

فناوری چین

خبرنامه

سال سوم | شماره ۲۶ | بهمن ماه ۱۴۰۲



فروش تراشه‌های کوانتومی چین به کشورهای خاورمیانه و غربی



رقابت آینده چین و آمریکا بر سر تحقیقات فناوری پیشرفته هوش مصنوعی و ربات‌های انسان‌نما

کمک هوش مصنوعی چین به اقتصاد و جذب سرمایه‌گذاری



پیشرفت چین در کاهش شکاف تراشه‌های حافظه موبایل با کره جنوبی و آمریکا



چین حوزه انرژی کربند و جاده را به انرژی‌های تجدیدپذیر تغییر می‌دهد



فهرست مطالب

«کای-فولی» از پیشگامان حوزه هوش مصنوعی که توانست در ۸ ماه استارت‌آپ یک میلیارد دلاری راه بیندازد ۴

فروش تراشه‌های کوانتومی چین به کشورهای خاورمیانه و غربی ۱۰

فعالیت استارت‌آپ چینی rokid در حوزه واقعیت افزوده ۱۳

پیشرفت چین در کاهش شکاف تراشه‌های حافظه موبایل با کره جنوبی و آمریکا ۱۵

اعمال محدودیت چین بر ویدئوهای جعلی تولید شده با استفاده از هوش مصنوعی ۱۸

بایدن مانع از سرمایه‌گذاری آمریکا در بخش‌های فناوری چین شد ۲۱

کمک هوش مصنوعی چین به اقتصاد و جذب سرمایه‌گذاری ۲۴

همکاری تنسنت با کیف پول‌های دیجیتال برای پرداخت‌های موبایلی ۲۷

رسانه اجتماعی مورد علاقه اهالی فناوری در چین ۳۰

رقابت آینده چین و آمریکا بر سر تحقیقات فناوری پیشرفته هوش مصنوعی و ربات‌های انسان‌نما ۳۲

پرتاب ماهواره با موشک متان برای نخستین بار در جهان توسط چین ۳۴

چین حوزه انرژی کمربند و جاده را به انرژی‌های تجدیدپذیر تغییر می‌دهد ۳۷

از فضا تا هفت دریا؛ ۶ اولویت بلندپروازانه چین برای بهبود اقتصادی در سال ۲۰۲۴ ۳۹

تلاش شرکت‌های فناوری بزرگ چینی برای جذب توسعه دهندگان سیستم عامل هارمونی ۴۳

گسترش «صنایع آینده» در سال ۲۰۲۴ برای افزایش رشد اقتصادی چین ۴۶

۴۹ رشد چشمگیر اقتصاد صنعت پهپادهای تجاری در چین

۵۳ اپلیکیشن علی‌پی هوآوی بر بستر سیستم عامل هارمونی

۵۶ تمرکز چین بر ۱۲ بخش به منظور پیشبرد اقتصاد دیجیتال تا سال ۲۰۲۶



«کای-فو لی» از پیشگامان حوزه هوش مصنوعی که توانست در ۸ ماه استارت‌آپ يك ميليارد دلاری راه بیاندازد

یک استارت آپ چینی که توسط دانشمند کامپیوتر، کای فو لی تأسیس شده، توانست به واسطه یک مدل هوش مصنوعی منبع باز جدید که دست‌کم برخی از ویژگی‌های آن از بهترین مدل‌های سیلیکون ولی پیشی گرفته است، در کمتر از هشت ماه به یک استارت‌آپ یونیکورن تبدیل شود.

لی در مصاحبه‌ای گفت که شرکت AI.۰۱، پس از یک دور تامین مالی و جذب سرمایه که شامل واحد ابری هلدینگ گروه علی بابا بود، به ارزش بیش از یک میلیارد دلار رسیده است. مدیر عامل شرکت سرمایه‌گذاری

سینوویشن نیچرز، مدیرعامل این استارت‌آپ جدید نیز خواهد بود. او در ماه مارس، تیم ۰۱ AI را تشکیل داد و در ژوئن شروع به کار کرد. ۳۴B-Yi، مدل زبانی بزرگ منبع باز و پایه این استارت‌آپ مستقر در پکن، اکنون به زبان‌های چینی و انگلیسی در سراسر جهان برای توسعه‌دهندگان در دسترس است.

مدل‌های زبانی بزرگ یا LLM، الگوریتم‌های رایانه‌ای هستند که با استفاده از حجم زیادی از داده‌ها برای خواندن، درک و تولید متن، تصاویر و کدها، مشابه به انسان آموزش داده شده‌اند.

برخی معیارهای کلیدی حاکی از آن است که مدل ۳۴B-Yi از مدل‌های منبع باز پیشرو در حال حاضر در بازار، از جمله مدل Llama ۲ میکروسافت که مورد توجه شرکت متا پلتفورمز قرار گرفته، عملکرد بهتری از خود نشان داده است.

هاگینگ فیس، که رتبه‌بندی بهترین LLM ها در دسته‌های مختلف را تعیین می‌کند، ارزیابی‌هایی را منتشر کرده که طبق آن، این مدل چینی برای آنچه به عنوان LLM های پیش‌آموزش‌دیده پایه شناخته می‌شود، در رتبه اول قرار گرفته است.

لی ۶۱ ساله، در مصاحبه‌ای عنوان کرد: «مدل Llama ۲، به استاندارد طلایی تبدیل شده و کمک شایانی به جامعه منبع باز کرده است. ما می‌خواهیم یک جایگزین برتر، نه تنها برای بازار چین که برای بازار جهانی ارائه دهیم.

شرکت OpenAI مستقر در سانفرانسیسکو پس از رونمایی از چت‌بات ChatGPT در سال گذشته، هیجان زیادی را در حوزه هوش مصنوعی ایجاد کرد. شرکت‌های آلفابت، میکروسافت و متا میلیاردها دلار برای

تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کرده‌اند و به دنبال کسب جایگاه رهبری در زمینه نوظهور هوش مصنوعی مولد و فراتر از آن هستند. ایلان ماسک هم به تازگی از یک چت‌بات به نام Grok رونمایی کرده است. در چین، غول‌های فناوری و کارآفرینان نیز به این عرصه قدم گذاشته‌اند و Baidu، نسخه‌ای از Ernie LLM خود را به نمایش گذاشته که مدعی است با فناوری OpenAI برابری می‌کند. شرکت علی بابا هم دست‌کم از سه سرمایه‌گذاری در این حوزه از جمله AI.۰۱ حمایت کرده است. گفتنی است شرکت‌های هوش مصنوعی در دو کشور آمریکا و چین، عمدتاً با یکدیگر رقابت نمی‌کنند زیرا فناوری‌های آمریکایی در چین در دسترس نیستند.

با این حال، تنش‌های سیاسی فزاینده بین ایالات متحده و چین، توسعه هوش مصنوعی را پیچیده کرده است. دولت بایدن در سال گذشته، فروش پیشرفته‌ترین نیمه‌رساناهای هوش مصنوعی شرکت انویدیا را به مشتریان چینی ممنوع کرد و دلیل آن را وجود نگرانی‌ها در حوزه امنیت ملی و در خصوص استفاده از این فناوری برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی با کاربردهای نظامی عنوان کرد. ماه گذشته، ایالات متحده این محدودیت‌ها را تشدید کرد و انویدیا را از فروش تراشه‌های کمی پیشرفته‌تر که به طور خاص برای چین طراحی کرده بود نیز منع کرد.

لی وضعیت را «تاسف‌آور» خواند، اما گفت که AI.۰۱ تراشه‌های مورد نیاز خود را برای آینده‌ای قابل پیش‌بینی ذخیره کرده است. این استارت‌آپ در اوایل سال جاری شروع به تهیه نیمه‌رساناهای مورد نیاز خود کرد و حتی از شرکت سینوویشن ونچرز برای این خریدها وام گرفت. وی افزود: «ما اساساً همه چیز را به مخاطره انداختیم و از حساب بانکی

اصلی خود، بیش از حد خرج کردیم. احساس کردیم که باید این کار را انجام دهیم.»

لی که قبل از ورود به این سرمایه‌گذاری خطرپذیر در شرکت‌های گوگل، مایکروسافت و اپل کار می‌کرد، تیمی با بیش از ۱۰۰ نفر در AI.۰۱ تشکیل داده و تیمی متشکل از همکاران سابق خود در شرکت‌های آمریکایی و اتباع چینی که در خارج از کشور کار می‌کردند، جذب کرده است. به گفته او، در این تیم علاوه بر متخصصان هوش مصنوعی، تجار با تجربه‌ای حضور دارند که می‌توانند در همه مراحل، از ادغام و اکتساب فناوری گرفته تا عرضه اولیه عمومی کمک کنند.

AI.۰۱ در حال حاضر در حال ترسیم استراتژی کسب و کار خود فراتر از مدل منع بازی است که به تازگی معرفی شده است. این استارت‌آپ با مشتریان بر روی گزینه‌های اختصاصی، متناسب با یک صنعت خاص یا شرایط رقابتی همکاری خواهد کرد. به عنوان مثال، ۳۴B-Yi نام خود را از ۳۴ میلیارد پارامتر مورد استفاده در آموزش این مدل برگرفته است، اما این استارت‌آپ در حال حاضر بر روی یک مدل با بیش از ۱۰۰ میلیارد پارامتر کار می‌کند.

لی با اشاره به مدل زبان بزرگ OpenAI گفت: «مدل اختصاصی ما با GPT-۴ محک زده خواهد شد.»

او افزود ارائه یک سیستم به زبان انگلیسی و چینی مزیتی برای شرکت‌های جهانی مانند بانک‌ها، بیمه‌ها و شرکت‌های تجاری خواهد بود. این استارت‌آپ قصد دارد در آینده زبان‌های بیشتری را به مدل خود اضافه کند. فعالیت لی در زمینه هوش مصنوعی به دهه‌ها قبل برمی‌گردد. وی در درخواست خود در سال ۱۹۸۲ برای تحصیلات تکمیلی در دانشگاه کارنگی

ملون، نوشته بود که می‌خواهد زندگی‌اش را وقف تحقیقات در زمینه هوش مصنوعی کند، زیرا این فناوری به انسان‌ها کمک می‌کند تا خود را بهتر درک کنند. او در ادامه دو کتاب پرفروش به نام‌های «ابرقدرت‌های هوش مصنوعی: چین، سیلیکون ولی و نظم جدید جهانی» و «AI ۲۰۴۱: ده چشم‌انداز برای آینده ما» را به رشته تحریر درآورده است. لی عقیده دارد «این بزرگترین پیشرفت برای بشریت و همچنین آخرین گام برای درک خودمان است.»

