

اینستاگرام در مسیر اجرای یک بروزرسانی جذاب!



دیجیاتو نوشت: اینستاگرام در حال کار بر روی یک ویژگی ساخت استیکر است که به کاربر اجازه می‌دهد عکس‌های خود و در برخی موارد عکس‌های دیگر کاربران را به استیکر تبدیل کند و در ریلز یا استوری قرار دهد. شرکت متا اخیراً به ساخت استیکرها با استفاده از هوش مصنوعی مولد اشاره کرده بود، اما این ابزار جدید به نظر می‌آید ساده‌تر باشد. براساس گزارش انگجت، در ویژگی جدید اینستاگرام پس از انتخاب سوره در یک عکس، پس‌زمینه آن حذف می‌شود و به صورت یک استیکر درمی‌آید. این استیکر را می‌توان روی محتوای دیگر در استوری و ریلز قرار داد. البته این ویژگی به‌صورت آزمایشی معرفی شده و هنوز در اختیار تمام کاربران قرار نگرفته است. در ویدیوی منتشر شده در کانال «آدم موسری»، مدیر اینستاگرام، نحوه کار با این ویژگی جدید نمایش داده شد. این ابزار علاوه بر ایجاد استیکر از عکس‌های ذخیره‌شده در گوشی، این امکان را به کاربران می‌دهد که از «تصاویر واجد شرایط موجود در اینستاگرام» استیکر شناور بسازند. موسری جزئیات بیشتری در مورد این ویژگی به اشتراک نگذاشته است، اما احتمالاً برخی از کاربران به این ویژگی دسترسی پیدا کنند.

ویژگی‌های جدید آیفون ۱۵



تینا مزدکی: آیفون ۱۵ حدود یک ماه است که عرضه شده است. بسیاری از مصرف‌کنندگان قبلاً به یکی از چهار مدل جدید ارتقا داده‌اند و احتمالاً متوجه شده‌اند که چندین ویژگی جدید وجود دارد که نمی‌توانند آنها را در هیچ مدل دیگری از آیفون دریافت کنند. این ۱۱ ویژگی آیفون ۱۵ از ویژگی‌های انحصاری است که کاربران فقط در این سری از آیفون‌ها می‌توانند ببینند. محدود کردن شارژ به ۸۰٪، شارژ معکوس دستگاه‌های کوچک‌تر، ۲۴ مگاپیکسل JPEG، جستجوی دقیق با دوستان، آیفون خود را با اپل واچ بیاید، تغییر لنزهای پیش‌فرض دوربین، دکمه اکشن، فیلم‌های Log، بازی‌های انحصاری Pro A17، ویدیوی فضایی، زوم اپتیکال ۵ برابر.

تاریخ رونمایی رسمی شیائومی ۱۴ و سیستم‌عامل HyperOS اعلام شد

زومیت نوشت: شیائومی سیستم‌عامل اختصاصی خود را در روزهای آینده به‌همراه گوشی‌های رده‌بالای سری شیائومی ۱۴ رونمایی می‌کند. مدیرعامل شیائومی در شبکه‌ی اجتماعی ویبو پوستر منتشر کرد که در آن از شعار «مرکز هستی» برای سیستم‌عامل اختصاصی شیائومی استفاده شده است. سیستم‌عامل HyperOS در ۲۶ اکتبر (۴ آبان) همراه با پرچمدارهای خانواده‌ی شیائومی ۱۴ در معرض دید عموم قرار خواهد گرفت. سیستم‌عامل HyperOS اولین سیستم عامل چند پلتفرمی شیائومی خواهد بود که علاوه بر گوشی‌های هوشمند، می‌تواند روی تبلت، ساعت هوشمند و حتی خودروهای الکتریکی آینده‌ی این برند هم منتشر شود. مدیر شیائومی می‌گوید: «سیستم‌عامل HyperOS یکی از کاربرمحورترین سیستم‌های عامل شیائومی به شمار می‌رود. ما در ۷ سال گذشته مخفیانه در حال توسعه‌ی HyperOS بوده‌ایم و تخصص ۱۳ ساله‌ی برند ما در این سیستم‌عامل نهفته است.» شیائومی از سیستم‌عامل HyperOS به‌همراه گوشی‌های سری شیائومی ۱۴ در ۴ آبان پرده برمی‌دارد. انتظار می‌رود گوشی پرچمدار جدید شیائومی با پردازنده Snapdragon 8 Gen 3 و دوربین لایکا در این مراسم معرفی شود. طبق اطلاعات فاش‌شده، قیمت گوشی شیائومی ۱۴ نزدیک ۲۵۰ دلار ارزان‌تر از قیمت گوشی آیفون ۱۵ است. قیمت گوشی های شیائومی یکی از اصلی‌ترین دلایل فروش خوب آن‌ها به حساب می‌آید.

