

啥是“佩奇(配齐)”?“智能+春运”告诉你

新华社记者樊曦、齐中照

2019年春运，VR导航、“聪明厕所”、“无人餐厅”、智能机器人……时下最流行的科技元素在中国铁路陆续亮相。套用时的网络流行语，啥是“佩奇(配齐)”?就是“智能+”给你出门配齐了“装备”，让你“炫酷”出行，从容回家。

“APP+VR任你行”

想知道“问询处在哪儿”“最近的快餐店在哪儿”“第11号检票口怎么走”——“快来问我呀，免费的!”

在武汉、汉口、武昌三大火车站，旅客只需在手机上下载“畅行九州”APP，点击下目的地，站内200多个定位系统精准定位旅客所处位置后，手机上马上可以显示最优行走路线。输入“G1009次、10车”等信息，导航系统直接呈现指定检票口的路线，旅客通过最近的路径找到自己所在的车厢。

在武昌、汉口、武汉等12个客流较为密集的车站，站内还有VR全景导航。它们以360度的视角立体呈现站内设施，旅客可提前对进站、安检、候车进行虚拟体验。在手机上点击卫生间、站台、手机充电桩等要寻找的地点，系统自动给出最优路线，让旅客不走一步冤枉路。

“聪明厕所”

在人流如织的火车站想“方便”一下，拖着行李到了厕所才发现要“等位”，进了厕所之后每个厕位逐一敲门，确定是否有人使用……这样的尴尬情况你是否遇到过?

春运期间，这样的“尴尬”可不会在杭州站上演了。这个春运，杭州站新升级改造的“聪明厕所”上线啦。

在“聪明厕所”入口处，有一面巨大的绿色引导墙，墙体上安装了一块“厕位智能引导系统”电子屏。屏幕上，用不同颜色表明每个厕位的使用情况，“红灯代表有人，绿灯代表没人”。旅客在厕所外就能知道里面的情况。

不仅如此，这里还有“人脸识别取纸”，旅客走到面部识别智能厕所纸盒前，可以通过“刷脸”取纸。取纸后，同一人需要等待10分钟的间隔才能取纸，避免浪费。

“无人餐厅”

在青岛北站，有一家“智能无人餐厅”。在这儿，从触屏点餐、扫码支付、微波加热到自动送餐，整个过程仅需28秒。

24小时不休不说，“智能无人餐厅”内食品种类丰富，既有各类主食、菜品，还有特色小吃和饮品等。所有餐品都来自品牌餐饮企业的中央厨房，食品原材料产地都有清晰源头可溯，真空包装，高温杀菌，保证了口味的稳定性和餐品的绿色、安全。做好的餐品由工作人员定期投放到点餐机中，出餐过程无须后厨，无须上下水，不会造成污水废气的排放。

餐厅大屏幕显示菜肴、主食、饮品种类和价格。旅客挑好餐后，在点餐机的触摸屏上选择，上面自动显示总价



智能厕所。摄影陆应果

格，然后扫描二维码付款，后台智能系统开始对餐品加热，最后从送餐口送出，整个过程智能化操作。

餐厅内还设有智能管理系统，利用移动支付、后台运营、数据分析、远程监控等渠道收集大数据，通过智能分析汇总，能够有效掌握旅客的口味、喜好等，便于及时调整餐品种类和经营策略，让旅客享受更细致周到的服务。

“智能机器人”

“很多人见了，都说我像《机器人总动员》里的主人公瓦力。嘿嘿，告诉你吧，我们是一个家族的。他成了电影界的明星，我成了铁路界的新星。”

这是“智能机器人”“成成”的自我介绍。它的左眼装有红外热成像仪，右眼装有可见光摄像机，是中国铁路成都局集团公司供电段的智能巡检机器人。不管是什么样的复杂天气，都可以24小时不间断地工作。

每次“成成”对铁路供电线路巡视时，因红外热成像仪的缘故，眼里的世界五彩斑斓。颜色不同，全因温度高低差异，反映的是设备运行状态。

此外，“成成”还会对变电站的心脏——变压器进行检测。变压器正常运行时，会发出连续均匀的“嗡嗡”声，如果运行不正常，会发出其他异常声响。以前，需要检测人员仔细聆听、分析判断。而现在，“成成”能迅速、准确地辨别声响，并在电脑端显示原因。

“无人售票厅”

春节前后，还有一个“第一”将在中国铁路南昌局集团公司管内亮相——全国首家自助无人售票厅。

在南昌西站自助无人售票厅，不仅售票、取票、查询自助化，连制证、退票也可以自助完成!

