

**东海证券股份有限公司关于
深圳市麦捷微电子科技股份有限公司
创业板非公开发行股票问核事项之回复**

中国证券监督管理委员会：

根据贵会专项问核的要求，东海证券股份有限公司作为深圳市麦捷微电子科技股份有限公司本次非公开发行股票的保荐机构（主承销商），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就专项问核所提问题逐条进行了认真的分析、核查以及回复说明。

为使本次回复表述更为清晰，下文采用的简称或术语与公司《非公开发行A股股票预案（修订稿）》一致。

1、发行人 2015 年末固定资产余额为 2.88 亿元，实现营业收入 6.79 亿元。根据发行人募投项目的核算，SAW 滤波器项目固定资产投资 3.9 亿元，预计年实现营业收入 3.87 亿元；一体成型电感项目固定资产投资 3 亿元，预计年实现营业收入 3 亿元。请保荐人进一步说明募投项目单位固定资产实现销售收入大幅低于现有项目的原因，发行人募投项目的生产经营模式是否发生重大变化。请保荐机构说明核查情况。

2、（1）发行人 2015 年收入 6.79 亿元，期末存货账面余额 5.97 亿元，提取跌价准备 4,034 万元。请保荐人说明存货余额较大的原因、存货跌价准备的计算过程。（2）2015 年末发行人商誉为 5.8 亿，占总资产的 28%，未提取减值准备。请保荐人详细说明未提取减值准备的依据和测算过程；预测的相关业绩或现金流数据分别是多少？折算率如何确定，分别是多少？

鉴于以上事实，我们拟要求：

- （1）保荐机构提供其对上述事项的核查底稿以供我部查阅
- （2）对保荐代表人进行专项问核，要求说明就上述事项的核查过程
- （3）对保荐机构内核负责人进行专项问核，要求说明内核部门对上述事项的关注问题及落实情况

【回复】

一、保荐代表人对于问核事项的核查过程及结论

（一）关于募投项目单位固定资产实现销售收入大幅低于现有项目的原因，发行人募投项目的生产经营模式是否发生重大变化的问题

1、保荐代表人的核查过程

保荐代表人通过查阅发行人本次募投项目可行性研究报告、效益测算财务模型、发行人年度报告及审计报告等财务资料，实地查看发行人生产经营场所，结合对发行人高管人员关于募投项目生产技术、产品发展、客户及市场开拓等方面的访谈，对本次募投项目投入产出比及生产经营模式等方面进行了详细了解、研究、分析和审慎核查。经核查，保荐代表人发现：

（1）扣除星源电子和租赁厂房的影响因素后，发行人募投项目投入产出比与现有业务基本一致。

发行人募投项目投入产出比（收入/固定资产投资，以下同）低于现有业务主要是由于星源电子纳入合并范围以及现有业务生产厂房系租赁所致。主要分析

如下：

①发行人因发行股份购买资产事项于2015年9月将星源电子纳入合并范围，发行人2015年度合并利润表只合并了星源电子2015年9-12月份数据，2015年末合并资产负债表合并了星源电子2015年末数据。用于计算现有业务投入产出比的收入和固定资产数据在计算口径上不配比。

②发行人现有业务的生产厂房系租赁所得，募投项目生产厂房系自建厂房。

为具有可比性，不考虑星源电子的影响，发行人现有业务投入产出比为1.4（2.56亿元/1.79亿元，母公司报表数）；募投项目扣除厂房建设费用后的固定资产投资为5.5亿元，募投项目投入产出比为1.3（6.87亿元/5.5亿元）。募投项目投入产出比与现有业务相比基本一致。

（2）发行人本次募投项目系公司现有业务向高端领域的延伸与拓展，募投项目的生产经营模式不会发生重大变化。

发行人自2012年首发上市以来，主要从事片式功率电感和片式LTCC射频元器件（介质/LC滤波器）等电子元器件产品的生产销售业务。本次募投项目MPIM小尺寸系列电感（一体成型功率电感）和SAW滤波器产品系公司现有业务向高端领域的延伸与拓展，也是公司顺应下游市场发展趋势、占领行业发展制高点的战略考虑和必然选择。

从生产技术来看，募投项目生产技术系现有业务生产技术的改进与升级；从产品来看，募投项目产品与现有业务产品都属于片式功率电感和滤波器产品，募投项目产品系高端片式功率电感产品和滤波器产品，系现有业务产品的升级；从目标客户类型来看，募投项目的目标客户类型与现有业务基本一致。发行人本次募投项目的生产经营模式不会发生重大变化。

2、保荐代表人的核查结论

根据上述核查过程中的发现，保荐代表人认为：**（1）扣除星源电子和租赁厂房的影响因素后，发行人募投项目投入产出比与现有业务基本一致；（2）发行人本次募投项目系公司现有业务向高端领域的延伸与拓展，也是公司顺应下游市场发展趋势、占领行业发展制高点的战略考虑和必然选择。发行人募投项目的生产经营模式不会发生重大变化。**

（二）关于存货余额较大及存货跌价准备计提的问题

1、保荐代表人的核查过程

保荐代表人通过查阅发行人年度报告及审计报告等财务资料，查阅同行业上市公司年度报告，实地查看发行人生产经营场所，询问发行人年报审计的会计师，结合对发行人高管人员关于存货管理、存货跌价准备计提等方面的访谈，对发行人存货余额较大及存货跌价准备计提情况进行了详细了解、研究、分析和审慎核查。经核查，保荐代表人发现：

(1) 从合并报表来看，2015年末发行人存货为55,643.20万元，余额较大，主要系星源电子46,666.14万元存货纳入合并报表所致；从母公司报表来看，发行人2015年末存货为6,129.42万元，2014年末为5,703.74万元，存货余额略有增加主要系收入规模扩大所致。

