

手机发展50年 从“砖头”到口袋电脑



2022年6月24日，在国家会展中心（天津），一名参会者用手机观看大会“云开幕式”暨创新发展高峰会直播（资料照片）。新华社发

1973年4月3日，美国摩托罗拉公司工程师马丁·库珀用手机给在美国电话电报公司贝尔实验室工作的乔尔·恩格尔打了一个电话，这是人类使用民用移动通信设备打通的第一个电话。

经过半个世纪的创新和发展，手机已从早年在股票经纪人手中流行、砖头大小的“大哥大”，演变为如今可以揣在兜里、聚合多种功能的“口袋电脑”，并朝着可折叠、全场景应用等方向迅速迭代。中国国家发展和改革委员会高技术司2月底引用的统计数据显示，2022年全球智能手机出货量为12.1亿台，出货量排前五的企业分别是三星、苹果、小米、OPPO和Vivo，中国智能手机品牌显现竞争力。中国不仅是手机生产大国，也是世界上手机使用人数最多的国家。在手机问世50年之际，我们一同回望手机发展历程中那些或熟悉或略显陌生的时刻，更好地认识这位每天陪伴我们的朋友。

A 奢侈品

在库珀用手机给恩格尔打通电话后，又经历10年研发，世界上第一部商用手机上市：1983年，摩托罗拉DynaTAC 8000X手机在美国开售，单价为3995美元。这款手机长33厘米，重量接近1千克，因而又被戏称为“砖头”。

1987年，摩托罗拉在北京设立办事处，将手机引入中国。手机也在中国有了新的昵称“大哥大”。据媒体报道，中国当年诞生了第一位“大哥大”用户，不但花费2万元购买手机，还缴纳了6000元入网费。

1992年12月3日，英国电信运营商沃达丰公司软件工程师尼尔·帕普沃思给同事理查德·贾维斯发送了世界上第一条短信，内容是“圣诞快乐”的英文“Merry Christmas”，连同空格共15个字符。

帕普沃思当时用电脑发送短信，正在参加圣诞聚会的贾维斯用手机接收。据路透社报道，接收短信那台手机非常笨重，重达2千克。

B 必需品

在手机面世早期，这种移动通信设备还属于奢侈品。以芬兰品牌诺基亚为代表的众多手机企业不断创新，不仅制造出坚固耐用、操作方便的手机，还突破通信设备的界限，加入新功能，推动手机成为人们生活中的必需品。

1997年，诺基亚在型号为6110的手机里推出了“贪吃蛇”游戏。两年后，诺基亚7110成为首款可以无线上网的手机，诺基亚3210手机推出了联想输入功能。2003年，诺基亚面向发展中国家推出了价格实惠、功能强大的1100型手机。这款手机卖出了25亿台，成为历史上最畅销的机型。

1999年，首款支持相机的手机京瓷VP-210型手机面世，该手机配备分辨率11万像素的前置摄像头。2000年，夏普公司联合日本移动运营商推出了第一款后置11万像素摄像头的SH04型手机。在这两项创新的基础上，手机的影像记录功能不断增强，人们可以随手拍摄生活中有趣的点滴。

随着第三代移动通信（3G）技术的

发展，手机用户不仅可以享受更快的上网速度，还可以体验下载音乐、收看电视、实时导航、网上购物、在线游戏、手机钱包等超越传统语音通信的丰富功能。

以2008年北京举办奥运会为契机，中国移动通信集团在北京、上海等8个重点城市率先开启了3G“中国标准”社会化业务测试和商用，掀开了中国手机用户全民“冲浪”的序幕。经历近4年的发展，中国使用手机接入互联网的用户占比大幅提升，2012年6月，手机超越台式电脑成为中国人第一大上网终端。

2011年，来自中国深圳的手机企业传音在东非国家埃塞俄比亚设立组装工厂，生产手机及家电产品。在充分考虑非洲消费者使用多张电话卡、喜欢在社交媒体分享照片的需求后，传音设计出多卡多待、具有深肤色用户美肤模式的手机，俘获了消费者的心，进而成为非洲市场的“手机之王”。

C 再创造

2007年，苹果公司创始人史蒂夫·乔布斯向人们展示苹果手机时说：“今天，苹果将重塑手机。”2008年，苹果公司推出应用商店。同年，HTC Dream成为首款使用安卓操作系统的智能手机。智能手机将移动互联网应用程序聚集在一起，成为核心的智能终端。

2009年，美国沃茨阿普公司推出通讯应用程序WhatsApp。随后，微信、“电报”等其他通讯应用程序纷纷涌现。到2012年，这些应用程序的受欢迎程度超过手机短信。

2011年，苹果手机iOS5输入法字符库纳入栗田穰崇1999年绘制的“表情符号”emoji。这种首先在日本流行起来的“图文字”因其形象生动的特点迅速火遍全球。

这一年，苹果公司推出语音助手Siri，iPhone 4S手机用户只需说出简单的语音指令就可以发送信息、安排约会、打电话甚至搜索互联网。谷歌公司和亚马逊公司随后也开发了语音助手。

