

海外科技视窗 **情报周刊**

VISION of OVERSEAS SCIENCE & TECHNOLOGY

- P01 意大利通过首部综合性航天法
- P02 韩国公布五大尖端军工领域研发路线图
- P04 吉利德新药可 100%预防艾滋病毒
- P05 罗罗公司牵头开发氢气燃烧发动机
- P07 新一代基因编辑工具 SeekRNA 问世
- P08 斯坦福取得液体储氢电池技术新突破
- P09 欧盟向能源项目提供近 30 亿欧元资助

2024.25
(总第 202 期)



CI

CHENGDU INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

成都市科学技术信息研究所

战略规划

意大利通过首部综合性航天法

据外媒近日消息，意大利部长会议通过其首部综合性航天法，以规范意大利的商业航天活动。该法案主要内容包括：一是加强对航天活动的监督，要求国内外运营商在意大利境内开展太空活动需经过授权，并规范国内运营商在国外开展业务；二是制定国家航天经济计划，建立航天经济基金，利用公共和私人投资支持太空产品及服务等创新市场增长；三是促进卫星通信频谱的有效利用，为国家和欧盟资助的太空基础设施开发制定标准；四是加强太空事故管理，要求运营商签署保险合同，单次事故赔偿封顶1亿欧元。

编译来源

<https://spaceimpulse.com/2024/06/21/italy-advances-space-exploration-with-new-private-sector-framework-law/#:~:text=Italy%E2%80%99s%20Council%20of%20Ministers%20has%20approved%20its%20first,structured%20roadmap%20for%20private%20sector%20access%20to%20space.>

原文标题：Italy Advances Space Exploration With New Private Sector Framework Law

美国关键和新兴技术标准战略 实施路线图公开征求意见

据美国国家标准与技术研究所（NIST）6月26日消息，NIST正就《美国政府关键与新兴技术标准战略》（USG NSSCET）实施路线图（草案）征求公众意见。该路线图规划了实施USG NSSCET的近期行动和长期计划，支持、补充并进一步概述了美国政府在关键和新兴技术（CET）标准开发方面的优先事项。同时，路线图为美国政府在短期内提出如下建议：寻找机会增加美

国政府标准化前研发和标准参与力度；跟踪评估当前美国政府 CET 标准教育补助金和计划；跟踪评估美国政府与其他政府签订的技术合作协议以及与标准相关的国际交流合作机制等。

编译来源

<https://www.nist.gov/news-events/news/2024/06/nist-seeks-public-input-draft-roadmap-usg-national-standards-strategy-cet>

原文标题：NIST Seeks Public Input on Draft Roadmap for USG National Standards Strategy for CET

欧盟批准德国氢能核心网络支持计划

据外媒 6 月 25 日消息，欧盟委员会批准德国政府 30 亿欧元的氢能核心网络支持计划。该计划将以国家担保的形式，使氢气传输系统运营商（TSOs）获得低于市场利率的贷款，以降低改造现有天然气管道和建设新氢气管道及压缩站的成本，预计支持金额高达 30 亿欧元。据悉，德国政府此前公布了氢能核心网络草案，预计耗资 198 亿欧元，计划于 2025 年开始输送氢气，到 2032 年建设 9700 公里连接港口、工业区、电厂和储存设施的管道；之后德国政府决定将氢气管道全面建设延至 2037 年，以减轻运营商的财务负担，并允许更多的绿氢项目参与并使用这些管道。欧盟表示，建设氢气运输管道核心网络对于激发氢气生产和消费投资至关重要，有助于加速欧洲绿色转型。

编译来源

<https://theenergyyear.com/news/eu-approves-e3-billion-package-for-hydrogen-pipeline/>

原文标题：EU approves €3-billion package for hydrogen pipeline

韩国公布五大尖端军工领域研发路线图

近日，韩国召开军工材料及零件协商机制第一次会议，商定将集中支持航天、机器人、半导体、人工智能、有人/无人协同作战体系等 5 个军工领域的材料和零件技术研发，形成“五大尖端

