

国泰君安证券股份有限公司

关于

上海证券交易所

《关于对张家港保税科技（集团）股份有限公司  
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易

预案信息披露的问询函》

相关问题之核查意见

独立财务顾问



签署日期：二〇一八年六月

## 上海证券交易所：

张家港保税科技（集团）股份有限公司（以下简称“保税科技”、“公司”、“上市公司”）于 2018 年 5 月 8 日公告了《张家港保税科技（集团）股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》及相关文件，于近日收到贵所下发的《关于对张家港保税科技（集团）股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案信息披露的问询函》（上证公函【2018】0592 号）。

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”或“独立财务顾问”）作为张家港保税科技（集团）股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的独立财务顾问，就问询函所涉及问题进行了核查，并出具了《国泰君安证券股份有限公司关于上海证券交易所〈关于对张家港保税科技（集团）股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案信息披露的问询函〉相关问题之核查意见》（以下简称“本核查意见”）。

本核查意见所述的词语或简称与《张家港保税科技（集团）股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》中“释义”所述词语或简称具有相同含义。本核查意见中部分合计数与明细数直接相加之和在尾数上如有差异系四舍五入所致。

## 一、关于交易方案及相关安排

1、**预案披露**，国防科工局已于 2018 年 4 月 16 日原则同意公司发行股份购买能通科技 100%股权，但未明确后续是否需要再次提交国防科工局审批。请公司补充披露：（1）预案内容是否与国防科工局前期审批相一致；（2）后续最终确定交易对价，对发行股份购买资产及募集配套资金方案进行任何调整，以及重组进程的推进过程中，是否需要提交国防科工局或其他监管机构审批方能生效，若是，请明确提示相关风险。请财务顾问和律师发表意见。

### 【回复】

#### 一、预案内容是否与国防科工局前期审批相一致

本次交易预案的内容与国防科工局对本次交易的军工事项审查存在差异，具体如下：

2018 年 1 月 10 日，经公司第七届董事会第二十次会议审议通过，公司与本次重组的交易对方张春雨、敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳就本次发行股份购买资产事项签署了《张家港保税科技（集团）股份有限公司拟发行股份购买资产并募集配套资金之框架协议》（以下简称“《框架协议》”）。《框架协议》中约定，本次重组的所有交易对方承诺其通过本次交易取得的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让。本次重组向国防科工局递交的军工事项审查申请材料与《框架协议》中约定的锁定期情况相同。2018 年 4 月 12 日，国防科工局出具《关于成都能通科技有限公司资产重组涉及军工事项审查的意见》（科工计〔2018〕446 号），原则同意保税科技发行股份购买能通科技 100%股权。

2018 年 5 月 4 日，公司与交易对方签订了《发行股份购买资产协议》，该协议中明确，张春雨通过本次交易取得的上市公司的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让，敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳各自通过本次交易取得的上市公司的股份均按照 23%：32%：45%的比例自该等股份上市之日起 12 个月、24 个月、36 个月分别解除限售。

上述事项的调整系交易双方进一步协商确定的结果。除上述事项外，本次重

组预案内容与能通科技递交的军工事项审查申请材料一致。本次披露的交易预案中，本次交易的交易各方、标的资产、收购比例、交易对价、支付方式等核心方案均与提交国防科工局的审查材料相一致，本次交易未出现方案重大调整。

**二、后续最终确定交易对价，对发行股份购买资产及募集配套资金方案进行任何调整，以及重组进程的推进过程中，是否需要提交国防科工局或其他监管机构审批方能生效，若是，请明确提示相关风险**

**（一）无需再次履行军工事项审查及相关程序**

依照《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）的规定：“正式方案出现重大调整的项目，须重新履行军工事项审查程序。”

根据《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定，对于如何认定是否构成对重组方案的重大调整问题，明确审核时考察交易对象、交易标的和配套募集资金等三个方面的特定调整。上市公司公告预案后，对重组方案进行调整达到上述调整范围的，需重新履行相关程序。前述锁定期调整不构成对正式方案的重大调整，无需重新履行军工事项审查程序及相关程序。此外，军工事项审查材料中已明确交易价格将参考上市公司聘请具有证券期货相关业务资格的资产评估机构对标的资产的评估结果，由交易各方协商后确定。因此，后续最终确定交易对价，对发行股份购买资产及募集配套资金方案进行任何调整，以及重组进程的推进过程中的方案调整，在不涉及重大调整的前提下，无需重新履行军工事项审查及相关程序。

综上所述，若后续对本次交易方案不进行调整或进行调整但不构成重大调整的，则无需重新履行相关手续。国防科工局本次原则同意保税科技发行股份购买能通科技 100%股权的决定依然有效。

**（二）重新履行军工事项审查及相关程序的风险**

本次重组相关审计、评估工作完成后，保税科技将再次召开董事会审议通过本次重组报告书及与本次交易有关的其他议案。随着本次重组相关工作的推进，交易双方仍存在对交易正式方案进行调整的可能性。届时，若本次重组的交易方

案构成重大调整，则应当重新履行军工事项审查及相关程序，本次交易存在需要重新履行军工事项审查及相关程序的可能。重大调整能否通过国防科工局及相关部门审核存在一定的不确定性，重新履行军工事项审查及相关程序可能会影响本次交易的进程。

### 三、补充披露情况

上述内容，公司已经在《预案（修订稿）》“第八节 本次交易的报批事项”之“三、关于军工事项审查的说明”及“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（二）审批风险”及“第九节 风险因素”之“一、本次交易相关风险”之“（二）审批风险”中披露。

### 四、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问查阅了能通科技脱密提供的申报国防科工局的军工事项审查材料的交易方案章节，查阅了双方签订的《发行股份购买资产协议》及相关资料。独立财务顾问认为：1）预案中披露的本次发行股份的锁定期安排与本次重组向国防科工局提交的军工事项审查申请材料存在差异，但不构成对正式方案的重大调整。2）随着本次重组相关工作的推进，交易双方仍存在对交易正式方案进行调整的可能性。届时，若本次重组的交易方案构成重大调整，则应当重新履行军工事项审查及相关程序，本次交易存在需要重新履行军工事项审查及相关程序的可能。若后续对本次交易方案不进行调整或进行调整但不构成重大调整的，则无需重新履行相关手续。

**2、公司目前从事液体化工品仓储业务、代理和运输等物流服务业务，通过收购标的公司切入军工行业，存在一定的跨行业整合风险。预案披露，上市公司将充分利用自身与标的公司各自在技术研发、销售渠道、融资渠道等方面的互补优势，降低多元化经营风险，实现股东价值最大化。请公司补充披露：（1）收购后对标的公司的具体整合计划，包括是否调整其董事会结构、相关经营管理决策程序、财务制度、公司派驻董事或高级管理人员等；（2）上市公司是否具备整合标的公司所需的相关人员、技术和管理储备，并详细披露交易标的与**

上市公司原有业务、资产、财务、人员、管理等方面的整合风险；（3）公司作为民品仓储物流行业公司，与军工业务是否存在显著可量化的协同效应，以及本次交易对未来上市公司业绩的具体影响，本次交易定价中是否考虑了前述协同效应。请财务顾问发表意见。

**【回复】**

一、收购后对标的公司的具体整合计划，包括是否调整其董事会结构、相关经营管理决策程序、财务制度、公司派驻董事或高级管理人员等；

根据《发行股份购买资产协议》相关约定，本次交易实施完毕后，上市公司保税科技依据对全资子公司能通科技资产控制和上市公司规范运作要求，有权要求标的公司设立董事会，董事会由3名董事组成，其中上市公司委派2人；标的公司不设监事会，设监事1名，由上市公司委派；标的公司的财务负责人亦由上市公司委派。

上市公司通过上述对标的公司委派2名董事、委派监事以及委派财务负责人等举措，可充分参与到标的公司的经营决策与经营管理中。本次收购完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司。届时，上市公司将依法履行股东权利，根据实际需要调整标的公司《公司章程》、公司治理相关制度、内部控制制度、财务制度等规范性文件，强化对能通科技日常经营的管理与控制，加强对能通科技在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保等重大事项方面的管理与控制，保证上市公司在日常经营和重大事项上的决策和控制权。上市公司后续会将标的公司的内部管理、财务核算等纳入到上市公司统一的管理系统中，提高对标的公司的控制力，促使标的公司成为符合上市公司规范运作相关要求的全资子公司。

二、上市公司是否具备整合标的公司所需的相关人员、技术和管理储备，并详细披露交易标的与上市公司原有业务、资产、财务、人员、管理等方面的整合风险；

（1）上市公司整合标的的储备

武器装备信息化是国家军队未来的发展方向，上市公司积极响应国家政策，以军工电子为新的战略发展方向，长期以来一直关注军工电子领域的业务拓展机

会。鉴于目前公司缺乏与军工电子行业相关的经营资质、专业技术与人才储备，并购业内龙头企业成为公司战略转型的最优选择。本次通过并购能通科技，上市公司将完成在军工电子领域的初步布局，为后续上市公司在军工电子领域深度发展打下基础。

上市公司目前尚不具备整合标的公司所需的相关人员、技术和管理储备。因此，本次交易完成后，上市公司军工业务将主要依靠标的公司的管理团队。未来随着军工业务的不断拓展，上市公司也将加快相关人才的培养，以促进业务的协调发展。

## (2) 业务、资产、财务、人员、管理等方面的整合风险

本次交易存在交易标的与上市公司在业务、资产、财务、人员、管理等方面的整合风险，具体包括：

在业务方面，尽管上市公司已制定了切实的整合计划，但进入新的业务领域仍面临着一定的风险。上市公司原有业务与新业务之间能否达到互补及协同效果、能否达到预期最佳效果所需的时间存在一定的不确定性。

在资产方面，能通科技系研发型企业，资产结构较轻，其经营模式与上市公司原有业务存在一定的差异。此外，上市公司原有业务的主要资产集中在长三角地区，新增军工电子业务的主要资产集中在成都地区。因此，本次重组完成后，上市公司面临着资产整合的风险。

在财务方面，本次收购完成后，上市公司将向标的公司派驻财务负责人，并根据上市公司规范运作的相关要求将标的公司纳入统一财务管理体系中，同时对标的公司重大投资、对外担保、融资、资金运用等事项进行管控。但不排除上市公司对子公司财务管理出现失误，进而出现财务整合风险。

在人员方面，为了保证未来能通科技经营管理团队、核心技术人员的稳定，能通科技已与核心员工签订了《保密及竞业禁止协议》；同时标的核心管理团队张春雨、魏文浩、江才纯和董万明也对其任职期限、竞业禁止期限作出了承诺。虽然本次交易已通过上述方式对核心员工进行了约束，但随着市场竞争的加剧、人才自身需求的多样化，标的公司可能仍会面临核心人才流失的风险。

在管理方面，本次重组完成后，上市公司切入具有良好发展前景的军工电子领域，这对上市公司原有管理能力形成一定挑战。上市公司将依据上市公司规范运作的相关要求，对全资子公司进行全面管理。但如果上市公司不能在组织机构、治理结构等方面对能通科技进行有效整合，则仍存在产生管理漏洞风险的可能。

**三、公司作为民品仓储物流行业公司，与军工业务是否存在显著可量化的协同效应，以及本次交易对未来上市公司业绩的具体影响，本次交易定价中是否考虑了前述协同效应。**

本次交易前，上市公司从事传统的码头仓储、化工品贸易及代理业务。本次拟收购的能通科技主营业务为雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统的研发、生产和销售，主要为国内军工企业、科研院所等提供数字信号处理相关产品。能通科技与上市公司现有业务分属两个不同行业，不存在显著可量化的协同效应。

能通科技所从事的军品业务具有进入门槛高、研制周期长、前期投入大的特点，只有通过进入资本市场解决资金瓶颈，能通科技方有机会承担一些资本投入较大的军品研制任务，抓住所面临的历史机遇，促使公司实现跨越式发展。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司。除本次交易拟投入的部分募集配套资金投资项目外，上市公司还可利用其相对便捷的融资渠道，为标的公司未来发展提供资金保障。能通科技可充分依托上市公司资本市场平台，有效解决资金瓶颈，不断强化军品科研生产能力，实现经营规模的持续提升，从而实现资本协同，进一步促进上市公司及标的公司的可持续发展。

为发掘上市公司外延发展的机会，上市公司已先后投资设立上海保港股权投资基金有限公司和上海保港张家港保税区股权投资基金有限公司。本次交易前，上市公司一直在寻找军工电子行业优质并购标的，寻求在军工行业拓展布局。本次收购完成后，上市公司将利用能通科技在军工电子行业的先入优势，寻求军工行业内进一步合作和发展的机会。未来，上市公司可在能通科技业务的基础上，直接收购或通过投资基金收购行业内优质资产，在适当时机布局其他军工业务，更深层次地实现与标的公司业务的协同融合发展。

鉴于上述协同效应暂时无法量化，并具有一定的不确定性，因此无法量化分

析本次交易的协同效应对未来上市公司业绩的具体影响，本次交易中标的资产进行定价时也未考虑上述协同效应。

#### 四、补充披露情况

上述内容，公司已经在《预案（修订稿）》“第十节 其他重要事项”之“八、关于本次重组的整合计划及协同效应的说明”及“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（十四）本次交易完成后经营风险”及“第九节 风险因素”之“一、本次交易相关风险”之“（十四）本次交易完成后经营风险”中披露。

