

### چند راهکار برای افزایش عمر باتری دستگاه‌های الکترونیکی



برخی نکات وجود دارند که با رعایت آن‌ها می‌توان عمر مفید باتری دستگاه را افزایش داد.

از زمانی که صفحه نمایش گوشی‌های هوشمند بزرگ و بزرگ‌تر شد و باوجود سایز بزرگ نمایشگرها، گوشی‌ها نازک‌شدند و از آن سو نیز کیفیت صفحه نمایش و دوربین آن‌ها نیز به طور قابل ملاحظه‌ای بهبود پیدا کرد، مشکل شارژدهی طولانی مدت باتری‌های گوشی‌های هوشمند روز به روز پررنگ‌تر شد.

کاربران بسیاری با وجود رضایت از کیفیت بالای صفحه نمایش و بطور کلی عملکرد گوشی‌های خود، از زمان بسیار کوتاهی که باتری‌ها می‌توانند شارژ نگه دارند، لبراز ناخشنودی می‌کنند و همواره بر این باورند که پس از مدت کوتاهی، عمر مفید گوشی و دستگاه‌های الکترونیکی مهجر به باتری آن‌ها به شدت کاهش می‌یابد.

غول‌های تکنولوژی نیز با وجود تلاش‌های فراوان برای افزایش قدرت باتری گوشی‌های تولیدی خود، هنوز نتوانسته‌اند طول مدت شارژدهی باتری‌ها را به مدت زمان بالایی برسانند؛ آن‌ها سعی داشتند همواره با انتشار نسخه‌های به‌روزرسانی شده از سیستم عامل گوشی‌های خود، عملکرد کلی باتری را بهبود ببخشند. اما به نظر می‌رسد تنها کاری که کاربران می‌توانند برای افزایش عملکرد باتری گوشی‌هایشان انجام دهند، نکاتی است که باید در شارژ کردن گوشی و دستگاه‌های الکترونیکی خود به آن دقت کنند.

یکی از مه‌لک‌ترین کارهایی که می‌توانید در قبال باتری گوشی و لپ‌تاپ انجام دهید، آن است که هنگام شارژ کردن، هرگز باتری آن را به‌طور کامل و تا عدد ۱۰۰ درصد شارژ نکنید. در مقابل خالی شدن شارژ باتری (حدود زیر ۲۰ درصد) هم می‌تواند در کاهش عمر مفید باتری دستگاه الکترونیکی مربوطه موثر و تأثیر گذار باشد، به گونه‌ای که انجام عملکردهای آن را به شدت با مشکل و اختلالات جدی مواجه می‌کند. اما همانطور که خاموش کردن گوشی چندوقت یکبار برای گوشی هوشمند لازم است و یا انسان‌ها برای بازیابی و عملکرد خوب نیاز به خواب و استراحت و تفریح دارند، باتری‌ها نیز نیاز به بازیابی و شارژ دوباره دارند. بدین منظور، کاربران باید ماهی یک‌بار باتری دستگاه الکترونیکی مربوطه را به‌طور کامل و ۱۰۰ درصد شارژ کنند تا عمر مفید باتری افزایش یابد؛ بنابراین کاربران باید توجه دلنشته باشند که ایده آل‌ترین و بهترین میزان شارژ گوشی و لپ‌تاپ چیزی میان ۴۰ درصد تا ۸۰ درصد است. شب به برق رفتن و صبح از برق درآوردن لپ‌تاپ و گوشی یکی دیگر از بدترین جانیات‌ها برای باتری دستگاه‌های الکترونیکی شناخته می‌شود، به گونه‌ای که شارژ باتری حدود ۶ الی ۸ ساعت به طول می‌انجامد و درنتیجه می‌تولد عمر مفید باتری را به‌شدت کاهش دهد.

