

证券代码：002389 证券简称：航天彩虹 公告编号：2019-020

## 航天彩虹无人机股份有限公司

### 关于中国证监会浙江监管局监管问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

航天彩虹无人机股份有限公司（以下简称“航天彩虹”、“上市公司”、“公司”）于2019年4月4日收到中国证券监督管理委员会浙江监管局下发的《监管问询函》（浙江监公司字[2019]49号）（以下简称“问询函”）。针对问询函中提及的事项，公司已向浙江监管局作出书面回复，现将回复具体内容公告如下：

问题1、根据公告披露，2018年你公司无人机业务收入12.88亿元，其中关联交易超过90%。预计2019年无人机业务新增关联交易销售额5亿元，较2018年同比增长约40%。（1）请关联方中国航天科技集团说明关联交易的业务模式及其必要性、合理性，如何保障关联交易的真实性和交易价格的公允性。（2）请以列表形式详细说明2018年无人机业务关联交易的情况，包括但不限于销售客户、销售金额、应收账款余额、关联销售的最终实现情况和回款情况。请说明关联交易的收入确认依据、相关内控措施和实施的外部审计程序。并请年审会计师发表意见。（3）请说明2019年关联交易增加的原因和合理性。（4）你公司控股股东在上

市公司发行股份购买资产时承诺减少并规范与上市公司的关联交易，请说明该承诺的履行情况，是否存在违反承诺的情形。（5）请说明上述关联交易中是否存在控股股东资金占用的情形。请年审会计师发表意见。

回复（1）：

一、无人机业务关联交易的业务模式及其必要性、合理性

航天彩虹 2018 年度无人机业务关联销售主要是与航天科技集团所属控股 R 企业（简称“R 企业”）和中国航空气动力技术研究院（简称“航天气动院”）之间的关联销售。航天彩虹 2018 年度无人机业务的关联采购金额相对较小。

（一）无人机业务关联销售的业务模式

航天彩虹无人机业务关联交易的销售模式主要包括国内装备采购和军品出口两个方面。

国内装备采购，由军方组织开展竞争性采购择优，公司参与同类产品竞标，中标后开展生产工作，产品达标并验收合格后，向军方供货。

军品出口方面，主要依托合作的具备销售出口军品资质的贸易公司开展市场推介工作，由相关公司签订出口合同，公司根据订单及投产安排开展研制生产、验收交付、技术培训以及售后服务。

（二）无人机业务关联交易的必要性及合理性

航天彩虹的无人机业务主体为彩虹无人机科技有限公司（简称“彩虹公司”）和航天神舟飞行器有限公司（简称“神飞公司”），无人机业务关联销售收入占无人机业务营业收入比例较高，主要是由于军工行业特殊性以及重组过渡期的相关安排等原因造成，具体分析如下：

## 1、我国对于军品出口有资质许可要求

我国对于军品贸易实施统筹管理和资质许可要求，拥有军品进出口许可资质的贸易公司数量有限。航天彩虹不具备军品进出口资质，需要通过国内拥有相关资质许可的贸易公司开展业务。R企业是国家批准成立并具备军品进出口资质的公司，在市场资源、品牌等方面具有竞争力。航天彩虹与R企业的实际控制人同为航天科技集团，历史上长期保持稳定良好的合作关系，在向最终客户提供产品及技术服务的过程中，产品质量、技术指标及售后服务均能较好满足海外最终用户需求，预期未来仍将长期合作。

## 2、重组过渡期原因所致

彩虹公司申请涉军业务经营资质，以及军品业务承接主体由航天气动院变更为彩虹公司均需要一定时间的过渡期，为保障过渡期内上市公司无人机业务的正常开展，与航天气动院发生关联交易存在必要性和合理性。

彩虹公司系航天气动院以院本部无人机业务相关经营性资产于2016年4月29日出资设立，其承揽军品业务应按相关规定向主管部门申请生产经营所需资质，但由于其成立时间较短，所需的涉军业务经营资质申请周期较长；同时，彩虹公司和航天气动院需尽快实现必要的人员、资产、业务的变更和转移工作，使彩虹公司能够尽快进入独立运作的状态，减少在实际运营过程中对航天气动院的依赖性，确保彩虹公司的独立性。

在彩虹公司取得相关经营资质之前，其军品生产经营将采用与航天气动院合作开展业务的方式进行。对于彩虹公司设立时，未完成合同转移的正在履行的无人机业务相关合同，根据航天气动院与彩虹公司签署的《关

于业务合同转接安排的协议》执行。因此，形成了彩虹公司和航天气动院之间的关联销售，在彩虹公司取得必要资质后，此类关联交易将逐步减少和消除。

### 3、航天科技集团严格遵守承诺

航天科技集团一直严格遵守在前次重大资产重组中做出的《关于减少并规范与浙江南洋科技股份有限公司关联交易的承诺》，一方面，在不对上市公司及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，航天科技集团、航天气动院及其控制的其他企业将采取措施规范并尽量减少与上市公司之间的关联交易；另一方面，对于正常经营范围内无法避免或有合理理由存在的关联交易，将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，依法与上市公司签订规范的关联交易合同，保证关联交易价格的公允性。