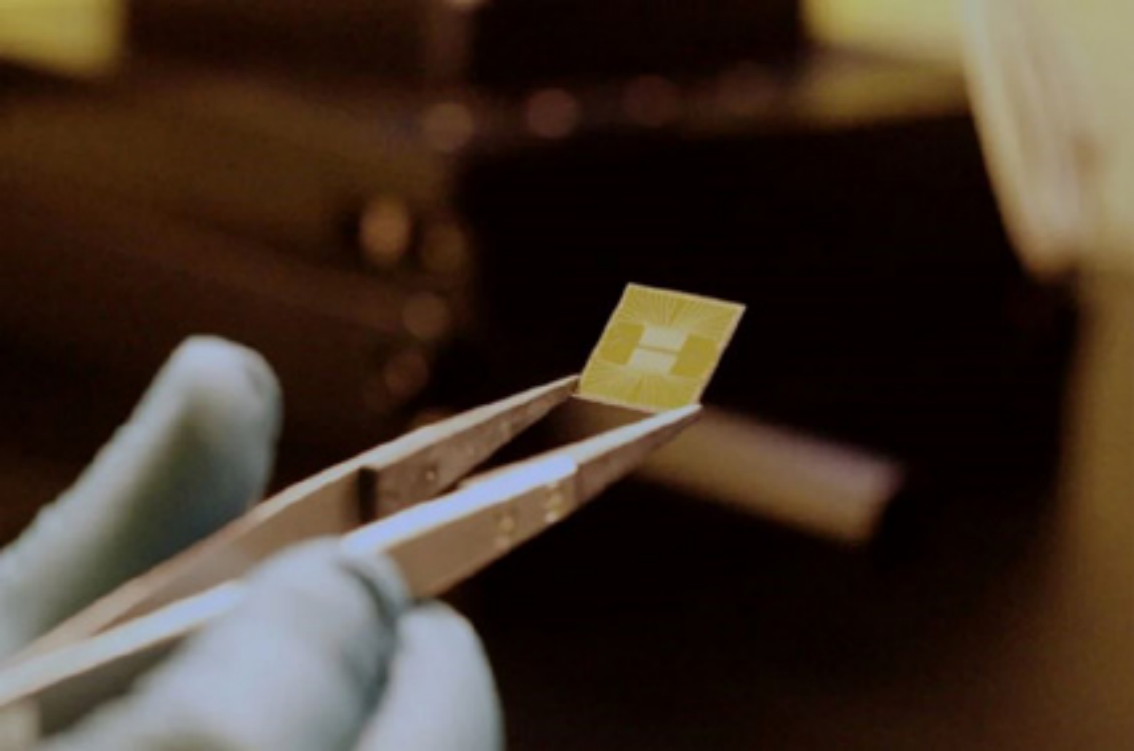
او می‌گوید تا زمانی که قدرت آخرین نسل LLM را به چشم دید، بارها از خود پرسیده بود که آیا چشم‌انداز این فناوری در طول زندگی‌اش محقق می‌شود یا خیر؟ و سرانجام تصمیم گرفت از نقش همیشگی خود به عنوان سرمایه‌گذار مخاطره‌آمیز خارج شود و به دلیل چشم‌انداز فناوری هوش مصنوعی و همچنین اغتنام فرصتی برای یکپارچه کردن نقش‌هایش به عنوان دانشمند کامپیوتر، نویسنده و مدیر، مدیریت اجرایی یک استارت‌آپ را بپذیرد.

۰۱. AI به این دلیل تصمیم گرفت یک مدل منبع باز بسازد که اکثریت قریب به اتفاق توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی، قادر به خرید بزرگ‌ترین و گران‌ترین مدل‌ها نیستند و یا به آنها نیاز ندارند. سیستم‌های هوش مصنوعی منبع باز همانند نرم‌افزارهای منبع باز هستند که می‌توانند کد منبع را تغییر داد و بهبود بخشید.

اندازه این سیستم هوش مصنوعی تازه معرفی شده‌ی ۳۴ میلیارد پارامتری، با دقت انتخاب شده است تا بتواند بر روی رایانه‌هایی اجرا شود که گران‌قیمت نیستند. همچنین این شرکت یک مدل ۶ میلیارد پارامتری برای جلب طیف وسیع‌تری از توسعه‌دهندگان منتشر کرده است. لی در این

خصوص می‌گوید: «این یک تصمیم بسیار حساب شده است. «دنیا به یک مدل دلخواه دیگر نیاز ندارد، دنیا به ما نیاز دارد.»

لی گفته است که از برخی از شرکای محدود شرکت سرمایه‌گذاری‌اش در مورد اینکه چگونه بین نقش‌های مدیریت خود در دو شرکت، تعادل برقرار می‌کند، سؤالاتی دریافت کرده است. او در پاسخ می‌گوید که اگر ۴۰ ساعت در هفته را صرف سینویشن کند، هنوز ۱۲۸ ساعت دیگر در اختیار دارد. «من ۸۶ ساعت دیگر در اختیار دارم که می‌توانم بدون غفلت از وظایفم در سینویشن، بر AI.۰۱ متمرکز شوم.» او در روز، شش ساعت را به خواب و هر موضوع دیگری غیر از کار اختصاص داده است.



فروش تراشه‌های کوانتومی چین به کشورهای خاورمیانه و غربی

توانایی محاسبات کوانتومی چین با نخستین تحویل یک تراشه کوانتومی ابرسانا داخلی توسعه یافته به یک موسسه تحقیقاتی در خاورمیانه بیشتر شده است.

این فروش از شرکت SpinQ، یک شرکت پیشگام در شنژن و پس از فروش تراشه‌های کوانتومی چینی به ایالات متحده و متحدانش انجام شد. این امر نشان دهنده نفوذ رو به رشد چین در بخش محاسبات کوانتومی است و بر نقش آن در تقویت همکاری جهانی در این صنعت تاکید می‌کند. شرکت SpinQ که در سال ۲۰۱۸ تأسیس شد، به طور مستقل یک مرکز تحقیق و توسعه رایانه‌های کوانتومی ابرسانا و یک خط تولید برای

تراشه‌های کوانتومی ابررسانا ایجاد کرده است. تراشه‌ای که تحویل داده شد، به نام QPU، نشان دهنده یک سرمایه‌گذاری موفق در تولید انبوه استاندارد این فناوری و یک دستاورد کلیدی برای صنعت است. رقابت در فناوری اطلاعات کوانتومی با گنجاندن چندین شرکت و مؤسسه فناوری کوانتومی چینی در فهرست ممنوعیت‌های وزارت بازرگانی ایالات متحده در نوامبر ۲۰۲۱ تشدید شد.

شرکت SpinQ یکی از سریع‌ترین شرکت‌ها در صنعت محاسبات کوانتومی چین برای حضور در بازار بین‌المللی است. در این معامله، این شرکت مبادلات فنی نیز با خریدار خواهد داشت.

شرکت SpinQ پیش از این محصولات محاسبات کوانتومی خود را به پنج قاره با مشتریانی در سراسر ایالات متحده، کانادا، استرالیا، بریتانیا، آلمان، سوئیس، نروژ، اسلوانی، روسیه، برزیل، ژاپن و سایر کشورها و مناطق گسترش داده بود.

از منظر جهانی، ایالات متحده در صنعت اطلاعات کوانتومی پیش‌تاز است و چین در ردیف دوم قرار دارد.

محاسبات کوانتومی شامل پیاده‌سازی‌های فیزیکی مختلف از جمله ابررساناها، نیمه‌هادی‌ها، تله‌های یونی و سیستم‌های کوانتومی فوتونیک می‌شود که هر کدام مزایا و محدودیت‌های خاص خود را دارند. محاسبات کوانتومی ابررسانا، مبتنی بر مدارهای ابررسانا، سریع‌ترین فناوری در حال توسعه و آماده‌ترین فناوری است.

تراشه‌های کوانتومی، که مشابه CPU در رایانه‌های کلاسیک هستند، برای رایانه‌های کوانتومی بسیار مهم هستند. آنها حاوی چندین بیت کوانتومی (کیوبیت) هستند و از دنباله‌های پالس ارسال شده توسط سیستم‌های

اندازه گیری و کنترل کوانتومی برای انجام عملیات گیت کوانتومی بین کیوبیت‌ها استفاده می‌کنند و محاسبات کوانتومی خاصی را ممکن می‌سازند.

تولید یک تراشه کوانتومی ابررسانای استاندارد به دلیل طراحی پیچیده آن، نیاز به اطمینان از کارکرد مداوم و پایدار کیوبیت‌ها دارد و چالش‌هایی در مواد و فناوری‌های مورد استفاده، ساخت و کنترل آنها را دشوار می‌کند. شرکت SpinQ از طریق تحقیق و توسعه مستقل بر فناوری‌های کلیدی - از طراحی تراشه تا برنامه‌های کامل و الگوریتم تسلط پیدا کرده است. خط تولید تراشه اختصاصی آن قادر به تولید تراشه‌های کوانتومی ابررسانا پایدار است.

این شرکت دارای سه خط تولید اصلی است: کامپیوترهای کوانتومی ابررسانا بزرگ برای سناریوهای صنعتی، کامپیوترهای کوانتومی کوچک برای اهداف آموزشی و یک پلت فرم ابر کوانتومی همه منظوره. شرکت SpinQ با نگاهی به آینده، قصد دارد استراتژی بین‌المللی‌سازی خود را تعمیق بخشد و از طریق افزایش همکاری‌ها و مبادلات فنی بین‌المللی، در زنجیره صنعت محاسبات کوانتومی جهانی رونق ایجاد کند.



فعالیت استارت آپ چینی rokid در حوزه واقعیت افزوده



استارت آپ واقعیت افزوده چینی رکید (rokid) که تحت حمایت شرکت تماسک (Temasek Holdings) قرار دارد، در یک ارزش گذاری ۱ میلیارد دلاری توانست ۱۱۲ میلیون دلار برای کمک به گسترش فعالیت های خود در خارج از کشور جمع آوری کند.

سرمایه گذاران جدید در این شرکت مستقر در هانگژو شامل شرکت نت دراگون، ارائه دهنده خدمات آموزشی و بازی آنلاین می شود که تاکنون نزدیک به ۲۰۰ میلیون دلار تامین مالی کرده و برنامه های واقعیت افزوده (AR) در آموزش را بررسی خواهد کرد و انتظار دارد درآمد خارجی آن در سال ۲۰۲۴ نسبت به فروش داخلی اش بیشتر شود.

برنامه جهانی سازی استارت آپ رکید به دلیل همه گیری کرونا به تعویق افتاد و به همین دلیل اکنون در حال جبران آن و منتظر همکاری با نت دراگون است تا فرصت های خود را با استفاده از دانش آنها در آموزش و

بازی و همچنین شبکه فروش جهانی آنها گسترش دهد. سال‌هاست شرکت‌های فناوری جهانی از جمله اپل، گوگل و بایت دنس، سخت‌افزاری را راه‌اندازی کردند که امیدوار بودند آینده‌ای با واقعیت مختلط نشان دهد. پلتفرم‌های متا نیز قصد دارد هدست واقعیت ترکیبی خود را از طریق همکاری با تنسنت به چین بیاورد. اما تلاش‌ها به دلایلی همچون قیمت بالا، محتوای محدود و تجهیزات حجیم تاکنون نتوانسته برای مخاطبان جذابیت داشته باشد.

بایت دنس تقریباً یک چهارم کارکنان خود را در بخش واقعیت مجازی پیکو (Pico) کاهش داد و صنعتی را که هنوز در «مرحله اکتشاف اولیه» قرار دارد را مقصر آن دانست. متا و اپل برای اولین بار سرپوش‌های جدیدی را معرفی کرده‌اند، در حالی که شرکت آلفابت گوگل اعلام کرده که آخرین نمونه اولیه عینک واقعیت افزوده آن هنوز راه زیادی تا عرضه عمومی را در پیش دارد.



