

“互联网+”与交通联手

交通事业迎来e时代大发展

科技日报讯(记者王月菊)记者从4月24日在南京召开的第十四届亚太智能交通论坛上获悉,近年来,随着移动互联网的普及和跨界交叉融合,智能交通服务已经成为推动我国运输行业转型升级和新兴产业发展一个重要动力。目前,交通运输部已经加入国家“互联网+”行动计划编制工作组,正积极参与大数据、云计算等相关重要政策意见的制定工作。

——智能交通已成为我国交通运输产业革命的推动力——

据我国ITS协会主席吴忠泽介绍,在不到20年的时间里,我国智能交通快速发展,推动了通信、控制、电子信息等高新技术在交通运输行业内的融合和集成应用,并带动了智能交通产业的形成。特别是我国基础设施智能化的运营管理和运营技术,显著提升了中国交通运营管理的效率和服务的水平。截止到目前,中国高速公路通车里程达到了

11万2千公里,居世界第一位。而高速公路电子不停车收费ETC已经在全国应用,目前我国ETC已经覆盖了全国29个省市,开通了7000多条ETC的车道,用户超过1300多万。

中国的ETC已经成为国际上用户规模超过1000万以上的三大ETC技术体系之一。在轨道交通领域,到去年底,我国的高速铁路运营里程超过了1万6千公里,居世界第一位。与此同时,我国建设完成了全国铁路综合监控和旅客服务系统,提升了铁路客运服务的综合的智能化水平,在交通安全方面,交通运输部等三部联合实施了以智能交通技术作为主要内容的国家道路交通安全科技行动计划,对道路交通安全的保障和服务水平的提高起到了促进作用。

——百姓出行信息服务的个性化需求与体验加强——

“互联网+交通”开始引领智能交通发展带来

的诸多变化。据吴忠泽介绍,北京、上海、广州、深圳等城市相继建成了现代化的智能交通管理系统。城市交通运行的智能分析系统有效的缓解了城市严重的交通拥堵。

目前中国许多城市已经建成或者正在建设智能化的道路交通管理系统,全国机动车驾驶人信息管理系统,已经实现了全国范围内机动车违法联网处置,以公共交通出行为核心城市智能交通,公交与客运服务体系,也已经初步形成了。公交都市的建设推动了城市的地铁和地面公交的调度,枢纽以及P+2的换乘服务。公共自行车和步行等慢行系统领域里的应用服务创新,公交一卡通在珠三角、江苏等区域初步实现了跨城市的互联互通。

专家表示,随着交通运输行业数据和互联网出行信息服务的融合,未来,百姓的出行将享受到更便捷化、个性化、精准化的服务。

——电子支付与智能交通的结合带来广阔出行消费空间——

打车软件,专车服务,网络购票,公交定位……如今人们的出行变得更加方便快捷。吴忠泽表示,这些变化正是基于移动互联网出行的服务模式和产业发展的不断创新。据不完全统计,我国的打车软件已经覆盖了近300个城市,每天通过打车软件订车的数量已经超过了千万单,打车软件订车平均成功率超过80%。

与此同时,互联网还推动了移动支付和交通服务的不断融合。比如支付宝和12306铁路购票系统的合作,腾讯微信涉足到长途客运电子客票的业务等等。

此外,基于移动互联的大数据分析系统形成的大范围的交通迁徙图等很有社会价值,为我国交通决策的智能化提供了支撑。



■相关链接

4月24日,第十四届亚太智能交通论坛在南京开幕。来自国内外40多个国家和地区的700余位智能交通相关政府代表、专家学者、企业界人士齐聚一堂,共同探讨智能交通发展的问题和趋势。

亚太智能交通论坛是亚太地区一年一度的智能

交通盛会,是世界智能交通领域的重要活动之一。论坛举办的智能交通科技与行业发展特色是每年论坛的最大亮点。今年的亚太智能交通论坛还首次推出了两场“青年论坛(YS)”。旨在为中外青年学者搭建一个跨国交流、开阔新思路、表达思想、展示自我的机会。

智能交通:让出行更“聪明”

□ 本报记者 王月菊

第十四届亚太智能交通论坛4月24日在南京开幕,记者从展会现场看到,各类智能交通新技术的开发和应用,为人们展现了“物联网+交通”的美妙图景。

与前车的距离太近,系统自动调节车辆行驶速度,发现与前车的距离太近,车载智能系统会自动调节车辆行驶速度;前方有拥堵路段,智能路测设备实时感知并提示周边车辆绕行……展会上,由清华大学牵头,联合北京航空航天大学、长安汽车等单位完成的“十二五”863项目“智能车路协同关键技术研究”,该项目采用先进的无线通信和新一代互联网技术,实现车辆协同安全控制、主动道路交通管理和行人安全辅助。有望推动我国形成安全、高效和环保的道路交通系统。

