

中信建投证券股份有限公司
关于北京航天长峰股份有限公司对
2019 年年度报告的事后审核问询函相关回复
之独立财务顾问核查意见

上海证券交易所：

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”或“独立财务顾问”）作为北京航天长峰股份有限公司（以下简称“航天长峰”或“公司”）发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的独立财务顾问，现就贵所下发的《关于对北京航天长峰股份有限公司 2019 年年度报告的事后审核问询函》（上证公函【2020】0723 号，以下简称“问询函”）提及的需要独立财务顾问核实的相关事项进行了核查，并发表本核查意见。

11.关于商誉。年报显示，报告期末公司商誉账面余额 1.41 亿元，分别为 2018 年公司购买标的资产航天柏克、航天精一 51%股权形成。2018 年，航天柏克业绩承诺完成率为 90.42%；2019 年航天精一业绩承诺完成率为 52.21%。经公司减值测试，航天柏克、航天精一均未发生减值。请公司补充披露：（1）标的资产并表以来主要财务数据、主要客户及供应商情况，包括但不限于客户或供应商名称、关联关系、销售或采购产品、金额、收入或成本确认的依据、应收账款及回款情况，较上年是否存在重大变化及其原因；（2）结合行业发展趋势、业务开展，说明标的公司未能完成业绩承诺的原因，以及前期并购决策的审慎性和资产评估作价的公允性；（3）结合公司前期收购时的盈利预测、

历年商誉减值测试的具体参数、假设、依据、测算过程，对比历年业绩的实际实现情况，说明未计提商誉减值的合理性和恰当性，分析是否存在商誉继续减值的风险，如是，进行充分的风险提示。请你公司重组独立财务顾问、年审会计师对此发表专项核查意见。

回复：

一、标的资产并表以来主要财务数据、主要客户及供应商情况，较上年是否存在重大变化及其原因。

(一) 2018 年并表以来标的资产主要财务数据

2018 年 4 月，航天柏克与航天精一完成工商变更，纳入公司合并报表范围。2018 年和 2019 年，航天柏克与航天精一主要财务数据对比变化情况如下：

1、航天柏克

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	增长率 (%)	是否存在重大变化
营业收入	36,272.99	25,619.20	41.59	是
营业成本	25,474.50	16,919.84	50.56	是
毛利额	10,798.49	8,699.36	24.13	
毛利率 (%)	29.77	33.96	下降 4.19 个百分点	
期间费用	4,199.94	3,450.50	21.72	
期间费用占营业收入比重 (%)	11.58	13.47	下降 1.89 个百分点	
净利润	5,522.85	4,283.76	28.93	是
归属于母公司所有者的净利润	5,522.85	4,283.76	28.93	是
非经常性损益	312.97	641.00	-51.17	是
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	5,209.88	3,642.76	43.02	是

营业收入重大变化的主要原因系：2019 年航天柏克传统 EPS、UPS 电源业务销售稳步上涨，越来越多的运用到铁路、高速、机场、地铁等项目建设中，2019 年销售收入增加 3,000 多万元；梯次锂电池业务销售收入增加 4,000 多万元；高速公路收费 ETC 项目销售收入增加 2,000 多万元；2018 年 5 月航天柏克纳入上市公司合并报表范围，1-4 月实现的销售收入 3,800 多万元未纳入可比期间。营业成本重大变化的原因系：随着公司经营规模及营业收入的增长，公司

营业成本也随之增长，与营业收入变动趋势基本一致。扣非前后归属于母公司所有者的净利润重大变化的主要原因系：公司产品应用于更多业务领域，导致收入规模提升，利润水平同步增长。非经常性损益主要为政府补助。

2、航天精一

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	增长率(%)	是否存在重大变化
营业收入	10,260.03	7,951.73	29.03	是
营业成本	4,154.45	1,939.01	114.26	是
毛利额	6,105.58	6,012.72	1.54	
毛利率(%)	59.51	75.62	下降 16.11 个百分点	是
期间费用	4,102.18	3,165.75	29.58	是
期间费用占营业收入比重(%)	39.98	39.81	上升 0.17 个百分点	
净利润	1,473.72	2,330.03	-36.75	是
归属于母公司所有者的净利润	1,473.72	2,330.03	-36.75	是
非经常性损益	163.54	195.18	-16.21	
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润	1,310.18	2,134.85	-38.63	是

