

无线充电技术或将成主流充电方式

□特约撰稿 郝若桃

>>图说新闻



三江源国家公园卫星通信系统近日在青海西宁正式开通。上述卫星通信系统包括动中通卫星通讯车、静中通卫星通讯车及一批便携站、背负站、北斗手持终端。图为通过卫星通信系统,黄河源园区保护人员汇报执法情况。 中新社 张添福/摄

MWC 2018 无线充电手机一览

在本次 MWC2018 可以看到,无线充电已经成为了新旗舰的标配,无论是最近几年旗舰都已经支持无线充电的三星,还是诺基亚、LG,甚至索尼也开始用

了。目前主流支持无线充电的手机,接收功率都是 5W 到 7.5W,部分无线快充的能达到 10W 左右,并且基本上都是 Basic Power Profile 标准。

1、LG V30s THINQ

LG 率先发布了本次展会的第一款支持无线充电的手机,V30s THINQ。这款新机大体上与此前的 V30+ 配置基本一致,不过它在 V30+ 的基础上增添了许多新技术如 MLCDD + 显示技

术、LG Lens 新功能。

另外,它是 LG 首款 ThinQ 移动设备,为智能手机中的人工智能工作设定标准。其中,Vision AI 意味着更智能的相机,Voice AI 意味着更智能的语音交互。

2、Nokia 7 plus、Nokia 8 Sirocco

随后 Nokia 发布了 Nokia 7 Plus 和 Nokia 8 Sirocco 两款支持无线充电的智能手机。前者的充电测试大体上可以参照充电头网之前发布的 Nokia 7 plus 充电

测试支持高通 QC3.0 快充。Nokia 8 Sirocco 电池为 3260mAh,支持 QC 4.0 快充和无线充电功能,并取消了 3.5mm 耳机接口。

3、SONY XZ2

三星 S9、S9+ 搭载骁龙 845/Exynos 9810 的 SoC,有线快

充方面仍仅采用 QC2.0 标准,无线充电方面最大能达到 10W。

4、三星 Galaxy S9、S9+

SONY XZ2 是索尼移动整合以来首款支持无线充电的国际板手机。虽然说这次瑞典团队把手机整体设计得非常见仁见

智,但是这丝毫不动摇它作为一款支持无线充电的旗舰手机中的地位。在无线充电方面,它支持 9W 的无线充电功率。

5、金立 M7 Plus

金立这次也展出了此前发布的 M7 Plus,是国内首款支持无线快充的手机。易冲无线为金立 M7 Plus 智能手机和金立无线快

充充电垫开发了无线充电系统,金立 M7 Plus 搭载的是通过 Qi 认证的无线充电系统,快充功率高达 10 瓦。(本报综合)

2018 年 MWC 世界移动大会已落下帷幕。除了 5G、AI 等一直以来备受瞩目的话题继续受到关注。另一个热点则是无线充电。本次大会上,三星、索尼、诺基亚、LG 等厂商纷纷展示了自家产品搭载的无线充电技术。

业内人士预计,2020 年,无线充电接收端出货量可达 10.96 亿部,行业复合增速有望超过 50%,国内产业链相关公司有望受益。

攻克“通用性”技术瓶颈,为无线充电广泛应用提供动力

无线充电功能虽然在几年前就有数款日系品牌的手机在用了,但是发展一直非常缓慢,尤其是到了 USB 裸露防水技术成熟之后,无线充电功能更是短暂地从市场消失。

去年,苹果正式发布了新一代 iPhone,包括 iPhone 8、8 Plus 和 iPhone X,这三款新机都搭载了无线充电功能,并采用 Qi 无线充电标准。也正是在这一前提下,MWC 2018 中才涌现出诸多搭载无线充电技术的产品。

在 MWC 2018 上,三星发布了全新旗舰机 S9 与 S9+。作为最早推行无线充电技术的厂商之一,三星此次也在这两款旗舰机中配置了无线充电功能。其实早在 2012 年,三星发布的 Note2 就已搭载无线充电功能。