#### 五、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问查阅了双方签订的《发行股份购买资产协议》，访谈了上市公司及标的公司的相关人员，查阅了上市公司的经营管理计划及其他公开披露资料。独立财务顾问认为：上市公司制定了可行的对标的公司的具体控制和整合计划，能够保证上市公司在日常经营和重大事项上的决策和控制权，使标的公司成为符合上市公司规范运作相关要求的全资子公司。上市公司已补充披露交易标的与上市公司原有业务、资产、财务、人员、管理等方面的整合风险。本次交易不存在显著可量化的协同效应，无法量化分析本次交易对未来上市公司业绩的具体影响，本次交易中标的资产进行定价时也未考虑上述协同效应。

**3、预案披露，公司目前拥有多项专利、软件著作权，将从人员方面制定切实可行的整合计划和管理控制措施，保证标的公司经营管理团队、核心技术人员的稳定性。请公司补充披露：（1）核心技术研发团队人员的劳务合同期限，是否约定有相应的竞业禁止条款；（2）核心技术权属的约定及实际归属情况；（3）是否将对标的公司核心员工启动股权激励计划或给予其他特殊利益安排，并达成相关协议，若是，请补充披露股权激励计划或相关安排的主要内容，并说明本次交易对价是否考虑该情况。请财务顾问发表意见。**

#### 【回复】

一、核心技术研发团队人员的劳务合同期限，是否约定有相应的竞业禁止

## 条款

### （一）核心技术人员的劳务合同期限

本次收购前，标的公司已与其核心技术人员签订了《劳动合同书》等相关协议，对核心技术人员的劳动合同期限进行了约定。

鉴于保税科技拟以发行股份购买资产的方式收购能通科技 100%股权，为了保证未来能通科技经营管理团队、核心技术人员的稳定，根据《发行股份购买资产协议》的要求，能通科技已与 25 名核心员工签订了《保密及竞业禁止协议》。该协议对核心员工的任职期限约定如下：“核心员工在能通科技任职期限应当不短于自保税科技以发行股份方式购买能通科技 100%股权交割完成之日起 4 年。如核心员工因丧失或部分丧失民事行为能力、死亡或宣告死亡、宣告失踪，或根据能通科技要求进行的调整的，不视为核心员工违反任职期限承诺。”

上述能通科技的核心员工名单如下：

序号	姓名	部门	职位	性别
1	张春雨	-	董事长	男
2	魏文浩	-	副总经理	男
3	江才纯	-	副总经理	男
4	余丹	-	董事长助理	男
5	董万明	-	副总经理兼总工程师	男
6	魏星	市场部	副总经理兼部长	男
7	颜冬梅	行政人事部	部长	女
8	卓亚伟	研发一部	部长	男
9	闻军涛		副部长	男
10	唐承苗	研发二部	部长	男
11	杨曦盛		副部长	男
12	邓伟		副部长	男
13	敬欣燕	物资采购部	部长	女
14	何钢	生产部	部长	男
15	姜明		副部长	男
16	肖倩	项目办	主任	女
17	许静	质管部	部长	女

18	刘红梅	财务部	部长	女
19	邓小松	研发一部	组长	男
20	郑伟		组长	男
21	陈天杰		组长	男
22	康国龙		组长	男
23	万飞		组长	男
24	王勇	研发二部	组长	男
25	罗璋		组长	男

## （二）竞业禁止条款

本次收购前，标的公司已与其核心技术人员签订了《劳动合同书》及《能通公司职务发明及信息保密协议书》等相关协议，对核心技术人员的保密及竞业禁止事项进行了约定。

鉴于保税科技拟以发行股份购买资产的方式收购能通科技 100%股权，为保护能通科技的商业秘密、技术秘密及其合法权益，确保核心员工在职期间和离职后不与能通科技竞业，根据《发行股份购买资产协议》的要求，能通科技已与前述 25 名核心员工签订了《保密及竞业禁止协议》。该协议对核心员工任职期间的竞业禁止义务约定如下：“在受雇于能通科技期间，未经能通科技书面同意，核心员工不得直接地或间接地设立、经营、参与、委托他人经营或受他人委托经营任何与能通科技有直接或间接竞争关系的公司或其他组织（以下合称为“竞争者”），不得直接地或间接地为竞争者工作、提供财务支持、担保或任何建议，不得直接或间接持有竞争者的任何股份或权益，亦不得直接地或间接地从事任何与能通科技业务相类似的活动。”

此外，《保密及竞业禁止协议》对核心员工离职后的竞业禁止义务约定如下：“核心员工与能通科技的劳动关系结束后 2 年内，未经能通科技同意，核心员工不得直接地或间接地设立、经营、参与、委托他人经营或受他人委托经营任何与能通科技有直接或间接竞争关系的公司或其他组织，不得直接地或间接地为竞争者工作、提供财务支持、担保或任何建议，不得直接或间接持有竞争者的任何股份或权益，亦不得直接地或间接地从事任何与能通科技业务相类似的活动。”

## （三）核心管理团队的承诺

2018年5月25日，标的公司核心管理团队张春雨、魏文浩、江才纯和董万明出具了《关于竞业禁止的承诺函》：

“1. 本人承诺将严格按照《保密及竞业禁止协议》中的相关约定履行保密及竞业禁止的义务。

2. 本人在能通科技任职期限应当不短于本次交易股份交割完成之日起8年。如本人丧失或部分丧失民事行为能力、死亡或宣告死亡、宣告失踪，或者能通科技和/或保税科技要求对本人任职期限进行调整或提前解除劳动合同的，不受前述期限限制。

3. 本人与能通科技的劳动关系结束后2年内，未经能通科技和上市公司的事前书面同意，本人承诺不得直接地或间接地设立、经营、参与、委托他人经营或受他人委托经营任何与能通科技有直接或间接竞争关系的公司或其他组织，不得直接地或间接地为竞争者工作、提供财务支持、担保或任何建议，不得直接或间接持有竞争者的任何股份或权益（包括但不限于持有竞争者的股东或合伙人的股份或权益），亦不得直接地或间接地从事任何与能通科技业务相类似的活动。同时，本人承诺本人的关联方亦不会从事与能通科技主营业务构成竞争性的同类型业务，包括新设、收购、参股、委托他人经营及接受他人委托经营等。

4. 本人保证有权签署本补充承诺函，本补充承诺函一经签署即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本人保证严格履行本补充承诺函中各项承诺，如因违反相关承诺因此给上市公司造成损失的，本人将承担相应的法律责任。

5. 本承诺函与本人与能通科技签署的《保密及竞业禁止协议》不一致的，以本承诺函为准。本承诺未约定事项，以本人与能通科技签署的《保密及竞业禁止协议》的约定为准。”

核心管理团队张春雨、魏文浩、江才纯和董万明的上述承诺有利于进一步保持标的公司未来经营团队的稳定，有利于保障上市公司的利益。

## 二、核心技术权属的约定及实际归属情况

### （一）核心技术权属的约定

能通科技已与其雇佣的员工签订了《能通公司职务发明及信息保密协议书》，协议中对于劳动关系存续期间在职务发明及信息保密方面进行了约定。员工受雇于能通科技期间所独自或与他人一同构思或完成的、同能通科技的研发或业务活动相关的，或者在员工完成能通科技工作期间所取得的发明发现（不论是否可申请专利权）、设计、受著作权保护的作品、模板、改进、数据、工艺、计算机程序及软件（简称“专有开发成果”）等此类专有开发成果是能通科技的独有财产。此外，协议中还约定，对于员工在受雇于能通科技期间进行份内工作过程中所取得的所有工作成果，包括但不限于所有报告、资料、图纸、计算机程序、创意和模型等，均应为能通科技的财产；对于此类工作成果，能通科技可全权予以使用、销售、许可使用、出版或采取其它传播或转让方式处理。

## （二）核心技术实际归属情况

能通科技及其全资子公司目前拥有经国家工商行政管理局商标局核准的注册商标权 16 项，商标的注册人均均为能通科技或其全资子公司旭测科技，不存在商标注册人是能通科技核心技术人员的情形。

能通科技目前获得授权的专利共 8 项，正在申请中的专利共 7 项，专利权利人均均为能通科技（其中，一种新型整数时延矫正算法的 FPGA 实现电路（ZL201620769648.X）的专利权利人为能通科技和电子科技大学），不存在专利权利人是能通科技核心技术人员的情形。

能通科技和电子科技大学共有的一种新型整数时延矫正算法的 FPGA 实现电路（ZL201620769648.X）实用新型专利的发明人登记为敬佳鑫、黄建军、江才纯、李玉柏，经敬佳鑫、李玉柏和江才纯的说明，该项专利实为能通科技员工敬佳鑫研究生毕业设计作品，由于敬佳鑫在电子科技大学读研期间在能通科技实习，因此该项专利由能通科技和电子科技大学共同申请。能通科技未与电子科技大学就该等专利的权利行使等事宜进行明确约定。根据《中华人民共和国专利法》的规定，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。因此，能通科技与电子科技大学共有专利的情形不会对本次交易构成实质障碍。

能通科技及其全资子公司目前获得软件著作权共 83 项，软件著作权人均均为

能通科技或其全资子公司旭测科技，不存在软件著作权人是能通科技核心技术人员的情形。

**三、是否将对标的公司核心员工启动股权激励计划或给予其他特殊利益安排，并达成相关协议，若是，请补充披露股权激励计划或相关安排的主要内容，并说明本次交易对价是否考虑该情况。**

为了激励能通科技业务团队的积极性、提升能通科技的整体业绩，保税科技与交易对方张春雨、敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳签署的《业绩承诺补偿协议》中约定了奖励安排的有关条款，标的公司在完成承诺净利润的前提下，对业绩补偿期内累积实现的净利润超过业绩补偿期内累积承诺净利润部分的一定比例，能通科技可以对核心员工进行现金奖励，具体奖励安排已在《预案(修订稿)》中进行了披露。

本次交易对价并未考虑上述业绩奖励安排，该奖励安排属于超额利润奖励，它的实施与否并不影响本次交易对价。

本次保税科技与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》中还约定，本次收购完成后，在符合相关法律法规的前提下，未来保税科技将适时择机启动对能通科技核心员工的股权激励计划。针对该约定，目前保税科技及能通科技尚无明确的实施计划，本次交易对价亦未考虑此项安排，它的实施与否并不影响本次交易对价。

上市公司保税科技和标的公司能通科技均已出具说明，“除了日常薪酬及《业绩承诺补偿协议》中约定的奖励安排条款外，目前暂无明确的对能通科技核心员工的员工持股计划、限制性股票、股票期权、股票增值权等股权激励计划或给予其他特殊利益安排。本次保税科技与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》中约定，本次收购完成后，在符合相关法律法规的前提下，未来保税科技将适时择机启动对能通科技核心员工的股权激励计划。针对该约定，目前保税科技及能通科技尚无明确的实施计划。”

#### **四、补充披露情况**

上述内容，公司已在《预案(修订稿)》“第四节 标的资产基本情况”之“六、

标的公司主要业务情况”之“(八) 核心技术人员情况”及“第四节 标的资产基本情况”之“五、标的公司资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“(七) 标的资产权属情况”中披露。

## 五、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问翻阅了标的公司与核心员工签署的《劳动合同书》、《保密及竞业禁止协议》、《能通公司职务发明及信息保密协议书》等资料，查阅了《业绩承诺补偿协议》、保税科技和能通科技出具的说明等材料，取得了张春雨、魏文浩、江才纯和董万明出具的《关于竞业禁止的承诺函》。经核查，独立财务顾问认为：能通科技已与其核心技术研发团队人员签订相关协议，明确了劳务合同期限及竞业禁止条款。能通科技核心技术权属清晰，标的公司与其员工对核心技术权属有明确的约定。保税科技与交易对方签署的《业绩承诺补偿协议》中约定了对核心员工奖励安排的有关条款；除了日常薪酬及《业绩承诺补偿协议》中约定的奖励安排条款外，保税科技和能通科技目前暂无明确的对能通科技核心员工的股权激励计划或给予其他特殊利益安排；同时，本次交易对价并未考虑股权激励计划或相关特殊利益安排的情况。

## 二、关于标的资产估值及业绩承诺

4、**预案披露**，2017年4月16日，标的公司原控股股东敬春山作价1.02亿元将其持有的51%的股权（对应1,530万元出资额）转让予张春雨。本次重组能通科技100%股权的交易价格为暂定为8.8亿元，相比前次股权转让估值增长340%。请公司补充披露：（1）张春雨收购能通科技51%股权的定价依据，以及双方进行该次股权转让的原因及主要考虑；（2）结合上述股权转让后，标的公司业务结构、订单量与经营业绩的变化情况，说明本次重组交易对价相比前次股权转让大幅增长的原因及合理性。请财务顾问发表意见。

### 【回复】

一、张春雨收购能通科技51%股权的定价依据，以及双方进行该次股权转让

## 的原因及主要考虑

### （一）张春雨收购能通科技 51%股权的定价依据

根据对张春雨和敬春山的访谈，2017年4月16日，前次敬春山向张春雨转让股权的定价约为6.67元/股，总体对价为1.02亿元，对应标的公司整体估值为2亿元。能通科技2016年未经审计的归属母公司股东的净利润为1,817.38万元，以此计算前次股权转让价格静态市盈率为11倍左右。该定价系在综合考虑交易当时的标的公司财务情况、资质情况和未来发展前景的基础上，结合市场定价方式由交易双方协商确定的。

