

نخستین باتری خودروهای برقی که ۱۶ سال عمر می‌کند

بزرگترین سازنده باتری خودروهای برقی در جهان به تازگی خبر از تولید یک سلول باتری جدید داده است که تا یک میلیون مایل یا ۱۶ سال طول عمر دارد.

به گزارش فارس به نقل از انگجت، براساس گزارش جدیدی که منتشر شده باتری مذکور می‌تواند شارژ لازم را برای طی مسافت ۲ میلیون کیلومتر (۱.۲۴ میلیون مایل) تأمین کند.

به گفته بلومبرگ، شرکت فناوری CATL ادعا می‌کند سلول جدید آن می‌تواند

طراحی یک ربات با الهام از موش کور برای حفاری

در سیاره‌های دیگر



محققان کره‌ای با الهام از موش کور، یک ربات طراحی کرده‌اند که برای حفاری در سیاره‌های دیگر قابل استفاده است.

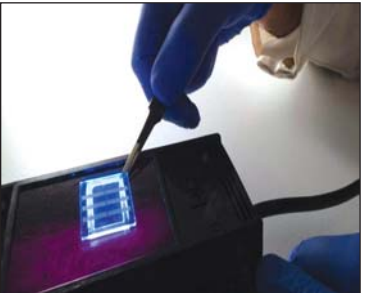
به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس،همچنان که ما به بررسی و کاوش در سیارات دیگر می‌پردازیم، می‌خواهیم نه تنها از آنچه در سطح آنهاست، بلکه از آنچه که در زیر سطح آنها وجود دارد نیز مطلع شویم. اینجاست که “Mole-bot” می‌تواند در رباتی است که به طور خودکار می‌تواند در سطح هر سیاره‌ای تونل بزند. در ساخت این ربات که در موسسه پیشرفته علوم کره(KAIST) توسعه یافته از موش کور اروپایی و موش صحرایی آفریقایی الهام گرفته شده است.دومی با دندان‌های برنده و قوی خود زمین را حفاری می‌کند، در حالی که اولی از پنجه‌های قدرتمند خود برای پرانده کردن خاک‌های حفر شده به پشت خود استفاده می‌کند.

این ربات به جای دندان، یک نوع منته پروانه‌ای بسط پذیر دارد. تیغه‌های دندانه‌دار و ناشوی این پروانه موقع حفر تونل، به تدریج گسترش می‌یابند تا تونلی حفر شود که از بدنه استوانه‌ای ربات پهن‌تر باشد. در مرحله بعدی، به جای پنجه، ربات از دو لبه فلزی لولایی که در دو طرف منته قرار دارد استفاده می‌کند تا خاک حفر شده را به عقب براند. گفتمنی است که منته و لبه‌ها به طور متناوب کار می‌کنند، به طوری که دخالتی در کار هم ندارند و محل عملکرد یکدیگر نمی‌شوند.

سه زنجیره(مانند سیستم انتقال تانک) در قسمت عقب “Mole-bot” آن را به جلو می‌رانند و قسمت میانی یا کمر این ربات می‌تواند تغییر جهت را در هنگام تونل زدن ممکن سازد. در کنار استفاده از این ربات در سیارات دیگر ممکن است بتوان از آن در صنعت معدن نیز بهره جست، چرا که ادعا می‌شود در مقایسه با سیستم‌های حفاری موجود، ارزان‌تر و کارآمدتر است و سازگاری بیشتری با محیط زیست دارد. نمونه اولیه فعلی که نسخه سوم این ربات است ۸۴ سانتی متر طول و ۲۵ سانتی متر عرض دارد و وزن آن ۲۶ کیلوگرم است.

پروفسور “هیون میونگ” سرپرست این پروژه می‌گوید: ما با این نوع ربات حفاری منتظر اکتشافات کارآمدتر منابع هستیم. ما همچنین امیدواریم که “Mole-bot” از نظر طیف کاربردهای گسترده و امکان سنجی اقتصادی تأثیر بسیار مثبتی بر بازار رباتیک بگذارد.

تولید نمایشگر با موی دورریز انسان

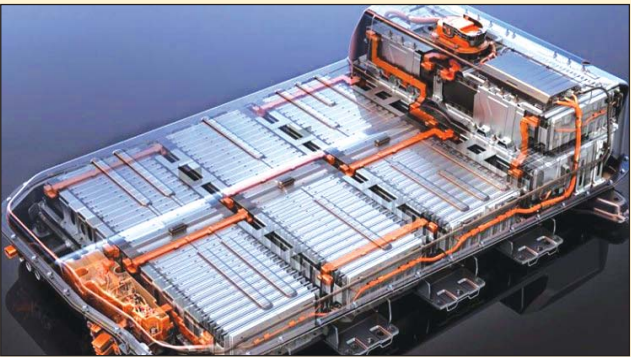


محققان دانشگاه کوپن‌هگن استرالیا برای اولین بار از موی دورریز انسان برای تولید نمایشگرهای لم ال ای دی استفاده کرده‌اند.

