

视觉中国

纠偏、护航、提速……

标准助力人工智能产业化竞争

本报记者 刘艳

尽管进入2018年后,关于人工智能“泡沫”的讨论一直在延续,但各国组织、企业暗中的角力却未见松懈,并从学术文章、初代产品、平台部署的竞争升级至标准制定,因为人工智

没有规矩难成方圆

标准,既是产业竞争的制高点,也是局中人的游戏规则,无论人工智能将如何改变世界,改变不了的是标准的不可替代性。因为缺失标准,人工智能的研发和应用将变得混乱,因为标准不统一,市场将被分裂。

据中粤金桥投资合伙人、品优网创始人罗浩元介绍,尽管一些国际、国内标准化组织积极部署开展人工智能标准化工作,但尚未形成完整的标准体系。我国虽然在某些领域已具备一定的标准化基础,但标准化程度不足,分散的标准化工作不足以支撑起整个人工智能领域的发展。

“从这个角度看,我国在人工智能标准化的工作上与全球同步。”罗浩元在接受科技日报记者采访时强调,“虽然业界对人工智能还未达成统一的定义,但套用中国一句老话,没有规矩不成方圆。建立统一完善的标准体系,以标准手段促进我国人工智能技术、产业的发展,对加快我国人工智能技术创新和成果转化

标准化仍需统筹协调

虽然我国在关键技术领域已具备一定的标准化基础,但缺乏顶层设计,标准化工作的统筹推进机制还待落实。

国家标准化管理委员会工业二部主任戴红指出,标准化工作是人工智能发展的基础和前提。戴红说:“将充分发挥我国资源

能所孕育的种种重大创新、变革及突破的可能必须依托产业落地。

日前,在国家人工智能标准化总体组、专家咨询组成立大会上,《人工智能标准化白皮书(2018版)》(以下简称《白皮书》)推出,清晰勾勒出我国相关标准制定的脉络。

提升产品和服务质量、保障用户安全、建立公平开放的产业生态意义重大。”

为抢占人工智能这一轮科技主导权,在美国的《国家人工智能研究与发展策略规划》、欧盟的“人脑计划”、日本的“人工智能/大数据/物联网/网络安全综合项目”中,标准规范与核心技术、顶尖人才一起被列为强化部署重点。《白皮书》通过梳理人工智能技术、应用和产业演进情况,分析人工智能的技术热点、行业动态和未来趋势,从支撑人工智能产业整体发展的角度出发,研究制定了适应和引导我国人工智能产业发展的标准体系,提出近期急需研制的基础和关键标准项目。

在翻阅了《白皮书》后,罗浩元对科技日报记者说:“在我看来,包括基础标准、平台/支撑标准、关键技术标准、产品及服务标准、应用标准、安全/伦理标准六个部分人工智能标准体系结构的提出是《白皮书》的关键内容,基本串起了人工智能产业的整个链条。”

和市场竞争优势,深入参与国际标准化活动,力争取得国际标准突破,支撑国际人工智能产业发展。”

日前,国家标准化管理委员会成立国家人工智能标准化总体组、专家咨询组,被认为是对工业和信息化部印发《促进新一代人工智能

产业发展三年行动计划(2018—2020年)》(以下简称《行动计划》)的回应。该计划明确提出,“初步建立人工智能标准体系、测试评估体系及安全保障体系框架”。

总体组组长、中国电子技术标准化研究院院长赵波说:“标准化工作对人工智能及其产业发展具有基础性、支撑性、引领性的作用,既是推动产业创新发展的关键抓手,也是产业竞争的制高点。我国虽然在人工智能领域具备了良好基础,但适应人工智能发展的基础设施、政策法规、标准体系仍亟待完善。”

根据《白皮书》的描述,当前我国人工智能标准化工作还面临诸多挑战:现有的标准化工作基础较为薄弱,对人工智能的概念、内涵、应用模式、智能化水平尚难达成共识;涉及领域

护航产业健康与竞争力

受惠于算法模式持续优化,数据信息海量增长、运算力大幅提升,发展至今已逾60年的人工智能近年却如横空出世般站上了“风口”,规模化、可商业化产品和应用层出不穷,迫切需要建立明确规范的国家标准、行业标准,为我国人工智能的持续健康发展掌舵。

英特尔全球副总裁兼中国区总裁杨旭对科技日报记者说:“在看到十九大报告明确提出要推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合时,我非常兴奋。人工智能是中国引领全球的重大机遇,中国正在将人工智能产业建设成为一个与全球市场融合的开放系统。”