پیشرفت چین در کاهش شکاف تراشه‌های حافظه موبایل با کره جنوبی و آمریکا

یک شرکت نیمه هادی پیشرو چینی اولین نسل جدید تراشه‌های حافظه موبایل پیشرفته این کشور را ساخته و به پیشرفت‌های کلیدی در کاهش شکاف با رقبای کره جنوبی و آمریکایی خود دست یافته است. شرکت حافظه چانگ شین (CXMT) اعلام کرد اولین تراشه حافظه با دسترسی تصادفی دینامیک (DRAM) با توان پایین‌تر Double Rate ۵ (LPDDR۵) چین را تولید کرده است، نسل جدیدی از تراشه‌های حافظه که اولین بار توسط سامسونگ الکترونیکس کره جنوبی در سال ۲۰۱۸

معرفی شد.

این پیشرفت در بحبوحه تشدید تحریم‌های آمریکا برای ممانعت از توسعه چین در تولید تراشه‌های پیشرفته به دست آمد و چین را قادر می‌سازد تا اتکای خود را به محصولات وارداتی که در ابزارهای الکترونیکی مانند تلفن‌های همراه و لپ‌تاپ استفاده می‌شوند، کاهش دهد.

بر اساس گزارش CXMT یکی از محصولات این شرکت، نسخه ۱۲ گیگابایتی است که دارای ۸ قالب با ظرفیت ۱۲ گیگابایت است و قبلاً توسط سازندگان گوشی‌های هوشمند چینی از جمله شیائومی و ترانسنشن تأیید شده است. پیشرفت تراشه حافظه LPDDR۵ در زمانی اتفاق می‌افتد که چین پیشرفت آهسته اما ثابتی را در زمینه توسعه و فناوری‌های تولید نیمه‌رسانا دارد، اگرچه این کشور از دسترسی به سیستم‌های لیتوگرافی بسیار مهم شرکت هلندی ASML و همچنین برخی از تامین‌کنندگان ژاپنی محروم شده است.

در میان پیشرفت‌های اخیر، شرکت هواوی با عرضه گوشی هوشمند Mate Pro ۶۰ خود که توسط یک تراشه پیشرفته داخلی ساخته شده است، جهان را شگفت زده کرد.

لونگسون، توسعه‌دهنده واحد پردازش مرکزی چین، دهه‌ها تلاش کرد تا تراشه‌های خود را توسعه دهد، اخیراً یک تراشه ۳۸۶۰۰۰ را معرفی کرد که به ادعای رسانه‌های دولتی با عملکرد پردازنده‌های اینتل از سال ۲۰۲۰ مطابقت دارد.

شرکت CXMT گفت تراشه حافظه جدید نسبت به DDR۴X کم مصرف قبلی ۵۰ درصد بهبودی در سرعت و ظرفیت انتقال داده دارد و در عین حال مصرف انرژی را ۳۰ درصد کاهش می‌دهد. این تراشه تنوع محصولات

شرکت را افزایش و حضور آن را در بازار رو به رشد دستگاه های تلفن همراه گسترش می‌دهد.

شرکت CXMT که در سال ۲۰۱۶ تأسیس شد، بهترین امید چین برای رقابت با غول‌های تراشه‌های حافظه کره جنوبی سامسونگ و SK Hynix و میکرون مستقر در ایالات متحده در بازار جهانی DRAM است. این شرکت فاش نکرد که از چه فرآیندی برای ساخت تراشه جدید استفاده کرده است.

در ماه اکتبر، دفتر صنعت و امنیت ایالات متحده محدودیت‌های بیشتری را برای تجهیزات مورد نیاز برای تولید تراشه‌های کلیدی، از جمله لیتوگرافی، حکاکی، رسوب گذاری، کاشت و تمیز کردن تعیین کرد و تلاش‌های خود را برای محدود کردن توانایی چین در ساخت تراشه‌های ۱۴ نانومتری، DRAM ۱۸ نانومتری و NAND سه بعدی در ۱۲۸ لایه دو برابر کرد. شرکت CXMT همچنان با یک نبرد سخت در افزایش بازده تولید و رقابت در قیمت و کیفیت در مقایسه با محصولات مشابه موجود در بازار که توسط سازندگان DRAM کره جنوبی ساخته می‌شود، مواجه است.

سامسونگ اولین تراشه ۸ گیگابایتی LPDDR۵ را در سال ۲۰۱۸ رونمایی کرد و آن را به تراشه ۱۶ گیگابایتی LPDDR۵X بر اساس گره ۱۴ نانومتری در سال ۲۰۲۱ به روز کرد و سرعت پردازش داده تا ۸۵۰۰ مگابیت در ثانیه را ارائه کرد که بیش از ۱,۳ بریعت از نسل قبلی برابر است.

شرکت SK Hynix تولید انبوه DRAM موبایل LPDDR۵ خود را در مارس ۲۰۲۱ آغاز کرد، در حالی که Micron تراشه‌های LPDDR۵ خود را در اوایل سال ۲۰۲۰ تولید کرد که گفته می‌شود در تلفن هوشمند Mi ۱۰ شیائومی استفاده خواهد شد.



اعمال محدودیت چین بر ویدئوهای جعلی تولید شده با استفاده از هوش مصنوعی



ممیزی‌های اینترنتی چین به عنوان بخشی از تازه‌ترین اقدامات محدود کننده آنلاین این کشور، ویدئوهای کوتاهی را هدف قرار داده که محتوای گمراه کننده منتشر می‌کنند.

اداره فضای مجازی چین اعلام کرد ویدئوهای کوتاهی را هدف قرار خواهد داد که شایعاتی را در مورد زندگی مردم منتشر می‌کنند یا ارزش‌های نادرستی مانند بدبینی (که برای نخستین بار شامل این اقدام می‌شود) و افراط‌گرایی را ترویج می‌کنند.

این کمپین همچنین ویدئوهای جعلی تولید شده با استفاده از هوش مصنوعی را هدف قرار خواهد داد.

بالاترین سازمان ممیزی چین، از سال ۲۰۲۰ یک سرکوب آنلاین سالانه موسوم به «Qing Lang» به معنای روشن و شفاف را اجرا می‌کند. بنا بر نظر این مرکز، این اقدامات به نفع سلامت روان مردم خواهد بود و فضایی سالم برای رقابت ایجاد کرده که به توسعه صنعت ویدیوی کوتاه کمک می‌کند.

شناخته شده‌ترین پلت فرم ویدئوی کوتاه این کشور Douyin است - خواهر چینی TikTok - اما محتوا در تعدادی دیگر از پلت فرم‌های رسانه‌های اجتماعی چینی، از جمله وی چت و ویبو به اشتراک گذاشته می‌شود. این سازمان نظارتی همچنین گفت یکی از اهداف کمپین اخیر، تولیدکنندگان محتوا خواهد بود که داستان‌هایی درباره اقلیت‌های اجتماعی برای جلب همدردی عمومی می‌سازند. همچنین با افرادی که حوادث را به نمایش می‌گذارند، توطئه‌های جعلی می‌سازند و وحشت را گسترش می‌دهند نیز محدود خواهند شد.

همچنین چندین ارزش نادرست از جمله ارزش‌های شغلی اشتباه، ترویج بدبینی و افراط‌گرایی و اسراف و پول پرستی را نیز هدف قرار خواهد داد. در ماه‌های اخیر ویدئوهای متعددی در فضای مجازی منتشر شده که وضعیت اسفناک خریداران مسکن را نشان می‌دهد که از بحرانی که بخش املاک کشور را فرا گرفته آسیب دیده‌اند و نگرانی کاربران اینترنت در مورد چشم‌انداز اقتصادی آینده آنها را تشدید کرده است.

در این مدت، بسیاری از پست‌های افرادی که در املاک ناتمام سرمایه‌گذاری کرده‌اند و در معرض خطر از دست دادن پول خود بوده‌اند، به خصوص در

Douyin حذف شده‌اند.

این اقدام شامل برخی از تصاویری است که به طور گسترده به اشتراک گذاشته شده و مربوط به یک زن و شوهر در استان مرکزی هنان است، که پس از مستندسازی این که چگونه یک سازنده املاک، کار را در یک آپارتمان ناتمام که قبلاً پیش پرداخت آن را پرداخت کرده بودند، متوقف کرده همدردی گسترده‌ای را جلب کرد. مطالب بعدی بر ناامیدی زیاد آنها تاکید کرد و هنگام درخواست بازپرداخت توسط سازنده مورد حمله قرار گرفته‌اند. اواخر ماه گذشته اکثر حساب‌های رسانه‌های اجتماعی آنها به حالت تعلیق درآمد.

این اقدامات محدودگرانه همچنین ویدئوهای کوتاه جعلی تولید شده توسط هوش مصنوعی را که محتوا را دستکاری یا تولید می‌کنند یا به طور غیرقانونی از صداها یا چهره افراد دیگر استفاده می‌کنند، ممنوع می‌کند. در ژوئیه سال جاری، سازمان دیده بان مقررات موقتی را در مورد هوش مصنوعی مولد معرفی کرد که بر اساس ایدئولوژی اصلی سوسیالیسم، حذف تعصب و احترام به حریم خصوصی و مالکیت معنوی استوار است. به گفته اداره فضای مجازی، بین سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲، کمپین چینگ لانگ منجر به تعلیق ۱,۳۵ میلیارد حساب کاربری، حذف ۷۶ میلیون پیام غیرقانونی یا نادرست و بسته شدن ۱۰۵۰۰ وب سایت شد.



بایدن مانع از سرمایه‌گذاری آمریکا در بخش‌های فناوری چین شد



جو بایدن، رئیس‌جمهور آمریکا به تازگی با امضای فرمان اجرایی، مانع از سرمایه‌گذاری آمریکا در بخش‌های فناوری خاص چین شد و ماه‌ها شایعات مبنی بر افزایش تلاش‌های واشنگتن برای تحت فشار گذاشتن صنعت فناوری چین در میان نگرانی‌های فزاینده در مورد جاه‌طلبی‌های نظامی پکن را تایید کرد.

این دستور به وزیر خزانه داری ایالات متحده اجازه می‌دهد تا سرمایه‌گذاری ایالات متحده را در سه دسته مهم از شرکت‌های چینی محدود کند: نیمه هادی‌ها و میکروالکترونیک، محاسبات کوانتومی، و هوش مصنوعی که برای ارتش، اطلاعات، نظارت یا قابلیت‌های سایبری ضروری است.

انتظار می‌رود این اقدام در سال ۲۰۲۴ اجرایی شود. این تصمیم برای شرکت‌های هنگ کنگ نیز اعمال می‌شود.

پیشرفت‌ها در فناوری‌ها و محصولات حساس در این بخش‌ها، توسعه قابلیت‌های محاسباتی پیشرفته را تسریع خواهد کرد که برنامه‌های کاربردی جدیدی را که خطرات امنیت ملی مهمی را به همراه دارند، مانند توسعه سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته‌تر، شکستن کدهای رمزنگاری و سایر برنامه‌های کاربردی که می‌توانند مزایای نظامی برای کشورها داشته باشد. شرکت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز آمریکایی برای اولین بار در دهه ۱۹۹۰ وارد بازار چین شدند و نقش مهمی در تأمین مالی شرکت‌های فناوری در حال رشد این کشور و تسهیل گسترش جهانی آنها ایفا کردند. اما این همکاری با افزایش تنش‌های آمریکا و چین در سال‌های اخیر با چالش‌های فزاینده‌ای مواجه شده و هر دو دولت فعالانه به دنبال جدا کردن توسعه فناوری مربوطه خود از یکدیگر هستند.

