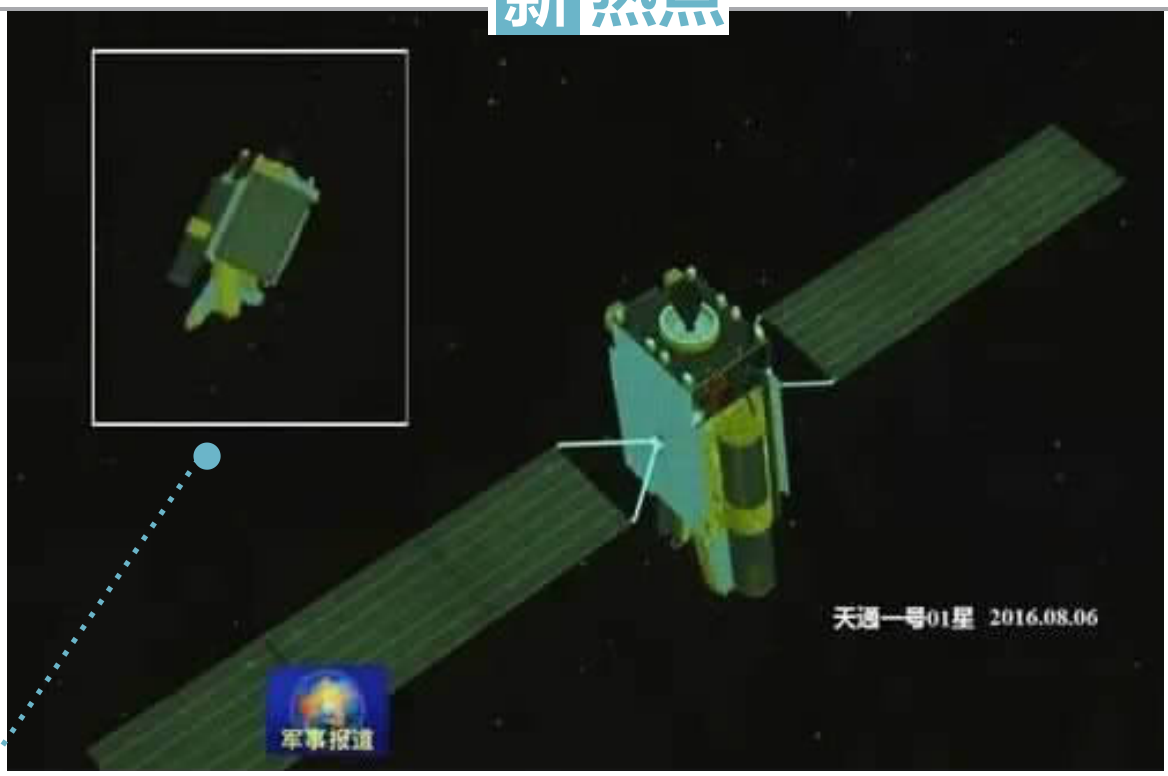
新热点

据微信公号“通传媒”报道，中国发射首颗移动通信卫星“天通一号01星”之后，工信部开始安排卫星电话专属号码段，企业也推出国产卫星电话。这款由中国航天科技集团公司开发的新款智能手机预计两三个月后上市，即将打入由英国国际移动卫星公司主导的全球市场。

这部电话与众不同之处在于能同时切换到3G、4G的移动电话系统，而且卫星话费估计在每分钟1元人民币左右，是目前国际行情的10%，堪称“白菜价”。



天通一号资料图

国产卫星电话计划5年覆盖全球 “白菜价”话费仅为国际行情10%

卫星电话和普通手机有什么区别?

