

顺络电子 (002138)

传统业务稳扎稳打，新品放量多引擎增长

推荐 (首次)

现价: 18.06 元

主要数据

行业	电子
公司网址	www.sunlordinc.com
大股东/持股	袁金钰/15.59%
实际控制人	
总股本(百万股)	817
流通 A 股(百万股)	642
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值 (亿元)	147.48
流通 A 股市值(亿元)	115.99
每股净资产(元)	4.90
资产负债率(%)	15

行情走势图



证券分析师

刘舜逢 投资咨询资格编号
S1060514060002
0755-22625254
LIUSHUNFENG669@PINGAN.COM.CN

研究助理

徐勇 一般从业资格编号
S1060117080022
0755-33547378
XUYONG318@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

投资要点

- **国产化替代背景下，电感行业迎来良机：**顺络电子专业从事各类片式电子元件研发、生产和销售，主要产品包括叠层片式电感器、绕线片式电感器、NFC 磁片、无线充电线圈组件、电子变压器等电子元件。以智能手机为代表的便携式电子产品是近年来推动片式电感器行业快速增长的主要动力，传统智能手机电感使用量为 20-30 颗/部，4G 手机电感使用量达到 90-110 颗/部。市场规模方面，2014 年全球电感市场总值为 27.8 亿美元，预计 2019 年达到 37.5 亿美元，年复合增长率为 6.2%。目前，Murata、TDK 全球市场份额排名前两位，顺络电子电感业务市场份额国内排名第一。整体呈现出日本企业占据主导，中国台湾和中国大陆企业加速追赶的竞争格局。国内厂商具有贴近客户&价格优势，国产化替代趋势逐步增强，公司客户开拓顺利，市场份额有望进一步提升；另外，电感产品升级，英制 01005 系列叠成电感也将逐步为公司贡献业绩。
- **汽车电子逐步放量，成长动力十足：**公司率先在国内采用全自动化产品线，代替多数企业采用的半自动模式，产出的电子变压器具备更高的品质和可靠性。公司提供小尺寸绕线式和平面式电子变压器，其中 TPP 系列平面电子变压器在满足同等功率要求情况下，体积不足传统变压器的 1/4，尺寸精准，PCB 定位精度高，漏感可降低至初级电感 0.3% 以下，频率可达 3.5MHz，转换效率可达 95%。此外，2017 年公司通过了前几大客户的认证，如博世（2016 年），法雷奥等，公司在汽车电子领域主要开展电动汽车、智能化汽车、物联网等智能化布局，具体应用包括电动 BMS 管理，静电干扰，充电系统，倒车雷达等。通过与供应商合作，公司的前端产品间接供应到了整车厂商，有望成为公司业绩重要增长点。
- **掌握核心工艺，受益陶瓷盖板渗透率提升：**在 5G 通信、无线充电以及 OLED 趋势下，智能手机外件去金属化趋势已经明确。陶瓷材料具有耐磨、耐腐蚀、耐撞击、高强度、高韧性、无屏蔽、介电常数高等优点，且陶瓷的电导率较金属下降了数十个量级，因而对电磁波的屏蔽作用也远小于金属，可最大限度地降低通讯以及无线传输中的信息、能量损失。相比

	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	1736	1,988	2,710	3,740	5,069
YoY(%)	31.6	14.5	36.3	38.0	35.6
净利润(百万元)	359	341	482	656	845
YoY(%)	36.4	-5.0	41.2	36.2	28.8
毛利率(%)	37.0	33.5	34.1	34.4	34.1
净利率(%)	20.7	17.2	17.8	17.5	16.7
ROE(%)	13.4	8.5	11.0	13.3	14.9
EPS(摊薄/元)	0.44	0.42	0.59	0.80	1.03
P/E(倍)	41.1	43.2	30.6	22.5	17.5
P/B(倍)	5.5	3.7	3.4	3.0	2.6

金属和钢化玻璃而言，陶瓷材料在绝大部分的物理特性上更为出色。目前国内能够量产氧化锆陶瓷产品的厂商屈指可数，由于氧化锆陶瓷生产工艺技术复杂，进入门槛较高。公司持续在氧化锆陶瓷盖板产品领域进行研发，并和多个国内手机厂商建立良好合作关系，不断对精细陶瓷进行市场拓展，将充分受益于手机陶瓷外观件逐步渗透的广阔市场空间。

- **投资建议：**顺络电子凭借先进的管理体系、扎实的技术积累和广阔的客户平台，对电子元件创新领域战略性多元化布局，不断开发新的产品，多点开花，提升同下游行业和客户的配套能力，筑造增长新动能。公司开拓的新产品业务与其传统主营业务相辅相成，可以预见，未来公司新型业务与传统业务齐头并进，公司将基于其电感行业龙头地位，不断扩充产能丰富产品线，陶瓷业务和汽车电子业务逐步为公司贡献新的利润增长点。我们预计公司 2018-2020 年营收分别为 27.10/37.40/50.69 亿元，对应的 EPS 分别为 0.59/0.80/1.03 元，对应的 PE 分别为 31/23/18 倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。
- **风险提示：**1) 手机增速下滑的风险：手机产业从功能机向智能机的发展中经历了多年的高速增长，随着产业进入成熟期和近几年市场增速放缓，行业竞争加剧，如果手机销量增速显著低于市场预期则给公司业绩带来影响；2) 公司新产品开拓低于预期：公司开发的新产品，可能涉及新兴应用领域，如果公司在新兴应用市场初期不能有效推广产品，达到预期的收益，将会影响公司未来的发展；3) 成本增加的风险：随着供给侧改革或者环保限产的进行，上游原材料价格上涨会提升行业公司的材料成本，同时，国内不断上涨的人力成本也会影响上市公司的盈利能力；4) 汇率波动的风险：公司的主营业务中有部分对境外销售并采用外币计算，汇率波动会对其财务费用产生一定的影响。

正文目录

一、实力雄厚，电感龙头加速成长	6
二、国产化替代背景下，电感行业迎来良机	9
2.1 产品迭代，片式电感成为主流	11
2.2 日企主导，台企崛起&陆厂追赶	13
2.3 技术&客户奠定龙头地位，进口替代值得期待	17
2.4 下游轻薄化带动产品升级，盈利能力有望提升	19
三、布局新产品线，有望实现多引擎增长	20
3.1 多场景应用拉开序幕，“无线”可能	20
3.2 汽车电子逐步放量，成长动力十足	24
3.3 掌握核心工艺，受益陶瓷盖板渗透率提升	25
四、投资建议	26
五、风险提示	27

图表目录

图表 1	公司主要产品展示	6
图表 2	2011-2017 年公司营收及增速	7
图表 3	2011-2017 年公司归母净利润及增速	7
图表 4	2011-2017 年公司折旧与摊销费用	7
图表 5	2009-2017 年公司员工人数及增速	7
图表 6	2011-2017 年公司毛利率与净利率	7
图表 7	2009-2017 年公司销售费用率	7
图表 8	2011-2017 年公司管理费用率	8
图表 9	2011-2017 年公司财务费用率	8
图表 10	公司主营业务构成 (2017 年)	8
图表 11	公司营收来源构成 (2017 年)	8
图表 12	公司新型片式电感扩产项目	9
图表 13	2011-2017 年公司产销量及增速	9
图表 14	电子元器件分类	10
图表 15	电感上下游产业链	10
图表 16	电感原理示意图	10
图表 17	各种电感图示	10
图表 18	全球被动元器件产值分布	11
图表 19	电感的种类及发展趋势	11
图表 20	绕线电感示意图	12
图表 21	叠层电感示意图	12
图表 22	村田电感产品示意图 (规格 0.8×0.4mm 以下)	12
图表 23	村田电感产品示意图 (规格 1.0×0.5mm 以上)	12
图表 24	片式电感器与传统电感器对比	13
图表 25	各种消费电子产品电感使用数量	13
图表 26	智能手机中应用电感的场景	14
图表 27	智能手机电感器需求增长预测	14
图表 28	各地区电感市场总产值 (亿美元)	15
图表 29	各地区电感市场份额 (2014)	15
图表 30	各地区电感市场份额 (2019)	15
图表 31	日本厂商营收情况 (mn RMB)	16
图表 32	陆台厂商营收情况 (mn RMB)	16
图表 33	主要电感厂商营收增速情况	16
图表 34	公司材料分析和电性测试服务项目	17
图表 35	公司取得 CNAS 国家认可资质	17
图表 36	2008-2017 年公司研发费用情况	18

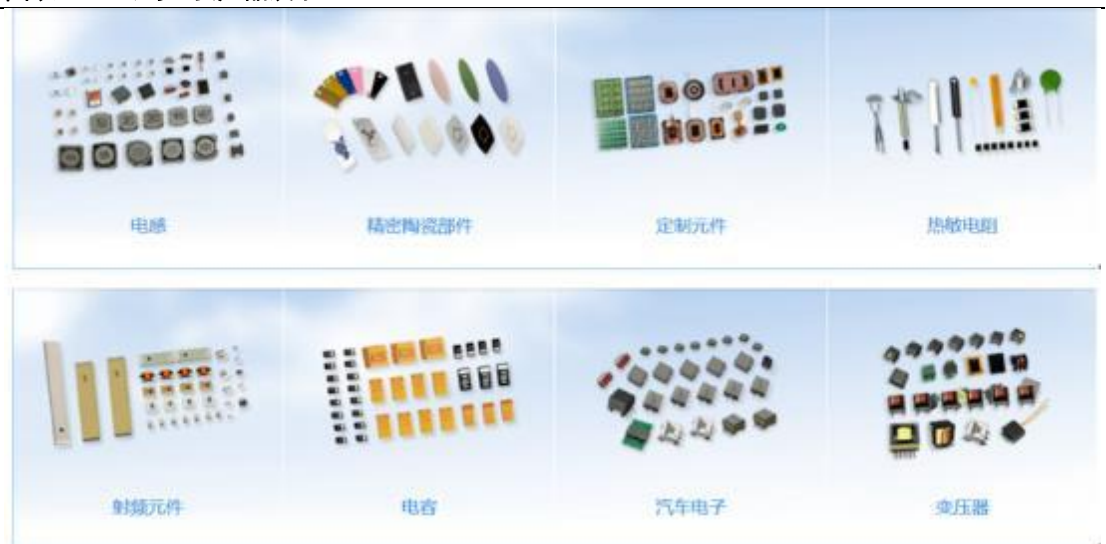
图表 37	公司积累的客户资源	18
图表 38	2017 年公司前 5 大客户占比	18
图表 39	2011-2017 年公司应收账款及营收占比	19
图表 40	2011-2017 年公司存货及营收占比	19
图表 41	英制 01005 射频电感展示	19
图表 42	不同电感型号体积及重量	20
图表 43	不同型号产品价格差异	20
图表 44	无线充电主要方式	20
图表 45	无线充电多场景应用逐步展开	21
图表 46	无线充电产业链价值分布	22
图表 47	无线充电接收端市场规模（手机类）	22
图表 48	无线充电接收端市场规模（穿戴类）	22
图表 49	公司可生产的无线充电线圈	23
图表 50	顺络电子可以为终端客户提供完整方案和服务	23
图表 51	公司生产的 TPP 系列电子变压器	24
图表 52	变压器用于超声波倒车辅助和 BMS	24
图表 53	电感可用于汽车多媒体和无线连接	24
图表 54	公司生产的氧化锆陶瓷指纹识别盖板	25
图表 55	小米手机陶瓷盖板	25
图表 56	氧化锆与蓝宝石性能对比	26
图表 57	精细陶瓷产品产业化项目（单位：万元）	26

