

中国数字经济百人会

行业热点洞察

2024 年第 3 期

2024 年 2 月 25 日

一、政策动向.....	1
● 美国云安全工作组发布安全策略文件，提出优化政府云安全性的措施.....	1
● 美商务部将为格芯公司提供 15 亿美元资金，加快发展汽车、国防等领域本土芯片供应	1
● 欧盟正式对 TikTok 启动调查.....	2
二、智库视点.....	2
● 美国国家科学技术委员会（NSTC）更新关键和新兴技术清单....	2
● 信息技术与创新基金会（ITIF）建议美国国会培育美国的数字单一市场.....	4
● 信息技术与创新基金会（ITIF）认为加州的 AI 大模型法案阻碍了产业创新.....	4
● 信息技术与创新基金会（ITIF）倡导美国各州仿效弗吉尼亚州新发布的人工智能行政命令	5
● 信息技术与创新基金会（ITIF）建议国会通过税收优惠等手段鼓励企业提高研发支出	5
● 信息技术与创新基金会（ITIF）认为印度应在全球半导体价值链	

中发挥更大作用	6
● 信息技术与创新基金会 (ITIF) 认为政府对于人工智能的“敏捷” 监管方式大有可为	6
● 欧洲发布量子技术路线图，将欧洲定位为世界“量子谷”.....	7
● 美国信息技术与创新基金会 (ITIF) 发布报告《重新审视对人工 智能能耗的担忧》	8
三、产业动态	10
● 谷歌承诺提供 2500 万欧元，用以提升欧盟人工智能技能训练 ..	10
● ChatGPT 推出新的“记忆”功能，将根据个人偏好予以回复	10
● 苹果加快开发 AI 工具，以帮助开发人员编写 App 代码	11
● 软银计划筹集 1000 亿美元成立 AI 芯片企业，在 AI 处理器领域 挑战英伟达.....	11
● 美国众议院成立两党 AI 特别工作组，以帮助推动监管 AI 技术的 法案.....	12
● 宝马发生数据泄露事件	12
● 英伟达成立新部门帮助云计算公司设计芯片	13
● 英伟达首次公开 Eos 超级计算机	13
● 英伟达加速澳大利亚 Pawsey 超算中心量子计算探索工作	14
● MMI 筹集 1.1 亿美元用于支持手术机器人.....	14
● 库卡与巴伐利亚数字工作台合作推出移动收割机器人	15
● Rainbow Robotics 与舍弗勒与韩国电子技术院签署 AI-Mobile 双臂 机器人开发三方业务协议	15
● Scythe 机器人割草机采用特斯拉充电标准	16
● Uber Eats 将在日本推出自动驾驶机器人派送服务	16

- Wyss 研究所研究用脑信号控制外骨骼.....17
- 微软将 OpenAI 的 Sora 整合进 Copilot.....17
- 微软拟投资 21 亿美元，扩大在西班牙 AI 基础设施.....18
- 韩国两大显示屏龙头厂商 LG 和三星联手应对中企竞争.....18
- 三星电子公司将与 Arm 合作增强其代工竞争力.....19
- 捷迈邦美的 ROSA Shoulder 系统获批 FDA.....19
- 谷歌 Play Store 开测新功能，用 AI 来分析应用卖点.....20
- 四、科技动态.....20**
- 宾夕法尼亚大学研发出可用光波训练 AI 的芯片.....20
- AI 助力机器狗“RoboGuide”为视障人士导航.....21
- 澳大利亚学者研发自动处理香蕉的机器人手臂.....21

一、政策动向

● 美国云安全工作组发布安全策略文件，提出优化政府云安全性的措施

由 MITRE、云安全联盟、先进技术学术研究中心和 IT 采购咨询委员会四个非营利组织组成的云安全工作组于 14 日发布一份安全策略建议文件，向国会、白宫、联邦机构和行业提出建议施行措施，以提高政府云安全性。文件建议国会引入安全的云采用立法，以及在国家网络主任办公室和联邦首席信息安全官的帮助下制定网络安全记分卡等；建议白宫管理和预算办公室（OMB）将其云智能指南更新为“云安全”指南并增强网络指标等；建议联邦机构与国会、OMB、CISA、NIST 以及业界合作，提高持续监控、信息共享等能力；建议“创新和安全”更新与非政府商业云产品的更新同步。云安全工作组表示，已安排在 2024 年召开更多工作会议，并计划发布有关这些建议和具体解决方案的更多详细信息。