在展会上,记者看到了宝马公司在金陵中心北门停车场“秀”的自动泊车技术,该技术将有效解决人们泊车的烦恼。

据介绍,宝马i3研发原型车装配了全自动远程泊车辅助系统,通过激光扫描器采集信息,获取停车场等建筑物的数字化总设计图。驾驶员利用智能终端激活远程泊车辅助系统,此时即便驾驶员已经离开车

辆,该系统也能够独立控制车辆完成停车操作。一旦宝马i3到达目标停车区域,车辆自动上锁,等待来自Smartwatch的语音指令。此外,泊车辅助系统还可以评估驾驶员到达停车场的准确时间,及时启动车辆以实现驾驶员与车在停车场出口完美配合。

远程信息处理和车辆连接系统的集成,也是本次展会的亮点之一。由本田汽车公司和Qualcomm technology(高通)演示利用车和智能手机的DSRC无线通信,将车载警示系统与Qualcomm technology(高通)开发的智能手机警示系统合作形成了完整的车辆-行人合作式安全通信系统。

工作人员告诉记者,该技术应用到车和智能手机当中,系统可检测实施行人和车辆的距离和危险程度,并及时发出警告。该系统即使行人在行进中被障碍物遮挡,DSRC无线通信也可绕过障碍物传播延伸到传感器(摄像头和雷达)的覆盖范围,从而减少交通道路上包括行人在内的碰撞事故。

目前高通正在与华为、大唐等企业合作开发4G汽车方案系统,为消费者提供信息和娱乐同时,从而提高驾驶员的行车安全。

安驾铁龙行万里

——记西安机务段西京线机车司机马春敏

□ 于海 刘翔

他参加工作27年来只休过3天婚假,无一缺勤;他驾驶机车安全走行218万公里,无一差池;他带领“百面红旗”标兵机组塑造“钢人铁马”,不骄不躁。他心系旅客乘车的平安舒适,勤勤恳恳、拼搏奋战在列车最前端。他就是西安机务段西京线机车司机马春敏。

从1984年入路参加工作至今,48岁的马春敏已历经27个春夏秋冬的交替,驾驶过蒸汽、内燃、电力三种机车。当年,马春敏担任东风4型6331机车组司机长,带领这个曾先后被陕西省誉为“钢人铁马”,被树为全路“百面红旗”之一的老标兵机组创造了安全行车450万公里的新纪录,实现了连续41年无一起责任事故,连续28年被路局树为标杆班组和标兵班组。如今在他的影响下,西京线机车队全体司机厉兵秣马、稳抓实干,从未发生过一起安全事故。

在西安机务段担当值乘的所有旅客列车中,由西安直达北京的列车等级最高,这些列车的安全正点和平稳操纵关系到国家形象和铁路声誉,落在机车司机肩头的责任十分重大。专门担当西京列车值乘任务的马春敏,给自己定下了五条“硬杠杠”,即:思想上严要求、技术上狠钻研、工作上高标准、安全上严把关、生产上流大汗。他始终以党员标准和这五条“硬杠杠”严格要求自己,苦战险冲在前,默默奉献,用自己的实际行动影响和带动着大家。



算一算,成都供电段广元供电车间主任杜华一头扎在竹园坝接触网运行工区已经快十天了。这十几天,他每天都要在竹园坝车站货八线延长区段走上一圈,不时拿出尺子量一下,拿出望远镜看一下远方,一个小本上密密麻麻记录着接触网设备的各项参数。竹园坝车站货八线延长区段接触网施工,是该段

奋战27小时拿下放线攻坚战

竹园坝车站货八线延长区段接触网完工

□ 胡志强 郑妍

广元供电车间2015年的重点工作之一。从今年春运开始,车间和竹园坝接触网运行工区就利用春运停止施工,人员、时间充裕的机会,开始着手准备货八线延长区段接触网施工前期准备工作。

为了安全优质高效的完成竹园坝车站货八线延长区段接触网施工,车间针对现场实际对作业人员进行了专项职教培训,在较短的时间内提高了作业人员理论知识和实操能力。同时,合理利用各种维修作业提前对工作环境进行了调研,并安装了部分金具。此外,车间党支部书记李伟,还主动下现场和每名职工谈心,特别是与违反“两纪”的职工谈心,疏导了职工不愉快情绪。

