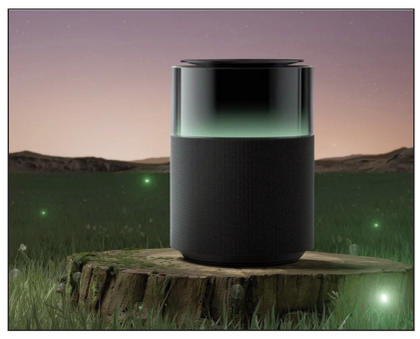
شیائومی از اسپیکر جدید و قدرتمندش رونمایی کرد



شرکت شیائومی نام اسپیکر جدید خود که مجهز به بلندگوهای ۱۲ واتی است را Sound۲۰۲۳ گذاشت.

شیائومی از اسپیکر هوشمند جدید خود به نام Sound۲۰۲۳ رونمایی کرده که شامل بهبودی‌های قابل توجه نسبت به مدل قبلی است. وزن این اسپیکر ۵۶۴ گرم و ابعاد آن ۱۰۸x۱۰۸x۸۸ میلی متر است.

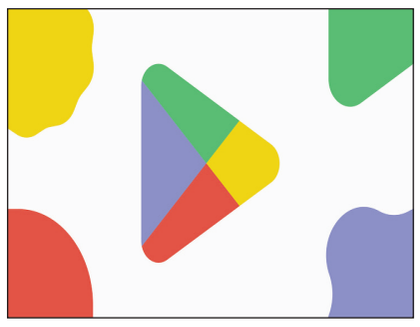
در داخل Sound۲۰۲۳ یک بلندگوی ۲.۲۵ اینچی با توان ۱۲ وات وجود دارد که به شما امکان می‌دهد صدا را تا ۹۰ دسی بل تولید کنید.

علاوه بر این، این دستگاه از CNF، بلوتوث ۵.۱ پشتیبانی می کند و همچنین قادر به پخش بسیاری از فرمت‌های موسیقی بدون افت کیفیت و انتقال فرکانس‌های پایین تا ۷۰ هرتز است.

ویژگی مهم مدل جدید، امکان ترکیب دو بلندگو برای ایجاد یک سیستم استریو یا اتصال چندین دستگاه برای پخش همزمان موسیقی است.

در حال حاضر، Xiaomi Sound۲۰۲۳ برای خرید در بازار چین با قیمت ۶.۵ هزار روبل در دسترس است. این شرکت هنوز تاریخ دقیق عرضه این دستگاه را در کشورهای دیگر اعلام نکرده است.

قابلیتی جدید از Play Store برای بایگانی خودکار برنامه‌ها



Play Store گزینه‌ای را برای بایگانی خودکار برنامه‌ها معرفی کرده است.

فضای ذخیره سازی گوشی هوشمند شما ممکن است بسیار شلوغ شود؛ بنابراین گوگل در تلاش است تا با اقدامات مختلف، از جمله گزینه بایگانی برنامه‌ها یا اپلیکیشن‌ها که اخیراً معرفی شده، این مشکل را حل کند.

گزینه بایگانی برنامه‌ها به طور خودکار استفاده از فضای ذخیره سازی را برای برنامه‌هایی که برای مدت طولانی استفاده نکرده اید، کاهش می‌دهد. در حالی که در گذشته برای فعال کردن آن مجبور بودید بر موانعی غلبه کنید، گوگل اکنون یک گزینه ساده را برای این کار در Play Store معرفی کرده است.

بایگانی خودکار قبلاً فقط زمانی در دسترس بود که فضای ذخیره‌سازی کم بود و از شما می‌پرسید آیا می‌خواهید گزینه آزاد کردن مقداری فضا را روشن کنید؛ اما اکنون گزینه بایگانی خودکار برای افراد بیشتری در دسترس است.

این گزینه در تنظیمات Play Store در بخش عمومی قرار دارد، به گونه‌ای که می‌توانید به سادگی آن را روشن و خاموش کنید. این کار باعث می‌شود تا بدون اشغال فضای زیادی، همه برنامه‌های مهم خود را در دستگاهتان نگه دارید.