据中国电子学会数据显示,2017年,全球人工智能核心产业规模已超过370亿美元。其中,我国人工智能核心产业规模已达到56亿美元左右。到2020年,全球人工智能核心产业规模超过1300亿美元,年均增速达到60%;其中,我国人工智能核心产业规模将超过220亿美元,年均增速接近65%。

“但是,技术如果不能和实体经济结合,便

众多,工作协调难度大,需要加强标准化顶层设计,不同的标准化技术委员会在人工智能领域的标准化工作边界有待进一步明确,避免工作交叉重叠;相关伦理道德,安全标准往往滞后于技术的发展,将引发众多分歧和争议,给标准制定工作带来新挑战。

罗浩元表示,随着人工智能的深入发展,标准化工作将成为异常庞杂的工作,不仅标准化的对象将变得越来越复杂,因为涉及领域众多,以往标准化工作从未出现过的交叉、融合给人工智能标准化带来巨大挑战。

“怎样避免标准间不配套、不协调、组成不合理?怎样梳理相关标准彼此依存、衔接、补充、制约?人工智能为标准化工作带来了新命题。”罗浩元说。

与空中楼阁无异。”杨旭说,“人工智能的应用场景十分复杂,需要不同特性硬件平台以及软硬件协同优化,才能有效提升数据洞察的速度和准确性。”

在这种情况下,标准的重要性便更加突出。罗浩元说:“人工智能标准化体系建设相对滞后已影响到技术应用和产业链条。比如现在最热的智能家电产品,每个产品都有自己的APP,协议不兼容,跨品牌间互联互通困难。”

赵波指出:“人工智能标准的先进与完善与否,关系到产业的健康发展以及产品国际市场竞争力的强弱。”

尽管当前我国人工智能产业的发展与标准化体系缺失的矛盾已开始显现,但相比其他国家已领先部署并有序、系统推进的标准化工作,我国人工智能的产业化纠偏、护航、提速。正如杨旭所说:“人工智能的行业竞争就像马拉松刚起跑,输赢远未可知,而且这个马拉松没有终点,一程还没跑完,下一程又已开始了。”

新鲜事

SpaceX刚打完最贵广告 特斯拉宣布史上最大季度亏损

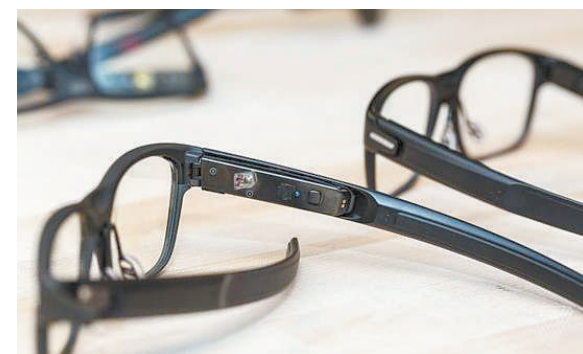


据新智元报道,8日,就在SpaceX成功发射后第二天,特斯拉宣布了有史以来最大的季度亏损。在截至12月31日的三个月里,特斯拉电动车和储能公司损失了6.75亿美元,相比去年同期亏损1.21亿美元。

为了推出下一代电动汽车Model 3、半自动卡车和其他产品,特斯拉一直花费巨资。公司一直在努力跟上Model 3的生产目标,但表示到第一季度末可能每周将建造约2500辆Model 3,计划到今年第二季度达到每周5000辆的目标。

根据上个月公布的初步数据,特斯拉去年交付了101312辆Model S和Model X SUV,比2016年增加了33%,超过了目标。但是,这个数字在去年7月份投入生产的Model 3上却大幅下降:特斯拉第四季度仅制造了2425辆Model 3,并且多次降低生产目标。目前,仍然有30万人在Model 3的轮候名单上,但还不清楚这些人是不是还会继续等待。

英特尔推智能眼镜 Vaunt 外观与普通眼镜没区别



据TechCrunch报道,近日,英特尔推出名为Vaunt的智能眼镜,外观与普通眼镜几乎没有区别。

这款智能眼镜用一种简单的塑料框架制成,重量还不到50克,使用处方和非处方镜片,而且没有配备摄像头,第一代Vaunt将通过细微的动作来控制,比如点头。眼镜内部则配有低功率的一级激光器,还有处理器、加速计、蓝牙芯片以及指南针。激光可发出红色单色图像入眼中,通过处理器处理图像,可能会让你知道某人的生日,给你手机发送通知。或者,如果眼镜发现你在厨房里,可能会给你推送食谱。

目前还不清楚Vaunt眼镜将如何进入市场,英特尔表示,他们可能会与原始设备制造商(OEM)合作。这个项目还处于早期开发阶段,尚不清楚是否有市场,也没人知道它什么时候会变得具有现实意义。

