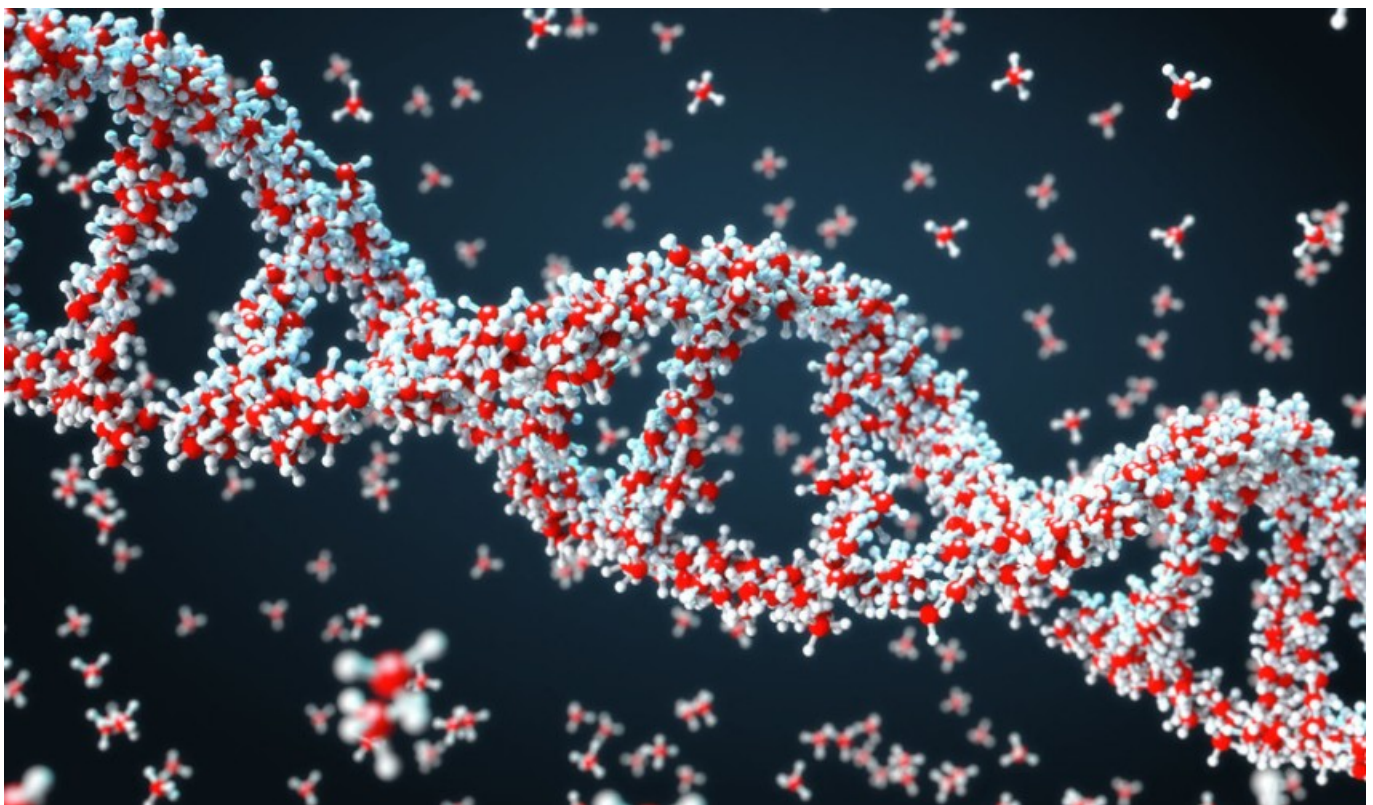


ذخیره ۲۰۰ مگابایت اطلاعات روی یک ذره

دی ان ای

بیگ بنگ: میکروسافت می‌گوید DNA نسبت به صفحات مغناطیسی که شرکت‌ها امروزه از آنها برای ذخیره داده‌ها استفاده می‌کنند، گزینه بهتری در ذخیره‌سازی طولانی مدت به شمار می‌روند.



براساس گزارش تکنولوژی ریویو به نقل از همشهری، شاید تصویری که می‌بینید به نمک خشک شده در ته یک لوله آزمایشگاهی شباهت داشته‌باشد، اما میکروسافت می‌گوید این آینده ذخیره اطلاعات در جهان است. این شرکت اعلام کرد موفق به ذخیره سازی نزدیک به 200 مگابایت اطلاعات شامل کل رمان جنگ و صلح و 99 رمان کلاسیک دیگر روی دی ان ای شده است. ذخیره داده‌ها روی دی ان ای فرایند جدیدی به شمار نمی‌رود، اما تاکنون هیچ شرکتی موفق به ذخیره این حجم بالا از داده‌ها روی دی ان ای نشده بود. رکورد سابق این شیوه ذخیره‌سازی 22 مگابایت بوده‌است.

از دیگر اطلاعات ذخیره شده می‌توان به یک ویدیوی با کیفیت بالا از گروه موسیقی OK Go □ اعلامیه جهانی حقوق بشر در بیش از 100 زبان مختلف، 100 کتاب برتر گوتنبرگ اشاره کرد. به گفته میکروسافت دی ان ای ابزار ذخیره سازی بسیار مناسبی است زیرا می‌توان داده را با تراکم بالاتری از تجهیزات ذخیره‌سازی رایج روی مولکول‌ها ثبت کرد. این تکنیک که با همکاری محققان دانشگاه واشنگتن مورد آزمایش قرار دارد، درحال حاضر گران قیمت است، اما میکروسافت امیدوار است بتواند این هزینه‌ها را با کمک صنعت زیست‌فناوری کاهش دهد. ایده استفاده از دی ان ای از آنجایی شکل گرفت که

تعداد سرعت رشد حجم داده‌ها و نیاز برای ذخیره‌سازی آنها و ظرفیت تجهیزات ذخیره‌سازی رایج به هم خورد و کار برای سازمان‌ها و مراکزی که به ذخیره‌سازی حجم زیادی از داده‌ها نیاز دارند، دشوارتر شد.

پیش‌بینی‌ها می‌گویند سال 2017 میزان داده‌های ذخیره‌شده در سرتاسر جهان به 16 تریلیون گیگابایت خواهد رسید که بخش بزرگی از این داده‌ها درون مراکز بزرگ ذخیره‌سازی داده‌ها جا دارند. درحالی که حجمی برابر یک جعبه کفش از دی‌ان‌ای می‌تواند با ظرفیت ذخیره‌سازی 100 مرکز داده بزرگ برابری کند. علاوه بر اینکه دی‌ان‌ای از مقاومت بالایی برخوردار است و می‌تواند تا بیش از صدها هزار سال دوام بیاورد. در مقابل نوارهای مغناطیسی که امروزه از آنها برای ذخیره‌سازی طولانی مدت استفاده می‌شود، تنها چند دهه دوام دارند.

[سایت علمی بیگ بنگ / منبع: technologyreview.com](http://technologyreview.com)