

中航机电系统有限公司  
2013 年度第一期中期票据募集说明书

发行人：中航机电系统有限公司

住所：北京市朝阳区京顺路 5 号曙光大厦 A 座

本次中期票据注册金额：20 亿元

本期中期票据发行金额：20 亿元

本期中期票据期限：5 年

本期中期票据担保情况：无担保

发行人主体信用评级：AAA

本期中期票据信用评级：AAA

信用评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司



主承销商/簿记管理人：中信银行股份有限公司

2013 年 3 月

## 重要提示

公司发行本期中期票据已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期中期票据的投资价值做出任何评价，也不代表对本期中期票据的投资风险做出任何判断。投资者购买公司本期中期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

公司董事会已批准本募集说明书，全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有公司发行的本期中期票据，均视同自愿接受本募集说明书对本期中期票据各项权利义务的约定。

公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

公司承诺发行本期中期票据所公开披露的全部信息不涉及国家秘密，因公开披露信息产生的一切后果由公司自行承担。

截至本募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

## 目 录

释 义.....	4
一、基础名词.....	4
<b>第一章 发行人风险提示及说明.....</b>	<b>7</b>
一、本期中期票据的投资风险.....	7
二、发行人的相关风险.....	7
<b>第二章 发行条款.....</b>	<b>11</b>
一、本期中期票据发行条款.....	11
二、本期中期票据发行安排.....	12
<b>第三章 募集资金运用.....</b>	<b>13</b>
一、发行人募集资金用途.....	13
二、发行人承诺.....	13
<b>第四章 发行人基本情况.....</b>	<b>14</b>
一、发行人概况.....	14
二、发行人历史沿革.....	14
三、发行人控股股东的基本情况.....	15
四、发行人子公司情况.....	15
五、发行人内部组织机构.....	28
六、发行人治理情况.....	32
七、发行人董事、监事及高级管理人员情况.....	37
八、发行人员工情况.....	40
九、发行人主营业务情况.....	41
十、发行人在建工程和未来投资计划.....	64
十一、发行人发展战略及目标.....	65
十二、发行人所在行业情况、行业地位及面临的主要竞争状况.....	68
<b>第五章 发行人主要财务状况.....</b>	<b>78</b>
一、发行人最近三年及一期财务会计信息.....	78
二、财务指标.....	88
三、发行人财务状况分析.....	88
四、发行人有息债务情况.....	105
五、发行人关联方关系及关联交易.....	109
六、或有事项和承诺事项.....	112
七、发行人所有权受到限制的资产.....	113
八、其他重大事项.....	114
九、发行人金融衍生品开展情况.....	115
十、发行人重大投资理财产品.....	115
十一、发行人海外投资情况.....	115
<b>第六章 发行人的资信状况.....</b>	<b>117</b>
一、信用评级情况.....	117
二、发行人资信情况.....	118
三、发行人直接债务融资工具历史情况.....	119
<b>第七章 担保事项.....</b>	<b>120</b>
<b>第八章 税项.....</b>	<b>121</b>

一、营业税.....	121
二、所得税.....	121
三、印花税.....	121
<b>第九章 违约责任和投资者保护机制.....</b>	<b>122</b>
一、违约事项.....	122
二、违约责任.....	122
三、投资者保护机制.....	122
四、不可抗力.....	124
五、弃权.....	125
<b>第十章 信息披露.....</b>	<b>126</b>
一、本次发行相关文件.....	126
二、定期财务报告.....	126
三、重大事项.....	126
四、本息兑付.....	127
<b>第十一章 发行的有关机构.....</b>	<b>128</b>
一、发行人.....	128
二、承销团成员.....	128
三、律师事务所.....	132
四、会计师事务所.....	132
五、信用评级机构.....	132
六、托管人.....	132
<b>第十二章 备查文件.....</b>	<b>134</b>
一、备查文件.....	134
二、查询地址.....	134

## 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

### 一、基础名词

中航机电/公司/本公司/发行人	指中航机电系统有限公司
中航工业	指中国航空工业集团公司，为发行人控股股东
董事会	指中航机电系统有限公司董事会
独立董事	指独立于公司股东且不在公司内部任职，并与公司或公司经营管理者没有重要的业务联系或专业联系，且对公司事务做出独立判断的董事
监事会	指中航机电系统有限公司监事会
《公司章程》	指《中航机电系统有限公司章程》
非金融企业债务融资工具(简称“债务融资工具”)	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券
中期票据	指具有法人资格的非金融企业(以下简称企业)在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的债务融资工具
本次中期票据	指注册额度为 20 亿元的中航机电系统有限公司中期票据
本期中期票据	指发行金额为 20 亿元、期限为 5 年的“中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据”
本次发行	指本期中期票据的发行行为
发行公告	指发行人为本期中期票据的发行而根据有关法律法规制作的《中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据发行公告》
募集说明书	指发行人为本期中期票据的发行而根据有关法律法规制作的《中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据募集说明书》
申购配售说明	指簿记管理人为本期中期票据的发行而制作的《中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据申购和配售办法说明》

人民银行	指中国人民银行
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会
中央结算公司	指中央国债登记结算有限责任公司
国资委	指国务院国有资产监督管理委员会
《公司法》	指《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指《中华人民共和国证券法》
主承销商	指中信银行股份有限公司
承销团	指主承销商为本次发行根据承销团协议组织的、由主承销商以及承销团其他成员组成的承销团
承销协议	指主承销商与发行人为本次发行签订的《中航机电系统有限公司非金融企业债务融资工具承销协议》
余额包销	指本期中期票据的主承销商按照《中航机电系统有限公司非金融企业债务融资工具承销协议》的规定，在规定的发行日后，将未售出的中期票据全部自行购入的承销方式
簿记建档	指由发行人与主承销商确定本期中期票据的利率（利差）区间，投资者直接向簿记管理人发出申购订单，簿记管理人负责记录申购订单，最终由发行人与主承销商根据申购情况确定本期中期票据发行利率的过程，该过程由簿记管理人和发行人共同监督
簿记管理人	指制定簿记建档程序及负责实际簿记建档操作者，本期中期票据发行期间由中信银行股份有限公司担任
实名制记账式中期票据	指采用中央结算公司的中央债务簿记系统以记账方式登记和托管的中期票据
《管理办法》	指中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
法定节假日或休息日	指中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
元	如无特别说明，指人民币元

新航集团	新乡航空工业（集团）有限公司
航宇公司	航宇救生装备有限公司
中航精机	湖北中航精机科技股份有限公司
金城集团	金城集团有限公司
安徽开乐	安徽开乐专用车股份有限公司
上航车辆	上海航空特种车辆有限责任公司
柳州乘龙	柳州乘龙专用车有限公司
辽宁陆平	辽宁陆平机器股份有限公司
中航黑豹	中航黑豹股份有限公司

## 第一章 发行人风险提示及说明

投资者在评价发行人此次发行的中期票据时，除本募集说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

### 一、本期中期票据的投资风险

#### （一）利率风险

在本期中期票据存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率水平的变化。可能发生的利率波动将对存续期内的中期票据的市场价值及对投资者投资本期中期票据所期望的预期收益带来一定的风险。

#### （二）流动性风险

本期中期票据将在银行间市场上进行流通，公司无法保证本期中期票据在银行间债券市场的交易量和活跃性，因而存在由于无法找到交易对手而难以将本期中期票据变现的风险。

#### （三）偿付风险

本期中期票据不设担保，能否按期兑付完全取决于公司的信用。在本期中期票据的存续期内，如政策、法规或行业、市场等不可控因素对公司的经营活动产生重大负面影响或公司资金周转出现困难，进而造成公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，将可能影响本期中期票据本息按期、按时足额支付。

### 二、发行人的相关风险

#### （一）财务风险

##### 1、长短期债务结构的风险分析

截至2012年6月30日，公司合并口径的长期借款余额为34.45亿元，短期债务(含短期借款、一年内到期的长期借款)为74.20亿元，长短期债务合计为108.65亿元，短期债务比例达到68.29%。在这种情况下，如果公司的自身经营或融资、信贷环境发生突发重大不利变化，公司将可能出现短期的现金流短缺，对偿还债务本息造成不利影响。

##### 2、存货跌价风险分析

发行人存货较多，占总资产比重较大，2009年-2011年及2012年6月末的存货分别为35.64亿元、46.77亿元、52.60亿元、52.46亿元，占总资产比重分别为12.04%、12.81%、12.74%、13.00%。发行人存货主要为原材料、库存商品、自制半成品及在产品。虽然发行人计提了存货跌价准备，2011年存货跌价准备为7,278.90万元，但仍然存在一定存货跌价风险。

##### 3、部分军品客户付款不及时的风险

军工产品交付特性决定其资金周转具有一定周期性，因此公司部分军品订单交付周期长，尽管违约风险小，但较长的付款周期影响公司经营现金流，资金利用效率降低，相应增加了公司的财务费用支出。



#### 4、关联交易风险

本公司的关联交易主要体现为向关联方采购货物及接受劳务、销售货物及提供劳务。本公司关联交易较多，2009 年-2011 年关联方销售金额分别为 34.29 亿元、33.65 亿元、33.61 亿元，关联方采购金额分别为 4.90 亿元、6.08 亿元、6.93 亿元。由于本公司实际控制人中国航空工业集团公司是我国航空产品制造的主要承担者，而本公司又是军品机电产品的主要承担者，因此本公司与实际控制人及其下属子公司间关联交易金额较大。尽管本公司一贯严格执行关联交易的相关制度，严格履行关联交易的批准程序，及时、充分披露关联交易的信息，保证关联交易的公正透明，最大限度保障本公司的利益，但仍可能存在关联交易公允性的风险。

#### 5、投资收益波动的风险

公司 2009 年-2011 年投资收益分别为 1.83 亿元、1.80 亿元和 3.13 亿元。2011 年较 2010 年增加 1.33 亿元，增幅达 74.30%。公司投资收益的变动主要由交易性金融资产和长期股权投资的变动决定。投资收益的波动将在一定程度上影响发行人的盈利状况，未来发行人投资收益仍可能存在一定波动，具有一定不确定性。

### (二) 经营风险

#### 1、市场竞争风险

本公司的非航空业务涉及专用车、车船载系统和产品、制冷设备和产品、摩托车及零部件、机械装备、新能源、节能环保设备和电测类产品等众多行业。公司在非航空业务中并没有绝对的优势，需要面对各类挑战，包括价格竞争、行业壁垒等，从而影响其盈利的稳定性。

#### 2、经济周期风险

航空行业的景气周期大致与国民经济周期同步。由于金融危机的影响，世界主要经济体发展速度下滑，甚至出现衰退。如果未来世界经济继续下滑，国内经济增长放慢甚至出现衰退，民用航空业务的需求可能减少，从而造成发行人的主营业务收入减少以及盈利能力下降。

#### 3、技术风险

本公司为我国在研、在产的各型军用飞机提供配套和服务，主要为国产战斗机、航空发动机、导弹等飞行器生产配套机电系统。随着国外航空机电技术的加速发展，技术门槛不断提升，产品升级换代的步伐加快，对机电设备厂商的产品在性能和质量等方面都提出了更高的要求。如果本公司在技术研发上不能跟上国际先进水平，将可能失去市场，从而对本公司的业务发展造成不利影响。

#### 4、产品的研发风险

本公司所属的中国航空救生研究所及中国航空工业集团公司金城南京机电液压工程研究中心组成高水平的科研体系，拥有中国工程院院士和国家重点实验室，一批重大科研试验设施达到亚洲一流或国际领先水平，多年来航空机电关键技术领域科研成果丰硕。但是，在研发过程中，存在一定研发的风险，一旦出现研发失败情况，可能影响公司投入产出效益及新产品的推出进程。

## 5、核心技术失密风险

目前，本公司拥有多项专利技术和专有技术，为了防止失密，制定了严格的技术保密制度，并且与全体员工签订了《保密承诺书》，以确保相关人员在岗及离岗后仍有保密义务。尽管截至目前从未发生过失密事件，但不能排除某些技术人员违反职业道德泄密的可能，从而对本公司的业务发展带来不利的影响。

## 6、跨行业经营的风险

公司涉及的行业较多，包括航空产品、专用车、制冷、摩托车、粮食产业、国内贸易、房地产等，板块较为分散。跨行业经营必然会分散公司的资源，影响公司主业的深度经营。未来公司业务板块所涉及行业的系统性风险若加大，将对公司经营造成不利影响，产生跨行业经营的风险。

## 7、军品板块业务客户应收账款账期较长的风险

公司军品业务板块的客户全部为军方客户，通常采用先供货后付款的赊销方式进行支付结算，且账期通常较长，对公司的资金占用较明显。随着业务规模的不断扩大，对军品客户的应收账款规模也将不断提高，将对公司的资金周转带来较大压力。

## 8、募集资金使用主体亏损的风险

本期中期票据发行所募集资金的使用主体之一为金城集团有限公司，由于受到国家宏观经济及政策影响，市场订单减少，加之人工成本等增加，公司目前处于亏损状态，可能对于募集资金的偿还产生一定的压力。

### （三）管理风险

#### 1、组织架构复杂的风险

本公司是一家集航空产品、非航空产品及现代生产服务业务为一体的多板块、多业务型控股公司，且各板块业务之间的协同效应还尚未充分发挥。截至2012年6月30日，纳入发行人合并报表范围的二级子公司有21家，覆盖地域广泛产品品种多，业务管控难度大。未来的业务增长和资源整合将为公司的管理带来一定的挑战，对公司的统筹管理能力和多板块经营能力提出较高的要求。

#### 2、人力资源的风险

经过多年的发展，公司已拥有一支较强的研发队伍和一批优秀的核心技术人员。同时，公司的未来发展也迫切需求一批具有较高专业素质水平的技术人才、市场人才和高级管理人才队伍。面对企业间和地区间人才竞争日趋激烈，如果本公司上述人才流失，而不能及时补充，将会对公司的新产品开发和未来发展造成不利的影响。

### （四）政策风险

#### 1、国家政策变动风险

装备制造业作为国家整体科技水平的重要标志之一，长期以来受到国家产业政策的支持和鼓励，航空机电产业具有一定的行业特殊性，本公司因在航空机电产业居主导地位得到了快速发展。如果未来国家产业政策进行调整，将会给本公司的业

务发展带来一定的影响。

公司未来的投资重点将主要为军用航空、民用航空、非航空防务、非航空民品等多个领域。国家及地方的经济发展形势、国家高新技术产业政策、能源产业政策等都将对公司未来的投资规模和收益水平产生重大影响。

## **2、宏观经济政策变动的风险**

公司航空机电设备、非航空产品等大量业务的发展对宏观经济基本面存在较大的依赖性。国内外宏观经济形势波动会对产品出口需求和相关投资产生影响，从而影响发行人经营业绩。尽管2009年以来国际、国内经济逐步复苏，但宏观经济仍存在一定的波动风险。宏观经济的波动可能对本公司的主营业务经营产生不利影响。

## 第二章 发行条款

### 一、本期中期票据发行条款

- 1、中期票据名称：中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据
- 2、企业全称：中航机电系统有限公司
- 3、待偿还债务融资工具余额：截至本募集说明书签署日期，发行人待偿还短期融资券余额人民币 10 亿元
- 4、《接受注册通知书》文号：中市协注【2012】MTN374 号
- 5、注册金额：人民币 20 亿元（RMB2,000,000,000 元）
- 6、本期发行金额：人民币 20 亿元（RMB2,000,000,000 元）
- 7、中期票据期限：5 年，即 2013 年【4】月【18】日至 2018 年【4】月【18】日
- 8、中期票据面值：本期中期票据面值为 100 元
- 9、发行价格：本期中期票据按面值发行
- 10、发行利率：本期中期票据采用固定利率方式，根据簿记建档结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定，协商一致确定，在中期票据存续期限内固定不变。本期中期票据采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计息
- 11、发行方式：通过面向承销团成员簿记建档，集中配售方式在全国银行间债券市场发行。
- 12、承销方式：余额包销
- 13、中期票据形式：实名制记账式，在中央结算公司进行登记托管
- 14、发行日：2013 年【4】月【16】日
- 15、分销期：2013 年【4】月【16】日至 2013 年【4】月【17】日
- 16、起息日：2013 年【4】月【18】日
- 17、缴款日：2013 年【4】月【18】日
- 18、付息日：2014 年至 2018 年每年的【4】月【18】日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日
- 19、本金兑付日：2018 年【4】月【18】日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息
- 20、上市流通日：债权债务登记日次一个工作日即可上市流通转让
- 21、中期票据交易：按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》的有关规定进行交易
- 22、付息方式：每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付

- 23、兑付价格: 到期日按照面值兑付
- 24、兑付方式: 通过本期中期票据相关登记机构和有关机构办理。本期中期票据存续期限内到期日的前 5 个工作日, 由发行人按有关规定在相关信息媒体上刊登“兑付公告”。中期票据的兑付, 按照中央结算公司的规定, 由中央结算公司代理完成。相关事宜将在“兑付公告”中详细披露
- 25、信用评级机构及信用评级结果: 经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定, 发行人主体信用等级为 AAA, 本期中期票据的信用等级为 AAA
- 26、担保情况: 本期中期票据无担保
- 27、募集资金用途: 补充营运资金
- 28、发行对象: 全国银行间债券市场的机构投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)
- 29、认购和托管: 本期中期票据采用簿记建档, 集中配售方式发行, 中央结算公司为中期票据的登记、托管机构
- 30、税务提示: 根据国家有关税收法律、法规的规定, 投资者投资中期票据所应缴纳的税款由投资者承担

## 二、本期中期票据发行安排

### (一) 簿记建档安排

本期中期票据簿记建档日暨发行日 2013 年【4】月【16】日上午 9:00-11:00 为簿记建档时间。簿记管理人在规定时间内收集承销团成员申购要约传真件, 并据此进行簿记建档, 簿记建档完成后将盖章的认购确认书及缴款通知单传真通知中标的承销团成员。

### (二) 分销安排

本期中期票据分销期为 2013 年【4】月【16】日至 2013 年【4】月【17】日, 在分销期内承销团成员进行分销工作, 并安排分销额度的缴款事项。

### (三) 缴款和结算安排

分销商在缴款日上午 11:00 前根据募集说明书条款规定, 将所承销本期中期票据额度的募集款项足额划付主承销商, 主承销商在缴款日将本期中期票据全部募集款项划付发行人指定账户。

### (四) 登记托管安排

本期中期票据发行登记和托管由中央结算公司担任。

### (五) 上市流通安排

本期中期票据发行结束后, 将实现在银行间债券市场中的流通, 本期中期票据的交易流通日为 2013 年【4】月【19】日。

### 第三章 募集资金运用

#### 一、发行人募集资金用途

本期中期票据的募集资金将全部用于补充营运资金，提高公司竞争力。具体用途如下：

本公司资金缺口的测算依据为：资金缺口=2012 年度营业收入×（1-2012 年度利润率）×（1+2013 年度预计销售收入增长率）/营运资金周转次数，营运资金周转次数=360/（存货周转天数+应收账款周转天数-应付账款周转天数+预付账款周转天数-预收账款周转天数）。2012 年营业收入 274.93 亿元；2012 年度利润率取 2012 年营业毛利率 17.80%；2010 年-2012 年主营业务收入年复合增长率为 17.88%，2010-2012 年，企业处于高速增长阶段，保守预计，我们取 2013 年度预计销售收入增长率的区间为（10%—20%）；存货周转天数、应收账款周转天数、应付账款周转天数、预付账款周转天数和预收账款周转天数均取 2012 年度数据，存货周转天数 100.36 天；应收账款周转天数 102.83 天；应付账款周转天数 98.08 天；预付账款周转天数 23.57 天；预收账款周转天数 11.51 天；由上面数据可以测算得出：营运资金周转次数为 3.87。

当 2013 年度预计销售增长率为 10%时，资金缺口约为 64.24 亿元；

当 2013 年度预计销售增长率为 20%时，资金缺口约为 70.08 亿元。

公司 2013 年度资金需求约为（64.24 亿元—70.08 亿元）。

本期中期票据募集资金 20 亿元将用于补充发行人下属子公司的资金需求，保证业务运营顺利进行，提升公司对客户提供综合服务的能力。具体用款子公司如下：

表 3-1 募集资金用于补充子公司营运资金明细表

用款企业	用款金额（亿元）
陕西航空电气有限责任公司	1.00
郑州郑飞投资控股有限公司	3.00
金城集团有限公司	5.00
航宇救生装备有限公司	5.00
新乡航空工业（集团）有限公司	6.00
合计	20.00

#### 二、发行人承诺

发行人承诺在本期中期票据存续期间变更资金用途前及时在中国债券信息网和中国货币网披露有关信息。

发行人承诺此次募集资金均用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，并且不用于房地产开发业务。

## 第四章 发行人基本情况

### 一、发行人概况

中文名称:	中航机电系统有限公司
法定代表人:	王坚
注册资本:	330,000 万元
工商登记号:	100000000042731(4-1)
住所:	北京市朝阳区京顺路5号曙光大厦A座1层101室
邮政编码:	100028
电话:	010-58354917
传真:	010-58354804

### 二、发行人历史沿革

#### (一) 发行人的历史沿革

中航机电系统有限公司系中国航空工业集团公司所属全资子公司，成立于2010年7月，总部所在地为北京市朝阳区。初始注册资本人民币1,000万元。

2010年9月，根据中航工业航空资【2010】1147、1148、1166、1175号文的批复，将中航工业、中航航空电子系统有限责任公司持有的国营北京曙光电机厂等15家企业股权按照经审计的2009年12月31日的账面净资产无偿划转至本公司持有。

2011年4月，根据中航工业航空资【2011】562号文的批复，中航工业集团公司将其持有的西安庆安产业发展公司100%的股权按照经审计的2010年12月31日的账面净资产无偿划转至本公司持有。

2011年5月4日，根据中航工业航空资【2011】588号“关于对中航机电系统有限公司增资的通知”，中国航空工业集团公司对本公司增资人民币39,000万元，增资后，本公司注册资本金由人民币1,000万元增加至人民币40,000万元。

2011年5月24日，根据中航工业航空资【2011】708号“关于中航机电系统有限公司资本公积转增为实收资本的批复”，本公司将资本公积中的290,000万元转增为实收资本，增资完成后，公司注册资本变更为330,000万元。

2011年8月，根据国务院国资委国资产权【2011】726号文件批复及中航工业资字【2011】93号文件的通知，本公司无偿接收新乡市国资委及其所属新乡投资建设集团有限公司分别持有的河南新飞电器（集团）股份有限公司82.96%、17.04%国有股权。

#### (二) 发行人股东情况

截至本募集说明书签署日，发行人股东及持股情况如下表：

表 4-1 发行人股东结构表

出资单位名称	出资金额（万元）	比例（%）
中国航空工业集团公司	330,000	100.00

### 三、发行人控股股东的基本情况

#### （一）发行人控股股东

中国航空工业集团公司为公司的控股股东，持有公司100.00%股权。

中航工业始建于1951年4月，其前身为中国航空工业总公司；1999年7月1日经国务院批准，在原中国航空工业总公司所属部分企事业单位基础上，分别组建中国一航和中航二集团；2008年10月21日，国务院批准中国一航和中航二集团进行重组整合；2008年11月6日，中航工业完成工商注册登记，现为国资委直接监督和管理的中央直属企业集团。

中航工业的经营经营范围包括：军用航空器及发动机、制导武器、军用燃气轮机、武器装备配套系统与产品的研究、设计、研制、试验、生产、销售、维修、保障及服务等业务、一般经营项目和工程勘察设计等。

截至2011年12月31日，中航工业的总资产为5,157.68亿元，净资产1,764.35亿元，2011年中航工业实现营业收入2,622.74亿元，实现净利润97.21亿元。

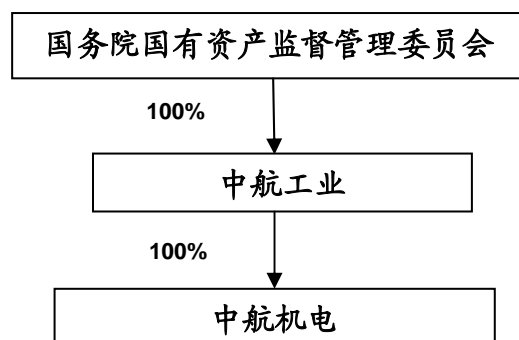
截至2012年6月30日，中航工业总资产5,424.34亿元，净资产1,810.55亿元，2012年上半年中航工业实现营业收入1,389.88亿元，实现净利润22.11亿元。

#### （二）发行人实际控制人

发行人的实际控制人为国务院国资委，国务院国资委持有中航工业100%股权。

#### （三）发行人股权结构图

截至本募集说明书签署日期，发行人股权结构如下图所示：



### 四、发行人子公司情况

截至2012年6月末，发行人下属的二级子公司情况如下：



表 4-2 发行人二级子公司情况一览表

单位：万元

序号	企业名称	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)	注册资本	主营业务
1	郑州飞机装备有限责任公司	100.00	100.00	26,340.95	航空、航天相关设备制造
2	北京曙光航空电气有限责任公司	100.00	100.00	8,000.00	航空、航天相关设备制造
3	四川凌峰航空液压机械有限公司	100.00	100.00	3,500.00	其他航空航天器制造
4	宜宾三江机械有限公司	70.70	70.70	19,369.80	飞机制造
5	宏光空降装备有限公司	100.00	100.00	5,000.00	其他航空航天器制造
6	武汉航空仪表有限责任公司	100.00	100.00	3,960.69	飞机制造
7	陕西航空电气有限责任公司	84.09	84.09	28,457.62	飞机制造
8	合肥江航飞机装备有限公司	100.00	100.00	20,000.00	飞机制造
9	新乡航空工业(集团)有限公司	100.00	100.00	42,844.28	飞机制造
10	航宇救生装备有限公司	100.00	100.00	10,000.00	航空、航天相关设备制造
11	四川泛华航空仪表电器有限公司	87.97	87.97	18,015.53	航空、航天相关设备制造
12	四川航空工业川西机器有限责任公司	57.96	57.96	14,247.53	飞机制造
13	金城集团有限公司	100.00	100.00	55,246.60	飞机制造
14	庆安集团有限公司	66.60	66.60	99,230.42	飞机制造
15	四川凌峰资产经营管理有限公司	100.00	100.00	100.00	其他未列明制造业
16	雅安泛华科技开发有限责任公司	100.00	100.00	10.00	其他科技推广和应业务
17	天津中航机电有限公司	100.00	100.00	100.00	其他航空航天器制造
18	郑州郑飞投资控股有限公司	100.00	100.00	100.00	航空、航天相关设备制造
19	陕西秦岭航空电气有限责任公司	100.00	100.00	5,800.00	飞机制造
20	西安庆安产业发展公司	100.00	100.00	1,165.47	物业管理
21	河南新飞电器(集团)股份有限公司	100.00	100.00	17,697.94	改装汽车制造

发行人二级子公司财务情况如下表所示:

表 4-3 发行人二级子公司情况

单位：万元

序号	企业名称	2011年末			2012年6月末		
		总资产	总负债	净资产	总资产	总负债	净资产
1	郑州飞机装备有限责任公司	154,183.82	111,421.65	42,762.17	147,901	102,888.00	45,013
2	北京曙光航空电气有限责任公司	169,056.28	101,297.05	67,759.23	165,461	97,231.00	68,230
3	四川凌峰航空液压机械有限公司	33,306.58	16,225.30	17,081.28	36,518	18,377.00	18,141
4	宜宾三江机械有限责任公司	32,890.71	12,620.17	20,270.54	36,801	14,851.00	21,950
5	宏光空降装备有限公司	41,032.18	29,204.20	11,827.98	39,992	28,222.00	11,770
6	武汉航空仪表有限责任公司	46,427.50	26,665.21	19,762.29	48,337	27,908.00	20,429
7	陕西航空电气有限责任公司	210,434.25	147,921.64	62,512.61	214,303	148,242.00	66,061
8	合肥江航飞机装备有限公司	201,710.56	137,854.72	63,855.84	194,777	124,450.00	70,327
9	新乡航空工业(集团)有限公司	444,328.79	369,430.66	74,898.13	449,963	370,512.00	79,451
10	航宇救生装备有限公司	619,513.44	438,759.24	180,754.20	550,025	374,302.00	175,723
11	四川泛华航空仪表电器有限公司	57,694.32	29,745.56	27,948.76	61,103	30,393.00	30,710
12	四川航空工业川西机器有限责任公司	42,439.45	20,722.96	21,716.49	40,415	18,270.00	22,145
13	金城集团有限公司	1,159,302.69	751,123.50	408,179.19	1,187,071	781,764.00	405,307
14	庆安集团有限公司	399,021.79	207,996.48	191,025.31	424,177	226,791.00	197,386
15	四川凌峰资产经营管理有限公司	4,497.28	1,991.17	2,506.11	4,631	2,111.00	2,520
16	雅安泛华科技开发有限责任公司	11,685.95	67.00	11,618.95	11,582	67.00	11,515
17	天津中航机电有限公司	38,910.85	28,887.94	10,022.91	43,013	32,704.00	10,309
18	郑州郑飞投资控股有限公司	103,213.39	54,251.32	48,962.07	103,043	53,666.00	49,377
19	陕西秦岭航空电气有限责任公司	76,810.28	67,801.42	9,008.86	81,935	71,934.00	10,001
20	西安庆安产业发展公司	31,558.85	15,920.69	15,638.16	33,383	17,352.00	16,031
21	河南新飞电器(集团)股份有限公司	48,385.95	11,097.65	37,288.30	45,121	8,355.00	36,766

表 4-3 (续表) 发行人全资子公司和控股子公司情况

单位：万元

序号	企业名称	2011年末		2012年6月末	
		营业收入	净利润	营业收入	净利润
1	郑州飞机装备有限责任公司	58,477.66	2,894.56	38,004	1,804

序号	企业名称	2011 年末		2012 年 6 月末	
		营业收入	净利润	营业收入	净利润
2	北京曙光航空电气有限责任公司	26,131.72	1,088.23	13,761	471
3	四川凌峰航空液压机械有限公司	23,656.02	1,206.94	13,685	1,051
4	宜宾三江机械有限责任公司	17,835.54	568.37	10,020	379
5	宏光空降装备有限公司	22,748.18	28.37	13,500	23
6	武汉航空仪表有限责任公司	28,556.54	1,751.74	20,613	630
7	陕西航空电气有限责任公司	96,472.75	5,205.96	57,358	3,549
8	合肥江航飞机装备有限公司	123,274.60	21,236.21	71,353	4,710
9	新乡航空工业(集团)有限公司	306,199.93	6,849.74	161,148	4,597
10	航宇救生装备有限公司	286,444.92	3,399.23	131,043	3,442
11	四川泛华航空仪表电器有限公司	30,279.80	4,417.73	16,942	2,760
12	四川航空工业川西机器有限责任公司	23,480.84	873.80	7,806	429
13	金城集团有限公司	853,149.45	-5,581.91	374,188	-10,366
14	庆安集团有限公司	295,868.15	12,283.70	150,430	5,974
15	四川凌峰资产经营管理有限公司	872.71	240.35	2,097	14
16	雅安泛华科技开发有限责任公司	203.96	-713.25	3	-104
17	天津中航机电有限公司	5,662.17	491.90	6,871	287
18	郑州郑飞投资控股有限公司	112,856.31	1,194.02	75,556	680
19	陕西秦岭航空电气有限责任公司	51,137.56	-5,711.48	27,857	991
20	西安庆安产业发展公司	19,147.36	1,400.52	10,519	461
21	河南新飞电器(集团)股份有限公司	6,861.00	-596.30	7,044	-523

金城集团有限公司产生持续亏损的主要原因是由于受到国家宏观经济及政策影响，市场订单减少，加之人工成本等增加造成亏损。

雅安泛华科技开发有限责任公司产生持续亏损是由于近年来公司承接业务量锐减，不足以弥补固定成本而导致亏损。

河南新飞电器(集团)股份有限公司产生持续亏损主要是由于受到市场因素影响，公司毛利率下降，人工成本等上升造成亏损。

## (二) 发行人控股上市公司基本情况

表4-4 发行人主要控股上市公司基本情况

序号	公司名称	主营业务	注册地址	注册资本(万元)	合计持股比例	上市类别
1	中航黑豹股份有限公司	微型汽、柴油载重汽车及其配件制造	山东省文登市	34,494.04	15.97%	A股
2	湖北中航精机科技股份有限公司	座椅精密调节装置、各类精冲制品、精密冲压模具的研究、设计、开发、制造和销售	湖北省	21,719.88	37.79%	A股

中航黑豹股份有限公司纳入发行人合并报表范围的原因包括：发行人下属子公司金城集团有限公司为中航黑豹第一大股东，持股比例 15.97%。公司第二大股东为

中航投资，持股比例 4.88%，第三大股东为哈尔滨东安，持股比例 4%；由 9 人构成的公司董事会成员中有 5 人来自发行人及金城集团，另外 4 人中有 3 人为独立董事，1 人为个人股东并任总经理；由 9 人构成的公司管理层中有 3 人来自发行人，另外 6 人为中航黑豹内部员工产生（包括东安公司派出人员）。

湖北中航精机科技股份有限公司纳入发行人合并报表范围的原因，一方面是由于公司第一大股东为发行人所属的中国航空救生研究所，持股比例 37.79%，第二大及以下股东均为流通股股东。另一方面是由于由 8 人构成的公司董事会成员中有 4 人来自发行人，另外 4 人中 1 人来自东风汽车，3 人为独立董事。

### 1、中航黑豹

中航黑豹股份有限公司（原东安黑豹股份有限公司）系经威海市体改委威体改发[1993]8 号文批准，由山东黑豹集团有限公司发起，于 1993 年 6 月以定向募集方式设立的股份有限公司。

1996 年 5 月，经山东省体改委鲁体改函字[1996]32 号文和山东省人民政府鲁政股字[1996]6 号文批复进行了规范确认。1996 年 8 月 28 日，经中国证监会证监发[1996]172 号文批准，向社会公开发行普通股股票 1,344 万股，并于当年 10 月在上海证券交易所上市交易。

2010 年 7 月 30 日，经中国证监会证监许可（2010）1022 号文件批准，中航黑豹定向增发 7,194.04 万股用于收购安徽开乐专用车股份有限公司、柳州乘龙专用车有限公司、上海航空特种车辆有限责任公司部分或全部股权及金城集团有限公司金城专用车零部件制造事业部经营性资产，2010 年 9 月 30 日，上述资产交割及股权划转手续完成。本次增资完成后，中航黑豹的母公司为金城集团有限公司，最终实际控制人为中国航空工业集团各公司。

截至 2011 年 12 月 31 日，中航黑豹总资产 35.23 亿元，总负债为 25.37 亿元，净资产 9.86 亿元，2011 年度实现营业收入 36.99 亿元，净利润-2.09 亿元。出现亏损的主要原因一方面是自 2011 年 8 月份开始，公司相关汽车产品因不符合工业和信息化部《公告》管理规定，被禁止生产、销售，整车销量大幅下降；另一方面由于市场竞争激烈，产品销售价格降低，以及主要原材料钢材、主要辅助材料价格上涨，人工成本上升，导致产品毛利降低。

截至 2012 年 6 月 30 日，中航黑豹总资产为 34.51 亿元，总负债为 25.34 亿元，净资产 9.17 亿元，2012 年 1-6 月份实现营业收入 15.45 亿元，净利润-0.69 亿元。亏损的主要原因为受宏观经济环境以及市场竞争激烈等因素的影响，公司整车产品销量和销售收入下降幅度较大，导致本期亏损。

### 2、中航精机

湖北中航精机科技股份有限公司系经原国家经贸委“国经贸企改[2000]1110 号”文批准，以中国航空救生研究所为主发起人，联合东风汽车股份有限公司等 5 家法人单位及王承海等 16 位自然人，以发起方式设立的股份有限公司。公司于 2000 年 12 月 5 日在湖北省工商行政管理局登记注册，注册号为 4200001000827，公司设

