

手机 [shǒu jī]

播报

编辑

讨论 99+

上传视频

手持式移动电话机的俗称

展开17个同义词条



一分钟了解通讯工具手机

01:28

手机最后1%的电，怎么能用这么久？

00:51

手机，全称为“手持式移动电话机”、^[31]“手持式无线电话机”、^[32]“移动电话手持机”，^[33-34]又称**移动电话**或**无线电话**，通常俗称“手机”。本质是一种**通讯工具**，早期又有“**大哥大**”的俗称^[1]，是可以在较广**范围**内使用的**便携式电话终端**，最早是由**美国贝尔实验室**在1940年**制造**的战地**移动电话机**发展而来。1958年，**苏联工程师**列昂尼德·库普里扬诺维奇发明了ЛК-1型**移动电话**。1973年，美国**摩托罗拉**工程师**马丁·库帕**发明了世界上第一部商业化手机。

手机通讯历经**2G**时代、**3G**时代，迄今为止已发展至**4G**时代了，而**5G**时代也紧随其后，国内已经出现**5G**的商用。

2024年1月24日，工信部发布2023年度通信业统计公报，据统计2023年全国电话用户净增3707万户，总数达到19亿户。其中，移动电话用户总数17.27亿户，全年净增4315万户。5G移动电话用户达到8.05亿户，占移动电话用户的46.6%，比上年末提高13.3个百分点。2023年手机上网人数10.91亿人。截至2024年2月末，三家基础电信企业和中国广电共发展移动电话用户数17.46亿户，其中5G用户达8.51亿户，占比达48.8%。^[26] ^[28-30]

相关星图

查看更多 >

常见的通讯工具 >

共10个词条 6.3万阅读

 **手机**
便携式电话终端

 **公用电话**
公共使用的收费电话

 **固定电话**
固定的电话机

 **寻呼机**
被叫用户接收机

随身听·类别 >

共6个词条 3.6万阅读

 **CD**
CD代表小型镭射盘...

 **迷你磁光盘**
迷你磁光盘（Mini D...

 **mp3**
MP3是一种能播放...

 **mp4**
MP4播放器，是一...

| | | | |
|------|--|------|---|
| 中文名 | 手机 | 国产品牌 | OPPO、vivo、中兴手机、华为手机、荣耀、一加手机、魅族、酷派、小米手机等 |
| 外文名 | Mobile Phone ^[25] | 发明者 | 马丁·库帕 |
| 别 名 | 手持式移动电话机 ^[31] 、手持式无线电话机 ^[32] 、移动电话手持机 ^[33-34] | 操作系统 | 华为鸿蒙系统、Android、IOS、塞班系统、Windows Phone、Firefox OS等 |
| 发明日期 | 1973年 | 分 类 | 智能手机、功能手机、翻盖手机、折叠手机 |
| 著名品牌 | 华为、OPPO、vivo、HTC、荣耀、小米、三星、苹果等 | 网络制式 | 2G、3G、4G、5G |
| | | 类 别 | 通讯、数码 |

| | | | | |
|----|--------|------------|--------|------------|
| 目录 | 1 分类 | • 安卓 | • 学习应用 | 10 维护 |
| | 2 发展史 | • iOS | • 老人 | |
| | • 发展历史 | • 塞班系统 | • 儿童 | 11 手机银行 |
| | • 发展详情 | • WP | • 炒股 | • WAP系统架构 |
| | 3 外观 | • 火狐移动操作系统 | • 音乐 | • 系统安全 |
| | • 翻盖式 | • MeeGo | • 电视 | • 面临的问题 |
| | • 直板式 | • COS | • 游戏 | 12 相关谣言与真相 |
| | • 滑盖式 | 6 充电接口 | • 高清电影 | • 手机辐射致癌 |
| | • 腕表式 | 7 手机市场 | • 超薄 | • 打电话辐射高 |
| | • 侧滑式 | • 操作系统 | • 平板电脑 | • 充电玩会爆炸 |
| | | • 按照手机生产商 | • 智能刷卡 | • 打电话脸被烫伤 |



手机的概述图（1张）

说说 2017 年的手机年度之色：红
随着手机制造工艺越来越成熟、设计

爱范儿 广州爱范儿科技股份有限公司

2 发展史

发展历史

发展详情

3 外观

翻盖式

词条统计

直板式

浏览次数：9363768次

滑盖式

编辑次数：1157次历史版本

腕表式

最近更新：妍妈妈tb (2024-11-05)

