



华航科技

NEEQ:832695

郑州华航科技股份有限公司
(ZhengZhouHuahang Technology Co., Ltd)

半年度报告

2019

公司半年度大事记



一种低耗电高性能的甚高频便携式电台的发射模块



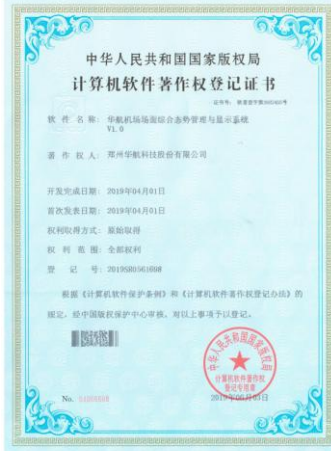
一种降低接收机待机能耗的控制电路



一种甚高频通信中的数字调制解调模块



2019 年 3 月 12 日—14 日，我公司参加了由民航导航服务组织（CANSO）联手空中交通管制协会（ATCA）筹办的全球空中交通管制大会（World ATM Congress），在此次全球规模最大的国际空中交通管制展览会上，本公司展出了高端、精尖的产品并且和全球领先产品的开发商、专家、服务商沟通交流。



华航机场场面综合态势管理与显示系统

目 录

声明与提示.....	5
第一节 公司概况	6
第二节 会计数据和财务指标摘要	8
第三节 管理层讨论与分析	10
第四节 重要事项	13
第五节 股本变动及股东情况	15
第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	18
第七节 财务报告	21
第八节 财务报表附注	28

释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司	指	郑州华航科技股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
期初	指	2019 年 1 月 1 日
期末	指	2019 年 6 月 30 日
本期、报告期	指	2019 年 1-6 月
上期、上年同期	指	2018 年 1-6 月
《公司章程》	指	《郑州华航科技股份有限公司章程》
《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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、总工程师、财务总监、董事会秘书
股东大会	指	郑州华航科技股份有限公司股东大会
董事会	指	郑州华航科技股份有限公司董事会
监事会	指	郑州华航科技股份有限公司监事会
三会	指	郑州华航科技股份有限公司股东大会、董事会和监事会
主办券商、中原证券	指	中原证券股份有限公司
全国中小企业股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
关联关系	指	公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》

声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人高清政、主管会计工作负责人李敏 及会计机构负责人（会计主管人员）李敏保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对半年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在未出席董事会审议半年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在豁免披露事项	☐ 是 ☒ 否
是否审计	☐ 是 ☒ 否

【备查文件目录】

文件存放地点	董事会秘书办公室
备查文件	1. 郑州华航科技股份有限公司 2019 年半年度报告 2. 公司负责人、主管会计工作负责人以及会计机构负责人签名并盖章的财务报表

第一节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	郑州华航科技股份有限公司
英文名称及缩写	Zhengzhou Huahang Technology Co., Ltd
证券简称	华航科技
证券代码	832695
法定代表人	高清政
办公地址	郑州市高新技术产业开发区红松路 36 号院 3 号楼 2 层 11 号

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	李敏
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
电话	0371-67896385
传真	0371-67897092
电子邮箱	940795353@qq.com
公司网址	www.zzhkj.cn
联系地址及邮政编码	郑州市高新技术产业开发区红松路 36 号院 3 号楼 2 层 11 号 450001
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司半年度报告备置地	郑州市高新技术产业开发区红松路 36 号院 3 号楼 2 层 11 号

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2005-11-18
挂牌时间	2015-7-6
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业-计算机及通信设备制造业
主要产品与服务项目	射频及脉冲功率放大器、甚高频地空通信电台及外设配件的研制、生产和销售，并提供无线通信系统的安装和维修服务
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	23,047,200
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	高杨、王艳华、高雯旭
实际控制人及其一致行动人	高杨、王艳华、高雯旭、高清政

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	914101007822343452	否
金融许可证机构编码	—	否
注册地址	郑州市高新技术产业开发区红松路 36 号院 3 号楼 2 层 11 号	否
注册资本（元）	23,047,200.00	否

五、 中介机构

主办券商	中原证券
主办券商办公地址	郑州市郑东新区商务外环路 10 号
报告期内主办券商是否发生变化	否

六、 自愿披露

☐适用 ☒不适用

七、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第二节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	3,205,336.72	6,379,797.73	-49.76%
毛利率%	69.62%	59.22%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-486,852.42	556,515.58	-187.48%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-486,852.42	553,015.58	-188.04%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-1.74%	1.95%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-1.74%	1.94%	-
基本每股收益	-0.02	0.02	-200%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例
资产总计	28,845,751.47	29,721,043.62	-2.95%
负债总计	1,134,685.84	1,523,125.57	-25.50%
归属于挂牌公司股东的净资产	27,711,065.63	28,197,918.05	-1.73%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.20	1.22	-1.64%
资产负债率%（母公司）	3.93%	5.12%	-
资产负债率%（合并）	3.93%	5.12%	-
流动比率	19.84	14.98	-
利息保障倍数		212.22	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	-1,343,652.18	-866,566.07	-55.05%
应收账款周转率	1.33	1.33	-
存货周转率	0.08	0.56	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	-2.95%	0.36%	-

营业收入增长率%	-49.76%	-4.53%	-
净利润增长率%	-187.48%	51.26%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例
普通股总股本	23,047,200.00	23,047,200.00	0%
计入权益的优先股数量			
计入负债的优先股数量			

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
政府补助	
非经常性损益合计	
所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	

七、 补充财务指标

☐ 适用 ☒ 不适用

八、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

☐ 会计政策变更 ☐ 会计差错更正 ☐ 其他原因 ☒ 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、 商业模式

公司是通信设备制造业的生产商，致力于航空甚高频电台专用配套设备功率放大器、民用甚高频电台及其配套设备的研制、生产和销售，并提供甚高频电台的安装和维修服务，公司拥有经验丰富的研发团队、自主研发并具有自主知识产权的核心技术，以及良好的客户关系和客户资源。公司的客户主要为甚高频设备生产企业和科研机构，中国民用航空管局、民航各地区管理局、各航空公司等，以及从事农业、林业、渔业、医疗救护、探测监测等活动领域；公司采取直销模式销售，功率放大器市场方面，公司依据客户计划要求，分期分批与公司签订订货合同。付款方式方面，公司生产完毕，向客户发货经客户验收合格，待客户整机电台检验验收合格后，客户安排付款。甚高频地空通信电台方面，公司主动寻找目标客户，参与招投标、非公开询价以及提供客户免费试用产品等方式获取订货合同。公司积极参与民航产品博览会、产品展会、学术会，利用交流平台向最终用户进行产品演示和介绍，加强品牌推广，积极开拓最终用户。付款方式一般为：按照合同要求，签订合同后支付预付款，产品经客户验收合格后支付一定款项，留一部分质保金，待质保期满付清余款。收入来源主要为产品销售收入。

报告期内，公司的商业模式与上年度保持一致，没有发生变化。

商业模式变化情况：

☐适用 ☒不适用

二、 经营情况回顾

公司自 2013 年进入民航甚高频领域，为国内第一家取得民航入网资质的企业，经过近几年的市场推广与发展，目前产品已在全国民航七个大区均有销售，使用单位达到了五十多家，处于国内同行业领先地位。国家提出民航强国梦、实现设备国产化生产，国家和各级政府鼓励和支持企事业单位、社会团体和个人投资开发民航设备设施的建设，并将开发民用航空通信系统作为重要组成部分，提供广泛的便利条件，创造良好的投资环境，民航甚高频设备需求巨大，在外部环境趋好的同时，公司重点加强了市场推广、生产工艺、研发创新等方面的管理工作，使公司更高效地运作，提升公司综合实力和竞争力。

