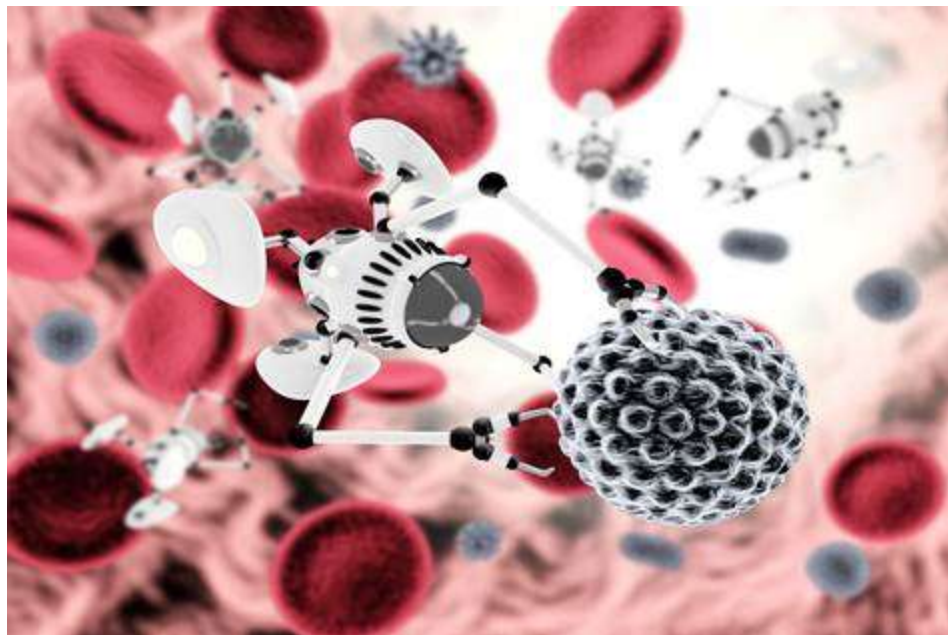




در مقاله "چرا در دنیای نانو خواص تغییر می کند" به این موضوع اشاره کردیم که فناوری نانو با تغییر در ساختار موجب تغییر در خواص مواد می شود. این تغییر خواص می تواند کاربردهای فراوانی برای مواد ایجاد کند. در این مقاله کاربردهای نانومواد به صورت اجمالی مورد بررسی قرار می گیرد. از حدود سال ۱۳۸۰ فناوری نانو کاربردهای خود در صنایع تجاری نشان داد. این کاربردها در صنایع مختلف از جمله صنایع نساجی، پزشکی، الکترونیک، کشاورزی، ساختمان سازی و ... خود را نشان دادند.

در نساجی به کمک فناوری نانو پارچه‌های ضد آب، ضد باکتری، مقاوم در برابر عبور امواج و حرارت به کمک فناوری نانو موجب افزایش ارزش افزوده شرکت‌های تجاری شدند که از این محصولات استفاده کردند.

در پزشکی رهایش داروهای کنترل شده داروها که باعث کاهش اثرات جانبی دارو می‌شود از جمله دستاوردهای فناوری نانو است. همچنین درمان برخی از سرطان‌ها یکی دیگر از کاربردهای فناوری نانو در این زمینه می‌باشد.



در صنعت ساختمان‌سازی بتن‌های سبک‌تر و با مقاومت بیشتر، پوشش‌های ضدحریق، کاشی‌های ضدباکتری، نماهای خود تمیز شونده و شیشه‌های کنترل‌کننده انرژی از جمله محصولات فناوری نانو می‌باشد.

در کشاورزی و صنایع وابسته سنسورهای حساس به میزان املاح موجود در خاک، انتقال ژن‌های مورد نظر به سلول‌های گیاهی، تولید سموم سازگار با محیط زیست و افزایش کارایی آفت‌کش‌ها از جمله کاربردهای فناوری نانو می‌باشد.