空客无人驾驶“飞车”首飞成功 启动项目仅两年



据网易科技报道,近日,空中客车(Airbus)宣布其无人驾驶“飞行汽车”首次飞行成功。

空客在两年前就启动了名为“Vahana”的无人驾驶飞车项目,Vahana项目主管Zach Lovering在新闻发布会上说:“在不到两年的时间里,Vahana从在餐巾纸上画的一个概念草图,到现在建造好无人驾驶飞车并成功完成首飞,这是个令人激动的过程。”Vahana团队曾表示,机体的目标速度是陆地交通的4倍,飞行距离约为50英里,将来还可以用于货物运输、救护,甚至出租载客。

(本版图片除标注外来源于网络)

AI描述图片,帮视障者“看”到更多

好机友

本报记者 张盖伦

刘彪打开手机QQ空间,触摸到好友发的图片。

以前,他耳边响起的是读屏提示音“图片”。现在,他听到了更多内容——“图片:一个长发女孩在夕阳下的照片。”

这是新的安卓版QQ空间客户端基于人工智能技术推出的“图片语音即时描述”功能。

“这个感觉很不一般。”刘彪是视障者,也是公益组织信息无障碍研究会的技术主管。虽然语音只是描述出了图片的主要信息,但对刘彪而言,体验与此大不相同。以前好友发图,就只能“绕道”。现在知道他大概发了什么,还能在评论区互动一下。“在人工智能的帮助下,视障者成功地在地图片动态下刷了存在感。”

让科技在社交场所落地

很早之前,信息无障碍研究会就和QQ空间建立了合作,协助他们进行软件的无障碍优化。

所谓信息无障碍,简单来讲,就是让包括视障者、听障者、读写障碍者在内的所有用户,都能够顺畅使用互联网。它是互联网世界里的无障碍设施,就好像马路上的盲道、地铁站里的无障碍电梯。

视障者,同样也是互联网产品的用户。他们靠语音辅助程序或读屏软件,读新闻、点外卖、购物、打车……

以及社交。

刘彪说,现在越来越多的人喜欢晒图和发小视频,但他们看不见,就只能去问一句——你发了什么?我们就跟QQ空间的工程师反馈了这个痛点——如果图片能识别出来,那多酷。”

QQ空间产品开发技术人员告诉科技日报记者,目前QQ空间用户发表的动态中,60%以上包含图片。如果无法读图,对视障人群来讲,确实是相当大的信息缺失。双方都觉得这个功能挺酷,于是说干就干,着手优化。QQ空间和腾讯人工智能团队沟通,寻找科技解决方案。这次的图片语音即时描述功能,就用到腾讯AI Lab的技术。

“腾讯AI Lab图片描述生成技术一般都是基于编码器—解码器框架。这一技术的难点在于设计出能够充分理解图像内容的模型,进而将相应编码的图像内容再‘翻译’成自然语句。”腾讯AI Lab技术人员解释,这样的模型不仅需要深度理解图像,也需要理解自然语言,更重要的是学习图像与自然语言之间的多模态交互关系。

要真正落地,技术还要应对一大难题,那就是用户上传的图片具有高度多样性。他们发星辰大海,也发生活中的细枝末节。由于图片题材广泛,腾讯AI Lab技术人员坦言,有时图像的自然语句描述不会特别精确。“这需不断积累数据,不断提升算法的性能,两者互相促进,提升算法精确度。”

为无障碍锦上添花

其实就在几年前,对国内互联网公司来说,“信息无障碍”还是个有些陌生的概念。

当时,科技日报记者曾采访现在的信息无障碍产品联盟秘书长梁振宇。他表示,对互联网产品团队来说,每个问题都有优先级。“无障碍优化”这一看起来有些小众的需求,有时就被放在了一旁。

“这两年,社会各界对信息无障碍的关注都在提升。”刘彪介绍,信息无障碍研究会和百度、腾讯以及阿里旗下的多款产品都建立了合作关系。至少,现在主流的互联网公司都知道何为无障碍,有条件的,也愿意为此努力。

QQ空间产品团队就表示,在信息无障碍技术方面,手机QQ空间从2014年开始,持续在好友动态、消息、个人主页等核心场景优化体验,并把信息无障碍作为每一个功能发布的必备特性,坚持每个版本解决一些问题,并从内测阶段即邀请视障用户参与产品测评,再根据反馈的建议和意见,持续进行版本优化。“让QQ空间更好地服务视障用户,为障碍者提供舒适的社交体验。”

要做到信息无障碍,其实并不需要前沿什么技术。刘彪介绍,开发者了解用户需求并



刘彪正在使用qq空间。

(信息无障碍研究会供图)

扫一扫
欢迎关注
AI瞭望站
微信公众号