这个无人售票厅有7台自助设备供旅客使用，分别是5台经过升级具备制证功能的自动售(取)票机、1台自助制证机和1台自助退票机。

最大的亮点在于整合了目前人工窗口可以办理的所有基础功能，实现售票业务的智能一体化服务。

在办理制证功能时，乘客只需输入本人身份证号码，进行人脸识别等对比，判定为本人后机器就可直接打印出临时身份证明。

新投入的自动退票机在实现办理磁介质车票(蓝票)退票业务的同时，也可办理网络购票未取票的退票业务，同时还支持除现金购买外的所有支付方式(银行卡或电子支付账户)购买的退票退款。

不懂操作怎么办?自助无人售票厅内还设有求助报警按钮，旅客可按按钮寻求工作人员帮助。

看看这些黑科技，是不是大大地缓解了你的“春运焦虑”?赶紧拿上车票，开启你的美好旅途吧。

新华社北京1月24日电

盘点春运“黑科技”

“刷脸”闸机、遗失物品自助查找、“聪明”的厕所、列车上扫码购物……这些春运里的“黑科技”你都get了吗?来看看智能化的长三角铁路春运是否已超出你的想象。

“刷脸”闸机

到了火车站，你的“颜值”足以让你进站。

2019年春运，长三角在全国铁路系统中率先推广应用自助实名制核验闸机，旅客自助刷脸进站通道总数达464条，大幅提高了进站效率，真正实现了“刷脸”进站!

丢东西自助查找

火车站失物招领处的物品品类繁多、价值不菲，一些旅客自己回了家，却把行李落在路上。

如遇物品遗失，不要慌!目前，旅客可以在上海虹桥、南京南、杭州东、合肥南等车站候车室的12306旅客服务中心，通过触摸屏自助查找遗失物品。同时，火车站实现旅客遗失物品查询信息化、公开化、社会化管理，让遗失物品查询和处理更加方便快捷。

手机扫一扫，服务全搞定

2019年，长三角部分动车组列车上升级了在线扫码服务，扫描一下贴在座椅扶手上的二维码标签，即可自动识别车次、车厢、席位分布等，旅客可以在线点餐，还可以提交清扫提醒等。

旅客还可以通过在线扫码查询列车时刻表以及其他春运服务信息。尽管乘务员不时常在身边，服务却可以做到无处不在。

厕所也有“智能革命”

春运火车站里客流量激增，厕所不够用?

2019年，长三角铁路部门共投资7200万元对76个主要客运站、479个厕所进行升级改造，提高厕所清洁度、通风性、采光性和颜值。不光好看，智能化改造让厕所更“聪明”。上海虹桥、杭州东等车站试点使用“聪明”厕所，将“厕位使用智能引导”“智能“刷脸”取纸”“潮汐厕位调节”等新功能引入到春运“厕所革命”中来。(新华社记者贾远琨、袁全)

新华社上海1月24日电

抢票软件陷阱多，捆绑搭售套路深

新华社记者关桂峰、邵鲁文

临近春节，一张承载团圆期待的火车票依旧是很多人烦恼的事。尽管官方购票系统12306上线“候补购票”功能为用户“抢票”，但是依旧难以满足大量的出行需求;不少用户选择用抢票软件购票，购买“VIP包”、请好友帮忙“加速”等招数各显神通……

记者调查发现，抢票软件依旧存在“打擦边球”进行捆绑搭售的行为，且大量高速刷票挤占了12306的网站资源。业内人士建议，要不断完善购票方式、渠道，进一步优化升级12306系统功能，提升用户购票体验，给予用户公平公正的购票环境。

