

公司代码：600862

公司简称：中航高科

中航航空高科技股份有限公司

2016 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3 未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
董事	戴圣龙	公务	张军
独立董事	王立平	公务	于增彪

- 4 中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年度母公司实现净利润 44,722,390.12 元，加上年初未分配利润-175,156,176.57 元，公司累计可供股东分配的利润为-130,433,786.45 元。

根据《上海证券交易所上市公司现金分红指引》的有关规定，公司 2016 年度不进行利润分配。鉴于公司目前的盈利状况不适宜股本扩张，公司 2016 年度亦不进行资本公积金转增股本。本预案尚需提交公司年度股东大会审议批准。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	中航高科	600862	南通科技

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张敬峰	丁凯
办公地址	江苏省南通市港闸区永和路1号	江苏省南通市港闸区永和路1号
电话	0513-81110507	0513-83580382
电子信箱	zhgkzhangjf@163.com	ntmt@public.nt.js.cn

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务及经营模式

2015 年，公司通过重大资产重组，将主营业务延伸至了航空新材料领域。报告期内，公司主要业务为航空新材料业务、房地产业务和机床业务三块。未来，随着公司房地产等相关业务的有序退出，公司将形成航空新材料、高端智能装备制造双主业共同发展的业务格局。

报告期，公司进一步优化控股型高科技企业集团管控模式，各业务单元以子公司的形式按照公司统一战略进行专业化发展，加快实施业务转型升级；上市公司总部重点强化以提升价值创造和投资回报能力为牵引的投资绩效管理。上市公司统筹实施技术创新、管理创新和商业模式创新，打造公司核心竞争力。

(二) 行业情况

中航复材是国内航空复合材料行业的领跑者，是我国目前军用航空复合材料原材料的主要供应商，并且已涉足民用航空复合材料的制造。由于航空复合材料行业的高技术特点，从产品研发设计到实现量产均需要大量、长期的资金、高水平人力资源投入，因此具有较高的准入门槛，国内航空复合材料行业市场竞争格局呈现较高的集中性特点。中航复材目前主要产品为树脂基复合材料预浸料、蜂窝及芯材等军用航空复合材料原材料产品，系国内该类产品的的主要提供商，占有明显的市场和技术优势。并且在军用航空复合材料产品上，由于境外高技术产品禁运等原因，中航复材不存在与境外生产厂商的竞争。

国际复合材料产业发展情况：经过几十年的发展，先进复合材料在民机结构上的应用已由原先的次承力结构发展到机翼、机身等主承力结构。波音 B787 复合材料的用量高达 50%，空客 A350 飞机复合材料用量更是高达 52%，庞巴迪公司的 C 系列客机树脂基复合材料占 46%。国外民机复合材料用树脂、预浸料、胶粘剂、芳纶纸蜂窝芯材，泡沫芯材都已形成规模化生产、质量稳定，复合材料原材料的生产过程均建立了完善的生产过程控制体系，质量一致性和稳定性得到保证，使得国外纤维及预浸料价格相对国产材料具有很强的竞争优势。同时，复合材料在民用工程领域亦得到广泛应用，国外诸多汽车制造商纷纷与复材企业合作开发轻量化新能源汽车。

国内复合材料产业发展情况：我国在民机复合材料设计、材料、制造关键技术研究基本掌握了复合材料尾翼级等次承力结构设计技术；基本完成大飞机用国产 T300 级复合材料的全面性能评价；适用于民机主承力结构的国产高强中模碳纤维和高韧性树脂及复合材料已进入验证阶段；初步掌握复合材料自动铺丝的制造工艺技术，已在大型构件上得到工艺验证。