一、 实力雄厚，电感龙头加速成长

顺络电子成立于 2000 年，2007 年在深交所中小企业板挂牌上市，是国家高新技术企业。公司专业从事各类片式电子元件研发、生产和销售，主要产品包括**叠层片式电感器、绕线片式电感器、NFC 磁片、无线充电线圈组件、电子变压器**等电子元件。产品广泛应用于通讯、消费类电子、计算机、LED 照明、安防、智能电网、医疗设备以及汽车电子等领域，是众多国内知名企业的电子元件供应商。经过多年发展，公司已成为我国电感领域的龙头企业，电感市占率排名国内第一。

2013 年顺络电子收购南玻陶瓷 25.95% 的股权，2017 年 3 月以 2.88 亿元并购东莞信柏陶瓷 57.57% 的股权（2017 年 10 月以 1.23 亿元并购东莞信柏陶瓷 12.03% 的股权，累计持股比例达到 85.74%）。目前公司有先进完整的精细陶瓷粉料制备和制品加工的专业设备，掌握了氧化锆原材料制备技术、流延成型技术、陶瓷注射成型技术、高精度激光切割技术以及各种精密加工工艺和抛光工艺，具备开展精细陶瓷产业化项目的技术基础和成熟的技术团队。

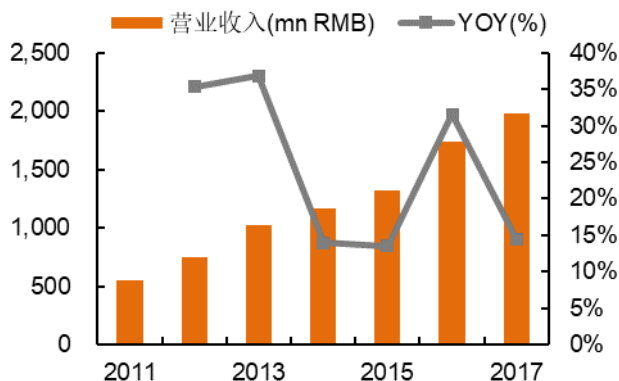
图表1 公司主要产品展示



资料来源：公司官网，平安证券研究所

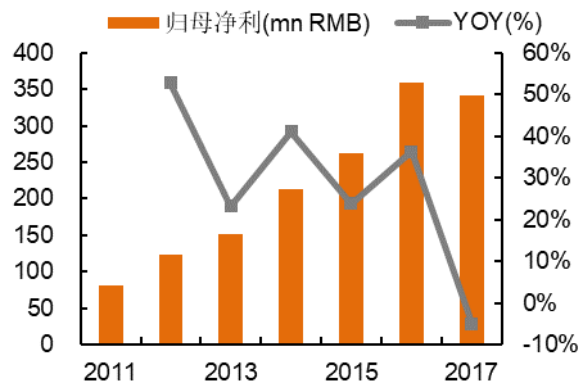
随着以手机为代表的消费电子产品越来越智能化，各类功能叠加以及射频前端的配置升级带动电感市场稳定成长。营收方面，自 2011 年至 2017 年，公司营业收入从 5.5 亿元增长至 19.88 亿元，复合年均增长率达到 23.86%，其归属母公司净利润从 0.80 亿元增长至 3.41 亿元，年复合增长率达 27.32%。其中，公司 2017 年营收同比增长 14%，归母净利润同比下降 4.97%，一方面，新产品产能释放较缓，从产品导入到批量交付需要较长的时间；另一方面，公司新设备折旧计提增加 4800 万元，年底产能投入导致人力成本增加等影响了公司盈利能力。

图表2 2011-2017 年公司营收及增速



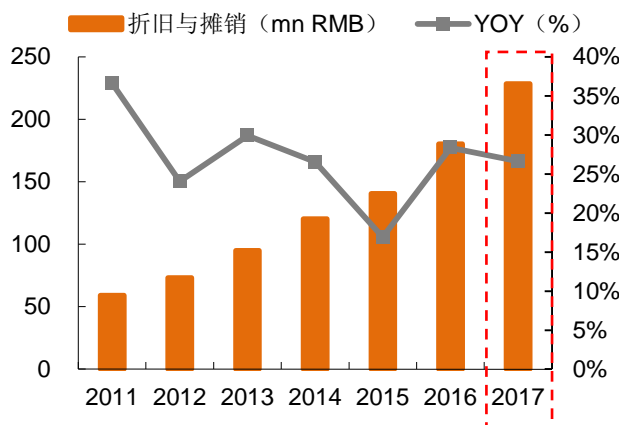
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表3 2011-2017 年公司归母净利润及增速



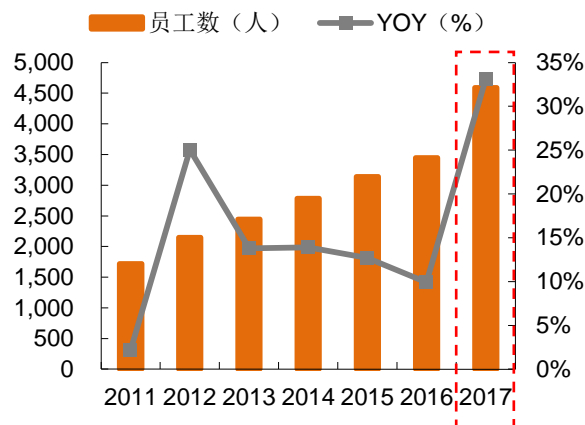
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表4 2011-2017 年公司折旧与摊销费用



资料来源: Wind, 平安证券研究所

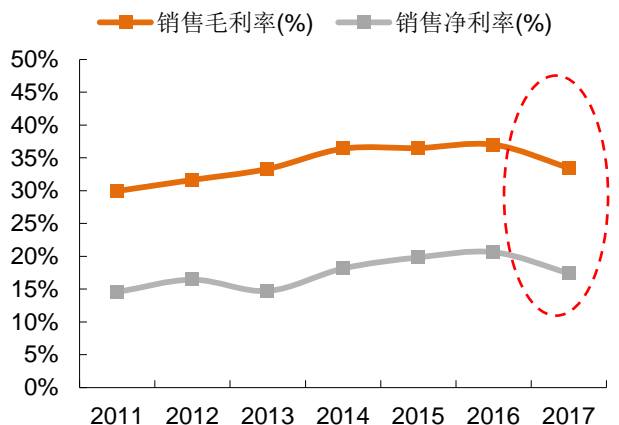
图表5 2009-2017 年公司员工人数及增速



资料来源: Wind, 平安证券研究所

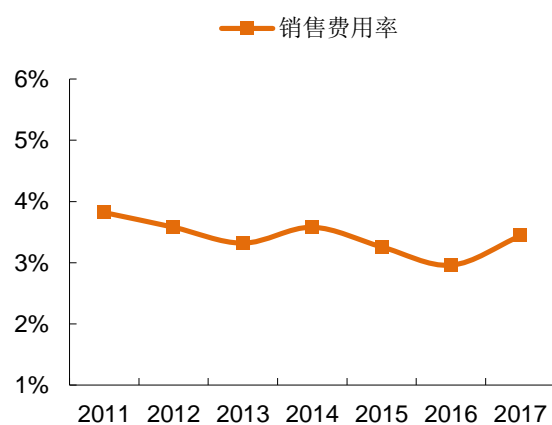
作为国内电感领域的龙头厂商, 长期以来公司不断致力于产品高端化演进, 产品升级使得公司产品的毛利率稳步提升, 2011-2016 年销售毛利率从 29.95% 提升至 37.01%, 销售净利率从 14.55% 提升至 20.62%。2017 年受到部分产品价格下跌的影响, 毛利率下降 3.53 个百分点至 33.48%。

图表6 2011-2017 年公司毛利率与净利率



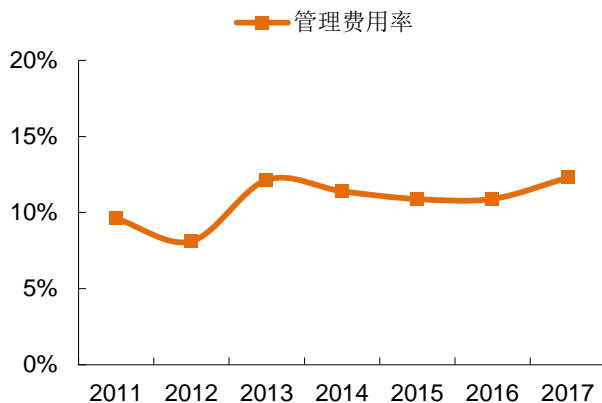
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表7 2009-2017 年公司销售费用率



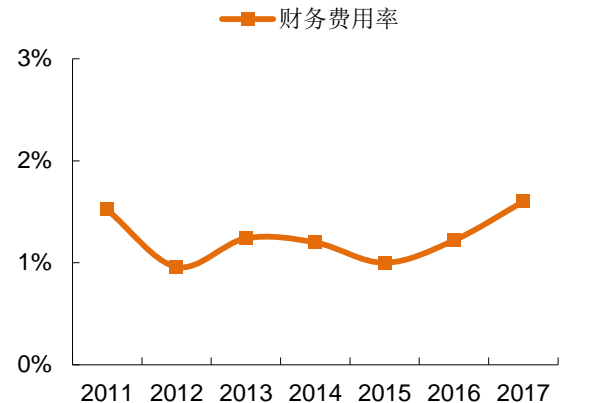
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表8 2011-2017 年公司管理费用率



资料来源: Wind, 平安证券研究所

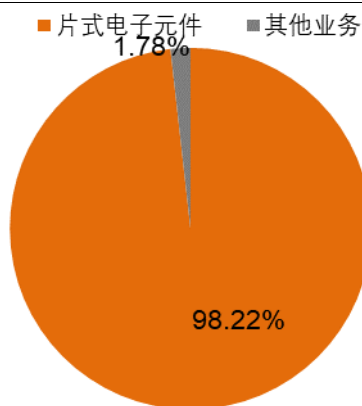
图表9 2011-2017 年公司财务费用率



资料来源: Wind, 平安证券研究所

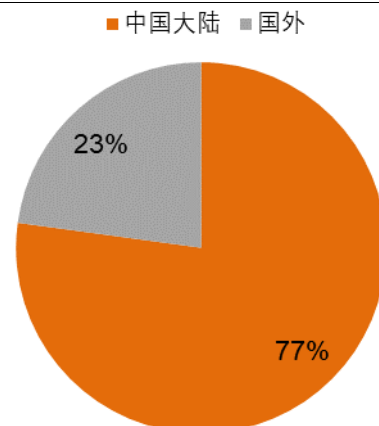
从业务类型来看,顺络电子主营业务为片式电子元件,占比高达 98.22%,主要包含绕线式电感、叠成电感、电子变压器和片式电阻等;从国内外营收情况来看,公司上市初期其营收 50%以上来源于国外地区,而近年来公司国内业务增长迅猛,营收份额向国内转移。根据 2017 年年报,公司境内营收与境外营收分别为 15.33 亿和 4.54 亿。

