

从“见字如面”到万物互联

——新中国成立70年我市网络通信发展综述

□记者 窦娜 文/图

(上接4版)

2005年，周口市内固定电话发展到顶峰，用户达101.63万户。但受“大哥大”、宽带等多种通信方式快速发展影响，从2005年以后，固定电话安装量开始呈下降趋势，2007年90.31万户，2008年53.97万户，2011年38.58万户。之后，安装固定电话的用户越来越少。

与此同时，随着城市人们工作节奏加快，商品经济发展提速，为了更好地方便群众，我市从1991年开始在增设有人值守的公用电话之外，又增加了无人值守的磁卡电话。磁卡电话是一种新颖的公用电话，用户只要将预先购买的特制磁性卡片插入专用的磁卡电话机，即可拨打电话。由于磁卡电话具有普通投币式公用电话一系列无法比拟的优越性，所以被广泛应用在车站、商店、医院、繁华街区等公共场合。至1995年，公用电话达846部。1998年，我市在学校、商店、宾馆、广场、医院以及人流比较密集的道路上安装磁卡电话上千部。2000年，公用电话达4800部。之后，随着移动电话的普及，公用电话淡出人们的视线。

“大哥大”开启移动通信时代

上世纪90年代，在周口地区通信较为落后的情况下，无线寻呼机(BP机)作为一种时髦的通信工具闯入大众视野。走在大街上，只要腰别BP机总能吸引众人的目光，当BP机发出美妙的“滴滴”声时，更是让周围人羡慕不已。也是从那时候开始，“随时随地找到你”的时代开始了。

1992年11月23日，川汇区率先开办汉字/数码无线寻呼业务，当年发展无线寻呼用户975户。1993年，商水县、沈丘县、鹿邑县、项城市、扶沟县、太康县、郸城县等地相继开办无线寻呼业务，全年我市实现无线寻呼业务全覆盖。1998年12月9日，无线寻呼业务从邮电部门剥离，成立河南国信寻呼有限责任公司周口分公司。同年，无线寻呼设备系统容量达30万户，无线寻呼用户9.89万户。之后，随着通信技术的不断进步，先进的通信手段不断涌现，无线寻呼机已不能满足人们的通信需求，无线寻呼用户开始逐年大量下降。2002年年初，周口寻呼台撤销，周口无线寻呼业务交由郑州无线寻呼台办理，2005年后寻呼业务退出市场。

“与其他通信工具相比，BP机可谓是‘昙花一现’。”胡天禧说，在BP机兴起不久，一种被称为“大哥大”的移动电话悄然走进人们的视野。

1993年，我市第一个模拟移动通

信基站开通，标志着移动通信事业就此起步。同年，“大哥大”业务开办。但由于其设备成本高，电话体积大且比较重，像砖头一样，携带很不方便，且价格昂贵，每部手机要上万元甚至几万元，一般群众只能“望机兴叹”，只有一小部分私营企业主或领导干部使用，移动电话成了权力和财富的象征，当年用户仅有130户。

“‘大哥大’依托的是1G网络，即模拟信号传输的通信网络，通话质量比较差，通话时声音不逼真、不细腻。”胡天禧说，由于缺点多再加上价格昂贵，“大哥大”很快被淘汰，2G移动通信设备开始风靡。

与1G相比，2G移动通信的成本相对减小，手机价格是“大哥大”的一半，功能更多，除语音通信外，还增加了彩信、彩铃、移动梦网等新业务，从根本上改变了人们的信息生活。

万物互联迈进“智慧生活”

就在人们对2G移动通信的热度还没有减退的时候，3G移动通信开始商用。3G是第三代数字通信技术，除具有语音通信和数据传输的功能外，还能处理图像、音乐、视频等多种媒体形式，提供包括网页浏览、电话会议、电子商务等多种信息服务，相对2G移动通信技术，人们可以享用到更高频宽、更加稳定、更加快捷的数据传输速率。

3G手机也较初期的手机体积更小、重量更轻，由按键型变为触摸型，并且彩色显示，除能完成高质量的日常通信外，还能进行多媒体通信，用户可以在3G手机的触摸显示屏上直接写字、绘图，并将其传送给另一部手机，也可传给电脑，或从电脑中下载某些信息。

