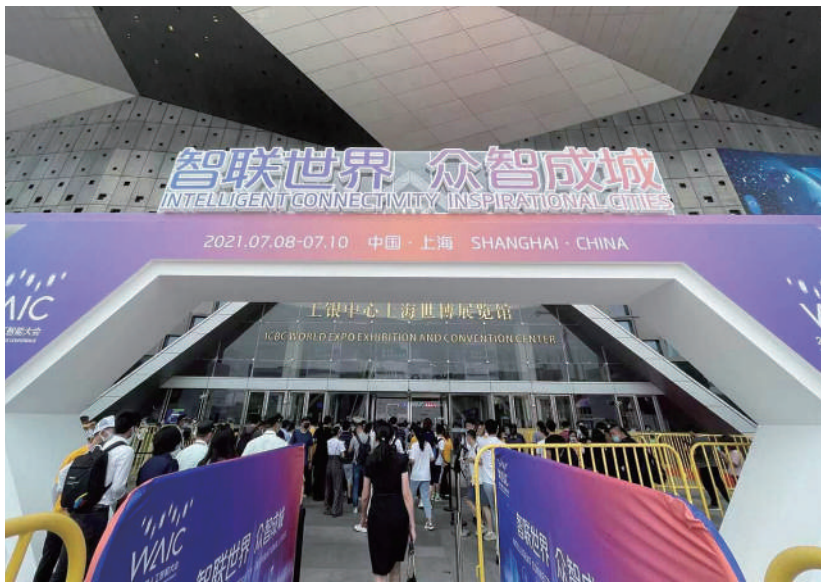


# 应用与思考

## ——人工智能“中考”揭榜,这些答卷做得不错!

文/图 本报记者 崔吕萍



7月7日-7月10日,“2021世界人工智能大会”(WAIC)在上海举办。本次大会由工业和信息化部、国家发展和改革委员会、中国科学院、互联网信息办公室、中国科学院、中国工程院、中国科学技术协会、上海市人民政府等共同主办,主题为“智联世界,众智成城”。

漫步于此,论坛内外,随处可以听到有关人工智能(AI)应用场景的话题,对此我们专门进行了采访收集,以飨读者。

**继无人配送车升级后, 低空无人配送机了解一下**

说起无人配送车,您或许会想起2020年新冠肺炎疫情防控期间,以美团为代表的一众平台所探索的无接触送餐送货模式。而在本次人工智能大会上,我们不仅见到了相较此前载重更大、续航更长的美团新一代自研无人配送车,还意外地发现了美团带来的无人机,为用户提供3公里、15分钟的标准配送服务。

“目前,我们已经初步完成了飞行器、地面设备及无人机交通管理系统的研发工作,其中90%以上部件为纯自主研发。”据美团无人业务负责人毛一平介绍,今年初,美团无人配送车已经在深圳完成了首个面向真实用户的订单配送任务,并在其后的深圳疫情防控中为深圳南山区抗疫建立了起了城市物资运送“空中通道”,给隔离区居民配送紧急物资。截至6月,美团无人配送车已完成超20万架次的飞行测试,运行时长超60万分钟,面向真实用户的相关订单已2500单。

**工业互联网赋能企业, 可分四步走**

在国双创始人、董事长兼CEO祁国晟看来,工业互联网平台本身即体现了一种数字化转型和智能化发展。以国双COMPaaS系统方案为基础,要通过工业互联网扩展利润空间,可以分为四步走。

第一步是业务增长。过去的工业,很大程度上靠工人做各项数据记录,有了工业互联网后,企业可以更多地依靠自动化方式高效采集各类数据。

第二步是夯实技术底座。底座平台能够把很多技术和生产数据打通,将各种数字化信息形成一种合力。

第三步是优化无形资产。这也为数字化转型、智能化发展提供了更强大的数据支撑和更科学的决策依据。

第四步是生态重构。通过整合串联,将原来复杂、离散的工业生态变成扁平化、集中化的新生态。

**“硬科技”也是“暖科技” 人工智能已听得懂方言情绪**

“如果说过去5年是人工智能在学术领域的爆发期,那么爆发带来的红利未来5年将会在产业上实现。”京东集团副总裁、京东科技智能客服产品部负责人何晓冬认为,多模态智能人机交互技术助力服务产业数字化升级,实现了从感知智能到决策智能的飞跃,不仅能帮助行业降本增效,更能为用户提供全新的交互体验。

“今年2月,京东智能客服助力山西大同市政府打造了新一代12345市民服务热线。大同12345热线尤其注重市民体验——人工智能能听懂方言,辨别来电者情绪并给予安抚,针对老年人说话特点推出新算法,保障沟通时的流畅度和体验。”何晓冬这样说。

