خراسان روزنامه صبح ایران
چهارشنبه ۲۶ خرداد ۱۳۹۵ . ۹ رمضان ۱۴۳۷ . شماره ۱۹۲۸۰

ساخت روبات مینیاتوری با الهام از حشرات

متخصصان دانشگاه مریلند کوچک‌ترین روبات مجهز به ۴ بازوی روباتیک مغناطیسی را با وزن کمتر از ۲ گرم ساختند. به گزارش ایسنا، روبات مینیاتوری RHex کاملا قابل کنترل است، چرا که هر ۴ بازوی حرکتی آن به‌طور مستقل کنترل می‌شود. این روبات تنها ۲۰ میلی‌متر طول، ۵/۶ میلی‌متر ارتفاع و ۱/۶ گرم وزن دارد. سیستم حرکتی این روبات تنها ۴ قطعه ۲ گرمی آهنربای نئودیمیوم است که به ۴ اندام حرکتی متصل شده‌اند.

کوتاه از جهان علم

مهاجرت از شبکه‌های اجتماعی به پیام‌رسان‌ها

ایسنا- مطالعات نشان می‌دهد مردم از فیس بوک و اینستاگرام خسته شده و به اپلیکیشن‌های خصوصی‌تر روی آورده‌اند. طبق تحقیقات انجام شده، کاربران در حال ترک فیس بوک و اینستاگرام برای اپلیکیشن‌های خصوصی‌تری مانند واتس اپ و تلگرام هستند. این تحقیق که زمان صرف شده روی ۴ شبکه اجتماعی فیس بوک، اینستاگرام، توئیتر و اسنپ چت را تحلیل کرده، آشکار می‌کند که اینستاگرام با کاهش ۲۳/۷ درصدی سال به سال، بیشترین کاهش مصرف جهانی را داشته است. پس از اینستاگرام، توئیتر با کاهش ۲۳/۴ درصدی، اسنپ چت با کاهش ۱۵/۷ درصدی و فیس بوک با کاهش ۸ درصدی قرار دارند. به اعتقاد محققان، دلیل این کاهش استفاده از شبکه‌های اجتماعی می‌تواند ۲ مورد باشد؛ اول این که اپلیکیشن‌های دیگری مانند پیام‌رسان رمزگذاری شده تلگرام وجود دارد که برای جذب کاربر رقابت می‌کنند. استفاده از تلگرام در انگلستان از ۱۷ دقیقه در سال گذشته به ۲۴ دقیقه در سال جاری افزایش یافت که رشدی ۴۰ درصدی را نشان می‌دهد. همچنین یک روند به سمت حفظ حریم شخصی و ارتباطات فردی مشاهده می‌کنیم. به نظر می‌رسد که افراد در حال انتقال به جوامع بسته‌تر هستند. همچنین موج بزرگی از محبوبیت پیام‌رسان‌هایی مانند واتس اپ وجود دارد که جایگزین شبکه‌های اجتماعی عمومی شده‌اند. ۵ اپلیکیشن پیام‌رسان بزرگ واتس اپ، فیس بوک مسنجر، وایبر، ویچت و لاین در مجموع بیش از ۳ میلیارد کاربر جهانی دارند که واتس اپ به تنهایی یک میلیون کاربر را به خود اختصاص داده است.

مبارزه با سرطان با سلول‌های ایمنی فرد دیگر

مهر- محققان هلندی با همکاری پژوهشگران دانشگاه اسلو نشان داده‌اند ممکن است سلول‌های ایمنی یک فرد بتواند سلول‌های سرطانی فرد دیگری را شناسایی کند. اضافه کردن «دی ان ای» جهش‌یافته سلول‌های سرطانی به سلول‌های محرک ایمنی اهدا کننده‌های سالم به ایجاد پاسخ ایمنی در سلول‌های ایمنی سالم منجر می‌شود. محققان دریافته‌اند که سلول‌های ایمنی قرض گرفته شده می‌توانند ببینند کدام سلول‌های سرطانی در بیمار دچار انحراف شده‌اند.

تعداد مشترکان تلفن همراه جهان به مرز ۷/۴ میلیارد نفر رسید

ایرنا- تعداد مشترکان تلفن همراه در سراسر جهان در فصل نخست سال ۲۰۱۶ به مرز ۷/۴ میلیارد نفر رسید. ضریب نفوذ تلفن همراه در ایران تا پایان سال گذشته ۹۴/۴۶ درصد بوده است.

