



اولین فروشگاه محصولات روباتیک جهان افتتاح شد

روبات‌هایی برای فروش یا اجاره؟

روباتیک

آرزوکنان

گروه علم و فناوری

چین که همواره به دنبال تثبیت موقعیت خود در صدر انقلاب صنعتی چهارم و آینده زندگی هوشمند است با یک ابتکار تازه، گامی دیگر در این مسیر برداشته است. بتازگی نخستین فروشگاه روبات جهان با نام ۶S در شهر شنژن چین به عنوان قطب علوم روباتیک این کشور، راه اندازی شده است. شنژن با بیش از ۱۶۰۰ شرکت فعال در حوزه روباتیک، با راه اندازی این فروشگاه، عملاً به یکی از مراکز اصلی اقتصاد دیجیتال تبدیل شده و مقامات چینی از ایجاد شعبی مشابه در شهرهای دیگر چین همچون پکن خبر داده اند.

پاسخ به یک تقاضای روبه رشد

فروشگاه نوآورانه روبات‌ها در شنژن که با الگوبرداری از مدل سنتی فروشگاه‌های خودرویی (مراکز که خدمات متنوعی در زمینه خودرو ارائه می‌دهند) طراحی شده، گامی جدید در مسیر تجاری‌سازی فناوری روباتیک محسوب می‌شود. امروزه نیاز به روبات‌ها در بخش‌های مختلف صنعتی، خانگی، بیمارستانی و... بشدت احساس

می‌شود و بی شک وجود فروشگاه‌های عرضه این محصولات، می‌تواند پاسخی مناسب به تقاضای موجود در چین و جهان باشد. امروزه، رستوران‌ها نیازمند روبات‌هایی برای حمل و سرو غذا هستند، کارخانه‌ها به روبات‌های صنعتی برای جابه‌جایی اشیای سنگین نیاز دارند و مؤسسات پژوهشی به روبات‌هایی با حسگرهای خاص برای انجام آزمایش‌ها نیازمندند. سال‌مندان هم برای فرار از تنهایی و هم برای انجام امور روزمره خود به این روبات‌ها روی خوش نشان می‌دهند و بیمارستان‌ها هم می‌توانند نگهداری از برخی بیماران را با کمک این روبات‌ها انجام دهند. این فروشگاه عملاً در پاسخ به این نیازها ایجاد شده است.

از فروش تا طراحی نرم افزار

بر اساس اعلام مقامات محلی، در روز افتتاحیه، ۲۶ شرکت روباتیک از جمله شرکت مطرح Unitree نقاهم‌نامه همکاری با این فروشگاه امضا کردند. همچنین بیش از ۲۰۰ شرکت فعال در زنجیره صنعت روباتیک، علاقه‌مندی خود را برای مشارکت در این طرح اعلام کردند و قرار است از توسعه قطعات کلیدی گرفته تا ساخت روبات‌های کامل و طراحی نرم‌افزار فعالیت داشته باشند. از این میان نزدیک به ۵۰ شرکت در حوزه روبات‌های انسان‌نما و خدماتی فعالیت می‌کنند. اولین فروشگاه روبات جهان، علاوه بر فروش روبات و ارائه خدمات پس از فروش و

همچنین ارائه قطعات پدکی، به بحث اجاره روبات‌ها و تولید کاملاً سفارشی روبات‌ها هم ورود کرده است. در این فروشگاه خدمات مشاوره نیز به خریداران ارائه می‌شود تا بتوانند خرید بهتری داشته باشند. بسیاری از برگزارکنندگان نمایشگاه‌ها و مراسم مختلف، علاقه مندند که در رویداد خود از حضور یک روبات بهره بگیرند و گزینه اجاره روبات‌ها را بهترین راهکار می‌دانند. این فروشگاه نه تنها استفاده از روبات‌ها را برای شرکت‌ها و افراد تسهیل می‌کند، بلکه در مدت زمانی کوتاه، پتانسیل آن‌ها را در کاربردهای مختلف می‌سنجد و داده‌های ارزشمندی برای توسعه آتی بازار فراهم می‌کند. همچنین قرار است در این مجموعه، یک مرکز راستی‌آزمایی (Verification Center) تأسیس شود تا شرکت‌ها بتوانند عملکرد روبات‌ها را در شرایط شبیه‌سازی‌شده واقعی از نظر پایداری عملیاتی، کیفیت تعامل و ایمنی آزمایش کنند.

