

雪球访谈

iPhone8发布在即，东吴王莉聊智能手机新趋势

2017年09月11日

雪球

聪明的投资者都在这里

免责声明

本报告由系统自动生成。所有信息和内容均来源于雪球用户的讨论，雪球不对信息和内容的准确性、完整性作保证，也不保证相关雪球用户拥有所发表内容的版权。报告采纳的雪球用户可能在本报告发出后对本报告所引用之内容做出变更。

雪球提倡但不强制用户披露其交易活动。报告中引用的相关雪球用户可能持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能与这些公司或相关利益方发生关系，雪球对此并不承担核实义务。

本报告的观点、结论和建议不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的任何操作建议。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，根据本报告做出的任何决策与雪球和相关雪球用户无关。

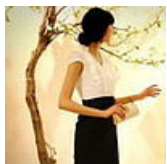
股市有风险，入市需谨慎。

版权声明

除非另有声明，本报告采用知识共享“署名 3.0 未本地化版本”许可协议进行许可（访问 <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.zh> 查看该许可协议）。



访谈嘉宾



电子研究员 V 银河证券电子行业分析师王莉

访谈简介

全面屏、OLED、3D摄像头...iPhone8似乎要引发智能手机产业链的一次巨变，本期访谈我们请到了东吴证券电子首席分析师王莉@电子研究员来与大家交流探讨~

据《华尔街日报》最新报道，苹果将于9月12日举行秋季新品发布会，预计将发布iPhone8、iPhone7s、iPhone7sPlus新款手机，据报道这次iPhone8会采用新材料OLED屏幕，并设计为全面屏，前置摄像头和后置摄像头都将具有3D感测功能。

那么iPhone8可能智能手机产业链带来什么新空间？哪些最值得期待？国内安卓手机产业链在发生什么新变化？速来提问~

\$深天马A(SZ000050)\$ \$水晶光电(SZ002273)\$ \$欧菲光(SZ002456)\$ \$歌尔股份(SZ002241)\$ \$联创电子(SZ002036)\$ \$东山精密(SZ002384)\$

免责声明：本访谈基于嘉宾认为可靠的已公开信息，但嘉宾无法保证信息的准确性或完整性。在任何情况下，本访谈中的信息或所表述的意见不构成对任何人的投资建议，投资决策需建立在独立思考之上。

[\(进入雪球查看访谈 \)](#)

以下内容来自[雪球访谈](#)，想实时关注嘉宾动态？立即[下载雪球客户端](#)关注TA吧！

[问] 投资菜菜：

对@[电子研究员](#)说：对于无线充电，尤其国内这方面的产业链，如何看待呢？

[答] 电子研究员：

随着智能手机功能的愈加强大，人们对手机的使用越来越多，随之而来的问题则是手机续航能力的难以为继。电池技术远远落后于手机其他性能的改善和功能的增加，续航能力成为了智能手机发展的短板，更是用户目前的痛点需求。目前，智能手机厂商主要从两个方面入手：一是在充电方式上做文章，例如采用快充方式让充电时间短，或是用无线充电实现随时随地充电。二是在电池容量上做文章，通过提升电池容量提升续航能力。无线充电相比传统充电模式的好处从字面上理解就是不需要充电线了，无线充电由发射端和接收端组成，目前主流的方案中发射端和接收端都有芯片和充电线圈，原理是电磁感应，和变压器有点像。因此手机要想实现无线充电，手机内部需要增加一个无线充电模组和芯片构成接收端，此外还需要一个无线充电基座作为发射端。发射端模组单价4-5美金，手机端模组单价在2-3美金。

2015年，A4WP与PMA在宣布合并，并更名为AirFuel联盟，联手力拼无线充电市场。至此，无线充电标准之争也从三足鼎立（WPC、A4WP、PMA）格局演变为两强争霸态势（WPC、AirFuel）。从标准上看，A4WP与PMA的合并，一定程度上解决了标准混乱的现象，有利于行业的发展。

