

**东兴证券股份有限公司关于方大锦化化工科技股份有限公司发  
行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件一  
次反馈意见回复之核查意见**

**中国证券监督管理委员会：**

按照贵会 2016 年 9 月 30 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（162355 号，以下简称“一次反馈意见”）的要求，方大锦化化工科技股份有限公司（以下简称“方大化工”或“上市公司”）已会同长沙韶光半导体有限公司（以下简称“长沙韶光”）、威科电子模块（深圳）有限公司（以下简称“威科电子”）、成都创新达微波电子有限公司（以下简称“成都创新达”）、东兴证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”）、北京国枫律师事务所（以下简称“律师”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、北京中企华资产评估有限责任公司（以下简称“评估师”）就一次反馈意见所提问题逐条进行了认真核查及落实，东兴证券作为独立财务顾问就反馈意见中相关问题进行了核查，现将核查情况报告如下，请予审核。

如无特殊说明，本核查意见中的简称均与《方大锦化化工科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中的简称具有相同意义。

# 目录

问题 1:	3
问题 2:	14
问题 3:	27
问题 4:	43
问题 5:	52
问题 6:	61
问题 7:	65
问题 8:	69
问题 9:	71
问题 10:	72
问题 11:	72
问题 12:	73
问题 13:	77
问题 14:	90
问题 15:	97
问题 16:	105
问题 17:	109
问题 18:	118
问题 19:	120
问题 20:	129
问题 21:	139
问题 22:	152

问题 1: 申请材料显示, 1) 2016 年 7 月, 新余昊月通过协议转让受让方大集团持有的方大化工 29.16% 股份, 成为上市公司控股股东, 实际控制人变更为卫洪江。2) 新余昊月的控股股东为火炬树(有限合伙), 火炬树执行事务合伙人为盛达瑞丰(持有火炬树 11% 合伙财产), 盛达瑞丰的控股股东为卫洪江(持有盛达瑞丰 51% 股权), 卫洪江为新余昊月实际控制人。请你公司: 1) 结合穿透后的股权控制关系、火炬树合伙协议及盛达瑞丰公司章程主要内容、相关各方权利义务、股权受让价款资金来源等, 补充披露卫洪江为目前上市公司实际控制人的依据及前述安排对上市公司控制权稳定性的影响。2) 如受让价款资金来源中包含上市公司控股股东、实际控制人非自有资金的, 核查并进一步说明资金来源是否与本次重组交易对方、配套募集资金认购方存在关联关系。3) 补充披露上市公司控股股东、实际控制人在前次控制权变更时相关承诺的履行情况以及对本次重组的影响。4) 结合上市公司控股股东、实际控制人的经历和背景, 进一步说明其是否具有经营管理上市公司的能力。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

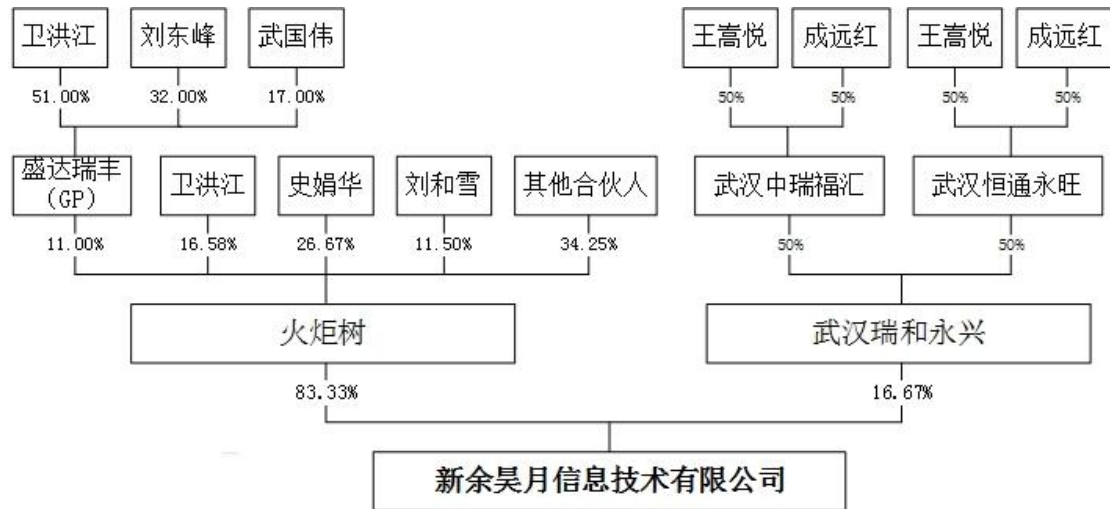
回复:

#### 一、关于卫洪江为方大化工实际控制人的认定

##### (一) 卫洪江为新余昊月的实际控制人, 其对于上市公司控制权稳定

《公司法》第二百一十六条第(二)款规定, 控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东; 出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十, 但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东; 第(三)款规定, 实际控制人, 是指虽不是公司的股东, 但通过投资关系、协议或者其他安排, 能够实际支配公司行为的人。

1、根据新余昊月、火炬树和盛达瑞丰的工商信息登记资料并经查询全国企业信用信息公示系统, 新余昊月、火炬树和盛达瑞丰的股权结构如下图所示:



注：“武汉瑞和永兴”全称为武汉瑞和永兴贸易有限公司，“武汉中瑞福汇”全称为武汉中瑞福汇投资管理有限公司，“武汉恒通永旺”全称为武汉恒通永旺贸易有限公司

按照上述主体的股东/合伙人穿透原则，盛达瑞丰、火炬树和新余昊月的最终自然人股东/合伙人及持股情况如下：

序号	公司名称	股东/合伙人姓名及持股比例
1	盛达瑞丰	卫洪江（51%）、刘东峰（32%）、武国伟（17%）
2	火炬树	盛达瑞丰（11%并担任普通合伙人）、卫洪江（16.58%）、武国伟（1.67%）、吴波（0.92%）、颜婧怡（8.33%）、姜霞（5.83%）、周文益（4.20%）、虞国荣（3.33%）、温东辉（5.42%）、刘和雪（11.5%）、高渊（3.67%）、史娟华（26.67%）、祝明文（0.92%）
3	新余昊月	火炬树（83.33%）、武汉瑞和永兴（16.67%）
4	武汉瑞和永兴	武汉中瑞福汇（50%）、武汉恒通永旺（50%）
5	武汉中瑞福汇	王嵩悦（50%）、成远红（50%）
6	武汉恒通永旺	王嵩悦（50%）、成远红（50%）

2、根据盛达瑞丰的《公司章程》，其规定该公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构；股东会会议由股东按照出资比例行使表决权并行使决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的执行董事及监事等重大事项。卫洪江持有盛达瑞丰 51%的股权，为该公司的控股股东。

3、根据火炬树的《合伙协议》，其约定合伙企业由普通合伙人执行合伙事务，委托普通合伙人出任执行事务合伙人。执行事务合伙人对合伙企业的运营、投资业务及其他事务的管理和控制拥有排他性的权力，应为合伙企业作出所有投资及投资退出的决策，并可对合伙协议约定执行事务合伙人有权独立决定的事项（其中包括“决定、执行合伙企业的投资、投后管理、股份减持、清算及其他业务”）

独立作出决定而无需进一步取得其他合伙人的同意。鉴于盛达瑞丰为火炬树的执行事务合伙人，因此对于该企业拥有控制权。

4、根据新余昊月的《公司章程》，其规定该公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构，股东会会议由股东按照出资比例行使表决权并行使决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换董事及监事等重大事项。火炬树持有新余昊月**83.33%**的股权，为该公司的绝对控股股东。

综上，卫洪江是盛达瑞丰的控股股东，盛达瑞丰是火炬树的执行事务合伙人，火炬树是新余昊月的控股股东。因此，卫洪江为新余昊月的最终实际控制人。

## （二）卫洪江为方大化工的实际控制人

《收购管理办法》第八十四条规定，有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股**50%**以上的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过**30%**；（三）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。

方大化工现有公司章程系根据《上市公司章程指引》而制定，其规定股东大会是公司的权力机构，依法行使包括决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事监事、审议批准董事会和监事会报告等**16**项公司重大事项的权利；股东以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权；股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的**1/2**以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的**2/3**以上通过。截至**2016**年**9**月**30**日，新余昊月直接持有上市公司**19,830**万股股份，占其现有股本总额的**28.71%**

（新余昊月受让方大化工股份时的持股比例为**29.16%**。截至**2016**年**9**月**30**日，上市公司因发生股权激励行权而导致其总股本变化，新余昊月持股比例变更为**28.71%**。具体详见本核查意见之“问题**21**、三”），为方大化工的第一大股东且其持股数额和持股比例均较高于上市公司其他主要股东（考虑一致行动关系情况下）。因此，新余昊月可实际支配的上市公司股份表决权足以对方大化工股东

大会的决议产生重大影响。

综上，新余昊月为方大化工的控股股东，卫洪江为上市公司的实际控制人。

### （三）新余昊月本次收购资金安排不影响其行使上市公司股东权利

根据新余昊月受让方大集团所持方大化工股份时披露的《详式权益变动报告书》并经查验，新余昊月收购方大化工股份的资金中，除其自有资金 6 亿元（来自于其股东出资）外，剩余 13.83 亿元来自于武汉信用投资集团股份有限公司（以下简称“武信投资集团”）通过招商银行股份有限公司武汉青岛路支行发放的委托贷款。根据委托贷款合同，其约定的借款期限为 24 个月（贷款实际起止日期具体以借款借据记载的为准），质押担保方式为新余昊月所持方大化工股份。根据武信投资集团出具的说明，其向新余昊月的借款系自有资金且为一般资金借贷业务，不存在对于方大化工股东身份、股东权利行使的任何约定或类似协议安排，不存在出借资金直接或间接来源于本次重组交易对方及配套融资认购方的情况。因此，虽然新余昊月已将所持方大化工股份进行了质押，但上述资金借贷事项并未涉及上市公司股东权利行使的安排，新余昊月本次自筹资金安排不会影响其作为方大化工股东独立行使股东权利。

### （四）卫洪江对于维持上市公司控制权稳定的措施

1、如上所述，新余昊月作为方大化工的控股股东，其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；

2、2016 年 7 月 28 日，方大化工 2016 年第二次临时股东大会重新选举了公司董事会（新董事会的任期将在 2019 年 7 月到期），由新余昊月推荐的 7 名董事候选人当选了新一届董事会的董事（上市公司董事会成员为 9 人，其中 6 名非独立董事中包括了新余昊月推荐的 4 名成员）。根据方大化工现行有效的公司章程规定，董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。正常情况下，新余昊月推荐的董事可以在任期内参与上市公司的重大经营决策，卫洪江能够根据对新余昊月的最终控制关系通过新余昊月推荐的董事对上市公司经营决策产生重大影响。除新余昊月外，方大化工其他股东均无法对董事会产生重大影响；

3、对于新余昊月收购方大化工股份的借款事项，卫洪江已经出具承诺，“在本人作为方大化工实际控制人期间，若新余昊月未按时偿还委托贷款的情况下，本人将多方筹集资金或者提供担保，作为前述委托贷款的担保物，向新余昊月提供财务支持，避免新余昊月所持有的方大化工股份被折价、拍卖或者变卖”。

以上措施均有效保证了卫洪江通过新余昊月对于上市公司控制权的稳定。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，卫洪江为方大化工的实际控制人，其间接控制的新余昊月的现有股权结构、新余昊月所持上市公司的股份比例以及其向上市公司推荐并当选的新任董事安排均有效地保证了卫洪江对于方大化工控制权的稳定。

## 二、关于新余昊月收购上市公司的资金来源

如上所述，新余昊月收购方大化工股份资金中，有 13.83 亿元来自于武信投资集团的委托贷款。根据武信投资集团的工商查询信息等资料，该公司股东情况如下：

公司名称	股东名称
武信投资集团	武汉信用风险管理有限公司、长江金控武汉投资管理有限公司、武汉高润投资管理有限公司、深圳源贝投资有限责任公司、湖北首丰投资（集团）股份有限公司、武汉君怡实业投资有限公司、武汉合旭控股有限公司

如上表所示，武信投资集团的股东并无本次重组的交易对方或配套融资认购方。另根据武信投资集团出具的说明，其对新余昊月的委托贷款并未来自于本次重组的交易对方或配套融资认购方，武信投资集团的股东及董事、监事和高级管理人员与本次重组的交易对方或配套融资认购方亦不存在关联关系。

**独立财务顾问核查意见：**新余昊月受让方大化工股份的借款资金来源与本次重组的交易对方、配套融资认购方不存在关联关系。

## 三、上市公司控股股东、实际控制人在前次控制权变更时相关承诺的履行情况及对本次重组的影响

根据新余昊月受让方大集团所持方大化工股份的《详式权益变动报告书》、《方大锦化化工科技股份有限公司关于详式权益变动报告书的补充公告》，新余昊月及卫洪江在收购方大化工股份时所作承诺事项如下：

“(一)新余昊月及其实际控制人承诺在本次权益变动后的未来 12 个月内，不会转让本次受让的方大化工股份；

(二) 本次权益变动后，在新余昊月作为方大化工控股股东期间，若新余昊月未来经营的业务与方大化工业务构成同业竞争或潜在同业竞争，新余昊月将通过公平、合理、合法的途径对相关企业业务择机进行调整，以避免与方大化工产生同业竞争或潜在同业竞争；

(三) 卫洪江承诺，本次权益变动后，在其作为方大化工实际控制人期间，若其未来经营的业务与方大化工业务构成同业竞争或潜在同业竞争，其将通过公平、合理、合法的途径对相关企业业务择机进行调整，以避免与方大化工产生同业竞争或潜在同业竞争；

(四) 卫洪江承诺，在本人作为方大化工实际控制人期间，若新余昊月未按时偿还委托贷款的情况下，本人将多方筹集资金或者提供担保，作为前述委托贷款的担保物，向新余昊月提供财务支持，避免新余昊月所持有的方大化工股份被折价、拍卖或者变卖”。

截至本核查意见出具日，新余昊月未转让所持方大化工股份；除方大化工外，新余昊月不存在其他股权投资企业，卫洪江控制的其他企业中与方大化工及本次重组的标的公司的主营业务均不存在同业竞争情况。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，截至核查意见出具日，新余昊月与卫洪江不存在违反其收购方大化工股份时做出承诺的情况，其承诺内容及履行情况对本次重组不构成不利影响。

#### **四、结合上市公司控股股东、实际控制人的经历和背景，进一步说明其是否具有经营管理上市公司的能力**

上市公司的控股股东为新余昊月，新余昊月的控股股东为火炬树，火炬树的执行事务合伙人为盛达瑞丰，盛达瑞丰的控股股东为卫洪江，故上市公司的实际控制人为卫洪江。

##### **(一) 上市公司控股股东新余昊月基本情况**



新余昊月成立于 2016 年 5 月 11 日，经营范围为：软件技术开发、咨询、转让服务；市场信息咨询与调查、会务会展服务；企业投资管理服务；资产管理、项目投资、实业投资；市场营销策划服务。

截至本核查意见出具日，除持有方大化工 19,830 万股 A 股股票外，新余昊月无其他对外投资。

## （二）新余昊月控股股东火炬树基本情况

火炬树成立于 2016 年 3 月 2 日，经营范围为：投资项目管理；利用自有资金从事实业投资。

截至本核查意见出具日，除持有新余昊月 83.3333% 股权外，火炬树无其他对外投资。

## （三）火炬树执行事务合伙人盛达瑞丰基本情况

盛达瑞丰成立于 2007 年 7 月 24 日，经营范围为：投资管理；投资咨询；资产管理；项目投资。

截至本核查意见出具日，除持有火炬树 11% 的合伙企业份额外，盛达瑞丰其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	新余全喆利投资管理中心 (有限合伙)	3,000	10	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
2	天津盛达南风股权投资合伙企业 (有限合伙)	5,000	10	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
3	新余洪涛投资管理中心(有限合伙)	3,000	2.333	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
4	新余吕梁投资管理中心(有限合伙)	3,000	10	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
5	新余勃飞投资管理中心(有限合伙)	5,005	0.06	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
6	新余轩飞投资管理中心(有限合伙)	4,510	0.1109	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
7	新余市仙女湖区壮飞投资管理 中心（有限合伙）	3,000	10	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
8	新疆天亿瑞丰股权投资合 伙企业（有限合伙）	3,464.3	1.44	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
9	新疆天盛兴隆股权投资合 伙企业（有限合伙）	3,376.8	1.48	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
10	新疆盛达洪江股权投资合 伙企业（有限合伙）	5,037.0412	0.9927	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
11	新余市仙女湖区信泰投资 管理中心（有限合伙）	5,949	0.0151	持有大连远东工具有限公司股 权，除此之外不对任何企业和项 目进行投资
12	新余市仙女湖区泰达投资 管理中心（有限合伙）	810.8	0.0493	仅限于认购云南省祥云县腾龙投 资有限公司转让所持有的云南祥 云飞龙有色金属股份有限公司的 股权，不参与其他任何项目的投 资
13	新余市仙女湖区永聚投资 管理中心（有限合伙）	200.9	0.44	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
14	新余市仙女湖区洪源投资 管理中心（有限合伙）	3,200.8	0.0125	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
15	新疆盛达永泰股权投资合 伙企业（有限合伙）	3,200	1.56	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
16	新疆天盛永旺股权投资合 伙企业（有限合伙）	4,770	1.04	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
17	新疆天盛永昌股权投资合 伙企业（有限合伙）	6,711	0.75	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
18	新疆盛达恒泰股权投资合 伙企业（有限合伙）	4,950	1.01	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
19	新疆盛达恒基股权投资合 伙企业（有限合伙）	3,068	1.63	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
20	新疆冀盛国泰股权投资合 伙企业（有限合伙）	1,650.638298	3.64	仅限于认购大连远东工具有限公 司新增股份，除此之外不对任何 企业和项目进行投资
21	新疆盛达兴裕股权投资合 伙企业（有限合伙）	3,135.107	1.6	从事对非上市企业的股权投资、 通过认购非公开发行股票或者受 让股权等方式持有上市公司股份
22	新疆盛达恒顺股权投资合	6,232.5	0.81	从事对非上市企业的股权投资、

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
	合伙企业（有限合伙）			通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
23	新疆盛达永兴股权投资合伙企业（有限合伙）	4,538	1.1	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
24	吉安市井开区正源投资中心（有限合伙）	10,100	0.99	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
25	吉安市井开区盛达投资中心（有限合伙）	4,108	2.44	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
26	新余市仙女湖区瑞丰中信投资管理中心（有限合伙）	14,140	0.99	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
27	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	6,269	0.318	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
28	新余市仙女湖区盛天永润投资管理中心（有限合伙）	2,307	0.867	对武汉天捷重型装备股份有限公司的股权投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资
29	新余市仙女湖区盛信国瑞投资管理中心（有限合伙）	5,050	1.04	仅限于认购大连远东工具有限公司新增股份，除此之外不对任何企业和项目进行投资
30	新余大同投资管理中心（有限合伙）	3,033.5	0.3297	对大连远东工具有限公司的股权投资进行投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资
31	新余宝亨通投资管理中心（有限合伙）	9,666	0.2069	对硅谷天堂资产管理集团股份有限公司的增资扩股股权投资进行投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资
32	新余市仙女湖区泰维投资管理中心（有限合伙）	1,320	0.7575	对大连维钛克科技股份有限公司的增资扩股股权投资进行投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资
33	新余市仙女湖区盛大联投资管理中心（有限合伙）	7,520	0.2659	对大连远东工具有限公司的股权投资进行投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资
34	新余冀商昌晟投资管理中心（有限合伙）	1,005.6	9.9443	对硅谷天堂资产管理集团股份有限公司的增资扩股股权投资进行投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资
35	新余盛汇尊投资管理中心（有限合伙）	4,010	0.0415	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司，除此以外不对任何企业和项目进行投资
36	新余骏鹰翱翔投资管理中心（有限合伙）	7,720	0.2591	对硅谷天堂资产管理集团股份有限公司的增资扩股股权投资进行投资，除此之外不对任何企业和项目进行投资

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
37	新余晋大投资管理中心(有限合伙)	1,220	1.6394	对新疆熙菱信息技术股份有限公司的股权进行投资,除此之外不对任何企业和项目进行投资
38	新余宏兴成投资管理中心(有限合伙)	2,235	0.23	对北京天宜上佳新材料有限公司的股权进行投资
39	新余永庆泰投资管理中心(有限合伙)	9,690	0.2064	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
40	新余森昌投资管理中心(有限合伙)	14,871.2	0.1345	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此之外不对任何企业和项目进行投资
41	新余仁东投资管理中心(有限合伙)	66,677	0.015	仅限于对云南祥云飞龙再生科技股份有限公司进行老股受让的股权投资、对该等股权投资进行投资管理及为完成该等投资管理行为而进行的必要的经营活动
42	新余鼎泰投资管理中心(有限合伙)	66,677	0.015	仅限于对云南祥云飞龙再生科技股份有限公司进行老股受让的股权投资、对该等股权投资进行投资管理及为完成该等投资管理行为而进行的必要的经营活动
43	新余怀德投资管理中心(有限合伙)	26,710	0.0375	仅限于对云南祥云飞龙再生科技股份有限公司进行老股受让的股权投资、对该等股权投资进行投资管理及为完成该等投资管理行为而进行的必要的经营活动
44	新余顺兴隆投资管理中心(有限合伙)	7,620	0.2624	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
45	新余顺全隆投资管理中心(有限合伙)	4,475	0.2235	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
46	新余银荷投资管理中心(有限合伙)	3,620	0.5525	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
47	新余牵牛投资管理中心(有限合伙)	12,305	0.1625	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
48	新余德崇投资管理中心(有限合伙)	3,070	0.6515	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
49	新余嘉永投资管理中心(有限合伙)	6,276.2053	0.3187	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
50	新余海棠投资管理中心(有限合伙)	4,120	0.4854	参与硅谷天堂资产管理集团股份有限公司的股票增发投资
51	新余敦裕投资管理中心(有限合伙)	1,020	1.96	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
				不对任何企业和项目进行投资
52	新余倍利投资管理中心(有限合伙)	3,840	0.5208	以股权方式投资云南祥云飞龙再生科技股份有限公司,除此以外不对任何企业和项目进行投资
53	新余云锦投资管理中心(有限合伙)	5,725	0.3494	以股权方式参与硅谷天堂资产管理集团股份有限公司的定向增发投资

盛达瑞丰自设立以来,其作为普通合伙人管理的合伙企业先后投资了新疆熙菱信息技术股份有限公司 IPO、浙江巨龙管业股份有限公司收购艾格拉斯科技(北京)有限公司的重大资产重组、江苏天楹环保能源股份有限公司借壳\*ST科健等项目。因此,盛达瑞丰较为熟悉上市公司的规范运作要求及证券市场相关法律法规,拥有较为丰富的上市公司运营管理经验。

#### (四) 公司实际控制人卫洪江基本情况

截至本核查意见出具日,除持有盛达瑞丰 51%股权外,卫洪江其他主要对外投资情况如下:

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	晋商联合投资股份有限公司	100,000	16	从事股权融资、债权融资、资产管理、信用担保、银行贷款等金融服务产业链的投融资管理平台企业
2	速融融资担保有限公司	30,000	13	为中小企业融资担保提供服务
3	晋商信融(天津)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	42,000.0001	22	从事对未上市企业的投资,对上市公司非公开发行股票的投资
4	新疆盛世昌金股权投资合伙企业(有限合伙)	6,801	16.3	从事对非上市企业的股权投资,通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
5	浮山县新华选矿厂	100	100	生产精选铁矿粉
6	山西百恒粮油有限公司	3,000	86.67	生产、销售食用植物油(全精炼)及农副产品
7	新疆盛达兴裕股权投资合伙企业(有限合伙)	3,135.107	15.95	从事对非上市企业的股权投资,通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
8	新余勃飞投资管理中心(有限合伙)	5,005	59.96	从事对非上市企业的股权投资,通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有

				上市公司股份
9	天津盛达南风股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000	86	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份
10	侯马市丰茂贸易有限公司	2,800	100	贸易
11	晋商百益农业科技股份有限公司	11,700	12.82	农作物种植
12	浮山县泰源冶金科技有限公司	2,500	30	销售铁精矿粉及精矿粉深加工等

卫洪江先后担任晋商联合投资股份有限公司、速融融资担保有限公司、晋商百益农业科技股份有限公司、侯马市丰茂贸易有限公司董事/执行董事职务，具有丰富的公司经营管理经验，对企业规范运作和持续经营发展有着深刻的理解。此外，卫洪江通过参与资本市场投资，较为熟悉上市公司的规范运作以及相应法律法规、规范性文件的要求。

综上，盛达瑞丰和卫洪江较为熟悉上市公司的规范运作要求及相应法律法规及规范性文件的要求，拥有较为丰富的上市公司运营管理经验。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，上市公司控股股东新余昊月的间接控股股东盛达瑞丰、上市公司的实际控制人卫洪江具备经营管理上市公司的经验及能力。

**问题 2：**申请材料显示，1) 本次重组交易对方及配套融资认购方中存在多组一致行动关系。2) 本次重组后，交易对方、配套募集资金认购方合计持有上市公司的股权比例超过新余昊月，但上市公司的控股股东、实际控制人不发生变化。请你公司：1) 结合上市公司最近一年控制权变更及本次重组进展重要时间节点，补充说明公司控制权变更与本次重组之间的关系，是否构成一揽子交易及本次重组方案的必要性、合理性。2) 核查并说明本次重组交易对方及配套募集资金认购方中一致行动关系的认定是否符合《上市公司收购管理办法》第八十三条的规定，按相关规定补充披露一致行动关系、合并计算重组后各参与方控制的上市权益，并进一步说明本次重组是否导致上市公司控制权变更。3) 核查并补充披露本次发行股份购买资产交易对方及配套资金认购方的资金来源及相关依据，如为非自有资金的，进一步说明资金来源是否与上市公司控股股东、实际控制人及本次重组交易对方存在关联关系。4) 补充披露上市公司控股股东及实际控制人是否存在未来 36 个月内减持上市公司股份或者放弃控制权的计划，并

补充披露其保持控制权稳定性的具体措施。5) 本次重组交易对方及其一致行动人是否存在关于未来 36 个月内增持上市公司股份或者取得控制权的计划。6) 上市公司是否存在未来 12 个月内继续向本次重组交易对方及其一致行动人购买资产或置出目前上市公司主营业务相关资产的计划。如有, 结合上述问题补充披露本次重组是否存在规避重组上市监管的情形。7) 结合对本次交易后上市公司公司治理及生产经营的安排, 包括但不限于上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管情况、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等, 补充披露对上市公司控制权稳定性的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复:

一、关于公司控制权变更与本次重组之间的关系, 是否构成一揽子交易及本次重组方案的必要性、合理性

#### (一) 方大化工控制权变更与本次重组之间的关系

##### 1、控制权变更事项的重要时间节点

2015 年方大集团曾经筹划转让持有的方大化工部分股份, 但转让股份事项最终未能实施。盛达瑞丰根据公开信息推断方大集团仍存在转让所持方大化工股份的意愿, 2016 年 2 月 5 日, 盛达瑞丰同方大集团就股份转让事项进行了沟通并达成了进一步洽谈的意向, 为避免股价异动, 方大化工股票于当日下午开市起停牌。

2016 年 2 月 6 日, 方大化工发布了停牌公告, 公告方大集团正在筹划转让持有的方大化工股份事项。

方大化工股票停牌后至 2016 年 6 月期间, 方大集团与包括盛达瑞丰在内的多个股份意向受让方进行了多轮商业谈判, 根据转让价格、付款条件等因素最终选定盛达瑞丰作为股份受让方。

2016 年 6 月 26 日, 方大集团和盛达瑞丰就股份转让条件达成一致, 并与盛达瑞丰实际控制的新余昊月签署了《股份转让协议》。6 月 28 日, 上市公司公告了新余昊月出具的详式权益变动报告书以及方大集团出具的简式权益变动报告书, 就股份转让的具体内容进行了披露。

2016年7月5日，方大集团向新余昊月转让方大化工股份事宜在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司过户完毕。7月7日，上市公司就该过户事宜进行了公告。

## 2、本次重组的重要时间节点

鉴于方大化工的化工业务进入平稳发展阶段，上市公司一直在寻找新的利润增长点。2016年2月17日，上市公司和本次重组标的公司进行了沟通，并初步达成重组意向，2016年2月19日上市公司公告进入重大资产重组停牌阶段。

2016年2月19日至2016年8月3日，上市公司聘请的独立财务顾问、本所律师、会计师、评估师对标的公司进行了尽职调查、审计与评估等工作，标的公司股东亦持续与上市公司就本次交易的具体条款进行了多轮谈判。

2016年8月3日，上市公司与交易对方最终就交易条款达成一致并签署相关协议，上市公司亦于同日召开第七届董事会第二次会议，审议通过了本次重组相关议案。

2016年8月5日，上市公司公告了重组报告书（草案）等本次重组相关文件。8月11日，上市公司收到了深交所的问询函；8月23日，上市公司就深交所问询函作出了回复并公告了修订后的重组报告书。

2016年8月26日，上市公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过了本次重组相关决议。2016年8月30日，上市公司向中国证监会提交了本次重组的相关申请。

## 3、方大化工控制权变更与本次重组不构成一揽子交易的说明

### （1）新余昊月受让方大化工股份不以本次重组为前提

2015年以来，方大集团一直在寻找转让方大化工股份的受让方，并于2015年6月6日至9月17日方大化工股票停牌期间，进行过股份转让的筹划，但因拟受让方原因未能顺利推进。尽管该次股份转让事项未能顺利进行，但方大集团一直在积极寻找股份的受让方。

自2016年2月5日方大化工股票停牌后至本次股份转让完成期间，方大集



团不仅仅与盛达瑞丰一家拟受让主体进行股份转让的洽谈。方大集团经过同多家拟受让主体的多轮谈判后，最终同受盛达瑞丰实际控制的新余昊月达成了交易的意向。与此同时，方大化工本次重组尚在持续推进过程中，而盛达瑞丰能否同方大集团达成交易存在着较大的不确定性。新余昊月受让方大化工股份完成后，本次重组方案尚未确定，相关协议亦未签署，本次重组能否顺利实施尚存在较大的不确定性。因此，盛达瑞丰通过新余昊月取得方大化工控制权并不以本次重组为前提。

另根据盛达瑞丰的说明，盛达瑞丰获得方大化工控制权的主要原因是考虑到方大化工资产质量优良，核心竞争力强，是东北地区最大的基础化工产品供应商。根据新余昊月与方大集团签署的《股份转让协议》，其受让方大集团所持方大化工股份不存在以本次重大资产重组为前提条件的安排。

综上，新余昊月受让方大化工的股份是独立于本次重组的事项。

(2) 本次重组不受方大集团向新余昊月转让方大化工股份事项的影响，亦不以该事项为前提

方大化工在行业内虽然有较强的竞争力，但受国内宏观经济、行业情况的影响，方大化工的化工主业处于一个相对平稳的发展阶段，方大化工一直寻求通过外延式并购进入新的领域，从而形成上市公司新的利润增长点，提升盈利能力，进而提升上市公司整体价值。

本次重组是由上市公司主导，在方大集团尚未与拟受让主体达成股份转让的一致意见之前，本次重组持续、有序的推进。上市公司聘请的中介机构对标的公司展开了尽职调查、审计、评估等工作，就交易的具体条款同交易对方进行了深入的谈判。由于标的公司为涉军企业，中介机构展开工作的过程中需要履行保密义务，工作进度较慢，且收购长沙韶光股权需要履行国防科工局涉军事项审批。直到 2016 年 7 月底，本次重组各项工作才基本完成。因此，本次重组进程并不受方大集团转让方大化工股份事项影响，亦不以股份转让为前提。

(3) 本次重组交易对方、配套融资认购方与方大集团及其实际控制人方威、新余昊月及其实际控制人卫洪江之间不存在关联关系和一致行动关系

本次重组是以方大化工为主体进行的上市公司收购行为,涉及的交易各方为上市公司、重组交易对方、配套融资认购方,其中重组交易对方、配套融资认购方与方大集团及其实际控制人方威、新余昊月及其实际控制人卫洪江之间不存在关联关系和一致行动关系。本次重组的交易对方、配套融资认购方独立于方大集团及其实际控制人方威、新余昊月及其实际控制人卫洪江,其与上市公司之间的交易并不受方大集团、方威、新余昊月和卫洪江的影响。因此,本次重组交易对方、配套融资认购方的决策是不受方大集团转让上市公司股份事项的影响。

此外,新余昊月及其实际控制人卫洪江就该次股份转让出具了说明,具体内容如下:

“新余昊月与方大集团就上市公司股份转让事项不存在除《股份转让协议》之外的其他附加特殊条件,双方也未就股份表决权的形式有其他特殊安排;本次股份转让事项与上市公司收购长沙韶光、威科电子、成都创新达股权并募集配套资金事项为相互独立的两个交易,不互为前提。新余昊月受让方大集团所持上市公司股份不存在以本次重大资产重组为前提条件的安排”。

综上,方大集团转让方大化工股份与本次重组两个事项不互为前提,为相互独立的两个交易,二者不构成一揽子交易。

## (二) 本次重组方案的必要性

通过本次重组,方大化工在化工主业的基础上向军工电子领域延伸。军工电子行业处于快速发展阶段,市场空间广阔,通过本次重组,方大化工盈利能力将增强,提升企业整体价值。

### 1、通过本次重组上市公司寻找到了新的利润增长点

方大化工主营业务为化工产品生产,主要产品包括烧碱、聚氯乙烯、环氧丙烷,聚醚、三氯乙烯、丙二醇、氧化苯等。由于化工行业的发展与宏观经济总体发展高度相关,较容易受到下游行业经济周期、行业内投资建设周期等因素的影响。随着国内经济增速的放缓,上市公司所处行业进入了平稳的发展阶段。为增强公司盈利能力,提升股东回报水平,方大化工需要新的业务增长点。

### 2、把握军工行业发展带来的机遇,布局国防信息化千亿市场

上市公司拟通过本次收购，将三家在军工电子行业内具有先进工艺、优秀团队及丰富军品管理经验的标的公司进行优势资源整合，使上市公司具备军用集成电路封装业务的批量供应能力、厚膜集成电路及多芯片组件的生产能力以及微波器件、组件及系统级产品制造能力。在我国国防科技产业的持续发展、国防科技信息化建设提速的背景下，布局军工电子行业千亿级市场，从而把握军工行业发展带来的机遇。

### （三）本次重组方案的合理性

经查验，本次重组的交易对方、配套融资认购方在本次重组之前同方大化工、方大集团、新余昊月之间不存在关联关系，本次重组系上市公司向控股股东、实际控制人（包括前控股股东方大集团、前实际控制人方威）之外的非关联方收购资产。

#### 1、重组方案的确定

本次重组方案系交易各方在符合相关法律、法规以及监管部门的相关规定的前提下，经市场化谈判确定的。重组方案充分考虑了交易各方的诉求，是商业谈判的结果。

#### 2、标的资产的交易价格

标的资产的交易价格以中企华评估师出具的评估报告为依据，经交易各方协商确定，标的资产的定价公允。

#### 3、交易对价的支付方式

交易对价的支付方式综合考虑了上市公司和交易对方的诉求，经各方谈判协商确定。上市公司发行股份购买资产的定价严格遵守相关法律、法规以及监管部门的相关规定，不存在损害中小股东利益的情形。

#### 4、交易方案的其他安排

本次重组方案涉及的其他安排系在严格遵守相关法律、法规以及监管部门的相关规定的前提下，经交易各方协商确定，交易方案的最终确定以达成本次交易为目标，是市场化谈判的结果，具有商业合理性。

**独立财务顾问核查意见：**方大化工控制权变更与本次重组之间相互独立，不构成一揽子交易，且本次重组方案具备必要性、合理性。

二、核查并说明本次重组交易对方及配套募集资金认购方中一致行动关系的认定是否符合《上市公司收购管理办法》第八十三条的规定，按相关规定补充披露一致行动关系、合并计算重组后各参与方控制的上市权益，并进一步说明本次重组是否导致上市公司控制权变更

经查验，本次重组交易对方、配套融资认购方的股东、董监高情况如下：

序号	姓名或名称	股东/合伙人姓名（按穿透原则统计）	董事/监事/高级管理人员
<b>交易对方</b>			
1	上海漱石	郑宇、周艳、吴常念、王从亮	执行事务合伙人：郑宇
2	上海典博	郑宇、周艳	执行董事：郑宇 监事：周艳
3	新创韶光	曾雪梅、刘长青、李建秋、谭红鹰、肖翎、朱桂香、王伟、张力雄、郭翔宇、李其、谭智勇、杨俊杰、黄新建、粟小青、贾远满、谢建波、刘广成、彭辉、彭文英、张晓珊、刘雄伟、徐金花、王明清、朱恒赤、欧阳元、康和平、陈坚、黄耀军、陈凌志、张涟波、曹文伟、刘卫新、杨维钢、刘庚生、罗丽萍、欧阳柯、张冬华、苗仰华、刘春莉、李年秀、黄学科、王琳、徐卫民、王莉、王喜英、刘剑、廖妹、骆晓琴、张庆、童智敏、谭序平、童智蓓、黄伟、范海文、张建武、曲海沙、胡晶虎、周发明、盛钢、贺宁、邹步千、黄剑、李雅军、钟小林、张建平、朱文喜、龚书、姜建红、罗佑军、李丽、宁智慧、黄挚坚、刘榕湘、昌友平、李军、吴利佳、胡鲲、苗仰新、王建国、徐银花、刘益民、陈保国、张旗雁、王翠红、徐川南、陆洋、易武、周向红、曹辉、刘迎春、袁平、杨士为、张湘军、柳金花、袁芳、陈静、王英、王玲、教海东、杨振强、王广武、赵红梅、周克宁、唐水龙、王巍、黄晖、李建文、黎艳平、文朝霞、李农、朱近赤、王俊青、徐健、陆雪明、李苦学、王健、杨雅、张胜利、林毅、邱柏英、朱西宁、罗斌、李振华、周武生	董事：谭红鹰、徐为民、谭智勇、陈坚、刘迎春 监事：李军、陆雪明 高级管理人员：谭红鹰、王玲、黄挚坚
4	北京恒燊泰	邹熔博、叶保和	执行董事：邹熔博 监事：王静 总经理：纪军
5	张亚	--	--
6	刘国庆	--	--
7	周文梅	--	--
8	周开斌	--	--

9	毛艳	--	--
<b>配套融资认购方</b>			
1	林崇顺	--	--
2	李毓华	--	--
3	李金良	--	--
4	高珊	--	--
5	马靖	--	--
6	大福兴投资	姜志诚、应骅、徐义正、李峰、姚军峰、周卫东、张新国、李军、林如进	执行事务合伙人委派代表：潘科伟
7	维斯派得	周开斌、高和勇、周竺未、鞠莉萍、孙皓、朱正平、章九好、季良录、李钢、周建华、梁书亮、李勇、汪洋、杨旭、甯坤虎、夏勇、贺勇、马成勇、张涛、向洪林、郑道军、周洪强、张建华、徐瑶、钟寿冬、钟廷涛、曾诗德、贺冬、谢长俊、曾霄、李远钢、许胜、李游东、张国书、胡伟、刘忠伟、王君国、刘晓林、赵光友、但雯	执行事务合伙人：周开斌

《收购管理办法》第八十三条规定，“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实”。

经逐条比对该第八十三条规定的各种情形，通过本次重组成为方大化工股东的交易对方和配套融资认购方中，除周开斌、毛艳和维斯派得构成一致行动关系，上海典博和上海漱石构成一致行动关系情况外，其他交易对方、配套融资认购方之间不存一致行动关系，其具体情况如下：