ازسوی دیگر قرار دادن گوشی در محیط سرد و گرم می‌تواند به آسیب وسایل الکترونیکی منجر شود. بنابراین

کاربران باید توجه کنند که در محیط‌های زیاد سرد یا گرم گوشی و لپ‌تاپ خود را قرار ندهند، چراکه این کار آسیب و صدمات شدید و غیرقابل جبرانی به باتری‌های لیتیوم یونی بکار رفته در گوشی‌های هوشمند و لپ‌تاپ‌ها وارد می‌کند. بدین ترتیب به هیچ وجه گوشی و دستگاه‌های الکترونیکی خود را برروی ساحل داغ، خودروی در بسته کنار اجاق گاز و یا زیر نور آفتاب قرار ندهید. البته دمای سرد زیادی نیز تأثیر مشابه و مخربی بر روی عمر باتری می‌گذارد. علاوه بر موارد ذکر شده همواره توصیه می‌شود از شارژر اصلی خود گوشی و لپ‌تاپ استفاده کنید به همین دلیل توصیه می‌شود همیشه شارژرهای اصلی و اورجینال خود گوشی و لپ‌تاپ را به همراه داشته باشد تا در صورت نیاز تنها از همان استفاده کنید، چون ولتاژ، مدل و سرعت شارژ شدن کابل شارژرهای مختلف کاملاً مختلف است. نکته قابل توجه دیگر این است که در استفاده از پاوربانک هم باید به ولت برق آن دقت کنید؛ معمولاً بیشتر پاوربانک‌ها و شارژرهای سیار، از دو درگاه خروجی برق استفاده می‌کنند که ولتاژهای مختلفی برای دستگاه‌های الکترونیکی مختلف دارند. در کنار موارد گفته شده که منجر به افزایش عمر باتری وسایل الکترونیکی می‌شود، رعایت مواردی می‌تواند در افزایش عمر دستگاه الکترونیکی مانند گوشی و لپ‌تاپ کمک کند. برای اینکه گوشی شما تا حد امکان سریع و بدون مشکل کار کند بسیار مهم است که سیستم عامل و نرم افزارهایی که نصب شده را در زمان انتشار به روز کنید؛ انجام این کار به زمان زیادی نیاز ندارد، اما مزایای آن می‌تواند بسیار زیاد باشد که این جمله می‌توان به مواردی مانند از حل مشکلات امنیتی گرفته تا تغییراتی که ویژگی‌های جدیدی را به افرمان می‌آورد و عملکرد کلی را بهبود می‌بخشد تا کار کردن روان‌تر و سریع‌تر دستگاه اشاره کرد.

**با حذف برنامه‌ها به احیا، گوشی کمک کنید**

تلفن‌ها فضای ذخیره‌سازی و حافظه محدودی دارند بنابراین به حداقل رساندن تعداد برنامه‌های استفاده نشده امر مهمی است. حذف مرتب برنامه‌هایی از گوشی خود که از آن استفاده نمی‌کنید، باعث صرفه‌جویی در فضای ذخیره‌سازی می‌شود و از اجرای برنامه‌ها در پس‌زمینه جلوگیری کرده و از منابع ارزشمند استفاده می‌کند و باعث می‌شود عمر تلفن شما دیرتر به پایان برسد؛ بنابراین از کنشوی برنامه یا صفحه اصلی خود عبور کنید و همه برنامه‌هایی را که در مقطعی به‌هر دلیلی نصب کرده‌اید، اما هرگز استفاده نکرده‌اید، حذف کنید. در کنار مواردی مانند استفاده از گوشی مناسب، تمیز نگه داشتن صفحه نمایش و بورت‌ها و تعویض باتری خراب به جای گوشی، تهیه منظم نسخه پشتیبان برای تلفن همراه می‌تواند در افزایش عمر گوشی کمک کند، در واقع داشتن یک نسخه پشتیبان از اطلاعات گوشی شما هیچ کمکی به افزایش عمر گوشی نمی‌کند، اما به این معنی است که وقتی زمان خداحافظی با تلفن شما فرا می‌رسد، تمام مخاطبین، برنامه‌ها، فیلم‌ها و تنظیمات سفرانی شما آماده جابه‌جایی هستند و دیگر مجبور نیستید دوباره از ابتدا شروع کنید.