营业收入重大变化的主要原因系：公司 2019 年以来加大对广东以外地区的拓展力度，尤其是新疆地区，营业收入占整体收入 50%。营业成本重大变化的主要原因系：一是由于 2019 年公司部分项目工期拖延，造成新项目人手紧缺，公司为按时完成项目进度，将一些项目的开发服务外包给第三方，增加了外包成本；二是为减轻公司项目实施过程中资金支出压力，部分项目通过让渡部分利润给外包方使之接受背靠背的付款模式，导致采购成本上升；三是随着收入规模的增长，同比对应的项目实施成本也会同步增加，造成成本上涨；毛利率重大变化的原因系：由于营业成本的同比大幅增长导致毛利率下滑。公司部分项目受到业主方实施计划调整等因素影响导致项目延期而形成成本的增加；公司根据市场行情调整人员工资形成的人工成本上涨。期间费用重大变化的主要原因系：公司为加大销售市场拓展力度，增加销售人员以及设立多个分支机构如云南分公司、江苏分公司、北京分公司等，导致销售费用的增加；为保持竞争力，公司加大研发投入，完善现有产品的升级改造以及新产品的开发。

(二) 2018 年并表以来标的资产主要客户、供应商情况

1、航天柏克

(1) 前五大客户情况

①前五大客户名称、销售金额、产品与关联关系

2019年，航天柏克前五大客户的销售额、所占营业收入比例及关联关系

单位：万元

客户	销售金额	占营业收入比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
中国铁塔股份有限公司	9,361.54	25.81	磷酸铁锂梯次利用电池	否
江苏欧力特能源科技有限公司	1,619.47	4.46	磷酸铁锂梯次利用电池	否
广州市地山电力设备有限公司	1,181.44	3.26	电源	否
河北冠腾电子科技有限公司	1,126.55	3.11	ETC 户外一体柜	否
升之澜（上海）科技有限公司	846.55	2.33	ETC 户外一体柜	否
合计	14,135.55	38.97	-	-

2018年，航天柏克前五大客户的销售额、所占营业收入比例及关联关系

单位：万元

客户	销售金额	占营业收入比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
中国铁塔股份有限公司	7,680.60	29.98	磷酸铁锂梯次利用电池	否
广州市地山电力设备有限公司	950.27	3.71	电源	否
乌鲁木齐松源电力科技有限公司	892.94	3.49	电源	否
中国移动通信集团四川有限公司	726.27	2.83	电源	否
北京航天长峰科技工业集团有限公司	579.51	2.26	电源	是
合计	10,829.59	42.27	-	-

由上表可知，并表以来，航天柏克前五大客户存在一定程度变动，具体原因如下：

一方面，航天柏克一般是通过招投标方式获取大客户，通常来自于大型基础设施建设项目配套的电源产品的采购招标，该类项目招投标呈现典型的离散型特征，具有一定的偶发性，导致航天柏克前五大客户及其销售金额往往随重大项目的中标情况而发生较为明显的变动。另一方面，2018年以来公司从传统电源行业延伸到新能源领域，2019年国家大力推进 ETC 项目，公司将电源产品运用到 ETC 项目上，拓展了新客户。

②前五大客户应收账款及回款情况

2019年，航天柏克前五大客户的应收账款期末余额、账龄情况及坏账准备

单位：万元

客户	应收账款 期末余额	应收账款余额占 比(%)	账龄	坏账准备	至问询函 回复日回款 情况
江苏欧力特能源科技有限公司	1,830.00	8.38	1年以内	54.90	50.00
广州市地山电力设备有限公司	965.96	4.42	1年以内	28.98	212.80
升之澜(上海)科技有限公司	745.65	3.41	1年以内	22.37	-
河北冠腾电子科技有限公司	648.39	2.97	1年以内	19.45	-
中国铁塔股份有限公司	517.63	2.37	1年以内	15.53	166.00
合计	4,707.63	21.55	-	141.23	428.80

2018年，航天柏克前五大客户的应收账款期末余额、账龄情况及坏账准备

单位：万元

客户	应收账款 期末余额	应收账款余 额占比 (%)	账龄	坏账准备	至问询函 回复日回款 情况
中国铁塔股份有限公司	4,577.52	24.23	1年以内	137.33	4,577.52
广州市地山电力设备有限公司	-160.5	-0.85	1年以内	-	-
乌鲁木齐松源电力科技有限公司	3.07	0.02	1年以内	0.09	3.07
中国移动通信集团四川有限公司	454.01	2.4	1年以内	13.62	454.01
北京航天长峰科技工业集团有限公司	672.23	3.56	1年以内	20.17	672.23
合计	5,546.33	29.36	-	171.21	5,546.33

由上表可知，并表以来，航天柏克前五大客户集中度不高，除与中国铁塔股份有限公司合作产生的销售收入占比较大外，其他客户销售收入占比较小，客户较为分散。前五大客户应收账款账龄均在一年以内，受疫情影响，期后回款力度较小。

③收入确认原则

2018年并表以来，航天柏克收入确认原则为：对于产品销售业务，产品已经交付给客户，并取得客户的签收单作为收入确认时点；对于报关出口的商品销售，根据合同中相关权利义务的约定，货物已经报关离岸时作为收入确认时点。