### （二）双方进行该次股权转让的原因及主要考虑

根据对张春雨和敬春山的访谈及两人出具的书面说明，2017年4月股权转让系敬春山和张春雨个人之间的转让。敬春山因年龄及家庭原因计划退出公司的经营管理，且敬春山非常认可张春雨个人的履历及能力，愿意将其持有的标的公司的控股权转让给张春雨，而张春雨对标的公司的技术实力及业务前景非常看好，愿意承接该部分股权。交易双方之前不存在关联关系，交易双方根据交易当时标的公司的经营状况作出价值判断，系市场化协商的结果。

张春雨取得了军事学博士学位，曾在郑州防空兵学院、西安政治学院、石家庄陆军指挥学院、军事科学院学习。张春雨1995年入伍，2011年起在总装备部任职，2016年起在军委装备发展部任职。在多年工作中，张春雨参与各类课题研究，多次发表各类文章，参编主编多部教材，获得了包括全军科研成果一等奖在内的多个奖项，荣立三等功2次。张春雨在个人能力方面表现极为突出，在军委装备发展部门有多年研究经验，对军工装备发展有着较为深刻的认识。因此，敬春山将能通科技控制权转让给张春雨，希望张春雨带动能通科技转型发展。敬春山看中张春雨在军工行业多年的工作经验，相信张春雨的个人能力以及他对军工行业的理解，并希望张春雨控股能通科技后可以给能通科技带来更大的发展。前次股权转让后，敬春山逐步退出标的公司的相关经营活动，张春雨接管相关经营工作。

## 二、结合上述股权转让后，标的公司业务结构、订单量与经营业绩的变化

情况，说明本次重组交易对价相比前次股权转让大幅增长的原因及合理性

（一）前次股权转让后标的公司基本面发生了较大变化

自 2017 年 4 月张春雨与敬春山签订股权转让协议后，张春雨逐步接管标的公司日常经营并取得标的公司实际控制权。2017 年 9 月，标的公司完成工商备案，张春雨正式担任标的公司执行董事兼总经理。张春雨收购能通科技以后，能通科技业务经营发生了较大变化，具体表现在：

（1）明确战略定位，企业发展方向更加清晰。张春雨在入主能通科技后，对能通科技的发展战略进行了重新定位，明确了以整机为主，配套为辅的发展战略，突出了雷达、通信、对抗、测试等领域的整机研发，组织力量集中突破了一批技术瓶颈。能通科技已经开发出某型接收机、某型电磁信号干扰机、某型无人机干扰枪等多种原型样机。推动能通科技积极参与军方和军工集团整机类预研、科研项目，并密切跟踪重大项目进展情况，其中 ADS-B 接收机、电磁信号干扰机、无人机干扰枪等整机已经通过用户初步测评，多项成果即将参与竞标。未来，整机类产品实现批产后，不仅会给标的公司营业收入带来跨越式发展，还标志着标的公司军工科研生产水平大幅提升，进而由现有的军工三级、四级配套转变为一、二级配套。

（2）推进办理军工资质，企业体系建设全面完善。张春雨收购能通科技后，持续提升内部建设，不断强化管理水平，狠抓质量工作，积极推动能通科技军工资质的办理完善。能通科技于 2017 年 4 月取得《装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）》证书，标志着标的公司可直接参与军队专用装备（非核心）和一般配套产品的承制；能通科技于 2018 年 2 月取得《武器装备科研生产许可证》，标志着标的公司可直接参与列入武器装备科研生产许可目录的武器装备科研生产活动。取得上述资质后，能通科技真正实现了军工业务的“四证齐全”，能通科技在下游客户中更加受到认可。

军工资质的完善，使能通科技未来可直接参与军方武器装备整机类竞标，直接承担军委装备发展部和各军兵装备部的预研、科研项目，为标的公司未来业务的拓展打开了顺畅通道。标的公司某型装备入选工信部、国防科工局 2017 军转民推荐目录。同时，标的公司未来还可享受《武器装备科研生产许可证》明确领

域装备合同的免税政策。

(3) 加大市场开拓，企业客户数量大幅增加。张春雨收购能通科技后，能通科技先后到多家军工单位调研用户需求，梳理市场信息、开发潜在客户，将标的公司原先固守四川区域军工科研院所及地方军工企业配套业务，拓展为面向全国军工科研院所及军工企业配套和最终军方用户直接配套并举的业务模式。同时，能通科技成立了专门的市场团队，在项目信息获取、对接落地、客户关系及客户响应实现全程跟踪。目前能通科技与十多家新增单位已经开展业务关系，其中多家已经签订合同。

2016 年全年，能通公司对外签订合同 9,484.97 万元（含税，全年期间数）；2017 年全年，能通公司对外签订合同 13,417.29 万元（含税，全年期间数），较 2016 年增长 41.46%。截至本核查意见出具日，除报告期已确认收入的订单外，标的公司待执行订单约 6,647.29 万元（含税，时点数）。

标的公司产品下游客户的最终用户主要为军方。军方采购一般具有很强的计划性，采购计划受国防支出预算、国际国内环境、军方政策影响较大，具有一定的不确定性；用户对标的公司产品有着严格的试验、检验要求，客户的采购特点决定了标的公司签订的单个订单执行周期可能较长，也可能存在突发订单增加，订单延迟甚至订单取消的情况，从而使标的公司可能出现业绩同比大幅波动的风险，敬请投资者注意上述风险。

(4) 业务快速增长，企业盈利能力提升较大。张春雨收购能通科技后，不断加强企业内部管控，在原有客户挖潜的同时，注重新增市场的开拓，使标的公司业务规模及利润在较短时间内出现了较大增长。能通科技 2017 年营业收入 11,706 万元，较 2016 年营业收入 7,364 万元增长 58.95%；2017 年净利润 3,078 万元，较 2016 年净利润 1,817 万元增长 69.35%（以上数据均未经审计）。

张春雨收购能通科技以后，能通科技的业务结构保持稳定，未发生较大的变化，详细情况参见问题 9 回复之“一、按照不同产品构成，分别披露各细分业务的收入、成本及毛利情况，并分析变动原因”。

(二) 本次重组交易对价相比前次股权转让大幅增长的原因及合理性

2017年4月16日,前次敬春山向张春雨转让股权的总体对价为1.02亿元,对应标的公司整体估值为2亿元,以能通科技2016年未经审计的归属母公司股东的净利润计算,前次股权转让价格静态市盈率为11.00倍。该定价系在综合考虑交易当时的标的公司财务情况和未来发展前景的基础上,结合市场定价方式由交易双方协商确定的。2018年5月4日,上市公司与本次交易对方签订了《发行股份购买资产协议》。根据上述协议,交易双方初步协商能通科技100%股权的转让价格为8.8亿元,以能通科技2017年未经审计的归属母公司股东的净利润计算,本次股权转让价格静态市盈率为28.59倍。本次发行股份购买资产交易对价相比前次股权转让增长的主要原因如下:

(1) 前次股权转让系敬春山和张春雨个人之间的转让,交易前张春雨与敬春山不存在关联关系,交易双方根据标的公司经营状况、资质情况和发展前景作出的价值判断,系市场化协商的结果。

(2) 本次上市公司拟发行股份购买标的公司100%股权,标的资产的最终交易价格以具有从事证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告中所确定的标的资产评估值为参考依据,由交易双方另行协商并签署补充协议予以确定。本次交易前,上市公司与标的公司及本次交易对方之间不存在关联关系,交易双方本着市场化的原则经协商确定本次交易的交易价格。

(3) 从标的公司的经营情况及业务资质看,前次转让时,标的公司的业务规模较小,且军工资质也并不完备。能通科技2016年未经审计的净利润为1,817.38万元;截至2017年4月,前次股权转让交易双方签署股权转让协议时,能通科技仅取得了《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》和《武器装备质量体系认证证书》,尚未取得《装备承制单位注册证书》及《武器装备科研生产许可证》,在军工业务拓展上尚存在较大的限制。前次交易的估值水平系交易双方基于对能通科技当时的经营状况、资质情况及业务前景作出的综合判断。

本次上市公司拟发行股份购买标的公司100%股权时,标的公司的基本面发生了较大变化。一方面,能通科技2017年未经审计的净利润为3,077.81万元,较2016年净利润增长69.35%;另一方面,截至本次交易预案披露前,能通科技已取得全部“军工四证”。相比前次股权转让,能通科技在战略及业务定位、行

业准入资质、业务订单签订、经营业绩、盈利水平等方面都发生了较大变化，各项经营活动均向好的方向发展。

(4) 从交易的支付方式及补偿方案看，本次交易由上市公司发行股份购买标的公司股权，而前次交易为现金支付。此外，本次交易中，上市公司与本次全部交易对方签署了《业绩承诺补偿协议》，业绩承诺人承诺能通科技在业绩承诺期累积承诺净利润为 22,000 万元，并约定了详细而具体的业绩补偿方案；而前次股权转让交易中，股权出让方敬春山将逐步退出标的公司的经营管理，并无承担标的公司业绩承诺补偿的风险。因此，从股权出让方的角度来看，两次交易支付方式不同，且股权出让方承担的业绩补偿义务不同。

综上所述，前次股权转让和本次发行股份购买资产均系市场化的交易行为，交易价格系交易各方结合标的公司在交易当时的经营情况、资质情况及对未来发展前景的判断并经充分协商确定的。张春雨收购能通科技后，能通科技在战略及业务定位、行业准入资质、业务订单签订、经营业绩、盈利水平等方面都发生了较大变化。总体而言，对比两次交易，由于标的公司的基本面发生了实质变化，业务能力及盈利水平都出现了有利变化，各项经营活动均向好的方向发展，因此，本次交易作价相对于前次股权转让交易价格出现较大提升具备合理性。

### **三、补充披露情况**

上述内容，公司已在《预案(修订稿)》“第四节 标的资产基本情况”之“二、标的公司历史沿革”之“(八) 2017 年 9 月，能通科技第四次股权转让”及“第五节 标的资产预估值情况”之“四、本次交易作价与前次股权转让价格差异的说明”中披露。

### **四、独立财务顾问核查意见**

独立财务顾问访谈了前次股权转让交易双方敬春山和张春雨，查阅了前次股权转让相关工商资料，查阅了标的公司财务报表等资料，对张春雨收购前后标的公司业务开展情况、资质取得情况进行了核查，查阅了标的公司相关业务合同。独立财务顾问认为：前次敬春山向张春雨转让股权的定价约为 6.67 元/股，总体对价为 1.02 亿元，对应标的公司整体估值为 2 亿元。前次股权转让系敬春山和

张春雨个人之间的转让，交易前张春雨与敬春山不存在关联关系，交易双方根据标的公司经营状况和发展前景作出价值判断，系市场化协商的结果。张春雨收购能通科技后，能通科技在战略及业务定位、行业准入资质、业务订单签订、业绩盈利水平等方面都发生了较大变化，各项经营活动均向好的方向发展。因此，本次交易作价相对于前次股权转让交易价格出现较大提升具备合理性。

**5、预案披露，业绩承诺人员承诺标的公司 2018 年至 2020 年度扣非后净利润分别不低于 5000 万元、7000 万元和 1 亿元。但 2018 年度及 2019 年度，若当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的，不执行业绩补偿，待业绩承诺期累积实际净利润低于累积承诺 2.2 亿元时方计算业绩补偿。请公司说明：（1）进行上述设计的主要考虑和依据，是否可能损害公司及中小投资者利益；（2）是否存在用未来年度收益弥补前期收益的情况，并说明盈利预测的审慎性、业绩承诺的可实现性和补偿方案的可执行性。请财务顾问发表意见。**

**【回复】**

**一、进行上述设计的主要考虑和依据，是否可能损害公司及中小投资者利益**

**（一）业绩承诺与补偿安排**

上市公司与张春雨、敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳于 2018 年 5 月 4 日签署了《业绩承诺补偿协议》，就业绩承诺进行了约定：

“业绩承诺人承诺能通科技在 2018 年、2019 年和 2020 年实现的扣除非经常性损益和本次募集配套资金对盈利预测当期的影响数（如有）后归属于母公司股东的净利润数分别不低于 5,000 万元、7,000 万元和 10,000 万元。2018 年、2019 年及 2020 年累积承诺净利润为 22,000 万元。

业绩承诺期内，应当每年按照如下公式计算当期业绩承诺完成情况：

当期业绩承诺完成率=1-（当期承诺净利润—当期实际净利润）÷当期承诺净利润；

①若当期业绩承诺完成率大于或等于 100%的，不执行业绩补偿；

②2018 年度及 2019 年度，若当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的，不执行业绩补偿；

③若 2018 年度或 2019 年度任一当期业绩承诺完成率未满 90%的，或者业绩承诺期累积实际净利润低于业绩承诺期累积承诺净利润 22,000 万元的，应按照《业绩承诺补偿协议》中约定的补偿方式计算业绩补偿金额。”

与此同时，《业绩承诺补偿协议》中还设置了股份补偿条款、股份不足时的现金补偿条款、减值测试补偿条款等。

## （二）业绩承诺与补偿安排的合理性

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定，“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。”

本次交易中，交易对方不属于上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；且本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商确定业绩承诺和补偿措施的相关具体安排。

