

# 中国数字经济百人会

## 行业热点洞察

2024 年第 4 期

2024 年 3 月 3 日

---

一、政策动向.....	1
● 日本设立人工智能安全研究所 .....	1
● 美国、日本、韩国、英国、法国等 10 国联合发布“6G 原则” .....	1
二、智库视点.....	1
● 美国战略与国际问题研究中心（CSIS）发布最新报告《2024 年人工智能政策预测》 .....	1
● 布鲁金斯学会：机器学习可能导致不公平 .....	4
● 布鲁金斯学会发表《联合国应该参与国际人工智能治理吗？》 ..	4
● 布鲁金斯学会：应为企业定义“合理”的网络安全标准 .....	5
三、产业动态.....	5
● 通用类人形机器人初创公司 Figure AI 获多家科技巨头企业投资	5
● 苹果已基于台积电下一代 2nm 工艺开展芯片研发工作 .....	7
● 日本将对台积电公司补贴 48.6 亿美元用于第二家工厂的建设 .....	7
● 苹果取消造车计划，加码生成 AI .....	8
● 多家新闻机构起诉微软和 OpenAI，指控 ChatGPT 侵犯版权 .....	8
● 德国西门子计划扩大迪拜智慧城市项目，提高其关键基础设施安全性 .....	9

- Meta 与 LG 达成战略合作，共同打造下一代 XR 设备.....9
- 微软发布 AI 接入原则，以促进 AI 创新竞争 .....10
- 沙特计划打造全球 AI 中心.....10
- 美国高通推出 AI 中心工具，以帮助人工智能应用开发.....10
- Meta 组建 AI 团队以应对欧盟选举.....11
- 英伟达成立 AI 实验室专攻具身智能研究.....11
- 特斯拉再次展示第二代人形机器人擎天柱步行能力 .....12
- 全球首款小型腹腔镜手术机器人获批 FDA.....12
- 宽岳医疗与 THINK Surgical 达成战略合作，共同推动骨科手术智能化发展.....13
- Anduril 与 Hanwha 联手竞标陆军轻型有效载荷机器人 .....13
- Electric Sheep Robotics 推出全新园林绿化机器人 Verdie.....14
- Olis Robotics 与川崎机器人合作推出远程监控和错误恢复软件.14
- 丰田研究所推出软机器人 Punyo.....15
- 四、科技动态..... 16**
- 普林斯顿利用 AI 技术成功预测等离子体撕裂.....16
- 谷歌 DeepMind 和斯坦福研究人员发现大模型存在推理缺陷 ....16

## 一、政策动向

### ● 日本设立人工智能安全研究所

为了响应国际社会对人工智能安全日益增长的关注，日本政府在经济产业省下属的信息技术促进局（IPA）内设立了人工智能安全研究所，将与包括内阁办公室在内的相关部委和机构合作，以研究人工智能安全的评估方法和其他相关事项。

### ● 美国、日本、韩国、英国、法国等 10 国联合发布“6G 原则”

2 月 26 日消息，美国、日本、韩国、澳大利亚、英国、法国、芬兰、捷克、加拿大、瑞典等国家联合发布 6G 原则，加强开发、安全、韧性设计。具体原则与合作包括：保护国家安全的可信技术；安全、韧性、保护隐私；领导全球行业的标准制定和国际合作；实现开放、互操作创新；可负担、可持续与全球联通；频谱与生产制造。据此声明全文，美国等 10 国政府就 6G 无线通信系统研发的共同原则达成一致，支持开放、自由、全球、可互操作、可靠、有弹性和安全的连接，并呼吁其他政府、组织和利益相关者一起支持和维护这些原则。