	《收购管理办法》第八十三条规定	本次重组涉及情况
1	投资者之间有股权控制关系	不存在
2	投资者受同一主体控制	维斯派得系周开斌控制的企业；上海典博和上海漱石系同受郑宇控制的公司/企业
3	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	不存在
4	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	不存在
5	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	不存在
6	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	不存在
7	持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份	不存在
8	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	不存在
9	持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	不存在

10	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份	不存在
11	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	不存在
12	投资者之间具有其他关联关系	周开斌与毛艳系夫妻关系

除上述情况外，通过本次重组成为方大化工股东的交易对方中，虽然上海典博同时投资了长沙韶光和威科电子，但其与长沙韶光和威科电子其他股东之间并不存在除该 2 家标的公司以外的其他合伙、合作、联营等其他经济利益关系；并且，本次重组完成后，上海典博和参与本次发行股份购买资产的长沙韶光和威科电子其他股东均不再持有该 2 家标的公司的任何股权且各方之间亦不存在其他合伙、合作、联营等其他经济利益关系。因此，上海典博和参与本次发行股份购买资产的长沙韶光和威科电子其他股东之间不存在《收购管理办法》第八十三条第（六）款规定的“投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系”的情况。

综上，通过本次重组成为方大化工股东的交易对方和配套融资认购方中，周开斌与毛艳因系夫妻而构成一致行动；维斯派得系周开斌担任普通合伙人并持有最大出资份额的合伙企业，其与周开斌和毛艳构成一致行动；上海典博和上海漱石因同受郑宇控制而构成一致行动。除此之外，本次重组的其他交易对方及配套融资认购方之间不存在其他一致行动关系。按照存在一致行动关系股东所持上市公司股份合并计算，本次重组完成后，方大化工的股权结构将变更为（按照上市公司截至 2016 年 9 月 30 日股本总额计算）：

序号	股东姓名或名称	持股股数（股）	持股比例（%）
<b>原主要股东</b>			
1	新余昊月	198,300,000	17.60
2	方大集团及方威	67,877,800	6.03
<b>交易对方（包括一致行动人）</b>			
1	周开斌、毛艳及维斯派得	120,500,000	10.70
2	上海典博、上海漱石	66,027,500	5.86
3	刘国庆	43,312,500	3.84
4	北京恒燊泰	15,750,000	1.40
5	新创韶光	5,520,666	0.49
<b>配套融资认购方</b>			
1	林崇顺	65,969,000	5.86

2	李毓华	60,895,000	5.40
3	李金良	23,343,000	2.07
4	大福兴投资	17,887,000	1.59
5	马靖	8,500,000	0.75
6	高珊	8,239,000	0.73
<b>其他社会公众股东</b>			
	--	424,573,740	37.68
	<b>合计</b>	<b>1,126,695,206</b>	<b>100.00</b>

另根据通过本次重组成为方大化工股东的交易对方上海漱石、上海典博、刘国庆、周开斌、毛艳以及配套融资认购方出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，其均承诺“不主动或与上市公司其他股东及其关联方、一致行动人之间签署一致行动协议或达成类似协议、安排，以谋求或协助他人通过任何方式谋求方大化工第一大股东或控股股东地位”。

综上，即使按照存在一致行动关系股东所持上市公司股份合并计算，本次重组完成后，交易对方及配套融资认购方所持上市公司股份均未超过新余昊月，新余昊月仍为方大化工控股股东。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组不会导致上市公司控制权变更。

**三、核查并补充披露本次发行股份购买资产交易对方及配套资金认购方的资金来源及相关依据，如为非自有资金的，进一步说明资金来源是否与上市公司控股股东、实际控制人及本次重组交易对方存在关联关系**

就本次重组配套融资认购方的资金来源，其已经出具承诺，确认“本企业/本人参与认购的资金均为自有资金或合法筹集资金，资金来源合法合规，不存在非法汇集他人资金投资的情形，不存在分级收益等结构化安排，亦未采用杠杆等结构化的方式进行融资，也不存在由方大化工直接或间接向本企业提供财务资助或补偿的情况。在证监会批准本次重组后，本企业/本人将积极的配合上市公司的募集资金工作，向上市公司支付认购款，保证交易顺利完成”。

另根据大福兴投资合伙协议及其合伙人出具的承诺、维斯派得的合伙协议以及本次重组配套融资认购方的访谈记录、资产证明文件、借款协议及借款人出具的说明，大福兴投资和维斯派得的认购资金来源于合伙人认缴的出资款，其他配

套融资认购方的认购资金来自于其自有资金或向其他自然人的借款，全部认购资金并未来自于方大化工现有控股股东、实际控制人或本次重组交易对方或其他配套融资认购方。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本独立财务顾问认为，本次重组募集配套资金的全部认购款并未来自于方大化工现有控股股东、实际控制人及本次重组交易对方。

**四、补充披露上市公司控股股东及实际控制人是否存在未来 36 个月内减持上市公司股份或者放弃控制权的计划，并补充披露其保持控制权稳定性的具体措施**

**（一）上市公司控股股东及实际控制人是否存在未来 36 个月内减持上市公司股份或者放弃控制权的计划**

据新余昊月、卫洪江出具的承诺，其均承诺“自新余昊月取得上市公司控制权之日起未来 36 个月内，无放弃上市公司控制权的计划”。

**（二）新余昊月保持控制权稳定性的具体措施**

1、新余昊月收购方大化工股份时，卫洪江已经出具承诺，确认在作为方大化工实际控制人期间，若新余昊月未按时偿还委托贷款的情况下，其将多方筹集资金或者提供担保，作为前述委托贷款的担保物，向新余昊月提供财务支持，避免新余昊月所持有的方大化工股份被折价、拍卖或者变卖；

2、新余昊月已经出具承诺，确认自取得方大化工控制权之日起未来 36 个月内，无放弃上市公司控制权的计划；

3、本次交易前，方大化工 2016 年第二次临时股东大会重新选举了公司董事会（新董事会的任期将在 2019 年 7 月到期），由新余昊月推荐的 7 名董事候选人当选为新一届董事会的董事（上市公司董事会成员为 9 人，其中 6 名非独立董事中包括了新余昊月推荐的 4 名成员），可以对方大化工的董事会决策产生重大影响；

4、通过本次重组取得方大化工股份的交易对方、配套融资认购方均出具了



《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，其内容为“本人/本企业/本公司在作为方大化工股东（以中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记为准）期间，不主动或与上市公司其他股东及其关联方、一致行动人之间签署一致行动协议或达成类似协议、安排，以谋求或协助他人通过任何方式谋求方大化工第一大股东或控股股东地位”。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，独立财务顾问认为，上市公司控股股东未来 36 个月内不存在放弃上市公司控制权的计划，且其已经采取必要措施，保证其对方大化工控制权的稳定。

#### **五、本次重组交易对方及其一致行动人是否存在关于未来 36 个月内增持上市公司股份或者取得控制权的计划**

根据通过本次重组成为方大化工股东的交易对方上海漱石、上海典博、刘国庆、周开斌、毛艳和维斯派得出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，其均承诺“不主动或与上市公司其他股东及其关联方、一致行动人之间签署一致行动协议或达成类似协议、安排，以谋求或协助他人通过任何方式谋求方大化工第一大股东或控股股东地位”。另根据本次重组全体交易对方出具的承诺，其均确认“在本次重组完成后的 36 个月内，不存在增持上市公司股票的计划”。

**独立财务顾问核查意见：**独立财务顾问认为，本次重组交易对方及其一致行动人不存在未来 36 个月内增持上市公司股份或者取得控制权的计划。

#### **六、上市公司是否存在未来 12 个月内继续向本次重组交易对方及其一致行动人购买资产或置出目前上市公司主营业务相关资产的计划。如有，结合上述问题补充披露本次重组是否存在规避重组上市监管的情形**

上市公司不存在未来 12 个月内继续向本次重组交易对方及其一致行动人购买资产或置出目前上市公司主营业务相关资产的计划。

**独立财务顾问核查意见：**根据方大化工出具的说明，上市公司不存在未来 12 个月内继续向本次重组交易对方及其一致行动人购买资产或置出目前上市公司主营业务相关资产的计划。

#### **七、结合对本次交易后上市公司公司治理及生产经营的安排，包括但不限**

## 于上市公司董事会构成及各股东推荐董事及高管情况、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等，补充披露对上市公司控制权稳定性的影响

(一) 2016年7月28日，方大化工进行了董事会换届选举（新董事会的任期将在2019年7月到期），上市公司董事会由9人组成，新余昊月推荐的董事候选人闫奎兴、赵梦、乔晓林和李强（超过上市公司非独立董事成员的半数）、推荐的独立董事候选人吴志坚、章武江和刘春彦，以及由方大集团推荐的董事候选人孙贵臣和郭建民当选为新任董事，任期三年。新余昊月推荐的董事成员对于董事会决策具有重大影响。同日，方大化工第七届董事会第一次会议通过决议，聘任郭建民为总经理，聘任王晓星、宋春林和张建丽为副总经理、罗宏为总工程师、李晓光为财务总监、宋立志为董事会秘书。

(二) 方大化工公司章程规定了公司重大事项决策机制，主要包括：

1、股东大会是公司的权力机构，依法行使包括决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事监事、审议批准董事会和监事会报告等16项公司重大事项的权利。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的1/2以上通过；作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过；

2、公司设董事会，对股东大会负责并行使包括召集股东大会并向股东大会报告工作、执行股东大会的决议、制订公司的年度财务预决算方案和利润分配及弥补亏损方案、在股东大会授权范围内决定公司对外投资和收购出售资产等事项、决定公司内部管理机构的设置、聘任或者解聘总经理及副总经理和董事会秘书等高级管理人员等16项职权。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；

3、经理对董事会负责，行使包括主持公司的生产经营管理工作、组织实施董事会决议并向董事会报告工作等8项职权。

除上述公司章程规定内容外，方大化工同时制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》等经营管理制度文件，其内

容均与公司章程规定的相应事项决策权限一致。

综上，方大化工依法建立了股东大会、董事会和监事会制度并制定了以《公司章程》为核心的系列制度文件，形成了以股东大会为最高权力机构，以董事会为日常经营决策机构并由高级管理人员在董事会领导下工作的经营管理架构。本次重组完成后，新余昊月持有方大化工 17.60%（按照上市公司截至 2016 年 9 月 30 日股本总额计算）的股份，仍为上市公司第一大股东且其所持股份数额和持股比例仍高于上市公司届时的其他主要股东（考虑一致行动关系情况下），其可实际支配的上市公司股份表决权足以对方大化工股东大会的决议产生重大影响。此外，上市公司现任 9 名董事会成员中，包括了新余昊月推荐的 4 名非独立董事以及 3 名独立董事，且本次重组的《资产购买协议》和《股份认购协议》均不存在对上市公司未来董事会成员进行调整的约定或安排。因此，新余昊月对于上市公司董事会决策具有重大影响。在方大化工按照现有制度规范运作的情况下，新余昊月对上市公司的控制权稳定，本次交易后上市公司的治理结构及生产经营安排不影响上市公司控制权的稳定性。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次交易后上市公司公司治理及生产经营的安排不影响上市公司控制权的稳定性。

**问题 3：**申请材料显示，本次交易拟锁价募集配套资金不超过 11.57 亿元，部分用于标的公司项目建设，上述项目已履行部分政府审批程序。请你公司：**1）**结合标的公司于本次交易停牌前 6 个月内的增资入股情况，补充披露本次交易配套融资金额是否符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定。**2）**补充披露上述标的公司项目是否已经履行立项程序，募集配套资金用途是否符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定。**3）**补充披露本次重组募投项目相关审批事项的进展情况，是否存在实质性障碍，以及对本次重组的影响。**4）**除已披露的审批和备案程序外，补充披露本次交易募投项目是否还需要履行其他政府审批程序。如需要，补充披露相关进展及是否存在障碍。**5）**结合上述项目对标的公司产能的影响及未来产品需求情况，补充披露上述标的公司项目的必要性和可行性。**6）**结合总资产、净资产等，补充披露募集配套资金规模与上市公

司及标的公司生产经营规模的匹配性。7) 结合上市公司授信额度及其他融资渠道等，说明募集配套资金的必要性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次重组募集配套资金符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的相关规定

(一) 中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》(以下简称“《配资问题解答》”)第 1 条规定,“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格,但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格”。本次重组中,方大化工通过发行股份方式购买长沙韶光、威科电子和成都创新达相关股权情况如下:

发行对象		股份支付对价金额(元)	发行股份数量(股)
长沙韶光股东方	上海漱石	177,450,000.00	29,575,000
	上海典博	124,215,000.00	20,702,500
	新创韶光	33,124,000.00	5,520,666
威科电子股东方	刘国庆	259,875,000.00	43,312,500
	北京恒燊泰	94,500,000.00	15,750,000
	上海典博	94,500,000.00	15,750,000
成都创新达股东方	周开斌	663,727,500.00	110,621,250
	毛艳	11,272,500.00	1,878,750
合计		<b>1,458,664,000.00</b>	<b>243,110,666</b>

本次重组中,方大化工于 2016 年 2 月 5 日停牌。经查验,2015 年 8 月 6 日,上海漱石、上海典博以现金的方式向长沙韶光增资,增资时点在上市公司停牌前六个月内,故在计算本次重组“拟购买资产交易价格”时应剔除以发行股份方式购买上海漱石、上海典博持有长沙韶光股权的作价。

本次重组中,上市公司以发行股份的方式购买资产的合计作价为 1,458,664,000 元,其中以发行股份购买上海漱石持有的长沙韶光股权的作价为 177,450,000 元,以发行股份购买上海典博持有的长沙韶光股权的作价为 124,215,000 元。剔除前述两笔价格后,上市公司本次以发行股份方式拟购买资产的交易总价为 1,156,999,000 元。根据本次重组方案,本次重组募集配套资金

总额为 1,156,998,000 元，未超过“拟购买资产的交易价格”的 100%，符合《配资问题解答》第 1 条的规定。

（二）根据本次重组方案，本次交易中不存在上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人通过募集配套资金或取得标的资产权益巩固控制权的情况，符合《配资问题解答》第 2 条的规定。

（三）根据本次重组方案，本次交易募集配套资金将具体用于支付本次交易的现金对价、长沙韶光功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目、长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目、威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目、成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目以及支付中介机构费用，未用于补充上市公司和标的资产流动资金或偿还债务，符合《配资问题解答》第 3 条规定的募集资金用途。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组募集配套资金符合《配资问题解答》的相关规定。

## 二、补充披露本次重组募投项目相关审批事项的进展情况，是否存在实质性障碍，以及对本次重组的影响

经查验，截至本核查意见出具日，本次交易募集配套资金涉及的建设项目已经取得政府相关部门的批准情况如下：

序号	募投项目	投资备案批复	环评建设批复
1	长沙韶光功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目	《关于长沙韶光半导体有限公司功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目备案的通知》（发文机关：长沙经济技术开发区管理委员会产业环保局）	《关于长沙韶光半导体有限公司大规模集成电路设计研发平台及功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目环境影响报告表的批复》（发文机关：长沙经济技术开发区管理委员会产业环保局）
2	长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目	《关于长沙韶光半导体有限公司大规模集成电路设计研发平台建设项目备案的通知》、《关于长沙韶光半导体有限公司大规模集成电路设计研发平台建设项目备案变更的通知》（发文机关：长沙经济技术开发区管理委员会产业环保局）	
3	威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目	《企业投资项目备案通知书》（发文机关：江苏省丹阳经济开发区管理委员会）	《关于对江苏威科电子有限公司厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目环境影响

			报告表的审批意见》(发文机关：丹阳市环境保护局)
4	成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目	《关于郫县伊泽微波电子有限公司技术改造项目备案通知书》(发文机关：郫县经济和科学技术局)	《关于郫县伊泽微波电子有限公司宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目环境影响报告表的批复》(发文机关：郫县环境保护局)

综上，本次重组募集配套资金投资建设项目已经取得必要的项目投资备案及环评批准手续。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组募集配套资金投资建设项目已经取得必要的项目投资备案及环评批准手续。

### 三、除已披露的审批和备案程序外，补充披露本次交易募投项目是否还需要履行其他政府审批程序

根据本次交易募集配套资金涉及建设项目情况，除上述已经取得的批准手续外，本次交易募投项目无需再履行其他政府前置审批程序。

**独立财务顾问核查意见：**根据本次交易募集配套资金涉及建设项目情况、三个标的公司的说明并经查验，独立财务顾问认为，除上述已经取得的批准手续外，本次交易募投项目无需再履行其他政府前置审批程序。

### 四、结合上述项目对标的公司产能的影响及未来产品需求情况，补充披露上述标的公司项目的必要性和可行性。

通过本次重组，方大化工建立了涵盖军用集成电路设计及封装测试、厚膜集成电路及微波系列产品的业务体系，但是随着我国国防工业的持续发展，尤其是在国防信息化建设大幅提速、武器装备核心器件国产化要求日益提高的背景下，对我国军工电子产品的性能、可靠性等要求日益提高，为把握军工电子行业发展带来的市场机遇，同时也为了避免因产品升级速度无法赶上我国武器装备发展速度所产生的经营风险，方大化工需要在搭建起军工电子产业平台的基础上尽快实施产品升级发展战略，而三家标的公司在各自领域经营多年，在技术工艺、管理经营、客户资源等方面底蕴深厚，具备进行产品升级的良好基础。

本次重组中，方大化工将通过募集配套资金以标的公司为主体进行项目建设，具体情况如下：

项目	投资/支付总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目	4,502.16	4,000.00
长沙韶光功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目	28,159.70	24,921.20
威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目	35,736.70	15,000.00
成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目	18,039.50	15,000.00

方大化工本次募集配套资金进行标的公司项目建设的主要目的在于推动标的公司的产品升级，提升企业的综合竞争力。

### （一）标的公司募投项目建设的必要性

#### 1、满足我国军工电子产业高端化、国产化的需求

国家信息产业中长期规划中明确提出了我国的信息产业的发展由大变强，即由信息产业大国变为信息产业强国的要求。这就需要依靠高新技术和高新技术产品进行信息产业结构调整和对信息技术和信息产品的更新换代。

募投项目建设围绕着集成电路及组件这一电子信息高新技术产业的基础核心，项目建设有利于提高我国军工电子行业自主创新能力，满足国家加大军工产品国产化率的要求，并推动军用装备升级换代，提升国防实力。

#### 2、把握我国军工电子快速发展带来的市场机遇

在国家政策支持、国防预算增长、国产化率提升和产品升级的推动下，军工电子行业迎来了快速发展的机遇。尤其是国家针对军工电子行业提出的“国防信息化”和“军民融合”两大战略，为我国军工电子企业，特别是具有核心技术优势的民营企业创造了巨大市场空间。

募投项目的实施有助于标的公司提升生产能力，扩大业务规模，有助于上市公司进一步发挥标的公司间的协同效应，完善军工电子平台建设，提升市场地位和竞争优势，从而增强上市公司的盈利能力，更好地回报广大投资者。

#### 3、标的公司实现产品升级

标的公司募投项目的建设的目的在于实现产品升级。方大化工收购完成后，将打造军工电子产业平台，并进一步通过对标的公司募投项目的建设，主动完成产品升级，形成公司的核心竞争力。

### （1）长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目

长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目不直接产生收益，但项目的实施有助于上市公司提升军工电子产品的研发实力，提升技术工艺水平，构筑重点产品技术壁垒，降低产业化生产成本，从而形成公司的核心竞争力，实现上市公司可持续发展。

### （2）长沙韶光功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目

该项目建成后将形成长沙韶光 SiP 功率器件的封装加工能力。SiP 是一种新型的封装技术，是集成电路封装领域的高端封装形式。SiP 可以将微处理器、存储器（如 EPROM 和 DRAM）、现场可编程门阵列（FPGA）、电阻器、电容器和电感器组合在多芯片的封装体中。通过垂直集成 SiP 可缩短互连距离，降低了信号延迟时间，减少噪音和电容效应，使信号速度更快，功耗更低。利用该种封装技术制造的集成电路可满足军工高精尖领域的需求，随着武器装备的不断升级，装备信息化的要求越来越高，对集成电路的要求也随着提升，在此背景下，SiP 等高端封装工艺的应用空间将越来越高，未来市场需求广阔。

目前长沙韶光封装工艺以 CDIP、CSOP、CLCC、CQFP 为主，通过该项目的建设，长沙韶光集成电路封装的工艺水平、能力将大幅提升，将跻身国内军用集成电路高端封测供应商的行列。

该项目规划产能为各型号功率 SiP 器件及微系统 19 万只，所生产的产品应用领域广泛，在计算机、通信、汽车电子、武器装备、航空航天等领域均可应用，目前长沙韶光该生产线的产品规划用于高端武器装备、航空航天等军用领域

### （3）威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目

威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目生产的产品主要为陶瓷基板集成电路、PCB 板集成电路、多芯片组件，其中重点用于多芯片组件产品的生产。威科电子目前生产的产品以陶瓷基板集成电路、PCB 板集成



电路产品为主，业务延伸到军工领域后，逐步增加了多芯片组件业务，三类产品的基础工艺相通，威科电子原生产线可进行多芯片组件产品的生产，根据威科电子目前的生产、经营规划，其现有产能可以满足中期的业务需求。上市公司收购了三家标的公司后，形成了以军用集成电路及组件等产品为基础的军工电子业务平台，在我国国防建设高速发展的背景下，上市公司希望通过产品升级、产能升级等方式扩大高端产品的生产能力，提升军工产品的竞争实力，因此上市公司本次重组中募集配套资金建设威科电子 TF-HIC 生产线，提升多芯片组件产品的供应能力。

威科电子 TF-HIC 生产线生产的多芯片组件产品具有广泛的应用范围，在通信、计算机、军工、航空航天等领域均可应用，根据威科电子发展军工业务的发展战略，其生产线规划用于军工、航空航天等领域，具体包括雷达、武器装备的通信设备、航空航天器材等众多领域，在我国国防工业高速发展的背景下，具有广阔的市场空间。

根据企业规划，该项目规划产能为年产多芯片组件 100 万片。

#### （4）成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目

成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目将有助于成都创新达在该领域得到更进一步发展，在未来 3-5 年内，通过加大对小型化、大功率、多功能集成、宽带微波和毫米波组件、小系统的研发力度，达到国际先进水平，实现关键部件的进一步国产化。

相较于传统微波、毫米波组件，成都创新达自主研发的宽带、多功能集成微波和毫米波组件具有噪声系数小、安全可靠、超宽带、大动态范围和简单易用等方面的优越性能，在雷达、通信、导航、遥控和电子战等诸多领域系统中占据重要地位，市场前景广阔。

该项目有助于尽快实现成都创新达科研成果的产业转化，满足订单的产能需求，规划产能为微波组件 4,200 套，微波系统 180 套，项目达产后，预计实现 18,000.00 万元年产值。

## （二）标的公司募投项目建设可行性

### 1、长沙韶光研发平台、SiP 项目的可行性

#### （1）丰富的研发、生产经验

长沙韶光半导体有限公司是我国军用芯片和集成电路的供应商，多年来一直承担着国防重点工程配套产品的研制和生产任务，为我国百余项国防重点工程配套设计生产军用集成电路达数百种，产品广泛应用于航空、航天、兵器、船舶、电子等领域。

长沙韶光拥有军用集成电路设计开发平台，具备系列化产品的电路设计能力与逆向开发能力，并在军用芯片的版图规划、布线、物理验证和集成电路最后测试等方面积累有丰富的经验。

#### （2）丰富的客户资源

长沙韶光的主要产品为军用芯片和军用集成电路，公司业务涵盖了军用集成电路产业链的设计和封装测试环节。

长沙韶光凭借稳定的质量、优良的性能、及时的供货能力和优质的服务，积累了深厚的客户渠道资源，在军工领域具有良好的知名度和品牌优势，与上百家军用装备制造单位建立了密切的长期合作关系，客户体系涵盖了我国各大军工集团及下属单位、民营军工企业等国内重点武器装备生产企业。

#### （3）丰富的合作研发经验

长沙韶光同电子科技大学、湘潭大学建立了合作研发关系，同电子科技大学共同设立了“微系统与芯片集成联合实验室”，同湘潭大学共同设立了“湘潭大学-韶光集成电路设计实验室”，借助高校的科研平台推进长沙韶光的军用集成电路研发工作的开展。除同高校开展研发合作外，长沙韶光还与国内专业军用集成电路设计企业建立了研发合作关系，有机结合长沙韶光的资源与研发平台的科研力量，形成了多项成果。

由长沙韶光设计并自主研发的芯片产品有效实现了同类产品的国产化替代，保障了我国武器装备配套产品采购的自主可控，推进了我国军工电子领域的国产

化进程。

#### （4）多年的军工电子行业从业经验，对行业的理解深入

自成立以来，长沙韶光专注从事军工电子行业，具备完善的军工资质，拥有三级保密资格单位证书、装备承制单位注册证书、武器装备科研生产许可证以及武器装备质量体系认证证书。

在为国防重点工程提供配套产品研发生产过程中，长沙韶光业内享有较高声誉。并随着中国国防军事工业的快速发展，已经成为了军用集成电路产品的重要供应商。

## 2、威科电子 TF-HIC 项目的可行性

### （1）威科电子产业经营经验丰富

厚膜混合集成电路行业是一个技术密集型行业。威科电子专业从事厚膜混合集成电路的研发、设计和生产近三十年，积累了丰富的厚膜集成电路制造经验和雄厚的研发能力。

### （2）工艺、管控制度良好

威科电子自成立后直到 2011 年一直作为中外合资企业存续，这使得威科电子自设立之初就引入了国际上较为先进的管理理念，逐步建立了完善的管理体系，工艺管控良好。威科电子的厚膜集成电路产品，尤其是 MCM 产品高度集成化，对生产过程的精确度要求极为严格。正是由于威科电子拥有先进的管理体系并对其进行持之以恒的贯彻，才使得威科电子能够生产出高品质的 MCM 产品。

### （3）已经实现了向军工电子领域的拓展，可以预见的市场前景广阔

作为厚膜混合集成电路领域较为先进的技术成果，威科电子的微波 LTCC-MCM 产品的最终服务对象为我国的国防科技高端技术领域。目前威科电子已经为国家重大国防工程的重点型号设备生产提供了相关的 LTCC 样品并通过了有关方面的认证试验，目前已经进入了生产阶段。

### （4）威科电子具备建设项目的技术、工艺和管理团队

威科电子具有强大的开发技术实力和先进的工艺制造水平，是国内极少数掌握 LTCC-MCM 生产技术的企业之一，已有的技术 LTCC 技术能够支撑该项目的发展建设。

厚膜混合集成电路对稳定的技术团队具有较强的依赖性，而威科电子在多年从事厚膜集成电路专业化研发、设计和生产的过程中，已打造了一支精于业务的研究开发队伍，储备了一批经验丰富的生产技术人才。威科电子高度重视这些专业化人才的引进、培养和任用，建立了有效的人才培养机制，尤其注重对研发人员、一线操作人员的培养。威科电子的技术团队保持了较好的稳定性和传承。

### 3、成都创新达

#### （1）丰富的生产经验

成都创新达成立于 2004 年 8 月，是一家专业从事军用高科技微波技术领域产品设计、开发、生产和服务的民营高科技企业。其产品涵盖几乎所有的微波模块种类，是具备模块化、集成化生产能力的企业。

#### （2）稳定的客户资源

成都创新达多年来致力于武器装备配套产品的研发及生产等，产品均为航空、航天、航海、雷达、电子对抗等研究所、整机生产厂的多种军用整机和型号产品提供配套，产品和服务长期受到甲方的肯定及表彰，在所涉行业内排名均在前 5 名以内。

#### （3）雄厚的技术实力

成都创新达在对微波单功能模块深入研究的基础上，形成了一套能够集成应用于多功能微波模块的系列微波单元电路，掌握了以微波高频组件设计技术、微组装技术、互连转换技术、测试技术、环境试验技术等为代表的核心技术，成功克服了产品一致性、可靠性、在各种恶劣环境下的适应性等多方面的技术难题，具备了较强的整体研发实力。

#### （4）多年的微波电路从业经验，具有上下游整合能力

自成立以来，成都创新达专注从事微波电路行业，目前已是国防武器装备科

研生产单位保密资格认证委员会认证的武器装备科研生产三级保密资质的电子军工企业，获得中国人民解放军总装备部装备承制单位资格颁发的《装备承制单位注册证书》。

成都创新达有着很好的上下游整合能力，是业内竞争力较强的公司之一，2011年被成都高新区确立为100家重点培育发展的中小型企业。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次标的公司募投项目的建设有利于增强重组完成后上市公司军工电子业务的竞争实力，标的公司具备建设、经营募投项目的实力，本次标的公司募投项目的实施具备必要性和可行性。

#### 六、结合总资产、净资产等，补充披露募集配套资金规模与上市公司及标的公司生产经营规模的匹配性

截至2016年5月31日，本次重组募集配套资金金额与上市公司及标的公司生产经营规模匹配性情况如下：

单位：万元

项目	上市公司（交易前） 2016年5月31日	上市公司（交易后） 2016年5月31日
总资产	250,517.19	477,509.98
净资产	216,304.58	377,493.75
本次配套募集资金占总资产比例	46.18%	24.23%
本次配套募集资金占净资产比例	53.49%	30.65%

单位：万元

标的公司总资产、净资产情况（2016年5月31日）		
	总资产	净资产
长沙韶光	18,861.64	13,046.78
威科电子	8,285.33	5,928.64
成都创新达	15,051.27	11,358.15
募投项目总投资额		
长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目		4,502.16
长沙韶光功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目		28,159.70
威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目		35,736.70
成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目		18,039.50

本次配套募集资金总额拟不超过 115,699.80 万元，扣除支付重组现金对价和中介机构费用外，均用于标的公司项目建设。

### **（一）募投项目的建设属于产品升级，与标的公司目前的业务发展情况相匹配**

长沙韶光、威科电子属于产业链上游半导体集成电路和厚膜集成电路制造领域，成都创新达属于产业链中下游的器件、组件及系统级产品制造商，三家标的公司均在各自领域具有丰富的生产、研发经验及广泛的客户基础。

募投项目的建设是在现有业务发展基础上进一步的产品升级，进一步提升市场竞争能力。

### **（二）标的公司通过募投项目实现产品升级，与军工电子行业发展趋势相匹配**

在国防军工行业内，国家大力推行“国防信息化”及“军民融合”等战略建设，鼓励具有自主创新能力的高科技民营企业加入到我国国防建设中，军民携手，通过自主创新，国有化替代等手段，共同解决国外垄断、禁运、技术封锁的行业难题，这为民营军工企业带来了良好的发展机遇。

募投项目的建设与军工电子领域国家发展战略相一致，投产后具备相应的市场基础，具有较好的市场前景。

### **（三）募投项目规模与标的公司建设能力以及上市公司生产经营规模相匹配**

#### **1、长沙韶光具备建设大规模集成电路设计研发平台项目的实力**

长沙韶光历史悠久，在军用集成电路的研发、封装、测试等领域具有丰富的经验。在军用集成电路研发方面，长沙韶光拥有具丰富经验的研发平台，同电子科技大学、国防科技大学等知名教育机构建立了合作研发关系，在军用集成电路的高端领域进行了研究、探索，具备建设军工电子研发平台的经验和实力。

#### **2、长沙韶光具备建设、运营功率 SiP 器件先进封装测试线项目的实力**

##### **（1）长沙韶光具备建设、运营功率 SiP 器件先进封装测试线的业务经验**

长沙韶光一直从事军用集成电路的封测，具备从事军用集成电路封测的实力和人员。SiP 封装是一种高端的封装技术，长沙韶光多年来一直服务于军工领域，具备军用集成电路的封测业务的经营能力，尽管功率 SiP 器件封装的形式更加高端，对技术工艺、流程管控、具体操作的要求更高，但其与长沙韶光目前的业务均属于集成电路的封装业务范畴，长沙韶光具备运营该生产线的业务经验和工艺技术条件。

(2) 长沙韶光具备建设运营该生产线的人力资源，制定了详尽的人才引进计划

长沙韶光多年来一直从事军用集成电路的研发、封测业务，积累了丰富的内、外部（同国内实力高校共建了多个研发实验室等）人才资源，本次建设功率 SiP 器件先进封装测试线项目，在引入专业设备的基础上，长沙韶光制定了详尽的人才引进计划，进一步增强公司的人才优势，增强公司运营该项目的软硬件实力。

(3) 长沙韶光拥有丰富的客户资源，对军工电子市场的发展趋势把握准确

长沙韶光作为我国军用集成电路系列产品的重要供应商，主要服务于我国大型军工集团及其下属单位，多年来积累了丰富的客户资源并建立了稳定的合作关系，可以直接了解客户的产品需求。长沙韶光在军用集成电路行业内经营多年，对我国国防工业的发展趋势、武器装备的发展方向以及我国军工电子行业的相关政策保持着持续的关注，对军工电子市场的发展趋势把握准确，针对军工电子行业的未来发展方向、发展重点进行生产能力建设。综合以上，长沙韶光具备建设、运营该生产线的市场基础。

2、威科电子具备建设、运营厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目的能力

(1) 威科电子具备建设、运营该生产线的技术工艺

威科电子多年来一直从事厚膜集成电路的研发与生产，在该领域具有较高的工艺水平和技术水平，威科电子该生产线未来计划主要用于多芯片组件产品的生产，威科电子已经具备了该产品的生产工艺和技术，利用现有生产线已经实现了该类产品的供应。

威科电子已经具备了成熟的制造工艺、完善的管控制度，通过向新的生产线嫁接，可以实现对新的生产线的建设和高效运营。

## （2）威科电子具备建设该生产线的人员基础和市场基础

威科电子的经营管理团队在行业内经营多年，拥有丰富的经营管理经验，具备运营管理新的生产线的的能力。威科电子的生产环节以严格的制度管理为基础，在各个流程建立了专业的操作规范以及员工培训机制，具备建设该生产线的人员基础。

威科电子的多芯片组件产品已经实现了向军工电子领域的拓展，客户给予了威科电子该产品较高的评价，伴随着我国军工电子行业向更加高精尖的领域发展，威科电子该生产线生产的多芯片组件产品具有良好的市场基础。

## 3、成都创新达具备建设、运营宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目的的能力

### （1）成都创新达具备建设、运营该项目的技术实力

成都创新达是一家专业从事军用高科技微波技术领域产品设计、开发、生产和服务的民营高科技企业，掌握了以微波高频组件设计技术、微组装技术、互连转换技术、测试技术、环境试验技术等为代表的一系列核心技术，具备建设运营该项目的技术实力。

### （2）成都创新达具备建设、运营该项目的市场基础

随着微波技术的发展，微波电子产品向更宽频带和更高频率发展，现代战争中对电子对抗设备、雷达的抗干扰能力要求更高，成都创新达该生产线生产的宽带、多功能毫米波的产品具备数据传输质量高、电波隐蔽、抗干扰性能好等特点。可以极大的提高飞机、舰船之间的抗干扰和抗截获能力，在电子对抗中得到广泛的应用，预计其未来将面临广阔的市场空间，成都创新达具备建设、运营该项目的市场基础。

综上所述，本次募集配套资金金额、用途与上市公司及标的公司现有生产经营规模、公司实力相匹配。



**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次募集配套资金规模与上市公司及标的公司现有生产经营、公司实力规模相匹配，标的公司具备建设相应募投项目的实力。

## 七、结合上市公司授信额度及其他融资渠道等，说明募集配套资金的必要性

本次募集配套资金主要用于支付现金对价、中介机构费用以及标的公司的项目建设，具体如下：

序号	项目	金额（元）
1	支付重组现金对价	533,836,000.00
2	中介机构费用	33,950,000.00
3	长沙韶光大规模集成电路设计研发平台建设项目	40,000,000.00
4	长沙韶光功率 SiP 器件先进封装测试线建设项目	249,212,000.00
5	威科电子厚膜混合集成电路组件（TF-HIC）生产线新建项目	150,000,000.00
6	成都创新达宽带、多功能集成微波和毫米波组件、系统生产线改造项目	150,000,000.00
<b>合计</b>		<b>1,156,998,000.00</b>

本次募集配套资金的主要目的在于推进本次重组的进行，并增强重组完成后上市公司军工电子业务的综合竞争力，募集配套资金具有必要性，具体分析如下：

### （一）上市公司货币资金有限且化工业务存在资金需求，上市公司目前的资金实力无法满足本次重组的资金需求

截至 2016 年 5 月 31 日，上市公司合并报表的货币资金为 6,973.75 万元，其中 2,131.84 万元为保证金，可用资金为 4,841.91 万元。截至 2016 年 5 月 31 日，上市公司资本性支出计划明细表如下：

工程名称	预算数	截止 2016 年 5 月 31 日 累计已投资额度	工程累计投入占 预算比例	尚需投资额
污水处理系统技术改造	31,200,000.00	8,291,700.16	26.58%	22,908,299.84
四万吨离子膜扩建	297,720,000.00	228,718,851.54	76.82%	69,001,148.46
热电厂 4 号、5 号炉脱硫、脱硝改造	28,130,000.00	23,544,218.27	83.70%	4,585,781.73
四万吨压滤新建增稠器改造	2,657,930.00	1,909,411.76	71.84%	748,518.24
污水提标改造	14,800,000.00	5,069,462.23	34.25%	9,730,537.77

合计	374,507,930.00	267,533,643.96	106,974,286.04
----	----------------	----------------	----------------

除资本性支出外，上市公司现有化工业务的正常运转也存在营运资金的需求。根据上市公司的预期，其预计 2016 年营业收入约为 26 亿元，以此为预测假设，根据中国银行业监督管理委员会公布的《流动资金贷款管理暂行办法》，模拟测算的上市公司营运资金需求情况如下表所示：

项目	金额（万元）
2015 年销售收入	258,237.00
2016 年预计收入增长率	0.68%
2016 年预计收入	260,000.00
2015 年销售利润率	4.69%
营运周期	24.67
营运周转次数	14.59
2016 年营运资金量	16,984.19

注：营运资金量=上年度销售收入×（1-上年度销售利润率）×（1+预计销售收入年增长率）/营运资金周转次数

经测算，2016 年公司的营运资金需求量至少为 16,984.19 万元，2016 年 6-12 月营运资金需求约为 9,907.44 万元（假定 2016 年每月营运资金需求相同的情况下计算所得）。

综合以上，从上市的货币资金、未来的资本性支持计划以及营运资金需求情况可以看出，上市公司目前的资金实力无法满足本次重组的资金需求，为了推动本次重组的进行，上市公司需要进行融资。

## （二）债务融资方式下将影响上市公司的盈利能力，增加财务风险

截至 2016 年 5 月 31 日，上市公司授信额度合计 19,700.00 万元，已使用额度 3,176.00 万元，尚有 16,524.00 万元的授信额度未使用。尽管上市公司尚有 16,524.00 万元的银行授信额度，但是债务融资将对上市公司的盈利能力、财务风险产生影响，具体分析如下：

上市公司所处的氯碱化工行业的市场较为低迷，行业整体盈利水平较差，方大化工通过推行“大聚醚”战略，通过深入开展“降本控费”，严格控制成本、费用，同时推行“精细化管理”举措，在行业整体低迷的背景下取得了良好的经营业绩，2015 年归属于上市公司股东的净利润为 12,148.67 万元，预期 2016

