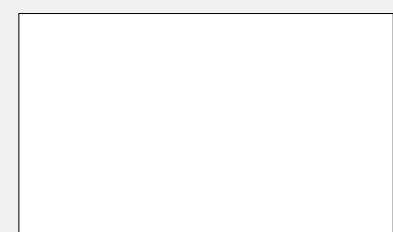


خبر

به‌زودی ۴۰ ماهواره به فضا می‌رود



سپهرغرب، گروه علم و فناوری: قرار است صنعت هوافضای کشور چین به‌زودی و در سال ۲۰۲۰ بیش از ۴۰ ماهواره را به فضا ارسال کند. به گزارش شینهوا، طبق اعلام شرکت علم و فناوری هوافضای چین (CASC)، صنعت هوافضای این کشور در سال ۲۰۲۰ با پرتاب بیش از ۴۰ ماهواره، شاهد شلوغی خواهد بود.

از نکات برجسته فعالیت‌های فضایی می‌توان به پرتاب نخستین کاوشگر مریخ چین و کاوشگر ماه قمر Chang'e-۵ اشاره کرد که انتظار می‌رود نمونه ماه را به زمین بازگرداند؛ مرحله آخر برنامه اکتشافات ماه فعلی چین و همچنین تکمیل صورت فلکی سیستم ماهواره‌ای بی‌دو نیز در این دسته قرار دارد. شرکت علم و فناوری هوافضای چین گفت: سه نوع موشک حامل ازجمله DB-Long-Long March ۷A-۸ و پروازهای خود را در سال ۲۰۲۰ انجام می‌دهند.

علاوه‌بر این، برخی از ماهواره‌های تجاری مانند ماهواره PD-APSTAR ۶ و ماهواره آزمایش برای ساخت اینترنت ماهواره‌ای رای راه‌اندازی می‌شوند. وو یاتشنگ، رئیس هیئت‌مدیره CASC گفت: این شرکت ۲۷ پرتاب فضا را در سال ۲۰۱۹ انجام داده و قرار است ده‌ها ماهواره را نیز به فضا بفرستد. تعداد پرتاب فضایی چین طی دو سال گذشته در رده نخست جهان قرار دارد.

رئیس هیئت‌مدیره شرکت علم و فناوری هوافضای چین گفت: وظایف اصلی در سال‌های آینده چالش‌ها و فرصت‌هایی را برای این سازمان به ارمغان می‌آورد.

با هدف تسریع در تبدیل ایده به کسب‌وکار؛ نخستین استودیوی استارت‌آپی در پارک علم و فناوری قزوین افتتاح شد

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: نخستین استودیوی استارت‌آپی قزوین با نام راکت و با حضور رئیس، مدیران و جمعی از مدیران عامل واحدهای فنآور مستقر در پارک علم و فناوری قزوین افتتاح شد.

به گزارش سپهرغرب و به نقل از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، این استودیو با هدف تسریع در تبدیل ایده‌های شرکت‌های فنآور به کسب‌وکار و ایجاد پیوندی عمیق بین صنعت و دانشگاه تأسیس شده است.

استودیو راکت که درواقع یک شتاب‌دهنده است، فضایی برای ایجاد ایده‌ها و نوآوری‌ها در شرکت‌های فنآور فراهم می‌کند تا آن‌ها را برای محیط کسب‌وکار آماده کند؛ این استودیو در دل پارک علم و فناوری قزوین قرار گرفته است. یکی دیگر از ویژگی‌هایی که این استودیو را از دیگر رقبایش متمایز می‌کند، آن است که این شتاب‌دهنده نمونه‌های موفق کسب‌وکارهای نوپا را در پارک نگه می‌دارد.

در این استودیوی استارت‌آپی سعی می‌شود با استفاده از روش‌های خلاقانه و نوآوری، مسیر موفقیت را سریع‌تر طی کرد.