本报告期期末资产总额 28,845,751.47 元，较期初数据下降 2.95%，本期实现销售收入 3,205,336.72，较去年同期下降了 49.76%，实现净利润-486,852.42 元，较去年下降 187.48%，本期毛利率 69.62%，与同行业相比，具有一定的竞争优势。本期收入与去年相比下降了 49.76%，主要因为功率放大器市场产品更新换代，停止了老型号产品的采购，但是新型号的功率放大器还未实施采购计划。本公司的净利润下降主要是因为营业收入骤减，并且今年上半年是研制新产品的关键时期，公司对新产品的研制投入了大量的人力、物力、财力，人工成本与研发成本都有所增加。本公司目前正在研制的数字化电台，技术指标已经达到国际先进水平，会给公司未来的营业收入提供新的增长点。

三、 风险与价值

1、业绩下滑风险

目前公司的产品销售主要面向甚高频设备生产企业和国防科研机构，存在市场主要集中于功放的风险。作为配套产品供应商，采购方采购计划通常受制于相关支出预算，而相关支出预算受行业政策影响，因此，公司的配套产品功率放大器销售受未来行业政策变化的影响较大，具有一定的不确定性。此外，随着设备的保有量上升，不排除未来产品市场需求下降的可能性，从而对公司未来业绩造成不利影响。

除功放市场外，民用航空产品是企业新开拓市场，民用产品主要是民用航空地对空甚高频电台，而公司生产的民用地对空电台的市场容量与机场数量有直接关系，在现存机场数量基础上，机场的新建、改扩建都受到政府未来规划以及国家相关政策的较大影响，而新机场的建立也需要政府审批。公司目前在民用产品市场份额较小，属于刚涉入的新市场，未来发展存在一定不确定性，该等不确定性或将给公司的经营带来一定影响。

应对措施：

功率放大器市场方面，因市场发展成熟，格局稳定，有一定的周期性，公司产品在市场上有较高的占有率高。面对未来行业政策的变化趋势，公司进行阶段性风险评估，调研和分析未来发展态势，进行调控。民用航空产品市场方面，1）合理有效利用法规政策和环境优势、政府支持优势拓展市场。国家提出民航强国梦、实现设备国产化生产。国家和各级政府鼓励和支持企事业单位、社会团体和个人投资开发民航设施的建设，并将开发民用航空通信系统作为重要组成部分，提供广泛的便利条件，创造良好的投资环境。2）利用本土产品的价格优势占领市场。公司产品采用核心部分自主研制生产，其余委托具有优良声誉和加工资质的厂商加工，减少利润低的工作环节，降低产品成本，提高产品技术价值。3）利用快速有效的售后服务理念服务市场。公司技术服务实行“24 小时”“全天候”制度，为客户采购、架设、维护及维修全过程提供了必要的保证。

2、重大客户依赖的风险

公司客户主要集中在甚高频设备生产企业、国防科研机构以及民航机场等，本期公司对主要客户中兵通信科技有限公司 64.32%，存在较大的依赖性，如果本公司主要客户的经营出现波动或主要客户对本公司的需求发生不利变化，将会使公司的产品销售受到影响，给公司的经营带来一定风险。

应对措施：

首先加大研制开发力度，促进产品多元化、多样化发展。在开发新的客户的同时，满足不同层次和不同使用需求的客户需求。在不断开发市场前景的新产品的同时，针对不同市场的应用需求，重点实现产品的功率等级及使用方式派生，不断提升产品竞争力。在民用航空无线通信指挥领域，围绕最新任务和需求，开展新一代电台、网络接入设备、网络管理系统的研制工作，重点发展小型化收信机、发信机、及收发一体机的产品研制。同时开发通用航空通信设备，面向低空开放领域，形成具有一定规模甚高频通信设备产品系列，培植新的经济增长点。强化各研发主体的资源整合与协作，实现从中国民航甚高频频段向岸舰、舰舰甚高频系列化延伸，同时亦向高频、超高频领域延伸，不断提升本技术领域竞争力。

2015 年 2 月 27 日，我公司取得了中国民航甚高频地空通信电台首张《民用航空空中交通通信导航监视设备使用许可证》，是中国民航史上的一个里程碑，目前我公司民航市场的客户已扩增至 50 多个，我公司将大力开拓民航市场，以应对对重大客户依赖的风险。

3、技术风险

公司所处行业对产品的技术要求较高，公司生产的产品要及时响应下游客户对技术升级、产品更新的要求，需要公司继续加大研发投入、增强研发实力以及提高产品的交付能力；若公司对技术、产品发展趋势把握出现偏差，无法及时响应下游客户的产品需求，将导致公司现有的技术优势和竞争力下降，从而导致客户流失、业务受损，引致相关风险。

应对措施：

技术综合提升，从单一的通信设备主体，延伸到系统集成，再由系统集成向网络集成，实现综合提升与跨越，不断提升本公司的技术总体与成系统的研制能力。实现四信道、多信道民用航空、岸舰通信系统的快速应用。关键技术、基础技术的系列化纵深，通过对公司研发中心实施组织架构创新，强化专业底蕴营造、专业技术储备与共享、专业人才培养，强化关键部件、核心技术竞争力构筑，重点实现关键部件/模块（即射频、数字信号处理、系统化集成技术等）的系列化、结构外观（即设备外观、结构设计、人机界面、外部接口、内部模块系列化等）的系列化，不断提升本公司的核心技术优势。

4、人才流失的风险

公司主要业务的技术含量较高，公司研发及销售人員需具备相关专业知識才能勝任其崗位的工作職責，

因此，研发技术人员及销售人员对于公司而言尤为重要，一旦出现关键技术人员或销售人员的大量流失，将会对公司造成较大损失。

应对措施：

企业始于人，止于人，人才集结和高效发挥是企业兴旺的象征，人才的引进、培养和优化配置一直是公司实现持续性发展的重要战略计划。随着公司经营规模的不断扩大，围绕“吸引顶尖人才、留住优秀人才、培养有用人才、淘汰不适用人才”的人才理念，建立一支与企业规模相应的、高素质的、稳定的、具有战斗力的人才队伍。

四、 企业社会责任

（一） 精准扶贫工作情况

☐ 适用 ☒ 不适用

（二） 其他社会责任履行情况

无

五、 对非标准审计意见审计报告的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

第四节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在对外担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.(一)
是否存在偶发性关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资、企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.(二)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在利润分配或公积金转增股本的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在普通股股票发行及募集资金使用事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在存续至本期的债券融资事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在存续至本期的可转换债券相关情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	☐ 是 ☒ 否	

二、重要事项详情

(一) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	300,000.00	0
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售		
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		
4. 财务资助（挂牌公司接受的）		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
6. 其他		

(二) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始时间	承诺结束时间	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人	2015/7/6		挂牌	同业竞争	避免同业竞争承	正在履行中

或控股股东				承诺	诺函	
实际控制人或控股股东	2015/7/6		挂牌	资金占用承诺	关于避免资金占用的承诺函	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015/7/6		挂牌	规范关联交易	关联交易决策制度	正在履行中

