（上接A31版）

（5）其他应收款

截至2017年末，公司其他应收账款按照坏账准备计提组合分类的情况如下：

种类	期末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	–	–	–	–
按组合计提坏账准备的其他应收款				
其中：按照账龄分析法计提坏账准备的其他应收款	2,177.71	17.71%	1,284.41	58.98%
采用关联方及财政产品业务组合计提坏账准备的其他应收款	5,869.83	47.65%	–	–
采用低风险组合计提坏账准备的其他应收款	4,259.14	34.63%	–	–
组合小计	12,296.68	99.99%	1,284.41	10.45%
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	1.45	0.01%	1.45	100.00%
合计	12,298.12	100.00%	1,285.86	10.46%

2015年末、2016年末及2017年末，公司其他应收款账面价值分别为11,491.11万元、13,218.42万元和11,012.27 万元，占公司流动资产的比重分别为0.93%、1.04%和0.80%，占比较小。

截至2017年末，公司按照账龄分析法计提坏账准备的其他应收款余额中大部分为1年以内及3年以上账龄，所占比重分别为35.27%及57.70%，报告期内各年度末，公司已按照会计政策要求对此部分其他应收款充分计提了坏账准备。

公司对2017年其他应收款余额计提坏账准备的金额为1,285.86万元，综合计提比例为10.46%，公司已按照会计政策对其他应收款足额计提了坏账准备。

2、非流动资产

公司最近三年的非流动资产具体项目情况如下：

非流动资产	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重	金额（万元）	比重
可供出售金融资产	63,481.02	7.48%	24,284.46	3.32%	30,563.83	4.51%
长期应收款	6451	0.01%	–	–	–	–
长期股权投资	22,704.67	2.67%	30,175.34	4.12%	27,672.19	4.08%
投资性房地产	14,520.93	1.71%	2,874.05	0.39%	3,020.13	0.45%
固定资产	386,964.03	45.59%	332,848.52	45.45%	298,286.40	43.99%
在建工程	190,268.32	22.41%	204,754.12	27.96%	180,294.91	26.59%
无形资产	89,347.44	10.53%	78,963.86	10.78%	85,228.41	12.57%
开发支出	5,907.70	0.70%	7,547.05	1.03%	2,906.33	0.43%
商誉	33,132.24	3.90%	5,948.71	0.81%	5,948.71	0.88%
长期待摊费用	830.64	0.10%	882.91	0.12%	1,196.29	0.18%
递延所得税资产	18,699.23	2.20%	16,459.34	2.25%	16,250.78	2.40%
其他非流动资产	22,954.19	2.70%	27,565.85	3.76%	26,770.05	3.95%
非流动资产合计	848,874.92	100.00%	732,304.20	100.00%	678,137.03	100.00%

（1）固定资产

2015年末、2016年末及2017年末，公司固定资产净值分别为298,286.40万元、332,848.52万元和386,964.03万元，占公司非流动资产的比重分别为43.99%、45.45%和45.59%，整体变动较小。近年来，随着科研生产、业务规模的逐渐扩大，公司固定资产需求逐年增加，目前公司主要的资本性投入集中在生产线技改及产能扩建项目。

（2）在建工程

2015年末、2016年末及2017年末，公司在建工程余额分别为180,294.91万元、204,754.12万元和190,268.32万元，占公司非流动资产的比重分别为26.59%、27.96%和22.41%。2016年公司在建工程余额较2015年有所增加，主要原因为：2016年，为提升航空科研生产能力、扩大业务规模，公司集中对厂房进行扩建、对产品生产线进行升级改造，在建工程账面余额有所上升。2017年公司在建工程余额较2016年有所下降，主要原因为：2017年，公司在建工程转固金额较2016年增加26,463.85万元，使得在建工程账面余额下降。

（3）无形资产

2015年末、2016年末及2017年末，公司无形资产净值分别为85,228.41万元、78,963.86万元和89,347.44万元，主要为公司持有的土地使用权、软件、专利权等；无形资产占公司非流动资产的比重分别为12.57%、10.78%和10.53%，未发生较大变动。

