编者按

4月11日上午,四川 省人工智能学院揭牌成立。近年来,人工智能各种 应用场景层出不穷。人工 智能是引领未来的战略性

应用场景层出不穷。人工智能是引领未来的战略性技术,是新一轮科技革命和产业变革的核心驱动力,是发展新质生产力的主要阵地之一。

本周起,《锦观智库》推 出"人工智能+"系列访谈,为 工智能大工智能,为 工智能应用支招。本期,总 工智能应用应问产业与 证许鑫,从理顺现在与未 证明与好用、发展与安全、现 件与软件四组关系的视 帮助大家认识人工智能。



许鑫 雨前顾问产业研究总监

锦追热点

个"世界帕金森病日",今年的

主题是"和谐共生,美好生

活"。根据最新版《中国帕金森

病治疗指南(第四版)》,我国65

岁以上老年人群中帕金森病患

病率为1.7%,随着年龄增长,患

病率进一步增加,80岁以上超

过4%;到2030年,我国帕金森

症状?这一"中老年专属病"又

是否呈现出年轻化趋势?昨日,

记者采访四川省人民医院温江

院区/四川省精神医学中心神经

内科主治医师黄睿进行解答。

那么,帕金森病有哪些早期

病患者数将达500万。

2024年4月11日是第28

精彩观点

要让应用从"可用"发展为"好用",需要让人工智能理解常识,即让"他们"彻底了解事物之间的联系,以及具体的运行规律

3 随着在政策、机制、模式创新上 持续积极探索实践,成都有潜力、有 希望成为国家人工智能产业的重要 支点和备份基地

2024年4月12日 星期五 党报热线:962211

网址:http://www.cdrb.com.cn

成都日報

"人工智能+"如何赋能产业升级?

锦观智库:近年来,无论是学界还是业界, 都对人工智能抱有极大的期望和兴趣。人工 智能是什么,将如何影响人类未来?

许鑫:人工智能概念较宽泛,一般用于指代研究或开发用于模拟、延伸和扩展人类智能的理论、方法、技术及应用系统的技术科学,其核心目标是让机器执行通常需要人类智能才能完成的复杂任务,如理解语言、识别模式、解决问题等。人工智能产业,是指人工智能研究和应用所涉及的软硬件产品开发和生产、系统应用、集成服务等核心产业,以及人工智能技术在民生服务、社会治理、经济发展等领域融合应用带动的相关产业。

从发展阶段来看,人工智能经历了两起两落。当前,人工智能正处于其发展史上的第三次浪潮,此次浪潮起源于2012年,一种名为AlexNet的卷积神经网络(CNN)获得ImageNet竞赛第一名,且准确率大幅领先于第二名,这一事件被视为深度学习和人工智能领域的一个重要转折点。随着深度学习技术不断突破,诞生了一批"AI+场景应用"的专属模型,极大地改变了我们的生活。

锦观智库:新技术在创造大量机会的同时, 也会带来意想不到的风险。如何才能兼顾好发 展与安全,让技术沿着对人类有利的轨道发展?

许鑫:相较于其他领域的新技术,人工智能技术更复杂、更不可控、更难预测。一是作为通用目的技术,其风险也更为"通用"。通用目的技术是指那些具有广泛适用性并能够对经济和社会产生深远影响的技术。人工智能的应用遍及各个行业和领域,人工智能技术风险发生的范围会随着应用场景的日趋广泛而逐步扩大,问题发生的可能性也会随着其应用频次的增长而持续提高。

二是算法训练是一个"黑箱",过程不可解释。 深度学习模型通常涉及大量的非线性变换和特征之间的复杂交互,这些非线性和交互效应使得模型的行为难以直观理解。同时,其还有自适应、自学习等隐藏"技能",导致极其容易偏离人类预设目标。

三是大模型依赖大数据,导致结果不可控。大模型需要通过大量的数据来学习识别模式,做出决策。数据本身是物理世界的映射,其难免包含社会偏见与有害信息。若未能对数据质量进行有效把控,大模型便很可能习得数据中的偏见、谬误,致使人工智能系统的功能行为及其影响变得更不可控。