三星是智能手机应用无线充电的代表，三星最近几代的Galaxy S/edge、Galaxy Note智能手机都整合了无线充电功能，成为三星智能手机的重要看点。此外，索尼Xperia Z4v、谷歌Nexus 6、摩托罗拉Droid Turbo、诺基亚Lumia 930、YotaPhone 2、OPPO Find 9均采用了无线充电功能。Apple Watch和今年的新一代iPhone也预计搭载无线充电，将进一步催化无线充电在手机的应用。未来，华为、小米等更多的主流手机厂商都有望搭载无线充电功能。

据IHS数据统计，2016年全球无线充电接收端产品出货超过2亿件，其中与智能手机相关的接收端出货超过1.6亿件，超过8000万件无线充电发射端与其配售。预计2017年将有3.25亿无线充电产品，其中智能手机约有3亿。另外，发射端约有0.75亿规模。预计到2020年，无线充电接收端出货量将突破10亿件，发射端在2021年也将达约5亿件的规模。预计到2025年，无线充电接收端出货量将再翻倍，达到20亿件。

从无线充电产业链上下游来看，主要包括电源芯片、磁性材料、传输线圈、模组制造。其中电源芯片、磁性材料以及传输线圈是整个无线充电产品最为关键的三大零部件，不管是技术含量还是产品附加值都相对较高。而相比之下，模组制造环节的技术含量相对较低，与其他电子零部件的制造工艺相差不大，国内厂商在这一环节向来具有优势，能够快速切入。

从模组来看，我们预计立讯精密给苹果供发射端模组，东山精密给苹果供接收端模组。信维通信之前一直给三星供接收端模组，预计最晚明年也将进入苹果无线充电接收端供货。

顺络电子预计今年或者明年开始也会给国产品牌供货。

材料的话，横店东磁目前进入苹果的超薄柔性铁氧体流延片供货体系，我们估计公司在产能规模上大于日本TODA。

模切领域，领胜、迈瑞、安洁应该都有。

[问] 瑜Lin:

对@电子研究员 说：无线充电相比传统的充电模式有什么特别之处，未来几年国内外无线充市场有多大？一个无线充电单元厂商利润大概有多少？现今国内市场份额如何分布？

[答] 电子研究员:

无线充电最大的好处是方便。

第一，不容易有线材缠绕，不需要准备多根充电线。

第二，理论上，如果各类TO B的场景都配置充电底座的话，可以随时随地充电，进而解决续航问题。

手机端模组单价在3-4美金。发射端尺寸大、价格比较高。

从苹果供应体系来看，

模组领域，立讯精密、信维通信都是优秀厂商。

材料，铁氧体是横店东磁。

今年是FPC方案，东山精密应该是有三成以上份额。但明年可能是绕线线圈方案，估计立讯、信维都是供应商，田中精机供应设备，东尼电子供应超细铜线。

非苹果阵营的话，立讯、信维、顺络都比较突出。

[问] 学思悟道:

对@电子研究员 说：请问怎么看京东方的业务、前景以及核心竞争力？

[答] 电子研究员：

京东方的业务包括显示器件、智慧系统、健康服务三大块。其中，显示器件业务是公司业务的重心，也是公司开展其他两块业务的基础。长期以来，公司深耕面板主业，是大陆面板产业的绝对龙头，并成功进入全球第一梯队。公司已形成LCD现金流业务为主、OLED布局下一阶段增长的完整业务结构。核心竞争力上，公司在技术积累、人才积累、资本、本地市场、产业链整合能力等多方面都有优秀的能力。

实际上我们看到，不管是韩国还是台湾的面板企业，在发展的过程中，无一不是从持续亏损中走过来的：三星液晶业务从1990年到1997年连续亏损了7年，在1991-1994年间，年均亏损1亿美元；LG液晶业务从1987年到1994年，年均亏损5300万美元。当前阶段，我们认为京东方通过持续的反周期投资，已经完成的行业的积累，成功晋升世界第一梯队。

LCD业务上，行业洗牌期结束，公司现金流业务受益多重利好。行业经历过一轮洗牌期，进入2016年下半年，供需出现反转，价格随之止跌反弹。从供需结构来看：面板的增量需求主要来自于多个方面。首先是下游产品出货量上升直接引起的对面板数量的增量需求。再者，各产品明显表现出大屏化趋势，这一趋势主要来自消费升级的内生推动。除了在面板需求数量和面积上的增量空间，新下游需求行业的开发也成为面板需求提高的重要方式。

