

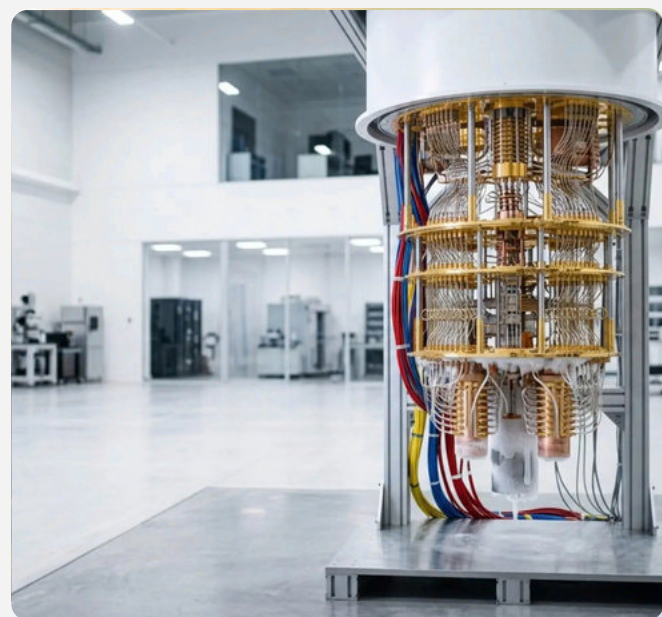
مهر

۱۴۰۵

هند

فناوری

IndianTechnologyFortnight

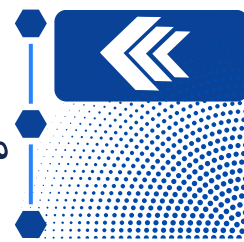


فهرست مطالب

۰۱	AM Intelligence سفارش ۲۰ هزار پردازنده NVIDIA Rubin را برای مراکز هوش مصنوعی هند و مالزی ثبت کرد 05 Oct'26 Thehindu.com
۰۲	استارتاپ هندی Eloelo ابزار هوش مصنوعی Dolphin AI را برای تولید ویدئو معرفی کرد 04 Oct'26 indianexpress.com
۰۳	IIT Madras آزمایشگاه ۳.۳ کروری رباتیک ساخت و ساز را با همکاری Bechtel India راه اندازی کرد 23 Sept'26 indianexpress.com
۰۴	TakeMe2Space در سال ۲۰۲۸ نخستین مرکز داده مداری شبکه ای هند را آزمایش می کند 28 Sept'26 timesofindia.indiatimes.com
۰۵	SatLeo Labs نخستین محموله تجاری تصویربرداری حرارتی هند را به فضا می فرستد 30 Sept'26 business-standard.com
۰۶	DRDO و Zero mK India برای توسعه یخچال رقیق سازی ۲۰ میلی کلوینی قرارداد امضا کردند 24 Sept'26 pib.gov.in
۰۷	هند تا اواسط ۲۰۲۸ استفاده از تراشه های طراحی شده داخلی در کنتورهای هوشمند را الزامی می کند 25 Sept'26 indianexpress.com
۰۸	Micronex در گجرات کارخانه ۸۰ کروری تولید فریم تراشه راه اندازی می کند 28 Sept'26 indiatoday.in
۰۹	کابینه هند فاز سوم کریدور انرژی سبز را برای انتقال ۱۳۵ گیگاوات برق تجدیدپذیر تصویب کرد 30 Sept '26 thehindu.com
۰۱۰	هند یک ابررایانه برای تقویت هشدار بلایای طبیعی به نپال اهدا کرد 24 Sept'26 english.nepalnews.com

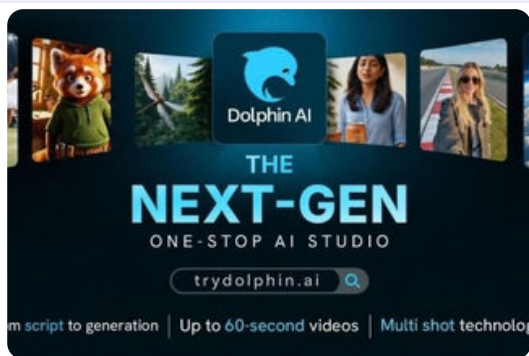


AM Intelligence سفارش ۲۰ هزار پردازنده NVIDIA Rubin را برای مراکز هوش مصنوعی هند و مالزی ثبت کرد



شرکت AM Intelligence، پلتفرم زیرساخت هوش مصنوعی ایجادشده توسط بنیان‌گذاران Greenko، دو سفارش جدید برای مجموع ۲۰ هزار پردازنده گرافیکی NVIDIA Rubin ثبت کرده است تا در مراکز هوش مصنوعی این شرکت در هند و مالزی مستقر شوند. این سفارش‌ها در ادامه تعهد قبلی AM Intelligence برای خرید ۹ هزار پردازنده Rubin برای نخستین کارخانه هوش مصنوعی خود در حیدرآباد قرار دارند و مجموع پردازنده‌های متعهدشده را به حدود ۲۹ هزار واحد و ظرفیت محاسباتی مرتبط را به نزدیک ۱۰۰ مگاوات می‌رسانند. حدود ۷۰ مگاوات از ظرفیت جدید در هند و مالزی مستقر خواهد شد و تحویل آن برای سه‌ماهه دوم ۲۰۲۷ برنامه‌ریزی شده است.