年 1-9 月预期归属于上市公司股东的净利润为 3,000 万元至 5,000 万元。本次募集配套资金 115,699.80 万元，假定全部以债务融资的方式筹集资金，以银行一至五年贷款利率 4.75%进行模拟测算，每年将产生约 5,495.74 万元的借款费用，将对上市公司的盈利能力产生不利影响。

此外，如果本次募集配套资金全部以债务融资的方式筹集资金，将大幅提升上市公司的资产负债率，财务风险提升。

综合以上，上市公司本次重组募集配套资金有利于本次重组的推进、增强重组完成后上市公司军工电子业务的竞争实力，但由于上市公司目前的资金实力无法满足重组的资金需求且债务融资将对上市公司的盈利能力、财务状况产生不利影响，故上市公司经过综合考虑，决定在本次重组过程中通过发行股份的方式募集配套资金。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次募集配套资金符合相关法律、法规以及监管部门的规定，系根据上市公司财务状况、本次重组相关安排进行的，募集配套资金具备必要性。

**问题 4：申请材料显示：1）上市公司向长沙韶光交易对方支付的现金对价高于其累积承诺净利润金额，业绩承诺交易对方仅为上海漱石和上海典博，补偿上限为其获取对价总和。2）威科电子业绩承诺交易对方仅为刘国庆 1 人，补偿上限为其获得对价总和。请你公司补充披露：1）长沙韶光交易现金对价安排设置的原因及与业绩承诺金额的匹配性。2）长沙韶光和威科电子仅部分交易对方参与业绩承诺及补偿，且补偿上限为其获取对价总和的交易安排设置的原因及合理性。3）获得现金对价的股东对标的公司日常经营是否有重大影响，上述股东现金退出对标的公司未来经营情况的影响。4）上述现金对价及业绩承诺和补偿安排是否有利于保护上市公司和中小股东权益。请独立财务顾问核查并发表明确意见。**

**回复：**

**一、长沙韶光交易现金对价安排设置的原因及与业绩承诺金额的匹配性**

**（一）长沙韶光交易现金对价安排设置的原因**

经上市公司与长沙韶光 100%股权的交易对方商业谈判确定，长沙韶光 100%股权的交易价格为 84,500.00 万元，具体支付方式如下表所示：

序号	股东	出资比例	交易对价（元）	支付方式	
				现金（元）	股份（股）
1	张亚	44.10%	372,645,000.00	372,645,000.00	0
2	上海漱石	30.00%	253,500,000.00	76,050,000.00	29,575,000
3	上海典博	21.00%	177,450,000.00	53,235,000.00	20,702,500
4	新创韶光	4.90%	41,405,000.00	8,281,000.00	5,520,666
	合计	100.00%	845,000,000.00	510,211,000.00	55,798,166

1、交易对方因其自身的资金需求要求上市公司以现金的方式支付部分或全部现金对价

本次上市公司收购长沙韶光股权的过程中，上市公司向交易对方张亚全部以现金的方式支付股权转让对价，主要原因系张亚持有众多军工行业内企业的股权，近年来其一直在对持有的资产进行整合，计划通过出售部分资产以获得资金实施其资产整合规划，本次重组其出售长沙韶光股权的目的即是为了获得资金，所以其要求上市公司以现金的方式支付全部交易对价。

而上海漱石、上海典博、新创韶光则由于自身的资金需求（例如需要缴纳本次转让长沙韶光股权产生的所得税款），所以其要求上市公司以现金的方式支付部分对价，以满足其对资金需求的安排。

2、因股票市场波动较大，本次股权转让对价支付的安排系交易双方商业谈判的结果

2015年、2016年上半年证券市场股票价格波动幅度较大，本次现金对价安排的设置是上市公司与交易对方基于合理的利益诉求、股票二级市场走势等因素商业谈判的结果。本次交易中现金对价比例的设置，有利于提高本次交易的实施效率，亦是上市公司与交易对方商业谈判的结果，也是交易对方与上市公司顺利达成购买资产协议的重要前提条件之一。

综上所述，各交易对方获得股份或现金的方式，是各交易对方自主选择的结果，反映了各个交易对方对股份及现金的不同偏好和诉求。现金对价安排的设置是上市公司与交易对方商业谈判的结果，也是交易对方与上市公司顺利达成购买

资产协议的前提条件之一。现金对价安排的设置有利于本次交易的顺利进行。

## （二）长沙韶光交易现金对价安排设置与业绩承诺金额的匹配性

上市公司向长沙韶光交易对方支付的现金对价总额为 51,021.10 万元，占全部对价比例较高，主要原因系交易对方张亚的股权转让对价全部以现金的方式进行支付，具体情况如下表所示：

序号	股东	交易对价（元）	支付方式	
			现金（元）	股份（股）
1	张亚	372,645,000.00	372,645,000.00	0
2	上海漱石	253,500,000.00	76,050,000.00	29,575,000
3	上海典博	177,450,000.00	53,235,000.00	20,702,500
4	新创韶光	41,405,000.00	8,281,000.00	5,520,666
	合计	845,000,000.00	510,211,000.00	55,798,166

本次重组中，上海漱石、上海典博承诺长沙韶光 2016 年至 2018 年累计净利润金额为 29,800.00 万元，其以本次重组转让长沙韶光股权获得的方大化工股票和现金为上限进行业绩承诺补偿。

本次收购长沙韶光股权支付的现金对价比例较高，但无论是以现金的方式还是以上市公司发行股份的方式进行支付，对应的长沙韶光 100%股权的交易均为 8.45 亿元，对价支付的形式并不影响交易的公允性。而上海漱石、上海典博所做的业绩承诺则是参考中企华评估以收益法评估长沙韶光 100%股权过程中预测的长沙韶光 2016 年至 2018 年的净利润。

尽管从金额上来看，上市公司本次收购长沙韶光股权支付的现金对价要高于上海漱石、上海典博作出的业绩承诺，但是现金对价支付比例较高并不影响交易定价的公允性，大部分现金对价系支付给张亚，业绩承诺补偿义务方上海漱石、上海典博仅获得部分现金对价，且该部分现金对价涵盖在上海漱石、上海典博业绩承诺补偿范围内（上海漱石、上海典博以其转让长沙韶光股权获得的全部对价进行业绩承诺补偿，包括股份对价和现金对价），现金对价安排并不影响业绩承诺补偿安排的有效性，即无论以何种形式向上海漱石、上海典博支付对价，其业绩承诺补偿的上限均是一致的。

综合以上，本次现金对价的安排是商业谈判的结果，对价支付方式的不同并

不影响本次交易作价的公允性，亦不影响业绩补偿安排的有效性，其与业绩承诺金额是匹配的。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光交易现金对价安排系交易各方商业谈判的结果，对价支付方式的不同不影响本次交易作价的公允性，亦不影响业绩补偿安排的有效性，其与业绩承诺金额是匹配的。

## 二、长沙韶光和威科电子仅部分交易对方参与业绩承诺及补偿，且补偿上限为其获取对价总和的交易安排设置的原因及合理性

### （一）本次重组业绩补偿方案

根据上市公司分别与上海典博、上海漱石、刘国庆、周开斌、毛艳和维斯派得签署的《业绩承诺补偿及奖励协议》，本次重组中标的公司业绩承诺补偿的方案如下：

1、在业绩承诺期内每一会计年末，若标的公司截至当期期末累积实现净利润数额低于截至当期期末累积承诺净利润数额，但超过了截至当期期末累积承诺净利润数额的 90%（含），则业绩承诺方应当以现金的形式对上市公司进行补偿；

2、在业绩承诺期内每一会计年末，若标的公司截至当期期末累积实现净利润数额低于截至当期期末累积承诺净利润数额，且低于截至当期期末累积承诺净利润数额的 90%（不含），则业绩承诺方应当以所持上市公司的股份对上市公司进行补偿；

3、若业绩承诺方持有的上市公司股份数不足以用于补偿的（即累积应补偿的股份总数大于届时业绩承诺方实际持有的上市公司股份数），则应补偿的股份数为业绩承诺方因出售标的股权所取得的全部上市公司股份数，累积应补偿的股份总数差额部分（即不足补偿股份数）由业绩承诺方以现金进行补偿；

4、在任何情况下，因标的资产实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿、因标的资产减值而发生的补偿数额以及因补充业绩承诺补偿的金额之和不得超过业绩承诺方转让所持目标公司全部股权所获得的全部交易对价之总额。

### （二）仅部分交易对方参与业绩承诺及补偿，且补偿上限为其获取对价总

## 和的交易安排设置的原因及合理性

长沙韶光仅上海漱石、上海典博承担业绩补偿，威科电子仅刘国庆承诺业绩补偿，上海漱石、上海典博合计仅持有长沙韶光 51%的股份，刘国庆仅持有威科电子 55.00%的股份，但上述交易对手方均需承担对应标的 100%的补偿义务，且补偿上限为其获取对价总和。

### 1、本次业绩补偿安排符合相关法律法规的规定

根据《重大资产重组办法》第三十五条的规定：

“第三十五条 采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

根据上述规定，本次重组系上市公司向控股股东、实际控制人的关联人之外的特定对象购买资产，且并未导致方大化工控制权的变更，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿等相关具体安排。

### 2、业绩补偿安排系交易各方协商确定，具有商业合理性

本次重组设置的业绩补偿安排一方面是市场化原则下商业谈判的结果，另一方面也保障了上市公司利益。因本次交易对方中，有标的公司的财务投资者或者计划通过本次交易全现金退出的股东，交易完成后，其均不参与标的公司的生产经营，对标的公司的业绩无直接影响力，故其不愿意对标的公司的业绩承诺承担

补偿义务，基于促成本次交易的考虑，经协商，由上海漱石、上海典博以其持有的长沙韶光 51% 股权承担对应标的 100% 的补偿义务，由刘国庆以其持有的威科电子 55% 的股权承担对应标的 100% 的补偿义务。

本次业绩承诺补偿义务人并非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，但交易双方在谈判的过程中参考了中国证监会的相关规定，即补偿义务人以其获得的股份和现金进行业绩补偿，即补偿上限为其通过本次交易获得股份对价和现金对价。综合以上，补偿上限的设置既考虑了维护上市公司利益，又考虑了补偿义务方的诉求，具有合理性。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光、威科电子仅部分交易对方参与业绩承诺及补偿，且补偿上限为其获取对价总和的交易安排设置主要是交易各方基于商业谈判的结果，符合相关法律、法规以及监管部门的规定，本独立财务顾问认为上述业绩补偿安排的设置具有合理性。

**三、获得现金对价的股东对标的公司日常经营是否有重大影响，上述股东现金退出对标的公司未来经营情况的影响。**

本次重组中，获得现金对价的股东为长沙韶光现股东张亚、上海漱石、上海典博、新创韶光以及威科电子股东周文梅。其中上海漱石、上海典博以及新创韶光因资金需求要求上市公司支付部分现金对价，未完全现金退出，张亚、周文梅夫妇因整合其持有的其他资产而产生资金需求，所以要求上市公司完全以现金的方式支付股权转让对价。

周文梅仅持有威科电子 5% 的股权，且并不参与威科电子的日常经营，其对威科电子的经营不具有重大影响，现金退出亦不会对威科电子的未来经营产生重大影响。

张亚持有长沙韶光 44.10% 的股权，本次交易张亚现金退出且交易完成后张亚不会在长沙韶光或上市公司任职，不会对长沙韶光的日常经营及未来经营产生不利影响，具体原因如下：

#### **（一）长沙韶光的经营团队将继续保持稳定**



长沙韶光成立于 2004 年，成立之初，韶光微电子总公司以其半导体相关资产作为出资，张亚以货币出资，长沙韶光承接了韶光微电子的半导体资产，同时，也承接了该部分资产涉及的人员。多年来，长沙韶光的经营也主要由陆雪明（总经理）、王广武（总工程师）、李振华（副总经理）等人负责，而张亚不直接参与公司的日常经营和管理，仅作为股东行使股东权利。上海漱石、上海典博完成对长沙韶光的增资后，郑宇取得了长沙韶光的实际控制权，并保留了长沙韶光的经营团队，长沙韶光的日常经营仍由陆雪明等人负责，张亚的全现金退出对长沙韶光的日常经营影响较小。

**（二）尽管长沙韶光同张亚控制的或有重大影响的企业或单位之间存在关联交易，但上述关联交易是基于市场平等原则下进行的商业行为，关联交易不影响长沙韶光生产经营的独立性**

报告期内，长沙韶光同张亚控制的或有重大影响的企业或单位之间存在关联销售和关联采购，关联交易并不影响长沙韶光的经营独立性，具体分析如下：

#### 1、关联采购

2014 年、2015 年以及 2016 年 1-5 月长沙韶光向张亚直接或间接控制、或具有重大影响的企业采购占同类交易金额的比例分别为 89.94%、89.93%以及 46.70%，关联采购占比较高，主要原因系长沙韶光的军用集成电路业务以芯片、封装材料等为原材料，而张亚持有较多军工电子行业内企业的股权，其关联单位专业经营半导体集成电路芯片、特种元器件、管壳封装材料等，产品体系丰富，质量可靠，具有军用芯片及封装材料的充足供应能力，可以提供符合长沙韶光质量要求的原材料，且交易价格公允，长沙韶光向张亚的关联单位采购具有商业上的合理性。

尽管报告期内关联采购占比较高，但并不存在长沙韶光的经营依赖于张亚及关联单位的情况。报告期内长沙韶光关联采购占比较高的主要原因系张亚作为长沙韶光的重要股东，了解长沙韶光的采购需求，与市场中其他供应商相比更容易

获取长沙韶光的订单，而市场中存在其他可以供应长沙韶光原材料的企业，可以保障长沙的原材料需求。2016年1-5月，为避免供应商集中度较高带来的经营风险，长沙韶光部分原材料向其他供应商采购，向张亚的关联单位采购比例直接下降至50%以下。

综合以上，长沙韶光的采购并不依赖于张亚及其控制或有重大影响的单位。

## 2、关联销售

2014年、2015年以及2016年1-5月，长沙韶光向张亚直接或间接控制或具有重大影响的单位的关联销售占比分别为29.46%、16.90%以及28.73%，其中主要为向Z公司的关联销售。

Z公司为某大型国有军工集团公司的下属公司，因张亚与该公司间的股权或任职关系所以认定该公司为长沙韶光关联方。但Z公司作为国有军工集团下属公司，具有严格的采购制度和招标流程，其与长沙韶光建立采购关系的基础是长沙韶光具备完善的资质、产品质量优良、性能良好，各方面均可以满足Z公司的需求，所以建立了长期稳定的合作关系。

综合以上，尽管本次重组张亚全现金退出且不在长沙韶光继续任职，但长沙韶光保留了原经营管理团队，长沙韶光的生产经营亦不依赖于张亚及其控制的或有重大影响的单位，交易完成后，张亚全现金退出不会对长沙韶光的生产经营产生重大不利影响。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组中部分股东以获得全部现金对价方式退出，其中周文梅对威科电子的日常经营不产生重大影响，其全现金退出亦不会对威科电子的日常经营产生影响。尽管本次重组张亚全现金退出且不在长沙韶光继续任职，但长沙韶光保留了原经营管理团队，长沙韶光的生产经营亦不依赖于张亚及其控制的或有重大影响的单位，交易完成后，张亚全现金退出不会对长沙韶光的生产经营产生重大不利影响。

## 四、上述现金对价及业绩承诺和补偿安排是否有利于保护上市公司和中小股东权益

### （一）通过本次重组，将增强上市公司盈利能力，提升股东回报率

目前上市公司的化工主业处于平稳发展阶段，通过本次收购，在保留原有化工业务的基础之上实现向军工电子领域的拓展，我国军事工业处于快速发展阶段，切入军工电子领域将形成方大化工新的利润增长点，盈利能力将增强，增厚上市公司每股收益，提升股东回报率。

上市公司本次重组将三家在军工电子行业内具有先进工艺、优秀团队及丰富军品管理经验的标的公司进行优势资源整合，打造军用集成电路设计及封测、厚膜集成电路和微波系列产品的军工综合业务平台，提升上市公司整体价值，有利于保护上市公司的权益。

## **（二）本次重组的现金对价及业绩承诺和补偿安排在推进本次重组的前提下，最大限度的保护了上市公司和中小股东的权益**

本次重组系上市公司向控股股东、实际控制人之外的第三方收购资产，根据现行法律、法规及监管部门的规定，并不强制要求交易对方就业绩作出承诺及补偿安排，上市公司基于保护自身及中小股东权益和达成本次重组的综合考虑，同本次重组的交易对方进行了深入的谈判，最终确定了本次重组的交易方案。

### **1、现金对价安排**

本次重组中，部分股东因其自身的资产整合规划或资金需求，向上市公司要求全部或部分交易对价以现金形式支付，上述现金对价的安排是本次交易不可分割的一部分。

### **2、业绩承诺和补偿安排**

本次重组设置了业绩承诺和补偿安排，其中长沙韶光的业绩承诺补偿义务人为上海漱石、上海典博，威科电子的业绩承诺补偿义务人为刘国庆，成都创新达的业绩承诺补偿义务人为周开斌、毛艳及维斯派得。

本次重组设置了业绩承诺补偿的上限，即补偿义务方以其本次重组获得的全部对价为上限履行补偿义务，部分交易对方不承担业绩承诺补偿义务。上述安排的主要原因系标的公司部分财务投资者或本次重组全现金退出的交易对方在交易完成后，并不参与标的公司的日常经营，其对标的公司的业绩不具有影响力，故其仅希望依照评估值确定的交易价格转让所持标的公司股权，不承担业绩承诺

补偿义务。

经交易各方协商，最终确定了本次重组的业绩承诺补偿方案，即由标的公司实际控制人及其关联方承担业绩补偿义务，补偿范围为标的公司 100%股权对应的业绩承诺，补偿上限为补偿义务人获得的全部对价。

尽管长沙韶光、威科电子的业绩承诺补偿义务仅部分交易对方承担，但通过本次重组的安排对业绩补偿义务人设置了更为严格的补偿安排，即长沙韶光、威科电子现在的实际控制人承担了 100%股权对应的业绩承诺，而重组协议安排，补偿义务方重组完成后继续对标的公司进行经营管理，对标的公司的业绩承诺具有重大影响，通过对其设置更加严格的补偿安排，有利于提高其完成业绩承诺的积极性，有利于标的公司业绩承诺的实现，有利于维护上市公司和中小股东的权益。

此外，为增强业绩承诺补偿义务人的履约能力，本次重组上市公司要求上海漱石、上海典博、刘国庆作出了不质押股份的承诺，具体内容如下：

“本公司/本企业/本人在本次重组中因出售所持长沙韶光半导体有限公司/威科电子模块（深圳）有限公司股权而取得的方大化工股票，在本公司/本企业/本人因承诺长沙韶光/威科电子业绩而签署的《业绩承诺补偿及奖励协议》全部履行完毕前，本公司/本企业/本人将不以前述股票进行任何的质押融资行为。”

上述措施的实施有利于增强业绩承诺补偿义务方的履约能力，维护上市公司的权益，增强了本次重组的保障措施。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组协议安排的现金对价及业绩承诺和补偿安排是在积极推进本次重组的前提下经交易各方协商确定的，符合相关法律、法规以及监管部门的规定，具有合理性，本次重组有利于增强上市公司盈利能力，提升股东回报，有利于保护上市公司和中小股东权益。

**问题 5：申请材料显示：1) 2015 年 8 月，上海典博和上海漱石对长沙韶光增资，长沙韶光作价为 1 亿元，本次交易长沙韶光作价为 8.45 亿元。2) 2015 年 11 月，上海典博和周文梅受让威科电子部分股份，威科电子作价为 4500 万元，本次交易威科电子作价为 47,250 万元。请你公司结合两次交易之间标的公司盈利**

变化情况、市盈率、前次股东入股后对标的公司贡献程度等，分别补充披露长沙韶光和威科电子前后两次交易作价差异的合理性，及上述差异是否有利于保护上市公司和中小股东权益。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

### 一、长沙韶光前后两次交易作价差异的合理性分析

2015年8月，上海典博和上海漱石对长沙韶光增资，长沙韶光作价为1亿元，本次交易长沙韶光作价为8.45亿元。两次交易作价差异较大，主要原因如下：

#### （一）两次交易之间长沙韶光的盈利能力大幅提升

上海漱石、上海典博与2015年初开始了增资长沙韶光的谈判工作，价格主要参考2014年长沙韶光的经营业绩并经各方协商确定，本次评估以2016年5月31日为评估基准日，长沙韶光的经营业绩、财务状况、产品研发、生产状况等均大幅改善，同时军工电子行业发展前景愈发明朗，故而提升了企业的整体价值。

#### 1、军工行业的发展前景更加明朗，长沙韶光军品业务进入了快速发展阶段

我国军工行业处于一个持续发展的阶段，尤其是2016年以来，在海内外政治、军事形势以及国内政策的影响下，我国军工行业的发展前景更加明朗。

我国外部安防局势紧张，尤其是台湾大选、美韩部署“萨德”反导系统、南海仲裁等一系列事件，均使得外部的紧张局势不断升级，紧张的外部局势也要求我国必须加强国防建设，加大武器装备的投入，坚定走强军之路。

2016年以来，国防工业建设的相关政策陆续推出。2016年3月国防科工局发布《2016年国防科工局军民融合专项行动计划》，中央政治局审议通过《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》，7月21日中共中央、国务院、中央军委共同印发了该意见，该意见着眼于国家安全和发展战略全局，明确了新形势下军民融合发展的总体思路、重点任务、政策措施，是统筹推进经济建设和国防建设的纲领性文件。

在上述背景下，我国军事工业的发展前景更加明朗，尤其是军民融合政策进入深度融合发展阶段，长沙韶光作为典型的具有核心竞争优势的“民参军”企业将面临更大的发展机遇。

## 2、长沙韶光研发的部分产品进入批量生产阶段，订单数量持续增加

长沙韶光的军工电子产品研发周期相对较长，但一旦定型并列装后，则会有持续的订单需求，且会同客户保持稳定的合作关系。经过长沙韶光前期的研发和上海漱石、上海典博投入资金后的大力推进，2016年以来，长沙韶光部分产品进入了批量生产阶段，形成了持续的订单，长沙韶光已经签订的订单金额超过了2亿元，保障了长沙韶光经营业绩的稳定增长。

除已经进入批量生产阶段的产品外，长沙韶光目前有部分型号的产品即将进入设计定型阶段，预计将在2017年形成销售，未来将为长沙韶光的销售收入带来进一步的增長。

综合以上因素，两次交易之间，长沙韶光的经营情况出现了较大幅度的改善，2014年长沙韶光的净利润仅为1,913.73万元，而本次交易中预期长沙韶光2016年净利润为6,291.23万元，经营业绩大幅提升。

## (二) 上海漱石、上海典博增资长沙韶光后，为长沙韶光的业务发展作出了贡献

1、上海典博和上海漱石通过向长沙韶光增资，有效改善了财务状况，推动了军工产品研发、定型和生产，为公司未来业绩提供了新的增长点

上海典博和上海漱石增资前，长沙韶光资产负债率较高，财务状况不佳，资金较为紧张。上海漱石、上海典博向长沙韶光投入资金5,100.00万元后，大幅降低了长沙韶光的资产负债率，有效改善了长沙韶光的财务状况，降低了公司的运营风险，同时为长沙韶光军用集成电路系列产品的研发提供了资金支持，推进了产品的研发进程，增强了长沙韶光的综合竞争实力，如2016年定型的某型号的两款集成电路，这两种产品广泛应用于卫星系统中进行数据、程序存储和控制系统中，这些产品技术含量高，盈利能力强，为公司的未来发展奠定了基础。

2、增资完成后，新股东对长沙韶光在公司治理、销售等方面进行了优化，

## 企业价值进一步提升

上海漱石、上海典博于 2015 年初启动了增资长沙韶光的工作，并就增资价格达成了初步意向。在对长沙韶光尽职调查的过程中，上海漱石、上海典博对长沙韶光的经营管理、财务、销售等各项业务进行了梳理与考察，增资完成后，上海漱石、上海典博在公司治理、财务规范以及市场销售等方面进行了优化，进一步提升了长沙韶光的企业价值。

上海漱石、上海典博作为专业的投资机构，在日常经营过程中考察过大量的企业并积累了丰富的优化公司治理的经验，而长沙韶光作为传统的军工企业，引入先进的企业管理理念和制度可以进一步激发企业的活力。通过上海漱石、上海典博在公司治理、财务管理等方面的规范，长沙韶光的企业运转效率提升，有利于企业节约成本，提升效益，提升了企业竞争力。

### （三）前次增资与本次交易相关经济行为存在差异

前次增资作价系上海漱石、上海典博与长沙韶光原股东之间协商确定的，主要参考 2014 年长沙韶光的经营业绩，由于前次增资谈判时点，长沙韶光尚无上市或者并购等规划，交易为非公开市场交易，股权流动性较差，因此交易作价对应的市盈率也相对较低，前次增资作价对应的市盈率约为 5.23 倍。

本次交易系长沙韶光股东以其所持股权参与上市公司资产重组，为资本市场上重大资产重组中的股权转让行为。资本市场相对于非公开市场，估值水平较高。截至本次交易的评估基准日 2016 年 5 月 31 日，与长沙韶光主营业务相同或相近的同行业可比上市公司估值情况如下：

公司	市盈率
通富微电	76.58
华天科技	36.90
长电科技	375.94
紫光国芯	74.23
欧比特	141.59
国民技术	114.74
振芯科技	151.52
中颖电子	168.59
上海贝岭	204.61

华微电子	165.44
士兰微	225.50
晶方科技	66.68
平均值	150.19
长沙韶光	27.89
长沙韶光 2016 年承诺净利润对应的市盈率	13.00
长沙韶光未来三年承诺净利润均值对应的市盈率	8.51

长沙韶光同行业上市公司市盈率平均值为 150.19 倍，以长沙韶光 2015 年净利润计算的静态市盈率为 27.89 倍，以承诺的 2016 年长沙韶光净利润计算的市盈率为 13.00 倍，以上海漱石、上海典博承诺的长沙韶光 2016 年-2018 年合计净利润均值计算的市盈率为 8.51 倍，均明显低于同行业可比上市公司的市盈率水平。

#### （四）前次增资与本次交易的定价依据不同

前次增资的价格主要系参考长沙韶光 2014 年的经营业绩和财务状况，经各方协商确定，前次增资对应的长沙韶光的整体估值为 10,000.00 万元。而本次交易的价格则以评估机构出具的评估结果为依据，本次中企业评估采用收益法对长沙韶光 100%股权进行评估，经评估，长沙韶光 100%股权的评估值为 84,682.81 万元，经协商最终确定交易价格为 84,500.00 万元。

前次增资参考的是长沙韶光历史的经营业绩，而本次交易价格则依据采用收益法得出的评估结果，收益法下的评估结果则是基于长沙韶光未来的预期业绩。长沙韶光 2014 年、2015 年的经营情况以及 2016 年、2017 年、2018 年预测业绩情况如下所示：

单元：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年 E	2017 年 E	2018 年 E
营业收入	9,223.58	11,673.49	20,573.99	30,375.99	40,022.89
净利润	1,913.73	3,030.08	6,291.23	9,407.61	13,707.38

上海漱石、上海典博于 2015 年初开始了增资长沙韶光的谈判工作，并参照长沙韶光 2014 年的经营业绩初步确定了增资价格。2014 年长沙韶光营业收入 9,223.58 万元，净利润 1,913.73 万元，而本次收益法评估中，预期长沙韶光 2016 年业绩将实现大幅增长，预计长沙韶光 2016 年-2018 年的收入分别为 20,573.99



万元、30,375.99 万元和 40,022.89 万元，净利润分别为 6,291.23 万元、9,407.61 万元和 13,707.38 万元，营收及利润均较 2014 年有大幅提升。因此，长沙韶光估值提升的主要原因系预期其经营业绩有较大增长。

#### **（五）前次增资不涉及业绩承诺，本次股权转让设置了业绩承诺补偿条款，两次交易所承担的义务不同**

前次增资时，张亚、新创韶光等原股东未就长沙韶光作出业绩承诺。

在本次交易中，上市公司与股东上海漱石、上海典博签署《业绩承诺补偿及奖励协议》。上海漱石、上海典博作为补偿义务人，承诺长沙韶光 2016、2017、2018 年度实现的净利润（业绩承诺补偿安排中涉及的净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）分别不低于 6,500.00 万元、9,500.00 万元以及 13,800.00 万元（各年度业绩承诺均高于收益法评估过程中的预测值），一旦长沙韶光未来业绩未达到承诺业绩，上海漱石、上海典博需以其本次交易获得的对价为上限对上市公司进行补偿。

综上，本次方大化工收购长沙韶光股权的价格较 2015 年上海漱石、上海典博的增资价格上涨的原因，主要为较前次增资时长沙韶光经营业绩、财务状况、研发生产经营情况均大幅改善，企业价值提升，同时两次交易相关经济行为存在差异，两次交易定价依据不同，业绩承诺补偿义务不同，均导致了本次交易价格较前次增资价格有所提升。

前次增资的价格系交易各方协商确定的，不存在向上海漱石、上海典博利益输送的情形。本次交易的价格以中企华评估出具的评估报告为参考依据，定价公允，不存在损害上市公司利益的情形。根据长沙韶光的业绩承诺，长沙韶光 2016 年-2018 年累计净利润不低于 29,800.00 万元，本次收购完成后上市公司的每股收益指标将得到增厚，本次交易有利于保护上市公司和中小股东权益。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光前次增资与本次交易作价差异较大，主要原因系两次交易之间长沙韶光经营业绩大幅提升，企业价值提升，新股东入股后，推动长沙韶光业绩的增长，同时两次交易的经济行为、作价依据、承诺义务不同均导致了两次交易作价差异较大。本次交易作价以中企华评估出具的

评估报告为依据，定价公允，有利于保护上市公司和中小股东权益。

## 二、威科电子前后两次交易作价差异的合理性分析

2015年11月，上海典博和周文梅受让威科电子部分股份，威科电子作价为4,500万元，本次交易威科电子作价为47,250万元，两次交易作价差异较大，主要原因如下：

### （一）前次交易时，威科电子能否进入军工电子领域尚存在较大不确定性

前次交易时，威科电子是一家供应民用电子产品的企业，能否进入军工电子领域尚存在较大不确定性。而本次评估时，威科电子已经成功进入了军工电子领域，产品的市场空间、企业的盈利能力将大幅提升，未来业绩有望大幅增长。

军工行业具有较高的进入壁垒，一家民营企业从民品业务延伸到军品业务，需要跨过层层壁垒，难度较大。上海典博、周文梅与刘国庆在2015年上半年开始股权交易的谈判工作，在彼时点，威科电子军工产品尚处于研发阶段，该产品以LTCC技术为基础，对企业的技术、工艺、生产水平要求较高，威科电子能否研发成功、通过客户检验并最终实现销售尚存在较大的不确定性。

在本次对威科电子评估过程中，威科电子的军工电子产品通过了客户的检验并形成了订单，实现了向军工领域的延伸，具备了业绩大幅增长的基础，经营情况将较前次交易时发生较大变化，所以估值出现了大幅提升。

### （二）前次股权转让与本次交易相关经济行为存在差异

前次上海典博和周文梅受让威科电子股权，为非公开市场上的交易，本次交易系威科电子股东以其所持股权参与上市公司资产重组，为资本市场上重大资产重组中的股权转让行为。资本市场相对于非公开市场，估值水平较高。

截至本次交易的评估基准日2016年5月31日，与威科电子主营业务相同或相近的同行业可比上市公司估值情况如下：

公司	市盈率
振华科技	55.25
通富微电	76.58
华天科技	36.90

七星电子	273.85
晓程科技	104.27
云意电气	90.83
麦捷科技	67.08
三环集团	34.90
生益科技	25.33
长电科技	375.94
平均值	114.09
威科电子	51.11
威科电子 2016 年承诺净利润对应的市盈率	13.50
威科电子未来三年承诺净利润均值对应的市盈率	9.15

注：1、同行业可比上市公司市盈率=2016 年5 月31 日市值/2015 年归属于上市公司股东净利润；  
 2、同行业可比上市公司市净率=2016 年5 月31 日市值/2016 年3 月31 日归属于上市公司股东所有者权益；  
 3、威科电子市盈率=威科电子本次交易价格/2015 年净利润；  
 4、威科电子2016 年预测净利润对应的市盈率=威科电子本次交易价格/威科电子2016 年承诺净利润；  
 5、威科电子未来三年承诺净利润均值对应的市盈率=威科电子本次交易价格/未来三年威科电子承诺业绩的平均值。

威科电子同行业上市公司市盈率平均值为 114.09 倍，以威科电子 2015 年净利润计算的静态市盈率为 51.11 倍，以 2016 年威科电子承诺净利润计算的市盈率为 13.50 倍，以刘国庆承诺的威科电子 2016 年-2018 年合计净利润均值计算的市盈率为 9.15 倍，均明显低于同行业可比上市公司的市盈率水平。

### （三）前次交易与本次交易的定价依据不同

前次交易的价格主要系参考威科电子 2014 年的经营业绩、财务状况以及企业生产经营状态，经各方协商确定，前次交易对应的威科电子的整体估值为 4,500.00 万元。而本次交易的价格则以评估机构出具的评估结果为依据，本次中企业评估采用收益法对威科电子 100%股权进行评估，经评估，威科电子 100%股权的评估值为 47,357.42 万元，经协商最终确定交易价格为 47,250.00 万元。

前次交易参考的是威科电子历史的经营业绩，而本次交易价格则依据采用收益法得出的评估结果，收益法下的评估结果则是基于威科电子未来的预期业绩。威科电子 2014 年、2015 年的经营情况以及 2016 年、2017 年、2018 年预测业绩情况如下所示：

项目	2014 年	2015 年	2016 年 E	2017 年 E	2018 年 E
营业收入	3,626.78	4,079.98	11,620.37	15,656.05	21,240.61

净利润	732.03	924.52	3,416.02	4,829.69	6,800.74
-----	--------	--------	----------	----------	----------

上海典博、周文梅与刘国庆于 2015 年上半年开始了股权交易的谈判工作，根据交易双方的协商，股权交易的价格将主要参照威科电子 2014 年的经营情况和生产状况。2014 年威科电子营业收入 3,626.78 万元，净利润 732.03 万元，而本次收益法评估中，预期威科电子未来业绩将实现大幅增长，具体预期参见上表，营业收入与净利润均较 2014 年有大幅提升。预期经营业绩大幅增长是威科电子估值提升的主要原因。

#### **（四）前次股权转让不涉及业绩承诺，本次股权转让设置了业绩承诺补偿条款，两次交易所承担的义务不同**

前次股权转让时，刘国庆未就威科电子作出业绩承诺。

在本次交易中，上市公司与股东刘国庆签署《业绩承诺补偿及奖励协议》。刘国庆作为补偿义务人，承诺威科电子 2016、2017、2018 年度实现的净利润（业绩承诺补偿安排中涉及的净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润）分别不低于 3,500.00 万元、5,000.00 万元及 7,000.00 万元（含），一旦威科电子未来业绩未达到承诺业绩，刘国庆需以其本次交易获得的对价为上限对上市公司进行补偿。

综合以上，本次方大化工收购威科电子股权的价格较 2015 年刘国庆转让给上海典博、周文梅价格上涨的原因主要系威科电子实现了向军工领域的拓展，未来经营业绩将大幅提升，同时两次交易相关经济行为存在差异，两次交易定价依据不同、业绩承诺补偿义务不同等原因也导致了交易价格的提升。

前次交易的价格系交易各方协商确定的，不存在向上海典博、周文梅利益输送的情形。本次交易的价格以中企华评估出具的评估报告为参考依据，定价公允，不存在损害上市公司利益的情形。根据威科电子的业绩承诺，威科电子 2016 年-2018 年累计净利润不低于 15,500.00 万元，本次收购完成后上市公司的每股收益指标将得到增厚，本次交易有利于保护上市公司和中小股东权益。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，威科电子前次交易与本次交易作价差异较大，主要原因系两次交易之间威科电子经营业绩大幅提升，企业价值提升，同时

两次交易的经济行为、作价依据、承诺义务不同均导致了两次交易作价差异较大。本次交易作价以中企华评估出具的评估报告为依据，定价公允，有利于保护上市公司和中小股东权益。

**问题 6:** 申请材料显示，上市公司主要从事化工产品生产，三家标的公司所属行业为军工电子行业。请你公司：1) 结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

#### (一) 本次交易完成后，方大化工的主营业务构成

根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中汇会阅[2016]3880 号”《备考合并财务报表审阅报告》，本次交易完成后上市公司的主营业务将主要由化工业务和军工电子业务两部分构成，化工业务的主要产品为氯碱、环氧丙烷等，军工电子则涵盖军用集成电路设计及封装测试、厚膜集成电路及微波系列等业务。业务的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	业务	2016 年 1-5 月		2015 年度	
		金额	比例	金额	比例
主营业务收入	化工	94,295.08	86.66%	256,192.71	91.38%
	军工电子	14,512.95	13.34%	24,171.92	8.62%
	合计	<b>108,808.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>280,364.63</b>	<b>100.00%</b>

#### (二) 本次交易完成后，方大化工的发展战略

本次交易完成后，上市公司主营业务将在氯碱、聚氯乙烯、环氧丙烷及聚醚等化工产品的生产的基础上，增加军用集成电路设计及封装测试、厚膜集成电路及微波系列等业务。本次交易将使上市公司进入军工电子行业，形成“化工+军工”的主业架构。

## 1、化工板块发展战略

公司将积极推动现有化工业务的平稳发展，一方面，公司将利用在化工业务领域积累的丰富生产经营经验，顺应国内宏观经济、化工行业的发展形势，通过销售改革，推进“大营销”经营模式提高公司的市场应对能力。另一方面，公司将通过加强企业内部管理、严格控制费用支出、实施技改技措、加强生产工艺指标控制和增大设备维护力度等一系列措施，进一步降低化工业务的运营成本，提高盈利能力。此外，方大化工还将通过研发新产品、新工艺等方式提升产品的竞争力。综合来讲，公司将保持现有化工业务板块的稳定经营，并通过多种方式提升化工业务的盈利能力。

## 2、军工电子业务发展战略

本次交易完成后，公司将深入推进本次收购的三家标的公司的融合发展，发挥军工电子业务板块的整体协同发展，通过在研发、采购、生产、销售等方面的融合共享，初步形成公司在军工电子业务板块的整体发展平台。公司未来将进一步加大对军工电子业务的投入，建立军工电子领域的研发平台，加强研发力度，提升整体技术、工艺水平。支持三家标的公司的生产项目建设，进一步提升军工电子业务领域的生产能力和工艺水平，增强公司的军工电子产品的市场竞争力。

公司将以满足我国武器装备的信息化、网络化和现代化建设为指导，在重点发展军用集成电路产品和微系统产品的基础上，未来将向各军兵种配套的空间信息系统、综合航空电子系统、机载电子系统、舰载电子系统、电子对抗系统等系统产品延伸，为陆军、海军、空军、火箭军等武器装备的信息化建设提供全面的配套服务。

### （三）本次交易完成后，方大化工的业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将形成“化工+军工”的双主业运营，上市公司原资产业务与三家标的公司在经营管理上保持独立，采用高度集权和充分授权相结合的管理模式。战略目标和战略规划的确立、对外担保、关联交易等重大或敏感事项由董事会和股东大会按照《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》和《公司章程》进行决策，日常经营业务的具体运营充分授权给现有业务的管理层，由