(2) 前五大供应商情况

①前五大供应商名称、采购金额、产品与关联关系

2019年，航天柏克向前五大供应商的采购额、所占采购总金额比例及关联关系

单位：万元

供应商	采购金额	占采购总金额比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
卧龙电气集团股份有限公司绍兴电源分公司	1,892.96	7.43	蓄电池、胶体电池	否
山东圣阳电源股份有限公司	1,370.37	5.72	蓄电池、胶体电池	否
深圳市迪斯卡特科技有限公司	1,317.71	5.17	电芯	否
广东汇创新能源有限公司	1,243.87	4.88	委托加工费	否
惠州市恒创睿能环保科技有限公司	1,243.52	4.88	电芯、电池组	否
合计	7,068.43	28.08	-	-

2018年，航天柏克向前五大供应商的采购额、所占采购总金额比例及关联关系

单位：万元

供应商	采购金额	占采购总金额比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
深圳市盈讯科技有限公司	2,092.53	8.21	电芯	否
山东尚嘉商贸有限公司	1,903.93	7.47	电芯	否
卧龙电气集团股份有限公司绍兴电源分公司	1,492.87	5.86	蓄电池、胶体电池	否
山东轩宇物资有限公司	1,156.87	4.54	电芯	否
山东圣阳电源股份有限公司	1,071.29	4.21	蓄电池、胶体电池	否
合计	7,717.49	30.29	-	-

由上表可知，并表以来，航天柏克前五大供应商存在一定程度变动，但采购的产品类型不存在较大变动，主要系生产磷酸铁锂梯次利用电池耗用的原材料电芯主要是废旧电芯，公司根据自身采购周期和供货周期的匹配关系以及性价比综合评估，对供应商采取优化选择，因此原材料供应商存在一定变动。

②成本确认原则

2018年并表以来，航天柏克以权责发生制作为成本确认原则，产品生产成本包括直接材料、直接人工以及制造费用，产品对外销售实现收入时结转对应

的成本。

2、航天精一

(1) 前五大客户情况

①前五大客户名称、销售金额、产品与关联关系

2019年，航天精一前五大客户的销售额、所占营业收入比例及关联关系

单位：万元

客户	销售金额	占营业收入比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
北京航天长峰科技工业集团有限公司	3,808.04	37.12	软件开发	是
南京明略科技有限公司	949.84	9.26	软件产品	否
梅州市公安局	795.22	7.75	软件开发	否
额敏县公安局	764.38	7.45	软件开发	否
揭阳市公安局	660.97	6.44	软件开发	否
合计	6,978.45	68.02	-	-

2018年，航天精一前五大客户的销售额、所占营业收入比例及关联关系

单位：万元

客户	销售金额	占营业收入比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
北京航天长峰科技工业集团有限公司	2,801.16	35.23	软件开发	是
广东省公安厅	2,377.58	29.90	软件开发	否
中国电信股份有限公司河源分公司	260.37	3.27	软件开发	否
中山市公安局	246.78	3.10	软件开发	否
佛山市公安局南海分局里水派出所	200.29	2.52	数据采集	否
合计	5,886.18	74.02	-	-

由上表可知，并表以来，航天精一前五大客户存在一定程度变动，具体原因如下：

2019年，公司在稳定广东省市场和客户的业务基础上，加大了对新疆等地区的市场开拓力度，并设立了多个分支机构，成功承接了吐鲁番综治项目、吐鲁番公安局项目等业务。

②前五大客户应收账款及回款情况

2019年，航天精一前五大客户的应收账款期末余额、账龄情况及坏账准备

单位：万元

客户	应收账款期末余额	应收账款余额占比(%)	账龄				坏账准备	至问询函回复日回款情况
			1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
北京航天长峰科技工业集团有限公司	4,192.01	35.08	3,718.61	473.40	-	-	331.31	80.00
南京明略科技有限公司	1,387.00	11.61	1,387.00	-	-	-	97.09	800.00
额敏县公安局	768.03	6.43	768.03	-	-	-	53.76	-
黄石市公安局	749.63	6.27	46.14	46.13	517.28	140.08	195.91	-
中国电信股份有限公司河源分公司	471.70	3.95	195.71	275.99	-	-	55.10	-
合计	7,568.37	63.34	6,115.49	795.52	517.28	140.08	733.17	880.00

2018年，航天精一前五大客户的应收账款期末余额、账龄情况及坏账准备

单位：万元

客户	应收账款期末余额	应收账款余额占比(%)	账龄				坏账准备	至问询函回复日回款情况
			1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
北京航天长峰科技工业集团有限公司	2,664.90	33.78	2,664.90	-	-	-	133.25	2,396.10
黄石市公安局	709.79	9.00	50.08	565.92	93.79	-	87.23	6.30
肇庆市公安局	452.46	5.74	111.95	154.36	121.84	64.31	121.89	248.00
中国电信股份有限公司河源分公司	275.99	3.50	275.99	-	-	-	13.80	-
佛山市公安局南海分局里水派出所	212.31	2.69	212.31	-	-	-	10.62	-
合计	4,315.45	54.71	3,315.23	720.28	215.63	64.31	366.79	2,650.40

