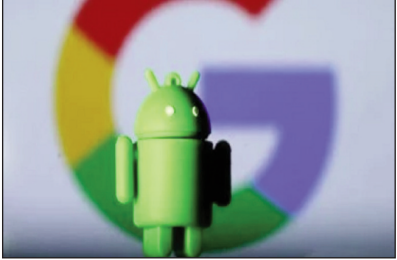


چگونه گوشی اندرویدی با

کامپیوتر همگام‌سازی می‌شود؟



با انجام برخی مراحل می‌توان گوشی اندرویدی خود را با ویندوز کامپیوتر همگام سازی کرد. به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، فروشگاه Play Google برنامه‌های بسیاری را برای همگام‌سازی دستگاه اندرویدی شما با ویندوز ارائه می‌دهد؛ اما پلیکیشن Phone Link از مایکروسافت یکی از ساده‌ترین گزینه‌ها برای همگام سازی تلفن شما در رایانه شماست.

برنامه Phone Link در سال ۲۰۱۸ راه اندازی شد و به شما اجازه می‌دهد تا از طریق بلوتوث وای‌فای یا داده‌های تلفن همراه و بسیاری از ویژگی‌ها دیگر به دستگاه‌های اندرویدی متصل شوید.

اگرچه Phone Link برخی از ویژگی‌های ارائه شده توسط سایر برنامه‌ها مانند AirDroid را ندارد، در این جا عملکردهای اصلی ارائه شده است: انجام و دریافت تماس

ارسال و پاسخ به پیام‌ها
نمایش اعلان‌ها در گوشی
انتقال و نمایش تصاویر
کنترل پخش رسانه

نمایش برنامه‌ها از تلفن به جز رایانه

ایجاد یک هات‌اسپات فوری
ارسال کپی پیست بین اندروید و ویندوز
به اشتراک گذاری فایل‌ها به صورت بی‌سیم
اما مشتریان باید از یک حساب مایکروسافت برای فعال کردن Phone Link استفاده کنند و رایانه و تلفن Android باید در یک شبکه باشند تا برخی از عملکردها کار کنند.

چگونه Microsoft Phone Link را تنظیم کنیم؟

Phone Link روی اکثر رایانه‌ها از قبل نصب شده است؛ اما اگر برنامه را ندرارید، می‌توانید آن را از فروشگاه مایکروسافت دانلود و نصب کنید.

برخی از گوشی‌های سامسونگ، ریمبی و سایر گوشی‌ها دارای پلیکیشن Link to Windows از پیش نصب شده هستند و اگر در دستگاه شما نیست، می‌توانید آن را به سادگی از فروشگاه Play Google دانلود کنید.

پس از نصب برنامه، برنامه Phone Link را در رایانه خود باز کنید و هنگامی که صفحه نمایش ظاهر شد، برنامه Android را نیز در تلفن خود باز کنید و با استفاده از همان حساب مایکروسافتی که در رایانه خود استفاده می‌کنید وارد شوید.

کد QR را که روی رایانه شما با استفاده از تلفن شما ظاهر می‌شود، اسکن کنید و سپس مجوزهای لازم را اعطا کنید. اگر برنامه به مجوزهای اضافی نیاز دارد، از شما می‌خواهد که آن‌ها را در تلفن خود اعطا کنید. پس از راه‌اندازی Phone Link می‌توانید انتقال بی‌سیم فایل‌ها، برقراری و دریافت تماس پاسخ دادن به اعلان‌ها و حتی زبانه‌با برنامه‌ها را از تلفن خود به رایانه شخصی خود شروع کنید.

منبع:اليوم السابع

تولید ارزان گرافن از گرافیت با تابش نور خورشید

محققان روش جدیدی برای تولید پایدار گرافن از گرافیت ارائه کردند. در این روش از تابش نور خورشید برای انبساط گرافیت و جدا کردن گرافن از آن استفاده می‌شود. گرافن به دست آمده برای استفاده به عنوان محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس مناسب است. به گزارش ایسنا، محققان دانشگاه علم و صنعت خلیفه ورقه‌های گرافن چند لایه با اندازه‌های جانبی بالا (۴ تا ۵ میکرومتر) را از طریق روش لایه‌برداری فاز مایع مبتنی بر تابش خورشیدی تولید کردند.