在4G时代，手机企业间的竞争主要聚焦于手机本身。而步入5G时代，一场从价格到人工智能技术与物联网在实际应用中落地融合的“战争”已经打响。

2019年4月5日，韩国成为首个5G网络覆盖的国家。这一年，韩国三星公司和中国华为公司分别推出了可折叠屏幕的智能手机Galaxy Fold和Mate X。

相比4G手机，5G手机从诞生到普及速度更快，不仅机型更加丰富，价格也不断下探。随着AI、VR以及计算资源云端化、分布式技术的发展，智能手机将带给人们更大的想象空间。

包雪琳（新华社专特稿）



2022年9月7日，在美国加利福尼亚洲旧金山湾区，苹果公司举行新品发布会（资料照片）。新华社发

观天下

芬兰民族联合党在议会选举中获胜
党主席将出任总理并负责组建新一届联合政府



4月2日，在芬兰赫尔辛基，芬兰民族联合党主席彼得里·奥尔波对支持者发表讲话。

芬兰2日举行四年一次的议会选举。芬兰司法部当天晚间公布的初步统计结果显示，芬兰民族联合党在选举中获胜，击败总理马林领导的社会民主党，成为议会第一大党。民族联合党赢得大选后，党主席彼得里·奥尔波将出任总理并负责组建新一届联合政府。如组阁谈判进展顺利，新政府将于今年5月就职。

新华社/法新

韩美日举行反潜和搜救联合演习

据新华社首尔4月3日电
(记者陆睿 王超)韩国国防部3日表示，韩美日三国于3日至4日实施反潜和搜救联合演习。

据韩国国防部发布的消息，此次联合演习在济州南部公海上进行。韩国海军派出“栗谷李珥”号宙斯盾驱逐舰、“崔莹”号和“大祚荣”号驱逐舰、“昭阳”号补给舰参与演习；美国海军的“尼米兹”

号核动力航空母舰、“迪凯特”号和“韦恩·梅耶”号驱逐舰，以及日本海上自卫队的“海雾”号驱逐舰参加演习。

韩国国防部表示，这是韩美日自2022年9月后时隔6个月再次进行反潜联合演习。韩美日还将进行联合搜救演习，掌握发生海难时快速营救落水者等流程。这是韩美日时隔7年重启搜救演习。

就政府推动瑞银收购瑞信 瑞士检方展开调查看是否存在犯罪行为

据新华社北京4月3日电
(海洋)瑞士总检察长办公室2日证实，就瑞士联邦政府推动瑞银集团同意收购瑞士信贷银行一事启动调查，以“分析并判定”是否存在犯罪行为。

瑞士总检察长办公室当天发表声明说，已要求联邦和地方政府配合调查。据英国《金融时报》报道，瑞士总检察长办公室有意调查政府官员、金融监管人员和两家银行的管理层是否违反瑞士刑法。

3月，受美国硅谷银行和签

名银行关闭风波影响，拥有167年历史、被全球银行业监管机构认定的30家全球系统重要性银行之一的瑞信遭遇信心危机，股价一度暴跌至历史低位，市值缩水约四分之一。

瑞士联邦政府3月19日动用紧急权力，未经股东批准，推动瑞银同意以30亿瑞士法郎（1瑞士法郎约合1.08美元）收购瑞信。瑞士金融当局同时下令注销瑞信票面价值约160亿瑞士法郎的额外一级资本债券(AT1)。

新型植入式燃料电池可用血糖发电

据新华社北京4月3日电 瑞士研究人员研制出一种微型燃料电池，能用血液中多余的葡萄糖（血糖）发电，便捷可靠地为植入式医疗设备供电，无须外部电源。

瑞士苏黎世联邦理工学院研究人员近期在德国《先进材料》杂志上发表论文说，他们将这种电池与人工模拟胰岛B细胞相结合，制造出利用多余血糖自动驱动胰岛素释放、电能自给自足的装置，在动物实验中取得成功。

新型燃料电池比人类指甲

盖略大，其核心部件是由含铜的纳米材料制成的电极，能将葡萄糖分解成葡萄糖酸和质子，产生电能。纳米材料由无纺布包裹，表面涂有可医用的海藻酸盐。电池植入动物体内后，液体湿润海藻酸盐，使葡萄糖分子进入燃料电池。

研究人员说，这种燃料电池产生的电能不仅足以驱动体内医疗器械，还有余力与外部设备如智能手机联通，帮助患者和医生监测指标变化、调节体内装置运行。

特别检察官杰克·史密斯团队已掌握“大量证据”

“密件风波”现新剧情 特朗普恐被指“妨碍调查”

特别检察官杰克·史密斯团队已掌握“大量证据”



眼下美国共和党籍前总统唐纳德·特朗普和民主党籍现总统约瑟夫·拜登所涉私留机密文件事件分别由司法部任命的两名特别检察官牵头调查。

根据美国《华盛顿邮报》2日披露，特别检察官杰克·史密斯团队已掌握“大量证据”，指向特朗普因企图阻止政府收集全部含有敏感信息的文件而涉嫌妨碍调查。

现新“证据”