غزال زیاری: اهرام مصر در فاصله ۲۵ کیلومتری جنوب غرب مرکز شهر قاره، پایتخت مصر واقع شده‌اند. بزرگترین هرم در مجموعه هرم‌های جیزه (که تحت عنوان گورستان جیزه شناخته می‌شود)، حدود ۱۴۷ متر ارتفاع دارد و طبق برآوردهای انجام شده ساخت آن بین ۲۰ تا ۳۰ سال به طول انجامیده. این هرم که با نام هرم خوفو (خوفو دومین فرعون چهارمین سلسله پادشاهی مصر است که ساخت آن را سفارش داده بود)، شناخته می‌شود، بلندتر از دیگر اهرام اطرافش یعنی هرم‌های منکاتوره و خفره است.

به نظر می‌رسد که تمامی اهرام در روزگاری با سنگ‌های پوششی پوشیده شده بودند و از سنگ آهک بسیار صیقلی ساخته شده بودند. اما با گذر زمان، سنگ‌های پوششی شل شده و ریخته و در پروژه‌های ساختمانی دیگری مورد استفاده قرار گرفتند. البته هنوز در بخش بالایی هرم خفره، بخشی از این پوشش سنگی آهکی به چشم می‌خورد. هر هرم در جیزه، بخشی از یک مجموعه معبد بوده که شامل یک معبد مرده، یک معبد دره و یک سری مسیرهای شیب‌دار است که آنها را به هم متصل می‌کرده. اهرام کوچکتر که در همان نزدیکی واقع شده‌اند، محل دفن تعدادی از اعضای مختلف خانواده سلطنتی بودند که همین هرم‌ها، دانشمندان را به اکتشافات بزرگی سوق داده‌اند.

در ۲۶ نوامبر سال ۱۹۲۲، تیمی از باستان‌شناسان به سرپرستی هورارد کارتر و لرد کارنارون در دره پادشاهان در اقصی در فاصله ۵۱۴ کیلومتری جنوب جیزه، به شکل تصادفی به بقایای مومیایی شده پادشاه توت عنخ‌آمون معروف به شاه توت برخورد کردند. بقایای یافت شد که اکثر

آنها در دره پادشاهان بودند، در زیرش‌ها و در فاصله نسبتاً کمی با قبر شاه رامسس ششم، در هرم‌ها مدفون بودند.

آنها این مقبره و بقایای دیگر را در شرایط بکری پیدا کردند و با در نظر داشتن اینکه مکان این مقبره برای بیش از ۳ هزار سال ناشناخته بود، این اتفاق حیرت‌انگیزی به نظر می‌رسید. در همان زمان، بیشتر مقبره‌های مصر

مختلفی از سوی تکنولوژی مطرح شده که به شکل بالقوه می‌تواند اسرار باقی‌مانده از اهرام بزرگ را کشف کند. در سال ۲۰۱۷، دانشمندان اعلام کردند که برای بررسی داخل اهرام از فیزیک ذرات بهره برده و حفره‌ای بزرگ به طول بیش از ۳۰ متر را کشف کرده‌اند. گرچه هدف از ایجاد این حفره خالی ScanPyramids Big که



باستان کشف شده بودند ولی مقبره توت خامن، پادشاه گمنام مصر که تنها ۱۰ سال حکمرانی کرده و در سن ۱۸ سالگی درگذشته بود، هنوز ناشخص بود. کشف جسد مومیایی او و هزاران اثر باستانی گران‌بها در مقبره چهار اتاق، باعث شد تا کارتر و توت به شهرت زیادی برسند. این اکتشاف یکی از بزرگترین یافته‌ها از دوره فراغنه مصر بود که تقریباً یک قرن پیش اتفاق افتاد. ولی حلاً علم می‌تواند به روشن شدن ابهامات موجود درباره اهرام و فرهنگ مصر باستان کمک‌های زیادی کند. وقتی علم راه را روشن می‌کند در طول این سال‌ها، پیشنهادات