## 二、智库视点

### ● 美国战略与国际问题研究中心(CSIS)发布最新报告《2024 年人工智能政策预测》

2024 年 1 月 30 日，美国战略与国际问题研究中心(CSIS)发布最新报告《2024 年人工智能政策预测》，该报告系统梳

理了 2023 年全球人工智能重大发展事件，根据这些事件总结了人工智能 2023 年度发展态势，并据此列出了 2024 年人工智能的十大关注焦点。

2024 年需要关注的十大焦点分别为：

1、高级别全球人工智能治理会谈如何有效转化为实际影响？

从英国人工智能安全峰会上签署的《布莱切利宣言》到去年日本担任七国集团主席国期间启动的广岛人工智能进程，全球人工智能治理会谈在 2023 年产生了重要的高层承诺。2024 年，这些承诺将如何转化为可操作的政策和可执行的法规？

2、第三方红队测试将如何实际运作？

拜登的人工智能行政命令要求人工智能开发者通过一种名为“红队测试”的方式来评估他们的前沿模型。在向公众发布模型之前，开发者必须向政府报告他们的发现。第三方“红队测试”在实践中将如何运作？政府能否利用这些发现来跟上大语言模型不断增长的规模和能力？

3、美国国会能否通过全面的人工智能立法？

拜登总统的人工智能行政命令是美国向人工智能监管迈出的一步，但其效力取决于国会能否通过立法和预算拨款。考虑到 2024 年大选的艰难时机，人工智能监管是否仍将是一个主要由两党共同参与的问题，以及国会通过立法的速度如何？

4、今年 G7 轮值主席国意大利将如何在广岛人工智能进

程的基础上开展有意义的工作？

2023 年，日本主席国将人工智能列入 G7 议程，并承诺在广岛人工智能进程下协调人工智能治理工作。治理框架之间的互操作性是避免全球人工智能格局支离破碎的一项艰巨但必不可少的任务，意大利已表示将在今年开展这项工作。主席国意大利将采取哪些措施来推进广岛人工智能进程，并兑现七国集团对统一人工智能监管的承诺？

5、扩大人工智能规模能否继续带来新的能力突破？

2023 年，大语言模型的大幅扩展带来了性能的显著提高。今年的改进是否会继续呈指数级增长，或者开发人员是否会在不进行根本性架构改进的情况下收益递减？

6、美国国防部的“复制者”计划能否获得所需的资金？

美国国防部的“复制者”计划是美国为加快向作战人员交付人工智能自主系统的速度和规模而做出的一项全面努力。如果国防部只获得象征性的资金，将会发生什么？

7、美国和盟国的出口管制将如何影响特定地区在人工智能和半导体领域的进展？

美国及其盟国能否有效执行出口限制，这又会如何影响特定地区 2024 年的技术发展轨迹？

8、人工智能将如何影响今年的重大选举？

2024 年是历史上规模最大的选举年，全球一半以上的人口将参加投票。这将是各政党必须明确其对人工智能立场的第一年，一些选民可能会看到人工智能监管成为选票上的一个问题。仅在一年前，这两者几乎都是不可想象的。这也将

是人工智能可能在竞选、干预和传播虚假信息方面发挥重要作用的第一个选举周期。有了人工智能的参与，世界上最繁忙的选举年将会如何发展？

#### 9、开源人工智能模型能否继续保持领先性能？

开源与闭源的争论主要围绕人工智能开发是应该优先考虑透明度、协作性和可访问性（开源），还是应该优先考虑专有控制、安全性、竞争优势和知识产权保护（闭源）。谁将在这场辩论中胜出，这对人工智能的未来发展、监管和民主化会产生什么影响？

#### 10、科技巨头会继续主导人工智能的发展吗？

目前，人工智能领域主要由谷歌、OpenAI 和 Meta 等少数几家公司主导。2024 年，科技巨头将继续主导人工智能的发展和市场回报，还是我们将看到一个更加多元化的格局，细分行业将出现赢家？

### ● 布鲁金斯学会：机器学习可能导致不公平

近日，布鲁金斯学会（BROOKINGS）发表《机器学习中的公平研究：规则还是标准？》一文。文章指出，机器学习（ML）工具可以通过接口调用，因此应用变得越来越广泛。然而，ML 可能因不公平造成严重的损害。文章认为，机器学习的公平性是否应该由政府监管或者是由行业进行自律，是一个值得讨论的问题。应当结合两者的优势，监管机构建立强制性安全要求的基线，行业标准监管和领域内的最佳实践和最新发展。

