### 滨州"互联网时代"纪行

滨州日报/滨州网记者 刘青博 通讯员 劳维明 姚志新 宋鹏



1997年5月22日,《滨州日报》头版"滨州短讯"栏目刊发了一篇题为《滨州计算机互联网通讯开通》的短消息。作者是戴奎华。内容虽简短,但意义重大,标志着滨州正式接入了国际互联网。

短消息内容如下:

5月18日,滨州地区邮电局国际计算机互联网正式开通。

计算机互联网(Internet)是计算机间相互通信的手段,计算机与计算机通过公用通信网互联起来,构成了一个网络的网络,形成了一个网络互联、资源组合的[信息网络实体]。由于计算机国际互联网是把世界各地的网络互联起来,任何一台计算机接入互联网后,就能共享国际互联网的资源和服务。滨州计算机互联网通信的

开通,标志着滨州地区乃至黄河三角洲现代化的通信水平又有了新的提高。 那么,自开通互联网业务以后,滨州互联网发展经历了怎样的历程?在发展的过程中取得过哪些成绩,又遇到过哪些问题?时至2018年,滨州互联网发展又达到了怎样的水平?下一步又将如何规划?带着这些问题,记者连续走访了滨州市经济和信息化委员会、滨州各大网络运营商的相关负责人,现将滨州互联网的发展历程予以总结、呈现。

#### 滨州与互联网的"相识"始于1996年,从中国互联网发展 历程来看,滨州互联网发展起步比较早

"滨州的第一条互联网线路是在1996年接通的,是当时滨州地区政府通过济南接到北京中科院连入的互联网,使用的是X.25专线。这条线路网速仅20k,而且资费非常高。"市经信委副主任肖平模回忆说,滨州与互联网的"相识"要早于1997年,发展的起点还是比较早的。

肖平模说的"起点比较早"如何理解? 我们可以借助中国互联网的发展历程做参考。据中国互联网络信息中心(CNNIC)于2004年8月制作展出的"中国互联网历史长廊"记载,我国是在1994年4月20日通过一条64K的国际专线实现了与Internet的全功能连接。在那一年,中国才被国际上正式承认为真正拥有全功能Internet的第77个国家。而滨州地区在1996年就接通了首条互联网线路,可以说是紧跟国家发展的步伐。借助这

条线路,滨州地区在行署大院建设了第一个局域网。

1997年5月,"滨州计算机163 互联网业务"正式开通,标志着滨州地区走进互联网时代。互联网开始进入滨州各大企事业单位和寻常百姓家。但那时滨州的互联网属于刚起步阶段,网络数据都是依靠电话线传送,用户想要连接互联网,必须先拨打"163",互联网使用量以及网络信息传输方式都很落后,传输速率最高也就是64K。

邮电时期负责农话建设的张玉生告诉记者,1996年,他被单位调整到刚成立的邮电数据分局任局长,负责当时滨州地区包括金融、保险、税收等部门在内的数据通信业务。到了1997年,"滨州计算机163互联网业务"正式开通后,他就开始负责滨州互联网的相关建设工作。

"速率64K是什么概念呢?当 时使用互联网的企业和个人也就

1997年5月22日,《滨州日报》头版"滨州短讯"栏目刊发了题为《滨州计算机互联网通讯开通》的短消息

是用它传传文档和表格,根本不能 像现在一样顺畅地浏览网络信息。那时候,你要想在网上看一张

照片,最少得等几个小时,有时候 甚至等一天时间才能下载好。"张 玉生说。

### 滨州第一个注册使用互联网的是滨州化工厂(滨化集团前身)办公室,注册号是"BZ001",即"滨州1号"

说起当时的滨州互联网建设, 张玉生清楚地记得最早注册和使 用互联网的几个企业和个人。

"当时注册使用互联网,都是有编号的。"张玉生说。他告诉记者,滨州第一个注册使用互联网的是滨州化工厂(现在的滨化集团前身)办公室,其注册号是"BZ001",即"滨州1号"。以此类推,第二个注册使用互联网的是滨州医学院的杂志社,其注册号是"BZ002";第三个注册使用互联网的不是企业,而是一个做羊毛进出口生意的个体户,当时其办公楼设在现在建