注：飞机刹车行业、骨科人体植入物行业、房地产行业、机床工具行业情况详见本报告第四节第三章：关于公司未来发展的讨论与分析之行业竞争格局和发展趋势的相关内容。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2016年	2015年	本年比上年 增减(%)	2014年
总资产	8,524,784,873.14	9,696,773,841.01	-12.09	2,953,841,460.51
营业收入	2,911,738,612.49	1,987,905,475.99	46.47	1,049,004,521.45
归属于上市公司股东的净利润	73,422,125.01	144,605,857.34	-49.23	114,540,677.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	21,239,579.34	136,343,237.08	-84.42	95,265,013.68
归属于上市公司股东的净资产	3,392,742,337.96	3,344,591,678.64	1.44	1,237,831,915.84
经营活动产生的现金流量净额	829,537,328.35	495,698,979.44	67.35	-48,904,391.31
基本每股收益 (元/股)	0.05	0.23	-78.26	0.20
稀释每股收益 (元/股)	0.05	0.23	-78.26	0.20
加权平均净资产收益率(%)	2.22	9.43	减少7.21个百分点	12.49

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	274,002,102.69	805,005,015.94	632,995,444.23	1,199,736,049.63
归属于上市公司股东的净利润	-11,171,957.01	31,783,910.64	35,808,622.84	17,001,548.54

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-11,171,957.01	23,590,493.89	53,741,141.47	-44,920,099.01
经营活动产生的现金流量净额	-108,883,929.53	112,873,428.09	299,516,544.37	526,031,285.42

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

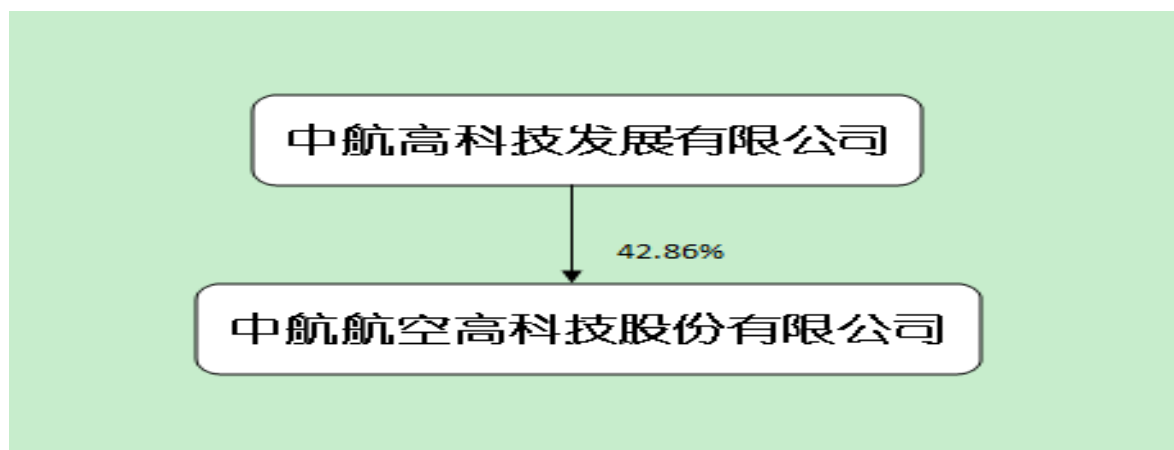
单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）					59,759		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					60,376		
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有限售 条件的股份 数量	质押或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
中航高科技发展 有限公司	0	597,081,381	42.86	444,937,481	无		国有 法人
中国航空工业集 团公司北京航空 材料研究院	0	101,872,396	7.31	101,872,396	无		国有 法人
北京京国发股权 投资基金(有限合 伙)	0	89,709,790	6.44	0	无		境内 非国 有法 人
南通产业控股集 团有限公司	0	87,744,172	6.30	0	无		国有 法人
北京国有资本经 营管理中心	0	62,298,465	4.47	0	无		国有 法人
中国航空工业集 团公司北京航空 制造工程研究所	0	46,723,848	3.35	46,723,848	无		国有 法人
中国建设银行股 份有限公司－鹏 华中证国防指数 分级证券投资基金	5,488,079	20,254,834	1.45	0	未知		未知
招商证券股份有 限公司－前海开	-2,531,271	7,506,104	0.54		未知		未知