بازتاب تعطیلی یاهو مسنجر در میان کاربران اینترنت

فارس- یاهو اعلام کرده که برنامه قدیمی پیام‌رسان خود موسوم به یاهو مسنجر را از ۵ آگوست بازنشسته می‌کند و کاربران پس از آن نمی‌توانند از این طریق پیام رد و بدل کنند. بارگذاری نسخه قدیمی این برنامه از سایت یاهو هم دیگر ممکن نیست و با فرا رسیدن تاریخ متوقف شدن ارائه این خدمات، ورود به یاهو مسنجر و تبادل پیام هم ناممکن خواهد شد. برنامه یاد شده که امکان یافتن کاربران و دوستان جدید برای گپ و گفت و گو را فراهم می‌آورد و گروه‌های متنوعی هم در آن فعال بود به‌ویژه در منطقه آسیا و اقیانوسیه به شدت مورد توجه قرار داشت ولی با پیشرفت سریع فناوری یاهو مسنجر نتوانست مانند گذشته خود را به‌روز کند.

تاثیر خارق‌العاده زردچوبه در مقابله با انواع سرطان

مهر- به گفته محققان، زردچوبه می‌تواند بر سرطان‌های متفاوتی نظیر سرطان سینه و تخمدان تاثیر گذار باشد. زردچوبه دارای حدود ۲۰ مولکول با خاصیت آنتی بادی، ۱۴ مولکول با قدرت پیشگیرانه از سرطان و ۱۲ مولکول با تاثیر ضدتومور است. به گفته محققان، حداقل ۱۲ مولکول موجود در این ماده خوراکی دارای تاثیر ضدسرطانی است که ۱۰ مولکول آن دارای ویژگی‌های ضداکسایشی هستند.

مایکروسافت با ۲۶/۲ میلیارد دلار لینکدین را تصاحب کرد

مایکروسافت در اتفاقی غیر منتظره شبکه اجتماعی لینکدین را با قیمت ۲۶/۲ میلیارد دلار به تصاحب خود درآورد. به گزارش zoomit، مایکروسافت این معامله را کاملا به صورت نقد انجام می‌دهد تا یک غول شبکه‌های کسب و کار را به تصاحب خود درآورده باشد. هر سهم این شبکه هم اکنون ۱۹۶ دلار می‌ارزد. این خرید را می‌توان اولین و بزرگ‌ترین خرید نادلا از زمان مدیرعاملی مایکروسافت در ۲ سال قبل دانست. بیشتر از ۴۳۳ میلیون کاربر به صورت جهانی از لینکدین استفاده می‌کنند تا با کمک آن، شغل پیدا کنند یا با افراد هم گروهی یا هم‌دوره‌ای خود ارتباط برقرار کنند.

درآمد سالانه ۲۷۰ میلیون دلاری لاین از فروش استیکرها

سرویس ارتباطی ژاپنی لاین در شماری از کشورهای شرق آسیا از جمله تایلند، اندونزی و ژاپن از محبوبیت بالایی برخوردار است. بر اساس گزارش منتشر شده توسط شرکت توسعه دهنده این اپلیکیشن، لاین سالانه از محل فروش استیکر درآمدی ۲۷۰ میلیون دلاری کسب می‌کند. به گزارش zoomit، فروشگاه استیکرهای اپلیکیشن لاین یکی از پویاترین مجموعه‌های استیکر است، چرا که توسعه دهندگان بر اساس رویدادهای جهانی یا منطقه‌ای، به انتشار استیکرهای مختلف اقدام می‌کنند. کاربران این سرویس روزانه بیش از ۳۸۹ میلیون استیکر برای همدیگر ارسال می‌کنند.

ایجاد خط اعتباری صادرات کالاهای دانش‌بنیان

معاون توسعه مدیریت و منابع معاونت علمی ریاست جمهوری از توافق با بانک توسعه صادرات برای ایجاد خط اعتباری صادرات کالاهای دانش بنیان خبر داد و اظهار امیدواری کرد سال ۹۵ سال صادرات محصولات دانش‌بنیان باشد. به گزارش ایسنا، دکتر علیرضا دلیری تصریح کرد: باتوجه به آن که این بانک به صورت تخصصی در حوزه صادرات محصولات فعالیت می‌کند و در گذشته نیز با معاونت علمی همکاری‌هایی داشته، برای ایجاد خط اعتباری صادرات کالاهای دانش‌بنیان با این بانک به توافق رسیدیم.