在金融领域,中电金信相关负责人介绍,他们的技术所及之处,已不只是说话比工人座席还要温柔的智能客服,也不只是协助中国企业消除拓展海外贸易过程中的语言壁垒,而是要高效帮助银行提升反欺诈能力和信贷审核能力,还要利用自己的大型人工智能数据标注平台,为客户提供舆情产品和用户画像。

说白了,电话那头的“温柔小姐姐”,某种意义上已经具备了人的敏锐度,学会了在捕捉细节中“察言观色”。

**AI让女性更有勇气, 做好家庭工作多选题**

“目前,在我们的平台上,有近200万女性店主,通过技术赋能,她们在网店平台上不仅实现了收入,有些店主的收入还有了快速增长。而我们这一路的成长和发展,离不开技术的驱动创新,更得益于数字化转型、隐私计算等技术不断融合,才能满足实体产业的多种需求,为其创造更大的价值。”

蒋国飞认为, AIoT帮区块链解决了源头可信的问题,区块链则帮助AIoT解决了资产数字化和价值流转的问题。而“区块链+人工智能”,则在实践中被蚂蚁链应用到了版权合作与IP(知识产权)产业中。

**浦东论AI: 由感知认知智能, 走向决策智能**

本报记者 崔吕萍

小暑时节,上海浦东世博展览馆。在此参与2021世界人工智能大会的采访报道,可谓不仅热到“烧脸”,而且忙到“烧脑”。

有人说,成熟的标志是敢于走出一种思维,换个角度看世界。

那么,人工智能(AI)走到下半场的标志,又是什么?在本次人工智能大会期间,我们得到的一个答案是决策智能。它需要运用社会科学、决策理论和管理科学中的理论知识,来扩展数据科学,从而做出最优决策。而要达到这一目标,不仅机器要学会猜想,传统计算体系要迎接冲击和重构,材料创新也要跟上……

**天才猜想与机器猜想能统一吗?**

一些人认为,人工智能将依靠经验归纳、推理演绎和大数据仿真模拟,有规律地拓展人类的认知边界。

另一些人则认为,人类历史上众多颠覆性的科技创新与重大突破,是反共识、不可预测的,这源于天才的猜想,比如砸在牛顿头上的苹果,以及爱因斯坦幼年幻想乘坐的那束光。

随着科创板风光一时无两,一批中国硬核科技公司也逐渐浮出水面。

上App,再到后来的H5和微店小程序,技术的迭代升级,不仅增加了女性店主与平台之间的信任,同时也为近200万女性店主提供AI机器人助理,帮助她们轻量化运营新网店。凭借创新模式充分赋能女性成长,使女性拥有创业创收的机会。”冷静表示。

**自动驾驶卡车准备量产, 干线物流成重要应用场景**

人工智能大会期间,赢彻科技展示了两款自动驾驶重卡的量产车型。这两款车分别是与东风商用车、中国重汽联合开发,搭载赢彻自动驾驶系统,是全球最早量产型自动驾驶重卡。与此同时,赢彻也首次展示了全套车规级硬件套装,包括长距和补盲激光雷达、毫米波雷达、摄像头、计算平台、网关等,能够满足重卡150万公里生命周期的可靠性耐久性。

另据了解,继完成冬季黑河寒区测试,赢彻量产样车目前已完成加速耐久测试,并即将开展海南高温耐久测试。

“我们坚信以量产为依托的全栈自研才是一个自动驾驶公司的长期技术优势。”赢彻科技创始人兼CEO马喆人这样表示。

据小马智行副总裁、小马智卡负责人李衡宇介绍,5月11日,小马智卡宣布获颁道路运输经营许可证,已正式开展商业运营。

“小马智卡将L4级重卡作为技术落脚点,面对物流行业的巨大司机缺口,自动驾驶卡车的核心价值在于解放人力。”李衡宇表示,一个安全、可靠的虚拟司机能够自主驾驶同时妥善处理紧急情况,才能让驾驶员得到真正解放。

据了解,干线物流将成为相关自动驾驶卡车的重点应用场景。随着各地政策的陆续开放,高、快速场景也将纳入各地路测范围。

**企业“上云”后, 产业要“上链”**

继“上云”之后,“上链”开启了新一轮数字化浪潮。

在蚂蚁集团副总裁、智能科技事业群总裁蒋国飞看来,从技术方向上来说,区块链正从单一技术走向融合技术,作为产业互联网的底层设施,需要于AIoT(人工智能物联网)、隐私计算等技术不断融合,才能满足实体产业的多种需求,为其创造更大的价值。

蒋国飞认为, AIoT帮区块链解决了源头可信的问题,区块链则帮助AIoT解决了资产数字化和价值流转的问题。而“区块链+人工智能”,则在实践中被蚂蚁链应用到了版权合作与IP(知识产权)产业中。