承诺事项详细情况：

公司申请挂牌时，公开转让说明书中披露了以下承诺事项：

1、公司实际控制人高清政、高杨、高雯旭、王艳华及高级管理人员签署了《避免同业竞争承诺函》。

履行情况：本期未出现违反上述承诺的事项。

2、实际控制人高清政、高雯旭出具了避免占用公司资金的《承诺函》：自本承诺书出具之日起，本人承诺：本人及本人关系密切的家庭成员将不以任何形式、任何理由占用郑州华航科技股份有限公司的资金。若本人及本人关系密切的家庭成员违反上述承诺，本人将赔偿由此给公司造成的一切损失。

履行情况：本期未出现违反上述承诺的事项。

3、实际控制人签署了《关于确保郑州华航科技股份有限公司资产、人员、财务、机构、业务独立的承诺书》，公司董事、监事及高级管理人员签署了《郑州华航科技股份有限公司关于规范关联交易的声明与承诺》

履行情况：本期未出现违反上述承诺的事项。

4、为规范关联交易，公司董事、监事及高级管理人员作出如下声明与承诺：“1、公司将尽量避免关联交易事项。对于不可避免发生的关联交易事项，在平等、自愿基础上，按照公平、公正的原则，以合同方式协商确定关联交易。2、关联交易价格在国家物价部门有规定时，执行国家价格；在国家物价部门无相关规定时，按照通常的商业准则，由交易双方协商确定公允的交易价格及其他交易条件、市场条件，由交易双方协商确定，以维护公司及其他股东和交易对方的合法权益。3、公司承诺制定《关联交易管理制度》，从决策及制度层面对关联交易行为进行规范，并在后续的经营过程中严格按照《公司章程》及《关联交易管理制度》的相关规定执行。4、公司保证未来严格遵守《公司章程》和《关联交易管理制度》中关于关联交易事项的回避规定。5、公司保证不利用关联交易转移公司利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其股东的合法权益。”

履行情况：本期未出现违反上述承诺的事项。

第五节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 报告期期末普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例		数量	比例
无限售条件股份	无限售股份总数	7,207,200	31.27%	0	7,207,200	31.27%
	其中：控股股东、实际控制人	5,280,000	22.91%	0	5,280,000	22.91%
	董事、监事、高管					
	核心员工					
有限售条件股份	有限售股份总数	15,840,000	68.73%	0	15,840,000	68.73%
	其中：控股股东、实际控制人	15,840,000	68.73%	0	15,840,000	68.73%
	董事、监事、高管					
	核心员工					
总股本		23,047,200	-	0	23,047,200.00	-
普通股股东人数		4				

(二) 报告期期末普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	高杨	8,448,000	0	8,448,000	36.66%	6,336,000	2,112,000
2	王艳华	6,336,000	0	6,336,000	27.49%	4,752,000	1,584,000
3	高雯旭	6,336,000	0	6,336,000	27.49%	4,752,000	1,584,000
4	郑州通航企业管理咨询中心（有限合伙）	1,927,200	0	1,927,200	8.36%	0	1,927,200
合计		23,047,200	0	23,047,200	100%	15,840,000	7,207,200

前十名股东间相互关系说明：高清政通过郑州通航企业管理咨询中心（有限合伙）间接持有公司 2.46%股份，与公司股东高杨为父子关系，除此之外，公司股东之间不存在关联关系。

二、存续至本期的优先股股票相关情况

☐ 适用 ☒ 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

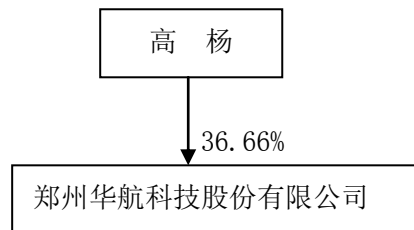
☐是 ☒否

(一) 控股股东情况

自然人高杨持有公司 36.66%的股份，是公司的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。

高杨先生的基本情况如下：

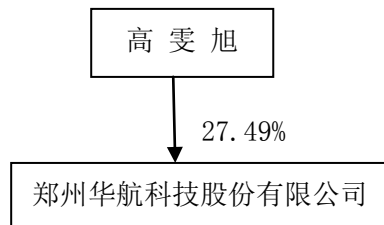
高杨，男，1983 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权，2008 年 10 月毕业于德国明斯特应用技术大学，本科学历。2008 年 11 月至今就职于德国西门子数字化工厂集团，现任该集团运动控制部产品经理；2005 年 11 月至 2012 年 9 月，任郑州华航科技有限执行董事；2012 年 10 月至今担任公司海外业务经理（主要负责开展公司与国外厂商洽谈合作、引进新产品和新技术等事宜）。现任公司董事。



自然人高雯旭持有公司 27.49%的股份，是公司的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。

高雯旭女士的基本情况如下：

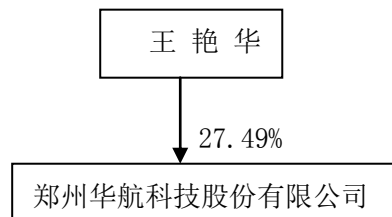
高雯旭，女，1962 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权，1980 年毕业于新乡市七五五厂子弟学校，高中学历。1980 年 10 月至 1987 年 1 月，在河南省鹤壁市国营第七九四厂（现为“鹤壁市华信电子有限责任公司”）工作；1987 年 1 月至 2004 年 8 月，在新乡市国营第七五五厂（现为“新乡太行电源股份有限公司”）工作；2004 年 8 月至 2012 年 11 月，在中兵通信科技有限公司工作；2012 年 12 月至今，在新乡市北新机械有限公司任出纳。现任公司董事。



自然人王艳华持有公司 27.49%的股份，是公司的控股股东、实际控制人，报告期内未发生变化。

王艳华女士的基本情况如下：

王艳华，女，生于 1965 年 5 月，中国籍，无境外永久居留权，2002 年 12 月毕业于中共中央党校函授学院，本科学历。1987 年 7 月至 2000 年 11 月在河南省新乡市糖业烟酒总公司工作；2000 年 11 月至 2014 年 2 月，在中兵通信科技有限公司工作；2009 年 3 月至 2014 年 10 月，任郑州华航科技有限公司监事。现任公司监事会主席



高杨、高雯旭、王艳华持有公司股权比例分别为 36.66%、27.49%、27.49%，三人合计持股比例超过 50%以上，且三人签订了《一致行动协议》，三人依其合计持有的股份所享有的表决权已足以对股

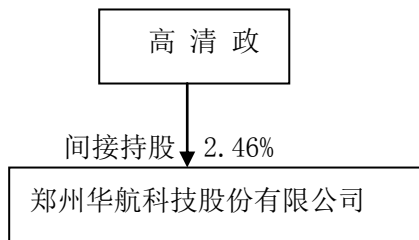
股东大会的决议产生重大影响，因此，公司控股股东为高杨、高雯旭、王艳华。
报告期内，控股股东无变动。

（二） 实际控制人情况

自然人高清政持有公司 2.46% 的股份，是公司的实际控制人，报告期内未发生变化。

高清政，男，1954 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于解放军南京通信工程学院，本科学历，1986 年 06 月至 1992 年 07 月，任北京军区空军通信训练大队无线教研室主任，1992 年 08 月至 2005 年 11 月，任中国人民解放军驻七六零厂（中兵通信科技有限公司）军事代表室军事代表，2005 年 11 月至 2014 年 10 月，任郑州华航科技有限公司总经理，并于 2012 年 09 月至 2014 年 10 月，任公司执行董事兼公司法定代表人。现任公司董事长兼总经理，任期三年。