如何兼顾人工智能的发展与安全,确保其沿

2022年 ChatGPT 的出现, 掀起了新一轮人工智能发展热潮, 展示了通过大规模深度学习模型和大量数据训练, 可以实现接近人类水平的语言理解和生成能力, 开启了发展新范式, 大模型将

理解和生成能力,开启了发展新范式,大模型将有望"一键解决"海量开放式任务。2024年 Sora的出现,标志着人工智能在模拟复杂场景方面迈出了重要一步,"世界模型""世界模拟器"是 Sora的重要标签,它证明了机器可以通过"投喂数据"来模拟和推断出物理世界的规则。
科学家们眼中的 Sora,不是为了给我们生成

科学家们眼中的Sora,不是为了给我们生成一部电影,而是在虚拟环境中重现物理现实,提供不违反"物理规律"的镜像世界。在镜像世界中训练机器人,直至出现能够执行任何智能任务的人造系统,才是更重要的星辰大海。

届时,人工智能将彻底改变经济结构、教育与学习方式、社会治理乃至军事等诸多领域,掀起医疗健康、交通出行革命等。

风险与利好: **重视人工智能的"双刃剑"效应**

着对人类有利的轨道发展?

首先,技术层面要加强可解释性与透明度,开发可解释的AI模型,增加信任、降低误解;要加强数据隐私保护,使用去标识化、数据加密等技术来保护个人数据隐私,同时确保AI系统的训练不会侵犯用户的隐私权;要提升泛化能力与鲁棒性,使其更好地泛化到新环境和抵御对抗性攻击。

其次,法规与政策层面要加强立法与监管,制定合适的法律框架和监管机制,规范AI技术的开发和应用;要建立问责制,明确AI系统的责任归属,包括开发者、运营者和使用者的责任。具体可以在人工智能发展初期先通过制定行业公约、伦理规范、技术指南等对其进行敏捷灵活的治理,待其发展相对成熟,可出台相关法律对其进行约束管控。

再者,伦理与文化层面,建立和遵守AI伦理指导原则,如造福人类、避免伤害、公平正义等价值理念,为人工智能技术层面的开发和运用提供价值判断标准;构建跨学科方法,结合技术、人文、社会科学和法律等多方面的知识,共同解决AI技术带来的复杂问题。

锦观智库:从产业角度来说,如何把握人工智能技术带来的机遇和挑战,如何让应用从"可用"发展为"好用",把创新的破坏性降到最低?

许鑫:以前,人工智能为何不能用,或者说不好用?背后的深层次原因是其缺乏"常识"。常识是我们人类与物理世界互动的结果,并没有在任何文本中体现出来。大模型从文本中提取的大量背景知识,对潜在的现实没有直接经验,因此展示的常识性知识非常浅薄,在应用中与现实脱节。可以通过这样一个例子来说明:大模型能够根据足球的材质、颜色等物理信息,得出足球被踢飞后的运行轨迹,但这个推理过程不包括"香蕉球""电梯球"等普通球迷拥有的常识,而是基于训练数据中的概率。通过规模化训练,大模型在语言交流、图像和视频生成方面达到了接近人类的效果,但无法很好地应用于解决基于因果的

要让应用从"可用"发展为"好用",需要让人工智能理解常识,即让"他们"彻底了解事物之间的联系,以及具体的运行规律。听上去容易,实际工作却相当复杂,对该问题的思考几乎与人工智能技术

像人类一样思考显然很难在短时间内实现,目前努力的方向更多是对垂直领域进行深耕,"人工智能+传统产业"即要令其掌握单个领域的知识与运作规律,即将行业知识引人机器学习模型中,形成一个闭环,提高AI解决实际问题的能力。

一同开始,即如何训练人工智能模仿人类婴儿学习

基础知识,教会它们主动获取知识。教会AI彻底

☑ 提高AI解决实际问题的能力

可用与好用:

降低人工智能创新的破坏性是一个复杂的问题,需要政府、企业和社会各方的共同努力。政府侧应制定和完善相关法律法规,明确人工智能技术的研发、应用和管理规范,确保人工智能技术的合法、安全、可控使用;企业侧需继续加大在人工智能领域的研发投入,减少因技术缺陷导致的潜在风险,降低破坏性;社会侧可积极推动人工智能公共伦理教育,减轻对于人工智能技术的恐慌,增强自身的伦理安全防范意识,还可以积极组织公众参与数字劳动技能再培训活动,应对劳动力挑战问题。

锦观智库:发展人工智能,既需要技术、应用和基础设施等硬件,也需要行业标准、法律法规等软件,在软硬件方面,成都具备哪些基础条件?

许鑫:近年来,成都坚持以需求催化场景、以场景提升能力、以能力壮大产业,人工智能产业稳步提升。2023年成都人工智能产业规模达780亿元。

硬件方面。技术领域,成都在感知识别、认知推理、人机交互等方面具备较强技术实力,形成了一批具有国内外领先水平的自主知识产权成果。川大智胜、久远银海等8家企业人选2022年工信部人工智能创新任务揭榜挂帅人围单位名单,数量排名全国第3;应用领域,成都以"智慧蓉城"为牵引,积极组织开展人工智能新技术新产品新模式在实体经济、民生服务、智慧城市中的深度应用,10个场景人选全国"智慧百景";基础设施领域,成都构建起超算智算通用计算一体的算力供给体系。超算方面,已投运国家超算成都中心主机性能峰值达170P,性能位列全国第3。智算方面,成都智算中心主机性能峰值达300P,人选国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设名单。通用算力方面,拥有阿里、万

【"软""硬"兼施: **打造国家人工智能产业重要支点**

国、中移动等大型和超大型数据中心,机架数已超7万个。

软件方面。政策层面,成都为加快推进人工智能产业发展,相继出台了系列实施意见、产业规划等,构建起"算法+算力+数据"的全产业政策体系,特别是在全国首创"算力券"供给机制,采取政府统购、企业申请、定向支持、事后兑付的方式,将成都超算、智算双中心算力资源优势,转化为产业发展和城市建设优势;行业治理层面,组建成都市人工智能专家智囊团、成都市人工智能伦理委员会,依托成都市人工智能伦理委员会发布《大模型落地应用与规范发展成都宣言》,打造"算力赋能大模型特色应用探索营",推动行业自治。

相比北京、上海、杭州等城市,成都在产业能级、创新发展、要素资源等方面还存在一些不足。随着在政策、机制、模式创新上持续积极探索实践,成都有潜力、有希望成为国家人工智能产业的重要支点和备份基地。

成都日报锦观新闻记者 陈仕印

要闻

表情减少、日间嗜睡……帕金森病表现不止"手抖"

目前患病主体仍为中老年群体

睡眠障碍、嗅觉障碍等 都可能是帕金森病早期表现

据黄睿介绍,帕金森病是一种常见的中老年神经系统退行性疾病,早期的核心临床症状为"抖""僵""慢"。"如果出现静止性震颤,而活动时相对好转,就要考虑帕金森病的可能。同时,身体感觉僵直、面部表情减少、走路时手臂没有自然地摆动,或者动作明显迟缓等症状,也要警惕是否为帕金森病的早

期表现。"

除运动症状之外,帕金森病的症状还包含了非运动症状,包括睡眠障碍、嗅觉障碍、焦虑抑郁等,甚至在疾病前驱期可能只有非运动症状。其中,睡眠障碍里比较有特征性的症状就包括快动眼期睡眠行为异常以及日间嗜睡。"主要表现为睡觉的时候梦境特别生动,或者

在睡着的情况下大吼大叫,甚至拳打脚踢。"黄睿说。同时,还有一部分患者的早期症状体现为"疼痛",容易被误认为劲椎病或腰椎病等。如果出现上述症状,黄睿建议尽早到神经内科门诊进行诊治,"早诊断,早治疗。"