磨刀不误砍柴工,经过十多天的准备,终于来到了决战时刻。4月14日一早,竹园坝车站货八线延长区段就热闹起来了。车间调集了两个工区近30名业务骨干齐聚竹园坝站区,为15日凌晨的施工做好了最后的准备。车间主任杜华再一次对施工放线

流程、安全施工卡控要点、作业组作业内容和安全注意事项进行了详细布置,并对作业人员提出的疑问进行了现场讨论、解答。

凌晨3时许,在车间主任杜华的带领,三个作业组分别乘坐两台轨道车和推行一台梯车来到施工作业现场。调度一声令下,工作领导人随即通知验电、接地。三个作业组按照前期制定的施工预案有条不紊的展开了放线作业。

一号作业组承担放线任务,二、三号作业组一边倒滑轮一边调整接触线基础面,安装吊弦、道岔定位。大概四个小时以后,一条新架线路已初具雏形。三个作业组从凌晨三点一直奋战到中午十二点,终于完成了竹园坝车站货八线延长区段接触网施工。

近20天的准备时间,只为了27个小时的决战,从黎明前的黑暗到阳光普照大地,每一名接触网工的脸上,虽显疲惫但都洋溢着满意的微笑。

图为:放线施工作业现场。 辛志强摄

我高寒地区首座现代化公铁两用桥合龙

科技日报讯(赵忻奕)4月28日,由中铁第五勘察设计院设计的哈尔滨至北安铁路线上的松花江公铁两用桥,主桥钢梁在零误差、无应力状态下顺利合龙,美丽的松花江上矗立起一座现代化的钢铁新地标。

滨北线松花江公铁两用桥是我国首次在高寒地区建设的现代化公铁两用大桥,也是目前国内跨度最大的板桥结合、双层整体钢桥面连续钢桁架桥。主桥总长1267米,下层为铁路双线,上层为宽度达30米的六车道城市快速路,上、下两层桥面均采用了能有效减轻结构自重、降低下部基础投资的新型正交异性钢桥面,钢梁总用钢量达3.8万吨。

据该桥设计总体、中铁第五勘察设计院桥梁设计院院长王合介绍,根据哈尔滨冬季存在超低温、冻融等恶劣气候特点,为确保桥梁的安全和使用寿命,设计上首次使用了强度较高、能抵御零下43°超低温的Q420qE钢板,并针对钢结构在严寒地区的关键构造处理、材料力学性能以及低温焊接工艺等展开科研攻关,多项改进措施的成功运用,填补了国内相关规范空白,也为今后在高寒地区建造同类桥梁提供了借鉴。

王合介绍说,滨北线松花江公铁两用桥主桥计划今年底建成,预计在2016年年底全桥正式通车,它将极大提高滨北铁路线的运输能力,有效缓解哈尔滨东部地区的过江交通压力。“届时,抗日战争时期建成的滨北线松花江铁路桥将正式退出历史舞台。”

厦门至兰州间将首开直通客车

科技日报讯(南轩)来自南昌铁路局的消息,5月20日起将首次开行厦门至兰州间Z126/7、Z128/5次直达旅客列车,为海滨鹭岛和黄河之都间新增一条便捷出行的通道。

据了解,该列车经由杭深、永莆、昌福、京九、武九、京广、漯宝、焦柳、陇海线运行,旅客从蓝天碧海的厦门“起航”,可一路品味英雄城市南昌、炎帝故里宝鸡、易学之都天水、千年帝都洛阳、丝路起点西安等名城历史,终至兰州。

Z126/7次于7:05从厦门站始发,次日11:30到达兰州,全程运行28小时25分,全程票价硬座290.5元、硬卧上铺491.5元,软卧上铺775.5元。

该趟列车的开行,使旅客从厦门沿海到西安的最短铁路旅行时间缩短近一半,旅客也可在兰州换乘兰新高铁前往青海、新疆等地,更加便捷的深入西北腹地。

给轨道电路穿上“保护衣”

科技日报讯(王丽)为国刷轨道电路“红光带”故障,大连电务段对扼流变压器采取“空腔灌蜡”工艺进行改造,给轨道电路穿上“保护衣”,有效排除安全隐患。

为解决扼流变压器设计存在缺陷,造成轨道电路红光带故障的难题,这个段组织技术人员开展专项攻关,引用德国“空腔灌蜡”技术,自筹资金11万余元,购置6吨石蜡,对管内117个站1009台扼流变压器进行全覆盖灌蜡,使扼流变压器线圈更加稳固,保证运用性能良好。