تولید ۱۴۰ هزار اپلیکیشن ایرانی برای تلفن‌های همراه

معاون نوآوری وزیر ارتباطات گفت: تولید و فروش ۱۰۰ تا ۱۴۰ هزار نرم افزار (اپلیکیشن) تلفن همراه ایرانی در بازار باوجود مساعد نبودن فضای کسب و کار نشان از ظرفیت بالای این بخش برای ایجاد اشتغال و درآمدزایی دارد. به گزارش ایرنا، وی یکی از مهم‌ترین موانع تبدیل ایده‌ها به محصول را نبود قانون کپی رایت عنوان کرد و افزود: نبود این قانون عاملی است تا عده زیادی از صاحبان ایده نتوانند ایده‌های خود را عرضه کنند زیرا اطمینان ندارند ایده‌ها تا رسیدن به محصول حفظ شود.

گلایه رئیس جهاد دانشگاهی از واردات بی‌رویه کالاهای خارجی

شیرینی خریدهای خارجی سد راه توسعه فناوری بومی

کمتر از ۲۰ درصد توانایی‌هایمان در تولید فناوری به کار گرفته می‌شود

زهرا حاجیان - رئیس جهاد دانشگاهی با انتقاد از واردات بی‌رویه محصولات دانش بنیان خارجی به کشور اعلام کرد: متاسفانه در حال حاضر عدم اطمینان بی‌مورد به کالاهای داخلی و شیرینی خریدهای خارجی؛ سد راه توسعه فناوری بومی شده است. دکتر طیبی در گفت‌وگو با خراسان افزود: متاسفانه نبود متولی واحد در بحث تولید و حمایت از فناوری بومی باعث شده است فناوری تولید داخل در بازارهای داخلی از جایگاه مناسبی برخوردار نباشد. در شرایط فعلی فناوری‌های زیادی در داخل کشور تولید می‌شود که از حیث کیفیت قابل رقابت با نمونه‌های خارجی است، اما متاسفانه بی توجهی صنعت به این فناوری و به تبع آن

انجام خریدهای خارجی باعث می‌شود فناوری بومی نتواند جای خود را در بازارهای کشور باز کند.

وی یکی از دلایل این امر را عدم اطمینان بی‌مورد صاحبان صنایع و سرمایه‌گذاران بخش صنعت به فناوری بومی عنوان و تصریح کرد: عموما اولین دلیلی که صاحبان صنایع برای توجیه خریدهای خارجی عنوان می‌کنند این است که می‌گویند اطمینانی به تولید داخل ندارند. مسئله دیگر شیرینی خریدهای خارجی است که در کشور ما در سطح گسترده‌ای اتفاق می‌افتد و سد راه توسعه فناوری بومی شده و این وضعیت صرفا به دلیل نبود متولی خاص و واحد در این حوزه به وجود آمده و راه معقول این است که دولت متولی واحدی را مشخص کند تا هم نظارت بر تولید محصول داخلی داشته باشد و هم بر موضوع استفاده از توان داخل نظارت کند. در حالی که اکنون مشخص نیست آیا وزارت صنایع باید در این زمینه تولی گری داشته باشد یا معاونت علمی و یا وزارتخانه‌ها.

دکتر طیبی با اشاره به سهم بسیار ناچیز اقتصاد دانش بنیان در تولید ناخالص داخلی کشور گفت: طبق آخرین آمارها، سهم اقتصاد دانش بنیان در تولید ناخالص داخلی کشور بسیار ناچیز است و دلیل عمده آن نیز، نبود تقاضا برای مصرف فناوری داخلی است، در واقع ما متقاضی برای خرید محصول بومی نداریم.

وی با اشاره به ضرورت اعمال سیاست‌های جدید از سوی دولت برای افزایش تقاضا برای محصولات و فناوری‌های تولید داخل خاطر نشان کرد: اگر فناور مابداند محصولی که تولید می‌کند، خریداری می‌شود به طور قطع روی آن سرمایه‌گذاری خواهد کرد و این به توسعه فناوری داخلی منجر می‌شود، اما وقتی اساسا اطمینان دارد که کالای او خریدار ندارد هیچ تحرکی برای تولید این فناوری از خود نشان نخواهد داد و طبیعی است ارتقایی هم اتفاق نمی‌افتد و نتیجه نیز آن می‌شود که امروز کمتر از ۲۰ درصد توانایی‌هایمان در تولید فناوری به کار گرفته می‌شود. چرا باید این طور باشد! باید ۱۰۰ درصد از توان موجودمان استفاده شود. جهاد دانشگاهی آماده پذیرش مسئولیت‌های بزرگ در راستای تولید محصولات داخلی است.