«اِشو بینگ‌بینگ»، مدیر اداره هوش مصنوعی و روباتیک منطقه لانگانگ، در مراسم افتتاحیه این فروشگاه اظهار داشت: با ایجاد چنین فضای فروشگاهی، می‌توانیم راه را برای ورود روبات‌ها به زندگی روزمره مردم باز کنیم. وی همچنین ارتباط مستقیم بین شرکت‌های تحقیق و توسعه و توسعه‌دهندگان کاربردهای عملی روبات‌ها را زمینه ساز حل سریع مشکلات فنی و رشد سریع‌تر صنعت روباتیک دانست.

ناسا به دنبال سرنخ‌های حیات فرازمینی



فضا

برسام جنتی

گروه علم و فناوری

دانشمندان ناسا در پروژه‌ای بزرگ قصد دارند با استفاده از داده‌های فضایی‌های JUICE، سرنخ‌هایی از وجود حیات در قمرهای سیاره مشتری را بررسی کنند. این عملیات از دهانه‌ای بزرگ روی ماه به عرض ۴۰ کیلومتر، به نام (طلوع زمین) که در یکی از معروف‌ترین عکس‌های تاریخ بشر دیده می‌شود، آغاز شده است. این عکس را «ویلیام بیبل آندرس» ، فنانورد آمریکایی، در ۲۴ دسامبر ۱۹۶۸ هنگام مأموریت آپولو ۸ گرفته بود و در آن، زمین در حال طلوع از پشت افق ماه دیده می‌شود؛ تصویری که تأثیر زیادی روی نگاه مردم به زمین و فضا گذاشت؛ به همین دلیل در سال ۲۰۱۸، این دهانه به نام «طلوع زمین» نام‌گذاری شد.

حالا، تقریباً ۶۰ سال پس از مأموریت تاریخی «ویلیام بیبل آندرس»، فضایی‌های JUICE باز هم از این دهانه عکس گرفته است تا شاید سرنخی از حیات بیابد. این فضایی‌ها آپول ۲۰۲۲ توسط ژانرس فضایی اروپا (ESA) پرتاب شد و قرار است در سال ۲۰۳۱ به مدار مشتری برسد، حدود یک سال قبل در مسیر سفرش، از کنار ماه عبور کرد. این عبور فرصتی برای آزمایش ۱۰ ابزار علمی مختلف شد که در آینده قرار است برای بررسی قمرهای بخی مشتری استفاده شوند. فضایی‌ها ۳۵ بار از کنار قمرهای بزرگ مشتری عبور کند و در نهایت، از دسامبر ۲۰۳۴ تا سپتامبر ۲۰۳۵، در مدار قمر گانیمد قرار گیرد.

حوزه فاوا

■ «حسام آرمندهی»، بنیان‌گذار دیوار، ۵ مردادماه با انتشار تصویر یک نامه، اعلام کرد در فرآیند پذیرش دیوار در بورس، صلاحیت او رد شده و مانع پذیرش دیوار در بورس نیز همین رد صلاحیت است. در واکنش به این موضوع، احسان چیت‌ساز، معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در شبکه اجتماعی ایکس با هشتگ‌های «دیوار»، «مالکیت» و «حاکمیت شرکتی»، در رشته توثیقی نوشت: «وقتی «مالکیت» را از «حاکمیت» جدا می‌کنید، دیگر نه از حقوق خصوصی چیزی باقی می‌ماند، نه از بازار آزاد. اگر بنیان‌گذار حق مانند در شرکت خودش را نداشته باشد، هیچ سرمایه‌گذاری در اقتصاد دیجیتال باطمینان سرمایه‌گذاری نمی‌کند. معاون وزیر در ادامه این توثیق نوشته است: سرمایه‌گذاری خارجی وقتی معنا دارد که سرمایه داخلی احساس امنیت کند. وقتی سرمایه‌گذار ایرانی مطمئن نباشد که مالکیتش محترم است، چگونه می‌خواهید سرمایه‌گذار خارجی رامجاب کنید؟ پول، اول از خانه فرار می‌کند، بعد از مرز، «مالکیت بی‌اختیار» دشمن خلق ارزش است، نه حامی آن!»

همراه با روبات‌ها

■ آکادمی تئاتر شانگهای اعلام کرد روبات انسان‌نمای Xueba 01 برای اولین بار در جهان، دانشجوی مقطع دکترا در رشته هنر با تمرکز بر پژوهش درباره اپرای سنتی چین می‌شود. این روبات از ۱۴ سپتامبر (۲۳ شهریور) وارد این دانشکده می‌شود.