دو مرکز جدید بر اساس معماری مرکز حیدرآباد ساخته خواهند شد و پلتفرم NVIDIA Vera Rubin را با شبکه پرسرعت RDMA over Converged Ethernet برای انتقال کارآمد داده و سامانه‌های ذخیره‌سازی پیشرفته ترکیب می‌کنند. زیرساخت هر مرکز برای تراکم بالای توان در رک‌ها و خنک‌سازی کامل مایع طراحی شده است؛ رویکردی که به مراکز اجازه می‌دهد نسل‌های بعدی تراشه‌های هوش مصنوعی را بدون تغییر در فضای فیزیکی اصلی زیرساخت پشتیبانی کنند. این سه سفارش، نخستین بخش متعهدشده از خط ظرفیت حدود ۴۰۰ مگاواتی Compute-as-a-Service شرکت در هند، آمریکا، اروپا و مالزی هستند. AM Intelligence قصد دارد طی ۱۵ ماه آینده ۳۰۰ مگاوات ظرفیت محاسباتی دیگر وارد بازار کند؛ برنامه‌ای که بیش از ۲۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری سرمایه‌ای، علاوه بر ۶ میلیارد دلار تعهدشده برای ۱۰۰ مگاوات اولیه، نیاز خواهد داشت. این شرکت در برنامه گسترده‌تر خود ایجاد یک گیگاوات ظرفیت Compute-as-a-Service برای بارهای کاری هوش مصنوعی را دنبال می‌کند؛ برنامه‌ای که در چارچوب طرح ایجاد پنج گیگاوات مرکز داده هوش مصنوعی در هند، آمریکا و اروپا تعریف شده است. در صورت تحقق این برنامه، توسعه چنین مقیاسی از زیرساخت پردازشی می‌تواند ظرفیت هند برای میزبانی بارهای کاری سنگین هوش مصنوعی را افزایش داده و جایگاه این کشور را در زنجیره جهانی زیرساخت محاسباتی هوش مصنوعی تقویت کند.



استارت‌آپ هندی Eloelo ابزار هوش مصنوعی Dolphin AI را برای تولید ویدئو معرفی کرد



شرکت فناوری سرگرمی Eloelo Group ابزار Dolphin AI را در ۲۹ سپتامبر ۲۰۲۶ در رویداد FICCI FRAMES در بمبئی معرفی کرد؛ یک استودیوی هوش مصنوعی عامل‌محور که فرایند تولید ویدئو را از نگارش متن و برنامه‌ریزی نماها تا تولید، تدوین و بهبود محتوا پوشش می‌دهد. این پلتفرم پس از استفاده در فرایندهای داخلی Eloelo برای تولیدکنندگان محتوا، فیلم‌سازان، برندها و استودیوها عرضه شده است. این شرکت اعلام کرده Dolphin AI بر پایه تجربه تولید بیش از ۵ هزار درام اصلی برای پلتفرم Story TV و آزمایش بیش از ۱۰۰ هزار محتوای خلاقانه در هر ماه توسعه یافته است.

Dolphin AI به جای وابستگی به یک مدل تولیدی واحد، فرایند تولید را به مراحل مختلف تقسیم کرده و از مدل‌های مناسب برای هر بخش استفاده می‌کند و در عین حال تداوم محتوا را هنگام ترکیب خروجی‌ها حفظ می‌کند. این پلتفرم از Model Context Protocol نیز پشتیبانی می‌کند و به کلاینت‌های سازگار هوش مصنوعی، از جمله Gemini، ChatGPT، Claude و Cursor، امکان می‌دهد قابلیت‌های تولید تصویر، ویدئو و صدا را در جریان کاری موجود خود به کار گیرند. به گفته Eloelo، این رویکرد با توجه به سرعت تغییر مدل‌های مولد طراحی شده است تا فرایند تولید محتوا به یک مدل مشخص وابسته نباشد. در این معماری، مدل هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از اجزای فرایند تولید در نظر گرفته می‌شود، نه کل محصول.

معرفی Dolphin AI نشان‌دهنده حرکت Eloelo از استفاده داخلی از هوش مصنوعی برای تولید محتوا به ارائه یک سامانه یکپارچه تولید ویدئو به کاربران بیرونی است. تجربه این شرکت در تولید هزاران محتوای داستانی و ارزیابی حجم بالایی از دارایی‌های خلاقانه، مبنای توسعه این پلتفرم را فراهم کرده است؛ در حالی که پشتیبانی از مدل‌ها و کلاینت‌های مختلف می‌تواند انعطاف‌پذیری بیشتری برای سازندگان و استودیوها در فرایند تولید ایجاد کند.



IIT Madras آزمایشگاه ۳.۳ کروری رباتیک ساخت و ساز را با همکاری Bechtel India راه اندازی کرد



مؤسسه فناوری هند مدرس (IIT Madras) آزمایشگاه جدیدی برای رباتیک ساخت و ساز را با سرمایه گذاری ۳.۳۰ کروری و حمایت Bechtel India در پردیس خود راه اندازی کرده است. این آزمایشگاه بر پژوهش و کاربرد رباتیک، اتوماسیون و فناوری های پیشرفته در پروژه های ساخت و ساز و زیرساختی تمرکز خواهد داشت و فضایی برای توسعه و آزمایش فناوری هایی فراهم می کند که می توانند در وظایف واقعی ساخت و ساز به کار گرفته شوند. این همکاری در قالب یک تفاهم نامه میان IIT Madras و Bechtel India شکل گرفته و اعضای هیئت علمی T. Asokan و Koshy Varghese هدایت آن را بر عهده خواهند داشت.