立时的注册资本为人民币 3,000 万元。经中国证券监督管理委员会“证监发行字[2004]84 号”文核准，公司于 2004 年 6 月 18 日采用网上向二级市场投资者定价配售的发行方式，首次公开向社会发行人民币普通股（A 股）2,000 万股，发行后公司总股本 5,000 万股，注册资本为人民币 5,000 万元。经深圳证券交易所“深圳上[2004]48 号”文批准，公司向社会公开发行的 2,000 万股人民币普通股（A 股）于 2004 年 7 月 5 日在深圳证券交易所上市交易，股票简称为“中航精机”，股票代码为“002013”。

2005 年 10 月 21 日，公司股权分置改革方案经国务院国有资产监督管理委员会“国资产权[2005]1322 号”文批复，并经公司股权分置改革相关股东会议表决通过，即方案实施股份变更登记日登记在册的全体流通股股东每持有 10 股流通股将获得非流通股股东支付的 3 股对价股份，非流通股共支付对价 600 万股，股权分置改革方案于 2005 年 11 月 1 日正式实施完毕，方案实施后，公司总股本未变。根据 2005 年度股东大会审议通过的年度利润分配方案，每 10 股送 2 股派 0.5 元，方案实施后注册资本为人民币 6,000 万元。

经中国证券监督管理委员会“证监发行字[2007]148 号”文核准，公司于 2007 年 7 月 18 日非公开定向发行股票人民币普通股 1,140 万股，每股面值 1 元。截至 2007 年 7 月 18 日止，经中勤万信会计师事务所有限公司勤信验字[2007]015 号验资报告验证，变更后的公司注册资本为人民币 7,140 万元，总股本 7,140 万股。2007 年 9 月 28 日，经湖北省工商行政管理局批准，公司营业执照号变更为 420000000005070。

2008 年公司根据股东大会和修改后章程的规定，申请增加注册资本人民币 3,570 万元，公司按每 10 股转增 5 股的比例，以资本公积向全体股东转增股份总额 3,570 万股，转增后的注册资本为人民币 10,710 万元。2009 年 5 月 20 日，根据公司股东大会决议和修改后的章程规定，按 2008 年末总股本以未分配利润向全体股东每 10 股送 2 股派现 0.5 元的比例，派现 535.5 万元，派送股本 2,142 万元，总股本变更为 12,852 万元。2010 年 3 月，公司根据股东大会和修改后章程的规定，以 2009 年 12 月 31 日公司总股本为基数，按每 10 股转增 3 股派现金 0.3 元的比例，以资本公积向全体股东转增股本 3,855.6 万元，转增后的注册资本为人民币 16,707.60 万元。

2011 年 3 月，公司根据股东大会和修改后章程的规定，以 2010 年末总股本 16,707.60 万股为基数，按每 10 股转增 3 股派现金 0.3 元的比例，以资本公积向全体股东转增股本 5,012.28 万元，转增后的注册资本为人民币 21,719.88 万元。

截至 2011 年 12 月 31 日，中航精机总资产为 7.94 亿元，总负债为 2.51 亿元，净资产为 5.43 亿元，2010 年度实现营业收入 6.04 亿元，净利润 0.40 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，中航精机总资产为 8.40 亿元，总负债为 2.72 亿元，净资产为 5.68 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 3.01 亿元，净利润 0.21 亿元。

### （三）公司其他主要子公司基本情况

## 1、天津航空机电有限公司

天津航空机电有限公司的前身是原国民党国民政府资源委员会中央电工器材厂有限公司天津制造厂分厂，1953年9月7日正式转产成为航空电器厂，命名为国营第XX厂，1956年3月13日改名为国营第XX厂。1957年7月17日批准第二厂名：国营天津电器厂。1985年5月26日第二厂名更名为天津航空机电公司，正式向公司制管理转变。1995年推行现代企业制度，完成国有独资企业改制，2000年5月28日正式启用天津航空机电有限公司，系国有独资有限责任公司，注册资本4,316万元，注册地址：天津空港物流加工区西十道5号，法定代表人：王树刚。

经营范围：发动机点火系统、发动机防火系统、配电系统、电器设备、调温系统及附件、检测维修设备、敏感元件与传感器、断路器、继电器、二次电源系统的科研、生产；量具、模具、夹具制造；电镀、喷涂、热处理加工；机电产品的科研生产和技术咨询；自有房屋的租赁；进出口业务（以上经营范围内国家有专营专项规定的按规定办理）。

截至2011年12月31日，天津航空机电有限公司总资产12.60亿元，总负债为3.64亿元，净资产8.96亿元，2011年度实现营业收入4.09亿元，净利润1.39亿元。

截至2012年6月30日，天津航空机电有限公司总资产13.30亿元，总负债为4.11亿元，净资产9.19亿元，2012年1-6月实现营业收入2.41亿元，净利润0.82亿元。

## 2、庆安集团有限公司

庆安集团有限公司前身系国营庆安宇航设备公司，成立于1955年5月15日。庆安集团有限公司注册资本99,230.42万元，其中中航机电系统有限公司持股比例为66.60%；华融公司持股比例为33.40%。注册地址：西安市莲湖区大庆路628号，公司法定代表人：丁凯。

经营范围：航空机载设备、空调制冷设备、非标设备、普通机械及配件（除锅炉、医疗器械）、环保设备、工夹量模具、橡塑制品、控制和测试设备、锻铸件、电子产品和通讯设备（除专控）、计算机软件、电器机械、电工器材和铝合金型材的开发、研究设计、制造加工、销售、安装、维修、技术服务；设备维修、技术贸易、实物租赁、仓储；物资供销业和国内商业（除国家专项审批）；本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口；本企业和成员企业自产产品及相关技术的出口；本企业的进料加工和“三来一补”及转包生产；代收电信费用；电信器材（除专控）的维修；分支机构经营；汽车客货运输、铁路专用线业务、机动车辆零配件加工、汽车修理、压力容器检测、住宿、餐饮、电影及录像（镭射）放映、舞会、文艺演出、游乐车、印刷设计、装饰装修、摄影冲扩、种植养殖、工艺美术品（不含金银饰品）、晒图、绘图、打字、复印。

截至2011年12月31日，庆安集团有限公司总资产39.90亿元，总负债为20.80亿元，净资产19.10亿元，2011年度实现营业收入29.59亿元，净利润1.23亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日,庆安集团有限公司总资产 42.42 亿元,总负债为 22.68 亿元,净资产 19.74 亿元,2012 年 1-6 月实现营业收入 15.04 亿元,净利润 0.60 亿元。

### 3、陕西航空电气有限责任公司

陕西航空电气有限责任公司隶属于中国航空工业集团公司,创建于 1955 年,是我国“一五”计划期间建设的 156 项重点工程之一。先后被命名为“秦岭电工厂”、“秦岭机电制造公司”、“秦岭电气公司”、“陕西秦岭电气公司”,2001 年更名为陕西航空电气有限责任公司,注册资本 28,457.62 万元。注册地址:陕西省兴平市西城,法定代表人:杨宏岐。

经营范围:航空电源系统和发动机点火系统产品及其相关产品的开发、设计、制造、销售、维修和售后服务、资产租赁、物业管理、本企业自产机电产品,成套设备及相关技术的进出口业务;本企业生产科研所需的原辅材料,机械设备,仪器仪表,备品备件,零配件及技术的进口业务;利用现有资源开展“三来一补”业务。

截至 2011 年 12 月 31 日,陕西航空电气有限责任公司总资产 21.04 亿元,总负债为 14.79 亿元,净资产 6.25 亿元,2011 年度实现营业收入 9.65 亿元,净利润 0.52 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日,陕西航空电气有限责任公司总资产 21.43 亿元,总负债为 14.82 亿元,净资产 6.61 亿元,2012 年 1-6 月实现营业收入 5.74 亿元,净利润 0.35 亿元。

### 4、郑州飞机装备有限责任公司

郑州飞机装备有限责任公司前身为郑州飞机设备公司,1960 年创建于豫西灵宝山区,历时 13 年,2000 年整体搬迁至郑州市。依据国防科工委《关于下达的航空工业二集团公司军品科研生产能力结构调整方案的通知》(科工计[2003]107 号)精神及航空资[2004]784 号文《关于组建郑州装备有限责任公司的批复》,从原郑州飞机设备公司分立的新公司,由中国航空工业第二集团公司从郑州飞机设备公司分割出的军品部分资产出资,占本公司全部注册资本的 100%。于 2004 年 12 月 30 日登记注册,注册资本 26,340.95 万元,注册地址:郑州市二七区南三环中段,法定代表人:陈斌。

经营范围:航空机载设备,粮油食品机电设备,物流设备的研制、开发、生产与销售;航空产品和非航空产品的出口业务,本企业生产、科研所需的原辅材料,机械设备,零配件及相关技术的进口业务(国家限定和禁止的货物和技术除外),酒店管理;餐饮服务、住宿服务、饮料、烟酒销售、会务服务、洗浴(仅限分支机构使用)。

截至 2011 年 12 月 31 日,郑州飞机装备有限责任公司总资产 15.42 亿元,总负债为 11.14 亿元,净资产 4.28 亿元,2011 年度实现营业收入 5.85 亿元,净利润 0.29 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日,郑州飞机装备有限责任公司总资产 14.79 亿元,总负

债为 10.29 亿元，净资产 4.50 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 3.80 亿元，净利润 0.18 亿元。

#### 5、北京曙光航空电气有限责任公司

北京曙光航空电气有限责任公司由中航机电系统有限公司下属国营北京曙光电机厂整体改制设立。国营北京曙光电机厂系由中国航空工业集团公司于 1981 年出资组建的全民所有制企业，于 2003 年 9 月 26 日由北京市工商行政管理局朝阳分局注册登记，注册资本为人民币 4,864.40 万元。2011 年根据中国航空工业集团公司《关于国营北京曙光电机厂改制为有限责任公司的批复》（航空资[2011]644 号），国营北京曙光电机厂整体实施公司制改造，企业性质由全民所有制企业改制为国有一人有限责任公司。注册资本为人民币 8,000 万元，并于 2011 年 6 月日取得国家工商行政管理局核发的企业法人营业执照。注册地址：北京市朝阳区京顺路 5 号，法定代表人：宋大鹏。

经营范围：制造电气机械及器材；汽车货物运输；销售机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；技术开发、技术转让、技术培训、技术服务、技术咨询；出租办公用房；出租商业用房；出租工业用房；房地产信息咨询；机动车公共停车场服务。

截至 2011 年 12 月 31 日，北京曙光航空电气有限责任公司总资产 16.91 亿元，总负债为 10.13 亿元，净资产 6.78 亿元，2011 年度实现营业收入 2.61 亿元，净利润 0.11 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，北京曙光航空电气有限责任公司总资产 16.55 亿元，总负债为 9.72 亿元，净资产 6.82 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 1.38 亿元，净利润 0.05 亿元。

#### 6、四川凌峰航空液压机械有限公司

四川凌峰航空液压机械有限公司前身为四川航空液压机械厂，成立于 1966 年 9 月，原址在四川省雅安市，1997 年迁至四川省广汉市省级经济开发区，2011 年 1 月 7 日改制成立四川凌峰航空液压机械有限公司，注册资本：3,500 万元，注册地址：广汉市广东路东二段 1 号，法定代表人：薛晋川。

经营范围：制造；机械设备；液压件、密封件、汽车零部件、食品工业专用设备、饮料工业专用设备。

截至 2011 年 12 月 31 日，四川凌峰航空液压机械有限公司总资产 3.33 亿元，总负债为 1.62 亿元，净资产 1.71 亿元，2011 年度实现营业收入 2.37 亿元，净利润 0.12 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，四川凌峰航空液压机械有限公司总资产 3.65 亿元，总负债为 1.84 亿元，净资产 1.81 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 1.37 亿元，净利润 0.11 亿元。

#### 7、武汉航空仪表有限责任公司

武汉航空仪表有限责任公司系 1962 年 7 月 30 日经国家第三机械工业部批准成



立的企业法人单位，注册资本 3,960 万元。注册地址：武汉东湖高新技术开发区，法定代表人：朱继光。

主营范围：仪器仪表、计量器具、金属切削工具、模具、泵、磁性材料、非标设备、环保设备的设计、制造及工程技术设计服务。

截至 2011 年 12 月 31 日，武汉航空仪表有限责任公司总资产 4.64 亿元，总负债为 2.67 亿元，净资产 1.98 亿元，2011 年度实现营业收入 2.86 亿元，净利润 0.18 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，武汉航空仪表有限责任公司总资产 4.83 亿元，总负债为 2.79 亿元，净资产 2.04 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 2.06 亿元，净利润 0.06 亿元。

#### 8、四川泛华航空仪表电器有限公司

四川泛华航空仪表电器有限公司由原四川泛华航空仪表电器厂（1996 年经原中国航空工业总公司航空企（1995）1072 号文批准由原中国航空工业总公司四川航空电器厂和四川航空仪器仪表厂合并重组成立）实施公司制改制于 2010 年 12 月 26 日注册成立，注册资本 18,016 万元。注册地址：四川省雅安市西门南路 99 号。法定代表人：张建勇。

主营范围：主营航空燃油测量仪器仪表、航空发动机点火装置、机械零配件加工、变电、工业控制计算机、配套设备、出口本企业自产的各种产品；进口本企业生产科研所需原材料、机械设备、仪器仪表等。

截至 2011 年 12 月 31 日，四川泛华航空仪表电器有限公司总资产 5.77 亿元，总负债为 2.97 亿元，净资产 2.79 亿元，2011 年度实现营业收入 3.03 亿元，净利润 0.44 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，四川泛华航空仪表电器有限公司总资产 6.11 亿元，总负债为 3.04 亿元，净资产 3.07 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 1.69 亿元，净利润 0.28 亿元。

#### 9、合肥江航飞机装备有限公司

合肥江航飞机装备有限公司 1962 年 2 月经原第三机械工业部批准，利用所在安徽的合肥航空工业学校与原河南省灵宝山区筹建的 272 厂合并建立江淮仪表厂，1987 年，更名为江航航空仪表厂（合肥天鹅空调器总公司），2001 年实施军民分立组建江淮航空供养制冷设备有限公司，2006 年 4 月，企业整体并入原中国一航航宇救生装备有限公司。2009 年 10 月公司从一航航宇救生装备公司脱离出来，同年十二月与原合肥皖安航空装备有限公司进行重组，在合肥包河区航空工业园成立合肥江航飞机装备有限公司，注册资本：20,000 万元。注册地址：安徽省合肥市包河区，法定代表人：孙兵。

经营范围：从事航空供氧装备与军用特种空调系统、氧气地面测试设备、敏感元件、民用制冷设备的研制、制造、维修以及汽车维修及零部件的生产与销售。主要业务板块有军用航空板块，非航空防务板块，非航空民品板块和三产服务业板块。

截至 2011 年 12 月 31 日，合肥江航飞机装备有限公司总资产 20.17 亿元，总负债为 13.79 亿元，净资产 6.39 亿元，2011 年度实现营业收入 12.33 亿元，净利润 2.12 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，合肥江航飞机装备有限公司总资产 19.48 亿元，总负债为 12.45 亿元，净资产 7.03 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 7.14 亿元，净利润 0.47 亿元。

#### 10、四川航空工业川西机器有限责任公司

四川航空工业川西机器有限责任公司前身为国营川西机器厂，1965 年 12 月经第三机械工业部批准成立，1993 年 11 月 8 日更名为中国航空工业总公司川西机器厂，2000 年 3 月 6 日更名为中国航空工业川西机器厂，2002 年 8 月 22 日更名为四川航空工业川西机器厂，注册资本 14,247.53 万元，其中中航机电系统有限公司持股比例为 57.96%；华融公司持股比例为 42.04%。注册地址：雅安市雨城区康藏路 155 号，法定代表人：邓忠。

经营范围：液压机系列产品、模具、铸件制造、锅炉、机电产品安装、制造、金属切削工具、链条、液压机、密封件、本企业自产产品及技术的出口业务，本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外），进料加工和“三来一补”业务，防弹头盔、防弹衣及安防产品。

截至 2011 年 12 月 31 日，四川航空工业川西机器有限责任公司总资产 4.24 亿元，总负债为 2.07 亿元，净资产 2.17 亿元，2011 年度实现营业收入 2.35 亿元，净利润 0.09 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，四川航空工业川西机器有限责任公司总资产 4.04 亿元，总负债为 1.83 亿元，净资产 2.21 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 0.78 亿元，净利润 0.04 亿元。

#### 11、宏光空降装备有限公司

宏光空降装备有限公司原名南京宏光空降装备厂，于 1951 年 4 月建厂，原经济性质为国有企业。2011 年 8 月 24 日，公司名称改为宏光空降装备有限公司，注册资本为 5,000 万元。注册地址：秦淮区双桥新村，法定代表人：田力。

经营范围：空降装备及相关电子产品、空气动力试验专用设备、航空附件研发、制造、销售；航天、船舶、电子信息相关的机电产品研制、生产、销售；汽车部件及系统、航空运动装备、工业自动化与控制设备研制、生产、销售；机械制造设备、服装及其他缝纫制品的研制、生产、销售服务；涂料溶液研制、销售；自营或代理各类商品及技术的进出口业务（国家禁止进出口的商品及技术除外）。

截至 2011 年 12 月 31 日，宏光空降装备有限公司总资产 4.10 亿元，总负债为 2.92 亿元，净资产 1.18 亿元，2011 年度实现营业收入 2.27 亿元，净利润 28.37 万元。

截至 2012 年 6 月 30 日，宏光空降装备有限公司总资产 4.00 亿元，总负债为

2.82 亿元，净资产 1.18 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 1.35 亿元，净利润 23 万元。

### 12、宜宾三江机械有限责任公司

宜宾三江机械有限责任公司前身为国营三江机械厂，始建于 1965 年。2007 年 12 月 24 日，改制成立宜宾三江机械有限责任公司，注册资本 19,369.80 万元，其中中航机电系统有限公司持股比例为 70.7%；华融公司持股比例为 29.3%。注册地址：宜宾市安阜岷江北路 72 号，法定代表人：白锦春。

经营范围：军工产品（按武器装备科研生产许可证核定的范围及期限从事生产）；航空产品、汽车零部件、塑编机械、制线机械生产、销售（不含前置许可或审批项目，后置许可或审批项目凭许可证或审批文件经营）；机电产品及技术的进出口业务（国家禁止或限制的除外）；加工承揽业务；普通货运（有效期至二零一零年八月四日止）；住宿（限取得许可的分支机构经营）。

截至 2011 年 12 月 31 日，宜宾三江机械有限责任公司总资产 4.10 亿元，总负债为 2.92 亿元，净资产 1.18 亿元，2011 年度实现营业收入 1.78 亿元，净利润 0.06 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，宜宾三江机械有限责任公司总资产 4.00 亿元，总负债为 2.82 亿元，净资产 1.18 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 1.00 亿元，净利润 379 万元。

### 13、金城集团有限公司

金城集团创建于新中国成立后的 1949 年，从飞机综合修理业务开始起步，1958 年转向航空机载设备的自行研制，改革开放之初的 1979 年以摩托车实现军转民，从此致力于军民两线产品同步发展，逐步跨足房地产开发、商贸等三产服务业，并推进航空轻型动力高科技项目，2007 年起通过并购整合模式迅速发展壮大专用车产业，2010 年中航黑豹专用车资产重组成功实现上市，2011 年升级细分汽车业务，重组整合入股南京中航特种装备有限公司。注册地址：南京市白下区中山东路 518 号；注册资本：55,246.60 万元；法定代表人：焦裕松。

金城集团有六大主营业务板块：航空机电液压产业、轻型动力产业、摩托车产业、专用车产业、国际贸易产业、三产服务业。专用车产业拥有控股上市公司-中航黑豹股份有限公司以及南京中航特种装备有限公司，掌管全国主要地区的专用车业务。摩托车产业下属重要子公司-南京金城机械有限公司是国内摩托车行业投资总额最大的外商投资企业。2005 年厂所融合的南京航空机电液压工程研究中心承担国家军品重点型号工程的生产科研任务，是中国航空机电液压工程专业研制中心。

截至 2011 年 12 月 31 日，金城集团有限公司总资产 115.93 亿元，总负债为 75.11 亿元，净资产 40.82 亿元，2011 年度实现营业收入 85.31 亿元，净利润-0.56 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，金城集团有限公司总资产 118.71 亿元，总负债为 78.18 亿元，净资产 40.53 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 37.42 亿元，净利润-1.04 亿元。

#### 14、航宇救生装备有限公司

航宇救生装备有限公司是中国航空工业集团公司出资设立的国有独资公司，组建于 2003 年 12 月 8 日，总部位于湖北襄樊，由中国航空工业第一集团公司所属中国航空救生研究所、宏伟机械厂、汉江机械厂重组设立的大型救生装备专业公司，注册资本：10,000 万元，注册地址：襄阳市高新区新华路 104 号，法定代表人：马永胜。

经营范围：个体防护救生装备、应急救生装置、弹射动力装置、降落伞、特种空调、供氧与地面测试设备、敏感元件、航空运动产品、交通运输类座椅、石化产品罐装设备、汽车门锁及配件和成套设备的研发、制造、销售、试验和服务；安全救生和可靠性的试验、测试和鉴定；物业管理；房屋租赁；汽车运输、百货副食、小五金销售；饮食服务；本企业进出口业务为航空救生装备研制、航空安全和救生可靠性试验汽车座椅调节机构研制石化及环保设备研制及相关专业培训。

截至 2011 年 12 月 31 日，航宇救生装备有限公司总资产 61.95 亿元，总负债为 43.88 亿元，净资产 18.08 亿元，2011 年度实现营业收入 28.64 亿元，净利润 0.34 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，航宇救生装备有限公司总资产 55.00 亿元，总负债为 37.43 亿元，净资产 17.57 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 13.10 亿元，净利润 0.34 亿元。

#### 15、新乡航空工业（集团）有限公司

新乡航空工业（集团）有限公司隶属于中国航空工业集团公司，由原新航机械公司（新乡）、豫北机械厂（新乡）、平原机器厂（新乡）、豫新航空环控设备有限公司、新乡市巴山精密滤材有限公司于 2004 年 10 月 29 日整合组建而成，注册资本 34,100 万元。注册地址：新乡市建设路 168 号，法定代表人：录大恩。

经营范围：航空机载产品、汽车零部件产品、机电产品、建筑装饰材料的开发、生产、销售、技术咨询技术服务（凡涉及许可证经营的项目凭许可证经营）。主要从事航空流体压力与流量控制、污染测试与控制，飞机环境控制系统和各种飞机发动机散热器，航空燃油、液压附件等机载设备的开发、研制和生产。

截至 2011 年 12 月 31 日，新乡航空工业（集团）有限公司总资产 44.43 亿元，总负债为 36.94 亿元，净资产 7.49 亿元，2011 年度实现营业收入 30.62 亿元，净利润 0.68 亿元。

截至 2012 年 6 月 30 日，新乡航空工业（集团）有限公司总资产 45.00 亿元，总负债为 37.05 亿元，净资产 7.95 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 16.11 亿元，净利润 0.46 亿元。

#### 16、河南新飞电器（集团）股份有限公司

河南新飞电器（集团）股份有限公司系 1994 年 2 月 4 日经河南省工商行政管理局批准成立的企业法人单位。公司前身为 1991 年 12 月经河南省人民政府批准成立的河南新飞电器集团，其核心企业新乡电冰箱厂由建于 1958 年生产军工产品小型移

动电站的地方国营企业新乡市无线电设备厂发展而来，是原轻工部在河南唯一生产电冰箱（柜）的定点厂家。1991 年 12 月经河南省人民政府批准成立河南新飞电器集团，1994 年 1 月 14 日经新乡市经济体制改革委员会批复同意设立并实行股份制经营，注册资本：17,696 万元。注册地址：新乡市北干道东段，法定代表人：李根。

公司主要经营范围：经营本企业自产机电产品、成套设备及相关技术的进出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表等商品及相关技术的进口业务；冷藏冷冻箱、档案柜、文件柜等的自产自销。

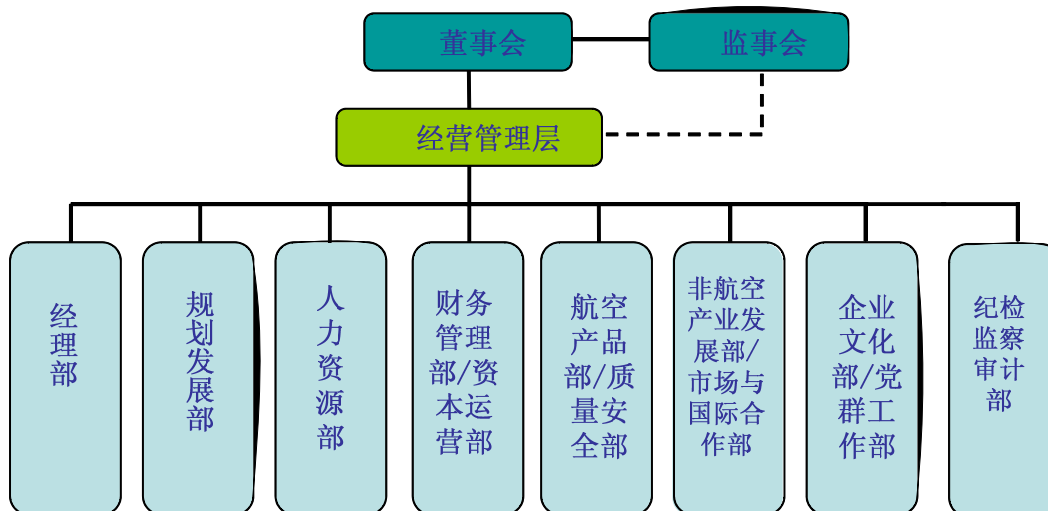
截至 2011 年 12 月 31 日，河南新飞电器（集团）股份有限公司总资产 4.84 亿元，总负债为 1.11 亿元，净资产 3.73 亿元，2011 年度实现营业收入 0.69 亿元，净利润-596.30 万元。

截至 2012 年 6 月 30 日，河南新飞电器（集团）股份有限公司总资产 4.51 亿元，总负债为 0.84 亿元，净资产 3.68 亿元，2012 年 1-6 月实现营业收入 0.70 亿元，净利润-523 万元。

## 五、发行人内部组织机构

### （一）组织机构设置

#### 1、发行人组织结构



#### 2、各部门职能介绍

公司按照相关法律规定，建立了较为完善的公司法人治理结构，设立了经理部、航空产品部、质量安全部、非航空产业发展部等职能部门，各职能部门的主要职责如下：

##### （1）经理部

负责建立公司规章制度体系；负责公司总部工作计划的归口管理；负责公司重要决策、决定事项的督办、检查和反馈；负责公司重要会议、活动和接待的策划和组织；负责协调、安排公司领导重要工作、会议和活动；负责公司公文流转和重要信息管理；负责起草公司重要综合性文件和报告；负责公司行政管理；负责公司档案归口管理；负责公司新闻公关、形象宣传工作；负责公司法律事务工作，承办公

司法律诉讼仲裁；负责公司的信访、维稳工作；负责建立公司的突发事件应急预案体系并组织落实；负责公司保密保卫工作；负责公司国家安全工作，负责特殊事项的处理；负责公司董事会、监事会日常工作；完成公司领导交办的其他工作。

### **(2) 企业文化部 / 党群工作部**

负责宣传贯彻党的方针、政策，研究制定公司企业文化建设、党建和思想政治工作战略与规划，并组织实施；负责公司文化的推进与检查指导；负责公司分党组、党总支的相关工作；负责公司职代会、总部工会和共青团工作；负责公司行业内的宣传工作；负责公司典型经验和先进人物事迹的宣传报道工作；负责公司立功、评先表彰工作的归口管理；负责指导成员单位开展企业文化建设和思想政治工作；负责指导成员单位开展党委换届选举、工会换届选举工作；负责指导成员单位开展工会和共青团工作；负责公司党建、职工思想政治工作和公司文化建设研究会工作；完成公司领导交办的其他工作。

### **(3) 规划发展部**

负责制定公司发展战略、中长期发展规划和年度经营计划并组织实施；负责建设公司规划发展体系，制定并持续优化制度与流程；负责公司整体产业结构顶层规划和专业化整合工作；负责公司成员单位设立、变更、撤销、改制；负责公司年度经营计划的制定、监督、检查和考核；负责公司经济运行信息的收集、统计、分析；负责公司重点项目计划的制定、督办、检查和反馈；负责制定公司科研、生产和服务能力建设规划和年度计划；负责组织国家投资的能力建设项目的总体规划、立项及项目实施全过程管理；负责组织国家投资的能力建设项目竣工验收及后评价工作；负责公司投资及合作项目立项工作；负责公司进口产品、设备的免税事项；负责组织公司重大设备和重大工程的招标；负责收集公司相关信息并进行统计和分析，负责编制公司统计年报；负责公司园区建设工作；负责公司股东事务工作；负责公司信息化建设；负责公司管理创新工作。

### **(4) 人力资源部**

负责制定公司人力资源规划和年度计划并组织实施；负责建设公司人力资源体系，制定并持续优化制度与流程；负责公司组织架构和职责的制定；负责集团公司授权的领导班子建设和干部考核、任免工作；负责成员单位董事、监事的考核、任免及管理；负责型号负责人、系统总师、项目总师的考核、任免及管理；负责后备干部队伍管理；负责指导成员单位党委、纪委、工会的换届选举；负责公司干部岗位挂职管理；负责成员单位负责人的薪酬管理；负责公司专业技术人才和技能人才队伍建设；负责公司专业技术职务评审、职业技能鉴定、政府津贴等各类专家选拔、申报工作；负责成员单位劳动用工计划和工资总额管理；负责公司引进智力工作；负责公司总部部门定岗定编定员工作；负责公司总部招聘、培训工作；负责公司总部绩效管理；负责公司总部薪酬、福利、保险、劳动合同、人事档案管理；负责建设人力资源管理信息系统。

### **(5) 财务管理部 / 资本运营部**

负责制定公司财务规划和年度计划并组织实施；负责建设公司财务管理体系，制定并持续优化制度与流程；负责组织公司月度财务快报、年度财务决算等报表的编制工作，并组织实施监督、检查和考核；负责科研、专项建设等国拨经费管理；负责公司收益分配管理；负责公司财政税收政策及公司的有关减免税事宜；负责公司总部对外债务性融资管理；负责公司对外担保事项的审批；负责公司军品价格管理；负责公司合同管理；负责公司总部年度运行经费预算；负责公司总部日常财务管理的工作；负责办理公司总部的纳税事项；完成公司领导交办的其他工作。

负责制定公司资本运营发展规划和年度计划并组织实施；负责建设资本运营体系，制定并持续优化制度与流程；负责制定公司业务并购方案并组织实施；负责制定公司资本运作方案并组织实施；负责公司整体权益性融资管理工作；负责公司产权登记、变动审核；负责公司资产划拨；负责公司资产审计、评估备案；负责公司资产清查；负责组织推进公司境内投资管理、上市公司重组、收购、增发等工作，指导协调上市公司规范运作和管理。

#### **(6) 航空产品部/质量安全部**

负责制定公司航空产品发展和科技发展规划和年度计划并组织实施；负责建设公司航空产品和科技发展体系，制定并持续优化制度与流程；负责公司项目的预研、科研、生产及售后服务的归口管理；负责公司预先研究项目的论证、立项、实施和验收。负责航空产品预研与型号研制的衔接，负责航空预研技术在航空型号研制中的应用；负责公司重点实验室、科技成果、专利与知识产权等的归口管理；负责公司科研技术体系的建立和完善；负责制定军用航空产品的型号研制方案，组织航空产品型号研制中重大/关键技术攻关，对型号研制的设计、试制、试验、定型和生产及售后服务实施管理；负责组织制定民用航空产品的研制方案，组织民用航空产品研制中重大/关键技术攻关，对民用航空产品设计、试验、生产、取证、售后服务等实施全过程项目管理；负责公司型号研制中的质量控制，组织解决质量问题；负责组织提出公司航空产品型号研制配套方案；负责组织或参与公司航空产品型号研制主要阶段的技术评审和成果鉴定；负责航空产品的市场开拓、客户维护和客户开发工作；负责公司民用航空产品适航取证项目的管理工作；负责公司民用航空产品的转包生产工作；负责公司非航空防务项目综合管理工作；负责制定生产计划并组织实施；负责航空产品研制与生产的衔接；负责生产过程的质量控制及产品质量管理。

组织制定公司质量安全规划和年度计划并组织实施；负责建设公司质量安全体系，制定并持续优化制度与流程；负责公司质量信息管理，组织公司整理质量审核，重大相关质量事故问题的调查与处理，以及客户投诉处理和督导工作；负责军方“拉条挂账”项目和外场技术质量问题处理，质量问题归零和外场技术通报处理；负责受理各成员单位的供应商投诉并开展调查处理；负责监督、指导各成员单位的质量体系完善和运行；负责公司六西格玛等质量管理工具的推广工作；负责公司可靠性项目管理；负责公司适航管理；负责公司的安全生产管理，组织开展职业卫生、技安环保的检查、评价、宣传教育培训和考核；负责公司生产安全事故应急救援、调

查及处理；负责公司节能减排管理信息统计及分析等工作；负责推进公司 6S（一流环境建设）管理监督审核工作。

#### **（7）非航空产业发展部/市场与国际合作部**

负责制定公司非航空产业发展规划和年度计划并组织实施；负责建设公司非航空产业发展体系，制定并持续优化制度与流程；负责研究分析市场、客户、产品、技术、竞争等信息和行业政策，提出新业务及新产品发展建议；负责研究制订公司非航空产业领域发展政策；负责研究分析公司非航空产业经济运行情况；负责公司与产业化相关的重大投资项目的可行性研究，并组织实施；负责公司与产业化相关的新技术、新产品项目的销售与服务；负责制定公司非航空产业市场营销策略，建立销售渠道和销售网络，建立健全市场信息系统；负责组织公司为市场开发而进行的各类公关活动与对外宣传工作；负责组织参加行业展览；负责客户关系管理。

负责制定公司市场发展规划和年度计划并组织实施；负责建设公司市场与国际合作体系，制定并持续优化制度与流程；负责市场分析和调研，定期提交市场分析报告；负责组织公司产品和技术的市场开拓；负责公司市场销售渠道和网络建设；负责协调成员单位市场营销资源；负责公司品牌建设和管理；负责制订公司国际合作规划和年度计划并组织实施；负责公司国际合作事务；负责组织公司外事活动；负责国际合作联络、接待、安排、翻译等日常事务管理；负责公司人员出国事务审批。

#### **（8）企业文化部 / 党群工作部**

负责宣传贯彻党的方针、政策，研究制定公司企业文化建设、党建和思想政治工作战略与规划，并组织实施；负责公司文化的推进与检查指导；负责公司分党组、党总支的相关工作；负责公司职代会、总部工会和共青团工作；负责公司行业内的宣传工作；负责公司典型经验和先进人物事迹的宣传报道工作；负责公司立功、评先表彰工作的归口管理；负责指导成员单位开展企业文化建设和思想政治工作；负责指导成员单位开展党委换届选举、工会换届选举工作；负责指导成员单位开展工会和共青团工作；负责公司党建、职工思想政治工作 and 公司文化建设研究会工作；完成公司领导交办的其他工作。

#### **（9）纪检监察审计部**

负责制定公司纪检监察审计工作规划和年度计划并组织实施；负责建设公司纪检监察审计体系，制定并持续优化制度与流程；负责公司党的作风建设，落实党风廉政建设责任制；负责公司反腐倡廉宣传、教育、培训工作；按照干部管理权限，负责有关领导人员作风建设、廉洁从业监督和管理；负责监督检查党的路线方针政策、国家法律法规和中航工业党组的有关指示、决定在公司及所属成员单位的贯彻执行情况；负责公司惩治和预防腐败体系建设；负责公司案件查办、治理商业贿赂；负责公司纪检信访举报受理及统计上报；负责公司效能监察工作的组织、协调、实施和成效评价；负责公司纪检监察研究分会日常管理，组织开展反腐倡廉建设和纪检监察工作课题研究；负责成员单位纪检监察工作的考核和评价；负责公司管理审