کوتاه از فناوری

■ سامسونگ با رونمایی از مانتیور ۲۳ اینچی MovingStyle Edge که طراحی منبهمال و قابلیت شخصی‌سازی بالا دارد، این فناوری را تبدیل به بخشی از دکوراسیون کرده است. این نمایشگر 4K از نتفلیکس و یوتیوب پشتیبانی می‌کند و برای سرگرمی‌های خانگی گزینه‌ای ایده‌آل است.

■ شرکت AOC از تبلت جدید خود با نام AOC10W1D1D رونمایی کرد. این تبلت با نمایشگر جوهر الکترونیکی (E-Ink) و تمرکز ویژه بر مطالعه، برای دانش‌آموزان و کاربرانی طراحی شده است که به دنبال تجربه‌ای بدون حواس‌پرتی هستند.

■ به‌تازگی جزئیات جدیدی از مشخصات سخت‌افزاری و قیمت پلی استیشن ۶ افشا شده و گفته می‌شود که این دستگاه با ثابت نگه‌داشتن قیمت نسل فعلی می‌تواند عملکردی تا ۳ برابر بهتر از پلی استیشن ۵ را به کاربران ارائه دهد. این اطلاعات و جزئیات توسط کانال یوتیوب Moore's Law is Dead افشا شده و هنوز در صحت‌وسقم این اطلاعات تردیدهای زیادی وجود دارد.

از هوش مصنوعی چه خبر؟

■ از سپتامبر ۲۰۲۴ تا مارس ۲۰۲۵، تعداد کاربران فعال هفتگی «چت‌جی‌پی‌تی» ۲۵۰ میلیون به ۵۰۰ میلیون نفر رسیده است. این هوش مصنوعی روزانه بیش از ۲.۵ میلیارد درخواست دریافت می‌کند که ۳۳۰ میلیون درخواست از کاربران آمریکایی است.

■ شیانومی با هدف تقویت فناوری‌های مرتبط با خودروها و لوم‌خانگی هوشمند، از مدل متن‌باز صوتی جدیدی با نام MiDashengLM-7B رونمایی کرد.

■ براساس گزارشی از مارک کورمن در بلومبرگ، اپل تیمی جدید تشکیل داده تا یک لایه‌یشتن شبیه «چت‌جی‌پی‌تی» طراحی کند. این تیم در حال توسعه یک «موتور پاسخ‌گو» است که می‌تواند با استفاده از اطلاعات موجود در سراسر وب، به پرسش‌های کاربران پاسخ دهد.

تازه‌های موبایل

■ شرکت «آر»، گوشی میان‌رده جدید خود با نام آر‌پی ۷۰ پلاس را در چین رونمایی کرد. دوربین پشتی هوشمند ۵۰ مگاپیکسلی آن می‌تواند اشیای ناخواسته را حذف کند.

■ یک یوتیوبر کردای برای تست گوشی گلکسی زد فولد ۷، تصمیم گرفته در پخش زنده، این گوشی را به‌صورت دستی ۲۰۰ هزار بار باز و بسته کند تا ادعای سامسونگ دران باره ازبایایی شود.

■ موتورولا از نسخه جدید گوشی اج ۶۰ پرو با بدنه چوبی در چین با نام Basswood Walnut رونمایی کرد. پند پشتی گوشی برخلاف مدل‌های دیگر، از چوب طبیعی ساخته شده است.



کهنشان

■ دانشمندان برای اولین بار یک کامپیوتر کوانتومی کوچک در قالب ماهواره در فضا مستقر کردند. این دستگاه در مدار زمین و در ارتفاع حدود ۵۳۰ کیلومتر قرار دارد و هدف اصلی آن، آزمایش عملکرد این فناوری حساس در فضا است تا مشخص شود آیا می‌تواند محاسبات پیچیده را به‌صورت سریع و مستقل روی ماهواره انجام دهد یا خیر.

خبرهای علم

■ گروهی از زیست‌شناسان تکاملی و دانشمندان ژنوم، منشأ پیدایش سیب‌زمینی را به حدود ۹ میلیون سال قبل و یک پیوند تصادفی در میلیون‌ها سال پیش با گوجه‌فرنگی نسبت داده‌اند. منشأ و چگونگی تکامل این محصول، درنهایت می‌تواند به دانشمندان کمک کند تا گونه‌های مقاوم‌تر سیب‌زمینی را در برابر بیماری‌ها و تغییرات آب‌وهوایی پرورش دهند.

