中学生眼中的“未来手机”

编者按：已成功举办五届的“全国中学生科普科幻作文大赛”，是当代中学生尽情展现想象力的一个舞台。7月31日，由中国科普作家协会主办，清大紫育教育科技股份有限公司承办，科普时报社等协办的第五届“全国中学生科普科幻作文大赛”在北京落下帷幕。

本届大赛决赛的题目分为“小作文”和“大作文”两部分：“小作文”要求从一个具体的点讲述未来100年后手机的功能与形态，即未来100年后智能手机会演变成什么样子，字数不超过300字；“大作文”要求展望100年后，由于手机的影响，人类自身或人类社会将发生怎样的故事，字数不超过1200字。

其中的小作文部分想象的科技含量比较高，故本报集中发表部分获奖作品，让读者朋友跟随着中学生们的想象力，预先了解一下100年后的手机。

1.细胞手机

一百年后的手机，形态大小与普通的动物体细胞无异，通过高新技术注入血液之中。携带光能转化技术的它，只要人体在光照下活动，即可以充电。它在人体血管中可以流动。一来可以随时检测人体生理情况，录入基本信息，方便联系医师；二来也便于联结神经元，方便信息的收发，文件的传运。这样人们发短息、打电话就不需要再用手指与眼睛了，如果想娱乐比如看视频，手机则会到达表层皮肤，运用全息投影技术放送海量视频，同样也可以以此办法来面对面交流，拥有超高传输速度的细胞手机，还可以与专用或办公用的其他设备连通，比如下班路上，想回家舒服泡澡的你，只要发送脑电波，就可以在到家的时候，看见浴缸里浮在热水上的玫瑰花瓣了！ （柴 珧）

超侠点评：有趣也有前沿科技的科幻构思和设定，这样的手机虽好，但也细思极恐，如何反控，如何限定使用，也可以写一些。

2.手环型量子手机

未来一百年，智能手机已瘦身为手环型，携带非常方便。打开时只需通过虹膜解锁，便会有一个小型影像屏投影出来。人们的指尖上装有微型感应芯片，可以直接触摸影像屏来进行工作加娱乐。在未来一百年后，人类在量子通讯技术方面取得了重大突破，并将其正式应用于家用手机上，手环型量子手机中配有的纳米级量子通讯装置，不但可以使人们无时空差异打电话，而且其安全性保密性均是一流，不必担心个人信息泄露。比如你的朋友已移居火星，他有一份私人信要交给你，此时，你们就可以通过“量子手环”装置，使信息量子重组，瞬息之刻传到地球进行复原解读，手环型量子手机，使政客可以放心，商人不必担心，保护您的隐私，交给量子手机！ （郭丹铭）

超侠点评：很好的构思，可以实现的描述，不过那时候已经不必是手环，可以是戒指，甚至是植入皮肤就行，想象可以更进一步。

3.“苔式”手机

一百年后，科学家从苔藓中找到灵感，发明了“苔式”手机。这是一部众生性手机，人一生只需一部。将纳米大小的芯片放入耳朵内，一分钟后芯片会生根进入大脑，与大脑相连接。“苔式”手机的特点如同苔藓，有强大的保存信息功能，人类只需集中注意力，便可搜寻自己需要的信息。它与现代手机最大的区别是，能如实地发表信息，不用手打，它直接通过大脑传递你的真实想法，将信息的准确度提高到98%。此外“苔式”手机身形虽渺小，但有极大的防盗能力，从使用开始，其可识别使用者的脑神经后再连接，一生只认一个主人。“苔式”手机运作依靠人类运动产生的能量，每走一步等于一个能量，而“苔式”手机使用一天需要约50个能量，这也极大地促进了人类运动。 （郭祎然）

超侠点评：有趣又幽默的想象，然而暴露思想，也是很可怕的。

4.手机，让生活更美好

百年后的手机看似一块小巧的玻璃，它如纸般轻盈，可折叠，不易破损，成本也不高，对环境污染小，只需氮气发电。

手机支持全息投影，且可将投影任意放大缩小。如果人们想要看电影，只需戴上AR眼镜与之配对，便可任意选择观看电影。手机也可以通过感应人脑电波在AR眼镜显示出自己想象或回忆的景象，且支持上传分享。

