



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO., LTD.

信用等级通知书

大公报 D【2019】028 号

中国航空技术国际控股有限公司：

受贵公司委托，我公司对贵公司拟于 2019 年发行的总额不超过 100 亿元（含 100 亿元）人民币公司债券的信用状况进行了评估，本次 2019 年公司债券（其中品种一以每 3 个计息年度为一个周期，品种二以每 5 个计息年度为一个周期）的信用等级为 **AAA**，中国航空技术国际控股有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。在该债券存续期内，我公司保留对其信用状况跟踪评估并公布信用级别变化之权利。

大公国际资信评估有限公司

二〇一九年三月十五日



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO., LTD

中国航空技术国际控股有限公司

公开发行 2019 年可续期公司债券（第三期）信用评级报告

CREDIT RATING REPORT





评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。本评级报告所依据的评级方法在大公官网（www.dagongcredit.com）公开披露。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至本次债券到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、本报告预测数据以发债主体提供的经营数据及财务数据为测算基础，不作为大公对发债主体未来业绩的预测。大公将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。



评级报告导读

信用评级作为阻止信用无度扩张的逆周期力量是信用经济发展规律的内在要求和评级的价值所在。为了实现这一评级目标，大公对受评主体开展了尽职调查、行业比较、专家论证等工作，并依据《大公信用评级原理》，综合运用数字评级方法和数据测算模型，通过对受评主体偿债环境、财富创造能力、偿债来源与偿债能力四个方面发展走势和信用风险的分析预测，形成大公信用评级报告。

报告中，偿债环境是影响受评主体财富创造能力和偿债来源的外部环境；财富创造能力是受评主体偿债来源的根本和基石；偿债来源是债务人在偿还债务时点上保障再生产正常进行所需流动性后剩余可支配现金，可分为流动性偿债来源和清偿性偿债来源；偿债能力是基于对偿债来源偏离度的风险调整来判断一定时间内偿债来源对债务负担的安全保障程度，通过评估发债主体流动性还本付息能力、清偿性还本付息能力和盈利对利息覆盖能力，得到对存量债务偿付能力、新增债务空间以及总债务偿还能力的综合评价。



◆ 评定等级

发债主体：中国航空技术国际控股有限公司			
公司债券信用等级	AAA		
主体信用等级	AAA	评级展望	稳定
债项概况			
发行规模：本次债券发行总额不超过 100 亿元（含 100 亿元），本期发行规模不超过 25 亿元（含 25 亿元），分为品种一和品种二。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制			
债券期限：品种一，以每 3 个计息年度为一个周期，附公司续期选择权 品种二，以每 5 个计息年度为一个周期，附公司续期选择权			
偿还方式：每年付息一次（附递延支付利息条款）			
发行目的：偿还金融机构借款及其他外部负债			

◆ 主要观点

大公确定中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“中航国际”或“公司”）信用等级为 AAA，评级展望为稳定，2019 年可续期公司债券信用等级为 AAA。本次评级结果反映中航国际面临较好的偿债环境，财富创造能力极强，可用偿债来源较为充足，偿债能力极强。主要理由阐述如下：

1、公司面临较好的偿债环境。中国结构性改革不断推进，充足的政策空间有利于消费和产业结构升级；我国航空工业较强的生产制造能力及国家对航空工业的支持政策持续为航空贸易发展提供有利支撑。

2、公司财富创造能力极强。公司海外营销网络广泛，在国内国际航空业务领域保持着显著的行业地位；2017 年，公司主营业务调整为四大主业，营业收入来源较为多元；2015~2017 年，公司营业收入和毛利润逐年增长，毛利率逐年下降。

3、公司偿债来源较为充足。2015~2017 年，公司经营性现金流对债务和利息的保障能力较不稳定。公司筹资性净现金流规模逐年减少，且 2017 年同比由正转负，公司融资渠道多元，融资能力强，流动性偿债来源较为充足；公司可变现资产以货币资金、固定资产和存货为主，规模较大，可变现资产变现能力较好。

4、公司总偿债能力极强。2015 年以来，公司负债和有息债务规模均有所波动但呈下降趋势，且偿债来源对存量债务的保障能力极强；流动性偿债来源对流动性消耗的覆盖能力及清偿性偿债



来源对负债的覆盖能力极强；盈利对利息保障水平较好。

◆ 优势与风险关注

主要优势/机遇：

- 1、我国航空工业较强的生产制造能力及国家对航空工业的支持政策为航空贸易发展提供有利支撑；
- 2、公司是我国航空领域对外合作的主渠道和最大的航空产品销售商，占据显著的行业地位；
- 3、公司海外营销网络广泛，保持了开展成套设备和政府类贸易项目的渠道优势。

主要风险/挑战：

- 1、2015 年以来，公司投资收益等非经营性收益在利润构成中占比较大且不稳定，对利润的稳定性产生一定影响；
- 2、2015 年以来，公司有息债务规模整体较大，资产负债率处于较高水平。

◆ 展望

我国航空工业具有较强的生产制造能力，市场潜力较大，基于公司在我国航空领域对外合作和航空产品销售等方面优势明显，偿债来源较为充足等因素的综合考虑，大公对未来 1~2 年中航国际的信用评级展望为稳定。



◆ 主要财务数据与核心指标

(单位:人民币亿元、%)

项目	2018 年 1~9 月	2017 年	2016 年	2015 年
总资产	2,501.42	2,494.83	2,826.01	2,821.65
所有者权益	686.12	667.82	679.00	687.30
总有息债务	1,177.20	1,125.13	1,445.99	1,349.05
营业收入	1,100.63	1,564.77	1,404.51	1,328.38
净利润	22.00	39.76	38.77	51.85
经营性净现金流	13.11	200.90	45.27	-16.84
毛利率	15.60	15.61	15.85	16.61
总资产报酬率	2.57	5.09	3.75	3.82
债务资本比率	63.18	62.75	68.05	66.25
EBITDA 利息覆盖倍数(倍)	-	3.21	3.64	2.21
经营性净现金流/总负债	0.72	10.11	2.11	-0.83

注:公司提供了 2015~2017 年及 2018 年 1~9 月的财务报表。中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)¹对公司 2015 年财务报表进行了审计,出具了标准无保留意见的审计报告,瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2016~2017 年财务报表进行了审计,均出具了标准无保留意见的审计报告。2016~2017 年审计报告均对年初数进行了追溯调整,本报告中 2015 年财务数据采用 2016 年审计报告中调整后的年初数,2016 年财务数据采用 2017 年审计报告中调整后的年初数。公司 2018 年 1~9 月财务报表未经审计。

◆ 联系方式

评级小组负责人:肖尧 

联系电话: +86-10-51087768

传真: +86-10-84583355

地址: 中国北京市朝阳区霄云路 26 号鹏润大厦 A 座 29 层

评级小组成员: 崔爱巧 程春晓 

客服电话: + 86-4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com 

大公国际资信评估有限公司

二〇一九年三月十五日

¹ 曾用名众环海华会计师事务所(特殊普通合伙)。



发债情况

债券概况

本次债券是中航国际面向合格投资者公开发行的永续期公司债券，发行总额不超过 100 亿元人民币（含 100 亿元），分期发行，其中第一期 15 亿元人民币已于 2017 年 7 月发行完毕，第二期 20 亿元人民币已于 2019 年 1 月发行完毕，第三期 40 亿元人民币已于 2019 年 3 月发行完毕，本期为第四期（2019 年第三期），本期发行规模为不超过 25 亿元（含 25 亿元），同时引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，公司和主承销商将根据发行申购情况，在总发行规模内决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。本期债券分两个品种，品种一基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为 5 年，以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。本次债券为固定利率债券，单利按年计息，不计复利，如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商，由公司确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 250 个基点，利率调整后相比首个周期票面利率不超过 400 个基点。初始利差为首个周期的票面率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等素影响导致当期基准利率在重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。公司应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个工作日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本次债券附设公司递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到



任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。如公司决定递延支付利息，公司应在付息日前 5 个工作日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若公司继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中计算利息。付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息：（1）向股东分红；（2）减少注册资本。若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有下列行为：

（1）向股东分红；（2）减少注册资本。本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务。公司在发生以下事件情况下有权对本次债券进行赎回：第一，公司由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候；第二，若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财务报表中将本次债券计入权益时，公司有权对本次债券进行赎回。除了以上两种情况以外，公司没有权利也没有义务赎回本次债券。本次债券无担保。

募集资金用途

本次债券的募集资金扣除相关发行费用后，拟用于偿还金融机构借款及其他外部负债。

基本经营

（一）主体概况与公司治理

中航国际的前身为中国航空技术进出口总公司（以下简称“中航技总公司”），成立于 1979 年，是中国航空工业集团有限公司（以下简称“航空工业集团”）拥有的、以打造航空供应链集成服务体系、发展航空制造服务和航空运营服务为核心主业的综合性大型国有企业。截至 2018 年 9 月末，公司注册资本为 95.79 亿元。

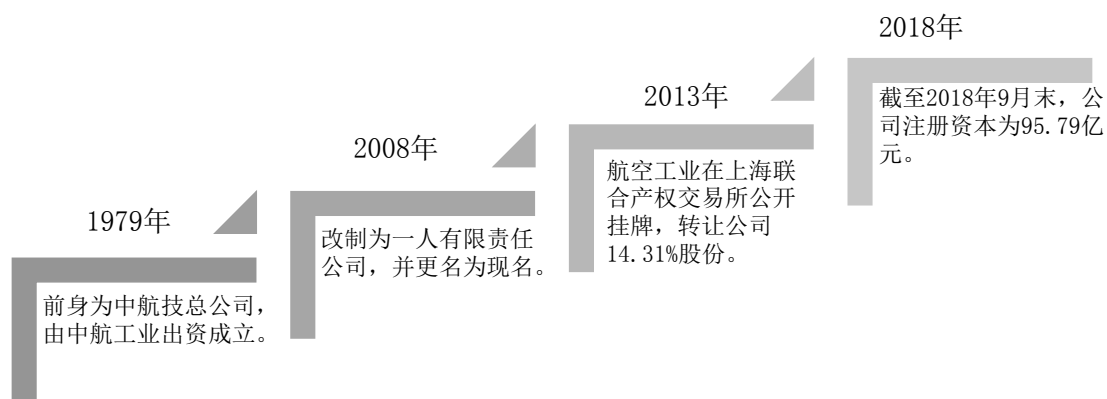


图1 公司历史沿革

数据来源：根据公司提供资料整理

公司按照《公司法》等法规的要求，设立董事会和监事会，建立了较为规范的现代法人治理结构。公司股东会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划等；董事会为公司的经营决策机构，下设规划与投资、薪酬与提名、审计等专门委员会。

（二）盈利模式

2015~2016年，公司业务由国际航空、贸易物流、高端消费品与零售、地产与酒店、电子高科技及资源开发六个板块构成，其中国际航空是传统业务，贸易物流是收入的最主要来源，地产与酒店、高端消费品与零售和电子高科技是毛利润的最主要来源。2017年，公司主营业务由原来的六大主营业务调整为聚焦国际航空、国际业务、电子信息、现代服务业四大主业，其中原国际贸易与大宗商品贸易板块按业务类别及经营情况有序转型或退出，原地产与酒店板块中住宅类地产开发业务继续退出，酒店与物业管理并入现代服务业，原资源开发板块计划全部退出，公司营业收入来源较为多元。2015~2017年，公司营业收入和毛利润逐年增长，毛利率逐年下降。

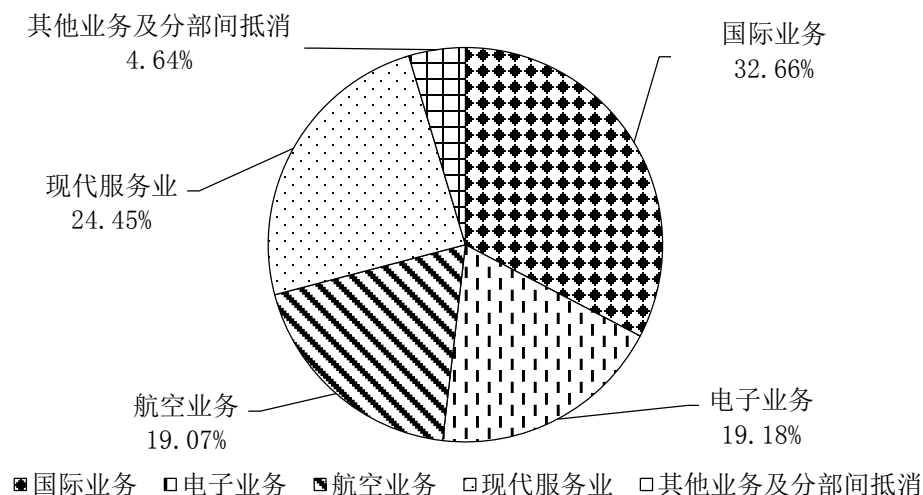


图 2 2017 年公司主要业务板块收入构成

数据来源：根据公司提供资料整理

（三）股权链

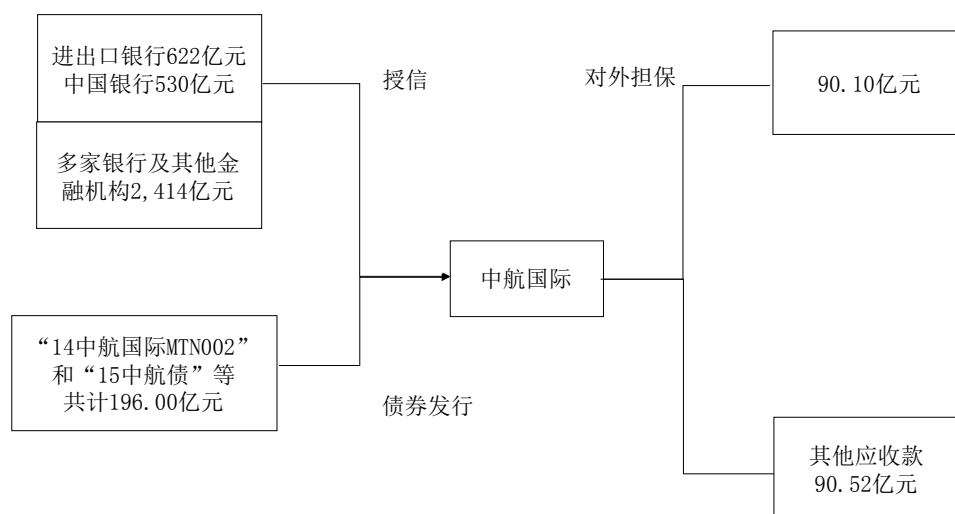
截至 2018 年 9 月末，公司注册资本为 95.79 亿元，其中航空工业集团持股 62.52%，全国社会保障基金理事会（以下简称“全国社保基金”）持股 14.31%，北京普拓瀚华股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“普拓资本”）持股 14.31%，中航建银航空产业股权投资（天津）有限公司（以下简称“中航建银（天津）”）持股 8.86%；控股股东航空工业是国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）直属的特大型央企，因此，公司的实际控制人是国务院国资委。公司拥有 9 家上市公司，分别为：中航国际控股股份有限公司（中航国际控股，股票代码“0161.HK”）、中国航空工业国际控股（香港）有限公司（中国航空工业国际，股票代码“0232.HK”）、中航善达股份有限公司（中航善达，股票代码“000043.SZ”，原名中航地产股份有限公司）、天马微电子股份有限公司（深天马 A，股票代码“000050.SZ”以下简称“天马微电子”）、飞亚达（集团）股份有限公司（飞亚达 A，股票代码“000026.SZ”；飞亚达 B，股票代码“200026.SZ”）、天虹商场股份有限公司（天虹股份，股票代码“002419.SZ”）、深南电路股份有限公司（深南电路，股票代码“002916.SZ”）、中航国际船舶控股有限公司（AVIC，股票代码“021.SGX”）、德国洪堡公司（德国洪堡，股票代码



