

تقع ضمن دول الحزام الشمسي ما يجعلها تتعرض لسطوع الشمس بحوالي 200 ساعة شهريا ولديها أعلى مستويات الإشعاع الشمسي في العالم بأكثر من 8300 واط لكل متر مربع في الساعة يوميا، وتدخل ضمن أفضل دول العالم في إمكانات إنتاج الطاقة الشمسية إذ تمتد على مساحة بنحو 2.5% من هذه المساحة إذا استخدمت المشروعات الطاقة الشمسية تكفي لسد احتياج العالم من الطاقة لتصبح الأقدر والأكفأ والأرخص لتكون وطنا للطاقة المتجددة فكيف بدأت رحلة السعودية مع الطاقة الشمسية ؟ في عام 1980 دشن خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز، محطة أبحاث مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالعبينة التي تعد أولى المحطات العلمية والإنتاجية للمملكة المعروفة باسم "مشروع القرية الشمسية" لتوفير الكهرباء بقدرة 350 كيلوواط وفي عام 2010 تم إطلاق مبادرة خادم الحرمين الشريفين لتحلية المياه بالطاقة الشمسية التي وصفت بأنها أكبر مشروع لتحلية المياه في العالم ليأتي عام 2017 ومعه إطلاق البرنامج الوطني للطاقة المتجددة الذي تضمن عدة مشروعات من أبرزها محطة سكاكا للطاقة الشمسية المكونة من 1.2 مليون لوح شمسي على مساحة 6 كلم مربعة وبقدرة إنتاجية 300 ميغاواط تساهم في تغطية 44 ألف وحدة سكنية بالكهرباء، وتخفيض 606 آلاف طن من انبعاثات الكربون سنويا تلاها مشروع الفيصلية للطاقة الشمسية في مكة المكرمة والذي سيكتمل بحلول عام 2050 بقدرة تصل إلى 2600 ميغاواط تغذي حوالي 340 ألف منزل وتقدر مساحته ب 2354 كم² ما يزيد على مساحة هونج كونج وسنغافورة معا كما شملت المشروعات محطات وادي الدواسر بقدرة 120 ميغاواط، وليلى بقدرة 80 ميغاواط، والرس بقدرة 700 ميغاواط، وسعد بقدرة 300 ميغاواط" وكذلك الحناكية بقدرة 1100 ميغاواط، وطبرجل بقدرة 400 ميغاواط وفي عام 2018 أعلنت السعودية، "خطة الطاقة الشمسية 2030 وهي الأكبر في العالم لتطوير قطاع الطاقة الشمسية بالتعاون مع الصندوق الاستثماري السعودي الياباني "رؤية سوفت بنك" عبر استثمارات بحجم 200 مليار دولار cc V 0:17/6:08 لتساهم في توفير 100 ألف وظيفة في مشروعات الطاقة الشمسية وحدها ورفع الناتج المحلي الإجمالي للسعودية إلى 12 مليار دولار بنهاية عام 2030 وجاء عام 2021 بالإعلان عن 7 محطات بلغت طاقتها الإجمالية بجانب مشروع سكاكا ودومة الجندل الطاقة الرياح أكثر من 3600 ميغاواط لتوفر الكهرباء النظيفة لأكثر من 600 ألف أسرة وتخفيض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بأكثر من 7 ملايين طن وأبرزها محطة الشعبية التي سجلت أقل تكلفة لشراء الكهرباء من الطاقة الشمسية بالعالم بسعر لا يتجاوز 1.04 سنت أمريكي لكل كيلو واط / ساعة، ما يجعل السعودية الدولة الأرخص عالميا في إنتاج الكهرباء وبالعام ذاته دشنت المملكة أكبر مصنع للألواح الشمسية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بطاقة 1.1 واستثمارات تتخطى 700 مليون ريال بهدف زيادة قدرة توليد الكهرباء النظيفة وتصدير ألواح الطاقة الشمسية للعالم لتصبح المملكة ضمن أفضل 10 دول بمؤشر التنافسية العالمي ليأتي عام 2022 بإنشاء محطة الشعبية الثانية للطاقة الشمسية الكهروضوئية في منطقة مكة المكرمة بقدرة إنتاجية وهي 2060 ميغاواط ستوفر الكهرباء ل 350 ألف وحدة سكنية ما يجعلها أكبر محطة للطاقة الشمسية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا عند تشغيلها المتوقع بحلول عام 2025 لتساهم مشروعات الطاقة الشمسية السعودية في وصول حصة الطاقة المتجددة بإنتاج الكهرباء لنحو 50% بحلول عام 2030 وزيادة قدرة توليد الكهرباء النظيفة إلى 58.