

เทคโนโลยีที่กำลังสร้างความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ให้กับห่วงโซ่อุปทาน ของวงการแฟชั่นในปี 2025

เจาะลึกเทคโนโลยีที่กำลังก้าวล้ำในด้าน 3D การรีไซเคิล และ AI ซึ่งเป็นสิ่งที่แบรนด์แฟชั่นและผู้ค้าปลีกกำลังให้ความสนใจ



Through 2024 and 2025, the fashion industry is and will be more actively embracing technologies like AI, AR and blockchain across the supply chain. Credit: Shutterstock.

ตลอดปี 2024 และ 2025 อุตสาหกรรมแฟชั่นกำลังและจะนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น AI, AR และบล็อกเชนมาใช้ในห่วงโซ่อุปทานอย่างแข็งขันมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตให้สูงสุด เร่งความเร็วในการนำสินค้าออกสู่ตลาด และลดของเสียและต้นทุน ในโลกที่เรากำลังมองหาวิธีการผลิตแฟชั่นที่ยั่งยืนและมีจริยธรรมมากขึ้นเรื่อย ๆ

ต่อไปนี่คือเทคโนโลยีแฟชั่นที่น่าสนใจที่สุดบางส่วนที่ผู้บริหารในห่วงโซ่อุปทานของวงการแฟชั่นกำลังจับตามอง

3D tech

EVOVA Hyper-Realistic Fashion 3D Digitization Service: MeTown Inc

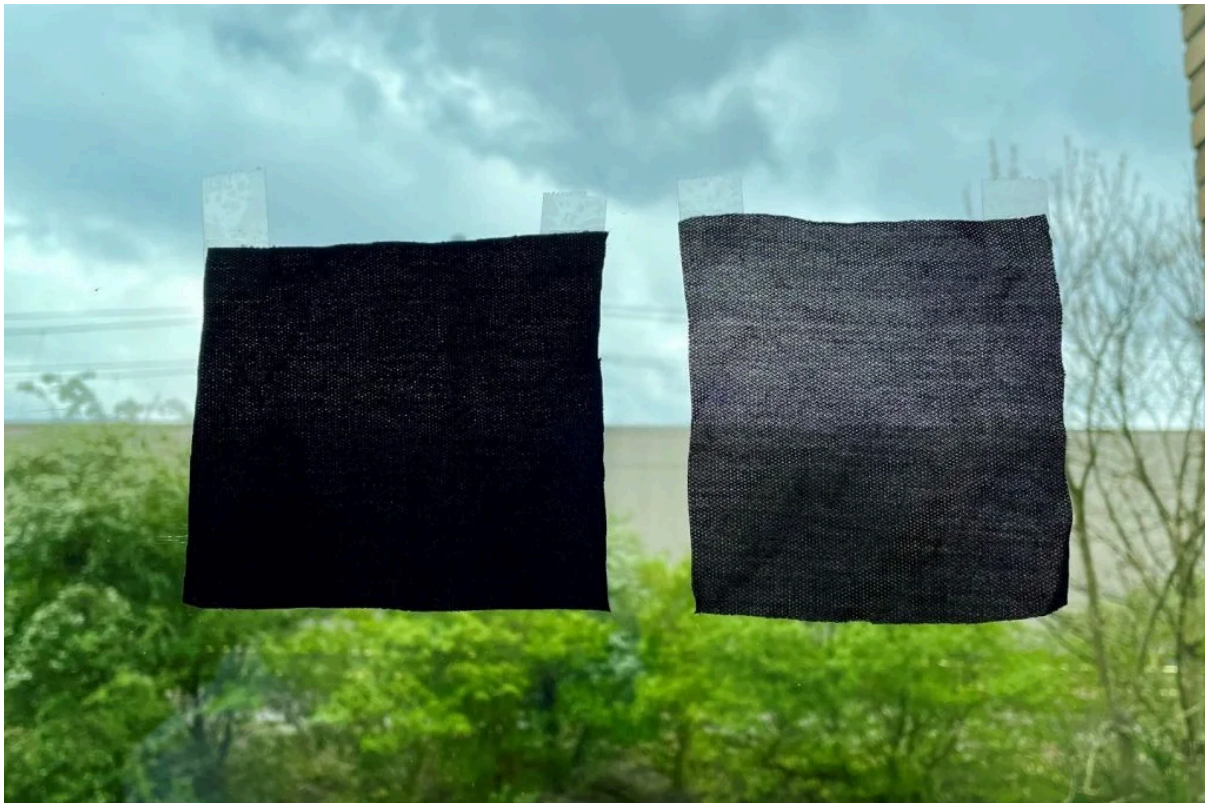
EVOVA 3D showroom ซึ่งได้รับรางวัลด้านเทคโนโลยีแฟชั่นจาก CES 2025 เป็นบริการนวัตกรรมที่ใช้ AI ในการสร้างภาพ 3 มิติเสมือนจริงของสินค้าแฟชั่นได้อย่างรวดเร็ว ให้ภาพเนื้อผ้าที่สวยงามและไฟล์ขนาดเล็ก ทำให้แสดงผลบนมือถือได้แบบเรียลไทม์ ลดจำนวนภาพที่ต้องใช้ในการสร้างโมเดล 3 มิติ และช่วยให้ผู้ใช้ทั่วไปสามารถแก้ไขโมเดล 3 มิติที่สร้างขึ้นได้ง่ายเหมือนแก้ไขภาพ EVOVA สร้าง URL ที่สามารถนำไปฝังเป็นภาพตัวอย่าง 3 มิติบนเว็บ

