

تنظیم ویژه گیهای مغناطیسی اتمهای نشانده-شده بر گرافن، با زیرلایه

نشان داده اند اندازه و راستای دقطبی مغناطیسی اتمهای کبالت بر گرافن، به این بسته گی دارد که گرافن روی چه زیرلایه ای نشانده شده باشد. از جمله وقت ی زیرلایه پلاتین یا ایریدیوم باشد، که با گرافن پیوند ی ضعیف برقرار میکنند، دقطبی مغناطیسی در صفحه ی گرافن است. اما وقت ی زیرلایه روتنیم است، که با گرافن پیوند ی قوی برقرار میکند، دقطبی مغناطیسی عمود بر صفحه ی گرافن است [1]. اگر این مغناطیده گی مدت ی زیاد ی باقی بماند، از جمله میشود آن را برای انبارش داده به کار بُرد. در این صورت انباره ای به دست میآید که بر ذخیره ی هر بیت داده به فقط یک اتم (کبالت) نیاز دارد. انباره ها ی فعلی 10^7 اتم بر بیت دارند.

[1] Physical Review Letters **113** 177201