

从“摇把子”到5G 滨州通信紧跟时代发展

滨州日报/滨州网记者 李鹏飞 通信员 宋鹏 于磊

庆祝改革开放四十周年

旧闻新传

诗人木心有一首诗叫《从前慢》，其中写道：“从前的日色变得慢/车，马，邮件都慢/一生只够爱一个人。”在诗人心中，从前缓慢的通信，透着一份岁月静好的浪漫。殊不知，在滨州通信缓慢的年代，可真是让人着急，让人无奈。

改革开放四十年来，市民衣食住行的各个方面都在不断改变，其中通信工具的不断升级换代，更是让市民体验到了由“龟速”到“急速”的信息传递变化。其间，从1987年滨州自动电话综合工程竣工到1999年农村电话村村通，从139移动系统开通大哥大到2000年博兴成为全区首个电话县，让滨州人告别了“摇把子”，体验了大哥大，也让座机、手机、小灵通走进了寻常百姓家。

据市经信委提供的资料显示，2017年，全市通信业务收入共完成17.21亿元，同比增长7.03%；移动电话用户443.85万户，同比增长4.83%，其中4G用户233.03万户；固定电话用户21.95万户，同比下降23.63%；互联网宽带接入用户达88.4万户，同比增长8.33%。

1988年，滨州邮电通信大楼投入使用，标志着惠民地区自动电话综合工程竣工，滨州告别“摇把子”时代

“北镇一大怪，电话不如跑得快。”上世纪80年代初期，这是一句老北镇人都熟悉的顺口溜。而之所以“电话不如跑得快”，是因为当时电话设备、信号传输方式等都十分落后。

“现在的电话信号早已经是光缆传播了，而在当时，用的都是明线，电线杆架到哪里，哪里才有可能通电话。”从邮电时期起就担任部门和公司领导的中国联通滨州市分公司高级经理戴奎华告诉记者，那时候，惠民地区的电话线路总共也就几十条，这其中还包括电报、党政军专线等线路，普通电话能用的线路非常少。

除了电话线路少且信号损耗严重外，1985年之前，整个惠民地区的电话数量大概也就千数部，并且这些电话都是“摇把子”。而说起“摇把子”电话，相信很多人只是在老电影或者有关抗战时期的电视剧里看到过。但不知道当你看到剧中人物打电话时，有没有好奇过：为什么一拿起电话就“摇把子”呢？

“之所以一打电话就先摇‘摇把子’，其实那是给电话机充电。”戴奎华介绍，1987年之前，老惠民地区所用的“摇把子”电话学名应该是人工磁石电话。这种电话机本身并没有电，靠墙上挂的两节大电池供电，只是在机身里“隐藏”了磁石，利用磁场运动所产生的电磁脉冲信号，实现信号传递，完成通信过程中的受话和送话。

“当时打电话不仅到处找电话给人们带来诸多不方便，‘打’起来更难。”戴奎华说，当时电话接通工作基本上都是人工完成，后台有一个坐席到几十门的总机，总机上在每部电话的信号接入点上都有一个号牌，用户打电话时，先摇“摇把子”，再拿起听筒，听机充电带后，总机对应点上的号牌就会掉下来。这时候接线员就知道这边有人要电话了，插上塞子接通用户，问清被叫地址或单位名称，提供受话方号码，再将线接入受话方，如果顺利这样就可能接通了。如果不顺利，用户又着急，话务员又忙不过来，线路又老占线，用户长时间摇电话接听筒是很正常的，听筒也就真的成了“出气筒”了。那时候打长途电话，等一天打不通第二天再来或改用电报的现象十分普遍。即使是打市内一遍又一遍地要不通，也是司空见惯，急得用户只喊“这工夫跑两边也早回来啦”。因此，这也就有了“电话不如跑得快”之说。

当时的中国正处在改革开放初期，惠民地区也正处在借势快速发展之际。但与快速发展的社会、经济不相符的是，电话通信设施的相对落后。

“就当时的情况来看，落后的电话通信可以说是制约当地经济社会发展的‘瓶颈’，甚至已经成为了障碍。”戴奎华说，为了适应发展的需要，惠民地委、行署高度重视，要求加快电话通信业的发展。1986年3月3日，中共惠民地委和行署将滨州邮电通信大楼建设确定为当年八大重点工程之一。

“这个大楼的设计和一般建筑不同，楼层间相对比较高，这主要是因为当时需要从日本引进一套二手纵横制设备。”说起滨州通信大楼建设，戴奎华告诉记者，由于这一套二手纵横制设备比较高，通信大楼“是比划着它来制定楼间距标准的”。戴奎华说，在惠民地区引进这套设备之前，聊城地区已经引进过一套。但由于楼层较低，设备无法安装，聊城通信楼只好“隔一层砸一层”，才有了足够安装超高设备的空间，“吸取了他们的教训，我们的通信楼从设计上就确定了大的楼层间距”。

