

چینی ها پردازنده گرافیکی

اختصاصی می سازند

شرکت چینی ژائوشین از تولید کارت گرافیکی اختصاصی خبر داده که نشانه دیگری از تلاش این کشور برای کاهش وابستگی به شرکت های سخت افزاری آمریکایی تلقی می شود.

به گزارش مهر به نقل از تامزهاردویر ژائوشین به علت تولید پردازنده های ۸۶x شهرت دارد، اما به تازگی برنامه ریزی برای تولید پردازنده های گرافیکی مستقل ۷۰واتی رانیز آغاز کرده است.

بر اساس ویدئویی که در وب سایت این شرکت منتشر شده، این شرکت از کمک فنی شرکت تایوانی تی اس ام سی برای تولید پردازنده های گرافیکی ۲۸ نانومتری برخوردار خواهد بود.

ژائوشین قبلاً پردازنده های رایانه ای هم تولید کرده بود که از جمله آنها می توان به کی شین اشاره کرد که در حال حاضر مورد آزمایش قرار گرفته است. این پردازنده به طور کامل در چین طراحی شده است. ۸۰درصد از سهام این شرکت در کنترل دولت چین است.

در حال حاضر اطلاعات فنی بیشتری در مورد این پردازنده گرافیکی در دسترس نیست. اما گفته می شود که عرضه آن به بازار تا اواخر سال ۲۰۲۰ انجام خواهد شد. با توجه به اینکه شرکت های همچون ای ام دی و ان ویدیا در حال حاضر بر روی تولید پردازنده های گرافیکی ۷ نانومتری کار می کنند، شرکت چینی برای کسب موفقیت فنی در برابر رقبای آمریکایی راه درازی در پیش دارد.

رونمایی از بلندگوی هوشمند

جدید گوگل

گوگل مدل جدیدی از بلندگوی هوشمند نست را تولید کرده و تصاویری که به منظور تأیید فنی این بلندگو منتشر شده به گمانه زنی در این زمینه دامن زده است.

به گزارش مهر به نقل از لگجت، این بلندگو به احتمالاً شاهزاده نام خواهد داشت از نظر ابعاد مابین بلندگوهای هوشمند مینی و مکس خواهد بود و البته شاهد تغییراتی در ظاهر و قابلیت های آن نیز خواهیم بود.

بلندگوی یادشده قادر به اجرای فرمین صوتی مختلفی است که از جمله آنها می توان به پخش موسیقی، اخبار، وضعیت آب و هوا جستجو و غیره اشاره کرد.

طراحی پارچه ای بدنه، یک پایه پلاستیکی در زیر بلندگو و یک چک قطع و وصل برق در کنار دکمه قطع صدا از جمله امکانات این بلندگو است.

بلندگوی یادشده که با برنامه دستیار گوگل نیز سازگار است دارای چراغ های ال ای دی برای نشان دادن فعالیت نیز هست و ارتفاع آن از ۲۱ سانتیمتر فراتر نمی رود.

انتظار می رود رونمایی از این بلندگو همراه با گوشی هوشمند پیکسل ۵ و سرویس پخش ویدئوی آنلاین جدید گوگل در آینده نزدیک صورت بگیرد.

بزرگترین تراشه کوانتومی

به وسیله اتم های مصنوعی ساخته شد

محققان دانشگاه ام آی تی با تولید اتم های مصنوعی، روشی هیبریدی برای تولید بزرگترین تراشه کوانتومی در نوع خود ابداع کرده اند. به گزارش مهر به نقل از ام آی تی نیوز محققان دانشگاه ام آی تی روشی برای تولید و یکپارچه سازی اتم های مصنوعی ابداع کرده اند. اتم های مصنوعی با استفاده از مدار فوتونی روی لایه ای بسیار نازک از الماس ساخته شده اند و بزرگترین تراشه کوانتومی در نوع خود را به وجود آورده اند.