● 美商务部将为格芯公司提供 15 亿美元资金，加快发展汽车、国防等领域本土芯片供应

2 月 19 日消息，美商务部将为格芯公司提供 15 亿美元资金，加快发展汽车、国防等领域本土芯片供应。本次是《芯片和科学法案》第三份资助，将为格芯公司提供：在纽约州马耳他地区新建最先进的 300 毫米晶圆厂；扩建纽约州马耳他地区现有制造工厂，并与通用汽车达成战略协议；佛蒙特州伯灵顿的现有制造工厂，创建美国首家能大批量生下一代

硅基氮化镓的半导体工厂。据悉，除本次 15 亿资金外，美商务部 CHIPS 项目办公室还将根据合作备忘录向格芯公司提供约 16 亿美元的贷款。

● 欧盟正式对 TikTok 启动调查

欧盟委员会官网 19 日发布消息称，其已正式启动对字节跳动旗下短视频社媒平台 TikTok 的调查，以审查该在线平台是否采取了足够措施防止非法内容的传播，以及是否违反保护未成年人、研究人员数据访问等欧盟《数字服务法》（DSA）的规定。欧盟委员会称，基于对 TikTok 在 2023 年 9 月发送的风险评估报告的初步分析调查，以及 TikTok 对欧盟委员会关于非法内容、保护未成年人和数据访问等信息请求的答复，欧盟委员会决定根据 DSA 对 TikTok 启动正式调查程序。TikTok 发言人对此回应称，TikTok 已率先推出保护青少年的功能和设置，已禁止 13 岁以下的儿童使用该平台。

二、智库视点

● 美国国家科学技术委员会（NSTC）更新关键和新兴技术清单

2024 年 2 月，美国国家科学技术委员会（NSTC）发布了新一版关键和新兴技术（Critical and emerging technologies, CETs）清单。CETs 清单以美国 2020 年发布的《关键和新兴技术国家战略》为基础，每两年更新一次关键和新兴技术领域列表，及各领域内的具体技术清单。

2024 版美国关键和新兴技术清单是由白宫科技政策办公室（OSTP）、国家科学技术委员会（NSTC）和国家安全委

员会（NSC）共同牵头组建的“关键和新兴技术快速行动”小组委员会在两年时间里通过跨部门联合研究凝练形成的。在编制新版清单过程中，包括商务部、国防部、能源部、农业部、卫生与公共服务部、国土安全部、交通部、国家航空航天局、国家科学基金会等 18 个联邦政府部门机构的专家共同参与，最终就清单内容的更新达成共识。

2024 版美国关键和新兴技术清单包括了先进计算、先进制造、人工智能、清洁能源、半导体与微电子等共 18 类技术领域。与 2022 版清单相比，2024 版清单在大的技术领域上基本保持了稳定，主要区别是将 2022 版清单中的核能技术、金融技术领域分别并入清洁能源技术、数据和网络安全技术领域，并新增了定位、导航和定时（PNT）技术领域。

从清单中的具体技术内容看，2024 版清单主要在人工智能技术、数据和网络安全技术、下一代通信技术、无人系统技术、定位导航技术、空间技术等方面显著加强了技术布局。这些新变化代表了美国联邦政府对于近未来关键技术的分析判断，也体现了美国国家科技政策对近两年来科技发展新趋势和全球形势变化迅速积极的响应。

NSTC 指出，更新后的关键和新兴技术清单可以为美国政府和联邦机构指示有助于提升美国技术竞争力和国家安全的具体方向，并为未来技术发展的优先顺序提供信息，从而帮助长远保障美国的技术领导力，保持关键领域的竞争优势，并有效应对国家安全威胁。NSTC 特别提示，美国各行政部门和机构在制定保障国家安全、竞争国际人才以及保护

敏感技术的相关计划时，可以将 CETs 清单作为重要的参考依据。

● 信息技术与创新基金会（ITIF）建议美国国会培育美国的数字单一市场

近日，信息技术与创新基金会（ITIF）发表《国会如何培育美国的数字单一市场》一文。文章指出，现在美国各州都出台了互联网治理相关的法律法规，包括数据隐私、数据泄露通知、儿童在线安全、内容审核、数字税、电子商务、维修权、公开权、网络中立性和数字身份识别等。但这种碎片化的立法提高了企业的合规经营成本并且使消费者难以理解。文章认为，宪法赋予联邦政府管理跨州商业活动的权力，由于互联网的跨境特征，应当在联邦层面成立专门的数字单一市场委员会，并通过联邦立法解决现在各州法律之间的冲突和重叠乱象。文章提除了国会应该通过《改善数字身份法案》，为部署数字身份系统创建一个统一框架等系列建议。

