

湖南航天环宇通信科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
招股意向书附录

序号	文件名称	页码
1	发行保荐书	1
2	财务报表及审计报告	28
3	发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告	180
4	内部控制鉴证报告	282
5	经注册会计师核验的非经常性损益明细表	298
6	法律意见书	306
7	发行人公司章程（草案）	553
8	中国证券监督管理委员会关于同意湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复	598

财信证券股份有限公司

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书



湖南省长沙市岳麓区茶子山东路 112 号滨江金融中心 T2 栋（B 座）26 层

二〇二三年三月

声 明

财信证券股份有限公司及其保荐代表人根据《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本文件中所有简称和释义，如无特别说明，均与《湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》一致。

目 录

声 明	1
目 录	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构工作人员简介	3
二、发行人基本情况	3
三、本次证券发行方案	4
四、保荐机构与发行人之间的关联关系	5
五、保荐机构内部审核程序和内核意见	6
第二节 保荐机构承诺事项	8
第三节 对本次证券发行的推荐意见	9
一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论	9
二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定	9
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件	9
四、本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定	11
五、发行人存在的主要风险	14
（一）与发行人相关的风险	14
（二）与行业相关的风险	17
（三）其他风险	19
六、发行人的发展前景	19
七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	20
八、发行人审计截止日后经营状况的核查结论	21
九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论	21
附件一	25

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构工作人员简介

(一) 保荐代表人

财信证券股份有限公司作为湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，指派具体负责推荐的保荐代表人为肖维平和徐行刚。保荐代表人的保荐业务执业情况如下：

肖维平先生：本项目保荐代表人，注册会计师，从2001年3月至今一直从事投资银行业务，曾经先后参与南岭民爆、汉钟精机、宝馨科技、怡球资源、道森股份、高争民爆等IPO项目和北方创业的非公开发行项目，担任怡球资源、高争民爆IPO项目和北方创业的非公开发行项目保荐代表人。肖维平先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等有关规定，执业记录良好。

徐行刚先生：本项目保荐代表人，从2015年7月至今一直从事投资银行业务，曾经先后参与高争民爆IPO、天康旅游新三板挂牌、快乐购重大资产重组、凌云股份配股等项目，担任思特奇向特定对象发行股份项目（已完成）保荐代表人。徐行刚先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等有关规定，执业记录良好。

(二) 项目协办人

胡星先生：本项目协办人。2022年1月加入财信证券。胡星先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等有关规定，执业记录良好。

(三) 其他项目组成员

本次证券发行项目组其他成员为：冯海轩、杨伟化、易静为、蒋和清、龙艳、杨小玲、易立山、曹轩铭、肖巧璐、李婧瑶。

二、发行人基本情况

发行人中文名称	湖南航天环宇通信科技股份有限公司
发行人英文名称	Hunan Aerospace Huanyu Communication Technology Co.,LTD.
注册资本	366,000,000 元

法定代表人	李完小
经营范围	微波通信技术研发；航空航天器及设备、通信设备、雷达及配套设备、复合材料产品、精密机械设备、工艺装备及模具产品的开发、生产、销售和技术服务；微波通信产品测试及试验；自营和代理商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
有限公司成立日期	2000年3月10日
整体变更为股份公司日期	2015年5月28日
住所	长沙市岳麓区杏康南路6号
邮政编码	410205
联系电话	0731-88907600
传真	0731-88915556
互联网地址	http://www.hthykj.com
电子邮箱	hy88@hthykj.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	证券部，李嘉祥，0731-88907600

三、本次证券发行方案

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	不超过40,880,000股
占发行后总股本比例	不低于10%
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高管及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构相关子公司将参与本次发行的战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行前每股净资产	【】元
发行后每股净资产	【】元

发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式发行，或按中国证监会、上海证券交易所认可的其他方式发行
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
拟上市地	上海证券交易所
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中： 承销费【】万元 保荐费【】万元 审计和验资费【】万元 律师费【】万元 用于本次发行的信息披露费【】万元 发行手续费及其他【】万元

四、保荐机构与发行人之间的关联关系

1、本保荐机构投资子公司深圳惠和投资有限公司拟通过参与本次发行战略配售持有发行人股份，具体按照上海证券交易所相关规定执行。

湖南财信金融控股集团有限公司（以下简称“财信金控”）通过发行人股东湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）间接持有发行人 0.15% 的股份，本保荐机构的控股股东湖南财信投资控股有限责任公司系财信金控的全资子公司。

除上述情况外，本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构的董事、监事、高级管理人员均不存在拥有发行人及其重要关联方权益、在发行人及其重要关联方任职等情形。

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

5、除上述说明外，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

本次发行将向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者以询价的方式确定股票发行价格，本保荐机构投资子公司深圳惠和投资有限公司参与本次发行战略配售，不参与询价过程并接受询价的最终结果，因此上述事项对保荐人及保荐代表人公正履行保荐职责不存在影响。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

财信证券股份有限公司已建立健全了规范、有效的股票发行申请文件质量控制体系和投资银行业务内控制度，制定并严格遵循《财信证券股份有限公司投资银行类业务内核工作管理办法（2021年12月修订）》，具体的内部审核程序如下：

1、质量控制部门审核

质量控制部门指定质控人员组成质控复核小组对项目尽职调查底稿及申请材料进行审核，质控复核小组根据项目情况制定现场核查计划，并启动对项目的现场核查工作，于2021年3月9日至2021年4月30日、2022年4月19日至2022年5月23日通过实地查看、访谈、查阅等方式了解项目基本情况和主要风险，同时审阅项目尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分、项目组是否勤勉尽责出具验收意见。项目组于2022年5月5日向质量控制部门提交质控审查申请，质量控制部门人员审阅了本次发行的申请文件，并出具项目质量控制报告。

2、内核机构审核

质量控制部门审查通过后，项目组向内核机构提交内核申请，内核机构围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题，对项目组和质量控制人员开展问核工作。内核机构根据项目实际情况，自行对项目进行了现场核查。内核机构审核同意后，将审核情况汇报给内核负责人，由内核负责人决定内核会议召开时间及内核委员组成等事项。

3、问核

2022年5月23日，本保荐机构召集该项目的签字保荐代表人、项目负责人履行问核程序，对该项目重要事项的尽职调查情况逐项进行问核，并提醒其未尽到勤勉尽责的

法律后果。

4、内核会议

2022年5月31日，内核负责人召集并主持内核会议，由7名非关联内核委员参会（其中来自内控部门的委员人数不低于参会委员总数的三分之一），对申请文件发表审核意见，就有关问题进行充分讨论，并进行了审议表决。

（二）保荐机构内核意见

针对湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目，财信证券于2022年5月31日召开内核会议，内核会议以现场会议的方式召开，本次参会内核委员为7名，经审议表决，7名内核委员一致同意航天环宇首次公开发行股票并在科创板上市项目无条件对外申报材料。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书；

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行并上市的相关规定；

（三）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（五）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）指定的保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（七）发行保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（八）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会及上海证券交易所的规定和行业规范；

（九）自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施；

（十）自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《保荐管理办法》等法律、法规的规定，财信证券经过审慎的尽职调查和对申请文件的核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过充分沟通后，认为航天环宇已符合首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格及实质条件，申请文件已达到有关法律、法规的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。财信证券同意向中国证监会和上海证券交易所保荐航天环宇首次公开发行股票并在科创板上市项目，并承担保荐机构的相应责任。

二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定

（一）董事会决策程序

2022年4月1日，发行人召开了第三届董事会第四次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等相关议案。

（二）股东大会决策程序

2022年4月16日，发行人召开了2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等相关议案。

综上，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人已聘请证券公司担任保荐人

发行人已聘请财信证券股份有限公司担任本次发行上市的保荐人，符合《证券法》第十条的规定。

（二）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会审计委员会等专业委员会工作制度，发行人相关机构和人员能够依法履行各自职责；发行人已建立健全股东投票计票制度，建立发行人与

股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利，符合《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求。

综上，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（三）发行人具备持续经营能力

2020年度、2021年度和2022年度，发行人营业收入分别为26,555.07万元、30,591.31万元和40,141.62万元，利润总额分别为10,262.74万元、9,376.03万元和13,564.91万元，净利润分别为8,932.15万元、8,490.83万元和12,825.98万元，发行人具有良好的盈利能力。发行人专注于宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品和卫星通信及测控测试设备的研发和制造，现有主营业务能够保证可持续发展、经营模式稳健、市场前景良好、行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。

综上，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（四）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的天职业字[2023]8702号《审计报告》。发行人最近三年财务会计报告被出具标准无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（五）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪情形，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

综上所述，本保荐机构认为发行人符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为：发行人本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定。

本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

（一）发行人的主体资格

本保荐机构调阅了发行人的工商档案、营业执照等有关资料。发行人前身为湖南航天环宇通信科技有限责任公司（以下简称“环宇有限”），由北京长征宇通测控通信技术有限公司、湖南航天工业总公司和邹光辉、徐志梅、孙双春、程军华、桂祥任、王琳、阎宏文、汤海滨、刘毅、黄一平、高健以货币资金形式投资设立，注册资本 536.00 万元。2000 年 3 月 10 日，环宇有限取得了湖南省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

2015 年 4 月 29 日，环宇有限召开临时股东会作出决议：同意公司按经审计的净资产账面价值折股整体变更为股份有限公司，股份有限公司的名称暂定为“湖南航天环宇通信科技股份有限公司”；由公司全体股东作为发起人，以截至 2015 年 3 月 31 日经审计的净资产 163,553,282.87 元为基数，按 16.36: 1 比例折为股份有限公司的股本，折合股份有限公司实收股本为 10,000,000.00 元，各股东在股份有限公司中的持股比例保持不变。2015 年 5 月 18 日，航天环宇召开发起人会议暨第一次股东大会，决议通过了本次改制的相关事宜。2015 年 5 月 28 日，发行人在湖南省工商行政管理局完成变更登记，注册资本为 1,000 万元，取得了《营业执照》。

截至本发行保荐书出具日，发行人依然依法存续，已经具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。发行人制定了一系列管理制度，并且在相关经营活动环节落实这些制度。发行人严格按照《公司法》《证券法》和有关监管部门要求，以及公司章程的规定，设立了股东大会、董事会、监事会，在公司内部建立了与业务性质和规模相适应的组织结构。

综上所述，本保荐机构认为，发行人系由有限责任公司按原账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，自有限责任公司成立之日起计算，已持续经营 3 年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人的财务与内控

本保荐机构查阅了发行人相关财务管理制度、重要科目明细账、发行人的公司章程、重大合同、经主管税务机关确认的税务资料、同行业公司经营情况，经适当核查，确认发行人会计基础工作规范，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的天职业字[2023]8702号《审计报告》，发行人财务报表按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了发行人报告期内财务状况、经营成果、现金流量。符合《注册管理办法》第十一条第一款之规定。

本保荐机构查阅了发行人内部控制制度，确认发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》（天职业字[2023]8702号-1号），发行人按照《企业内部控制基本规范》在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。符合《注册管理办法》第十一条第二款之规定。

（三）发行人的持续经营

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1、发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

本保荐机构核查了发行人拥有的主要资产的权属证明文件，深入了解发行人的商业模式，查阅了发行人主要合同，对主要客户与供应商以及发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。确认发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。发行人符合《注册管理办法》第十二条第一款之规定。

2、发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，确认发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款之规定。

3、发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

本保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、商标等的权属证明文件，确认发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况。保荐机构向银行取得了发行人的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，确认发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，确认不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款之规定。

（四）发行人的规范运行

1、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件等，实地查看了发行人生产经营场所。确认发行人主营宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品和卫星通信及测控测试设备的研发制造，发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

2、最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于违法违规情况的说明，获取了相关部门出具的证明文件，确认发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第二款之规定。

3、董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

本保荐机构查询了“证券期货市场失信记录查询平台”、中国证监会网站、上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站等，取得了相关人员的声明文件并对发行人董事、监事和高级管理人员进行访谈，确认发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第三款之规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）与发行人相关的风险

1、新技术、新产品研发风险

公司主要产品为定制化和非标准化产品，需要持续不断地进行新技术、新产品、新工艺的研发，以便及时、有效地响应客户需求，同时也需要公司根据前沿技术发展和市场应用的预估，提前攻克技术难题来锁定客户订单。由于航空航天产业属于高技术、高风险、高投入的特殊行业，技术难度高、资金投入大以及研制周期长，公司存在无法在规定期限内交付研制产品或无法突破技术瓶颈而遭遇研制失败的风险，这将导致公司业绩受到不利影响，从而公司可能面临新技术、新产品研发试制未取得预期效益的风险。

2、产品性能稳定性风险

航空航天领域，特别是航天相关产品的研制活动一般具有探索性、先进性、复杂性、高风险性的突出特点和高可靠、高质量、小子样研制的特殊要求。产品性能、技术指标、加工质量的稳定性是客户甄选供应商的评判标准之一，保持产品性能稳定、不断提升公

司综合服务能力，对于获得客户订单具有至关重要的作用。由于航空航天产品制造工艺的复杂性、性能要求的特殊性，发行人无法完全排除产品性能稳定性风险对订单获取能力和经营业绩造成的重大不利影响。

3、技术人员流失及核心技术泄密风险

发行人所处的航空航天高端装备制造行业属于技术密集型行业，技术人员及核心技术对公司经营具有重大影响。由于行业竞争的日趋激烈，对优秀人才的争夺亦趋于激烈，公司存在因竞争而导致的技术人员流失风险。此外，如果公司在日常经营过程中未能妥善管控重要技术信息，公司将面临核心技术泄密的风险，从而对公司经营发展造成不利影响。

4、客户集中度较高的风险

受我国军工行业、航空航天行业体制的影响，公司客户集中度较高。按照受同一实际控制人控制的客户合并计算的口径，2020年度、2021年度和2022年度，公司对前五大客户实现的销售收入分别为24,801.42万元、27,948.39万元和33,878.83万元，占比分别为93.40%、91.36%和84.40%。公司对前五大客户的销售金额占营业收入的比例较高，存在客户集中度较高的风险，未来若公司与重要客户的合作发生不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

5、经营业绩的波动性风险

报告期内，公司营业收入分别为26,555.07万元、30,591.31万元和40,141.62万元，净利润分别为8,932.15万元、8,490.83万元和12,825.98万元，综合毛利率分别为69.92%、63.28%和59.91%，净利率分别为33.64%、27.76%和31.95%，公司的经营业绩有一定波动。如果未来公司的核心技术未能满足客户技术发展方向的需求，导致技术落后；或者因客户采购规模化、采购机制变化、对成本费用从严控制等原因，在采购中压低对本公司产品和服务的采购价格；或者其他原因导致公司的产品和服务不再满足客户的需求、为客户提供增值服务的能力下降，都可能导致公司经营业绩呈现波动的风险。

6、部分产品客户需求具有不确定性的风险

公司航空产品业务主要为航空领域科研院所和主机单位的型号任务提供科研配套，部分下游主机单位的研制机型尚未定型批产，客户需求存在不确定性。同时，公司研制的部分卫星通信及测控测试设备产品具有单价较高、使用寿命较长的特点，随着研制任

务的完成，同一客户对同类产品的需求具有不确定性。故公司航空产品业务、卫星通信及测控测试设备业务的客户需求具有不确定性的风险。

7、经营资质到期无法及时获得批复或被取消的风险

公司部分产品为军工配套产品，根据相关法律法规的规定，从事军品生产的企业需要取得军工业务相关资质。公司目前具备从事军工业务相关资质，但相关资质在有效期过后需要重新获得认证或者许可，如果未来公司不能继续取得上述资质证书，公司将无法开展军品生产经营活动，进而对公司整体经营造成不利影响。

8、管理风险

随着公司未来募投项目和航空产业园的逐步建成投产，公司资产规模和产销规模将进一步提高，业务规模和管理幅度的扩张将会提高公司的运营管理难度，在生产管理、技术研发、市场营销等方面的难度也会随之加大，并对公司内部控制制度的设计和执行提出更高的要求。若公司有关经营管理和内部控制制度的设计和执行不能有效地贯彻和落实或未能适应生产经营环境变化，将对公司生产经营活动及规范管理构成不利影响。

9、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥，其控制公司股份的比例共计 72.91%，如本次发行 4,088 万股股票，实际控制人仍将控制公司 65.59%的股份。实际控制人可能通过公司董事会或行使股东表决权等方式对公司的生产经营决策进行不当控制，从而损害中小股东的利益。

10、应收账款坏账风险

公司营业收入存在明显的季节性特征，多集中于第四季度，因此，报告期各期末应收账款余额较大。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款余额分别为 13,431.92 万元、17,878.64 万元和 22,687.64 万元。2022 年末账龄在 1 年以上的应收账款占比为 28.49%，金额为 6,463.07 万元，其中 4,505.92 万元为应收中国电科下属单位 A 的款项。公司与中国电科下属单位 A 签订暂定价合同，受军审未定价的影响，其尚未支付剩余款项。由于公司应收账款余额较大，若客户信用状况发生重大不利变化，可能导致公司应收账款无法收回、出现坏账损失的风险。

11、存货跌价风险

2020年末、2021年末和2022年末，公司存货账面余额分别为5,289.64万元、6,229.00万元和8,662.60万元，分别计提存货跌价准备371.27万元、55.91万元和114.07万元。公司目前主要采用“以销定产，以产定采”的原则进行存货采购，报告期各期末存货主要系根据客户订单安排生产及发货所需的各种原材料、在产品和发出商品，公司主要存货有对应的销售订单；但公司也会存在为保证产品及时交付而提前备货，或根据预期订单提前采购部分原材料的情况。因此，若因内外部因素导致公司产品销售不畅，造成存货的可变现净值低于成本，公司的经营业绩将受到不利影响。

12、募集资金投向风险

（1）募投项目实施后产能不能及时消化的风险

公司本次募集资金主要用于卫星通信、测控与测试装备产业化项目。募集资金投资项目的建设达产将进一步扩大公司产能，提高公司的销售规模和市场占有率，从而提升公司的盈利水平。若下游市场环境出现不利变化或发行人市场开拓不力，将对募集资金投资项目的实施和盈利能力产生不利影响。

（2）长期资产折旧摊销大幅增加的风险

本次募集资金投资项目实施后，公司长期资产规模将大幅提高，资产结构也将发生较大变化，公司可能面临资产管理、折旧摊销金额增加等方面的挑战。本次募投项目实施完毕后，公司每年将新增固定资产折旧4,421.65万元，新增摊销费154.63万元，年新增折旧摊销额合计4,576.28万元，占2022年度公司营业收入的11.40%；年新增折旧摊销对净利润影响3,889.84万元，占2022年度净利润的30.33%。若募集资金投资项目不能很快产生效益以弥补新增投资带来的费用增长，将在一定程度上影响公司的净利润、净资产收益率等，公司将面临长期资产折旧摊销金额增加而影响公司盈利能力的风险。

（二）与行业相关的风险

1、技术替代的风险

在航天领域，自上个世纪人类进入太空以来，航天技术取得了突飞猛进的发展，新的技术和应用不断涌现，随着人类由对太阳系的探索向宇宙深空前进，航天技术的各个

方面都在不断地取得突破，如新的结构材料、新的动力技术、新的通信技术、新的导航技术等，上述技术的发展也将带动地面相关技术的发展。如，目前通信技术已由传统的微波通信向光通信、量子通信发展，天线已开发出相控阵技术，与之相配套的地面端也要研发相应的技术。在航空领域，为了更安全、更快捷、载重量更大，新材料、新技术、新工艺的应用也会不断更新和扩大。如目前开发的石墨烯材料，随着石墨烯材料制备、应用技术的突破，将会对很多应用技术带来突破性的冲击。随着新兴技术的突破，如果公司的技术研发不能紧跟新兴技术的发展，将会给公司带来技术替代风险。

2、市场竞争趋于激烈的风险

由于我国航空航天零部件制造尤其是军品领域开放时间较短，且行业进入有一定要求，行业内竞争者数量尚不多。随着国家加快航空航天产业发展等系列政策的实施，未来可能有更多社会资本进入该领域，如有新的实力强劲的竞争对手进入公司所在业务领域，并且在行业理解、技术研发、产品质量、客户服务等方面拥有优于公司的竞争优势，公司将面临激烈的市场竞争，存在被替换的风险。

3、收入存在季节性波动风险

公司的主要客户为航天科技、中航工业、中国航发、中国电科、中国商飞的各下属单位，受上述企业结算方式和成本预决算管理的影响，其通常在下半年加快推进项目验收结算进度，因此公司的主营业务收入存在明显的季节性，下半年尤其是第四季度收入占全年收入比重较大。报告期内，公司第四季度确认的销售收入占当年主营业务收入的比重分别为 77.13%、70.24%和 59.95%。由于公司的营业收入存在明显的季节性特征，故公司业绩存在较大的季节性波动风险。

4、暂定价格与审定价格差异导致业绩波动的风险

公司部分产品销售合同为暂定价合同，该类产品销售按照暂定价合同金额入账确认收入，暂定价合同金额与审定价格的差额计入审定价格当期的收入。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司以暂定价合同金额确认的收入金额分别为 353.98 万元、2,269.76 万元和 1,412.93 万元，截至 2022 年末未审定价格的历年收入累计为 8,596.14 万元。报告期内，暂定价合同金额均未完成最终定价，暂定价格和审定价格未形成差异。未来，如果暂定价格与审定价格差异较大，可能导致公司存在收入及业绩波动的风险。

5、先发货后签合同产生的风险

公司部分业务生产任务下达急、交付时间紧迫，存在先发货后签合同的情况。报告期内，公司各产品类型中先发货后签订合同金额占主营业务收入的比例分别为 64.00%、53.36%和 47.83%，占比较高。虽然报告期内公司未出现过已交付产品后客户取消订单或者退货的情形，但仍然不能排除因特殊原因导致已交付产品被取消订单或退货的风险，在先发货后签合同的情况下，由于公司已交付的产品或服务系高度定制化，无法进行第二次销售，将可能导致公司在价格谈判中处于不利地位，从而导致公司不能获得预期收益的风险。

6、安全生产与环境保护风险

公司生产过程中会产生少量废气、废水、废渣，如果处理方式不当，可能会对周围环境产生不利影响。随着监管政策的趋严、公司业务规模的扩大，安全与环保压力也在增加，可能会存在因设备故障、人为操作不当、自然灾害等不可抗力事件导致的安全环保事故风险。一旦发生安全环保事故，公司存在被政府有关监管部门处罚、责令整改或停产的可能，进而出现影响公司正常生产经营的情况。

（三）其他风险

1、税收优惠政策变动的风险

本公司属于高新技术企业，2020 年度、2021 年度、2022 年度按 15%的优惠税率计缴企业所得税。本公司子公司湖南飞宇航空装备有限公司 2021 年 9 月 18 日取得高新技术企业证书，2021 年、2022 年、2023 年按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

未来，如果国家税收优惠政策发生重大不利变化或公司的高新技术企业资格在有效期满后未能顺利通过重新评定，将对公司的经营业绩产生一定程度的不利影响。

六、发行人的发展前景

发行人专注于宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品和卫星通信及测控测试设备的研发和制造，主营业务突出，内部管理和运作规范，具有较强的市场竞争实力和盈利能力，发展前景较好。本次募集资金投资项目符合国家产业政策，有利于发行人提高公司生产研发能力，进一步增强自主创新能力，提升公司核心竞争力和持续发展能力，有利于发行人持续健康发展。

七、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕22号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人除依法需聘请的中介机构外直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在保荐机构和主承销商、律师事务所、会计师事务所、验资复核机构、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在有偿聘请湖南省轻纺设计院有限公司的行为。

1、聘请的必要性

发行人聘请湖南省轻纺设计院有限公司对本次发行上市的募集资金投资项目进行可行性研究咨询服务。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

湖南省轻纺设计院有限公司是一家集工程勘察、咨询设计、项目管理、项目代建、工程监理、工程总承包、施工总承包为一体的综合性企业，是湖南省国资委监管的二级企业，隶属湖南湘投控股集团有限公司。其具有工程咨询单位甲级资信证书，其业务范围包括：轻工、纺织、烟草、化工石化医药、建筑、市政、商物粮等行业和领域建设工程项目的规划咨询、项目建议书、项目申请报告、可行性研究报告编制、资金申请报告、评估咨询，工程设计、工程造价、岩土工程、工程测量、工程监理、项目代建、项目管理、全过程咨询、工程总承包、施工总承包等综合性技术服务。

湖南省轻纺设计院有限公司具有相应的咨询服务资质，其为发行人本次发行上市提供募集资金投资项目可行性研究咨询服务。

3、定价方式、资金来源和支付方式

发行人与其通过友好协商确定合同价格，资金来源为自有资金，支付方式为银行转账。

（三）保荐机构核查意见

本次发行上市中，本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

经核查，发行人在保荐机构和主承销商、律师事务所、会计师事务所、验资复核机构、资产评估机构等项目依法需聘请的证券服务机构之外，有偿聘请其他第三方机构的行为合法合规，相关行为符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

八、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

发行人的财务报告审计截止日为2022年12月31日，保荐机构认为财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成等方面均未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亦未发生重大变更，不存在其他影响投资者判断的重大事项。

九、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论

《私募投资基金监督管理暂行办法》（证监会令第105号）第二条规定：“本办法所称私募投资基金（以下简称“私募基金”），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的。非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用本办法。”

发行人现有股东中，有五名自然人股东李完小、崔燕霞、彭国勋、崔彦州、刘果，均为自有资金出资；非自然人股东中长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙融瀚、长沙祝融为持股平台；其他非自然人股东为青岛金石、麓谷资本、高创环宇，其中青岛金石、麓谷资本

均以自有资金进行投资，高创环宇为经中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金。

长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙融瀚、长沙祝融为发行人的持股平台，持有人主要为员工，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在聘请基金管理人对持股平台进行日常管理、对外投资管理等的情况。除持有公司股份外，长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙融瀚、长沙祝融未有其他对外投资，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需办理私募投资基金管理人登记或私募基金备案。

根据青岛金石及麓谷资本的营业执照、章程，青岛金石为金石投资有限公司的全资子公司，金石投资有限公司的唯一股东为中信证券股份有限公司，麓谷资本为湖南麓谷发展集团有限公司全资子公司，湖南麓谷发展集团有限公司的唯一股东为长沙高新技术产业开发区管理委员会。青岛金石、麓谷资本投资发行人时系使用自有资金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金、资产由基金管理人管理或者由普通合伙人管理且以投资活动为目的而设立的情形，不存在担任私募投资基金管理人的情形，也没有担任私募投资基金管理人的计划或安排，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募基金及私募基金管理人，无需根据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案手续。

高创环宇为经中国证券投资基金业协会登记备案的创业投资基金（基金编号SVN957），已于2022年5月24日在中国证券投资基金业协会完成备案手续，其基金管理人为湖南高新纵横资产经营有限公司已完成私募投资基金管理人登记，登记号为P1065919。经核查，高创环宇已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定完成私募投资基金备案并开展投资运作，基金管理人湖南高新纵横资产经营有限公司已在中国证券投资基金业协会进行登记。

综上，保荐机构认为，长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙融瀚、长沙祝融、青岛金石、麓谷资本不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规规定的私募投资基金，无需履行私募投资基金的

备案手续。高创环宇属于上述规定规范的私募投资基金，已根据上述法律法规的要求在中国证券投资基金业协会履行备案登记手续，其私募基金管理人已完成私募投资基金管理人登记。

（以下无正文）

(本页无正文,为《财信证券股份有限公司关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签署页)

项目协办人人签名:

胡星

胡星

保荐代表人签名:

肖维平

肖维平

徐行刚

徐行刚

保荐业务部门负责人签名:

王锋

王锋

内核负责人签名:

吴国平

吴国平

保荐业务负责人签名:

李俭

李俭

总裁签名:

王培斌

王培斌

法定代表人、董事长签名:

刘宛晨

刘宛晨

保荐机构:财信证券股份有限公司

2023年3月28日



附件一

财信证券股份有限公司 保荐代表人专项授权书

上海证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所股票发行上市审核规则》及有关文件的规定，本公司现授权肖维平、徐行刚担任湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“航天环宇”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人，具体负责本次发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作。

肖维平，最近3年内不存在被中国证券监督管理委员会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的情况；最近3年内未曾担任过已完成保荐项目的保荐代表人；目前未担任申报在审企业保荐代表人。

徐行刚，最近3年内不存在被中国证券监督管理委员会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的情况，最近3年内曾担任1个已完成再融资项目的签字保荐代表人（思特奇（300608.SZ）向特定对象发行股票并在深圳证券交易所创业板上市项目）；目前未担任申报在审企业保荐代表人。

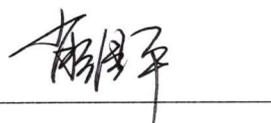
肖维平、徐行刚负责湖南航天环宇通信科技股份有限公司本次首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐工作，符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2012〕4号）的相关规定。

特此授权。

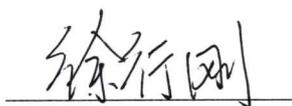
（以下无正文）

(本页无正文,为财信证券股份有限公司关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目之《财信证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签署页)

保荐代表人签字:

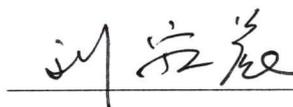


肖维平



徐行刚

法定代表人签字:



刘宛晨



湖南航天环宇通信科技股份有限公司

审计报告

天职业字[2023]8702号

目 录

审计报告	1
2020年1月1日-2022年12月31日财务报表	7
2020年1月1日-2022年12月31日财务报表附注	21



湖南航天环宇通信科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“航天环宇”或“公司”）的财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并资产负债表及资产负债表，2022 年度、2021 年度及 2020 年度的合并利润表及利润表、合并现金流量表及现金流量表、合并股东权益变动表及股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了航天环宇 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并财务状况及财务状况，及 2022 年度、2021 年度及 2020 年度合并经营成果及合并现金流量和经营成果及现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于航天环宇，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对 2022 年度、2021 年度和 2020 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。



关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>1、收入的确认</p> <p>航天环宇的主营业务主要应用于航空航天领域，按照用途可分为宇航产品、航空航天工艺装备、地面通信及测控测量装备、航空产品四大块。</p> <p>如财务报表附注三、（三十一）所述的会计政策和财务报表附注六、（三十四），公司主营业务收入确认的具体方法为：（1）产品制造与销售：客户取得相关产品控制权的时点为产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认产品制造与销售收入的实现；（2）技术开发、技术服务：客户取得相关技术开发、服务所提供的技术成果和产品控制权的时点为技术成果和产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认技术开发、服务收入的实现。</p> <p>于2020年度、2021年度、2022年度，航天环宇确认的主营业务收入分别为26,396.59万元、30,530.36万元、39,886.39万元。由于主营业务收入是航天环宇关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标和期望而操纵收入确认时点的固有风险。我们将航天环宇的主营业务收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>针对主营业务收入确认，我们实施了下列主要审计程序：</p> <p>（1）了解、评价和测试航天环宇销售和收款相关内部控制设计和运行的有效性；</p> <p>（2）通过对管理层访谈了解收入确认政策，检查主要客户合同相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，复核相关会计政策是否一贯地运用；</p> <p>（3）通过公开渠道查询和了解主要客户或新增客户的背景信息，如工商登记资料等，确认主要客户与公司及关联方是否存在潜在未识别的关联方关系；</p> <p>（4）走访主要客户，以评价航天环宇销售业务的真实性；</p> <p>（5）比较申报期内主营业务收入的波动情况，分析其变动趋势是否正常，是否符合公司季节性、周期性的经营规律，查明异常情况和重大波动的原因，并与同行业进行对比分析；</p> <p>（6）抽样选取样本核对销售收入交易的相关单据，如销售合同（订单）、产品发货单、运单、客户交接单、验收单、销售发票等，以核实已确认的销售收入是否真实；</p> <p>（7）抽样选取样本对包括客户期末应收账款的余额以及本期确认收入的金额进行函证，未回函的实施替代程序；</p>



关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	<p>(8) 抽样选取资产负债表日前后记录的销售收入交易，核对至各模式下收入确认的支持性凭证，以评价销售收入是否记录于恰当的会计期间。</p>
2、应收账款的可回收性	
<p>如财务报表附注“三、(十一)”及“六、(三)”所述，于2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日，航天环宇合并财务报表中应收账款的原值分别为13,431.92万元、17,878.64万元、22,687.64万元，坏账准备为1,221.48万元、2,074.82万元、3,219.83万元。</p> <p>由于应收账款期末金额较大，且航天环宇管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用重要的会计估计和判断，如果应收账款不能及时收回，将会对公司财务报表形成重大影响，因此我们将应收账款的可回收性确定为关键审计事项。</p>	<p>针对应收账款的可回收性，我们实施了下列主要审计程序：</p> <p>(1) 了解、评价和测试航天环宇信用政策及应收账款管理相关内部控制设计和运行的有效性；</p> <p>(2) 分析应收账款坏账准备计提会计政策的合理性，复核管理层使用预期信用损失模型进行估计及预期信用损失模型中相关参数确定依据的充分、恰当性，同时复核使用预期信用损失模型计算坏账准备的准确性；</p> <p>(3) 结合销售模式、信用政策等，对报告期内应收账款周转率的变化情况进行分析，并对公司与同行业可比公司应收账款周转率差异情况进行比较分析；</p> <p>(4) 对于单独计提坏账准备的应收账款，选取样本获取管理层对预计未来可收回金额做出估计的依据，包括企业工商信用状态、客户信用记录、抵押或质押物状况、违约或延迟付款记录及期后实际还款情况，并复核其合理性；</p>



关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	<p>(5) 结合应收账款信用期，分析主要客户应收账款规模的合理性，同时，对超出信用期的应收账款了解合理原因，以识别是否存在影响公司应收账款坏账准备评估结果的情形。</p> <p>(6) 实施应收款项独立函证程序及期后回款等实质性测试。</p>

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估航天环宇的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算航天环宇、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航天环宇的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉



审计报告（续）

天职业字[2023]8702号

及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对航天环宇持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致航天环宇不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就航天环宇中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对2022年度、2021年度和2020年度财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



审计报告（续）

天职业字[2023]8702号

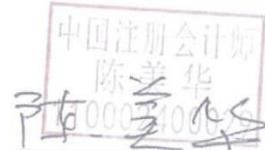
[此页无正文]



中国注册会计师
(项目合伙人):



中国注册会计师:





合并资产负债表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动资产				
货币资金	164,793,744.62	133,235,622.90	118,884,293.30	六、（一）
△结算备付金				
△拆出资金				
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	71,105,619.20	24,432,308.60	49,383,159.12	六、（二）
应收账款	194,678,053.46	158,038,197.04	122,104,430.33	六、（三）
应收款项融资	7,882,500.00	4,400,994.00	2,716,000.00	六、（四）
预付款项	6,353,730.58	9,042,671.20	5,224,538.16	六、（五）
△应收保费				
△应收分保账款				
△应收分保合同准备金				
其他应收款	1,661,672.27	2,832,963.46	2,965,971.42	六、（六）
其中：应收利息				
应收股利				
△买入返售金融资产				
存货	85,485,323.20	61,730,878.35	49,183,714.21	六、（七）
合同资产	22,918,934.78	12,555,074.32	2,522,676.10	六、（八）
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	9,022,048.59	5,924,319.78	3,882,908.35	六、（九）
流动资产合计	563,901,626.70	412,193,029.65	356,867,690.99	
非流动资产				
△发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
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	280,663,413.31	207,431,002.44	178,191,224.04	六、（十）
在建工程	188,425,683.90	136,358,136.10	85,891,709.37	六、（十一）
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	577,369.65	1,774,061.25		六、（十二）
无形资产	192,402,317.84	197,641,485.46	203,085,955.79	六、（十三）
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	18,998.65	141,573.44	41,250.00	六、（十四）
递延所得税资产	14,855,993.40	13,386,301.28	11,706,596.22	六、（十五）
其他非流动资产	37,991,202.76	37,179,869.74	3,878,160.99	六、（十六）
非流动资产合计	714,934,979.51	593,912,429.71	482,794,896.41	
资产总计	1,278,836,606.21	1,006,105,459.36	839,662,587.40	

法定代表人：

李 小 李
印 完

主管会计工作负责人：

詹 生
印 松

会计机构负责人：

李 珠 珠
李 珠 珠





合并资产负债表（续）

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动负债				
短期借款	35,038,888.90	51,056,666.69	96,479,643.91	六、（十七）
△向中央银行借款				
△拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	21,585,979.88	20,480,799.68		六、（十八）
应付账款	82,541,865.97	57,719,546.08	28,789,907.97	六、（十九）
预收款项				
合同负债	8,813,273.25	6,665,065.00	12,831,278.64	六、（二十）
△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	31,476,873.40	25,493,647.31	22,694,631.60	六、（二十一）
应交税费	28,435,901.86	27,622,585.63	30,187,557.40	六、（二十二）
其他应付款	4,056,604.09	25,223,706.23	12,330,742.45	六、（二十三）
其中：应付利息				
应付股利		21,575,201.50	10,555,634.15	六、（二十三）
△应付手续费及佣金				
△应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	7,719,866.97	1,320,198.30		六、（二十四）
其他流动负债	130,599.94	213,678.73	652,225.45	六、（二十五）
流动负债合计	219,799,854.26	215,795,893.65	203,965,987.42	
非流动负债				
△保险合同准备金				
长期借款	212,960,000.00	81,000,000.00		六、（二十六）
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债		876,970.17		六、（二十七）
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	91,030,306.04	90,982,651.64	87,628,398.89	六、（二十八）
递延所得税负债	13,492,096.11	5,794,304.60	5,580,655.17	六、（十五）
其他非流动负债				
非流动负债合计	317,482,402.15	178,653,926.41	93,209,054.06	
负债合计	537,282,256.41	394,449,820.06	297,175,041.48	
所有者权益				
股本	366,000,000.00	366,000,000.00	366,000,000.00	六、（二十九）
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	19,399,682.99	19,267,149.66	16,716,486.99	六、（三十）
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	11,420,379.58	9,914,004.50	8,074,874.40	六、（三十一）
盈余公积	60,172,295.88	49,100,510.93	41,156,926.98	六、（三十二）
△一般风险准备				
未分配利润	257,073,492.63	145,503,745.72	90,252,818.80	六、（三十三）
归属于母公司所有者权益合计	714,065,851.08	589,785,410.81	522,201,107.17	
少数股东权益	27,488,498.72	21,870,228.49	20,286,438.75	
所有者权益合计	741,554,349.80	611,655,639.30	542,487,545.92	
负债及所有者权益合计	1,278,836,606.21	1,006,105,459.36	839,662,587.40	

法定代表人：

李 小 李
印 完

主管会计工作负责人：

生 詹
印 枫

会计机构负责人：

李 珠 珠
李 珠 珠



合并利润表

编制单位：湖南航天宇通信科技股份有限公司

金额单位：元

	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
一、营业总收入	401,416,182.37	305,913,139.64	265,550,692.30	
其中：营业收入	401,416,182.37	305,913,139.64	265,550,692.30	六、(三十四)
△利息收入				
△已赚保费				
△手续费及佣金收入				
二、营业总成本	259,388,552.28	208,775,593.58	156,322,296.79	
其中：营业成本	160,927,060.99	112,333,520.57	79,882,321.77	六、(三十四)
△利息支出				
△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	6,496,731.52	5,610,246.90	5,095,258.47	六、(三十五)
销售费用	10,562,459.73	9,860,441.78	8,598,045.21	六、(三十六)
管理费用	35,494,447.26	36,930,833.40	29,144,785.33	六、(三十七)
研发费用	45,153,069.98	42,143,107.01	30,649,609.24	六、(三十八)
财务费用	754,782.80	1,897,443.92	2,952,276.77	六、(三十九)
其中：利息费用	670,752.76	1,702,697.11	2,160,950.23	六、(三十九)
利息收入	156,730.45	125,924.67	279,657.27	六、(三十九)
加：其他收益	9,063,846.59	4,411,299.60	5,708,342.44	六、(四十)
投资收益（损失以“-”号填列）	124,054.79	56,939.72		六、(四十一)
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
△汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,040,828.17	-6,628,501.76	-6,955,059.42	六、(四十二)
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,386,866.99	-1,179,734.64	-3,507,748.36	六、(四十三)
资产处置收益（损失以“-”号填列）				
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	135,787,836.31	93,797,548.98	104,473,930.17	
加：营业外收入	55,004.82	35,484.53	272,149.40	六、(四十四)
减：营业外支出	193,789.93	72,706.52	2,118,724.05	六、(四十五)
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	135,649,051.20	93,760,326.99	102,627,355.52	
减：所得税费用	7,389,249.11	8,852,026.38	13,305,884.76	六、(四十六)
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	128,259,802.09	84,908,300.61	89,321,470.76	
其中：被合并方在合并前实现的净利润				
(一) 按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	128,259,802.09	84,908,300.61	89,321,470.76	
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
(二) 按所有权归属分类				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	122,641,531.86	83,324,510.87	86,917,014.11	
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	5,618,270.23	1,583,789.74	2,404,456.65	
六、其他综合收益的税后净额				
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额				
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
(二) 将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额	128,259,802.09	84,908,300.61	89,321,470.76	
归属于母公司所有者的综合收益总额	122,641,531.86	83,324,510.87	86,917,014.11	
归属于少数股东的综合收益总额	5,618,270.23	1,583,789.74	2,404,456.65	
八、每股收益				
(一) 基本每股收益（元/股）	0.34	0.23	0.24	
(二) 稀释每股收益（元/股）	0.24	0.23	0.24	

法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：






合并现金流量表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

金额单位：元

项 目	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
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	333,313,524.93	278,976,271.13	268,714,023.92	
△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				
△向其他金融机构拆入资金净增加额				
△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				
△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	6,205,081.28			
收到其他与经营活动有关的现金	30,693,541.28	10,670,786.92	41,410,180.88	六、（四十八）
经营活动现金流入小计	370,212,147.49	289,647,058.05	310,124,204.80	
购买商品、接受劳务支付的现金	89,740,421.50	56,856,963.45	69,548,350.01	
△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				
△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	119,700,265.60	101,206,521.70	77,116,344.64	
支付的各项税费	27,675,061.36	32,308,075.14	23,595,111.90	
支付其他与经营活动有关的现金	27,064,913.00	26,764,988.46	14,947,404.71	六、（四十八）
经营活动现金流出小计	264,180,661.46	217,136,548.75	185,207,211.26	
经营活动产生的现金流量净额	106,031,486.03	72,510,509.30	124,916,993.54	六、（四十九）
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	30,000,000.00	40,000,000.00		
取得投资收益收到的现金	124,054.79	56,939.72		
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	30,124,054.79	40,056,939.72		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	153,183,413.73	114,154,524.81	181,240,257.76	
投资支付的现金	30,000,000.00	40,000,000.00		
△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	183,183,413.73	154,154,524.81	181,240,257.76	
投资活动产生的现金流量净额	-153,059,358.94	-114,097,585.09	-181,240,257.76	
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		2,500,000.00		
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	197,000,000.00	132,000,000.00	106,531,385.51	
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	197,000,000.00	134,500,000.00	106,531,385.51	
偿还债务支付的现金	74,000,000.00	74,200,000.00	21,600,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29,187,272.25	11,411,529.74	11,895,900.91	
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	7,822,142.58	835,714.00	1,226,415.07	六、（四十八）
筹资活动现金流出小计	111,009,414.83	86,447,243.74	34,722,315.98	
筹资活动产生的现金流量净额	85,990,585.17	48,052,756.26	71,809,069.53	
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	38,962,712.26	6,465,680.47	15,485,805.31	六、（五十）
加：期初现金及现金等价物的余额	125,349,973.77	118,884,293.30	103,398,487.99	六、（五十）
六、期末现金及现金等价物余额	164,312,686.03	125,349,973.77	118,884,293.30	六、（五十）

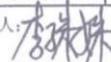
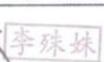
法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：



合并所有者权益变动表

金额单位:元

项目	2022年度										所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益					其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他		小计	少数股东权益
	股本	其他权益工具	资本公积	减:库存股	其他综合收益								
优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	366,000,000.00		19,267,149.66			9,914,004.50	49,100,510.93		145,503,745.72		589,785,410.81	21,870,228.49	611,655,639.30
加:会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	366,000,000.00		19,267,149.66			9,914,004.50	49,100,510.93		145,503,745.72		589,785,410.81	21,870,228.49	611,655,639.30
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)			132,533.33			1,506,375.08	11,071,784.95		111,569,746.91		124,280,440.27	5,618,270.23	129,898,710.50
(一)综合收益总额									122,641,531.86		122,641,531.86	5,618,270.23	128,259,802.09
(二)所有者投入和减少资本			132,533.33								132,533.33		132,533.33
1所有者投入的普通股													
2其他权益工具持有者投入资本													
3股份支付计入所有者权益的金额			132,533.33								132,533.33		132,533.33
4其他													
(三)利润分配									-11,071,784.95				
1提取盈余公积									-11,071,784.95				
2提取一般风险准备													
3对所有者(或股东)的分配													
4其他													
(四)所有者权益内部结转													
1资本公积转增资本(或股本)													
2盈余公积转增资本(或股本)													
3盈余公积弥补亏损													
4设定受益计划变动额结转留存收益													
5其他综合收益结转留存收益													
6其他													
(五)专项储备													
1本年提取						1,506,375.08					1,506,375.08		1,506,375.08
2本年使用						1,979,873.19					1,979,873.19		1,979,873.19
(六)其他						-473,498.11					-473,498.11		-473,498.11
四、本年年末余额	366,000,000.00		19,399,682.99			11,420,379.58	60,172,295.88		257,073,492.63		714,065,851.08	27,488,498.72	741,554,349.80

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

李奕 李奕

李奕 李奕



合并所有者权益变动表(续)

金额单位:元

项目	2021年度										所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益											
	股本	其他权益工具	资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	其他		小计
一、上年年末余额	366,000,000.00		16,716,486.99			8,074,874.40	41,156,926.98	90,252,818.80		522,201,107.17	20,286,438.75	542,487,545.92
加:会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年初余额	366,000,000.00		16,716,486.99			8,074,874.40	41,156,926.98	90,252,818.80		522,201,107.17	20,286,438.75	542,487,545.92
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)			2,550,662.67			1,839,130.10	7,943,583.95	55,250,926.92		67,584,303.64	1,583,789.74	69,168,093.38
(一)综合收益总额								83,324,510.87		83,324,510.87	1,583,789.74	84,908,300.61
(二)所有者投入和减少资本			2,550,662.67							2,550,662.67		2,550,662.67
1所有者投入的普通股			2,500,000.00							2,500,000.00		2,500,000.00
2其他权益工具持有者投入资本												
3股份支付计入所有者权益的金额			50,662.67							50,662.67		50,662.67
4其他												
(三)利润分配							7,943,583.95	-28,073,583.95		-20,130,000.00		-20,130,000.00
1提取盈余公积							7,943,583.95	-7,943,583.95				
2提取一般风险准备												
3对所有者(或股东)的分配								-20,130,000.00		-20,130,000.00		-20,130,000.00
4其他												
(四)所有者权益内部结转												
1资本公积转增资本(或股本)												
2盈余公积转增资本(或股本)												
3盈余公积弥补亏损												
4设定受益计划变动额结转留存收益												
5其他综合收益结转留存收益												
6其他												
(五)专项储备						1,839,130.10				1,839,130.10		1,839,130.10
1本年提取						2,442,778.91				2,442,778.91		2,442,778.91
2本年使用						-603,648.81				-603,648.81		-603,648.81
(六)其他												
四、本年年末余额	366,000,000.00		19,267,149.66			9,914,004.50	49,100,510.93	145,503,745.72		589,785,410.81	21,870,228.49	611,655,639.30

法定代表人:  李先
主管会计工作负责人:  李臻
会计机构负责人:  李臻



法定代表人:



合并所有者权益变动表(续)

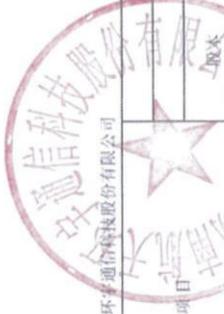
金额单位:元

项目	2020年度										所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益												
	优先股	其他权益工具	资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	其他		小计	少数股东权益
一、上年年末余额	66,000,000.00		96,716,486.99			7,145,454.70	33,000,000.00		251,622,731.67		454,484,673.36	-118,017.90	454,366,655.46
加:会计政策变更	52,070,310.00												
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	66,000,000.00		96,716,486.99			7,145,454.70	33,000,000.00		251,622,731.67		454,484,673.36	-118,017.90	454,366,655.46
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	300,000,000.00		-80,000,000.00			929,419.70	8,156,926.98		-161,369,912.87		67,716,433.81	20,404,456.65	88,120,890.46
(一)综合收益总额									86,917,014.11		86,917,014.11	2,404,456.65	89,321,470.76
(二)所有者投入和减少资本													
1所有者投入的普通股													
2其他权益工具持有者投入资本													
3股份支付计入所有者权益的金额													
4其他													
(三)利润分配													
1提取盈余公积							8,156,926.98		-28,286,926.98		-20,130,000.00		-20,130,000.00
2提取一般风险准备							8,156,926.98		-8,156,926.98				
3对所有者(或股东)的分配									-20,130,000.00		-20,130,000.00		-20,130,000.00
4其他													
(四)所有者权益内部结转			-80,000,000.00						-220,000,000.00				
1资本公积转增资本(或股本)			-80,000,000.00										
2盈余公积转增资本(或股本)													
3盈余公积弥补亏损													
4设定受益计划变动额结转留存收益													
5其他综合收益结转留存收益													
6其他									-220,000,000.00				
(五)专项储备提取和使用						929,419.70					929,419.70		929,419.70
1本年提取						2,069,816.92					2,069,816.92		2,069,816.92
2本年使用						-1,140,397.22					-1,140,397.22		-1,140,397.22
(六)其他													
四、本年年末余额	366,000,000.00		16,716,486.99			8,074,874.40	41,156,926.98		90,252,818.80		522,201,107.17	20,286,438.75	542,487,545.92

法定代表人:  李臻

主管会计工作负责人:  李臻

会计机构负责人:  李臻



资产负债表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

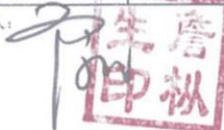
金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动资产				
货币资金	157,084,855.88	131,230,027.63	117,395,856.70	
△结算备付金				
△拆出资金				
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	70,630,619.20	24,432,308.60	49,383,159.12	
应收账款	197,399,642.90	160,346,039.91	124,185,015.83	十七、（一）
应收款项融资	7,882,500.00	4,400,994.00	2,716,000.00	
预付款项	5,426,919.13	3,355,891.65	4,793,567.55	
△应收保费				
△应收分保账款				
△应收分保合同准备金				
其他应收款	26,512,734.26	21,690,443.78	17,094,392.09	十七、（二）
其中：应收利息				
应收股利				
△买入返售金融资产				
存货	69,627,675.74	45,453,900.65	38,345,493.37	
合同资产	22,187,885.08	12,124,952.44	2,522,676.10	
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	5,754,716.89			
流动资产合计	562,507,549.08	403,034,558.66	356,436,160.76	
非流动资产				
△发放贷款和垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	46,928,571.00	46,928,571.00	40,928,571.00	十七、（三）
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	280,270,563.54	207,201,451.46	178,014,496.76	
在建工程	128,496,203.26	111,752,391.80	83,540,998.40	
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	577,369.65	1,774,061.25		
无形资产	139,169,010.85	142,201,850.39	145,050,669.25	
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	18,998.65	133,323.44		
递延所得税资产	14,788,649.94	12,688,561.81	11,502,895.68	
其他非流动资产	33,105,202.76	36,896,552.76	3,878,160.99	
非流动资产合计	643,354,569.65	559,576,763.91	462,915,792.08	
资产总计	1,205,862,118.73	962,611,322.57	819,351,952.84	

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：





资产负债表（续）

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

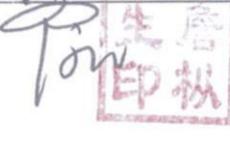
金额单位：元

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	附注编号
流动负债				
短期借款	25,027,777.79	51,056,666.69	86,479,643.91	
△向中央银行借款				
△拆入资金				
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	21,616,939.88	20,480,799.68	10,000,000.00	
应付账款	116,007,286.70	42,112,130.90	34,876,534.22	
预收款项				
合同负债	8,670,667.94	6,603,118.10	12,326,857.58	
△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	26,325,430.37	21,114,566.13	19,731,872.96	
应交税费	26,028,108.47	23,810,905.01	25,894,112.00	
其他应付款	2,419,129.11	24,031,715.10	12,239,718.49	
其中：应付利息				
应付股利		21,575,201.50	10,555,634.15	
△应付手续费及佣金				
△应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	2,661,533.64	1,320,198.30		
其他流动负债	112,061.25	205,625.63	586,650.71	
流动负债合计	228,868,935.15	190,735,725.54	202,135,389.87	
非流动负债				
△保险合同准备金				
长期借款	167,960,000.00	81,000,000.00		
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债		876,970.17		
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	90,686,188.37	90,606,181.05	87,628,398.89	
递延所得税负债	13,492,096.11	5,794,304.60	5,580,655.17	
其他非流动负债	11,595,000.00	12,695,000.00	6,800,000.00	
非流动负债合计	283,733,284.48	190,972,455.82	100,009,054.06	
负债合计	512,602,219.63	381,708,181.36	302,144,443.93	
所有者权益				
股本	366,000,000.00	366,000,000.00	366,000,000.00	
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	19,399,682.99	19,267,149.66	16,716,486.99	
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	11,420,379.58	9,914,004.50	8,074,874.40	
盈余公积	60,172,295.88	49,100,510.93	41,156,926.98	
△一般风险准备				
未分配利润	236,267,540.65	136,621,476.12	85,259,220.54	
所有者权益合计	693,259,899.10	580,903,141.21	517,207,508.91	
负债及所有者权益合计	1,205,862,118.73	962,611,322.57	819,351,952.84	

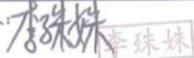
法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：






利润表

金额单位：元

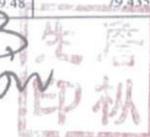
编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
一、营业总收入	402,762,921.44	317,966,184.45	278,555,780.67	
其中：营业收入	402,762,921.44	317,966,184.45	278,555,780.67	十七、（四）
△利息收入				
△已赚保费				
△手续费及佣金收入				
二、营业总成本	279,301,668.00	225,540,498.38	178,804,576.11	
其中：营业成本	197,149,029.19	146,314,006.70	112,375,939.52	十七、（四）
△利息支出				
△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	5,880,778.69	4,589,344.44	4,399,975.65	
销售费用	9,217,134.48	8,925,460.70	8,057,915.43	
管理费用	31,149,135.64	32,502,240.73	26,005,331.35	
研发费用	36,596,024.40	32,282,968.03	25,570,357.26	
财务费用	-690,434.40	926,477.78	2,395,056.90	
其中：利息费用	297,419.43	1,668,665.58	2,152,804.18	
利息收入	1,092,417.69	901,166.12	390,437.25	
加：其他收益	8,372,362.05	4,377,038.03	5,508,342.44	
投资收益（损失以“-”号填列）	124,054.79	56,939.72		十七、（五）
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
△汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,400,304.38	-6,882,656.74	-7,808,208.10	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,862,791.21	-1,157,096.65	-2,908,115.92	
资产处置收益（损失以“-”号填列）				
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	116,694,574.69	88,819,910.43	94,543,222.98	
加：营业外收入	54,928.00	34,700.93	272,084.00	
减：营业外支出	49,078.98	72,706.52	1,103,463.27	
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	116,700,423.71	88,781,904.84	93,711,843.71	
减：所得税费用	5,982,574.23	9,346,065.31	12,142,573.93	
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	110,717,849.48	79,435,839.53	81,569,269.78	
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	110,717,849.48	79,435,839.53	81,569,269.78	
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
六、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1 重新计量设定受益计划变动额				
2 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3 其他权益工具投资公允价值变动				
4 企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1 权益法下可转损益的其他综合收益				
2 其他债权投资公允价值变动				
3 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4 其他债权投资信用减值准备				
5 现金流量套期储备				
6 外币财务报表折算差额				
7 其他				
七、综合收益总额	110,717,849.48	79,435,839.53	81,569,269.78	

法定代表人：




主管会计工作负责人：

会计机构负责人：








现金流量表

编制单位：湖南天环宇通信科技股份有限公司

金额单位：元

项目	2022年度	2021年度	2020年度	附注编号
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	340,874,747.55	289,672,811.74	272,563,778.90	
△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				
△向其他金融机构拆入资金净增加额				
△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				
△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	5,081,681.65			
收到其他与经营活动有关的现金	34,961,517.12	13,205,449.61	41,320,895.46	
经营活动现金流入小计	380,917,946.32	302,878,261.35	313,884,674.36	
购买商品、接受劳务支付的现金	136,922,695.08	91,169,412.15	77,979,219.85	
△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				
△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	96,075,900.13	80,814,884.51	62,137,678.94	
支付的各项税费	24,675,354.99	26,827,428.90	22,798,350.76	
支付其他与经营活动有关的现金	25,274,585.88	25,068,115.02	16,329,360.10	
经营活动现金流出小计	282,948,536.08	223,879,840.58	179,244,609.65	
经营活动产生的现金流量净额	97,969,410.24	78,998,420.77	134,640,064.71	
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	30,000,000.00	40,000,000.00		
取得投资收益收到的现金	124,054.79	56,939.72		
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	9,046,817.66			
投资活动现金流入小计	39,170,872.45	40,056,939.72		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	94,243,115.19	112,838,626.48	137,669,021.54	
投资支付的现金	31,100,000.00	40,105,000.00	33,428,571.00	
△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		8,250,000.00	11,750,000.00	
投资活动现金流出小计	125,343,115.19	161,193,626.48	182,847,592.54	
投资活动产生的现金流量净额	-86,172,242.74	-121,136,686.76	-182,847,592.54	
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		2,500,000.00		
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	137,000,000.00	132,000,000.00	96,967,593.84	
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	137,000,000.00	134,500,000.00	96,967,593.84	
偿还债务支付的现金	74,000,000.00	74,200,000.00	21,600,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,635,606.13	11,377,498.21	11,887,754.86	
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	7,822,142.58	835,714.00	1,226,415.07	
筹资活动现金流出小计	109,457,748.71	86,413,212.21	34,714,169.93	
筹资活动产生的现金流量净额	27,542,251.29	48,086,787.79	62,253,423.91	
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额				
加：期初现金及现金等价物的余额	123,344,378.50	117,395,856.70	103,349,960.62	
六、期末现金及现金等价物余额	162,683,797.29	123,344,378.50	117,395,856.70	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



所有者权益变动表

金额单位：元

项目	2022年度				所有者权益合计					
	股本		资本公积	减：库存股		其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润
	优先股	永续债								
一、上年年末余额		366,000,000.00		19,267,149.66		9,914,004.50	49,100,510.93		136,621,476.12	580,903,141.21
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额		366,000,000.00		19,267,149.66		9,914,004.50	49,100,510.93		136,621,476.12	580,903,141.21
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				132,533.33		1,506,375.08	11,071,784.95		99,646,064.53	112,356,757.89
（一）综合收益总额									110,717,849.48	110,717,849.48
（二）所有者投入和减少资本				132,533.33						132,533.33
1.所有者投入的普通股										
2.其他权益工具持有者投入资本										
3.股份支付计入所有者权益的金额				132,533.33						132,533.33
4.其他										
（三）利润分配									-11,071,784.95	-11,071,784.95
1.提取盈余公积									-11,071,784.95	-11,071,784.95
2.提取一般风险准备										
3.对所有者（或股东）的分配										
4.其他										
（四）所有者权益内部结转										
1.资本公积转增资本（或股本）										
2.盈余公积转增资本（或股本）										
3.盈余公积弥补亏损										
4.设定受益计划变动额结转留存收益										
5.其他综合收益结转留存收益										
6.其他										
（五）专项储备提取和使用						1,506,375.08				1,506,375.08
1.本年提取						1,979,873.19				1,979,873.19
2.本年使用						-473,498.11				-473,498.11
（六）其他										
四、本年年末余额		366,000,000.00		19,399,682.99		11,420,379.58	60,172,295.88		236,267,540.65	693,259,899.10

法定代表人：李琛
主管会计工作负责人：李琛
会计机构负责人：李琛



法定代表人：李琛

主管会计工作负责人：李琛

会计机构负责人：李琛



所有者权益变动表(续)

金额单位: 元

项目	2021年度							所有者权益合计				
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益		专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	366,000,000.00				16,716,486.99			8,074,874.40	41,156,926.98		85,259,220.54	517,207,508.91
加: 会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	366,000,000.00				16,716,486.99			8,074,874.40	41,156,926.98		85,259,220.54	517,207,508.91
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)					2,550,662.67			1,839,130.10	7,943,583.95		51,362,255.58	63,695,632.30
(一) 综合收益总额											79,435,839.53	79,435,839.53
(二) 所有者投入和减少资本					2,550,662.67							2,550,662.67
1. 所有者投入的普通股					2,500,000.00							2,500,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					50,662.67							50,662.67
4. 其他												
(三) 利润分配											-28,073,583.95	-28,073,583.95
1. 提取盈余公积									7,943,583.95		-7,943,583.95	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配											-20,130,000.00	-20,130,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备提取和使用								1,839,130.10				1,839,130.10
1. 本年提取								2,442,778.91				2,442,778.91
2. 本年使用								-603,648.81				-603,648.81
(六) 其他												
四、本年年末余额	366,000,000.00				19,267,149.66			9,914,004.50	49,100,510.93		136,621,476.12	580,903,141.21

法定代表人:

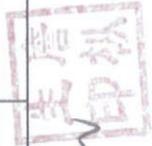
李印完

主管会计工作负责人:

李印完

会计机构负责人:

李珠林



所有者权益变动表(续)

金额单位: 元

编制单位: 湖南航天宇通科技股份有限公司	2020年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	66,000,000.00				96,716,486.99			7,145,454.70	33,000,000.00		251,976,877.74	454,838,819.43
加: 会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	66,000,000.00				96,716,486.99			7,145,454.70	33,000,000.00		251,976,877.74	454,838,819.43
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	300,000,000.00				-80,000,000.00			929,419.70	8,156,926.98		-166,717,657.20	62,368,689.48
(一) 综合收益总额											81,569,269.78	81,569,269.78
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积									8,156,926.98		-28,286,926.98	-20,130,000.00
2. 提取一般风险准备									8,156,926.98		-8,156,926.98	
3. 对所有者(或股东)的分配											-20,130,000.00	-20,130,000.00
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	300,000,000.00				-80,000,000.00							
1. 资本公积转增资本(或股本)	80,000,000.00				-80,000,000.00							
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他	220,000,000.00										-220,000,000.00	
(五) 专项储备提取和使用								929,419.70				929,419.70
1. 本年提取								2,069,816.92				2,069,816.92
2. 本年使用								-1,140,397.22				-1,140,397.22
(六) 其他												
四、本年年末余额	366,000,000.00				16,716,486.99			8,074,874.40	41,156,926.98		85,259,220.54	517,207,508.91

法定代表人:  主管会计工作负责人:  会计机构负责人: 



湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2020年1月1日-2022年12月31日

财务报表附注

(除另有注明外, 所有金额均以人民币元为货币单位)

一、公司的基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址。

湖南航天环宇通信科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)的前身为湖南航天金宇经贸有限责任公司, 于2000年3月经湖南省工商行政管理局核准成立, 公司《企业法人营业执照》统一社会信用代码为9143000071704924X1, 本公司注册地址为: 长沙市岳麓区杏康南路6号; 法定代表人: 李完小。

公司成立时注册资本为人民币536.00万元整, 由北京长征宇通测控通信技术有限公司、湖南航天工业总公司及邹光辉、徐志梅、孙双春、程军华、桂祥任、王琳、阎宏文、黄一平、汤海滨、刘毅、高健十一个自然人股东出资组建。

2001年5月28日, 公司召开股东会, 全体股东一致同意公司名称由原“湖南航天金宇经贸有限责任公司”变更为“湖南航天环宇通信科技有限责任公司”。2001年6月13日, 经湖南省工商局核准变更并办理了公司名称变更登记等手续。

经历次股权变更后, 2015年5月, 根据发起人会议及公司章程约定, 湖南航天环宇通信科技有限责任公司整体变更为湖南航天环宇通信科技股份有限公司。将湖南航天环宇通信科技有限责任公司截至2015年3月31日止经审计后的净资产163,553,282.87元为基数, 按16.36:1比例折合成为10,000,000股股份(每股面值1元), 股份公司申请的注册资本为人民币10,000,000.00元。股改后公司的股本结构如下:

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例 (%)
1	李完小	496.4092	49.64
2	崔燕霞	260.6149	26.06
3	长沙浩瀚投资合伙企业(有限合伙)	70.9970	7.10
4	青岛金石灏纳投资有限公司	60.0000	6.00
5	彭国勋	45.9965	4.60

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例 (%)
6	崔彦州	28.9572	2.90
7	长沙宇瀚投资管理合伙企业(有限合伙)	16.4100	1.64
8	刘果	12.4102	1.24
9	长沙星瀚投资管理合伙企业(有限合伙)	8.2050	0.82
	合 计	<u>1,000.00</u>	<u>100</u>

2015年6月18日，公司召开2015年第二次临时股东大会，审议通过了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司增加注册资本的议案》，同意将公司资本公积金中股本溢价5,600.00万元转增注册资本，转增后公司注册资本为6,600.00万元。

2020年，李完小与长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，李完小同意将其所持航天环宇59.3278万股（总股比的0.89807%）股份以人民币987.00万元的价格转让给长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

2020年9月16日，公司召开2020年第二次临时股东大会，决议通过了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司增加注册资本的议案》以及《2019年度利润分配的议案》，表决同意增加公司注册资本30,000.00万元，增资后，公司注册资本36,600.00万元。公司新增注册资本30,000.00万元中的8,000.00万元从资本公积中转增，22,000.00万元从未分配利润中转增，转增后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例 (%)
1	李完小	17,839.5770	48.74
2	崔燕霞	9,538.5057	26.06
3	彭国勋	1,683.4719	4.60
4	崔彦州	1,059.8334	2.90
5	刘果	454.2132	1.24
6	长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	2,598.4902	7.10
7	青岛金石灏纳投资有限公司	2,196.0000	6.00
8	长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	600.6060	1.64
9	长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	300.3030	0.82
10	长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	328.9996	0.90
	合 计	<u>36,600.00</u>	<u>100</u>

注1：长沙浩瀚投资合伙企业（有限合伙）于2020年8月31日变更名称，变更后为长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

注2：长沙宇瀚投资管理合伙企业（有限合伙）于2020年8月31日变更名称，变更后为长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

注 3：长沙星瀚投资管理合伙企业（有限合伙）于 2021 年 5 月 21 日变更名称，变更后为长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

2022 年 5 月 5 日，李完小与长沙麓谷资本管理有限公司签订股权转让协议，李完小同意将其所持航天环宇 691.2276 万股（总股比的 1.8886%）股份以人民币 6,000.00 万元的价格转让给长沙麓谷资本管理有限公司。2022 年 5 月 5 日，青岛金石灏纳投资有限公司与湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，青岛金石灏纳投资有限公司同意将其所持航天环宇 936.0816 万股（总股比的 2.5576%）股份以人民币 8,125.188288 万元的价格转让给湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）。转让后注册资本总额不变，公司的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	李完小	17,148.3494	46.85
2	崔燕霞	9,538.5057	26.06
3	崔彦州	1,059.8334	2.90
4	彭国勋	1,683.4719	4.60
5	刘 果	454.2132	1.24
6	青岛金石灏纳投资有限公司	1,259.9184	3.44
7	长沙麓谷资本管理有限公司	691.2276	1.89
8	长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	600.6060	1.64
9	长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	300.3030	0.82
10	长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	2,598.4902	7.10
11	长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	328.9996	0.90
12	湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）	936.0816	2.56
	合 计	<u>36,600.0000</u>	<u>100</u>

（二）公司的业务性质和主要经营活动

微波通信技术研发；航空航天器及设备、通信设备、雷达及配套设备、复合材料产品、精密机械设备、工艺装备及模具产品的开发、生产、销售和技术服务；微波通信产品测试及试验；自营和代理商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）本公司母公司以及最终控制人

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司最终控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥三个自然人。

其中李完小和崔燕霞为夫妻关系，李完小和李嘉祥为父子关系，李完小直接持有公司 46.8534% 的股份；崔燕霞直接持有公司 26.0615% 的股份；李嘉祥通过长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 3.8182% 的股份、通过长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 0.4034% 的股份、通过长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司

0.0349%的股份、长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 0.0574%的股份；三人共计持有公司 77.2288%的股份。

（四）业务变更

报告期内公司主营业务未发生变化。

（五）财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本公司财务报告于 2023 年 3 月 27 日经公司董事会批准后报出。

（六）营业期限

本公司自 2000 年 03 月 10 日成立，营业期限为长期。

（七）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

本报告期纳入合并范围的子公司如下：

序号	子公司名称	纳入合并时间	方式
1	成都环宇远景科技有限责任公司	2018 年 4 月 26 日至今	投资设立
2	湖南飞宇航空装备有限公司	2019 年 12 月 3 日至今	投资设立
3	长沙航宇星联科技有限公司	2021 年 9 月 8 日至今	投资设立

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）持续经营

本公司自本报告期末至少 12 个月内具有持续经营能力，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

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《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)以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》(会计部函〔2018〕453号)的列报和披露要求。

(二) 会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止。

正常营业周期,是指企业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。本公司以12个月作为正常营业周期,并以其作为资产与负债流动性划分的标准。本报告期为2020年1月1日至2022年12月31日。

(三) 记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

(四) 计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

本公司报告期无计量属性发生变化的报表项目。

(五) 企业合并

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并,企业合并中取得的资产和负债,按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉;如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并,应按以下顺序处理:

(1) 调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的,转为购买日所属当期收益,由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 确认商誉(或计入当期损益的金额)。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与

购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形：

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

（3）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

（六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

（九）金融工具

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 1）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 2）虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

2.金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，

其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3.金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和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负债。

4.金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

5.金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估，详见附注“九、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁

应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6.金融资产转移

本公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（十）应收票据

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据—银行承兑汇票	票据承兑人	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失进行估计。
应收票据—商业承兑汇票		

（十一）应收账款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收账款，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项（包括应收账款和其他应收款）预期信用损失进行估计。

1. 单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的计提方法	如果其未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在明显差异，导致该项应收款项如果按照预期信用损失率计提坏账准备，将无法真实地反映其可收回金额的，则对该应收款项采取个别认定法计提坏账准备。
---------------	--

2. 按组合计提坏账准备的应收款项

除了单项确定预期信用损失的应收款项外，本公司按照账龄分布为基础确定预期信用损失。对于以账龄特征为基础的预期信用损失组合，通过应收款项违约风险敞口和预期信用损失率计算应收款项预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。

(1) 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

账龄分析法组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个应收款项存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
---------	--

(2) 应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账 龄	应收账款预期信用损失率 (%)	其他应收款预期信用损失率 (%)
1年以内（含1年）	5.00	5.00
1-2年（含2年）	10.00	10.00
2-3年（含3年）	20.00	20.00
3-4年（含4年）	50.00	50.00
4-5年（含5年）	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

(十二) 应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（十三）其他应收款

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型【详见附注三（九）金融工具】进行处理。

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项（包括应收账款和其他应收款）预期信用损失进行估计【详见附注三、（十一）应收账款】。

（十四）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的库存商品、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原材料和物料、低值易耗品以及发出商品等。

2. 发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

4. 存货的盘存制度

存货的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

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十五）合同资产

1.合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2.合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

（十六）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：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，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（十七）长期股权投资

1.投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2.后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及

会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3.确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4.长期股权投资的处置

（1）部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

（2）部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5.减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十八）投资性房地产

1.投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2.投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十九）固定资产

1.固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2. 各类固定资产的折旧方法

固定资产类别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-40	5	2.38-4.75
机器设备	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	5	5	19.00
电子设备	3-5	5	19.00-31.67
办公设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

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，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（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将会行使这种选择权；（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[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（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[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（二十）在建工程

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（二十一）借款费用

1.借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2.借款费用资本化期间

(1) 当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；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3.借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（二十二）使用权资产

本公司 2021 年 1 月 1 日起采用下列使用权资产会计政策：

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

1.租赁负债的初始计量金额；

2.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3.发生的初始直接费用；

4.为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第 1 号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对上述第 4 项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，

则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（二十三）无形资产

1.无形资产包括土地使用权、软件、专利权及专利申请权等，按成本进行初始计量。

2.使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	权证确定使用期限
软件	5-10
专利权	10

3.使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

公司确定无形资产使用寿命通常考虑如下因素：

- （1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；
- （2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；
- （3）以该资产生产的产品或提供的服务的市场需求情况；
- （4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；
- （5）为维护该资产带来经济利益能力的预期维护支出、以及公司预计支付有关支出的能力；
- （6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制；

按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，该项无形资产作为寿命不确定的无形资产，截至本报告期末本公司无使用寿命不确定或尚未达到可使用状态的无形资产。

4.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。内部研究开发项目开发阶段的支出，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。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究是指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查，包括：意于获取知识而进行的活动；研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择；材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究；以及新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择。

开发是指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。包括：生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试；含新技术的工具、夹具、模具和冲模的设计；不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营；新的或改造的材料、设备、产品、工序、系统或服务所选定的替代品的的设计、建造和测试等。

（二十四）长期资产减值

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的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之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（二十五）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果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。

（二十六）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（二十七）职工薪酬

职工薪酬,是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1.短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：（1）本公司因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；（2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

2.辞退福利

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，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

3. 设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十八）租赁负债

本公司 2021 年 1 月 1 日起采用下列租赁负债会计政策：

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

1. 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
3. 购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；
4. 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，本公司采用增量借款利率作为折现率。

（二十九）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2. 本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（三十）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2.权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3.确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4.实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（三十一）收入

1.收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；（3）公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2.收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3.收入确认的具体方法：

(1) 产品制造与销售：客户取得相关产品控制权的时点为产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认产品制造与销售收入的实现；

(2) 技术开发、服务：客户取得相关技术开发、服务所提供的技术成果和产品控制权的时点为技术成果和产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认技术开发、服务收入的实现。

(三十二) 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1.该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2.该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

3.该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(三十三) 政府补助

1.政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2.政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3.政府补助采用总额法：

(1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，

在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4.对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5.本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

6.本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

(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。

(三十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产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。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果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利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(三十五) 租赁

1.本公司 2021 年 1 月 1 日起采用下列租赁会计政策：

(1) 承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁

期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

（2）出租人

1) 融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

2) 经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

2. 2020 年度采用下列租赁会计政策：

（1）经营租赁

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法/工作量法（或其他方法）将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法/工作量法（或其他方法）将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账

价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

四、税项

（一）主要税种及税率

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、6%、3%、0%、免税
房产税	按房产原值一次减除 20 % 后余值的 1.2% 计缴；	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

注 1：技术服务收入缴纳增值税，适用现代服务业 6% 的增值税率，但技术开发的书面合同经纳税人所在地省级科技主管部门认定，并报主管国家税务局备查的收入可免征增值税。

注 2：根据《财政部 国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》财税[2012]39 号规定，出口企业或其他单位视同出口货物适用增值税退（免）税政策。出口企业或其他单位视同出口货物指出口企业经海关报关进入国家批准的出口加工区、保税物流园区、保税港区、综合保税区、珠澳跨境工业区（珠海园区）、中哈霍尔果斯国际边境合作中心（中方配套区域）、保税物流中心（B 型）并销售给特殊区域内单位或境外单位、个人的货物。

注 3：公司报告期内为高新技术企业，适用所得税税率 15%。

注 4：子公司长沙航宇星联科技有限公司、成都环宇远景科技有限责任公司适用所得税率 25%。

注 5：子公司湖南飞宇航空装备有限公司 2020 年度适用所得税率 25%，2021 年度、2022 年度适用所得税率 15%。

（二）重要税收优惠政策及其依据

1. 根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）附件 3 第一条第（二十六）款，本公司技术转让、技术开发免征增值税。

2. 本公司于 2014 年 9 月 23 日取得高新技术企业证书，有效期为 3 年，期满后，本公司 2017

年 9 月 5 日经审批再次认定为高新技术企业，证书编号：GR201743000525。2020 年公司再次申请高新技术企业证书，已经于 2020 年 12 月 3 日取得由湖南省科技技术厅、湖南省财政厅和国家税务总局湖南省税局颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202043003877。故本公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

3. 本公司子公司湖南飞宇航空装备有限公司 2021 年 9 月 18 日取得高新技术企业证书，有效期为 3 年，证书编号：GR202143002127，2021 年、2022 年、2023 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

4. 根据《中华人民共和国企业所得税法》、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税[2015]119 号)、《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99 号)的规定，2020 年度计算应纳税所得额时研究开发费用按照加计 75% 扣除。

根据财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告，关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告：制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。公司及下属制造业企业 2021 年度、2022 年度研究开发费享受 100% 加计扣除的优惠政策。

5. 根据《中华人民共和国企业所得税法》第十一条、第三十二条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第五十七条、第五十八条、第五十九条、第六十条、第九十八条、《关于贯彻落实企业所得税法若干税收问题的通知》(国税函[2010]79 号)第五条、《关于企业所得税若干问题的公告》(国家税务总局公告 2011 年第 34 号)第四条、《关于企业所得税应纳税所得额若干问题的公告》(国家税务总局公告 2014 年第 29 号)第五条、《关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》(财税[2014]75 号)、《关于固定资产加速折旧税收政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2014 年第 64 号)、《关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》(财税[2015]106 号)、《关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2015 年第 68 号)、《关于设备 器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018]54 号)及《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策执行问题的公告》(国家税务总局公告 2018 年第 46 号)文件的规定，企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具(除房屋、建筑物以外的固定资产)，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

根据《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号)、《财政部 税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018]54 号)等 16 个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。

6. 根据《财政部、国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》(财税[2009]70 号)规定，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基

基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的100%加计扣除。

7.根据财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告《财政部、税务总局、科技部公告2022年第28号》文件精神，（1）公司享受高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。（2）现行适用研发费用税前加计扣除比例75%的企业，在2022年10月1日至2022年12月31日期间，税前加计扣除比例提高至100%。

五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

（一）会计政策的变更

1.本公司自2020年1月1日采用《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将未到期质保金列示在“合同资产”	合并资产负债表：调增2020年1月1日合同资产金额1,426,694.81元；调减2020年1月1日应收账款金额1,426,694.81元。
	资产负债表：调增2020年1月1日合同资产金额1,426,694.81元；调减2020年1月1日应收账款金额1,426,694.81元。
将预收款项中包含的商品货款及增值税进行区分，其中商品价款部分代表企业已收取客户对价而应向客户转让商品的义务，确认为“合同负债”；增值税部分计入“应交税费—待转销增值税”、在“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。	合并资产负债表：调增2020年1月1日合同负债金额11,456,648.61元，调增2020年1月1日其他流动负债87,284.07元；调减2020年1月1日预收账款金额11,543,932.68元。
	资产负债表：调增2020年1月1日合同负债金额11,456,648.61元，调增2020年1月1日其他流动负债87,284.07元；调减2020年1月1日预收账款金额11,543,932.68元。
将销售费用中运输费调整至营业成本	合并利润表：调增2020年营业成本金额640,489.81元，调减2020年度销售费用金额640,489.81元； 利润表：调增2020年度营业成本金额367,351.90元，调减2020年度销售费用金额367,351.90元。

2.本公司自2020年1月1日采用《企业会计准则解释第13号》（财会〔2019〕21号）相关规定，不要求追溯调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

3.本公司自2021年1月1日采用《企业会计准则第21号——租赁》（财会〔2018〕35号）相关规定，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关

项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
资产负债表增加“使用权资产”科目、“租赁负债”科目	合并资产负债表：调增 2021 年 12 月 31 日使用权资产金额 1,774,061.25 元，调增 2021 年 12 月 31 日一年内到期的非流动负债金额 1,230,198.30 元，调增 2021 年 12 月 31 日租赁负债金额 876,970.17 元；2021 年 1 月 1 日无影响。 资产负债表：调增 2021 年 12 月 31 日使用权资产金额 1,774,061.25 元，调增 2021 年 12 月 31 日一年内到期的非流动负债金额 1,230,198.30 元，调增 2021 年 12 月 31 日租赁负债金额 876,970.17 元； 2021 年 1 月 1 日无影响。

4. 本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号）中相关规定，根据累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

5. 本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）中关于“资金集中管理相关列报”相关规定，解释发布前企业的财务报表未按照上述规定列报的，应当按照本解释对可比期间的财务报表数据进行相应调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

6. 本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”相关规定。对于解释发布前企业的财务报表未按照“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定列报的，应当按照本解释对可比期间的财务报表数据进行相应调整；对于解释发布前企业的财务报表未按照“关于亏损合同的判断”规定列报的，根据累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

7. 本公司自 2022 年 1 月 1 日采用《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”相关规定。对于解释发布前企业的财务报表未按照“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定列报的，根据累积影响数，应当追溯调整财务报表相关项目金额；对于解释发布前企业的财务报表未按照“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定列报的，根据累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更对公司无影响。

（二）会计估计的变更

本公司报告期间未发生主要的会计估计变更。

（三）前期会计差错更正

公司根据《监管规则适用指引——会计类第 1 号》1-25 现金流量的分类规定，若银行承兑汇票贴现不符合金融资产终止确认条件，因票据贴现取得的现金在资产负债表中应确认为一项借款，该现金流入在现金流量表中相应分类为筹资活动现金流量；若银行承兑汇票贴现符合金融资产终止确认的条件，相关现金流入则分类为经营活动现金流量。若银行承兑汇票贴现不符合金融资产终止确认条件，后续票据到期偿付等导致应收票据和借款终止确认时，因不涉及现金收付，在编制现金流量表时，不得虚拟现金流量。公司发生以银行承兑汇票背书购买原材料等业务时，比照该原则处理。公司根据此项规定重新梳理未终止确认的应收票据贴现产生的现金流量。

公司根据实际收到的借款、支付的利息情况重新梳理取得借款收到的现金、分配股利、利润或偿付利息支付的现金等现金流量。

上述差错更正对公司财务报表的影响如下所示：

合并现金流量表：

2020 年度：

现金流量表项目	调整前	调整后	调整金额
销售商品、提供劳务收到的现金	290,245,409.43	268,714,023.92	-21,531,385.51
经营活动现金流入小计	331,655,590.31	310,124,204.80	-21,531,385.51
经营活动产生的现金流量净额	146,448,379.05	124,916,993.54	-21,531,385.51
取得借款收到的现金	85,000,000.00	106,531,385.51	21,531,385.51
筹资活动现金流入小计	85,000,000.00	106,531,385.51	21,531,385.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,895,900.91	11,895,900.91	
筹资活动现金流出小计	34,722,315.98	34,722,315.98	
筹资活动产生的现金流量净额	50,277,684.02	71,809,069.53	21,531,385.51

母公司现金流量表：

2020 年度：

现金流量表项目	调整前	调整后	调整金额
销售商品、提供劳务收到的现金	284,531,372.74	272,563,778.90	-11,967,593.84
经营活动现金流入小计	325,852,268.20	313,884,674.36	-11,967,593.84
经营活动产生的现金流量净额	146,607,658.55	134,640,064.71	-11,967,593.84
取得借款收到的现金	85,000,000.00	96,967,593.84	11,967,593.84
筹资活动现金流入小计	85,000,000.00	96,967,593.84	11,967,593.84
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,887,754.86	11,887,754.86	
筹资活动现金流出小计	34,714,169.93	34,714,169.93	
筹资活动产生的现金流量净额	50,285,830.07	62,253,423.91	11,967,593.84

(四) 首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1.首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项 目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	125,222,522.18	123,795,827.37	-1,426,694.81
合同资产		1,426,694.81	1,426,694.81
预收款项	11,543,932.68		-11,543,932.68
合同负债		11,456,648.61	11,456,648.61
其他流动负债		87,284.07	87,284.07

母公司资产负债表

项 目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	125,221,572.18	123,794,877.37	-1,426,694.81
合同资产		1,426,694.81	1,426,694.81
预收款项	11,543,932.68		-11,543,932.68
合同负债		11,456,648.61	11,456,648.61
其他流动负债		87,284.07	87,284.07

2.首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

无影响。

六、合并财务报表主要项目注释

(一) 货币资金

1.分类列示

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行存款	164,312,686.03	125,349,973.77	118,884,293.30
其他货币资金	481,058.59	7,885,649.13	
合 计	<u>164,793,744.62</u>	<u>133,235,622.90</u>	<u>118,884,293.30</u>

2.报告期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项，其中：

(1) 2022年12月31日存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项481,058.59元，均为票据保证金。

(2) 2021年12月31日存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项7,885,649.13元，其中

7,647,359.73元为票据保证金，238,289.40元为限定用途的资金。

(3) 2020年12月31日不存在抵押、质押、冻结等对使用有限制的款项。

(二) 应收票据

1. 应收票据分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,524,000.00		4,198,000.00
商业承兑汇票	73,542,038.00	27,804,399.90	50,379,945.24
小 计	<u>76,066,038.00</u>	<u>27,804,399.90</u>	<u>54,577,945.24</u>
减：坏账准备	4,960,418.80	3,372,091.30	5,194,786.12
合 计	<u>71,105,619.20</u>	<u>24,432,308.60</u>	<u>49,383,159.12</u>

2. 报告期各期末已质押的应收票据

2022年12月31日：

项 目	2022 年 12 月 31 日已质押金额	备注
商业承兑汇票	15,930,387.00	
合 计	<u>15,930,387.00</u>	

2021 年 12 月 31 日：

项 目	2021 年 12 月 31 日已质押金额	备注
商业承兑汇票	8,822,013.90	
合 计	<u>8,822,013.90</u>	

注：（1）2020年12月31日无已质押的应收票据；（2）截止到2022年12月31日，2021年12月31日已质押票据均已解除质押。

3. 报告期各期末已背书或贴现且在资产负债表日但尚未到期的应收票据

2022年12月31日无已背书或贴现且在2022年12月31日但尚未到期的应收票据。

2021年12月31日无已背书或贴现且在2021年12月31日但尚未到期的应收票据。

2020年12月31日：

项 目	2020 年 12 月 31 日 终止确认金额	2020 年 12 月 31 日 未终止确认金额	备注
银行承兑汇票		198,000.00	
商业承兑汇票		22,389,777.24	

项 目	2020 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		备注
	终止确认金额		未终止确认金额		
合 计			<u>22,587,777.24</u>		

4.报告期各期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

5.按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按账龄组合计提坏账准备	<u>76,066,038.00</u>	<u>100</u>	<u>4,960,418.80</u>	6.52	<u>71,105,619.20</u>
其中：1 年以内（含 1 年）	52,923,700.00	69.58	2,646,185.00	5.00	50,277,515.00
1-2 年（含 2 年）	23,142,338.00	30.42	2,314,233.80	10.00	20,828,104.20
合 计	<u>76,066,038.00</u>	<u>100</u>	<u>4,960,418.80</u>		<u>71,105,619.20</u>

接上表：

类 别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按账龄组合计提坏账准备	<u>27,804,399.90</u>	<u>100</u>	<u>3,372,091.30</u>	12.13	<u>24,432,308.60</u>
其中：1 年以内（含 1 年）	16,435,773.90	59.11	821,788.70	5.00	15,613,985.20
1-2 年（含 2 年）	9,349,426.00	33.63	934,942.60	10.00	8,414,483.40
4-5 年（含 5 年）	2,019,200.00	7.26	1,615,360.00	80.00	403,840.00
合 计	<u>27,804,399.90</u>	<u>100</u>	<u>3,372,091.30</u>		<u>24,432,308.60</u>

接上表：

类 别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按账龄组合计提坏账准备	<u>54,577,945.24</u>	<u>100</u>	<u>5,194,786.12</u>	9.52	<u>49,383,159.12</u>
其中：1 年以内（含 1 年）	40,302,168.00	73.84	2,015,108.40	5.00	38,287,059.60
1-2 年（含 2 年）	9,895,527.24	18.13	989,552.72	10.00	8,905,974.52
3-4 年（含 4 年）	4,380,250.00	8.03	2,190,125.00	50.00	2,190,125.00
合 计	<u>54,577,945.24</u>	<u>100</u>	<u>5,194,786.12</u>		<u>49,383,159.12</u>

6.坏账准备的情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	3,372,091.30	1,588,327.50			4,960,418.80
合计	<u>3,372,091.30</u>	<u>1,588,327.50</u>			<u>4,960,418.80</u>

接上表：

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	5,194,786.12	-1,822,694.82			3,372,091.30
合计	<u>5,194,786.12</u>	<u>-1,822,694.82</u>			<u>3,372,091.30</u>

接上表：

类别	2020年1月1日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	1,602,625.45	3,592,160.67			5,194,786.12
合计	<u>1,602,625.45</u>	<u>3,592,160.67</u>			<u>5,194,786.12</u>

7.报告期各期末无实际核销的应收票据。

（三）应收账款

1.按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内（含1年）	162,245,678.80	140,899,415.63	97,352,518.23
1-2年（含2年）	33,372,036.13	14,191,893.86	11,171,714.81
2-3年（含3年）	7,566,565.65	91,547.15	22,225,000.00
3-4年（含4年）	91,547.15	22,057,000.00	3,569,989.33
4-5年（含5年）	22,054,000.00	1,546,550.00	
5年以上	1,546,550.00		
小计	<u>226,876,377.73</u>	<u>178,786,406.64</u>	<u>134,319,222.37</u>
减：坏账准备	32,198,324.27	20,748,209.60	12,214,792.04
合计	<u>194,678,053.46</u>	<u>158,038,197.04</u>	<u>122,104,430.33</u>