دیوگ اکتلاندن استادیار بخش مهندسی الکترونیک و علوم رایانشی دانشگاه ام آی تی می گوید: این دستاورد نقطه عطفی در حوزه پردازشگرهای کوانتومی است. برای تولید یک رایانه کوانتومی به میلیون ها پردازشگر کوانتومی نیاز است. در همین راستا تحقیق جدید نیز روشی نوین برای ارتقای تولید پردازشگر را نشان می دهد.در رایانه های معمولی پردازش و ذخیره اطلاعات با استفاده از صفر و یک انجام می شود. اما در رایانه های کوانتومی این عملیات با استفاده از بیت های کوانتومی یا کیوبیت انجام می شود که همزمان نشان دهنده صفر، یک یا هر دو آنها هستند.

این ویژگی عجیب به رایانه های کوانتومی اجازه می دهد همزمان چند محاسبه را انجام دهند و جایش هایی را حل کنند که با رایانه های معمولی ممکن نیست.

کیوبیت در تراشه تازه توسعه یافته در حقیقت همان اتم های مصنوعی است که از نقصان های موجود در الماس ساخته می شود. می توان با استفاده از نور و امواج میکروویو اتم های مصنوعی را برانگیخت تا فوتون هایی حاوی اطلاعات کوانتومی را منتشر کنند. این فرایند یک روش ترکیبی است که طی آن چیپلت(chiplet) های میکرو کوانتومی که به دقت انتخاب شده اند و حاوی چند کیوبیت هستند، در یک مدار یکپارچه فوتونیک نیتريد آلومینوم قرار می گیرند.

اکتلاندن و همکارانش با استفاده از این روش هیبریدی توانستند یک سیستم ۱۲۸ کیوبیتی بسازند که بزرگترین تراشه یکپارچه اتم مصنوعی -فوتونیکي است.

دانش

۵۱۳۹۹ تیر ۲۲ یکشنبه ۱۳۹۹ / شماره ۵۴۳۳ / سال بیست ششم

گوگل از سریع تر شدن به روزرسانی های اندروید خبر داد

گوگل اعلام کرد در حال ایجاد تغییراتی است که به روزرسانی سیستم عامل اندروید را سریع تر می کند، امری که موجب افزایش رضایت کاربران از این سیستم عامل می شود.

به گزارش فارس به نقل از اسلش گیر، گوگل اعلام کرده کاری خواهد کرد که



روش های مقابله با باج افزارها



استفاده کنند تا به طور خاص، شمارا هدف قرار دهند.

همیشه هنگام استفاده از وی‌فای عمومی از یک شبکه امن استفاده کنید. رعایت این مورد امنیتی نیز یک اقدام پیشگیرانه عالی در برابر محافظت از باج افزار است. دلیل این موضوع آن است که وقتی از وی‌فای عمومی استفاده می‌کنیم، سیستم ما در معرض حمله قرار می‌گیرد. بنابراین، اگر از وی‌فای بری امور مهم و محرمانه استفاده می‌کنید، همیشه استفاده از یک شبکه امن، نکته بسیار خوبی است.

نرم‌افزار امنیتی خود را به‌روز نگه‌دارید. شما باید آخرین نسخه آنتی‌ویروس را در سیستم خود داشته باشید. اما نصب نرم‌افزار امنیتی روی سیستم شما کافی نیست. به‌روزرسانی منظم ضروری است. حملات سایبری در بازه‌های زمانی مختلف تخصصی‌تر شده و تغییر می‌یابند، بنابراین یک سیستم امنیتی یا آنتی‌ویروس نیز باید در یک سطح قرار داشته باشد. به‌روزرسانی های منظم کمک می‌کند تا بالاترین سطح حفاظت را داشته باشید. به‌روزرسانی بسیار مهم است زیرا امنیت نرم‌افزاری شما را در برابر حملات باج‌افزار به حداکثر می‌رساند تا از آسیب‌پذیری سازمان شما جلوگیری شود.