侧滑式

突出式

妍妈妈tb

仅年落2

小浪花朵朵开

只宠你

霸王别姬

分类

手机分为**智能手机**（Smart phone）^[2]和**非智能手机**（Feature phone），一般**智能手机**的性能比非智能手机要好，但是非智能手机比智能手机性能稳定，大多数非智能手机和智能手机使用**英国ARM公司**架构的**CPU**。**智能手机的主频**较高，运行速度快，处理程序任务更快速，日常更加的方便（例如：**诺基亚n81**主频有**369兆赫兹**）；而非智能手机的**主频**则比较低，运行**速度**也比较慢（例如：**诺基亚5000**主频就是**50兆赫兹**）。



一直在发展的手机(11张)

智能手机（Smart phone），是指像**个人计算机**一样，具有独立的**操作系统**，大多数是大屏机，而且是**电容式触摸屏**，也有部分是**电阻式触摸屏**，功能强大实用性高。可以由用户自行安装包括**游戏**等第三方服务商提供的程序，通过此类程序来不断对手机的功能进行扩充，并可以通过移动通讯**网络**来实现**无线网络**接入的这样一类手机的总称”。从广义上说，智能手机除了具备手机的通话功能外，还具备了**PDA**的大部分功能，特别是个人信息管理以及基于无线数据通信的浏览器和**电子邮件**功能。智能手机为用户提供了足够的**屏幕尺寸**和**带宽**，既方便随身携带，又为软件运行和内容服务提供了广阔的舞台。很多增值业务可以就此展开，如：**股票**、**新闻**、**天气**、**交通**、**商品**、**应用程序下载**、**音乐**、**图片**、**游戏下载**等等。

发展史

如果追溯我们会发现，手机这个**概念**早在30年代就**出现**了，当时是**美国**最大的通讯公司**贝尔实验室**开始试制的。1930年，**贝尔实验室**造出了第一部所谓的移动通讯电话。但是，由于体积太大，研究人员只能把它放在实验室的架子上，慢慢人们就淡忘了。

1973年4月，**美国**著名的**摩托罗拉公司****工程技术人员“马丁·库帕”**发明世界上第一部推向**民用**的手机。当库帕打世界第一通移动电话时，他可以使用任意的电磁频段。事实上，第一代模拟手机就是靠频率的不同来区别不同用户的不同手机。第二代手机——**GSM**系统则是靠极其微小的时差来区分用户。如今，频率资源已明显不足，手机用户也呈几何级数迅速增长。于是，更新的、靠编码的不同来区别不同的机的**CDMA**技术应运而生。应用这种技术的手机不但通话质量和保密性更好，还能减少辐射，可称得上是“绿色手机”。

发展历史

1831年，英国的**法拉第**发现了**电磁感应现象**^[17]，**麦克斯韦**进一步用数学公式阐述了法拉第等人的研究成果，并把电磁感应理论推广到了空间。而60多年后**赫兹**在实验中证实了电磁波的存在。电磁波的发现，成为“**有线电通信**”向“**无线电通信**”的转折点，也成为整个移动通信的发源点。正如一位科学家说的那样“手机是踩着电报和电话等的肩膀降生的，没有前人的努力，无线通信无从谈起。

1844年5月24日^[3]。**莫尔斯**的电报机从华盛顿向巴尔的摩发出人类历史的第一份电报“上帝创造了何等奇迹！”

1875年6月2日，**贝尔**做实验的时候，不小心把硫酸溅到了自己的腿上。他疼得对另一个房间的同事喊到“活特耳，快来帮我啊！”而这句话通过实验中的电话传到了在另一个房间接听电话的活特耳里，成为人类通过电话传送的第一句话^[4]。

1902年，一位叫做“**内森·斯塔布菲尔德**”的**美国人**在**肯塔基州**默里的乡下住宅内制成了第一个无线**电话**装置，这部可无线移动通信的电话就是人类对“手机”技术最早的探索研究^[5]。

1940年，**美国贝尔实验室**制造出**战地移动电话机**。

1946年，世界上从圣路易斯的一辆行进的汽车中打出了第一个电话用移动电话所拨打电话。

1957年，**苏联**杰出的**工程师**列昂尼德·库普里扬诺维奇发明了ЛК-1型移动电话。1958年，他已对自己的移动电话做了进一步改进。设备重量从3公斤减轻至500克（含电池重量），外形精简至两个香烟盒大小，可向城市里的任何地方进行拨打，可接通任意一个固定电话。到60年早期，库普里扬诺维奇的移动电话已能够在200公里范围内有效工作。