مشاوره خودکشی

توسط هوش مصنوعی

هوش مصنوعی

این روزها اخبار تکان‌دهنده‌ای از دنیای هوش مصنوعی به گوش می‌رسد که لزوم ساماندهی و قانونمند کردن این فناوری و همچنین آموزش به کاربران را بیش از پیش ضروری می‌کند. علاوه بر نشست داده‌های کاربران در مدل‌های مختلف هوش مصنوعی، تقلب دانشجویان و دانش‌آموزان و اشکای بیش از حد آنها به این فناوری، حالا خبرهایی نگران‌کننده‌تر به گوش می‌رسد. تازه‌ترین گزارش‌ها نشان می‌دهد که پژوهشگران آمریکایی با بررسی چت‌بات‌های محبوب متوجه شدند هوش مصنوعی می‌تواند در طول پرسش و پاسخ و همراهی با کاربران، آنها را به کارهایی خطرناک از جمله خودکشی یا خودآزاری ترغیب کند. این یافته‌ها که توسط پژوهشگران دانشگاه نورث‌ایسترن ارائه شده، دامنه این خطر را بسیار بالا می‌داند و نشان می‌دهد که مدل‌های زبانی بزرگ می‌توانند به راحتی توسط کاربران تحریک شوند و در نهایت پیام‌هایی خطرناک دریافت کنند که منجر به خودکشی آنها می‌شود. در این پژوهش، مدل‌های هوش مصنوعی محبوب از جمله «چت جی پی تی» (این‌آی‌آی، «جینیای» گوگل، «کلود» (Claude) و «پرپلکسیتی» مورد توجه قرار گرفتند و پژوهشگران از این مدل‌ها مشاوره‌هایی درباره خودآزاری و خودکشی خواستند. هرچند این مدل‌ها ابتدا از پاسخ دادن فطره رفتند ولی در نهایت، پس از ادامه‌دار شدن گفت‌وگو، فریب خوردند و در نهایت به ارائه راهکارهایی در این زمینه پرداختند. بدین ترتیب موضوع تا جایی پیش رفت که حتی بهترین راه خودکشی هم توسط این مدل‌های هوش مصنوعی ارائه شد. به گفته این محققان، همه مدل‌های هوش مصنوعی به جز «پای» (Pi) در ارائه این راهکارها با پژوهشگران همراه شدند.



کشف باکتری عامل لاغری



علم

و هم از طریق باکتری‌های روده‌ای مهندسی‌شده، این پروتئین‌ها را روی موش‌ها آزمایش کردند که نتیجه نهایی، کاهش وزن، کاهش سطح قند خون و افزایش تراکم استخوان بود. موضوع مهم‌تر این است که برای اولین بار دانشمندان توانستند با دقت مشخص کنند کدام باکتری‌ها در این فرآیند نقش دارند و چگونه بر هورمون‌های بدن اثر می‌گذارند. جالب اینجاست که این دستاورد علمی به سرعت وارد مرحله توسعه کاربردی شده است و تیم پژوهشی سازنده این باکتری‌ها، شرکت بیوتکنولوژی GutCRINE را راه‌اندازی کرده‌اند تا سراغ آزمایش‌های انسانی پروژه بروند. در یکی از این مطالعات بالینی، با دواطلبان سالم باکتری‌های زنده‌ای داده می‌شود که توانایی تولید RORDEP را دارند تا تأثیر واقعی آنها در بدن انسان سنجیده شود. پژوهشگران به دنبال ساخت داروهایی از این باکتری‌ها هستند که نه فقط طبیعی باشند بلکه دقیقاً مطابق با نیازهای بدن عمل کنند و در نهایت داروهایی تولید شود که بتواند درمان‌های بیماری‌های مزمن را متحول کند.

نسل نودرمان‌های زیستی

محققان امیدوارند بتوانند باکتری‌های تولیدکننده RORDEP یا پروتئین‌های حاصل از آن را در آینده به شکل مکمل‌های تغذیه‌ای یا حتی داروهای درمانی ارائه کنند. این مفهوم تازه که با عنوان فارمابیوتیک شناخته می‌شود، در واقع استفاده از میکروارگانیسم‌ها یا مولکول‌های آنها به‌عنوان داروست؛ رویکردی نویدبخش برای مقابله با چاقی، دیابت، بیماری‌های قلبی و حتی پوکی استخوان که می‌تواند به زندگی سالم‌تر منجر شود. پژوهشگران امیدوارند در بازه زمانی ۱۰ تا ۱۵ ساله، این کشفیات به محصولات بالینی قابل استفاده برای مردم تبدیل شود.

