

# 海外科技视窗 **情报周刊**

VISION of OVERSEAS SCIENCE & TECHNOLOGY

- P01 美国发布商业航天一体化战略
- P02 欧盟和日本建立先进材料研发合作新框架
- P03 微软等科技巨头组建 AI 人才培养联盟
- P04 诺和诺德联手英伟达打造 AI 超级计算机
- P05 麻省理工 3D 打印出低成本高性能离子源
- P06 丹麦高校成功实现 100 公里量子加密传输
- P09 韩国成立国防人工智能研究中心

**2024. 14**  
(总第 191 期)



**CII**

CHENGDU INSTITUTE OF  
SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

**成都市科学技术信息研究所**

# 战略规划

## 美国发布商业航天一体化战略

据外媒4月2日消息，美国国防部发布《2024年国防部商业航天一体化战略》，将商业航天技术纳入国家安全太空架构。该战略旨在将商业航天解决方案整合至国家安全太空架构内，以协调美国太空发射、运载、机动等天基任务需求。根据战略内容，美国国防部确定了4个优先事项：一是确保商业航天解决方案能够得到大范围应用；二是尽快完成商业航天能力整合；三是建立商业航天解决方案整合的相关安全及支持条件；四是支持新型商业航天解决方案研发，以满足未来不断变化的需求。

编译来源

<https://spacenews.com/pentagon-unveils-strategy-to-harness-commercial-space-tech-for-national-security/>

原文标题：Pentagon unveils strategy to harness commercial space tech for national security

## 美欧贸易和技术理事会举行部长级会议

据白宫官网4月5日消息，在比利时召开的美国—欧盟贸易和技术理事会（TTC）第六次部长级会议上，美国和欧盟宣布了在人工智能、量子、6G、半导体、标准化等方面的合作。确定的具体合作内容包括：共同发布人工智能公益文件，明确双方在极端天气、能源、应急响应等领域的合作；就开发用于测量评估人工智能模型的工具、方法和基准，宣布欧盟人工智能办公室和美国安全研究所之间进行新的对话；通过6G共同愿景，签署合作研究的行政安排；将半导体领域的两项行政安排延长3年，包括

合作研发芯片中全氟烷基物质和多氟烷基物质的替代品；在新兴技术标准方面，双方将发布数字身份映射报告，确定跨大西洋互操作性和数字身份跨境使用的用例。

编译来源

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2024/04/05/u-s-eu-joint-statement-of-the-trade-and-technology-council-3/>

原文标题：U.S-EU Joint Statement of the Trade and Technology Council

## 欧盟和日本建立先进材料研发合作新框架

据外媒4月2日消息，欧盟和日本启动“先进材料加强对话”，共同开发用于关键经济领域的新材料。先进材料主要用于可再生能源、电池、半导体、零排放建筑等关键领域，是支撑绿色发展和数字转型的关键使能技术。欧盟—日本先进材料加强对话建立在双方材料科学合作研发的基础上，致力于开发用于替代关键金属的新材料或电力电子先进材料，同时创建一个共享政策与发展信息、提供合作机会的平台。据悉，欧盟和日本先进材料技术处于全球领先地位，此次对话将加强日欧在新兴技术领域的合作。

编译来源

<https://www.einpresswire.com/article/700612614/eu-and-japan-launch-enhanced-dialogue-on-advanced-materials-ec-press>

原文标题：EU and Japan launch Enhanced Dialogue on advanced materials

# 头部企业

## 微软等科技巨头组建 AI 人才培养联盟

据思科官网 4 月 4 日消息，微软、思科、埃森哲、Eightfold、谷歌、英特尔、IBM、SAP 等 8 家大型科技企业以及 6 家顾问公司，共同组建人工智能（AI）信息与通信技术劳动力联盟（The AI-Enabled ICT Workforce Consortium），旨在未来 10 年内培养超过 9500 万名人工智能领域人才。该联盟认为人工智能迅速发展正在改变工作环境，因此计划通过评估人工智能对信息和通信技术岗位的影响，进而提供可行的见解和定制的人才培训计划。

编译来源

<https://newsroom.cisco.com/c/r/newsroom/en/us/a/y2024/m04/leading-companies-launch-consortium-to-address-ai-impact-on-the-technology-workforce.html>

原文标题: Leading Companies Launch Consortium to Address AI's Impact on the Technology Workforce

## 黑石生命科学投资莫得纳 mRNA 流感疫苗研发项目

近日，美国黑石生命科学公司宣布为莫得纳的流感疫苗项目投资 7.5 亿美元，以推动 5 种 mRNA 候选疫苗组合的研发。其中，mRNA-1011 和 mRNA-1012 可更广泛的抵抗不同 A 型流感病毒株；mRNA-1020 与 mRNA-1030 可标靶参与 A 型流感病毒生长周期的多种蛋白，进一步降低病毒的抗原逃脱率；RNA-1083 是针对流感、新冠肺炎和呼吸道融合病毒的三重防护型疫苗，具有单一疫苗接种即可有效防护多种呼吸道病原体的效果。

