

عنوان مقاله:

بررسی نانولوله‌های کربنی و کاربرد آن در صنعت الکترونیک

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

غلامحسین مولودیان - آموزش‌شده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، کازرون، ایران

خلاصه مقاله:

عصر حاضر را شاید بتوان عصر کربن نام نهاد زیرا این ماده کاربرد وسیعی در صنایع مختلف پیدا کرده است. در این بین نانوتیوپ های کربن و فلورن ها توجه دانشمندان را بیشتر از دیگر شکل های کربن به خود جلب کرده اند. اگرچه مدت زمان زیادی از کشف نانوتیوپ های کربن و فلورن نمی گذرد ولی تحقیقات وسیعی در زمینه شناسایی، ساخت و بکارگیری آنها در صنایع مختلف انجام شده و پیشرفتهای زیادی نیز در این رابطه صورت گرفته است. در این مقاله ابتدا انواع نانولوله های کربنی تک جداره و چند جداره را از لحاظ ساختار هندسی و پیاده سازی مورد بررسی قرار می دهیم و سپس روش های ساخت و آنالیز ذرات در ابعاد نانو را بررسی می کنیم. در ادامه به بررسی ترانزیستورهای مبتنی بر نانولوله های کربنی خواهیم پرداخت و در پایان، کاربرد این نانولوله ها را در صنعت الکترونیک بیان می کنیم

کلمات کلیدی:

کربن - نانولوله، بردار کایرال، نانوساختارها، ترانزیستور CNT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396175>