计工作；负责公司专项内部审计工作；负责协助上级单位对公司及成员单位的审计。

## 六、发行人治理情况

### （一）治理结构

公司按照《公司法》等国家法律法规和有关航空工业体制的政策，建立了规范的公司治理结构，形成了科学有效的职责分工和制衡机制。股东、董事会、监事会分别按其职责行使决策权、执行权和监督权。股东享有法律法规和企业章程规定的合法权利，依法行使对企业经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项的决策权。董事会对股东负责，依法行使股东大会决议的执行权和一定范围内的经营决策权。监事会对股东负责，对公司财务和高管履职情况等进行检查监督。总经理负责组织实施股东、董事会决议事项，主持公司日常经营管理工作。

公司为一人有限责任公司（法人独资），由股东行使股东会权利，根据国家有关法律法规和《公司章程》，制定了董事会、监事会和经理层议事规则，明确了决策、执行、监督等方面的职责权限。公司坚持与股东及其关联企业在业务、人员、资产、机构及财务等方面完全分开，保证了公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

### 1、股东

中国航空工业集团公司是公司唯一股东，享有下列股东权利：

- （1）审议批准公司的发展规划；
- （2）决定公司的经营方针和投资计划；
- （3）委派和更换非由职工代表担任的董事、监事、决定有关董事、监事的报酬事项；
- （4）审议批准董事会的报告；
- （5）审议批准监事会的报告；
- （6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （9）对公司重大资产处置、发行债券作出决议；
- （10）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （11）修改公司章程；
- （12）了解公司经营和财务状况，包括有权查阅以下文件：公司章程和公司有关组建文件、其所持出资额的资料、董事会、监事会会议记录及决议、公司的会计账簿、财务、会计报告；
- （13）依照法律、法规和公司章程的规定获取公司的利润分配；
- （14）公司终止后，依法分得公司的剩余财产；
- （15）法律、法规及本章程规定的其他权利。

股东履行以下义务：

- （1）按期缴纳所认缴的出资；
- （2）公司成立后，不得抽回出资；

- (3) 支持公司的经营管理、促进公司业务发展;
- (4) 以其出资额为限对公司承担责任;
- (5) 遵守公司章程;
- (6) 不得滥用股东权利损害公司的利益;
- (7) 法律、法规及本章程规定应当承担的其他义务。

## 2、董事会和董事长

董事会成员由 7 人组成, 中航工业委派 6 人, 另外 1 人为职工董事, 由职工代表大会民主选举产生。董事每届任期三年, 任期届满, 连选可以连任。董事会设董事长 1 人, 由中航工业委派。

董事会对股东负责, 行使下列职权:

- (1) 向股东报告工作;
- (2) 执行股东的决议;
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案;
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;
- (6) 制订公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案;
- (7) 制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案;
- (8) 决定公司内部经营管理机构的设置;
- (9) 聘任或者解聘公司总经理、副总经理等高级管理人员, 并决定其报酬事项;
- (10) 依据中航工业的规章制度, 制定公司的基本管理制度;
- (11) 在股东授权范围内, 决定公司的投资、融资、对外担保、财务支出等重大经济事项;
- (12) 听取总经理的工作报告并检查总经理的工作;
- (13) 制订公司章程修改方案;
- (14) 章程规定的应由董事会决定的其他事项及股东授予的其他职权。

董事长行使以下职权:

- (1) 召集和主持董事会会议, 代表董事会向股东报告工作;
- (2) 督促、检查董事会决议的实施情况, 并向董事会报告;
- (3) 签署依法应由董事长签署或董事会授权董事长签署的文件;
- (4) 在发生战争、特大自然灾害、企业突遇重大危机等紧急情况下, 为维护公司利益, 可以对公司事务形式特别裁决权和处置权, 并在事后向董事会报告;
- (5) 法律法规、公司章程和董事会赋予的其他职权。

## 3、监事会

公司监事会由 5 人组成, 中航工业委派 3 人, 另外 2 人职工监事, 由职工代表大会民主选举产生。监事会设主席 1 人, 由中航工业委派。监事的任期每届三年, 监事任期届满可以连选连任。监事会行使下列职权:

- (1) 检查公司财务;

(2) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督,对违反法律法规、公司章程或者股东决议的董事、高级管理人员提出罢免建议;

(3) 当董事、高级管理人员的行为损害股东或公司的利益时,要求董事、高级管理人员予以纠正;

(4) 向股东提出提案;

(5) 列席董事会会议,并可对董事会决议事项提出质询或者建议;

(6) 提议召开临时董事会会议;

(7) 国家法律法规及章程规定的其他职权。

监事会发现公司经营情况异常,可以进行调查。监事会行使职权时可聘请执业律师、注册会计师、执业审计师等人员协助,聘用费用由公司承担。

#### 4、总经理

公司实行董事会领导下的以总经理为核心的经营责任制。公司总经理由中航工业提名,董事会聘任。总经理为公司的法定代表人。总经理对董事会负责,全面负责公司的日常经营管理活动,行使以下职权:

(1) 主持公司的生产经营管理工作,组织实施董事会决议;

(2) 组织实施公司年度经营计划和投资方案;

(3) 拟订公司内部管理机构设置方案;

(4) 拟订公司的基本管理制度;

(5) 制定公司的具体规章;

(6) 提请聘任或者解聘公司副总经理等高级管理人员;

(7) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员;

(8) 董事会授予的其他职权。

#### (二) 发行人对控股公司的领导体制

发行人所属全资公司和发行人投资控股公司,依据企业法人财产权,具体经营所拥有资产,直接从事生产、经营和市场开拓,实现经营管理目标。

发行人对各所属公司的领导体制,根据产权关系确定,具体为:

1、对全资子公司实行直线职能制领导体制。发行人直接行使全资公司的出资人权利。全资子公司董事会、监事会按法律规定设置并履行相关法律手续,根据集团授权行使经营管理职能,全资子公司经营管理者直接接受上一级公司的领导。

2、对发行人投资控股合资(合作)公司实行董事会领导和直线职能领导相结合的领导体制。发行人可在控股合资(合作)公司董事会授权的情况下,对其实施直线式领导。

3、对非控股合资(合作)公司实行派出董事参与决策和监督的管理体制。

发行人运作规范,近年来加速整合资源,以实现核心产业专业化的经营目标;公司集中投资决策,新增投资全部投向核心产业;控制投资规模,提高投资质量。发行人管理水平不断提高,核心产业突出,综合竞争能力和可持续发展的潜力明显提升。

### （三）发行人相对控股股东的独立性

#### 1、业务独立情况

公司具有独立自主地开展业务的权利和能力,拥有独立的经营决策权和实施权。公司从事的经营业务独立于控股股东及其控制的其他企业,经营管理实行独立核算。公司拥有生产、经营所必须的、独立完整的生产、供应、销售、管理系统。公司与控股股东及其控制的其他企业之间不存在实质性同业竞争,也不存在显失公平的关联交易。

#### 2、人员独立情况

公司从事生产经营和行政管理的人员完全独立于控股股东及其控制的其他企业。公司独立招聘员工,按照国家有关规定与员工签订劳动合同,并设有独立的劳动、人事、工资管理体系。公司的董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》规定的程序产生。

公司拥有独立、明确的员工团队,但部分高级管理人员同时兼任中航工业集团或其控股子公司的高级管理人员。公司的财务人员均在公司专职工作并领取薪酬,未在控股股东或其控制的其他企业中兼职。

#### 3、资产独立情况

在资产方面,公司拥有独立、完整的生产经营所需的资产,包括自行购置、租赁的房屋、固定资产和国有土地使用权、商标、专利等无形资产。公司与控股股东之间的资产产权关系清晰,公司的资产完全独立于控股股东及其控制的其他企业。公司目前没有以资产和权益为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情形,也不存在资产、资金被控股股东及其控制的其他企业违规占用而损害公司利益的情形。

#### 4、机构独立情况

公司按照《公司法》、《公司章程》及其他相关法律、法规及规范性文件的规定建立了董事会、监事会、经营管理层等权力、决策、监督及经营管理机构,明确了其各自的职权范围,建立了有效的法人治理结构。公司不断健全内部控制制度,管控机制和约束机制更加完善和顺畅。公司的生产经营、办公机构与控股股东及其控制的其他企业分开,不存在混合经营的状况。

#### 5、财务方面

公司设立了独立的财务部门,配备了独立的财务人员,建立了独立的财务核算体系、财务管理制度和会计政策。公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策,具备独立的财会账簿,不存在控股股东及其控制的其他企业干预公司资金使用的情况。公司在银行单独开立账户,不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人,依法独立纳税,不存在与股东单位混合纳税现象。

### （四）内控制度

公司根据《公司法》、财政部等五部委颁布的《企业内部控制基本规范》体系及国家其他有关法律、法规,根据自身经营特点和所处环境,建立了内控制度,并在执行中不断完善健全。目前,公司已在法人治理、信息披露、财务管理、生产经营、

行政人事管理等各方面建立了内控制度，并已得到有效执行。

### 1、公司预算管理控制

公司为规范运行经费预算管理，严格财经纪律，明确管理责任与程序，节约费用开支，提高经费使用效率，保障正常运行并持续健康发展，根据国家和中国航空工业集团公司有关规定的要求，制定了《中航机系统有限公司经费预算管理暂行办法》。预算管理按照“统一预算、归口管理、按部门考核”的管理体制，实行“收支两条线”的管理办法，预算安排遵循“量入定出、适当积累、确保需要”的原则。总部设立经费预算委员会，由公司领导和有关部门负责人组成。预算委员会的主要职责包括：审定总部经费预算管理制度和办法；审核总部年度经费预算并提交总经理办公会议或董事会批准；对总部经费预算执行情况进行分析、评价并提出奖惩建议。预算委员会的日常办事机构设在财务部，负责制订总部经费预算管理制度和办法；负责总部年度经费预算的编制、执行、控制、分析、考核及做好经费预算管理的日常工作。

### 2、公司内部会计及财务管理控制

公司为提高会计信息质量，保护资产的安全、完整，确保有关法律法规和规章制度的贯彻执行等，根据《中华人民共和国会计法》等相关法律法规制定了《中航机电系统有限公司总部会计核算办法》、《中航机电系统有限公司总部财务会计报告管理暂行办法》，并在执行中不断修订完善，沿用至今，控制内容涉及货币资金、存货、固定资产、对外投资等公司全部经济活动各个环节；充分利用不相容职务相互分离控制、授权批准控制、会计系统控制、预算控制、财产保全控制、风险控制、内部报告控制、电子信息技术控制等控制手段；并建立了较完善的监督检查制度对内控制度的执行予以检查、评价、提出改进建议。

### 3、公司重大筹融资管理控制

公司为了规范筹融资管理，防范筹融资风险，降低筹融资成本，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国公司法》、《中国航空工业集团公司筹融资管理暂行办法》等有关法律法规制定了《中航机电系统有限公司筹融资管理暂行办法》，按照“统一规划，分级实施；效益优先，择优选择；分级管控，防范风险”的原则，对公司以负债方式借入并到期偿还的资金，包括票据融资、综合授信、向银行或非银行金融机构借款、发行债券（包括企业债券、公司债券、中期票据、中期票据等）、融资租赁等进行规范，对公司总部及成员单位的筹融资方案制定、筹融资决策程序、筹融资合同订立、资产收取等作出明确规定。

### 4、公司对外投资的内部控制

公司在《公司章程》及《中航机电系统有限公司投资管理办法（试行）》中明确了股东、董事会对重大投资的审批权限，制定了相应的审议程序；公司指定了专门机构，负责对公司重大投资项目的可行性等事宜进行专门研究和评估，监督重大投资项目的执行进展。

### 5、公司对外担保内部控制

公司在《公司章程》和《中航机电系统有限公司总部经济担保管理暂行办法》中明确了股东大会、董事会关于对外担保事项的审批权限，经济担保的内容、范围及方式，经济担保的风险评估，保证金，经济担保监督检查，经济担保责任，规范担保行为，科学有效地防范担保风险。

#### **6、关联方关联交易内部控制**

公司严格按照《公司章程》、《关联方资金往来管理制度》及《关联交易内部控制制度》等有关文件规定，对公司关联交易行为包括交易原则、关联人和关联关系、关联交易、关联交易的决策程序、关联交易的披露等进行全方位管理和控制，保证公司及股东的合法权益。公司发生的关联交易均履行了相关审批程序和披露义务。定价原则方面，军品项目按照国家批复价格与关联方订立合同，民品项目根据市场供需情况确定价格。决策机制方面，军品项目需报送项目所在省份国防科工委及相关部门审批签章，民品项目以合同直接签订生效执行。

#### **7、公司对保密的内部控制**

公司部分业务涉及到国家机密，公司制定了《失泄密事件报告和查处管理办法》，由保密委员会负责保密工作的开展，为失泄密事件的及时发现、处理、补救提供了一定保障。

#### **8、公司对质量的内部控制**

公司非常重视对产品质量的管理，为规范所属成员单位对质量问题的调查和处理工作，提高质量问题查处的有效性，制定了《质量问题查处评价考核办法》，对质量问题实行评价打分制度，根据打分情况给予责任单位相应处理，在一定程度上保证了公司的产品质量。

#### **9、公司对风险的内部控制**

公司依据其控股股东中国航空工业集团公司制定的《全面风险管理工作规定》及《风险管理报告暂行办法》进行风险管理工作，遵循适用性、可行性、整合性、实效性、全面性的原则，建立全面风险管理体系，包括风险评估、风险管理策略、风险管理的组织体系和风险管理系统，在企业管理的各个环节和经营过程中执行风险管理的流程，以此保障经营管理的有效性，提高经营活动的效率和效果，保证资产完整，防范风险。

#### **10、公司对下属子公司资产、人员、财务的内部控制**

公司的上级母公司中国航空工业集团公司印发了《中国航空工业集团公司重大经济事项报告制度(暂行)》、《中国航空工业集团公司境外资产财务管理暂行办法》、《中国航空工业集团公司筹融资管理暂行办法》、《中国航空工业集团公司企业债券管理暂行办法》等一系列规章制度，从集团层面规定了集团及下属子公司重大事项的报告及审批制度，规范了公司的决策流程，明确了公司的资产管控及经营管理，规范了企业资金的筹集方式，明确了企业债券发行、过程跟踪及偿债筹划等。

#### **七、发行人董事、监事及高级管理人员情况**

截至本募集说明书签署日期，发行人董事、监事及高级管理人员情况如下表：

表 4-5 发行人董事、监事、高级管理人员情况

姓 名	公司任职	任职期限
<b>董 事</b>		
胡晓峰	董事长	2010 年 2 月至今
王 坚	董事、总经理	2010 年 2 月至今
田学应	董事、副总经理	2010 年 6 月至今
曹怀根	董事	2010 年 5 月至今
吴方辉	董事	2012 年 5 月至今
张昆辉	董事	2010 年 5 月至今
杨 伟	董事	2010 年 5 月至今
<b>监 事</b>		
王 伟	监事会主席	2010 年 2 月至今
姚建国	监事	2012 年 5 月至今
陈远明	监事	2012 年 9 月至今
李晓义	监事	2010 年 8 月至今
胡 煜	监事	2010 年 8 月至今
<b>高级管理人员</b>		
王 坚	见董事介绍	
田学应	见董事介绍	
吕伟加	副总经理	2010 年 5 月至今
韩晓阳	副总经理	2010 年 5 月至今
周春华	副总经理	2010 年 5 月至今
李开省	副总经理	2011 年 12 月至今
王 伟	副总经理	2011 年 12 月至今

发行人高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求的说明。

### 1、董事

胡晓峰，男，1958 年 11 月出生。获得清华大学经济管理学院 EMBA 研究生学历。1982 年 8 月参加工作，2010 年 2 月至今任中国航空工业集团公司副总经济师兼中航机电系统有限公司董事长，负责全面工作。

王坚，男，1961 年 11 月出生。获得南京航空学院机械制造工程学士学位，北京航空航天大学经济管理学院国际贸易学专业硕士学位。1978 年 8 月参加工作。1984 年 6 月加入中国共产党。2010 年 2 月至今任中航机电系统有限公司董事、总经理、分党组书记。

田学应，男，1956 年 1 月出生。获得南京航空学院管理工程系管理工程专业硕士学位。1974 年 12 月参加工作，1989 年 7 月加入中国共产党。2010 年 2 月至今任中航机电系统有限公司分党组书记、副总经理，2010 年 6 月至今任中航机电系统有

限公司职工董事。

曹怀根，男，1955年2月出生。获得长江商学院EMBA研究生学历。1976年2月参加工作。2008年9月至今任中国航空工业集团公司经营管理部部长，2010年5月至今任中航机电系统有限公司专职董事。

吴方辉，男，1956年7月出生。获华中科技大学计算机技术北研究生学历。1982年1月参加工作。2010年3月至2012年5月任中航航空装备有限公司特级专务、党组成员、副总经理，2012年5月至今任中航机电系统有限公司专职董事。

张昆辉，男，1963年6月出生。获得北京航空航天大学电子工程系通信与信息系系统博士学位。1983年7月参加工作。2010年5月至今任中航机电系统有限公司兼职董事。

杨伟，男，1963年5月出生。获得西北工业大学飞行力学研究生学历。1985年6月参加工作。2009年1月至今任中国航空工业集团公司副总工程师、研究员，2010年5月至今任中航机电系统有限公司兼职董事。

## 2、监事

王伟，男，1952年3月出生。北京航空学院机械设计专业毕业。1978年10月参加工作，2010年2月至今任中航机电系统有限公司监事会主席，负责全面工作。

姚建国，男，1955年12月出生。获中国人民大学工商管理研究生毕业。1977年3月参加工作。2002年1月至2012年5月任陕西飞机工业（集团）有限公司党委书记兼副总经理，2010年5月至今任中航机电系统有限公司专职监事。

陈远明，男，1963年1月出生。获得南昌航空工业学院工学学士学位，清华大学航空工程专业硕士学位。1980年7月参加工作，2012年9月任中航机电系统有限公司监事。

李晓义，男，1962年3月出生。毕业于沈阳航空工业学院航空机械加工工艺专业。1983年8月参加工作，2010年8月至今任中航机电系统有限公司职工监事工作。

胡煜，女，1969年8月出生。北京航空航天大学教育与经济管理专业研究生学历。1992年7月参加工作。2010年8月至今任中航机电系统有限公司职工监事，2010年11月至今任中航机电系统有限公司经理部/党群部部长。

## 3、高级管理人员

王坚，男，1961年11月出生。获得南京航空学院机械工程学士学位，北京航空航天大学经济管理学院国际贸易学专业硕士学位。1978年8月参加工作。1984年6月加入中国共产党。2010年2月至今任中航机电系统有限公司董事、总经理、分党组副书记。

田学应，男，1956年1月出生。获得南京航空学院管理工程系管理工程专业硕士学位。1974年12月参加工作，1989年7月加入中国共产党。2010年2月至今任中航机电系统有限公司分党组书记、副总经理，2010年6月至今任中航机电系统有限公司职工董事。

吕伟加，男，1959年2月出生。获得海军工程大学自动控制专业硕士学位。1978



年 10 月参加工作，1988 年 4 月加入中国共产党。2010 年 5 月至今任中航机电系统有限公司分党组成员、副总经理。专业技术职务为工程师。

韩晓阳，男，1969 年 5 月出生。获得中国人民大学国民经济管理专业经济学学士学位，北京航空航天大学航空工程专业硕士学位。1991 年 7 月参加工作，同年加入中国共产党。2010 年 5 月至今任中航机电系统有限公司副总经理、分党组成员、纪检组长。2011 年 6 月至今任中航机电系统有限公司总法律顾问。专业技术职务为一级高级经济师。

周春华，女，1965 年 10 月出生。获得郑州航空工业管理学院大专学历，长江商学院 EMBA 硕士学位。1985 年 7 月参加工作，1998 年 5 月加入中国共产党。2010 年 5 月至今任中航机电系统有限公司分党组成员、副总经理、总会计师。现专业技术职务为一级高级会计师、高级国际财务管理师。

李开省，男，1961 年 9 月出生。获得西安电子科技大学技术物理系光电子技术专业学士学位，南京航空航天大学自动控制系电力电子技术专业工学硕士学位。1983 年 7 月参加工作，1996 年 8 月加入中国共产党。2011 年 12 月至今任中航机电系统有限公司副总经理。专业技术职务为研高工。

王伟，男，1967 年 2 月出生。获得沈阳航空学院飞机设计与制造专业工学学士学位，北京航空航天大学人机与环境工程工学博士学位。1988 年 7 月参加工作，1996 年 6 月加入中国共产党。2010 年 8 月至 2011 年 12 月任中航机电系统有限公司总经理助理，2011 年 12 月至今任中航机电系统有限公司副总经理。现任专业技术职务为研究员。

#### 八、发行人员工情况

截至 2012 年 6 月 30 日，公司在岗员工人数为 54,552 人。员工结构情况如下：

表 4-6 发行人员工结构

	类别	员工数量	占总人数的比例
年龄构成	35 岁以下	23,380	42.86%
	36 岁至 40 岁	9,860	18.07%
	41 岁至 45 岁	8,913	16.34%
	46 岁至 50 岁	7,165	13.13%
	51 岁至 55 岁	3,235	5.93%
	56 岁以上	1,999	3.66%
	合计	54,552	100.00%
学历构成	研究生及以上学历	1,175	2.15%
	大学本科	9,615	17.63%
	大学专科	12,192	22.35%
	专科以下	31,570	57.87%
	合计	54,552	100.00%

## 九、发行人主营业务情况

### (一) 业务范围

一般经营项目：各类飞行器、发动机配套的机载机电系统及设备的研发、生产、销售的投资与管理；航天、船舶、电子信息相关的机电产品的销售；汽车部件及系统、工业自动化与控制设备、智能系统及设备、机械制造设备的研制、生产、销售和服务；机电设备及系统、专用车、电动车、制冷系统、摩托车的研制、生产、销售；软件信息化产品生产、研发及服务；信息系统及产品、软件产品、安全与服务系统产品的研发、生产、销售及服务。

### (二) 主营业务情况

公司是中航工业集机电系统科研、生产、市场营销和服务为一体的综合平台，代表中航工业对机载机电系统相关项目的科研、生产、经营进行集中管理和经营，对机载机电系统技术科研项目 and 型号研制项目进行主承包，负责实施机载机电系统的业务战略管理、资产与投资管理、运营管理、产品研发、市场营销、财务管理、人力资源管理、业绩管理、协调及共享服务等集中经营管理。

公司全面负责中航工业航空机电系统板块的经营和发展，对机载机电系统单位资产和业务进行经营、管理，系我国研制生产航空机电系统及设备的国有大型军工企业。

公司主要运营指标见下表：

表4-7 公司主要运营指标

单位：亿元

项 目	2012 年上半年	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	120.40	237.08	197.85	149.79
营业成本	101.26	198.42	161.31	120.95
营业利润	0.65	0.76	5.96	5.12
净利润	1.87	6.40	6.53	6.04
毛利	19.14	38.66	36.54	28.84
毛利率	15.90%	16.31%	18.47%	19.25%

发行人近三年业务收入稳定增长。2010 年公司共实现营业收入 197.85 亿元，较上年增长 48.06 亿元，增幅 32.08%；共实现营业利润 5.96 亿元，较上年增加 0.84 亿元，增幅为 16.41%。2011 年公司共实现营业收入 237.08 亿元，较 2010 年增长 39.23 亿元，增幅为 19.83%。

2012 年上半年，公司实现营业收入 120.40 亿元，实现营业利润 0.65 亿元。

随着营业收入的增长，发行人近三年营业成本也不断增长。2009 年-2011 年及 2012 年上半年，营业成本分别为 120.95 亿元、161.31 亿元、198.42 亿元及 101.26 亿元。营业成本增长的主要原因是公司近年规模不断扩大导致成本相应的增长，属于正常的成本增长。

公司具体营业收入、营业成本、毛利润构成如下：

表 4-8 近三年及一期营业收入情况

单位：亿元

项 目	2012 年上半年		2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空产品	32.18	26.73%	49.54	20.90%	47.40	23.96%	44.78	29.90%
汽车产品及相关	38.67	32.12%	79.24	33.42%	68.11	34.43%	39.59	26.43%
其它业务	45.33	37.65%	103.04	43.46%	79.20	40.03%	61.84	41.28%
其它	4.22	3.51%	5.26	2.22%	3.14	1.59%	3.57	2.38%
合计	120.40	100.00%	237.08	100.00%	197.85	100.00%	149.79	100.00%

注：公司的其它业务主要由非航空产品和现代服务业构成，其中非航空产品包括制冷业务、摩托车、粮食产业等；其他项主要包括销售原材料、动力能源及租赁业务。

表 4-9 近三年及一期营业成本情况

单位：亿元

项 目	2012 年上半年		2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空产品	22.21	21.93%	32.38	16.32%	29.74	18.44%	29.51	24.40%
汽车产品及相关	35.12	34.68%	71.71	36.14%	60.12	37.27%	32.29	26.70%
其它业务	40.49	39.99%	90.69	45.71%	69.41	43.03%	57.37	47.43%
其它	3.44	3.40%	3.63	1.83%	2.03	1.26%	1.78	1.47%
合计	101.26	100.00%	198.42	100.00%	161.31	100.00%	120.95	100.00%

表 4-10 近三年及一期毛利情况

单位：亿元

项 目	2012 年上半年		2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空产品	9.98	52.12%	17.16	44.39%	17.66	48.33%	15.27	52.95%
汽车产品及相关	3.55	18.54%	7.53	19.48%	7.99	21.87%	7.30	25.31%
其它业务	4.84	25.27%	12.35	31.95%	9.79	26.79%	4.47	15.50%
其它	0.78	4.07%	1.63	4.22%	1.11	3.04%	1.79	6.21%
合计	19.14	100.00%	38.66	100.00%	36.54	100.00%	28.84	100.00%

表 4-11 近三年及一期分板块毛利率情况

单位：%

项 目	毛利率			
	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
航空产品	31.00%	34.64%	37.26%	34.10%

汽车产品及相关	9.18%	9.50%	11.73%	18.44%
其它业务	10.67%	11.99%	12.37%	7.22%
其它	18.47%	30.99%	35.35%	50.14%
合计	15.90%	16.31%	18.47%	19.25%

### 1、航空产品

公司航空产品业务主要包括以军用航空机电为主的军品业务、民机配套业务和以外贸转包生产的民用航空业务，公司航空机电产品分别为军用航空和民用航空飞行器配套。

2009年-2011年及2012年上半年，公司航空产品形成的营业收入分别为44.78亿元、47.40亿元、49.54亿元和32.18亿元，保持稳定的增长趋势。2009年-2011年及2012年上半年，航空产品的毛利率分别为34.10%、37.26%、34.64%和31.00%。2009年公司该板块毛利率较低主要是由于全球金融危机导致的经济衰退、相关原材料成本上升等导致的，公司航空产品业务2010年毛利率水平已回升。2011年及2012年上半年公司航空产品板块毛利率下降是由于金融危机和欧债危机导致经济衰退、人民币升值、相关原材料成本上升等多方面原因导致。航空产品业务是公司投资的主要支柱产业，2009年-2011年及2012年上半年，公司航空产品业务在营业收入中占比分别为29.90%、23.96%、20.90%、26.73%。

#### (1) 军用航空产品

公司军用航空业务主导国内市场，提供的产品涵盖机电综合与管理系统、电力系统、辅助动力系统、液压系统、燃油系统、空气管理系统、防护救生系统、防除冰系统、防火系统、空降空投系统、悬挂与发射系统和货运系统等12个主专业系统，以及高升力系统、大气数据传感系统和机轮控制系统3个子系统，为我国在研、在产的各型军用飞机提供配套和服务，目前初步具备了为国产战斗机、航空发动机、导弹等飞行器配套机电系统、设备的研制与生产能力。随着我国航空业的发展，公司军用航空机电产品的产销量有望大幅增长。此外，公司军品业务毛利率稳定，未来随着产量的增加，业务的盈利能力也将持续增强。

公司下属子公司金城集团为航空机电业务主要生产企业，其军品以航空机电液压产品为主，航空机电液压是金城集团重要支柱产业之一，主要由南京机电液压工程研究中心（以下简称“南京中心”）承接。南京中心具有国内一流科研生产环境和一流工艺装备，是中国航空机电液压工程专业研制中心，该中心有液压操纵系统、电源系统、起动系统、应急动力系统、燃油系统、环境控制系统、机电综合控制和管理系统等七大系统，是中国机载设备唯一的液压机电设备研制中心，生产量每年都两位数字快速发展。该中心已取得国家投入，目前仍在建设扩展期，除为我国在研、在役军机提供机电液压产品配套外，并致力于民机开发研究和出口转包业务。

#### (2) 民用航空产品

航空机电系统是保障民用飞机各项功能发挥的必要条件和基础条件，是民用航空器能够正常飞行的重要功能系统，也是完成飞行任务的基本保障；航空机电技术

水平的高低直接影响到民用飞机的整体性能，同时对飞机的可靠性、经济性、安全性产生重要影响。其组成主要包括电源系统、液压系统、空气管理系统、燃油系统、辅助动力系统、防火系统、防护救生系统、氧气系统、防除冰系统、高升力系统、货运系统、空降空投系统、水/废水处理系统等相关系统。

我国现在已成为全球除美国以外的最大的民用飞机市场，过去5年航空客运量激增95%。根据市场预测分析：中国将成为世界民用飞机增长最快的地区，到2028年，中国航空运输机队规模将增至4610架，是现在的三倍以上。未来20年，中国将需要约4,700架新飞机交付，价值5,000亿美元。若按正常机电设备所占整机成本比例计算，航空机电设备和系统的价值约达到800多亿美元。此外，根据国外的经验，一美元的直接产值将带动8到10美元的相关产值，因此，未来的市场总规模可能达到6,400亿美元到8,000亿美元。

中航机电系统有限公司是我国民用飞机机电系统的主要供应商，为包括C919喷气客机、新舟系列飞机、蛟龙600水陆两用飞机、AC313民用直升机等国内自主研制飞机提供系统级解决方案，同时积极引进国外先进技术，与包括霍尼韦尔公司、联合技术公司、派克公司、利勃海尔公司、穆格公司等开展合作，为民用飞机提供优质可靠的机电系统及产品，2012年，与美国联合技术公司共同组建西安中航汉胜航空电力有限公司，为中国商用飞机有限责任公司的新型C919喷气客机开发并制造电源系统。与美国派克公司合作为C919飞机提供燃油和液压系统，与利勃海尔公司合作为C919飞机提供空气管理系统，与穆格公司合作为C919飞机提供高升力系统。

公司积极推进民用航空机电产品适航体系建设，目前已有30多项产品取得CTSOA证书，2011年，航空旅客座椅取得美国联邦航空管理局TSO-C127a技术标准规定项目批准，成为国内首个获得FAA认证的机电设备。

公司大力拓展民机机电产品转包市场，目前已与包括通用电气、古德里奇、穆格等国外公司开展转包合作，2011年5月，与美国霍尼韦尔公司签署了航空机械零部件CCOE或作协议，双方共同合作生产机电产品。

公司民机产品的目标是积极培育具有一定系统集成能力的系统级供应商，形成一定的系统研发、产品配套和维修服务能力，提高产品的寿命、可靠性、维修性和经济性，构建民用飞机产品转包生产中心，打造包括燃油、液压、空气管理、电力、作动等国际航空机电零部件转包生产基地，推动国际化人才、管理和质量理念的培育，促进民用航空产业发展。同时，大力突破先进民用飞机机载机电系统的关键技术，可提供达到世界先进水平、具有自主知识产权的装机产品和系统解决方案，构建民机机电系统科研生产体系，在部分系统上达到国际一级供应商的标准，具备参与国际竞争的资格与实力，实现全球服务保障。

截至2011年12月底，公司民用航空业务板块营业收入及毛利润占比未达到公司营业收入及营业毛利的10%，民用航空产品在公司全部业务中的贡献度不大。

## 2、汽车产品及相关

公司的汽车产品及相关业务包括专用车和车船载系统两个支柱产业，近年来该

业务板块收入保持较快增长。2009年-2011年及2012年上半年，公司汽车产品及相关形成的收入分别为39.59亿元、68.11亿元、79.24亿元和38.67亿元，保持较快的增长趋势。2009年-2011年及2012年上半年，该业务板块的毛利率分别为18.44%、11.73%、9.50%和9.18%，呈现不断下降的态势。2009年-2011年及2012年上半年，公司汽车产品及相关业务在营业收入中占比分别为26.43%、34.43%、33.42%和32.12%。

公司汽车产品及相关业务已具备自主研发和持续产品升级能力，且与有关高校建立了长期合作关系，并与一汽、上汽等汽车公司建立战略合作关系，重点产品实现了与汽车公司整车的同步开发。

### (1) 专用车

公司专用车业务板块主要由全资子公司金城集团有限公司承担，旗下拥有安徽开乐专用车股份有限公司、上海航空特种车辆有限责任公司、柳州乘龙专用车有限公司、辽宁陆平机器股份有限公司和中航黑豹股份有限公司等专用汽车生产制造基地，产品覆盖罐式车、厢式车、半挂车、自卸车等几大类，具有一定的市场占有率和影响力。

2009年-2011年及2012年上半年，公司专用车业务板块形成的收入分别为16.47亿元、39.06亿元、46.77亿元和22.40亿元，占营业收入的比重分别为11.00%、19.75%、19.73%和18.60%。

公司下属子公司金城集团有限公司2007年并购安徽开乐专用车股份有限公司，开始进入专用车行业，2008年增资扩股柳州乘龙专用车有限公司。2009年中航工业将上海航空特种车辆有限责任公司划拨给本公司。2009年底，公司成功并购辽宁陆平机器股份有限公司。2010年公司成功完成了与东安黑豹股份有限公司的资产重组项目，成为该上市公司的第一大股东，公司专用车产业板块的格局初步形成，使得公司的专业化整合、资本化运作、跨越式发展的战略迈出了十分有力的一步。

#### a、采购模式

专用车原材料主要为钢材、车桥和专用车底盘，2011年上述三项原材料采购在总采购金额中的比重分别为18.67%、5.23%和40.87%。

公司专用车业务采购主要采用“以销定产、以产定料”模式，结算模式主要为票据结算、现金结算及电汇结算，信用期一般以中短期（30-90天）及按照合同约定为主。至2011年末，公司供应商前五名基本情况如下：

表4-12 专用车业务供应商前五名明细表

排名	供应商	采购内容	采购金额 (万元)	占总采购金额比重 (%)	结算模式
1	***	桥轴	6,396.02	3.55%	承兑
2	***	钢材	4,686.01	2.60%	现金
3	***	轮胎等	4,407.98	2.45%	承兑

排名	供应商	采购内容	采购金额 (万元)	占总采购金额比重 (%)	结算模式
4	***	钢材	3,692.19	2.05%	现金
5	***	扁钢	2,504.80	1.39%	现金
合计			21,687.00	12.04%	

#### b、生产模式

公司专用车业务生产模式主要是“以销定产，以订单制管理”为主导，所选择企业信用良好，故订单违约率极低。

公司主要产品为专用车和微小卡，近三年及一期的产量、产能和产能利用率情况如下：

表 4-13 主要产品近三年及一期产量、产能及产能利用率情况表

	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
<b>产量 (辆)</b>				
专用车	9,377	20,589	20,191	17,187
微小卡	20,668	46,501	78,097	-
<b>产能 (辆)</b>				
专用车	63,000	63,000	47,500	28,500
微小卡	110,000	110,000	110,000	-
<b>产能利用率 (%)</b>				
专用车	14.88%	32.68%	42.51%	60.31%
微小卡	18.79%	42.27%	71.00%	-