由上表可知，并表以来，航天精一前五大客户主要为北京航天长峰科技工业集团有限公司和各地市公安局等客户，账龄1年以内应收账款占比居多。

2019年12月31日至问询函回复日前五大客户回款主要有南京明略科技有限公司以及北京航天长峰科技工业集团有限公司；其他客户受疫情的影响导致回款周期加长。

③收入确认原则

2018年并表以来，航天精一收入确认原则采用完工百分比法确认收入，以累计实际发生的工程成本占合同预估总成本的比例确定合同完工进度同时参考取得的项目进度单或验收等等外部证据确定合同完工进度。

(2) 前五大供应商情况

①前五大供应商名称、采购金额、产品与关联关系

2019年，航天精一向前五大供应商的采购额、所占采购总金额比例及关联关系

单位：万元

供应商	采购金额	占采购总金额比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
深圳市星网信通科技有限公司	192.00	12.87	硬件产品	否
广州军信软件有限公司	164.25	11.01	技术开发	否
上海朋邦实业有限公司	150.00	10.05	硬件产品	否
广州培锦劳务派遣有限公司	111.48	7.47	劳务外包	否
广州瞬速信息科技有限公司	93.00	6.23	技术开发	否
合计	710.73	47.64	-	-

2018年，航天精一向前五大供应商的采购额、所占采购总金额比例及关联关系

单位：万元

供应商	采购金额	占采购总金额比例 (%)	主要产品	是否存在关联关系
广东天创成业信息科技有限公司	218.69	13.01	技术服务	否
佛山市盛创电子有限公司	85.73	5.10	技术服务	否
广州紫荆林业规划设计有限公司	84.00	5.00	技术服务	否
深圳市智通劳联人力资源公司	70.94	4.22	劳务外包	否
广州市菁致地理信息技术有限公司	52.57	3.13	技术服务	否
合计	511.93	30.46	-	-

由上表可知，并表以来，航天精一前五大供应商存在较大变动，具体原因如下：航天精一主要从事地理信息采集加工及测绘服务、软件技术开发、信息系统集成服务、数据处理和存储服务、软件产品销售等。公司基于以客户需求为导向，在“以销定产”的模式下选择供应商，导致前五大供应商波动较大。航天精一外包采购视需求选择供应商进行比价采购，择优选择。

②成本确认原则

2018年并表以来，航天精一成本以权责发生制作为成本确认原则，按项目归集对应的成本，主要包括直接人工、外采的技术服务、设备、劳务外包等成本，并在收入实现时结转对应的成本。

二、结合行业发展趋势、业务开展，说明标的公司未能完成业绩承诺的原因，以及前期并购决策的审慎和资产评估作价的公允性。

（一）航天柏克所处行业发展趋势、业务开展情况及未完成业绩承诺的原因

1、2018年UPS电源行业发展趋势主要表现

从UPS电源发展趋势看，电信、互联网、政府、银行、交通是UPS的主要应用行业，赛迪顾问数据显示，2018年中国UPS市场，电信领域13.5亿，互联网领域10.0亿，政府领域7.1亿，银行领域6.9亿，交通领域6.2亿；从系统构建看，2018年模块化UPS保持快速增长，占比进一步增加，规模为22亿元，与2017年相比增长24.9%，份额达到整体UPS市场的32.3%。2018年航天柏克主要直销客户包括中国铁塔股份有限公司、中国移动通信集团四川有限公司，实现销售的产品中传统CHP、MP系列工频机UPS出现一定程度下滑，而模块化UPS、高频UPS及配套产品、锂电池梯次利用等产品增幅较大，与行业发展趋势基本相符。

2、航天柏克2018年未完成业绩承诺原因

（1）铁塔项目交付延迟

2018年8月，航天柏克与中国铁塔股份有限公司签订《中国铁塔股份有限公司梯级锂电池设备及相关服务采购合同》，合同总金额20,532万元，该项目的执行对2018年业绩产生重大影响。铁塔项目生产周期6个月，货物分批交付，原计划2018年交货约1.2亿，资金回收周期3个月，因项目前期原材料采购支出占用公司大量资金，且项目回款晚于预计回款时间，造成公司资金流动性紧张，导致主要原材料采购延迟，货物交付不及预期，对2018年收入确认影响程度约4,000万元。上述合同已于2019年全部执行完毕并确认收入。