标的公司主要从事军品业务，致力于为下游客户提供雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统，产品下游客户的最终用户主要为军方，军方采购一般具有很强的政策导向性，采购计划受国防支出预算、国际国内环境、军方政策影响较大，具有一定的不确定性。用户对标的公司产品有着严格的试验、检验要求，客户的采购特点决定了标的公司签订的单个订单执行周期可能较长，也可能存在突发订单增加、订单延迟甚至订单取消的情况，从而对标的公司当年度业绩造成较大影响。

综合考虑各方面因素，为推动本次收购的顺利实施，在充分保护上市公司和中小投资者利益的前提下，交易各方结合标的公司所处行业特点，参考了其他上市公司发行股份购买资产案例中的相关约定，在友好协商谈判的基础上对相关条款进行了约定。约定标的公司 2018 年度及 2019 年度当期业绩承诺完成率大于或

等于 90%但未满 100%的，不执行业绩补偿；若 2018 年度或 2019 年度任一当期业绩承诺完成率未满 90%的，或者业绩承诺期累积实际净利润低于业绩承诺期累积承诺净利润 22,000 万元的，按照《业绩承诺补偿协议》中约定的补偿方式计算业绩补偿金额。由前述约定可以看出，若业绩承诺方在 2018 年或 2019 年当年实现业绩比例在 90%-100%之间时，则不会触发业绩补偿条款，但其未实现的业绩将累进至 2020 年一并计算需补偿的业绩。《业绩承诺补偿协议》中设置了股份补偿条款、股份不足时的现金补偿条款、减值测试补偿条款，以从根本上保护上市公司和中小投资者的利益。

在本次重组交易中，业绩承诺以及业绩补偿安排系由交易各方根据市场化原则自主协商确定，符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，不存在损害上市公司及中小投资者的利益的情形。

## **二、是否存在用未来年度收益弥补前期收益的情况，并说明盈利预测的审慎性、业绩承诺的可实现性和补偿方案的可执行性**

### **（一）是否存在用未来年度收益弥补前期收益的情况**

根据《业绩承诺补偿协议》中触发业绩承诺补偿的规定，若 2018 年度或 2019 年度任一当期业绩承诺完成率大于或等于 100%的，则业绩承诺完成，不执行业绩补偿；若 2018 年度或 2019 年度任一当期业绩承诺完成率未满 90%的将触发业绩承诺补偿金额；若 2018 年度或 2019 年度任一当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的，则业绩承诺未完成但暂不执行补偿。在第三种情况下，标的公司未实现的业绩将累进至 2020 年一并计算需补偿的业绩。因此，在 2018 年或 2019 年任一当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的情况下，会出现由未来年度收益弥补前期收益的情况。

2018 年 5 月 25 日，敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳进一步出具了《关于股份锁定的补充承诺函》：

“1. 本人承诺将严格按照《发行股份购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》及前述协议的补充协议（若有）中的相关约定履行股份锁定的承诺。

2. 本人在《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺期前两年，即 2018 年度和

2019 年度，若当期业绩完成率大于或等于 90%但未满 100%的，虽不执行业绩补偿，但当期解锁股份数量应当对应业绩完成率，具体如下：

(1) 第一次解禁条件满足后，本人可以转让的股份=本人通过本次交易取得的上市公司股份的 23%×2018 年度业绩完成率

(2) 第二次解禁条件满足后，本人可以转让的股份=本人通过本次交易取得的上市公司股份的 32%×2019 年度业绩完成率

3. 本人保证有权签署本补充承诺函，本补充承诺函一经签署即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本人保证严格履行本补充承诺函中各项承诺，如因违反相关承诺因此给上市公司造成损失的，本人将承担相应的法律责任。

4. 本补充承诺函与本人出具的《关于股份锁定的承诺函》以及本人签署的《发行股份购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》不一致的，以本补充承诺函为准。本补充承诺未约定事项，以本人出具的《关于股份锁定的承诺函》以及本人签署的《发行股份购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》及前述协议的补充协议（若有）为准。”

根据部分交易对方的进一步承诺，2018 年度及 2019 年度，若当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的，虽不执行业绩补偿，但当期解锁股份数量应当对应业绩完成率，即未实现业绩对应股份数不能解锁。上述承诺能够进一步保护上市公司及上市公司中小股东的利益。

## （二）盈利预测的审慎性

### （1）标的公司历史业绩情况

报告期内，标的公司未经审计的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	10,834.73	11,400.78	8,578.51
非流动资产	976.42	996.41	652.28
资产总额	11,811.16	12,397.19	9,230.79
流动负债	3,781.17	4,954.63	3,592.46

非流动负债	31.53	33.77	7.35
负债总额	3,812.70	4,988.40	3,599.80
股东权益	7,998.45	7,408.79	5,630.98
<b>项目</b>	<b>2018年1月</b>	<b>2017年度</b>	<b>2016年度</b>
营业收入	1,657.80	11,705.92	7,364.46
营业利润	634.70	3,554.84	1,901.98
利润总额	635.06	3,541.96	2,100.72
净利润	544.66	3,077.81	1,817.38
归属于母公司的净利润	544.66	3,077.81	1,817.38

注：以上数据未经审计。

由上表可以看出，标的公司报告期内业绩保持快速增长，其中2017年营业收入较2016年增长58.95%，2017年净利润较2016年增长69.35%。从历史业绩来看，标的公司整体盈利情况良好，增长势头强劲。

## (2) 标的公司盈利预测情况

由于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，本核查意见披露的以下盈利预测数据均为初步估计结果，可能与最终出具的评估报告所载相关数据存在差异。评估报告及估值相关分析将评估报告正式出具后一并披露。

本次预估值采取收益法和资产基础法对能通科技全部权益价值进行预估，预估基准日为2018年1月31日，预估范围是成都能通科技有限公司的全部资产及相关负债。通过综合比较分析，本次预估最终采用收益法预估结果，根据收益法预估结果，能通科技的预估值为88,132.24万元。

收益法预估值净现金流量的预测结果如下：

单位：万元

项 目	2018年 2-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续年
一、营业收入	14,729.28	22,412.34	30,478.48	36,607.29	40,343.55	42,727.06	42,727.06
减：营业成本	7,183.52	10,978.26	14,896.36	17,977.55	19,897.53	21,293.18	21,293.18
税金及附加	170.46	263.82	361.85	434.86	478.30	503.65	503.65
销售费用	441.09	649.07	867.78	1,043.44	1,163.61	1,227.38	1,227.38
管理费用	2,353.20	3,027.35	3,700.21	4,252.69	4,636.80	4,895.36	4,895.36
财务费用	-	-	-	-	-	-	-

加：其他收益	521.41	579.74	817.24	997.55	1,103.20	1,170.08	1,170.08
二、营业利润	5,102.43	8,073.58	11,469.52	13,896.30	15,270.51	15,977.58	15,977.58
三、利润总额	5,102.43	8,073.58	11,469.52	13,896.30	15,270.51	15,977.58	15,977.58
减：所得税	663.83	1,079.32	1,642.51	1,996.86	2,196.31	2,296.97	2,296.97
四、净利润	4,438.59	6,994.27	9,827.01	11,899.44	13,074.21	13,680.61	13,680.61
加：折旧	150.26	155.80	148.06	139.14	139.65	144.79	144.79
摊销	29.18	26.50	31.83	31.83	31.83	31.83	31.83
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
减：营运资金增加额	1,923.95	3,101.22	3,956.25	3,086.32	1,904.65	1,291.28	-
资本性支出	109.18	106.50	111.83	111.83	111.83	151.83	176.62
五、净现金流量	2,584.91	3,968.85	5,938.82	8,872.26	11,229.21	12,414.11	13,680.61

根据未经审计的财务数据及预估值情况，标的公司 2018 年-2020 年预测净利润分别为 4,983.25 万元、6,994.27 和 9,827.01 万元。上述盈利预测是在充分考虑标的公司未来年度宏观政策环境、行业发展变化、公司经营情况等因素后做出的。本次业绩承诺参考了业绩承诺期内盈利预测净利润的相关情况。本次盈利预测具备审慎性。

### （三）业绩承诺的可实现性

本次业绩承诺人的业绩承诺具备可实现性，主要原因如下：

（1）标的公司行业前景良好，未来增长潜力大。2016 年、2017 年我国国防预算军费增长幅度分别为 7.61%、7.15%。2010 年后，中国军费占 GDP 比例始终在 1.3%左右轻微浮动，在国际上属于较低水平。这一比例不仅远低于美俄的 4%，更低于世界平均 2.2%的水平。财政经济是军费基础，我国军费增长应与新常态下的 GDP 增速相适应。随着国家“一带一路”战略的推进、能源安全的需求及对海外利益的保护需求，未来 10 年军费投入有望保持高速增长，用于武器装备采购的投入占比将可能持续提升。根据国泰君安研究所的报告，未来三年军工行业增速或将维持 15%以上，尤其是飞行器产业链将迎来较快发展。

（2）军民融合环境有助于被标的公司未来业绩提升。军民融合的不断深入有利于充分发挥民营实体运作机制灵活、创新能力强等优势，进一步扩大民营实体为部队服务保障的内容和范围，推动我国国防工业做大做强。“十三五”规划明确提出，“实施军民融合发展战略，形成全要素、多领域、高效益的军民深度

融合发展格局”，“军民融合深度发展”已经上升至国家战略，一系列有利于非公有制经济参与国防科技工业建设政策的出台，为民营军工企业提供了良好的发展基础。未来，随着军民融资的深度推进，像标的公司一样具有较强研发实力、优秀管理团队、良好市场声誉的民营企业将迎来巨大的成长空间。

(3) 行业资质壁垒较高，标的公司具备军品业务资质。由于军工产品的重要性和特殊性，军品行业实行许可证制度，生产企业需要取得国家相关生产许可等业务资质。作为军品业务企业，能通科技拥有《装备承制单位注册证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《三级保密资格证书》和《武器装备科研生产许可证》，具备从事军品业务的各项资质。尤其是标的公司取得的《武器装备科研生产许可证》使其可直接参与军方武器装备及配套产品业务，并从事许可目录所列的武器装备科研生产活动。由于行业具有较高准入资质壁垒，标的公司在军工资质方面的突破使其在下游客户中更加受到认可。标的公司取得军工生产相关资质为未来业务的拓展打开了新的空间。

(4) 标的公司在数字信号处理领域研发实力突出，技术先进。能通科技主营业务为雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统的研发、生产和销售，主要为国内军工企业、科研院所等提供数字信号处理相关产品。标的公司以雷达通信、航空电子和测试测量行业相关电子产品的设计和研发为核心，能够根据客户需求快速提出定制化的产品解决方案。能通科技产品有功能多、可靠性高、结构小型化、高性能的特点，赢得了客户的高度认可，在国内军工电子市场积累了良好的信誉，实现了研发成果商业化，具有较为显著的技术水平优势。

(5) 报告期内标的公司业绩增长迅速，在手订单为未来业绩实现提供保障。报告期内，能通科技的业务规模及利润出现了较大增长，2017 年营业收入 11,706 万元，较 2016 年营业收入 7,364 万元增长 58.95%；2017 年净利润 3,078 万元，较 2016 年净利润 1,817 万元增长 69.35%（以上数据均未经审计）。截至本核查意见出具日，除报告期已确认收入的订单外，标的公司待执行订单约 6,647.29 万元（含税，时点数）。在手订单是标的公司实现未来业绩的重要基础。

综上，标的公司所处行业发展前景良好，标的公司自身资质齐备、技术先进，

未来业绩实现有较高的保障。因此，标的公司的业绩承诺具有较强的可实现性。

#### （四）补偿方案的可执行性

截至预估基准日2018年1月31日，能通科技100%股权的预估值为88,132.24万元，上市公司与交易对方初步协商能通科技100%股权的转让价格为88,000万元。最终交易价格将以具有从事证券期货相关业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告中所确定的评估值为参考依据，上市公司与交易对方另行协商并签署补充协议予以确定。根据上市公司与业绩承诺人签署的《业绩承诺补偿协议》，假设能通科技100%股权的交易价格为88,000万元，各补偿义务人可补偿股份数、可补偿现金数情况如下：

单位：万元

业绩承诺人/补偿义务人	拟转让标的公司的股权比例	补偿分配比例	补偿金额上限（按补偿分配比例）	本次交易取得股份数（股）	本次交易取得股份对应金额	覆盖比例
张春雨	51%	51%	44,880	119,680,000	44,880	100%
敬春山	25%	25%	22,000	58,666,666	22,000	100%
魏文浩	9%	9%	7,920	21,120,000	7,920	100%
江才纯	9%	9%	7,920	21,120,000	7,920	100%
胡明芳	6%	6%	5,280	14,080,000	5,280	100%
<b>合计</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>88,000</b>	<b>234,666,666</b>	<b>88,000</b>	<b>100%</b>

由表可见，补偿义务人在本次交易中所获交易价格合计为88,000万元，可覆盖补偿金额上限100%。补偿义务人在本次交易中所获得的上市公司股份对应的金额能够覆盖盈利补偿金额上限的100%。

##### （1）补偿方案可执行性的情景分析

上市公司与各业绩承诺人在《业绩承诺补偿协议》约定，标的公司2018年度及2019年度当期业绩承诺完成率大于或等于90%但未满100%的，不执行业绩补偿；若2018年度或2019年度任一当期业绩承诺完成率未满90%的，或者业绩承诺期累积实际净利润低于业绩承诺期累积承诺净利润22,000万元的，按照《业绩承诺补偿协议》中约定的补偿方式计算业绩补偿金额。