محدودیت‌های ایالات متحده بر سرمایه‌گذاری‌های خارجی شرکت‌های داخلی خود برای تحت عنوان «ریسک زدایی» به‌طور قابل‌توجهی از اصول اقتصاد بازار و رقابت منصفانه که ایالات متحده مدت‌ها از آن حمایت می‌کرده، منحرف می‌شود. این ممنوعیت سرعت عادی تصمیم‌گیری تجاری، نظم تجارت بین‌المللی و امنیت زنجیره‌های تأمین جهانی را به شدت مختل می‌کند.

ممنوعیت سرمایه‌گذاری بر چه کسانی تأثیر می‌گذارد؟

شرکت‌های سرمایه‌گذاری آمریکایی برای حل مشکلات جدید ژئوپلیتیکی در حال تغییرات هستند. Sequoia Capital China که بیش از ۱۶ میلیارد دلار از طریق ۳۶ صندوق سرمایه‌گذاری کرده و در بیش از ۱۰۰۰ شرکت

از جمله گول‌هایی مانند علی بابا، بایت دنس و شین سرمایه گذاری کرده، تصمیم خود را برای تقسیم بازوی چینی خود به یک واحد مستقل اعلام کرد.

شرکت سرمایه گذاری HongShan، سرعت سرمایه گذاری خود را در زمان‌های اخیر بسیار کند کرده و در چهار فصل بین سه ماهه سوم ۲۰۲۲ و سه ماهه دوم ۲۰۲۳ تنها ۷۰ سرمایه گذاری را ثبت کرده است، این رقم در مقایسه با ۱۸۰ معامله از سه ماهه سوم ۲۰۲۱ تا سه ماهه دوم ۲۰۲۲ است. سایر صندوق‌های ایالات متحده با تمرکز بر چین رویکرد «صبر کن و بین» را اتخاذ کرده‌اند و منتظر توضیح بیشتر از سوی دولت ایالات متحده هستند.

در همین حال، برخی از مدیران صندوق‌های چینی که قبلاً سرمایه خود را از شرکای محدود آمریکایی جذب می‌کردند، اکنون برای تامین مالی به خاورمیانه روی آورده‌اند.

استارت آپ‌های چینی نیز در حال تعدیل هستند. آنهایی که بازارهای غربی را هدف قرار می‌دهند به شدت نیاز به ایجاد نهاد کنترل کننده خود در ایالات متحده برای جذب سرمایه گذاران آمریکایی دارند. با این حال، حتی با وجود سرمایه گذاران آمریکایی، استارت آپ‌های چینی با چالش‌هایی در قانع کردن قانون گذاران ایالات متحده در مورد ایمنی داده‌های کاربران آمریکایی در دست چینی‌ها مواجه هستند.



كمك هوش مصنوعى چين به اقتصاد و جذب سرمايه‌گذارى

شرکت‌های چینی که به دنبال پیشرفت هوش مصنوعی هستند، در دهه آینده سرمایه‌گذاری هنگفتی جذب خواهند کرد و درآمد سالانه آنها به تریلیون‌ها دلار خواهد رسید و به محرک استراتژیک رشد اقتصادی تبدیل خواهد شد.

هوش مصنوعی مولد یکی از مهمترین حوزه‌های تحقیقاتی در آینده نزدیک خواهد بود، به ویژه پس از اینکه ChatGPT [یک سال پیش] به وجود آمد. شرکت‌ها با ورود به عرصه‌های جدید با امید به کسب مزیت رقابتی در یک محیط تجاری، به هوش مصنوعی چشم دوخته‌اند. شرکت‌ها در چین به‌طور مؤثر در محیط داده رشد کرده‌اند، و هوش

مصنوعی و دیجیتالی‌سازی زمینه‌ای خواهد بود که شرکت‌های چینی می‌توانند در آن برتری پیدا کنند.

چین از زمانی که رهبری آن در سال ۲۰۲۱ هوش مصنوعی را یکی از هفت «فناوری اصلی» اعلام کرد که در راستای خوداتکایی فناوری دنبال می‌شود، بخش هوش مصنوعی خود را تقویت کرده است. علم اطلاعات کوانتومی و نیمه هادی‌ها نیز در زمره این فناوری‌ها قرار دارند.

افزایش محبوبیت ChatGPT، که در نوامبر گذشته منتشر شد نیز زمینه یک رقابت هوش مصنوعی جدید را آغاز کرده است. هوش مصنوعی مولد می‌تواند بر پایه هوش مصنوعی سنتی و فن‌آوری‌های تحلیلی پیشرفته، ۲ تریلیون دلار سود اقتصادی در چین به دنبال داشته باشد.

به گزارش موسسه مک کینزی، تا سال ۲۰۳۰، بیش از نیمی از مشاغل در چین خودکار خواهند شد و نرخ اتوماسیون تا سال ۲۰۵۰ به ۹۰ درصد افزایش خواهد یافت.

پیشرفت‌های هوش مصنوعی می‌تواند پیامدهای عمیقی بر بازار کار چین داشته باشد. در حالی که هوش مصنوعی جایگزین کارگران انسانی می‌شود، عدم تطابق ساختاری بین عرضه و تقاضای نیروی کار ممکن است در آینده ادامه یابد.

با این حال، جاه‌طلبی‌های هوش مصنوعی پکن با چالش‌هایی نیز روبه‌روست، زیرا دولت ایالات متحده به دنبال محدود کردن دسترسی شرکت‌های چینی به خدمات رایانش ابری آمریکایی است که مشتریان چینی را از استفاده از قدرت تراشه‌های هوش مصنوعی پیشرفته از راه دور منع می‌کند.

علیرغم اهمیت استراتژیک آن برای پیشبرد اقتصاد و تسریع تحولات صنعتی، توسعه سریع هوش مصنوعی نگرانی‌هایی را نیز برانگیخته است و رسانه‌های دولتی می‌گویند که این خطرات شامل حقوق مالکیت معنوی، حریم خصوصی و تقلب می‌شود.

چین در ماه ژوئن، اولین مقررات جهان را در مورد مدل‌های مولد هوش مصنوعی صادر کرد، زیرا پکن به دنبال کنترل عرضه سرویس‌های نوع ChatGPT بود.

تأثیر هوش مصنوعی مولد عمدتاً در چهار حوزه مشهود است: تحقیق و توسعه، مهندسی نرم افزار و فناوری اطلاعات؛ عملیات مشتری، بازاریابی و فروش.



همکاری تنسنت با کیف پول‌های دیجیتال برای پرداخت‌های موبایلی



هدلینگ تنسنت با همکاری سه اپراتور بزرگ مخابراتی چین به کاربران کیف پول‌های دیجیتال چاینا موبایل، چاینا تلکام و چاینا یونیکورن اجازه می‌دهد تا با اسکن کیوآر کدهای وی چت پرداخت‌های خود را انجام دهند. این اقدام، آخرین تلاش این گول فناوری برای گسترش همکاری خدمات اینترنتی تحت قوانین پکن است.

در سال‌های اخیر، بخش پرداخت وی چت به تلاش برای باز بودن و اتصال با سازمان‌های مختلف ادامه داده و با نزدیک به ۳۰ بانک و چندین سازمان پرداخت در زمینه خدمات مشابه همکاری داشته است. این اقدام تنسنت در میانه درخواست‌های پکن برای برچیدن «باغ‌های

دیواری» (walled gardens) انجام می‌شود که توسط شرکت‌های فناوری بزرگ چین اداره می‌شوند و موانعی را در اطراف اکوسیستم‌های خود ایجاد و ارتباط با سایر خدمات را مسدود کرده‌اند.

وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین در سال ۲۰۲۱ اعلام کرد که شرکت‌های اینترنتی که اقدامات اصلاحی برای رفع انسداد پیوندهای وبسایت خارجی انجام می‌دهند را راهنمایی می‌کند. این اقدام دولت بخشی از یک برنامه نظارتی گسترده‌تر پکن در مورد موضوعاتی مانند اقدامات انحصاری، امنیت سایبری و حقوق مصرف‌کننده بود.

در همان سال، وی‌چت پی، خدمات خود را به روی یونیون پی (UnionPay) دولتی، برترین سرویس تسویه کارت بانکی کشور باز کرد. برنامه‌های کوچک در وی‌چت همگی مجاز به استفاده از UnionPay's Cloud QuickPass بودند و مصرف‌کنندگان می‌توانستند کد پرداخت وی‌چت را از طریق برنامه کلاد کویک‌پس برای پرداخت‌های آفلاین در مراکز استان‌ها اسکن کنند.

علیرغم تلاش‌های مداوم برای از بین بردن دیوارهای مجازی بین خدمات فناوری، کاربران اینترنت هنوز نمی‌توانند مستقیماً بین وی‌چت پی و علی‌پی (متعلق به گروه آنت) دو سیستم پیشرو پرداخت تلفن همراه چین که بیش از ۹۰ درصد از بازار داخلی را تشکیل می‌دهند، پول جابه‌جا کنند. سال گذشته، علی‌پی روشی را برای کاربران خود آزمایش کرد تا وجوه خود را به کاربران وی‌چت پی منتقل کنند. این سرویس آزمایشی به تعداد محدودی از کاربران علی‌پی اجازه داد تا یک کیوآر کد برای ارسال به کاربران وی‌چت ایجاد کنند، آنها می‌توانند سپس از علی‌پی برای اسکن کد و دریافت پول استفاده کنند.

سپتامبر گذشته، مقامات یوان دیجیتال از وی چت پی، علی پی و اپلیکیشن‌های بانکی که توسط بانک‌های تجاری اجرا می‌شوند، خواست تا استانداردهای فنی کیوآر کدهای پرداخت الکترونیکی یوان دیجیتال را در کوتاه‌مدت یکسان کنند و در نهایت یوان دیجیتال را به عنوان گزینه پرداخت تبدیل کنند.

وی چت که ۱,۳ میلیارد کاربر فعال ماهانه دارد، به تازگی اعلام کرده که از استفاده از ارز دیجیتال رسمی چین در کیف پول الکترونیکی اپلیکیشن تنسنت، عملکردهای ویدئویی کوتاه و برنامه‌های کوچک پشتیبانی کرده است.



رسانه اجتماعی مورد علاقه اهالی فناوری در چین

در ماه فوریه، یکی از بنیانگذاران غول خدمات اینترنتی چینی می‌توان (Meituan)، برنامه‌های خود را برای ساخت هوش مصنوعی چین به طور عمومی اعلام کرد. این خبر در پلتفرم جایک (Jike) منتشر شد - یک پلتفرم رسانه اجتماعی خاص که برای اکثر کاربران اینترنت چینی کمتر شناخته شده اما در میان اهالی فناوری، سرمایه‌گذاران و صنعت محبوب است. این مدیر در مطلبی با عنوان «در جست و جوی قهرمانان هوش مصنوعی»، از کاربران جایک دعوت کرد تا با او تماس بگیرند و به سرمایه‌گذاری جدید او بپیوندند. جایک در سال ۲۰۱۵ به عنوان یک گردآورنده اطلاعات راه اندازی شد و از آن زمان به یک پلتفرم رسانه اجتماعی تبدیل شده است که برای اهالی

جوان فناوری چینی ضروری است. این پلتفرم توییتر و Reddit را ترکیب می‌کند: در برنامه جایک، کاربران می‌توانند یکدیگر را دنبال کنند و به حلقه بحث‌هایی بپیوندند که حول موضوعات خاص متمرکز شده‌اند اگرچه پایگاه کاربر جایک (۲ میلیون در سال ۲۰۱۹) در مقایسه با سایر پلتفرم‌ها کم است - ویبو ۵۹۳ میلیون و وی چت دارای ۱,۶۷ میلیارد کاربر دارد - اما این برنامه مورد علاقه بنیانگذاران شرکت‌های بزرگ اینترنتی مانند می‌توان و شرکای سرمایه‌گذاری برتر است.

