

# 从苹果入局卫星通信，看硅谷大佬掀起的新一轮“太空竞赛”

2019-12-26 10:33:56我要分享 

大家好，我是零日情报局。

如果说发生在美苏冷战时期的那场“太空竞赛”，已经是半世纪前的老黄历，那么最近几年，一帮硅谷大佬的“太空梦”又催生新一轮太空竞赛。

最近一则科技消息，苹果公司雇佣12名航空航天行业的工程师，组建了一支秘密团队，正斥巨资搞通信卫星。若该项目得以成功，将使iPhone成为世界上第一个绕过无线网络的移动设备。

# Apple is reportedly developing satellite technology to support its devices

*Satellites could help with maps, tracking, coverage, and more*

By James Vincent | Dec 20, 2019, 8:42am EST

f   SHARE



## 苹果的卫星通信计划

苹果信号之烂，在网络上已经被吐槽的够多了，但回响着伟大口号——“Think Different”的苹果公司想出了一个另辟蹊径的主意——放卫星。

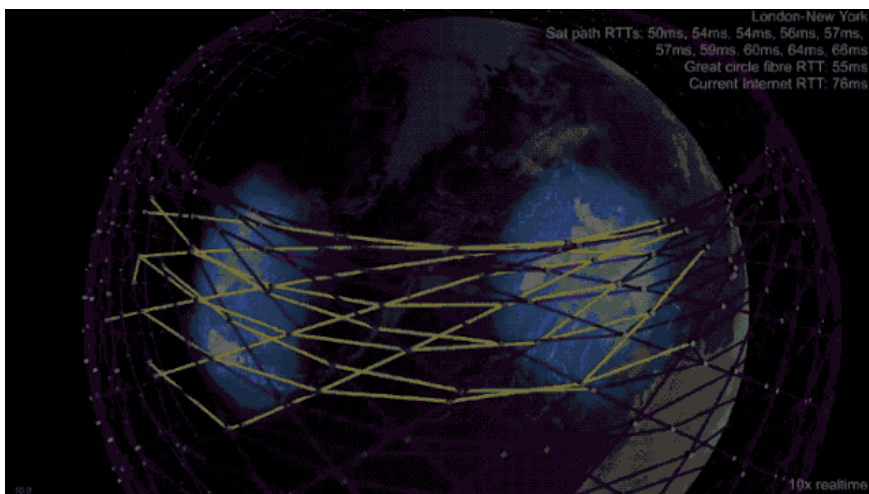
没有什么问题是发射卫星不能解决的，如果有，那就多发几颗。



尽管还不确定昂贵的卫星星座开发是否有苹果自己完成，但是就项目前景猜测，这项研究极大可能为Phone、iPad等设备提供无线覆盖，而日后苹果公司自己就可以从卫星向设备发射数据，而无需依赖无线运营商实现设备连接。

用别人的话说就是，苹果大概一直没有放弃有朝一日能够彻底摆脱移动运营商的钳制，将定价权牢牢掌握在自己手中的想法。

不过，以后人们可以摆脱地面限制，通过卫星上网，想想还是挺心动的，而且这还隐藏着某些技术福利，例如为用户带来更好的定位追踪、导航和地图绘制能力。



按照苹果公司的计划，大概需要五年的时间就可以向世界展示他们卫星研究成果了。不过目前，这个项目才进行了一年半，正处于初级阶段。但看看苹果卫星研发团队阵容还是很强大的，包括曾在谷歌工作的航天工程师，或通信卫星领域的高管，还有新近增加无线行业的工程师等。这也可以理解，毕竟铱卫星公司（Iridium LLC）、Teledesic等前车之鉴摆在那里，身边还有早入局的Facebook、SpaceX和亚马逊虎视眈眈。苹果想要后来居上，在这波“太空混战”种杀出重围，就绝对不能输人、输阵。

## Space X 的“Starlink”计划

看中了“互联网飞天计划”的公司并不少，美国太空探索技术公司SpaceX就算是成功的典范了。在一年半的时间里，猎鹰9号火箭四升四收，其中主要任务成就是把“Starlink”计划的卫星送上天。



“Starlink”计划的核心就是建立太空互联网，用大量的近地轨道卫星组建成卫星网路覆盖全球，没想到这一科幻电影中设想的未来场景很快就要变成现实了。

目前，Space X已经成功送120颗卫星步入正轨，超越NASA、美国空军一跃成为世界第二大卫星运营商。

按照“Starlink”计划的进度，Space X极大可能超越许多国家政府、公司，成为卫星运营界的第一霸主。



Starlink”计划最终目标是将超过 42000 颗“Starlink”卫星送入轨道。

零日通过欧洲航天局的统计数据了解到，到目前为止，地球上空各类人造卫星的总数也才5000多个，而能够正常运作的也不过是 2000 个左右。仅 SpaceX 一家就要往太空发射四万多个通信卫星，更别提其他三头公司了。可想而知，届时数量可观的卫星将上演一场怎样的“太空大乱斗”。

