

证券代码：600151

证券简称：航天机电

编号：2019-038

**上海航天汽车机电股份有限公司**  
**关于以非货币性资产及现金进行对外投资**  
**暨关联交易的公告**

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

● 交易简要内容：本次公司拟以汽车机电分公司非货币性资产 2,198.95 万元（以经中国航天科技集团有限公司备案后的评估值为准）及现金 2,801.05 万元，共计 5,000 万元对上海新跃联汇电子科技有限公司进行增资

● 过去 12 个月与同一关联人进行的交易以及与不同关联人进行的交易类别相关的交易的累计次数及其金额：

1、过去 12 个月与同一关联人进行的关联交易均已履行相应审批程序，并按照《上海证券交易所上市规则》予以公告。

2、过去 12 个月公司与不同关联人进行交易类别相关的交易均已履行相应审批程序，并按照《上海证券交易所上市规则》予以公告。

● 无关联人补偿承诺

● 无特别风险提示

### 一、对外投资概述

鉴于公司已明确重点发展汽配热系统产业，逐步退出汽配非热业务，以实现主业归核聚焦，提升核心竞争力，故公司将对汽配非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活。本次公司拟以汽车机电分公司非货币性资产 2,198.95 万元（以经中国航天科技集团有限公司备案后的评估值为准）及现金 2,801.05 万元，共计 5,000 万元对上海新跃联汇电子科技有限公司（以下简称“新跃联汇”）进

行增资，增资部分其中 333.34 万元进入注册资本，其余部分进入资本公积，增资完成后，公司将持有新跃联汇 10% 股权。

上海东洲资产评估有限公司对公司拟用部分资产对新跃联汇增资出具了评估报告（东洲评报字【2019】第 0365 号），本次评估基准日为 2018 年 12 月 31 日，本次用于增资的非货币性资产属于汽车机电分公司名下。本次采用成本法评估，经评估上述非货币性资产包含增值税的评估价值为 2,198.95 万元（最终以经中国航天科技集团有限公司备案的净资产为准）。

上海东洲资产评估有限公司对公司拟增资所涉及的新跃联汇股东全部权益价值出具了评估报告（东洲评报字【2019】第 0362 号），本次评估基准日为 2018 年 12 月 31 日，本次选用收益法评估结果作为本次被评估单位股东全部权益价值评估结论，经评估，新跃联汇股东权益账面值为 14,807.13 万元，评估值 45,000.00 万元（最终以经中国航天科技集团有限公司备案后的评估值为准）。

本次增资前后新跃联汇股权结构如下：

	增资前		增资后	
	注册资本(万元)	持股比例(%)	注册资本(万元)	持股比例(%)
新跃仪表厂	3,000	100.00	3,000	90.00
航天机电	-	-	333.34	10.00
合计	3,000	100.00	3,333.34	100.00

由于新跃联汇为上海新跃仪表厂全资子公司，上海新跃仪表厂为上海航天技术研究院出资企业，与本公司隶属同一实际控制人中国航天科技集团有限公司，根据《上海证券交易所股票上市规则》，本次交易构成了关联交易。本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

至本次关联交易为止，过去 12 个月内上市公司与同一关联人的关联交易达到 3,000 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上。

## 二、关联方的基本情况

企业名称：上海新跃仪表厂

法定代表人：刘付成

类型：全民所有制

注册资本：20,080 万人民币

成立日期：1981 年 7 月 10 日

住所：上海市徐汇区宜山路 710 号

经营范围：军品制造；汽车电子点火器及导电塑料电位器产销；研制电子光学仪器、红外仪器、自动化仪表及系统、分析仪器、液压器件、真空设备、照像机械及器材、汽车零部件、越野自行车；电镀、热处理工艺加工，税控收款机、电子信息产品的设计、开发、生产、销售与售后服务。

### 三、关联交易标的基本情况

1、交易的类别和名称：对外投资，以非货币性资产及现金方式对新跃联汇进行增资

2、企业名称：上海新跃联汇电子科技有限公司

企业类型：有限责任公司（国有独资企业）

注册资本：人民币 3,000 万元

成立日期：2011 年 9 月 30 日

法定代表人：刘付成

注册地：上海市徐汇区宜山路 710 号 89 幢

经营范围：传感器及电子产品的研发、生产与销售，机电设备的研发与销售，汽车零部件（除蓄电池）的研发与销售，软件开发与销售，电子产品专业领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询。