بخشی از جذابیت جایک، به جامعه محکم گره خورده آن برمی‌گردد. برخلاف اکثر پلتفرم‌های امروزی، جایک از تبلیغات درون‌برنامه‌ای برای فریب دادن کاربران یا الگوریتم‌ها برای ارائه محتوا استفاده نمی‌کند، بلکه تعامل فعال را از طریق موضوعاتی که به دقت تنظیم شده و مباحثی که در سراسر برنامه انجام می‌شود، تشویق می‌کند. در انجمن جایک، که «Jikeville» نامیده می‌شود، کاربران یکدیگر را «Ji You» صدا می‌زنند (که می‌توان آن را معادل Jike Friends دانست) و جلسات حضوری را سازماندهی می‌کنند. آن‌ها نرم‌افزار جدیدی را که توسعه داده‌اند به اشتراک می‌گذارند، تیرین‌ها را با یکدیگر دنبال می‌کنند و در مورد اینکه آیا اپل ویزن پرو جدید را بخرند یا نه، رأی می‌دهند.

جایک در سال ۲۰۱۹، به دلیل «مشکلات تعدیل محتوا» به مدت یک سال تعطیل شد، اما به گفته مدیر عامل آن، در سال ۲۰۲۰ به سرعت بازگشت. با شروع شور و هیجان ChatGPT در چین، جایک به مرکزی برای کاربران تبدیل شد تا در مورد ظهور هوش مصنوعی مولد بحث کنند و ایده‌هایی را برای استارت‌آپ‌های هوش مصنوعی به اشتراک بگذارند. تا جایی که بنابر گفته مدیران جایک، انقلاب بعدی هوش مصنوعی در این پلتفرم اتفاق می‌افتد.



رقابت آینده چین و آمریکا بر سر تحقیقات فناوری پیشرفته هوش مصنوعی و ربات‌های انسان‌نما

چین «صنایع نوظهور و آینده» را برای پیشبرد رشد تقویت خواهد کرد، زیرا یکن به دنبال موتورهای جدید اقتصادی بلندمدت و جایگاه محکم‌تر در رقابت فناوری پیشرفته خود با ایالات متحده است.

هوش مصنوعی می‌تواند موج جدیدی از صنعتی شدن را با کاربردهای بالقوه در صنعت، تولید و پزشکی تقویت کند. ربات‌های انسان‌نما و متاورس نیز نُمادهای کلیدی دور جدیدی از انقلاب فناوری و تحول صنعتی در آینده هستند.

با کاهش منابع قدیمی رشد مانند دارایی، چین به دنبال راه‌های جدیدی

برای گسترش اقتصاد و مقابله با تلاش‌های غرب برای محدود کردن پیشرفت فناوری پیشرفته است.

این امر شامل بازنگری بخش صادرات برای تمرکز بر محصولات با انرژی جدید مانند خودروهای الکتریکی، باتری‌های لیتیوم یونی و باتری‌های خورشیدی می‌شود.

چین همچنین با تحویل اولین کشتی کروز تولید داخلی آدورا مجیک سیتی نقاط عطفی را در تولید پیشرفته رقم می‌زند. این خبر نشان دهنده قدرت کشتی‌سازی چینی، علاوه بر ناوهای هواپیمابر داخلی و ناوهای بزرگ گاز طبیعی مایع در این کشور است.

بر اساس گزارش اداره ملی آمار، فعالیت‌های تولیدی چین در ماه گذشته کاهش یافت و شاخص مدیران خرید (PMI) در اکتبر به ۴۹,۵ کاهش یافت که این رقم در سپتامبر ۵۰,۲ بود. PMI بالاتر از ۵۰ معمولاً نشان دهنده گسترش فعالیت است، در حالی که نتیجه زیر ۵۰ به انقباض اشاره دارد.

دولت چین برنامه‌های عملیاتی برای توسعه صنعتی آینده، هدف قرار دادن مناطق هوش مصنوعی، ربات‌های انسان‌نما، متاورس و ارتباطات از راه دور ۶G را پیش‌نویس و اجرا خواهد کرد و همچنین برنامه‌های عملیاتی تحول دیجیتال را برای صنایع و مناطق کلیدی ترسیم خواهد کرد که بر هوش مصنوعی تأکید می‌کند.

چین در مرحله بعدی قصد دارد مناطق و مسیرهای جدیدی را برای توسعه بگشاید و به طور فعال صنایع نوظهور و آینده را برای ایجاد موتورهای و نقاط قوت جدید و توسعه پرورش خواهد داد. مناطق کلیدی شامل مدارهای مجتمع و وسایل نقلیه با انرژی جدید است. برنامه‌ریزی صنایع آینده، آینده‌نگر و استراتژیک خواهد بود.



پرتاب ماهواره با موشک متان برای نخستین بار در جهان توسط چین

یک شرکت چینی برای نخستین بار در جهان، ماهواره‌هایی را با موشک‌هایی با سوخت متان و اکسیژن مایع به فضا پرتاب کرد و اسپیس ایکس را در این فناوری شکست و امیدها را برای کاربردهای تجاری آن افزایش داد. هواپیمای Zhuque ۲ Y-۳ که توسط شرکت هوافضای خصوصی لند اسپیس در پکن ساخته شده، در ساعت ۷:۳۹ صبح از مرکز پرتاب ماهواره Jiuquan در شمال غربی چین پرتاب شد. این موشک سه ماهواره Honghu، Honghu ۲ و TY-۳۳ را در مدار پرتاب کرد. این پرتاب پیشگام مرحله جدیدی برای تجاری سازی پرتاب موشک‌های

با سوخت مایع در چین بود و قابلیت اطمینان و پایداری این فناوری را ثابت کرد.

کلید دستیابی به صنعتی‌سازی و تجاری‌سازی موشک‌های مایع، تحقق تولید و تحویل موشک‌ها در مقیاس بزرگ و کم هزینه و اطمینان از موفقیت پرتاب مداوم و پایدار است.

ماهواره‌های Honghu و TY-۳۳ که توسط استارت‌آپ چینی Spacety و Honghu ۲ که توسط استارت‌آپ Hongqing Technology ساخته شده‌اند، در مدار ۴۶۰ کیلومتری (۲۸۵ مایلی) خورشیدی قرار گرفتند.

وزن یا اندازه هر ماهواره مشخص نیست. اما گفته می‌شود این موشک ظرفیتی معادل ۱٫۵ تن را در مدار ۵۰۰ کیلومتری خورشیدی دارد.

به گفته این شرکت، انتظار می‌رود با این قبیل پیشرفت‌ها، بتواند ظرفیت بارگیری خود را به ۴ تن در آن مدار افزایش دهد و نیازهای فضاپیماها و ماهواره‌های مدار نزدیک به زمین را برآورده کند.

این راکت بدون احتساب محموله، ۴۹٫۵ متر (۱۶۲ فوت) طول، ۳٫۳۵ متر قطر و ۲۲۰ تن وزن داشت.

لند اسپیس سه پرتاب دیگر را برنامه ریزی کرده و این تعداد را سالانه دو برابر می‌کند تا در سال ۲۰۲۶ به ۱۲ پرتاب برسد.

چین قصد دارد تا سال ۲۰۴۵ به یک قدرت فضایی پیشرو در جهان تبدیل شود و از نوآوری در فضا برای پیشبرد توسعه کلی کشور استفاده کند. استارت‌آپ‌های خصوصی فناوری مانند لنداسپیس در چین با الهام از اسپیس ایکس ایلان ماسک رشد کرده‌اند و در تلاش هستند تا به آن نزدیک شوند.

شرکت Space Pioneer در پکن، برای نخستین بار در دنیا در ماه آوریل

Tianlong ۲ را با استفاده از نفت سفید مبتنی بر زغال سنگ پرتاب کرد. هنداسپیس برای اولین بار در دسامبر ۲۰۲۲ سعی کرد یک موشک اکسیژن مایع متان به فضا پرتاب کند اما این تلاش ناموفق بود. در ماه ژوئیه دوباره تلاش کرد و موفق شد و اولین شرکتی در جهان شد که این کار را انجام داد و عصر جدیدی را برای متان در پرتاب‌های تجاری باز کرد. متان نسبت به سوخت‌های مبتنی بر کربن تمیزتر می‌سوزد و عمر موتور را طولانی‌تر می‌کند و آن را برای موشک‌های قابل استفاده مجدد، مناسب می‌سازد. به گفته آژانس فضایی ایالات متحده ناسا، متان همچنین پایدارتر و چگال‌تر از هیدروژن مایع، رایج‌ترین سوخت موشک است، که به آن اجازه می‌دهد در «دماهای قابل کنترل‌تری» ذخیره شود و امکان استفاده از مخازن کوچک‌تر را فراهم می‌کند.



چین حوزه انرژی کمر بند و جاده را به انرژی‌های تجدیدپذیر تغییر می‌دهد



طرح کمر بند و جاده چین پس از ۱۰ سال کمک به سایر کشورها برای توسعه حجم عظیمی از برق، بیشتر به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر حرکت می‌کند.

به گزارش موسسه مکنزی، انرژی‌های تجدیدپذیر ۵۷ درصد از پروژه‌های توسعه‌ای خارج از کشور چین را تشکیل می‌دهند که در حال حاضر برنامه ریزی شده یا در حال ساخت هستند، این رقم در مقایسه با ۳۷ درصد از ظرفیت ساخته شده در دهه گذشته است. این تغییر با کاهش قیمت توربین‌های بادی و پنل‌های خورشیدی و افزایش فشار دولت‌ها برای دور

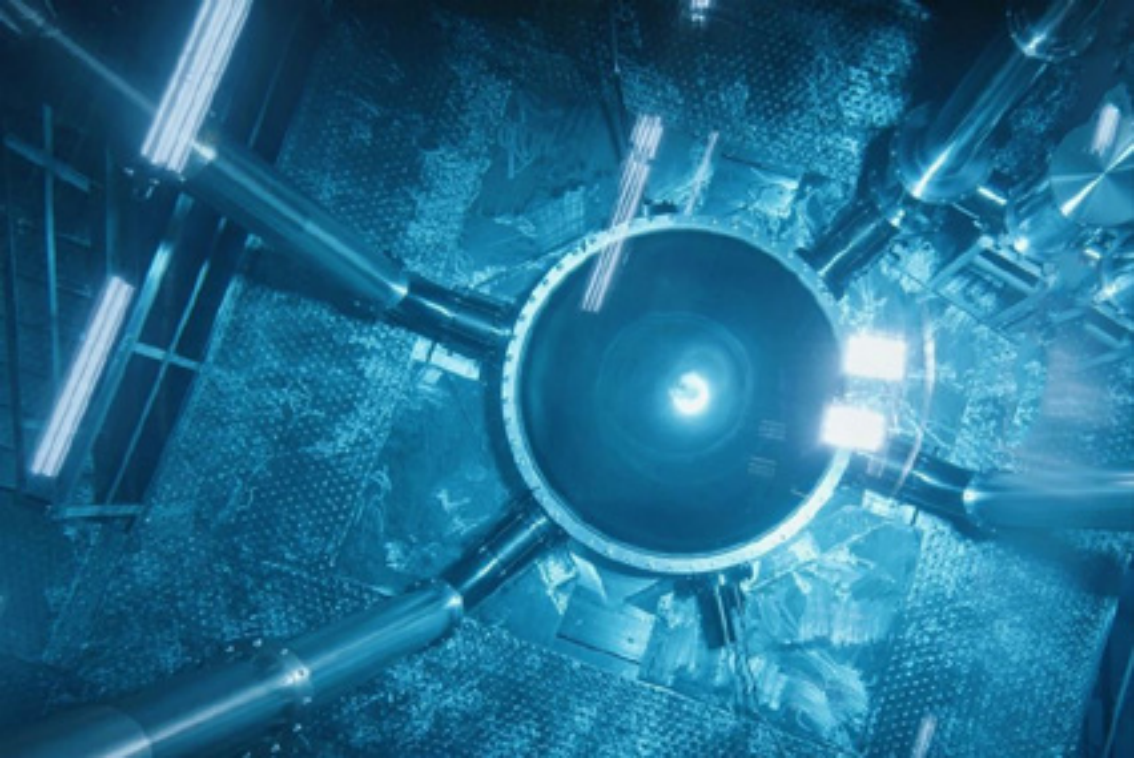
شدن از سوخت‌های فسیلی آلاینده صورت گرفته است. چین در حال تغییر استراتژی کلی خود است، بنابراین انتظار می‌رود که تمرکز بیشتری بر انرژی‌های تجدیدپذیر و سرمایه‌گذاری مستقیم بیشتری نسبت به وام‌های دوجانبه داشته باشد که در سال‌های اولیه طرح کمربند و جاده رایج‌تر بود.

