

BẢN TIN THỊ TRƯỜNG KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

CỤC THÔNG TIN, THỐNG KÊ



12.2025

Liên kết cùng phát triển bền vững

MỤC LỤC

12.2025



TIN TỨC VÀ SỰ KIỆN

02-14

- ❖ Dự thảo Luật Trí tuệ nhân tạo: Đáp ứng yêu cầu cấp bách về quản lý
- ❖ Cục Thông tin, Thống kê thăm và làm việc với Sàn giao dịch Công nghệ Thượng Hải (Trung Quốc) nhằm thúc đẩy hợp tác chuyển giao công nghệ
- ❖ Tháo gỡ nhiều “nút thắt” trong vấn đề chuyển giao công nghệ
- ❖ Điểm tin KH&CN
- ❖ Sự kiện sắp diễn ra



THÔNG TIN CÔNG NGHỆ

15-20

- ❖ Ra mắt hệ sinh thái camera make in Vietnam
- ❖ Nhà nghiên cứu Việt AI giải mã “ngôn ngữ” vi khuẩn đường ruột
- ❖ Công nghệ xanh giảm ô nhiễm từ động cơ diesel
- ❖ Hai nền tảng theo dõi mưa lũ, ứng cứu người dân của kỹ sư Việt



THỊ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ

22-26

- ❖ Tập đoàn Trung Quốc sẵn sàng chuyển giao công nghệ đường sắt cao tốc cho Việt Nam
- ❖ Thúc đẩy chuyển giao công nghệ Đức cho Việt Nam
- ❖ Viettel ký kết hợp tác quốc phòng công nghệ cao với tập đoàn EDGE (UAE)
- ❖ Bệnh viện Mắt Quốc tế Việt – Nga chuyển giao công nghệ ZEISS SMILE PRO AI 4.0 và đạt mốc 60.000 ca phẫu thuật Smile

Công nghệ chào bán

27-34

Công nghệ tìm mua

35-36



DỰ THẢO LUẬT TRÍ TUỆ NHÂN TẠO: ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CẤP BÁCH VỀ QUẢN LÝ

Dự thảo Luật Trí tuệ nhân tạo đang được đưa ra xem xét, thảo luận tại Kỳ họp thứ 10, Quốc hội khóa XV. Đánh giá về dự thảo Luật này, hầu hết các ý kiến chuyên gia đều nhất trí về sự cần thiết phải ban hành Luật, coi đây là bước đi quan trọng nhằm tạo hành lang pháp lý đầy đủ, đồng bộ cho sự phát triển và ứng dụng AI trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu.



Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Nguyễn Mạnh Hùng, thừa uỷ quyền của Thủ tướng Chính phủ trình bày Tờ trình dự án Luật Trí tuệ nhân tạo

Theo Tiến sỹ Đinh Quang Toàn, Viện trưởng Viện Đổi mới sáng tạo và Kinh tế số (Trường Đại học Công nghệ giao thông vận tải) đánh giá: Dự thảo Luật AI năm 2025 là bước tiến thể chế đột phá của Việt Nam, vừa đảm bảo an toàn, nhân văn và chủ quyền số, vừa thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển thị trường AI nội địa. Nếu được hoàn thiện theo hướng “mở - minh bạch - thử nghiệm - cộng sinh”, Luật này sẽ trở thành nền tảng pháp lý chiến lược giúp Việt Nam bắt kịp làn sóng AI toàn cầu và chủ động phát triển kinh tế số.

Việc ban hành Luật sẽ tạo điều kiện phát triển nền kinh tế số, kinh tế tri thức, nâng cao năng suất lao động và

hiệu quả quản trị; góp phần giảm bất bình đẳng vùng miền, đưa công nghệ đến nông thôn, giáo dục, y tế và dịch vụ công.

Về ý nghĩa khoa học - công nghệ, Luật khuyến khích nghiên cứu, đổi mới sáng tạo, hợp tác quốc tế trong lĩnh vực AI; hỗ trợ xây dựng Mạng lưới Hạ tầng AI Quốc gia và các trung tâm dữ liệu, siêu máy tính, phục vụ phát triển công nghệ lõi. Về ý nghĩa nhân văn - xã hội, Luật đảm bảo AI phát triển theo hướng “lấy con người làm trung tâm”, tôn trọng phẩm giá, quyền riêng tư và bình đẳng; đồng thời, cân bằng giữa lợi ích phát triển và bảo vệ con người, góp phần phát triển bền vững, xanh và bao trùm.

Theo Tiến sỹ Đinh Quang Toàn đề cập đến nội dung quản lý theo rủi ro tại Điều 10 và Điều 11 - Chương II (Phân loại hệ thống AI theo mức độ rủi ro và áp dụng phân loại), tập trung vào 4 nhóm rủi ro: Rủi ro không chấp nhận được - bị cấm; Rủi ro cao -

phải đánh giá sự phù hợp, đăng ký, lưu vết, giải trình; Rủi ro trung bình - cần minh bạch, gắn nhãn, cảnh báo người dùng; Rủi ro thấp - tự nguyện áp dụng tiêu chuẩn mở. Ông Toàn cũng cho rằng, cần có danh mục cụ thể hệ thống AI rủi ro cao, cập nhật định kỳ; quy trình đánh giá - giám sát - hậu kiểm cần rõ ràng hơn, cần thiết lập “Danh mục hệ thống AI rủi ro cao” do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố và cập nhật hằng năm.

Đối với các nội dung liên quan đến cơ chế vận hành có kiểm soát (AI Sandbox), dự thảo nêu rõ: “Thử nghiệm có kiểm soát” (sandbox) là cơ chế cho phép thử nghiệm hệ thống AI đổi mới trong môi trường thực tế nhưng có giới hạn về phạm vi, thời gian, đối tượng, biện pháp giám sát, nhằm đánh giá an toàn, hiệu năng, tác động, khả năng tuân thủ pháp luật. Cơ quan nhà nước có quyền cho phép, giám sát và đánh giá để quyết định mở rộng hoặc dừng triển khai.

Tiến sỹ Đinh Quang Toàn đề xuất, dự thảo nên quy định rõ tiêu chí chọn mô hình sandbox, trách nhiệm cơ quan quản lý và chính sách bảo vệ người tham gia thử nghiệm, cơ chế chia sẻ dữ liệu thử nghiệm và bảo vệ quyền người tham gia. Ông cũng cho rằng, cần xây dựng cổng AI Sandbox trực tuyến kết nối Bộ Khoa học và Công nghệ với địa phương.

Tham gia vào quy trình phát triển ứng dụng và hệ thống AI

Theo ông Nguyễn Thế Trung - Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty DTT, thành viên Tổ công tác giúp Ủy ban quốc gia về Chính phủ số cho rằng, đây không chỉ là một văn bản pháp lý, mà còn là một bản tuyên ngôn chiến lược, thể hiện tầm nhìn và khát vọng của Việt Nam trong việc làm chủ và phát triển công nghệ Trí tuệ nhân tạo (AI) một cách có trách nhiệm.

Đồng thời, công nghệ AI đang phát triển như vũ bão trên toàn cầu. Nhiều quốc gia đang lựa chọn công nghệ AI làm trụ cột của chiến lược phát triển. Việc Việt Nam ban hành Nghị quyết 57-NQ/TW là bước đi táo bạo nhằm tận dụng AI như một động lực mới cho sự phát triển bền vững, công bằng và bao trùm. Tại Nghị quyết 57-NQ/TW, Việt Nam đặt mục tiêu tham vọng là đến năm 2030, Việt Nam thuộc nhóm 3 nước dẫn đầu khu vực Đông Nam Á về nghiên cứu và phát triển AI, và đến năm 2045, trở thành một trong các trung tâm công nghiệp công nghệ số của khu vực.

Việc hoàn thiện và ban hành Luật Trí tuệ nhân tạo sẽ góp phần trực tiếp thể chế hóa các định hướng lớn tại Nghị quyết số 57-NQ/TW, tạo khuôn khổ pháp lý đồng bộ để thúc đẩy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia; đồng thời mở ra không gian phát triển mới, góp phần hiện thực hóa mục tiêu đến năm 2045 Việt Nam trở thành nước phát triển, thu nhập cao; lĩnh vực khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số phát triển vững chắc.

Nguồn: Theo Thông tấn xã Việt Nam

CỤC THÔNG TIN, THỐNG KÊ THĂM VÀ LÀM VIỆC VỚI SÀN GIAO DỊCH CÔNG NGHỆ THƯƠNG HẢI (TRUNG QUỐC) NHẪM THÚC ĐẨY HỢP TÁC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

Từ ngày 11-15/11/2025, Cục trưởng Cục Thông tin, thống kê (Cục TTTK), TS. Trần Đức Hiền cùng các cán bộ của Cục TTTK đã tới thăm và làm việc lãnh đạo Sàn Giao dịch Công nghệ Thương Hải (STEX), Trung Quốc nhằm nghiên cứu mô hình tổ chức và hoạt động của STEX.



Buổi tọa đàm giữa hai bên

STEX ban đầu được thành lập bởi Bộ Khoa học và Công nghệ Trung Quốc cùng Chính quyền Nhân dân thành phố Thượng Hải, sau đó hoàn tất chuyển đổi sang mô hình doanh nghiệp vào năm 2018. Đây là một mô hình hợp tác công–tư điển hình, trong đó Nhà nước giữ vai trò định hướng chiến lược và khung pháp lý, còn việc vận hành được thực hiện theo cơ chế thị trường, linh hoạt như một doanh nghiệp.

Sau khi nghe đại diện lãnh đạo STEX chia sẻ và thống nhất: Sẽ kết nối (API hoặc hình thức khác thích hợp) để giới thiệu và chuyển giao công nghệ của Sàn STEX cho các doanh nghiệp Việt Nam thông qua Sàn Techmartvietnam;

Chia sẻ và sẵn sàng hỗ trợ kỹ thuật, chuyên gia trong quá trình xây dựng và phát triển Sàn Giao dịch KH&CN tại Cục TTTK; Hai Sàn thường xuyên trao đổi, chia sẻ thông tin về các công nghệ để hỗ trợ viện, trường và doanh nghiệp 02 nước, Cục trưởng Trần Đức Hiền đã bày tỏ sự cảm ơn đối với các ý kiến chia sẻ từ phía STEX đã làm sáng tỏ nhiều vấn đề mà Cục TTTK quan tâm và đề nghị STEX tiếp tục hợp tác chặt chẽ, hiệu quả với Cục TTTK. Hợp tác bước đầu với xây dựng kết nối liên thông nền tảng qua API và chia sẻ các trường dữ liệu liên quan đến nhu cầu tìm mua và công nghệ chào bán.



Tham quan tại Sàn STEX

Về phía Cục Thông tin, thống kê, trên cơ sở buổi làm việc, đã rút ra bài học kinh nghiệm về các vấn đề cần quan tâm:

- Việc xây dựng và duy trì một hệ sinh thái giao dịch công nghệ đòi hỏi phải có cơ chế thẩm định và đảm bảo niềm tin thị trường, trong đó vai trò của kiểm soát rủi ro, xác thực công nghệ, và trung gian môi giới chuyên nghiệp là yếu tố cốt lõi. Một giao dịch công nghệ chỉ diễn ra khi cả hai bên đều tin tưởng vào tính minh bạch, pháp lý và giá trị chuyển giao. Điều này phải được thiết kế ngay từ khi xây dựng mô hình vận hành của sàn, thay vì bổ sung về sau.