در این روش، نور خورشید به طور مستقیم بر روی تکه‌های گرافیت برای انبساط گرافیت تابیده می‌شود. استفاده از نور خورشید متمرکز، این روش انبساط خورشیدی را با نقضای انرژی صفر (۰- J) پایدار می‌کند، به طوری که کل انرژی صرف شده برای تولید یک کیلوگرم گرافن از طریق این روش تنها حدود ۲،۱۳۵ اینچ مگاژول است.

صفحات گرافن تولید شده رسانایی الکتریکی قابل توجه (۱۵۸۶ S cm^{-۱}) و رسانایی حرارتی بالا (۱۱۹۶۰۳ W mK^{-۱}) دارند.

به نقل از ستاد نانو، خواص محافظت در برابر تداخل الکترومغناطیسی (EMI) گرافن خورشیدی در ناحیه باند X مورد ارزیابی قرار گرفت و طبق گزارش‌ها اثر حفاظتی بسیار بالایی در حدود ۷۱۵ اینچ دسی‌بل در ضخامت ۸۰ میکرومتر با اثربخشی محافظت EMI مطلق در حدود ۱۱۹۸۳،۷-۱ dB cm^۲g داشت.

به طور کلی، نتایج این کار رویکردی مناسب برای تولید کارآمد و مقیاس‌پذیر گرافن با کاهش مصرف انرژی و هزینه ارائه می‌کند و به تولید پایدار گرافن کمک می‌کند.

دانش

بازيافت فیبرهای کربن با نوعی قارچ

پژوهشگران آمریکایی یک فرآیند جدید را برای بازیافت فیبر کربن و تبدیل آن به مواد شیمیایی ارزشمند ابداع کرده‌اند که با کمک قارچ‌ها انجام می‌شود. به گزارش ایسنا قارچ‌ها می‌توانند کلید بازیافت مواد شیمیایی بالرش از فیبر کربن دور ریخته شده باشند که به طور گسترده برای ساخت تجهیزات ورزشی، هولپیم یا پره توربین‌های بادی و بسیاری از موارد دیگر استفاده می‌شود. به نقل از الونسد ساینس نیوز، تقاضا برای فیبر کربن به طور پیوسته در حال رشد بوده است و سالانه صدها هزار تن از آن در سراسر جهان تولید می‌شود.

با وجود این، بازیافت این ماده بسیار دشوار است. «برل اوکلی»استاد زیست‌شناسی مولکولی «دانشگاه کانزاس» گفت: فیبر کربن معمولاً با یک ماتریس پلیمری ترکیب می‌شود که همه چیز را کنار هم نگه می‌دارد. نتیجه، یک ماده بسیار سبک و قوی است. همان ساختاری که فیبر کربن را به یک ماده قوی تبدیل می‌کند تعمیرات را غیر عملی و بازیافت را دشوار می‌سازد. در نتیجه، فیبر کربن به محل‌های دفن زباله انتقال می‌یابد یا



سوزانده می‌شود. تا سال ۲۰۳۰ احتمالاً هزاران هولپیمای تجاری ساخته شده با فیبر کربن دور ریخته خواهند شد و تا سال ۲۰۵۵ نیز توربین‌های بادی میلیون‌ها تن زباله به جا

نمایشگاه CES۲۰۲۵

غیبت شرکت های بزرگ چینی

در نمایشگاه CES۲۰۲۵

از کشورهای شخص ثالث برقرار کند. انتظار می‌رود هوش مصنوعی که به عنوان یک جبهه اصلی نبرد بین آمریکا و چین ظاهر شده است، بر این نمایشگاه تسلط داشته باشد. «جنسن هوانگ» مدیرعامل ارزشمندترین تأمین‌کننده تراشه‌های هوش مصنوعی جهان یعنی «انویدیا» قرار است سخنرانی افتتاحیه را ارائه دهد. این شرکت قرار است در این رویداد از پردازنده‌های گرافیکی جدید رونمایی کند.