编译来源

<https://www.blackstone.com/news/press/blackstone-life-sciences-announces-collaboration-to-s>

## 诺和诺德联手英伟达打造 AI 超级计算机

据外媒近日消息，总部位于哥本哈根的世界领先生物制药公司诺和诺德与英伟达合作，将在丹麦打造一台性能强大的 AI 超级计算机 Gefion。该计算机将采用英伟达最新的芯片技术，并通过英伟达 Quantum-2 InfiniBand 网络平台连接，为研究人员提供强大的模拟工具和编程功能，以促进丹麦医疗保健、生命科学和绿色转型的研发和创新。据悉，该项目预计于 2024 年底试运行。

编译来源

<https://novonordiskfonden.dk/en/news/denmark-to-build-one-of-the-worlds-most-powerful-ai-supercomputers-accelerating-solutions-to-societal-challenges/>

原文标题: Denmark to build one of the world's most powerful AI supercomputers, accelerating solutions to societal challenges

## CopaSAT 研制出“星盾”终端

据外媒 4 月 1 日消息，美国通信设备供应商 CopaSAT 公司研发并制造出“星盾”终端，以适应多变的环境需求。该终端名为 Storm V3，重约 13.6 千克，支持电池、交流电源以及直流电源等多种供能方式，并具备卫星通信和地面蜂窝通信能力。与 SpaceX “星链”终端相比，Storm V3 外壳更加坚硬，通信安全性更高，并能在极端环境下提供通信服务。

编译来源

<https://spacenews.com/satellite-terminal-supplier-copasat-storms-into-military-market/>

原文标题: Satellite terminal supplier CopaSAT storms into military market

# 前沿科技

## 麻省理工 3D 打印出低成本高性能离子源

据麻省理工学院官网 4 月 4 日消息，麻省理工研究团队利用低成本材料及设备，成功 3D 打印出即时质谱仪的关键组件——离子源（ionizer）。传统质谱仪成本高昂，通常局限于实验室使用，导致患者进行常规检测的不便。研究人员通过 3D 打印技术制造出的低成本离子源，拥有更好的信号强度、更高的灵敏度及信噪比，其性能是目前最先进同类产品的两倍。此外，该设备体积小，仅有几厘米大小，可进行批量生产，并能使用高效的机器人装配到质谱仪中。相比传统版本，3D 打印的离子源有望在未来开发出价格实惠、可日常使用的健康监测设备，并为临床诊断的更广泛应用开辟道路。

编译来源

<https://news.mit.edu/2024/researchers-3d-print-key-components-affordable-mass-spectrometer-0404>

原文标题：[Researchers 3D print key components for a point-of-care mass spectrometer](#)

## 儿童教育用触摸式机器人诞生

据 phys.org 网站 4 月 5 日消息，葡萄牙里斯本大学与美国康奈尔大学合作推出一款名为 Touchibo 的触摸式机器人，以促进儿童教育的包容性。Touchibo 通过触觉为儿童创造一个多感官的讲故事环境，能弥合视力障碍和非障碍儿童之间的差距。与只有音频的讲故事者相比，使用 Touchibo 的儿童对个人和集体参与的感知显著增强，Touchibo 促进了具有不同视觉需求的儿童之间的包

容和相互理解。该研究成果通过展示基于触摸的机器人在促进社会互动和包容性方面的力量，为具有混合视觉的儿童群体创造包容性学习环境的创新方法铺平了道路。

编译来源

<https://phys.org/news/2024-04-touchibo-robot-fosters-inclusion.html>

原文标题: Touchibo, a robot that fosters inclusion in education through touch

## 丹麦高校成功实现 100 公里量子加密传输

据外媒 4 月 2 日消息，丹麦技术大学科研团队采用连续变量量子密钥分发（CV QKD）方法，成功在 100 公里距离上实现了量子加密传输。研究团队通过解决噪声、错误等问题，并利用机器学习辅助成功增加了 CV QKD 方法的传输距离。此外，该项研究在纠正传输错误方面也取得了突破性进展，提高了系统的可靠性。未来，CV QKD 技术可集成到现有的互联网基础设施中，利用光纤进行数据传输。

编译来源

[https://phys.org/news/2024-04-kilometers-quantum-encrypted.html#google\\_vignette](https://phys.org/news/2024-04-kilometers-quantum-encrypted.html#google_vignette)

原文标题: 100 kilometers of quantum-encrypted transfer

## NIST 开发出利用手机指南针功能检测微量化合物的新技术

据 NIST 官网 4 月 1 日消息，近日美国国家标准与技术研究院（NIST）的科研团队开发出一种新技术，可利用手机指南针功能对液体中的葡萄糖等化合物进行定量、高灵敏度的测量。这种测量技术成本低、易制造，仅需夹在手机上即可检测到低至百万分之几摩尔的葡萄糖浓度，同时无需电源或特殊处理，并可定制其他目标检测化合物。未来，该研究成果可用于生物疾病诊断、环

