

业界传真

2021 数博会线上展
将于5月20日开展

本报讯(记者 戈清平)2021 中国国际大数据产业博览会将于5月26-28日在贵阳召开。大会将采取线上线下相融合的办会模式,组织“一会、一展、一发布、大赛及系列活动”。“一展”即由线上展和线下展组成的数博会专业展,其中线上展将于5月20日开展。

据悉,2021 数博会线上展报名通道开通以来,得到了国内外大数据企业的大力支持。NTT data、白山云、人大金仓、数梦工场、佰聆数据、四方伟业、游昆信息、欧比特等国内外的行业翘楚争相报名。截至目前,已有260余家大数据行业企业参与线上展览。

2021 数博会线上展平台将通过视频、图片、文档等信息生动形象地展示数百家参展企业的品牌特色和明星展品,汇聚世界各地的与会嘉宾和专业人士在线约见。观众在观展时系统可根据其喜好推送展商或展品信息,使其更精准、有效地获取信息。同时,线上展览还将提供电子名片交换、洽谈预约、日程管理等交互场景应用,为展商和观众搭建友好的在线交互平台。

为方便国内外展商进行展示和国内外观众观展,数博会线上展还将开放英文版本,国内外展商与观众可根据需求随意切换线上展中英文版本。

青岛地铁集团研发出
地铁列车自主运行系统

本报讯(记者 叶伟)记者从青岛地铁集团了解到,我国已自主研发成功领先的地铁列车自主运行系统,地铁列车能够主动进路、自主防护、自主调整与全自动驾驶,犹如列车有了自己的“智慧脑”和“千里眼”,实现了从“自动运行”到“自主运行”的跨越。

据了解,列车自主运行系统由我国科研人员自主研发,技术水平领先世界。通过将列控、牵引、网络、制动、防撞等车载控制平台深度融合,地铁车辆实现了从传统“自动运行”到智能“自主运行”的跨越。在实际运行中,这一系统可以大大缩短列车的追踪与折返间隔,运行效率提升15%,能够解决大客流线路加车难、应急疏散更高效的问题。同时,由于系统优化、设备减少,地铁全寿命周期成本可降低20%。

青岛地铁集团副总工程师罗情平表示,列车自主运行系统经过大量的验证基本已经处于成熟状态,即将在青岛地铁6号线上进行使用,并且根据青岛地铁三期规划,该系统将在三期规划新建线路上全面推广。

湖南华菱线缆 IPO 过会

本报讯(特约通讯员 刘澜)近日,湖南华菱线缆股份有限公司发布消息,该公司首次公开发行股票并在深交所主板上市申请通过中国证监会发审委审核。

华菱线缆是华菱集团、湘钢集团旗下多元产业的核心企业,位于湘潭高新区内,主要从事电线电缆的研发、生产及销售,是国内领先的特种专用电缆生产企业之一,产品广泛应用于航空航天、轨道交通及高速机车、矿山、新能源、工程装备、数据通信等多个领域,是国家高新技术企业、国家电线电缆标准化技术委员会成员单位、国家创新型试点企业。华菱线缆拥有国家企业技术中心、湖南省特种线缆工程技术研究中心,凭借领先的技术水平和过硬的产品品质,在行业内拥有较强的竞争优势和市场份额。据悉,该企业此次拟募集资金5.3亿元,将主要用于公司特种电缆产能扩张、技术升级改造及补充流动资金。

据悉,此次华菱线缆过会,将成为湘潭市13年来首家IPO上市企业,也是湖南省实施IPO上市企业“破零倍增”计划后,首家过会的湖南省国资委下属国有企业。

滴滴涉足光伏储能意欲何为

▶ 本报记者 戈清平

近日,滴滴旗下小桔能源正在招聘光伏、储能相关领域的人才和专家,其中包括电池储能专家、能量调度策略专家、光储充实验室负责人等岗位。

在此之前,小桔能源已拥有充电和加油两个业务。此次面向光伏、储能两个领域招聘,意味着滴滴正向更深的新能源产业链布局。

滴滴相关负责人证实了这一说法。据悉,未来小桔能源将在分布式光伏、电化学储能、电池梯次利用等领域进行企业合作、技术研发和商业模式探索,逐步在用户端实现能源供给和使用的匹配优化。