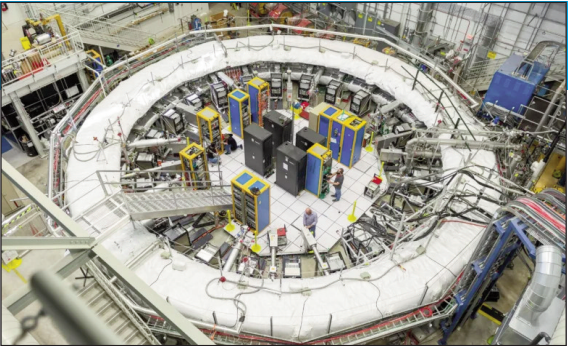
حوزه‌های رباتیک، محاسبات کوانتومی، راندگی خودکار، واقعیت افزوده و واقعیت مجازی نیز از حوزه‌های داغ نمایشگاه هستند.

شرکت «پارک‌های علم و فناوری هنگ کنگ»همراه با «شوری توسعه تجارت هنگ کنگ» و «لجنم صنایع الکترونیک هنگ کنگ»، بزرگترین هیئت شرکت‌های فناوری خود را در نمایشگاه CES امسال رهبری می‌کنند.به گفته شرکت پارک‌های علم و فناوری هنگ کنگ، غرفه‌داران پنج حوزه صنعتی را از جمله هوش مصنوعی و داده، تجهیزات الکترونیکی و رباتیک پیشرفته، مواد پیشرفته و فناوری پایدار، تحول دیجیتال و زندگی و سلامت شامل می‌شوند.انتظار می‌رود تعداد بازدیدکنندگان نمایشگاه CES۲۰۲۵ از ۱۲۸ هزار نفر در سال گذشته بیشتر شود که بیش از ۴۰ درصد آنها از بیرون آمریکا هستند.



نمایشگاه حضور دارد. نام‌های بزرگی از جمله «پایدو»، «هواوی» و دی‌جی‌آی (DJI) که در سال‌های گذشته حضور داشتند، در نمایشگاه امسال حضور ندارند.

هلدینگ «علی بابا گروپ» حضور خود را در نمایشگاه با واحد محاسبات ابری و هوش مصنوعی «علی بابا کلود»حفظ می‌کند. مشارکت چینی‌ها درنمایشگاه CES تحت‌الشعاع تنش‌های فزاینده بین دو اقتصادبزرگ جهان قرار گرفته است. اداره صنعت و امنیت «وزارت بازرگانی آمریکا» اعلام کرد که در حال بررسی پیشنهاد قانونی برای حذف چین از زنجیره تأمین پهپاد است. همچنین به گفته منابع آگاه، آمریکا قصد دارد تا پیش از خروج «جو بایدن»(Joe Biden) از کاخ سفید، محدودیت‌های جدیدی را برای تأمین تراشه‌های هوش مصنوعی پیشرفته چین



به کار گیرد. فراتر از کاربردهای فوری نظامی آن، تحقیقاتی برای کوچک کردن این فناوری برای تولید انبوه آن نیز در حال انجام است که می‌تواند به ادغام گسترده‌تر در وسایل نقلیه نظامی، هولپیمها و سایر سیستم‌ها منجر شود.

این فناوری با ارائه جایگزینی ایمن‌تر و قابل اعتمادتر برای سیستم‌های ماهواره‌ای ناوبری جهانی(GNSS)، این پتانسیل را دارد که آینده عملیات نظامی بریتانیا را تغییر دهد.

مت استیل(Matt Steele) افسر بخش فناوری‌های آینده نیروی دریایی سلطنتی بریتانیا می‌گوید: در چند سال آینده، توانایی کارکرد موثر، زنده ماندن و ناوبری و همچنین نابودگری با استفاده از کوانتوم در کنار ISGP، مزیت عملیاتی را تضمین می‌کند. در همین حال، وزارت دفاع بریتانیا از طریق Idst، بیش از ۳۴میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرده است تا اطمینان حاصل کند که آخرین پیشرفته‌ها در فناوری‌های کوانتومی در جریان اصلی عملیات دفاعی و امنیتی ادغام می‌شوند.