“KWG. FWB”）。

（四）信用链

截至 2018 年 9 月末，公司债务来源包括银行借款、发行债券等，总有息债务为 1,177.20 亿元，占总负债比重 64.85%，其中短期有息债务为 431.84 亿元，占总息债务比重为 36.68%。截至 2018 年 9 月末，公司共获得授信 3,566.00 亿元，尚未使用授信额度 2,822.27 亿元。



数据来源：根据公司提供资料整理

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2019 年 3 月 12 日，公司本部未曾发生信贷违约事件；截至本报告出具日，公司在债券市场公开发行的各类债务融资工具到期的均已按时兑付，未到期的均按时偿还到期利息。

偿债环境

中国结构性改革不断推进，充足的政策空间有利于消费和产业结构升级；我国航空工业较强的生产制造能力及国家对航空工业的支持政策持续为航空贸易发展提供有利支撑。

偿债环境指数：偿债环境在评级矩阵中的位置

C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

² 对外担保金额为截至 2017 年末金额。



（一）宏观与政策环境

中国结构性改革不断推进，充足的政策空间有利于消费和产业结构升级，为企业业务发展提供良好的宏观环境。

中国结构性改革稳步推进：对内坚决淘汰过剩产能为制造业升级和技术产业发展腾出空间，对外以“一带一路”战略为依托，加快全球产业链布局，拓宽经济发展空间。2017 年以来，在强调稳增长、保就业的同时，中国政府围绕“三去一降一补”在过剩产能、农业、财政、金融、国有企业混业改革等重点领域进一步提出具体要求和措施、加快改革进度，并与众多国家和国际组织就“一带一路”建设达成合作协议，在政策对接、经济走廊建设、项目合作、资金支持等方面提出多项举措，表明其改革的决心和毅力。政府政策调整空间依然充足，稳中求进的审慎态度、极强的政策执行能力将为中国经济转型和稳定政府偿债能力提供可靠保障。为防范系统性风险、抑制资产泡沫，2015 年以来政府着力发挥财政政策“经济稳定器”和“改革助推器”的作用。总体来看，政府政策空间依然充足，其极强的政策执行力和统筹能力将为中国推进结构性改革、实现经济换代升级提供有力政治保障和现实依据，为企业发展营造良好的宏观政策环境。

（二）产业环境

我国航空工业较强的生产制造能力及国家对航空工业的支持政策持续为航空贸易发展提供有利支撑。

航空工业主要分为军用航空和民用航空两部分，其中民用航空主要由商业航空和通用航空两部分组成。商业航空包括大中型飞机和支线飞机两大类，其中支线飞机主要以喷气支线飞机和涡桨飞机为主。

目前世界上有 50 多个国家拥有航空制造业，但规模相差悬殊，其中美国和俄罗斯在军用航空方面占据主要地位，美国的波音和欧洲的空客在民用航空的大中型飞机方面处于世界领先水平，而中国、加拿大、巴西和日本等国家则在民用支线飞机、通用飞机等产品的研制和生产上取得突破，目前巴西航空工业公司和加拿大庞巴迪公司是世界支线客机制造的两大巨头，我国航空工业已成功研制出支线飞机、通用飞机和军用飞机三大类别产品及与之配套的多种型号的发动机，



其中有自主研发并拥有自主知识产权的新型涡扇支线飞机 ARJ21 等。

国家政策上，《国家中长期科学和技术发展纲要》将大型飞机列为国家科技重大专项课题，加快民用飞机新机型研制开发和现有机型改进改型，加大市场开发和销售力度，完善客户支援系统。同时，“十三五”规划明确提出深入实施《中国制造 2025》，以提高制造业创新能力和基础能力为重点，推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势。

总体来看，在我国航空工业较强的生产制造能力、全球民用支线飞机的强劲需求以及国家政策的有力支持下，未来我国民用航空工业将实现整个行业的集成和升级，从而提升航空产品贸易规模和水平。

财富创造能力

公司海外营销网络广泛，与当地政府关系良好，保持了开展成套设备和政府类贸易项目的渠道优势；公司是我国航空领域对外合作的主渠道和最大的航空产品销售商，在国内国际航空业务领域保持着显著的行业地位；2015~2016 年，公司业务由国际航空等六个板块构成，2017 年，主营业务调整为四大主业；营业收入来源较为多元，2015~2017 年公司营业收入和毛利润逐年增长，毛利率逐年下降。

财富创造能力指数：财富创造能力在评级矩阵中的位置



C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）市场需求

各国对国防设备更新需求持续增长，我国军品贸易企业面临着良好的发展机遇和广阔的市场前景；全球经济的复苏以及新兴经济体的快速发展使得航空客运和货运需求较大。

在军用航空产品贸易方面，随着各国对国防设备更新需求持续增长和我国国防实力的不断增强，我国军品贸易企业面临着良好的发展机遇和广阔的市场前景。在民用航空产品贸易方面，我国民用航空产品贸易主要集中在支线飞机和通用飞机领域。从全球航空运输需求来看，随着全球经济的复苏以及新兴经济体的快速发展，航空客运和货



运需求较大，其中支线航空将受益于中国等新兴经济体的快速发展而保持高速增长，从而带动民用支线飞机的需求，为国内民机的出口创造有利条件。同时，作为通用航空的组成部分，民用直升机市场在我国也面临着迫切需求，增长势头强劲。

（二）产品和服务竞争力

1、国际业务（原国际贸易与大宗业务部分转型升级）

公司海外营销网络广泛，与当地政府关系良好，保持了开展成套设备和政府类贸易项目渠道优势；大宗贸易行业形势严峻，2015 年以来，公司持续退出部分高风险、毛利率低的大宗商品贸易类业务。

国际业务由部分国际贸易与大宗业务转型升级形成，以航空基础设施、公共民用建筑、能源电力、轨道交通、水泥建材工程、职业教育及沥青与机电业务为重点，以非洲、南美等地区为基础，向东南亚、远东、中东等区域发展。公司贸易物流板块的上游是亚洲、非洲、南美洲等国际的成套设备供应商；下游主要是美国和英国小型成套设备购买商家，意大利、荷兰和新加坡有关船舶的购买商家，非洲和南美洲有关国家的政府部门（如赞比亚卫生部、赞比亚公路局、肯尼亚财政部）。公司具有广泛国际市场网络和品牌优势，保持开展成套生产设备、高技术产品出口贸易的渠道优势，并通过航空贸易营销网络以及与当地政府在航空贸易过程中形成的良好关系持续推动成套设备、国际工程及政府项目等贸易业务的发展。

在交通运输方面，公司凭借较强的资本运作能力和项目管控能力，大力开拓各类高端商用船舶的设计与制造，发挥船厂、船东和金融机构的整合优势，提供贸易服务、供应链管理、资金融通、EPC 工程总包等全价值链解决方案。公司出口的产品包括散货船、集装箱船、储卸油船、海洋工程船以及港口机械设备，并销售到美国、意大利、英国、荷兰、新加坡等十几个国家和地区。此外公司依托国内强大的制造能力，为客户提供全方位的商务和一站式服务方案，主要产品包括轨道交通在内的各种车辆，以及筑路机械和铁路设备等，产品销往非洲、南美洲等地区。

公司成套设备和项目主要包括水泥生产线、风力发电设备、机械



车辆和集装箱检测设备成套设备出口贸易和大型项目总包。此外，公司政府贸易项目在东非、北非、中东、东南亚、南美等区域市场保持较强竞争力。公司先后完成赞比亚移动医院、肯尼亚高教项目、肯尼亚工程机械项目等项目。

在大宗商品贸易领域，公司根据宏观经济周期的变化，一方面坚决退出非主业的大宗商品贸易业务，并严格限制主业非定位为大宗商品贸易的子公司开展相关业务；另一方面不断推动钢材贸易和化工原料贸易等主业大宗贸易的商业模式转型。2015 年以来，公司继续进行战略转型，继续退出煤炭物流中非煤主业、贸易性融资及其他高风险业务以及铜精矿、铜材及其他大宗贸易等高风险业务。

2、电子信息业务

公司电子信息业务包括了液晶显示器制造、印制电路板制造等电子制造行业，运营主体是天马微电子和深南电路等。

表1 2017年电子业务主要经营主体的主要财务指标（单位：亿元、%）

经营主体	经营业务	总资产	资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
天马微电子	液晶显示屏及模块开发	296.52	51.18	140.13	8.07	19.21
深南电路	电路板的生产制造	74.43	57.44	56.87	4.49	8.96

数据来源：根据天马微电子及深南电路 2017 年报整理

天马微电子是国内规模最大的液晶面板及模块制造商之一；全球面板行业竞争激烈，天马微电子积极扩展市场、提升产品附加值，2015 年以来营业收入保持增长，2016 年毛利率大幅增长。

天马微电子是我国规模最大的液晶面板（LCD）及模块（LCM）制造商之一。天马微电子深耕中小尺寸液晶显示器领域三十余年，2016 年以来聚焦智能终端和专业显示市场，并积极进入智能家居、智能穿戴、AR/VR、无人机、充电桩等新兴市场。天马微电子生产基地分别在深圳、上海、成都、武汉、厦门和日本等六地，并在欧洲、美国、日本、韩国、香港、台湾等主要发达国家与地区设有全球营销网络和技术服务支持平台。2015 年以来受全球面板行业竞争激烈影响，天马微电子液晶显示屏及液晶显示模块生产量及销售量逐年下降，天马微电子通过积极扩展市场、提升产品附加值保障自身收入和利润的增长。

**表2 2015~2017年液晶显示屏及液晶显示模块销售基本情况（单位：亿片）**

项目	2017 年	2016 年	2015 年
销售量	2.52	2.82	3.02
生产量	2.45	2.67	3.01
库存量	0.11	0.18	0.32

数据来源：根据天马微电子年报整理

技术研发方面，天马微电子拥有数十项中国技术发明专利，为中国重点高 65B0 技术企业和液晶协会理事长单位，在生产规模、技术水平、产品档次及经济效益等方面均居国内同行业前列，具备了与国外同类产品竞争的实力，协同发展业务初步实现了规模化经营。

在市场领域，一方面天马微电子加大对车载、轨道交通、航空、航海等快速成长市场投入力度，同时积极开拓智能家居、智能穿戴、AR/VR、无人机、充电桩等新兴市场；另一方面，继续加强与现有国内外大客户的深度合作，积极进入客户高端产品线，支持多家客户实现新产品全球首发。新兴市场的开拓，将有利于天马微电子培育新的利润增长点。

表3 2015~2017年及2018年1~9月天马微电子主要财务指标情况（单位：亿元、%）

指标	2018 年 1~9 月	2017 年	2016 年	2015 年
期末总资产	604.76	296.52	216.79	216.29
期末资产负债率	56.53	51.18	36.53	38.75
营业收入	217.39	140.13	107.37	105.30
毛利率	15.46	20.85	20.18	16.34
利润总额	13.55	8.92	6.93	6.08

数据来源：根据天马微电子年报整理

2015~2017 年，天马微电子营业收入、毛利率和利润总额均逐年增长，其中 2016 年，天马微电子通过自身产品附加值的提升，实现毛利率同比大幅提升。为优化业务布局、提升资源整合效率和效果、更好地发挥协同效应，从而提高天马微电子资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，2018 年 2 月，天马微电子通过重大资产重组购买厦门天马微电子有限公司 100%股权和上海天马有机发光显示技术有限公司（以下简称“天马有机发光”）60%股权，2018 年 8 月，天马微电子收购天马有机发光剩余 40%股权，2018 年 1~9 月，天马微电子实现营业收入 217.39 亿元，同比增长 31.75%，毛利率为 15.46%，同比下降 6.15 个百分点，利润总额 13.55 亿元，同比下降



17.98%，主要是本年合并的天马有机发光亏损，以及全面屏产品价格下降、新项目投资带来财务费用增加所致。另外，2017 年末天马微电子资产负债率大幅增加 14.65 个百分点，主要是为满足武汉天马微电子有限公司第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目建设资金需求，银行借款大幅增加所致。