● 信息技术与创新基金会（ITIF）认为加州的 AI 大模型法案阻碍了产业创新

近日，信息技术与创新基金会（ITIF）发表《加州监管前沿人工智能模型的法案阻碍了更合理的联邦层面的进展》一文。文章指出，加利福尼亚州参议员近日提出了一项全面的新人工智能法案，以定量和定性的方式规定了纳入管辖范围的人工智能模型，将证明模型不存在风险的责任施加给研发者，并规定了严格的合规义务。文章认为，法案的概念模

糊、合规义务和步骤过于严格等问题，可能导致对产业发展的重大打击。加州的立法思路可能还会影响其他州，这样会导致产业的外迁。应当从联邦层面制定合适的立法进行统一监管。

● 信息技术与创新基金会（ITIF）倡导美国各州仿效弗吉尼亚州新发布的人工智能行政命令

近日，信息技术与创新基金会（ITIF）发表《弗吉尼亚州新发布的人工智能行政命令是其他州效仿的典范》一文。文章指出，弗吉尼亚州州长最近发布了第 30 号行政命令，由五部分组成，旨在促进人工智能在州政府机构、执法和教育领域的使用。第一，为政府使用人工智能制定了一套顶层指导原则。第二，为政府机构及其供应商制定了用于人工智能产品和服务的详细标准。第三，制定了在 K-12 和高等教育中使用人工智能的指南。第四，确定了制定州执法机构使用人工智能标准的计划。第五，成立人工智能工作组以持续提供建议。文章认为，行政命令重点是加速技术的部署，而不仅仅是管理风险，其他州应该采取类似的积极措施，将人工智能整合到政府机构、公共教育和执法领域。

● 信息技术与创新基金会（ITIF）建议国会通过税收优惠等手段鼓励企业提高研发支出

近日，信息技术与创新基金会（ITIF）发表《在全球背景下仔细审视美国私营部门的研发支出》一文。文章指出，据统计，2018 年至 2022 年，美国尖端产业的企业研发支出有所增加，但占比仍有待提升。文章认为，私营部门的研发

支出是提高美国生产率、经济增长和全球竞争力的关键，因为私营部门更有可能利用其研发投入进行应用研究，从而产生解决实际问题的新产品，带来更高的生产力，从而推动国家更大的经济增长，并为美国公司在全球经济中竞争提供竞争优势。国会应当通过税收优惠等手段进一步刺激企业提高研发支出。

● 信息技术与创新基金会（ITIF）认为印度应在全球半导体价值链中发挥更大作用

近日，信息技术与创新基金会（ITIF）发表《印度是否准备好在全球半导体价值链中发挥更大作用》一文。文章指出，印度具备庞大且不断增长的消费者和商业市场，并且在电子产品生产方面存在优势。研究预测，到 2030 年，无线通信（265 亿美元）、消费品（260 亿美元）和汽车（220 亿美元）将成为印度半导体市场的最大组成部分。文章认为，半导体产业是企业和国家在全球经济中竞争的基础，真正代表了现代全球数字经济的制高点。面临全球半导体供应链的重组，印度应该抓住这一时机扩大其在全球半导体价值链中的影响力，出台有利政策并寻找适合的监管措施。

● 信息技术与创新基金会（ITIF）认为政府对于人工智能的“敏捷”监管方式大有可为

近日，信息技术与创新基金会（ITIF）发表《英国针对特定行业的人工智能敏捷监管方法大有前途》一文。文章指出，近日，英国政府发布了对人工智能监管白皮书，概述了人工智能“敏捷”监管的新路径，计划赋予现有特定部门监

管机构更大的责任来监督人工智能的发展，但也提出了未来对能力最强的通用人工智能系统提出约束性要求的可能性。总体而言，政府对人工智能保持支持创新的立场。文章认为，让部门监管机构在对行业有深入的了解的基础上来监管人工智能，可能会比使用“一刀切”的方法产生更实用的规则。这些监管机构将更有能力了解特定行业的问题，并在不超出其范围的情况下快速应对任何新出现的风险。

● 欧洲发布量子技术路线图，将欧洲定位为世界“量子谷”

2月14日，欧洲量子旗舰公司（Quantum Flagship）公布了新的路线图“新的战略研究和工业议程（SRIA）”，该路线图由300多位专家研究制定，呼吁停止依赖外部国家开发重要组件和硬件，并将欧洲定位为世界上第一个“量子谷”。该路线图的主题包括经济和技术主权，呼吁加强欧盟在这一变革性领域的全球角色。

量子旗舰公司发布的新战略表明，欧洲正在量子领域建立一个用于科学和工业应用的自主生态系统，拥有数千名研究人员、一支蓬勃发展的劳动力队伍以及世界上最高水平的量子技术公共资金。