2015年末发行人合并报表存货账面价值为55,643.20万元，2014年末为5,840.69万元，增加49,802.51万元，主要是因为2015年9月发行人将收购的星源电子纳入合并报表范围，星源电子46,666.14万元存货纳入合并报表。

2015年末发行人存货构成情况具体见下表：

单位：万元

公司名称	账面余额	占比	跌价准备	占比	账面价值
麦捷科技（不含星源电子、长兴电子）	6,479.97	10.86%	290.13	7.19%	6,189.84
星源电子	50,270.82	84.24%	3,604.68	89.37%	46,666.15
长兴电子	2,926.08	4.90%	138.87	3.44%	2,787.21
合计	59,676.87	100.00%	4,033.68	100.00%	55,643.20

从2015年末发行人存货构成情况来看，星源电子存货余额占比达到了84.24%，以下主要分析星源电子存货余额及跌价准备计提情况。

(2) 星源电子存货主要由原材料和半成品构成，从2013年-2015年末原材料和半成品合计占存货的比重来看，占比均在60%左右，基本保持稳定。

2013年-2015年末星源电子存货明细表如下：

单位：万元

项目	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
原材料	14,866.94	13,359.00	18,085.62

库存商品	7,698.76	6,716.76	5,299.84
半成品	15,094.69	12,366.61	5,560.91
周转材料	53.73	43.12	90.44
在产品	7,137.42	6,556.25	4,340.58
发出商品	1,814.60	5,080.36	2,682.16
合计	46,666.15	44,122.10	36,059.55
原材料和半成品合计占比	64%	58%	66%

(3) 星源电子原材料和半成品近三年末合计分别为3.6亿元、4.4亿元和4.7亿元，余额相对较大，一方面是因为星源电子收入规模较大，近三年均在10亿元以上；另一方面是因为星源电子需要保持一定规模的半成品和原材料，以便在产品需求高峰期能够迅速组装成产成品，快速响应和及时满足客户交货期要求，从而能够更好的服务客户尤其是一线品牌高端客户。

①星源电子主要从事平板电脑用液晶显示模组业务，平板电脑用液晶显示模组的半成品属于通用型产品，后期可根据客户订单的具体规格型号要求加工为产成品。2014年以来，星源电子主动进行客户结构升级，大力拓展一线品牌高端客户，相对于二三线品牌客户，一线品牌高端客户对交货期要求严格。由于消费电子行业存在明显的季节性特征（通常上半年是相对淡季，下半年明显旺季），为了满足消费旺季交货及时性需求，星源电子需要保持一定规模的半成品，以便在产品需求高峰期能够迅速组装成产成品，快速响应和及时满足客户交货期要求，从而能够更好的服务客户尤其是一线品牌高端客户。由于需要保持着一定规模的半成品规模，相应的也需要保持着一定规模的原材料。

②原材料中70%左右为液晶玻璃，为了保障原材料的稳定供应，星源电子需要至少提前一个月向供应商下采购订单，由于年末临近春节，考虑到供应商和运输公司放假等因素，星源电子会在年末进行适度的备货，由此导致年末原材料余额较大。

(4) 星源电子2015年末存货期后销售情况良好，截至2016年5月底，已消化70%以上。未完全消化是因为消费电子行业存在明显的季节性特征，通常上半年相对淡季，下半年出货量要明显高于上半年。

截至2015年12月末，星源电子存货为4.7亿元。截至2015年12月末，星

源电子未交订单约 1.9 亿元，2016 年 1 月 1 日-2016 年 5 月 31 日新签订单 3.2 亿元，5.1 亿元订单能够消化星源电子 2015 年 12 月底的存货。2016 年 1-5 月，星源电子销售金额约为 3.6 亿元，2015 年末存货已消化 70% 以上。未完全消化是因为消费电子行业存在明显的季节性特征，通常上半年是相对淡季，出货量较小，而三、四季度是消费电子行业出货高峰期，出货量明显要高于上半年。

(5) 与可比同行业上市公司比较情况来看，星源电子与国显科技存货周转率水平基本保持一致。

在可比同行业上市公司中，从主营业务、主要产品、业务规模等角度来看，与星源电子最相近的为凯盛科技（600552）2015 年收购的深圳市国显科技股份有限公司（以下简称“国显科技”）。星源电子与国显科技存货周转率水平对比情况如下：

公司简称	2015 年存货周转率（次）
国显科技	2.58
星源电子	2.25

注：由于无法获取国显科技 2015 年度营业成本数据，故上述存货周转率计算公式为营业收入/期末存货余额。

综上，星源电子 2015 年末存货规模符合企业实际经营情况，期后销售情况良好，与同行业可比上市公司相比存货周转率水平基本保持一致。

(6) 星源电子的存货跌价准备计提政策符合会计准则要求和企业实际情况，计提金额充分。

截止 2015 年 12 月 31 日，星源电子存货余额及跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2015.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	15,452.08	585.13	14,866.94
库存商品	8,203.00	504.25	7,698.76
半成品	17,609.99	2,515.30	15,094.69
周转材料	53.73	-	53.73
在产品	7,137.42	-	7,137.42
发出商品	1,814.60	-	1,814.60
合计	50,270.82	3,604.68	46,666.15

①存货跌价准备的计提会计政策

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

②星源电子存货跌价准备计提情况

星源电子生产的液晶显示模组，销售情况良好，且销售存在一定毛利，并能弥补销售过程中发生的费用及税费等，故截止 2015 年 12 月 31 日，星源电子产品不存在因产品市场价格大幅下降的情形而计提相应的存货跌价准备情况。由于确定存货可变现净值低于成本的情形除了产品价格大幅下降之外，还有其他足以证明存货实质上已经发生减值的情形，星源电子结合存货实际情况，对于一些品质不好、库龄较长的存货，考虑到其可变现净值实质上已经低于成本，从而计提了相应的存货跌价准备，主要计提过程如下所述：