深南电路主要从事高精度、高密度、高可靠性双面及多层印制电路板的生产制造，市场覆盖北美、欧洲、中国大陆、东南亚及香港等国家或地区。深南电路拥有深圳南山工厂与龙岗工厂，并拥有国内综合技术最高端的 PCB 生产线，批量生产多层板最高层数达 58 层，样板能力达 68 层，最大板厚孔径比为 18:1，单件产品面积可达近 1 平方米，处于国际领先地位。深南电路与通信领域全球前五大通信设备商、航空航天领域的霍尼韦尔等前三大公司以及医疗领域的 GE、西门子、迈瑞等均有良好的合作，同时也是华为、中兴等国内一流通信设备制造商的主要供应商，承担了大量的产品研发工作。

3、国际航空业务

公司是我国航空领域对外合作的主渠道和最大的航空产品销售商，在国内国际航空业务领域保持着显著的行业地位；公司持续推进的专业化整合和业务升级有利于公司已有优势的巩固。

公司以航空业务为核心，着眼全球航空产业链和商业生态，重点打造航空供应链集成服务体系，发展航空制造服务和航空运营服务。作为我国最大的航空产品销售商，公司继续受益于国家对航空贸易企业的政策保障，具有稳定的收入和利润来源。公司依托航空工业并利用全球资源，开展与航空工业相关产品与技术的进出口贸易，业务涵盖国际航空技术合作、航空物流、航空标准件集成供应服务、转包生产和航空零部件制造、航空制造装备采购与集成服务、通航发动机制造与服务、民机和通用飞机销售与售后服务、飞行培训、航空维修、招投标服务等领域。公司全资子公司中航国际航空发展有限公司（以下简称“中航国际航发”）是国际航空业务主要经营主体。

在现代物流服务和标准件集成供应服务方面，公司子公司中航国际物流有限公司（以下简称“中航物流”）作为航空工业集中采购与



集成服务平台、航空工业物资配套保障主渠道，承载着保军配套、集中采购、物资调剂、新器材试制和电子元器件管理等多项职能，始终致力于为航空工业等高端制造业提供设计、采购、运输、仓储、检验、加工、配送、信息、金融等供应链集成服务。公司 2015 年收购的美国艾联航空标准件有限公司是全球航空制造领域最大的标准件集成供应商和供应链管理服务商之一，提供航空标准件的采购、仓储和集成供应服务。中航物流设有北美、欧洲和亚太三个全球运营中心，在全球设有 15 个配送仓储服务机构，为中国及全球飞机制造、维修提供航空标准件等零部件采购、仓储和集成供应的一揽子解决方案。

在航空制造技术服务和零部件制造管理服务方面，转包生产贸易业务主要涵盖各类飞机结构件、发动机零部件、机载设备零部件等产品的制造和供应链管理服务，同时提供在全世界范围内采购各类原材料、锻铸件、标准件、非金属材料以及工具设备的国际采购服务。目前已与波音公司、空客客车公司、斯奈克玛公司、普惠公司等世界知名航空制造企业建立了良好的合作关系，提供机头、机身、机翼、平尾、垂尾、方向舵、舱门、发动机零组件等产品以及多种类的航材。随着国内劳动力成本的上升，公司在为主机厂商做好服务的基础上，积极探索向航空制造供应链的集成供应商模式转型，实现转包贸易实际交付和进出口成交量均保持高位。

在技术引进及国际合作方面，中航国际长期承担国家一级地方重点项目和产品的引进工作，参与飞机、直升机、航空发动机、机载设备等航空产品的国际合作和技术引进、以及联合研制与生产，为中国航空制造企业配套采购航空设备和备件，提供项目咨询、代理采购、后端支持等全系列服务。

在航空运营服务方面，公司拥有一支长期从事航空产品贸易、航材支持、飞行培训与售后服务的专业团队，依托中国航空工业并利用全球资源，严格遵从国际航空制造标准，开展市场研究与规划、市场开发、飞机销售、客户服务、维修培训、航材供应、销售融资、项目管理等服务。公司民机销售的主要机型包括新舟 60 支线飞机、运-12 轻型双发多用途运输机以及 ARJ21 支线系列客机等，出口的主要区域包括委内瑞拉、印度尼西亚等亚非拉国家。其中 ARJ21 支线系列客机



为中国自主研发的首架喷气式支线客机，具有广阔的市场前景。公司出口的产品具有技术水平先进、飞行性能优异、使用成本低廉以及可靠性和维护性良好等特点，能够满足用户对航空产品不断增长的使用需求。公司依托航空工业的制造能力和多年的业务经验，建立了全球销售网络、备件支持网络和地面服务中心，从简单的“自营/代理模式”向“营销+服务”模式转变，不断加强海外营销和服务体系建设。未来售后和备件支持服务将成为公司民机出口业务的利润增长点。公司长期承担着国家航空及地方重点项目和产品的引进，以及机载设备与备件的采购工作，并与国外供应商联合提供优质的技术支援与售后服务。

在通航产品贸易业务方面，公司由“买方代理”贸易逐步拓展到新的细分环节，全面布局通航产业领域，为客户提供“机队建设+机队运营支持”的整体解决方案，有利于公司未来的发展。累计为 200 多家用户交付各类通航飞机超过 400 架。具体表现为：公司合资成立南京艾维克飞行学院并收购南非飞行学院，建立了国内首家拥有学历教育、国内外飞行培训、通航业务运营等完整的飞行培训产业链的企业。公司成功收购美国大陆航空活塞发动机公司，该公司是全球领先的小型航空活塞发动机及零备件的主要制造商，为世界多家通用飞机制造商提供动力装置。

此外，公司还设有飞行培训、智慧供应链集成平台业务。公司优选全球众多通航供应商资源，快速对接国内客户在售后服务、维修保养、人员培训及引进等领域的各种运营需要。旗下南航艾维国际飞行学院（南京）有限公司和艾维国际飞行学院（南非）有限公司累计已培训各类飞行员近千人，成为中国通航及航线飞行员培训的主力院校之一。公司子公司中航金网（北京）电子商务有限公司提供基于工业大数据的航空供应链全流程服务一体化解决方案。同时，公司的军贸航空产品出口主要由公司控股子公司中航技进出口有限责任公司负责，以航空军贸产品国际化发展为核心业务，该业务经营稳定性较好，但易受国际形势、政府间关系、国家外交政策等政治因素影响。

总体来看，公司保持着在国际航空业务领域显著的行业地位，2015 年以来公司持续推进的专业化整合和业务升级有利于公司已有



优势的巩固和盈利能力的提升。

4、现代服务业

公司现代服务业主要运营主体为天虹股份和飞亚达，其中，天虹股份以百货零售为主，飞亚达以手表生产制造和销售为主。另外，2017 年公司进行主营业务调整，原地产与酒店板块中住宅类地产开发业务继续退出，酒店与物业管理并入现代服务业³。

表4 2017年现代服务业主要经营主体的主要财务指标（单位：亿元、%）

经营主体	经营业务	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润
天虹股份	百货零售	154.07	60.88	185.36	7.18
飞亚达	制表业及名表连锁	35.80	57.44	33.46	4.49
中航善达	商业地产开发、物业管理	191.14	75.94	58.93	-0.35

数据来源：根据公开资料整理

产品 1：百货零售

天虹股份拥有“天虹”和“君尚”两大零售品牌，2015 年以来，天虹股份收入有所波动，但天虹股份持续探索新业务模式，主营业务盈利能力保持增长。

天虹股份拥有“天虹”与“君尚”两大零售品牌，在区域内保持着领先的市场地位、良好的品牌形象和广泛的市场影响力。

表5 2015年~2017年末及2018年9月末天虹股份门店结构基本情况（单位：家）

项目	2018 年 9 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
综合百货	68	67	67	62
“天虹”门店	64	63	63	58
“君尚”门店	4	4	4	4
购物中心	10	7	4	3
便利店	167	148	157	166
独立超市	4	2	-	-
合计	249	224	228	231

数据来源：根据天虹股份年报及 2018 年三季报整理

截至 2018 年 9 月末，公司已进驻广东、江西、湖南、福建、江苏、浙江、北京和四川共计 8 省/市的 25 个城市，共经营购物中心店 10 家和综合百货店 68 家、超市 73 家、便利店 167 家，面积合计约 279 万平方米。

³ 为便于对比分析及业务板块调整过渡，本报告中将原地产与酒店板块业务统一调整至现代服务业。



公司顺应消费升级，创新发展新型零售业态，按照生活场景重构百货卖场、开发出百货新物种，开发定位都会生活的全新超市品牌“sp@ce”，不断创新购物中心主题街区，还开设了无人便利店等创新业态。公司不断迭代虹领巾 APP，升级顾客购物效率和服务体验。公司深入发展供应链，积极推动商品和服务升级，百货推进深度联营和适度自营、大力引进新兴零售品牌，超市持续深耕优质源采、重点打造国内外直采、自有品牌等战略核心商品。截至 2018 年 9 月末，天虹 APP 会员逾 800 万，天虹微信会员逾 650 万，天虹 90% 的前台业务实现了数字化，超过 3,600 万人次通过天虹 APP 或交互获取信息或消费，手机快速买单年均使用量逾千万单，天虹到家年订单量增加逾 6 倍，年销售额增加近 9 倍，百货 PAD 收银单量占比近 95%。

2015 年天虹股份实现营业收入 173.96 亿元，同比增长 2.34%，利润总额同比增长 116.27%，利润总额增加主要由于天虹商场转让了全资子公司深圳深诚物业管理有限公司（以下简称“深诚物业”）100% 股权取得的投资收益 11.44 亿元，但整体百货零售业务的盈利能力仍有所提升；2016 年，天虹股份营业收入 172.73 亿元，同比微降 0.71%，利润总额 7.15 亿元，同比下降 57.19%，若剔除天虹股份 2015 年转让的全资子公司深诚物业 100% 股权产生的投资收益而 2016 年无此投资收益的影响，利润总额同比增长 35.86%；2017 年，天虹股份实现营业收入 185.36 亿元，同比增长 7.31%；归属于上市公司股东的净利润 7.18 亿元，同比增长 37.03%。

2018 年 1~9 月，天虹股份实现营业收入 138.34 亿元，同比增长 6.92%，利润总额 8.69 亿元，同比增长 32.27%。

产品 2：名牌手表

飞亚达拥有“飞亚达”和“亨吉利”品牌，2015 年以来，飞亚达持续推进关键价值链的整合和商业模式转型，但受消费市场环境影响，收入和毛利率有所波动。

飞亚达主要从事手表及其零配件的研发、设计、制造、销售。

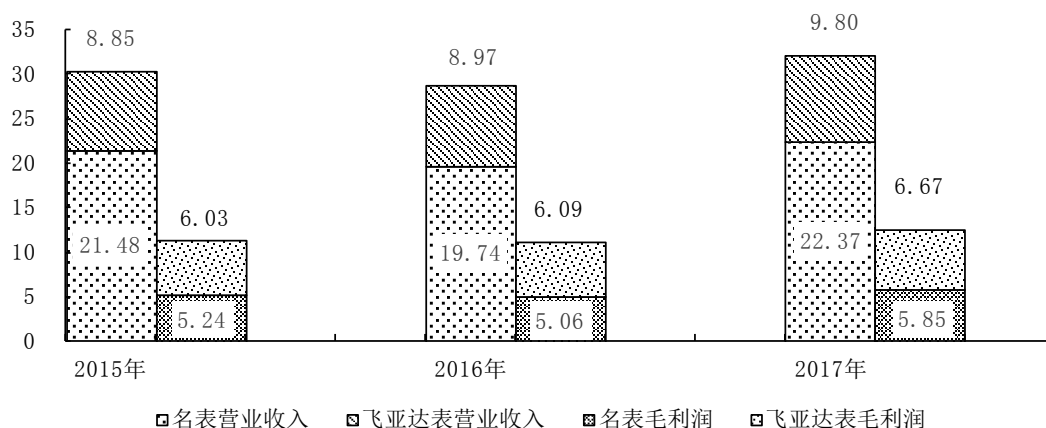


图 4 2015~2017 年飞亚达营业收入和毛利润情况（单位：亿元）

数据来源：根据公司提供资料整理

飞亚达拥有“飞亚达”手表品牌和“亨吉利”商业品牌，营销网络覆盖全国。飞亚达表作为我国手表行业的知名品牌，对自有钟表品牌已形成完整的从设计研发到制造生产再到终端渠道的产业链条。亨吉利是飞亚达旗下专业从事世界名表经销和服务的连锁集团，是国内使用统一商号、覆盖地域最广的知名名表销售连锁品牌。

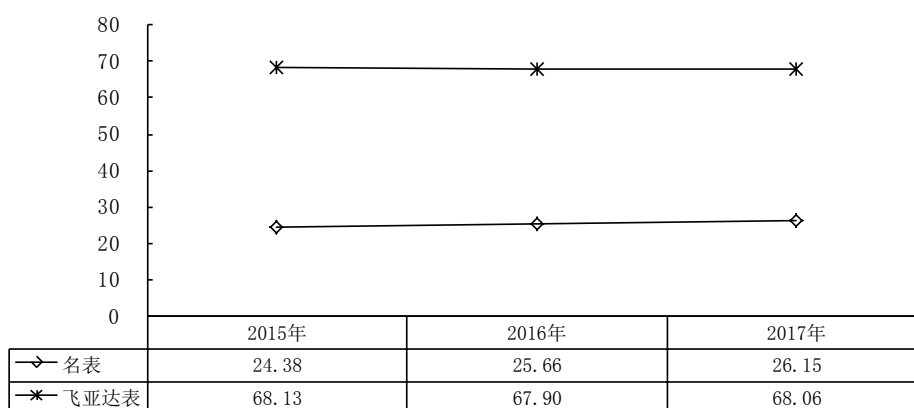


图 5 2015~2017 年飞亚达毛利率情况（单位：%）

数据来源：根据公司提供资料整理

飞亚达营业收入主要来自于名表的销售和自有品牌飞亚达表的生产销售，2015 年以来，受消费市场环境影响，飞亚达收入有所波动。从各板块情况来看，名表经销业务收入有所波动，自有品牌飞亚达表的收入则逐年提升；名表毛利率逐年小幅下降，飞亚达表毛利率小幅波动。