- Mô hình vận hành hiệu quả phải được tổ chức theo nguyên tắc “rõ người – rõ việc – rõ trách nhiệm”, trong đó phân vai giữa các bộ phận làm chiến lược, bộ phận vận hành giao dịch, và bộ phận kết nối thị trường phải minh bạch và không chồng chéo. Cách tiếp cận này đảm bảo sự thông suốt trong tổ chức thực thi, đồng thời tránh việc mô hình vận hành bị biến dạng

thành cấu trúc hành chính nội bộ thuần túy.

- Phát triển thị trường công nghệ trong nước phải đặt trọng tâm vào kết nối các chủ thể trong hệ sinh thái, bao gồm bên sở hữu công nghệ, bên có nhu cầu, bên dịch vụ trung gian, và bên có vốn trên cùng một nền tảng vận hành thống nhất. Việc kết nối này không chỉ ở mức “địa chỉ liên hệ”, mà phải trở thành một cơ chế phối hợp thực sự, trong đó các nhu cầu và năng lực của từng chủ thể được ghép nối qua quy trình chuẩn.

- Quốc tế hóa và hội nhập được thực hiện dựa trên hạ tầng công nghệ số và mạng lưới đối tác, nhưng phải đi cùng sự vận hành thực chất bằng con người, các đầu mối kỹ thuật, pháp lý và tài chính. Bài học ở đây là: hội nhập công nghệ không bắt đầu từ sự kiện hợp tác ở tầm chính phủ, mà từ năng lực vận hành giao dịch từng giao dịch một, với chuẩn mực tin cậy đủ để hấp thụ công nghệ từ bên ngoài và đưa công nghệ trong nước ra quốc tế.

Và đề xuất, kiến nghị với Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét chỉ đạo một số định hướng sau:

- Thứ nhất, giao Cục Thông tin, Thống kê:

+ Lập Đề án đầu tư xây dựng Sàn Giao dịch KH&CN với đầy đủ cấu phần: phần cứng tại Trụ sở Cục, số 24 Lý Thường Kiệt, Hà Nội; phần mềm nền tảng; cơ sở dữ liệu công nghệ, doanh nghiệp, viện-trường; hạ tầng bảo mật, kiểm soát truy cập; năng lực quản trị hệ thống. Đề án cần xác lập cơ chế ngân sách ổn định hằng năm cho vận hành, bảo trì, nâng cấp nền tảng, tránh tình trạng đầu tư ban đầu lớn nhưng thiếu kinh phí vận hành sau này.

+ Xây dựng cơ chế phối hợp liên quan đến phát triển các sàn giao dịch công nghệ giữa ba nhóm chủ thể trong hệ sinh thái quốc gia: (a) viện-trường và tổ chức nghiên cứu (cung công nghệ), (b) doanh nghiệp và tập đoàn (cầu công nghệ), (c) ngân hàng – quỹ đầu tư (vốn cho công nghệ), đồng thời phát triển mạng lưới môi giới công nghệ trong nước. Cơ chế này sẽ bảo đảm sàn không chỉ là nơi “trưng bày”, mà thực sự trở thành hạ tầng giao dịch công nghệ của quốc gia.

+ Cho phép Cục Thông tin, Thống kê chủ trì làm việc với các đối tác quốc tế của STEX và các sàn công nghệ nước ngoài để xây dựng kết nối liên thông nền tảng, trước mắt là qua API và chia sẻ một số trường dữ liệu theo hướng thực chất về vận hành kỹ thuật và kiểm soát rủi ro pháp lý dữ liệu, không nặng nghi thức ký kết.

- Thứ hai, giao Cục Đổi mới sáng tạo chủ trì, phối hợp với Cục TTTK và các cơ quan, đơn vị liên quan xây dựng cơ chế, chính sách tổ chức và hoạt động của Sàn Giao dịch KH&CN; cơ chế hợp tác công-tư trong tổ chức và hoạt động của Sàn Giao dịch KH&CN tại Cục TTTK.

Nguồn: Cục Thông tin, Thống kê

THÁO GỠ NHIỀU VẤN ĐỀ “NÚT THẮT” TRONG CHUYÊN GIAO CÔNG NGHỆ

Việc thẩm định công nghệ, cơ chế định giá công nghệ để góp vốn, trách nhiệm và thẩm quyền của cơ quan sở hữu công nghệ, cùng các vấn đề phân cấp, phân quyền giữa Trung ương và địa phương... là những nội dung nổi bật được đưa ra tại Hội thảo lấy ý kiến góp ý dự thảo Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Chuyển giao công nghệ (CGCN), do Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường (KH,CN&MT) của Quốc hội phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) tổ chức chiều ngày 19/11/2025, tại Hà Nội.



Các đại biểu tham dự tại hội thảo

Trong bối cảnh KH,CN&ĐMST trở thành động lực phát triển kinh tế – xã hội, việc sửa đổi Luật CGCN 2017 là yêu cầu cấp thiết nhằm khắc phục những bất cập của luật hiện hành và bổ sung các chính sách phù hợp với thực tiễn đang thay đổi nhanh chóng.

Dự thảo Luật lần này bổ sung nhiều quy định mới nhằm đáp ứng yêu cầu thực tiễn của hoạt động CGCN. Trong đó, dự thảo đưa vào các cơ chế mới như CGCN tạm thời, cho phép doanh nghiệp và tổ chức tiếp nhận công nghệ trong thời gian nhất định để thử nghiệm, đánh giá mức độ phù hợp trước khi quyết định triển khai chính thức; cơ chế CGCN theo kết quả, hiệu quả, trong đó giá trị và nghĩa vụ của các bên được xác định dựa trên mức độ đạt được của các chỉ tiêu kỹ thuật, môi trường, kinh tế – xã hội; quy định về thử nghiệm có kiểm soát đối với công nghệ mới theo khuôn khổ pháp luật về KH,CN&ĐMST.

Bên cạnh các cơ chế mới này, dự thảo bổ sung nhiều chính sách hỗ trợ doanh nghiệp trong hoạt động tiếp nhận, ứng dụng và đổi mới công nghệ, bao gồm các chính sách ưu đãi về thuế, tín dụng, khấu hao tài sản công nghệ, cùng các hình thức hỗ trợ thông qua Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia và các quỹ phát triển khoa học và công nghệ của Bộ, ngành và địa phương. Dự thảo cũng

hoàn thiện quy định về góp vốn bằng công nghệ, làm rõ quyền sở hữu, quyền sử dụng và các yêu cầu đối với việc thẩm định giá công nghệ trong trường hợp góp vốn vào dự án có sử dụng vốn nhà nước.

Quy trình thẩm định, chấp thuận và cấp phép chuyển giao công nghệ cũng được điều chỉnh theo hướng rõ ràng, phù hợp với phân cấp quản lý, rút ngắn thời gian xử lý và bảo đảm thống nhất với pháp luật về đầu tư, xây dựng và môi trường. Những sửa đổi này bao gồm đổi mới quy định về thẩm định công nghệ trong các dự án đầu tư, quy định về chấp thuận CGCN hạn chế chuyển giao, thủ tục cấp giấy phép CGCN, và các nội dung liên quan đến đăng ký CGCN.

Ngoài ra, dự thảo tiếp tục cập nhật và hoàn thiện các quy định liên quan đến công nghệ chiến lược, công nghệ tiên tiến, công nghệ mới và công nghệ sạch; đồng thời nhấn mạnh các lĩnh vực ưu tiên phát triển như nông nghiệp, y tế, môi trường, năng lượng và các lĩnh vực phục vụ mục tiêu phát triển bền vững.

Nguồn: Trung tâm Truyền thông KH&CN

HỢP TÁC KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VIỆT NAM – SINGAPORE

Hệ sinh thái khởi nghiệp trong các trường đại học Việt Nam hứa hẹn có đột phá khi chứng kiến sự ra mắt của UniVentures - đổi mới sáng tạo khu vực. Đây là hoạt động kết nối hệ sinh thái đổi mới sáng tạo Singapore-Việt Nam, giúp các nhà khởi nghiệp tiếp cận mạng lưới cố vấn, cơ hội thị trường và nhà đầu tư trong khu vực.



Chương trình hướng đến việc ươm tạo các startup triển vọng do sinh viên, cựu sinh viên và nhà nghiên cứu sáng lập

Hoạt động do Block71 phát động, chương trình mà Đại học Quốc gia Singapore khởi xướng, phối hợp cùng Temasek Foundation và được hỗ trợ bởi Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC), Viện Tony Blair về biến đổi toàn cầu, Golden Gate Ventures, Singapore Global Network, Google Cloud, IBM và Reactor School.

Lấy cảm hứng từ tầm nhìn “University to Unicorn”, chương trình hướng đến việc ươm tạo các startup triển vọng do sinh viên, cựu sinh viên và nhà nghiên cứu sáng lập.

Theo đó, bước đầu, chương trình đặt mục tiêu hỗ trợ 1.000 nhà sáng lập đại học hàng đầu Việt Nam, nhưng chỉ trong đợt tuyển sinh đầu tiên, UniVentures đã thu hút gần 1.500 hồ sơ đăng ký từ khắp cả nước – minh chứng cho tinh thần khởi nghiệp mạnh mẽ và niềm tin vào tiềm năng đổi mới sáng tạo của Việt Nam.

“Chúng tôi không chỉ muốn tổ chức một chương trình, mà muốn thay đổi quỹ đạo của 1.500 nhà sáng lập trẻ Việt Nam. Đây cũng là cách chúng tôi đặt niềm tin vào các nhà sáng lập Việt

Nam và biển khát vọng thành cơ hội. Bằng việc kết nối họ với hệ sinh thái đổi mới sáng tạo của Singapore, chúng tôi không chỉ xây dựng startup, chúng tôi xây dựng nguồn nhân lực sẵn sàng cho tương lai và những cây cầu bền vững giữa hai quốc gia”, ông Edward Lim, Giám đốc Quốc gia tại Việt Nam của Block71, Đại học Quốc gia Singapore nói.

Chương trình nằm trong chiến lược mở rộng của Block71 tại Việt Nam và Đông Nam Á, hướng tới xây dựng các hệ sinh thái đổi mới sáng tạo liên kết trong khu vực, bao gồm chuỗi lớp học chuyên đề, huấn luyện đầu tư, huấn luyện thuyết trình, và cố vấn từ các nhà sáng lập và quỹ đầu tư mạo hiểm khắp ASEAN, kết thúc bằng sự kiện Demo Day nhằm giới thiệu các đội nhóm xuất sắc nhất.

Dịp này, Golden Gate Ventures đã hợp tác cùng UniVentures để triển khai “Giải thưởng GGV UniVentures” – quỹ giải thưởng trị giá 250.000 USD, hỗ trợ tối đa 10 startup xuất sắc nhất từ chương trình, tạo bàn đạp để mở rộng quy mô và tiếp cận vốn đầu tư tiếp theo.

“Sau 15 năm đồng hành cùng những startup tiêu biểu của Đông Nam Á, chúng tôi hiểu rằng kỳ lân tiếp theo không chỉ đến từ vốn, mà đến từ cộng đồng, sự cố vấn và niềm tin. Đó là lý do chúng tôi dành nguồn lực con người, xã hội và tài chính mà mình đã tích lũy cho chương trình này, cùng với giải thưởng 250.000 USD như một chất xúc tác – nhằm thúc đẩy làn sóng nhà sáng lập tiếp theo của Việt Nam và củng cố mối liên kết khởi nghiệp giữa Singapore và Việt Nam”, ông Vinnie Lauria, Nhà sáng lập kiêm Đối tác Quản lý của Golden Gate Ventures, chia sẻ.

