



یک گروه هکری به نام «جوخه تخریب زیرساخت» (Infrastructure Destruction Squad) اعلام کرده است که با نفوذ به سیستم‌های داخلی بریتیش ایرویز، به اطلاعات حساس کارکنان از جمله داده‌های پزشکی، برنامه‌های پروازی و مکاتبات مدیریتی دسترسی پیدا کرده است. این گروه به عنوان یک مجموعه هکتیویست است و از طریق یک حساب کاربری به مسرت‌فوت به پیل مدیریت شرکت دسترسی یافته و نمونه‌هایی از این داده‌ها را برای اثبات ادعای خود منتشر کرده است. محققان امنیت سایبری هشدار داده‌اند که دسترسی به این اطلاعات، علاوه بر نقض حریم خصوصی کارکنان، می‌تواند بریتیش ایرویز را در معرض حملات مهندسی اجتماعی یا کلاهبرداری قرار دهد. هم‌زمان، افزایش آگاهی‌های عملیاتی و ارتباطات داخلی شرکت، خطر ایجاد اختلال در پروازها و عملیات جاری آن هواپیمایی را به شدت افزایش داده است. نشان‌دهنده شرکت بریتیش ایرویز هنوز واکنشی رسمی به این گزارش‌ها نداشت.

این حمله در حالی رخ می‌دهد که صنعت هواپیمایی در سال‌های اخیر به نفعات هدف حملات سایبری گسترده قرار گرفته است. سابقه بریتیش ایرویز در مواجهه با نشت داده‌ها، ازجمله حمل سال ۲۰۲۳ به‌زیبای و جمع‌وعای آن، آسان‌پذیری این بخش را در برابر هکرها و نیز فعالیت‌های هک‌تیویست‌ها برجسته می‌کند. گروه مسئول این نفوذ که با نام «اکراک انجین» نیز فعالیت می‌کند، پیش‌تر تمرکز خود را بر اختلال در زیرساخت‌های حیاتی مانند سیستم‌های ترافیک هوایی و مراکز تصفیه آب معطوف کرده بود.

cybernews:منبع



جریمه سنگین شرکت آب بریتانیایی به دلیل نقض داده‌ها



شرکت آب ساوث استافوردشایر (South Staffordshire Water) به دلیل نقض سترده داده‌ها که منجر به لو رفتن اطلاعات شخصی بیش از ۶۳۳ هزار نفر شد مجبور به پرداخت جریمه ۱۶ میلیون پوندی (۱.۴ میلیون دلار) گردید. این جریمه توسط سازمان تنظیم مقررات حفاظت از داده‌های بریتانیا (ICO) تعیین شده است. شرکت و شرکت مادر آن، ساوث استافوردشایر پی‌ال‌سی (South Staffordshire PLC)، برای کاهش جریمه اولیه ۱.۶ میلیون پوندی، به پرداخت مبلغ توافق شده موافقت کردند. این حادثه در سپتامبر ۲۰۲۰ با یک آفیش فیشینگ آغاز شد که منجر به نصب بدافزار و دسترسی از راه دور به شبکه گردید.

متأسفانه، این نفوذ برای نزدیک به دو سال شناسایی نشد. در ماه مه ۲۰۲۲، مهاجم سایبری با استفاده از اطلاعات دسترسی ادمین، به نقطه پایانی مختلف دسترسی پیدا کرد. این رخ‌نه زمانی کشف شد که مشکلات عملکردی را شبیه، ناشی از «صادرات برنامه ریزی نشده پایگاه داده»، تحقیقاتی را در ژوئیه ۲۰۲۳ آغاز کرد. پس از آن، شرکت، نقض داده‌های مشخص مشتریان را کم‌اندان و ICOها را حذف کرد.

