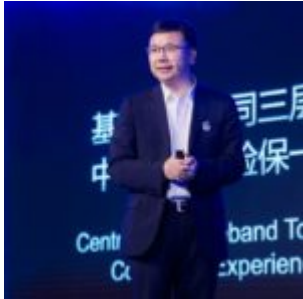


หัวเว่ย เผย 5G เริ่มใช้งานแล้ว สร้างสรรค์นวัตกรรม ต่อเนื่อง เพื่อบริการ 5G เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่



มร. หยาง เซาปินของหัวเว่ย เผย 5G เริ่มใช้งานแล้ว
สร้างสรรค์นวัตกรรมต่อเนื่อง เพื่อบริการ 5G เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่

เซี่ยงไฮ้, ประเทศจีน / 1 กรกฎาคม 2562 – ในงาน MWC Shanghai ปีนี้ หัวเว่ยจัดงานประชุม 5G is On ภายใต้
ธีม “การเปิดใช้งาน 5G ขับเคลื่อนการพัฒนาด้านดิจิทัลของจีน” โดยมร. หยาง เซาปิน ประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ 5G
ของหัวเว่ย ได้กล่าวปาฐกถาในหัวข้อ 5G is On, Keep Innovating to Realize Large-Scale 5G
Commercialization (5G เริ่มใช้งานแล้ว สร้างสรรค์นวัตกรรมต่อเนื่อง เพื่อบริการ 5G เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่)

ด้วยการจัดสรรคลื่นความถี่ 5G ให้กับโอเปอเรเตอร์ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยี 5G จึงเริ่มออกให้บริการเชิง
พาณิชย์อย่างรวดเร็วด้วยเช่นกัน หัวเว่ยประสบความสำเร็จในการเปิดตัวเครือข่าย 5G เชิงพาณิชย์ในหลายประเทศ
รวมถึงเกาหลีใต้ สหราชอาณาจักร และสวีเดนแลนด์ ด้วยประสิทธิภาพเครือข่ายที่ดีเลิศ เครือข่าย 5G เชิง
พาณิชย์ของหัวเว่ย จึงมีความเร็วสูงกว่าเครือข่าย 4G ในปัจจุบันถึง 10 เท่า ทำให้ปริมาณทราฟฟิกของผู้ใช้งานเพิ่ม
ขึ้นอย่างมหาศาล

“ประสบการณ์การใช้งานเป็นพื้นฐานที่ส่งเสริมให้บริการ 5G ต่างๆ เติบโตต่อไป” มร. หยาง กล่าว “ในยุค 5G เรา
ต้องใช้ทรัพยากรของสถานีให้มากที่สุด และกระตุ้นให้เกิดประสิทธิภาพจากการลงทุนโดยสร้างเครือข่าย 3 ชั้น ที่
ประกอบด้วยไซต์ขนาดใหญ่ ไซต์เสาอากาศ และไซต์ขนาดเล็ก เป้าหมายสูงสุดของเราคือการส่งมอบประสบการณ์

เครือข่ายระดับกิกะบิตไปยังทุกที่”

5G ใช้ไซต์ขนาดใหญ่ร่วมกับ 4G เพื่อความคุ้มค่าโดยไม่ต้องเพิ่มไซต์ใหม่ ๆ

คลื่น 2.6 กิกะเฮิรตซ์ และคลื่น C-band จะเป็นส่วนประกอบในชั้นพื้นฐานเพื่อให้สัญญาณเครือข่าย 5G มีความครอบคลุม อุปกรณ์ไร้สายหลักๆ ในไซต์ขนาดใหญ่มีต้นทุนต่ำกว่าค่าเช่าพื้นที่ไซต์มาก คิดเป็น 20% ของต้นทุนการก่อสร้างไซต์ทั้งหมดเท่านั้น ดังนั้นเราสามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนของไซต์ขนาดใหญ่ด้วยการขยายคลื่น C-band ให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ซึ่งช่วยให้ 5G สามารถแชร์พื้นที่ในไซต์ขนาดใหญ่ของ 4G ได้ ช่วยลดปัญหาการก่อสร้างไซต์เพิ่มเติม

เสาอากาศ 64T64R และ 32T32R มีขนาดใกล้เคียงกันกับเสาอากาศรุ่น 16T16R และสามารถติดตั้งใช้งานได้ในแบบเดียวกับเสา 16T16R แต่เสาอากาศรุ่นใหม่มีประสิทธิภาพดีกว่า 4 เท่าและเพิ่มการครอบคลุมของสัญญาณเครือข่าย ทำให้เสาอากาศรุ่น 64T64R และ 32T32R เป็นโซลูชันที่ดีที่สุดสำหรับการติดตั้งในไซต์ 5G ขนาดใหญ่

ไซต์เสาสัญญาณช่วยเพิ่มอัตราการครอบคลุมสัญญาณของสถานีขนาดใหญ่ในพื้นที่ที่มีการใช้งานสูงหรือพื้นที่อับสัญญาณ

ในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น ความต้องการทราฟฟิกของเครือข่ายมือถือจะแตกต่างกันไปและประสบการณ์การใช้งานเครือข่ายในพื้นที่ที่มีทราฟฟิกสูงอาจได้รับผลกระทบ ในย่านที่พักอาศัยและย่านการค้าที่มีประชากรหนาแน่น รวมไปถึงจุดชมวิวบางแห่งที่มีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อาจไม่สามารถตั้งไซต์ขนาดใหญ่ได้ สถานีเสาสัญญาณจึงเป็นทางเลือกเนื่องจากหาพื้นที่ตั้งไซต์สำหรับเสาสัญญาณได้ง่ายกว่า