境毒素检测等领域。

编译来源

<https://www.nist.gov/news-events/news/2024/04/nist-researchers-use-cellphone-compass-measure-tiny-concentrations>

原文标题：NIST Researchers Use Cellphone Compass to Measure Tiny Concentrations of Compounds Important for Human Health



# 资源要素

---

## 量子计算技术或将在 3-5 年内实用化

据外媒 4 月 2 日消息，美国国家安全局（NSA）预测量子计算技术可能在 3-5 年内实用化，并且很可能是通过云服务提供。NSA 指出，使用云服务是出于成本和实用性考虑，因为本地部署量子计算机的成本和难度较高，而云计算有助于将量子计算机和经典计算机系统结合使用。将两种系统的计算元素组合起来解决问题，这种技术被称为混合计算。NSA 称，目前美国处于量子技术竞争的领先地位，但仍需要政府、工业界和学术界之间建立更好的合作关系，才能充分利用这项新兴技术。

编译来源

<https://www.nextgov.com/cybersecurity/2024/04/practical-quantum-computing-coming-3-5-years-will-be-cloud-based-nsa-official-predicts/395423/>

原文标题：Practical quantum computing is coming in 3 to 5 years, but will be cloud based, NSA official predicts

## WHO 推出由生成式人工智能驱动的数字健康设备

据 WHO 官网 4 月 2 日消息，世界卫生组织（WHO）推出一款数字健康促进器原型 S.A.R.A.H，由生成式人工智能驱动，具有增强的共情能力。S.A.R.A.H 是一款人工智能健康资源助手，使用最新的语言模型和尖端技术，能以 8 种语言让用户在任何设备上全天候参与多个健康主题，帮助用户更好地了解癌症、心脏病、肺病、糖尿病等疾病的风险因素，并帮助用户获取有关戒烟、运动、减压、健康饮食等方面的最新信息。S.A.R.A.H 由生成式人工

智能提供动力，而非预先设置的算法或脚本，因此可实时提供更准确的响应，更细致地参与动态个性化对话，并在无判断的环境中为用户提供细致入微、感同身受的反应。该技术得到 Soul Machines Biological AI 的支持，展示了人工智能在未来如何以更具互动性的方式改善健康信息的获取。

编译来源

<https://www.who.int/news/item/02-04-2024-who-unveils-a-digital-health-promoter-harnessing-generative-ai-for-public-health>

原文标题：WHO unveils a digital health promoter harnessing generative AI for public health

## 韩国成立国防人工智能研究中心

据外媒 4 月 1 日消息，韩国国防部宣布成立国防人工智能研究中心，作为其国防人工智能研究的“指挥中心”。该中心将专注于开发基于人工智能的有人—无人联合作战系统，以及战场态势感知相关技术，并致力于将民用人工智能技术应用于军事领域。成立仪式上，韩国防部和科学部还联合签署了谅解备忘录，以加强两部委在人工智能、半导体、太空、网络空间等未来关键技术领域的合作。

编译来源

[https://www.yna.co.kr/view/AKR20240330024300504?section=politics/all&site=major\\_news02](https://www.yna.co.kr/view/AKR20240330024300504?section=politics/all&site=major_news02)

原文标题：'軍 인공지능 연구 사령탑' 국방 AI 센터 창설

## 美能源部拨款资助电池材料回收项目

据外媒 4 月 4 日消息，美国能源部宣布提供近 6200 万美元资金，以支持 17 个电池材料回收项目。此次资助项目涉及 3 个领域：一是扩大电子产品回收参与度（1440 万美元），旨在为电子产品消费者和电子废物收集者提供电池材料回收指导；二是提高电池回收经济效益（4010 万美元），包括构建比当前技术水平与效率

高约 25%的分拣流程、利用相变材料和聚合物气凝胶研制一种阻燃绝缘的电池包装、开发整合破碎与提取流程的移动式机械回收先进系统、设计可持续的笔记本电脑电池等项目；三是规划电子产品回收部署（720 万美元），包括举办电池回收活动、为废弃电池投放点提供灭火用品及安全储存区域、部署可存放 6 万个电池的安全存储设施等项目。此次投资依据美国两党基础设施建设法案，旨在通过支持上游材料加工来加强电池前体材料制造并强化美国内电池供应链，推进电动汽车电池回收及第二寿命应用。

编译来源

<https://www.recyclingproductnews.com/article/41645/biden-harris-administration-invests-dollar62-million-in-battery-recycling-projects>

原文标题：Biden-Harris administration invests \$62 million in battery recycling projects

# 敏锐感知全球科技嬗变 及时捕捉海外创新资源



出品：成都市科学技术信息研究所

编译：彭思晓 闫嫣

地址：成都市人民中路三段 10 号

电话：028-86641483

E\_mail: [qbs@cdst.gov.cn](mailto:qbs@cdst.gov.cn)