A、库存商品及半成品

星源电子生产的库存商品及半成品，按照其品质，分为 A、B、C 三类，其中 A 类品质最好且库龄在三个月以内，B 类存在一定的瑕疵或者虽无瑕疵但库龄超过三个月，可以返修或者稍低于 A 类价格出售，C 类返修成功率及出售的可能性较小。

对 B 类、C 类，考虑其可变现的价值，对其计提相应的跌价准备，其中库龄在 3 个月以内 B 类一般按照其余额的 20% 计提存货跌价准备，库龄在 3-6 月的 B 类按照其余额的 30% 计提存货跌价准备，库龄超过 6 个月的 B 类按照其余额的 50% 计提存货跌价准备；对 C 类按其余额的 100% 计提。

B、原材料

对于用于生产产品的原材料，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；对于呆滞的原材料，考虑其可变现净值，计提相应的减值准备。

C、星源电子存货跌价准备计算过程

单位：万元

库存商品（B 类）	账面成本	计提比例	计提金额
3 个月以内	83.88	20%	16.78

3-6 个月	43.58	30%	13.07
6 个月以上	865.41	50%	432.71
库存商品 (C 类)	41.69	100%	41.69
库存商品小计	1,034.56	-	504.25
半成品 (B 类)	账面成本	计提比例	计提金额
3 个月以内	5,486.14	20%	1,097.23
3-6 个月	137.91	30%	41.37
6 个月以上	973.32	50%	486.66
半成品 (C 类)	890.04	100%	890.04
半成品小计	7,487.40	-	2,515.30
原材料	账面成本	计提比例	计提金额
原材料小计	1,333.85	-	585.13
合计	9,855.82	-	3,604.68

综上，星源电子的存货跌价准备计提政策符合会计准则要求和企业实际情况，计提金额充分。

2、保荐代表人的核查结论

根据上述核查过程中的发现，保荐代表人认为：（1）发行人 2015 年末存货余额较大主要系星源电子纳入合并报表范围所致。星源电子 2015 年末存货余额保持较大规模符合企业实际经营情况，期后销售情况良好，与同行业可比上市公司相比存货周转率水平基本保持一致；（2）星源电子的存货跌价准备计提政策符合会计准则要求和企业实际情况，计提金额充分。

（三）关于商誉减值问题

1、保荐代表人的核查过程

保荐代表人通过查阅与商誉减值相关的资产评估报告，分析比较评估报告中主要预测指标合理性，查阅发行人年度报告及审计报告等财务资料，实地查看发行人生产经营场所，结合对发行人高管人员关于星源电子未来几年的发展战略和经营计划、商誉减值测试等方面的访谈，对发行人期末商誉减值测试问题进行了详细了解、研究、分析和审慎核查。经核查，保荐代表人发现：

（1）发行人已按照《企业会计准则》要求对 2015 年末因购买星源电子 100% 股权形成的商誉进行了减值测试，经测试，星源电子资产组的可收回金额（评

估价值)为92,080.76万元,高于该资产组的账面价值87,168.26万元,商誉期末不存在减值迹象,无需计提减值准备。

2015年末发行人商誉为5.8亿元,主要由购买星源电子100%股权形成的5.77亿元商誉构成。2015年,发行人通过发行股份购买资产方式购买了星源电子100%股权,交易价格8.6亿元,交易价格的确定系参考安徽中联合国信资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》中对星源电子的估值后由交易各方协商确定。

以下主要分析该商誉的减值测试情况。

单位:万元

合并成本	星源电子
--现金	26,800.00
--发行的权益性证券的公允价值	59,200.00
合并成本合计	86,000.00
减:取得的可辨认净资产公允价值份额	28,283.94
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	57,716.06

发行人对2015年末的商誉进行了减值测试,发行人认为2015年末商誉主要是因购买星源电子100%股权资产的合并成本大于其可辨认净资产公允价值所致,承受商誉的资产组应是星源电子的整体资产及其盈利能力。

①减值测试方法

对包含商誉的资产组或者资产组组合即星源电子整体进行减值测试,比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值(包括所分摊的商誉的账面价值部分)与其可收回金额,如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的,应当就其差额确认减值损失,减值损失金额应当首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值;再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重,按比例抵减其他各项资产的账面价值。

②对星源电子2015年末整体资产及其盈利能力分析

A、经评估,截止2015年12月31日星源电子的股东全部权益公允价值为92,080.76万元。

安徽中联合国信资产评估有限责任公司对星源电子截至2015年12月31日的股东全部权益进行了评估。2016年4月17日,根据安徽中联合国信资产评估有限责任公司出具的皖中联合国信评报字(2016)第109号《深圳市麦捷微电子科技股份

有限公司拟对星源电子科技(深圳)有限公司商誉进行减值测试项目资产评估报告书》，星源电子评估基准日（2015年12月31日）的股东全部权益的公允价值为92,080.76万元。

B、截止2015年12月31日，星源电子整体资产组的账面价值为87,168.26万元。

星源电子截止2015年12月31日经审计的账面净资产为29,452.20万元，加上商誉57,716.06万元，2015年末星源电子资产组的价值为87,168.26万元。

C、综上，经测试，星源电子整体资产组的评估价值92,080.76万元，高于该资产组的账面价值87,168.26万元，星源电子整体资产不存在减值迹象。

综上所述，发行人已按照《企业会计准则》要求对期末因购买星源电子100%股权形成的商誉进行了减值测试，星源电子资产组的可收回金额（评估价值）为92,080.76万元，高于该资产组的账面价值87,168.26万元，商誉期末不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（2）星源电子整体资产组2015年末评估值谨慎、合理：