افزایش انرژی‌های پاک چین به سرعت ادامه دارد و تاسیسات خورشیدی، بادی، هسته‌ای و آبی در سال جاری باید برق کافی برای تامین انرژی به اندازه کل فرانسه تولید کند.

موسسه مکنزی ۱۲۸ گیگاوات ظرفیت تولید را شناسایی کرد که حدود ۲۰۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری را شامل می‌شود و تا سال ۲۰۲۳ از طریق طرح کمربند و جاده تکمیل شده بود. طرحی که توسط رئیس جمهور شی جین پینگ در سال ۲۰۱۳ اعلام شد. در حال حاضر ۸۰ گیگاوات پروژه بیشتر در آسیا برنامه ریزی شده یا در حال ساخت است.

۵۴ گیگاوات دیگر به دلیل تغییر سیاست‌ها یا ریسک‌های تجاری مانند تورم هزینه یا مفروضات مالی بیش از حد خوش بینانه متوقف یا لغو شده است. حدود ۶۱ درصد از پروژه‌های لغو شده مربوط به زغال سنگ بود، پس از اینکه شی در سال ۲۰۲۱ ممنوعیت پروژه‌های جدید خارج از کشور با استفاده از سوخت فسیلی را اعلام کرد.

با این حال، شی جین پینگ شرکت‌ها یا بانک‌ها را مجبور به لغو پروژه‌های موجود نکرده و ۲۱ پروژه توسعه زغال‌سنگ و ۱۲ گاز طبیعی در مراحل برنامه‌ریزی یا ساخت‌وساز وجود دارد.



از فضا تا هفت دریا؛ ۶ اولویت بلندپروازانه چین برای بهبود اقتصادی در سال ۲۰۲۴



کنفرانس سالانه دو روزه مرکزی اقتصادی چین، اولویت‌های سیاست گذاری گسترده‌ای را برای دومین اقتصاد بزرگ جهان تعیین کرد تا مسیر بهبودی قوی‌تری را در سال ۲۰۲۴ دنبال کند.

۱. پرواز فضایی تجاری، جاه طلبی‌های پیشرفته
رهبران چین به صراحت بلندپروازی‌های خود را در زمینه پیشرفت فناوری‌های پیشرو، از جمله هوافضا، پرواز فضایی تجاری و علوم کوانتومی اعلام کردند و این حوزه‌ها را منابع جدیدی برای رشد اقتصادی می‌دانند.

این امر پس از آن صورت می‌گیرد که مقامات فضایی چین اعلام داشتند موفقیت اسپیس ایکس ایلان ماسک یک «چالش بی‌سابقه» ایجاد کرده است.

چین در تحقیق و توسعه مرتبط پیشرفت کرده، اما تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه و گسترش محصولاتی که نیازهای کسب و کارها و مردم را برآورده می‌کند، داستان متفاوتی است.

۲. تبدیل شدن به یک کشور دریایی قدرتمند

نتیجه این کنفرانس همچنین حاوی الزامات پکن برای تقویت توسعه اقتصاد دریایی چین و تبدیل شدن به یک ابرقدرت اقیانوسی بود، اما در مورد چگونگی تحقق چنین تعهدی توضیحی ارائه نشد.

داده‌های دولتی نشان می‌دهد چین در سه فصل اول سال ۲۰۲۳ اندازه اقتصاد دریایی خود را به ۷,۲ تریلیون یوان (۱ تریلیون دلار آمریکا) رسانده است که ۵,۸ درصد نسبت به سال قبل افزایش یافته است.

در حال حاضر، عدم توافق طولانی مدت در دریای چین جنوبی و دیگر مناقشات ارضی، برنامه‌های بلندپروازانه پکن برای تقویت اقتصاد آبی خود را پیچیده می‌کند.

۳. اقتصاد نقره ای

بیانیه کنفرانس مرکزی اقتصادی به طور خاص به «اقتصاد نقره‌ای» اشاره کرد و رهبران به دنبال تبدیل چالش‌های جمعیتی به فرصتی برای تقویت اقتصاد هستند.

برخلاف سال گذشته، زمانی که مقامات وعده مقابله با پیری و کاهش زایمان را مطرح کردند، پکن اکنون می‌گوید که خواهان توسعه با کیفیت

بالا است. رهبران قبلاً تأکید کرده‌اند که استعداد‌های چین در حال شکوفایی است، در حالی که کاهش جمعیت این کشور که دهه‌ها رشد سریع اقتصادی را تقویت کرده را کم اهمیت جلوه داده‌اند. چین در سال گذشته ۲۰۹,۷۸ میلیون ۶۵ سال یا بیشتر داشت که ۱۴,۹ درصد از جمعیت را تشکیل می‌داد.

۴. فروش بیشتر برندهای تولید داخل

پکن، گوهو (guohuo) یا برندهای جدید و رقابتی داخلی را به عنوان نقاط رشد جدید برای سال آینده فهرست کرده و امیدوار است قدرت خرید ۱,۴ میلیارد نفر بتواند اقتصاد را به پیش ببرد. بسیاری از بازیگران داخلی می‌توانند محصولات مقرون‌به‌صرفه ارائه دهند، در حالی که تنش‌های ژئوپلیتیکی به خرید آنها کمک می‌کند. در بخش خودروهای الکتریکی و کالاهای مصرفی، برچسب «ساخت چین» نه تنها با میهن پرستی بلکه با کیفیت خوب و طراحی متناسب با نیازهای مشتریان چینی همراه است.

۵. امنیت غذایی

در بیانیه کنفرانس اقتصادی در مورد کشاورزی و امنیت غذایی محتوای بسیار بیشتری نسبت به نمونه سال‌های گذشته وجود داشت. به طور خاص، پکن متعهد شد که عرضه غلات و سایر مواد غذایی اصلی را تضمین، اندازه زمین‌های قابل کشت را تثبیت و در حفظ و ساخت و ساز زمین‌های کشاورزی سرمایه‌گذاری بیشتری کند. تأکید چین بر امنیت غذایی، این کشور را قادر ساخته تا تاثیر پدیده آب و هوایی ال نینو را در سال جاری تا حد زیادی خنثی کند و تولید غلات

سالانه با افزایش ۱,۳ درصدی سال به سال به تقریباً ۷۰۰ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ برسد.

پکن بر این نظر است که حفاظت از زمین‌های کشاورزی و رشد محصولات کشاورزی بخشی از اقتصاد و تضمینی برای آن است.

۶. سبک کار عملگرایانه‌تر

پکن یک اصل کاری جدید برای ایجاد موارد جدید پیش از الغای نمونه‌های قدیمی در نظر گرفته است. به این معنی که آنها برای لغو مواردی مانند سیاست‌های مالکیت عجله نخواهند کرد و از انواع خاصی از کمپین‌ها برای دستیابی به اهداف سیاسی اجتناب می‌کنند.

کمپین‌های صرفه‌جویی در انرژی، کاهش انتشار کربن و سرکوب و محدودیت بخش تدریس خصوصی کشور نتیجه معکوس داشته یا مشکلات جدیدی در سال‌های اخیر ایجاد کرده است.

رهبران چینی همچنین تاکید بیشتری بر مدیریت انتظارات بازار دارند. آنها خواستار یک رویکرد جدید برای ایجاد تعادل میان داده‌های و مدیریت کلان با نحوه احساس و تفکر مردم عادی شدند. آنها می‌گویند ارزیابی سیاست‌ها باید بر اثربخشی یا اجرا متمرکز شود.



تلاش شرکت‌های فناوری بزرگ چینی برای جذب توسعه دهندگان سیستم عامل هارمونی

شرکت‌های اینترنتی بزرگ چین در تلاشند تا توسعه‌دهندگان اپلیکیشن را برای پروژه‌های مبتنی بر پلتفرم موبایل هوآوی جذب کنند، زیرا این شرکت سازنده تجهیزات مخابراتی در فهرست سیاه ایالات متحده، سیستم عامل توسعه‌یافته خود را گسترش داده و به دنبال قطع رابطه با اکوسیستم اندروید گوگل است.

غول تجارت الکترونیک جی دی، مرکز بازی‌های ویدیویی نت ایز (NetEase) و شرکت تحویل غذای می‌توان (Meituan) از جمله شرکت‌های

فناوری بزرگ هستند که شروع به استخدام توسعه دهندگان سیستم عامل هارمونی کرده‌اند.

به عنوان مثال، می‌توان مستقر در پکن، مهندس زیرساخت هارمونی، استخدام می‌کند. این شرکت ارائه‌دهنده خدمات، حقوق ماهانه بین ۴۰ هزار تا ۶۰ هزار یوان (۵۴۹۲ دلار آمریکا و ۸۲۳۸ دلار آمریکا) را برای توسعه‌دهندگان اپلیکیشن هارمونی و کسانی که می‌توانند بر روی پروژه‌های تحقیق و توسعه بر اساس زیرساخت [فناوری] فعلی کار کنند را در نظر گرفته است.

جی دی و نت ایز نیز در عین حال به دنبال توسعه دهندگان برنامه‌های خاص طراحی شده برای گوشی‌های هوشمند هواوی هستند.

جذب نیرو در این شرکت‌های بزرگ اینترنتی، استراتژی هواوی را برای گسترش پذیرش سیستم عامل هارمونی به‌عنوان یک اکوسیستم جایگزین در چین تقویت می‌کند.

در حال حاضر بیش از ۷۰۰ میلیون دستگاه بر روی هارمونی او اس کار می‌کنند و بیش از ۲,۲ میلیون توسعه دهنده برنامه‌هایی را برای این پلتفرم ایجاد می‌کنند.

نسخه بعدی پلتفرم موبایل هواوی، یعمی هارمونی نکست، شامل حذف پشتیبانی از برنامه‌های مبتنی بر اندروید در تمام دستگاه‌های نصب‌شده با این سیستم عامل جدید می‌شود. انتظار می‌رود این شرکت نسخه اولیه توسعه دهندگان سیستم نکست خود را در سه ماهه اول سال آینده راه اندازی کند.