路线图中的重要主题包括经济和技术主权，呼吁加强欧盟在这一变革领域的全球角色。该路线图试图将拥有创新中心、研究中心、初创公司、现成劳动力和数十亿欧元投资的欧盟定位为与硅谷相当的量子谷——或世界上第一个“量子谷”。这一呼吁是在最近于2023年12月发表的欧洲量子技术宣言之后发出的，其最终目标是使欧洲成为量子卓越和创

新的全球领先地位。

新路线图在对未来计划的具体建议的支持下，寻求将来自研究、工业化、计算和通信的众多量子议程合并为一个单一的连贯战略，这一简化的路线图将使欧盟委员会在未来优化所有量子投资。

● 美国信息技术与创新基金会（ITIF）发布报告《重新审视对人工智能能耗的担忧》

2024年1月29日，美国信息技术与创新基金会（ITIF）发布报告《重新审视对人工智能能耗的担忧》，概述当前一些批评者对AI技术能耗过大污染环境的推测，这些推测对政策的影响，重新审视了AI的能耗和未来几年的发展，并对政策制定者提出建议。

报告提出准确估算AI系统在其生命周期内的能源使用量和碳排放量具有挑战性，取决于诸多复杂因素，包括芯片、冷却系统、数据中心设计、软件、工作量和发电能源等。当前，已有一些研究试图量化AI系统当前和未来的能源需求和碳排放。这些研究通常将AI系统在其生命周期内所需的能源分为两个阶段：训练AI模型和使用AI模型。

为降低大模型的能源消耗，决策者可以采取一些合理的措施：

1、为AI模型制定能源透明度标准

决策者应支持为AI模型（包括训练和推理）制定能源透明度标准。例如，在美国，国家标准与技术研究院应与能源部合作，为评估训练和推理的能源成本制定推荐的最佳实践。

例如，该标准可包括一套基准测试和硬件，以提供不同模型的可比能源性能指标。

2、寻求对基础模型能源透明度的自愿承诺

虽然制定 AI 模型的透明度标准会有所帮助，但领先的 AI 公司采用这些标准并公开披露这些信息也很重要。政府应继续与大型科技公司对话，寻求它们自愿承诺公开披露训练和运行这些基础模型所需的能源以及相关的碳排放，尤其是基于云的 AI 服务提供商。

3、考虑 AI 法规对能源使用的意外后果

许多政策制定者呼吁开发者确保其 AI 模型最大限度地减少偏见、避免仇恨言论、限制私人信息的披露，并与其他通常有价值的目标保持一致。在许多情况下，开发者都在积极创建模型并建立保障措施来解决这些问题，因为他们有强烈的市场动机这样做。然而，决策者很少考虑到他们的要求会提高训练和使用 AI 模型的能耗要求。同样，实施保障措施以检查大语言模型不返回有害输出（如攻击性言论），也会导致推理过程中的额外计算成本。反之亦然，对高能效 AI 模型的强制要求可能会造成权衡取舍，导致 AI 模型的公平性降低，偏向性增加。问题的关键并不是决策者永远都不应该监管任何 AI 系统，而是他们应该避免在充分了解其决策的影响之前贸然监管。

4、利用 AI 实现政府运作的低碳化

AI 为提高政府服务的质量和效率提供了重要机会，在各级政府机构中广泛采用 AI 应成为政策制定者的主要优先事

项。此外，AI 还可以通过更高效的数字服务、智能城市和建筑、智能交通系统以及其他 AI 支持的效率，帮助公共部门减少碳排放。

三、产业动态

● 谷歌承诺提供 2500 万欧元，用以提升欧盟人工智能技能训练

2 月 12 日消息，谷歌宣布了一项重大投资计划，承诺提供高达 2500 万欧元的资金用于提升欧盟地区民众的人工智能技能训练。这一举措旨在支持欧洲各国在人工智能领域的教育与培训工作，以应对快速发展的技术变革对劳动力市场带来的挑战。通过这项投资，谷歌将协助开发和实施一系列课程、研讨会以及在线教育资源，帮助个人、学生、教育机构和企业提高其在人工智能方面的知识水平和实践能力。此外，该计划可能还会包含对社会企业和非营利组织的支持，鼓励他们参与到人工智能相关的创新项目中，并确保所有人都有机会接触和掌握未来职场必备的人工智能技能。

● ChatGPT 推出新的“记忆”功能，将根据个人偏好予以回复

2 月 14 日消息，美国 OpenAI 宣布其标志性语言模型 ChatGPT 取得重大功能升级，正式推出全新“记忆”功能。该功能允许 ChatGPT 在与用户交互过程中记录和学习用户的个性化偏好、历史对话内容以及相关背景信息，并据此提供更为精准且连贯的回复。据 OpenAI 团队介绍，此次升级的核心在于引入了上下文记忆模块，使得 ChatGPT 能够在连

