百度首页 劳资我是大王▼ 商城

中国电信人工智能研究院

进入词条

全站搜索

帮助

首页

秒懂百科

特色百科

知识专题

加入百科

百科团队

权威合作

☆ 收藏 | △ 0 | △ 0

中国电信人工智能研究院

╱ 编辑

○讨论

□ 上传视频



NESTITULIFICAL INTELLIGENCE CHIM □ 中国电信人工智能研究院的

述图 (2张)



词条统计

浏览次数: 15861次 编辑次数: 10次历史版本

最近更新: 53...1@qq.com (2025-09-09

突出贡献榜

快落修狗 ▲ 🗟

LYPLGFX / @

大先生XL 🛕 🚨

中国电信创立的研究机构

中国电信人工智能研究院(TeleAI)^[3]是中国电信旗下专注于人工智能技术研发与产业应用的核心机构^[4-5],由李学龙教 授牵头组建并担任院长 [2] [7]。

中国电信人工智能研究院(TeleAI)于2024年5月在上海成立,同年7月正式揭牌,面向国家重大需求和国家人工智能软硬件 基础设施建设,深入探索前沿理论研究,推动重点技术攻关,打造服务民生的创新应用。 [13]

在李学龙教授的带领下,TeleAI 构建了以AI治理、智传网(AI Flow)、智能光电(包括具身智能)、智能体为核心的"一治 +三智"战略科研布局,目标打通并发展"AI驱动的三大空间经济",全面赋能赛博空间、临地空间、广域空间,不断拓展人类认知 和活动边界。^[13]作为最早布局并首先开源大模型的央企机构,TeleAI 构建了全模态、全尺寸、全国产的"三全"星辰大模型体 系,覆盖语义、语音、视觉、多模态多种能力。 [14]

TeleAI 十分重视对青年人才的培养和储备,已打造一支具备年轻化、国际化、体系化特点的科研队伍。通过构建创新人才发 展机制,TeleAI 在内部实施积极、开放、有效的人才政策,给青年科技人才更多机会和资源,让更多年轻人挑大梁,在 AI 前沿 技术领域发挥核心作用,为国家人工智能产业发展提供源动力。

智传网 (AI Flow) [10] 中文名 中国电信人工智能研究院 主要成就 外文名 Institute of Artificial Intelligence of China Telecom (Tel 星辰大模型 eAI) 院长 李学龙 2024年5月20日 [12] 简 称 TeleAl 成立时间 主管单位 中国电信 研究方向 AI治理、智传网 (AI Flow) 、智能光电(包含具身智 上海市徐汇区市场监督管理局 [1] [12] 能)、智能体、大模型等 [6] 登记单位

相关视频 查看全部 >



278彌放 01:26 电信研究院是什么单位





谁才是你的职场理想之选?

1 重点成果 2 人才布局

3 发展历程

重点成果

目录

(1) 播报 /> 编辑

1. 智传网 (Al Flow)

2025年2月,智传网 (Al Flow) 相关研究成果"Al Flow at the Network Edge"在 IEEE Communications Society 旗下期刊 IEEE Network 发表。^[18-19] 2025年6月, TeleAI 发布智传网 (AI Flow) 相关研究技术报告"AI Flow: Perspectives, Scenarios, and Approaches"。^[21]根据研究,智传网(Al Flow)包含两个关键技术,即家族同源模型协同、基于连接与交互的智能涌现。 2025年7月,TeleAI 发布并开源7B家族同源模型AI-Flow-Ruyi,可在3B、4B、5B、6B之间任意切换,根据实际需求提供智能能

在2025世界人工智能大会(WAIC 2025)期间的"TeleAI 科技前沿论坛"上,TeleAI 详细介绍了在智传网(AI Flow)方向的最 新研究成果,即信容律(Law of Information Capacity)、同源律(Law of Familial Model)、集成律(Law of Multi-model Collaboration) 。 [22-23]

2. 星辰大模型

星辰语义大模型

星辰语义大模型 TeleChat 是 TeleAl 自主研发的大语言模型。2024年9月,TeleAl 成功完成国内首个基于全国产化万卡集群训练的万亿参数大模型(万卡万参),并正式对外开源首个基于全国产化万卡集群和国产深度学习框架训练的千亿参数大模型——星辰语义大模型 TeleChat2-115B,标志着国产大模型训练真正实现全国产化替代,正式进入全国产自主创新、安全可控的新阶段。 [8] [24]