源中航军工指数 分级证券投资基金							
北京艾克天晟股 权投资中心(有限 合伙)	0	4,326,923	0.31	4,326,923	无		境内 非国 有法 人
北京启越新材股 权投资中心(有限 合伙)	0	3,717,948	0.27	3,717,948	无		境内 非国 有法 人
上述股东关联关系或一致行动的说明	中航工业高科、制造所均由中航工业集团控制；北京国管中心与京国发基金因“投资者之间有股权控制关系”构成一致行动人。除此之外，控股股东与上述其他股东之间无关联关系或一致行动，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动的情况。。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

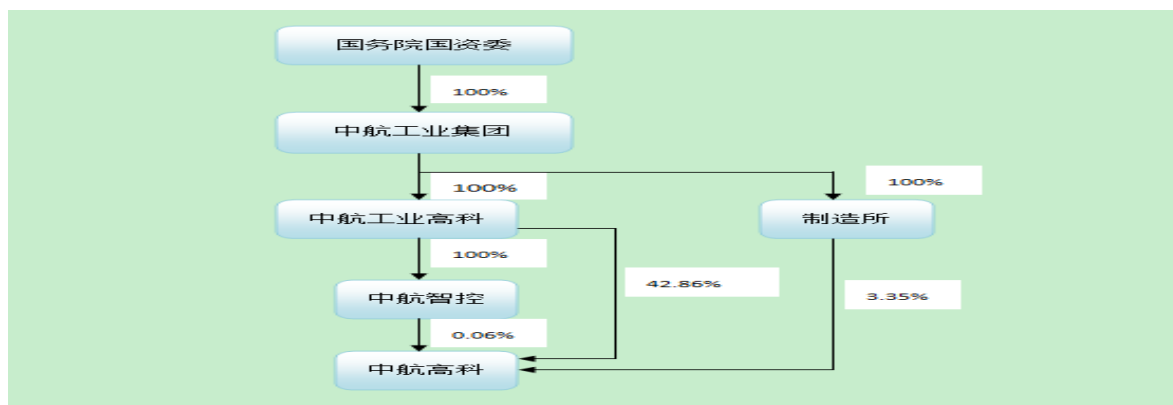
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用□不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用□不适用



5 公司债券情况

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 291,173.86 万元，同比增长 46.47%；实现归属于上市公司股东的净利润为 7,342.21 万元，同比增长-49.23%。

2016 年是公司完成重大资产重组后实现完整年度运行的第一年，面对公司重组后改革发展的复杂局面、保稳定促增长的巨大压力，公司经营层认真落实“瘦身健体 降本增效”等重点工作安排，明确提出“以航空新材料和智能装备为核心，以技术同源的同根产品为基础，成为自主创新和科技成果转化能力强，商业模式有竞争力的优秀上市公司”的发展方向，按照“做大新兴材料产业，做强航空制造产业；做活智能装备产业，平稳退出地产产业；做优内部管控体系，做好科技转化平台”发展思路和目标，努力保稳定、促增长、增效益、调结构，年初确定的各项重点工作取得较大成绩。现讨论与分析如下：

（一）航空新材料业务（含民品转化业务）

1、中航复材

2016 年，中航复材积极应对经济下行压力，在变革中谋求技术进步和专业发展。通过近几年的努力，实现了业务模式由原材料生产与构件研制，向材料、制件、设计、研发、制造、检测、服务为一体的多业务产业链条的转变，加强了复合材料研发、生产力量；运营模式由产品提供商向整体解决方案提供者转变，与客户联动，支撑和引领了航空航天领域复合材料应用和生产；市场开拓由国内市场拓展为国内、国际相结合，主动参与国际复合材料市场竞争，不断丰富产品线，提升产能，进军国际市场；科研成果转化模式继续加强军民深度融合，不断将成熟的技术应用于民机领域，实现了公司复合材料不但在军用航空领域的发展，同时加速了国防领域其他行业以及国民经济领域先进复合材料的技术发展。

2016 年中航复材实现销售收入 11.8335 亿元，较 2015 年同比增长 9.63%；实现利润 1.6308 亿元，同比增长 33.33%；实现净利润 1.4132 亿元，同比增长 33.42%，超额完成年初预算指标。

