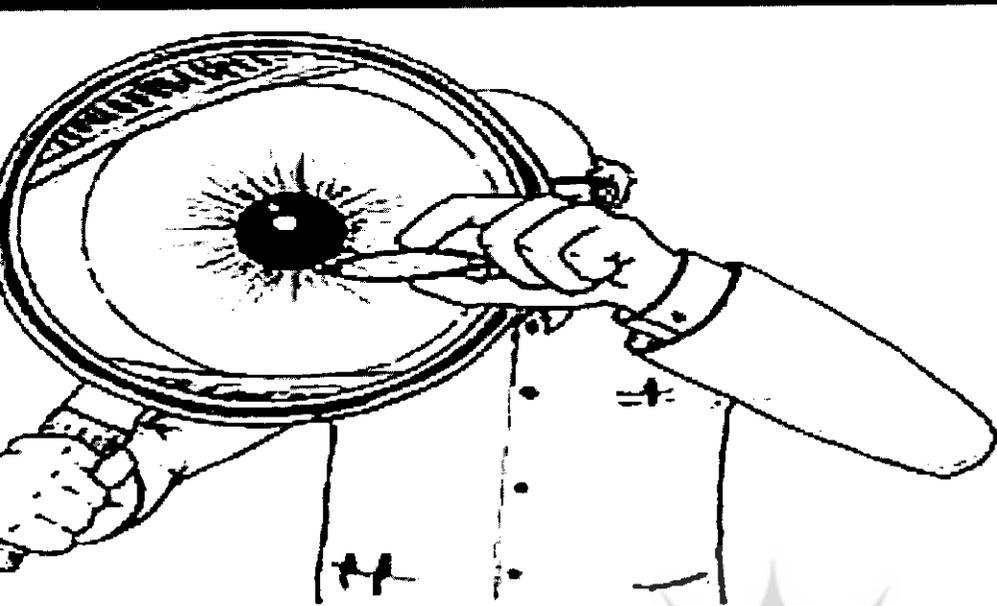


# کوچک ترین کتاب دنیا با کمک فناوری ناخو



حفاری با دانه های شن و ماسه است، با این تفاوت که در اینجا به جای شن از یون های گالیم برای حذف مواد استفاده می شود. با این فناوری امکان کوچک تر کردن کتاب وجود دارد و می توان به جای حروف ۴۰ نانومتری، حروف ده نانومتری ایجاد کرد. کاواناگ می گوید: ما می توانیم سفارش های سایر ناشران را نیز بپذیریم. کوچک ترین کتاب های موجود که در کتاب ثبت رکوردهای جهانی Guinness هم ثبت شده اند دارای ابعاد پنج در پنج میلی متر و ۰/۹ در ۰/۹ میلی متر هستند، که به ترتیب در سال های ۲۰۰۱ و ۲۰۰۲ ساخته و ثبت شدند. قیمت نسخه های signature-edition این کار هنری حدود ده هزار یورو است.

www.nano.ir

فیزیک دانان آزمایشگاه تصویربرداری دانشگاه Simon Fraser کانادا با استفاده از پرتوی یونی متمرکز گالیم، کتابی به ابعاد ۰/۷ در ۰/۱ میلی متر درست کردند. پروفسور کاواناگ می گوید: ما این کار را فقط به عنوان یک کار سرگرمی انجام دادیم و برای خواندن این کتاب به یک میکروسکوپ الکترونی نیاز است. کاواناگ و گروه او با همکاری هنرمندی به نام روبرت چپلین این کتاب را با عنوان Teeny Ted from Turnip Town تهیه کردند. کتاب مذکور از ۳۰ لوح میکرونی که هر کدام بر روی قطعه ای از سیلیکون تک بلوری حک شده، ساخته شده است و حتی دارای شماره ISBN مخصوص به خود نیز است. پرتوی یونی متمرکز (FIB) مشابه عملیات



## تولیدکنندگان آثار غیرمکتوب موظف به ثبت آثار خود در کتابخانه ملی شدند

کلیه چاپخانه های کشور موظف شدند قبل از مبادرت به چاپ آثار غیرمکتوب نسبت به درخواست شماره ثبت اثر در کتابخانه ملی از صاحب اثر، اقدام کنند. به گزارش ایرنا از کتابخانه ملی، این موضوع با استناد به ماده یک مصوبه چهارصد و چهل و یکمین جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی و بر اساس بخشنامه صادره از سوی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی صورت می گیرد.

در بخشنامه صادره از سوی مدیرکل دفتر امور چاپ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی آمده است: کلیه تولیدکنندگان آثار غیرمکتوب از جمله عکس، پوستر و نقشه موظفند قبل از چاپ موارد مذکور نسبت به ثبت اثر در سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران اقدام کرده و پس از اتمام مراحل چاپ، دو نسخه از موارد یاد شده را به کتابخانه ملی ارسال کنند.

با اجرای این طرح، از بروز اختلافات حقوقی احتمالی در اثبات مالکیت آثار فرهنگی و هنری جلوگیری به عمل خواهد آمد و آثار تولید شده در کشور نیز به صورت سازماندهی شده و منظم برای ثبت و نگهداری در حافظه ملی کشور به کتابخانه ملی ارسال خواهند شد.

## چین بالاترین میزان خرید اینترنتی

### کتاب را دارد

نتایج جدیدترین مطالعات نشان می دهد، شهروندان چینی بالاترین میزان خرید اینترنتی کتاب را در جهان دارند.

مؤسسه ی Ac Nielsen که یک شرکت بزرگ بین المللی در زمینه ی آرایه ی اطلاعات بازاریابی است، اعلام کرد، حدود ۶۳ درصد از کاربران اینترنتی چین خرید آنلاین دارند و از این میزان، ۵۶ درصد اقدام به خرید کتاب و دیگر محصولات خواندنی می کنند، که در مقایسه با سایر کشورهای جهان، بالاترین میزان است.

به گزارش شین هوا، با این حال، تصویر کلی از وضعیت کتاب خوانی در چین کمی متفاوت است. بر اساس نتایج چهارمین مطالعه ی سالانه ی مؤسسه ی تحقیقات چین (CRIPS)، میزان مطالعه ی کتاب در چین در شش سال گذشته کاهش یافته، اما با توجه به گسترش تجارت الکترونیک، خرید کتاب به صورت آنلاین در این کشور، رشد قابل توجهی داشته است.

ایسنا