在光伏取消补贴、平价上网时代,滴滴入局这一领域用意何在?在碳达峰、碳中和的要求下,企业如何贡献自己的力量?对此,记者采访了业界专家学者。

布局新能源领域

在此次招聘信息中,记者看到,小桔能源招聘的人员工作内容包括“负责光储充项目的市场开拓及研究落地”等,其定位是能源零售平台,覆盖加油、充电、加气、光伏、储能多种能源形态,未来将打造“TOP1”的能源平台及上下游产业链整合的能源公司。

同时,滴滴旗下小桔加油在4月6日已正式更名为“滴滴加油”。据透露,这是滴滴加速从出行平台向汽车产业链延伸的一个表现。

近年来,滴滴在地图、自动驾驶、代驾、货运、能源等领域加速布局,已延展出一个出行生态。

小桔能源可以利用分布式光伏等新能源发电手段,将千里之外的资源“搬”到商户和消费者面前;同时,利用电化学储能装置可以将夜晚波谷时间的便宜电力“下载”到电池中以备日间使用。

目前滴滴生态内有3000万司机和1亿有车乘客,这些自带的天然流量池,将为滴滴降低拉新成本。依托滴滴积累的大量数据和算法模型,平台可以调度、鼓励车辆在“合适的时间在合适的地方充电”,大大减小电力资源在空间和时间上的错配,用户则降低充电成本、提升体验,同时降低新能源车充电对电网造成的影响。

对于滴滴此番涉足新能源领域的做法,中国并购公会信用管理专委会专

家安光勇表示,汽车和出行是主要的耗能领域,从滴滴的战略层面而言,人局光伏产业可以提高滴滴的企业社会责任。更重要的是,与传统光伏制造企业不同,滴滴有大量的实际应用场景,而且光伏所具备的特点,能够为特定的场景(贫困地区、沙漠地带等)提供最优的解决方案,也能够为滴滴带来实际的利润。

此外,在我国已提出到2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和的目标之下,企业也应该肩负一定任务。“实现碳达峰、碳中和的目标,企业都有责任。滴滴在交通运输行业中已经掌握了大量的用户数据,此番进入光伏、储能等新能源领域,不仅是业务需要,也可以为节能减排作出更大贡献。”海南省绿色金融研究院副主任王娟表示,当前储能还没有大面积推广和应用,其原因很大一部分是存储难,而与光伏的结合将能很好地解决这一问题,滴滴提前布局这一领域,也能提前掌握话语权。

北京特亿阳光新能源总裁祁海坤表示,滴滴此前已在能源领域有所布局,而在碳达峰、碳中和的要求下,“光+储+充”成为了众多资本和企业争夺的“香饽饽”市场。“新能源电动车的快速普及,随之带来了传统电力充电站节能

减排效果的不足和弊端,将光伏发电与电动车充电站相结合,再配上锂电池储能,建设‘光储充’一体化充电站,具有重要的意义和减排效果。”

祁海坤表示,光储充电站不仅可以为电动车充电,还可将多余的电量并入电网提供应急电源(V2G应用)。不久的将来,以“电动车充电为主、加油为辅”的“综合能源补给站”模式将得到很大发展,市场前景十分广阔。

不仅是滴滴在新能源领域发力,大众汽车也计划在2025年前,投入4000万欧元在欧洲建立太阳能及风力发电厂。大众汽车CEO布兰德斯塔特表示,此举主要是为了满足电动汽车对可再生能源的额外需求。

此外,上汽大众也在国内建设了多处分布式光伏发电,旗下品牌奥迪也提出了利用光伏储能为电动汽车进行补能的方案。

对于企业多元化经营进入新能源领域的行为,王娟表示,未来企业都要走数字化、多元化之路,这是未来大趋势。

“过去企业要想进入石油或者交通

领域很难,因为企业无法生产石油、做交通规划设计等,但现在却是一个数字化时代,只要企业掌握了数据,就有了数字产业化或者产业数字化的能力。在这样的大变局时代,各个行业已经模糊了原有的产业界限,数据成为了驱动行业发展的核心生产力。”在王娟看来,滴滴从加油、充电业务进入光伏和储能领域,是把握了未来数字能源的发展趋势,这是一个非常好的方向。