2.按坏账计提方法分类披露

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	<u>226,876,377.73</u>	<u>100</u>	<u>32,198,324.27</u>	<u>14.19</u>	<u>194,678,053.46</u>
其中：账龄组合	226,876,377.73	100	32,198,324.27	14.19	194,678,053.46
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>226,876,377.73</u>	<u>100</u>	<u>32,198,324.27</u>		<u>194,678,053.46</u>

接上表：

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	<u>178,786,406.64</u>	<u>100</u>	<u>20,748,209.60</u>	<u>11.61</u>	<u>158,038,197.04</u>
其中：账龄组合	178,786,406.64	100	20,748,209.60	11.61	158,038,197.04
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>178,786,406.64</u>	<u>100</u>	<u>20,748,209.60</u>		<u>158,038,197.04</u>

接上表：

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	<u>134,319,222.37</u>	<u>100</u>	<u>12,214,792.04</u>	<u>9.09</u>	<u>122,104,430.33</u>
其中：账龄组合	134,319,222.37	100	12,214,792.04	9.09	122,104,430.33
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>134,319,222.37</u>	<u>100</u>	<u>12,214,792.04</u>		<u>122,104,430.33</u>

(1) 按单项计提坏账准备

2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日无按单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 按组合计提坏账准备按账龄组合计提坏账准备

名 称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	162,245,678.80	8,112,283.94	5.00
1-2 年 (含 2 年)	33,372,036.13	3,337,203.62	10.00
2-3 年 (含 3 年)	7,566,565.65	1,513,313.13	20.00
3-4 年 (含 4 年)	91,547.15	45,773.58	50.00
4-5 年 (含 5 年)	22,054,000.00	17,643,200.00	80.00
5 年以上	1,546,550.00	1,546,550.00	100.00
合 计	<u>226,876,377.73</u>	<u>32,198,324.27</u>	

接上表:

名 称	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	140,899,415.63	7,044,970.78	5.00
1-2 年 (含 2 年)	14,191,893.86	1,419,189.39	10.00
2-3 年 (含 3 年)	91,547.15	18,309.43	20.00
3-4 年 (含 4 年)	22,057,000.00	11,028,500.00	50.00
4-5 年 (含 5 年)	1,546,550.00	1,237,240.00	80.00
合 计	<u>178,786,406.64</u>	<u>20,748,209.60</u>	

接上表:

名 称	2020 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	97,352,518.23	4,867,625.89	5.00
1-2 年 (含 2 年)	11,171,714.81	1,117,171.48	10.00
2-3 年 (含 3 年)	22,225,000.00	4,445,000.00	20.00
3-4 年 (含 4 年)	3,569,989.33	1,784,994.67	50.00
合 计	<u>134,319,222.37</u>	<u>12,214,792.04</u>	

3. 坏账准备的情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回 转销或核销	
账龄组合	20,748,209.60	11,459,614.67	9,500.00	32,198,324.27
单项计提坏账准备的应收账款				

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
合计	<u>20,748,209.60</u>	<u>11,459,614.67</u>		<u>9,500.00</u>	<u>32,198,324.27</u>

接上表：

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	12,214,792.04	8,533,417.56			20,748,209.60
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>12,214,792.04</u>	<u>8,533,417.56</u>			<u>20,748,209.60</u>

接上表：

类别	2020年1月1日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	9,453,192.24	3,000,384.90		238,785.10	12,214,792.04
单项计提坏账准备的应收账款	254,434.50	30,000.00		284,434.50	
合计	<u>9,707,626.74</u>	<u>3,030,384.90</u>		<u>523,219.60</u>	<u>12,214,792.04</u>

坏账准备收回或转回情况：

2020年度、2021年度、2022年度无坏账准备收回或转回情况。

4.报告期各期实际核销的应收账款情况。

项目	核销金额
2020年度实际核销的应收账款	523,219.60
2021年度实际核销的应收账款	无
2022年度实际核销的应收账款	9,500.00

注：报告期各期应收账款核销情况

2020年度：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
中国航空工业集团有限公司下属单位 D	货款	252,774.50	无法收回	内部审核	否
长沙湘计华湘计算机有限公司	货款	225,205.10	无法收回	内部审核	否

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
北京航空航天大学	货款	30,000.00	无法收回	内部审核	否
望城广电网公司	货款	8,120.00	无法收回	内部审核	否
湖南临湘市广播局	货款	5,460.00	无法收回	内部审核	否
中国电子科技集团有限公司下属单位 G	货款	1,660.00	无法收回	内部审核	否
合 计		<u>523,219.60</u>			

2021年度无实际核销的应收账款。

2022年度：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
中国航天科工集团有限公司下属单位 J	货款	3,000.00	无法收回	内部审核	否
中国航空发动机集团有限公司下属单位 C	货款	6,500.00	无法收回	内部审核	否
合 计		<u>9,500.00</u>			

5.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

单位名称	款项性质	2022年12月31日余额	账龄	占应收账款总额比(%)	坏账准备期末余额
中国电子科技集团有限公司下属单位 A	货款	57,059,200.00	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年、5年以上	25.15	22,403,024.15
中国航空发动机集团有限公司下属单位 A	货款	44,479,767.67	1年以内	19.61	2,223,988.38
中国航天科技集团有限公司下属单位 B	货款	14,600,000.00	1年以内	6.44	730,000.00
中国航天科技集团有限公司下属单位 A	货款	11,751,240.00	1年以内	5.18	587,562.00
中国卫星网络集团有限公司下属单位 A	货款	10,766,296.20	1年以内	4.75	538,314.81
合 计		<u>138,656,503.87</u>		<u>61.13</u>	<u>26,482,889.34</u>

接上表：

单位名称	款项性质	2021年12月31日余额	账龄	占应收账款总额比(%)	坏账准备期末余额
中国电子科技集团有限公司下属单位 A	货款	48,059,200.00	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年	26.88	13,716,299.72

单位名称	款项性质	2021年12月 31日余额		账龄	占应收账款 总额比(%)	坏账准备 期末余额
中国航空发动机集团有 限公司下属单位 A	货款	24,365,995.26	1 年以内		13.63	1,218,299.76
中国航天科技集团有 限公司下属单位 B	货款	16,847,000.00	1 年以内		9.42	842,350.00
中国航空工业集团有 限公司下属单位 B	货款	9,055,368.59	1 年以内		5.06	452,768.43
中国航空工业集团有 限公司下属单位 D	货款	7,780,699.99	1 年以内		4.35	389,035.00
合 计		<u>106,108,263.84</u>			<u>59.34</u>	<u>16,618,752.91</u>

接上表：

单位名称	款项性质	2020年12月 31日余额		账龄	占应收账款 总额比(%)	坏账准备 期末余额
中国电子科技集团有 限公司下属单位 A	货款	30,019,200.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年		22.35	6,418,224.86
中国航空发动机集团有 限公司下属单位 A	货款	18,691,498.00	1 年以内		13.92	934,574.90
中国航空工业集团有 限公司下属单位 A	货款	13,772,353.00	1 年以内		10.25	688,617.65
中国航空工业集团有 限公司下属单位 D	货款	11,747,200.00	1 年以内、1-2 年		8.75	1,113,297.00
中国航天科技集团有 限公司下属单位 F	货款	9,646,840.01	1 年以内		7.18	482,342.00
合 计		<u>83,877,091.01</u>			<u>62.45</u>	<u>9,637,056.41</u>

6.报告期各期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

7.报告期各期末无因转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

(四) 应收款项融资

1.应收款项融资分类列示

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收票据	<u>7,882,500.00</u>	<u>4,400,994.00</u>	<u>2,716,000.00</u>
其中：银行承兑汇票	7,882,500.00	4,400,994.00	2,716,000.00
合 计	<u>7,882,500.00</u>	<u>4,400,994.00</u>	<u>2,716,000.00</u>

应收款项融资报告各期增减变动变动情况：

项 目	2021 年 12 月 31 日余额	本年增加	本年减少	2022 年 12 月 31 日余额
应收票据	4,400,994.00	7,882,500.00	4,400,994.00	7,882,500.00
合 计	<u>4,400,994.00</u>	<u>7,882,500.00</u>	<u>4,400,994.00</u>	<u>7,882,500.00</u>

接上表：

项 目	2020 年 12 月 31 日余额	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日余额
应收票据	2,716,000.00	8,852,770.92	7,167,776.92	4,400,994.00
合 计	<u>2,716,000.00</u>	<u>8,852,770.92</u>	<u>7,167,776.92</u>	<u>4,400,994.00</u>

接上表：

项 目	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
应收票据	191,794.87	6,914,000.00	4,389,794.87	2,716,000.00
合 计	<u>191,794.87</u>	<u>6,914,000.00</u>	<u>4,389,794.87</u>	<u>2,716,000.00</u>

应收款项融资报告各期公允价值变动情况：

截至2022年12月31日：

项 目	初始成本	公允价值变动	2022 年 12 月 31 日 账面价值	减值准备
应收票据	7,882,500.00		7,882,500.00	
合 计	<u>7,882,500.00</u>		<u>7,882,500.00</u>	

截至2021年12月31日：

项 目	初始成本	公允价值变动	2021 年 12 月 31 日 账面价值	减值准备
应收票据	4,400,994.00		4,400,994.00	
合 计	<u>4,400,994.00</u>		<u>4,400,994.00</u>	

截至2020年12月31日：

项 目	初始成本	公允价值变动	2020 年 12 月 31 日 账面价值	减值准备
应收票据	2,716,000.00		2,716,000.00	
合 计	<u>2,716,000.00</u>		<u>2,716,000.00</u>	

注：应收款项融资的应收票据均为信用等级较高的大型商业银行、上市股份制银行承兑的

银行承兑汇票，到期不获支付的可能性低，故公允价值与账面价值无差异。

2.报告各期末已质押的应收票据

2022年12月31日：

项 目	2022 年 12 月 31 日已质押金额	备注
银行承兑汇票	7,882,500.00	
合 计	<u>7,882,500.00</u>	

2021年12月31日：

项 目	2021 年 12 月 31 日已质押金额	备注
银行承兑汇票	4,400,994.00	
合 计	<u>4,400,994.00</u>	

注：（1）2020年12月31日无已质押的应收票据；（2）截止到2022年12月31日，2021年12月31日已质押票据均已解除质押。

3.报告各期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

截至2022年12月31日：

项 目	2022 年 12 月 31 日终止确认金额	期末未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	9,328,186.98		
合 计	<u>9,328,186.98</u>		

截至2021年12月31日：

项 目	2021 年 12 月 31 日终止确认金额	期末未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	15,295,707.42		
合 计	<u>15,295,707.42</u>		

注：截至2022年12月31日、2021年12月31日终止确认的票据为已背书、贴现尚未到期的银行承兑汇票，其由信用评级较高的银行进行承兑，信用风险和延期付款风险低，本公司判断银行承兑汇票所有权上主要风险和报酬已经转移，故上述应收票据被终止确认。

截至2020年12月31日无已背书或贴现且在2020年12月31日尚未到期的应收票据。

4.报告期各期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

5.报告期各期末无实际核销的应收票据。

（五）预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账 龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	余额	比例 (%)	余额	比例 (%)	余额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5,849,380.20	92.06	8,318,821.42	92.00	4,564,055.81	87.36
1-2 年 (含 2 年)	110,522.56	1.74	204,237.59	2.26	354,292.86	6.78
2-3 年 (含 3 年)	40,049.30	0.63	222,522.70	2.46	237,130.89	4.54
3 年以上	353,778.52	5.57	297,089.49	3.28	69,058.60	1.32
合 计	<u>6,353,730.58</u>	<u>100</u>	<u>9,042,671.20</u>	<u>100</u>	<u>5,224,538.16</u>	<u>100</u>

注：报告期各期末无账龄超过1年且金额重要的预付款项。

2. 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司 关系	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占预付款项 总额比 (%)	未结算原因
山西太钢不锈钢股份有限公司	非关联方	2,318,856.07	1 年以内	36.50	未到结算期
中国科学院下属单位 J	非关联方	650,707.96	1 年以内	10.24	未到结算期
湖北博远智家网络传媒有限公司	非关联方	600,000.00	1 年以内	9.44	未到结算期
北奔重型汽车集团有限公司	非关联方	584,250.00	1 年以内	9.20	未到结算期
国网湖南省电力有限公司长沙市湘江新区供电分公司	非关联方	579,569.52	1 年以内	9.12	未到结算期
合 计		<u>4,733,383.55</u>		<u>74.50</u>	

接上表：

单位名称	与本公司 关系	2021 年 12 月 31 日余额	账龄	占预付款项 总额比 (%)	未结算原因
湖南嘉联国际贸易有限公司	非关联方	3,500,729.18	1 年以内	38.71	未到结算期
沈阳奥航科技有限公司	非关联方	2,275,950.33	1 年以内	25.17	未到结算期
天津炼邦科技有限公司	非关联方	492,000.00	1 年以内	5.44	未到结算期
北京航德泰克科技有限公司	非关联方	484,935.15	1 年以内	5.36	未到结算期
西安伊鼎智能科技有限公司	非关联方	240,000.00	1 年以内	2.65	未到结算期
合 计		<u>6,993,614.66</u>		<u>77.33</u>	

接上表：

单位名称	与本公司 关系	2020 年 12 月 31 日余额	账龄	占预付款项 总额比 (%)	未结算原因
北京航德泰克科技有限公司	非关联方	944,736.28	1 年以内	18.08	未到结算期
沈阳奥航科技有限公司	非关联方	853,101.63	1 年以内	16.33	未到结算期

单位名称	与本公司	2020年	账龄	占预付款项	未结算原因
上海领飞材料科技有限公司	非关联方	655,130.00	1年以内	12.54	未到结算期
张家港保税区百瑞坤航空材料科技有限公司	非关联方	618,000.00	1年以内	11.83	未到结算期
国网湖南省电力有限公司长沙市湘江新区供电分公司	非关联方	341,186.39	1年以内、1-2年	6.53	未到结算期
合计		<u>3,412,154.30</u>		<u>65.31</u>	

(六) 其他应收款

1. 总表情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,661,672.27	2,832,963.46	2,965,971.42
合计	<u>1,661,672.27</u>	<u>2,832,963.46</u>	<u>2,965,971.42</u>

2. 其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内(含1年)	1,465,287.14	2,635,204.98	1,036,231.93
1-2年(含2年)	151,560.00	222,994.78	2,184,459.44
2-3年(含3年)	80,300.00	152,989.67	253,231.50
3-4年(含4年)	135,171.00	247,504.50	3,696.00
4-5年(含5年)	243,219.50	3,696.00	
5年以上	15,526.00	28,328.00	28,328.00
小计	<u>2,091,063.64</u>	<u>3,290,717.93</u>	<u>3,505,946.87</u>
减: 坏账准备	429,391.37	457,754.47	539,975.45
合计	<u>1,661,672.27</u>	<u>2,832,963.46</u>	<u>2,965,971.42</u>

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金及保证金	458,689.88	1,074,723.60	2,285,237.00
备用金	626,139.29	1,017,146.18	426,506.82
往来款	1,006,234.47	1,198,848.15	794,203.05
小计	<u>2,091,063.64</u>	<u>3,290,717.93</u>	<u>3,505,946.87</u>

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
减：坏账准备	429,391.37	457,754.47	539,975.45
合计	<u>1,661,672.27</u>	<u>2,832,963.46</u>	<u>2,965,971.42</u>

(3) 坏账准备计提情况

2022年度坏账准备计提情况：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期预期信用 损失（已发生信用 减值）	
2021年12月31日余额	<u>131,760.26</u>	<u>89,874.71</u>	<u>236,119.50</u>	<u>457,754.47</u>
2021年12月31日其他 应收款账面余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-58,495.89	51,381.89		<u>-7,114.00</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销		21,249.10		<u>21,249.10</u>
其他变动				
2022年12月31日余额	<u>73,264.37</u>	<u>120,007.50</u>	<u>236,119.50</u>	<u>429,391.37</u>

2021年度坏账准备计提情况：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期预期信用 损失（已发生信用 减值）	
2020年12月31日余额	<u>51,811.60</u>	<u>252,044.35</u>	<u>236,119.50</u>	<u>539,975.45</u>
2020年12月31日其他 应收款账面余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期预期信用 损失（已发生信用 减值）	
——转回第一阶段				
本期计提	79,948.66	-162,169.64		<u>-82,220.98</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额	<u>131,760.26</u>	<u>89,874.71</u>	<u>236,119.50</u>	<u>457,754.47</u>

2020年度坏账准备计提情况：

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失（未发生 信用减值）	整个存续期预期信用 损失（已发生信用 减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	<u>175,022.80</u>	<u>32,438.80</u>		<u>207,461.60</u>
2020 年 1 月 1 日其他应 收款账面余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-123,211.20	219,605.55	236,119.50	<u>332,513.85</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	<u>51,811.60</u>	<u>252,044.35</u>	<u>236,119.50</u>	<u>539,975.45</u>

(4) 坏账准备的情况

类别	2021 年 12 月		本期变动金额		2022 年 12 月
	31 日余额	计提	收回或转回	转销或核销	31 日余额
按信用风险特征组合计提坏账准备	221,634.97	-7,114.00		21,249.10	193,271.87

类别	2021年12月		本期变动金额		2022年12月
	31日余额	计提	收回或转回	转销或核销	31日余额
单独计提坏账准备的其他应收款	236,119.50				236,119.50
合计	<u>457,754.47</u>	<u>-7,114.00</u>		<u>21,249.10</u>	<u>429,391.37</u>

接上表：

类别	2020年12月		本期变动金额		2021年12月
	31日余额	计提	收回或转回	转销或核销	31日余额
按信用风险特征组合计提坏账准备	303,855.95	-82,220.98			221,634.97
单独计提坏账准备的其他应收款	236,119.50				236,119.50
合计	<u>539,975.45</u>	<u>-82,220.98</u>			<u>457,754.47</u>

接上表：

类别	2020年1月1日		本期变动金额		2020年12月
	日余额	计提	收回或转回	转销或核销	31日余额
按信用风险特征组合计提坏账准备	207,461.60	96,394.35			303,855.95
单独计提坏账准备的其他应收款		236,119.50			236,119.50
合计	<u>207,461.60</u>	<u>332,513.85</u>			<u>539,975.45</u>

(5) 报告期各期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
2020年度实际核销的其他应收款	无
2021年度实际核销的其他应收款	无
2022年度实际核销的其他应收款	21,249.10

2022年其他应收款核销情况：

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
罗应强	备用金	10,000.00	无法收回	内部审核	否
任林	备用金	11,249.10	无法收回	内部审核	否
合计		<u>21,249.10</u>			

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

2022年12月31日期末余额前五名的其他应收款情况：

单位名称	款项性质	2022年		账龄	占其他应收款总 额的比例(%)	2022年12月31日 坏账准备余额
		12月31日余额				
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50		4-5年	11.29	236,119.50
北京航空航天大学	押金及保证金	113,500.00		3-4年	5.43	56,750.00
中国航空发动机集团有限公司下属单位A	押金及保证金	100,000.00		1-2年	4.78	10,000.00
贺素梅	备用金	78,801.00		1年以内	3.77	3,940.05
钟桃浓	备用金	75,000.00		1年以内	3.59	3,750.00
合计		<u>603,420.50</u>			<u>28.86</u>	<u>310,559.55</u>

2021年12月31日期末余额前五名的其他应收款情况：

单位名称	款项性质	2021年		账龄	占其他应收款总 额的比例(%)	2021年12月31日 坏账准备余额
		12月31日余额				
中化商务有限公司上海分公司	押金、保证金	620,000.00		1年以内	18.84	31,000.00
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50		3-4年	7.18	236,119.50
北京航空航天大学	押金、保证金	113,500.00		2-3年	3.45	22,700.00
中国航空发动机集团有限公司下属单位A	押金、保证金	100,000.00		1年以内	3.04	5,000.00
许柒零	备用金	100,000.00		1年以内	3.04	5,000.00
合计		<u>1,169,619.50</u>			<u>35.55</u>	<u>299,819.50</u>

2020年12月31日期末余额前五名的其他应收款情况：

单位名称	款项性质	2020年		账龄	占其他应收款总 额的比例(%)	2020年12月31日 坏账准备余额
		12月31日余额				
长沙高新技术产业开发区土地储备中心	押金及保证金	2,000,000.00		1-2年	57.05	200,000.00
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50		2-3年	6.73	236,119.50
北京航空航天大学	押金及保证金	113,500.00		1-2年	3.24	11,350.00
王方	押金及保证金	75,000.00		1年以内、1-2年	2.14	4,250.00
李凤华	往来款	50,000.00		1年以内	1.43	2,500.00
合计		<u>2,474,619.50</u>			<u>70.59</u>	<u>454,219.50</u>

(7) 报告期各期末无应收政府补助款。

(8) 报告期各期末无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(9) 报告期各期末无因其他应收款转移而继续涉入形成的资产、负债。

(七) 存货

1.分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日		
	账面额	存货跌价准备	账面价值
原材料	23,442,167.29		23,442,167.29
在产品	53,464,381.78	926,054.78	52,538,327.00
周转材料	480,285.09		480,285.09
发出商品	8,995,604.88	214,627.02	8,780,977.86
合同履约成本	243,565.96		243,565.96
合 计	<u>86,626,005.00</u>	<u>1,140,681.80</u>	<u>85,485,323.20</u>

接上表：

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	账面额	存货跌价准备	账面价值
原材料	25,153,565.80		25,153,565.80
在产品	26,610,744.02	559,130.39	26,051,613.63
周转材料	433,947.16		433,947.16
发出商品	10,019,389.13		10,019,389.13
合同履约成本	72,362.63		72,362.63
合 计	<u>62,290,008.74</u>	<u>559,130.39</u>	<u>61,730,878.35</u>

接上表：

项 目	2020 年 12 月 31 日		
	账面额	存货跌价准备	账面价值
原材料	20,420,608.21		20,420,608.21
在产品	18,399,221.09	3,143,204.43	15,256,016.66
周转材料	400,984.21		400,984.21
发出商品	13,675,627.90	569,522.77	13,106,105.13
合 计	<u>52,896,441.41</u>	<u>3,712,727.20</u>	<u>49,183,714.21</u>

2. 存货跌价准备

2022年度：

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	559,130.39	1,098,966.49		732,042.10		926,054.78
发出商品		794,351.14		579,724.12		214,627.02

项 目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
合 计	<u>559,130.39</u>	<u>1,893,317.63</u>		<u>1,311,766.22</u>		<u>1,140,681.80</u>

2021年度:

项 目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	3,143,204.43	559,130.39		3,143,204.43		559,130.39
发出商品	569,522.77			569,522.77		
合 计	<u>3,712,727.20</u>	<u>559,130.39</u>		<u>3,712,727.20</u>		<u>559,130.39</u>

2020年度:

项 目	2020年1月1日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	2,179,672.16	2,886,200.26		1,922,667.99		3,143,204.43
发出商品	74,007.27	569,522.77		74,007.27		569,522.77
合 计	<u>2,253,679.43</u>	<u>3,455,723.03</u>		<u>1,996,675.26</u>		<u>3,712,727.20</u>

3. 存货跌价准备情况

2022年度:

项 目	计提存货跌价准备的依据	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
在产品	账面价值高于可变现净值		已实现对外销售
发出商品	账面价值高于可变现净值		已实现对外销售

2021年度:

项 目	计提存货跌价准备的依据	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
在产品	账面价值高于可变现净值		已实现对外销售
发出商品			已实现对外销售

2020年度:

项 目	计提存货跌价准备的依据	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
在产品	账面价值高于可变现净值		已实现对外销售
发出商品	账面价值高于可变现净值		已实现对外销售

(八) 合同资产

1.合同资产情况

项 目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	24,175,045.03	1,256,110.25	22,918,934.78
合 计	<u>24,175,045.03</u>	<u>1,256,110.25</u>	<u>22,918,934.78</u>

接上表：

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	13,317,635.21	762,560.89	12,555,074.32
合 计	<u>13,317,635.21</u>	<u>762,560.89</u>	<u>12,555,074.32</u>

接上表：

项 目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	2,664,632.74	141,956.64	2,522,676.10
合 计	<u>2,664,632.74</u>	<u>141,956.64</u>	<u>2,522,676.10</u>

2.报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

2022年度：

项 目	变动金额	变动原因
中国航天科技集团有限公司下属单位 J	3,812,000.00	质保期未过
中国卫星网络集团有限公司下属单位 A	2,283,759.80	质保期未过
中国航天科技集团有限公司下属单位 E	2,595,800.00	质保期未过
中国航天科技集团有限公司下属单位 A	1,839,200.00	质保期未过
中国航天科工集团有限公司下属单位 G	1,718,327.40	质保期未过
合 计	<u>12,249,087.20</u>	

2021 年度：

项 目	变动金额	变动原因
上海飞机制造有限公司	1,626,500.00	质保期未过
中国航天科技集团有限公司下属单位 A	5,580,000.00	质保期未过
中国航空发动机集团有限公司下属单位 B	1,048,000.00	质保期未过
合 计	<u>8,254,500.00</u>	

2020年度无账面价值发生重大变动的合同资产。

3.合同资产计提减值准备情况

2022年:

项 目	2021年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2022年12月31日
未到期质保金	762,560.89	493,549.36			1,256,110.25
合 计	<u>762,560.89</u>	<u>493,549.36</u>			<u>1,256,110.25</u>

2021年:

项 目	2020年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2021年12月31日
未到期质保金	141,956.64	620,604.25			762,560.89
合 计	<u>141,956.64</u>	<u>620,604.25</u>			<u>762,560.89</u>

2020年:

项 目	2020年1月1日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2020年12月31日
未到期质保金	89,931.31	52,025.33			141,956.64
合 计	<u>89,931.31</u>	<u>52,025.33</u>			<u>141,956.64</u>

(九) 其他流动资产

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待抵扣增值税进项税	3,267,331.70	5,924,319.78	3,882,908.35
发行中介费	5,754,716.89		
合 计	<u>9,022,048.59</u>	<u>5,924,319.78</u>	<u>3,882,908.35</u>

(十) 固定资产

1.固定资产总表情况

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
固定资产	280,663,413.31	207,431,002.44	178,191,224.04
固定资产清理			
合 计	<u>280,663,413.31</u>	<u>207,431,002.44</u>	<u>178,191,224.04</u>

2.固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1、2021年12月31日	157,214,703.69	118,668,006.94	7,291,653.08	5,649,913.20	2,803,155.56	<u>291,627,432.47</u>
2、本期增加金额	<u>1,303,585.76</u>	<u>87,932,226.44</u>	<u>159,292.37</u>	<u>1,455,247.41</u>	<u>678,858.26</u>	<u>91,529,210.24</u>
(1) 购置		2,039,696.25	159,292.37	1,455,247.41	179,694.80	<u>3,833,930.83</u>
(2) 在建工程转入	1,303,585.76	85,892,530.19			499,163.46	<u>87,695,279.41</u>
3、本期减少金额		<u>188,948.72</u>		<u>207,317.84</u>		<u>396,266.56</u>
(1) 处置或报废		188,948.72		207,317.84		<u>396,266.56</u>
4、2022年12月31日	158,518,289.45	206,411,284.66	7,450,945.45	6,897,842.77	3,482,013.82	<u>382,760,376.15</u>
二、累计折旧						
1、2021年12月31日	14,885,650.42	56,462,500.28	6,132,659.51	4,204,350.67	2,511,269.15	<u>84,196,430.03</u>
2、本期增加金额	<u>5,050,837.43</u>	<u>12,087,338.52</u>	<u>313,143.00</u>	<u>702,495.85</u>	<u>122,939.51</u>	<u>18,276,754.31</u>
(1) 计提	5,050,837.43	12,087,338.52	313,143.00	702,495.85	122,939.51	18,276,754.31
3、本期减少金额		179,501.28		<u>196,720.22</u>		<u>376,221.50</u>
(1) 处置或报废		179,501.28		196,720.22		<u>376,221.50</u>
4、2022年12月31日	19,936,487.85	68,370,337.52	6,445,802.51	4,710,126.30	2,634,208.66	<u>102,096,962.84</u>
三、减值准备						
1、2021年12月31日						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、2022年12月31日						
四、账面价值						
1、2022年12月31日	<u>138,581,801.60</u>	<u>138,040,947.14</u>	<u>1,005,142.94</u>	<u>2,187,716.47</u>	<u>847,805.16</u>	<u>280,663,413.31</u>
2、2021年12月31日	<u>142,329,053.27</u>	<u>62,205,506.66</u>	<u>1,158,993.57</u>	<u>1,445,562.53</u>	<u>291,886.41</u>	<u>207,431,002.44</u>

接上表：

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1、2020年12月31日	130,611,371.17	100,986,814.27	7,189,440.69	5,133,090.19	2,769,476.80	<u>246,690,193.12</u>
2、本期增加金额	<u>26,603,332.52</u>	<u>17,681,192.67</u>	<u>102,212.39</u>	<u>525,958.51</u>	<u>33,678.76</u>	<u>44,946,374.85</u>
(1) 购置		2,685,970.78	102,212.39	525,958.51	33,678.76	<u>3,347,820.44</u>
(2) 在建工程转入	26,603,332.52	14,995,221.89				<u>41,598,554.41</u>
3、本期减少金额				<u>9,135.50</u>		<u>9,135.50</u>
(1) 处置或报废				9,135.50		<u>9,135.50</u>
4、2021年12月31日	157,214,703.69	118,668,006.94	7,291,653.08	5,649,913.20	2,803,155.56	<u>291,627,432.47</u>

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
二、累计折旧						
1、2020年12月31日	10,700,996.28	47,103,398.23	5,655,634.37	3,244,908.92	1,794,031.28	<u>68,498,969.08</u>
2、本期增加金额	<u>4,184,654.14</u>	<u>9,359,102.05</u>	<u>477,025.14</u>	<u>968,120.47</u>	<u>717,237.87</u>	<u>15,706,139.67</u>
(1) 计提	4,184,654.14	9,359,102.05	477,025.14	968,120.47	717,237.87	<u>15,706,139.67</u>
3、本期减少金额				<u>8,678.72</u>		<u>8,678.72</u>
(1) 处置或报废				8,678.72		<u>8,678.72</u>
4、2021年12月31日	14,885,650.42	56,462,500.28	6,132,659.51	4,204,350.67	2,511,269.15	<u>84,196,430.03</u>
三、减值准备						
1、2020年12月31日						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、2021年12月31日						
四、账面价值						
1、2021年12月31日	<u>142,329,053.27</u>	<u>62,205,506.66</u>	<u>1,158,993.57</u>	<u>1,445,562.53</u>	<u>291,886.41</u>	<u>207,431,002.44</u>
2、2020年12月31日	<u>119,910,374.89</u>	<u>53,883,416.04</u>	<u>1,533,806.32</u>	<u>1,888,181.27</u>	<u>975,445.52</u>	<u>178,191,224.04</u>

接上表：

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1、2020年1月1日	129,542,225.68	94,917,329.69	6,817,334.49	4,307,307.71	2,659,813.93	<u>238,244,011.50</u>
2、本期增加金额	<u>1,069,145.49</u>	<u>6,069,484.58</u>	<u>372,106.20</u>	<u>865,082.20</u>	<u>109,662.87</u>	<u>8,485,481.34</u>
(1) 购置	1,069,145.49	4,865,257.62	372,106.20	865,082.20	109,662.87	<u>7,281,254.38</u>
(2) 在建工程转入		1,204,226.96				<u>1,204,226.96</u>
3、本期减少金额				<u>39,299.72</u>		<u>39,299.72</u>
(1) 处置或报废				39,299.72		<u>39,299.72</u>
4、2020年12月31日	130,611,371.17	100,986,814.27	7,189,440.69	5,133,090.19	2,769,476.80	<u>246,690,193.12</u>
二、累计折旧						
1、2020年1月1日	6,538,834.51	37,682,954.89	5,034,825.96	2,350,218.36	1,097,678.73	<u>52,704,512.45</u>
2、本期增加金额	<u>4,162,161.77</u>	<u>9,420,443.34</u>	<u>620,808.41</u>	<u>932,025.29</u>	<u>696,352.55</u>	<u>15,831,791.36</u>
(1) 计提	4,162,161.77	9,420,443.34	620,808.41	932,025.29	696,352.55	<u>15,831,791.36</u>
3、本期减少金额				<u>37,334.73</u>		<u>37,334.73</u>
(1) 处置或报废				37,334.73		<u>37,334.73</u>
4、2020年12月31日	10,700,996.28	47,103,398.23	5,655,634.37	3,244,908.92	1,794,031.28	<u>68,498,969.08</u>
三、减值准备						

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
1、2020年1月1日						
2、本期增加金额						
(1) 计提						
3、本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4、2020年12月31日						
四、账面价值						
1、2020年12月31日	<u>119,910,374.89</u>	<u>53,883,416.04</u>	<u>1,533,806.32</u>	<u>1,888,181.27</u>	<u>975,445.52</u>	<u>178,191,224.04</u>
2、2020年1月1日	<u>123,003,391.17</u>	<u>57,234,374.80</u>	<u>1,782,508.53</u>	<u>1,957,089.35</u>	<u>1,562,135.20</u>	<u>185,539,499.05</u>

(2) 报告期各期末暂时闲置固定资产

2022年12月31日无闲置固定资产。

2021年12月31日：

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	571,675.29	539,586.56		32,088.73	
合 计	<u>571,675.29</u>	<u>539,586.56</u>		<u>32,088.73</u>	

2020年12月31日：

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	571,675.29	526,432.76		45,242.53	
合 计	<u>571,675.29</u>	<u>526,432.76</u>		<u>45,242.53</u>	

(3) 报告期各期末无通过融资租赁租入的固定资产。

(4) 报告期各期末无通过经营租赁租出的固定资产。

(5) 报告期未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
1#栋精密加工中心厂房（航空产业园）	23,855,053.09	截止到2022年12月31日尚未提交完整资料，目前正在办理中
合 计	<u>23,855,053.09</u>	

(6) 报告期各期末固定资产抵押情况详见附注“六、（五十一）所有权或使用权受到限制的资产”。

(十一) 在建工程

1.总表情况

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	188,425,683.90	136,358,136.10	85,891,709.37
工程物资			
合 计	<u>188,425,683.90</u>	<u>136,358,136.10</u>	<u>85,891,709.37</u>

2.在建工程

(1) 在建工程情况

项 目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	28,703,603.25		28,703,603.25
航空智造产业园区	159,722,080.65		159,722,080.65
合 计	<u>188,425,683.90</u>		<u>188,425,683.90</u>

接上表:

项 目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	37,947,640.90		37,947,640.90
航空智造产业园区	98,410,495.20		98,410,495.20
合 计	<u>136,358,136.10</u>		<u>136,358,136.10</u>

接上表:

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
待安装设备	35,507,070.92		35,507,070.92
航空智造产业园区	50,384,638.45		50,384,638.45
合 计	<u>85,891,709.37</u>		<u>85,891,709.37</u>

(2) 重要在建工程项目报告期内变动情况

1) 2022年度重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2021年12月31日	本期增加金额	本期转入固 定资产额	本期其他 减少额	2022年12月31日
待安装设备	801,000,000.00	37,947,640.90	77,606,421.74	86,850,459.39		28,703,603.25
航空智造产业园区	699,000,000.00	98,410,495.20	62,156,405.47	844,820.02		159,722,080.65

项目名称	预算数	2021年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产额	本期其他减少额	2022年12月31日
合计	<u>1,500,000,000.00</u>	<u>136,358,136.10</u>	<u>139,762,827.21</u>	<u>87,695,279.41</u>		<u>188,425,683.90</u>

接上表：

工程累计投入占预算的比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
18.14					自筹
26.49	26.49	7,227,125.18	6,152,251.30	4.00	自筹
		<u>7,227,125.18</u>	<u>6,152,251.30</u>		

2) 2021年度重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2020年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产额	本期其他减少额	2021年12月31日
待安装设备	801,000,000.00	35,507,070.92	19,403,957.66	16,963,387.68		37,947,640.90
航空智造产业园区	699,000,000.00	50,384,638.45	72,661,023.48	24,635,166.73		98,410,495.20
合计	<u>1,500,000,000.00</u>	<u>85,891,709.37</u>	<u>92,064,981.14</u>	<u>41,598,554.41</u>		<u>136,358,136.10</u>

接上表：

工程累计投入占预算的比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
8.45					自筹
17.60	17.60	1,074,873.88	1,074,873.88	4.00	自筹
		<u>1,074,873.88</u>	<u>1,074,873.88</u>		

3) 2020年度重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2020年1月1日	本期增加金额	本期转入固定资产额	本期其他减少额	2020年12月31日
待安装设备	801,000,000.00	7,318,541.14	29,392,756.74	1,204,226.96		35,507,070.92
航空智造产业园区	699,000,000.00	1,652,276.42	48,732,362.03			50,384,638.45
合计	<u>1,500,000,000.00</u>	<u>8,970,817.56</u>	<u>78,125,118.77</u>	<u>1,204,226.96</u>		<u>85,891,709.37</u>

接上表：

工程累计投入占预算的比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
6.03					自筹

工程累计投入 占预算的比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本期利息 资本化金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
7.21	7.21				自筹

(3) 报告期各期末无计提在建工程减值准备。

(十二) 使用权资产

项 目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.2021 年 12 月 31 日	2,802,793.47	<u>2,802,793.47</u>
2.2022 年增加金额		
3.2022 年减少金额		
4.2022 年 12 月 31 日	2,802,793.47	<u>2,802,793.47</u>
二、累计折旧		
1.2021 年 12 月 31 日	1,028,732.22	<u>1,028,732.22</u>
2.2022 年增加金额	<u>1,196,691.60</u>	<u>1,196,691.60</u>
(1) 计提	1,196,691.60	<u>1,196,691.60</u>
3.2022 年减少金额		
4.2022 年 12 月 31 日	<u>2,225,423.82</u>	<u>2,225,423.82</u>
三、减值准备		
1.2021 年 12 月 31 日		
2.2022 年增加金额		
3.2022 年减少金额		
4.2022 年 12 月 31 日		
四、账面价值		
1.2022 年 12 月 31 日	<u>577,369.65</u>	<u>577,369.65</u>
2.2021 年 12 月 31 日	<u>1,774,061.25</u>	<u>1,774,061.25</u>

接上表：

项 目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.2021 年 1 月 1 日		
2.2021 年增加金额	2,802,793.47	<u>2,802,793.47</u>
3.2021 年减少金额		
4.2021 年 12 月 31 日	2,802,793.47	<u>2,802,793.47</u>

项 目	房屋建筑物	合计
二、累计折旧		
1.2021 年 1 月 1 日		
2.2021 年增加金额	<u>1,028,732.22</u>	<u>1,028,732.22</u>
(1) 计提	1,028,732.22	<u>1,028,732.22</u>
3.2021 的减少金额		
4.2021 年 12 月 31 日	1,028,732.22	<u>1,028,732.22</u>
三、减值准备		
1.2021 年 1 月 1 日		
2.2021 年增加金额		
3.2021 年减少金额		
4.2021 年 12 月 31 日		
四、账面价值		
1.2021 年 12 月 31 日	<u>1,774,061.25</u>	<u>1,774,061.25</u>
2.2021 年 1 月 1 日		

(十三) 无形资产

1. 无形资产情况

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
一、账面原值				
1.2021 年 12 月 31 日	3,102,018.68	189,689,419.02	18,000,000.00	<u>210,791,437.70</u>
2.本期增加金额	<u>712,920.35</u>			<u>712,920.35</u>
(1) 购置	712,920.35			<u>712,920.35</u>
3.本期减少金额				
4.2022 年 12 月 31 日	<u>3,814,939.03</u>	<u>189,689,419.02</u>	<u>18,000,000.00</u>	<u>211,504,358.05</u>
二、累计摊销				
1.2021 年 12 月 31 日	1,097,398.56	9,202,553.68	2,850,000.00	<u>13,149,952.24</u>
2.本期增加金额	<u>351,359.53</u>	<u>3,800,728.44</u>	<u>1,800,000.00</u>	<u>5,952,087.97</u>
(1) 计提	351,359.53	3,800,728.44	1,800,000.00	<u>5,952,087.97</u>
3.本期减少金额				
4.2022 年 12 月 31 日	<u>1,448,758.09</u>	<u>13,003,282.12</u>	<u>4,650,000.00</u>	<u>19,102,040.21</u>
三、减值准备				
1.2021 年 12 月 31 日				
2.本期增加金额				

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
3.本期减少金额				
4.2022年12月31日				
四、账面价值				
1.2022年12月31日	<u>2,366,180.94</u>	<u>176,686,136.90</u>	<u>13,350,000.00</u>	<u>192,402,317.84</u>
2.2021年12月31日	<u>2,004,620.12</u>	<u>180,486,865.34</u>	<u>15,150,000.00</u>	<u>197,641,485.46</u>

接上表：

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
一、账面原值				
1.2020年12月31日	2,667,115.19	189,689,419.02	18,000,000.00	<u>210,356,534.21</u>
2.本期增加金额	<u>434,903.49</u>			<u>434,903.49</u>
(1) 购置	434,903.49			<u>434,903.49</u>
3.本期减少金额				
4.2021年12月31日	3,102,018.68	189,689,419.02	18,000,000.00	<u>210,791,437.70</u>
二、累计摊销				
1.2020年12月31日	842,343.06	5,378,235.36	1,050,000.00	<u>7,270,578.42</u>
2.本期增加金额	<u>255,055.50</u>	<u>3,824,318.32</u>	<u>1,800,000.00</u>	<u>5,879,373.82</u>
(1) 计提	255,055.50	3,824,318.32	1,800,000.00	<u>5,879,373.82</u>
3.本期减少金额				
4.2021年12月31日	1,097,398.56	9,202,553.68	2,850,000.00	<u>13,149,952.24</u>
三、减值准备				
1.2020年12月31日				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2021年12月31日				
四、账面价值				
1.2021年12月31日	<u>2,004,620.12</u>	<u>180,486,865.34</u>	<u>15,150,000.00</u>	<u>197,641,485.46</u>
2.2020年12月31日	<u>1,824,772.13</u>	<u>184,311,183.66</u>	<u>16,950,000.00</u>	<u>203,085,955.79</u>

接上表：

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
一、账面原值				
1.2020年1月1日	2,667,115.19	82,447,804.02		<u>85,114,919.21</u>
2.本期增加金额		<u>107,241,615.00</u>	<u>18,000,000.00</u>	<u>125,241,615.00</u>

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
(1) 购置		107,241,615.00		<u>107,241,615.00</u>
(2) 投资者投入			18,000,000.00	<u>18,000,000.00</u>
3.本期减少金额				
4.2020年12月31日	2,667,115.19	189,689,419.02	18,000,000.00	<u>210,356,534.21</u>
二、累计摊销				
1.2020年1月1日	575,631.54	2,641,768.46		<u>3,217,400.00</u>
2.本期增加金额	<u>266,711.52</u>	<u>2,736,466.90</u>	<u>1,050,000.00</u>	<u>4,053,178.42</u>
(1) 计提	266,711.52	2,736,466.90	1,050,000.00	<u>4,053,178.42</u>
3.本期减少金额				
4.2020年12月31日	842,343.06	5,378,235.36	1,050,000.00	<u>7,270,578.42</u>
三、减值准备				
1.2020年1月1日				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.2020年12月31日				
四、账面价值				
1.2020年12月31日	<u>1,824,772.13</u>	<u>184,311,183.66</u>	<u>16,950,000.00</u>	<u>203,085,955.79</u>
2.2020年1月1日	<u>2,091,483.65</u>	<u>79,806,035.56</u>		<u>81,897,519.21</u>

注：截至2020年12月31日专利及专利申请权为上海飞机制造有限公司以无形资产出资形成，该专利及专利申请权包含三项专利及三项专利申请权，截至2022年12月31日该专利及专利申请权包含五项专利及一项专利申请权，由上海立信资产评估有限公司出具的信资评报字（2019）第40050号报告整体评估作价1,800.00万元，无法进行拆分，故我们按专利及专利申请权整体按照10年进行摊销。

2.未办妥产权证书的土地使用权情况

报告期各期末无未办妥产权证书的土地使用权。

3.报告期各期末土地使用权抵押情况详见附注“六、（五十一）所有权或使用权受到限制的资产”。

4.报告期各期末无通过内部研发形成的无形资产。

（十四）长期待摊费用

2022年度：

项 目	2021年12月31日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2022年12月31日
瀚河园43号楼装修费	133,323.44		114,324.79		18,998.65
办公室装修费用	8,250.00		8,250.00		
合 计	<u>141,573.44</u>		<u>122,574.79</u>		<u>18,998.65</u>

2021年度:

项 目	2020年12月31日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2021年12月31日
瀚河园43号楼装修费		171,415.85	38,092.41		133,323.44
办公室装修费用	41,250.00		33,000.00		8,250.00
合 计	<u>41,250.00</u>	<u>171,415.85</u>	<u>71,092.41</u>		<u>141,573.44</u>

2020年度:

项 目	2020年1月1日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	2020年12月31日
车间装修费	4,321.40		4,321.40		
办公室装修费用	74,250.00		33,000.00		41,250.00
合 计	<u>78,571.40</u>		<u>37,321.40</u>		<u>41,250.00</u>

(十五) 递延所得税资产及递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	39,954,833.39	5,993,225.01
递延收益	58,030,306.04	8,704,545.91
内部交易未实现利润	1,054,816.53	158,222.48
合 计	<u>99,039,955.96</u>	<u>14,855,993.40</u>

接上表:

项 目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,899,746.65	3,884,962.01
递延收益	57,982,651.64	8,697,397.75
内部交易未实现利润	315,252.64	47,287.90
可抵扣亏损	5,044,357.49	756,653.62
合 计	<u>89,242,008.42</u>	<u>13,386,301.28</u>

接上表：

项 目	2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	21,803,974.67	3,332,916.85
递延收益	54,628,398.89	8,194,259.83
内部交易未实现利润	1,196,130.28	179,419.54
合 计	<u>77,628,503.84</u>	<u>11,706,596.22</u>

2.未抵销的递延所得税负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	89,947,307.41	13,492,096.11
合 计	<u>89,947,307.41</u>	<u>13,492,096.11</u>

接上表：

项 目	2021 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	38,628,697.32	5,794,304.60
合 计	<u>38,628,697.32</u>	<u>5,794,304.60</u>

接上表：

项 目	2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	37,204,367.78	5,580,655.17
合 计	<u>37,204,367.78</u>	<u>5,580,655.17</u>

3.未确认递延所得税资产明细

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	30,093.10		262.78
可抵扣亏损	376,042.71	676,538.05	518,309.86
合 计	<u>406,135.81</u>	<u>676,538.05</u>	<u>518,572.64</u>

4.未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	备注
2023		101,157.02	101,157.02	
2024	178,451.86	377,790.18	377,790.18	
2025	39,362.66	39,362.66	39,362.66	
2026	158,228.19	158,228.19		
2027				
合计	<u>376,042.71</u>	<u>676,538.05</u>	<u>518,309.86</u>	

(十六) 其他非流动资产

项 目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	37,991,202.76		37,991,202.76
合计	<u>37,991,202.76</u>		<u>37,991,202.76</u>

接上表:

项 目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	37,179,869.74		37,179,869.74
合计	<u>37,179,869.74</u>		<u>37,179,869.74</u>

接上表:

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	2,651,745.92		2,651,745.92
发行中介费	1,226,415.07		1,226,415.07
合计	<u>3,878,160.99</u>		<u>3,878,160.99</u>

(十七) 短期借款

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
期末已贴现未终止确认的应收票据			22,189,777.24
抵押借款	35,000,000.00	40,000,000.00	44,200,000.00
质押担保借款		11,000,000.00	30,000,000.00
短期借款应计利息	38,888.90	56,666.69	89,866.67
合计	<u>35,038,888.90</u>	<u>51,056,666.69</u>	<u>96,479,643.91</u>

1.抵押借款情况

2022 年度:

提供贷款银行	抵押物品	2022年12月31 日抵押物净值	获取借款	借款余额
交通银行湖南省分行	土地及地上建筑物	147,549,654.90	25,000,000.00	25,000,000.00
中国银行湖南湘江新区分行	土地及地上建筑物	99,387,866.46	10,000,000.00	10,000,000.00
合 计		<u>246,937,521.36</u>	<u>35,000,000.00</u>	<u>35,000,000.00</u>

2021 年度:

提供贷款银行	抵押物品	2021年12月31 日抵押物净值	获取借款	借款余额
交通银行湖南省分行	土地及地上建筑物	158,578,269.23	40,000,000.00	40,000,000.00
合 计		<u>158,578,269.23</u>	<u>40,000,000.00</u>	<u>40,000,000.00</u>

2020年度:

提供贷款银行	抵押物品	2020年12月31 日抵押物净值	获取借款	借款余额
交通银行湖南省分行	土地及地上建筑物	109,438,349.64	39,200,000.00	39,200,000.00
招商银行长沙分行	关联方湖南亿嘉科技有限公司房产	5,789,718.04	5,000,000.00	5,000,000.00
合 计		<u>115,228,067.68</u>	<u>44,200,000.00</u>	<u>44,200,000.00</u>

注：抵押借款明细

提供贷款银行	借款余额	抵押物	保证人
交通银行湖南省分行	25,000,000.00	土地 89897.9 平方米 湘（2019）长沙市不动 产权第 0388074 号	李完小、崔英霞
中国银行湖南湘江新 区分行	10,000,000.00	土地 58617.18 平方米 湘（2021）长沙市不动 产权第 0059828 号	
合 计	<u>35,000,000.00</u>		

2.报告期各期末无已逾期未偿还的短期借款。

（十八）应付票据

种 类	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	21,585,979.88	20,480,799.68	
合 计	<u>21,585,979.88</u>	<u>20,480,799.68</u>	

注：报告期各期末无已到期未支付的应付票据。

(十九) 应付账款

1. 应付账款列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付原材料及商品采购款	53,907,939.90	23,679,258.89	17,290,845.90
应付设备及工程款	28,294,810.33	31,683,867.62	11,416,938.79
应付运费及其他	339,115.74	2,356,419.57	82,123.28
合 计	<u>82,541,865.97</u>	<u>57,719,546.08</u>	<u>28,789,907.97</u>

2. 账龄超过1年的重要应付账款

(1) 2022年12月31日

项 目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
上海飞机制造有限公司	2,512,168.00	尚未到结算期
湖南省机械设备进出口有限公司	2,322,959.44	尚未到结算期
合 计	<u>4,835,127.44</u>	

(2) 2021年12月31日无账龄超过1年的重要应付账款。

(3) 2020年12月31日无账龄超过1年的重要应付账款。

(二十) 合同负债

1. 合同负债情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
货 款	8,813,273.25	6,665,065.00	12,831,278.64
合 计	<u>8,813,273.25</u>	<u>6,665,065.00</u>	<u>12,831,278.64</u>

2. 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

2022 年度：

项 目	变动金额	变动原因
中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	6,867,256.62	项目未完成
中国航天科技集团有限公司下属单位 AA	-2,340,000.00	项目已完成
北京航空航天大学	-1,135,000.00	
合 计	<u>3,392,256.62</u>	

2021年度：

项 目	变动金额	变动原因
中国航天科技集团有限公司下属单位 B	-6,901,858.40	已完成部分结算
中国航空发动机集团有限公司下属单位 B	-1,854,867.26	已完成部分结算
中国电子科技集团有限公司下属单位 B	-1,168,884.96	已完成部分结算
中国航天科技集团有限公司下属单位 AA	2,340,000.00	项目未完成
中国航天科工集团有限公司下属单位 A	1,669,811.32	项目未完成
合 计	<u>-5,915,799.30</u>	

2020年度:

单位名称	2020 年度变动金额	变动原因
中国航天科技集团有限公司下属单位 B	-410,000.00	已完成部分结算
中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	-2,755,289.52	已完成结算
中国电子科技集团有限公司下属单位 B	1,168,884.96	项目未完成
中国航空发动机集团有限公司下属单位 B	1,854,867.26	项目未完成
合 计	<u>-141,537.30</u>	

(二十一) 应付职工薪酬

1.应付职工薪酬列示

2022年度:

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	25,459,109.38	122,921,481.78	116,985,436.89	31,395,154.27
二、离职后福利中-设定提存计划负债	34,537.93	4,749,219.65	4,702,038.45	81,719.13
三、辞退福利		360,700.58	360,700.58	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	<u>25,493,647.31</u>	<u>128,031,402.01</u>	<u>122,048,175.92</u>	<u>31,476,873.40</u>

2021年度:

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	22,694,631.60	99,202,831.33	96,438,353.55	25,459,109.38
二、离职后福利中-设定提存计划负债		3,835,358.19	3,800,820.26	34,537.93
三、辞退福利		197,849.77	197,849.77	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	<u>22,694,631.60</u>	<u>103,236,039.29</u>	<u>100,437,023.58</u>	<u>25,493,647.31</u>

2020年度：

项 目	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	17,809,978.37	84,104,763.98	79,220,110.75	22,694,631.60
二、离职后福利中-设定提存计划负债		344,295.25	344,295.25	
三、辞退福利		121,937.22	121,937.22	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	<u>17,809,978.37</u>	<u>84,570,996.45</u>	<u>79,686,343.22</u>	<u>22,694,631.60</u>

2.短期薪酬列示

2022年度：

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	24,383,858.59	112,584,971.10	105,771,833.18	31,196,996.51
二、职工福利费		4,731,034.54	4,731,034.54	
三、社会保险费	<u>20,823.91</u>	<u>2,789,443.13</u>	<u>2,767,129.64</u>	<u>43,137.40</u>
其中：医疗保险费	20,289.79	2,490,858.20	2,470,010.20	41,137.79
工伤保险费	534.12	222,134.11	220,668.62	1,999.61
生育保险费				
大病互助金		76,450.82	76,450.82	
四、住房公积金	800.00	2,302,126.62	2,298,366.62	4,560.00
五、工会经费和职工教育经费	1,053,626.88	513,906.39	1,417,072.91	150,460.36
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	<u>25,459,109.38</u>	<u>122,921,481.78</u>	<u>116,985,436.89</u>	<u>31,395,154.27</u>

2021年度：

项 目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	21,677,825.32	89,817,441.61	87,111,408.34	24,383,858.59
二、职工福利费		4,458,851.57	4,458,851.57	
三、社会保险费		<u>2,229,615.44</u>	<u>2,208,791.53</u>	<u>20,823.91</u>
其中：医疗保险费		1,991,530.12	1,971,240.33	20,289.79
工伤保险费		170,170.36	169,636.24	534.12
生育保险费				
大病互助金		67,914.96	67,914.96	

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
四、住房公积金		1,799,534.89	1,798,734.89	800.00
五、工会经费和职工教育经费	1,016,806.28	897,387.82	860,567.22	1,053,626.88
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	<u>22,694,631.60</u>	<u>99,202,831.33</u>	<u>96,438,353.55</u>	<u>25,459,109.38</u>

2020年度：

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	17,210,020.42	75,841,686.13	71,373,881.23	21,677,825.32
二、职工福利费		4,214,511.99	4,214,511.99	
三、社会保险费		<u>1,507,113.10</u>	<u>1,507,113.10</u>	
其中：医疗保险费		1,402,547.40	1,402,547.40	
工伤保险费		25,552.70	25,552.70	
生育保险费		63,304.68	63,304.68	
大病互助金		15,708.32	15,708.32	
四、住房公积金		1,572,807.00	1,572,807.00	
五、工会经费和职工教育经费	599,957.95	968,645.76	551,797.43	1,016,806.28
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	<u>17,809,978.37</u>	<u>84,104,763.98</u>	<u>79,220,110.75</u>	<u>22,694,631.60</u>

3. 设定提存计划列示

2022年度：

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1.基本养老保险	33,457.24	4,548,132.11	4,502,710.95	78,878.40
2.失业保险费	1,080.69	201,087.54	199,327.50	2,840.73
3.企业年金缴费				
合 计	<u>34,537.93</u>	<u>4,749,219.65</u>	<u>4,702,038.45</u>	<u>81,719.13</u>

2021年度：

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1.基本养老保险		3,682,124.06	3,648,666.82	33,457.24
2.失业保险费		153,234.13	152,153.44	1,080.69
3.企业年金缴费				
合 计		<u>3,835,358.19</u>	<u>3,800,820.26</u>	<u>34,537.93</u>

2020年度：

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
1.基本养老保险		330,250.31	330,250.31	
2.失业保险费		14,044.94	14,044.94	
3.企业年金缴费				
合 计		<u>344,295.25</u>	<u>344,295.25</u>	

4.辞退福利

2022年度：

项 目	本期缴费金额	期末应付未付金额
因解除劳动关系给予的补偿	360,700.58	
合 计	<u>360,700.58</u>	

2021年度：

项 目	本期缴费金额	期末应付未付金额
因解除劳动关系给予的补偿	197,849.77	
合 计	<u>197,849.77</u>	

2020年度：

项 目	本期缴费金额	期末应付未付金额
因解除劳动关系给予的补偿	121,937.22	
合 计	<u>121,937.22</u>	

5.其他长期职工福利中的符合设定提存计划条件的负债

无。

(二十二) 应交税费

税费项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1.企业所得税	5,515,164.00	10,354,054.49	10,523,345.42

税费项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
2.增值税	20,139,875.07	15,141,097.21	15,407,661.80
3.土地使用税		118,113.62	
4.城市维护建设税	1,222,234.86	944,784.62	1,086,659.03
5.教育费附加及地方教育附加	873,024.89	674,846.15	776,185.02
6.代扣代缴个人所得税	404,490.72	173,956.67	2,144,880.57
7.印花税	127,406.29	82,421.10	111,456.00
8.其他	153,706.03	133,311.77	137,369.56
合计	<u>28,435,901.86</u>	<u>27,622,585.63</u>	<u>30,187,557.40</u>

(二十三) 其他应付款

1.总表情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息			
应付股利		21,575,201.50	10,555,634.15
其他应付款	4,056,604.09	3,648,504.73	1,775,108.30
合计	<u>4,056,604.09</u>	<u>25,223,706.23</u>	<u>12,330,742.45</u>

2.应付股利

(1) 分类列示

项目	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	超过1年未 支付原因
普通股股利:				
李完小		9,811,767.35		
崔燕霞		5,246,178.14	5,246,178.14	
崔彦州		582,908.37	582,908.37	
彭国勋		925,909.55	925,909.55	
刘果		249,817.26	249,817.26	
青岛金石灏纳投资有限公司		2,415,600.00	1,207,800.00	注1
长沙宇瀚企业管理服务合伙企业(有限合伙)		336,479.86	336,479.86	
长沙祝融企业管理服务合伙企业(有限合伙)		165,291.23	165,291.23	
长沙浩宇企业管理服务合伙企业(有限合伙)		1,660,299.96	1,660,299.96	
长沙融瀚企业管理服务合伙企业(有限合伙)		180,949.78	180,949.78	
合计		<u>21,575,201.50</u>	<u>10,555,634.15</u>	

注1：2020年计提的股利超过1年支付金额120.78万元。该分红款系支付给公司股东青岛金石灏纳投资有限公司的股利，因青岛金石灏纳投资有限公司有意向退股，经公司与青岛金石灏纳投资有限公司协商，暂不支付当年股利。

注2：截止到2022年12月31日无超过1年未支付的应付股利。

3.其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
往来款	4,050,235.77	3,624,325.41	1,765,064.14
备用金	6,368.32	10,079.32	10,044.16
押金、保证金		14,100.00	
合计	<u>4,056,604.09</u>	<u>3,648,504.73</u>	<u>1,775,108.30</u>

(2) 报告期各期末无账龄超过1年的重要其他应付款。

(二十四) 一年内到期的非流动负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年内到期的长期借款及利息	7,286,111.10	90,000.00	
1年内到期的租赁负债	433,755.87	1,230,198.30	
合计	<u>7,719,866.97</u>	<u>1,320,198.30</u>	

(二十五) 其他流动负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
期末已背书未终止确认的应收票据			398,000.00
待转销增值税	130,599.94	213,678.73	254,225.45
合计	<u>130,599.94</u>	<u>213,678.73</u>	<u>652,225.45</u>

(二十六) 长期借款

借款条件类别	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	利率区间
抵押借款	212,960,000.00	81,000,000.00		3.80%-4.20%
合计	<u>212,960,000.00</u>	<u>81,000,000.00</u>		

抵押借款情况：

2022年度：

提供贷款银行	抵押物品	2022年12月31日抵押物净值	获取借款	借款余额
交通银行湖南省分行	土地及地上建筑物、房屋	392,997,368.69	170,000,000.00	170,000,000.00
中国银行湖南湘江新区分行	土地及地上建筑物、房屋	99,387,866.46	50,000,000.00	50,000,000.00
合计		<u>492,385,235.15</u>	<u>220,000,000.00</u>	<u>220,000,000.00</u>

2021年度：

提供贷款银行	抵押物品	2021年12月31日抵押物净值	获取借款	借款余额
交通银行湖南省分行	土地及地上建筑物、房屋	264,258,816.37	81,000,000.00	81,000,000.00
合计		<u>264,258,816.37</u>	<u>81,000,000.00</u>	<u>81,000,000.00</u>

注：抵押借款明细

提供贷款银行	借款余额	抵押物	保证人
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 93663.24 平方米，湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	15,000,000.00	土地 93663.24 平方米，湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 89897.9 平方米，湘（2019）长沙市不动产权第 0388074 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	6,000,000.00	土地 93663.24 平方米，湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	工业厂房 9002.98 平方米，湘（2021）长沙市不动产权第 0087812 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 89897.9 平方米 湘（2019）长沙市不动产权第 0388074 号、土地 93663.24 平方米 湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	30,000,000.00	厂房 14859.58 平方米 湘（2021）长沙市不动产权第 0087745 号	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	19,000,000.00	厂房 14859.58 平方米 湘（2021）长沙市不动产权第 0087745 号保证人：李完小、崔英霞	李完小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 93663.24 平方米 湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号保证人	李完小、崔英霞
中国银行湖南湘江新区分行	50,000,000.00	土地 58617.18 平方米 湘（2021）长沙市不动产权第 0059828 号	
合计	<u>220,000,000.00</u>		

(二十七) 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付经营租赁付款款		886,428.57	
未确认融资费用		-9,458.40	
合 计		<u>876,970.17</u>	

(二十八) 递延收益

1. 递延收益情况

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	90,982,651.64	2,850,000.00	2,802,345.60	91,030,306.04	政府拨款
合 计	<u>90,982,651.64</u>	<u>2,850,000.00</u>	<u>2,802,345.60</u>	<u>91,030,306.04</u>	

接上表:

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	87,628,398.89	5,400,000.00	2,045,747.25	90,982,651.64	政府拨款
合 计	<u>87,628,398.89</u>	<u>5,400,000.00</u>	<u>2,045,747.25</u>	<u>90,982,651.64</u>	

接上表:

项 目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	53,216,798.12	36,500,000.00	2,088,399.23	87,628,398.89	政府拨款
合 计	<u>53,216,798.12</u>	<u>36,500,000.00</u>	<u>2,088,399.23</u>	<u>87,628,398.89</u>	

2. 涉及政府补助的项目:

项 目	2021 年 12 月 31 日 余额	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2022 年 12 月 31 日 余额	与资产相关/ 与收益相关
航空产业园专项资金	60,000,000.00					60,000,000.00	与资产相关
航空零部件与复合材料工艺装备 技术研究与应用	7,800,000.00					7,800,000.00	与资产相关
2019 年长株潭重大标志性创新示 范工程项目(大飞机高端航空工 艺装备技术研究与应用)	3,000,000.00			300,000.00		2,700,000.00	与资产相关
KaKu 双频共用可展开天线技术	1,799,338.87			317,095.32		1,482,243.55	与资产相关
航天环宇航空航天高端装备产业 园项目	1,882,228.06			300,008.16		1,582,219.90	与资产相关

项 目	2021年 12月31日 余额	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2022年 12月31日 余额	与资产相关/ 与收益相关
大型客机复合材料智能化装备研制与生产能力建设	1,765,395.74			312,013.44		1,453,382.30	与资产相关
2020年湖南省第一批JMRH产业发展专项资金	2,000,000.00			150,000.00		1,850,000.00	与资产相关
CR929宽体客机机身零部件及其智能化工艺装备研制与生产能力建设	1,521,666.67			219,999.96		1,301,666.71	与资产相关
园区项目建设及产业发展资金	1,327,400.00			331,850.04		995,549.96	与资产相关
2019年度长沙市JMRH发展专项资金项目	1,500,000.00					1,500,000.00	与资产相关
多模多频高精度天线设备项目	1,137,094.08			305,366.40		831,727.68	与资产相关
车载快速可展开应急通信站研制及产业化	1,051,689.52			114,397.32		937,292.20	与资产相关
湖南省航空复合材料零部件智能化工艺装备工程技术研究中心项目	500,000.00			72,289.20		427,710.80	与资产相关
长沙商务局中央外贸发展专项资金	213,384.87			73,520.40		139,864.47	与资产相关
KaKu双频收发共用快速可展开应急通信天线	107,983.24			23,452.44		84,530.80	与资产相关
2020年中央JMRH发展引导资金	5,000,000.00					5,000,000.00	与资产相关
2021年海外专家引智项目经费	376,470.59			282,352.92		94,117.67	与资产相关
2022年JMRH专项转移支付资金		2,600,000.00				2,600,000.00	与资产相关
外国专家项目引领创新		250,000.00				250,000.00	与资产相关
合 计	<u>90,982,651.64</u>	<u>2,850,000.00</u>		<u>2,802,345.60</u>		<u>91,030,306.04</u>	

接上表：

项 目	2020年 12月31日 余额	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2021年 12月31日 余额	与资产相关/ 与收益相关
航空产业园专项资金	60,000,000.00					60,000,000.00	与资产相关
航空零部件与复合材料工艺装备技术研究与应用	7,800,000.00					7,800,000.00	与资产相关
2019年长株潭重大标志性创新示	3,000,000.00					3,000,000.00	与资产相关

项 目	2020 年 12 月 31 日 余额	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2021 年 12 月 31 日 余额	与资产相关/ 与收益相关
范工程项目（大飞机高端航空工 艺装备技术研究与应用）							
KaKu 双频共用可展开天线技术	2,183,529.67			384,190.80		1,799,338.87	与资产相关
航天环宇航空航天高端装备产业 园项目	2,182,236.09			300,008.03		1,882,228.06	与资产相关
大型客机复合材料智能化装备研 制与生产能力建设	2,077,408.90			312,013.16		1,765,395.74	与资产相关
2020 年湖南省第一批 JMRH 产业 发展专项资金	2,000,000.00					2,000,000.00	与资产相关
CR929 宽体客机机身零部件及其 智能化工艺装备研制与生产能力 建设	1,741,666.67			220,000.00		1,521,666.67	与资产相关
园区项目建设及产业发展资金	1,659,250.00			331,850.00		1,327,400.00	与资产相关
2019 年度长沙市 JMRH 发展专项 资金项目	1,500,000.00					1,500,000.00	与资产相关
多模多频高精度天线设备项目	1,401,275.65			264,181.57		1,137,094.08	与资产相关
车载快速可展开应急通信站研制 及产业化	1,165,889.73			114,200.21		1,051,689.52	与资产相关
湖南省航空复合材料零部件智能 化工艺装备工程技术研究中心项 目	500,000.00					500,000.00	与资产相关
长沙商务局中央外经贸发展专项 资金	285,706.51			72,321.64		213,384.87	与资产相关
KaKu 双频收发共用快速可展开 应急通信天线	131,435.67			23,452.43		107,983.24	与资产相关
2020 年中央 JMRH 发展引导资金		5,000,000.00				5,000,000.00	与资产相关
2021 年海外专家引智项目经费		400,000.00		23,529.41		376,470.59	与资产相关
合 计	<u>87,628,398.89</u>	<u>5,400,000.00</u>		<u>2,045,747.25</u>		<u>90,982,651.64</u>	

接上表：

项 目	2020 年 1 月 1 日 余额	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2020 年 12 月 31 日 余额	与资产相关/ 与收益相关
航空产业园专项资金	30,000,000.00	30,000,000.00				60,000,000.00	与资产相关

项 目	2020 年 1 月 1 日 余额	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	2020 年 12 月 31 日 余额	与资产相关/ 与收益相关
航空零部件与复合材料工艺装备技术研究与应用	7,800,000.00					7,800,000.00	与资产相关
2019 年长株潭重大标志性创新示范工程项目（大飞机高端航空工艺装备技术研究与应用）		3,000,000.00				3,000,000.00	与资产相关
KaKu 双频共用可展开天线技术	2,500,625.07			317,095.40		2,183,529.67	与资产相关
航天环宇航空航天高端装备产业园项目	2,482,244.09			300,008.00		2,182,236.09	与资产相关
大型客机复合材料智能化装备研制与生产能力建设	2,389,422.10			312,013.20		2,077,408.90	与资产相关
2020 年湖南省第一批 JMRH 产业发展专项资金		2,000,000.00				2,000,000.00	与资产相关
CR929 宽体客机机身零部件及其智能化工艺装备研制与生产能力建设	1,961,666.67			220,000.00		1,741,666.67	与资产相关
园区项目建设及产业发展资金	1,991,100.00			331,850.00		1,659,250.00	与资产相关
2019 年度长沙市 JMRH 发展专项资金项目		1,500,000.00				1,500,000.00	与资产相关
多模多频高精度天线设备项目	1,797,338.01			396,062.36		1,401,275.65	与资产相关
车载快速可展开应急通信站研制及产业化	1,280,287.16			114,397.43		1,165,889.73	与资产相关
湖南省航空复合材料零部件智能化工艺装备工程技术研究中心项目	500,000.00					500,000.00	与资产相关
长沙商务局中央外经贸发展专项资金	359,226.92			73,520.41		285,706.51	与资产相关
KaKu 双频收发共用快速可展开应急通信天线	154,888.10			23,452.43		131,435.67	与资产相关
合 计	<u>53,216,798.12</u>	<u>36,500,000.00</u>		<u>2,088,399.23</u>		<u>87,628,398.89</u>	

（二十九）股本

2022 年度：

股东名称	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
李完小	178,395,770.00		6,912,276.00	171,483,494.00
崔燕霞	95,385,057.00			95,385,057.00
长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	25,984,902.00			25,984,902.00
青岛金石灏纳投资有限公司	21,960,000.00		9,360,816.00	12,599,184.00
彭国勋	16,834,719.00			16,834,719.00
崔彦州	10,598,334.00			10,598,334.00
长沙宇瀚企业管理合伙企业（有限合伙）	6,006,060.00			6,006,060.00
刘果	4,542,132.00			4,542,132.00
长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	3,289,996.00			3,289,996.00
长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	3,003,030.00			3,003,030.00
长沙麓谷资本管理有限公司		6,912,276.00		6,912,276.00
湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）		9,360,816.00		9,360,816.00
合计	<u>366,000,000.00</u>	<u>16,273,092.00</u>	<u>16,273,092.00</u>	<u>366,000,000.00</u>

注1：2022年5月，李完小与长沙麓谷资本管理有限公司签订股权转让协议，李完小将其所持航天环宇 6,912,276.00 股（总股比的 1.8886%）股份以人民币 6,000.00 万元的价格转让给长沙麓谷资本管理有限公司。

注2：2022年5月，青岛金石灏纳投资有限公司与湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，青岛金石灏纳投资有限公司将其所持航天环宇 9,360,816.00 股（总股比的 2.5576%）股份以人民币 81,251,882.88 元的价格转让给湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）。

2021年度：

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
李完小	178,395,770.00			178,395,770.00
崔燕霞	95,385,057.00			95,385,057.00
长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	25,984,902.00			25,984,902.00
青岛金石灏纳投资有限公司	21,960,000.00			21,960,000.00
彭国勋	16,834,719.00			16,834,719.00
崔彦州	10,598,334.00			10,598,334.00

股东名称	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
长沙宇瀚企业管理合伙企业（有限合伙）	6,006,060.00			6,006,060.00
刘果	4,542,132.00			4,542,132.00
长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	3,289,996.00			3,289,996.00
长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	3,003,030.00			3,003,030.00
合计	<u>366,000,000.00</u>			<u>366,000,000.00</u>

2020年度：

股东名称	2020年1月1日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
李完小	32,763,007.00	146,226,041.00	593,278.00	178,395,770.00
崔燕霞	17,200,584.00	78,184,473.00		95,385,057.00
长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	4,685,802.00	21,299,100.00		25,984,902.00
青岛金石灏纳投资有限公司	3,960,000.00	18,000,000.00		21,960,000.00
彭国勋	3,035,769.00	13,798,950.00		16,834,719.00
崔彦州	1,911,175.00	8,687,159.00		10,598,334.00
长沙宇瀚企业管理合伙企业（有限合伙）	1,083,060.00	4,923,000.00		6,006,060.00
刘果	819,073.00	3,723,059.00		4,542,132.00
长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）		3,289,996.00		3,289,996.00
长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	541,530.00	2,461,500.00		3,003,030.00
合计	<u>66,000,000.00</u>	<u>300,593,278.00</u>	<u>593,278.00</u>	<u>366,000,000.00</u>

注1：2020年，李完小与长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，李完小将其所持航天环宇59.3278万股（总股比的0.89807%）股份以人民币987.00万元的价格转让给长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

注2：2020年9月16日，公司召开2020年第二次临时股东大会，决议通过了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司增加注册资本的议案》以及《2019年度利润分配的议案》，表决同意公司新增注册资本30,000.00万元中的8,000.00万元从资本公积中转增，22,000.00万元从未分配利润中转增。

（三十）资本公积

2022 年度:

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价	19,216,486.99			19,216,486.99
其他资本公积	50,662.67	132,533.33		183,196.00
合 计	<u>19,267,149.66</u>	<u>132,533.33</u>		<u>19,399,682.99</u>

注：2022 年 1 月公司持股平台长沙宇瀚企业管理服务合伙企业(有限合伙)股东李嘉祥将其持有的持股平台 2.33%的股权以 42.00 万元的价格（折合公司 140,000.00 的股权，每股 3 元）转让给傅成、李殊殊、王磊、肖惠、钟桃浓，按照 2022 年机构投资者入股价作为公允价格来计算上述股权价值，确认的 2022 年度股份支付金额为 132,533.33 元，计入资本公积。

2021 年度:

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
资本溢价	16,716,486.99	2,500,000.00		19,216,486.99
其他资本公积		50,662.67		50,662.67
合 计	<u>16,716,486.99</u>	<u>2,550,662.67</u>		<u>19,267,149.66</u>

注1：2020年12月30日，公司第四次临时股东大会审议“关于补缴注册资本的议案”通过，同意由公司大股东李完小向公司补充缴付北京长征宇通测控通信技术有限公司出资款 250.00 万元。2021 年 5 月 26 日，股东李完小向公司支付出资款 250.00 万元，增加公司资本公积 250.00 万元。

注 2：2021 年 4 月公司持股平台长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）股东李嘉祥将其持有的持股平台 3.65%的股权以 36.00 万元的价格（折合公司 119,999.05 的股权，每股 3 元）转让给尹建龙，按照行业并购重组平均 P/E 倍率 15.03 入股价来计算上述股权价值，确认的股份支付金额为 50,662.67 元，计入资本公积。

2020 年度:

项 目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
资本溢价	96,716,486.99		80,000,000.00	16,716,486.99
合 计	<u>96,716,486.99</u>		<u>80,000,000.00</u>	<u>16,716,486.99</u>

注：2020年9月16日，公司召开2020年第二次临时股东大会，决议通过了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司增加注册资本的议案》以及《2019年度利润分配的议案》，表决同意公司新增注册资本30,000.00万元中的8,000.00万元从资本公积中转增，22,000.00万元从未分配利润中转增。

（三十一）专项储备

2022 年度:

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
安全生产费	9,914,004.50	1,979,873.19	473,498.11	11,420,379.58
合 计	<u>9,914,004.50</u>	<u>1,979,873.19</u>	<u>473,498.11</u>	<u>11,420,379.58</u>

2021年度:

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
安全生产费	8,074,874.40	2,442,778.91	603,648.81	9,914,004.50
合 计	<u>8,074,874.40</u>	<u>2,442,778.91</u>	<u>603,648.81</u>	<u>9,914,004.50</u>

2020年度:

项 目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
安全生产费	7,145,454.70	2,069,816.92	1,140,397.22	8,074,874.40
合 计	<u>7,145,454.70</u>	<u>2,069,816.92</u>	<u>1,140,397.22</u>	<u>8,074,874.40</u>

(三十二) 盈余公积

2022 年度:

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	49,100,510.93	11,071,784.95		60,172,295.88
合 计	<u>49,100,510.93</u>	<u>11,071,784.95</u>		<u>60,172,295.88</u>

2021年度:

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	41,156,926.98	7,943,583.95		49,100,510.93
合 计	<u>41,156,926.98</u>	<u>7,943,583.95</u>		<u>49,100,510.93</u>

2020年度:

项 目	2020 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	33,000,000.00	8,156,926.98		41,156,926.98
合 计	<u>33,000,000.00</u>	<u>8,156,926.98</u>		<u>41,156,926.98</u>

注：法定盈余公积按照净利润的10%计提。

(三十三) 未分配利润

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整前上期期末未分配利润	145,503,745.72	90,252,818.80	251,622,731.67

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整期初未分配利润调整合计数(调增+, 调减-)			
调整后期初未分配利润	145,503,745.72	90,252,818.80	251,622,731.67
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	122,641,531.86	83,324,510.87	86,917,014.11
减: 提取法定盈余公积	11,071,784.95	7,943,583.95	8,156,926.98
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利		20,130,000.00	20,130,000.00
转作股本的普通股股利			
转增注册资本			220,000,000.00
期末未分配利润	<u>257,073,492.63</u>	<u>145,503,745.72</u>	<u>90,252,818.80</u>

(三十四) 营业收入、营业成本

1. 营业收入和营业成本情况

项 目	2022年度	2021年度	2020年度
主营业务收入	398,863,875.12	305,303,578.69	263,965,875.71
其他业务收入	2,552,307.25	609,560.95	1,584,816.59
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>
主营业务成本	160,913,919.72	112,333,520.57	79,882,321.77
其他业务成本	13,141.27		
合 计	<u>160,927,060.99</u>	<u>112,333,520.57</u>	<u>79,882,321.77</u>

2. 合同产生的收入的情况

合同分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(1) 按商品类型分类			
其中: 卫星通信及测控测试装备	69,209,222.13	61,971,606.67	25,792,363.69
航空产品	67,931,707.83	35,066,636.82	19,617,960.43
航空航天工艺装备	117,932,325.79	107,456,307.44	95,631,559.71
宇航产品	143,790,619.37	100,809,027.76	122,923,991.88
其他	2,552,307.25	609,560.95	1,584,816.59
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>
(2) 按经营地区分类			
其中: 境内	401,416,182.37	305,913,139.64	265,550,692.30
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>

合同分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(3) 按市场或客户类型分类			
其中：东北	3,231,372.11	6,897,229.37	6,840,620.36
华北	73,686,135.25	96,453,243.31	84,805,178.67
华东	99,343,392.98	55,404,417.73	46,636,790.51
华南	21,725,000.75	2,228,405.88	901,670.05
华中	36,595,133.00	14,032,203.85	1,917,430.88
西北	130,179,866.49	114,913,559.83	112,150,459.35
西南	36,655,281.79	15,984,079.67	12,298,542.48
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>
(4) 按合同类型分类			
其中：产品制造与销售	328,994,993.64	215,685,778.68	153,046,050.37
技术开发、服务	72,421,188.73	90,227,360.96	112,504,641.93
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>
(5) 按商品转让的时间分类			
其中：在某一时间点确认	401,416,182.37	305,913,139.64	265,550,692.30
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>
(6) 按销售渠道分类			
其中：直销	401,416,182.37	305,913,139.64	265,550,692.30
合 计	<u>401,416,182.37</u>	<u>305,913,139.64</u>	<u>265,550,692.30</u>

3.履约义务的说明

本公司销售商品的业务包括制造与销售商品、提供技术开发或服务的履约业务。

(1) 产品制造与销售履约业务：客户取得相关产品控制权的时点为产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认产品制造与销售收入的实现；

(2) 技术开发、服务履约业务：客户取得相关技术开发、服务所提供的技术成果和产品控制权的时点为技术成果和产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认技术开发、服务收入的实现。

4.分摊至剩余履约义务的说明

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为14,584.84万元，其中：

10,871.71万元预计将于2023年确认收入。

3,713.13万元预计将于2024年度确认收入。

(三十五) 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	计缴标准
城市维护建设税	1,133,765.19	958,717.13	1,047,809.57	7%
教育费附加及地方教育附加	809,701.20	684,797.95	748,361.15	3%、2%
房产税	1,603,674.04	1,325,717.30	1,292,237.40	1.2%
土地使用税	2,234,318.16	2,235,197.42	1,403,812.32	
车船使用税	23,670.72	16,689.72	18,088.80	
印花税	400,888.21	164,895.10	246,693.70	
其他税金	290,714.00	224,232.28	338,255.53	
合 计	<u>6,496,731.52</u>	<u>5,610,246.90</u>	<u>5,095,258.47</u>	

(三十六) 销售费用

费用性质	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	6,129,546.34	4,624,212.84	4,212,044.22
售后服务费	2,081,706.18	1,432,978.59	939,906.90
业务招待费	833,599.13	1,222,675.54	1,538,827.72
运输费	65,913.46	137,068.80	130,701.76
折旧费	104,857.49	240,276.38	258,821.10
办公费	127,210.74	306,826.83	359,725.44
差旅费	398,595.80	552,980.68	340,882.53
车辆使用费	203,974.22	206,072.15	112,087.77
试制费用	195,470.67	639,438.08	172,302.32
其他	421,585.70	497,911.89	532,745.45
合 计	<u>10,562,459.73</u>	<u>9,860,441.78</u>	<u>8,598,045.21</u>

(三十七) 管理费用

费用性质	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	22,962,592.37	20,102,932.09	18,205,378.90
折旧费	1,577,821.92	2,179,127.16	2,219,885.11
安全生产费	1,507,703.08	1,870,432.59	992,133.35
中介机构服务费	1,017,528.94	1,928,714.70	724,570.51
无形资产摊销	2,197,946.71	2,195,339.36	1,427,862.00
业务招待费	1,140,026.50	1,206,216.33	839,069.50
租赁费	1,330,157.90	689,402.21	690,990.61

费用性质	2022 年度	2021 年度	2020 年度
办公费	706,873.39	615,848.06	680,862.81
差旅费	245,958.91	560,225.80	553,742.06
水电费	603,251.15	546,494.32	557,688.98
车辆使用费	399,880.14	570,747.16	512,874.62
修理费	247,343.61	763,338.88	267,419.00
培训费		98,064.30	147,636.80
董事会费	150,000.00	150,000.00	170,000.00
排污费	50,195.66	44,424.91	39,127.55
会议费	2,737.11	171,492.98	39,571.00
服务费	50,000.00	2,028,301.89	
其他	1,304,429.87	1,209,730.66	1,075,972.53
合 计	<u>35,494,447.26</u>	<u>36,930,833.40</u>	<u>29,144,785.33</u>

(三十八) 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
人工成本	26,281,730.60	24,518,282.31	19,750,046.16
直接材料	8,074,629.84	8,706,661.33	4,186,488.10
折旧摊销	4,283,006.75	3,789,704.38	3,325,376.83
技术服务费	861,708.51	670,453.70	644,332.74
其他	5,651,994.28	4,458,005.29	2,743,365.41
合 计	<u>45,153,069.98</u>	<u>42,143,107.01</u>	<u>30,649,609.24</u>

(三十九) 财务费用

费用性质	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	670,752.76	1,702,697.11	2,160,950.23
减：利息收入	156,730.45	125,924.67	279,657.27
银行手续费	70,192.88	30,486.22	27,211.54
贴现利息支出	121,837.63	150,096.26	1,043,772.27
未确认融资费用	48,729.98	140,089.00	
合 计	<u>754,782.80</u>	<u>1,897,443.92</u>	<u>2,952,276.77</u>

(四十) 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或省级）	2,200,000.00		

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中小企业专项资金款			
2022 年度长沙市科技重大专项滚动支持资金	1,500,000.00		
长沙高新区 2021 年度产业政策兑现资金	1,145,800.00		
园区项目建设及产业发展资金	331,850.04	331,850.00	331,850.00
KaKu 双频共用可展开天线技术	317,095.32	384,190.80	317,095.40
大型客机复合材料智能化装备研制与生产能力建设	312,013.44	312,013.16	312,013.20
多模多频高精度天线设备项目	305,366.40	264,181.57	396,062.36
航天环宇航空航天高端装备产业园项目	300,008.16	300,008.03	300,008.00
2019 年长株潭重大标志性创新示范工程项目（大飞机高端航空工艺装备技术研究与应用）	300,000.00		
2021 年海外专家引智项目经费	282,352.92	23,529.41	
CR929 宽体客机机身零部件及其智能化工艺装备研制与生产能力建设	219,999.96	220,000.00	220,000.00
长沙市 2020 年第二批认定高新技术企业补贴款	200,000.00		
长沙市财政局高新分局国民经济动员中心专项	200,000.00		
长沙市第一批一次性留工培训补助资金款	191,500.00		
2021 年度长沙高新区新进入规模以上企业	150,000.00		
2020 年湖南省第一批 JMRH 产业发展专项资金	150,000.00		
稳岗补贴	143,708.32	45,847.26	214,843.21
个税手续费返还	132,892.67	1,305.09	
车载快速可展开应急通信站研制及产业化	114,397.32	114,200.21	114,397.43
2022 年度湖南省第一批创新型省份建设专项资金	100,000.00		
高新技术企业补贴	100,000.00		
长沙商务局中央外经贸发展专项资金	73,520.40	72,321.64	73,520.41
长沙市财政局高新区分局拨付工艺装备技术中心专项经费	72,289.20		
人才补助	60,000.00		
2021 年度长沙高新区高新技术企业	50,000.00		
2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金	46,500.00		
湖南省第一批创新型省份建设专项资金	29,100.00		
KaKu 双频收发共用快速可展开应急通信天线	23,452.44	23,452.43	23,452.43
一次性吸纳就业补贴款	12,000.00		
2020 年度政策兑现资金（创新 33 条：“技术改造项目补助”）		953,000.00	
2020 年度湖南省第八批创新型省份建设专项资金		500,000.00	
2020 年度省级企业研发奖补资金		380,100.00	
国民经济动员中心的专款		200,000.00	

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高新区人才引进奖励金		160,000.00	160,000.00
大干一百天竞赛奖励资金（湘新财建指【2021】19号）		50,000.00	
2021 年技术交易奖励资金		36,500.00	
2020 年政策兑现资金（创新 33 条：“支持企业申报高新技术企业”）		30,000.00	
2021 年度湖南省第一批创新型省份建设专项资金		6,800.00	
2021 年湖南省知识产权战略推进专项资金		2,000.00	
长沙市财政局高新区分局补助款（2019 年第二批政策兑现）			500,000.00
长沙市国库集中支付核算中心补助款			500,000.00
2019 年度湖南湘江新区高端制造业扶持资金项目			500,000.00
长沙市技术贸易合同交易奖励			483,500.00
2019 年度长沙市创新平台建设专项补助资金			460,000.00
长沙市财政局高新区分局政府补助款			204,000.00
长沙市高新区雏鹰计划专项补助资金			200,000.00
长沙市财政局高新区分局奖补资金（2019 年度湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金）			191,500.00
长沙科学技术局奖补款（2020 年度规上工业企业研发奖补资金）			190,100.00
湖南省知识产权战略推进专项长沙市发明专利授权资助资金			10,000.00
长沙市财政局高新区分局建设补助			6,000.00
合 计	<u>9,063,846.59</u>	<u>4,411,299.60</u>	<u>5,708,342.44</u>

（四十一）投资收益

产生投资收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购买理财产品取得的投资收益	124,054.79	56,939.72	
合 计	<u>124,054.79</u>	<u>56,939.72</u>	

（四十二）信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-11,459,614.67	-8,533,417.56	-3,030,384.90
其他应收款坏账损失	7,114.00	82,220.98	-332,513.85
商业承兑汇票坏账损失	-1,588,327.50	1,822,694.82	-3,592,160.67
合 计	<u>-13,040,828.17</u>	<u>-6,628,501.76</u>	<u>-6,955,059.42</u>

（四十三）资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,893,317.63	-559,130.39	-3,455,723.03
二、合同资产减值损失	-493,549.36	-620,604.25	-52,025.33
合 计	<u>-2,386,866.99</u>	<u>-1,179,734.64</u>	<u>-3,507,748.36</u>

(四十四) 营业外收入

1. 分类列示

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助			262,000.00
其他	55,004.82	35,484.53	10,149.40
合 计	<u>55,004.82</u>	<u>35,484.53</u>	<u>272,149.40</u>

2. 计入当期损益的政府补助

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关 /与收益相关
长沙市财政局高新区分局三五人才奖			162,000.00	与收益相关
财政局高新区分局双百企业奖励金			100,000.00	与收益相关
合 计			<u>262,000.00</u>	

(四十五) 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产报废损失合计：	<u>20,045.06</u>	<u>456.78</u>	<u>1,964.99</u>
其中：固定资产报废损失	20,045.06	456.78	1,964.99
对外捐赠	144,454.80		1,000,000.00
违约金			1,015,252.00
滞纳金	29,290.07		101,498.28
其他		72,249.74	8.78
合 计	<u>193,789.93</u>	<u>72,706.52</u>	<u>2,118,724.05</u>

(四十六) 所得税费用

1. 所得税费用表

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	1,161,149.72	10,318,082.01	14,087,477.26
递延所得税费用	6,228,099.39	-1,466,055.63	-781,592.50

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合 计	<u>7,389,249.11</u>	<u>8,852,026.38</u>	<u>13,305,884.76</u>

2.会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	135,649,051.20	93,760,326.99	102,627,355.52
按适用税率 15% 计算的所得税费用	20,347,357.69	14,064,049.05	15,394,103.34
子公司适用不同税率的影响	23,299.79	-15,822.82	891,551.18
调整以前期间所得税的影响			
非应税收入的影响			
研发费用加计扣除的影响	-6,193,076.31	-5,794,212.10	-3,413,967.68
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	357,484.52	496,134.56	434,165.07
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-58,249.48	39,557.05	32.85
税率变动的的影响		62,320.64	
固定资产加计扣除	-7,087,567.10		
所得税费用合计	<u>7,389,249.11</u>	<u>8,852,026.38</u>	<u>13,305,884.76</u>