（4）长期股权投资

2015年末、2016年末及2017年末，公司长期股权投资分别为27,672.19万元、30,175.34万元和22,704.67万元，占公司非流动资产的比重分别为4.08%、4.12%和2.67%，主要为公司西安大金庆安压缩机有限公司、西安中航汉胜航空电力有限公司、广州华智汽车部件有限公司等公司的投资。2017年末，公司长期股权投资较2016年末减少7,470.67万元，主要原因为被投资企业于本期进行了分红，导致按照权益法核算的对合营企业长期股权投资余额相应减少。

（5）递延所得税资产

2015年末、2016年末及2017年末，公司递延所得税资产分别为16,250.78万元、16,459.34万元和18,699.23万元，占公司非流动资产的比重分别为2.40%、2.25%和2.20%，主要为预提的三类人员统筹外费用、资产减值准备、可抵扣亏损等。

（6）可供出售金融资产

2015年末、2016年末及2017年末，公司可供出售金融资产分别为30,563.83万元、24,284.46万元和63,481.02万元，占公司非流动资产的比重分别为4.51%、3.32%和7.48%。2017年，公司可供出售金融资产余额较2016年增加，主要原因为：2017年，公司以33,360.90万元认购中航黑豹重大资产重组募集配套资金非公开发行的股票，公司可供出售金融资产增加。

（7）投资性房地产

2015年末、2016年末及2017年末，公司投资性房地产分别为3,020.13万元、2,874.05万元和14,520.93万元，占公司非流动资产的比重分别为0.45%、0.39%和1.71%。2017年，公司投资性房地产余额较2016年增加，主要原因为：2017年，公司固定资产转入的投资性房地产增加14,223.75万元。

（8）商誉

2015年末、2016年末及2017年末，公司商誉分别为5,948.71万元、5,948.71万元和33,132.24万元，占公司非流动资产的比重分别为0.88%、0.81%和3.90%。2017年，公司商誉余额较2016年增加27,183.53万元，主要原因为：2017年公司子公司精机科技成立合资公司，合资公司于当年现金收购麦格纳汽车系统（苏州）有限公司昆山分公司资产及负债，支付对价36,941.35万元与被购买方可辨认净资产公允价值10,708.44万元的差额为26,232.91万元，精机科技将其确认为商誉。此外，公司子公司庆安公司收购西安庆安航空电子有限公司确认商誉950.62万元。

（二）负债情况

公司最近三年的负债总体结构情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
短期借款	211,734.00	18.15%	191,250.00	16.86%	290,739.88	22.74%
应付票据	157,835.97	13.53%	161,062.23	14.19%	150,178.58	11.75%
应付账款	426,564.49	36.56%	375,427.40	33.09%	396,981.62	31.05%
预收款项	17,061.44	1.46%	12,414.24	1.09%	9,894.56	0.77%
应付职工薪酬	32,065.74	2.75%	23,605.40	2.08%	21,351.12	1.67%
应交税费	9,589.09	0.82%	9,097.62	0.80%	9,371.90	0.73%
应付利息	4,339.03	0.37%	3,797.68	0.33%	3,982.38	0.31%
应付股利	1,235.62	0.11%	1,235.62	0.11%	1,235.62	0.10%
其他应付款	86,388.90	7.40%	113,127.07	9.97%	65,989.06	5.16%
一年内到期的非流动负债	23,475.00	2.01%	54,100.00	4.77%	52,100.00	4.07%
流动负债合计	970,289.28	83.16%	945,117.26	83.29%	1,001,824.71	78.36%
长期借款	75,525.78	6.47%	71,992.78	6.34%	150,400.00	11.76%
应付债券	74,994.00	6.43%	75,000.00	6.61%	75,000.00	5.87%
长期应付款	3,181.24	0.27%	2,822.14	0.25%	2,332.96	0.18%
专项应付款	–68,706.77	–5.89%	–51,749.49	–4.56%	–47,897.83	–3.75%
预计负债	3,557.00	0.30%	3,557.00	0.31%	2,557.00	0.22%
递延收益	51,087.77	4.38%	27,964.29	2.46%	27,391.44	2.14%
长期应付职工薪酬	53,413.37	4.58%	58,249.26	5.13%	63,056.39	4.93%
递延所得税负债	3,413.62	0.29%	1,724.92	0.15%	3,888.60	0.30%
非流动负债合计	196,467.01	16.84%	189,560.91	16.71%	276,728.55	21.64%
负债合计	1,166,756.29	100.00%	1,134,668.16	100.00%	1,278,553.26	100.00%