به گفته رئیس جهاد دانشگاهی؛ در حال حاضر با باز شدن درهای کشور به روی فناوری خارجی، نگرانی عمده‌ای از حیث غلبه فناوری‌های خارجی به فناوری‌های بومی احساس می‌شود، در این راستا خلاء وجود یک نهاد متولی در این عرصه که بتواند ضمن نظارت بر کیفیت تولید داخل؛ موضوع استفاده از توان داخل را نیز نظارت و کنترل کند، به شدت احساس می‌شود. در حال حاضر به موازات تولید کالاهای داخلی از سوی فناوران و شرکت‌های دانش بنیان داخلی شاهد انجام خریدهای خارجی و واردات محصولات مشابه داخلی هستیم و این در شرایطی است که فناور نمی‌داند چه باید بکند و به کجا مراجعه کند و شکایت خود را به کجا ببرد، در حالی که باید نهادی شکل بگیرد که علاوه بر نظارت کیفی بر فناوری تولید داخل و تایید و هدایت این فناوری به سمت بازارهای داخلی و حتی منطقه‌ای، حوزه‌های کارفرمایی را نیز موظف کند تا از این فناوری استفاده کنند و به نظر می‌رسد معاونت علمی ریاست جمهوری می‌تواند بهترین متولی در این زمینه باشد.

تازه‌های فناوری

مایکروسافت کوچک‌ترین ایکس باکس تاریخ را معرفی کرد

مایکروسافت در کنفرانس اختصاصی خود در نمایشگاه E3، نمونه به روز شده ایکس باکس وان را معرفی کرد. نام جدیدترین کنسول مایکروسافت، ایکس باکس وان اِس است و تغییرات بهینه سازی‌های زیادی را تجربه کرده و به میزان ۴۰ درصد در ابعاد کاهش یافته است و همچنین با رنگ سفید عرضه خواهد شد. یکی دیگر از تغییرات مهم این کنسول، حذف آداپتور و انتقال آن به داخل کنسول است. مهم‌ترین تغییر این کنسول، پشتیبانی از ویدئوهای ۴K در کنار استفاده از HDR برای بازی و فیلم، است.

عینک هوشمند ویژه ورزشکاران

محققان عینک آفتابی هوشمندی با نمایشگر پیشرفته تولید کردند که شاخص‌های دریافتی از حسگرهای دوچرخه و پیام مربی را به صورت تصویر در اختیار دوچرخه سوار قرار می‌دهد. به گزارش ایسنا، با عینک Solos اطلاعات مورد نیاز بدون برداشتن نگاه از مسیر در اختیار دوچرخه سوار قرار می‌گیرد. عینک هوشمند اطلاعات مهمی همچون میزان ضربان قلب، سرعت، میانگین سرعت و میزان شیب را نمایش می‌دهد. اطلاعات مورد نیاز دوچرخه سوار در بخش رایانه کوچک پردازش و سپس به صورت بی سیم به گیرنده عینک ارسال می‌شود.

اخبار کوتاه داخلی

ستاری: هرویال داروی بیوتک معادل ۲۰۰ بشکه نفت درآمدزایی دارد

مهر- معاون علمی ریاست جمهوری گفت: وقتی یک داروی بیوتک را صادر می‌کنیم، هر ویال آن که تنها چند گرم است، معادل ۲۰۰ بشکه نفت برای ما درآمدزایی دارد و این کارآفرینی و ارزش‌آفرینی مد نظر ماست.

سرمایه‌گذاری برای تولید بادمجان تراریخته مقاوم به آفات در دنیا

حاجیان- کارشناس ارشد پژوهشکده بیوتکنولوژی با بیان این که محصول بادمجان تراریخته در کشورهای جنوب آسیا تحول بزرگی در تامین غذای سالم مردم ایجاد کرده، از سرمایه‌گذاری بسیاری از کشورهای دنیا برای تولید این محصول خبر داد. لیلا سرمدی در گفت‌وگو با خراسان افزود: در بسیاری از مناطق هند و بنگلادش سالانه ۳۰ نوبت سم‌پاشی روی این محصول انجام می‌شود. وی همچنین از سرمایه‌گذاری ۴/۸ میلیون دلاری اداره توسعه بین المللی آمریکا (USAID) برای تقویت ظرفیت تولید بادمجان تراریخته جهت توسعه کشت و تولید این محصول در بنگلادش و فیلیپین خبر داد.