高清政虽不是公司股东，但通过郑州通航企业管理咨询中心（有限合伙）间接持有公司 2.46% 股份。此外，高清政与公司股东高杨为父子关系，高清政与高杨于 2014 年 9 月 20 日签订了《股权委托管理协议》，高杨（甲方）将下列事项委托高清政（乙方）按甲方或乙方意愿代为行使：①代表甲方参加股东会议；②依公司章程的规定，以其持有的协议股权享有表决权；③公司章程规定股东享有的其他管理公司和监督公司运营的权利。高杨仍享有因协议股权中的自益权而享有的收益和其他财产权益，包括：①依协议股权享有公司的收益；②转让协议股权的价款；③公司收益、资本公积金等转增的股本；④优先认购公司新增发的股份的权利；⑤公司清算后剩余财产的返还；⑥公司章程规定股东享有的其他财产权益。在实际运行中，因高杨长期在国外工作和生活，公司的经营管理事项均由其父亲高清政代为执行，两人在公司重大经营决策上均保持一致意见。高清政自公司设立起就先后担任公司经理、执行董事等重要职位，现任公司的董事长兼总经理，对公司的经营决策具有重大影响。根据《公司法》第二百一十六条第（三）项的规定，实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。因此，高清政为公司的实际控制人之一。



综上，高杨、高雯旭、王艳华、高清政为公司实际控制人。
报告期内，实际控制人无变动。

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任期	是否在公司领取薪酬
高清政	董事长、总经理	男	1954. 10. 23	本科	2017.10-2020.10	是
高杨	董事	男	1983. 09. 04	本科	2017.10-2020.10	是
王振中	董事、副总经理	男	1967. 11. 07	本科	2017.10-2020.10	是
蔡朝辉	董事、总工程师	男	1980. 07. 16	本科	2017.10-2020.10	是
高雯旭	董事	女	1962. 11. 27	高中	2017.10-2020.10	是
王艳华	监事会主席	女	1965. 05. 23	本科	2017.10-2020.10	是
张凯敏	监事	男	1985. 10. 19	本科	2018.07-2020.10	是
李金刚	监事	男	1984. 07. 23	大专	2017.10-2020.10	是
李敏	财务总监兼董事会秘书	女	1990. 01. 14	硕士	2017.10-2020.10	是
董事会人数：						5
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						4

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

高杨，王艳华，高雯旭为公司控股股东，实际控制人，同时任本公司董事、监事，高清政为公司实际控制人之一，同时任公司董事长兼总经理，且是控股股东、董事高杨的父亲，其他董事、监事、高级管理人员相互之间及控股股东、实际控制人之间没有关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量
高清政	董事长、总经理	566,280	0	566,280	2.46%	0
高杨	董事	8,448,000	0	8,448,000	36.66%	0
王振中	董事、副总经理	79,200	0	79,200	0.34%	0
蔡朝辉	董事、总工程师	79,200	0	79,200	0.34%	0
高雯旭	董事	6,336,000	0	6,336,000	27.49%	0
王艳华	监事会主席	6,336,000	0	6,336,000	27.49%	0

张凯敏	监事	17,160	0	17,160	0.07%	0
李金刚	监事	52,800	0	52,800	0.23%	0
合计	-	21,914,640	0	21,914,640	95.08%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	总经理是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	董事会秘书是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	财务总监是否发生变动	☐ 是 ☒ 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

☐适用 ☒不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	9	9
技术人员	12	12
生产人员	17	13
销售人员	10	10
财务人员	3	3
员工总计	51	47

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	
硕士	1	1
本科	28	28
专科	19	16
专科以下	3	2
员工总计	51	47

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、人员变动

公司 2019 年 6 月末在职员工和 2019 年初相比减少 4 人，其中生产人员减少 4 人，其他部门人员数量保持不变。

2、人才引进

公司在人才引进方面始终坚持适应公司的发展要求，坚持培养与引进并举，优化人才结构，提高人才素

质，为企业持续、健康发展提供人才保障。

3、员工培训

公司十分重视员工培训，制定了系统的年度培训计划与人才培育项目，包括新员工入职培训、安全培训、技能培训、规章制度培训、质量管理体系培训等。公司对新入职员工进行入职培训使其了解公司基本情况，掌握所从事岗位的劳动技能，使其尽快融入公司。入职后，公司还为员工提供了丰富的学习资源，组织公司专业技术人员对员工进行专业技能的培训，员工可以根据自己的业务水平及业务种类参加相应的培训计划。培训方式以内部培训和外部培训相结合，不断提升公司员工素质和能力，提升员工和部门工作效率，为公司战略目标的实现提供坚实的基础和切实的保障。

4、员工招聘

人力资源部通过各种渠道为公司配置人才，招聘的渠道包括参加人才交流中心招聘会、人力资源市场招聘会、校园招聘会及网络招聘，能满足公司各部门岗位及正常运转的需要。

5、薪酬政策

公司的员工薪酬结合入职年限、工作表现、贡献程度等不定期调整。公司实施全员劳动合同制，与所有员工签订《劳动合同书》。公司依据国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金，为员工代缴代扣个人所得税。将绩效考核结果与薪酬体系挂钩，是公司持续激励的重要方式之一。公司对业绩的考核，对考核目标的设定，对考核标准的选择，对考核内容的要求将直接体现公司的经营理念和管理思想，并直接作用于企业对员工的激励。公司考核为定期考核，包括月度考核和年度考核，从而激励员工提高业绩。

公司暂不存在需公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第七节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	否
------	---

二、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	(一)	6,991,899.58	8,335,551.76
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	(二)	2,401,864.05	1,845,573.40
其中：应收票据		0	0
应收账款		2,401,864.05	1,845,573.40
应收款项融资			
预付款项	(三)	74,016.53	206,509.66
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	(四)	832,414.16	346,729.98
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(五)	12,063,075.74	11,585,399.35
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(六)	148,234.77	501,015.48
流动资产合计		22,511,504.83	22,820,779.63
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	

长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	(七)	6,091,375.93	6,448,709.98
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	(八)	200,000.00	400,000.00
递延所得税资产	(九)	42,870.71	51,554.01
其他非流动资产			
非流动资产合计		6,334,246.64	6,900,263.99
资产总计		28,845,751.47	29,721,043.62
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	(十)	453,047.46	243,511.35
其中：应付票据		0	0
应付账款		453,047.46	243,511.35
预收款项	(十一)	83,000.00	86,640.00
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	(十二)	313,005.34	710,112.75
应交税费	(十三)	95,764.57	438,200.86
其他应付款	(十四)	189,868.47	44,660.61
其中：应付利息		0	0
应付股利		0	0
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
合同负债			
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		1,134,685.84	1,523,125.57
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		0	0
负债合计		1,134,685.84	1,523,125.57
所有者权益（或股东权益）：			
股本	（十五）	23,047,200.00	23,047,200.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	（十六）	500,889.93	500,889.93
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	（十七）	1,319,902.67	1,319,902.67
一般风险准备			
未分配利润	（十八）	2,843,073.03	3,329,925.45
归属于母公司所有者权益合计		27,711,065.63	28,197,918.05
少数股东权益			
所有者权益合计		27,711,065.63	28,197,918.05
负债和所有者权益总计		28,845,751.47	29,721,043.62