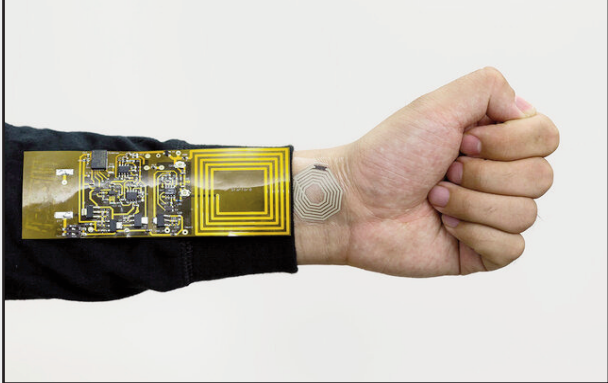
## دانش

#### بررسی اندام‌های داخلی بدن با یک حسگر برچسبی

پژوهشگران «دانشگاه کالیفرنیا سن دیگو»، حسگر جدیدی ساخته‌اند که مانند برچسب به بدن کاربر می‌چسبد و بر وضعیت اندام‌های داخلی او نظارت می‌کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از استادی فاینذر، پژوهشگران یک حسگر پوشیدنی ابداع کرده‌اند که می‌تواند هنگام انجام دادن فعالیت‌های روزانه، بر اندام‌های داخلی افراد نظارت کند. این دستگاه که به عنوان یک جشش بزرگ رو به جلو در حوزه بررسی بی‌سیم توصیف می‌شود، به اندازه یک بانداز بزرگ است و در طول روز درست روی سینه کاربر می‌چسبد.

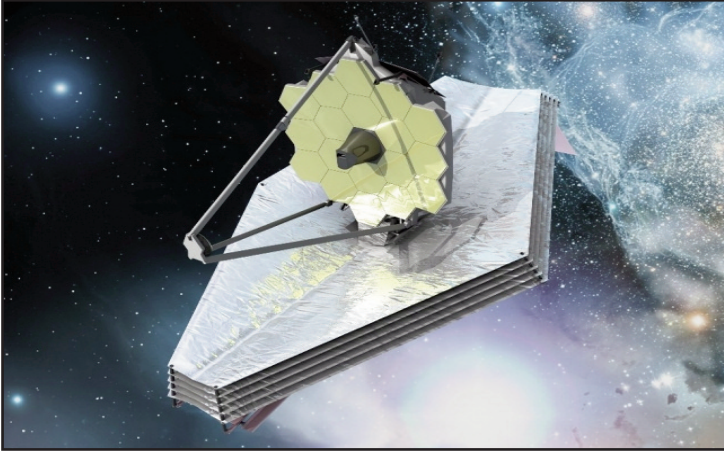
«مویانگ لین»دانشجوی مقطع دکتری «دانشگاه کالیفرنیا سن دیگو» و پژوهشگر ارشد این پروژه گفت: این فناوری، پتانسیل زیادی را برای حفظ و بهبود زندگی دارد. حسگر می‌تواند عملکرد قلب و عروق را هنگام حرکت ارزیابی کند. مقادیر غیر طبیعی فشار خون و خروجی قلب در حالت استراحت یا هنگام ورزش کردن، از علائم نارسایی قلبی هستند. دستگاه ما می‌تواند پاسخ‌های قلبی-عروقی به ورزش کردن را در لحظه و برای جمعیت‌های سالم اندازه گیری کند و در نتیجه، بینش‌هایی



را درباره شدت تمرین واقعی انجام‌شده توسط هر شخص ارائه دهد. این نتایج می‌توانند یک راهنما برای فرمول‌بندی برنامه‌های تمرینی شخصی‌سازی‌شده باشند.