به گزارش فارس به نقل از نیواطلس، بخش زیادی از موی انسان ها در آرایشگاه‌ها به دور ریخته می‌شود و محققان از همین موهای دورریز برای تولید نمایشگر او ال ای دی استفاده کرده‌اند. موی انسان منبعی غنی از کربن و نیتروژن است و لذا می‌توان از آن برای تولید موادی با قابلیت انتشار نور استفاده کرد.

محققان بعد از پردازش مو آن را تا دمای ۲۴۰ درجه سانتیگراد گرما داده‌اند و از این طریق تنها کربن و نیتروژن مو را بر جای گذاشته‌اند. در مرحله بعد از ماده باقی‌مانده برای تولید نانومواد کربنی با ضخامت کمتر از ۱۰ نانومتر استفاده شده است.

این مواد سپس با پلیمری خاص ترکیب شده‌اند و لایه‌ای فعال (ابرآی تولید نمایشگرهای ال ال ای دی شکل داده‌اند. نمونه اولیه نمایشگر او ال ای دی تولید شده بدین شیوه با ولتاژ پایین کار می‌کند و نوری آبی از خود ساطع می‌کند که چندان درخشان نیست، ولی از آن می‌توان برای تولید نمایشگرهای پوشیدنی و کوچک استفاده کرد.



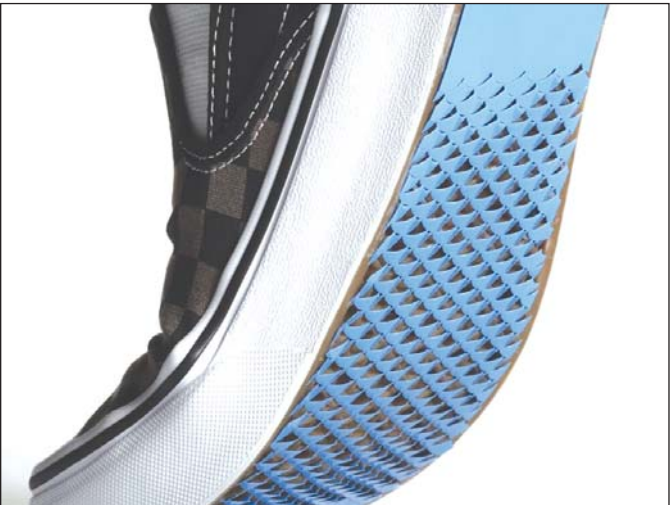
شارژ لازم برای پیمایش ۱.۲۴ میلیون مایل را تأمین کند؛ با توجه به اینکه آمریکایی‌ها سالانه ۱۴ هزار مایل رانندگی می‌کنند، این باتری می‌تواند دوام ۱۶ ساله داشته باشد.

این در حالی است که بیشتر خودروسازان فقط تضمین می‌کنند عمر باتری ۶۰ تا ۱۵۰ هزار مایل است که معادل ۸ تا۳ سال به حساب می‌آید، بنابراین ساخت چینی باتری یک جهش بزرگ است.

شرکت CATL بزرگ‌ترین تأمین‌کننده باتری‌های EV در جهان است که هیچ اطلاعاتی در مورد نحوه تولید چنین سلولی به اشتراک نگذاشته است.

ایلان ماسک، مدیرعامل تسلا تصمیم دارد باتری‌های جدید را در خودروهای آتی مدل ۳ این شرکت نصب کند.

پیشگیری از زمین خوردن سالمندان با کفش‌های الهام گرفته از پوست مار



به جلو گام برمی‌دارد، وزن خود را از سمت پاشنه پا به سمت انگشتان پا می‌اندازد و باعث می‌شود کفی خم شود. این حالت باعث می‌شود قسمت‌های برش خورده به شکل پوست مار بیرون بزنند و به زمین چنگ بزنند و اصطکاک را به حداکثر