### ● 布鲁金斯学会发表《联合国应该参与国际人工智能治理

吗?》

近日，布鲁金斯学会发表《联合国应该参与国际人工智能治理吗?》一文。文章指出，联合国人工智能咨询机构最近发布了一份中期报告，倡导建立人工智能“全球治理框架”，提出了“单个机构或多个机构网络”的七层治理职能，从专家主导的科学共识开始，一直到全球规范的制定、合规和问责。文章认为，任何关于 AI 的治理方法都必须是分布式和迭代的，需要包括政府和私营公司在内的广泛利益相关者的参与。联合国在这一努力中可以发挥至关重要的作用，但单一机构的治理模式不应成为人工智能国际治理的唯一目标。

#### ● 布鲁金斯学会：应为企业定义“合理”的网络安全标准

近日，布鲁金斯学会发表《穿越网络安全迷宫：为企业定义“合理”标准》一文。文章指出，据统计，数字经济占美国国内生产总值的 10% 以上，2017 年至 2022 年间以 7.1% 的年增长率增长。数字经济增长带来了好处也扩大了风险，尤其是网络安全漏洞和黑客攻击引起的风险。文章认为，网络安全威胁无法完全消除，但遵守最佳实践可以大大降低风险。但如何界定网络安全措施的“合理”程度是一个问题，需要在明确性和灵活性之间取得平衡，需要对关键基础设施与非关键基础设施提出不同要求，需要对中小企业与大型组织提出不同要求。

### 三、产业动态

#### ● 通用类人形机器人初创公司 Figure AI 获多家科技巨头企业投资

据悉，亚马逊创始人杰夫·贝佐斯、英伟达、微软和 OpenAI 都下注了一家通用类人机器人初创公司 Figure AI。Figure AI 在一轮融资中筹集了约 6.75 亿美元，融资前估值约为 20 亿美元。

知情人士称，贝佐斯已通过他的公司 Explore Investments 承诺投资 Figure AI 1 亿美元，微软将投资 9500 万美元，而英伟达和亚马逊附属基金各提供 5000 万美元。此外，曾考虑收购 Figure 的 OpenAI，也将增投 500 万美元。

其他投资者还包括英特尔的风险投资部门、LG Innotek、三星投资集团以及 Parkway Venture Capital 和 Align Ventures。另外，ARK Venture Fund、Aliya Capital Partners 和 Tamarack 也是这家初创公司的投资者之一。

据公开资料显示，Figure 是一家 2022 年创立，总部位于美国加利福尼亚州桑尼维尔市的人工智能初创公司，目标是开发能够在不同环境中工作并处理各种任务的通用型人形机器人，从仓储到零售都可以应用。

值得关注的是，Figure 一直致力于通过开发双足人形机器人来颠覆工业机器人市场。尽管目前已经有部分机器人投入使用，但这些机器人往往只是上半身模仿人类外形，而下身固定或者以轮子形式驱动，这使它们不太适合用于为人类设计的空间。因此，该公司推出了一款自主的人形机器人 Figure 01。类人设计将允许该机器人在仓库和生产车间走动，代替工人执行那些重复和不安全的活动。

今年 1 月 5 日，Figure 在 YouTube 上传了 Figure 01 学习

制作咖啡的视频。该机器人动作流畅，能够精准抓取一盒咖啡液，放入咖啡机并按下按钮。此前，Figure 还与汽车制造商宝马签署了一项协议，将其机器人部署到汽车制造业中，用于完成困难、不安全或单调乏味的任务。

Figure 创始人兼首席执行官 Brett Adcock 表示：“单用途机器人在商业市场上已经饱和了几十年，但通用机器人的潜力完全没有被开发出来。Figure 的机器人将使公司提高生产力，降低成本创造一个更安全、更一致的环境。”