在胡天禧主编的《周口联通志》中，记者看到，2009年，3G用户净增1.58万户。2013年，3G用户达210万户。“数字城管”“社会化综合治理”“视讯通”“平安城市”“智能楼宇”“政务云”“交通云”“农业云”“电子政务网”等一批智能办公项目相继建成，并向县、乡延伸。“移动审批”“手机办公”等客户端在各相关部门被推广使用。

2013年8月21日，随着覆盖周口师范学院教学楼和宿舍楼的6座TD-LTE基站和易天国际广场演示厅TD-LTE室分系统成功开通，标志着周口进入4G时代，周口移动成为我市率先开通4G网络的通信运营商。4G作为第四代移动通信技术，利用其每秒百兆的网速、丰富多彩的应用、合适实用的资费，为周口市民带来了办公、生



早期的移动通信工具

活、娱乐的全新体验。

“不好意思，我没带现金，可以扫码支付吗？”“支付宝、微信都行，你看扫哪个”，在周口，大到商场小到商贩，这样的付款方式随处可见。

现如今，市民足不出户即可通晓天下；借助网络通信技术在家就能购买到心仪的的商品；借助高清视频等通信手段，就可与地球另一端的亲人“面对面”交谈；还可以进入网络游戏，体验里面的惊险与浪漫……。

谈到新中国成立以来网络通信的变化，赵绍武深有体会。他说，1994年年底，因为工作需要他花2400元购买了第一部手机，不但是黑白屏的，而且只能接打电话和发短信。后来，他又购买了按键型彩屏手机、触摸屏彩屏手机。2015年，女儿为他购买了一部智能手机，并为他申请了微信。“真没想到手机的功能这么强大，不仅能看新闻、看电视，还能和遥远的亲人视频说话。不出门就能‘逛’遍世界，这在以前哪敢想啊。”赵绍武说。

与此同时，随着计算机和通信技术的发展，上世纪90年代，数据通信业务开始广泛应用于政府和各企事业单位。1996年，中国公用计算机互联网(CHINANET)周口节点建成，分别上联至骨干节点郑州和洛阳，最初最多容纳64人同时在线，用户上网通过电话拨号方式入网。1999年年底，各县市开通本地信息港。同时，网吧业务发展加快，促进了互联网用户增长，年末IP网拨号注册用户6028户。当年，周口地区第一个综合性门户网站——周口信息港正式成立，互联网给人们提供了一种全新的沟通方式。随着网上

内容的不断丰富，人们对宽带的需求越来越高，2001年，周口市开始建设宽带IP网，采用ADSL和LAN两种接入方式，从此宽带互联网时代真正来临。2005年，全市互联网宽带接入用户4.71万户。

互联网是城市人离不开的朋友，同时也给农民带来经济效益，并可以帮助农民了解国家政策、获取更多的市场信息和生产技术等，从而促进农民增收，促进农民尽快走上致富的道路。

西华县合盛种植专业合作社就是互联网的受益者。自从他们的水果信息上网后，足不出户就能把现摘的水果销售到全国各地。该合作社负责人和合胜告诉记者，通过与58同城、卖货郎、郑州百纳电子商务有限公司、抖音等电商平台合作，2017年他在网上销售大桃320多万元。在靠网络增收的同时，他还带动周边群众走上了致富路。

周口市通信发展管理办公室数据显示，截至目前，全市固定电话用户25.4万户，宽带用户172万户，移动电话用户692万户，其中4G用户397万户。

七十年物转星移。如今，以全球互联网络为标志的信息高速公路缩短了人类交往的距离，把地球变成了地球村，国家进入了信息时代、电脑时代、互联网时代，极大地降低了信息传播的费用，使人们的联系更方便、交流更顺畅、沟通更及时，从根本上改变了人们的生产生活。相信，在不久的将来，5G将更好地为人们提供服务，为大家零距离享受“智慧生活”提供便利。

壮丽70年
奋斗新时代