از داده‌های خود نسخه پشتیبان تهیه کنید. داشتن پشتیبان گیری از داده‌های به‌روز و ایمن از اطلاعات مهم و حیاتی

ثبت اختراع یک گوشی هوشمند با نمایشگر دور تا دور و حسگر ۱۰۸ مگاپیکسلی

حتی آن را فوق دوربین هوشمند" نامیده است. دو طرح برای این گوشی وجود دارد؛ یکی به رنگ مشکی و دیگری با پنل شفاف که نمای داخلی پشت گوشی و اطراف دوربین را نشان می‌دهد. فقط یک کلید فیزیکی (دکمه روشن/خاموش) و یک میکروفون ثانویه در بالای این گوشی وجود دارد، در حالی در پایین، بلندگو، میکروفون اولیه و درگاه USB Type-C قرار دارد.

این ثبت اختراع همچنین نشان می‌دهد که این گوشی یک گوشی 5G خواهد بود، اما هیچ اشاره‌ای به پردازنده مورد استفاده در آن نشده است. به هر حال مشخص نیست که این گوشی روزی ساخته شود یا نه، چرا که بسیاری از حق اختراعات ثبت شده هیچوقت رنگ واقعیت به خود نمی‌گیرند.

کارشناسان می‌گویند حتی اگر این اتفاق بیفتد و این گوشی ساخته شود، انتظار ندارند که شیائومی آن به شکل انبوه تولید کند و در بازار بفروشد.



براساس این حق اختراع، این گوشی هوشمند دارای یک نمایشگر همه جانبه یا دور تا دور است، اما قسمت بالای پشت گوشی دارای یک دوربین ۱۰۸ مگاپیکسلی با لنز زوم خواهد بود که این شرکت

شرکت شیائومی به عنوان یکی از شرکت های سازنده گوشی های هوشمند که در این چند سال اخیر توانسته توجه همگان را به خود جلب و نامی برای خود دست و پا کند، اکنون حق اختراع یک گوشی هوشمند را با نمایشگر دور تا دور و یک حسگر دوربین ۱۰۸ مگاپیکسلی بزرگ به ثبت رسانده است. به گزارش ایسنا و به نقل از گیزموجاپنا، شیائومی به محبوبیت گوشی های هوشمند بدون حاشیه در سری میکس خود مشهور است. این شرکت سال گذشته از یک گوشی تمام نمایشگر به نام Mi Mix ۲ با صفحه نمایش همه جانبه رونمایی کرد. این دستگاه هنوز به بازار عرضه نشده است، با این حال، شیائومی در حال حاضر حق اختراع طراحی یک گوشی مشابه را در سازمان ملی مالکیت معنوی چین(GNIPA) ثبت کرده است.

حق اختراع مذکور توسط شیائومی در ۱۹ ژانویه سال ۲۰۲۰ ثبت شده، اما مستندات و همچنین تصاویر آن فاش شده است.

اغلب سیاره های میزبان حیات، «پیر» هستند



زمین ساخت صفحه‌ای یا تکتونیک صفحه‌ای(Plate tectonics) به بررسی و مطالعه حرکات وسیع مقیاس در سنگ کره (لیتوسفر) کره زمین می‌پردازد. این نظریه بر اساس نظریه رانش قاره‌ای در نخستین دهه‌های قرن بیستم مطرح شد و پس از اثبات مفهوم گسترش بستر دریا در سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰ میلادی توسط بسیاری از زمین‌شناسان پذیرفته شد.

بر اساس این نظریه، سنگ کره(بوسته کره زمین) از صفحاتی تشکیل می‌شود که در کل شامل ۷ یا ۸ صفحه اصلی که در مواردی خود از تعدادی صفحات کوچک تشکیل می‌شوند، ساخته شده‌است. این صفحات به‌صورت مداوم در حال حرکت هستند و بر اثر برخورد این صفحات پدیده‌هایی همچون زلزله، گسل، شسکتگی‌ها، تشکیل کوه‌ها، تشکیل درازگودال‌ها و چین خوردگی و دیگر پدیده‌ها حاصل می‌شوند. میزان حرکت این صفحات از کمترین حد (صفر میلی‌متر) در سال تا بیشترین حد(۱۰۰ میلی‌متر) در سال، بسته به نوع، جایگاه و شرایط آن‌ها تخمین زده می‌شود.