## 二、如何保障关联交易的真实性和交易价格的公允性

### （一）关联交易原则

航天彩虹与关联方发生的日常关联交易在自愿平等、公平公正的原则下进行。

### （二）关联交易程序

航天彩虹与关联方之间发生的关联交易均为日常生产经营所需，且履行了必要的关联交易程序。

在航天科技集团层面，航天科技集团严格按照有关法律、法规和公司章程的规定履行批准程序，包括但不限于必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，并按照有关法律、法规和公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。

在上市公司层面,对于年度日常关联交易的预计以及实际发生的相关关联交易,航天彩虹均严格按照法律、法规和公司章程的规定履行了必要的程序,包括相关关联交易议案需经董事会、监事会审议通过,关联董事回避表决,提交公司股东大会审议通过,并履行关联交易的信息披露程序。审议及表决程序符合有关法律、法规及相关规定,程序合法有效。

### (三) 关联交易定价模式

航天彩虹在股东大会审议通过的日常关联交易议案范围内,基于自愿平等、公平公允的原则下进行关联交易,关联交易的定价依据以市场化为原则,遵循国家有关军品军贸业务产品定价的相关规定,同航天彩虹与非关联方同类交易的定价政策一致,并根据市场变化及时调整,关联交易的结算方式也与非关联方一致。

### 回复(2):

#### 一、无人机业务关联交易的情况

##### (1) 2018年关联交易情况

关联方客户	关联方关系	销售金额 (万元)	2018年末应收账款余额 (万元)	截止2019年4月18日回款情况 (万元)
航天科技集团所属控股R企业	同一最终控制方	61,909.15	28,793.98	2,148.26
中国航天空气动力技术研究院	控股股东	53,079.76	69,464.39	
合计		114,988.91	98,258.36	2,148.26

##### 控股股东最终销售情况如下表:

最终销售方	销售金额(万元)
军贸公司	35,385.96
军方	11,315.32
政府	1,165.09
航天气动院下属单位	3,798.29
军工央企等	1,415.10

合计	53,079.76
----	-----------

## (2) 关联交易 2018 年回款情况

关联方单位	2017 年末应收账款余额 (万元)	2018 年销售额 (万元)	2018 年回款金额 (万元)	2018 年末应收账款余额 (万元)
航天科技集团所属控股 R 企业	81.73	61,909.15	35,580.00	28,793.98
中国航空气动力技术研究院	51,276.31	53,079.76	34,735.53	69,464.39
合计	51,358.04	114,988.91	70,315.53	98,258.36

从上述列表看，航天彩虹无人机业务销售关联交易客户主要是航天科技集团所属控股 R 企业和航天气动院。2018 年度关联交易收入 114,988.91 万元，2018 年度收到回款 70,315.53 万元，截止至 2019 年 4 月 18 日收到关联交易回款 2,148.26 万元。无人机业务关联交易销售，除航天气动院下属单位采购自用 3,798.29 万元外，最终均实现了对外销售，其中，主要是销售给了军贸公司和军方。

### 二、关联交易收入确认的依据

彩虹公司无人机业务收入确认原则为在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

无人机业务收入确认的主要依据包括：销售合同及其有关部门的审核批复文件、与产品验收相关各方签字确认的项目完成情况验收单（交接单、确认单）、销售出库单、产品运输单据、具有收款权利的发票等。公司主要以商品已经发出，取得经交易各方签字确认的产品项目完成验收单（交接单、确认单），并取得收取货款的凭证后确认收入。

### 三、关联交易收入确认的内控措施

航天彩虹与关联方之间发生的关联交易均为日常生产经营所需。航天彩虹年度日常关联交易议案需经董事会、监事会审议通过，关联董事回避表决，提交公司股东大会审议通过，并履行关联交易的信息披露程序。审议及表决程序符合有关法律、法规及相关规定，程序合法有效。

航天彩虹在股东大会审议通过的日常关联交易议案范围内，基于自愿平等、公平公允的原则下进行关联交易，关联交易的定价依据以市场化为原则，遵循国家有关军品军贸业务产品定价的相关规定，同航天彩虹与非关联方同类交易的定价政策一致，并根据市场变化进行相应调整，关联交易的结算方式也与非关联方一致。

#### 会计师意见：

我们对关联交易实施的审计程序包括：

（一）在了解企业及其控制环境时，采用询问、检查、穿行测试等审计程序，获取了与关联交易相关的董事会、股东会、监事会等决议；了解无人机业务所处行业相关产业政策、产品与服务的市场状况或市场竞争程度的变化情况；无人机相关业务技术研发、产品与服务模式、持续盈利能力；无人机业务核心管理及技术人员的变化情况；无人机业务相关的材料价格、人工成本、毛利率变动情况；是否存在重大资产重组业绩承诺事项导致的舞弊情形等。

（二）在控制测试阶段，在取得销售合同台账的基础上，检查销售合同是否经过适当审批，销售合同录入的信息是否准确，出库单、运输单与开具发票记载的信息是否一致，是否按客户签字的项目完成情况验收单