为进一步考量该补偿方案的可执行性，我们重点考察标的公司 2018 年和 2019 年不同业绩完成度下补偿的情形。我们假设能通科技在业绩承诺期业绩承诺完成率的 5 种情况，补偿具体情况如下表：

单位：万元

情景	2018 年		2019 年		2020 年		三年累计		是否补偿
	当期实际净利润	当期业绩承诺完成率	当期实际净利润	当期业绩承诺完成率	当期实际净利润	当期业绩承诺完成率	实际净利润	承诺净利润完成率	
情景一	4,000	80%	5,600	80%	8,000	80%	17,600	80%	三年均补偿
情景二	4,500	90%	6,300	90%	10,000	100%	20,800	94.54%	第三年补偿
情景三	4,500	90%	6,300	90%	12,500	125%	23,300	105.90%	不补偿
情景四	5,000	100%	7,000	100%	9,000	90%	21,000	95.45%	第三年补偿
情景五	5,000	100%	7,000	100%	10,000	100%	22,000	100%	不补偿

上述五种情景中，情景一、二和四涉及到补偿义务人触发业绩补偿的情形。

根据这三种情景，补偿义务人需补偿金额的情景分析如下：

单位：万元

情景一：2018 年实际净利润 4,000 万元，2019 年实际净利润 5,600 万元，2020 年实际净利润 8,000 万元，三年累计承诺净利润完成率 80%。					
补偿义务人	需补偿金额			补偿情况	
	2018 年	2019 年	2020 年	需补偿股份数（股）	占已取得股份数
张春雨	2,064.48	2,872.32	4,039.20	23,936,000	20.00%
敬春山	1,012.00	1,408.00	1,980.00	11,733,333	20.00%
魏文浩	364.32	506.88	712.80	4,224,000	20.00%
江才纯	364.32	506.88	712.80	4,224,000	20.00%
胡明芳	242.88	337.92	475.20	2,816,000	20.00%
合计	4,048.00	5,632.00	7,920.00	46,933,333	20.00%
情景二：2018 年实际净利润 4,500 万元，2019 年实际净利润 6,300 万元，2020 年实际净利润 10,000 万元，三年累计承诺净利润完成率 94.54%。					
补偿义务人	需补偿金额			补偿情况	
	2018 年	2019 年	2020 年	需补偿股份数（股）	占已取得股份数
张春雨	-	-	2,448.00	6,528,000	5.45%
敬春山	-	-	1,200.00	3,200,000	5.45%
魏文浩	-	-	432.00	1,152,000	5.45%
江才纯	-	-	432.00	1,152,000	5.45%
胡明芳	-	-	288.00	768,000	5.45%
合计	-	-	4,800.00	12,800,000	5.45%

情景四：2018 年实际净利润 5,000 万元，2019 年实际净利润 7,000 万元，2020 年实际净利润 9,000 万元，三年累计承诺净利润完成率 95.45%。

补偿义务人	需补偿金额			补偿情况	
	2018 年	2019 年	2020 年	需补偿股份数（股）	占已取得股份数
张春雨	-	-	2,040.00	5,440,000	4.55%
敬春山	-	-	1,000.00	2,666,667	4.55%
魏文浩	-	-	360.00	960,000	4.55%
江才纯	-	-	360.00	960,000	4.55%
胡明芳	-	-	240.00	640,000	4.55%
<b>合计</b>	-	-	<b>4,000.00</b>	<b>10,666,667</b>	<b>4.55%</b>

注：因四舍五入，上述表格数据可能存在尾差；本测算未考虑承诺盈利未实现时可能出现标的公司减值而造成额外补偿义务；假设业绩承诺人全部以股份进行补偿。

由上表可知，在上述各类情况下，业绩承诺人的股份补偿均具备可执行性，业绩承诺人在本次交易所获得的上市公司股份够覆盖各种情形下需要补偿的金额。

### （2）补偿方案的相关保障措施

为了进一步保障标的资产业绩补偿方案的可执行性，《发行股份购买资产协议》中明确约定，如标的公司未完成相应期间的承诺业绩，业绩承诺人通过本次交易取得的股份需在履行补偿义务后才能按比例进行解锁，通过此种安排进一步保证了业绩补偿的可执行性。

同时，交易对方于 2018 年 5 月 25 日签署的《关于股份锁定的补充承诺函》，2018 年度及 2019 年度，若当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的，虽不执行业绩补偿，但当期解锁股份数量应当对应业绩完成率，即未实现业绩对应股份数不能解锁。上述承诺能够进一步保障补偿的方案的可执行性。

### （3）补偿不足及补偿违约的风险提示

上市公司已在《预案（修订稿）》中“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”对补偿不足及补偿违约的风险进行了提示。

## 三、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问就行业情况访谈了标的公司相关人员，查阅了标的公司财务报表和业务开发情况，查阅了本次交易签订的《发行股份购买资产协议》和《业绩

承诺补偿协议》等相关资料，查阅了评估机构提供的预估值相关资料，取得了敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳出具的《关于股份锁定的补充承诺函》。经核查，独立财务顾问认为：在本次重组交易中，业绩承诺以及业绩补偿安排系由交易各方根据市场化原则自主协商确定，符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，不存在损害上市公司及中小投资者的利益的情形。在 2018 年或 2019 年任一当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的情况下，会出现由未来年度收益弥补前期收益的情况。本次交易盈利预测具备审慎性，业绩承诺具备可实现性，补偿方案具备可执行性。

### 三、关于标的资产股权、同业竞争及关联交易

**6、预案披露，标的公司股权曾多次出现代持情形，且标的公司原股东通过本次交易获取的上市公司股份锁定期不尽相同。请公司补充披露：（1）标的公司是否存在其他股权代持关系，相关代持关系是否已经全部解除，是否存在任何纠纷或潜在纠纷；（2）前述不同锁定期安排的原因，是否有利于保护上市公司的中小投资者利益。请财务顾问和律师发表意见。**

#### **【回复】**

**一、标的公司是否存在其他股权代持关系，相关代持关系是否已经全部解除，是否存在任何纠纷或潜在纠纷**

除本次交易预案披露的标的公司能通科技历史上敬春山与李玉柏之间存在的代持情况外，标的公司能通科技不存在其他未披露的股权代持关系。

能通科技的股权历史上曾出现代持的情形，经敬春山和李玉柏书面确认，能通科技历次增资过程中，李玉柏合计认缴的 180 万元出资实际由敬春山代为缴纳，即该部分股权由李玉柏代敬春山持有，并在工商局办理相关变更登记手续时登记在李玉柏名下；就股权代持事宜，敬春山、李玉柏均已事先通知能通科技其他股东魏文浩、江才纯、胡明芳并取得其同意。为还原该股权代持行为，2016 年 7 月 29 日，李玉柏与敬春山签订了股权转让协议，将其代敬春山持有的能通科技

6%股权以 180 万元转让给敬春山，敬春山未实际支付股权转让款；同日，能通科技召开临时股东会，通过相应的变更股东决议并相应修改公司章程。该次股权转让已经成都市工商行政管理局核准登记并核发《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：9151010071603074X2）。根据李玉柏与敬春山出具的书面确认，前述股权代持及其还是真实的，双方对目前能通科技的持股比例不存在任何现实或潜在的争议、纠纷。除上述事项外，能通科技不存在其他未披露的股权代持关系。

截至本核查意见出具日，能通科技股权权属清晰，不存在股权代持关系。与此同时，能通科技全体股东张春雨、敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳已就合法拥有标的资产完整权利的事项于 2018 年 5 月 4 日出具了《关于合法拥有标的资产完整权利的承诺》，具体内容如下：

“1. 截至本承诺函出具之日，本人已经依法履行对能通科技的出资义务，出资均系自有资金，出资真实且已足额到位，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响能通科技合法存续的情况。

2. 截至本承诺函出具之日，本人合法持有能通科技的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权，该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或者潜在纠纷，本人持有的能通科技的股权不存在质押、司法冻结或其他权利受到限制的情形。

3. 截至本承诺函出具之日，本人持有的能通科技的股权不存在委托持股、信托持股、其他利益输送安排及任何其他可能使本人持有能通科技股权存在争议或潜在争议的情况。”

## **二、前述不同锁定期安排的原因，是否有利于保护上市公司的中小投资者利益**

### **（一）锁定期安排**

张春雨通过本次交易取得的上市公司的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让，敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳各自通过本次交易取得的上市公司的股份均按照 23%：32%：45%的比例自该等股份上市之日起 12 个月、24 个月、36 个月分别解除限售。若交易对方的上述锁定期承诺与中国证监会的最新监管

意见不相符，交易对方将根据中国证监会的监管意见进行相应调整。本次交易完成后，因上市公司送股、转增股本或配股等原因而增加的股份，亦按照前述安排予以锁定。

此外，2018年5月25日，敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳进一步出具了《关于股份锁定的补充承诺函》，就2018年度和2019年度当期业绩完成率大于或等于90%但未满100%的情况下，股份解锁方式进行了进一步约定。相关情况详见问题5回复之“二、是否存在用未来年度收益弥补前期收益的情况，并说明盈利预测的审慎性、业绩承诺的可实现性和补偿方案的可执行性”之“（一）是否存在用未来年度收益弥补前期收益的情况”。

（二）股份锁定符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条规定：

“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不得转让；属于下列情形之一的，36个月内不得转让：

（1）特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；

（2）特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；

（3）特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足12个月。”

本次交易不构成重组上市，除了张春雨属于《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条规定的第三类特定对象需将通过本次交易取得的上市公司的股份锁定36个月外，其余交易对方不属于上述需要股份锁定36个月的情形。因此，敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳各自通过本次交易取得的上市公司的股份按照23%：32%：45%的比例自该等股份上市之日起12个月、24个月、36个月分别解除限售符合《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

（三）股份锁定设计合理

在本次股份锁定的方案设计中，交易双方综合考虑了各个利益主体的诉求，在满足监管要求的前提下，对于锁定期进行了差别化安排。交易双方在设计按比

例分期解锁的锁定期时，股份锁定方案已尽可能地覆盖整个业绩承诺补偿期，延长了交易对方全部或部分股份的锁定期；股份解锁条件也涵盖了业绩补偿承诺的履行及减值测试补偿承诺的履行，未解锁股份能够覆盖可能发生的补偿风险，有利于保护上市公司中小投资者的利益。

同时，交易对方于 2018 年 5 月 25 日签署的《关于股份锁定的补充承诺函》，2018 年度及 2019 年度，若当期业绩承诺完成率大于或等于 90%但未满 100%的，虽不执行业绩补偿，但当期解锁股份数量应当对应业绩完成率，即未实现业绩对应股份数不能解锁。上述承诺能够进一步保护上市公司中小投资者的利益。

综上，交易对方通过本次交易获取的上市公司股份锁定期安排是交易双方协商确定的结果，符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，股份锁定安排合规、合理，有利于保护上市公司中小投资者的利益。

### **三、补充披露情况**

上述内容，公司已在《预案（修订稿）》“第四节 标的资产基本情况”之“七、出资及合法存续情况”及“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易具体方案”之“（一）发行股份购买资产”之“6、股份锁定期”中披露。

### **四、独立财务顾问核查意见**

独立财务顾问查阅了标的公司的工商档案等资料，访谈了标的公司现有股东和历史股东，取得了相关股东出具的承诺函。独立财务顾问认为：1) 标的公司能通科技目前股权权属清晰，不存在股权代持关系；能通科技全体股东张春雨、敬春山、魏文浩、江才纯和胡明芳合法持有能通科技的股权，对该等股权拥有完整、有效的所有权，不存在权属纠纷或者潜在纠纷的情形。2) 本次交易预案披露的不同锁定期安排系在不违反相关法律法规且满足监管要求的前提下，综合考虑交易对方各自的利益诉求，经交易双方协商确定的结果，前述不同股份锁定安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规的规定，有利于保护上市公司中小投资者的利益。

7、预案披露，标的公司实际控制人张春雨之父母张天玉、汪立梅控制或持有盐城天舟科技合伙企业（普通合伙）、南京雷芯半导体科技有限公司、南京源之芯微电子中心（有限合伙）等多家企业权益并构成重大影响。上述企业主要从事电气设备、电子产品、集成电路业务。请公司：（1）结合标的公司与相关企业的主营产品与客户分布，分析说明张春雨父母控制或施加重大影响的相关企业是否与标的公司构成同业竞争关系。若是，请明确说明避免同业竞争的具体措施；（2）说明相关企业是否与标的公司构成上下游关系，若是，说明是否构成实质关联交易，并结合报告期内发生的交易类型、标的、数量、价格、金额情况，说明相关交易的必要性及定价公允性。请财务顾问发表意见。

**【回复】**

一、结合标的公司与相关企业的主营产品与客户分布，分析说明张春雨父母控制或施加重大影响的相关企业是否与标的公司构成同业竞争关系。若是，请明确说明避免同业竞争的具体措施

