

手机控制公交车打开空调,AR 导航实景带路,私家车主动迎接车主……

智慧出行,究竟能走成啥样?

本报记者 杜鑫

公交公司通过手机上的小程序就可以提前打开车内的空调,打车软件的导航可以引导用户在错综复杂的交通枢纽一步步走到上车地点,私家车可以迎接车主并且自动调节车主习惯的座椅……

近期,一系列出行领域的科技创新发布,把智慧出行这个名词形象地呈现在人们面前。

交通运输部副部长刘小明在2019世界交通运输大会上说,当前,人工智能、大数据、量子信息、生物技术等新一轮科技革命和产业革命正在积聚力量,将为交通运输发展赋予新动能。

手机操控的公交车

“你们看,手机上的‘远程车控’小程序可实现车况察看、车辆控制、行车设置、一键诊断四大功能。”6月14日,湖南株洲,中车时代电动汽车股份有限公司(以下简称中车电动)智能网联中心主任谢勇波在介绍该公司最新

一代技术集成平台——T6时说,如果在晚间,通过远程控制灯光开启,驾驶员能在停车场大片车群中快速定位车辆位置;夏季高温时,远程控制空调,提前为车厢降温,提高驾乘舒适度;冬季寒冷时,提前开启锂电池加热系统预热,防止因电池温度过低而影响车辆运营;若驾驶员未带钥匙,通过网联“钥匙”即可实现钥匙的功能。

“云控”系统是T6中的一项重点技术,具备瞬间大数据的吞吐能力。除了能远程控制公交车,还可以“一键诊断”,让车辆控制系统能对车身、动力系统等各部件进行实时体检,并反馈体检结果。

值得一提的是,5G技术运用到公交运营上,将让公交变得更加安全。目前,车载视频数据普遍采用U盘转储的方式,经常出现U盘损坏、视频丢失或人为破坏等问题,给公交安全带来很大的隐患。5G技术可以实现车载视频数据的自动无线传输下载,有效解决这一问题。

一些新能源汽车专家认为,5G凭借其高速率、低时延、大连接、高可靠性等特点,有望重新定义汽车产业。

一步步带路的AR导航

经常外出的朋友往往会在一些火车站、飞机场遇到这样的窘境:用手机叫车,很难在偌大的场站内及时、准确地找到车的位置。滴滴副总裁郑小虎在2019世界交通运输大会上介绍的AR(增强现实)导航技术有望帮助人们解决这一难题。

“我们在国内的一些场站及购物中心开启了AR实景导航服务,尝试用AR交互式导航引导乘客步行到上车点。”郑小虎解释说,大型场站内根据导航不容易找对路的一个原因是站内GPS信号弱无法精确定位。该公司通过技术创新解决了大规模室内场景三维建模问题,用连续帧优化、数据关联优化等策略突破了学术界中对单目视觉建模场景大小的限制,成功构建出了超过6000平方米室内模型,构建了准确性高的待定位地图。此外,采用只依赖于单目图像的视觉定位方案,通过在数据检索和重排序等方面的创新,达到了平均定位误差小于0.5米的精度,是GPS定位误差的1/30。

“贴心”的私家车

根据演示,记者看到使用这一导航,手机上可以实时标注前进的方向以及道路上的实景状况,引导用户到达目的地。

除了AR,有业内人士还列出了VR(虚拟现实)技术在交通运输领域的应用:利用VR技术构建的交通安全教育培训系统,把VR技术运用在驾培模拟器上,实现驾驶培训的标准化,还可开发仿真道路驾驶……这些前沿技术能把出行者带向何方,有很大的想象空间。

坐进天际ME7的数字座舱后,3块高分辨率液晶屏幕映入眼帘。只需“刷脸”,摄像头便可识别人脸、自动打通账号。随后,这辆车会自动调节车主习惯的座椅、适合的车内温度、爱听的音乐等。不少在场围观的消费者都表示,这辆车很“贴心”。

我国5G远程医疗与人工智能应用实现突破

全球首例“一对多”5G远程手术成功实施

本报北京6月27日电(记者王冬梅)“作为医生不可能同时做两台手术,但通过5G网络和操纵机器人,今天我居然能够同时指导完成两台相隔千里的复杂手术,这是历史性突破和一个历史时刻,太自豪了!”今天上午10点45分,北京积水潭医院院长田伟走出该院机器人远程手术中心,兴奋地对记者说。