### ● 苹果已基于台积电下一代 2nm 工艺开展芯片研发工作

2月28日消息，苹果员工的账户显示，苹果公司已经开始设计基于台积电 2nm 工艺的芯片。目前台积电正在积极推进 2nm 工艺节点，首部机台计划 2024 年 4 月进厂。之前有消息称，台积电中科 2nm 厂确认将延后交地，因此台积电决定将高雄厂直接切入 2nm 项目，预计 2025 年量产。此外，台积电似乎已经开始研发更先进的 1.4nm 芯片，预计最快将在 2027 年问世。还有消息称，苹果正在寻求预订台积电 1.4nm 和 1nm 技术的初始产能。

### ● 日本将对台积电公司补贴 48.6 亿美元用于第二家工厂的建设

据 2 月 25 日消息，日本将向中国台湾企业台积电提供 7320 亿日元（约合 48.6 亿美元）的补贴，用于该公司在日本建设第二家芯片制造厂。2 月 24 日，台积电位于日本九州岛熊本县的首座工厂已举行开业仪式，该工厂隶属于台积电控股子公司日本日月光半导体制造有限公司（JASM），项目于

2021 年开始规划，并在 2022 年开始投建，预计将在 2024 年底开始生产。日本经济产业大臣斋藤健表示，台积电在日的第二座工厂将比第一家工厂更先进，可生产用于人工智能和自动驾驶的芯片。据悉，未来，台积电在日的两家工厂月产能将超过 10 万片 12 英寸晶圆，这些晶圆将供应给索尼和丰田汽车等科技公司和汽车制造商。

### ● 苹果取消造车计划，加码生成 AI

2 月 27 日消息，苹果公司在内部披露宣布将停止电动汽车项目。这一决定让造车项目近 2000 名员工感到吃惊，部分汽车硬件的员工将被裁撤，部分员工将转移到苹果的人工智能（AI）部门。早在 2014 年，苹果就开始探索电动汽车项目，该项目被称为 Titan 计划。外媒报道称，苹果在汽车项目研发上已经投入了数十亿美元，并援引参与项目人士的话称，汽车项目小组过去数年历经波折，包括重组和战略调整，苹果一直在试图寻找正确的方向，包括提出与汽车厂商合作，甚至是收购汽车品牌，但最终都未能成功。

### ● 多家新闻机构起诉微软和 OpenAI，指控 ChatGPT 侵犯版权

2 月 29 日消息，科技巨头微软及其生成式人工智能合作伙伴 OpenAI 正因旗下聊天机器人 ChatGPT 和 Copilot 的使用而面临更多诉讼。三家美国新闻网站——Raw Story、The Intercept 和 AlterNet 分别对这两家公司提起诉讼，指控其聊天机器人抄袭新闻网站文章用于训练。这些新闻网站均表示，ChatGPT 在训练过程中抄袭了他们网站上的文章，并且在生

成内容时没有显示“作者、标题、版权或使用条款信息”。2023年12月纽约时报也对 OpenAI 和微软提起类似诉讼。微软和 OpenAI 与新闻机构之间围绕内容获取合法性的法律斗争即将拉开帷幕，这场官司的最终结果将决定新闻网站是否有权将他们的故事内容排除在生成式人工智能服务之外。

### ● 德国西门子计划扩大迪拜智慧城市项目，提高其关键基础设施安全性

2月23日消息，西门子公司正在扩大与迪拜电力和水务局旗下数字部门子公司 Moro Hub 的合作关系，以推进迪拜智慧城市技术的发展。根据扩大后的合作伙伴关系，Moro Hub 将采用西门子的 Ruggedcom 网络安全解决方案来提升关键基础设施的安全性。Ruggedcom 是一套专门用于识别和管理关键基础设施网络威胁的综合硬件和软件服务。两家公司表示，他们将利用西门子的平台加强能源、交通、制造和公用事业等行业的安全措施。