فعالیت آزمایشگاه شامل پژوهش در رباتیک ساخت و ساز و اتوماسیون، توسعه نمونه های اولیه و آزمایش فناوری ها بر اساس نیازهای واقعی صنعت خواهد بود. Bechtel India نیز در تدوین مسیرهای پژوهشی و آموزشی، ارائه راهنمایی فنی و انتقال تجربه متخصصان خود مشارکت می کند و زمینه انجام پروژه های مشترک پژوهشی و نوآورانه را فراهم خواهد ساخت. آزمایش و نمایش فناوری ها بر مبنای الزامات واقعی پروژه های ساخت و ساز، امکان ارزیابی کاربردپذیری آنها پیش از ورود به محیط صنعتی را فراهم می کند. نتایج این فعالیت ها می تواند به توسعه نمونه های قابل آزمایش، مقالات علمی، ثبت اختراع و نمایش فناوری برای کاربردهای صنعتی منجر شود.

این همکاری همچنین مسیر آموزش عملی دانشجویان در حوزه رباتیک و اتوماسیون ساخت و ساز را تقویت می کند و برخی دانشجویان منتخب می توانند فرصت کارآموزی در دفاتر Bechtel را به دست آورند. این آزمایشگاه همچنین دسترسی دانشجویان به فناوری ها و منابع مرتبط با صنعت را افزایش خواهد داد. هدف دو طرف ایجاد یک همکاری بلندمدت پنج تا ۱۰ ساله برای پشتیبانی از پروژه ها و کاربردهای مرتبط با صنعت است؛ رویکردی که می تواند فاصله میان پژوهش دانشگاهی و نیازهای عملی صنعت ساخت و ساز و زیرساخت را کاهش داده و زمینه توسعه فناوری های رباتیک قابل استفاده در محیط های واقعی را فراهم کند.



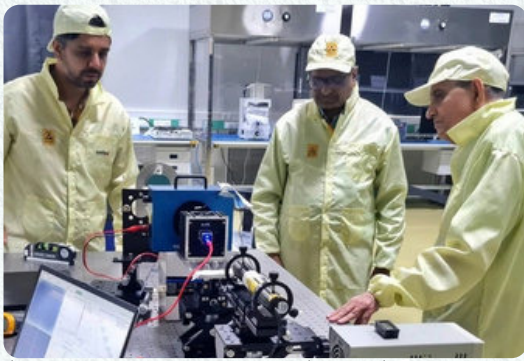
TakeMe2Space در سال ۲۰۲۸ نخستین مرکز داده مداری شبکه ای هند را آزمایش می کند



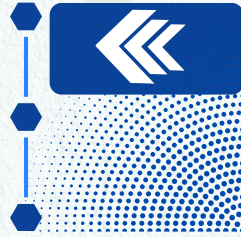
استارتاپ فضایی هندی TakeMe2Space قصد دارد در سال ۲۰۲۸ نخستین مأموریت مرکز داده مداری شبکه ای هند را با پرتاب دو ماهواره ۱۰۰ کیلوگرمی روی موشک Falcon 9 شرکت SpaceX اجرا کند. هر ماهواره به ۱۰ پردازنده گرافیکی NVIDIA Thor، حدود ۱۰۰ ترابایت فضای ذخیره سازی و یک تصویربردار چندطیفی با تفکیک پذیری یک متر مجهز خواهد بود و حدود ۱.۵ کیلووات توان تولید می کند. این مأموریت پس از مأموریت های MOI-1a و MOI-1b انجام خواهد شد؛ MOI-1a برای اول اکتبر ۲۰۲۶ در مأموریت Transporter-18 اسپیس ایکس برنامه ریزی شده است و MOI-1b نیز قرار است در ادامه سال با مأموریت SSLV سازمان فضایی هند پرتاب شود.

دو ماهواره مأموریت ۲۰۲۸ در مدار خورشیدآهنگ با ارتفاع حدود ۵۰۰ کیلومتر قرار می گیرند و از طریق لینک های ارتباطی نوری بین ماهواره ای، امکان اشتراک گذاری داده و تقسیم بار پردازشی میان یکدیگر را آزمایش می کنند. هدف این است که ماهواره ها به جای فعالیت به عنوان دو سکوی مستقل، مانند یک سامانه محاسباتی توزیع شده عمل کنند. سامانه OrbitLab نیز پردازش داده های مشاهده زمین و وظایف هوش مصنوعی را در مدار انجام خواهد داد تا به جای ارسال تصاویر خام به زمین، محصولات پردازش شده ای مانند نقشه های سیلاب، شمارش کشتی ها یا تحلیل تنش گیاهان برای کاربران ارسال شود؛ رویکردی که می تواند حجم داده های مورد نیاز برای انتقال به زمین را کاهش دهد.

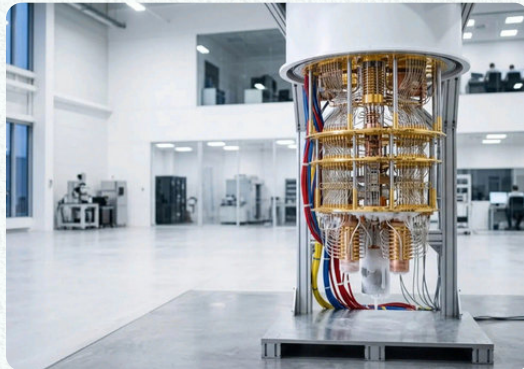
این مأموریت همچنین سامانه تعیین و کنترل وضعیت توسعه یافته در هند را برای تصویربرداری دقیق و کاربردهای پردازشی آینده آزمایش می کند؛ این سامانه بر واکنش گرهای چرخشی، ردیاب های ستاره ای و حسگرهای دقیق خورشیدی توسعه یافته داخلی، از جمله StarSense، متکی است. دو ماهواره قرار است به عنوان نمونه های فناوری نسل بعدی فضایی های مرکز داده مداری عمل کنند و قابلیت ترکیب پردازش، ذخیره سازی و ارتباطات بین ماهواره ای را در مدار ارزیابی کنند. در صورت موفقیت، این رویکرد می تواند مسیر توسعه زیرساخت های محاسباتی فضایی را برای پردازش مستقیم داده های ماهواره ای و اجرای بارهای هوش مصنوعی در مدار تقویت کند.