（2）原材料价格上升，产品毛利降低

由于原材料成本上涨，航天柏克产品主要原材料机箱价格同比上涨 4%，同时由于市场竞争激烈，公司主要产品价格维持不变，导致公司产品毛利率有所降低。

（二）航天精一所处行业发展趋势、业务开展情况及未完成业绩承诺的原因

1、行业发展趋势及业务开拓情况

公司紧抓国家发展信息技术和智慧产业的战略机遇，确定“基础产品+通用平台+领域应用解决方案”的发展思路，重点布局公安、综治（政法）、社会安全（卫生防疫、城管市政、社区网格）三个领域的专项产品，聚焦于成熟产品的升级迭代以及市场热点新产品开发两个方面，同时还将对可定义产品进行模块化改造，逐步形成标准化产品并推向市场。

2、2019 年度未完成业绩承诺的主要原因

（1）公司近两年通过不断开拓在新疆地区取得一定市场份额，但该地区项目实施周期较长，且普遍存在项目延期情况：一是由于地区特殊性，管制较为严格，且基于保密等原因，在项目审批流程环节时间较长；二是项目业主方根据新的情况对项目需求不断提出变更和调整，导致部分项目执行进度不能按照计划完成，且不能如期完成验收，造成 2019 年在结算时项目完工比例较低，以吐鲁番市公安局大指挥项目项目、新疆综治项目为代表的项目收入和利润结算均不及预期，影响了 2019 年度业绩完成。

序号	项目名称	客户名称	项目立项时间	项目签订时间	合同金额(含税)	2018年			2019年		
						项目进度(%)	收入金额	应收账款余额	项目进度(%)	收入金额	应收账款余额
1	吐鲁番市公安局大指挥项目	南京明略科技有限公司	2019年10月	2019年12月	3,800.00	-	-	-	25.00	949.84	1,387.00
2	新疆吐鲁番综治项目	北京航天长峰科技工业集团有限公司	2018年4月	2018年12月	6,065.50	40.00	2,426.20	2,426.20	90.00	3,032.75	3,392.95

（2）2019 年公司营业收入有较大幅度增长，但同时对应的项目实施成本和费用也大幅增长，造成公司当期利润同比下滑。其中，营业成本大幅增长的

主要原因系：一是由于 2019 年公司部分项目工期拖延等，造成新项目人手紧缺，公司为按时完成项目进度，将一些项目的开发服务外包给第三方，增加了外包成本；二是为减轻公司项目实施过程中资金支出压力，部分项目通过让渡部分利润给外包方使之接受背靠背的付款模式，导致采购成本上升。费用增长的主要原因系：①由于广东地区项目市场经多年发展，竞争较为激烈，市场成熟度较高。为减少公司对单一地区业务依赖，2019 年公司加大对新地域市场开拓力度，在多个地区设立分支机构，加大人力物力投入，导致公司总体费用增加；②为保持公司技术优势，2019 年公司不断加大研发投入力度，且针对成熟产品进行快速升级迭代，造成公司研发费用有一定幅度增长。

综上，2019 年虽然公司收入规模取得较大增长，但成本及费用也大幅增长，造成公司盈利能力下降，未能完成公司业绩。

（三）前期并购决策的审慎性

2016 年，公司对航天柏克、航天精一实施并购前，会同独立财务顾问、会计师、律师、评估师等中介机构对标的公司进行了充分的尽职调查。在并购过程中严格履行决策程序与审批流程，以确保整个并购交易决策审慎、合规：

- 1) 交易方案已通过航天科工集团内部决策审议；
- 2) 交易方案已通过柏克新能内部决策审议；
- 3) 交易方案已通过精一规划内部决策审议；
- 4) 交易方案已获得国防科工局批准；
- 5) 交易预案已经航天长峰第十届董事会第十次会议审议通过；
- 6) 航天科工集团已经对交易标的评估报告予以备案；
- 7) 交易正式方案已经航天长峰第十届董事会第十三次会议审议通过；
- 8) 交易方案已经精一规划股东会审议通过；
- 9) 交易方案已经柏克新能股东会审议通过；
- 10) 重组相关事项已经航天长峰 2017 年第三次临时股东大会审议通过；
- 11) 重组事宜已取得国务院国资委批准；
- 12) 本次交易方案已取得中国证监会核准。

（四）资产评估作价的公允性

1、交易定价的市盈率和市净率

(1) 航天柏克

航天柏克 51%股权交易作价 25,551.00 万元，结合标的资产的资产状况与盈利能力，选用交易市盈率和交易市净率指标比较分析本次交易定价的公平合理性。

项目	2016年度
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,522.73
交易市盈率（倍）	19.86
项目	2016年12月31日
归属于母公司的股东权益（万元）	9,194.57
交易市净率（倍）	5.45

(2) 航天精一

航天精一 51%股权交易作价 14,025.00 万元，结合标的资产的资产状况与盈利能力，选用交易市盈率和交易市净率指标比较分析本次交易定价的公平合理性。

项目	2016年度
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,159.30
交易市盈率（倍）	23.72
项目	2016年12月31日
归属于母公司的股东权益（万元）	3,713.72
交易市净率（倍）	7.40