报告期内完成的主要工作：

（1）生产情况

2016 年中航复材预浸料生产较 2015 年增长 13.13%，窄带生产较 2015 年增长 1.78%。

（2）销售情况

2016 年预浸料销售同比增长 2.78%；窄带增长 9.1%；树脂同比增长 38.1%。

2016 年蜂窝销售情况：芳纶纸蜂窝完成 2800 立方米，铝蜂窝 7000 多公斤。

（3）研发情况

中航复材始终紧跟民机发展需求，积极参与民机（含发动机）项目。2016 年获得民机科研纵向项目立项批复 8 项，签订横向科研和产品项目 30 余项。

同时，按照“技术同源、产业同根、价值同向”的原则，中航复材坚持走“技术和投资双轮驱动”和“轻资产”发展的模式，持续推动非航产品的开发和产业化。相关单位攻克新型复合材料客车车身设计、制造和验证关键技术，客车车身通过了国家 3C 认证，整车获得工信部公告，具备进入市场的条件；汽车零部件项目突破快速模压、透明涂装和 LFT 制品变形控制等关键技术，OTS 试验进展顺利并获得首批客户订单；与有关客户合作开发了地铁内饰和外板复材制件，首次实现芳纶蜂窝夹层结构在国产轨道交通车型上的应用。

（4）降本增效

2016 年，中航复材加强了成本管理、提质增效工作。通过强化全员成本意识，加强全方位、系统的成本控制，进行流程再造，大力降低成本，提高质量效益。

一是结合统一 IT 架构和两化深度融合的要求，大力推进 AOS 试点。为零部件事业部量身定做了“客户需求拉动，关键设备定拍，产品族协同资源使用和排产”的生产组织方式，使得热压罐使用率提升了 17.1%；烘箱使用率提升了 11.6%，由此带来的下料及铺叠加工数量由 2015 年的 25 万片提高到了 31 万片，提升了 24%。

二是继续狠抓基础管理工作，进一步深化 ERP 系统应用，向管理要效益。对 ERP 系统进行了深化和扩展应用，在生产计划管理、采购过程管理以及物资条码等方面进行了细化，实现了生产计划与采购、生产执行的协同，大大提升了生产过程流转效率，使月生产计划完成率均达到 95% 以上，提升了客户满意度。

三是瘦身健体，降低“两金”占用。加强库存管理，及时对过期原材料进行合理处置，控制

合理的原材料采购量，提升了库存周转率，库存积压降幅达到 62%，其中预浸料成品库存由 2015 年以来在近 20 万平米的高位徘徊逐步下降并稳定在 8 万平方米左右。原材料库由 1.2 亿元降到 4500 万元。

（5）其他情况

在国际合作方面，积极开展对英、对俄和与欧盟国家的合作。与英国 TWI、帝国理工、诺丁汉大学等签订了合作协议，拟在发动机风扇叶片、鸟撞实验及复合材料回收及阻燃领域开展合作；与俄技集团和联合飞机制造集团开展了长期友好的合作。与意大利 Aremes 公司签署了合作协议，与雅奇公司签署了供货协议，与 SGL 公司、Arkema 公司、克劳斯玛菲等公司进行了商务和技术交流，大幅提升了中航复材的国际影响力。

在质量管理方面，中航复材通过军民品质量管理体系的监督审核；通过了 AS9100 宇航体系第 1 次监督审核；开展民机适航管理工作，完成 AG600 飞机 002 架四大部件适航挂签及 001 架和 002 架机交付资料的归档工作；荣获“2015～2016 年度航空行业优秀质量管理小组”称号。

2、优材百慕

2016 年，优材百慕实现销售收入 6230 万元，实现利润总额 2660 万元，同比增长 9.0%；实现净利润 2230 万元（其中经营净利润 1937 万元），同比增长 6.2%。报告期优材百慕经营状况良好，为后续发展积蓄了力量。

报告期内完成的主要工作：

（1）研发工作实现重点突破

①四种机型飞机用刹车盘副的研发工作，均按预期取得阶段性成果；已完成五项零部件 PMA 取证工作中的三项，剩余两项进入试验评审阶段；

②完成了特种车辆用粉末冶金刹车片及炭/碳化硅陶瓷复合材料刹车片研制工作，并通过了装车试用；

③开展了轨道车辆 CRH380 型制动闸片研制工作，顺利通过各项试验项目，取得中铁检验认证中心颁发的 CRH380 制动闸片的产品证书（试用证书）；同时配合该项目，优材百慕建立并通过了 IRIS（国际铁路行业标准管理体系）的体系认证，获得体系证书。