（四十七）其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况

无。

（四十八）现金流量表项目注释

1.收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回票据保证金	18,618,111.07		738,431.00
政府补助	9,906,008.32	8,419,447.26	40,381,943.21
利息收入	156,730.45	125,924.67	279,657.27
往来流入及其他	2,012,691.44	2,125,414.99	10,149.40
合 计	<u>30,693,541.28</u>	<u>10,670,786.92</u>	<u>41,410,180.88</u>

2.支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用付现支出	3,906,641.12	4,995,952.56	3,966,204.04

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用付现支出	6,951,356.33	9,204,889.62	6,856,265.18
研发费用付现支出	3,226,158.89	3,784,874.46	2,944,297.02
捐赠支出及银行手续费	214,647.68	30,486.22	1,027,211.54
支付票据保证金	11,451,809.93	7,647,359.73	
往来流出及其他	1,314,299.05	1,101,425.87	153,426.93
合 计	<u>27,064,913.00</u>	<u>26,764,988.46</u>	<u>14,947,404.71</u>

3.支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行中介费	6,100,000.00		1,226,415.07
租赁负债款项	1,722,142.58	835,714.00	
合 计	<u>7,822,142.58</u>	<u>835,714.00</u>	<u>1,226,415.07</u>

（四十九）现金流量表补充资料

1.现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	128,259,802.09	84,908,300.61	89,321,470.76
加：资产减值准备	2,386,866.99	1,179,734.64	3,507,748.36
信用减值损失	13,040,828.17	6,628,501.76	6,955,059.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	18,276,754.31	15,706,139.67	15,831,791.36
使用权资产摊销	1,196,691.60	1,028,732.22	
无形资产摊销	2,789,357.42	2,461,530.94	1,699,597.08
长期待摊费用摊销	122,574.79	71,092.41	37,321.40
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）	20,045.06	456.78	1,964.99
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）			
财务费用（收益以“－”号填列）	1,646,882.74	2,497,986.11	2,819,341.96
投资损失（收益以“－”号填列）	-124,054.79	-56,939.72	
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,469,692.12	-1,679,705.06	-1,644,892.53
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	7,697,791.51	213,649.43	863,300.03
存货的减少（增加以“－”号填列）	-25,647,762.48	-13,106,294.53	-22,475,813.19
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-99,428,088.66	-62,881,550.80	-29,813,830.13

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	57,130,956.07	35,488,212.17	57,813,934.03
其他	132,533.33	50,662.67	
经营活动产生的现金流量净额	<u>106,031,486.03</u>	<u>72,510,509.30</u>	<u>124,916,993.54</u>
二、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			
三、现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	164,312,686.03	125,349,973.77	118,884,293.30
减：现金的期初余额	125,349,973.77	118,884,293.30	103,398,487.99
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	<u>38,962,712.26</u>	<u>6,465,680.47</u>	<u>15,485,805.31</u>

2. 现金和现金等价物的构成

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、现金	<u>164,312,686.03</u>	<u>125,349,973.77</u>	<u>118,884,293.30</u>
其中：库存现金			
可随时用于支付的银行存款	164,312,686.03	125,349,973.77	118,884,293.30
可随时用于支付的其他货币资金			
可用于支付的存放中央银行款项			
存放同业款项			
拆放同业款项			
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	<u>164,312,686.03</u>	<u>125,349,973.77</u>	<u>118,884,293.30</u>

（五十）所有者权益其他项目注释

无。

（五十一）所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	受限原因
	账面价值	账面价值	账面价值	
货币资金	481,058.59	7,885,649.13		票据保证金及限

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	受限原因
	账面价值	账面价值	账面价值	
				定用途的资金
质押的票据	23,812,887.00	13,223,007.90		用于票据池质押
应收账款		28,747,000.00	50,521,000.00	用于贷款质押
固定资产	98,829,152.97	41,930,692.01		用于贷款抵押
无形资产及地上建筑物	331,220,505.96	222,328,124.36	174,507,167.29	用于贷款抵押
期末已贴现或已背书但 尚未到期的票据			22,587,777.24	尚未终止确认
合 计	<u>454,343,604.52</u>	<u>314,114,473.40</u>	<u>247,615,944.53</u>	

（五十二）政府补助

1.政府补助基本情况

2022 年度：

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
2022 年 JMRH 专项转移支付资金	2,600,000.00	递延收益	
第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或 省级）中小企业专项资金款	2,200,000.00	其他收益	2,200,000.00
（长沙市科学技术局）2022 年度长沙市科技重大专项滚动支持资金	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
长沙高新区 2021 年度产业政策兑现资金	1,145,800.00	其他收益	1,145,800.00
长沙市财政局高新区分局 2021 年长沙市第二批工业企业技术改造贷 款贴息	500,000.00	财务费用	500,000.00
长沙市财政局高新区分局贷款贴息拨款	338,750.00	财务费用	338,750.00
外国专家项目引领创新	250,000.00	递延收益	
长沙市 2020 年第二批认定高新技术企业补贴款	200,000.00	其他收益	200,000.00
长沙市财政局高新分局国了经济动员中心专项	200,000.00	其他收益	200,000.00
长沙市第一批一次性留工培训补助资金款	191,500.00	其他收益	191,500.00
2021 年度长沙高新区新进入规模以上企业 稳岗补贴款	150,000.00	其他收益	150,000.00
	143,708.32	其他收益	143,708.32
2022 年度湖南省第一批创新型省份建设专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
高新技术企业补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
长沙市财政就高新局分局 2021 年长沙市第二批工业企业技术改造贷 款贴息	88,650.00	财务费用	88,650.00
人才补助	60,000.00	其他收益	60,000.00
2021 年度长沙高新区高新技术企业	50,000.00	其他收益	50,000.00

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金	46,500.00	其他收益	46,500.00
湖南省第一批创新型省份建设专项资金	29,100.00	其他收益	29,100.00
一次性吸纳就业补贴款	12,000.00	其他收益	12,000.00
合 计	<u>9,906,008.32</u>		<u>7,056,008.32</u>

2021 年度：

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
2020 年中央 JMRH 发展引导资金	5,000,000.00	递延收益	
2020 年度政策兑现资金（创新 33 条：“技术改造项目补助”）	953,000.00	其他收益	953,000.00
长沙市财政局高新区分局贷款贴息拨款	655,200.00	财务费用	655,200.00
2020 年度湖南省第八批创新型省份建设专项资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
2021 年海外专家引智项目经费	400,000.00	递延收益	23,529.41
2020 年度省级企业研发奖补资金	380,100.00	其他收益	380,100.00
国民经济动员中心的专款	200,000.00	其他收益	200,000.00
高新区人才引进奖励金	160,000.00	其他收益	160,000.00
大干一百天竞赛奖励资金（湘新财建指【2021】19 号）	50,000.00	其他收益	50,000.00
稳岗补贴款	45,847.26	其他收益	45,847.26
2021 年技术交易奖励资金	36,500.00	其他收益	36,500.00
2020 年政策兑现资金（创新 33 条：“支持企业申报高新技术企业”）	30,000.00	其他收益	30,000.00
2021 年度湖南省第一批创新型省份建设专项资金	6,800.00	其他收益	6,800.00
2021 年湖南省知识产权战略推进专项资金	2,000.00	其他收益	2,000.00
合 计	<u>8,419,447.26</u>		<u>3,042,976.67</u>

2020 年度：

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
收长沙市财政局高新区分局发展专项（航空产业园专项资金）	30,000,000.00	递延收益	
2019 年长株潭重大标志性创新示范工程项目（大飞机高端航空工 艺装备技术研究与应用）	3,000,000.00	递延收益	
2020 年湖南省第一批 JMRH 产业发展专项资金	2,000,000.00	递延收益	
2019 年度长沙市 JMRH 发展专项资金项目	1,500,000.00	递延收益	
长沙市财政局高新区分局补助款（2019 年第二批政策兑现）	500,000.00	其他收益	500,000.00
长沙市国库集中支付核算中心补助款	500,000.00	其他收益	500,000.00
2019 年度湖南湘江新区高端制造业扶持资金项目	500,000.00	其他收益	500,000.00
2019 年长沙市技术贸易合同交易奖励	483,500.00	其他收益	483,500.00

种 类	金 额	列 报 项 目	计 入 当 期 损 益 的 金 额
2019 年度长沙市创新平台建设专项补助资金	460,000.00	其他收益	460,000.00
长沙市失业保险管理服务局稳岗补贴款	214,843.21	其他收益	214,843.21
长沙市财政局高新区分局政府补助款	204,000.00	其他收益	204,000.00
长沙市高新区雏鹰计划专项补助资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
长沙市财政局高新区分局奖补资金（2019 年度湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金）	191,500.00	其他收益	191,500.00
长沙科学技术局奖补款（2020 年度规上工业企业研发奖补资金）	190,100.00	其他收益	190,100.00
长沙市财政局高新区分局三五人才奖	162,000.00	营业外收入	162,000.00
高新区人才引进奖励金	160,000.00	其他收益	160,000.00
财政局高新区分局双百企业奖励金	100,000.00	营业外收入	100,000.00
湖南省知识产权战略推进专项长沙市发明专利授权资助资金	10,000.00	其他收益	10,000.00
长沙市财政局高新区分局建设补助	6,000.00	其他收益	6,000.00
合 计	<u>40,381,943.21</u>		<u>3,881,943.21</u>

2.政府补助退回情况

报告期各期无政府补助退回情况。

七、合并范围的变更

（一）非同一控制下企业合并

报告期各期未发生非同一控制下企业合并。

（二）同一控制下企业合并

报告期各期未发生同一控制下企业合并。

（三）反向购买

报告期各期未发生反向购买。

（四）处置子公司

报告期各期未发生处置子公司情况。

（五）其他原因的合并范围变动

1. 2021 年 9 月 8 日投资成立长沙航宇星联科技有限公司，占 60%的股份，从 2021 年 9 月开始纳入合并范围。

八、在其他主体中的权益

（一）在子公司中的权益

1. 本公司的构成

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权	取得方式
				直接	间接	比例 (%)	
成都环宇远景科技有限责任公司	成都	成都	软件开发；通信设备、机电设备、电子产品、电子器件的技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务及销售。	75.00		75.00	投资成立
湖南飞宇航空装备有限公司	长沙	长沙	飞机零部件生产、总装；模具、金属结构、智能装备的制造；机电设备加工；机电设备的维修及保养服务；自动化控制系统的研发、安装、销售及服务；机电设备、工业自动化设备的研发；自营和代理各类商品及技术的进出口。	65.00		65.00	投资成立
长沙航宇星联科技有限责任公司	长沙	长沙	软件开发；通信产品、机电设备、电子产品的研发；通信设备、机电设备的制造；通信设备、机电设备、电子产品销售；电子产品生产。	60.00		60.00	投资成立

2. 重要非全资子公司

2022年度：

公司全称	少数股东的持股比例 (%)	少数股东的表决权比例 (%)	2022 年度归属于少数股东的损益	2022 年度向少数股东宣告分配的股利	2022 年 12 月 31 日少数股东权益余额
湖南飞宇航空装备有限公司	35.00	35.00	5,565,645.36		27,603,371.40
合计			<u>5,565,645.36</u>		<u>27,603,371.40</u>

2021 年度：

公司全称	少数股东的持股比例 (%)	少数股东的表决权比例 (%)	2021 年度归属于少数股东的损益	2021 年度向少数股东宣告分配的股利	2021 年 12 月 31 日少数股东权益余额
湖南飞宇航空装备有限公司	35.00	35.00	1,623,347.88		22,037,726.04
合计			<u>1,623,347.88</u>		<u>22,037,726.04</u>

2020 年度：

公司全称	少数股东的持股比例 (%)	少数股东的表决权比例 (%)	2020 年度归属于少数股东的损益	2020 年度向少数股东宣告分配的股利	2020 年 12 月 31 日少数股东权益余额
湖南飞宇航空装备有限公司	35.00	35.00	2,414,297.32		20,414,378.16

公司全称	少数股东的持股 比例 (%)	少数股东的表 决权比例 (%)	2020 年度归属 于少数股东的 损益	2020 年度向少 数股东宣告分 派的股利	2020 年 12 月 31 日少数股东权 益余额
合 计			<u>2,414,297.32</u>		<u>20,414,378.16</u>

3.重要的非全资子公司的主要财务信息

项 目	2022 年 12 月 31 日余额或	2021 年 12 月 31 日余额或	2020 年 12 月 31 日余额或
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	湖南飞宇航空装备有限公司	湖南飞宇航空装备有限公司	湖南飞宇航空装备有限公司
流动资产	79,994,023.37	45,667,555.20	39,627,466.05
非流动资产	124,175,728.05	94,816,906.92	61,003,086.93
资产合计	<u>204,169,751.42</u>	<u>140,484,462.12</u>	<u>100,630,552.98</u>
流动负债	79,958,858.73	71,714,079.28	42,303,758.65
非流动负债	45,344,117.67	5,805,451.71	
负债合计	<u>125,302,976.40</u>	<u>77,519,530.99</u>	<u>42,303,758.65</u>
营业收入	95,552,592.23	76,216,190.90	49,044,730.64
净利润（净亏损）	15,901,843.89	4,638,136.80	6,897,992.35
综合收益总额	15,901,843.89	4,638,136.80	6,897,992.35
经营活动现金流量	-875,652.96	-18,311,010.18	-3,679.33

4.使用公司资产和清偿公司债务存在重大限制

无。

5.向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无。

（二）在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制的子公司的交易

无。

（三）投资性主体

无。

（四）在合营企业或联营企业中的权益

无。

（五）重要的共同经营

无。

(六) 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体的权益

无。

九、与金融工具相关的风险

本公司报告期的金融工具，金融资产主要为因经营而直接产生的贷款与应收款项，如货币资金、应收账款、其他应收款等；金融负债主要为因经营而直接产生的其他金融负债，如应付账款、短期借款等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

(一) 金融工具分类

1. 资产负债表日的各类金融资产的账面价值

(1) 2022年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	164,793,744.62			<u>164,793,744.62</u>
应收票据	71,105,619.20			<u>71,105,619.20</u>
应收账款	194,678,053.46			<u>194,678,053.46</u>
应收款项融资			7,882,500.00	<u>7,882,500.00</u>
其他应收款	1,661,672.27			<u>1,661,672.27</u>
合计	<u>432,239,089.55</u>		<u>7,882,500.00</u>	<u>440,121,589.55</u>

(2) 2021年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	133,235,622.90			<u>133,235,622.90</u>
应收票据	24,432,308.60			<u>24,432,308.60</u>
应收账款	158,038,197.04			<u>158,038,197.04</u>
应收款项融资			4,400,994.00	<u>4,400,994.00</u>
其他应收款	2,832,963.46			<u>2,832,963.46</u>
合计	<u>318,539,092.00</u>		<u>4,400,994.00</u>	<u>322,940,086.00</u>

(3) 2020年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量	以公允价值计量且其变动计	以公允价值计量且其变动计入	合计
	的金融资产	入当期损益的金融资产	其他综合收益的金融资产	
货币资金	118,884,293.30			<u>118,884,293.30</u>
应收票据	49,383,159.12			<u>49,383,159.12</u>
应收款项融资			2,716,000.00	<u>2,716,000.00</u>
应收账款	122,104,430.33			<u>122,104,430.33</u>
其他应收款	2,965,971.42			<u>2,965,971.42</u>
合 计	<u>293,337,854.17</u>		<u>2,716,000.00</u>	<u>296,053,854.17</u>

2.资产负债表日的各类金融负债的账面价值

(1) 2022年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计	其他金融负债	合计
	入当期损益的金融负债		
短期借款		35,038,888.90	<u>35,038,888.90</u>
应付票据		21,585,979.88	<u>21,585,979.88</u>
应付账款		82,541,865.97	<u>82,541,865.97</u>
其他应付款		4,056,604.09	<u>4,056,604.09</u>
一年内到期的非流动负债		7,719,866.97	<u>7,719,866.97</u>
长期借款		212,960,000.00	<u>212,960,000.00</u>
合 计		<u>363,903,205.81</u>	<u>363,903,205.81</u>

(2) 2021年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计	其他金融负债	合计
	入当期损益的金融负债		
短期借款		51,056,666.69	<u>51,056,666.69</u>
应付票据		20,480,799.68	<u>20,480,799.68</u>
应付账款		57,719,546.08	<u>57,719,546.08</u>
其他应付款		3,648,504.73	<u>3,648,504.73</u>
一年内到期的非流动负债		1,320,198.30	<u>1,320,198.30</u>
长期借款		81,000,000.00	<u>81,000,000.00</u>
租赁负债		876,970.17	<u>876,970.17</u>
合 计		<u>216,102,685.65</u>	<u>216,102,685.65</u>

(3) 2020年12月31日

金融负债项目	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	合计
短期借款		96,479,643.91	<u>96,479,643.91</u>
应付账款		28,789,907.97	<u>28,789,907.97</u>
其他应付款		1,775,108.30	<u>1,775,108.30</u>
其他流动负债		398,000.00	<u>398,000.00</u>
合 计		<u>127,442,660.18</u>	<u>127,442,660.18</u>

（二）信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

本公司其他金融资产包括货币资金、应收账款、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

1.信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- （1）定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过100%。
- （2）定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

2.已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- （1）发行方或债务人发生重大财务困难；
- （2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- （3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况

下都不会做出的让步；

- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实；

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3.预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

(1) 违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本公司的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

(2) 违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；

(3) 违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注六、(三) 应收账款和六、(六) 其他应收款。本公司的货币资金主要为银行存款，主要存放于在国内信用较高的银行。本公司管理层认为上述金融资产不存在重大的信用风险。

本公司的应收账款以及应收票据主要形成于航空通信产品、飞机制造商，客户基本为大型国有企业。公司建立了较为完善的跟踪收款制度，以确保应收账款不面临重大坏账风险，同时，公司制订了较为谨慎的应收账款坏账准备计提政策，已在财务报表中合理的计提了减值准备。综上，本公司管理层认为，应收账款不存在由于客户违约带来的重大信用风险。

本公司的其他应收款为往来款。本公司建立了较为完善的资金管理制度等内控制度，对上

述款项的收付进行严格的规定。上述内控制度，为防范其他应收款不发生坏账风险提供了合理保证，本公司根据坏账准备计提政策，已在财务报表中谨慎的计提了相应坏账准备，另根据报告期内押金回收等历史信息，不存在大额坏账情况。综上，本公司管理层认为，其他应收款不存在违约带来的重大信用风险。

（三）流动性风险

流动性风险，是指本公司以交付现金或其他金融资产的方式在履行结算义务时发生的资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项 目	2022年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
短期借款	35,038,888.90				<u>35,038,888.90</u>
应付票据	21,585,979.88				<u>21,585,979.88</u>
应付账款	73,431,860.48	4,997,671.45	3,804,984.44	307,349.60	<u>82,541,865.97</u>
其他应付款	3,374,697.89	675,041.20	6,865.00		<u>4,056,604.09</u>
一年内到期的非流动负债	7,729,325.42				<u>7,729,325.42</u>
长期借款	6,615,500.00	8,655,500.00	8,655,500.00	229,807,159.72	<u>253,733,659.72</u>
合 计	<u>147,776,252.57</u>	<u>14,328,212.65</u>	<u>12,467,349.44</u>	<u>230,114,509.32</u>	<u>404,686,323.98</u>

接上表：

项 目	2021年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
短期借款	51,056,666.69				<u>51,056,666.69</u>
应付票据	20,480,799.68				<u>20,480,799.68</u>
应付账款	50,778,366.05	6,420,156.89	85,445.46	435,577.68	<u>57,719,546.08</u>
其他应付款	3,639,578.53	8,926.20			<u>3,648,504.73</u>
一年内到期的非流动负债	1,368,928.29				<u>1,368,928.29</u>
长期借款	3,240,000.00	3,240,000.00	3,240,000.00	86,307,222.22	<u>96,027,222.22</u>
租赁负债	332,410.71	443,214.29	110,803.57		<u>886,428.57</u>
合 计	<u>130,896,749.95</u>	<u>10,112,297.38</u>	<u>3,436,249.03</u>	<u>86,742,799.90</u>	<u>231,188,096.26</u>

接上表：

项 目	2020年12月31日				合计
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	
短期借款	96,479,643.91				<u>96,479,643.91</u>
应付账款	27,981,579.95	431,855.03	58,785.58	317,687.41	<u>28,789,907.97</u>
其他应付款	1,759,583.55	15,221.75	103.00	200.00	<u>1,775,108.30</u>
其他流动负债	398,000.00				<u>398,000.00</u>
合 计	<u>126,618,807.41</u>	<u>447,076.78</u>	<u>58,888.58</u>	<u>317,887.41</u>	<u>127,442,660.18</u>

（四）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险。

1.利率风险

本公司报告期内有短期借款，报告期内的借款均为固定利率借款，故本公司金融负债不存在市场利率变动的重大风险。

2.汇率风险

本公司在境外无生产经营，未直接从事对外销售或贸易业务，所以公司报告期内不存汇率的风险。

十、资本管理

本公司资本管理的主要目标是确保本公司持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本公司管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本公司可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。本公司不受外部强制性资本要求约束，利用资产负债率监控资本。报告期内资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本公司采用杠杆比率来管理资本，杠杆比率是指净负债和调整后资本加净负债的比率。净负债包括金融负债减去金融资产。资本包括所有者权益减去其他综合收益，公司于资产负债表日的杠杆比率如下：

项 目	2022年12月31日余额或	2021年12月31日余额或	2020年12月31日余额或
	2022年12月31日比率	2021年12月31日比率	2020年12月31日比率
金融负债	363,903,205.81	216,102,685.65	127,442,660.18
减：金融资产	440,121,589.55	322,940,086.00	296,053,854.17

项 目	2022 年 12 月 31 日余额或	2021 年 12 月 31 日余额或	2020 年 12 月 31 日余额或
	2022 年 12 月 31 日比率	2021 年 12 月 31 日比率	2020 年 12 月 31 日比率
净负债小计	<u>-76,218,383.74</u>	<u>-106,837,400.35</u>	<u>-168,611,193.99</u>
资本	741,554,349.80	611,655,639.30	542,487,545.92
净负债和资本合计	<u>665,335,966.06</u>	<u>504,818,238.95</u>	<u>373,876,351.93</u>
杠杆比率	-11.46%	-21.16%	-45.10%

十一、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

2022 年 12 月 31 日:

项 目	2022 年 12 月 31 日余额			合计
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	
1、持续的公允价值计量				
(1) 应收款项融资			7,882,500.00	<u>7,882,500.00</u>
持续以公允价值计量的资产总额			<u>7,882,500.00</u>	<u>7,882,500.00</u>

2021 年 12 月 31 日:

项 目	2021 年 12 月 31 日余额			合计
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	
1、持续的公允价值计量				
(1) 应收款项融资			4,400,994.00	<u>4,400,994.00</u>
持续以公允价值计量的资产总额			<u>4,400,994.00</u>	<u>4,400,994.00</u>

2020 年 12 月 31 日:

项 目	2020 年 12 月 31 日余额			合计
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	
1、持续的公允价值计量				
(1) 应收款项融资			2,716,000.00	<u>2,716,000.00</u>
持续以公允价值计量的资产总额			<u>2,716,000.00</u>	<u>2,716,000.00</u>

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第一层次输入值是公司在计量日能取得相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

(三) 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用估值技术和重要参数的定性及定量信息

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

(四) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用估值技术和重要参数的定性及定量信息

1. 应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让或贴现，故公司将持有目的不明确的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。

2. 交易性金融资产为非保本浮动收益型产品，采用现金流折现估值模型，输入值为初始交易价格，故公司将非保本浮动收益型产品的成本作为公允价值进行计量。

(五) 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无。

(六) 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

无。

(七) 本期内发生的估值技术变更及变更原因

无。

(八) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无。

(九) 其他

无。

十二、关联方关系及其交易

(一) 关联方的认定标准

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。

(二) 本公司的实际控制人

本公司的实际控制人以及最终控制方为李完小、崔燕霞、李嘉祥三个自然人。

本公司实际控制人为李完小、崔燕霞和李嘉祥。截至2022年12月31日，李完小持有公司股份171,483,494.00股，持股比例为46.8534%；崔燕霞持有公司股份95,385,057.00股，持股比例为26.0615%；李嘉祥分别持有持股平台长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）53.78%的合伙企业份额、长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）24.58%的合伙企业份额、长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）6.38%的合伙企业份额和长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）4.25%的合伙企业份额，间接持股比例合计为4.3139%。李完小、崔燕霞系夫妻关系，李完小、李嘉祥系父子关系，截至2022年12月31日合计持股77.2288%。

截至本报告日，李完小、崔燕霞和李嘉祥通过直接和间接的方式持股77.2288%。三人对公司的经营管理决策具有重大影响，实际控制公司的经营管理，为公司的实际控制人。

（三）本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见“附注八、（一）”。

（四）本公司的合营和联营企业情况

无。

（五）本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
上海飞机制造有限公司	子公司湖南飞宇航空装备有限公司股东
湖南亿嘉科技有限公司	实际控制人控制的企业
中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	子公司湖南飞宇航空装备有限公司股东的实控人
中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	子公司湖南飞宇航空装备有限公司股东的实控人

（六）关联方交易

1.购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海飞机制造有限公司	采购铆钉、钢板等	421.71	71,415.93	13,250.22
合 计		<u>421.71</u>	<u>71,415.93</u>	<u>13,250.22</u>

（2）出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海飞机制造有限公司	销售产品	32,522,291.38	20,840,144.12	14,331,814.37
中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	销售产品	778,761.05	7,026.55	3,653,220.56

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	销售产品		353,982.30	
合 计		<u>33,301,052.43</u>	<u>21,201,152.97</u>	<u>17,985,034.93</u>

2.关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

无。

3.关联租赁情况

无。

4.关联担保情况

(1) 本公司作为担保方

无。

(2) 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	主债务起始日	主债务到期日	主债务是否已经履行完毕（截至报告日）
李完小	30,000,000.00	2019-9-29	2024-9-29	否
李完小、崔燕霞	30,000,000.00	2020-5-9	2021-5-8	是
李完小	10,000,000.00	2019-9-29	2021-9-28	是
李完小、崔燕霞	20,000,000.00	2019-11-18	2020-11-17	是
湖南亿嘉科技有限公司	30,000,000.00	2020-5-9	2021-5-8	是
崔燕霞	360,000,000.00	2020-8-1	2027-1-31	否
李完小	360,000,000.00	2020-8-1	2027-1-31	否
李完小	30,000,000.00	2021-9-2	2022-8-4	是
李完小、崔燕霞	30,000,000.00	2022-6-17	2022-12-17	是
李完小	50,000,000.00	2022-9-20	2022-9-30	是
李完小	50,000,000.00	2022-10-24	2022-12-16	是
李完小	50,000,000.00	2022-12-14	2022-12-30	是

5.关联方资金拆借

无。

6.关联方资产转让、债务重组情况

无。

7.关键管理人员薪酬

项 目	2022 年度（万元）	2021 年度（万元）	2020 年度（万元）
关键管理人员报酬	514.33	457.41	435.79

8.其他关联交易

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
湖南亿嘉科技有限公司	代收代付电费			60,000.00
上海飞机制造有限公司	物资借用			2,431,468.00
合 计				<u>2,491,468.00</u>

(七) 关联方应收应付款项

1.应收项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	上海飞机制造有限公司	5,892,652.40	360,052.62
合 计		<u>5,892,652.40</u>	<u>360,052.62</u>
合同资产	上海飞机制造有限公司	1,228,268.13	83,968.41
合 计		<u>1,228,268.13</u>	<u>83,968.41</u>

接上表：

项目名称	关联方	2021 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	上海飞机制造有限公司	4,422,144.94	221,107.25
合 计		<u>4,422,144.94</u>	<u>221,107.25</u>
合同资产	上海飞机制造有限公司	2,183,973.94	152,402.39
合 计		<u>2,183,973.94</u>	<u>152,402.39</u>

接上表：

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	上海飞机制造有限公司	548,182.33	27,409.11
合 计		<u>548,182.33</u>	<u>27,409.11</u>
合同资产	上海飞机制造有限公司	557,473.94	27,873.70
合 计		<u>557,473.94</u>	<u>27,873.70</u>

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2022年	2021年	2020年
		12月31日余额	12月31日余额	12月31日余额
应付账款	上海飞机制造有限公司	2,512,459.56	2,512,168.00	2,431,468.00
合计		<u>2,512,459.56</u>	<u>2,512,168.00</u>	<u>2,431,468.00</u>
合同负债	中国商用飞机有限责任公司 上海飞机设计研究院	6,867,256.62		
合计		<u>6,867,256.62</u>		
其他应付款	上海飞机制造有限公司	1,511,227.86	1,044,738.80	
其他应付款	李完小		17,687.66	
合计		<u>1,511,227.86</u>	<u>1,062,426.46</u>	

(八) 关联方承诺事项

无。

十三、股份支付

(一) 股份支付总体情况

项 目	2022年度	2021年度	2020年度
公司本期授予的各项权益工具总额	14万股	12万股	
公司本期行权的各项权益工具总额			
公司本期失效的各项权益工具总额			
公司期末发行在外的股份期权价格的范围和合同剩余期限			
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限			

(二) 以权益结算的股份支付情况

项 目	2022年度	2021年度	2020年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	机构投资者入股价格	以行业并购重组平均 P/E为基础	
可行权权益工具数量的确定依据	根据协议条款判断已 满足实质等待期可行 权数量在授予日确认	根据协议条款判断已 满足实质等待期可行 权数量在授予日确认	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无	无	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	183,196.00	50,662.67	
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	132,533.33	50,662.67	

注：以权益结算的股份支付情况的说明：

2022年1月公司持股平台长沙宇瀚企业管理服务合伙企业(有限合伙)股东李嘉祥将其持有的持股平台2.33%的股权以42.00万元的价格（折合公司140,000.00的股权，每股3元）转让给傅成、李殊殊、王磊、肖惠、钟桃浓，按照2022年公司新增股东长沙麓谷资本管理有限公司和湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）的入股价格来计算上述股权价值，确认的2022年度月股份支付金额为132,533.33元，计入资本公积。

2021年4月公司持股平台长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）股东李嘉祥将其持有的持股平台3.65%的股权以36.00万元的价格（折合公司119,999.05的股权，每股3元）转让给尹建龙，按照行业并购重组平均P/E倍率15.03入股价来计算上述股权价值，计算得出需确认的2021年度股份支付金额为50,662.67元。

（三）以现金结算的股份支付情况

无。

（四）股份支付的修改、终止情况的说明：

无。

（五）其他

无。

十四、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

截至本报告期末，本公司无应披露的承诺事项。

（二）或有事项

截至本报告期末，本公司无应披露的或有事项。

十五、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，公司无需披露的资产负债表日后非调整事项。

十六、其他重要事项

（一）债务重组

报告期内本公司无需要披露的债务重组事项。

（二）资产置换

报告期内本公司无需要披露的资产置换事项。

（三）年金计划

报告期内本公司无需要披露的年金计划。

（四）终止经营

报告期内本公司无需要披露的终止经营。

（五）分部信息

公司利润主要来源于航天通信装备、航空航天零部件、工艺装备类产品的销售，各业务间资产、人员及财务各方面紧密相连，公司未对上述业务设立专门的内部组织结构、管理制度及财务核算制度，报告期内公司无不同的业务分部和地区分部，无分部报告。

（六）借款费用

2022年度资本化的借款费用金额6,152,251.30元。

2021年度资本化的借款费用金额1,074,873.88元。

2020年度无资本化的借款费用。

（七）外币折算

本报告期无外币折算业务。

（八）租赁

承租人：

项 目	2022 年度金额	2021 年度金额
租赁负债的利息费用	48,729.98	140,089.00
计入当期损益的短期租赁费用	1,715,910.09	1,142,758.69
计入当期损益的低价值资产租赁费用	无	无
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	无	无
转租使用权资产取得的收入	无	无
与租赁相关的总现金流出	3,438,052.67	1,978,472.69
售后租回交易产生的相关损益	无	无

（九）其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

十七、母公司财务报表项目注释

(一) 应收账款

1.按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内 (含 1 年)	165,539,440.27	143,451,881.81	99,542,608.24
1-2 年 (含 2 年)	32,919,276.17	14,061,893.86	11,171,714.81
2-3 年 (含 3 年)	7,566,565.65	91,547.15	22,225,000.00
3-4 年 (含 4 年)	91,547.15	22,057,000.00	3,569,989.33
4-5 年 (含 5 年)	22,054,000.00	1,546,550.00	
5 年以上	1,546,550.00		
小 计	<u>229,717,379.24</u>	<u>181,208,872.82</u>	<u>136,509,312.38</u>
减: 坏账准备	32,317,736.34	20,862,832.91	12,324,296.55
合 计	<u>197,399,642.90</u>	<u>160,346,039.91</u>	<u>124,185,015.83</u>

2.按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		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	<u>229,717,379.24</u>	<u>100.00</u>	<u>32,317,736.34</u>	<u>14.07</u>	<u>197,399,642.90</u>
其中: 账龄组合	229,717,379.24	100.00	32,317,736.34	14.07	197,399,642.90
单项计提坏账准备的应收账款					
合 计	<u>229,717,379.24</u>	<u>100.00</u>	<u>32,317,736.34</u>		<u>197,399,642.90</u>

接上表:

类 别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		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	<u>181,208,872.82</u>	<u>100</u>	<u>20,862,832.91</u>	<u>11.51</u>	<u>160,346,039.91</u>
其中: 账龄组合	181,208,872.82	100	20,862,832.91	11.51	160,346,039.91
单项计提坏账准备的应收账款					
合 计	<u>181,208,872.82</u>	<u>100</u>	<u>20,862,832.91</u>		<u>160,346,039.91</u>

接上表:

2020年12月31日

类别	账面余额		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	<u>136,509,312.38</u>	<u>100</u>	<u>12,324,296.55</u>	<u>9.03</u>	<u>124,185,015.83</u>
其中：账龄组合	136,509,312.38	100	12,324,296.55	9.03	124,185,015.83
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>136,509,312.38</u>	<u>100</u>	<u>12,324,296.55</u>		<u>124,185,015.83</u>

(1) 按单项计提坏账准备

2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日无按单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 按组合计提坏账准备：

2022年12月31日

账龄	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	165,539,440.27	8,276,972.01	5.00
1-2年 (含2年)	32,919,276.17	3,291,927.62	10.00
2-3年 (含3年)	7,566,565.65	1,513,313.13	20.00
3-4年 (含4年)	91,547.15	45,773.58	50.00
4-5年 (含5年)	22,054,000.00	17,643,200.00	80.00
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00	100.00
合计	<u>229,717,379.24</u>	<u>32,317,736.34</u>	

接上表：

2021年12月31日

账龄	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	143,451,881.81	7,172,594.09	5.00
1-2年 (含2年)	14,061,893.86	1,406,189.39	10.00
2-3年 (含3年)	91,547.15	18,309.43	20.00
3-4年 (含4年)	22,057,000.00	11,028,500.00	50.00
4-5年 (含5年)	1,546,550.00	1,237,240.00	80.00
合计	<u>181,208,872.82</u>	<u>20,862,832.91</u>	

接上表：

账龄	2020年12月31日		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	99,542,608.24	4,977,130.40	5.00
1-2年(含2年)	11,171,714.81	1,117,171.48	10.00
2-3年(含3年)	22,225,000.00	4,445,000.00	20.00
3-4年(含4年)	3,569,989.33	1,784,994.67	50.00
合计	<u>136,509,312.38</u>	<u>12,324,296.55</u>	

3.坏账准备的情况

2022年度:

类别	2021年12月		本期变动金额			2022年12月
	31日余额	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	31日余额
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	<u>20,862,832.91</u>	<u>11,464,403.43</u>		<u>9,500.00</u>		<u>32,317,736.34</u>
其中:账龄组合	20,862,832.91	11,464,403.43		9,500.00		32,317,736.34
合计	<u>20,862,832.91</u>	<u>11,464,403.43</u>		<u>9,500.00</u>		<u>32,317,736.34</u>

2021年度:

类别	2020年12月		本期变动金额			2021年12月
	31日余额	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	31日余额
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	<u>12,324,296.55</u>	<u>8,538,536.36</u>				<u>20,862,832.91</u>
其中:账龄组合	12,324,296.55	8,538,536.36				20,862,832.91
合计	<u>12,324,296.55</u>	<u>8,538,536.36</u>				<u>20,862,832.91</u>

2020年度:

类别	2020年1月1		本期变动金额			2020年12月
	日余额	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	31日余额
按单项计提坏账准备	254,434.50	30,000.00		284,434.50		
按组合计提坏账准备	<u>9,453,142.24</u>	<u>3,109,939.41</u>		<u>238,785.10</u>		<u>12,324,296.55</u>
其中:账龄组合	9,453,142.24	3,109,939.41		238,785.10		12,324,296.55
合计	<u>9,707,576.74</u>	<u>3,139,939.41</u>		<u>523,219.60</u>		<u>12,324,296.55</u>

其中坏账准备收回或转回情况:

注：2020 年度、2021 年度、2022 年度无坏账准备收回或转回情况。

4.报告期各期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
2020 年度实际核销的应收账款	523,219.60
2021 年度实际核销的应收账款	无
2022 年度实际核销的应收账款	9,500.00

其中应收账款核销情况：

2022 年度应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
中国航天科工集团有限公司下属单位 J	货款	3,000.00	无法收回	内部审核	否
中国航空发动机集团有限公司下属单位 C	货款	6,500.00	无法收回	内部审核	否
合 计		<u>9,500.00</u>			

2020年度应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
中国航空工业集团有限公司下属单位 D	货款	252,774.50	无法收回	内部审核	否
长沙湘计华湘计算机有限公司	货款	225,205.10	无法收回	内部审核	否
北京航空航天大学	货款	30,000.00	无法收回	内部审核	否
望城广电宽网公司	货款	8,120.00	无法收回	内部审核	否
湖南临湘市广播局	货款	5,460.00	无法收回	内部审核	否
中国电子科技集团有限公司下属单位 G	货款	1,660.00	无法收回	内部审核	否
合 计		<u>523,219.60</u>			

注：2021年度无应收账款核销情况。

5.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

单位名称	款项性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占应收账款 总额比 (%)	2022 年 12 月 31 日 坏账准备
中国电子科技集团有限公司 下属单位 A	货款	57,059,200.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、 3-4 年、4-5 年、5 年以上	24.84	22,403,024.15
中国航空发动机集团有限公	货款	44,479,767.67	1 年以内	19.36	2,223,988.38

单位名称	款项性质	2022年 12月31日余额	账龄	占应收账款 总额比(%)	2022年 12月31日 坏账准备
司下属单位 A					
中国航天科技集团有限公司 下属单位 B	货款	14,600,000.00	1 年以内	6.36	730,000.00
中国航天科技集团有限公司 下属单位 A	货款	11,751,240.00	1 年以内	5.12	587,562.00
中国卫星网络集团有限公司 下属单位 A	货款	10,766,296.20	1 年以内	4.69	538,314.81
合 计		<u>138,656,503.87</u>		<u>60.37</u>	<u>26,482,889.34</u>

接上表：

单位名称	款项性质	2021年 12月31日余额	账龄	占应收账款 总额比(%)	2021年 12月31日 坏账准备
中国电子科技集团有限公司 下属单位 A	货款	48,059,200.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、 3-4 年、4-5 年	26.52	13,716,299.72
中国航空发动机集团有限公 司下属单位 A	货款	24,365,995.26	1 年以内	13.45	1,218,299.76
中国航天科技集团有限公司 下属单位 B	货款	16,847,000.00	1 年以内	9.30	842,350.00
中国航空工业集团有限公司 下属单位 B	货款	9,055,368.59	1 年以内	5.00	452,768.43
中国航空工业集团有限公司 下属单位 D	货款	7,780,699.99	1 年以内	4.29	389,035.00
合 计		<u>106,108,263.84</u>		<u>58.56</u>	<u>16,618,752.91</u>

接上表：

单位名称	款项性质	2020年 1231日余额	账龄	占应收账款 总额比(%)	2020年 12月31日坏账准备
中国电子科技集团有 限公司下属单位 A	货款	30,019,200.00	1 年以内、1-2 年、2-3 年、 3-4 年	21.99	6,418,224.86
中国航空发动机集团 有限公司下属单位 A	货款	18,691,498.00	1 年以内	13.69	934,574.90
中国航空工业集团有 限公司下属单位 A	货款	13,772,353.00	1 年以内	10.09	688,617.65

单位名称	款项性质	2020年 1231日余额	账龄	占应收账款 总额比(%)	2020年 12月31日坏账准备
中国航空工业集团有 限公司下属单位D	货款	11,747,200.00	1年以内、1-2年	8.61	1,113,297.00
中国航天科技集团有 限公司下属单位F	货款	9,646,840.01	1年以内	7.07	482,342.00
合计		<u>83,877,091.01</u>		<u>61.45</u>	<u>9,637,056.41</u>

6.报告期各期末无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

7.报告期各期末无因应收账款转移而继续涉入形成的资产、负债。

(二) 其他应收款

1.总表情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	26,512,734.26	21,690,443.78	17,094,392.09
合计	<u>26,512,734.26</u>	<u>21,690,443.78</u>	<u>17,094,392.09</u>

2.其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内(含1年)	26,468,055.52	22,485,184.26	15,910,743.15
1-2年(含2年)	1,372,040.02	222,994.78	2,181,831.67
2-3年(含3年)	80,300.00	152,989.67	253,231.50
3-4年(含4年)	135,171.00	247,504.50	3,696.00
4-5年(含5年)	243,219.50	3,696.00	
5年以上	15,526.00	28,328.00	28,328.00
小计	<u>28,314,312.04</u>	<u>23,140,697.21</u>	<u>18,377,830.32</u>
减:坏账准备	1,801,577.78	1,450,253.43	1,283,438.23
合计	<u>26,512,734.26</u>	<u>21,690,443.78</u>	<u>17,094,392.09</u>

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金及保证金	456,827.88	1,074,723.60	2,283,237.00
备用金	618,539.29	968,334.18	421,506.82
往来款	27,238,944.87	21,097,639.43	15,673,086.50
小计	<u>28,314,312.04</u>	<u>23,140,697.21</u>	<u>18,377,830.32</u>
减：坏账准备	1,801,577.78	1,450,253.43	1,283,438.23
合计	<u>26,512,734.26</u>	<u>21,690,443.78</u>	<u>17,094,392.09</u>

(3) 坏账准备计提情况

1) 2022年度坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
2021年12月31日余额	1,124,259.22	89,874.71	236,119.50	<u>1,450,253.43</u>
2021年12月31日其他 应收款账面余额在2022 年度				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
2022年度计提	199,143.56	173,429.89		<u>372,573.45</u>
2022年度转回				
2022年度转销				
2022年度核销		21,249.10		<u>21,249.10</u>
其他变动				
2022年12月31日余额	<u>1,323,402.78</u>	<u>242,055.50</u>	<u>236,119.50</u>	<u>1,801,577.78</u>

2) 2021年度坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
2020年12月31日余额	795,537.16	251,781.57	236,119.50	<u>1,283,438.23</u>
2020年12月31日其他应 收款账面余额在2021年度				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
2021 年度计提	328,722.06	-161,906.86		166,815.20
2021 年度转回				
2021 年度转销				
2021 年度核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额	<u>1,124,259.22</u>	<u>89,874.71</u>	<u>236,119.50</u>	<u>1,450,253.43</u>

3) 2020年度坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	174,891.41	32,438.80		<u>207,330.21</u>
2020 年 1 月 1 日其他应收款 账面余额在 2020 年度				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
2020 年度计提	620,645.75	219,342.77	236,119.50	<u>1,076,108.02</u>
2020 年度转回				
2020 年度转销				
2020 年度核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	<u>795,537.16</u>	<u>251,781.57</u>	<u>236,119.50</u>	<u>1,283,438.23</u>

(4) 坏账准备的情况

2022年度:

类别	2021年12月		本年变动金额			2022年12月31
	31日余额	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	日余额
按信用风险特征组						
合计提坏账准备	1,214,133.93	372,573.45		21,249.10		1,565,458.28
单独计提坏账准备						
的其他应收款	236,119.50					236,119.50
合计	<u>1,450,253.43</u>	<u>372,573.45</u>		<u>21,249.10</u>		<u>1,801,577.78</u>

2021年度：

类别	2020年12月		本年变动金额			2021年12月31
	31日余额	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	日余额
按信用风险特征组						
合计提坏账准备	1,047,318.73	166,815.20				1,214,133.93
单独计提坏账准备						
的其他应收款	236,119.50					236,119.50
合计	<u>1,283,438.23</u>	<u>166,815.20</u>				<u>1,450,253.43</u>

2020年度：

类别	2020年1月1		本年变动金额			2020年12月
	日余额	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	31日余额
按信用风险特征组						
合计提坏账准备	207,330.21	839,988.52				1,047,318.73
单独计提坏账准备						
的其他应收款		236,119.50				236,119.50
合计	<u>207,330.21</u>	<u>1,076,108.02</u>				<u>1,283,438.23</u>

注：报告期各期无坏账准备收回或转回金额。

(5) 报告期各期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
2022年度实际核销的其他应收款	21,249.10
2021年度实际核销的其他应收款	无
2020年度实际核销的其他应收款	无

其中其他应收款核销情况：

2022年度：

单位名称	其他应收款 性质	核销金额	核销原因	履行的核销 程序	是否因关联 交易产生
罗应强	备用金	10,000.00	无法收回	内部审核	否
任林	备用金	11,249.10	无法收回	内部审核	否
合计		<u>21,249.10</u>			

注：2021 年度、2020 年度无实际核销的其他应收款。

(6) 按欠款方归集的报告期各期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2022 年	账龄	占其他应收款总额	2022 年
		12 月 31 日余额		的比例 (%)	12 月 31 日坏账准备
湖南飞宇航空装备有限公司	往来款	26,382,672.50	1 年以内、1-2 年	93.18	1,380,157.62
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50	4-5 年	0.83	236,119.50
北京航空航天大学	备用金	113,500.00	3-4 年	0.40	56,750.00
中国航空发动机集团有限公司 下属单位 A	押金及保证金	100,000.00	1-2 年	0.35	10,000.00
贺素梅	备用金	78,801.00	1 年以内	0.28	3,940.05
合计		<u>26,911,093.00</u>		<u>95.04</u>	<u>1,686,967.17</u>

接上表：

单位名称	款项性质	2021 年	账龄	占其他应收款总	2021 年
		12 月 31 日余额		额的比例 (%)	12 月 31 日坏账准备
湖南飞宇航空装备有限公司	往来款	20,000,000.00	1 年以内	86.43	1,000,000.00
中化商务有限公司上海分公司	押金、保证金	620,000.00	1 年以内	2.68	31,000.00
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50	3-4 年	1.02	236,119.50
北京航空航天大学	押金、保证金	113,500.00	2-3 年	0.49	22,700.00
中国航空发动机集团有限公司 下属单位 A	押金、保证金	100,000.00	1 年以内	0.43	5,000.00
合计		<u>21,069,619.50</u>		<u>91.05</u>	<u>1,294,819.50</u>

接上表：

单位名称	款项性质	2020 年	账龄	占其他应收款总	2020 年
		12 月 31 日余额		额的比例 (%)	12 月 31 日 坏账准备
湖南飞宇航空装备有限公司	往来款	14,881,511.22	1 年以内	80.98	744,075.56
长沙高新技术产业开发区土地储备中心	往来款	2,000,000.00	1-2 年	10.88	200,000.00
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50	2-3 年	1.28	47,223.90

单位名称	款项性质	2020年	账龄	占其他应收款总 额的比例(%)	2020年
		12月31日余额			12月31日 坏账准备
北京航空航天大学	往来款	113,500.00	1-2年	0.62	11,350.00
王方	押金、保证金	75,000.00	1年以内、 1-2年	0.41	4,250.00
合 计		<u>17,306,130.72</u>		<u>94.17</u>	<u>1,006,899.46</u>

(7) 报告期各期末无涉及政府补助的应收款项。

(8) 报告期各期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(9) 报告期各期无转移其他应收款而继续涉入形成的资产、负债。

(三) 长期股权投资

项 目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	46,928,571.00		46,928,571.00
对联营、合营企业投资			
合 计	<u>46,928,571.00</u>		<u>46,928,571.00</u>

续上表：

项 目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	46,928,571.00		46,928,571.00
对联营、合营企业投资			
合 计	<u>46,928,571.00</u>		<u>46,928,571.00</u>

续上表：

项 目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	40,928,571.00		40,928,571.00
对联营、合营企业投资			
合 计	<u>40,928,571.00</u>		<u>40,928,571.00</u>

对子公司投资

2022年度：

被投资单位	2021年	本期增加	本期减少	2022年	本期计提	减值准备
	12月31日			6月30日		
成都环宇远景科技有限责任公司	7,500,000.00			7,500,000.00		
湖南飞宇航空装备有限公司	33,428,571.00			33,428,571.00		
长沙航宇星联科技有限公司	6,000,000.00			6,000,000.00		
合 计	<u>46,928,571.00</u>			<u>46,928,571.00</u>		

2021年度:

被投资单位	2020年	本期增加	本期减少	2021年	本期计提	减值准备
	12月31日			12月31日		
成都环宇远景科技有限责任公司	7,500,000.00			7,500,000.00		
湖南飞宇航空装备有限公司	33,428,571.00			33,428,571.00		
长沙航宇星联科技有限公司		6,000,000.00		6,000,000.00		
合 计	<u>40,928,571.00</u>	<u>6,000,000.00</u>		<u>46,928,571.00</u>		

2020年度:

被投资单位	2020年	本期增加	本期减少	2020年	本期计提	减值准备
	1月1日			12月31日		
成都环宇远景科技有限责任公司	7,500,000.00			7,500,000.00		
湖南飞宇航空装备有限公司		33,428,571.00		33,428,571.00		
合 计	<u>7,500,000.00</u>	<u>33,428,571.00</u>		<u>40,928,571.00</u>		

(四) 营业收入、营业成本

1. 营业收入和营业成本情况

项 目	2022年度	2021年度	2020年度
主营业务收入	380,723,484.24	299,327,236.56	263,534,443.08
其他业务收入	22,039,437.20	18,638,947.89	15,021,337.59
合 计	<u>402,762,921.44</u>	<u>317,966,184.45</u>	<u>278,555,780.67</u>
主营业务成本	187,218,632.79	136,418,100.29	104,632,420.92
其他业务成本	9,930,396.40	9,895,906.41	7,743,518.60
合 计	<u>197,149,029.19</u>	<u>146,314,006.70</u>	<u>112,375,939.52</u>

2. 合同产生的收入的情况

合同分类	2022年度	2021年度	2020年度
------	--------	--------	--------

(1) 按商品类型分类

合同分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其中：卫星通信及测控测试装备	69,209,222.13	61,971,606.67	25,792,363.69
航空产品	67,349,183.55	35,066,636.82	19,617,960.43
航空航天工艺装备	100,374,459.19	101,479,965.31	95,200,127.08
宇航产品	143,790,619.37	100,809,027.76	122,923,991.88
其他	13,418,443.43	9,532,601.81	4,886,201.17
合 计	<u>394,141,927.67</u>	<u>308,859,838.37</u>	<u>268,420,644.25</u>
(2) 按经营地区分类			
其中：境内	394,141,927.67	308,859,838.37	268,420,644.25
合 计	<u>394,141,927.67</u>	<u>308,859,838.37</u>	<u>268,420,644.25</u>
(3) 按市场或客户类型分类			
其中：东北	3,231,372.11	6,897,229.37	6,995,045.14
华北	73,686,135.25	92,108,873.65	88,269,745.37
华东	81,785,526.39	55,100,754.05	42,588,277.72
华南	21,725,000.75	900,097.09	423,873.76
华中	47,461,269.18	22,955,244.71	5,436,338.10
西北	130,179,866.48	114,913,559.83	111,886,308.41
西南	36,072,757.51	15,984,079.67	12,821,055.75
合 计	<u>394,141,927.67</u>	<u>308,859,838.37</u>	<u>268,420,644.25</u>
(4) 按合同类型分类			
其中：产品制造与销售	321,720,738.94	218,632,477.41	156,037,700.43
技术开发、服务收入	72,421,188.73	90,227,360.96	112,382,943.82
合 计	<u>394,141,927.67</u>	<u>308,859,838.37</u>	<u>268,420,644.25</u>
(5) 按商品转让的时间分类			
其中：在某一时刻确认	394,141,927.67	308,859,838.37	268,420,644.25
合 计	<u>394,141,927.67</u>	<u>308,859,838.37</u>	<u>268,420,644.25</u>
(6) 按销售渠道分类			
其中：直销	394,141,927.67	308,859,838.37	268,420,644.25
合 计	<u>394,141,927.67</u>	<u>308,859,838.37</u>	<u>268,420,644.25</u>

3.履约义务的说明

本公司销售商品的业务包括制造与销售商品、提供技术开发或服务的履约业务。

(1) 产品制造与销售履约业务：客户取得相关产品控制权的时点为产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认产品制造与销售收入的实现；

(2) 技术开发、服务履约业务：客户取得相关技术开发、服务所提供的技术成果和产品控制权的时点为技术成果和产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认技术开发、服务收入的实现。

4.分摊至剩余履约义务的说明

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为14,297.32万元，其中：

10,584.19万元预计将于2023年确认收入。

3,713.13万元预计将于2024年度确认收入。

(五) 投资收益

产生投资收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购买理财产品的投资收益	124,054.79	56,939.72	
合 计	<u>124,054.79</u>	<u>56,939.72</u>	

十八、补充资料

(一) 按照证监会《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》的要求，报告期非经常性损益情况

1.报告期非经常性损益明细

非经常性损益明细	2022 年度	2021 年度	2020 年度	说明
(1) 非流动性资产处置损益				
(2) 越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免				
(3) 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	9,858,353.92	5,065,194.51	5,970,342.44	
(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	124,054.79	56,939.72		
(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				

非经常性损益明细	2022 年度	2021 年度	2020 年度	说明
(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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
(15) 单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
(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	-5,892.44	-37,221.99	-2,108,574.65	
(21) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-132,533.33	-50,662.67		
非经常性损益合计	<u>9,843,982.94</u>	<u>5,034,249.57</u>	<u>3,861,767.79</u>	
减：所得税影响金额	1,476,597.44	755,185.79	497,745.64	
扣除所得税影响后的非经常性损益	<u>8,367,385.50</u>	<u>4,279,063.78</u>	<u>3,364,022.15</u>	
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	8,204,697.50	4,269,079.30	3,578,015.18	
归属于少数股东的非经常性损益	162,688.00	9,984.48	-213,993.03	

(二) 净资产收益率及每股收益

2022年度：

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	18.81%	0.3351	0.3351
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.55%	0.3127	0.3127

2021 年度：

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	14.85%	0.2277	0.2277
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.09%	0.2160	0.2160

2020 年度：

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	17.44%	0.2375	0.2375
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.72%	0.2277	0.2277



 湖南航天环宇通信科技股份有限公司

 二〇二三年三月二十七日



营业执照

(副本)(15-1)

统一社会信用代码

911101085923425568

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



名称 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

法定代表人 邱靖之

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；其他会计、税务咨询；企业管理咨询、技术咨询服务；法律、法规规定的其他业务；软件开发、技术咨询、计算机系统处理（数据处理中心除外）；企业应用软件服务；基础软件服务；销售计算机、软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出资额 15099万元

成立日期 2012年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

仅供有所被审计单位
航天环字2023年3月2日
再复印无效

登记机关

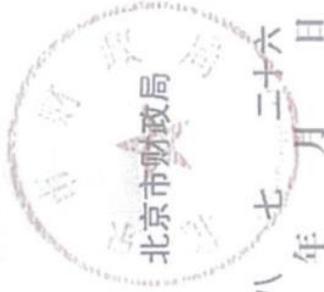
2023年01月17日



证书序号: 0000175

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年七月二十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

天职国际会计师事务所 (特殊普通合伙)

名称:

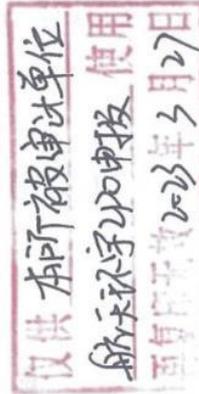
首席合伙人:

主任会计师:

经营场所:



北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域



特殊普通合伙

组织形式:

11010150

执业证书编号:

京财会许可[2011]0105号

批准执业文号:

2011年11月14日

批准执业日期:

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日

2016年4月06日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日



姓
Full name
性
Sex
出生
Date of
工作单
Working uni
身份证号码
Identity card No.



1701080212359



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

110002100104

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2006年04月28日
2012年07月23日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

110002400029

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2008年12月21日

九

2008年6月21日 换证



姓
Full name
性
Sex
出生
Date of birth
工作单
Working unit
身份证号
Identity card No



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

湖南航天环宇通信科技股份有限公司

审阅报告

天职业字[2023]33497 号

目 录

审阅报告	1
财务报表	3
财务报表附注	15



审阅报告

天职业字[2023]33497号

湖南航天环宇通信科技股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“航天环宇”或“公司”）的财务报表，包括2023年3月31日的合并资产负债表及资产负债表，2023年1-3月的合并利润表及利润表、合并现金流量表及现金流量表、合并股东权益变动表及股东权益变动表以及相关财务报表附注。这些财务报表的编制是航天环宇管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映航天环宇2023年3月31日的合并财务状况及财务状况以及2023年1-3月的合并经营成果及合并现金流量和经营成果及现金流量。



审阅报告（续）

天职业字[2023]33497号

[此页无正文]



中国注册会计师



中国注册会计师：





合并资产负债表

编制单位：湖南航天宇通信科技股份有限公司

2023年3月31日

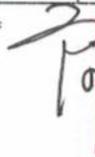
金额单位：元

项 目	2023年3月31日	2022年12月31日	附注编号
流动资产			
货币资金	44,282,219.48	164,793,744.62	六、（一）
△结算备付金			
△拆出资金			
交易性金融资产	19,010,072.77		六、（二）
衍生金融资产			
应收票据	69,733,611.78	71,105,619.20	六、（三）
应收账款	185,790,759.86	194,678,053.46	六、（四）
应收款项融资	7,345,128.00	7,882,500.00	六、（五）
预付款项	17,044,175.37	6,353,730.58	六、（六）
△应收保费			
△应收分保账款			
△应收分保合同准备金			
其他应收款	3,589,521.06	1,661,672.27	六、（七）
其中：应收利息			
应收股利			
△买入返售金融资产			
存货	112,740,061.54	85,485,323.20	六、（八）
合同资产	22,893,511.84	22,918,934.78	六、（九）
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	12,314,805.29	9,022,048.59	六、（十）
流动资产合计	494,743,866.99	563,901,626.70	
非流动资产			
△发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
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	274,559,892.05	280,663,413.31	六、（十一）
在建工程	193,210,339.53	188,425,683.90	六、（十二）
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	2,754,361.41	577,369.65	六、（十三）
无形资产	191,431,258.25	192,402,317.84	六、（十四）
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		18,998.65	六、（十五）
递延所得税资产	16,618,554.58	14,921,056.78	六、（十六）
其他非流动资产	39,309,792.22	37,991,202.76	六、（十七）
非流动资产合计	717,884,198.04	715,000,042.89	
资产总计	1,212,628,065.03	1,278,901,669.59	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并资产负债表（续）

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2023年3月31日

金额单位：元

项 目	2023年3月31日	2022年12月31日	附注编号
流动负债			
短期借款	10,011,458.33	35,038,888.90	六、（十八）
△向中央银行借款			
△拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	26,358,788.01	21,585,979.88	六、（十九）
应付账款	66,146,598.68	82,541,865.97	六、（二十）
预收款项			
合同负债	9,804,473.25	8,813,273.25	六、（二十一）
△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	7,935,937.51	31,476,873.40	六、（二十二）
应交税费	2,328,464.87	28,435,901.86	六、（二十三）
其他应付款	1,194,651.83	4,056,604.09	六、（二十四）
其中：应付利息			
应付股利			
△应付手续费及佣金			
△应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	8,519,669.63	7,719,866.97	六、（二十五）
其他流动负债	130,599.94	130,599.94	六、（二十六）
流动负债合计	132,430,642.05	219,799,854.26	
非流动负债			
△保险合同准备金			
长期借款	227,960,000.00	212,960,000.00	六、（二十七）
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	806,249.72		六、（二十八）
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	89,997,219.62	91,030,306.04	六、（二十九）
递延所得税负债	14,684,298.63	13,578,701.56	六、（十六）
其他非流动负债			
非流动负债合计	333,447,767.97	317,569,007.60	
负债合计	465,878,410.02	537,368,861.86	
所有者权益			
股本	366,000,000.00	366,000,000.00	六、（三十）
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	19,432,816.32	19,399,682.99	六、（三十一）
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	11,315,213.12	11,420,379.58	六、（三十二）
盈余公积	60,169,687.43	60,169,687.43	六、（三十三）
△一般风险准备			
未分配利润	262,627,350.36	257,054,559.01	六、（三十四）
归属于母公司所有者权益合计	719,545,067.23	714,044,309.01	
少数股东权益	27,204,587.78	27,488,498.72	
所有者权益合计	746,749,655.01	741,532,807.73	
负债及所有者权益合计	1,212,628,065.03	1,278,901,669.59	

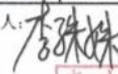
法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：





合并利润表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2023年1-3月

金额单位：元

项 目	本期发生额	上年同期发生额	附注编号
一、营业总收入	25,383,076.83	8,281,721.73	
其中：营业收入	25,383,076.83	8,281,721.73	六、(三十五)
△利息收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本	27,505,900.03	21,561,512.64	
其中：营业成本	10,318,142.15	2,854,416.24	六、(三十五)
△利息支出			
△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	1,127,432.51	1,013,567.18	六、(三十六)
销售费用	1,783,861.69	1,719,561.75	六、(三十七)
管理费用	5,734,281.13	5,823,163.64	六、(三十八)
研发费用	8,517,940.83	9,777,496.96	六、(三十九)
财务费用	24,241.72	373,306.87	六、(四十)
其中：利息费用	132,222.22	363,888.88	六、(四十)
利息收入	133,635.31	113,152.00	六、(四十)
加：其他收益	6,160,441.07	3,042,479.07	六、(四十一)
投资收益（损失以“-”号填列）	196,319.35	116,760.27	六、(四十二)
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
△汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	825,217.04	945,614.02	六、(四十三)
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-374,971.34	-1,043,393.47	六、(四十四)
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,684,182.92	-10,218,331.02	
加：营业外收入	13,882.46	5,001.70	六、(四十五)
减：营业外支出	1,085.70	6,626.95	六、(四十六)
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,696,979.68	-10,219,956.27	
减：所得税费用	-591,900.73	-2,921,772.10	六、(四十七)
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,288,880.41	-7,298,184.17	
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
(一) 按经营持续性分类			
1 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	5,288,880.41	-7,298,184.17	
2 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二) 按所有权归属分类			
1 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	5,572,791.35	-6,919,077.93	
2 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-283,910.94	-379,106.24	
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1 重新计量设定受益计划变动额			
2 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3 其他权益工具投资公允价值变动			
4 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1 权益法下可转损益的其他综合收益			
2 其他债权投资公允价值变动			
3 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4 其他债权投资信用减值准备			
5 现金流量套期储备			
6 外币财务报表折算差额			
7 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	5,288,880.41	-7,298,184.17	
归属于母公司所有者的综合收益总额	5,572,791.35	-6,919,077.93	
归属于少数股东的综合收益总额	-283,910.94	-379,106.24	
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：


李完印

主管会计工作负责人：


詹生印

会计机构负责人：


李殊殊



合并现金流量表

编制单位：湖南航天宇通信科技股份有限公司

2023年1-3月

金额单位：元

项 目	本期发生额	上年同期发生额	附注编号
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	30,943,762.60	13,376,907.12	
△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			
△向其他金融机构拆入资金净增加额			
△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			
△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			
收到其他与经营活动有关的现金	5,755,931.01	10,383,195.50	六、（四十九）
经营活动现金流入小计	36,699,693.61	23,760,102.62	
购买商品、接受劳务支付的现金	26,915,821.40	37,408,370.91	
△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			
△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	48,404,376.82	40,315,756.43	
支付的各项税费	31,860,936.39	12,899,474.36	
支付其他与经营活动有关的现金	14,636,161.05	6,114,763.59	六、（四十九）
经营活动现金流出小计	121,817,295.66	96,738,365.29	
经营活动产生的现金流量净额	-85,117,602.05	-72,978,262.67	六、（五十）
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	60,000,000.00	20,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	186,246.58	49,260.27	
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	60,186,246.58	20,049,260.27	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,487,032.11	36,540,222.13	
投资支付的现金	79,000,000.00	30,000,000.00	
△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	89,487,032.11	66,540,222.13	
投资活动产生的现金流量净额	-29,300,785.53	-46,490,961.86	
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	25,000,000.00	60,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	25,000,000.00	60,000,000.00	
偿还债务支付的现金	35,000,000.00	25,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,357,728.81	22,910,118.18	
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	835,714.00	465,375.00	六、（四十九）
筹资活动现金流出小计	38,193,442.81	48,375,493.18	
筹资活动产生的现金流量净额	-13,193,442.81	11,624,506.82	
四、汇率变动对现金的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-127,611,830.39	-107,844,717.71	六、（五十）
加：期初现金及现金等价物的余额	164,312,686.03	125,349,973.77	六、（五十）
六、期末现金及现金等价物余额	36,700,855.64	17,505,256.06	六、（五十）

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并所有者权益变动表

2023年1-3月

金额单位:元

项目	本期金额													
	归属于母公司所有者权益													
	优先股	普通股	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年年末余额	366,000,000.00			19,399,682.99			11,420,379.58	60,169,687.43		257,054,559.01		714,044,309.01	27,488,498.72	741,532,807.73
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年年初余额	366,000,000.00			19,399,682.99			11,420,379.58	60,169,687.43		257,054,559.01		714,044,309.01	27,488,498.72	741,532,807.73
三、本年年增减变动金额（减少以“-”号填列）				33,133.33			-105,166.46			5,572,791.35		5,500,758.22	-283,910.94	5,216,847.28
（一）综合收益总额				33,133.33						5,572,791.35		5,572,791.35	-283,910.94	5,288,880.41
（二）所有者投入和减少资本				33,133.33								33,133.33		33,133.33
1.所有者投入的普通股														
2.其他权益工具持有者投入资本														
3.股份支付计入所有者权益的金额				33,133.33								33,133.33		33,133.33
4.其他														
（三）利润分配														
1.提取盈余公积														
2.提取一般风险准备														
3.对所有者（或股东）的分配														
4.其他														
（四）所有者权益内部结转														
1.资本公积转增资本（或股本）														
2.盈余公积转增资本（或股本）														
3.盈余公积弥补亏损														
4.设定受益计划变动额结转留存收益														
5.其他综合收益结转留存收益														
6.其他														
（五）专项储备							-105,166.46					-105,166.46		-105,166.46
1.本年提取							-105,166.46					-105,166.46		-105,166.46
2.本年使用														
（六）其他														
四、本年年末余额	366,000,000.00			19,432,816.32			11,315,213.12	60,169,687.43		262,627,350.36		719,545,067.23	27,204,587.78	746,749,655.01

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



合并所有者权益变动表(续)

金额单位:元

2023年1-3月

上年同期金额

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本		其他权益工具		资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他	其他										
一、上年年末余额	366,000,000.00				19,267,149.66			9,914,004.50	49,100,510.93	145,503,745.72		589,785,410.81	21,870,228.49	611,655,639.30
加:会计政策变更									4,542.37	45,423.71		49,966.08		49,966.08
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	366,000,000.00				19,267,149.66			9,914,004.50	49,105,053.30	145,549,169.43		589,835,376.89	21,870,228.49	611,705,605.38
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)					33,133.33			589,713.60		-6,919,077.93		-6,296,231.00	-379,106.24	-6,675,337.24
(一)综合收益总额										-6,919,077.93		-6,919,077.93	-379,106.24	-7,298,184.17
(二)所有者投入和减少资本					33,133.33							33,133.33		33,133.33
1.所有者投入的普通股														
2.其他权益工具持有者投入资本														
3.股份支付计入所有者权益的金额					33,133.33							33,133.33		33,133.33
4.其他														
(三)利润分配														
1.提取盈余公积														
2.提取一般风险准备														
3.对所有者(或股东)的分配														
4.其他														
(四)所有者权益内部结转														
1.资本公积转增资本(或股本)														
2.盈余公积转增资本(或股本)														
3.盈余公积弥补亏损														
4.设定受益计划变动额结转留存收益														
5.其他综合收益结转留存收益														
6.其他														
(五)专项储备								589,713.60				589,713.60		589,713.60
1.本年提取								659,957.73				659,957.73		659,957.73
2.本年使用								-70,244.13				-70,244.13		-70,244.13
(六)其他														
四、本年年末余额	366,000,000.00				19,300,282.99			10,503,718.10	49,105,053.30	138,630,091.50		583,539,145.89	21,491,122.25	605,030,268.14

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

李珠琳

唐松

唐松印

李珠琳印



资产负债表（续）

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2023年3月31日

金额单位：元

	2023年3月31日	2022年12月31日	附注编号
流动负债			
短期借款		25,027,777.79	
△向中央银行借款			
△拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	26,358,788.01	21,616,939.88	
应付账款	108,480,830.38	116,007,286.70	
预收款项			
合同负债	8,670,667.94	8,670,667.94	
△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	6,504,657.13	26,325,430.37	
应交税费	197,830.29	26,028,108.47	
其他应付款	454,823.72	2,419,129.11	
其中：应付利息			
应付股利			
△应付手续费及佣金			
△应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	3,457,336.30	2,661,533.64	
其他流动负债	112,061.25	112,061.25	
流动负债合计	154,236,995.02	228,868,935.15	
非流动负债			
△保险合同准备金			
长期借款	182,960,000.00	167,960,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	806,249.72		
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	89,723,690.18	90,686,188.37	
递延所得税负债	14,684,298.63	13,578,701.56	
其他非流动负债	61,575,000.00	11,595,000.00	
非流动负债合计	349,749,238.53	283,819,889.93	
负债合计	503,986,233.55	512,688,825.08	
所有者权益			
股本	366,000,000.00	366,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	19,432,816.32	19,399,682.99	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	11,315,213.12	11,420,379.58	
盈余公积	60,169,687.43	60,169,687.43	
△一般风险准备			
未分配利润	241,533,831.25	236,248,607.03	
所有者权益合计	698,451,548.12	693,238,357.03	
负债及所有者权益合计	1,202,437,781.67	1,205,927,182.11	

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：






利润表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2023年1-3月

金额单位：元

项 目	本期发生额	上年同期发生额	附注编号
一、营业总收入	28,427,553.36	14,736,732.28	
其中：营业收入	28,427,553.36	14,736,732.28	十七、（四）
△利息收入			
△已赚保费			
△手续费及佣金收入			
二、营业总成本	27,983,043.17	26,914,052.38	
其中：营业成本	13,456,996.53	10,498,484.41	十七、（四）
△利息支出			
△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	882,670.61	854,475.18	
销售费用	1,421,924.28	1,514,232.23	
管理费用	5,025,671.93	5,162,094.18	
研发费用	7,546,897.38	8,872,750.36	
财务费用	-351,117.56	12,016.02	
其中：利息费用	25,000.00	307,222.21	
利息收入	398,938.92	326,591.18	
加：其他收益	5,111,544.84	2,962,759.22	
投资收益（损失以“-”号填列）	196,319.35	116,760.27	十七、（五）
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
△汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-478,937.79	759,803.69	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-374,971.34	-1,043,393.47	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,898,465.25	-9,381,390.39	
加：营业外收入	13,882.01	5,000.00	
减：营业外支出	1,085.70	6,626.95	
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,911,261.56	-9,383,017.34	
减：所得税费用	-373,962.66	-2,163,054.21	
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,285,224.22	-7,219,963.13	
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	5,285,224.22	-7,219,963.13	
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
七、综合收益总额	5,285,224.22	-7,219,963.13	

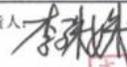
法定代表人：




主管会计工作负责人：




会计机构负责人：








现金流量表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2023年1-3月

金额单位：元

项 目	本期发生额	上年同期发生额	附注编号
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	39,656,847.16	24,423,485.10	
△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			
△向其他金融机构拆入资金净增加额			
△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			
△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			
收到其他与经营活动有关的现金	4,766,451.73	17,597,879.31	
经营活动现金流入小计	44,423,298.89	42,021,364.41	
购买商品、接受劳务支付的现金	33,234,219.54	46,756,052.78	
△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			
△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	40,697,124.81	33,014,770.36	
支付的各项税费	29,142,726.72	12,351,604.76	
支付其他与经营活动有关的现金	21,179,465.01	2,638,578.81	
经营活动现金流出小计	124,253,536.08	94,761,006.71	
经营活动产生的现金流量净额	-79,830,237.19	-52,739,642.30	
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	60,000,000.00	20,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	186,246.58	49,260.27	
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	276,474.44	217,500.00	
投资活动现金流入小计	60,462,721.02	20,266,760.27	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,865,456.75	15,523,281.63	
投资支付的现金	79,020,000.00	30,000,000.00	
△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	89,885,456.75	45,523,281.63	
投资活动产生的现金流量净额	-29,422,735.73	-25,256,521.36	
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	15,000,000.00	20,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	20,000,000.00	
偿还债务支付的现金	24,984,166.66	25,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,761,937.39	22,780,201.51	
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	835,714.00	465,375.00	
筹资活动现金流出小计	27,581,818.05	48,245,576.51	
筹资活动产生的现金流量净额	-12,581,818.05	-28,245,576.51	
四、汇率变动对现金的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-121,834,790.97	-106,241,740.17	
加：期初现金及现金等价物的余额	156,603,797.29	123,344,378.50	
六、期末现金及现金等价物余额	34,769,006.32	17,102,638.33	

法定代表人：

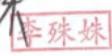
主管会计工作负责人：

会计机构负责人：









所有者权益变动表

2023年1-3月

金额单位：元

项目	本期金额						所有者权益合计				
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备		盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	
	优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	366,000,000.00			19,399,682.99		11,420,379.58	60,169,687.43		236,248,607.03		693,238,357.03
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年年初余额	366,000,000.00			19,399,682.99		11,420,379.58	60,169,687.43		236,248,607.03		693,238,357.03
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				33,133.33		-105,166.46			5,285,224.22		5,213,191.09
（一）综合收益总额				33,133.33					5,285,224.22		5,285,224.22
（二）所有者投入和减少资本											33,133.33
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额				33,133.33							33,133.33
4.其他											
（三）利润分配											
1.提取盈余公积											
2.提取一般风险准备											
3.对所有者（或股东）的分配											
4.其他											
（四）所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
（五）专项储备提取和使用											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	366,000,000.00			19,432,816.32		11,315,213.12	60,169,687.43		241,533,831.25		698,451,548.12

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



李殊妹



所有者权益变动表(续)

2023年1-3月

金额单位: 元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	△一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	366,000,000.00				19,267,149.66			9,914,004.50	49,100,510.93		136,621,476.12	580,903,141.21
加: 会计政策变更									4,542.37		45,423.71	49,966.08
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	366,000,000.00				19,267,149.66			9,914,004.50	49,105,053.30		136,666,899.83	580,953,107.29
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)					33,133.33			589,713.60	-		-7,219,963.13	-6,597,116.20
(一) 综合收益总额					33,133.33						-7,219,963.13	-7,219,963.13
(二) 所有者投入和减少资本												
1.所有者投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额					33,133.33							33,133.33
4.其他												
(三) 利润分配												
1.提取盈余公积												
2.提取一般风险准备												
3.对所有者(或股东)的分配												
4.其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备提取和使用								589,713.60				589,713.60
1.本年提取								659,957.73				659,957.73
2.本年使用								-70,244.13				-70,244.13
(六) 其他												
四、本年年末余额	366,000,000.00				19,300,282.99			10,503,718.10	49,105,053.30		129,446,936.70	574,355,991.09

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:



李亮



湖南航天环宇通信科技股份有限公司

2023年3月31日度财务报表附注

(除另有注明外,所有金额均以人民币元为货币单位)

一、公司的基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址。

湖南航天环宇通信科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)的前身为湖南航天金宇经贸有限责任公司,于2000年3月经湖南省工商行政管理局核准成立,公司《企业法人营业执照》统一社会信用代码为9143000071704924X1,本公司注册地址为:长沙市岳麓区杏康南路6号;法定代表人:李完小。

公司成立时注册资本为人民币536.00万元整,由北京长征宇通测控通信技术有限公司、湖南航天工业总公司及邹光辉、徐志梅、孙双春、程军华、桂祥任、王琳、阎宏文、黄一平、汤海滨、刘毅、高健十一个自然人股东出资组建。

2001年5月28日,公司召开股东会,全体股东一致同意公司名称由原“湖南航天金宇经贸有限责任公司”变更为“湖南航天环宇通信科技有限责任公司”。2001年6月13日,经湖南省工商局核准变更并办理了公司名称变更登记等手续。

经历次股权变更后,2015年5月,根据发起人会议及公司章程约定,湖南航天环宇通信科技有限责任公司整体变更为湖南航天环宇通信科技股份有限公司。将湖南航天环宇通信科技有限责任公司截至2015年3月31日止经审计后的净资产163,553,282.87元为基数,按16.36:1比例折合成为10,000,000股股份(每股面值1元),股份公司申请的注册资本为人民币10,000,000.00元。股改后公司的股本结构如下:

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例(%)
1	李完小	496.4092	49.64
2	崔燕霞	260.6149	26.06
3	长沙浩瀚投资合伙企业(有限合伙)	70.9970	7.10
4	青岛金石灏纳投资有限公司	60.0000	6.00
5	彭国勋	45.9965	4.60
6	崔彦州	28.9572	2.90
7	长沙宇瀚投资管理合伙企业(有限合伙)	16.4100	1.64
8	刘果	12.4102	1.24

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例 (%)
9	长沙星瀚投资管理合伙企业(有限合伙)	8.2050	0.82
	合 计	<u>1,000.00</u>	<u>100</u>

2015年6月18日，公司召开2015年第二次临时股东大会，审议通过了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司增加注册资本的议案》，同意将公司资本公积金中股本溢价5,600.00万元转增注册资本，转增后公司注册资本为6,600.00万元。

2020年，李完小与长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，李完小同意将其所持航天环宇59.3278万股（总股比的0.89807%）股份以人民币987.00万元的价格转让给长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

2020年9月16日，公司召开2020年第二次临时股东大会，决议通过了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司增加注册资本的议案》以及《2019年度利润分配的议案》，表决同意增加公司注册资本30,000.00万元，增资后，公司注册资本36,600.00万元。公司新增注册资本30,000.00万元中的8,000.00万元从资本公积中转增，22,000.00万元从未分配利润中转增，转增后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例 (%)
1	李完小	17,839.5770	48.74
2	崔燕霞	9,538.5057	26.06
3	彭国勋	1,683.4719	4.60
4	崔彦州	1,059.8334	2.90
5	刘果	454.2132	1.24
6	长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	2,598.4902	7.10
7	青岛金石灏纳投资有限公司	2,196.0000	6.00
8	长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	600.6060	1.64
9	长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	300.3030	0.82
10	长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	328.9996	0.90
	合 计	<u>36,600.00</u>	<u>100</u>

注1：长沙浩瀚投资合伙企业（有限合伙）于2020年8月31日变更名称，变更后为长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

注2：长沙宇瀚投资管理合伙企业（有限合伙）于2020年8月31日变更名称，变更后为长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

注3：长沙星瀚投资管理合伙企业（有限合伙）于2021年5月21日变更名称，变更后为长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）。

2022年5月5日，李完小与长沙麓谷资本管理有限公司签订股权转让协议，李完小同意将其所持航天环宇 691.2276 万股（总股比的 1.8886%）股份以人民币 6,000.00 万元的价格转让给长沙麓谷资本管理有限公司。2022年5月5日，青岛金石灏纳投资有限公司与湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，青岛金石灏纳投资有限公司同意将其所持航天环宇 936.0816 万股（总股比的 2.5576%）股份以人民币 8,125.188288 万元的价格转让给湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）。转让后注册资本总额不变，公司的股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	李完小	17,148.3494	46.85
2	崔燕霞	9,538.5057	26.06
3	崔彦州	1,059.8334	2.90
4	彭国勋	1,683.4719	4.60
5	刘 果	454.2132	1.24
6	青岛金石灏纳投资有限公司	1,259.9184	3.44
7	长沙麓谷资本管理有限公司	691.2276	1.89
8	长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	600.6060	1.64
9	长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）	300.3030	0.82
10	长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	2,598.4902	7.10
11	长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	328.9996	0.90
12	湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）	936.0816	2.56
	合 计	<u>36,600.0000</u>	<u>100</u>

（二）公司的业务性质和主要经营活动

微波通信技术研发；航空航天器及设备、通信设备、雷达及配套设备、复合材料产品、精密机械设备、工艺装备及模具产品的开发、生产、销售和技术服务；微波通信产品测试及试验；自营和代理商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）本公司母公司以及最终控制人

截至 2023 年 3 月 31 日，本公司最终控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥三个自然人。

其中李完小和崔燕霞为夫妻关系，李完小和李嘉祥为父子关系，李完小直接持有公司 46.8534%的股份；崔燕霞直接持有公司 26.0615%的股份；李嘉祥通过长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 3.8182%的股份、通过长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 0.4034%的股份、通过长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 0.0349%的股份、长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）持有公司 0.0574%的股份；三人共计持有公司 77.2288%的股份。

（四）业务变更

公司主营业务未发生变化。

（五）财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本公司财务报告于 2023 年 5 月 4 日经公司董事会批准报出。

（六）营业期限

本公司自 2000 年 03 月 10 日成立，营业期限为长期。

（七）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

纳入合并范围的子公司如下：

序号	子公司名称	纳入合并时间	方式
1	成都环宇远景科技有限责任公司	2018 年 4 月 26 日至今	投资设立
2	湖南飞宇航空装备有限公司	2019 年 12 月 3 日至今	投资设立
3	长沙航宇星联科技有限公司	2021 年 9 月 8 日至今	投资设立
4	四川自贡航天环宇通信科技有限公司	2023 年 2 月 13 日至今	投资设立

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）持续经营

本公司自本期末至少 12 个月内具有持续经营能力，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

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《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）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关

事项的通知》（会计部函〔2018〕453号）的列报和披露要求。

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止。

正常营业周期，是指企业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。本公司以12个月作为正常营业周期，并以其作为资产与负债流动性划分的标准。本期为2023年1月1日至2023年3月31日。

（三）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（四）计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

本公司无计量属性发生变化的报表项目。

（五）企业合并

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

（2）确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者

小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形：

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

（3）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

（六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

（九）金融工具

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 1）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 2）虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

2. 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3.金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和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负债。

4.金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

5.金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未

显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估，详见附注“九、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6.金融资产转移

本公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（十）应收票据

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据—银行承兑汇票	票据承兑人	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失进行估计。
应收票据—商业承兑汇票		

（十一）应收账款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收账款，本公司亦采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项（包括应收账款和其他应收款）预期信用损失进行估计。

1. 单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的计提方法	如果其未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在明显差异，导致该项应收款项如果按照预期信用损失率计提坏账准备，将无法真实地反映其可收回金额的，则对该应收款项采取个别认定法计提坏账准备。
---------------	--

2. 按组合计提坏账准备的应收款项

除了单项确定预期信用损失的应收款项外，本公司按照账龄分布为基础确定预期信用损失。对于以账龄特征为基础的预期信用损失组合，通过应收款项违约风险敞口和预期信用损失率计算应收款项预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。

(1) 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

账龄分析法组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个应收款项存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
---------	--

(2) 应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账 龄	应收账款预期信用损失率 (%)	其他应收款预期信用损失率 (%)
1年以内 (含1年)	5.00	5.00
1-2年 (含2年)	10.00	10.00
2-3年 (含3年)	20.00	20.00
3-4年 (含4年)	50.00	50.00
4-5年 (含5年)	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

(十二) 应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

(十三) 其他应收款

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型【详见附注三（九）金融工具】进行处理。

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项（包括应收账款和其他应收款）预期信用损失进行估计【详见附注三、（十一）应收账款】。

（十四）存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的库存商品、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原材料和物料、低值易耗品以及发出商品等。

2. 发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

4. 存货的盘存制度

存货的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

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十五）合同资产

1. 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2.合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

（十六）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：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，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个

别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（十七）长期股权投资

1.投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2.后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时,长期股权投资按初始投资成本计价,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整

后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3.确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制,是指拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额;重大影响,是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4.长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权时,应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的,对于处置的股权,应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值,出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额,确认为投资收益(损失);同时,对于剩余股权,应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的,应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5.减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资,在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十八) 投资性房地产

1.投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2.投资性房地产按照成本进行初始计量,采用成本模式进行后续计量,并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日,有迹象表明投资性房地产发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十九) 固定资产

1.固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的,使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2. 各类固定资产的折旧方法

固定资产类别	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-40	5	2.38-4.75
机器设备	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	5	5	19.00
电子设备	3-5	5	19.00-31.67
办公设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

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，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（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将会行使这种选择权；（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[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（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[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（二十）在建工程

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（二十一）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2.借款费用资本化期间

(1) 当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；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3.借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（二十二）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；

2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3. 发生的初始直接费用；

4. 为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第 1 号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对上述第 4 项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。

无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（二十三）无形资产

1.无形资产包括土地使用权、软件、专利权及专利申请权等，按成本进行初始计量。

2.使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	权证确定使用期限
软件	5-10
专利权	10

3.使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

公司确定无形资产使用寿命通常考虑如下因素：

- （1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；
- （2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；
- （3）以该资产生产的产品或提供的服务的市场需求情况；
- （4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；
- （5）为维护该资产带来经济利益能力的预期维护支出、以及公司预计支付有关支出的能力；
- （6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制；

按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，该项无形资产作为寿命不确定的无形资产，截至期末本公司无使用寿命不确定或尚未达到可使用状态的无形资产。

4.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。内部研究开发项目开发阶段的支出，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。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究是指为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查，包括：意于获取知识而进行的活动；研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择；材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究；以及新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择。

开发是指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。包括：生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试；含新技术的工具、夹具、模具和冲模的设计；不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营；新的或改造的材料、设备、产品、工序、系统或服务所选定的替代品的设计、建造和测试等。

（二十四）长期资产减值

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的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之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价

值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（二十五）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果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。

（二十六）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（二十七）职工薪酬

职工薪酬,是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1.短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2.辞退福利

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，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

3.设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十八）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 1.固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 2.取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- 3.购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；
- 4.行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权；
- 5.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，本公司采用增量借款利率作为折现率。

（二十九）预计负债

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2.本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（三十）股份支付

1.股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2.权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3.确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4.实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才

可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（三十一）收入

1.收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；（3）公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2.收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3.收入确认的具体方法：

（1）产品制造与销售：客户取得相关产品控制权的时点为产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认产品制造与销售收入的实现；

（2）技术开发、服务：客户取得相关技术开发、服务所提供的技术成果和产品控制权的时点为技术成果和产品交付并经客户验收及出具验收证明文件时，公司在客户出具验收证明文件时确认技术开发、服务收入的实现。

（三十二）合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1.该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2.该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

3.该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（三十三）政府补助

1.政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。公司的政府补助采用总额法核算。

2.政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3.政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4.对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

5.本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

6.本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

（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。

(三十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产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。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果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利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(三十五) 租赁

1. 承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第17号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

2. 出租人

(1) 融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融

融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

（2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

四、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、6%、3%、免税
房产税	按房产原值一次减除20%后余值的1.2%计缴；	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

注1：技术服务收入缴纳增值税，适用现代服务业6%的增值税率，但技术开发的书面合同经纳税人所在地省级科技主管部门认定，并报主管国家税务局备查的收入可免征增值税。

注2：公司为高新技术企业，适用所得税税率15%。

注3：子公司长沙航宇星联科技有限公司、成都环宇远景科技有限责任公司、四川自贡航天环宇通信科技有限公司适用所得税率25%。

注4：子公司湖南飞宇航空装备有限公司为高新技术企业，适用所得税率15%。

（二）重要税收优惠政策及其依据

1.根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）附件3第一条第（二十六）款，本公司技术转让、技术开发免征增值税。

2.本公司于2020年12月3日取得由湖南省科技技术厅、湖南省财政厅和国家税务总局湖南省税局颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202043003877。本公司按15%的优惠税率计缴企业所得税。

3.本公司子公司湖南飞宇航空装备有限公司 2021 年 9 月 18 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202143002127，按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

4.根据财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告，关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告：制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。公司及下属制造业企业研究开发费享受 100%加计扣除的优惠政策。

5.根据《中华人民共和国企业所得税法》第十一条、第三十二条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第五十七条、第五十八条、第五十九条、第六十条、第九十八条、《关于贯彻落实企业所得税法若干税收问题的通知》（国税函[2010]79 号）第五条、《关于企业所得税若干问题的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 34 号）第四条、《关于企业所得税应纳税所得额若干问题的公告》（国家税务总局公告 2014 年第 29 号）第五条、《关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税[2014]75 号）、《关于固定资产加速折旧税收政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2014 年第 64 号）、《关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》（财税[2015]106 号）、《关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 68 号）、《关于设备 器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）及《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策执行问题的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 46 号）文件的规定，企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具（除房屋、建筑物以外的固定资产），单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

根据《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号），《财政部 税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）等 16 个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。

6.根据《财政部、国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2009]70 号）规定，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除。