截至本核查意见出具日，张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业情况基本情况如下：

序号	企业名称	经营范围	主营产品	客户类型	是否存在同业竞争
1	盐城天舟科技合伙企业（普通合伙）	电气设备、电子产品研发、设计。	无	无	否
2	南京雷芯半导体科技有限公司	集成电路设计、研发及技术服务。	无	无	否
3	南京源之芯微电子中心（有限合伙）	集成电路设计、研发及技术服务。	无	无	否
4	盐城海斯沃不锈钢容器制造有限公司	不锈钢容器、自动加压给水设备、环保设备、食品机械、纺织机械制造、销售；金属构件加工、销售；钢材销售。	稳流罐、成套组件	水泵企业	否
5	江苏海斯沃电气设备有限公司	低压电气监控设备、计算机远程监控设备、热交换设备、机电产品、环保设备、电线、电缆、五金产品（除电动三轮车）销售；水泵制造、销售；阀门、仪器仪表、电机、污水提升装置、隔油强排设备、水泵控制柜及成套给排水设备制造、销	控制柜、稳流罐、成套组件	水泵企业	否

		售；成套电气控制柜制作。			
6	北京普罗米修斯教育科技有限公司	技术开发、咨询、转让、服务；教育咨询（不含出国留学咨询与中介服务）；计算机技术培训；软件开发；计算机系统集成；基础软件服务；应用软服务；销售医疗器械（限 I 类）；零售计算机、软件及辅助设备。	无	无	否
7	珠海太源新能源有限公司	光伏产品、节能产品、电子产品、电力设备、节水设备、海水淡化设备的开发、设计、生产、购销和工程实施；新能源项目投资；经营进出口业务。	无	无	否
8	珠海晟耀投资合伙企业（有限合伙）	项目投资，以自有资金投资。	无	无	否
9	江苏柯普能源科技有限公司	新能源技术研发；电气设备设计、研发、销售。	无	无	否
10	珠海晟雨投资合伙企业（有限合伙）	项目投资，以自有资金投资。	无	无	否

张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业与标的公司不存在同业竞争，具体情况说明如下：

#### （1）经营资质限制

标的公司属于军工行业，由于军工产品的重要性和特殊性，军品行业实行许可证制度，生产企业需要取得国家相关生产许可等业务资质。作为军品业务企业，能通科技拥有《装备承制单位注册证书》、《武器装备质量体系认证证书》、《三级保密资格证书》和《武器装备科研生产许可证》，是国家国防科工局认可的军工产品生产单位。张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业均不具备相关资质，无法从事与标的公司相同或类似的业务。

#### （2）主营产品不同

标的公司的主营产品包括雷达通信、航空电子、测试测量等领域的相关电子集成电路、整机与系统。张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业中，盐城海斯沃不锈钢容器制造有限公司、江苏海斯沃电气设备有限公司的主营产品包括稳流管、控制柜和成套组件，与标的公司主营产品存在显著的区别。张春雨及

其父母控制或施加重大影响的其他企业在报告期内并无实际经营活动，不存在主营产品。

### (3) 客户分布不同

标的公司的客户主要是大型军工集团及其下属单位。张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业中，盐城海斯沃不锈钢容器制造有限公司、江苏海斯沃电气设备有限公司的客户主要是水泵生产企业，与标的公司的客户存在显著的区别。张春雨及其父母控制或施加重大影响的其他企业在报告期内并无实际经营活动，暂无经营客户。

**二、说明相关企业是否与标的公司构成上下游关系，若是，说明是否构成实质关联交易，并结合报告期内发生的交易类型、标的、数量、价格、金额情况，说明相关交易的必要性及定价公允性**

标的公司主要从事雷达通信产品、航空电子产品和测试测量产品的生产、研发和销售，所需原材料包括电子元器件、PBC 电路板、腔体等。张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业中，盐城天舟科技合伙企业（普通合伙）、南京雷芯半导体科技有限公司和南京源之芯微电子中心（有限合伙）的经营范围包括电子产品、集成电路的设计、研发，但是在报告期内均未发生实际业务，因此与标的公司并不构成上下游关系。

张春雨及其父母控制或施加重大影响的其他企业所处的行业包括批发业、金属制品业、商业服务业等，亦与标的公司的不构成上下游关系。

在报告期内，张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业与标的公司均未发生过关联交易。

### 三、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问取得了张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业的工商营业执照、公司章程、财务报告及上述公司出具的相关说明文件，通过公开渠道查询上述企业的相关信息，取得了标的公司的销售台账、采购明细账和银行对账单。独立财务顾问认为：截至本核查意见出具日，标的公司与张春雨及其父母控制或施加重大影响的相关企业不存在同业竞争的情况，标的公司与张春雨及其

父母控制或施加重大影响的相关企业在报告期内也不存在关联交易的情形。

#### 四、关于标的资产的经营和财务情况

8、预案披露，标的公司成立于 1999 年，报告期内主营业务以军工产品为主，在数字信号处理领域研发实力突出，技术先进。截至预案披露日，标的公司已取得武器装备科研生产单位三级保密资格证书、武器装备质量体系认证证书、装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）、武器装备科研生产许可证。请公司补充披露：（1）标的公司开始从事军品业务并取得相关资质的时间，以及报告期内军品与民品业务收入、毛利及占比情况；（2）相关军品业务资质有效期届满后的续期条件及流程，是否存在无法续期的情形或不确定性，并提示相关风险；（3）标的公司的技术水平及行业认可度，核心竞争力，所在行业和地域的竞争格局，以及主要竞争对手。请财务顾问发表意见。

##### 【回复】

一、标的公司开始从事军品业务并取得相关资质的时间，以及报告期内军品与民品业务收入、毛利及占比情况

能通科技最早取得军品业务各项资质的时间如下：

序号	名称	发证单位	最早取得资质日期	有效期至
1	武器装备科研生产单位三级保密资格证书	四川省国家保密局、四川省国防科学技术工业办公室	2009 年 6 月	2021 年 7 月 25 日
2	武器装备质量体系认证证书	中国新时代认证中心	2007 年 6 月	2020 年 4 月 29 日
3	装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）	中央军委装备发展部	2017 年 4 月	2022 年 4 月
4	武器装备科研生产许可证	国家国防科技工业局	2018 年 2 月	2023 年 2 月 5 日

能通科技自 2002 年开始从事军品业务，早期主要参加非涉密性质的军品业务，规模较小。2007 年 6 月，能通科技获得了《武器装备质量体系认证证书》。

2009年6月，能通科技获得了《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》。2009年后，能通科技的军品业务主要是为国内的军工科研院所、军工厂等提供电子集成电路、整机和软件系统，不涉及武器装备科研生产许可目录项下的军工业务，不需要取得《武器装备科研生产许可证》和《装备承制单位资格证书》。2017年4月，能通科技取得了《装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）》。2018年2月，能通科技取得了《武器装备科研生产许可证》。

报告期内，能通科技主要从事雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统的研发、生产和销售业务。能通科技2016年、2017年及2018年1月军品和民品业务收入、毛利及占比情况如下：

单位：万元

类别	2018年1月			2017年			2016年		
	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
军品业务	1,509.53	91.06	51.98	9,188.88	79.10	59.31	5,942.43	80.73	58.91
民品业务	148.28	8.94	9.55	2,427.57	20.90	16.94	1,418.87	19.27	19.69
合计	1,657.80	100.00	48.18	11,616.45	100.00	50.45	7,361.30	100.00	51.35

注：以上数据未经审计。

## 二、相关军品业务资质有效期届满后的续期条件及流程，是否存在无法续期的情形或不确定性，并提示相关风险

### （一）《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》的续期条件及流程

《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》第十三条对武器装备科研生产保密资格单位的续期条件进行了规定，包括8项主要条件。

《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》第二十九条规定，保密资格证书有效期为5年。有效期满，需继续承担涉密武器装备科研生产任务的单位，应当提前30个工作日重新提交符合规定形式的申请材料。

### （二）《武器装备质量体系认证证书》和《装备承制单位注册证书（第二类

## 装备承制单位)》的续期条件及流程

2017年初，中央军委装备发展部拟制了《推进装备领域军民融合深度发展的思路举措》，提出降低准入门槛，实现“武器装备质量管理体系认证”与“装备承制单位资格审查”两证融合管理，实现“两证合一”。目前，“两证合一”改革相关政策正在落地。

因此，未来能通科技持有的《武器装备质量体系认证证书》和《装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）》可能将统一调整为装备承制单位注册证书（A类）。A类装备承制单位的新版证书增加“通过GJB9001质量管理体系认证”标识，兼具原“两证”功能。装备承制单位应在注册有效期满前6个月提出续审申请，续审程序与初审程序相同。在新的审查体系下，申请续期的单位需要持续满足GJB9001质量管理体系和中央军委武装发展部对装备承制单位的要求。

此外，根据全军武器装备采购信息网披露的《装备承制资格审查知识问答》，“两证合一”后，装备承制单位注册证书和武器装备质量体系认证证书有效期不一致时，应当以装备承制单位注册证书有效期为准申请续审。原武器装备质量体系认证证书到期后无需续期。

### （三）《武器装备科研生产许可证》的续期条件及流程

根据《武器装备科研生产许可管理条例》、《武器装备科研生产许可实施办法》，申请武器装备科研生产许可证延续审批的单位，需满足7项主要条件。符合条件的单位，可依据国防科工局披露的《武器装备科研生产许可——延续审批》指南办理武器装备科研生产许可证的续期手续。

### （四）标的公司军工资质到期后不能续期的风险

能通科技从事雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统的研发、生产和销售业务，需要取得行业准入许可。能通科技已分别取得了“军工四证”，即：《装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）》、《武器装备质量体系认证证书》、《三级保密资格证书》和《武器装备科研生产许可证》。根据相关部门的要求，上述资质每过一定年限应进行重新认证或许可，能通科技目前正在使用的资质证书均处于有效期中。在能通科技持续满足相关军品业务资

质续期规定条件的情况下，能通科技目前暂无可预见的军品业务资质续期障碍。

能通科技在生产经营中一直严格遵守国家及有关部门关于军品生产的规定和要求，未来将争取持续符合续期上述资质所要求的条件；但如果能通科技未来未能持续取得该等资质，则将对标的公司销售收入和盈利能力造成不利影响。

### 三、标的公司的技术水平及行业认可度，核心竞争力，所在行业和地域的竞争格局，以及主要竞争对手

#### （一）能通科技的技术水平、行业认可度及核心竞争力

能通科技是一家专业致力于雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统的研发、生产和销售的高新技术企业，公司以雷达通信、航空电子和测试测量行业相关电子产品的设计和研发为核心，能够根据客户需求快速提出定制化的产品解决方案。能通科技拥有强大的数字技术、微波技术与仿真技术，研发实力突出。凭借高稳定性、高可靠性的特点，能通科技设计并生产的数字信号处理相关产品赢得了客户的认可，与军工客户建立了稳定的战略合作关系，产品具有竞争优势，主要体现在：

#### （1）资质壁垒优势

为了维护武器装备科研生产秩序，加强武器装备科研生产安全保密管理，保证武器装备质量合格稳定，我国对列入武器装备科研生产许可目录的武器装备科研生产活动实行许可管理。军品承制、科研生产涉及资质较多，一般企业生产相关资质较为困难，行业潜在进入者通常面对较高的资质壁垒。

目前能通科技已获得国防科工局、军委装备发展部等部门颁发的《武器装备科研生产许可证》、《武器装备质量体系认证证书》、《装备承制单位注册证书（第二类装备承制单位）》和《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》等资质证书，是具备军品相关产品科研生产活动资质的民营企业。在行业准入方面，能通科技已取得从事军品业务的关键资质，资质优势明显。

#### （2）行业经验优势

能通科技深耕行业多年，熟悉行业发展情况，客户认可度较高。通过近 20

年发展，能通科技构建了内部产品研发生产全流程、无死角控制体系，建立健全全方位服务应急响应机制，获得了业界的一致认可。能通科技凭借过硬的技术、创新的思维、可靠的质量、优质的服务，赢得了广大用户的支持与信赖。能通科技与全国大型军工企业、地方军工企业以及军队科研院所等多家企事业单位建立合作关系，先后参与了多个武器装备型号系统的产品配套，被评为成都市军民融合企业（单位），系军民融合的典型企业。

军队武器装备研发难度大、周期长、投入高，研发成果一旦正式实现列装，将构成国防体系的一部分，一般情况下军方不会轻易更换。在军品采购过程中，一旦产品经技术鉴定后纳入客户装备的采购清单，则在后续装备型号生产中，原则上延续采购清单中规定的配套产品。因此，军品各级采购单位都会建立各自的采购名录，能通科技经过多年发展，已进入多家客户的采购名录并获得了客户的好评，公司主要客户粘性较高。

### （3）技术水平优势

能通科技产品有功能多、可靠性高、结构小型化、高性能的特点，赢得了客户的高度认可，在国内军工电子市场积累了良好的信誉，实现了研发成果商业化，具有较为显著的技术水平优势。截至本核查意见出具日，能通科技拥有专利 8 项，软件著作权 83 项。

在雷达通信产品领域，能通科技能提供从专用组件到系统整机的多形态产品，覆盖包括二次雷达、ADSB 系统、监视雷达等在内的多个产品类别。能通科技拥有多种先进的雷达信号处理算法专利，产品集成化程度高、软件化水平强、作用距离远、目标识别能力强。

在航空电子产品领域，能通科技具备多种军机平台航空电子设备配套能力，能提供航空数据总线、机载计算机、机载应答机、机载防撞系统等多种产品。能通科技产品全部采用自主知识产权信号及信息处理算法，产品国产化比率高且具备装备所要求的高可靠性和复杂环境适应性。