图表10 公司主营业务构成 (2017 年)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表11 公司营收来源构成 (2017 年)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

伴随着近年来消费电子产品市场在国内的快速增长,鉴于公司主要产品电感、压敏电阻、热敏电阻等充当电子电路中基础部件的角色,公司在未来将从终端产品的增长中持续受益。主要原因在于,无论终端形态如何改变,基础元器件是任何电子终端的电子电路基础部件。在电感细分领域内,公司在国内稳居龙头地位,技术和规模处于领先地位。

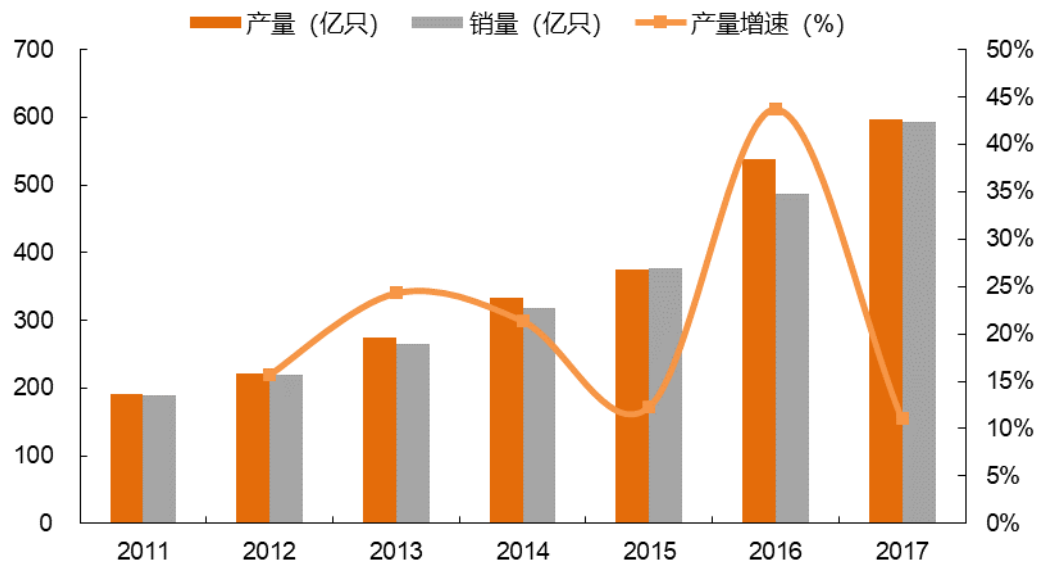
另外,公司与三星、华为、中兴等众多手机厂商以及博世、电装等汽车电子生产商建立合作关系。为了进一步巩固公司的市场占有率及竞争地位,公司定增 11.3 亿元用于电感器、电子变压器和陶瓷片的扩产,其中 6.6 亿元用于新型片式电感扩产,项目达产后将实现年产 279.66 亿只应用于消费类电子及汽车电子领域的片式电感类产品。

图表12 公司新型片式电感扩产项目

项目名称	新型片式电感扩产项目
项目实施主体	深圳顺络电子股份有限公司
投资总额	66930 万元 (募集资金投入 65207 万元)
项目产能	项目达产后将实现年产 279.66 亿只应用于消费类电子及汽车电子领域的片式电感类产品
建设周期	项目分两期投资建设，25 个月建设实施完毕

资料来源：公司公告，平安证券研究所

图表13 2011-2017 年公司产销量及增速



资料来源：Wind，平安证券研究所

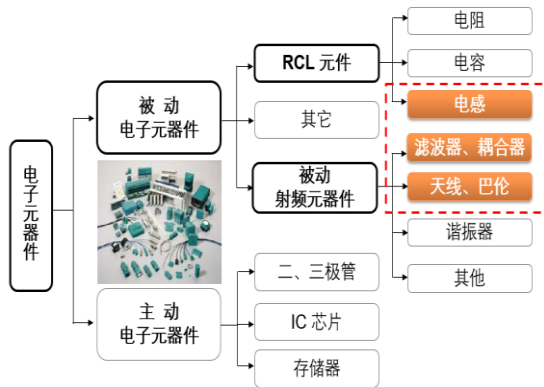
未来，我们认为电子终端智能化仍然是大趋势，更多的智能终端、更多的功能是基础电子元器件厂商发展与增长的动力。目前快速成长的通信新技术终端、新能源汽车、嵌入式人工智能产品等就是典型应用，公司的电感，变压器等产品将会直接受益。

此外，顺络电子凭借雄厚的研发能力、精准的市场定位和先进的管理体系，不断开发新的产品，打造多重增长引擎。公司在原有技术积累基础之上将产品延伸至新的领域，新老产品相辅相成，使得公司的业务发展创新、全面、稳健。

二、国产化替代背景下，电感行业迎来良机

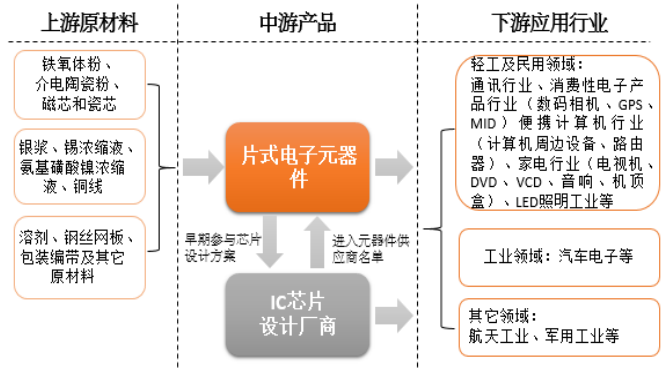
顺络电子现阶段主要现金流产品为片式电感，电感属于被动元器件，并且是电子电路中必不可少的基础性元器件。电子元器件可分为主动元器件与被动元器件，被动元器件主要分为 RCL 元件和被动射频元件两类，其中 RCL 元件分为电容、电感、电阻三大类。电感作为电路的基本器件，现已成为电子信息产业不断发展的重要一环。

图表14 电子元器件分类



资料来源：百度，平安证券研究所

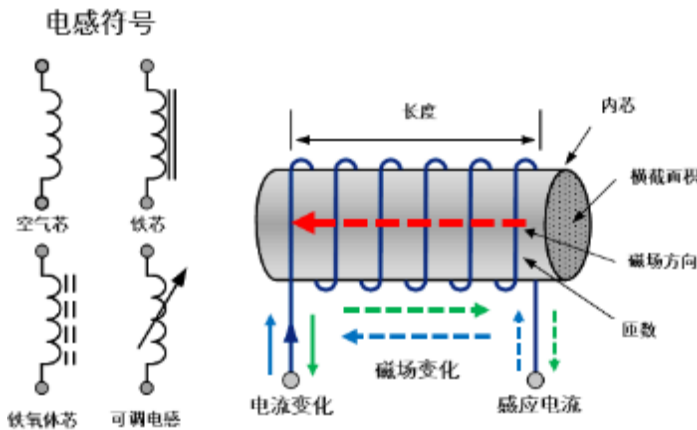
图表15 电感上下游产业链



资料来源：百度，平安证券研究所

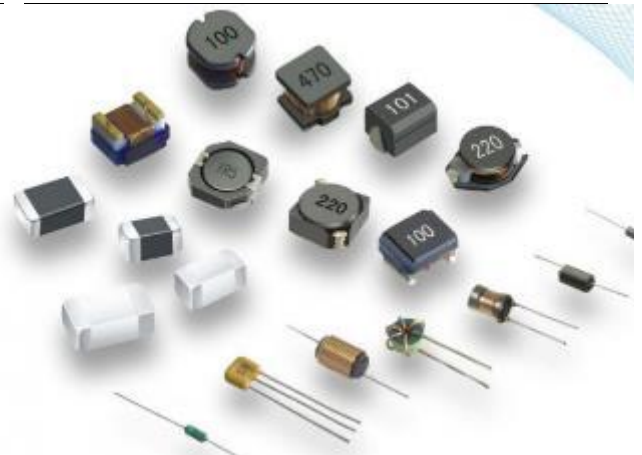
电感器(Inductor)，又称扼流器、电抗器、动态电抗器等，是一种能将电能通过磁通量的形式储存起来的被动电子元件。通常为导线卷绕的样子，当有电流通过时，会从电流流过方向的右边产生磁场。“电感、电容、电阻”是电子学三大基本无源器件。

图表16 电感原理示意图



资料来源：百度图片，平安证券研究所

图表17 各种电感图示



资料来源：百度图片，平安证券研究所

电感的三大功能分别为电源转换（Power）、滤波（EMI 防制）、讯号处理（RF）。

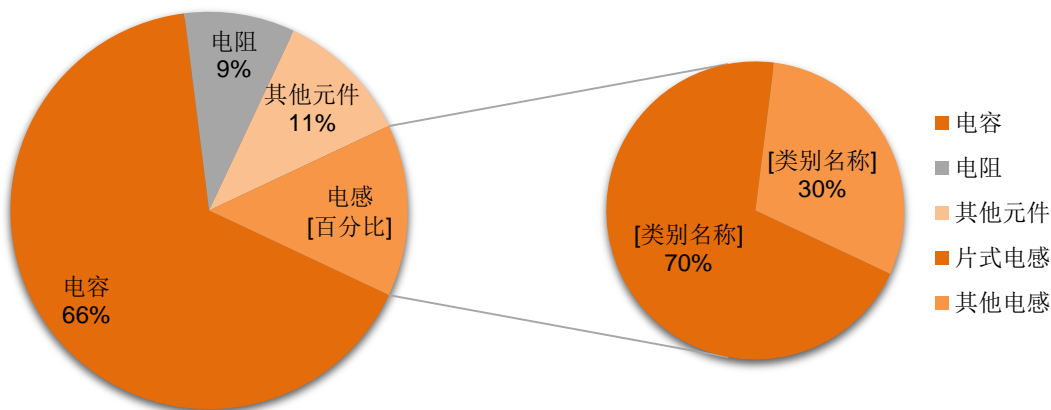
（1）电源转换：作用为升降压及整流，当交流电源输入时都需要电感组件来进行整流，让电压电流的变化更为平缓，防止剧烈波动损害电子装置。

（2）滤波：电子装置在充电时都会产生电磁波(EMI)，这些电磁波会互相干扰，产生噪声，像是收音机会有杂音，滤波的作用就是将这些不必要的电磁波给过滤掉。

（3）讯号处理：主要是协助电子装置的收讯功能，随着通讯技术从 2G 发展至 3G、4G，支持的频段也越来越多，每一个频段都要放一个 RF 电感来协助收讯，让讯号的发送及接收更为清晰。

根据中国产业信息网电子元器件行业的基本数据，当前电感占全球被动电子元器件产值比重约为 14%，而片式电感在全球电感市场中比重已经达到 70%。随着我国一系列政策出台对制造业进行改造升级，目前片式电感产业已经成为国家重点发展的项目之一。