گزینه بایگانی خودکار برنامه‌ها یا Archive Automatic App از قالب بسته برنامه Android استفاده می کند که به توسعه دهندگان برنامه اجازه می‌دهد فقط از فایل‌های ضروری مورد نیاز تلفن شما استفاده کنند. این امکان، برای کمک به صرفه جویی در پهنای باند و فضای ذخیره سازی در نظر گرفته شده است؛ اما با فعال شدن AutoArchive، تلفن شما می‌تواند اندازه بسته‌ها را حتی بیشتر کاهش دهد.

گوگل اعلام کرده است می‌توانید تا ۶۰ درصد از فضای ذخیره سازی را بدون از دست دادن اطلاعات و حذف برنامه‌های نصب شده صرفه جویی کنید و برای باز کردن مجدد آن، تلفن شما باید چند فایل اضافی را دانلود کند.

برنامه‌های بایگانی‌شده همچنان در صفحه اصلی شما خواهند بود؛ اما یک نماد ابر کوچک روی خود خواهند داشت تا نشان دهد که به‌طور کامل برای استفاده در دسترس نیستند. برنامه‌های بایگانی‌شده همچنین در پنل مدیریت برنامه و Play Store تحت مدیریت ظاهر می‌شوند. در این جا یک فیلتر Archived جدید پیدا خواهید کرد که می‌توانید آن را روشن کنید تا فقط برنامه‌های بایگانی شده را نشان دهد.

استفاده از گزینه آرشیو خودکار اکنون به طور گسترده در حال گسترش است و بسیاری از افراد گزارش داده اند که برای اولین بار آن را در نسخه ۳۷/۴ و ۳۷/۵ Play Store پیدا کرده‌اند و ممکن است در نسخه‌های مختلف آن نیز موجود باشد.

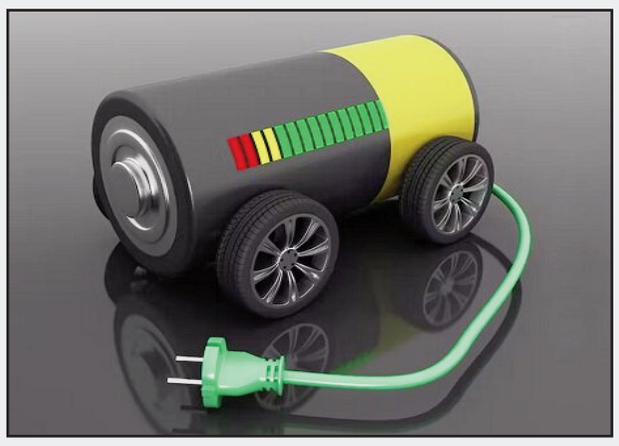
حافظ محیط زیست

باتری نوین با کمک الکترولیت مبتنی بر آب ابداع شد

نوع جدیدی از یک باتری ایمن و کارآمد و غیرسمی با همکاری محققان استرالیایی و چینی ابداع شده که در آن از الکترولیت مبتنی بر آب استفاده شده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از اینترستینگ انجینرینگ، محققان دانشگاه فلیندرز در جنوب استرالیا و دانشگاه علم و فناوری ژجیانگ چین نخستین باتری رادیکال آلومینیومی آبی جهان را ابداع کردند. این باتری از الکترولیت مبتنی بر آب به جای مواد خطرناک استفاده می کند. این ابزار می تواند ولتاژ ثابت ۱.۲۵ ولت و ظرفیت ۱۱۰ میلی آمپر را همراه ۸۰۰ چرخه شارژ ارائه کند.

یافته های مذکور در ژورنال آمریکن کمیستری منتشر شده است. کای ژانگ از دانشگاه ژجیانگ چین با ژونگ فان جیا محقق دانشگاه فلیندرز برای کشف



الکتروشیمی ثبات رادیکال ها تحقیقاتی انجام دادند.