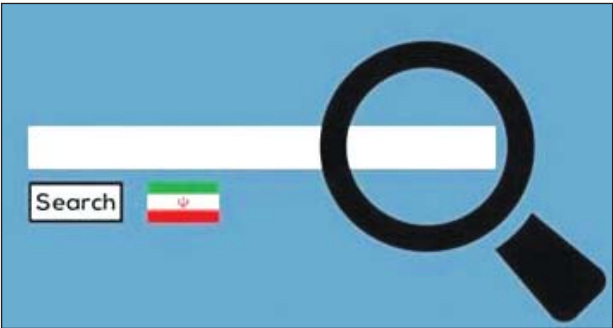
محققان با الهام از پوست مار، کفی‌های کفش جدیدی ساخته‌اند که از اصطکاک بیشتری برخوردار باشد و بتواند مانع از زمین خوردن افراد آسیب‌پذیر شود.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس، چند سال پیش، دانشمندان دانشگاه هاروارد ساختار پوست مار را کپی کردند تا یک ربات نرم ایجاد کنند که هنگام حرکت، با زمین اصطکاک خوبی داشته باشد. اکنون آنها همان ایده را برای استفاده در کفش‌هایی که می‌توانند از افتادن سالمندان جلوگیری کنند، استفاده کرده‌اند.

این کفی‌ها با همکاری محققان موسسه فناوری ماساچوست(MIT) به شکل ورق‌های استیل باریک و انعطاف‌پذیر هستند که با الگویی شبیه به پوست مار برش خورده‌اند. همانطور که در مورد آن ربات نرم اتفاقی افتاد، این الگو متشکل از دهه‌ها قسمت به هم پیوسته مبتنی بر هنر برش کاغذ ژاپنی موسوم به “کیریگامی” است.

هنگامی که این کفی روی زمین صاف باشد، اصطکاک کمی خواهد داشت و صاف و نرم حرکت می‌کند. هنگامی که فرد رو

پایش اخبار با موتور جستجوگر بومی ممکن شد



محمد قیومی گفت: ما در حال حاضر با ۱۵ نفر از بهترین‌های حوزه فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و امنیت در بخش‌های مختلفی مانند تحقیق و توسعه داده کاوی، برنامه نویسی، پشتیبانی و فروش فعالیت می‌کنیم. وی اظهار داشت: این شرکت با استفاده از بسترهای متن‌باز و آزاد که بر روی بستر سیستم عامل لینوکس پیاده‌سازی شده است، یک موتور جستجوگر کاملاً بومی طراحی و پیاده‌سازی کرد. خزشگر طراحی‌شده وابسته به RSS نیست و با قابلیت خزش میلیون‌ها صفحه در روز می‌تواند صدها هزار صفحه جدید را شناسایی کند.قیومی عنوان کرد: اطلاعات با استفاده از هوش مصنوعی طبقه‌بندی شده و موضوعات خبری در جریان و بازنش خبرها در سایت‌های مختلف شناسایی می‌شوند. کلیه فرآیندها و ذخیره‌سازی اطلاعات و داده‌های عظیم، روی بسترهای پردازش ابری و سرورهای شرکت صورت می‌گیرد.

وی افزود: اتاق خبر این شرکت، سامانه‌ای مبتنی بر وب است که برای رصد و پایش اطلاعات در بین سایت‌های خبری، خبرگزاری‌ها و روزنامه‌ها و سایت‌های سازمانی و هر سایتی که برای سامانه تعریف

تولید محصولی با خواص کاتالیستی

به تازگی روشی سرمایه‌شی و گذارشی ارائه کردند که می‌توان با آن آتروژل فلز نوبل با ساختار چندمقیاسی را تولید کرد، ساختاری که خواص فتوالکتروکاتالیستی در فرآیند الکترواکسیداسیون اتانول دارد. این ویژگی برای استفاده در پیل‌های سوختی مناسب است. نتایج این پروژه در نشریه Chemie International Edition Angewandte به چاپ رسیده است.

ران و و همکاریش بی‌به خواص خودالتیامی ژل‌های نوبل در کارهای قبلی خود بردند. از این رو، از روش سرمایه‌شی و گذارش برای توسعه راهبردی عاری از افزودنی برای تولید این ساختارها استفاده کردند. در این روش، نانوذرات فلزی مختلف در فاز محلول ناپایدار شده و با سرمایه‌شی آنها متجمع شده و تشکیل ساختار کلوخه‌ای را می‌دهند. بعد از گرم شدن، این تجمع‌ها و کلوخه‌ها رسوب کرده و با آرایشی فضایی به ساختار هیدروژل مولنیتیک درمی‌آیند. با خلّاص‌سازی و خشک کردن، هیدروژل‌های تمیزی به‌دست می‌آید.