法定代表人：高清政 主管会计工作负责人：李敏 会计机构负责人：李敏

（二） 利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
----	----	------	------

一、营业总收入		3,205,336.72	6,379,797.73
其中：营业收入	(十九)	3,205,336.72	6,379,797.73
利息收入		0	0
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		3,832,760.08	5,719,349.90
其中：营业成本	(十九)	973,932.77	2,601,565.34
利息支出		0	0
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	(二十)	66,746.38	103,878.27
销售费用	(二十一)	899,172.71	976,783.62
管理费用	(二十二)	1,099,552.44	1,187,230.37
研发费用	(二十三)	864,704.58	854,465.24
财务费用	(二十四)	-13,460.11	-6,624.47
其中：利息费用		0	3,325.44
利息收入		-15,910.23	-12,950.30
信用减值损失	(二十五)	-57,888.69	
资产减值损失			2,051.53
加：其他收益	(二十六)	170,000.00	3,500.00
投资收益（损失以“-”号填列）		0	0
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0	0
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		0	0
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		0	0
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		0	0
资产处置收益（损失以“-”号填列）		0	0
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0	0
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-457,423.36	663,947.83
加：营业外收入		0	0
减：营业外支出		0	0
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-457,423.36	663,947.83
减：所得税费用	(二十七)	29,429.06	107,432.25
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-486,852.42	556,515.58
其中：被合并方在合并前实现的净利润		0	0
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-486,852.42	556,515.58
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		0	0
(二)按所有权归属分类：	-	-	-

1. 少数股东损益		0	0
2. 归属于母公司所有者的净利润		-486,852.42	556,515.58
六、其他综合收益的税后净额		0	0
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		0	0
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		0	0
1. 重新计量设定受益计划变动额		0	0
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		0	0
3. 其他权益工具投资公允价值变动		0	0
4. 企业自身信用风险公允价值变动		0	0
5. 其他		0	0
（二）将重分类进损益的其他综合收益		0	0
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		0	0
2. 其他债权投资公允价值变动		0	0
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		0	0
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-
6. 其他债权投资信用减值准备		0	0
7. 现金流量套期储备		0	0
8. 外币财务报表折算差额		0	0
9. 其他		0	0
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		0	0
七、综合收益总额		-486,852.42	556,515.58
归属于母公司所有者的综合收益总额		-486,852.42	556,515.58
归属于少数股东的综合收益总额		0	0
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.02	0.02
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.02	0.02

法定代表人：高清政 主管会计工作负责人：李敏 会计机构负责人：李敏

（三） 现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		3,179,866.75	5,827,276.82
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			

收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		258,643.11	
收到其他与经营活动有关的现金	(二十八)	438,491.68	36,307.13
经营活动现金流入小计		3,877,001.54	5,863,583.95
购买商品、接受劳务支付的现金		787,413.19	2,240,260.20
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		2,081,872.48	2,688,090.89
支付的各项税费		762,814.28	438,434.57
支付其他与经营活动有关的现金	(二十九)	1,588,553.77	1,363,364.36
经营活动现金流出小计		5,220,653.72	6,730,150.02
经营活动产生的现金流量净额		-1,343,652.18	-866,566.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
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			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		0	188,759.64
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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		0	188,759.64
投资活动产生的现金流量净额		0	-188,759.64
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			

取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
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		0	230,125.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		0	3,143.41
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		0	233,268.90
筹资活动产生的现金流量净额		0	-233,268.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-1,343,652.18	-1,288,594.61
加：期初现金及现金等价物余额		8,335,551.76	7,040,653.36
六、期末现金及现金等价物余额		6,991,899.58	5,752,058.75

法定代表人：高清政 主管会计工作负责人：李敏 会计机构负责人：李敏

第八节 财务报表附注

一、 附注事项

(一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	☒ 是 ☐ 否	(二).1
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	☐ 是 ☒ 否	
3. 是否存在前期差错更正	☐ 是 ☒ 否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	☐ 是 ☒ 否	
5. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
6. 合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人	☐ 是 ☒ 否	
7. 是否存在需要根据规定披露分部报告的信息	☐ 是 ☒ 否	
8. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	☐ 是 ☒ 否	
9. 上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
10. 重大的长期资产是否转让或者出售	☐ 是 ☒ 否	
11. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	☐ 是 ☒ 否	
12. 是否存在重大的研究和开发支出	☐ 是 ☒ 否	
13. 是否存在重大的资产减值损失	☐ 是 ☒ 否	
14. 是否存在预计负债	☐ 是 ☒ 否	

(二) 附注事项详情

1、 会计政策变更

据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期会计》《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》第 4 项新金融工具准则的相关要求，公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则，依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。因公司会计科目不涉及上述适用新金融工具准则的项目，因此公司对上年同期比较报表没有追溯调整事项。

财务报表按照财政部 2019 年 1 月 18 日发布的《关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》；财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)，对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司根据以上要求编制了母公司财务报表及合并财务报表。

二、 报表项目注释

郑州华航科技股份有限公司 财务报表附注

2019 年 01 月 01 日—2019 年 06 月 30 日
(如无特别说明, 金额单位均为人民币元)

一、公司基本情况

郑州华航科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由郑州华航科技有限公司（以下简称“华航有限”）整体改制而来，系由高杨、陈思源、王艳华共同出资组建。现持有统一社会信用代码为 914101007822343452 的营业执照；营业期限：长期；公司住所为：郑州市高新技术产业开发区红松路 36 号院 3 号楼 2 层 11 号；法定代表人为：高清政。

本公司所属行业：通信终端设备制造业。

本公司主营业务：主营业务为射频及脉冲功率放大器、甚高频地空通信电台及外设配件的研制、生产和销售，并提供无线通信系统的安装和维修服务。

截止 2018 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 2,304.72 万股，注册资本为 2,304.72 万元。本公司实际控制人为高杨，持股比例 36.66%。

本财务报表经本公司董事会于 2019 年 8 月 13 日决议批准报出。

二、财务报表编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订) 的披露规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司从事射频及脉冲功率放大器、甚高频地空通信电台及外设配件的研制、生产和销售。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注三、16、收入。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 06 月 30 日的财务状况、经营成果和现金流量等相关信息。

2、会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期，是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。正常营业周期通常短于一年。正常营业周期不能确定的，以一年（12 个月）作为正常营业周期。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

6、金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。本公司金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

本公司金融资产在初始确认时划分为下列四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产。

本公司金融负债在初始确认时划分为下列两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；其他金融负债。

（2）金融资产的确认依据和计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产和指定为以公允价

值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司将满足下列条件之一的金融资产划分为交易性金融资产：(1)取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；(2)初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；(3)属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。本公司将符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：(1)该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；(2)本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；(3)《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》允许指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的与嵌入衍生工具相关的混合工具。

本公司对于以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产，取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

本公司的持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率（提示：如实际利率与票面利率差别较小的，按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，本公司将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项是指本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等。本公司以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

④可供出售金融资产

本公司可供出售金融资产包括：初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。本公司可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。可供出售金融资产持有期间按实际利率法计算的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益