حركات خارق العاده ربات انسان نماى چينى در يك ويدئوى جديد

ربات در حالت خوابیده به طور کامل پاهای خود را در اطراف مفاصل به صورت ۳۶۰ درجه می‌چرخاند و کف پاها را روی زمین قرار می‌دهد.

زمانی که ربات در آن موقعیت قرار گرفت، از پاهای خود برای ایستادن از حالت چیماته ماندنش در حالی که نیم تنه‌اش همچنان روی زمین است، استفاده می‌کند.

و از بازوهای خود برای ایجاد تعادل برای تکمیل این فرآیند استفاده می‌کند. این توانایی برای ما کاملاً بیگانه است.

این ویدیوی جدید به دنبال ویدیوهای دیگری منتشر شده است که در چند سال اخیر منتشر شده‌اند و در آنها ربات‌های چهارپا با چرخ W1 و دیگر ربات‌های انسان‌نما دیده می‌شوند. به عنوان مثال در ماه اوت سال گذشته، LimX ربات انسان نماى ۱-CL خود را در

حال بارگذاری اجسام سنگین به نمایش گذاشت. LimX، سال ۲۰۰۵ تأسیس شد و یک شرکت رباتیک همه منظوره است که به دنبال دستیابی به هوش مصنوعی عمومی(AGI) است. فراتر از آن، این شرکت همچنین بر توسعه سخت افزار و نرم افزار خود برای برنامه‌های کاربردی در صنعت و خانه متمرکز است.

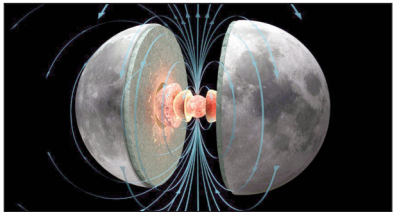
سه شنبه ۱۸ دی ۱۴۰۳ / شماره ۶۷۱۲ / سال سی ویکم **نورخوزستان ۵**

خواهند گذشت.لوکلی تأکید کرد: توانایی بازیافت فیبر کربن در آینده اهمیت بیشتری خواهد یافت.روش جدید لوکلی و گروهش برای بازیافت فیبر کربن می‌تواند دانشمندان را یک گام به این هدف نزدیک‌تر کند زیرا اولین روشی است که نشان می‌دهد ضایعات فیبر کربن را می‌توان به یک ماده شیمیایی ارزشمند با طیف گسترده‌ای از کاربردها در حوزه شیمی و پزشکی تبدیل کرد. فرآیند جدید بازیافت فیبر کربن در دو مرحله انجام می‌شود. مرحله اول شامل یک روش شیمیایی با فشار و دمای بالاست که طی آن ماتریس پلیمری حل می‌شود و از فیبرهای کربن جدای می‌شود.

این کار به پژوهشگران امکان داد تا الیاف کربن آزاد را که ۹۷ درصد از استحکام کششی ماده اصلی را حفظ کرده بودند، بازیافت کنند. از فیبرهای بازیافت‌شده می‌توان برای تولید کامپوزیت‌های نسل دوم فیبر کربن استفاده کرد.آنچه روش جدید را منحصربه‌فرد می‌سازد، این است که برای اولین بار یک ماده شیمیایی بالرش را از اجزای ماتریس فیبر کربن بازیافت می‌کند و اینجاست که قارچ‌ها نقش اساسی را بر عهده می‌گیرند.

عمر میدان مغناطیسی ماه

بیشتر شد!



سنگ‌های قمری بازایی شده توسط ماموریت «چانگ‌ای-۵» چین نشان می‌دهند که میدان مغناطیسی ماه بسیار بیشتر از آنچه دانشمندان قبلاً تصور می‌کردند، دوام آورده و دیدگاه‌های جدیدی در مورد تکامل سیاره‌ای و قابلیت سکونت ارائه می‌دهد.

به گزارش ایسنا، دانشمندان چینی کشف کردند که میدان مغناطیسی ماه بسیار بیشتر از حد انتظار دوام آورده و تا میانسالی این قمر ادامه داشته است.

