



股票代码：600372

股票简称：中航电子

编号：临 2019—074

中航航空电子系统股份有限公司
关于上海证券交易所对公司出售资产及终止募投项目
相关事项问询函回复的公告

中航航空电子系统股份有限公司（以下简称“公司”）于 2019 年 12 月 6 日收到上海证券交易所《关于对中航航空电子系统股份有限公司出售资产及终止募投项目的问询函》（上证公函【2019】3049 号）（以下简称“《问询函》”），公司收到《问询函》后高度重视，积极组织相关部门、相关人员对《问询函》涉及的相关事项进行逐项分析与核实，现就《问询函》中的有关事项回复如下：

一、宝成仪表是公司的重要子公司之一，其主要业务为航空陀螺仪表等航空电子产品的研制和生产，与公司主业高度相关。请公司补充披露：（1）出售宝成仪表的详细原因以及对公司经营情况和财务状况的影响，并说明出售后是否会产生新的关联交易；（2）公司与宝成仪表之间是否存在尚未完结的债权债务、担保等事项，如有请披露相关情况，并说明是否将构成关联方对公司的非经营性资金占用、关联担保，以及具体的偿付及解除担保等安排。

（一）出售宝成仪表的详细原因以及对公司经营情况和财务状况的影响，并说明出售后是否会产生新的关联交易

公司回复：

1、出售宝成仪表的详细原因

公司出售宝成仪表的原因是宝成仪表主营业务所处市场环境出现变化导致宝成仪表近年来连续亏损且经营情况逐渐恶化。为了保护中小投资者利益，进一步优化公司内部资产结构，提升公司资产运营效率，公司决定出售宝成仪表。宝

成仪表最近三年一期经营情况如下：

单位：万元

项目		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月
军品	收入	28,350.74	51,155.98	41,070.24	26,021.43
	成本	20,246.80	36,989.79	30,750.70	22,240.28
	利润总额	-8,997.00	-1,730.00	-4,405.00	-6,884.00
民品	收入	17,290.75	10,393.00	6,369.43	10,271.04
	成本	14,796.63	9,548.02	4,500.82	8,292.88
	利润总额	-198.00	-1,323.00	-7,428.00	988.00

宝成仪表军品业务主要为航姿系统和车载导航系统，军品业务收入占比约为 77%。近年来，宝成仪表军品业务受产业结构调整影响，整体业务情况出现下滑。主要因为车载导航业务的技术升级跟不上市场需求，造成军品合同大量减少，严重影响宝成仪表的利润水平。

宝成仪表民品业务主要为纺织机械业务。纺织机械业务所处行业是开放竞争的民用产品领域，由于技术创新不足，产品竞争能力差，加之开展的部分贸易业务利润水平低、风险大，宝成仪表纺织机械业务经营状况持续恶化，收入急剧下滑，近年来持续亏损。近期，由于涉及诉讼、资金链断裂和市场恶化等原因，宝成仪表纺织机械业务生产经营陷入困境，几乎处于停产状态，未来将持续影响宝成仪表整体利润情况。

2、本次出售对公司经营情况和财务状况的影响

(1) 本次出售取得的投资收益

根据中航电子与中航机载系统有限公司签订的《中航机载系统有限公司与中航航空电子系统股份有限公司关于陕西宝成航空仪表有限责任公司之股权转让协议》相关条款约定，以 2019 年 9 月 30 日宝成仪表的账面归属于母公司股东净资产测算，合并报表层面的投资收益为约 16,338 万元，最终以审计机构确认为准。

(2) 对中航电子营业收入的影响



单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月
宝成仪表营业收入总额	61,548.98	47,439.67	36,292.47
中航电子营业收入总额	702,311.48	764,343.01	517,300.50
占比	8.76%	6.21%	7.02%

注：2017 年度和 2018 年度数据经审计，2019 年 1-9 月数据未经审计

综上所述，假设宝成仪表不再纳入合并范围，以 2019 年 1-9 月份数据模拟测算，出售宝成仪表将使中航电子营业收入预计将会减少 7.02%。

(3) 对中航电子归属于母公司的净利润的影响

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月
宝成仪表归属于母公司的净利润	-2,527.95	-9,696.18	-5,686.85
中航电子归属于母公司的净利润	54,243.95	47,932.86	26,633.94
占比	-4.66%	-20.23%	-21.35%

