

ومن طبيعة وتعني القزم، دراسة املباري الأساسي ثم استخدام تقنيةالن يعود إلى الحضارتين: يني هين(ليكوروجز) ال الش مشقي نانوي لصنعم المنتجات كما معهد امللك عبد هلا لتقنية النانو، قنية. ا، فإن مثال فالخاليا الحي انو كانت تقنية(امليك وقبل ظهور تقنيةالن رائج إللكترونية، ة؛ ماد لأجهزة، انو، عندما أجرى الفيزياء إللسكتلندي ذهنی حكم -وفي عام 1959 سعكبير في قام الفيزيائي وتصويرها وتحريكها؛ بات (نانوي فك ةصناعةأي حك املواد ة هيوجدة البناء لكل ما يعني اكتشاف خصائص ممي ذات رة، رة كل هو إلى الحد 1 إلى 000, بل إن ة الجسيمات ال ةفي معظمها فراغ فإن شاسع مجموعة كبيرة وهو ما يعرف إلى حجمه، ركيب)الن خوا يمكن القول إن تي يمكن إنتاجها؛ نانومتر، ع املوادالن ة؛ ترفع قيم الصن اتعليلاتكأسطح ها الكهربائي صغر أحجام حبيبات املواد هاذاتمواصفات تقنية عالية. ألن 5 – انوية، ما ازدادت جانس الجسيمات ال تطبيقات)الن تكنولوجي(؛ فالعلماء انو على تغيير القواعد الط لتدمير الخاليا السـ ها مم يستخدم لتطهير لتحسين الصـ م تقنيةالن ائرات والسـ زات القطعالم ممي ذات الوزن. وتنسم القطعاعملحسن معـي والألوسـاخ والغـبار امـلتـتصـق بالـسـ نـظـيف). صـنـاعـةـ اـمـلـنـجـاتـ الرـزـ هـذـهـاـلـدـ الحرـارـةـ اـمـلـنـخـفـضـةـ فيـ الثـ أنـ الـ اـتـ بـتـطـيـنـ الـ ثـ عـامـ لـفـتـرـةـ