2、同行业可比上市公司市盈率和市净率

(1) 航天柏克

截至此次交易的评估基准日 2016 年 12 月 31 日，航天柏克的可比上市（挂牌）公司最近一年的估值水平如下表：

证券代码	证券简称	市盈率（倍）	市净率（倍）
300376.SZ	易事特	65.94	8.49
002518.SZ	科士达	39.84	4.73
002335.SZ	科华恒盛	79.59	3.81
平均值		61.79	5.68

(2) 航天精一

截至此次交易的评估基准日 2016 年 12 月 31 日，航天精一的可比上市（挂牌）公司最近一年的估值水平如下表：

证券代码	证券简称	市盈率（倍）	市净率（倍）
300075.SZ	数字政通	58.21	4.67
300036.SZ	超图软件	130.03	4.74
002405.SZ	四维图新	159.37	7.42
平均值		115.87	5.61

航天柏克可比上市公司平均市盈率为 61.79 倍，平均市净率为 5.68 倍，航天柏克市盈率、市净率均低于可比上市公司平均水平；航天精一可比上市公司平均市盈率为 115.87 倍，平均市净率为 5.61 倍，航天精一市盈率低于可比上市公司平均水平，市净率高于可比上市公司平均水平，但仍处于可比上市公司范围内。因此，本次标的资产评估作价具有公允性，有利于保护上市公司全体股东的利益。

3、结合可比交易案例分析此次交易定价的公允性

（1）航天柏克

可比案例	基准日	市盈率（倍）	市净率（倍）
向日葵收购杭州奥能电源设备有限公司	2016.6.30	47.59	11.20
英威腾收购深圳市英威腾电源有限公司	2016.6.30	18.92	5.93
爱康科技收购苏州爱康光电科技有限公司	2016.3.31	18.82	2.13
平均值		28.44	6.42

（2）航天精一

可比案例	基准日	市盈率（倍）	市净率（倍）
合众思壮收购广州中科雅图信息技术有限公司	2015.12.31	43.05	13.29
银江股份收购江苏智途科技股份有限公司	2015.9.30	37.53	2.86
超图软件收购南京国图信息产业股份有限公司	2015.9.30	31.07	10.84
平均值		37.22	9.00

航天柏克可比交易案例的平均市盈率为 28.44 倍，平均市净率为 6.42 倍，航天柏克的市盈率、市净率均低于可比上市公司平均水平；航天精一可比交易案例的平均市盈率为 37.22 倍，平均市净率为 9.00 倍，航天精一的市盈率、市净率均低于可比交易案例的平均水平。因此，本次标的资产评估作价具有公允性，有利于保护上市公司全体股东的利益。

三、结合公司前期收购时的盈利预测、历年商誉减值测试的具体参数、假设、依据、测算过程，对比历年业绩的实际实现情况，说明未计提商誉减值的合理和恰当，分析是否存在商誉继续减值的风险，如是，进行充分的风险提示。

并购时评估对象为股东全部权益价值，评估结论采用收益法；历年年度商誉减值测试评估对象为资产组可收回金额，评估结论采用预计未来现金流量现值法。历年评估的重要假设未发生变化，均基于公开市场、持续使用、持续经营的一般假设，以及国家宏观政策稳定、经济环境稳定、管理团队稳定、均匀获得现金流的收益假设。并购及历年商誉减值测试评估基本情况如下：

1、航天柏克

(1) 收购时评估基本情况

根据上海东洲资产评估有限公司出具的经航天科工集团核准备案的东洲评报字【2017】第 0275 号《评估报告》，截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，航天柏克 100% 股权的评估值为 50,100.00 万元。

航天柏克母公司收益法盈利预测及参数

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	19,500.00	23,100.00	27,300.00	32,000.00	36,780.00
净利润	2,528.11	3,224.57	3,910.36	4,966.35	5,982.59
收入增长率(%)	15.00	18.00	18.00	17.00	15.00
毛利率(%)	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
净利润率(%)	13.00	14.00	14.00	16.00	16.00
折现率(%)	11.20				

柏科软件（航天柏克 100% 控股子公司）收益法盈利预测及参数

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	930.00	1,110.00	1,300.00	1,500.00	1,700.00
净利润	659.44	804.05	956.56	957.35	1,094.20
收入增长率(%)	15.00	19.00	17.00	15.00	13.00
毛利率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
净利润率(%)	71.00	72.00	74.00	64.00	64.00
折现率(%)	11.80				

2017 年航天柏克（柏科软件已于 2017 年注销，软件业务归入航天柏克）的收入实现情况为 21,630.07 万元，净利润实现情况为 4,603.25 万元，净利润超过收购时的预测；2018 年航天柏克收入实现情况为 25,619.20 万元，净利润