（交接单、确认单）等确认收入，收款记录与收款凭证核对是否相符，期末应收账款与客户核对账务情况。

（三）在收入的实质性测试中，实施以下审计程序

1、根据企业实际情况执行分析程序，包括本期与上期产品销售结构和价格变动分析、重要产品毛利率波动分析、各类业务收入的波动情况分析等，在此基础上，分析收入确认的合理性、准确性；

2、结合应收账款执行收入函证程序，同时函证销售额和应收账款余额情况，对控股股东航天气动院执行了跟函程序，回函相符。对航天科技集团所属控股 R 企业由于涉密未取得回函，实施了替代测试程序；

3、执行细节性测试程序，抽样检查比例为 90.47%。检查了关联交易定价的相关文件，分析定价依据的合理性；检查项目完成情况验收单（交接单、确认单）、运输单，对报告期内的所有关联方交易凭证后附证据与销售合同、出库单、项目完成验收单（交接单、确认单）、销售发票、运输单、期后收款凭证等原始证据进行检查，判断无人机业务收入确认依据是否充分，前后期是否一致，收入确认时点是否正确；

4、获取无人机产品价格目录，抽查关联交易售价是否符合既定的价格政策。调查关联方销售重要客户的情况，记录其交易品种、价格、数量、金额和比例，判断其关联交易产品价格是否公允，有无以低价或高价结算的方式，相互之间有无通过关联交易转移利润的情形；

5、在执行上述审计程序的基础上，对关联方交易执行截止性测试，检查年度报告期末前后一定期间关联交易收入确认是否正确，特别关注第四季度的收入确认是否存在跨期情形。

我们认为，航天彩虹与关联交易相关的内部控制完善并得到有效执行，关联交易收入确认依据充分，符合《企业会计准则》的相关规定。

### 回复（3）：

预计2019年无人机业务新增关联交易销售额5亿元，较2018年同比增长约40%。2019年新增的关联交易主要归结于预计无人机涉军业务规模将有所增长，同时，由于我国对于军品出口有资质许可要求，拥有军品进出口许可资质的贸易公司数量有限，且彩虹公司申请涉军业务经营资质，以及军品业务承接主体由航天气动院变更为彩虹公司均需要一定时间的过渡期，导致航天彩虹关联交易占比较高。

### 回复（4）：

#### 一、控股股东航天气动院作出的相关承诺

航天气动院在前次重大资产重组中出具了《关于减少并规范与浙江南洋科技股份有限公司关联交易的承诺》，具体承诺如下：

1、在不对上市公司及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，航天科技集团、航天气动院及其控制的其他企业将采取措施规范并尽量减少与上市公司之间的关联交易。

2、对于正常经营范围内无法避免或有合理理由存在的关联交易，将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，依法与上市公司签订规范的关联交易合同，保证关联交易价格的公允性。

3、严格按照有关法律、法规和公司章程的规定履行批准程序，包括但不限于必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，并按照有关法律、法规和公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。

4、保证不通过关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司或上市公司其他股东的合法权益。

5、航天科技集团、航天气动院确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止不影响其他各项承诺的有效性。

6、对于违反上述承诺给上市公司造成的经济损失，航天科技集团、航天气动院依法承担相应的赔偿责任。

## 二、上述承诺履行情况

航天气动院在作出上述承诺后，一直严格履行承诺，不存在违反上述承诺的情形。一方面，在不对上市公司及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，航天气动院及其控制的其他企业将采取措施规范并尽量减少与上市公司之间的关联交易；另一方面，对于正常经营范围内无法避免或有合理理由存在的关联交易，将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，依法与上市公司签订规范的关联交易合同，保证关联交易价格的公允性。

## 三、关联交易程序的履行合法合规

航天彩虹严格按照法律、法规和公司章程的规定履行了必要的程序，包括相关关联交易议案需经董事会、监事会审议通过，关联董事回避表决，提交公司股东大会审议通过，并履行关联交易的信息披露程序。具体情况如下：

1、2018年3月28日，公司发布《关于2017年度日常关联交易追认及2018年度日常关联交易预计的公告》，对2017年度日常关联交易实际发生情况及2018年度日常关联交易预计情况进行了披露，并对关联交易

的定价依据及结算方式、关联交易的目的和对上市公司的影响进行了充分说明。涉及的《关于 2017 年度日常关联交易追认及 2018 年度日常关联交易预计的议案》经第四届董事会第二十二次会议审议通过，关联董事回避表决，并经第四届监事会第十九次会议以及 2017 年度股东大会审议通过。独立董事对相关事项发表了事前认可意见以及独立意见。

2、2018 年 5 月 30 日，公司发布《关于向航天科技财务有限责任公司申请授信额度暨关联交易公告》，同意公司（包括公司控股子公司）向航天科技财务有限责任公司申请 60,000 万元人民币授信额度（期限一年）。上述资金借款利率不高于基准利率，不存在损害公司和中小股东利益的行为，也不存在向关联方输送利益的情形。涉及的《关于公司向航天科技财务有限责任公司申请 2018 年度授信的议案》经第四届董事会第二十四次会议审议通过，关联董事回避表决，并经第四届监事会第二十一次会议以及 2018 年第二次临时股东大会审议通过。独立董事对相关事项发表了事前认可意见以及独立意见。