2015年末、2016年末及2017年末，公司流动负债合计分别为1,001,824.71万元、945,117.26 万元和970,289.28万元，占总负债比重分别为78.36%、83.29%和83.16%。2016年末流动负债占总负债的比重有所上升，主要原因为公司2016年通过非公开发行股票募集资金用于置换先期已偿还银行贷款的自筹资金，公司将置换完成后的部分资金用于偿还债务，使得长期借款余额下降较大；此外，2016年其他应付款增幅较大，导致流动负债占总负债比重有所上升。总体来看流动负债水平较为稳定。2017年公司流动负债占总负债比例较2016年变化较小。

1、流动负债

公司最近三年的流动负债具体项目情况如下：

（1）短期借款

2015年末、2016年末及2017年末，公司短期借款余额分别为290,739.88万元、191,250.00万元和211,734.00万元，占公司负债总额的比重分别为22.74%、16.86%和18.15%，主要是公司下属各子公司为解决日常资金缺口合理向银行和中航工业集团财务有限责任公司进行的短期融资。2016年末，公司短期借款余额较2015年下降99,489.88万元，下降幅度较大，主要原因为公司2016年通过非公开发行股票募集资金用于置换先期已偿还银行贷款的自筹资金，公司将置换完成后的部分资金用于偿还债务，使得短期借款余额下降较多。2017年末，公司短期借款较2016年末有所增加，主要原因为公司全资子公司精机科技与麦格纳汽车系统（苏州）有限公司和麦格纳汽车镜像（上海）有限公司共同出资设立合资公司，精机科技资金来源主要为自有资金及银行借款等自筹资金，导致公司短期借款余额有所增加。

（2）应付账款

2015年末、2016年末及2017年末，公司应付账款余额分别为396,981.62万元、375,427.40万元和426,564.49万元，占公司负债总额的比重分别为31.05%、33.09%和36.56%。公司具备良好的信誉，供应商均给予公司较长的还款信用期。报告期内，公司应付账款余额呈上升趋势，主要系采购规模增大所致。截至2017年末，公司应付账款账龄多为一年以内，占比86.69%。公司账龄超过一年的重要应付账款未偿还或结转的原因均为合同未执行完毕，公司应付账款账龄和余额总体保持在合理水平。

（3）预收款项

2015年末、2016年末及2017年末，公司预收账款余额分别为9,894.56万元、12,414.24万元和17,061.44万元，占公司负债总额的比重分别为0.77%、1.09%和1.46%，占比较小，主要为根据销售合同而预收的商品货款。其中，账龄在一年以内的预收账款期末余额为14,090.27万元，占比82.59%。

（4）应付职工薪酬

2015年末、2016年末及2017年末，公司应付职工薪酬余额分别为21,351.12万元、23,605.40万元和32,065.74万元，占公司负债总额的比重分别为1.67%、2.08%和2.75%，基本保持稳定。

（5）应交税费

2015年末、2016年末及2017年末，公司应交税费余额分别为9,371.90万元、9,097.62万元和19,589.09万元，占公司负债总额的比重分别为0.73%、0.80%和0.82%，详细情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
增值税	833.93	598.01	835.27
营业税	–	–	308.23
企业所得税	7,033.52	7,220.10	7,051.26
个人所得税	1,006.17	722.46	706.43
城市维护建设税	81.72	105.08	73.70
房产税	276.13	56.24	64.68
土地使用税	188.93	163.46	127.76
其他税费	168.70	232.27	204.57
合计	9,589.09	9,097.62	9,371.90