2016年以来，面板的供给端开始趋紧，主要原因有三方面：三星等厂商选择在OLED上加大布局强度，资源配置开始向其倾斜；夏普砍单三星、海信，停止外供；LCD产能还受到如2016年台湾地震等天灾的影响。

在供需结构优化和价格上涨基础上，公司LCD业务还受老产线折旧完毕、新产线开出等多重利好共振，盈利性大幅度提升。

柔性OLED进入长期供不应求阶段，公司OLED业务卡位优势明显，有望持续受益。预计到2019年公司绵阳OLED线投产后，京东方有望超越LG，成为全球第二大柔性OLED面板企业。

公司产业链整合能力突出，集合上下游最优势资源。从关键设备和材料来看，京东方拥有性能最优的关键设备佳能TOKKI的蒸镀机和金属掩膜版、发光材料等；从专利来看，公司布局时间较早，积累了大量专利和特有工艺，我们对京东方的柔性OLED非常有信心。下游需求方面，背靠最大消费电子市场自不必说，公司LCD面板早已进入A客户供应链体系，OLED产品的进入也值得期待。

[问] 狂奔的蜗牛_2013:

对@电子研究员 说: 请问王总, 此次iPhone8除了全面屏, 还带来了人脸识别, 用到了3D传感技术, 9.11小米发布会也会有Android首部支持3D传感技术的旗舰发布。您怎么看待这一趋势, 是对指纹识别的补充还是替代? 国内相关标的水晶光电为iPhone8间接提供窄带滤光片, 您怎样看待这只股票后期业绩? 是到了业绩拐点吗?

[答] 电子研究员:

生物识别一定会用得越来越多, 指纹识别最有生命力, 未来屏下指纹应该会比较主流的趋势。

我们非常看好3D Sensing, 这应该是苹果最具备创新力的技术之一了, 大概率其它厂商都会跟进和复制, 结构光和TOF、双目等方案都是可行的, 苹果目前是结构光结合TOF, 国内大多是TOF方案。

苹果的模组供货商是富士康和LG, 国内的摄像头模组厂商舜宇光学科技和欧菲光业进行了技术储备。国内的水晶光电供应窄带滤光片。

[问] 韭菜投资砖家:

对@电子研究员 说: 这一次又是苹果引领整个移动终端的行业潮流, 然而, 我们基本已经达成共识的就是苹果的创新能力在不断下降, 那么这一次行业变更是否预示着苹果行业领头羊的地位依旧以及整个移动终端行业出现创新动能不足?

[答] 电子研究员:

我们觉得这个问题可以从几个角度去观察。

首先, 智能手机演进到今天, 技术比较成熟, 大部分功能已经能够非常好地满足用户的需求了, 盲目创新可能会导致创新失败和客户流失。作为行业无可争议的老大, 你的打法就需要更加的稳重; 我们讲“光脚的不怕穿鞋的”, 苹果是那个穿鞋的, 自身只要不出大问题, 其他厂商想去赶超是很困难的。

而且我们去看苹果整个的商业模式, 你会发现他是一个闭环, 他是通过包括硬件和软件、平台等多维度的掌控来变现整个生态的价值, 这样的生态一旦建立, 想要打破是很难的, 至少现阶段我们看不到特别强大的对手。巴菲特在解读他为什么买入苹果时候, 就把苹果定位为一个科技消费品企业, 认为苹果是有收费桥梁的企业; 这种强势的竞争能力已经不是其他厂商单纯的硬件技术创新就可以打败的了。我们的判断是, 想要打败苹果, 一定不会是某一个手机厂商, 而是另外一种颠覆性的产品, 具体是什么, 我们可以一起期待。

[问] cabbagebird:

对@电子研究员 说：如何看机壳行业的竞争？对长盈精密怎么看？谢谢！另外对欧菲光的竞争力怎么看？

[答] 电子研究员:

长盈精密优势在于其工艺、品质、技术及良率方面的领先，横向对比毛利率水平可以明显看到长盈的效能优势。客户方面，OPPO、VIVO是公司两大客户，2017年开始又加强对三星、华为、小米的业务渗透，目前已供货三星J系列金属盖板，未来也将大概率供应三星S和Note系列。未来随着5G通讯和无线充电技术革新，全金属背板无法满足新的技术需求，“金属中框+非金属后盖”将成标配，金属后盖会逐步被取代，但是，金属中框价值量相比于全金属后盖更高，有望实现量价齐升。长盈也同时布局了陶瓷后盖及汽车电子业务，看点还比较多，而且董事长的企业家精神、资源获取和把控能力都非常值得称道。

欧菲光的竞争力我觉得最强的是快速响应能力。其次才是来自于产品层面的几个方面：①通过收购索尼华南切入大客户产业链，未来有望成为双摄主力供应商；②OLED屏趋势明确，外挂film方案成首选，单机需求量从0增至2片，欧菲光film全球市占率35%以上，前景可观；③全面屏升级，屏下指纹识别将进一步升级，欧菲光电容式指纹识别模组国产机型市占率70%，未来将受益于升级浪潮。长期来看，欧菲光在智能汽车、VR/AR、智慧城市等领域均有提前布局。

[问] 纹枰默卒:

对@电子研究员 说：信维通信中报净利4亿，无三季报预告，王莉预测全年能有9.6亿净利，算下来下半年预测了5.6亿。

大族激光三季报预告13.9-15.8亿，王莉预测全年16.4亿净利，算下来四季度只有0.6-2.5亿。

同样一个团队，对大族和信维，完全是2个标准，大族就是死命往下估，信维就是死命往上估。

[答] 电子研究员:

哈哈，信维通信和大族激光我们都坚定最看好！报告里的盈利预测是因为要保持预测的连续性，盈利预测的大幅度变化在上传报告时的内部程序比较复杂，是这个原因啦。这恰恰是因为大族连续、不断、超出我们的预期了啊。前不久我们还在雪球访谈坚定看好大族哦。

[问] 汤姆和杰瑞：

对@电子研究员 说：目前国内几家OLED面板企业，京东方，天马，国显，和辉光电，华星光电，产能最大的是谁？是否看好国显的柔性AMOLED屏幕？

[答] 电子研究员：

国内OLED产能最大的是京东方。

[问] 嘻嘻一笑：

对@电子研究员 说：3D玻璃精雕机，苹果是300083劲胜供货，但目前有专利纠纷，是否会对苹果供货有影响呢？是否会对诸如300173这样的企业有利好呢？

[答] 电子研究员：

玻璃精雕机能做的厂商比较多，比如北京精雕、远洋、创世纪（劲胜）等等，您说的专利问题是玻璃热弯机吧？

[问] 完善纪律：

对@电子研究员 说：你好！请问你对全面屏的未来趋势有何看法！

[答] 电子研究员：

坚定看好，我们6月份就发布了全面屏领域的深度报告，并且召开了多次专家电话会议。具体可以参考微信公众号【王莉看科技】。

[问] ST割星：

对@电子研究员 说：A股中OLED哪家技术水平最高？OLED会在多长时间内为A股相关公司贡献可观利润？还有，小屏OLED替代TFT已成定局，请问对大屏OLED怎么看，TFT是否仍然稳固？

[答] 电子研究员：

OLED我们很看好京东方，我们判断在柔性OLED领域公司仅次于三星，应该比LG还要优秀一些。2018年应该可以爬过盈亏平衡点。2019年起是业绩爆发高峰。

其实，以手机为代表的小尺寸面板和以电视机为代表的大尺寸面板由于终端应用区别的原因，各自的市场差异性还是很大的。小尺寸上，由于全面屏、柔性显示、重量等多方面原因，OLED的优势还是很明显的。大尺寸上，现在OLED电视的市场渗透率在1%左右，一段时间内还是以LCD为主，现在的LCD显示屏能做到8k显示，厚度控