تحقیقات ICO چندین ضعف امنیتی را در شرکت آشکار ساخت، از جمله کنترل‌های دسترسی ناکافی، نظارت و ثبت وقایع (لاگ‌برداری) نامناسب، استفاده از نرم‌افزارهای قدیمی و پشتیبانی نشده، و مدیریت آسیب‌پذیری ضعیف. سازمان حفاظت از داده‌ها بر اهمیت اقدامات امنیتی پیشگیرانه و مسئولیت شرکت‌های زیرساخت حیاتی در حفاظت از اطلاعات شخصی تأکید کرد و این حادته را هشداری برای سایر سازمان‌ها دانست تا بازنگری جدی در وضعیت امنیتی خود داشته باشند.

infosecurity-magazine:مع



حملة زنجيرة تأمين به OpenAI



حمله اخیر زنجیره تأمین که بسته‌های PyPI و npm تحت تأثیر قرار داد، دو دستگاه از کارمندان OpenAI را مورد نفوذ قرار گرفتند. این حادثه منجر به چرخش گواهی‌های امضای کد این شرکت شد. با این حال، OpenAI اطمینان داده است که این حمله به داده‌های مشتریان، سیستم‌های تولیدی، مالکیت معنوی یا نرم‌افزارهای در حال استفاده آسیبی وارد نکرده است. نفوذ به مخازن کد منبع داخلی که در کارمند به آن دسترسی داشتند، محدود بوده و تنها اعتبارنامه‌های محدودی به سرعت رفته‌است، بدون هیچ مدرکی مبنی بر سوءاستفاده از آن‌ها. بسته‌های پیش از کمپین زنجیره تأمین (MiniShai-Shulod) که توسط گروه‌های Hack4u و 0x7000 هک شد، هلدیت می باشد.

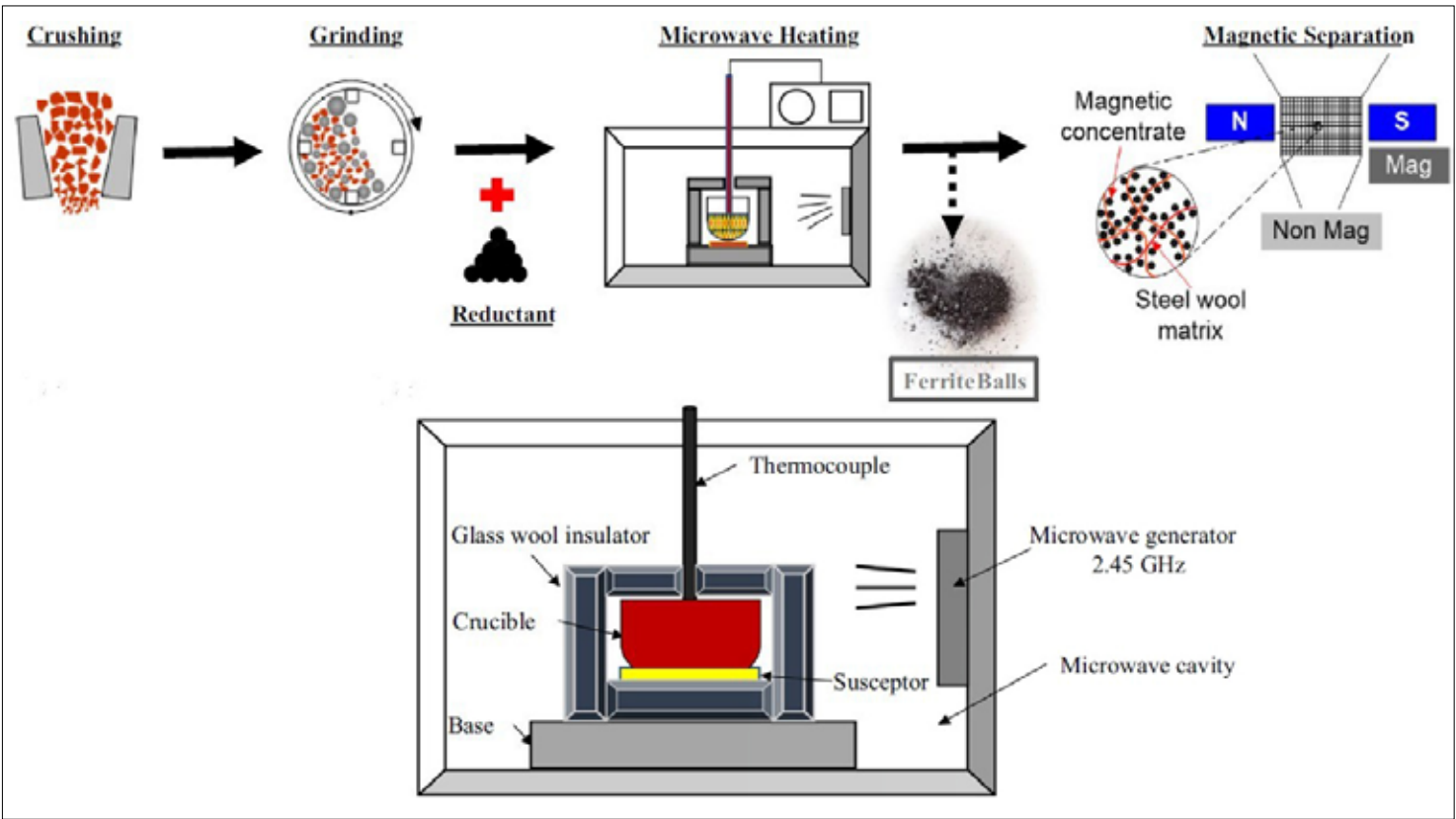
مهاجمان با تیزتر قبّه به روزرسانی‌های مخرب به بسته‌های نرم‌افزاری محبوب و مورد اعتماد، توسعه‌دهندگان اهداف قرار دادند. این بدافزار به‌طور خاص برای سرقت اعتبارنامه‌های توسعه‌دهندگان و باربری، GitHub، GitLab، npm، انتشار nrm، اعتبارنامه‌های AWS، کلیدهای SSH و فایل‌های env طراحی شده بود. همچنین با ایجاد اختلال در هوک‌های کد و وظایف خودکار، VSCode، روی سیستم‌های توسعه‌دهندگان باقی می‌ماند. حملهٔ زنجیرهٔ تأمین TanStack OpenAlektan Stack نیز تأثیر آن قرار گرفت. مدها بسته npm و PyPi به خطر انداخت. این کمپین با هدف قرار دادن بسته‌های گردش کار مثل AstralAI و گردش کارهای CI/CD و گسترش کارهای فانونی به پروژه‌های دیگر گسترش یافت. مهاجمان با سوءاستفاده از نقاط ضعف در گردش کار، GitHub Actions، وایکریندی CI/CD، کد مخرب را اجرا کرده و بسته‌های مخرب را از طریق خط لوله انتشار عادی TanStack منتشر کردند. این روند فایزینده حمله به زنجیره تأمین نرم‌افزار، نشان دهنده آسیب‌پذیری سیستم‌های توسعه‌دهندگان است.