报道说，多名不愿公开身份的消息人士披露，联邦调查人员已掌握“重要新证据”，显示特朗普去年收到传票要求上交总统任内全部文件后，似乎试图继续保留部分文件。

基于证人证词、安保视频和其他书面证据，调查人员怀疑，特朗普收到传票后命人搬运过装有涉密文件的文件盒，并亲自检查过部分文件盒。

特朗普的贴身男仆沃尔特·瑞塔承认，他受特朗普指示搬运文件盒。这一关键证词另有安保视频支撑。特朗普前助理莫莉·迈克尔的电子邮件和手机信息也被视作关键证据，迈克尔曾逐日记录海湖庄园的关键活动，因而留下文本沟通信息。

报道称，特别检察官史密斯团队试图判定，特朗普等人是否不当处理国家安全文件，以及是否有足够证据要求大陪审团同意以妨碍调查的罪名起诉特朗普。提出该罪名指控前，调查人员需要充分证明特朗普具有采取行动阻挠调查的主观意愿。

《华盛顿邮报》报道，多名证人说，去年初，特朗普在收到传票前指示他人向索取文件的政府官员谎称他已交出全部文件，且在长达一年内屡次无视多名顾问建议他交出文件，同时想方设法保留这些文件。报道说，这些行为可能不构成犯罪，但可能作为特朗普具有“妨碍调查”主观意愿的证据。

“抄家”始末

美国《总统档案法》规定，总统和副总统任内所有关联政治活动和公务行为的文件须留存，并在卸任时交由国家档案和记录管理局管理。据《华盛顿邮报》报道，档案局官员2021年时要求特朗普交出文件，因为他们找不到一份重要外交文件。

经过数月“扯皮”，特朗普去年1月同意交出15盒文件。档案局官员核查后发现184份涉密文件，包括25份绝密文件。这些涉密文件散落在不同文件盒中且没有排序，档案局官员因而怀疑特朗普没有交出全部密件。

去年5月，一个大陪审团发出传票，要求特朗普交出全部文件。6月初，特朗普顾问与政府调查人员和检察官在海湖庄园会晤，交出另外38份密件，包括17份绝密件。特朗普顾问当时说，为找到全部密件，已进行过“仔细搜索”。

《华盛顿邮报》先前报道，特朗普曾告知助理，他不愿上交全部文件，因为它们属于他的“个人财产”。

“政治动机”

史密斯去年11月受命调查“密件风波”，同时调查特朗普与“国会山骚乱”的关联。除这两项刑事调查外，特朗普还受到纽约州检方对他涉嫌向艳星支付“封口费”，以及佐治亚州检方对他是否干预2020年总统选举计票的两项刑事调查。

纽约州一个大陪审团3月30日决定就“封口费”案对特朗普提起刑事指控。《华盛顿邮报》报道，一个大陪审团正听取史密斯有关特朗普“密件风波”的调查进展。

特朗普坚决否认处理密件不当，称调查出于政治动机。

特朗普去年11月正式宣布参加2024年总统选举。特朗普一名发言人就《华盛顿邮报》的最新报道回应称，“这一针对特朗普总统的‘猎巫’行为没有任何事实或法律基础”，史密斯和司法部“非法披露信息”，以“破坏司法进程、把司法制度武器化，从而操纵民意、干预（总统）选举”。

这名发言人还称，相比特朗普，拜登所涉“密件风波”和民主党籍前国务卿希拉里·克林顿所涉“邮件门”性质更严重。

海洋（新华社专特稿）

俄罗斯圣彼得堡市一咖啡馆发生爆炸 执法人员逮捕一名女性嫌疑人

新华社圣彼得堡4月3日电
(记者安晓萌)俄罗斯联邦侦查委员会3日说，执法人员逮捕了一名涉嫌参与圣彼得堡咖啡馆爆炸案的女性嫌疑人。

俄联邦侦查委员会当天在社交媒体发布消息说，嫌疑人名为达里娅·特列波娃。俄内务部发布的信息显示，特列波娃生于1997年。

据俄媒体报道，执法人员2日晚搜查了特列波娃位于圣彼得

堡的住所。

俄总统新闻秘书佩斯科夫3日对记者说，这起爆炸案系恐怖袭击，总统普京已获悉这起案件。

圣彼得堡瓦西里耶夫斯基地区一家咖啡馆2日发生爆炸，导致1人死亡，30多人受伤，多人伤势严重。死者系网名为“弗拉德连·塔尔斯基”的战地记者，此前时常在社交媒体“电报”发表有关乌克兰局势的言论，其社交媒体账号粉丝量超过56万。

美国蒙大拿州发生列车脱轨事故



4月2日，一辆货运列车在美国蒙大拿州的克拉克福克河河畔拍摄的脱轨列车车厢。

新华社/美联