Cũng dịp này, ông Vũ Quốc Huy, Giám đốc Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia (NIC), cho biết: “NIC đã đồng hành cùng UniVentures từ những ngày đầu, với tầm nhìn xây dựng một chương trình ươm tạo quốc gia giúp phát huy tối đa tiềm năng của các ý tưởng khởi nghiệp và sáng tạo từ các trường đại học Việt Nam. Hơn cả một chương trình khởi nghiệp, đây là một nền tảng chuyển đổi – kết nối khu vực công và tư nhân để thúc đẩy đổi mới sáng tạo, giúp thế hệ trẻ vươn ra thị trường toàn cầu.”

Nguồn: Báo Nhân dân

TECHFEST 2025 LAN TỎA TINH THẦN KHỞI NGHIỆP SÁNG TẠO TOÀN DÂN

Điểm nhấn nổi bật nhất năm nay là việc tổ chức Ngày hội Khởi nghiệp sáng tạo quốc gia (Techfest Việt Nam) năm 2025 ngay tại Quảng trường Đông Kinh Nghĩa Thục - trái tim Thủ đô. Việc đưa công nghệ ra không gian mở sẽ tạo cơ hội để người dân trực tiếp trải nghiệm những thành tựu mới nhất như AI, IoT, Metaverse, AgriTech...



Ngày hội Khởi nghiệp sáng tạo quốc gia (Techfest Việt Nam) năm 2024

Techfest 2025 có chủ đề “Khởi nghiệp sáng tạo toàn dân - Động lực tăng trưởng mới” dự kiến diễn ra từ ngày 12-14/12 tại Hà Nội. Sự kiện được tổ chức dưới sự chủ trì của Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội, do Cục Khởi nghiệp và Doanh nghiệp công nghệ và Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội cùng với một số đơn vị liên quan trực tiếp triển khai.

Theo Ban Tổ chức, trong bối cảnh Việt Nam đẩy mạnh thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, hướng tới mục tiêu quốc gia khởi nghiệp - đổi mới sáng tạo toàn dân, Techfest 2025 đánh dấu bước chuyển quan trọng từ một diễn đàn chuyên ngành trở thành lễ hội sáng tạo cộng đồng, nơi mọi người đều có thể tiếp cận tri thức, công nghệ và tinh thần khởi nghiệp.

Việc đưa công nghệ ra không gian mở không chỉ phá vỡ ranh giới giữa hội trường và đời sống, mà còn tạo cơ hội để người dân trực tiếp trải nghiệm những thành tựu mới nhất như AI, IoT, Metaverse, AgriTech... Qua đó, tinh thần đổi mới sáng tạo được lan tỏa rộng rãi,

trở thành động lực cộng đồng chứ không chỉ của riêng hệ sinh thái khởi nghiệp.

Techfest 2025 hướng đến mục tiêu kết nối đa tầng - giữa lãnh đạo, nhà đầu tư, doanh nghiệp, startup, chuyên gia và tổ chức quốc tế để hình thành mạng lưới đồng hành vì phát triển bền vững. Đồng thời, sự kiện khẳng định vị thế của Hà Nội như trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia, nơi hội tụ giá trị tri thức, văn hóa và công nghệ. Việc huy động sức sáng tạo của toàn dân, thúc đẩy thương mại hóa công nghệ và phát triển sản phẩm mới thể hiện rõ cam kết "không để ai bị bỏ lại phía sau" trong hành trình bước vào kỷ nguyên công nghệ và tri thức.

Techfest Việt Nam 2025 diễn ra với nhiều hoạt động, trong đó các hoạt động trước sự kiện như: Kết nối đầu tư; Cuộc thi Tìm kiếm tài năng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia (Vòng loại và Bán kết); trao đổi, tọa đàm, tìm kiếm chuyên gia quốc tế tham gia sự kiện.

Các hoạt động trong sự kiện: Lễ Khai mạc Techfest Việt Nam 2025; Diễn đàn chính sách quốc gia, hợp tác quốc tế về đầu tư khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; Cuộc thi tìm kiếm tài năng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia (vòng Chung kết).

Ngoài ra, còn có các hội thảo chuyên đề: Hội thảo hợp tác quốc tế đào tạo nguồn nhân lực dựa trên nền tảng công nghệ; Hội thảo chính sách phát triển kinh tế, xã hội địa phương thông qua khởi nghiệp sáng tạo; Hội thảo đổi mới sáng tạo mở xã hội, thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo toàn dân; Hội thảo kết nối các khu ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao để phát triển khởi nghiệp sáng tạo của địa phương...

Đặc biệt, trong khuôn khổ Techfest 2025 còn diễn ra các hoạt động bên lề như: Tọa đàm startup AI với các nhà đầu tư; Tọa đàm startup và khu công nghiệp ESG; Tọa đàm startup đào tạo AI cho người dân; Tọa đàm giáo dục xanh: từ giảng đường đến thực tiễn...

Điểm nhấn của Techfest 2025 là các khu gian hàng trưng bày, triển lãm được bố trí theo 4 phân khu: Khu gian hàng các doanh nghiệp tiêu biểu có vai trò dẫn dắt và đồng hành cùng hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo; khu gian hàng trình diễn công nghệ trình diễn trực tiếp các công nghệ tiêu biểu của Việt Nam gắn với danh mục công nghệ chiến lược; khu các gian hàng giới thiệu sản phẩm công nghệ mới với thông điệp Đổi mới sáng tạo mở-Tăng trưởng xanh-Chuyển đổi số-Thương mại hóa và Kết nối hợp tác; khu các gian hàng của 34 tỉnh/thành phố - Tự hào công nghệ Việt với thông điệp sáng tạo địa phương-Phát triển bền vững-Khởi nghiệp toàn dân.

Nguồn: <https://baochinhphu.vn/>

HỘI SÁNG CHẾ VIỆT NAM LẦN ĐẦU VINH DANH 'HIỆP SĨ SÁNG CHẾ'

Tại buổi lễ vinh danh tổ chức nhân dịp kỷ niệm 10 năm thành lập Hội Sáng chế Việt Nam ngày 22/11, Hội Sáng chế Việt Nam đã trao danh hiệu Hiệp sĩ sáng chế cho hai tác giả sáng tạo tiêu biểu trong nước và ngoài nước với những kết quả nghiên cứu nổi bật.

Hiệp sĩ sáng chế - Knight of Invention nằm trong khuôn khổ giải thưởng Ngôi sao Sáng chế - IPSTAR, vinh danh người tiên phong, có tinh thần vượt khó trong quá trình sáng chế, theo đuổi ý tưởng từ nghiên cứu đến khi ứng dụng thành công. Đây cũng là những tác giả từng được giải thưởng, danh hiệu uy tín cấp quốc gia và quốc tế liên quan đến sáng tạo và sở hữu trí tuệ, giải thưởng lớn về khoa học và công nghệ, được các tổ chức chuyên môn vinh danh, cũng như truyền cảm hứng cho cộng đồng.

Ở hạng mục đầu tiên, danh hiệu được trao cho Hiệp sĩ sáng chế trong nước và Hiệp sĩ sáng chế ngoài nước.

Trong nước, ông Hoàng Đức Thảo, Chủ tịch Hiệp hội Doanh nghiệp khoa học và công nghệ Việt Nam, Chủ tịch hội đồng quản trị kiêm tổng giám đốc công ty cổ phần Khoa học công nghệ Việt Nam (Busadco) được nhận giải thưởng này.



Ông Hoàng Đức Thảo nhận giải Hiệp sĩ sáng chế trong nước.

10 năm qua, ông Thảo được cấp 73 bằng độc quyền sáng chế, giải pháp hữu ích với phần lớn được ứng dụng thực tiễn. Ông cũng có nhiều thành tích trong lĩnh vực khoa học công nghệ, nhận danh hiệu Anh hùng lao động năm 2011, các giải quốc gia về sáng tạo khoa học công nghệ. Ở quy mô quốc tế, ông từng đoạt bốn giải của Tổ chức sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) và 38 giải vàng, bạc quốc tế khác về sáng tạo khoa học và công nghệ.



Bà Phạm Thị Kim Loan nhận giải thưởng Hiệp sĩ sáng chế ngoài nước.

Trong khi đó, Hiệp sĩ sáng chế ngoài nước vinh danh bà Phạm Thị Kim Loan. Bà Loan có nhiều sáng chế được đánh giá cao, thương mại hóa rộng rãi trên thị trường quốc tế. Giai đoạn 2015-2025, bà Loan được cấp hơn 183 bằng độc quyền sáng chế/giải pháp tại hơn 50 quốc gia.

Ngoài ra, IPSTAR 2025 cũng vinh danh các tác giả sáng tạo ra nhiều sáng chế/giải pháp hữu ích được cấp bằng độc quyền tại Việt Nam có đăng ký hồ sơ tham dự IPSTAR 2025 với nhiều tên tuổi nổi bật, với top 7 có từ 20 sáng chế trở lên. Đồng thời cũng vinh danh 10 sản phẩm công nghệ tiêu biểu của năm và vinh danh nhà sáng chế dưới 18 tuổi.

Nguồn: <https://vnexpress.net/>

GẦN 700 GIAN HÀNG TẠI HỘI CHỢ THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ VIỆT – TRUNG NĂM 2025

Sáng 20/11 tại Lào Cai, hội chợ thương mại quốc tế Việt-Trung lần thứ 25 đã được khai mạc. Hội chợ diễn ra đúng dịp Việt Nam-Trung Quốc kỷ niệm 75 năm thiết lập quan hệ ngoại giao (1950-2025), càng làm nổi bật ý nghĩa chính trị, kinh tế và đối ngoại là minh chứng sinh động cho tình hữu nghị, hợp tác tin cậy và gắn bó giữa hai bên. Qua 24 kỳ tổ chức, hội chợ từng bước được mở rộng quy mô, chất lượng, trở thành “thương hiệu uy tín” trong hoạt động thương mại, xuất khẩu giữa hai bên.



Tiết mục khai mạc tại buổi lễ

Hội chợ năm nay được tổ chức từ ngày 19-24/11 tại Trung tâm Hội chợ Triển lãm Kim Thành, phường Lào Cai, tỉnh Lào Cai. Hội chợ quy tụ gần 700 gian hàng, trong đó có hơn 500 gian hàng tiêu chuẩn và 8 khu trưng bày, triển lãm đặc biệt. Sự kiện này thu hút 22 tỉnh, thành phố của Việt Nam, 170 doanh nghiệp Trung Quốc và 11 doanh nghiệp đến từ 8 quốc gia, vùng lãnh thổ khác. Các nhóm sản phẩm được trưng bày phong phú và đa dạng, từ nông-lâm-thủy sản chất lượng cao, công nghệ AI, khu vực bán hàng trực tuyến Megalive...

Hội chợ đã thu hút được đông đảo người dân địa phương, du khách và người dân Trung Quốc đến tham quan, mua sắm tại Hội chợ thương mại Quốc tế Việt-Trung.

Nguồn: <https://media.congthuong.vn/>



TRIỂN LÃM QUỐC TẾ THỰC PHẨM VÀ ĐỒ UỐNG 2025 TẠI HÀ NỘI



Triển lãm Quốc tế Công nghiệp Hoá chất lần thứ 21 tại Việt Nam

Thời gian: Từ 27/11 đến 29/11/2025

Địa điểm: Trung tâm Hội chợ và Triển lãm Sài Gòn (SECC) – 799 Đại lộ Nguyễn Văn Linh, Quận 7, Tp. Hồ Chí Minh

Quy mô dự kiến: 400 gian hàng.