bleepingcomputer: منبع

توسعه سلول خورشیدی ۱۰ هزار برابر باریک تر از موی انسان

❖ محققان سنگاپوری موفق به توسعه نوعی سلول خورشیدی فوق نازک شده‌اند. این سلول می‌تواند به شیشه خودرو، پنجره آسمان خراش هاو حتی عینک‌های هوشمند پیچسبده و پرتو تولید کند. محققان دانشگاه فناوری (ناتانیگ سنگاپور)، به‌بهی «آلیسیا بریوتو»، سلول‌های خورشیدی فوق نازکشان را طوری طراحی کرده‌اند که عملکردی به‌نظر برسد. علاوه بر طراحی نازک و استفاده راحت، آن‌ها موفق شده‌اند یک از بالاترین میزان‌های بازدهی را بین دیگر انواع سلول‌های خورشیدی فوق نازک به‌ثبت برسانند. همچنین بازده گسترده‌این فناوری، شهره‌اش را می‌توانند از آن‌جایی منبع انرژی تجدیدپذیر قدرتمند بدون نیاز به استفاده از زمین‌های بزرگ و زیرساخت‌های جدید به‌همان‌ند. در این سلول‌ها از مواد به‌موسوم به «پروسیتات» استفاده شده که برای جذب کارآمدن نور خورشید به‌کار می‌آیند. از سلول‌های سیلیکونی کار بردارده، دیگر آزمایش‌های این فناوری، امکان تولید انرژی تابشی غیرمستقیم نور خورشید است.