ไซต์หรือแอปพลิเคชันได้โดยตรง ซึ่งช่วยเพิ่มยอดขาย ลดการคืนสินค้า และส่งเสริมการช้อปปิ้งแฟชั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคต

การรีไซเคิลสิ่งทอและการจัดการของเสีย

Avantium Polycotton Textile Waste Recycling Solution

Avantium N.V. ผู้นำด้านวัสดุพอลิเมอร์หมุนเวียนและเป็นวงจร ได้ค้นพบวิธีแก้ปัญหาคritical สำหรับการรีไซเคิลสิ่งทอที่เป็นขยะจากผ้าฝ้ายผสมโพลีเอสเตอร์



Avantium Light Transmission Photo. Credit: Avantium

Avantium ได้พัฒนาวัตกรรมร่วมกับกลุ่ม Industrial Sustainable Chemistry แห่งมหาวิทยาลัยอัมสเตอร์ดัม ซึ่งนำโดย Gert-Jan Gruter ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีของ Avantium โดยได้พัฒนาเทคโนโลยีที่ได้รับการจดสิทธิบัตรและตีพิมพ์ในวารสาร Nature Communications เพื่อสลายผ้าฝ้ายในผ้าฝ้ายผสมโพลีเอสเตอร์ให้กลายเป็นกลูโคสโดยใช้กรดไฮโดรคลอริก ในขณะที่โพลีเอสเตอร์ยังคงสภาพเดิม ทำให้สามารถรีไซเคิลโพลีเอสเตอร์ได้อย่างสมบูรณ์ และสะดวกในการรีไซเคิลแบบเส้นใยต่อเส้นใย นอกจากนี้ กลูโคสจากฝ้ายยังสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้อีกด้วย วิธีนี้เป็นวิธีแรกที่มีประสิทธิภาพในการรีไซเคิลทั้งส่วนประกอบที่เป็นโพลีเอสเตอร์และฝ้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งถือเป็นความก้าวหน้าที่สำคัญในการรีไซเคิลสิ่งทอ และช่วยแก้ปัญหาคritical ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นจากขยะสิ่งทอ