SatLeo Labs نخستین محموله تجاری تصویربرداری حرارتی هند را به فضا می‌فرستد



استارت‌آپ فضایی هندی SatLeo Labs قرار است روز پنجشنبه نخستین محموله تجاری اختصاصی تصویربرداری حرارتی هند در رده CubeSat را با مأموریت TAPAS-1 به فضا بفرستد. این مأموریت با استفاده از پرتابگر Falcon 9 شرکت SpaceX و در قالب مأموریت Transporter-18، از طریق سامانه LEAP-2 شرکت Dhruva Space انجام خواهد شد. TAPAS-1 با استفاده از حسگر فروسرخ حرارتی با طول موج بلند (LWIR)، دمای سطح زمین را که برای تصویربرداری نوری معمولی قابل مشاهده نیست اندازه‌گیری می‌کند و عملکرد حسگر، محموله و قابلیت پردازش داده‌های حرارتی در مدار را آزمایش خواهد کرد. این مأموریت نخستین پرواز تجاری اختصاصی SatLeo در حوزه هوش حرارتی و پایه توسعه یک منظومه ۱۰ تا ۱۵ ماهواره‌ای تا سال ۲۰۲۹ است. TAPAS-1 داده‌های حرارتی را برای کاربردهایی مانند پایش اقلیم، کشاورزی، نقشه‌برداری از گرمای شهری، مدیریت بلایا و نظارت بر زیرساخت‌ها تولید می‌کند. SatLeo پیش از این فناوری حرارتی خود را در پروژه‌های زمینی آزمایش کرده است؛ در تومکورو در ایالت کارناتاکا، داده‌های ماهواره‌ای و پهپادی برای پایش تجمع متان در محل دفن زباله و شناسایی جزایر گرمایی شهری به کار رفته و در احمدآباد نیز سامانه این شرکت پیش‌بینی گرما با دقت حدود ۲ تا ۳ درجه سانتی‌گراد ارائه کرده است. این تجربه‌ها اکنون با TAPAS-1 به مرحله آزمایش مستقیم فناوری در مدار منتقل می‌شوند. SatLeo پس از TAPAS-1، ساخت TAPAS-2 را آغاز کرده و انتظار دارد این ماهواره تا اواسط ۲۰۲۷ پرتاب شود؛ این مأموریت علاوه بر فروسرخ حرارتی، حسگرهای فروسرخ با طول موج متوسط و تصویربرداری نوری را اضافه خواهد کرد. در مرحله بعد، منظومه PYRO شامل ماهواره‌های کلاس ۱۵۰ کیلوگرمی با چند باند سنجشی توسعه خواهد یافت. این شرکت همچنین اعلام کرده است که از هفت تا هشت مشتری داخلی و خارجی، نامه‌های اعلام تمایل به ارزش حدود ۵۲ میلیون دلار دریافت کرده است. در صورت تحقق برنامه منظومه ۲۰۲۹، SatLeo می‌تواند ظرفیت هند برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌های حرارتی با تفکیک مکانی و زمانی بالاتر را گسترش دهد و کاربردهای تجاری هوش حرارتی را در حوزه‌هایی مانند کشاورزی، اقلیم، زیرساخت و مدیریت بحران توسعه دهد.



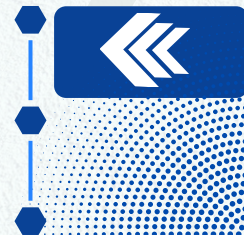
DRDO و Zero mK India برای توسعه یخچال رقیق‌سازی ۲۰ میلی‌کلوینی قرارداد امضا کردند



سازمان پژوهش و توسعه دفاعی هند (DRDO) در چارچوب برنامه Technology Development Fund نخستین قرارداد پرارزش این برنامه در حوزه فناوری‌های عمیق را با شرکت نوپای Zero mK India برای توسعه بومی یک یخچال رقیق‌سازی با قابلیت دستیابی به دمای ۲۰ میلی‌کلوین برای کاربردهای کوانتومی امضا کرده است. این قرارداد در دهلی‌نو میان مدیریت TDF و شرکت مستقر در الور در ایالت راجستان به امضا رسید و نخستین توافق پرارزش از محل صندوق ۵۰۰ کروری اختصاص‌یافته به پروژه‌های فناوری عمیق و پیشرفته محسوب می‌شود. هدف پروژه ایجاد یک سامانه سرمایشی فوق‌سرد برای پشتیبانی از توسعه و آزمایش فناوری‌های کوانتومی در داخل هند است. یخچال‌های رقیق‌سازی سامانه‌های سرمایشی تخصصی هستند که می‌توانند دما را تا محدوده میلی‌کلوین کاهش دهند؛ محیطی که برای عملکرد و آزمایش برخی پلتفرم‌های محاسبات کوانتومی و فناوری‌های مرتبط ضروری است. توسعه نمونه ۲۰ میلی‌کلوینی در داخل کشور، علاوه بر تقویت توانمندی هند در فناوری کوانتومی و سرمایش پیشرفته، می‌تواند وابستگی به زیرساخت‌های سرمایشی وارداتی را کاهش دهد. این پروژه با اهداف National Quantum Mission نیز هم‌راستا است و بخشی از تلاش برای ایجاد زیرساخت بومی موردنیاز توسعه فناوری‌های کوانتومی و راهبردی در هند به شمار می‌رود. این همکاری همچنین اهمیت برنامه TDF را در انتقال فناوری‌های عمیق از مرحله توسعه به کاربردهای راهبردی نشان می‌دهد؛ پروژه‌ای که توسط آزمایشگاه Solid State Physics Laboratory و تیم آن تحت نظارت و پشتیبانی قرار گرفته است. وزارت دفاع هند اعلام کرده است که این همکاری می‌تواند الگویی برای مشارکت‌های آینده DRDO و صنعت در حوزه‌های فناوری نوظهور ایجاد کند. در صورت دستیابی به اهداف فنی پروژه، ایجاد توان داخلی برای ساخت سامانه‌های سرمایشی در دمای ۲۰ میلی‌کلوین می‌تواند یکی از لایه‌های زیرساختی مهم برای گسترش ظرفیت هند در محاسبات کوانتومی و سایر فناوری‌های کوانتومی باشد.