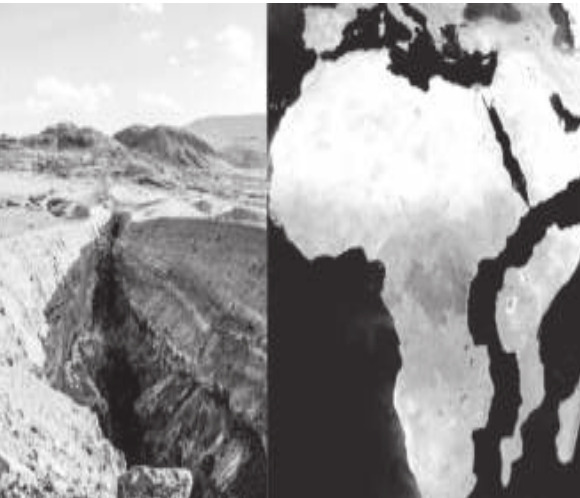
(ذرات پرنرژی خورشیدی) به اتم‌های جو زمین برخورد می‌کنند. یکی از ویژگی‌های مفید میون‌ها، توانایی آنها برای نفوذ به اجسام جامد است، بدون آنکه تاثیری بر آن اجسام بگذارند. دیگر ویژگی مفید آنها این است که میون‌ها همه جا هستند. میون‌ها قدرت نفوذ بالایی دارند و از فضا‌های خالی به مراتب راحت‌تر از اجسام جامد عبور می‌کنند. در این فرآیند آنها انرژی خود را از دست می‌دهند ولی توسط جسم جذب نمی‌شوند و این کار تشخیص آنها را آسان‌تر خواهد کرد.

میون‌ها و ترسیم نقشه اهرام محققان از سه نوع متفاوت از آشکارسازهای میون برای تأیید وجود حفره بزرگ بهره بردند: فیلم‌های امولسیون هسته‌ای، هودوسکوپ‌های سوسوزن و آشکارسازهای گاز.

فیلم‌های امولسیون هسته‌ای، در ابتدا در اتاق ملکه قرار گرفتند. مشابه روندی مثل ایجاد یک تصویر، فیلم‌ها در زیر چیزی که می‌خواهید از آن نقشه‌برداری کنید (در اینجا، اتاق‌های بالایی)، قرار می‌گیرند. میون‌ها از اتمسفر حرکت کرده، از اهرام عبور می‌کنند و مانند عکاسی با نوردهی طولانی، در فیلم انتشار هسته‌ای، ظاهر می‌شوند. این روش یکی از دقیق‌ترین اشکال اندازه‌گیری میون‌ها و نقشه‌برداری از محیط به شمار می‌رود. طول منطقه به ظاهر خالی که محققان آن را «حفره یا خلا» نامیده بودند، حداقل ۳۰ متر است که البته هدف ایجاد آن هنوز مشخص نیست. دانشمندان و باستان‌شناسان همواره به دنبال راه‌هایی هستند که از طریق آن بتوان با بهره‌گیری از فناوری، اسرار اهرام مصر را رمزگشایی کرد. بدین ترتیب شاید روزگاری بتوانیم دقیقاً دریابیم که این سازه‌های غول پیکر چگونه ساخته شده‌اند.

شکل‌گیری اقیانوسی جدید که آفریقا را نصف می‌کند!

می‌تواند خطوط ساحلی خود را داشته باشند اگر این اتفاق رخ دهد. در مجله معتبر Geophysical



زمین‌شناسایی کرده‌اند. این ترک برای اولین بار در سال ۲۰۰۵ در بیابان‌های اتیوپی ظاهر شد. این شکاف به شکاف شرق