五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

（一）会计政策的变更

1.本公司自2023年1月1日采用《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）中“一、关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”相关规定，根据累积影响数，调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。会计

政策变更对公司影响情况如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
对于使用权资产、租赁负债账面价值形成的应纳税、可抵扣暂时性差异分别确认递延所得税负债、递延所得税资产	合并资产负债表：2022年1月1日：调增递延所得税资产金额316,075.27元，调增递延所得税负债266,109.19元，调增盈余公积4,542.37元，调增未分配利润45,423.71元；2023年1月1日：调增递延所得税资产金额65,063.38元，调增递延所得税负债86,605.45元，调减盈余公积2,608.45元，调减未分配利润18,933.62元。 资产负债表：2022年1月1日：调增递延所得税资产金额316,075.27元，调增递延所得税负债266,109.19元，调增2022年1月1日盈余公积4,542.37元，调增未分配利润45,423.71元；2023年1月1日：调增递延所得税资产金额65,063.38元，调增递延所得税负债86,605.45元，调减盈余公积2,608.45元，调减未分配利润18,933.62元。

（二）会计估计的变更

本公司未发生主要的会计估计变更。

（三）前期会计差错更正

本公司无需披露的前期会计差错更正。

（四）2023年起首次执行《企业会计准则解释第16号》“一、关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”调整首次执行当年年初财务报表

合并资产负债表

金额单位：元

项 目	2021年12月31日 (追溯前)	2022年1月1日 (追溯后)	追溯调整数
非流动资产			
递延所得税资产	13,386,301.28	13,702,376.55	316,075.27
非流动资产合计	593,912,429.71	594,228,504.98	316,075.27
资产总计	1,006,105,459.36	1,006,421,534.63	316,075.27
非流动负债			
递延所得税负债	5,794,304.60	6,060,413.79	266,109.19
非流动负债合计	178,653,926.41	178,920,035.60	266,109.19
负债合计	394,449,820.06	394,715,929.25	266,109.19
所有者权益			
盈余公积	49,100,510.93	49,105,053.30	4,542.37

项 目	2021年12月31日 (追溯前)	2022年1月1日 (追溯后)	追溯调整数
未分配利润	145,503,745.72	145,549,169.43	45,423.71
归属于母公司所有者权益合计	589,785,410.81	589,835,376.89	49,966.08
所有者权益合计	611,655,639.30	611,705,605.38	49,966.08
负债及所有者权益合计	1,006,105,459.36	1,006,421,534.63	316,075.27

接上表：

项 目	2022年12月31日 (追溯前)	2023年1月1日 (追溯后)	追溯调整数
非流动资产			
递延所得税资产	14,855,993.40	14,921,056.78	65,063.38
非流动资产合计	714,934,979.51	715,000,042.89	65,063.38
资产总计	1,278,836,606.21	1,278,901,669.59	65,063.38
非流动负债			
递延所得税负债	13,492,096.11	13,578,701.56	86,605.45
非流动负债合计	317,482,402.15	317,569,007.60	86,605.45
负债合计	537,282,256.41	537,368,861.86	86,605.45
所有者权益			
盈余公积	60,172,295.88	60,169,687.43	-2,608.45
未分配利润	257,073,492.63	257,054,559.01	-18,933.62
归属于母公司所有者权益合计	714,065,851.08	714,044,309.01	-21,542.07
所有者权益合计	741,554,349.80	741,532,807.73	-21,542.07
负债及所有者权益合计	1,278,836,606.21	1,278,901,669.59	65,063.38

母公司资产负债表

金额单位：元

项 目	2021年12月31日 (追溯前)	2022年1月1日 (追溯后)	追溯调整数
非流动资产			
递延所得税资产	12,688,561.81	13,004,637.08	316,075.27
非流动资产合计	559,576,763.91	559,892,839.18	316,075.27
资产总计	962,611,322.57	962,927,397.84	316,075.27
非流动负债			

项 目	2021年12月31日 (追溯前)	2022年1月1日 (追溯后)	追溯调整数
递延所得税负债	5,794,304.60	6,060,413.79	266,109.19
非流动负债合计	190,972,455.82	191,238,565.01	266,109.19
负债合计	381,708,181.36	381,974,290.55	266,109.19
所有者权益			
盈余公积	49,100,510.93	49,105,053.30	4,542.37
未分配利润	136,621,476.12	136,666,899.83	45,423.71
所有者权益合计	580,903,141.21	580,953,107.29	49,966.08
负债及所有者权益合计	962,611,322.57	962,927,397.84	316,075.27

接上表：

项 目	2022年12月31日 (追溯前)	2023年1月1日 (追溯后)	追溯调整数
非流动资产			
递延所得税资产	14,788,649.94	14,853,713.32	65,063.38
非流动资产合计	643,354,569.65	643,419,633.03	65,063.38
资产总计	1,205,862,118.73	1,205,927,182.11	65,063.38
非流动负债			
递延所得税负债	13,492,096.11	13,578,701.56	86,605.45
非流动负债合计	283,733,284.48	283,819,889.93	86,605.45
负债合计	512,602,219.63	512,688,825.08	86,605.45
所有者权益			
盈余公积	60,172,295.88	60,169,687.43	-2,608.45
未分配利润	236,267,540.65	236,248,607.03	-18,933.62
所有者权益合计	693,259,899.10	693,238,357.03	-21,542.07
负债及所有者权益合计	1,205,862,118.73	1,205,927,182.11	65,063.38

六、合并财务报表主要项目注释

说明：期初指2023年1月1日，期末指2023年3月31日，上年同期指2022年1-3月，本期指2023年1-3月。

（一）货币资金

1.分类列示

项 目	期末余额	期初余额
银行存款	36,700,855.64	164,312,686.03
其他货币资金	7,581,363.84	481,058.59
合 计	<u>44,282,219.48</u>	<u>164,793,744.62</u>

2.期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项7,581,363.84元，均为票据保证金。

3.期末无存放在境外的款项。

4.期末无存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

(二) 交易性金融资产

项 目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	19,010,072.77	
其中：交易性金融资产	19,010,072.77	
合 计	<u>19,010,072.77</u>	

(三) 应收票据

1.应收票据分类列示

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	500,000.00	2,524,000.00
商业承兑汇票	73,582,641.40	73,542,038.00
小 计	<u>74,082,641.40</u>	<u>76,066,038.00</u>
减：坏账准备	4,349,029.62	4,960,418.80
合 计	<u>69,733,611.78</u>	<u>71,105,619.20</u>

2.期末已质押的应收票据

项 目	期末已质押金额	期初已质押金额	备注
商业承兑汇票	14,016,000.00	15,930,387.00	
合 计	<u>14,016,000.00</u>	<u>15,930,387.00</u>	

3.期末无已背书或贴现且在资产负债表日但尚未到期的应收票据。

4.期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

5.按坏账计提方法分类披露

类别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	坏账准备		
			金额	比例(%)	
按账龄组合计提坏账准备	<u>74,082,641.40</u>	<u>100</u>	<u>4,349,029.62</u>	<u>5.87</u>	<u>69,733,611.78</u>
其中：1年以内(含1年)	61,184,690.40	82.59	3,059,234.52	5.00	58,125,455.88
1-2年(含2年)	12,897,951.00	17.41	1,289,795.10	10.00	11,608,155.90
合计	<u>74,082,641.40</u>	<u>100</u>	<u>4,349,029.62</u>		<u>69,733,611.78</u>

接上表：

类别	账面余额		期初余额		账面价值
	金额	比例(%)	坏账准备		
			金额	比例(%)	
按账龄组合计提坏账准备	<u>76,066,038.00</u>	<u>100</u>	<u>4,960,418.80</u>	<u>6.52</u>	<u>71,105,619.20</u>
其中：1年以内(含1年)	52,923,700.00	69.58	2,646,185.00	5.00	50,277,515.00
1-2年(含2年)	23,142,338.00	30.42	2,314,233.80	10.00	20,828,104.20
合计	<u>76,066,038.00</u>	<u>100</u>	<u>4,960,418.80</u>		<u>71,105,619.20</u>

6. 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
组合计提	4,960,418.80	-611,389.18			4,349,029.62
合计	<u>4,960,418.80</u>	<u>-611,389.18</u>			<u>4,349,029.62</u>

7. 本期无实际核销的应收票据。

(四) 应收账款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	156,870,941.26	162,245,678.80
1-2年(含2年)	26,459,274.02	33,372,036.13
2-3年(含3年)	10,616,806.85	7,566,565.65
3-4年(含4年)	91,547.15	91,547.15
4-5年(含5年)	22,054,000.00	22,054,000.00
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00
小计	<u>217,639,119.28</u>	<u>226,876,377.73</u>

账龄	期末余额	期初余额
减：坏账准备	31,848,359.42	32,198,324.27
合计	<u>185,790,759.86</u>	<u>194,678,053.46</u>

2.按坏账计提方法分类披露

类别	账面余额		期末余额 坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	<u>217,639,119.28</u>	<u>100</u>	<u>31,848,359.42</u>	<u>14.63</u>	<u>185,790,759.86</u>
其中：账龄组合	217,639,119.28	100	31,848,359.42	14.63	185,790,759.86
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>217,639,119.28</u>	<u>100</u>	<u>31,848,359.42</u>		<u>185,790,759.86</u>

接上表：

类别	账面余额		期初余额 坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	<u>226,876,377.73</u>	<u>100</u>	<u>32,198,324.27</u>	<u>14.19</u>	<u>194,678,053.46</u>
其中：账龄组合	226,876,377.73	100	32,198,324.27	14.19	194,678,053.46
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>226,876,377.73</u>	<u>100</u>	<u>32,198,324.27</u>		<u>194,678,053.46</u>

(1) 本期内无按单项计提的应收款项。

(2) 按组合计提坏账准备按账龄组合计提坏账准备

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内(含1年)	156,870,941.26	7,843,547.06	5.00
1-2年(含2年)	26,459,274.02	2,645,927.41	10.00
2-3年(含3年)	10,616,806.85	2,123,361.37	20.00
3-4年(含4年)	91,547.15	45,773.58	50.00
4-5年(含5年)	22,054,000.00	17,643,200.00	80.00

名 称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00	100.00
合 计	<u>217,639,119.28</u>	<u>31,848,359.42</u>	

接上表：

名 称	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内(含1年)	162,245,678.80	8,112,283.94	5.00
1-2年(含2年)	33,372,036.13	3,337,203.62	10.00
2-3年(含3年)	7,566,565.65	1,513,313.13	20.00
3-4年(含4年)	91,547.15	45,773.58	50.00
4-5年(含5年)	22,054,000.00	17,643,200.00	80.00
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00	100.00
合 计	<u>226,876,377.73</u>	<u>32,198,324.27</u>	

3.坏账准备的情况

类 别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
账龄组合	32,198,324.27	-356,464.85	6,500.00		31,848,359.42
单项计提坏账准备的应收账款					
合 计	<u>32,198,324.27</u>	<u>-356,464.85</u>	<u>6,500.00</u>		<u>31,848,359.42</u>

4.本期坏账准备收回或转回情况。

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	收回方式
中国航空发动机集团有限公司下属单位 C	6,500.00	6,500.00	现金收回
合 计	<u>6,500.00</u>	<u>6,500.00</u>	

5.本期无实际核销的应收账款的情况。

6.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应收账款总额比 (%)	坏账准备期末余额
中国电子科技集团有限公司下属单位 A	往来款	57,059,200.00	1年以内、1-2年、2-3年、	26.22	22,403,024.15

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应收账款 总额比(%)	坏账准备 期末余额
			3-4年、4-5年、5年以上		
中国航空发动机集团有限公司下属单位 A	往来款	26,692,198.73	1年以内	12.26	1,334,609.94
中国航天科技集团有限公司下属单位 A	往来款	25,847,240.00	1年以内	11.88	1,292,362.00
中国航天科技集团有限公司下属单位 B	往来款	14,600,000.00	1年以内	6.71	730,000.00
中国卫星网络集团下属单位 A	往来款	10,766,296.20	1年以内	4.95	538,314.81
合计		<u>134,964,934.93</u>		<u>62.02</u>	<u>26,298,310.90</u>

7.本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

8.期末无因转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

(五) 应收款项融资

1.应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
应收票据	<u>7,345,128.00</u>	<u>7,882,500.00</u>
其中：银行承兑汇票	7,345,128.00	7,882,500.00
合计	<u>7,345,128.00</u>	<u>7,882,500.00</u>

应收款项融资增减变动情况：

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
应收票据	7,882,500.00	7,345,128.00	7,882,500.00	7,345,128.00
合计	<u>7,882,500.00</u>	<u>7,345,128.00</u>	<u>7,882,500.00</u>	<u>7,345,128.00</u>

应收款项融资公允价值变动情况：

项目	初始成本	公允价值变动	期末账面价值	减值准备
应收票据	7,345,128.00		7,345,128.00	
合计	<u>7,345,128.00</u>		<u>7,345,128.00</u>	

注：应收款项融资的应收票据均为信用等级较高的大型商业银行、上市股份制银行承兑的银行承兑汇票，到期不获支付的可能性低，故公允价值与账面价值无差异。

2.期末已质押的应收票据

项目	期末已质押金额	期初已质押金额	备注
银行承兑汇票	5,745,128.00	7,882,500.00	
合计	<u>5,745,128.00</u>	<u>7,882,500.00</u>	

3.期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	备注
银行承兑汇票	12,777,793.22		
合 计	<u>12,777,793.22</u>		

注：截至期末终止确认的票据为已背书、贴现尚未到期的银行承兑汇票，其由信用评级较高的银行进行承兑，信用风险和延期付款风险低，本公司判断银行承兑汇票所有权上主要风险和报酬已经转移，故上述应收票据被终止确认。

4.期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

5.期末无实际核销的应收票据。

（六）预付款项

1.预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额	比例(%)	期初余额	比例(%)
1年以内(含1年)	16,598,243.55	97.39	5,849,380.20	92.06
1-2年(含2年)	92,076.17	0.54	110,522.56	1.74
2-3年(含3年)	24,394.13	0.14	40,049.30	0.63
3年以上	329,461.52	1.93	353,778.52	5.57
合 计	<u>17,044,175.37</u>	<u>100</u>	<u>6,353,730.58</u>	<u>100</u>

注：期末无账龄超过1年且金额重要的预付款项。

2.按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占预付款项总额比(%)	未结算原因
山西太钢不锈钢股份有限公司	非关联方	7,725,519.99	1年以内	45.33	合同未完成
沈阳奥航科技有限公司	非关联方	1,843,241.40	1年以内	10.81	合同未完成
湖南洋普国际贸易有限公司	非关联方	1,175,496.91	1年以内	6.90	合同未完成
济南威光节能科技有限公司	非关联方	1,018,500.00	1年以内	5.98	合同未完成
湖北博远智家网络传媒有限公司	非关联方	600,000.00	1年以内	3.52	合同未完成
合 计		<u>12,362,758.30</u>		<u>72.54</u>	

（七）其他应收款

1.总表情况

项 目	期末余额	期初余额
应收利息		

项 目	期末余额	期初余额
应收股利		
其他应收款	3,589,521.06	1,661,672.27
合 计	<u>3,589,521.06</u>	<u>1,661,672.27</u>

2.其他应收款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	3,522,480.92	1,465,287.14
1-2年(含2年)	56,352.00	151,560.00
2-3年(含3年)	120,800.00	80,300.00
3-4年(含4年)	181,500.00	135,171.00
4-5年(含5年)	261,406.50	243,219.50
5年以上	19,010.00	15,526.00
小 计	<u>4,161,549.42</u>	<u>2,091,063.64</u>
减: 坏账准备	572,028.36	429,391.37
合 计	<u>3,589,521.06</u>	<u>1,661,672.27</u>

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	578,273.36	458,689.88
备用金	1,949,806.35	626,139.29
往来款	1,633,469.71	1,006,234.47
小 计	<u>4,161,549.42</u>	<u>2,091,063.64</u>
减: 坏账准备	572,028.36	429,391.37
合 计	<u>3,589,521.06</u>	<u>1,661,672.27</u>

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损 失(已发生信用减值)	
期初余额	73,264.37	120,007.50	236,119.50	<u>429,391.37</u>
期初其他应收款账 面余额在本期 ——转入第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	102,859.69	39,777.30		<u>142,636.99</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	<u>176,124.06</u>	<u>159,784.80</u>	<u>236,119.50</u>	<u>572,028.36</u>

(4) 坏账准备的情况

类 别	期初余额	本期变动金额		期末余额
		计提	收回或转回 转销或核销	
按信用风险特征组合计提坏账准备	193,271.87	142,636.99		335,908.86
单独计提坏账准备的其他应收款	236,119.50			236,119.50
合 计	<u>429,391.37</u>	<u>142,636.99</u>		<u>572,028.36</u>

(5) 本期无实际核销的其他应收款情况。

(6) 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	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 总额的比例(%)	期末坏账 准备余额
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50	5 年以上	5.67	236,119.50
郑英	备用金	208,500.00	1 年以内	5.01	10,425.00
时有盛	备用金	201,700.00	1 年以内	4.85	10,085.00
刘新军	备用金	150,278.97	1 年以内	3.61	7,513.95
李乐荣	备用金	60,000.00	1 年以内	1.44	3,000.00
合 计		<u>856,598.47</u>		<u>20.58</u>	<u>267,143.45</u>

(7) 期末无应收政府补助款。

(8) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(9) 期末无因其他应收款转移而继续涉入形成的资产、负债。

(八) 存货

1.分类列示

项 目	账面额	期末余额	
		存货跌价准备/合同履约 成本减值准备	账面价值
原材料	26,317,145.24		26,317,145.24
在产品	74,425,576.11	919,879.94	73,505,696.17
周转材料	420,433.18		420,433.18
发出商品	12,513,181.06	276,485.18	12,236,695.88
合同履约成本	260,091.07		260,091.07
合 计	<u>113,936,426.66</u>	<u>1,196,365.12</u>	<u>112,740,061.54</u>

接上表：

项 目	账面额	期初余额	
		存货跌价准备/合同履约 成本减值准备	账面价值
原材料	23,442,167.29		23,442,167.29
在产品	53,464,381.78	926,054.78	52,538,327.00
周转材料	480,285.09		480,285.09
发出商品	8,995,604.88	214,627.02	8,780,977.86
合同履约成本	243,565.96		243,565.96
合 计	<u>86,626,005.00</u>	<u>1,140,681.80</u>	<u>85,485,323.20</u>

2.存货跌价准备

项 目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	926,054.78	292,290.24		298,465.08		919,879.94
发出商品	214,627.02	61,858.16				276,485.18
合 计	<u>1,140,681.80</u>	<u>354,148.40</u>		<u>298,465.08</u>		<u>1,196,365.12</u>

3.存货跌价准备情况

项 目	计提存货跌价准备的依据	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
在产品	账面价值高于可变现净值		已实现对外销售
发出商品	账面价值高于可变现净值		

（九）合同资产

1.合同资产情况

项 目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	24,170,445.03	1,276,933.19	22,893,511.84
合 计	<u>24,170,445.03</u>	<u>1,276,933.19</u>	<u>22,893,511.84</u>

接上表：

项 目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	24,175,045.03	1,256,110.25	22,918,934.78
合 计	<u>24,175,045.03</u>	<u>1,256,110.25</u>	<u>22,918,934.78</u>

2.本期无账面价值发生重大变动的合同资产。

3.合同资产计提减值准备情况

项 目	期初余额	本期计提	本期转回	本期转销/核销	期末余额
未到期质保金	1,256,110.25	20,822.94			1,276,933.19
合 计	<u>1,256,110.25</u>	<u>20,822.94</u>			<u>1,276,933.19</u>

（十）其他流动资产

项 目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税	1,800,473.34	3,267,331.70
预缴企业所得税	4,759,615.06	
发行中介费	5,754,716.89	5,754,716.89
合 计	<u>12,314,805.29</u>	<u>9,022,048.59</u>

（十一）固定资产

1.固定资产总表情况

项 目	期末余额	期初余额
固定资产	274,559,892.05	280,663,413.31
固定资产清理		
合 计	<u>274,559,892.05</u>	<u>280,663,413.31</u>

2.固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1、期初余额	158,518,289.45	206,411,284.66	7,450,945.45	6,897,842.77	3,482,013.82	<u>382,760,376.15</u>
2、本期增加金额				<u>91,901.54</u>	<u>46,778.77</u>	<u>138,680.31</u>
(1) 购置				91,901.54	46,778.77	<u>138,680.31</u>
3、本期减少金额				<u>21,714.03</u>		<u>21,714.03</u>
(1) 处置或报废				21,714.03		<u>21,714.03</u>
4、期末余额	<u>158,518,289.45</u>	<u>206,411,284.66</u>	<u>7,450,945.45</u>	<u>6,968,030.28</u>	<u>3,528,792.59</u>	<u>382,877,342.43</u>
二、累计折旧						
1、期初余额	19,936,487.85	68,370,337.52	6,445,802.51	4,710,126.30	2,634,208.66	<u>102,096,962.84</u>
2、本期增加金额	<u>1,258,196.48</u>	<u>4,652,807.52</u>	<u>77,693.77</u>	<u>184,528.97</u>	<u>67,889.13</u>	<u>6,241,115.87</u>
(1) 计提	1,258,196.48	4,652,807.52	77,693.77	184,528.97	67,889.13	6,241,115.87
3、本期减少金额				<u>20,628.33</u>		<u>20,628.33</u>
(1) 处置或报废				20,628.33		<u>20,628.33</u>
4、期末余额	<u>21,194,684.33</u>	<u>73,023,145.04</u>	<u>6,523,496.28</u>	<u>4,874,026.94</u>	<u>2,702,097.79</u>	<u>108,317,450.38</u>
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末余额	<u>137,323,605.12</u>	<u>133,388,139.62</u>	<u>927,449.17</u>	<u>2,094,003.34</u>	<u>826,694.80</u>	<u>274,559,892.05</u>
2、期初余额	<u>138,581,801.60</u>	<u>138,040,947.14</u>	<u>1,005,142.94</u>	<u>2,187,716.47</u>	<u>847,805.16</u>	<u>280,663,413.31</u>

(2) 本期末无暂时闲置的固定资产。

(3) 期末无通过融资租赁租入的固定资产。

(4) 期末无通过经营租赁租出的固定资产。

(5) 期末未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
1#栋精密加工中心厂房(航空产业园)	23,660,024.68	截止到期末尚未提交完整资料,目前正在办理中
合 计	<u>23,660,024.68</u>	

(6) 期末固定资产抵押情况详见附注“六、(五十二)所有权或使用权受到限制的资产”。

(十二) 在建工程

1.总表情况

项 目	期末余额	期初余额
在建工程	193,210,339.53	188,425,683.90
工程物资		
合 计	<u>193,210,339.53</u>	<u>188,425,683.90</u>

2.在建工程

(1) 在建工程情况

项 目	期末余额		账面价值
	账面余额	减值准备	
待安装设备	29,418,200.68		29,418,200.68
航空智造产业园区	163,792,138.85		163,792,138.85
合 计	<u>193,210,339.53</u>		<u>193,210,339.53</u>

接上表：

项 目	期初余额		账面价值
	账面余额	减值准备	
待安装设备	28,703,603.25		28,703,603.25
航空智造产业园区	159,722,080.65		159,722,080.65
合 计	<u>188,425,683.90</u>		<u>188,425,683.90</u>

(2) 重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定 资产额	本期其他 减少额	期末余额
待安装设备	801,000,000.00	28,703,603.25	714,597.43			29,418,200.68
航空智造产业园区	699,000,000.00	159,722,080.65	4,070,058.20			163,792,138.85
合 计	<u>1,500,000,000.00</u>	<u>188,425,683.90</u>	<u>4,784,655.63</u>			<u>193,210,339.53</u>

接上表：

工程累计投入占预 算的比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化 累计金额	其中：本期利息 资本化金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
18.23					自有资金
27.07	27.07	9,445,034.54	2,217,909.36	3.96	自有资金

工程累计投入占预算的比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
		<u>9,445,034.54</u>	<u>2,217,909.36</u>		

(3) 期末无计提在建工程减值准备。

(十三) 使用权资产

项 目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	2,802,793.47	<u>2,802,793.47</u>
2. 本期增加金额	2,411,949.72	<u>2,411,949.72</u>
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	<u>5,214,743.19</u>	<u>5,214,743.19</u>
二、累计折旧		
1. 期初余额	<u>2,225,423.82</u>	<u>2,225,423.82</u>
2. 本期增加金额	<u>234,957.96</u>	<u>234,957.96</u>
(1) 计提	234,957.96	<u>234,957.96</u>
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	<u>2,460,381.78</u>	<u>2,460,381.78</u>
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末余额	<u>2,754,361.41</u>	<u>2,754,361.41</u>
2. 期初余额	<u>577,369.65</u>	<u>577,369.65</u>

(十四) 无形资产

1. 无形资产情况

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	<u>3,814,939.03</u>	<u>189,689,419.02</u>	<u>18,000,000.00</u>	<u>211,504,358.05</u>
2. 本期增加金额	<u>537,944.56</u>			<u>537,944.56</u>
(1) 购置	537,944.56			<u>537,944.56</u>

项 目	软件	土地使用权	专利及专利申请权	合计
3.本期减少金额				
4.期末余额	<u>4,352,883.59</u>	<u>189,689,419.02</u>	<u>18,000,000.00</u>	<u>212,042,302.61</u>
二、累计摊销				
1.期初余额	<u>1,472,347.97</u>	<u>12,979,692.24</u>	<u>4,650,000.00</u>	<u>19,102,040.21</u>
2.本期增加金额	<u>108,822.04</u>	<u>950,182.11</u>	<u>450,000.00</u>	<u>1,509,004.15</u>
(1) 计提	108,822.04	950,182.11	450,000.00	<u>1,509,004.15</u>
3.本期减少金额				
4.期末余额	<u>1,581,170.01</u>	<u>13,929,874.35</u>	<u>5,100,000.00</u>	<u>20,611,044.36</u>
三、减值准备				
1. 期初余额				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1.期末余额	<u>2,771,713.58</u>	<u>175,759,544.67</u>	<u>12,900,000.00</u>	<u>191,431,258.25</u>
2.期初余额	<u>2,342,591.06</u>	<u>176,709,726.78</u>	<u>13,350,000.00</u>	<u>192,402,317.84</u>

注：专利及专利申请权为上海飞机制造有限公司以无形资产出资形成，该专利及专利申请权包含三项专利及三项专利申请权，截至期末该专利及专利申请权包含五项专利及一项专利申请权，由上海立信资产评估有限公司出具的信资评报字（2019）第 40050 号报告整体评估作价 1,800.00 万元，无法进行拆分，故我们按专利及专利申请权整体按照 10 年进行摊销。

2.未办妥产权证书的土地使用权情况

期末无未办妥产权证书的土地使用权。

3.期末土地使用权抵押情况详见附注“六、（五十二）所有权或使用权受到限制的资产”。

4.期末无通过内部研发形成的无形资产。

（十五）长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少额	期末余额
瀚河园 43 号楼装修费	18,998.65		18,998.65		
合 计	<u>18,998.65</u>		<u>18,998.65</u>		

（十六）递延所得税资产及递延所得税负债

1.未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	39,212,318.44	5,881,847.76
递延收益	56,997,219.62	8,549,582.95
内部交易未实现利润	976,613.03	146,491.95
可抵扣亏损	11,584,237.86	1,737,635.68
长期租赁形成的暂时性差异	2,019,974.91	302,996.24
合 计	<u>110,790,363.86</u>	<u>16,618,554.58</u>

接上表：

项 目	期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	39,954,833.39	5,993,225.01
递延收益	58,030,306.04	8,704,545.91
内部交易未实现利润	1,054,816.53	158,222.48
长期租赁形成的暂时性差异	433,755.87	65,063.38
合 计	<u>99,473,711.83</u>	<u>14,921,056.78</u>

2.未抵销的递延所得税负债

项 目	期末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	95,140,962.77	14,271,144.42
长期租赁形成的暂时性差异	2,754,361.41	413,154.21
合 计	<u>97,895,324.18</u>	<u>14,684,298.63</u>

接上表：

项 目	期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧差异	89,947,307.41	13,492,096.11
长期租赁形成的暂时性差异	577,369.65	86,605.45
合 计	<u>90,524,677.06</u>	<u>13,578,701.56</u>

3.未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	30,397.27	30,093.10

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	422,689.85	413,447.04
合 计	<u>453,087.12</u>	<u>443,540.14</u>

4.未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	期初余额	备注
2024	178,451.86	178,451.86	
2025	39,362.66	39,362.66	
2026	158,228.19	158,228.19	
2027	37,404.33	37,404.33	
2028	9,242.81		
合 计	<u>422,689.85</u>	<u>413,447.04</u>	

(十七) 其他非流动资产

项 目	期末余额		账面价值
	账面余额	减值准备	
预付工程及设备款	39,309,792.22		39,309,792.22
合 计	<u>39,309,792.22</u>		<u>39,309,792.22</u>

接上表：

项 目	期初余额		账面价值
	账面余额	减值准备	
预付工程及设备款	37,991,202.76		37,991,202.76
合 计	<u>37,991,202.76</u>		<u>37,991,202.76</u>

(十八) 短期借款

1.短期借款分类

项 目	期末余额	期初余额
抵押借款		35,000,000.00
信用借款	10,000,000.00	
短期借款应计利息	11,458.33	38,888.90
合 计	<u>10,011,458.33</u>	<u>35,038,888.90</u>

2.期末无抵押借款情况

3.期末无已逾期未偿还的短期借款。

(十九) 应付票据

种 类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	26,358,788.01	21,585,979.88
合 计	<u>26,358,788.01</u>	<u>21,585,979.88</u>

注：期末无已到期未支付的应付票据。

(二十) 应付账款

1.应付账款列示

项 目	期末余额	期初余额
应付原材料及商品采购款	44,599,927.90	53,907,939.90
应付设备及工程款	21,259,458.50	28,294,810.33
应付运费及其他	287,212.28	339,115.74
合 计	<u>66,146,598.68</u>	<u>82,541,865.97</u>

2.账龄超过1年的重要应付账款

无。

(二十一) 合同负债

1.合同负债情况

项 目	期末余额	期初余额
货 款	9,804,473.25	8,813,273.25
合 计	<u>9,804,473.25</u>	<u>8,813,273.25</u>

2.账面价值发生重大变动的金额和原因

无。

(二十二) 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
一、短期薪酬	31,395,154.27	23,737,798.97	47,232,415.99	7,900,537.25
二、离职后福利中-设定提存计划负债	81,719.13	1,435,937.28	1,482,256.15	35,400.26
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合 计	<u>31,476,873.40</u>	<u>25,173,736.25</u>	<u>48,714,672.14</u>	<u>7,935,937.51</u>

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	31,196,996.51	21,098,547.35	44,523,500.47	7,772,043.39
二、职工福利费		538,228.54	538,228.54	
三、社会保险费	<u>43,137.40</u>	<u>830,549.71</u>	<u>852,232.51</u>	<u>21,454.60</u>
其中：医疗保险费	41,137.79	762,260.67	782,373.02	21,025.44
工伤保险费	1,999.61	68,289.04	69,859.49	429.16
生育保险费				
大病互助金				
四、住房公积金	4,560.00	746,571.00	751,131.00	
五、工会经费和职工教育经费	150,460.36	523,902.37	567,323.47	107,039.26
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	<u>31,395,154.27</u>	<u>23,737,798.97</u>	<u>47,232,415.99</u>	<u>7,900,537.25</u>

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
1.基本养老保险	78,878.40	1,376,450.19	1,421,001.23	34,327.36
2.失业保险费	2,840.73	59,487.09	61,254.92	1,072.90
3.企业年金缴费				
合 计	<u>81,719.13</u>	<u>1,435,937.28</u>	<u>1,482,256.15</u>	<u>35,400.26</u>

4.辞退福利

无。

5.其他长期职工福利中的符合设定提存计划条件的负债

无。

（二十三）应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
1.企业所得税		5,515,164.00

税费项目	期末余额	期初余额
2.增值税	1,992,696.76	20,139,875.07
3.城市维护建设税	82,060.91	1,222,234.86
4.教育费附加及地方教育附加	58,614.92	873,024.89
5.代扣代缴个人所得税	147,462.57	404,490.72
6.印花税	29,281.10	127,406.29
7.其他	18,348.61	153,706.03
合计	<u>2,328,464.87</u>	<u>28,435,901.86</u>

(二十四) 其他应付款

1.总表情况

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,194,651.83	4,056,604.09
合计	<u>1,194,651.83</u>	<u>4,056,604.09</u>

2.应付股利

无。

3.其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
往来款	1,188,283.51	4,050,235.77
备用金	6,368.32	6,368.32
合计	<u>1,194,651.83</u>	<u>4,056,604.09</u>

(2) 期末无账龄超过1年的重要其他应付款。

(二十五) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款及利息	7,305,944.44	7,286,111.10
1年内到期的租赁负债	1,213,725.19	433,755.87
合计	<u>8,519,669.63</u>	<u>7,719,866.97</u>

(二十六) 其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销增值税	130,599.94	130,599.94
合 计	<u>130,599.94</u>	<u>130,599.94</u>

(二十七) 长期借款

借款条件类别	期末余额	期初余额	利率区间
抵押借款	227,960,000.00	212,960,000.00	3.75%-4.20%
合 计	<u>227,960,000.00</u>	<u>212,960,000.00</u>	

抵押借款情况：

提供贷款银行	抵押物品	期末抵押物净值	获取借款	借款余额
交通银行湖南省分行	土地及地上建筑物、房屋	338,653,377.41	185,000,000.00	185,000,000.00
中国银行湖南湘江新区分行	土地及地上建筑物、房屋	102,863,305.46	50,000,000.00	50,000,000.00
合 计		<u>441,516,682.87</u>	<u>235,000,000.00</u>	<u>235,000,000.00</u>

注：抵押借款明细

提供贷款银行	借款余额	抵押物	保证人
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 93663.24 平方米，湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	15,000,000.00	土地 93663.24 平方米，湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 89897.9 平方米，湘（2019）长沙市不动产权第 0388074 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	6,000,000.00	土地 93663.24 平方米，湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	工业厂房 9002.98 平方米，湘（2021）长沙市不动产权第 0087812 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 89897.9 平方米 湘（2019）长沙市不动产权第 0388074 号、土地 93663.24 平方米 湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	30,000,000.00	厂房 14859.58 平方米 湘（2021）长沙市不动产权第 0087745 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	19,000,000.00	厂房 14859.58 平方米 湘（2021）长沙市不动产权第 0087745 号保证人：李宪小、崔	李宪小、崔英霞

提供贷款银行	借款余额	抵押物	保证人
		英霞	
交通银行湖南省分行	20,000,000.00	土地 93663.24 平方米 湘(2020)长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	5,000,000.00	土地 93663.24 平方米 湘(2020)长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
交通银行湖南省分行	10,000,000.00	土地 93663.24 平方米 湘(2020)长沙市不动产权第 0233385 号	李宪小、崔英霞
中国银行湖南湘江新区分行	50,000,000.00	土地 58617.18 平方米 湘(2021)长沙市不动产权第 0059828 号	
合 计	<u>235,000,000.00</u>		

(二十八) 租赁负债

项 目	期末余额	期初余额
应付经营租赁付款	835,714.00	
未确认融资费用	29,464.28	
合 计	<u>806,249.72</u>	

(二十九) 递延收益

1. 递延收益情况

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	91,030,306.04		1,033,086.42	89,997,219.62	政府拨款
合 计	<u>91,030,306.04</u>		<u>1,033,086.42</u>	<u>89,997,219.62</u>	

2. 涉及政府补助的项目:

项 目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入营 业外收入 金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
航空产业园专项资金	60,000,000.00					60,000,000.00	与资产相关
航空零部件与复合材料工艺装备技术研究与应用	7,800,000.00			195,000.00		7,605,000.00	与资产相关
2019 年长株潭重大标志性创新示范工程项目(大飞机高端航空工艺装备技术研究与应用)	2,700,000.00			75,000.00		2,625,000.00	与资产相关
KaKu 双频共用可展开天线技术	1,482,243.55			79,273.83		1,402,969.72	与资产相关
航天环宇航空航天高端装备产业园项目	1,582,219.90			75,002.04		1,507,217.86	与资产相关

项 目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入营 业外收入 金额	本期计入其 他收益金额	其他 变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
大型客机复合材料智能化装备研制与生产能力建设	1,453,382.30			78,003.36		1,375,378.94	与资产相关
2020年湖南省第一批JMRH产业发展专项资金	1,850,000.00			50,000.01		1,799,999.99	与资产相关
CR929 宽体客机机身零部件及其智能化工艺装备研制与生产能力建设	1,301,666.71			54,999.99		1,246,666.72	与资产相关
园区项目建设及产业发展资金	995,549.96			82,962.51		912,587.45	与资产相关
2019年度长沙市JMRH发展专项资金项目	1,500,000.00					1,500,000.00	与资产相关
多模多频高精度天线设备项目	831,727.68			76,341.60		755,386.08	与资产相关
车载快速可展开应急通信站研制及产业化	937,292.20			28,599.33		908,692.87	与资产相关
湖南省航空复合材料零部件智能化工艺装备工程技术研究中心项目	427,710.80			18,072.30		409,638.50	与资产相关
长沙商务局中央外经贸发展专项资金	139,864.47			18,380.10		121,484.37	与资产相关
KaKu 双频收发共用快速可展开应急通信天线	84,530.80			5,863.11		78,667.69	与资产相关
2020年中央JMRH发展引导资金	5,000,000.00			125,000.01		4,874,999.99	与资产相关
2021年海外专家引智项目经费	94,117.67			70,588.23		23,529.44	与资产相关
2022年JMRH专项转移支付资金	2,600,000.00					2,600,000.00	与资产相关
外国专家项目引领创新	250,000.00					250,000.00	与资产相关
合 计	<u>91,030,306.04</u>			<u>1,033,086.42</u>		<u>89,997,219.62</u>	

(三十) 股本

股东名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
李完小	171,483,494.00			171,483,494.00
崔燕霞	95,385,057.00			95,385,057.00
长沙浩宇企业管理服务合伙企业(有限合伙)	25,984,902.00			25,984,902.00
青岛金石灏纳投资有限公司	12,599,184.00			12,599,184.00
彭国勋	16,834,719.00			16,834,719.00
崔彦州	10,598,334.00			10,598,334.00
长沙宇瀚企业管理合伙企业(有限合伙)	6,006,060.00			6,006,060.00
刘果	4,542,132.00			4,542,132.00
长沙融瀚企业管理服务合伙企业(有限合伙)	3,289,996.00			3,289,996.00
长沙祝融企业管理服务合伙企业(有限合伙)	3,003,030.00			3,003,030.00

股东名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
长沙麓谷资本管理有限公司	6,912,276.00			6,912,276.00
湖南高创环宇创业投资合伙企业(有限合伙)	9,360,816.00			9,360,816.00
合计	<u>366,000,000.00</u>			<u>366,000,000.00</u>

(三十一) 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	19,216,486.99			19,216,486.99
其他资本公积	183,196.00	33,133.33		216,329.33
合计	<u>19,399,682.99</u>	<u>33,133.33</u>		<u>19,432,816.32</u>

(三十二) 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	11,420,379.58		105,166.46	11,315,213.12
合计	<u>11,420,379.58</u>		<u>105,166.46</u>	<u>11,315,213.12</u>

(三十三) 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	60,172,295.88			60,172,295.88
合计	<u>60,172,295.88</u>			<u>60,172,295.88</u>

(三十四) 未分配利润

项目	期末余额	期初余额
调整前上期期末未分配利润	257,054,559.01	145,503,745.72
调整期初未分配利润调整合计数(调增+, 调减-)		45,423.71
调整后期初未分配利润	257,054,559.01	145,549,169.43
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	5,572,791.35	122,570,023.71
减: 提取法定盈余公积		11,064,634.13
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		
转增注册资本		
期末未分配利润	<u>262,627,350.36</u>	<u>257,054,559.01</u>

(三十五) 营业收入、营业成本

项 目	本期发生额	上年同期发生额
主营业务收入	25,338,560.46	8,281,721.73
其他业务收入	44,516.37	
合 计	<u>25,383,076.83</u>	<u>8,281,721.73</u>
主营业务成本	10,310,833.90	2,854,416.24
其他业务成本	7,308.25	
合 计	<u>10,318,142.15</u>	<u>2,854,416.24</u>

(三十六) 税金及附加

项 目	本期发生额	上年同期发生额
城市维护建设税	67,434.18	183.50
教育费附加及地方教育附加	48,167.27	
房产税	400,918.51	400,918.51
土地使用税	558,579.54	558,579.54
车船使用税	3,829.68	5,722.48
印花税	29,281.10	37,512.40
其他税金	19,222.23	10,650.75
合 计	<u>1,127,432.51</u>	<u>1,013,567.18</u>

(三十七) 销售费用

费用性质	本期发生额	上年同期发生额
职工薪酬	897,166.26	1,129,374.59
售后服务费	768,058.22	391,270.72
业务招待费	31,654.79	65,763.87
运输费	4,567.16	5,094.25
折旧费	22,434.07	31,282.97
办公费	28,541.87	29,268.57
差旅费	22,158.66	22,355.82
车辆使用费	8,690.82	29,698.45
其他	589.84	15,452.51
合 计	<u>1,783,861.69</u>	<u>1,719,561.75</u>

(三十八) 管理费用

费用性质	本期发生额	上年同期发生额
职工薪酬	4,051,601.53	3,197,509.44
折旧费	405,602.06	389,918.84
安全生产费		589,713.60
中介机构服务费	29,458.42	6,230.00
无形资产摊销	562,702.62	549,254.01
业务招待费	111,653.44	237,201.94
租赁费	170,982.34	244,937.52
办公费	91,782.25	57,153.82
差旅费	37,222.43	37,110.24
水电费	69,013.09	94,034.22
车辆使用费		40,392.80
修理费	19,811.65	58,227.33
会议费	73,044.06	40.00
服务费	2,830.19	
其他	108,577.05	321,439.88
合 计	<u>5,734,281.13</u>	<u>5,823,163.64</u>

(三十九) 研发费用

项 目	本期发生额	上年同期发生额
人工成本	5,618,368.05	4,889,341.09
直接材料	1,761,763.58	2,753,247.77
折旧摊销	767,828.89	1,250,313.86
其他	369,980.31	884,594.24
合 计	<u>8,517,940.83</u>	<u>9,777,496.96</u>

(四十) 财务费用

费用性质	本期发生额	上年同期发生额
利息费用	132,222.22	363,888.88
减：利息收入	133,635.31	113,152.00
银行手续费	15,671.49	19,358.79
贴现利息支出		86,398.99
未确认融资费用	9,983.32	16,812.21
合 计	<u>24,241.72</u>	<u>373,306.87</u>

(四十一) 其他收益

项 目	本期发生额	上年同期发生额
2022 年大飞机产业发展专项奖励	3,410,900.00	
2021 年度湖南湘江新区先进制造业政策奖励资金	500,000.00	
湘江新区经济发展局 2022 年大飞机产业发展专项补贴	500,000.00	
湖南湘江新区科技创新和产业促进局 2021 年度企业研发财政补助	370,600.00	
航空零部件与复合材料工艺装备技术研究与应用	195,000.00	
个税手续费返还	138,046.65	132,892.67
2020 年中央军民整合发展引导资金	125,000.01	
湖南湘江新区科技创新和产业促进局 2021 年长沙市新入规奖励	100,000.00	
园区项目建设及发展资金	82,962.51	82,962.51
KaKu 双频共用可展开天线技术	79,273.83	79,273.83
大型客机复合材料智能化装备研制与生产能力建设	78,003.36	78,003.36
多模多频高精度天线设备项目	76,341.60	76,341.60
航天环宇航空航天高端装备产业园项目	75,002.04	75,002.04
2019 年长株潭重大标志性创新示范工程项目 (大飞机高端航空工艺装备技术研究与应用)	75,000.00	75,000.00
湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金	71,100.00	
2021 年海外专家引智项目经费	70,588.23	
航天环宇高端微波通信技术创新创业团队	54,999.99	54,999.99
2020 年湖南省第一批军民融合产业发展专项资金	50,000.01	
车载快速可展开应急通信站研制及产业化	28,599.33	28,599.33
长沙高新区 2022 年第二批“高新技术企业补助”	20,000.00	
进口贴息产品	18,380.10	18,380.10
长沙市财政局高新区分局拨付工艺装备技术中心专项经费	18,072.30	18,072.30
扩岗补助	9,000.00	
KaKu 双频收发共用快速可展开应急通信天线	5,863.11	5,863.11
失业保险服务中心稳岗补贴	4,500.00	
党费经费返还	3,208.00	
第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家(或省级) 中小企业专项资金款		2,200,000.00
2021 年海外专家引智项目经费		70,588.23
2020 年工业企业技术改造税收增量奖补资金		46,500.00
合 计	<u>6,160,441.07</u>	<u>3,042,479.07</u>

(四十二) 投资收益

产生投资收益的来源	本期发生额	上年同期发生额
购买理财产品取得的投资收益	196,319.35	116,760.27
合计	<u>196,319.35</u>	<u>116,760.27</u>

(四十三) 信用减值损失

项目	本期发生额	上年同期发生额
应收账款坏账损失	356,464.85	-156,272.66
其他应收款坏账损失	-142,636.99	-16,601.62
商业承兑汇票坏账损失	611,389.18	1,118,488.30
合计	<u>825,217.04</u>	<u>945,614.02</u>

(四十四) 资产减值损失

项目	本期发生额	上年同期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-354,148.40	-1,048,423.47
二、合同资产减值损失	-20,822.94	5,030.00
合计	<u>-374,971.34</u>	<u>-1,043,393.47</u>

(四十五) 营业外收入

项目	本期发生额	上年同期发生额
违约赔偿收入	3,000.01	5,000.00
其他	10,882.45	1.70
合计	<u>13,882.46</u>	<u>5,001.70</u>

(四十六) 营业外支出

项目	本期发生额	上年同期发生额
非流动资产报废损失合计：	<u>1,085.70</u>	<u>6,626.95</u>
其中：固定资产报废损失	1,085.70	6,626.95
合计	<u>1,085.70</u>	<u>6,626.95</u>

(四十七) 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上年同期发生额
当期所得税费用		

项 目	本期发生额	上年同期发生额
递延所得税费用	-591,900.73	-2,921,772.10
合 计	<u>-591,900.73</u>	<u>-2,921,772.10</u>

2.会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额	上年同期发生额
利润总额	4,696,979.68	-10,219,956.27
按适用税率 15%计算的所得税费用	704,547.09	-1,532,993.44
子公司适用不同税率的影响	-954.60	-1,830.68
研发费用加计扣除的影响	-1,197,176.55	-1,373,784.36
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-100,703.17	-40,148.80
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,386.50	4,576.70
其他		22,408.48
所得税费用合计	<u>-591,900.73</u>	<u>-2,921,772.10</u>

（四十八）其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况

无。

（四十九）现金流量表项目注释

1.收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上年同期发生额
收回票据保证金	481,058.59	7,647,359.73
政府补助	4,989,308.00	2,246,500.00
利息收入	133,635.31	113,152.00
往来流入及其他	151,929.11	376,183.77
合 计	<u>5,755,931.01</u>	<u>10,383,195.50</u>

2.支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上年同期发生额
销售费用付现支出	420,233.60	302,922.44
管理费用付现支出	948,739.07	1,345,041.05
研发费用付现支出	170,391.54	687,773.93
捐赠支出及银行手续费	15,671.49	19,358.79
支付票据保证金	7,581,363.84	
往来流出及其他	5,499,761.51	3,759,667.38

项 目	本期发生额	上年同期发生额
合 计	<u>14,636,161.05</u>	<u>6,114,763.59</u>

3.支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上年同期发生额
长期租赁支付的款项	835,714.00	465,375.00
合 计	<u>835,714.00</u>	<u>465,375.00</u>

（五十）现金流量表补充资料

1.现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上年同期发生额
一、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	5,288,880.41	-7,275,775.69
加：资产减值准备	374,971.34	1,043,393.47
信用减值损失	-825,217.04	-945,614.02
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,241,115.87	4,182,721.63
使用权资产摊销	234,957.96	299,172.90
无形资产摊销	718,321.51	687,049.90
长期待摊费用摊销	18,998.65	36,819.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“一”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）	1,085.70	6,626.95
公允价值变动损失（收益以“一”号填列）		
财务费用（收益以“一”号填列）	142,205.54	380,701.09
投资损失（收益以“一”号填列）	-196,319.35	-116,760.27
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	-1,697,497.80	-3,197,267.40
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）	1,105,597.07	275,495.30
存货的减少（增加以“一”号填列）	-27,608,886.74	-24,448,720.22
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	-9,016,450.90	1,374,549.92
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	-59,932,497.60	-45,291,380.38
其他	33,133.33	33,133.33
经营活动产生的现金流量净额	<u>-85,117,602.05</u>	<u>-72,978,262.67</u>

二、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：

债务转为资本

补充资料	本期发生额	上年同期发生额
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
三、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	36,700,855.64	17,505,256.06
减：现金的期初余额	164,312,686.03	125,349,973.77
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	<u>-127,611,830.39</u>	<u>-107,844,717.71</u>

2.现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	<u>36,700,855.64</u>	<u>17,505,256.06</u>
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	36,700,855.64	17,505,256.06
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
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	<u>36,700,855.64</u>	<u>17,505,256.06</u>

（五十一）所有者权益其他项目注释

无。

（五十二）所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	期初账面价值	受限原因
货币资金	7,581,363.84	481,058.59	票据保证金
质押的票据	19,761,128.00	23,812,887.00	用于票据池质押
固定资产	74,290,021.23	98,829,152.97	用于贷款抵押
无形资产及地上建筑物	367,226,661.64	331,220,505.96	用于贷款抵押
合 计	<u>468,859,174.71</u>	<u>454,343,604.52</u>	

（五十三）政府补助

1.政府补助基本情况

种 类	本期金额	列报项目	计入当期损益的金额
2022 年大飞机产业发展专项奖励	3,410,900.00	其他收益	3,410,900.00
2021 年度湖南湘江新区先进制造业政策奖励资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
湘江新区经济发展局 2022 年大飞机产业发展专项补贴	500,000.00	其他收益	500,000.00
湖南湘江新区科技创新和产业促进局 2021 年度企业研发财政补助	370,600.00	其他收益	370,600.00
湖南湘江新区科技创新和产业促进局 2021 年长沙市新入规奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金	71,100.00	其他收益	71,100.00
长沙高新区 2022 年第二批“高新技术企业补助”	20,000.00	其他收益	20,000.00
扩岗补助	9,000.00	其他收益	9,000.00
失业保险服务中心稳岗补贴	4,500.00	其他收益	4,500.00
党费经费返还	3,208.00	其他收益	3,208.00
合 计	<u>4,989,308.00</u>		<u>4,989,308.00</u>

2.政府补助退回情况

报告期无政府补助退回情况。

七、合并范围的变更

（一）非同一控制下企业合并

本期未发生非同一控制下企业合并。

（二）同一控制下企业合并

本期未发生同一控制下企业合并。

（三）反向购买

本期未发生反向购买。

（四）处置子公司

本期未发生处置子公司情况。

（五）其他原因的合并范围变动

2023 年 2 月 13 日投资成立四川自贡航天环宇通信科技有限公司，占 100%的股份，从 2023 年 2 月 13 日开始纳入合并范围。

八、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1. 本公司的构成

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		表决权比例 (%)	取得方式
				直接	间接		
成都环宇远景科技有限责任公司	成都	成都	软件开发、通信设备、机电设备销售、电子产品、电子元器件的技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务及销售。	75.00		75.00	投资成立
湖南飞宇航空装备有限公司	长沙	长沙	飞机零部件生产、总装；模具、金属结构、智能装备的制造以及技术研发。	65.00		65.00	投资成立
长沙航宇星联科技有限公司	长沙	长沙	软件开发；通信产品、机电设备、电子产品的研发；通信设备、机电设备的制造；通信设备、机电设备、电子产品销售；电子产品生产。	60.00		60.00	投资成立
四川自贡航天环宇通信科技有限公司	自贡	自贡	新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；航空运输设备销售；民用航空材料销售；喷涂加工；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工。	100.00		100.00	投资成立

2. 重要非全资子公司

公司全称	少数股东的持股比例 (%)	少数股东的表决权比例 (%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
湖南飞宇航空装备有限公司	35.00	35.00	-280,118.72		27,323,252.54
合计			<u>-280,118.72</u>		<u>27,323,252.54</u>

3. 重要的非全资子公司的主要财务信息

项目	期末余额或本期金额	期初余额或上年同期金额
	湖南飞宇航空装备有限公司	湖南飞宇航空装备有限公司
流动资产	80,162,447.05	79,994,023.37

项 目	期末余额或本期金额	期初余额或上年同期金额
	湖南飞宇航空装备有限公司	湖南飞宇航空装备有限公司
非流动资产	123,359,496.32	124,175,728.05
资产合计	<u>203,521,943.37</u>	<u>204,169,751.42</u>
流动负债	80,181,978.10	79,958,858.73
非流动负债	45,273,529.44	45,344,117.67
负债合计	<u>125,455,507.54</u>	<u>125,302,976.40</u>
营业收入	6,720,093.51	969,245.66
净利润（净亏损）	-800,339.19	-1,069,544.48
综合收益总额	-800,339.19	-1,069,544.48
经营活动现金流量	-9,873,517.15	-18,192,503.20

4.使用公司资产和清偿公司债务存在重大限制

无。

5.向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无。

（二）在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制的子公司的交易

无。

（三）投资性主体

无。

（四）在合营企业或联营企业中的权益

无。

（五）重要的共同经营

无。

（六）在未纳入合并财务报表范围的结构化主体的权益

无。

九、与金融工具相关的风险

本公司的金融工具，金融资产主要为因经营而直接产生的贷款与应收款项，如货币资金、应收账款、其他应收款等；金融负债主要为因经营而直接产生的其他金融负债，如应付账款、短期借款等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

(一) 金融工具分类

1. 资产负债表日的各类金融资产的账面价值

(1) 期末余额

金融资产项目	以摊余成本计量的 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	以公允价值计量且其变 动计入其他综合收益的 金融资产	合计
货币资金	44,282,219.48			<u>44,282,219.48</u>
交易性金融资产		19,010,072.77		<u>19,010,072.77</u>
应收票据	69,733,611.78			<u>69,733,611.78</u>
应收账款	185,790,759.86			<u>185,790,759.86</u>
应收款项融资			7,345,128.00	<u>7,345,128.00</u>
其他应收款	3,589,521.06			<u>3,589,521.06</u>
合计	<u>303,396,112.18</u>	<u>19,010,072.77</u>	<u>7,345,128.00</u>	<u>329,751,312.95</u>

(2) 期初余额

金融资产项目	以摊余成本计量的 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	以公允价值计量且其变 动计入其他综合收益的 金融资产	合计
货币资金	164,793,744.62			<u>164,793,744.62</u>
应收票据	71,105,619.20			<u>71,105,619.20</u>
应收账款	194,678,053.46			<u>194,678,053.46</u>
应收款项融资			7,882,500.00	<u>7,882,500.00</u>
其他应收款	1,661,672.27			<u>1,661,672.27</u>
合计	<u>432,239,089.55</u>		<u>7,882,500.00</u>	<u>440,121,589.55</u>

2. 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

(1) 期末余额

金融负债项目	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	合计
短期借款		10,011,458.33	<u>10,011,458.33</u>
应付票据		26,358,788.01	<u>26,358,788.01</u>
应付账款		66,146,598.68	<u>66,146,598.68</u>
其他应付款		1,194,651.83	<u>1,194,651.83</u>

金融负债项目	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	合计
一年内到期的非流动负债		8,519,669.63	<u>8,519,669.63</u>
长期借款		227,960,000.00	<u>227,960,000.00</u>
租赁负债		806,249.72	<u>806,249.72</u>
合计		<u>340,997,416.20</u>	<u>340,997,416.20</u>

(2) 期初余额

金融负债项目	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	合计
短期借款		35,038,888.90	<u>35,038,888.90</u>
应付票据		21,585,979.88	<u>21,585,979.88</u>
应付账款		82,541,865.97	<u>82,541,865.97</u>
其他应付款		4,056,604.09	<u>4,056,604.09</u>
一年内到期的非流动负债		7,719,866.97	<u>7,719,866.97</u>
长期借款		212,960,000.00	<u>212,960,000.00</u>
合计		<u>363,903,205.81</u>	<u>363,903,205.81</u>

(二) 信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

本公司其他金融资产包括货币资金、应收账款、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

1. 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- (1) 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过100%

(2) 定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等

2.已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

(1) 发行方或债务人发生重大财务困难；

(2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

(3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

(4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

(5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

(6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实；

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3.预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

(1) 违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本公司的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

(2) 违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；

(3) 违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史

数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注六、（四）应收账款和六、（七）其他应收款。本公司的货币资金主要为银行存款，主要存放于在国内信用较高的银行。本公司管理层认为上述金融资产不存在重大的信用风险。

本公司的应收账款以及应收票据主要形成于航空通信产品、飞机制造商，客户基本为大型国有企业。公司建立了较为完善的跟踪收款制度，以确保应收账款不面临重大坏账风险，同时，公司制订了较为谨慎的应收账款坏账准备计提政策，已在财务报表中合理的计提了减值准备。综上，本公司管理层认为，应收账款不存在由于客户违约带来的重大信用风险。

本公司的其他应收款为往来款。本公司建立了较为完善的资金管理制度等内控制度，对上述款项的收付进行严格的规定。上述内控制度，为防范其他应收款不发生坏账风险提供了合理保证，本公司根据坏账准备计提政策，已在财务报表中谨慎的计提了相应坏账准备，另根据押金回收等历史信息，不存在大额坏账情况。综上，本公司管理层认为，其他应收款不存在违约带来的重大信用风险。

（三）流动性风险

流动性风险，是指本公司以交付现金或其他金融资产的方式在履行结算义务时发生的资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项 目	期末余额				合计
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	
短期借款	10,011,458.33				<u>10,011,458.33</u>
应付票据	26,358,788.01				<u>26,358,788.01</u>
应付账款	42,270,585.76	21,867,136.92	1,425,093.88	583,782.12	<u>66,146,598.68</u>
其他应付款	860,174.21	334,477.62			<u>1,194,651.83</u>
一年内到期的非流动负债	8,584,872.73				<u>8,584,872.73</u>
长期借款	6,976,125.00	9,225,500.00	9,225,500.00	238,321,326.39	<u>263,748,451.39</u>
租赁负债		835,714.00			<u>835,714.00</u>
合 计	<u>95,062,004.04</u>	<u>32,262,828.54</u>	<u>10,650,593.88</u>	<u>238,905,108.51</u>	<u>376,880,534.97</u>

接上表：

项 目	期初余额				合计
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
短期借款	35,038,888.90				<u>35,038,888.90</u>
应付票据	21,585,979.88				<u>21,585,979.88</u>
应付账款	73,431,860.48	4,997,671.45	3,804,984.44	307,349.60	<u>82,541,865.97</u>
其他应付款	3,374,697.89	675,041.20	6,865.00		<u>4,056,604.09</u>
一年内到期的非流动负债	7,729,325.42				<u>7,729,325.42</u>
长期借款	6,615,500.00	8,655,500.00	8,655,500.00	229,807,159.72	<u>253,733,659.72</u>
合 计	<u>147,776,252.57</u>	<u>14,328,212.65</u>	<u>12,467,349.44</u>	<u>230,114,509.32</u>	<u>404,686,323.98</u>

（四）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险。

1.利率风险

本公司有长期、短期借款，借款均为固定利率借款，故本公司金融负债不存在市场利率变动的重大风险。

2.汇率风险

本公司在境外无生产经营，未直接从事对外销售或贸易业务，所以公司不存汇率的风险。

十、资本管理

本公司资本管理的主要目标是确保本公司持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本公司管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本公司可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。本公司不受外部强制性资本要求约束，利用资产负债率监控资本。资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本公司采用杠杆比率来管理资本，杠杆比率是指净负债和调整后资本加净负债的比率。净负债包括金融负债减去金融资产。资本包括所有者权益减去其他综合收益，公司于资产负债表日的杠杆比率如下：

项 目	期末余额或本期比率
金融负债	340,997,416.20
减：金融资产	329,751,312.95

项 目	期末余额或本期比率
净负债小计	11,246,103.25
资本	746,749,655.01
净负债和资本合计	757,995,758.26
杠杆比率	1.48%

十一、公允价值的披露

(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

1. 期末公允价值计量

项 目	期末余额			合计
	第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	
1、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			19,010,072.77	19,010,072.77
(二) 应收款项融资			7,345,128.00	7,345,128.00
持续以公允价值计量的资产总额			26,355,200.77	26,355,200.77

2. 期初公允价值计量

项 目	期初余额			合计
	第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	
1、持续的公允价值计量				
(1) 应收款项融资			7,882,500.00	7,882,500.00
持续以公允价值计量的资产总额			7,882,500.00	7,882,500.00

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第一层次输入值是公司在计量日能取得相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

(三) 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用估值技术和重要参数的定性及定量信息

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

(四) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用估值技术和重要参数的定性及定量信息

1. 应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让

或贴现，故公司将持有目的不明确的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。

2.交易性金融资产为保本浮动收益型产品，采用现金流折现估值模型，输入值为初始交易价格，故公司将保本浮动收益型产品的成本作为公允价值进行计量。

（五）持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

无。

（六）持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

无。

（七）本期内发生的估值技术变更及变更原因

无。

（八）不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无。

（九）其他

无。

十二、关联方关系及其交易

（一）关联方的认定标准

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。

（二）本公司的实际控制人

本公司的实际控制人以及最终控制方为李完小、崔燕霞、李嘉祥三个自然人。

本公司实际控制人为李完小、崔燕霞和李嘉祥。截至2023年3月31日，李完小持有公司股份171,483,494.00股，持股比例为46.8534%；崔燕霞持有公司股份95,385,057.00股，持股比例为26.0615%；李嘉祥分别持有持股平台长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）53.78%的合伙企业份额、长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）24.58%的合伙企业份额、长沙融瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）6.38%的合伙企业份额和长沙祝融企业管理服务合伙企业（有限合伙）4.25%的合伙企业份额，间接持股比例合计为4.3139%。李完小、崔燕霞系夫妻关系，李完小、李嘉祥系父子关系，截至2023年3月31日合计持股77.2288%。

截至本报告日，李完小、崔燕霞和李嘉祥通过直接和间接的方式持股77.2288%。三人对公司的经营管理决策具有重大影响，实际控制公司的经营管理，为公司的实际控制人。

(三) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见“附注八、(一)”。

(四) 本公司的合营和联营企业情况

无。

(五) 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
上海飞机制造有限公司	子公司湖南飞宇航空装备有限公司股东
湖南亿嘉科技有限公司	实际控制人控制的企业
中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	湖南飞宇航空装备有限公司股东的实控人
中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	湖南飞宇航空装备有限公司股东的实控人

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额
上海飞机制造有限公司	采购铆钉、钢板等	538,322.00
合计		<u>538,322.00</u>

(2) 出售商品/提供劳务情况表

无。

2. 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本期无关联受托管理/承包及委托管理/出包情况。

3. 关联租赁情况

本期无关联租赁事项。

4. 关联担保情况

(1) 本公司作为担保方

本期无本公司作为担保方的对外担保事项。

(2) 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	主债务起始日	主债务到期日	主债务是否已经履行完毕(截至报告日)
李完小	30,000,000.00	2019-9-29	2024-9-29	否

担保方	担保金额	主债务起始日	主债务到期日	主债务是否已经履行完毕（截至报告日）
崔燕霞	360,000,000.00	2020-8-1	2027-1-31	否
李完小	360,000,000.00	2020-8-1	2027-1-31	否

5.关联方资金拆借

本期无关联方资金拆借情形

6.关联方资产转让、债务重组情况

本期无关联方资产转让、债务重组情况。

7.关键管理人员薪酬

项 目	本期发生额（万元）
关键管理人员报酬	81.63

8.其他关联交易

无。

（六）关联方应收应付款项

1.应收项目

项目名称	关联方	期末金额	
		账面余额	坏账准备
应收账款	上海飞机制造有限公司	5,892,652.40	294,632.62
合 计		<u>5,892,652.40</u>	<u>294,632.62</u>
合同资产	上海飞机制造有限公司	1,997,794.13	129,444.71
合同资产	中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	44,000.00	2,200.00
合 计		<u>2,041,794.13</u>	<u>131,644.71</u>

2.应付项目

项目名称	关联方	期末余额
应付账款	上海飞机制造有限公司	3,050,490.00
合 计		<u>3,050,490.00</u>
合同负债	上海飞机制造有限公司	504,687.52
合同负债	中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	6,867,256.62
合 计		<u>7,371,944.14</u>
其他应付款	上海飞机制造有限公司	704,681.47

项目名称	关联方	期末余额
合计		<u>704,681.47</u>

(七) 关联方承诺事项

无。

十三、股份支付

(一) 股份支付总体情况

项 目	本期
公司本期授予的各项权益工具总额	无
公司本期行权的各项权益工具总额	无
公司本期失效的各项权益工具总额	无
公司期末发行在外的股份期权价格的范围和合同剩余期限	无
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

(二) 以权益结算的股份支付情况

项 目	本期
授予日权益工具公允价值的确定方法	机构投资者入股价格
可行权权益工具数量的确定依据	根据协议条款判断已满足实质等待期 可行权数量在授予日确认
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	216,329.33
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	33,133.33

注：以权益结算的股份支付情况的说明：

2022年1月公司持股平台长沙宇瀚企业管理服务合伙企业(有限合伙)股东李嘉祥将其持有的持股平台2.33%的股权以42.00万元的价格（折合公司140,000.00的股权，每股3元）转让给傅成、李殊殊、王磊、肖惠、钟桃浓，按照2022年公司新增股东长沙麓谷资本管理有限公司和湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）的入股价格来计算上述股权价值，确认的2023年1-3月股份支付金额为33,133.33元，计入资本公积。

(三) 以现金结算的股份支付情况

无。

(四) 股份支付的修改、终止情况的说明

无。

(五) 其他

无。

十四、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至期末，本公司无应披露的承诺事项。

(二) 或有事项

截至期末，本公司无应披露的或有事项。

十五、资产负债表日后事项

截至本财务报表批准报出日，公司无需披露的资产负债表日后非调整事项。

十六、其他重要事项

(一) 债务重组

截至资产负债表日，本公司无需要披露的债务重组事项。

(二) 资产置换

截至资产负债表日，本公司无需要披露的资产置换事项。

(三) 年金计划

截至资产负债表日，本公司无需要披露的年金计划。

(四) 终止经营

截至资产负债表日，本公司无需要披露的终止经营。

(五) 分部信息

公司利润主要来源于航天通信装备、航空航天零部件、工艺装备类产品的销售，各业务间资产、人员及财务各方面紧密相连，公司未对上述业务设立专门的内部组织结构、管理制度及财务核算制度，截至资产负债表日，本公司无不同的业务分部和地区分部，无分部报告。

(六) 借款费用

本期资本化的借款费用金额 2,217,909.36 元。

(七) 外币折算

本期无外币折算业务。

(八) 租赁

承租人：

项 目	本期金额
租赁负债的利息费用	9,983.32
计入当期损益的短期租赁费用	291,879.05
计入当期损益的低价值资产租赁费用	无
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	无
转租使用权资产取得的收入	无
与租赁相关的总现金流出	1,127,593.05
售后租回交易产生的相关损益	无

(九) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

十七、母公司财务报表项目注释

(一) 应收账款

1.按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	163,852,202.73	165,539,440.27
1-2年(含2年)	26,006,514.06	32,919,276.17
2-3年(含3年)	10,616,806.85	7,566,565.65
3-4年(含4年)	91,547.15	91,547.15
4-5年(含5年)	22,054,000.00	22,054,000.00
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00
小 计	<u>224,167,620.79</u>	<u>229,717,379.24</u>
减：坏账准备	32,152,146.50	32,317,736.34
合 计	<u>192,015,474.29</u>	<u>197,399,642.90</u>

2.按坏账计提方法分类披露

类别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例 (%)	坏账准备		
			金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	<u>224,167,620.79</u>	<u>100.00</u>	<u>32,152,146.50</u>	<u>14.34</u>	<u>192,015,474.29</u>
其中：账龄组合	224,167,620.79	100.00	32,152,146.50	14.34	192,015,474.29
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>224,167,620.79</u>	<u>100.00</u>	<u>32,152,146.50</u>	<u>14.34</u>	<u>192,015,474.29</u>

接上表：

类别	账面余额		期初余额		账面价值
	金额	比例 (%)	坏账准备		
			金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	<u>229,717,379.24</u>	<u>100.00</u>	<u>32,317,736.34</u>	<u>14.07</u>	<u>197,399,642.90</u>
其中：账龄组合	229,717,379.24	100.00	32,317,736.34	14.07	197,399,642.90
单项计提坏账准备的应收账款					
合计	<u>229,717,379.24</u>	<u>100.00</u>	<u>32,317,736.34</u>		<u>197,399,642.90</u>

按组合计提坏账准备：

账龄	期末余额		计提比例 (%)
	应收账款	坏账准备	
1年以内(含1年)	163,852,202.73	8,192,610.14	5.00
1-2年(含2年)	26,006,514.06	2,600,651.41	10.00
2-3年(含3年)	10,616,806.85	2,123,361.37	20.00
3-4年(含4年)	91,547.15	45,773.58	50.00
4-5年(含5年)	22,054,000.00	17,643,200.00	80.00
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00	100.00
合计	<u>224,167,620.79</u>	<u>32,152,146.50</u>	

接上表：

账龄	期初余额		计提比例 (%)
	应收账款	坏账准备	
1年以内(含1年)	165,539,440.27	8,276,972.01	5.00
1-2年(含2年)	32,919,276.17	3,291,927.62	10.00

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
2-3年(含3年)	7,566,565.65	1,513,313.13	20.00
3-4年(含4年)	91,547.15	45,773.58	50.00
4-5年(含5年)	22,054,000.00	17,643,200.00	80.00
5年以上	1,546,550.00	1,546,550.00	100.00
合计	<u>229,717,379.24</u>	<u>32,317,736.34</u>	

3.坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	<u>32,317,736.34</u>	<u>-172,089.84</u>		<u>6,500.00</u>	<u>32,152,146.50</u>
其中：账龄组合	32,317,736.34	-172,089.84		6,500.00	32,152,146.50
合计	<u>32,317,736.34</u>	<u>-172,089.84</u>		<u>6,500.00</u>	<u>32,152,146.50</u>

4.本期坏账准备收回或转回情况。

债务人名称	转回或收回金额	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	收回方式
中国航空发动机集团有限公司下属单位 C	6,500.00	6,500.00	现金收回
合计	<u>6,500.00</u>	<u>6,500.00</u>	

5.本期无实际核销的应收账款。

6.按欠款方归集的期末应收账款金额前五名情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应收账款总额比 (%)	期末坏账准备
中国电子科技集团有限公司下属单位 A	货款	57,059,200.00	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年、5年以上	25.45	22,403,024.15
中国航空发动机集团有限公司下属单位 A	货款	26,692,198.73	1年以内	11.91	1,334,609.94
中国航天科技集团有限公司下属单位 A	货款	25,847,240.00	1年以内	11.53	1,292,362.00
中国航天科技集团有限公司下属单位 B	货款	14,600,000.00	1年以内	6.51	730,000.00
中国卫星网络集团有限公司下属单位 A	货款	10,766,296.20	1年以内	4.80	538,314.81

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应收账款 总额比(%)	期末坏账准备
合计		<u>134,964,934.93</u>		<u>60.20</u>	<u>26,298,310.90</u>

7.本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

8.期末无因应收账款转移而继续涉入形成的资产、负债。

(二) 其他应收款

1.总表情况

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	35,287,166.23	26,512,734.26
合计	<u>35,287,166.23</u>	<u>26,512,734.26</u>

2.其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	22,062,378.90	26,468,055.52
1-2年(含2年)	15,706,065.42	1,372,040.02
2-3年(含3年)	120,800.00	80,300.00
3-4年(含4年)	181,500.00	135,171.00
4-5年(含5年)	25,287.00	243,219.50
5年以上	255,129.50	15,526.00
小计	<u>38,351,160.82</u>	<u>28,314,312.04</u>
减: 坏账准备	3,063,994.59	1,801,577.78
合计	<u>35,287,166.23</u>	<u>26,512,734.26</u>

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	570,827.88	456,827.88
备用金	1,943,206.35	618,539.29
往来款	35,837,126.59	27,238,944.87
小计	<u>38,351,160.82</u>	<u>28,314,312.04</u>
减: 坏账准备	3,063,994.59	1,801,577.78

款项性质	期末余额	期初余额
合计	<u>35,287,166.23</u>	<u>26,512,734.26</u>

(3) 坏账准备计提情况

1) 期末坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
期初余额	1,323,402.78	242,055.50	236,119.50	<u>1,801,577.78</u>
期初其他应收款账面余 额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	-220,283.83	1,482,700.64		<u>1,262,416.81</u>
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	<u>1,103,118.95</u>	<u>1,724,756.14</u>	<u>236,119.50</u>	<u>3,063,994.59</u>

(4) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本年变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
按信用风险特征组 合计计提坏账准备	1,565,458.28	1,262,416.81			2,827,875.09
单独计提坏账准备 的其他应收款	236,119.50				236,119.50
合计	<u>1,801,577.78</u>	<u>1,262,416.81</u>			<u>3,063,994.59</u>

注：本期无坏账准备收回或转回金额。

(5) 本期无实际核销的其他应收款情况

(6) 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	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 总额的比例(%)	期末坏账准备
湖南飞宇航空装备有限公司	往来款	34,469,208.38	1年以内、1-2年	89.88	2,505,946.09
长沙虹飞机床铸造有限公司	往来款	236,119.50	5年以上	0.62	236,119.50
郑英	往来款	208,500.00	1年以内	0.54	10,425.00
时有盛	往来款	201,700.00	1年以内	0.53	10,085.00
刘新军	往来款	150,278.97	1年以内	0.39	7,513.95
合计		<u>35,265,806.85</u>		<u>91.96</u>	<u>2,770,089.54</u>

(7) 期末无涉及政府补助的应收款项。

(8) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(9) 本期无转移其他应收款而继续涉入形成的资产、负债。

(三) 长期股权投资

项目	期末余额		账面价值
	账面余额	减值准备	
对子公司投资	96,928,571.00		96,928,571.00
对联营、合营企业投资			
合计	<u>96,928,571.00</u>		<u>96,928,571.00</u>

续上表：

项目	期初余额		账面价值
	账面余额	减值准备	
对子公司投资	46,928,571.00		46,928,571.00
对联营、合营企业投资			
合计	<u>46,928,571.00</u>		<u>46,928,571.00</u>

对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提	减值准备
					减值准备	期末余额
成都环宇远景科技有限责任公司	7,500,000.00			7,500,000.00		
湖南飞宇航空装备有限公司	33,428,571.00			33,428,571.00		
长沙航宇星联科技有限公司	6,000,000.00			6,000,000.00		
四川自贡航天环宇通信科技有限公司		50,000,000.00		50,000,000.00		
合计	<u>46,928,571.00</u>	<u>50,000,000.00</u>		<u>96,928,571.00</u>		

（四）营业收入、营业成本

1.营业收入和营业成本情况

项 目	本期发生额	上年同期发生额
主营业务收入	25,338,560.46	10,815,021.69
其他业务收入	3,088,992.90	3,921,710.59
合 计	<u>28,427,553.36</u>	<u>14,736,732.28</u>
主营业务成本	12,215,629.30	8,206,314.58
其他业务成本	1,241,367.23	2,292,169.83
合 计	<u>13,456,996.53</u>	<u>10,498,484.41</u>

（五）投资收益

产生投资收益的来源	本期发生额	上年同期发生额
购买理财产品的投资收益	196,319.35	116,760.27
合 计	<u>196,319.35</u>	<u>116,760.27</u>

十八、补充资料

（一）按照证监会《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》的要求，非经常性损益情况

1.非经常性损益明细

非经常性损益明细	金额
(1) 非流动性资产处置损益	
(2) 越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	
(3) 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,022,394.42
(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	

非经常性损益明细	金额
(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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	196,319.35
(15) 单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	
(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	150,843.41
(21) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-33,133.33
非经常性损益合计	<u>6,336,423.85</u>
减：所得税影响金额	157,334.50
扣除所得税影响后的非经常性损益	<u>6,179,089.35</u>
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	5,867,042.59
归属于少数股东的非经常性损益	312,046.76

(二) 净资产收益率及每股收益

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	0.78%	0.0152	0.0152
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.04%	-0.0008	-0.0008





营业执照

(副本)(15-1)

统一社会信用代码

911101085923425568



扫描市场主体身
份码了解更多登
记、备案、许可、
监管信息，体验
更多应用服务。

名称 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 邱靖之

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、变更等登记事宜中的审计业务，出具审计报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发、技术咨询、技术服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；软件咨询；产品设计；基础软件服务；数据处理(数据中心除外)；企业中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外)；企业管理咨询、销售计算机、软件及辅助设备。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

出资额 15099万元

成立日期 2012年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

登记机关



2023年01月17日

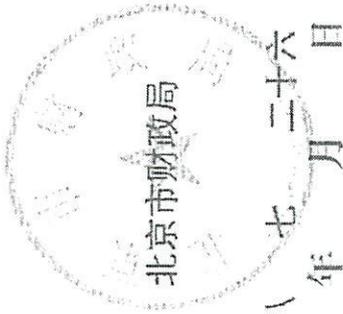
国家企业信用信息公示系统网址: <https://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一一年七月二十六日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书

天职国际会计师事务所 (特殊普通合伙)

名称:

邱靖之

首席合伙人:

主任会计师:

经营场所:

北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

特殊普通合伙

组织形式:

11010150

执业证书编号:

京财会许可[2011]0105号

批准执业文号:

2011年11月14日

批准执业日期:

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
Year Month Day

年度检验登记
Annual Renewal Registration

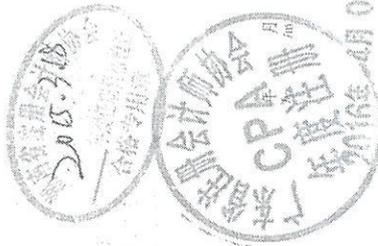
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
Year Month Day

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
Year Month Day

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
Year Month Day



姓名 康代英
Full name _____
性别 男
Sex _____
出生日期 1974.05.17
Date of birth _____
工作单位 上海注册会计师协会
Working unit _____
身份证号码 112592197405171750
Identity card No. _____



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



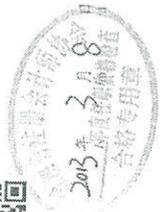
证书编号: 11000-300194
No. of Certificate

批准注册协会: 湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2018年04月28日
Date of Issuance 2018-04-28

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 110002400029

批准注册协会: 湖南注册会计师协会

发证日期: 2008年4月21日

2008年胡明探



姓名: 陈美华
Full name: Chen Meihua
性别: 女
Sex: Female
出生日期: 1973-10-30
Date of birth: 1973-10-30
工作单位: 天职国际会计师事务所有限公司湖南分所
Working unit: Tianzhi International Accounting Firm Co., Ltd. Hunan Branch
身份证号码: 430104197310302542
Identity card No.: 430104197310302542



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

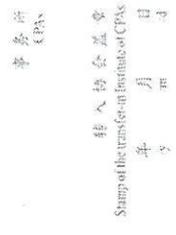
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

湖南航天环宇通信科技股份有限公司

内部控制鉴证报告

天职业字[2023]8702-1 号

目 录

内部控制鉴证报告	1
内部控制有效性的自我评估报告	3



湖南航天环宇通信科技股份有限公司全体股东：

我们接受委托，对湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“航天环宇”）管理层按照财政部发布的《企业内部控制基本规范》及相关规定编制的截至 2022 年 12 月 31 日《湖南航天环宇通信科技股份有限公司关于 2022 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性的自我评估报告》中涉及的与财务报告有关的内部控制有效性进行了鉴证。

一、管理层对内部控制的责任

按照国家有关法律法规的规定，设计、实施和维护有效的内部控制，并评估其有效性是航天环宇管理层的责任。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对内部控制有效性发表鉴证意见。我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证工作。《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》要求注册会计师遵守职业道德守则，计划和执行鉴证工作以对企业所有重大方面是否保持了有效的内部控制获取合理保证。

鉴证工作包括获取对内部控制的了解，评估重大缺陷存在的风险，根据评估的风险测试和评价内部控制设计和运行的有效性。鉴证工作还包括实施我们认为必要的其他程序。

我们相信，我们获取的证据是充分、适当的，为发表鉴证意见提供了基础。

三、内部控制的固有局限性

内部控制具有固有局限性，存在错误或舞弊导致的错报未被发现的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序的遵循程度，根据内部控制鉴证结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

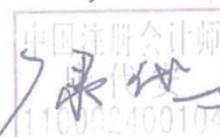


四、鉴证意见

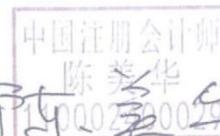
我们认为，航天环宇按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。



中国注册会计师：



中国注册会计师：



湖南航天环宇通信科技股份有限公司

关于 2022 年 12 月 31 日与财务报表相关的 内部控制有效性的自我评估报告

根据财政部《企业内部控制基本规范》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》等法律法规的要求，我们对公司关于2022年12月31日与财务报表相关的内部控制有效性进行了自我评估。

一、对内部控制报告真实性的说明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

建立健全并有效实施内部控制是本公司董事会及管理层的责任；监事会对董事会建立与实施内部控制进行监督；管理层负责组织领导公司内部控制的日常运行。

公司内部控制的目的是：通过建立健全并持续改进内部控制体系、风险评估及偏差纠正机制，使内控适应环境的变化，确保内控有效执行，严控公司经营风险，合理保证经营合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在固有局限性，故对达到上述目标提供合理保证。

二、公司概况

湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）主要从事宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品和卫星通信及测控测试设备的研发和制造。公司具备了涵盖从产品设计、仿真分析、工艺设计、精密制造、装配集成、调试测试及现场服务全过程的研制生产能力，已成为航天科技、中航工业、中国航发、中国电科、中国商飞等军工央企的核心供应商。

三、内部控制评价工作总体情况

公司董事会授权内部审计机构负责内部控制评价的具体组织实施工作，对纳入范围的高风险领域和单位进行评价，详细情况如下：

公司依法设立了股东大会、董事会和监事会，分别作为公司的权力机构、执行机构、监督机构，并根据权力机构、执行机构和监督机构相互独立、相互制衡、权责明确的原则，建立健全了公司的法人治理结构，实现规范运作。

1.公司股东大会是公司的最高权力机构，公司通过《公司章程》明确股东的法律地位和股东在资本收益、企业重大决策、选择管理者等方面的权利，公司制定《股东大会议事规则》，明确股东依法按出资比例和公司章程以及相关制度规定行权履职。

2.公司董事会是公司的执行机构，对股东大会负责。公司依据《公司法》等法律法规，落



实董事会职权，支持董事会行使重大决策、选人用人、薪酬分配等权利，增强董事会的独立性和权威性，落实董事会年度工作报告制度。公司规范董事会运作，制定《董事会议事规则》，严格实行董事会集体审议、独立表决、个人负责的决策制度，董事平等充分发表意见，一人一票表决。董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，依据相应的工作细则，分别承担公司重大工作事项审议职能，进一步提高公司董事会运作效率。

3.公司监事会是公司的监督机构，严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》履行职责，监督企业重大决策和关键环节，对公司董事、总经理及其他高级管理人员的行为及公司的财务状况进行监督、检查。

4.公司管理层负责内部控制制度的制定和有效执行，公司制定了《总经理工作细则》等制度，保障公司管理层高效、协调、规范地行使职权，保护公司、股东、债权人的合法权益，通过指挥、管理、监督各职能机构、控股子公司行使经营管理权力，保证公司的正常经营和持续发展。

（一）内部控制评价的依据

本评价报告旨在根据中华人民共和国财政部等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》（以下简称“基本规范”）及《企业内部控制评价指引》（以下简称“评价指引”）的要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，对公司截至2022年12月31日内部控制的设计与运行的有效性进行评价。

（二）内部控制评价的范围

1.涵盖公司内部各项经济业务及相关岗位，对业务处理过程中的关键控制点，都落实到决策、执行、监督、管理各个环节，避免出现空白和漏洞；

2.公司的内部控制制度具有高度的权威性，任何人不得拥有不受内部控制制约的权利；

3.承担内部控制监督检查的部门，独立于公司其他部门，并拥有向董事会、监事会直接报告的渠道，公司设立能够满足自身经营运作需要的机构、部门和岗位，各机构、部门和岗位在职能上保持相对独立性；

4.公司内部控制制度建设的核心是风险控制，以防范和化解风险为出发点；

5.内部控制制度的建设符合有关法律、法规的规定，与公司经营范围、业务规模、风险状况及公司所处的环境相适应；

6.随外部环境的变化、业务职能的调整、管理要求的提高，不断修订和完善内部控制制度。

（三）内部控制缺陷评价标准

公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：将财务报告内部控制缺陷划分为重大缺陷、重要缺陷、一般缺陷。

1.财务报告缺陷认定的定量判断标准如下：



定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷导致或可能导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量；内部控制缺陷导致或可能导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。

重大缺陷：当一个或一组内控缺陷的存在，导致或有合理的可能性导致无法及时地预防或发现财务报告中出现下列情形的错报时，被认定为重大缺陷；财务报表的错报金额落在如下区间：（1）错报 \geq 资产总额的1%；（2）错报 \geq 营业收入总额的0.5%；

重要缺陷：当一个或一组内控缺陷的存在，导致或有合理的可能性导致无法及时地预防或发现财务报告中出现下列情形的错报时，被认定为重要缺陷；财务报表的错报金额落在如下区间：（1）资产总额的0.5% \leq 错报 $<$ 资产总额的1%；（2）营业收入总额的0.15% \leq 错报 $<$ 营业收入总额的0.5%；

一般缺陷：对不构成重大缺陷和重要缺陷之外的其他缺陷，会被视为一般缺陷；财务报表的错报金额落在如下区间：（1）错报 $<$ 资产总额的0.5%；（2）错报 $<$ 营业收入总额的0.15%；

2.公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

重大缺陷：控制环境无效；公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给企业造成重要损失和不利影响；董事会或其授权机构及内审部门对公司的内部控制监督无效。

重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；未建立反舞弊程序和控制措施；对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。

一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。

3.非财务报告内部控制缺陷认定标准

（1）公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

- 1) 重大缺陷：损失金额100万元及以上。
- 2) 重要缺陷：损失金额50万元(含50万元)至100万元。
- 3) 一般缺陷：损失金额小于人民币50万元。

（2）公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

1) 重大缺陷：决策程序导致重大失误；重要业务缺乏制度控制或系统性失效，且缺乏有效的补偿性控制；中高级管理人员和高级技术人员流失严重；内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改；其他对公司产生重大负面影响的情形。

2) 重要缺陷：决策程序导致出现一般性失误；重要业务制度或系统存在缺陷；关键岗位业务人员流失严重；内部控制评价的结果特别是重要缺陷未得到整改；其他对公司产生较大负面影响的情形。

3) 一般缺陷：决策程序效率不高；一般业务制度或系统存在缺陷；一般岗位业务人员流失严重；一般缺陷未得到整改。



（四）内部控制评价的程序和方法

内部控制评价工作严格遵循基本规范、评价指引及公司规定的程序执行。公司整理了现有且正在执行的制度和流程，根据制度及流程内容，内部审计机构对公司的实际业务操作流程进行了测试，并比对了实际结果与预期结果之间的差异，分析了差异原因。在分析差异原因之后，公司针对不同的业务提出了整改建议，并实施了整改措施。内部控制评价工作在基于整改措施上进行了合理的开展。

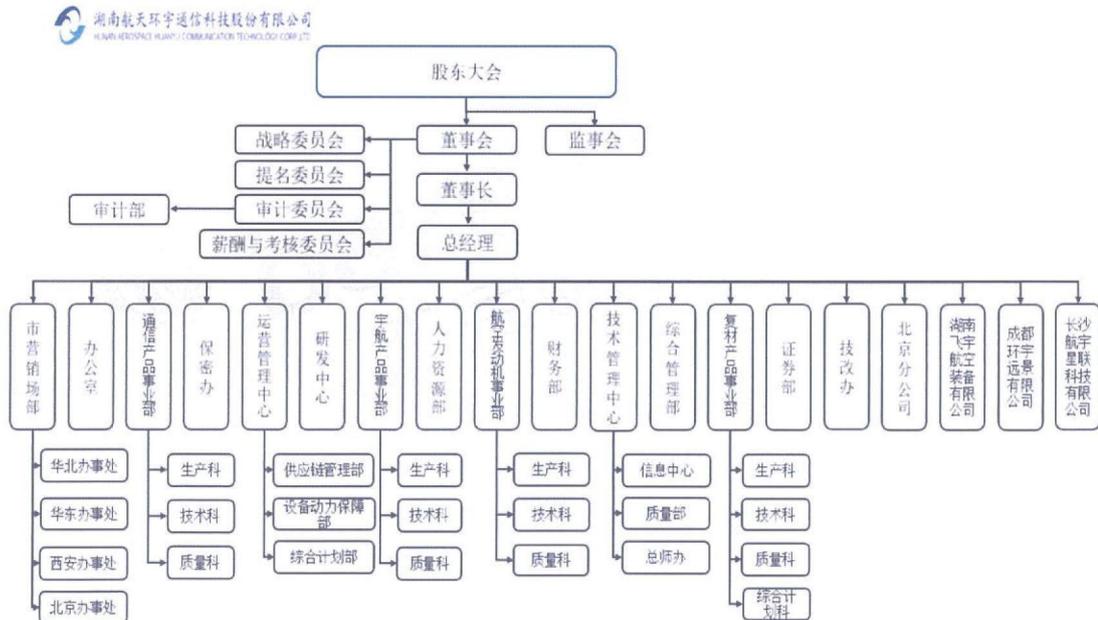
评价过程中，我们采用了个别访谈、调查问题、专题讨论、穿行测试、实地查验、抽样和比较分析等适当方法，广泛收集公司内部控制设计和运行是否有效的证据，如实填写评价工作底稿，分析、识别内部控制缺陷。