1988年12月，占地9.38亩、建筑面积7225.86平方米的惠民地区邮电通信大楼正式投入使用，该工程完成土建面积6568平方米，市话容量6720门，长途交换200线，以及与此配套的市话机械、长途自动接口、电源、载波等10项工程，标志着开工于1985年的滨州自动电话综合工程竣工投产。

当时引进日本的这套二手纵横制自动电话设备，是不得已的惟一选项，别无其他更好的设备选择。也正是这套设备的正式使用，标志着惠民地区电话通信正式告别了“摇把子”时代，市内电话实现了5位拨号，享有长途直拨权的用户也实现了长途电话直拨。

1999年，持续两年的“127村村通电话工程”竣工，滨州地区5322个自然村全部通上自动电话，博兴县成为全区第一个电话县

随着“摇把子”时代结束，惠民地区邮电通信建设进入新的发展时期。

1992年，滨州地区地、县程控电话开通，电话号码从5位升到6位，组成C4网；1997年12月17日，全区电话号码升7位，组成C3网。1999年12月，以邹平县码头乡电话接入网的顺利开通为标志，当时滨州地区5322个自然村全部通上电话，滨州地区农村电话村村通工程宣告竣工。同年，滨州地区健全模拟移动通信和GSM数字移动通信两套移动通信系统，开办了模拟“全国通”，数字“全球通”“亲情卡”等业务。

十年时间里，百年电话终于揭去了她神秘的面纱，开始走入寻常百姓家，并改变着人们的生活。

“说农村电话户户通，首先得说说自动电话安装工程。”中国联通滨州分公司原技术骨干张玉生介绍，1992年，滨州地区开始启动自动电话安装工程，乡镇上第一个通上自动电话的是邹平县长山镇，之后还有无棣县马山子镇、博兴县兴福镇、寨郝镇、阳信县河流镇等乡镇。“这些乡镇当时都有企业，有对外联系的需求，经济条件也好，所以就优先给他们装上了。”张玉生说。

张玉生介绍，当时安装自动电话时，各乡镇都十分支持纷纷给出配套减免政策，就为了能早点通上自动电话。而说到底，自动电话安装工程在



当时之所以如此顺利铺开，主要和当时的大环境有关系。当时，各县区及乡镇都在开展招商引资。张玉生回忆道：“很多外商到县区去考察，只要说没有自动电话，外商一般都是‘扭头就走’。只有这个镇上有自动电话，外商才愿意坐下来和你谈。”

在省里、市里支持，以及各县区、乡镇的极力配合下，到1996年，滨州地区全部实现了电话自动化，从县城到乡镇，全部实现了电话讯号光缆传输。“这也为之后农村电话户户通奠定了基础。”张玉生说。

一年后，时间走到1997年，在滨州地区各乡镇都已经通上自动电话的基础上，“127村村通电话工程”，即农村电话村村通工程正式启动。

戴奎华介绍，所谓“127村村通电话工程”，即建设1条电话线路，20个电话乡镇，700个电话村。而所谓电话线路、电话乡镇及电话村核定标准

为：如果一个村里通电话的户达到该村的60%，那个村就被核定为电话村；一个乡镇里，如果有60%的村通上了自动电话，那这个镇就是电话乡镇；以此类推，一个县如果有60%的乡镇都安装了自动电话的话，那个县就被列为一条电话线路，即电话县。

张玉生回忆说，当时村村通电话工程开展时，各乡镇并不是一个村一个村按顺序安装的，而是“跳跃式”安装。“当时安装电话的费用非常高，平均一部电话的安装费用得3000块钱。像无棣马山子镇，一部电话的安装费用得5000块钱。”张玉生说，影响电话安装的因素包括地理环境、经济条件、线路安装等，所以当时村村通工程优先安装的是那些有经济条件、线路安装到位的村。而之后，各县区技术队又为那些经济条件不发达、初期安装自动电话有难度的村，陆陆续续安装了自动电话。

《滨州日报》2000年1月7日一版在报眼位置刊登了题为《我区实现村村通电话》的新闻报道。

截至1999年，滨州地区5322个自然村全部通上自动电话，滨州地区农村电话村村通工程宣告竣工。对此，《滨州日报》2000年1月7日一版在报眼位置刊登了题为《我区实现村村通电话》的新闻报道，“1999年12月28日，随着邹平县码头乡电话接入网的顺利开通，该乡沿黄偏僻的草庙、谷家、李家庄等村民高高高兴兴地用上了程控电话，至此，滨州地区5322个自然村全部通上了电话，实现地区电信局提出的‘九五’村村通电话的奋斗目标”。

