

■新时速

铁路,带给你一个“指尖上的春运”

□ 本报记者 矫 阳

2016年春运已经过去,截止到2月17日,全国铁路发送旅客935万人。这个春运,由于路网规模扩大,高铁里程增加,信息化设备的使用,使旅客不仅出行从容,而且享受的是一次“指尖上的春运”。

微信订餐好吃有折扣

1月26日,家住成都金堂县的旅客王志从网上购买了当天由成都东去北京西的火车票。来到成都市区后,他打开手机微信上的“西南铁路”公众号,从上面很快便知晓了成都东站的地址以及前往该站的交通方式。

今年春运以来,成都铁路局官方微信平台——“西南铁路”公众号推出全新车站查询功能,提供成都局管内四川、贵州、重庆“两省一市”共136个主要客车站的信息,大大方便了旅客出行。这也是近年来成都铁路局不断优化“双微”服务平台,为旅客打造指尖上的便捷春运的一个缩影。

为给旅客更好的旅行体验,今年春运“成都铁路12306”微信平台还推出了订餐服务,旅客可以在乘车前在“成都铁路12306”微信平台界面输入乘车时间、车次、座位号、就餐时间,就可以选择心仪的盒饭,乘车时就会有工作人员在约定的时间将盒饭送到旅客座位上。

“同车次聊天室”让旅客距离更近

2月12日,在郑州车站候车的旅客吴女士,正用手机微信上的“同车次聊天室”,与同车次旅客聊天。

据介绍,2015年11月18日,郑州车站在郑州会展中心举办的中原“互联网+”餐餐盛宴上,与腾讯公司正式签署合作协议,标志着郑州站将成为全国首个“互联网+智慧火车站”。

该站“互联网+智慧火车站”项目基于郑州站智慧管理平台作为线上服务的统一入口,结合微信支付、微信卡包、微信WiFi、微信摇一摇等开放功能,围绕火车站旅客的需求,深入商圈线下业务场景实现整体服务能力的移动化、社交化、便捷化,提高车站的商业能力和服务能力。

旅客在候车时可以摇一摇享受手机游戏、同车次聊天室、抽奖使用VIP候车室等互动娱乐服务,为旅客提供更为便捷的出行服务。特别是“郑州火车站服务号”微信平台,围绕火车站旅客的需求,及时公布政策动态,通知公告,第一时间将最新咨询传递到用户。“这个微平台,使用的非常火爆。”郑州东站副站长白斐表示。



昆明铁路局利用微信公众号,在列车上推出手机订餐服务。图为旅客用手机扫描关注“红河号微信服务平台”进行订餐。

张斯腾摄

“智慧南铁”微矩阵粉丝过千万

春运资讯、爱心服务、铁路常识、余票动态、正晚点查询、“铁定行”、掌上南铁、春运大片、春运微社区等九个栏目集聚于“南昌铁路春运微官网”,这是南昌铁路局在今年春运推出的一项新的“互联网+”服务通道,通过登陆这个微官网,可以直接连接南昌铁路局管内的51个站段、89个服务品牌463个微博,以及局属231个车间、班组级微博,形成“智慧南铁”服务矩阵。

2月8日,正月初一,“南昌铁路春运微官网”正式上线。旅客朋友可以在这里查看到南昌铁路局最新鲜、最权威的客运服务信息,可以预约爱心服务、查找遗失物品,还可以进入南昌铁路各级媒体账号页面、观看南铁大片,和志同道合的“微友”唠嗑。上线后短短的5天时间,“南昌铁路春运微官网”的登录用户已经达到17247人,有5248人通过“微官网”平台查询余

票信息,“智慧南铁”微矩阵的粉丝总量超过1200万。

2月9日13:30分,南昌站“红土情服务台”收到旅客张林的爱心服务预约,他要乘坐次日K115次列车去深圳。10日,当120急救车将胸部粉碎性骨折的特殊旅客张林送到南昌站时,李军等四名客运员早已提前备好担架,在此等候,一路细心照料护送进站上车,并与列车长做好了重点交接,实现了一站式服务。

您按键,我帮助;您预约,我到位

2月16日,盲人旅客王富轻触手机客户端直接预约了当日泰安站乘车的重点旅客绿色通道。这是他第三年在这个车站乘车,从电话预约到客户端联系,出行不方便的王富见证了铁路服务的创新。而王富使用的这款手名为“高铁齐鲁行”app手机客户端还可以网上预约订餐,手机支付功能,同时把送餐范围由站内扩展到站外。