احیای اکسید آهن بامایکروویو؛ سازوکار، بلوغ فناوری و چشم انداز تجاری سازی



تہیہ کنندہ: واحد پژوهش و نوآوری (پژوهشکده فولاد)



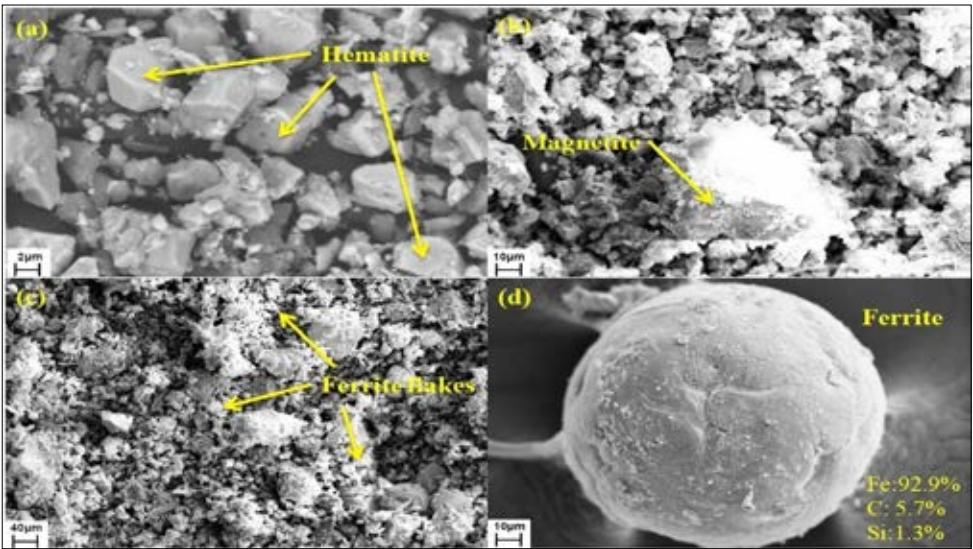
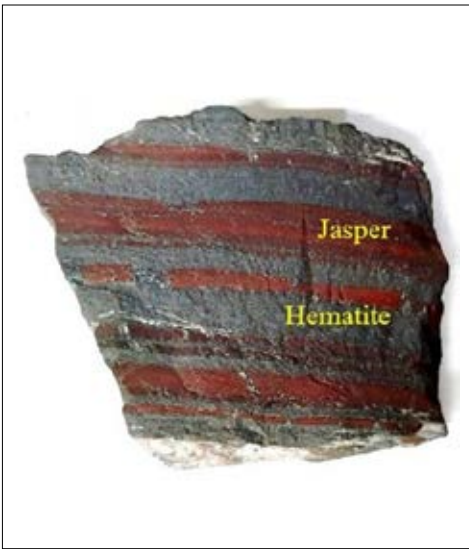
مقاله **ساز**های مایکروویوی، یک فناوری مبتنی بر تابش الکترومغناطیس با فرکانس ۲/۴۵ گیگاهرتز است که طی آن انرژی به‌طور مستقیم و حجمی به درون ماده هدف منتقل می‌شود. این سازوکار که هرگز منش مستقیم امواج حامل‌های مادار با جریزن انتقال حرارت نیست (اهداف و همرقت می‌کند، از ویژگی‌های منحصربه‌فردی همچون گرمایش سریع، یکنواختی و انتخابی، افزایش بازده حرارتی و کاهش چشمگیر زمان فرایند برخوردار است. اکسیدهای آهن، به‌ویژه فازهایمت، به دلیل توانایی خاص جذب امواج مایکروویو، گزینه‌های ایده‌آلی برای احیای مستقیم با این روش به‌شمار می‌روند. فرایند احیای با اومل اکسیدکننده آهنی با هیدرژن انجام شده و شواهد طیف‌سنجی و هم‌روسکوپی نشان می‌دهد که میدان مایکروویو ضمن تسریع سنتتیک انتقال فاز، به تشکیل ساختارهای متخلخل و نانوکریستال‌های آهنی منتهی می‌شود. همچنین پدیده‌های غیرحرارتی ناشی از میدان الکترومغناطیسی می‌توانند با کاهش انرژی فعال‌سازی واکنش، سینتیک احیای را بهبود بخشند. از نظر ترمودینامیکی، درحالی‌که شرایط کلاسیک انرژی آزاد گیبس برای احیای هماتیت تنها در دماهای بالاتر از ۶۰۰ درجه سانتی‌گراد منفی می‌شود، در حضور میدان مایکروویو امکان پیشروی واکنش در دماهای پایین‌تر از این آستانه نیز مهیا می‌گردد که امر کاهش قابل توجه مصرف انرژی را می‌داند. همچنین در صورت استفاده از هیدرژن، به‌دلیل عدم تولید دی‌اکسید کربان، مسیر تولید فولاد سبز هم‌ارز می‌شود.

