

海外科技视窗 **情报周刊**

VISION of OVERSEAS SCIENCE & TECHNOLOGY

- P01 韩国计划 2028 年推出 6G 网络
- P02 美澳合作开发“负责任和道德”的 AI 技术
- P03 谷歌量子计算机纠错技术取得重要突破
- P04 Sakuu 开创 3D 打印电池里程碑
- P05 瑞士开发出太赫兹通信器件
- P06 可治愈超级细菌的新型抗生素诞生
- P07 韦伯望远镜最新发现挑战宇宙学模型

2023. **7**
(总第 136 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

韩国计划 2028 年推出 6G 网络

据 Business World 网 2 月 21 日消息，韩国科技信息通信部（MSIT）表示，韩国计划 2028 年推出 6G 网络，争取早日获得未来无线通信的主导权。此前，MSIT 通过“K-NETWORK 2030”战略，旨在将韩国打造成网络模范国家，韩国推测世界主要国家进入 6G 商用化的时间为 2028 年至 2030 年，因此决定提前 2 年提供 6G 网络服务。国际知名专利数据公司 IPlytics 报告显示，2022 年韩国 5G 专利全球占有率为 25.9%，仅次于中国的 26.8%，在 6G 网络竞争中韩国政府打算将其提升至 30% 以上。

编译来源

<https://www.businessworld.in/article/South-Korea-Aims-To-Launch-6G-In-2028/21-02-2023-466342/>

原文标题：South Korea Aims To Launch 6G In 2028

美国加强应对数字技术挑战

据外媒 2 月 17 日消息，美国联邦贸易委员会（FTC）宣布成立新的技术办公室，加强应对数字技术挑战。该办公室将负责数字领域的政策制定与执法监管，确保 FTC 紧跟市场变化与科技前沿，具体职责包括：制定政策并向 FTC 提供建议，特别是有关非执法行动的技术建议；加强执法调查及行动，支持 FTC 对商业行为及其基础技术的调查；针对影响 FTC 工作的市场趋势和新兴技术进行研究，并开展与行业企业的对话合作。

编译来源

<https://geeknewscentral.com/2023/02/17/ftc-launched-new-office-of-technology-to-bolster-agency-work/#:~:text=The%20Federal%20Trade%20Commission%20today%20launched%20a%20new,source>

美澳合作开发“负责任和道德”的 AI 技术

据美国国家科学基金会 2 月 19 日消息,美国国家科学基金会 (NSF) 将与澳大利亚国家科学机构 (CSIRO) 合作,共同开发“负责任和道德”的人工智能 (AI) 技术。NSF 与 CSIRO 宣布,本次推动“负责任和道德”的 AI 技术将重点围绕应对社会挑战,包括大流行病、抗旱能力、有害环境污染等。据悉,两个科学机构将分别向美国、澳大利亚的研究团队提供 180 万美元和 230 万美元资助,本次合作有助于建立 AI 道德框架并制定指导方针,确保 AI 算法及部署的安全、公平。

编译来源

<https://beta.nsf.gov/news/new-nsf-australia-awards-will-tackle-responsible>
原文标题: New NSF-Australia awards will tackle responsible and ethical artificial intelligence

头部企业

谷歌量子计算机纠错技术取得重要突破

据外媒 2 月 22 日消息，谷歌宣布在纠正当前量子计算机的固有错误方面取得突破，标志着人类在解决量子计算最大技术障碍方面迈出了意义重大的一步。谷歌称，已经找到一种方法可以将量子计算机正在处理的信息分散到多个量子比特上，实验证明可以通过增加量子比特数来减少错误，这意味着即便单个量子比特脱离量子态，但作为一个整体的系统仍可保存足够多的信息、用足够长的时间完成一项计算。该发现是开发使用量子计算机的一个重要里程碑，因为纠错是任何量子计算技术都必须解决的问题。

编译来源

<https://tech.slashdot.org/story/23/02/22/1656219/google-claims-breakthrough-in-quantum-computer-error-correction#:~:text=Google%20has%20claimed%20a%20breakthrough%20in%20correcting%20for,barrier%20to%20a%20revolutionary%20new%20form%20of%20computing>