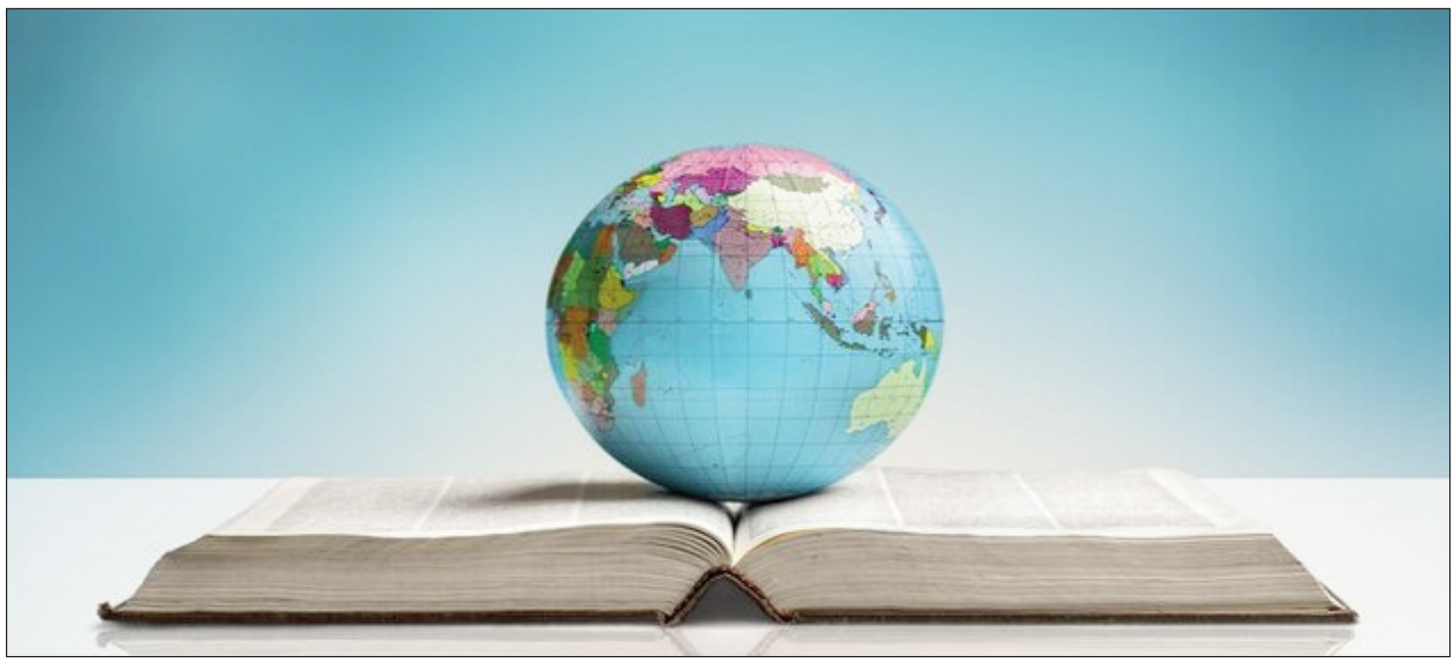
رادیکال های باثبات مولکول های آلی هستند که به طور وسیع در سیستم های آلی باتری های مختلف به کار می روند. البته هیچ گاه ای رادیکال ها در باتری های آلومینیوم- یونی استفاده نشده بودند زیرا درک کاملی از واکنش الکتروشیمیایی آنها در الکترولیت به دست نیامده بود.محققان یک رادیکال با ثبات به نام TEMPO کشف کردند که در مجاورت اسید لوییس فرایند عدم تناسب برگشت پذیر را انجام می دهد و تشکیل باتری های رادیکال آلومینیوم را ممکن می کند.

بیشتر باتری ها حاوی مواد خطرناک هستند و ممکن است پس از تخلیه در زمین‌های زباله یا نقاط دیگر محیط زیست را آلوده کنند.

به گفته محققان باتری ابداعی آنها از الکترولیت های مبتنی بر آب استفاده می کند که مقاوم در برابر آتش و هوا پایدار هستند و به همین دلیل حافظ محیط زیست و ایمن به شمار می رود. آنها از مواد زیست تخریب پذیر برای باتری های نرم استفاده کردند تا تاثیرات بر محیط زیست را کاهش دهند.