图表18 全球被动元器件产值分布



资料来源：中国产业信息网，平安证券研究所

2.1 产品迭代，片式电感成为主流

按照结构和制造工艺分类，电感器被分为传统的插装式立体电感器和新型贴装式片式电感器两大类。传统的插装式电感器的主要制造技术是将导线绕于磁芯上构成电感线圈(也常见空心线圈)，这种电感器的缺点是自动化生产的程度低、生产成本高、难以小型轻量化，很难顺应“轻、薄、短、小”的现代电子技术发展要求。由于下游产品升级，新型片式电子元器件对生产工艺提出了更高要求。因此在电感器轻薄化趋势下，应运而生的片式电感器克服了传统电感的缺点，不断向小型化、模组化的方向迈进。

图表19 电感的种类及发展趋势



资料来源：公司公告，平安证券研究所

- **绕线电感(Wire Wound Type):** 绕线型电感是将铜线在铁氧体磁芯上绕成螺旋状。绕线电感可提供大电流、高感值；磁芯磁导率越大，同样的感值，绕线就少，绕线少就能降低直流电阻；同样的尺寸，绕线少可以绕粗，提高电流。绕线型电感适用于大电流领域和高电感值领域。
- **叠层电感(Multilayer Type):** 叠层电感的制作是将铁氧体或陶瓷浆料干燥成型，交替印刷导电浆料，最后叠层、烧结成一体化结构(Monolithic)。叠层电感的比绕线电感尺寸小，标准化封装，适合自动化高密度贴装；一体化结构，可靠性高，耐热性好。主要用于手机的叠层型功率电感，随着开关频率的不断提高，出现了必要电感值下降的趋势，预计能够应用叠层型电感的领域会进一步增加。

图表24 片式电感器与传统电感器对比

三大优势	片式电感器	传统电感器
节省空间	片式电感是立体构成，因此只要是低电感，即可通过在电路板上绘制图形来获得电感器的功能。尤其是需要 10nH 以上的电感时，可以大幅度节省空间。	传统电感器按电路板上(或电路基板内层)的图形构成电感时，基本上为平面构成，占用空间较大。
便于微调	进行阻抗匹配时，有时为了调整，要多次改变电感值。片式电感的电感值分得很细，因此可以简单地通过更换元件来调整匹配电感值。	传统电感器要想改变图形电感的电感值，通常必须改变整个电路板，因此难以进行调整。
特性稳定	片状电感在出厂时进行了全数电感分选，使电感值的标准离差控制在一定范围内。因此，能够有助于制造性能稳定的机器。	按电路板上的图形构成电感时，由于电路板材料特性的标准离差、加工精度的标准离差，传统电感器特性标准离差较大，特性不稳定。

资料来源：电工学习网，平安证券研究所

2.2 日企主导，台企崛起&陆厂追赶

随着电子设备及工艺的提高以及人们对消费电子外观轻薄化的需求，电子元器件行业的发展进入新一轮的增长期。特别是通信、汽车电子、智能手机、LED、新能源等领域新兴技术的兴起，带动了电感行业的发展与升级。近年来全球可穿戴设备市场出货量连年增长，智能家居市场规模持续扩大，智能家电、开关、显示屏、照明等都需要应用到电感器，这些产品的快速增长将为功率电感、片式电感提供巨大的市场空间。

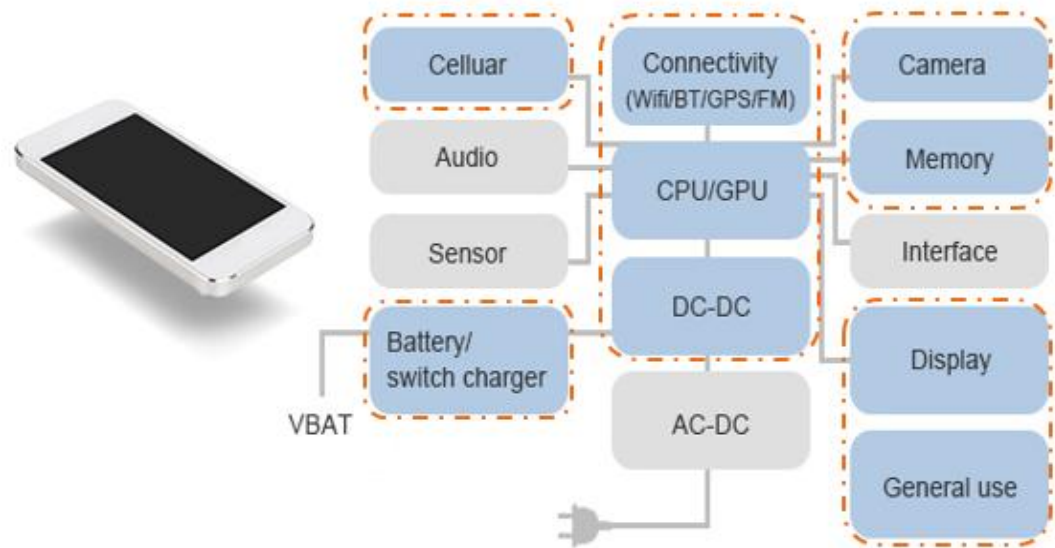
图表25 各种消费电子产品电感使用数量

应用终端	电感器产品种类	使用数量（颗）
智能手机	磁珠、晶片电感、功率电感	80-110
平板电脑	磁珠、晶片电感、功率电感、共模扼流圈	90-110
LCD 电视	磁珠、晶片电感、功率电感、共模扼流圈	110-125
LCD 荧幕	磁珠、晶片电感、功率电感、共模扼流圈	80-120
笔电	磁珠、晶片电感、功率电感、共模扼流圈	58-70
无线网络	磁珠、晶片电感、功率电感	10-15
Xdsl/Cable Modem	磁珠、晶片电感、功率电感、线圈	8-20
DVD 播放机	磁珠、晶片电感、功率电感、共模扼流圈	25-30
数位机上盒	磁珠、晶片电感、功率电感	15-30
会员卡	磁珠、晶片电感、功率电感	10-15

资料来源：奇立新，平安证券研究所

以智能手机为代表的便携式电子产品是近年来推动片式电感器行业快速成长的主要动力，也是众多电感器厂商积极渗透的重点市场之一。伴随技术更新，智能终端产品新功能与更高性能部件层出不穷，由于电感在电子线路中的基础性地位，需要在产品有限空间内安装元件的数量也逐渐增加，因此单机使用电感数量势必大幅提升，小型化和高效能业已成为电感器重要的发展趋势。未来手机市场进入存量博弈阶段，但因功能提升，带动被动组件需求增加，举苹果 iPhone 为例，iPhone 7 使用被动组件 420 颗/支，iPhone 8 和 iPhone X 则增加到 600~620 颗。

图表26 智能手机中应用电感的场景



资料来源：乾坤，平安证券研究所

随着电子产品智能化迅猛发展，新兴产品的不断涌现，智能手机以及 MID 产品的功能和应用增加导致功率电感数量增多，市场容量进一步增长，例如手机已经从功能机过渡到智能机，智能手机快速发展，从单核到双核，再从双核到四核，目前最高配置已经达到八核。据 TDK 数据显示，传统智能手机电感使用量为 20-30 颗/部，4G 手机电感使用量达到 90-110 颗/部，到 2020 年，为满足全部功能要求，单只手机功率电感使用预计升至 120 颗以上。

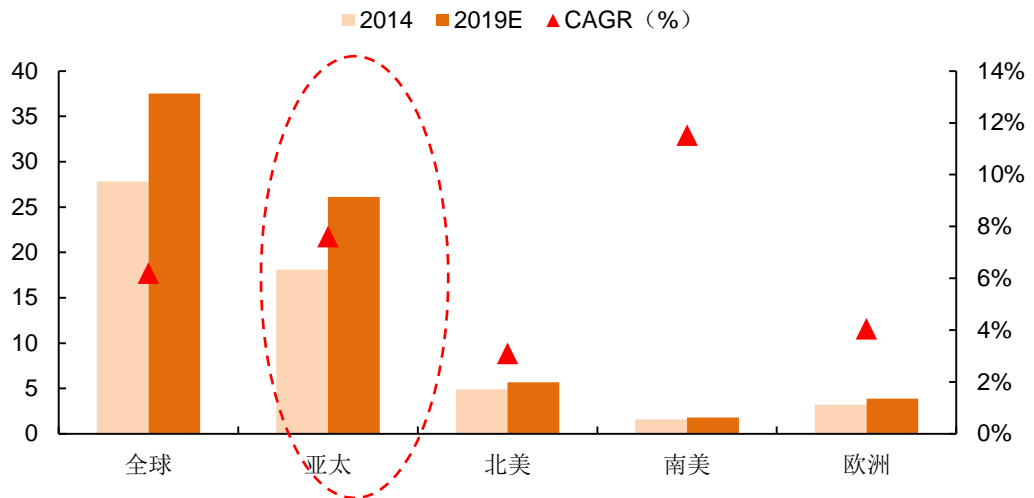
图表27 智能手机电感器需求增长预测

	2008	2013	2017	2020E
平均手机性能	单核 2G	双核 3G	四核 4G	八核 5G
单个手机电感数量	20-30	40-80	90-110	120+

资料来源：中国报告网，平安证券研究所

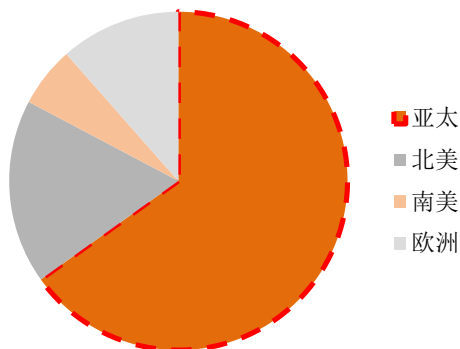
根据美国调查公司 Micro Market Monitor 的数据显示，2014 年全球电感市场总值为 27.8 亿美元，预计 2019 年达到 37.5 亿美元，年复合增长率为 6.2%；从各地区来看，亚太、北美、南美和欧洲地区 2014 年市场份额分别为 65%、18%、6%和 11%，由于元器件产业不断向亚太地区尤其是中国大陆转移，预计到 2019 年亚太地区市场份额上升至 70%，国内电感行业将受益于产业国内转移。