原文标题：Google Claims Breakthrough in Quantum Computer Error Correction

特斯拉就电池材料供应与 Magnis Energy 达成协议

据 mining.com 网 2 月 20 日消息，特斯拉与澳大利亚石墨开发商 Magnis Energy 签署电池阳极材料承购协议，为期至少 3 年。Magnis Energy 表示，将从 2025 年 2 月起向特斯拉供应 17500-35000 太帕斯卡的阳极活性材料（AAM），用于特斯拉制造锂离子电池。随着全球转向脱碳和多元化供应链，澳大利亚正在加强对全球汽车行业的关键矿产供应，此前澳大利亚必和必拓集团、Syrah Resources、Liontown Resources、Piedmont Lithium 等

企业已同意向特斯拉供应电动汽车关键矿产。

编译来源

<https://www.mining.com/web/magnis-energy-inks-deal-with-tesla-to-supply-anode-active-material/>

原文标题: Magnis in deal with Tesla to supply graphite for electric vehicle batteries

Sakuu 开创 3D 打印电池里程碑

据外媒 2 月 20 日消息,美国电池制造初创企业 Sakuu 成功运用 3D 打印出具有定制形状的高性能电池,开创 3D 打印电池大规模生产的重要里程碑。Sakuu 发明一种完全工业化的电池打印工艺,采用专用多材料、多层方法,通过干燥的平行工艺打印电池,打印过程可实现电池容积高效利用,并可通过设计电池的模式来整合传感器、定位装置和热传递途径。此外,该技术还可自定义电池的形状和尺寸,使电池本身成为产品设计的一部分,具有先进电池制造的巨大潜力。

编译来源

<https://3dprintingindustry.com/news/sakuus-3d-printed-batteries-ready-for-market-220796/>

原文标题: Sakuu's 3D printed batteries ready for market

SpaceX 测试“星链”星座全球漫游服务

据外媒 2 月 20 日消息,美国 SpaceX 公司已对其“星链”星座的全球漫游服务开展测试。测试通过后,SpaceX 将为全球提供访问服务,用户能在全球任意地区进行网络连接。SpaceX 表示,全球漫游服务有望提供高速、低延迟的“星链”连接服务,并与网络连接薄弱或没有网络的地区混合使用。据悉,此项服务费用约为每月 200 美元。

编译来源

<https://www.zdnet.com/article/spacex-tests-global-starlink-roaming-service-for-200-a-month/>

原文标题: SpaceX tests global Starlink roaming service for \$200 a month

前沿技术

瑞士开发出太赫兹通信器件

据外媒 2 月 23 日消息，瑞士苏黎世联邦理工学院研究人员在氮化铝铟和氮化镓平台上创建了太赫兹开关，能在不注入单个电子的情况下操纵微波、毫米波、太赫兹及其他射频电磁信号，可实现每秒高达 100 吉比特的数据传输速度。研究人员发现，新设备在速度、稳健性、接触电阻等方面均优于传统半导体设备，且与现有半导体制造工艺兼容，可为实现超高速通信奠定基础。

编译来源

<https://spectrum.ieee.org/active-terahertz-metamaterials-devices>

原文标题：Ultrafast Terahertz Tech Via Electronic Metadevices

德国科研人员使用干细胞移植成功抑制艾滋病病毒

据外媒 2 月 21 日消息，德国杜塞尔多夫大学医院研究人员对一名白血病患者进行异体造血干细胞移植后 9 年，暂停抗逆转录病毒治疗的 4 年里，患者表现出对白血病和可检测艾滋病病毒 1 型（HIV-1）的持续抑制。该患者是继“伦敦病人”和“柏林病人”之后，第三例获发表的艾滋病治愈病例，被称为“杜塞尔多夫病人”。截至目前，没有观察到该患者体内 HIV-1 RNA 反弹以及对 HIV-1 蛋白的免疫反应激增。该疗法可为未来实现长期缓解 HIV-1 提供参考。