A、从影响净现金流的主要指标来看，2016年至2020年，星源电子本部收入预测的年均复合增长率3.73%，低于2012年-2015年的历史年均复合增长率11.91%；主要产品预测毛利率均低于历史毛利率且逐步下降；考虑到规模效应因素，预测的期间费用率略有降低。2015年末评估数据中收入、毛利率、净利润、净现金流等指标预测谨慎、合理。

B、从折现率来看，确定折现率的主要指标如无风险收益率 r_f 系参照近五年发行的十年期以上国债利率的平均水平来确定，市场期望报酬率 r_m 通过上证指数自1992年5月21日至2015年12月31日期间的指数平均收益率进行测算， β_e 系数参考可比同行业上市公司计算得出，企业特定风险系数 ε 参考可比同行业上市公司经调整后确定。折现率12.3%谨慎、合理。

具体分析如下：

根据安徽中联合国信资产评估有限责任公司出具的皖中联合国信评报字(2016)第109号《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司拟对星源电子科技(深圳)有限公司商誉进行减值测试项目资产评估报告书》，星源电子整体资产组2015年末评估情况如下：

①评估模型

A、基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + C \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

C：评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

D：评估对象的付息债务价值。

②评估计算过程

A、净现金流预测

评估中对未来收益的预测，主要是在历史经营、财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据市场需求与未来企业发展等综合情况做出的专业判断。预测时不考虑其它非经常性收入支出等产生的损益。

星源电子未来经营期内的净现金流量的预测结果如下表：

现金流预测结果表

单位：万元

项目/年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年以后
营业收入	153,784.65	165,984.24	177,772.40	188,847.94	203,835.10	203,835.10
减：营业成本	129,995.51	140,182.51	150,027.21	160,012.39	173,225.56	173,225.56
营业税金及附加	136.55	147.38	157.85	167.68	180.99	180.99
销售费用	1,146.97	1,227.09	1,308.56	1,404.23	1,404.23	1,404.23
管理费用	6,661.64	7,162.58	7,620.84	8,083.13	8,083.13	8,083.13

项目/年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年以后
财务费用	735.79	728.72	722.75	718.03	718.03	718.03
资产减值损失	323.01	349.48	375.06	400.57	434.49	434.49
营业利润	14,785.19	16,186.47	17,560.14	18,061.90	19,788.66	19,788.66
利润总额	14,785.19	16,186.47	17,560.14	18,061.90	19,788.66	19,788.66
减：所得税	1,723.16	1,849.96	1,955.99	2,006.97	3,486.84	3,486.84
净利润	13,062.02	14,336.51	15,604.15	16,054.93	16,301.82	16,301.82
加：折旧摊销等	1,195.22	1,686.11	1,686.11	1,686.11	1,686.11	1,686.11
折旧	1,016.70	1,507.59	1,507.59	1,507.59	1,507.59	1,507.59
摊销	178.52	178.52	178.52	178.52	178.52	178.52
加：扣税后利息	455.03	455.03	455.03	455.03	455.03	455.03
减：追加资本	11,814.94	4,886.47	4,763.13	4,671.73	5,839.94	1,223.14
营运资金增加额	8,171.58	3,663.32	3,539.99	3,448.59	4,616.79	
资本性支出	2,420.22					
资产更新	1,223.14	1,223.14	1,223.14	1,223.14	1,223.14	1,223.14
净现金流量	2,897.33	11,591.18	12,982.15	13,524.33	12,603.02	17,219.81

a、未来年度营业收入、毛利率、净利润预测的合理性

I、液晶显示模组下游行业未来发展趋势

星源电子主要从事液晶显示模组业务，下游为终端产品应用行业。液晶显示模组应用广泛、终端产品种类繁多，广泛应用于手机、平板电脑、笔记本电脑、车载显示器、液晶电视等方面。

终端产品市场发展情况

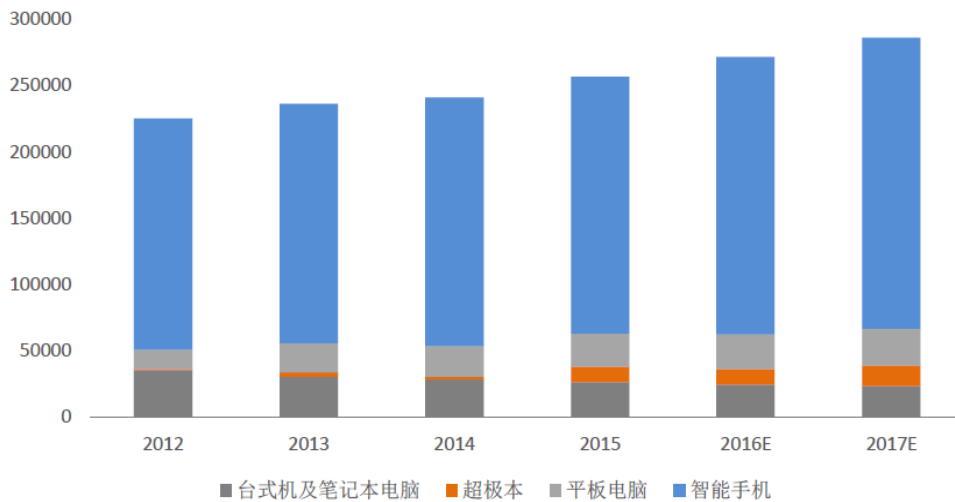
研究机构 Gartner 统计并预测了传统 PC 产品（包括台式机及笔记本电脑）、超级本、平板电脑及智能手机等智能设备 2012 年至 2017 年的出货量情况。统计数据显示，2012 年至 2015 年，全球智能设备出货量呈加速增长趋势，2015 年总出货量达到 25.7 亿台，较 2014 年度增长 6.5%，2017 年总出货量将达到 28.6 亿台。