2000年10月份，博兴县60%的乡镇都安装了自动电话，率先达到通电话线路的标准，成为全区第一个电话县。

作为“曾经的王者”，大哥大的故事和它的身形一样厚重，“兴福现象”也有它的一功

“尽管现在的手机品牌多、功能多，但要论影响力和故事性那还得是第一代手机大哥大。对于经历过那个时代的人来说，大哥大的故事就像它的身形一样厚重。”中国联通滨州市分公司网络优化中心副主任王建立说，在一定意义上，大哥大的使用者就代表了改革开放初期国内刚富起来的那一批人，而大哥大作为一种物象，基本上代表了那个时代。

据介绍，大哥大进入滨州是上世纪九十年代，由于是摩托罗拉品牌，因此它也被叫作摩托罗拉手机。大哥大不仅体积大，重达一斤多，价格在当时更是高达数万元。它除了打电话没别的功能，而且通话质量不够清晰稳定。再加上当时滨州的通信基站建设数量少，遇到信号不稳定时，“爬屋上墙找信号”、“对着话筒大声喊”也是使用大哥大的一大特色。虽然

如此，大哥大在当时还是十分紧俏，并不是有钱就能买到的。

“当时，这些拥有‘大哥大’的人，大多是企业老板、暴发户，还有个别官员。”据滨州日报社副总编李志武回忆，1994年，他去开会时，发现有梳着油光光大背头的人，腋下夹着一个真皮小包。小包下方有一小孔，赫然有一截粗黑的天线伸出，颇有“霸气外露”的感觉。那包里的就是“大哥大”。有时，有些人会把“大哥大”往桌上一放，吸引别人羡慕的目光。

1996年2月10日，《人民邮电》第2311期刊发了一篇题为《信息兆丰年》的图片新闻，内容为：山东博兴县兴福镇私营企业鲁宝厨房设备厂厂长范日光一次购买“大哥大”4部，汉字BB机4部，调试完后他高兴地说：“有了大哥小弟的帮助，今年我又发财了，信息兆丰年嘛。”据中国移动滨

州分公司宣传科工作人员于磊查阅资料得知，这应该是滨州有记载的第一次成批购买的“大哥大”。

作为当时最先进的通信工具，大哥大给不少的拥有者带来了便利，也创造了价值。2002年，李志武去采访博兴兴福的民营企业魏龙柱，采访中说起了“大哥大”的事。魏龙柱说，刚兴“大哥大”的时候，他就花了几万元买了一部。买这个“大哥大”不是用来炫耀的，而是为了公司业务。那时通信还不发达，公司里的人就用它来联系业务，有时候一个月话费就达到1万元。

花费虽高，但创造的价值更大。2000年9月6日，《滨州日报》刊发了一篇题为《离了手机过不得》的报道，其中就采访到了魏龙柱，对于高昂的话费，他是这样说的——“企业的发展要靠产品的品质，品质好人家才能

信得过，这是人们都认品牌的根本所在。”“我的手机就是名牌，别说月租费50元，就是100元也不能丢。”后来，在手机便捷通信的“帮助”下，魏龙柱的万事达公司生意越做越大，成为了当地极有影响的大公司。

同样在《离了手机过不得》这篇报道中，还有这样的描述——“兴福镇福旺村是改革开放后最先富起来的村，也是农民企业家最早使用手机的典型村。”“博兴县福旺村218户人家，有手机420多部，户均1.93部。手机既是做生意须臾不可缺少的通信工具，也是人们日常生活的一种装饰。”

可见，随着兴福镇民营企业的崛起和壮大，手机已经逐渐成为当地民营企业家的标配，更成为助推企业发展的“顺风耳”。由此，闻名全国的“兴福现象”应该记它一功。

大哥大催生出BB机，带火了公用电话；小灵通填补了普通市民从拨打座机到使用手机的“过渡期”

“大哥大流行开来之后，由于只能打电话，容量小、保密性差，且资费比较高，又催生了寻呼机，也就是人们常说的BB机，算是大哥大的配套设备。”中国联通滨州市分公司网络优化中心主任王冰介绍，在当时，那些“手拿大哥大、腰挎BB机”的牛人们出尽了风头。

王冰介绍，寻呼机是单向的，只能接收信息，无法回复信息。最早的寻呼机只能接收数字，两个人之间的通信，双方都约定好某一个数字代表的含义，这样当寻呼机接收到数字信息时，接收方再根据约定好的含义，翻译出每一组数字代表的意义，这样才能串成一句话。或者只是单纯给要找的人发一组数字，对方就知道你