公司近期主要子公司主要产能如下：

表 4-14 专用车业务主要子公司产能明细表

子公司	产品类别	日产能
安徽开乐专用车辆股份有限公司	半挂车、罐式车、自卸车、轿运车	45 台
柳州乘龙专用车有限公司	自卸车、罐式车、半挂车	28 台
铁岭陆平专用汽车责任有限公司	罐式车、半挂车	11 台
中航黑豹股份有限公司	微小卡	400 台
上海航空特种车辆有限责任公司	环卫车、消防车、军警车	2 台

#### c、销售模式

公司销售模式主要是“经销商与终端客户并重”，结算模式主要为票据结算、电汇结算、现金结算等，基本不存在欠款销售情况。

公司专用车和微小卡近三年及一期的销量及产销率情况如下：

表 4-15 主要产品近三年及一期销量及产销率情况表

	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
<b>销量 (辆)</b>				

专用车	9,377	20,589	20,191	17,187
微小卡	20,027	46,501	78,097	-
<b>产销率 (%)</b>				
专用车	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
微小卡	96.90%	100.00%	100.00%	-

公司 2011 年末，下游企业前五名基本情况如下：

表 4-16 专用车业务下游企业前五名明细表

排名	客户名称	销售金额 (万元)	占销售总金额比重 (%)
1	***	7,900	1.69%
2	***	6,850	1.46%
3	***	6,518	1.39%
4	***	6,350	1.36%
5	***	6,072	1.30%
合计		33,690	7.20%

#### d、关键技术工艺

金城集团的生产技术水平严格执行国家标准，并拥有行业技术专利 73 项，2012 年获得的民用专用车专利项为：

表 4-17 民用专用车专利明细表

专利名称	专利号	专利类别
散装物料专用工程车	201120210778.7	实用新型
直筒粉粒物料运输罐	201120188777.7	实用新型
车载混凝土搅拌罐	201120210515.6	实用新型
搅拌车搅拌控制装置	201120210382.2	实用新型
搅拌车出料溜槽	201120188776.2	实用新型
物料运输罐	201120188778.1	实用新型
一种用于半挂车的宽翼纵梁及复合型加强下翼板	ZL201120280465.9	实用新型
一种用于厢式汽车的新型移动式多仓厢体	201120280740.7	实用新型
一种升降高度可调的电控气动罐车专用扶手	201120552291.7	实用新型
散装物料装载设备	201130184324.2	外观专利
污泥清理抓斗车	201210127091.6	发明专利
尾门压力逻辑控制机构及其控制方法	201210225205.0	发明专利
一种安装于污泥清理车的抓斗装置	201220155450.4	实用新型
车载式吸引压送罐体装置	201220315210.6	实用新型
一种用于轻型货车的变速器	201220208492X	实用新型
一种汽车后地板中间横梁	2012202084328	实用新型



专利名称	专利号	专利类别
一种汽车用可旋转加水口的洗涤器水壶	2012202093878	实用新型
一种汽车制动总泵油管	2012203118764	实用新型
汽车驾驶室 1	201230164855X	外观专利
汽车驾驶室 2	2012301648564	外观专利
汽车驾驶室 3	2012301648723	外观专利
汽车前保险杠 1	2012301648653	外观专利
汽车货箱 1	2012301648579	外观专利
汽车仪表板 1	2012301648600	外观专利
离合制动踏板支架总成 1	2012301887419	外观专利
离合制动踏板支架总成 2	2012301887565	外观专利
离合制动踏板支架总成 3	2012301887546	外观专利
离合制动踏板支架总成 4	2012301887372	外观专利
自卸车货箱	2012301887349	外观专利

金城集团各子公司均有研发中心，拥有研发人员 235 人，主要进行两方面的研发：一是新产品、新型号的开发；二是生产工艺的改进。并在上海成立了专门的研发中心，由 30 名行业资深技术人员组成。

目前，公司是国产军用防化车、军用仪载车的唯一供应商，国内泡沫消防车、高档房车、国安防务指挥车少数供应商之一，粉罐半挂技术处于国内领先地位。

由于企业科技创新和新品研发能紧密把握市场需求和行业技术发展方向，使得科技创新成果能迅速转化为市场适销的产品，迅速为企业经济效益做出贡献。如上述专利以及往年获得的专利以及其他专有技术等均已应用于生产。

#### e、行业地位

公司的半挂车产品 2011 年市场占有率 3.45%，行业排名第 5 位，普通自卸车市场占有率为 1.66%，行业排名第 14 位。目前国内专用车的标杆企业为中集集团，年生产能力超过 20 万台，产品覆盖整个专用车市场，主导产品为集装箱、罐式挂车等。

#### (2) 车船载系统

公司车船载系统业务板块由新乡航空工业（集团）有限公司、航宇救生装备有限公司、南京宏光空降装备有限公司、金城集团有限公司、陕西航空电气有限责任公司、宜宾三江机械有限责任公司、天津航空机电有限公司和合肥江航飞机装备有限公司等生产单位承担。收入来源中占比较大的为航宇公司旗下的上市公司湖北中航精机科技股份有限公司及子公司新航集团。

2009 年-2011 年及 2012 年上半年，公司车船载系统业务板块形成的收入分别为 23.12 亿元、29.05 亿元、32.47 亿元和 16.27 亿元，占营业收入的比重分别为 15.43%、14.69%、13.70% 和 13.51%。

#### a. 湖北中航精机科技股份有限公司

中航精机的产品包括调角器、座椅滑轨及升降机构、变速箱拨叉等。中航精机始终保持与整车厂同步研发，调角器方面开发生产的TJB系列、TJX系列各种性能及技术指标基本与国外同类产品水平相当，部分指标处于世界领先地位，并已建立涵盖低、中、高档板簧式轿车座椅调角器核心机构平台，能够满足不同客户的需求，市场占有率国内领先；滑轨方面自主研发了国际先进的小步距差动锁止机构，彻底改变了目前市场上所使用滑轨制造精度低，局部存在间隙导致移动力不均匀，手感不舒适，发生卡死、锁不住等现象，其技术性能方面处于国际领先水平，产品已出口澳大利亚，同时PQ35平台滑轨已通过德国大众的认可，与一汽大众和上海大众形成配套，HGS9滑轨在比亚迪等自主品牌得到全面推广，先后配套于比亚迪的G6、S6、5A 等车型；升降机构产品采用旋转摩擦块式双向无级高度调节，改变了传统的齿板式有级调节强度低等缺陷，广泛用于各种轿车座椅的高度调节，可实现椅盆的单独升降或椅盆与靠背的整体升降，达到国际同类产品先进水平，现已与李尔EVO平台达成全球配套协议；变速箱拨叉与神龙公司的富康、爱丽舍、标致307、标致206、雪铁龙C2、雪铁龙C4（世嘉）轿车配套。中航精机还具备集成化调节系统的研发制造能力，8向电动、4向手动、6向手动集成化调节系统在2012年全面导入市场；动力系产品正在研发和市场推介中，已与上汽、江淮、吉利等公司签订了开发合同，进行了DCT拨叉、驻车机构等动力系产品联合开发。

2011年，中航精机实现营业总收入6.04亿元，同比增长12.51%。分产品来看，调角器产品销量为310万辆份，同比增长3.03%，实现收入4.19亿元，同比减少0.26%；座椅滑轨产品全年销量为52.03万辆份，同比增长86.62%，滑轨及升降机构实现收入1.06亿元，同比增长45.83%；变速箱拨叉销量为27.56万件。中航精机2011年全年共研发新品项目179项，较上年同期增长9.15%。其中新增项目74项，转批项目20项。全年市场开发呈现亮点，滑轨、高调器、集成化项目及动力系产品先后得到市场认可，部分项目已进入配套，为公司生产经营的持续发展奠定基础。

#### (a) 采购模式

中航精机的原材料采购主要为钢材，2011年在总采购金额中的比重为20.40%。

中航精机业务采购模式主要是“以销定产、以产定料”，结算模式主要为票据结算、现金结算、信用证及电汇结算，信用期一般以中短期（30-90天）的合同约定为主，钢材供应商的信用期一般为预付款。公司2011年末，供应商前五名基本情况如下：

表4-18 中航精机供应商前五名明细表

排名	企业名称	采购金额(万元)	占总采购金额比重(%)	结算模式	信用期(天)
1	***	4,404.99	14.01%	现金及票据	0
2	***	2,220.31	7.06%	现金及票据	90
3	***	2,190.82	6.97%	现金	0
4	***	1,798.53	5.72%	现金及票据	90
5	***	1,739.40	5.53%	现金及票据	90

排名	企业名称	采购金额(万元)	占总采购金额比重(%)	结算模式	信用期(天)
合计		12,354.05	39.29%		

**(b) 生产模式**

公司生产模式主要是“以销定产”。所选择企业信用良好，故订单违约率极低。公司主要产品调角器和滑轨近三年及一期的产量、产能和产能利用率情况如下：

表4-19 主要产品近三年及一期产量、产能及产能利用率情况表

	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
<b>产量</b>				
调角器(辆份)	1,213,360	2,699,133	3,463,700	2,881,471
滑轨(根)	803,506	1,852,046	1,414,476	773,672
<b>产能</b>				
调角器(辆份)	1,500,000	3,000,000	3,000,000	2,000,000
滑轨(根)	400,000	800,000	800,000	800,000
<b>产能利用率</b>				
调角器(辆份)	80.89%	89.97%	115.46%	144.07%
滑轨(根)	200.88%	231.51%	176.81%	96.71%

公司近期主要子公司主要产能如下：

表4-20 中航精机主要子公司产能明细表

子公司	产品类别	产能
芜湖分公司	汽车零部件	300 万套滑轨锁
武汉中航精冲技术有限公司	精冲件	3500 万件精冲零件

截至 2011 年末，中航精机 93.13%的产能集中在湖北襄阳市，同时中航精机在我国其他地区拥有部分子公司，也有一定产能分布。具体如下表所示：

表 4-21 中航精机 2011 年末产能区域分布表

地区	产能
安徽芜湖	300 万套滑轨锁
湖北武汉	3000 万件精冲零件

2011 年，公司主要订单如下：

表 4-22 中航精机 2011 年主要订单明细表

项目	2011 年(万元)	2010 年(万元)	本年比上年订单增减幅度(%)
调角器	41,918.41	42,028.79	-0.26
滑轨	10,581.22	7,256.05	45.83
拨叉	2,788.55	2,241.82	24.39

**(c) 销售模式**

公司销售模式主要是“大单订购，小单结合”，结算模式主要为票据结算、现金结算及电汇结算，账龄主要以 60-90 天的合同约定方式。

公司主要产品调角器和滑轨近三年及一期的销量及产销率情况如下：

表 4-23 主要产品近三年及一期销量及产销率情况表

	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
<b>销量</b>				
调角器 (辆份)	1,424,705	3,069,392	3,007,423	2,487,335
滑轨 (根)	911,995	1,968,447	1,109,282	757,898
<b>产销率</b>				
调角器 (%)	117.42%	113.72%	86.83%	86.32%
滑轨 (%)	113.50%	106.28%	78.42%	97.96%

公司 2011 年末,下游企业前五名基本情况如下:

表 4-24 中航精机 2011 年末下游企业前五名明细表

排名	企业名称	销售金额 (万元)	占全部销售金额比重 (%)	结算模式	信用期 (天)
1	***	47,46.71	7.78%	现金及票据	90
2	***	42,36.70	6.95%	现金及票据	90
3	***	38,45.92	6.29%	现金及票据	90
4	***	34,70.95	5.79%	现金及票据	90
5	***	32,87.02	5.46%	现金及票据	90
合计		12,393.34	32.27%		

截至 2012 年 6 月末,中航精机的销售区域分布如下:

表 4-25 中航精机 2012 年 6 月末销售区域分布表

地区	销售收入 (万元)	占比
内销产品	27,774.58	94.38%
华东地区	6,154.82	20.91%
华中地区	4,238.55	14.40%
华北地区	4,290.79	14.58%
西南地区	3,241.95	11.02%
东北地区	5,155.99	17.52%
华南地区	4,692.48	15.94%
出口产品	1,655.13	5.62%
<b>合计</b>	<b>29,429.72</b>	<b>100.00%</b>

#### (d) 关键技术工艺

中航精机具有较强的产品开发、试验测试能力,自主开发了具有国际先进水平的轿车座椅调角器和大型多工位连续精冲模,填补了国内空白。公司拥有较先进的产品开发中心—省级企业技术中心,同时也是湖北省精密冲压工程技术研究中心,

是襄阳市唯一一家省级工程技术研究中心，目前中航精机湖北省精密冲压工程技术研究中心正申报“国家级精冲工程技术研究中心”。2010年4月，公司检测实验室通过中国合格评定国家认可委员会颁发的《实验室认可证书（CNAS）》。

目前正在进行 DCT 与 CVT 自动变速器关键分总成的研发。公司是国内首家同时具备精冲-热处理-总装和精冲模具设计、制造等 4 个关键工序的企业。公司目前的核心产品汽车座椅调角器均应用了上述的四个关键工序。

中航精机一贯坚持以自主开发为主、积极引进和消化吸收国外先进技术的发展原则，注重培养自己的技术队伍，形成自己的核心技术，并拥有独立知识产权。作为公司核心技术之一的精冲技术，在现代精密机械制造行业具有广阔发展前景的，集精冲模具设计与制造技术、精冲材料技术、精冲控制技术等诸多高新技术于一体的高精高效系统工艺技术。中航精机掌握了精冲技术的精髓，自行研究、设计、制造大型、复杂连续精冲模具，成为我国精冲技术的领跑者。

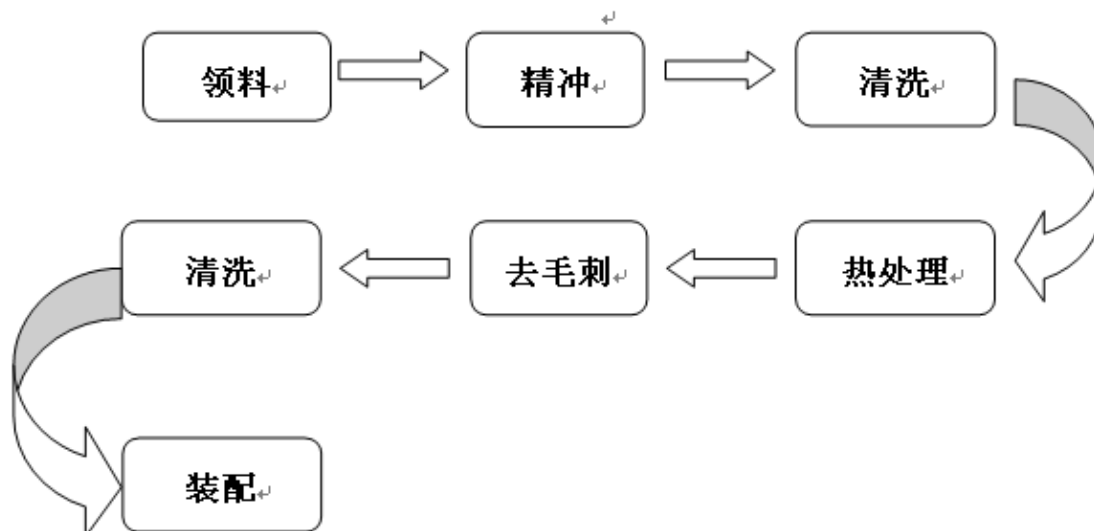
中航精机拥有国内最大的精冲研究中心和最完备的精冲模具制造设备，是国内最大的精冲产业集群，在精冲技术和精冲产业集群方面得到国内外的认可，是国内精冲行业的龙头，中国锻压协会精冲分会副理事长单位，是世界精冲技术领头人瑞士 Feintool 的国内唯一成员单位。

公司很早就采用了产学研结合的模式进行研发，并取得了丰硕的成果，每年研发费用平均占销售收入比率 4-10% 左右，2011 年的研发费用为 2,450 万元，占销售收入 4.1%。在高校与企业合作方面加大合作力度，将高校优质资源转化为成果推广方面成效显著。充分利用社会资源，建立了与国内外高等院校、研究所及企业技术中心的联合研发和交流机制。建立以中航精机公司为主体，由公司出资与华中科技大学、上海交通大学、中国汽车研究所、中国航空救生研究所等有关大专院校、科研院所、国内外知名企业技术中心签约共同研究，完成后公司拥有全部的知识产权。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司共申请专利 60 项，（其中，发明专利 16 项，国外专利申请 7 项）；现共有授权专利 35 项（其中包括 4 项中国发明专利、3 项日本发明专利、1 项日本实用新型专利、3 项美国发明专利、1 项德国发明专利、1 项印度专利、1 项法国专利和 21 项中国实用新型专利）。公司注册的“HAPM 中航精机”的品牌不仅在中国注册，并在澳大利亚、德国、美国、日本、印度等 5 个国家成功注册。

公司产品曾获湖北省科技进步二等奖 1 次，中国机械工业科技进步三等奖 1 次，全国汽车行业技术进步三等奖 1 次；2 项产品列入国家级新产品，1 项被五部委确定为国家重点新产品；3 项产品列入国家级火炬计划。2004 年公司被列入湖北省科技厅信息化示范单位以及湖北省“三个三”工程一百个重点企业，2005 年 8 月公司获湖北省科技型企业中小企业创新奖。2010 年被湖北省科技厅列入湖北省创新型试点企业，享受试点企业各项优惠政策。2010 年，公司“轿车自动变速器关键零部件分总成生产线技术改造项目”被国家发改委、工信部列为中央投资项目。

公司主要产品调角器的主要生产工艺流程如下：



### (e) 行业地位

公司主导产品市场网络遍布国内 20 多个省、市、自治区。在国际市场则囊括北美、中东、东南亚、欧洲等多个国家和地区。2011 年市场综合占有率为 22%，是国内目前同时具备精冲、热处理、总装和精冲模具设计与制造四个关键工序能力的唯一厂家。公司坚持以座椅调节机构为主的发展方向，通过自主创新和技术引进，现已形成产品多元化格局，具备年产各类汽车座椅调角器 360 万辆份、汽车座椅滑道 80 万辆份、轿车变速箱拨叉 40 万辆份、精冲件 2,000 万件及 50 副大型连续精冲模的生产能力。拥有湖北省精密冲压工程技术研究中心和湖北省企业技术中心，技术水平和产能位居行业榜首。

### b. 新航集团

公司另一重要的车船载系统板块为新航集团，主要产品包括“豫北”动力转向器、“平原”牌滤清器和“豫新”牌汽车空调。

2011 年，“豫北”汽车动力转向器实现收入 5.95 亿元，同比增长 25.59%，产量 140 万套，市场占有率 6.0%；其中，循环球转向器市场稳步增长，销量达到 53.5 万台，同比增长 21%，轻卡选装动力转向产品成功获得一汽通用 L330、东风 701、奇瑞 L11/12、江铃 N800、江淮 N721、南京依维柯 N21 等多个轻卡车型的订单，正在开发中国重汽和长安轻卡项目，在皮卡、SUV 市场也有稳中有升；齿轮齿条转向器快速发展，销量达到 49.8 万台，同比增长 50%，开发配套了江淮和悦、福田风景海狮、蒙派克、迷迪、郑州海马、荣成华泰圣达菲等十余个车型，实现了长城哈弗、江淮瑞风、比亚迪 M6、比亚迪 F3、江铃 N350 等多个车型批量供货；电动转向器实现批量配套江淮悦悦轿车，2011 年成功开发长城汽车、东风日产、郑州海马、东风乘用车、北汽福田等电动转向系统。

2011 年，平原滤清器实现收入 3.73 亿元，同比增长 14.31%，实现产量 1300 万套，市场占有率 3.5%。新航集团平原滤清器产品主要以空气滤、燃油滤和滑油滤为主，在汽车滤清器方面新航集团一直是行业龙头企业，欧三燃滤在潍柴、长城、庆铃、日产、南汽、一汽、江铃、北汽福田等多家主机厂实现了装机配套并进入其售后服

务体系。

2011年，公司所生产汽车空调进入上汽商用车，北汽福田、上海龙工等整车生产商，其中豫新汽车空调器实现营业收入105,029万元，同比降低3,461万元，降幅3.19%。

#### (a) 采购模式

新航集团的原材料采购主要为钢材和铝材，2011年两项原材料采购在总采购金额中的比重分别为26.07%和23.86%。

公司采购模式主要是“以销定产、以产定料”，结算模式主要为票据结算、银行承兑及电汇结算等为主，信用期一般以中短期（60-90天）为主。2011年末，供应商前五名基本情况如下：

表 4-26 新航集团供应商前五名明细表

排名	企业名称	采购金额(万元)	占总采购金额比重(%)	结算模式	信用期
1	***	6,600	3.77%	票据结算	2个月
2	***	3,120	1.78%	票据结算	2个月
3	***	2,880	1.65%	票据结算	2个月
4	***	2,524	1.44%	电汇、支票	提前预付
5	***	1,920	1.10%	票据结算	2个月
合计		17,044	9.74%		

#### (b) 生产模式

新航集团采用精益生产模式，组建了高效的“U”型生产线，采用看板拉动组织生产。从形式上打破了原有的集群式设备布局方式，保证了生产节拍和产品质量。

公司主要产品汽车转向器、汽车三滤、汽车空调器和汽车空调两器近三年及一期的产量、产能和产能利用率情况如下：

表 4-27 主要产品近三年及一期产量、产能及产能利用率情况表

	2012年上半年	2011年	2010年	2009年
<b>产量</b>				
汽车转向器(万台)	60	105	85	54
汽车三滤(万件)	546	1,030	926	614
汽车空调器(万套)	37	71	70	48
汽车空调两器(万件)	84	130	134	110
<b>产能</b>				
汽车转向器(万台)	90	250	120	90
汽车三滤(万件)	1,000	2,000	2,000	2,000
汽车空调器(万套)	80	160	75	75
汽车空调两器(万件)	225	450	200	150

	2012年上半年	2011年	2010年	2009年
<b>产能利用率</b>				
汽车转向器（万台）	66.67%	42.00%	70.83%	60.00%
汽车三滤（万件）	54.60%	51.50%	46.30%	30.70%
汽车空调器（万套）	46.25%	44.38%	93.33%	64.00%
汽车空调两器（万件）	37.33%	28.89%	67.00%	73.33%

公司近期主要子公司主要产能如下：

**表 4-28 主要子公司产能明细表**

子公司	产品类别	产能
豫北转向系统股份有限公司	循环球机械转向器、齿轮齿条机械转向器、循环球动力转向器、齿轮齿条动力转向器、电动转向器	180 万台
平原滤清器有限公司	汽车三滤	2,000 万件
豫新汽车空调股份有限公司	蒸发器、冷凝器	450 万只
	轿车空调系统	120 万套
	卡车空调系统	30 万套
	客车空调系统	3 万套
	工程车空调系统	8 万套

截至 2011 年末，新航集团汽车空调器 85%、汽车转向器 90%、汽车三滤 100% 的产能集中在河南省新乡市，同时新航集团在我国其他地区拥有部分子公司，也有一定产能分布。具体如下表所示：

**表 4-29 公司产能区域分布表**

地区	产能	占比
上海	汽车空调器 60 万套	10%
芜湖	汽车空调器 30 万套	5%
安徽	汽车转向器 20 万台	10%

新航集团 2011 年汽车转向器销量为 1,062,406 台，汽车三滤销量为 10,335,363 件，汽车空调器销量为 711,825 套，汽车两器销量为 1,294,714 件，全年汽车零部件实现销售收入 209,724 万元。

### (c) 销售模式

新航集团销售模式主要是“大单订购，小单结合”，结算模式主要为银行承兑、票据、现金结算，账龄则因业务所属板块的不同有所区别。

公司主要产品汽车转向器、汽车三滤、汽车空调器和汽车空调两器近三年及一期的销量及产销率情况如下：

**表 4-30 公司主要产品近三年及一期销量及产销率明细表**



	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
<b>销量</b>				
汽车转向器 (万台)	53	103	80	51
汽车三滤 (万件)	514	1,034	913	622
汽车空调器 (万套)	37	68	68	48
汽车空调两器 (万件)	84	129	134	110
<b>产销率</b>				
汽车转向器 (万台)	88.33%	98.10%	94.12%	94.44%
汽车三滤 (万件)	94.14%	100.39%	98.60%	101.30%
汽车空调器 (万套)	100.00%	95.77%	97.14%	100.00%
汽车空调两器 (万件)	100.00%	99.23%	100.00%	100.00%

2011 年末, 下游企业前五名基本情况如下:

表 4-31 下游企业前五名明细表

排名	企业名称	销售金额 (万元)	占全部销售 金额比重 (%)	结算模式	账龄 (年)
1	***	16,688	7.96%	票据, 现金	3 个月
2	***	18,520	8.83%	承兑	1 年以内
3	***	11,090	5.29%	票据, 现金	3 个月
4	***	8,683	4.14%	票据, 现金	3 个月
5	***	7,770	3.70%	票据, 现金	3 个月
合计		62,751	29.92%		

截至 2012 年 6 月末, 新航集团的销售区域分布如下:

汽车转向器 (单位: 台)

地区	销量	占比
安徽	77,702	13.52%
河北	157,441	27.39%
河南	61,649	10.73%
江西	67,430	11.73%
广东	74,351	12.94%
湖北	30,659	5.33%
山东	27,471	4.78%
重庆	17,434	3.03%
其他	56,853	9.89%
国内合计	570,990	99.34%
欧洲	3,540	0.62%
美洲	194	0.03%
亚洲	48	0.01%

地区	销量	占比
其他	10	0.0%
国外合计	3,792	0.66%
合计	574,782	100%

## 汽车空调器 (单位: 套)

地区	销量	占比
上海市	157986 套	38%
湖北省	153717 套	37%
广东省	44844 套	11%
河南省	37719 套	9%
黑龙江省	9005 套	2.5%
其他	10000 套	2.5%
国内合计	413271 套	100%

## 汽车三滤 (单位: 件)

地区	销量	占比
山东地区	10944 万元	37%
重庆地区	5689 万元	19 %
湖北地区	2082 万元	7%
国内合计	29577 万元	100%

## (d) 关键技术工艺

新航集团在岗职工 7,910 人,其中专业技术人员 2,427 人,本科以上学历 1,079 人,硕士研究生以上 33 人。汽车空调器、汽车转向器、汽车三滤研发中心均为省级技术研发中心。上海成立了汽车零部件研发中心,打造新航集团具有技术和人才优势的核心竞争力,建立系统化、模块化的研发体系和技术商品化经营模式,进入国际高端客户市场。

新航集团通过 GB/T 28001、ISO/TS16949、ISO14001、QS9000、ISO9001 等体系认证,和日产、克莱斯勒、通用、菲亚特、五十铃等国际汽车制造商的质量体系审核。

产品研发设计采用了飞昂 CFD、UG、CATIA、IDEAS、Solidworks 等计算机辅助设计软件,运用 FEA、DFMEA、QFD、FTA 等设计工具。

拥有主要生产设备 6348 台,其中高、大、数控设备 701 台。拥有国际先进水平全过程防差错控制的轿车、客车、特种车、卡车空调装配线,和层叠式、平行流式、管带式、管片式蒸发器等生产线;引进德国、英国、瑞士、美国、日本等国家的关键、专用设备,和 10 余条国内领先的动力转向器自动化装配试验线,实现全工位防错;引进美国、日本、意大利等国的空气滤壳体自动组焊生产线,壳体及组件阴极电泳涂装生产线、空气滤总成装配生产线、旋装滤生产线、重型空气滤芯生产线、

PU 型空气滤芯生产线、“万级”欧三燃滤净化装配车间，可实现产品焊接、喷漆、折波等全过程的机械化和自动化。

新航集团的流体污染测试与控制技术、流体压力和流量控制与调节技术、飞机环境控制技术、流体热交换技术、流量计量测试技术、高目金属网编织技术、空调制冷技术、电子元件冷却技术、钣金工艺、数字化加工技术等，达到了国内领先或国内独有水平，并实现了产业化。汽车环境控制技术、空调制冷技术、汽车发动机进气增压技术、非接触力传输控制技术等达到国内领先水平，并正逐步实现产业化。

拥有各项专利项 144 项。其中汽车转向器专利 55 项。并先后引进技术 3 项，开发新产品及新技术 134 项，完成企业标准 285 项，制修订设计、工艺规范 26 个，多项产品和技术填补了国内空白，达到了国际先进水平。汽车空调器拥有专利十余项，涉及空调控制原理、结构设计、工艺制造等各方面，承担了国家轻工业部《空调用冷凝器、蒸发器》标准的编写。开发的空调两器与系统多次荣获轻工业部银奖、国家级新产品等称号，独立研发完成多项国内工程车空调、面包车空调国产化替代产品。

汽车零部件三大测试中心（汽车空调、汽车动力转向器、三滤）均为国家级实验室，获中汽认证中心委托检测实验室认证。其中，汽车空调测试中心拥有：汽车空调环控模拟试验、HVAC 试验、TESCOR 系统性能试验、全系列车型空调系统的高低低温试验、冲击试验、盐雾试验、振动试验、环模、系统试验等各种性能测试能力。汽车动力转向器测试中心按照 DELPHI 和 KOYO(JTEKT)技术标准建立，根据 GM、FIAT、NISSAN 技术标准进行完善，通过 ISO17025 实验室认证，具备比例负荷、功能、输入-输出曲线、间隙调整、NVH（噪声、振动、声振粗糙度）等性能试验能力，磨损、逆转、疲劳、强度等耐久试验能力和泥水、盐雾、高低温等环境试验能力，实验室拥有国内最先进的模拟路况试验的 Auto MAX 综合性能试验设备。滤清器检测中心是国内唯一的国家级滤清器实验室和滤清器产品三方检测机构，是滤清器行业试验标准的起草单位，是国家标准物质的制备和存放单位。可按照 ISO、DIN、SAE、JIS、GB 等国际标准及先进国家标准对汽车发动机三滤进行全性能检测试验。

公司主要产品技术工艺流程如下：

管柱式电动转向器（C-EPS）工艺流程图：清洗→激光刻印→压扭杆→扭杆配钻→轴套压入→组滑块→对中配钻→上盖轴承压入→壳体组装→前装配及调整→输入轴注塑→前安装支架组装→管柱筒轴承压入、冲锁→后装配→前安装支架装入→电压调中→磨合试验→正逆转试验→助力特性试验→调节机构组装→手感噪音试验→粘贴条形码→外观综合检查。

燃滤总成工艺流程：全自动超声波清洗基座——基座装配接头（涂螺纹锁固胶自动涂胶机）——固化（烘道）——水位传感器在线监测（在线监测仪）——基座装配进出油管和螺钉、传感器、加热器等（用全自动力矩扳手上紧）——装配旋装滤（自动上紧设备）——装配传感器或沉淀杯等（用全自动力矩扳手上紧）——气密性试验（干式试验台）——泵油试验（泵油试验台）——喷码（喷码机）——包

装。

HVAC 空调总成装配工艺流程：组装暖风壳体→组装蒸发器壳体→装鼓风机、滤网、盖板，吹脚风道、夹子→装双头螺柱、内外循环箱、暖风芯体→装双头螺柱、内外循环箱、暖风芯体→装控制面板总成 检漏性能测试→总检、装架→检验→存放特别检查→发货。

### (e) 行业地位

新航集团连续三年被评为“全国十佳汽车零部件供应商”。汽车零部件已形成：汽车空调系统 160 万套、两器 450 万件，汽车“三滤” 2,000 万件，汽车动力转向器 180 万套的生产能力。国内主要配套主车厂有：一汽、东风、江淮、北汽福田、郑州日产、长城、奇瑞、比亚迪、宇通、潍柴等，部分产品已出口海外多个国家和地区，并且实现与通用、菲亚特、福特等国际知名企业配套。

新航集团在行业内综合排名第三。其中：转向器销量居国内转向行业第二，是汽车工业协会转向理事会的理事单位，也是转向行业的龙头企业之一，滤清器产品是国家驰名商标、河南省名牌产品，是中国内燃机学会基础件分会滤清器专业委员会第七届委员会副主任委员单位。

### 3、主营业务中的其他业务

公司主营业务中的其他业务主要由非航空产品和现代服务业构成，其中非航空产品包括制冷业务、摩托车、粮食产业等。2009年-2011年及2012年上半年，公司主营业务中的其他业务形成的营业收入分别为61.84亿元、79.20亿元、103.04亿元和45.33亿元，保持较快的增长趋势。2009年-2011年及2012年上半年，该业务板块的毛利率分别为7.22%、12.37%、11.99%和10.67%，该板块毛利率波动较大的主要原因是近年来公司积极调整产业结构，大力发展非航空民品和现代服务业，以改变军民品比例不协调的现状。公司军品业务相对稳定，收入增加主要是非航民品和现代服务业增速较快，由于新拓展的相关非航民品业务比较分散且正处于培育期，民品业务成本高、毛利率较低，为企业贡献的利润很少，导致毛利出现摊薄。该业务板块包括的产业较多，因此占营业收入比重较大，2009年-2011年及2012年上半年，公司其它业务在营业收入中占比分别为41.28%、40.03%、43.46%和37.65%。

表4-32 公司其他业务经营数据（收入）

单位：亿元

项 目	2012 年 1-6 月	2011 年度	2010 年度	2009 年度
制冷	11.08	25.57	18.30	8.11
摩托车	4.00	16.53	16.82	15.29
粮食产业	4.84	8.89	7.50	1.25
贸易	10.92	21.30	16.31	8.62
房地产	2.98	6.07	5.54	0.91
等静压机	0.45	1.84	1.56	1.35

项 目	2012 年 1-6 月	2011 年度	2010 年度	2009 年度
其他	11.05	22.85	13.16	26.31
合计	45.33	103.04	79.20	61.84

注：其他项主要包括销售原材料、动力能源及租赁业务。

### (1) 制冷

公司制冷业务主要产品为庆安集团的空调压缩机等。

2011年，制冷业务实现收入25.57亿元，2012年1-6月实现收入11.08亿元。受汽车市场景气度降低影响，公司豫新汽车空调器2011年实现收入10.50亿元，同比减少3.19%，实现产量120万套，市场占有率为7.6%。

庆安制冷 2011 年度共生产各型号空调压缩机 602 万台，销售各型号压缩机 608 万台，实现营业收入 20.4 亿元。公司生产的产品主要销售给格力、美的、海信、长虹等国内主流空调厂家，2011 年市场占有率 5.31%，行业排名第 7 位。压缩机作为空调器的核心部件，其发展与空调产业高度契合。制造厂商集中在十余家企业，多为合资或外资品牌。全球行业产能超过 1,000 万台/年的企业有美芝、海立、松下和格力凌达；产能在 500 万到 1,000 万台之间有庆安制冷、台湾瑞智、广州三菱、华润三洋、LG、三星等。

#### a、采购模式

公司制冷产品的原材料采购主要为钢材和铜材，2011 年两项原材料采购在总采购金额中的比重分别为 32%和 53%。

公司制冷业务采购模式主要是“以销定产、以产定料”，结算模式主要为票据结算、信用证及电汇结算，信用期一般以按照合同约定为主。公司 2011 年末，供应商前五名基本情况如下：

表4-33 制冷业务供应商前五名明细表

排名	企业名称	采购金额 (万元)	占采购总金额 比重 (%)	结算模式	信用期
1	***	67,650	40.12%	票据结算	按照合同约定
2	***	21,673	12.85%	票据结算	按照合同约定
3	***	12,613	7.48%	票据结算	按照合同约定
4	***	5,282	3.13%	票据结算	按照合同约定
5	***	4,268	2.53%	票据结算	按照合同约定
合计		111,486	66.11%		

#### b、生产模式

公司制冷业务生产模式主要是“以销定产，以订单制管理”为主导，由于发行人所选择企业信用良好，故订单违约率极低。

公司制冷产品近三年及一期的产量、产能和产能利用率情况如下：

表 4-34 制冷产品近三年及一期产量、产能及产能利用率情况表

	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
产量 (万台)	303	602	461.77	145
产能 (万台)	300	600	600	600
产能利用率 (%)	101.00%	100.33%	76.96%	24.17%