（6）其他应付款

2015年末、2016年末及2017年末，公司其他应付款余额分别为65,989.06万元、113,127.07万元和86,388.90万元，占公司负债总额的比重分别为5.16%、9.97%和7.40%。公司其他应付款主要包括公司的招投标保证金、代扣职工各类款项等。2016年末其他应付款较2015年末增加47,138.01万元，主要原因为2016年因收购贵州风雷、枫阳公司产生应付款项44,246.80万元，该笔应付款项公司已于2017年上半年完成支付。

2、非流动负债

公司最近三年的非流动负债具体项目情况如下：

（1）长期借款

2015年末、2016年末及2017年末，公司长期借款余额分别为150,400.00万元、71,992.78万元和75,525.78万元，占公司负债总额的比重分别为11.76%、6.34%和6.47%。

2016年末，公司长期借款较上年末减少78,407.22万元，下降52.13%，主要原因是公司2016年通过非公开发行股票募集资金用于置换先期已偿还银行贷款的自筹资金，公司将置换完成后的部分资金用于偿还债务，使得长期借款余额下降较大。

（2）应付债券

2015年末、2016年末及2017年末，公司应付债券余额分别为75,000.00万元、75,000.00万元和74,994.00万元，占公司负债总额的比重分别为5.87%、6.61%和6.43%。报告期内应付债券余额均为公司2014年发行的7.5亿元人民币债券。公司债券的期限为5年，存续期限为2014年3月25日至2019年3月25日，票面利率为6.20%，债券存续期第3年末附投资者回售选择权。2017年3月24日，公司发布《中航工业机电系统股份有限公司关于“14机电01”公司债券回售结果的公告》，根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的债券回售申报数据，“14机电01”的回售申报数量为600张，回售金额为人民币63,723.18元（包含利息），剩余托管量为7,499,400张，应付债券余额74,994.00万元。

（3）长期应付款

公司长期应付款主要为公司的融资租赁款，2015年末、2016年末及2017年末，账面余额分别为2,332.96万元、2,822.14万元和3,181.24万元，占公司负债总额的比重分别为0.18%、0.25%和0.27%，占比较小。

（4）专项应付款

2015年末、2016年末及2017年末，公司专项应付款余额分别为–47,897.83万元、–51,749.49万元和–68,706.77万元，占公司负债总额的比重分别为–3.75%、–4.56%和–5.89%，主要为专项科研经费垫付款。

报告期内公司科研任务逐年增加，造成科研支出增长较快，但由于科研经费的到位具有滞后性，中航机电及下属子公司部分科研项目的科研拨款尚未到位，中航机电先行垫付资金，报告期内专项科研经费垫付资金逐渐增加，因此专项应付款各期末余额逐年下降。

（5）长期应付职工薪酬

2015年末、2016年末及2017年末，公司长期应付职工薪酬账面余额分别为63,056.39万元、58,249.26万元和53,413.37万元，占公司负债总额的比重分别为4.93%、5.13%和4.58%，主要为公司及各下属子公司对于职工的补充退休福利，公司于各年度根据相关精算假设计算设定受益义务现值，扣除一年内支付的部分后，计入长期应付职工薪酬。

（6）递延收益

2015年末、2016年末及2017年末，公司递延收益余额分别为27,391.44万元、27,964.29万元和51,087.77万元，占公司负债总额的比重分别为2.14%、2.46%和4.38%，主要为政府补助产生的递延收益。2017年公司递延收益较2016年增长，主要原因为：公司与资产相关的政府补助金额当期增加22,999.37万元。

（三）偿债能力分析

公司最近三年的偿债能力指标情况如下：

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动比率（倍）	1.42	1.35	1.23
速动比率（倍）	1.03	1.03	0.92
资产负债率（%）	52.50	56.54	66.88
利息保障倍数（倍）	4.57	3.65	2.84