**表6 2015年~2017年飞亚达手表销售基本情况（单位：只）**

项目	2017 年	2016 年	2015 年
销售量	1,020,979	975,070	967,866
生产量	1,055,054	872,116	1,185,408
期末库存量	931,255	897,180	1,000,134

数据来源：根据飞亚达年报整理

截至 2017 年末，“飞亚达”手表品牌已进驻 32 个国家/地区，境外渠道数量超过 180 家；境内销售渠道约 3,100 家；飞亚达在持续开发和丰富系列产品的的基础上，结合智能技术的运用，与阿里巴巴集团携手打造了飞亚达印·系列轻智能腕表，为用户带来新的体验。从飞亚达手表的销量情况来看，2015~2017 年，随着品牌影响力的扩大，飞亚达手表销量持续增长。

产品 3：地产与酒店

2016 年以来，公司已将部分房地产业务出售给保利地产，且未来仍将继续剥离地产相关业务，短期来看，地产业务的剥离将使公司地产与酒店业务收入规模有所下降。

公司地产与酒店业务包括商业地产、物业管理和酒店管理三类业务，经营主体包括中航善达和深圳格兰云天酒店管理有限公司（以下简称“酒店管理公司”）。

公司控股股东航空工业集团拟将旗下房地产开发业务与中国保利集团公司（以下简称“保利集团”）进行重组，涉及房地产项目约 70 个左右，交易标的金额不超过保利地产净资产的 15%。双方于 2016 年 9 月 12 日签署《航空工业集团公司与中国保利集团公司之房地产业务整合框架协议书》，交易范围为中航善达直接或通过下属公司持有的房地产开发业务平台公司和项目公司的全部股权以及中航善达持有的天津瑞赛投资发展有限公司 100%股权。

公司控股的中航善达是本次房地产业务重组的经营主体之一，与保利地产签署了《房地产项目公司股权及在建工程转让框架协议及补充协议》，保利地产按照协议转让方式收购中航善达及其下属企业合计持有的 8 家房地产项目公司股权及 1 个房地产项目在建工程，2016 年末，上述 8 家股权转让企业和一个房地产项目的工商登记变更手续已经完成。2017 年 2 月 15 日，中航善达公告披露了本次资产



出售的实施情况报告书，报告书显示中航善达向保利地产的全资子公司出售其房地产业务相关的资产和负债，总代价 20.30 亿元。中航善达及其全资子公司已收到保利地产支付的全部股权转让款，即人民币 16.80 亿元，同时已收到保利地产支付的南昌中航国际广场二期项目转让总价款的 90%，即人民币 3.15 亿元。截至本报告出具日，剩余 10% 的项目转让款尚未支付。

2016 年 12 月 29 日，公司子公司中国航空技术深圳有限公司（以下简称“中航技深圳”）与保利地产全资子公司广州金地房地产开发有限公司签署《股权转让协议》，保利地产拟通过协议转让方式受让中航技深圳持有的深圳中航城发展有限公司（以下简称“深圳中航城”）100% 股权，从而间接持有中航善达 7.17% 股权。公司在 2016 年审计报告中已不再将深圳中航城纳入合并范围。截至本报告出具日，该项交易未完成交割。公司与保利地产关于房地产业务所涉及的其他资产及项目的重组仍在推进中。

2017 年以来，公司继续剥离房地产业务。2017 年 10 月 31 日，中航善达发布公告称，公司将直接持有及其下属企业持有的 19 个房地产项目委托给公司全资子公司深圳市中航城投资有限公司进行经营管理，根据管理模式、工作内容的不同支付相应的委托管理费，预计管理费合计为人民币 9,270 万元。2017 年 12 月 21 日，中航善达发布公告称，根据北京产权交易所出具的《交易签约通知书》，最终确定深圳市卓越不动产投资有限公司（以下简称“卓越不动产公司”）为中航善达全资子公司中航城置业（上海）有限公司（以下简称“上海中航城”）100% 股权的受让方，成交价格为人民币 10.64 亿元，2017 年 12 月 20 日，中航善达与卓越不动产公司签订了《产权交易合同》。2018 年 6 月 1 日，中航善达发布公告称，变更名称为中航善达股份有限公司，证券简称为中航善达。2018 年 8 月 29 日，中航善达发布《关于挂牌转让贵阳中航房地产开发有限公司 70% 股权交易结果的公告》，中航善达挂牌转让所持有的贵阳中航房地产开发有限公司（以下简称“贵阳中航”）70% 股权，受让方为贵州航程房地产开发有限公司（以下简称“贵州航程”），成交价格为 92,400 万元，中航善达已与贵州航程签订了《产权交易合同》。2018 年 8 月 29 日，中航善



达发布《关于挂牌转让惠东县康宏发展有限公司 51%股权交易结果的公告》，中航善达挂牌转让所持有的惠东县康宏发展有限公司（以下简称“惠东康宏”）51%股权，受让方为自然人许再新先生，成交价格为 42,432 万元，中航善达与许再新先生尚未签订《产权交易合同》。短期来看，地产业务的剥离将使公司地产与酒店业务收入规模有所下降。

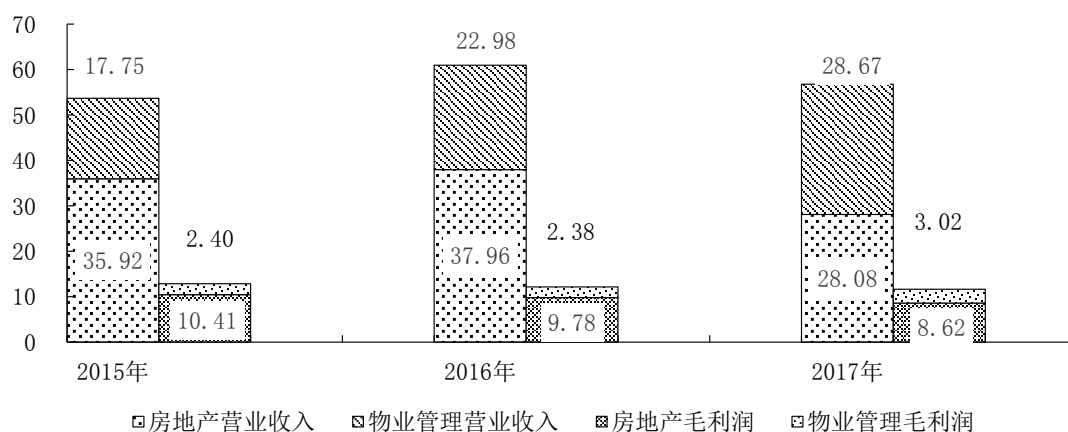


图 6 2015~2017 年中航善达营业收入和毛利润情况⁴（单位：亿元）

数据来源：根据公司提供资料整理

从中航善达收入构成来看，其收入和毛利润最主要来源是房地产业务。中航善达及下属企业将不再获取房地产开发土地和在建项目，截至 2017 年末，剥离部分房地产业务后，中航善达共剩余 6 个房地产开发项目，总规划建筑面积 333.70 万平方米，累计签约销售面积 113.51 万平方米，其中 2017 年，剩余房地产项目当期结转金额为 21.40 亿元，占 2017 年公司房地产业务收入的 76.35%。由于出售的相关房地产企业股权和项目于 2017 年末完成工商登记变更，因此房地产业务剥离对中航善达 2017 年收入影响较小，2017 年，中航善达营业收入为 58.93 亿元，同比减少 6.88%，净利润为 -0.35 亿元，同比由 1.37 亿元转为负数；2018 年 1~9 月，中航善达营业收入为 40.09 亿元，同比增长 7.07%，净利润为 8.12 亿元，同比由 -0.42 亿元转为正数，主要是中航善达转让贵阳中航和惠东康宏股权，使得投资收益增加 8.98 亿元所致。截至 2018 年 9 月末，中航善达共剩余 3 个房地产开发项目，总规划建筑面积 77.03 万平方米，储备用地面积 47.68

⁴ 2016 年收入和毛利润根据 2017 年报进行追溯调整。



万平方米，累计签约销售面积 35.35 万平方米。

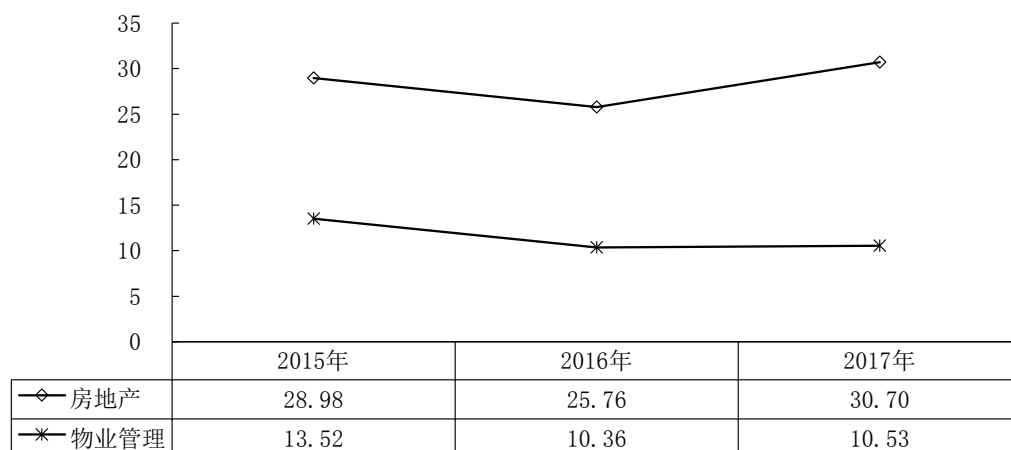


图 7 2015~2017 年中航善达毛利率情况（单位：%）

数据来源：根据公司提供资料整理

中航善达未来的战略将聚焦物业资产管理业务，围绕机构类物业资产的管理，重点发展物业及设备设施管理、资产经营以及客户一体化服务外包三项核心业务。截至 2018 年 9 月末，中航善达物业管理业务范围遍及深圳、北京、上海、广州、济南、重庆、武汉、长沙、南昌、成都、郑州等全国二十多个城市，承揽机构类、商业类、住宅类高端项目等 506 个，管理面积超过 5,675 万平方米，业务辐射到珠三角、长三角、华中、华北、华南各个区域。

酒店管理公司专注于酒店管理业务，该公司运营“格兰云天”和“上海宾馆”两个知名品牌酒店。

（三）盈利能力

2015~2016 年，公司业务由国际航空、贸易物流、高端消费品与零售、地产与酒店、电子高科技及资源开发六个板块构成，2017 年公司主营业务调整为四大主业，住宅类地产开发业务继续退出，营业收入来源多元；2015~2017 年，公司营业收入、毛利润逐年增长，毛利率逐年下降。

2015~2016 年，公司业务由国际航空、贸易物流、高端消费品与零售、地产与酒店、电子高科技及资源开发六个板块构成。2017



年，公司主营业务由原六大主营业务调整为聚焦国际航空、国际业务、电子信息、现代服务业四大主业，其中原国际贸易与大宗商品贸易板块按业务类别及经营情况有序转型或退出，原地产与酒店板块中住宅类地产开发业务继续退出，酒店与物业管理并入现代服务业，原资源开发板块计划全部退出，其他业务主要包括资源业务（逐步退出中）与平台业务，占比均很小，营业收入来源较为多元。2015~2017 年，公司营业收入、毛利润逐年增长，毛利率逐年下降。

表 7 2015~2017 年及 2018 年 1~9 月公司主要板块营业收入、毛利润及毛利率⁵（单位：亿元、%）

项目	2018 年 1~9 月		2017 年		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	1,100.63	100.00	1,564.77	100.00	1,404.51	100.00	1,328.38	100.00
国际业务	391.06	35.53	511.13	32.66	435.08	30.98	484.30	36.46
电子信息业务	276.79	25.15	300.17	19.18	208.13	14.82	184.90	13.92
国际航空业务	145.28	13.20	298.36	19.07	315.33	22.45	180.61	13.60
现代服务业	224.08	20.36	382.51	24.45	390.47	27.80	438.27	32.99
其他业务及分部间抵消	63.42	5.76	72.60	4.64	55.50	3.95	40.30	3.03
毛利润	171.75	100.00	244.21	100.00	222.58	100.00	220.66	100.00
国际业务	16.96	9.87	13.38	5.48	11.10	4.99	25.91	11.74
电子信息业务	47.92	27.90	63.22	25.89	42.91	19.28	33.29	15.09
国际航空业务	30.80	17.93	46.65	19.10	47.72	21.44	33.63	15.24
现代服务业	64.29	37.43	103.84	42.52	103.90	46.68	113.75	51.55
其他业务及分部间抵消	11.78	6.86	17.12	7.01	16.95	7.62	14.08	6.38
毛利率	15.60		15.61		15.85		16.61	
国际业务	4.34		2.62		2.55		5.35	
电子信息业务	17.31		21.06		20.62		18.00	
国际航空业务	21.20		15.64		15.13		18.62	
现代服务业	28.69		27.15		26.61		25.95	
其他业务及分部间抵消	18.57		23.58		30.54		34.94	

数据来源：根据公司提供资料整理

从营业收入构成来看，国际业务是公司最大的收入来源，2015~2017 年，国际业务收入有所波动，其中 2017 年同比增长 17.48%；电子信息业务营业收入逐年增长，其中 2017 年同比增长 44.22%，主要由于电子信息业务一直以来都是公司的重点发展方向，2017 年高新技术产业发展形势较好所致；国际航空业务收入有所波动，其中 2016 年同比大幅增加 134.72 亿元，主要是按 2017 年板块划分结构追溯调整所致；现代服务业收入逐年小幅下降。