（2）市场开发多点开花

①持续开展国内民航市场的走访与调研，初步与两家航空公司达成业务合作意向；

②积极开拓民航产品国际市场，并已取得重要突破，现已实现产品小批量出口；

③突破轨道车辆制动产品市场，已与国内某铁路局达成了装车试用协议；

④开拓特种车辆制动产品市场，顺利通过了某型号特种车辆的制动台架验证试验，产品性能优异，获得了客户的高度评价，已开始小批量供货。

（3）机轮维修业务发展顺利

①2016 年 10 月 15 日，民航局批准了优材百慕的《维修能力扩项申请》，将优材百慕的维修能力由 17 项提高到 26 项；

②通过了四家航空公司的飞机机轮和刹车装置维修业承修商资格的现场（能力）审核。2016 年 11 月 21 日获得南方航空颁发的《承修商认可证书》，现已开始接单。

（4）企业资质进一步提升

①2016 年 11 月，优材百慕取得了中关村高新企业证书，2016 年 12 月 22 日通过了国家高新技术企业认定；

②2016 年，优材百慕申请专利数 10 项，取得专利证书 6 项。

3、优材京航

2016 年，优材京航在医疗器械竞争白热化、市场面临较大发展压力的情况下，持续优化现有产品，实现销售收入 3286.3 万元，同比减少 3.66%；实现利润 8.78 万元，同比减少 66.5%。未成年初经营计划指标。

报告期内完成的主要工作：

（1）研发情况

不断优化现有产品，强化新产品开发。针对髌膝手术器械进行持续改进，提高手术器械使用的便捷性、精确性，更好满足临床医生的需求。”十二五”支撑计划项目镀膜球头髌关节假体课题已通过验收，开始进入注册阶段。

（2）质量体系认证

通过 BSI ISO 13485: 2013 & EN ISO 13485: 2012 质量体系第二阶段的现场审核；组织实施内部审核和 GMP 规范符合性自查；组织接受国医械华光的质量体系现场审核；完成全部安全生产标准化体系建立。

（3）其它工作

上市公司总部及优材京航针对经营业绩下滑问题多次研讨，初步形成了“拓市场、补短板、强管理、引战投”的改进思路，2017 年将加快新产品投入市场、引入产业链上相关战略投资者等工作。

（二）房地产业务

2016 年，江苏致豪紧扣全年目标任务，顺势调整发展思路，抢抓楼市回暖契机，合理把控开发节奏，灵活运用营销策略，全面有效去化库存，圆满完成全年目标任务。

2016 年，房地产项目（含安置房）新开工面积约 14.51 万平方米，在建工程面积约 44.28 万平方米，竣工交付面积约 23.37 万平方米，代管项目面积约 61.42 万平方米；实现销售收入 152074.25 万元，回笼资金 219584 万元，净利润 10639.26 万元，全年上缴税费 27237.88 万元。

报告期内完成的主要工作：

1、项目建设情况

2016 年，万濠星城四期（20-22#楼）和五期 7#楼分别于 3 月和 6 月竣工交付，五期（23#24#）通过所有工程专项验收；万濠世家于 12 月月底前顺利交房；万濠山庄 1#、2#地块（除 80#81#83#）拆除脚手架，配套进场施工，3#地块主体结构完成 1/3；为别墅和洋房按期及时开盘提供了保障；代管安置房按天山置业要求实施管理，观和华府配套工程已接近尾声，各专项验收前期工作已基本到位；中桥名邸主体结构封顶，局部楼房外立面基层初步完成。项目人员在开发建设中始终坚持“安全是根本，质量是核心，进度是目标”的管理方针，不断强化施工项目管理，推动工程质量的出精品，施工安全上水平，建设楼盘获多项荣誉：万濠世家获“省级文明工地”，万濠华府 6#、9#获“扬子杯”称号，多幢楼获得“市标化工地”、“市优质结构”等称号。