公司 2011 年压缩机全年新接订单约 21 亿元，期末在手订单为约 4.2 亿元，较 2010 年同期上升 5%。

### c、销售模式

公司制冷行业销售模式主要是“大单订购，小单结合”，结算模式主要为票据结算、电汇结算及信用证，账龄则以合同约定为主。公司 2011 年末，下游企业前五名基本情况如下：

公司制冷产品近三年及一期的销量及产销率情况如下：

表 4-35 制冷产品近三年及一期销量及产销率情况表

	2012 年上半年	2011 年	2010 年	2009 年
销量 (万台)	334	608	401.69	140
产销率 (%)	110.23%	101.00%	86.99%	96.55%

表 4-36 制冷业务下游企业前五名明细表

排名	企业名称	销售金额 (万元)	占全部销售金额比重 (%)	结算模式	账龄 (年)
1	***	50,914.35	19.91%	票据结算	合同约定
2	***	44,910.66	17.56%	票据结算	合同约定
3	***	19,271.22	7.54%	票据结算	合同约定
4	***	18,031.53	7.05%	票据结算	合同约定
5	***	13,638.75	5.33%	票据结算	合同约定
合计		146,766.51	57.39%		

截至 2012 年 6 月末，庆安制冷的销售区域分布如下：

表 4-37 制冷业务销售区域分布

地区	销量 (万台)	占比
北部地区	26.65	8.0%
中部地区	31.16	9.3%
南部地区	9.27	2.8%
美的办	69.18	20.7%
格力办	195.54	58.6%
经销商零售	1.71	0.5%
合计	333.51	100.0%

#### d. 关键技术工艺

庆安制冷空调转子式压缩机产品的生产目前有 GB/T15765-和 GB4706.17 号的国家标准。发行人的生产技术水平严格执行国家标准，并拥有行业技术专利 26 项，分别为 4 项发明专利和 22 项实用新型专利，包括发明专利“一种改善滑片润滑性能的滚动活塞式压缩机” ZL 200910024102.6、“密闭型转子式压缩机及制造方法” ZL 201010114495.2、“单缸多级气体压缩的滚动活塞式压缩机” ZL 200910254433.9 和“一种全封闭型压缩机吸入管的连接机构” ZL 200710003004.5。

庆安制冷成立了研发中心，由 75 名行业资深技术人员组成，其中，博士 3 人，硕士 21 人。研发中心职能包括产品研发、市场技术分析、产品试制、产品试验、客户技术服务；产品研发主要进行两方面的研发：一是新产品、新型号的开发；二是生产工艺的改进。目前，已有应用于生产的成果有 8 大系列 400 多种规格的产品，分别为 Q 系列除湿压缩机、A 系列北美向压缩机、E 系列和 F 系列及 K 系列内销高效压缩机、L 系列 3HP 压缩机和直流变频压缩机。

#### e. 行业地位

公司生产的产品主要销售给格力、美的、海信、长虹等国内主流空调厂家，2011 年市场占有率 5.31%，行业排名第 8 位。压缩机作为空调器的核心部件，其发展与空调产业高度契合。制造厂商集中在十余家企业，多为合资或外资品牌。全球行业产能超过 1,000 万台/年的企业有美芝、海立、松下和格力凌达；产能在 500 万到 1,000 万台之间有庆安制冷、台湾瑞智、广州三菱、华润三洋、LG、三星等。

#### (2) 摩托车

公司的摩托车业务主要由金城集团承担，从事摩托车及其配套的发动机的生产和销售。公司的产品包括排量从 36cc 到 250cc 的“金城”和“金城铃木”牌摩托车。公司生产的 AX100 型摩托车是南京市，同时也是中航工业系统内，首家获得机电产品出口免验资格的产品。

从产品结构上来看，公司内销主要产品为 125cc、110cc 两大系列，该两系列产品 2011 年占摩托车总收入比重约为 30%。销售区域分布在除西藏、台湾以外的全国各地，主要地区为东北、山东、安徽、河南、江苏、河北、西南等地。外销主要产品为 AX100 系列，从 2005 年以来，金城摩托车国际市场发展飞速，根据海关公布的数据计算，金城占尼日利亚从中国进口摩托车数量的 40%-50%，其中 100cc 的市场占有率在 70%左右，并逐步拓展了西非、南美、北美、东南亚市场，还通过 OEM 合作将部分高端产品打入欧洲市场。

从原材料采购模式来看，公司摩托车生产所采购的原料主要包括发动机零部件和整车零部件，这些零部件主要采用定点配套厂家供应的采购模式，每年根据原材料市场波动趋势协定供货价格，一般采用先供货后付款的方式，货款结算期在 2-3 个月左右。2009 年公司抓住产品结构调整、原材料价格剧烈波动中的回落、配套厂家任务不饱满等契机开展了新一轮降本工作，重点车型单台采购成本降低了 5%-10%。2010 年以来，受宏观经济形势的影响，摩托车生产成本呈上涨趋势。

从销售模式来看，公司摩托车销售主要采用总经销制，在国内根据区域特点在全国划分若干片区，根据片区大小指定 1 个或多个总经销商（非公司关联企业），公司制定有关销售政策，通过总经销商建立销售网络，目前总经销商近 50 家，销售网点 4,000 多家。由于采用赊销，公司的货款回收周期一般约 2 个月。

公司摩托车出口主要通过金城集团进出口有限公司进行代理销售，在出口国指定摩托车产品总经销商（非公司关联企业），金城集团进出口有限公司和总经销商之间货款的结算基本采用信用证方式。金城集团进出口公司收到出口货款即与公司以银行转账进行结算。公司目前已拥有国外经销商 100 多家，海外销售网络已经基本形成。

### （3）粮食加工、贸易、房地产、等静压机及其他

粮食加工和贸易主要包括金城集团有限公司旗下金龙蟠超市、航宇公司下属工贸公司的业务。房地产业务涉及陕西秦岭航空电气有限责任公司和天津中航机电有限公司下属公司的房地产开发、北京曙光和金城集团的房屋租赁业务。等静压机业务主要涉及四川航空工业川西机器有限责任公司的业务。

发行人房地产业务涉及项目具体情况如下：

表 4-38 发行人房地产业务项目明细表

项目名称	位置	开工时间	完工时间	建筑面积	已售面积	均价	已实现收入	合规情况
河北沧州地区黄骅市海润星城项目	河北省黄骅市渤海新区	2011.4	2012.11	5.7 万平方米	3 万平方米	3,928 元/平	8,600 万元	五证齐全
		2012.3	2013.11	8.3 万平方米	0.5 万平方米	4,161 元/平	400 万元	五证齐全
天津汇锦新园项目	天津市武清区三号道与京津公路交口	2011.12	2013.11	4.8 万平方米	0	7,000 元/平	0	五证齐全
蒲城天酬四季花园项目	陕西省蒲城县渭青路以西与北环路以南交界处	2010.8	2014.12.31	31 万平方米	7.8 万平方米	3,300 元/平	14,703 万元	五证齐全
兴平天酬苑	陕西省兴平市中心大街中段西侧	2007.11.23	2012.12.31	16.63 万平方米	12.3 万平方米	3,200 元/平	24,403 万元	五证齐全
合计				66.43 万平方米	23.6 万平方米		48,106 万元	

除上述在建在售项目外，目前公司无其他土地储备情况。

#### 4、其他

公司的其他主要包括销售原材料、动力能源及租赁业务。其中，租赁业务为经营性租赁，租赁标的物主要为厂房。2009 年-2011 年及 2012 年上半年公司其他业务产生的营业收入分别为 3.57 亿元、3.14 亿元、5.26 亿元及 4.22 亿元。2009 年-2011 年公司的毛利率分别为 50.14%、35.35%及 30.99%，波动较大。

截至本募集说明书签署日，发行人主营业务情况未发生重大不利变化。



## 十、发行人在建工程和未来投资计划

## (一) 在建工程

截至 2012 年 6 月 30 日，发行人在建工程余额 35.83 亿元，在建工程项目 130 余项，主要的在建工程项目如下：

表 4-39 公司主要在建工程

单位：亿元

在建工程名称	投资金额	2012 年 6 月末已投资金额	资金来源	批准文号
和县龙塘沿铁矿	6.20	5.03	自筹	发改工业 [2008]1182 号
***研发条件建设项目	***	2.61	国拨	***
***专项计划	***	1.84	国拨	***
***扩建	***	1.83	国拨	***
***保障条件建设项目	***	1.54	国拨	***
***自动总厂	***	1.23	自筹	***
焊装生产线技术改造	1.04	1.10	借款、自筹	文登经投备（ 2009）005 号
总装生产线技术改造	1.06	0.92	借款、自筹	豫郑市域高（ 2009）00365 号
***二期	***	0.86	国拨	***

截至本募集说明书签署日，发行人所有在建工程均符合国家产业政策，合法合规。

## (二) 未来投资计划

根据公司的业务发展战略和计划，公司 2011-2014 年预计固定资产总投资约 30 余个，涉及固定资产投资、技术改造投资、产业基地建设投资及基建项目投资，投资总金额共计 153 亿元，主要的投资计划如下表：

表 4-40 公司主要投资计划

单位：万元

序号	项目名称	项目类型	投资总额	未完年度分年度投资计划			
				2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
1	项目 1	军用	315,327.00			110,000.00	150,000.00
2	项目 2	军用	167,068.00			55,689.00	70,689.00
3	项目 3	军用	151,170.00			52,910.00	75,585.00
4	项目 4	军用	49,453.00	19,830.00	26,323.00	3,300.00	
5	项目 5	军用	37,000.00			10,000.00	12,000.00
6	项目 6	军用	26,757.00			9,000.00	8,000.00
7	项目 7	军用	23,150.00		7,000.00	10,000.00	6,150.00

8	项目 8	军用	15,598.00		2,000.00	6,800.00	6,798.00
9	项目 9	军用	13,050.00	7,050.00	4,000.00	2,000.00	
10	项目 10	军用	12,835.00			5,000.00	7,835.00
11	项目 11	军用	75,318.00	6,500.00	20,099.00		
12	项目 12	军用	47,263.00	12,000.00	20,000.00		
13	项目 13	军用	60,000.00	10,723.14			
14	项目 14	军用	378,479.00	5,054.86			
	合计		1,372,468.00	61,158.00	39,323.00	264,699.00	337,057.00

截至本募集说明书签署日，发行人未来三年投资计划的项目均合法合规，相关批准文件完备。

## 十一、发行人发展战略及目标

### （一）发展战略和愿景目标

战略方面，公司承接了中国航空集团公司“两融、三新、五化、万亿”的发展战略，具体是：

#### 1、两融

发挥机电产业通用性强、应用广泛、市场潜力巨大的特点，将机电系统产业的资源、技术和产品与区域的产业和经济发展相融合，通过与地方政府和企业合作、合资或者建立产业园区的方式，加快融入地方经济的步伐；以航空机电核心技术研发和技术延伸为基础，加强国际合作，大力开拓航空机电系统的国际市场配套。

#### 2、三新

创新机电系统公司商业模式；构建协同研发、协同营销、集成化的网络发展格局；整合创建核心产品优质品牌，不断提升品牌价值。

#### 3、五化

面向市场，改革现有体制、机制，建立适应机电系统技术、产品、产业发展需要的现代企业制度；建立航空机电产业的研发创新体系，梳理各单位专业优势，明确发展定位、合理布局，形成机电公司的核心业务板块和核心能力，提升整体竞争力；快速推进机电板块上市进程，尽早实现建立现代企业制度，获取企业发展资金；拓展民品、民机和军贸国际市场，融入世界航空产业链；建立健全航空机电产品的产业链，按照技术同源，向非航空防务领域延伸，同时向工业和社会生活领域拓展。

#### 4、万亿

做大做强各业务板块，提高机电系统公司的品牌影响力，为中航工业在 2020 年实现万亿目标提供强有力的支撑。机电系统公司预计在 2020 年实现收入 1,200 亿元。

### （二）指导思想与发展原则

根据“十二五”规划确定的指导思想是：

全面贯彻落实科学发展观，秉承“航空报国、强军富民”宗旨，践行“敬业诚信、创新超越”理念，以中国航空工业集团公司“两融、三新、五化、万亿”的发展战略为指导，坚持面向市场，依托主机平台，不断提升机电系统设计、集成能力

和整体竞争力，不断满足国防武器装备发展的需要，不断推动航空机电核心技术向包括民机在内的民用领域转移，形成军民互动式发展的新格局。

确定的发展原则是：

1. 航空为本。发挥航空技术和军工企业双重优势，全力推进航空主业跨越发展，军、民机并举，做强做大，实现航空强企、航空强军、航空强国。

2. 相关多元。以技术同源，产业同根，充分发挥航空机电技术通用性强的优势，向航天、兵器、舰船、电子等非航空防务领域纵向拓展，形成以军用航空和非航空防务业务为代表的“大防务”业务；向机载、车载、船载等民用领域横向延伸，形成以民机、专用车、摩托车、汽车零部件和车、船载系统、制冷系统为代表的“大交通”业务；向国际贸易、航空维修、智能环保等生产服务领域派生，形成以装备、智能化等业务为代表的“大服务”业务，实现机电系统全价值链、全产业链发展。

3. 创新驱动。以科技创新、管理创新推动产品、产业发展，提高管理水平和运营效率，不断提升核心竞争能力。

4. 科学发展。坚持以人为本，全面、协调、可持续的发展观，统筹兼顾，实现企业与员工、环境、社会的和谐发展。

### （三）使命与愿景

使命：成就自由飞翔，构建美好生活。

发展愿景：成为国内一流、世界知名的机电产品系统供应商。

远景目标（2020年）：成为国内航空机电行业第一的系统供应商、国际交通运输制造业的重要配套商、世界特种装备领域的知名制造商、现代生产服务业的优质服务商。

### （四）未来发展保障措施

#### 1、创新体制机制，实现整体发展

按照集团公司“市场化改革、专业化整合、资本化运作、国际化开拓、产业化发展”的总体发展战略和思路，对公司的治理结构、管控方式和评价体系等进行全方位的创新。建立战略经营型组织，整合系统资源，提升核心能力，实现整体发展。研究制定新的机电系统公司总部和成员单位各个方面管理和激励办法，创新体制垂直一体化管理，转换机制，增强活力和竞争力。通过构建总部与成员单位分级管理、权责分明、流程畅通、运作高效的管理体系，建立先进科学的管理体系和管理手段，使其能够实现对领导决策、产品与技术研发、服务保障、市场竞争与合作等各项活动的有力支撑。

#### 2、加强战略管理，发挥协同效应

坚持聚焦中航工业战略，特别要关注近三年来的滚动发展计划，细化措施，逐年落实，为机电系统公司实现中长期发展目标打好基础。

将战略、运营、投资、研发和服务网络平台作为机电系统公司管理的核心流程，建立科学高效的战略与运营管理体系。

加强融合和组织协同，融合战略，融合能力，融合价值链，融合核心能力，形成机

电系统公司的整体优势和平台优势,实现科学发展。

### 3、提高创新能力,加速成果转化

以机电系统研究院建设为牵引,保障重点型号科研任务完成,重点抓好一批重大基础研究项目;开展探索研究,抓紧启动重大背景项目研究;强化产学研相结合,提升信息化水平,推进设计、制造、服务一体化进程;加强重点实验室、技术研究应用中心、企业技术中心建设。

针对机电系统公司主导发展的航空产品,非航空防务产品和非航空民品,建立专项的资金扶持渠道,设立“机电系统公司产业发展基金”,对急需资金和支持的项目给予帮助,对有利于公司整体发展的项目给予鼓励,培育新的增长点。

### 4、建立营销体系,提高市场份额

针对机电系统公司不同的产品特性,分析现有的市场资源和营销网络,构建统一的市场营销服务体系;建立资源共享的运营机制,依托长期以来与军方、各级地方政府和国外航空企业建立的合作关系,创新营销模式,实现市场嫁接,打造机电系统市场营销的平台,全面提升市场营销能力;高度重视品牌培育和宣传力度,提高品牌美誉度,重视市场信息的知识管理和大客户信息管理,建立统筹协调大品牌、子品牌、产品商标的品牌营销体系,提高市场占有率。

### 5、开展资本运作,促进产业发展。

加大力度争取更大的国家财政支持,积极吸引地方经济的加入,筹措资金,为新产品、新项目、新技术的发展奠定基础。积极进行资本运作,依托现有上市公司,构建适应市场发展的资本结构和有效的资产纽带,通过资产注入方式,最终形成航空机电业务、民品业务的整体上市,最大限度地利用资本市场发展机电产业。近两年要与银行及各个方面积极沟通,争取获得与企业发展相适应的资金支持,提高综合授信额度。探讨中期票据、企业债的发行,降低资金成本,加强与财务公司合作,充分利用集团公司内部资源,实现资金融通,并拓展产业基金等其它渠道。

### 6、加强队伍建设,完善激励机制

切实提高领导班子建设和领导人员的素质和能力,确保各级领导班子努力适应新形势新任务新要求,树立机电系统公司大人才观,在全公司范围合理调配使用人力资源。通过市场化改革,建立适应市场价值取向的用人、分配和风险决策机制,激发航空机电产业的活力和动力。落实基于员工成长的内涵式发展理念,创新人才工作机制,营造有利于人才成长和人才辈出的环境,建立多层次、全方位培训体系,不断提高学习研究能力和创新创造能力。统筹管理、技术、技能三支队伍建设,集中优势资源,组建系统级的专家团队和学科带头人,提升技术攻关、系统集成、产业发展的能力。坚持效率优先、兼顾公平,短期激励与长期激励相结合的原则,完善激励机制,发挥分配机制在人才队伍建设中的保障和激励作用。

### 7、夯实管理基础,提升运营水平

建立基于 EVA 的经营业绩评价考核体系,加强企业运营监控;完善管理创新体系,建立 IBSC 与业务系统有机结合的运行机制;持续开展精益六西格玛和 CMM 达标

认证工作；推行全员业绩考核，将改革发展的任务落实到各单位负责人并向下逐层传递；推进降本增效和资金管理工作，树立现金为王的观念；加强质量管理体系建设，建立持续改进机制，提高质量管理水平；进一步完善内部审计在经济运行中的监督评价服务体系，规范管理，防范风险，提高效益。

#### 8、建设企业文化，支持战略发展

全面推进企业文化建设，按照“全球视野、国际标准”的原则，结合“两融、三新、五化、万亿”的集团战略实施，紧密围绕机电系统公司战略定位和远景目标，大力推进机电系统公司文化建设。以反腐倡廉“三大体系”建设为载体，以加强制度建设为基础，以提高效能监察实效为抓手，以建立健全廉洁防控工作体系为创新，以加强纪检监察组织建设为契机，全面融入企业管理过程，努力探索有效监督方式，提高监督效果和内控能力。以管理创新为重点，体现企业文化和企业管理的互动；以班组建设为切入，实现企业文化的落地生根。

### 十二、发行人所在行业情况、行业地位及面临的主要竞争状况

#### （一）国防科技行业

国防科技工业作为国家战略性新兴产业，是国防现代化建设的重要基础，是武器装备研制生产的骨干力量，是国家先进装备制造业的重要组成部分和国家科技创新体系的重要力量。

##### 1. 行业现状

在经济快速增长的同时，我国国防费持续稳步增长，近10年来国防费年平均增长15%左右，略高于同期GDP的增长。2008年我国军费预算为4,177.69亿元，比上年增长17.6%，2009年，中国国防预算为4,806.86亿元人民币，比上年的预算执行数增加624.82亿元人民币，增长了14.96%；2010年，中国国防费预算为5,321.15亿元，比上年预算执行数增加371.16亿元，增长7.5%；2011年国防费预算大约为6,011亿人民币元，比上年预算执行数约增加约676亿元，大约增长12.7%。从我国国防费投入占GDP与财政支出的比重来看，2006-2010年，国防费占GDP的比重分别为1.41%、1.38%、1.33%、1.45%、1.34%。与其他国家相比，我国军费投入占GDP与财政支出的比例有明显的差距，我国军费投入占GDP与财政支出的比例仅为其他国家的一半左右。（以上资料由中国国防白皮书和人民网资料整理）

##### 2. 行业前景

未来10年是我国国防实力增强的关键时期，预计国防支出的增速在一定时期内不会低于目前水平。同时从我国军费的构成来看，装备费、人员生活费、训练维持费各占军费的1/3左右，而欧美及亚洲的主要军事国家用于装备方面的支出占国防支出的比例达到40%以上。

##### 3. 行业政策

2011年3月31日，国务院新闻办公室发表了最新的《2010年中国的国防》白皮书，此次白皮书的国防发展战略、部队建设、国防经费等内容都提出发展军事装备以及装备信息化等，军事装备在国防领域的重要性持续提高。因此，未来军事装备可能

成为国防投入的重点，其增长速度可能高于国防支出的增速。

#### 4. 竞争格局

目前我国军工行业包括核、航天、航空、船舶、兵器、军用电子六大行业，十大军工集团公司。六大行业中，军工资产由一两个集团控制，集团之间存在较为明显的分工，竞争不是很激烈。航空行业仅中国航空工业集团公司一家，占市场主导地位。

#### (二) 航空行业

航空工业是国家经济、技术、国防实力的综合反映，不仅对国家的重工业发展具有重要的战略意义，同时也是带动国民经济发展的重要产业。

##### 1. 行业政策

党的十七大报告明确指出：“必须站在国家安全和发展战略全局的高度，统筹经济建设和国防建设，在全面建设小康社会进程中实现富国和强军的统一。”“加快建立和完善军民结合、寓民于军武器装备科研生产体系，实现军民融合式发展。”同时国民经济和社会发展规划十一规划纲要指出：“坚持远近结合、军民结合、自主开发与国际合作结合，发展新支线飞机、大型飞机、直升机和先进发动机、装载设备，扩大转包生产，推进产业化。全面加强军队建设，调整优化国防科技工业。”国防科技工业发展主要政策导向不仅进一步明确了国防和军队建设的战略定位，也赋予了军工企业崭新的历史使命。

##### 2. 行业现状

航空业是国家的战略性核心产业，是集资金密集、技术密集、人才密集于一体的复杂系统工程，是制造业中附加价值较高的行业。航空制造业的先进程度是衡量一个国家综合科技实力的标志之一。

航空产业的市场特点是行业市场的供求关系主要受国家政策和计划的影响，但近年来逐步开始出现市场化发展趋势。国内航空军品需求受国际国内安全形势影响，近几年需求呈超常增长的趋势。

为了满足国防建设对航空武器装备现代化提出的迫切要求，我国军用航空装备市场总体保持增长态势，并将带动配套的航空机电产品、机载设备需求的同步增长。同美国等军事强国相比，我国在军用飞机质量上存在不小的差距。随着落后机型的退役和淘汰，我国将迎来军用飞机更新换代的高峰，新一代战机将逐渐成为装配的主力，与之相配套的航空机电产品需求也将随之增长。

我国国产大飞机已经完成初步定型，为新型150座级单通道窄体客机。C919大型客机2010年完成初步设计，2012年完成详细设计，2014年实现首飞，2016年完成适航取证并投放市场。未来国产大飞机的年生产能力最终将达到150架，20年内总需求量会达到2,300架-3,000架。如果按照空客的预测未来20年全球新增民机需求量为25,000架、2016年取得适航证交付用户，2016年以后中国国产大飞机的全球市场份额将达到10%以上，在中国的市场份额将更高。

国产客机整机制造带动机电产品需求增长。中国整机需求的大幅增长必将带动

机电设备需求的上升。

### 3. 行业情景

波音公司发布的2008年全球民用飞机市场现状展望显示：未来20年，世界经济年增长率为3.2%，航空客运和货运年增长率将分别达到5.0%和5.8%。国际市场对新增民用飞机（包括客机和货机）的需求量将达到29,400架，价值3.2万亿美元。从交付飞机的供货区域来看，亚太地区取代以往北美地区长期占据第一的位置，占总供货量的最大份额（31.2%），供货9,160架飞机，金额11,900亿美元；北美地区供货8,550架飞机，金额7,400亿美元，位居第二；在欧洲，供货飞机为6,900架，金额7,400亿美元。

中国航空工业集团公司对未来20年民用飞机中国市场作了最新预测。由于国内市场的快速增长，国际市场的逐步恢复，2010年中国航空运输总周转量、旅客运输量和货邮运输量分别比2009年增长了26.1%、16.1%和26.4%。在过去的10年内，中国航空旅客周转量保持了年均15.3%的增速，约为同期世界航空运输增速的3倍。运输飞机的机队规模从本世纪初的527架增长到2010年的1,593架。机场数量从2000年的139个增加到2010年的175个。

2010年中国经济总量超过日本，成为世界第二大经济体，中国经济持续稳定增长的内在动因未曾改变，预测期内中国经济将保持年均6.5%的增速。经济的发展、城市化的进程、消费结构的升级以及旅游业的繁荣都将减少对航空的冲击，高铁的影响小于预期。高企的燃油价格和日益严格的环保要求将加快老旧飞机的退役，绿色环保的机型受到更对的欢迎。

综合考虑了经济、外贸、旅游、城市化、空管、机场、高铁、燃油价格、航空减排等因素对中国航空运输发展的影响。预计2011—2030年中国航空客运周转量的年均增长率为8.1%，到2030年客运周转量接近1.9万亿人公里，约为2010年的4.7倍；同期航空货运周转量的年均增长率为9%，略高于航空客运的增长速度，到2030年到达996亿吨公里，约为2010年的5.6倍。

为了满足运量增长的需要，预计到2030年，中国的民用客机机队规模将达到5,118架，货机机队达到722架。由于机队的增长和替换老旧飞机，预计未来20年中国需要新增民用客机4,583架，其中大型喷气客机3,682架，支线飞机901架。同样根据波音公司预测，未来20年，中国需要3,770架飞机，总价值量达到4,000亿美元。

### 4. 竞争格局

与西方航空发达国家相比，中国大飞机面临的挑战是，配套能力相对薄弱，民机研制经验相对较少，特别是完整地走完民机研制整个过程的项目更少。多方协作、集成创新是必由之路。

与大飞机相比，支线飞机的技术壁垒相对较低。目前在该领域，加拿大庞巴迪公司和巴西航空工业公司是最具实力的两大制造商，但两家都广泛采用国际合作的形式，因此技术间不存在巨大差距，即使存在差异也可以通过改进或改型来弥补。因此，市场策略上的竞争在支线飞机上体现得更为明显。1985年，庞巴迪集团开始

进入航空领域，陆续收购加拿大飞机公司、北爱尔兰的肖特飞机公司、美国堪萨斯的利尔喷气公司和加拿大多伦多的德·哈维兰公司，形成了庞巴迪宇航集团，并决定以支线飞机为重心以避免与波音和空中客车在大型飞机上的竞争。之后，经过市场分析和调查，庞巴迪宇航集团看准支线涡轮螺旋桨飞机逐渐退出民航舞台的时机，利用支线喷气客机具有舒适性高、速度快及维护方便等优点，开发CRJ系列填补了市场上的支线飞机空缺，并在CRJ100的基础上根据市场的需求，不断开发改进CRJ系列，先后研制生产了CRJ100的改进型CRJ200、44座CRJ440、70座CRJ701/702、75座CRJ705、90座CRJ900等型号，逐步形成了完整的支线喷气飞机系列，确立了在支线客机领域的霸主地位。巴西航空工业公司较庞巴迪进入市场较晚，但在上世纪末改变过去的“以技术为导向”为现在的“以客户为导向”，经过对航空市场的调查和分析，决定全力发展支线喷气客机：主推ERJ145系列的双发涡扇喷气支线客机，并瞄准70座以上、100座以下的市场空缺开发EMBRAER170/190系列，采用翼吊发动机和4个座位一排的布局。随着我国的ARJ21支线飞机、日本三菱重工的MRJ飞机和俄罗斯苏霍伊的“超级喷气”100投入市场，在更为激烈的竞争中，市场细分或许将更加明显。

同大飞机和支线飞机相比，在公务机市场方面，目前全球普遍看好我国的公务航空市场。曾有统计资料显示，美国目前有各种公务机约20000架，巴西也有3000多架，而目前中国注册的公务机只有130多架。从目前全球公务机的制造业格局来看，北美的庞巴迪、湾流公司和塞斯纳公司牢牢占据前三位，我国的公务机制造企业才刚刚起步，与中国市场共同进步任重道远。

总的来看，以大飞机为代表的民用航空制造业发展，既是保证我国民用航空网络建设的国产装备基础，更可成为“辐射”带动我国装备、材料、电子等产业升级的“枢纽”。

## 5. 航空机电及相关发展趋势

我国在落实科学发展观、构建和谐社会的环境下，社会政治将保持长期稳定，经济发展将步入新阶段。党的十七大制定的发展目标对社会主义市场经济产生积极而深远的影响，经济将继续保持稳步发展，给企业发展创造了良好的条件。在这样的国内环境下，我国航空行业将进行不断优化和重组，形成新的产业规模。国内将逐步出现通过国际适航认证和系统综合的航空机电企业。同时，行业还面临着“新军事变革”的契机——信息化武器装备、非接触/非线性作战、体系对抗、太空军事竞争。根据江泽民同志《实现国防和军队现代化建设跨世纪发展的战略目标》（1997年12月7日）和中国国务院新闻办公室发表的《二〇〇八年中国的国防》白皮书提出的“三步走战略”——第一步提高军队现代化，第二步实现军队机械化，第三步实现军队信息化，亦会对航空产业带来积极影响。同时，由中国商用飞机有限责任公司负责的我国大型民用飞机研发与制造项目的正式启动，也将为本公司航空产业的发展带来新的契机。

### （三）汽车产品及相关

#### 1、汽车零配件行业



### 1) 行业现状

截止到2011年底,全球汽车保有量约为10亿辆,中国占据了其中的10%。中国的汽车保有量已经超过日本,成为仅低于美国的世界第二大汽车保有国。业内预计,2020年我国汽车保有量将突破2亿辆,市场潜力巨大。

2011年,主要受国家宏观调控、鼓励政策的退出、上年基数较高和北京等城市限购等方面因素的影响,我国汽车行业整体趋势向淡,汽车产销增速大幅回落,全年汽车产销分别为1,841.89万辆和1,850.51万辆,虽然汽车产销均超上年,但同比增长率仅为0.84%和2.45%,比上年分别回落31.60和29.92个百分点,产销增速为13年来最低。其中,乘用车产销分别为1448.53万辆和1,447.24万辆,同比增长4.23%和5.19%。据预测,2012年中国汽车产销将超2,000万辆。

### 2) 行业前景

国际市场由于金融危机的影响仍然未能从低迷中走出,国外汽车市场一路走低,中国巨大的消费市场潜力巨大,对中国市场的技术投入和资金投入必将增大,将推动国内汽车行业的重新洗牌和技术能力的提升。

预计在未来的十年,我国汽车行业将进入微增长时代。目前汽车产业发展具有国民收入增加、车价下降、二三线城市市场空间巨大等多个有利因素,刚性需求决定了未来十年我国汽车产业仍处于黄金期。但受能源环境、国内外政策等影响,未来增速不会超过10%,基本与GDP增速持平,属于微增长。十年后,汽车市场将达到4000万辆/年的销量。微增长时代到来,将促使汽车行业结构进一步调整,企业优胜劣汰,限购限行将成常态,企业兼并重组更多由市场主导,自主创新将成为汽车产业发展的主旋律。

### 3) 行业政策

2011年12月29,国家发改委和商务部联合发布《外商投资产业指导目录(2011年修订)》,自2012年1月30日起执行,2007年版《目录》于2012年1月30日起停止执行。新版《外商投资产业指导目录》对汽车行业政策进行相应调整,对外商投资中国汽车产业在政策上日渐收紧,尤其是简单汽车制造上更加严格,调整的方向是将鼓励重点由“整车制造”转变为“关键部件的制造和研发”,“汽车整车制造(外资比例不高于50%)”从鼓励类调整至允许类。

2011年12月30日,国务院印发了《工业转型升级规划(2011-2015年)》,要求未来5年,汽车行业前10家企业的产销集中度要从现在的82.2%提升至90%以上,增长达到7.8%以上,并要求大力推动自主品牌发展,鼓励优势企业实施兼并重组,形成3-5家具有核心竞争力的大型汽车企业集团。到2015年,节能型乘用车新车平均油耗降至5.9升/百公里;新能源汽车累计产销量达到50万辆。同时,规划中还指出,要加快传统汽车升级换代,提高污染物排放标准,减少污染物排放;稳步推进节能和新能源汽车试点示范,加快充、换电设施建设,积极探索市场推广模式。完善新能源汽车准入管理,健全汽车节能管理制度。

### 4) 竞争格局

随着国际汽车零部件产业加速向中国转移，国内民营资本不断注入，国内汽车零部件行业竞争日益激烈。目前零部件制造领域国际巨头已纷纷进入，并且占领了中高端客户的大部分市场。

## 2、专用车

### 1) 行业现状

我国专用汽车产业是20世纪80年代发展起来的，比发达国家晚了近30年，但近10多年来发展速度较快，专业化发展态势更加明显，国产专用汽车已成为经济建设中的重要运输与作业装备。“十五”末期，我国专用车已经有4,910个品种、1.5458万个产品，重、中、轻型比例接近3:4:3。根据中国专用汽车网的统计，2000年我国专用汽车销量为19.53万辆，2007年销量为98.68万辆，2008年销量约112.28万辆，2009年销量约140.69万辆。据中国汽车技术研究中心数据统计，2010年我国专用车产量在2009年基础上继续攀升，达到217.95万辆，同比增长30.58%。

### 2) 行业前景

目前，我国专用汽车的产量占全部载货汽车的比例为40%，远远低于发达国家65%以上的水平。中国汽车工业协会专用车分会编制的我国《专用汽车行业“十二五”发展规划》中预测，“十二五”期间，我国专用车产业将继续实现健康、快速发展，产品技术水平、品种数量和企业研发能力与发达国家的差距进一步缩小；以2009年的专用车产量为基数，2011年-2015年，我国每年专用车产量增幅将保持在9%左右；到2015年，我国专用车产品品种将达7,000多种，行业产能将达到350万辆；年产量将达到280万辆，占当年卡车总产量的70%左右，接近发达国家水平。

### 3) 竞争格局

目前我国专用汽车品种范围基本涉及到国民经济发展的各环节，从专用车品种数和产量可以看出，我国专用车近年来在规模方面和新产品开发方面较过去有了很大进步。随着我国城市建设、公路建设及道路运输业的快速发展，专用汽车的产品种类和市场规模逐年增长，现处于高速发展时期，但各专用车企业的规模提升并不显著，与发达国家专用车相比，存在技术落后、工艺水平低下、专业化和功能化程度不高等差距。国内规模较大的商用车生产企业和大企业集团纷纷建立自己的专用车生产基地，以集团化发展集聚资源，从而以更强的竞争力扩大在全球的市场份额。

### 4) 产业政策及未来发展趋势

目前国家政策等各方面对于专用车行业发展较为有利，主要有：（1）预计中国在2011-2016年期间的城市化增长率约为1.09%，城市化率则在47.93%-53.37%之间；住建部预计“十二五”期间，全国城市市政基础设施投资总额预计在7万亿元左右，城市轨道交通建设投资将超过7,000亿；（2）至2020年我国公路货运量年均增长预计达到23.94%；（3）“十二五”期间，除了城市市政基础设施外，全国铁路、公路、机场、农村基础设施的投资，在“十二五”期间也将继续扩大。到2020年全国铁路营业里程将达到12万公里以上，建设客运专线1.6万公里以上。国家发改委投资研究所测算，“十二五”铁路投资将需要3万亿元，农村的基础设施投资在2011-2020年，

需要投入3.05万亿元；（4）国外发达国家因受劳动力价格及经济低迷状况的制约，近年来制造业纷纷外移，国际分工与产业转移给我国专用汽车进入国外市场提供了一定机遇。另一方面，国内专用汽车靠其价格优势在欧、美、日、东南亚和中东市场不断增加市场份额，为国内专用汽车进入国际市场奠定了良性基础。