主要财务状况：

单位：万元

	2018 年	2017 年	2016 年
总资产	26,271.12	25,082.68	20,941.98
净资产	14,807.13	12,410.50	10,181.52
营业总收入	60,035.96	50,052.51	40,504.44
净利润	3,396.63	2,728.98	2,224.36
经营性净现金流	1,045.49	3,902.71	3,167.16

上述财务数据均经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

权属状况：交易标的产权清晰，不存在抵押、质押及其他任何限制转让的情况，不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施等情形。

该公司最近 12 个月内无进行资产评估、增资、减资或改制的情形。

#### 四、本次关联交易的定价情况

1、上海东洲资产评估有限公司对公司拟用部分资产对新跃联汇增资出具了评估报告（东洲评报字【2019】第 0365 号），本次评估基准日为：2018 年 12 月 31 日，本次用于增资的非货币性资产属于汽车机电分公司名下。其中，机器设备 253 台，电子设备及其他设备 127 台，用于增资的在建工程共计 12 项。

根据评估人员对企业设备资产进行了解后，由于目前国内二手设备交易市场尚处于发展阶段，部分老旧电子设备如电脑等、载客运输车辆等尚有相对活跃的二手交易市场，可以采用市场法评估途径；而与本次委估生产设备类似的设备市场交易并不活跃，难以获取可比的设备资产交易案例，故不适合采用市场法评估。委估企业生产工艺、生产流程较为复杂，难以单独量化各委估设备的独立获利能力，难以采用收益法评估。企业设备资产较为完整，市场价格信息渠道较为丰富，各类贬值因素能较为可靠的计量，具备采用成本法评估的条件。结合本次评估目的、经济行为以及价值类型，本次对设备资产采用成本法评估。在建工程分别按不同的付款金额和不同的资金占用周期，按银行同期贷款利率加计资金成本，计评估值。上述资产账面值 1,482.52 万元，经评估，评估值包含增值税价值为 2,198.95 万元（最终以经中国航天科技集团有限公司备案的净资产为准），增值额 716.43 万元，增值率 48.33%。

本次评估增值的原因主要为：

（1） 企业账面价值原值为不含税入账价值，而评估结论为含税价格，是导致评估增值的主要原因，另外企业财务对机器设备的折旧较快，账面净值较低，而评估是依据设备的经济耐用年限结合设备的实际状况确定成新率，比较客观的反映了设备的实际价值，二者有差异，上述原因致使评估增值。

（2） 企业账面价值原值不含税入账价值，而评估结论为含税价格，是导致评估增值的主要原因，加之企业财务对电子设备的折旧较快，账面净值较低，尽管近年来电子类设备市场价格跌幅较大，仍致使评估增值。

（3） 在建工程是按照产权持有人申报的合同总价为基础进行评估，而账面值是根据实际付款进度确认的，致使评估增值。

2、上海东洲资产评估有限公司对公司拟增资所涉及的新跃联汇股东全部权益价值出具了评估报告（东洲评报字【2019】第 0362 号），本次评估基准日为 2018 年 12 月 31 日，本次评估采用了资产基础法和收益法。由于新跃联汇专业从事汽车传感器、精密导塑电位器、光纤陀螺、转台和仿真测试设备的研发与生产，企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所享受的各项优惠政策、业务网络、人才团队等重要的无形资源的贡献。而资产基础法仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了评估，但不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。由于收益法价值内涵包括企业不可确指的无形资产，所以评估结果比资产基础法高。鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观、合理地反映评估对象的价值，故以收益法的结果作为最终评估结论。

通过以上分析，故本次评估机构选用收益法评估结果作为本次被评估单位股东全部权益价值评估结论。经评估，上海新跃联汇电子科技有限公司股东权益账面值为 14,807.13 万元，评估值 45,000.00 万元（以经中国航天科技集团有限公司备案后的评估值为准），评估增值 30,192.87 万元，增值率 203.91%。