باتری‌های آلومینیوم یونی پتانسیل زیادی برای جایگزین شدن باتری های لیتیومی دارند که به طور گسترده در دستگاه های مصرفی الکترونیکی، خودروهای برقی و سیستم های ذخیره انرژی تجدیدپذیر به کار می روند.

۹ حقیقت شگفت انگیز درباره دنیا



در این خبر به ۹ حقیقت شگفت انگیز درباره دنیا که با فهمیدن آن‌ها متعجب خواهید شد، پرداخته‌ایم.

حقایق بی‌پایانی درباره‌ی دنیای ما وجود دارد که هر قدر هم درباره‌ی آن‌ها مطالعه کنیم کافی نیست و همیشه چیزی برای غافلگیر کردن ما وجود خواهد داشت.

۱- پول واقعاً از کاغذ درست نمی‌شود. اغلب اسکناس‌ها ۲۵ درصد لینن و ۷۵ درصد کتان هستند و به همین دلیل است که ظاهر و جنس متفاوتی دارد. در قرن نوزدهم اسکناس‌ها از کاغذ پوستی درست می‌شدند. به همین دلیل برخلاف حالا به راحتی قابل جعل بودند.

۲- برج ایفل در تابستان نزدیک به ۱۵ سانتیمتر بلندتر است. بعضی مواد زمانی که حرارت می‌بینند، جنبش ذرات آن‌ها بیشتر می‌شود و حجم بیشتری را اشغال می کنند. به این امر انبساط حرارتی گفته می‌شود. با کاهش دما، ماده دوباره جمع می‌شود.

۳- عسل می‌تواند هزاران سال بدون فاسد شدن بماند. زنبورها برای جمع آوری شهد گل‌ها روی آن‌ها می‌نشینند. سپس شهد را کندو منتقل می کنند و به دست زنبورهای کارگر می‌سپارند. این زنبورها با نوشیدن و بالا آوردن مکرر شهد، آب آن را می‌گیرند. آنزیم‌های به خصوصی درون معده‌ی آن‌ها وجود دارد که گلوکز شهد را تجزیه و شهد را اسیدی‌تر می کند. زنبورها این شهد را در کندو ذخیره می کنند و با بال‌های خود آن را باد می‌زنند تا آب آن سریع تر خشک شود. عسل حالا بسیار اسیدی است و آب کمی دارد امری که جلوی فاسد شدن آن را می‌گیرد. باکتری‌هایی که باقی مواد غذایی را فاسد می‌کنند، توان دوام آوردن در این شرایط را ندارند.

۴- در گذشته‌های دور، مردم بستر خود را بالاتر از سطح زمین نمی‌بردند. این امر از مصر باستان آغاز شد و به فرهنگ‌های دیگر نیز راه یافت. مردم متوجه شدند زمین سرد است و اگر بستر خود را بالاتر از زمین قرار دهند راحت‌تر می‌توانند آن را گرم کنند. آن زمان خانه‌ها کیفیت حالا را نداشتند و هوای سرد راحت‌تر به درون آن‌ها نفوذ می‌کرد. به علاوه، هوای گرم سبک‌تر از هوای سرد است و بنابراین اگر در ارتفاع بالاتر به اندازه‌ی روی زمین احساس سرما نمی‌کنید. کف خانه‌ها هم آن زمان کثیف‌تر بود و آن کثیفی درون بستر منتقل می‌شد.

۵- اما حیواناتی هم وجود دارند که از ما انسان‌ها تمیزترند. مثلاً مارهای زنگی دوست دارند محیط اطراف خود را تمیز نگه دارند.

حتی بعضی از آن‌ها هنگام شکار با استفاده از گردن عضلانی و سر سه گوش خود علف‌های کثیف را جارو می‌زنند. بسیاری از حیوانات دوست دارند هنگامی که به دنبال غذای خود می‌روند، مسیر حرکت خود را تمیز کنند.