续对话中保持对先前话题的记忆，并能够根据用户的历史反馈动态调整其输出策略。这意味着长期用户将体验到更加人性化、贴近个人需求的服务，如同有一位熟悉自己习惯及喜好的智能助手伴随左右。

● 苹果加快开发 AI 工具，以帮助开发人员编写 App 代码

2月16日消息，苹果公司正积极研发 AI 工具来辅助开发人员编写应用程序代码，该工具将集成到其旗舰集成开发环境 (IDE) Xcode 的更新版本中。这一举措体现了苹果在人工智能技术应用上的深化布局，以提高软件开发效率和质量，并与微软等竞争对手保持同步。在即将发布的 Xcode 新版本中，苹果计划引入基于 AI 的代码生成功能，类似于 Microsoft 的 GitHub Copilot 服务，该工具能够理解自然语言请求，预测并自动完成代码片段，甚至可以协助进行编程语言之间的转换工作。通过这些 AI 工具的引入，苹果旨在减轻开发者的的工作负担，加速开发过程，并促进更高质量 App 的诞生，尤其是在 iOS、iPadOS、macOS 和 watchOS 平台上。

● 软银计划筹集 1000 亿美元成立 AI 芯片企业，在 AI 处理器领域挑战英伟达

2月17日消息，软银集团正策划一场科技行业的重大布局，计划筹集高达 1000 亿美元的资金来成立一家专注于人工智能 (AI) 芯片研发与制造的全新企业。该计划旨在构建一个能够与软银子公司 Arm Holdings Plc 形成战略互补关系的企业巨头，并在日益激烈的全球 AI 芯片市场竞争中挑战行业领军者如英伟达等公司。同时，通过技术创新和巨额投

资，在 AI 芯片技术领域取得突破性进展，特别是在应对未来的人工通用智能 (AGI) 需求方面。软银自身将投入 300 亿美元作为启动资金，剩余部分可能寻求来自中东地区以及其他潜在合作伙伴的投资支持。

● 美国众议院成立两党 AI 特别工作组，以帮助推动监管 AI 技术的法案

2 月 20 日消息，美国国会众议院最近正式宣布成立一个由两党共同参与的人工智能特别工作组，该工作组的主要任务是研究并推动制定针对人工智能技术的监管法案。此举表明美国政府对人工智能领域的快速发展给予了高度重视，并力求通过跨党派合作，在保护公民权利、维护国家安全以及确保技术健康发展之间取得平衡。该特别工作组将汇集 12 位来自不同政治背景的议员，共同探讨如何在不阻碍创新的前提下，对人工智能技术进行有效监管，包括但不限于隐私保护、算法公平性、就业影响、安全与伦理等方面。预计该小组的工作成果将为未来的立法提供指导，有助于塑造美国乃至全球范围内人工智能治理的框架和标准。

● 宝马发生数据泄露事件

2 月 18 日消息，宝马汽车的云存储服务器发生配置错误事件，导致私钥和内部数据等敏感信息暴露。据了解，这次泄露的数据包括宝马在中国、欧洲和美国的云服务私钥，以及登录生产和开发数据库的凭证，但尚不清楚具体泄露量。研究人员在例行扫描时发现，宝马在微软 Azure 上的开发环境存储服务器被错误配置为公共访问，本应设置为私有。该

存储服务器包含脚本文件，内含 Azure 容器访问信息、私有存储服务器地址的密钥以及其他云服务细节。宝马拒绝透露云服务器数据泄露持续时间，也不愿评论泄露数据是否已被恶意访问。根据研究人员说法，宝马还未撤销或更改在泄露存储服务器中发现的密码和凭证。

● 英伟达成立新部门帮助云计算公司设计芯片

据路透社消息，英伟达正在建立一个新的业务部门，主要用于帮助云计算公司设计包括 AI 芯片在内的定制芯片。据悉，英伟达方面已同亚马逊、Meta、微软、谷歌和 OpenAI 的代表会面，讨论定制芯片事宜。知情人士透露，除数据中心芯片外，英伟达还在寻求电信、汽车和电子游戏客户。英伟达首席执行官黄仁勋预计，在未来几年的计算技术进步将使人工智能的开发成本远低于据称山姆·奥特曼正在筹集的 7 万亿美元。