هند تا اواسط ۲۰۲۸ استفاده از تراشه‌های طراحی شده داخلی در کنتورهای هوشمند را الزامی می‌کند



دولت هند قصد دارد تا اواسط سال ۲۰۲۸ استفاده از تراشه‌های طراحی شده در داخل کشور را در کنتورهای هوشمند الزامی کند تا امنیت سایبری این تجهیزات افزایش یافته و وابستگی به تراشه‌های وارداتی کاهش یابد. پانکاج آگاروال، وزیر برق هند، در دومین کنفرانس بخش برق هند به میزبانی FICCI اعلام کرد که برخی توسعه‌دهندگان تراشه و تولیدکنندگان کنتور هوشمند هم‌اکنون طراحی و آزمایش این تراشه‌ها را آغاز کرده‌اند و پس از اعتبارسنجی، تولید تجاری آنها انجام خواهد شد. قیمت فعلی تراشه مورد استفاده در هر کنتور هوشمند حدود ۸ تا ۱۰ دلار اعلام شده است و دولت قصد دارد علاوه بر طراحی داخلی، امکان ساخت تراشه در هند را نیز در همین بازه زمانی دنبال کند.

این سیاست در شرایطی مطرح می‌شود که مقیاس نصب کنتورهای هوشمند در هند به ده‌ها میلیون دستگاه رسیده است. بر اساس طرح RDSS، نصب ۲۰.۳۳ کرور کنتور هوشمند برای مصرف‌کنندگان، ترانسفورماتورهای توزیع و فیدرها تصویب شده و تاکنون ۵.۷۳ کرور دستگاه در چارچوب این طرح نصب شده است؛ مجموع نصب در طرح‌های مختلف نیز به ۷.۲۴ کرور رسیده است. توسعه تراشه داخلی علاوه بر کنترل بهتر زنجیره تأمین و کاهش ریسک‌های امنیتی، در صورت تولید در مقیاس بالا می‌تواند هزینه ورودی تولیدکنندگان کنتور را نیز کاهش دهد. دولت همچنین اعلام کرده است که برای تراشه‌های طراحی شده داخلی نیازی به مشوق جداگانه نمی‌بیند و بازار تضمین‌شده ناشی از خریدهای دولتی را به‌عنوان محرک تجاری این فناوری در نظر گرفته است.

این رویکرد بخشی از تلاش گسترده‌تر هند برای آماده‌سازی زیرساخت برق در برابر نیازهای جدید است؛ به‌ویژه در شرایطی که مراکز داده هوش مصنوعی، هیدروژن سبز و سایر مصرف‌کنندگان بزرگ می‌توانند بارهای گیگاواتی و نوسانات بیشتری به شبکه تحمیل کنند. وزارت برق اعلام کرده است که پیش‌نویس سیاست ملی برق جدید نیز پس از دریافت دیدگاه‌های ذی‌نفعان برای مشورت میان‌وزارتی به کابینه ارسال شده و قرار است جایگزین سیاست سال ۲۰۰۵ شود. در این چارچوب، بومی‌سازی تراشه‌های کنتورهای هوشمند می‌تواند هم‌زمان به تقویت امنیت دیجیتال شبکه، توسعه زنجیره تأمین نیمه‌رسانا در هند و کاهش وابستگی به فناوری‌های وارداتی در زیرساخت‌های حیاتی برق کمک کند.



Micronex در گجرات کارخانه ۸۰ کروری تولید فریم تراشه راه‌اندازی می‌کند



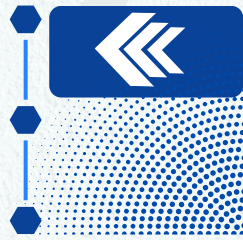
استارت‌آپ هندی Micronex به رهبری ریحان منصوری، کارآفرین ۱۸ ساله اهل احمدآباد، در حال احداث کارخانه‌ای برای تولید Lead Frame در منطقه سَندَنَد گجرات است که سرمایه‌گذاری اولیه آن ۸۰ کرور روپیه اعلام شده است. ساخت این واحد آغاز شده و انتظار می‌رود تولید آن تا ماه مه ۲۰۲۷ شروع شود. کارخانه در مرحله نخست ظرفیت تولید سالانه ۵۰ کرور قطعه و ایجاد حدود ۲۵۰ شغل مستقیم را خواهد داشت و محصولات آن برای استفاده در بسته‌بندی تراشه طراحی می‌شوند.