根据 Gartner 的预测，未来超级本将成为增长最迅速的智能设备，2014 年度出货量为 3,670 万台，较上年增长 70.56%，预计 2017 年出货量将达到 9,095 万台，并保持 30%左右的年增长速度。

平板电脑 2014 年度出货量为 2.3 亿台，随着平板电脑市场进入成熟期，出

出货量亦将保持平稳增长，2015 年度出货量为 2.5 亿台，预计 2017 年出货量为 2.8 亿台。传统的台式机及笔记本电脑受全球需求萎缩的影响，虽然目前出货量排名第二，但 Gartner 预计其未来三年的出货量将持续下滑，到 2016 年，平板电脑的出货量将超过传统的台式机及笔记本电脑，位列第二。

2012-2017年全球智能设备出货量及预测（单位：万台）

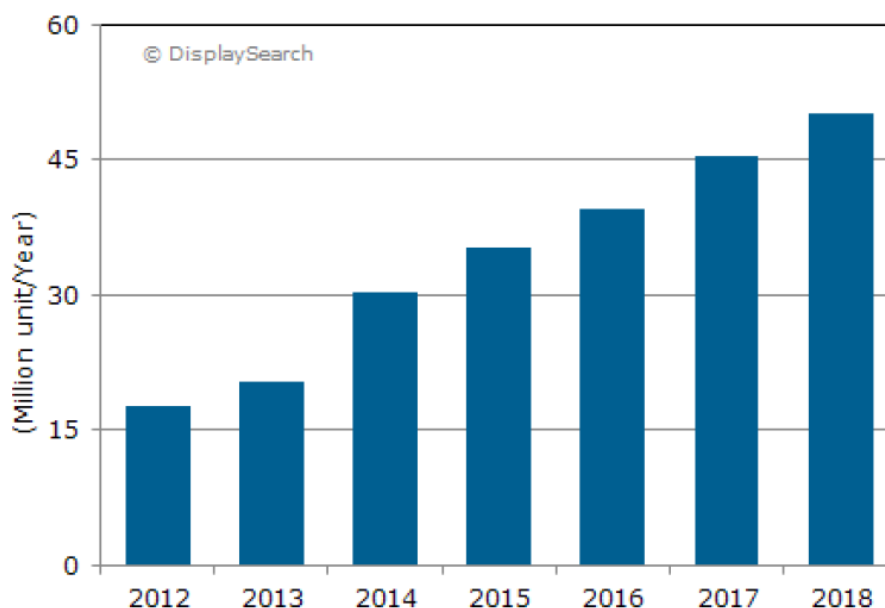


数据来源：Gartner

车载显示市场情况

NPD DisplaySearch 的报告显示，近年来，汽车制造商开始越来越多地在汽车中搭载电子信息显示系统，包括汽车仪表盘、汽车中控系统、温控系统、行驶监控系统、车载多媒体系统等，这一趋势使得前装及后装车载信息显示系统在近年成为倍受关注的全球液晶面板新兴应用领域。NPD DisplaySearch 的统计数据显示，2014 年度，车载液晶显示面板出货量为 8,500 万台，预计 2016 年出货量将达到 1 亿台。其中，车载仪表盘是车载液晶显示面板中出货量较大的应用。根据 NPD DisplaySearch 的统计及预测，2015 年度用于车载仪表盘的液晶面板出货量为 3,400 万台，预计 2018 年出货量将达到 5,000 万台，占车载液晶显示面板总出货量的比例约为 50%。

2012-2018 全球车载液晶显示仪表盘出货量及预测（单位：百万台）



数据来源：NPD DisplaySearch

随着车载控制及信息系统的电子化、自动化及智能化程度不断提高，车载液晶显示的应用领域将大大扩展，成为液晶显示面板重要的应用市场之一。随着用户对绿色、节能、环保不断增长的需求，将推动汽车动力驱动智能控制系统的应用；用户对安全功能的需求将推动紧急停车系统、主动式车道控制系统的普及，这些趋势都将极大地丰富车载液晶显示面板的应用场景。此外，电动汽车的推广也将有利用液晶显示面板的广泛应用。目前，美国、欧盟、日本等发达国家及地区的液晶面板厂商及汽车制造商正在大力开展合作，积极推动车载液晶显示系统在高端汽车上的应用。

液晶电视市场情况

WitsView 最新报告显示，2015 年全球液晶电视总出货量为 2.15 亿台，随着大尺寸电视售价更为亲民，有助于小尺寸换大尺寸的升级需求。WitsView 预估 2016 年液晶电视出货为 2.22 亿台，年增长 3.3%。

随着中国经济的发展和人民生活水平的提高，液晶电视作为一款重要的家用电器，在国民经济生产和人们社会生活中扮演的角色越来越重要。进入 21 世纪，中国液晶电视产业呈加速发展态势。中国品牌厂 TCL 与海信 2015 年液晶电视出货量一举超越索尼分别居第 3、4 四名，自有品牌整机出货量各为 1,310 万台与 1,280 万台，年成长达 0.2% 和 1.6%。除了有中国内需的基本盘稳定支撑外，中

国品牌厂通过收购国际知名品牌布局海外市场，提高了自家品牌知名度，也为日后出货找到新的出海口。

综上，在液晶显示模组的终端应用产品如手机、平板电脑、笔记本电脑、车载显示器、液晶电视等领域，未来几年市场持续增长、发展前景广阔，从而有力保障了液晶显示模组生产企业的持续稳定发展。