اخرشناسان به این نتیجه رسیده‌اند که اغلب سیاره‌های میزبان حیات در کهکشان راه شیری احتمالاً در اوایل تشکیل کهکشان شکل گرفته‌اند.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، بر اساس نتایج کنفرانس ژئوشیمی گلدشمیت که به تازگی برگزار شد، سیاره‌های سنگی متولد شده در اوایل عمر ۱۳.۵ میلیارد ساله کهکشان راه شیری نسبت به سیاره‌هایی که بعداً شکل گرفته‌اند، شانس بیشتری برای تبدیل شدن به یک دنیای میزبان حیات دارند.

این به این دلیل است که سیاره‌هایی که خیلی زود شکل گرفته‌اند، به احتمال بیشتری می‌توانند میدان‌های مغناطیسی، صفحات تکتونیک(زمین‌ساخت صفحه‌ای) و سایر ویژگی‌هایی را ایجاد کنند که رشد و پایداری حیات را تقویت می‌کند.

کریگ اونیل" دانشمند مرکز تحقیقات سیاره دانشگاه "مک‌کواری"(Macquarie) و نویسنده اصلی این تحقیق در سیدنی استرالیا در یک بیانیه در کنفرانس ژئوشیمی گلدشمیت گفت: صفحه تکتونیک برای قابلیت سکونت بدون یک سیاره از اهمیت زیادی برخوردار است و به نظر می‌رسد شرایط مطلوب برای ایجاد آن در سیاره‌هایی که خیلی زود در اوایل عمر کهکشان شکل گرفته‌اند، وجود داشته باشد و بعید است که پس از آن دوره، شانس زیادی برای آن وجود داشته باشد.

اونیل و تیمش سیاره‌های فراخورشیدی موجود در کهکشان راه شیری را مطالعه کردند که همان سیاره‌هایی هستند که فراتر از منظومه شمسی ما به دور ستاره میزبان خود می‌گردند. اونیل" گفت: ما به دلیل فاصله زیاد با این سیاره‌ها، اطلاعات محدودی در مورد آنها داریم، اما می‌توانیم برخی از عواملی مانند موقعیت، دما و برخی فرضیه‌ها در مورد ژئوشیمی آنها را بفهمیم. این به ما اجازه می‌دهد تا نحوه تکامل آنها را مدل سازی کنیم.

نور خوزستان

اسپیکرهایی که سر و صدای

ترافیک را کاهش می‌دهند

پژوهشگران سنگاپور در بررسی جدید خود تلاش کردند تا با نصب اسپیکرهایی روی پنجره‌ها، ورود سر و صدای حاصل از ترافیک راه به خانه کاهش دهند.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیوساینستیتس،ساکنان شهرهایی که آب و هوای گرم دارند، با یک مشکل بزرگ در تابستان رو به‌رو هستند. آنها مجبور هستند پنجره را برای تهویه هوا باز نگه دارند اما باز بودن پنجره ورود سر و صدای ناشی از ترافیک را نیز به همراه دارد. شاید ابزاری که با هدف از بین بردن صدا ساخته شده، بتواند این مشکل را حل کند.

پژوهشگران "دانشگاه صنعتی نانیانگ" (NTU) سنگاپور، روشی ارائه داده‌اند که میزان سر و صدای ناشی از ترافیک را به نصف می‌رساند و صدایی که از پنجره به خانه وارد می‌شود را کاهش می‌دهد. "بهان لم" Bhan Lam، پژوهشگر دانشگاه نانیانگ و همکارانش، از ۲۴ لسیبکر استفاده کردند و آنها را روی پنجره‌های خاصی قرار دادند. فاصله میان لسیبکرها، به فرکانس صدایی بستگی دارد که گروه می‌خواهند آن را کاهش دهند.

پژوهشگران، پنجره‌ها را در اتاق‌های آزمایشی قرار دادند و صدای ترافیک جاده‌ای، قطار و هویلیما را در آنها پخش کردند.