Lead Frame یک ساختار فلزی ظریف است که تراشه را در فرآیند بسته‌بندی نگه می‌دارد و امکان اتصال آن به مدار خارجی را فراهم می‌کند. Micronex قصد دارد فریم‌های ساخته‌شده از آلایژ مس با ضخامت ۰.۱ تا ۰.۲۵ میلی‌متر تولید کند و در مرحله نخست بازارهای الکترونیک قدرت و خودرو را هدف قرار دهد و سپس به حوزه‌های لوازم الکترونیکی مصرفی و مخابرات وارد شود. این شرکت همچنین در نمایشگاه Semicon India 2026 با Kaynes Semicon تفاهم‌نامه امضا کرده است که می‌تواند زمینه تأمین این قطعات برای تولیدکنندگان نیمه‌رسانا را فراهم کند و قصد دارد برای برنامه India Semiconductor Mission 2.0 نیز درخواست دهد. تولید داخلی این قطعات همچنین امکان همکاری مستقیم‌تر با تولیدکنندگان تراشه برای توسعه ابزار و نمونه‌های اولیه را فراهم می‌کند.

راه‌اندازی این کارخانه بخشی از تلاش Micronex برای پاسخ به یک شکاف در زنجیره تأمین داخلی هند است؛ این شرکت می‌خواهد تولید Lead Frame را در داخل کشور انجام دهد تا تولیدکنندگان تراشه بتوانند برای ساخت ابزار، نمونه‌سازی و تغییرات طراحی مستقیماً با تأمین‌کننده همکاری کنند و زمان موردنیاز برای واردات کاهش یابد. تمرکز اولیه بر الکترونیک قدرت و صنعت خودرو، این پروژه را به بخش‌هایی از زنجیره نیمه‌رسانا متصل می‌کند که به تأمین پایدار قطعات بسته‌بندی نیاز دارند. ورود Micronex به این بخش در شرایطی انجام می‌شود که گجرات به یکی از مراکز مهم سرمایه‌گذاری در زنجیره نیمه‌رسانای هند تبدیل شده است. در صورت تحقق برنامه تولید، این پروژه می‌تواند یک لایه دیگر از زنجیره تأمین بسته‌بندی تراشه در هند را بومی کند و ظرفیت داخلی این کشور برای تولید قطعات موردنیاز صنعت نیمه‌رسانا را افزایش دهد.



کابینه هند فاز سوم کریدور انرژی سبز را برای انتقال ۱۳۵ گیگاوات برق تجدیدپذیر تصویب کرد



کابینه هند در سال ۲۰۲۶ فاز سوم کریدور انرژی سبز را با هدف یکپارچه‌سازی و انتقال حداکثر ۱۳۵ گیگاوات برق تولیدشده از منابع تجدیدپذیر تا سال مالی ۲۰۳۲-۳۳ تصویب کرد. ارزش کل این پروژه بیش از ۱.۸۶ تریلیون روپیه برآورد شده که ۱.۳۶ تریلیون روپیه آن به توسعه شبکه‌های انتقال درون‌ایالتی اختصاص می‌یابد. دولت همچنین ۵۴۰.۸۲ میلیارد روپیه کمک مالی مرکزی برای کاهش هزینه‌های انتقال در نظر گرفته است تا اتصال ظرفیت‌های جدید تجدیدپذیر به شبکه برق تسهیل شود. این سرمایه‌گذاری، توسعه شبکه انتقال را همگام با افزایش ظرفیت تولید برق تجدیدپذیر پیش خواهد برد. این مرحله همچنین با هدف کاهش محدودیت‌های انتقال و استفاده مؤثرتر از ظرفیت‌های جدید تولید برق طراحی شده است. یکی از بخش‌های جدید این مرحله، اختصاص ۵۰۰ میلیارد روپیه برای توسعه سامانه‌های ذخیره‌سازی انرژی باتری با ظرفیت مجموع ۵۰ گیگاوات-ساعت است. این زیرساخت برای کاهش محدودسازی تولید برق تجدیدپذیر اهمیت دارد؛ زیرا در زمان‌هایی که تولید خورشیدی یا بادی از ظرفیت قابل جذب شبکه فراتر می‌رود، بخشی از برق تولیدشده ممکن است قابل انتقال یا مصرف نباشد. ذخیره‌سازی باتری می‌تواند بخشی از این نوسان میان تولید و ظرفیت مصرف یا انتقال را مدیریت کند و انعطاف‌پذیری شبکه را افزایش دهد. ترکیب توسعه خطوط انتقال با ذخیره‌سازی، امکان مدیریت بهتر نوسانات تولید منابع خورشیدی و بادی را در مقیاس شبکه فراهم می‌کند. پروژه‌های جدید شبکه انتقال در مناطق سبز عمدتاً از طریق مناقصه رقابتی مبتنی بر تعرفه اجرا خواهند شد، در حالی که ارتقای زیرساخت‌های موجود بر مبنای مدل هزینه‌محور انجام می‌شود. برای اجرای فاز سوم، سازوکاری هماهنگ در سطح دبیرخانه کابینه ایجاد شده و پیشرفت پروژه‌ها هر شش ماه بررسی خواهد شد. در همین حال، اجرای فازهای قبلی نیز ادامه دارد؛ فاز نخست یک پروژه باقی‌مانده دارد که انتظار می‌رود تا سال مالی ۲۰۲۶-۲۷ تکمیل شود و تکمیل فاز دوم برای سال مالی ۲۰۲۷-۲۸ پیش‌بینی شده است. استان‌ها و مناطق مختلفی از جمله آندرا پرادش، گجرات، هیمآچال پرادش، مادیا پرادش، راجستان و تامیل نادو در مراحل پیشین این برنامه مشارکت داشته‌اند و کرالا و اوتار پرادش نیز در فاز دوم وارد شده‌اند. این توسعه شبکه و ذخیره‌سازی، ظرفیت هند برای جذب برق تجدیدپذیر در مقیاس بزرگ را افزایش داده و زیرساخت لازم برای رشد پایدار انرژی خورشیدی و بادی و کاهش فشار بر شبکه انتقال را تقویت می‌کند.