每一部手机都有一个助理“小可”，可以远程捕捉主人的声音，并发出声响，便于寻找丢失后的手机。

手机可以自动监测人的血压、眼睛疲劳度等，在身体疲劳时会发出警示，并会强制关机。若人的身体出现异常状况，手机会自动呼叫120及亲属。

手机，将会更加便捷、健康，我们的生活也会因此更加美好。 （韩瑞雪）

超侠点评：很有科技感的想象，但实际上这样的手机，十年内就能实现，一百年太久。

5.意识“手”机

“2120年”。走在整洁的街道上，林端详着自己的新手机。倘若有人走过，会看到林用惊奇的微笑向周围不停点头示意。2120年的手机已经脱离了“手控”，它作为一种意识形态散布在使用者周围。“林，前进200米，公园。”林含笑向路边一片树叶点点头。真好！林心想：拥有这样的一部智能“手”机，人们可以完全摆脱视、听、身体的疲劳，只需在大脑皮层中植入一个手机控制器，就可以24小时随时随地召唤出信息。意识手机采用可控量子技术，针对不同行为的使用者量身定制信息储备。使用者也可自行储备信息，这些信息被放入量子流中，保密性极强。一束信息在遣返过的石碑上。林高兴地向前走去——不会被使用者之外人看到，可随时销毁的信息真好！ （刘耘畅）

超侠点评：很不错的描述，也是很有创意的科幻构思，通过小故事来表现也很有意思。

6.智能管家

哈喽，我是100年后的手机先生，在十几年前一场智能大战中，我们家族大获全胜，电脑电视已全部灭亡。

看如今的我七十二变。我的本体是45寸大屏高清显示器，出门便捷，可折叠为5寸小屏。我自带感温系统，外貌据温度、主人心情随意切换。我已全面覆盖虹膜识别系统并自带报警功能，应用强大的语言识别功能，即使婴儿的咿咿之语也能翻译。

在这个智能99G的时代，我是主人的智能管家，连接有所有电器设备代码，兼备管辖统筹协调作用。我能自动识别主人情绪并推送解压装置。我也是一个优秀的健康管家，能跟据触摸者指纹自动录入身体信息，并在疾病隐患前进行提醒。

我也是资源节约的先驱者，如今，我已经升级为使用太阳能自动充电的节能管家。等待着技术的突破，我们会成为人类的朋友，与人类好好相处。

来，我再跟你说说别的优势…… （路甜愉）

超侠点评：用第一人称来自我描述，使得文章更有吸引力，当然手机的构思只是现在的产品升级。

7.副官

“我们也许永远无法到达，但我们始终在前进。”

这句话作为NP科技公司的广告语，早已为世界所熟知。

21世纪末，人类对手机的过度依赖而引发的问题日趋严重，当时，一家名为NP的科技公司横空出世，并在22世纪的钟声敲响之时，成功推出了一款全新的手机：副官。

副官手机首先以独特的外形赚足了眼球：为改变“低头族”，它以项链、耳坠和眼镜的形式出现，只用一个轻巧的芯片装载它丰富的功能，自动散发舒缓情绪的花香；利用太阳能充电；与人工智能结合模拟动漫形象，帮主人处理信息，向主人传递正面思想……“副官”真正使手机成为了人类的副官啊！

也许人类科技永无终点，但科技发展终会使人类不断前进！ （苏 畅）

超侠点评：以广告的形式表述，具有吸引力，但构思的前卫度还不够，现在就能实现的技术，一百年后可能已经过时。

8.孤独解药

孤独是当代人的首要前提，是不得不寻找解药的“病症”，英国首相特蕾莎·梅如是说。

一百年后，在人类群体中出现了更多的独居者，而手机的发展应用致力于解决独居者的社会交流问题和群居者的心灵沟通问题。这款由Cecil公司研发的新型智能手机，外观设计为一个骰子，由高密度合金制成，防水抗摔且易携带。它能通过声呐原理制成的收集器解读人类的脑电波，分析人的情感，代替主人进行交流。调出全息操作页面后可设置思维读取模式。