3、2018 年 11 月 29 日，公司发布《关于公司向航天科技财务有限责任公司申请增加 2018 年度授信额度暨关联交易公告》，同意公司（包括公司控股子公司）向航天科技财务有限责任公司申请增加 2018 年度人民币授信额度 40000 万元（期限一年）。上述资金借款利率不高于基准利率的利息水平，不存在损害公司和股东利益的行为，也不存在向关联方输送利益的情形。涉及的《关于公司向航天科技财务有限责任公司申请增加 2018 年度授信的议案》经第五届董事会第二次会议审议通过，关联董事回避表决，并经第五届监事会第二次会议以及 2018 年第五次临时股东大会审议

通过。独立董事对相关事项发表了事前认可意见以及独立意见。

4、2019年3月15日，公司发布《关于2019年度日常关联交易预计的公告》，对2018年度日常关联交易实际发生情况及2019年度日常关联交易预计情况进行了披露，并对关联交易的定价及依据、关联交易协议及结算、关联交易的目的和对上市公司的影响进行了充分说明。涉及的《关于2019年度日常关联交易预计的议案》经第五届董事会第四次会议审议通过，关联董事回避表决，并经第五届监事会第三次会议审议通过，并将于2018年度股东大会审议上述议案。独立董事对相关事项发表了事前认可意见以及独立意见。

**回复（5）：**

航天气动院与航天彩虹无人机业务关联交易往来款项均属于正常的经营业务往来，航天气动院收到无人机业务相关合同款之后，根据合同约定，履行付款申请、核对账户信息、审批等相关流程后支付，收付款周期正常，不存在控股股东资金占用的情形。

**会计师意见：**

我们对无人机业务关联交易执行了恰当的审计程序，获取了充分的审计证据。针对问询函关注的控股股东资金占用事项，我们对航天气动院管理层进行了访谈，查阅其与航天彩虹无人机业务相关的收付款情况，航天气动院与航天彩虹发生的无人机业务关联交易往来款项均属于经营业务往来，未发现控股股东资金占用的情形。

问题2、你公司披露《关于会计政策和会计估计变更的公告》，自2018年10月1日起变更应收款项坏账准备计提办法，请公司就下述问题逐项

说明：（1）请详细说明会计政策和会计估计变更的决策时间、决策流程和参与决策的人员。（2）请说明此次会计估计变更对2018年财务报表的影响金额。请结合公司业务详细说明会计估计变更的依据及合理性，是否符合会计估计谨慎性的要求。请年审会计师发表意见。（3）请说明此次会计估计变更的披露情况是否符合《上市公司信息披露管理办法》的相关规定，请律师发表意见。

#### 回复（1）：

2019年3月13日，公司召开第五届董事会第四次会议、第五届监事会第三次会议，审议通过了《关于会计政策和会计估计变更的议案》，根据相关法律法规及公司章程等规定，该议案无需提交公司股东大会审议；同日，公司独立董事就公司此次会计政策和会计估计变更发表了独立董事意见。

公司9名董事出席第五届董事会第四次会议（其中董事胡梅晓先生因公出差，委托董事胡锡云女士代为表决），均同意公司此次会计政策和会计估计变更；公司5名监事出席第五届监事会第三次会议（其中监事朱平频女士、王云艳女士因公出差采用通讯方式表决），均同意公司此次会计政策和会计估计变更。

#### 回复（2）：

##### 一、会计估计变更的情况

2019年3月15日航天彩虹公告《关于会计政策和会计估计变更的议案》，对公司合并范围内原南洋科技体系单户企业应收款项计提坏账准备的会计估计进行变更，即：对合并范围内原南洋科技母子公司之间的关联

方应收款项从按账龄分析法计提坏账准备变更为一般不计提坏账准备，如有客观证据表明不能收回的，采用个别认定计提坏账。

上述会计估计仅对原南洋科技母子公司之间的关联方应收款项坏账准备计提方法进行了变更。变更前，原南洋科技母子公司编制个别财务报表时对合并范围内关联方应收款项均采用账龄分析法计提坏账准备，母公司在编制合并报表时对合并范围内关联方应收款项坏账准备予以抵消，即在合并报表层面各单户企业对合并范围内关联方应收款项均不计提坏账准备。变更后，原南洋科技母子公司编制个别财务报表时对合并范围内关联方应收款项一般不计提坏账准备。变更前和变更后，对原南洋科技合并范围外的关联方应收款项仍按账龄分析法计提坏账准备。

2018 年度航天彩虹对原南洋科技合并范围外关联方应收款项仍然按账龄分析法计提坏账准备。2018 年度计提的坏账准备情况如下表：

关联方名称	关联方关系	业务性质	应收账款余额 (万元)	坏账准备余额 (万元)
乐凯胶片股份有限公司	同一最终控制方	销售商品	1,606.38	80.32
杭州永信洋光电材料有限公司	联营企业	销售商品等	1,348.55	67.43
合计			2,954.93	147.75