هارمونی به عنوان یک سیستم عامل جایگزین برای هواوی در آگوست ۲۰۱۹، سه ماه پس از اضافه شدن این شرکت به فهرست محدودیت‌های

واشنگتن، معرفی شد. بر اساس این لیست سیاه تجاری، هوآوی از خرید نرم افزار، تراشه و سایر فناوری‌ها از تامین کنندگان آمریکایی - از جمله برنامه‌ها و خدمات گوگل - بدون تایید واشنگتن منع شده است.

اما اندروید گوگل همچنان محبوب‌ترین سیستم عامل موبایل در سراسر جهان است و تا ماه سپتامبر ۷۰ درصد از سهم بازار را در اختیار داشت.

اعتماد هوآوی به استراتژی جایگزین اکوسیستم خود در چین در اواخر آگوست تقویت شد، زمانی که این شرکت، صنعت گوشی‌های هوشمند را با عرضه گوشی هوشمند میت ۶۰ پرو - اولین گوشی ۵G از زمان عرضه سری میت ۴۰ در اکتبر ۲۰۲۰، شگفت زده کرد. تقریباً یک هفته بعد، پیش فروش گوشی‌های هوشمند رده بالای میت ۶۰ پرو پلاس آن انجام شد.

این شرکت مستقر در شنجن با حمایت عمومی مردم روبه رو شده است، زیرا کاربران شبکه‌های اجتماعی داخلی از گوشی‌های جدید ۵G و تراشه پیشرفته ساخت چین آنها به عنوان نمادی از پیروزی این کشور در مقابله با تحریم‌های سخت آمریکا استقبال کردند.

هوآوی با پشتوانه میت ۶۰ پرو محبوب خود، در سه ماهه سوم سال، زمانی که این شرکت رشد سالانه ۳۷ درصدی را ثبت کرد، به برترین فروشنده گوشی‌های هوشمند در چین تبدیل شد.



گسترش «صنایع آینده» در سال ۲۰۲۴ برای افزایش رشد اقتصادی چین

پکن توسعه «صنایع آینده» را به عنوان یکی از ماموریت‌های کلیدی خود برای سال آینده تعیین کرده و تلاش برای کشف فناوری‌های پیشرفته را به عنوان یک نیروی محرکه اصلی رشد اقتصادی خود می‌داند.

وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین اعلام کرد طیف گسترده‌ای از بخش‌های فناوری سنگین از مواد جدید گرفته تا زیست‌پزشکی و تجهیزات پیشرفته را تقویت می‌کند تا توسعه تولید پیشرفته چین را ادامه دهد و رشد با کیفیت بالا را تضمین کند.

این وزارتخانه در بیانیه‌ای اعلام کرد: «برنامه عملیاتی برای توسعه صنایع

آینده معرفی خواهد شد». این برنامه بخش‌هایی از جمله ربات‌های انسان‌نما و اطلاعات کوانتومی را هدف قرار می‌دهد و بر پیشرفت در فناوری‌های کلیدی، پرورش محصولات و گسترش سناریوهای کاربردی تمرکز می‌کند.

با جمعیتی که به سرعت در حال پیر شدن است، شرکت‌های مختلف فناوری چینی برنامه‌هایی را برای توسعه و تولید ربات انسان‌نما در سال گذشته همراه با سیاست‌های حمایتی دولت‌های محلی اعلام کرده‌اند. اما هنوز پیشرفت قابل توجهی برای دستیابی به تولید با حجم بالا و کاربرد تجاری مورد نیاز است.

به گفته این وزارتخانه، انتظار می‌رود تولید صنعتی چین در سال جاری ۳،۴ درصد افزایش یابد، در حالی که در سال ۲۰۲۲ رشد ۳،۶ درصدی داشت. دومین اقتصاد بزرگ جهان در سال گذشته در تلاش برای یافتن جایگاه خود بود. بخش املاک و مستغلات، که زمانی بزرگ‌ترین موتور اقتصادی چین بود و حدود ۲۵ درصد به تولید ناخالص ملی کمک می‌کرد، به رکود ادامه داد و علی‌رغم محرک‌های سیاسی، به سنگین‌ترین عامل فشار بر اقتصاد این کشور تبدیل شد.

پکن حمایت قابل توجهی از بخش انرژی جدید داشته است که توسط زنجیره‌های صنعتی فتوولتائیک و وسایل نقلیه الکتریکی به عنوان محرک‌های اقتصادی جدید معرفی می‌شود.

در کنفرانس اقتصادی مرکزی سالانه که اخیراً برگزار شد، رهبران ارشد چین اذعان کردند که «ظرفیت مازاد در برخی صنایع» یکی از چالش‌های بزرگ اقتصادی است که باید در سال ۲۰۲۴ با آن مقابله کرد.

وزارت صنعت و فناوری اطلاعات همچنین وعده تقویت دستورالعمل‌های

نظارتی برای صنایع با ظرفیت مازاد و تثبیت موقعیت پیشرو در صنایع سودمند را مطرح کرده است.

برنامه‌های تفصیلی شامل حمایت از مدل‌های تعویض باتری برای وسایل نقلیه انرژی جدید و ترویج برقی‌سازی جامع وسایل نقلیه بخش عمومی در مناطق آزمایشی، و همچنین تقویت استاندارد و نظارت بر کیفیت در صنعت فتوولتائیک است.

وزارت خانه همچنین متعهد شد که کاربردهای پیشرفته مواد کمیاب، از جمله در بخش‌های هوافضا، اطلاعات الکترونیکی و انرژی‌های جدید را ارتقا دهد.

این نشست ارتقای کاربردهای فناوری 5G، تقویت پیش تحقیقات 6G و تسریع در استقرار امکانات محاسباتی هوشمند را به عنوان ماموریت‌های کلیدی برای سال ۲۰۲۴ تعیین کرد. همچنین متعهد شد که توسعه صنعتی بدون کربن را ارتقا دهد و ظرفیت تولید جدید در آهن و فولاد، سیمان و شیشه را به شدت محدود کند.



۳ ابزار مبارزه با فساد در چین که کمتر از آنها استفاده شده است

پهپادهای آینده‌نگر که بسته‌ها و غذای آماده را تحویل می‌دهند، رفت‌وآمدهای کاری با استفاده از تاکسی‌های پرنده، و هلیکوپترهای تفریحی به عنوان یک سرگرمی ممکن است به زودی در چین به واقعیت تبدیل شوند.

در سال‌های اخیر، با تقویت مجموعه‌ای از سیاست‌های حمایتی، بخش اقتصادی چین در حوزه پروازهای با ارتفاع پائین شاهد رشد سریع و افزایش مداوم هم در حوزه صنعت هوایی و هم شرکت‌های کوچک فعال در این زمینه بوده است. این صنایع متمرکز بر وسایل نقلیه هوایی غیرنظامی و بدون سرنشین، از جمله تولید، عملیات پرواز در ارتفاع پایین و خدمات یکپارچه هستند.

فعالیت‌های پرواز در ارتفاع پایین می‌تواند شامل حمل و نقل مسافر، تحویل محموله و سایر وظایف عملیاتی باشد.

در جریان کنفرانس مرکزی کار اقتصادی که اخیراً به پایان رسید، اقتصاد حوزه پروازهایی با ارتفاع کم به عنوان یکی از صنایع نوظهور استراتژیک در زمینه زراعت، همراه با تولید زیستی و هوافضای تجاری شناخته شد. بر اساس مقاله‌ای که توسط آکادمی بین‌المللی اقتصاد دیجیتال در شنژن منتشر شد، «اقتصاد در حوزه پروازهایی با ارتفاع پایین امری است که به شدت در بین اقتصادهای بزرگ جهانی مورد توجه قرار گرفته است.» بر اساس این مقاله، این نوع از اقتصاد می‌تواند بین ۳ تریلیون یوان (۴۲۲ میلیارد دلار) تا ۵ تریلیون یوان (۷۰۰ میلیارد دلار) به اقتصاد چین تا سال ۲۰۲۵ کمک کند.

هری شوم، دانشمند چینی کامپیوتر و یکی از همکاران خارجی در آکادمی ملی مهندسی ایالات متحده، در این باره گفت: به دلیل فضای محدود در سطح زمین و توسعه روزافزون شهرهای بزرگ، گسترش فضای هوایی اجتناب‌ناپذیر است.

او در سمیناری که توسط موسسه هوش مصنوعی و رباتیک شنژن برگزار شد، گفت: چشم انداز آینده اقتصاد حوزه پروازهایی با ارتفاع پایین بسیار گسترده است و بسیار زودتر از صنعت وسایل نقلیه خودران به مقیاس صنعتی تریلیون دلاری خواهد رسید.

علاوه بر این، انتظار می‌رود تعداد هواپیماهای بدون سرنشین در آینده چندین برابر ارقام امروزی شود و فرصت‌های عظیمی را برای صنایع بالادستی و پایین دستی ایجاد کند.

بر اساس گزارش اداره هوانوردی غیرنظامی چین، تا پایان ماه اوت ۲۰۲۳،

تعداد هواپیماهای بدون سرنشین غیرنظامی ثبت شده در چین از ۱,۱۱ میلیون فراتر رفته است که نشان دهنده افزایش ۱۶ درصدی نسبت به پایان سال ۲۰۲۲ است. تعداد مجوزهای خلبانی پهپادهای صادر شده نیز به ۱۸۲ هزار مورد رسید، در حالی که تعداد شرکت‌های فعال پهپادی در چین از ۱۷ هزار فراتر رفته است. در همین حال، هواپیماهای بدون سرنشین غیرنظامی بیش از ۱۶,۸ میلیون ساعت پرواز را از ژانویه تا آگوست به ثبت رسانده‌اند.

آکادمی بین‌المللی اقتصاد دیجیتال اعلام کرد که اقتصاد حوزه پروازهای ارتفاع پایین با DNA اقتصاد دیجیتال ذاتی خود، آماده است تا سرمایه‌گذاری کاملی با سود حاصل از توسعه فناوری اطلاعات، دیجیتالی‌سازی و فناوری‌های هوشمند در این زمینه انجام دهد. همچنین فراهم کردن زیرساخت‌های لازم برای پروازهای ارتفاع کم می‌تواند سرمایه‌گذاری‌های مؤثر توأم با رشد اقتصادی برای کشورها به ارمغان بیاورد.

به عنوان یک شاخص جدید برای توسعه آینده، اقتصاد پروازهای ارتفاع کم دارای چشم اندازهای کاربردی گسترده است، ارزش سرمایه‌گذاری قابل توجهی را در خود جای داده و بازدهی بالاتری را در پروژه‌های سرمایه‌گذاری به همراه دارد.

در فوریه ۲۰۲۱، این مفهوم برای اولین بار در برنامه توسعه ملی چین گنجانده شد و به زودی آیین نامه موقت مدیریت پروازهای هواپیماهای بدون سرنشین اجرایی می‌شود. در سال جاری هم ۱۶ استان چین، اقتصاد پروازهای کم ارتفاع، هوانوردی عمومی و سایر مفاهیم مرتبط را در گزارش کار دولت محلی خود گنجانده‌اند. از ماه سپتامبر ۲۰۲۳، کنفرانس‌ها، انجمن‌ها و سمینارهای توسعه اقتصادی در پروازهای ارتفاع پایین نیز در

استان‌های متعددی از جمله آنهویی، جیانگشی، هاینان و گوانگدونگ برگزار شده است.