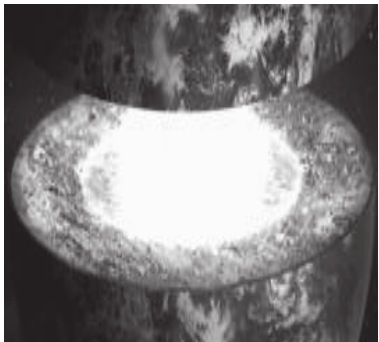
از زمان فروپاشی پانگه آ که جهان را تشکیل داد، به ما آموخته‌اند که هفت اقیانوس وجود دارد. اما اکنون، دانشمندان بر این باورند که اقیانوس کاملاً جدیدی در حال شکل‌گیری است، زیرا قاره آفریقا به آرامی شروع به دو نیم شدن می‌کند. به گزارش خیرآنلاین، محققان دریافته‌اند که دو بخش بزرگ از زمین در آفریقا شروع به جدا شدن کرده‌اند و اعتقاد بر این است که یک اقیانوس کاملاً جدید در این شکاف تشکیل می‌شود. آفریقا با مساحتی بیش از ۳۰ میلیون کیلومتر مربع، دومین قاره بزرگ جهان است و همچنین دومین قاره پرجمعیت است. بسیاری از ۵۴ کشور آن محصور در خشکی هستند، اما برای برخی از آنها ممکن است شرایط تغییر کند. زمین‌شناسان معتقدند کشورهایی مانند اوگاندا و زامبیا

آفریقا معروف است و ۳۵ مایل طول دارد. شروع در نقطه تلاقی سه صفحه تکتونیکی قرار می‌گیرد که به تدریج از یکدیگر جدا می‌شوند. کریستوفر مور، دانشجوی دکترا در دانشگاه لیدز، به NBC News گفت: "این تنها مکان روی زمین است که می‌توانید بررسی کنید که شکاف قاره‌ای چگونه به شکاف اقیانوسی تبدیل می‌شود." مور و سایر محققان از رادار ماهواره‌ای برای نظارت بر فعالیت‌های آتشفشانی در شرق آفریقا استفاده کرده‌اند، زیرا این امر با تغییرات زمین‌ساختی مرتبط است. علیرغم امکان نظارت بر حرکت، شکاف یک فرآیند بسیار تدریجی است و دانشمندان معتقدند تا ۵ تا ۱۰ میلیون سال دیگر طول می‌کشد تا اقیانوس جدید به طور کامل شکل بگیرد.

منبع: indy۱۰۰

نشت هلیوم از هسته سیاره زمین

تجمع میزان بی‌سابقه‌ای از ایزوتوپ هلیوم یافت شده در صخره‌های ۶۲ میلیون ساله قطب شمال می‌تواند محکم‌ترین شواهد از نشت این گاز از هسته سیاره زمین باشد. به گزارش ایرنا از «ساینس الرت»، یک تیم از زمین‌شیمی‌دان‌ها از موسسه اقیانوس‌شناسی «وودز هول» و موسسه فناوری کالیفرنیا، با استفاده از نتایج تحلیل قبلی جریان‌های گل‌زهای اکنون بیش از همیشه اطمینان دارند که هلیوم گیر



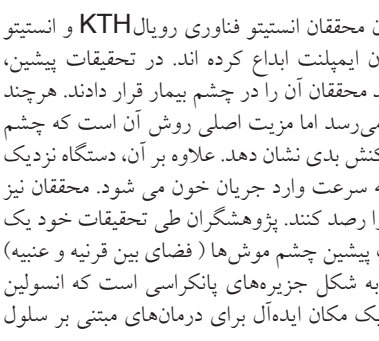
افتاده در هسته سیاره زمین در زمان شکل‌گیری این سیاره، اکنون در حال راه یافتن به سطح زمین است. هلیوم از عناصری نیست که به آسانی با عناصر دیگر ترکیب شود. این گاز بسیار سبک و غیرواکنش‌پذیر است و نمی‌تواند از پراکنده شدن آن از طریق صخره‌ها و وارد شدن آن به اتمسفر و فضا جلوگیری کرد. این ویژگی موجب شده هلیوم به یک عنصر بسیار کمیاب روی سیاره زمین تبدیل شود. با این حال اینکه چه مقداری از این عنصر در اعماق زمین محبوس است، یکی از بزرگترین مجهولات در زمین‌شناسی است. بعد از حدود ۴.۶ میلیارد سال از خروج گل‌زها، بخش زیادی از