است در نتیجه این ویژگی‌ها، عملکرد این ماده در برابر الکترواکسیداسیون اتانول بالا است. این یافته، ایده‌های تازه‌ای برای طراحی ژل‌های مختلف و مواد فوم‌مانند با عملکرد الکتروکاتالیستی و فتوالکتروکاتالیستی ارائه می‌دهد.

NMA دسته جدیدی از مواد متخلخل هستند که توجه زیادی را به خود جذب کرده است که دلیل این امر، معماری خود پشتیبان این مواد، مساحت سطحی بالا و سایت‌های فعال نوری و کاتالیستی آنها است که موجب شده تا عملکرد این مواد در حوزه‌های مختلف جالب توجه باشد.

با این حال، روش‌های فعلی سنتز این مواد به‌گونه‌ای است که زمان زیادی نیاز دارد و با ناخالصی‌های اجتناب‌ناپذیری نیز همراه است. همچنین ساختار چندمقیاسی آنها کنترل نشده بوده و در نهایت موجب محدود شدن دایره کاربرد این مواد می‌شود.

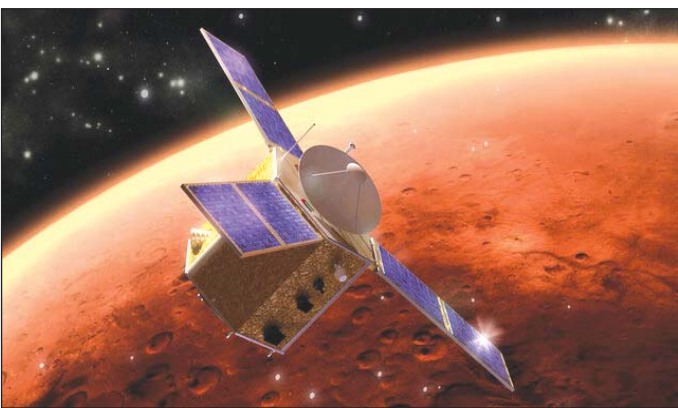
یک گروه تحقیقاتی از دانشگاه صنعتی درسدن و محققانی از چین



یک گروه تحقیقاتی با سرمایه‌شی نانوذرات و گذارش مجدد آنها موفق به تولید ساختار سلسله مراتبی موسوم به آتروژل شدند که خواص کاتالیستی دارد.

به گزارش فارس به نقل از پایگاه خبری فناوری نانو ایران شیمی‌دانان روشی مبتنی بر سرمایه‌شی و گذارش ارائه کردند که با استفاده از آن می‌توان آتروژل‌های فلز نوبل (NMA) را با ساختارهای چند مقیاسی و سطحی تمیز تولید کرد. این محصول دارای ساختار سلسله مراتبی بوده و از خواص نوری منحصر به فردی برخوردار

امارات به مریخ فضاپیما می‌فرستد



“عمران شرف” مدیر پروژه این مأموریت در “مرکز فضایی محمد بن راشد”(MBRSC) گفت: این مأموریت فقط مربوط به امارات متحده عربی نیست، بلکه مسئله منطقه و مسئله جامعه عربی است. این منطقه دوران سختی را پشت سر می‌گذارد و ما به اخبار خوب نیاز داریم و ما باید جوانان منطقه را به نگاه به پتانسیل خود سوق دهیم و جوامع خود را بسازیم و اختلافات را کنار بگذاریم تا با مردم با اعتقادات و پیشینه‌های مختلف همکاری کنیم.در هفته جاری، سوخت رسانی به فضاپیمایی که به مریخ سفر می‌کند آغاز می‌شود و پیش‌بینی می‌شود که چند هفته دیگر خود را آماده پرتاب کند.

گزارش شده است که کاوشگر اماراتی هفت ماه طول می‌کشد تا به مریخ برسد و در مدار خود قرار بگیرد. لازم به ذکر است که سیاره مریخ ۴۹۳ میلیون کیلومتر با زمین فاصله دارد.

این کاوشگر باید یک سال مریخی یا ۶۸۷ روز زمینی در مدار مریخ بماند.

امارات متحده عربی برای ارسال این کاوشگر به فضا از یک

مشخصات وان پلاس Z فاش شد



اطلاعاتی جدید از شرکت وان پلاس فاش شده است که مشخصات و قیمت وان پلاس Z را لو داده است.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، شرکت وان پلاس مدت زیادی است که برای خود در صنعت گوشی‌های هوشمند جهان، پس از شرکت‌های دیگر از جمله شیائومی، نامی دست و پا کرده است و توانسته با محصولات باکیفیت خود رضایت مشتریان را جلب کند. به تازگی هم خبرهای زیادی درباره جدیدترین گوشی این شرکت شنیده می‌شود که نام آن وان پلاس Z است. وان پلاس Z قرار است اولین گوشی اقتصادی این شرکت باشد که پس از مدت‌ها معرفی می‌شود و به تازگی، اخبار فاش شده مشخصات و قیمت این دستگاه در هند را مشخص کرده‌اند.