“服务越来越智能,用手机转账购票解决了我的大问题。”2月17日,在济南开往重庆的K15次列车上,外出务工的孙师傅用手机转账的方式购买了卧铺票。K15次列车车长孙广达介绍说,很多旅客出门时会碰到身上现金不足的问题,因此济南客运段的列车上就推出了利用手机转账的方式进行购票时,旅客先通过手机上的支付宝、微信等形式进行付款,然后列车进行票款现金的垫付,最后出票交付旅客。春运中,共有500余名旅客通过这种形式进行了票款的支付。

济南铁路局还借助官方微博、微信平台,帮助旅客失物招领。青岛客运段上海动车队与拥有3800万粉丝中央广播电台“中国之声栏目”微博联手和200名列车长、列车值班员微信平台共同帮助旅客寻找失物。

效法苹果、特斯拉

美企业发布廉价电动自行车

据外媒报道 经过3年的研发,美国创业公司Propella发布了自己的旗舰产品:一款单速电动自行车,它可以将车速提至20英里每小时(32公里每小时),可以充电一次骑行15—28英里(24—45公里)的里程,最大载重量为36磅(16.3千克),售价只要799美元(前15名买家只要599美元)。相比之下,目前在市面上类似的电动自行车,载重量为65磅,但售价却要1900美元。

Propella的这款产品将亮相于下个月的西雅图自行车展,届时消费者将有机会亲自体验这辆电动自行车。Propella表示,产品的灵感来源于苹果和特斯拉。不过目前该产品仍然受到目前电池技术的限制。



■红绿灯

大小质疑年年有,电动汽车继续走

□ 何晓亮

这阵子,电动汽车似乎一下掉进了质疑的大坑。从特斯拉又自然了,到各地硕鼠骗补,再到三元电池因“不够”安全而关进冰柜,这让本来就对电动汽车了解不多的老百姓心里,免不了嘀咕:这玩意到底行不行?

行不行,销量应该是最有说服力的证据。据中国汽车工业协会数据,2015年我国全年共生产34.04万辆新能源车,同比增长3.3倍;销售33.1万辆,同比增长3.4倍。进入猴年,头1月的新能源汽车产量达到1.61万辆,同比增长144%。

与前几年的蠕动爬行相比,现在的数字显然要出色多了,但问题在于,它们还是不能彻底平息针对电动汽车的质疑。比如无数次被各路人士提到的这一条:电动汽车的电,是烧煤发出来的,是用更大的污染换北京的空气环保。最近媒体一篇报道里的话最有代表性:“据国内研究机构报告,京津冀地区对煤炭能源的依赖度超过90%。与改变几千座城市的数万辆汽车相比,建造百家(新能源)电厂要有效得多”。

首先我想说的是,中国人脚下,就是煤多,目

前就还是得以煤为主的能源结构,短时间内没得选。风电、光伏这些说起来时髦,挺“显份儿”的词汇,现在还是身子没长好的小孩子。那么在所有火电站完成清洁改造,新能源足够撑起大厦之前,我们不想其他法子,就这么开着2000万辆的尾气排放,坐在雾霾里等着?

其次,对于普通人乃至一些专业人士来说,在汽车和发电厂之间,他更关注谁?显然是他最熟悉、与他生活更贴近的前者。不管有没有车,人们都能多聊点车事,可有几个人知道电力行业的环保进展?

2014年煤电平均除尘效率达99.75%以上,比2013年提高0.1个百分点;二氧化硫控制方面,截至2014年底,统计口径内燃煤发电机组基本上全部采取了脱硫措施,其中,烟气脱硫机组容量约7.55亿千瓦,约占煤电机组容量的91.5%,比2005年提高77个百分点,比美国2011年高31个百分点;氮氧化物控制方面,截至2014年底,烟气脱硝机组容量约6.6亿千瓦,约占煤电机组容量的80%,比2013年提高近22个百分点,比美国(2011年)高30个百分点。

至于“电动汽车多了,会用掉更多的电”,我比较赞同老汽车人左延安的分析:目前的经济形势下,从电的需求侧看,将会呈现持续下降趋势。基础设施建、房地产降温,与之相关的钢铁等产能过剩已经显现,产业整体用电需求呈现持续下降的趋势。从电的供给侧看,前些年火电大跃进、水电过剩等尚待消化,核电蓄势待发,新能源正在加速发展,电动汽车不仅不会造成电力缺口,相反会在电力调控与有效利用上发挥重要作用。

新产品被社会接受的速度,与自身技术的进步之间,是相辅相成的正比例关系。纵观产业史上的新旧交替,只要是符合社会发展趋势、满足人们潜在需求的新产品,其兴起和普及,无不经一番起伏跌宕的艰难历程。火车、飞机、计算机尤其是汽车自身,代表性的例子可谓不胜枚举。因为预想,设计得过于超前,它们在诞生之初个个粗糙、笨拙乃至丑陋,引人嘲笑。技术瓶颈而停滞不前时,更会被批评、否定的口水淹没。但是最后,改变所有人生活方式的,正是这些丑小鸭们。