军工领域材料及零件研发路线图”，以加强韩国军工产业竞争力。此次公布的路线图在之前形成的《军工材料、零部件合作谅解备忘录》基础上进行了细化，以产、学、研、军为对象，共发掘 107 个军工材料、零部件技术需求。韩国国防科学研究所、国防技术振兴研究所、韩国电子技术研究院等 30 多名专家筛选出 60 项核心技术，计划优先开发军民融合性和出口贡献度高的尖端航空发动机材料、新一代装甲车用混合动力总成、无人机搭载多频段收发模块等具有挑战性的研发课题。

编译来源

<https://koreajoongangdaily.joins.com/news/2024-06-20/business/industry/Govt-to-develop-60-key-materials-and-technologies-across-advanced-defense-sectors/2073040>

原文标题：Gov't to develop 60 key materials and technologies across advanced defense sectors

头部企业

吉利德新药可 100%预防艾滋病毒

据外媒近日消息，全球生物制药巨头吉利德公布旗下新药利那卡韦注射液（Lenacapavir）III 期临床试验结果，新药对女性艾滋病毒的预防率达 100%，效果优于该公司已获批的另两款口服药物。据悉，利那卡韦注射液旨在将 HIV 感染率降至 0，每年只需注射两次即可长期预防艾滋病毒，被喻为“艾滋病疫苗”，有助于提高需求者的依从性和持久性。

编译来源

<https://www.fiercepharma.com/pharma/watch-out-gsk-gileads-twice-yearly-prep-drug-shows-100-efficacy-hiv-prevention>

原文标题：Watch out, GSK. Gilead's twice-yearly PrEP drug shows 100% efficacy for HIV prevention

SandboxAQ 推出导航系统应对 GPS 问题

据外媒 6 月 25 日消息，量子传感技术开发商 SandboxAQ 推出 AQNav 导航系统，有助于应对 GPS 干扰和欺骗等问题。AQNav 利用人工智能算法、量子传感器等技术和地球地壳磁场等数据，可在 GPS 信号中断或受阻的情况下提供实时导航。SandboxAQ 表示，AQNav 在空中、陆地和海上地形均可使用，并可在任何天气条件下工作。截至 6 月 25 日，AQNav 已在四种不同类型的飞机上进行了测试，完成了 40 多次部署，飞行时间超过 200 小时，其中包括美国空军、波音和空客 Acubed 创新中心的飞行测试。

编译来源

<https://siliconangle.com/2024/06/25/sandboxaq-announces-worlds-first-navigation-system-powered-ai-quantum-tackle-gps-denial/>

原文标题：SandboxAQ announces first navigation system powered by AI and quantum to tackle GPS attacks

罗罗公司牵头开发热电联产氢气燃烧发动机

据外媒 6 月 27 日消息，欧洲最大的航空发动机企业罗尔斯·罗伊斯公司（简称“罗罗公司”）牵头，德国联邦材料研究所、慕尼黑工业大学可持续推进系统研究所、马勒集团、福斯润滑剂德国公司、博世公司等机构共同参与开发用于热电联产（CHP）系统的高效氢气燃烧发动机。该项目名为“Phoenix”，为期 3 年，旨在实现与现有天然气热电联产机组相同的功率密度和效率，目标功率范围高达 2.5 兆瓦，项目涉及的喷射系统、活塞组、点火系统、新型润滑剂等所有关键技术及部件均由参与者共同研发。该项目已获得德国联邦经济事务和气候保护部提供的约 500 万欧元资助。

编译来源

<https://www.greencarcongress.com/2024/06/20240627-rr.html>

原文标题：Rolls-Royce collaborates with technology partners on highly efficient hydrogen engine for stationary power generation Green Car Congress

Apollo 人形机器人在仓库中探索应用

据外媒 6 月 24 日消息，美国物流企业 GXO 与机器人制造商 Apptronik 合作，共同探索 Apollo 人形机器人在仓库中的应用。该机器人身高 5 英尺 8 英寸（约合 1.72 米），可承载 55 磅（约合 25 千克）的重量，能在人类周围安全地工作。上述两家公司表示，项目团队正在实验室环境中评估人形机器人的整体性能，以进一步微调 Apptronik 的 AI 模型，准备就绪后该机器人将被部署到美国配送中心完成运输、挑选、扫描等多种任务。