2、房产销售情况

营销公司创新整合营销品牌，推出“万濠+”概念，通过传统媒体、新媒体的组合推广，成功升级“万濠系”产品形象。万濠系楼盘全面发力：万濠华府、万濠世家双盘售罄，万濠世家 5 月成为南通万元豪宅销冠，万濠星城多次夺得崇川区月度销冠，万濠山庄首开夺双冠，江苏致豪进入南通市企业销售金额排行榜 TOP10，位列第 5 名。

3、降本增效

江苏致豪通过精准制定目标成本计划，实施动态管理，科学分析评估，各项目成本得到有效控制。全年审核 63 份结算，送审 17.91 亿元，审定 16.14 亿元，核减额 1.77 亿元。

（三）装备业务

为推动公司原有机床业务扭亏、减亏和转型升级，报告期公司组建了航智科技。自 7 月份开始航智科技实现业务和财务独立运行，完成与上市公司间的资产、经营业务分立，保证了各项业务的顺利延续。原有机床业务子公司南通机床努力扩大现有产品的市场份额，开发新产品，拓展新业务，积极参与“一带一路”，拓展海外市场。

2016 年度，公司机床业务实现营业收入 13,678.41 万元，同比减亏 7000 多万元。

1、航智科技

2016 年，航智科技实现销售收入 7032 万元；实现利润总额-3176 万元，减亏效果明显。

报告期内完成的主要工作：

（1）市场运营管理方面：积极实现渠道建设与模式改变，全力降低应收账款和存货资金占用。实现资金回笼 8834.07 万元，完成应收清欠 1045 万元，实现库存产成品销售收入 2881 万元。

（2）技术方面：着力开展新产品改进与产品型谱确认工作，技术攻关与降本工作，协作项目与客户化产品技术支持工作。

（3）组织消化在制与呆滞物资处置方面：组织完成了 131 台套库存数控机床产品的开箱整理；合理压控自制在制品零部件；组织完成 VCL1100、CFV550 等形成整机向市场进行促销，尽可能降低损失，回收资金。

（4）生产组织、产品交付及中航工业制造所协作方面：提高生产效率，缩短生产周期，实现常规产品 30 日内交货的生产组织；以项目制方式计划、组织与协调，确保中航工业制造所定位器、钻铆机、伽马刀、激光切割机等协作项目的生产进度与交付工作。

2、南通机床

2016 年，南通机床实现销售收入 2739 万元，同比降低 28%；实现利润总额-1356 万元，同比减亏 22%。与年初计划相比，南通机床销售收入增长 5.3%，利润总额持平。在普通低端机床同质化竞争激烈的状况下，南通机床积极寻求差异化空间，通过转变思维观念、产品结构调整等措施，辅以网络销售、内外销并举的营销渠道建设，多举措攻坚克难。

报告期内完成的主要工作：

（1）生产情况

2016 年，南通机床生产机床 318 台，实现产值 2161 万元。

（2）销售情况

2016 年，南通机床销售机床 400 台，实现销售额 2739 万元，资金回笼 3156 万元。

（3）研发情况

南通机床在提升现有产品品质的基础上，紧紧围绕自身优势，做好产品转型升级，在前期市场调研的基础上，自主开发经济型立式加工中心 VMCL850T，作为南通机床新的经济增长点，目前已实现销售 3 台。

（4）降本增效

降本增效工作是南通机床 2016 年的重点工作之一，根据年初制定的降本增效工作方案，逐一

落实，明确项目责任人及完成时间，各项工作已按照时间进度要求完成。报告期，南通机床共完成降本 115.9 万元。

2 导致暂停上市的原因

☐适用 ☒不适用

3 面临终止上市的情况和原因

☐适用 ☒不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

☐适用 ☒不适用

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

☐适用 ☒不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

☒适用 ☐不适用

本年度纳入合并范围的主要子公司详见附注九，本年度不再纳入合并范围的子公司为南通致豪现代农业科技发展有限公司，详见附八、4。