抢票软件偶有捆绑搭售等“擦边球”行为

越来越多的人选择通过抢票软件买票。除了加价购票外，还有捆绑销售保险、餐食、租车等套餐等依然存在，价格在十元到几十元不等

2018年12月27日起，铁路部门在12306网站(含手机客户端)上线“候补购票服务”功能。据中国铁路总公司有关部门负责人介绍，“候补购票”功能全免费。候补购票功能不收取额外费用，抢票速度和成功率均优于抢票软件，每名用户可提交一个候补订单，选择两个相邻的乘车日期，预订3张车票。

记者采访的多位购票人士均表示，热门线路很难通过12306系统买到票，越来越多的人选择通过抢票软件买票。

记者在手机应用商城搜索“火车票”，发现有几十种具有抢票功能的APP，随机下载携程旅行、智行火车票、去哪儿旅行、飞猪、高铁管家等知名度较高的App后发现，这些App都有“自动识别验证码、自动抢票、监控余票、预约提醒”等功能，预约加价抢票，需要支付几十元不等的费用，或者请朋友点击帮助“加速”。

记者所在的几个微信群，每天都有人在群里转发替好友加速购票的链接。他们表示，抢票软件收服务费也无可厚非，起码还有希望买到票。如果没有抢票软件，可能更没希望。

在北京工作的林倩倩老家在安徽，回家的线路属于热门线路。她在去哪儿旅行App购买了40元的“加速包”，又请朋友加速，现在已经到达“光速抢票”了，距离最高级别“极速抢票”只有“一步之遥”。“多花百八十元买到票，也能接受。”林倩倩说。

《中华人民共和国电子商务法》2019年1月1日起正式实施，以往屡遭消费者投诉的售票捆绑搭售问题，是否得到有效遏制?以后通过这些在线旅游网站或App，抢票软件预订飞机票、火车票，还会遇到那些捆绑搭售“陷阱”吗?

记者调查发现，这些App或微信小程序除了加价购票外，还有捆绑销售的问题，“打擦边球”的销售保险、餐食、租车等套餐等依然存在，价格在十元到几十元不等。

记者在智行火车票尝试抢票，系统默认推荐40元/人的急速抢票。如果要选择免费的“低速抢票”，需在最开始的设置中将速度选为低速。在高铁管家12306购买界面，立即预订下有一行小字“VIP优先出票10元”，而不需要付费的“普通预订”选项不易发现。

在携程旅行App，记者点击“预订”后弹出一个页面，如果不仔细看，很容易点击平台用显著深色突出的“加入行程”入口，而点击这个入口要加收38元服务费。虽然旁边有“我不需要，继续预订”入



漫画:赵乃育

口,但这个入口不仅用了不显眼的淡灰色,而且字号也非常小。

在微信小程序“同程艺龙酒店机票火车票”上,有两种方式购票:一种是“12306购票”,一种是“便捷购票”,可以7×24小时购票,但需收取增值服务费。

北京阳光消费大数据研究院工作人员登录多家在线旅游平台网站,体验购买机票和火车票过程中是否存在默认勾选等违规搭售行为。体验调查发现,各在线旅游平台均没有发现明显默认勾选行为,基本能做到“以显著方式提请消费者注意”。但个别在线旅游平台在营销策略上,仍抱有“打擦边球”的侥幸心理。

《中华人民共和国电子商务法》第十九条明确规定:“电子商务经营者搭售商品或者服务,应当以显著方式提请消费者注意,不得将搭售商品或者服务作为默认同意的选项”。第七十七条更是“刚性”:“电子商务经营者违反本法第十九条规定搭售商品、服务的,由市场监督管理部门责令限期改正,没收违法所得,可以并处五万元以上二十万元以下的罚款;情节严重的,并处二十万元以上五十万元以下的罚款。”