● 英伟达首次公开 Eos 超级计算机

2 月 18 日消息，英伟达首次向外界公布了其最新的面向企业的 AI 超级计算机 Eos，这是专为数据中心规模的高阶 AI 开发所设计，也是英伟达目前速度最快的 AI 超级计算机。据介绍，Eos 共配备了 4608 个英伟达 H100 GPU（576 个 NVIDIA DGX H100 系统，每个系统搭载 8 个 H100 GPU），同时还配备了 1152 个英特尔 Xeon Platinum 8480C 处理器（每个 CPU 有 56 个内核）。Eos 还采用了英伟达 Mellanox Quantum-2 InfiniBand 技术，数据传输速度高达 400 Gb/s，对训练大型 AI 模型和系统扩展至关重要。据英伟达公布数据

显示，在最新的全球 Top500 超级计算机当中，Eos 位居全球第九，其峰值性能更是达到了 188.65 Peta FLOPS。

● 英伟达加速澳大利亚 Pawsey 超算中心量子计算探索工作

英伟达 18 日宣布，澳大利亚 Pawsey 超算研究中心将在其国家超算和量子计算创新中心由 NVIDIA Grace Hopper™ 超级芯片加速的 NVIDIA® CUDA Quantum 平台，进一步推动该中心在量子计算领域取得突破性进展。该中心的研究人员将使用 CUDA Quantum（一个具有强大模拟工具并且能够对混合 CPU、GPU 和 QPU 系统进行编程的开源混合量子计算平台）以及 NVIDIA cuQuantum 软件开发工具套件（包含专为加速量子计算工作流程而优化的程序库和工具）。超级芯片具有超强性能，可在加速器上运行高保真、可扩展的量子模拟，并且能够与未来的量子硬件基础设施无缝对接。

● MMI 筹集 1.1 亿美元用于支持手术机器人

2 月 21 日消息，意大利手术机器人企业 Medical Microinstruments (MMI) 成功筹集 1.1 亿美元 C 轮融资，由富达管理领投，创下显微外科创新领域最大投资纪录。资金将用于推动 Symani 手术系统商业化，并投资于临床证据生成和适应症拓展研究。MMI 总部位于意大利比萨，其 Symani 系统自 2019 年获得 CE 标志以来，致力于美国和亚太市场商业化。该系统采用首创的机器人技术，为软组织开放外科手术提供更广泛机会。其 NanoWrist 器械能精确缝合小至 0.3 毫米的精细解剖结构。MMI 及其投资者对快速增长市场充满信心，已累计融资超 2 亿美元。CEO Mark Toland 表示，这

体现了对新型、侵入性更小手术解决方案的信心，将加速临床证据收集、拓展合作并推进技术革新。

● 库卡与巴伐利亚数字工作台合作推出移动收割机器人

2月22日消息，库卡与巴伐利亚数字工作台合作，推出了一款革新性的移动收割机器人，用于苹果采摘。该机器人结合了双方的先进技术，展示了卓越性能，标志着水果种植自动化的新时代。这次合作将推动苹果种植自动化领域的未来发展，并应对劳动力短缺问题，实现高效、可持续农业。未来农业中，机器人手臂将独立在果田中自主穿梭，取代依赖多个助手的传统收割机。库卡业务发展副总裁 Alois Buchstab 表示，技术进步使收割机器人在未来有更广泛应用。当前需进一步成熟技术并调整种植方式以适应机器人作业，但这是农业领域的重要发展方向。库卡与数字工作台合作研发自动化苹果收获系统，简化艰巨农业任务，对依赖季节性劳动力的行业是里程碑式进步。自动化不仅是他们的目标，更是推动农业现代化的关键。

● Rainbow Robotics 与舍弗勒与韩国电子技术院签署 AI-Mobile 双臂机器人开发三方业务协议

2月21日，机器人平台公司 Rainbow Robotics 宣布，已与舍弗勒和韩国电子技术研究院（KETI）签署谅解备忘录（MOU），共同开发 AI 移动双臂机器人。舍弗勒工业事业部首席技术官 Michael Pausch 博士、Rainbow Robotics 首席执行官 Lee Jung-ho 和 KETI 总裁 Shin Hee-dong 出席了签约仪式。该协议将共同开发基于人工智能的移动双臂机器人和相

应的自主制造操作技术，并确定新的商业模式，以战略性地扩展到全球市场。在为期三天的访问中，Rainbow Robotics 和 KETI 代表参观了舍弗勒位于黑措根奥拉赫的总部，进一步讨论了机器人组件开发的合作。

● Scythe 机器人割草机采用特斯拉充电标准

2月20日消息，美国自动割草机品牌 Scythe 宣布，其机器人割草机将采用特斯拉的充电标准。这一举措标志着智能家居与可持续技术领域的进一步融合。通过采用特斯拉的充电技术，Scythe 割草机用户将能享受到更高效、便捷的充电体验。此外，该充电标准支持家庭太阳能充电，有助于减少碳足迹，符合当前环保趋势。Scythe 公司表示，这一决策旨在提升产品性能，同时促进环保和可持续生活方式的推广。这一创新举措预计将吸引那些对智能家居和环保技术感兴趣的消费者，为机器人割草机市场带来新的增长点。