نژادی شده و رانده‌مان حرارتی را کاهش می‌دهد. همچنین هزینه بالای تهیه و نگهداری تجهیزات میکروویو ی پر قدرت، الزامات ایمنی سخت‌گیرانه برای کنترل نشت امواج، عمق نفوذ محدود امواج برای نودده‌های بزرگ و نیاز به تعویض دوره‌ای قطعاتی نظیر مگنترون، از دیگر چالش‌های بیش‌ر هستند.

از نظر اقتصادی هزینه‌های سرمایه‌گذاری به دو بخش اصلی هزینه‌های سرمایه‌ای اولیه و هزینه‌های عملیاتی تقسیم می‌شوند. هزینه‌های سرمایه‌ای اولیه شامل طراحی و ساخت کارگاه‌های تخصصی، فراهم‌سازی تأسیسات، تهیه منابع تولید، مایکروویو، سیستم‌های کنترل و امنیتی است که در مقایسه با تجهیزات مرسوم باالتر بوده و نیازمند سرمایه‌گذاری اولیه بیشتری به‌ازای هر تن ظرفیت است. هزینه‌های عملیاتی نیز شامل مصرف برق پیوسته و بالا، تعمیرات تخصصی و تعویض قطعات با طول عمر محدود می‌شود. با این حال، تحلیل‌های اقتصادی نشان می‌دهند که در افق میان مدت و بلندمدت، هزینه‌های عملیاتی پایین‌تر ناشی از بهره‌وری انرژی و زمان کوتاه‌تر فرایند، در کنار ارزش افزوده تولید محصول با کیفیت بالاتر و ساختارهای مالی مانند اجاره اسفنجی با تخلخل بالا، می‌تواند سرمایه‌گذاری اولیه را جبران کرده و سودآوری اقتصادی ایجاد نماید شود. در مقایسه با فناوری‌های جایگزین همچون احیای مستقیم با هیدرژن (شماره پروژه HYBRIT) که نیازمند گران‌تر برای تولید هیدرژن است و همچنین احیای با لاسمی‌های با چالش هزینه‌ای بالا، تجهیزات احیای خودسوزید با محدودیت‌های جایزه‌ای روبرو است. فناوری مایکروویو می‌تواند به عنوان گزینه‌ای مکمل مطرح باشد. دستیابی موفق به این فناوری نیازمند طی یک مسیر مرحله‌ای و چندرشته‌ای شامل مطالعه خواص دی الکتریک مواد، طراحی محاسباتی، مهندسی رکتور، سرمایه‌گذاری فرایندی در مقیاس صنعتی، بهینه‌سازی اجزای مایکروویو بلندمدت و همکاری با تأمین‌کنندگان تخصصی تجهیزات است و در صورت نبود زیرساخت داخلی، انتقال فناوری از شرکت‌های بین‌المللی از طریق خرید دانش فنی، واردات تجهیزات یا مشارکت‌های تحقیقاتی امکان‌پذیر خواهد بود.