استودیوی استارت‌آپی راکت به‌عنوان یک نهاد ارائه‌دهنده راه حل‌های نوآورانه، در پارک علم و فناوری قزوین پایه‌گذاری شده تا با شناسایی نیازهای دقیق صنعت و بازار و استفاده از نیروهای متخصص، خلاق و جوان، پیوندی میان صنعت و دانشگاه ایجاد کند. این استودیو علاوه‌بر ارائه زیرساخت و بازار نیاز، خط شکست کسب‌وکارهای نو را نیز کاهش می‌دهد. استودیوی راکت امکانات زیادی را در اختیار استارت‌آپ‌ها قرار می‌دهد که از این میان می‌توان به فضای کار اشتراکی، آموزش‌های تخصصی، معرفی به شبکه گسترده‌ای از سرمایه‌گذاران و غیره اشاره کرد.

شارژ پنچ‌روزه گوشی با باتری جدید

به گزارش یاهوینوز، محققان استرالیایی برای نخستین‌بار باتری لیتیومی- سولفوری را تولید کرده‌اند که برق مورد نیاز یک گوشی هوشمند را برای پنج روز و برق مورد نیاز یک خودروی برقی را برای طی کردن مسافتی هزار کیلومتر تأمین می‌کند.

این باتری کاربردهای گسترده‌ای دارد و می‌توان آن را بر روی انواع گوشی‌های اندرویدی و آیفون، تجهیزات پزشکی مانند ضربان‌ساز قلب و غیره نصب کرد.

مهم‌ترین مشکل باتری‌های لیتیوم- سولفور عدم ثبات و پایداری کاند آن‌ها است که شارژ مکرر باتری را با چالش مواجه می‌کند. محققان استرالیایی با تغییراتی در کاند این باتری‌ها توانست‌اند مشکل پایداری آن‌ها را هم برطرف کنند. البته این باتری جدید هنوز در مرحله آزمایشی است تا بعدها برای تجاری‌سازی آن اقدام شود.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: محققان کشور موفق به ساخت دستگاهی برای تشخیص خواب‌آلودگی هنگام رانندگی شدند که قرار است در آینده نزدیک در دو نقطه کویری کشور نصب شود.

مدیر مرکز شبیه‌ساز رانندگی دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی گفت: تحقیق و توسعه انواع سامانه‌های پیشرفته کمک به راننده نیازمند یک محیط آزمایش امن و تحت کنترل است؛ انجام آزمایش در شرایط رانندگی واقعی، خطر فراوانی برای راننده و سایرین دارد.

علی نجوی افزود: شرایط ترافیکی، ورزش باد، آب‌وهوا، صدا، نور و سایر عوامل حین اجرای آزمایش‌ها باید برای همه راننده‌ها یکسان باشد؛ کنترل تمام این شرایط در رانندگی واقعی بسیار مشکل و در برخی موارد امکان‌ناپذیر است.

نجوی تصریح کرد: تعداد بسیار زیاد مؤلفه‌های محیطی، خودرویی و جاده‌ای پیچیده و پرهزینه هستند، ازاین‌رو استفاده از یک شبیه‌ساز در این شرایط لازم و ضروری است.

وی با بیان اینکه شبیه‌ساز رانندگی از سال ۱۳۹۰ اجرایی شده است، اظهار کرد: تاکنون هشت هزار راننده از شبیه‌ساز رانندگی استفاده کرده‌اند.

نجوی با اشاره به نتایج فناوری از شبیه‌ساز رانندگی، خاطرنشان کرد: طبق برآوردها از همان سال‌ها ۶۷ درصد حوادث ترافیکی کاهش یافته است.

توسط محققان کشور انجام می‌شود:

نصب دستگاه تشخیص خواب‌آلودگی حین رانندگی در دو نقطه کویری

مدیر مرکز شبیه‌ساز رانندگی دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی با بیان اینکه تست‌های اعتیاد، خواب‌آلودگی، مواد، روان‌گردان‌ها و غیره در این دستگاه تعبیه شده است، گفت: درحال حاضر توانسته‌ایم مجوز استفاده از شبیه‌ساز را در سال گذشته برای دریافت گواهینامه پایه سه از وزارت کشور و پلیس راهور بگیریم.

نجوی با تأکید بر اینکه درحال حاضر منظر هستیم که این موضوع ابلاغ شود، اظهار کرد: به این واسطه افرادی که خواستار دریافت گواهینامه پایه سه هستند، می‌توانند قبل از آموزش‌ها از شبیه‌ساز استفاده و گواهینامه‌هایی برای دریافت دوره‌های آموزشی با شبیه‌ساز رانندگی بگیرند.