祁海坤表示,滴滴此举是在尝试提升其出行方面多个环节的服务能力,而资产多元化、运营维护专业化的方式,可体现在其出行数据平台优势上。“未来,滴滴要搞好服务信息对接、油/电能源交汇配套服务,发挥出资源整合的能力,可在油/电供应、专业运维、金融支持等多个环节获取回报,以降低其出行服务和能源服务的综合成本,让更多的享受以新能源为主体的新型电力系统构建的政策红利。”

安光勇表示,随着企业的发展壮大,拓展多领域是必要的,一方面能对冲单一业态带来的风险;另一方面也能为企业的未来开辟新的道路。“但多元化发展也必须遵守一定的规则,即不能拓展与原先行业完全没有协同效果的、八竿子打不着的领域。”

数字化、多元化是趋势

不仅是滴滴在新能源领域发力,大众汽车也计划在2025年前,投入4000万欧元在欧洲建立太阳能及风力发电厂。大众汽车CEO布兰德斯塔特表示,此举主要是为了满足电动汽车对可再生能源的额外需求。

此外,上汽大众也在国内建设了多处分布式光伏发电,旗下品牌奥迪也提出了利用光伏储能为电动汽车进行补能的方案。

对于企业多元化经营进入新能源领域的行为,王娟表示,未来企业都要走数字化、多元化之路,这是未来大趋势。

“过去企业要想进入石油或者交通

我国主导的两项国际标准
获国际电联电信标准部立项

本报讯(记者 戈清平)在近日召开的国际电信联盟第十六研究组(ITU-T SG16)全体会议上,由中国信息通信研究院提出的数字人应用系统基础框架和评测指标(ITU-T F.DH-FM)和非交互式2D真人形象类数字人应用系统指标要求和评估方法(ITU-T F.DH-2D)经过与英国、美国、日本等国际专家的深入研讨,最终正式立项。

据悉,ITU-T F.DH-FM和ITU-T F.DH-2D是全球范围内首次提出的关于数字人的评测标准。前者提出了基于AI的数字人应用系统的评测框架,涵盖形象、语音、大脑、显示等维度的主观指标;后者则是在前者的基础上,主要聚焦于目前商业化最为成熟的一类数字人应用系统,即2D真人形象类数字人应用系统的指标要求和评估方法。

这两项数字人国际标准的评测指标和测试方法均采纳了国际电信联盟评估规范和中国通信标准化协会行业标准的相关内容,参与单位包括腾讯、搜狗、南京新一代人工智能研究院有限公司、北京航空航天大学等20余家企业、高校及科研机构。

数字人国际标准的正式立项,标志着我国在数字人领域评测能力得到了国际认可,也是我国数字人科研人

员对国际标准化研究的重要贡献,为我国数字人技术、产品和评测走出国门开辟新的道路。

据了解,虚拟数字人是指基于现实世界设计、通过计算机生成、再借助电子屏和VR等设备载体显示的虚拟人物,是一种融合了包括计算机图形学、计算机视觉、智能语音、自然语言处理等多种技术的人机交互应用。在人工智能、虚拟现实等新技术浪潮的带动下,虚拟数字人制作过程得到有效简化,各方面性能获得飞跃式提升,开始从外观的数字化逐渐深入到行为的交互化、思想的智能化。目前数字人技术已在传媒、金融、教育等多个领域实现技术落地,衍生出虚拟主播、虚拟员工等典型应用。随着该技术的不断普及和进步,其应用场景将不断丰富,发展空间将不断拓展。

数字人作为新型人机交互应用,基本保障了各场景的需求,但还存在数据和基础技术积累不足、产品质量参差不齐、智能化程度尚有空间等问题,在不同系统平台的产品化程度、安全性、扩展性、性能等方面表现各异,造成各行业对于数字人产品及应用的信心不足。为此,需强化数字人产品的测评工作,提升数字人相关系统的功能完备性与成熟度,提高市场对数字人产品及应用的信任。



自2018年5月30日成立至今,河北雄安新区政务服务中心大力推动全程电子化办理业务,同时设有帮办服务区、自助办理区等区域,为企业个人提供现场咨询、材料填单辅导等便利服务,助力雄安新区数字化城市建设。

新华社记者
金皓原/摄

平台助力 碳排放“归零”路径可全景式展示

▶ 张佳星

“在大气污染防治方面,清华大学科研团队没有一次缺席过国家的大仗硬仗。”近日,中国工程院院士、清华大学环境学院贺克斌教授表示,此前在北京奥运空气质量保障、大气十条、蓝天保卫战等关键战役中,清华大学历时20多年自主研发的平台发挥了重要作用,如今正在为碳达峰、碳中和背景