# کشف یکی از قدیمی ترین کهکشان‌های

# جهان توسط «جیمز وب»



تلسکوپ فضایی جیمز وب ناسا یکی از قدیمی‌ترین کهکشان‌های جهان را کشف کرده است. این کهکشان که منظومه‌ای از ستاره‌هاست تنها ۳۹۰ میلیون سال پس از مه‌بانگ شکل گرفته است.

به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل تلسکوپ فضایی جیمزوب به فضا پرتاب شد تا به نخستین روزهای جهان نگاهی بیاندازد و از اولین ستاره‌هایی که در فضا می‌درخشیدند عکس بگیرد.

اکنون، وب در جدیدترین اکتشافات هیجان‌انگیز خود یکی از قدیمی‌ترین کهکشان‌های جهان را مشاهده کرده است.

این کهکشان تنها ۳۹۰ میلیون سال پس از مه‌بانگ تشکیل شده است و نام آن از روی نام دختر یک ستاره‌شناس انتخاب شده است. این ستاره‌شناس کهکشان ذکر شده را برای اولین بار در روز تولد دخترش رصد کرد و آن را میسی نامید.

دانشمندان می‌گویند که این یکی از چهار کهکشان تایید شده‌ی اولیه‌ای است که تا به حال دیده شده است. اگرچه آنها در حال حاضر در حال ارزیابی حدود ۱۰ کهکشان دیگر هستند که ممکن است مربوط به دورانی حق زودتر از کهکشان میسی باشند.

استیون فینکلشتاین، سرپرست تحقیقات دانشگاه تگزاس در آستین، می‌گوید: نکته‌ی هیجان‌انگیز در مورد کهکشان میسی این است که این کهکشان یکی از اولین کهکشان‌های دور شناسایی شده توسط جیمزوب است و اولین کهکشان از این مجموعه است که واقعا از نظر طیف‌سنجی تایید شده است.

روشی که ستاره‌شناسان سن یک کهکشان را تعیین می‌کنند، پیچیده است. این کار شامل بررسی زمانی است که نور یک جسم را ترک می‌کند که با اندازه گیری انتقال به سرخ کهکشان محاسبه می‌شود.

انتقال به سرخ مقداری است که رنگ جرم به دلیل دور بودن از زمین تغییر کرده است. بنابراین، از آنجایی که ما در جهانی در حال انبساط زندگی می‌کنیم، هر چه انتقال به سرخ بیشتر باشد یک جرم فضایی قدیمی‌تر است.

وقتی نوبت به تخمین سن کهکشان رسید، فینکلشتاین و تیمش ابتدا انتقال به سرخ را بر پایه نورسنجی اندازه‌گیری کردند که در آن روشانی نور در تصاویر با استفاده از تعداد کمی فیلتر فرکانس وسیع بررسی می‌شود.

این کار به آنها یک ایده‌ی تقریبی از میزان انتقال سرخ داد، اما برای دستیابی به تخمین دقیق‌تر، باید برای اندازه‌گیری‌های جدید از ابزار طیف‌سنجی جیمزوب یعنی طیف‌نگار مادون قرمز نزدیک استفاده می‌شد.

این کار جرم را به فرکانس‌های باریک مختلف تقسیم می‌کند تا ترکیب شیمیایی، خروجی گرما، روشانی ذاتی و حرکت نسبی آن با دقت بیشتری شناسایی شود. بر اساس آخرین بررسی طیف‌سنجی، کهکشان میسی در انتقال به سرخ z=۱۱/۴ قرار دارد.

محققان همچنین یک کهکشان به نام «۹۳۳۱۶-CEERS» را مورد مطالعه قرار دادند که در ابتدا تخمین زده می‌شد که تنها ۲۵۰ میلیون سال پس از مه‌بانگ شکل

این رنگ آبی‌تر شبیه به نشانه‌ای بود که اخترشناسان

انتظار داشتند در کهکشان‌های بسیار اولیه ببینند.