注：2017 年度和 2018 年度数据经审计，2019 年 1-9 月数据未经审计

综上所述，宝成仪表近几年持续亏损，宝成仪表对中航电子的净利润贡献为负数，假设宝成仪表不再纳入合并范围，以 2019 年 1-9 月份数据模拟简单测算，出售宝成仪表将使中航电子 2019 年 1-9 月份归母净利润增加 5,686.85 万元（不考虑投资收益）。

3、是否会产生新的关联交易

(1) 对关联销售交易的影响

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月
宝成仪表与中航电子合并范围外的关联方之间的销售交易总额	19,290.27	28,797.13	21,428.56
宝成仪表与中航电子合并范围内的关联方之间的销售交易总额	183.98	107.40	311.23
关联销售交易净增减额	-19,106.30	-28,689.73	-21,117.33

注：2017 年度和 2018 年度数据经审计，2019 年 1-9 月数据未经审计

(2) 对关联采购交易的影响

单位：万元



项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月
宝成仪表与中航电子合并范围外的关联方之间的采购交易总额	1,463.70	5,445.81	1,484.97
宝成仪表与中航电子合并范围内的关联方之间的采购交易总额	111.41	4,624.55	881.50
关联采购交易净增减额	-1,352.29	-821.25	-603.47

注：2017 年度和 2018 年度数据经审计，2019 年 1-9 月数据未经审计

综上所述，出售宝成仪表将会整体减少中航电子的关联交易，假设以 2019 年度 1-9 月份数据模拟统计，出售宝成仪表股权，将减少关联销售交易额 21,117.33 万元，减少关联采购交易额 603.47 万元。

(二) 公司与宝成仪表之间是否存在尚未完结的债权债务、担保等事项，如有请披露相关情况，并说明是否将构成关联方对公司的非经营性资金占用、关联担保，以及具体的偿付及解除担保等安排。

公司回复：

1、尚未完结的债权债务

(1) 非经营性债权债务

截至本报告出具日，上市公司及其下属子公司与宝成仪表之间不存在非经营性债权债务。

(2) 经营性债权债务

截至 2019 年 9 月 30 日，上市公司及其下属子公司对宝成仪表的经营性债权债务情况如下：

项目	金额（万元）	款项说明
应收账款	2,998.40	材料款
应付账款	290.10	货款

上述债权债务的具体明细如下：

1) 应收账款

序号	公司名称	应收宝成仪表金额（万元）	款项说明
1.	上海航空电器有限公司	31.98	材料款
2.	太原航空仪表有限公司	53.68	材料款
3.	兰州飞行控制有限责任公司	263.61	材料款
4.	陕西东方航空仪表有限责任公司	69.13	材料款
5.	苏州长风航空电子有限公司	2,575.80	材料款



6.	成都凯天电子股份有限公司	4.2	材料款
合计		2,998.40	—

2) 应付账款

序号	公司名称	应付宝成仪表金额（万元）	款项说明
1.	上海航空电器有限公司	5.53	货款
2.	兰州万里航空机电有限责任公司	10.68	货款
3.	成都凯天电子股份有限公司	113.27	货款
4.	太原航空仪表有限公司	94.87	货款
5.	北京青云航空仪表有限公司	0.34	货款
6.	兰州飞行控制有限责任公司	57.53	货款
7.	陕西千山航空电子有限责任公司	0.02	货款
8.	陕西东方航空仪表有限责任公司	6.09	货款
9.	苏州长风航空电子有限公司	1.77	货款
合计		290.10	—

截至目前，宝成仪表仍处于持续经营状态，截至 2019 年 9 月 30 日，宝成仪表总资产 197,414.81 万元，净资产 46,568.01 万元，具备对上述经营性应付账款的偿付能力。

2、尚未完结的担保事项

2015 年 12 月 30 日，宝成仪表与航空工业集团签署《国家专项建设基金股东借款合同》，中航电子为宝成仪表向航空工业集团 2,000 万元借款提供连带责任保证，借款期限为 2015 年 12 月 30 日至 2030 年 12 月 29 日，保证期间为主合同项下每笔债务履行期限届满之日起两年。

截至本回复出具之日，除上述担保之外，上市公司及其子公司与宝成仪表之间不存在其他担保事项。

鉴于本次股权转让完成后，中航电子将不再控制宝成仪表，宝成仪表亦不再纳入公司合并报表范围，中航电子与机载公司已在《关于陕西宝成航空仪表有限责任公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”）中约定，“上述担保将自本次股权转让协议生效之日起转由机载公司承担，并在交割日前完成担保转移手续。”