图表28 各地区电感市场总产值（亿美元）



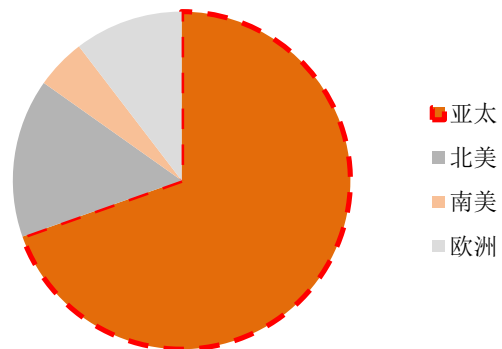
资料来源: Micro Market Monitor, 平安证券研究所

图表29 各地区电感市场份额（2014）



资料来源: Micro Market Monitor, 平安证券研究所

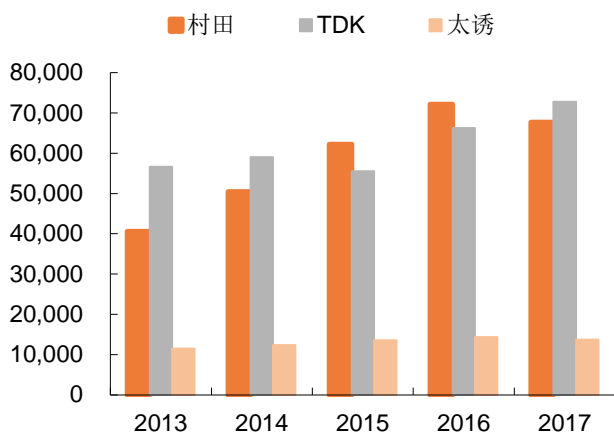
图表30 各地区电感市场份额（2019）



资料来源: Micro Market Monitor, 平安证券研究所

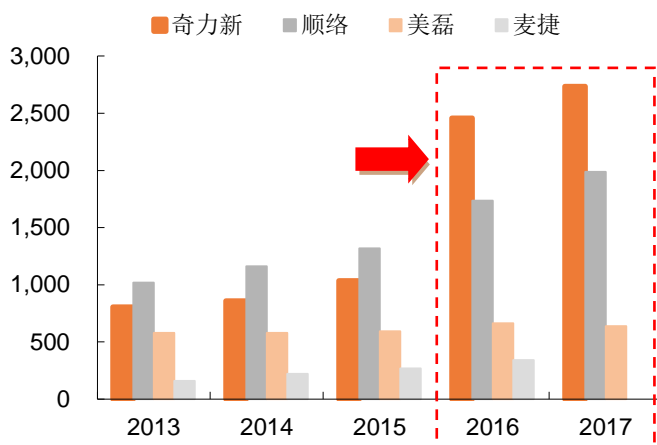
电感行业制造厂商主要集中于日本、中国大陆、中国台湾，虽然我国是电感器件的生产大国，但是国内高端叠层或者绕线的片式电感生产商数量较少，大部分企业只生产常规电感器。片式电感作为高端电子元器件行业，其本身需要很高的技术门槛和资金门槛，掌握核心技术的企业较少。目前大陆片式电感的生产厂商主要有顺络电子、麦捷科技等。从营收规模来看，日本厂商遥遥领先中国台湾企业和大陆厂商，日本企业如村田和 TDK 营收规模都在 660 亿-730 亿人民币之间，太诱营收相对较少，也在 140 亿人民币左右；而中国台湾厂商和大陆厂商均不超过 30 亿人民币，其中奇力新 2017 并购旺诠营收达到 27 亿元，顺络电子达到 20 亿元，与日本企业存在较大的差距。

图表31 日本厂商营收情况 (mn RMB)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

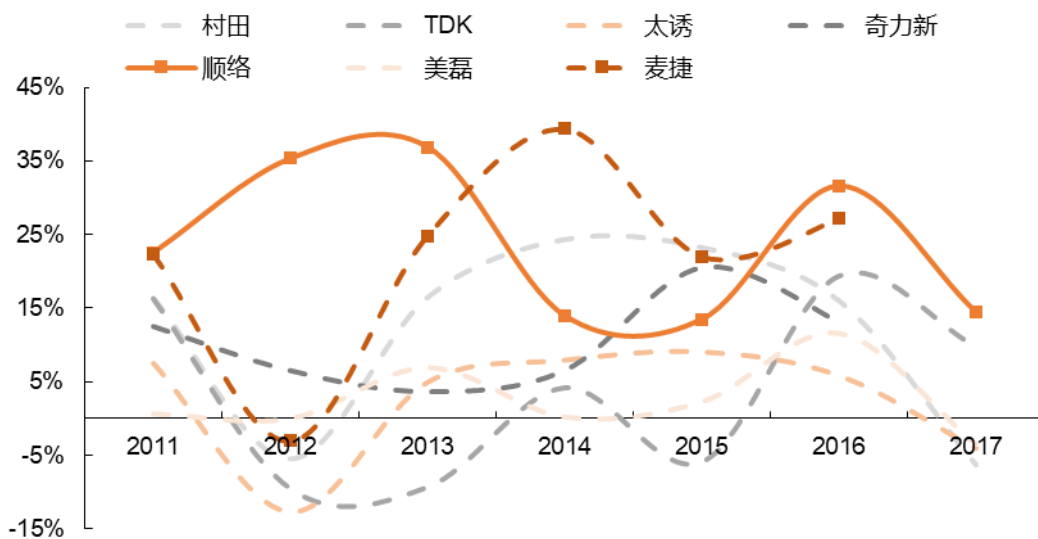
图表32 陆台厂商营收情况 (mn RMB)



资料来源: Wind, 平安证券研究所

目前, 电感行业全球前十大厂商合计市占率约为七成, 行业集中度较高; 从营收增速来看, 2017 年村田和太诱营收均出现一定的下滑, 分别下滑 6%和 4%, TDK 营收增速也下滑到个位数。而国内片式电感厂商顺络电子的营收增速依然保持在两位数以上, 同比增速达到 14%, 过去 5 年除去 2015 外, 国内电感厂商营收增速整体高于日本厂商。

图表33 主要电感厂商营收增速情况

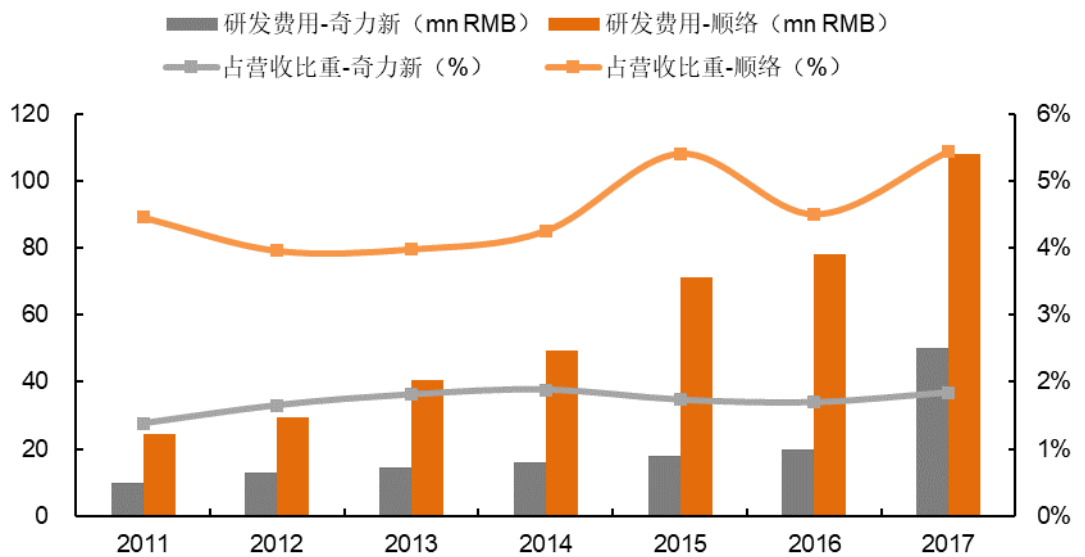


资料来源: Wind, 平安证券研究所 (备注: 奇力新增速未考虑并购业绩)

目前, Murata、TDK 全球市场份额排名前两位。顺络电子电感业务市占率国内名列第一。就地区分布而言, 呈现出日本企业占据主导, 中国台湾崛起和中国大陆企业加速追赶的竞争格局。

就其行业内部而言, 片式电感器行业内部结构稳定, 市场集中度稳中有升; 其上游原料供应可选厂商较多, 下游应用广泛, 覆盖整个电子相关行业; 由于下游客户对上游元器件供应商认证周期较长, 公司产品销售模式通常是进入固定合作厂商 BOM 之中, 故行业进入技术壁垒较高, 产品被替代威胁极弱。以手机为代表的消费电子市场增长普遍放缓, TDK、村田等知名电感日企已逐渐淡出中低端电感市场, 致力于开拓汽车电子、工业电子等高阶产业领域, 力求借此获得新的利润增长点, 顺络电子客户开拓进展顺利, 未来电感市场份额有逐步提升。

图表36 2008-2017 年公司研发费用情况



资料来源: Wind, 平安证券研究所

➢ 优质客户遍布全球，单一客户影响较小

此外，公司的客户遍布全球，已成为国际电子产业链中不可或缺的供应商，为中国电子信息产业做出巨大贡献。凭借雄厚的技术实力、优异的产品质量、完善的产品服务以及优秀的管理团队，公司赢得了国内外客户的信赖，与全球各大芯片设计公司高通、博通、英特尔、联发科、美满等，及国内外大型电子品牌厂商三星（Samsung）、戴尔（Dell）、索尼（Sony）、松下（Panasonic）、夏普（Sharp）、日立（Hitachi）、三洋（Sanyo）、东芝（Toshiba）、汤姆逊（Thomson）、富士康、中兴、华为等长期业务往来，建立了多层面合作关系，积累了大量优质客户资源。

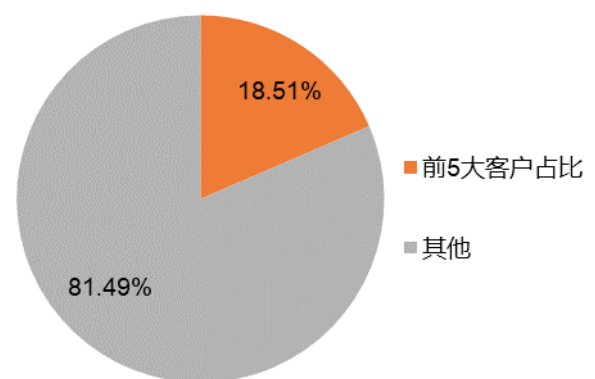
2017 年公司前五大客户营收占比仅为 18.51%，客户相对分散，因此，公司营收收到单一客户的影响较小，公司一些客户属于初步导入期，未来在这些客户中的份额提升有望带动公司营收稳定增长。伴随着科技生活的不断发展，受益于国产智能手机等终端品牌强势崛起，以及国际产业转移趋势的推动，片式电感器依赖本地化规模量产指日可待。

图表37 公司积累的客户资源



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

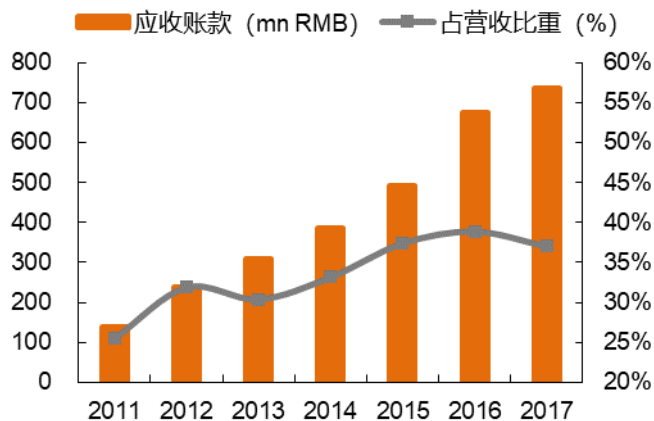
图表38 2017 年公司前 5 大客户占比



资料来源: Wind, 平安证券研究所

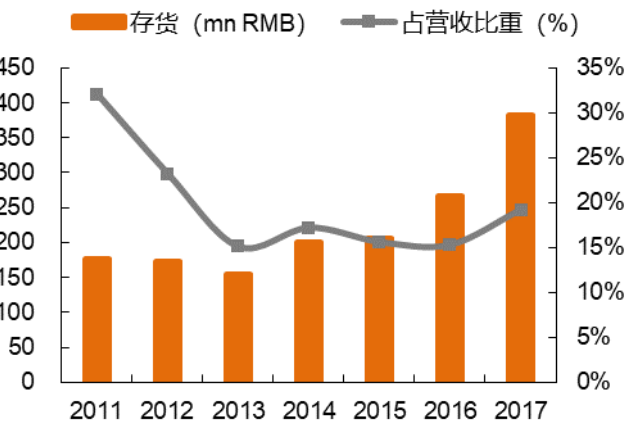
电子元器件是电子信息产业的基础，当前电子元器件制造产业正逐步向中国转移。同时电子元器件产品性能日趋小型化和集成化，片式电子元器件逐步成为元器件行业的主流趋势。除智能手机外，随着各类通信设备、汽车电子、无线充电、电气自动化设备等市场的逐渐成熟，国内厂商坐拥全球最大的电子产品消费市场，电感市场需求将进入稳定增长期。另外，国际电子产业转移将对国内整个电感器行业持续利好。