این روش، در کاهش صداهای بین فرکانس‌های ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ هرتز، عملکرد خوبی داشت و بلندی صداهای این طیف را تا ۵۰درصد کاهش داد. لم گفت، عملکرد این روش، به عملکرد هدفون‌های کاهش صدا شباهت دارد که به طور خاص می‌توانند صدای وز وز مانند موتور هویلیما را از بین ببرند.

قطر لسیبکرهایی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند، تنها به ۴.۵ سانتی‌متر می‌رسد و برای از بین بردن صداهایی پایین‌تر از ۲۰۰ هرتز، بیش از حد کوچک است.

لم ادامه داد: یک اسپیکر باید برای صداهای فرکانس پایین، حجم بزرگی از هوا را حرکت دهد. استفاده از اسپیکرهای بزرگتر هم برای چنین هدفی، امکان‌پذیر است اما این کار می‌تواند منظره قابل دیدن از پنجره‌ها را محدود کند.

پژوهشگران در نظر دارند تا نخستین نمونه از فناوری جدید خود را در جهان واقعی آزمایش کنند.

کامیون برقی با الیاف کتان

تجزیه پذیر تولید شد

شرکت سوئدی ولتا تراکس از تولید کامیون برقی جدیدی با استفاده از الیاف درهم تنیده کتان خبر داده است.

به گزارش مهر به نقل از نیوپاتلس، افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای منجر به گسترش تلاش‌ها به منظور استفاده از منابع انرژی تجدید پذیر شده و تولید وسائل نقلیه برقی با همین هدف صورت می‌گیرد.

کامیون یادشده نه تنها برقی است، بلکه در تولید قطعات آن نیز از موادی استفاده شده که به راحتی قابل تجزیه هستند و محیط زیست را آلوده نمی‌کند. مهم‌ترین ماده تشکیل دهنده قطعات بدنه این کامیون را الیاف کتان تشکیل می‌دهد.

این کامیون ۱۶ تنی تمام برقی دارای یک باتری ۱۶۰ تا ۲۰۰ کیلووات ساعتی است و با یک بار شارژ مسافتی ۲۰۰ کیلومتری را طی می‌کند. حداکثر سرعت این کامیون به ۹۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد.

صندلی ارائه‌د این کامیون در وسط قرار گرفته تا دو نفر دیگر بتوانند در طرفین وی بنشینند. پنجره‌های بزرگ این کامیون دید ۲۲۰ درجه را ممکن می‌کند. ظرفیت بخش حمل بار این کامیون ۳۷.۳ مترمربع است و حداکثر می‌توان ۸.۶ تن بار را در آن جای داد. این کامیون در سه ماهه اول سال ۲۰۲۱ به بازار می‌آید.

چین نخستین ماهواره مخابراتی

را به فضا فرستاد

چین یک ماهواره مخابراتی را به‌عنوان نخستین ماهواره از یک منظومه ماهواره‌ای برای ارائه خدمات ارتباطی باند پهن به فضا پرتاب کرد.

به گزارش فارس به نقل از شینهوا، چین یک ماهواره مخابراتی را به‌عنوان نخستین ماهواره از یک منظومه ماهواره‌ای برای ارائه خدمات ارتباطی باند پهن به فضا پرتاب کرد.

موشک حامل -Bj Long March- ماهواره ارتباطات تجاری را DfAPSTAR-۱ را از مرکز پرتاب ماهواره Xichang در استان سیچوان در جنوب غربی چین به فضا فرستاد.

ایستار-۱جی می‌تواند ظرفیت ارتباطی حداقل ۵۰ گیگابایت بر ثانیه را فراهم آورده که ظرفیت هر بیم به‌تنهایی به بیش از ۱ گیگابایت بر ثانیه می‌رسد. این ماهواره توسط آکادمی فناوری فضایی چین زیرمجموعه سازمان علم و فناوری هوافضای چین توسعه داده شده است.

ماهواره مذکور پرتابده است و معادل ۵۵۵۰ کیلوگرم وزن دارد و برای یک دوره ۱۵ ساله طراحی شده است.