Ngành hàng trưng bày: Thuốc bảo vệ thực vật; Hóa chất công nghiệp, nông nghiệp; Hóa chất ngành dệt nhuộm; Công nghệ thực phẩm; Máy móc thiết bị hóa chất; Phân bón, phân bón sinh học; Giống cây trồng; Máy thiết bị ngành hóa chất nông nghiệp..

TRIỂN LÃM QUỐC TẾ CHUYÊN NGÀNH Y DƯỢC 2025 TẠI HÀ NỘI



Thời gian: Từ 04 đến 06/12/2025

Địa điểm: Trung tâm Triển lãm Quốc tế Hà Nội (I.C.E) - 91 Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, Hà Nội.

Quy mô dự kiến: 350 gian hàng.

Ngành hàng trưng bày: Máy móc thiết bị phân tích, thí nghiệm; Trang thiết bị, vật tư y tế dùng trong bệnh viện; Thiết bị thẩm mỹ; Máy móc chế biến dược phẩm; Chuyên ngành nhãn khoa, Chuyên ngành nha khoa..



RA MẮT HỆ SINH THÁI CAMERA MAKE IN VIET NAM

Tại sự kiện AI Vision Day 2025, chiều 12/11, đại diện Hanet, thành viên G-Group, giới thiệu hệ sinh thái camera AI, gồm hơn 100 dòng sản phẩm do đội ngũ kỹ sư trong nước phát triển. Hệ sinh thái camera AI bao phủ nhiều lĩnh vực như giao thông, khu dân cư, nhà máy, trường học, ngân hàng, hành chính công... Các thiết bị đều ứng dụng trí tuệ nhân tạo để nhận diện, phân tích và cảnh báo theo thời gian thực, với tốc độ xử lý hình ảnh chưa đến 0,2 giây.



Tổng giám đốc Hanet Technology Võ Đức Thọ giới thiệu về khả năng của hệ thống camera Make in Viet Nam

Hanet Technology, thành viên G-Group, giới thiệu hệ sinh thái camera AI, gồm hơn 100 dòng sản phẩm do đội ngũ kỹ sư trong nước phát triển.

Trung tâm của hệ sinh thái là nền tảng AI Vision, tích hợp hơn 1.000 thuật toán do Hanet tự nghiên cứu. Các thuật toán này được thiết kế linh hoạt, có thể kết hợp giải quyết nhiều bài toán khác nhau như phát hiện đối tượng, nhận dạng hành vi, theo dõi mật độ hoặc cảnh báo bất thường. Từ đó, doanh nghiệp có thể triển khai giải pháp AI, hoàn thiện tới 90% nhu cầu chỉ trong chưa đầy một tuần. Ông Võ Đức Thọ - Tổng giám đốc Hanet Technology – cho biết, động lực để

theo đuổi lĩnh vực này bắt nguồn từ một câu chuyện cá nhân. Ông từng đọc thông tin về một người cha đi tìm con suốt bốn năm. Bản thân chứng kiến chính vợ mình bị giật điện thoại giữa đường. "Tôi nhận ra mình phải làm điều gì đó, cũng vì thế tôi quyết định tất tay vào lĩnh vực camera AI", ông nói, đồng thời cho biết Hanet muốn đưa AI trở thành công cụ gần gũi, giúp bảo vệ con người.

Sau 4 năm kể từ khi ra mắt sản phẩm đầu tiên, Hanet phát triển nhiều thiết bị phục vụ từng nhu cầu cụ thể của thị trường. Trong đó, AI Camera S200 Pro được thiết kế cho quản lý giao thông, có thể nhận diện biển số,

phát hiện tốc độ và phân loại phương tiện trên nhiều làn đường.

Một sản phẩm khác là thiết bị RAR-Hanet, do công ty phối hợp cùng Trung tâm nghiên cứu, ứng dụng dữ liệu dân cư và căn cước công dân (RAR, thuộc Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội, Bộ Công an) phát triển. Thiết bị ứng dụng dữ liệu căn cước công dân và công nghệ nhận diện khuôn mặt để kiểm soát người ra vào, được triển khai tại nhiều sự kiện lớn như Lễ kỷ niệm 80 năm Cách mạng Tháng Tám và Quốc khánh 2/9, Đại hội đại biểu Đảng bộ các cơ quan Trung ương lần thứ nhất.

Trung tá Phan Đức Hiệp, Phó giám đốc Trung tâm RAR, cho biết các giải pháp AI của Hanet "đã chứng minh hiệu quả vượt trội", độ chính xác cao và tốc độ xử lý nhanh, trong môi trường yêu cầu an toàn thông tin tuyệt đối.

Theo ông Hiệp, giải pháp camera an ninh ứng dụng dữ liệu dân cư kết hợp với AI đã được lãnh đạo Bộ Công an đồng ý về mặt chủ trương để triển khai nhân rộng toàn ngành. Điều này "thể hiện sự tin tưởng, ghi nhận của lãnh đạo Bộ Công an về tính hiệu quả, thực tiễn và triển vọng của việc triển khai mô hình camera AI kết hợp với dữ liệu căn cước dân cư", ông nói.

Camera của Hanet cũng được ứng dụng trong lĩnh vực tài chính và nhiều lĩnh vực khác.

Hiện tỷ lệ nội địa hóa của sản phẩm Hanet đạt khoảng 60%. Các thiết bị được sản xuất ở nhà máy Meiko đặt tại Thạch Thất, Hà Nội. Doanh nghiệp cho biết sẽ mở rộng danh mục sản phẩm, hướng tới mục tiêu làm chủ toàn bộ chuỗi giá trị camera thông minh.

AI là một trong 11 nhóm công nghệ thuộc Danh mục công nghệ chiến lược quốc gia do Thủ tướng ký ban hành hồi tháng 6. Trong đó, camera AI xử lý tại biên là một trong sáu sản phẩm công nghệ chiến lược được Bộ Khoa học và Công nghệ đề xuất triển khai ngay trong năm 2025, cùng với mô hình ngôn ngữ lớn tiếng Việt, robot di động tự hành, thiết bị 5G, hạ tầng blockchain và thiết bị bay không người lái.

Thông qua sáu sản phẩm này, Việt Nam hướng tới mục tiêu nội địa hóa và bảo đảm chủ quyền công nghệ quốc gia, phát triển năng lực nghiên cứu, thiết kế, chế tạo và thương mại hóa sản phẩm công nghệ chiến lược, đặt nền móng cho các ngành công nghiệp có khả năng cạnh tranh quốc tế.

Nguồn: <https://vnexpress.net>

NHÀ NGHIÊN CỨU VIỆT DÙNG AI GIẢI MÃ “NGÔN NGỮ” VI KHUẨN ĐƯỜNG RUỘT

Vi khuẩn đường ruột đóng vai trò quan trọng đối với sức khỏe con người, ảnh hưởng đến tiêu hóa, miễn dịch và thậm chí cả tâm trạng.

Cơ thể người chứa khoảng 30.000-40.000 tỷ tế bào người, trong khi riêng ruột đã có tới 100.000 tỷ tế bào vi khuẩn, nghĩa là chúng ta mang nhiều tế bào vi khuẩn hơn cả tế bào của chính mình.



Nhà nghiên cứu Đặng Thanh Tùng

Những vi sinh vật này không chỉ tham gia vào quá trình tiêu hóa mà còn sản xuất và biến đổi hàng nghìn hợp chất nhỏ gọi là chất chuyển hóa (metabolite) - các “sứ giả hóa học” ảnh hưởng đến quá trình trao đổi chất, hệ miễn dịch và hoạt động của não.

Trong một nghiên cứu đột phá, các nhà khoa học tại Nhật Bản đã ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) tiên tiến để giải mã hệ sinh thái phức tạp của vi khuẩn đường ruột và các tín hiệu hóa học giữa chúng.

Nhóm nghiên cứu tại Đại học Tokyo đã phát triển một mạng nơron Bayes mới có tên VBayesMM, giúp phát hiện các mối liên hệ sinh học thực sự thay vì những tương quan ngẫu nhiên.

Hệ thống này đã vượt trội hơn các mô hình truyền thống trong các nghiên cứu về béo phì, rối loạn giấc ngủ và ung thư.

Nhà nghiên cứu Đặng Thanh Tùng, thành viên của nhóm, thuộc Phòng thí nghiệm Tsunoda, Khoa Khoa học Sinh học, Đại học Tokyo, cho biết: “Chúng ta mới chỉ bắt đầu hiểu được loại vi khuẩn nào tạo ra các chất chuyển hóa nào và các mối quan hệ này thay đổi ra sao trong các bệnh khác nhau. Nếu xác định chính xác bản đồ tương tác giữa vi khuẩn và hóa chất, chúng ta có thể phát triển các phương pháp điều trị cá thể hóa - chẳng hạn nuôi cấy một loại vi khuẩn nhất định để tạo ra chất có lợi cho sức khỏe, hoặc thiết kế liệu pháp điều chỉnh các chất đó để chữa bệnh.”

Vấn đề nằm ở quy mô dữ liệu khổng lồ: hàng nghìn loài vi khuẩn và hợp chất tương tác chằng chịt khiến việc tìm ra các mẫu hình ý nghĩa trở nên cực kỳ khó khăn.

Để giải quyết, nhóm nghiên cứu đã dùng AI theo cách tiếp cận Bayes nhằm phát hiện nhóm vi khuẩn có ảnh hưởng thực sự đến từng loại chất chuyển hóa, đồng thời tính toán được mức độ chắc chắn của các dự đoán - giúp tránh kết luận sai lệch.

Ông Tùng cho biết thêm: “Khi thử nghiệm trên dữ liệu thực tế về rối loạn giấc ngủ, béo phì và ung thư, mô hình của chúng tôi liên tục cho kết quả chính xác hơn các phương pháp hiện có và xác định được các họ vi khuẩn phù hợp với các quá trình sinh học đã biết. Điều này mang lại niềm tin rằng hệ thống phát hiện được mối quan hệ sinh học thực sự chứ không phải các mẫu thống kê ngẫu nhiên.”

Khả năng định lượng mức độ không chắc chắn giúp VBayesMM cung cấp thông tin đáng tin cậy hơn cho giới khoa học. Tuy nhiên, việc phân tích bộ dữ liệu vi sinh khổng lồ

vẫn tốn nhiều năng lực tính toán, dù chi phí này sẽ giảm khi công nghệ xử lý phát triển.

Hệ thống hoạt động tốt nhất khi lượng dữ liệu vi khuẩn lớn hơn dữ liệu chất chuyển hóa; nếu ngược lại, độ chính xác sẽ giảm. Ngoài ra, VBayesMM hiện vẫn coi mỗi loài vi khuẩn như một thực thể độc lập, trong khi thực tế chúng tương tác phức tạp với nhau.

Nhóm nghiên cứu đang hướng tới việc mở rộng mô hình để xử lý các bộ dữ liệu hóa học toàn diện hơn, bao gồm cả hợp chất từ vi khuẩn, cơ thể người và chế độ ăn. Họ cũng muốn

tích hợp “cây phả hệ” của các loài vi khuẩn nhằm cải thiện khả năng dự đoán và rút ngắn thời gian tính toán.