在测试测量产品领域，能通科技具有丰富的业务应用经验和行业基础，能为军工院所的研发、生产、测试、维修各个环节的测试测量要素提供测试、仿真、

验证解决方案及系统设备，能提供雷达测试仿真、综合航电测试、无线信号模拟侦测等专业产品，并能提供测试现代化产品及解决方案（包括专用激励、柔性测试工作站、多功能柔性流水线以及测试大数据挖掘等产品和系统）。能通科技测试测量产品能为军工科研院所和军工电子企业提供专家知识库和长效产品质量追踪的技术手段，可有效提高军事装备的设计质量和产品长期可靠性。

#### （4）人才团队优势

能通科技所处行业属于专业化程度较高的军工电子领域，核心人才不仅须具备计算机技术、通信技术、数字技术及测试仿真技术等相应的专业技能，更重要的是必须对军方客户需、产品工艺方案、应用环境等有着深入和准确的理解。经过十余年的发展，能通科技已培养出一支技术精湛、经验丰富、结构合理、相对稳定、团结务实的人才团队，核心技术及工艺骨干在能通科技从事产品设计开发工作达十年以上，多数技术人员在能通科技服务时间达五年以上。成熟稳定的人才团队保证了能通科技科研生产的稳定性和延续性。

#### （二）能通科技所在行业和地域的竞争格局，以及主要竞争对手

电子工业是军工装备信息化的基础。在国防军事领域，电子材料及电子元器件广泛应用于海陆空武器装备以及计算机、通信系统、软件系统、传感器系统、定位系统和模拟系统等军事系统，推动了武器装备的发展。近年来，军工电子行业飞速发展，但相关电子集成电路等产品的竞争程度有限，主要原因是：

（1）由于军品的重要性和特殊性，企业进行军品的研发、生产、销售需要取得相关军工资质，行业内获得相关资质的企业数量不多。

（2）雷达通信、航空电子和测试测量领域与下游军工行业客户具体应用紧密结合，需要技术人员对武器等国防装备的电气性能、结构、产品应用环境等方面有较深的了解，必须经过长期的行业经验积累。

（3）雷达通信、航空电子和测试测量领域的产品对电路、结构、工艺等综合设计技术要求较高，要求专业能力较强。

（4）在国防军事领域，雷达通信、航空电子和测试测量领域产品研发周期长，需要与下游军工企业进行充分的沟通和长期的磨合，投资回收期长。

(5) 军工产品对稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工企业要经过长期、良好的应用和服务才能取得军方客户的信任，从而获得新的业务机会。

能通科技在雷达通信、航空电子、测试测量领域的主要竞争对手有：

序号	领域	主要竞争对手
1	雷达通信	成都赛英科技有限公司、成都赛迪科技有限公司、电子科大科园股份有限公司
2	航空电子	成都智明达电子股份有限公司、成都旋极历通信息技术有限公司、四川鸿创电子科技有限公司
3	测试测量	成都天奥测控技术有限公司、成都创融达科技有限公司

#### 四、补充披露情况

上述内容，公司已经在《预案（修订稿）》“第四节 标的资产基本情况”之“八、交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等情况”之“（二）行业准入情况”及“第四节 标的资产基本情况”之“六、标的公司主要业务情况”之“（七）报告期内采购与销售情况”及“重大风险提示”之“二、标的资产相关风险”之“（四）标的公司军工资质到期后不能续期的风险”及“第九节 风险因素”之“二、标的资产相关风险”之“（四）标的公司军工资质到期后不能续期的风险”及“第四节 标的资产基本情况”之“六、标的公司主要业务情况”之“（二）主营业务情况”中披露。

#### 五、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问就标的公司的业务情况访谈了标的公司的相关人员，查阅了标的公司的财务报表，查阅了标的公司的相关资质、专利、软件著作权等资料，走访了标的公司的主要客户。独立财务顾问认为：报告期内，能通科技依托于其持有的军工资质开展军品业务，各项军工资质均处于有效期内。能通科技技术水平较高，核心竞争力较强，在行业内具有一定的竞争优势。

**9、预案披露，标的公司 2016 年、2017 年、2018 年 1 月的销售毛利率分别为 51.33%、49.91%、48.18%，呈逐年下降趋势。请公司：（1）按照不同产品构成，分别披露各细分业务的收入、成本及毛利情况，并分析变动原因；（2）结合**

行业发展、能通科技的竞争力及可比公司，分析说明毛利率下降的原因，以及对估值的影响。请财务顾问和会计师发表意见。

**【回复】**

一、按照不同产品构成,分别披露各细分业务的收入、成本及毛利情况,并分析变动原因

按产品类别分,报告期内标的公司收入、成本及毛利情况如下:

单位:万元

产品类别	2018年1月			2017年度			2016年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
雷达通信	390.93	69.14	82.32%	3,163.12	627.93	80.15%	2,012.27	388.63	80.69%
航空电子	83.80	38.34	54.25%	2,975.70	1,259.32	57.68%	2,092.21	706.1	66.25%
测试测量	1,102.80	685.81	37.81%	2,591.32	1,467.52	43.37%	1,210.68	843.92	30.29%
销售贸易	80.27	65.71	18.13%	2,863.69	2,381.76	16.83%	2,017.45	1,632.19	19.10%
其他	-	-	-	22.62	18.92	16.36%	28.69	10.56	63.20%
<b>合计</b>	<b>1,657.80</b>	<b>859.00</b>	<b>48.18%</b>	<b>11,616.45</b>	<b>5,755.45</b>	<b>50.45%</b>	<b>7,361.30</b>	<b>3,581.4</b>	<b>51.35%</b>

注:以上数据未经审计。

报告期内,能通科技的业务结构未发生较大变化。2017年,雷达通信、航空电子和销售贸易的收入占比分别为27.23%、25.62%和24.65%,较2016年略有下降,分别下降0.11%、2.80%和2.76%,测试测量业务收入占比22.31%,较2016年上升5.86%。2018年1月,因为相关数据仅仅涵盖一个月,使得能通科技各业务的收入占比波动较大。但整体而言能通科技的业务结构还是保持平稳状态,并无显著变化。

从上表可以看出,标的公司雷达通信类产品的毛利较为稳定,一般在80%左右;报告期内,航空电子类产品毛利出现下降,主要是受客户定制化需求的影响,2017年度和2018年1月标的公司航空电子类产品中高毛利的嵌入式软件类产品占比下降;测试测量类产品毛利存在一定波动,主要原因是标的产品为定制化产

品，受个别项目毛利率不同的影响，测试测量类产品毛利率出现波动。

由于军工产品多为定制化产品，客户对于产品的功能、性能、功耗、环境适应性等各个方面的需求会有所不同，产品种类及规格型号繁多；同时产品的技术含量、工艺成熟度、研发周期、试验次数和场地等多项因素也有所不同。因此，即使对于同一产品类型，不同规格型号产品其售价和毛利率也会出现较大差异。报告期内，标的公司产品毛利波动在正常范围内。

## 二、结合行业发展、能通科技的竞争力及可比公司，分析说明毛利率下降的原因，以及对估值的影响

### （一）行业发展情况

近年来军工行业，尤其是军工电子行业发展势头良好。2016年、2017年我国国防预算军费增长幅度分别为7.61%、7.15%。随着国家“一带一路”战略的推进、能源安全的需求及对海外利益的保护需求，未来10年军费投入有望保持高速增长，用于武器装备采购的投入占比将可能持续提升。根据国泰君安研究所的报告，未来三年军工行业增速或将维持15%以上，尤其是飞行器产业链将迎来较快发展。

打赢未来战争装备信息化是关键，而电子工业是武器装备信息化的基石。在各国军费竞相增长的背景下，航空电子、雷达通信作为装备竞赛的核心领域，将有较好的增长前景。

在行业迎来快速增长的条件下，军工电子行业将整体得到收益。因此，在行业政策不发生重大不利变化的前提下，军工电子产品的毛利率出现大幅下滑的风险较小。

### （二）能通科技竞争力

能通科技是一家专业致力于雷达通信、航空电子、测试测量等领域相关电子集成电路、整机与系统的研发、生产和销售的高新技术企业。公司以雷达通信、航空电子和测试测量行业相关电子产品的设计和研发为核心，能够根据客户需求快速提出定制化的产品解决方案，主要产品包括相关领域的子卡、模块、整机以及嵌入式的软件系统。

标的公司核心竞争力参见问题 8 回复之“三、标的公司的技术水平及行业认可度，核心竞争力，所在行业和地域的竞争格局，以及主要竞争对手”。

能通科技的核心竞争力是其维持主营业务毛利率稳定的重要基础。

### （三）同行业公司毛利率情况

鉴于能通科技主营业务的特点，选取申银万国行业分类下的“SW 国防军工”板块，且属于《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》中“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”的上市公司。同行业上市公司毛利率情况如下：

证券代码	证券名称	2018 年第一季度	2017 年	2016 年
000547	航天发展	47.30%	36.56%	38.81%
002151	北斗星通	26.36%	30.75%	32.14%
002413	雷科防务	57.82%	47.25%	51.15%
002829	星网宇达	49.79%	48.25%	50.48%
300101	振芯科技	54.78%	49.94%	53.34%
300397	天和防务	35.75%	45.71%	33.94%
300456	耐威科技	37.75%	36.43%	43.14%
300474	景嘉微	82.96%	78.78%	78.12%
300581	晨曦航空	58.22%	51.85%	49.73%
600118	中国卫星	14.63%	12.95%	13.51%
600435	北方导航	45.13%	26.66%	26.16%
600562	国睿科技	23.04%	30.47%	34.22%
600990	四创电子	12.91%	13.61%	12.25%
平均值		42.03%	39.17%	39.77%
中位数		45.13%	36.56%	38.81%

从上表可以看出，由于从事具体细分业务不同，同行业上市公司毛利率差异较大。同时，同行业上市公司毛利率在不同年份波动较大，并且没有行业毛利率整体出现下滑的趋势，毛利率小幅波动是军工电子行业的特点。

### （四）毛利率波动对估值的影响

从上述分析可以看出，能通科技报告期毛利率变化主要受定制化产品毛利率

不同影响，系军工电子行业的行业特点。报告期内整体，能通科技毛利率虽小幅下降，但整体波动幅度不大。本次交易估值中已充分考虑标的公司所处行业毛利率波动的特点，相关情况将在评估报告正式出具后在重组报告书（草案）中详细披露。

### 三、补充披露情况

上述内容，公司已经在《预案（修订稿）》“第四节 标的资产基本情况”之“六、标的公司主要业务情况”之“（二）主营业务情况”中披露。

### 四、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问就标的公司毛利率波动情况访谈了标的公司相关人员，查阅了标的公司财务报表，查阅了行业公开资料。独立财务顾问认为：毛利率小幅波动是军工电子行业的特点，报告期内，标的公司产品毛利波动在正常范围内，不存在可预见的毛利率大幅下滑的风险。

**10、预案披露，标的公司完成核心软、硬件产品的设计、开发和测试工作，部分非核心环节如电路板制作、腔体加工等采取外协或外包方式完成，由能通科技负责产品组装、软件注入等工作，并经检验测试合格后交由客户进行检测认证。请公司补充披露：（1）能通科技自主生产与外包、外协的比例，自主生产的核心硬件产品；（2）外包/外协厂商的选择和质量控制流程，是否可能存在产能不足或质量控制失效的风险，对其业务和经营的影响和应对措施；（3）外包和外协业务的相关会计处理方式；（4）结合公司具体业务模式和行业定位，明确公司所提供的增值服务、主要盈利环节和核心竞争力。请财务顾问发表意见。**

#### 【回复】

**一、能通科技自主生产与外包、外协的比例，自主生产的核心硬件产品**

**（一）能通科技报告期内外协加工的金额、具体内容**

能通科技报告期内外协加工内容及金额情况如下：

单位：万元

原料名称/加工环节	2018年1月		2017年		2016年	
	金额	占主营业务成本占比	金额	占主营业务成本占比	金额	占主营业务成本占比
PCB板	14.37	1.67%	86.09	1.50%	53.54	1.49%
腔体	14.85	1.73%	62.19	1.08%	36.87	1.03%
三防电装等工序	26.44	3.08%	142.38	2.47%	92.01	2.57%
合计	55.66	6.48%	290.66	5.05%	182.41	5.09%