然而,彼时无线充电功能速度极慢,并且设备智能紧贴充电底座,其便捷度和稳定性远不如有线充电。经过 6 年的发展,无线充电技术得以大幅提升,加上三星

本身长期的技术积累,此次配备了 15W 的充电功率,甚至高于苹果 7.5W 的充电速度。

除三星之外,LG、诺基亚 NOKIA 8 Sirocco、索尼 Xperia XZ2 等旗舰机也都搭载了 Qi 无线充电技术。

将在智能手机领域逐渐普及,并拓展到其他领域

有需求就有市场,一些做充电技术的厂商也开始探索无线充电技术。

在 MWC 2018 中,移动电源生产商 Anker 推出了 PowerWave 7.5 系列无线充电板新品。分为 Pad 与 Stand 两个型号,分别是坐式的圆形产品与立式的长方形产品。两款产品均兼容 Qi 无线充电标准,并且实际输出功率高于 7.5,能够兼容 MWC 2018 中发布的 Sony Xperia XZ2、Nokia 8 Sirocco 等型号的手机。

照此来看,无线充电技术将会在智能手机领域逐渐普及。此外,无线充电技术也有拓展到其他领域的趋势。

众所周知,无线充电功能在最初仅限于手机用户。购买无线充电底座之后在家庭或办公室等场合充电。如今,许多无线充电装置已然出现在公共场所。甚至在一些发达国家的一线城市,图书馆、酒店、餐馆等地也已经有无线充电装置。甚至连宝马、本田等汽车品牌也提供无线充电功能。

说到汽车,近日杭绍甬高速公路将构建由大数据驱动的智慧云控平台,支持自动驾驶,并加入无线技术,实现边行车边充电的构想。近

期的目标是通过路面光伏发电、太阳能发电等方式为电动汽车提供充电服务,而远期目标则是实现移动式无线充电。

与有线充电相比,技术方面尚有诸多不足之处

尽管无线充电技术已经进入商用阶段,但与有线充电相比,在技术方面尚有许多不足之处。例如充电速度缓慢,底座与手机接收芯片要控制在一定距离内,接收模块要对准发射器等。这也就是 Qi 技术的基础,即磁感应原理。这是第一代无线充电技术,如今第二代无线充电技术已经问世,在以上三个方面有一定突破。可距离 70MM 进行无线充电,而且也不需要十分精确地对准充电板,其体验已经近似于有线充电了。

可以预见的是,无线充电技术频繁出现于 MWC 2018 中只是一个开端,接下来的一年中,无线充电一定会获得来自各方的更多关注。随着生活水平的提升,更多的数码产品也将渗透进人们的生活。有线充电的弊端也就随之越来越多的暴露出来,例如数码产品增多,也就意味着人们会被更多的线束束缚住,而无线充电技术所起到的改良作用就尤为明显。

因此,无线充电将是一个极具潜力的领域。随着这一技术的推进,无限充电将不仅局限于手机领域,而是延展到更多行业,为人们带来更加优质的体验。

(本文系作者个人研究之观点,不代表本报立场,作者系资深媒体人。)

无线充电大势所趋 细分龙头值得布局

据报道,继苹果在 iPhone X 采用无线充电之后,安卓阵营中三星、索尼、诺基亚等手机大厂在 MWC 上发布的最新旗舰机均搭载无线充电应用。无线充电已成新旗舰机标准配备。

据 IHS 预测,2017 年将有 3.25 亿无线充电产品,全球无线充电市场规模将从 2015 年的 17 亿美元增长至 2024 年的 150 亿美元,年复合增长率将达到 27%。

无线充电产业链主要包括方案设计、电源芯片、磁性材料、传输线圈、模组制造等

几个环节。方案设计环节通常由终端厂商提需求,方案厂做设计。

在方案设计环节,目前以多家海外厂商为主。国内的信维通信在消费电子无线充电领域具有较强实力。在电源管理芯片方面,以高通、TI、英特尔、IDT 等海外巨头为主。在磁性材料方面,日本的 TDK、村田、太阳诱电等厂商实力较强,国内的横店东磁也具有很强的实力。在传输线圈环节,国内的立讯精密、信维通信、硕贝德均有很强竞争力,而东山精密则

在新型 FPC 领域具有优势。在模组环节,国内的立讯精密、信维通信等均具备量产能力。此外,田中精机可供应无线充电线圈绕线设备,东尼电子可供应无线充电线圈的铜线。

光大证券建议关注产业链相关标的,无线充电模组制造:信维通信(300136.SZ)、立讯精密(002475.SZ);无线充电线圈:顺络电子(002138.SZ);无线充电线圈绕线设备:田中精机(300461.SZ)。

(据 3 月 2 日《第一财经日报》)