普通手机依靠分布在地面的通信基站发射和接收信号，手机用户在偏远地区很难甚至无法接收和发送手机信号，相比之下，卫星电话通过分布在太空的卫星传输信号，对于地面用户而言具有机动性强、覆盖范围大、可靠性好、传输效率高等优点。

中国产卫星手机可覆盖南海

中国产卫星电话目前的唯一中继端就是“天通一号01星”。航天科技集团公司第五研究院的工程师透露，天通一号智能手机现在能覆盖中国陆地与整个南海，今后5年内会陆续发射一系列天通卫星，把覆盖面扩展到全球，终极目标是替代甚至超越国际移动卫星公司。

卫星电话的使用范围非常广泛，特别适用于紧急通信、海上通信，对于野外地质勘探人员和偏远地区的救灾人员，或者在地面通信网络遭遇自然灾害时发挥作用。中国发展天通一号的缘起，即因2008年的汶川大地震，当时大区域通讯断绝，给救灾带来极大的困难。

2008年7月，孙家栋、沈荣骏院士联名上书中央，呼吁加快中国自主的卫星移动通信系统建设。于是，研制中国自主的移动通信卫星项目被提上日程。

然而要实现卫星的移动通信，首先要解决通信能力和通信容量问题。试想一下：运行在离地面3万多公里高的卫星，要接收到尺寸像手机大小的手持式地面终端发出的信号，卫星天线就要有很高的灵敏度。

航天五院西安分院最终采用无源互调综合抑制手段解决了这一难题，也标志着中国这一技术达到国际领先水平。

关注三湘都市报微信看E报。

未来或再发射两颗通信卫星

今年8月6日，中国在西昌用长征三号乙运载火箭，将天通一号01星发射升空，并已进入距地球36000公里高度，速度完全配合地球自转的静止卫星。

天通一号由中国自主研制，与过去的东方红系列不同，东方红卫星是处理广播电视讯号，天通一号只负责通话及网络信号卫星传输。

以目前科技，一颗通信卫星足以覆盖地球40%面积，所以天通一号至少还要再发射两颗卫星，才能成为全球通讯卫星系统。

此前有哪些卫星电话?

在天通一号卫星电话之前，国际上有海事卫星、铱星和欧星三种卫星服务商。

这三者的区别，简单地说就是运营商不同。

技术方面：铱星有66颗卫星覆盖全球包括地球的南北极，海事卫星和欧星是静止轨道的卫星，也就是同步卫星，位于赤道上空。

信号方面：由于海事卫星和欧星是静止轨道的卫星，那么好处就是只要卫星手机有信号那么就永远有信号，因为卫星相对于地球是静止的，同样如海事卫星手机现在没信号，那么就永远没信号。

铱星则不同，铱星是运动的卫星，原则上设计的是在开阔的地方能同时有2-3颗卫星可以用，但是由于是低轨卫星那么卫星很容易被建筑物遮挡，但是 在有些情况下暂时没有信号，但是等卫星转过来时就有信号了，就算是有信号可能在同一个地方通话的时候切换卫星，就有可能”掉线“。

按照天通一号卫星的设计，也是与海事卫星和欧星一样的静止轨道的卫星。

未来可实现飞机上微信聊天

天通一号除可用于发生自然灾害时应急通信外，还可以广泛应用于个人通信、海洋运输、远洋渔业、航空救援、旅游科考等各个领域。

视频、语音通话、发短信、发微信，这些也都可以通过天通一号来实现。

拿渔业来说，天通一号卫星01星覆盖区域包括东海、南海等渔民经常作业的海域，如果渔民配备了其手持移动终端，他们在汪洋大海上也可以很方便地跟陆地或海上其他船只进行联系，还可以和家人进行通话，特殊情况下可以向有关部门反映情况，为人身安全增添一份保障。

天通一号在个人应用方面也能发挥很大作用，在不久的将来，我们在乘坐飞机长途旅行时就可以借助天通一号的高速率数据传输服务，方便地进行网上办公或者与朋友微信聊天。

售价一万起开发中东、非洲用户

第五研究院推出的这部新手机，还支持美国GPS系统和北斗导航系统，可用这两系统来定位。另外，相容地面手机网络，包括4G LTE和3G网络，支持短信、微信、视频及资料传输功能，可自由切换卫星通信与地面通信模式。

相较于市售卫星电话的昂贵，国产卫星电话手机的零售价格将从1万元人民币起，通信费用从每分钟1元人民币起，相当于国际移动卫星公司的1/10。

预计中东的中国公司将会是天通智能手机服务的潜在用户，北斗系统同样瞄准了这一地区的市场。

天通系统已在中国、中东、非洲等地开发了用户，地面服务由中国电信负责运营。

■据观察者