

چسبنده‌تر از پای مارمولک

با کربن نانولوله‌ها ماده‌ای ساخته‌اند که 10 بار چسبنده‌تر از پای مارمولک است [1]. چسبنده‌گی پای مارمولک به خاطر آرایه‌ای از موها یا ظریف است که نیروی فان دروالس [2] قوی‌یی با سطح می‌سازند. این ماده‌ی جدید هم آرایه‌ای مشابه از جنس کربن نانولوله دارد. چسبنده‌گی‌ی حاصل از این ماده به سطح‌ها‌یی از جنس شیشه، پلاستیک، و کاغذ حدود 10^6 N m^{-2} است، یعنی با یک تکه از آن به ابعاد 4 mm در 4 mm می‌شود یک کتاب به جرم 1.5 kg را نگه داشت. ضمن‌آن این ماده هر چند خوب می‌چسبد راحت هم روی سطح جابه‌جا می‌شود، یعنی حرکت دادن آن در راستای سطح (عمود بر نانولوله‌ها) ساده است.

[1] Science **322** 238

[2] van der Waals