ไซต์เสาสัญญาณมีขนาดกะทัดรัดและน้ำหนักเบา ต่อกระแสไฟฟ้าได้ง่าย และกลมกลืนไปกับภูมิทัศน์ที่หลากหลายได้ สามารถติดตั้งบนเสาไฟฟ้า เสาไฟจราจร เสากล้องวงจรปิด หรือแม้แต่กำแพง จึงกลายมาเป็นส่วนเสริมสำคัญของสถานีขนาดใหญ่เพื่อให้มั่นใจว่าสัญญาณเครือข่ายสามารถครอบคลุมได้ในพื้นที่ที่มีการใช้งานหนาแน่นหรืออับสัญญาณ

ในยุค 5G ระบบดิจิทัลภายในอาคารต้องประสานกับไซต์ขนาดใหญ่

จากยุคของโมบายล์บรอดแบนด์ ทราฟฟิกของเครือข่ายเคลื่อนที่จำนวนมากเกิดขึ้นจากภายในอาคาร ในเมืองใหญ่บางแห่ง ปริมาณทราฟฟิกภายในอาคารคิดเป็นกว่า 70% ของปริมาณการใช้งานทั้งหมดในเมืองนั้นๆ ในอาคารที่มีความหนาแน่น เช่น โรงพยาบาล ซุปเปอร์มาร์เก็ต อาคารสำนักงาน แคมปัส สนามบิน หรือสถานีรถไฟ ทราฟฟิกของดาต้าจากเซลล์ต่างๆ คิดเป็น 20 เท่าของทราฟฟิกโดยเฉลี่ยที่เห็นบนเครือข่ายทั้งหมด

ในขณะที่อุตสาหกรรมต่างๆ เริ่มพลิกโฉมสู่ดิจิทัล การใช้งานต่างๆ เช่น สมาร์ทแฟคตอรี สมาร์ทเฮลธ์ และการศึกษาทางไกลจะต้องการแบนด์วิดท์สำหรับการใช้งานภายในอาคารมากขึ้น มีความล่าช้าน้อยลง และเชื่อมโยงกันได้มากขึ้น นั่นหมายความว่า เราต้องพัฒนาระบบดิจิทัลภายในอาคารควบคู่ไปกับไซต์ขนาดใหญ่

เสาอากาศ 4T4R จะเป็นตัวเลือกที่ดีกว่าสำหรับอุปกรณ์ 5G ระบบดิจิทัลภายในอาคาร(Digital Indoor System - DIS) จะติดตั้งเสา 4T4R ซึ่งสามารถช่วยปลดปล่อยศักยภาพของอุปกรณ์ 5G ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ระบบ DIS 4T4R จะให้ความเร็วสูงสุดถึง 1.6 Gbps ซึ่งสูงกว่าระบบเสาอากาศแบบกระจายภายในอาคารแบบเดิมราวสองถึงสี่เท่า

ระบบดิจิทัลภายในอาคารที่ใช้เสาอากาศ 4T4R ยังช่วยให้ไซต์ 5G สามารถแชร์สัญญาณจากไซต์ของ 4G ได้ ช่วยให้การติดตั้งไซต์ 5G สามารถทำได้ภายใน 1 ครั้ง และยกระดับประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้เครือข่ายทั้ง 4G และ 5G ให้ดีกว่าเดิม

ในประเทศจีน จะติดตั้งระบบดิจิทัลภายในอาคารและไซต์ขนาดใหญ่ไปพร้อมๆ กันในพื้นที่อินดอร์ขนาดใหญ่ รวมถึง สนามบินปักกิ่ง สถานีชุมทางรถไฟหวงเจียวในเซี่ยงไฮ้ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมเซี่ยงไฮ้เว็ลด์เอ็กซ์โป และ โรงแรมอินเตอร์คอนติเนนทัล เซ็นเจิ้น

เบสแบนด์แบบรวมศูนย์ผสมผสานเครือข่าย 3 ชั้น และรับประกันประสบการณ์การใช้งานเครือข่ายที่สอดคล้องกันใน Cell Center และบน Cell Edge

ศักยภาพของเครือข่ายสามารถขยายเพิ่มได้มากโดยใช้คลื่น C-Band หรือ 2.6 กิกะเฮิร์ตซ์ บนเครือข่าย 3 ชั้นที่ประกอบด้วยไซต์ขนาดใหญ่ ไซต์เสาสัญญาณ และไซต์ขนาดเล็ก แต่สำหรับพื้นที่รอบนอกของเซลล์หลายชั้น สัญญาณแทรกสอดเนื่องจากใช้ช่องสื่อสารเดียวกัน (Co-channel interference) ไม่สามารถหลีกเลี่ยงในพื้นที่ดังกล่าว ในพื้นที่ที่ติดตั้งสายไฟเบอร์ การใช้เบสแบนด์แบบรวมศูนย์สามารถช่วยเพิ่ม ROI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างการผสมผสานระหว่างชั้นต่างๆ ของเครือข่ายได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความครอบคลุมของเครือข่าย ลดการแทรกของสัญญาณ และทำให้การส่งต่อบนขอบเครือข่ายทำได้ง่าย

ยุค 5G ได้มาถึงแล้ว และประเทศจีนได้เปิดบทใหม่ของเทคโนโลยี 5G หัวเว่ยได้พัฒนาโซลูชัน 5G ครบวงจร และได้สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อให้บริการ 5G เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้สำเร็จ