随着我国基础设施建设投入增长的需要，对建筑、环卫、环保、园林、电力、通讯、金融以及各类商业运输方面的专用汽车将产生较大的需求，城市建设所需自卸车、混凝土搅拌车、散装水泥车等，以及城镇环卫所用的垃圾车、清扫车、消防车等专用汽车必然增多。随着公路建设不断发展，“十五末”全国公路通车里程达到160万公里。公路建设的不断发展以及公路运输与管理需要大量专用运输车辆和施工、养护专用车辆，为公路运输专用车提供了良好的发展条件与市场空间。同时公路本身需要的公路养护、管理及事故救援专用车需求量增多，如抢险车、清障车、道路清扫车、道路划线车、桥梁检测车、巡逻车、信号标志车、现场照明车、急救车、洒水车等等。我国物流需求的增长也为运输类专用车提供巨大需求，厢式车、半挂车以及用于城市配套服务车辆需求量将大大增加。

#### （四）制冷行业

##### 1. 行业现状

2011年度中国中央空调行业总容量首次突破500亿，达到575亿元，全年度行业增长率达28.2%。美的电器中央空调在2011年度市场占有率达到13.4%，增长率达到55.3%，格力电器中央空调在2011年度的市场占有率达到11.4%，增长率达到55.6%。

##### 2. 行业政策及行业前景

预计2012年中央空调市场的景气程度将低于2011年，但依然将保持15%左右的复合增长。2012年，虽然由于中国房地产调控和欧美经济的缓慢复苏，中国中央空调和工商业制冷空调市场的发展存在一定压力，但是中央空调和工商业制冷空调的行业发展空间较家用空调宽广许多，技术壁垒高，市场准入要求高，使得寡头企业可以享有相对垄断的市场和高毛利。

压缩机作为空调器的核心部件，其发展与空调产业高度契合。根据中国制冷空调工业协会预测，未来国内中央空调市场仍将以年均20%的速度增长。工商业制冷空调市场而言，随着《物流业调整和振兴规划》及《农产品冷链物流发展规划》等政策的相继出台，产业在线预计未来十年冷链物流市场将以15.6%的复合增长率进行增长，将带动相应的冷冻冷藏设备市场的快速发展。

##### 3. 竞争格局

空调压缩机制造厂商集中在十余家企业，多为合资或外资品牌。全球行业产能超过1,000万台/年的企业有美芝、海立、松下和格力凌达；产能在500万到1,000万台之间有庆安制冷、台湾瑞智、广州三菱、华润三洋、LG、三星等。

#### （五）摩托车行业

##### 1. 行业现状

自2005年起，摩托车行业产、销及出口均实现较快增长，尤其是外销市场增长

迅速且占比日渐突出。根据中国汽车工业协会的统计，行业外销增长的速度超过行业总体发展速度，从2004年起外销出口的年增幅均超过25%；占总销量的比重也在不断攀升，从2004年的占19.8%稳步提高至2008年的35.54%。2009年，受国际市场需求萎缩影响，摩托车生产企业出口形势一直较为低迷，进入四季度，尤其是11月和12月，单月出口量同比呈现增长，使得四季度出口形势好于上年。据中国汽车行业协会统计，2009年全行业累计出口摩托车628.60万辆，同比下降35.70%，累计出口金额34.57亿美元，同比下降31.18%，同时，该行业产业集中度较高，从2009年的市场占有率看，前10家企业市场占有率达到49.27%。从出口金额看，前十家企业共出口17.29亿美元，占摩托车生产企业产品出口总额的50%。

2009年以来，我国摩托车工业受国际金融危机的影响比较突出，摩托车产销明显下降，其中出口的快速下滑是造成产销下降的主要影响因素。据中国汽车工业协会统计，2009年全行业摩托车产销为2,542.77万辆和2,547.01万辆，同比下降7.54%和7.39%，其中：二轮摩托车产销2,359.25万辆和2,365.79万辆，同比下降9.06%和8.81%；三轮摩托车产销183.51万辆和181.22万辆，同比增长17.7%和16.37%。2009年，全行业摩托车产销率保持较高水平，达到100.17%。2010年，由于金融危机的后续影响及国III排放标准的实施，摩托车行业发展表现出短期波动，主要效益指标增速下滑比较明显，全年利润总额出现了负增长。据中国汽车工业协会统计，2010年全行业完成摩托车产销2,669.43万辆和2,659.16万辆，同比增长4.98%和4.40%，其中摩托车出口841.60万辆，同比增长33.89%，累计出口金额37.75亿美元，同比增长30.69%，摩托车出口量占全年销售量的比重达到31.65%，比上年提高6.97个百分点。

2011年，摩托车行业完成共产销2700.52万辆和2692.77万辆，继续保持平稳增长的良好发展态势。

## 2. 行业前景

随着摩托车下乡一系列支农惠农政策实施的累积效应，我国摩托产业面临“重大利好”。2012年作为国III标准摩托车转型的重要一年，产品的更新换代成为了各企业调整的重中之重。大中排量摩托车产量较低，但增长趋势明显；高端、休闲、重型摩托市场需求也将得到重视，企业将对此投入更多的资金和技术。

## 3. 行业政策

摩托车产业是一个发展相对比较成熟的产业，近几年保持着较为稳定的发展态势。自2002年以来，我国采取了一系列措施规范摩托车市场，对生产企业实行准入制、“3C”认证、国III标准、摩托车消费税率下调等，为行业的规范管理、发展壮大提供了较好机会。从摩托车行业的国内和国际两个市场的表现来看，摩托车产品仍是一个具有较长时期吸引力的商品。

## 4. 竞争格局

从产业格局来看，中国摩托车行业集中度不高，市场竞争仍然比较激烈。2011年，中国摩托车十大车企销量合计占到行业销量的53.35%，但排名第一位的大长江集团只占8.98%。由于缺乏发动机等核心技术，国内摩托车行业市场竞争更多体现为

价格竞争，导致目前行业平均利润率水平较低。在目前国内市场需求表现疲软的背景下，未来几年，中国摩托车行业面临重新洗牌，整合速度有望加快。

## （六）生产服务业

### 1、物流行业

现代物流服务业是与商业贸易息息相关的产业。伴随着我国商贸的平稳增长，我国物流服务业实现了较快发展，为社会经济发展提供了基础保障。2010年全国社会物流总额125.4万亿元，按可比价格计算，同比增长15%，保持了较快增长态势，增幅比2009年提高3.7%。从社会物流总额的构成看，工业品物流总额113.1万亿元，按可比价格计算，同比增长14.6%，增幅提高0.5个百分点，占社会物流总额的比重为90.2%，是带动社会物流总额增长的主要因素。2010年全国物流业增加值为2.7万亿元，同比增长13.1%，占GDP的比重为6.9%，占服务业增加值的16%。

为积极应对金融危机对物流服务业的影响，国务院采取了积极的财政政策和适度宽松的货币政策，出台了一系列拉动内需、促进经济平稳较快发展的政策措施，这些都会转化为新的物流需求。

### 2、外贸行业

进入21世纪以来，随着各国经济增长对国际市场的依赖日益增强，全球货物和服务的贸易快速增长。

受国际金融危机等不利因素影响的下降，2010年中国的进出口贸易较2009年出现明显增长。2010年我国货物进出口总额为2.97万亿美元，比上年增长34.68%，其中，出口为1.58万亿美元，增长31.31%；进口为1.39万亿美元，增长38.71%，实现贸易顺差1,831亿美元。

与此同时，我国外贸出口产品结构进一步优化，资源和劳动密集型产品的出口大幅降低，高技术含量、附加值高的机电产品与高技术产品出口比重增加。据统计，“十一五”期间，我国高新技术产品占外贸出口比重从“十五”末期的28.6%增长到31.2%，高新技术机电产品在机电产品出口中的占比达到52.8%，比“十五”末期提高2.5个百分点。高技术含量的机电产品出口大幅增长，在“十一五”期间实现了历史性跨越，成为这一时期机电产品出口增长和结构优化的主要拉动力。另据WTO统计，近年来中国机电产品在美国、日本等主要市场占有份额稳步提高，表明中国机电产品具有较强竞争力和发展潜力。此外，非洲、亚洲等发展中国家和新兴市场对中国机电产品仍有较大需求，其中对中国的电力、通信、交通等基础设施相关的成套设备需求巨大。

### 3、房地产行业

国家统计局数据显示，2010年我国房地产开发投资4.8万亿元，同比增长33.2%。其中，商品住宅投资3.4亿元，增长32.9%，占房地产开发投资的比重为70.5%。全国房地产开发企业房屋施工面积40.55亿平方米，比上年增长26.6%；房屋新开工面积16.38亿平方米，增长40.7%；房屋竣工面积7.60亿平方米，增长4.5%，其中，住宅竣工面积6.12亿平方米，增长2.7%。全国房地产开发企业完成土地购置面积4.10亿

平方米，比上年增长28.4%，土地购置费9,992亿元，增长65.9%。

2010年，全国商品房销售面积10.43亿平方米，比上年增长10.1%。其中，商品住宅销售面积增长8.0%，办公楼增长21.9%，商业营业用房增长29.9%。2010年，商品房销售额5.25万亿元，比上年增长18.3%。其中，商品住宅销售额增长14.4%，办公楼和商业营业用房分别增长31.2%和46.3%。

2010年以来房价持续高涨、成交量不断攀升以及房地产投资加速增长导致了近期政府对地产行业实行了力度较强的宏观调控，中央出台了一系列房地产调控政策，经济手段和行政手段并用，从抑制需求、增加供给、加强监管等方面对房地产市场全方位调控。尽管房地产市场短期内面临宏观调控政策的影响出现了一定调整，但随着国民经济的发展，在稳定的住宅需求和不断增长的商业需求的驱动下，房地产行业仍将保持长期向好的发展趋势。

### **(七) 发行人的竞争优势**

#### **1、公司在我国军用航空机电市场处于主导地位**

目前，我国军用航空机电设备99%由中航机电供应，公司旗下众多子公司长年为民机整机提供了大量的配套设备，在军用航空机电设备领域处于主导地位。

#### **2、股东支持及人才优势**

公司作为中航工业集团航空机电业务的整合平台，是中航工业集团下属防务、飞机、直升机、发动机、机电系统和航电系统六大直属军品制造板块之一，拥有重要的战略地位，公司将得到来自股东的持续有力支持。

同时，为促进科技进步、专业整合和跨越发展，公司集中优势资源，目前已有中航工业集团公司首席技术专家1名，特技技术专家9名，一级技术专家20名，并建立了航空电源系统、悬挂与发射系统2个专业方向的专家信息库，为专业化整合、建立系统总师团队奠定了基础。

#### **3、军工技术支持民品业务发展，民品业务的快速发展可为军品业务提供资金支持**

国际军工产业发展经验表明，发展民品是保军、促军的战略举措。军工企业发展民品不仅可以减轻政府的采购成本和经济负担，而且可以促进军工企业的健康持续发展，并且为整个社会经济创造更大的外部效应。

公司正逐步促进其军、民品业务的研发、制造和销售等环节间的彼此拓展和融合，即将自身拥有的军用航空技术、资源进行民用生产或民品应用。公司还充分利用自身剩余生产能力和军用航空机电技术优势，挖掘自身潜力开展民品业务。在非航空业务方面，经过多年的发展，公司已经开发了专用车、车船载系统、制冷系统和摩托车等范围广泛的多个业务领域，成为推动其业务发展的重要力量。近年来非航空业务的销售收入快速增长，占公司销售收入的比重持续提高，对公司的发展和稳定、军工技术向民用技术转化、提高国防科研投资效益等都起到了积极作用。

## 第五章 发行人主要财务状况

本公司2009年、2010年及2011年度三年连审合并财务报表经中瑞岳华会计师事务所有限公司审计，并出具了标准无保留意见的审计报告【中瑞岳华专审字[2012]第2001号】。

本公司2009年度、2010年度、2011年度母公司财务报表及2012年上半年合并及母公司财务数据未经审计。

本公司2009年及2010年合并报表是经审计的模拟报表。该等模拟财务报表是以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则——基本准则》和38项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下统称为“企业会计准则”），并根据航空资【2010】1147号、【2010】1148号、【2010】1166号、【2010】1175号，本公司母公司中航工业将下属金城集团有限公司、郑州飞机装备有限责任公司等15家企事业单位以无偿划转的形式将股权转让给本公司后的框架，按照同一控制下企业合并准则编制。本公司下属事业单位执行《军工科研事业单位会计制度》，本公司已经按照国资委评价函[2008]262号《国务院国有资产监督管理委员会关于印发中央企业执行《企业会计准则》后所属事业单位财务决算报表转换参考格式通知》对其报表进行了转换。

本部分所引用的历史财务数据来源于发行人2009年、2010年和2011年经审计的财务报告。

在本章中，公司以合并财务报表的数据为主来进行财务分析以作出简明结论性意见。

投资人在阅读下面的财务报表中的信息时，应当参阅其他的报表、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的注释。

### 一、发行人最近三年及一期财务会计信息

#### （一）最近三年及一期财务报表

表5-1 近三年及一期合并资产负债表

单位：百万元

项目	2012年6月末	2011年末	2010年末	2009年末
货币资金	4,300.55	6,293.71	5,875.43	5,559.98
交易性金融资产	-	0.53	0.98	0.80
应收票据	1,949.80	2,029.99	1,453.65	979.95
应收账款	7,640.89	7,074.53	6,324.46	5,399.61
预付款项	1,281.36	1,462.19	1,135.45	1,271.62
应收股利	1.36	1.97	0.30	-
应收利息	-	-	-	-

项目	2012 年 6 月末	2011 年末	2010 年末	2009 年末
其他应收款	1,203.73	1,131.67	1,123.46	1,285.69
存货	5,245.74	5,260.05	4,677.17	3,563.90
一年内到期的非流动资产	0.06			
其他流动资产	6.68	1,131.67	1,123.46	1,285.69
<b>流动资产合计</b>	<b>21,630.17</b>	<b>23,255.40</b>	<b>20,601.10</b>	<b>18,067.97</b>
可供出售金融资产	887.26	882.60	1,558.98	39.92
持有至到期投资	-	-	-	123.19
长期应收账款	29.95	30.40	30.40	-
长期股权投资	2,472.27	1,532.94	1,074.21	1,060.86
投资性房地产	284.08	290.51	269.91	324.06
固定资产	8,456.00	8,685.18	7,196.41	6,192.90
在建工程	3,583.38	3,596.77	3,372.17	2,007.45
工程物资	0.01	0.02	0.28	1.15
固定资产清理	4.28	3.29	2.34	24.51
无形资产	2,224.70	2,096.70	1,487.26	1,251.86
开发支出	28.48	36.03	40.71	28.31
商誉	473.18	473.18	473.18	359.75
长期待摊费用（递延资产）	33.78	35.25	40.74	38.58
递延所得税资产	133.97	112.99	94.13	86.05
其他非流动资产	120.36	252.27	265.50	0.37
<b>非流动资产合计</b>	<b>18,731.70</b>	<b>18,028.13</b>	<b>15,906.20</b>	<b>11,538.96</b>
<b>资产总计</b>	<b>40,361.87</b>	<b>41,283.53</b>	<b>36,507.30</b>	<b>29,606.94</b>
短期借款	7,072.04	7,866.99	5,145.05	4,325.65
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	1,870.95	2,420.06	1,755.28	1,674.69
应付账款	5,604.88	5,026.60	4,873.80	3,611.34
预收款项	747.59	810.15	864.74	583.90
应付职工薪酬	488.12	553.87	623.38	546.88
其中：应付工资				
应付福利				
应交税费	51.81	62.24	97.09	102.28
其中：应交税金				
应付利息	12.65	5.15	32.92	35.91
应付股利	20.84	113.10	88.09	60.84
其他应付款	2,061.20	2,319.49	2,308.79	2,323.03
一年内到期的非流动负债	347.80	333.00	392.50	82.14
其他流动负债	1,197.40	307.32	613.48	98.44
<b>流动负债合计</b>	<b>19,475.28</b>	<b>19,817.96</b>	<b>16,795.12</b>	<b>13,445.10</b>
长期借款	3,444.96	3,534.08	4,034.79	3,668.65
应付债券	-	-	-	-



项目	2012年6月末	2011年末	2010年末	2009年末
长期应付款	39.73	44.80	17.33	8.56
专项应付款	1,773.13	1,882.54	2,354.97	2,491.58
预计负债	211.91	218.37	232.26	242.73
递延所得税负债	209.77	209.24	382.21	14.49
其他非流动负债	355.15	838.02	130.69	38.20
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,034.65</b>	<b>6,727.05</b>	<b>7,152.25</b>	<b>6,464.21</b>
<b>负债合计</b>	<b>25,509.93</b>	<b>26,545.01</b>	<b>23,947.36</b>	<b>19,909.31</b>
实收资本	3,300.00	3,300.00	10.00	
资本公积	6,009.88	5,656.92	7,743.13	6,022.87
盈余公积	751.52	751.52	743.01	731.48
未分配利润	1,037.78	1,089.72	722.09	360.47
外币报表折算差额	-1.78	-2.66	-2.59	-1.82
归属于母公司股东权益合计	11,097.79	10,795.51	9,215.64	7,113.00
少数股东权益	3,754.15	3,943.00	3,344.30	2,584.63
<b>所有者权益合计</b>	<b>14,851.94</b>	<b>14,738.51</b>	<b>12,559.94</b>	<b>9,697.63</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>40,361.87</b>	<b>41,283.53</b>	<b>36,507.30</b>	<b>29,606.94</b>

表5-2 近三年及一期合并利润表

单位：百万元

	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
<b>一、营业总收入</b>	12,039.95	23,708.50	19,785.11	14,978.89
其中：营业收入	12,039.95	23,708.50	19,785.11	14,978.89
其中：主营业务收入				
其他业务收入				
<b>二、营业总成本</b>	12,030.70	23,944.84	19,368.96	14,650.30
其中：营业成本	10,125.85	19,842.01	16,130.75	12,095.43
其中：主营业务成本				
其他业务成本				
营业税金及附加	50.09	109.93	92.85	68.32
销售费用	302.83	709.86	591.11	434.73
管理费用	1,257.62	2,452.29	2,049.99	1,697.64
其中：业务招待费				
研究与开发费				
财务费用	298.63	472.78	311.28	220.22
加：公允价值变动收益		-0.30	0.03	0.40
投资收益	55.53	312.94	179.54	183.22
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	30.91	62.52	78.27	66.61
<b>三、营业利润</b>	<b>64.78</b>	<b>76.30</b>	<b>595.72</b>	<b>512.21</b>

	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
加：营业外收入	219.98	729.50	278.15	248.12
减：营业外支出	8.56	40.06	43.31	23.17
其中：非流动资产处置损失	1.99	20.80	26.93	8.00
<b>四、利润总额</b>	276.20	765.74	830.56	737.16
减：所得税费用	89.59	125.79	178.03	133.49
<b>五、净利润</b>	186.61	639.96	652.53	603.67
少数股东损益	2.49	132.88	183.67	99.42
归属于母公司所有者的净利润	184.12	507.07	468.85	504.26
<b>六、其他综合收益</b>	0.11	-503.94	1,152.62	13.30
<b>七、综合收益总额</b>	186.72	136.02	1,805.15	616.98
归属于母公司所有者的综合收益总额	217.66	3.87	1,641.83	522.58
归属于少数股东的综合收益总额	-30.94	132.15	163.32	94.40

表5-3 近三年及一期合并现金流量表

单位：百万元

	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	9,072.41	21,179.07	17,282.57	12,876.89
收到的税费返还	61.65	151.61	145.50	132.92
收到其他与经营活动有关的现金	1,126.68	3,040.28	2,319.51	1,029.87
<b>经营活动现金流入小计</b>	10,260.74	24,370.97	19,747.58	14,039.68
购买商品、接受劳务支付的现金	7,740.86	16,590.27	12,829.34	8,949.22
支付给职工以及为职工支付的现金	1,931.11	3,658.51	2,948.25	2,405.66
支付的各项税费	409.08	713.21	637.70	528.01
支付其他与经营活动有关的现金	1,551.53	3,341.82	2,653.42	1,651.14
<b>经营活动现金流出小计</b>	11,632.58	24,303.81	19,068.71	13,534.03
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	-1,371.84	67.16	678.87	505.65
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	8.85	296.03	139.45	126.57
取得投资收益收到的现金	52.79	237.81	143.42	134.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.55	293.13	112.63	179.83
出售子公司收到的现金净额	-	-	2.22	0.46
收到其他与投资活动有关的现金	348.31	552.44	370.21	290.72
<b>投资活动现金流入小计</b>	608.69	1,379.42	767.92	732.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	744.09	2,039.33	2,257.14	1,486.00

	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
产支付的现金				
投资支付的现金	130.07	424.23	187.71	289.14
收购子公司少数股权支付的现金	-	-	0.25	342.06
支付其他与投资活动有关的现金	125.47	564.41	343.36	28.50
投资活动现金流出小计	1,039.63	3,027.96	2,788.45	2,145.71
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-430.94</b>	<b>-1,648.54</b>	<b>-2,020.53</b>	<b>-1,413.65</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>				
吸收投资收到的现金	92.38	697.72	12.00	287.22
其中: 子公司吸收少数股东投资收到的现金	2.07	307.72	2.00	17.22
取得借款收到的现金	5,354.51	8,590.04	7,254.91	8,368.59
收到其他与筹资活动有关的现金	307.36	677.70	936.95	393.91
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>5,754.25</b>	<b>9,965.47</b>	<b>8,203.85</b>	<b>9,049.72</b>
偿还债务支付的现金	4,994.15	6,809.37	5,962.31	5,413.09
分配股利、利润或偿付利息支付现金	328.53	724.79	539.46	654.09
其中: 子公司支付给少数股东的股利/利润	7.25	24.40	17.52	63.64
支付的其他与筹资活动有关的现金	573.66	380.86	54.61	510.73
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>5,896.34</b>	<b>7,915.02</b>	<b>6,556.38</b>	<b>6,577.92</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-142.09</b>	<b>2,050.45</b>	<b>1,647.47</b>	<b>2,471.81</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>0.54</b>	<b>9.89</b>	<b>-3.04</b>	<b>4.27</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-1,944.33</b>	<b>478.96</b>	<b>302.77</b>	<b>1,568.08</b>
加: 期/年初现金及现金等价物余额	6,144.88	5,665.92	5,363.15	3,795.07
<b>六、期/年末现金及现金等价物余额</b>	<b>4,200.55</b>	<b>6,144.88</b>	<b>5,665.92</b>	<b>5,363.15</b>

表5-4 母公司资产负债表

单位: 百万元

项目	2012年6月末	2011年末	2010年末
货币资金	494.48	437.81	105.95
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款			
预付款项	0.51	0.40	
应收利息			
应收股利			
其他应收款	67.27	42.97	2.32
存货			

项目	2012 年 6 月末	2011 年末	2010 年末
其中: 原材料			
库存商品(产成品)			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
<b>流动资产合计</b>	562.26	481.17	108.27
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	7,402.63	7,161.54	6,069.36
投资性房地产			
固定资产	1.32	1.55	
减: 累计折旧		0.04	
固定资产净值		1.51	
减: 固定资产减值准备			
固定资产净值		1.51	
在建工程			1.04
工程物资			
固定资产清理			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产		4.00	
<b>非流动资产合计</b>	7,403.95	7,167.05	6,070.40
<b>资产总计</b>	7,966.21	7,648.22	6,178.67
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	0.76	0.79	3.98
预收款项		5.90	
应付职工薪酬	1.80	3.93	0.08
其中: 应付工资		2.78	
应付福利费			
应交税费	0.46	2.54	1.41
其中: 应交税金		2.48	1.41
应付利息			

项目	2012 年 6 月末	2011 年末	2010 年末
其他应付款	59.90	59.44	75.08
一年内到期的非流动 负债			
其他流动负债	1.06		
<b>流动负债合计</b>	<b>63.98</b>	<b>72.61</b>	<b>80.55</b>
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款		0.50	
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		0.50	
<b>负债合计</b>	<b>63.98</b>	<b>73.11</b>	<b>80.55</b>
股本(或实收资本)	3,300.00	3,300.00	10.00
资本公积	4,608.00	4,255.04	6,069.36
盈余公积	20.04	20.04	11.53
未分配利润	-25.81	0.03	7.23
外币报表折算差额			
归属于母公司股东权 益合计	7,902.23	7,575.10	6,098.13
少数股东权益			
股东权益合计	7,902.23	7,575.10	6,098.13
负债和股东权益总计	7,966.21	7,648.22	6,178.67

表5-5 母公司利润表

单位：百万元

项目	2012 年 1-6 月	2011 年	2010 年
<b>一、营业总收入</b>	<b>7.06</b>	<b>39.96</b>	<b>26.52</b>
其中：营业收入	7.06	39.96	26.52
其中：主营业务收入			
其他业务收入		39.96	26.52
<b>二、营业总成本</b>	<b>33.44</b>	<b>56.53</b>	<b>21.48</b>
其中：营业成本			
其中：主营业务成本			
其他业务成本			
营业税金及附加	0.40	2.20	1.46
销售费用			

项目	2012年1-6月	2011年	2010年
管理费用	34.00	55.63	20.04
其中: 业务招待费用		2.06	0.35
财务费用	-0.96	-1.31	-0.02
其中: 利息支出			
利息收入		1.32	0.02
汇兑净损失			
资产减值损失			
加: 公允价值变动收益			
投资收益	0.43	101.80	111.47
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益			
<b>三、营业利润</b>	-25.95	85.23	116.51
加: 营业外收入			
其中: 非流动资产处置利得			
政府补助			
减: 营业外支出	0.01	0.01	
其中: 非流动资产处置损失			
<b>四、利润总额</b>	-25.96	85.22	116.51
减: 所得税费用	0.02	0.12	1.20
<b>五、净利润</b>	-25.98	85.10	115.31
归属于母公司股东的净利润	-25.98	85.10	115.31
<b>六、其他综合收益</b>			
<b>七、综合收益总额</b>	-25.98	85.10	115.31
归属于母公司所有者的综合收益总额	-25.98	85.10	115.31
归属于少数股东的综合收益总额			

表5-6 母公司现金流量表

单位: 百万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		39.26	26.52
收到的税收返还			
收到其他与经营活动有关的现金	81.74	25.14	74.70
经营活动现金流入小计	81.74	64.40	101.21

项目	2012 年 1-6 月	2011 年	2010 年
购买商品、接受劳务支付的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	13.60	18.78	2.42
支付的各项税费	3.93	1.32	1.65
支付其他与经营活动有关的现金	170.67	107.44	15.87
经营活动现金流出小计	188.20	127.54	19.94
经营活动产生的现金流量净额	-106.46	-63.14	81.28
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		20.00	
取得投资收益收到的现金		98.70	111.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	193.19		
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	193.19	118.70	111.47
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	0.06	0.51	0.25
投资支付的现金	30.00	29.40	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	30.06	29.91	0.25
投资活动产生的现金流量净额	163.13	88.79	111.22
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金		390.00	10.00
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		83.79	96.55
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		83.79	96.55
筹资活动产生的现金流量净额		306.21	-86.55
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	56.67	331.85	105.95
加: 期初现金及现金等价物余额	437.81	105.95	
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	494.48	437.81	105.95

## (二) 合并财务报表范围变化

1、2010年度,中航机电系统有限公司合并范围2级子公司共15家,见下表所示:

表5-7 2010年纳入财务报表合并范围的企业

序号	企业名称	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)	注册资本 (元)	投资额 (元)	级次
1	郑州飞机装备有限责任公司	100.00	100.00	263,409,500.00	344,617,185.71	2
2	天津航空机电有限公司	100.00	100.00	43,163,439.12	80,883,099.33	2
3	北京曙光航空电气有限责任公司	100.00	100.00	80,000,000.00	188,908,243.21	2
4	四川凌峰航空液压机械有限公司	100.00	100.00	35,000,000.00	110,693,283.59	2
5	宜宾三江机械有限责任公司	70.70	70.70	193,698,044.00	120,343,760.31	2
6	宏光空降装备有限公司	100.00	100.00	50,000,000.00	34,712,068.14	2
7	武汉航空仪表有限责任公司	100.00	100.00	39,606,900.00	147,597,684.60	2
8	陕西航空电气有限责任公司	84.09	84.09	284,576,155.00	416,237,915.37	2
9	合肥江航飞机装备有限公司	100.00	100.00	200,000,000.00	367,019,118.31	2
10	新乡航空工业(集团)有限公司	100.00	100.00	428,442,833.89	396,355,725.90	2
11	航宇救生装备有限公司	100.00	100.00	100,000,000.00	452,101,525.59	2
12	四川泛华航空仪表电器有限公司	87.97	87.97	180,155,300.00	135,061,525.93	2
13	四川航空工业川西机器有限责任公司	57.96	57.96	142,475,285.04	98,052,874.95	2
14	金城集团有限公司	100.00	100.00	552,466,000.00	1,311,581,983.92	2
15	庆安集团有限公司	66.60	66.60	992,304,191.62	915,426,942.03	2

2、2011年度，中航机电系统有限公司合并范围在2010年的基础上增加了7家子公司，减少了3家子公司。

表5-8 2011年合并范围比2010年增加的企业

序号	企业名称	持股比例 (%)	享有表决权比例 (%)	注册资本 (元)	投资额 (元)	级次
1	郑州郑飞投资控股有限公司	100.00	100.00	1,000,000.00		
2	四川凌峰资产经营管理有限公司	100.00	100.00	1,000,000.00	23,705,260.12	2
3	雅安泛华科技开发有限责任公司	100.00	100.00	100,000.00	123,321,998.44	2
4	天津中航机电有限公司	100.00	100.00	1,000,000.00	80,883,099.33	2
5	西安庆安产业发展公司	100.00	100.00	11,654,665.37	87,753,840.67	2
6	陕西秦岭航空电气有限责任公司	100.00	100.00	58,000,000.00	58,000,000.00	2
7	河南新飞电器(集团)有限公司	100.00	100.00	176,979,364.00	377,406,387.71	2



表5-9 2011年合并范围比2010年减少的企业

序号	名称	减少原因	级次
1	上海航楚航空科技发展有限公司	清理整顿	3
2	湖北航宇鑫宝管业有限公司	清理整顿	3
3	天津市博远物业管理有限公司	清算	4

3、2012年上半年，中航机电系统有限公司合并范围减少了一家子公司天津航空机电有限公司，减少原因为中国航空科技工业股份有限公司通过向发行人发行内资股股份的方式，完成对天津航空全部股权的收购。

## 二、财务指标

表5-10 发行人近三年及一期主要财务指标

项目	2012年上半年	2011年	2010年	2009年
<b>1. 偿债能力</b>				
流动比率（倍）	1.11	1.17	1.23	1.34
速动比率（倍）	0.84	0.91	0.95	1.08
资产负债率	63.20%	64.30%	65.60%	67.25%
EBITDA 利息保障倍数	2.76	3.85	4.99	6.07
<b>2. 盈利能力</b>				
营业毛利率	15.90%	16.31%	18.47%	19.25%
营业利润率	0.54%	0.32%	3.01%	3.42%
总资产报酬率	1.48%	1.85%	2.31%	2.49%
净资产收益率	2.51%	4.34%	5.20%	6.22%
<b>3. 运营效率</b>				
应收账款周转率（次/年）	3.27	3.54	3.38	2.71
存货周转率（次/年）	4.58	3.92	3.87	3.34
总资产周转率（次/年）	0.59	0.61	0.60	0.49

注：上表中2012年上半年的总资产报酬率、净资产收益率、应收账款周转率、存货周转率和总资产周转率均经过年化处理。

## 三、发行人财务状况分析

### （一）资产构成分析

表5-11 发行人近三年及一期资产结构表

单位：百万元

项目	2012年6月末		2011年末		2010年末		2009年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	21,630.17	53.59%	23,255.40	56.33%	20,601.10	56.43%	18,067.97	61.03%
非流动资产合计	18,731.70	46.41%	18,028.13	43.67%	15,906.20	43.57%	11,538.96	38.97%

资产总计	40,361.87	100.00%	41,283.53	100.00%	36,507.30	100.00%	29,606.94	100.00%
------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

随着公司经营规模的持续快速发展,2009-2011年公司总资产增长较快,已由2009年的296.07亿元增长至2011年的412.84亿元,年复合增长率为18.08%。从公司的资产结构情况看,流动资产是公司资产的主要组成部分,近三年及一期公司流动资产在总资产中的占比较大,均超过50%。

2012年6月末,公司总资产达到403.62亿元,其中,流动资产为216.30亿元,非流动资产为187.32亿元,在总资产中的占比分别为53.59%和46.41%。

### 1、流动资产构成

表5-12 发行人近三年及一期流动资产构成情况

单位:百万元

项目	2012年6月末		2011年末		2010年末		2009年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,300.55	19.88%	6,293.71	27.06%	5,875.43	28.52%	5,559.98	30.77%
应收票据	1,949.80	9.01%	2,029.99	8.73%	1,453.65	7.06%	979.95	5.42%
应收账款	7,640.89	35.33%	7,074.53	30.42%	6,324.46	30.07%	5,399.61	29.89%
预付款项	1,281.36	5.92%	1,462.19	6.29%	1,135.45	5.51%	1,271.62	7.04%
其他应收款	1,203.73	5.57%	1,131.67	4.87%	1,123.46	5.45%	1,285.69	7.12%
存货	5,245.74	24.25%	5,260.05	22.62%	4,677.17	22.70%	3,563.90	19.72%
流动资产合计	21,630.17	100.00%	23,255.40	100.00%	20,601.10	100.00%	18,067.97	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货构成,2011年末在公司流动资产中的占比分别是27.06%、30.42%和22.62%。

#### (1) 货币资金

2011年12月31日,公司货币资金余额62.94亿元,占总资产的27.06%,较2010年末增长7.12%。

表5-13 2011年末发行人货币资金结构

单位:百万元

项目	2011年年末余额	2011年年初余额
现金	13.37	7.87
其中:人民币	12.79	7.34
外币	0.58	0.53
银行存款	5,469.78	5,206.20
其中:人民币	5,421.19	5,154.43
美元	48.59	51.77
其他货币资金	810.56	661.35

其中：人民币	810.55	660.55
外币	0.00	0.80
合 计	6,293.71	5,875.43

2012年6月末，公司货币资金余额43.01亿元，较2011年末减少19.93亿元，主要是由于设备及原材料采购导致的货币资金减少。

## (2) 应收账款

公司应收账款主要为对外销售商品或提供劳务形成的应收债权。2011年末，应收账款较2010年末增加了11.86%，主要是2011年营业收入增长所致。从占总资产比重看，2011年末应收账款净额占总资产比重为17.14%，较2010年末的17.32%有一定下降；从账龄来看，主要是1年以内的应收账款，占比为84.14%。2012年6月末，公司应收账款比2011年末增加了5.66亿元，主要原因是随着公司规模扩大、业务增长而导致。

应收账款坏账计提政策如下：

公司的坏账确认标准为：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

本公司将金额为人民币100万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

坏账准备计提比例一般为：

表5-14 发行人应收账款坏账计提比例

账龄	计提比例 (%)
6 个月以内	0-3
6 个月以内-1 年以内 (含 1 年, 下同)	3-5
1 - 2 年	10-15
2 - 3 年	20-30
3 - 4 年	30-50
4 - 5 年	50-80
5 年以上	100

表5-15 发行人2011年末应收账款账龄结构

单位：百万元

项目	2011年年末		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)	
1年以内(含1年)	6,327.75	84.14	41.87
1-2年(含2年)	630.66	8.39	148.47
2-3年(含3年)	169.61	2.26	47.15
3年以上	392.30	5.21	208.31
合计	7,520.32	100.00	445.79