1958年，苏联开始研制世界上第一套全自动移动电话通讯系统“阿尔泰”（Алтай）。1959年，性能杰出的“阿尔泰”系统在布魯塞爾世博会上获得金奖。

2 发展史

发展历史

发展详情

3 外观

翻盖式

直板式

滑盖式

腕表式

侧滑式

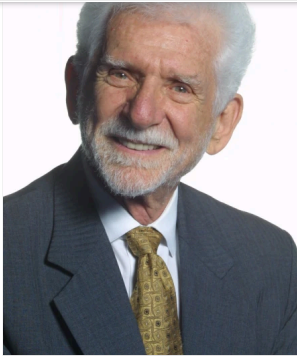
4 操作方式

按键式

触屏式

5 手机系统

安卓



马丁·库帕（Martin Cooper）

1975年，[美国联邦通信委员会\(FCC\)](#)确定了陆地移动电话通信和大容量蜂窝移动电话的频谱。为移动电话投入商用做好了准备^[4]。

1979年，日本开放了世界上第一个[蜂窝移动电话网](#)。

1982年，欧洲成立了GSM（移动通信特别组）。

1985年，第一台现代意义上的可以商用的移动电话诞生。它是将[电源](#)和[天线](#)放置在一个例子里，重量达3公斤。

与现代形状接近的手机，则诞生于1987年。其重量仍有大约750克，与如今仅重60克的手机相比，像一块大砖头。

此后，手机的“瘦身”越来越迅速。1991年，手机重量为250克左右。1996年秋出现了体积为100立方厘米，重量为100克的手机。此后又进一步小型化，轻型化，到1999年就轻到了60克以下。

发展详情

当下在全球范围内使用最广是所谓的第四代手机（4G），以欧美的FDD-LTE制式和中国TD-LTE为主，4G通信技术基于3G通信技术基础上不断优化升级、创新发展而来，融合了3G通信技术的优势，并衍生出了一系列自身固有的特征，以WLAN技术为发展重点。4G通信技术的创新使其与3G通信技术相比具有更大的竞争优势。首先，4G通信在图片、视频传输上能够实现原图、原视频高清传输，其传输质量与电脑画质不相上下；其次，利用4G通信技术，在软件、文件、图片、音视频下载上其速度最高可达到最高每秒几十兆，这是3G通信技术无法实现的，同时这也是4G通信技术一个显著优势；这种快捷的下载模式能够为我们带来更佳的通信体验，也便于我们日常学习中学习资料的下载；同时，在网络高速便捷的发展背景下，用户对流量成本也提出了更高的要求，从当前4G网络通信收费来看，价格较低，向5G过渡。

业内人士分析认为虽然距今的手机安全产品基础防护功能比较完备，但在防骚扰、隐私保护和数据保护方面仍有欠缺，未来仍有较大的市场空间，[QQ手机管家](#)、[安全管家](#)、[网秦](#)等安全厂商纷纷宣布进军云安全领域，2013年将是移动云安全加速落地的关键年，各大安全厂商必将继续加大对移动云安全解决方案的投入力度。

1G

第一代手机（1G）是指模拟的移动电话，也就是在20世纪八九十年代中国[香港](#)、[美国](#)等影视作品中出现的大哥大。最先研制出手机的是美国的Cooper博士。由于当时的电池容量限制和模拟调制技术需要硕大的天线和集成电路的发展状况等等制约，这种手机外表四四方方，只能成为可移动算不上便携。很多人称呼这种手机为“砖头”或是黑金刚等。

这种手机有多种制式，如NMT，AMPS，TACS，但是基本上使用频分复用方式只能进行语音通信，收讯效果不稳定，且保密性不足，无线带宽利用不充分。此种手机类似于简单的无线电双工电台，通话是锁定在一定频率，所以使用可调频电台就可以窃听通话。^[7]

2G

第二代手机（2G）也是最常见的手机。通常这些手机使用GSM或者CDMA这些十分成熟的标准，具有稳定的通话质量和合适的[待机时间](#)。在第二代中为了适应数据通讯的需求，一些中间标准也在手机上得到支持，例如支持彩信业务的[GPRS](#)和上网业务的WAP服务，以及各式各样的[Java](#)程序等。

2.5G

一些手机厂商将自己的一些手机称为2.5G手机，其[特色](#)就是拥有GPRS功能。

2.75G

一些手机厂商也将自己的一些手机称为2.75G手机，其特色就是拥有比GPRS速率更快的EDGE功能。

3G

[3G](#)^[8]，是英文3rd Generation的缩写，指第三代移动[通信技术](#)。相对第一代模拟制式手机（1G）和第二代数字手机（2G），第三代手机一般地讲，是指将无线通信与国际互联网等多媒体通信结合的新一代移动通信系统。它能够处理[图像](#)、[音](#)

2 发展史

发展历史

发展详情

3 外观

翻盖式

直板式

滑盖式

腕表式

侧滑式

4 操作方式

按键式

触屏式

5 手机系统

安卓