新跃联汇专业从事汽车传感器、精密导塑电位器、光纤陀螺、转台和仿真测试设备的研发与生产。主营业务收入具体预测如下：

**汽车传感器业务：**该类业务主要为汽车位置传感器系列产品业务，包括机械节气门位置传感器、电子节气门位置传感器、电子油门踏板位置传感器、EGR 阀位移传感器、电动助力转向系统扭矩传感器、档位传感器等六大类八十多款产品。覆盖了整车中需要使用位置传感器的主要系统：发动机管理（EMS）系统、电动助力转向（EPS）系统、电子油门（E-Gas）系统、废气再循环（EGR）系统、手动/自动变速（AMT/AT）系统等。

根据企业管理层规划，汽车传感器在巩固现有市场前提下，研发方向开始从传统汽油车用传感器向新能源汽车用传感器发展、单一功能传感器向模块化集成化传感器发展、发动机控制系统传感器向车身电子控制传感器发展，启动了新能源汽车用高精度电流传感器、汽车变速箱系统模块传感器、后视镜角度位置传感器等研制工作。

根据市场调研机构 Strategy Analytics 报告，2010 年全球汽车传感器出货量达到 21.9 亿个，预测到 2020 年全球传感器出货量达到 55 亿个，年复合增长率约为 10%，高于同期全球汽车销量增长率。根据企业管理层规划以及研发情况，预计 2020 年起将增加汽车尾门电撑杆产品，截至目前已经完成样品交样，客户完成试装，性能合格。

本次评估根据企业实际经营情况、未来新产品发展情况并参照全球传感器发展趋势，结合企业管理层预计预测 2019-2023 年该类业务收入增长率分别为 5%、8%、10%、12%和 14%，2024 年以后在 2023 年的基础上保持不变。

**智能装备业务：**智能装备业务主要包括转台、仿真测试设备等仿真测试类产品研制。在定制化仿真测试产品方面，做减法，减少产品的种类，实现模块化，在产值略有增加的情况下减少人员投入，降低人力成本；在新品开发方面，做加法，依托专业优势和市场导向，增加可以量化生产的新产品开发，增加新产品开发的专职人员，为后续发展打基础。适当补充高端技术开发人员和学历要求较低、动手能力要求较高的调试人员，一方面加强开发能力，一方面增加产品调试生产能力，增强产品开发和出产能力。

从历史数据看，该类业务保持着较高的增长速度，近年来，根据自身的优势专业，结合市场和核心专业支撑，在实现仿真测试产品模块化的基础上，逐步开展光电探测设备、产线用智能装备、测试大数据管理系统等产品开发。本次评估结合企业实际经营情况及管理层预计并考虑到未来市场逐渐饱和的情况，预测 2019-2023 年该类业务收入增长率分别为 21%、20%、18%、16%和 15%，2024 年以后在 2023 年的基础上保持不变。

**智能传感器业务：**智能传感器业务主要包括光纤陀螺仪、导塑电位器等产品的生产销售，公司是国内最早研发生产光纤陀螺仪的科研单位之一，拥有完全自主知识产权和完善的质量体系。光纤陀螺仪覆盖领域广泛，可用于陆地交通导航石油钻井定向等。

公司是国内首家从国外引进导塑电位器技术开发的单位，在不同的领域得到广泛应用。目前公司导塑电位器，凭借航天品质、新跃品牌，处于行业领导者地位。

从历史数据看，该类业务保持着较高的增长速度，除光纤陀螺和导塑电位器

之外的船用减摇陀螺、惯性导航等智能传感产品也将在未来三年形成经济增长点。本次评估结合企业实际经营情况及企业管理层预计并考虑到未来市场逐渐饱和的情况，预测 2019-2023 年该类业务收入增长率分别为 20%、20%、18、16%% 和 15%，2024 年以后在 2023 年的基础上保持不变。