2025年5月,TeleAI 推出全新升级的星辰语义大模型TeleChat2.5版本,并发布复杂推理大模型 T1 正式版,且双双开源。TeleChat2.5综合能力表现优异,在AlignBench和 MATH-500评测基准中评分均超过OpenAI GPT-4o。基于 TeleAI 独特的数据处理和训练方法,TeleChat2.5的数学和工具调用能力出色,整体效果较上一代版本提升显著,其中数学推理提升超过15%。复杂推理大模型T1综合能力超OpenAI o1-mini及DeepSeek-R1蒸馏版,并在工具调用和数学推理两个维度表现出色。在BFCL和MATH-500两项专业评测基准中,T1的工具调用评分超过DeepSeek-R1蒸馏版,数学推理评分与之持平。 [25]

作为最早布局并首先开源大模型的央企机构,TeleAI 始终积极通过开源推动大模型技术创新和国产化进程,已完成1B、3B、7B、12B、35B、52B、115B模型开源,逐步构建了全尺寸开源布局。2024年10月,星辰大模型被中国信息通信研究院(信通院)授予"可信开源大模型成熟度能力"认证和"2024年度央国企开源项目典型案例"称号。 [26] 2024年11月,大模型评测基准 SuperCLUE 发布《中文大模型基准测评2024年10月报告》,TeleChat2 作为央企大模型代表,凭借出色效果,综合能力位列大模型第一梯队。 [27]

2025年7月,在2025世界人工智能大会期间,TeleAl 凭借星辰大模型"自主可控软硬件协同计算技术及规模化应用"成功入选世界人工智能领域的高规格、国际化奖项"卓越人工智能引领者奖(SAIL)",斩获"2025 SAIL 之星"。 [28]

星辰语音大模型

星辰语音大模型是由 TeleAI 自主研发的语音大模型,具备方言识别^[29]、语音生成^[30]和声音复刻^[31]三大维度的完整智能语音能力。结合星辰语义大模型的超强逻辑和理解力,TeleAI 让人机语音交互系统彻底实现"听懂-理解-表达"全链路的智能化交互

TeleAI 星辰语音大模型可识别方言种类提达到50种,并支持与中文、英文的自由混说。TeleAI 星辰语音大模型已在市政便民服务热线、智能会议记录、智慧教育及数字人等场景广泛落地应用,极大解决老年人及"老少边穷"地区人们的信息服务无法触达的问题,为人们搭建一条通往AI时代沟通的桥梁。^[29] [32]

TeleAI 星辰语音大模型还推出"超自然语音生成"技术,不仅可以听懂用户说话,还能以高度拟人的声音与之对话和交流。"超自然语音生成"技术彻底解决了过往语音生成技术缺乏真实感的问题和挑战,能够保障所生成语音的高保真度和自然流畅的情感表达。在智能客服场景中的真实测试,星辰语音大模型"超自然语音生成"能力的表现大幅超越了GPT-4等通用模型。^[30]

TeleAl 星辰语音大模型的"超自然零样本声音复刻"技术,可基于真实语音素材进行复刻和生成,仅凭时长5秒钟的语音片段,就能高仿真复刻任意音色,极大提升个性化语音合成的准确性和自然度。以智能客服、智能家居等语音服务和陪伴场景为例,通过复刻不同人物和角色的声音,能够在特定情境下,满足用户的定制化需求。 [31]

星辰语音大模型的模型、代码已全面开源,语音识别及生成能力已广泛应用于12345市政热线、数字人、万号智能客服等领域,大幅度提升企业机构运营效率,切实优化方言地区的信息触达。

星辰视觉大模型

星辰视觉大模型经电子学会鉴定,获得院士专家"达到国际先进水平"高度评价;相关算法累计获得国际顶级AI视觉竞赛冠亚军超过20个。已解决交通、政务、应急、城市治理等专业领域复杂推理难题,日均调用量超过6亿次。

2024年12月,TeleAI 领先业界率先提出基于知识的万物布控技术 TeleSearch 2.0,可根据自然语言精准检索图片或视频,实现跨模态复杂语义理解、超万种目标精准检索。 [33]

在自然语言的基础上,TeleSearch 2.0 支持上百个专业知识文档挂载,在理解复杂文档内容基础上,实现根据自然语言精准检索。例如,根据全国几百部交通法规,搜索"机动车压线",TeleSearch 2.0 能在理解复杂法规基础上进行逻辑推理,准确检索出存在"机动车压线"行为的视频。 [33]