هلیومی که سیاره زمین در زمان شکل‌گیری خود بلعیده بود باید تاکنون خارج شده باشد. از این رو هرگونه رد و اثر نسبتاً تازه‌ای از این گاز در سنگ‌های آتشفشانی باید از منبعی باشد که تاکنون هلیوم خود را به سطح زمین نفرستاده است یا از یک منبع و مخزن با نشت آهسته باشد. گل‌زهای بازالنی در جزیره بافین کانادا حاوی یکی از بالاترین نسبت‌های هلیوم ۳- نسبت به ایزوتوپ سنگین‌تر هلیوم-۴ است. برای زمین‌شناسان، چنین ترکیبی حاکی از این است که حضور این گاز ناشی از آلودگی اتمسفر نیست، بلکه نشانه‌ای از یک منشأ عمیق‌تر و باستانی‌تر است.

چندین سال پیش، فارست هورتون زمین‌شیمی‌دان موسسه اقیانوس‌شناسی وودز هول در نمونه‌های یوین جمع‌آوری شده از میدان‌های گل‌زهای بافین، نسبت هلیومی تا حد ۵۰ برابر سطح یافت شده اتمسفر پیدا کرد. این تراکم بالای هلیوم ۳- همچنین در گل‌زهای جمع‌آوری شده از ایسلند هم موجود بود. هورتون و تیم تحقیقاتی او بدون متفی دانستن احتمال یک رویداد تصادفی در این خصوص، به این فکر افتادند که ممکن است هر دو کانون یافت شده هلیوم خود را از یک منبع باستانی دریافت کرده باشند. اکنون به نظر می‌رسد حدس و گمان آنها ممکن است درست باشد. تازه‌ترین تحلیل آنها از جمله مجموعه‌ای از یوین جمع‌آوری شده از ده‌ها سایت سرپوشیده در سرتاسر «بافین» و جزایر پیرامونی آن موجب یافتن بالاترین نسبت هلیوم ۳- به هلیوم ۴ شده که تاکنون در صخره‌های آتشفشانی یافت شده و ۷۰ برابر مقدار یافت شده در اتمسفر است. اندازه‌گیری نسبت گاز نئون نیز با شرایط زمین در میلیاردها سال پیش مطابقت دارد. ردگیری و دنبال کردن رد هلیوم و نئون تا هسته زمین آن طور که در ابتدا ممکن است به نظر برسد، چشمگیر نباشد. شبیه‌سازی‌های انجام شده در باره ترمودینامیک، فشار و ترکیبات داخل زمین حاکی از وجود چنین گازهایی است. هسته مرکزی زمین که در پشت هزاران کیلومتر صخره‌های متراکم و داغ پنهان شده است، بسیار غیر قابل دسترس است و تنها ابزار ما برای مطالعه آن، گوش دادن دقیق به چگونگی طنین زمین در زیر پوسته زمین است. اگر هسته زمین نشنی داشته باشد ممکن است دانشمندان یک راه دیگر برای مطالعه فرایندهای آن داشته باشند و چیزهای جدیدی درباره نحوه شکل‌گیری سیاراتی مانند زمین یاد بگیرند.

کنترل بیماری دیابت با ایمپلنت چشمی!