خزندگان هم این کار را انجام می‌دهند. هر چه مسیر حرکت تمیزتر باشد، شانس شکار بیشتر می‌شود. پرنده‌ها ترجیح می‌دهند لانه‌ی خود را از غذاهای خورده نشده، پوست تخم و دیگر زباله‌ها پاکسازی کنند.

۶- در کره ماه، سایه‌ها تاریک‌تر از کره زمین هستند. چون جو زمین نور خورشید را بیشتر پخش می‌کند. اما اگر به ماه بروید، در آنجا می‌بینید که سایه‌ها به قدری تاریک اند که نمی‌توانید چیزی ببینید

۷- در هسته‌ی کره زمین به قدری طلا وجود دارد که با آن می‌توان تمام سطح زمین را پوشاند؛ و اگر تصمیم به این کار بگیرید تا زانو در طلا فرو خواهید رفت. هزاران سال است که مردم از زیر سطح کره طلا و دیگر فلزات گرانبها استخراج می‌کنند. به همین دلیل ممکن است برخی نقاط دنیا را از مواد معدنی خالی کرده باشیم. با این حال هنوز مقادیر زیادی از این ذخایر وجود دارد، به خصوص اگر به هسته کره زمین نزدیک‌تر شوید.

۸- اگر قرار باشد یک روز به فضا بروید، حتماً اولین چیزی که به آن فکر می‌کنید لباس فضانوردی تان است. اما آیا می‌دانستید که بدون پوشیدن هیچ محافظی هم می‌توانید در فضا دوام آورید؟ البته انتظارتان را خیلی بالا نبرید، چون بیشتر از ۱۵ ثانیه طول نخواهد کشید. در حقیقت این میزان طول می‌کشد تا هوشیاری خود را از دست دهید، چون اکسیژن دیگر به مغزتان نمی‌رسد.

۹- اقیانوس‌ها آن رنگ آبی ویژه‌ی خود را به لطف نور خورشید دارند. وقتی نور خورشید می‌تابد، آب طول موج‌های بلندتر نارنجی و قرمز نو را جذب می‌کند و طول موج‌های کوتاه آبی را انعکاس می‌دهد. این امر تنها زمانی ممکن است که حجم زیادی از آب وجود داشته باشد؛ بنابراین هر چه آب بیشتری در یک نقطه باشد، رنگ آن آبی‌تر می‌شود. به همین دلیل است که رنگ آب درون لیوان هیچ شباهتی به آن آبی اقیانوسی زیبا ندارد.

راهکاری برای افزایش امنیت وای فای

اگر وای فای به درستی ایمن نشود زمینه استفاده از آن را برای دیگران فراهم می کنید در صورتی که می توانید با رعایت و اعمال روش هایی وای فای خود را در برابر این افراد ایمن نگه دارید.

به گزارش ایسنا، امروزه اکثر افراد برای دسترسی به اینترنت، از مودم‌های بی‌سیم یا همان وای‌فای استفاده می کنند، بدون اینکه از خطرات آن مانند دزدیده شدن اطلاعات شخصی و رمز کارت‌های بانکی و سوء استفاده مخفیانه از اشتراک اینترنت آگاه باشند. در واقع هر چند امروزه بسته‌های اینترنتی اپراتورها برای اکثر گوشی‌های هوشمند فعال است، اما همچنان نیاز به وای‌فای در برخی اماکن و در بعضی شرایطی که به هر دلیل اینترنت گوشی فعال نیست حس می‌شود.

با جهش در تعداد روترهای وای‌فای در طول سال‌ها، اگر وای‌فای خود را به درستی ایمن نکنید، برای فرد دیگری امکان‌پذیر است که از آن استفاده کند. اما چطور ممکن است فردی با وای‌فای شما آشنا و از آن استفاده کند؟ دلایل مختلفی پشت یک ارتباط آهسته وجود دارد، درست مانند مشکلات مربوط به سرور، که یک دیوار بتنی بزرگ می‌تواند سیگنال‌ها را آهسته کند، در غیر این صورت ممکن است کسی به اینترنت شما متصل شده و اینترنت شما را به اشتراک گذاشته باشد.