那么,帕金森病有治愈的可能吗?"目前无 法达到完全治愈,只能通过药物、手术、康复等 治疗手段改善症状。"黄睿进一步介绍道,让早 中期的帕金森病患者保留正常的社会功能,让 晚期的帕金森患者生活自理是治疗的目标。

患者焦虑抑郁要对症下药 患病主体仍为中老年群体

在治疗过程中,针对帕金森病患者的焦虑 抑郁又该如何处理呢? 黄睿表示,首先要区分 这种焦虑抑郁是帕金森病理性症状还是原发 性精神症状,对症下药进行治疗。

"两者交叉存在,但有一定的差异:帕金森病早期出现的焦虑抑郁更多与多巴胺能系统受损有关,比如精力减退、出现疲乏感、注意力不集中等;原发性抑郁则更多与

5-羟色胺能神经系统受损有关,会出现自我评价过低、自罪、自责、易哭泣的情况。" 黄睿说。

如果是前者,那么首先要对患者的帕金森病进行治疗,尽量使用可以同时控制帕金森运动症状及帕金森抑郁的药物,同时我们要注意到帕金森运动症状本身引起的焦虑抑郁情绪。若后者表现更为突出,根据患者症

状的严重程度,进一步评估是否给予治疗焦 虑抑郁的药物。

帕金森病是否真的撕去"中老年专属"的标签,呈现出年轻化的趋势呢? 黄睿坦言,的确目前帕金森病患者的年龄结构已呈现出年轻化征兆,但这可能与大家对疾病的认知程度提升有关,目前帕金森病的患病主体仍为中老年群体。"我接触过最年轻的患者只有30多岁,不过这种情况几乎是因为遗传因素所致。"她说。

成都日报锦观新闻记者 朱馨月

手足口病、疱疹性咽峡炎进入高发期

家长需注意预防、及时就诊

随着气温升高,一些病毒和细菌进入了"活跃期",近期手足口病和疱疹性咽峡炎也迎来高发季。日前,成都市卫健委发布了相关提示,提醒广大市民,注意做好防护消毒,守护健康,不仅要警惕手足口病,还要注意疱疹性咽峡炎。

4至7月为手足口病 春夏季感染高峰

最近,市民范女士一直在与手足口病和疱疹性咽峡炎进行着"抗争"。清明假期刚过,范女士就发现儿子感染上了手足口病。"早上一起床就发现孩子发烧到 38.9℃,赶紧带去医院,医生说是细菌性感冒,开了感冒药。烧暂时退了,但是第二天又烧起来了,给儿子擦拭身体降温的时候,发现身上有红疹子,又赶快

去了医院。"

让范女士没想到的是,儿子刚从医院回家,吃完药,症状刚刚有所缓解,没过几天女儿又中招了疱疹性咽峡炎。最开始也是发烧发热,范女士以为姐姐是被弟弟传染了手足口病,但是在姐姐身上并没有找到红疹。带着孩子赶到医院,医生发现孩子口腔上颚出现了疱疹,告诉范女士,孩子感染上的是疱疹性咽峡炎。

随着气温回升,手足口病进入了高发期,而作为手足口病的"表兄弟",同样是由多种肠道病毒引起的急性传染病——疱疹性咽峡炎,也引起了家长的关注。记者了解到,早在3月底,#手足口病感染高峰#的话题就曾冲上热搜。据央视新闻报道,4至7月为手足口病的春夏季感染高峰,学校和托幼机构等人员密集场所发生聚集性疫情的风险升高。据最新公

布的四川省法定传染病疫情概况数据显示, 2024年2月到3月,四川手足口病患病数分别 为759例和1112例。

无特异性治疗法 接种疫苗可降低重症发生率

面对手足口病和疱疹性咽峡炎高发季,日前,成都市卫健委发布了相关健康提示,并请成都市疾控中心传防科专家李萌萌对两种疾病进行了详细讲解。据了解,手足口病以发热、口腔黏膜疱疹或溃疡,手、足、臀部等部位出现散在疱疹或溃疡为主要特征。疱疹性咽峡炎以发热、口腔黏膜和咽峡部疱疹或溃疡为主。两者全年均可发病,4-7月为春夏季高峰,9-11月为秋季高峰。