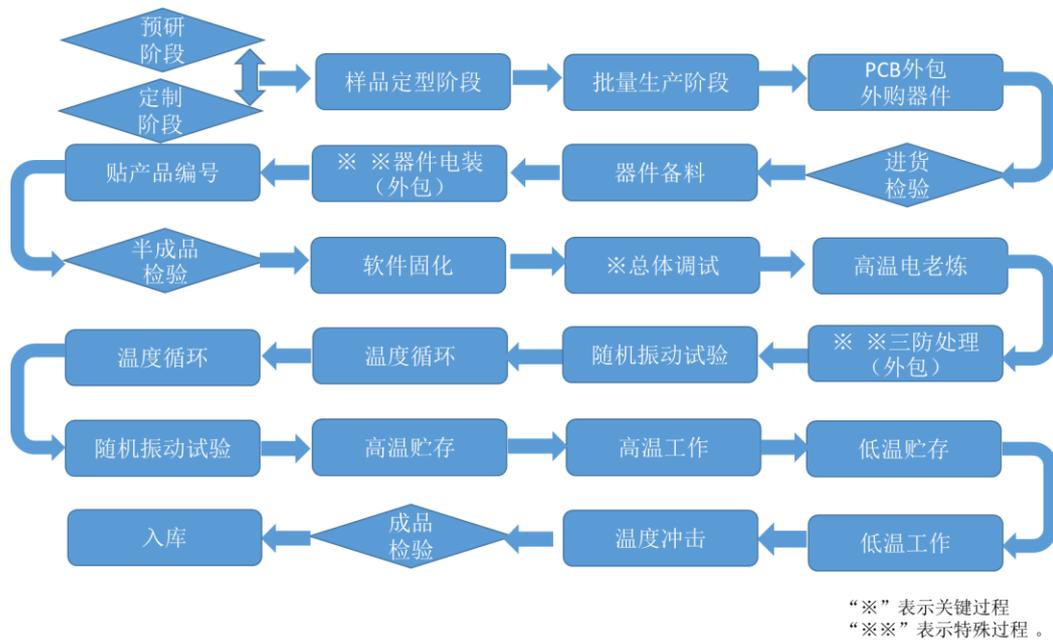
注：上述数据未经审计。

能通科技以外协加工的方式采购的主要为 PCB 电路板、腔体，以及对电装、三防等工序进行的外协加工。2016 年、2017 年及 2018 年 1 月，外协加工合计采购金额分别为 182.41 万元、290.66 万元和 55.66 万元，占比主营业务成本分别为 5.09%、5.05%和 6.48%。

外协加工占主营业务成本较低的主要原因包括两方面。一是报告期内标的公司贸易业务不涉及外协加工，且贸易业务成本占主营业务成本比重较高，扣除贸易业务影响，前述外协加工占主营业务成本的比重将上升至 10%左右。二是标的公司主营业务成本中原材料和人工费用等占比较高，标的公司外协加工占比较低与其业务模式的特点相关。标的公司外协涉及的 PCB 板、腔体、三防电装等工序均为技术附加值较低的环节；而部分单价较高的电子元器件及技术人员的生产成本则是主营业务成本的主要部分。

## （二）能通科技自主生产的核心硬件产品

能通科技主要产品生产流程如下图所示：



如图所示，对于核心硬件产品，能通科技为减少生产成本，并不参与到产品研发生产的每一道工序中，而是采取“定制化开发+外协加工”的生产模式，最能体现核心技术的设计、开发、组装和测试工作均由能通科技完成，其他环节如电路板制作、腔体加工、器件电装及三防处理等采取外包/外协的方式进行。其中，电路板制作、腔体加工是由能通科技提供相应的技术图纸(无需提供原材料)，外协厂商无需掌握相关产品的核心技术指标、性能、参数等信息即可提供产品或服务；器件电装、三防处理等是采取委托加工的方式，由能通科技提供原材料/半成品，外协厂商提供辅料进行加工并收取加工费。外协厂商生产加工完成的半成品经能通科技检验合格后，由能通科技负责产品组装、软件注入等，并经能通科技检验测试。

## 二、外包/外协厂商的选择和质量控制流程，是否可能存在产能不足或质量控制失效的风险，对其业务和经营的影响和应对措施

### (一) 外包/外协厂商的选择和质量控制流程

能通科技主要从以下几个方面对外包/外协厂商的选择和质量控制流程进行风险把控：

(1) 外包/外协厂商的选择经过严格评估及审核，合作的厂商必须符合行业标准及公司相关产品生产管理规定。

(2)标的公司与正式合作的外包/外协厂商签订委托加工协议或者普通采购合同，明确外包/外协工厂管理职责，同时能通科技定期跟踪外协厂商的生产出货、产品质量情况，进行综合评估，要求其不断改善。

(3)标的公司对外协厂商根据生产订单情况，安排驻厂质量、工程、计划管理人员，对质量、工艺、物资等进行现场管理。

(二)是否可能存在产能不足或质量控制失效的风险，对其业务和经营的影响和应对措施

(1)能通科技所处的成都地区，腔体加工及腔体表面处理、电路板制作、三防电装企业较多，竞争较为充分；其次，能通科技涉及外协加工的生产环节主要为基本的通用零部件、产品外壳、产品表面外观处理等，不涉及能通科技核心技术和工艺，且外协加工部分采购金额占标的公司各期总采购金额的比例较低。因此，能通科技外协厂商的产能不足的风险不高。

(2)标的公司的物资采购部对外协加工的整体过程进行质量控制，包括外协厂商品质能力考察、相关合同或协议签订、外协加工进度跟进、质量状况反馈、不合格品的处理等。同时，能通科技制定了相应的规章制度和控制程序对外协厂商及所提供的产品进行质量控制和管理。必要时，能通科技与外协厂商签订《质量保证协议》，以明确对外包方的质量要求、记录要求、技术标准、验收条件、违约责任等要求，出现产品质量纠纷时双方的责任主要依据《质量保证协议》等进行界定。因此，标的公司外包/外协厂商质量控制失效的风险不高。

(3)尽管标的公司外包/外协厂商存在产能不足或质量控制失效的风险不高，但是随着能通科技经营规模的持续扩大，外协采购业务的不断增多，标的公司需要持续有效地执行相关质量控制措施，扩充外包/外协厂商名单，从而尽可能减少因外协产品质量出现问题而给标的公司品牌声誉、经营收益和业务产生不利影响的可能性。

### 三、外包和外协业务的相关会计处理方式

能通科技的外协业务分两种模式，一种是能通科技不提供原材料，直接外协采购；另一种是能通科技提供原材料/半成品，委托外协厂商进行加工，能通科技支付加工费。

能通科技对外协采购相关的会计处理：

(1) 能通科技不提供原材料，直接外协采购时，会计处理方式与其他一般原材料的采购相同，即：

①采购原材料时：

借：原材料

    应交税费——应交增值税（进项税额）

贷：银行存款或应付账款

②生产领用原材料时：

借：生产成本

贷：原材料

(2) 能通科技提供原材料/半成品，委托外协厂商进行加工时，作为委外加工业务，以发出的原材料/半成品成本和加工费作为加工后原材料/半成品的入账金额，相关会计处理如下：

①发出原材料/半成品时：

借：委外加工物资

贷：原材料/半成品

②应付加工费：

借：委外加工物资

    应交税费——应交增值税（进项税额）

贷：应付账款

③委外物资收回：

借：半成品/原材料

贷：委外加工物资

#### **四、结合公司具体业务模式和行业定位，明确公司所提供的增值服务、主要盈利环节和核心竞争力**

标的公司主要业务属军工电子行业，在行业中标的公司主要为军工集团提供专用性较高的配套电子器件。一般在业务开展中，能通科技根据客户个性化需求进行产品方案设计、核心软硬件的开发，形成相关设计图纸、软件代码、解决方案等技术文件，并依据相关技术文件生产样机或最终产品（包括软件和硬件），交付客户验收。生产环节中，能通科技采购通用性电子元器件及相关原材料，并采取外协加工的形式生产组装上述产品。因此，能通科技的增值服务主要体现在核心软、硬件产品的设计、开发和测试环节中，即利用能通科技的核心技术确保产品在外观、功能、性能、信号控制、传输、功耗和环境适应性等各方面满足客户专用性、定制化的要求。能通科技的盈利环节在于产品的研发设计阶段。

标的公司核心竞争力参见问题 8 回复之“三、标的公司的技术水平及行业认可度，核心竞争力，所在行业和地域的竞争格局，以及主要竞争对手”。

#### **五、补充披露情况**

上述内容，公司已经在《预案（修订稿）》“第四节 标的资产基本情况”之“六、标的公司主要业务情况”之“（五）生产情况”中披露。

#### **六、独立财务顾问核查意见**

经查阅标的公司提供的关于外包/外协情况的说明，访谈相关业务人员，了解外包/外协内部控制流程，核查相关的财务凭证等资料，独立财务顾问认为：1) 报告期内能通科技外协加工采购总额占总体采购金额及营业成本的比例较低；2) 标的公司的核心硬件产品采用“定制化开发+外协加工”的生产模式，而非完全自主生产；3) 标的公司外包和外协的相关会计处理符合企业会计准则的规定；4) 标的公司的增值服务和主要盈利环节主要体现在核心软、硬件产品的设计、开发

和测试上，核心竞争力主要体现在资质壁垒优势、行业经验优势、技术水平优势和人才团队优势。

**12、预案披露，标的公司是以研发为核心的高新技术企业，军用产品研发所需的时间周期较长、投入较大。请公司补充披露标的公司研发人员人数及占比、近三年的研发投入金额及占营业收入的比重、资本化率，并分产品或业务披露研发周期、进展及成果转化情况。请财务顾问和会计师发表意见。**

**【回复】**

一、标的公司研发人员人数及占比、近三年的研发投入金额及占营业收入的比重、资本化率，并分产品或业务披露研发周期、进展及成果转化情况

(一) 研发人员人数及占比

标的公司设有研发一部和研发二部两个专门从事研发工作的部门。截至2017年12月31日，标的公司共有员工140名，研发人员共70名，占比50.00%。标的公司共有硕士研究生及以上学历30人，本科学历64人。除此之外，标的公司执行董事张春雨系军事学博士学位。从人员构成上来看，能通科技研发团队整体素质较高。

(二) 研发投入金额及占营业收入的比重、资本化率

报告期各期，标的公司研发支出占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2018年1月	2017年度	2016年度
营业收入	1,657.80	11,705.92	7,364.46
研究开发费	93.19	1,108.11	797.24
研发费用占营业收入比例	5.62%	9.47%	10.83%

注：研发费用占营业收入比例的计算并未扣除贸易业务收入的影响。

从研发费用占营业收入的比例来看，标的公司研发费用总体金额较高，远高于高新技术企业的相关比例要求。

报告期内，标的公司研发支出不存在资本化的情况。

(三) 研发周期、进展及成果转化情况

报告期内，按业务分，标的公司研发项目情况如下：

所属分类	项目名称	立项时间	研发周期/ 预计研发周 期	项目进 展	主要成果（专利/软著/专有技术等）	
雷达通信	新一代通信电台信号处理及组网平台	2017/12/25	2018/01-2018/12	初期	软著	-
航空电子	航空电子设备总线接口仿真测试系统	2017/06/01	2017/06-2018/06	后期	软著	1553B 接口软件 V1.0 通信中继链路地面控制系统软件 V1.0 AIS 接收机系统软件 V1.0 测试管理软件 V1.0
	多元异种监视数据综合模拟仿真系统	2017/07/03	2017/07-2018/06	后期	软著	机动式 ADS-B 管制系统软件 V1.0 航管应答系统软件 V1.0
	高速高带宽数据记录及回放模拟系统	2017/07/03	2017/07-2018/06	后期	软著	存储系统软件 V1.0 目标模拟模块软件 V1.0
测试测量	多目标模拟信号发生器	2014/12/20	2015/01-2016/07	已完成	软著	多目标模拟信号发生器系统软件 V1.0
	ACAS 整机测试系统	2014/12/20	2015/01-2017/06	已完成	软著	能通 ACAS 整机测试系统软件 V1.0
	基于 S 模式应答机信号处理能力检测系统	2014/12/20	2015/01-2016/06	已完成	软著	能通基于 S 模式应答机信号处理能力检测系统软件 V1.0
	外场便携式功能检测系统	2014/12/20	2015/01-2016/03	已完成	软著	能通外场便携式功能检测系统软件 V1.0
	雷达测试验证平台	2016/03/29	2016/04-2017/06	已完成	软著	能通光纤链路测试系统软件 V1.0 能通 IXX/SSR 分系统光信号模拟器软件 V1.0 能通某监视半实物仿真评估系统 V1.0 能通 ADS-B 仿真验证系统软件 V1.0 能通信息处理系统软件 V1.0 能通数字雷达综合模拟系统软件 V1.0 能通译码及数据记录模块软件 V1.0 能通询问应答译码软件 V1.0
	航空数据总线	2016/04/29	2016/05-	已完成	软著	能通 PowerPC 处理器系统软件 V1.0

	仿真系统		2017/05			能通 PowerPC 双处理器嵌入式计算机系统软件 V1.0 能通接口信息交联仿真验证环境系统软件 V1.0 能通 AS5643 总线节点功能测试软件 V1.0 能通高速串行总线设计验证系统软件 V1.0 能通任务管理计算机软件 V1.0
	空间无线电侦测系统	2016/07/29	2016/08-2017/06	已完成	软著	能通中频处理测试系统软件 V1.0 能通射频信号流盘分析处理软件 V1.0 能通 30MHz-225MHz 功分网络控制系统软件 V1.0

## 二、补充披露的说明

上述内容，公司已经在《预案（修订稿）》“第四节 标的资产基本情况”之“六、标的公司主要业务情况”之“（三）研发情况”中披露。

## 三、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问就标的公司研发情况访谈了标的公司相关人员，查阅了标的公司财务报表，查阅了标的公司研发项目进展情况，查阅了标的公司专利、软件著作权等相关资料。独立财务顾问认为：标的公司研发人员占比较高，研发投入占营业收入的比例较大；研发投入不存在资本化的情况；从研发项目的具体情况可以看出，标的公司军品业务的研发周期较长、投入较大，符合行业特点。

（以下无正文）

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于上海证券交易所<关于对张家港保税科技(集团)股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案信息披露的问询函>相关问题之核查意见》之签章页)

项目协办人： 张高帆      颜圣知  
张高帆                      颜圣知

项目主办人： 李懿              李悦  
李懿                          李悦



国泰君安证券股份有限公司

2018年6月1日