的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产（或衍生金融负债），按照成本计量。

（3）金融负债的确认依据和计量方法

本公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的金融负债划分为交易性金融负债：（1）承担该金融负债的目的，主要是为了近期内回购；（2）初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；（3）属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该指定可以消除或明显减少由于该金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认和计量方面不一致的情况；（2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；（3）《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》允许指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的与嵌入衍生工具相关的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债：与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。除财务担保合同负债外的其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。本公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两

项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，本公司继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（5）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，本公司终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则本公司终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，本公司计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（6）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，本公司以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（7）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债日对除以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行减值检查，当客观证据表明金融资产发生减值，则应当对该金融资产进行减值测试，以根据测试结果计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的各项事项：

①发行方或债务人发生严重财务困难；

②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

⑦权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或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。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不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。

本公司持有至到期投资发生减值时，将其账面价值减记至按照该金融资产的原实际利率折现确定的预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。该等以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，但金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

本公司可供出售金融资产发生减值时，将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。在确认可供出售金融资产减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

以成本计量的在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，本公司将其账面价值减记至按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益，该金融资产的减值损失一经确认不予转回。

(8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公

司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（9）金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

7、应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	期末余额在 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认单独测试不存在减值情况后按账龄分析法计提坏账准备

（2）按组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	款项性质及风险特征
组合 1：合并关联方	应收合并范围内关联方
组合 2：账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1：合并关联方	除有确定依据表明无法收回据以计提坏账准备外，一般不计提坏账准备
组合 2：账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	20	20
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	账龄时间较长且有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

8、存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工物资、在产品、产成品（库存商品）等。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时，采取月末一次加权平均法确定其发出的实际成本。

（3）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本公司按单个存货项目计提存货跌价准备。但如果某些存货与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量，可以合并计量成本与可变现净值；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计量成本与可变现净值。

在资产负债表日，如果存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

9、持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售资产：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

10、固定资产

（1）固定资产确认条件

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。同时满足以下条件时予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	折旧方法	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	6	5	15.83
电子设备及其他	年限平均法	4	5	23.75
固定资产装修	年限平均法	5	5	19.00

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司融资租入固定资产是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

本公司融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

11、在建工程

（1）在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

（2）在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（3）在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

12、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

（2）资本化金额计算方法

资本化期间：指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

本公司借款费用同时满足下列条件时开始资本化：①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；②占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；③借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

13、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

（1）无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：

①使用寿命有限的无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

（2）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

（3）内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将

研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

14、长期待摊费用

公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限平均摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

15、职工薪酬

职工薪酬是本公司为获得职工提供的服务而给予的各种形式报酬以及其他相关支出，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司短期薪酬包括短期工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划等。本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的应付的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象和权责发生制原则计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、企业年金等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。

设定提存计划：在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划：在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：（1）服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；（2）设定受益义务的利息费用；（3）重新计量设定受益计划负债导致的变动。除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第（1）和（2）项计入当期损益；第（3）项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。

（3）辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议。本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

16、收入

（1）销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

本公司收入确认原则为：货物已发出且客户已验收确认。

（2）提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

17、政府补助

（1）政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

（2）与资产相关的政府补助的会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。本公司对与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

（3）与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助。本公司对与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的判断依据

①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更。

②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

（5）政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，本公司在实际收到补助款项时予以确认。

18、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债的确认：

（1）本公司对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

（2）本公司递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

（3）本公司对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。本公司对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（4）本公司对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，本公司递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

19、主要会计政策、会计估计的变更

据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期会计》《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》第 4 项新金融工具准则的相关要求，公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则，依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。因公司会计科目不涉及上述适用新金融工具准则的项目，因此公司对上年同期比较报表没有追溯调整事项。

财务报表按照财政部 2019 年 1 月 18 日发布的《关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》；财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通

知》(财会〔2019〕6 号)，对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司根据以上要求编制了母公司财务报表及合并财务报表。

20、前期会计差错更正

本报告期未发生前期会计差错更正事项。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%、6%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计征	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计征	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计征	2%

(二) 税收优惠政策及依据

根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2008]172 号)、《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火[2008]362 号)和《河南省高新技术企业认定管理实施细则》(豫科[2008]1 号)有关规定，本公司于 2017 年 8 月 29 日取得了河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201841000485，有效期三年；根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》(国税函[2009]203 号)的规定，2017 年至 2019 年，本公司享受高新技术企业所得税优惠，按 15%的税率缴纳企业所得税。

五、财务报表主要项目注释

(一) 货币资金

(1) 货币资金按类别列示如下

项目	期末余额	期初余额
现金	82,509.56	104,467.43
银行存款	6,909,390.02	8,231,084.33
合计	6,991,899.58	8,335,551.76

(二) 应收票据及应收账款

总体情况列示：

分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据		
应收账款（净额）	2,401,864.05	1,845,573.40
合计	2,401,864.05	1,845,573.40

（1）应收账款分类披露

类别	期末余额				
	账面金额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按组合计提坏账准备的应收款项	2,643,441.55	100	241,577.50	9.14	2,401,864.05
组合 1：合并范围内的关联方					
组合 2：账龄组合	2,643,441.55	100	241,577.50	9.14	2,401,864.05
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	2,643,441.55	100	241,577.50	9.14	2,401,864.05

（续）

类别	期初余额				
	账面金额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按组合计提坏账准备的应收款项	2,170,601.92	100.00	325,028.52	14.97	1,845,573.40
组合 1：合并范围内的关联方					
组合 2：账龄组合	2,170,601.92	100.00	325,028.52	14.97	1,845,573.40
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	2,170,601.92	100.00	325,028.52	14.97	1,845,573.40

（2）本报告期无单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款。

（3）组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	2,393,858.73	119,692.94	5.00
1 至 2 年			10.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
2 至 3 年	159,622.82	31,924.56	20.00
3 至 4 年			50.00
4 至 5 年			80.00
5 年以上	89,960.00	89,960.00	100.00
合计	2,643,441.55	241,577.50	

（续）

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1,510,039.10	75,501.96	5.00
1 至 2 年	13,840.00	1,384.00	10.00
2 至 3 年	400,662.82	80,132.56	20.00
3 至 4 年	156,100.00	78,050.00	50.00
4 至 5 年			80.00
5 年以上	89,960.00	89,960.00	100.00
合计	2,170,601.92	325,028.52	

（4）本报告期计提、转回或收回坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-83451.02 元。

（5）本报告期实际核销的应收账款情况

本报告期无实际核销的应收账款。

（6）本报告期内应收账款中无持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

（7）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司的 关系	期末余额		
		应收账款	占应收账款 合计数的 比例(%)	坏账准备
大兴安岭林业集团公司加格达奇航空护林站	非关联方	696,400.00	26.34	34,820.00
中电科西安导航技术有限公司	非关联方	595,800.00	22.54	29,790.00
西安天和防务技术股份有限公司	非关联方	539,800.00	20.42	26,990.00
中国民用航空中南地区空中交通管理局河南分局	非关联方	307,600.00	11.64	15,380.00
河南省机场集团有限公司	非关联方	96,000.00	3.63	19,200.00
合计		2,235,600.00	84.57	126,180.00

（三）预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	52,660.84	71.15	185,153.97	89.66
1 至 2 年	12,661.20	17.11	12,661.20	6.13
2 至 3 年	1,956.14	2.64	1,956.14	0.95
3 年以上	6,738.35	9.10	6,738.35	3.26
合计	74,016.53	100.00	206,509.66	100.00

