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจและการเมือง ทั้งนี้ อุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้ายังคงมีศักยภาพสูง แต่ต้องมีการสร้างกริดไฟฟ้าที่เชื่อถือได้ คู่แข่ง มีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันพลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมมากขึ้น

คว้าโอกาสในการพลิกโฉมอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้า

บริษัทพลังงานไฟฟ้าทั่วโลกต่างพยายามยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพด้วยการใช้งานศูนย์ข้อมูลและปรับปรุงแพลตฟอร์มบริหารจัดการ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งมอบพลังงานที่เชื่อถือได้ มีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น พร้อมรับประกันความปลอดภัยของกริดไฟฟ้า และนำเสนอบริการเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาสังคม อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีและการดำเนินงานแบบเดิมไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้ด้วยเหตุนี้ อุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าทั่วโลกจึงจำเป็นต้องพิจารณาในหลายประเด็น เช่น การปรับตัวให้ตามทันเทรนด์ใหม่ การยกระดับกริดไฟฟ้าให้สามารถตรวจพบปัญหาด้านความปลอดภัยได้แบบเรียลไทม์และตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว การใช้พลังงานสะอาดอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและลดการปล่อยคาร์บอน รวมถึงการทำให้เครือข่ายพลังงานสามารถรองรับสถานีชาร์จไฟฟ้าที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความท้าทายเหล่านี้ก่อให้เกิดโอกาสมากมายเช่นกัน คุณเดวิด ซุน รองประธานของหัวเว่ย เอ็นเตอร์ไพรซ์ บิซิเนส กรุ๊ป และประธานของหน่วยธุรกิจพลังงานสากล กล่าวว่า “หัวเว่ยช่วยให้ลูกค้าสามารถรับมือกับความท้าทายในอุตสาหกรรมและคว้าโอกาสในอนาคตผ่านการพลิกโฉมสู่ระบบดิจิทัล”

หัวเว่ยบูรณาการเทคโนโลยี 5G, IoT, Optical, IP, Cloud, Big Data และ AI ไว้ในระบบพลังงานอย่างไร้รอยต่อ นอกจากนี้ยังร่วมมือกับพาร์ทเนอร์หลายรายเพื่อเปิดตัวโซลูชันบริการอัจฉริยะ เช่น ระบบตรวจสอบกริดไฟฟ้า เทคโนโลยี AI และระบบจ่ายไฟฟ้าเทคโนโลยี IoT ซึ่งครอบคลุมการผลิตไฟฟ้า การส่งไฟฟ้า การจ่ายไฟฟ้า และการใช้ไฟฟ้า โดยช่วยให้สามารถตรวจสอบ เชื่อมต่อ และให้บริการเทอร์มินอลต่าง ๆ ได้อย่างชาญฉลาด

คุณซุนกล่าวเสริมว่า “หัวเว่ยมุ่งมั่นแบ่งปันประสบการณ์ในการพลิกโฉมอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าจีนและอุตสาหกรรมอื่น ๆ สู่ระบบดิจิทัล รวมถึงการสร้างสมาร์ตกริด เพื่อช่วยให้บริษัทพลังงานไฟฟ้าทั่วโลกพัฒนาได้อย่าง

รวดเร็วยิ่งขึ้น”

เทคโนโลยี ICT ใหม่เพิ่มพลังให้สมาร์ทกริด

บริษัทพลังงานไฟฟ้าจำนวนมากยกให้กลยุทธ์การพลิกโฉมธุรกิจสู่ระบบดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ในการประชุมครั้งนี้ หัวเว่ยและบรรดาผู้นำอุตสาหกรรมจึงแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยี 5G, AI, Big Data และ Cloud Computing ในการพลิกโฉมธุรกิจสู่ระบบดิจิทัล

ยกตัวอย่างเช่น บริษัท ไชน่า เซาเทิร์น พาวเวอร์กริด (CSG) ซึ่งค้นพบว่า เครือข่ายการจ่ายกระแสไฟฟ้าและผู้ใช้ไฟฟ้าต้องการการสื่อสารของกริดไฟฟ้าที่มีการเชื่อมต่อเครือข่ายกว้าง แบนด์วิดท์สูง ความหน่วงต่ำ ความน่าเชื่อถือสูง และติดตั้งได้เร็ว ซึ่งรับประกันการจ่ายไฟฟ้าและการวัดพลังงานไฟฟ้าอย่างชาญฉลาด ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี Smart Home และ Internet of Vehicles (IoV) เพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว หัวเว่ยจึงส่งมอบเทคโนโลยี 5G Slicing ขั้นสูง เพื่อรองรับการสื่อสารของสมาร์ทกริดตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งจะช่วยรับประกันความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของเครือข่ายการจ่ายกระแสไฟฟ้า รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยคุณหยาง จวินฉวน รองผู้จัดการทั่วไปของ CSG Power Dispatch and Control Center เปิดเผยว่า CSG ให้บริการรวม 53 รูปแบบ ครอบคลุมการผลิตไฟฟ้า การส่งไฟฟ้า การจ่ายไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้า และการบูรณาการ นอกจากนี้ เขาคาดการณ์ว่าจะมีการใช้งานเทคโนโลยี 5G มากขึ้นในอนาคตอันใกล้