图表39 2011-2017 年公司应收账款及营收占比



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表40 2011-2017 年公司存货及营收占比



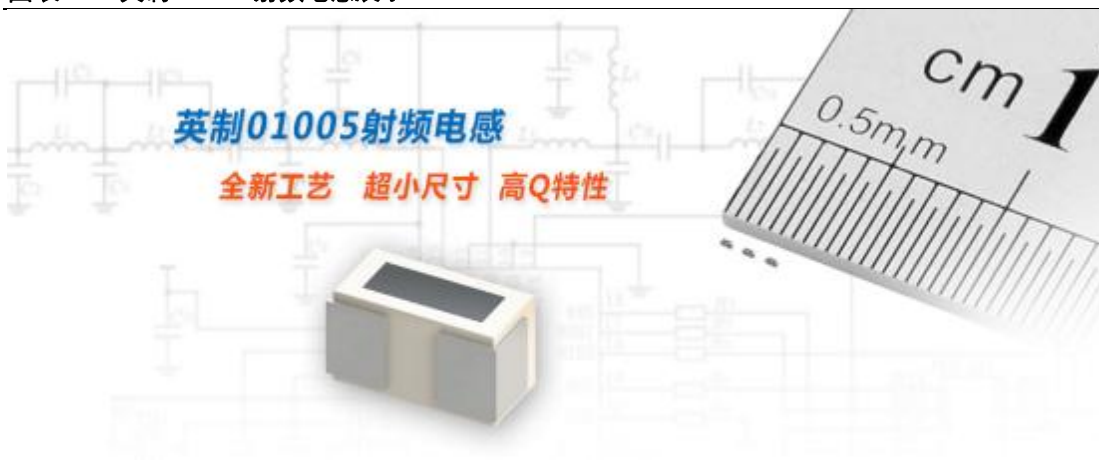
资料来源: Wind, 平安证券研究所

2.4 下游轻薄化带动产品升级，盈利能力有望提升

由于通信和消费电子的升级要求电子元器件朝着“轻、薄、短、小”的方向发展，电感行业小型化、轻薄化、集成化、高频化趋势加深，且伴随智能手机和各种终端设备应用如蓝牙、NFC、WiFi、射频的发展，电感的用量显著提升，公司作为国内电感行业的龙头紧跟趋势，如今公司的叠层片式电感主打产品——0201 精密电感已经是主要的出货产品。

公司的超小尺寸电感 01005 产品已经实现批量生产，有望与村田进行有效的竞争。相较于传统尺寸，英制 0201 与 01005 都是小型化、高毛利产品，顺络电子的 0201 (0.6x0.3mm) 型号产品于 2012 年研发成功实现量产投入市场。从电感行业的发展趋势来看，01005 产品未来将成为主流，随着产品未来的逐步导入，有望成为公司电感业务新的营收增长点。

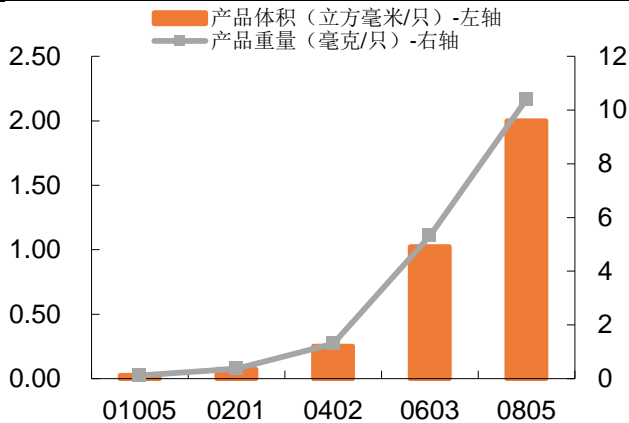
图表41 英制 01005 射频电感展示



资料来源: Sunlord, 平安证券研究所

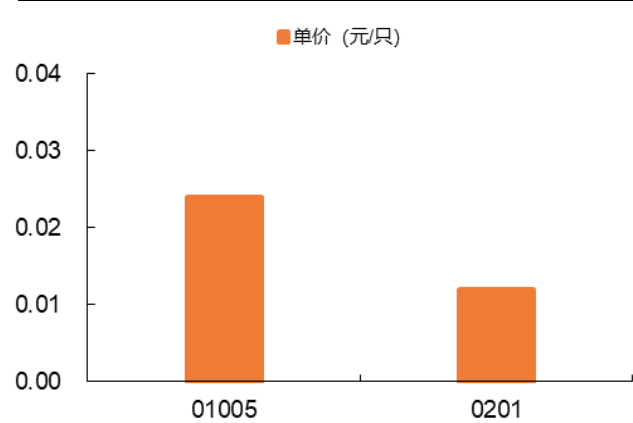
随着移动终端、可穿戴设备等产品对外观轻便性要求越来越高，且 SiP (System in Package) 的应用大幅增加，主流电感尺寸也在大幅缩小。目前市场主流叠层电感型号为英制 0201 (0.6x0.3mm)、0402 (1.0x0.5mm)、0603 (1.6x0.8mm)、0805 (2.0x1.25mm)、1008 (2.5x2.0mm) 等产品，越来越小型化的产品对技术与工艺提出了更高要求。目前全球只有少数几家厂商日本村田、顺络电子等具备 01005 (0.4x0.2mm) 叠层电感制造能力，01005 产品相比当前手机 SMT 片感主流尺寸 0402 产品单价提升近一倍，而物料单体消耗则减少 70% 以上，而顺络电子在 2015 年已经形成 01005 电感的生产工艺，未来改系列产品营收占比将逐步提升。

图表42 不同电感型号体积及重量



资料来源：公司公告，平安证券研究所（型号为英制单位）

图表43 不同型号产品价格差异



资料来源：阿里巴巴，平安证券研究所

三、布局新产品线，有望实现多引擎增长

顺络电子凭借先进的管理体系、雄厚的研发能力和精准的市场定位，基于公司自身多年来的技术沉淀，不断开发新的产品，打造多重增长引擎。公司涉足的新产品领域主要有无线充电线圈、NFC 天线、电子变压器和精密陶瓷部件等。

3.1 多场景应用拉开序幕，“无线”可能

无线充电就是用充电板取代充电线。目前主流的无线充电核心技术是“电磁感应技术”。充电板（传输设备）线圈内的交变电流引起线圈周围的磁场变化，从而在接收器线圈内产生感应电流进行充电。这种方式充电效率较高，但要求手机、智能穿戴等设备和充电板贴合较近，距离稍远或错位，充电效率就会大幅下降。从具体的技术原理及解决方案来说，目前无线充电技术主要有**电磁感应式、磁共振式、无线电波式、电场耦合式**四种基本方式。这几种技术分别适用于近程、中短程与远程电力传送，目前前两种技术相对成熟，远程电力传输尚待时日。

图表44 无线充电主要方式

无线充电方式	电磁感应式	磁共振式	无线电波式	电场耦合式
原理	电流通过线圈，线圈产生磁场，对附近线圈产生感应电势，产生电流	发送端能量遇到共振频率相同的接收端，由共振效应进行电能传输	将环境电磁波转换为电流，通过电路传输电流	利用通过沿垂直方向耦合两组非对称偶极子而产生的感应电场来传输电力

无线充电方式	电磁感应式	磁共振式	无线电波式	电场耦合式
传输功率 (W)	数 W-5W	数 KW	大于 100mW	1-10W
传输距离	数 mm-数 cm	数 cm-数 m	大于 10m	数 mm-数 cm
使用频率范围	22KHz	13.56MHz	2.45GHz	560-700KHz
优点	适合短距离充电; 转换效率较高	适合远距大功率充电; 转换效率适中	适合远距离小功率充电; 自动随时随地充电	适合短距离充电; 转换效率较高; 发热较低; 位置可不固定
缺点	特定摆放位置; 才能精确充电; 金属感应接触会发热	效率较低; 安全与健康问题	转换效率较低; 充电时间较长 (传输功率小)	体积大; 功率小
方案供应商	Ti, Powermat, Splashpower 等	MIT, Intel, 日本富士通	Powercast	村田, 竹中工务店

资料来源: Elecfans, 平安证券研究所

当前最成熟、最普遍的是电磁感应式。其根本原理是利用电磁感应原理，类似于变压器，在发送端和接收端各有一个线圈，初级线圈上通一定频率的交流电，由于电磁感应在次级线圈中产生一定的电流，从而将能量从传输端转移到接收端。去年开始，无线充电技术在消费电子产品上的应用规模持续扩大，苹果和三星将无线充电作为重要卖点展示。

无线充电的另一个应用场景在于车载无线充电，主要基于安全和便捷的刚性需求。目前有部分品牌的车相继推出了支持无线充电的车，已有近百款车型支持无线充电。目前以高通 halo 为代表的技术方案充电功率能达到 7.2kw，未来功率将进一步扩展到 22kw，整体效率可以达到 90%以上。

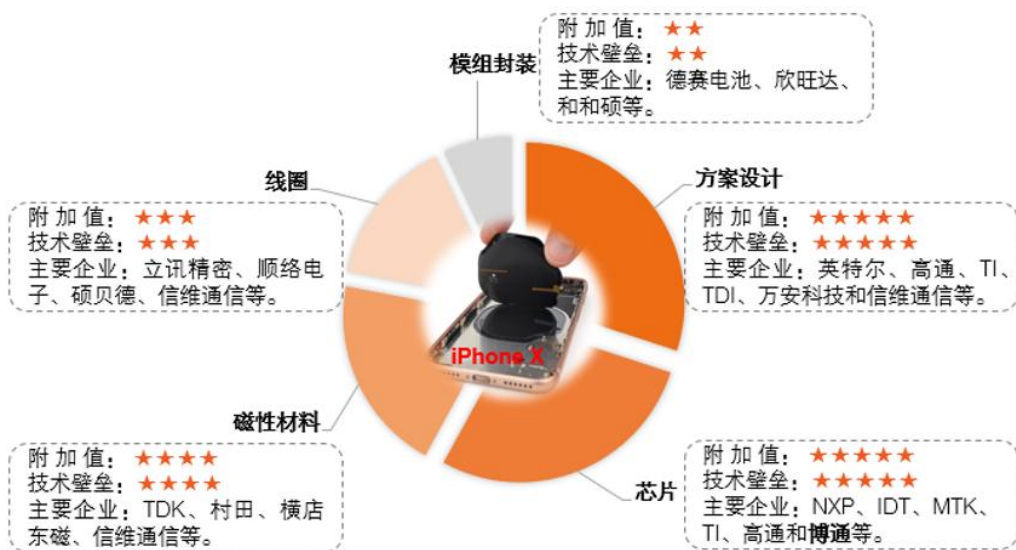
图表45 无线充电多场景应用逐步展开



资料来源: 百度图片, 平安证券研究所

从无线充电的产业链来看,各环节价值分布分别为:方案设计(30%),芯片(28%),磁性材料(20%),线圈(15%)和模组封装(7%)。而方案设计和芯片环节主要被国外的厂商博通、高通、TI 等所垄断,国内可涉足的部分主要是磁性材料、线圈和模组封装。

