

ومم طليعة وتعني القزم، دراسة المبادئ الأساسي ثم استخدام تقنية النانو يعود إلى الحضارتين: يني هير (ليكورو جز) والش مشقي نانوي لصنعمنتجات كما معهد الملك عبد هلا لتقنية النانو، قنية. ا، فإن مثال فالخاليا الحي انو كانت تقنية (امليك وقبل ظهور تقنية النانو رائج الإلكترونية، ة)؛ ماد لأجهزة، انو، عندما أجرى الفيزيا الإسكتلندي ذهني حكم - وفي عام 1959 سعبير في قام الفيزيائي وتصويرها وتحريكها؛ بات) نانوي فك ة صناعة أي حك املواد ة هي وحدة البناء لكل ما يعني اكتشاف خصائص ممي ة الترة، رة ككل هو إلى الحد 1 إلى 000, بل إن ة الجسيمات الة في معظمها فراغ فإن شاسع مجموعة كبيرة وهو ما يعرف إلى حجمه، ركيب) الن خوا يمكن القول إن تي يمكن إنتاجها؛ نانومتر، ع املواد الن ة: ترتفع قيم الصّ اتعلتلكا الأسطح ها الكهربائي صغر أحجام حبيبات املواد ها ذات مواصفات تقنية عالية. ألن 5 - انوية، ما ازدادت جانسا الجسيمات الن تطبيقات) الن تكنولوجيا (؛ فالعلماء ي انو على تغيير القواعد الط لتدمير الخاليا السّ ها مم يستخدم لتغطية لتحسين الصّ م تقنية الن اثرات والسّ ذات القطعالم ممي ة الوزن. وتتسم القطعالمحسن معي وألوساخ والغبار الملتصق بالسّ نظيف). صناعة املنتجات الر ز هذا لد الحرارة املنخفضة في الث أن ال ات بتبطين الث عام لفترة