II、收入预测合理性

基于上述对液晶显示模组下游终端产品未来持续增长发展趋势的判断，结合企业实际经营情况及未来几年发展计划，星源电子对未来五年（2016年-2020年）收入增长预测如下：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
营业收入	153,784.65	165,984.24	177,772.40	188,847.94	203,835.10
主营业务收入	146,632.03	158,831.62	170,619.78	181,695.32	196,682.48
其中：星源电子本部	105,261.34	107,247.53	106,287.06	110,047.72	117,743.00
北海星沅	41,370.70	51,584.09	64,332.73	71,647.60	78,939.47
其他业务收入	7,152.62	7,152.62	7,152.62	7,152.62	7,152.62

i、星源电子本部（包括TN屏、IPS屏模组和背光源产品）2016年-2020年预测收入的增长率3.73%，低于2012年-2015年的历史年均复合增长率11.91%。具体如下：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
星源电子本部预测收入	105,261.34	107,247.53	106,287.06	110,047.72	117,743.00
年均复合增长率	3.73%				
2012年-2015年年均复合增长率	11.91%				

ii、子公司北海星沅自2015年下半年设立以来，主要在进行前期设备安装调试、人员培训、试生产等工作，北海星沅主要从事大尺寸屏模组生产销售业务，主要产品大尺寸屏模组产能360万片/年，2016年-2020年产能逐步释放，预测具有合理性。产能释放过程如下表：

大尺寸模组	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
产能（万片）	360	360	360	360	360
销量（万片）	160	210	270	310	345

产能利用率	44%	58%	75%	86%	96%
-------	-----	-----	-----	-----	-----

iii、其他业务收入预测期内无增长，与 2015 年度持平。

综上，星源电子 2016 年-2020 年收入预测具有合理性。

III、毛利率、净利润预测合理性

受行业竞争加剧，经营规模效应，产品良品率不断提升和上游原材料变动等因素影响，星源电子 2016 年至 2020 年主要产品 TN 屏模组、IPS 屏模组和大尺寸屏模组预测毛利率均低于历史毛利率且逐步下降（具体见下表所示），毛利率及成本预测谨慎、具有合理性。

毛利率	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
TN 屏模组	11.73%	12.92%	13.06%	12.53%	12.22%	11.79%	11.79%	11.57%
IPS 屏模组	22.76%	25.54%	19.29%	18.66%	17.90%	17.49%	17.11%	16.62%
大尺寸屏模组	-	-	20.03%	19.46%	19.15%	18.98%	17.63%	16.94%

2016 年至 2020 年，随着星源电子业务规模的不断扩大，规模效应逐步显现，星源电子的期间费用率较报告期内略有降低（具体见下表所示）。星源电子各项期间费用预测具有合理性。

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
期间费用占收入比	5.93%	6.47%	6.23%	5.56%	5.49%	5.43%	5.40%	5.01%

结合预测期内星源电子收入、毛利率及期间费用的变动情况分析，星源电子 2016-2020 年的净利率预测谨慎、合理。

B、折现率的确定

采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

w_d: 评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

w_e: 评估对象的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d: 所得税后的付息债务利率；

r_e: 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本

成本 r_e :

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

re的确定

a、估算无风险收益率 r_f

无风险收益率 r_f , 参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平, 按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似, 即 $r_f=4.12\%$ 。

中长期国债利率

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	101102	国债 1102	10	0.0398
2	101105	国债 1105	30	0.0436
3	101108	国债 1108	10	0.0387
4	101110	国债 1110	20	0.0419
5	101112	国债 1112	50	0.0453
6	101115	国债 1115	10	0.0403
7	101116	国债 1116	30	0.0455
8	101119	国债 1119	10	0.0397
9	101123	国债 1123	50	0.0438
10	101124	国债 1124	10	0.0360
11	101204	国债 1204	10	0.0354
12	101206	国债 1206	20	0.0407
13	101208	国债 1208	50	0.0430
14	101209	国债 1209	10	0.0339
15	101212	国债 1212	30	0.0411
16	101213	国债 1213	30	0.0416
17	101215	国债 1215	10	0.0342
18	101218	国债 1218	20	0.0414
19	101220	国债 1220	50	0.0440
20	101221	国债 1221	10	0.0358
21	101305	国债 1305	10	0.0355
22	101309	国债 1309	20	0.0403
23	101310	国债 1310	50	0.0428
24	101311	国债 1311	10	0.0341
25	101316	国债 1316	20	0.0437
26	101318	国债 1318	10	0.0412
27	101319	国债 1319	30	0.0482

28	101324	国债 1324	50	0.0538
29	101325	国债 1325	30	0.0511
30	101405	国债 1405	10	0.0447
31	101409	国债 1409	20	0.0483
32	101410	国债 1410	50	0.0472
33	101412	国债 1412	10	0.0404
34	101416	国债 1416	30	0.0482
35	101417	国债 1417	20	0.0468
36	101421	国债 1421	10	0.0417
37	101425	国债 1425	30	0.0435
38	101427	国债 1427	50	0.0428
39	101429	国债 1429	10	0.0381
40	101505	国债 1505	10	0.0367
41	101508	国债 1508	20	0.0413
42	101510	国债 1510	50	0.0403
43	101516	国债 1516	10	0.0354
44	101517	国债 1517	30	0.0398
45	101521	国债 1521	20	0.0377
46	101523	国债 1523	10	0.0301
47	101525	国债 1525	30	0.0377
48	101528	国债 1528	50	0.0393
	平均			0.0412

b、市场期望报酬率 r_m ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2015 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=11.53\%$ 。

c、 β_e 系数的估算

由于星源电子是非上市公司，无法直接计算其 β_e 系数，为此采用的方法是在上市公司中寻找一些上市时间在 5 年以上，主营业务范围与该单位相当或相近的上市公司作为可比公司，通过 Wind 资讯的数据系统进行查询，得到各可比公司无财务杠杆的 β 系数，计算其平均值得到该单位预期无财务杠杆 β 系数，再根据该单位的 D 和 E，计算出该单位预期 β_e 系数。可比公司基本情况及 β 系数查询结果如下：