现有业务的管理层按照《公司章程》和董事会的授权组织开展经营工作。

公司在总部层面将对不同业务板块实施统一管理，整合公司资源实现双主业协同发展。在整体战略布局方面，上市公司董事会及管理层负责统一制定发展战略和业务发展目标。在财务管理方面，公司将采用统一的内部控制体系、财务核算体系、固定资产管理体系、预算管理体系等，防范不同业务板块的财务风险。在资金管理方面，公司将统一运用资本市场平台进行股权或债务融资；在符合相关资本市场证券监管法规和上市公司内部制度的前提下，统筹资金使用，提高资金募集及使用的效率。

公司在业务层面授予各业务管理团队以经营自主权，落实不同板块的主体责任。各个业务板块的具体业务由各子公司或业务部门组织开展，研发、生产、销售等具体业务由子公司或业务部门自行进行，上市公司董事会、管理层对各子公司或业务部门进行监督和考核。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次交易完成后，上市公司将形成“化工+军工”的双主业运营，上市公司原资产业务与三家标的公司在经营管理上保持独立，采用高度集权和充分授权相结合的管理模式，未来经营发展战略和业务管理模式清晰。

## 二、补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施

### （一）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

本次交易完成后，上市公司将新增军工电子业务，因此其业务管理模式也将进行相应的调整。公司原有的传统业务仍由公司现有管理团队进行管理，而对于本次并购的三家标的，各标的均拥有经验丰富的经营管理团队和成熟稳定的业务团队，因此仍旧由其原管理层继续负责具体的业务运营，公司将努力维持三家标的原有经营管理团队和业务团队的稳定，为三家标的管理层保留充足的自主经营权，以使得三家经营管理团队的能力得到充分发挥，而上市公司层面主要进行公司治理、投资决策、风险管控及资源支持等方面的工作。

交易完成后的整合工作具体有以下几个方面：

### 1、保持标的公司资产、业务及人员保持相对独立和稳定

本次并购的三家公司在交易完成后将成为上市公司的全资子公司，遵守上市公司关于子公司的管理制度，但三家标的仍然作为独立的法人主体存在，三家标的的资产、业务及人员保持相对独立和稳定。

本次交易完成后，上市公司将会在资金、技术、管理、人才培养等方面给予三家标的大力支持，保持原有团队的稳定性、市场地位的稳固性及竞争优势。

### 2、董事会构成、董事会决议以及财务管理等方面的规定

《发行股份及支付现金购买资产协议》中对交易完成后三家标的的董事会组成、董事会决议、监事委派等做出明确规定；同时约定公司有权向三家标的委派相关财务人员参与财务工作，且公司将委派副总经理参与公司的日常管理工作。

### 3、完善上市公司的管理制度

上市公司已按上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并不断改进和完善，形成了较为规范的公司运作体系。本次交易完成后，上市公司将依据相关法律法规和公司章程的要求，继续完善公司法人治理结构及独立运营的公司管理体制，继续保持公司的业务、资产、财务、人员和机构的独立性，切实保护全体股东的利益。

## (二) 可能面临的风险和应对措施

本次重组完成后，上市公司将在发展现有化工主业的基础上新增军工业务，上市公司需要对新增的子公司进行监督与管理，新增业务对上市公司的统筹管理能力提出了新的考验。上市公司历史上主要经营化工业务，化工业务同军工电子业务在经营模式、行业特点等方面有着较大的差异，尽管交易完成后，上市公司仍将保持标的公司现有的经营管理团队，尽可能维持标的公司的经营稳定性，但是如果未来公司未能对军工电子业务板块顺利整合，将导致公司经营管理效率降低，从而影响公司的长远发展。

为应对未来新增军工电子业务板块所带来的整合风险，上市公司将采取以下措施进行应对：



1、上市公司已经新增了两名具有军工背景的董事，以加强对军工行业的深入理解

上市公司已经进行了董事会换届，并在第七届董事会中新增了两名具有军工背景的董事，以此来加强上市公司董事会对军工行业的深入理解，较好较快地把握标的公司的经营特点，有利于加强交易完成后上市公司对标的公司的管理。

2、交易完成后，对标的公司管理团队进行系统培训

交易完成后，上市公司将对三家标的公司的管理团队从上市公司规范运作等多个方面进行系统地培训，快速树立标的公司管理团队规范经营的理念与意识。同时强化上市公司与标的公司在企业文化、管理理念方面的交流与沟通，进一步强化交易完成后的融合与管理。

3、加强对标的公司的监督与管理

交易完成后，上市公司将通过向标的公司派驻副总经理、财务总监的方式加强对标的公司的监督与管理，规范标的公司的运作。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组过程中上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面建立较完善的整合计划和管理控制措施，整合风险小。

**问题 7：**申请材料显示，本次重组交易的三个标的均涉及军工产品，其中国防科工局原则同意方大化工购买长沙韶光 100% 股权，并批准本次交易中长沙韶光特殊财务信息豁免披露有关事项。请你公司补充披露：**1）**本次重组交易方案是否涉及其他军工审批事项，如涉及，补充披露相关审批进展情况及对本次交易的影响。**2）**本次重组是否涉及其他涉密信息披露审批事项，如涉及，补充披露相关审批进展情况及对本次交易的影响。**3）**重组报告书中豁免披露或者采用脱密方式披露涉密相关信息的具体章节并补充披露相关原因、依据。说明是否需要向交易所履行信息披露豁免程序，如是，披露豁免具体情况。**4）**补充披露中介机构及人员是否具有开展涉密业务的资质，以及中介机构对上述涉密信息披露的核查过程。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**回复：**

## 一、本次重组涉及的军工审批事项情况

根据国家国防科技工业局（以下简称“国防科工局”）颁布的《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计[2016]209号，以下简称“209号文”）的相关规定，上市公司收购涉军企业的（指已取得武器装备科研生产许可的企事业单位），须履行军工事项审查程序；未通过国防科工局军工事项审查，上市公司不得公告有关预案，以及召开董事会、股东大会履行法定程序。

本次交易的标的公司中，长沙韶光持有《武器装备科研生产许可证》，其就本次重组事项已经取得“科工计[2016]385号”《国防科工局关于长沙韶光半导体有限公司资产重组上市涉及军工事项审查的意见》。

截至本核查意见出具日，威科电子和成都创新达均未取得《武器装备科研生产许可证》。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，按照国防科工局相关规定要求，除长沙韶光已经取得国防科工局军工审批意见外，方大化工本次收购威科电子和成都创新股权事项并不涉及其他军工审批事项。

## 二、本次重组涉及的信息披露豁免情况、依据以及是否需要向交易所履行信息披露豁免程序

### （一）本次重组涉及的信息披露豁免情况及依据

本次交易的公开披露文件中，采用规定的脱密方式处理并披露的涉密信息具体章节、内容如下：

信息披露内容	具体章节或文件	脱密处理方式
长沙韶光和成都创新达报告期内对前五大客户的销售情况以及对前五大供应商的采购情况	“第四章、本次交易标的基本情况”之“第二节、标的公司之长沙韶光基本情况”之“二、长沙韶光主营业务发展情况”之“（五）报告期内主要产品的生产销售情况”和“（六）报告期内主要原材料及能源供应情况” “第四章、本次交易标的基本情况”之“第四节、标的公司之成都创新达基本情况”之“二、成都创新达主营业务发展情况”之“（五）报告期内主要产品的生产销售情况”和“（六）报告期内主要原材料及能源	代称披露

	供应情况”	
长沙韶光和成都创新达报告期内应收款项前五大单位中涉及军品的单位	长沙韶光审计报告、成都创新达审计报告	代称披露
长沙韶光报告期内关联交易对方涉及的军品的单位	“第四章、本次交易标的基本情况”之“第二节、标的公司之长沙韶光基本情况”之“二、长沙韶光主营业务发展情况”之“（五）报告期内主要产品的生产销售情况”和“（六）报告期内主要原材料及能源供应情况” “第十一章、同业竞争与关联交易”之“第二节、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“一、报告期内，标的公司的关联交易情况”之“（一）长沙韶光报告期内的关联交易情况”	代称披露

根据“209号文”的有关规定，申报单位在通过军工事项审查后，按相关规定办理涉密信息披露审查；取得武器装备科研生产单位保密资格，但未取得武器装备科研生产许可的企事业单位实施改制、重组、上市及上市后资本运作，按有关规定办理涉密信息披露审查。另根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号，以下简称“702号文”）的相关规定，对于涉及国家秘密的财务信息，或者可能间接推断出国家秘密的财务信息，军工企业对外披露前应当采用代称、打包或者汇总等方式进行脱密处理。对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄漏国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照办法的规定，向国家相关主管部门或证券交易所申请豁免披露。

就本次重组事项，长沙韶光已经取得国防科工局的信息披露豁免批复，本次重组申报文件系根据该批复及“702号文”的规定进行了长沙韶光相关涉密信息的脱密处理。

成都创新达虽未取得武器装备科研生产许可但其持有《三级保密资格单位证书》。根据四川省国防科学技术办公室《关于授予四川九州电器集团有限责任公司等217家单位涉密军工业务国家秘密定密权的通知》（川工办发[2014]136号），经国家保密局同意，国防科工局授予成都创新达“涉密军工业务国家秘密定密权”。成都创新达系按照“702号文”的规定及“川工办发[2014]136号”的批复，对本次重组申报文件中成都创新达相关涉密信息进行了脱密处理。

## （二）本次重组涉及的信息披露豁免是否需要向交易所履行信息披露豁免

## 程序

“702号文”规定，对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄密国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照办法的规定，向国家相关主管部门或证券交易所申请豁免披露。

本次重组中，长沙韶光系根据国防科工局的信息披露豁免批复、成都创新达系在定密权范围内对于涉及或者可能涉及国家秘密的信息进行了代称等方式进行了脱密处理，前述处理方式符合“702号文”的相关规定。经脱密处理后，本次重组申报文件中涉及披露的信息不涉及国家秘密且不能间接推断出国家秘密，因此无需向证券交易所涉密信息豁免披露。

另就本次重组涉密信息脱密处理情况，长沙韶光、成都创新达已分别向深圳证券交易所报送了报备材料。

### 三、本次重组中介机构及人员是否具有开展涉密业务的资质，以及中介机构对于涉密信息披露的核查过程

#### （一）本次重组中介机构及人员开展涉密业务的资质情况

根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》（科工安密[2011]356号）的相关规定，从事军工涉密业务咨询服务的法人单位或者其他组织应当向所在地省级国防科技工业管理部门提出安全保密条件备案申请，经审查符合条件的，报国防科工局列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》。根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法实施细则》的相关规定，咨询服务单位的涉密人员（包括外聘专家）应当通过国防科工局组织的军工涉密业务咨询服务安全保密专项培训和考核，获得相应的《安全保密培训证书》。

经查验，为本次重组提供服务的中介机构（包括东兴证券、中汇会计师事务所、北京中企华评估公司和北京国枫律师事务所）均已经取得《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》，相关中介机构的涉密人员均已经取得《安全保密培训证书》。

#### （二）中介机构对于本次重组涉密信息披露的核查过程

本次重组中，中介机构相关涉密人员主要通过查阅长沙韶光和成都创新达的生产经营资质文件、重大采购合同及销售合同及明细账、涉及国家秘密的项目清单及档案资料、实地走访长沙韶光和成都创新达主要军工产品客户，对长沙韶光和成都创新达保密负责人进行访谈以及咨询国防科技工业管理部门等方式，对于本次重组涉密信息履行了必要的核查程序，确认本次重组申请文件涉及的国家秘密信息已根据“702号文”的相关规定进行了脱密处理。

**独立财务顾问核查意见：**独立财务顾问认为，中介机构及人员具有开展本次重组项目的涉密业务资质；本次重组中经脱密处理后的信息与长沙韶光和成都创新达实际情况相符，符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》的相关要求。

**问题 8：**申请材料显示，长沙韶光拥有《三级保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《装备承制单位注册证书》和《武器装备科研生产许可证》。其中，《武器装备质量体系认证证书》已经到期。请你公司补充披露：**1）**长沙韶光《武器装备质量体系认证证书》的办理进展及对本次重组的影响。**2）**本次重组标的是否涉及其他军工产品相关特许经营资质，如涉及，进一步说明相关资质的取得情况及对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**回复：**

**一、长沙韶光《武器装备质量体系认证证书》办理进展及对本次重组的影响**

根据《关于进一步加强装备承制单位资格审查工作的通知》（装计[2010]1893号）的规定，“自2011年1月起，凡与军方直接签订装备采购合同的承制单位，必须具备装备承制单位资格”。根据《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》有关规定，“装备承制单位资格实行分类审查制度。第一类装备承制单位，是指承制装备的总体，关键、重要分系统和核心配套产品的单位；第二类装备承制单位，是指承制其他军队专用装备和一般配套产品的单位；第三类装备承制单位，是指承制军选民用产品的单位。申请第一类装备承制单位资格的，应当取得武器装备质量管理体系认证证书并应当通过武器装备科研生产保密资格认

证”。此外，《武器装备科研生产许可实施办法》（中华人民共和国国防科学技术工业委员会令第 13 号）规定，“从事武器装备科研生产许可目录（以下简称许可目录）所列的武器装备科研生产活动，应当依照本办法申请取得武器装备科研生产许可。申请该许可应有经评定合格的质量管理体系以及与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的保密资格”。

综上，《武器装备质量体系认证证书》系办理《装备承制单位注册证书》和《武器装备科研生产许可证》的前置资质文件。虽然长沙韶光原持有的《武器装备质量体系认证证书》已经到期并正在办理展期，但其持有的与公司开展生产经营活动直接相关的《装备承制单位注册证书》（有效期至 2017 年 8 月）和《武器装备科研生产许可证》（有效期至 2017 年 7 月 24 日）的资质许可仍在有效期内。长沙韶光已经取得与其生产经营相关的必要资质且在有效期内，其开展正常的经营活动不存在法律障碍。

另根据赛宝认证中心出具的证明，“长沙韶光半导体有限公司已于 2016 年 9 月按 GJB9001B-2009 标准通过了我中心的年度监督现场审核。本证明有效期至 2017 年 9 月 30 日。”

**独立财务顾问核查意见：**独立财务顾问认为，长沙韶光所持《武器装备质量体系认证证书》正在办理展期的情况并不影响该公司已经取得的其他与其生产经营相关的必要资质许可的继续有效，长沙韶光开展正常的经营活动不存在法律障碍，其所持《武器装备质量体系认证证书》的展期情况对本次重组不构成不利影响。

## 二、本次重组标的是否涉及其他军工产品相关特许经营资质，如涉及，进一步说明相关资质的取得情况及对本次交易的影响

根据长沙韶光、成都创新达和威科电子开展与军工产品生产相关的业务情况、相关国防科技工业管理部门、军代室及客户等出具的说明，长沙韶光所持有的《三级保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《装备承制单位注册证书》和《武器装备科研生产许可证》，成都创新达所持有的《三级保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证证书》和《装备承制单位注册证书》，威科电子已经通过三级军工保密资格审查的情况已经能够满足 3 家标的公司现有军工产品生产

需要。

**独立财务顾问核查意见：**独立财务顾问认为，除前述资质许可文件外，截至核查意见出具日，本次重组标的的其他军工产品相关特许经营资质。

**问题 9：**申请材料显示，长沙韶光的股东新创韶光历史上存在股权代持的情况，并于 2016 年 4 月通过股权转让对股权代持进行了还原。请你公司补充披露：**1）**以上股权代持形成的原因，代持情况是否真实存在，被代持人是否真实出资，是否存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况。**2）**代持情况是否已全部披露，解除代持关系是否彻底，被代持人退出时有无签署解除代持的文件。**3）**是否存在经济纠纷或法律风险，以及对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**回复：**

根据新创韶光出具的说明并经查验，新创韶光设立时的原代持股东与被代持股东均系原韶光总公司及其下属企业的员工，设立新创韶光目的之一即为解决韶光总公司破产后的人员安置问题。在新创韶光 2008 年设立时，受当时《公司法》关于有限责任公司股东人数限制的规定，无法将全部出资人均作为股东办理工商登记而采取了股权代持方式进行了员工股权投资和管理，不存在因被代持人身份不合法而不能直接持股的情况。

根据新创韶光提供的出资人名单、对原代持股东与被代持股东的访谈及其出具的承诺，双方在新创韶光曾经的代持关系真实存在，被代持人通过代持人向新创韶光履行了真实出资义务，各方就所代持新创韶光的股权不存在争议和纠纷的情况。根据新创韶光现有股东长沙韶宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、长沙韶辉企业管理咨询合伙企业（有限合伙）和长沙韶远企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的合伙协议等资料，三家合伙企业的合伙人均为截至本次重组前仍存在股权代持关系的新创韶光的原出资人。虽然本次解除股权代持关系时，相应各方并未签署解除代持协议，但通过以全体真实股东作为合伙人设立三家有限合伙企业并真实持有新创韶光股权的方式，该公司历史上存在的股权代持关系已经得到合法解决。此外，新创韶光的全体股东（包括当时的显名股东和隐名股东）均已经出具承诺，同意新创韶光将所持长沙韶光股权出售给方大化工。同时，新创韶

光现有三名合伙企业股东均已做出有效的合伙人会议决议，同意新创韶光将所持长沙韶光股权出售给方大化工。因此，就本次交易涉及的所持长沙韶光股权向上市公司出售事项，新创韶光已经履行了必要且有效的内部决策程序，保证交易可以顺利实施。

**独立财务顾问核查意见：**独立财务顾问认为，新创韶光曾经真实存在的股东股权代持情况已经依法得以解决，各方就新创韶光的股权代持及解决结果不存在经济纠纷或法律风险的情况，上述曾经的股权代持情况对本次交易无不利影响。

**问题 10：**申请材料显示，本次配套融资认购方中，大福兴投资尚未办理私募基金备案手续。请你公司补充披露大福兴投资履行私募投资基金备案的进展情况，如尚未完成，在重组报告书中充分提示风险，并对备案事项作出专项说明，承诺在完成私募投资基金备案前，不能参与本次配套融资认购。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**回复：**

经查验，2016年10月9日，大福兴投资已经完成中国证券投资基金业协会的备案，取得了编号为SM7170私募投资基金备案证明。

**独立财务顾问核查意见：**经查验，2016年10月9日，大福兴投资已经完成中国证券投资基金业协会的备案，取得了编号为SM7170私募投资基金备案证明。

**问题 11：**申请材料显示，威科电子从新时代控股处租赁面积为2,736.50m<sup>2</sup>的房屋作为经营性用房，租赁终止期限为2020年1月1日。截至本报告书签署日，新时代控股尚未取得其所持有的房屋权属证明文件。请你公司补充披露租赁房产权属证明的办理进展，是否存在租赁违约风险，到期后能否续租，上述事项对重组后上市公司生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**回复：**

根据新时代控股出具的说明，“因为历史遗留问题，新时代控股在取得前述土地使用权及厂房所有权后未能取得相应的产权证书，但并不影响新时代控股对



该资产拥有的完整所有权，新时代控股有权依法将其出租给威科电子用于正常生产经营活动”。截至本核查意见出具日，威科电子租赁的该厂房，新时代控股仍未取得权属证明。经查验，威科电子自 1987 年设立至今，始终在该地点以厂房租赁方式进行生产经营活动，未出现因租赁房屋产权问题发生争议或纠纷的情况。威科电子与新时代控股签署的《房屋租赁续约协议》有效期至 2020 年 1 月 1 日且威科电子按照协议约定按期支付租金。在该租赁协议正常履行情况下，目前不存在租赁违约风险。

另经查验，威科电子的控股子公司江苏威科已经在丹阳以出让方式取得了合计 31,329.70m<sup>2</sup>的土地使用权并正在进行厂房等生产设施的建设，亦可以保证该公司日后的自有经营场地能够满足生产经营和研发的需要，减少对租赁厂房的依赖。此外，刘国庆已经出具承诺“如在上述租赁期间（租赁期间到 2020 年 1 月 1 日），威科电子因无法继续租赁该厂房而导致无法开展正常生产经营活动并产生实际损失的，本人将赔偿威科电子因此遭受的损失”。

**独立财务顾问核查意见：**独立财务顾问认为，威科电子在深圳租赁厂房的产权瑕疵不会对威科电子以及重组后的上市公司的生产经营产生重大不利影响。

**问题 12：**申请材料显示，1）2016 年 5 月，长沙韶光同长沙德科置业有限公司签订了商品房买卖合同，购买了位于长沙经济技术开发区螺丝塘路 1 号、3 号的工业厂房。截止本报告书签署日，上述房产的权属证明正在办理中。2）2008 年 8 月 22 日，成都创新达购买众合 V 谷基地项目一期第 3 幢第 1、2、3、4 号办公用房，目前尚未取得相关房产证书。请你公司：1）补充披露尚未取得相应权证资产对应的面积、评估价值、分类比例，相应权证办理的进展情况，预计办毕期限，相关费用承担方式，以及对本次交易和上市公司的具体影响等。2）补充披露是否取得相应层级土地、房屋管理部门出具的办理权证无障碍的证明，是否存在法律障碍或存在不能如期办毕的风险及解决措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、未取得权证资产的具体情况

## （一）长沙韶光未取得权证资产情况

### 1、房屋权属证明的办理情况

长沙韶光与德科置业于 2016 年 5 月签署的 4 份《房屋买卖合同》，长沙韶光向德科置业购买了位于德普-五和企业园（二期）的 4 层厂房，总面积为 3,822.81m<sup>2</sup>，购房款总额为 2,600.00 万元。

根据房屋买卖合同的约定，相关房产证将由德科置业在厂房交付使用后 365 个工作日内，完成该幢工业厂房的初始登记，初始登记后 180 个工作日内办妥买受人的厂房所有权证。

截至本核查意见出具之日，长沙韶光所购厂房已经交付使用，但根据相关购房合同约定，其尚未到达办理权属证明的约定时间。

经查验，就该购买的厂房，德科置业已经取得《国有土地使用权证》、《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》并办理了《商品房预售许可证》。另根据德科置业出具的说明，其确认与长沙韶光签署的 4 份《长沙县商品房买卖合同》真实、合法、有效，长沙韶光可以依法占有并完全使用该厂房独立进行生产经营活动。

上述房屋已经交付，预期将在合同约定期限内办理完毕权属证明，相关费用由长沙韶光承担。

### 2、上述房产对应的评估价值、分类比例

截至评估基准日，长沙韶光同德科置业刚刚签署房屋买卖合同，长沙韶光仅缴纳了部分定金，故中企华评估过程中将其作为未来的资本性支出予以考虑，未对上述房屋的价值进行评估。

上述房产交易价格为 2,600.00 万元，除持有该部分房产外，长沙韶光未持有其他房产，上述房产占同类资产比例为 100%。

### 3、上述房产未取得权属证明对本次交易和上市公司的影响

由于上述房产未取得权属证明的原因系房屋买卖行为发生的时间短，根据房屋买卖合同的约定，房产交付、权属证明的办理的周期较长，目前仍处于合同约

定的办理时间内，同时根据德科置业提供的资料和说明，长沙韶光可以依法占有并完全使用该厂房独立进行生产经营活动。

此外，为避免上述事项为上市公司带来风险，上海典博和上海漱石均与上市公司签署了《购买资产协议》、《业绩补偿及奖励协议》，确定长沙韶光的正常生产经营的开展、承诺业绩的实现及对上市公司的保障。在前述协议基础上，就上述新购买房屋尚未取得房产证的情况，上海典博、上海漱石已经出具《承诺》，其内容为“如长沙韶光因该新购厂房未办理房屋权属证明原因而导致公司无法正常使用该房屋开展生产经营活动并产生实际损失的，我公司/企业将无限连带的全额赔偿长沙韶光因此遭受的任何损失”。

综合以上，在《房屋买卖合同》有效执行情况下，长沙韶光购买相关厂房的后续权利证书的取得不存在重大法律障碍，该公司可以合法使用该房屋进行经营。此外，上海典博和上海漱石通过与方大化工签署《购买资产协议》、《业绩补偿及奖励协议》并出具相应承诺的方式，亦有效保证了长沙韶光不会因房屋产权证明尚未办理而遭受实际损失。

## （二）成都创新达未取得权证资产情况

### 1、房屋权属证明的办理情况

成都创新达与成都众合高新企业管理有限公司（以下简称“众合高新”）于2008年8月签署的《众合V谷基地办公用房买卖合同》，成都创新达购买位于众合V谷基地项目一期第3幢第1、2、3、4号办公用房的总面积为1,513.31m<sup>2</sup>，购房款总额为6,053,240.00元。

截至本核查意见出具之日，成都创新达尚未取得该房产证。另根据众合高新出具的证明，确认成都创新达为众合V谷基地3号楼业主，房屋产权证明因受工业园区相关政策规定（即需整个园区项目开发完毕后方可分割办理）因素影响，尚在等待通知办理中而无法提供。后续房屋权属证明办理的费用由成都创新达承担。

### 2、上述房产对应的评估价值、分类比例

根据中企华评估师就本次重组出具的评估报告，上述房产的评估值为

8,541,400.00 元。除持有该部分房产外，成都创新达未持有其他房产，上述房产占同类资产比例为 100%。

### 3、上述房产未取得权属证明对本次交易和上市公司的影响

周开斌和毛艳均与上市公司签署了《购买资产协议》、《业绩补偿及奖励协议》，确定成都创新达的正常生产经营的开展、承诺业绩的实现及对上市公司的保障。在前述协议基础上，就上述购买房屋尚未取得房产证的情况，周开斌和毛艳已经出具《承诺》，其内容为“如成都创新达因该新购厂房未办理房屋权属证明原因而导致公司无法正常使用该房屋开展生产经营活动并产生实际损失的，我们将无限连带的全额赔偿成都创新达因此遭受的任何损失”。

综上，虽然成都创新达在购房合同约定期限内未能取得所购房屋权属证明，但已经按照合同约定足额支付了购房款，且自其使用该房屋用于生产至今，未发生产权纠纷或不能使用的情况。前述所购房屋尚未取得权属证明的情况不会对成都创新达的正常生产经营活动造成重大不利影响，成都创新达依法可以使用该房屋。此外，周开斌和毛艳通过与方大化工签署《购买资产协议》、《业绩补偿及奖励协议》并出具相应承诺的方式，亦有效保证了成都创新达不会因房屋权属证明尚未办理而遭受实际损失。

## 二、补充披露是否取得相应层级土地、房屋管理部门出具的办理权证无阻碍的证明，是否存在法律障碍或存在不能如期办毕的风险及解决措施

鉴于长沙韶光所持房产未取得权属证明的原因系该房产于近期买入，尚处于合同约定的办理周期内，预期不存在办理障碍；成都创新达所持房屋权属证明受工业园区相关政策规定（即需整个园区项目开发完毕后方可分割办理）因素影响，尚在等待通知办理中而无法提供。本次重组暂未取得相应层级土地、房屋管理部门出具的办理权证无阻碍的证明。

为避免上述事项为上市公司带来风险，本次重组采取了由上海漱石、上海典博以及周开斌、毛艳出具补偿承诺的方式予以解决，承诺内容具体见本题目回复的第一部分。

**独立财务顾问核查意见：**截至核查意见出具日，在《房屋买卖合同》有效执

行情况下，长沙韶光购买相关厂房的后续权利证书的取得不存在重大法律障碍，该公司可以合法使用该房屋进行经营。此外，上海典博和上海漱石通过与方大化工签署《购买资产协议》、《业绩补偿及奖励协议》并出具相应承诺的方式，亦有效保证了长沙韶光不会因房屋产权证尚未办理而遭受实际损失。

虽然成都创新达在购房合同约定期限内未能取得所购房屋权属证明，但已经按照合同约定足额支付了购房款，且自其使用该房屋用于生产至今，未发生产权纠纷或不能使用的情况。前述所购房屋尚未取得权属证明的情况不会对成都创新达的正常生产经营活动造成重大不利影响，成都创新达依法可以使用该房屋。此外，周开斌和毛艳通过与方大化工签署《购买资产协议》、《业绩补偿及奖励协议》并出具相应承诺的方式，亦有效保证了成都创新达不会因房屋权属证明尚未办理而遭受实际损失。

**问题 13：**申请材料显示，三家标的公司所属行业为军工电子行业，报告期内收入稳定增长。申请材料同时显示威科电子存在海外销售。请你公司：**1）**补充披露**3**家标的公司进入军工行业的背景和原因。**2）**分军品和民品补充披露**3**家标的公司报告期的营业收入情况。**3）**分业务补充披露长沙韶光报告期营业收入情况。**4）**补充披露**3**家标的公司产品是否需要履行定型和列装程序，如需要，补充披露定型和列装情况。**5）**结合合同或订单签订和执行情况、与同行业可比公司情况等，披露**3**家标的公司报告期营业收入增长的合理性。**6）**补充披露威科电子报告期海外销售的核查情况，包括但不限于威科电子所处行业的海外相关政策及对销售可能产生的影响，海外销售客户的稳定性、结算时点、结算方式及回款情况、汇率变动对公司盈利能力的影响，并补充披露汇率变动对威科电子评估值影响的敏感性分析。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

#### **一、3家标的公司进入军工行业的背景和原因**

##### **（一）长沙韶光进入军工行业的背景和原因**

##### **1、公司具备从事军工行业的相关资质和经验**

长沙韶光自成立以来一直专注于军用芯片及集成电路制造，是我国军用集成

电路系列产品的重要供应商，多年来一直承担着国防重点工程配套产品的研制和生产任务，为我国百余项国防重点工程配套设计生产军用集成电路达数百种，产品广泛应用于航空、航天、兵器、船舶、电子等领域。

目前已拥有装备承制单位注册证书、武器装备科研生产许可证、三级保密资格单位证书以及武器装备质量体系认证证书等军工行业必备资质文件，军用装备科研生产资质体系完整，为长沙韶光在该领域的持续发展奠定了坚实基础。

## 2、军用集成电路行业准入门槛较高，市场空间广阔

军用集成电路是用于军事领域的专业化集成电路，它是所有军事信息化装备的核心部件，被喻为整机设备的“心脏”。在军事领域，集成电路可普遍应用于军用计算机、雷达遥感、网络通信、电子对抗等多个领域。

由于军用集成电路的特殊地位，世界各国均将其作为国家重点战略产业发展。目前驱动我国军用集成电路行业快速发展的因素主要有两个方面：一是依靠政府部门对集成电路全产业的大力扶持，推动了我国集成电路技术水平的提升，加速了集成电路行业人才的培养；二是国家针对军工电子行业提出的国防信息化和“军民融合”两大战略，为我国军用集成电路企业，特别是民营企业创造了巨大市场空间。

同时，由于军用集成电路最终用途的特殊性，其技术壁垒、市场壁垒、资质壁垒较高，整个行业处于有序竞争格局。

### （二）威科电子进入军工行业的背景和原因

#### 1、公司具备向军工高端应用领域拓展的能力

威科电子专业从事厚膜混合集成电路的研发、设计和生产近三十年，拥有较强的技术研发实力，使得公司具备向军工电子领域拓展能力。公司具备基于LTCC技术的多芯片组件产品的研发生产能力。

目前，威科电子已经根据军工客户的要求一次试制成功军用雷达的配套集成电路产品，现该产品已经通过客户的检验并进入生产阶段。由此威科电子实现了向军工电子领域的拓展，未来也将把军工电子业务作为重点发展的领域。

2、我国国防工业建设进入快速发展阶段，军民融合政策的持续推进为具备技术、工艺水平的企业提供了进入军工领域的契机

我国国防工业建设进入快速发展阶段，尤其是国防信息化建设带来了军工电子行业的发展机遇，在军工融合政策的持续推进下，我国军工领域向民营企业的开放程度越来越高，尤其是对于具备良好的技术、工艺水平的企业提供了从事军品业务的机会。

威科电子在厚膜集成电路领域积累了深厚的技术、工艺底蕴，具备开发多芯片组件的技术实力，所生产的产品可以满足军工领域的高性能、高稳定性要求，在国家政策支持和自身具备实力的背景下，威科电子抓住机遇，实现了向军工领域的拓展。

### （三）成都创新达进入军工行业的背景和原因

#### 1、公司具备从事军工行业的相关资质和经验

成都创新达自 1995 年成立以来一直从事军用高科技微波技术领域产品设计、开发、生产和服务，为机载、舰弹等武器平台覆盖的雷达、电子对抗和通信系统提供配套。成都创新达有着很好的上下游整合能力，是业内竞争力较强的公司之一。

目前，成都创新达已经通过了 GJB9001A-2001 和 GJB9001B-2009 军工产品质量认证体系，并获得武器装备科研生产三级保密资格认定，通过了总装备部装备承制单位资格审查，这为成都创新达在该领域的持续发展奠定了坚实基础。

#### 2、军用微波器件行业准入门槛高，利润来源稳定

军用微波器件行业属于技术密集型行业，行业进入壁垒较高。近几年随着军用微波通信整机产品小型化、多功能化的方向发展，国防军工行业对微波通信器件的要求也在日益提高，为行业内企业的发展带来较为广阔的市场空间。

### 二、分军品和民品补充披露 3 家标的公司报告期的营业收入情况

报告期内，长沙韶光主营业务收入均来源于军品销售收入、成都创新达所有收入均为军品销售收入，威科电子所有收入均为民品收入，具体金额如下：

单位：元

公司名称	2016年1-5月	2015年度	2014年度
长沙韶光	<b>75,202,550.41</b>	<b>116,734,943.60</b>	<b>922,358,494.41</b>
其中：军品销售收入	75,194,217.08	116,714,943.60	92,220,849.41
其他业务收入	8,333.33	20,000.00	15,000.00
成都创新达	<b>42,807,500.76</b>	<b>84,204,462.56</b>	<b>47,890,132.81</b>
其中：军品销售收入	42,807,500.76	84,204,462.56	47,890,132.81
威科电子	<b>27,773,037.88</b>	<b>40,799,814.32</b>	<b>36,267,762.34</b>
其中：民品销售收入	27,773,037.88	40,799,814.32	36,267,762.34

### 三、分业务披露长沙韶光报告期营业收入的情况

报告期内，长沙韶光营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	7,519.42	99.99%	11,671.49	99.98%	9,222.08	99.98%
其他业务收入	0.83	0.01%	2.00	0.02%	1.50	0.02%
合计	<b>7,520.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,673.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,223.58</b>	<b>100.00%</b>

报告期内长沙韶光主营业务全部来源于军用集成电路系列产品，其中部分为设计类产品，其他为封装测试类产品。

设计类产品系公司从设计、流片、封装和测试全流程把控的产品，拥有完全知识产权，规模达到超大规模，能够满足客户对新型装备的计算、控制或者图形处理的要求。

封装测试类产品需满足军工产品的特别要求，长沙韶光封装测试类产品的核心价值在于封装工艺，其陶瓷封装属气密性封装，其耐湿性、耐热冲击性、气密性远远优于塑封，非常适用于军用装备制造领域高可靠、高频、耐高温、气密性强的产品。目前，长沙韶光的黑瓷封装能力位居全国前列。公司即将引进 SiP 封装生产线，SiP 封装是整个集成电路产业中一个新兴的重要分支。

两类产品的占比情况如下表所示：

产品类别	2016年1-5月	2015年度	2014年度
	收入占比	收入占比	收入占比
设计类产品	18.43%	25.38%	13.47%
封装测试类产品	81.57%	74.62%	86.53%



#### 四、产品定型及列装情况

中国人民解放军总装部批准并于 2007 年 12 月 27 日发布实施的 GJB1362A-2007《军工产品定型程序和要求》，该标准规定了军工产品的定型程序、内容和要求。军工产品按其级别分为一级定型、二级定型，一级军工产品由一级定委审批定型，二级军工产品由二级定委审批定型。一级定委是国务院、中央军委军工产品定型委员会的简称，二级定委是一级定委按军工产品类别设立的专业定型委员会的简称。军工产品设计定型一般按照下列工作程序进行：（1）申请设计定型试验；（2）制定设计定型试验大纲；（3）组织设计定型试验；（4）申请设计定型；（5）组织设计定型审查；（6）审批设计定型。

本次上市公司收购的三家标的公司所生产的军工电子产品是武器装备等整机产品的基础部件，属于配套产品，一般需要装备到武器装备等整机产品后进行定型、列装，由整机制造方向配套产品的供应方提出产品的定制化要求并对其试制的配套产品进行定型、鉴定，配套产品符合要求后装备到整机产品并履行军工产品的定型程序。

##### （一）长沙韶光的产品定型及列装情况

长沙韶光的军用集成电路系列产品属于军工基础部件，长沙韶光的产品销售主要包括以下三类：

##### 1、通用型产品

由于军用集成电路、芯片属于最基础的部件，具有普遍适用性。长沙韶光可提供多品类的普军级产品，该类产品为非定制化产品，无需履行定型、列装程序。

##### 2、自主承接的国家军工科研项目

长沙韶光作为我国重要的军用集成电路系列产品的供应商，报告期内自主承接了多项国家军工科研项目，该类产品由长沙韶光自主履行定型、列装程序，该类项目的具体情况如下：

序号	项目名称	所处阶段	进展情况
1	某型前置放大器	设计定型	自 2006 年 10 月开始新品研制以来，历经初样、正样、设计定型等阶段，于 2010 年 4 月通过国家单位组织的设计定型，验收为良好。

2	某型号总线控制器	设计定型	自 2007 年 4 月开始新品研制以来, 历经初样、正样、设计定型等阶段, 于 2010 年 7 月通过国家单位组织的设计定型, 验收为优秀。该产品一定型就进入批量生产, 2014 年、2015 年、2016 年大批量生产供货, 质量可靠, 得到用户肯定。
3	某型号双路驱动器	设计定型	自 2006 年 4 月开始新品研制以来, 历经初样、正样、设计定型等阶段, 于 2011 年 7 月通过国家单位组织的设计定型, 验收为良好。
4	某信号开漏驱动器	正样	自 2013 年 11 月开始新品的研制, 已成初样、正样阶段的设计、测试和试验, 样品技术参数和可靠性试验均达到技术要求; 目前样品在用户处进行板卡和台架的环境试验。
5	某型号图形加速处理器	正样	自 2014 年 7 月开始新品的研制, 已成初样、正样阶段的设计、测试和试验, 样品技术参数和可靠性试验均达到技术要求; 目前样品在用户处进行板卡和台架的环境试验。
6	某型号开关调整器	初样	自 2016 年 7 月开始新品的研制, 完成样品的解剖和线路分析

### 3、作为配套产品供应方, 客户履行定型程序

长沙韶光先期参与这些项目配套产品定制化设计开发和产品设计定型, 建立锁定的供需配套关系, 由下游整机设备客户履行军工产品定型、列装程序, 客户对长沙韶光的产品进行定型考核、鉴定等程序, 待产品定型列装后, 进入批量供应阶段。

#### (二) 威科电子、成都创新达军工产品定型、列装情况

威科电子、成都创新达均不直接承接国家项目, 不直接进行产品的定型和列装。

##### 1、通用产品

威科电子目前军工产品均为定制产品, 无通用产品。

成都创新达供应少部分通用型微波器件产品, 该类产品使用范围广, 具有通用性特点, 无需履行定型程序。

##### 2、作为配套产品供应方, 客户履行定型程序

威科电子、成都创新达先期参与这些项目配套产品定制化设计开发和产品设计定型, 建立锁定的供需配套关系, 由下游整机设备客户履行军工产品定型、列装程序, 客户对威科电子、成都创新达的产品进行定型考核、鉴定等程序, 待产

品定型列装后，进入批量供应阶段。

### 五、结合合同或订单签订和执行情况、与同行业可比公司情况等，披露 3 家标的公司报告期营业收入增长的合理性

#### (一) 长沙韶光

长沙韶光合同或订单签订和执行情况如下表所示：

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
当期签订订单金额（元）	80,129,945.00	111,428,724.80	97,686,484.53
当期收入（元）	75,202,550.41	116,734,943.60	92,235,849.41
当期收入增长率	54.61%	26.56%	-
当期收入占订单比率	93.85%	104.76%	94.42%