Ông Tùng nói: “Mục tiêu cuối cùng là xác định các vi khuẩn cụ thể có thể trở thành mục tiêu điều trị hoặc can thiệp dinh dưỡng, từ đó chuyển bước từ nghiên cứu cơ bản sang ứng dụng lâm sàng.” Với công cụ AI mới này, các nhà khoa học đang tiến gần hơn tới việc khai thác tiềm năng của hệ vi sinh đường ruột để phát triển y học cá thể hóa, mở ra hướng chăm sóc sức khỏe chính xác và hiệu quả hơn trong tương lai.

Nguồn: vietnamplus.vn

CÔNG NGHỆ XANH GIẢM Ô NHIỄM TỪ ĐỘNG CƠ DIESEL

Việt Nam đang đối mặt với ô nhiễm không khí nghiêm trọng tại các đô thị lớn, trong đó, khí thải từ động cơ diesel đang là nguồn phát thải chính. Trong bối cảnh đó, giải pháp DEF - dung dịch xử lý khí thải - đang được xem là bước tiến quan trọng trong việc giảm khí NOx (oxit nito), tác nhân gây hại hàng đầu trong khí thải diesel.



Sản phẩm DEF - Phú Mỹ Xanh

Để giải quyết triệt để vấn đề này, giải pháp DEF (Diesel Exhaust Fluid) là bước tiến quan trọng trong nỗ lực giảm phát thải NOx - một trong những loại khí gây hại lớn nhất trong khí thải động cơ diesel. DEF là dung dịch gồm 32,5% urê tinh khiết cao và 67,5% nước khử ion cùng hoạt chất khác được phun vào hệ thống xúc tác chọn lọc (SCR) của động cơ sẽ giúp chuyển hóa tới 90% lượng NOx thành nitơ và hơi nước.

Đây là công nghệ đã được áp dụng phổ biến tại các quốc gia có tiêu chuẩn khí thải nghiêm ngặt như châu Âu, Hoa Kỳ, Nhật Bản và Trung Quốc. Sản phẩm DEF - Phú Mỹ Xanh, do Tổng công ty Phân bón và Hóa chất dầu khí (PVFCCo - Phú Mỹ) nghiên cứu và sản xuất theo tiêu chuẩn quốc tế, được các chuyên gia đánh giá sẽ góp phần giảm phát thải khí độc hại, thúc đẩy chuyển đổi xanh trong lĩnh vực vận tải, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững và trung hòa carbon của Việt Nam.

Việc áp dụng công nghệ này không chỉ giảm đáng kể phát thải độc hại, mà còn tăng hiệu suất động cơ, tiết kiệm nhiên liệu và kéo dài tuổi thọ thiết bị. Tuy nhiên, chất lượng dung dịch đóng vai trò then chốt cho nên nếu sử dụng sản phẩm kém chất lượng, hệ thống SCR có thể hư hỏng, làm xe không đạt tiêu chuẩn khí thải và gây thiệt hại kinh tế lớn.

Để đáp ứng yêu cầu đó, PVFCCo - Phú Mỹ đã phát triển sản phẩm DEF - Phú Mỹ Xanh, được sản xuất từ urê tinh khiết của Nhà máy Đạm Phú Mỹ, bảo đảm độ tinh khiết cao, hàm lượng kim loại nặng cực thấp, đáp ứng chuẩn quốc tế ISO 22241.

Kết quả kiểm định độc lập cho thấy các chỉ tiêu tạp chất đều thấp hơn

nhều lần so với giới hạn cho phép, giúp bảo vệ hệ thống xúc tác SCR và duy trì hiệu suất xử lý tối đa. Đơn vị này cũng đã hợp tác chiến lược với Tổng công ty Dầu Việt Nam (PVOIL) để mở rộng hệ thống phân phối, giúp người tiêu dùng có thể nạp DEF cùng lúc với nhiên liệu diesel - mô hình phổ biến tại các quốc gia phát triển.

Theo đánh giá, nếu các tiêu chuẩn khí thải được áp dụng bắt buộc đồng bộ tại Việt Nam đến năm 2030, nhu cầu DEF tại Việt Nam có thể lên tới từ 70-100 nghìn tấn/năm. Hiện tại PVFCCo-Phú Mỹ đang phối hợp với Hiệp hội Vận tải của Đức để chứng nhận và cấp chứng chỉ chất lượng sản phẩm DEF Phú Mỹ, từ đó giúp đẩy mạnh xuất khẩu sang nhiều thị trường khó tính trên thế giới.

Thực tế cho thấy, việc phát triển dung dịch xử lý khí thải động cơ diesel đạt chuẩn quốc tế là minh chứng rõ ràng cho cam kết “kinh doanh gắn với bảo vệ môi trường” của doanh nghiệp hóa chất trong nước. Sản phẩm DEF Phú Mỹ không chỉ đáp ứng yêu cầu kỹ thuật khắt khe mà còn thể hiện tinh thần trách nhiệm xã hội doanh nghiệp: Doanh nghiệp chủ động tham gia giảm phát thải, bảo vệ môi trường và cộng đồng.

Có thể khẳng định, khí thải từ động cơ diesel gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường và sức khỏe con người. Mặc dù hiệu quả kỹ thuật của giải pháp DEF đã được chứng minh, tuy nhiên để triển khai hiệu quả giải pháp này trong lộ trình kiểm soát khí thải tại Việt Nam vẫn còn nhiều thách thức. Nguyên nhân chủ yếu là do sản phẩm dung dịch xử lý khí thải NOx của động cơ diesel hiện vẫn chưa có tiêu chuẩn Việt Nam và quy định ràng buộc về chất lượng, cho nên các đơn vị sản

xuất trong nước chủ yếu tạm thời đang áp dụng theo các tiêu chuẩn ISO 22241. Trong khi đây là nhiên liệu tiên tiến được trang bị trên hầu hết các phương tiện và thiết bị động cơ diesel hiện đại, nhằm giảm tới 90% lượng NOx thải ra từ các động cơ, thế nhưng hiện vẫn chưa có quy định kiểm tra và xử phạt nghiêm minh hành vi vô hiệu hóa hệ thống SCR hoặc sử dụng dung dịch không đạt chuẩn. Bởi vậy, việc siết chặt công tác kiểm định môi trường và áp dụng chế tài đủ sức răn đe là biện

pháp cần thiết để bảo đảm tính tuân thủ pháp luật và bảo vệ môi trường.

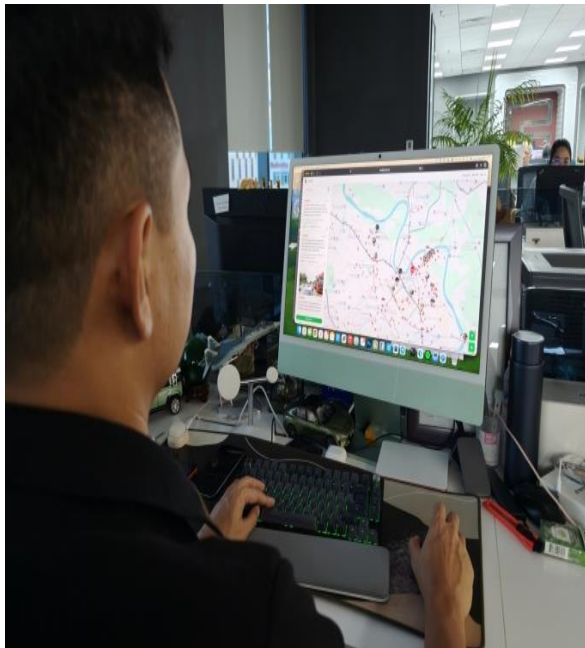
Các chuyên gia cũng cho rằng, Việt Nam cần sớm chuẩn hóa chất lượng giải pháp DEF, siết chặt tiêu chuẩn khí thải, loại bỏ phương tiện không đủ tiêu chuẩn lưu hành, đồng thời phát triển thị trường dung dịch xử lý khí thải, hướng tới mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050.

Nguồn: Báo Nhân dân

HAI NỀN TẢNG THEO DÕI MƯA LŨ, ỨNG CỨU NGƯỜI DÂN CỦA KỸ SƯ VIỆT

Hai nhóm kỹ sư trẻ của Việt Nam phát triển các công cụ trực tuyến giúp người dân theo dõi mưa lũ, gửi tín hiệu kêu cứu theo thời gian thực. Đó là bản đồ thông tin cứu hộ và bản đồ an toàn mưa lũ.

Bản đồ Thông tin cứu hộ



Người dùng truy cập bản đồ thông tin cứu hộ

Đi đầu là bản đồ thongtincuuho.org do ba kỹ sư trẻ

Từ Tất Huân, Đặng Long và Nguyễn Thị Mai Anh thực hiện.

Công nghệ AI được nhóm dùng để tự động thu thập, phân tích các bài đăng và bình luận trên mạng xã hội, xác định vị trí, mức độ ngập, rồi phân loại để hiển thị lên bản đồ. Cách làm này giúp lực lượng cứu hộ nhanh chóng nhận diện những "điểm nóng" có nhiều lời kêu cứu hoặc "điểm lạnh" - nơi vắng thông tin phản hồi, từ đó đưa ra phương án ứng cứu phù hợp.

Trong lần cập nhật mới nhất, nhóm mở thêm tính năng để người dân tự gửi tọa độ. "Dữ liệu sau khi gửi sẽ được xử lý ngay và cập nhật trực tiếp lên bản đồ, hạn chế tin nhắn bị trôi hoặc bỏ sót", đại diện dự án cho biết. Dữ liệu thu được sẽ được chuyển thẳng đến Mặt trận Tổ quốc và lực lượng quân đội tại địa phương.

Bản đồ An toàn mưa lũ

Nhóm kỹ sư FPT tại Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Trí tuệ nhân tạo Quy Nhơn, cũng xây dựng công cụ số để giúp người dân theo dõi tình hình mưa lũ khi nhu cầu tìm kiếm thông tin cứu hộ tăng mạnh.

Theo anh Vũ Hồng Chiên, Giám đốc Trung tâm, nhận thấy tình hình mưa lớn khiến nhiều nơi ngập sâu, giao thông tê liệt, hàng nghìn hộ dân bị cô lập, nhóm đã họp và quyết định dựng một nền tảng dự báo thiên tai ngày 19/11.

Các công đoạn từ ý tưởng ban đầu đến phiên bản hoàn chỉnh được triển khai trong vài chục giờ. Một đội xử lý dữ liệu mưa lũ, trong khi các chuyên gia AI dựng mô hình dự báo, còn bộ phận thiết kế tối ưu hóa giao diện để người lớn tuổi cũng có thể sử dụng. Đến ngày 19/11, nền tảng chính thức vận hành, tại địa chỉ antoanmualu.org.

Công cụ có ba tính năng chính: dự báo mưa lũ chi tiết đến cấp xã theo ngày và theo tuần; bản đồ ngập theo giờ; nút "kêu gọi cứu hộ" cho phép người gặp nạn gửi vị trí GPS kèm thông tin cá nhân đến lực lượng chức năng.

Hệ thống được thiết kế tối giản, nhẹ, hoạt động ổn định dù mạng yếu - yêu cầu quan trọng trong tình huống khẩn cấp. Hiện nền tảng dự báo tốt cho khu vực Gia Lai và nhóm đang mở rộng hỗ trợ người dân các tỉnh khác cũng như tiếp tục nâng độ chính xác.