از سوی دیگر هر دستگاهی که با سیستم خصوصی شما مرتبط باشد، یک آدرس IP و آدرس MAC دارد.

آن‌ها ممکن است یک نام دلخواه مانند کامپیوتر ABC داشته باشند (که توسط مالک نامیده می‌شود) و می‌تواند در فهرست دستگاه‌های متصل از طریق تنظیمات سوییچ پیدا شود. بنابراین درصورتی که شما یک نام ناآشنا را در سیستم خود پیدا می کنید که تشخیص نمی‌دهید، به احتمال زیاد، همان فرد متجاوز است!

بنابراین به دلیل استفاده از وای فای و تکامل آن در سال ها روش هایی برای تأمین امنیت شبکه های بی سیم ارائه شده است. به طور مثال توصیه می شود از یک گذرواژه طولانی و پیچیده استفاده شود. پروتکل AWP۲ یک برنامه رمزگذاری است و برای حفاظت از وای‌فای دسترسی دارد. پروتکل AWP۲ جدیدتر و امن‌تر از پروتکل‌های چیده‌شده مانند AWP، WEP و غیره است. به‌عنوان یک کاربر، شما فقط نیاز به تنظیم امنیت AWP۲ در روتر و اطمینان از آن با یک رمز عبور قوی دارید.

بر اساس اعلام سایت پلیس فتا طی چندسال گذشته، بدیهی است، ایجاد یک رمز عبور طولانی و پیچیده می‌تواند کاری خسته‌کننده باشد، اما باید از این بابت اطمینان حاصل کنید که این رمز را به یاد می‌آورید و شخص دیگری هم نمی‌تواند آن را حدس بزند.

تغییر اطلاعات ورود به روتر از دیگر راهکاری های افزایش امنیت وای فای است.

اکثر روترهای وای‌فای دارای دو آدرس IP هستند: ۱۹۲.۱۶۸.۱.۱یا ۱۹۲.۱۶۸.۲.۱ و از هر مرورگر قابل دسترسی هستند.اکثر روترها با اصطلاح 'root' و 'administrator' به عنوان ورود به سیستم و کلمه عبور و با یک بار وارد شدن واردمی‌شوند. شما به تنظیمات روتر می‌روید از آنجا که ورود به سیستم آسان است با توجه به اینکه کلید رمز بسیار رایج است، هر کسی می‌تواند تنظیمات روتر خود را دریافت کند.

برای حفظ این موضوع، جزئیات ورود به سیستم روتر را به گزینه دیگری غیر از «admin» تغییر دهید.

مخفی کردن SSID روتر: یک راه قدرتمند برای محافظت از سیستم این است که SSID سوئیچ را پنهان کنید. این موضوع تضمین می‌کند که فقط یک سیستم قابل اتصال نیست. شما باید آدرس را به طور فیزیکی وارد کنید. همچنین نرم‌افزارهایی وجود دارند که می‌توانید از آن‌ها استفاده کنید، تا زمانی که یک نفر سعی می کند با وای‌فای شما ارتباط برقرار کند، به شما هشدار دهند. گوگل نام این نرم‌افزار را پیدا می کند.علاوه بر موارد گفته شده توصیه‌های بیشتری هم برای مدرسه و شرکت‌های بزرگ و کوچک وجود دارد. بنابراین لازم است تدابیری برای استفاده مناسب از شبکه ارتباطی وای‌فای و دستورالعمل‌های امنیتی فناوری اطلاعات برای کاربران نهایی تهیه کنید.

همچنین برای تایید هویت کاربر، فیلترینگ آدرس MAC و سایر مکانیسم‌های امن را فعال کنید و نقاط دسترسی بی‌سیم و مسیریاب وای فای را به درستی قرار دهید. دسترسی به شبکه ارتباطی داخلی خود را برای شبکه ارتباطی وای‌فای مهمان محدود کرده و برای شناسایی اتفاق‌های مشکوک ثبت سوابق را به طور منظم بازبینی کنید.