## 二、本次会计估计变更的依据及合理性

1、航天彩虹在完成重大资产重组后增加了无人机业务，公司对内部组织机构和业务进行了调整，需要执行统一的会计政策和会计估计。公司对会计政策和会计估计进行了梳理，公司合并范围内企业的会计政策和会计估计存在不一致的情况。为了执行航天科技集团《会计政策和会计估计工作管理办法》的要求，有利于对子公司的管控和考核，公司对会计估计进行了变更。

2、原南洋科技母子公司之间具有产业配套协同关系，其关联方应收款项发生无法收回的风险较低，母子公司之间计提坏账准备不能客观真实反映各公司财务状况和经营成果。

3、从上市公司整体和合并报表层面，航天彩虹坏账准备计提方法并无实质变更。本次会计估计变更仅对航天彩虹合并范围内单户企业财务报表产生影响，对合并报表无影响。

基于上述原因，航天彩虹根据《企业会计准则第 28 号--会计政策、会计估计变更和差错更正》规定：“企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。企业对会计估计变更应当采用未来适用法处理。会计估计变更仅影响变更当期的，其影响数应当在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数应当在变更当期和未来期间予以确认。”，以及《企业会计准则第 33 号--合并财务报表》规定：“母公司编制合并财务报表，应当将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。”，对原南洋科技坏账准备计提方法进行了变更。

#### **会计师意见：**

根据《企业会计准则第 28 号--会计政策、会计估计变更和差错更正》和《企业会计准则第 33 号--合并财务报表》的相关规定，航天彩虹由于业务调整和经营管理出现了新的变化和要求，为客观真实反映各单户企业的财务状况和经营成果，需要变更会计估计；同时，从合并报表编制要求，

也需要执行航天气动院制定的会计核算办法,统一母子公司会计政策和会计估计。从上市公司整体和合并报表层面,航天彩虹坏账准备计提方法并无变更。本次会计估计变更仅对合并范围内原南洋科技母子公司单户企业报表产生影响,对合并报表没有影响。我们认为,航天彩虹本次会计估计变更的依据充分、合理,符合会计估计谨慎性的要求。

### 回复(3):

#### 一、披露的基本情况

公司于2019年3月13日召开第五届董事会第四次会议及第五届监事会第三次会议,审议通过了《关于会计政策和会计估计变更的议案》;公司于2019年3月15日披露了第五届董事会第四次会议决议公告、第五届监事会第三次会议决议公告、独立董事关于第五届董事会第四次会议相关事项的独立意见及《关于会计政策和会计估计变更的公告》等内容。

#### 二、关于披露的时点

根据《上市公司信息披露管理办法》,上市公司的会计估计发生变更的,其应当立即披露;根据《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引(2015年修订)》,上市公司变更重要会计估计的,应当在董事会审议通过后比照自主变更会计政策履行披露义务。

公司已于此次会计估计变更的内部决策程序履行完毕后两个交易内公告了相关内容,符合《上市公司信息披露管理办法》“应当立即披露”的规定。

#### 三、关于披露的内容

根据《上市公司信息披露管理办法》,上市公司变更会计政策、会计

估计，应当“说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响”；《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》对上市公司变更重要会计估计披露的相关规定如下：

1、上市公司变更重要会计估计的，应当在董事会审议通过后比照自主变更会计政策履行披露义务。

2、上市公司自主变更会计政策的，应当在董事会审议通过后的二个交易日内公告以下内容：（1）董事会决议公告；（2）董事会关于会计政策变更的公告；（3）独立董事意见、监事会意见；（4）会计师事务所出具的专项审计报告（适用于需股东大会审议的情形）；（5）深圳证券交易所要求的其他文件。

3、上市公司根据法律、行政法规或者国家统一的会计制度的要求变更会计政策的，其披露的会计政策变更公告至少应当包含以下内容：（一）本次会计政策变更情况概述，包括变更的日期、变更的原因、变更前采用的会计政策、变更后采用的会计政策等；（二）本次会计政策变更对公司的影响，包括本次会计政策变更涉及公司业务的范围，变更会计政策对相关定期报告股东权益、净利润的影响等；（三）如果因会计政策变更对公司最近两年已披露的年度财务报告进行追溯调整，导致公司已披露的报告年度出现盈亏性质改变的，公司应当进行说明；（四）董事会关于本次会计政策变更合理性的说明及审议本次会计政策变更的情况；（五）对于需股东大会审议的情形，需要说明会计师事务所的审计意见以及股东大会审议的安排；（六）深圳证券交易所认为需要说明的其他事项。公司自主变更会计政策的，还应当包括本次会计政策变更对尚未披露的最近一个报告

期净利润、股东权益的影响情况，董事会关于会计政策变更合理性的说明以及独立董事意见、监事会意见。

鉴于：（1）公司已在《关于会计政策和会计估计变更的公告》中披露了公司此次会计估计变更的起因、目前的状态和可能产生的影响；（2）公司已公告此次会计估计变更的相关董事会决议公告、监事会决议公告、董事会关于会计政策变更的公告、独立董事意见、监事会意见；（3）公司此次会计估计变更无需提交公司股东大会审议，无需公告相关专项审计报告且公告的《关于会计政策和会计估计变更的公告》中无需涉及会计师事务所的审计意见及关于股东大会审议的安排；（4）《关于会计政策和会计估计变更的公告》已披露“本次会计政策和会计估计变更不影响公司本期净利润及所有者权益”。因此，公司就此次会计估计变更披露的内容完整，包含了按照《上市公司信息披露管理办法》等相关规定应当披露的内容。