این اطلاعات از طریق یک نظرسنجی لو رفته‌اند. این نظرسنجی از طریق پلتفرمی به نام DesiDime گرفته شده است و برنامه‌هایی برای پاداش مشتری در هند را برای کاربران با کارت‌های بانکی که کالا را به صورت آنلاین خریداری می‌کنند، ارائه می‌دهد. این کاربران غالباً نظرسنجی بازاریابی را دریافت می‌کنند و این بار به نظر می‌رسد، وان پلاس یکی از این نظرسنجی‌ها را اجرا می‌کند. این سوال را می‌پرسد که آیا کاربران مایلند با مشخصات زیر، یک گوشی وان پلاس را با قیمتی معادل ۳۳۰ دلار خریداری کنند.

در این نظرسنجی نوشته شده است که این گوشی دارای نمایشگر ۹۰ هرتزی از جنس AMOLED و اندازه ۶.۵۵ اینچ است. تراشه پردازنده این گوشی GY۶۵Snapdragon است که با حافظه رم ۶ گیگابایتی و حافظه داخلی ۱۲۸ گیگابایتی همراه شده است. دوربین پشتی این گوشی هوشمند سه‌گانه خواهد بود که حسگر اصلی آن ۶۴، حسگر اترواوپد آن ۱۰ و حسگر سوم آن هم ۲ مگاپیکسل قدرت خواهد داشت. دوربین سلفی وان پلاس Z دارای حسگر ۱۶ مگاپیکسلی است و باتری آن ۴۳۰۰ میلی‌آمپر وان پلاس شارژ می‌شود.

مطمئناً، ما نمی‌توانیم از اطلاعات فوق اطمینان داشته باشیم و هنوز هم چیزهایی وجود دارد که کشف نشده‌اند، اما به نظر می‌رسد شروع خوبی است. همچنین به خاطر داشته باشید که قیمت گوشی‌های هند معمولاً در مورد تلفن‌های وان پلاس و سایر مارک‌ها پایین‌تر است فقط کافی است قیمت‌های جهانی وان پلاس ۸ را در هند و خارج از این کشور بررسی کنید.

اینستاگرام کپی رایت

را جدی تر می‌گیرد

قابلیت اینستاگرام برای گنجاندن عکس‌های کاربران در سایت‌ها و برنامه‌های ثالث به زودی دستخوش تغییر می‌شود و این کار بی‌توجه به قانون کپی رایت ممکن نخواهد بود.

به گزارش فارس به نقل از انگجت، اینستاگرام اعلام کرده به افرادی که از قابلیت گنجاندن عکس‌های این شبکه اجتماعی در دیگر سایت‌ها و برنامه‌ها استفاده می‌کنند، لزوماً اجازه نمی‌دهد تا بدون رعایت قانون کپی رایت این کار را در مورد هر عکسی انجام دهند.

بر اساس برنامه ریزی جدید اینستاگرام سیاست‌های این شبکه اجتماعی ایجاب می‌کند تا طرف‌های ثالث برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.

بر این اساس، افراد، صاحبان مشاغل و ناشران باید از هر فردی در مورد امکان به اشتراک گذاری عکس‌هایشان برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.

بر این اساس، افراد، صاحبان مشاغل و ناشران باید از هر فردی در مورد امکان به اشتراک گذاری عکس‌هایشان برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.

بر این اساس، افراد، صاحبان مشاغل و ناشران باید از هر فردی در مورد امکان به اشتراک گذاری عکس‌هایشان برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.

بر این اساس، افراد، صاحبان مشاغل و ناشران باید از هر فردی در مورد امکان به اشتراک گذاری عکس‌هایشان برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.

بر این اساس، افراد، صاحبان مشاغل و ناشران باید از هر فردی در مورد امکان به اشتراک گذاری عکس‌هایشان برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.

بر این اساس، افراد، صاحبان مشاغل و ناشران باید از هر فردی در مورد امکان به اشتراک گذاری عکس‌هایشان برای استفاده از عکس‌های اینستاگرام از مالکان این عکس‌ها اجازه بگیرند و هدف از این کار رعایت قوانین مربوطه و جلب رضایت مالکان محتوا است.