注：当期收入占订单比率=当期收入/当期签订订单金额

长沙韶光的生产及交付周期较短，订单跨年度交付比例较低。此外由于其采用直销的销售模式，且客户大都为国有军工集团及其下属企业，因此合同的履约率较高。根据上表中所列数据，结果显示当期合同金额和当期收入吻合度较高。因此，报告期长沙韶光收入均有订单支持，收入增长合理。

长沙韶光销售收入增长率与同行业上市公司对比情况如下：

股票代码	公司简称	2016 年度 (%)	2015 年度
600584.SH	长电科技	39.01	68.12
002185.SZ	华天科技	27.92	17.2
600360.SH	华微电子	-6.03	5.25
300053.SZ	欧比特	-18.75	120.29
300077.SZ	国民技术	4.7	31.69
600460.SH	士兰微	9.67	3.02
600171.SH	上海贝岭	1.56	4.55
300101.SZ	振芯科技	-6.68	31.42
603005.SH	晶方科技	-17.18	-6.51
002049.SZ	紫光国芯	3.31	15.02
002156.SZ	通富微电	50.09	11.06
300327.SZ	中颖电子	16.19	10.86
平均值		<b>8.65</b>	<b>26.00</b>
长沙韶光		76.25	26.56

注：长沙韶光 16 年营业收入=2016 年 1-5 月审计数+2016 年 6-12 月评估预测数，同行业公司 2016 年度年化营业收入计算方式为（2016 年度 1-6 月营业收入/6）\*12，各上市公司 2016 年 1-6 月营业收入均引自 2016 年度半年报。

长沙韶光 2015 年、2016 年收入增长率分别为 26.56%和 76.25%，高于同

行业可比上市公司，主要原因为：

长沙韶光专注于军用集成电路领域，涉及芯片设计、封装测试环节，作为军用集成电路重要供应商之一，在国防军工电子行业大发展的背景下收入保持了较快的增长。而同行业可比公司由于产品应用领域不同、所处产业链的环节不同、产品细分市场不同、市场竞争能力不同等因素，导致各可比公司收入增长率差异较大。

## （二）威科电子

威科电子合同或订单签订和执行情况如下表所示：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
当期签订订单金额（元）	27,422,313.74	41,091,060.73	36,345,048.34
当期收入（元）	27,773,037.88	40,799,814.59	36,267,762.34
当期收入增长比率	63.37%	12.50%	-
当期收入占订单比率	101.28%	99.29%	99.79%

注：当期收入占订单比率=当期收入/当期签订订单金额

威科电子生产周期较短，当期订单大部分于当期交付，因其以直销为主的销售模式，且下游多为长期合作客户，故合同的履约率较高。上表统计结果显示当期合同金额和当期收入吻合度较高。因此，报告期威科电子收入均有订单支持，收入增长合理。

威科电子销售收入增长率与同行业上市公司对比情况如下：

证券代码	上市公司	2016年度（年化）（%）	2015年度（%）
002371.SZ	七星电子	16.36	-11.15
000733.SZ	振华科技	11.76	21.43
002156.SZ	通富微电	50.09	11.06
300408.SZ	三环集团	16.96	13.13
600183.SH	生益科技	2.38	2.59
600584.SH	长电科技	39.01	68.12
002185.SZ	华天科技	27.92	17.20
300139.SZ	晓程科技	-15.76	-11.88
300304.SZ	云意电气	18.50	0.19
300319.SZ	麦捷科技	76.63	207.89
平均值		24.39	31.86
威科电子		40.21	12.50

注：威科电子 2016 年营业收入=2016 年 1-5 月审计数+2016 年 6-12 月评估预测数，同行

业公司 2016 年度年化营业收入计算方式为（2016 年度 1-6 月营业收入/6）\*12，各上市公司 2016 年 1-6 月营业收入均引自 2016 年度半年报

威科电子在民营厚膜集成电路制造企业中具有较高的行业地位，凭借其工艺先进、质量优异、产品一致性高等优势，报告期收入保持持续增长。2016 年威科电子销售收入增长率达 40.21%，主要系 2016 年 1-5 月威科电子与中鼎芯科签订的一笔偶发的大额交易，该交易占 2016 年 1-5 月销售额的 39.26%，剔除该部分销售，威科电子 2016 年收入增长率为 13.48%。

而同行业可比公司由于产品应用领域不同、管理水平不同、产品细分市场不同、市场竞争能力不同等因素，导致各可比公司收入增长率差异较大。

### （三）成都创新达

成都创新达合同或订单签订和执行情况如下表所示：

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
当期签订订单金额（元）	68,255,329.59	92,752,777.44	60,907,608.03
当期收入（元）	42,807,500.76	84,204,462.56	47,890,132.81
当期收入增长比率	22.01%	75.83%	-
当期收入占当期订单比率	62.72%	90.78%	78.63%

注：当期收入占当期订单比率=当期收入/当期签订订单金额

根据型号及规格不同，成都创新达生产周期在 3~5 个月不等，其下半年接获的订单部分存在跨期执行的情况，导致上表中当期订单与当期收入存在一定差异，属正常现象。此外，由于成都创新达下游客户均为军工集团下属单位，且合同主要通过洽谈和投标的方式取得，因此订单的履约率较高。综上，成都创新达收入均有订单支持，收入增长具有合理性。

成都创新达销售收入增长率与同行业上市公司对比情况如下：

证券代码	上市公司	2016 年度（年化）（%）	2015 年度（%）
300292.SZ	吴通控股	28.58	91.41
002194.SZ	武汉凡谷	2.92	-0.07
300101.SZ	振芯科技	-6.68	31.42
300319.SZ	麦捷科技	76.63	207.89
300134.SZ	大富科技	14.35	-15.92
600498.SH	烽火通信	14.37	25.81
平均值		21.70	56.76
成都创新达		37.65	75.83

注：成都创新达 2016 年营业收入=2016 年 1-5 月审计数+2016 年 6-12 月评估预测数，同行业公司 2016 年度年化营业收入计算方式为（2016 年度 1-6 月营业收入/6）\*12，各上市公司 2016 年 1-6 月营业收入均引自 2016 年度半年报

成都创新达报告期收入增长率均高于同行业上市公司平均毛利率，其主要原因如下：

1、各公司所处的细分市场有所不同，公司战略、产品结构和市场方向等均有差异。成都创新达产品主要为军用微波器件，同行业公司主要为民用产品，且产品更加多元化，故成都创新达的收入增长率与同行业公司可比性不大。

2、成都创新达属于军品行业。一方面，近年来国家政策的大力支持，国防预算的快速增长，我国军事工业快速发展，推动上下游产业的发展。另一方面，军品行业对于供应商资格审查严格，一旦中标，订单相对稳定。成都创新达微波产品获得市场和客户的认可后开始放量，报告期订单快速增长，并保持订单的连续性和收入的稳定性。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，结合标的公司的行业发展情况、订单签订情况，标的公司报告期内营业收入增长具有合理性。

## 六、报告期内，威科电子海外销售情况

### （一）海外销售总体情况

报告期内，威科电子海外销售情况如下表所示：

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
海外销售收入（元）	3,529,378.83	11,400,019.30	13,581,041.69

### （二）海外销售前五大客户情况

#### 1、前五大海外销售客户变动情况

报告期内，威科电子海外销售前五大客户如下表所示：

	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
	客户名称	销售额占外销总额(%)	客户名称	销售额占外销总额(%)	客户名称	销售额占外销总额(%)
1	SATORI S-TECH CO.,LTD.	59.56	SATORI S-TECH CO.,LTD.	61.95	SATORI S-TECH CO.,LTD.	87.22
2	Marquardt Mécatronique Tunisie S.A.R.L.	23.82	Marquardt VerwaltungsGmbH	32.18	Marquardt VerwaltungsGmbH	6.68

3	BROOKS INSTRUMENT LLC	9.82	BROOKS INSTRUMENT LLC	3.82	TEConnectivityHK Limited	3.09
4	Marquardt Verwaltungs Gmbh	5.66	TEConnectivityHK Limited	1.21	BROOKS INSTRUMENT LLC	2.88
5	QuintenzHybridtechnik GmbH	1.14	QuintenzHybridtechnik GmbH	0.57	EASA	0.13
	合计	100.00	合计	99.73	合计	100.00

报告期内，威科电子海外销售客户群体比较稳定，且集中度较高，主要客户为 SATORI S-TECH CO., LTD.、Marquardt Verwaltungs Gmbh、BROOKS INSTRUMENT LLC 以及 QuintenzHybridtechnik GmbH，2016 年新增的前五大客户 Marquardt Mécatronique Tunisie S.A.R.L.为德国 Marquardt Group 设立的子公司，与 Marquardt Verwaltungs Gmbh 同属于德国 Marquardt Group。

威科电子海外客户主要位于日本、德国、美国，上述国家政局稳定，电子产业较为发达，行业经营环境良好。

## 2、前五大海外销售客户明细

2016 年 1-5 月，威科电子前五大海外销售客户明细如下表所示：

单位：美元

客户名称	订单金额	销售金额	收汇金额	结算条件
SATORI S-TECH CO., LTD.	323,391.10	323,391.10	364,418.30	交货后月结 30-60 天付款，即于每月月底同客户计算当月合计销售额，客户于结算日后 30-60 日付款
Marquardt Mécatronique Tunisie S.A.R.L.	129,344.92	129,344.92	17,773.04	
BROOKS INSTRUMENT LLC	53,342.60	53,342.60	53,342.60	
Marquardt Verwaltungs Gmbh	30,719.95	30,719.95	24,772.45	
QuintenzHybridtechnik GmbH	6,198.74	6,198.74	6,198.74	
合计	<b>542,997.31</b>	<b>542,997.31</b>	<b>466,505.13</b>	-

2015 年度，威科电子前五大海外销售客户明细如下表所示：

单位：美元

客户名称	订单金额	销售金额	收汇金额	结算条件
SATORI S-TECH CO., LTD.	1,139,779.61	1,139,779.61	1,159,891.07	交货后月结 30-60 天付款，即于每月月底同客户计算当月合计销售额，客户于结算日后 30-60 日付款
Marquardt Verwaltungs Gmbh	591,987.08	591,987.08	615,367.04	
BROOKS INSTRUMENT LLC	70,252.50	70,252.50	70,252.50	
TE Connectivity HK Limited	22,180.00	22,180.00	22,180.00	
QuintenzHybridtechnik GmbH	10,422.30	10,422.30	10,422.30	
Marquardt Mécatronique Tunisie S.A.R.L.	5,274.01	5,274.01	4,650.00	
合计	<b>1,839,895.50</b>	<b>1,839,895.50</b>	<b>1,882,762.91</b>	-

2014 年度，威科电子前五大海外销售客户明细如下表所示：

单位：美元

客户名称	订单金额	销售金额	收汇金额	结算条件
BROOKS INSTRUMENT LLC	63,700.00	63,700.00	63,700.00	交货后月结 30-60 天付款，即于每月月底同客户计算当月合计销售额，客户于结算日后 30-60 日付款
Marquardt VerwaltungsGmbH	147,793.00	147,793.00	123,293.00	
SATORI S-TECH CO., LTD.	1,928,841.51	1,928,841.51	1,923,790.00	
TE Connectivity HK Limited	68,394.00	68,394.00	101,982.00	
EASA	2,804.80	2,804.80	2,804.80	
合计	<b>2,211,533.31</b>	<b>2,211,533.31</b>	<b>2,215,569.80</b>	-

### （三）海外销售回款情况

威科电子海外销售贸易方式为 FOB，结算方式为电汇，回款周期为 30 天至 60 天。报告期内，威科电子海外销售客户应收账款回款情况如下表所示：

时点	外销客户应收账款期末余额（元）	外销客户应收账款期后回款金额（元）	期后回款比例
2014 年 12 月 31 日	1,073,608.70	1,073,608.70	100.00%
2015 年 12 月 31 日	860,337.58	860,337.58	100.00%
2016 年 5 月 31 日	1,375,419.30	1,375,419.30	100.00%

注：2014 年 12 月 31 日期后回款金额系截至 2015 年 12 月 31 日的回款金额；2015 年 12 月 31 日期后回款金额系截至 2016 年 5 月 31 日的回款金额；2016 年 5 月 31 日期后收款金额系截至 2016 年 9 月 30 日的回款金额

报告期内，海外销售期后回款比例均为 100.00%，回款情况良好。

### （四）汇兑损益情况

报告期内，威科电子汇兑损益及占当期利润总额比例情况如下表所示：

时间	汇兑损益金额（元）	占当期利润总额（%）
2014 年度	-8,088.38	-0.09
2015 年度	-298,777.39	-2.99
2016 年 1-5 月	-67,096.43	-1.43

威科电子海外销售多数以美元结算，另有部分以人民币结算，且海外销售占比持续下降，汇兑损益对公司利润产生的影响较小。

报告期内，威科电子海外销售占总销售额的比例如下表所示：

	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
海外销售收入（元）	3,529,378.83	11,400,019.30	13,581,041.69
占总营业收入（%）	12.71	27.94	37.45



威科电子海外销售都以美元进行结算。2014 年度、2015 年度、2016 年 1-5 月的海外销售额占总营业收入比例分别为 37.45%、27.94%、12.71%，可见威科电子的营业收入中，外销占比呈逐年下降趋势。此外，2014 年度、2015 年度、2016 年 1-5 月汇兑损益金额占威科电子当期利润总额的比例分别为-0.09%、-2.99%、-1.43%，三期占比均较小，因此可见汇率波动对威科电子的利润产生的影响较小。

### （五）外销核查情况

中介机构对威科电子海外销售情况履行了如下核查程序：

1、核查威科电子的外销收入确认方法及收入确认时点是否符合《企业会计准则》的规定，威科电子的收入确认时点为货物报关离境。

2、了解威科电子销售与收款循环的内部控制并根据业务发生的频率抽取一定数量的样本进行控制测试以验证企业内部控制的有效性。

3、了解威科电子的外销销售政策和定价政策。

4、执行实质性分析程序，主要包括：

（1）对威科电子的外销收入规模、收入结构的变动进行分析，对外销销售单价波动进行分析；

（2）毛利率波动分析；

（3）对外国客户的应收账款进行账龄分析，威科电子外销客户账龄均较短；

5、执行实质性测试程序，主要包括：

（1）获取海关证明并与公司账面外销销售收入核对；

（2）从账面选取一定的样本量，追查至合同、发货单、出库单、报关单等原始单据。同时从发货单等原始凭证选取一定的样本量，追查至账面；

（3）对应收账款外销回款进行测试，检查回款单位是否与合同、开票单位相符；

（4）结合威科电子的收入确认政策，对销售收入进行截止测试，通过核对

客户的报关单核实销售收入确认时点的准确性。

综上,中介机构在核查过程中取得内外部证据主要有威科电子 ERP 系统中销售明细清单、销售合同、发货通知单、出口商品发票、银行回单、海关证明,并对国外客户进行函证,海外销售客户稳定,结算时点及方式合理,回款良好,汇率对盈利能力影响较低。

## (六) 敏感性分析

陶瓷基板集成电路及 PCB 板集成电路的销售收入中存在部分境外销售(预测年度参照历史平均水平分别为 20%和 10%),该部分收入主要通过美元结算。因此陶瓷基板集成电路及 PCB 板集成电路预测营业收入会受到汇率变动的影响,从而影响到收益法评估值的结果。假设人民币兑美元汇率变动 $\pm 5\%$ ,收益法评估值的变动情况如下表所示:

汇率变动率	-5%	0%	+5%
收益法评估值(万元)	47,022.34	47,357.42	47,692.50
收益法评估值变动率	-0.71%	0%	0.71%

预测期内威科电子多芯片组件产品均为内销产品,所以预测期内外销收入占威科电子整体收入占比较小,平均约为 4.65%,所以汇率变动对威科电子评估值的影响较小。

**独立财务顾问核查意见:**经核查,威科电子报告期海外销售威科电子海外销售客户群体比较稳定,回款情况良好,汇率变动对公司盈利能力及威科电子评估值影响较小。

**问题 14:**申请材料显示,3 家标的公司报告期毛利率均高于同行业可比公司水平,且报告期内毛利率波动较大。请你公司:1)结合定价模式等,补充披露 3 家标的公司毛利率水平高于同行可比公司毛利率水平的合理性。2)结合产品结构变化等,分别量化分析并补充披露 3 家标的公司毛利率波动的原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、结合定价模式等,补充披露 3 家标的公司毛利率水平高于同行可比公

## 司毛利率水平的合理性

### （一）长沙韶光

报告期内，长沙韶光主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
主营业务毛利率	37.70%	41.86%	35.83%

同行业上市公司同期毛利率情况如下表所示：

证券代码	上市公司	2016年1-6月(%)	2015年度(%)	2014年度(%)
600584.SH	长电科技	11.35	17.83	21.13
002185.SZ	华天科技	16.40	20.52	21.89
600360.SH	华微电子	23.78	22.19	20.99
300053.SZ	欧比特	35.83	39.47	45.76
300077.SZ	国民技术	37.55	35.65	39.18
600460.SH	士兰微	23.39	26.67	29.46
600171.SH	上海贝岭	25.67	25.06	22.18
300101.SZ	振芯科技	55.77	53.46	54.19
603005.SH	晶方科技	27.32	35.82	52.22
002049.SZ	紫光国芯	41.27	41.22	39.34
002156.SZ	通富微电	18.35	21.80	19.08
300327.SZ	中颖电子	43.50	42.33	36.41
平均值		<b>30.02</b>	<b>31.84</b>	<b>33.49</b>

数据来源：Wind 资讯

注：因同行业未披露 2016 年 1-5 月的数据，故选取 2016 年 1-6 月数据作参考

长沙韶光主要军用集成电路系列产品，产品的定价综合考虑了技术难度、研发投入、国内外相同或相近产品的价格等因素，由供需双方协商确定。

报告期内，长沙韶光毛利率高于同行业上市公司，其主要原因系长沙韶光业务涵盖军用芯片设计，其技术含量高，开发风险大，因此长沙韶光报告期内保持了较高的毛利率。

同行业上市公司中，紫光国芯的控股子公司国微电子主要从事特种集成电路产品的研发设计、生产和销售，与长沙韶光业务模式较为相近。2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月紫光国芯的毛利率分别为 39.34%、41.22%和 41.27%，与长沙韶光毛利率水平接近。

### （二）威科电子

报告期内，威科电子主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
主营业务毛利率	33.49%	43.92%	45.17%

同行业上市公司同期毛利率情况如下表所示：

证券代码	上市公司	2016年1-6月(%)	2015年度(%)	2014年度(%)
002371.SZ	七星电子	39.70	40.62	34.62
000733.SZ	振华科技	19.76	20.08	20.59
002156.SZ	通富微电	18.35	21.80	19.08
300408.SZ	三环集团	47.06	49.75	47.49
600183.SH	生益科技	19.96	18.83	17.41
600584.SH	长电科技	11.35	17.83	21.13
002185.SZ	华天科技	16.40	20.52	21.89
300139.SZ	晓程科技	27.83	48.71	47.56
300304.SZ	云意电气	35.42	31.04	30.77
300319.SZ	麦捷科技	18.55	21.71	27.68
平均值		25.44	29.09	28.82

数据来源：Wind 资讯

注：因同行业未披露 2016 年 1-5 月的数据，故选取 2016 年 1-6 月数据作参考

威科电子的定价机制为根据产品结构和工艺的复杂程度、原材料采购成本和定制数量等与客户协商定价。

报告期内，威科电子毛利率高于同行业可比公司毛利率，其主要原因如下：

1、威科电子主要业务模式为客户提供主要元器件，威科电子只提供关键零配件进行加工，因而毛利率较高；

2、威科电子主要产品为定制化标准厚膜集成电路产品，相对于通用集成电路产品具有较高的附加值；

3、威科电子专业从事厚膜混合集成电路的研发、设计和生产近三十年，在标准厚膜混合集成电路行业拥有雄厚的技术研发实力，积累了丰富的生产和加工经验，产品生产具有工艺水平高、生产效率高、良品率高的特点。

### （三）成都创新达

报告期内，成都创新达主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
主营业务毛利率	63.75%	47.82%	43.18%

成都创新达毛利率与同行业上市公司的对比情况如下表所示：

证券代码	上市公司	2016年1-6月(%)	2015年度(%)	2014年度(%)
300292.SZ	吴通控股	27.20	26.35	20.55
002194.SZ	武汉凡谷	16.47	17.80	19.81
300101.SZ	振芯科技	55.77	53.46	54.19
300319.SZ	麦捷科技	18.55	21.71	27.68
300134.SZ	大富科技	22.23	21.42	29.05
600498.SH	烽火通信	24.04	26.54	26.48
平均值		<b>27.38</b>	<b>27.88</b>	<b>29.63</b>

数据来源：Wind 资讯

注：因同行业未披露 2016 年 1-5 月的数据，故选取 2016 年 1-6 月数据作参考

成都创新达主营军用微波产品，其价格在综合考虑技术难度、研发投入、国内外相同或相近产品的价格等因素后，由供需双方协商确定。

报告期成都创新达毛利率高于同行业可比公司，其主要原因如下：

1、成都创新达主营军用微波产品，该领域技术门槛较高，且多为定制化产品，需要企业具有较高的研发及工艺水平，因此产品的盈利水平也相应较高；

2、成都创新达一贯坚持技术领先的竞争策略，以适应军方微波产品小型化、大功率、多功能集成的殷切需求，通过不断开发新产品、优化产品结构来巩固市场地位，从而进一步提升了其毛利率水平。

目前，上市公司盛路通信的控股子公司南京恒电电子有限公司与成都创新达业务相似度较高，但盛路通信其他业务与成都创新达业务差异较大，因此前次未选取盛路通信为成都创新达同行业公司进行比较。

根据盛路通信收购南京恒电时披露的重组报告书，2014 年度和 2015 年 1-6 月，南京恒电电子有限公司的毛利率分别为 48.07%和 64.51%，2016 年公司单独披露军品销售数据，毛利率为 61.79%，毛利率亦处于较高水平，与成都创新达毛利率趋势一致。

综上，三家标的公司的定价模式主要为在综合考虑产品生产工艺的复杂程度、研发投入、原材料价格、国内外相同或相似产品的价格等因素后，由供需双方协商确定。由于产品结构、服务领域不同、业务模式、产品工艺等多方面的影响，

导致标的公司毛利率水平高于同行业上市公司。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，三家标的公司的定价模式主要为在综合考虑产品生产工艺的复杂程度、研发投入、原材料价格、国内外相同或相似产品的价格等因素后，由供需双方协商确定。由于产品结构、服务领域不同、业务模式、产品工艺等多方面的影响，导致标的公司毛利率水平高于同行业上市公司。

## 二、结合产品结构变化等，分别量化分析并补充披露 3 家标的公司毛利率波动的原因

### （一）长沙韶光

1、报告期内，长沙韶光主营业务收入占比及毛利率情况如下表所示：

产品类别	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
设计类产品	18.43%	89.04%	25.38%	87.92%	13.47%	87.51%
封装测试类产品	81.57%	26.11%	74.62%	26.20%	86.53%	27.79%

长沙韶光的设计类产品前期研发投入更高，产品生产难度更大，产品技术含量更高，因而产品的议价空间更大。同时，长沙韶光的设计类产品规模达到超大规模，能够满足客户对新型装备的计算、控制或者图形处理的要求，部分产品实现了进口替代，填补了国内空白。

2、报告期内，长沙韶光销售分产品毛利率占比因子分析如下：

项目		设计类产品	封装测试类产品	合计
2016年1-5月 较2015年变动	毛利率影响变动	0.21%	-0.07%	0.14%
	销售占比影响变动	-6.12%	1.82%	-4.30%
	合计	-5.91%	1.75%	-4.16%
2015年 较2014年变动	毛利率影响变动	0.10%	-1.19%	-1.08%
	销售占比影响变动	10.42%	-3.31%	7.11%
	合计	10.53%	-4.50%	6.03%

注：1、毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）\*本期销售占比

2、销售占比影响变动=（本期销售占比-上期销售占比）\*上期毛利率

#### （1）2016年1-5月毛利率变动原因

由上表，2016年1-5月，从细分产品毛利率变动对综合毛利率影响的角度

来看，细分产品毛利率变动对综合毛利率的影响较小，合计提升综合毛利率 0.14 个百分点；从产品构成变动对综合毛利率影响的角度来看，由于设计类产品收入占比变动，导致毛利率下降 6.11 个百分点，由于封装测试类产品收入占比变动，导致毛利率提升 1.82 个百分点，因此产品构成变动合计拉低综合毛利率 4.29 个百分点。

综合以上，长沙韶光 2016 年 1-5 月毛利率降低主要受产品结构变动影响，其中设计类产品结构的变化对毛利率变动影响较大。

## (2) 2015 年毛利率变动的原因

由上表，2015 年毛利率提高了 6.03 个百分点，从细分产品毛利率变动对综合毛利率影响的角度来看，由于设计类产品毛利率变动，提高了综合毛利率 0.10 个百分点，封装测试类产品毛利率变动，拉低了综合毛利率 1.19 个百分点，细分产品毛利率变动合计拉低综合毛利率 1.08 个百分点；从产品构成变动对综合毛利率影响的角度来看，由于设计类产品收入占比提高，导致综合毛利率提升 10.42 个百分点，由于封装测试类产品收入占比变动，导致综合毛利率降低 3.31 个百分点，产品构成变动合计提升综合毛利率 7.11 个百分点。

综合以上，长沙韶光 2015 年毛利率 2014 年增幅 6.03 个百分点，主要系产品结构变动的影响。

## (二) 威科电子

1、报告期内，威科电子主营业务收入占比和毛利率情况如下表所示：

项目	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
PCB 板集成电路	65.12%	31.66%	37.51%	50.53%	44.62%	47.46%
其中：偶发交易	39.26%	18.62%				
经常性交易	25.86%	51.45%	37.51%	50.53%	44.62%	47.46%
陶瓷基板集成电路	34.88%	36.91%	62.49%	39.95%	55.38%	43.32%
合计	100.00%	33.49%	100.00%	43.92%	100.00%	45.17%

2、报告期内，威科电子销售分产品毛利率占比因子分析如下：

项目	PCB 板 集成电路	陶瓷基 板集成电路	合 计

2016年1-5月 较2015年变动	毛利率影响变动	-12.29%	-1.06%	-13.35%
	销售占比影响变动	13.95%	-11.03%	2.92%
	合计	1.66%	-12.09%	-10.43%
2015年较 2014年变动	毛利率影响变动	1.15%	-2.11%	-0.95%
	销售占比影响变动	-3.37%	3.08%	-0.29%
	合计	-2.22%	0.97%	-1.25%

注：1、毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）\*本期销售占比

2、销售占比影响变动=（本期销售占比-上期销售占比）\*上期毛利率

### （1）2016年1-5月毛利率变动原因

由上表，2016年1-5月，从细分产品毛利率变动对综合毛利率影响的角度来看，PCB板集成电路产品毛利率降低对综合毛利率影响较大，拉低了12.29个百分点，细分产品毛利率变动合计拉低综合毛利率13.35个百分点；从产品结构变动对综合毛利率影响的角度来看，由于PCB板集成电路产品收入占比变动，导致综合毛利率提升13.95个百分点，由于陶瓷基板集成电路产品收入占比变动，拉低综合毛利率11.03个百分点，产品结构变动合计提高了综合毛利率2.92个百分点。

综合以上，威科电子2016年1-5月毛利率降低主要受产品结构变动及PCB板集成电路毛利率变动的的影响。PCB板集成电路本期毛利率下降，系该业务以前年度以来料加工模式为主，由客户提供主要元器件，威科电子只提供关键零配件进行加工，因而毛利率高达50%左右。最近一期与中鼎芯科发生一笔偶发性大额订单（占当期PCB板集成电路收入的60.29%），威科电子应其要求采购相关元器件并提供贴装服务，使得产品的单位售价和单位成本中的材料成本均提高较多，最终该笔业务毛利率大幅下降至18.62%，从而拉低了PCB板集成电路的毛利率。

### （2）2015年毛利率变动的原因

2015年毛利率较2014年毛利率将低1.25个百分点，毛利率变动不大。从细分产品毛利率变动对综合毛利率影响的角度来看，由于PCB板集成电路毛利率提高导致综合毛利率提升1.15个百分点，由于陶瓷基板集成电路产品毛利率变动导致综合毛利率降低了2.11个百分点，该因素合计拉低综合毛利率0.95个



百分点；从产品构成变动对综合毛利率影响的角度来看，由于 PCB 板集成电路产品收入占比变动，拉低综合毛利率 3.37 个百分点，由于陶瓷基板集成电路产品收入占比变动，导致毛利率提升 3.08 个百分点，产品构成变动合计对综合毛利率影响较小。

综合以上，威科电子 2015 年毛利率较 2014 年降幅较小，系受细分产品毛利率及产品结构的变动拉低了威科电子的毛利率水平。

### （三）成都创新达

1、报告期内，成都创新达主营业务收入及毛利率情况如下表所示：

产品类别	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
微波器件	18.89%	47.36%	17.42%	38.19%	25.50%	34.98%
微波组件	61.69%	67.06%	74.71%	48.47%	73.00%	45.72%
微波系统	19.42%	69.19%	7.87%	62.95%	1.50%	58.94%
合计	100.00%	63.75%	100.00%	47.82%	100.00%	43.18%

2、报告期内，成都创新达销售分产品毛利率占比因子分析如下

项目		微波器件	微波组件	微波系统	合计
2016 年 1-5 月 较 2015 年变 动	毛利率影响变动	1.73%	11.47%	1.21%	14.41%
	销售占比影响变动	0.56%	-6.32%	7.27%	1.52%
	合计	2.29%	5.15%	8.48%	15.93%
2015 年 较 2014 年变动	毛利率影响变动	0.56%	2.05%	0.32%	2.93%
	销售占比影响变动	-2.83%	0.78%	3.75%	1.71%
	合计	-2.27%	2.84%	4.07%	4.64%

注：1、毛利率变动影响=（本期毛利率-上一期毛利率）\*本期销售占比

2、销售占比影响变动=（本期销售占比-上一期销售占比）\*上一期毛利率

成都创新达专注于机载、舰载、弹载等武器平台微波混合集成电路领域，具备微波器件、微波组件以及微波系统的综合研发、生产能力，掌握微波集成电路领域的核心技术，在行业内具有较强的竞争优势。成都创新达营业收入来源于微波器件、微波组件以及微波系统三部分，产品复杂程度逐步提升，毛利率亦随之提升。

报告期内，成都创新达注重技术开发及产品结构优化，通过技术改造不断提升产品性能，积极研发高附加值产品，以适应市场对微波产品小型化、集成化及

模块化的需求。就成都创新达细分产品毛利率变动、产品结构变动对综合毛利率影响分析如下：

#### （1）2016 年 1-5 月毛利率变动原因

由上表，2016 年 1-5 月，从细分产品毛利率变动对综合毛利率影响的角度来看，微波组件毛利率的提升对综合毛利率影响较大，提升毛利率 11.47 个百分点，细分产品毛利率增长合计提升综合毛利率 14.41 个百分点；从产品构成变动对综合毛利率影响的角度来看，微波系统收入占比变动提升了综合毛利率 7.27 个百分点，但微波组件收入占比的变动拉低了综合毛利率 6.32 个百分点，产品构成的变动对综合毛利率的合计影响为 1.52 个百分点。

综合以上，成都创新达 2016 年 1-5 月毛利率提升主要受各细分产品毛利率提升的影响，其中微波组件毛利率的提升对综合毛利率提升的影响较大，产品结构的变化也提升了成都创新达的毛利率水平。

#### （2）2015 年毛利率变动的原因

2015 年，从细分产品毛利率变动对综合毛利率影响的角度来看，微波组件毛利率的提升对综合毛利率影响较大，提升毛利率 2.05 个百分点，细分产品毛利率增长合计提升综合毛利率 2.93 个百分点；从产品构成变动对综合毛利率影响的角度来看，微波系统收入占比变动提升了综合毛利率 3.75 个百分点，产品构成的变动对综合毛利率的合计影响为 1.71 个百分点。

综合以上，成都创新达 2015 年毛利率较 2014 年增幅较小，毛利率提升主要受细分产品毛利率提升的影响，产品结构的变动也提升了成都创新达的毛利率水平。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，标的公司产品结构的变化、各细分产品产品毛利率的变动综合导致了标的公司毛利率的波动。

**问题 15：**申请材料显示，长沙韶光收益法评估增值率为 549.07%，2016 年 6-12 月预测签订订单 17,483 万元，预测营业收入 13,053.73 万元，2016 年预测营业收入增长率为 78%。2017 年及以后年度营业收入根据行业发展及核心竞争优势的定性分析进行预测。申请材料同时显示，长沙韶光评估预测毛利率水平高于

报告期水平。请你公司：1) 结合近期可比案例及市盈率情况，补充披露长沙韶光收益法评估增值率的合理性。2) 补充披露长沙韶光 2016 年预测签订订单金额的可行性及确认收入的依据。3) 结合最新业绩情况，补充披露长沙韶光 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性。4) 进一步补充披露长沙韶光 2017 年及以后年度营业收入的具体预测依据。5) 结合报告期情况、同行业可比公司情况及现有订单产品价格情况等，量化分析并补充披露长沙韶光评估预测毛利率水平的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合近期可比案例及市盈率情况，补充披露长沙韶光收益法评估增值率的合理性

近期上市公司收购军工标的资产案例的市盈率统计情况如下：

收购方	交易标的	股权收购比例	100%股权对应交易对价（万元）	静态市盈率	动态市盈率
尤洛卡	师凯科技	100.00%	75,000.00	17.31	15.00
远方光电	维尔科技	100.00%	102,000.00	26.74	15.00
东土科技	和兴宏图	100.00%	55,000.00	77.03	17.86
东土科技	东土军悦	49.00%	14,285.71	55.33	13.02
顺网科技	国瑞信安	100.00%	37,100.00	49.76	14.84
启明星辰	安方高科	100.00%	22,185.00	12.40	11.99
盛路通信	恒电电子	100.00%	75,000.00	51.03	15.00
楚江新材	顶立科技	100.00%	52,000.00	19.30	13.00
旋极信息	西安西谷	100.00%	54,600.00	14.18	10.87
新研股份	明日宇航	100.00%	363,967.00	33.32	21.41
恒天天鹅	成都国蓉	100.00%	7,590.46	36.43	35.87
特发信息	成都傅立叶	100.00%	25,000.00	19.46	11.36
上海佳豪	金海运	100.00%	135,500.00	68.16	20.25
闽福发 A	南京长峰	100.00%	162,152.69	22.54	16.13
算术平均值				<b>35.93</b>	<b>16.54</b>
方大化工	长沙韶光	<b>100.00%</b>	<b>84,500.00</b>	<b>27.89</b>	<b>13.00</b>

注：1、静态市盈率=标的资产交易对价/标的资产评估基准日上一会计年度归属于母公司所有者的净利润  
2、动态市盈率=标的资产交易对价/业绩承诺人承诺的承诺期第一年净利润

长沙韶光 100%股权的评估值为 84,682.81 万元，交易对价为 84,500.00 万元，长沙韶光 2015 年度实现净利润为 3,030.08 万元，业绩承诺方承诺长沙韶光 2016 年度实现净利润 6,500.00 万元，据此计算长沙韶光的静态市盈率为

27.89，动态市盈率为 13.00，低于上表中可比案例的平均市盈率，从近期上市公司可比交易的定价比较来看，本次长沙韶光评估价值处于合理范围内。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，根据近期可比案例及市盈率情况，长沙韶光收益法评估结果处于合理范围内。

## 二、补充披露长沙韶光 2016 年预测签订订单金额的可行性及确认收入的依据

截至 2016 年 9 月 30 日，长沙韶光已实现销售收入 13,561.80 万元，已签订订单尚未实现销售收入金额为 10,876.25 万元。

根据长沙韶光已签署合同的约定，上述订单均需要在 2016 年交货，根据长沙韶光收入确认原则，货物发运后待客户验收合格（验货周期一般在发货后一周以内）即可确认收入。预期截至 2016 年 9 月 30 日已签署订单绝大部分可以实现收入（可能存在少量因验货时间导致的跨期确认收入，但影响较小），因此预计 2016 年全年可实现收入约为 24,438.05 万元，已高于评估报告中采用收益法预测的 2016 年度销售收入 20,573.98 万元，预计 2016 年签订订单金额已具备可行性。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光货物发运后待客户验收合格（验货周期一般在发货后一周以内）即可确认收入，结合长沙韶光截至 2016 年 9 月 30 日已签订尚未实现销售收入的订单情况以及合同约定情况，因此 2016 年预测签订订单金额具备可行性。

## 三、结合最新业绩情况，补充披露长沙韶光 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性

长沙韶光 2016 年度预测营业收入相关数据如下表所示：

		单位：万元
序号	项目	销售收入
1	2016 年 1-5 月已实现数（已经审计）	7,520.26
2	2016 年 6-9 月已实现数（未经审计）	6,041.54
3	已签订订单尚未实现数	10,876.25
4	预计 2016 年全年可实现数（1+2+3）	24,438.05
5	收益法中 2016 年度预测数	20,573.98

6	预计 2016 年全年可实现数占收益法中 2016 年度预测数比例（4/5）	118.78%
---	--	---------

截至 2016 年 9 月 30 日，长沙韶光已实现销售收入 13,561.80 万元，已签订订单尚未实现销售收入金额为 10,876.25 万元，预计 2016 年全年可实现收入 24,438.05 万元（可能存在少量因验货时间导致的跨期确认收入，但影响较小），高于评估报告中采用收益法预测的 2016 年度销售收入 20,573.98 万元，销售收入可实现性较高。

截至 2016 年 9 月 30 日，长沙韶光已实现净利润 5,194.64 万元，距评估预测 2016 年净利润 6,291.63 万元尚差 1,096.99 万元，已签订订单尚未实现销售收入 10,876.25 万元，根据企业净利润率情况，2016 年长沙韶光预测净利润可实现性较高。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光 2016 年预测营业收入和净利润的具备可实现性。

#### 四、进一步补充披露长沙韶光 2017 年及以后年度营业收入的具体预测依据

2017 年及以后年度长沙韶光营业收入的具体预测则根据我国军工电子行业的整体发展趋势、长沙韶光同重点客户之间预期的交易情况等因素进行的。

##### （一）军事工业建设处于持续发展阶段，国防信息化建设的提速为长沙韶光未来营业收入的增长提供了良好机遇

长沙韶光主要服务于我国军工领域，与军事工业的发展情况联系紧密。军事工业的发展直接取决于国家的国防建设和军费支出，近年来，我国周边安全局势日益紧张和复杂，我国海外权益保障的需求日益迫切。进入 21 世纪以来，我国军费增速基本保持在 10% 以上，国防预算的持续增长带动了我国军事工业市场规模的不断增长。

我国军队信息化基础相对薄弱，国防信息化将成为军队建设的关键领域，未来提升空间巨大。军工电子行业是我国国防信息化建设的基础，长沙韶光的军用集成电路系列产品是军工电子行业的基础产品，可以广泛应用于军事工业的各个领域。

长沙韶光是我国军用集成电路系列产品的重要供应商，多年来一直承担着国

防重点工程配套产品的研制和生产任务。凭借在军用集成电路设计生产领域长期积累的技术实力、管理经验以及对军用集成电路行业发展的深刻理解，长沙韶光积累了稳定的客户资源，随着中国国防军事工业的快速发展和军队信息化建设的推进，长沙韶光销售规模将持续增长。