今天上午,田伟利用5G技术同时远程操控两台机器人为不同地区医院的两名患者同时手术。据悉,这是全球范围内首次开展多中心的远程实时骨科机器人手术,创新性地将骨科手术及AI人工智能和5G技术相结合,同时开展“一对多实时手术”模式。

据了解,田伟同时远程交替操控两台异地机器人为山东烟台山医院和浙江嘉兴市二院的两个脊椎骨折病人,进行了手术三维定位脊椎螺钉固定手术,共打入了12颗螺钉,定位准确无误。

根据嘉兴和烟台两位患者的病情,田伟通过骨科手术机器人远程控制平台分别进行了远程手术规划。接着,位于嘉兴二院和烟台山医院的手术机器人机械臂按照手术规划执行操作,手术过程中,田伟一直通过远程系

统控制平台全程实时指导两地医生进行手术。田伟说:“这和我自己在手术室是一样的感觉,点击鼠标,看到图像就犹如在现场,科技的进步让千里之遥变成零距离了。最令人激动的是,过去医术精湛的医生靠经验和自身技术都很难做一台完美的手术,但是现在运用高新技术,二级医院的医生通过培训和指导也能做一台完美的手术,做一台堪称教科书上的样板手术。”

手术过程中信号传输流畅,没有因为上千公里的距离,出现信号卡顿、处理不及时、反馈迟钝等情况。更为重要的是,病人痛苦少,没有暴露肌肉和骨头,是微创。

田伟介绍说,嘉兴的病人情况比较复杂,如果没有5G网络高速率、大连接、低时延和医疗手术机器人的精准定位,就只能保守治疗,留下隐患。

据了解,医疗手术机器人远程应用已有十余年发展进程,但一直受困于信息延时等问题。此次手术借助中国电信5G网络和华为通信技术支持,通过5G技术快速传输高清4K画面,实时稳定传输手术机器人远程控制信号,使远程机器人手术得以实际应用,这标志着我国5G远程医疗与人工智能应用达到了新高度。



北京世园会迎来“吉布提国家日”

6月27日,演员在北京世园会“吉布提国家日”活动中表演。

当日,2019年中国北京世界园艺博

览会“吉布提国家日”活动在北京世园会园区举行。

新华社记者 鞠焕宗 摄

报告显示我国可再生能源占比稳步提升

风光等新能源占比从13%上升至34%

本报讯(记者黄哲雯)“2018年,我国可再生能源资源综合利用效率稳步提升,能源整体利用成本不断降低。”6月26日,水电水利规划总院在北京召开《中国可再生能源发展报告2018》(下称《报告》)发布会,对2018年可再生能源行业发展状况进行了分析。

《报告》显示,去年能源结构不断优化,可再生能源占比显著提升。2018年,全国可再生能源年发电量同比增加10.1%至18670亿千瓦时,占全部发电量的26.7%。新能源(风能、光伏、生物质)发电量合计为6341亿千瓦时,同比增加26.3%。在可再生能源发电量中,水电占比从2011年的87%下降至2018年的66%,新能源占比则从13%上升至34%。

细化至各个可再生能源品类来看,在常规水电发展方面,《报告》统计,截至2018年底,中国已建的常规水电装机总量达到32227万千瓦,去年核准规模252.1万千瓦。风电方面,陆上风电开发建设稳中有进。《报告》显示,2018年全国风电新增并网容量2059万千瓦,累计并网容量达1.84亿千瓦,占全国电源总装机容量的9.7%,连续9年位居全球第一。同时海上风电建设提速,去年海上风电新增并网装机161万千瓦,同比增长接近200%,新开工容量达到了800万千瓦,创历史新高。

光伏发电去年则保持了高速增长态势。《报告》统计,2018年全国光伏发电新增装机容量4426万千瓦,累计并网容量达1.74亿千瓦,约占电源总装机9%。

新华社记者 任峰

今年以来,以硬科技为支撑的新经济在北京活力迸发,涵盖人工智能、智能硬件、大数据、云计算、医疗健康等多个领域。1至5月,北京市科学研究和技术服务业投资同比增长95.5%。通过持续激发新活力、营造新环境、扩展新空间,北京经济怦然“新”动。

激发新活力

手术机器人、人工智能虚拟主播、虚拟现实演播厅……在不久前举行的2019年全国双创活动周北京会场主题展上,300余件科技展品、130余家各类科技服务机构,汇聚成一场科技创新“嘉年华”。

在北京致远慧图科技有限公司展台前,不少观众排队进行眼底检查。拍完眼底照片后,只需等待片刻,就可以通过手机收到检查报告。“利用人工智能技术,机器能够自动识别近20种常见眼底病变。”公司医学总监李唯说,目前该款智能设备已在国内上百家医疗机构使用,每日协助医生完成上千人次筛查。