扫除无人驾驶路上的“暴风雪”

刘勇分析,想要让无人车在冰雪天气也能顺利行驶,需要从稳定三维地图构建与可靠道路标志识别等方面考虑。

对于前者而言,期望在硬件上研发出对雨雪等恶劣天气更加适应的传感器,不论道路是大雪覆盖还是大雨滂沱,都能进行稳定的检测。从算法层面面对良好天气下构造的精准地图加以利用,在冰雪天气结合已有的地图完成顺利的感知与规划也很重要。

而对于后者,刘勇认为,不同天气和季节下的稳定识别问题是计算机视觉的一个重要问题,通过构造各种天气和季节下的数据集,利用近年来取得众多成果的深度学习算法进行训练,实现接近于人类的可靠识别是可期的。

据了解,为了解决摄像头、激光传感器的视野问题,Google给车顶上的激光传感器加上了“雨刮器”,来保证不被雨水遮住视野。传感器发现下雨后,它还得教会汽车能透过雨滴和寒冷时冷凝的废气烟看清东西,继续准确地检测物体。

“我们希望让无人车在绝大多数天气都能行驶。”福特的无人车技术负责人Jim McBride这样说道,因此模拟真实世界显得如此重要:“在技术更新之前,无人车还需要走很长的路,将现有的技术都暴露在环境中,在这个过程完善并学着调整。”

无人驾驶车缘何一遇雪天就罢工?

□ 本报记者 姜 靖

无人驾驶技术的日趋成熟让广大车迷们一顿狂喜。据路透社2月10日报道,美国监管部门承认谷歌无人驾驶车可被视为司机,这一决策被广泛认为是无人驾驶的重要里程碑。

然而,倘若你因此受到鼓舞,开始设想起上车只要系好安全带并发出指令便可到达目的地的美好生活,只怕短期内是要失望了。即便是测试里程已累计100万英里的谷歌无人驾驶车,想要顺利通过考试拿到驾照,恐怕也得查查天气预报,挑个好天气才行。

因为,风雪山天,无人驾驶车这位新晋“司机”会罢工!

暴风雪天让无人车“失明”

无人驾驶技术的发展可谓日新月异,然而现如今它却遭遇大自然的挑战:风雪山天。据2月12日美国彭博社报道,近日沃尔沃无人驾驶汽车测试遇到了风雪天气的考验。

沃尔沃汽车公司无人驾驶汽车项目总监 Marcus Rothoff表示:“要想克服这样的恶劣天气真的是十分困难。路面有冰我们倒是可以克服,但一旦下起

雪来,特别是面对前车扬起的雪雾时,无人驾驶汽车传感器很可能失灵。”

事实上,在攻克风雪山天难关的道路上,不少车企前赴后继。据Google在去年12月发布的无人车报告,Google无人车也在测试恶劣天气的影响,但遇到暴雨时,无人车还是会停在路边等待路况好转。

从2005年开始研究无人驾驶技术的福特汽车今年1月份启动无人车冰雪天气测试。工作于福特的密歇根大学副教授Ryan Eustice指出,无人驾驶技术“几乎已被解决”是媒体和公众夸大的宣传和误解,而一辆能适应各种路面、各种天气与状况的无人驾驶汽车仍然是理想中的目标。

风雪天咋就蒙住无人车的“眼”

即便对于人类来说,冰雪天气驾驶汽车也是一种挑战,而风雪天对于无人驾驶技术造成的影响更甚。“其原因主要在于无人车与人类驾驶员的环境感知差异。”在机器人环境感知领域深耕多年的浙江大学控制科学与工程学院机器人实验室副教授

刘勇说。

刘勇解释说,人类驾驶时通过双眼识别可通行区域及物体,而天气变化对人类视觉体系和认知系统的影响较小。与人类不同的是,在无人驾驶技术中,汽车自主行驶需要的不仅仅是视觉系统,它还需要构造出一个三维地图来实时判断自身位置并规划路径至目的地。

无人驾驶系统往往包含多个传感器,其中广泛被用于构造三维地图的是激光雷达,是无人驾驶系统的核心元件。在冰雪天气,道路因结冰或积雪而导致反射特性发生变化,导致激光雷达的效果受到一定影响,从而影响到三维地图的构建,也就导致了无人车的“位置晕眩”。

