12306网站被称为世界上最繁忙的网站之一。据统计显示,它的注册用户达1.2亿,日最高击量达64.1亿次,最高峰日售票量达636.8万张。

现在的12306网站以及其手机客户端,已经成为人们日常生活中乘火车出行时不可替代的选择。从最初开始上线运行时常被人吐槽,到如今的全民便利,12036一路是如何走来的?本报记者特别带您看看12306网站的前世今生。

如今,12306网站和12306手机客户端让人们购票越来越方便。

12306的成长线路图

在吐槽声中日臻完善

本报记者 沈振 综合整理

2011年-2012年:在吐槽声中不断完善

这事情得从1996年开始说起。此时虽然互联网在国内刚刚起步,但是人工售票依然是主流方式,不过互联网的种子已经在铁路萌芽。

1996年,铁路开始实现了计算机售票取代人工售票。1998年,又实现了全国联网售票。到2006年,铁路客票系统已经升级到5.0版本。它实现了历史性的突破,改变了传统的车票管理模式,将席位、票额的分配权从车站集中到了铁路局手中,为车票资源直接面向市场、面对旅客奠定了基础。之后不久,客票系统更新到5.2版本,实现了席位复用。

此后,现有的多种售票形态,如电话订票、自动售(取)票机售票开始出现。到2010年,12306网站上线准备工作基本就绪。

2011年是铁路实现互联网售票的关键一年。2011年6月12日,12306网站正式推出购票业务,当日售出第一张京津城际铁路电子客票;从6月24日起,即京沪高铁开通运营前一周,12306网站开始对外发售京沪高铁的联网车票。

此时,12306网站乘胜前进,当年9月底开通了全国所有动车组列车的互联网售票业务;11月20日至12月13日又相继开通全国铁路直达列车(Z字头)、特快列车(T字头)与快速列车(K字头)的互联网售票业务。由此,中国铁路正式进入了让人憧憬的电子商务时代。但是,从诞生之日起,12306网站就成为全民关注的焦点,由于访问量大等原因,12306网站经常出现一些故障,因而经常被网友吐槽,不过,它也在吐槽声中不断地日臻完善。

2012年春运:网站迎来严峻考验

2012年春运,刚开通不久的12306网站,在它经历的第一个春运中就迎来高峰的考验。

从2012年1月5日起,12306网站连续5天点击量超过10亿次,访问量环比上月激增十余倍,其中1月9日点击量超过14亿次,成为全球最繁忙的网站之一。但既有互联网接入带宽明显不足,网站几度发生拥堵。处在风口浪尖上的12306客票团队面临巨大的压力与考验。

整个2012年春运,12306网站日均访问量超过14亿次,几度发生拥堵,引发一些网友吐槽。有网友声称12306网站研发人员不专业,技术团队是"草台班子"。更有网友调侃说:"老师布置作业让学生做网站,好歹找个科技大学啊。"

回忆起当时的情形,一名客票团队成员至今心有余悸地说:"前台抓狂了,我们后台也抓狂了。服务器跑到一定负荷后,访问者还在源源不断进入,我们不得不进行限流。"

开弓没有回头箭,12306客票团队只能背水一战,迎难而上,对网站系统展开一场持续优化与改进的攻坚战。

针对带宽不足的问题,12306客票团队当机立断,迅速将带宽由600兆上调至1000兆,不久又上调至1500兆。

客票团队对网上购票数据进行监控与分析后发现,极个别用户在网上大量购票,单日购票总量竟超过100张。为保证购票公平,自1月5日起,12306客票团队对网上购票流程进行了调整,在用户购票成功后系统将强制用户退出,再次购票时需重新登录。

在这场攻坚战中,受原铁道部邀请,阿里巴巴集团派出17名技术精英组成项目组,指导和协助12306网站进行优化和改进。

两支团队并肩作战,使12306网站的用户体验得到了极大的改善。系统的每日售票量由1月上旬的65万张提高到100万张以上,并于1月20日创造了119.2万张的日售票最高纪录。

2012年-2014年:取经电商,迅速成熟

淘宝、天猫、京东商城等网站让人们看到了电子商务的广阔前景,也让人们惊叹其重压之下垮不掉的技术。

面对差距,就得学习。2012年"双十一"期间,12306客票团队组团到阿里巴巴集团取经,向其技术人员、运营维护团队学习经验,弥补自己的不足。

这一年,12306客票团队主要做了3件事:提升后台系统的扩展性;引入内存计算技术,缩短查询时间,提高查询效率;改变网上排队方式,把原来4个时间节点放票改为10个节点放票,其间每小时均有部分新票起售,减轻高峰时段集中放票造成的带宽压力。

2013年12月8日,顺应移动互联网大潮,12306手机订票客户端上线,铁路售票进入"拇指时代",网络购票进入更加便民的时代。时间来到2014年9月12日,铁路部门共售出车票969万张,其中12306网站售票541万张,占当日铁路总售票量的55.8%,手机客户端售票也达105万张。

这一数字在短短几天之后再次被突破。2014年9月18日,铁路部门共售出车票1039.9万张,其中12306网站售票636.8万张,占当日铁路总售票量的61.2%,手机客户端售票达115.6万张,再创历史新高。至此,12306网站撑起了铁路售票的半壁江山,承载了数亿中国人的铁路出行梦想。

2015年以来:各项便民措施不断推出

随着,12306网站以及手机客户端的功能日益成熟稳定,如何在现有的技术条件下,为乘客购票提供更为便利的购票服务,越来越成为铁路所追求的目标。

今年以来,12306网站以及手机客户端,铁路总公司的各项便民措施便接连不断。

5月4日,中国铁路总公司在12306官网上发布公告,为了进一步方便广大旅客购票,自5月6日起,12306网站及"铁路12306"手机购票客户端的购票时间由不晚于列车开车前2小时调整为30分钟。即只要不晚于所需乘坐列车开车前30分钟,旅客均可通过12306网站和手机客户端购票,列车开车前2小时所购车票的支付时间也缩短至10分钟。据了解,铁路部门10分钟内支付这个规定主要是规避了有乘客锁定票额但不支付,从而造成票额浪费的现象。

不到一个月,铁路总公司宣布,"铁路12306"手机购票客户端从5月29日进行版本升级,同时,原有版本在6月8日停用。据了解,新版本界面功能和2.0版本没有太大差别,但是选择车次、购票、提交订单等操作流程比之前更稳定。

而就在铁路12306"手机购票客户端停用的前一天,铁路总公司又宣布,为满足旅客变更行程的需求,6月10日起,铁路部门将推出"变更到站"服务措施,旅客购票后,如需调整行程,变更新的目的地,在车票预售期内、开车前48小时以上到车站售票窗口或12306网站变更新的到站即可,无需将原车票退票后再另购新车票。按照原铁路车票改签规定,旅客购票后只能变更乘车日期、车次、席位,不能变更到站;如需变更到站,须先退旧票,再买新票。

此外,为维护公平的购票秩序,最大限度用好宝贵的铁路客票资源,自6月10日起,铁路部门将对车票改签措施作出进一步的调整完善,对开车前48小时至15天内,改签或变更到站至距开车15天以上其他列车车票,又在距开车15天前退票的,核收5%退票费。

可以看出,随着技术与服务理念的不断提高,12306网站以及手机客户端还将继续优化各种便民措施,旅客的出行将更加便捷。