فینکلشتاین می‌گوید: این یک مورد عجیب بود. از بین ده‌ها گزینه‌ی انتقال سرخ با شدت بالا که به‌صورت طیف‌سنجی مشاهده شده‌اند، این تنها نمونه‌ای است که انتقال واقعی به سرخ آن بسیار کمتر از حدس اولیه ما بوده است.

این کهکشان نه تنها از نظر ظاهری به طور غیرطبیعی آبی‌بود، بلکه مشخص شد که بسیار درخشان‌تر از آن چیزی است که مدل‌های فعلی برای کهکشان‌هایی که در اوایل جهان شکل گرفته‌اند، پیش‌بینی می‌کنند.

فینکلشتاین می‌گوید: توضیح اینکه چگونه جهان می‌تواند چنین کهکشانی عظیم را به این زودی ایجاد کند، وقایع‌چالش برانگیز بود.

تلسکوپ ۱۰ میلیارد دلاری(۷.۴ میلیارد پوند) جیمز وب

در ماه دسامبر سال ۲۰۲۱ از پایگاه فضایی اروپا در نزدیکی

کورو، گویان فرانسه به فضا پرتاب شد.

مقاله مربوط به کشف کهکشان میسی در مجله‌ی نیچر

منتشر شده است

## ساختن ماهواره‌هایی به اندازه جعبه کفش با استفاده از نانو ذرات



نشان دهند.

در شرایط آزمایشگاهی، نانوذرات که هزار برابر بزرگ‌تر از یک اتم و هزار برابر کوچک‌تر از یک دانه شن هستند، به عنوان حسگر امیدوارکننده به شمار می‌روند. با وجود این، استفاده کردن از این پتانسیل در موقعیت‌های جهان واقعی و فراتر از آن با چالش‌هایی همراه است. برای برطرف کردن این مشکل، پژوهشگرانی که با «برنامه فناوری‌های توانمندساز» «آژانس فضایی بریتانیا» کار می‌کنند، مرزهای فناوری

کوتنومی را مورد بررسی قرار می‌دهند تا امکان استفاده از نانوذرات را به عنوان حسگر در فضا ارزیابی کنند. طرح ۱۸ ماهه آن‌ها به نام «فناوری‌های اپتومکانیکی معلق در فضا» با هدف توسعه فناوری‌هایی انجام می‌شود که راه را برای ابداع دستگاه‌های فضایی آینده با استفاده از نانوذرات هموار می‌کنند.کاربردهای بالقوه نانوذرات به عنوان حسگر بسیار گسترده هستند. به عنوان مثال، چگالی ترموسفر زمین که از ارتفاع تقریباً ۸۰ کیلومتری بالای سطح دریا آغاز می‌شود، هنوز به خوبی شناخته نشده است. استفاده از نانوذرات به‌عنوان حسگر می‌تواند این جنبه را روشن کند و درک بهتری در مورد کشش تجربه‌شده توسط ماهواره‌ها در مدار و نقشه‌برداری از مسیر آن‌ها فراهم سازد.همچنین، این طرح با هدف ایجاد گرانش‌سنج‌ها انجام می‌شود که دستگاه‌هایی برای بررسی میدان‌های گرانشی هستند. گرانش‌سنج‌ها کاربردهای گسترده‌ای



بنایی، شنوایی و حساسیت لمسی مهجر است.مجموعه حسگرها شامل چهار میکروفون با قابلیت تشخیص صدای هوش مصنوعی، یک دوربین «ریل‌سنس» به همراه هوش مصنوعی، دوربین‌های «آرچی‌بی» و «فیش‌آی»، یک حسگر ToF و یک حسگر لیزری

