

# 从18W、30W到65W…… 手机厂商打响快充竞赛

上周苹果发布的iPhone 11没有太多亮点，可能唯一让果粉比较开心的，就是终于结束了iPhone 5V1A的快充时代，如今iPhone 11 Pro系列迈入了18W的快充标准，这也算是整个行业的一大进步。这也意味着苹果的5W充电器现在似乎看来已成为稀有的“古董”。

而相较于苹果在充电方面一直落后于时代，安卓阵营在快充技术上“越来越快”。新款Galaxy Note 10+配备25W充电器，比iPhone手机充电器快5倍，最高可达45W。又如华为新旗舰手机搭载40W充电的P30，还有vivo NEX 3，这款智能手机配备了4000mAh超大容量电池，从空载充电到满载仅仅只需13分钟。一场充电速度战竟然已经打响。

■新快报记者 陈学东  
实习生 刘泳彤



## “续航焦虑”问题愈发严重

手机厂商之所以纷纷发力充电技术，主要原因在于现有的电池续航已经没有太多提升空间。伴随着智能手机在硬件配置上的大幅升级，随之而来的“续航焦虑”问题愈发变得严重。

随着4G时代网速的大幅提升，各种视频、音频App应运而生，手机耗电量也较功能机时代增加了许多，电池的续航能力却没有明显提升，厂商只能从充电宝、充电速度方面下功夫。

解决手机续航焦虑症也很容易，那就是提升手机电池容量或者提高手机充电速度，最好的方式则是鱼和熊掌兼得——电池容量大，充电速度还快。

有研究指出，当手机电量不足50%的时候，人就开始产生不安情绪；当电量低于20%的时候，就会变得紧张焦虑；当电量低于10%的时候，则会变得焦灼急躁。

然而，近几年虽然手机越做越薄，应用软件越来越丰富，但依然只有低端千元机会配备超大电池容量，旗舰机的续航能力却几乎没有大的飞跃。比如，iPhone 11的电池容量在3189mAh~3322mAh之间，iPhone 11 Pro Max则在3491mAh~3650mAh之间。

过去，充电器市场10W以下的产品是手机标配的主流，现在越来越多的手机标配开始转向于10W以上，尤其是韩国从15W和中国从18W开始。事实上，不断上量的快充阵营挤压了10W以下的充电器市场及用量。

“快充市场从功率端划分为三个区块。”Diodes公司全球AC-DC电源事业部总监林信煌表示，一是15W~25W，客户着重于强调BOM成本精简化。二是33~45W，着重于产品功能，尤其是功率密度平衡。三是45~65W，充电器产品要求高功率密度。

在今年推出的新手机当中，一些

旗舰机型能够将快充技术维持在非常高的层面上，充电的功率也能达到40W左右，还有一些机型甚至将这个数据提升到了50W，而此前市面上的绝大部分手机基本采用的都是20W或者30W快充。

## 快充成为新的比拼点

的确，当苹果都已经将原有的充电规格扔进历史的车轮碾碎，那么其他安卓产品更是没有任何理由在快充上面不积极。对于安卓产品来说，甚至如今18W的快充标准，都应该被扔进历史的车轮底下，取而代之的是20W起步的闪充标准。

日前，OPPO副总裁沈义人在微博爆料，将会在10月发布新机Reno Ace，该机会采用全新的65W Super VOOC充电技术，成为全球充电最快的手机。其实OPPO在去年就已经推出了50W超级闪充技术的OPPO R17 Pro，能在10分钟内充满40%的电量，而即将推出的65W超级闪充，将会拥有更快的充电速度，保守估计10分钟就能充满50%的电量。

9月9日，小米则发布了全球首个30W超级无线闪充，包含全球最快大功率反向无线充电在内的四大技术，即将推出的小米9 Pro 5G版将搭载这一技术，同时更高效的40W无线快充也已处于测试阶段。小米30W超级无线闪充可以做到4000mAh电池25分钟无线充电50%，69分钟充至100%。