اپلیکیشن

تبدیل گوشی به ماوس و صفحه کلید

WiFi Mouse And keyboard اپلیکیشنی بسیار جالب برای گوشی‌هاست که به کمک آن می‌توانید گوشی خود را به یک ماوس، صفحه کلید و یک کنترلر لمسی برای رایانه تبدیل کنید. به گزارش zoomit، از این پس هر گاه قصد فعال سازی اپلیکیشن WiFi Mouse And keyboard را داشتید کافی است گوشی خود را به همان شبکه‌ای که رایانه به آن متصل است (مودم خانگی) وصل کنید تا در بخش Scan نام رایانه خود را مشاهده کنید. بعد از لمس نام رایانه خود در چند ثانیه اتصال انجام می‌شود و پیام Connected را مشاهده خواهید کرد. بعد از این مرحله، لازم است در بخش بالایی برنامه به تب‌های ماوس، صفحه کلید و... مراجعه کنید و مانند پد لمسی، از صفحه گوشی برای کنترل ماوس استفاده کنید. در این بخش علاوه بر پد لمسی، شاهد چند دکمه لمسی نیز خواهید بود. با مراجعه به تب صفحه کلید نیز به طور خودکار صفحه کلید گوشی اجرا می‌شود تا برای تایپ در رایانه از آن استفاده کنید. نکته‌ای که این اپلیکیشن را بیش از پیش جذاب می‌کند، امکان نصب آن روی ساعت‌های هوشمند است. این برنامه برای اجرا به اندروید ۴/۰/۳ نیاز دارد. آدرس دانلود: play.google.com/store/apps/details?id=com.necta.wifimousefree&hl=en

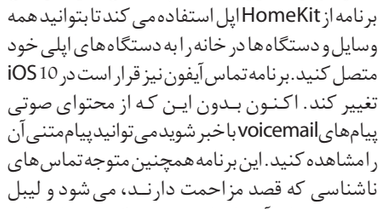
iOS 10 برای آیفون، آی پد و آی پاد معرفی شد