## （二）长沙韶光在军工电子领域积累了丰富的客户资源，与主要客户保持了长期良好的合作关系

长沙韶光在军工电子领域积累了丰富的客户资源，与主要客户保持了长期良好的合作关系，同时军工产品对可控、保密等方面的要求较高，产品供应关系具有良好的延续性，预期未来长沙韶光同主要客户仍将保持稳定的合作关系，为长沙韶光未来的收入增长提供了良好的客户基础。

长沙韶光主要客户以前年度已实现销售收入、2016 年度已签订订单和预计签订订单、未来年度预计销售收入情况如下表所示：

单位：万元

主要客户	2014 年度销售收入	2015 年度销售收入	2016 年度及收入完成预计情况				2017 年度预计销售收入	2018 年度预计销售收入
			已签订	其中：已完成	预计新增订单	合计		
BG 单位	1,214.97	2,959.28	3,300.00	2,800.00	1,200.00	4,500.00	5,000.00	5,000.00
HW 单位	-	-	-	-	1,000.00	1,000.00	2,000.00	3,000.00
HS 单位	-	-	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00
Z 公司	2,228.84	1,972.56	4,200.00	2,723.00	-	4,200.00	5,000.00	6,000.00
DS 单位	1,427.28	2,624.46	2,200.00	-	-	2,200.00	3,000.00	3,500.00
WJ 单位	1,126.05	1,211.20	2,200.00	312.00	-	2,200.00	2,500.00	3,000.00
JH 公司	-	-	900.00	-	-	900.00	2,000.00	3,000.00
G 单位	-	-	1,575.00	-	-	1,575.00	2,000.00	2,500.00
主要客户合计	5,997.14	8,767.50	14,375.00	5,835.00	3,200.00	17,575.00	22,500.00	28,000.00
收入合计	9,222.08	11,671.49	-	-	-	20,573.15	30,375.99	40,022.89
主要客户收入占比	65.03%	75.12%	-	-	-	85.43%	74.07%	69.96%

1、BG 单位：长沙韶光向该单位销售的自主设计的集成电路产品，成功实现进口替代，经过多年批量销售，在终端装备中需求稳定。根据终端客户对装备需求的估计，预计该产品 2016-2018 年度该产品将分别实现销售收入 4,500 万元、5,000 万元和 5,000 万元。

2、HW 单位：该客户是某军工集团下属企业，长沙韶光向其销售一款公司自主设计的集成电路产品，实现了进口替代。目前客户已经提出明确的采购计划，并签署了意向订单，根据客户对终端需求的预测、结合该产品与客户沟通达成的价格，2016-2018 年将分别实现 1,000 万、2,000 万和 3,000 万的收入。

3、HS 单位：该客户是某军工集团下属企业，向其销售一款公司自主设计的集成电路产品，实现了进口替代。目前客户已经提出明确的采购计划，根据客户对终端需求的预测、结合该产品与客户沟通达成的价格，2016-2018 年将分别实现 1,000 万、1,000 万和 2,000 万的收入。

4、Z 公司：该公司系大型军工央企的下属单位，与长沙韶光具有稳定的合作关系，伴随近年国防建设投入加大，该客户的下游需求快速增长，该客户采购需求逐年增加，预计 2016-2018 年度长沙韶光将对其实现销售收入 4,200 万元、5,000 万元和 6,000 万元。

5、DS 单位：该单位系某军工集团下属单位，与长沙韶光具有稳定的合作关系，伴随近年国防建设投入加大，该客户的下游需求快速增长，该客户采购需求逐年增加，预计 2016-2018 年度长沙韶光将对其实现销售收入 2,700 万元、3,000 万元和 3,500 万元。

6、WJ 单位：该单位系某军工集团下属单位，与长沙韶光具有稳定的合作关系，伴随近年国防建设投入加大，该客户的下游需求快速增长，该客户采购需求逐年增加，预计 2016-2018 年度长沙韶光将对其实现销售收入 2,200 万元、2,500 万元和 3,000 万元。

7、JH 公司：该公司为长沙韶光 2016 年度新开发客户，出于对长沙韶光技术能力和质量稳定性的认可，将长沙韶光列为其核心供应商，预计 2016-2018 年度长沙韶光将对其实现销售收入 900 万元、2,000 万元和 3,000 万元。

8、G 单位：该单位系某军工集团下属单位，长沙韶光凭借先进的封装技术和较强的品控能力成功进入其供应商体系，预计 2016-2018 年度长沙韶光将对其实现销售收入 1,575 万元、2,000 万元和 2,500 万元。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光 2017 年及以后年度营业收入的

预测主要根据我国军工电子行业的整体发展趋势、长沙韶光同重点客户之间预期的交易情况等因素进行的，预测具有合理性。

五、结合报告期情况、同行业可比公司情况及现有订单产品价格情况等，量化分析并补充披露长沙韶光评估预测毛利率水平的合理性

#### （一）长沙韶光报告期内毛利率情况

长沙韶光报告期主营业务收入占比及毛利率如下：

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
主营业务毛利率	37.70%	41.86%	35.83%

#### （二）同行业可比上市公司毛利率情况

同行业上市公司同期毛利率情况如下表所示：

证券代码	上市公司	2016年1-6月(%)	2015年度(%)	2014年度(%)
600584.SH	长电科技	11.35	17.83	21.13
002185.SZ	华天科技	16.40	20.52	21.89
600360.SH	华微电子	23.78	22.19	20.99
300053.SZ	欧比特	35.83	39.47	45.76
300077.SZ	国民技术	37.55	35.65	39.18
600460.SH	士兰微	23.39	26.67	29.46
600171.SH	上海贝岭	25.67	25.06	22.18
300101.SZ	振芯科技	55.77	53.46	54.19
603005.SH	晶方科技	27.32	35.82	52.22
002049.SZ	紫光国芯	41.27	41.22	39.34
002156.SZ	通富微电	18.35	21.80	19.08
300327.SZ	中颖电子	43.50	42.33	36.41
平均值		<b>30.02</b>	<b>31.84</b>	<b>33.49</b>

数据来源：Wind 资讯

注：因同行业未披露 2016 年 1-5 月的数据，故选取 2016 年 1-6 月数据作参考

长沙韶光主要军用集成电路系列产品，产品的定价综合考虑了技术难度、研发投入、国内外相同或相近产品的价格等因素，由供需双方协商确定。

报告期内，长沙韶光毛利率高于同行业上市公司，其主要原因系长沙韶光业务涵盖军用芯片设计，其技术含量高，开发风险大，因此长沙韶光该产品报告期内保持了较高的毛利率。

同行业上市公司中，紫光国芯的控股子公司国微电子主要从事特种集成电路



产品的研发设计、生产和销售，与长沙韶光业务模式较为相近。2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月紫光国芯的毛利率分别为 39.34%、41.22%和 41.27%，与长沙韶光毛利率水平接近。

### （三）长沙韶光预测毛利率情况

预测年度的毛利率如下表：

项目	2016 年 6-12 月	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
毛利率	49%	46%	48%	49%	49%	49%

2017 年度至 2019 年度，长沙韶光预测毛利率小幅上升，自 2019 年度起稳定在 49%，主要原因为在我国国防信息化建设不断提速的趋势下，我国武器装备将向更加高精尖的领域发展，相应对高端集成电路的需求也不断增加，而根据长沙韶光的规划，其亦将逐步提升高毛利的设计类产品的占比，因此预期未来长沙韶光综合毛利将有所提升。历史年度和预测期，长沙韶光产品结构如下表所示：

年度	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-5 月	2016 年 6-12 月	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
封装测试类产品	86%	74%	82%	71%	69%	64%	63%	62%
设计类产品	14%	26%	18%	29%	31%	36%	37%	38%

综上所述，长沙韶光主要从事军用集成电路的生产、研发和销售，结合未来我国军工电子行业的发展情况、下游客户需求以及长沙韶光产品发展规划，预期未来长沙韶光高毛利率产品占比将有所提升，所以结合目前长沙韶光产品的毛利率情况，对未来长沙韶光的毛利率进行预测具有合理性。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，长沙韶光主要从事军用集成电路的生产、研发和销售，结合未来我国军工电子行业的发展情况、下游客户需求以及长沙韶光产品发展规划，预期未来长沙韶光高毛利率产品占比将有所提升，所以结合目前长沙韶光产品的毛利率情况，对未来长沙韶光的毛利率进行预测具有合理性。

**问题 16：**申请材料显示，威科电子收益法评估假设之一为评估基准日后被评估单位能够取得进入军工供应链所必须的相关资质且能够正常延续。申请材料同时显示，威科电子收益法评估值为 47,357.42 万元，增值率为 698.79%。按照交易价格测算，威科电子 2015 年市盈率为 51.11 倍。请你公司：1）结合威科

电子进入军工供应链及取得相关资质的可行性、预计办毕时限等，补充披露上述评估假设的合理性，及不能进入军工供应链及取得相关资质对本次交易作价的影响。2) 结合近期可比案例及市盈率情况等，补充披露威科电子收益法评估增值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合威科电子进入军工供应链及取得相关资质的可行性、预计办毕时限等，补充披露上述评估假设的合理性，及不能进入军工供应链及取得相关资质对本次交易作价的影响

我国军工生产企业的资质主要包括《保密资格单位证书》、《武器装备质量管理体系认证证书》、《装备承制单位注册证书》和《武器装备科研生产许可证》。

根据《关于进一步加强装备承制单位资格审查工作的通知》的规定，“自 2011 年 1 月起，凡与军方直接签订装备采购合同的承制单位，必须具备装备承制单位资格”。根据《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》有关规定，“装备承制单位资格实行分类审查制度。第一类装备承制单位，是指承制装备的总体，关键、重要分系统和核心配套产品的单位；第二类装备承制单位，是指承制其他军队专用装备和一般配套产品的单位；第三类装备承制单位，是指承制军选民用产品的单位。申请第一类装备承制单位资格的，应当取得武器装备质量管理体系认证证书并应当通过武器装备科研生产保密资格认证；申请第二类装备承制单位资格的，应当取得国家标准的质量管理体系认证证书，并建立武器装备质量管理体系且由采购方与承制单位签订保密协议或通过相应的保密资格认证；申请第三类装备承制单位资格的，应当取得国家标准的质量管理体系认证证书且根据保密工作需要应向采购方提供保密承诺书”。

《武器装备科研生产许可实施办法》规定，“从事武器装备科研生产许可目录（以下简称许可目录）所列的武器装备科研生产活动，应当依照本办法申请取得武器装备科研生产许可。申请该许可应有经评定合格的质量管理体系以及与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的保密资格”。

因此，综上所述，根据不同的军品类型要求，具体从事军工生产的企业以其

实际产品情况取得相应不同的生产资质许可。

威科电子目前的军品业务以及评估预测的军品业务均为军工配套产品，根据威科电子现有军工配套产品客户出具的证明，威科电子现有生产设施已经考察认定符合军工配套产品的供应商要求，就向威科电子采购的军工配套产品无需该公司具有专门的军工生产企业资质要求。2016年6月13日，广东省军工保密资格认证委员会出具了《关于批准威科电子模块（深圳）有限公司为三级保密资格单位的通知》，批准威科电子为三级军工保密资格单位。

截至2016年9月，威科电子已实现军品销售收入1,033.11万元，已顺利进入军工供应链。

威科电子收益法评估假设之一为评估基准日后被评估单位能够取得进入军工供应链所必须的相关资质且能够正常延续，做出前述假设的主要原因如下：

1、截至评估报告出具之日，预计威科电子相关军工产品无需取得专门的军工生产企业资质，但随着威科电子军工业务的发展不排除其未来可能会向军工领域的更深层延伸，需要取得相关军工资质以扩展产品系列；

2、基于谨慎性原则，评估假设中特殊假设增加了“假设评估基准日后被评估单位能够取得进入军工供应链所必须的相关资质且能够正常延续。”

综上，基于谨慎性原则，对威科电子做出“假设评估基准日后被评估单位能够取得进入军工供应链所必须的相关资质且能够正常延续”的假设。根据威科电子现有军工配套产品客户出具的证明，并结合威科电子军工产品销售收入实现情况，威科电子已顺利进入军工供应链，故不存在因资质因素对本次交易作价产生的不利影响。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，威科电子已顺利进入军工供应链，目前军品客户出具了威科电子符合其对军工配套产品的供应商的要求，评估过程中预测的军品业务不受资质办理情况的影响，基于谨慎性原则，评估师对威科电子做出“假设评估基准日后被评估单位能够取得进入军工供应链所必须的相关资质且能够正常延续”的假设，但资质办理情况不影响目前军品业务的开展，不会对本次交易的作价产生不利影响。

## 二、结合近期可比案例及市盈率情况等，补充披露威科电子收益法评估增值的合理性

1、根据上市公司收购军工相关标的的相关案例，市盈率统计情况如下：

收购方	交易标的	股权收购比例	100%股权对应交易对价 (万元)	静态市盈率	动态市盈率
尤洛卡	师凯科技	100.00%	75,000.00	17.31	15.00
远方光电	维尔科技	100.00%	102,000.00	26.74	15.00
东土科技	和兴宏图	100.00%	55,000.00	77.03	17.86
东土科技	东土军悦	49.00%	14,285.71	55.33	13.02
顺网科技	国瑞信安	100.00%	37,100.00	49.76	14.84
启明星辰	安方高科	100.00%	22,185.00	12.40	11.99
盛路通信	恒电电子	100.00%	75,000.00	51.03	15.00
楚江新材	顶立科技	100.00%	52,000.00	19.30	13.00
旋极信息	西安西谷	100.00%	54,600.00	14.18	10.87
新研股份	明日宇航	100.00%	363,967.00	33.32	21.41
恒天天鹅	成都国蓉	100.00%	7,590.46	36.43	35.87
特发信息	成都傅立叶	100.00%	25,000.00	19.46	11.36
上海佳豪	金海运	100.00%	135,500.00	68.16	20.25
闽福发 A	南京长峰	100.00%	162,152.69	22.54	16.13
算术平均值				<b>35.93</b>	<b>16.54</b>
方大化工	威科电子	100.00%	47,250.00	51.11	13.50

注：1、静态市盈率=标的资产交易对价/标的资产评估基准日上一会计年度归属于母公司所有者的净利润

2、动态市盈率=标的资产交易对价/业绩承诺人承诺的承诺期第一年净利润

2、上市公司收购集成电路相关标的，相关案例中市盈率统计情况如下：

收购方	交易标的	股权收购比例	100%股权对应 交易对价 (万元)	静态市盈率	动态市盈率
通富微电	AMD 苏州	85.00%	389,700.00	28.90	-
通富微电	AMD 槟城	85.00%			-
鼎龙股份	旗捷科技	24.00%	41,666.67	16.60	8.33
大港股份	艾科半导体	100.00%	108,000.00	22.60	16.62
深科技	沛顿科技	100.00%	68,654.84	8.74	-
长电科技	长电先进	16.188%	203,100.00	11.79	12.94
旋极信息	西安西谷	100.00%	54,600.00	14.18	10.87
东软载波	上海海尔	100.00%	45,000.00	22.62	18.00
盛路通信	恒电电子	100.00%	75,000.00	51.03	15.00
算术平均值				<b>22.06</b>	<b>13.63</b>
方大化工	威科电子	100.00%	47,250.00	51.11	13.50

注：1、静态市盈率=标的资产交易对价/标的资产评估基准日上一会计年度归属于母公司所有者的净利润  
2、动态市盈率=标的资产交易对价/业绩承诺人承诺的承诺期第一年净利润

威科电子 100%股权的评估值为 47,357.42 万元，交易对价 47,250.00 万元，威科电子 2015 年度实现净利润 924.52 万元，业绩承诺方承诺威科电子 2016 年度实现净利润 3,500.00 万元，据此计算威科电子的静态市盈率为 51.11，动态市盈率为 13.50。

威科电子的静态市盈率高于可比案例的平均市盈率，动态市盈率同可比案例相差不大，其中静态市盈率较高的主要原因为威科电子产品结构自 2016 年度起发生较大变化。2016 年，威科电子实现了向军工领域的拓展，利用 LTCC 技术生产的 MCM 组件产品实现批量生产，该产品具有较高的毛利率水平，将导致威科电子盈利能力大幅提升，净利润大幅增长。由于 2015 年，威科电子尚未实现向军工领域的拓展，盈利水平不高，故静态市盈率较高。

综上所述，威科电子 2016 年实现了向军工电子领域的拓展，预期盈利能力将大幅提升，所以以 2015 年净利润计算的静态市盈率较高，但以 2016 年承诺净利润计算的动态市盈率低于近期上市公司收购军工资产、收购集成电路资产的平均水平，评估值处于合理范围内。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，威科电子 2016 年实现了向军工电子领域的拓展，预期盈利能力将大幅提升，所以以 2015 年净利润计算的静态市盈率较高，但以 2016 年承诺净利润计算的动态市盈率低于近期上市公司收购军工资产、收购集成电路资产的平均水平，评估值处于合理范围内。

**问题 17：**申请材料显示，威科电子未来年度新增军品多芯片组件业务，陶瓷基板集成电路及 PCB 板集成电路业务，2016 年预测营业收入增长率分别为 97% 和 213%。多芯片组件业务目前的意向订单为 5000 万元，低于 2016 年 6-12 月预测营业收入，2017 年及以后年度预测营业收入复合增长率为 15%。申请材料未披露上述三项业务营业收入预测的定量依据。请你公司：1) 补充披露多芯片组件业务与其他两项业务的异同，包括但不限于具体应用领域、技术要求、产业链关系、主要客户等。2) 结合最新业绩情况，分业务补充披露威科电子 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性。3) 补充披露威科电子多芯片组件业务意向订单最终签订的可行性，及 2016 年预测营业收入高于意向订单的合理性。4)

结合核心竞争优势、合同签订和执行情况、同行业可比公司情况等，分军品和民品、按照业务补充披露威科电子收益法评估预测营业收入的具体依据及其合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、多芯片组件业务与其他两项业务的异同

威科电子目前从事的陶瓷基板集成电路和 PCB 板集成电路业务采用的是传统的厚膜工艺，将导线网络、电阻元件等利用丝网印刷技术印于基板表面，然后将其他主（被）动元件黏着于基板上，整体封装后形成集成电路。一般在单层基板或少数多层基板上进行布线、印刷。

而威科电子的多芯片组件业务则是在传统厚膜工艺的基础上发展而来，利用低温共烧陶瓷技术（LTCC），可以在更多层基板上进行布线，其封装的集成电路的集成度更高、性能更好。简而言之，多芯片组件即是通过增加布线基板的层数，提升集成电路的集成度和性能，可以理解为威科电子传统的陶瓷基板集成电路的“再次集成”。

综合以上，威科电子的多芯片组件业务和陶瓷基板集成电路、PCB 板集成电路业务均属于集成电路制造业务范畴，多芯片组件是在陶瓷基板集成电路等传统工艺的基础上研发出的基板层数更多、集成度更高的集成电路产品。

多芯片组件业务与陶瓷基板集成电路及 PCB 板集成电路业务的异同如下表所示：

项目	陶瓷基板集成电路及 PCB 板集成电路业务	多芯片组件业务
具体应用领域	威科电子该项业务目前主要应用于民用领域，应用广泛，涉及通信、数控机床、医疗电子和汽车电子制造等多个领域。	威科电子的多芯片组件业务可以应用于民用、军用等各个领域，但是由于该产品的集成度高，工艺复杂，因而成本较高。暂未应用到一般民用领域。 在军用领域，因其对集成电路的性能、集成度、稳定性要求较高，成为了多芯片组件的主要应用领域。威科电子该业务可广泛用于机载雷达、舰载雷达、卫星通讯、电子对抗、雷达及末端制导、灵巧武器。

技术要求	该业务以 PCB 板材或陶瓷作为线路的基板，将导线网络及电阻元件利用丝网印刷技术印于基板表面，然后利用各种工艺和技术将其它主（被）动元件黏着于基板上，在连接输出引脚后，做整体封装，形成集成电路。	威科电子的多芯片组件业务是在传统厚膜工艺基础上发展而来的，除应用传统的布线工艺之外，主要低温共烧陶瓷（LTCC）技术实现集成电路的多层布线，由于电路集成度高，其对生产工艺、操控水平的要求更高，技术难度较大，国内掌握 LTCC 技术的民营企业较少。
产业链关系	威科电子的陶瓷基板集成电路、PCB 板集成电路以及多芯片组件均属于集成电路制造业务范畴。上游产业是子浆料、基板材料、电子元器件等原材料制造业，下游行业应用领域广泛，主要是计算机、消费电子、汽车电子、通信设备、工业控制和国防军工等制造业企业。	
主要客户	目前威科电子陶瓷基板集成电路、PCB 板集成电路的客户主要为国内外通信、数控机床、医疗电子和汽车电子制造等领域企业	目前威科电子多芯片组件业务的应用领域为军工、航天等领域，客户为国内军工/航天领域的企业或研究所

## 二、结合最新业绩情况，分业务补充披露威科电子 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性

威科电子截至 2016 年 9 月份业务订单签订及执行情况如下表：

业务类别	截至 9 月已 签订单	2016 年评 估预测收入	差异 (A-B)	截至 9 月订 单完成情况	已签订未发 货订单 (A-D)	已签订单且本 年度预计可确 认收入部分
	A	B	C	D	E	F
陶瓷基板集成 电路	3,013.74	2,460.84	552.90	2,601.98	411.76	3,013.74
PCB 板集成 电路	2,654.67	3,259.52	-604.85	2,499.46	155.22	2,654.67
多芯片组件	4,359.28	5,900.00	-1,540.72	1,033.11	3,326.17	4,359.28
合计	<b>10,027.70</b>	<b>11,620.36</b>	<b>-1,592.66</b>	<b>6,134.55</b>	<b>3,893.15</b>	<b>10,027.70</b>

威科电子截至 2016 年 9 月 30 日已实现经营情况、已签订未完成订单及第四季度预计订单情况如下表：

序号	项目	收入	净利润
1	2016 年 1-5 月（已审）	2,777.30	445.01
2	2016 年 6-9 月（未审）	3,357.25	1,006.35
3	已签订未完成订单	3,893.15	[注 1] 1,167.94
4	第四季度预计签署订单	[注 2] 3,291.54	[注 1] 987.46
<b>5</b>	<b>合计（1+2+3+4）</b>	<b>13,319.24</b>	<b>3,606.76</b>
6	2016 年评估预测	11,620.37	3,416.02
7	合计占 2016 年评估预测比例（5/6）	115%	106%

注 1：已签订未完成订单统计截至到 9 月 30 日，已签订未完成订单销售净利润率按照 2016 年 6-9 月净利

**润率以 30%测算****注 2：第四季度预计签署订单根据客户出具的需求说明及了解掌握的客户需求预计**

截至 2016 年 9 月底已实现销售收入为 6,134.55 万元，尚有已签订未发货订单 3,893.15 万元，结合威科电子客户出具的需求说明以及了解掌握的客户需求情况，预计 2016 年四季度还将新增订单 3,291.54 万元，

威科电子截至 2016 年 9 月 30 日已实现收入、目前已签订未实现收入的订单、预计四季度新增订单合计 13,319.24 万元，威科电子生产周期较短，预计尚未完成订单均可于 2016 年完成，所以威科电子预测的 2016 年实现 11,620.37 万元的销售收入具有合理性。

截至 2016 年 9 月底威科电子扣除非经常性损益后净利润为 1,451.36 万元，尚有已签实现收入订单及预计订单共 7,184.69 万元，按 30%净利润率（因报告期内威科电子尚未实现军品业务收入，参考意义较小，故参考 2016 年 6-9 月威科电子的净利润率水平进行测算）预估，该部分预测可实现净利润 2,155.41 万元，则合计净利润预计为 3,606.76 万元，高于 2016 年评估预测全年净利润，预测的 2016 年威科电子营业收入、净利润具有可实现性。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，2016 年威科电子营业收入、净利润的预测主要参考已实现业绩、订单情况、下游客户需求等因素，营业收入、净利润的预测具有可实现性。

### **三、补充披露威科电子多芯片组件业务意向订单最终签订的可行性，及 2016 年预测营业收入高于意向订单的合理性**

评估报告中披露的意向订单是威科电子根据与主要客户签订或了解到的预计客户需求情况做出的预测，预测时由于尚有部分样品尚在制作或测试阶段，这部分尚未达成意向的需求威科电子也作了合理预计，且威科电子还在积极采取措施开拓新客户，故 2016 年预测收入高于预测时的意向订单收入，目前威科电子多芯片组件的订单及完成情况如下：

单位：万元

序号	项目	收入
1	2016 年 1-5 月（已审）	0.00
2	2016 年 6-9 月（未审）	1,033.11



3	已签订未完成订单	3,326.17
4	四季度预计签署订单	2,345.30
5	合计 (1+2+3+4)	6,704.58
6	2016 年评估预测	5,900.00
7	合计占 2016 年评估预测比例 (5/6)	114%

2016 年 6-9 月，威科电子多芯片组件已实现销售收入 1,033.11 万元，尚有 3,326.17 万元已签订未完成订单尚在执行中，第四季度订单是根据客户单位出具的需求说明及沟通结果进行预计的，合计预计订单金额已超过评估预测金额，多芯片组件预计订单签订及可实现性具有合理性。

#### 四、结合核心竞争优势、合同签订和执行情况、同行业可比公司情况等，分军品和民品、按照业务补充披露威科电子收益法评估预测营业收入的具体依据及其合理性

威科电子是一家以厚膜集成电路制造为核心的现代科技型企业，凭借其悠久的历史、二十多年的经验积累、完善的人才储备，威科电子积累了丰富的厚膜集成电路制造经验和雄厚的研发能力，在民营厚膜集成电路制造企业中有较高的行业地位，其核心竞争优势主要体现在以下及方面：

##### （一）威科电子竞争优势

##### 1、先进的管理体系及工艺管控规范

威科电子自成立后直到 2011 年一直作为中外合资企业存续，这使得威科电子自设立之初就引入了国际上较为先进的管理理念，并逐步建立了完善的管理体系。威科电子的董事会运转规范，授权合理，能够充分体现外资股东的先进理念，并选聘了一支职业化的高管团队，始终坚持严格执行各项管理制度，为威科电子快速的市场反应能力、产品质量的高度可靠性奠定了基础，确保公司运转规范、高效。

威科电子的厚膜集成电路产品，尤其是 MCM 产品高度集成化，对生产过程的精确度要求极为严格。正是由于威科电子先进的管理体系及持之以恒的贯彻，才使得威科电子能够生产出高品质的 MCM 产品。

##### 2、雄厚的研发实力

厚膜混合集成电路行业是一个技术密集型行业。威科电子专业从事厚膜混合集成电路的研发、设计和生产近三十年，拥有雄厚的技术研发实力，使得公司具备向微波机载通信、雷达、火力控制系统等军用高端应用领域拓展的能力。特别是 LTCC 技术和工艺处于国内领先地位，具有易于安排更多布线层数以提高组装密度，易于形成多种结构空腔以实现性能优良的多功能微波 MCM，加工工艺成熟，产品可靠性高等多方面的优势。

### 3、丰富的经验积累

厚膜混合集成电路行业是一个高度重视经验积累的行业。威科电子在厚膜集成电路领域积累了近三十年的生产经验，沉淀了深厚的技术和工艺基础，并在 LTCC 的技术和工艺方面实现了突破，不仅在业内率先引进和消化该技术，还在集成电路的批量生产中迅速摸索出了一条最优的工艺路线。目前，威科电子已经根据军工客户的要求一次试制成功军用装备的配套集成电路产品，现该产品已经通过客户的检验并进入生产阶段。

### 4、稳定的技术团队

厚膜混合集成电路对稳定的技术团队具有较强的依赖性，而威科电子在多年从事厚膜集成电路专业化研发、设计和生产的过程中，已打造了一支精于业务的研究开发队伍，储备了一批经验丰富的生产技术人才。威科电子高度重视这些专业化人才的引进、培养和任用，建立了有效的人才培养机制，尤其注重对研发人员、一线操作人员的培养。威科电子的技术团队保持了较好的稳定性和传承。本次交易完成后，威科电子将进入上市公司体系内，公司将进一步采用多种方式保持团队的稳定性。

### 5、深厚的历史积淀

威科电子历史上曾有前国防科工委下属企业作为公司股东，威科电子部分高级管理人员也曾就职于军工集团下属科研院所。在此背景下，使得威科电子不仅非常熟悉军品采购管理机制、流程和质量要求，而且对军工行业有着深刻的认识和理解，能够敏锐地在军工零部件供应市场中挖掘机会，清晰地洞察厚膜混合集成电路行业未来的发展趋势，积极开拓符合下游军工企业需求的高精度、高集成

度、高可靠性的厚膜混合集成电路产品。

## （二）民品历史收入及预测情况

### 1、历史收入情况

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年1-5月
销售收入合计	3,626.78	4,079.98	2,777.30
收入增长率	-	12%	67%

### 2、预测未来年度的收入如下：

单位：万元

项目	2016年 6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
销售收入	2,943.06	5,720.36	5,331.05	6,269.31	6,881.20	7,080.75	7,080.75
增长率		40%	-7%	18%	10%	3%	0%

威科电子 2016 年营业收入增长率较高的主要原因是 2016 年 1-5 月有一个偶发的较大金额合同，该合同金额为 1,090.38 万元，剔除该偶发订单后 2016 年的收入较 2015 年的增长率为 13%，2017 年收入较 2016 年的增长率为 15%。

剔除偶发订单后的预测年度收入及增长率如下：

单位：万元

项目	2016年 6-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
销售收入合计	2,943.06	4,629.98	5,331.05	6,269.31	6,881.20	7,080.75	7,080.75
增长率		13%	15%	18%	10%	3%	0%

### 3、民品订单及执行情况

#### （1）报告期订单及执行情况

威科电子民品合同或订单签订和执行情况如下表所示：

单位：元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
当期签订订单金额（元）	27,422,313.74	41,091,060.73	36,345,048.34
当期收入（元）	27,773,037.88	40,799,814.59	36,267,762.34
当期收入增长比率	63.37%	12.50%	-
当期收入占订单比例	100.00%	99.29%	99.79%

注：当期收入占订单比例=当期收入/当期签订订单金额

报告期内，威科电子销售收入增长率与订单增长率变动趋势基本一致，由于

企业生产周期短，跨期订单量较低。

(2) 截至 2016 年 9 月订单及执行情况

单位：万元

序号	项目	收入
1	2016 年 1-5 月（已审）	2,777.30
2	2016 年 6-9 月（未审）	2,324.14
3	已签订未完成订单	566.98
4	四季度预计签署订单	946.24
<b>5</b>	<b>合计（1+2+3+4）</b>	<b>6,614.65</b>
6	2016 年评估预测	5,720.37
7	合计占 2016 年评估预测比例（5/6）	116%

(3) 民品业务收入增长情况的预测与行业发展趋势基本一致

2014 年 6 月，中国出台了“国家集成电路产业发展推进纲要”，对未来 5 年中国集成电路发展进行了纲领性的规划，其中对行业规模的规划是：到 2015 年，集成电路产业销售收入超过 3500 亿元，到 2020 年，全行业销售收入年均增速超过 20%。

威科电子 2015 年民品业务收入增长率为 12%，略低于行业规划水平，2016 年、2017 年民品业务收入增长率分别为 40%、-7%，2016 年增长率较高主要受偶发单影响，如剔除偶发单影响对应的增长率分别为 13%、15%。预测收入增长率较为谨慎。

(三) 军品历史收入及预测情况

1、历史收入情况

由于威科电子从 2016 年才开始进入军工供应链，报告期无军品相关收入。

2、预测未来年度的收入如下：

单位：万元

项目	2016 年 6-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
销售收入	5,900.00	5,900.00	10,325.00	14,971.30	17,217.00	18,077.90	18,077.90
增长率			75%	45%	15%	5%	0%
预测完整五年复合增长率				<b>15%</b>			

### 3、订单及执行情况

威科电子 2016 年开展军品业务，报告期无军品业务收入。2016 年收入预测中军品收入主要来自多芯片组件业务，多芯片组件收入预测根据行业需求、客户需求情况等对未来收入进行合理预计。目前威科电子多芯片组件的订单及执行情况如下：

单位：万元

序号	项目	收入
1	2016 年 1-5 月（已审）	0.00
2	2016 年 6-9 月（未审）	1,033.11
3	已签订未完成订单	3,326.17
4	四季度预计签署订单	2,345.30
5	合计（1+2+3+4）	6,704.58
6	2016 年评估预测	5,900.00
8	合计占 2016 年评估预测比例（5/6）	114%

### 4、未来收入预测情况

威科电子的军品业务主要应用于军工领域，其收入增速直接受我国军事工业发展的影响，军事工业的发展直接取决于国家的国防建设和军费支出，近年来，我国周边安全局势日益紧张和复杂，进入 21 世纪以来，我国军费增速基本保持在 10%以上，在国民生产总值和中央财政收入中的占比相对稳定，十三五期间年均国防预算将突破万亿元。国防预算的持续增长带动了我国军事工业市场规模的不断增长。

威科电子未来收入的预测符合我国军事工业的发展趋势，近期上市公司收购军工标的收入增长率预测情况如下表所示：

收购方	交易标的	股权收购比例	交易标的业务	预测完整年度五年复合增长率
尤洛卡	师凯科技	100%	军工武器装备中光电技术的研发、集成和生产（电子设备和仪器）	14%
远方光电	维尔科技	100%	军品业务方面，积极拓展军事物联网、军事信息安全等应用领域	10%
东土科技	和兴宏图	100%	军品业务为向军队、武警提供的多媒体指挥调度系统及整体解决方案	16%
东土科技	东土军悦	100%	军用以太网交换机、IP 音视频一体化综合平台、无线图像传输产品、军用网络安全产品	8%

顺网科技	国瑞信安	100%	为各级党政机关、军队、军工企业等重要领域客户提供高标准的信息安全产品以及信息安全工程技术设计与施工服务	19%
启明星辰	安方高科	100%	为各级党政机关、军队、军工企业等重要领域客户提供高标准的电磁信息安全工程技术服务	7%
盛路通信	恒电电子	100%	微波混合集成电路相关技术在机载、舰载、弹载等多种武器平台上的应用	17%
楚江新材	顶立科技	100%	智能热工装备的技术开发、生产、销售和提供相关技术服务	12%
旋极信息	西安西谷	100%	集成电路、电子产品的设计、制造、销售与技术服务	20%
新研股份	明日宇航	100%	航空航天飞行器零部件制造业	24%
恒天天鹅	成都国蓉	100%	从事军事通信业务，主要产品类型包括无线电监测（频谱管理）系统、测控系统、模块化产品、仿真软件及基于 GIS 平台的显控软件	12%
特发信息	成都傅立叶	100%	军用飞机通讯设备及导弹的核心组成部件	18%
上海佳豪	金海运	100%	从事高性能高分子材料类产品及海空装备的军工高新技术企业，客户多为军方及公务部门	29%
闽福发 A	南京长峰	100%	室内射频仿真试验系统、有源靶标模拟系统和仿真雷达系统的研发、生产和销售	9%
平均				15%

从上表可见，近期上市公司收购军工资产案例预测的标的公司未来完整年度 5 年复合增长率的平均水平约为 15%，威科电子军品业务 2017-2021 年 5 年预测复合增长率 15%，威科电子收入增长率的预测与近期上市公司收购军工资产案例中标的公司未来收入预测的平均水平基本一致。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，根据威科电子业绩实现情况、多芯片组件及其他产品意向订单及实际订单及预计订单情况看，2016 年营业收入和净利润具备可实现性的条件；从行业情况、对比可比公司情况、合同签订及执行情况以及威科电子自身情况来看，收益法评估预测收入依据充分，具备合理性。

**问题 18：**申请材料显示，威科电子 PCB 板集成电路业务收益法评估预测毛利率高于报告期水平，多芯片组件业务预测期毛利率参照企业厚膜电路毛利、企业未来资本结构以及军工电子行业平均毛利水平确定为 55%左右。请你公司：1) 结合报告期情况及同行业可比公司情况等，补充披露威科电子 PCB 板集成电路业务评估预测毛利率水平的合理性。2) 补充披露威科电子多芯片组件业务评估预测毛利率的具体依据及其合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

**回复：****一、结合报告期情况及同行业可比公司情况等，补充披露威科电子 PCB 板集成电路业务评估预测毛利率水平的合理性**

PCB 板集成电路历史年度毛利率及预测年度毛利率如下表所示：

项目	历史年度			预测年度					
	2014 年	2015 年	2016 年 1-5 月	2016 年 6-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
毛利率	47%	51%	32%	53%	50%	50%	50%	48%	46%

2014 年度和 2015 年，威科电子 PCB 板集成电路毛利率分别为 47%和 51%，该业务以前年度以来料加工模式为主，由客户提供主要元器件，威科电子只提供关键零配件进行加工。2016 年 1-5 月，发生一笔偶发性大额订单，威科电子应客户要求采购相关元器件并提供贴装服务，使得单位产品的售价和成本均有所提高从而毛利率降低，因此拉低了 PCB 板集成电路产品的整体毛利率水平。若剔除偶发大单影响，PCB 板集成电路 2016 年 1-5 月的毛利率为 51.45%，历史年度整体毛利水平较为稳定，故参考历史年度的毛利率水平，预测未来年度该业务的毛利率为 50%，同时基于谨慎性原则，预测毛利率在后期呈下降趋势。

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-5 月，威科电子 PCB 板集成电路产品毛利率分别为 47.46%、50.53%和 31.66%（扣除偶发订单后的毛利率为 51.45%），高于同行业可比上市公司毛利率水平，主要原因如下：

1、威科电子主要业务模式为客户提供主要元器件，威科电子只提供关键零配件进行加工，因而毛利率较高；

2、威科电子主要产品为定制化标准厚膜集成电路产品，相对于通用集成电路产品具有较高的附加值；

3、威科电子专业从事厚膜混合集成电路的研发、设计和生产近三十年，在标准厚膜混合集成电路行业拥有雄厚的技术研发实力，积累了丰富的生产和加工经验，产品生产具有工艺水平高、生产效率高、良率高的特点。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，威科电子 PCB 板集成电路业务毛利率的预测是在参考历史数据的基础上进行的，2016 年该业务毛利率下降是由偶发交

易引起的，剔除该交易的影响后，毛利率较以前年度差异不大。本次评估对威科电子 PCB 板集成电路业务的未来毛利率预测具有合理性。

## 二、补充披露威科电子多芯片组件业务评估预测毛利率的具体依据及其合理性

报告期内，威科电子多芯片组件业务尚未实现销售，但在本次重组的评估阶段，威科电子同客户进行了该类产品的样品试制，根据威科电子同客户签署订单的定价情况以及威科电子根据生产该类产品的原材料、人工成本、制造费用等成本的测算，预计该类产品的毛利率约为 55%。

威科电子的多芯片组件产品与陶瓷基板集成电路较为相近，均以陶瓷为电路基板，多芯片组件产品较目前的陶瓷基板集成电路产品在生产工艺复杂程度、集成度、性能、可靠性等方面对要求更高，主要应用在军工领域，故威科电子该类产品的单价、毛利率更高，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-5 月，威科电子陶瓷基板集成电路产品毛利率分别为 43.32%、39.95%和 36.91%，本次评估过程中预测威科电子多芯片组件产品的毛利率为 55%具有合理性。