### ● Meta 与 LG 达成战略合作，共同打造下一代 XR 设备

2月29日消息，韩国科技巨头 LG 电子宣布与 Meta 达成 XR 领域战略合作。Meta 创始人扎克伯格 29 日专程抵达韩国，与 LG 敲定合作细节。这是扎克伯格自 2014 年与三星合作推出 Gear VR 智能手机头显以来，首次公开访问韩国。LG 官方确认，双方讨论了“下一代 XR 设备开发的商业战略和考量因素”，并表示：“LG 期待通过结合 Meta 的平台优势和自身电视业务的内容服务能力，在 XR 领域打造一个独特的生态系统。此外，Meta 的核心技术与 LG 的尖端产品和品

质能力相结合，将在下一代 XR 设备开发中产生显著的协同效应。”

- **微软发布 AI 接入原则，以促进 AI 创新竞争**

2 月 18 日消息，微软公司发布《人工智能访问原则》，旨在为全球的 AI 开发者提供一套指导框架，以促进人工智能领域的公平竞争、创新与发展。微软总裁布拉德·史密斯强调，通过这些原则，微软承诺提供必要的支持，确保开发者能够安全、负责任地访问和使用人工智能技术，同时也致力于推动 AI 的道德实践与可持续增长。这套原则对于指导 AI 产业健康发展，防范潜在的社会、伦理和法律风险具有重要意义，同时也体现了微软作为行业领导者在全球范围内推动人工智能规范建设的角色。

- **沙特计划打造全球 AI 中心**

2 月 22 日消息，沙特阿拉伯正在积极推动本国成为全球人工智能（AI）中心之一，该国政府和相关机构已投入大量资源并制定了宏伟蓝图。沙特的公共投资基金（PIF）作为主要驱动力，正着手利用国家丰富的金融资源以及与全球领先科技公司的合作，培育和发展本地人工智能生态系统。通过与国际科技巨头的战略合作，沙特旨在吸引 AI 领域的顶尖人才，建设世界级的研发中心，并在教育、医疗、能源、交通等多个关键领域应用人工智能技术，以实现经济多元化和可持续发展目标。

- **美国高通推出 AI 中心工具，以帮助人工智能应用开发**

2 月 25 日消息，美国高通公司进一步加大了对 AI 领域

的投入，宣布推出全新的 AI 中心（AI Hub）工具，旨在为全球开发者提供一个集成了丰富资源和先进技术的平台，以支持和加速人工智能应用的创新和开发。这个 AI 中心包含了 75 个预先优化的 AI 模型库，涵盖传统 AI 模型和生成式 AI 模型，旨在显著提升 AI 推理速度，最高可达原来的四倍。通过这一举措，高通旨在降低开发者入门 AI 开发的门槛，提高其工作效率，同时也表明高通在移动端 AI 技术方面的持续领先地位。

### ● Meta 组建 AI 团队以应对欧盟选举

2 月 26 日消息，Meta 为了确保即将举行的欧盟选举顺利进行，并打击与选举相关的潜在违规行为，特意组建了一支专门针对人工智能滥用情况的团队。这支团队的任务是监控和应对通过其平台进行的不当信息传播、虚假新闻、操纵选民以及任何可能干扰选举公正性的行为。通过运用人工智能技术以及人工审核相结合的方式，Meta 旨在强化其对内容的审查机制，及时发现并移除违反规定的帖子、群组 and 账号，从而维护欧盟选举的合法性和民主性。同时，这也是 Meta 履行社会责任，响应全球对科技公司监管呼声的一种体现。

### ● 英伟达成立 AI 实验室专攻具身智能研究

2 月 27 日消息，英伟达（NVIDIA）成立一个新的研究团队，专注于通用具身智能的研究与开发。该研究组致力于探索如何将人工智能与实体机器人相结合，使机器人能够通过感官输入与物理环境互动，实现类似或超越人类的认知和操作能力。研究重点可能包括但不限于开发具有更高自主性

