

“刷脸”进站、空中上网、网络买票排队……

2018年
春运

有多少亮瞎眼的新科技？

新华视点

乘火车可以“刷脸”进站，坐飞机可以手机空中上网，12306系统新技术维护网络购票“排队秩序”……

2018年春运进入高峰期，一系列新技术让出行更便捷、更高效、更公平，回家路上票难买、排队长、吃饭贵等难题正逐步改善。

“刷脸”进站

高铁人脸识别验票
只需3至4秒

将车票的蓝色面向上，票面二维码向前；把身份证件放在车票下方，叠在一起放进验票闸机；站在黄色地标线前方，面向闸机露出笑脸；绿灯亮起闸机开门……

今年春运，越来越多的人在高铁站体验了最新人脸识别技术。目前，北京、上海、广州、郑州、西安、太原、武汉、长沙、南昌、佛山、沈阳、长春等多地火车站投入使用人脸识别验证验票系统，旅客最快仅需3秒即可“刷脸”进站。

北京西站新闻科长宋婷婷介绍，今年北京西站的自助验票通道达到17条，人工检票大约需要3至4秒，大约每个检票通道可以节约1至2个检票员的人力，减少了大客流的检票压力，也提升了旅客的出行体验。

同时，记者现场采访发现，有的旅客佩戴口罩、墨镜等遮挡了面部；有的旅客身份证不能正常使用；有的旅客人、票、证不相符；有的打印出来的车票二维码模糊……这都会使人脸识别“失效”。

扫码订餐

手机一扫中外快餐
特色美食尽送眼前

车厢里“瓜子、花生、茶叶蛋，香肠、榨菜、方便面”的叫卖声，是很多人对列车春运深刻的记忆。

今年，不仅车票上有二维码，北京至上海之间的部分高铁列车的座位扶手上也贴有二维码，这是用来方便旅客点餐的。人们在高铁列车上的餐饮更加丰富了：不仅有肯德基、真功夫这类快餐，还有牛肉面、狮子头、盐水鸭等地方特色美食。

据了解，因为购买方便快捷、品种多样，网上订餐的旅客越来越多。点餐量加大后，如何及时把餐食送到旅客手中，是目前一个比较大的考验。G2次列车服务员陈楠说：“列车停靠站只有两三分钟，我们是在指定地点领取餐食后再送上车的。停靠时间短加上春运期间客流量大，给送餐服务提出了更高要求。”



2月11日，一名乘客在G8510次列车上用手机支付购买小吃。 新华社记者 王全超 摄

空中上网

30余家航空公司实现“空中开机”

在万米高空打开手机发朋友圈、刷微博、看电影、听音乐……这些曾被严格禁止的行为，成为今年春运的新享受。

1月16日，随着民航局《机上便携式电子设备（PED）使用评估指南》的正式发布，各航空公司纷纷宣

布“解禁”手机使用。据了解，仅半个月，国内已有30余家航空公司实现了“空中开机”，更有多家航空公司开通机上Wi-Fi服务。

2月1日，2018年春运第一天，中国南方航空公司从广州飞北京的CZ3109航班的旅客，经历了“不关

机”的春运之旅。

“飞机上活动空间小、娱乐设备资源有限，以往大多数中途航班上的旅客都是通过睡觉打发时间，有的人甚至会情绪焦虑。”该航班主任乘务长曹莉说，开通空中上网，旅客们明显更开心、愉

快了。

同时，航空公司提醒旅客，手机在飞机上使用的条件宽松了，但也需要严格按照乘务人员的现场要求规范使用。比如，空中使用飞机需开启飞行模式，在机组人员要求关机时必须配合等。

问讯服务

人工问讯台被智能软件代替

内问询等服务。

以往，乘客在春运人潮涌动的北京站寻找服务人员进行咨询，通常十分困难。如今，旅客在北京站打开手机蓝牙功能，通过微信“摇一摇”便能打开一个服务页面，可进行候车室导航、正晚点查询、遗失物品