เทคโนโลยีการรีไซเคิลโพลีเอสเตอร์ของ Shein-Donghua University

Shein บริษัทแฟชั่นที่เติบโตเร็วมาก ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยตงหัว (Donghua University) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนโพลีเอสเตอร์ ร้อยละ 31 ที่ใช้ในผลิตภัณฑ์แบรนด์ของตนให้เป็นโพลีเอสเตอร์รีไซเคิลภายในปี 2030 กระบวนการที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้มีความสามารถในการรีไซเคิลวัสดุโพลีเอสเตอร์ที่หลากหลายยิ่งขึ้น ครอบคลุมทั้งของเสียก่อนและหลังการบริโภค ซึ่งรวมถึงสิ่งทอที่ถูกต้องและขวดโพลีเอทิลีน เทเรฟทาเลต (PET) Shein กล่าวว่า ความสามารถในการรีไซเคิลที่หลากหลายเช่นนี้ จะขยายทางเลือกในการจัดหาและเพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุน ทำให้ได้เปรียบในการแข่งขันเหนือทางเลือกโพลีเอสเตอร์รีไซเคิลที่มีอยู่ นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยตงหัวได้ทำการทดสอบอย่างละเอียดเกี่ยวกับโพลีเอสเตอร์รีไซเคิลที่ผลิตผ่านวิธีใหม่นี้ มีการกล่าวอ้างว่าผลลัพธ์ที่ได้ก็น่าพอใจ โดยเนื้อผ้ายังคงคุณสมบัติของวัสดุแม่หลังจากผ่านกระบวนการรีไซเคิลหลายครั้ง กระบวนการนี้ยังเกี่ยวข้องกับการสลายตัวทางเคมีของวัตถุดิบ ตามด้วยการปรับปรุงและประกอบใหม่ที่ระดับโพลีเมอร์ ขณะนี้ Shein พร้อมที่จะยกระดับนวัตกรรมระดับห้องปฏิบัติการนี้ไปอีกขั้น โดยร่วมมือกับผู้ผลิตเส้นใยบางราย เป้าหมายคือการจัดตั้งโรงงานผลิตเชิงพาณิชย์ที่มีความสามารถในการผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์รีไซเคิล

Artificial Intelligence: AI

Veesual AI: ระบบปรับขนาดหลากหลายและสลับนางแบบ (Multi-Sizing and Switch Model)

Veesual แพลตฟอร์มลองเสื้อผ้าเสมือนจริงด้วย AI ซึ่งตั้งอยู่ที่กรุงปารีส ได้เปิดตัว 2 ฟีเจอร์ใหม่เพื่อจัดการกับความท้าทายที่มีมาอย่างต่อเนื่องในการค้าปลีกออนไลน์ โดยมีเป้าหมายเพื่อมอบความแม่นยำในการเลือกไซส์ และนำเสนอความหลากหลายของนางแบบ พร้อมทั้งยกระดับประสบการณ์การช้อปปิ้งบนหน้าสินค้า

ฟีเจอร์ Switch Model ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถเลือกนางแบบที่มีรูปร่างใกล้เคียงกับรูปร่างของตนเอง ซึ่งช่วยแก้ปัญหาคำจำกัดของหน้าสินค้าแบบเดิมที่มักแสดงเสื้อผ้าบนนางแบบเพียงคนเดียว ฟีเจอร์นี้ช่วยให้ผู้ซื้อสามารถดูสินค้าจากหลายมุมมอง ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง บนนางแบบที่พวกเขาเลือก ทำให้เห็นภาพที่สมจริงว่าเสื้อผ้าจะกั๊งตัวและพอดีกับรูปร่างของพวกเขาอย่างไร

ฟีเจอร์ Multi-Sizing ยกระดับการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับแต่ละบุคคลยิ่งขึ้น โดยแสดงให้เห็นว่าเสื้อผ้าจะดูเป็นอย่างไรบนนางแบบที่เลือกในสามขนาดที่แตกต่างกัน ได้แก่ ขนาดที่แนะนำ ขนาดที่ใหญ่กว่าหนึ่งไซส์ และขนาดเล็กกว่าหนึ่งไซส์ วิธีการที่แปลกใหม่นี้ช่วยให้ผู้ซื้อได้สำรวจว่าเสื้อผ้าจะดูดีในสไตล์ที่หลวมขึ้นหรือพอดีตัวมากขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงความชอบที่เป็นเอกลักษณ์ของพวกเขา ด้วยเทคโนโลยีสร้างภาพขั้นสูงของ Veesual ฟีเจอร์ Multi-Sizing จะปรับความพอดี การกั๊งตัว และความยาวของเสื้อผ้าแบบไดนามิกในแบบเรียลไทม์ ฟีเจอร์นี้เริ่มต้นด้วยการให้ผู้ซื้อเลือกนางแบบที่พวกเขารู้สึกใกล้เคียงและเห็นภาพเสื้อผ้าในสามขนาดที่แตกต่างกัน ซึ่งช่วยให้พวกเขาตัดสินใจได้อย่างมั่นใจยิ่งขึ้น ขณะนี้ฟีเจอร์ Multi-Sizing อยู่ในช่วงนำร่อง และจะมีการขยายไปยังผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพิ่มเติมตลอดปี 2025