四、内部控制评价的内容

公司为合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进公司实现发展战略，已遵循了基本规范中内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通以及内部监督五项基本要素要求。

（一）控制环境

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规的要求设立了股东大会、董事会、监事会和管理层，股东大会为最高权力机构，董事会行使经营决策权，并设立审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会在规定范围内行使职责。公司监事会行使监督权，管理层行使执行权。公司根据实际情况设置了11大职能部门、宇航产品事业部、复材产品事业部、航空发动机零部件事业部、通信产品事业部以及子公司湖南飞宇航空装备有限公司、北京分公司、子公司成都环宇远景有限公司、子公司长沙航宇星联科技有限公司。各机构职责分工明确，在其授权范围内行使管理职责。公司组织架构图如下：



1.内部审计

2022年，公司持续推进“集中统一、全面覆盖、权威高效、监督有力”的审计体系建设。不断完善内部审计顶层设计，强化审计组织保障，配备专职审计人员，着力打造信念坚定、业务精通、作风务实、清正廉洁的高素质专业化审计队伍。公司以“强内控、防风险、促合规”为基本方针，严格按照《内部审计管理制度》、《全面风险管理规定》等制度开展内部审计工作，开展内控评价监督工作，促进内部控制有效运行。

2.人力资源管理

公司已建立了科学完善的人力资源管理体系。通过制定《员工招聘管理办法》、《培训制度》、《考核与分配办法》、《薪酬与福利管理制度》、《员工守则》、《员工奖惩办法》、《干部考评办法》、《技术技工内部评聘办法》等人力资源管理制度，对公司招聘、薪酬、培训、绩效考核、奖惩、晋升和淘汰等人力资源业务活动实现了有效管控。初步建立了适合公司当前发展阶段的员工晋升与发展通道，使员工在发展方向上，实现了管理与专业双通道发展。

公司不断完善考核机制，根据公司战略规划、年度经营业绩目标及各部门年度重点工作任务，科学分析，精密测算，合理设置考核指标及目标。注重考核结果的运用，考核与分配紧密结合，实现了重点工作层层压实，论功行赏的考核与分配机制。设立冲刺激励、技术攻关奖励等专项奖励，奖励额度与给公司创造的效益大小挂钩，激发各级部门员工创新创收的主观能动性，切实做到人尽其才，充分发挥人力资源作用。

3.企业文化

公司全面学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神以及习近平来湘考察勉励湖南打造“三个高地，践行四新”的使命，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，不忘初心，牢记使命，全体员工以“勇攀高峰，为国争光”作为公司经营理念，以“诚信、共赢、高效、创新”的核心价值观念。此外公司高度重视企业社会责任，以“遵纪守法，关爱员工，共同成长，诚实守信，互利共赢”的方针，将履行社会责任融入到企业生产经营管理当中。

4.发展战略

公司完善战略规划管理顶层设计，制定《战略和规划管理办法》明确战略规划管理组织结构与职责、战略规划编制时间、战略推进、过程监控与考核等环节内控要求；公司战略规划的审批统一集中在公司战略委员会，由战略委员会管理，战略规划编制与实施由相应的责任主体负责；战略规划与组织管理、人力资源管理、财务管理、投资管理、业绩管理、风险管理、信息管理等管理职能相互衔接，构成完整管理体系；公司战略滚动修订，严格考核，保障战略规划的时效性，确保战略推进落实。

（二）风险评估

公司建立了完善的全面风险管理体系，制定《全面风险管理规定》，明确各部门对公司风险政策、风险预算、重大风险应对的风险决策权限；清晰定义三道防线作用，压实业务单位、风险管理部门、审计监督机构风险防控职责，有力保障风险管理各项工作有规可依；公司开展



全流程风险扫描，通过“全面体检”，明确公司重点风险，同时贯彻风险管理不是再造一套体系，而是嵌入内部流程的理念，切实做到风险评估到哪里管理资源就倾斜到哪里，将重点风险管控与重点体系建设有机结合；公司强化预警监测，建立风险报送体系。

（三）控制活动

1.资金管理

（1）货币资金管理

为了对货币资金流程进行严格的控制，公司依据《资金管理制度》，在日常资金管理和资金收付中严格做到：资金收支经办、记账岗位、审核岗位相互分离；支票、汇票等重要票据的保管与支取资金的财务专用章、法人章的保管分离。公司已取消现金收支，所有收支均通过公司银行账号实施。公司按月执行银行对账工作，确保银行账面余额与实际存款相符，无长期未达账项，并编制《银行余额调节表》。在报告期内公司没有发生违反相关规定的事项。

（2）筹资管理

公司融资业务以匹配公司经营需求和中长期战略发展规划、保持稳健财务结构为目标，以公司整体利益最大化为原则，综合平衡融资方式、融资额度、融资期限和融资成本等要素。公司间接融资按照公司章程、《融资管理办法》进行严格审批、落实层层把关，其中：间接融资纳入年度资金预算进行管理。

（3）投资管理

公司完善了投资管理体系，制定《对外投资管理制度》，对投资计划及投资预算，投资项目审议、实施、监督、评价等环节进行全过程管控。公司建立了完善的投资管理组织体系，公司股东大会、董事会、董事长、总经理为公司对外投资的决策机构。战略委员会负责统筹、协调和组织对外投资项目的分析和研究，为决策提供建议。公司总经理是对外投资方案实施的主要责任人，负责对外投资项目实施的总体规划、组织、监控，公司战略委员会、财务部等在职责任范围内各负其责，保障对外投资项目按计划实施。

2.财务报告

公司根据《中华人民共和国会计法》《企业财务会计报告条例》等法律法规，依据国家会计政策以及相关监管机构要求，编制《财务会计报告管理办法》《会计核算管理办法》等制度，明确财务报告的构成、编制、审批、上报及使用等内容；公司持续跟进会计准则、会计制度等的变化，并及时应对，保证会计处理及财务报告的真实、完整、准确与适当披露；公司明确财务报表相关职责及岗位分工，其中财务部作为财务会计报告编制的归口管理部门，负责财务报告编制及对外报送披露等工作；公司按照规定聘请会计师事务所进行审计，并在审计基础上由会计师事务所出具审计报告，保证财务报告不存在重大差错。

3.关联交易

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规，制定《关联交易管理办法》等规范，明确关联交易及关联人定义、关联交易基本原则、关联交易定价、关



联交易的审议程序、关联交易披露等环节的规范要求，保障公司与关联人之间签订的关联交易协议/合同符合公平、公开、公允原则，切实维护公司及全体股东的合法权益。

4.采购业务

2022年公司重点推进采购制度体系建设、采购信息化建设、供应链管理建设，努力完善现代化、规范化的采购体系。公司制定《采购管理规定》等制度，明确采购需求计划、采购计划、请购、选择供应商、确定采购价格、订立采购合同、管理供应过程、验收、退货、付款等全流程内控要求。按照“公开、公平、公正”和“质量优先，价格优先”的原则，立足于科学化、合理化的采购制度和监管制度，推进“阳光廉洁采购”。

5.资产管理

(1) 存货管理

公司持续强化存货管理，制定《存货管理规定》，同时还制定一系列程序文件，保障存货安全，提高存货周转效率；公司建立了完善的存货业务岗位责任制，明确各相关部门和岗位职责、权限，确保办理存货业务的不相容岗位相互分离制约和监督；公司推进存货管理信息化建设配合ERP项目导入，将管理要求逐步纳入ERP系统管理。

(2) 固定资产管理

公司对固定资产实现全方位的管理，制定了《固定资产管理规定》，对每项固定资产进行编号，按照单项资产建立固定资产卡片，详细记录各项固定资产的来源、验收、存放地点、使用责任人、调拨、维修、回收、折旧等相关内容。固定资产管理部门每半年进行一次固定资产的全面盘点，对盘点中发现的问题，查明原因并追究责任。

6.销售业务

公司已建立完善的销售管理体系，制定《销售与收款管理办法》、《销售合同管理制度》、《项目计划管理办法》等制度，针对客户管理、销售合同与订单、产品交付、产品运输等环节进行规范。公司不断健全信用风险管控机制，制定《信用赊销政策》进行管控，并严格按照内控要求开展信用风险授信评估、信用审批及逾期催收工作，有效防范和化解信用风险。

7.研究与开发

公司高度重视技术研发工作，建立完善的研发管理体系，制定《科技计划立项管理办法》、《科技计划项目管理办法》、《知识产权管理办法》、《研发支出核算管理办法》，从研发流程管理、过程管理、专利管理、归集核算上进行规范，持续加大科技项目管理力度，规范项目立项、实施及结题等各阶段要求，不断提升科研管理内部控制能力。公司大力推进知识产权体系建设，强化知识产权创造、运用、管理和保护，持续增强自主创新能力。

8.担保业务

公司制定《对外担保管理办法》等制度，明确对外担保条件、审批权限、审议程序、后续管控措施以及信息披露要求；公司对外担保实行统一管理，严格执行制度规定的审批流程及审议程序，确保对外担保合法合规，有力保障公司、股东合法权益。



9.全面预算

公司坚持战略导向原则，实行全面预算管理。年度预算编制以战略规划为基础，确定年度预算目标，按照预算组织与管控架构进行逐级分解、落实，切实保障公司战略目标落地。为强化全面预算管理工作，公司持续推进预算管理体系建设，同时不断完善预算管理组织体系。

10.合同及印章管理

公司制定标准合同文本、加强合同管理培训等举措，推动合同风险管控前移，持续加强合同审核，通过ERP等信息化系统，强化合同审核刚性约束；强化印章刻制、保管、使用、更换、废止等工作，确保各用章环节有效防范法律风险。

（四）信息与沟通

公司制订了《内幕信息知情人管理制度》与信息披露及沟通相关的制度，以规范公司及相关信息披露义务人的信息披露工作，强化信息披露事务和投资者关系管理，确保信息披露的公平性。公司规范信息披露的管理工作，明确了内外部信息沟通和披露的工作流程及各岗位的职责权限，以确保公司的信息披露及时、准确、完整，为公司上市后准确、及时进行信息披露奠定良好的基础。

（五）内部监督

公司着力构建“集中统一、全面覆盖、权威高效、监督有力”的内部监督体系，充分发挥各自的优势，实现对内监督与对外监督的深度融合，确保出资人监督、业务监督有序衔接，确保事前防范、事中跟踪、事后问效形成闭环，切实健全公司监督体系，提升公司整体“免疫力”。

（六）内部控制工作有关计划

公司不断推进内部控制体系完善，将内控、风险、合规等要求融入内控标准，督促各部门、事业部对内控体系的有效性进行全面自评，客观、真实、准确揭示经营管理中存在的内控缺陷、风险和合规问题。在内控自我评价的基础上，结合公司管控实际情况，围绕重大风险、重点业务、关键环节和重要岗位，深入开展内控常规与专项监督检查工作。同时结合整改专项审计，深化内控缺陷整改，促进内控体系不断完善。

五、内部控制缺陷、认定及整改情况

本公司对上述所有方面的内部控制进行了自我评估、评估发现：截至2022年12月31日，按照财政部《企业内部控制基本规范》的标准，未发现本公司存在内部控制设计或执行方面的重大缺陷和重要缺陷。

六、董事会关于内部控制有效性的结论

本公司董事会认为，公司在上述内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》的有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。截至2022年12月31日，与财务报表相



关的内部控制在所有重大方面是有效的。

本公司董事会及其全体成员对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

湖南航天环宇通信科技股份有限公司

二〇二三年三月二十七日





营业执照

(副本)(15-1)

统一社会信用代码

911101085923425568



扫描市场主体身份码，了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

负责人 邱靖之

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；其他审计业务；管理咨询、税务咨询、财务咨询、会计咨询、税务筹划、税务代理、税务设计、税务软件服务；软件开发；计算机系统处理（数据处理中的银行、数据中心的云计算数据除外）；企业管理咨询、软件开发、技术咨询、技术服务；基础软件服务；软件服务；软件咨询；产品管理、销售计算机、软件及辅助设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

出资额 15099万元

成立日期 2012年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

仅供本所被审计单位
刘文斌字印中报 使用
再复印无效 2023年3月27日

登记机关

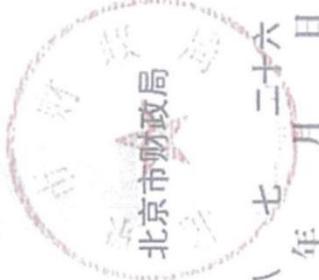


2023年01月17日

证书序号:0000175

说明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年七月二十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

名称:

首席合伙人:

主任会计师:

经营场所:



北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

特殊普通合伙

11010150

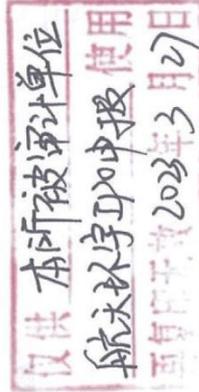
组织形式:

执业证书编号:

京财会许可[2011]0105号

批准执业日期:

2011年11月14日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

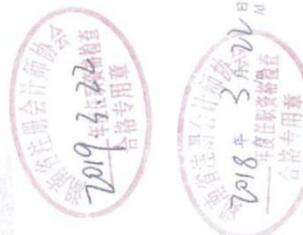
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年
月
日



姓
Full name
性
Sex
出生
Date of birth
工作单位
Working unit
身份证号码
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

110002400104

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

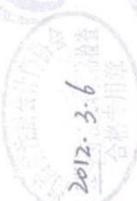
2006年 04 月 28 日
2012年 07 月 25 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

110002400029

湖南省注册会计师协会

年 月 日
二〇〇二 年 月 日

2008年6月16日换证



姓 Full name
性 Sex
出生 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号码 Identity card No.



天职国际会计师事务所有限公司
湖南分所

1973-10-08

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

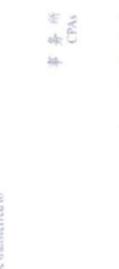
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs



湖南航天环宇通信科技股份有限公司

非经常性损益明细表审核报告

天职业字[2023]8702-2 号

目 录

非经常性损益明细表审核报告	1
非经常性损益明细表	3



湖南航天环宇通信科技股份有限公司全体股东：

我们审核了后附的湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“航天环宇”）管理层编制的2022年度、2021年度、2020年度非经常性损益明细表。

一、管理层的责任

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解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》规定编制2022年度、2021年度、2020年度非经常性损益明细表是航天环宇管理层的责任。

二、注册会计师的责任

我们的责任是按照中国注册会计师审计准则的规定执行审核业务，并提出审核意见。在审核过程中，我们结合航天环宇的实际情况，实施了必要的审核程序。

三、对报告使用者和使用目的的限定

本审核报告仅供航天环宇首次公开发行股票并在科创板上市申报材料之用，不得用作任何其他目的。我们同意本审核报告作为航天环宇首次公开发行股票的必备文件，随其他申报材料一起上报。

四、审核意见

我们认为，航天环宇管理层编制的2022年度、2021年度、2020年度非经常性损益明细表符合中国证券监督管理委员会发布的《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）》的规定。



非经常性损益明细表审核报告（续）

天职业字[2023]8702-2 号

[此页无正文]



中国注册会计师：



中国注册会计师：





非经常性损益明细表

编制单位：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

非经常性损益明细	2022年度	2021年度	2020年度
(1) 非流动资产处置损益(包括已计提资产减值准备的冲销部分)			
(2) 越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免			
(3) 计入当期损益的政府补助, 但与公司业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	9,858,353.92	5,065,194.51	5,970,342.44
(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	124,054.79	56,939.72	
(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) 与公司主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	-5,892.44	-37,221.99	-2,108,574.65
(21) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-132,533.33	-50,662.67	
非经常性损益合计	9,843,982.94	5,034,249.57	3,861,767.79
减: 所得税影响金额	1,476,597.44	755,185.79	497,745.64
扣除所得税影响后的非经常性损益	8,367,385.50	4,279,063.78	3,364,022.15
其中: 归属于母公司所有者的非经常性损益	8,204,697.50	4,269,079.30	3,578,015.18
归属于少数股东的非经常性损益	162,688.00	9,984.48	-213,993.03

公司法定代表人:

李先

主管会计工作负责人:

唐生

会计机构负责人:

李殊殊





营业执照

(副本)(15-1)

统一社会信用代码

911101085923425568



扫描市场主体身
份码了解更多登
记、备案、许可、
监管信息、体验
更多应用服务。

名称 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 邱靖之

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；其他审计业务；管理咨询、税务咨询、财务咨询、会计培训；税务服务；法律、法规规定的其他业务；软件开发、技术咨询、计算机系统处理（数据处理中的银行、数据中心的云计算数据中心除外）；企业技术中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外的业务范围内自主选择经营许可项目，开展经营业务；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

出资额 15099万元

成立日期 2012年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

仅供本所被审计单位
航永环字2020中报使用
再复印无效 2023年3月27日

登记机关

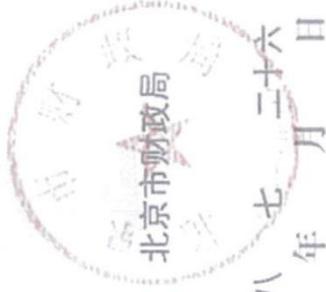


2023年01月17日

证书序号 0000175

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

二〇一八年七月二十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

名称：

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：



北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

特殊普通合伙

11010150

组织形式：

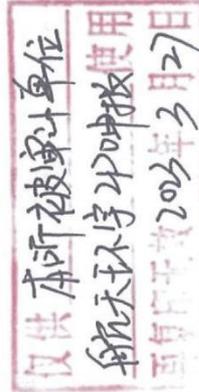
执业证书编号：

京财会许可[2011]0105号

2011年11月14日

批准执业文号：

批准执业日期：



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日
m d



姓
Full name
性
Sex
出生
Date of birth
工作单位
Working unit
身份证号码
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

110002400101

湖南省注册会计师协会

2008年 04月 28日

2012年 07月 27日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate 110002400029
批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 湖南省注册会计师协会
发证日期:
Date of Issuance 二〇〇二 年 月 日
九 月 二十 日
2008年6月21日 换证



姓 Full name
性 Sex
出生 Date of birth 1973-10-10
工作 Working unit 天职国际会计师事务所有限公司 湖南分所
身份 Identity card No. 4101080212359



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖南启元律师事务所

关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

法律意见书



·湖南启元律师事务所·
HUNAN QIYUAN LAW FIRM

湖南省长沙市芙蓉区建湘路 393 号世茂环球金融中心 63 层

电话：0731 8295 3778 传真：0731 8295 3779

网站：www.qiyuan.com

www.qiyuan.com

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（已废止）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》（以上合称“已出具的律师文件”）。

本次发行上市已于2022年12月7日经上海证券交易所（以下简称“上交所”）科创板股票上市委员会审议通过。2023年2月17日，中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）发布全面实行股票发行注册制相关制度规则，上交所发布全面实行股票发行注册制配套业务规则，同时《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》废止。本所根据全面实行股票发行注册制相关制度规则及公司的最新情况出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所及本所指派经办本次发行及上市的签字律师特作如下声明：

一、本所依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所出具本法律意见书是基于发行人向本所保证：发行人已向本所提供为出具本法律意见书所必需的书面资料或口头陈述，一切足以影响本法律意见书的事实和资料均已向本所披露；发行人向本所提供的资料和陈述真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，所有资料上的签字和/或印章均是真实、有效的，有关副本资料或复印件与正本或原件相一致。

三、本所在出具本法律意见书时，对于与法律相关的业务事项履行了法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项履行了普通人一般的注意义务；对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、保荐机构（以下统称“公共机构”）直接取得的文书，本所在履行《律师事务所从事证券法律业务管理办法》规定的注意义务后，将其作为出具本法律意见书的依据；对于不是从公共机构直接取得的文书，本所经核查和验证后，将其作为出具本法律意见书的依据；对于从公共机构抄录、复制的材料，本所在其经该公共机构确认后，将其作为出具本法律意见书的依据；对于本所出具本法律意见书至关重要而又无独立证据支持的事实，本所根据发行人、政府有关部门以及其他相关机构、组织或个人出具的证明文件并经审慎核查后作出判断。

四、在本法律意见书中，本所仅就与本次发行上市有关的中华人民共和国（以下简称“中国”）境内法律事项发表意见，并不对中国境外的其他任何法律管辖区域的法律事项发表意见，也不对会计、审计、资产评估等专业事项发表意见；本所在本法律意见书中对有关验资报告、财务报表、审计报告、审核或鉴证报告、资产评估报告等专业文件中某些数据和/或结论的引用，并不意味着本所对这些数据或结论的真实性、准确性、完整性作任何明示或默示的保证。

五、本所根据《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）

或《编报规则第 12 号》等法律、法规、规章、规范性文件的要求对有关事项发表结论性意见，仅根据本所具有的法律专业知识及其他方面的一般知识而作出判断，因此，本所提请本法律意见书的使用者结合本所的法律意见及其他专业知识进行综合判断。

六、本所同意发行人在本次发行的招股说明书中自行引用或按中国证监会、证券交易所审核要求引用本法律意见书的部分或全部内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

七、本法律意见书除特别说明外数值保留两位或四位小数，如出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入原因造成。

八、本所同意发行人将本法律意见书作为向中国证监会和证券交易所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报。

九、本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

目 录	4
释 义	5
正 文	7
一、本次发行及上市的批准与授权.....	7
二、发行人本次发行及上市的主体资格.....	8
三、本次发行及上市的实质条件.....	8
四、发行人的设立.....	12
五、发行人的独立性.....	12
六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）.....	13
七、发行人的股本及其演变.....	13
八、发行人的业务.....	14
九、关联交易及同业竞争.....	15
十、发行人的主要财产.....	15
十一、发行人的重大债权债务.....	16
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	17
十三、发行人章程的制定与修改.....	17
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	17
十五、发行人董事、监事和高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	17
十六、发行人的税务.....	18
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	18
十八、发行人募集资金的运用.....	18
十九、发行人业务发展目标.....	18
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	19
二十一、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施.....	19
二十二、发行人招股说明书法律风险的评价.....	19
二十三、律师认为需要说明的其他问题.....	19
二十四、结论意见.....	20

释 义

在本法律意见书中，除非另有说明，下列词语具有下述特定含义：

航天环宇/发行人/公司	指	湖南航天环宇通信科技股份有限公司
环宇有限	指	湖南航天环宇通信科技有限责任公司，系发行人前身
青岛金石	指	青岛金石灏纳投资有限公司，系发行人的股东
麓谷资本	指	长沙麓谷资本管理有限公司，系发行人的股东
湖南航天	指	湖南航天有限责任公司，曾用名湖南航天工业总公司，系发行人的原股东
北京宇通	指	北京长征宇通测控通信技术有限责任公司，系发行人的原股东
武汉电缆	指	武汉电缆集团有限公司，现已注销，系发行人的原股东
湖南飞宇	指	湖南飞宇航空装备有限公司，系发行人的控股子公司
成都环宇	指	成都环宇远景科技有限责任公司，系发行人的控股子公司
长沙航宇	指	长沙航宇星联科技有限公司，系发行人的控股子公司
湖南亿嘉	指	湖南亿嘉科技有限公司，系发行人关联方
本次发行	指	发行人首次公开发行股票
本次上市	指	本次发行的股票在上交所上市交易
本次发行及上市/本次发行上市	指	发行人首次公开发行股票并在科创板上市交易
A 股	指	在中国境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和交易的普通股股票
发起人会议	指	发行人全体发起人于 2015 年 5 月 18 日召开的发起人会议暨第一次股东大会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
工商局/市监局	指	工商行政管理局/市场监督管理局/市场和质量监督管理局
财信证券	指	财信证券股份有限公司，系本次发行及上市的保荐机构和主承销商
天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙），系本次发行及上市的申报会计师
本所	指	湖南启元律师事务所；根据文意需要，亦可包括本所指派经办本次发行及上市的签字律师
《证券法》	指	2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议通过修订，自 2020 年 3 月 1 日起施行的《中华人民共和国证券法》

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正）
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》（2023 年）（中国证券监督管理委员会令第 205 号）
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》（2020 年 12 月修订）
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《指引》	指	《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《湖南航天环宇通信科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《湖南航天环宇通信科技股份有限公司章程（草案）》，自本次发行及上市完成后实施
《招股说明书》	指	《湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（注册稿）》
《审计报告》	指	天职国际出具的天职业字[2022]39290 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	天职国际出具的天职业字[2022]39290-1 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月
中国/中国境内	指	中华人民共和国，为本法律意见书表述之方便，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
元	指	除另有特别说明外，指人民币元

正文

一、本次发行及上市的批准与授权

1. 发行人分别于2022年4月1日、2022年4月16日召开第三届董事会第四次会议、2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》等议案。根据公司提供的资料并经本所律师核查，该次股东大会的召集、召开程序、与会股东资格、表决方式及决议内容，符合《证券法》《公司法》等有关法律法规以及《公司章程》的规定。截至本法律意见书出具之日，上述决议仍在有效期内。

2. 根据公司提供的资料并经本所律师核查，发行人2022年第一次临时股东大会已授权董事会办理本次发行上市有关事宜，该次股东大会对董事会的授权范围、程序合法有效。

3. 2021年1月19日，国家国防科技工业局出具《国防科工局关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2021]83号），原则同意发行人上市，该意见有效期24个月。

2023年2月17日，国家国防科技工业局出具《国防科工局关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2023]131号），原则同意发行人上市，该意见有效期24个月。

4. 2022年12月7日，上交所科创板股票上市委员会2022年第105次审议会议审议同意本次发行上市。本次发行上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

综上，本所认为：

1. 发行人股东大会已依法定程序批准本次发行及上市事宜；上述决议的内容符合有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，其批准行为和决议内容合法、有效。

2. 发行人股东大会授权董事会办理本次发行及上市有关事宜的授权范围和程序合法、有效。

3. 发行人本次发行及上市已取得国家国防科技工业局的批准。
4. 发行人本次发行及上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

(一) 发行人系由环宇有限整体变更设立的股份有限公司。环宇有限成立于 2000 年 3 月 10 日，环宇有限按照截至 2015 年 3 月 31 日经审计的原账面净资产值折股整体变更为航天环宇，于 2015 年 5 月 28 日在湖南省工商局办理工商变更登记，并领取《营业执照》。发行人持续经营时间可以从环宇有限成立之日起计算，已超过三年。

(二) 发行人现持有湖南省市监局核发的统一社会信用代码为 9143000071704924X1 的《营业执照》，根据发行人书面说明，并经本所律师核查，发行人持有的营业执照合法有效，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的情形。

(三) 根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表归属于母公司所有者权益合计为 603,370,879.38 元，母公司资产负债表所有者权益合计为 599,684,333.14 元。发行人不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿能力的情形，不存在根据法律、行政法规及《公司章程》的规定需要终止的情形。

(四) 根据发行人书面说明并经本所律师核查，发行人不存在依法被责令关闭、撤销或者经营期限届满、破产清算等法律法规、公司章程等规定的需要解散的情形。

综上，本所认为，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，不存在依法被吊销营业执照、责令关闭、撤销或者经营期限届满、破产清算等法律法规、公司章程等规定的需要解散的情形；发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

经本所律师核查，本所认为，发行人具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件，具体如下：

(一) 发行人本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》和《招股说明书》，发行人本次发行的股票均为面值 1.00 元的人民币普通股股票，每股发行条件和价格相同，发行价格不低于股票票面金额，符合《公司法》第一百二十六条、一百二十七条及一百三十三条的规定。

(二) 发行人本次发行及上市符合《证券法》规定的公开发行新股的条件

1、根据发行人与财信证券签订的保荐协议，发行人已聘请财信证券为其本次发行上市的保荐机构。发行人本次发行上市符合《证券法》第十条的规定。

2、发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会各专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据发行人的营业执照、《公司章程》、业务资质证书等文件，并经本所律师核查，发行人为合法设立且有效存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形；根据《审计报告》及访谈发行人总经理，发行人最近三年连续盈利，主营业务不属于禁止或限制发展的产业，且不存在其他可能导致对持续经营能力产生重大影响的事项或情况。据此，发行人具备持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》及发行人的书面说明，发行人最近三年财务会计报告均已经天职国际审计并出具了无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据发行人控股股东及实际控制人的书面确认、主管部门出具的无犯罪记录证明，并经本所律师网络核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

6、发行人符合《注册管理办法》规定的公开发行新股的条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

(三) 发行人本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构

根据公司提供的资料及书面确认并经本所律师核查，公司系由环宇有限按照经审计净资产折股整体变更设立的股份有限公司，是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注

册管理办法》第十条第一款和第二款的规定。

2、财务与会计

(1) 根据《审计报告》、发行人的书面说明，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；天职国际为发行人本次发行与上市出具了标准无保留意见的《审计报告》。

(2) 根据《内部控制鉴证报告》、发行人及发行人财务负责人的书面说明，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；天职国际出具了标准无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

据此，发行人本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 根据公司提供的资料及书面确认并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

(2) 根据公司提供的资料及书面确认并经本所律师核查，发行人的主营业务最近2年内未发生重大变化；发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近2年内未发生重大变化；发行人的股权权属清晰，最近2年实际控制人未发生变更，不存在导致控制权情况可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

(3) 根据公司提供的资料及书面确认并经本所律师核查，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

(1) 根据公司提供的资料及书面确认并经本所律师核查，发行人主营业务为宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品和卫星通信及测控测试设备的研发和制造。截至本法律意见书出具之日，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，

符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

(2) 根据相关政府主管部门出具的证明文件、公司及其控股股东、实际控制人的书面确认并经本所律师核查,最近3年内,发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

(3) 根据发行人出具的书面说明、发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查表及公安机关为前述主体出具的无犯罪记录证明,并经本所律师核查,发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形,符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

(四) 本次发行及上市符合《科创板上市规则》规定的相关条件

1.如本法律意见书之“三、本次发行及上市的实质条件/(三)发行人本次发行及上市符合《注册管理办法》的相关条件”所述,本次发行上市符合中国证监会规定的发行条件,符合《科创板上市规则》第2.1.1条第(一)项的规定。

2.根据发行人2021年第一次临时股东大会通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》及《招股说明书》,发行人本次发行前股份总数为36,600万股,发行人本次拟向社会公众公开发行的股份数为不超过4,088万股,不低于本次发行完成后股份总数的10%,符合《科创板上市规则》第2.1.1条第(二)项、第(三)项的规定。

3.根据《招股说明书》《审计报告》,发行人合并报表范围内2019年、2020年、2021年、2022年1-6月归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益后孰低)为5,858.97万元、8,333.90万元、7,905.54万元、754.67万元;根据财信证券出具的《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》,预计发行人市值高于人民币10亿元。据此,发行人预计市值不低于人民币10亿元,最近两年净利润为正且累计净利润不低于5,000万元,或者最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元,符合《科创板上市规则》第2.1.2条第(一)项的规定。

综上，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》和《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件中规定的公司公开发行股票及上市的实质条件。

四、发行人的设立

1.环宇有限整体变更事项履行了内部决策程序，发行人的设立程序、发起人的资格、设立的条件和方式符合当时法律、法规、规范性文件的规定。

2.发行人设立过程中所签订的《发起人协议》符合当时有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人设立行为存在潜在法律纠纷。

3.发行人设立过程中有关审计、评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定；发行人设立涉及的审计报告、评估报告由具备审计、评估资质的会计师事务所、资产评估机构出具。

4.发行人的发起人会议的程序及所议事项符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

5.2018年5月，发行人对整体折股方案进行调整，调整后的整体折股方案合法合规且符合一般会计处理，该等调整已经公司股东大会审议通过，不违反法律、行政法规的规定，不存在纠纷或者潜在纠纷，该等调整不影响发行人净资产、不影响发行人设立时的股权结构及后续股本变动。

五、发行人的独立性

1.发行人业务独立。

2.发行人的资产独立完整。

3.发行人在报告期内存在部分财务人员为发行人的控股股东、实际控制人控制的其他企业提供劳务协助并领取少量补助的情形，该等财务人员提供劳务协助情形未对发行人造成重大不利影响，截至本法律意见书出具日，前述情形已消除，该等事项对发行人人员独立不构成实质影响；除此以外，发行人的人员独立性不存在其他瑕疵。

4.发行人的机构独立。

5.发行人的财务独立。

6.发行人拥有完整的业务体系和直接面向市场独立自主经营的能力。

六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

1. 发行人的发起人和现有股东均为依法设立并有效存续的企业或法人或具有完全民事行为能力的自然人，具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或发行人股东的资格，不存在限制或者禁止投资的情形，不存在职工持股会、工会等作为发起人或者股东的情形；发行人的发起人、股东人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

2. 发起人和股东的出资方式合法合规，发起人和股东出资履行了必要的验资或验资复核程序，出资已经实际缴付；发起人和股东已投入发行人的资产的产权关系清晰，将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

3. 李完小、崔燕霞、李嘉祥为发行人的实际控制人。发行人实际控制人最近两年内未发生变更。

4. 发行人相关私募基金股东已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行备案程序。

5. 发行人的持股平台长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙祝融、长沙融瀚不符合“闭环原则”。截至本法律意见书出具日，长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙祝融、长沙融瀚合伙人人数分别为 47 人、44 人、40 人、48 人。发行人整体穿透去重后股东人数合计 168 人，未超过 200 人；长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙祝融、长沙融瀚分别出具了股份锁定承诺函；发行人持股平台运作规范；发行人持股平台不属于私募投资基金等金融产品或私募基金管理人，无需办理备案登记手续。

6. 发行人申报前后新增股东情况符合《指引》第三条关于突击入股的相关要求。

七、发行人的股本及其演变

（一）环宇有限的设立及其变更

1. 环宇有限设立时股东北京宇通存在出资瑕疵，发行人实际控制人已向发行人补缴 250 万元，截至本法律意见书出具之日，环宇有限股东出资已经全部实质到位。公司及北京宇通未因此受到过公司工商行政主管部门的行政处罚，前述出资瑕疵不构成重大违法行为，该等出资瑕疵对本次发行不构成实质障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 环宇有限历史上国有股东湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让其持有的环宇有限

股权涉及国有资产转让，未依法履行评估手续，但该等股权转让签署了相关股权转让协议、支付了转让价款，办理了工商变更登记，且事后取得了湖南航天的书面确认，湖南航天在股权转让过程中未造成国有资产流失。长沙市岳麓区法院作出的（2021）湘0104民初14013号《民事判决书》已确认李完小从国有股东受让环宇有限60%股权履行了股权转让款支付义务，并取得了环宇有限股东资格，故李完小因本次股权转让所取得的公司股权权属清晰，不存在导致控制权可能变更的权属纠纷；北京宇通、武汉电缆转让股权时，环宇有限处于亏损状态，经追溯评估，环宇有限当时资产无增值，不存在实质性国有资产流失情形，对本次发行上市不构成实质性障碍。

3.2002年8月、2003年3月环宇有限两次股权转让未及时办理工商变更登记，但环宇有限于2007年办理了补充登记；前述行为不属于重大违法行为，且航天环宇未因此受到任何行政处罚，该等瑕疵对发行人本次上市不构成实质性法律障碍。

4.除上述瑕疵外，环宇有限设立及历次增资，均经公司股东会审议，各方均足额缴纳了增资款，办理了工商变更登记，环宇有限的设立及历次增资合法、合规、真实、有效。除上述瑕疵外，环宇有限历次股权转让均经公司股东会审议，签订了相应转让协议，办理工商变更登记，支付了股权转让款，历次股权转让合法、合规、真实有效。

（二）航天环宇的设立及其变更

1.2015年5月，发行人整体变更总体符合法律、行政法规的规定；2018年5月，发行人对2015年股改方案进行调整事项，对发行人设立时的股本及后续股本变化不存在实质不利影响。

2.航天环宇的设立以及历次变更均履行了必要的法律程序，合法、真实、有效。航天环宇历次股权转让，相关方均足额支付了股权转让款；航天环宇历次增资，各方均足额支付了增资款项。

（三）发行人的股权情况

截至本法律意见书出具日，股东持有的发行人股份不存在质押、冻结或被采取其他强制措施的情形，不存在诉讼仲裁纠纷，股东不存在委托、信托持有发行人股份的情形。

八、发行人的业务

1.截至本法律意见书出具之日，发行人的经营范围、经营方式符合法律法规和规范

性文件的规定。

2. 发行人未在中国大陆以外从事经营活动。

3. 发行人已取得现阶段生产经营所需的资质证书，生产经营取得了有关部门的核准、备案。

4. 发行人历次经营范围的变更已经履行内部决策程序及必要的法律程序，符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人主营业务最近三年内没有发生重大变化，发行人主营业务突出且稳定。

5. 截至本法律意见书出具之日，发行人不存在影响持续经营的重大法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

1. 发行人截至 2022 年 11 月 14 日的关联方在已出具的律师文件中进行了披露。

2. 发行人已经在《招股说明书》中对关联交易进行了充分披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

3. 发行人报告期内的关联交易价格公允，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送的情形，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

4. 发行人的《公司章程》及其他内部制度中明确规定了关联交易公允决策的程序。

5. 发行人的控股股东、实际控制人、其他持有发行人 5%以上股份的股东已就减少和规范关联交易进行了承诺，其承诺内容真实、有效，具有法律约束力。

6. 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争；发行人的控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺函，其承诺内容真实、有效，具有法律约束力。

十、发行人的主要财产

1. 截至 2022 年 11 月 14 日，发行人持有湖南飞宇 65%股权、持有成都环宇 75%股权、持有长沙航宇 60%股权。

2. 截至 2022 年 11 月 14 日，发行人在北京拥有一家分公司。

3. 截至 2022 年 11 月 14 日，发行人及其子公司合法拥有 8 处取得权属证书的不动产。

4.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人及其子公司共租赁房屋 22 处,均签订了相应的租赁协议。

5.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人及其子公司共有 3 处在建工程,其中 1 处在建工程“湖南航天环宇航空产业园项目 1#精密加工中心”已建设完毕,目前尚未完成建设工程竣工验收备案,尚未取得不动产权证书(房产证)。

6.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人及其子公司共有 4 项商标。

7.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人及其子公司共有 58 项专利,其中共有专利 2 项,继受取得的专利 5 项。

8.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人及其子公司共有 2 项软件著作权。

9.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人及其子公司共有 1 项域名。

10.截至 2022 年 6 月 30 日,发行人拥有的机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他的账面价值合计 86,961,474.85 元(合并报表)。

11、除在已出具的律师文件中已披露的设置了抵押权的不动产权外,发行人的上述主要财产不存在受到查封、扣押或冻结及其他权利限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

1.截至 2022 年 11 月 14 日,发行人正在履行的重大合同内容未违反法律和行政法规的强制性规定,截至本法律意见书出具日,发行人不存在因正在履行的重大合同而产生的诉讼或仲裁纠纷。

2.截至本法律意见书出具之日,发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。截至本法律意见书出具之日,公司不存在为关联方提供担保的情况。

3.报告期内,发行人与关联方之间重大债权债务及相关担保的情况在已出具的律师文件中进行了披露。

4.截至 2022 年 6 月 30 日,发行人主要其他应收款、其他应付款均是因正常的生产经营活动产生或与正常的生产经营活动有关,合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

1.发行人的历次增资以及报告期内的对外投资符合当时法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》的规定，已履行必要的法律及决策程序；发行人设立至今不存在合并、分立、减少注册资本的情形。

2.截至本法律意见书出具日，发行人没有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

发行人整体变更设立以来的章程或章程草案的制定及修改均已履行法定程序。发行人现行《公司章程》及上市后适用的《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

1.发行人具有健全的组织机构。

2.发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

3.发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；发行人报告期内的股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员和核心技术人员及其变化

1.发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

2.发行人董事、监事、高级管理人员报告期内的变动符合有关法律、法规的规定，履行了必要的法律程序；发行人董事、监事、高级管理人员最近两年未发生重大变化。

3.发行人设立了独立董事，其任职资格符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

4.发行人的核心技术人员最近两年内未发生重大变化。

十六、发行人的税务

1. 发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

2. 发行人报告期内享受的主要税收优惠政策、财政补贴合法、合规、真实、有效。

3. 发行人报告期内依法纳税，不存在因违反税收法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

1. 发行人已经及时办理了固定污染源排污登记并取得回执；发行人主要在产或在建项目均履行了环评手续；发行人及其子公司报告期内不存在环保事故或重大群体性的环保事件，不存在涉及重大环保违法、重大环保事故或重大群体性环保事件的负面媒体报道；发行人及其控股子公司报告期内未受到过环保方面的重大行政处罚。

2. 根据发行人的说明、相关政府主管部门的证明文件等资料并经本所律师核查，发行人报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规及规章而受到重大行政处罚的情形。

3. 根据发行人的说明、相关政府主管部门的证明文件等资料并经本所律师核查，发行人报告期内未发生过重大安全事故，发行人报告期内不存在因违反安全生产方面的法律、法规、规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

发行人本次募集资金投资项目已经发行人股东大会审议通过并取得相关政府主管部门的备案，且已办理了现阶段的环评手续。本次募集资金投资项目系用于发行人的主营业务，符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规、规范性文件的规定。公司建立募集资金专项存储制度，本次发行及上市的募集资金将存放于董事会决定的专项账户。

十九、发行人业务发展目标

根据《招股说明书》，发行人的业务发展目标为：针对国家对航空航天发展的需求、高端产品自主可控的方针，立足自身多年来的积淀，瞄准国内航空航天市场，将企业打

造成国内领先的航空航天高难度产品供应商。

据此，本所认为，发行人业务发展目标与主营业务一致，符合法律、法规和规范性文件的规定以及国家产业政策，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

1. 发行人报告期内未发生重大行政处罚，发行人未及时公示 2019 年年度报告而被列入经营异常名录属于工商行政管理机关对企业的信用约束，不属于行政处罚，且发行人已完成整改，相关信用约束已经予以消除；2022 年 6 月 21 日，发行人因存在消防设施、消防安全标志设置不符合标准被处以 9,600 元的罚款不属于重大行政处罚，前述事项对不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

2. 截至本法律意见书出具日，发行人及控股子公司、持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

3. 除在已出具的律师文件中已披露的“确权之诉”外，发行人及控股子公司、持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在报告期内不存在对发行人产生重大影响的诉讼、仲裁案件，也不存在虽在报告期外发生但仍对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁案件。

二十一、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

发行人及相关责任主体已就本次发行上市事宜出具了相关承诺并提出了相应约束措施，该等承诺及约束措施真实、合法、有效。

二十二、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师查阅了《招股说明书》，特别对发行人引用本法律意见书和已出具的律师文件的相关内容进行了特别审查，但未参与发行人《招股说明书》的编制。

本所认为，发行人《招股说明书》不会因引用本法律意见书和已出具的律师文件的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、律师认为需要说明的其他问题

1. 报告期内发行人及其子公司存在未为少部分员工缴纳社会保险及住房公积金情

形。但发行人及其子公司未因此受到行政处罚，且发行人实际控制人出具兜底承诺。发行人及其控股子公司在报告期内社会保险及住房公积金缴纳事项不存在重大违法行为，不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

2.报告期内，发行人存在零星劳务外包情形，不存在将较多劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况。

3.报告期内，发行人的主要合作研发协议相关约定合法有效，发行人现有业务的开展不依赖于合作研发项目的开展，合作研发项目对发行人生产经营不产生重大影响。

4.青岛金石曾于2014年11月与发行人、李完小、崔燕霞签订了含对赌条款的《增资扩股协议》。2022年6月，青岛金石与发行人、李完小、崔燕霞签订了《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司之特殊权利条款终止协议》。青岛金石与航天环宇、李完小、崔燕霞之间关于对赌的约定已解除，对发行人控制权的稳定及持续经营不存在不利影响。

5.发行人股东麓谷资本为国有股东，需要进行国有股权标识管理，截至本法律意见书之日，相关国有股权标识批复已取得。

6.发行人信息豁免披露符合相关法律法规的规定，对投资者决策判断不构成重大障碍，截至本法律意见书出具日，不存在泄密风险。

二十四、结论意见

综上所述，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《科创板上市规则》等法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；本次发行上市尚待取得中国证监会关于公开发行股票同意注册的决定。

本法律意见书经本所律师签字并加盖本所公章后生效，一式伍份，壹份由本所留存，其余肆份交发行人，各份具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文,为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》之签字盖章页)

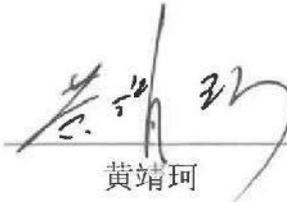
湖南启元律师事务所 (盖章)



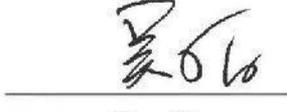
负责人:


朱志怡

经办律师:


黄靖珂

经办律师:


吴娟

签署日期: 2023年2月23日



啓元律師事務所
Qiyuan Law Firm

湖南启元律师事务所

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

二零二二年九月

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“航天环宇”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《首发注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）、《律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》（以下简称“《法律业务执业细则》”）等法律、法规、规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行上市有关事项进行法律核查和验证，出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年7月8日出具“上证科审（审核）[2022]272号”《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”），本所对《审核问询函》及进一步反馈问题涉及的相关法律事项进行了核查，结合已出具的《律师工作报告》《法律意见书》出具《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所及本所指派经办本次发行上市的签字律师（以下简称“本所律师”）特作如下声明：

一、本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》

内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

二、本所律师出具本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》有关内容进行的补充与调整，对于上述文件中未发生变化的内容、关系，本所律师将不在本补充法律意见书中重复描述或披露并重复发表法律意见。

三、除本补充法律意见书另有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》作出的声明及释义同样适用于本补充法律意见书。

四、本所同意发行人将本补充法律意见书作为向中国证监会和上海证券交易所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报，并承担相应的法律责任。

五、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

目 录.....	3
释 义.....	4
《审核问询函》问题 1.关于历史沿革.....	5
《审核问询函》问题 19.关于其他.....	34

释 义

除下列词语具有如下特定含义外，本补充法律意见书所使用简称与已出具的《法律意见书》《律师工作报告》中使用的简称具有相同意义：

航天工贸	指	湖南航天工贸发展公司
火箭股份	指	长征火箭技术股份有限公司
航天时代电子	指	中国航天时代电子有限公司
航天九院	指	中国航天科技集团有限公司第九研究院
高新创投	指	湖南高新创业投资集团有限公司
高新纵横	指	湖南高新纵横资产经营有限公司
银河证券长沙营业部	指	银河证券长沙芙蓉中路证券营业部
沃克森	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
中源	指	湖南中源会计师事务所
《追溯评估报告》	指	沃克森于 2021 年 5 月出具的“沃克森国际评报字（2021）第 1670 号”《湖南航天环宇通信科技股份有限公司了解其原股东进行股权转让涉及其部分资产及负债价值资产评估报告（追溯评估报告）》
《专项审核报告》	指	中源于 2021 年 8 月出具的“湘中源专审字[2021]第 Z1071 号”《湖南航天环宇通信科技股份有限公司 2001 年 7 月—2002 年 8 月经营情况专项审核报告》
《审核问询函》	指	上海证券交易所“上证科审（审核）[2022]272 号”《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》
《招股说明书》	指	发行人根据《审核问询函》更新并出具的《湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》
本补充法律意见书	指	《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》

《审核问询函》问题 1.关于历史沿革

根据申报材料，（1）2000年3月发行人设立，股东北京宇通250万元出资款未汇至验资账户，而将该资金委托航天工贸投资股票，其后股票归还发行人，但归还时间和价值无法确认。（2）2002年7月12日，北京宇通等向武汉电缆、李完小、苏小平、曾向军分别转让股权66.666%、20.000%、6.667%、6.667%，李完小等3人未支付价款，由武汉电缆统一代为支付。（3）2002年8月21日，武汉电缆将66.666%股权转让给李完小、李凌宇、曾向军、苏小平4人，李完小等4人两次合计受让100%股权的交易对价为，向武汉电缆支付现金105.66万元，并承担武汉电缆收回短期投资357.81万元形成对发行人的债务，合计作价463.47万元。（4）北京宇通和武汉电缆在转让发行人国有股权时未履行资产评估等程序，且目前无法获取相关决策文件，存在程序瑕疵。（5）2002年11月和2003年1月，李完小、李凌宇分别委托发行人向武汉电缆支付股权转让款33.3950万、31.1317万元，该债务直至2011年-2012年才偿还。（6）2003年7月，发行人将上述短期投资资产转移至武汉电缆。（7）上述国有股权退出前，发行人未经营实质性业务，无技术无产品，员工不足10人，有效净资产仅为105.66万元。（8）2021年8月，李完小起诉发行人，相关判决确认李完小系发行人股东，但判决书显示北京宇通、武汉电缆均述称：李完小受让发行人股份，未进行资产评估，违反了当时的国有资产评估管理办法，该股权转让涉嫌国有资产流失。

请发行人：（1）说明湖南航天委托航天工贸进行股票投资相关损益分配的具体约定，航天工贸归还股票的时间和价值无法确认的原因；（2）结合北京宇通、武汉电缆转让发行人股权的原因，说明交易定价公允性，相关程序瑕疵对发行人股份权属清晰的影响，相关整改措施是否有效；（3）李完小等人在发行人仅有100余万元有效资产的背景下占用发行人资金收购发行人股权且多年后才予以偿还的合理性，是否存在借款利率等相关约定，是否涉及侵占国有资产；（4）说明2002年8月签订协议直至2003年7月才将短期投资资产转移至武汉电缆的原因，结合上述短期投资的收益情况，说明是否存在国有资产流失的情况；（5）结合发行人2001年-2002年相关财务状况，说明在发行人无实质业务、无技术无产品、人员不足及持续亏损等背景下，李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权的公允性、原因及其合理性；（6）说明实际控制人李完小起诉发行人的原因，前期未起诉的主要考虑，北京宇通、武汉电

缆诉称股权转让涉嫌国有资产流失的依据，法院查明的主要事实及判决结论，判决是否确认李完小持股比例，同期入股的其他自然人股东身份是否存在争议；（7）说明2002年李完小等人入股发行人后至报告期初，相关股权交易是否存在争议或潜在纠纷。

请发行人律师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）结合相关国有资产法律法规，说明发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否涉及国有资产流失，发行人股份权属是否清晰并发表明确意见。

回复：

一、说明湖南航天委托航天工贸进行股票投资相关损益分配的具体约定，航天工贸归还股票的时间和价值无法确认的原因

（一）湖南航天委托航天工贸进行股票投资相关损益分配的具体约定

根据金宇经贸（环宇有限曾用名）与航天工贸于2001年5月签订的《协议书》以及发行人的书面说明，环宇有限将北京宇通向其的出资款通过湖南航天委托航天工贸进行股票投资，股票投资相关损益归环宇有限所有，环宇有限对前述投资的股票拥有所有权和处置权。

（二）航天工贸归还股票的时间和价值无法确认的原因

根据本所律师对发行人及环宇有限当时证券账户开户、托管机构银河证券长沙营业部的访谈，航天工贸归还股票的时间和价值无法确认的原因主要如下：

1、航天工贸接受环宇有限委托后，以自己名义开设的账户受托进行股票投资，并未设立专用账户，且航天工贸已注销，发行人无权查询航天工贸当时的股票账户及资金账户；此外，因时间久远，环宇有限股票账户早期交易信息无法完整查询，故无法准确判断航天工贸归还股票的时间和价值。

2、环宇有限委托航天工贸进行股票投资事宜系在李完小等自然人入股环宇有限之前，股票投资管理与过户均由原国有股东指派人员负责，李完小等受让方未参与股票投资与管理，对相关事宜不了解，对航天工贸归还股票的时间和价值不清楚。

虽然前述航天工贸归还股票的时间和价值无法确认，但基于：

1、环宇有限将北京宇通向其的出资款250万元通过湖南航天委托航天工贸进行股票投资，后续归还股票时间与价值无法确认，导致的发行人出资瑕疵已由李完小以现

金方式向发行人补足。航天工贸归还股票的时间和价值无法确认不会对发行人股本充实性产生不利影响。

2、李完小等受让方收购环宇有限时，根据相关安排，环宇有限短期投资按照账面价值全部剥离至武汉电缆且已完成转移，因短期投资剥离形成的武汉电缆对发行人的债务由李完小等人承继并已全部偿还，不存在因航天工贸归还股票的时间和价值无法确认而造成发行人损失。

3、相关股权交易签署了相关协议，且李完小完成了股权受让价款支付，办理了工商变更登记，李完小已取得发行人股权，李完小系发行人股东身份已经法院生效判决确认。航天工贸归还股票的时间和价值无法确认不会对李完小受让取得发行人股权的权属清晰产生不利影响。

4、航天工贸已注销，根据发行人书面说明，发行人与航天工贸不存在因委托股票投资事宜引起的任何纠纷或潜在纠纷。

综上所述，航天工贸归还股票的时间和价值无法确认，不会对发行人股本充实性产生不利影响，未造成发行人损失，不会对李完小受让取得发行人股权的权属清晰产生不利影响，不存在因此引起的任何纠纷或潜在纠纷。

据此，本所认为，航天工贸归还股票的时间和价值无法确认不会对本次发行上市造成实质性法律障碍。

二、结合北京宇通、武汉电缆转让发行人股权的原因，说明交易定价公允性，相关程序瑕疵对发行人股份权属清晰的影响，相关整改措施是否有效

（一）北京宇通、武汉电缆转让发行人股权的原因

根据发行人的书面说明及本所律师对发行人实际控制人李完小的访谈，北京宇通将股权转让给武汉电缆等主体系因为：北京宇通、武汉电缆当时均系航天科技下属企业，航天科技下属相关企业当时正在进行重组，该次股权转让系相关重组过程中的安排。

武汉电缆控股环宇有限后，基于环宇有限当时无实质业务、无技术无产品、人员不足及持续亏损，为减少国有资产经营损失，武汉电缆将其持有的环宇有限股权转让给李完小等人。

（二）交易定价公允性

上述股权转让未依法履行评估程序，各方参照环宇有限 2001 年 7 月末账面净资产协商定价，定价公允，主要系基于：

（1）根据李完小等人与武汉电缆于 2001 年 8 月签订的股权转让协议以及对李完小、苏小平、曾向军的访谈，李完小等人与武汉电缆对环宇有限 2001 年 7 月末的净资产进行盘点确认，除短期投资 3,578,146.25 元和扣减虚列固定资产 24,677.00 元外，截至 2001 年 7 月 31 日，环宇有限账面资产总计 1,063,113.90 元，负债总额 6,531.37 元，净资产 1,056,582.53 元；另外，各方达成短期投资按账面值 3,578,146.25 元由武汉电缆收回的安排。

（2）2002 年 7 月、8 月，北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权给李完小等人时，各方基于已对 2001 年 7 月末环宇有限账面净资产进行了确认，且环宇有限当时资产结构简单，除短期投资外，主要为货币资金、办公设施等，不存在增值空间，另外，短期投资实际由环宇有限原国有股东管理与控制，受让方李完小等自然人未参与短期投资的决策、管理与控制，2001 年 7 月后环宇有限与短期投资账户未发生资金往来，2001 年 8 月至 2002 年 8 月期间环宇有限处于亏损状态，在尊重相关事实的情况下，各方同意仍按环宇有限 2001 年 7 月末账面净资产协商作价，将短期投资按账面价值 357.8146 万元剥离至武汉电缆，同时李完小等人以共计 463.4729 万元的价格（以现金 105.6583 万元加承债 357.8146 万元的方式支付）收购公司 100%股权。

（3）根据沃克森出具的《追溯评估报告》，截至 2001 年 7 月 31 日，公司净资产（不含短期投资）账面值为 108.13 万元，评估值为 108.00 万元，无评估增值。扣减虚列固定资产 2.4677 万元后，公司净资产评估值为 105.5323 万元。

环宇有限短期投资按账面价值 357.8146 万元剥离至武汉电缆后，形成武汉电缆对公司债务作价 357.8146 万元由李完小等人承继，除短期投资和扣减虚列固定资产以外的其他净资产作价 105.6583 万元，高于经追溯评估确认的该部分净资产对应的评估值。

（4）根据环宇有限 2001 年 8 月至 2002 年 8 月的财务报告及中源出具的《专项审核报告》，2001 年 8 月至 2002 年 8 月期间环宇有限净利润为亏损状态。

据此，本所认为，本次股权转让由各方参照环宇有限 2001 年 7 月末账面净资产协商定价，且经追溯评估，确定相关净资产无增值，价格公允。

（三）相关程序瑕疵对发行人股份权属清晰的影响，相关整改措施是否有效

经本所律师核查，北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权未履行资产评估程序，且目前无法获取相关决策文件，存在程序瑕疵。为弥补前述程序瑕疵，发行人采取了以下整改措施：

1、发行人多次与北京宇通、武汉电缆共同上级有权国资主管部门航天九院、航天科技沟通，商请出具确认函，未果。

2、发行人聘请沃克森对环宇有限扣除短期投资后的资产与负债在 2001 年 7 月末的市场价值进行追溯评估。根据沃克森出具的《追溯评估报告》，截至评估基准日 2001 年 7 月 31 日，除短期投资外，环宇有限其他净资产无增值。

3、为确保发行人股权权属清晰，李完小于 2021 年 8 月以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子（原武汉电缆母公司）、航天科技为第三人向长沙市岳麓区法院提起确权之诉，请求法院确认北京宇通、武汉电缆的股权转让事宜合法、有效，并督促航天科技出具书面确认声明，对股权转让事宜予以确认，最终确认李完小系发行人股东。2022 年 1 月，长沙市岳麓区法院作出（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》，认为根据各方签订的股权转让协议及相关付款凭证，李完小完成了支付股权转让款的义务，并判决确认李完小系公司股东。法院认定事实及判决依据详见本补充法律意见书之“《审核问询函》问题 1.关于历史沿革之六”。

北京宇通、航天时代电子、航天科技均委托诉讼代理人参与了上述诉讼，诉讼过程中北京宇通、航天时代电子、航天科技未提出国有资产流失的有效证据，诉讼过程中亦未提出反诉；上述判决作出后，依法送达给了发行人、北京宇通、航天时代电子、航天科技，当事人均未提起上诉，上述判决已于 2022 年 2 月生效；上述判决生效后，第三人北京宇通、航天时代电子、航天科技未提起撤销之诉，截至本补充法律意见书出具之日，已过《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》所述第三人对生效判决提出撤销之诉的六个月时限，前述判决不存在被北京宇通、航天时代电子、航天科技申请依法撤销的风险。

4、李完小已作出如下声明和承诺：“1.本人受让取得公司股权后，北京宇通、武汉电缆及其他主体从未因股权转让事宜向本人主张过任何权利，本人持有的股权无任何纠纷。2.本人及苏小平等人从北京宇通、武汉电缆等主体处受让股权是各方真实意

思表示，虽未履行评估程序，但各方参照当时公司净资产协商作价，作价公允，且本人及苏小平等人已支付了股权转让款，股权转让过程不存在国有资产流失。3.如相关主体对公司股权主张任何权益的，由本人负责妥善处理并采取有效措施，保持公司控制权稳定，确保不因股权事宜对公司经营造成不利影响。4.如公司因北京宇通、武汉电缆股权转让事宜面临需承担任何经济赔偿、补偿、被处以行政处罚或需承担其他经济责任，本人将代公司承担前述经济责任或对公司因前述事项遭受的损失、支付的赔偿、补偿、费用、成本进行足额补偿。”

据此，本所认为，虽然本次股权转让当时未履行评估程序，但经追溯评估，本次股权转让时环宇有限相关资产无评估增值，故各方参照当时账面净资产协商作价，作价公允；且法院生效判决中已有效确认李完小系发行人股东，李完小已取得北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限股权，相关程序瑕疵不影响发行人股权权属清晰。发行人采取了追溯评估、诉讼确权、实际控制人出具承诺等整改措施，整改措施合法、有效。

三、李完小等人在发行人仅有 100 余万元有效资产的背景下占用发行人资金收购发行人股权且多年后才予以偿还的合理性，是否存在借款利率等相关约定，是否涉及侵占国有资产

根据本所律师对李完小的访谈，李完小等人受让环宇有限股权后，由于当时环宇有限本身没有实质性经营业务，且李完小等人在创业初期，也未对环宇有限未来的经营有清晰的规划，导致发行人当时账面资金无后续使用安排，故李完小等人分别于 2002 年 11 月、2003 年 1 月委托环宇有限向武汉电缆合计支付了收购环宇有限股权转让款 64.5267 万元。

武汉电缆退出后，基于：（1）环宇有限不再有任何国有股东持股，且 2003 年 3 月，环宇有限其他自然人股东苏小平、曾向军、李凌宇亦均退出，环宇有限股东为李完小、崔燕霞夫妇，直至 2010 年 8 月方有新自然人股东加入；（2）环宇有限当时业务相对较少，资金足以周转。故李完小在环宇有限加入新股东后，于 2011 年至 2012 年陆续向环宇有限偿还前述借用资金，具有合理性。

李完小等人借用环宇有限前述资金，未约定利率，经访谈 2010 年 8 月新加入环宇有限的其他股东，其均知悉并认可李完小等人借用资金向武汉电缆支付李完小等人的股权转让款，且借用资金并未约定利息事宜，并确认李完小已经偿还前述全部借款，

不存在损害环宇有限其他股东利益。

李完小等人收购武汉电缆转让的股权后，环宇有限不再存在国有股东，环宇有限股权均由李完小等自然人所有，且自李完小等人借用环宇有限资金至归还完毕之日止，未再引进任何国有股东，故不涉及侵占国有资产。

据此，本所认为，李完小等人借用发行人资金收购发行人股权且多年后才予以偿还具有合理性，前述借款未约定借款利率，不涉及侵占国有资产。

四、说明 2002 年 8 月签订协议直至 2003 年 7 月才将短期投资资产转移至武汉电缆的原因，结合上述短期投资的收益情况，说明是否存在国有资产流失的情况

根据本所律师对李完小、苏小平、曾向军的访谈，李完小等人从武汉电缆受让环宇有限股权时，短期投资即已剥离至武汉电缆，李完小等人并未实际决策、管理和控制过短期投资，短期投资的转移亦不由李完小等人及环宇有限主观决定。经本所律师查询短期投资转移记录，短期投资转移系由原国有股东指派人员实际操作。因武汉电缆已注销，原国有股东指派人员不接受对该事项的访谈，故短期投资资产直至 2003 年 7 月才转移的具体原因不明确。

根据本所律师对银河证券长沙营业部相关人员的访谈，因为缺少环宇有限当时各时点准确的股票持仓信息（包括股份数量等），无法准确计算 2002 年 8 月至 2003 年 7 月期间航天环宇股票账户内的收益情况。

虽然短期投资资产迟延转移原因及 2002 年 8 月至 2003 年 7 月短期投资收益情况不明，但：

1、根据李完小等人与武汉电缆分别于 2001 年 8 月 16 日、2002 年 8 月 21 日签订的股权转让协议，环宇有限短期投资按账面值剥离至武汉电缆，李完小等自然人以现金加承债的方式向武汉电缆收购环宇有限股权。2002 年 8 月股权转让协议生效后，武汉电缆即取得发行人剥离的短期投资及其相关权益，短期投资后续相关损益亦归武汉电缆享有和承担，且短期投资已归武汉电缆实际控制和管理，短期投资资产迟延过户转移不影响其权益转移及归属。

2、经本所律师查询环宇有限 2002 年 8 月至 2003 年 7 月期间短期投资对应的资金账户记录，环宇有限在此期间无任何支取现金记录，直至 2003 年 7 月，原国有股东指派人员将环宇有限的股票账户迁移至武汉电缆、对应股票资金账户中的剩余现金取出

并存入武汉电缆账户。

3、根据本所律师对李完小的访谈，2002年8月至2003年7月期间，李完小及环宇有限并未参与决策、控制和管理短期投资，短期投资系由武汉电缆实际控制和管理，短期投资未及时处理过户并非出于李完小主观故意。

4、经本所律师查询短期投资转移记录，短期投资转移系由原国有股东指派人员实际操作。

据此，本所认为，虽然短期投资资产迟延转移原因及2002年8月至2003年7月短期投资收益情况不明，但武汉电缆与李完小等人协商以短期投资账面值进行剥离，股权转让协议生效后，短期投资权益即归武汉电缆所有，后续损益（包括2002年8月至2003年7月期间的损益）亦归武汉电缆享有和承担，故不存在国有资产流失情况。

五、结合发行人2001年-2002年相关财务状况，说明在发行人无实质业务、无技术无产品、人员不足及持续亏损等背景下，李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权的公允性、原因及其合理性

（一）李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权的公允性

根据环宇有限2001年7月-2002年8月的财务报表，环宇有限2001年7月（李完小等人受让环宇有限股权参考作价时点）至2002年8月（武汉电缆退出签订转让协议当月）财务状况如下：

单位：元

项 目	商品销售收入	商品销售成本	利润总和	净利润
2001.7-2002.8	2,758,160.34	1,971,569.01	-308,309.49	-308,309.49

注：上述数据均未经审计。

根据环宇有限2001年7月、2002年8月的财务报表，环宇有限2001年7月、2002年8月净资产状况如下：

单位：元

项 目	2001.7.31	2002.8.31
净资产	4,659,405.78	4,359,954.64

注：上述数据均未经审计。

根据上述财务状况以及本所律师对李完小的访谈，2001年7月-2002年8月期间

环宇有限未开展实质业务，仅从事部分有线器材、接收机、调制器等简单贸易，公司处于亏损、净资产减少的状况；另外，环宇有限当时资产状况简单，除短期投资之外，其他资产为货币资金、办公设施等，无增值空间。故各方参照环宇有限 2001 年 7 月末账面净资产协商作价。

2021 年 5 月，沃克森对截至环宇有限 2001 年 7 月末除短期投资以外的资产进行追溯评估，2001 年 7 月末环宇有限净资产无增值。

据此，本所认为，李完小等人收购发行人股权参照各方认可的环宇有限 2001 年 7 月末账面净资产协商作价，价格公允。

（二）李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权的原因及其合理性

根据本所律师对李完小的访谈，李完小等时任发行人管理团队收购环宇有限股权的原因及合理性如下：

（1）李完小原在火箭股份（火箭股份系武汉电缆股东之一）任职，主要从事卫星电视相关业务，后由于原信息产业部对前述相关业务实施许可证管理制度，火箭股份因未能取得许可证而放弃卫星电视相关业务，2002 年 7 月，李完小等人从火箭股份离职回长沙；李完小等人离职后，需要为原从长沙到火箭股份的离职团队寻找出路提供一个就业平台。

（2）李完小从 2001 年 5 月起兼任环宇有限总经理，对环宇有限较了解，公司虽然无实质业务、无技术产品且持续亏损，但公司资产状况简单，短期投资剥离后，环宇有限资产主要为货币资金、办公设施等，可以按自己的规划进行转型。

（3）股权转让各方参照环宇有限账面净资产协商确定转让价格，价格合理。

据此，本所认为，李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权具有合理性。

六、说明实际控制人李完小起诉发行人的原因，前期未起诉的主要考虑，北京宇通、武汉电缆诉称股权转让涉嫌国有资产流失的依据，法院查明的主要事实及判决结论，判决是否确认李完小持股比例，同期入股的其他自然人股东身份是否存在争议

（一）实际控制人李完小起诉发行人的原因，前期未起诉的主要考虑

因北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权时，未履行评估程序，且发行人无法取得当时北京宇通、武汉电缆内部决策文件，本次股权转让存在程序瑕疵。根据上市审

核的要求，发行人一直努力争取取得上级有权国资主管部门航天科技的确认文件。自发行人 2015 年上市辅导备案后，发行人与中介机构多次前往航天九院、航天科技进行沟通，请求出具相关确认文件；发行人亦请求湖南省、长沙市人民政府予以协调，湖南省人民政府曾致函航天科技商请出具相关确认文件，并协调发行人与航天九院、航天科技进行现场沟通。沟通过程中，航天科技对环宇有限原国有股东退出及公司股权归属未提出任何异议，亦未明确拒绝出具相关确认文件。2021 年 7 月，航天九院、航天科技向发行人明确拒绝出具相关确认文件。但随着发行人业务发展，承担的国家重点型号任务不断增加，上市融资日渐迫切，而航天九院、航天科技出具确认函事宜经发行人多年努力仍未果。为满足上市审核要求，确保发行人股权清晰，2021 年 8 月，李完小以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子（航天九院）、航天科技为第三人向长沙市岳麓区人民法院提起确权之诉。

据此，本所认为，李完小起诉发行人系为满足发行人上市审核要求，为确保发行人股权清晰，对李完小股东身份进行司法确认。前期未起诉主要系发行人一直与北京宇通、武汉电缆共同上级有权国资主管部门航天九院、航天科技沟通，以期取得相应的确认文件，故前期未起诉。

（二）说明北京宇通、武汉电缆诉称股权转让涉嫌国有资产流失的依据，法院查明的主要事实及判决结论，判决是否确认李完小持股比例，同期入股的其他自然人股东身份是否存在争议

1、北京宇通、武汉电缆诉称股权转让涉嫌国有资产流失的依据

根据诉讼中原告李完小提供的相关证据材料以及法院开庭记录、判决书，在庭审过程中，北京宇通、航天时代电子、航天科技诉讼代理人对北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权对应的转让协议、股东会决议等股权变更登记情况予以认可，但以股权转让未依法履行评估程序，且其认为李完小未足额支付股权转让对价为由，诉称股权转让涉嫌国有资产流失，但对其诉称未提供相关证据材料。

2、法院查明的主要事实

根据长沙市岳麓区人民法院（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》，法院查明的主要事项包括：

（1）环宇有限成立于 2000 年 3 月 10 日，公司现法定代表人为李完小。环宇有限

成立时登记股东为邹光辉、湖南航天、程军华、高健、桂祥任、黄一平、孙双春、汤海滨、王琳、徐志梅、阎宏文、刘毅、第三人北京宇通。环宇有限成立至今，股东发生多次变更，前三次股东变更登记情况如下：

第一次股权变更登记情况：2001年6月13日，环宇有限股东由北京宇通（占股44.64%）、邹光辉、湖南航天（占股44.69%）、程军华、高健、桂祥任、黄一平、孙双春、汤海滨、王琳、徐志梅、阎宏文变更为刘毅（占股0.3%）、邹光辉（占股3.1%）及北京宇通（占股96.6%）。

第二次股权变更登记情况：2002年7月30日，环宇有限股东由刘毅（占股0.3%）、邹光辉（占股3.1%）及北京宇通（占股96.6%）变更为李完小（占股20%）、武汉电缆（占股66.67%）、曾向军（占股6.67%）、苏小平（占股6.67%）。

第三次股权变更登记情况：2007年6月8日，环宇有限的股东由李完小（占股20%）、武汉电缆（占股66.67%）、曾向军（占股6.67%）、苏小平（占股6.67%）变更为李完小（占股90%）、崔燕霞（占股10%）。

（2）环宇有限2001年7月30日《资产负债表》显示，短期投资为3,578,146.25元，所有者权益合计为4,659,405.78元。2001年8月16日，武汉电缆与李完小、苏小平、曾向军签订《武汉电缆集团有限公司与李完小、苏小平、曾向军股权转让的协议》，该协议约定，双方就2001年8月15日签订的有关“武汉电缆集团有限公司与北京长征宇通测控通信技术有限责任公司股本转让协议”股本转让协议，经双方友好协商，达成如下协议：武汉电缆于2001年7月31日以价格536万元收购的由北京宇通、邹光辉、刘毅三家股东出资组建的湖南航天环宇通信科技有限责任公司，7月31日账面资产情况如下：固定资产234,492.15元；流动资产：4,403,360.44元，其中货币资金788,091.53元、短期投资3,578,146.25元、预付账款2,000元、其他应收款19,310.69元、存货15,811.97元；递延资产28,084.56元，资产总计4,665,937.15元；流动负债6,531.37元；净资产4,659,405.78元。以上资产经调整后明细如下：固定资产209,815.15元（扣除虚列资产24,677元）；银行存款765,820.06元；现金22,271.47元；预付账款2,000元；其他应收款19,310.69元；存货15,811.97元；递延资产28,084.56元，资产总计1,063,113.90元，负债总额6,531.37元，净资产1,056,582.53元。双方协商，武汉电缆按环宇有限2001年7月31日调整后净资产1,056,582.53元，另外注入现金943,417.47元，合计200万元作为投资额。由李完小注入60万元、苏小

平注入 20 万元，曾向军注入 20 万元，合计 300 万元。公司其余资产由武汉电缆全部收回，7 月 31 日调整股东后的环宇有限实际净资产为 300 万元，实际股东的股权比例为：武汉电缆 200 万元占 66.666%；李完小 60 万元占 20%；苏小平 20 万元占 6.667%；曾向军 20 万元占 6.667%。上述协议签订后，各方并未实际履行。

（3）2002 年 7 月 12 日，第三人北京宇通与原告李完小签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定北京宇通以 1,072,000 元的价格将其在环宇有限的 5,175,000 元股份中的 1,072,000 元转让给李完小。

同日，北京宇通与武汉电缆签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定北京宇通以 3,573,340 元的价格将其在环宇有限的 5,175,000 元股份中的 3,573,340 元转让给武汉电缆。

同日，北京宇通与苏小平签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定北京宇通以 357,330 元的价格将其在环宇有限的 5,175,000 元股份中的 357,330 元转让给苏小平。

同日，北京宇通与曾向军签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定北京宇通以 172,330 元的价格将其在环宇有限的 5,175,000 元股份中的 172,330 元转让给曾向军。

同日，邹光辉与曾向军签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定邹光辉以 167,000 元的价格将其在环宇有限的 167,000 元股份转让给曾向军。

同日，刘毅与曾向军签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定刘毅以 18,000 元的价格将其在环宇有限的 18,000 元股份转让给曾向军。

上述六份股份转让协议签订当日，环宇有限召开股东会并形成股东会决议，明确现公司股东及股本结构为武汉电缆出资 3,573,340 元，占注册资本总额的 66.666%；李完小出资 1,072,000 元，占注册资本总额的 20%；苏小平出资 357,330 元，占注册资本总额的 6.667%；曾向军出资 357,330 元，占注册资本总额的 6.667%，并于同日通过了《湖南航天环宇通信科技有限责任公司章程修正案》，明确了上述公司股东结构、股东出资额及所占比例。

之后各协议约定的对应股份于 2002 年 7 月 30 日变更登记至各受让人名下即上述第二次股权变更登记。在本次股权转让的整个过程中，李完小并未支付对价。

(4) 2002 年 8 月 21 日，武汉电缆与李完小、李凌宇、苏小平、曾向军签订了《武汉电缆集团有限公司与李完小、李凌宇、苏小平、曾向军股权转让协议》，该协议约定，李完小、李凌宇、苏小平、曾向军于 2001 年 7 月 31 日以 1,576,332.4 元的价格收购环宇有限 33.334% 股权，上述转让款由武汉电缆代李完小、李凌宇、苏小平、曾向军支付，现以承债的方式结清。李完小、李凌宇、苏小平、曾向军以现金及承债方式合计 3,058,397 元一次性收购武汉电缆在环宇有限的全部股权（占公司 66.666%），其中，李完小出资 1,835,037 元（现金 633,950 元，承债 1,201,087 元）收购环宇有限股权 2,144,000 股（占公司 40%）；李凌宇出资 911,860 元（现金 311,317 元，承债 600,543 元）收购环宇有限股权 1,072,000 股（占公司 20%）；苏小平出资 155,750 元（现金 55,658 元，承债 100,092 元）收购环宇有限股权 178,670 股（占公司 3.333%）；曾向军出资 155,750 元（现金 55,658 元，承债 100,092 元）收购环宇有限股权 178,670 股（占公司 3.333%）。协议生效后十五天内李完小、李凌宇、苏小平、曾向军一次性将股权转让款付给武汉电缆指定的账户。协议自签字之日起生效。

同日，环宇有限召开股东会并形成股东会决议，明确同意武汉电缆将其所持有的公司股权 3,573,340 元中的 2,144,000 元（占公司股权的 40%）转让给李完小，178,670 元（占公司股权的 3.333%）转让给苏小平，178,670 元（占公司股权的 3.333%）转让给曾向军，1,072,000 元（占公司股权 20%）转让给李凌宇。

2002 年 9 月 23 日，李完小向武汉电缆支付 300,000 元；苏小平向武汉电缆支付 55,658 元；曾向军向武汉电缆支付 55,658 元。2002 年 11 月 21 日，环宇有限向武汉电缆支付 333,950 元，付款备注为“李完小股本金”。2003 年 1 月 29 日，环宇有限向武汉电缆支付 311,317 元。

银河证券长沙营业部于 2019 年 10 月 31 日出具《说明》，“湘航金宇”名下的 11 个证券账户于 2003 年 7 月 4 日迁移并注销；“武汉电缆”于 2003 年 7 月 4 日名下登记了上述 11 个证券账户。2003 年 7 月 8 日，邹光辉作为经办人将在中国银河证券有限责任公司户名为“湘航金宇”的委托买卖证券（资金专户）里现金 5,859.37 元取出；同日，邹光辉作为经办人将 5,859.37 元存入在中国银河证券有限责任公司户名为“武汉电缆”的委托买卖证券（资金专户）。

本次股权转让最终并未办理股权变更登记手续。

（5）2003年3月24日，曾向军与李完小签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定曾向军以536,000元的价格将其在环宇有限的536,000元股份全部转让给李完小。

同日，李凌宇与李完小签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定李凌宇以1,072,000元的价格将其在环宇有限的1,072,000元股份全部转让给李完小。

同日，苏小平与崔燕霞签订《湖南航天环宇通信科技有限责任公司股东股份转让协议》，该协议约定苏小平以536,000元的价格将其在环宇有限的536,000元股份全部转让给崔燕霞。

2003年3月28日，环宇有限召开股东会并形成股东会决议，明确同意曾向军将其所持有的公司股权536,000元（占公司股权的10%）转让给李完小；李凌宇将其所持有的公司股权1,072,000元（占公司股权的20%）转让给李完小；苏小平将其所持有的公司股权536,000元（占公司股权的10%）转让给崔燕霞。转让后股权结构为李完小出资4,824,000元，占注册资本的90%；崔燕霞出资536,000元，占注册资本的10%。同时环宇有限还通过了《湖南航天环宇通信科技有限责任公司章程修正案》，明确现公司股东结构、股东出资额及所占比例。

2007年5月28日，环宇有限出具了《关于补办2002年8月、2003年3月股权转让及股东变更登记注册的说明》。2007年6月8日，环宇有限股东由原告李完小（占股20%）、武汉电缆（占股66.67%）、曾向军（占股6.67%）、苏小平（占股6.67%）变更登记为原告李完小（占股90%）、崔燕霞（占股10%）即上述第三次股权变更登记。武汉电缆按工商登记要求予以配合股权过户。

（6）2009年12月11日，原告李完小向环宇有限支付1,000,000元；2010年6月8日，李完小向环宇有限支付1,000,000元；2010年8月10日，李完小向环宇有限支付900,000元、100,000元；2010年8月24日，李完小向环宇有限支付600,000元。上述5笔款项共计3,600,000元。

（7）本案的股权转让未经资产评估，整个股权交易行为于2001年开始，经数次转让，李完小实际掌控经营环宇有限至今。

（8）武汉电缆集团有限公司，注册号为 4201001101731，后名称变更为长天电工技术有限公司，该公司于 2017 年 5 月 18 日在武汉市工商行政管理局进行注销登记。

3、法院判决结论

根据长沙市岳麓区法院（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》，法院判决意见和结论如下：

（1）依据 2002 年 8 月 21 日武汉电缆（甲方）与李完小、李凌宇、苏小平、曾向军（乙方）签订的股权转让协议约定：“双方共同确认乙方于 2001 年 7 月 31 日以 157.63324 万元价格收购湖南航天环宇通信科技有限责任公司 33.334% 股权（环宇有限以当时净资产 465.94 万元作价），上述转让款由甲方代乙方支付，现已承债方式结清；2、乙方以现金及承债方式合计 305.8397 万元一次性收购甲方在环宇有限的全部股权（占公司 66.666%）；其中李完小出资 183.5037（现金 63.395 万元，承债 120.1087 万元），收购环宇有限股权 214.4 万股（占公司 40%）……”。又依据庭审查明的事实，2002 年 9 月 23 日，原告李完小向武汉电缆支付现金 300,000 元；2002 年 11 月 21 日，被告环宇有限向武汉电缆转账支付 333,950 元，该凭证付款备注为“李完小股本金”，2009 年至 2010 年期间，原告又共计向被告环宇有限支付 3,600,000 元。同时武汉电缆已配合原告办理了相应的股权变更工商登记手续且未提出异议，故法院认定，原告李完小已经完成了支付股权转让款的义务。

（2）原告李完小已被工商登记为被告环宇有限股东并实际享有股东权利、实际经营公司多年，如果此时否定其股东资格，必将导致其在公司中的行为无效，使许多已确定的公司法律关系发生改变，影响交易安全和社会稳定。依商法外观主义原理，工商登记的行为具有公示效力，如非有力反证，不能推翻，而涉案他方并未提供相应证据，综上，对原告要求确认其系被告环宇有限股东的诉请，法院予以支持。

综上所述，法院判决如下：“确认原告李完小系被告湖南航天环宇通信科技股份有限公司股东”。

4、判决是否确认李完小持股比例

长沙市岳麓区法院判决中未直接确认李完小持股比例，但诉讼过程中法院查明了北京宇通、武汉电缆股权转让涉及的相关股权转让协议及付款情况、工商登记等主要事实，认定“根据各方签订的股权转让协议及相关付款凭证，李完小完成了支付股权

转让款的义务”，并明确判决确认李完小系发行人合法股东。

据此，本所认为，法院虽未明确判决李完小持股比例，但根据长沙市岳麓区法院相关判决书查明的主要事实及判决依据、判决结论，同时结合股权转让涉及的工商变更登记等相关资料，李完小通过受让北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限相关股权而取得环宇有限 60% 股权。

5、同期入股的其他自然人股东身份是否存在争议

经本所律师核查，与李完小同期入股的自然人，其从北京宇通、武汉电缆受让股权情况与李完小一致；且同期入股自然人后续将其持有的环宇有限股权均转让给了李完小或其配偶崔燕霞，现已不再是公司股东。

根据本所律师对李完小、苏小平、曾向军的访谈，同期入股的自然人对其股东及股权转让事项不存在争议。根据发行人书面说明，截至本补充法律意见书出具日，亦没有第三人对同期入股的自然人股东身份提出异议或者任何诉讼。

据此，本所认为，同期入股的其他自然人股东身份不存在争议。

七、说明 2002 年李完小等人入股发行人后至报告期初，相关股权交易是否存在争议或潜在纠纷

如《律师工作报告》所述，2002 年李完小从北京宇通、武汉电缆受让环宇有限股权后至报告期初，共进行了五次股权转让、四次增资、一次整体变更。具体如下：

时间	事项	具体内容
2003 年 3 月	股权转让	曾向军、李凌宇将其所持环宇有限全部股权转让给李完小，苏小平将其所持环宇有限全部股权转让给崔燕霞
2010 年 8 月	股权转让	李完小转让部分股权给崔彦州、彭国勋、刘果、崔燕霞
2012 年 8 月	股权转让	李完小转让环宇有限 4% 股权给潘玉龙
2012 年 12 月	股权转让	潘玉龙转让环宇有限 4% 股权给李完小
2014 年 5 月	增资	长沙浩宇、彭国勋对环宇有限增资
2014 年 12 月	增资	青岛金石对环宇有限增资
2014 年 12 月	增资	环宇有限以资本公积转增股本
2015 年 3 月	股权转让	李完小、崔燕霞、彭国勋、崔彦州、刘果各转让环宇有限部分股权给长沙宇瀚； 李完小转让环宇有限部分股权给长沙祝融
2015 年 5 月	整体变更	环宇有限整体变更为股份公司

时间	事项	具体内容
2015年7月	增资	航天环宇以资本公积转增股本

根据上述股权变动的工商登记文件及交易协议、付款凭证、验资报告、验资复核及对相关股东访谈确认，上述股权变动均履行了必要的法律程序，各方均足额缴纳了增资款或支付了股权转让款，办理了工商变更登记，上述股权变动均真实、有效，具体详见《律师工作报告》之“七、发行人的股本及其演变”。

根据本所律师对前述股权变动涉及的相关主体的访谈及其出具的书面说明或填写的调查表，相关股东对相关股权交易不存在争议或潜在纠纷。

据此，本所认为，2002年李完小等人入股发行人后至报告期初，相关股权交易不存在争议或潜在纠纷。

八、请发行人律师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）结合相关国有资产法律法规，说明发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否涉及国有资产流失，发行人股份权属是否清晰并发表明确意见

（一）核查上述事项并发表明确意见

本所律师对上述事项进行了核查并发表了明确意见，核查程序及核查意见详见本补充法律意见书“《审核问询函》问题1.关于历史沿革/九、核查程序及核查意见”。

（二）结合相关国有资产法律法规，说明发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否涉及国有资产流失，发行人股份权属是否清晰并发表明确意见

1、相关国有资产法律法规规定

（1）环宇有限系2000年3月设立的有限责任公司，当时有效的《公司法》（1999年修正）第二十五条规定，“股东应当足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入准备设立的有限责任公司在银行开设的临时帐户；以实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。股东不按照前款规定缴纳所认缴的出资，应当向已足额缴纳出资的股东承担违约责任”。

当时有效的《公司登记管理条例》（国务院令第156号，自1994年7月1日起施

行)第三十一条规定,“有限责任公司变更股东的,应当自股东发生变动之日起 30 日内申请变更登记,并应当提交新股东的法人资格证明或者自然人的身份证明。”第六十三条规定,“公司变更登记事项,未按照规定办理有关变更登记的,由公司登记机关责令限期办理;逾期未办理的,处以 1 万元以上 10 万元以下的罚款。”

据此,本所认为,根据当时有效的《公司法》(1999 年修正)和《公司登记管理条例》(1994 年)相关规定,环宇有限设立时,股东以货币出资的,应当将货币出资足额存入准备设立的有限责任公司在银行开设的临时帐户,未按此规定出资的股东存在向其他股东承担违约责任风险;环宇有限股东变更,应当自股东发生变动之日起 30 日内申请变更登记,否则存在被责令限期办理、逾期办理的存在被处罚的风险。

(2) 根据湖南航天、北京宇通、武汉电缆的工商登记档案,湖南航天转让环宇有限股权时(2001 年 6 月)系全民所有制企业;北京宇通转让环宇有限股权时(2002 年 7 月)其第一大股东为北京遥测技术研究所(持股 33.13%),北京遥测技术研究所系全民所有制企业;武汉电缆转让环宇有限股权时(2002 年 8 月)其控股股东为中国运载火箭技术研究院(持股 61.83%)。本所律师通过查询“国家企业信用信息公示系统”、相关主体官网及公开披露信息,中国运载火箭技术研究院即航天科技第一研究院,航天科技当时亦系全民所有制企业。综上,湖南航天、北京宇通、武汉电缆均系全民所有制企业或其下属绝对、相对控股企业。

当时有效的《全民所有制工业企业法》(自 1988 年 8 月 1 日起施行)第二条规定,“企业的财产属于全民所有,国家依照所有权和经营权分离的原则授予企业经营管理。企业对国家授予其经营管理的财产享有占有、使用和依法处分的权利”。

另外,本所律师注意到,湖南航天、北京宇通、武汉电缆将其持有的环宇有限股权全部转让之后,2003 年 4 月《财政部关于国有企业认定问题有关意见的函》(财企函[2003]9 号)相关规定:“三、对‘国有公司、企业的’的认定,应从以下角度加以分析:1、从企业资本构成的角度看,‘国有公司、企业’就包括企业的所有者权益全部归国家所有、属《企业法》调整的各类全民所有制企业、公司(指《公司法》颁布前注册登记的非规范公司)以及《公司法》颁布后注册登记的国有独资公司、由多个国有单位出资组建的有限责任公司和股份有限公司……”。2003 年 12 月《企业国有产权转让管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第 3 号,自 2004 年 2 月 1 日起施行)第二条规定,“本办法所称企业国有产权,是指国家对企业

以各种形式投入形成的权益、国有及国有控股企业各种投资所形成的应享有的权益，以及依法认定为国家所有的其他权益。”

据此，本所认为，湖南航天、北京宇通、武汉电缆作为全民所有制企业或其下属控股的企业，参照《财政部关于国有企业认定问题有关意见的函》《企业国有产权转让管理暂行办法》相关意见和规定，系“国有及国有控股企业”，其投资环宇有限所形成的应享有的权益属于“企业国有产权”。该等企业国有产权表现为股权形式时，相关股权属于“国有股权”。

（3）经本所律师检索，除适用当时有效的《公司法》（1999年修正）、《公司登记管理条例》（1994年）、《全民所有制工业企业法》（1988年）等相关法律法规规定外，湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让所持有的环宇有限股权，主要适用当时有效的《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》（国办发明电[1994]12号，自1994年4月22日发布执行）、《国有资产评估管理办法》（国务院令91号，自1991年11月16日起施行）、《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]36号，自1992年7月18日起施行）等相关法律法规。

《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》（1994年）规定，“三、转让国有企业产权前，必须按照《国有资产评估管理办法》（国务院令91号）的规定，对包括土地使用权在内的企业资产认真进行评估，并按国家有关规定办理产权变动和注销登记手续。评估工作须委托经国有资产管理部门批准取得资格的机构承担并依法进行，不受行政干预。评估价值要经同级国有资产管理部门确认，并据此作为转让企业产权的底价。”《国有资产评估管理办法》（1991年）第三条规定，“国有资产占用单位有下列情形之一的，应当进行资产评估：（一）资产拍卖、转让；（二）企业兼并、出售、联营、股份经营；……”。《国有资产评估管理办法实施细则》（1992年）第六条规定，“《办法》（指《国有资产评估管理办法》，下同）第三条所说的情形中：（一）资产转让是指国有资产占有单位有偿转让超过百万元或占全部固定资产原值百分之二十以上的非整体性资产的经济行为。……（三）企业出售是指独立核算的企业或企业内部的分厂、车间及其它整体性资产的出售。……”。