编译来源

<https://interestingengineering.com/innovation/apollo-humanoid-robot-gxo-trial>

原文标题：Humanoid robot with highest operational time in tests by US logistics giant

NorSun 拟在美建造太阳能晶片铸造厂

据外媒 6 月 29 日消息，挪威太阳能企业 NorSun 计划在美国俄克拉荷马州建造一座 5GW 的太阳能晶片工厂。新工厂位于塔尔萨市，占地约 60 英亩，预计投资 6.2 亿美元，将于 2024 年底开始建设，并于 2026 年投入生产。NorSun 表示，晶片厂将为美国太阳能电池及组件制造商提供“迫切需要的国内硅锭和硅片产能”，以满足不断增长的太阳能晶片需求。

编译来源

<https://ktul.com/news/local/norsun-picks-oklahoma-for-its-first-us-factory-with-320-jobs-620m-investment-stitt-coment-governor>

原文标题：Norsun picks Oklahoma for its first U.S. factory with 320 jobs, \$620M investment

SpaceX 推出星链 mini 终端

据外媒 6 月 25 日消息，SpaceX 公司推出“星链”（Starlink）mini 终端，可为户外和移动场景客户提供天基网络服务。星链 mini 终端尺寸为 28.9 × 24.8 厘米，重约 1.2 千克，内部集成了 Wifi 路由器，带有三根内部天线，访问速度可达 100M，延时 23 毫秒，可支持同时观看多个 4k 视频。据悉，该终端预计于今年 7 月上市，价格预估为 599 美元。

编译来源

<https://techcrunch.com/2024/06/20/spacex-debuts-portable-starlink-mini-for-599/>

原文标题：SpaceX debuts portable Starlink Mini for \$599

前沿科技

新一代基因编辑工具 SeekRNA 问世

据悉尼大学官网 6 月 24 日消息，澳大利亚悉尼大学研究团队成功开发出一种比 CRISPR 更准确、更灵活的基因编辑工具 SeekRNA。该工具利用可编程 RNA 链，能直接识别基因序列中的插入位点，从而简化编辑过程并减少错误。目前，研究人员已在细菌中成功测试了 seekRNA 的有效性，下一步将深入研究该技术能否适用于人体内更为复杂的真核细胞。

编译来源

<https://www.sydney.edu.au/news-opinion/news/2024/06/25/beyond-crispr-seekrna-delivers-new-pathway-accurate-gene-editing.html#:~:text=SeekRNA%20uses%20a%20programmable%20ribonucleic%20acid%20%28RNA%29%20strand,in%20the%20School%20of%20Life%20and%20Environmental%20Sciences.>

原文标题: Beyond CRISPR: seekRNA delivers a new pathway for accurate gene editing

哥伦比亚大学开发出高准确率人工智能生成视频检测新工具

据外媒 6 月 26 日消息，美国哥伦比亚大学科研人员开发出一种名为 DIVID 的工具，可检测出人工智能（AI）生成的视频，准确率高达 93.7%。科研人员使用扩散重建误差（DIRE）技术来检测扩散模型生成的图像，这种技术可以识别输入图像与由预训练扩散模型重建的相应输出图像之间的差异。DIVID 工具能有效识别由生成对抗网络等早期 AI 模型生成的视频，以及 Sora、Pika 等新一代生成式 AI 视频工具所生成的视频。

编译来源

https://techxplore.com/news/2024-06-tool-ai-generated-videos-accuracy.html#google_vignette

原文标题: New tool detects AI-generated videos with 93.7% accuracy

斯坦福取得液体储氢电池技术新突破

据外媒近日消息，斯坦福大学研究人员在液态有机氢载体（LOHCs）研发方面取得新突破。研究人员在开发应用于选择性转换和长期储存电能于液体燃料的新技术过程中，发现了一种新型选择性催化系统——钴环戊二烯（cobaltocene），其可将电能储存在液体燃料中，同时不产生气态氢。这种电催化加氢策略具有大规模应用潜力。