شنبه ۲۸ مرداد ۱۴۰۲ / شماره ۶۳۱۵ / سال بیست و نهم
**نورخوزستان**
۵

بیماری‌های قلبی-عروقی سالانه جان ۱۸ میلیون نفر را می‌گیرند. تجویز دارو و ایجاد تغییرات سریع در شیوه زندگی می‌تواند به ویژه موثر باشد.
روش «پژواک‌نگاری قلب» یا «اکوکاردیوگرافی» در حال حاضر به تکنسین‌های آموزش دیده و تجهیزات دست‌وپاگیر نیاز دارد اما این اولین سیستم در نوع خود برای بررسی بافت عمیق است که می‌تواند سیگنال‌های فیزیولوژیکی را تا شش و نیم اینچ زیر پوست ردیابی کند.لین در یک نشست دانشگاهی توضیح داد: پروژه ما یک راه حل کامل را برای تغییر دادن شیوه زندگی با استفاده از فناوری پوشیدنی ارائه می‌دهد. ما یک دستگاه پوشیدنی ساخته‌ایم که به صورت بی‌سیم، علائم حیاتی را در عمق بافت حس می‌کند.این دستگاه که «سیستم اولتراسونیک روی برچسب» نام دارد، از یادگیری ماشینی برای تفسیر کردن داده‌های جمع آوری‌شده توسط یک مدار کنترلری کوچک و انعطاف‌پذیر و یک کاوشگر اولتراسوند استفاده می‌کند. برخلاف سایر برچسب‌های الکترونیکی که به کابل‌های اتصال‌دهنده نیاز دارند و تحرک کاربر را محدود می‌کنند، این فناوری یک بخش از «اینترنت اشیاء پزشکی» است که شبکه‌ای از دستگاه‌های پزشکی را به رارانه‌ها متصل می‌کند.

#### واتس‌اپ اسکرین‌شات‌ها را خبر می‌دهد؟



آیا به این موضوع فکر می‌کنید که واتس‌اپ وقتی از چت با استاتوس دیگران اسکرین‌شات می‌گیرد، به آنها اطلاع می‌دهد؟ کنجکاو هستید که وقتی شخصی از چت با استاتوس شما اسکرین‌شات می‌گیرد، اعلانی دریافت خواهید کرد یا خیر؟

به گزارش ایسنا، اگر می‌خواهید درباره تنظیمات اعلان اسکرین‌شات واتس‌اپ بدین‌جا، شاید این گزارش بتواند به سولات شما، پاسخ دهد.

وقتی از یک چت اسکرین‌شات می‌گیرید، واتس‌اپ خبر می‌دهد؟

خیر، هنگامی که از چت‌های یک کاربر با خودتان اسکرین‌شات می‌گیرید، واتس‌اپ به آن کاربر اطلاع نمی‌دهد. شما می‌توانید هر تعداد که می‌خواهید اسکرین‌شات بگیرید یا حتی صفحه‌گوشی خود را ضبط کنید و کاربر درباره آن مطلع نخواهد شد. ممکن است با اپلیکیشن‌های اسکرین‌شات خصوصی مواجه شوید که به شما امکان می‌دهند بدون این که واتس‌اپ تشخیص دهد، چت‌ها را ضبط کنید، اما قابلیت اسکرین‌شات گرفتن گوشی شما هم به همین منوال است. این کار محرمانه است.

اگر نگران هستید که کسی بدون این که شما بدانید از چت‌های شما اسکرین‌شات بگیرد، چنین امکانی وجود دارد که این کار را انجام دهد. اگر شخصی از چت‌های شما اسکرین‌شات بگیرد یا صفحه نمایش آن را ضبط کند، هیچ نوع هشداری دریافت نخواهید کرد. اگر اپلیکیشن یا سرویسی دیدید که ادعا می‌کند وقتی کسی چت‌های شما را ضبط می‌کند به شما اطلاع می‌دهد، مطمئن باشید که پای کلاهبرداری در میان است.