综上所述，截至本回复出具之日，上市公司不存在被宝成仪表资金占用的情况；上市公司与宝成仪表之间存在 1 笔尚未了结的担保，上市公司与机载公司已

在《股权转让协议》中对此作出安排，该笔担保将自《股权转让协议》生效之日起转由机载公司承担。

二、“高精度航姿系统产业化项目”系公司 2017 年底发行可转债时设计的募投项目，距今不足 2 年，现终止该募投项目。请公司补充披露：（1）前期项目立项是否审慎，实施主体选择是否恰当，后续实施情况是否符合预期；（2）本次拟直接终止该募投项目而非变更实施主体的原因；（3）前期是否就该募投项目实施存在不确定性进行相应的风险提示。请保荐人核查并发表意见。

（一）前期项目立项是否审慎，实施主体选择是否恰当，后续实施情况是否符合预期

公司回复：

1、前期项目立项谨慎

公司根据当时的市场环境、技术路线和政策导向已审慎考虑了募投项目建设的必要性和可行性：

（1）高精度航姿系统作为新一代机载设备，已陆续配套多种机型，宝成仪表的技术能力及市场占有率国内领先，随着型号任务的陆续批量装备，现有产能已经不能满足市场需求。同时，宝成仪表现有厂房场地较为紧张，无法满足本项目新增设备安装所需建筑面积。

（2）宝成仪表作为航姿系统的专业定点配套生产厂家，研制生产的高精度航姿系统及其配套部件具有较高的技术含量，产品工艺经过深入研究，属于重要且不可替代的机载导航设备，已广泛应用于各类飞行系统，已装备在大多数国产军机上，产品几乎覆盖了国内所有机种。

（3）航姿业务作为宝成仪表的核心业务和市场优势业务，整体较为稳定可靠，且市场前景良好、未来收入利润可期。

公司于 2017 年 6 月编制了《中航航空电子系统股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》等论证文件，并完成相应备案手续。募投可研报告基于当时公司所处业务和市场环境进行编制、论证，立项谨慎，逻辑严密。

2、实施主体选择恰当

(1) 募投项目与主营业务密切相关

宝成仪表的航空产品包括飞机自主及组合导航系统及航姿系统类设备、飞行指示仪表、飞机/发动机参数采集、显示及记录设备、电器控制装置、陆用定位定向系统、机载传感器及敏感元器件等。作为航姿系统的专业定点配套生产厂家，宝成仪表研制生产的高精度航姿系统及其配套部件属于重要不可替代的机载导航设备，并在多种新机型及重点型号上实现配套。本次募投项目与航空主营业务关系密切。

(2) 宝成仪表作为项目实施主体的优势

宝成仪表是国内首家将航姿系统应用于军机进行首飞，并通过设计鉴定的生产厂家，也是国内首家通过可靠性鉴定试验的新一代导航系统生产厂家。宝成仪表在高精度航姿系统研制、生产上的优势是中航电子其他子公司所不具备的。

在确定募投项目时的市场环境和当时的公司条件下，宝成仪表作为高精度航姿系统产业化项目的实施主体是恰当的。

3、后续实施情况符合预期

按照《关于宝成高精度航姿系统产业化项目投资建设计划的批复》（中航电子证券〔2018〕612号）文件，公司募投项目主要建设内容为：新增工艺设备 124 台（套），新增建筑面积 3,800 平方米，改造建筑面积 4,000 平方米。项目总投资 15,000 万元。

宝成高精度航姿系统产业化项目 2018 年到位资金 6,686 万元。截止目前，项目已完成 89 台（套）工艺设备的合同签订，已到位工艺设备 56 台（套），完成设备验收 37 台（套）。新增的 3,800 平方米厂房正在进行主体建设。现已累计完成合同签订金额 8,689 万元，项目累计已完成资金支付 3,710.51 万元。按照目前的项目进展情况，计划批复的 124 台（套）工艺设备仅剩 35 台套未签订合同，新建厂房和改造厂房工程也正在进行中，项目总体实施进度已完成 70% 以上，投产部分还在建设中，尚未产生收益。本项目实施情况目前基本符合预期。