工集团办公楼3楼,这个个体户家的互联网注册号为"BZ003";而"BZ004"这个注册号,则为现在的华纺股份公司前身"滨州印染厂"财务办公室。

"1997年,真正使用互联网的企业和个人,加在一起也超不过100户。"张玉生回忆说。他告诉记者,由于互联网在当时还属于比较新奇的东西,很多人对互联网并没有需求。而这些企业和个人之所以注册使用互联网,主要是因为其经营的业务有部分涉及到进出口贸易,注册使用互联网主要是为了

对外联系方便。"他们使用互联网 主要进行询价、收发财务报表以及 传送贸易合同等业务。"张玉生说。

随着互联网业务的开通,滨州人也开始建立自己的网站。1998年,滨州地区开通了第一个互联网网站——滨州经济信息网,首次把滨州"搬上"互联网。紧接着,第二个网站"滨州信息港"于12月16日在地区邮电局正式开通。虽然现在这两个网站已经很少有人登陆,但在当时具有划时代的意义。"滨州信息港"既是滨州本地公共信息服务平台,又是滨州本地因特网服

务的核心网。它为政府机关、企事业单位和个人提供多种服务,可以说是一个展现当时滨州大地风采、联结世界的信息"大舞台"。两个网站的建立标志着滨州人开始有了自己运营的网站。

1999年4月15日,在全省政府上网工程电视电话会议滨州分会场暨全区信息化领导小组第一次全体会议上,时任地委委员、行署副专员周清利要求加快全区"政府上网"工程建设,这标志着滨州地区"政府上网"工程全面启动。同年,联通、移动滨州分公司成立。

## 1999年9月8日,滨州地区人民银行职员侯光伟,在电信营业大厅内办理了"一线通"上网手续,成为全区第一个使用"一线通"上网的"冲浪启航者"

据滨州联通公司档案记载,在 1999年下半年,地区电信局开通了 "一线通(N—ISDN)"业务。这种 上网方式的速率最快可以达到 128k。从此,滨州人开始摆脱"拨打

163"这种"龟速"的上网方式。 1999年9月8日,滨州地区人 民银行职员侯光伟,在电信营业大 厅内办理了"一线通"上网手续,成 为全区第一个使用"一线通"上网的 "冲浪启航者"。当时,地区电信局 还实施了很多的优惠政策,大力推 广"一线通"业务,如对初装、改装费 等价格实行大幅度优惠,对有影响、 有信誉的单位和部门免费试装和 赠送一定数额"冲浪启航"费等。

2000年6月7日,全区企业上 网工程启动大会召开。为加快全 区企业信息化建设,提高企业的市 场竞争力,行署确定2000年为"滨 州企业上网年",提出年内实现 90%以上的企业上网、力争全部上 网的目标。6月10日,国务院批准 滨州地区撤地设市。同年,滨州市 信息网络交换平台一期工程——市直五大班子光纤网建成。该网运用了VPN技术、防火墙技术,实现了部门网络的逻辑隔离,其网络结构、安全性能、服务功能、带宽等方面达到当时全省同行先进水平,为市五大班子、市直部门和若干企业提供互联网服务和办公支持。

## 2001年6月3日,滨州一棉职工章成德,通过ADSL非对称数字用户环路上网成功,标志着中国电信宽带网在滨州市开通并进入试运行阶段

2001年,滨州人的上网方式又有了新的革新,网速实现质的飞跃。2001年6月3日,滨州一棉职工章成德,通过ADSL非对称数字用户环路上网成功,标志着中国电信宽带网在滨州市开通并进入试运行阶段。这一年,滨州电信部门开始提供ADSL和FTTXLAN光纤局域网两种宽带接入方式。前者可提供下行8M上行1M的速率,是电话拨号上网的200至300倍,而后者完成了"千兆到大楼、百兆到楼层、十兆到桌面"的目标,真正实现了"光的速度,海的容量"。