محققان سوئدی روشی نوین برای مدیریت بیماری دیابت ابداع کرده‌اند. تحقیقات نشان داده چشم انسان یک مکان مفید برای ایمپلنت سلول‌های تولیدکننده انسولین جهت کنترل سطح قند خون است. به گزارش مهر به نقل از نیواطلس، در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک سیستم ایمنی بدن به اشتباه به سلول‌های تولیدکننده انسولین در پانکراس حمله می‌کند و در نتیجه بدن نمی‌تواند سطح قند خون را تنظیم کند. در نتیجه مشکلاتی برای سلامتی فرد به وجود می‌آید. در همین راستا یک درمان نوین‌بخش شامل کشت سلول‌های پانکراسی از سلول‌های بنیادین و قراردادن آنها روی یک دستگاه و ایمپلنت در بدن انسان است. آزمایش‌های بالینی در این زمینه موفقیت‌آمیز بوده‌اند اما یک نکته مهم در این میان وجود دارد. سیستم ایمنی این دستگاه را یک شی خارجی شناسایی می‌کند و آن را پس می‌زند. داروهای سرکوب‌کننده سیستم ایمنی می‌توانند بعداً با این روند مقابله کنند اما بیمار در معرض عفونت‌ها و بیماری‌های دیگر نیز قرار می‌گیرد. اکنون محققان انستیتو فناوری رویال KTH و انستیتو کارولینسکا روشی نوین برای جلوگیری از پس زدن ایمپلنت ابداع کرده‌اند. در تحقیقات پیشین، دستگاه زیر پوست نصب می‌شد اما در پژوهش جدید محققان آن را در چشم بیمار قرار دادند. هرچند مکان قرارگرفتن این دستگاه کمی آزردهنده به نظر می‌رسد اما مزیت اصلی روش آن است که چشم انسان هیچ سلول ایمنی ندارد که نسبت به ایمپلنت واکنش بدی نشان دهد. علاوه بر آن، دستگاه نزدیک عروق خونی ریز قرار می‌گیرد و در نتیجه انسولین به سرعت وارد جریان خون می‌شود. محققان نیز می‌توانند با نگاه کردن به چشم فرد، عملکرد دستگاه را رصد کنند. پژوهشگران طی تحقیقات خود یک دستگاه با طول ۲۴۰ میکرومتر ابداع و آن را در قسمت پیشین چشم موش‌ها (فضای بین قرنیه و عنبیه) نصب کردند. این دستگاه حاوی اندام‌های کوچکی به شکل جزیره‌های پانکراسی است که انسولین تولید می‌کند. این تحقیق نشان می‌دهد چشم انسان یک مکان ایده‌آل برای درمان‌های مبتنی بر سلول برای دیابت و بیماری‌های دیگر است.



کانتالینی توجیح داد: بیا باید در مورد مواد محیط زیست است



قایق عجیبی که روی آب پرواز می‌کند

در مورد کشتی این است که دوستدار محیط زیست است. کانتالینی توجیح داد: بیا باید در مورد مواد صحبت کنیم زیرا قایق تا حد زیادی سازگار با محیط زیست است زیرا ما از الیاف معدنی با رزین استفاده می‌کنیم در حالی که قالب‌ها از امدی‌اف هستند. پایه‌ها همچنین قابل بازیافت هستند در حالی که بیشتر مواد قایق سازگار هستند. ما مقالات زیادی در مورد این قایق نوشتیم، در مورد پایداری مواد و این واقعیت که می‌توانیم مواد را مجدد استفاده کنیم.

در نهایت، ترکیب چوب اوکوم (Okume) و بالسا (balsa)، موادی که سبک وزن هستند، به مهندسان اجازه می‌دهد تا وزن کل قایق را به حدود ۴۰ تا ۵۰ کیلوگرم کاهش دهند در حالی که بدنه تقریباً ۱۸ کیلوگرم است. بنابراین در نهایت، بالاترین سرعتی که می‌توانیم به آن دست یابیم ۱۷ گره یعنی معادل ۳۵ کیلومتر در ساعت است.

«Maker Faire Rome ۲۰۲۳» به نمایش گذاشته‌اند که به معنای واقعی کلمه می‌تواند بر روی آب پرواز کند.

سارا کانتالینی دانشجوی مهندسی مکانیک از دانشگاه پلی تکنیک تورین و یکی از اعضای تیم این قایق جدید با اشاره به قایق می‌گوید: این یک قایق است که روی آب پرواز می‌کند. این قایق از نیروی بالابر تولید شده توسط افزونه‌ها برای بالا رفتن استفاده می‌کند و با سیستم کنترلی که ثبات قایق را تنظیم می‌کند به پرواز ادامه می‌دهد.

او افزود که سیستم کنترل، مهندسی‌ترین بخش قایق است زیرا هم به تنظیم مکانیکی و هم الکترونیکی نیاز دارد. فرآیند مکانیکی طبیعی است زیرا از حرکت امواج ناشی می‌شود در حالی که فرآیند الکترونیکی از طریق حسگرهای اولتراسونیک به دست می‌آید. موتوری به شکل حشره شب پره به همه این موارد نیرو می‌رساند. اما بهترین چیز

ایسنا نوشت: گروه فایفرانی پولیتو (PoliTo)



گروهی متشکل از ۹۰ دانشجو از دانشگاه پلی‌تکنیک تورین، قایق خود را در نمایشگاه