由于其强大的沟通智能，能陪伴主人，分析主人情绪，正投入自闭症患者临床试验中。我们将其命名为“孤独解药”。 （王静芸）

超侠点评：手机的一个重要的内容，从某个意义上写出了手机的真谛，当然，也只表现了其中的一项功能。

9.智能“脑”机

未来社会的新型手机，已经不再需要拿在手里，用眼睛盯着屏幕，而是可以用芯片技术，在脑海里自主形成声音、画面与文字，既不伤害眼睛，又不会因长期低头造成脊椎问题，更是不需要充电。人与人的交流沟通可以通过脑电波完成。而且新型手机每天固定开机5个小时，以防止人类过度依赖手机，但芯片可以读取大脑中的内容，如果情况十分紧急，便可自动开机帮你进行资料搜索与交流沟通。

新型的手机还可以通过纳米技术研制出一种防护膜，来阻挡辐射对人体的干扰，可以使人们在使用时健康不会受到威胁。

这样高科技的新型智能手机，应该已不能叫作手机，而应叫作“智能‘脑’机”了。 （王禹雁）

超侠点评：比较到位的一个创意和描述，其实可以更生动有趣一些。

10.软软的智能一体机

未来100年后的智能手机是一种集电子通讯、专业摄影、天文观测、嗅觉感知于一体的多元化智能设备。当人们想要拍下眼前风景时，只需将手机在合适的角度摆好，然后说拍照，手机就会以接近人眼的像素快速拍照。在无云的夜晚，将手机对着星星，说“天文观测”，手机就会自动拉出镜头，将观测到的景观呈现在屏幕上。当我们闻到好闻的香气，想要分享给朋友时，只需将手机靠近香源，打开社交软件长按“smell”键，便可将气味发出。手机被制成各种形态，如衣服、裙子、手套甚至口罩。它们以高分子材料合成，形成一种柔软的舒适的触感，穿上手机T恤，它便可以自动查出身体的哪个部位出了状况。这种手机为生活提供了无限便捷。 （许 多）

超侠点评：优秀而可以实现的创意构思，过于着重于细节，忽略了整体感。

11.新奇+实用=纳米手机

2118年，在新纪元的序幕缓缓拉开之时，全球的科学与通信技术实现了质的飞跃。随着全球网络全覆盖与8G时代的到来，纳米手机走进人们的视野。

纳米手机，顾名思义，利用纳米技术将手机的形态进行改变。抛弃了以大、薄为追求的外部形态而选择将手机压缩成按钮状，当使用者需要使用手机时，轻触按钮，一个虚拟的屏幕便会出现在眼前，全球网络覆盖可以使人们不需要花钱便可享受一秒钟300部电影下载的速度。纳米手机将人们的工作生活联系在一起，真正实现了物联网。但最吸引人们眼球的还是纳米手机的最大特点——物态转化。纳米手机不仅可以以固态存在，液态、气态也是十分便捷，在提高使用者对手机的新奇度的同时，也满足了在不同环境下对手机的需求。例如气态手机可以化为气态，仅凭触觉来发送信号以提高工作效率。

看到这样的手机，你心动了吗？纳米手机，值得拥有。 （薛新琦）

超侠点评：生动有趣的构思，并且比较符合一百年后手机的设定。但8G，显然太低估手机发展了，80G还差不多。

12.轻薄-VR手机

未来100年后，手机将彻底失去了板砖一样的形态，它变得很轻薄，犹如一张纸。经过折叠，它还可以如手表一般，十分方便。它可以在平面上进行普通的操控，功能与现在的手机几乎相同，且操作一样。但如果配上与该手机型号相符的VR眼镜，手机上的画面便投影在眼前。在立体操作中，使用者可同时在眼前操控多幅页面，提高工作效率；通话时，双方均可以看到对方及周围场景，还能感知对方所处环境的气味，甚至是食物的味道及对方的心情；照相更可以360度无死角拍摄周围景物；方形照片能变成筒形照片；玩游戏可以将自己融入场景之中，逼真生动；观影也可以进入影片的场景之中，看着角色活生生站在面前，效果极佳。 （于思楠）