表5-16 2011年末公司前五大应收账款客户

单位：百万元

单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
成都飞机工业(集团)有限责任公司	581.26	1-2年	7.61%
沈阳飞机工业(集团)有限公司	533.24	1-3年	6.98%
西安飞机工业集团	360.07	1-3年	4.71%
鹇阳湖现代产业开发有限公司	446.21	2年以内	5.84%
空军装备部	292.98	5年以内	3.83%
合计	22,137.56		28.97%

## (3) 预付款项

公司预付款项主要是预付给原材料和设备供应商的采购款。2011年末，预付款项为14.62亿元，较2010年末增加了29%。从占总资产比重看，2011年末预付款项占流动资产资产比重为3.54%，较2010年末的3.15%有所上升；从预付款项账龄来看，账龄在1年有年以内的预付款项金额较大，1年内的预付款项主要由于公司规模扩大而支付更多的预付款项。

2012年6月末，公司预付款项比年初减少了1.81亿元，主要是由于部分采购原材料已到货。

预付款项的账龄分析如下：

表5-17 发行人2010年、2011年预付款项账龄结构

单位：百万元

账龄	2011年年末数		2011年年初数	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	1,306.98	89.38	995.03	87.64
1-2年(含2年)	101.56	6.95	114.48	10.08
2-3年(含3年)	35.78	2.45	12.40	1.09
3年以上	17.87	1.22	13.54	1.19

合计	1,462.19	100.00	1,135.45	100.00
----	----------	--------	----------	--------

表5-18 2011年末公司前五大预付款项客户

单位：百万元

单位名称	金额	账龄	占预付账款的比例
阜阳经济技术开发区财税局	31.29	1年以内	2.44%
阜阳市国土资源储备发展中心	20.54	1年以内	1.60%
马鞍山钢铁股份有限公司销售公司	20.20	1年以内	1.58%
中国航空技术国际控股有限公司	16.47	1年以内	1.29%
中航国际航空发展有限公司	14.99	2年以内	1.17%
合计	103.49		8.08%

## (4) 其他应收款

公司近三年及一期其他应收款分别为12.86亿元、11.23亿元、11.32亿元及12.04亿元，保持稳定态势。2012年6月末公司其他应收款较2011年末增加了0.72亿元，增加的原因主要是对下属公司借款增多所致。从账龄上来看，公司1年以上的其他应收款占比较大。

其他应收款（扣除坏账准备前）账龄构成如下：

表5-19 发行人2010年、2011年其他应收款账龄结构

单位：百万元

项目	2011年年末数			2011年年初数		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)		金额	比例(%)	
1年以内(含1年)	1,035.68	75.57	120.72	806.43	64.65	5.04
1-2年(含2年)	164.21	11.98	9.20	203.32	16.30	6.68
2-3年(含3年)	28.81	2.11	3.68	97.79	7.84	13.47
3年以上	141.73	10.34	105.16	139.88	11.21	98.76
合计	1,370.43	100.00	238.76	1,247.41	100.00	123.96

表5-20 2011年末公司前五大其他应收款客户

单位：百万元

单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
麻城市宇盛工贸有限公司	124.63	1年以内	10.35%
合肥市包河工业区管委会	79.15	1年以内	6.57%
成都一航万科滨江房地产开发有限公司	47.10	1年以内	3.91%
江苏省南京市税务局	19.26	1-2年	1.60%
中航咨询(北京)有限公司	5.27	1年以内	0.44%
合计	275.41		22.88%

## (5) 存货

公司存货主要包括原材料、库存商品、发出商品、低值易耗品等。2011 年末，存货净额为 52.60 亿元，较 2010 末增加了 12.46%，主要是公司经营规模扩大、业务量上升带来相应的增长；2011 年末，存货占流动资产比重为 22.62%，较 2010 年末的 23.27%有所减少。

2012 年 6 月末，公司存货达到 52.46 亿元，占流动资产比例为 24.25%，占比较 2011 年末有所增加。一是由于公司业务量增长而增加采购，原材料有所积累；二是由于公司报告期内经营规模扩大、业务量上升带来的在产品相应增长所致。

截至 2011 年底，公司存货余额构成情况如下表所示：

表5-21 发行人2010年、2011年存货余额结构

单位：百万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	1,557.66	29.21%	1,246.01	25.62%
自制半成品及在产品（在研品）	1,307.73	24.52%	1,167.84	24.01%
库存商品（产成品）	2,279.06	42.74%	2,262.40	46.52%
周转材料（包装物、低值易耗品等）	73.59	1.38%	66.25	1.36%
消耗性生物资产	-	-	-	-
工程施工已完工未结算款	5.23	0.10%	0.87	0.02%
其他	109.57	2.05%	119.66	2.46%
合计	5,332.84	100.00%	4,863.02	100.00%

表5-22 发行人2011年存货跌价准备

单位：百万元

项目	2011 年年末跌价准备	2011 年年初跌价准备
原材料	22.96	63.53
自制半成品及在产品	5.81	24.14
库存商品（产成品）	41.77	80.80
周转材料（包装物、低值易耗品等）	1.77	7.99
消耗性生物资产	-	-
工程施工已完工未结算款	-	-
其他	0.47	9.39
合计	72.79	185.86

## 2、非流动资产

表5-23 发行人近三年及一期非流动资产构成情况

单位：百万元

项目	2012年6月末		2011年末		2010年末		2009年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	887.26	4.74%	882.60	4.90%	1,558.98	9.80%	39.92	0.35%
长期股权投资	2,472.27	13.20%	1,532.94	8.50%	1,074.21	6.75%	1,060.86	9.19%
固定资产	8,456.00	45.14%	8,685.18	48.18%	7,196.41	45.24%	6,192.90	53.67%
在建工程	3,583.38	19.13%	3,596.77	19.95%	3,372.17	21.20%	2,007.45	17.40%
无形资产	2,224.70	11.88%	2,096.70	11.63%	1,487.26	9.35%	1,251.86	10.85%
非流动资产合计	18,731.70	100.00%	18,028.13	100.00%	15,906.20	100.00%	11,538.96	100.00%

公司非流动资产以可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产为主，其中固定资产占比最大。截至2011年末，公司非流动资产180.28亿元，可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产在非流动资产中占比分别为4.90%、8.50%、48.18%、19.95%、11.63%。

## (1) 固定资产

公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的、使用寿命超过一个会计年度的有形资产。2011年末固定资产净额为86.85亿元，固定资产净额较年初增加了20.69%，有所增长；从占非流动资产比重看，2011年末固定资产原值占非流动资产比重为48.18%，较2010年末的45.24%基本持平。

表5-24 发行人2010年、2011年固定资产构成情况

单位：百万元

项目	2011年	2010年
一、原价合计	14,896.67	12,925.54
其中：土地资产	84.06	84.11
房屋、建筑物	6,340.82	4,957.36
机器设备	7,113.52	6,693.00
运输工具	301.99	271.67
电子设备	541.24	475.08
办公设备	150.88	135.11
酒店业家具		0.41
其他	364.16	308.81
二、累计折旧合计	6,171.26	5,687.95
其中：土地资产		-
房屋、建筑物	1,510.68	1,345.03
机器设备	3,860.85	3,635.39

运输工具	157.64	144.46
电子设备	347.73	304.50
办公设备	106.09	85.14
酒店业家具		0.09
其他	188.27	173.34
三、减值准备累计金额合计	40.23	41.19
其中：土地资产		-
房屋、建筑物	2.30	4.20
机器设备	34.20	33.88
运输工具	0.87	1.03
电子设备	2.27	1.51
办公设备	0.03	-
酒店业家具		-
其他	0.56	0.57
四、账面价值合计	8,685.18	7,196.41
其中：土地资产	84.06	84.11
房屋、建筑物	4,827.84	3,608.13
机器设备	3,218.48	3,023.73
运输工具	143.48	126.17
电子设备	191.24	169.07
办公设备	44.76	49.97
酒店业家具		0.32
其他	175.33	134.91

截至2012年6月末，公司固定资产为84.56亿元，较2011年末变化不大。

## (2) 在建工程

公司在建工程主要是为扩大生产能力、产品与技术更新改造升级所投资建设的在建项目。2011年末，公司在建工程余额35.97亿元，较2010年末增加了6.66%，主要是公司2011年募投项目投入所致；从占非流动资产比重看，2011年末在建工程占非流动资产比重为19.95%，较2010年末的21.20%有所下降。

表 5-25 公司 2011 年末预算规模较大的主要在建工程项目

单位：百万元

项目名称	工程预算投入	2011 年末余额
和县龙塘沿铁矿	620.33	503.4
***研发条件建设项目	337.00	261.49
***专项计划	182.60	183.54
***扩建	183.17	183.17
***保障条件建设项目	153.52	153.52
***自动总厂	133.93	123.03



焊装生产线技术改造	104.27	110.46
总装生产线技术改造	105.73	91.74
***二期	87.20	86.23
合计	1,907.75	1,696.58

2012年6月末，公司在建工程为35.83亿元，较2011年年末变化不大。

### (3) 无形资产

公司无形资产主要是土地使用权、软件、商标权、采矿权、停车位使用权、非专利技术。2011年末，无形资产为20.97亿元，较2010年末增加了40.98%，有较大增长；从占非流动资产比重看，2011年末无形资产占非流动资产比重为11.63%，较2010年末的9.35%有所增长。

表 5-26 公司 2011 年无形资产账面价值明细表

单位：百万元

项 目	2011 年末
无形资产账面价值合计	2,096.70
其中：软件	79.61
土地使用权	1,897.54
专利权	38.25
非专利技术	17.03
商标权	2.66
著作权	-
特许权	40.28
其他	21.33

2011年6月末，无形资产为22.25亿元，较年初增加1.28亿元，主要是土地使用权的增加。

### (4) 长期股权投资

近三年，公司长期股权投资分别为10.61亿元、10.74亿元和15.33亿元，呈逐年增长态势。2012年6月末，公司长期股权投资为24.72亿元，较年初增加9.39亿元，主要原因之一为中国航空科技工业股份有限公司通过向发行人发行内资股股份的方式，完成对发行人全资子公司天津航空全部股权的收购，进而导致发行人长期股权投资增加。

表 5-27 公司长期股权投资分类情况表

单位：百万元

项目	2011 年末	2010 年末
对子公司的投资	38.29	29.52
对合营企业的投资	176.31	96.74

对联营企业投资	796.35	600.21
其他企业投资	601.81	399.93
小计	1,612.76	1,126.41
减：长期股权投资减值准备	79.82	52.20
合计	1,532.94	1,074.21

## (二) 负债构成分析

表5-28 发行人近三年及一期负债结构表

单位：百万元

项目	2012年6月末		2011年末		2010年末		2009年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	19,475.28	76.34%	19,817.96	74.66%	16,795.12	70.13%	13,445.10	67.53%
非流动负债合计	6,034.65	23.66%	6,727.05	25.34%	7,152.25	29.87%	6,464.21	32.47%
负债合计	25,509.93	100.00%	26,545.01	100.00%	23,947.36	100.00%	19,909.31	100.00%

随着公司资产规模的扩大，近三年公司负债总额逐年增长，2009-2011年，公司负债总额分别为19.91亿元、23.95亿元和26.55亿元，2012年6月末，公司负债总额达到25.51亿元。2011年末，流动负债占总负债的74.66%，非流动负债占总负债的25.34%。

### 1、流动负债构成

表5-29 发行人近三年及一期流动负债结构表

单位：百万元

项目	2012年6月末		2011年年末		2010年年末		2009年年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	7,072.04	36.31%	7,866.99	39.70%	5,145.05	30.63%	4,325.65	32.17%
应付票据	1,870.95	9.61%	2,420.06	12.21%	1,755.28	10.45%	1,674.69	12.46%
应付帐款	5,604.88	28.78%	5,026.60	25.36%	4,873.80	29.02%	3,611.34	26.86%
其他应付款	2,061.20	10.58%	2,319.49	11.70%	2,308.79	13.75%	2,323.02	17.28%
流动负债合计	19,475.28	100.00%	19,817.96	100.00%	16,795.12	100.00%	13,445.10	100.00%

2011年，流动负债主要由短期借款、应付票据、应付帐款及其他应付款组成，占流动负债的比例分别为39.70%、12.21%、25.36%、11.70%。

#### (1) 应付账款

公司应付账款主要是应付原材料供应商、机器设备供应商和工程款项的应付未付款。2011年末，应付账款余额为50.26亿元，较2010年末增加3%。2012年6月末，应付账款为56.05亿元，较2011年末增加5.78亿元，主要原因是随着公司生

产规模的扩大导致应付账款增加。

表 5-30 发行人 2010 年、2011 年应付账款账龄构成

单位：百万元

账龄	2011 年年末余额	2011 年年初余额
1 年以内(含 1 年)	4,520.21	4,460.59
1-2 年(含 2 年)	310.30	212.95
2-3 年(含 3 年)	70.56	73.31
3 年以上	125.54	126.95
合计	5,026.60	4,873.80

表 5-31 2011 年末公司前五大应付账款客户

单位：百万元

单位名称	金额	账龄	占其他应收款的比例 (%)	与发行人关系
洛阳电光设备研究所	113.74	1-2 年	2.26%	集团内
杭州富生电器股份有限公司	66.73	1 年以内	1.33%	集团外
章丘海尔电机有限公司	65.37	1 年以内	1.30%	集团外
中国石油天然气运输公司北京物资装备分公司	57.80	1 年以内	1.15%	集团外
铜陵精达里亚特种漆包线有限公司	53.24	1 年以内	1.06%	集团外
合计	356.88		7.10%	

### (2) 预收款项

公司 2011 年末预收款项为 8.10 亿元，较 2010 年末减少 6.36%，属于正常的变化。2012 年 6 月末，预收款项为 7.48 亿元，较年初下降 0.62 亿元，变化不大。

表 5-32 发行人 2010 年、2011 年预收款项账龄构成

单位：百万元

账龄	2011 年末	2010 年末
1 年以内(含 1 年)	712.64	797.86
1 年以上	97.50	66.88
合计	810.15	864.74

### (3) 应付票据

公司 2011 年末应付票据余额为 24.20 亿元，较上年末增加了 38%，主要是由于 2011 年随着生产销售规模的增长，公司相应增加了应付票据的运用。2012 年 6 月末，公司应付票据为 18.71 亿元，较 2011 年末减少了 22.69%，主要是由于银行承兑汇票余额大幅降低导致。

表 5-33 发行人 2011 年、2010 年末应付票据明细

单位：百万元

种类	2011 年年末余额	2011 年年初余额
银行承兑汇票	2,220.52	1,695.73
商业承兑汇票	199.54	59.55
合计	2,420.06	1,755.28

**(3) 其他应付款**

公司 2011 年末其他应付款余额为 23.19 亿元，较上年末增加了 0.43%。2012 年 6 月末，公司其他应付款为 20.61 亿元，较 2011 年末减少了 11.13%。

表 5-34 发行人 2010 年、2011 年其他应付款主要构成

单位：百万元

账龄	2011 年年末余额	2011 年年初余额
1 年以内(含 1 年)	1,521.16	1,377.25
1-2 年(含 2 年)	261.82	342.80
2-3 年(含 3 年)	169.00	117.31
3 年以上	367.51	471.44
合计	2,319.49	2,308.79

**(4) 短期借款**

公司短期借款主要为向银行借入的款项，用于满足经营过程中短期流动资金的需求。2011 年末，短期借款为 78.67 亿元，较上年末增加了 52.91%。2012 年 6 月末，公司短期借款为 70.72 亿元，较 2011 年末减少了 10.11%，主要原因是公司于 2011 年扩大规模，流动资金需求增多，部分流动资金通过信用借款的方式筹措，而 2012 年开始得到投入回报，偿还了部分短期借款。

表 5-35 发行人短期借款明细

单位：百万元

借款类别	2011 年末账面余额	2011 年初账面余额
信用借款	6,954.19	4,491.20
保证借款	496.80	335.80
抵押借款	231.20	213.07
质押借款	184.80	104.98
合计	7,866.99	5,145.05

**2、非流动负债结构**

表 5-36 发行人近三年及一期非流动负债结构表

单位：百万元

项目	2012年6月末		2011年末		2010年末		2009年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	3,444.96	57.09%	3,534.08	52.54%	4,034.79	56.41%	3,668.65	56.75%
长期应付款	0.40	0.01%	44.80	0.67%	17.33	0.24%	8.56	0.13%
专项应付款	1,773.13	29.38%	1,882.54	27.98%	2,354.97	32.93%	2,491.58	38.54%
其他非流动负债	355.15	5.89%	838.02	12.46%	130.69	1.83%	38.20	0.59%
非流动负债合计	6,034.65	100.00%	6,727.05	100.00%	7,152.25	100.00%	6,464.21	100.00%

非流动负债的主要组成部分是长期借款和专项应付款,2011年末分别占非流动负债的52.54%和27.98%。

### (1) 长期借款

长期借款增加主要原因为公司近年来投资规模越来越大,部分投资资金来自银行贷款。公司2011年末长期借款为35.34亿元,较2010年末减少了12.4%;2012年6月末,长期借款为34.45亿元,比上年减少了0.89亿元,减幅较小。

表 5-37 发行人长期借款明细

单位:百万元

借款类别	2011年末余额	2011年初余额
信用借款	3,292.27	3,945.52
保证借款	277.97	232.44
抵押借款	296.84	249.33
小计	3,867.08	4,427.29
减:一年内到期部分	333.00	392.50
合计	3,534.08	4,034.79

### (2) 专项应付款

专项应付款增加主要原因为公司近年来投资规模越来越大,部分投资资金来自银行贷款。公司2011年末专项应付款为18.83亿元,较2010年末减少了20%,减幅较大;2012年6月末,专项应付款为17.73亿元,比年初减少了1.10亿元,降幅5.84%,变化不大。

表 5-38 发行人专项应付款明细

单位:百万元

项目	2011年初余额	2011年增加额	2011年减少额	2011年末余额
合计	2,354.97	1,505.57	1,978.01	1,882.54
技术改造	757.98	370.45	369.47	758.95
基建拨款	1,621.22	586.67	901.32	1,306.57
科研拨款	-31.00	390.78	536.86	-177.08
其他	6.78	157.68	170.35	-5.90

## (三) 所有者权益分析

表5-39 发行人近三年及一期所有者权益结构表

单位：百万元

项目	2012年6月末		2011年末		2010年末		2009年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	3,300.00	22.22%	3,300.00	22.39%	10.00	0.08%	-	-
资本公积	6,009.88	40.47%	5,656.92	38.38%	7,743.13	61.65%	6,022.87	62.11%
盈余公积	751.52	5.06%	751.52	5.10%	743.01	5.92%	731.48	7.54%
未分配利润	1,037.78	6.99%	1,089.72	7.39%	722.09	5.75%	360.47	3.72%
外币报表折算差额	-1.78	-0.01%	-2.66	-0.02%	-2.59	-0.02%	-1.82	-0.02%
归属于母公司股东权益合计	11,097.79	74.72%	10,795.51	73.25%	9,215.64	73.37%	7,113.00	73.35%
少数股东权益	3,754.15	25.28%	3,943.00	26.75%	3,344.30	26.63%	2,584.63	26.65%
所有者权益合计	14,851.94	100.00%	14,738.51	100.00%	12,559.94	100.00%	9,697.63	100.00%

## 1、实收资本

2010年7月公司由中国航空工业集团公司出资成立，注册资0.10亿元；2011年5月4日，中国航空工业集团公司对本公司增资人民币3.90亿元，增资后公司注册资本金增加至人民币4.00亿元；2011年5月24日，公司将资本公积中的29.00亿元转增为实收资本。增资完成后，使公司2011年末实收资本增加至33.00亿元。

截至2012年6月末，公司实收资本为33.00亿元，较2011年末无变动。

## 2、资本公积

近三年及一期公司资本公积分别为60.23亿元、77.43亿元、56.57亿元、60.10亿元。

## 3、未分配利润

近三年及一期公司未分配利润分别为3.60亿元、7.22亿元、10.90亿元、10.38亿元，呈逐年增加趋势。2010年末公司未分配利润较2009年末的增加的主要原因为2010年公司大幅减少了当年的提取盈余公积数。2011年末公司未分配利润较2010年末的增加的主要为2010年实现的净利润转入所致。

2012年6月末，公司未分配利润为10.38亿元，较2011年末略有下降。

## (四) 偿债能力指标分析

表5-40 发行人近三年及一期偿债能力指标

单位：百万元

项目	2012年6月末	2011年末	2010年末	2009年末
总资产	40,367.94	41,283.53	36,507.30	29,606.94

流动资产	22,075.52	23,255.40	20,601.10	18,067.97
总负债	25,732.49	26,545.01	23,947.36	19,909.31
流动负债	19,266.21	19,817.96	16,795.12	13,445.10
流动比率(倍)	1.15	1.17	1.23	1.34
速动比率(倍)	0.85	0.91	0.95	1.08
资产负债率(%)	63.74	64.30	65.60	67.25
EBITDA 利息保障倍数	2.76	3.85	4.99	6.07

2009-2011 年, 公司流动比率和速动比率略有波动, 总体保持在较为合理的水平, 流动比率分别为 1.34、1.23 和 1.17; 速动比率分别为 1.08、0.95 和 0.91。2011 年公司流动比率和速动比率相对偏低, 原因主要是公司流动负债增加所致。整体看, 公司流动比率和速动比率一般。

2009-2011 年公司的资产负债率分别为 67.25%、65.60%和 64.30%, 资产负债率逐渐下降, 2009 年、2010 年及 2011 年公司 EBITDA 利息保障倍数有所下降, 公司长期偿债能力指标相对较强。

截至 2012 年 6 月 30 日, 公司流动比率及速动比率基本保持稳定, 分别是 1.15 和 0.85, 表明公司资产流动性较好, 变现能力较强。2012 年 6 月 30 日公司资产负债率为 63.74%, 较 2011 年底有所下降。

#### (五) 盈利能力分析

表5-41 发行人近三年及一期盈利能力指标

项目	2012 年 1-6 月	2011 年	2010 年	2009 年
营业收入(百万元)	12,039.95	23,708.50	19,785.11	14,978.89
营业利润(百万元)	64.78	76.30	595.72	512.21
净利润(百万元)	186.61	639.96	652.53	603.67
营业毛利率	15.90%	16.31%	18.47%	19.25%
营业利润率	0.54%	0.32%	3.01%	3.42%
总资产报酬率	1.48%	1.85%	2.31%	2.49%
净资产收益率	2.51%	4.34%	5.20%	6.22%

注: 上表中 2012 年 1-6 月的总资产报酬率及净资产收益率已经过年化处理。

2009 至 2011 年公司的营业收入持续、稳定增长。2011 年和 2010 年公司营业收入分别为 237.09 亿元和 197.85 亿元, 同比增长 19.83%和 32.09%。公司营业收入的增长主要源于各大业务板块的业务增长。

2012 年上半年, 公司营业收入为 120.40 亿元, 继续保持稳定的增长。

表5-42 发行人近三年及一期费用情况

单位: 百万元

项目	2012 年 1-6 月	2011 年	2010 年	2009 年
营业收入	12,039.95	23,708.50	19,785.11	14,978.89

营业成本	10,125.85	19,842.01	16,130.75	12,095.43
销售费用	302.83	709.86	591.11	434.73
管理费用	1,257.62	2,452.29	2,049.99	1,697.64
财务费用	298.63	472.78	311.28	220.22
期间费用合计	1,859.08	3,634.93	2,952.38	2,352.59
占营业收入比重	15.44%	15.33%	14.92%	15.71%

公司2011年的营业成本为198.42亿元，同比增长23.01%；2010年的营业成本为161.31亿元，同比增长33.36%。营业成本增长的主要原因是随着公司业务量的增长，相关采购成本也随之增加。

期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用，近三年及一期，公司的期间费用合计数分别为23.53亿元、29.52亿元、36.35亿元和18.59亿元，期间费用合计在营业收入中的占比（期间费用率）分别为15.71%，14.92%，15.33%和15.44%，期间费用占营业收入的比例呈现逐年小幅上升趋势。从各项期间费用在营业收入中的占比来看，管理费用在期间费用中占比最大，财务费用占比最小。

从销售费用来看，2010年公司销售费用为5.91亿元，较2009年的4.35亿元增加了1.56亿元，增长了35.97%；2011年销售费用为7.10亿元，较上年同期增加了1.19亿元，增长了20.09%。2012年1-6月的销售费用为3.03亿元。总体来看，销售费用占营业收入比例较小，但占比呈逐年升高趋势。

从管理费用来看，2010年公司管理费用为20.50亿元，较2009年的16.98亿元增加3.52亿元，增长了20.76%。2011年公司管理费用为24.52亿元，较2010年增加4.02亿元，增长了19.62%。2012年1-6月，公司管理费用为12.58亿元。总体来看，公司管理费用在期间费用中占比最高，主要原因是由于技术开发费用的增加和高级管理人员薪酬的提升所致，为了提高公司核心竞争力，公司加大研发投入，导致技术开发费有所增加。同时，为了吸引核心技术人才与高级管理人员，公司也提高了相关管理人员薪酬。

从财务费用来看，2010年公司财务费用为3.11亿元，较2009年的2.20亿元增加0.91亿元，增长了41.35%。2011年公司财务费用4.73亿元，较2010年增加1.62亿元，增长了51.88%。2012年1-6月，公司财务费用为2.97亿元。公司继续加强财务成本管理，积极调整财务结构，提高公司资金利用效率。

## （六）资产运营能力分析

表5-43 发行人近三年及一期运营效率指标

单位：百万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
应收账款周转率（次/年）	3.27	3.54	3.38	2.71
存货周转率（次/年）	4.58	3.92	3.87	3.34
总资产周转率（次/年）	0.59	0.61	0.60	0.49



注：上表中2012年1-6月的应收账款周转率、存货周转率及总资产周转率均已经过年化处理。

2009-2011年，公司应收账款周转率呈平稳上升趋势，分别为2.71、3.38和3.54，主要原因是近年来公司应收账款增加所致。

2009-2011年，公司存货周转率分别为3.34、3.87和3.92，存货周转率呈平稳上升态势，主要原因是公司存货以长期建设产品为主。

2009年度、2010年度、2011年度，公司总资产周转率分别为0.49次、0.60次和0.61次，主要原因为公司近年资产性投资较多，部分目前还没有形成收益。

### （七）现金流指标分析

表5-44 发行人近三年及一期现金流情况

单位：百万元

项目	2012年1-6月	2011年	2010年	2009年
经营活动现金流入小计	10,260.74	24,370.97	19,747.58	14,039.68
经营活动现金流出小计	11,632.58	24,303.81	19,068.71	13,534.03
经营活动产生的现金流量净额	-1,371.84	67.16	678.87	505.65
投资活动现金流入小计	608.69	1,379.42	767.92	732.05
投资活动现金流出小计	1,039.63	3,027.96	2,788.45	2,145.71
投资活动产生的现金流量净额	-430.94	-1,648.54	-2,020.53	-1,413.65
筹资活动现金流入小计	5,754.25	9,965.47	8,203.85	9,049.72
筹资活动现金流出小计	5,896.34	7,915.02	6,556.38	6,577.92
筹资活动产生的现金流量净额	-142.09	2,050.45	1,647.47	2,471.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.54	9.89	-3.04	4.27
现金及现金等价物净增加额	-1,944.33	478.96	302.77	1,568.08
期/年末现金及现金等价物余额	4,200.55	6,144.88	5,665.92	5,363.15

#### 1、经营活动现金流量分析

近三年，公司的经营活动现金流量净额分别为5.06亿元、6.97亿元、0.67亿元。公司近三年，经营活动现金流入分别为140.40亿元、197.48亿元、243.71亿元，呈逐年增长态势；相应的，经营活动现金流出也逐年增长，分别为135.34亿元、190.69亿元、243.04亿元。2010年度，公司经营现金净流量净额较2009年有所增加，主要是公司2010年度销售商品、提供劳务收到的现金扣除购买商品、接受劳务支付的现金后净额增加较大。2011年公司经营现金净流量0.67亿元，较上年大幅减少，主要原因是由于存货增加和职工薪酬上涨等因素，经营活动现金流出增加更多。2012年1-6月，公司的经营活动现金流量净额为-13.72亿元，主要是由于设备及原材料采购导致的经营性现金流出增加。

#### 2、投资活动现金流量分析

近三年,公司的投资活动现金流量净额分别为-14.14亿元、-20.21亿元、-16.49亿元,主要原因是购建固定资产、无形资产和其它长期资产支付的现金增加所致。2010年公司的投资活动现金净流出量较大,主要原因是公司正处于快速发展时期,为了满足研发支出、快速增长和市场需求,公司加大资本开支,扩大生产规模,导致投资活动的现金流支出呈上升趋势。2012年1-6月,公司的投资活动现金流量净额为-4.31亿元。

### 3、筹资活动现金流量分析

近三年,公司筹资活动现金流量净额分别为分别为24.72亿元、16.47亿元、20.50亿元。2010年公司筹资活动现金流量净额较2009年大幅下降。2011年公司筹资活动现金流量净额较2010年有所增加。2012年1-6月,公司筹资活动现金流净额-1.42亿元,主要原因是公司偿还了部分短期借款所致。

截至本募集说明书签署日,发行人财务状况未发生重大不利变化。

## 四、发行人有息债务情况

### (一) 银行借款

#### 1、期限结构

表 5-45 发行人银行借款期限结构

单位:百万元

项目	2012 年 6 月 30 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	7,072.04	65.09%	7,866.99	67.04%
一年内到期的长期借款	347.80	3.20%	333.00	2.84%
长期借款	3,444.96	31.71%	3,534.08	30.12%
合计	10,864.80	100.00%	11,734.07	100.00%

#### 2、银行借款类别

表 5-46 发行人银行借款类别(截至 2011 年 12 月 31 日)

单位:百万元

项目	2011 年 12 月 31 日			
	短期借款	占比	长期借款(含一年内到期长期借款)	占比
信用借款	6,954.19	88.40%	3,292.27	85.14%
保证借款	496.80	6.31%	277.97	7.19%
抵押借款	231.20	2.94%	296.84	7.68%
质押借款	184.80	2.35%	-	-
合计	7,866.99	100.00%	3,867.08	100.00%

## 3、主要银行借款情况

截至2012年6月30日，发行人主要银行借款如下。

表 5-47 发行人金额较大的长短期借款

单位：元

借款人	借款银行	借款起、止日	币种	利率 (%)	金额
航宇救生装备有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2019.10.26	RMB	4.7	525,000,000.00
金城集团有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2019.10.26	RMB	4.7	450,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	国家开发银行	2010.10.14-2013.10.14	RMB	5.9	200,000,000.00
航宇救生装备有限公司	建设银行	2012.04.28-2013.04.27	RMB	6.56	200,000,000.00
航宇救生装备有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2012.06.29-2015.06.29	RMB	4.5	200,000,000.00
航宇救生装备有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2016.10.26	RMB	7.69	175,000,000.00
庆安集团有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2019.10.26	RMB	4.7	150,000,000.00
金城集团有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2016.10.26	RMB	7.69	150,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.03.18-2013.03.18	RMB	5.99	120,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2019.10.26	RMB	3.92	120,000,000.00
南京机电液压工程研究中心	国家开发银行	2004.11.19-2014.11.18	RMB	6.4	105,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.05.20-2013.05.20	RMB	5.99	100,000,000.00
和成矿业发展有限公司	渤海银行	2010.02.10-2014.12.28	RMB	6.9	100,000,000.00
和成矿业发展有限公司	光大银行	2010.04.19-2013.04.18	RMB	6.65	100,000,000.00
南京机电液压工程研究中心	中航工业集团财务有限责任公司	2012.06.21-2013.03.21	RMB	6.31	100,000,000.00
航宇救生装备有限公司	建设银行	2012.06.13-2013.06.12	RMB	6.31	100,000,000.00
航宇救生装备有限公司	建设银行	2012.06.18-2013.06.17	RMB	6.31	100,000,000.00
中国航空救生研究所	建设银行	2011.10.28-2012.10.27	RMB	6.65	90,000,000.00
航宇救生装备有限公司	建设银行	2011.07.28-2012.07.27	RMB	6.31	80,000,000.00
宏光空降装备有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2012.03.21-2013.03.21	RMB	5.81	70,000,000.00
航宇救生装备有限公司	建设银行	2009.09.07-2012.09.06	RMB	4.86	70,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	国家开发银行	2011.09.15-2014.09.15	RMB	6.65	60,000,000.00
南京机电液压工程研究中心	农业银行	2012.06.08-2012.12.07	RMB	5.97	60,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	国家开发银行	2012.01.10-2014.09.10	RMB	6.65	60,000,000.00

四川泛华航空仪表电器有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.01.22-2013.01.22	RMB	0.04	54,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	招商银行	2011.09.16-2012.09.16	RMB	6.89	50,000,000.00
中国航空救生研究所	建设银行	2011.07.04-2012.07.03	RMB	6.31	50,000,000.00
南京金城机械有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.12.12-2012.12.12	RMB	6.56	50,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.09.02-2012.09.02	RMB	6.56	50,000,000.00
航宇救生装备有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.09.03-2012.09.02	RMB	3.9	50,000,000.00
庆安集团有限公司	国家开发银行	2011.10.14-2012.10.13	RMB	6.56	50,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.04.30-2014.04.30	RMB	5.76	50,000,000.00
中航黑豹股份有限公司	文登市农村信用合作社	2010.07.29-2012.07.14	RMB	5.85	50,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.10.27-2012.10.27	RMB	5.99	50,000,000.00
和成矿业发展有限公司	渤海银行	2010.03.31-2014.12.28	RMB	6.9	50,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	交通银行	2012.05.18-2013.04.10	RMB	6.56	50,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2012.01.13-2013.01.13	RMB	6.56	50,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2012.03.29-2013.03.29	RMB	6.56	50,000,000.00
航宇救生装备有限公司	工商银行	2012.02.27-2013.02.26	RMB	6.56	50,000,000.00
航宇救生装备有限公司	交通银行	2012.06.25-2013.06.24	RMB	6.31	50,000,000.00
豫新汽车空调股份有限公司	浦发银行	2011.12.02-2012.12.01	RMB	6.89	40,000,000.00
武汉航空仪表有限责任公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.12.13-2012.12.13	RMB	6.56	40,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.12.09-2013.12.09	RMB	5.04	40,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.09.03-2013.04.29	RMB	4.86	40,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.09.03-2012.09.03	RMB	3.8	40,000,000.00
中航电动汽车(郑州)有限公司	中国银行	2011.05.27-2015.12.25	RMB	6.65	40,000,000.00
庆安集团有限公司	国家开发银行	2008.06.30-2013.06.29	RMB	5.76	40,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.10.27-2017.10.26	RMB	3.92	40,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.01.12-2014.01.12	RMB	5.27	40,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.10.25-2014.10.25	RMB	5.76	40,000,000.00
南京机电液压工程研究中心	农业银行	2012.06.15-2012.12.15	RMB	5.97	40,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2012.03.21-2013.03.21	RMB	5.90	35,800,000.00

辽宁陆平机器股份有限公司	中国银行	2011.05.06-2014.05.06	RMB	6.69	35,500,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2009.09.03-2012.09.03	RMB	3.25	35,000,000.00
南京金城机械有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.09.28-2012.09.28	RMB	6.56	30,000,000.00
中航国际汽车展销有限公司	华夏银行	2011.12.12-2012.12.11	RMB	6.56	30,000,000.00
金城集团有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.12.12-2012.12.12	RMB	6.56	30,000,000.00
西安庆安制冷设备股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司西安分公司	2012.01.16-2013.01.16	RMB	6.56	30,000,000.00
新乡巴山航空材料有限公司	中信银行	2011.07.28-2012.07.27	RMB	7.22	30,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.04.29-2013.04.29	RMB	5.76	30,000,000.00
中航黑豹股份有限公司	文登市农村信用合作联社	2010.10.12-2012.07.14	RMB	5.85	30,000,000.00
湖北中航精机科技股份有限公司	进出口银行	2011.06.14-2013.06.14	RMB	4.76	30,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2010.06.07-2013.04.29	RMB	5.76	30,000,000.00
陕西秦岭特种电气有限公司	华夏银行	2010.10.08-2012.10.08	RMB	5.67	30,000,000.00
陕西航空电气有限公司	上海浦东发展银行	2009.09.29-2012.09.20	RMB	4.86	30,000,000.00
豫北(新乡)汽车动力转向器有限公司	中国银行	2008.07.30-2012.07.30	RMB	8.13	30,000,000.00
陕西航空电气有限公司	上海浦东发展银行	2010.10.25-2013.10.23	RMB	5.04	30,000,000.00
安徽开乐专用车辆股份有限公司	中航工业集团财务有限责任公司	2011.06.30-2014.04.25	RMB	5.76	30,000,000.00
新乡航空工业(集团)有限公司	进出口银行	2012.06.29-2015.06.29	RMB	4.51	30,000,000.00
郑州飞机装备有限责任公司	交通银行	2012.05.18-2013.05.08	RMB	6.56	20,000,000.00