مدیر مرکز شبیه‌ساز رانندگی دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی با اشاره به همکاری این مرکز با ستاد علوم شناختی، افزود: محققان این ستاد توانسته‌اند دستگاهی را برای سنجش اختلال خواب رانندگان طراحی کنند. ازاین‌رو ما توانستیم با همکاری آنان، این دستگاه را در شبیه‌ساز رانندگی به‌کار ببریم تا علاوه‌بر خواب‌آلودگی، اعتیاد و مصرف روان‌گردان‌ها، میزان اختلال خواب رانندگان را اندازه‌گیری کنیم.

به گفته وی درواقع سامانه سنجش شناختی توانایی حفظ بیداری جهت صلاحیت رانندگی در دستگاه شبیه‌ساز اعمال شده است. نجوی افزود: با اجرای تست‌های شبیه‌ساز، تخمین مناسبی از وضعیت شناختی فرد انجام می‌گیرد.

به دلایلی امنیتی و روانی؛

برنامه‌هایی که باید در سال ۲۰۲۰ از روی گوشی پاک کنید

ب- اپلیکیشن‌هایی که حریم شخصی شما را نقض می‌کنند: حریم شخصی در فضای مجازی یکی از نگران‌کننده‌ترین موضوعاتی بوده که کاربران در سال ۲۰۱۹ با آن مواجه بوده‌اند. با توجه به افزایش آگاهی عمومی و مجازات اعمال‌شده علیه شرکت‌های مختلف، این موضوع امروزه از گذشته جدی‌تر گرفته می‌شود؛ اما هنوز هم برخی اپلیکیشن‌های مشهور تلفن همراه نسبت به حفظ حریم شخصی بی‌توجه هستند و بنابراین بهتر است کاربران آن‌ها را حذف کنند. ازجمله شناخته‌شده‌ترین اپلیکیشن‌های این چنینی می‌توان به مسنجر یا پیام‌رسان فیس‌بوک و نسخه موبایلی مرورگر کروم (که اطلاعات زیادی را در مورد کاربران جمع‌آوری می‌کند) اشاره کرد، اکثر بازی‌های موبایلی نیز در این زمینه عملکرد مناسبی ندارند.

ج- اپلیکیشن‌های ظاهرآ رایگان: اگر از استفاده برنامه‌های رایگان بر روی گوشی لذت می‌برید، باید توجه داشته باشید که برخی از این برنامه‌ها مجبورتن می‌کنند به شیوه یا شیوه‌هایی دست به جیب شوید و پول خرج کنید. اکثر برنامه‌های موبایلی اصلاً رایگان نیستند و یا با سرقت داده‌های شخصی شما، درآمد کسب می‌کنند و یا خدمات پرداخت درون‌برنامه‌ای به مشتری تحمیل می‌کنند. برنامه‌های سارق داده معمولاً بعدها آگهی‌های مرتبط با علایق و نیازهای شما را نمایش می‌دهند و گاهی نیز این اطلاعات را به اشخاص و شرکت‌های ثالث می‌فروشند. برخی از این برنامه‌ها که برای تغییر چهره یا مقایسه چهره شما با افراد مشهور و غیره به‌کار می‌روند نیز در عمل به‌منظور ارتقای عملکرد الگوریتم‌های هوش مصنوعی

فناوری خورشیدی از تولید تا مصرف؛

دستورالعمل‌های تشویقی برای ساخت تجهیزات تجدیدپذیر تسهیل شود

شده و تاکنون هم یک سالی از ابلاغ آن گذشته و مجموعه‌هایی هم درخواست دادند که وزارت نیرو با امتیازهایی که درنظر دارد، برقشان را خریداری کند و اکنون این فرایند با همکاری انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر درحال ارزیابی است.