抢票软件对12306网速构成一定冲击

12306售票处理能力已提升到1500万张/日,但恶意抢票等网络售票黄牛和很多抢票软件的诞生让12306系统面临巨大压力

业内人士表示,从2012年“小作坊”式的自制抢票软件,

到成系列、成规模的抢票软件,其背后往往都有“养号”、恶意注册等行为,而且大量抢票软件对12306网站速度也造成冲击,影响了购票的公平公正。

据了解,目前,12306售票处理能力已提升到1500万张/日,日常运行平稳。同时,12306网站上推出了订“外卖”平台、接续换乘、动车组选座等全新功能。

面对复杂的网络环境,挑战还不仅仅是使用人数的上涨。恶意抢票等网络售票黄牛和很多抢票软件的诞生又让12306系统面临巨大压力。业内人士介绍,人工刷新网页的速度和次数是有限的,而机器或软件自动刷新网页的速度可任意设置,极易将12306服务器内存空间占满。

铁道科学研究院电子计算技术研究所一位工作人员也表示,如果没有刷票行为,按照12306的网络带宽和系统能力来说,处理普通旅客购票会很轻松,但抢票软件对系统的处理能力造成比较严重的冲击。很多“黄牛”从别处获取个人信息,然后在抢票软件平台上抢注导致个人无法正常使用个人账户。去年春运高峰一秒30万次查询,查询量之所以大,主要是因为刷票软件在不停地刷。

中铁银通支付有限公司董事长罗晴说,目前12306系统日处理能力近2000万张,三分之一到一半都被第三方软件抢走,大部分系统处理能力变为刷票软件服务,很多数据处理造成无效浪费。“现在第三方软件都是以客户的身份来刷的,我们又不能禁止。大量的刷票软件对网站造成冲击。”罗晴说。

北京交通大学经济管理学院副教授李红昌说,对火车票

销售的公平性应有更严格的要求。“抢票软件造成了购票的不公平,抢占了12306大量的流量资源。”

业内人士表示,恶意注册互联网账号和“养号”是网络黑灰产业的源头之恶,这一行为在互联网空间广泛存在,也包括抢票软件。

网络抢票软件还成为一些网络黄牛的囤票“帮凶”。去年9月,佛山铁路警方在开展打击倒票行动中,发现了一家网店存在倒卖车票、交易公民个人信息等违法行为。在涉案嫌疑人的作案电脑里,警方查获了其从网上非法购买的铁路“12306”个人购票账号信息4000余条、公民个人信息5.6万余条。

据嫌疑人周某交代,其自2016年8月开始从事非法网络倒票活动,在QQ、微信、淘宝等网络平台广泛发布倒卖火车票信息,在网络搜罗和购买他人铁路“12306”购票账号,并租用抢票软件抢票后囤积火车票,再以每张加价30元至50元不等的价格倒卖,与客户在线上完成支付交易。

此外,通过抢票软件还有信息泄露的风险。用户使用网络抢票软件之前,授权平台方使用自己的12306购票账号及密码。记者发现,在授权过程中,平台会获取旅客账户中的所有常用联系人的姓名与身份证号等信息,信息可能有泄露或被窃取风险。

完善12306系统功能,给用户更好体验

如果12306很好地实现预约候补功能,相当于把失去的市场拉回来,第三方抢票平台自然也就失去了自己的市场

尽管12306不断完善功能,给购票者更好的体验,但是距离用户的期待还有一段距离。除了用户吐槽的系统经常出现“网络出错”“验证码错误”等,很多用户认为春运、国庆等时段通过12306系统越来越难买到票。业内人士建议进一步完善12306系统功能,优化购票渠道和功能,给用户更好的使用体验。

在北京工作的刘宇老家在辽宁。自从1月2日起,她每天上午10点和12点30分都准时在12306系统抢票,可是都没有买到。试了4天之后,她通过智行火车票App购买一张北京到吉林的全程票,中途下车。“12306不好用,前些年还能抢到票,这两年都是靠抢票软件。”刘宇说。

“如果12306很好地实现了预约候补功能,相当于把失去的市场拉回来,第三方抢票平台自然也就失去了自己的市场。”李红昌说。

中南财经政法大学法学院教授乔新生认为,目前尚没有专门法律对这种行为进行规制。如果用户在官方票务平台购买火车票非常便利,他们就不需要通过抢票软件抢票。他认为解决途径在于改进官方票务平台的服务质量。

此外,还有业内人士建议公安部门积极与铁路部门配合,从源头上阻断恶意访问,对于恶意刷票的行为,要严肃处理并定期向社会公布。

新华社北京1月24日电