#### **律师意见：**

公司此次会计估计变更的披露情况符合《上市公司信息披露管理办法》规定的“应当及时披露”及应当披露“起因、目前的状态和可能产生的影响”的相关规定。

**问题3、报告期末，你对薄膜业务资产组（包含商誉）进行资产减值测试，计提商誉减值准备3,523.15万元，并确认商誉减值损失。请详细说明商誉减值测算过程，包括但不限于商誉减值测试的资产组范围，如何利用评估机构专业意见，是否符合《企业会计准则》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定，请年审会计师发表专项意见。**

#### **回复：**

## 一、商誉形成过程

经中国证监会 2017 年 11 月 16 日核准，航天彩虹（原南洋科技）于 2017 年 12 月完成了发行股份购买资产的重大资产重组，向航天气动院、航天投资控股有限公司（以下简称“航天投资”）、保利科技有限公司及天津海泰控股集团有限公司定向发行股份 238,322,185 股，购买其持有的彩虹无人机科技有限公司 100%股权和航天神舟飞行器有限公司 84%股权，同时通过股份无偿划转，航天气动院取得台州市金投航天有限公司 100%股权。该重组完成后，航天气动院直接持有原南洋科技 20,648.0242 万股，通过台州市金投航天有限公司间接持有原南洋科技 14,940.00 万股，合计控制原南洋科技 37.573%的股权，成为航天彩虹控股股东。根据《企业会计准则第 20 号--企业合并》及其应用指南和讲解关于反向购买企业合并的有关规定，本次重大资产重组属于构成“业务”的反向购买。

反向购买的合并成本以彩虹公司和神飞公司资产评估作价 313,632 万元，以发行权益性证券的方式获取在合并后报告主体原南洋科技的股权比例 40.936%为基础计算，确定合并成本为 452,520 万元。合并成本大于合并中取得的法律上母公司原南洋科技可辨认净资产公允价值的份额确认为商誉。原南洋科技在购买日账面可辨认净资产的公允价值为 383,267 万元，合并成本与可辨认净资产公允价值的差额 69,253 万元确认为初始商誉。

原南洋科技主要从事电容器用薄膜、光学级聚脂薄膜、太阳能电池背材膜、包装膜等产品的生产、研发和销售，业务较为单一，所以将其整体作为膜业务资产组分摊全部商誉。商誉金额的确定以合并成本减去经评估

确认的原南洋科技重组前可辨认净资产公允价值,调整过渡期间原南洋科技实现的净损益后,确定商誉初始价值为 69,253.26 万元。

项 目	金 额 (万 元)
合并成本	
—发行的权益性证券的公允价值	452,520.04
减:经评估的可辨认净资产公允价值份额	373,508.02
减:重组过渡期实现的归属于母公司的净损益	9,758.76
商誉	69,253.26

## 二、商誉减值测试过程

航天彩虹根据《企业会计准则》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定,对与膜业务资产组相关的商誉进行了减值测试。在测试过程中,聘请具有证券从业资格的评估机构同致信德(北京)资产评估有限公司对膜业务资产组的可收回金额进行了评估,出具了评咨字(2019)第010006号《航天彩虹无人机股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及资产组价值咨询报告书》。具体测试情况如下:

### (一) 资产组范围的认定

在商誉减值测试过程中,公司与评估机构及审计会计师进行了充分沟通,明确约定了以膜业务资产组商誉减值测试为评估目的;评估项目依据企业资产负债表日和委托合同约定评估基准日为2018年12月31日。

在认定商誉减值测试的资产组范围时按照无人机业务和薄膜业务种类划分。结合商誉初始确认时的膜业务资产组范围,原南洋科技主要从事电容器用薄膜、光学级聚脂薄膜、太阳能电池背材膜、包装膜的制造,业务较为单一,膜业务具有独立于其他资产或者资产组的现金流入,将膜业务认定为一个资产组,该资产组与购买日所确定商誉时的资产组范围一

致，以该资产组为评估对象进行商誉减值测试；评估范围为截止 2018 年 12 月 31 日航天彩虹剔除彩虹无人机科技有限公司 100%股权、航天神舟飞行器有限公司 84%股权等资产后与膜业务相关的资产和负债；评估项目的价值类型为可收回金额。上述要素的确定与商誉减值测试目的相关会计准则和评估指南相符。

## （二）业绩对赌完成情况对商誉减值测试的影响

根据 2017 年 11 月 20 日航天彩虹与购买资产之交易对方航天气动院、航天投资签署的《浙江南洋科技股份有限公司收购报告书》及 2016 年 10 月 28 日邵雨田先生、邵奕兴先生与上市公司签署的《业绩承诺补偿协议》。协议约定，上市公司原控股股东邵雨田先生、邵奕兴先生向上市公司进行利润补偿的期间为 2016 年、2017 年、2018 年三个年度。承诺的净利润数为在业绩承诺期间累计实现的净利润数（含非经常性损益）不低于人民币 3 亿元，否则邵雨田先生、邵奕兴先生需根据《业绩承诺补偿协议》约定对上市公司进行补偿。