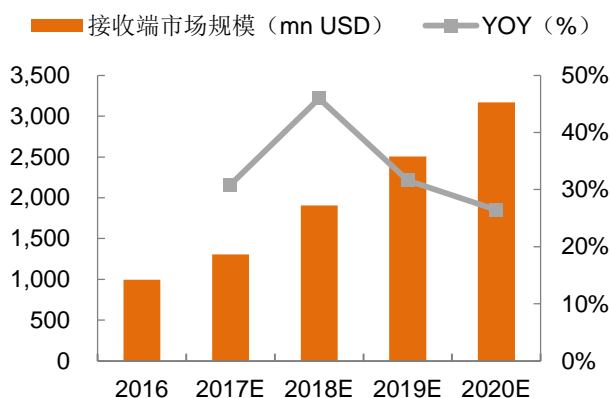
图表46 无线充电产业链价值分布



资料来源：新浪科技，平安证券研究所

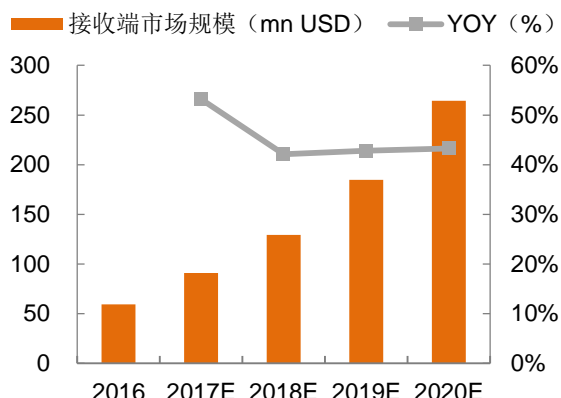
公司通过提前布局，在无线充电产业链线圈细分领域抢占了先机。无线充电线圈是无线充电产品的主要部件，约占整个无线充电产业链价值的 15%。公司重点开发超薄无线充电线圈，可广泛应用于手机、可穿戴设备等领域。据统计，2018 年全球无线充电接收端（包含手机和可穿戴设备）市场将达 20.33 亿美元，2019 年无线充电接收端市场规模将达到 26.91 亿美元，三星与苹果的使用会带动其他品牌跟进，未来无线充电将呈现广阔市场空间。

图表47 无线充电接收端市场规模（手机类）



资料来源：IDC，平安证券研究所

图表48 无线充电接收端市场规模（穿戴类）

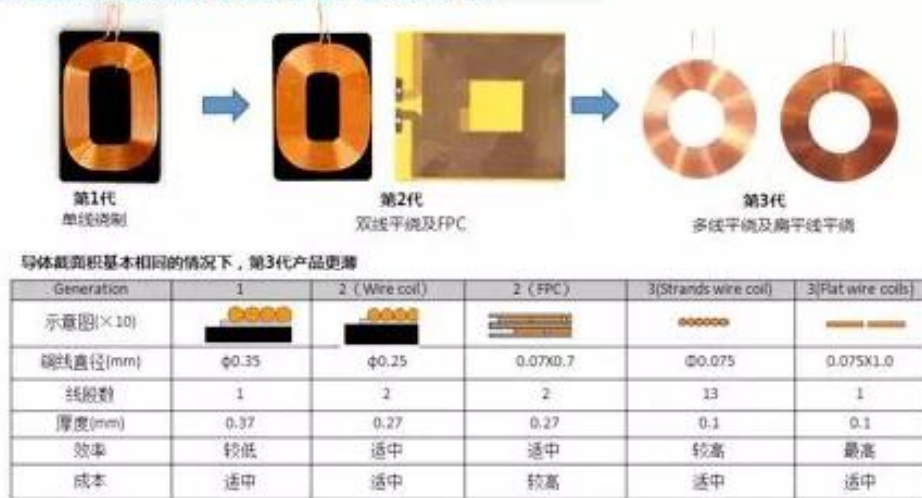


资料来源：IDC，平安证券研究所

公司开发出应用于无线充电发射端的线圈组，尺寸（L*W*H）为 57mm*48.5mm*2.9mm，采用镍锌铁氧体屏蔽材料和丝包绞线，提高了充电效率，是理想的无线充电发射线圈；公司同时开发出可应用于手机后盖的无线充电接收端线圈组，尺寸为 42mm*38mm*0.78mm，厚度为 0.78mm，比传统的硬性屏蔽材料更薄，提高了充电效率，是理想的无线充电接收线圈。

图表49 公司可生产的无线充电线圈

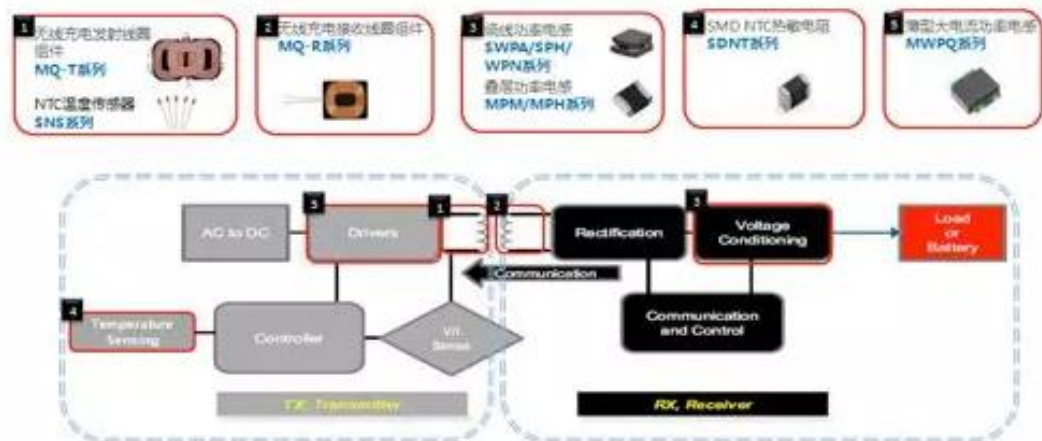
顺络Rx线圈的历程（追求更薄的厚度，更高的效率）



资料来源：公司官网，平安证券研究所

顺络电子目前已经和各大芯片公司、方案公司紧密合作，第一时间为终端客户提供完整方案和服务，并且顺络始终将自动化设备生产作为我们的技术路线来保证产品交付和质量。具体到无线充电器级别，顺络可以提供用在发射端和接收端的无线充电线圈模组、用在 DC-DC 电压转换的功率电感、用在主板温度检测的 NTC 热敏电阻，以及满足大电流充电要求和薄型需求的功率电感。

图表50 顺络电子可以为终端客户提供完整方案和服务



资料来源：公司官网，平安证券研究所

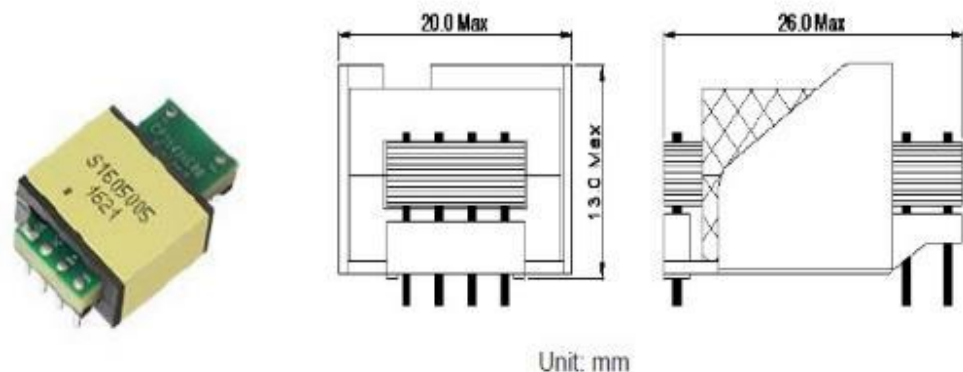
从无线充电的发展趋势来看，未来 5 年无线充电设备出货量有望陆续放量，公司作为国内一流的无线充电线圈制造厂商有望受益于无线充电设备市场的增长。公司的无线充电线圈产品可广泛应用于手机套、手机、电池或电池充电器、相机、平板电脑、可穿戴式设备、游戏终端等，未来还可能应用于新能源汽车、小型家电等。

3.2 汽车电子逐步放量，成长动力十足

公司在汽车电子上的布局有两大块，其一为电动汽车即新能源汽车，公司的变压器、共模、差模电感等产品可应用于汽车中的充电系统和电池管理系统；其二为智能驾驶，公司的 1D&3D 线圈、压力传感器、防盗线圈、功率电感等产品可应用于安全防盗锁止系统和智能无匙进入系统。其中，电子变压器是一种新型的电能转换设备，它不仅具备传统电力变压器所具有的电压变换、电气隔离和能量传递等基本功能，还能够实现电能质量的调节、系统电流的控制以及功率补偿等其它附加功能。由于电子变压器可以实现更为稳定和灵活的输电，可以解决当今电力系统中所存在的许多问题，被广泛运用于消费类电子产品、通讯工程、工业控制等领域，其应用前景也将十分广阔。

此前公司率先在国内采用全自动化产品线，代替多数企业采用的半自动模式，产出的电子变压器具备更高的品质和可靠性。公司提供小尺寸绕线式和平面式电子变压器，其中 TPP 系列平面电子变压器在满足同等功率要求情况下，体积不足传统变压器的 1/4，尺寸精准，PCB 定位精度高，漏感可降低至初级电感 0.3%以下，频率可达 3.5MHz，同时具备高转换效率，转换效率可达 95%。TPP 系列专注于智能手机快速充电器，体积小、高耐压、电源转换效率高，目前公司已成为国内手机快充电子变压器供应商。