为了提升视觉大模型结合行业知识对复杂事件的理解和推理能力,TeleAI 围绕知识可用和回答可信两个目标展开攻关,在细粒度多模态文档理解、视觉语言高效对齐、基于知识增强的长上下文感知理解技术上取得了突破,实现从根据标签检索、自然语言驱动的检索,到基于专业行业知识的检索的跨越,一键构建"行业专家"。 [33]

在城市治理场景,TeleSearch 深度融合布控视频、图片、语义文本、专业文档等多种模态、多维信息,通过人、车、非实时识别,亿万数据秒级搜索,结合同行人员分析、行动轨迹检索等功能,以极少的线索精准检索到目标,TeleSearch 已协助公安、交警快速侦破众多复杂案件。^[33]

在公共安全治理场景,助力应急预警从灾后救助向灾前预防转变。基于中国电信积累的丰富数据及视觉大模型的视频和图像识别、情报分析等能力对城市基础设施生命线运行数据的全面感知、自动采集、监测分析、预警上报,全面提升城市抵御突发灾害的韧性,及时防范和有效化解各类风险。TeleSearch已赋能多地市的防汛防涝、应急指挥救援、电动自行车入梯识别等多业务场景,以AI之力守护公众安全。^[33]

星辰多模态大模型

通过整合语义大模型、语音合成以及数字人技术等多项前沿技术,TeleAI 自主研发的星辰多模态大模型,可应用于文生视频、文生图、数字人等多种领域。

TeleAl打造的视频生成大模型创新应用VAST(Video As Storyboard from Text)二阶段视频生成技术,可通过用户的文本描述,精准勾勒出包含视频构图、主体目标位置以及人物姿态等关键信息的"故事板"(Storyboard),并利用这些条件信息及文本描述和主体目标的外观信息,生成对应的视频片段。第一阶段:通过多模态大模型,以自回归方式将条件信息编码为tokens,生成出既高度抽象又符合物理规律的空间和时间信息。第二阶段:通过利用Diffusion Model,结合文本描述、主体目标的外观编码和故事板信息,生成出外观一致性强、复杂动作控制精准的视频内容。^[34-35]

TeleAI 视频生成大模型具备三项核心技术: 动作迁移技术、可控三维运镜技术、人物一致性技术。动作迁移技术允许制作者上传一张首帧图和一段参考动作,AI便能让首帧图中人物的动作表演与参考视频完全一致。这一技术成功攻克了AI生成视频中动作节奏难以控制、人物表情表演生硬等难题,让AI生成的视频人物动作更自然、表情更生动。通过可控三维运镜技术,TeleAI把三维重建与视频生成深度融合,赋予模型空间结构的感知能力,再通过摄像机内参、外参等物理参数精细控制运镜效果。AI不只是懂内容,它逐渐开始懂得怎么拍,让AI真正具备导演般的视角。人物一致性技术则确保视频中各片段的角色外观保持一致,即使在多个视频片段、多元主体及复杂镜头运动中,也能保证外观一致。^[36]

基于此,TeleAI 与中国电影导演中心联手打造AI影片《风入松》,其预告片在2025世界人工智能大会(WAIC 2025)期间正式亮相。从基础画面生成,到复杂动作,再到镜头控制与角色一致性优化,TeleAI 视频生成大模型能力边界不断扩展,已具备在专业创作场景中"顶上阵"的潜力。^[36]

3. 具身智能

TeleAI 在具身智能方向围绕硬件、模型、数据和落地场景进行协同攻关,构建了软硬件一体化和大小脑协同的技术体系,同时结合表演、导览、巡检等落地场景展开应用攻关。 ^[37]

硬件端

面向导览和家庭陪伴场景,TeleAI 自研中/小型人形机器人;面向武术表演/展示/巡检场景,自研全尺寸人形机器人和轮式机器人,并配备自研六自由度腰部关节,对标市场头部厂商。基于稳定的模块化关节,TeleAI 为人形机器人设了计美观可靠的结构外观,拓展可热拔插的智慧能源管理,实现丰富的人机交互功能。 [37]

模型端

在小脑层面,TeleAI 提出的高动态全身运动控制系统,实现武术/舞蹈的高动态全身控制^[55];提出多步态混合专家模型的全身控制系统,实现走跑跳蹲爬等十余种步态的统一控制和自主切换,均达到行业先进水平。