和适应性的智能机器人系统、强化学习算法、传感器融合技术以及用于具身智能的高性能计算平台。通过这一举措，英伟达将继续深化其在人工智能领域的领导地位，推动具身智能技术在制造业、物流、医疗、家庭服务、探索探测等众多领域的实际应用，同时也将面临伦理、安全、隐私等方面的挑战，不断寻求技术突破与社会影响的平衡。

### ● 特斯拉再次展示第二代人形机器人擎天柱步行能力

2月25日，特斯拉发布视频，展示其正在研发的擎天柱人形机器人流畅步行能力。特斯拉表示，升级后擎天柱能够达到0.6米/秒的行进速度。与去年12月底曝光的视频来看，擎天柱行走速度再次提升30%，并且改进了前庭系统、脚部轨迹和地面接触逻辑。同时，擎天柱升级运动规划器，缩短了整个机器人的环路延迟。目前，擎天柱能够一边前进一边转弯，并且增加了轻微的躯干和手臂摇摆，行走姿态与人类表现出高度的相似性。

### ● 全球首款小型腹腔镜手术机器人获批 FDA

2月24日，美国手术机器人公司 Virtual Incision Corporation 宣布 MIRA™手术机器人已获得美国食品和药物管理局（FDA）的营销授权。MIRA™是世界上第一个小型机器人辅助手术（miniRAS）设备，用于结肠切除手术。MIRA采用创新的手术台托盘设计，无需为手术机器人设备搭建专门的手术室即可开展手术，这极大减少了大型手术机器人普遍面临的复杂后勤工作。MIRA 紧凑型框架（不到一公斤）是便携式的，能够最大限度地缩短设置时间，这可以让任一

手术室在几分钟内就做好使用机器人的准备。Virtual Incision 将通过其“First Access Program”计划，在美国各地选定的中心开始推进 MIRA 手术机器人的商业化。

### ● 宽岳医疗与 THINK Surgical 达成战略合作，共同推动骨科手术智能化发展

2月27日消息，宽岳医疗与 THINK Surgical 达成合作协议，共同开拓美国市场，推动骨科手术智能化。宽岳医疗研发的膝关节手术机器人已获中国药监局批准，并与 THINK Surgical 结合，为美国患者提供更精准、安全的骨科手术方案。该机器人采用先进的三维导航和实时影像技术，有助于医生精准操作，保护患者关节和周围组织。此次合作深化了宽岳医疗在骨科智能化领域的发展，也为全球患者带来更好的手术解决方案。这次合作将进一步促进智能医疗技术的交流与发展，推动骨科手术智能化的进程，为全球患者带来更加高效、精准的医疗服务。宽岳医疗与 THINK Surgical 的合作将为医疗器械行业注入新的活力，也将为患者的治疗体验带来新的希望和可能。

### ● Anduril 与 Hanwha 联手竞标陆军轻型有效载荷机器人

3月1日消息，美国高科技防务公司 Anduril Industries 和 Hanwha Defense USA 宣布他们将联手投标美国陆军小型多用途设备运输机器人竞赛。作为主承包商，Anduril 计划交付一种基于 Hanwha 经过验证的 Arion-SMET 平台改进型、可自动驾驶的无人地面车辆(UGV)，这些军用机器人在印度等多样化的环境中已经展示了其性能。这次合作将整合

Anduril 的电子设备和软件与 Hanwha Defense USA 成熟的硬件。

### ● Electric Sheep Robotics 推出全新园林绿化机器人 Verdie

2 月 29 日消息，美国园林机器人公司 Electric Sheep Robotics（电子羊机器人公司）宣布推出一款名为 Verdie 的全新自主机器人。作为专门从事大规模园林绿化作业的人工智能和机器人公司，Electric Sheep Robotics 的最新创新旨在为户外维护提供商和个人提供更智能、更高效的解决方案。Verdie 不仅能够与电子羊的其他产品和园艺师协同工作，还能进行修边、修剪甚至吹气等任务，以确保草坪维护的完美完成。该机器人以其可爱的外观和出色的表现备受关注，引发了人们对未来园艺科技的好奇。目前，Electric Sheep Robotics 在美国组建一支由 40 台 RAM 割草机器人组成的车队，并计划在 2024 年第二季度向商业和住宅客户部署 Verdie 园林绿化机器人。