⁵ 2017 年公司进行板块调整，为便于分析，将 2015~2016 年各板块情况对应调整。



从毛利润构成来看，电子信息业务、国际航空和现代服务业是公司毛利润的主要来源。2015~2017 年，国际业务毛利润有所波动，其中 2017 年，毛利率同比下降 2.80 个百分点，拉动毛利润同比下降 57.16%，电子信息业务毛利润逐年增长，其中 2017 年同比增长 47.33%，主要得益于该板块收入增长；国际航空业务毛利润有所波动，其中 2016 年同比增长 41.90%，主要得益于该板块收入增长；现代服务业毛利润逐年小幅下降。

2018 年 1~9 月，公司营业收入为 1,100.63 亿元，毛利润为 171.75 亿元，毛利率为 15.60%，同比均略有增长。

大公测算 2018 年营业收入及盈利情况，预计未来 1~2 年，公司以多元化产业格局不会改变，但公司进行板块调整且住宅类地产开发业务继续退出，将使公司未来地产与酒店业务收入减少，整体来看，公司盈利能力短期内将保持稳定。

偿债来源

公司流动性偿债来源以经营性现金流和债务收入为主，经营性净现金流对债务的保障能力较不稳定；筹资性净现金流波动较大，融资渠道多元，融资能力强；清偿性偿债来源为可变现资产，以货币资金、存货和固定资产为主，变现能力较好；整体来看，公司偿债来源较为充足。

偿债来源指数：偿债来源在评级矩阵中的位置



C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）盈利

2015~2017 年，公司利润总额和净利润均有所波动，利润对投资收益等非经营性收益依赖较大且不稳定；期间费用持续增长。

2015~2017 年，公司营业利润有所波动，分别为 61.16 亿元、37.40 亿元和 86.00 亿元，其中 2017 年同比大幅增长 129.94%，主要是投资收益的增加所致；利润总额有所波动，分别为 74.44 亿元、63.55 亿元和 78.86 亿元；净利润有所波动，分别为 51.85 亿元、38.77



亿元和 39.76 亿元，其中归属于母公司净利润分别为 28.09 亿元、25.27 亿元和 21.66 亿元，利润对投资收益等非经营性收益依赖较大。同期，公司期间费用逐年增长，期间费用占营业收入比重亦不断增加，其中销售费用是期间费用最主要部分，随着公司业务的发展，销售费用有所波动，但整体呈增长态势；管理费用逐年增长，主要是研究与开发费增加所致；财务费用有所波动，其中 2017 年大幅增长 86.05%，主要是汇兑收益 9.29 亿元转为汇兑损失 4.82 亿元所致。

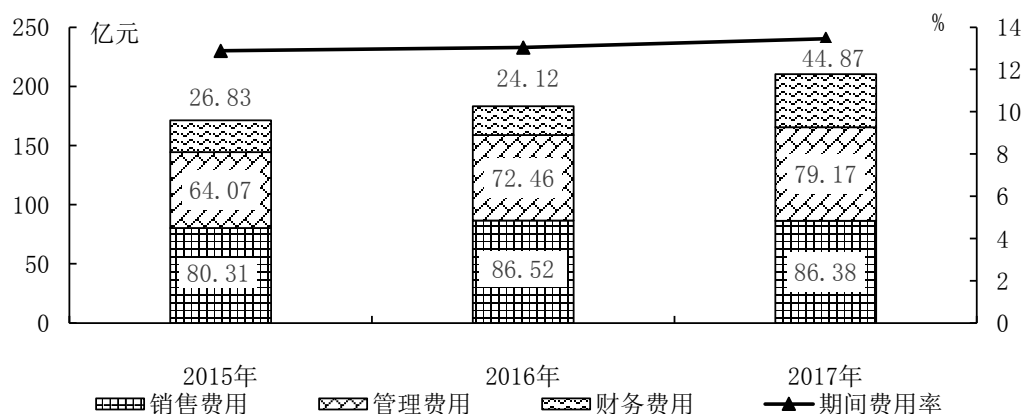


图 8 2015~2017 年公司期间费用及占营业收入比重情况

数据来源：根据公司提供资料整理

非经营性损益方面，2015~2017 年，公司资产减值损失分别为 7.42 亿元、23.57 亿元和 47.76 亿元，其中 2016 年大幅增加 16.15 亿元，主要是当期计提的坏账损失增加所致，其中坏账损失 12.43 亿元、存货跌价损失 5.20 亿元、可供出售金融资产减值损失 4.15 亿元，其余为固定资产和无形减值损失等，2017 年同比大幅增加 24.20 亿元，主要是当期计提的坏账损失增加所致，其中坏账损失 18.68 亿元、存货跌价损失 16.79 亿元、长期股权投资减值损失 3.77 亿元、商誉减值损失 3.68 亿元，其余为固定资产和无形减值损失等；公允价值变动收益分别为 14.99 亿元、3.50 亿元和 9.82 亿元，主要为按公允价值计量的投资性房地产价值变动所致，其中 2016 年同比减少 11.49 亿元，主要是公司处置了部分投资性房地产以及将部分投资性房地产转为自用所致，2017 年同比增加 6.32 亿元，其中以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产公允价值变动亏损 0.33 亿元；投资收益分别为 26.86 亿元、35.22 亿元和 85.94 亿元，逐年大幅增长，其中 2016 年同



比增加 8.36 亿元，主要是地产业务转让所致，2017 年同比大幅增加 50.72 亿元，主要是处置长期股权投资和可供出售金融资产所致；营业外收入分别为 16.85 亿元、28.86 亿元和 1.70 亿元，其中 2017 年同比减少 94.11%，主要是会计政策变更，与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入营业外收入所致，其中政府补助分别为 14.63 亿元、19.74 亿元和 18.06 亿元，包括研发补助、经济发展专项基金、军品贴息和液晶显示器研究与开发补贴等。盈利指标方面，2015~2017 年，公司总资产报酬率分别为 3.82%、3.75%和 5.09%，逐年增长；净资产收益率分别为 7.54%、5.71%和 5.95%，有所波动。

表 8 2015~2017 年及 2018 年 1~9 月公司部分财务指标（单位：亿元、%）

财务指标	2018 年 1~9 月	2017 年	2016 年	2015 年
EBIT	64.33	127.05	105.85	107.70
EBITDA	-	177.62	154.05	152.44
净利润	22.00	39.76	38.77	51.85
投资收益	11.79	85.94	35.22	26.86
资产减值损失	14.14	47.76	23.57	7.42
总资产报酬率	2.57	5.09	3.75	3.82
净资产收益率	3.21	5.95	5.71	7.54

数据来源：根据公司提供资料整理

2018 年 1~9 月，公司营业利润为 31.13 亿元，同比大幅增加 16.20 亿元；利润总额 32.60 亿元，同比增长 14.11%；净利润 22.00 亿元，同比增长 22.22%，其中归属于母公司净利润为 0.03 亿元，同比大幅减少 2.25 亿元。同期，公司期间费用为 139.87 亿元，同比减少 4.16%，销售费用和财务费用同比均有所减少；营业外收入为 2.02 亿元，同比大幅减少 12.80 亿元；其他收益为 8.25 亿元，同比增加 8.20 亿元，主要是会计政策变更，与公司日常活动相关的政府补助由营业外收入转计入此科目所致；公允价值变动损失为 0.12 亿元，同比下降 59.44%；投资收益为 11.79 亿元，同比增长 44.86%。2018 年 1~9 月，公司总资产报酬率为 2.57%，净资产收益率为 3.21%。



（二）自由现金流

2015~2017 年，公司经营性现金流对债务和利息的保障能力逐渐向好，2018 年 1~9 月有所减弱。

2016 年以来，公司经营性净现金流逐步由净流出变为净流入，由于公司的房地产板块发生的土地购买等经营性的资本支出，使得公司经营性现金流 2015 年为净流出，2016 年由净流出转为净流入，主要是电子高科技业务回款增加及地产业务开发投入同比减少所致，2017 年为 200.90 亿元，同比大幅增加 155.63 亿元，主要是经营性应付项目大幅增加所致；投资性净现金流有所波动，其中 2015~2016 年投资性净现金流为负主要是由于公司液晶显示业务生产线建设投入所致，2017 年为 151.02 亿元，由净流出变为净流入，主要是处置子公司收到现金增加较多所致。

2018 年 1~9 月，公司经营性净现金流为 13.11 亿元，同比下降 84.05%；投资性净现金流为 -36.93 亿元，净流出规模同比减少 55.04 亿元。

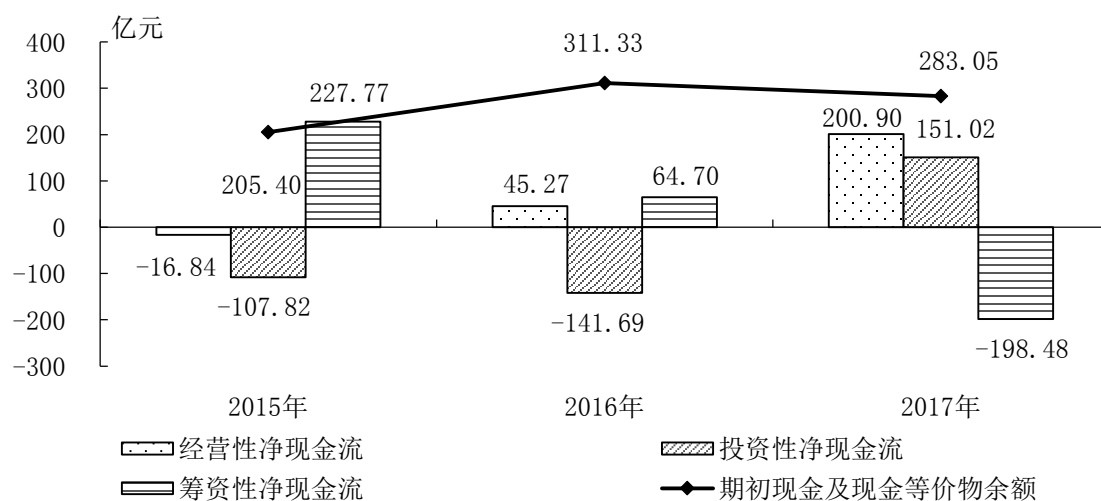


图 9 2015~2017 年现金流和期初现金及现金等价物余额情况

数据来源：根据公司提供资料整理

2015~2017 年及 2018 年 1~9 月，公司现金回笼率分别为 115.04%、125.58%、121.76%和 116.58%，现金回笼率保持较高水平。2015 年以来，公司经营性净现金流有所波动，经营性净现金流对债务的保障能力整体逐渐向好。



（三）债务收入

2017 年以来，公司筹资性净现金流逐步由净流入转为净流出；融资渠道多元，以银行借款和债券发行为主；债务融资收入对债务偿还形成一定保障。

2017 年以来，公司筹资性净现金流逐步由净流入转为净流出，2016 年为 64.70 亿元，同比下降 71.59%，2017 年为-198.48 亿元，同比转为净流出，主要是借款规模减少所致；2018 年 1~9 月，公司筹资性净现金流为-88.46 亿元，同比由正转负，主要是吸收投资规模减少所致。

表9 2015~2017年及2018年1~9月债务融资情况分析（单位：亿元）

财务指标	2018 年 1~9 月	2017 年	2016 年	2015 年
筹资性现金流入	382.95	550.77	1,097.19	1,249.43
借款所收到的现金	363.07	487.59	916.35	1,058.98
筹资性现金流出	471.41	749.25	1,032.49	1,021.66
偿还债务所支付的现金	393.17	588.28	696.97	934.36

数据来源：根据公司提供资料整理

综合来看，公司债务融资以银行借款和债券发行为主，融资渠道多元，公司与多家银行保持良好的合作关系，银行授信额度较为稳定，截至 2018 年 9 月末，公司共获得授信额度 3,566.00 亿元，未使用授信额度为 2,822.27 亿元。同期，除去公开发行的债务融资工具，其余公司债务均为银行类借款。

预计未来 1~2 年，公司债务收入的主要来源仍将以银行借款及债券发行为主，较强的融资能力对债务偿还还将形成一定保障。

（四）外部支持

公司可获得一定规模的政府补助，但在偿债来源构成中占比很小。

政府每年给予公司一定比例的财政扶持，例如研发补助、经济发展专项基金、军品贴息和液晶显示器研究与开发补贴等，公司 2015~2017 年政府补助分别为 14.63 亿元、19.74 亿元和 18.06 亿元。总体来看，公司获得的外部支持在偿债来源构成中占比很小，对公司偿债贡献有限。



（五）可变现资产

2015 年以来，公司资产规模有所波动，以流动资产为主；可变现资产以货币资金、存货和固定资产为主，变现能力较好，能够成为偿还债务的可靠来源；受限资产占净资产比重较小，资产流动性较强。

2015 年以来，公司资产规模有所波动，资产构成以流动资产为主，但占比持续下降。截至 2018 年 9 月末，公司总资产为 2,501.42 亿元，流动资产占比为 53.12%。