● Uber Eats 将在日本推出自动驾驶机器人派送服务

2月20日，优步宣布与日本三菱电机和机器人领军企业 Cartken 合作，推进 Uber Eats 在日本市场的自动驾驶机器人食品运输服务。该服务预计3月底在东京部分地区启动，是 Uber Eats 自主配送业务的首个国际拓展，此前仅在美国部分城市运营。Cartken 的“Model C”机器人利用人工智能技术高效导航，以人类步行速度完成配送，构成日本独特的机器人快递团队。此次合作中，三菱电机负责监督运营。Cartken 联合创始人表示，此次合作将重新定义食品配送未来，使日本消费者更便捷、可持续地享受美食。此前，Uber Eats 与

Cartken 已在迈阿密和费尔法克斯实施人行道机器人送货服务，并与多家机器人公司在美国开展自动派送试点。

● Wyss 研究所研究用脑信号控制外骨骼

2月21日消息，美国哈佛大学 Wyss 生物工程研究所启动了一项创新项目，旨在开发一种新型外骨骼——一种可通过解读大脑信号来控制的外骨骼服 (exosuit)。这项技术合作由美国国防部高级研究计划局 (DARPA) 资助，预计将极大提升人体机能及辅助残疾人士。该外骨骼区别于传统机械外骨骼之处在于，它采用柔软、适应性强的织物材料，与人体动作更为协调。研究团队正开发先进算法来解码脑电波，并将其转化为外骨骼的动作指令，实现大脑与外骨骼之间的直接通讯。若成功，该技术将为截肢者、行动不便者乃至士兵提供一种全新的人机交互方式，从而开辟人体增强技术的新篇章。

● 微软将 OpenAI 的 Sora 整合进 Copilot

2月21日消息，微软近期宣布，计划将 OpenAI 的 Sora 项目整合进其人工智能助手 Copilot。这一举措意味着微软将在 Copilot 平台上充分利用 Sora 的先进功能，为用户提供更为强大和智能化的支持服务。Sora 作为一款前沿的人工智能技术，预计会强化 Copilot 在文本生成、代码编写、内容创作等方面的性能表现，从而提升用户在办公、开发以及其他多种场景下的效率与体验。由于 Sora 在自然语言理解和生成方面具有先进的能力，这一合作可能会进一步扩大 Copilot 的应用领域，使其不仅限于编程辅助，还能在文档撰写、商务

沟通等方面发挥更大作用。同时，这也彰显了微软持续投入人工智能技术研发，并将其广泛应用于各类产品及解决方案的决心。

● 微软拟投资 21 亿美元，扩大在西班牙 AI 基础设施

2 月 20 日消息，微软公司计划在未来两年内投资 21 亿美元，用于在西班牙大幅扩展其人工智能基础设施建设。这一举措彰显了微软对欧洲市场尤其是西班牙市场的高度重视和长期承诺。通过这项重大投资，微软旨在强化其在当地的数据中心能力、云计算服务以及与人工智能相关的研发活动，这将有助于提升西班牙的数字化水平，促进技术创新，并可能带动新的就业机会和经济增长点。此外，这也体现了微软在全球范围内对于人工智能技术的战略布局，意图保持在 AI 领域的领先地位，同时满足企业和政府机构对先进 AI 解决方案日益增长的需求。这笔资金将不仅应用于硬件设施的建设和升级，还包括人才引进、技术研发、生态合作等方面，以构建全面且可持续的人工智能生态系统。

● 韩国两大显示屏龙头厂商 LG 和三星联手应对中企竞争

2 月 21 日消息，韩国显示器两大巨头正计划抱团发展，争夺产业主导地位。在双方达成这种不同寻常的合作之际，LG 正寻求出售其在华剩余的几家 LCD(液晶显示屏)工厂。渣打银行驻首尔的研究人员表示，这种现象不会局限于显示器市场，中国其他资本密集型行业正在迅速追赶，并将很快在大多数关键制造业中超过韩国。近两年，这两家韩国公司将投资重点放在高端电视、智能手机和平板电脑的 OLED(有