超侠点评：现在手机的升级，体现了人类五感交流的超信息手机，可以创造一个全新的难以分辨的虚拟世界。

13.鸡心石

这是一个火红的小点，被人们小心翼翼地安装在手腕上。新时代的手机就是这样，你只需要用指纹或意志来启动那个红点，专属于你的手机便被启动。手机在被启动后，会在你的正前方形成虚拟画面，与本身使用者的双眼齐平，很好地避免了低头族的再次出现。

手机屏幕是新时代手机的最大亮点。它的屏幕采用植物纤维制造，可灵活变化成自己想要的样子，具有良好的护眼效果。并且这个屏幕形成于使用者的大脑皮层，只有自己可以看到，而他人无法观看，但也能通过点击“共享”按钮与他人分享信息。这种手机可通过脑电波检测装置精确捕捉到大脑皮层的信息，而不会反映人内心深处的想法，完美地保护了人们的隐私。由于检测装置的灵敏，人们打电话时可以不用张嘴，他人也可通过检测得知谁在打电话，避免了不必要的社交尴尬。 （张双旭）

启动装置微微红如鸡心石一般，跳动着手机的新鲜血液。

超侠点评：从点到面都写到了，不错的创意，也提醒了思想保护。

14.伴生芯片

每个公民一出生就会得到一块包含身份信息的芯片，这种以纳米计量的芯片将利用微形针管穿过婴儿未闭合的头盖骨注入大脑，从此陪伴公民一生，故曰：伴生芯片。伴生芯片的前身是智能手机，但经过百年的发展，它脱去了笨重的躯壳携带着更强大的功能，进入人体。芯片与各神经中枢相连，依靠生物电流运转，实时监测人体健康状况。在人的手腕上配有配套的感应芯片，当人们想通过网络查询时，只需轻触几秒，就可在眼前投影虚拟屏，经过每秒都在变化的加密，该屏只有使用者可见，它可用装有感应芯片的手在屏上操作。芯片均采用新型材料制成，不仅对人体无害，还可抗体液的腐蚀，终生为人类服务。 （朱林悦）

超侠点评：可以实现，但不需要一百年，还可以再描述一下它的安全性，构思还是保守了一些。

15.“机中脑”or“脑中机”

100年后的智能手机，已经真正意义上成为人不可或缺的一部分。此时的手机，不过是你的耳朵上占据一个很小的体积，存储能力、通讯速度都因新材料的运用和量子计算机的普及大大提高，所有联网的家具或其他物品都可通过手机控制。屏幕不复存在，手机（类似耳机）直接刺激神经在视网膜成像。手机通过感受神经冲动，计算出人们的注意方向。人们只需脑中思考一下便可直接进入网站或软件，而其他人无法得知你的浏览信息。此外，如果给予手机一定权限，手机可以启动应急措施，监控自身和周边情况，强行停止横穿马路的用户和紧急拨打120，即与人的大脑直接联系，部分控制人的动作和行为，成为增强人类能力的“脑中机”。 （彭慧中）

超侠点评：一篇比较详实的说明文，比较朴实，构思也正常。

16. 2118年的“人体器官手机”

2118年，智能手机没有了具体形态，不如当今的“方块状”，购买时只需购买一块透明芯片，其便可与人们的手掌相融合，形成人体器官中的一部分，升级系统只需用“专用洗手液”即可更新至系统最前沿。功能各异，可依据个人需求私人订制功能系统，接听电话时，其会自动与耳朵取得联系，进而实现无线通话，人们可以用手机进行时空穿梭，可利用手机打开时空隧道的“传递门”，将一个人送到另一个人面前，无论是在地球还是在太空都可以轻松做到。“异地恋再也不用愁了”使用手机时，其会与视觉系统取得沟通，在眼前浮现一个“大屏幕”，用什么软件，功能即可去屏幕挑选，人们不需要低头看手机了，也预防了各种疾病的发生。 （宋柯雨）