在大脑层面,TeleAI 提出的ATE高效跨本体VLA模型的后训练框架,兼容主流双系统结构,解决VLA跨本体泛化瓶颈,实现双臂协作和长程任务操作;提出基于纯合成数据驱动的视觉-语言-动作(VLN)导航,实现无图环境地图自主构建和可泛化动态场景导航。 [62]

数据端

TeleAI 构建数据平台,实现数据采集、空间标注、多源数据混合、数据质量校验等功能的数据采集和管理平台;扩展廉价数据来源,实现自研VR遥操作、主从臂遥操作、动作捕捉重映射、无源UMI遥操作等多种数据采集能力。构建物理仿真平台,实现涵盖真实环境扫描、资产生成和自动化标注、场景重建、操作数据合成和增广的全流程仿真体系,为下一步使用廉价纯合成数据替代直实数据做准备。[37]

人才布局 💮 🖒 攝影 🗸 編輯

作为央企人工智能科研机构,中国电信人工智能研究院(TeleAI)十分重视对青年人才的培养和储备,已打造一支具备年轻化、国际化、体系化特点的科研队伍,为国家人工智能产业发展提供源动力。 [15-16]

依托前瞻性的人才战略布局,TeleAI 创新提出"三级四类"人才组织体系,即领军科学家领衔、青年科学家担纲、科研新生代担创新主体的三级人才结构,由单职、双聘、联培硕博、高质量实习生组成的四类人才合作形式。^[15-16]

在 TeleAI 不仅有来自行业头部企业的创始人和技术负责人、海外知名学府的终身教职,还有众多知名院校毕业的青年才俊,包括来自哥伦比亚大学、卡耐基梅隆大学、加州大学、香港大学、曼彻斯特大学、香港科技大学、清华大学、北京大学等的研究人员。 ^[15]

TeleAI 还探索了一套灵活的用人制度,通过构建 AI 人才的海内外双循环体系,既能把人"引进来",也能"走出去"。一方面搭建了适配人才快速发展的科研平台,吸引海外人才回国,为国家人工智能产业发展提供源动力;另一方面扩展全球科研力量布局,加强与海内外多方的科研合作与人才培养,夯实与高层次人才的互动交流。^[15]

TeleAI 与清华大学、上海交通大学、复旦大学、浙江大学、中国科学技术大学等高校进行工程博士联合培养,充分发挥企业优势,在实践中提出"真场景""真问题",让学生在"学中做""做中学",提升对产业感知力与适应力。 ^[15]

TeleAI 还与国内头部高校进行本科班联合培养,穿越人才培养耐心周期,既着眼当下产业急需的人才培养目标,又布局未来技术人才储备,贯通本研培养新范式。TeleAI 目标通过联培项目为国家人工智能发展所需人才培养后备力量。 [15]

发展历程

□ 播报 🗷 编辑

2024年

2024年5月,中国电信人工智能研究院(TeleAI)在上海成立。

2024年7月,中国电信人工智能研究院(TeleAI)在2024世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议(WAIC 2024)期间的"中国电信星辰人工智能生态论坛"正式揭牌,并发布AI开发工具"星辰大模型·软件工厂"。^{[11] [38]}

2024年7月,TeleAl 在计算机视觉国际顶级会议CVPR 2024低光目标检测挑战赛上获得目标检测赛道(Detection Track)第一名及实例分割赛道(Segmentation Track)第三名;在CVPR 2024少样本目标识别挑战赛(VizWiz Few-Shot Private Object Localization Challenge)、CVPR 2024人脸防伪检测挑战赛(Chaleam Face Anti-spoofing Challenge)快照光谱图像赛道两项赛事中获得第一名。^[39-40]

2024年8月,TeleAl 在语音科学与技术领域规模最大、涵盖最全面的国际学术会议INTERSPEECH 2024获得离散语音单元建模挑战赛第一名,在由IEEE信号处理学会(IEEE Signal Processing Society)语音与语言处理技术委员会(Speech and Language Processing Technical Committee, SLTC)主办的语音与语言处理研究领域的国际顶尖会议SLT 2024获得源说话人追踪挑战赛第一名。^[41]

2024年9月,TeleAI 完成国内首个基于全国产化万卡集群训练的万亿参数大模型(万卡万参),标志着国产大模型训练真正实现全国产化替代,正式进入全国产自主创新、安全可控的新阶段。同时,TeleAI 正式对外开源首个基于全国产化万卡集群和国产深度学习框架训练的千亿参数大模型——星辰语义大模型 TeleChat2-115B。 [24]