(二) 本次拟直接终止该募投项目而非变更实施主体的原因

公司回复：

本次拟直接终止该募投项目而非变更实施主体的原因主要是宝成仪表作为

航姿系统的专业定点配套生产厂家，通过与有关院校、研究所的合作，在高精度航姿系统及其配套部件研究方面取得长足的发展，在航姿系统领域的研制和生产能力无法替代。并且由于军品生产的特殊性中航电子各子公司军品分工定位于不同领域，中航电子无其他实施主体可以代替宝成仪表完成“高精度航姿系统产业化项目”。

此外宝成仪表的主营业务包括导航业务、飞行环境监视业务、惯性传感器业务、导电滑环及军用精密传感器等，其中最核心导航业务的主导产品为航姿系统。“高精度航姿系统产业化项目”的募资资金用于新增、改造与高精度航姿系统及其配套部件的研制、生产相关厂房、设备，与宝成仪表的主营业务紧密相连。即使可以变更实施主体，将来也会与出售后的宝成仪表构成同业竞争，有损中小股东利益。

（三）前期是否就该募投项目实施存在不确定性进行相应的风险提示。

公司回复：

《中航航空电子系统股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》“第三章 风险因素”中就募集资金投资项目的风险做出了如下提示：

“公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而陷入衰退，将导致公司产品销售数量、销售价格达不到预期水平，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。”

2016年宝成仪表出现较大亏损，主要因为偶发性事件。在2017年论证募投项目时，宝成仪表的军品业务出现较大程度好转，在当时时点，公司预计业绩有向好发展的趋势。考虑到航姿系统对于机载电子系统的重要性，且作为宝成仪表的主营业务，宝成仪表作为实施主体具有人才、技术层面的优势，因此，公司最终决定实施“高精度航姿系统产业化项目”。随着市场产业结构的变化，宝成仪表的车载导航和纺织机械业务亏损金额不断扩大，鉴于此，公司经过审慎论证，为了降低宝成仪表业绩对上市公司整体业绩的影响，从维护广大投资人根本利益出

发，做出将宝成仪表出售的决定。

（四）保荐人核查意见

经核查，保荐人认为，

1、公司补充披露了在 2017 年公开发行可转债时根据当时的市场环境、技术路线和政策导向已审慎考虑了“高精度航姿系统产业化项目”建设的必要性和可行性，前期项目立项谨慎，实施主体选择恰当，后续实施情况符合预期。

2、公司补充披露了本次拟直接终止该募投项目而非变更实施主体是因为军品生产的行业特性使得各子公司之间有明确的分工安排，其他子公司难以替代，此外即使可以变更实施主体，将来也会与出售后的宝成仪表构成同业竞争，有损中小股东利益。

3、《中航航空电子系统股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中就宏观经济和行业变化对募投项目的影响进行了风险提示。前期，公司对于募投项目的选择是谨慎合理的。公司自发现宝成仪表受市场产业结构调整影响将持续亏损时，及时进行分析判断，将宝成仪表出售，确保公司股东的利益不受损害。

三、2019 年 10 月 25 日，公司披露《关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的公告》，拟将总额不超过 90,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金。请公司补充披露：（1）前期是否将“高精度航姿系统产业化项目”对应的募集资金用于临时补充流动资金，截至目前是否已归还；（2）截至目前，公司所有募集资金的具体存放与使用情况。请保荐人核查并发表意见。

（一）前期是否将“高精度航姿系统产业化项目”对应的募集资金用于临时补充流动资金，截至目前是否已归还

公司回复：

1、截至 2019 年 12 月 5 日，宝成仪表收到募投资金 66,860,000 元，累计支出 37,111,367.70 元，募集资金专户余额 31,048,402.31 元，款项专户存储，不存在补充流动资金情况。

2、中航电子于 2018 年 9 月 18 日召开第六届董事会第六次会议（临时），审

议通过了《关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意使用不超过 108,000 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。

在使用期间内，中航电子实际使用闲置募集资金 1,080,000,000.00 元人民币暂时补充流动资金。截至 2019 年 9 月 17 日，公司已将上述用于暂时补充流动资金的募集资金全部归还至募集资金专户，截至 2019 年 12 月 5 日，中航电子本部募集资金专户余额 853,757,523.95 元（含存款利息）。截至本回复出具日，公司未实施本次闲置募集资金暂时补充流动资金。

（二）截至目前，公司所有募集资金的具体存放与使用情况。

公司回复：

1、募集资金专户存储情况

（1）非公开发行股份募集资金专户存储情况

截至 2019 年 12 月 5 日，公司于 2012 年度非公开发行股份募集资金余额为 202,097,504.52 元（含存款利息），分别存放于本公司以下专用账户：