**原子层面材料创新为AI攒后劲儿**

在默克显示科技事业部中国区总经理隋郁看来,未来5—10年,人工智能将从3个方面改变我们的生活。

第一个趋势是人工智能的演进将愈发由数据驱动。当今世界的特点是跨行业和全球范围内加速数字化。人工智能的兴起只是这一背景下新兴的技术趋势之一。

第二个趋势是人工智能的进步将取决于原子层面的材料创新。材料研究在开发更强大的计算机芯片甚至新的计算架构方面将发挥越来越重要的作用。

第三个趋势是人工智能和机器学习的未来,将由电子领域的显示器和半导体更大融合来推动。

那么,人工智能的发展又将将对显示领域和芯片领域技术的革新趋势带来哪些影响?

对此隋郁表示,由于视觉占人类感知的80%,因此在今天,显示仍然是人类与数字世界之间最重要的接口。未来,人工智能或机器学习的一个趋势是融合。而机器学习也依赖于半导体和显示技术的融合进步。

**真正的精英 ——中国经济怎么看之五十五**

杨朝英

日前,某知名财经作家在一档节目中,说出一段让人意外的话。

仅摘其中一部分。他说:“我是个挺精英主义者的。”“我认为这个世界不需要那么多人去同时思考那么多问题。”“我只服务于少数的几十万人就够了。”精英,就是这样的吗?当然不是。

我们来看一则新闻。

7月1日,许多市民自发来到位于安徽省合肥市的延乔路路牌下献花。花束中一张张卡片上写着:“这盛世,如你们所愿。”

通过电视剧《觉醒年代》,人们知道了陈独秀的儿子、烈士陈延年陈乔年的事迹。他们成为新时代青年的偶像,是因为他们为了这片土地,流干了最后一滴血。合肥的“延乔路”就是为纪念他们而命名,路的尽头是“繁华大道”。

在中华文化语境下,从古至今,精英从来不是只为少数人服务的,而是为了更广大的人民,为了天下福祉。

范仲淹把这种精神概括为“先天下之忧而忧,后天下之乐而乐”,北宋张载总结为“为天地立心,为生民立命,为往圣继绝学,为万世开太平”。近现代以来,为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴的共产党人和无数仁人志士,才是我们这个民族真正的精英。

从中国历史看,从古到今,精英从来不只是某个特定的阶层、群体的符号、标签,更不是精致利己主义者的通行证,而是一种精神的外化,是“天下兴亡,匹夫有责”“位卑未敢忘忧国”的担当,是“苟利国家生死以,岂因祸福避趋之”的勇毅,是“居庙堂之高则忧其民,处江湖之远则忧其君”的忧患。

如,战争年代,舍身炸碉堡的董存瑞、狱中仍坚持斗争的江姐、因烧炭而牺牲的普通战士张思德;建设时期,从两弹一星功勋群体,到石油战线的铁人王进喜;改革开放后,除了创业成功的企业家们光彩照人,各领域都涌现出大批优秀代表人物,如工业领域的洪家光、高凤林、宁允展、潘玉军等大国工匠……他们(她)们在不同历史时期、不同领域、不同岗位上,都作出了杰出的贡献。

正如鲁迅先生所说,我们从古以来,就有埋头苦干的人,有拼命硬干的人,有为民请命的人,有舍身求法的人……虽是等于为帝王将相作家谱的所谓“正史”,也往往掩不住他们的光耀,这就是中国的脊梁。

### 委员发声

#### 全国政协委员李彦宏:人工智能要具备影响人类发展的变革力量

人工智能技术与物理世界不同的人群、场景结合,让其不经意间融入社会的脉络中,人工智能技术带来的便利,也终将以一种“下意识”的力量,推动人与社会的进步。

智能交通是百度深耕多年的领域,我们较多地关注了通行效率的提升会对城市GDP增长带来的促进作用。经测算,通行效率提升15%,可助GDP增长2.4%。但我们不能忽略,交通其实也是个民生问题,带有明显的社会属性、服务属性和公共属性。人们对于交通拥堵、限行限购的感受,远远超越了它们所对应的经济损失。

而通过“聪明的车”和“智慧的路”,构建一个智能交通系统,不仅可以明显降低交通事故的发生、提升安全通行概率,还能让人们对生活更有感知,让出行更加绿色环保。

这些社会意义在百度的业务落地中已经逐步得到体现。百度自2013年开始布局自动驾驶,经过8年发展,Apollo攻克了操作系统、计算平台、感知控制等核心技术,实现了复杂城市道路和高速公路的自动驾驶。目前百度在世界范围内的近30个城市开放道路测试,测试总里程超过1000万公里。