下“减污降碳”协同治理的科学评估和决策支持持续发力。

近日,《国家科学评论》刊发了清华大学与合作团队在该平台支持下共同完成的科研成果《碳中和背景下的中国2015-2060年PM2.5空气质量改善路径》,首次定量揭示了碳达峰与碳中和目标下中国及重点区域2015-2060年的空气质量持续改善路径。

数字“互动剧”
呈现50年后的模样

“在自主研发的平台中,可以动态地模拟中国从过去到未来各行各业的生产活动和排放变化。”论文主要作者之一、清华大学地球系统科学系教授张强介绍,在我国碳中和与清洁空气协同科学评估与决策支持平台(CNCAP)中,每个行业的排放路径会有一个全景式的展示。

这些排放路径是动态的,可以理解为一个“互动剧”,碳达峰、碳中和是未来一段时期人类应对气候变化的一部史诗式实践巨制。当施加不同的干预(如产业发展、技术革新、治理措施等)时,各行业排放情况不

同,不同行业的排放路径又交汇起来,共同影响我国区域的大气环境变化。

在这部史诗的“数字孪生”模拟中,结局目标明确:我国将力争2030年前二氧化碳排放达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。

目标定了,CNCAP平台基于对真实世界的仿真进行了路径模拟。研究发现,在2030年之前,提升可再生能源的比例,推动钢铁水泥等高耗能产品产量尽早达峰,加快散煤清洁化替代进程,持续推进非电行业、柴油机等重点行业的污染治理,可在实现碳达峰目标的同时,使全国绝大部分地区PM2.5年均浓度达标。

“过去几年,减排主要通过末端治理,例如在火电厂、水泥厂安装设施,加强监管。”贺克斌说。但末端治理的边界渐显,未来需要新的方案。改变能源使用结构会成为未来减排的主要推动力。

“能源结构转变需要科技引领。”贺克斌说,光伏发电成本近年来的陡降给出了很好的范例(从1990年的100美元/度到2020年的不到2美分/度)。

预测显示,到2060年我国将基本完成低碳能源转型,可再生能源发电占比将达到70%以上,工业部门终端煤炭消费比例低于15%,新能源车占比达到60%以上,民用部门能源全面清洁化。到那时,全国人群PM2.5年均暴露水平达到8微克/立方米左右。

“坐冷板凳”的基础研究
给出“自主”底气

期待排放“归零”的同时,可能有人会说:对未来的预测,够不够准?

“在这个平台上,一个钢铁厂的排放会被细致地刻画。”贺克斌举例道,它的炼铁、炼钢、焦化等不同工艺的排放量都是不同的,在系统中会分节点、分工艺地体现。

“从20世纪90年代到现在20多年的时间,我们一直做同一件事情,将中国的生产生活与污染物的排放建立联系。”贺克斌说,这个可以说是世界上最复杂的体系,不仅区域跨度大、污染物种类多,还涵盖从最落后到最先进的技术。

随着平台的发展,模型模拟精度由低到高,数据量由小到大,CNCAP平台从模型研制到软件开发再到超算算力实现自主创新。

近30年“坐穿板凳”的积累,让平台不仅能给出粗线条的答案,还能够给出分配到空间、时间的高精度“蓝图”。

“在全球气候变化和国家碳达峰、碳中和重大战略背景下,未来我们将面向人民生命健康,进一步研发排放近实时动态模拟技术,构建包含各类有毒有害物质的全组分排放清单。”贺克斌说。

据介绍,包括863、973、重点研发计划、攻关专项和国家自然科学基金的多项国家科研项目经费支持该平台研制。平台产生的成果支持了全世界300多家学术机构的空气质量模拟和未来情景演变分析等工作。



眼下正值水稻插秧时节,在黑龙江北大荒集团红卫农场有限公司智慧农业先行示范区内,无人驾驶智能插秧机穿梭田间,进行精细化插秧作业。据介绍,无人驾驶智能插秧机应用北斗卫星定位系统,田间作业时可实现自动避障、掉头和转弯。同时,车体配备摄像头,将田间秧苗情况通过5G信号,实时传输到智慧农业中心,做到精准插秧,节省人力成本,提高插秧作业效率和质量。

新华社记者 张涛/摄