滨州电信宽带网的开通,引发了新的上网高潮,也标志着滨州市信息化普及已达到了一个新的层次。借助刚刚诞生的宽带网络技术,我市改造了与电信局的连接线路,实现了百兆光纤接人互联网,建成了全省市地政府第一家百兆宽带网。2001年下半年,我市建成了"山东省卫星信息通信网"滨州二级站,该站具备了语音、视频、数据多种传输功能,实现了通过卫星进行安全传输的通信方式。同年,滨州市委、市政府门户网站"中国滨州"正式开通。

J户网站"中国滨州"止式开通。 据滨州联通公司员工张强回忆, 2001年,宽带刚刚在滨州兴起不久,运营商掌握的技术还处在比较初级的阶段,安装宽带的工序也是十分繁琐。"那时候装一户宽带至少要6个人完成,有放线的,有调试的,每个人的分工不一样。不像现在,我们一名员工一天就可以完成30户的宽带安装工作。那一年,滨州有两个宽带小区接通使用,分别是滨州医学院和滨州化工厂。这也是滨州市最早的两个宽带小区。"张强说。

2002年10月11日,全市第一个县级教育城域网"博兴县教育城 域网"正式建成开通。当时,博兴县 有23处学校,近1万余名师生通过该网实现了信息化教育,校与校之间实现了互联互通和信息共享。该建设共投资150多万元,采用了世界上最先进的千兆光纤通信技术,建成了以博兴教委为中心,各学校为接入点的信息网络,并通过通信公司的宽带网实现与市教委网络的对接和信息资源共享,为学校师生提供了丰富快捷的网络应用,包括行政管理、资源率、备课系统、视频点播、网络会议、远程教学等,实现了电子邮件、文件传输、网页查询等服务功能。

#### 2003年,滨州宽带用户数量 激增,与2002年相比翻了近10 倍;2005年,滨州第一批网络电 视用户诞生

"2003年是滨州宽带用户数量激增的一年。2002年时,全市的宽带用户数量在8万户左右,而到了2003年,这一数字几乎翻了近10倍。"张强说。据他回忆,当时宽带业务都是按月计费,2M速率的宽带业务一般是每户每月40元或60元,提供宽带服务的运营商也开始对交换机、路由器等核心设备进行更换升级。自此,滨州市几乎每3年都会迎来一次宽带的升级改造。

"2005年,滨州就有了网络电视。"张强说,2005年,滨化传媒与央视的一家子公司联手打造IPTV业务。这一年,滨州有3000余户家庭安装上了网络电视,节目源都是CCTV

的电视节目,这是滨州最早的一批网络电视用户。

2008年,滨州联通与网通合并成为新的联通公司,在国家推进"三网融合"的背景下,滨州联通开始推广IP-TV业务。由于网络电视业务需要占用很大的带宽流量,所以滨州联通公司迅速对宽带设备进行了更新换代。

"我们对IPTV用户的流量是不做限制的。为了满足网络电视高清的信号需求,联通公司不断拓宽带宽流量出口。"张强说,2001年,滨州联通公司的带宽流量出口为5G,2008年的时候达到了40G,2012年是140G,而到2018年已经拓宽到1000G。

# 2009年8月7日,时任滨州市委常委、常务副市长韩奎祥打通第一个3G视频电话,标志着滨州3G时代的开启

2009年8月7日,联通3G试商用启动仪式在滨州联通公司南院举行,时任滨州市委常委、常务副市长韩奎祥出席启动仪式并现场打通第一个3G视频电话。滨州联通3G网络的开通,标志着滨州3G时代的开启,移动网络在滨州市民家中普及开来。

2013年,滨州开始进行全光纤式 网络改造。"光改是比较残酷的,几乎 是把整个网络的设备全部换掉。"张强回忆说。这一年,滨州市使用了 OLT设备代替之前的交换机。OLT 扩容性强,而且可以保证每个用户的 高网速需求,用户的网速达到了100M,下载速度高达10M/s。