实现情况为 4,283.76 万元，净利润高于收购时的预测（考虑增资影响数后，2018 年度航天柏克归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 3,642.76 万元，业绩承诺完成率为 90.42%）；2019 年航天柏克的收入实现情况为 36,272.99 万元，净利润实现情况为 5,522.85 万元，净利润超过收购时预测。由于低毛利的新增业务占比较大、以及航天柏克对传统电源产品的降价调整等因素，导致实际毛利率较历史年度有所波动，没有达到原预期。

(2) 商誉减值测试评估基本情况

根据北京中同华资产评估有限公司出具的中同华评报字（2019）第 020378 号和中同华评报字（2020）第 020366 号《北京航天长峰股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的航天精一（广东）信息科技有限公司、航天柏克（广东）科技有限公司资产组可收回金额评估项目资产评估报告》，截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日航天柏克资产组可收回金额分别为 50,100.00 万元和 61,300.00 万元，未来现金流量现值法的估值结果高于包含商誉在内的资产组的账面价值。收益法盈利预测及参数如下：

评估基准日：2018 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	35,768.47	42,270.62	45,604.53	47,912.93	49,787.54
净利润	4,286.25	4,921.26	5,318.53	5,625.06	5,883.35
收入增长率(%)	40.00	18.00	8.00	5.00	4.00
毛利率(%)	29.00	27.00	27.00	27.00	27.00
净利润率(%)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
折现率(%)	14.20				

评估基准日：2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	40,640.86	43,742.10	46,699.01	49,445.81	52,241.28
净利润	5,345.34	5,920.54	6,462.63	6,962.63	7,540.46
收入增长率(%)	12.00	8.00	7.00	6.00	6.00
毛利率(%)	27.00	27.00	28.00	28.00	28.00
净利润率(%)	13.00	14.00	14.00	14.00	14.00
折现率(%)	13.55				

并购及历史年度商誉减值测试评估均参考了企业管理层提供的对未来五年及以后年度收益预测，企业管理层通过对历史年度营业收入状况进行分析，结合业绩实现情况及未来业务发展规划对盈利预测进行调整。

航天柏克主要从事 EPS、UPS 及配套产品和磷酸铁锂梯次利用电池等产品的研发、生产、销售。2019 年已签订单待确认收入为 5,648 万元，截至 2020 年 6 月底新签在手订单 6,615 万元。因 2019 年航天柏克下调其 EPS、UPS 电源售价，毛利下降，因此预测未来年度毛利低于历史年度水平。

电源主要应用于通信及网络应用、航空、航天及军工、铁路、医疗设备、平板电视等行业，下游行业快速发展对电源行业形成有力的拉动，随着中国通信网络设施的建设升级，中国航空、航天及军工产业的投入持续加大，高速铁路建设的速度加快，及“十三五”期间中国战略性新兴产业的大力发展，预计未来几年中国电源市场仍然将继续增长。航天柏克深耕电源行业多年，致力于电源产品的研发与创新，管理层稳定，客户群丰富，业务范围、种类仍在不断扩大中，当前经营资质及税收优惠均可继续沿用，所处地区没有恶性通货膨胀等经营环境风险。此外，商誉减值测试采用的折现率为税前折现率，对应的是税前现金流，所选用的可比公司较以前年度没有变化，无风险收益率、ERP、 β 、资本结构等具体参数的差异是评估基准日的可比公司数据等正常波动导致的，市场投资报酬率在当期没有明显提高。

综上分析，航天柏克所在行业环境没有发生重大变化，核心人员未发生重大变动，在手订单占预计收入比例较高，预期盈利能力正常，尚未发现明显商誉减值迹象。

2、航天精一

(1) 收购时评估基本情况

根据上海东洲资产评估有限公司出具的经航天科工集团核准备案的东洲评报字【2017】第 0292 号《评估报告》，截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，航天精一 100% 股权的评估值为 27,500.00 万元。收益法盈利预测及参数如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

营业收入	7,100.00	9,100.00	11,370.00	14,230.00	17,630.00
净利润	1,702.15	2,077.10	2,509.24	3,265.66	4,136.49
收入增长率 (%)	52.00	28.00	25.00	25.00	24.00
毛利率 (%)	67.00	67.00	67.00	67.00	67.00
净利润率 (%)	24.00	23.00	22.00	23.00	23.00
折现率 (%)	12.00				

2017、2018年航天精一的收入实现情况分别为7,350.47万元和7,951.73万元，净利润实现情况分别为1,996.54万元、2,330.03万元，净利润超过收购时的预测，2019年航天精一收入实现情况为10,260.03万元，净利润实现情况为1,473.72万元，净利润较收购时预测大幅下降。2019年航天精一实际收入没有达到原预测，主要是由于吐鲁番市公安局大指挥项目项目测试、调试等整体验收工作及后续软件服务需要的时间较长，未能如期确认收入。由于个别历史年度业务的客户需求不断发生变化以及未能验收的项目不断产生支出等因素，导致2019年实际毛利率较历史年度有所波动，没有达到原预期。