（2）本期账龄超过一年且金额重大的预付款项

无。

（3）按预付对象归集的期末余额较大单位情况

无。

（4）预付款项余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（四）其他应收款

（1）其他应收款分类披露

类别	期末余额				
	账面金额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按组合计提坏账准备的应收款项	876,641.39	100	44,227.23	5.04	832,414.16
组合 1：合并范围内的关联方					
组合 2：账龄组合	876,641.39	100	44,227.23	5.04	832,414.16
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款 ‘’ 项					
合计	876,641.39	100	44,227.23	5.04	832,414.16

（续）

类别	期初余额				
	账面金额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					

类别	期初余额				
	账面金额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备的应收款项	365,394.88	100.00	18,664.90	5.11	346,729.98
组合 1：合并范围内的关联方					
组合 2：账龄组合	365,394.88	100.00	18,664.90	5.11	346,729.98
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项					
合计	365,394.88	100.00	18,664.90	5.11	346,729.98

（2）期末无单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款。

（3）组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	875,406.99	43,770.35	5.00
1 至 2 年			10.00
2 至 3 年	534.40	106.88	20.00
3 至 4 年	700.00	350.00	50.00
4 至 5 年			80.00
5 年以上			100.00
合计	876,641.39	44,227.23	

（续）

账龄	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	364,160.48	18,208.02	5.00
1 至 2 年			10.00
2 至 3 年	534.40	106.88	20.00
3 至 4 年	700.00	350.00	50.00
4 至 5 年			80.00
5 年以上			100.00
合计	365,394.88	18,664.90	

（4）本报告期计提、转回或收回坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 25,562.33 元。

(5) 本报告期实际核销的其他应收款情况

本报告期无实际核销的其他应收款。

(6) 本报告期内其他应收款中无持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

(7) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
备用金	650,966.88	319,654.25
代扣社保	18,390.43	27,806.23
保证金	125,700.00	1,600.00
其他	81,584.08	16,334.40
合计	876,641.39	365,394.88

(8) 其他应收关联方账款情况

详见附注六、（四）关联方应收应付款项。

(9) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
贾海涛	备用金	191,000.00	1 年以内	27.20	9,550.00
张凯敏	备用金	189,436.69	1 年以内	26.98	9,471.83
张宪伟	备用金	160,957.05	1 年以内	22.93	8,047.85
北京蓝天荣信项目管理有限公司	投标保证金	105,000.00	1 年以内	14.96	5,250.00
吴九鹏	备用金	55,704.41	1 年以内	7.93	2,785.22
合计		702,098.15		100	35,104.90

(五) 存货

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,226,080.21		4,226,080.21	4,351,438.03		4,351,438.03
委托加工物资	12,900.7		12,900.7	1,285.30		1,285.30
在产品	2,965,091.03		2,965,091.03	2,712,639.55		2,712,639.55
发出商品	685,551.73		685,551.73	708,323.33		708,323.33
在途物资	491,406.28		491,406.28	274,005.70		274,005.70
库存商品	3,682,045.79		3,682,045.79	3,537,707.44		3,537,707.44
合计	12,063,075.74		12,063,075.74	11,585,399.35		11,585,399.35

（六）其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
预付加油费用	22,294.50	9,876.57
预缴所得税	107,739.98	387,128.85
待收回误转款	0	104,010.06
待认证进项税	18,200.29	
合计	148,234.77	501,015.48

（七）固定资产

（1）固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	6,158,733.12	3,185,113.25	583,980.69	2,973,258.54	1,049,194.34	13,950,279.94
2.本期增加金额						
（1）购置						
（2）在建工程转入						
3.本期减少金额						
（1）处置或报废						
4.期末余额	6,158,733.12	3,185,113.25	583,980.69	2,973,258.54	1,049,194.34	13,950,279.94
二、累计折旧						-
1.期初余额	1,305,629.33	2,876,215.62	446,841.86	2,357,903.67	514,979.48	7,501,569.96
2.本期增加金额	92,446.56	37,047.24	8,994.96	11,379.13	105,053.99	357,334.05
（1）计提	92,446.56	37,047.24	8,994.96	11,379.13	105,053.99	357,334.05
3.本期减少金额						-
（1）处置或报废						-
4.期末余额	1,398,075.89	2,913,262.86	455,836.82	2,369,282.80	620,033.47	7,858,904.01
三、减值准备						-
1.期初余额						-
2.本期增加金额						-
（1）计提						-
3.本期减少金额						-
（1）处置或报废						-
4.期末余额						-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公及其他设备	固定资产装修	合计
四、账面价值						-
1.期末账面价值	4,760,657.23	271,850.39	128,143.87	603,975.74	429,160.87	6,091,375.93
2.期初账面价值	4,853,103.79	308,897.63	137,138.83	615,354.87	534,214.86	6,448,709.98

(2) 暂时闲置的固定资产：

无。

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况：

无。

(4) 通过经营租赁租出的固定资产：

无。

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

无。

(八) 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
产品认证推广费	400,000.00		200,000.00		200,000.00
合计	400,000.00		200,000.00		200,000.00

(九) 递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	285,804.73	42,870.71	343,693.42	51,554.01
合计	285,804.73	42,870.71	343,693.42	51,554.01

(十) 应付票据及应付账款

总体情况列示：

项目	期末余额	年初余额
应付票据		
应付账款	453,047.46	243,511.35
合计	453,047.46	243,511.35

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付货款	439,610.68	230,074.57

其他	13,436.78	13,436.78
合计	453,047.46	243,511.35

(2) 期末无重要的账龄超过 1 年的应付账款。

(十一) 预收款项

(1) 预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
预收货款	83,000.00	86,640.00
合计	83,000.00	86,640.00

(2) 期末无重要的账龄超过 1 年的预收账款。

(十二) 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	710,112.75	1,695,859.83	2,092,967.24	313,005.34
设定提存计划	-	143,332.24	143,332.24	
合计	710,112.75	1,839,192.07	2,236,299.48	313,005.34

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	710,112.75	1,481,327.82	1,878,435.23	313,005.34
二、职工福利费		108,842.24	108,842.24	
三、社会保险费		66,311.50	66,311.50	
其中医疗保险费		58,484.70	58,484.70	
工伤保险费		516.60	516.60	
生育保险费		7,310.20	7,310.20	
四、住房公积金		32,680.00	32,680.00	
五、工会经费和职工教育经费		6,698.27	6,698.27	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	710,112.75	1,695,859.83	2,092,967.24	313,005.34

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		138,165.30	138,165.30	

失业保险费		5,166.94	5,166.94	
合计		143,332.24	143,332.24	

(十三) 应交税费

税种	期末余额	期初余额
增值税	81,223.13	389,062.75
个人所得税	4,794.67	2,450.58
城市维护建设税	5,685.62	27,234.39
教育费附加	2,436.69	11,671.88
地方教育费附加	1,624.46	7,781.26
合计	95,764.57	438,200.86

(十四) 其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
经营相关	189,868.47	42,581.61
垫付款	0	2,079.00
合计	189,868.47	44,660.61

(2) 期末无账龄超过一年的重要其他应付款

(十五) 股本

项目	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	23,047,200.00						23,047,200.00
合计	23,047,200.00						23,047,200.00

(十六) 资本公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价	500,889.93			500,889.93
合计	500,889.93			500,889.93

(十七) 盈余公积

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	1,319,902.67			1,319,902.67
合计	1,319,902.67			1,319,902.67