编译来源

<https://www.nature.com/articles/d41586-023-00479-2>

原文标题：HIV patient free of HIV after receiving virus-resistant cells

可治愈超级细菌的新型抗生素诞生

据 Science Daily 2 月 16 日消息，美国加州大学圣巴巴拉分校的科研团队开发出一种新型抗生素，可治愈被认为几乎无法治愈的细菌感染。研究团队设计出一种能将细菌能量作为“微生物”电池的化合物，该化合物具有抗生素的潜在作用，能够杀死所测试的所有细菌病原体，其独特的作用机制使细菌无法产生耐药性。该抗生素有望成为一种耐药病原体的多功能新疗法，具有极高的市场价值。

编译来源

<https://www.sciencedaily.com/releases/2023/02/230216161214.htm>
原文标题: New antibiotic cures superbugs without bacterial resistance

资源要素

韦伯望远镜最新发现挑战宇宙学模型

据外媒 2 月 23 日消息，作为人类史上性能最强大的太空望远镜及大科学装置，詹姆斯·韦伯空间望远镜在宇宙中不为人知的区域，利用近红外线相机观测到 6 个宇宙大爆炸不久后形成的大质量星系，形成速度快到颠覆人类认知。韦伯望远镜的数据表明，早在 138 亿年前宇宙大爆炸发生后约 5—7 亿年间，这 6 个巨大星系就已存在，当时宇宙年龄不到目前的 5%。宇宙大爆炸后短时间内形成如此巨大的星系，违背了目前的宇宙学模型，而这个模型是当今科学对宇宙运行的最佳理解方式。

编译来源

<https://www.usatoday.com/story/news/nation/2023/02/23/massive-galaxies-early-universe-webb-tescope/11329914002/>

原文标题: 'Impossibly massive galaxies' discovered at the dawn of the universe, researchers say

美国拨款 8000 万美元 加速新兴技术创新研究

据外媒 2 月 17 日消息，美国能源部（DOE）宣布拨款 8000 万美元，用于推进新兴技术创新研究计划（Accelerate），支持国家未来经济和科学领导地位。Accelerate 将新颖的概念和方法整合到基础研究中，推动科学发现，加速创新研究进程，大幅缩短从技术研发到产品开发再到进入市场的时间。DOE 科技办公室称，该计划将在两年内完成拨款，资助并鼓励申请人与学术界、国家实验室、非营利组织特别是新兴研究机构等建立伙伴关系，聚集

创新要素抱团开展新兴技术研究。

编译来源

<https://www.eurekaalert.org/news-releases/980133#:~:text=WASHINGTON%2C%20D.C.%20-%20Today%2C%20the%20U.S.%20Department%20of,the%20Accelerate%20Innovations%20in%20Emerging%20Technologies%20%28Accelerate%29%20initiative.>

原文标题: Department of Energy announces \$80 million for research to accelerate innovations in emerging technologies

瑞典建成欧洲大陆首个太空港

近日,瑞典建成并正式开放欧洲大陆首个太空港,预计于2023年发射首颗卫星。该太空港位于北极圈内,是瑞典 Esrange 航天中心新建成的一处轨道发射综合体,主要承担欧洲航天局“忒弥斯”可重复使用火箭项目试验以及下一代火箭的亚轨道发射任务,被认为将“显著重塑欧洲航天图景”。新建在欧洲大陆的这个太空港将提供一个独立的太空平台,在轨卫星部署、响应式发射及可重复火箭发展将帮助欧洲航天更具弹性,为实现欧洲太空韧性奠定基础。Esrange 航天中心位于瑞典北部城市基律纳市,1966年开始运行,拥有全球最大的民用卫星地面站。

编译来源

<https://www.space.com/first-european-mainland-orbital-spaceport-swedish-rocket-range>

原文标题: Sweden just opened an orbital spaceport, Europe's new 'gateway to space'

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：闫嫣 杨芳

地址：成都市人民中路三段 10 号

电话：028-86641483

E_mail: qbs@cdst.gov.cn