خبر

اپل در مراسم مخصوص خود در سانفرانسیسکو نسخه جدید سیستم عامل موبایل خود را معرفی کرد. این سیستم عامل برای همه دستگاه‌هایی که تاکنون از iOS پشتیبانی می‌کرده‌اند، منتشر خواهد شد. اپل iOS 10 را با تغییراتی در ظاهر و طراحی قفل صفحه شروع کرده است. اکنون می‌توان خیلی سریع از طریق قفل صفحه به پیام‌ها پاسخ داد و همچنین از ویژگی 3DTouch از همان صفحه قفل استفاده کرد. با iOS 10 و به کمک ویژگی «Raise to wake» همین که آیفون خود را بلند کردید، می‌توانید نوتیفیکیشن‌ها و اطلاعات جدید را مشاهده کنید. اپل همچنین سیری را در اختیار توسعه دهندگان قرار داده تا با این دستیار صوتی بتوانید در واتس اپ پیام دهید. همچنین سیری اکنون هوشمندی بیشتری دارد و می‌تواند بر اساس موقعیت، به‌روزرسانی تقویم، اطلاعات مخاطبان و موارد بیشتر پیشنهادهای خود را اعلام کند. اپل در iOS 10 سعی کرده، اپلیکیشن Photos را با جست‌وجوگر قدرتمند و مرتب‌سازی هوشمندتر به کاربری بهتری برای مشاهده تصاویر ارائه کند. این برنامه اکنون می‌تواند صورت افراد خانواده و دوستان شما را در تصاویر تشخیص و آن‌ها را در آلبوم‌های مخصوص به خود قرار دهد، همچنین از بخشی به نام Memories پشتیبانی می‌کند که تصاویر مهم و برجسته را وابسته به افراد، محل‌ها و خاطرات دیگر برای شما نگهداری می‌کند. نقشه اپل با طراحی جدید رونمایی شده و اطلاعات ترافیکی را نیز به شما نمایش می‌دهد. به گزارش zoomit، اپل موزیک نیز اکنون با طراحی شده است تا با ظاهری که تمرکز بیشتری روی کاور موسیقی‌ها دارد، محیط ساده‌تری برای شما فراهم کند. اکنون اپل موزیک دارای تب‌های For You، Browse، Library، Radio و Search شده است. نمایش ترانه‌ها نیز اکنون بخشی از اپل موزیک است. اپل هوم نیز بخش دیگری از کنفرانس بود که قرار است با یک اپلیکیشن همراه شود. این برنامه از HomeKit اپل استفاده می‌کند تا بتوانید همه وسایل و دستگاه‌ها در خانه را به دستگاه‌های اپلی خود متصل کنید. برنامه تماس آیفون نیز قرار است در iOS 10 تغییر کند. اکنون بدون این که از محتوای صوتی پیام‌های voicemail با خبر شوید می‌توانید پیام متنی آن را مشاهده کنید. این برنامه همچنین متوجه تماس‌های ناشناسی که قصد مزاحمت دارند، می‌شود و لیبل مشخصی برای آن‌ها قرار می‌دهد. یکی از برنامه‌های دیگری که زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرد Messages است که با iOS 10 می‌توان ویدئوها را مستقیم از داخل آن پخش کرد. ایموجی‌ها نیز اکنون می‌توانند تا ۳ برابر بزرگ‌تر شوند. اپل در کنفرانس اختصاصی WWDC 2016 از آخرین نسخه از سیستم عامل رایانه‌های شخصی خود نیز رونمایی کرد و نام سیستم عامل خود را از OSX به مک او اس macOS تغییر داده است تا همخوانی بیشتری با سایر سیستم عامل‌هایش داشته باشد. همچنین SOS نام قابلیت جدیدی است که در watchOS 3 به اپل واچ افزوده شده است. این قابلیت امکان برقراری تماس با سرویس‌های امدادی را از طریق اپل واچ ارائه می‌کند و تنها کافی است کاربر به مدت مشخصی دکمه ساعت را فشار دهد. اپل واچ می‌تواند تشخیص دهد کاربر در چه کشوری است و بر این اساس شماره صحیح را در جهت ارتباط با سرویس‌های اورژانسی شماره‌گیری و موقعیت کاربر را ارسال می‌کند.

خواندنی

عینک هوشمند با توانایی تنظیم خودکار کانون عدسی



با پا به سن گذاشتن، افراد اغلب نیازمند عینک‌هایی با عدسی دو کانونه برای دیدن اشیای دور و نزدیک می‌شوند. شرکت Deep Optics عینک‌هایی تولید کرده است که به صورت خودکار می‌توانند فاصله کانونی را بازتنظیم کنند. به گزارش مهر، حسگرهای مادون قرمزی در قاب عینک فاصله بین مردمک‌های چشم را اندازه‌گیری و بعد از آن فاصله تا شی را محاسبه می‌کند. به وسیله باتری قابل شارژ در قاب عینک، جریان الکتریکی خاصی به عدسی‌هایی متشکل از ۳ لایه ارسال می‌شود تا محاسبه مسافت انجام شود. زمانی که ولتاژ لایه کریستال مایع بین ۲ لایه عینک تغییر می‌کند، پخش کریستال‌ها نیز تغییر می‌یابد و مسیر نور در میان عدسی را تغییر می‌دهد در نتیجه ضریب شکست نور تغییر می‌کند.

کشف مواد آتشفشانی در مریخ

کشف مواد آتشفشانی در مریخ ویژگی‌های این سیاره را برای محققان پیچیده‌تر از گذشته کرد. به گزارش مهر، کاوشگر «کنجکاوی» ناسا در بررسی‌های خود از سطح مریخ موادی را کشف کرد که حاکی از انفجار آتشفشان در گذشته روی این سیاره است. نکته قابل توجه درباره این مواد، شباهت آن‌ها با موادی است که در سطح زمین یافت می‌شود. این مواد روی زمین با دمای بالا و فشار پایین بر اثر انفجار آتشفشان روی صخره‌ها شکل می‌گیرد، اما بررسی‌ها نشان می‌دهد چنین نظریه‌ای درباره مریخ صدق نمی‌کند. محققان ناسا معتقدند کشف جدید نشان از فعالیت‌های مرموز پیچیده زیر سطح مریخ دارد و ممکن است لایه‌های درونی سیاره سرخ نسبت به آنچه که پیش از این تصور می‌شد، متفاوت باشد.