(2) 商誉减值测试评估基本情况

根据北京中同华资产评估有限公司出具的中同华评报字(2019)第020378号和中同华评报字(2020)第020366号《北京航天长峰股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的航天精一(广东)信息科技有限公司、航天柏克(广东)科技有限公司资产组可收回金额评估项目资产评估报告》，截至评估基准日2018年12月31日和2019年12月31日航天精一资产组可收回金额分别为28,200.00万元和28,500.00万元，未来现金流量现值法的估值结果高于包含商誉在内的资产组的账面价值。收益法盈利预测及参数如下：

评估基准日：2018年12月31日

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
营业收入	10,800.00	12,800.00	14,336.00	15,482.88	16,257.02
净利润	2,257.90	2,950.15	3,457.89	3,756.82	3,858.17
收入增长率(%)	36.00	19.00	12.00	8.00	5.00
毛利率(%)	72.00	70.00	70.00	69.00	68.00
净利润率(%)	21.00	23.00	24.00	24.00	24.00
折现率(%)	15.50				

评估基准日：2019年12月31日

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
营业收入	10,300.00	11,948.00	13,620.72	15,255.21	16,475.62
净利润	2,050.60	2,442.75	2,966.07	3,508.62	3,916.83
收入增长率(%)	0.39	16.00	14.00	12.00	8.00
毛利率(%)	66.00	66.00	66.00	67.00	67.00
净利润率(%)	20.00	20.00	22.00	23.00	24.00
折现率(%)	14.09				

并购及历史年度商誉减值测试评估均参考了企业管理层提供的对未来五年及以后年度收益预测，企业管理层通过对历史年度营业收入状况进行分析，结合业绩实现情况及未来业务发展规划对盈利预测进行调整。

航天精一未来业务发展重心为软件和集成业务，各业务占比结构维持2019年水平，基于疫情以及企业2020年战略发展角度的考虑，企业管理层在原盈利预测基础上对收入及毛利率进行了下调。预期2020年与2019年收入水平相比增长不大，2021年及以后年度在2020年预测基础上各业务收入增速逐渐放缓。截至报告出具日前，航天精一已签订单未确认收入金额约5,087万元，在手订单占预计收入比例较高。未来年度预期毛利率水平考虑历年年度平均水平、企业业务发展规划及市场毛利率情况综合确定，2014年-2019年毛利率均值为67%，未来5年预测毛利率为66%-67%，接近历史平均水平及发展预期。

“十三五”期间，随着地理信息产业的快速发展，地理信息服务业势必也将得到快速发展。根据国家测绘地理信息局的数据，2016年地理信息服务业服务总值945.99亿元占地理信息产业总产值4,360亿元的21.70%的比例测算，到2020年，地理信息服务业服务总值将达1,736亿元，行业市场空间广阔。企业所处软件行业尚处于发展阶段，市场和政府对安全可控软件有持续需求。安全领域软件的行业壁垒较高，一方面是技术因素，另一方面是采购方多为政府机构，因而对供方的资质背景要求严格，航天精一通过多年积累，已受到政府机构的普遍认可。航天精一当前的管理层和研发部较为稳定。航天精一经营资质和税收优惠政策都能继续沿用，且当前所处地区没有恶性通货膨胀等经营环境风险。此外，商誉减值测试采用的折现率为税前折现率，对应的是税前现金流，所选用的可比公司较以前年度没有变化，无风险收益率、ERP、 β 、资本结构等

具体参数的差异是评估基准日的可比公司数据等正常波动导致的，市场投资报酬率在当期没有明显提高。综上分析，航天精一所在行业环境没有发生重大变化，核心人员未发生重大变动，在手订单占预计收入比例较高，预期盈利能力正常，尚未发现明显商誉减值迹象。

受 2020 年新冠疫情蔓延影响，若上述两家公司后续经营环境和经营业绩出现进一步恶化，则可能发生商誉减值风险。敬请广大投资者注意投资风险。

重组独立财务顾问专项核查意见：

经核查，独立财务顾问认为：导致航天柏克 2018 年度和航天精一 2019 年度未完成业绩承诺的相关因素具有不确定性，在重组时点难以预计且事后难以控制；上市公司前期并购决策具备审慎性，上市公司和相关中介机构在重组时点遵循了谨慎性原则，基于当时可预计的因素进行了合理假设，资产评估作价具备公允性；截至 2019 年 12 月 31 日，航天精一和航天柏克所在行业环境没有发生重大变化，核心人员未发生重大变动，尚未发现明显商誉减值迹象；受 2020 年新冠疫情蔓延影响，若上述两家公司后续经营环境和经营业绩出现进一步恶化，则可能发生商誉减值风险。