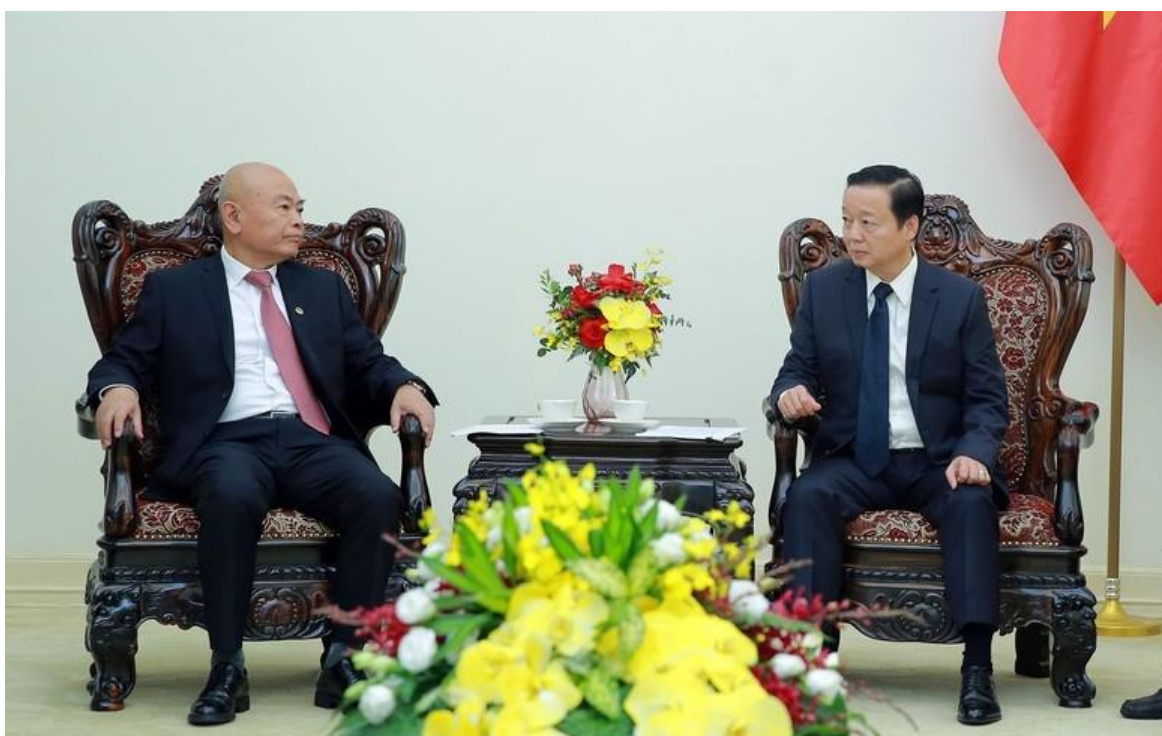
Dù là dự án tự phát, hai công cụ số do kỹ sư Việt phát triển được cộng đồng đánh giá đã trở thành nguồn thông tin quan trọng, giúp người dân vùng lũ hiểu rõ tình hình thực tế để có cách ứng xử phù hợp, và gửi tín hiệu kêu cứu để được cứu trợ kịp thời.





TẬP ĐOÀN TRUNG QUỐC SẴN SÀNG CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ ĐƯỜNG SẮT CAO TỐC CHO VIỆT NAM

Sáng 14/10, tại trụ sở Chính phủ, Phó Thủ tướng Trần Hồng Hà tiếp ông Chen Yun - Chủ tịch Tập đoàn Đường sắt Trung Quốc (CREC). Phó Thủ tướng Trần Hồng Hà đánh giá ngành công nghiệp đường sắt Trung Quốc đã vươn lên hàng đầu thế giới, với sự chuẩn bị kỹ về mặt quy hoạch, thiết kế, tiêu chuẩn, quy chuẩn, trong đó có sự tham gia đóng góp quan trọng của các doanh nghiệp hàng đầu như CREC.



Phó Thủ tướng Trần Hồng Hà tiếp ông Chen Yun, Chủ tịch Tập đoàn Đường sắt Trung Quốc.

Phó Thủ tướng nhấn mạnh, trong thời gian tới, CREC cần tích cực tham gia vào các dự án, công trình hạ tầng đường sắt khổ tiêu chuẩn kết nối giữa Việt Nam và Trung Quốc, góp phần thực hiện ý kiến chỉ đạo của lãnh đạo hai nước trong việc tiếp tục làm sâu sắc và nâng tầm quan hệ Đối tác hợp tác chiến lược toàn diện giữa Việt Nam, Trung Quốc. Theo Phó Thủ tướng “Các công trình, dự án của CREC tại Việt Nam phải đạt được những tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hàng đầu của Trung Quốc, là biểu tượng của tình hữu nghị, sự khẳng định chất lượng, thương hiệu của CERC.

Đáp lại, ông Chen Yun bày tỏ mong muốn CREC được tham gia vào các dự án đầu tư xây dựng hạ tầng đường sắt quan trọng của Việt Nam, bao gồm cả việc cung cấp các dịch vụ, tư vấn, cũng như triển khai thi công với cam kết về chất lượng, tiến độ hàng đầu.

Lãnh đạo CREC cho biết, doanh nghiệp này đang quản lý hoạt động của Trung tâm nghiên cứu về đường sắt cao tốc Trung Quốc và bày tỏ sẵn sàng hợp tác với các đối tác Việt Nam trong nghiên cứu, chuyển giao, phát triển công nghệ, cũng như đào tạo nhân lực cho ngành công nghiệp đường sắt cao tốc.

Phó Thủ tướng Trần Hồng Hà tin tưởng CREC sẽ khẳng định được chất

lượng, trình độ công nghệ của Trung Quốc khi tham gia vào các dự án xây dựng hạ tầng đường sắt tại Việt Nam, bảo đảm thân thiện môi trường, tối ưu khoảng cách vận tải, bảo đảm an toàn tối đa cho hành khách, hàng hoá, áp dụng công nghệ thông minh trong vận hành, khai thác.

Việt Nam đang lên kế hoạch đầu tư dự án đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam với tốc độ thiết kế 350 km/giờ. Chiều dài dự án khoảng 1.541 km; đường đôi khổ 1.435 mm, điện khí hoá. Tổng mức đầu tư dự án khoảng 67,34 tỷ USD, tương đương suất đầu tư 43,7 triệu USD/km.

Và phần đầu hoàn thành xây dựng toàn tuyến vào năm 2035.

Nguồn: <https://congthuong.vn/>

THÚC ĐẨY CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ ĐỨC CHO VIỆT NAM

Nhiều công ty nổi tiếng từ Đức có mặt tại Việt Nam, bàn việc hợp tác, chuyển giao công nghệ và phát triển hệ sinh thái trung tâm đổi mới sáng tạo công nghiệp tại Diễn đàn Công nghiệp công nghệ cao Việt - Đức 2025, trong khuôn khổ Ngày hội Đổi mới sáng tạo Việt Nam 2025 tuần này do NIC, Phòng Công nghiệp và Thương mại Đức tại Việt Nam (AHK) và Hiệp hội Doanh nghiệp Đức (GBA) tổ chức.

Tại sự kiện, chuyên gia từ Đức và Việt Nam bàn về nhiều vấn đề như việc làm khuôn mẫu chính xác và gia công tổng hợp, công nghệ trong lĩnh vực vật liệu và hàng không vũ trụ và quốc phòng, an ninh, bán dẫn. Theo thông báo từ NIC, các chuyên gia đồng tình với đề xuất rằng chuyển giao công nghệ, đào tạo nhân lực kỹ thuật cao và kết nối doanh nghiệp - chính phủ - viện nghiên cứu là ba trụ cột để Việt Nam nâng cao năng lực sản xuất trong giai đoạn tới.



Kỹ sư Đức bên một thiết bị Hermle AG tại Triển lãm Ngày hội Đổi mới sáng tạo.

Ông Bjorn Koslowski, đại diện AHK Việt Nam, khẳng định doanh nghiệp Đức sẵn sàng đồng hành cùng Việt Nam trong xây dựng năng lực sản xuất hiện đại, hướng tới các tiêu chuẩn quốc tế về hiệu quả và bền vững.

Diễn đàn cũng đề xuất hình thành mạng lưới Trung tâm Đổi mới sáng tạo trong các Bộ, ngành và địa phương công nghiệp, dựa trên mô hình Smart Factory được trình diễn tại sự kiện. Đây được kỳ vọng là nơi ứng dụng công nghệ số, tự động hóa và trí tuệ nhân tạo trong sản xuất, trở thành nền tảng giúp doanh nghiệp vừa và nhỏ tiếp cận công nghệ tiên tiến, qua đó lan tỏa tinh thần đổi mới sáng tạo.

Một trong những điểm thu hút tại triển lãm là sự xuất hiện của một số tên tuổi đến từ Đức. Hermle AG, doanh nghiệp thuộc lĩnh vực gia công chính xác, trình diễn máy gia công 5 trục C400 ngay tại sự kiện. Hãng Walter Tools và Heidenhain trưng bày các giải pháp đồng bộ từ dụng cụ cắt, phần mềm lập trình, đến hệ thống đo kiểm và quản lý dữ liệu, mô phỏng toàn bộ chuỗi giá trị của một nhà máy thông minh.

Nguồn: <https://vnexpress.net>

VIETTEL KÝ KẾT HỢP TÁC QUỐC PHÒNG CÔNG NGHỆ CAO VỚI TẬP ĐOÀN EDGE (UAE)

Ngày 17/11, tại Triển lãm hàng không Dubai 2025, Các Tiểu vương quốc Arab thống nhất (UAE), Tập đoàn Công nghiệp-Viễn thông Quân đội (Viettel) đã ký Biên bản ghi nhớ hợp tác với EDGE - một trong những tập đoàn công nghệ và quốc phòng tiên tiến hàng đầu thế giới.



Buổi lễ ký kết giữa hai bên

Bên cạnh sản phẩm và dịch vụ công nghiệp quốc phòng công nghệ cao, hai bên sẽ hợp tác về các sản phẩm và dịch vụ lưỡng dụng, dân dụng trong các lĩnh vực hạ tầng viễn thông 5G dịch vụ và giải pháp viễn thông, công nghệ thông tin, chất bán dẫn, camera AI, thiết bị IoT, an ninh mạng, logistics, thương mại điện tử...

Bên cạnh đó, nghiên cứu và thiết lập mô hình sản xuất OEM (nhà sản xuất thiết bị gốc) tại Việt Nam cho các linh kiện, cụm lắp ráp và mô-đun liên quan đến các dòng sản phẩm của EDGE, hướng đến thị trường UAE và các thị trường xuất khẩu khác.

Hai bên cũng nghiên cứu, trao đổi và tìm kiếm cơ hội chuyển giao công nghệ, đào tạo kỹ thuật và công nghệ trong các lĩnh vực sản phẩm phù hợp với nhu cầu.

Phạm vi hợp tác sẽ được tiến hành với sự chấp thuận của các cơ quan có thẩm quyền và tuân thủ pháp luật hiện hành của mỗi quốc gia cũng như pháp luật quốc tế.

Sự kiện này là bước đi chiến lược của Viettel về xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao “Make in Vietnam” và nghiên cứu phát triển các sản phẩm, công nghệ quốc phòng, lưỡng dụng tiên tiến.