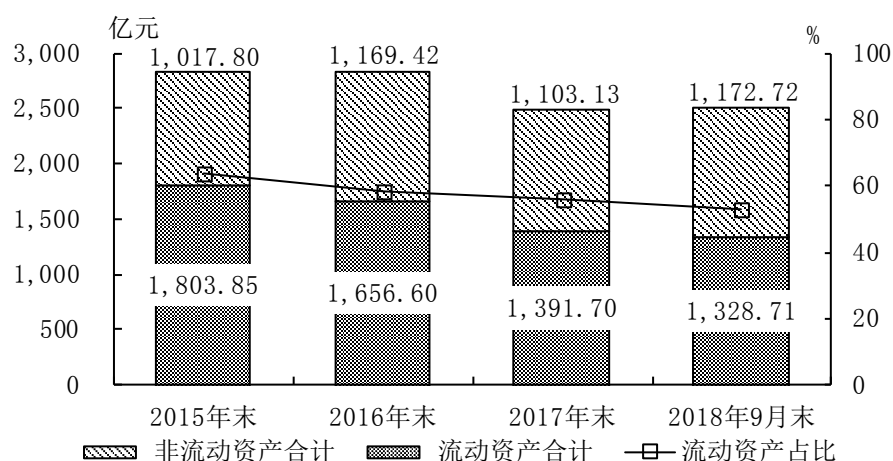


图 10 2015~2017 年末及 2018 年 9 月末公司资产构成情况

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、存货、应收账款、其他应收款和预付款项等构成。2015~2017 年末，公司流动资产逐年下降，其中 2017 年末同比下降 15.99%。同期，公司货币资金有所波动，其中 2016 年末为 307.56 亿元，同比减少 5.81%，其中银行存款 279.52 亿元，受限货币资金为 24.51 亿元，主要为各类保证金，2017 年末为 453.82 亿元，同比增长 47.55%，其中银行存款 430.14 亿元，受限货币资金为 20.72 亿元，主要为各类保证金；存货有所波动，其中 2016 年末为 759.51 亿元，主要包括自制半成品及在产品 300.56 亿元、产成品 245.19 亿元和其他存货（相关房地产开发成本和中航国际钢铁贸易有限公司的在途物资）189.17 亿元等，同比大幅减少 22.45%，主要是自制半成品及在产品减少及公司将旗下部分房地产子公司股权及项目出售给保利地产所致，期末存货跌价准备为 9.86 亿元，2017 年末为 402.16 亿元，主要包括自制半成品及在产品 187.17 亿元、产成



品 161.00 亿元和其他存货 33.25 亿元等，同比大幅减少 47.05%，主要是自制半成品及在产品以及产成品减少所致，期末存货跌价准备为 24.08 亿元，同比大幅增加 14.22 亿元，主要是部分拟退出的地产类业务评估减值所致；应收账款逐年增长，其中 2017 年末为 208.39 亿元，同比增长 13.64%，已计提坏账准备 19.63 亿元，同比增长 44.76%，主要是预计回收风险大，对东莞市金铭电子有限公司、吉林大航维勒化工贸易有限公司和吉林鑫达钢铁有限公司等计提较大金额坏账准备所致，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款中一年以内的占比为 89.62%，同比增长 23.09 个百分点；其他应收款有所波动，其中 2016 年末为 192.92 亿元，同比大幅增长 64.97%，主要是处置部分子公司股权，股权转让款尚未全额收取及部分出表企业与公司存在往来借款所致，已计提坏账准备 27.08 亿元，同比下降 7.92%，按欠款方归集的年末余额前五名合计占比 20.58%，集中度一般，2017 年末为 104.05 亿元，同比大幅减少 46.07%，主要是部分公司及业务退出所致，已计提坏账准备 39.31 亿元，同比上升 45.16%，按欠款方归集的年末余额前五名合计占比 21.69%，集中度一般。

表10 2017年末公司其他应收款前五名情况（单位：亿元、%）

单位名称	账龄	应收金额	占比	款项性质	是否为关联方
北京产权交易所有限公司	1~2 年	8.31	5.80	股权转让款	否
中航林业有限公司	1 年以内	7.66	5.34	担保款	是
深圳市卓越不动产投资有限公司	1 年以内	5.32	3.71	股权转让款	是
中航里城有限公司	1~2 年	5.04	3.52	往来拆借款	是
北京瑞赛科技有限公司	1 年以内、 1~2 年	4.77	3.33	借款及利息	是
合计	-	31.10	21.69	-	-

资料来源：根据公司提供资料整理

2015~2017 年末，公司预付款项有所波动，其中 2017 年末为 98.82 亿元，同比下降 13.94%，已计提坏账准备 5.75 亿元，其中 1 年以内的预付款项余额占比 75.16%，同比上升 5.11 个百分点。

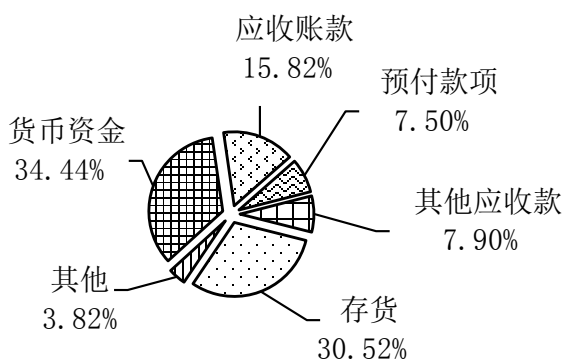


图 11 2017 年末公司流动资产构成情况

数据来源：根据公司提供资料整理

2018 年 9 月末，公司流动资产为 1,328.71 亿元，较 2017 年末下降 4.53%，其中货币资金 356.28 亿元，较 2017 年末下降 21.49%；存货 344.30 亿元，较 2017 年末下降 14.39%；应收账款 266.95 亿元，较 2017 年末增长 28.10%；其他应收款 90.52 亿元，较 2017 年末下降 13.00%；预付款项 136.62 亿元，较 2017 年末增长 38.26%；流动资产其他主要科目较 2017 年末变动均不大。

2015~2017 年及 2018 年 1~9 月，公司应收账款周转天数分别为 48.85 天、45.96 天、45.07 天和 58.30 天，有所波动，存货周转天数分别为 308.80 天、264.82 天、158.34 天和 108.49 天，其中 2016 年以来存货周转效率持续提升，主要是受房地产业务剥离影响，存货周转较慢的房地产相关存货减少所致。

公司非流动资产主要由固定资产、投资性房地产、在建工程、无形资产和可供出售金融资产等构成。2015~2017 年末，公司非流动资产有所波动，其中 2017 年末同比下降 5.67%。同期，公司固定资产逐年增长，其中 2017 年末为 447.15 亿元，同比增长 38.70%，主要是机器设备、房屋及建筑物和电子设备的增加所致；投资性房地产逐年下降，其中 2017 年末为 182.23 亿元，同比减少 7.16%，主要是处置了部分房屋、建筑物以及土地使用权所致；在建工程有所波动，其中 2016 年末为 169.19 亿元，同比增长 21.86%，主要是由于厦门天马、武汉天马 G6、天马微电子设备工程、苏州相城天虹等项目建设投入所致，2017 年末为 131.20 亿元，同比减少 22.45%，主要是部分在建工程转入固定资产所致；可供出售金融资产有所波动，其中



2016 年末为 69.88 亿元，同比减少 8.63%，主要是按公允价值计量的可供出售金融资产计提减值准备所致。2018 年 9 月末，公司在建工程 146.66 亿元，较 2017 年末增长 11.78%；非流动资产其他主要科目较 2017 年末均变动不大。

从资产受限情况看，截至 2017 年末⁶，公司所有权受限的资产总额为 257.50 亿元，占总资产的比重为 10.32%，占净资产的比重为 38.56%。受限资产主要包括货币资金 20.72 亿元、应收票据 6.73 亿元、应收账款 0.59 亿元、存货 50.33 亿元、固定资产 16.27 亿元、无形资产 2.37 亿元、在建工程 91.58 亿元等，其中受限货币资金主要是共管账户股权款和在建工程付款保证金等。

截至 2017 年末，公司可变现资产价值为 1,388.23 亿元⁷，清偿性偿债来源较为充足。可变现资产主要包括货币资金、存货和固定资产，其中货币资金中受限部分占比较小，对资产流动性影响不大；存货主要是半成品和产成品，变现能力较好；以房屋建筑物和机器设备为主的固定资产变现能力较弱，公司整体变现能力较好。

整体来看，2015 年以来，公司资产规模有所波动，资产结构稳定，以流动资产为主；公司可变现资产以货币资金、存货和固定资产为主，变现能力较好。

公司流动性偿债来源以经营性现金流和债务收入为主，总体充足；清偿性偿债来源为可变现资产，整体变现能力较好。

偿债来源结构主要包括经营性净现金流、债务收入、可变现资产和外部支持。2015~2017 年，公司获得经营性净现金流分别为-16.84 亿元、45.27 亿元和 200.90 亿元，筹资活动现金流入分别为 1,249.43 亿元、1,097.19 亿元和 550.77 亿元，获得外部支持分别为 14.63 亿元、19.74 亿元和 18.06 亿元。公司流动性偿债来源结构中，经营性净现金流和债务收入是其债务偿付的主要来源，外部支持对偿债来源形成一定补充。总的来看，公司经营性净现金流波动较大，但融资渠道较为通畅；流动性偿债来源总体充足，安全度较高。

公司清偿性偿债来源为可变现资产，公司可变现资产以货币资

⁶ 公司未提供截至 2018 年 9 月末受限资产情况。

⁷ 可变现资产未经专业评估。



金、存货和固定资产为主，变现能力较好，可对公司整体债务偿还形成一定补充。整体来看，公司偿债来源较为充足，安全度一般，偏离度为 5.99 倍。

偿债能力

公司偿债能力极强，2015 年以来，公司负债和有息债务规模有所波动；对外担保金额较大，存在一定的或有风险；公司流动性来源充足且对债务的覆盖能力较好；清偿性还本付息能力较好；盈利能力较好，对利息保障能力处于较高水平。

偿债能力指数：偿债能力在评级矩阵中的位置

C	CC	CCC	B	BB	BBB	A	AA	AAA
---	----	-----	---	----	-----	---	----	-----

（一）存量债务分析

2015~2017 年末，公司负债规模有所波动，以流动负债为主，占总负债的比重有所波动；资产负债率处于较高水平。

2015~2017 年末，公司负债规模有所波动，以流动负债为主，流动负债占总负债的比重有所波动。截至 2018 年 9 月末，公司负债总额为 1,815.30 亿元，较 2017 年末略有下降，流动负债占比为 62.65%。

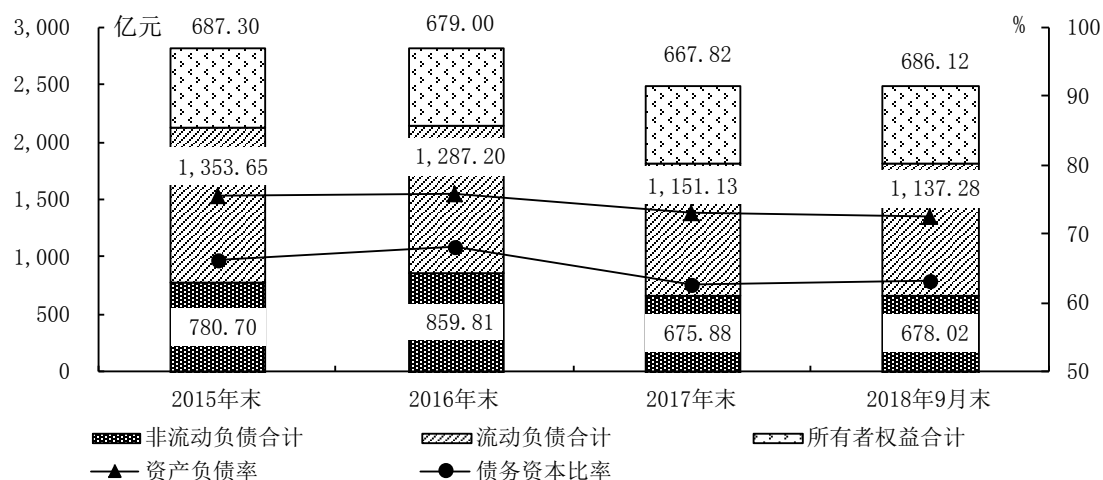


图 12 2015~2017 年末及 2018 年 9 月末公司资本结构情况

数据来源：根据公司提供资料整理



公司流动负债主要由预收款项、应付账款、短期借款、一年内到期的非流动负债和其他应付款等构成。2015~2017 年末，公司流动负债逐年下降，其中，2017 年末同比下降 10.57%。同期，公司预收款项有所波动，其中 2017 年末为 329.80 亿元，同比减少 12.98%；短期借款有所波动，其中 2016 年末为 320.28 亿元，同比增长 12.25%，主要包括质押借款 3.04 亿元、抵押借款 1.31 亿元、保证借款 68.93 亿元和信用借款 247.00 亿元，2017 年末为 219.76 亿元，同比减少 31.39%，主要包括质抵押借款 2.06 亿元、保证借款 41.73 亿元和信用借款 175.97 亿元；应付账款有所波动，其中 2016 年末为 239.57 亿元，同比减少 13.47%，一年以内应付账款占比 82.43%；一年内到期的非流动负债逐年增长，其中 2016 年末同比增长 44.19%，主要是一年内到期的长期借款转入所致；其他应付款逐年下降，其中 2016 年末为 103.83 亿元，同比下降 26.23%，2017 年末为 92.55 亿元，同比减少 10.86%，主要是专项资金和房屋租赁费减少所致。

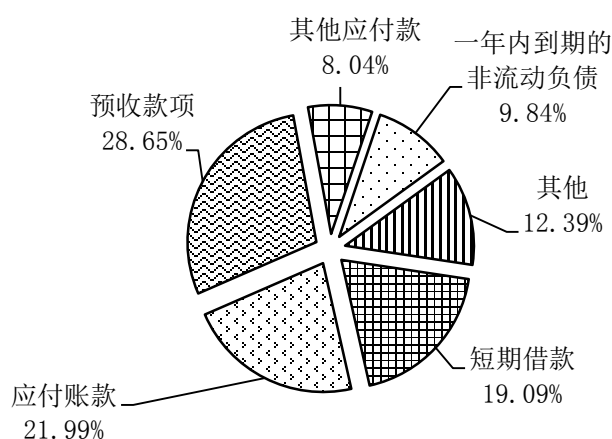


图 13 2017 年末公司流动负债构成情况

数据来源：根据公司提供资料整理

2018 年 9 月末，公司预收款项为 377.58 亿元，较 2017 年末增长 14.49%；一年内到期的非流动负债 98.76 亿元，较 2017 年末下降 12.84%；流动负债其他主要科目较 2017 年末均变化不大。