با این حال، یک استثناء وجود دارد: واتس‌اپ به شما اجازه نمی‌دهد از پست‌های «محو شونده» که از کسی دریافت می‌کنید، عکس بگیرید. اگر برای فردی، یک پست «محو شونده» ارسال کنید یا از شخصی دریافت کنید، نمی‌توانید از آن اسکرین‌شات بگیرید.اگر بخواهید این کار را انجام دهید، واتس‌اپ پیامی را نشان می‌دهد که از گرفتن اسکرین‌شات جلوگیری می‌کند.

وقتی از یک استاتوس اسکرین‌شات می‌گیرید واتس‌اپ خبر می‌دهد؟

پاسخ به این سوال هم منفی است. واتس‌اپ به کاربر اطلاع نمی‌دهد که از استاتوس او اسکرین‌شات گرفته‌اید. می‌توانید از استاتوس یک نفر، اسکرین‌شات گرفته یا حتی آن را روی صفحه ضبط کنید و این پیام‌رسان به او اطلاع نمی‌دهد. هر اپلیکیشن یا ادعایی «خصوصی» کردن اسکرین‌شات‌های شما، یک کلاهبرداری است و هر اپلیکیشنی که ادعا می‌کند اسکرین‌شات‌ها را مسدود می‌کند یا به شما اطلاع می‌دهد، احتمالاً دارد سعی می‌کند اطلاعات حساب شما را سرقت کند. با این حال، توجه داشته باشید که واتس‌اپ به کاربران این امکان را می‌دهد که ببینند چه کسی استاتوس آنها را مشاهده کرده است. کاربر می‌تواند ببیند که شما وضعیت او را مشاهده کرده‌اید، اما نمی‌داند که آیا از آن اسکرین‌شات گرفته‌اید یا خیر. بر اساس گزارش پایگاه فناوری k.Howtoge، اگر نگران حریم خصوصی خود هستید، بهترین راه این است که هر متوالی که نمی‌خواهید به صورت کامل علنی شود را در فضای آنلاین نشر ندهید. هیچ ویژگی در واتس‌اپ وجود ندارد که بتواند به غیرفعال کردن گزینه اسکرین‌شات برای چت یا موارد دیگر کمک کند.

این است سگ رباتیک دارای باتولوت ۵۰۰ و وی‌فای ۸۰۲/۱۱ac است و می‌توان آن را با

کنترل از راه دور TB، تلفن همراه هوشمند یا با صدا کنترل کرد. براساس گزارش‌ها، هر یک از چهار پایه مفصلی سایبرداگ ۲ برای سه درجه آزادی اصلاح شده‌اند و این سگ رباتیک می‌تواند تا سرعت ۱/۶ متر بر ثانیه به جلو برود.میکرومحرک‌های اختصاصی دارای دقت گشتاور نیرو تا ۵۰ درصد بالاتر نسبت به قبل هستند و با الگوریتم‌های کنترل حرکت ترکیب می‌شوند تا مانورهای پیچیده‌ای را مانند چرخش مداوم به عقب و بازیابی پس از سقوط امکان‌پذیر کنند.شیاتومی گفت که ربات سایبرداگ ۲ بیش از ۳۰ هزار شبیه‌سازی هوش مصنوعی از سگ‌های واقعی را پشت سر گذاشته است تا رفتار طبیعی‌تر و واقعی‌تری را داشته باشد. سایبرداگ ۲، نرم‌افزارهای «لوبوتو» و «آرآل‌س ۲» را اجرا می‌کند و این پلتفرم که تا حد امکان منبع باز طراحی شده، برای جذب کردن توسعه‌دهندگان ساخته شده است.

سایبرداگ ۲ در حال حاضر در چین با قیمت ۱۲۹۹۹ یوان(حدود ۱۷۸۵ دلار) در دسترس است اما هیچ خبری در مورد دسترسی جهانی به آن وجود ندارد.