Nguồn: <https://nhandan.vn/>

BỆNH VIỆN MẮT QUỐC TẾ VIỆT – NGA CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ ZEISS SMILE PRO AI 4.0 VÀ ĐẠT MỐC 60.000 CA PHẪU THUẬT SMILE

Ngày 02/05/2025, tại sảnh chính Bệnh viện Mắt Quốc tế Việt – Nga, sự kiện “Chuyển giao công nghệ ZEISS SMILE PRO AI 4.0 và trao chứng nhận 60.000 ca phẫu thuật Smile & Smile Pro” đã diễn ra thành công tốt đẹp. Sự kiện không chỉ là một cột mốc đáng nhớ đối với Bệnh viện, mà còn là minh chứng cho bước tiến vượt bậc của ngành nhãn khoa Việt Nam trên hành trình hội nhập công nghệ thế giới.



Buổi lễ chuyển giao công nghệ tại Bệnh viện Mắt Quốc tế Việt – Nga

SMILE PRO AI 4.0 là thế hệ công nghệ phẫu thuật tật khúc xạ hiện đại nhất hiện nay do Carl Zeiss – tập đoàn nhãn khoa hàng đầu thế giới phát triển. Công nghệ này tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI) giúp:

- Cá nhân hóa từng ca điều trị dựa trên dữ liệu sinh trắc học của mắt
- Tối ưu hóa độ chính xác trong từng bước thao tác
- Rút ngắn thời gian phẫu thuật chỉ còn khoảng 10 giây
- Giảm thiểu tối đa nguy cơ xâm lấn và biến chứng hậu phẫu

Với việc chính thức tiếp nhận và đưa vào vận hành công nghệ SMILE PRO AI 4.0, Bệnh viện Mắt Quốc tế Việt – Nga không chỉ là đơn vị đầu tiên tại Việt Nam triển khai hệ thống này, mà còn là trung tâm hiếm hoi tại Đông Nam Á sở hữu công nghệ nhãn khoa đột phá này.

Tại buổi lễ, đại diện Tập đoàn Carl Zeiss đã trao chứng nhận đạt 60.000 ca phẫu thuật Smile & Smile Pro cho Bệnh viện Mắt Quốc tế Việt – Nga – một kỷ lục chưa từng có tại Việt Nam.



Ông Dương Chí Kiên – Chủ tịch HĐQT Tập đoàn Y tế Việt – Nga nhận chứng nhận chuyển giao công nghệ từ đại diện Carl Zeiss.

Nguồn: <https://vietngagroup.vn/>

CÔNG HỆ THỐNG SẮC KÝ ION 930 COMPACT IC FLEX



Mô tả:

930 Compact IC Flex là hệ thống sắc ký ion linh hoạt, độ bền cao và dễ sử dụng được phát triển cho người dùng thường xuyên. Do vậy, các phòng thí nghiệm dịch vụ và phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm trong mọi lĩnh vực với các yêu cầu phân tích được xác định rõ ràng sẽ tìm thấy giải pháp của mình trên máy 930 Compact IC Flex.

- Thiết bị sắc ký ion nhỏ gọn với độ nhạy vượt trội cho phân tích anion, cation và các chất phân cực

- Các tùy chọn nâng cấp để mở rộng và thiết kế riêng hệ thống IC của bạn

- Hệ thống sắc ký ion Microbore hiệu quả tốt hơn và cho độ nhạy cao hơn

- Tự động hóa đơn giản cho kết quả nhanh và đáng tin cậy

- Xử lý mẫu trực tuyến Metrohm cho mọi thách thức về mẫu

- Chi phí đầu tư thấp - tiết kiệm chi phí vật tư tiêu hao

- Quản lý dữ liệu an toàn với phần mềm phù hợp với GLP và FDA

Ưu điểm:

- Hệ thống nhỏ gọn với các tùy chọn linh hoạt

Hệ thống 930 Compact IC Flex nhỏ gọn và linh hoạt, phủ phạm vi ứng dụng rộng rãi. Nhiều loại cột và đầu dò (UV/VIS, độ dẫn, hay điện hóa) có sẵn và độ nhạy được tăng lên nhờ thêm giai đoạn ức chế hóa học và ức chế tuần tự

930 Compact IC Flex có thể được trang bị tính năng xử lý mẫu trực tuyến (MISP) quan trọng nhất của Metrohm cũng như công nghệ xử lý thông minh để giảm thiểu khối lượng công việc thủ công và tăng độ chính xác của kết quả. Ngoài ra, hệ thống sắc ký ion này thích hợp để với các kỹ thuật ghép nối (ví dụ: kỹ thuật MISP, sắc ký ion đốt cháy Combustio, IC-MS hoặc IC- ICP/MS).

Ví dụ, 930 Compact IC Flex có thể kết hợp với 948 Continuous IC Module hoặc Module tạo pha động 941 để tích hợp chuẩn bị pha động trực tuyến tự động. Bạn có thể kết hợp với hệ thống nước siêu sạch và hệ thống của bạn đã sẵn sàng để phân tích 24/7.

Tự động hóa trong quá trình chuẩn bị pha động trong quy trình đảm bảo sự ổn định thời gian lưu, tránh nhiễm bẩn và tiết kiệm các bước làm việc thủ công.

- Thiết bị 940 Professional IC Vario đã có phiên bản microbore. Với sắc ký ion microbore Metrohm, bạn có thể tiết kiệm 75% chi phí cũng như tăng độ nhạy tín hiệu lên 20%. Thiết bị lấy mẫu tự động cho kết quả nhanh hơn và tốt hơn

Thiết bị lấy mẫu tự động không thể thiếu đối với phân tích thông thường. Số lượng mẫu ngày càng tăng, yêu cầu làm mát hoặc xử lý chất lỏng theo hướng bất kỳ, chúng tôi có thể cung cấp giải pháp tự động cho mọi thứ: dung lượng từ một vài mẫu đến hơn 200 và từ thể tích vài microlit đến nửa lit. Chuẩn bị mẫu và dựng chuẩn tự động giúp việc phân tích nhanh hơn.

Liên hệ:

Công ty TNHH METROHM Việt Nam

Địa chỉ: Tầng 6, Tòa Nhà Park IX Số 08 Phan Đình Giót, Phường Tân Sơn Hòa, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 028 3622 2030

Email: info@metrohm.vn

**THIẾT BỊ PHÂN TÍCH
HYDRO TỔNG**

Mô tả:

- DH603:

Xác định hàm lượng Hydro dư và khuếch tán bằng phương pháp trích ly nóng. Phần mềm điều hành thân thiện với người dùng. Thiết kế khung cải tiến nâng cao độ tin cậy cho thiết bị và khả năng bảo trì



- RHEN602:

Xác định hàm lượng Hydro trong mẫu nhôm, kim loại, vật liệu chịu lửa, và các dạng vật liệu vô cơ khác. Cải thiện các thông số hoạt động lò giúp tối ưu hóa kích thước mẫu, độ chính xác. RHEN602 đặc biệt xác định tốt các mẫu có hàm lượng Hydro thấp (<2 ppm). Đáp ứng phân tích trên nhiều nền mẫu khác nhau.

Liên hệ:

Công ty Thiết bị Phòng thí nghiệm - LECO CORPORATION

Địa chỉ: 165 Bà Triệu, Hai Bà Trưng, Hà Nội

Điện thoại: 024 3972 8707

Email: infovn@leco.com

HÀM GIÓ SIÊU ÂM ĐIỀU KHIỂN BẰNG MÁY TÍNH

Mô tả:

Hàm gió siêu âm (Computer Controlled Supersonic Wind Tunnel) – TAS25/100C là hàm gió hở dùng để nghiên cứu các đặc tính khí động học của các vật cản khác nhau trong dòng khí dưới âm và siêu âm.

TAS25/100C.



T

Thiết bị:

- Khung bằng nhôm anot hóa và các tấm panel bằng thép sơn tĩnh điện.

- Các bộ phận kim loại chính được làm bằng thép không gỉ.

- Sơ đồ bố trí các thành phần tương tự như thực tế được hiển thị trên bảng điều khiển phía trước.

Hàm gió mạch hở:

- Vòi phun:

- + Làm bằng sợi thủy tinh.

- + Bộ làm thẳng dòng khí. Chiều dài: 200 mm.

- Buồng làm việc:

- + Làm bằng nhôm anot hóa.

- + Kích thước: 100 x 25 x 740 mm.

- + Ba cấu hình Laval có thể thay đổi với các hình dạng khác nhau cho phép đạt được các tốc độ gió khác nhau trong khu vực làm việc:

- Siêu âm (lên đến Mach 2).

- Cận âm (lên đến Mach 1.4).

- Dưới âm.

- + Hai cửa sổ kính trong suốt để nghiên cứu khí động học trên các mô hình cản gió khác nhau:

- Kính quang học chất lượng cao – loại BK7.

- Đường kính: 110 mm.

- + Các mô hình khí động học:

- Nêm đơn 5°.

- Nêm đôi 7°.

- Nêm đôi 10° có lỗ đo áp suất.

- Đạn.

- Tên lửa.

- + Bộ điều chỉnh góc cho phép thay đổi góc tấn của gió so với mô hình khí động học. Phạm vi: $\pm 10^\circ$.

- Khuếch tán:

- + Làm bằng sợi thủy tinh.

- Đoạn ống bằng thép không gỉ linh hoạt để hấp thụ rung động.

- Bơm chân không:

- + Tổng công suất: 60 kW.

- + Lưu lượng tối đa của hệ thống: 2700 m³/giờ.

- + Bộ giảm thanh đầu vào.

- + Bộ giảm thanh đầu ra.

- + Van một chiều.

- + Van an toàn.

- + Khung bệ với chân đàn hồi.

- + Bộ lọc hút.

- + Đồng hồ đo chân không.

- + Vỏ cách âm có hệ thống thông gió bên trong bằng quạt làm mát cưỡng bức.

- Cảm biến góc quay ở cửa sổ.

- 33 cảm biến áp suất để đo áp suất tương đối thông qua máy tính.

- Cảm biến nhiệt độ.

- Tấm đo lưu lượng kiểu lỗ (orifice plate).

Thiết bị đi kèm bao gồm:

- Hệ thống SCADA tiên tiến thời gian thực.

- Điều khiển mở + Điều khiển đa kênh + Điều khiển thời gian thực.

- Phần mềm điều khiển chuyên dụng của EDIBON dựa trên LabVIEW.

- Bảng thu thập dữ liệu của National Instruments (250 KS/s – kilo mẫu/giây).

- Bài tập hiệu chuẩn giúp người dùng học cách hiệu chuẩn cảm biến và hiểu tầm quan trọng của việc kiểm tra độ chính xác trước khi đo lường.

- Tương thích với máy chiếu và/hoặc bảng trắng điện tử, cho phép trình bày và minh họa thiết bị cho cả lớp học.

- Có khả năng thực hiện nghiên cứu ứng dụng, mô phỏng công nghiệp thực tế, khóa đào tạo, v.v.

- Điều khiển và vận hành từ xa cho người dùng và hỗ trợ kỹ thuật từ xa của EDIBON luôn có sẵn.

- An toàn tuyệt đối với 4 hệ thống bảo vệ (Cơ khí, Điện, Điện tử & Phần mềm).

- Thiết kế và sản xuất theo nhiều tiêu chuẩn chất lượng.

- Tùy chọn phần mềm ICAI để tạo, chỉnh sửa và thực hiện các bài tập thực hành, kiểm tra, tính toán, đồng thời theo dõi kiến thức và tiến độ của người dùng.

- Thiết bị này được thiết kế để mở rộng và tích hợp trong tương lai. Một mở rộng phổ biến là hệ thống Scada-Net (ESN) của EDIBON, cho phép nhiều sinh viên vận hành đồng thời nhiều thiết bị trong một mạng lưới.

Các phụ kiện khuyến nghị bổ sung (Không bao gồm):

- TAS25/100-SO: Phụ kiện quang học Schlieren.