另外,除了感知三维环境,无人车也需要视觉传感器对车道线以及道路标志等信息进行识别,从而实现障碍避让并按规定行驶。冰雪天气对于道路标示检测也是一个很大的挑战,例如车道线和道路标志会被大雪局部覆盖,而车辆及道路两边的房子则会因为冰雪的覆盖而导致识别难度增大。

科技日报(记者矫阳)记者从交通运输部获悉,近期,在英国伦敦召开的国际海事组织“人的因素、培训和值班分委会”会议上,我国首次承担修订的《雷达导航示范课程(操作级)1.07》获得一次性通过,成为新的船舶雷达操作适任教学、培训和评估的国际海事标准。经修订的示范课程将由国际海事组织正式出版发行,在全球应用。这是我国首次独立承担国际海事公约配套标准的修订工作。

中国首次独立承担国际海事组织示范课程修订获通过

中国首次独立承担

为保障航海安全和加强航运人力资源建设,国际海事组织制定了《1978年海员培训、发证和值班标准国际公约》,在公约缔约国范围内强制实施。国际海事组织示范课程是实施公约,用于指导全球海员培训与教学的技术标准,受到世界各国高度重视,也越来越具有强制实施的趋势。随着航海技术的进步,原雷达导航示范课程标准已不能满足现行雷达性能标准以及实船配备雷达的技术发展和功能更新需要。此次修订,主要针对船舶自动识别、速度和航程、船向电子定位系统等多传感器在船舶导航雷达上的集成,对其原理、操作和应用做出培训和教学要求,以切实提升船舶驾驶员的雷达使用技能,有效运用航行信息,保障航行安全。

据了解,自2015年2月国际海事组织确定由我国修订《雷达导航示范课程(操作级)1.07》以来,交通运输部海事局委托大连海事大学承担示范课程具体修订工作,并组织了集美大学、武汉理工大学、青岛船院、广州航海学院等30多位国内优秀专家学者,通过1年的努力,在全球范围内完成意见征集和国际海事组织专家小组审核,如期完成了修订工作。在国际海事组织会议上,我国代表团接受了各国专家质询,一次性获得通过。

据悉,此次通过的示范课程修订,得到了国际海事组织的高度认可,并决定由我国继续承担管理级雷达导航示范课程的修订工作。

东航明年所有宽体机实现可上网

来自中国民航网的消息 今年除夕夜,搭乘东航已完成空中互联改装飞机的旅客,不仅在空中收看了春节联欢晚会,还通过网络给亲友拜年了,送了祝福,抢了红包……这得益于东航从2月5日起开通了部分国内航班的空中互联网服务商业运营。

据了解,今年东航将在“空中互联”服务方面加快步伐,年内其将有超过50架飞机为旅客提供空中上网服务,而根据空中上网设备改装进度,2017年所有宽体机将全部改装完毕,预计到3至5年的时间全部完成东航500多架飞机机队的改装工作。今年春节期间东航的空中上网服务覆盖上海至昆明、上海至三亚、北京至广州往返的部分航班,春节过后,东航上海至成都、重庆、西安的部分航班也将开通此项服务。

公共机构将推广应用新能源汽车

据新华社讯 国家机关事务管理局公共机构节能管理司负责人18日介绍,下一步将加大在全国公共机构推广应用新能源汽车的工作力度,争取到2020年广泛应用。

公共机构是全部或部分使用财政性资金的国家机关、事业单位、团体组织,具体包括国家机关、大中小学、医院、文化场馆、科技场馆、体育场馆等。这位负责人介绍,公共机构带头推广应用新能源汽车是义不容辞的责任,但这项工作目前面临着充电桩等配套设施建设前期投入大、成本回收周期长等困难。为破解这一难题,适应公务用车制度改革后干部职工的出行需求,2015年以来,国管局和直管理局在中央和国家机关开展了新能源汽车自助分时租赁试点工作,共配租运营新能源汽车230余辆,建成充电设施461余套。

西南地区民航旅客吞吐量平稳上升

科技日报讯(柯宏)2015年,我国西南地区民航旅客吞吐量平稳上升,安全运输旅客1.54亿人次,保障飞机起降1446191架次(其中保障运输起降1235267架次,同比增长10.12%),货邮吞吐量达到139万吨,同比分别增长13.97%、6.64%、6.52%,均创历史新高。

在西南地区44座通航机场中,2015年旅客吞吐量达到1000万人次以上的机场有4个,分别是成都双流、昆明长水、重庆江北、贵阳龙洞堡,完成旅客吞吐量占西南机场旅客吞吐量的81.7%。其中成都双流国际机场旅客吞吐量首次突破4000万人次,昆明长水机场旅客吞吐量达到3750万人次,重庆江北机场首次突破3000万人次,贵阳龙洞堡机场旅客吞吐量1324万人次。