据此，本所认为，根据《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》《国有资产评估管理办法》《国有资产评估管理办法实施细则》相关规定，湖南航天、北京宇通、武汉电缆有偿转让所持有的环宇有限股权资产，且超过100万元，应当进

行资产评估，评估价值要经同级国有资产管理部門确认。

（4）《国有资产评估管理办法》（1991年）第十二条规定，“国有资产评估按照下列程序进行：（一）申请立项；（二）资产清查；（三）评定估算；（四）验证确认。”第十三条规定，“依照本办法第三条、第四条规定进行资产评估的占有单位，经其主管部门审查同意后，应当向同级国有资产管理行政主管部门提交资产评估立项申请书，并附财产目录和有关会计报表等资料”，第十六条规定，“申请单位收到准予资产评估立项通知书后，可以委托资产评估机构评估资产”，第十八条规定，“受占有单位委托的资产评估机构应当根据本办法的规定，对委托单位被评估资产的价值进行评定和估算，并向委托单位提出资产评估结果报告书……”。

据此，本所认为，根据《国有资产评估管理办法》相关规定，资产评估程序应当由国有资产占有单位发起、并委托评估机构进行，故湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权过程中，应当由其负责发起相应评估程序，发行人及李完小等受让方无发起评估程序的义务和责任。

（5）《国有资产评估管理办法》（1991年）第三十一条规定，“占有单位违反本办法的规定，提供虚假情况和资料，或者与资产评估机构串通作弊，致使资产评估结果失实的，国有资产管理行政主管部门可以宣布资产评估结果无效，并可以根据情节轻重，单处或者并处下列处罚：（一）通报批评；（二）限期改正，并可以处以相当于评估费用以下的罚款；（三）提请有关部门对单位主管人员和直接责任人员给予行政处分，并可以处以相当于本人三个月基本工资以下的罚款”。《国有资产评估管理办法施行细则》（1992年）第五十二条规定，“违反《办法》第三条和本细则的规定，对应当进行资产评估的情形而未进行评估的，应按《办法》第三十一条规定对有关当事人给予处罚，造成国有资产重大损失的，应追究有关当事人的法律责任。”

据此，本所认为，根据《国有资产评估管理办法》及《国有资产评估管理办法施行细则》相关规定，湖南航天、北京宇通、武汉电缆协议转让环宇有限股权，未履行评估程序，国有资产主管部门可对其及单位主管人员和直接责任人员给予处罚、追究法律责任，但上述法规未明确规定发行人及受让方需因此承担相应法律责任。

（6）根据《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》（1994年）、《国有资产评估管理办法》（1991年）相关规定，国有股权转让需要进行评估。《合

同法》（1999年3月）第五十二条规定，“有下列情形之一的，合同无效：（五）违反法律、行政法规的强制性规定”，《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（二）》（最高人民法院 法释〔2009〕5号）第十四条规定，“合同法第五十二条第（五）项规定的“强制性规定”，是指效力性强制性规定。《民法典》（2021年1月1日实施）第一百五十三条规定，“违反法律、行政法规的强制性规定的民事法律行为无效。但是，该强制性规定不导致该民事法律行为无效的除外”。

《国有资产评估管理办法施行细则》（1992年）第十条规定，“对于应当进行资产评估的情形没有进行评估，或者没有按照《办法》及本细则的规定立项、确认，该经济行为无效。”《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》（最高人民法院 法释〔1999〕19号）第四条规定，“合同法实施以后，人民法院确认合同无效，应当以全国人大及其常委会制定的法律和国务院制定的行政法规为依据，不得以地方性法规、行政规章为依据。”

根据前述相关法律规定及司法解释，并经本所律师检索最高人民法院的相关案例，国有股权转让需经评估属于管理性规定，非效力性强制性规定，不属于法律规定的导致股权转让合同无效的事由，《国有资产评估管理办法施行细则》（1992年）系由国家国有资产管理局制订的部门规章，不属于法律、行政法规，不能做为确认股权转让合同无效的依据。

据此，本所认为，湖南航天、北京宇通、武汉电缆协议转让环宇有限股权，未履行评估程序，不影响股权转让合同的有效性。

（7）根据《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》（1994年）规定“七、建立企业产权交易市场或交易机构是新问题，现在问题不少，因此，暂停企业产权交易市场和交易机构的活动。何时恢复，由国务院有关部门抓紧组织调查研究，提出意见报国务院审定”。另外，本所律师注意到，湖南航天、北京宇通、武汉电缆分别于2001年6月、2002年7月、2002年8月以协议方式转让其所持有的环宇有限股权完成后，2003年11月，《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》（国办发〔2003〕96号，自2003年11月30日起施行）规定“（五）非上市企业国有产权转让要进入产权交易市场，不受地区、行业、出资和隶属关系的限制，并按照《企业国有产权转让管理暂行办法》的规定，公开信息，竞价转让。具体转让方式可以采取拍卖、招投标、协议转让以及国家法律

法规规定的其他方式。”《企业国有产权转让管理暂行办法》（2004年）第四条规定，“企业国有产权转让应当在依法设立的产权交易机构中公开进行，不受地区、行业、出资或者隶属关系的限制。国家法律、行政法规另有规定的，从其规定。”

据此，本所认为，湖南航天、北京宇通、武汉电缆协议转让环宇有限股权，均发生在《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》和《企业国有产权转让管理暂行办法》正式施行之前，故，相关转让无须在依法设立的产权交易机构公开进行。

2、经本所律师核查，发行人历史沿革中存在部分程序瑕疵，发行人已采取相关整改措施，整改措施合法、有效，具体情况如下：

（1）环宇有限设立时，国有股东北京宇通委托七零四单位将其对环宇有限 250 万元出资以“贷款”形式汇至 068 基地内部结算中心一金宇公司（湖南航天），由湖南航天代其向环宇有限实缴相关出资，并办理相应验资及工商登记手续。上述北京宇通 250 万元出资款汇至湖南航天后，湖南航天并未直接将其实缴至环宇有限验资账户，环宇有限将该资金委托航天工贸进行股票投资，后续航天工贸归还股票的时间和价值亦无法确认，不符合当时有效的《公司法》（1999 年修正）关于股东货币出资的相关规定。

为了弥补前述瑕疵，发行人于 2020 年 12 月召开 2020 年第四次临时股东大会，全体股东同意由公司实际控制人李完小向公司补缴 250 万元。李完小于 2021 年 5 月 26 日向公司补缴了 250 万元。2022 年 4 月 30 日，天职国际出具了“[2022]25532-5”号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司截至 2021 年 12 月 31 日历年验资报告及出资的复核报告》，复核确认，李完小向发行人补缴了 250 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，金宇经贸股东首次出资已经全部实缴到位。根据发行人书面说明及对湖南省市监局的访谈，湖南省市监局未因出资对环宇有限及北京宇通进行过处罚。根据发行人的书面说明及对历史股东邹光辉、刘毅等人的访谈，其知晓前述出资瑕疵，环宇有限当时股东均未对此提出异议，不存在纠纷和潜在纠纷。

据此，设立时出资瑕疵已采取补缴出资、对部分历史股东访谈确认等措施，整改后设立时出资瑕疵不影响发行人股本充实性，不会因此导致争议和纠纷，且工商主管部门亦未因此对发行人进行处罚，整改措施合法、有效。

（2）2001年6月，发行人股东湖南航天、徐志梅、孙双春、程军华、桂祥任、王琳、黄一平、高健（均系湖南航天内部职工）将其持有发行人全部股权转让给北京宇通，未依法履行评估程序，且北京宇通在向转让方湖南航天支付本次股权转让价款时，一并将其应当向徐志梅等自然人支付的股权转让价款支付给湖南航天，委托湖南航天代其向徐志梅等自然人转付相关股权转让价款。

经本所律师核查，本次股权转让时，金宇经贸刚成立不久，处于亏损状态，且受让方北京宇通亦系国有资产占有单位，相关股权转让按股东原始出资额作价交易。湖南航天业已向徐志梅等自然人转付北京宇通支付的全部股权转让价款。相关转付安排系当事人真实意思表示，合法、有效，且已履行完毕，不存在任何争议和潜在纠纷。

2016年5月13日，湖南航天出具《关于湖南航天工业总公司投资及退出湖南航天经宇经贸有限责任公司相关事宜的说明》，确认：湖南航天将其持有的金宇经贸238.5万元股权以238.5万元转让给北京宇通，并于2001年5月9日收到北京宇通支付的股权转让款238.5万元；湖南航天投资及退出金宇经贸签署了相关协议，依法履行了相应的审批程序，作价公允，且支付/收取了相应对价，取得和办理了必要的审批和工商登记手续，合法、有效，不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷。

本次股权转让已取得湖南航天有效确认，确认本次股权转让合法有效，不存在国有资产流失，不存在任何争议和潜在纠纷，整改措施合法、有效。

（3）2002年7、8月，北京宇通和武汉电缆在转让环宇有限股权时未依法履行资产评估程序，且因武汉电缆已注销，其上级有权国资主管部门航天九院、航天科技未提供相关内部决策文件，本所律师一直无法获取前述股权转让涉及的相关内部决策文件。

就本次股权转让瑕疵，发行人采取了追溯评估、诉讼确权、实际控制人出具承诺等有效整改措施：

①发行人聘请沃克森对环宇有限扣除短期投资后的资产与负债在2001年7月末的市场价值进行追溯评估。根据沃克森出具的《追溯评估报告》，截至评估基准日2001年7月31日，除短期投资外，环宇有限其他净资产无增值。故本次股权转让各方参照当时账面净资产协商作价，作价公允，不存在实质性国有资产流失。

②如前所述，本次股权转让未履行评估程序不影响股权转让合同的有效性。为确保发行人股权权属清晰，李完小于2021年8月以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子（原武汉电缆母公司）、航天科技为第三人向长沙市岳麓区人民法院提起确权之诉，请求法院确认北京宇通、武汉电缆的股权转让事宜合法、有效，并督促航天科技出具书面确认声明，对股权转让事宜予以确认，最终确认李完小系发行人股东。2022年1月，长沙市岳麓区人民法院作出（2021）湘0104民初14013号《民事判决书》，认为根据各方签订的股权转让协议及相关付款凭证，李完小完成了支付股权转让款的义务，并判决确认李完小系公司股东。法院认定事实及判决依据详见本补充法律意见书之“《审核问询函》问题1.关于历史沿革之六”。

上述判决已于2022年2月生效；上述判决生效后，第三人北京宇通、航天时代电子、航天科技未提起撤销之诉，截至本补充法律意见书出具之日，已过《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》所述第三人对生效判决提出撤销之诉的六个月时限，前述判决不存在被北京宇通、航天时代电子、航天科技申请依法撤销的风险。法院生效判决中已有效确认李完小系发行人股东，李完小已取得北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限股权，故本次股权转让程序瑕疵不影响发行人实际控制人李完小所持有的发行人股权权属清晰，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

③如上所述，本次股权转让未进行评估，国有资产主管部门可对湖南航天、北京宇通、武汉电缆及单位主管人员、直接责任人员进行处罚、追究法律责任，但相关法规未明确规定发行人及受让方需因此承担相应法律责任，且李完小已作出如下声明和承诺：“1.本人受让取得公司股权后，北京宇通、武汉电缆及其他主体从未因股权转让事宜向本人主张过任何权利，本人持有的股权无任何纠纷。2.本人及苏小平等人从北京宇通、武汉电缆等主体处受让股权是各方真实意思表示，虽未履行评估程序，但各方参照当时公司净资产协商作价，作价公允，且本人及苏小平等人已支付了股权转让款，股权转让过程不存在国有资产流失。3.如相关主体对公司股权主张任何权益的，由本人负责妥善处理并采取有效措施，保持公司控制权稳定，确保不因股权事宜对公司经营造成不利影响。4.如公司因北京宇通、武汉电缆股权转让事宜面临需承担任何经济赔偿、补偿、被处以行政处罚或需承担其他经济责任，本人将代公司承担前述经济责任或对公司因前述事项遭受的损失、支付的赔偿、补偿、费用、成本进行足额补偿”，据此，发行人不存在因本次股权转让程序瑕疵被相关部门处罚或遭受实质性经

济损失的风险。

据此，本次股权转让经追溯评估，确认本次股权转让时环宇有限相关资产无评估增值，故各方参照当时账面净资产协商作价，作价公允，不存在实质性国有资产流失；且法院生效判决中已有效确认李完小系发行人股东，李完小已取得北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限股权，相关程序瑕疵不影响股权转让合同的有效性以及发行人实际控制人李完小所持有的发行人股权权属清晰，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；实际控制人已出具有效承诺，发行人不存在因本次股权转让程序瑕疵被相关部门处罚或遭受实质性经济损失的风险。发行人采取的追溯评估、诉讼确权、实际控制人出具承诺整改措施合法、有效。

（4）2002年8月，武汉电缆将其持有的股权转让给李完小、曾向军、苏小平、李凌宇，以及发行人2003年3月股权转让未按《公司登记管理条例》（1994年）相关规定及时办理工商变更登记，未按照规定办理有关变更登记的，由公司登记机关责令限期办理；逾期未办理的，存在被罚款的风险。

上述股权变更登记已与2003年3月公司股权转让于2007年补办了工商变更登记。根据本所律师对环宇有限工商登记主管机关湖南省市监局的访谈确认，环宇有限未及时办理工商变更登记事宜不属于重大违法行为，湖南省市监局亦未因此对环宇有限进行行政处罚。具体详见《律师工作报告》之“七、发行人的股本及其演变”。相关股权转让未及时办理工商变更登记不影响发行人股权转让法律效力和相关股东权益转移，不影响发行人股份权属清晰。

据此，发行人已依法进行了补充登记，且工商主管部门未因此对其进行处罚，整改措施合法、有效。

综上，本所认为，发行人历史沿革上述程序瑕疵的整改措施合法、有效。

3、经本所律师核查，发行人不存在国有资产流失，具体情况如下：

（1）湖南航天转让环宇有限股权虽未依法履行评估程序，但经湖南航天书面确认，本次股权转让不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷。

（2）北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权系参照环宇有限2001年7月末账面净资产协商定价。其中：环宇有限短期投资按账面价值357.8146万元剥离至武汉电缆后，形成武汉电缆对公司债务作价357.8146万元由李完小等人承继，除短期投资以外

的其他净资产作价 105.6583 万元，高于经追溯评估确认的该部分净资产对应的评估值 105.5323 万元。故前述股权转让定价公允，不存在实质性国有资产流失。

（3）李完小等人借用发行人资金收购发行人股权已全部偿还，李完小等人收购武汉电缆转让的股权后，环宇有限不再存在国有股东，环宇有限股权均由李完小等自然人所有，且自李完小等人借用环宇有限资金至归还完毕之日止，未再引进任何国有股东，故李完小借用发行人资金收购发行人股权且多年后才偿还不涉及侵占国有资产。

（4）武汉电缆与李完小等人协商以短期投资账面值进行剥离，股权转让协议生效后，短期投资权益即归武汉电缆所有，后续损益（包括 2002 年 8 月至 2003 年 7 月期间的损益）亦归武汉电缆享有和承担，短期投资资产迟延转移至武汉电缆不存在国有资产流失情形。

据此，本所认为，发行人不涉及国有资产流失。

4、经本所律师核查，发行人股份权属清晰，具体如下：

（1）湖南航天转让环宇有限股权事宜，已经湖南航天书面确认，不存在任何争议和潜在纠纷。

（2）北京宇通、武汉电缆向李完小转让环宇有限股权已完成了工商变更登记，李完小取得了北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限股权；且前述相关事实已经法院审理查明，法院认定在前述股权转让中，李完小完成了支付股权转让款的义务，并判决确认李完小系发行人股东；前述判决已生效且不存在被北京宇通等第三人撤销的风险，故北京宇通、武汉电缆向李完小转让环宇有限股权相关程序瑕疵不影响发行人股权权属清晰。

与李完小同期受让北京宇通、武汉电缆的自然人股东对股权转让事宜不存在争议。根据对与北京宇通同期转让环宇有限股权的自然人股东的访谈，其对股权转让事宜不存在争议。

（3）经查阅发行人工商登记资料、相关股权变动协议、价款支付凭证、验资报告、验资复核报告并访谈相关股东，2002 年李完小等人入股发行人后的相关股权交易不存在争议和纠纷。

（4）经访谈发行人现有股东、查阅现有股东填写的调查表，现有股东所持发行人

股份不存在质押、冻结或权属纠纷。

据此，本所认为，发行人股份权属清晰。

九、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、查阅了金宇金贸与航天工贸签订的《协议书》，取得了发行人出具的书面说明，核查湖南航天委托航天工贸进行股票投资相关损益分配的具体约定；

2、对发行人及银河证券长沙营业部及李完小进行了访谈，了解航天工贸归还股票的时间和价值无法确认的原因；

3、对李完小、苏小平、曾向军进行访谈并取得发行人的书面说明，查阅了环宇有限 2001 年 7 月-2002 年 8 月的财务报表，相关股权转让协议、查阅了中源出具的《专项审核报告》、沃克森出具的《追溯评估报告》，核查北京宇通、武汉电缆转让发行人股权的原因、定价依据及交易定价公允性；

4、查阅了长沙市岳麓区法院（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》及其送达回证；取得了长沙市岳麓区法院关于发行人、李完小是否存在诉讼的查询证明，确认北京宇通、航天时代电子、航天科技是否就前述判决书提出撤销之诉；取得了李完小出具的声明及承诺；

5、对李完小进行了访谈，取得了发行人的说明，了解李完小委托环宇有限向武汉电缆支付股权转让款的原因以及多年后才予以偿还的合理性，确认是否存在借款利息约定；对 2010 年新加入环宇有限的其他股东刘果等人进行了访谈，确认李完小借款、还款事宜是否损害其他股东权益；查阅发行人工商变更登记资料，确认武汉电缆退出后、李完小归还欠款前，发行人是否存在国有股东；

6、对李完小进行了访谈，了解短期投资迟延转移至武汉电缆的原因；向银河证券长沙营业部进行访谈、查阅了环宇有限 2002 年 8 月至 2003 年 7 月期间短期投资对应的资金账户流水明细，了解 2002 年 8 月至 2003 年 7 月短期投资收益情况，了解经办短期投资相关事项的具体人员，短期投资对应的资金账户取现情况等；

7、查阅了环宇有限 2001 年 7 月-2002 年 8 月财务报表、公司部分记账凭证，对李

完小进行了访谈，了解环宇有限当时业务情况，李完小等人收购环宇有限的原因、作价依据及公允性；

8、查阅了李完小向岳麓区法院提交的起诉状，查阅了发行人与航天九院、航天科技的沟通书面记录，对李完小进行了访谈，了解李完小起诉发行人原因，前期未起诉的原因；

9、查阅了李完小于 2021 年 8 月以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子、航天科技为第三人向长沙市岳麓区法院提起确权之诉的起诉状、答辩状、证据资料、开庭笔录、判决书，了解北京宇通、武汉电缆诉称股权转让涉嫌国有资产流失的依据，法院查明的主要事实及判决结论；

10、对苏小平、曾向军进行了访谈，了解其是否对股权转让事宜、股东身份存在争议；公开网络检索，检索是否存在对苏小平等人股东身份事宜的诉讼；

11、查阅了发行人及其前身环宇有限自设立至今的全部工商登记档案及相关股权交易协议、股权交易价款支付凭证，核查发行人历次股本变更情况；对苏小平、曾向军、潘玉龙等股权变动中涉及的相关主体进行了访谈，取得了现有股东出具的调查表，确认 2002 年李完小等人入股发行人后至报告期初，相关股权交易是否存在争议或潜在纠纷；

12、检索、查阅了环宇有限设立以及湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权时有效的《公司法》《公司登记管理条例》以及国有资产相关法律法规、规范性文件；查阅了湖南航天与武汉电缆工商查询单、北京宇通工商档案，通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站公开检索相关主体信息，查阅了中国运载火箭技术研究院官网；

13、查阅了《合同法》及相关司法解释、《民法典》以及国有资产相关法律法规、规范性文件，检索了中国裁判文书网最高人民法院相关案例[(2013)民二终字第 33 号、(2015)民申字第 715 号]；

14、查阅了发行人相关股东大会决议、李完小补缴出资凭证、验资复核报告；查阅了湖南航天出具的书面确认文件，对湖南省市监局进行了访谈；查阅了《追溯评估报告》、法院判决书等文件，了解发行人对历史沿革中相关程序瑕疵采取的补救措施，是否存在国有资产流失；

15、查阅了发行人设立及历次股权转让的工商变更登记资料，股权交易协议、付款凭证、增资的股东会/股东大会决议、验资报告、验资复核报告，对发行人部分历史股东、全部现有股东进行访谈，查阅了现有股东填写的调查表，确认发行人股东是否有相关股权变动存在争议，发行人股份权属是否清晰，是否存在股权争议和纠纷。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

1、环宇有限通过湖南航天委托航天工贸进行股票投资，股票投资相关损益归环宇有限所有；航天工贸归还股票的时间和价值无法确认不会对本次发行上市造成实质性法律障碍。

2、北京宇通转让环宇有限股权系基于航天科技内部重组安排，武汉电缆为减少国有资产经营损失，将其持有的环宇有限股权转让；本次股权转让由各方参照环宇有限2001年7月末账面净资产协商定价，且经追溯评估，确定相关净资产无增值，价格公允；相关程序瑕疵不影响发行人股权权属清晰，相关整改措施有效。

3、李完小等人借用发行人资金收购发行人股权且多年后才予以偿还具有合理性，前述借款未约定借款利率，不涉及侵占国有资产。

4、短期投资于2003年方转移至武汉电缆的具体原因不明，2002年8月至2003年7月期间航天环宇股票账户内的收益情况无法准确计算。虽然短期投资资产迟延转移原因及2002年8月至2003年7月短期投资收益情况不明，但武汉电缆与李完小等人协商以短期投资账面值进行剥离，股权转让协议生效后，短期投资权益即归武汉电缆所有，后续损益（包括2002年8月至2003年7月期间的损益）亦归武汉电缆享有和承担，故不存在国有资产流失情况。

5、李完小等人收购发行人股权参照各方认可的环宇有限2001年7月末账面净资产协商作价，价格公允；李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权具有合理性。

6、李完小起诉发行人系为满足发行人上市审核要求，为确保发行人股权清晰，对李完小股东身份进行司法确认。前期未起诉主要是系发行人一直与北京宇通、武汉电缆共同上级有权国资主管部门航天九院、航天科技沟通，以期取得相应的确认文件，故前期未起诉。

北京宇通、航天时代电子（原武汉电缆母公司）以股权转让未依法履行评估程序，且其认为李完小未足额支付股权转让对价为由，诉称股权转让涉嫌国有资产流失，但对其诉称未提供相关证据材料。法院审理查明，前述股权转让未进行评估，认定李完小已完成支付股权转让款义务，并判决确认原告李完小系被告航天环宇股东。

判决未直接确认李完小持股比例，但根据长沙市岳麓区法院相关判决书查明的主要事实及判决依据、判决结论，同时结合股权转让涉及的工商变更登记等相关资料，李完小通过受让北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限相关股权而取得环宇有限 60% 股权。同期入股的其他自然人股东身份不存在争议。

7、2002 年李完小等人入股发行人后至报告期初，相关股权交易不存在争议或潜在纠纷。

8、发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施合法、有效，发行人不涉及国有资产流失，发行人股份权属清晰。

《审核问询函》问题 19.关于其他

19.1 招股说明书披露，湖南财信金融控股集团有限公司（以下简称财信金控）通过发行人股东湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称高创环宇）间接持有发行人 0.13% 的股份，本次发行的保荐机构财信证券股份有限公司的控股股东湖南财信投资控股有限责任公司系财信金控的全资子公司。

请发行人说明：（1）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明高创环宇入股的定价依据及合理性；（2）高创环宇入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

一、结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明高创环宇入股的定价依据及合理性

（一）入股时间和首发申报安排

根据公司的辅导及上市进度安排，发行人以 2021 年 12 月 31 日为基准日进行首发

申报。2022年5月，青岛金石为尽快收回投资成本，而高创环宇看好航天环宇的长期发展，双方签订《股权转让协议》，青岛金石将其持有的发行人936.0816万股股份以8125.188288万元转让给高创环宇。2022年5月20日，发行人召开了2021年年度股东大会，同意对因本次股份转让导致的公司章程中现有股东的变化进行修订，审议通过了公司章程修正案。2022年5月24日，发行人完成了对本次公司章程修正案的工商备案。2022年5月25日，高创环宇向青岛金石支付了股份转让款。2022年6月，发行人完成首发申报。

（二）同行业可比上市公司市盈率情况

发行人专注宇航产品、航空航天工艺装备、航空产品、卫星通信及测控测试设备等的研发制造，产品应用于航空航天领域。发行人同行业可比上市公司包括爱乐达（300696.SZ）、三角防务（300775.SZ）、广联航空（300900.SZ）、新兴装备（002933.SZ）和迈信林（688685.SH）等。根据同花顺 iFinD 统计数据，截至2022年4月30日，发行人同行业可比上市公司的静态市盈率情况如下：

单位：倍

可比公司	静态市盈率
爱乐达	78.51
三角防务	93.69
广联航空	43.06
新兴装备	24.46
迈信林	37.91
平均值	55.53

（三）高创环宇入股的定价依据及合理性

根据本所律师对青岛金石及高创环宇的访谈，高创环宇入股的定价系参照第三方评估机构评估确定的价值，由青岛金石与高创环宇双方协商确定入股价格，其入股市盈率略低于同行业可比上市公司二级市场同期静态市盈率平均水平，具有合理性，具体如下：

1、高创环宇入股时，根据湖南正德能达资产评估土地房地产估价有限公司以2021年11月30日为基准日出具的“正德能达评报字[2022]第017号”《湖南高新创业投资集团有限公司拟对外投资涉及的湖南航天环宇通信科技股份有限公司股东全部

权益价值项目资产评估报告》确定的航天环宇评估价值 319,676.80 万元为基础，青岛金石与高创环宇双方协商确定转让价格，转让价格为 8.68 元/股。

2、根据《审计报告》，发行人 2021 年合并报表归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后孰低）为 7,905.54 万元。基于此，测算高创环宇入股发行人的市盈率情况如下：

股本（万股）	净利润（万元）	投资价格（元/股）	市盈率（倍）
36,600.00	7,905.54	8.68	40.19

基于本次发行上市尚有审核周期、且结果存在不确定性，上市成功后亦有锁定期等原因，高创环宇在发行人首发申报前入股发行人，市盈率略低于同行业可比上市公司二级市场同期静态市盈率平均水平，具有合理性。

据此，本所认为，高创环宇入股发行人的价格系参照第三方评估机构评估确定的价值，由青岛金石与高创环宇双方协商确定，高创环宇入股价格具有合理性。

二、高创环宇入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性

经本所律师核查，本所认为，高创环宇入股发行人符合相关监管要求，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性，具体理由如下：

1、高创环宇系备案的私募基金，独立进行投资决策

经本所律师核查，高创环宇为私募基金，已于 2022 年 5 月 24 日在中国证券投资基金业协会完成了私募投资基金备案手续，备案编码为 SVN957；其管理人湖南高新纵横资产经营有限公司（以下简称“高新纵横”）于 2017 年 11 月 21 日在中国证券投资基金业协会完成了基金管理人登记，登记编号为 P1065919。

高创环宇并非财信金控为专门投资航天环宇而设立的主体，根据高创环宇及其管理人高新纵横的书面说明，高创环宇对发行人的投资由其独立决策，财信金控未参与高创环宇投资发行人的决策过程，亦未对高创环宇投资发行人的决策产生或施加影响。

根据高创环宇的合伙协议，基金管理人有权按照合伙协议的约定，独立管理和运用合伙企业财产、筛选投资项目，根据投资决策委员会决策意见执行相关投资方案；高创环宇投资决策委员会负责项目投资、退出决策，由 3 名委员组成，2 名由有限合

伙人湖南高新创业投资集团有限公司（以下简称“高新创投”）委派，1名由高新纵横委派。根据高创环宇投资决策委员会成员的书面说明，其对高创环宇投资发行人的决策系基于其专业判断独立作出，财信金控、财信证券未对其决策进行干预或施加影响。

经本所律师核查，高创环宇管理人高新纵横为高新创投的全资子公司，高新创投为湖南省人民政府国有资产监督管理委员会控股的国有投资企业，高创环宇投资航天环宇时，财信金控仅通过湖南省国有投资经营有限公司间接持有高新创投9%的股权，财信金控无法通过持股关系影响高新创投的决策进而影响高创环宇的决策。

2、财信金控间接持股比例较小，且保荐机构财信证券已进行利益冲突审查，符合相关监管要求

《证券发行上市保荐业务管理办法（2020）》第四十二条规定：“保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份的，或者发行人持有、控制保荐机构股份的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应当进行利益冲突审查，出具合规审核意见，并按规定充分披露。通过披露仍不能消除影响的，保荐机构应联合1家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

《监管规则适用指引——机构类第1号（2021修订）》规定：“发行人拟公开发行并在上海证券交易所和深圳证券交易所上市的，《保荐办法》第四十二条所指“通过披露仍不能消除影响”暂按以下标准掌握：即保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份合计超过7%，或者发行人持有、控制保荐机构股份超过7%的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应联合1家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

经本所律师核查，财信金控通过高创环宇有限合伙人高新创投、高新纵横、湖南航空航天产业私募投资基金合伙企业（有限公司），间接持有发行人0.13%权益。除前述情况外，财信证券及其控股股东、实际控制人、重要关联方、财信证券董事、监事、高级管理人员、经办人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、其他股东、重要关联方股份的情况。财信金控间接持有发行人的股份未超过7%。

根据财信证券出具的《利益冲突审查表》及书面说明，财信证券已进行利益冲突审查并已出具合规审查意见，财信金控间接持有发行人股份事宜，与财信证券担任发

行人保荐机构不存在利益冲突，不影响财信证券担任保荐机构的独立性。财信证券开展保荐业务符合《证券发行上市保荐业务管理办法》规定。

经本所律师访谈财信证券确认，财信证券建立了《业务信息隔离管理办法》等内部风险控制制度，形成了较为完善的风险防范体系和利益冲突审查机制，保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性未受到影响。

据此，本所认为，高创环宇入股发行人符合相关监管要求，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

- 1、访谈了青岛金石、高创环宇，了解股权转让背景及原因、定价依据及合理性；
- 2、访谈了发行人实际控制人李完小，了解发行人首发申报安排；
- 3、查阅了青岛金石与高创环宇签订的股份转让协议、评估报告及价款支付凭证；
- 4、通过同花顺网站查询发行人同行业可比上市公司的市盈率情况；
- 5、登录中国证券投资基金业协会检索高创环宇的私募基金备案情况和高新纵横的私募基金管理人登记情况，通过企查查穿透查询高创环宇的出资结构；
- 6、查阅了高创环宇的合伙协议及投资决策委员会决议，了解其内部投资决策程序；取得了高创环宇及其管理人、投资决策委员会成员的书面说明；
- 7、查阅了财信证券与发行人签署的首次公开发行并上市之辅导协议，发行保荐工作报告等相关文件；
- 8、查阅了《证券发行上市保荐业务管理办法（2020）》《监管规则适用指引——机构类第1号（2021修订）》等相关法律规定；
- 9、取得并查阅了财信证券出具的《关于关联关系及持股关系的说明》《利益冲突审查表》等文件；
- 10、访谈了财信证券相关人员，取得并查阅了财信证券《业务信息隔离管理办法》等内部风险控制制度，了解其内部风险控制制度及保荐业务开展的规范性与独立性。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

- 1、高创环宇入股发行人的价格系参照第三方评估机构评估确定的价值，由青岛金石与高创环宇双方协商确定，高创环宇入股价格具有合理性。
- 2、高创环宇入股发行人符合相关监管要求，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

19.7 请发行人及中介机构进一步核实关联方的认定是否全面准确，是否有遗漏。

回复：

（一）发行人主要关联方

根据《公司法》《科创板上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》，截至《法律意见书》出具日，发行人的主要关联方如下：

1、直接或者间接控制公司的自然人、法人或其他组织

发行人控股股东为李完小，实际控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥。

2、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人

序号	关联方名称	关联关系
1	李完小	直接持有公司 46.85%的股份
2	崔燕霞	直接持有公司 26.06%的股份

截至《法律意见书》出具日，除实际控制人李完小、崔燕霞外，不存在其他直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人。

3、公司董事、监事及高级管理人员

公司现任董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	李完小	董事长、总经理
2	崔燕霞	董事
3	彭国勋	董事
4	崔彦州	董事

序号	关联方名称	关联关系
5	单汨源	独立董事
6	万平	独立董事
7	何畅文	独立董事
8	刘果	监事
9	李治斌	监事
10	黄佐军	监事
11	詹枞生	副总经理兼财务总监
12	和振国	副总经理
13	李嘉祥	董事会秘书

4、与上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所列关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

5、直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	长沙浩宇	直接持有发行人 7.1%股份

截至《法律意见书》出具日，除长沙浩宇外，不存在其他直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织。

6、直接或间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

截至《法律意见书》出具日，无此类关联方。

7、由上述第 1 项至第 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，但公司及其控股子公司除外

（1）直接或者间接控制公司的自然人、法人或其他组织以及直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南亿嘉	实际控制人李完小持有其 70% 股权，实际控制人崔燕霞持有其 30% 股权并担任执行董事、经理
2	长沙亚瀚	实际控制人李完小持有其 1% 合伙份额并担任执行事务合伙人，实际控制人崔燕霞持有其 99% 合伙份额

（2）公司董事、监事及高级管理人员直接或者间接控制的，或者由前述自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南亿嘉	实际控制人李完小持有其 70% 股权，实际控制人崔燕霞持有其 30% 股权并担任执行董事、经理
2	长沙亚瀚	实际控制人李完小持有其 1% 合伙份额并担任执行事务合伙人，实际控制人崔燕霞持有其 99% 合伙份额
3	长沙祝融	监事李治斌担任其执行事务合伙人

（3）公司控股股东及实际控制人、直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	长沙浩宇	实际控制人关系密切的家庭成员崔英霞担任执行事务合伙人
2	长沙畅享创意科技有限公司	独立董事何畅文父亲何豪持股 95%
3	长沙畅所商业管理有限公司	独立董事何畅文与其父亲何豪合计持股 100%
4	湖南雅畅文化传媒有限公司	独立董事何畅文父亲何豪持股 50%
5	深圳市晟畅贸易有限公司	独立董事何畅文与其配偶袁晟伟合计持股 95%
6	北京瑞博信达科技有限公司	独立董事单汨源弟弟单韶峰直接和间接持股合计 66.77%
7	北京博朗特科技有限公司	独立董事单汨源弟弟单韶峰直接持股 55.9%

（4）直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织直接或者间接控制的法人或其他组织（除公司及其控股子公司外）

截至《法律意见书》出具日，无此类关联方。

8、间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

截至《法律意见书》出具日，无此类关联方。

9、中国证监会、上海证券交易所或者公司根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织

基于实质重于形式原则，将持有对发行人具有重要影响的控股子公司 10%以上股权的少数股东认定为关联方。出于谨慎性考虑将与发行人及其控股子公司发生交易的少数股东的关联方认定为发行人关联方。

序号	关联方名称	关联关系
1	上海飞机制造有限公司	持有发行人重要控股子公司湖南飞宇 35%股权
2	中国商用飞机有限责任公司、中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心、中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	中国商用飞机有限责任公司持有上海飞机制造有限公司 100%股权，通过上海飞机制造有限公司间接持有发行人重要控股子公司湖南飞宇 35%股权

10、在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内，具有前述第 1-9 项所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同公司的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	北京航宇	原发行人的子公司，2018 年 12 月，航天环宇将其持有的北京航宇 90%股权全部转让给卢磊。发行人董事李完小曾担任该公司执行董事，已于 2018 年 12 月离任。从 2018 年 12 月至 2019 年 12 月视同为发行人关联方
2	康顺平	康顺平曾担任发行人独立董事，于 2018 年 4 月离职，2018 年 5 月补选新的独立董事。从 2018 年 5 月至 2019 年 5 月视同为发行人关联方
3	陈朝辉	陈朝辉曾担任发行人独立董事，2018 年 6 月因发行人董事会换届不再担任发行人独立董事。2018 年 6 月至 2019 年 6 月视同为发行人关联方

11、报告期内曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	青岛金石及其直接或间接控制的企业	青岛金石报告期内直接持有发行人 6.00%的股份，2022 年 5 月其转让发行人 2.56%的股份给高创环宇，转让后持有发行人股份低于 5%

序号	关联方名称	关联关系
2	金石投资有限公司	报告期内间接持有发行人 6.00% 的股份，青岛金石系金石投资有限公司全资子公司
3	中信证券	报告期内间接持有发行人 6.00% 的股份，金石投资有限公司为中信证券全资子公司
4	潘瑾	报告期内曾任发行人财务总监兼董事会秘书，已于 2019 年 4 月离任
5	姜景山	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2019 年 3 月离任，2020 年 9 月完成独立董事变更工商备案
6	王汉卿	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2020 年 9 月离任
7	乔海曙	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2020 年 9 月离任
8	周小波	报告期内曾任发行人财务总监，已于 2021 年 2 月离任
9	嘉兴康庄投资合伙企业（有限合伙）	报告期内曾经的独立董事王汉卿持股 90%
10	湖南省海风区块链智能科技有限责任公司	报告期内曾经的独立董事乔海曙持股 70% 并担任执行董事
11	湖南省华毅湘江智库有限责任公司	报告期内曾经的独立董事乔海曙持股 60% 并担任执行董事
12	长沙市海纳和融商务信息咨询合伙企业（有限合伙）	报告期内曾经的独立董事乔海曙持有 50% 合伙份额
13	长沙和嘉房地产经纪有限公司	独立董事何畅文与其父亲何豪合计持股 100%，已于 2020 年 9 月注销

12、发行人子公司

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》，发行人子公司亦属于发行人关联方，截至《法律意见书》出具日，发行人子公司如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南飞宇	发行人持有湖南飞宇 65% 股权
2	成都环宇	发行人持有成都环宇 75% 股权
3	长沙航宇	发行人持有长沙航宇 60% 股权

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人的工商登记文件；
- 2、查阅了发行人股东大会、董事会文件；
- 3、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人填写的调查表；
- 4、通过企查查等进行网络检索。

（二）核查意见

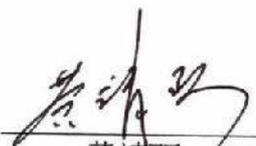
本所认为，本补充法律意见书已按照《科创板上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《公司法》披露发行人关联方，披露全面、准确。

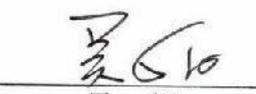
本补充法律意见书壹式陆份，伍份交发行人报上交所等相关部门和机构，壹份由本所留存备查，均由本所经办律师签字并加盖本所公章后生效，具有同等法律效力。

（本页以下无正文，下页为签字盖章页）

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签字盖章页）

湖南启元律师事务所（盖章）
负责人：
丁少波

经办律师：
黄靖珂

经办律师：
吴娟

签署日期：2022年9月12日

湖南啓元律師事務所

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）

二零二二年十一月

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“航天环宇”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《首发注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引--法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行上市有关事项进行法律核查和验证，出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年7月8日出具“上证科审（审核）[2022]272号”《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《第一轮审核问询函》”），本所对《第一轮审核问询函》相关法律事项进行了核查，结合已出具的《律师工作报告》《法律意见书》出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）。

鉴于天职国际受发行人委托对发行人2019年、2020年、2021年、2022年1-6

月的财务会计报告进行审计并出具了相应《审计报告》和《内部控制鉴证报告》等文件，本所对发行人2022年上半年度财务数据变化情况以及《律师工作报告》《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日期间（以下简称“补充期间”）发行人新增和变化的重大法律事项进行补充核查，并对《第一轮审核问询函》中要求发行人律师发表意见的内容进行更新核查，出具《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所及本所指派经办本次发行上市的签字律师（以下简称“本所律师”）特作如下声明：

一、本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

二、本所律师出具本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》有关内容进行的补充与调整，对于上述文件中未发生变化的内容、关系，本所律师将不在本补充法律意见书中重复描述或披露并重复发表法律意见。

三、除本补充法律意见书另有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》作出的声明及释义同样适用于本补充法律意见书。

四、本所同意发行人将本补充法律意见书作为向中国证监会和上交所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报，并承担相应的法律责任。

五、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

释 义	5
第一部分 2022 年上半年半年报信息事项更新	6
正 文	6
一、 本次发行及上市的批准与授权	6
二、 发行人本次发行及上市的主体资格	6
三、 本次发行及上市的实质条件	7
四、 发行人的设立	7
五、 发行人的独立性	7
六、 发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）	7
七、 发行人的股本及演变	8
八、 发行人的业务	8
九、 关联交易及同业竞争	10
十、 发行人的主要财产	20
十一、 发行人的重大债权债务	24
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并	29
十三、 发行人章程的制定与修改	30
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	30
十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	31
十六、 发行人的税务	31
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	33

十八、 发行人募集资金的运用	34
十九、 发行人业务发展目标	34
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚	34
二十一、 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施	36
二十二、 发行人招股说明书法律风险的评价	36
二十三、 律师认为需要说明的其他问题	37
二十四、 结论意见	40
第二部分《第一轮审核问询函》回复更新	42
《审核问询函》问题 1.关于历史沿革	42
《审核问询函》问题 19.关于其他	43

释 义

除下列词语具有如下特定含义外，本补充法律意见书所使用简称与已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》中使用的简称具有相同意义：

上飞公司	指	上海飞机制造有限公司
商飞公司	指	中国商用飞机有限责任公司
长沙市国资委	指	长沙市人民政府国有资产监督管理委员会
《招股说明书》	指	发行人以 2022 年 6 月 30 日为申报基准日更新并出具的《湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	天职国际出具的天职业字[2022]39290 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	天职国际出具的天职业字[2022]39290-1 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《主要税种纳税情况说明审核报告》	指	天职国际出具的天职业字[2022]39290-3 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司主要税种纳税情况说明审核报告》
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
本补充法律意见书	指	《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》
补充期间	指	自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日期间

第一部分 2022 年上半年半年报信息事项更新

正 文

一、本次发行及上市的批准与授权

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人 2022 年第一次临时股东大会关于批准本次发行并上市及授权董事会办理本次发行并上市有关事宜的决议，以及国家国防科技工业局关于同意发行人本次发行并上市的《国防科工局关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司上市涉及军工事项审查的意见》。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行及上市的批准与授权仍在有效期内；发行人未就本次发行及上市作出新的批准与授权，也未撤销或者变更上述批准与授权。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

1、根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人工商登记事项未发生变化，发行人持有的营业执照合法有效，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的情形。

2、如律师工作报告之“八、发行人的业务/（一）发行人的经营范围和经营方式”所述，发行人现持有相应的经营资质证书，经本所律师核查，补充期间，前述经营资质证书仍然在有效期。

3、根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表归属于母公司所有者权益合计为 603,370,879.38 元，母公司资产负债表所有者权益合计为 599,684,333.14 元。发行人不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿能力的情形，不存在根据法律、行政法规及《公司章程》的规定需要终止的情形。

4、根据发行人书面说明并经本所律师核查，发行人不存在依法被责令关闭、撤销或者经营期限届满、破产清算等法律法规、公司章程等规定的需要解散的情形。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具备本次发行及上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

根据发行人书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》和《科创板上市规则》规定的公开发行新股的条件。

根据《审计报告》、《招股说明书》并经本所律师核查，补充期间，发行人财务指标情况有所变化，具体如下：

发行人合并报表范围内 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后孰低）为 5,858.97 万元、8,333.90 万元、7,905.54 万元、754.67 万元；根据财信证券出具的《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》，预计发行人市值高于人民币 10 亿元。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》和《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件中规定的公司公开发行股票及上市的实质条件。

四、发行人的设立

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人的设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人业务、资产、人员、机构、财务的独立性未发生变化，发行人拥有完整的业务体系和直接面向市场独立自主经营的能力。

六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

根据发行人提供的工商资料并经本所律师通过企查查、国家企业信用信息

公示系统查询，补充期间，发行人的股权结构、股东的基本信息未发生变化。

补充期间，发行人的控股股东、实际控制人未发生变更，仍为李完小、崔燕霞、李嘉祥。

七、发行人的股本及演变

根据发行人工商查询单并经本所律师核查，补充期间，发行人的股本及演变情况未发生变化，发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，不存在纠纷及风险；发行人及其前身环宇有限的历次股权变动真实、有效。

根据发行人及其股东的书面确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人股东合法持有发行人的股份，不存在委托、信托持有发行人股份的情形，不存在权属纠纷，不存在其他利益输送安排等可能造成股权纠纷的情形；截至本补充法律意见书出具日，股东持有的发行人股份不存在质押、冻结或被采取其他强制措施的情形，不存在诉讼仲裁纠纷。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

1、发行人的经营范围

经本所律师核查，截止本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司、分公司的经营范围具体如下：

（1）根据发行人现持有的《营业执照》记载，其经营范围为：微波通信技术研发；航空航天器及设备、通信设备、雷达及配套设备、复合材料产品、精密机械设备、工艺装备及模具产品的开发、生产、销售和技术服务；微波通信产品测试及试验；自营和代理商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）根据北京分公司现持有的《营业执照》记载，其经营范围为：技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；市场调查；企业管理；经济贸易咨询；电脑

动画设计；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；软件咨询；销售电子产品、文化用品、计算机、软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（3）根据湖南飞宇现持有的《营业执照》记载，其经营范围为：飞机零部件生产、总装；模具、金属结构、智能装备的制造；机电设备加工；机电设备的维修及保养服务；自动化控制系统的研发、安装、销售及服务；机电设备、工业自动化设备的研发；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）

（4）根据成都环宇现持有的《营业执照》记载，其经营范围为：软件开发；通信设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、机电设备（不含特种设备）、电子产品、电子元器件的技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（5）根据长沙航宇现持有的《营业执照》记载，其经营范围为：软件开发；通信产品、机电设备、电子产品的研发；通信设备、机电设备的制造；通信设备、机电设备、电子产品销售；电子产品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）。

2、发行人的经营方式

根据发行人提供的业务合同及其书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人的主营业务未发生变化，湖南飞宇的主营业务未发生变化；报告期内，成都环宇主营业务为通信设备的技术开发、技术服务及销售，长沙航宇尚未开展实质业务。发行人及其子公司的经营范围已经主管行政机关核准登记，符合

相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

据此，本所律师认为，发行人及其子公司的经营范围和经营方式符合相关法律法规和规范性文件的规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营

根据《审计报告》、发行人书面说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在中国大陆以外从事经营活动。

（三）发行人的业务资质

根据发行人书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司取得的业务资质和备案情况未发生变化。

（四）发行人的主营业务

根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人主营业务未发生变化。

2019年、2020年、2021年、2022年1-6月，发行人主营业务收入分别为201,947,066.94元、263,965,875.71元、305,303,578.69元及75,615,511.94元，占当年度/当期营业收入的比例分别为99.91%、99.40%、99.80%及100.00%，主营业务收入占比突出且稳定。

（五）发行人经营的持续性

根据发行人相关主管部门出具的合规证明、发行人不动产登记信息查询证明、发行人的书面确认等资料并经本所律师核查，截止本法律意见书出具之日，发行人不存在根据法律、行政法规和《公司章程》的规定需要终止的情形；发行人用于生产经营的主要资产不存在被查封、冻结、扣押、拍卖等被采取强制措施并影响持续经营的情形；发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据公司书面说明、董监高填写的调查表及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查公开查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方如下：

1、直接或者间接控制公司的自然人、法人或其他组织

发行人控股股东为李完小，实际控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥。补充期间，直接或间接控制公司的自然人、法人或其他组织未发生变化。

2、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人

序号	关联方名称	关联关系
1	李完小	直接持有公司 46.85%的股份
2	崔燕霞	直接持有公司 26.06%的股份

除实际控制人李完小、崔燕霞外，不存在其他直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人。补充期间，直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人未发生变化。

3、公司董事、监事及高级管理人员

公司现任董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	李完小	董事长兼总经理
2	崔燕霞	董事
3	彭国勋	董事
4	崔彦州	董事
5	单汨源	独立董事
6	万 平	独立董事
7	何畅文	独立董事
8	刘 果	监事

序号	关联方名称	关联关系
9	李治斌	监事
10	黄佐军	监事
11	詹枞生	副总经理兼财务总监
12	和振国	副总经理
13	李嘉祥	董事会秘书

补充期间，公司董事、监事、高级管理人员未发生变化。

4、与上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所列关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

5、直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	长沙浩宇	直接持有发行人 7.1% 股份

除长沙浩宇外，不存在其他直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织。补充期间，直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织未发生变化。

6、直接或间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

截至本补充法律意见书出具日，无此类关联方。补充期间，此类关联方未发生变化。

7、由上述第 1 项至第 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，但公司及其控股子公司除外

(1) 直接或者间接控制公司的自然人、法人或其他组织以及直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人

员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南亿嘉	实际控制人李完小持有其 70%股权，实际控制人崔燕霞持有其 30%股权并担任执行董事、经理
2	长沙亚瀚	实际控制人李完小持有其 1%合伙份额并担任执行事务合伙人，实际控制人崔燕霞持有其 99%合伙份额

补充期间，此类关联方未发生变化。

（2）公司董事、监事及高级管理人员直接或者间接控制的，或者由前述自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南亿嘉	实际控制人李完小持有其 70%股权，实际控制人崔燕霞持有其 30%股权并担任执行董事、经理
2	长沙亚瀚	实际控制人李完小持有其 1%合伙份额并担任执行事务合伙人，实际控制人崔燕霞持有其 99%合伙份额
3	长沙祝融	监事李治斌担任其执行事务合伙人

补充期间，此类关联方未发生变化。

（3）公司控股股东及实际控制人、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	长沙浩宇	实际控制人关系密切的家庭成员崔英霞担任执行事务合伙人
2	长沙畅享创意科技有限公司	独立董事何畅文父亲何豪持股 95%
3	长沙畅所商业管理有限公司	独立董事何畅文与其父亲何豪合计持股 100%
4	湖南雅畅文化传媒有限公司	独立董事何畅文父亲何豪持股 50%
5	深圳市晟畅贸易有限公司	独立董事何畅文与其配偶袁晟伟合计持股 95%
6	北京瑞博信达科技有限公司	独立董事单汨源弟弟单韶峰直接和间接持股合计 66.77%

7	北京博朗特科技有限公司	独立董事单汨源弟弟单韶峰直接持股 55.9%
---	-------------	------------------------

补充期间，此类关联方未发生变化。

(4) 直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织直接或者间接控制的法人或其他组织（除公司及其控股子公司外）

截至本法律意见书出具日，无此类关联方。补充期间，此类关联方未发生变化。

8、间接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织

截至本法律意见书出具日，无此类关联方。补充期间，此类关联方未发生变化。

9、中国证监会、上海证券交易所或者公司根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织

基于实质重于形式原则，将持有对发行人具有重要影响的控股子公司 10% 以上股权的少数股东认定为关联方。出于谨慎性考虑将与发行人及其控股子公司发生交易的少数股东的关联方认定为发行人关联方。

序号	关联方名称	关联关系
1	上飞公司	持有发行人重要控股子公司湖南飞宇 35%股权
2	商飞公司	商飞公司持有上飞公司 100%股权，通过上飞公司间接持有发行人重要控股子公司湖南飞宇 35%股权
3	中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	商飞公司控制
4	中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	商飞公司控制

补充期间，此类关联方未发生变化。

10、在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内，具有前述第 1-9 项所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同公司的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	北京航宇	原发行人的子公司，2018 年 12 月，航天环宇将其持有的北京航宇 90%股权全部转让给卢磊。发行人董事李完小曾担任该公司执行董事，已于 2018 年 12 月离任。从 2018 年 12 月至 2019 年 12 月视同为发行人关联方
2	康顺平	康顺平曾担任发行人独立董事，于 2018 年 4 月离任，2018 年 5 月发行人补选新的独立董事。从 2018 年 5 月至 2019 年 5 月视同为发行人关联方
3	陈朝辉	陈朝辉曾担任发行人独立董事，2018 年 6 月因发行人董事会换届不再担任发行人独立董事。2018 年 6 月至 2019 年 6 月视同为发行人关联方

补充期间，此类关联方未发生变化。

11、报告期内曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	青岛金石及其直接或间接控制的企业	青岛金石报告期内直接持有发行人 6.00%的股份，2022 年 5 月其转让发行人 2.56%的股份给高创环宇，转让后持有发行人股份低于 5%
2	金石投资有限公司	报告期内曾间接持有发行人 6.00%的股份，青岛金石系金石投资有限公司全资子公司
3	中信证券	报告期内曾间接持有发行人 6.00%的股份，金石投资有限公司为中信证券全资子公司
4	潘瑾	报告期内曾任发行人财务总监兼董事会秘书，已于 2019 年 4 月离任
5	姜景山	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2019 年 3 月离任，2020 年 9 月发行人完成独立董事变更工商备案
6	王汉卿	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2020 年 9 月离任
7	乔海曙	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2020 年 9 月离任
8	周小波	报告期内曾任发行人财务总监，已于 2021 年 2 月离任
9	嘉兴康庄投资合伙企业（有限合伙）	报告期内曾经的独立董事王汉卿持有 90%合伙份额
10	湖南省海风区块链智能科技有限责任公司	报告期内曾经的独立董事乔海曙持股 70%并担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
11	湖南省华毅湘江智库有限责任公司	报告期内曾经的独立董事乔海曙曾持股 60%并担任执行董事，乔海曙已于 2022 年 8 月 26 日转让前述 60%股权，并不再担任执行董事
12	长沙市海纳和融商务信息咨询合伙企业（有限合伙）	报告期内曾经的独立董事乔海曙持有 50%合伙份额，已于 2022 年 9 月注销
13	长沙和嘉房地产经纪有限公司	独立董事何畅文与其父亲何豪合计持股 100%，已于 2020 年 9 月注销

补充期间，除乔海曙转让湖南省华毅湘江智库有限责任公司 60%股权并辞任该公司独立董事、乔海曙持有 50%合伙份额的长沙市海纳和融商务信息咨询合伙企业（有限合伙）已于 2022 年 9 月注销外，此类关联方未发生变化。

12、发行人子公司

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》，发行人子公司亦属于发行人关联方，截至本补充法律意见书出具日，发行人子公司如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南飞宇	发行人持有湖南飞宇 65%股权
2	成都环宇	发行人持有成都环宇 75%股权
3	长沙航宇	发行人持有长沙航宇 60%股权

补充期间，此类关联方未发生变化。

（二）关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，2022年1月至6月期间，发行人与其关联方发生的重大关联交易情况如下：

1、向关联方采购商品和接受服务

单位：元

供应方	采购方	采购产品	2022年1-6月
上飞公司	航天环宇	采购铆钉、钢板等	291.56

2022年1月至6月期间，发行人向上飞公司采购铆钉、钢板等，根据对发

行人财务总监的访谈，交易价格系依据当时的市场价格，由双方协商确定，价格公允，不存在利用关联交易转移利润或者虚增利润的情形。

2、向关联方出售商品和提供劳务

单位：元

采购方	采购产品	2022年1-6月
上飞公司	销售产品	471,488.23

根据发行人提供的合同、发行人的书面说明及对财务总监的访谈，发行人主要向上飞公司采购一批零件，采购价格公允。

3、关联担保情况

经本所律师核查，报告期内，发行人接受关联方担保的情况如下：

序号	担保方	担保方式	担保金额 (万元)	债权人	担保期间	主债务 期限
1	李完小	连带责任保证	36,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	2020.8.1-2027.1.31
2	崔燕霞	连带责任保证	36,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	2020.8.1-2027.1.31
3	李完小	连带责任保证	3,000	中信银行长沙分行	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	2021.9.2-2022.8.4
4	李完小	连带责任保证	1,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止	2019.9.29-2021.9.28
5	李完小	连带责任保证	3,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止	2019.9.29-2024.9.29
6	李完小、崔燕霞	连带责任保证	2,000	招商银行长沙分行	自《授信协议》项下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	2019.11.18-2020.11.17
7	李完小、崔燕霞	连带责任保证	3,000	招商银行长沙银行	自《授信协议》项下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	2020.5.9-2021.5.8
8	湖南亿嘉	抵押	3,000	招商银行长沙银行	自《授信协议》项下授信债权诉讼时效届满	2020.05.09-2021.05.08

9	李完小、 崔燕霞	连带 责任 保证	3,000	招商银行长 沙分行	自担保书生效之日起 至《授信协议》项下 每笔贷款或者其他融 资或银行受让的应收 账款债权的到期日或 每笔垫款的垫款日另 加三年	2022.06.17- 2022.12.17
---	-------------	----------------	-------	--------------	---	---------------------------

4、关联方资金拆借

经本所律师核查，2022年1月至6月期间，发行人无关联方资金拆借的情形。

5、关键管理人员薪酬

经本所律师核查，2022年1月至6月期间，发行人向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬总额为157.67万元。

6、其他关联交易

经本所律师核查，2022年1月至6月期间，发行人未新增其他关联交易。

7、关联方应收应付

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方名称	2022年6月30日
应收账款	上飞公司	165,220.70
其他应收款	/	/
合同资产	上飞公司	1,988,473.94

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方名称	2022年6月30日
应付账款	上飞公司	2,512,459.56
预收款项	/	/
合同负债	上飞公司	504,687.52

合同负债	中国商用飞机有限责任公司北京 民用飞机技术研究中心	6,867,256.62
其他应付款	上飞公司	760,892.83
其他应付款	李完小	14,616.00

（三）关联交易的必要性、合理性、公允性

1、关联交易的必要性、合理性

如本补充法律意见书“九、关联交易及同业竞争”/“（二）关联交易”分析，2022年1-6月期间，发行人所发生的采购商品和提供劳务、出售商品和提供劳务、关键管理人员薪酬、其他关联交易等关联交易符合发行人生产经营需求，具备必要性和合理性。

2、关联交易的公允性

（1）经本所律师核查，发行人于2022年1-6月发生的关联交易的交易价格系依据市场价格协商确定，价格公允。报告期内关联方向发行人提供担保系关联方为支持发行人业务发展而自愿提供，不存在损害发行人及其他股东的利益的情形。

（2）经访谈发行人财务总监，发行人2022年1-6月发生的关联交易价格公允、程序合法，对发行人及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于发行人生产经营，不存在损害公司及股东利益的情形。

（3）发行人于2022年4月30日召开的第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于2021年度高级管理人员薪酬发放及2022年度薪酬认定的议案》《关于2021年度董事、监事薪酬发放及2022年度薪酬认定的议案》《关于2022年度日常关联交易预计的议案》，于2022年5月20日召开的2021年年度股东大会审议通过了《关于2021年度董事、监事薪酬发放及2022年度薪酬认定的议案》《关于2022年度日常关联交易预计的议案》，上述议案对公司2022年度日常关联交易、董事、监事、高级管理人员薪酬进行了预计。经本所律师核查，2022年1-6月发生的向关联方采购商品和接受服务、向关联方销售商品和提供

服务、关键管理人员薪酬均在前述预计金额范围内。

（4）发行人全体独立董事就 2022 年度日常关联交易预计发表了下述独立意见：“经审查，我们认为：公司 2022 年度日常关联交易预计的事项，是基于公司日常生产经营的需要而进行的合理安排，交易双方以平等、互利为基础进行交易，并遵循了‘公开、公平、公正’的原则，不存在损害公司、股东特别是中小股东利益的情形”。

据此，本所认为，发行人 2022 年 1-6 月的关联交易价格公允，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送的情形，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（四）关联交易公允决策程序

经本所律师核查，补充期间，发行人关联交易决策程序未发生变化。

（五）减少及规范关联交易的承诺

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人控股股东、实际控制人、持有发行人5%以上股份的主要股东长沙浩宇分别出具的关于减少和规范关联交易的承诺。

经本所律师核查，补充期间，上述减少和规范关联交易的承诺未发生变化。

（六）同业竞争

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情况，且发行人控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺函。

经本所律师核查，补充期间，上述不存在同业竞争的情况及承诺均未发生变化。

十、发行人的主要财产

（一）股权投资

根据发行人书面说明、发行人及其子公司工商查询单并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站公开核查，补充期间，发行人股权投资情况未发生变化。

（二）分公司

根据发行人书面说明并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站公开核查，补充期间，发行人分公司的情况未发生变化。

（三）不动产权

根据发行人及其控股子公司的不动产登记信息查询证明，补充期间，发行人及其控股子公司的不动产权情况未发生变化。

（四）房屋租赁

根据发行人提供的租赁合同、租金支付凭证及书面说明，补充期间，发行人及其控股子公司的房屋租赁变化情况如下：

1、补充期间，发行人及其控股子公司的已到期的租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限 (年-月-日)
1	航天环宇	湖南晟通置业有限公司梅溪湖分公司	长沙市岳麓区梅溪湖路环湖路777号8栋203房	员工宿舍	4,200.00元/月	143.00	2021.08.01-2022.07.31
2	航天环宇	黄馨	长沙市晟通牡丹舸一期7栋3903室	员工宿舍	3,000.00元/月	144.11	2021.09.01-2022.08.31
3	航天环宇	李英	长沙市岳麓区东方红中路368号麓辰家园1栋1905	员工宿舍	2,770.00元/月	74.20	2021.08.01-2022.07.31
4	航天环宇	赵红	西安市长安区土地局府东小区（家属院）2号楼603室	员工宿舍	2,800.00元/月	140.83	2021.07.23-2022.07.22

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限 (年-月-日)
5	航天环宇	杨 玥	北京市海淀区颐阳山水居东区 12B 栋 201 室	员工宿舍	6,600.00 元/月	106.00	2021.07.20-2022.07.19
6	航天环宇	唐 勇	北京市海淀区温泉凯盛家园一区 7 号楼 6 层 3 单元 603 号	员工宿舍	4,500.00 元/月	60.33	2021.11.01-2022.10.31

2、补充期间，发行人及其控股子公司新增的租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限 (年-月-日)
1	航天环宇	赵 红	西安市长安区土地局府东小区（家属院）2 号楼 603 室	员工宿舍	2,800.00 元/月	140.83	2022.07.23-2023.07.22
2	航天环宇	杨 玥	北京市海淀区颐阳山水居东区 12B 栋 201 室	员工宿舍	6,600.00 元/月	106.00	2022.07.20-2023.07.20
3	航天环宇	长沙摩恩公寓管理有限公司	长沙市晟通牡丹舸 7 栋 3202 房	员工宿舍	5,154.64 元/月	145.00	2022.06.16-2023.06.15
4	航天环宇	北京崇高纳米科技有限公司	北京市新材料大厦 A 座 4 层 408 室	办公	150,000 元/年	332.39	2022.06.15-2023.06.14
5	航天环宇	王彩凤	长沙市达美溪湖湾 1 栋 2 单元 3004	员工宿舍	3,000.00 元/月	175.23	2022.06.20-2023.06.19
6	航天环宇	曾慧玲	长沙市岳麓区中冶中央公园 13-1705	员工宿舍	3,368.00 元/月	113.33	2022.08.08-2023.08.07
7	航天环宇	长沙橙心萌鸭公寓管理有限公司	长沙市万科金色梦想 S2 栋 3 单元 1129	员工宿舍	2,750.00 元/月	51.86	2022.09.27-2023.09.26
8	航天	唐 勇	北京市海淀区	员工	4,800.00	60.33	2022.11.01-

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限 (年-月-日)
	环宇		温泉凯盛家园 一区 7 号栋 6 层 3 单元 603	宿舍	元/月		2023.10.31

注：其中第 3、4 租赁合同系 2022 年 6 月 20 日签订相应租赁合同。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条规定，城市房屋租赁，应当向房产管理部门登记备案。发行人租赁的房屋系城镇房屋，应当办理房屋租赁备案手续，但实际未办理。

根据《中华人民共和国民法典》第 706 条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力；且经本所律师核查，上述房屋租赁合同未约定以办理登记备案手续为生效条件。据此，本所认为，发行人租赁房屋未办理租赁备案手续不影响双方签署的房屋租赁协议的有效性，发行人未就上述租赁房屋办理备案登记手续不影响发行人占有、使用租赁房屋，不会影响发行人正常生产经营，不构成本次发行上市的法律障碍。

（五）在建工程

根据发行人书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人及其控股子公司的在建工程情况未发生变化。

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司的在建工程已取得现阶段必要的批准、许可或备案等手续，合法合规。

（六）商标

根据发行人的商标证书、国家知识产权局出具的商标档案及本所律师登陆中国商标局查询，补充期间，发行人及其控股子公司的拥有的商标权未发生变化。

（七）专利

根据发行人及其子公司的专利证书、国家知识产权局出具的专利登记簿副本、相关缴费凭证以及本所律师登陆国家知识产权局网站查询，补充期间，发

行人的子公司湖南飞宇增加了一个授权专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利权名称	注册号/专利号	申请日	授权公告日	专利类型
1	湖南飞宇	一种矩管状制件成型工装	ZL202121209332.2	2021.6.1	2022.8.16	实用新型

除前述新增专利外，补充期间，发行人及其子公司拥有的专利权未发生其他变化。

（八）软件著作权

根据发行人的《计算机软件著作权登记证书》，并经本所律师登陆中国版权保护中心网站查询，补充期间，发行人拥有的软件著作权未发生变化。

（九）域名

根据发行人的域名证书，并经本所律师登陆 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统网络查询，补充期间，发行人拥有的域名未发生变化。

（十）主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人拥有的机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他账面价值合计 86,961,474.85 元（合并报表）。

（十一）上述财产的权利限制情况

根据发行人书面说明并经本所律师核查，除在《律师工作报告》中已披露的不动产抵押外，发行人的上述主要财产不存在受到查封、扣押或冻结及其他权利限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经本所律师核查，补充期间，发行人重大合同情况存在变化，变化的具体情况如下：

1、授信合同

（1）补充期间，发行人及其子公司已到期的授信合同的具体情况如下：

序号	申请人	授信人	合同编号	授信金额 (万元)	授信期限	担保人及担保方式
1	航天环宇	中信银行长沙分行	2021 湘银综字第 20210604763630 号	3,000.00	2021.09.02 - 2022.08.04	航天环宇以持有的票据以及回款保证金账户中保证金质押、李完小连带责任保证
2	航天环宇	招商银行长沙分行	731XY2021018708 ^注	3,000.00	2021.06.21 - 2022.06.20	李完小、崔燕霞连带责任保证

注：2022 年 7 月 29 日，航天环宇与招商银行长沙分行签订了授信协议（编号：731XY2022024834），协议约定，序号 2 授信协议项下叙做的具体业务尚有未清偿余额的，自动纳入该授信协议中，并直接占用该授信协议项下授信额度。

（2）补充期间，发行人及其子公司新增的授信合同如下：

序号	申请人	授信人	合同编号	授信金额 (万元)	授信期限	担保人及担保方式
1	航天环宇	中信银行长沙分行	2022 湘银综字第 20220711403614 号	9,000.00	2022.08.23- 2023.08.12	航天环宇以其持有的票据、保证金账户及账户内资金、存单、结构性存款等资产质押、李完小连带责任保证 ^{注1}
2	航天环宇	招商银行长沙分行	731XY2022024834	3,000.00	2022.07.27- 2023.07.26	李完小、崔燕霞连带责任保证 ^{注2}

注 1：2022 年 8 月 23 日，李完小与中信银行长沙分行签订《最高额保证合同》（合同编号：2022 湘银最保字第 20220711403614），李完小为发行人与中信银行长沙分行在 2022 年 8 月 23 日至 2024 年 8 月 12 日期间所签署的形成债权债务关系的一系列合同、协议以及其他法律性文件提供最高额度为 5,000 万的连带责任保证。

注 2：2022 年 7 月 29 日，李完小、崔燕霞与招商银行长沙分行签订《最高额不可撤销担保书》（合同编号：731XY202202483401），李完小、崔燕霞为招商银行长沙分行根据合同编号为 731XY2022024834 的授信协议在授信额度内向发行人提供的贷款、其他授信本金余额之和以及相关其他费用提供最高额度为 3,000 万的连带责任保证。

2、借款合同

补充期间，发行人及其子公司新增的合同金额在 1,000 万元以上的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限 (年-月-日)	担保人及担保方式
1	航天环宇	交通银行湖南省分行	Z2206LN1566 3873	3,000.00	2022.06.24- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
2	航天环宇	交通银行湖南省分行	Z2207LN1560 4132	1,900.00	2022.08.04- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
3	航天环宇	交通银行湖南省分行	Z2210LN1569 6123	2,000.00	2022.11.08- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押

3、担保合同

报告期内，发行人关联方为发行人提供担保的合同见《律师工作报告》及本补充法律意见书之“九、关联交易及同业竞争/（二）关联交易”。

补充期间，发行人及其子公司新增的担保主债权额度在 1000 万元以上担保合同如下：

序号	担保人	债权人	债务人	担保额度 (万元)	主债权发生期间 (年-月-日)	担保方式	担保物
1	航天环宇	中信银行长沙分行	航天环宇	6,000.00	2022.08.23 - 2023.08.12	资产池质押	航天环宇以其持有的票据、保证金账户及账户内资金、存单、结构性存款质押

4、采购合同

（1）补充期间，发行人及其控股子公司已履行完毕^注的合同金额在 500 万元以上的采购合同情况如下：

序号	签订时间	采购主体	供应商/进口代理商名称	合同金额（万元）
1	2018.12.21	发行人	PAMA S.P.A/湖南省机械设备进出口公司	292.00 万欧元
2	2020.10.19	发行人	法兰泰克重工股份有限公司	510.00

注：履行完毕是指已全部支付价款、完成产品交付主要权利义务，不含质保期结束，下同。

（2）补充期间，发行人及其控股子公司新增的合同金额在 500 万元以上的

采购合同情况如下：

序号	签订时间	采购主体	供应商/进口代理商名称	合同金额（万元）
1	2022.06.25	发行人	广西艾盛创制科技有限公司	2,700.00
2	2022.07.10	发行人	TECNATOM,S.A./苏美达国际技术贸易有限公司	188.00 万欧元
3	2022.07.13	发行人	中航工业下属单位 M	717.02
4	2022.07.18	发行人	M.TORRES,DISENOS INDUSTRIALES,S.A.U/ 苏美达国际技术贸易有限公司	504.18 万欧元
5	2022.07.18	发行人	M.TORRES,DISENOS INDUSTRIALES,S.A.U/ 苏美达国际技术贸易有限公司	492.82 万欧元
6	2022.07.22	发行人	百福工业装备（上海）有限公司	580.00

5、销售合同

（1）补充期间，发行人及其子公司已履行完毕的合同金额在 1000 万元以上的销售合同（含技术开发合同）情况如下：

序号	签订时间	销售主体	客户名称	合同金额（万元）
1	2021.12.30	发行人	航天科技下属单位 E	1,357.00

（2）补充期间，发行人及其子公司新增的合同金额 1000 万元以上的销售合同（含技术开发合同）情况如下：

序号	签订时间	销售主体	客户名称	合同金额（万元）
1	2022.07.08	发行人	中国卫星网络集团有限公司下属单位 A	2,283.76
2	2022.07.29	发行人	中航工业下属单位 A	2,266.29
3	2022.08.26	发行人	中国电科下属单位 B	1,031.68
4	2022.08.29	发行人	中国电科下属单位 H	3,650.00
5	2022.09.22	发行人	中航工业下属单位 A	1,133.00
6	2022.10.13	发行人	航天科技下属单位 A	2,896.13
7	2022.08.03	湖南飞宇	上飞公司	1,475.00

6、建设工程施工合同

补充期间，发行人及其控股子公司正在或将要履行的合同金额在 1000 万元以上的建设工程施工合同情况未发生变化。发行人不存在因建设工程施工合同而产生的诉讼或仲裁纠纷。

（二）重大侵权之债

根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及担保情况

根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，2022 年 1 月 1 日至 6 月 30 日，除《律师工作报告》及本补充法律意见书之“九、关联交易及同业竞争/（二）关联交易”所述情况外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务及相关担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

1、根据《审计报告》及发行人的书面说明，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表的其他应收款的构成情况如下：

项目	截至 2022 年 6 月 30 日金额（元）
其他应收款	3,022,493.31
合 计	3,022,493.31

截止 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应收款前五名的情况如下：

单位名称	账面余额（元）	款项性质	备注
中航金网（北京）电子商务有限公司	800,000.00	押金、保证金	/
中化商务有限公司上海分公司	500,000.00	押金、保证金	/
长沙虹飞机床铸造有限公司	236,119.50	往来款	/
北京航空航天大学	113,500.00	押金、保证金	/

单位名称	账面余额（元）	款项性质	备注
时有盛	104,141.85	备用金	/
合计	1,753,761.35	/	/

2、根据《审计报告》及发行人的书面说明，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表的其他应付款的构成情况如下：

项目	截至 2022 年 6 月 30 日金额（元）
应付股利	/
其他应付款	3,115,688.94
合计	3,115,688.94

注：根据《审计报告》，报告期各期末，发行人无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

据此，本所认为，发行人上述主要其他应收款、其他应付款均是因正常的生产经营活动产生或与正常的生产经营活动有关，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）合并、分立、增资、减资、收购或出售资产

1、根据发行人工商查询单及本所律师在国家企业信用信息公示系统、企查查公开查询，补充期间，发行人不存在合并、分立、减少注册资本的情形。

2、2022 年 1 月至本补充法律意见书出具之日期间，发行人重大投资情况如下：

经发行人第三届董事会第八次会议、发行人 2022 年第三次临时股东大会审议通过《关于投资建厂并设立子公司的议案》，发行人拟投资 20,000 万元在四川省自贡市设立子公司，主要从事复材零部件、无人机部段及整机装配、无人机通信产品装配、测试生产线以及相应的配套与保障设施。

经发行人第三届董事会第九次会议审议通过《关于投资建设室外测试远场并设立子公司的议案》，发行人拟投资 5,000 万元在汨罗市川山坪投资设立子公司，该子公司的主营业务为天线分系统的装配集成、调试测试。

截至本补充法律意见书出具之日，上述子公司尚未完成设立登记。

3、根据发行人书面说明并经本所律师核查，2022年1月至本补充法律意见书出具之日期间，除根据日常经营所需采购生产经营设备外，发行人不存在重大资产收购、出售的情形；发行人增资情况未发生变化。

（二）拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人没有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的工商查询单、股东大会文件，并经本所律师核查，补充期间，发行人未对《公司章程》进行修订。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）健全的组织机构

根据《公司章程》、发行人的书面说明及发行人于2022年1月至本补充法律意见书出具之日召开的历次股东大会、董事会、监事会和专门委员会会议资料，并经本所律师核查，2022年1月至本补充法律意见书出具之日期间，发行人的组织机构未发生变化，发行人持续具有健全的组织机构。

（二）股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人书面说明、股东大会资料并经本所律师核查，2022年1月至本补充法律意见书出具之日期间，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化，上述议事规则的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）股东大会、董事会、监事会的召开、决议、授权或重大决策

根据发行人提供的股东大会、董事会、监事会会议资料，2022年1月至本补充法律意见书出具之日期间，发行人召开了四次股东大会、六次董事会和三次监事会。

经核查，本所认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议

内容及签署合法、合规、真实、有效；股东大会和董事会授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人工商查询单、发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的调查表、本所律师对前述人员的访谈及公安局为前述人员出具的无违法犯罪记录证明，并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的主要税种、税率

根据《审计报告》、《主要税种纳税情况说明审核报告》、发行人提供的纳税申报表及发行人的书面说明，并经本所律师核查，发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率符合现行法律法规，具体如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、6%、3%、免税
房产税	按房产原值一次减除 20 %后余值的 1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

注 1：根据《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%。技术服务收入缴纳增值税，适用现代服务业 6%的增值税率，但技术开发的书面合同经纳税人所在地省级科技主管部门认定，并报主管国家税务局备查的收入可免征增值税。

注 2：公司报告期内为高新技术企业，适用所得税税率 15%。

注 3：报告期内子公司长沙航宇、成都环宇适用所得税率 25%。

注 4：子公司湖南飞宇 2020 年适用所得税率 25%，2021 年度适用所得税率 15%，2022 年 1-6 月适用所得税率 15%。

经核查，本所认为，发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人报告期内享受的税收优惠、财政补贴

1、税收优惠

根据《审计报告》及发行人的书面说明，并经本所律师核查，2022 年 1 月 1 日至 6 月 30 日期间，发行人享受的主要税收优惠未发生变化。

2、财政补贴

根据《审计报告》、发行人提供的补贴批文及相关凭证，并经本所律师核查，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，发行人收到的金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

序号	补贴项目	补贴金额 (元)	补贴文件/文号
1	第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或省级）中小企业专项资金款	2,200,000.00	《关于第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或省级）中小企业公共服务示范平台名单的公示》
2	长沙高新区 2021 年度产业政策兑现资金	1,145,800.00	《长沙高新区 2021 年度产业政策兑现评审结果公示》
3	长沙市财政局高新区分局贷款贴息拨款	338,750.00	《关于 2021 年长沙市第一批工业企业技术改造贷款贴息名单的公示》

据此，本所认为，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，发行人享受的主要税收优惠政策、财政补贴合法、合规、真实、有效。

（三）依法纳税

根据发行人及其控股子公司的主管税务部门出具的证明，并经本所律师核

查，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其子公司未因重大税收违法违规行为而受到行政处罚。

据此，本所认为，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人依法纳税，不存在因违反税收法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人环境保护

根据发行人书面说明并经本所律师核查，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人环境保护情况未发生变化。

根据长沙高新技术产业开发区管理委员会城管环保局对本所出具的询证函的回复、发行人书面说明，并经本所律师核查，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在重大环保违法行为，不存在重大环保事故或重大群体性的环保事件，发行人及其控股子公司不存在因环保违法而受到行政处罚的情形。

据此，本所认为，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规、规范性文件而受到行政处罚的情形。

（二）发行人产品质量和技术监督标准情况

根据发行人书面说明并经本所律师核查，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其子公司拥有的与产品质量管理相关的认证证书未发生变化。

根据长沙市市监局出具的证明、发行人的书面确认并经本所律师查询市监局等网站，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及子公司未因违反有关法律法规而受到市监局行政处罚以及失信限制的情况。

据此，本所认为，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日期间，发行

人的生产经营活动符合国家有关产品质量和技术监督标准，发行人不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

（三）发行人安全生产情况

经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司目前取得的与安全生产管理相关的证书未发生变化。

根据发行人及其子公司主管应急管理局出具的证明、发行人的书面确认并经本所律师查询湖南省应急管理局、长沙市应急管理局等官方网站，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司未发生过重大安全生产责任事故，没有因违反国家及地方有关安全生产监督管理方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

据此，本所认为，2022年1月1日至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司不存在因违反有关安全生产监督管理方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人募集资金的运用情况。

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人募集资金的运用情况未发生变化。

十九、发行人业务发展目标

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人业务发展目标。

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其控股子公司的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

1、重大诉讼、仲裁情况

根据《审计报告》、长沙市岳麓区人民法院、长沙仲裁委员会出具的查询结果，发行人书面说明并经本所律师查询中国裁判文书网等网站，补充期间，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的或对发行人产生重大影响的重大的诉讼、仲裁案件。

2、行政处罚情况

根据《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地相关政府主管部门出具的证明文件、发行人提供的行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、整改情况说明、发行人的书面说明以及处罚机关出具的相关证明，并经本所律师核查，补充期间，发行人主要行政处罚情况如下：

根据 2022 年 6 月 21 日长沙高新技术产业开发区消防救援大队作出的高消行罚决字[2022]第 0099 号《行政处罚决定书》，长沙高新技术产业开发区消防救援大队在对发行人进行消防监督检查时，发现发行人存在消防设施、消防安全标志设置不符合标准的消防违法行为，违反了《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第二项的规定，根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项的规定，处以发行人 9,600 元的罚款。

根据本所律师核查，发行人已于 2022 年 6 月 28 日及时缴纳了罚款，并已按照相关消防法律法规的规定进行了相应的规范整改。2022 年 7 月 12 日，长沙高新技术产业开发区消防救援大队出具证明：“目前，该公司已完成隐患整改，并已按期缴纳罚款。上述违法未造成严重影响，不属于重大违法违规行为；我大队对其进行的行政处罚也不属于重大行政处罚”。

《中华人民共和国消防法》第六十条第一款规定，“单位违反本法规定，有下列情形之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的”。发行人受到的罚款处罚在前述罚款范围处于较低标准，且发行人已整改完毕、长沙高新技术产业开发区消防救援大队已出具证明，确认相关隐患已整改完毕，发行人上述违法行为未造成严重影响，发行人上述行为不属于重大违法违规行为，长沙高新技术产业开发区消防救援大队对发行人的处罚不属于重大行政处罚。

据此，本所认为，发行人上述行政处罚对应的行为不属于重大违法违规行
为，上述行政处罚不属于重大行政处罚，不会对发行人持续经营造成重大不利
影响，亦不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

（二）持有发行人 5% 以上（含 5%）股份的股东、发行人控股股东、实 际控制人的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

根据持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人实际控制人的
书面确认、长沙市岳麓区人民法院、长沙仲裁委员会出具的查询结果，并经本
所律师在中国裁判文书网等网站查询，补充期间，前述主体不存在尚未了结的
或可预见的或对发行人产生重大影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼、仲 裁及行政处罚案件

根据发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员出具的调查表、
本所律师对前述人员的访谈、长沙市岳麓区人民法院和长沙仲裁委员会出具的
查询结果、前述人员户籍所在地公安部门出具的无违法犯罪记录证明及前述人员
提供的征信报告，并经本所律师在中国裁判文书网等网站查询，补充期间，前
述主体不存在尚未了结的或可预见的或对发行人产生重大影响的重大诉讼、仲
裁或行政处罚案件。

二十一、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经本所律师核查，补充期间，发行人本次发行上市涉及的相关承诺及约束
措施未发生变化。

二十二、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师查阅了《招股说明书》，特别对发行人引用《律师工作报告》《法
律意见书》《补充法律意见书一》和本补充法律意见书的相关内容进行了特别
审查，但未参与发行人《招股说明书》的编制。

经本所律师核查，本所认为，发行人《招股说明书》不会因引用《律师工

作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》和本补充法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人的社会保险和住房公积金缴纳情况

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人在 2019 年至 2021 年社会保险和住房公积金的缴纳情况。

经核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司的社会保险、公积金缴纳情况如下所示：

1、社会保险

项 目		2022.6.30	
		人数（人）	比例（%）
已缴纳人数		578	95.07
未缴纳人数	退休返聘	11	1.81
	其他单位缴纳	7	1.15
	个人原因自愿放弃	6	0.99
	当月新入职的员工	4	0.66
	外籍人员	1	0.16
	其他	1	0.16
在职员工总人数		608	100.00

经本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司在职员工总人数为 608 人，2022 年 6 月由发行人为其缴纳社会保险的有 578 人，发行人未为其缴纳社会保险的有 30 人，其中未缴纳的原因如下：①有 11 名员工为退休返聘人员，无需发行人为其缴纳社会保险；②有 7 名员工已经在其他单位缴纳社会保险；③有 6 名员工因个人原因自愿放弃由发行人为其缴纳社会保险，且已出具自愿放弃的书面说明；④有 4 名员工为 2022 年 6 月下旬新入职员工，发行人自 2022 年 7 月开始为其缴纳社会保险；⑤有 1 名员工为外籍人员，无需发

行人为其缴纳社会保险；⑥有 1 名员工在入职发行人前自行办理了灵活就业保险，导致发行人无法为其缴纳社会保险，但是发行人在其办理停保手续之后及时为其补缴了社会保险。

2、公积金

项 目		2022.6.30	
		人数（人）	比例（%）
已缴纳人数		535	87.99
未缴纳人数	退休返聘	11	1.81
	其他单位缴纳	4	0.66
	个人原因自愿放弃	4	0.66
	处于试用期的员工	53	8.72
	外籍人员	1	0.16
在职员工总人数		608	100.00

经本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司在职员工总人数为 608 人，2022 年 6 月由发行人为其缴纳住房公积金的人数为 535 人，未由发行人为其缴纳住房公积金的有 73 人，其中未缴纳的原因如下：①有 11 名员工为退休返聘人员，无需发行人为其缴纳住房公积金；②有 4 名员工已在其他单位缴纳住房公积金；③有 4 人因个人原因自愿放弃发行人为其缴纳住房公积金，且已出具自愿放弃的书面说明；④有 53 名员工处于试用期，待试用期结束后发行人为其缴纳住房公积金；⑤有 1 名员工为外籍人员，无需发行人为其缴纳住房公积金。

根据发行人及子公司提供的截至 2022 年 6 月 30 日的员工花名册、2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日的社会保险和公积金缴纳凭证及缴纳明细表、部分员工自愿放弃由发行人替其缴纳社会保险及公积金的书面说明、社会保险参保证明及社会保险和住房公积金主管部门开具的证明等，并经本所律师核查，报告期内，发行人及其控股子公司不存在因违反社会保险和住房公积金有关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

发行人在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间上述应缴未缴的社保、公积金金额较小，且针对该期间社会保险和住房公积金的缴纳情况，发行人实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥出具承诺：“如发行人及其子公司应社会保险主管部门、住房公积金主管部门的要求或决定，需要为员工补缴社会保险、住房公积金，或因未为员工缴纳社会保险、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人将全部承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用，保障发行人不会因此遭受损失。”因此，若社会保险及住房公积金主管部门要求发行人对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 期间的社会保险及住房公积金进行补缴，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

据此，本所认为，发行人及其控股子公司在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间社会保险及住房公积金缴纳事项不存在重大违法行为，不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

（二）发行人劳务外包情况

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人在 2019 年至 2021 年的劳务外包情况。

根据《保荐工作报告》、公司提供的劳务外包合同、并经本所律师对发行人人力资源部门负责人进行访谈，2022 年 1-6 月，发行人存在将部分专业要求低、临时性、辅助性岗位的工作进行劳务外包，劳务外包采购金额为 50.45 万元，占营业成本的比例为 2.02%，占比较低，发行人不存在将较多劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况。

（三）发行人报告期内合作研发情况

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人在 2019 年至 2021 年的合作研发情况。

根据发行人的书面说明，并经本所律师核查，2022 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，发行人未签订新的合作研发协议。

（四）对赌协议的签署及其解除

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人关于对赌协

议的情况。

根据发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人关于对赌协议的情况未发生变化。

（五）国有股东标识

截至本补充法律意见书出具日，麓谷资本持有发行人 6,912,276 股股份，占发行人总股本的 1.89%。根据麓谷资本的工商档案及本所律师在全国企业信用信息公示系统查询，湖南麓谷发展集团有限公司为麓谷资本的直接股东，长沙高新技术产业开发区管理委员会为麓谷资本的间接控股股东及实际控制人。长沙高新技术产业开发区管理委员会原为长沙市政府派出机构。

2022 年 10 月 17 日，长沙市国资委出具批复，主要内容如下：“一、根据《湖南航天环宇通信科技股份有限公司审计报告》（天职业字[2022]39290 号），截至 2022 年 6 月 30 日，航天环宇总股本 36600 万股，湖南麓谷发展集团有限公司全资子公司长沙麓谷资本管理有限公司持有航天环宇 691.2276 万股，持股比例为 1.89%。如航天环宇在境内发行股票并上市，长沙麓谷资本管理有限公司证券账户应标注‘SS’标识。二、请你公司督促所属企业按照相关规定，正确行使股东权利，维护国有股东利益。”

据此，本所认为，国有股东标识批复已取得。

（六）信息披露豁免

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了信息披露豁免的相关情况。

经本所律师核查，发行人已按照相关文件对涉及国家秘密的信息采用豁免披露或者通过代称等方式进行脱密处理。

据此，本所认为，发行人信息豁免披露符合相关法律法规的规定，对投资者决策判断不构成重大障碍，截至本补充法律意见书出具日，不存在泄密风险。

二十四、结论意见

综上所述，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人符合《公司

法》《证券法》《首发注册管理办法》等法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；发行人《招股说明书》所引用的《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》和本补充法律意见书的内容适当；发行人本次发行并在科创板上市尚需取得上交所的审核同意并经中国证监会注册。

第二部分《第一轮审核问询函》回复更新

《审核问询函》问题 1.关于历史沿革

根据申报材料，（1）2000年3月发行人设立，股东北京宇通250万元出资款未汇至验资账户，而将该资金委托航天工贸投资股票，其后股票归还发行人，但归还时间和价值无法确认。（2）2002年7月12日，北京宇通等向武汉电缆、李完小、苏小平、曾向军分别转让股权66.666%、20.000%、6.667%、6.667%，李完小等3人未支付价款，由武汉电缆统一代为支付。（3）2002年8月21日，武汉电缆将66.666%股权转让给李完小、李凌宇、曾向军、苏小平4人，李完小等4人两次合计受让100%股权的交易对价为，向武汉电缆支付现金105.66万元，并承担武汉电缆收回短期投资357.81万元形成对发行人的债务，合计作价463.47万元。（4）北京宇通和武汉电缆在转让发行人国有股权时未履行资产评估等程序，且目前无法获取相关决策文件，存在程序瑕疵。（5）2002年11月和2003年1月，李完小、李凌宇分别委托发行人向武汉电缆支付股权转让款33.3950万、31.1317万元，该债务直至2011年-2012年才偿还。（6）2003年7月，发行人将上述短期投资资产转移至武汉电缆。（7）上述国有股权退出前，发行人未经营实质性业务，无技术无产品，员工不足10人，有效净资产仅为105.66万元。（8）2021年8月，李完小起诉发行人，相关判决确认李完小系发行人股东，但判决书显示北京宇通、武汉电缆均诉称：李完小受让发行人股份，未进行资产评估，违反了当时的国有资产评估管理办法，该股权转让涉嫌国有资产流失。