根据经中勤万信会计师事务所出具的专项审计报告确认，航天彩虹 2016 年度合并报表口径下归属于母公司股东的净利润为 12,277.68 万元，2017 年度合并报表口径下归属于母公司股东的净利润为 8,934.07 万元，2018 年度合并报表口径下归属于母公司股东的净利润为 6,873.06 万元，膜业务板块累计实现合并报表口径下归属于母公司股东的净利润为 28,084.81 万元，低于业绩承诺净利润数 30,000.00 万元，未完成业绩承诺，原控股股东需向上市公司进行业绩补偿，以现金方式支付补偿金额 1,915.19 万元。因此，膜业务资产组形成的商誉存在减值迹象。

### （三）减值测试相关参数的预测

本次商誉减值测试评估，采用收益法确定膜资产组预计未来现金流量的现值，作为膜业务资产组的可收回金额。因此，在减值测试过程中，对相关参数进行了预测：

1、未来现金流量预测，依据公司历史经营业绩、经营计划、市场布局等内部信息以及行业发展、行业研究报告、宏观经济环境等外部信息，预测膜业务资产组未来现金流量选择的关键参数，包括预测期收入及其增长率、稳定期收入增长率、预测期毛利率、预测期等参数数据，与实际情况进行比较、分析。

2、折现率预测，考虑公司膜业务所处宏观环境、行业特点、地域等风险因素，预计膜业务资产组的未来现金流量不包括与所得税收付有关的现金流量，采用替代利率加权平均成本模型（WACC）计算折现率，将税后折现率调整为税前折现率。本次商誉减值测试采用的税前折现率与资产组的未来现金流量预测口径一致。

### （四）商誉减值测试结果

根据上述减值测试，采用收益法确定资产组预计未来现金流量的现值，并以此作为膜业务资产组的可收回金额。资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额），按照膜业务资产组在持续使用过程中所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

商誉减值测试过程如下：

项目	金额（万元）
商誉账面余额	69,253.26
商誉的账面价值	69,253.26

项目	金额（万元）
资产组的账面可辨认净资产价值	378,779.80
包含整体商誉的资产组账面可辨认净资产价值	448,033.06
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	444,509.91
商誉减值损失（大于0时）	3,523.15

通过以上商誉减值测试，公司对膜业务资产组的商誉计提了减值损失3,523.15万元。

### 会计师意见：

我们在对公司商誉减值事项审计时，关注并评估了商誉账面金额及其减值风险的重要程度及不确定性程度，将商誉减值事项识别为重大错报风险领域，考虑了商誉减值事项的不确定性会导致的特别风险，将商誉减值事项确定为关键审计事项，在审计报告中描述关键审计事项商誉减值的基本情况、应对措施。设计有针对性的审计程序并予以实施。

我们对商誉减值测试执行的相关审计程序包括：

1、获取并复核航天彩虹关于商誉减值测试的说明和同致信德出具的评咨字(2019)第010006号《航天彩虹无人机股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及资产组价值咨询报告书》；

2、在利用评估专家的工作时，对评估机构及其专家的胜任能力、专业素质和客观性进行评价；

3、在商誉减值测试过程中与公司和评估机构一道，就评估专家的工作内容进行充分沟通并达成一致意见，评估目的、评估基准日、评估假设、评估对象、评估范围、价值类型等与本次商誉减值测试委托目的相符；

4、了解商誉减值测试的内部控制程序，复核公司对商誉减值迹象的判断是否合理；

5、评价对商誉所在资产组的认定，膜业务资产组是否与购买日确定商誉时的资产组范围保持一致；

6、评价商誉减值测试关键假设的适当性。了解膜业务资产组的历史业绩情况及未来发展规划，以及宏观经济和薄膜行业的发展趋势；评价测试所引用参数的合理性，包括预测期业务收入及成本费用、业务增长率、毛利率、折现率、预测期等参数及其确定依据；评价相关信息与形成商誉时的信息以及公司历史经验或外部信息是否一致；

7、核查商誉减值测试采用的估值方法为预计未来现金流量法，是否正确运用现金流量折现模型，充分考虑减值迹象等不利事项对未来现金净流量、折现率、预测期等关键参数的影响，合理确定可收回金额，核查资产组的可收回金额与其账面价值的确定基础是否保持一致；

8、复核商誉减值测试的计算过程和结果是否准确，评价商誉减值及所采用的关键假设等信息披露是否充分。

我们认为，航天彩虹商誉减值测试符合《企业会计准则》和《会计监管风险提示第8号--商誉减值》的相关规定。

问题4、年报显示，报告期公司部分高管的薪酬为零。请说明原因以及是否存在由控股股东支付薪酬承担费用的情况，如存在上述情况，请说明是否影响上市公司的人事独立性。请列明控股股东承担费用金额，包括但不限于员工薪酬、差旅费等，并说明对公司财务报表的影响，请年审会计师发表意见。