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券等构成。2015~2017 年末，公司非流动负债有所波动，其中 2017 年末同比下降 21.39%。同期，长期借款有所波动，其中 2016 年末为 542.49 亿元，同比增长 14.61%，2017 年末为 402.63 亿元，同比减少 25.78%，以信用借款、



保证借款和抵押借款为主；应付债券有所波动，其中 2017 年末为 195.90 亿元，同比减少 20.35%，主要是部分债券到期所致。

2018 年 9 月末，公司非流动负债为 678.02 亿元，较 2017 年末略有增长；非流动负债的各主要科目均较 2017 年末变化不大。

2015 年以来，公司资产负债率有所波动，债务杠杆水平较高；长期资产适合率逐年小幅下降，但长期资本对长期资产的覆盖程度较好，财务结构稳定性较高；流动比率逐年小幅下降，流动资产对流动债务覆盖程度较好；速动比率逐年增长，流动资产中存货占比较高，一定程度上制约了公司流动资产的变现能力。

表11 2015~2017年末及2018年9月末公司部分财务指标（单位：%、倍）

财务指标	2018 年 9 月末	2017 年末	2016 年末	2015 年末
资产负债率	72.57	73.23	75.97	75.64
债务资本比率	63.18	62.75	68.05	66.25
长期资产适合率	116.32	121.81	131.59	144.23
流动比率	1.17	1.21	1.29	1.33
速动比率	0.87	0.86	0.70	0.61

资料来源：根据公司提供资料整理

2015 年以来，公司有息债务规模有所波动，以长期有息债务为主，整体负债水平较高。

2015 年以来，公司有息债务规模有所波动，占总负债比重较高。截至 2018 年 9 月末，公司总有息债务为 1,177.20 亿元，以长期有息债务为主，占总息债务的比重为 63.32%；有息债务占总负债比重为 64.85%，占比较高⁸。

⁸ 公司未提供有息债务期限结构情况。

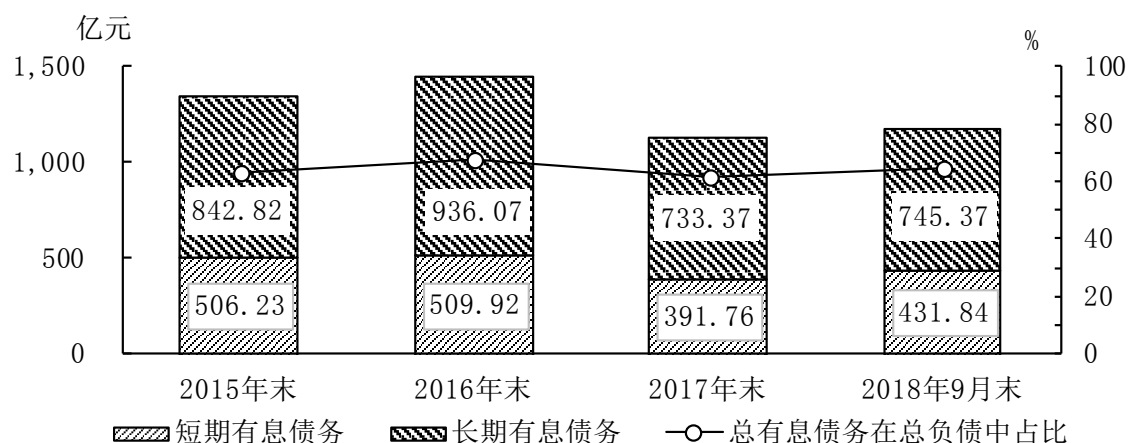


图 14 2015~2017 年末及 2018 年 9 月末公司存量债务结构

数据来源：根据公司提供资料整理

公司对外担保金额较大，存在一定的或有风险。

截至 2017 年末，公司对外担保余额合计 92.76 亿元，担保比率为 13.89%。其中对航发投资管理有限公司担保 32.09 亿元，对中航林业有限公司担保 22.95 亿元。

表12 截至2017年末公司对外担保情况⁹（单位：亿元）

被担保企业	企业性质	担保方式	担保金额
航发投资管理有限公司	私营	贸易融资担保	32.09
中航林业有限公司	国有控股	贸易融资担保	22.95
中航里城有限公司	国有控股	贸易融资担保	15.00
北京瑞赛科技有限公司	国有控股	贸易融资担保	5.74
上海天马有机发光显示技术有限公司	国有控股	贷款担保	5.37
贵州织金马家田煤业有限公司	国有控股	贷款担保	3.00
柬埔寨巴戎航空有限公司	国有实际控制	贷款担保	2.26
买南昌九州天虹广场按揭贷款客户	-	贷款担保	1.94
上海天马有机发光显示技术有限公司	国有控股	贷款担保	1.20
上海天马有机发光显示技术有限公司	国有控股	贷款担保	1.00
买苏州相城天虹项目按揭贷款客户	-	贷款担保	0.72
上海鼎衡船务有限责任公司	私营	其他担保	0.67
贵州凯阳航空发动机有限责任公司	国有控股	贷款担保	0.56
深圳中施机械设备有限公司	国有控股	贷款担保	0.25
合计	-	-	92.76

资料来源：根据公司提供资料整理

⁹ 公司未提供 2018 年 9 月末对外担保情况以及被担保企业财务数据，此数据摘自公司 2017 年审计报告，金额未包含对按揭贷款客户担保，公司未提供对外担保期限情况。



2015 年以来，公司所有者权益整体保持稳定，少数股东权益占所有者权益比重较高。

2015~2017 年末及 2018 年 9 月末，公司所有者权益有所波动，分别为 687.30 亿元、679.00 亿元、667.82 亿元和 686.12 亿元。其中，股本和盈余公积分别为 95.79 亿元和 0.62 亿元，均保持不变；资本公积有所波动，分别为 32.11 亿元、32.17 亿元、29.90 亿元和 30.01 亿元，其中 2017 年末同比下降 7.04%，主要是同一控制下企业合并购买少数股权冲减资本溢价所致；未分配利润分别为 73.07 亿元、80.94 亿元、82.03 亿元和 68.58 亿元，有所波动，其中 2018 年 9 月末较 2017 年末减少 16.40%，主要是 2018 年初公司进行了股利分配所致；少数股东权益分别为 339.20 亿元、319.61 亿元、323.52 亿元和 364.25 亿元，金额有所波动，占所有者权益比重较高；其他权益工具主要包括永续债和永续期公司债券，分别为 130.43 亿元、143.93 亿元、130.43 亿元和 130.38 亿元，金额有所波动，主要是公司永续期信托贷款变动所致；其他综合收益分别为 16.02 亿元、5.83 亿元、5.35 亿元和 -3.66 亿元，金额逐年下降，主要是可供出售金融资产股价波动及外币报表折算差额所致。

（二）偿债能力分析

公司流动性偿债来源主要为经营性现金流和债务收入，总体充足，流动性还本付息能力较好；清偿性偿债来源变现能力较好；盈利能力较好，EBITDA 对利息的保障程度处于较高水平。

公司流动性偿债来源主要包括经营性净现金流和债务收入，2015~2017 年，公司获得经营性净现金流分别为 -16.84 亿元、45.27 亿元和 200.90 亿元；2015 年以来，公司期初现金及现金等价物有所波动，但规模较大，可以对流动性偿债来源形成一定补充；2015 年以来，公司筹资性净现金流逐年下降，但债务融资渠道较为通畅，以银行借款和债券发行为主；公司外部支持主要为政府补助，对流动性偿债来源的支持有限。2017 年，公司 2017 年流动性来源对于流动性消耗的覆盖倍数为 9.25 倍，流动性还本付息能力较好。

清偿性偿债来源为公司可变现资产，以货币资金、存货和固定资



产为主，变现能力较好，可对公司整体债务偿还形成一定补充。综合偿债来源部分对于可变现资产的分析，公司 2017 年末可变现资产对于负债的覆盖率为 0.76 倍。

2017 年，公司 EBITDA 对利息的保障程度同比略有下降，为 3.21 倍。预计 2018 年公司主营业务盈利能力仍将维持稳定，受公司调整业务板块影响，营收规模短期内大幅上涨空间小，整体将保持稳定，盈利对利息保障水平较好。

表 13 2017~2018 年公司三个平衡关系（单位：倍）

三个平衡关系	2017 年	2018 年 F
清偿性还本付息能力	0.76	0.76
流动性还本付息能力	9.25	7.35
盈利对利息覆盖能力	3.21	3.21

数据来源：公司提供、大公测算

总体来看，公司可变现资产对总负债覆盖能力将保持现水平；公司仍将聚焦调整后的国际航空、国际业务、电子信息、现代服务业四大主业，但受住宅类地产开发业务继续退出影响，公司经营规模短期内将难以扩大，较强的债务融资能力为公司流动性还本付息能力提供保障；盈利对利息的保障水平较好，公司总体偿债能力极强。

预计 2018 年，随着公司经营规模将进一步扩大，盈利能力和经营性现金流状况将进一步提升；流动性还本付息能力进一步增强，清偿性还本付息能力和盈利对利息覆盖能力将有所好转。

结论

公司偿还债务的能力极强，本次债券到期不能偿付的风险极小，抗风险能力极强。2015~2016 年，公司业务由国际航空、贸易物流、高端消费品与零售、地产与酒店、电子高科技及资源开发六个板块构成，其中国际航空是传统业务，贸易物流是收入的最主要来源，地产与酒店、高端消费品与零售和电子高科技是毛利润的最主要来源。2017 年，公司主营业务由原来的国际航空、贸易物流、高端消费品与零售、地产与酒店、电子高科技及资源开发六大主营业务调整为聚焦国际航空、国际业务、电子信息、现代服务业四大主业，多元化业务体系增强公司整体抗风险能力。在国际航空业务板块，公司继续推



进专业化整合和业务升级有利于国际航空业务盈利能力的提升；在贸易与大宗业务板块，公司继续进行战略转型，收缩毛利率低、风险大的大宗贸易类业务；在高现代服务业领域，公司拥有以天虹股份和飞亚达为平台的上市公司，品牌优势明显；在电子业务领域，天马微电子和深南电路在液晶显示模块和印制电路板领域位居行业前列。2015~2017 年，公司营业收入和毛利润逐年增长，毛利率逐年下降，但投资收益等非经营性收益在利润构成中占比较大且不稳定，易受二级市场波动影响。预计未来 1~2 年，随着公司地产业务的逐步剥离，公司业务结构将进一步调整，房地产以外其他业务将保持平稳发展。

预计未来 1~2 年，公司业务规模将稳定增长。因此，大公对中航国际的评级展望为稳定。



跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“发债主体”）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，大公将持续关注发债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、发债主体履行债务的情况以及永续期债券的特殊发行事项等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体及永续期债券的信用状况。

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：大公将在本次债券存续期内，在每年发债主体发布年度报告后两个月内，且不早于发债主体每一会计年度结束之日起六个月出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公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 个工作日内向监管部门报告，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。

大公的定期和不定期跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公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发债主体提供所需评级资料。



附件 1

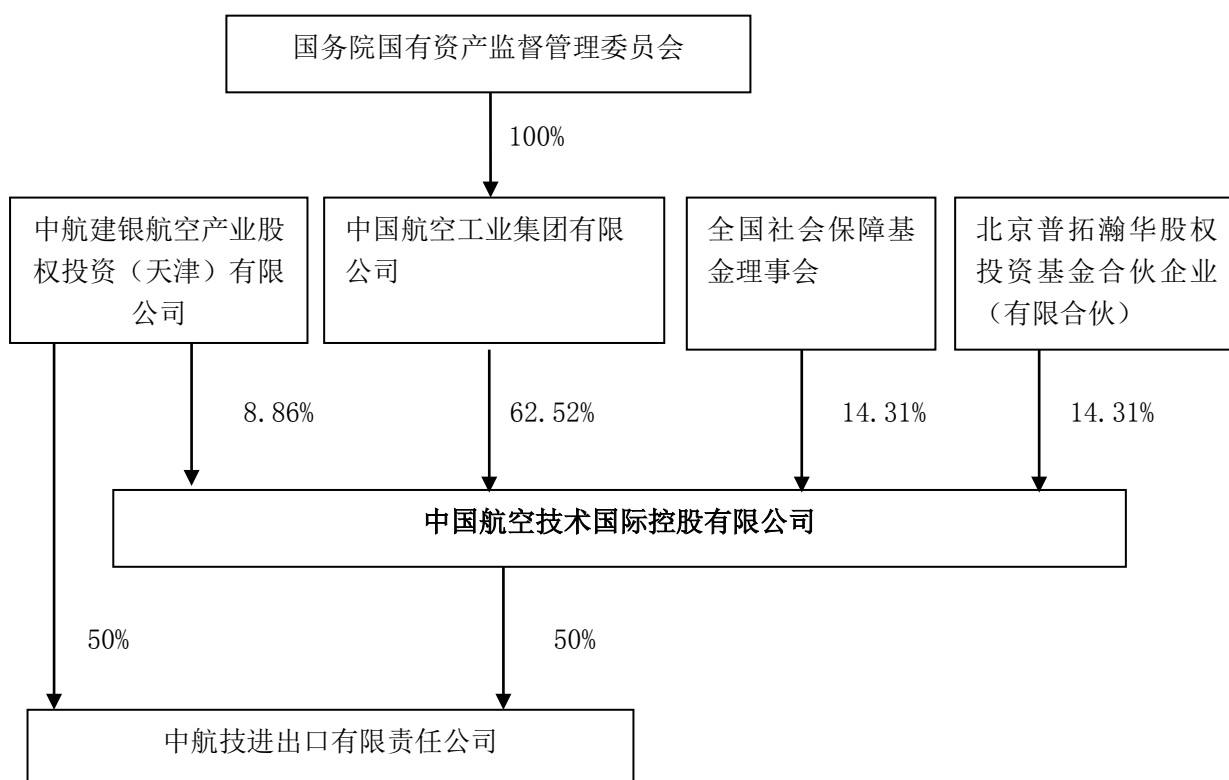
报告中相关概念

概念	含义
偿债环境	偿债环境是指影响发债主体偿还债务能力的外部环境。
信用供给	信用供给是指一国中央政府为满足本国发展需要对宏观信用资源的供给能力。
信用关系	信用关系是由债权人与债务人构成的借贷关系。
财富创造能力	财富创造能力是指债务人的盈利能力，它是偿还债务的源泉和基石。
偿债来源	偿债来源是指债务主体在偿还债务时点上保障各项事务正常进行所需流动性后剩余可支配资金。
偿债来源安全度	偿债来源安全度通过确定偿债来源与财富创造能力的偏离度来判断。偿债来源偏离度是指债务主体的可用偿债来源与以财富创造能力为基础形成的偿债来源之间的距离，偏离度越小，说明债务主体的偿债来源与财富创造能力的距离越小，偿债来源可靠性越强。
偿债能力	偿债能力是指债务主体在评级有效期内的最大安全负债数量区间，分为总债务偿付能力、存量债务偿付能力、新增债务偿付能力。
清偿性还本付息能力	清偿性还本付息能力是指债务人丧失可持续经营能力时的债务偿还能力，是时期偿债来源与负债的平衡。
流动性还本付息能力	流动性还本付息能力是指债务人维持可持续经营能力的债务偿还能力，是时点偿债来源与负债的平衡。
盈利对利息的覆盖能力	盈利对利息的覆盖能力是指债务人新创造价值对全部债务利息的偿还能力。