请发行人：（1）说明湖南航天委托航天工贸进行股票投资相关损益分配的具体约定，航天工贸归还股票的时间和价值无法确认的原因；（2）结合北京宇通、武汉电缆转让发行人股权的原因，说明交易定价公允性，相关程序瑕疵对发行人股份权属清晰的影响，相关整改措施是否有效；（3）李完小等人在发行人仅有100余万元有效资产的背景下占用发行人资金收购发行人股权且多年后才予以偿还的合理性，是否存在借款利率等相关约定，是否涉及侵占国有资产；（4）说明2002年8月签订协议直至2003年7月才将短期投资资产转移至武

汉电缆的原因，结合上述短期投资的收益情况，说明是否存在国有资产流失的情况；（5）结合发行人 2001 年-2002 年相关财务状况，说明在发行人无实质业务、无技术无产品、人员不足及持续亏损等背景下，李完小等时任发行人管理团队收购发行人股权的公允性、原因及其合理性；（6）说明实际控制人李完小起诉发行人的原因，前期未起诉的主要考虑，北京宇通、武汉电缆诉称股权转让涉嫌国有资产流失的依据，法院查明的主要事实及判决结论，判决是否确认李完小持股比例，同期入股的其他自然人股东身份是否存在争议；（7）说明 2002 年李完小等人入股发行人后至报告期初，相关股权交易是否存在争议或潜在纠纷。

请发行人律师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）结合相关国有资产法律法规，说明发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否涉及国有资产流失，发行人股份权属是否清晰并发表明确意见。

问询更新回复：

就该问询问题，本所律师已于《补充法律意见书一》之“《审核问询函》问题 1.关于历史沿革”中回复。截至本补充法律意见书出具日，该问询问题之回复未发生变化。

《审核问询函》问题 19.关于其他

19.1 招股说明书披露，湖南财信金融控股集团有限公司（以下简称财信金控）通过发行人股东湖南高创环宇创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称高创环宇）间接持有发行人 0.13%的股份，本次发行的保荐机构财信证券股份有限公司的控股股东湖南财信投资控股有限责任公司系财信金控的全资子公司。

请发行人说明：（1）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明高创环宇入股的定价依据及合理性；（2）高创环宇入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

请发行人律师核查并发表意见。

问询更新回复：

一、结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明高创环宇入股的定价依据及合理性

就该问询问题，本所律师已于《补充法律意见书一》之“《审核问询函》问题 19.关于其他”之 19.1 第一问中回复，截至本补充法律意见书出具日，该问询问题之回复未发生变化。

二、高创环宇入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性

就该问询问题，本所律师已于《补充法律意见书一》之“《审核问询函》问题 19.关于其他”之 19.1 第二问中回复，截至本补充法律意见书出具日，该回复涉及的更新为：

截至本补充法律意见书出具日，财信金控间接持有发行人 0.15%权益。除前述情况外，财信证券及其控股股东、实际控制人、重要关联方、财信证券董事、监事、高级管理人员、经办人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、其他股东、重要关联方股份的情况。财信金控间接持有发行人的股份未超过 7%。

经本所律师核查，财信金控间接持有发行人股份比例由原 0.13%变更为 0.15%主要系因为：（1）高创环宇有限合伙人湖南高新创业投资有限公司（以下简称“高新创投”）原股东湖南省国资委增加投资，导致高新创投股权结构发生变化，变更后股权结构为：湖南省国资委持股 81.09%、湖南兴湘投资控股集团有限公司持股 9.96%，湖南省国有投资经营有限公司持股 8.96%。（2）高新创投股东湖南兴湘投资控股集团有限公司股权结构由原国资委持股 100%变更为湖南省国资委持股 90%、湖南省国有投资经营有限公司持股 10%。（3）财信金控因持有湖南省国有资产投资控股有限公司股权，高新创投、湖南兴湘投资控股集团有限公司股权结构发生变化导致湖南省国有资产投资控股有限公司间接持有的发行人股份比例发生变化，从而导致财信金控间接持有发行人股份比例发生变化。

本所认为，前述财信金控间接持股比例变化系因被动引发，且变更后财信金控间接持有发行人的股份未超过 7%，不会对保荐机构独立性产生不利影响。

据此，本所认为，高创环宇入股发行人符合相关监管要求，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下补充核查程序：

- 1、通过企业信用信息公示系统查询高创环宇、高新创投、高新纵横、湖南省国有投资经营有限公司等主体的股权结构；
- 2、对财信金控相关人员进行访谈。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

- 1、高创环宇入股发行人的价格系参照第三方评估机构评估确定的价值，由青岛金石与高创环宇双方协商确定，高创环宇入股价格具有合理性。
- 2、高创环宇入股发行人符合相关监管要求，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

19.7 请发行人及中介机构进一步核实关联方的认定是否全面准确，是否有遗漏。

问询更新回复：

一、发行人关联方情况

就该问询问题，本所律师已于《补充法律意见书一》之“《审核问询函》问题 19.关于其他”之“19.7 请发行人及中介机构进一步核实关联方的认定是否全面准确，是否有遗漏”中回复。截至本补充法律意见书出具日，关联方情况详见本补充法律意见书第一部分之“九、关联交易及同业竞争/（一）关联方”。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下补充核查程序：

- 1、查阅了发行人的工商登记文件；
- 2、查阅了发行人股东大会、董事会文件；
- 3、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；
- 4、通过企查查等进行网络检索。

（二）核查意见

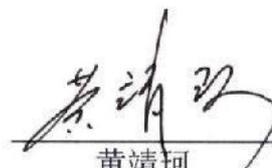
本所认为，本补充法律意见书已按照《科创板上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《公司法》披露发行人关联方，披露全面、准确。

本补充法律意见书经本所律师签字并加盖本所公章后生效，一式伍份，壹份由本所留存，其余肆份交发行人，各份具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》之签字盖章页）

湖南启元律师事务所（盖章）
负责人：
丁少波

经办律师：
黄靖珂

经办律师：
吴娟

签署日期：2022 年 11 月 14 日

湖南啓元律師事務所

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

二零二二年十一月

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“航天环宇”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《首发注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引--法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行上市有关事项进行法律核查和验证，出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。

上海证券交易所（以下简称“上交所”）于2022年7月8日出具“上证科审（审核）[2022]272号”《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《第一轮审核问询函》”），本所对《第一轮审核问询函》相关法律事项进行了核查，结合已出具的《律师工作报告》《法律意见书》出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）。

天职国际受发行人委托对发行人2019年、2020年、2021年、2022年1-6月的

财务会计报告进行审计并出具了相应《审计报告》和《内部控制鉴证报告》等文件，本所对发行人2022年上半年度财务数据变化情况以及《律师工作报告》《法律意见书》出具日后，发行人新增和变化的重大法律事项进行补充核查，并对《第一轮审核问询函》中要求发行人律师发表意见的内容进行更新核查，出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书二》”）。

鉴于上交所于2022年9月23日出具“上证科审（审核）[2022]410号”《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询函》”）。本所对《第二轮审核问询函》相关法律事项进行了核查，结合已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》出具《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所及本所指派经办本次发行上市的签字律师（以下简称“本所律师”）特作如下声明：

一、本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》之补充性文件，应与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》一起使用，如本补充法律意见书与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

二、本所律师出具本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》有关内容进行的补充与调整，对于上述文件中未发生变化的内容、关系，本所律师将不在本补充法律意见书中重复描述或披露并重复发表法律意见。

三、除本补充法律意见书另有特别说明外，本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》作出的声明及释义同

样适用于本补充法律意见书。

四、本所同意发行人将本补充法律意见书作为向中国证监会和上交所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报，并承担相应的法律责任。

五、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

目 录.....	4
释 义.....	5
《第二轮审核问询函》问题 1.关于历史沿革.....	6
《第二轮审核问询函》问题 2.关于对赌协议等投资者特殊权利条款清理的落实情况.....	22
《第二轮审核问询函》问题 6.关于其他.....	31
6.5 关于专利权出资.....	31
6.6 关于房产土地.....	38
6.7 关于任职资格问题.....	41
6.8 关于国有股东标识.....	50

释 义

除下列词语具有如下特定含义外，本补充法律意见书所使用简称与已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》中使用的简称具有相同意义：

上飞公司	指	上海飞机制造有限公司
商飞公司	指	中国商用飞机有限责任公司
湖南省国资委	指	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会
湘江新区管委会	指	湖南湘江新区管理委员会
长沙市国资委	指	长沙市人民政府国有资产监督管理委员会
长沙高新区管委会	指	长沙高新技术产业开发区管理委员会
本补充法律意见书	指	《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》

《第二轮审核问询函》问题 1.关于历史沿革

根据申报文件，（1）2001年6月第一次股权转让时，湖南航天将其持有的发行人股权转让给北京宇通未履行国资转让的评估程序。事后湖南航天出具确认说明本次转让办理了必要的审批手续，转让价格公允，未造成国有资产流失；（2）2002年7月、8月第二次和第三次股权转让时，北京宇通和武汉电缆在转让环宇有限股权时未依法履行资产评估程序；（3）2021年8月，李完小以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子（航天九院）、航天科技为第三人向长沙市岳麓区法院提起确权之诉。法院已作出有效判决认定李完小因本次股权转让而具备公司股东资格；（4）发行人聘请沃克森对环宇有限扣除短期投资后的资产与负债在2001年7月末的市场价值进行追溯评估。根据沃克森出具的《追溯评估报告》，截至评估基准日2001年7月31日，除短期投资外，环宇有限其他净资产无增值；（5）2002年7月、8月第二次和第三次股权转让时，李完小管理层收购环宇有限股权作价为105.66万元现金，并承接武汉电缆对公司的负债357.81万元。股权交割时间为2003年左右，李完小等人仅在2002年9月支付了40余万元股权转让价款，大部分的股权转让价款60余万元为李完小向被收购主体环宇有限的借款，李完小2011年至2012年才无息归还。针对承接武汉电缆对公司的负债357.81万元，李完小于2010年左右才归还。

请发行人说明：（1）结合适用法律法规的规定（应说明具体条款及相关规定），说明2001年6月第一次股权转让、2002年7月、8月第二次和第三次股权转让的具体法律瑕疵，如相关的评估和审批程序未履行等；（2）沃克森是否具备证券业务资质；追溯评估所选取的评估基准日（考虑到不同的股权转让时点）、评估方法等是否合理，评估作价是否公允；（3）就2001年6月第一次股权转让中湖南航天转让发行人股权未履行评估程序事宜，湖南航天出具未造成国有资产流失的说明，湖南航天是否为有权机关，该事项是否已取得有权机关的确认；（4）就2002年7月、8月第二次和第三次股权转让北京宇通和武汉电缆在转让环宇有限股权时未依法履行资产评估程序事宜，该事项是否已取得有权机关关于未造成国有资产流失的相关确认；（5）请结合发行人股权转让法律

瑕疵、股权转让的作价、实际支付安排等，说明发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否实质涉及国有资产流失。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合适用法律法规的规定（应说明具体条款及相关规定），说明 2001 年 6 月第一次股权转让、2002 年 7 月、8 月第二次和第三次股权转让的具体法律瑕疵，如相关的评估和审批程序未履行等

2001 年 6 月第一次股权转让为湖南航天、徐志梅等 7 位自然人将其所持有的环宇有限股权转让给北京宇通，阎宏文、汤海滨将其所持有的环宇有限股权转让给邹光辉。2002 年 7 月、8 月第二次和第三次股权转让分别为北京宇通将其持有的环宇有限股权转让给武汉电缆、李完小等自然人，邹光辉、刘毅将其持有的环宇有限股权转让给曾向军，武汉电缆将其所持有的环宇有限股权转让给李完小等自然人。

根据湖南航天、北京宇通、武汉电缆的工商登记档案，湖南航天转让环宇有限股权时（2001 年 6 月）系全民所有制企业；北京宇通转让环宇有限股权时（2002 年 7 月）其第一大股东为北京遥测技术研究所（持股 33.13%），北京遥测技术研究所系全民所有制企业；武汉电缆转让环宇有限股权时（2002 年 8 月）其控股股东为中国运载火箭技术研究院（持股 61.83%）。本所律师通过查询“国家企业信用信息公示系统”、相关主体官网及公开披露信息，中国运载火箭技术研究院即航天科技第一研究院，航天科技当时亦系全民所有制企业。综上，湖南航天、北京宇通、武汉电缆均系全民所有制企业或其下属绝对、相对控股企业。

当时有效的《全民所有制工业企业法》（1988 年，主席令第 3 号）第二条规定，“全民所有制工业企业（以下简称企业）是依法自主经营、自负盈亏、独立核算的社会主义商品生产的经营单位。企业的财产属于全民所有，国家依照所有权和经营权分离的原则授予企业经营管理”。《全民所有制工业企业转换经

营机制条例》（1992年，国务院令第103号）第七条规定，“企业按照国家规定的资产经营形式，依法行使经营权。企业资产经营形式是指规范国家与企业的责、权、利关系，企业经营管理国有资产的责任制形式。”第三十八条规定，“企业的变更和终止，应当依照法律、法规的规定，经工商行政管理部门核准登记，并向国有资产管理部门办理产权变更或者注销登记。”第四十一条规定，“企业财产属于全民所有，即国家所有，国务院代表国家行使企业财产的所有权。”另外，本所律师注意到，湖南航天、北京宇通、武汉电缆将其持有的环宇有限股权全部转让之后，2003年4月《财政部关于国有企业认定问题有关意见的函》（财企函〔2003〕9号）相关规定：“三、对‘国有公司、企业’的认定，应从以下角度加以分析：1、从企业资本构成的角度看，‘国有公司、企业’应包括企业的所有者权益全部归国家所有、属《企业法》调整的各类全民所有制企业、公司（指《公司法》颁布前注册登记的非规范公司）以及《公司法》颁布后注册登记的国有独资公司、由多个国有单位出资组建的有限责任公司和股份有限公司……”。2003年12月《企业国有产权转让管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第3号，自2004年2月1日起施行）第二条规定，“本办法所称企业国有产权，是指国家对企业以各种形式投入形成的权益、国有及国有控股企业各种投资所形成的应享有的权益，以及依法认定为国家所有的其他权益。”

据此，湖南航天、北京宇通、武汉电缆作为全民所有制企业或其下属控股的企业，根据当时有效的《全民所有制工业企业法》（1998年）、《全民所有制工业企业转换经营机制条例》（1992年），及参照《财政部关于国有企业认定问题有关意见的函》《企业国有产权转让管理暂行办法》相关意见和规定，系“国有及国有控股企业”，其投资环宇有限所形成的应享有的权益属于“企业国有产权”，其转让环宇有限股权适用国有资产的相关规定。

根据相关法律法规规定，2001年6月第一次股权转让、2002年7月、8月第二次和第三次股权转让的具体法律瑕疵如下：

1、2001年6月第一次股权转让、2002年7月、8月第二次和第三次股权

转让，未依法履行评估程序

《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》（1994 年，国办发〔1994〕12 号）规定，“三、转让国有企业产权前，必须按照《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号）的规定，对包括土地使用权在内的企业资产认真进行评估，并按国家有关规定办理产权变动和注销登记手续。评估工作须委托经国有资产管理部门批准取得资格的机构承担并依法进行，不受行政干预。评估价值要经同级国有资产管理部门确认，并据此作为转让企业产权的底价”。当时有效的《国有资产评估管理办法》（1991 年，国务院令第 91 号）第三条规定，“国有资产占有单位（以下简称占有单位）有以下列情形之一的，应当进行资产评估：（一）资产拍卖、转让；（二）企业兼并、出售、联营、股份经营；……”。第十八条规定，“委托单位收到资产评估机构的资产评估结果报告书后，应当报其主管部门审查；主管部门审查同意后，报同级国有资产管理部门确认资产评估结果”。《国有资产评估管理办法实施细则》（1992 年，国资办发〔1992〕36 号）第六条规定，“《办法》（指《国有资产评估管理办法》，下同）第三条所说的情形中：（一）资产转让是指国有资产占有单位有偿转让超过百万元或占全部固定资产原值百分之二十以上的非整体性资产的经济行为。……（三）企业出售是指独立核算的企业或企业内部的分厂、车间及其它整体性资产的出售。……”。

根据上述相关规定，湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让所持有的环宇有限公司股权价值超过 100 万元，需要依法进行评估，评估结果需要报同级国有资产管理部门确认。

2001 年 6 月第一次股权转让、2002 年 7 月与 8 月第二次和第三次股权转让未按照《国有资产评估管理办法》的规定进行评估，存在程序上法律瑕疵。

2、2002 年 7 月、8 月第二次、第三次股权转让无法确认是否履行相关审批程序

根据环宇有限工商档案显示，环宇有限第二次和第三次股权转让均召开了股东会，相关转让方北京宇通、武汉电缆均在相应的股东会决议/股东会会议纪

要中盖章确认，同意相关股权转让事项。

当时有效的《企业国有资本与财务管理暂行办法》（财企〔2001〕325号）第九条规定，“企业合并、分立、转让、中外合资合作、公司制改建等涉及国有资本变动的，应当按以下权限报经批准：……（三）子公司以下企业国有资本变动的，由母公司审批”。根据该办法第五条规定，母公司是指“直接持有国有资本的各类集团公司、总公司以及国家授权投资的机构”，子公司是指“是指由母公司直接投资或者由各级人民政府划转母公司直接管理并取得控制权的企业”。据此，北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权需要由母公司（当时为中国航天科技集团公司）审批。

截至本补充法律意见书出具日，本所律师既未取得北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权审批文件，亦未取得其是否履行了审批程序的说明，故本所无法确认北京宇通、武汉电缆转让其所持有的环宇有限股权是否依法履行了相关审批程序。

3、2002年8月，第三次股权转让未及时办理工商变更登记

当时有效的《公司登记管理条例》（国务院令第156号，自1994年7月1日起施行）第三十一条规定，“有限责任公司变更股东的，应当自股东发生变动之日起30日内申请变更登记，并应当提交新股东的法人资格证明或者自然人的身份证明”。

2002年8月，第三次股权转让，未按照当时有效的《公司登记管理条例》及时办理工商变更登记。第三次股权转让与环宇有限第四次股权转让于2007年补办了工商变更登记。

据此，本所认为，2001年6月第一次股权转让、2002年7月、8月第二次和第三次股权转让具体法律瑕疵为湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权未依法履行评估程序，且无法确认北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权是否履行审批程序，2002年8月第三次股权转让未及时办理工商变更登记。

二、沃克森是否具备证券业务资质；追溯评估所选取的评估基准日（考虑到不同的股权转让时点）、评估方法等是否合理，评估作价是否公允

（一）沃克森是否具备证券业务资质

根据《追溯评估报告》、本所律师对沃克森评估师的访谈以及在中国证监会官方网站查询，沃克森在出具追溯评估报告（2021年5月）前已向中国证监会备案，系中国证监会公布的“从事证券服务业务资产评估机构名录”之列的评估机构，具备从事证券业务资质。

据此，本所认为，沃克森具备证券业务资质。

（二）追溯评估所选取的评估基准日（考虑到不同的股权转让时点）是否合理

根据发行人出具的书面说明和本所律师对李完小、沃克森相关人员的访谈，

1、2001年6月第一次股权转让时，环宇有限成立不久，处于亏损状态，转让方与受让方均系国有企业，转让各方按股东原始出资额作价交易，且湖南航天已出具书面确认，确认“本次股权转让作价公允，不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”。故而未就2001年6月第一次股权转让进行专门的追溯评估。

2、《追溯评估报告》的目的，主要系对环宇有限2002年8月股权转让（即武汉电缆向李完小等自然人转让环宇有限股权）行为所涉及公司（除短期投资以外的）部分资产及负债在评估基准日的市场价值进行追溯评估。追溯评估的基准日为2001年7月31日，与第二次、第三次股权转让的时间2002年7月、2002年8月存在一定差距，但具备合理性，主要理由如下：

（1）李完小等人系通过环宇有限第二次、第三次股权转让受让环宇有限100%股权，两次股权转让协议分别在2002年7月、8月签署，但其当时股权转让作价均系参照截至2001年7月31日公司账面净资产协商确定，故而追溯评估基准日选定为2001年7月31日；

（2）李完小等自然人受让环宇有限股权之前，环宇有限无实质生产业务，收入及利润水平很低。根据环宇有限当时财务报表和《专项审核报告》，环宇有限 2001 年 8 月-2002 年 8 月期间净利润为亏损状态，期间实收资本无变动。

据此，本所认为，虽然追溯评估基准日与股权转让日之间存在一定的时间差，但由于股权转让作价基准日为 2001 年 7 月 31 日，且追溯评估基准日至股权转让日，环宇有限处于亏损状态，故追溯评估基准日选定为 2001 年 7 月 31 日具备合理性。

据此，本所认为，追溯评估所选取的评估基准日合理。

（三）追溯评估所选取的评估方法是否合理

根据《追溯评估报告》，本次追溯评估所选取的评估方法为重置成本法。

1、本次追溯评估不具备市场法和收益法评估的条件

根据《资产评估基本准则》规定，“确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法”。根据《追溯评估报告》，因本次追溯评估的评估对象为环宇有限部分资产及负债，难以产生独立的现金流，也无法找到可比的交易案例和可比上市公司，故不具备市场法和收益法评估的条件。

2、本次追溯评估具备重置成本法评估的条件

根据《追溯评估报告》、本所律师对沃克森评估师的访谈，公司能提供列入评估范围内相关资产负债的原始账簿记录、主要资产的购置发票和入账凭证，所提供的资料能满足重置成本法下评定估算和披露的要求，因此采用重置成本法进行评估，评估方法合理。

据此，本所认为，追溯评估所选取的评估方法合理。

（四）评估作价是否公允

根据《追溯评估报告》，评估机构经过实施评估法定程序，形成评估结论如

下：

金额单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	82.52	82.52		
非流动资产	26.26	26.13	-0.13	-0.50
其中：固定资产	23.45	23.46	0.01	0.04
长期待摊费用	2.81	2.67	-0.14	-4.98
资产总计	108.78	108.65	-0.13	-0.12
流动负债	0.65	0.65	-	-
非流动负债				
负债总计	0.65	0.65		
净资产	108.13	108.00	-0.13	-0.12

注：1.上表中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系四舍五入造成。

2.列入本次评估范围的电子设备中，有原值为 24,677 元的电子设备，为环宇有限原短期投资业务需要购买后放置于证券公司使用，于环宇有限历史股东退出、短期投资部分资产剥离时一同剥离，在本次评估时，其评估价值按账面值列示。

根据《追溯评估报告》及本所律师对评估师的访谈，截至评估基准日 2001 年 7 月末，上述评估范围内资产构成相对简单，主要为货币资金、车辆、空调、电脑等固定资产，评估师对列入评估范围的各项资产、负债均采用合理的方法进行评估，且实施了必要的评估程序，评估结论公允，具体如下：

(1) 固定资产。主要为一台轿车，三台空调，三台电脑，一台传真机、一台手机等，账面价值 234,492.15 元。按照持续使用原则，以接近评估基准日的设备购置价格为依据，结合设备类资产的使用情况和收集资料情况，采用重置成本法进行评估；重置成本法估算公式：评估值=重置全价×成新率。因购置时间非常接近评估基准日，评估价值接近账面价值。

(2) 流动资产。货币资金（银行存款、现金），账面价值 788,091.53 元，以账面值作为评估值；

预付账款，账面价值 2,000 元，其他应收款（主要为房租保证金、员工借支），账面价值 19,310.69 元，分析其业务内容、账龄、历史还款情况，并结合评估基准日后收回货物或款项情况确定评估值；

存货（笔记本电脑一台）15,811.97 元，主要为待销售的库存商品-笔记本

电脑一台，因购置时间非常接近评估基准日，以审核后的账面价值作为评估值。

（3）递延资产。即长期待摊费用，主要为办公家具、财务软件、工商变更费用，账面价值 28,084.56 元，在对各项长期待摊费用进行审核的基础上，按受益原则确定评估值。

（4）流动负债。主要为应付职工薪酬、应交税费、其他应付款，账面价值合计 6,531.37 元，以评估基准日被评估单位实际需要承担的负债金额作为负债的评估值。

据此，本所认为，评估师对列入评估范围的各项资产、负债均采用合理的方法进行评估，且实施了必要的评估程序，评估结论公允。

三、就 2001 年 6 月第一次股权转让中湖南航天转让发行人股权未履行评估程序事宜，湖南航天出具未造成国有资产流失的说明，湖南航天是否为有权机关，该事项是否已取得有权机关的确认

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 3 要求，“对于发行人是国有企业、集体企业改制而来的或历史上存在挂靠集体组织经营的企业，若改制过程中法律依据不明确、相关程序存在瑕疵或与有关法律法规存在明显冲突，原则上发行人应在招股说明书中披露有权部门关于改制程序的合法性、是否造成国有或集体资产流失的意见”。

2001 年 6 月第一次股权转让，转让方湖南航天系全民所有制企业、受让方北京宇通亦系全民所有制企业下属控股子公司，故本次股权转让系环宇有限国有股东之间的转让，不属于国有企业改制。

湖南航天当时系中国航天科工集团公司直接主管的全民所有制企业。根据本所律师对李完小及湖南航天当时财务处处长的访谈，当时湖南航天与湖南航天管理局、068 基地为三块牌子、一套人马，系厅局级单位，其有权对转让环宇有限股权事宜进行确认。根据 2011 年修订的《全民所有制工业企业转换经营机制条例》（国务院令第 588 号）第六条、第七条规定，“企业经营权是指企业对国家授予其经营管理的财产享有占有、使用和依法处分的权利”“企业按照国

家规定的资产经营形式，依法行使经营权”。故本所认为，湖南航天有权对其转让环宇有限股权事宜进行确认，湖南航天为有权机关。

此外，2022年9月、10月，湘江新区管委会、湖南省国资委书面确认本次股权转让“签署了相关协议、相关方支付了相应对价、作价公允、办理了工商变更登记，未造成国有资产流失，不存在股权争议或纠纷”。湖南省国资委系湖南省人民政府正厅级直属特设机构，其主要职权之一系根据湖南省人民政府授权对国有资产进行监督管理。湖南省国资委作为发行人国有股东麓谷资本省级国资监管机构，其对发行人历史沿革有关事项出具的确认意见，代表了有权部门的监管意见。

据此，本所认为，湖南航天为有权机关，其对环宇有限第一次股权转让相关事项已进行书面确认，此外，环宇有限第一次股权转让亦取得湘江新区管委会、湖南省国资委的确认，故该事项已取得有权机关的确认。

四、就 2002 年 7 月、8 月第二次和第三次股权转让北京宇通和武汉电缆在转让环宇有限股权时未依法履行资产评估程序事宜，该事项是否已取得有权机关关于未造成国有资产流失的相关确认

截至本补充法律意见书出具日，公司国有股东为麓谷资本，其系原长沙市高新区管委会（现合并至湘江新区管委会）下属国有全资企业，故发行人向其国有股东的实际控制人湘江新区管委会请求对其历史沿革有关事项予以确认，并请求其商请省级国资监管机构湖南省国资委进行确认。2022年9月，湘江新区管委会出具《湖南湘江新区管理委员会关于支持对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革等有关事项予以确认的函》，确认环宇有限第一次、第二次、第三次股权转让“签署了相关协议、相关方支付了相应对价、作价公允、办理了工商变更登记，未造成国有资产流失，不存在股权争议或纠纷”。同月，湘江新区管委会商请湖南省国资委予以确认，湖南省国资委于2022年10月13日出具《湖南省国资委关于对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革有关事项予以确认的函》向湘江新区管委会复函，确认其同意湘江新区管委会关于对航天环宇历史沿革的确认意见。

湖南省国资委系湖南省人民政府正厅级直属特设机构，其主要职权之一系根据湖南省人民政府授权对国有资产进行监督管理。湖南省国资委作为发行人国有股东麓谷资本省级国资监管机构，其对发行人历史沿革有关事项出具的确认真见，代表有权部门的监管意见。

据此，本所认为，该事项已取得有权机关关于未造成国有资产流失的相关确认。

五、请结合发行人股权转让法律瑕疵、股权转让的作价、实际支付安排等，说明发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否实质涉及国有资产流失

（一）本次股权转让法律瑕疵、股权转让作价及实际支付安排

1、第一次股权转让

环宇有限第一次股权转让未履行资产评估程序，系转让各方按照原始出资额 1 元/注册资本作价，受让方北京宇通及时（2001 年 5 月）向转让方湖南航天支付了股权转让款。

2、第二次、第三次股权转让

环宇有限第二次股权转让、第三次股权转让未履行评估程序，且无法确认转让方是否履行相关审批程序。本次股权转让系转让各方参照环宇有限 2001 年 7 月末净资产协商作价。

2002 年 7 月第二次股权转让，武汉电缆于 2001 年 12 月以往来款形式实质性向转让方北京宇通、邹光辉、刘毅支付了全部股权转让款合计 472.9157 万元。

2002 年 8 月第三次股权转让，李完小等自然人向武汉电缆支付了其受让环宇有限 100%股权对价 463.4729 万元；其中，以承继因剥离短期投资至武汉电缆而形成的武汉电缆对环宇有限 357.8146 万元债务方式支付了 357.8146 万元，于 2002 年 9 月至 2003 年 1 月期间以现金方式向武汉电缆支付了 105.6583 万元。现金支付情况如下表：

支付主体	支付时间	支付方式	支付金额（万元）	收款方
李完小	2002.9.23	直接支付	30.0000	武汉电缆
	2002.11.21	委托环宇有限支付	33.3950	
李凌宇	2003.1.28	委托环宇有限支付	31.1317	
苏小平	2002.9.23	直接支付	5.5658	
曾向军	2002.9.23	直接支付	5.5658	
合计			105.6583	-

2003年7月，环宇有限剥离至武汉电缆的短期投资转移至武汉电缆。李完小等自然人承继的武汉电缆对环宇有限357.8146万元债务在环宇有限第四次股权转让时均转移至李完小夫妇，2009年至2010年期间，李完小将该357.8146万元债务全部归还至环宇有限（实际归还360万元，其中2009年12月归还100万元、2010年6月归还100万元、2010年8月归还160万元）。

李完小、李凌宇委托环宇有限向武汉电缆合计支付的64.5267万元股权转让款，形成李完小、李凌宇合计对环宇有限64.5267万元债务，该等债务在环宇有限第四次股权转让时全部转移至李完小，2011年10月至2012年6月期间，李完小将该64.5267万元债务全部归还至环宇有限（实际归还66万元，其中2011年10月归还40万元，2011年12月归还13万元，2012年6月归还13万元）。

（二）发行人历史沿革中程序瑕疵的整改措施是否合法、有效，发行人是否实质涉及国有资产流失

针对前述瑕疵，发行人及相关主体采取了以下整改措施：

1、针对2001年6月第一次股权转让，发行人取得了转让方湖南航天的书面确认，确认湖南航天投资及退出环宇有限“签署了相关协议，依法履行了相应的审批程序，作价公允，且支付/收取了相应对价，取得和办理了必要的审批和工商登记手续，合法、有效，不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”。

2、针对第二次、第三次股权转让，发行人采取了追溯评估、诉讼确权、实际控制人承诺、补充工商变更登记及访谈工商主管部门措施，具体如下：

①追溯评估。针对未评估事项，发行人采取了追溯评估措施，发行人聘请沃克森对环宇有限扣除短期投资后的资产与负债在 2001 年 7 月末的市场价值进行追溯评估。根据沃克森出具的《追溯评估报告》，截至评估基准日 2001 年 7 月 31 日，除短期投资外，环宇有限其他净资产无增值。故本次股权转让各方参照 2001 年 7 月末账面净资产协商作价，作价公允，不存在实质性国有资产流失。

如前所述，李完小等人受让股权时，承继了对环宇有限的 357.8146 万元债务，以及李完小等人委托环宇有限向武汉电缆支付股权转让款而形成了李完小等人对环宇有限 64.5267 万元债务。虽然李完小截至 2012 年 6 月才偿还完毕对环宇有限的全部债务，但是前述债务仅系李完小等人与环宇有限之间的债务，不涉及国有股东武汉电缆相关权益；且武汉电缆退出后，李完小还款前，环宇有限无任何国有股东，相关自然人股东均知悉并认可李完小等人借用资金向武汉电缆支付股权转让款及还款事项，确认不损害其他股东利益。故李完小与环宇有限债务及归还事项不实质涉及国有资产流失。

②诉讼确权。为避免程序瑕疵对发行人股权稳定、清晰造成不利影响，进一步确保发行人股权权属清晰，李完小于 2021 年 8 月以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子（原武汉电缆母公司）、航天科技为第三人向长沙市岳麓区人民法院提起确权之诉，请求法院确认北京宇通、武汉电缆的股权转让事宜合法、有效，并督促航天科技出具书面确认声明，对股权转让事宜予以确认，最终确认李完小系发行人股东。2022 年 1 月，长沙市岳麓区人民法院作出（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》，认为根据各方（北京宇通、武汉电缆、李完小等自然人）签订的股权转让协议及相关付款凭证，李完小完成了支付股权转让款的义务，并判决确认李完小系公司股东。前述判决已于 2022 年 2 月生效。

法院生效判决已有效确认李完小系发行人股东，李完小已取得北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限股权，故本次股权转让程序瑕疵不影响发行人实际控制人李完小所持有的发行人股权权属清晰，亦不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

③实际控制人出具承诺。为进一步确保第二次、第三次股权转让不对发行

人造成经济损失并确保发行人股权稳定，发行人实际控制人李完小已出具承诺，承诺“1.本人受让取得公司股权后，北京宇通、武汉电缆及其他主体从未因股权转让事宜向本人主张过任何权利，本人持有的股权无任何纠纷。2.本人及苏小平等人从北京宇通、武汉电缆等主体处受让股权是各方真实意思表示，虽未履行评估程序，但各方参照当时公司净资产协商作价，作价公允，且本人及苏小平等人已支付了股权转让款，股权转让过程不存在国有资产流失。3.如相关主体对公司股权主张任何权益的，由本人负责妥善处理并采取有效措施，保持公司控制权稳定，确保不因股权事宜对公司经营造成不利影响。4.如公司因北京宇通、武汉电缆股权转让事宜面临需承担任何经济赔偿、补偿、被处以行政处罚或需承担其他经济责任，本人将代公司承担前述经济责任或对公司因前述事项遭受的损失、支付的赔偿、补偿、费用、成本进行足额补偿”。

④补充工商变更登记、访谈湖南省市监局。对于2002年8月第三次股权转让未及时办理工商变更登记事宜，环宇有限于2007年进行了补充登记。根据本所律师对环宇有限工商登记主管机关湖南省市监局的访谈，环宇有限未及时办理工商变更登记事宜不属于重大违法行为，湖南省市监局亦未因此对环宇有限进行行政处罚。相关股权转让未及时办理工商变更登记不影响发行人股权转让法律效力和相关股东权益转移，不影响发行人股份权属清晰。

3、湘江新区管委会、湖南省国资委对第一次、第二次、第三次股权转让事项的确认

对于环宇有限前述第一次、第二次、第三次股权转让，湘江新区管委会于2022年9月29日出具《湖南湘江新区管理委员会关于支持对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革等有关事项予以确认的函》，确认发行人原国有股东湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让股权时“签署了相关协议、相关方支付了相应对价、作价公允、办理了工商变更登记，未造成国有资产流失，不存在股权争议或纠纷”。同月，湘江新区管委会商请湖南省国资委进行确认，湖南省国资委于2022年10月13日对湘江新区管委会复函，同意湘江新区管委会对航天环宇历史沿革的确认意见。

据此，本所认为，发行人第一次股权转让未履行评估程序，但交易定价合理、受让方支付了转让价款，发行人已取得湖南航天关于“不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”的书面说明。对于第二次和第三次股权转让未履行评估程序、且无法确认是否履行审批程序，发行人采取了追溯评估措施，确认交易定价合理、作价公允；相关受让方支付了转让对价，发行人采取了诉讼确权，实际控制人承诺措施，确保发行人股权清晰且不因此遭受经济损失；对于第三次股权转让未及时办理工商变更登记事宜，环宇有限进行了补充办理，且工商主管机关未对其进行行政处罚。此外，发行人取得了有权机关关于股权转让“未造成国有资产流失、不存在股权争议或纠纷”的确认意见。故发行人整改措施合法、有效，发行人不实质涉及国有资产流失。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、查阅了环宇有限设立及第一次、第二次、第三次股权转让的工商档案，相关的股东会决议、股权转让协议、付款凭证；

2、查阅了湖南航天、北京宇通、武汉电缆相关工商档案，检索了中国运载火箭技术研究院官网、国家企业信用信息公示系统，了解湖南航天、北京宇通、武汉电缆的企业性质；查阅了《全民所有制工业企业法》（1988年）、《全民所有制工业企业转换经营机制条例》（1992年）、《财政部关于国有企业认定问题有关意见的函》（财企函〔2003〕9号）、《企业国有产权转让管理暂行办法》等相关法律法规及规范性文件，确认湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权是否需适用国有资产相关规定；

3、查阅了《国有资产评估管理办法》《国有资产评估管理办法实施细则》《国务院办公厅关于加强国有企业产权交易管理的通知》《公司登记管理条例》《企业国有资本与财务管理暂行办法》等法律法规，了解环宇有限第一次、第二次、第三次股权转让的程序瑕疵；

4、检索了中国证监会官网，确认沃克森是否具备证券业务资质；查阅了《资产评估准则》《追溯评估报告》、对沃克森评估师进行了访谈，了解评估基准日选取是否合理、评估方法是否合理、评估结论是否合理；对李完小进行了访谈，了解未对第一次股权转让单独进行追溯评估的合理性，了解评估基准日选取的合理性；

5、查阅了2011年修订的《全民所有制工业企业转换经营机制条例》，对湖南航天当时相关人员及李完小进行了访谈，查阅了解湖南航天关于投资及资产管理相关资料，了解湖南航天是否为有权机关；

6、取得了湘江新区管委会出具的《湖南湘江新区管理委员会关于支持对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革等有关事项予以确认的函》、湘江新区管委会向湖南省国资委所致《关于支持对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革等有关事项予以确认的函》、湖南省国资委出具的《湖南省国资委关于对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革有关事项予以确认的函》；

7、取得了发行人书面说明，查阅了湖南航天出具的《关于湖南航天工业总公司投资及退出湖南航天金宇经贸有限责任公司相关事宜的说明》、《追溯评估报告》、岳麓区人民法院相关判决书、李完小出具的书面承诺，访谈了湖南省市监局，查阅了湖南省国资委出具的书面确认文件，了解发行人采取的补救措施、分析该等措施的有效性；

8、查阅了环宇有限工商档案、第一次、第二次、第三次股权转让对应相关的股权转让协议、付款凭证、短期投资转移凭证、银河证券长沙营业部的说明，访谈了李完小、曾向军、苏小平、邹光辉等人，了解第一次、第二次、第三次股权转让事项的背景、过程、作价情况及支付情况；查阅了李完小向环宇有限归还债务的凭证，对刘果、彭国勋等当时自然人股东进行了访谈，了解当时其他自然人股东对李完小归还债务事项的认可情况。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

1、2001年6月第一次股权转让、2002年7月、8月第二次和第三次股权转让具体法律瑕疵为湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权未依法履行评估程序，且无法确认北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权是否履行审批程序，2002年8月第三次股权转让未及时办理工商变更登记。

2、沃克森具备证券业务资质。追溯评估所选取的评估基准日合理。追溯评估所选取的评估方法合理、评估作价公允。

3、湖南航天为有权机关，其对环宇有限第一次股权转让相关事项已进行书面确认，此外，环宇有限第一次股权转让亦取得湘江新区管委会、湖南省国资委的确认，故该事项已取得有权机关的确认。

4、就2002年7月、8月第二次和第三次股权转让北京宇通和武汉电缆在转让环宇有限股权时未依法履行资产评估程序事宜，该事项已取得有权机关关于未造成国有资产流失的相关确认。

5、发行人第一次股权转让未履行评估程序，但交易定价合理、受让方支付了转让价款，发行人已取得湖南航天关于“不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”的书面说明。对于第二次和第三次股权转让未履行评估程序、且无法确认是否履行审批程序，发行人采取了追溯评估措施，确认交易定价合理、作价公允；相关受让方支付了转让对价，发行人采取了诉讼确权、实际控制人承诺措施，确保发行人股权清晰且不因此遭受经济损失；对于第三次股权转让未及时办理工商变更登记事宜，环宇有限进行了补充办理，且工商主管机关未对其进行行政处罚。此外，发行人取得了有权机关关于股权转让“未造成国有资产流失、不存在股权争议或纠纷”的确认意见。故发行人整改措施合法、有效，发行人不实质涉及国有资产流失。

《第二轮审核问询函》问题 2.关于对赌协议等投资者特殊权利条款清理的落实情况

申报文件披露，（1）2014年11月17日，青岛金石（乙方）作为投资方，与航天环宇（甲方）以及李完小、崔燕霞（合称丙方）签署《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司之增资扩股协议》，明确约定了“业绩承诺”、“股权/股份回购及转让”相关条款；（2）青岛金石报告期内直接持有发行人6.00%的股份，2022年5月转让2.56%的股份给高创环宇；（3）2022年6月，青岛金石（乙方）和航天环宇（甲方）以及李完小、崔燕霞（合称丙方）签署《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司之特殊权利条款终止协议》“各方不可撤销地确认，《投资协议》第5条（业绩承诺）、第6条（股权/股份回购及转让）、第8条（股权/股份、资产转让限制）、第9条（新投资者进入的限制）、第11条（违约责任）中11.4款、11.6款、11.7款（以下合称“特殊权利条款”）自本协议生效日解除且自始无效，不予执行。青岛金石与发行人、李完小、崔燕霞之间关于对赌的约定已解除，对发行人控制权的稳定及持续经营不存在不利影响。

请发行人说明：（1）青岛金石2022年5月转让2.56%的股份给高创环宇，高创环宇是否承继了相关对赌协议等特殊权利条款，如有，相关对赌协议等特殊权利条款后续的清理事务；（2）详细说明对赌协议等特殊权利条款的内容及清理过程，结合本所《审核问答》的要求，说明关于对赌协议等投资者特殊权利条款清理的落实情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、青岛金石2022年5月转让2.56%的股份给高创环宇，高创环宇是否承继了相关对赌协议等特殊权利条款，如有，相关对赌协议等特殊权利条款后续的清理事务

经查阅青岛金石与航天环宇及李完小、崔燕霞于2014年签订的《关于湖南航天环宇通信科技有限责任公司之增资扩股协议》（以下简称“《增资扩股协议》”），该协议中并未约定，青岛金石后续转让航天环宇股份时对赌等特殊权利条款是否一并转移。

根据青岛金石与高创环宇、发行人签订的《股权转让协议》，协议约定，“受让方（指高创环宇）同意按照本协议的条款与条件受让上述目标公司（指航天环宇）股权（包括该等转让股权依法依章程产生或附带的全部股东权利和股东义务，含基准日已经存在及基准日后在目标公司股权上产生的任何未分配利润及/或其他分红权利）。”“转让方（指青岛金石）依据《公司法》及目标公司章程规定所享有的转让股权及其所附的全部股东权利自交割日起即转让给受让方，受让方依法对转让股权及其所附的全部权利享有所有者权利”。据此，《股权转让协议》中明确约定青岛金石向高创环宇转让的股权及相应的股东权利为“依法依章程”享有的股东股利，未约定对赌等特殊权利条款转移给高创环宇。

2022年11月1日，青岛金石与高创环宇、发行人签订《股权转让协议之补充协议》，补充协议进一步明确：

“一、本次股权转让时（本次股权转让指青岛金石向高创环宇转让发行人2.5576%股权，下同）各方均知晓《增资扩股协议》中相关特殊权利条款约定；本次股权转让时，青岛金石向高创环宇转让的标的股权（标的股权指青岛金石向高创环宇转让的发行人2.5576%股权，下同）未附带任何特殊权利，《增资扩股协议》中相关特殊权利条款不适用于本次股权转让的标的股权；高创环宇不因受让青岛金石转让的标的股权而享有《增资扩股协议》项下特殊权利条款约定的权利。

二、各方认可，根据2022年6月6日青岛金石与航天环宇及其实际控制人李完小、崔燕霞签订的《终止协议》，《增资扩股协议》项下全部股权（含后续因资本公积、未分配利润转增而得的股权）对应的特殊权利均解除且自始无效。

三、青岛金石确认其自始不享有特殊权利条款约定之权利，亦不存在特殊权利条款解除且自始无效后再恢复的安排。

四、高创环宇确认其从未享有《增资扩股协议》项下特殊权利条款约定的权利，高创环宇亦未与航天环宇及其实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥或其他股东签订对赌、回购等特殊权利条款或协议。”

据此，青岛金石2022年5月转让2.56%的股份给高创环宇，高创环宇未承

继相关对赌协议等特殊权利条款。

根据青岛金石、高创环宇出具的书面说明以及本所律师对高创环宇的访谈，鉴于：（1）青岛金石向高创环宇转让航天环宇股份时，青岛金石与航天环宇、李完小、崔燕霞就解除特殊权利条款已达成一致，特殊权利条款均全部予以解除且自始无效，但因青岛金石须履行内部审批程序，故当时尚未签订正式终止协议；（2）航天环宇即将 IPO 申报，航天环宇、李完小、崔燕霞亦不允许新增任何有特殊权利的股东，故青岛金石向高创环宇转让股份时，转让股份未附带任何特殊权利，《增资扩股协议》中相关特殊权利条款不适用于转让股份。

根据发行人书面说明及本所律师对高创环宇及李完小、崔燕霞的访谈，高创环宇与航天环宇及其股东、实际控制人之间不存在对赌、回购等特殊权利约定。

据此，本所认为，青岛金石 2022 年 5 月转让 2.56% 的股份给高创环宇，高创环宇未承继相关对赌协议等特殊权利条款；高创环宇与航天环宇及其股东、实际控制人之间不存在对赌、回购等特殊权利约定。

二、详细说明对赌协议等特殊权利条款的内容及清理过程，结合本所《审核问答》的要求，说明关于对赌协议等投资者特殊权利条款清理的落实情况

（一）对赌协议等特殊权利条款的内容及清理过程

1、对赌协议等特殊权利条款的内容

2014 年 11 月 17 日，青岛金石（作为乙方）与航天环宇（作为甲方）以及李完小、崔燕霞（作为丙方）签署《增资扩股协议》，约定了业绩承诺、股权/股份回购及转让、股权/股份、资产转让限制、新投资者进入的限制特殊权利条款，主要内容如下：

特殊权利	具体条款内容
第 5 条（业绩承诺）	5.1 本协议的丙方和甲方共同承诺，甲方完成以下经营业绩（“目标净利润”）：自 2014 年 1 月 1 日起至 2014 年 12 月 31 日，甲方实现经审计后净利润不低于 6,500 万元。自 2015 年 1 月 1 日起至 2015 年 12 月 31 日，甲方实现经审计后净利润不低于 8,000 万元。

	<p>5.2 甲方实际实现的净利润（“实际净利润”）应以乙方认可的具有证券从业资格的会计师事务所相应审计结果为准。</p> <p>5.3 丙方特别承诺，若前述业绩承诺（条款 5.1 所定义）未能实现，则构成丙方对乙方的实质性违约；作为违约补偿，补偿金额为：补偿金额=（1-实际净利润÷目标净利润）×增资额×[1+10%×（补偿金支付日-乙方对甲方出资日）÷365]。</p>
<p>第 6 条（股权/股份回购及转让）</p>	<p>6.1 当出现以下情况之一时，乙方有权要求甲方回购或丙方受让乙方所持有的全部或部分公司股权/股份（为本条之目的，下称“回售股权”），甲方、丙方具有按本协议第 6.2 条约定的回购或转让价格受让该等回售股权的义务；但是如果任何第三方提出的购买回售股权的条件优于本协议第 6.2 条约定的回售股权回购或转让价格，则乙方有权决定将回售股权转让给第三方：</p> <p>（1）甲方未能在 2018 年 12 月 31 日前实现在上海证券交易所或深圳证券交易所上市，上市形式包括首次公开发行股票并上市、借壳上市或被收购；</p> <p>（2）在 2018 年 12 月 31 日之前的任何时间，丙方或甲方明示放弃本协议项下的甲方上市安排或工作；</p> <p>（3）当甲方的经营业绩未达到第 5 条约定的承诺业绩的 70%时；</p> <p>（4）丙方或甲方实质性违反本协议的相关条款。</p> <p>6.2 本协议项下的回售股权回购及转让价格应按以下较高者确定：</p> <p>（1）回购或转让时回售股权所对应的公司经审计的净资产。</p> <p>（2）乙方实际出资额的 51,861,702.12 元+按照 10%的年化收益率计算的数额-乙方历年取得的股息红利。</p> <p>6.3 丙方在此共同连带保证：如果乙方根据本协议第 6.1 条要求丙方受让回售股权，丙方有义务按本条约定受让回售股权；如果乙方根据本协议第 6.1 条要求甲方回购回售股权，则丙方应促使甲方的董事会、股东会/股东大会同意该回售股权的回购，在相应的董事会和股东会/股东大会上投票同意，并签署一切必需签署的法律文件。</p>
<p>第 8 条（股权/股份、资产转让限制）</p>	<p>8.1 本协议签订后至甲方首次公开发行股票并上市前，未经乙方书面同意，丙方不得转让其所持有的部分或全部公司股权/股份，或进行股权/股份质押等任何其它设置权利负担的行为。</p> <p>8.2 在甲方首次公开发行股票并上市之前，丙方经乙方同意向第三方转让股权/股份的，乙方有权按照丙方与第三方达成的价格与条件进入到该项交易中，按照丙方和乙方在甲方中目前的股权/股份比例向第三方转让股权/股份。</p> <p>8.3 本协议签订后至甲方首次公开发行股票并上市前，未经乙方书面同意，甲方不得转让主营业务资产（包括但不限于实物资产以及专利、商标、专有技术等无形资产），或者以不合理的价格授权他人使用。</p>

	<p>8.4 本条项下的转让股份/资产包括通过信托、托管、质押、秘密协议、代为持有等形式转让或者变相转让部分或全部的公司股份、或者甲方主营业务资产、或者通过任何其他形式导致该等股份或资产控制权的转移。</p> <p>8.5 丙方可以向其指定的特定第三方转让不超过 5%股权，或指定特定第三方向甲方增资不超过 5%股权，股权转让及增资两种方式可以同时采用但合计股权比例也不得超过 5%。根据此条款进行的股权转让或增资行为，不受 8.1、8.2、9.1、9.2 条款约束。（股权比例可适当调整，但不影响上市及丙方实际控制人地位为限）</p>
<p>第 9 条（新投资者进入的限制）</p>	<p>9.1 各方同意，本协议签署后甲方以任何方式引进新投资者的，应确保新投资者的投资条件和投资价格不得优于本协议乙方的投资条件和投资价格。</p> <p>9.2 在征得乙方书面同意后，新投资者的投资条件可优于本次增资的乙方投资条件。在此情况下，乙方有权要求甲方或丙方向乙方进行补偿，补偿的金额以实现乙方实际投资额与按更优条件确定的投资额的差额为限，甲方与丙方对此承担连带责任。</p>
<p>第 11 条（违约责任）中 11.4 款、11.6 款、11.7 款</p>	<p>11.4 丙方分别及共同向乙方保证，对于其各自及甲方在本协议项下的违约责任相互承担连带保证责任。</p> <p>11.6 甲方违反本协议第 6 条约定，未及时与乙方签署回购协议，或者未按约定支付回购款项的，应视前述不同违约情形，自约定的签署回购协议期限届满之日或约定的回购款项支付期限届满之日起，向乙方每日支付相当于回购款项万分之三的违约金。</p> <p>11.7 丙方违反本协议第 6 条约定，未及时与乙方签署股份转让协议，或者未按约定支付股份转让款项的，应视前述不同违约情形，自约定的签署股份转让协议期限届满之日或约定的股份转让款项支付期限届满之日起，连带地向乙方每日支付相当于股份转让款项万分之三的违约金。</p>

2、对赌协议等特殊权利条款的清理过程

根据青岛金石、发行人出具的书面说明及本所律师对李完小的访谈，因航天环宇正在准备上市，2022 年 3 月，航天环宇与青岛金石沟通解除《增资扩股协议》中的特殊权利条款事项；2022 年 4 月，青岛金石与航天环宇、李完小、崔燕霞就解除特殊权利条款事项达成基本一致，后经各方商讨具体解除协议条款，并经青岛金石内部审批，最终各方于 2022 年 6 月 6 日签订《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司之特殊权利条款终止协议》（以下简称“《终止协议》”）。《终止协议》主要内容如下：

“一、各方不可撤销地确认，《投资协议》（指《增资扩股协议》）第 5 条（业绩承诺）、第 6 条（股权/股份回购及转让）、第 8 条（股权/股份、资产转让限制）、第 9 条（新投资者进入的限制）、第 11 条（违约责任）中 11.4 款、11.6 款、11.7 款（以下合称“特殊权利条款”）自本协议生效日解除且自始无效，不予执行。

二、除特殊权利条款外，《投资协议》其余约定不受影响，继续有效；为免疑义，《投资协议》关于适用法律、争议解决、通知送达、保密、违约责任等一般性的、并非约定相关特殊权利的条款，不属于本协议予以终止的对象。

三、各方确认，截止本协议签订之日，甲方、丙方未因特殊权利条款承担任何责任；各方确认，各方豁免本协议其他方在《投资协议》及特殊权利条款项下截至本协议签订之日尚未履行的债务及责任（如有），截至本协议签订之日，不存在未结债权债务。”

四、截止本协议签订之日，各方就《投资协议》的签署、履行及特殊权利条款终止无任何争议和纠纷。

五、特殊权利条款终止后，各方关于增资扩股之相关权利义务按照《投资协议》未终止的条款执行。截至本协议签订之日，除《投资协议》外，乙方与甲方、丙方及标的企业其他股东之间不存在其他协议安排。截止本协议签订之日，各方就业绩承诺、股份回购及其他特殊权利与保证等事宜未签订相关恢复协议或作出恢复的安排”。

据此，本所认为，《增资扩股协议》约定了“业绩承诺”“股权/股份回购及转让”“股权/股份、资产转让限制”“新投资者进入的限制”及对应违约责任等特殊权利条款。发行人与青岛金石于 2022 年 3 月开始协商特殊权利条款解除事项，于 2022 年 6 月 6 日签署《终止协议》，约定解除特殊权利条款且自始无效。

（二）结合《审核问答》的要求，说明关于对赌协议等投资者特殊权利条款清理的落实情况

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称“《审核问答二》”）第 10 条规定，“PE、VC 等机构在投资时约定估值调整机制（一般称为对赌协议）情形的，原则上要求发行人在申报前清理对赌协议，但同时满足以下要求的对赌协议可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。保荐人及发行人律师应当就对赌协议是否符合上述要求发表专项核查意见。发行人应当在招股说明书中披露对赌协议的具体内容、对发行人可能存在的影响等，并进行风险提示。”

根据《增资扩股协议》和《终止协议》以及发行人、青岛金石出具的书面说明及本所律师对李完小、崔燕霞访谈，发行人与青岛金石之间包含对赌协议在内的相关股东特殊权利条款已确认解除且自始无效，不予执行，各方就业绩承诺、股份回购及其他特殊权利与保证等事宜未签订相关恢复协议或作出恢复的安排。

根据青岛金石、高创环宇、发行人签订的《股权转让协议之补充协议》及其出具的书面说明、本所律师对高创环宇相关人员、李完小、崔燕霞访谈，青岛金石于 2022 年 5 月转让 2.56% 的股份给高创环宇，高创环宇未承继相关对赌协议等特殊权利条款，高创环宇与航天环宇及其股东、实际控制人之间不存在对赌、回购等特殊权利约定。

据此，本所认为，发行人对赌协议等投资者特殊权利条款的清理符合《审核问答二》第 10 条等相关监管要求；截至本补充法律意见书出具日，发行人与投资者之间不存在对赌协议等特殊权利条款约定。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、查阅了青岛金石与发行人及李完小、崔燕霞签订的《增资扩股协议》和特殊权利条款《终止协议》；

2、查阅了青岛金石与高创环宇、发行人签订的《股权转让协议》及《股权转让协议之补充协议》；

3、取得了青岛金石、高创环宇出具的书面说明，核实对赌协议等特殊权利条款的清理情况以及高创环宇是否承继了相关对赌协议等特殊权利条款；

4、取得发行人书面说明，访谈了高创环宇相关人员、李完小、崔燕霞，核实对赌协议等特殊权利条款的清理情况以及高创环宇是否承继了相关对赌协议等特殊权利条款，并确认高创环宇与发行人、李完小、崔燕霞之间是否存在对赌协议等特殊权利条款；

5、查阅了《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的相关规定。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

1、青岛金石 2022 年 5 月转让 2.56%的股份给高创环宇，高创环宇未承继相关对赌协议等特殊权利条款；高创环宇与航天环宇及其股东、实际控制人之间不存在对赌、回购等特殊权利约定；

2、《增资扩股协议》约定了“业绩承诺”“股权/股份回购及转让”“股权/股份、资产转让限制”“新投资者进入的限制”及对应违约责任等特殊权利条款。发行人与青岛金石于 2022 年 3 月开始协商特殊权利条款解除事项，于 2022 年 6 月 6 日签署《终止协议》，约定解除特殊权利条款且自始无效。

发行人对赌协议等投资者特殊权利条款的清理符合《审核问答二》第 10 条等相关监管要求；截至本补充法律意见书出具日，发行人与投资者之间不存在对赌协议等特殊权利条款约定。

《第二轮审核问询函》问题 6.关于其他

6.5 关于专利权出资

根据申报文件，湖南飞宇为发行人重要子公司，股东为发行人和上飞公司，持股比例分别为 65.00%、35%。上飞公司以三项专利权和三项专利申请权出资湖南飞宇，原值 1,800.00 万元。三项专利申请权，截止目前，已有两项专利完成授权。

请发行人说明：（1）专利申请权出资是否符合适用法律法规的规定，是否需要履行评估作价程序；尚未获得专利权授权的专利申请进展情况，就取得专利授权是否存在实质障碍；（2）上飞公司专利权出资的明细、来源及评估情况；是否属于有权出资，是否依法足额履行了出资义务。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、专利申请权出资是否符合适用法律法规的规定，是否需要履行评估作价程序；尚未获得专利权授权的专利申请进展情况，就取得专利授权是否存在实质障碍。

（一）专利申请权出资是否符合适用法律法规的规定，是否需要履行评估作价程序

2019 年 8 月 9 日，航天环宇与上海飞机制造有限公司（以下简称“上飞公司”）签订《上海飞机制造有限公司与湖南航天环宇通信科技股份有限公司复材工装合资项目合资合同》（以下简称“《合资合同》”），约定双方共同出资设立合资公司，合资公司注册资本为 5142.8571 万元，上飞公司以无形资产所有权出资，占合资公司注册资本的 35%。2019 年 11 月 19 日，湖南飞宇召开

股东会，就湖南飞宇设立作出决议，并通过了湖南飞宇公司章程，其中上飞公司以无形资产出资。据此，上飞公司系以无形资产向湖南飞宇出资，因其用于出资的部分无形资产正在申请专利，故体现为专利申请权。

《公司法》（2018 修正）第二十七条规定，“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。”据此，可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产均可用于出资，非货币财产出资应当进行评估。

上飞公司向湖南飞宇出资的无形资产（含专利申请权）可以用货币估价并可以依法转让，其出资符合《公司法》的规定，具体如下：

1、根据上海立信资产评估有限公司出具的《上海飞机制造有限公司拟作价出资所涉及的六项无形资产所有权价值资产评估报告》（信资评报字（2019）第 40050 号），截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，上飞公司拥有的六项无形资产所有权价值为 1,800 万元。因此，上飞公司用于出资的无形资产（含专利申请权）为可以用货币估价的非货币财产，且前述无形资产已履行评估作价程序。

2、上飞公司上述出资时有效的《专利法》（2008 修正）第十条规定，“专利申请权和专利权可以转让……转让专利申请权或者专利权的，当事人应当订立书面合同，并向国务院专利行政部门登记，由国务院专利行政部门予以公告。专利申请权或者专利权的转让自登记之日起生效”。

2019 年 12 月 10 日，上飞公司与湖南飞宇、航天环宇签订《无形资产交付确认书》，确认上飞公司用于出资的无形资产技术资料已交付湖南飞宇。2020 年 5 月至 6 月期间，国家知识产权局出具《手续合格通知书》，核准上述用于出资专利的专利申请人或专利权人由上飞公司变更为湖南飞宇。因此，上飞公司用于出资的专利申请权可以依法转让，且已完成转让。

据此，本所认为，上飞公司以无形资产（含专利申请权）出资符合《公司法》的规定，无形资产出资需要履行评估作价程序，且上飞公司已履行评估作价程序。

（二）尚未获得专利权授权的专利申请进展情况，就取得专利授权是否存在实质障碍

截至本补充法律意见书出具之日，上飞公司向湖南宇出资的无形资产中，尚未获得专利权授权的专利申请进展情况如下：

申请人	专利名称	专利申请号	申请日	进展
湖南飞宇	一种间隙测量装置	201810836789.2	2018/7/26	驳回复审中

根据上飞公司以及专利代理机构北京品源专利代理有限公司出具的书面说明并经本所律师核查，上述专利于 2018 年 7 月 26 日获国家知识产权局受理，经国家知识产权局审查，因相关权利要求不具备创造性而被驳回，经委托代理机构对相关权利要求进行修订和说明后，对该专利申请复审，复审申请于 2021 年 10 月 18 日获受理，目前该专利处于复审中，尚未有明确结论；该专利获得权利不具有实质性障碍，但最终能否取得授权具有不确定性。上飞公司已于 2020 年 12 月 31 日出具有效承诺，承诺如相关专利未获得授权且因此导致评估值差异，将予以补足差额。

据此，本所认为，尚未获得授权的专利目前处于复审中，能否获得授权具有不确定性。

二、上飞公司专利权出资的明细、来源及评估情况；是否属于有权出资，是否依法足额履行了出资义务。

（一）无形资产出资的明细、来源及评估情况

1. 无形资产出资的明细

根据上海立信资产评估有限公司出具的“信资评报字（2019）第 40050 号”《上海飞机制造有限公司拟作价出资所涉及的六项无形资产所有权价值资产评估

估报告》（以下简称“《资产评估报告》”），截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，上飞公司用于出资的六项无形资产包括 1 项授权专利、2 项正在申请的专利和 3 项专有技术，其明细如下：

序号	权利人	技术名称	专利号/申请号	授权日/申请日	类型
1	上飞公司	一种对模具型面轮廓度改善的返修方法	NA	NA	拟申请发明专利
2	上飞公司	一种拔销装置	NA	NA	拟申请实用新型专利
3	上飞公司	一种长桁模具的组装方法和装置	NA	NA	拟申请发明专利
4	上飞公司	一种间隙测量装置	20181083678 9.2	2018/7/2 6	正在申请发明专利
5	上飞公司	一种辅助平台	20182120714 8.2	2018	正在申请实用新型专利
6	上飞公司	用于 Invar 模具钢板焊接的随焊冷却装置	20172083720 4.X	2018/3/2 7	已授权实用新型专利

截至本补充法律意见书出具日，上述六项无形资产对应专利及其授权情况如下：

序号	专利权人/申请人	专利权名称	专利号	申请日	授权情况	专利类型
1	湖南飞宇	一种模具的型面返修方法	ZL201910239811.X	2019.3.27	已授权	发明
2	湖南飞宇	一种拔销装置	ZL201920382037.3	2019.3.25	已授权	实用新型
3	湖南飞宇	一种长桁芯模组合定位装置	ZL201910239024.5	2019.3.27	已授权	发明
4	湖南飞宇	一种间隙测量装置	201810836789.2	2018.7.26	驳回复审中	发明
5	湖南飞宇	一种辅助平台	ZL201821207148.2	2018.7.27	已授权	实用新型
6	湖南飞宇	用于 Invar 模具钢板焊接的随焊冷却装置	ZL201720837204.X	2017.7.11	已授权	实用新型

2. 用于出资的无形资产来源

根据上飞公司书面说明以及上飞公司、商飞公司的审批文件，上述 6 项无形资产对应专利的专利申请受理通知书、手续合格通知书、专利证书记载并经

本所律师核查国家知识产权局网站，用于出资的 6 项无形资产最初系上飞公司与商飞公司共同研发取得，由上飞公司与商飞公司共有，原权利人系上飞公司与商飞公司。

上飞公司系商飞公司全资子公司。经商飞公司 2019 年 7 月批复，上飞公司向商飞公司支付 900 万元人民币，购买商飞公司拥有的上述 6 项无形资产的 50% 的权利；后上飞公司以 6 项无形资产向湖南飞宇出资。

据此，本所认为，上飞公司用于出资的 6 项无形资产最初系上飞公司与商飞公司共同研发取得，由上飞公司与商飞公司共有。

3. 用于出资的无形资产评估情况

上飞公司对用于出资的 6 项无形资产委托上海立信资产评估有限公司进行了评估，并出具了“信资评报字（2019）第 40050 号”《资产评估报告》。根据《资产评估报告》，截至评估基准日为 2018 年 12 月 31 日，上飞公司拥有的六项无形资产所有权账面净值为 0 万元，成本法评估值为 1,700 万元，收益法评估价值为 1,800 万元，最终选取收益法评估结果。

（二）上飞公司是否属于有权出资，是否依法足额履行了出资义务

1、上飞公司是否有权出资

用于出资的无形资产最初系上飞公司与商飞公司共有。根据商飞公司关于对上飞公司投资湖南飞宇的批复文件、上飞公司书面说明，上飞公司以上述 6 项无形资产向湖南飞宇出资取得了商飞公司的同意，且上飞公司已向商飞公司支付了 6 项无形资产 50% 权利的对价 900 万元。2020 年 3 月至 5 月，国家知识产权局出具《手续合格通知书》，核准上述用于出资专利的专利申请人或专利权人由商飞公司和上飞公司变更为上飞公司。

上飞公司系商飞公司的全资子公司，根据上飞公司的公司章程约定，其对外投资需其股东商飞公司审批同意。根据上飞公司提供的相关审批文件及上飞公司书面说明，上飞公司使用上述无形资产出资事项履行了总经理办公会审批、商飞公司批复等审批程序。

据此，本所认为，上飞公司属于有权出资。

2、上飞公司是否依法足额履行了出资义务

（1）上飞公司已履行出资交付及权属转移义务

2019年12月10日，上飞公司与湖南飞宇、航天环宇签订《无形资产交付确认书》，确认上飞公司用于出资的无形资产相关技术资料已交付湖南飞宇。2020年5月至6月，上飞公司将用于出资的6项无形资产对应的专利（含处于申请状态的专利）过户至湖南飞宇，国家知识产权局出具《手续合格通知书》，核准上述用于出资专利的专利申请人或专利权人由上飞公司变更为湖南飞宇。故上飞公司已履行出资交付及权属转移义务。

（2）部分评估假设尚未完全实现

根据《资产评估报告》，“假设申请专利的技术均可成功获得授权，无权属瑕疵”是评估假设条件之一。截至本补充法律意见书出具日，尚有1项专利申请“一种间隙测量装置（申请号：201810836789.2）”未获得授权，上述评估假设条件未完全实现。

根据湖南飞宇公司现行有效的章程约定，航天环宇以货币出资，出资时间为2024年12月1日；上飞公司以无形资产出资，出资时间为2024年12月1日。截至本补充法律意见书出具日，湖南飞宇公司章程约定的出资期限尚未届满，故上述评估假设条件未完全实现不违反湖南飞宇章程约定。

2020年12月31日，上飞公司出具了《承诺函》，鉴于截至《承诺函》出具之日，6项无形资产对应的6项专利，其中3项实用新型申请已获得授权，但3项发明专利仍在申请阶段，未获得授权，故其承诺如下：“1、在上述3项发明专利申请期间，鉴于该3项发明专利申请权及其对应的技术方案所有权均已属于湖南飞宇，我司承诺我司自己不使用也不授权别人使用，且将就该3项专利技术使用提供必要协助。2、如我司用于出资的上述3项发明专利申请最终未能获得授权许可，我司承诺我司自己不使用也不授权别人使用，且仍将认可该3项技术方案所有权属于湖南飞宇。3、届时，湖南飞宇可委托上海立信资产

评估有限公司或其他双方共同认可的第三方评估机构对该等专有技术在获得专利授权和未获专利授权的情况下分别进行评估，并核算评估价值差额。如相关外部机构合理判定我司作价出资的无形资产的收益仅因未获专利授权而未达到预期评估价值，我司将根据《合资合同》及《公司章程》的规定，以双方一致认可的新增无形资产对差额部分予以补足，以使其达到预期评估价值。4、本承诺函为无条件、不可撤销承诺。”

根据上飞公司出具的书面说明，如“一种间隙测量装置（申请号：201810836789.2）”的专利申请最终未获得授权，上飞公司将根据前述《承诺函》中承诺的方式处理。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，上飞公司已履行出资交付及权属转移义务，但尚有 1 项专利申请未获授权、部分评估假设尚未实现；湖南飞宇章程约定的出资期限为 2024 年 12 月 1 日，出资期限尚未届满，且上飞公司已出具有效承诺，承诺如相关专利未获得授权且因此导致评估值差异，其将补足差额，故上飞公司现出资情况不违反法律规定及湖南飞宇章程约定。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、查阅了航天环宇与上飞公司签订的《合资合同》、湖南飞宇的工商登记资料、湖南飞宇现行有效的章程；

2、查阅了上海立信资产评估有限公司出具的“信资评报字（2019）第 40050 号”《上海飞机制造有限公司拟作价出资所涉及的六项无形资产所有权价值资产评估报告》；

3、查阅了上飞公司公司章程、上飞公司以六项无形资产出资湖南飞宇的总经理办公会会议纪要、以及商飞公司同意上飞公司以无形资产进行出资的批复文件；

4、查阅了 6 项无形资产对应专利的专利申请受理通知书、专利证书、权利

人变更的《手续合格通知书》；登录国家知识产权网站对六项无形资产对应的专利的变更记录进行了核查；

5、查阅了上飞公司与湖南飞宇、航天环宇签订的《无形资产交付确认书》、上飞公司于2020年12月31日出具的《承诺函》；

6、查阅了未获得授权专利（一种间隙测量装置）的驳回决定书、申请复审受理通知书等文件；

7、取得了上飞公司出具的书面说明、专利代理机构北京品源专利代理有限公司出具的书面说明；

8、查阅了《公司法》（2018修正）、《专利法》（2008修正）的相关规定。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

1、上飞公司以无形资产（含专利申请权）出资符合《公司法》的规定，无形资产出资需要履行评估作价程序，且上飞公司已履行评估作价程序。尚未获得授权的专利目前处于驳回复审中，能否获得授权具有不确定性；

2、上飞公司用于出资的6项无形资产最初系上飞公司与商飞公司共同研发取得，由上飞公司与商飞公司共有。截至评估基准日2018年12月31日，上述无形资产所有权价值为1,800万元。

上飞公司以无形资产出资属于有权出资。截至本补充法律意见书出具日，上飞公司已履行出资交付及权属转移义务，但尚有1项专利申请未获授权，部分评估假设尚未实现；湖南飞宇章程约定的出资期限为2024年12月1日，出资期限尚未届满，且上飞公司已出具有效承诺，承诺如相关专利未获得授权且因此导致评估值差异，其将补足差额，故上飞公司现出资情况不违反法律规定及湖南飞宇章程约定。

6.6 关于房产土地

根据申报文件，发行人未取得产权证书的建筑物为航空产业园厂房（1#精密加工中心），该建筑物已于 2021 年 12 月完工并转固。截至 2021 年 12 月 31 日，该房屋建筑物账面价值为 2,463.52 万元，占固定资产账面价值的 11.88%。

请发行人说明：发行人部分房地产未取得权属证书的原因，办理进展以及预计取得权属证书的时间，是否存在无法办理权属证书的实质障碍。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人部分房地产未取得权属证书的原因，办理进展以及预计取得权属证书的时间，是否存在无法办理权属证书的实质障碍

（一）未取得权属证书的原因

根据发行人书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人航空产业园厂房 1#精密加工中心已转固，但因尚未完成竣工验收，故尚未取得不动产权证书。根据本所律师对发行人的访谈，发行人原属于长沙高新区管委会管辖，在办理厂房验收过程中，因湖南湘江新区、长沙高新区、岳麓区“三区合一”，相关政府部门合并调整、职能衔接过渡，导致航空产业园厂房（1#精密加工中心）验收迟延。

（二）办理进展以及预计取得权属证书的时间

根据发行人书面说明，发行人目前正在办理联合验收中，联合验收完成后，办理竣工验收，并将及时申请办理不动产权证，预计 2023 年一季度前取得不动产权证书。

（三）是否存在无法办理权属证书的实质障碍

（1）根据发行人提供的相关资料，发行人航空产业园厂房 1#精密加工中心在开工建设过程中依法就立项、环评、土地使用权、规划许可、施工许可等履行了必要的审批手续，具体如下：

工程名称	立项审批/备案	不动产权证（土地使用权）	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证	环评审批
湖南航天环宇航空产业园项目 1#精密加工中心	长高新管发计[2021]113号	湘（2020）长沙市不动产权第 0233385 号	地字第 4301042 0202004 9 号	建字第 4301042 0202019 8 号	4301922021 01110201	长高新环评[2020]12 号

（2）根据航空产业园厂房 1#精密加工中心竣工验收监督单位出具的书面说明，“航天环宇已办理 1#栋建筑物的合法施工许可手续，正准备办理项目联合验收，待联合验收通过后竣工验收不存在实质性障碍”。

（3）根据本所律师登陆长沙市自然资源规划局官方网站进行查询，房屋所有权首次登记需提供申请人身份证明、权属来源材料、不动产登记申请书、房屋竣工的材料、建设工程符合规划的材料、地籍调查成果、相关税费缴纳凭证。前述文件中，房屋竣工的材料、建设工程符合规划的材料系主要实质性文件，根据对发行人的访谈并经本所律师核查，1#栋建筑物办理了相应的规划手续，竣工验收后，不存在办理权属证书的实质性障碍。

据此，本所认为，发行人航空产业园厂房 1#精密加工中心正在办理验收中，因竣工验收尚未完成，故尚未取得权属证书，预计 2023 年一季度前取得权属证书，不存在办理权属证书的实质障碍。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、查阅了航空产业园厂房 1#精密加工中心对应的土地使用权证书、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、环评批复文件、主体竣工验收文件。

2、取得了长沙高新技术产业开发区建设工程质量安全监督站出具的书面说明；

3、对发行人进行了访谈，取得了发行人书面说明；

4、登录百度等公开网站查询湖南湘江新区、长沙高新区、岳麓区“三区合一”事项；

5、登陆长沙市自然资源规划局官方网站进行查询，了解办理房产权属证书要求。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

发行人航空产业园厂房 1#精密加工中心因尚未完成竣工验收，故尚未取得权属证书，预计 2023 年一季度前取得权属证书，不存在办理权属证书的实质障碍。

6.7 关于任职资格问题

根据申报材料，发行人核心技术人员李长江先后担任航天科技集团第五研究院总体设计部型号副总指挥、总指挥，退休返聘至发行人；2020 年 1 月至今，担任发行人科学技术委员会主任兼总工程师，发行人与其签订劳务合同。

请发行人说明：李长江等董事、监事、高管人员、核心技术人员任职是否符合公司法、中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定以及适用法律法规的规定。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人董事、监事、高级管理人员任职是否符合《公司法》的相关规定

《公司法》第一百四十六条规定，“有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的

破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿。公司违反前款规定选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员的，该选举、委派或者聘任无效。董事、监事、高级管理人员在任职期间出现本条第一款所列情形的，公司应当解除其职务。”

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的调查表、个人征信报告、前述人员户籍所在地公安部门出具的无违法犯罪记录证明以及本所律师通过中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、企查查、全国法院被执行人信息网等途径公开检索，发行人董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所规定的情形。

据此，本所认为，发行人董事、监事、高级管理人员任职符合《公司法》的相关规定。

二、发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员任职是否符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

（一）中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

文件名称	主要规定
中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发〔2013〕18号）	<p>一、现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。</p> <p>二、对辞去公职或者退（离）休的党政领导干部到企业兼职（任职）必须从严掌握、从严把关，确因工作需要到企业兼职（任职）的，应当按照干部管理权限严格审批。辞去公职或者退（离）休后三年内，不得到本人原任职务管辖的地区和业务范围内的企业兼职（任职），也不得从事与原任职务管辖业务相关的营利性活动。辞去公职或者退（离）休后三年内，拟到本人原任职务管辖的地区和业务范围外的企业兼职（任职）的，必须由本人事先向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定</p>

文件名称	主要规定
	<p>审核并按照干部管理权限征得相应的组织（人事）部门同意后，方可兼职（任职）。辞去公职或者退（离）休后三年后到企业兼职（任职）的，应由本人向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审批并按照干部管理权限向相应的组织（人事）部门备案。</p> <p>三、按规定经批准在企业兼职的党政领导干部，不得在企业领取薪酬、奖金、津贴等报酬，不得获取股权和其他额外利益。</p> <p>八、党政领导干部在其他营利性组织兼职（任职），按照本意见执行。参照公务员法管理的人民团体和群众团体、事业单位领导干部，按照本意见执行；其他领导干部，参照本意见执行。</p>
<p>中共中央组织部办公厅《关于印发〈执行中组发〔2013〕18号文件有关问题的答复意见〉的通知》（组厅字〔2013〕50号）</p>	<p>《意见》所指的其他领导干部，主要包括国有企业、国有金融企业等单位及其内设机构和子公司的领导人员，以及未列入参照公务员法管理的事业单位及其内设机构的领导人员。他们在企业的兼职（任职），应当参照《意见》进行规范和清理。</p> <p>国有企业领导人员辞去公职后到企业任职的，按照《意见》执行。国有企业领导人员退（离）休后，不得在原任职企业及其出资的企业兼职（任职）；退（离）休后三年内，不得到与原任职企业有业务关系的企业兼职、投资入股或从事相关的营利性活动；退（离）休三年内到与原任职企业没有业务关系的企业兼职、或退（离）休三年后到企业兼职的，按照《意见》第二条规定执行。</p> <p>未列入参照公务员法管理的事业单位中，属于经营性事业单位或者国有企业所属事业单位的，其领导人员在企业兼职（任职）按照国有企业领导人员在企业兼职（任职）有关答复意见掌握；其他未列入参照公务员法管理的事业单位领导人员，应当按《意见》规定进行规范和清理。</p>
<p>《教育部党组关于部直属高校党员领导干部廉洁自律的“六不准”规定的通知》（教党〔2004〕31号）</p>	<p>五、主要领导不准担任社会上经营性实体的独立董事。</p>

文件名称	主要规定
《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监〔2008〕15号）	（九）加强对领导干部的管理和监督。学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬。学校党政领导班子成员不得在院系等所属单位违规领取奖金、津贴等；除作为技术完成人，不得通过奖励性渠道持有高校企业的股份。要加强对领导干部遵守党的政治纪律、贯彻落实科学发展观、执行民主集中制、遵守廉洁自律规定和执行党风廉政建设责任制等情况的监督。
中共教育部党组关于印发《直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”》的通知（教党〔2010〕14号）	5、不准违反规定在校内外经济实体中兼职或兼职取酬，以及从事有偿中介活动。 6、不准以本人或者借他人名义经商、办企业。
《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党〔2011〕22号）	三、直属高校校级党员领导干部原则上不得在经济实体中兼职，确因工作需要在本校设立的资产管理公司兼职的，须经学校党委（常委）会研究决定，并按干部管理权限报教育部审批和驻教育部纪检组监察局备案。 四、直属高校校级党员领导干部在社会团体等单位中兼职的，须经学校党委（常委）会研究同意后，按照干部管理权限报教育部审批。 五、新提任的校级党员领导干部，应当在任职后3个月内辞去在经济实体中兼任的职务，确需在本校资产管理公司和社会团体等单位中兼职的，应当重新履行审批手续。 六、直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批。 七、经批准在经济实体、社会团体等单位中兼职的直属高校党员领导干部，不得在兼职单位领取任何报酬。
中共教育部党组关于印发《高等学校深化落实中央八项规定精	二、严格执行兼职取酬管理规定。学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职；经批准兼职的校级领导人员不得在兼职单位领取薪

文件名称	主要规定
神的若干规定》的通知（教党〔2016〕39号）	酬；经批准兼职的院系及内设机构领导人员在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴学校，由学校根据实际情况制定有关奖励办法，给予适当奖励。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员任职符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

根据发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查表，发行人现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中，涉及党政企业领导干部或在高校任职的人员有核心技术人员李长江、副总经理兼财务总监詹枬生及独立董事万平、独立董事单汨源。经本所律师核查，核心技术人员李长江、副总经理兼财务总监詹枬生及独立董事万平、单汨源在发行人处任职或担任独立董事不存在违反中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）相关规定的情况，具体如下：

1. 李长江的任职符合中组部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

根据李长江填写的调查表、本所律师对李长江的访谈、李长江原任职单位中国航天科技集团公司第五研究院总体设计部（北京空间飞行器总体设计部）人力资源处出具的书面说明，“中国航天科技集团公司第五研究院总体设计部系国有企业所属事业单位，李长江曾担任中国航天科技集团公司第五研究院总体设计部型号总指挥职务，2016年11月被免除型号总指挥职务，免职后为一般科研人员，2018年10月，李长江从中国航天科技集团公司第五研究院总体设计部以一般科研人员（非领导人员）退休”。据此，李长江退休时并非事业单位领导人员，不属于“中组发〔2013〕18号”文件所管理、规范的对象。此外，2022年10月，中国航天科技集团公司第五研究院总体设计部出具书面文件，确认其知悉并同意李长江退休后在发行人处任职。

据此，本所认为，李长江不属于“中组发〔2013〕18号”文件所管理、规范的对象，且其在发行人处任职已取得原任职单位的同意，其在发行人处担任

核心技术人员不违反中组部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。

2.詹枬生的任职符合中组部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

根据詹枬生填写的调查表及本所律师对其访谈，詹枬生原任湖南航天管理局（068 基地、湖南航天工业总公司）市场总监，当时系中国航天科工集团公司下属国有企、事业单位领导人员，离职后于 2015 年 1 月任发行人副总经理。根据“中组发〔2013〕18 号”“组厅字〔2013〕50 号”文件的规定，“辞去公职或者退（离）休后三年内，拟到本人原任职务管辖的地区和业务范围外的企业兼职（任职）的，必须由本人事先向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审核并按照干部管理权限征得相应的组织（人事）部门同意后，方可兼职（任职）”。

根据本所律师对詹枬生的访谈、发行人书面说明及本所律师在湖南航天有限责任公司（2016 年由湖南航天工业总公司改制而来）官方网站公开查询：（1）当时湖南航天管理局、068 基地、湖南航天工业总公司为三块牌子、一套人马，系中国航天科工集团公司下属国有企、事业单位，并非国家行政管理机关或行业行政主管部门，当时主要业务为惯组、磁性材料生产与销售及浮空器研发等；（2）詹枬生于 2014 年 6 月至 2014 年 12 月在湖南航天管理局（068 基地、湖南航天工业总公司）任市场总监，主要负责对湖南航天管理局（068 基地、湖南航天工业总公司）新材料业务前期市场战略规划，不涉及具体管辖地区；（3）发行人当时主要业务为微波通信产品和工装生产，发行人当时主要业务与湖南航天管理局（068 基地、湖南航天工业总公司）当时主要业务不同；发行人与詹枬生原任职单位湖南航天管理局（068 基地、湖南航天工业总公司）及其下属控制子公司当时无业务往来。故航天环宇不属于詹枬生原任职务管辖的地区和业务范围内的企业。

依据“中组发〔2013〕18号”文件的规定，詹枬生在发行人任职属于在离职后三年内在其原任职务管辖的地区和业务范围外的企业任职的情形，需要原任职单位人事部门同意。湖南航天管理局人力资源部于2022年5月出具书面说明，“2015年1月，詹枬生同志从本单位离职，与本单位解除劳动关系，自此詹枬生同志不再担任中国航天科工集团有限公司内任何职务。”“2015年1月至2018年1月为该同志保密及竞业限制影响期，期间未发现相关违规事项。目前保密及竞业限制影响期已过，不存在影响其任职的情况。”“詹枬生同志离职后，在湖南航天环宇通信科技股份有限公司担任高级管理人员，本单位知悉并同意詹枬生同志前述任职”。据此，詹枬生在发行人处任职已取得原任职单位同意，其在发行人处任职符合中组部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。

据此，本所认为，詹枬生原系国有企、事业单位领导人员，发行人属于其原任职务管辖的地区和业务范围外的企业，其在发行人处任职已取得原任职单位的同意，其在发行人处担任副总经理兼财务总监符合中组部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。

3.万平担任独立董事符合中组部、教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

根据万平填写的调查表，万平现任湖南女子学院商学院教授，并担任发行人独立董事。根据本所律师公开查询，湖南女子学院并非教育部直属高校，故其不适用“教党〔2011〕22号”文件等教育部关于直属高校领导人员兼职的规定。

根据万平及其所任职的湖南女子学院商学院出具的书面说明，万平在湖南女子学院商学院从事教学工作，未担任学校/学院领导职务，不属于学校/学院党政领导班子成员或者高校党员领导干部，万平在发行人处担任独立董事已获得湖南女子学院商学院同意，其在发行人处担任独立董事符合相关法律法规及湖南女子学院关于党政干部、大学教师、职工在外兼职的相关规定。

据此，本所认为，万平不属于中组部、教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定的管理、规范对象，其在发行人担任独立董事不违反中组部、教育部的相关规定。

4.单汨源担任独立董事符合中组部、教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定

根据单汨源填写的调查表，单汨源现任湖南大学工商管理学院教授，并担任发行人独立董事。经本所律师在湖南大学官方网站公开查询湖南大学及其工商管理学院公示的领导名单，单汨源未在湖南大学及湖南大学工商管理学院担任领导职务。

根据单汨源所任职的湖南大学工商管理学院出具的书面说明，单汨源现未在湖南大学及湖南大学工商管理学院担任领导职务，不属于党政领导班子成员或者高校党员领导干部；单汨源在发行人处担任独立董事事宜已获湖南大学工商管理学院批准，其在发行人处担任独立董事符合相关法律法规及湖南大学教职工校外兼职的相关规定。

据此，本所认为，单汨源不属于中组部、教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定的管理、规范对象，其在发行人担任独立董事不违反中组部、教育部的相关规定。

综上，本所认为，发行人董事、监事、高管人员和核心技术人员任职符合中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。

三、发行人董事、监事、高级管理人员任职符合其他规定

《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条规定，“董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形”。

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并经本所律师公开检索中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、深圳证券交易所官方网站以

及根据董事、监事、高级管理人员户籍所在地公安部门出具的证明，未发现发行人现任董事、监事、高级管理人员存在处罚记录或被立案调查记录。

据此，本所认为，发行人董事、监事、高级管理人员任职符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定。

综上，本所认为，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员任职符合《公司法》、中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定以及适用法律法规的规定。

四、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人选举现任董事、监事及高级管理人员的股东大会、董事会及监事会会议文件、选举职工代表监事的职工代表大会记录，发行人认定核心技术人员的董事会会议文件；查阅了董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员与发行人签署的劳动合同/劳务协议；

2、查阅了《公司法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定；

3、查阅了董事、监事、高级管理人员和核心技术人员提供的调查表，本所律师对前述人员进行了访谈，查阅了万平出具的书面说明；

4、登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、深圳证券交易所官方网站对董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的违法违规记录进行检索；

5、查验发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员户籍地公安部门出具的无犯罪记录证明；

6、通过企查查检索发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的兼职情况；

7、获取了北京空间飞行器总体设计部人力资源处出具的《关于李长江相关事项的说明》、湖南航天管理局人力资源部出具的《关于詹枏生同志相关情况说明》、湖南女子学院商学院出具的《说明》、湖南大学工商管理学院出具的《说明》；

8、登录湖南大学及其工商管理学院、湖南女子学院及其商学院官方网站查询领导名单。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

发行人董事、监事、高管人员和核心技术人员任职符合公司法、中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定以及适用法律法规的规定。

6.8 关于国有股东标识

申报文件披露，发行人的国有股东为麓谷资本，持有发行人 691.2276 万股股份，占总股本的 1.89%。麓谷资本属于根据《上市公司国有股权监督管理办法》规定的需要标注国有股东标识的国有股东。公司已向国资主管部门递交办理国有股东标识的申请文件，但尚未取得国有股东标识的批复。

请发行人说明：相关国有股东标识办理进展以及预计取得时间，是否存在无法取得的实质障碍。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、相关国有股东标识办理进展以及预计取得时间，是否存在无法取得的实质障碍

截至本补充法律意见书出具日，麓谷资本持有发行人 6,912,276 股股份，占发行人总股本的 1.89%。根据麓谷资本的工商档案及本所律师在全国企业信用信息公示系统查询，湖南麓谷发展集团有限公司为麓谷资本的直接股东，长沙

高新技术产业开发区管理委员会为麓谷资本的间接控股股东及实际控制人。长沙高新技术产业开发区管理委员会原为长沙市政府派出机构。

2022年10月17日，长沙市国资委出具批复，主要内容如下：

“一、根据《湖南航天环宇通信科技股份有限公司审计报告》（天职业字〔2022〕39290号），截至2022年6月30日，航天环宇总股本36600万股，湖南麓谷发展集团有限公司全资子公司长沙麓谷资本管理有限公司持有航天环宇691.2276万股，持股比例为1.89%。如航天环宇在境内发行股票并上市，长沙麓谷资本管理有限公司证券账户应标注‘SS’标识。

二、请你公司督促所属企业按照相关规定，正确行使股东权利，维护国有股东利益。”

据此，本所认为，国有股东标识批复已取得。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了麓谷资本工商档案、在全国企业信用信息公示系统进行查询，了解麓谷资本股权结构；
- 2、查阅了长沙市国资委出具的《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司国有股东标识有关问题的通知》。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

国有股东标识批复已取得。

本补充法律意见书经本所律师签字并加盖本所公章后生效，一式伍份，壹份由本所留存，其余肆份交发行人，各份具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》之签字盖章页）



负责人:

丁少波

经办律师:

黄靖珂

经办律师:

吴娟

签署日期: 2022年11月14日

湖南启元律师事务所

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）

二零二二年十一月

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“航天环宇”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《首发注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引--法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书二》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书三》”）。

2022年11月24日，上交所出具“上证科审（审核）〔2022〕508号”《关

于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《审核中心意见落实函》”）。本所对《审核中心意见落实函》相关法律事项进行了核查，结合已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》《补充法律意见书三》（以下简称“已出具律师文件”）出具《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所及本所指派经办本次发行上市的签字律师（以下简称“本所律师”）特作如下声明：

一、本补充法律意见书为已出具律师文件之补充性文件，应与已出具律师文件一起使用，如本补充法律意见书与已出具律师文件内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

二、本所律师出具本补充法律意见书是对已出具律师文件有关内容进行的补充与调整，对于上述文件中未发生变化的内容、关系，本所律师将不在本补充法律意见书中重复描述或披露并重复发表法律意见。

三、除本补充法律意见书另有特别说明外，本所在已出具律师文件作出的声明及释义同样适用于本补充法律意见书。

四、本所同意发行人将本补充法律意见书作为向中国证监会和上交所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报，并承担相应的法律责任。

五、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

《审核中心意见落实函》问题 1.