机发光二极管)显示器,以及用于虚拟和增强现实设备的下一代微型 OLED 显示器上。其中, LG Display 是全球唯一一家大型 OLED 面板的公司。

● 三星电子公司将与 Arm 合作增强其代工竞争力

2月20日消息,三星电子公司表示,将扩大与软银集团旗下英国芯片设计公司 Arm 的合作,以增强其代工业务的竞争力。这将帮助三星电子的无晶圆厂客户增加获得最先进的 GAA 工艺的机会,并最大限度地减少下一代产品开发的时间和成本。GAA 技术是克服工艺小型化导致晶体管性能下降,提高数据处理速度和功率效率的下一代关键半导体技术。三星电子于 2022 年在世界上率先推出了 3 纳米制程的 GAA。此外,两家公司还计划重新开发用于下一代数据中心和基础设施定制芯片的 2 纳米 GAA,以及将彻底改变未来生成式 AI 移动计算市场的开创性 AI 芯片解决方案。

● 捷迈邦美的 ROSA Shoulder 系统获批 FDA

2月22日,全球医疗技术领导企业捷迈邦美 Zimmer Biomet 宣布,其用于机器人辅助肩关节置换手术的 ROSA® Shoulder 系统,已获得美国食品和药物管理局(FDA)的 510(k) 许可。ROSA Shoulder 是世界上第一个用于肩部置换的机器人手术系统。ROSA® Shoulder 是用于解剖和反向肩关节置换术的突破性手术机器人系统,可实现更高的精度和准确度。外科医生可通过实时的术中数据来控制、执行和验证个性化手术计划,以实现精准的关节盂和肱骨组件放置,从而减少并发症。ROSA Shoulder 将于 2024 年下半年在美国上市,

并将与 mymobility® 数字护理管理平台合作,为接受肩关节置换手术的患者提供 ZBEdge 动态智能产品组合。

● 谷歌 Play Store 开测新功能,用 AI 来分析应用卖点

2月21日消息,谷歌 Play Store 正在测试一项新功能,该功能利用人工智能技术来为应用程序提供自动化的卖点总结。这一革新旨在帮助用户更快地了解应用的核心特性与优势,从而提高用户发现和选择合适应用的效率。AI 算法能够通过分析应用详情、用户评价和其他相关数据,生成简洁且具有吸引力的应用介绍摘要,使得潜在用户在浏览商店时无需深入阅读详细描述就能快速把握应用亮点。这项举措体现了谷歌对于提升用户体验以及优化应用商店生态系统持续不断的探索与努力。

四、科技动态

● 宾夕法尼亚大学研发出可用光波训练 AI 的芯片

2月17日消息,美国宾夕法尼亚大学的工程师们近期成功研发出一种创新芯片技术,该技术利用光波进行人工智能算法的训练。这种新型芯片设计旨在通过光子学原理加速 AI 计算过程,相较于传统的电子芯片,它有可能实现更高的运算速度和更低的能量消耗。具体来说,该芯片能够利用光信号处理复杂的数据集,并执行深度学习和其他 AI 任务所需的矩阵乘法等关键数学操作,这为提升自动驾驶、图像识别、自然语言处理以及其他诸多依赖于高效计算能力的应用提供了新的可能性。这一突破性的研究不仅展示了在硬件层面推进人工智能技术发展的潜力,也预示着未来可能出现全新

的计算架构和平台，进一步推动 AI 领域的科技创新与应用普及。

● AI 助力机器狗“RoboGuide”为视障人士导航

2月19日消息，格拉斯哥大学的研究团队与业内和慈善合作伙伴联手打造了 RoboGuide。格拉斯哥大学表示，RoboGuide 集成了各种尖端技术，并安装在了现成的机器人平台上。RoboGuide 的独特之处在于其配备的一系列精密传感器，这些传感器能够准确映射其周围环境。RoboGuide 不仅具备先进的导航功能，还能与用户进行自然流畅的对话。RoboGuide 的 AI 系统经过大量语言数据的训练，能够准确理解和回答用户的问题及指令。RoboGuide 等辅助设备的出现，将极大地促进视障人士独立生活的能力，进而提高他们的整体生活质量。

● 澳大利亚学者研发自动处理香蕉的机器人手臂

澳大利亚的科学家们正致力于研发新技术，目标是打造一款能够自动化香蕉加工中重复性高、劳动强度大的机械臂。该研究由 Hort Innovation 主导，并得到昆士兰科技大学（QUT）、Future Food Systems、先进制造机器人（ARM）中心和 BNL Industrial Solutions 的鼎力支持。这项斥资 200 万澳元的计划，将借助计算机视觉和机器学习等尖端技术，为香蕉行业提供一种创新的解决方案，即所谓的“去手处理”过程。所谓的“去手处理”，指的是将香蕉果实与茎部进行分离的作业。这是一项既繁琐又耗费体力的任务，若能实现自动化，不仅能显著提升加工效率，还可为机器人系统提供宝

贵的集成点。