“การมอบประสบการณ์ที่สร้างสรรค์และเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมให้กับลูกค้าคือหัวใจสำคัญของพันธกิจของ Veesimal” คุณ Maxime Patte ผู้ร่วมก่อตั้งและซีอีโอของ Veesimal กล่าวว่า “ด้วย Switch Model และ Multi-Sizing เรากำลังช่วยให้ผู้ซื้อได้เห็นภาพตัวเองในผลิตภัณฑ์ที่พวกเขาชื่นชอบ ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยให้ผู้ค้าปลีกสามารถลดอุปสรรคในการซื้อได้ พลัฟฟอร์มเบื้องต้นของพีเจเออร์เหล่านี้เป็นไปในเชิงบวกอย่างมาก และเราตื่นเต้นที่จะนำเสนอให้กับผู้ค้าปลีกทั่วโลกมากขึ้น”

Osmotex: เสื้อแจ็กเก็ต Active Electroosmotic Membrane จาก Myant Corp.

สำหรับเมมเบรนสิ่งทอ (textile membranes) ที่ระบายอากาศได้ในปัจจุบัน การเคลื่อนย้ายความชื้นขึ้นอยู่กับความแตกต่างของระดับความชื้น และอย่างดีที่สุดก็มีข้อจำกัด การเคลื่อนย้ายที่ไม่เพียงพอเช่นนี้ขัดขวางความสามารถของร่างกายในการควบคุมความร้อนผ่านการเหงื่อออก นำไปสู่ความไม่สบายตัว ประสิทธิภาพที่ลดลง และในกรณีที่รุนแรงอาจถึงขั้นภาวะตัวร้อนเกินไปหรือภาวะตัวเย็นเกินไป

เสื้อแจ็กเก็ต Myant Osmotex ซึ่งได้รับรางวัล Best of Innovation ในสาขา Fashion Technologies จากงาน CES 2025 แก้ไขปัญหานี้โดยนำเสนอ "textile pump" ที่ควบคุมได้ สามารถปรับให้เข้ากับอัตราการเหงื่อของมนุษย์ และทำให้ตัวเองแห้งได้แม้ในสภาพฝนตกหนักหรือโดนน้ำ โดยไม่ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในการจัดการความชื้นสำหรับสิ่งทอและเสื้อผ้า ช่วยเพิ่มความสบาย เพิ่มประสิทธิภาพ และความปลอดภัยด้านสุขภาพของผู้สวมใส่



Osmotex jacket. Credit: Myant

Mij VOORMI

Mij (ออกเสียงว่า 'me') อ้างว่าเป็นเสื้อผ้าสวมใส่ได้เจ้าแรกและเจ้าเดียวที่ออกแบบมาเพื่อปรับสภาวะความร้อนของร่างกายให้เหมาะสม โดยยังคงรักษาสไตลส์ส่วนตัวเอาไว้ การควบคุมอุณหภูมิร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพนั้นเชื่อมโยงกับประโยชน์มากมาย เช่น การลดการตอบสนองของฮอร์โมนความเครียด ประสิทธิภาพของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้น การบาดเจ็บที่ลดลง และสมรรถนะที่มากขึ้น



Mij Shirt. Credit: Mij

Mij ซึ่งเป็นผู้ได้รับรางวัล Honoree สาขา Fashion Technologies ในงาน CES ประจำปี 2025 สร้างขึ้นจากสิ่งทอที่ใช้เซ็นเซอร์ในยุคใหม่ โดยจะตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นภายในเสื้อผ้าที่คุณสวมใส่ในชีวิตประจำวันอย่างละเอียด เพื่อคำนวณ "ดัชนีความร้อนส่วนบุคคล" ของคุณ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์นี้ช่วยให้ผู้สวมใส่สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน การเลือกเสื้อผ้า และการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลได้อย่างมีข้อมูลมากขึ้น

Source: JustStyle.com

Photo credit: Shutterstock, Avantium, Myant, Mij and JustStyle.com