2015年8月25日,滨州联通举行全光网络建成暨 PSTN、DSLAM下电仪式。活动仪式上,时任副市长王文禄等领导为服务滨州人民17年的百万门传统程控交换机下电。滨州成为联通系统首批在全国完成全光纤网络改造的城市之一。"光网滨州"的建成,标志着滨州已在全国率先迈入了全光纤网络城市的新纪元。

2016年5月17日,山东联通对所

有客户做出宽带"三承诺"。依照省公司要求,滨州联通公司将所有宽带用户无条件免费提速至最低20M直至100M。滨州人采用电话线上网的方式逐渐退出历史舞台。至此,我市彻底挥别"低网速",跨入"光速"网络时代。

随着网速的大步提升,滨州人的 上网习惯也发生了改变。"2001年,大 家都是泡聊天室,想看电影基本上是 要下载后观看。可如今,大家看电影 都是在线观看了,还是高清的。"张强 说。随着视频语音通话、高清直播、 网络游戏等的兴起,滨州人的"网上 生活"丰富多彩,不再像2001年左右 那样,仅仅是上网聊天,收发电子邮 件

据市经信局统计,1997年,我市上网用户不足100户。而截至2017年,我市互联网宽带接入用户数量已达88.4万户,4G移动网络用户数量发展到233.03万户。20年的时间,滨州互联网高速发展,网络已经和水电一样成为滨州市民的生活必需品。

# 依托互联网的发展,滨州在全国率先成立"一办四中心",开发各类特色网络应用,推动经济社会各方面发展

21年来,滨州互联网发展带来的不仅仅是市民学习、工作和生活的改变,更是对滨州政治、经济、文化、社会、教育等的发展起到重要的推动作

借助互联网,我市积极推进电子政务建设工作。2014年2月13日,《人民日报》14版"问政·看领导干部用网"栏目刊发了一篇题为《山东省滨州市委书记张光峰:打造"阳光政府"网络功不可没》的文章。

文章写道:

自2011年起,滨州市政府整合5 个单位在全国率先成立"一办四中 心",即一个大电子政务办公室,下设 公共资源交易、行政审批、信息网络 等4个中心,形成了一网覆盖、一体办 公、一站便民、一话服务、一厅审批和 一场交易的电子信息化政务格局,实 现电子信息化和"阳光政府"的深度 融合。这其中称得上"大手笔"的是 滨州市公共资源交易平台建设。原 来分属7个政府部门的交易职能整体 划入市公共资源交易中心,所有交易 全部实现网上交易。同时重新整合了 全市电子监察系统,对行政审批和公 共资源交易全程监管,从根本上解决 了传统方式下行政监督手段缺失的问 题,优化了健康发展的交易环境。 2013年该中心实现交易金额52.44亿

元,节支增收5.12亿元。这一做法被 形象地称为"玻璃房里的交易"。

深州投资600多万元在全市重要 公共服务场所及一类社区部署政府 网络信息"一点通"362台,将报刊、电 视、网站、触摸屏这政务公开"四大载 体"集于一体。"一点通"将各级政府 部门的职能、公文等政务信息,老百 姓关注的教育、医疗、交通、保险审批、 收费事项等全部公开,方便了群众, 也促使政府行为更加透明公开。

文章从网络问政的角度解析了 滨州市政府获得首届中国"阳光政府 奖"的原因。时至今日,滨州不仅有 "一办四中心",还在市政大楼建成了 "滨州市政务云数据中心",该中心已 于2017年9月30日完成整个机房工 程的建设并投入使用。在加快推进 我市电子政务集约化建设,助力政务 服务"最多跑一次"建设和共享应用 方面起到了重要作用。

随着信息技术的快速发展,"云服务""大数据共享开放""互联网+"等也逐渐成为加快政府职能转变、建设服务型政府和进一步稳增长、调结构、促改革、惠民生的重要推手。为加速培育信息产业新业态,加速智慧城市建设,我市积极开展大数据中心的建设工作。

(下转第六版)