به گفته وی مسئولان دستورالعمل به سستی سوق پیدا کرده که سخت‌گیرانه اعمال می‌شود. به این معنی که متناسب با وضعیت بومی این صنعت در داخل نیست؛ درواقع باید ابتدا سهل‌گیرانه عمل و شود و به افرادی که تنها پیل خورشیدی در داخل کشور تولید می‌کنند، امتیاز بیشتری تعلق گیرد تا تعداد شرکت‌های تولیدکننده پیل به‌تدریج در کشور افزایش یابد و سپس امتیازدهی به سمت ابتدای زنجیره سوق پیدا کند.

مدیرعامل انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر ایران ادامه داد: به عبارت دیگر باید این دستورالعمل متناسب با میزان بومی‌سازی این صنعت در کشور، پویا باشد؛ یعنی در سال‌های ابتدایی باید امتیاز شرکت‌های تولیدکننده پیل و تولیدکننده سل بالا باشد و پس از اینکه انتهای زنجیره به اندازه کافی رشد پیدا کرد و تقاضا برای ابتدای این زنجیره کافی گرفت، می‌توان امتیاز شرکت‌های انتهای زنجیره

کمک به درمان سرطان با مینی‌شتاب‌دهنده ذرات بر روی تراشه

و اکنون گروهی از محققان دانشگاه استنفورد و آزمایشگاه ملی شتاب‌دهنده اسلاک (SLAC) نمونه بازهم کوچکتری ابداع کرده‌اند که بر روی یک تراشه سیلیکونی قرار می‌گیرد.

در این طراحی جدید الکترون‌ها از طریق یک کانال بسته‌شده خلا که ۳۰ میکرومتر طول دارد و نازک‌تر از موی انسان است، منتقل می‌شوند. این ابزار محققان دانشگاه استنفورد به‌جای استفاده از مایکروویو یا پهن‌رنا، ذرات خود را با استفاده از تور مادون قرمز شتاب می‌بخشد.

شتاب‌دهنده ذرات بر روی تراشه در شکل فعلی قابل استفاده نیست، اما نشان می‌دهد که این مفهوم کارایی دارد. در این دستگاه درحال حاضر تنها موفق شده است که به ذرات شتابی ۰٫۹۱۵ کیلو الکترون ولت (keV) بدهد که حدود یک‌هزار برابر کمتر از مقدار مورد نیاز برای تحقیقات با برنامه‌های پزشکی است.



وی خاطرنشان کرد: قرار است طی همکاری‌هایی که با پلیس‌راه شده، دو دستگاه تشخیص خواب‌آلودگی راننده را در اسفندماه رونمایی کنیم. مدیر مرکز شبیه‌ساز رانندگی دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی همچنین از نصب دستگاه تشخیص خواب‌آلودگی حین رانندگی در دو نقطه کویری کشور خبر داد.

نجوی گفت: سیستم تشخیص خواب‌آلودگی رانندگان در دستگاه شبیه‌ساز رانندگی است که می‌تواند در دستگاه شبیه‌ساز نیز نصب شود.

همکاری با ستاد توسعه علوم و فناوری شناختی برای سنجش اختلال خواب رانندگان مدیر مرکز شبیه‌ساز رانندگی دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی با اشاره به همکاری این مرکز با ستاد علوم شناختی، افزود: محققان این ستاد توانسته‌اند دستگاهی را برای سنجش اختلال خواب رانندگان طراحی کنند. ازاین‌رو ما توانستیم با همکاری آنان، این دستگاه را در شبیه‌ساز رانندگی به‌کار ببریم تا علاوه‌بر خواب‌آلودگی، اعتیاد و مصرف روان‌گردان‌ها، میزان اختلال خواب رانندگان را اندازه‌گیری کنیم.

به گفته وی درواقع سامانه سنجش شناختی توانایی حفظ بیداری جهت صلاحیت رانندگی در دستگاه شبیه‌ساز اعمال شده است.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: رئیس دانشگاه علم و صنعت ایران گفت: با دریافت سفارش، مقرر شد ۲۰ دستگاه از پروتز عصبی رکاب‌زنی ساخت دانشگاه علم و صنعت ایران تا ۷۰ درصدی برای تجاری‌سازی محصول رئیس دانشگاه علم و صنعت ایران تأکید کرد: آقای ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست‌جمهوری دستور حمایت مالی برای تجاری‌سازی این محصول را دادند و قرار شد ۲۰ دستگاه از این محصول با مشارکت ۵۰ تا ۷۰ درصدی نمونه پایلوت عملیاتی شد و مورد توجه مسئولان و بیماران ضایعه نخاعی که از این مشکل رنج می‌برند، قرار گرفت. وی ادامه داد: استقلال بیماران ضایعه نخاع از این محصول نشان می‌دهد که آن مورد نیاز جامعه است و باید به سمت تجاری‌سازی‌اش حرکت کنیم. دکتر افشرد: طبیعی است که تجاری‌سازی این محصول نیاز به حمایت