2024年9月,TeleAI推出面向文旅产业的创新产品"TeleTrip - 星辰文旅",并以四川省阿坝州为试点打造的3D数字熊猫智能一体机。 ^[42]

2024年10月, TeleAl 星辰大模型获信通院泰尔实验室"可信开源大模型成熟度能力"认证,并被评为"2024年度央国企开源项目典型案例" [26]

2024年10月,TeleAI 为西藏文旅量身打造的数字员工"格桑梅朵",作为西藏文旅的"形象大使",为来自全国各地的游客介绍文化知识,并解答各种旅行问题。^[43]

2024年11月,大模型评测基准 SuperCLUE 发布最新《中文大模型基准测评2024年10月报告》,TeleAl 星辰语义大模型 TeleChat2,作为央企大模型代表,凭借出色效果,综合能力位列大模型第一梯队。 [10]

2024年11月,TeleAl 星辰语音大模型多方言能力从30种提升至40种,并引入对英文的识别;并推出推出"超自然语音生成"技术和"超自然零样本声音复刻"技术。 ^[9] [29-31]

2024年12月,央企首次举办的人工智能开发者大会"TeleAI 开发者大会2024"在广州成功举办。TeleAI 发布首个央企自研视频生成大模型,打造创新的"VAST(Video As Storyboard from Text)"二阶段视频生成技术,提出"Storyboard"技术模式;发布业界首个基于知识的万物布控系统TeleSearch2.0。 [34-35] [44]

2024年12月,中国科协科学技术传播中心、中国计算机学会、中国通信学会、中国科学院软件研究所主办"2024 开源创新榜评选"发布活动,TeleAl 星辰语义大模型凭借卓越开源生态贡献和优秀应用落地能力,获得年度开源应用场景奖。 [45]

2024年12月,中国图象图形学学会举办"第五届CSIG图像图形技术挑战赛",中国电信人工智能研究院(TeleAI)获得"CSIG FAT-AI 2024 人像复原"赛道冠军,及赛事总冠军。^[46]

2025年

2025年1月,TeleAI 发布"复杂推理大模型"TeleAI-t1-preview,使用强化学习训练方法,通过引入探索、反思等思考范式,大幅提升模型在逻辑推理、数学推导等复杂问题的准确性。^[47]

2025年2月, TeleAl 关于智传网(Al Flow)相关研究成果"Al Flow at the Network Edge"在 IEEE Communications Society 旗下期刊 IEEE Network 发表。^[18]

2025年2月,TeleAI 提出基于动态平衡和强化学习的具身智能新方法——"动态平衡人形机器人行走",不依赖视觉或雷达等外部感知,而是通过引入零力矩点概念,设计了一种新的奖励函数,使机器人能在复杂地形上保持动态平衡。 [48]

2025年3月,TeleAI 发并开源了MoE架构的星辰语义大模型TeleChat2-39B-A12B,采用16路由专家架构,每次推理激活4个专家模块,总参数量为39B,在推理过程中实际激活参数仅为12B,性能接近35B模型。^[49]

2025年3月,TeleAl 星辰语音大模型多方言能力升级至50种。 [32]

2025年4月,TeleAl 提出具身智能"对抗式运动与行为模仿(ALMI)"框架,通过对人形机器人的上下肢进行对抗训练,实现 类人上下肢协同,使其既能稳健行走,又能同时精准模仿人类的动作和操作,做到从"机械动作"到"灵活表现"的转变。^[50]

2025年4月,TeleAI 星辰大模型入选国务院国资委战略性新兴产业"百大工程"。 [51]

2025年5月,TeleAl 发布并开源星辰语义大模型TeleChat2.5及复杂推理大模型 T1 正式版。 [25]

2025年5月,TeleAI 发布并开源国内首个支持长视频(分钟级)和超高分辨率(2K)的视频生成大模型训练框架——TeleTron,为视频生成模型训练提供底层支持。^[52]

2025年5月,TeleAl"全国产万亿参数大模型的软硬协同技术及应用"(万卡万参)入选中国通信学会(CIC)发布的"2024 年度信息通信领域十大科技讲展"。^[53]

2025年5月,TeleAI 星辰语音大模型推出"文音双流语音生成技术 GOAT-TTS",构建从语音提示理解到语音内容生成的端到端解决方案。 $^{[54]}$