دوپروتئین با اثرسه‌گانه

پروتئین‌های شناخته شده RORDEP1 و ROR-DEP2، عملکردی فراتر از انتظار دارند و بر تعادل هورمونی تأثیری می‌گذارند. همچنین با افزایش ترشح، هورمون‌های تنظیم‌کننده اشتها و قند خون کمک می‌کنند تا بدن هوشمندانه‌تر با غذا و انرژی برخورد کند. به گفته «یونگ فن»، استادیار مرکز تحقیقات متابولیسم دانشگاه کینهایک، میزان این باکتری‌ها میان افراد مختلف، می‌تواند تا ۱۰ هزار برابر، متفاوت باشد. طبق این یافته، افرادی که سطح بالاتری از این باکتری را در روده خود دارند، به‌طور طبیعی لاغرتر هستند.

همچنین پژوهشگران، هم به‌صورت تزریق مستقیم



دانش بنیان‌ها با قطعی برق مقابله می‌کنند

فناوری

فناوری نوین دانش‌بنیان‌ها با تولید پوشش‌های نانویی، زمینه‌ساز کاهش اختلالات و قطعی برق در کشور به‌ویژه در شرایط کنونی شدند.

یکی از راهکارهای موثر در حفظ پایداری شبکه، محافظت از مقره‌های ولتاژ بالا است و توسعه و تولید نانوپوشش‌های سیلیکونی، ویژه مقره‌های ولتاژ بالا، به محافظت از مقره‌ها از گزند آلودگی و رطوبت کمک می‌کند. منبیره تقوایی، مدیرعامل یک شرکت دانش‌بنیان فعال در این زمینه، با اشاره به تولید پوشش‌های نانویی موسوم به RTV که به پایداری شبکه برق کمک کرده است، گفت: مقره‌ها با جنس سیلیکون، طول عمر کمی دارند درمقابل، مقره‌های سرامیکی و شیشه‌ای استحکام بالایی دارند. ما در این محصول، با ایجاد نانوپوشش سیلیکونی روی سطح مقره‌ها، از مزیت هر دو بخش استفاده کردیم. تقوایی افزود: آلودگی هوا، گرد و غبار و شرایط خاص آب و هوایی در نقاط مختلف کشور موجب شده است کارایی و دوام مقره‌های ولتاژ بالا با چالش‌های جدی مواجه شود. به همین دلیل پوشش‌های سیلیکونی برای حفاظت از مقره‌های ولتاژ بالا در مقابل شرایط آب و هوایی خاص طراحی و ساخته می‌شوند و چنین نانوپوشش‌های محافظی می‌توانند به میزان قابل توجهی در کاهش میزان خاموشی‌ها در مناطق با سطح رطوبت و آلودگی بالا موثر باشند.

این پژوهشگر با بیان اینکه این محصول تنها مشابه خارجی دارد، گفت: نانوپوشش‌های سیلیکونی نمونه داخلی ندارند و در مقایسه با نمونه خارجی از آن‌تر و با کیفیت‌تر هستند. تقوایی، مزیت تولید این نانوپوشش‌ها را ارزآوری برای کشور دانست و گفت: با داخلی‌سازی این محصول خاموشی‌ها از خروج از از کشور در شرایط کنونی جلوگیری کنیم.

مدیرعامل این شرکت دانش بنیان از قرار گرفتن صادرات و طرح توسعه‌ای محصول دانش بنیان شرکت در برنامه این شرکت خبر داد داریم و یادآور شد: برای تولید این محصول به عنوان تولید بار اول و طرح ملی، از وام نمونه‌سازی و تبصره ۱۸ بهره‌گرفتم و امیدواریم بتوانیم برای توسعه محصول نیز از سایر تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی استفاده کنیم. تقوایی در مورد بهره‌گیری از سایر خدمات صندوق نوآوری و شکوفایی نیز گفت: علاوه بر دریافت وام نمونه‌سازی برای ساخت محصول، کمک هزینه شرکت در دو نمایشگاه (حضور مستقل) را نیز دریافت و در این رویدادها شرکت کردیم.