证券简称	证券代码	所属行业(证监会公布)	首发上市日期	无财务杠杆 β 值
深天马 A	000050.SZ	制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业	1995-03-15	0.8955
宇顺电子	002289.SZ	制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业	2009-09-03	0.5623
华映科技	000536.SZ	制造业-计算机、通信和其	1993-11-26	0.8402

		他电子设备制造业		
超声电子	000823.SZ	制造业-计算机、通信和其他电子设备制造业	1997-10-08	0.7523
平均值				0.7626

根据该单位的D和E，计算出该单位预期 β_e 系数为0.8456。

d、企业特定风险系数 ε

星源电子为非上市公司，而主要参数选取参照的是上市公司，故需通过企业特定风险系数进行调整。综合考虑星源电子与可比上市公司在融资渠道、规模及市场影响力、经营管理规范程度等方面的对比，确定星源电子特定风险系数 ε 为3%。

e、权益资本成本 r_e

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

$$= 13.39\%$$

即权益资本成本为13.39%

r_d 的确定

星源电子预测范围内的短期借款扣税后的加权债务成本为3.86%。

r 的确定

根据星源电子的资本结构计算得出权益比即 $E/(D+E)$ 和债务比即 $D/(D+E)$ ，然后估算 r 。

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

$$= 12.30\%$$

即折现率为12.30%

综上所述，星源电子折现率的确定具有合理性。

C、权益资本价值的确定

星源电子的经营性资产价值见下表：

经营性资产价值测算结果表

单位：万元

项目/年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年以后
净现金流量	2,897.33	11,591.18	12,982.15	13,524.33	12,603.02	17,219.81
折现率	0.1230	0.1230	0.1230	0.1230	0.1230	0.1230
折现系数	0.8905	0.7929	0.7061	0.6288	0.5599	4.5519

项目/年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2020年以后
现值	2,579.99	9,191.11	9,166.58	8,503.48	7,056.28	78,383.48
经营性资产价值 P	114,880.93					

将所得到的经营性资产价值 $P=114,880.93$ 万元、基准日存在的溢余性及非经营性资产(扣除负债)的价值 $C=-11,008.86$ 万元、企业在基准日付息债务 $D=11,791.31$ 万元代入评估模型，得到权益资本价值为 $E=92,080.76$ 万元。

综上所述，星源电子整体资产组 2015 年末评估数据中收入、毛利率、净利润、净现金流、折现率等指标预测谨慎、合理，星源电子整体资产组 2015 年末评估值谨慎、合理。

2、保荐代表人的核查结论

经核查，发行人已按照《企业会计准则》要求对期末因购买星源电子100%股权形成的商誉进行了减值测试，星源电子资产组的可收回金额（评估价值）为92,080.76万元，高于该资产组的账面价值87,168.26万元，商誉期末不存在减值迹象，无需计提减值准备。

二、保荐机构现场内核小组对于问核事项的关注问题及落实情况

（一）现场内核小组关于麦捷科技创业板非公开发行股票项目关注的主要问题

2016年2月23日至2016年2月26日，东海证券现场内核人员对麦捷科技创业板非公开发行股票项目进行了现场内核并出具了现场核查报告，报告中提出了以下主要关注问题：

1、请项目组结合发行人首次公开发行募集资金投资项目使用情况、实现效益情况说明前次募投项目效益未达预期的原因，并说明本次非公开发行是否满足《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（一）款有关“上市公司前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

2、发行人本次拟募集资金用于补充流动资金 2.1 亿元。请项目组根据报告期营业收入增长情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、经营性应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，说明本次补充流动资金的测算过程及合理性。

3、发行人利润分配政策的决策机制是否合规，是否建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺是否履行。

4、关于两个募集资金投资项目：基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器（SAW）封装工艺开发与生产项目建成后，年产滤波器 94,000 万只。MPIM 小尺寸系列电感生产项目建成后，年产一体电感 22.8 亿只。请说明募投项目投资效益的测算依据及合理性，并结合募投项目实施主体的技术积累、客户储备、市场容量等情况介绍募投项目实现投资效益的可行性和合理性。

5、发行人 2015 年 9 月末合并报表商誉 5.8 亿元，请项目组说明商誉形成的原因，并请项目组在项目审核过程中持续关注星源电子 2015 年度业绩承诺完成情况以及发行人商誉减值测试情况。

（二）现场内核小组主要关注问题及落实情况

针对主要关注的募投项目效益测算及合理性、商誉问题，现场内核小组通过询问项目人员、查阅年度报告和季度报告、查阅募投项目可研报告、核查项目工作底稿、现场访谈、上网查阅相关资料等核查程序，认可发行人和项目人员的以下结论：

1、关于募投项目效益测算及合理性问题

（1）募投项目销售利润率与发行人现有业务销售利润率比较

募投项目名称	募投项目销售利润率	现有业务 2012 年-2015 年 平均销售利润率
SAW 滤波器项目	14.86%	15.24%
一体成型电感项目	14.94%	

本次募投项目产品的预期销售利润率系基于发行人对产品销售价格、成本预期的估计以及现有业务情况，同时综合考虑募投项目市场竞争程度、产品技术升级换代等因素估算。基于上述考虑，本次募投项目销售利润率预期情况谨慎，与发行人现有业务销售利润率水平相当，效益测算谨慎、合理。