在智慧交管领域,百度也形成交通大脑、智能信控、出行服务、安全管控等多场景解决方案体系。在智慧高速领域,百度的视频AI能力、百度昆仑芯片以及行业算法是其核心技术,能够赋能包括全天候通行、事件检测、收费稽核等业务。再加上百度智能云、百度地图,共同组成了百度“车路云图”四大能力,背后蕴藏着百度的全栈闭环、解耦开放、赋能行业的能力与态度。

#### 全国政协委员沈南鹏:生活细分场景的数据挖掘还有很大提升空间

如果把算力水平和应用场景看作是人工智能在生活领域的两条腿,我们可以清晰地看到——算力水平这条腿很长很粗,呈指数级增长,2020年最大的深度学习模型参数还是千亿级别的,而今年年初就已达到了万亿级别;相对而言,应用场景这条腿仍较短较细弱,处于线性增长中,还有大量吃穿住行线上线下的细分场景有待开拓。

其实“AI+居家”“AI+养老”“AI+医疗”这些场景,都是人工智能发展的重要领域:比如以个性化的算法来推荐各种训练计划与课程,人性化地构建居家老人和社区的护理需求对接,将医生原本耗时30分钟的冠脉诊断压缩至2—3分钟等等。

#### 全国政协委员解冬:金融科技发展还需各方创造有利机会

人民银行发布的《金融科技(FinTech)发展规划(2019—2021年)》指出,金融科技已成为金融服务实体经济的新途径、促进普惠金融发展的新机遇。在传统金融信贷服务方面,由于我国中小微企业数量庞大、涉及面广、信贷需求各异、客户信息不对称程度高等原因,中小微企业融资难、贵、慢等问题长期存在。近年来,金融行业积极探索运用金融科技手段,打破传统信贷模式下普惠金融成本较高、收益不足、效率与安全难以兼顾的局面,推动信贷服务由“大水漫灌”向“精准滴灌”转型升级。

与此同时我们也看到,金融科技发展目前还面临着数据资源较难获取、金融科技人才支撑不足、法规政策体系有待完善等问题。需要政府、行业组织、金融机构和科研院所等多方形成合力,共同为金融科技发展创造有利条件。2019年底,上海在全国率先推出普惠金融公共数据开放平台,经企业授权,向银行开放包括企业登记注册、社保缴纳、住房公积金、纳税等与普惠金融密切相关的386项公共数据,有效支持银行利用人工智能等金融科技手段对中小微企业或个人客户“精准画像”。

2021年5月,上海启动大数据普惠金融应用2.0,新增更多纳税数据,推动民政、涉农等公共数据首次向金融机构开放。截至目前,上线银行调用数据超200万次,服务企业超5.7万户,为超过700亿元中小微企业贷款提供了数据支撑。

#### 全国政协委员丁佐宏:要警惕低级重复甚至高级重复创新

后疫情时代,“宅经济”成为热词,这一块和智能化有很大关系。一是以前单一的智能家电产品已经向全屋智能解决方案转化,更强调智慧化场景的体验和生态链发展;二是行业更重视家庭中的“一老一小”的体验感,尤其是适老化的智慧开发。

在全面拥抱数字化时代的过程中,我们也看到了行业高速发展下暴露出来的一些问题。比如说一些企业盲目跟风,贴上标签就认为自己实现数字化了,没有核心竞争力,创新名不副实,容易造成低级重复甚至是高级重复创新的问题。因此,我认为,国内智能化领域要可持续发展,要练好内功,重视技术研发和人才培育,增强核心竞争力。

#### 杜兰:科技要“顶天”,应用要“立地”

一代人有一代人的使命,作为新时代的科技工作者,能和这个伟大时代同行,用人工智能赋能各行各业,用科学技术解决社会刚需,是我们的责任和担当。

AI星火在汇集聚拢,照亮AI自强、AI自立、AI自信的产业道路,让世界聆听我们的声音。

作为粤港澳大湾区的建设者,我深刻感受到了琶洲人工智能与数字经济试验区日新月异的变化。作为人工智能产业国家队,我们将牢记“推进科技自立自强”,始终坚持“顶天立地”的产业信仰。

技术要“顶天”。我们不忘将中文语音技术由中国人做到最好,中文语音产业掌握在中国人自己手中的初心,始终坚持源

头核心技术自主创新。

应用要“立地”。我们希望用人工智能帮助山村的孩子能够讲出一口标准的普通话和流利的英语,享受到智慧教育的公平;帮助老百姓能够通过智能社保平台足不出户就能办理多项业务,享受到智慧城市的便利;帮助基层医生借助智医助理,解放他们的双手,享受到智慧医疗的效率。

在意义非凡的建党100周年之际,我被授予广东省“先进共产党员”称号,这是一个荣誉,更是一份责任,我们希望跟党一起用人工智能建设美好世界。

(作者系广州市政协委员,科大讯飞高级副总裁、科大讯飞华南公司党委书记)