（十八）未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	3,329,925.45	3,672,923.97
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-37,735.82
调整后年初未分配利润	3,329,925.45	3,635,188.15
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-478,169.12	556,515.58
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	2,851,756.33	419,1703.73

（十九）营业收入和营业成本

（1）营业收入、营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,365,506.85	945,201.62	5,884,507.79	2,564,632.22
其他业务	839,829.87	28,731.15	495,289.94	36,933.12
合计	3,205,336.72	973,932.77	6,379,797.73	2,601,565.34

（2）主营业务（分产品）

产品名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
功率放大器	0	0	4,103,448.28	1,799,293.22
甚高频地空通信电台	1,403,767.76	504,760.05	1,253,824.11	591,593.29
电台配套产品	766,063.16	353,754.67	451,132.84	145,217.19
滤波器	195,675.93	86,686.90	76,102.56	28,528.52
合计	2,365,506.85	945,201.62	5,884,507.79	2,564,632.22

（3）公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
大兴安岭林业集团公司加格达奇航空护林站	616,283.18	19.23
西安天和防务技术股份有限公司	551,551.73	17.21
中国民用航空中南地区空中交通管理局河南分局	541,350.31	16.89

客户名称	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例(%)
内蒙古大兴安岭林业管理局根河航空护林站	292,035.40	9.11
中国民用航空新疆空中交通管理局	178,125.00	5.56
合计	2,179,345.62	68.00

(二十) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	22,893.39	45,252.48
教育费附加	9,811.45	19,393.93
地方教育费附加	6,540.96	12,929.28
印花税	984.20	806.20
房产税	23,601.90	23,601.90
车船使用税	1,020.00	
土地使用税	1,894.48	1,894.48
残疾人保障金		
合计	66,746.38	103,878.27

(二十一) 销售费用

费用性质	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	269,728.85	440,809.79
宣传费	93,836.03	2,196.82
差旅费	280,103.77	328,749.60
产品认证推广费	188,679.24	152,075.48
售后费用	7,751.63	-
其他	59,073.19	52,951.93
合计	899,172.71	976,783.62

(二十二) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	493,498.09	472,299.66
业务招待费	13,622.53	7,218.00
办公费	69,316.25	176,783.56
折旧与摊销	123,994.11	143,857.64
差旅费	133,167.83	111,620.20
中介服务费	95,471.70	142,883.31

项目	本期发生额	上期发生额
其他	170,481.93	132,568.00
合计	1,099,552.44	1,187,230.37

（二十三）研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	243,950.79	187,531.94
人工费	558,666.93	604,846.44
折旧费	62,086.86	62,086.86
合计	864,704.58	854,465.24

（二十四）财务费用

类别	本期发生额	上期发生额
利息支出	0	3,325.44
减：利息收入	-15,910.23	-12,950.30
手续费及其他	2,450.12	3,000.39
合计	-13,460.11	-6,624.47

（二十五）信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-57,888.69	-
合计	-57,888.69	-

（二十六）其他收益

（1）其他收益明细如下

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	170,000.00	3,500.00	

（2）计入当期损益的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
科技型企业研发费用补助	170,000.00		与收益相关
知识产权补助			
专利资助		3,500.00	与收益相关
高新区科技局科技创新奖			
合计	170,000.00	3,500.00	

（二十七）所得税费用

（1）所得税费用明细表

项目	本期发生额	上期发生额
当期企业所得税费用	20,745.76	107,739.98
递延所得税费用	8,683.30	-307.73
合计	29,429.06	107,432.25

（二十八）现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	170,000.00	3,500.00
利息收入	13,460.11	12,950.30
其他	255,031.57	19,856.83
合计	438,491.68	36,307.13

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
费用支出	1,372,845.89	962,456.92
其他	215,707.88	400,907.44
合计	1,588,553.77	1,363,364.36

（二十九）现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-486,852.42	556,515.58
加：信用减值准备	-57,888.69	2,051.53
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	357,334.05	419,644.42
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销	200,000.00	200,000.00
待摊费用的减少（增加以“—”号填列）		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		

补充资料	本期金额	上期金额
财务费用（收益以“-”号填列）	0	32,063.71
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	0	-307.73
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-477,676.39	352,441.23
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	614,340.52	-1,902,728.11
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,492,909.25	-546,246.70
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-1,343,652.18	-886,566.07
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	6,991,899.58	5,752,058.75
减：现金的期初余额	8,335,551.76	7,040,653.36
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-1,343,652.18	-1,288,594.61

（2）现金和现金等价物的构成

项目	本期发生额	上期发生额
一、现金	6,991,899.58	5,752,058.75
其中：库存现金	82,509.56	26,777.95
可随时用于支付的银行存款	6,909,390.02	5,725,280.80
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	6,991,899.58	5,752,058.75

六、关联方及关联交易

（一）本企业的子公司情况

本公司无子公司。

（二）其他关联方情况

序号	其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
1	郑州通航企业管理咨询中心（有限合伙）	公司股东
2	高清政	股东高杨直系亲属、公司法定代表人、董事长、总经理
3	杨秀芬	股东高杨直系亲属
4	郑州华通航空科技有限公司	杨秀芬持有股份
5	王振中	公司董事、副总经理
6	高杨	公司股东及董事
7	高雯旭	公司股东及董事
8	蔡朝辉	公司董事、总工程师
9	王艳华	公司股东及监事会主席
10	张凯敏	公司监事
11	李金刚	公司监事
12	李敏	董事会秘书及公司财务总监

（三）关联交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	关联交易定价	本期金额	上期金额	备注
郑州华通航空科技有限公司	采购材料	协议价	0	20.00	

（四）关联方应收应付款项

（1）应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	张凯敏	189,436.69	9,471.830	155,769.57	7,788.48
其他应收款	王振中	12,000.00	600	0	0

（2）应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	郑州华通航空科技有限公司	3,448.81	3,448.81

七、承诺及或有事项

（一）重大承诺事项

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的重要或有事项。

八、资产负债表日后事项

截至本财务报告批准报出日止，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

九、其他重要事项

截至本财务报告批准报出日止，本公司无需要说明的其他重要事项。

十、补充资料

（一）当期非经常性损益明细表项

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》[证监会公告（2008）43 号]及证监会公告[2011]41 号，本公司非经常性损益如下：

项目	本期发生额	注释
1. 非流动资产处置损益		
2. 越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的的税收返还、减免		
3. 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）		
4. 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
5. 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
6. 非货币性资产交换损益		
7. 委托他人投资或管理资产的损益		
8. 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
9. 债务重组损益		
10. 企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
11. 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
12. 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
13. 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
14. 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
15. 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
16. 对外委托贷款取得的损益		
17. 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
18. 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
19. 受托经营取得的托管费收入		
20. 除上述各项之外的其他营业外收入和支出		
21. 其他符合非经常性损益定义的损益项目		
22. 少数股东权益影响额		
23. 所得税影响额		

项目	本期发生额	注释
合计		

（二）本年度净资产收益率及每股收益

本公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（“中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号”）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号”）要求计算的本年度净资产收益率和每股收益如下：

（1）本期金额

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-1.74	-0.02	-0.02
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-1.74	-0.02	-0.02

（2）上期金额

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.95	0.02	0.02
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.94	0.02	0.02

郑州华航科技股份有限公司

（公章）

二〇一九年八月十三日

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

郑州市高新区红松路 36 号院 3 号楼 2 层 11 号董事会秘书办公室