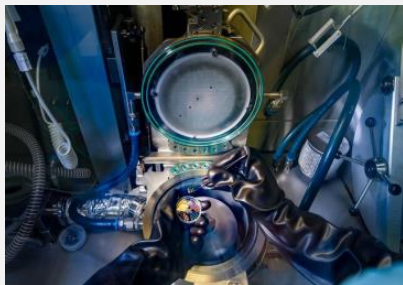


ابداع آلیاژ سیلیکونی با قدرت انتشار نور

پژوهشگران هلندی، نوعی آلیاژی سیلیکونی ابداع کرده‌اند که قدرت انتشار نور را دارد.



پژوهشگران هلندی، نوعی آلیاژی سیلیکونی ابداع کرده‌اند که قدرت انتشار نور را دارد.

به گزارش ایسنا و به نقل از انگجت، تلاش برای ابداع تراشه‌های کوچک‌تر، با موانع بسیاری از جمله محدودیت سیلیکون رو به رو است. از سوی دیگر، سیلیکون در انتشار نور بسیار ضعیف است؛ در حالی که اتصالات نوری می‌توانند با از بین بردن مشکلات مربوط به گرما و انرژی، پردازنده‌های متراکم‌تر و سریع‌تری فراهم کنند.

پژوهشگران "دانشگاه فنی آینده‌وون" (TU/e) هلند، نوعی آلیاژ سیلیکونی ابداع کرده‌اند که می‌تواند از عهده انتشار نور برآید. این آلیاژ، ترکیبی از سیلیکون و ژرمانیم است که در ساختاری شش ضلعی قرار گرفته‌اند. این ساختار به آنها امکان می‌دهد که نور را منتشر کنند.

به گفته پژوهشگران، دانشمندان به مدت ۵۰ سال سعی داشته‌اند تا چنین کاری انجام دهند و یک گروه پژوهشی نیز در سال ۲۰۱۵، یک سیلیکون شش ضلعی ابداع کرد اما سیلیکون آنها نتوانست از عهده انتشار نور برآید.

این گروه پژوهشی پیش از به کارگیری فناوری خود در تراشه‌ها، به ابداع لیزر نیز نیاز دارند و هنوز باید اصلاحات بسیاری روی این فناوری انجام دهند. انتظار می‌رود که لیزر مورد نیاز آنها تا سال ۲۰۲۰ ابداع شود. در حال حاضر، بزرگترین چالش پیش روی پژوهشگران این است که فناوری خود را عملی کنند.