注：上述指标的计算公式如下：

流动比率＝流动资产/流动负债；

速动比率＝（流动资产–存货）/流动负债；资产负债率＝总负债/总资产×100%；

利息保障倍数＝息税前利润/利息支出（其中利息支出包含资本化利息）；

1、流动比率、速动比率分析

同行业可比上市公司2015年末、2016年末及2017年末的流动比率、速动比率比较情况如下：

证券简称	流动比率			速动比率		
	2017年末	2016年末	2015年末	2017年末	2016年末	2015年末
航发控制	3.33	2.66	2.70	2.61	2.16	2.18
中航飞机	1.46	1.54	1.60	0.88	0.91	0.90
海特高新	2.14	5.66	11.12	1.79	4.88	9.79
博云新材	1.83	1.87	1.29	1.27	1.40	0.86
航新科技	2.37	2.88	3.47	1.61	2.03	2.55
中直股份	1.33	1.35	1.24	0.43	0.48	0.50
洪都航空	1.96	1.78	1.39	0.61	0.78	0.61
中航电子	1.64	1.37	1.41	1.30	1.06	1.07
航发科技	1.42	1.42	1.59	0.46	0.51	0.66
航天电子	1.66	1.43	1.67	0.97	0.83	0.80
航发动力	1.13	0.93	1.03	0.62	0.51	0.60
航天机电	1.22	1.34	1.12	1.09	1.19	0.99
均值	1.79	2.02	2.47	1.14	1.40	1.79
中航机电	1.42	1.35	1.23	1.03	1.03	0.92

2015年末、2016年末及2017年末，公司流动比率和速动比率维持在较为稳定的水平，整体略低于行业平均水平。

公司生产状况良好，业绩稳定且呈增长趋势；公司在资本市场拥有良好的声誉，融资渠道较为畅通，不存在流动性风险。

2、资产负债率、利息保障倍数分析

同行业可比上市公司2015年末、2016年末及2017年末的资产负债率， 2015年、2016年及2017年的利息保障倍数比较情况如下：

证券简称	资产负债率			利息保障倍数		
	2017年末	2016年末	2015年末	2017年度	2016年度	2015年度
航发控制	24.14%	23.76%	27.73%	14.99	12.64	10.11
中航飞机	56.68%	54.86%	54.78%	–14.43	18.70	5.09
海特高新	36.49%	30.23%	17.47%	1.59	2.42	1.59
博云新材	29.97%	30.72%	40.26%	–3.31	2.18	–9.04
航新科技	26.46%	21.20%	18.56%	–	–	66.25
中直股份	66.58%	64.32%	71.08%	–	–	64.18
洪都航空	48.44%	52.23%	44.90%	1.20	0.80	2.00
中航电子	64.89%	64.23%	63.51%	3.90	3.53	4.12
航发科技	63.56%	63.77%	60.00%	2.16	1.95	1.67
航天电子	48.16%	54.97%	46.86%	4.93	4.31	4.80
航发动力	42.25%	61.74%	61.73%	2.64	2.31	2.33
航天机电	56.34%	54.65%	61.22%	–1.00	2.35	2.21
均值	46.91%	48.06%	47.34%	1.27	2.48	5.60
中航机电	52.50%	56.54%	66.88%	4.57	3.65	2.84

注：上表中，部分上市公司未公开披露其利息保障倍数指标，行业平均值为剔除上述公司及偏离值较大的公司后的平均值。

（1）资产负债率分析

2015年末、2016年末及2017年末，公司资产负债率分别为66.88%、56.54%和52.50%，2016年末公司资产负债率较2015年末下降较多，主要原因为2016年公司完成非公开发行，对于到期债务进行偿还，公司负债规模下降较多。公司资产负债率的降低有助于降低财务风险，保持合理的资本结构。

公司的资产负债率总体较为稳定。与同行业上市公司相比，公司的资产负债率处于较高水平。截至2017年末，公司资产负债率为52.50%，流动负债占负债总额的比例为83.16%。通过发行可转换公司债券可以有效提升公司的长期负债占比，改善负债结构。随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