هند یک ابررایانه برای تقویت هشدار بلایای طبیعی به نپال اهدا کرد



سازمان بشردوستانه هندی HELPAid یک ابررایانه را به نپال اهدا کرده است تا با پردازش تصاویر ماهواره‌ای و داده‌های مرتبط، شناسایی خطرات ناشی از سیلاب، بارش شدید و دیگر بلایای طبیعی و صدور هشدارهای زودهنگام را تقویت کند. این تجهیزات در چارچوب برنامه کمک‌رسانی پس از وقوع بلایای طبیعی اخیر و در پاسخ به نیاز شناسایی‌شده از سوی سازمان ملی کاهش و مدیریت خطر بلایا (NDRRMA) به مقامات این سازمان تحویل داده شد. هدف از این سامانه، کمک به تحلیل داده‌ها و ارائه اطلاعات به مقامات برای واکنش سریع‌تر و در صورت نیاز، اجرای اقدامات تخلیه است. بودجه خرید این تجهیزات از طریق کمک‌های Catherine Educational Institutions تأمین شد؛ دانش‌آموزان، معلمان و کارکنان این مجموعه در مجموع ۱۴۰ هزار روپیه هند جمع‌آوری کردند و مدیریت مؤسسه نیز ۱۶۰ هزار روپیه دیگر اختصاص داد که مجموع کمک‌ها را به ۳۰۰ هزار روپیه رساند. HELPAid این منابع را برای تهیه و اهدای رایانه اختصاص داد و اعلام کرد که در مرحله بعد، نیازهای بیشتر را با همکاری دولت و جوامع محلی ارزیابی خواهد کرد. با این حال، منبع درباره مشخصات فنی ابررایانه، ظرفیت پردازشی آن یا نحوه ادغام این تجهیزات با زیرساخت موجود هشدار بلایای نپال جزئیات بیشتری ارائه نکرده است.

این اقدام بخشی از تلاش برای استفاده از ظرفیت پردازش داده و تصاویر ماهواره‌ای در مدیریت خطر بلایای طبیعی در نپال است؛ حوزه‌ای که تحلیل سریع اطلاعات می‌تواند از تصمیم‌گیری اضطراری پشتیبانی کند. HELPAid همچنین پس از گفت‌وگو با معاون کمیسیون برنامه‌ریزی ملی نپال اعلام کرده است که برای مرحله دوم کمک‌رسانی به این کشور بازخواهد گشت و تجهیزات پزشکی به ارزش حدود ۴ میلیون روپیه هند را نیز در نظر گرفته است. در این مرحله، ارزش اصلی پروژه در ایجاد یک ظرفیت پردازش داده برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری اضطراری است، اما میزان تأثیر عملی آن به نحوه استقرار و اتصال تجهیزات به سامانه‌های هشدار موجود بستگی خواهد داشت.

Botloka

شرکت Botloka یک استارت‌آپ DeepTech هندی مستقر در بنگلور است که بر توسعه فناوری‌های Consumer Robotics و ربات‌های هوشمند برای استفاده در محیط‌های خانگی تمرکز دارد. این شرکت فعالیت خود را از سال ۲۰۲۱ آغاز کرده و با هدف توسعه ربات‌های مقرون‌به‌صرفه، بخش قابل توجهی از فناوری مورد نیاز خود را در هند توسعه می‌دهد. یکی از محصولات اصلی Botloka، ربات نظافت‌گر هوشمند Jiva است که برای انجام خودکار عملیات نظافت طراحی شده و از ترکیبی از حسگرها، سیستم‌های Embedded و فناوری‌های پردازشی برای حرکت و عملکرد مستقل استفاده می‌کند. این شرکت همچنین در اکوسیستم DeepTech بنگلور با مراکزی مانند IISc FSID و NSRCEL IIM Bangalore ارتباط دارد.

یکی از جنبه‌های فنی مهم Jiva، ترکیب فناوری‌های Robotics، Sensor Technology، Embedded Systems و Computer Vision در یک پلتفرم رباتیک خانگی است. این ربات از معماری اختصاصی جریان هوا، حسگرهای SPAD و باتری لیتیومیونی ۵۰۰۰ میلی‌آمپرساعتی استفاده می‌کند و برای فعالیت طولانی‌مدت در محیط‌های خانگی طراحی شده است. رویکرد Botloka نشان می‌دهد که اکوسیستم DeepTech هند در حال توسعه محصولات رباتیک برای بازار مصرفی است و شرکت‌های داخلی تلاش می‌کنند فناوری‌های مورد نیاز برای طراحی، کنترل، حسگر و پردازش ربات‌ها را در داخل کشور توسعه دهند.

Contact Details

Headquarters: Bengaluru, Karnataka, India

Website: <https://www.botloka.com>

Email: pooja@botloka.com

Sector: Consumer Robotics / AI / Embedded Systems / Computer Vision / Home Automation

Thinking Balloon

شرکت Thinking Balloon یک استارت‌آپ DeepTech هندی مستقر در بنگلور است که در حوزه Aerospace، Defence Technology و Advanced Communication Systems فعالیت می‌کند. تمرکز اصلی این شرکت بر توسعه سامانه‌های Mobile Tethered Aerostat است که می‌توانند با قرار گرفتن در ارتفاع، قابلیت پایش مستمر و ارتباطات گسترده را برای مناطق مختلف فراهم کنند. این فناوری برای کاربردهایی مانند Border Surveillance، Coastal Defence، Disaster Response، پایش مناطق دریایی، و ایجاد ارتباطات موقت در مناطق فاقد زیرساخت توسعه یافته و با توجه به نیازهای عملیاتی هند طراحی شده است.