چین همچنین به عنوان یک تولید کننده و اپراتور بزرگ هواپیماهای بدون سرنشین مطرح شده و بیش از ۷۰ درصد از فروش جهانی در این صنعت را به خود اختصاص داده است.



اپلیکیشن علی‌پی هوآوی بر بستر سیستم عامل هارمونی

غول فناوری مالی چینی گروه آنت، در حال ساخت نسخه جدیدی از برنامه پرداخت تلفن همراه علی‌پی بر اساس سیستم عامل توسعه یافته هارمونی است، چرا که این سازنده تجهیزات مخابراتی و گوشی‌های هوشمند به دنبال کاهش وابستگی خود را به اندروید گوگل است. انتظار می‌رود همکاری بین هلدینگ آنت، و هوآوی مستقر در شنژن، به نفع مصرف کنندگانی باشد که از علی‌پی و دستگاه‌های شرکت فناوری چینی در بخش‌های مختلف استفاده می‌کنند. پوشش دیجیتالی هوآوی در زمینه برنامه‌های کوچک علی‌پی برای بهبود کارایی عملیاتی بازرگانان در این دو اکوسیستم مفید است.

همکاری استراتژیک بین آنت و هوآوی بر سرعت پذیرش سیستم عامل هارمونی در بزرگترین بازار تجارت الکترونیک و گوشی‌های هوشمند جهان تأکید می‌کند بازاری که بیشترین تعداد کاربر اینترنت را با ۱,۰۸ میلیارد نفر در اختیار دارد.

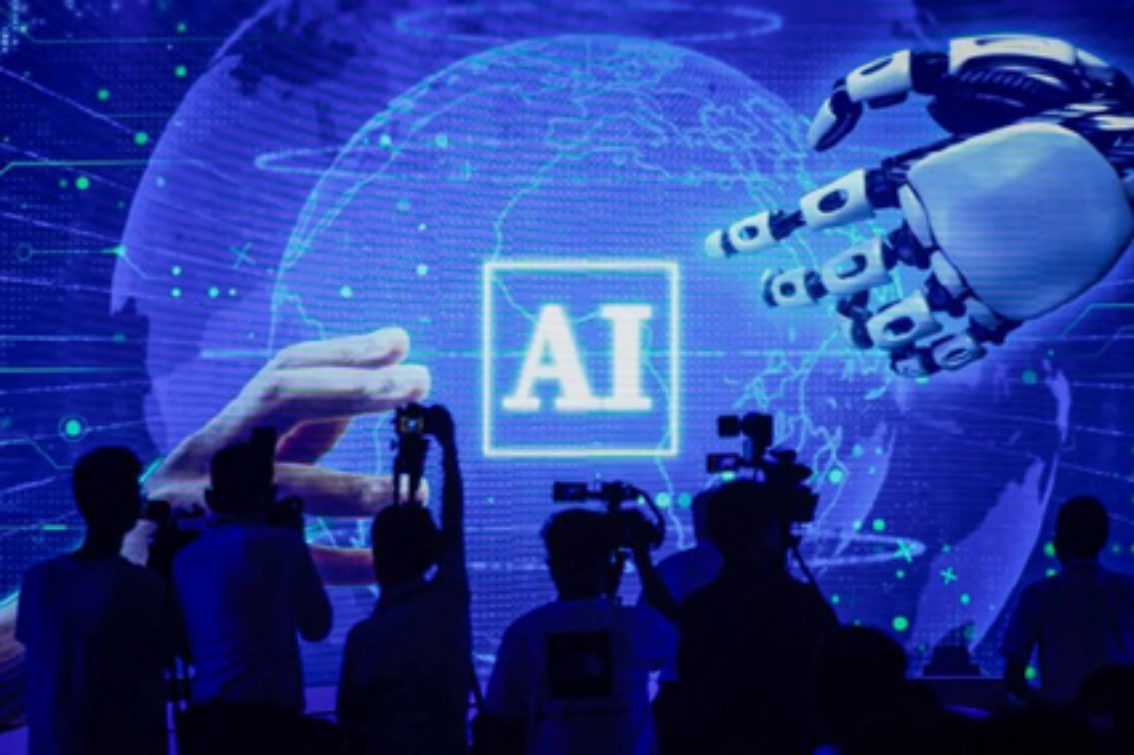
موفقیت علی‌پی، همراه با وی‌چت پی رقیب متعلق به هلدینگ تنسنت در چین، این کشور را به مدلی جهانی برای تغییر به سمت پرداخت‌های دیجیتال تبدیل کرده است، زیرا پول نقد در سال‌های اخیر از بسیاری از مغازه‌ها و غرفه‌های خیابانی ناپدید شده است.

اخیراً، مک دونالد چین - با شبکه‌ای متشکل از بیش از ۵۵۰۰ رستوران و ۲۰۰ هزار کارمند که هر سال به بیش از ۱ میلیارد مشتری خدمات رسانی می‌کنند - به یکی از اولین شرکت‌های غذایی چندملیتی در چین تبدیل شد که نسخه جدید پلتفرم موبایل هوآوی یعنی هارمونی نکست را پذیرفت. انتظار می‌رود هوآوی نسخه پیش‌نمایشی از هارمونی نکست را در سه ماهه اول سال ۲۰۲۴ راه‌اندازی کند. هارمونی نکست از برنامه‌های مبتنی بر اندروید در همه دستگاه‌های هوآوی که در آن سیستم عامل جدید نصب شده، پشتیبانی نخواهد کرد.

دیگر شرکت‌های بزرگ اینترنتی چینی - از جمله شرکت تجارت الکترونیک جی‌دی، غول بازی‌های ویدیویی نت‌ایز و شرکت تحویل غذای می‌توان ماه گذشته شروع به جذب توسعه‌دهندگان برای ساخت اپلیکیشن‌های بومی بر اساس هارمونی کرده‌اند.

هوآوی در آگوست ۲۰۱۹، هارمونی را به عنوان یک سیستم عامل جایگزین موبایل معرفی کرد، سه ماه پس از اینکه دولت ایالات متحده این شرکت را به لیست محدودیت‌های خود افزود. بر اساس این لیست سیاه تجاری،

هوای از خرید نرم افزار، تراشه و سایر فناوری‌ها از تامین کنندگان آمریکایی بدون تایید واشنگتن منع شده است. بیش از ۷۰۰ میلیون دستگاه در حال حاضر بر روی هارمونی کار و بیش از ۲,۲ میلیون توسعه دهنده شخص ثالث برای این پلتفرم برنامه ایجاد می‌کنند.



تمرکز چین بر ۱۲ بخش به‌منظور پیشبرد اقتصاد دیجیتال تا سال ۲۰۲۶



امور مالی، فناوری و کشاورزی از جمله ۱۲ حوزه‌ای هستند که توسط آژانس داده چین که به تازگی تاسیس شده است، برای پیشبرد مقوله دیجیتالی شدن به عنوان یک محرک اقتصادی در نظر گرفته شده است. چندی پیش برنامه عملیاتی ۳ ساله اداره ملی داده‌ها (NDA) برای منابع دیجیتال یک دوره مشاوره یک هفته‌ای برگزار کرد، و اهداف تعیین شده در پیش نویس برنامه ۲۰۲۴-۲۰۲۶ که در این زمینه منتشر شد شامل هدف‌گذاری رشد سالانه بیش از ۲۰ درصد برای صنعت داده و دو برابر شدن تراکنش‌های داده تا سال ۲۰۲۶ است.

طبق پیش نویس این طرح، چین تا سال ۲۰۲۶ بیش از ۳۰۰ برنامه کاربردی داده، چند منطقه نمایش برنامه داده و مجموعه‌ای از ارائه دهندگان داده «ابتکاری و تأثیرگذار» و آژانس‌های شخص ثالث خواهد داشت. البته باید اشاره کرد که سند نهایی در این زمینه هنوز منتشر نشده است.

شن ژولین، معاون رئیس NDA در این باره گفت: هدف ما این است که از ارزش داده‌ها به طور کامل استفاده کرده و از توسعه با کیفیت اقتصادی و اجتماعی حمایت کنیم. ما ۱۲ صنعت و بخش را پس از در نظر گرفتن مبانی، سناریوهای کاربردی و تقاضاهای مختلف انتخاب کردیم. ما همچنین با سایر ادارات دولتی، کارشناسان و شرکت‌ها مشورت کرده و این طرح را به موقع تنظیم و ارائه خواهیم کرد تا بتوانیم بازخورد جامعه را ارزیابی کنیم.

۱۲ حوزه مورد توجه این طرح عبارتند از تولید صنعتی، کشاورزی مدرن، تجارت، حمل و نقل، خدمات مالی، نوآوری فناوری، فرهنگ و گردشگری، مراقبت‌های پزشکی و بهداشت، مدیریت اضطراری، خدمات هواشناسی، حکمرانی شهر هوشمند، و اقتصاد سبز و کم کربن.

دیجیتالی سازی شامل تولید هوشمند برای بهبود هم افزایی صنعتی و منطقه‌ای، ادغام تولیدات کشاورزی، و به اشتراک گذاری داده‌های مالیاتی و صنعتی با مؤسسات مالی به منظور بررسی اعتبار بهتر توسط بانک‌ها خواهد بود. همچنین، داده‌های علمی و تحقیقاتی برای تقویت نوآوری‌های فناوری و مدل‌های بزرگ هوش مصنوعی، مانند مدل‌هایی شبیه ChatGPT موثر هستند.

اداره ملی داده‌ها در ماه اکتبر در میان انبوهی از تغییرات در ارگان‌های حزبی و دولتی راه‌اندازی شد، زیرا پکن به دنبال پیشی گرفتن از آمریکا

و سایر رقبای غربی در تعیین هنجارها و استانداردها در حوزه هوش مصنوعی و همچنین اقتصاد دیجیتال است. در سال‌های اخیر اقتصاد دیجیتال اهمیت بیشتری پیدا کرده است و پکن به دنبال راه‌های جدیدی برای افزایش زنجیره ارزش صنعتی و رشد در این زمینه است.

اداره ملی داده‌ها و سازمان برنامه‌ریزی کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی اخیراً طرحی را برای گسترش کاربرد فناوری دیجیتال به منظور حمایت از توسعه اقتصاد واقعی چین منتشر کردند.

اداره ملی داده‌ها که بسیاری از وظایف اداره فضای سایبری چین را بر عهده گرفته است، وظیفه هدایت توسعه دیجیتال را با ایجاد طرح‌های اولیه، معرفی استانداردهای یکپارچه برای به اشتراک گذاری داده‌ها و حمایت از دیجیتالی سازی خدمات عمومی بر عهده دارد.

اقتصاد دیجیتال چین در سال گذشته حدود ۵۰,۲ تریلیون یوان معادل ۷,۰۷ تریلیون دلار ارزش داشت که ۴۱,۵ درصد از تولید ناخالص داخلی ملی این کشور را تشکیل می‌داد، اما رشد سریع در این بخش چالش‌های مدیریتی و نظارتی را نیز به همراه داشته است. به عنوان مثال، حدود ۱۵ سازمان دولتی مسئول تنظیم و حاکمیت داده‌ها در چین هستند که این امر منجر به تشریفات اداری و ناکارآمدی می‌شود.

دفتر همکاری فناوری سفارت جمهوری اسلامی ایران در پکن

با همکاری:

گروه مطالعاتی چین نگار



 www.chinnegar.com

 [@chinnegar](#)

 www.techchina.ir

 info@techchina.ir

 [@fanavarichin](#)

 [@fanavarichin](#)