编译来源

<https://news.stanford.edu/stories/2024/06/a-liquid-battery-advance?ref=sentiers.media>

原文标题：A ‘liquid battery’ advance

英高校科研人员开发出具备触觉指尖的机械手

据外媒6月27日消息，英国布里斯托大学科研人员开发出一种新型四指机械手。该机械手拥有人造触觉指尖，能够以任何方向旋转物体，是首次在倒置的机械手上实现这些操作。这项技术通过集成高分辨率触觉传感器实现，这些传感器类似于人类皮肤结构。该项研究成果有望大幅提升机器人在处理货物和回收等任务中的灵活性。

编译来源

https://techxplore.com/news/2024-06-robotic-tactile-fingertips-dexterity-feat.html#google_vignette

原文标题：Robotic hand with tactile fingertips achieves new dexterity feat

资源要素

欧盟向 39 个能源项目提供近 30 亿欧元资助

6月24日,欧盟委员会宣布通过“现代化基金”(Modernisation Fund)向10个欧盟成员国的39个能源项目提供29.67亿欧元资助,以支持欧洲能源系统现代化建设,提高能源效率并减少温室气体排放。该项资金是现代化基金支付的最大一笔款项,获得资助的项目包括:加强输电网建设以整合保加利亚的可再生能源;为克罗地亚的公共水网项目部署光伏和储能;支持捷克部署家庭户用光伏系统;支持匈牙利可再生能源区域供热系统建设;升级波兰重型交通运输的充电基础设施等。

编译来源

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_3436

原文标题: EU invests close to €3 billion of emissions trading revenues for cleaner energy systems in 10 EU countries via the Modernisation Fund

韩国为半导体企业提供超百亿美元低息贷款

据外媒6月26日消息,韩国政府宣布将为半导体企业提供总额高达17万亿韩元(约合122亿美元)的低息贷款,这些贷款将向韩国本土及在韩投资的外国企业开放申请。此外,韩国还推动将原本2024年底到期的关键领域技术研发和工厂投资的税收优惠政策延长3年,其中在半导体、可充电电池、疫苗、显示屏、氢能源及其它关键领域的工厂投资可减免15%的税收,技术研发项目可减免50%的税收。

编译来源

<https://www.forbesmiddleeast.com/innovation/technology/south-korea-unveils-%24122b-loan-initiative-to-boost-semiconductor-industry>

原文标题: South Korea Unveils \$12.2B Loan Initiative To Boost Semiconductor Industry

以色列拟建首台超算以发展人工智能

据外媒 6 月 27 日消息，以色列创新局表示将于今年 7 月启动建设该国首台超级计算机，致力于成为快速发展的全球人工智能领导者。国家超级计算机是以色列全面人工智能发展计划的一部分，该计划获得了以色列政府 2.5 亿美元投资，并联合了政府部门、行业机构和学术界力量，旨在培养一个完善的人工智能生态系统，鼓励人工智能技术的突破性发现和成果应用，进而支持人工智能在各个领域的快速发展。除国家超级计算机外，该计划还支持高性能计算设施、数据中心和安全云平台等开发。

编译来源

<https://jewishbusinessnews.com/2024/06/27/israel-gears-up-for-ai-leadership-with-first-supercomputer-and-national-program/>

原文标题: Israel Gears Up For AI Leadership With First Supercomputer And National Program

美国启动增材制造 6 大主题项目公开征集

据外媒 6 月 26 日消息，美国增材制造创新机构（America Makes）、美国国防制造与加工中心联合启动了增材制造项目的公开征集。该次征集项目总资助金额 210 万美元，涉及 6 个主题：一是高复杂度增材制造零件的原位精度检验；二是面向可靠工艺数据的加工过程中传感器校准、方法表征以及操作限制；三是试样和零件材料特性的表征与关联；四是新型低成本、高生产率铝合金制造技术；五是激光粉末床熔融残余应力分布高精度预测；六是增材制造可持续性与环境效益分析。

编译来源

<https://www.aerospacemanufacturinganddesign.com/news/america-makes-announces-2-1-million-project-call/>

原文标题: America Makes announces \$2.1M Project Call

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