附件 2

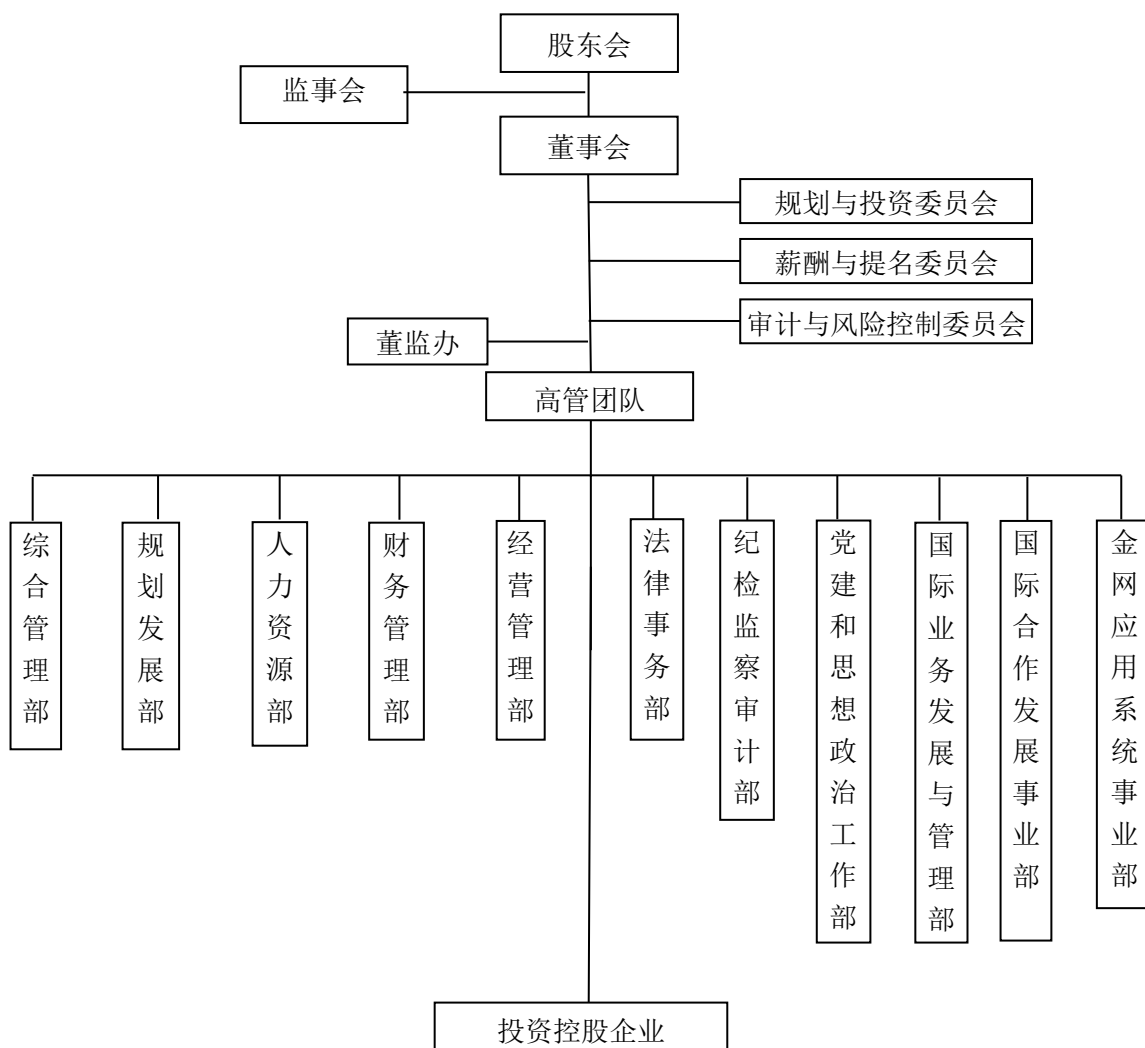
截至 2018 年 9 月末中航国际股权结构图





附件 3

截至 2018 年 9 月末中航国际组织结构图





附件 4

中航国际主要财务指标

(单位：万元)

资产类				
项目	2018 年 1~9 月 (未经审计)	2017 年	2016 年 (追溯调整)	2015 年 (追溯调整)
货币资金	3,562,848	4,538,200	3,075,604	3,265,419
应收账款	2,669,475	2,083,931	1,833,775	1,752,661
其他应收款	905,226	1,040,454	1,929,185	1,169,449
预付款项	1,366,238	988,194	1,148,256	1,067,405
存货	3,443,047	4,021,615	7,595,075	9,793,655
流动资产合计	13,287,058	13,917,018	16,565,954	18,038,500
长期股权投资	465,409	373,585	785,973	585,185
投资性房地产	1,827,969	1,822,318	1,962,876	2,046,248
固定资产	4,845,424	4,471,510	3,223,978	2,862,495
在建工程	1,466,578	1,311,990	1,691,901	1,388,408
无形资产	863,952	876,674	866,664	898,743
其他非流动资产	282,158	181,246	143,606	406,711
非流动资产合计	11,727,176	11,031,260	11,694,168	10,177,991
总资产	25,014,234	24,948,279	28,260,122	28,216,491
占资产总额比 (%)				
货币资金	14.24	18.19	10.88	11.57
应收账款	10.67	8.35	6.49	6.21
其他应收款	3.62	4.17	6.83	4.14
预付款项	5.46	3.96	4.06	3.78
存货	13.76	16.12	26.88	34.71
流动资产合计	53.12	55.78	58.62	63.93
长期股权投资	1.86	1.50	2.78	2.07
投资性房地产	7.31	7.30	6.95	7.25
固定资产	19.37	17.92	11.41	10.14
在建工程	5.86	5.26	5.99	4.92
无形资产	3.45	3.51	3.07	3.19
非流动资产合计	46.88	44.22	41.38	36.07



附件 4-1

中航国际主要财务指标（附表 1）

（单位：万元）

负债类				
项目	2018 年 1~9 月 (未经审计)	2017 年	2016 年 (追溯调整)	2015 年 (追溯调整)
短期借款	2,045,964	2,197,602	3,202,808	2,853,382
应付账款	2,375,027	2,531,218	2,395,735	2,768,653
预收款项	3,775,763	3,297,988	3,790,128	3,605,517
其他应付款	897,909	925,503	1,038,267	1,407,345
一年内到期的非流动负债	987,569	1,133,089	1,070,837	742,657
流动负债合计	11,372,841	11,511,299	12,871,984	13,536,517
长期借款	4,066,025	4,026,293	5,424,921	4,733,295
应付债券	2,007,327	1,958,979	2,459,503	2,293,301
非流动负债合计	6,780,184	6,758,775	8,598,136	7,807,023
负债合计	18,153,025	18,270,075	21,470,120	21,343,540
占负债总额比 (%)				
短期借款	11.27	12.03	14.92	13.37
应付账款	13.08	13.85	11.16	12.97
预收款项	20.80	18.05	17.65	16.89
其他应付款	4.95	5.07	4.84	6.59
一年内到期的非流动负债	5.44	6.20	4.99	3.48
流动负债合计	62.65	63.01	59.95	63.42
长期借款	22.40	22.04	25.27	22.18
应付债券	11.06	10.72	11.46	10.74
非流动负债合计	37.35	36.99	40.05	36.58
权益类				
实收资本（股本）	957,864	957,864	957,864	957,864
资本公积	300,082	299,044	321,692	321,080
盈余公积	6,237	6,237	6,237	6,237
未分配利润	685,782	820,250	809,354	730,718
归属于母公司所有者权益	3,218,747	3,442,985	3,593,863	3,480,991
少数股东权益	3,642,463	3,235,219	3,196,138	3,391,960
所有者权益	6,861,210	6,678,204	6,790,001	6,872,951



附件 4-2

中航国际主要财务指标（附表 2）

（单位：万元）

损益类				
项目	2018 年 1~9 月 (未经审计)	2017 年	2016 年 (追溯调整)	2015 年 (追溯调整)
营业收入	11,006,301	15,647,698	14,045,070	13,283,768
营业成本	9,288,775	13,205,614	11,819,307	11,077,125
销售费用	607,221	863,832	865,159	803,149
管理费用	530,388	791,654	724,577	640,715
财务费用	261,045	448,738	241,190	268,327
公允价值变动收益	-1,169	98,220	35,007	149,917
投资收益	117,859	859,392	352,160	268,614
营业利润	311,307	859,981	374,004	611,554
营业外收入	20,219	17,006	288,592	168,522
利润总额	326,038	788,641	635,545	744,446
净利润	220,007	397,619	387,737	518,468
归属于母公司所有者的净利润	338	216,611	252,667	280,932
占营业收入比 (%)				
营业成本	84.40	84.39	84.15	83.39
销售费用	5.52	5.52	6.16	6.05
管理费用	4.82	5.06	5.16	4.82
财务费用	2.37	2.87	1.72	2.02
公允价值变动收益	-0.01	0.63	0.25	1.13
投资收益	1.07	5.49	2.51	2.02
营业利润	2.83	5.50	2.66	4.60
营业外收入	0.18	0.11	2.05	1.27
利润总额	2.96	5.04	4.53	5.60
净利润	2.00	2.54	2.76	3.90
归属于母公司所有者的净利润	0.00	1.38	1.80	2.11
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	131,064	2,008,973	452,688	-168,396
投资活动产生的现金流量净额	-369,306	1,510,228	-1,416,852	-1,078,158
筹资活动产生的现金流量净额	-884,611	-1,984,804	647,008	2,277,740



附件 4-3

中航国际主要财务指标（附表 3）

（单位：万元）

主要财务指标				
项目	2018 年 1~9 月 (未经审计)	2017 年	2016 年 (追溯调整)	2015 年 (追溯调整)
EBIT	643,305	1,270,541	1,058,525	1,076,982
EBITDA	-	1,776,162	1,540,511	1,524,411
总有息债务	11,772,043	11,251,277	14,459,878	13,490,453
毛利率 (%)	15.60	15.61	15.85	16.61
营业利润率 (%)	2.83	5.50	2.66	4.60
总资产报酬率 (%)	2.57	5.09	3.75	3.82
净资产收益率 (%)	3.21	5.95	5.71	7.54
资产负债率 (%)	72.57	73.23	75.97	75.64
债务资本比率 (%)	63.18	62.75	68.05	66.25
长期资产适合率 (%)	116.32	121.81	131.59	144.23
流动比率 (倍)	1.17	1.21	1.29	1.33
速动比率 (倍)	0.87	0.86	0.70	0.61
保守速动比率 (倍)	0.33	0.41	0.25	0.26
存货周转天数 (天)	108.49	158.34	264.82	308.80
应收账款周转天数 (天)	58.30	45.07	45.96	48.85
经营性净现金流/流动负债 (%)	1.15	16.48	3.43	-1.25
经营性净现金流/总负债 (%)	0.72	10.11	2.11	-0.83
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	0.39	3.63	1.07	-0.24
EBIT 利息保障倍数 (倍)	1.91	2.30	2.50	1.56
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	3.21	3.64	2.21
现金比率 (%)	31.37	39.46	24.04	24.55
现金回笼率 (%)	116.58	121.76	125.58	115.04
担保比率 (%)	-	13.89	2.30	2.05



附件5

各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
3. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
4. EBITDA 利润率 (%) = $\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
5. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
6. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
7. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
14. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
15. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
16. 存货周转天数¹⁰ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
17. 应收账款周转天数¹¹ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
18. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
19. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
20. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
21. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
22. 流动性来源 = 期初现金及现金等价物余额 + 未使用授信额度 + 外部支持 + 经营活动产生的现金流量净额

¹⁰ 前三季度取 270 天。

¹¹ 前三季度取 270 天。



23. 流动性损耗 = 购买固定资产、无形资产和其他长期资产的支出+到期债务本金和利息+股利+或有负债（确定的支出项）+其他确定的收购支出
24. EBIT 利息保障倍数（倍）= EBIT/利息支出 = EBIT /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
25. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
26. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出= 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）



附件6

公司债券及主体信用等级符号和定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。

注：大公司债券及主体信用等级符号和定义相同。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。