评估基准日至评估报告出具日之间，威科电子多芯片组件业务已实现少量供货，其实际毛利率为 51.01%，预计随着生产规模的扩大和生产工艺的改善，生产效率将得到提高，单位成本将下降，毛利率水平将进一步提升。评估报告出具日至 2016 年 9 月 30 日，威科电子多芯片组件业务毛利率为 54.43%，与评估预测毛利率水平接近。综上所述，威科电子多芯片组件评估预计 55%左右的预测毛利率水平与实际情况基本吻合，毛利率预测合理。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，威科电子多芯片组件产品的毛利率预测主要参考该类产品的定价情况、预计成本测算情况以及少量供货阶段的实际毛利率情况，评估报告出具日后至 2016 年 9 月 30 日，威科电子多芯片组件业务毛利率为 54.43%，与评估预测毛利率水平接近。本次评估过程中对威科电子多芯片组件业务的毛利率预测合理。

**问题 19：**申请材料显示，成都创新达收益法评估增值率为 494.88%。按照交易价格测算，2015 年市盈率为 27.6 倍。申请材料同时显示，截至 2016 年 7 月，



成都创新达订单金额为 1.22 亿元。成都创新达微波器件、微波组件和微波系统评估预测毛利率高于 2014 年和 2015 年水平。请你公司：1) 结合近期可比案例及市盈率等，补充披露成都创新达收益法评估增值的合理性。2) 结合最新业绩情况，分业务补充披露成都创新达 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性。3) 结合合同签订和执行情况、核心竞争优势、行业发展状况等，分业务进一步补充披露成都创新达评估预测营业收入的依据及其合理性。4) 结合报告期情况及同行业可比公司情况，补充披露成都创新达评估预测毛利率水平的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合近期可比案例及市盈率等，补充披露成都创新达收益法评估增值的合理性

近期上市公司收购军工资产中标的公司定价的市盈率情况如下：

收购方	交易标的	股权收购比例	交易对价 (100%股权) (万元)	静态市盈率	动态市盈率
尤洛卡	师凯科技	100%	75,000.00	17.31	15.00
远方光电	维尔科技	100%	102,000.00	26.74	15.00
东土科技	和兴宏图	100%	55,000.00	77.03	17.86
东土科技	东土军悦	100%	14,285.71	55.33	13.02
顺网科技	国瑞信安	100%	37,100.00	49.76	14.84
启明星辰	安方高科	100%	22,185.00	12.40	11.99
盛路通信	恒电电子	100%	75,000.00	51.03	15.00
楚江新材	顶立科技	100%	52,000.00	19.30	13.00
旋极信息	西安西谷	100%	54,600.00	14.18	10.87
新研股份	明日宇航	100%	363,967.00	33.32	21.41
恒天天鹅	成都国蓉	100%	7,590.46	36.43	35.87
特发信息	成都傅立叶	100%	25,000.00	19.46	11.36
上海佳豪	金海运	100%	135,500.00	68.16	20.25
闽福发 A	南京长峰	100%	162,152.69	22.54	16.13
算术平均值				<b>35.93</b>	<b>16.54</b>
方大化工	成都创新达	100%	67,500.00	27.60	13.50

注：1、静态市盈率=标的资产交易对价/标的资产评估基准日上一会计年度归属于母公司所有者的净利润  
2、动态市盈率=标的资产交易作价/业绩承诺人承诺的承诺期第一年净利润

成都创新达的评估值为 67,567.78 万元，交易作价为 67,500.00 万元，2015

年底的净利润为 2,445.61 万元，承诺 2016 年的净利润为 5,000.00 万元。经计算成都创新达的静态市盈率为 27.60 倍，动态市盈率为 13.50 倍，均低于近期上市公司收购军工资产过程中标的公司定价的平均市盈率。

因此，对比近期上市公司收购军工资产中标的公司定价的情况，成都创新达本次交易对应的市盈率低于行业平均水平，评估值在合理范围内。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，根据近期可比案例及市盈率，成都创新达的市盈率低于近期交易的平均水平，评估价值在合理范围内。

## 二、结合最新业绩情况，分业务补充披露成都创新达 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性

成都创新达截至 2016 年 9 月底业务订单签订及执行情况如下表：

单位：万元

业务类别	截止 9 月已 签订单	2016 年评 估预测收入	差异 (A-B)	截至 9 月 完成情况	已签订未发货 订单 (A-D)	已签订单且本年度预计 可确认收入部分
	A	B	C	D	E	F
微波器件	1,525.21	1,938.30	-413.09	1,320.32	204.89	1,462.10
微波组件	7,102.30	7,744.16	-641.86	5,596.80	1,505.50	6,693.37
微波系统	3,189.40	1,908.17	1,281.23	2,473.53	715.87	3,073.46
合计	11,816.91	11,590.63	226.28	9,390.65	2,426.26	11,228.93

注：已签订单且本年度预计可确认收入部分为成都创新达根据已签订的订单情况、与客户约定的交货安排等情况核算的预计本年度可以实现收入的订单金额

从上表可以看出，2016 年预测收入同截至 2016 年 9 月底已签署的订单金额相差不大，实际已签订的总金额略高于预测数据，根据成都创新达结合的核算，预计已签订订单中约 11,228.93 万元可于 2016 年确认收入，与评估过程中预测的收入相差约 361.70 万元，同时成都创新达四季度还可以取得新的订单并形成收入，

成都创新达截至 2016 年 9 月底已实现经营情况及根据现有订单预计经营情况如下表：

单位：万元

序号	项目	收入	净利润
1	2016 年 1-5 月（已审）	4,280.75	1,831.96
2	2016 年 6-9 月（未审）	5,109.90	2,484.21

3	已签订未完成订单	1,838.28	[注]845.61
4	合计(1+2+3)	11,228.93	5,161.78
5	2016 年评估预测全年	11,590.64	4,993.59
6	合计占 2016 年评估预测全年比例(4/5)	97%	103%

注：已签订未完成订单统计截止日为 2016 年 9 月 30 日，未包含预计无法在 2016 年确认收入部分，已签订未完成订单销售净利润率按照 2016 年 1-9 月净利润率 46%进行测算

截至 9 月底已实现销售收入为 9,390.65 万元，尚有已签订未完成订单（不包含预计无法在 2016 年确认收入部分）1,838.28 万元，仅已实现销售收入及未发货订单合计金额达 11,228.93 万元，已近预测收入的 97%，2016 四季度预计还能取得新的订单，综合以上，预计成都创新达 2016 年预测营业收入可实现性高。

截至 9 月底已实现净利润为 4,316.67 万元，尚有已签订未完成订单（不包含预计无法在 2016 年确认收入部分）1,838.28 万元，按 46%净利润率预估，仅已实现销售净利润及未发货订单预计净利润合计金额达 5,161.78 万元，已超过 2016 年评估预测全年净利润，净利润可实现性高。

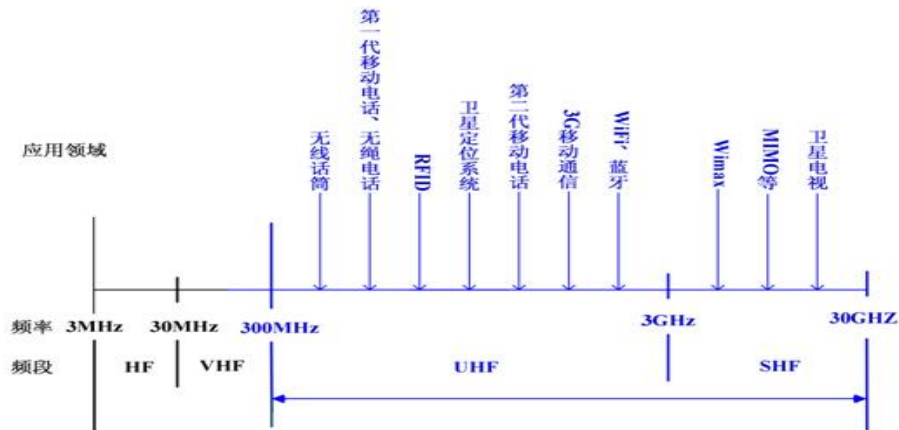
**独立财务顾问核查意见：**经核查，根据成都创新达截至 2016 年 9 月 30 日的订单签署、执行情况，成都创新达 2016 年预测营业收入和净利润的可实现性较高。

**三、结合合同签订和执行情况、核心竞争优势、行业发展状况等，分业务进一步补充披露成都创新达评估预测营业收入的依据及其合理性**

成都创新达下游客户均为军工集团下属单位，在国防军工大发展的背景下，其对军用微波产品的需求将保持持续稳定增长的态势。

#### （一）行业情况

微波指频率 300MHz-300GHz 的电磁波，波长在 1 米到 1 毫米之间。由于微波频率高，微波具有传输信息量大、质量好、传输距离远等特点，适合大数据量远距离通信，常见应用领域包括卫星导航、卫星电视、无线通信、物联网等。常见的微波通信工作频段示意图如下：



军用微波通信器件系微波信号接收、发送和处理的电子器件，是微波通信产品系统中的关键器件，包括天线、滤波器、谐振器、双工器、巴伦等基础功能器件和通过集成化形成的具有多个基础功能的器件，如卫星导航天线、卫星导航模块、蓝牙模块、军用通信模块、军用雷达等。

国防军工行业是军用微波器件行业重要的下游行业，近几年随着军用微波通信整机产品向便携化、小型化、多功能化的方向发展，国防军工行业对微波通信器件的要求也在日益提高。未来微波通信器件在实现基本功能，进行微波信号的接收、发送和处理的同时，还要求其满足小型化、模块化和集成化的需求。如何实现各种微波、控制元器件的高密度、高一致性、高可靠性的微波电路设计技术、微组装技术、微波组件互联转换技术以及密封技术是未来微波组件技术的研究主要方向，掌握上述领域先进技术的企业将在未来具有较大的增长空间。

军用微波通信器件主要用于卫星导航、军用雷达、无线通信、导弹制导等国防军工领域，该等应用领域的相关产品保持快速增长的趋势，带动了微波通信器件的市场需求持续增加。同时，随着国内技术的不断进步、国家对军工产品国产化率要求的提高，军用微波通信器件市场将具有巨大的进口替代空间。另一方面，国防军工是关系着人民安全、国家稳定的重要行业，伴随着我国电子器件生产技术的快速提高，很多服役时间早，现代化程度不高的装备均需进行现代化改造，以提高其电子战能力、雷达侦察能力。由于微波通信硬件设备无法在原有基础上升级，微波通信相关设备的旧式装备的升级亦将为微波通信器件行业带来巨大的市场空间。

成都创新达在微波领域积累了深厚的技术底蕴，建立了涵盖微波电路专业化设计、微组装技术、微波组件互连技术、密封技术全工序的技术体系，融合计算机辅助设计和仿真测试系统，提高了产品的可靠性和性能。目前，成都创新达微波产品的集成度可以达到系统级水平，工艺水平位于行业前列。

## （二）成都创新达竞争优势

### 1、较强的整体研发实力

成都创新达在对微波单功能模块深入研究的基础上，形成了一套能够集成应用于多功能微波模块的系列微波单元电路，掌握了以微波高频组件设计技术、微组装技术、互连转换技术、测试技术、环境试验技术等为代表的核心技术，成功克服了产品一致性、可靠性、在各种恶劣环境下的适应性等多方面的技术难题，具备了较强的整体研发实力。

### 2、可靠的产品质量

混合微波集成电路产品需要综合运用微波电路、结构、工艺各项技术。成都创新达建立了一套完整的适合于混合微波集成电路特点的微组装技术平台，并采用电路计算机辅助设计技术，使产品具有性能好、体积小、重量轻、功能多、可靠性高的特点，能够广泛应用于军用系统设备中，提高相关设备的集成度，提升系统的整体性能。在实现产品标准化、系列化的同时，还根据用户的具体要求设计定制产品。

### 3、拥有完善的认证体系

成都创新达建立了完善的质量保证体系，从设计开发、工艺微组装，到各项筛选考核试验，最后到成品出厂，所有流程都在严格的监控之下。成都创新达已经通过了 GJB9001A-2001 和 GJB9001B-2009 军工产品质量认证体系，并获得武器装备科研生产三级保密资格认定，通过了总装备部装备承制单位资格审查。

## （三）主要客户预计需求情况

根据成都创新达下游主要客户的需求的预测，对关键客户未来的需求预测情况如下：

单位：万元

客户	2014年	2015年	2016年 1-5月	2016E	2017E	2018E
DJ 单位	756.80	2,478.90	1,133.83	3,278.40	3,770.16	4,448.78
DL 单位	684.47	1,784.63	604.39	2,604.30	2,994.95	3,534.04
BC 公司	162.33	203.54	526.38	722.81	795.10	874.61
ZD 公司	397.65	550.04	409.42	755.74	869.10	999.46
XD 单位	171.82	419.46	406.98	552.59	580.22	638.25
DW 单位	381.63	444.18	304.83	834.87	918.36	1,010.20
JK 公司	418.79	537.09	189.39	675.97	777.37	855.10
<b>关键客户合计</b>	<b>2,973.47</b>	<b>6,417.84</b>	<b>3,575.22</b>	<b>9,424.69</b>	<b>10,705.25</b>	<b>12,360.44</b>
<b>收入合计</b>	<b>4,789.01</b>	<b>8,420.45</b>	<b>4,280.75</b>	<b>11,590.64</b>	<b>14,127.18</b>	<b>16,888.85</b>
<b>关键客户占比</b>	<b>62.09%</b>	<b>76.22%</b>	<b>83.52%</b>	<b>81.31%</b>	<b>75.78%</b>	<b>73.19%</b>

考虑到客户的持续需求情况，同时考虑到军工行业对于国家的重要性以及政府对军队建设高度重视，预计军工行业将会有良好的发展时期。成都创新达作为行业内专业从事军用高科技微波技术领域产品设计、开发、生产和服务的民营高科技企业，有望把握行业增长带来的发展机遇，预测未来年度的收入情况如下：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
销售收入	11,590.64	14,127.19	16,888.85	19,730.25	22,355.50	23,736.33
增长率	38%	22%	20%	17%	13%	6%
预测完整五年复合增长率						14%

#### (四) 近期上市公司收购军工标的收入增长率预测情况

收购方	交易标的	股权收购比例	交易标的业务	预测完整年度 五年复合增长率
尤洛卡	师凯科技	100%	军工武器装备中光电技术的研发、集成和生产（电子设备和仪器）	14%
远方光电	维尔科技	100%	军品业务方面，积极拓展军事物联网、军事信息安全等应用领域	10%
东土科技	和兴宏图	100%	军品业务为向军队、武警提供的多媒体指挥调度系统及整体解决方案	16%
东土科技	东土军悦	100%	军用以太网交换机、IP 音视频一体化综合平台、无线图像传输产品、军用网络安全产品	8%
顺网科技	国瑞信安	100%	为各级党政机关、军队、军工企业等重要领域客户提供高标准的信息安全产品以及信息安全工程技术设计与施工服务	19%
启明星辰	安方高科	100%	为各级党政机关、军队、军工企业等重要领域客户提供高标准的电磁信息安全工程技术服务	7%

盛路通信	恒电电子	100%	微波混合集成电路相关技术在机载、舰载、弹载等多种武器平台上的应用	17%
楚江新材	顶立科技	100%	智能热工装备的技术开发、生产、销售和提供相关技术服务	12%
旋极信息	西安西谷	100%	集成电路、电子产品的设计、制造、销售与技术服务	20%
新研股份	明日宇航	100%	航空航天飞行器零部件制造业	24%
恒天天鹅	成都国蓉	100%	从事军事通信业务，主要产品类型包括无线电监测（频谱管理）系统、测控系统、模块化产品、仿真软件及基于 GIS 平台的显控软件	12%
特发信息	成都傅立叶	100%	军用飞机通讯设备及导弹的核心组成部件	18%
上海佳豪	金海运	100%	从事高性能高分子材料类产品及海空装备的军工高新技术企业，客户多为军方及公务部门	29%
闽福发 A	南京长峰	100%	室内射频仿真试验系统、有源靶标模拟系统和仿真雷达系统的研发、生产和销售	9%
平均预测复合增长率				15%

从上表可见，近期上市公司收购军工资产中预测的标的公司未来完整年度 5 年复合增长率 15%，成都创新达 2017-2021 年未来 5 年预测复合增长率为 14%，成都创新达收入预测增长情况与近期可比案例的平均水平相当。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，成都创新达营业收入的预测综合考虑了行业的发展情况、企业自身的核心竞争力以及客户需求预期等多方面因素，评估预测营业收入的依据具备合理性。

#### 四、结合报告期情况及同行业可比公司情况，补充披露成都创新达评估预测毛利率水平的合理性

##### （一）成都创新达毛利率情况

##### 1、报告期内情况

报告期内，成都创新达各产品业务毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
微波器件	47.36%	38.19%	34.98%
微波组件	67.06%	48.47%	45.72%
微波系统	69.19%	62.95%	58.94%
合计	63.75%	47.82%	43.18%

## 预测期内的成都创新达毛利率预测情况：

业务类别	预测年度					
	2016年6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
微波器件	47%	47%	47%	47%	47%	47%
微波组件	64.92%	64.15%	64.45%	64.83%	64.98%	64.06%
微波系统	66.99%	66.21%	66.52%	66.89%	67.05%	66.12%

未来成都创新达的毛利率预测主要参考了2016年1-5月各产品的毛利率水平，主要原因系成都创新达2016年1-5月进行了产品的优化升级，2016年1-5月毛利率有所提升，具体分析参见本核查意见问题14。预计未来成都创新达毛利率水平将保持在2016年1-5月的水平，具体分析如下：

1、行业发展带来的高端产品需求，未来成都创新达将重点进行高附加值产品的生产，细分产品的毛利率将保持在2016年1-5月的水平

近年来，国防军事领域的更新换代为微波混合集成电路提供了广阔的市场空间，相阵控雷达等新型军事装备的推广应用为微波混合集成电路带来巨大的产品需求；成都创新达利用自身技术和渠道优势，紧随前沿的市场动态，不断更新产品结构，研发高附加值产品，积极实现产品结构优化升级，保持较高盈利水平。

2、成都创新达与主要客户建立了稳定的合作关系，未来将保持持续的交易

成都创新达专注于机载、舰载、弹载等武器平台微波混合集成电路领域，在细分市场确立了领先优势，是少数具备为客户提供微波产品业务能力的综合性厂商之一。一方面，鉴于国内军工行业现状，大部分生产厂家的客户具有特定性，不同军工客户侧重领域不同，因此即使均生产微波混合集成电路，因其产品应用方向不一，也不构成直接竞争关系；另一方面，军品市场具有先入为主的特点，出于维护国防体系的安全性、稳定性与完整性的考虑，产品一旦装备部队，一般情况下军方不会轻易更换，且由于资质壁垒较高，资质齐全、技术实力、生产能力等综合实力较强的厂商会形成明显的竞争优势。

目前，成都创新达已与多家雷达及电子对抗系统生产商建立了稳定的合作关系。凭借稳定的客户资源和自身的显著优势，成都创新达和下游客户的合作关系不断深化，相关配套产品实现批量生产，产品生产成本降低，毛利率相应提高。

综合以上，成都创新达毛利率预测主要参考了2016年1-5月的毛利率水平，



具有合理性。

**独立财务顾问核查意见：**未来成都创新达的毛利率预测主要参考了 2016 年 1-5 月各产品的毛利率水平，主要原因系成都创新达 2016 年 1-5 月进行了产品的优化升级，预计未来成都创新达毛利率水平将保持在 2016 年 1-5 月的水平，预测具有合理性。

**问题 20：**申请材料显示：1) 2014 年、2015 年以及 2016 年 1-5 月长沙韶光向张亚直接或间接控制或具有重大影响的单位的关联销售占比分别为 29.46%、16.90%以及 28.73%。2) 2016 年 1-5 月，威科电子向中鼎芯科电子有限公司销售接口电路、数字信号处理器、功率放大器、电平转换器、双向缓冲器等产品，其销售金额占同期销售额的比例为 39.26%。请你公司补充披露：1) 本次交易前后，上市公司关联交易变化情况，包括但不限于具体的关联方、关联方与上市公司的关系性质、交易事项内容、交易金额、主要定价方式、占上市公司同类/同期营业收入（或营业成本、利润等核心量化指标）的比重等。2) 上述关联交易是经常性关联交易还是偶发性关联交易，对上市公司经营独立性和业绩稳定性的影响。3) 如重组前后相关数据指标存在重大变化或波动，充分说明其真实性和具体原因，并提出必要的应对解决措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

一、本次交易前后，上市公司关联交易变化情况，包括但不限于具体的关联方、关联方与上市公司的关系性质、交易事项内容、交易金额、主要定价方式、占上市公司同类/同期营业收入（或营业成本、利润等核心量化指标）的比重等

假定：交易前系指中汇会计师事务所出具上市公司备考审阅报告的基准日 2016 年 5 月 31 日，交易后系指本次交易全部实施完毕，关联交易的变化是假定交易完成后因关联方关系变更导致的基于 2016 年 5 月 31 日关联交易数据的变化。

**（一）本次交易前后关联方变化**

序号	单位名称	本次交易前	本次交易后	
		与上市公司关系	与上市公司关系	备注
1	辽宁方大集团实业有限公司	母公司	持股 5%以上股东控制的企业	
2	方威	实际控制人	持股 5%以上自然人	
3	葫芦岛方大物流有限公司	子公司	子公司	
4	辽宁方大工程设计有限公司	子公司	子公司	
5	葫芦岛方大钛业有限公司	子公司	子公司	
6	葫芦岛锦化进出口有限公司	子公司	子公司	
7	锦州锦晖石油化工储运有限公司	孙公司	孙公司	
8	葫芦岛方大锦化机械建筑安装有限公司	子公司	子公司	
9	抚顺方泰精密碳材料有限公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
10	辽宁方大集团国贸有限公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
11	沈阳炼焦煤气有限公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
12	方大特钢科技股份有限公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
13	方大炭素新材料科技股份有限公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
14	北京方大炭素科技有限公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
15	本溪满族自治县同达铁选有限责任公司	同一控股股东	持股 5%以上股东控制的企业	
16	新余昊月信息技术有限公司	非关联方	控股股东	
17	周开斌	非关联方	持股 5%以上自然人	交易对手方
18	林崇顺	非关联方	持股 5%以上自然人	配套融资方
19	李毓华	非关联方	持股 5%以上自然人	配套融资方
20	长沙韶光半导体有限公司	非关联方	子公司	交易标的
21	成都创新达微波电子有限公司	非关联方	子公司	交易标的
22	威科电子模块(深圳)有限公司	非关联方	子公司	交易标的
23	江苏威科电子有限公司	非关联方	孙公司	交易标的的子公司
24	卫洪江及其直接或间接控制的单位	非关联方	公司实际控制人及其直接或间接控制的单位	
25	上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联方	关联方	上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联方	

## (二) 本次交易前后关联交易的变化

### 1、上市公司与方威所控制公司的关联交易变化情况

本次交易完成后，方威仍为上市公司的关联方，因此，本次交易前后，方威所控制的公司与上市公司之间的关联交易未发生变化，如下表所示：

单位：元

关联方名称	关联交易内容	定价方式及决策程序	2016年1-5月		2015年	
			金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)
沈阳炼焦煤气有限公司	销售液碱	协议价	521,297.96	0.17	1,370,551.62	0.19
方大炭素新材料科技股份有限公司	设计费	协议价	84,905.66	1.76		0
辽宁北方锦化聚氨酯有限公司	销售液碱/液氯/氢气	协议价			26,176,182.79	3.68
辽宁北方锦化聚氨酯有限公司	运输	协议价			131,038.56	0.16
北京方大炭素科技有限公司	销售聚醚	协议价			10,271,317.95	1.82
本溪满族自治县同达铁选有限责任公司	提供劳务	协议价			1,089,096.25	100.00
<b>合计</b>			<b>606,203.62</b>	<b>1.93</b>	<b>39,038,187.17</b>	

## 2、本次重组标的关联交易的变化情况

### (1) 长沙韶光

#### ①本次交易前关联交易情况

#### A、采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方名称	关联交易内容	定价方式及决策程序	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
			金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)
H公司	采购商品/接受劳务	协议价	112,592.24	0.22	713,537.89	1.32	738,964.23	2.14
A单位	采购商品/接受劳务	协议价	7,294,779.44	14.27	3,364,755.19	6.21	3,430,149.77	9.94
B单位	采购商品/接受劳务	协议价	8,817,234.08	17.25	14,311,271.59	26.40	2,512,700.54	7.28
C单位	采购商品/接受劳务	协议价	7,643,760.63	14.96	1,982,669.87	3.66		

D 单位	采购商品/接受劳务	协议价			36,900.00	0.07		
E 单位	采购商品/接受劳务	协议价			20,144,536.94	37.16	22,096,005.10	64.02
F 单位	采购商品/接受劳务	协议价			8,195,905.64	15.12	2,097,214.05	6.08
C 公司	采购商品/接受劳务	协议价					170,000.00	0.49
合计			23,868,366.39	46.70	48,749,577.12	89.93	31,045,033.69	89.94

注：长沙韶光 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 8 月 6 日实际控制人为张亚，H 公司与长沙韶光关系为受同一实际控制人控制的公司；2015 年 8 月 7 日至 2016 年 5 月 31 日长沙韶光实际控制人为郑宇，H 公司与长沙韶光关系为受对本公司有重大影响的投资者控制的公司；A 单位、B 单位、C 单位、D 单位、E 单位、F 单位、C 公司均为受张亚直接或间接控制或具有重大影响的单位

### b、出售商品/提供劳务情况表

单位：元

名称	关联交易内容	定价方式	2016 年 1-5 月		2015 年度		2014 年度	
			金额	占同类交易金额比例 (%)	金额	占同类交易金额比例 (%)	金额	占同类交易金额比例 (%)
Z 公司	销售商品	协议价	21,600,131.30	28.73	19,725,647.50	16.90	22,288,401.50	24.17
L 公司	销售商品	协议价					4,881,888.10	5.29
合计			21,600,131.30	28.73	19,725,647.50	16.90	27,170,289.60	29.46

注：2014 年 1 月 1 日至 2015 年 8 月 6 日，长沙韶光的实际控制人为张亚，Z 公司和 L 公司与长沙韶光的关系为实际控制人的参股公司；2015 年 8 月 7 日至 2016 年 5 月 31 日，长沙韶光的实际控制人为郑宇，Z 公司和 L 公司与本公司关系为对本公司有重大影响的投资者参股公司。

### c、关联租赁情况

单位：元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁费定价依据	2014 年度确认的租赁费
新创韶光	长沙韶光	房屋	2014.1.1	2014.3.31	协议价	50,000.00

### ②本次交易后关联交易情况

本次交易完成后，长沙韶光股东张亚不再持有长沙韶光股权，也不持有上市公司的股份，不再是长沙韶光的关联方，长沙韶光与受张亚控制的直接或间接控制或具有重大影响的单位的关联采购和关联销售均不再是关联交易。

其中，2014 年、2015 年以及 2016 年 1-5 月长沙韶光向张亚直接或间接控制或具有重大影响的单位的关联销售占比分别为 29.46%、16.90%以及 28.73%，此次交易完成后，不再构成关联交易。

由于本次交易后新创韶光在上市公司的股权比例低于 5%，因此与新创韶光的交易亦不构成关联交易。

综上，本次交易后长沙韶光上述交易均不再构成关联交易。

## (2) 威科电子

### ①本次交易前关联交易情况

#### a、采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	定价方式	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
			金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)
华天创业	采购原材料	协议价	234,413.68	1.46	808,589.58	6.15	552,188.03	3.96
正和兴	采购原材料	协议价					106,527.35	0.76
合计			234,413.68	1.46	808,589.58	6.15	658,715.38	4.72

注：上述公司系参股股东亲属控制的公司

#### b、出售商品/提供劳务情况表

单位：元

名称	关联交易内容	定价方式	2016年1-5月		2015年度		2014年度	
			金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)	金额	占同类交易金额比例(%)
中鼎芯科	商品销售	协议价	10,903,766.67	39.26				
辽晶电子	商品销售	协议价	25,774.36	0.09	68,253.32	0.17	66,531.62	0.18
振华风光	商品销售	协议价	2,735.04	0.01	1,367.52	0.00	9,572.65	0.03
合计			10,932,276.07	39.36	69,620.84	0.17	76,104.27	0.21

注：上述公司系参股股东亲属控制的公司

#### c、关联方资金拆借

关联方	借款单位	拆借金额(元)	起始日	到期日
拆入				
刘国庆	威科电子	2,000,000.00	2016/1/21	2017/1/21
刘国庆	威科电子	5,000,000.00	2016/4/24	2017/4/24

## d、向关联方支付资金占用费情况

关联方	关联交易定价原则	本期发生额（元）	上期发生额（元）
刘国庆	银行同期贷款利率	53,187.28	-

## ②本次交易后关联交易情况

本次交易完成后威科电子股东周文梅不再持有威科电子和上市公司股份，威科电子与周文梅配偶张亚直接或间接控制或具有重大影响单位（北京华天创业微电子有限公司、正和兴、锦州辽晶电子科技有限公司、贵州振华风光半导体有限公司、中鼎芯科）的交易不再为关联交易。其中，2016年1-5月，威科电子向中鼎芯科销售接口电路、数字信号处理器、功率放大器、电平转换器、双向缓冲器等产品，其销售金额占同期销售额的比例为39.26%。本次交易完成后，周文梅不再持有威科电子和上市公司股份，不再构成关联交易。

刘国庆持有上市公司股权比例不足5%，因此威科电子与刘国庆的交易亦不再构成关联交易。综上，本次交易后威科电子上述交易均不再构成关联交易。

## (3) 成都创新达

## ①本次交易前关联交易情况

## A、关联方资金拆借

单位：元

关联方	2013年金额	2014年拆入	2014年归还	2014年金额
周开斌	968,676.65	358,984.00	236,000.00	1,091,660.65
关联方	2014年金额	2015年拆入	2015年归还	2015年金额
周开斌	1,091,660.65	40,000.00	1,060,000.00	71,660.65
关联方	2015年金额	2016年1-5月拆入	2016年1-5月归还	2016年5月31日金额
周开斌	71,660.65	1,732,689.78	729,164.18	1,075,186.25

## B、关联方资产转让情况

关联方名称	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	2015年度	
				金额（元）	占同类交易金额比例(%)
周开斌	资产转让	固定资产采购	协议价	2,130,186.00	52.36

## ②本次交易后关联交易情况

周开斌为上市公司持股 5%以上自然人，为上市公司关联方，前述交易仍为关联交易。

## 二、上述关联交易经常性关联交易还是偶发性关联交易，对上市公司经营独立性和业绩稳定性的影响

### （一）上市公司与方大集团所控制公司的关联交易，对上市公司经营独立性和业绩稳定性的影响。

上市公司与方大集团所控制公司的关联交易，其中向沈阳炼焦煤气有限公司采购液碱为经常性关联交易，但采购占比仅为 0.17%，通过市场公允价格采购，市场替代产品众多，不会对上市公司经营独立性和业绩稳定性产生影响。向方大炭素新材料科技股份有限公司采购的设计服务为偶发性关联交易，通过市场公允价格计价，占当期同类采购比重为 1.76%，比例较低，不会对上市公司经营独立性和业绩稳定性产生影响。

### （二）本次重组标的之关联交易对上市公司经营独立性和稳定性的影响

#### 1、长沙韶光

##### （1）关联销售

本次交易前，长沙韶光关联交易金额较大的是与 Z 公司的交易，虽然该交易为经常性关联交易，但长沙韶光的经营不会依赖该关联交易，该关联交易对上市公司的独立性和稳定性不会产生不利影响，主要原因如下：

①长沙韶光对 Z 公司的销售，是经过了公开透明的招标流程、在公平竞争的环境下所实现的，不属于依赖关联关系才实现销售的行为，不会影响上市公司经营的独立性。Z 公司为某大型国有军工集团公司的控股子公司，因长沙韶光的股东张亚在 Z 公司的任职或持有其股权关系而被认定为长沙韶光关联方，但 Z 公司作为国有军工集团控股子公司，其经营管理人员由军工集团委派，公司采购具有严格的采购制度和招标流程，其与长沙韶光建立采购关系的基础是长沙韶光具备完善的资质、产品质量优良、性能良好，各方面均可以满足 Z 公司的需求，通过公平竞争而建立的长期稳定的合作关系。

②军工配套产品的需求特点是稳定性好，武器装备一旦定型，军队对武器装备的采购将保持较长时间的稳定，从而带来配套零部件的较长时间的稳定需求。Z公司作为一个军品供应商，非常关注配套商产品的稳定性和可靠性，经过多年的合作，长沙韶光的产品质量优良，产品的稳定性和可靠性高，已成为Z公司非常稳定的供应商。

③长沙韶光向Z公司销售产品的定价公允，定价时综合考虑了技术难度、研发投入、国内外相同或相近产品的价格等因素，由供需双方协商确定。长沙韶光销售给Z公司的产品定价与销售给其他公司相同产品的定价相近。

综上，长沙韶光上述关联交易的基础是长沙韶光拥有完善的资质、产品质量和性能优良，能够满足客户的需求，并不存在依赖关联方的情形。此次交易完成后不再构成关联交易，对上市公司经营独立性和业绩稳定性不构成影响。

## （2）关联采购

本次交易前，长沙韶光关联采购均来自张亚直接或间接控制或具有重大影响的单位，该些交易为经常性关联交易，但长沙韶光的经营不会依赖于该些关联交易，该些关联交易对上市公司的独立性和稳定性不会产生不利影响，主要原因如下：

①长沙韶光的军用集成电路业务以芯片、封装材料等为原材料，而张亚持有较多军工电子行业内企业的股权，其关联单位专业经营半导体集成电路芯片、特种元器件、管壳封装材料等，产品体系丰富，质量可靠，具有军用芯片及封装材料的充足供应能力，可以提供符合长沙韶光质量要求的原材料。

②长沙韶光向上述单位采购的价格与市场价格一致，定价公允，不存在主观意义的价格操纵。

③报告期内长沙韶光关联采购占比较高的主要原因系张亚作为长沙韶光的重要股东，了解长沙韶光的采购需求，与市场中其他供应商相比更容易获取长沙韶光的订单，而市场中存在其他可以供应长沙韶光原材料的企业，可以保障长沙



的原材料需求。2016年1-5月，为避免供应商集中度较高带来的经营风险，长沙韶光部分原材料向其他供应商采购，向张亚的关联单位采购比例下降至50%以下。

综上，长沙韶光向关联方采购系其有完善的资质、产品质量和性能优良，能够满足客户的需求，并不存在依赖关联方的情形。此次交易完成后不再构成关联交易，对上市公司经营独立性和业绩稳定性不构成影响。

## 2、威科电子

### (1) 关联销售

威科电子与北京中鼎芯科电子有限公司的关联交易为偶发性的关联交易，北京中鼎芯科电子有限公司为威科电子股东周文梅的配偶张亚间接持股10.57%的公司，2016年1-5月，北京中鼎芯科电子有限公司存在接口电路、数字信号处理器、功率放大器、电平转换器、双向缓冲器等产品的采购需求，而威科电子专注于集成电路及相关器件制造行业，生产工艺先进，产品质量稳定，深受国内外客户认可，尤其在定制化生产方面积累了丰富的经验，能够有效满足北京中鼎芯科电子有限公司的采购需求。

威科电子同北京中鼎芯科电子有限公司和非关联单位的采购采取相同的定价政策，根据产品结构和工艺的复杂程度、原材料采购成本和定制数量与客户协商定价。此次交易完成后不再构成关联交易，对上市公司经营独立性和业绩稳定性不构成影响。

### (2) 关联采购

报告期内威科电子向北京华天创业微电子有限公司和深圳市正和兴电子有限公司采购原材料，向锦州辽晶电子科技有限公司和贵州振华风光半导体有限公司销售商品，各期交易金额均较小，占同类交易金额比例较小，对上市公司经营独立性和业绩稳定性影响不构成影响，此次交易完成后不再构成关联交易。

### (3) 关联资金拆借

威科电子向刘国庆的借款为偶发性经营活动，已按照银行同期贷款利率支付

了资金占用费，对上市公司经营独立性和业绩稳定性不构成影响。

### 3、成都创新达

成都创新达与周开斌的资金拆借以及本次发生的固定资产采购属于偶发性经营活动，对上市公司经营独立性和业绩稳定性不构成影响。

**三、如重组前后相关数据指标存在重大变化或波动，充分说明其真实性和具体原因，并提出必要的应对解决措施**

#### （一）重组前后关联交易的重大变化情况

根据上市公司与长沙韶光、威科电子、成都创新达股东等签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》之约定，上市公司以发行股份及支付现金的方式购买长沙韶光、威科电子、成都创新达三家公司的 100% 股权，本次交易中，长沙韶光股东张亚及其配偶周文梅的股权交易款均以现金对价支付。交易完成后，股东张亚及其配偶周文梅不再持有长沙韶光、威科电子的股权，也不持有上市公司的股份，长沙韶光、威科电子与受张亚及其配偶周文梅控股或者参股的公司的交易不再构成关联交易。

#### （二）关联交易重大变化的真实性及具体原因

关联交易重大变化的实际情况及具体原因，系张亚有意向其他军工领域拓展，希望获取全部现金对价，以用于投资其他军工细分产业以及个人的资金需求。因此本次交易后张亚及其配偶周文梅将不再持有标的公司股份，也不持有上市公司股份，且不会在长沙韶光或上市公司任职，导致与其相关的交易不再构成关联交易。

#### （三）必要的应对措施

如前所述，因部分交易标的股东全现金退出导致上述关联交易的重大变化，不会对上市公司经营的独立性和业绩的稳定性带来不利影响。同时，为进一步提高标的公司市场竞争力及盈利水平，进而为上市公司股东创造更大价值，拟采取以下措施：

1、通过加大研发投入，来增强公司的核心竞争力：军用集成电路属于高科

技产品，需要增加研发投入来实现技术的改新换代，也才能满足武器装备不断更新的技术要求，标的公司未来在研发领域将加大投入，不断增强公司的核心竞争力。

2、大力拓宽新的销售渠道：长沙韶光在集成电路的研发、设计、封装等方面积累了丰富的经验，而且在行业享有较高的知名度，公司产品广泛应用航空、航天、舰、弹等各个领域，公司将不断拓宽销售渠道，增加新的稳定的客户；威科电子在大批量生产军用厚膜集成电路时的工艺稳定性方面领先于行业，而且威科电子基于陶瓷基板的厚膜集成电路具有很强的竞争力，产品应用领域广泛，具备拓广新的客户的技术基础。成都创新达始终致力于微波技术在军工、航天领域的发展与应用，产品在多项国家重点项目及装备上得到应用。凭借技术和产品研发优势，成都创新达同国内大型的军工集团、科研院所等单位均建立了合作关系，在军工领域积累了丰富的客户资源，产品广泛应用于国防军事领域。同时不断提高产品的可靠性和性能，微波产品的集成度可以达到系统级水平，工艺水平位于行业前列。

3、加强重点产品研发和重点项目的建设：标的公司经过多年的研发投入，近年来部份重点产品为我国军用电子核心元器件实现自主可控作出了重大贡献，公司也获得了较好的回报。未来标的公司将根据武器装备的更新换代需求，突出重点产品研发投入和重点项目建设需求，为公司创造更好的回报。