在找他，便赶紧找公共电话回复。

王冰说，当时人们遇到“急呼”时，最常找的就是公用电话。上世纪90年代至2000年左右，投币公用电话、磁卡公用电话、IC卡公用电话相继出现，同时众多报刊亭都提供公用电话服务，为市民提供了更多选择。

“由于大哥大进入滨州相对时间较晚，风光几年后，随着经济社会发展，人们的生活质量提高，以及我市开展的农村电话村村通等工程相继完工，笨重的大哥大和功能单一的BB机已经不能满足群众需求，逐渐退出了历史舞台。”王冰说。1999年，联通、移动滨州分公司成立。中国联通滨州市分公司成立后，开始主打品牌手机，而那时候人们手里也有钱了，

就都渴望拥有一款比较先进的手机。但此时人们购买手机仍有顾虑，那就是通信费用太高，“双向收费，打和接都是每分钟5毛多。”

正因如此，为了满足群众对于通信低资费的需求，中国联通滨州市分公司（原网通）于2002年推出了介于手机和座机之间的一款通信产品——小灵通。

小灵通采用手机的造型，体型小巧，使用座机号码，既能打电话也能发短信，还能玩简单的游戏，刚开始只能在本市用，后来外地市也可以使用。其通信费和座机相同，并且没有月租费，而且通话单向收费，即接听免费。这样一来，小灵通的通信费用相对手机和座机来说都下降了一大

块，因此一经推出即受到市民抢购。

“小灵通第一天放号时，那场景真是太火爆了，抢都抢不过来。”王冰回忆说，小灵通学名叫UTSTAR.COM，价位599元一部，主打的卖点是“辐射小、话费便宜”，在当时供不应求，很多人都提前预约或者“走后门”来抢购。据查资料得知，小灵通用户最多时超过40万户，基本覆盖滨州通信市场，其受欢迎程度可见一斑。

但后来，随着数字手机发展，手机品牌越来越多，手机价格和通信费用不断下降，小灵通也逐渐落伍。终于在2012年，填补了普通市民从拨打座机到使用手机这一段“过渡期”的小灵通，彻底退出历史舞台。

手机发展至今已经是第四代，移动通信从单纯通话逐步进入网络时代，滨州5G时代即将到来

回顾滨州的电话变迁史，市民从用上自动电话到使用智能手机，恰好是改革开放后滨州经济社会快速发展的40年间。这40年里，手机从“大哥大”时的有钱奢侈品，变成了如今老少皆用的生活必需品；座机先是告别“摇把子”时代，走进千家万户，如今却又告别了曾经的辉煌，用户越来越向办公电话发展；曾火爆一时的BB机、小灵通、公用电话，甚至按键手机，也早已或逐渐退出历史舞台……

如今，人们的通信方式变得更加多元、高效，一部手机在手即能阅尽天下大事。尽管如此，那些曾经印刻在滨州人记忆里的关于电话的故事，

却时常作为史实、笑料被翻出、被重复记忆，提醒我们要珍惜如今美好的生活，“不忘初心”。

“发展至今，我们使用的手机已经是第四代手机。”王冰介绍，通俗来说，第一代手机是模拟手机，也就是曾经的“大哥大”，只有打电话功能，且基本上都是摩托罗拉手机；第二代手机是数字手机，体积明显变小，能发短信，能玩简单的小游戏，且进入2G时代，实现了手机流量上网，但网络运行缓慢；第三代手机是3G时代，滨州联通从2009年正式推广3G通信业务，这时候智能手机开始兴起，手机可以视频通话了；而第四代手机和第

三代手机并不好区分，都进入了4G时代，此时流量传播速度相较3G时代更快，用户体验更流畅。

同时，手机的体形和功能也有了不小的变化——从第一代手机“半头砖”大哥大发展至今，经历了平板、翻盖、推拉等不同款型的按键手机后，如今的触屏手机更是品牌多样，机型丰富，价格遍布各个区间，成为手机市场的主流，曾经单一一接打电话的手机，如今既能视频、语音聊天，也能看电影、刷直播，还能连线三五好友一起“开黑”打游戏；作为手机曾经最重要功能之一的短信，度过了“超女”、“快男”等选秀节目短信刷票的“疯狂

时期”后，开始逐渐式微，如今几乎已经被微信、QQ等手机软件的同等功能所取代……

今年7月12日，滨州市政府发布了《滨州市新旧动能转换重大工程实施规划》。根据《规划》，到2022年，全市固定宽带普及率将达到90%，城市地区宽带用户中100Mbps宽带接入能力覆盖比例达到100%，实现移动通信网络在城区、乡镇全面连续覆盖和农村的热点覆盖。

由此可见，在不久的将来，无论城市和农村，滨州市民都将享受到全覆盖的移动通信网络，同步进入移动通信5G时代。