



ساخت نخستین شل نامرئی صوتی سه‌بعدی جهان

مهندسان دانشگاه دوک با استفاده از چند ورقه پلاستیکی و متامواد، نخستین شل نامرئی صوتی سه‌بعدی جهان را ارائه داده‌اند که اشیاء را در برابر صوت پنهان می‌کند.

مهندسان دانشگاه دوک با استفاده از چند ورقه پلاستیکی و متامواد، نخستین شل نامرئی صوتی سه‌بعدی جهان را ارائه داده‌اند که اشیاء را در برابر صوت پنهان می‌کند. به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، ابزار جدید امواج صوتی را برای خلق این احساس که شل و هر آنچه زیر آن است، وجود ندارند، مجدداً مسيردهی می‌کند. متامواد پیش‌تر برای خلق شل‌های نامرئی و «شل‌های موقتی» به کار رفته‌اند و اکنون دانشمندان دانشگاه دوک از آن‌ها برای ساخت شل صوتی سه‌بعدی استفاده کرده‌اند. به همان طریق که شل‌های نامرئی از متامواد برای مسيردهی مجدد نور حول یک شیء استفاده می‌کنند، شل صوتی نیز با امواج صوتی به گونه‌ای تعامل برقرار می‌کند گویی ابزار و اشیاء پنهان در زیر آن وجود ندارد. ابزار جدید در تمامی سه بعد و صرف‌نظر از مسیر ورود صوت یا مکان مشاهده‌گر عمل می‌کند و پتانسیل کاربردهای آتی مانند اجتناب از سونار و آکوستیک معماری را در خود دارد. جزئیات این شل در مجله Nature Materials منتشر شد.