تامین نیاز کشور توسط محققان؛

ورود کاتالیست‌های نانویی ایرانی به صنعت در حضور رقبای خارجی



وی درباره استفاده از فناوری نانو در این کاتالیست‌ها می‌گوید: «اگر ساختار کاتالیست نانویی نباشد، شما نمی‌توانید کارایی آن را بالا ببرید؛ یعنی هرچه به ابعاد نانو نزدیک‌تر و هرچه این پایه ریزدانه‌تر باشد، شما می‌توانید با شرایط منسجم‌تر و کم‌هزینه‌تری کار کنید. درواقع هیچ‌یک از کالاهای ما و حتی مواد تشکیل‌دهنده آن‌ها بالای ۱۰۰ ناومتر نیست.

کریمی‌وثیق درباره بازار و پتانسیل‌های نانو‌کاتالیست در کشور گفت: حدود ۹۰ نوع کاتالیست در صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و فولاد وجود دارند و این درحالی است که شاید انظر تنوع، ۲۵ عدد کاتالیست داریم و چون بعضی از این‌ها خود چند مدل دارند، از لحاظ تعداد ۲۰ نوع کاتالیست داریم که این میزان تا ۹۰ نوع، هنوز خیلی فاصله دارد. بنابراین فرصت‌های زیادی برای توسعه فناوری در بخش نانو‌کاتالیست در کشور وجود دارد. یک‌سری هم مثل کاتالیست‌های پلیمری، بر زمین مانده است و هنوز هیچ کسی انجام نداده و حتی ادعای توان انجام آن را هم نکرده است؛ به همین دلیل ما هنوز در کشور خیلی جای کار داریم.

وی ادامه داد: کل نیاز کاتالیست در کشور ما حدوداً سالی ۵۰۰ میلیون دلار است که حدود سالی ۵۰ میلیون دلار آن در اختیار شرکت ما است و اگر چند شرکتی هم که از ما جدا شده‌اند و بعضی از شرکت‌های دیگر که دارند از چین وارد می‌کنند را باهمم جمع کنیم، فکر نکنم در سال برسییم و بقیه نیاز بازار وارداتی است و این یعنی هنوز خیلی جای کار داریم.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری:

یک شرکت تولیدکننده کاتالیست‌ها موفق شده بخشی از نیاز صنعت نفت، گاز و پتروشیمی کشور را در حضور رقبای خارجی تأمین کند.

بزرگ‌ترین تولیدکنندگان نانو‌کاتالیست، موفق به تأمین بخشی از نیاز کشور به کاتالیست‌های مورد استفاده در صنایع مختلف شده است.

مدیرعامل این شرکت گفت: شرکت‌های بزرگ و قدرتمند خارجی در حوزه کاتالیست از دیرباز در ایران حضور داشته و ایران را بخشی از بازار خود می‌دانند، بنابراین فعالیت در این حوزه برای شرکت‌های ایرانی دشوار بوده است. امیرهومن کریمی‌وثیق تولید نانو‌کاتالیست ایرانی را در حضور این شرکت‌ها کاری بسیار بزرگ عنوان می‌کند و بخشی از این موفقیت را در حضور حضور نیروی انسانی کارآمد در این شرکت می‌داند.

کریمی‌وثیق افزود: ما بزرگ‌ترین مرکز تحقیقات کاتالیست خاورمیانه را در بخش خصوصی داریم و ۲۰ نفر از دانشمندان درجه یک کشور اینجا کار می‌کنند و خوب است بدانید که مدیر تحقیقات ما جزء یک درصد دانشمندان برتر جهان است.