سامانه‌های Thinking Balloon امکان نصب تجهیزات مختلف مانند Radar و Communication Systems را در ارتفاع فراهم می‌کنند و طبق مشخصات شرکت می‌توانند محدوده‌ای حدود ۸۰ تا ۱۲۰ کیلومتر را برای رادار یا ارتباطات پوشش دهند. این سامانه‌ها همچنین برای استقرار سریع در مناطق عملیاتی و محیط‌های دارای شرایط جغرافیایی دشوار طراحی شده‌اند و می‌توانند یک لایه انعطاف‌پذیر برای Persistent Surveillance و Tactical Communication ایجاد کنند. ترکیب فناوری Aerostat با حسگرها، رادار و سیستم‌های ارتباطی، این شرکت را در تقاطع حوزه‌های Aerospace، Surveillance، Autonomous Systems و Defence Technology قرار می‌دهد.

Contact Details

Headquarters: Bengaluru, Karnataka, India

Website: <https://www.thinkingballoon.com>

Email: hello@thinkingballoon.com

Sector: DefenceTech / Aerospace / Surveillance / Autonomous Systems / Communication Technology

رویدادها

ICETCIS 2027

کنفرانس ICETCIS 2027 یک رویداد بین‌المللی تخصصی در حوزه Cybersecurity و Intelligent Systems است که با تمرکز بر فناوری‌های نوظهور و همکاری Artificial Intelligence, Cloud Computing و Cyber Defence برگزار خواهد شد. این کنفرانس موضوعاتی مانند Malware, Intrusion Detection, Digital Forensics, Cybersecurity, Analysis, Vulnerability Assessment, IoT Security, OT Security را پوشش می‌دهد و بستری برای ارائه پژوهش‌ها و راهکارهای جدید در زمینه حفاظت از زیرساخت‌های دیجیتال و سامانه‌های متصل فراهم می‌کند.

بخش دیگری از برنامه علمی ICETCIS 2027 به فناوری‌های Machine Learning, Deep Learning, NLP, LLMs, Autonomous Systems و Computer Vision, Federated AI اختصاص دارد و موضوعاتی مانند Cloud Computing, Edge Computing, Blockchain, Quantum Computing, IoT, 5G/6G, AR/VR نیز در محورهای رویداد قرار گرفته‌اند. این کنفرانس به صورت Hybrid برگزار می‌شود و با تمرکز بر ارتباط میان امنیت سایبری، هوش مصنوعی و فناوری‌های محاسباتی نسل جدید، موضوعات مرتبط با زیرساخت‌های هوشمند و امن آینده را بررسی می‌کند.

Dates: 17-18 March 2027

Venue: Gandhinagar, Gujarat, India — Hybrid Conference

Organizer: SITAICS, Rashtriya Raksha University

Website: <https://icetcis.org>

Email: —icetcis@sitaics.rru.ac.in

Sector: Cybersecurity / Artificial Intelligence / Cloud Computing / Edge Computing / Intelligent Systems

India Electronics Expo 2027

رویداد India Electronics Expo 2027 یک نمایشگاه بین‌المللی تخصصی در حوزه صنعت الکترونیک و فناوری‌های سخت‌افزاری است که طیف گسترده‌ای از بخش‌های زنجیره فناوری الکترونیک هند را پوشش می‌دهد. محورهای اصلی این نمایشگاه شامل Semiconductors, Electronic Components, Electronics Manufacturing, Embedded Systems, Telecom, EMS و Consumer Electronics است و حوزه‌هایی مانند تجهیزات پزشکی، سیستم‌های امنیتی، پهپادها، IoT و تجهیزات الکترونیکی مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر نیز در آن حضور دارند. این رویداد شرکت‌های فعال در بخش‌های مختلف طراحی، تولید و توسعه فناوری‌های الکترونیکی را در یک بستر بین‌المللی گرد هم می‌آورد. از نظر فناوری، India Electronics Expo طیف وسیعی از زنجیره سخت‌افزار را از قطعات الکترونیکی و Semiconductor Technology تا طراحی سیستم‌های Embedded و تولید تجهیزات پیشرفته پوشش می‌دهد. حضور بخش‌هایی مانند IoT, Drones, Telecom, Medical Electronics و Electronics Manufacturing این نمایشگاه را به بستری برای معرفی ظرفیت‌های صنعتی و فناورانه هند تبدیل کرده است. برگزاری دوره قبلی با حضور هیئت‌ها و نمایندگان از ده‌ها کشور نیز نشان‌دهنده نقش این رویداد در ایجاد ارتباط میان شرکت‌های هندی و بازار جهانی است و می‌تواند به توسعه همکاری‌های فناورانه، تولید داخلی و گسترش زنجیره تأمین الکترونیک در هند کمک کند.

Dates: 23-25 March 2027

Venue: Bharat Mandapam, New Delhi, India

Organizer: Electronics and Computer Software Export Promotion Council (ESC)

Website: <https://www.indiaelectronicsexpo.com/>

Email: — esc@escindia.com

Sector: Semiconductors / Electronics Manufacturing / Embedded Systems / Telecom / IoT / Electronic Components