查找、呼叫轮椅服务和“小红帽”搬运等。点击候车室导航，软件还会自动生成一条最优路径，指示乘客找到候车室。

“微信‘摇一摇’操作简单、不占用手机资源，乘客离开车站就可结束服务。”北京站宣传科科长马建福说，

这种智能化服务不仅能够提高大客流期间的服务效率，还增加了春运服务的互动体验感，使旅途更有趣味。

据北京站介绍，这种导航服务主要采用iBeacon蓝牙定位技术，旅客只要进入车站范围，通过“摇一摇”就可以实现人机互动。

买票排队

12306加入“异步交易排队”技术维护购票公平

目前，不少人用抢票软件购买火车票，这一现象引发了对于公平的争议。记者从铁路部门了解到，热门线路的热点时段出现“一票难求”是总体运力不足造成的。为了维护购票的公平和秩序，12306系统对抢票软件做了一定的防范，避免其对系统的稳定运行造成影响。

中国铁道科学研究院电子所副

所长朱建生介绍，今年12306的购票流程中加入了“异步交易排队”技术，目的就是让网络售票更公平。

用形象的比喻就是，12306是个巨大的售票平台，不能同时让上百万购票者挤向一个窗口。而是要在其中开设N个售票窗口，每名购票者的信息在窗口前排队。你的信息在哪个窗口排，要依据一定的算法，然后跟着队伍有秩序地依

次向前。

据了解，12306已启用了风险防控系统，对访问请求实施安全风险识别和分级控制，维护公平公正的售票环境。在网络上，如果有人频繁请求，以极高的速度访问服务器，甚至每秒向服务器提出几百次请求，就会被视为非正常操作，严重的会被列为高危用户，铁路部门会对其进行拦截，甚至将其列入黑名单。

铁路部门介绍，经过技术攻关，12306系统的承载能力与以往相比已经有了飞跃，单日售票能力从1000万张提高到了1500万张，高峰时段1秒可以售出近700张票。

铁路部门呼吁旅客通过铁路12306的官方网站和官方APP购买火车票，无论购票的可靠性还是旅客信息安全都更有保障。

（新华社北京2月11日电）

保驾护航为春运



2月11日，铁路技术人员在上海虹桥动车段检查道岔信号系统。

中国铁路上海局集团有限公司上海电务段，负责监控管理沪宁城际、沪杭城际、京沪高铁相关区段共88个车站、47个中继站、219台服务器和152台网络设备的工作状态。春运期间，电务段员工加大线路巡视频次，守护着旅客的回家旅途。

新华社记者 陈飞 摄

我国首次给南极半岛东部海域做“动态心电图”

新华社青岛2月11日电（记者张旭东）记者11日从国家海洋局第一海洋研究所了解到，隶属于这个研究所的“向阳红01”船首次在南极半岛东侧鲍威尔海成功布放了2套深水潜标，长期监测这个海域的海洋“律动”与“脉搏”，就像给这片海域做“动态心电图”。

据介绍，潜标系统主要包括主浮体、缆绳、海流计、温盐深仪、释放器等，从上到下的一连串设备用1吨多的重力锚固定在指定位置，浮体提供的浮力保证整个系统在海里保持竖直状态。这套系统将在海里工作至少1年以上。

“这是我国首次在这一海域布放深水潜标。”国家海洋局第一海洋研究所所长李铁刚说，“将潜标回收之后，科研人员可获得不同深度的海流、温度、盐度等参数的长期变化监测数据，特别是潜标记录的极端恶劣条件下的环境状况更具科学意义和研究价值。”

“向阳红01”船正在执行中国第34次南极考察暨中国首次环球海洋综合科考南极航段科考任务，目前已经圆满完成各项考察任务，正在前往智利蓬塔朴奇的途中。

浙大发布“绝影”四足机器人



2月11日，在浙大紫金港校区，四足机器人正在跨越地面障碍。

近日，浙江大学的机器人研发团队发布了“绝影”四足机器人。该机器人身長1米，四足站立时60厘米高，重70千克，载重可达到20公斤，行走速度为每小时6公里，续航时间2小时。

目前，“绝影”四足机器人已经掌握了跑跳、爬梯子、在碎石子路上行走、自主蹲下再站起来等许多能力，即使摔倒在地，也能够自动调整身体方位重新站立，有望在安防、侦查、救灾等实际场景中进行应用。