（2）利息保障倍数分析

2015年、2016年及2017年，公司利息保障倍数分别为2.84、3.65和4.57，2015年度低于行业平均水平，但鉴于中航机电为信誉高的国有企业，融资渠道较为畅通，在资本市场拥有良好的声誉，偿债能力和抗风险能力较好。2016年，公司进行非公开发行股份，并偿减债务规模，降低财务费用，同时营业收入持续增长，利润增加，导致利息保障倍数上升，高于行业平均水平。

此外，中航机电本次发行可转换公司债券募集资金部分用于补充流动资金，募集资金到位后，公司资产流动性进一步增强，债权人的利益将进一步得到保障。

（四）营运能力分析

最近三年，公司的营运能力指标情况如下：

项目	2017年度	2016年度	2015年度
存货周转率	1.96	2.04	2.03
应收账款周转率	2.00	1.69	1.57

注1：存货周转率＝营业成本/存货平均余额；

注2：应收账款周转率＝营业收入/应收账款平均余额；

2015年、2016年及2017年，同行业可比上市公司营运能力指标比较情况如下：

证券简称	存货周转率			应收账款周转率		
	2017年度	2016年度	2015年度	2017年度	2016年度	2015年度
航发控制	2.24	2.31	2.37	2.29	2.28	2.89
中航飞机	2.22	1.86	1.65	4.54	4.53	3.14
海特高新	0.75	0.95	1.02	0.69	0.90	0.94
博云新材	1.06	1.14	0.96	1.95	2.08	1.44
航新科技	1.15	1.25	1.33	1.49	1.94	2.46
中直股份	0.86	0.96	0.92	6.35	4.56	4.92
洪都航空	0.66	1.06	0.97	2.52	3.76	2.20
中航电子	1.52	1.63	1.68	1.22	1.37	1.55
航发科技	0.75	0.82	1.03	2.72	2.68	3.00
航天电子	1.64	1.64	1.88	2.25	2.55	4.09
航发动力	1.42	1.49	1.71	3.35	4.12	5.08
航天机电	7.17	6.51	5.60	3.21	3.07	2.78
均值	1.79	1.80	1.76	2.71	2.82	2.87
中航机电	1.96	2.04	2.03	2.00	1.69	1.57

1、存货周转率

随着业务规模的扩大，公司不断提高自身存货管理能力和效率，2015年、2016年及2017年，公司存货周转率分别为2.03次、2.04次和1.96次，整体略高于同行业可比上市公司平均水平，存货周转较快，库存商品销售情况良好。

2、应收账款周转率

2015年、2016年及2017年，公司应收账款周转率分别为1.57次、1.69次和2.00次，低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因是公司作为航空机电系统设备的供应商，处于飞机整机制造中的零部件供应环节，相较于以整机制造或发动机制造为主业的同行业上市公司，位于供应链条的更上游位置。因此，公司需先入整机制造商处获得订单后，进行相应的设计、采购、生产、调试等工作，在产品交付后，须先由整机制造商组装成整机，并从最终用户处收款后，方能逐级从客户处获得回款。

公司航空领域产品客户多为规模大、信誉高的国有企业，公司给予客户较长的信用期导致公司应收账款期末余额较高。所以，虽然公司应收账款周转率低于行业平均水平，但应收账款回收情况良好。

二、公司盈利能力分析

公司最近三年的利润情况如下：

（一）营业收入分析

1、营业收入基本构成情况

单位：万元

项目	2017年		2016年		2015年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	908,917.26	98.45%	839,085.57	98.57%	782,792.80	98.57%
其他业务收入	14,301.93	1.55%	12,162.88	1.43%	11,371.22	1.43%
合计	923,219.20	100%	851,248.44	100.00%	794,164.02	100.00%

2015年、2016年及2017年，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为98.57%、98.57%和98.45%，主营业务突出。

2、分产品营业收入分析

2015年、2016年及2017年，公司营业收入分别为794,164.02万元、851,248.44万元和923,219.20万元。报告期，公司分产品营业收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2017年		2016年		2015年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
航空产品	544,589.49	58.99%	519,679.59	61.06%	478,784.77	60.29%
非航空产品	369,569.54	40.03%	318,440.17	37.41%	290,151.02	36.54%
现代服务业及其他	9,070.17	0.98%	13,128.68	1.54%	25,228.24	3.18%
合计	923,219.20	100.00%	851,248.44	100.00%	794,164.02	100.00%