铁路基层研发应用轮对跟踪系统

科技日报讯(毕昆)有效防范和预警轮对故障,沈阳车辆段应用新研发的轮对跟踪系统,运用科技手段保安全。

这个段应用轮对跟踪系统后,库检系统轮对月鉴定工作由每月上半月进行扩展为整月,同时取消乘务系统的轮对月鉴定工作,大大减轻了库、乘作业压力,提高了轮对鉴定质量。库检系统录入轮对鉴定数据后,系统自行比对分析,出现超限等轮对故障时立即提醒,同时对故障轮对修复处置情况进行跟踪,有效提升了轮对鉴定、故障处置效率。

昆大线加开临客迎民族节

科技日报讯 5月3日至12日,一年一度的大理“三月街民族节”拉开帷幕,吸引了万余名中外游客乘车前去“赶集”。昆明至大理在图定8对旅客列车的基础上,4月30日至5月6日,增开1对临时旅客列车,满足游客出行需求。

三月街素有“千年赶一街,一街赶千年”之誉,是云南闻名遐迩的物资交流大会和白族人民的传统盛大节日,苍山脚下的古街场,大理风情,三月狂欢,旅游胜地的云南大理成为中外游客云集的热土。三月街民族节期间,赛马大会、国际商品展览会、民间歌手大赛、大理古乐节等传统节日将纷纷上演。大理三月街是一个有着千多年历史的各民族物资文化交流的传统盛会,古代又称观音市或观音会,发展到今日,不仅已成为涉及20多个省市地区的物资交易会,而且还是大理各民族进行文化艺术交流、招商引资、技术合作等对外开放的重要集会。

云南铁路增加运力满足旅客出行

科技日报讯(柯弦)自4月份以来,云南省内昆石高速、昆嵩高速、昆安高速、安楚高速、楚大高速、大保高速等在内21条高速公路进行路面病害全面整治,此次大面积路面养护施工将一直持续到6月底,因此客流量大量涌向铁路。

为满足旅客出行需求,小长假期间,昆明铁路局采取旅客列车恢复固定编组、加挂200多节车厢,增开昆明至曲靖、宣威、大理方向36趟临客等措施增加运输能力,满足中、短途旅游、探亲客流出行需求。目前,昆明至中越边境河口安排了早中午晚均有列车开往蒙自、河口方向,从河口口岸出境游十分便捷,吸引了大量游客前往。

专区候车 全程陪护

北京站为盲人旅客开设爱心通道

科技日报讯(铁轩)近日,中国铁路总公司、中国残疾人联合会联合发布《视力残疾旅客携带导盲犬进站乘车若干规定(试行)》,将于2015年5月1日起施行。作为全国铁路枢纽之一的北京站也结合车站实际,出台相关的服务措施。

据了解,北京站对提出携带导盲犬需求的旅客,将按规定发售残疾人专用票额车票,并在开车前24小时之内购票的旅客,售票车间会有专人将旅客的车票、乘车等信息通知到车站值班站长台或乘务车组等相关岗位,为旅客进站乘车提前做好相应准备。

对于视力残疾旅客通过网络购票或电话订票成功的,并到车站售票厅换取纸质车票时,售票厅内的爱心服务台(咨询服务台)工作人员将主动帮助旅客换取车票。同时,爱心服务台工作人员还会与车站志愿服务组进行重点交接,为旅客提供一条龙爱心接力服务。

北京站也专门在进站口东侧开设爱心通道,为视力残疾旅客携带导盲犬进站、乘车时,提供便利。

车站工作人员会将携带导盲犬进站乘车的视力残疾旅客安排引导到第二候车室的志愿服务室休息,志愿服务组的工作人员会陪护旅客优先检票进站,并与列车长办理交接。

携带导盲犬的视力残疾旅客,也可以在开车前12小时前通过12306电话联系铁路客服中心,提出携带导盲犬进站乘车的需求,并告知所购车票的乘车日期、车次、席位号等信息。如果没有提前联系铁路客服中心的,也可以拨打北京站客服热线010-51831812或素萍服务热线010-51835781进行预约服务。

■温馨提示

●视力残疾旅客携带导盲犬进站时,请主动配合安检人员按照旅客安检程序,对导盲犬进行相关安全检查。

●视力残疾旅客携带导盲犬进站、乘车时,请为导盲犬系上牵引链,佩戴导盲鞍,并主动出示以下四种证件:购票时所使用的有效身份证件、残疾人证、导盲犬证、动物健康免疫证明,配合工作人员查验。

●在车站候车期间,视力残疾旅客或同行成年人请照顾好导盲犬,照顾导盲犬吃、喝、排泄,请勿影响车站环境卫生。

●在发生危及旅客人身安全和铁路运营秩序的特殊情况下,携带导盲犬的旅客与其他旅客一样,需共同遵守铁路和公安部门的有关规定,接受铁路工作人员的组织和引导。(黄吉飞)