Liên hệ:

Công ty TNHH Một thành viên
Thiết bị Khoa học HTI

Địa chỉ: Tầng 10-VP2, Tòa nhà
Sun Square, số 21 Lê Đức Thọ,
phường Từ Liêm, thành phố Hà Nội

Điện thoại: 090.224.5757

Email: sales@htigroup.vn

THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM QUÁ TRÌNH ĐỐT CHÁY ĐIỀU KHIỂN BẰNG MÁY TÍNH



Mô tả:

Thiết bị thí nghiệm quá trình đốt cháy (TVCC – Computer Controlled Combustion Laboratory Unit) được lắp đặt trên khung kim loại, cho phép tiếp cận an toàn với các bộ phận của thiết

bị, đồng thời dễ dàng thao tác và tiếp cận buồng đốt, buồng cháy, các phụ kiện và bảng điều khiển.

Cấu trúc thiết bị:

- Khung bằng nhôm anốt hóa và các tấm che bằng thép sơn tĩnh điện.

- Thiết bị được gắn bánh xe giúp di chuyển dễ dàng.

- Các bộ phận kim loại chính được làm bằng thép không gỉ.

- Sơ đồ bố trí các thành phần được hiển thị trên bảng điều khiển phía trước tương ứng với cấu hình thực tế.

Buồng đốt:

- Buồng đốt bằng thép không gỉ (700 mm x 1100 mm) với 5 điểm quan sát đường kính 100 mm.

- Áo giải nhiệt tích hợp nhiệt kế, áp kế và công tắc áp suất để ngăn chặn tình trạng quá áp.

- Đầu đốt kép công suất 150 kW, hoạt động với khí thiên nhiên (hoặc khí hóa lỏng LPG) và dầu nhiên liệu.

- Quạt tích hợp trong đầu đốt có cần điều chỉnh lưu lượng khí.

Hệ thống cấp khí thiên nhiên bao gồm:

- Van điều khiển bằng tay.

- Bộ lọc khí.

- Cảm biến áp suất (0 – 1 bar).

- Bộ điều chỉnh áp suất (0 – 3 bar).

- Áp kế (0 – 400 mbar).

- Van điện từ và công tắc áp suất an toàn.

- Cảm biến lưu lượng (3 – 21 m³/h).

- Van kim để điều chỉnh lưu lượng khí vào.

Hệ thống cấp dầu nhiên liệu bao gồm:

- Van điều khiển bằng tay.

- Van điện từ.

- Cảm biến lưu lượng (4 – 38 kg/h).

- Van kim để điều chỉnh lưu lượng dầu vào.

- Hai bể chứa và cấp dầu nhiên liệu.

- Bơm hút nhiên liệu vào đầu đốt.

Các thành phần an toàn và kiểm soát:

- Hệ thống thông gió, van an toàn và van xả.

- Năm cảm biến nhiệt độ: buồng đốt, đầu vào và đầu ra nước giải nhiệt, đầu ra khí thải đốt và đầu vào không khí của đầu đốt.

- Bốn cảm biến lưu lượng: khí thiên nhiên vào, dầu nhiên liệu vào, nước giải nhiệt vào (1.5 – 30 l/min) và

không khí vào (cảm biến chênh áp, 0 – 1 PSI).

- Máy phân tích khí thải: đo hàm lượng O₂ , CO, CO₂ , hiệu suất đốt cháy, lượng không khí dư thừa và tỷ lệ CO/CO₂ .

- Hai van điện từ, mỗi van tương ứng với một loại nhiên liệu (khí hoặc dầu).

- Cảm biến phát hiện ngọn lửa và bộ điều khiển đánh lửa.

Các biện pháp an toàn:

- Cắt nguồn cung cấp nhiên liệu cho đầu đốt nếu:

- + Nhiệt độ nước đầu ra vượt quá 80 °C.

- + Áp suất trong áo giải nhiệt vượt quá 1 bar.

- + Không phát hiện lưu lượng nước lớn hơn 5 l/min.

Hệ thống điều khiển và giám sát:

- SCADA thời gian thực tiên tiến.

- Kiểm soát mở + Kiểm soát đa kênh + Kiểm soát thời gian thực.

- Phần mềm điều khiển chuyên dụng của EDIBON dựa trên nền tảng LabVIEW.

- Bo mạch thu thập dữ liệu của National Instruments (250 KS/s – kilo mẫu mỗi giây).

- Bài tập hiệu chuẩn đi kèm giúp người dùng hiểu cách hiệu chuẩn cảm

biến và tầm quan trọng của việc kiểm tra độ chính xác trước khi đo lường.

Khả năng mở rộng và tích hợp:

- Tương thích với máy chiếu và/hoặc bảng trắng điện tử để trình diễn trước lớp học.

- Có thể thực hiện nghiên cứu ứng dụng, mô phỏng công nghiệp thực tế và các khóa đào tạo.

- Hỗ trợ vận hành và điều khiển từ xa, bao gồm hỗ trợ kỹ thuật từ EDIBON.

- An toàn tuyệt đối với bốn hệ thống bảo vệ (Cơ khí, Điện, Điện tử và Phần mềm).

- Thiết kế và sản xuất theo nhiều tiêu chuẩn chất lượng.

- Tùy chọn phần mềm ICAI để tạo, chỉnh sửa và thực hiện các bài thực hành, kiểm tra, tính toán, giám sát tiến độ và đánh giá kiến thức của người học.

- Thiết bị được thiết kế để mở rộng trong tương lai, ví dụ như tích hợp hệ thống EDIBON Scada-Net (ESN), cho phép nhiều sinh viên vận hành đồng thời nhiều thiết bị trong mạng lưới.

Liên hệ:

Công ty TNHH Một thành viên
Thiết bị Khoa học HTI

Địa chỉ: Tầng 10-VP2, Tòa nhà
Sun Square, số 21 Lê Đức Thọ,
phường Từ Liêm, thành phố Hà Nội

Điện thoại: 090.224.5757

Email: sales@htigroup.vn

THIẾT BỊ PHÂN TÍCH TOC DI ĐỘNG – TOC PORTABLE 450TOC 110/240VAC



Mô tả:

Thiết bị phân tích TOC online thực hiện việc giám sát liên tục tổng lượng carbon hữu cơ (TOC) với các mức độ tinh khiết khác nhau của nước. Với kết quả theo thời gian thực, máy phân tích TOC liên tục cho phép thực hiện các biện pháp phòng ngừa ngay khi phát hiện các sự cố để xử lý ô nhiễm tiềm ẩn và đáp ứng các yêu cầu tuân thủ quy định. Máy phân tích TOC online của METTLER TOLEDO bao gồm một cảm biến với thiết kế đơn giản và ít cần bảo trì cho việc giám sát lượng tổng carbon hữu cơ chính xác.

Đo lường TOC dễ dàng cho các hệ thống sản xuất nước. Sử dụng công nghệ đo liên tục đã được kiểm chứng, 450TOC là một máy phân tích di động, dễ dàng mang theo, mang lại khả

năng đo TOC ngay tại các vị trí, giúp xử lý kịp thời các thay đổi .

Đo TOC liên tục khi đang di chuyển. Máy phân tích tổng lượng carbon hữu cơ cầm tay 450TOC mang lại cho bạn khả năng đo liên tục mà vẫn có thể di chuyển một cách thuận tiện giữa các điểm lấy mẫu.

Ghi dữ liệu để lưu hồ sơ. Thu thập và phân tích kết quả nhanh nhờ vào khả năng thu thập dữ liệu tức thời của USB. Xuất ra bảng tính hoặc máy in để lưu trữ dữ liệu bằng file cứng.

Dễ dàng đáp ứng các yêu cầu về tuân thủ. Máy phân tích 450TOC được thiết kế để đáp ứng các yêu cầu về tuân thủ. Thiết bị này đáp ứng các yêu cầu theo luật định cho tất cả các được điển toàn cầu lớn, bao gồm USP<643> EP2.2.44.

Các thông số - TOC Portable 450TOC 110/240VAC

- Khoảng đo (Nồng độ): 0,05 ppb – 1.000 ppb

- Thời gian trả lời: 60 s

- Giới hạn dò tìm: 0,025 ppb

- Độ phân giải (ppbC): 0,001

- Dải áp suất: 0,3 bar – 13,6 bar

- Bảo dưỡng: 6 tháng thay UV

- Khoảng nhiệt độ vận hành: 0 °C – 70 °C

- Thời gian phân tích: Liên tục

- Trọng lượng: Có đế: 7,0 kg (15,3 lb), không có đế: 6,1 kg (13,6 lb)

Liên hệ:

Công ty TNHH MTV Mettler Toledo Việt Nam

Địa chỉ: Tầng G, Tòa nhà SCS, Lô T2-4, Đường D1, Khu Công Nghệ Cao, Phường Tân Phú, Quận 9, TP.HCM

Điện thoại: +84 28 73 090 789/
+84 28 73 090 789

CÔNG NGHỆ TÌM MUA

MÁY KIỂM TRA ĐỘ KÍN BAO BÌ TỰ ĐỘNG

Cần mua máy kiểm tra độ kín bao bì tự động với yêu cầu:

-Tự động duy trì áp suất, bổ sung không khí, đảm bảo việc kiểm tra được tiến hành trong điều kiện cài đặt chân không.

Liên hệ:

Phạm Thị Thanh Nga

Đơn vị: Công ty CP Sản xuất thực phẩm An toàn

Điện thoại:059 366 2875

Email: ptthanhngainfo@gmail.com

MÁY CHUẨN ĐỘ ĐIỆN THỂ

Cần mua máy chuẩn độ điện thể với yêu cầu:

- Để chuẩn độ acid-bazo môi trường nước và môi trường khan, chuẩn độ chlorua, chuẩn độ oxi hóa khử COD,.. và chuẩn độ phức chất.

Liên hệ:

Nguyễn Khiêm

Email: khiem.tho@gmail.com

TÌM KIẾM GIẢI PHÁP HỖ TRỢ SỨC KHỎE NHẬN THỨC NHỜ THỰC PHẨM CHỨC NĂNG

Căng thẳng, mệt mỏi và suy giảm chức năng nhận thức đang gia tăng tại Singapore. Việc này dẫn tới hiện tượng lo âu, mất ngủ và giảm khả năng tập trung ở người trưởng thành và suy giảm trí nhớ và thoái hoá nhận thức ở người cao tuổi.

Chính vì vậy, các doanh nghiệp ở Singapo đang tìm kiếm các thành phần bổ sung vào thực phẩm chức năng có tác dụng nâng cao nhận thức cùng công nghệ hỗ trợ giúp tăng độ ổn định, hiệu lực và khả năng tích hợp thành phần vào các sản phẩm thực phẩm – đồ uống.



Yêu cầu công nghệ

Các công nghệ được ưu tiên cần phải:

- Chứng minh hiệu quả cải thiện nhận thức (tập trung, trí nhớ, điều hòa căng thẳng, minh mẫn tinh thần) qua nghiên cứu trên người hoặc động vật.
- An toàn cho tiêu dùng, được phê duyệt quản lý hoặc được chứng nhận an toàn GRAS.
- Cung cấp thành phần hoặc công thức đột phá, khác biệt với các sản phẩm hiện hữu.
- Tích hợp công nghệ hỗ trợ độc quyền/đặc thù giúp tăng khả năng phân tán, tích hợp hoặc ổn định của thành phần trong thực phẩm.

Nguồn: <https://www.ipi-singapore.org/>