如上表，随着市场需求不断增加、公司生产规模扩大，公司营业收入也相应增加。报告期内，公司营业收入呈逐年上涨趋势。

（1）航空产品

公司在航空机电设备制造业务方面具有较强的竞争力、拥有较高的市场份额。在机载飞行控制子系统、机载悬挂与发射系统、机载电源分系统等多个细分行业中，公司占据国内领先地位，是国内航空机电设备的主要供应商。航空产品制造销售业务收入与国家国防开支密切相关，受市场经济波动影响较小，而军品在2015年、2016年及2017年，公司航空产品业务收入分别为478,784.77万元、519,679.59万元和544,589.49万元，保持平稳增长态势，是公司营业收入的主要来源。

（2）非航空产品

近年来，公司在充分保障我国航空产业发展的同时，积极利用同源技术发展相关非航空领域，并运用军用领先技术大力拓展进入民用领域。目前，公司大力发展的非航空产品主要包括航天类产品、兵器类产品、船舶类产品、电子类产品、汽车零部件等。2015年、2016年及2017年，公司非航空产品收入分别为290,151.02万元、318,440.17万元和369,569.54万元，占公司总收入的比重分别为36.54%、37.41%和40.03%，在区间内稳定，是公司收入的重要来源。未来，随着公司航空产品与非航空产品领域技术之间的进一步融合以及非航空产品市场的进一步发展，公司非航空产品收入规模将保持稳定增长。

（3）现代服务业及其他

2015年、2016年及2017年，公司现代服务业及其他收入分别为25,228.24万元、13,128.68万元和9,070.17万元，占公司总体收入的比重分别为3.18%、1.54%和0.98%。其中，2016年现代服务业全年累计实现销售收入13,128.77万元，较2015年度25,228.24万元下降47.96%，占公司营业收入的比重由2015年的3.18%下降至2016年的1.54%。按照公司董事会进一步集中主业的要求，公司将继续压缩部分单位的非主业业务，现代服务业及其他收入占比将逐年下降。

（二）营业成本分析

1、营业成本基本构成情况

公司最近三年的营业成本主要构成如下：

单位：万元

项目	2017年		2016年		2015年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	674,906.73	99.02%	634,084.60	99.02%	599,680.10	99.24%
其他业务成本	6,676.96	0.98%	6,256.67	0.98%	4,609.04	0.76%
合计	681,583.68	100.00%	640,341.27	100.00%	604,289.13	100.00%

2015年、2016年及2017年，公司营业成本主要来自主营业务成本，主营业务成本占总成本比例分别为99.24%、99.02%及99.02%，其他业务成本占比较小，公司营业成本及主营业务成本的变动趋势与收入变动趋势基本匹配。

2、分产品营业成本分析

2015年、2016年及2017年，公司营业成本分别为604,289.13万元、640,341.27万元和681,583.68万元。报告期，公司分产品营业成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2017年		2016年		2015年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
航空产品	372,722.13	54.68%	365,447.57	57.07%	343,741.67	56.88%
非航空产品	304,098.24	44.62%	265,967.62	41.54%	240,576.26	39.81%
现代服务业及其他	4,763.31	0.70%	8,926.09	1.39%	19,972.20	3.31%
合计	681,583.68	100.00%	640,341.27	100.00%	604,289.13	100.00%

如上表所示，2015年以来航空产品成本占比均达到50%以上，航空产品制造销售业务与国家国防开支密切相关，受市场经济波动影响较小，因此报告期内航空产品成本基本保持稳定。

随着公司航空产品与非航空产品领域技术之间的进一步融合以及非航空产品市场的进一步发展，公司非航空产品收入规模将保持稳定增长，公司非航空产品成本与收入相匹配。

此外，按照公司董事会进一步集中主业的要求，公司将继续压缩部分单位的非主业业务，现代服务业及其他成本占比将逐年下降。

（三）毛利率分析

公司最近三年分产品毛利率情况如下：

产品名称	2017年	2016年度	2015年度
航空产品	31.56%	29.68%	28.21%
非航空产品	17.71%	16.48%	17.09%
现代服务业及其他	47.48%	32.01%	20.83%
综合毛利率	26.17%	24.78%	23.91%