**独立财务顾问核查意见：**上市公司已经补充披露了本次重组前后关联交易的变化情况，上述关联交易不会影响上市公司、标的公司的经营稳定性，上市公司制定了必要的应对措施以防范关联交易带来的影响。

**问题 21：请你公司：**1) 结合 3 家标的公司应收账款期后回款情况，补充披露坏账准备计提的充分性。2) 补充披露 3 家标的公司报告期产能和产销量情况。3) 补充披露威科电子专利的类别。4) 补充披露本次交易商誉的确认依据及其合理性。5) 补充披露若本次交易将摊薄上市公司当年每股收益，上市公司是否拟提出填补每股收益的具体措施。6) 补充披露 3 家标的公司的控股股东、实际控制人及相关信息。7) 以列表形式补充披露本次重组交易对方、募集配套认购方及上市公司前十大股东本次重组前后持股比例变化情况，补充披露本次交易前后

方大集团持股比例变化情况。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

## 【回复】

一、结合 3 家标的公司应收账款期后回款情况，补充披露坏账准备计提的充分性

### （一）长沙韶光

#### 1、应收账款期后回款情况

单位：元

时点	期末余额	期后回款金额	期后回款比例
2014-12-31	53,513,107.02	50,681,234.74	94.71%
2015-12-31	70,078,535.33	32,176,493.81	45.91%
2016-5-31	111,136,206.36	42,071,104.78	37.86%

注：期后回款金额系截至 2016 年 9 月 30 日的回款金额

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 5 月 31 日应收账款期后回款比例分别为 94.71%、45.91%和 37.86%。可见虽然长沙韶光应收账款回款周期长，但最终收回情况良好。

长沙韶光应收账款回款周期较长主要是因为长沙韶光所处军工行业较特殊，付款审批时间较长。长沙韶光虽然回款情况一般，但由于其客户主要为大型军工企业，客户信誉好，回款不存在重大不确定性。

#### 2、坏账准备计提充分性

长沙韶光按照企业会计准则的规定，建立了坏账准备计提政策，并将应收账款分为三类分别计提坏账准备，即：“单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项”、“按信用风险组合计提坏账准备的应收款项”和“单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项”。其中，按信用风险组合计提的坏账准备主要采用账龄分析法。

长沙韶光与同行业可比公司坏账计提比例如下：

账龄 计提 比例(%)	1 年以下	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
长沙韶光	5.00	10.00	15.00	20.00	30.00	50.00
长电科技	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00

华天科技	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
国民技术	1.00	20.00	40.00	90.00	90.00	100.00
士兰微	5.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00
通富微电	5.00	15.00	50.00	100.00	100.00	100.00

长沙韶光 2 年内的坏账准备计提政策与同行业可比公司基本一致，3 年及以上计提比例相对偏低。

报告期内，长沙韶光各年末应收账款大都在合理的回款周期内，应收账款的账龄构成情况如下：

单位：元

账龄	2016.5.31			2015.12.31			2014.12.31		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	107,859,675.73	97.05	5,392,983.79	62,404,433.90	89.05	3,120,221.70	44,586,902.74	83.31	2,229,345.14
1-2 年	308,869.05	0.28	30,886.91	4,716,379.85	6.73	471,637.99	4,712,081.44	8.81	471,208.14
2-3 年	50,399.21	0.05	7,559.88	2,343,598.74	3.34	351,539.81	614,122.84	1.15	92,118.43
3-4 年	2,303,139.53	2.07	460,627.91	614,122.84	0.88	122,824.57	3,600,000.00	6.73	720,000.00
4-5 年	614,122.84	0.55	184,236.85	-	-	-	-	-	-
小计	111,136,206.36	100.00	6,076,295.34	70,078,535.33	100.00	4,066,224.07	53,513,107.02	100.00	3,512,671.71

截至 2014 年末、2015 年末与 2016 年 5 月末，2 年以内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 92.13%、95.78%和 97.33%，和同行业上市公司比，2 年内的坏账准备是计提充分的。长沙韶光客户绝大部分为大型军工企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性，因此应收账款整体可回收风险较小，报告期内的坏账准备计提充分。

## （二）威科电子

### 1、应收账款期后回款情况

单位：元

时点	期末余额	期后回款金额	期后回款比例
2014-12-31	8,750,594.08	8,750,583.78	100.00%
2015-12-31	11,299,919.58	9,573,329.23	84.72%
2016-5-31	21,115,850.77	13,040,524.74	61.76%

注：期后回款金额系截至 2016 年 9 月 30 日的回款金额

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-5 月的应收账款期后回款比例分别为 100.00%、84.72%和 61.76%，报告期内，威科电子的应收账款回款稳定，销售

客户总体回款情况良好。

## 2、坏账准备计提充分性

威科电子按照企业会计准则的规定，建立了坏账准备计提政策，并将应收账款分为三类分别计提坏账准备，即：“单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项”、“按信用风险组合计提坏账准备的应收款项”和“单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项”。其中，按信用风险组合计提的坏账准备主要采用账龄分析法。

威科电子与同行业可比公司坏账计提比例如下：

账龄 计提 比例(%)	账龄					
	1 年以下	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
威科电子	5.00	10.00	15.00	20.00	30.00	50.00
七星电子	5.00	10.00	20.00	30.00	30.00	100.00
振华科技	4.00	10.00	30.00	50.00	60.00	100.00
通富微电	5.00	15.00	50.00	100.00	100.00	100.00
三环集团	5.00	10.00	30.00	90.00	90.00	90.00
生益科技	0.50	20.00	50.00	80.00	80.00	80.00
长电科技	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
华天科技	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
晓程科技	5.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00
云意电气	5.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00
麦捷科技	3.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00

威科电子 2 年内坏账计提政策与同行业可比公司基本一致，三年及以上计提比例相对偏低。

报告期内，威科电子应收账款大部分在合理的回款周期内。应收账款的账龄构成情况如下：

单位：元

账 龄	2016.5.31			2015.12.31			2014.12.31		
	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面余额	比例(%)	坏账准备
1 年以内	21,103,335.60	100.00	1,055,166.78	11,287,404.41	100.00	564,370.22	8,750,583.78	100.00	448,556.29
1-2 年	-	-	-	-	-	-	10.30	-	1.03
2-3 年	10.30	-	1.55	10.30	-	1.55	-	-	-
小计	21,103,345.90	100.00	1,055,168.33	11,287,414.71	100.00	564,371.77	8,750,594.08	100.00	448,557.32

截至 2016 年 5 月 31 日应收账款按账龄分析法计提坏账准备 1,055,168.33 元，按单项金额虽不重大但单项计提坏账准备 12,504.87 元。威科电子制定的坏

账准备计提政策符合公司实际业务情况，已按照应收账款的预计可回收情况计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

### （三）成都创新达

#### 1、应收账款期后回款情况

单位：元

时点	期末余额	期后回款金额	期后回款比例
2014-12-31	66,858,387.85	66,141,587.85	98.93%
2015-12-31	95,857,923.13	49,680,200.37	51.83%
2016-5-31	108,428,181.85	25,692,792.17	23.70%

注：期后回款金额系截至2016年9月30日的回款金额。

2014年度、2015年度、2016年1-5月的应收账款期后回款比例分别为98.93%，51.83%和23.70%，可见虽然成都创新达应收账款回款周期长，但最终回款状况良好。

应收账款回款周期较长主要系成都创新达所处军工行业较特殊，付款审批时间较长，但客户主要为军工科研单位，信誉好，总体回款不存在重大不确定性。

#### 2、坏账准备计提充分性

成都创新达按照企业会计准则的规定，建立了坏账准备计提政策，并将应收账款分为三类分别计提坏账准备，即：“单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项”、“按信用风险组合计提坏账准备的应收款项”和“单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项”。其中，按信用风险组合计提的坏账准备主要采用账龄分析法。

成都创新达与同行业可比公司坏账计提比例如下：

账龄 计提 比例(%)	账龄					
	1年以下	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
成都创新达	5.00	10.00	15.00	20.00	30.00	50.00
吴通控股	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
武汉凡谷	10.00[注1]	50.00	80.00	100.00	100.00	100.00
振芯科技	5.00	10.00	20.00	40.00	60.00	100.00
麦捷科技	3.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00
大富科技	5.00[注2]	30.00	50.00	100.00	100.00	100.00

烽火通信	1.00	3.00	5.00	20.00	50.00	100.00
------	------	------	------	-------	-------	--------

注：1、武汉凡谷计提比例为3个月以内5.00%，4-6个月10.00%，7-12个月30.00%

2、大富科技3个月以内3.00%，4-6个月5.00%，7-12个月10.00%

成都创新达2年以内的坏账计提政策与同行业基本一致，3年及以上计提比例相对偏低。

报告期内，成都创新达应收账款大部分在合理的回款周期内。成都创新达应收账款的账龄构成情况如下：

单位：元

账龄	2016.5.31			2015.12.31			2014.12.31		
	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面余额	比例(%)	坏账准备
1年以内	76,408,473.29	70.47	3,820,423.66	78,432,297.37	81.82	3,921,614.87	44,784,013.40	66.98	2,239,200.67
1-2年	31,670,708.56	29.21	3,167,070.86	12,750,804.00	13.30	1,275,080.40	16,984,306.57	25.40	1,698,430.66
2-3年	349,000.00	0.32	52,350.00	4,674,821.76	4.88	701,223.26	4,981,434.00	7.45	747,215.10
3-4年	-	-	-	-	-	-	108,633.88	0.16	21,726.78
小计	108,428,181.85	100.00	7,039,844.52	95,857,923.13	100.00	5,897,918.53	66,858,387.85	100.00	4,706,573.21

成都创新达的客户主要为军工科研单位，信誉好，2年以内应收账款比例均在90%以上，坏账计提比例和同行业上市公司一致，截至2016年5月31日应收账款按账龄分析法计提坏账准备7,039,844.52元。成都创新达制定的坏账准备计提政策符合公司实际业务情况，成都创新达已按照应收账款的预计可回收情况计提了相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

**独立财务顾问核查意见：**标的公司制定的坏账准备计提政策符合公司实际业务情况，标的公司已按照应收账款的预计可回收情况计提了相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

## 二、标的公司报告期内产能和产销量情况

标的公司的产品基本为定制化、非标准化产品，不同客户定制的产品所需的时间、人工差异较大，故三家标的公司的产能均难以量化，报告期内三家标的公司的产销量情况如下：

### （一）长沙韶光报告期内产销量情况

单位：片

年度	产量	销量	产销率
2016年1-5月	1,166,993	1,161,312	99.51%



2015 年度	1,369,139	1,363,143	99.56%
2014 年度	1,567,182	1,558,495	99.45%

## (二) 威科电子报告期内产销量情况

单位：片

年度	类别	产量	销量	产销率
2016 年 1-5 月	陶瓷厚膜电路	7,279,015	6,215,088	85.38%
	PCB 厚膜电路	1,720,595	1,584,372	92.08%
	多芯片组件			
	合计	8,999,610	7,799,460	86.66%
2015 年度	陶瓷厚膜电路	13,030,365	14,438,010	110.80%
	PCB 厚膜电路	3,998,481	4,503,352	112.63%
	合计	17,028,846	18,941,362	111.23%
2014 年度	陶瓷厚膜电路	14,003,131	13,683,645	97.72%
	PCB 厚膜电路	5,458,608	4,951,335	90.71%
	合计	19,461,739	18,634,980	95.75%

## (三) 成都创新达报告期内产销量情况

单位：片

年度	类别	产量	销量	产销率
2016 年 1-5 月	微波器件	4,435	5,296	119.41%
	微波组件	4,031	3,312	82.16%
	微波系统	38	44	115.79%
	合计	8,504	8,652	101.74%
2015 年度	微波器件	13,725	16,770	122.19%
	微波组件	14,040	14,826	105.60%
	微波系统	39	31	79.62%
	合计	27,804	31,627	113.75%
2014 年度	微波器件	15,553	13,811	88.80%
	微波组件	9,798	11,157	113.87%
	微波系统	5	5	100.00%
	合计	25,356	24,973	98.49%

## 三、威科电子专利情况

截至本核查意见出具日，威科电子持有的专利情况如下所示：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日期
1	ZL201320735829.7	厚膜混合集成模块与 PCB 板高稳定性组装结构	实用新型	2013.11.20
2	ZL201320738808.0	厚膜混合集成电路多模块引脚	实用新型	2013.11.20

		插入机		
3	ZL201320738900.7	厚膜混合传感器高精度印刷定位装置	实用新型	2013.11.20
4	ZL201320739473.4	厚膜混合集成电路自动测试系统	实用新型	2013.11.20
5	ZL201320739622.7	厚膜混合集成电路模块	实用新型	2013.11.20
6	ZL201320739641.X	厚膜混合集成电路模块金属化孔导通测试夹具	实用新型	2013.11.20
7	ZL201320739675.9	厚膜混合集成电路模块金属化孔导通测试仪	实用新型	2013.11.20
8	ZL201620158697.X	厚膜混合集成电路测试仪	实用新型	2016.06.03
9	ZL201620246794.4	一种 LTCC 低温陶瓷烧结夹具	实用新型	2016.03.29
10	ZL201620210296.4	一种谐振型非接触供电和测量专用厚膜电路	实用新型	2016.03.20
11	ZL201620151388.X	高可靠工作温度可控无引线球脚表贴式厚膜混合集成电路	实用新型	2016.02.29
12	ZL201620157629.1	厚膜混合集成电路测试系统	实用新型	2016.03.02
13	ZL201620151389.4	高可靠无引线球脚表贴式厚膜混合集成电路	实用新型	2016.02.29

注：8-13 项为威科电子近期新增专利

#### 四、补充披露本次交易商誉的确认依据及其合理性。

本次交易中，假定长沙韶光、威科电子、成都创新达 100%股权已于 2015 年 1 月 1 日完成收购并纳入公司合并报表，以此为基础编制备考合并财务报表。公司对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，确认为商誉。

鉴于在 2015 年 1 月 1 日，本次收购交易尚未真正实施，标的资产可辨认净资产公允价值难以确定，在编制备考合并报表过程中，公司以 2015 年 1 月 1 日长沙韶光、威科电子、成都创新达经审计的账面价值净资产根据中企华评估出具的评估报告对增值部分进行调整后的净资产金额作为可辨认净资产公允价值，将交易价格与可辨认净资产公允价值的差额计为商誉，备考合并报表体现商誉增加额为 182,760.75 元（交易作价 199,250.00 万元减去备考期初长沙韶光、威科电子、成都创新经审计净资产总计 16,489.25 万元）。截至本核查意见之日，本次重大资产重组尚未完成，合并基准日尚未确定。未来，在标的资产完成交割后，公司将根据本次交易作价与合并基准日标的资产可辨认净资产公允价值的差额确定合并报表商誉。假设合并基准日与评估基准日可辨认净资产公允价值相同，中企华评估出具的(2016)第 3421 号《资产评估报告书》，以 2016 年 5 月 31 日

为评估基准日，长沙韶光 100%股权的全部权益价值的资产基础法评估值为 16,436.35 万元；根据中企华评估出具的(2016)第 3420 号《资产评估报告书》，以 2016 年 5 月 31 日为评估基准日，威科电子 100%股权的全部权益价值的资产基础法评估值为 15,293.93 万元；根据中企华资产评估有限公司出具的(2016)第 3419 号《资产评估报告书》，以 2016 年 5 月 31 日为评估基准日，成都创新达 100%股权的全部权益价值的资产基础法评估值为 8,769.24 万元。以此作为上述三家标的资产可辨认净资产公允价值，按照收购作价 199,250.00 万元大于资产基础法评估值 40,499.52 万元的部分，确立合并报表商誉为 158,750.48 万元。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次交易商誉的确认依据具备合理性。

## 五、本次交易未摊薄上市公司当年每股收益

### (一) 备考审阅报告反映的每股收益变化情况

根据中汇会计师出具的中汇会阅[2016]3880 号备考审阅报告，假设方大化工于 2015 年年初已完成本次重组，本次交易对方大化工的每股收益影响情况如下：

项目	2016 年 1-5 月		2015 年度	
	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）	交易前
每股收益（元/股）	0.05	0.01	0.20	0.18

本次收购完成后上市公司的每股收益指标将得到增厚。

### (二) 本次重组对上市公司即期每股收益的影响

#### 1、主要假设

(1) 假设公司在 2016 年 1 月 1 日即已完成本次重大资产重组，标的公司 2016 年度净利润能够合并入公司，考虑重组发行的股份之后按总股本摊薄计算每股收益。

(2) 假设本次发行在定价基准日至发行日的期间公司不存在派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项。本次发行股份购买资产发行新股数量为 243,110,666 股，发行 192,833,000 股用于募集配套资金，本次重组交易合计新

增股份数量为 435,943,666 股。最终发行股数以证监会核准的结果为准。

(3) 根据上市公司 2015 年 12 月 31 日经审计的财务报表, 2015 年度上市公司归属于母公司所有者的净利润为 121,486,702.47 元, 假设 2016 年度归属于母公司股东的净利润与 2015 年度持平, 为 121,486,702.47 元。此假设仅用于分析本次重大资产重组摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响, 不代表公司对业绩的预测。

(4) 假设三家标的公司 2016 年度实际净利润等于 2016 年度承诺净利润, 即 15,000.00 万元。

(5) 未考虑本次发行募集资金到账后, 对公司生产经营、财务状况 (如财务费用、投资收益) 等的影响。

(7) 假设宏观经济环境、证券行业情况、公司经营环境未发生重大不利变化。

上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响, 不代表公司对 2016 年盈利情况的观点, 亦不代表公司对 2016 年经营情况及趋势的判断。公司对 2016 年度净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测, 投资者不应据此进行投资决策, 投资者据此进行投资决策造成损失的, 公司不承担赔偿责任。

## 2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设和说明, 本次重组对公司的每股收益等主要财务指标的影响如下:

项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日		
	本次交易前	交易后 (不考虑募集配套资金)	交易后 (考虑募集配套资金)
期末总股本 (股)	680,000,000	923,110,666	1,115,943,666
归属母公司股东的净利润	121,486,702.47	271,486,702.47	271,486,702.47
预测摊薄每股收益 (元/股)	0.1787	0.2941	0.2433

如上表所示, 预计本次交易完成后, 在不考虑募集配套资金的情况下, 上市公司摊薄每股收益将从 0.1787 元/股上升为 0.2941 元/股; 在考虑募集配套资金

的情况下，上市公司摊薄每股收益将从 0.1787 元/股上升为 0.2433 元/股。因此，本次交易不存在摊薄上市公司即期回报的情况。

**独立财务顾问核查意见：**经核查，本次重组预计不会摊薄上市公司即期回报。

## 六、三家标的公司控股股东、实际控制人相关信息

### （一）长沙韶光实际控制人相关信息

长沙韶光的实际控制人为郑宇，其通过控制的上海漱石、上海典博合计持有长沙韶光 51%的股权。郑宇的相关信息如下所示：

#### 1、基本情况

姓名	郑宇
性别	男
国籍	中国
身份证号	350103197709*****
联系地址	上海市嘉定区福海路 1011 号 3 幢 A 区 1188 室
是否获得其他国家或地区的居留权	否

#### 2、最近三年的职业和职务及与任职单位产权关系

最近三年以来，郑宇始终担任上海典博执行董事、上海漱石执行事务合伙人。

#### 3、主要对外投资情况

除持有上海典博股权、上海漱石出资份额之外，郑宇无其他对外投资。

#### 4、最近五年诚信及合法合规情况

郑宇最近五年不存在诚信不实、受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁且尚未了结的情况。

### （二）威科电子实际控制人相关信息

威科电子的实际控制人为刘国庆，其持有威科电子 55%的股权，其相关信息如下：

#### 1、基本情况

姓名	刘国庆
----	-----

性别	男
国籍	中国
身份证号	320106195509*****
住所	广东省深圳市南山区蛇口爱榕园*****
是否获得其他国家或地区的居留权	否

## 2、最近三年的职业和职务及与任职单位产权关系

最近三年一直担任威科电子执行董事/董事长、总经理职务，持有威科电子 55.00% 股权。

## 3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本核查意见出具日，除持有威科电子 55.00% 的股权之外，刘国庆还持有江苏威科 1.00% 的股权。2016 年 7 月江苏威科已经通过股东会决议，同意刘国庆将所持该公司 1.00% 股权（认缴出资额 40 万元，尚未实缴）无偿转让给威科电子。截至目前，该次股权转让的工商变更登记手续尚未办理完毕。

## 4、最近五年诚信及合法合规情况

刘国庆最近五年不存在诚信不实、受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁且尚未了结的情况。

### （三）成都创新达实际控制人相关信息

成都创新达的实际控制人为周开斌，周开斌相关信息如下：

#### 1、基本情况

姓名	周开斌
性别	男
国籍	中国
身份证号	510102196803*****
住所	成都市成华区建设路*****
是否获得其他国家或地区的居留权	否

## 2、最近三年的职业和职务及与任职单位产权关系

最近三年一直担任成都创新达执行董事/董事长、总经理职务，并持有成都

创新达 98.33%的股权。

### 3、对外投资情况

截至本核查意见出具日，除持有成都创新达 98.33%的股权之外，周开斌还持有维斯派得 43.83%的出资额。

### 4、最近五年诚信及合法合规情况

周开斌最近五年不存在诚信不实、受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁且尚未了结的情况。

## 七、本次重组交易对方、募集配套认购方、上市公司前十大股东本次重组前后持股比例变化情况以及本次交易前后方大集团持股比例变化情况

上市公司 2012 年第三次临时股东大会审议批准了《股权激励计划（草案修订稿）》。根据 2016 年 7 月 6 日方大化工第六届董事会临时会议审议通过的《股权激励计划首次授予的部分已授期权注销的议案》以及随后公告的《方大锦化化工科技股份有限公司关于公司股权激励计划首次授予第四行权期开始自主行权的提示性公告》，方大化工于 2016 年 9 月 1 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成首次授予的第四个行权期自主行权登记事宜，自主行权期为 2016 年 9 月 5 日至 2017 年 9 月 1 日止。

按照中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司打印的方大化工截至 2016 年 9 月 30 日的股东名册显示，截至 2016 年 9 月 30 日，上述股权激励因行权而导致上市公司新增 10,751,540 股股份。根据上市公司截至 2016 年 9 月 30 日的股东名册以及本次重组方案，如本次交易全部实施完毕，则取得上市公司股份的交易对方、募集配套认购方以及上市公司截至 2016 年 9 月 30 日前十大股东及方大集团在本次重组前后持股比例变化情况如下：

序号	股东	交易前		交易后	
		数量（股）	比例	数量（股）	比例
前十大股东					
1	新余昊月	198,300,000	28.71	198,300,000	17.60
2	方威	66,000,000	9.55	66,000,000	5.86
3	长江证券股份有限公司	8,953,115	1.30	8,953,115	0.79
4	中海信托股份有限公司-中海	6,253,180	0.91	6,253,180	0.56

	聚发一新股约定申购3资金信托				
5	中海信托股份有限公司—中海浦江之星177号集合资金信托	5,894,783	0.85	5,894,783	0.52
6	交通银行股份有限公司—博时新兴成长混合型证券投资基金	4,999,912	0.72	4,999,912	0.44
7	中国农业银行股份有限公司—融通新区域新经济灵活配置混合型证券投资基金	4,399,966	0.64	4,399,966	0.39
8	常州炬仁光电系统集成有限公司	4,235,400	0.61	4,235,400	0.38
9	中国工商银行—国投瑞银核心企业混合型证券投资基金	3,459,980	0.50	3,459,980	0.31
10	中国建设银行股份有限公司—浦银安盛精致生活灵活配置混合型证券投资基金	3,333,833	0.50	3,333,833	0.30

## 交易对方及关联方

1	上海典博			36,452,500	3.24
2	上海漱石			29,575,000	2.62
3	周开斌			110,621,250	9.82
4	毛艳			1,878,750	0.17
5	新创韶光			5,520,666	0.49
6	刘国庆			43,312,500	3.84
7	北京恒燊泰			15,750,000	1.40

## 配套融资认购方

1	林崇顺			65,969,000	5.86
2	李毓华			60,895,000	5.40
3	李金良			23,343,000	2.07
4	大福兴投资			17,887,000	1.59
5	高珊			8,239,000	0.73
6	马靖			8,500,000	0.75
7	维斯派得			8,000,000	0.71

## 其他股东

	方大集团	1,877,800	0.27	1,877,800	0.17
	其他	383,043,571	55.45	383,043,571	34.00
	合计	<b>690,751,540</b>	<b>100.00</b>	<b>1,126,695,206</b>	100.00

另外，在假设方大化工上述股权激励全部行权完毕的情况下，则上市公司总股本将增加至 692,792,500 股，新余昊月仍为上市公司控股股东，以此计算的本次重组完成后取得上市公司股份的交易对方、募集配套认购方以及新余昊月、方威及方大集团在本次重组前后持股比例变化情况如下：

序号	股东	交易前		交易后	
		数量（股）	比例	数量（股）	比例



股东					
1	新余昊月	198,300,000	28.62	198,300,000	17.57
2	方威	66,000,000	9.53	66,000,000	5.85
3	方大集团	1,877,800	0.27	1,877,800	0.17
交易对方及关联方					
1	上海典博			36,452,500	3.23
2	上海漱石			29,575,000	2.62
3	周开斌			110,621,250	9.80
4	毛艳			1,878,750	0.17
5	新创韶光			5,520,666	0.49
6	刘国庆			43,312,500	3.84
7	北京恒燊泰			15,750,000	1.40
配套融资认购方					
1	林崇顺			65,969,000	5.84
2	李毓华			60,895,000	5.39
3	李金良			23,343,000	2.07
4	大福兴投资			17,887,000	1.58
5	高珊			8,239,000	0.73
6	马靖			8,500,000	0.75
7	维斯派得			8,000,000	0.71
	合计	<b>692,792,500</b>	<b>100.00</b>	<b>1,128,736,166</b>	<b>100.00</b>

**问题 22:** 申请材料显示,长沙韶光是我国军用集成电路系列产品的重要供应商,威科电子在民营厚膜集成电路制造企业中有较高的行业地位,成都创新达处于微波混合集成电路行业内的第一梯队。请你公司结合具体的经营数据、客户状况、技术水平等,补充披露上述说法的依据。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、长沙韶光是我国军用集成电路系列产品的重要供应商

长沙韶光是我国军用集成电路系列产品的重要供应商的具体依据如下:

(一)长沙韶光多年来一直从事军用集成电路的设计研发、封装测试业务,先后为百余项国防重点工程配套开发军用集成电路产品

长沙韶光成立于 2004 年,设立至今一直从事军用集成电路的设计研发、封装测试业务,具有丰富的行业经验,而在长沙韶光成立之初,其承接了韶光总公

司（原国营 4435 厂）的半导体相关资产和人员，长沙韶光是国营 4435 厂军用集成电路业务的延续，长沙韶光的军用集成电路业务在长期的经营过程中积累了深厚的行业底蕴。

长沙韶光的主要客户均为我国军工集团及其下属单位，产品广泛应用于国防工业的各个领域，长沙韶光是我国研制和生产军用集成电路的定点企业，已经为百余项国防重点工程配套开发生产了数百个品种的军用集成电路，形成了广泛的产品体系，产品包括微处理器、微控制器及其接口电路、可编程逻辑电路、数字信号处理电路、储存器、系列总线及其驱动接口电路、数字语音和视频解码电路、54 系列数字逻辑电路、CD4000 系列数字电路、直接数字频率合成器等多种类系列电路，多年来，为我国军事工业的信息化发展作出了突出贡献。

长沙韶光具备军用集成电路的设计能力，可自主进行军用集成电路的研发设计。近年来，我国国防工业的建设对核心器件的自主可控要求不断提升，而只有不断提升核心器件的国产化率，而自主研发实力是武器装备国产化的核心。长沙韶光具有军用集成电路的设计研发实力，建立了完善的研发体系，综合利用内外部的研发资源进行军用集成电路的研发设计，除自主设立的研发部门外，长沙韶光同电子科技大学、湘潭大学及其他研发单位建立了合作研发关系，同电子科技大学共同设立了“微系统与芯片集成联合实验室”，同湘潭大学共同设立了“湘潭大学-韶光集成电路设计实验室”，利用外部资源增强了长沙韶光的自主研发能力。长沙韶光曾在国内部分武器装备所需集成电路出现国外禁运或断档的情况下承担替代产品的研发任务，并成功研制了部分国产化替代产品，为我国武器装备的国产化发展、国防建设作出了贡献。

## （二）长沙韶光经营业绩持续增长，在军工领域积累了丰富的客户资源

报告期内，长沙韶光取得了良好的经营业绩，尤其是 2016 年以来，随着我国军事工业的快速发展以及长沙韶光综合实力的不断提升，长沙韶光营业收入大幅提升。长沙韶光报告期内的具体经营数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-5 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	7,520.26	11,673.49	9,223.58
利润总额	2,048.80	3,494.95	2,204.55

净利润	1,751.69	3,030.08	1,913.73
-----	----------	----------	----------

在客户资源方面，长沙韶光主要客户为我国军工集团及下属单位，凭借良好的工艺水平和产品品质，长沙韶光进入多家军工单位的合格供应商名录，在参与国防重点工程的建设过程中，多次获得客户嘉奖，保持了稳定的合作关系。经过多年的稳定发展，长沙韶光的客户资源更加丰富，产品广泛应用于航天、航空、兵器、电子、船舶等各个相关工业领域和各类武器装备及国防重点工程。

## 二、威科电子在民营厚膜集成电路制造企业中具有较高的行业地位

### （一）威科电子长期从事厚膜集成电路业务，生产工艺良好，产品质量优良

威科电子成立于 1987 年，在成立初期为国防科工委和外商合资企业，威科电子自成立之日起即从事厚膜集成电路的设计和生 产，至今已经近三十年的历史。在此期间，威科电子进行厚膜集成电路制造的技术、工艺不断提升，受到行业内知名企业的认可并建立了合作关系，威科电子是上海贝尔公司第一家厚膜集成电路国内供应商，曾经作为北京国际交换系统有限公司厚膜集成电路唯一国内供应商向其工艺厚膜集成电路产品，显示了威科电子良好的工艺水平。

威科电子在厚膜集成电路领域具有较强的技术实力，拥有厚膜集成电路相关的专利 13 项，核心技术人员具有丰富的厚膜集成电路研发、生产经验，威科电子掌握了厚膜集成电路领域的核心技术：

#### 1、多层布线技术

威科电子所掌握的技术可在薄片状的陶瓷生坯上印刷耐热导体，然后在压力下多层叠加，最后都经高温烧结而成独石结构的复合陶瓷陶瓷内导体构成立体配线，形成回路。威科电子采用此法制成的产品具有重量轻、体积小、靠性好、效能高等优点。

#### 2、激光调阻技术

威科电子在激光调阻方面具有较长时间的技术和经验积累，可针对电路实际情况修调混合集成电路、厚薄膜电阻器网络、电容网络、瓷基薄膜集成元件等多种电路，并且在光束定位、分步重复、自动测量拥有较强的技术优势。经威科电

子激光调阻后的产品阻值稳定性高，一致性好，在国内厚膜集成电路领域处于领先地位。

### 3、表面微组装技术

威科电子在表面微组装技术方面具有丰富的制造经验和成熟的技术体系，公司通过厚膜技术、电气互联技术、高密度组装技术等手段，可有效减小芯片和元件、器件的安装面积、互连线尺寸和长度，以提高组装密度和互连密度；从而使威科电子的产品拥有更大的基板尺寸和更高的布线层数，以容纳尽可能多的电路器件,完成更多、更重要的功能。

除技术实力外，威科电子生产厚膜集成电路工艺良好，产品成品率高、质量优良，可以满足客户对产品高性能、高可靠性的要求。集成电路产品集成度高，制造环节对精细化操作要求极高，因而其对生产企业的工艺水平提出了较高的要求。威科电子多年的生产经营过程中，接受了国外大型企业先进的管理理念的熏陶，在生产工艺方面形成了完善的控制体系，以制度规范具体操作，以管理监督具体执行。在程序控制方面，威科电子建立了近三十余项控制程序规范，内容涵盖了设计到生产、采购到销售等各个环节；在质量控制方面，威科电子建立了涵盖了工序检验、计量、产品检验、原材料检验四大板块近百项具体标准的质量控制体系，检验标准达到国际领先水平；在操作规范方面，威科电子的操作规范体系包括了研发、测试、修阻、印烧、组装等方面近百项具体规范。

#### （二）威科电子经营业绩良好，报告期内重点服务于国内外知名客户

报告期内，威科电子凭借着良好的生产工艺、优良的产品质量和业界口碑，重点生产工艺相对复杂、盈利水平相对较高的厚膜集成电路产品，重点服务于国内外知名客户，威科电子报告期内的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	2,777.30	4,079.98	3,626.78
利润总额	470.45	999.34	860.65
净利润	415.76	924.52	732.03

报告期内，威科电子的主要客户为国内外知名的电子行业企业，包括精量电子（深圳）有限公司（美国 MEAS 传感器（Mea）在中国的全资子公司）、深圳

国人射频通信有限公司（中国通信设备制造十强企业）、马夸特开关（上海）有限公司（德国马夸特集团在中国的全资子公司），威科电子凭借着高水平的生产工艺、优良的产品品质同上述知名企业保持着稳定的合作关系，获得了客户的高度认可。

### **（三）威科电子具备以 LTCC 技术为基础的多芯片组件的生产能力，是民营企业中极少数掌握成熟的 LTCC 工艺的企业之一**

基于在厚膜集成电路领域积累的深厚底蕴，具备生产多芯片组件产品的技术实力和工艺水平。该产品以 LTCC 技术为基础，可以实现多块集成电路的再次集成，是厚膜集成电路的一种高端应用技术。该类产品在对性能、集成化、稳定性等有极高要求的军工、航天等高端领域拥有广阔的市场空间，未来将成为公司的核心产品之一。

通过 LTCC 技术可以将多片单个芯片集合在一起，实现了多芯片的“二次集成”，最终制作出 MCM 组件。该技术对生产过程的材料、工艺以及流程管理均有极高要求。目前国内掌握 LTCC 技术及工艺的企业主要为军工集团下属企业，威科电子是民营企业中极少数掌握成熟的 LTCC 工艺的企业之一。

威科电子凭借 LTCC 技术的优势，已实现向军工、航天等高端领域的拓展，并获得了深圳市未来产业发展专项资金（军工专项）扶持计划项目资助和深圳市警备区政委的挂点服务。

## **三、成都创新达处于微波混合集成电路行业内的第一梯队**

### **（一）相较于行业内其他民营企业，成都创新达产品体系更加完善，微波系列产品的供应能力更加突出**

成都创新达成立于 1995 年，是一家专业从事军用高科技微波技术领域产品设计、开发、生产和服务的民营高科技企业。公司研制生产的微波产品可广泛应用于航空、航海、航天、通讯、遥感、遥测、各类雷达、电子对抗等高科技领域。

成都创新达的产品具体包括微波控制组件、微波开关矩阵系列、微波放大器系列、微波频率源（直接式）系列、接收及变频组件系列、功分耦合器系列等，频率范围覆盖了 0.3GHz 到 50GHz，几乎包含所有的微波组件种类，而同行业

内其他民营微波混合集成电路生产企业产品频率覆盖范围一般在 40GHz 以内，成都创新达的生产实力更强。

从产品的复杂程度和集成度角度，成都创新达的产品涵盖了微波器件、微波组件以及微波系统，其中微波系统是微波组件的“再次集成”，是由多个组件组成的一体化设计，能够完成系统内某项使用功能的系统级产品，从某种意义上讲，微波系统可以视为小型的整机设备。微波系统对生产企业的设计实力、组装工艺等方面的技术要求更高，成都创新达是行业内少数的具有微波系统生成能力的民营企业之一。

## （二）成都创新达拥有微波系列产品的核心技术

成都创新达的产品在机载、舰载、车载等多种武器平台上均有应用，军用微波产品对生产企业的技术水平要求较高。十余年来，成都创新达秉持专业、专注的实业经营理念，通过不断挖掘技术深度，跟踪工艺发展步伐，逐渐摸索并掌握了一系列军用微波产品相关的核心技术。成都创新达主要的核心技术如下：

### 1、微波电路专业化设计技术

成都创新达的设计团队具有丰富的微波电路设计经验，多次为客户解决了产品难题，具有较强的技术攻关实力，并通过计算机仿真软件对电路参数进行仿真和优化，提高电路设计的准确性，减少实际电路的调试工作量，提高产品成品率和批量生产的一致性。

### 2、微波电路微组装技术

微组装技术是实现电子装备小型化、轻量化、高密度三维互联结构、宽工作频带、高工作频率和高可靠性等目标的关键途径。微组装技术主要经历了从分立电路、到混合微波集成电路、到单片微波集成电路、到微波多芯片组件、再到三维立体封装微波组件和系统级组装的发展过程。目前成都创新达具备微波多芯片组件级别的组装能力，可以将多块 MMIC 芯片、专用集成电路和其他元器件高密度组装在微波电路的互联基板上，形成高密度、高性能、高可靠的微波电路组件。随着相控阵体制在雷达和通讯等电子整机的广泛应用，对小型化、多功能的微波组件的需求将进一步提升，未来成都创新达的微组装技术将更具发展潜力。

### 3、微波组件互连技术

微波组件互连技术是解决微波组件之间电气互连的关键技术。微波器件、组件内部进行信号传导到介质主要有微带线、带状线、同轴连接器、共面波导等，在这些介质之间实现互联互通，需要结合微波电路传输线端口的形式，对他们进行结构的转换，并需要利用三维电磁仿真技术对其进行阻抗匹配，以达到最佳的电气互联效率。成都创新达在微波互联相关材料和工艺技术方面有多年的经验积累，所掌握的技术和工艺可实现高效率的结构转换从而实现多种传导介质之间的有效互联。

### 4、微波电路密封技术

成都创新达在激光焊接密封方面有一套完整的工艺流程，可对焊接中激光功率、脉冲波形、离焦量等技术参数进行精准调校，从而能有效控制熔深、熔宽。公司的激光封焊技术焊接速度快、可靠性高、质量稳定，满足最高军用标准要求，可广泛用于机载、舰载、弹载等武器系统。

### 5、微波测试技术

成都创新达微波系列产品具有高集成度、高精密度的特点，主要应用于军用雷达、电子对抗等军事工业领域，因此对产品的高可靠性和恶劣环境适应能力要求较高，为保证产品的品质，成都创新达建立了完整的微波产品测试及环境试验体系，保障产品品质，提升供货效率。

#### （三）成都创新达经营业绩良好，在军工领域积累了丰富的客户资源

报告期内，成都创新达经营业绩良好，主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2016年1-5月	2015年度	2014年度
营业收入	4,280.75	8,420.45	4,789.01
利润总额	2,131.85	2,824.41	1,262.41
净利润	1,831.96	2,445.61	1,112.44

成都创新达自设立以来，始终致力于微波技术在军工、航天领域的发展与应用，产品在多项国家重点项目及装备上得到应用。凭借技术和产品研发优势，成都创新达同国内大型的军工集团、科研院所等单位均建立了合作关系。

成都创新达长期参与军内外大型信息电子系统的设计论证和配套服务,积累了丰富的系统集成设计经验,目前成都创新达可生产的微波系统有射频前端接收设备、开关矩阵、收/发、采集系统等。同时,作为一家拥有核心技术的微波电路相关产品制造商,成都创新达与国内大型的军工集团、科研院所等单位建立了密切的合作关系,成为了多个军工集团及下属单位的合格供应商,具有稳定的客户资源。

**独立财务顾问核查意见:**经核查,上市公司补充披露了三家标的公司行业地位描述的依据,三家标的公司行业地位的描述依据合理。

(本页以下无正文)



（本页无正文，为《东兴证券股份有限公司关于方大锦化化工科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件一次反馈意见回复之核查意见》之签署页）

独立财务顾问主办人：

\_\_\_\_\_  
李铁楠

\_\_\_\_\_  
曹磊

东兴证券股份有限公司

年 月 日