本次总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

$W_d$ ：评估对象的付息债务比率

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

$W_e$ ：评估对象的权益资本比率

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

$T$ ：所得税率

$R_d$ ：付息债务利率

$R_e$ ：权益资本成本

$D$ 、 $E$ ：分别为付息债务与权益资本

经查同行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均  $\beta_i = 0.919$

$D$  根据基准日的有息负债确定， $E$  根据基准日的每股收盘价格×股份总额确定。

经过计算，该自身的  $D/E = 4.4\%$

评估对象权益资本预期风险系数的估计值  $\beta_e = 0.954$

评估对象的权益资本成本  $R_e = 12.7\%$

债务资本成本  $R_d$  取自身贷款利率 3.00%

$$W_d = \frac{D}{(E + D)} = 4.3\%$$

$$W_e = \frac{E}{(E + D)} = 95.7\%$$

折现率  $R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$

=12.3%。

## 五、对外投资合同的主要内容

本次增资协议尚未签署，拟签订的合同主要条款内容如下：

甲方：上海新跃仪表厂

乙方：上海航天汽车机电股份有限公司

丙方：上海新跃联汇电子科技有限公司

（一）增资款的支付期限：

1、乙方应在签订本协议后次日起 5 个工作日内将本次增资之现金增资款 2,801.05 万元汇入丙方的指定账户。

2、甲、乙、丙各方应当共同配合，在签订本协议后次日起 60 个工作日内完成产权持有主体的权利交接，并配合办理新“标的公司”的企业产权登记变更登记和工商变更登记。

（二）违约责任及纠纷处理：

1、任何一方发生违约行为，都必须依照法律法规的规定承担相应的违约责任。

2、乙方未能按期支付增资的投资总额，每逾期 1 天，应按投资总额的 0.1% 向非违约方支付违约金；乙方逾期 30 天未履行义务，甲、丙方有权解除本协议。

3、经本协议各方协商，也可约定其他赔偿方式。

4、甲、乙、丙方在履行本协议过程中若发生争议，可协商解决；可向共同的上级主管单位申请调解；调解不成的，可依法向丙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（三）协议的变更和解除：

发生下列情形的，可以变更或解除协议：

1、因情况发生变化，各方当事人经过协商同意，且不损害国家和社会公益利益的；



2、因不可抗力因素致使本协议的全部义务不能履行的；

3、因一方当事人在协议约定的期限内，因故没有履行协议，其他当事人予以认可的；

4、因丙方未能在产权交易所摘牌获得本协议第二条第 2 款约定的挂牌资产的；

5、因本协议中约定的变更或解除协议的情况出现的。

本协议各方同意解除本协议，“标的公司”应将已付货币款项全额返回，并配合完成非货币资产的转让。

## 六、本次关联交易对上市公司的影响

目前，本公司已初步完成以汽车热交换产品为主的汽配产业布局。汽车机电分公司从事的传感器等汽车零部件业务，经过多年发展，虽然初具规模，但由于其本身规模不大，主要竞争对手已经集团化，近年来销售额几乎停止增长，盈利能力不强，无法为公司创造合理价值。本次交易后，传感器等业务将退出航天机电，可以让公司聚焦汽车热系统业务，提升上市公司管理效率，也便于对原生产场地进行重新规划，为后续发展创造有利条件。

同时本次交易可使新跃联汇共享汽车机电分公司汽车零部件开发技术和经验以及试验设备、供应渠道、销售渠道等核心资源，共享客户资源，增加企业谈判筹码，提升新跃联汇在汽车传感器业务上的市场地位和竞争力，增强企业盈利能力，公司作为其未来参股股东，将共享由此产生的收益。

鉴于公司 2019 年 5 月 16 日召开的第七届董事会第十六次会议审议通过了《关于<公司部分汽配非热业务整合重组的方案>的议案》，董事会同意将对部分汽配非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活，为后续汽配热系统产业发展提供资金支持，保障上市公司可持续发展。故本次交易符合相关规划，具备合理性和必要性。

## 七、关联交易的审议程序

### 1、本次交易履行的审议程序

本次交易已经公司第七届董事会第十七次会议审议通过，无需提交股东大会

批准，上述二份评估报告尚需提交中国航天科技集团有限公司备案同意。

## 2、独立董事意见

本次关联交易议案经独立董事事前认可后，提交第七届董事会第十七次会议审议，三位独立董事发表了独立意见：本次增资符合《公司法》、《证券法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，本次关联交易审批、表决程序符合有关规定，未发现损害公司及其他股东，特别是中、小股东和非关联股东利益的情形，同意将本议案提交董事会审议。

特此公告。

上海航天汽车机电股份有限公司

董 事 会

二〇一九年六月二十七日