制也能做到很好，性价比上优势很明显。

[问] 黑马小弟：

对@电子研究员 说：这次苹果8，最大的看点是不是全面屏，全面屏里面最受益的是哪只股票

[答] 电子研究员：

3D sensing、柔性OLED全面屏、无线充电、非金属后盖等应该都是比较大的看点。全面屏看好京东方，天马也受益于涨价。摄像头、天线、声学等零部件也需要重新设计，单价都会提升。

[问] 欢乐小小春：

对@电子研究员 说：全面屏、陶瓷后盖、新一代生物识别技术在下一代的手机发展中，产业价值更大，更值得期待？

[答] 电子研究员：

柔性OLED目前供需缺口最明显。3D sensing最有创新度，整个光学领域的发展会加速。陶瓷后盖等结构件，我觉得应该是方案百花齐放的。

[问] 大道至简JFJ：

对@电子研究员 说：你们对信维18年的业绩预测最近有上调吗？目前的预测是多少？谢谢了！

[答] 电子研究员：

信维通信我们对2018年盈利预测已经上调到17亿元净利润。主要增长点来自：无线充电。小结构件、屏蔽连接件。SAW滤波器。此外，MIMO天线也值得期待。

[问] 清源正本：

对@电子研究员 说如果以后5G天线集成到芯片中，就算信维通信跟芯片厂商合作，怕也会受制于人，这对信维通信是不是大利空

[答] 电子研究员：

这个问题很好。

5G的频段一般是3-

60GHz之间。对此公司有做出回答：“未来频段60GHz以上的天线设计会集成到芯片中，但60Ghz以下的其他频段天线，公司是可以提供相应的产品。而且4G天线和5G天线也是共存的，4G存量市场也是巨大的。对于集成电路工艺的天线，因为芯片厂商并没有成熟的天线设计经验和如何对天线的性能进行检测与评估，从这个角度讲，作为专业射频厂商的信维是有优势的。所以，芯片厂商只有和我们天线射频设计的公司合作，才能设计出5G所需要的天线系统和制作出产品”。

此外，信维也在布局SAW及整个射频前段模块，目前SAW滤波器已经取得突破性进展，未来整合方案公司也未必没有优势。

[问] 守正出奇007:

原帖已被作者删除

[答] 电子研究员:

手机链合理估值一般在30-35倍PE

[问] 守正出奇007:

对@电子研究员 说：能谈下信维通信明后年的业绩增长点吗

[答] 电子研究员:

无线充电，苹果、三星、HOV都有。小结构件及屏蔽连接件，大幅增长，单机价值量不止翻倍。Saw和mimo天线。

[问] crycc:

对@电子研究员 说：听说您生宝宝回来了，祝宝宝健康成长！请问电子信息行业，是否有万科、恒瑞这样，管理团队优秀，公司治理规范，可以买了满满陪她成长的公司。

[答] 电子研究员:

非常感谢！管理团队非常优秀、治理规范的公司是有很多的，典型公司如海康威视、立讯精密、信维通信、三环集团等。

[问] taizei:

对@电子研究员 说：关于无线充电，您预计明年国产手机大概有多少会应用该技术？前景如何？

[答] 电子研究员:

我们估计明年国产一线品牌都会有无线充电机型推出。前景很看好，按照单机3-4美金的接收端价格测算，渗透率即便只有一半，也是30亿美金以上的市场。还不包括发射端。不过普通的无线充电壁垒不算太高，要看看客户基础和测试能力、配套能力。超薄大功率方案比较难做。

[问] 追梦人的梦:

对@电子研究员 说：请问全面屏渗透率提高后，单屏单价和毛利率提升空间有多少？对京东方和深天马的业绩提升影响有多大？

[答] 电子研究员:

全面屏趋势的确立已经基本上市确定性事件，实现全面屏不是简单地更换一块更大的显示面板，而是对面板、指纹识别、受话器、前置摄像头、天线等零组件重新设计的系统工程，将带动手机零组件发生巨变。