2025年6月, TeleAl 发布智传网(Al Flow)相关研究技术报告"Al Flow: Perspectives, Scenarios, and Approaches"。 [20-21]

2025年6月,TeleAl 开源类人行为驱动的人形机器人全身运动控制框架(PBHC),让机器人在物理真实感下稳定复现高动态全身动作。 $\,^{[55]}$

2025年7月,TeleAl 发布并开源7B家族同源模型Al-Flow-Ruyi,可在3B、4B、5B、6B之间任意切换,根据实际需求提供智能能力。 ^[20]

2025年7月,人工智能向善全球峰会(Al for Good Global Summit)在瑞士日内瓦正式召开,TeleAl"人工智能助力绿色多集群:面向绿色低碳的大规模多集群智能管理"项目获大会"杰出案例奖",并入选"人工智能向善"案例集。^[56]

2025年7月,中国计算机学会(CCF)推荐的 A 类会议、自然语言处理(NLP)领域顶级学术会议之一"ACL 2025"(第 63 届国际计算语言学年会)正式召开,TeleAI 在会议举办的"国际语义评测(SemEval)"竞赛中获得"大规模表格问答基准评测任务"第一名,"多标签情感识别任务"第二名。^[57]

2025年7月,2025世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议(简称"WAIC 2025")在上海开幕,TeleAI 凭借"自主可控软硬件协同计算技术及规模化应用"项目成功入选世界人工智能领域的高规格、国际化奖项"卓越人工智能引领者奖(SAIL)",斩获"2025 SAIL 之星"。 [28]

2025年7月, 2025 世界人工智能大会暨人工智能全球治理高级别会议(简称"WAIC 2025")期间,TeleAI 召开"TeleAI 科技前沿论坛",介绍了在智传网(AI Flow)研究种发现的三个定律(信容律、同源律、集成律),及生成式智能传输、超语义语音学(BoSS)^[60]、多智能体协同等相关技术。^[22]

2025年7月,TeleAI 发布并启动"TeleAI 青年智算计划",首期将投入超 600 Petaflops 算力,重点支持 AI 领域"0到1"的创新探索,并提供全流程技术支持、项目孵化及开放式生态协作,全方位助力青年科研成果落地转化。 ^[58]

2025年7月,TeleAI 在第五届上海市博士后创新创业大赛(决赛)上获徐汇区博士后创新实践基地授牌。 [59]

2025年8月,由中国计算机学会(CCF)推荐的 A 类会议、人工智能领域顶级国际会议 IJCAI2025 在加拿大蒙特利尔召开,TeleAI 在主题为"深度伪造检测、定位、可解释性"的研讨会暨挑战赛中,获得"图像检测和定位"、"音视频检测和定位"双赛道第一名。 [61]



参考资料

- 1 ↑ 中国电信人工智能研究院 (TeleAI) 正式揭牌 ^② . 澎湃 . 2024-07-05
- 2 ↑ 中国电信人工智能研究院: 人工智能的未来在智传网 心 . 人民邮电报 [引用日期2025-02-07]
- 3 ↑ 中国电信发布Telesearch2.0 打破模态壁垒开拓AI新局面 № . 新浪财经 [引用日期2025-02-07]
- 4 ↑ 中国电信: 揭牌人工智能研究院,推动大模型应用|中国电信 心 . 新浪网 [引用日期2025-02-07]
- 5 ↑ 聚焦WAIC 2024 | 人工智能风起云涌 看中国电信的AI新范式、新起点 % . 新浪财经 [引用日期2025-02-07]
- 6 \uparrow 中国电信人工智能研究院:人工智能的未来在智传网 \Diamond .中共西藏自治区委员会网络安全和信息化委员会办公室 [3]用日期2025-02-07]
- 7 ★ 中国电信人工智能研究院 (TeleAI) 正式揭牌 🗞 . 央视网(cctv.com) [引用日期2025-02-07]
- 8 ↑ 中国电信 AI 研究院完成首个全国产化万卡万参大模型训练,TeleChat2 ③ . IT之家 [引用日期2025-02-07]
- 9 $^{\wedge}$ 中国首个支持30种方言混说语音大模型发布 $^{\circ}$. 中国日报网 [引用日期2025-02-07]
- 10 🛪 中国电信星辰语义大模型位列国际权威榜单第一梯队 国务院国有资产监督管理委员会 🗞 . 国务院国资委新闻中心 [引用日期2025-02-07]

展开全部~

猜你喜欢