单位：元

户名	开户行	账号	募集资金余额
中航航空电子系统股份有限公司	中信银行股份有限公司北京望京支行	7113210182100001081	5,224,446.28
	中国建设银行股份有限公司北京三元支行	11001045100059610925	196,873,058.24
合计			202,097,504.52

（2）公开发行可转换公司债券募集资金专户存储情况

截至 2019 年 12 月 5 日，公司于 2017 年度公开发行可转换公司债券募集资金余额为 1,021,199,049.46 元（含存款利息），存放于本公司以下专用账户：

单位：元

户名	开户行	账号	募集资金余额
中航航空电子系统股份有限公司	招商银行股份有限公司北京万通中心支行	791902048110901	853,757,523.95
上海航空电器有	建设银行三元支行	11050160500009001106	42,696,528.13



限公司			
陕西华燕航空仪表有限公司	建设银行三元支行	11050160500009001104	660.77
成都凯天电子股份有限公司	建设银行三元支行	11050160500009001107	15,405,812.08
兰州飞行控制有限责任公司	建设银行三元支行	11050160500009001108	15,738,718.73
陕西东方航空仪表有限责任公司	建设银行三元支行	11050160500009001103	2,994,162.11
陕西千山航空航空电子有限责任公司	建设银行三元支行	11050160500009001105	6,257,258.01
北京青云航空仪表有限公司	中信银行望京支行	8110701013501284035	13,581,470.84
陕西宝成航空仪表有限责任公司	中信银行望京支行	8110701013001284469	31,048,402.31
苏州长风航空电子有限公司	中信银行望京支行	8110701014201284328	11,934,201.25
兰州万里航空机电有限责任公司	建设银行三元支行	11050160500009001110	601,381.20
太原航空仪表有限公司	中信银行望京支行	8110701013201284461	27,182,930.08
合计			1,021,199,049.46

2、募集资金的使用情况

(1) 非公开发行股份募集资金使用情况

截至 2019 年 12 月 5 日，公司非公开发行股份募集资金累计使用人民币 466,298,885.00 元，其中，航电系统研发中心项目累计投入人民币 65,100,000.00 元，累计补充流动资金为人民币 401,198,885.00 元，尚未使用的金额为人民币 202,097,504.52 元（含存款利息）。

(2) 公开发行可转换公司债券募集资金使用情况

截至 2019 年 12 月 5 日，募集资金累计投入人民币 1,393,831,847.50 元，尚未使用的金额为人民币 1,021,199,049.46 元（含存款利息）。具体项目资金使用情况如下：

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额（单位：	截至 2019 年 12 月 5 日累计投入金额	截至期末投资进度（%）
--------	----------------	--------------------------	-------------



	元)	(单位: 元)	
1. 激光照明产业化项目	210,000,000.00	82,303,471.87	39.19
2. 电作动驱动及传动系统产业化建设项目	180,000,000.00	81,437,828.90	45.24
3. 高性能惯性传感器及应用系统产业化建设项目	180,000,000.00	121,218,897.95	67.34
4. 基于物联网的高安全监控系统产业化项目	136,000,000.00	76,167,887.31	56.01
5. 高端装备智能化综合显示产业化项目	150,000,000.00	55,430,015.68	36.95
6. 高精度航姿系统产业化项目	150,000,000.00	37,111,367.70	24.74
7. 飞行仪表产能提升项目	170,000,000.00	72,552,339.08	42.68
8. 固定翼飞机自动飞行控制系统产业化项目	180,000,000.00	57,229,346.34	31.79
9. 智能电动伺服控制系统产业化建设项目	150,000,000.00	67,128,867.03	44.75
10. 旋翼机飞行控制系统产业化项目	130,000,000.00	70,300,491.93	54.08
11. 高安全数据处理系统产业化项目	180,000,000.00	88,951,333.71	49.42
12. 补充流动资金	584,000,000.00	584,000,000.00	100.00
承诺投资项目小计	2,400,000,000.00	1,393,831,847.50	

(三) 保荐人核查意见:

经核查, 保荐人认为,

1、“高精度航姿系统产业化项目”闲置募集资金用于临时补流截止目前已归还至募集资金专户。

2、公司已补充披露所有募集资金的具体存放与使用情况。

特此公告。

中航航空电子系统股份有限公司

董 事 会

2019 年 12 月 12 日