به نقل از آی‌ای، یافته‌های منتشر شده در مجله Science Advances نشان داد که با مطالعه سنگ‌های کوچکی که توسط ماموریت «چانگ‌ای-۵» به زمین آورده شده‌اند، محققان دریافتند که میدان مغناطیسی ماه حدود دو میلیارد سال پیش دو تا چهار میکروتسلا قدرت داشته است که کمتر از ۱۰ درصد سطح فعلی میدان مغناطیسی زمین است.

رلس میچل(Ross Mitchell) از موسسه زمین‌شناسی و ژئوفیزیک پکن توضیح داد که میدان مغناطیسی ماه بسیار بیشتر از آنچه قبلاً تصور می‌شد، دوام آورده است. به گفته پنجامین وایس(Benjamin Weiss) دانشمند سیاره‌شناس از موسسه فناوری ماساچوست (MIT) که بخشی از این پژوهش نبوده می‌گوید این مطالعه نشان می‌دهد که میدان مغناطیسی ضعیف اما پایدار احتمالاً توسط فرآیندهای داخلی مانند تبلور هسته ماه یا فعل و انفعالات هسته و گوشته هدایت می‌شده است.

این فرآیندها احتمالاً برای میلیاردها سال موتور مغناطیسی ماه را که به عنوان «دینام ماه» شناخته می‌شود، حفظ کرده است.

وایس خاطرنشان کرد که این یافته‌ها با ارتباط نامدین مأموریت چانگ ای که در اساطیر چینی با جاودانگی مرتبط است، مطابقت دارد. اکنون یافته‌ها نشان می‌دهد که میدان مغناطیسی ماه می‌توانسته سطح آن را در برابر تشعشعات خورشیدی محافظت کند و به حفظ ترکیبات فرار مانند آب کمک کند.

محققان می‌گویند، این درک عمیق‌تر از تاریخ مغناطیسی ماه، بینش‌های مهمی را در مورد سکونت‌پذیری و تکامل سیاره‌ها فراهم می‌کند. اگرچه ماه دیگر میدان مغناطیسی تولید نمی‌کند و دارای میدان مغناطیسی نیست، اما شولهد نشان می‌دهند که زمانی میدان مغناطیسی داشته است. نمونه‌های ماموریت‌های آپولو ناسا نیز نشان داد که بیش از سه میلیارد سال پیش میدان مغناطیسی ماه به اندازه میدان مغناطیسی فعلی زمین قوی بوده و قدرت آن بین ۲۵ تا ۶۵ میکروتسلا متغیر بوده است.

حکایت از ۲.۸ میلیارد سال پیش

محققان چینی در حال مطالعه سنگ‌هایی از سمت پنهان ماه هستند که در طول مأموریت «چانگ‌ای-۶» جمع‌آوری شده و گزارش دادند که حدود ۲.۸ میلیارد سال پیش، میدان مغناطیسی ماه بین ۵ تا ۲۱ میکروتسلا قدرت داشته است. با این حال، مدت زمان دوام «دینام ماه» نامشخص است.

به گفته وایس، مطالعه نمونه‌های آپولو برای پاسخ به این سوال به دلیل سن بالاتر، دانه‌های بزرگ آهن که سیگنال‌های مغناطیسی را ضعیف نگه می‌دارند و چالش‌های دیگر دشوار بوده است. در مقابل، ۱.۷۳ کیلوگرم از سنگ‌های جمع‌آوری شده توسط ماموریت چانگ‌ای-۶-چین در سال ۲۰۲۰ دقیقاً دو میلیارد سال قدمت دارند و بسیار جوان‌تر از نمونه‌های آپولو یا ماموریت‌های لونا متعلق به شوروی سابق در ۵۰ سال پیش هستند. محققان ۹قطعه کوچک‌بالات را که هر کدام ۳ تا ۸ میلی‌متر اندازه و کمتر از ۰.۳ گرم وزن دارند، برای این مطالعه انتخاب کردند. این قطعات به عنوان ضبط کننده مغناطیس عمل کردند و سولقی میدان مغناطیسی را از زمانی که میلیاردها سال پیش شکل گرفته است، در خود حفظ کرده‌اند.سیس این تیم از تکنیک‌های آزمایشگاهی حساس برای استخراج سیگنال‌های مغناطیسی باستانی استفاده کرد.