超侠点评：具有前卫性的手机构想，手机已经无所不能了，成了时空穿梭机，那时候应该已经不仅仅是手机的概念了。

一场关于中学生想象力的盛宴

(上接第一版)

（二）

“全国中学生科普科幻作文大赛”毫无疑问推动了科普意识、科幻意识在中学生中的普及，也为当代中学生提供了一个展示自己科普科幻素养的特殊舞台。

由于大赛的特殊性，部分优秀的学生的作品会集结出版，被出版的作品记录的是我们今天的中学生对未来的预测和对今天的理解，具有特殊的档案与史料价值，会成为今天这个时代的孩子们留给未来人类的一份珍贵的史料档案。

“全国中学生科普科幻作文大赛”也可以理解成为一项对当代中学生科普、科幻意识与水平的一项“另类调查”。

通过孩子们的写作，我们可以发现今天中学生的科学知识，特别是前沿科技知识的了解情况，还可以发现他们对科幻知识、作品的了解情况。从中可以发现一些亮点与问题。

一些学生展现出了丰富的想象力。评委们在阅读孩子们的作品时，经常是一边对孩子们的想象力感叹不已，一边又对作品中充满的对当下人性与人生的深刻思考表示惊喜。

一些学生还表现出了对未来的预测力。我们有理由相信：在不久的将来，某一篇获奖作品中描述到的画面就会出现在未来的现实生活中，而那时后人们再阅读这些作品时恐会有不一样的感慨！

当然，在我们为当代中学生的科普科幻热情兴奋的同时，我们也要清醒地看到其中暴露出来的问题：

有相当一部分的学生对未来科技的想象力还没有我们今天科学技术的真实水平先进，这其中主要是我们学校教育导致学生的思维僵化，对前沿科学知识普及教育的严重滞后，也说明我们的学校没有对科学前沿知识给予足够的重视，缺少有效的教育模式。

通过学生的作品也可以发现：农村、小城市学生的想象力整体比较弱，科技知识的素养也偏低，这也暴露出教育不均衡的问题。

如何利用好今天的网络技术、通过有效的手段做一些前沿科技知识的普及是值得我们思考的问题。

（三）

“全国中学生科普科幻作文大赛”不仅有未来的价值，还具有现实的价值。

科普科幻作品的价值，近年来也引起了教育部门专家与领导的重视：科幻作品入选中学教材、刘慈欣作品以阅读题入选高考试卷，更重要的是，科幻作文形式也频繁成为高考作文的形式：

2016年，北京高考作文要求“展开想象，以‘神奇的书签’为题，写一篇记叙文”；

2017年，北京高考作文要求以“2049年我们的共和国将迎来百年华诞”为背景，“展开想象，以‘共和国，我为你拍照’写一篇记叙文”；

2018年，全国I卷作文要求根据材料“写一篇文章，想象它装进“时光瓶”留待2035年开启，给那时18岁的一代人阅读。”

有趣的是，2015年第二届全国中学生科普科幻作文大赛的决赛题目，竟然与今年全国卷的高考作文题目惊人相似。

总之，中学阶段应是想象力发展的关键阶段，通过鼓励中学生科幻的创作可以强化中学生的想象力发展。科幻是发展中学生想象力的有效方式。

全国中学生科普科幻作文大赛，不仅可以引导青少年用奇思妙想描绘科技未来，传播科学知识，弘扬科学精神，培育青少年的科学素养，也可以给未来留下一份当代中学生的思想与未来想象力的珍贵备忘录，还可以让参加高考的同学们在高考写作中“未雨绸缪”。

全国中学生科普科幻作文大赛是一个有独特定位、价值与意义的赛事，套用一句流行的话——

全国中学生科普科幻作文大赛，不仅仅是一项作文赛事……

（作者系北京大学博士，基础教育研究专家，威海紫光实验学校校长）

地址：北京市复兴路15号 邮编100038 电话010-58884136/37/38 传真010-58884135 每周五出版 （2018全年订价：120元）