单从屏幕上来看，全面屏带来的增量投资机会在于OLED加速替代LCD面板和异形切割等方面。成本上，一块5.5寸的OLED屏幕价格大致在40美金以上，对比LTPS-LCD的成本大致为15美金左右。由于短期内OLED市场都是一个供不应求的卖方市场状态，所以有产能的企业受益明显：现阶段，手机OLED屏幕超过90%以上的产能都在三星手中；其他布局较好的企业包括LGD和国内的京东方、深天马等。京东方在OLED有3条OLED产线布局，鄂尔多斯5.5代刚性OLED线已经开出，但是月产能只有2k；成都6代柔性OLED线将在今年Q4开出，产能48k每月，我们预计大概会经历一年的产能的爬坡阶段；绵阳6代柔性OLED线预计将在2019年开出，届时，京东方将成为全球第二大OLED面板供应商。

因为OLED非常紧缺，所以行业目前是以LTPS和asi屏切成18:9的比例来实现全面屏的，目前asi的全面屏涨价力度更大一些，主要是在一些低端机型，高端机型要么用柔性oled，也有用夏普等厂商供应的LTPS的，未来柔性oled在高端的应用是大趋势。

[问] 让成功追上:

对@电子研究员 说：首先谢谢王总前期对手机产业链的分析研报，3月份认同你

的观点后入信维，收益尚可。另外我看瑞银说IP8无线充电的认未完全确定，外面透露的也一般般，不知道你们团队了解情况如何!我依然看好整体，但也要注意短期风险!谢谢!

[答] 电子研究员:

无线充电应该是有的。只是明年的方案可能会变化。

[问] Alan-明亮:

对@电子研究员 说: 请问随着手机等部件进一步压缩，更加精密，未来软性封装基板相对软性电路板会得到更广泛的应用? 国内哪家企业在这方面更强?

[答] 电子研究员:

非常同意。国内几家都非常优秀，比如东山精密收购的MFLEX，比如安捷利等。

[问] 傻乎乎的企鹅:

对@电子研究员 说: 您好。看公告，三环集团的陶瓷外壳最终会成为和长盈精密的合资项目，如果陶瓷外壳成为主流，三环和长盈精密哪一家受益更大?

[答] 电子研究员:

都受益。

[问] 傻乎乎的企鹅:

对@电子研究员 说: 您好，苹果未来的发展趋势，会导致哪些配套公司机会增加，又会导致哪些公司退出配套供应?

[答] 电子研究员:

最明显的趋势是芯片设计类，苹果大量改自己做了。需要大资本开支的比如屏幕、或者壁垒不高组装型的生意、或者细分专业要求非常高的生意，苹果都不会自己做。

[问] cosy666:

对@电子研究员 说: 你好!怎样看待水晶光电主营增长率非常理想，而毛利率和净利率增长却长期徘徊?17年开始，是否有可能就此走出盘局。迎来拐点?

[答] 电子研究员:

我们看好水晶光电。

公司前些年主要是在IRCF、OLPF产品领域。单反市场萎缩后，公司靠蓝玻璃IRCF单价提升带来了一些机会，后来又发展了单价非常高的AR光机模组。这两年应该是新老产品交替带来的青黄不接，未来手机双摄像头渗透率提升，以及3D sensing带来窄带滤光片的需求提升，公司最困难的时期已经过去了，未来应该是不错的。

[问] 光亮07:

对@电子研究员 说：关于无线充电，您预计明年国产手机大概有多少会应用该技术？9.1日信维的调研会上，公司预测明年国产手机有8款型号会推出，至少一亿部，您怎么看？即将推出的苹果三款机型，可能用到的是FPC的无线充电技术，因此信维的无线充电可能今年不会进入这三款机型，您怎么看？

[答] 电子研究员:

比较同意公司的判断。明年苹果应该会用线圈方案，有信维。

[问] 光亮07:

对@电子研究员 说：预计MIMO和阵列天线在手机中的应用分别在何时？单机价值分别是多少？

[答] 电子研究员:

4*4mimo已经开始用起来了。单价估计3-4美金。阵列天线要到高频时代，估计至少十来个美金（不准确，仅是推测）

（完）

以上内容来自[雪球访谈](#)，想实时关注嘉宾动态？立即[下载雪球客户端](#)关注TA吧！

没别的
就是比人聪明。



雪球

聪明的投资者都在这里