图表51 公司生产的 TPP 系列电子变压器



资料来源：公司官网，平安证券研究所

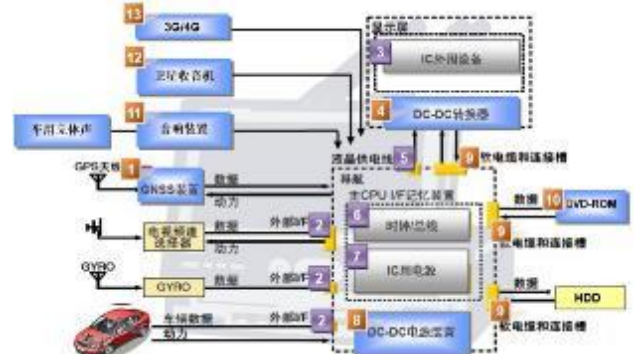
此外，2017 年公司通过了前几大客户的认证，如博世（2016 年），法雷奥等，公司在汽车电子领域主要开展电动汽车、智能化汽车、物联网等智能化布局，具体应用包括电动 BMS 管理、静电干扰、充电系统、倒车雷达等。汽车电子中信号传递、阻抗匹配、噪音抑制、电源管理都会用到电感等基础元器件。通过与供应商合作，公司的前端产品间接供应到了整车厂商。

图表52 变压器用于超声波倒车辅助和 BMS



资料来源：公司官网，平安证券研究所

图表53 电感可用于汽车多媒体和无线连接



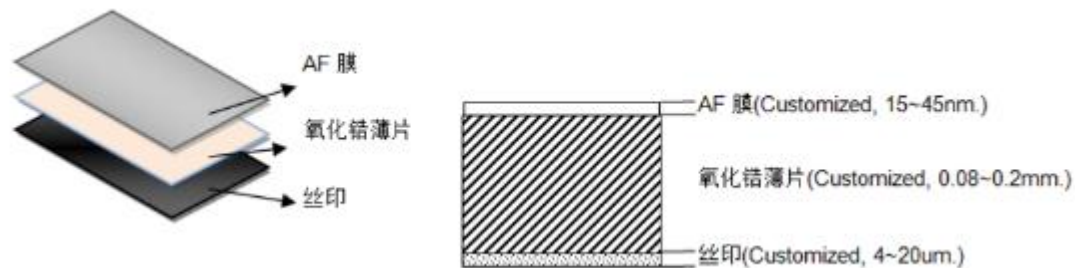
资料来源：公司官网，平安证券研究所

此外，随着新能源汽车市场增加，从充电桩到锂电池管理系统都会增加电子变压器的使用。而 LED 照明领域的放量也将带动电子变压器的需求。通过提前布局，公司已经取得了国内电子变压器细分领域内技术领先优势，其电子变压器产品有望在快充和汽车电子等产业放量中，成功抢占一定的市场份额。

3.3 掌握核心工艺，受益陶瓷盖板渗透率提升

在 5G 通信、无线充电以及 OLED 趋势下，智能手机外观件去金属化趋势已经明确。陶瓷材料具有耐磨、耐腐蚀、耐撞击、高强度、高韧性、热稳定好、高硬度、低导热、无屏蔽、介电常数高等优点，且陶瓷的电导率较金属下降了数十个量级，因而对电磁波的屏蔽作用也远小于金属，可最大限度地降低通讯以及无线传输中的信息、能量损失。相比金属和钢化玻璃而言，陶瓷材料在绝大部分的物理特性上更为出色。陶瓷材料的高颜值与高性能并存，因此特别适合用于手机外观件和指纹识别芯片盖板等。

图表54 公司生产的氧化锆陶瓷指纹识别盖板



资料来源：公司官网，平安证券研究所

目前国内能够量产氧化锆陶瓷产品的厂商屈指可数，由于氧化锆陶瓷生产工艺技术复杂，进入门槛较高。公司持续在氧化锆陶瓷盖板产品领域进行研发，并和多个国内手机厂商建立良好合作关系，不断对精细陶瓷进行市场拓展，将充分受益于手机陶瓷外观件逐步渗透的广阔市场空间。未来陶瓷将有望成为塑料、金属之后的第三大手机后盖材料，在可穿戴设备中陶瓷材料也有望成为主流后盖材料。目前，主流厂商中已有华为、一加、金立、酷派、小米等相继使用氧化锆陶瓷作为其手机外壳材料。

图表55 小米手机陶瓷盖板



资料来源：百度图片，平安证券研究所

氧化锆陶瓷 (ZrO₂)，又称锆宝石，具有优越的硬度、韧性、绝缘性、热传导等优点，呈现耐磨耗、耐摔、耐腐蚀、耐高温等优良特性，非常适合作为按压式指纹识别模组的盖片。具有超薄厚度，比肩蓝宝石盖板的硬度，韧性好，品相高雅等优点，价格也更具竞争力，是替代蓝宝石的高性价比方案。

图表56 氧化锆与蓝宝石性能对比

性能	单位	氧化锆	蓝宝石
维氏硬度	HV	1150	1700
室温抗弯强度	/MPa	800-1200	800
室温断裂韧性	$K_{IC} \text{MPa} \cdot \text{m}^{1/2}$	6	2
热膨胀系数	$\times 10^{-6}/\text{K}$	10.2	8.8
抗热震性	$\Delta T/^\circ\text{C}$	250	200

资料来源：中国电子元件协会，平安证券研究所

从目前行业中各种材料手机外观件的出货情况来看，氧化锆陶瓷后盖处于需求爆发前的培育期，随着小米 5/MIX 的热销及华为、OPPO 等重点下游厂商及部分智能穿戴设备厂商的不断参与，氧化锆陶瓷外观件市场慢慢开始启动。预计在未来几年中有望在高端手机市场及智能穿戴市场获得推广，预计 2018 年渗透率达到 5% 左右，到 2020 年渗透率将达到 15% 左右。公司开发出氧化锆陶瓷产品，批量用于正面按压式指纹识别方案，未来将拓展手机后盖背板上，为公司贡献稳定的利润增长点。

图表57 精细陶瓷产品产业化项目（单位：万元）

名称	精细陶瓷产品产业化项目
投资总额	15,520.00
其中：设备投资	11,183.00
厂房装修及基础设施	1,125.00
项目铺底流动资金	3,212.00
项目产能	项目达产后将新增精细陶瓷产品产能 10,100 万片，其中，陶瓷指纹片新增产能 10,000 万片，陶瓷外观件 100 万片。

资料来源：公司公告，平安证券研究所

四、投资建议

顺络电子凭借先进的管理体系、扎实的技术积累和广阔的客户平台，对电子元件创新领域战略性多元化布局，不断开发新的产品，多点开花，提升同下游行业和客户的配套能力，筑造增长新动能。公司开拓的新产品业务与其传统主营业务相辅相成，可以预见，未来公司新型业务与传统业务齐头并进，公司将基于其电感行业龙头地位，不断扩充产能丰富产品线，陶瓷业务和汽车电子业务逐步为公司贡献新的利润增长点。我们预计公司 2018-2020 年营收分别为 27.10/37.40/50.69 亿元，对应的 EPS 分别为 0.59/0.80/1.03 元，对应的 PE 分别为 31/23/18 倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。

五、风险提示

- 1) 手机增速下滑的风险：手机产业从功能机向智能机的发展中经历了多年的高速增长，随着产业进入成熟期和近几年市场增速放缓，行业竞争加剧，如果手机销量增速显著低于市场预期则给公司业绩带来影响；
- 2) 公司新产品开拓低于预期：公司开发的新产品，可能涉及新兴应用领域，如果公司在新兴应用市场初期不能有效推广产品，达到预期的收益，将会影响公司未来的发展；
- 3) 成本增加的风险：随着供给侧改革或者环保限产的进行，上游原材料价格上涨会提升行业公司的材料成本，同时，国内不断上涨的人力成本也会影响上市公司的盈利能力；
- 4) 汇率波动的风险：公司的主营业务中有部分对境外销售并采用外币计算，汇率波动会对其财务费用产生一定的影响。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	1748	3298	4367	6047
现金	410	1290	1780	2413
应收账款	736	1188	1468	2133
其他应收款	4	20	13	31
预付账款	21	18	35	36
存货	382	494	708	929
其他流动资产	195	288	363	505
非流动资产	3020	3752	4825	6185
长期投资	29	-1	-32	-62
固定资产	2244	2937	3942	5234
无形资产	107	111	112	113
其他非流动资产	640	705	803	900
资产总计	4768	7049	9192	12232
流动负债	651	2593	4148	6433
短期借款	4	1602	2965	4731
应付账款	172	305	350	541
其他流动负债	474	686	833	1160
非流动负债	67	89	103	114
长期借款	0	22	36	47
其他非流动负债	67	67	67	67
负债合计	718	2681	4251	6547
少数股东权益	47	46	45	45
股本	817	817	817	817
资本公积	2066	2066	2066	2066
留存收益	1214	1570	2012	2632
归属母公司股东权益	4003	4322	4897	5639
负债和股东权益	4768	7049	9192	12232

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2017A	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	472	376	623	845
净利润	344	481	655	845
折旧摊销	228	215	300	415
财务费用	32	33	101	179
投资损失	-74	-21	-41	-62
营运资金变动	-80	-331	-392	-533
其他经营现金流	22	0	0	0
投资活动现金流	-588	-925	-1332	-1714
资本支出	359	762	1104	1390
长期投资	-4	31	31	30
其他投资现金流	-232	-132	-197	-294
筹资活动现金流	246	-169	-164	-265
短期借款	-597	0	0	0
长期借款	-83	22	14	11
普通股增加	61	0	0	0
资本公积增加	1059	0	0	0
其他筹资现金流	-194	-191	-178	-276
现金净增加额	123	-718	-873	-1133

利润表

单位:百万元

会计年度	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	1988	2710	3740	5069
营业成本	1322	1787	2452	3338
营业税金及附加	28	22	31	48
营业费用	68	81	107	129
管理费用	244	290	380	515
财务费用	32	33	101	179
资产减值损失	6	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	74	21	41	62
营业利润	385	518	710	921
营业外收入	1	19	16	15
营业外支出	1	3	2	2
利润总额	384	534	725	935
所得税	40	53	69	89
净利润	344	481	655	845
少数股东损益	3	-1	-1	0
归属母公司净利润	341	482	656	845
EBITDA	601	772	1118	1522
EPS (元)	0.42	0.59	0.80	1.03

主要财务比率

会计年度	2017A	2018E	2019E	2020E
成长能力				
营业收入(%)	14.5	36.3	38.0	35.6
营业利润(%)	4.4	34.7	37.1	29.8
归属于母公司净利润(%)	-5.0	41.2	36.2	28.8
获利能力				
毛利率(%)	33.5	34.1	34.4	34.1
净利率(%)	17.2	17.8	17.5	16.7
ROE(%)	8.5	11.0	13.3	14.9
ROIC(%)	8.2	8.4	9.3	9.5
偿债能力				
资产负债率(%)	15.0	38.0	46.2	53.5
净负债比率(%)	-10.0	7.8	24.9	41.9
流动比率	2.7	1.3	1.1	0.9
速动比率	2.1	1.1	0.9	0.8
营运能力				
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.5
应收账款周转率	2.8	2.8	2.8	2.8
应付账款周转率	7.5	7.5	7.5	7.5
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	0.42	0.59	0.80	1.03
每股经营现金流(最新摊薄)	0.44	0.46	0.76	1.03
每股净资产(最新摊薄)	4.90	5.29	6.00	6.91
估值比率				
P/E	43.21	30.61	22.48	17.45
P/B	3.68	3.41	3.01	2.62
EV/EBITDA	24.0	19.7	14.4	11.3

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2018 版权所有。保留一切权利。



平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳福田区中心区金田路 4036 号荣
超大厦 16 楼
邮编：518048
传真：(0755) 82449257

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编：100033