## 一众科技大佬的卫星梦

当然了，不仅苹果和Space X，绝大多数科技巨头都走在了卫星探索的最前头。Facebook 旗下的子公司 PointView Tech 也正在进行卫星网络试验，而且它的理论传输速度比王牌军SpaceX的“Starlink”卫星快 10 倍。PointView拟定“太空风暴计划”，计划将Athena卫星送入近地轨道。尽管体积、重量都与SpaceX的卫星相似，但是Athena卫星应用的是高频毫米波电信号，能够提供更快的数据传输速率。

SpaceX奉行“量变引发质变”，Facebook觉得“唯快不破”。而亚马逊这支新兵，则是在通信用途上做起了文章。

亚马逊表示，自己的“柯伊伯项目”要在3个不同的近地轨道上部署3236颗卫星，除了偏远地区外，还计划“为航空器、海上船只和陆地交通工具”提供移动宽带连接服务。谷歌的“热气球项目”比起前面几个来，也算名副其实：同样是建立卫星通信网络，谷歌用的不是卫星，而是高空气球。



不管黑猫白猫，能抓到耗子就是好猫。总之，甭管是用火箭送卫星上天，还是用气球，这些科技公司达成了难得的一致——先升上去就是了，占领地盘才是关键。

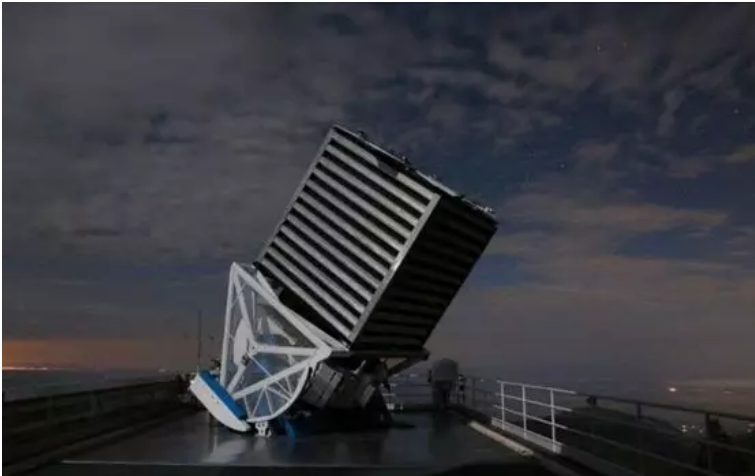
## 通信卫星网络的两面性

零日查阅了《2018年低轨通信卫星行业研究报告》的相关内容，发现截至2017年6月，全球互联网普及率约为51.7%，仍有一半人口未实现互联网连接。未开发的广阔市场吸引了波音、亚马逊、Google、Facebook、SpaceX等高科技企业纷纷投资低轨卫星通信领域。



大家都知道，卫星组网最大的优势就是信号覆盖面积大、无死角，理论速度也要快于传统网络。各公司纷纷加入“太空混战”，零日认为其背后还有更深层次的原因。比如实现信息独立。终端设备直接与卫星通讯，不仅能够排除传统网络干扰、增强保密性，还可以规避所在国的信号管制，建立完全属于自己的通讯机制。再者就是建立全球通讯网络。摆脱地面基站的多重限制，建立卫星通信网络就等于拥有了下一次通信革命的领导权。因此越来越多的公司盯上卫星通信，而卫星和汽车不一样的是，低轨卫星之间很难和平共处，轨迹相同的情况下，总要有个让道的。于是大家不得不纷纷推出数量可观、规模庞大的方案来抢占有限的轨道和资源，以求得先机。

且不说卫星轨道相撞造成的空域矛盾，成千上万的卫星在太空中云集，光污染带来的天文研究干扰也是一项重大隐患。



除此之外，卫星碎片这种潜在的太空垃圾也触发了大家对卫星网络的担忧。

## 零日反思

这样看来，不确定方向就敢花大价钱先动手的苹果，还有SpaceX、Facebook、亚马逊、谷歌等国外公司绝非是“吃力不讨好”。面对一块还没切的大蛋糕，各巨头纷纷冲击卫星通信活动，掌握了成熟的卫星通信计划、抢先占领地盘，可就是掌握了未来网络发展的话语权。

前几天零日刚说完信息主权之争，看来未来低轨卫星主权之争也是不可避免的了。但在各家公司推动卫星通信向前一步的时候，也别忘了时刻保持忧患意识，否则顾虑成真之日就是美梦破碎之时。

零日情报局作品

微信公众号：lingriqingbaoju

如需转载，请后台留言

欢迎分享朋友圈



识别图中二维码 关注零日情报局

—— 聚焦全球网络安全 | 掌握前沿网安资讯 ——

## 关于360

公司简介  
创始人  
大事记  
获奖记录  
品牌宣传片

## 投资者关系

公司公告

## 加入360

社会招聘  
校园招聘  
360大学

## 用户服务

意见反馈  
理赔举报  
手机回收  
电脑/手机维修  
360隐私保护白皮书  
360安全应急响应中心

## 商务合作

联系我们  
360  
360  
360



京ICP证080047号[京ICP备08010314号-6] 文网文[2009]024号 新出



京公网安备 11000002000006号