

Jolywood จับมือ Imec พัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์สอง

หน้า



Jolywood (Taizhou) Solar Technology Co. Ltd. ผู้นำด้านการวิจัย พัฒนา และผลิตเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดสองหน้าประเภท N-type ในปริมาณมาก ได้ร่วมมือกับ Imec ซึ่งเป็นศูนย์กลางการวิจัยและนวัตกรรมชั้นนำของโลกในด้านนาโน-อิเล็กทรอนิกส์ พลังงาน และเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาเซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าสำหรับการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม ด้วยค่าประสิทธิภาพในการแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าโดยเฉลี่ยสูงถึง 21.9% ซึ่งในการร่วมมือกันครั้งนี้ Imec ยังได้นำเสนอเซลล์แสงอาทิตย์ n-PERT ด้านเดียวแบบ screen-printed ซึ่งมีประสิทธิภาพในการแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าได้ถึง 22.8%

“Jolywood เป็นผู้นำด้านการพัฒนาเทคโนโลยีแบบ n-type ในอุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์ (PV) ดังนั้นเราจึงพอใจอย่างมากที่ได้ร่วมมือใกล้ชิดกับ Imec ซึ่งเป็นสถาบันวิจัยด้าน PV ชั้นนำของโลก” Dr. Zhifeng Liu ผู้อำนวยการด้าน R&D ของ Jolywood กล่าว “เรามีความยินดีที่การพัฒนาโซลาร์เซลล์สองหน้าแบบ n-PERT ประสิทธิภาพสูง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในความร่วมมือของเรานั้น มีความก้าวหน้าอย่างดีเยี่ยม และด้วยความสามารถและประสบการณ์ที่แข็งแกร่งของเราในด้านการขายและการตลาด เราจึงหวังว่าจะได้ถ่ายทอดความสำเร็จด้านการวิจัยและพัฒนาไปสู่ขั้นตอนการผลิตในเชิงพาณิชย์”

เซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นโดยทั้งสองฝ่ายนั้นจะใช้แถบตัวนำ หรือฟิงเกอร์ (printed silver (Ag) fingers) ขนาดประมาณ 40 ไมครอนบนด้านหน้า และใช้แถบอลูมิเนียม (Al) บนด้านหลัง ซึ่งจะทำให้เซลล์ด้านหลังสัมผัสกับตัวจ่ายแสง หรืออิมิตเตอร์ โดยการใช้ Al แทน AgAl เพื่อการสัมผัสกับตัวจ่ายแสงทางด้านหลังนั้น จะทำให้ต้นทุนต่อเซลล์ลดลงเหลือเพียง 0.01 ดอลลาร์สหรัฐต่อวัตต์สูงสุด (Wp) โดยแผงเซลล์ขนาด M2 (พื้นที่: 244.3 ตารางเซนติเมตร) มีประสิทธิภาพการแปลงแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าโดยเฉลี่ย 21.9% และเซลล์แสงอาทิตย์ที่ดีที่สุดมีประสิทธิภาพการแปลงพลังงานสูงถึงกว่า 22.1% ทั้งนี้ ในการใช้งานเซลล์แสงอาทิตย์แบบสองหน้าภายใต้เงื่อนไขการจ่ายแสงด้านหน้าตามมาตรฐาน ร่วมกับการจ่ายแสงอาทิตย์ด้านหลังเพิ่มเติมอีก 0.15 นั้น จะทำให้เซลล์แสงอาทิตย์เหล่านี้แปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าได้มีประสิทธิภาพสูงถึง 25%

นอกจากนี้ Imec ยังผลิตเซลล์แสงอาทิตย์ n-PERT ด้านเดียวแบบ screen-printed ซึ่งมีประสิทธิภาพการแปลงพลังงานสูงถึง 22.8% โดยนับเป็นผลงานที่ก้าวล้ำสำหรับกระบวนการผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

ขณะเดียวกัน โมดูล PV ยังได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดที่จำเป็น และได้รับการรับรองจาก TUV