یکی از مزایای محوری این فناوری در حوزه مصرف مواد انرژی بهفته است؛ جذب مستقیم و حجمی انرژی توسط فازهای معدنی و مواد احیاکننده، فرایند احیا را به سرعت بیشتر و در دمای کمتر نسبت به کوره های قارصی با تعدای می ممکن می سازد. این امر نیاز شدید به عامل احیاکننده و این تقطیل می دهد؛ به طور مثال، متالورژی مس سنگ آهن را می توان بدون کربن اضافی یا در ترکیب با زیست توده به سطوح مطلوب رساند. توزیع یکدخت در حرات در محاسبات حجمی این روز قاطع از چگونگی می کند و ضمن کاهش ضایعات حرارتی و مواد، خواص فیزیکی و مکانیکی آن احیا شده را بهبود می بخشد. حذف مراحل واسطای مانند گرم کردن دیواره کوره، بهینه سازی چشمگیر انرژی را به همراه دارد. در مجموع، با طراحی صحیح راکتور، تغییر فرکانس و مواد مناسب و کنترل دقیق دما، این فناوری قادر است احیای مواد معدنی و مواد آلی را به طور محسوسی کاهش دهد و گامی مؤثر در توسعه پایدار صنعت فولاد باشد. مزایای متعدد دیگری نیز این فناوری را متمایز می سازند؛ گرمایش حجمی و همگن، کاهش تلفات انرژی نسبت به کوره های متالورژی فولاد، بهبود و تسهیل پذیری از طریق انرژی غفل ساز و به وجود نفوذ گازهای احیاکننده، احیای پذیری در انتخای احیاکننده (کربن، زیست توده و هیدروژن) در مسیر تولید فولاد سبز، امکان کنترل پذیری انتخابی فازهای میانی، کاهش تشکیل فازهای نامطلوب مانند آراکاید آهن در نتیجه خلوص بالاتر محصول، و هتانتاها: انتشار CO و سایر آلوده ها.

یادابراین حال، پیاده سازی صنعتی این فناوری با چالش ها و محدودیت هایی نیز همراه است. جذب غیریکپوشاخت انرژی در مواد با خواص الکتتریک متفاوت می تواند به ایجاد نقاط دزدی سرد و کاهش یکپوشاخت محصول منجر شود. به سبخت کاترهای میکروویوی بزرگ مقیاس نیازمند طراحی های فوق العاده دقیق برای کنترل میدان و هندسه است و این حوزه هنوز به بلوغ فنی نرسیده است. وجود فازهای شفاف در ترکیب سنگ آهن، مانع جذب انرژی و گسیل انرژی به سلیکات است (در ترکیب سنگ آهن، مانع جذب



خواب:

[illegible]

اگر دنبال برنامه‌ای هستید که ماهی قابلیت‌های یک برنامه عظیم خود را در خود داشته باشد، گزینه‌ای مطلوب Shubey را به شما پیشنهاد می‌کنم. این برنامه به شما امکان می‌دهد تا اهداف و برنامه‌هایتان را یادآوری می‌کند و می‌تواند به شما در یادآوری کارهای روزانه و برنامه‌های بلندمدت خود کمک کند. برای بهتر دیدن قدرت‌های شایسته این برنامه، قابلیت‌های آن را به شما نشان می‌دهم. این برنامه را نسبت به سایر برنامه‌های گردشده تمایز می‌دهد که می‌تواند به شما در یادآوری کارهای روزانه و برنامه‌های بلندمدت خود کمک کند. برای بهتر دیدن قدرت‌های شایسته این برنامه، قابلیت‌های آن را به شما نشان می‌دهم. این برنامه را نسبت به سایر برنامه‌های گردشده تمایز می‌دهد که می‌تواند به شما در یادآوری کارهای روزانه و برنامه‌های بلندمدت خود کمک کند.



© Sleep Monitor یک ابزار

نمید برای پیگری و ثبت جزئیات
فرجه خواب شماست. با
ساده‌ای از این برنامه،
سنگ‌های میکروفون و
تایپ‌های، حرکت بدن و
تغییرات اصوات محیط را
شخصی می‌دهند تا مراحل
خواب شما را تحلیل کنند. در هر
مرحله، اطلاعات مهمی از
خواب در قالب نمودار و آمار
ای شمایه نمایش در می‌آید و
تغییرات مرتبط به خواب برای
پیش‌بینی خواهند شد تا دلایل
همه در خواب روال عادی خواب
شما مشخص شود.