"绝大多数患者症状较轻,可伴有咳嗽、流

涕、咽痛、食欲不振等症状,一般预后良好。少数重症患儿会出现神经源性肺水肿、脑炎、心肌炎等并发症,病情凶险,甚至导致死亡或留有后遗症。"李萌萌表示,手足口病和疱疹性咽峡炎主要通过密切接触传播,如孩子摸了携带病毒的玩具或者是物体表面,再去吃手、舔手,就容易感染肠道病毒。此外,通过接触患者口鼻分泌物、皮肤或黏膜疱疹液和被污染的手及物品等,或者咳嗽、打喷嚏等呼吸道飞沫传播

方式也能传播病毒。 李萌萌提醒,在手足口病和疱疹性咽峡炎流行期,家长应尽量少带孩子去人群密集、空气流通差的公共场所。良好的卫生习惯是预防关键,家长要培养孩子养成正确洗手的卫生习惯,孩子经常接触的物品表面应定期清洁和消毒。接种EV-71灭活疫苗可显著降低重症手足口病的发生率,有效降低呼吸峡炎目前没有特异性的治疗方法,以对症治疗为主,绝大多数患儿可在5-7天自愈。当孩子出现发热、皮疹等相关症状应视病情及时就诊。"

成都日报锦观新闻记者 胡瑰玮

温江区:

开展专项行动 守护校园食品安全

本报讯(成都日报锦观新闻记者 李娟)为保障在校师生饮食安全,温江区市场监督管理局启动了全区校园食品安全排查整治专项行动,在督促学校落实主体责任、压紧压实各方管理责任、着力构建长效治理机制3个方面出实招,推动该项工作起势见效。

推动学校全面自查,守好开学"第一餐"。在春季开学前启动校园食堂安全自查,要求各学校进一步落实食品安全主体责任和校长负责制,做好开餐前对操作加工和用餐场所全面清扫、消毒,全面检修、清洗、消毒各项设施设备,全面清理变质或过期等不合格库存食品等工作。

聚焦食品安全链条,打好整治"组合拳"。联合区教育局指导学校加大供应商管理及原材料控制,确保食材来源可溯、食品安全;针对性启动校园及周边食品安全大检查,联合区综合执法局对幼儿园、中小学周边直线距离50米范围的食品摊贩进行管理。

丰富监督管理形式,探索管理"新路径"。持续实现对学校食堂包保管理全覆盖,将全区267个学校食堂的监管责任具体到人;由区食安办印发相关工作制度,将专项整治任务与其他相关部门职能结合,密切部门联动,形成各负其责、同向发力的整治局面。

连接两区新通道这条路月内开通

本报讯(成都日报锦观新闻记者 李娟)10日,记者走进温江永宁大道南段(电子产业园配套三路项目)建设现场,只见新修建的道路宽敞平整,道路标识标线已全部完工,工作人员正在对交通信号设施进行调试。

据了解,永宁大道南段长1.2公里、宽30米,起于绕城高速永宁收费站出口,止于开金路。目前道路及排水、绿化等配套工程已全部完工,计划本周完成竣工验收,并于本月内开放通行。

打通"断头路",畅通"微循环"。据介绍,永宁大道南段为温江区与青羊区区域合作项目,也是清水河高新技术产业走廊重点道路项目,打通该条道路,将进一步完善成都医学城交通路网结构,并形成温江、青羊两区新通道,为产业发展提供有力的基础支撑,同时也利于提升温江区与环城生态公园的通达性。

"一直期待着这条路通车,我出行就多了一条道路选择,以后我去上班,直接上永宁大道南段,就可以到青羊区,通勤更加便捷了。"居住在温江区,上班在青羊区文家场附近的市民朱女士高兴地说。

责任编辑:王钦正 编辑:王桑阳 联系电话:028-86611442(夜间) 美术编辑:马从达