### ● Olis Robotics 与川崎机器人合作推出远程监控和错误恢复软件

2 月 28 日消息，美国机器人软件公司 Olis Robotics 和日本川崎机器人宣布了一项战略合作，从 2024 年第二季度开始，为所有川崎机器人型号提供 Olis 远程监控和错误恢复软件。这一创新产品将帮助用户快速重新启动生产，减少故障排除和停机成本，并提供快速的支持服务。Olis 系统通过安全连接直接连接到机器人，与本地设备通信。为了确保人身安全，该系统经过设计，遵守机器人控制器的安全限制，

保障操作者的安全。当机器人出现意外停止或在拾取或放置零件时发生故障时，系统会立即向用户发出警报。一旦系统检测到故障，用户可以启动工具检查例程并执行远程错误恢复操作，使机器人能够快速恢复正常工作状态并重新启动工作循环。

## ● 丰田研究所推出软机器人 Punyo

2月29日消息，丰田研究所最近推出了一款名为 Punyo 的软体人形机器人。这个机器人的特点是它的双手、手臂和胸部覆盖着柔顺材料，并配备了先进的触觉传感器，能够感知接触其表面的任何物体。Punyo 的设计使其能够安全地适应家庭环境中的日常挑战，如搬抬箱子、整理玩具、堆叠收纳箱等。它结合了传统硬体机器人的精准度和力量，以及气动软体机器人系统的柔顺性和抗冲击能力。Punyo 的研发团队采用了扩散策略和示例引导强化学习的方法来训练机器人，使其能够有效地学习和执行全身任务。

## 圃美多部署用于炒菜的烹饪机器人

2月23日，首尔食品巨头圃美多在首都西南部安山的高速公路休息站部署了“Robot Walk”烹饪机器人，能制作辣火锅、炒饭等八种菜品。它们使用人类厨师提供的食材，并自动完成如倒油、调节火候等烹饪步骤。圃美多表示，“Robot Walk”烹饪机器人部署在高速公路休息站，能够减轻人类厨师的工作负担。目前，已有两台机器人在运行，每小时可烹制约 25 份菜肴。圃美多 CEO 李东勋表示，圃美多将继续致力于在各大高速公路休息站整合数字技术，为客户在这些地

点提供便捷、愉悦的用餐体验。

#### 四、科技动态

##### ● 普林斯顿利用 AI 技术成功预测等离子体撕裂

2月24日消息，普林斯顿团队通过训练神经网络，提前300毫秒就预测了核聚变中的等离子体不稳定态，因而能够防止等离子体的逃逸，这一成果已发表于《Nature》杂志。这一突破性进展发生在核聚变能源研究领域，对于理解和控制聚变反应堆中等离子体的行为至关重要。研究团队开发了一种深度学习模型，该模型能够基于大量的实验数据和模拟结果，精确预测在托卡马克（Tokamak）等聚变装置中可能发生的等离子体撕裂事件。这一预测能力对于提升聚变能反应堆的稳定性和效率，以及降低潜在的设备损坏风险具有重要意义。

##### ● 谷歌 DeepMind 和斯坦福研究人员发现大模型存在推理缺陷

2月24日消息，谷歌 DeepMind 和斯坦福大学最近的一项合作研究表明，尽管大语言模型（如 GPT 系列）在许多自然语言处理任务上取得了显著进展，但仍然存在明显的推理缺陷。研究揭示了这些模型在处理逻辑推理、常识推理以及在复杂语境下进行准确判断时遇到的挑战。研究团队通过精心设计的测试案例和实验设置，发现大语言模型容易受到输入顺序的影响，有时会在处理带有隐含因果关系或需要深层次理解的问题时给出错误的答案。此外，即使模型在训练数据中接触到过相似的事实信息，它们在推理过程中也未能有效地自我纠正错误，尤其当模型必须跨越多个步骤进行推理

时，错误率会显著升高。