1、航空产品

依托其掌握的航空机电系统的关键技术、先进工艺以及科学研发团队，公司在近年来保持了较高的毛利和毛利率水平。2015年、2016年及2017年，公司航空产品业务毛利率分别为28.21%、29.68%和31.56%，呈逐步上升趋势，主要原因为我国航空装备处于代际更换的关键时期，随着新型航空装备陆续列装，公司毛利较高的新型航空产品比例不断增加。

2、非航空产品

公司非航空产品业务在近年来发展迅速，规模优势逐渐显现，2015年、2016年及2017年，非航空产品毛利率分别为17.09%、16.48%和17.71%，整体保持稳定。随着未来非航空产品市场的进一步打开，公司该业务将将得到进一步的发展，规模效应将继续带动毛利率水平的提高。

3、现代服务业及其他

2015年、2016年及2017年，公司现代服务业及其他收入占比逐年下降，毛利率分别为20.83%、32.01%、47.48%。报告期内公司现代服务业及其他毛利率提升较快，主要原因为：根据公司董事会进一步集中主业的要求，公司压缩了部分成员单位毛利率较低的非主业业务，使得公司现代服务业及其他业务毛利率得以提升。

（四）期间费用分析

公司最近三年的期间费用情况如下：

项目	2017年		2016年度		2015年度	
	金额（万元）	占收入比重	金额（万元）	占收入比重	金额（万元）	占收入比重
销售费用	17,058.74	1.85%	13,299.43	1.56%	11,156.26	1.40%
管理费用	121,425.25	13.15%	112,384.48	13.20%	103,418.07	13.02%
财务费用	22,616.48	2.45%	23,131.09	2.72%	29,295.03	3.69%

1、销售费用

公司主要产品具有客户较为固定的特征，报告期内，公司销售费用占营业收入比重保持稳定，且维持在较低的水平。

2、管理费用

公司管理费用主要包括管理人员工资、研究与开发费、办公用固定资产折旧以及办公场招待费等。报告期内公司管理费用占营业收入的比例保持在稳定水平。

3、财务费用

航空机电系统属于资金和技术密集型行业，且公司与国防领域客户业务往来占比较高，整个生产经营流程具有生产、回款周期长、资原占用量大的特点，需要投入大量运营资金，且公司下属各子公司需根据自身的流动资金需求进行短期融资，形成了财务费用的支出。2016年，公司财务费用较2015年有较显著下降，主要原因是2016年公司完成非公开发行，偿还了部分带息负债。

（五）非经常性损益分析

公司按照中国证券监督管理委员会公告［2008]43号《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》编制了最近三年非经常性损益表，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	–684.61	–279.89	1,867.35
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	14,750.56	7,158.95	5,218.37
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	–	–	–
非货币性资产交换损益	–	–	–
债务重组损益	–1,176.47	–	–
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	–	3,695.26	3,013.58
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	–	3,722.15	3,500.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	–	478.29	13,082.92
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	–	–	–
受托经营取得的托管费收入	2,868.57	2,830.19	3,346.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	–4,033.78	1,010.81	432.70
所得税影响额	11,429.97	2,598.70	4,730.52
少数股东权益影响额（税后）	156.18	293.54	296.19
合计	138.12	15,723.51	25,434.22
占净利润比重	0.24%	27.31%	50.07%

2015年度公司非经常性损益占净利润比例较高，主要原因是2015年公司处置可供出售金融资产取得了投资收益1.31亿元。2017年公司非经常性损益变动较大，主要原因是：公司子公司精机科技2017年成立合资公司，合资公司购买精机科技与麦格骨架及麦格调节机构相关的资产，精机科技需缴纳相应的所得税费用所致。

（六）净资产收益率和每股收益分析

根据中国证监会发布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益