## (二) 其他有息债务

发行人母公司中国航空工业集团公司及其并表范围内企业在存续期内直接债务融资发行情况如下:

表 5-48 集团公司及下属子公司在存续期内直接债务融资发行情况

发行机构	债券简称	发行日期	期限	发行规模 (亿元)
中国航空工业集团公司	中期票据	2009.8.4	5 年	60
	企业债	2009.10.28	10 年	100
	私募债	2011.3.15	5 年	20
	私募债	2011.5.4	5 年	50
	超短融	2012.7.30	270 天	20
	超短融	2012.8.30	270 天	20

	超短融	2012.9.21	270 天	20
中国航空技术国际控股有限公司	公司债	2006.4.21	10 年	5
	公司债	2010.8.26	10 年	15
	企业债	2012.3.12	10 年	18
	中期票据	2012.5.10	5 年	15
	境外人民币债	2012.6.29	3 年	15
中国航空技术深圳有限公司	中期票据	2011.7.8	5 年	5
	中期票据	2012.3.15	5 年	5
中航发动机控股有限公司	中期票据	2012.5.31	5 年	30
奥地利 FACC 公司	境外欧元债	2005.10.23	7 年	3.04 (折计数)
贵州贵航汽车零部件股份有限公司	中期票据	2012.5.18	3 年	2
中国贵州航空工业(集团)有限责任公司	中期票据	2010.9.28	3 年	10
中航威海船厂有限公司	中小企业债	2010.10.28	3 年	2
中航重机股份有限公司	公司债	2012.2.10	3+2 年	10
合计				425.04

除此以外，公司无其它有息债务。

## 五、发行人关联方关系及关联交易

### 1、发行人关联方

#### (1) 发行人母公司

表 5-49 母公司基本情况表

母公司名称	业务性质	注册地
中国航空工业集团公司	工业制造	北京

#### (2) 纳入合并报表的子公司

公司的全资子公司和控股子公司均为属于受公司控制的关联方。

#### (3) 其它关联方

表 5-50 关联方基本情况表

关联方名称	与本公司的关系
爱迪西显示测控系统有限公司	同受中航工业控制
保定向阳航空精密机械有限公司	同受中航工业控制
保定向阳吉拉蒂机械有限公司	同受中航工业控制
北京长空机械有限责任公司	同受中航工业控制
北京航科发动机控制系统科技有限公司	同受中航工业控制
北京航科发动机控制系统科技有限公司	同受中航工业控制
北京航科发动机控制系统科技有限公司	同受中航工业控制
北京航科发动机控制系统科技有限公司	同受中航工业控制
北京青云航空仪表有限公司	同受中航工业控制

北京青云恒信科技有限责任公司	同受中航工业控制
北京瑞赛科技有限公司	同受中航工业控制
北京西贝亚远大机电设备有限责任公司	同受中航工业控制
昌河飞机工业（集团）有限责任公司	同受中航工业控制
长春航空液压控制有限公司	同受中航工业控制
长沙艾佩克工程有限公司	同受中航工业控制
长沙航空工业中南传动机械厂	同受中航工业控制
长沙五七一二飞机工业有限责任公司	同受中航工业控制
长沙兴航工程承包有限公司	同受中航工业控制
常州飞机制造有限公司	同受中航工业控制
常州兰翔机械总厂	同受中航工业控制
成都发动机（集团）有限公司	同受中航工业控制
成都飞机工业（集团）有限公司	同受中航工业控制
成都飞机工业集团电子科技有限公司	同受中航工业控制
成都凯天工业安全系统有限公司	同受中航工业控制
成都思泰航空科技有限责任公司	同受中航工业控制
成飞集团成都油料有限公司	同受中航工业控制
贵阳航空电机有限公司	同受中航工业控制
贵阳黔江机械厂	同受中航工业控制
贵阳万江航空机电有限公司	同受中航工业控制
贵州安大航空锻造有限责任公司	同受中航工业控制
贵州安吉航空精密铸造有限责任公司	同受中航工业控制
贵州安顺天成航空设备有限公司	同受中航工业控制
贵州风雷航空军械有限责任公司	同受中航工业控制
贵州枫阳液压有限责任公司	同受中航工业控制
贵州盖克航空机电有限责任公司	同受中航工业控制
贵州贵航无人机有限公司	同受中航工业控制
贵州红林机械有限公司	同受中航工业控制
贵州红阳机械（集团）公司	同受中航工业控制
贵州华烽电器有限公司	同受中航工业控制
贵州华阳电工有限公司	同受中航工业控制
贵州金江航空液压有限责任公司	同受中航工业控制
贵州黎阳航空动力有限公司	同受中航工业控制
贵州黎阳航空发动机（集团）有限公司	同受中航工业控制
贵州凌云航空物资供销公司	同受中航工业控制
贵州龙飞航空附件有限公司	同受中航工业控制
贵州双阳飞机制造厂	同受中航工业控制
贵州天义电器有限责任公司	同受中航工业控制
贵州五七〇七航空发动机修理厂	同受中航工业控制
贵州新安航空机械有限责任公司	同受中航工业控制
贵州永红航空机械有限责任公司	同受中航工业控制

## 2、关联方交易

## (1) 定价政策

商品采购按协议价格或市场价格。

## (2) 结算方式及结算影响

公司内部关联交易主要是各子公司设置原材料采购部门，采购生产所需的原材料。公司的关联交易主要有现金结算、内部核算抵扣等结算方式。发行人通过内部关联交易有效降低了原材料的采购成本，有利于公司降低经营成本。

## (3) 关联方交易

## ①销售商品

单位：百万元

关联方名称	2011 年	2010 年
	金额	金额
中航工业系统内单位	3,361.33	3,364.61

## ②采购商品

单位：百万元

关联方名称	2011 年	2010 年
	金额	金额
中航工业系统内单位	693.02	608.40

## ③销售商品以外的其他资产

单位：百万元

关联方名称	2011 年	2010 年
	金额	金额
中航工业系统内单位	4.44	2.92

## ④采购商品以外的其他资产

单位：百万元

关联方名称	2011 年	2010 年
	金额	金额
中航工业系统内单位	-	2.90

## ⑤提供劳务

单位：百万元

关联方名称	2011 年	2010 年
	金额	金额
中航工业系统内单位	14.36	9.25

## ⑥接受劳务

单位：百万元



关联方名称	2011 年	2010 年
	金额	金额
中航工业系统内单位	15.76	19.74

## ⑦ 关联方应收应付款项余额

单位：百万元

项目	2011 年 12 月 31 日余额	2010 年 12 月 31 日余额
	金额	金额
应收账款	2,384.505	2,558.49
中航工业系统内单位		
预付账款	59.63735	35.63
中航工业系统内单位		
应收票据	594.9057	416.17
中航工业系统内单位		
其他应收款	94.77584	85.77
中航工业系统内单位		
应付账款	247.1113	232.70
中航工业系统内单位		
应付票据	97.4278	47.53
中航工业系统内单位		
预收账款	68.83879	62.13
中航工业系统内单位		
其他应付款	131.005	69.46
中航工业系统内单位		

## 六、或有事项和承诺事项

## 1、对外担保情况

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司提供担保总金额 260,310.25 万元，其中对集团公司内部提供担保金额 225,985.25 万元，对集团公司外部提供担保金额 34,325.00 万元（其中包含对中航工业集团授权本公司管理的公司提供担保金额 30,425.00 万元）；2011 年度提供担保新增金额 111,880.25 万元。

截至 2012 年 6 月 30 日，公司对集团外部提供担保情况较 2011 年底无变化，担保金额 34,325.00 万元，具体明细如下：

表 5-51 2012 年 6 月末对集团外部担保明细表

序号	担保单位	被担保单位名称	实际担保金额 (元)	担保方式	资金用途	被担保单位现状
1	豫新汽车空调股份有限	河南起重机器有限公司	39,000,000.00	连带责任保证	贷款担保	正常经营

	公司					
2	中航机电系统有限公司	国营长空精密机械制造公司	39,500,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
3	中航机电系统有限公司	贵州枫阳液压有限责任公司	30,000,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
4	中航机电系统有限公司	贵州天义电器公司	30,000,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
5	中航机电系统有限公司	陕西航空宏峰精密工具公司	8,000,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
6	中航机电系统有限公司	汉中群峰机械制造工程公司	8,000,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
7	中航机电系统有限公司	贵阳航空电机有限公司	167,250,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
8	中航机电系统有限公司	陕西航空硬质合金工具公司	21,500,000.00	一般保证	贷款担保	正常经营
	合计		343,250,000.00			

## 2、未决诉讼（仲裁）

截至募集说明书出具日，公司无未决诉讼（仲裁）。

## 3、重大承诺

截至募集说明书出具日，公司无重大承诺。

## 4、其他或有事项

截至募集说明书出具日，公司无其他或有事项。

## 七、发行人所有权受到限制的资产

截至 2011 年末，发行人所有权受到限制的资产如下：

表 5-52 2011 年末发行人所有权受到限制的资产一览表

单位：百万元

所有权受到限制的资产	2011 年初账面价值	本年增加额	本年减少额	2011 年末账面价值
一、用于担保的资产	655.38	574.80	469.95	760.22
货币资金	210.80	122.88	185.20	148.48
应收票据	40.09	269.70	3.00	306.78
应收账款	77.39	22.26	99.65	0.00
固定资产	218.31	40.29	135.33	123.27
无形资产	108.79	119.68	46.77	181.70
二、其他原因造成所有权受到限制的资产	4.09	0.35	0.41	4.03
货币资金	0.00	0.35	0.00	0.35
固定资产	4.09	0.00	0.41	3.68
合计	659.47	575.15	470.36	764.26

发行人所有权受限的主要原因系长短期借款及承兑汇票的抵押、质押、担保所致。

截至 2012 年 6 月 30 日，发行人所有权受到限制的资产情况如下：

表 5-53 2012 年 6 月末发行人所有权受到限制的资产一览表

单位：百万元

类型	资产账面价值
房屋建筑物	114.95
土地使用权	137.09
在建工程	91.16
银行存款	3.30
应收票据	118.76
保证金	1.80
机器设备	39.34
存货	16.67
总计	523.07

## 八、其他重大事项

1、2010 年 10 月 15 日，中航机电系统有限公司转发中国航空工业集团公司关于南京宏光空降装备厂改制为有限责任公司立项的批复（机电【2010】85 号），同意子公司整体改制为一人有限责任公司。2011 年 8 月 24 日，中国航空工业集团公司航空资【2011】1344 号批复，同意南京宏光空降装备厂改制为由中航机电系统有限公司出资的一人有限责任公司，公司名称为宏光空降装备有限责任公司，注册资本为 5000 万元，中航机电系统有限公司以宏光厂经评估后的净资产（2010 年 8 月 31 日为基准日）共计 8,486.73 万元作为出资，其中 5000 万元作为注册资本，余额计入资本公积。

2、根据中国航空工业集团公司《关于国营北京曙光电机厂改制为有限责任公司的批复》（航空资【2011】644 号），国营北京曙光电机厂由全民所有制企业改制为有限责任公司，公司名称变更为北京曙光航空电气有限责任公司，2011 年 6 月 30 日作为改制及评估结果调整时间，以 2011 年 6 月 30 日会计记录的资产、负债为基础，以评估结果为调账依据，并考虑评估基准日至调账日之间经营因素建立新的会计报表。

3、根据本公司与孙公司湖北中航精机科技股份有限公司签订的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，湖北中航精机科技股份有限公司拟向本公司发行 181,917,779.00 股普通股股票购买本公司持有子公司庆安集团有限公司、陕西航空电气有限公司、郑州飞机装备有限公司、四川凌峰航空液压机械有限公司、四川泛华航空仪表电气有限公司、四川航空工业川西机器有限责任公司的股权。目前，该重大重组事项已经中国证监会核准，并已完成相关工商变更登记和股权过户手续。

本公司成为中航精机科技股份有限公司的控股股东。

## 九、发行人金融衍生品开展情况

### 1、发行人衍生品开展情况

截至本募集说明书签署日，发行人未持有金融衍生品。

### 2、大宗商品期货持有情况

截至本募集说明书签署日，发行人未持有大宗商品期货。

## 十、发行人重大投资理财产品

截至本募集说明书签署日，发行人未持有理财产品。

## 十一、发行人海外投资情况

截至本募集说明书签署日，发行人下属子公司金城集团进出口有限公司发生海外投资4项，具体如下：

### 1、金城哥伦比亚有限公司

成立时间：1997年2月

注册资本：286.07万美元

注册地：哥伦比亚巴兰基亚市

股东构成：金城集团进出口有限公司持股70%，OCTAVIO VILLEGAS等四自然人持股30%。

经营范围：主要经营摩托车零部件进口、组装生产及销售。

财务情况：截至2011年12月31日，金城哥伦比亚有限公司资产总额为3,496.44万元，负债总额为4,232.56万元，所有者权益为-736.13万元，2011年实现净利润-312.25万元。

### 2、金城阿根廷有限公司

成立时间：2007年8月

注册资本：173万美元

注册地：阿根廷布宜诺斯艾利斯

股东构成：金城集团进出口有限公司持股39%、中国航空技术进出口深圳公司持股35%、JULIO W. ACOSTA持股36%。

经营范围：主要从事生产、组装和销售金城摩托车及售后服务，生产、进口、

采购、批发金城摩托车配件、附件及其他机电产品。

财务情况：截至2011年12月31日，金城阿根廷有限公司资产总额为1,754.07万元，负债总额为2,059.96万元，所有者权益为-305.89万元，2011年实现净利润-296.88万元。

### 3、金城国际摩托车（乌干达）有限公司

成立时间：2006年2月

注册资本：8万美元

注册地：乌干达

股东构成：金城集团进出口有限公司持股70%，张金丽持股30%。

经营范围：金城牌摩托车装配生产及销售。

财务情况：截至2011年12月31日，金城国际摩托车（乌干达）有限公司资产总额为582.02万元，负债总额为768.14万元，所有者权益为-186.12万元，2011年实现净利润-184.52万元。

### 4、金城摩托车埃及公司

成立时间：2007年10月

注册资本：84万美元

注册地：埃及

股东构成：金城集团进出口有限公司持股66%，中国航空技术进出口上海公司持股24%，GHANDOUR持股10%。

经营范围：制造和销售各型摩托车。

财务情况：截至2011年12月31日，金城摩托车埃及公司资产总额为411.45万元，负债总额为350.30万元，所有者权益为61.15万元，2011年实现净利润-105.44万元。

## 十二、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署之日，公司除本期中期票据以外，无其他债务融资工具计划。

## 第六章 发行人的资信状况

### 一、信用评级情况

#### (一) 评级机构

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信”）

#### (二) 评级结果及含义

##### 1、评级结果

发行人主体信用等级为 AAA 级，本期中期票据的信用等级为 AAA 级。

#### (三) 评级报告摘要

##### 1、优势

(1) 良好的行业前景以及有力的政策支持。

近年来我国经济持续快速发展，国家经济实力和综合国力显著增强，为国防工业增加投入、稳定发展创造了有利条件，同时，国家在研发投入、进出口优惠和税收优惠等方面都为行业发展给予了大力的支持，这为公司军品业务提供了良好的发展空间。

(2) 中国航空业的发展给公司带来发展机遇。

根据中航工业集团“十二五”规划和航空工业发展中心预测，民机市场未来 10 年间，将面临更大的空间，涡桨支线飞机将达 230 亿美元，通用飞机达 3,000 亿美元，民用直升机达 526 亿美元，国际转包生产达 3,522 亿美元，C919 系列飞机数百亿美元，这都为公司的机电设备带来良好的发展空间。

(3) 公司股东实力雄厚，对公司的业务发展提供了有力的支持。

公司股东中航工业集团在我国军用航空领域处于主导地位；公司作为其航空机电业务的整合平台，拥有重要的战略地位，将得到股东持续的大力支持。

(4) 公司在我国军用航空机电设备产业中处于主导地位。

我国军用航空机电设备绝大部分由中航机电供应，公司在军用航空机电设领域处于主导地位。

(5) 融资渠道畅通。

公司拥有湖北中航精机科技股份有限公司和中航黑豹股份有限公司 2 家 A 股上市公司，拥有较为畅通的资本市场融资渠道。

##### 2、关注

(1) 复杂的组织结构对公司的管理能力提出挑战。

公司尚处于成立初期，旗下企业众多，未来还将会有进一步的资产整合和注入，相应的管理制度正在随着内部整合的推进而逐步完善。中诚信国际将持续关注公司对下属企业的管控能力。

(2) 军品客户应收账款期长，影响公司资金使用效率。

军工产品应收账款周期较长，尽管违约风险小，但影响公司经营活动净现金流，降低了资金的利用效率。

(3) 公司非航空产品业务大部分属于市场充分竞争行业，激烈的竞争拉低相应产品的毛利率，公司整体盈利能力不断下降。

## (二) 跟踪评级的主要安排

自中期票据信用评级报告出具之日起，中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信”）将对中航机电系统有限公司（以下简称“评级主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，中诚信将持续关注评级主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及评级主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映评级主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

### 1、跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：中诚信将在本评级报告正式出具起每年出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：不定期跟踪自本评级报告出具之日起进行。中诚信将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

### 2、跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

中诚信的跟踪评级报告和评级结果将对评级主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3、如评级主体不能及时提供跟踪评级所需资料，中诚信将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至评级主体提供所需评级资料。

## 二、发行人资信情况

### (一) 获得主要贷款银行的授信情况

截至 2012 年 6 月末，公司在银行的授信总金额为 129.35 亿元，其中已使用授信额度约 57.75 亿元。

表 6-1 发行人 2012 年 6 月末银行授信及使用情况

单位：亿元

授信银行	授信额度	已用额度	剩余额度
中国银行	6.21	3.27	2.94
工商银行	8.97	2.06	6.92
财务公司	27.60	15.10	12.50
建设银行	14.08	4.88	9.20

授信银行	授信额度	已用额度	剩余额度
中信银行	8.50	3.27	5.23
招商银行	8.93	5.08	3.85
浦发银行	9.30	2.90	6.40
交通银行	15.85	6.30	9.55
中国民生银行	4.70	1.65	3.05
华夏银行	0.20	0.20	--
北京银行	1.00	--	1.00
兴业银行	3.48	0.62	2.86
光大银行	0.55	0.35	0.20
农业银行	6.09	2.12	3.97
广发银行	0.30	0.05	0.25
深圳发展银行	--	--	--
城市商业银行	1.01	1.01	--
国家开发银行	6.50	5.00	1.50
中国进出口银行	--	--	--
其他金融机构	6.08	3.90	2.18
合计	129.35	57.75	71.59

注：已使用额度 57.75 亿元与 2012 年 6 月末公司短期借款、一年内到期借款、长期借款的合计数相差的原因在于部分借款是中国航空工业集团公司通过其财务公司委托贷款给中航机电成员单位的，该部分借款不占授信额度。

## （二）债务违约记录

发行人近三年及一期借款能够到期还本按期付息，未有延迟支付本金和利息的情况。

截至本募集说明书签署日，发行人资信情况未发生重大不利变化。

## 三、发行人直接债务融资工具历史情况

截至本募集说明书签署日期，发行人除本期中期票据外，已发行未偿付短期融资券余额 10 亿元。



## 第七章 担保事项

本期中期票据不设担保。

## 第八章 税项

本期中期票据的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列税项不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。投资者所应缴纳的下列税项不与中期票据的各项支出构成抵销。

### 一、营业税

根据2009年1月1日起执行的《中华人民共和国营业税暂行条例》及其实施细则，纳税人从事的有价证券业务应以卖出价减去买入价后的余额作为营业额，缴纳营业税。

### 二、所得税

根据2008年1月1日起执行的《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于企业中期票据的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的中期票据利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

### 三、印花税

根据1988年10月1日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。对中期票据在银行间市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关中期票据交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

## 第九章 违约责任和投资者保护机制

### 一、违约事项

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向公司或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，公司或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在公司或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

1、拖欠付款：拖欠中期票据本金或中期票据应付利息且拖欠行为持续 15 个工作日以上；

2、解散：公司于所有未赎回中期票据获赎回前解散或因其它原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；

3、破产：公司破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部份债务或终止经营其业务，或公司根据《破产法》规定进入破产程序。

### 二、违约责任

1、发行人对本期债务融资工具投资人按时还本付息。如果发行人未能按期向中央结算公司指定的资金账户足额划付资金，中央结算公司将在本期债务融资工具付息日或兑付日，通过中国货币网和中国债券信息网及时向投资人公告发行人的违约事实。

发行人延期支付本金和利息的，除进行本金利息支付外，还需按照延期支付金额以日利率万分之二点一（0.21‰）计算向债权人支付违约金。

发行人到期未能偿还本期债务融资工具本息，投资者可依法提起诉讼。

2、投资人未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分之二点一（0.21‰）计算向发行人支付违约金。发行人有权根据情况要求投资人履行协议或不履行协议。

### 三、投资者保护机制

#### （一）突发事件

突发事件是指在债务融资工具存续期间突然发生的、严重影响或可能严重影响债务融资工具本息偿付的、需要立即处置的重大事件。

在各期债务融资工具存续期内单独或同时发生下列突发事件时，可以启动投资者保护应急管理预案：

1、发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于债务融资工具、中期票据、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行债务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行债务；

2、发行人或发行人的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付；

3、发行人发生超过净资产 10%以上重大损失（包括投资损失和经营性亏损），

且足以影响到债务融资工具的按时、足额兑付;

4、发行人做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定;

5、发行人受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件,且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大,且足以影响债务融资工具的按时、足额兑付;

6、其他可能引起投资者重大损失的事件。

突发事件发生后,发行人和主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急管理预案,保障投资者权益,减小对债券市场的不利影响。

#### (二) 投资者保护应急管理预案的启动

投资者可以在发生上述突发事件时,向发行人和主承销商建议启动投资者保护应急管理预案;或由发行人和主承销商在发生突发事件后主动启动应急管理预案;也可在监管机构认为必要时要求启动应急管理预案。

发行人和主承销商启动应急管理预案后,可采取下列某项或多项措施保护债权:

1、公开披露有关事项;

2、召开持有人会议,商议债权保护有关事宜。

#### (三) 信息披露

在出现突发事件时,发行人将主动与主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通,并通过指定媒体披露该事件。

突发事件发生时的信息披露工作包括:

1、跟踪事态发展进程,协助主承销商发布有关声明;

2、听取监管机构意见,按照监管机构要求做好有关信息披露工作;

3、主动与评级机构互通情况,督促评级机构做好跟踪评级,并及时披露评级信息;

4、适时与主承销商联系发布关于应急事件的处置方案,包括信用增级措施、提前偿还计划以及持有人会议决议等;

5、适时与主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

#### (四) 持有人会议

持有人会议是指在出现以下突发事件后,投资者为了维护债权利益而召开的会议:

1、发行人未能按期足额兑付债务融资工具本金或利息;

2、发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务;

3、发行人变更信用增进安排或信用增进机构,对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响的;

4、发行人减资、合并、分立、解散、申请破产或被接管;

5、单独或合计持有百分之五十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开;

6、募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形;

7、法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

主承销商应当至少于持有人会议召开日前两个工作日在中国债券信息网、中国

货币网和交易商协会网站发布召开持有人会议的公告。

债务融资工具持有人应当于债权登记日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询本人当日的债券账务信息，并于会议召开日提供相应债券账务资料以证明参会资格。主承销商应当对债务融资工具持有人的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席或者通过出具书面授权书委托合格代理人出席持有人会议。授权委托书需载明委托事项的授权权限。授权权限包括但不限于代理出席权、议案表决权、议案修正权、修正议案表决权。

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照主承销商的要求列席持有人会议。交易商协会派员列席持有人会议。

债务融资工具持有人及其代理人行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。发行人、发行人母公司、发行人下属子公司、债务融资工具清偿义务承继方等重要关联方没有表决权。出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。

持有人会议的全部议案在会议召开日后三个工作日内表决结束。持有人会议表决日后，主承销商应当对会议表决日债务融资工具持有人的持有份额进行核对。表决日无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票。

持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持有的表决权的四分之三以上通过后生效。

主承销商在会议表决日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当在三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

主承销商应当及时将发行人答复在中国债券信息网、中国货币网和交易商协会网站披露。主承销商在持有人会议表决日后七个工作日内将持有人会议相关材料送交易商协会备案。

对持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

#### **四、不可抗力**

(一) 不可抗力是指本债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

(二) 不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

(三) 不可抗力事件的应对措施

- 1、不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及债务融资工具相关

各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

### **五、弃权**

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

## 第十章 信息披露

公司将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及中国银行间市场交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行本期中期票据存续期间各类财务报表、审计报告、可能影响本期中期票据投资者实现其中期票据兑付的重大事项以及本期中期票据本息兑付相关的披露工作。

### 一、本次发行相关文件

公司将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期中期票据发行日5个工作日前，通过中国货币网和中国债券信息网披露如下文件：

- （一）中航机电系统有限公司2013年第一期中期票据发行公告；
- （二）中航机电系统有限公司2013年第一期中期票据发行计划；
- （三）中航机电系统有限公司2013年第一期中期票据募集说明书；
- （四）中航机电系统有限公司2013年第一期中期票据信用评级报告及跟踪评级安排的说明；
- （五）关于中航机电系统有限公司发行2013年度第一期中期票据的法律意见书；
- （六）中航机电系统有限公司2009-2011年合并及母公司审计报告和2012年第三季度合并及母公司财务报表；
- （七）中国银行间市场交易商协会要求披露的其他文件。

### 二、定期财务报告

公司将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在中期票据存续期间，通过中国货币网和中国债券信息网定期披露以下信息：

- （一）每年4月30日以前，披露经注册会计师审计的年度财务报表和审计报告，包括审计意见全文、经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和会计报表附注；
- （二）每年8月31日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；
- （三）每年4月30日和10月31日以前，披露本年度第一季度和前三季度的资产负债表、利润表和现金流量表。第一季度信息披露时间将不早于上一年度信息披露时间。

### 三、重大事项

发行人将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在中期票据存续期间，及时向市场公开披露可能影响中期票据投资人实现其债权的所有重大事项：

- （一）企业经营方针和经营范围的重大变化；
- （二）企业生产经营外部条件发生的重大变化；
- （三）企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；

(四) 企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废;

(五) 企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况;

(六) 企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的;

(七) 企业发生超过净资产 10%以上的重大亏损或重大损失;

(八) 企业一次免除他人债务超过一定金额, 可能影响其偿债能力的;

(九) 企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动; 董事长或者总经理无法履行职责;

(十) 企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定, 或者依法进入破产程序、被责令关闭;

(十一) 企业涉及需要说明的市场传闻;

(十二) 企业涉及重大诉讼、仲裁事项;

(十三) 企业涉嫌违法违规被有权机关调查, 或者受到刑事处罚、重大行政处罚; 企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查或者采取强制措施;

(十四) 企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况; 企业主要或者全部业务陷入停顿, 可能影响其偿债能力的;

(十五) 企业对外提供重大担保。

#### **四、本息兑付**

公司将在本期中期票据本息兑付日前5个工作日, 通过中国货币网和中国债券信息网公布本金兑付、付息事项。



## 第十一章 发行的有关机构

### 一、发行人

单位名称：中航机电系统有限公司  
地址：北京市朝阳区京顺路5号曙光大厦A座  
法定代表人：王坚  
联系人：韩枫  
联系电话：010-58354917  
传真：010-58354804  
邮政编码：100028

### 二、承销团成员

#### (一) 主承销商

名称：中信银行股份有限公司  
单位地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座4层  
法定代表人：田国立  
联系人：王怡  
联系电话：010-65558210  
传真：010-65550817  
邮政编码：100027

#### (二) 承销团其他成员

名称：中国民生银行股份有限公司  
地址：北京市西城区复兴门内大街2号  
法定代表人：董文标  
联系人：贾旭晖、陈曦  
联系电话：010-58560666-9618、010-58560666-8653  
传真：010-58560742

名称：中国中投证券有限责任公司  
地址：深圳市福田区益田路6003号荣超商务中心A座4楼  
法定代表人：龙增来  
联系人：李蕊  
联系电话：0755-82026845  
传真：0755-82026594

名称：兴业银行股份有限公司

地址：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心C座17层

法定代表人：高建平

联系人：赵青、傅强

联系电话：010-88395974

传真：010-88395658

名称：中信证券股份有限公司

地址：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：王东明

联系人：董小涛、汪婉君、王真晖

联系电话：010-60833572、010-60833573、010-60838211

传真：010-60833504、010-60836295

名称：招商银行股份有限公司

地址：深圳市深南大道7088号招商银行大厦四层金融市场部

法定代表人：傅育宁

联系人：乔夏、杨佳木

联系电话：0755-83160814、0755-83160867

传真：0755-83195125

名称：渤海银行股份有限公司

地址：北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F2层投资银行部

法定代表人：刘宝凤

联系人：谭军嵩、宋扬

联系电话：010-66270018、010-66270092

传真：010-66270167

名称：华夏银行股份有限公司

地址：北京市东城区建国门内大街22号

法定代表人：吴建

联系人：史茨

电话：010-85238169

传真：010-85238524

名称：深圳发展银行股份有限公司

地址：深圳市深南东路5047号22层

法定代表人：肖遂宁

联系人：陈哲、乐秀馨

电话：0755-33351701

传真：0755-82081393

名称：交通银行股份有限公司

地址：上海市浦东新区银城中路188号交通银行

法定代表人：胡怀邦

联系人：王宇平、肖丽娟

电话：021-38579253/82

传真：021-68870216

名称：第一创业证券有限责任公司

地址：深圳市罗湖区笋岗路12号中民时代广场B座25、26楼

法定代表人：刘学民

联系人：梁学来、闫建峰

电话：0755-25832615、010-25832525

传真：0755-25832940

名称：徽商银行

地址：合肥市安庆路79号17层

法定代表人：王晓昕

联系人：方新智、景楠

电话：0551-2667732/7736

传真：0551-2667584/7724

名称：东海证券有限责任公司

地址：上海浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦11楼

法定代表人：朱科敏

联系人：陆晓敏

电话：021-50586660-8662

传真：021-50810150

名称：杭州银行股份有限公司

地址：杭州市庆春路46号

法定代表人：吴太普

联系人：冯磊

电话：0571-85120699

传真：0571-85068449

名称: 中国光大银行  
地址: 北京西城区太平桥大街25号中国光大中心B座  
法定代表人: 唐双宁  
联系人: 沈泰华、崔勳雅  
电话: 010-63639387、010-63639397  
传真: 010-63639384

名称: 平安证券有限责任公司  
地址: 深圳市福田区金田路大中华国际交易广场8层  
法定代表人: 杨宇翔  
联系人: 杜冠妍、陈怡、钱凯  
联系电话: 0755-22621726  
传真: 0755-82401562

名称: 广州农村商业银行股份有限公司  
地址: 广东省广州市天河区珠江新城华夏路1号  
法定代表人: 黄子励  
联系人: 王宇杰  
联系电话: 020-28852679  
传真: 020-22389159

名称: 宏源证券股份有限公司  
地址: 北京市西城区太平桥大街19号  
法定代表人: 冯戎  
联系人: 叶凡、贾冬  
电话: 010-88085270、010-88085954  
传真: 010-88085135

名称: 南京证券有限责任公司  
地址: 南京市玄武区大钟亭8号  
法定代表人: 张华东  
联系人: 夏彤  
电话: 025-83367888-3089  
传真: 025-83213223

名称: 广发银行股份有限公司  
地址: 上海市卢湾区徐家汇555号12楼  
法定代表人: 董建岳

联系人：曹静薇、侯强  
电话：021-23297054、7067  
传真：021-23297107

名称：广发证券股份有限公司  
地址：北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18楼  
法定代表人：林治海  
联系人：罗丹、王仁惠、郑芳  
联系电话：010-59136718、020-87555888-8342/8047  
传真：010-59136751

### 三、律师事务所

单位名称：北京市嘉源律师事务所  
地址：北京市西城区复兴门内大街158号远洋大厦F408  
单位负责人：郭斌  
联系人：吴俊霞  
联系电话：010-66413377  
传真：010-66412855

### 四、会计师事务所

单位名称：中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）  
地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8-9层  
执行事务合伙人：顾仁荣  
联系人：刘为臣  
联系电话：010-88091188  
传真：010-88091190

### 五、信用评级机构

单位名称：中诚信国际信用评级有限责任公司  
地址：北京市朝阳区霄云路鹏润大厦A座29F  
法定代表人：关建中  
联系人：汪晓星  
联系电话：010-51087768  
传真：010-84583355

### 六、托管人

单位名称：中央国债登记结算有限责任公司

地址：北京市西城区金融大街 33 号通泰大厦 B 座 5 层

法定代表人：刘成相

联系人：李扬

电话：010 - 88087972

传真：010 - 88086356

发行人同本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第十二章 备查文件

### 一、备查文件

- 1、中国银行间市场交易商协会关于中航机电系统有限公司发行中期票据的《接受注册通知书》
- 2、发行人关于本次发行中期票据的董事会和股东决定
- 3、《中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据发行公告》
- 4、《中航机电系统有限公司章程》
- 5、2009-2011年发行人经审计的合并审计报告及未经审计的2010年、2011年本部财务报表，2012年前三季度未经审计的发行人合并和母公司财务报表
- 6、本期中期票据法律意见书
- 7、发行人及本期中期票据信用评级报告及跟踪评级安排

### 二、查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人和主承销商。

中航机电系统有限公司

地址：北京市朝阳区京顺路5号曙光大厦A座

联系人：韩枫

联系电话：010-58354917

传真：010-58354804

邮政编码：100028

中信银行股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座4层

邮政编码：100027

联系人：王怡

联系电话：010-65558210

传真：010-65550817

投资者可通过中国货币网（<http://www.chinamoney.com.cn>）或中国债券信息网（<http://www.chinabond.com.cn>）下载本募集说明书，或在本期中期票据发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

## 附件：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
<b>偿债能力指标</b>	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计 × 100%
资产负债率	负债总额/资产总计 × 100%
EBITDA	EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/ (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
<b>盈利能力指标</b>	
营业毛利率	(1-营业成本/营业收入) × 100%
营业利润率	(营业利润/营业收入) × 100%
总资产报酬率	EBIT/期末资产总额 × 100%
净资产收益率	净利润/期末净资产 × 100%
<b>营运效率指标</b>	
应收账款周转率	主营业务收入/ [(期初应收账款+期末应收账款) / 2]
存货周转率	主营业务成本/ [(期初存货+期末存货) / 2]
总资产周转率	主营业务收入/ [(期初总资产+期末总资产) / 2]
应付账款周转率	主营业务成本/ [(期初应付账款+期末应付账款) / 2]
预收账款周转率	主营业务收入/ [(期初预收账款+期末预收账款) / 2]
预付账款周转率	主营业务成本/ [(期初预付账款+期末预付账款) / 2]



(本页为中航机电系统有限公司 2013 年度第一期中期票据募集说明书盖章页)



中航机电系统有限公司

2013年03月28日