（2）从投入产出比来看，为具有可比性，不考虑 2015 年 9 月合并星源电子的影响，发行人现有业务投入产出比为 1.4（2015 年 1-9 月收入数据年化以后/2015 年 9 月末固定资产）；募投项目扣除厂房建设费用后的固定资产投资为 5.5 亿元，募投项目投入产出比为 1.3。募投项目投入产出比与现有业务相比基本一致。

（3）可比同行业上市公司募投项目内部收益率对比情况分析

SAW 滤波器项目无可比同行业上市公司，一体成型电感项目与顺络电子（002138）募投项目效益回报情况如下：

公司名称	最近一次募投项目名称	投资金额（万元）	内部收益率
麦捷科技	一体成型电感项目	34,089.08	17.1%
顺络电子	片式电感器扩产项目	60,770.00	22.88%

从上表可以看出，发行人一体成型电感项目内部收益率低于顺络电子片式电感器扩产项目，发行人一体成型电感项目效益测算谨慎、合理。

综上，发行人本次募投项目效益测算谨慎、合理，符合发行人实际情况以及同行业上市公司情况。

2、关于商誉问题

2015年9月末发行人商誉为5.8亿元，主要由购买星源电子100%股权形成。根据企业会计准则规定，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应确认为商誉。2015年，发行人通过发行股份购买资产方式取得了星源电子100%股权，合并成本8.6亿元，合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值2.8亿元，由此形成商誉5.8亿元。项目组将在项目审核过程中持续关注星源电子2015年业绩承诺实现情况及发行人商誉减值测试情况。

综上，现场内核小组通过现场访谈、与项目组沟通讨论和质询、查阅年度报告和季度报告、查阅募投项目可研报告、检查项目工作底稿等核查程序，认为：发行人本次募投项目效益测算谨慎、合理，符合发行人实际情况以及同行业上市公司情况；发行人2015年9月末商誉系购买星源电子100%股权形成。

三、保荐机构内核小组对于问核事项的关注问题及落实情况

（一）内核小组关于麦捷科技创业板非公开发行股票项目的内核审核意见

2016年3月2日，东海证券内核小组召开麦捷科技创业板非公开发行股票项目的内核会议，提出以下内核评审意见：

1、请项目组结合发行人首次公开发行募集资金投资项目使用情况、实现效益情况说明前次募投项目效益未达预期的原因，并说明本次非公开发行是否满足《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（一）款有关“上市公司前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

2、2015年9月末，发行人合并报表口径的应收账款和存货均大幅增加，请

项目组说明原因。

3、发行人本次拟募集资金用于补充流动资金 2.1 亿元。请项目组根据报告期营业收入增长情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、经营性应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，说明本次补充流动资金的测算过程及合理性。

4、关于两个募集资金投资项目：基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器（SAW）封装工艺开发与生产项目建成后，年产滤波器 94,000 万只。MPIM 小尺寸系列电感生产项目建成后，年产一体电感 22.8 亿只。请结合现有业务情况进一步说明募投项目投资效益的测算合理性。

5、发行人 2015 年 9 月末合并报表商誉 5.8 亿元，请项目组说明商誉形成的原因，并请项目组在项目审核过程中持续关注星源电子 2015 年度业绩承诺完成情况以及发行人商誉减值测试情况。

（二）内核小组主要关注问题及落实情况

针对主要关注的募投项目效益测算合理性、存货及商誉问题，内核部门通过查阅项目组上报的内核申请文件，听取项目组汇报等核查程序，认为：

1、关于募投项目效益测算及合理性问题

通过募投项目销售利润率与发行人现有业务销售利润率比较，募投项目和发行人现有业务销售利润率均在 15% 左右；通过募投项目与现有业务投入产出比分析，二者基本一致；通过与可比上市公司比较分析，发行人一体成型电感项目内部收益率低于顺络电子片式电感器扩产项目，发行人募投项目效益测算谨慎、合理，符合发行人实际情况以及同行业上市公司情况。

2、关于存货问题

2015 年 9 月，发行人重大资产重组实施完毕，标的资产星源电子成为发行人全资子公司，2015 年度财务报告中发行人将星源电子纳入合并报表范围，此外，2015 年 12 月，发行人控股子公司长兴电子完成工商登记变更，2015 年度财务报告将其纳入合并范围，从而导致发行人合并报表口径的存货大幅增加。星源电子 2015 年末存货余额保持较大规模符合企业实际经营情况，与同行业可比上市公司相比存货周转率水平基本保持一致。星源电子的存货跌价准备计提政策符合会计准则要求和企业实际情况，计提金额充分。

3、关于商誉问题

2015 年，发行人通过发行股份购买资产方式取得了星源电子 100% 股权，合并成本 8.6 亿元，合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值 2.8 亿元，由于合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值，由此发行人形成商誉 5.8 亿元。内核小组已督促项目组在项目审核过程中持续关注星源电子 2015 年业绩承诺实现情况及发行人商誉减值测试情况。

综上，通过与项目组和现场内核小组反复沟通、论证，并查阅相关内核申请材料，内核部门认为发行人和项目组所作出的分析和判断具有合理性，关于募投资项目效益测算具有谨慎性和合理性，关于存货及商誉的分析说明具备合理性。

（此页无正文，为《东海证券股份有限公司关于深圳市麦捷微电子科技股份有限公司创业板非公开发行股票问核事项之回复》之签字盖章页）

保荐代表人签字：吴逊先 江成祺

内核负责人签字：魏庆泉

保荐机构法定代表人签字：朱科敏

东海证券股份有限公司

二〇一六年六月二十八日