بدون آسیب به محیط زیست

محققان با پوسته خرچنگ باتری بازیافتی از جنس «روی» ساختند

محققان آمریکایی برای اولین بار با استفاده از پوسته مستحکم خرچنگ، باتری را از جنس روی ساخته‌اند که بدون آسیب زدن به محیط زیست تخریب و بازیافت می‌شود.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس باتری‌های لیتیومی برای ذخیره‌سازی انرژی تجدید پذیر در مقیاس انبوه نقش مهمی ایفا می کنند، اما تولید آن‌ها بسیار پرهزینه بوده و خطر آتش‌سوزی را نیز به همراه دارد. باتری‌های مبتنی بر روی یکی از جایگزین‌های مقرون به صرفه‌تر و ایمن‌تر هستند و یک بررسی جدید نشان می‌دهد پوسته‌های خرچنگ آنها را بسیار پایدارتر می کند.

انتظار می‌رود تقاضا برای ذخیره انرژی در ماه‌های آتی افزایش یابد، زیرا ما بیشتر به انرژی‌های تجدید پذیر و وسایل نقلیه الکتریکی برای حمل و نقل تکیه می‌کنیم. در حالی که باتری‌های لیتیوم یونی که امروزه به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند، به خوبی به ما کمک می‌کنند، اما جایگزین‌های دیگری نیز وجود دارند که عمر طولانی مدت بیشتری دارند.

استخراج لیتیوم گران است و با هزینه‌های زیست محیطی همراه است، و باتری‌هایی که از آن استفاده می‌کنند برای فرآیندهای بازیافت مناسب نیستند.

لیانگ‌بینگ هو، مدیر مرکز نوآوری مواد دانشگاه مریلند، می‌گوید: «مقدار زیادی باتری در حال تولید و مصرف است که احتمال بروز مشکلات زیست‌محیطی را افزایش می‌دهند. به عنوان مثال، جداکننده‌های پلی پروپیلن و پلی کربنات که به طور گسترده در باتری‌های لیتیوم یونی استفاده می‌شوند، صدها یا هزاران سال طول می‌کشد تا تخریب شوند و محیط زیست را آلوده می‌کنند. روی در پوسته زمین بیشتر از لیتیوم موجود است. به طور کلی، باتری‌های روی ارزان‌تر و ایمن تر هستند.»

با این حال، یک مانع بزرگ در این زمینه، عمر کوتاه باتری‌های مبتنی بر روی است و دانشمندان تاکید زیادی بر توسعه نسخه‌هایی دارند که به طور قابل اعتماد دوباره شارژ می‌شوند. برای حل مشکل شارژ مجدد و پایدار از یک راه حل منحصر به فرد استفاده شده است.

یک باتری روی، یون‌هایی را می‌فرستد که بین آند روی و کاتد در محلول الکترولیت به عقب و جلو حرکت می‌کنند. محلول‌های الکترولیت معمولی در باتری‌های لیتیومی حاوی مواد شیمیایی قابل اشتعال و خورنده هستند، اما محققان یک الکترولیت از ژل را برای استفاده با آند روی ساخته‌اند که از یک ماده طبیعی به نام کیتوزان ساخته شده است.

کیتوزان یک محصول مشتق از کیتین است. برای تأمین کیتین منابع زیادی وجود دارد، از جمله دیواره سلولی قارچ‌ها، اسکلت بیرونی سخت پوستان و ماهی مرکب. فراوان‌ترین منبع کیتوزان اسکلت خارجی سخت پوستان از جمله میگو و خرچنگ است که به راحتی از غذاهای دریایی به دست می‌آید.

باتری روی با استفاده از الکترولیت جدید خود عملکرد چشمگیری داشت و از تشکیل و رشد شاخک هایی که می‌تواند عملکرد باتری را مختل کند، جلوگیری شد. راندمان ۹۹.۷٪ در ۱۰۰۰ بار استفاده مزیت دیگر این باتری بود.

به دلیل طراحی سازگار با محیط زیست، حدود دو سوم این باتری می‌تواند توسط میکروب‌ها تجزیه شود، در حالی که الکترولیت کیتوزان می‌تواند در عرض پنج ماه کاملاً تجزیه شود و روی باقی مانده را نیز می‌توان بازیافت کرد.