上周，苹果在2019秋季发布会上发布了iPhone 11 Pro。iPhone 11 Pro告别了苹果传统的5V1A充电器，用上了18W快充充电器，比XS续航增加了4个小时，iPhone 11 Pro Max续航比iPhone XS Max增加了5个小时。上一代的iPhone XS/XS Max虽然支持快充和无线充电，但官方标配的充电器是和几年前一样的5V1A充电器，充电速度一直被消费者诟病，而想要体验快充需要单独购买快充充电器和数据线，但官方配件

的价格又相对较高。

可以看到，除了拍照、AI技术、全面屏等技术，手机厂商之间的比拼又增加了一个“快充”，除了越来越大的功率，充电方式也层出不穷。

## 5G时代

### 大电池+超级快充成标配

“实际上，快充就是一个被逼出来的技术，电池容量无法加大，就只能靠这种快速充电技术，让大家有一个快速继续使用的能力，充电宝和快速充电等于延长了这种电池的使用时间。”资深通信专家马继华说。不过，他认为，快充技术虽然严格来讲会影响整个电池的寿命，但是影响有多大，因为每个厂商的技术不一样，电池的承受力也不一样，而且现在手机的使用寿命平均只有18个月左右，所以并不是很大的问题。

但这是一个必须解决的问题，不少购买了5G手机的用户反映，5G手机耗电更快，手机使用时间更短，经常几个小时就没电了。对此，马继华表示，5G初期耗电量肯定会非常大，因为基带芯片和处理器的问题，此外5G会出现一些更耗电的应用。但随着技术的发展，终端这块会逐渐成熟。

按照国内的智能手机的发展趋势来看，未来的超级快充肯定是板上钉钉的事情，如今连三星都重新回到了超级快充的行列，也就意味着5G时代，所有手机将标配的是大电池加超级快充。

虽然当下的5G手机在短时间内没有发现在耗电量有激增表现，不过表现的续航水平仍然是无法赶上4G手机，这可能与内部的芯片包括5G相关的基带产品有明显的关系，所以来一段时间之内，大电池将成为解决这种问题的绝对手段，而为了能够让用户感知不到大电池所带来的重量，以及充电时间的增长，那么超级快充的标准将会下放到每个5G手机上。

## 相关链接

### 哪家手机快充最快充满电？

近两年的时间里，各大手机厂商均纷纷发力，开始研发自家的大功率快充协议，并且已经取得了不错的成果。那么哪家充电最快呢？根据官方公布的数据进行了排名，仅供大家参考。

1. 三星 超级快充 45W 官方宣称：30分钟充满 代表作：三星 Galaxy Note 10+

8月8日，三星发布Galaxy Note 10+系列，该机支持45W超快速充电。三星表示，只需要30分钟就能充电完成。但需要单独购买45W充电器，因为随机只带25W的充电器。

2. OPPO SUPER VOOC 超级闪充 50W 官方宣称：35分钟充满 代表作：Find X 兰博基尼版

OPPO在Find X兰博基尼版上首次搭载了SUPER VOOC超级闪充技术，手机的充电功率最高可达50W，只需要35分钟就可以把手机充满。

3. vivo FlashCharge 超级闪充 44W 官方宣称：46分钟充满 代表作：iQOO 5G版

8月22日，VIVO旗下首款5G手机iQOO 5G版正式发布，该机支持vivo自家的FlashCharge超级闪充技术，15分钟电量就直接充到50%，30分钟就充到了85%，充满只花了46分钟左右。

4. 华为 超级快充 40W 官方宣称：30分钟充电70% 68分钟充满 代表作：华为Mate 20 Pro

华为Mate 20 Pro搭载了华为最新的快充技术，可实现40W超级快充，充电功率达到了37.06W。据说，即将发布的华为Mate X将支持55W超级快充，仅需30分钟即可充到85%。

5. 一加 Warp Charge 3.0 快充技术 30W 官方宣称：85分钟充满 代表作：一加 6T 迈凯伦版

一加6T迈凯伦版上再次引入了名为Warp Charge 3.0的30W快充技术，使用官方标配线缆以及一加6T迈凯伦版手机可以达到5V/6A，充电功率达30W。