近年来,北京高科技企业纷纷布局局

以前靠吃补贴过日子,如今改革创新闯市场——

一家国企后勤单位转型求变“产值破亿”

创造价值”成为供水管理处全体员工的思想共识。

观念转变了,转型的出路在哪里?除了供水,对于从没有涉足过其他领域的供水管理处来说,转型的每一步都十分困难。

“时代在变,业务也要跟着变。”供水管理处党委书记邱宏伟说,经过反复研讨,他们最终确立了培育新业务、调整产业布局、走向外地的工作路线。

寻出路:上下一心闯市场

转型一开始,供水管理处结合实际,带领职工着手培育“油气保障、水务运维、包装饮用水、工程施工、技术服务”五项核心业务,寻求分离移交后转型发展之路。

新业务开拓了,但原来的技术达不到,员工即使如愿转了岗,新业务不会做,也是空谈。

面对实际,供水管理处打造了“全天候”培训模式,依托原有的技师工作室建立了一个实战培训基地,给员工进行全面的新业务培训,鼓励职工“一专多能”,帮助职工双证持有率达到90%以上,三证以上持有率达到

80%以上。

为了提升职工水务处理的实操能力,该处还把中原油田普光气田——我国开发的首个百亿立方米高含硫气田当作“练兵场”,并开拓了高含硫气田开发水务保障和污水处理业务。

带着这样的坚持,几年来,纵然在市场的严峻挑战下,供水管理处还是闯出了自己的天地,顺利承揽了中石化元坝气田、中天合创能源有限公司等多家单位的重大水务项目。

“我至今还记得我们奋战元坝气田的情景。”供水管理处的副经理尚红超回忆说,“那是我们中标的第一个真正走出油田的外部项目。面对技术难题,我们供水人集中全处的技术力量,攻坚克难,费了好大劲,终于啃下了第一块硬骨头。”

凭借优质高效的服务,截至目前,该处共开发出13个外部水务市场,遍及河南、天津等12个省(市),水处理量由19万立方米/日增加到322万立方米/日。

勇担当:谋创新培育核心竞争力

想在转型路上寻突破,掌握核心技术是

商务部:敦促美方取消

对中国企业的打压和制裁

据新华社北京6月27日电(记者于佳欣)商务部新闻发言人高峰27日表示,中方坚决反对美方滥用出口管制措施,敦促美方立即停止错误做法,取消对中国企业的打压和制裁。

近日,美国政府再次将五个中国实体列入所谓的出口管制“实体清单”。据悉,今年以来,已有47家中国企业或机构先后被美方纳入这一清单。

高峰表示,美方泛化国家安全概念、滥用出口管制措施的做法,违背市场竞争原则,干扰两国正常的科技交流和贸易往来,损害中美两国企业利益,无益于解决美方一直关注的贸易不平衡问题,中方对此坚决反对。

高峰说,中方始终认为,中美在高科技领域不断深化合作、扩大良性互动,有利于提高人民的福祉,符合两国乃至全球的共同利益。“我们敦促美方立即停止错误做法,回到合作的轨道上来。”

前5月全国累计新增

减税降费8930亿元

本报讯(记者郝赫)国家税务总局最新数据显示,今年1月~5月,全国累计新增减税降费8930亿元,其中新增减税8168亿元,新增社保费降费762亿元。

据悉,在新增减税中,深化增值税改革减税效果明显。自实施深化增值税改革以来,4月~5月实现整体净减税2218亿元,所有行业均实现减税。其中,制造业减税效果明显,4月~5月实现净减税970亿元,居所有行业首位;批发零售业实现净减税808亿元。

从纳税主体来看,小微企业普惠性减税效果好,力度大。1月~5月,小微企业普惠性政策新增减税668亿元,个体工商户和民营企业企业是最大受益群体,占全部减税额的83.4%。

个人所得税方面,个税改革受惠面持续扩大。1月~5月,个人所得税改革新增减税2594亿元,累计有1.09亿人的工薪所得无须再缴纳个人所得税。

此外,鼓励科技创新企业所得税政策的减税综合效应也进一步增强。2018年,国家出台了多项鼓励科技创新的企业所得税优惠政策,其减税情况在2019年5月企业所得税年度汇算清缴时得到了集中体现。其中,提高研究开发费用税前加计扣除比例政策新增减税878亿元,有力促进了制造业加快转型升级和创新驱动发展战略的实施。