SUD ซึ่งเป็นองค์กรทดสอบผลิตภัณฑ์อันทรงเกียรติของเยอรมนี

Jolywood เป็นผู้นำของโลกในการพัฒนา การผลิต และการทำตลาดเซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าแบบ N-type ชนิด โมโนคริสตัลไลน์ประสิทธิภาพสูง บริษัทเป็นผู้ผลิตเซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าแบบ N-type อันดับหนึ่งในโลก โดยให้ความสำคัญกับนวัตกรรมเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์ และลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าต่อหน่วยไฟฟ้าปรับเฉลี่ย (LCOE) ในขณะที่ Imec นั้น เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนา และศูนย์กลางนวัตกรรมระดับนานาชาติ โดยมุ่งเน้นในด้านนาโนอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีดิจิทัล

เกี่ยวกับ Imec

Imec เป็นศูนย์กลางการวิจัยและนวัตกรรมชั้นนำของโลกในด้านนาโน-อิเล็กทรอนิกส์ พลังงาน และเทคโนโลยีดิจิทัล สิ่งที่ทำให้ Imec แตกต่างอย่างโดดเด่น คือ การผสมผสานระหว่างความเป็นผู้นำที่ได้รับการยกย่องอย่างกว้างขวางในด้านเทคโนโลยีไมโครชิป กับความเชี่ยวชาญอย่างเจาะลึกในด้านซอฟต์แวร์และไอซีที่ Imec มีโครงสร้างพื้นฐานระดับโลก และอาศัยความได้เปรียบจากระบบนิเวศของพันธมิตรในหลากหลายอุตสาหกรรมทั่วโลก เพื่อสร้างสรรคนวัตกรรมที่ก้าวล้ำ พร้อมรองรับขอบเขตการใช้งานต่าง ๆ อาทิ การดูแลสุขภาพ เมืองอัจฉริยะ การสัญจรอัจฉริยะ การขนส่งและการผลิต และด้านพลังงาน ด้วยการ

เกี่ยวกับ Jolywood

Jolywood (SZ: 300393) เป็นผู้นำโลกในด้านการพัฒนา การผลิต และการทำตลาดวัสดุปิดด้านหลังเซลล์แสงอาทิตย์ (PV backsheet) รวมถึงเซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าแบบ n-type ชนิดโมโนคริสตัลไลน์ประสิทธิภาพสูง และโมดูลแบบสองหน้า บริษัท Jolywood (Suzhou) Sunwatt Co. Ltd. (Jolywood Suzhou) ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี 2551 เป็นผู้ผลิต PV backsheet รายใหญ่ที่สุดในโลกโดยมีกำลังการผลิตปีละกว่า 100 ล้านตารางเมตร ขณะที่ Jolywood (Taizhou) Solar Technology Co. Ltd. (Jolywood Taizhou) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ Jolywood Suzhou ก่อตั้งขึ้นในปี 2559 และเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำของอุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์ระดับโลก โดยมีกำลังการผลิตเซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าแบบ N-type ที่ 2.1 กิกะวัตต์ (GW) มาตั้งแต่ปี 2560 ทั้งนี้ ในขณะที่โลกกำลังเผชิญหน้ากับความท้าทายต่าง ๆ ในด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม Jolywood มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติภารกิจ “นำแสงอาทิตย์มาสู่ชีวิตของมวลมนุษยชาติตลอด 24 ชั่วโมง” เพื่อช่วยให้คนทั่วโลกได้อาศัยประโยชน์จากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยเราใช้ความเชี่ยวชาญในการผลิตและโลจิสติกส์ เพื่อรับมือกับความท้าทายด้านพลังงานที่แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น

รับชมข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.jolywood.cn/english.php>

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20180525/2143523-1>

คำบรรยายภาพ: ผลิตภัณฑ์เซลล์แสงอาทิตย์สองหน้าประเภท N-type แบบโมโนคริสตัลไลน์ประสิทธิภาพสูง จาก Jolywood