HUAWEI CLOUD และแพลตฟอร์มข้อมูล มีความสามารถในการประมวลผลและเก็บข้อมูลจำนวนมากมหาศาล ทั้งสองเทคโนโลยีช่วยบูรณาการข้อมูลจากระบบต่าง ๆ ของบริษัทกริดไฟฟ้าไว้ในแพลตฟอร์มเดียว และแพลตฟอร์มดังกล่าวช่วยให้งานที่ทำทนายสำเร็จลุล่วง ด้วยความสามารถในการประมวลผลและแชร์ข้อมูลด้วยความเร็วสูง ยกตัวอย่างเช่น มณฑลชิงไห่ของจีน ซึ่งตั้งเป้าจัดหาและใช้พลังงานสีเขียว 100% ในระยะยาว ได้ร่วมมือกับหัวเว่ยนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาใช้สร้างศูนย์ข้อมูลพลังงานแห่งใหม่ที่มีศักยภาพด้าน AI และ Big Data ปัจจุบัน บริษัทพลังงานไฟฟ้าของมณฑลชิงไห่สามารถคาดการณ์ผลผลิตพลังงานหมุนเวียนได้ง่าย ๆ โดยอาศัยข้อมูลพยากรณ์อากาศ ช่วยให้การผลิตไฟฟ้าป้อนกริดไฟฟ้ามีเสถียรภาพมากขึ้น การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงช่วยให้มณฑลชิงไห่สามารถผลิตพลังงานสีเขียว 100% ได้ต่อเนื่องนานถึง 15 วันในปี 2562 ในกรณีนี้จะเห็นได้ว่าการใช้พลังงานสะอาดได้รับการสนับสนุนจากเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีอัจฉริยะ

นอกจากนี้ เทคโนโลยี ICT ใหม่ ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานและการบำรุงรักษา (O&M) ของบริษัทพลังงานไฟฟ้า ยกตัวอย่างเช่น บริษัท สเตท กริด คอร์ปอเรชั่น ออฟ ไชน่า (SGCC) ได้ร่วมมือกับหัวเว่ยสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัล แพลตฟอร์ม IoT และ Cloud ซึ่งช่วยย่นเวลาในการรวบรวมและเก็บข้อมูลจาก 4 ชั่วโมง เหลือเพียง 30 นาที สำหรับบริษัทสาขามณฑลเหอหนาน

หัวเว่ยได้ทำการฝังโมดูล AI ในกล้องและโดรน เพื่อให้ทีมงาน O&M สามารถตรวจสอบสายส่งไฟฟ้าและตรวจจับความผิดปกติได้จากระยะไกล ช่วยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตเมืองเซินเจิ้นสามารถลดเวลาตรวจสอบกริดไฟฟ้าจาก 20 วัน เหลือเพียง 2 ชั่วโมง และลดเวลาบันทึกภาพจากหลายชั่วโมงเหลือเพียงไม่กี่นาที ทั้งยังวิเคราะห์ภาพด้วยความแม่นยำมากกว่า 90%

นอกจากนี้ หัวเว่ยจะบริหารจัดการสถานีชาร์จไฟฟ้าและยานยนต์พลังงานไฟฟ้าหลายล้านคันจากระยะไกลด้วยเทคโนโลยี Cloud รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการชาร์จและยืดอายุแบตเตอรี่ด้วยระบบวิเคราะห์ข้อมูลเทคโนโลยี AI และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยใช้เครือข่าย 5G ความเร็วสูง

การให้บริการดิจิทัลโดยอาศัยไฟเบอร์และเซิร์ฟเวอร์ที่มีอยู่มากมาย รวมถึงการใช้โซลูชัน ICT ที่ทันสมัย กลายเป็นเทรนด์การพลิกโฉมธุรกิจสู่ระบบดิจิทัลที่สำคัญที่สุดสำหรับบริษัทพลังงานไฟฟ้าทั่วโลก

หัวเว่ยทำงานร่วมกับบริษัทพลังงานไฟฟ้ามากกว่า 190 แห่งทั่วโลก ซึ่งรวมถึงบริษัทชั้นนำของอุตสาหกรรม 10 แห่ง จากทั้งหมด 20 แห่ง เพื่อพลิกโฉมธุรกิจสู่ระบบดิจิทัล โซลูชันของหัวเว่ยถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวางในหมู่บริษัทพลังงานไฟฟ้า เช่น ซาอุดี อิเล็กทริกซิตี คอมพานี, เดอร์กิช อิเล็กทริกซิตี, ทรานส์มิชชั่น คอร์ปอเรชั่น, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแห่งประเทศไทย, SGCC และ CSG ทั้งนี้ สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประชุมสุดยอด Huawei Global Power Summit ได้ที่ <https://e.huawei.com/topic/global-power-summit-2020/en>