回复：

2018 年度，公司的总经理胡梅晓先生、副总经理李平坤先生、财务总监周颖女士、副总经理兼董事会秘书孙静女士 4 人的薪酬为零，出现该情形的原因如下：

航天气动院分管无人机业务的副院长胡梅晓先生于 2018 年 2 月 8 日由公司第四届董事会第二十一次会议决议聘任为公司总经理，该等安排有利于协调与促进重组后公司无人机业务的平稳过渡以及正常运营，胡梅晓先生于 2018 年 12 月升任航天气动院院长。胡梅晓先生在其担任公司总经理期间，切实履行总经理的相关职责，并实际负责公司无人机业务，勤勉尽责，较好地协调并促进了无人机业务的发展，不存在因在控股股东领薪而损害公司利益的情形。

公司财务总监周颖女士、副总经理兼董事会秘书孙静女士于 2018 年 11 月 28 日由公司第五届董事第二次会议决议聘任为公司高管，在二人的人事关系由公司控股股东正式转移至公司之前，其薪酬仍由公司控股股东支付，故二人报告期内在公司的薪酬为零，前述情况系该二人人事关系转移时的正常过渡安排。

公司副总经理李平坤先生主要负责无人机研发业务，其薪酬由彩虹无人机科技有限公司支付，不存在由控股股东支付薪酬承担费用的情况。

综上，上述高管由控股股东承担的费用总额为 74.86 万元，其中，员工工资 55.54 万元、社保 10.18 万元、差旅费 9.14 万元，对 2018 年度财务报表不构成重大影响，不存在损害公司利益的情形。

#### **会计师意见：**

我们对航天彩虹部分高管报告期内薪酬及费用由控股股东承担的情

况进行了核查。由控股股东承担的费用总额74.86万元，未对2018年度航天彩虹财务报表产生重大影响。

问题 5、报告期内，公司第四季度的营业收入为 12 亿元，较前三季度增长较多，约为前三季度营业收入的 240%。请说明第四季度营业收入增加原因，是否存在期末突击增加收入，以完成业绩承诺的情况，请年审会计师发表意见。

**回复：**

2018 年第四季度业务收入与全年业务收入比较分析如下：

类别	2018 年度	
	金额（万元）	占全年收入比（%）
全年营业收入	271,884.90	100.00
第四季度营业收入	121,497.43	44.69
其中：无人机业务	88,228.97	32.45

2018 年第四季度收入占全年营业收入的 44.69%，其中，无人机业务收入占全年营业收入的 32.45%。第四季度业务收入增长较大的主要原因系无人机业务在第四季度交付结算较多。由于军工行业的业务模式和收入结算惯例，客户一般在上半年落实采购预算，签订合同后企业安排生产，产品具有一定的生产和验收周期，生产完成并验收后，大多在下半年交付结算。不存在期末突击增加收入，以完成业绩承诺的情况。

**会计师意见：**

如上所述，我们对营业收入执行了恰当的审计程序，特别关注了四季度无人机业务收入集中确认的情形，采取了有针对性的审计应对措施，包括访谈、函证、盘点、细节性测试、截止性测试等。我们认为，航天彩虹

无人机业务收入确认符合《企业会计准则》的相关规定，未发现存在期末突击增加收入，以完成业绩承诺的情形。

问题 6、报告期内，公司归属于上市公司股东净利润为 2.42 亿元，而经营活产生的现金流量净额为-4,072 万元，请说明公司净利润和经营活动产生的现金流净额差异较大的原因及合理性。

回复：

报告期内，公司净利润2.63亿元，归属于上市公司股东净利润为2.42亿元，净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异情况如下：

项目	本期发生额（万元）
净利润	26,366.83
加：资产减值准备	3,444.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	17,663.78
无形资产摊销	8,573.60
长期待摊费用摊销	170.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-3,527.60
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1.03
财务费用（收益以“-”号填列）	2,245.24
投资损失（收益以“-”号填列）	-915.52
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	59.07
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-689.94
存货的减少（增加以“-”号填列）	-5,746.95
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-48,368.84
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,347.64
经营活动产生的现金流量净额	-4,072.20

航天彩虹主要业务板块包括无人机业务和膜业务，报告期内净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异主要原因如下：

（一）本期资产处置收益3,527.60万元为处置固定资产，属于非经营活动产生的现金流。

(二) 因本期产能增加, 生产产品投入的现金流增加, 期末存货较期初增加5,746.95万元。

(三) 因部分客户改为应收票据结算方式, 期末应收票据余额较期初增加9,338.72万元。同时, 无人机业务主要集中在下半年交付结算, 尚未到合同约定的付款期, 应收款项增加39,030.13万元; 此外, 为降低采购成本而缩短付款周期, 应付款项减少3,347.64万元。

(四) 其他不产生现金流量的折旧、摊销等项目影响金额为31,182.88万元。

综上所述, 公司净利润与经营活动现金流量净额的差异是正常的、合理的。

特此公告

航天彩虹无人机股份有限公司

二〇一九年四月十八日