新华社记者 徐昱 摄

专题

擎起国企担当 打造平安温馨春运

——海汽集团全面夯实安全管理根基，筑牢春运安全防线

春运期间，人流、物流、车流剧增，交通运输呈井喷之势，道路交通环境复杂，历来是生产安全事故易发多发时段。

如何打造平安旅途，让旅客走得及时、走得安全，走得舒心，是摆在交通运输企业面前的一道考题。

省国资委主任、党委书记倪健指出：“安全工作是运输企业最重要的事，海汽要把安全工作抓实抓好。”

面对春运复杂多变的交通运输环境，海汽集团擎起国企担当，将交通安全视为企业的生命线，绷紧安全这根弦，顺应新时代人民对美好出行的新要求，多措并举，强化安全生产，夯实交通安全管理根基，努力打造“便捷春运、温馨春运、平安春运、诚信春运”。

强化培训把好方向盘

安全行车，关键在人。为此，海汽集

团强化对驾驶员的安全培训教育，着力打造一支技术过硬的驾驶员队伍。公司投入近200万元，购置国内最先进的高仿真驾驶模拟器，分批次地对驾驶员进行驾驶技能和文明礼仪培训，不断提升驾驶员的综合素养和应对突发状况的处置能力。对初次参加春运工作的驾驶员，提前安排其熟悉运营线路及沿线路况，配备一名春运加班经验丰富的驾驶员作为搭档一同执行班次任务，防止因道路不熟悉引发的交通事故。

信息化助力安全管理

“加强信息化建设，是打造便捷春运、平安春运的‘助力器’。”海汽集团董事长、党委书记姜宏涛说。

海汽集团与时俱进，不断加大科技投入，信息化建设目前已走在全国道路客运服务行业前列，构建了全省统一的

公路水路联网售票与电子客票系统和信息服务平台，该平台应用先进的信息技术为旅客出行提供一体化服务，实现全省道路、水路联网售票。同时提供互联网、手机、代理点、自助终端和移动终端等多种订购票渠道，并将在22个汽车客运站投放自助售票机，实现旅客自助购票取票，极大地方便了春运期间旅客出行，提高运行效率。

同时，海汽集团在海口汽车新总站建立了全省道路客运车辆运行监控系统（4G）平台。该平台已录入全省3040辆客运汽车的GPS信息，无论是省级班线还是省内班线，其行驶路线、速度以及客车内实施监控都可以在由60块55寸液晶屏组成的大屏幕上显示出来。春运几天来，监控人员实时对超速、超员、开车使用手持电话、开车吃零食、不按规定线路行驶等违规行为实时监控，共查处违章违规行为为63起。

严管细查除隐患

落实落细是强化安全管理的法宝。为此，海汽集团严格落实“三不进站，六不出站”规定，从源头上杜绝安全隐患。严格落实《汽车客运站安全生产规范》的规定，加大人力物力和设备设施投入，对各个客运站的“三品”、安检、报班、监控、出站登记等岗位层层把关，全面落实安全监督检查机制，尤其是重点抓好“三品”检查岗的安全、反恐检查，杜绝易燃易爆危险品进站上车。春运后的几天内，全省各客运站查堵鞭炮、管制刀具等易燃易爆危险品730多件。

强化营运车辆安全技术检查，杜绝病车上路。春运前夕，海汽集团严格执行交通运输部的相关规定，组织对所有营运车辆安全技术性能和随车安全设备设施进行一次安全大检查，特别是重点对车辆制动、转向系统、轮胎等安全关键



海汽已建成全省道路客运车辆运行监控系统（4G）平台，为车辆安全“上锁” 麦子 摄

部件进行检查，确保营运车辆的各项安全技术性能符合标准，凡检查不合格且复检不合格的车辆以及逾期未检验、逾期未报废的客运车辆禁止参加春运。同

时对营运车辆的消防灭火器、安全带、安全锤、灭火弹等安全设备设施进行全面检查，确保齐全有效。

（姜世晓 陈崇明）