请发行人对照《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形，说明长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥是否构成一致行动关系。

请保荐机构和发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人对照《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的情形，说明长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥是否构成一致行动关系。

（一）长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人的关系

发行人实际控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥。

崔彦州系发行人直接股东，直接持有发行人 2.90%股份，并担任发行人董事。崔彦州与发行人实际控制人崔燕霞系姐弟关系。

崔英霞持有长沙浩宇 1%财产份额并担任长沙浩宇普通合伙人、执行事务合伙人；长沙浩宇系发行人直接股东，直接持有发行人 7.10%股份。崔英霞与发行人实际控制人崔燕霞系姐妹关系。

（二）对照《上市公司收购管理办法》认定长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥构成一致行动关系

《上市公司收购管理办法》（2020 年修正）第八十三条规定，“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：……（九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配

偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；（十）在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；（十一）上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；（十二）投资者之间具有其他关联关系。……投资者认为其与他人不应被视为一致行动人的，可以向中国证监会提供相反证据。”

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》（中国证监会 2020 年 7 月实施）“1-15 上市公司收购相关事项”“五、自然人及其配偶、兄弟姐妹等近亲属符合《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（九）项规定以及第（十二）项‘投资者之间具有其他关联关系’的情形，如无相反证据，应当被认定为一致行动人。”

对照《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥构成一致行动关系；《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中关于一致行动人的认定主要适用于上市公司的收购及相关股份权益变动活动，在发行人本次发行上市过程中，发行人基于谨慎性的原则，对照《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，将长沙浩宇、崔英霞、崔彦州认定为发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥的一致行动人。

（三）长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥不构成共同控制

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 5 的规定如下：“法定或约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权的情况，发行人及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定。通过一致行动协议主张共同控制的，无合理理由的（如第一大股东为纯财务投资人），一般不能排除第一大股东为共同控制人。实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%

但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，除非有相反证据，原则上应认定为共同实际控制人。”

李完小持有公司股份 171,483,494 股，持股比例为 46.85%，为发行人第一大股东。崔燕霞持有公司股份 95,385,057 股，持股比例为 26.06%，李完小、崔燕霞系夫妻关系，合计直接持有公司 72.91%股份。除需李完小、崔燕霞回避表决的议案外，李完小、崔燕霞能够通过其决策同意或否决股东大会议案，并据此实际支配公司行为，足以对发行人形成绝对控制。李嘉祥通过持有长沙浩宇、长沙宇瀚、长沙融瀚、长沙祝融财产份额间接持有公司 4.31%股份。李嘉祥系李完小、崔燕霞之子，且李嘉祥为发行人董事会秘书，负责公司规范运营、资本市场运作、信息披露、投资者关系管理等方面，在公司经营决策中发挥重要作用。据此，李完小、崔燕霞、李嘉祥属于《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 5 规定的共同实际控制人范围，李完小、崔燕霞、李嘉祥为发行人实际控制人。

崔彦州、崔英霞并非实际控制人直系亲属。根据本所律师对李完小、崔彦州、崔英霞的访谈并查阅发行人股东大会、董事会文件，崔彦州、崔英霞、长沙浩宇对发行人股东大会、董事会以及对董事和高级管理人员的提名及任免无重大影响；崔彦州、长沙浩宇作为发行人股东亦未向股东大会及董事会就重大决策提议，其对发行人经营决策未施加重大影响。故长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥不构成共同控制。发行人将长沙浩宇、崔英霞、崔彦州认定为发行人实际控制人的一致行动人，不影响发行人实际控制人的认定。

综上所述，对照《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥构成一致行动关系；《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中关于一致行动人的认定主要适用于上市公司的收购及相关股份权益变动活动，在本次发行及上市过程中，发行人基于谨慎性的原则，对照《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规

定，将长沙浩宇、崔英霞、崔彦州认定为发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥的一致行动人。李完小、崔燕霞、李嘉祥为发行人共同实际控制人，其在持股比例方面对发行人形成绝对控制且在其日常经营过程中实际上对发行人进行共同控制。崔彦州、崔英霞并非实际控制人直系亲属且崔彦州、崔英霞、长沙浩宇未对公司施加重大影响，故长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥不构成共同控制。发行人将长沙浩宇、崔英霞、崔彦州认定为发行人实际控制人的一致行动人，不影响发行人实际控制人的认定。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1、对崔彦州、崔英霞进行了访谈，查阅长沙浩宇的工商资料，了解其与实际控制人之间的关系，及其参与公司管理的情况；

2、查阅了《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》关于一致行动人、实际控制人的相关规定；

3、查阅了报告期内发行人的董事会、股东大会会议资料及公司日常经营相关审批资料，以核查李完小、崔燕霞、李嘉祥在发行人的任职情况及参与发行人经营管理的情况，了解崔彦州、崔英霞、长沙浩宇是否对发行人经营决策施加重要影响；

4、对发行人实际控制人之一李完小进行了访谈；

5、查阅发行人出具的书面说明。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

对照《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥构成

一致行动关系；《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中关于一致行动人的认定主要适用于上市公司的收购及相关股份权益变动活动，在本次发行及上市过程中，发行人基于谨慎性的原则，对照《上市公司收购管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，将长沙浩宇、崔英霞、崔彦州认定为发行人实际控制人李完小、崔燕霞和李嘉祥的一致行动人。李完小、崔燕霞、李嘉祥为发行人共同实际控制人，其在持股比例方面对发行人形成绝对控制且在其日常经营过程中实际上对发行人进行共同控制。崔彦州、崔英霞并非实际控制人直系亲属且崔彦州、崔英霞、长沙浩宇未对公司施加重大影响，故长沙浩宇、崔英霞、崔彦州与实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥不构成共同控制。发行人将长沙浩宇、崔英霞、崔彦州认定为发行人实际控制人的一致行动人，不影响发行人实际控制人的认定。

本补充法律意见书经本所律师签字并加盖本所公章后生效，一式伍份，壹份由本所留存，其余肆份交发行人，各份具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》之签字盖章页）

湖南启元律师事务所（盖章）



负责人：

丁少波

经办律师：

黄靖珂

经办律师：

吴娟

签署日期：

2022年11月28日

湖南启元律师事务所

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）

二零二二年十二月

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“航天环宇”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《首发注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引--法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书二》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书三》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书四》”）。

2022年12月5日，科创板上市委员会出具《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“《上市委问询问题》”）。本所对《上市委问询问题》相关法律事项进行了核查，结合已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》《补充法律意见书三》《补充法律意见书四》（以下简称“已出具律师文件”）出具《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所及本所指派经办本次发行上市的签字律师（以下简称“本所律师”）特作如下声明：

一、本补充法律意见书为已出具律师文件之补充性文件，应与已出具律师文件一起使用，如本补充法律意见书与已出具律师文件内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

二、本所律师出具本补充法律意见书是对已出具律师文件有关内容进行的补充与调整，对于上述文件中未发生变化的内容、关系，本所律师将不在本补充法律意见书中重复描述或披露并重复发表法律意见。

三、除本补充法律意见书另有特别说明外，本所在已出具律师文件作出的声明及释义同样适用于本补充法律意见书。

四、本所同意发行人将本补充法律意见书作为向中国证监会和上交所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报，并承担相应的法律责任。

五、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

目 录	3
《上市委问询问题》问题 9.	4
《上市委问询问题》问题 12.	8
《上市委问询问题》问题 13.	17

《上市委问询问题》问题 9.

请发行人说明公司相关独立董事的兼职是否符合相关监管规定。请保荐人和发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人独立董事的兼职符合相关监管规定

（一）独立董事基本情况

发行人独立董事为万平、单汨源、何畅文。根据独立董事填写的调查表及本所律师在全国企业信用信息公示系统、巨潮资讯网、企查查等网站公开信息查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人独立董事除在发行人任独立董事外，其他任职、兼职情况如下：

独立董事人员	其他任职、兼职情况
万平	湖南女子学院商学院教授
	湖南梦洁家纺股份有限公司（上市公司）独立董事
	湖南正虹科技发展股份有限公司（上市公司）独立董事
	恒康大药房股份有限公司（新三板挂牌公司）独立董事
单汨源	湖南大学工商管理学院教授、博士生导师
	满缘红（深圳）质量技术创新发展有限公司执行董事
	满缘红（常州）质量技术创新发展研究院有限公司监事
	湖南满缘红质量技术创新发展有限公司执行董事
	湖南满缘红水科技有限公司执行董事
	湖南净友生物科技有限公司董事长
	长沙市燃气实业有限公司董事（非独立董事）
	盐津铺子食品股份有限公司（上市公司）董事（非独立董事）
	湖南煤业股份有限公司（新三板挂牌公司）董事（非独立董事）
	江门市科恒实业股份有限公司（上市公司）独立董事
	红星冷链（湖南）股份有限公司独立董事
何畅文	北京中伦文德（长沙）律师事务所合伙人
	深圳市晟畅贸易有限公司监事
	长沙畅所商业管理有限公司监事

注：根据单汨源出具的书面说明，单汨源已辞去满缘红（深圳）质量技术创新发展有限公司总经理职务、辞去湖南华清泰污泥处理科技有限公司董事职务、辞去湖南华赋投资管理有限公司副董事长职务，但前述公司尚未办理相关的工商变更手续，且湖南华赋投资管理有限公司正在注销中。

（二）独立董事兼职符合相关监管规定

1. 独立董事任职符合《公司法》及中国证监会、上交所相关规定

《公司法》第一百四十六条对公司董事、监事、高级管理人员的任职资格进行了规定。根据发行人独立董事提供的调查表、出具的书面说明、独立董事户籍所在地公安部门出具的无违法犯罪记录证明以及本所律师通过中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、企查查、全国法院被执行人信息网站等途径公开检索，发行人独立董事不存在《公司法》第一百四十六条规定的情形。

《首发注册管理办法》第十三条规定，“董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形”。根据发行人独立董事填写的调查表、书面说明，并经本所律师公开检索中国证监会、上交所、深圳证券交易所官方网站以及独立董事户籍所在地公安部门出具的证明，发行人独立董事不存在处罚记录或被立案调查记录。

《上市公司独立董事规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》对独立董事的独立性进行明确规定，并规定“独立董事原则上最多在五家上市公司兼任独立董事，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责”。根据独立董事填写的调查表、出具的书面说明以及本所律师对独立董事的访谈，发行人独立董事符合《上市公司独立董事规则》

《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》规定的独立性要求，且在境内上市公司兼任独立董事均未超过 5 家，有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。

据此，本所认为，发行人独立董事任职符合《公司法》及中国证监会、上交所相关规定。

2. 独立董事兼职符合教育部相关规定

本所律师注意到，发行人独立董事中万平、单汨源系高校教授。

《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》

（教监〔2008〕15号）规定，“（九）加强对领导干部的管理和监督。学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬……”。《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党〔2011〕22号）规定，“三、直属高校校级党员领导干部原则上不得在经济实体中兼职，确因工作需要在本校设立的资产管理公司兼职的，须经学校党委（常委）会研究决定，并按干部管理权限报教育部审批和驻教育部纪检组监察局备案。四、直属高校校级党员领导干部在社会团体等单位中兼职的，需经学校党委（常委）会研究同意后，按照干部管理权限报教育部审批。……六、直属高校处级（中层）党员领导干部原则上不得在经济实体和社会团体等单位中兼职，确因工作需要兼职的，须经学校党委审批”。中共教育部党组关于印发《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》的通知（教党〔2016〕39号）规定，“二、严格执行兼职取酬管理规定。学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职；经批准兼职的校级领导人员不得在兼职单位领取薪酬；经批准兼职的院系及内设机构领导人员在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴学校，由学校根据实际情况制定有关奖励办法，给予适当奖励”。根据前述规定，学校党政领导班子成员不得在高校资产管理公司以外的校外其他经济实体兼职，直属高校处级（中层）党员领导干部以及学校党员领导干部，未经批准，不得在经济实体和社会团体等单位中兼职。

根据万平填写的调查表，万平现任湖南女子学院商学院教授。经本所律师在湖南女子学院官方网站公开查询湖南女子学院及其商学院公示的领导名单，万平未在湖南女子学院及商学院担任领导职务。万平所任职的湖南女子学院商学院已出具书面说明，确认“万平女士未在我校/我院担任领导职务，不属于我校/我院党政领导班子成员或者高校党员领导干部。万平女士在湖南航天环宇通信科技股份有限公司担任独立董事事宜已经获得我院的同意，我院确认其在湖

南航天环宇通信科技股份有限公司担任独立董事符合相关法律法规及湖南女子学院关于党政干部、大学教师、职工在外兼职的相关规定”。

根据单汨源填写的调查表，单汨源现任湖南大学工商管理学院教授。经本所律师在湖南大学官方网站公开查询湖南大学及其工商管理学院公示的领导名单，单汨源未在湖南大学及湖南大学工商管理学院担任领导职务。单汨源所任职的湖南大学工商管理学院已出具书面说明，确认“单汨源先生现未在我校、我院担任领导职务，不属于党政领导班子成员或者高校党员领导干部。单汨源同志在湖南航天环宇通信科技股份有限公司担任独立董事事宜已经获得我院审核批准，其在湖南航天环宇通信科技股份有限公司担任独立董事符合相关法律法规及湖南大学教职工校外兼职的相关规定”。

据此，本所认为，发行人独立董事兼职符合教育部相关规定。

综上所述，本所认为，发行人独立董事兼职符合相关监管规定。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1.查阅了独立董事填写的调查表及出具的说明，了解独立董事任职、兼职情况；

2.查阅了《公司法》《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、中共教育部党组关于印发《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》的通知、《上市公司独立董事规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等规定，了解关于高校人员兼职规定、了解独立董事兼职要求；

3.在国家企业信用信息公示系统、巨潮资讯网、企查查、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息网站进行了公开查询，查阅了独立董事户籍所在地公安

部门出具的无违法犯罪记录证明、独立董事出具的说明，对独立董事进行访谈，了解独立董事兼职情况及任职是否符合《公司法》、中国证监会、上交所的相关规定；

4.在湖南女子学院、湖南大学官方网站上进行了公开查询，查阅了万平出具的说明、万平所任职湖南女子学院商学院出具的书面说明、单汨源所任职湖南大学工商管理学院出具的书面说明。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

发行人独立董事的兼职符合相关监管规定。

《上市委问询问题》问题 12.

根据申报材料，发行人历史沿革中第一次、第二次、第三次股权转让存在国资股权转让未履行评估程序等瑕疵，发行人采取了补缴注册资本金、诉讼确权等整改措施，湖南国资委及湖南湘江新区管委会对上述股权转让过程中国资未流失进行了确认。

请发行人进一步说明：（1）湖南国资委及湖南湘江新区管委会是否为所涉国有资产的有权监管部门及前述确认文件的法律效力，整改措施是否全面、有效覆盖了程序瑕疵；（2）湖南航天、北京宇通等不归属于地方国资管辖，有关国资部门出具的规定是否符合国资管理权限的规定，转让过程中是否涉及国资流失风险；（3）追溯评估时点是否合理、方法是否得当、作价是否公允。

请保荐人和发行人律师发表明确意见。

回复：

一、湖南国资委及湖南湘江新区管委会是否为所涉国有资产的有权监管部门及前述确认文件的法律效力，整改措施是否全面、有效覆盖了程序瑕疵

（一）湖南国资委及湖南湘江新区管委会是否为所涉国有资产的有权监管

部门及前述确认文件的法律效力

根据湖南航天、北京宇通、武汉电缆的工商登记档案，湖南航天转让环宇有限股权时（2001年6月）系中国航天科工集团公司（以下简称“航天科工”）主管的全民所有制企业；北京宇通转让环宇有限股权时（2002年7月）其第一大股东为北京遥测技术研究所（持股33.13%），北京遥测技术研究所系航天科技下属中国运载火箭技术研究院主管的全民所有制企业；武汉电缆转让环宇有限股权时（2002年8月）系航天科技下属中国运载火箭技术研究院控股子公司（持股61.83%）。

据此，本所认为，

1.湖南航天、北京宇通、武汉电缆系航天科工、航天科技下属企业，其转让持有的环宇有限股权时，湘江新区管委会、湖南省国资委并非所涉国有资产的有权监管部门；

2.湘江新区管委会、湖南省国资委作为发行人现有国有股东麓谷资本的实际控制人、省级国资监管部门，其根据国资监管法律法规相关规定对发行人历史沿革中相关国有资产转让是否涉及国有资产流失事宜进行调查，并出具湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权“未造成国有资产流失”的确认意见，该意见代表发行人现有国有股东的实际控制人及省级国资监管部门对发行人相关股权转让是否造成国有资产流失的权威性意见，具有公信力；

3.湖南省国资委系湖南省人民政府正厅级直属特设机构，其主要职权之一系根据湖南省人民政府授权对国有资产进行监督管理。湖南省国资委作为发行人现有国有股东省级国资监管部门，其出具的发行人历史沿革中有关股权转让未造成国有资产流失的确认意见，代表有权部门的监管意见。

（二）整改措施是否全面、有效覆盖了程序瑕疵

环宇有限第一次、第二次、第三次股权转让存在以下程序瑕疵：三次股权转让均未进行评估，且无法确认第二次、第三次转让环宇有限股权是否履行审批程序，第三次股权转让未及时办理工商变更登记。

针对上述瑕疵，发行人及相关主体采取了以下整改措施：

1.针对 2001 年 6 月第一次股权转让，发行人取得了转让方湖南航天的书面确认，确认湖南航天投资及退出环宇有限“签署了相关协议，依法履行了相应的审批程序，作价公允，且支付/收取了相应对价，取得和办理了必要的审批和工商登记手续，合法、有效，不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”。

2.针对第二次、第三次股权转让，发行人采取了追溯评估、诉讼确权、实际控制人承诺、补充工商变更登记及访谈工商主管部门措施，具体如下：

①追溯评估。针对未评估事项，发行人采取了追溯评估措施，发行人聘请沃克森对环宇有限扣除短期投资后的资产与负债在 2001 年 7 月末的市场价值进行追溯评估。根据沃克森出具的《追溯评估报告》，截至评估基准日 2001 年 7 月 31 日，除短期投资外，环宇有限其他净资产无增值。故本次股权转让各方参照 2001 年 7 月末账面净资产协商作价，作价公允，不存在国有资产流失。

②诉讼确权。为避免程序瑕疵对发行人股权稳定、清晰造成不利影响，进一步确保发行人股权权属清晰，李完小于 2021 年 8 月以发行人为被告、以北京宇通、航天时代电子（原武汉电缆母公司）、航天科技为第三人向长沙市岳麓区法院提起确权之诉，请求法院确认北京宇通、武汉电缆的股权转让事宜合法、有效，并督促航天科技出具书面确认声明，对股权转让事宜予以确认，最终确认李完小系发行人股东。2022 年 1 月，长沙市岳麓区法院作出（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》，认为根据各方（北京宇通、武汉电缆、李完小等自然人）签订的股权转让协议及相关付款凭证，李完小完成了支付股权转让款的义务，并判决确认李完小系公司股东。前述判决已于 2022 年 2 月生效。

法院生效判决已有效确认李完小系发行人股东，李完小已取得北京宇通、武汉电缆转让的环宇有限股权，故本次股权转让程序瑕疵不影响发行人实际控制人李完小所持有的发行人股权权属清晰，亦不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

③实际控制人出具承诺。为进一步确保第二次、第三次股权转让不对发行人造成经济损失并确保发行人股权稳定，发行人实际控制人李完小已出具承诺，承诺“1.本人受让取得公司股权后，北京宇通、武汉电缆及其他主体从未因股权转让事宜向本人主张过任何权利，本人持有的股权无任何纠纷。2.本人及苏小平等人从北京宇通、武汉电缆等主体处受让股权是各方真实意思表示，虽未履行评估程序，但各方参照当时公司净资产协商作价，作价公允，且本人及苏小平等人已支付了股权转让款，股权转让过程不存在国有资产流失。3.如相关主体对公司股权主张任何权益的，由本人负责妥善处理并采取有效措施，保持公司控制权稳定，确保不因股权事宜对公司经营造成不利影响。4.如公司因北京宇通、武汉电缆股权转让事宜面临需承担任何经济赔偿、补偿、被处以行政处罚或需承担其他经济责任，本人将代公司承担前述经济责任或对公司因前述事项遭受的损失、支付的赔偿、补偿、费用、成本进行足额补偿”。

④补充工商变更登记、访谈湖南省市监局。对于2002年8月第三次股权转让未及时办理工商变更登记事宜，环宇有限于2007年进行了补充登记。根据本所律师对环宇有限工商登记主管机关湖南省市监局的访谈，环宇有限未及时办理工商变更登记事宜不属于重大违法行为，湖南省市监局亦未因此对环宇有限进行行政处罚。相关股权转让未及时办理工商变更登记不影响发行人股权转让法律效力和相关股东权益转移，不影响发行人股份权属清晰。

3.湘江新区管委会、湖南省国资委出具环宇有限第一次、第二次、第三次股权转让未造成国有资产流失的确认意见

对于环宇有限前述第一次、第二次、第三次股权转让，湘江新区管委会于2022年9月29日出具《湖南湘江新区管理委员会关于支持对湖南航天环宇通信科技股份有限公司历史沿革等有关事项予以确认的函》，确认发行人原国有股东湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让股权时“签署了相关协议、相关方支付了相应对价、作价公允、办理了工商变更登记，未造成国有资产流失，不存在股权争议或纠纷”。同月，湘江新区管委会商请湖南省国资委进行确认，湖南省国资委于2022年10月13日对湘江新区管委会复函，同意湘江新区管委会

对航天环宇历史沿革的确认意见。

据此，发行人整改措施全面，有效覆盖了程序瑕疵。

二、湖南航天、北京宇通等不归属于地方国资管辖，有关国资部门出具的规定是否符合国资管理权限的规定，转让过程中是否涉及国资流失风险

湖南航天、北京宇通、武汉电缆不归属于地方国资管辖，根据国资管理权限的规定，湘江新区管委会、湖南省国资委并非湖南航天、北京宇通、武汉电缆的国资监管部门。但湘江新区管委会、湖南省国资委分别系发行人现有国有股东的实际控制人、省级国资监管部门，其对发行人历史沿革中相关股权转让是否造成国有资产流失进行确认，其确认意见代表有权部门的监管意见。

湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让过程不涉及国资流失风险，具体如下：

1.湖南航天转让环宇有限股权时，环宇有限成立时间不长，处于亏损状态，转让各方按照原始出资额进行转让，转让方湖南航天已书面确认，本次股权转让“签署了相关协议，依法履行了相应的审批程序，作价公允，且支付/收取了相应对价，取得和办理了必要的审批和工商登记手续，合法、有效，不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”，故第一次股权转让不涉及国有资产流失风险。

2.根据发行人书面说明及本所律师对李完小的访谈，北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权时，环宇有限当时无实质生产业务与生产资质、无技术产品、人员较少且公司处于亏损状态，故北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权系参照环宇有限 2001 年 7 月末账面净资产协商定价。其中：环宇有限短期投资按账面价值 357.8146 万元剥离至武汉电缆后，形成武汉电缆对公司债务作价 357.8146 万元由李完小等人承继且李完小后续已向公司偿还该等债务，短期投资于 2003 年 7 月过户至武汉电缆；除短期投资以外的其他净资产作价 105.6583 万元，受让方李完小等人向其支付了等额现金价款，经追溯评估，除短期投资以外其他净资产评估无增值。故前述股权转让定价公允，且受让方完成了价款支付义务，不存在国有资产流失。

3.第三次股权转让过程中，李完小等人借用发行人资金收购发行人股权已全部偿还，李完小等人收购武汉电缆转让的股权后，环宇有限不再存在国有股东，环宇有限股权均由李完小等自然人所有，且自李完小等人借用环宇有限资金至归还完毕之日止，未再引进任何国有股东，故李完小借用发行人资金收购发行人股权且多年后才偿还不涉及侵占国有资产。

4.湘江新区管委会、湖南省国资委作为发行人现有国有股东的实际控制人、省级国资监管部门，出具了发行人第一次、第二次、第三次股权转让未造成国有资产流失的确认意见。

综上，本所认为，上述转让过程中不涉及国资流失风险。

三、追溯评估时点是否合理、方法是否得当、作价是否公允

（一）追溯评估时点是否合理

根据发行人出具的书面说明和本所律师对李完小、沃克森相关人员的访谈，

1.2001年6月第一次股权转让时，环宇有限成立不久，处于亏损状态，转让方与受让方均系国有企业，转让各方按股东原始出资额作价交易，且湖南航天已出具书面确认，确认“本次股权转让作价公允，不存在国有资产流失情况，不存在任何争议和潜在纠纷”。故而未就2001年6月第一次股权转让进行专门的追溯评估。

2.《追溯评估报告》的目的，主要系对环宇有限2002年8月股权转让（即武汉电缆向李完小等自然人转让环宇有限股权）行为所涉及公司（除短期投资以外的）部分资产及负债在评估基准日的市场价值进行追溯评估。追溯评估的基准日为2001年7月31日，与第二次、第三次股权转让的时间2002年7月、2002年8月存在一定差距，但具备合理性，主要理由如下：

（1）李完小等人系通过环宇有限第二次、第三次股权转让受让环宇有限100%股权，两次股权转让协议分别在2002年7月、8月签署，但其当时股权转让作价均系参照截至2001年7月31日公司账面净资产协商确定，故而追溯评估基准日选定为2001年7月31日；

（2）李完小等自然人受让环宇有限股权之前，环宇有限无实质生产业务。根据环宇有限当时财务报表和《专项审核报告》，环宇有限 2001 年 8 月-2002 年 8 月期间净利润为亏损状态，期间实收资本无变动。

综上，虽然追溯评估基准日与股权转让日之间存在一定的时间差，但由于股权转让作价基准日为 2001 年 7 月 31 日，且追溯评估基准日至股权转让日，环宇有限处于亏损状态，故追溯评估基准日选定为 2001 年 7 月 31 日具备合理性。

据此，本所认为，追溯评估时点合理。

（二）追溯评估方法是否得当

根据《追溯评估报告》，本次追溯评估所选取的评估方法为重置成本法。

1.本次追溯评估不具备市场法和收益法评估的条件

根据《资产评估基本准则》规定，“确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法”。根据《追溯评估报告》，因本次追溯评估的评估对象为环宇有限部分资产及负债，难以产生独立的现金流，也无法找到可比的交易案例和可比上市公司，故不具备市场法和收益法评估的条件。

2.本次追溯评估具备重置成本法评估的条件

根据《追溯评估报告》、本所律师对沃克森评估师的访谈，公司能提供列入评估范围内相关资产负债的原始账簿记录、主要资产的购置发票和入账凭证，所提供的资料能满足重置成本法下评定估算和披露的要求，因此采用重置成本法进行评估，评估方法合理。

据此，本所认为，追溯评估所选取的评估方法得当。

（四）评估作价是否公允

根据《追溯评估报告》，评估机构经过实施评估法定程序，形成评估结论

如下：

金额单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	82.52	82.52		
非流动资产	26.26	26.13	-0.13	-0.50
其中：固定资产	23.45	23.46	0.01	0.04
长期待摊费用	2.81	2.67	-0.14	-4.98
资产总计	108.78	108.65	-0.13	-0.12
流动负债	0.65	0.65	-	-
非流动负债				
负债总计	0.65	0.65		
净资产	108.13	108.00	-0.13	-0.12

注：1.上表中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系四舍五入造成。

2.列入本次评估范围的电子设备中，有原值为 24,677 元的电子设备，为环宇有限原短期投资业务需要购买后放置于证券公司使用，于环宇有限历史股东退出、短期投资部分资产剥离时一同剥离，在本次评估时，其评估价值按账面值列示。

根据《追溯评估报告》及本所律师对评估师的访谈，截至评估基准日 2001 年 7 月末，上述评估范围内资产构成相对简单，主要为货币资金、车辆、空调、电脑等固定资产，评估师对列入评估范围的各项资产、负债均采用合理的方法进行评估，且实施了必要的评估程序，评估结论公允，具体如下：

(1) 固定资产。主要为一台轿车，三台空调，三台电脑，一台传真机、一台手机等，账面价值 234,492.15 元。按照持续使用原则，以接近评估基准日的设备购置价格为依据，结合设备类资产的使用情况和收集资料情况，采用重置成本法进行评估；重置成本法估算公式：评估值=重置全价×成新率。因购置时间非常接近评估基准日，评估价值接近账面价值。

(2) 流动资产。货币资金（银行存款、现金），账面价值 788,091.53 元，以账面值作为评估值；

预付账款，账面价值 2,000 元，其他应收款（主要为房租保证金、员工借支），账面价值 19,310.69 元，分析其业务内容、账龄、历史还款情况，并结合评估基准日后收回货物或款项情况确定评估值；

存货（笔记本电脑一台）15,811.97 元，主要为待销售的库存商品-笔记本电

脑一台，因购置时间非常接近评估基准日，以审核后的账面价值作为评估值。

（3）递延资产。即长期待摊费用，主要为办公家具、财务软件、工商变更费用，账面价值 28,084.56 元，在对各项长期待摊费用进行审核的基础上，按受益原则确定评估值。

（4）流动负债。主要为应付职工薪酬、应交税费、其他应付款，账面价值合计 6,531.37 元，以评估基准日被评估单位实际需要承担的负债金额作为负债的评估值。

据此，本所认为，评估作价公允。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1.查阅了湖南航天、北京宇通、武汉电缆的工商登记档案，了解湖南航天、北京宇通、武汉电缆国资主管机构；

2.查阅了发行人现有股东情况及发行人现有国有股东工商登记档案；

3.查阅了湖南航天出具的书面说明，沃克森出具的《追溯评估报告》、长沙市岳麓区法院作出的（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》、发行人工商档案、对湖南省市监局进行了访谈，了解发行人采取的整改措施；

4.查阅了湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权涉及的股权转让协议、价款支付凭证、短期投资过户文件以及银河证券长沙营业部出具的说明、李完小向发行人偿还债务的凭证、发行人出具的书面说明，对李完小进行了访谈，了解湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让作价及支付情况，了解北京宇通、武汉电缆转让时公司的状况；

5.查阅了湖南航天出具的书面说明，沃克森出具的《追溯评估报告》、环宇有限相关财务报表以及湘江新区管委会、湖南省国资委出具的确认意见，了解湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权是否存在国有资产流失风

险；

6.对李完小进行了访谈，了解未对第一次股权转让单独进行追溯评估的合理性，了解评估基准日选取的合理性；

7.查阅了《资产评估准则》《追溯评估报告》《专项审核报告》、对沃克森评估师进行了访谈，了解评估基准日选取是否合理、评估方法是否得当、评估结论是否公允。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

1.湘江新区管委会、湖南省国资委并非所涉国有资产的有权监管部门。湘江新区管委会、湖南省国资委作为发行人现有国有股东麓谷资本的实际控制人、省级国资监管部门，出具的相关确认意见，具有权威性、公信力，代表有权部门的监管意见。发行人整改措施全面，有效覆盖了程序瑕疵。

2.湘江新区管委会、湖南省国资委并非湖南航天、北京宇通、武汉电缆的国资监管部门。但湘江新区管委会、湖南省国资委作为发行人现有国有股东的实际控制人、省级国资监管部门对发行人历史沿革中的相关事项的确认意见代表有权部门的监管意见。湖南航天、北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权过程中不涉及国资流失风险。

3.追溯评估评估时点合理，方法得当，评估作价公允。

《上市委问询问题》问题 13.

发行人控股股东李完小分别通过第二次股权转让和第三次股权转让向北京宇通和武汉电缆受让发行人前身环宇有限股权。

请发行人说明：（1）中国航天时代电子有限公司及中国航天科技集团有限公司未就北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权相关事宜进行确认的原因；

（2）李完小在长沙市岳麓区法院提起的确权之诉中第三人北京宇通、中国航天时代电子有限公司（原武汉电缆母公司）、中国航天科技集团有限公司是否

提出异议，上述第三人是否对 2022 年 1 月长沙市岳麓区法院作出（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》提出上诉。

请保荐人和发行人律师发表明确意见。

回复：

一、中国航天时代电子有限公司及中国航天科技集团有限公司未就北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权相关事宜进行确认的原因

发行人一直努力争取取得中国航天科技集团有限公司（以下简称“航天科技”）的书面确认文件。自发行人 2015 年上市辅导备案后，发行人与中介机构多次前往北京宇通、武汉电缆共同上级航天九院（航天时代电子）、航天科技进行沟通，请求出具相关确认文件；发行人亦请求湖南省、长沙市人民政府予以协调，湖南省人民政府曾两次致函航天科技商请出具相关确认文件，并协调发行人与航天九院、航天科技进行现场沟通。沟通过程中，航天科技对环宇有限原国有股东退出及公司股权归属未提出任何异议，亦未明确拒绝出具相关确认文件。因相关股权转让时间久远、人员变动及航天科技内部重组复杂等原因，航天科技对出具确认函事项未作出明确书面回复，直至 2021 年 7 月，航天九院、航天科技向发行人明确拒绝出具相关确认文件，但未明确说明具体原因。

二、李完小在长沙市岳麓区法院提起的确权之诉中第三人北京宇通、中国航天时代电子有限公司（原武汉电缆母公司）、中国航天科技集团有限公司是否提出异议，上述第三人是否对 2022 年 1 月长沙市岳麓区法院作出（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》提出上诉

（一）李完小在长沙市岳麓区法院提起的确权之诉中第三人北京宇通、中国航天时代电子有限公司（原武汉电缆母公司）、中国航天科技集团有限公司是否提出异议

根据诉讼过程中原告李完小提供的相关证据材料以及法院开庭记录、判决书，在庭审过程中，北京宇通、航天时代电子、航天科技诉讼代理人对北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权对应的转让协议、股东会决议等股权变更登记

情况予以认可；但其述称股权转让未依法履行评估程序，涉及的股权转让无效，李完小未足额支付股权转让对价，并以此为由认为股权转让涉嫌国有资产流失，但对其主张未提供相关证据材料。

法院最终未采纳北京宇通、航天时代电子、航天科技诉讼代理人的异议意见。法院根据审理查明的两次股权转让过程、付款、工商登记等事实，认定“原告李完小已经完成了支付股权转让款的义务”，且判决“确认原告李完小系被告湖南航天环宇通信科技股份有限公司股东”。

（二）上述第三人是否对 2022 年 1 月长沙市岳麓区法院作出（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》提出上诉

根据发行人书面说明、本所律师对李完小的访谈以及长沙市岳麓区法院关于发行人、李完小是否存在诉讼的查询证明，第三人未对 2022 年 1 月长沙市岳麓区法院作出的（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》提出上诉。

上述判决已于 2022 年 2 月生效。上述判决生效后，第三人北京宇通、航天时代电子、航天科技未提起撤销之诉，截至本补充法律意见书出具之日，已过《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》所述第三人对生效判决提出撤销之诉的六个月时限，前述判决不存在被北京宇通、航天时代电子、航天科技申请撤销的风险。

据此，本所认为，发行人实际控制人李完小所持有的发行人股权权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）款规定的相关发行条件。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅了发行人请求航天九院、航天科技出具确认文件的往来函件、湖南省人民政府向航天科技出具的商请函等，了解发行人商请航天科技出具确认文

件的沟通过程；

2.查阅了发行人出具的书面说明，对李完小进行了访谈，了解航天科技未就北京宇通、武汉电缆转让环宇有限股权相关事宜进行确认的原因；

3.查阅了确权之诉的起诉状、诉讼过程中相关方提供的证据材料以及法院开庭记录、长沙市岳麓区法院作出的“（2021）湘 0104 民初 14013 号”民事判决书，了解第三人在确权之诉中是否得出异议以及法院的判决内容。

4.查阅了发行人书面说明，对李完小进行了访谈，查阅了长沙市岳麓区法院关于发行人、李完小是否存在诉讼的查询证明，了解第三人是否对长沙市岳麓区法院作出的（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》提出上诉。

（二）核查意见

经本所律师核查，本所认为：

1.李完小在长沙市岳麓区法院提起的确权之诉中第三人北京宇通、航天时代电子、航天科技提出异议，述称股权转让未依法履行评估程序，涉及的股权转让无效，李完小未足额支付股权转让对价，并以此为由认为股权转让涉嫌国有资产流失，但对其主张未提供相关证据材料。法院最终未采纳北京宇通、航天时代电子、航天科技诉讼代理人的异议意见。法院经审查，认定“原告李完小已经完成了支付股权转让款的义务”，且判决“确认原告李完小系被告湖南航天环宇通信科技股份有限公司股东”。

2.第三人未对 2022 年 1 月长沙市岳麓区法院作出的（2021）湘 0104 民初 14013 号《民事判决书》提出上诉，前述判决已生效，且不存在被北京宇通、航天时代电子、航天科技申请撤销的风险。

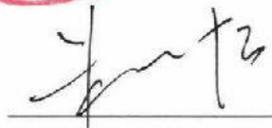
3.发行人实际控制人李完小所持有的发行人股权权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）款规定的相关发行条件。

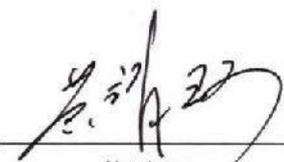
本补充法律意见书经本所律师签字并加盖本所公章后生效，一式伍份，壹份由本所留存，其余肆份交发行人，各份具有同等法律效力。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

（本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》之签字盖章页）



负责人：
朱志怡

经办律师：
黄靖珂

经办律师：
吴娟

签署日期： 2022 年 12 月 6 日

湖南启元律师事务所

关于

湖南航天环宇通信科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（六）

二零二三年三月

致：湖南航天环宇通信科技股份有限公司

湖南启元律师事务所（以下简称“本所”）接受湖南航天环宇通信科技股份有限公司（以下简称“公司”“发行人”或“航天环宇”）的委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（已失效）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引--法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行上市有关事项进行法律核查和验证，出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）及《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》（2022年6月17日出具）”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书二》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书三》”）《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在

科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书四》”）、《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书五》”）；2023年2月17日，中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）发布全面实行股票发行注册制相关制度规则，上交所发布全面实行股票发行注册制配套业务规则，同时《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》废止。本所根据全面实行股票发行注册制相关制度规则及公司的最新情况出具了《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》（2023年2月23日出具）”）。《律师工作报告》《法律意见书》（2022年6月17日出具）《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》《补充法律意见书三》《补充法律意见书四》《补充法律意见书五》《法律意见书》（2023年2月23日出具）以下合称“已出具律师文件”。

鉴于天职国际受发行人委托对发行人2020年、2021年、2022年的财务会计报告进行审计并出具了相应《审计报告》和《内部控制鉴证报告》等文件，本所对发行人2022年下半年度财务数据变化情况以及《补充法律意见书二》出具日至本补充法律意见书出具日期间（以下简称“补充期间”）发行人新增和变化的重大法律事项进行补充核查，出具《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所及本所指派经办本次发行上市的签字律师（以下简称“本所律师”）特作如下声明：

一、本补充法律意见书为已出具律师文件之补充性文件，应与已出具律师文件一起使用，如本补充法律意见书与已出具律师文件内容有不一致之处，则以本补充法律意见书为准。

二、本所律师出具本补充法律意见书是对已出具律师文件有关内容进行的补充与调整，对于上述文件中未发生变化的内容、关系，本所律师将不在本补

充法律意见书中重复描述或披露并重复发表法律意见。

三、除本补充法律意见书另有特别说明外，本所在已出具律师文件作出的声明及释义同样适用于本补充法律意见书。

四、本所同意发行人将本补充法律意见书作为向中国证监会和上交所申请本次发行上市的必备法律文件，随同其他申报材料一起上报，并承担相应的法律责任。

五、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

目 录

目 录	4
释 义	6
正 文	7
一、 本次发行及上市的批准与授权	7
二、 发行人本次发行及上市的主体资格	7
三、 本次发行及上市的实质条件	8
四、 发行人的设立	8
五、 发行人的独立性	9
六、 发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）	9
七、 发行人的股本及演变	9
八、 发行人的业务	10
九、 关联交易及同业竞争	12
十、 发行人的主要财产	22
十一、 发行人的重大债权债务	27
十二、 发行人重大资产变化及收购兼并	32
十三、 发行人章程的制定与修改	33
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	33
十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	34
十六、 发行人的税务	34
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	36

十八、 发行人募集资金的运用	37
十九、 发行人业务发展目标	37
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚	38
二十一、 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施	39
二十二、 发行人招股说明书法律风险的评价	39
二十三、 律师认为需要说明的其他问题	39
二十四、 结论意见	42

释 义

除下列词语具有如下特定含义外，本补充法律意见书所使用简称与已出具律师文件中使用的简称具有相同意义：

自贡环宇	指	四川自贡航天环宇通信科技有限公司，系发行人的全资子公司
光大银行上海分行	指	中国光大银行股份有限公司上海分行
子公司	指	发行人合并报表范围内的全资子公司及控股子公司
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 205 号；于 2023 年 2 月 17 日生效）
《招股说明书》	指	报告期已更新至 2022 年 12 月 31 日的《湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（注册稿）》
《审计报告》	指	天职国际出具的天职业字[2023]8702 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	天职国际出具的天职业字[2023]8702-1 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《主要税种纳税情况说明审核报告》	指	天职国际出具的天职业字[2023]8702-3 号《湖南航天环宇通信科技股份有限公司主要税种纳税情况说明审核报告》
报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
本补充法律意见书	指	《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》
补充期间	指	自《补充法律意见书二》出具日至本补充法律意见书出具日期间

正文

一、本次发行及上市的批准与授权

1、本所律师已在《法律意见书》（2022年6月17日出具）《律师工作报告》中披露了发行人2022年第一次临时股东大会关于批准本次发行并上市及授权董事会办理本次发行并上市有关事宜的决议。经核查，截至本补充法律意见书出具日，上述批准与授权仍在有效期内。

2、本所律师已在《法律意见书》（2022年6月17日出具）《律师工作报告》中披露了国家国防科技工业局关于同意发行人本次发行并上市的《国防科工局关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2021]83号）。经核查，该意见有效期24个月。2023年2月17日，国家国防科技工业局出具《国防科工局关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司上市涉及军工事项审查的意见》（科工计[2023]131号），原则同意发行人首次公开发行股票并上市，该意见有效期24个月。

3、发行人本次发行上市的申请已于2022年12月7日经上交所科创板股票上市委员会2022年第105次审议会议审议同意。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行及上市的批准与授权仍在有效期内；发行人本次发行及上市尚需经过中国证监会注册。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

1、根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人工商登记事项未发生变化，发行人持有的营业执照合法有效，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的情形。

2、如律师工作报告之“八、发行人的业务/（三）发行人的业务资质”所述，发行人现持有相应的经营资质证书，经本所律师核查，补充期间，前述经营资质证书仍然在有效期。

3、根据《审计报告》，截至2022年12月31日，发行人合并资产负债表归属于母公司所有者权益合计为714,065,851.08元，母公司资产负债表所有者

权益合计为 693,259,899.10 元。发行人不存在资不抵债、不能清偿到期债务或者明显缺乏清偿能力的情形，不存在根据法律、行政法规及《公司章程》的规定需要终止的情形。

4、根据发行人书面说明并经本所律师核查，发行人不存在依法被责令关闭、撤销或者经营期限届满、破产清算等法律法规、公司章程等规定的需要解散的情形。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人具备本次发行及上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

根据发行人书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》和《科创板上市规则》规定的公开发行新股的条件。

根据《审计报告》《招股说明书》并经本所律师核查，补充期间，发行人财务指标情况有所变化，具体如下：

发行人合并报表范围内 2020 年、2021 年、2022 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后孰低）为 8,333.90 万元、7,905.54 万元、11,443.68 万元；根据财信证券出具的《关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》，预计发行人市值高于人民币 10 亿元。

据此，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人持续符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》和《科创板上市规则》等相关法律、法规、规范性文件中规定的公司公开发行股票及上市的实质条件。

四、发行人的设立

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人的设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人业务、资产、人员、机构、财务的独立性未发生变化，发行人拥有完整的业务体系和直接面向市场独立自主经营的能力。

六、发行人的发起人和股东（追溯至实际控制人）

（一）发起人和股东

补充期间，发行人现有股东情况更新如下：

1、长沙浩宇

补充期间，长沙浩宇合伙人熊栋、李新龙、周小波的身份发生变化，周小波、李新龙现为发行人员工；熊栋现为湖南睿昇贸易有限公司员工。除此之外，长沙浩宇的合伙人及其出资情况未发生变化。

2、长沙宇瀚

根据发行人提供的长沙宇瀚合伙协议、财产份额转让协议等资料，并经本所律师核查，2023年3月3日，长沙宇瀚有限合伙人尹飞飞自发行人处离职，其持有的长沙宇瀚5万元财产份额分别转让给发行人员工肖绍忠、肖瑶、杜宇、何莲玉、刘丹，其中肖绍忠受让2.336万元财产份额，肖瑶、杜宇、何莲玉、刘丹分别受让0.666万元财产份额，尹飞飞从长沙宇瀚退伙。2023年3月6日，尹飞飞分别与肖瑶、杜宇、何莲玉、刘丹签署了《财产份额转让协议》；2023年3月9日，尹飞飞与肖绍忠签署了《财产份额转让协议》。

截至本补充法律意见书出具日，长沙宇瀚前述合伙份额转让相关事宜正在办理工商变更。

除上述情况之外，补充期间，发行人的发起人和股东情况未发生其他变化。

七、发行人的股本及演变

根据发行人工商查询单并经本所律师核查，补充期间，发行人的股本及演

变情况未发生变化。

根据发行人及其股东的书面确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人股东合法持有发行人的股份，不存在委托、信托持有发行人股份的情形，不存在权属纠纷，不存在其他利益输送安排等可能造成股权纠纷的情形；截至本补充法律意见书出具日，股东持有的发行人股份不存在质押、冻结或被采取其他强制措施的情形，不存在诉讼仲裁纠纷。

根据本所律师核查，发行人股东均已出具股份锁定承诺函，已按照《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法律法规要求进行锁定。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

1、发行人的经营范围

经本所律师核查，补充期间，发行人及其控股子公司（湖南飞宇、成都环宇、长沙航宇）、分公司的经营范围未发生变化；发行人新增全资子公司自贡环宇。

根据自贡环宇提供的最新《营业执照》并经本所律师核查，自贡环宇的经营范围为：一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；航空运输设备销售；民用航空材料销售；喷涂加工；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工。（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：民用航空器零部件设计和生产。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2、发行人的经营方式

根据发行人提供的业务合同及其书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人、湖南飞宇、成都环宇的主营业务未发生变化；截至本补充法律意见书出具日，长沙航宇、自贡环宇尚未开展实质业务。发行人及其子公司的经营范围已经主管行政机关核准登记，符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

据此，本所律师认为，发行人及其子公司的经营范围和经营方式符合相关法律法规和规范性文件的规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营

根据《审计报告》、发行人书面说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在中国大陆以外从事经营活动。

（三）发行人的业务资质

根据发行人书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司取得的业务资质和备案情况未发生变化。截至本补充法律意见书出具日，长沙航宇、自贡环宇尚未开展实质经营业务，无需办理相关业务资质。

（四）发行人的主营业务

根据《审计报告》《招股说明书》、发行人的书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人主营业务未发生变化。

根据《审计报告》，2020年、2021年、2022年，发行人的主营业务收入分别为263,965,875.71元、305,303,578.69元及398,863,875.12元，占当年度营业收入的比例分别为99.40%、99.80%及99.36%，主营业务收入占比突出且稳定。

（五）发行人经营的持续性

根据发行人相关主管部门出具的合规证明、发行人不动产登记信息查询证明、发行人的书面确认等资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在根据法律、行政法规和《公司章程》的规定需要终止的情形；

除已披露的抵押或质押情况外，发行人用于生产经营的主要资产不存在被查封、冻结、扣押、拍卖等被采取强制措施并影响持续经营的情形；发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据公司书面说明、董监高填写的调查表及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查公开查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方如下：

1、直接或者间接控制公司的自然人、法人或其他组织及其一致行动人

发行人控股股东为李完小，实际控制人为李完小、崔燕霞、李嘉祥。实际控制人的一致行动人为长沙浩宇、崔英霞、崔彦州。补充期间，直接或间接控制公司的自然人、法人或其他组织及其一致行动人未发生变化。

2、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人

序号	关联方名称	关联关系
1	李完小	直接持有公司 46.85%的股份
2	崔燕霞	直接持有公司 26.06%的股份

除实际控制人李完小、崔燕霞外，不存在其他直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人。补充期间，直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人未发生变化。

3、公司董事、监事及高级管理人员

公司现任董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	李完小	董事长兼总经理
2	崔燕霞	董事

序号	关联方名称	关联关系
3	彭国勋	董事
4	崔彦州	董事
5	单汨源	独立董事
6	万平	独立董事
7	何畅文	独立董事
8	刘果	监事
9	李治斌	监事
10	黄佐军	监事
11	詹枳生	副总经理兼财务总监
12	和振国	副总经理
13	李嘉祥	董事会秘书

补充期间，公司董事、监事、高级管理人员未发生变化。

4、与上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员

与上述第 1 项、第 2 项和第 3 项所列关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

5、直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	长沙浩宇	直接持有发行人 7.10% 股份

除长沙浩宇外，不存在其他直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织。
补充期间，直接持有公司 5% 以上股份的法人或其他组织未发生变化。

6、直接或间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

截至本补充法律意见书出具日，无此类关联方。补充期间，此类关联方未

发生变化。

7、由上述第 1 项至第 6 项所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，但公司及其控股子公司除外

(1) 直接或者间接控制公司的自然人、法人或其他组织以及直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南亿嘉	实际控制人李完小持有其 70%股权，实际控制人崔燕霞持有其 30%股权并担任执行董事、经理
2	长沙亚瀚	实际控制人李完小持有其 1%合伙份额并担任执行事务合伙人，实际控制人崔燕霞持有其 99%合伙份额

补充期间，此类关联方未发生变化。

(2) 公司董事、监事及高级管理人员直接或者间接控制的，或者由前述自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南亿嘉	实际控制人李完小持有其 70%股权，实际控制人崔燕霞持有其 30%股权并担任执行董事、经理
2	长沙亚瀚	实际控制人李完小持有其 1%合伙份额并担任执行事务合伙人，实际控制人崔燕霞持有其 99%合伙份额
3	长沙祝融	监事李治斌担任其执行事务合伙人

补充期间，此类关联方未发生变化。

(3) 公司控股股东及实际控制人、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（公司及其控股子公司除外）

序号	关联方名称	关联关系
----	-------	------

1	长沙浩宇	实际控制人关系密切的家庭成员崔英霞担任执行事务合伙人
2	长沙畅享创意科技有限公司	独立董事何畅文父亲何豪持股 95%
3	长沙畅所商业管理有限公司	独立董事何畅文与其父亲何豪合计持股 100%
4	湖南雅畅文化传媒有限公司	独立董事何畅文父亲何豪持股 50%
5	深圳市晟畅贸易有限公司	独立董事何畅文与其配偶袁晟伟合计持股 95%
6	北京瑞博信达科技有限公司	独立董事单汨源弟弟单韶峰直接和间接持股合计 66.77%
7	北京博朗特科技有限公司	独立董事单汨源弟弟单韶峰直接持股 55.90%

补充期间，此类关联方未发生变化。

(4) 直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织直接或者间接控制的法人或其他组织（除公司及其控股子公司外）

截至本补充法律意见书出具日，无此类关联方。补充期间，此类关联方未发生变化。

8、间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

截至本补充法律意见书出具日，无此类关联方。补充期间，此类关联方未发生变化。

9、中国证监会、上海证券交易所或者公司根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织

基于实质重于形式原则，将持有对发行人具有重要影响的控股子公司 10%以上股权的少数股东认定为关联方。出于谨慎性考虑将与发行人及其控股子公司发生交易的少数股东的关联方认定为发行人关联方。

序号	关联方名称	关联关系
1	上飞公司	持有发行人重要控股子公司湖南飞宇 35%股权
2	商飞公司	商飞公司持有上飞公司 100%股权，通过上飞公司间接持有发行人重要控股子公司湖南飞宇 35%

序号	关联方名称	关联关系
		股权
3	中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	商飞公司控制
4	中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	商飞公司控制

补充期间，此类关联方未发生变化。

10、在交易发生之日前 12 个月内，或相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内，具有前述第 1-9 项所列情形之一的法人、其他组织或自然人，视同公司的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	潘瑾	曾任发行人财务总监兼董事会秘书，已于 2019 年 4 月离任。2019 年 4 月至 2020 年 4 月视同为发行人关联方

11、报告期内曾经的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	青岛金石及其直接或间接控制的企业	青岛金石报告期内直接持有发行人 6.00%的股份，2022 年 5 月其转让发行人 2.56%的股份给高创环宇，转让后持有发行人股份低于 5%
2	金石投资有限公司	报告期内曾间接持有发行人 6.00%的股份，青岛金石系金石投资有限公司全资子公司
3	中信证券	报告期内曾间接持有发行人 6.00%的股份，金石投资有限公司为中信证券全资子公司
4	姜景山	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2019 年 3 月离任，2020 年 9 月发行人完成独立董事变更工商备案
5	王汉卿	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2020 年 9 月离任
6	乔海曙	报告期内曾任发行人独立董事，已于 2020 年 9 月离任
7	周小波	报告期内曾任发行人财务总监，已于 2021 年 2 月离任
8	嘉兴康庄投资合伙企业（有限合伙）	报告期内曾经的独立董事王汉卿持有 90%合伙份额
9	湖南省海风区块链智能科技有限责任公司	报告期内曾经的独立董事乔海曙持股 70%并担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
10	湖南省华毅湘江智库有限责任公司	报告期内曾经的独立董事乔海曙曾持股 60%并担任执行董事，乔海曙已于 2022 年 8 月 26 日转让前述 60%股权，并不再担任执行董事
11	长沙市海纳和融商务信息咨询合伙企业（有限合伙）	报告期内曾经的独立董事乔海曙持有 50%合伙份额，已于 2022 年 9 月注销
12	长沙和嘉房地产经纪有限公司	独立董事何畅文与其父亲何豪合计持股 100%，已于 2020 年 9 月注销

12、发行人子公司

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》，发行人子公司亦属于发行人关联方，截至本补充法律意见书出具日，发行人子公司如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	湖南飞宇	发行人持有湖南飞宇 65%股权
2	成都环宇	发行人持有成都环宇 75%股权
3	长沙航宇	发行人持有长沙航宇 60%股权
4	自贡环宇	发行人持有自贡环宇 100%股权

补充期间，除发行人新设了全资子公司自贡环宇外，此类关联方未发生其他变化。

（二）关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，2022年度，发行人与其关联方发生的重大关联交易情况如下：

1、向关联方采购商品和接受服务

单位：元

关联方	关联交易内容	2022 年度
上飞公司	采购铆钉、钢板等	421.71

2022 年度，发行人向上海飞机制造有限公司采购铆钉、钢板等，根据对发行人财务总监的访谈，交易价格依据当时的市场价格，由双方协商确定，价格

公允，不存在利用关联交易转移利润或者虚增利润的情形。

2、向关联方出售商品和提供劳务

单位：元

关联方	关联交易内容	2022 年度
上飞公司	销售产品	32,522,291.38
中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心	销售产品	778,761.05

根据《招股说明书》，上飞公司主要从事民用飞机的生产与销售，中国商用飞机有限责任公司北京民用飞机技术研究中心主要从事民用飞机相关技术的研究，均需要采购航空工装及相关产品。上述关联方与公司之间存在产品供需关系是基于公司在航空航天产品领域的技术领先优势获取的，公司与上述关联方之间的关联交易存在其必要性，该类关联销售交易具有持续性。

3、关联担保情况

经本所律师核查，报告期内，发行人接受关联方担保的情况如下：

序号	担保方	担保方式	担保金额 (万元)	债权人	担保期间	主债务 期限
1	李完小	连带责任保证	36,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	2020.8.1-2027.1.31
2	崔燕霞	连带责任保证	36,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后三年止	2020.8.1-2027.1.31
3	李完小	连带责任保证	3,000	中信银行长沙分行	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	2021.9.2-2022.8.4
4	李完小	连带责任保证	1,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止	2019.9.29-2021.9.28
5	李完小	连带责任保证	3,000	交通银行湖南省分行	自全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日后两年止	2019.9.29-2024.9.29
6	李完小、崔燕霞	连带责任保证	2,000	招商银行长沙分行	自《授信协议》项下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	2019.11.18-2020.11.17

7	李完小、 崔燕霞	连带 责任 保证	3,000	招商银行长 沙银行	自《授信协议》项下 每笔贷款或其他融资 到期日另加三年	2020.5.9- 2021.5.8
8	湖南亿嘉	抵押	3,000	招商银行长 沙银行	自《授信协议》项下 授信债权诉讼时效届 满	2020.05.09- 2021.05.08
9	李完小、 崔燕霞	连带 责任 保证	3,000	招商银行长 沙分行	自担保书生效之日起 至《授信协议》项下 每笔贷款或者其他融 资或银行受让的应收 账款债权的到期日或 每笔垫款的垫款日另 加三年	2022.06.17- 2022.12.17
10	李完小	连带 责任 保证	5,000	中信银行长 沙分行	主合同项下债务履行 期限届满之日起三年	2022.8.23- 2024.8.12

4、关联方资金拆借

经本所律师核查，2022 年度，发行人无关联方资金拆借的情形。

5、关键管理人员薪酬

经本所律师核查，2022 年度，发行人向董事、监事和高级管理人员等关键管理人员支付薪酬总额为 514.33 万元。

6、其他关联交易

经本所律师核查，2022 年度，发行人未新增其他关联交易。

7、关联方应收应付

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方名称	2022 年 12 月 31 日
应收账款	上海飞机制造有限公司	5,892,652.40
合同资产	上海飞机制造有限公司	1,228,268.13

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方名称	2022 年 12 月 31 日
应付账款	上海飞机制造有限公司	2,512,459.56

合同负债	中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	6,867,256.62
其他应付款	上海飞机制造有限公司	1,511,227.86

（三）关联交易的必要性、合理性、公允性

1、关联交易的必要性、合理性

如本补充法律意见书“九、关联交易及同业竞争”/“（二）关联交易”分析，2022 年度，发行人所发生的采购商品和提供劳务、出售商品和提供劳务、关键管理人员薪酬、其他关联交易等关联交易符合发行人生产经营需求，具备必要性和合理性。

2、关联交易的公允性

（1）经本所律师核查，发行人于 2022 年度发生的关联交易的交易价格系依据市场价格协商确定，价格公允。报告期内关联方向发行人提供担保系关联方为支持发行人业务发展而自愿提供，不存在损害发行人及其他股东的利益的情形。

（2）经访谈发行人财务总监，发行人 2022 年度发生的关联交易价格公允、程序合法，对发行人及全体股东合理、公平，符合公司实际需要，有利于发行人生产经营，不存在损害公司及股东利益的情形。

（3）发行人于 2022 年 4 月 30 日召开的第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于 2021 年度高级管理人员薪酬发放及 2022 年度薪酬认定的议案》《关于 2021 年度董事、监事薪酬发放及 2022 年度薪酬认定的议案》《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》，于 2022 年 5 月 20 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过了《关于 2021 年度董事、监事薪酬发放及 2022 年度薪酬认定的议案》《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》，上述议案对公司 2022 年度日常关联交易、董事、监事、高级管理人员薪酬进行了预计。

发行人于 2023 年 3 月 27 日召开的第三届董事会第十次会议，审议通过了

《关于对公司 2022 年度的关联交易予以确认的议案》，对发行人 2022 年度发生的关联交易事项及其价格的公允性进行了确认。

(4) 发行人独立董事已就 2022 年度的关联交易事项发表了独立意见，认为：“第一，公司对关联交易的披露是真实、准确与完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。第二，公司 2022 年度发生的关联交易均已按照《公司章程》规定的审批权限由公司董事会、股东大会履行了相关的审批程序或补充确认程序，符合法律、法规及《公司章程》的规定。关联董事已按照相关规定回避表决。第三，公司 2022 年度所发生的关联交易是公司生产经营过程中正常发生的，是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的，关联交易遵循市场经济规则，符合商业惯例，关联交易价格公允，遵循了自愿、平等、公平公允的市场原则，不存在损害公司及全体股东、特别是中小股东利益的情形。”

据此，本所认为，发行人 2022 年度的关联交易价格公允，不存在通过关联交易对发行人或关联方进行利益输送的情形，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

(四) 关联交易公允决策程序

经本所律师核查，补充期间，发行人关联交易决策程序未发生变化。

(五) 减少及规范关联交易的承诺

本所律师已在《法律意见书》（2022年6月17日出具）《律师工作报告》中披露了发行人控股股东、实际控制人、持有发行人5%以上股份的主要股东长沙浩宇分别出具的关于减少和规范关联交易的承诺。

经本所律师核查，补充期间，上述减少和规范关联交易的承诺未发生变化。

(六) 同业竞争

本所律师已在《法律意见书》（2022年6月17日出具）《律师工作报告》中披露了发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业

竞争的情况，且发行人控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺函。

经本所律师核查，补充期间，上述不存在同业竞争的情况及承诺均未发生变化。

十、发行人的主要财产

（一）股权投资

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人持有自贡环宇 100%股权、持有湖南飞宇 65%股权、持有成都环宇 75%股权、持有长沙航宇 60%股权。

1、补充期间新增子公司

（1）基本情况

补充期间，发行人投资新设自贡环宇。目前持有自贡市贡井区市监局核发的统一社会信用代码为 91510303MAC871LR12 的《营业执照》。

名称	四川自贡航天环宇通信科技有限公司
统一社会信用代码	91510303MAC871LR12
住所	四川省自贡市贡井区自贡航空产业园创新创业科技孵化园建设项目 1# 综合楼 226 号
法定代表人	崔彦州
经营范围	一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；航空运输设备销售；民用航空材料销售；喷涂加工；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：民用航空器零部件设计和生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2023 年 2 月 13 日
营业期限	无固定期限

(2) 历史沿革

2023年2月10日，自贡环宇股东作出向自贡环宇委派董事、监事的决定，并签署了自贡环宇章程。

2023年2月13日，自贡市贡井区市场监管局核准自贡环宇设立登记，并核发了统一社会信用代码为91510303MAC871LR12的《营业执照》。自贡环宇设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	航天环宇	5,000.00	100.00
合计		5,000.00	100.00

自贡环宇自设立至本补充法律意见书出具日，未发生股权变动。

(3) 出资情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未向自贡环宇实缴出资。

2、子公司其他变化情况

补充期间，成都环宇、长沙航宇的实收资本增加，截至本补充法律意见书出具日，航天环宇已向成都环宇实缴出资80万元，彭健、杨鹏尚未实缴出资；航天环宇已向长沙航宇实缴出资110.50万元，刘武林尚未实缴出资。

除上述情况之外，补充期间，发行人的股权投资未发生其他变化。

(二) 分公司

根据发行人书面说明并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站公开查询，补充期间，发行人分公司的情况未发生变化。

(三) 不动产权

根据发行人及其子公司的不动产登记信息查询证明，补充期间，发行人及其子公司的不动产权情况未发生变化。

(四) 房屋租赁

根据发行人提供的租赁合同及书面说明，补充期间，发行人及其子公司的房屋租赁变化情况如下：

1、补充期间，发行人及其子公司已到期的租赁合同具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限 (年月-日)
1	航天环宇	北京中良聚贤房地产经纪有限公司	北京市海淀区温泉镇颐阳山水居东区8号楼1单元402室	员工宿舍	6,735.30元/月	119.00	2021.12.04-2022.12.03
2	航天环宇	郭雷	北京市海淀区温泉街道办事处环山村小区67#1#3	员工宿舍	6,381.60元/月	101.00	2021.11.15-2022.11.14
3	航天环宇	奚衍安	北京市海淀区瀚河园43号楼	办公	835,714.00元/年	467.13	2020.02.12-2023.02.11
4	航天环宇	北京中坤长业房地产开发有限公司	北京市海淀区温泉镇画眉庭院6-2-203	员工宿舍	4,326.00元/月	45.00	2022.03.01-2022.12.10
5	航天环宇	长沙联东金岳实业有限公司	长沙市高新区林语路319号联东U谷高新国际企业港13号205、214、232、301、305、310、315	员工宿舍	7,700.00元/月	332.14	2022.03.01-2023.02.28
6	航天环宇	长沙联东金岳实业有限公司	长沙市高新区林语路319号联东U谷高新国际企业港13号628、629、630、631	员工宿舍	3,680.00元/月	140.68	2022.03.01-2023.02.28

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m²)	租赁期限 (年-月-日)
7	航天环宇	北京金曦伟业房地产经纪有限公司第三分公司	北京市西北旺保利西山林语二期16号楼4-802室	员工宿舍	6,643.50元/月	95.00	2022.03.15-2023.03.04
8	航天环宇	施震	长沙市梅溪湖晟通牡丹舸11栋1单元3701房	员工宿舍	4,330.00元/月	143.00	2022.03.10-2023.03.09
9	航天环宇	黄彦	长沙市云顶梅溪湖5栋1904	员工宿舍	3,712.00元/月	122.00	2022.03.25-2023.03.24

2、补充期间，发行人及其子公司新增的租赁合同具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m²)	租赁期限 (年-月-日)
1	航天环宇	北京中良聚贤房地产经纪有限公司	北京市颐阳山水居东区8-1-402	员工宿舍	6,735元/月	119.00	2022.12.04-2023.12.03
2	航天环宇	郭雷	北京市海淀区温泉镇环山村67楼1门3号	员工宿舍	6,000.00元/月	101.00	2022.11.15-2023.11.14
3	航天环宇	赵金良	北京市海淀区冷泉南羊坊路75号	员工宿舍	6,667.00/月	162.00	2022.10.15-2023.10.15
4	航天环宇	湖南汇智科技孵化器有限公司	长沙市岳麓西大道2450号环创园	员工宿舍	9,839.44/月	378.44	2023.01.01-2023.12.31
5	航天环宇	罗艳明	长沙市晟通牡丹舸12栋603	员工宿舍	4,000.00	143.00	2022.12.27-2023.12.26
6	航天环宇	孙静	北京市海淀区冷泉林语山庄三区16号楼	员工宿舍	6,500.00元/月	91.73	2023.3.5-2024.3.4

序号	承租方	出租方	租赁标的位置	租赁用途	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限 (年-月-日)
			7层4单元 802				

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条规定，城市房屋租赁，应当向房产管理部门登记备案。发行人租赁的房屋系城镇房屋，应当办理房屋租赁备案手续，但实际未办理。

根据《中华人民共和国民法典》第 706 条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力；且经本所律师核查，上述房屋租赁合同未约定以办理登记备案手续为生效条件。据此，本所认为，发行人租赁房屋未办理租赁备案手续不影响双方签署的房屋租赁协议的有效性，发行人未就上述租赁房屋办理备案登记手续不影响发行人占有、使用租赁房屋，不会影响发行人正常生产经营，不构成本次发行上市的法律障碍。

(五) 在建工程

根据发行人书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司的在建工程情况未发生变化。

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司的在建工程已取得现阶段必要的批准、许可或备案等手续，合法合规。

(六) 商标

根据发行人的商标证书、国家知识产权局出具的商标档案及本所律师登陆中国商标网查询，补充期间，发行人及其子公司的拥有的商标权未发生变化。

(七) 专利

根据发行人及其子公司的专利证书、相关缴费凭证以及本所律师登陆国家知识产权局网站查询，补充期间，发行人及其子公司拥有的专利权未发生变化。

(八) 软件著作权

根据发行人的《计算机软件著作权登记证书》，并经本所律师登陆中国版权保护中心网站查询，补充期间，发行人拥有的软件著作权未发生变化。

（九）域名

根据发行人的域名证书，并经本所律师登陆 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统网络查询，补充期间，发行人拥有的域名未发生变化。

（十）主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人拥有的机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他账面价值合计 224,242,086.7 元（合并报表）。

（十一）上述财产的权利限制情况

根据发行人书面说明并经本所律师核查，除在《律师工作报告》中已披露的不动产抵押外，发行人的上述主要财产不存在受到查封、扣押或冻结及其他权利限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经本所律师核查，补充期间，发行人重大合同情况存在变化，变化的具体情况如下：

1、授信合同

补充期间，发行人及其子公司新增的授信合同如下：

序号	申请人	授信人	合同编号	授信金额 (万元)	授信期限	担保人及担保方式
1	湖南 飞宇	光大银行 上海分行	365101012 023001	1,000	2023.01.18 - 2024.01.18	-

2、借款合同

（1）补充期间，发行人及其子公司履行完毕的合同金额在 1,000 万元以上

的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限 (年-月-日)	担保人及担保方式
1	航天环宇	交通银行湖南省分行	Z2205LN15640152	1,000.00	2022.05.24-2023.05.19	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
2	湖南飞宇	中国银行湖南湘江新区分行	2022年湘新公业借字12315004号	1,000.00	12个月，自实际提款日起算	湖南飞宇不动产抵押

(2) 补充期间，发行人及其子公司新增的合同金额在 1,000 万元以上的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限 (年-月-日)	担保人及担保方式
1	航天环宇	交通银行湖南省分行	Z2302LN15633225	1,000	2023.2.28-2026.12.16	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
2	湖南飞宇	光大银行上海分行	3651010222023006	1,000	2023.01.19-2024.01.18	-

(3) 截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司正在履行的合同金额在 1000 万元以上的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限 (年-月-日)	担保人及担保方式
1	航天环宇	交通银行湖南省分行	Z2103LN15612809	2,000.00	2021.4.13-2026.3.27	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
2			Z2107LN15699496	1,500.00	2021.8.6-2026.7.28	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
3			Z2108LN15622577	2,000.00	2021.9.3-2026.8.31	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押
4			Z2112LN15605133	2,000.00	2021.12.15-2026.12.13	李完小、崔燕霞连带责任保证；航天环宇不动产抵押

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限 (年-月-日)	担保人及担保方式
5			Z2202LN156620 45	2,000.00	2022.2.22- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带 责任保证；航天环宇 不动产抵押
6			Z2206LN156638 73	3,000.00	2022.06.24- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带 责任保证；航天环宇 不动产抵押
7			Z2207LN156041 32	1,900.00	2022.08.04- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带 责任保证；航天环宇 不动产抵押
8			Z2210LN156961 23	2,000.00	2022.11.08- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带 责任保证；航天环宇 不动产抵押
9			Z2302LN156332 25	1,000	2023.2.28- 2026.12.16	李完小、崔燕霞连带 责任保证；航天环宇 不动产抵押
10	航天 环宇	中信银 行长沙 分行	2022 湘银信 e 融合字第 2022082484943 8 号	2,000 ^{注1}	2022.09.19- 2023.07.21	李完小连带责任保证
11	湖南 飞宇	中国银 行湖南 湘江新 区分行	2022 年湘新公 业借字 12315005 号	18,000.00 ^{注2}	不超过 72 个 月，自实际提 款日起算	湖南飞宇不动产抵押
12		光大银 行上海 分行	3651010220230 06	1,000	2023.01.19- 2024.01.18	-

注 1：该合同为流动贷款协议，总额度为 2,000 万元，截至本补充法律意见书出具日，该合同项下未偿还借款余额为 0。

注 2：截至本补充法律意见书出具日，该笔借款实际放款 5,000.00 万元。

3、担保合同

报告期内，发行人关联方为发行人提供担保的合同见《律师工作报告》《补充法律意见书二》及本补充法律意见书之“九、关联交易及同业竞争/（二）关联交易”。

补充期间，发行人及其子公司已经履行完毕的担保主债权额度在 1000 万元以上担保合同如下：

序号	担保人	债权人	债务人	担保额度 (万元)	主债权发生期间 (年-月-日)	担保方式	担保物
1	航天环宇	交通银行湖南省分行	航天环宇	1,080.00	2019.8.20- 2026.8.19	不动产抵押	湘(2019)长沙市不动产权第0016048号不动产

4、采购合同

补充期间，发行人及其子公司新增的合同金额在 500 万元以上的采购合同如下：

序号	签订时间	采购主体	供应商/进口代理商名称	合同金额(万元)
1	2022.11.02	发行人	山西太钢不锈钢股份有限公司	772.55

5、销售合同

(1) 补充期间，发行人及其子公司已履行完毕的合同金额在 1000 万元以上的销售合同（含技术开发合同）具体情况如下：

序号	签订时间	销售主体	客户名称	合同金额(万元)
1	2021.10.28	发行人	航天科技下属单位 A	2,226.00
2	2021.12.20	发行人	航天科技下属单位 A	1,276.70
3	2021.12.20	发行人	航天科技下属单位 A	1,268.90
4	2022.08.26	发行人	中国电科下属单位 B	1,031.68
5	2022.09.22	发行人	中航工业下属单位 A	1,133.00

(2) 补充期间，发行人及其子公司新增的合同金额 1000 万元以上的销售合同（含技术开发合同）情况如下：

序号	签订时间	销售主体	客户名称	合同金额(万元)
1	2022.12.06	航天环宇	航天科工下属单位 G	1,718.33
2	2022.12.17	航天环宇	航天科技下属单位 A	2,817.00
3	2022.12.25	航天环宇	航天科技下属单位 J	1,388.00
4	2022.12.30	航天环宇	航天科技下属单位 E	1,050.00

5	2022.12.30	航天环宇	航天科技下属单位 E	1,545.80
6	2022.12.30	航天环宇	中航工业下属单位 H	1,554.50

6、建设工程施工合同

补充期间，发行人及其子公司正在或将要履行的合同金额在 1000 万元以上的建设工程施工合同情况未发生变化。发行人不存在因建设工程施工合同而产生的诉讼或仲裁纠纷。

（二）重大侵权之债

根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及担保情况

根据《审计报告》、发行人的书面说明并经本所律师核查，2022 年度，除《律师工作报告》及本补充法律意见书之“九、关联交易及同业竞争/（二）关联交易”所述情况外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务及相关担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

1、根据《审计报告》及发行人的书面说明，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人合并资产负债表的其他应收款的构成情况如下：

项目	截至 2022 年 12 月 31 日金额（元）
其他应收款	1,661,672.27
合 计	1,661,672.27

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人其他应收款前五名的情况如下：

单位名称	账面余额（元）	款项性质	备注
长沙虹飞机床铸造有限公司	236,119.50	往来款	/

单位名称	账面余额（元）	款项性质	备注
北京航空航天大学	113,500.00	押金及保证金	/
中国航空发动机集团有限公司下属单位A	100,000.00	押金及保证金	/
贺素梅	78,801.00	备用金	/
钟桃浓	75,000.00	备用金	/
合计	603,420.50	/	/

2、根据《审计报告》及发行人的书面说明，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人合并资产负债表的其他应付款的构成情况如下：

项目	截至 2022 年 12 月 31 日金额（元）
应付股利	/
其他应付款	4,056,604.09
合 计	4,056,604.09

注：根据《审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

据此，本所认为，发行人上述主要其他应收款、其他应付款均是因正常的生产经营活动产生或与正常的生产经营活动有关，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）合并、分立、增资、减资、收购或出售资产

1、根据发行人工商查询单及本所律师在国家企业信用信息公示系统、企查查公开查询，补充期间，发行人不存在合并、分立、增加或者减少注册资本的情形。

2、根据发行人提供的新设子公司的营业执照和工商档案，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统查询，2023 年 2 月 13 日，发行人设立了全资子公司四川自贡。经本所律师核查，前述资产变化履行了相应的法定程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。除前述情形外，补充期间，发行人的重大投资情况未发生变化。

3、根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，除根据日常经营所需采购生产经营设备外，发行人不存在重大资产收购、出售的情形；发行人增资情况未发生变化。

（二）拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人没有拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的工商查询单、股东大会文件，并经本所律师核查，补充期间，发行人未对《公司章程》进行修订。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）健全的组织机构

根据《公司章程》、发行人于补充期间召开的历次股东大会、董事会、监事会和专门委员会会议资料及发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人的组织机构未发生变化，发行人持续具有健全的组织机构。

（二）股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人书面说明、股东大会资料并经本所律师核查，补充期间，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化，上述议事规则的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）股东大会、董事会、监事会的召开、决议、授权或重大决策

根据发行人提供的股东大会、董事会、监事会会议资料，补充期间，发行人召开了1次董事会和1次监事会。

经核查，本所认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；股东大会和董事会授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人工商查询单、发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的调查表、公安局为前述人员出具的无违法犯罪记录证明，并经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率

根据《审计报告》、《主要税种纳税情况说明审核报告》及发行人的书面说明，并经本所律师核查，发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率符合现行法律法规，具体如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、6%、3%、0%、免税
房产税	按房产原值一次减除 20% 后余值的 1.2% 计缴	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

注 1：技术服务收入缴纳增值税，适用现代服务业 6% 的增值税率，但技术开发的书面合同经纳税人所在地省级科技主管部门认定，并报主管国家税务局备查的收入可免征增值税。

注 2：根据《财政部 国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》财税[2012]39 号规定，出口企业或其他单位视同出口货物适用增值税退（免）税政策。出口企业或其他单位视同出口货物指出口企业经海关报关进入国家批准的出口加工区、保税物流园区、保税港区、综合保税区、珠澳跨境工业区（珠海园区）、中哈霍尔果斯国际边境合作中心（中方配套区域）、保税物流中心（B 型）并销售给特殊区域内单位或境外单位、个人的货物。

注 3：公司报告期内为高新技术企业，适用所得税税率 15%。

注 4：子公司长沙航宇、成都环宇适用所得税率 25%。

注 5：子公司湖南飞宇 2020 年度适用所得税率 25%，2021 年度、2022 年度适用所得

税率 15%。

经核查，本所认为，发行人及其子公司报告期内执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人报告期内享受的税收优惠、财政补贴

1、税收优惠

根据《审计报告》及发行人的书面说明，并经本所律师核查，2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，发行人享受的主要税收优惠新增情况如下：

根据财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告《财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号》文件精神，（1）公司享受高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。（2）现行适用研发费用税前加计扣除比例 75%的企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，税前加计扣除比例提高至 100%。

2、财政补贴

根据《审计报告》、发行人提供的补贴批文及相关凭证，并经本所律师核查，2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，发行人收到的金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

序号	补贴项目	补贴金额 (万元)	补贴文件/文号
1	2022 年 JMRH 专项转移支付资金	260	/
2	第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或省级）中小企业专项资金款	220	《关于第二批第一年建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业和国家（或省级）中小企业服务示范平台名单的公示》
3	（长沙市科学技术局）2022 年度长沙市科技重大专项滚动支持资金	150	《2022 年度长沙市科技重大专项拟滚动支持项目公示》
4	长沙高新区 2021 年度产业政策兑现资金	114.58	《长沙高新区 2021 年度产业政策兑现评审名单》

序号	补贴项目	补贴金额 (万元)	补贴文件/文号
5	长沙市财政局高新区分局 2021 年长沙市第二批工业企业技术改造贷款贴息	50	《关于 2021 年度湖南湘江新区先进制造业政策扶持资金拟支持项目名单的公示》
6	长沙市财政局高新区分局贷款贴息拨款	33.875	《关于下达 2021 年长沙市第一批工业企业技术改造贷款贴息市级负担资金的通知》

据此，本所认为，2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，发行人享受的主要税收优惠政策、财政补贴合法、合规、真实、有效。

（三）依法纳税

根据发行人及其控股子公司的主管税务部门出具的证明，并经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司未因重大税收违法违规行为而受到行政处罚。

据此，本所认为，补充期间，发行人依法纳税，不存在因违反税收法律、法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人环境保护

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人环境保护情况未发生变化。

根据湖南湘江新区农业农村和生态环境局对本所出具的询证函的回复、发行人书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人不存在重大环保违法行为，不存在重大环保事故或重大群体性的环保事件，发行人及其子公司不存在因环保违法而受到行政处罚的情形。

据此，本所认为，补充期间，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规、规范性文件而受到行政处罚的情形。

(二) 发行人产品质量和技术监督标准情况

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司拥有的与产品质量管理相关的认证证书未发生变化。

根据长沙高新技术产业开发区管理委员会市场监督管理局出具的证明、发行人的书面确认并经本所律师查询市监局等网站，补充期间，发行人及子公司未因违反有关法律法规而受到市监局行政处罚以及失信限制的情况。

据此，本所认为，补充期间，发行人的生产经营活动符合国家有关产品质量和技术监督标准，发行人不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

(三) 发行人安全生产情况

经本所律师核查，补充期间，发行人及其子公司目前取得的与安全生产管理相关的证书未发生变化。

根据发行人及其子公司主管应急管理局出具的证明、发行人的书面确认并经本所律师查询应急管理局等官方网站，补充期间，发行人及其子公司未发生过重大安全生产责任事故，没有因违反国家及地方有关安全生产监督管理方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

据此，本所认为，补充期间，发行人及其子公司不存在因违反有关安全生产监督管理方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人募集资金的运用情况。

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人募集资金的运用情况未发生变化。

十九、发行人业务发展目标

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人业务发展目标。

根据发行人书面说明并经本所律师核查，补充期间，发行人业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

(一) 发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

1、重大诉讼、仲裁情况

根据《审计报告》、长沙市岳麓区人民法院、长沙仲裁委员会出具的查询结果，发行人书面说明并经本所律师查询中国裁判文书网等网站，补充期间，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的或对发行人产生重大影响的重重大诉讼、仲裁案件。

2、行政处罚情况

根据《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地相关政府主管部门出具的证明文件、发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人不存在尚未了结的或可预见的或对发行人产生重大影响的行政处罚案件。

(二) 持有发行人 5%以上（含 5%）股份的股东、发行人控股股东、实际控制人的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

根据持有发行人 5%以上（含 5%）股份的主要股东、发行人实际控制人的书面确认、长沙市岳麓区人民法院、长沙仲裁委员会出具的查询结果，并经本所律师在中国裁判文书网等网站查询，补充期间，前述主体不存在尚未了结的或可预见的或对发行人产生重大影响的重重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

(三) 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

根据发行人现任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员出具的调查表、长沙市岳麓区人民法院和长沙仲裁委员会出具的查询结果、前述人员户籍所在地公安部门出具的无违法犯罪记录证明，并经本所律师在中国裁判文书网等网

站查询，补充期间，前述主体不存在尚未了结的或可预见的或对发行人产生重大影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经本所律师核查，补充期间，发行人本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施未发生变化。

二十二、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师查阅了《招股说明书》，特别对发行人引用已出具律师文件和本补充法律意见书的相关内容进行了特别审查，但未参与发行人《招股说明书》的编制。

经本所律师核查，本所认为，发行人《招股说明书》中关于所处行业信息披露真实、准确、完整，发行人《招股说明书》不会因引用已出具律师文件和本补充法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人的社会保险和住房公积金缴纳情况

本所律师已在《法律意见书》（2022年6月17日出具）《律师工作报告》《补充法律意见书二》中披露了发行人在2019年至2022年6月社会保险和住房公积金的缴纳情况。

经核查，截至2022年12月31日，发行人及其子公司的社会保险、公积金缴纳情况如下所示：

1、社会保险

项 目		2022.12.31	
		人数（人）	比例（%）
已缴纳人数		650	95.31%
未缴纳人数	退休返聘	15	2.20%
	其他单位缴纳/自己缴纳灵活就业保	15	2.20%

项 目		2022.12.31	
		人数 (人)	比例 (%)
	险		
	当月新入职的员工	1	0.15%
	外籍人员	1	0.15%
在职员工总人数		682	100%

经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在职员工总人数为 682 人，2022 年 12 月由发行人为其缴纳社会保险的有 650 人，发行人未为其缴纳社会保险的有 32 人，其中未缴纳的原因如下：①有 15 名员工为退休返聘人员，无需发行人为其缴纳社会保险；②有 15 名员工其他单位缴纳/自己缴纳灵活就业社保；③有 1 名员工为 2022 年 12 月新入职员工，发行人自 2023 年 1 月开始为其缴纳社会保险；④有 1 名员工为外籍人员，无需发行人为其缴纳社会保险。

2、公积金

项 目		2022.12.31	
		人数 (人)	比例 (%)
已缴纳人数		651	95.45%
未缴纳人数	退休返聘	15	2.20%
	其他单位缴纳	6	0.88%
	个人原因自愿放弃	4	0.59%
	当月新入职的员工	5	0.73%
	外籍人员	1	0.15%
在职员工总人数		682	100%

经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在职员工总人数为 682 人，2022 年 12 月由发行人为其缴纳住房公积金的人数为 651 人，未由发行人为其缴纳住房公积金的有 31 人，其中未缴纳的原因如下：①有 15

名员工为退休返聘人员，无需发行人为其缴纳住房公积金；②有 6 名员工已在其他单位缴纳住房公积金；③有 4 人因个人原因自愿放弃发行人为其缴纳住房公积金，且已出具自愿放弃的书面说明；④有 5 名员工为 2022 年 12 月新入职员工，发行人自 2023 年 1 月开始为其缴纳住房公积金；⑤有 1 名员工为外籍人员，无需发行人为其缴纳住房公积金。

根据发行人及其子公司提供的截至 2022 年 12 月 31 日的员工花名册、社会保险和公积金缴纳凭证及缴纳明细表、部分员工自愿放弃由发行人替其缴纳社会保险及公积金的书面说明、社会保险参保证明及社会保险和住房公积金主管部门开具的证明等，并经本所律师核查，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反社会保险和住房公积金有关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

发行人在 2022 年度上述应缴未缴的社保、公积金金额较小，且针对该期间社会保险和住房公积金的缴纳情况，发行人实际控制人李完小、崔燕霞、李嘉祥出具承诺：“如发行人及其子公司应社会保险主管部门、住房公积金主管部门的要求或决定，需要为员工补缴社会保险、住房公积金，或因未为员工缴纳社会保险、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人将全部承担应补缴的社会保险、住房公积金和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用，保障发行人不会因此遭受损失。”因此，若社会保险及住房公积金主管部门要求发行人对 2022 年度的社会保险及住房公积金进行补缴，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

据此，本所认为，发行人及其子公司在 2022 年度社会保险及住房公积金缴纳事项不存在重大违法行为，不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

（二）发行人劳务外包情况

本所律师已在《法律意见书》（2022 年 6 月 17 日出具）《律师工作报告》《补充法律意见书二》中披露了发行人在 2019 年至 2022 年 6 月的劳务外包情况。

根据公司提供的劳务外包合同并经发行人书面确认，2022 年度，发行人不存在将较多劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况。

（三）发行人报告期内合作研发情况

本所律师已在《法律意见书》（2022 年 6 月 17 日出具）《律师工作报告》《补充法律意见书二》中披露了发行人在 2019 年至 2022 年 6 月的合作研发情况。

根据发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人未签订新的合作研发协议。

（四）对赌协议的签署及其解除

本所律师已在《法律意见书》（2022 年 6 月 17 日出具）《律师工作报告》《补充法律意见书二》中披露了发行人关于对赌协议的情况。

根据发行人的书面说明，并经本所律师核查，补充期间，发行人关于对赌协议的情况未发生变化。

（五）国有股东标识

本所律师已在《法律意见书》（2022 年 6 月 17 日出具）《律师工作报告》《补充法律意见书二》中披露了发行人关于国有股东标识的情况，发行人已经取得国有股东标识的批复，补充期间，前述情况未发生变化。

（六）信息披露豁免

本所律师已在《法律意见书》（2022 年 6 月 17 日出具）《律师工作报告》《补充法律意见书二》中披露了信息披露豁免的相关情况。

经本所律师核查，发行人已按照相关文件对涉及国家秘密的信息采用豁免披露或者通过代称等方式进行脱密处理。

据此，本所认为，发行人信息豁免披露符合相关法律法规的规定，对投资者决策判断不构成重大障碍，截至本补充法律意见书出具日，不存在泄密风险。

二十四、结论意见

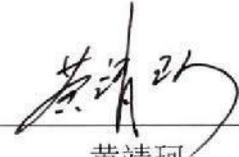
综上所述，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人符合《公司

法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和各项实质条件；发行人《招股说明书》所引用的已出具律师文件和本补充法律意见书的内容适当；发行人本次发行并在科创板上市尚需经过中国证监会注册。

（以下无正文，下页为本补充法律意见书之签字盖章页）

(本页无正文，为《湖南启元律师事务所关于湖南航天环宇通信科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》之签字盖章页)

湖南启元律师事务所(盖章)
负责人: 
朱志怡

经办律师: 
黄靖珂

经办律师: 
吴娟

签署日期: 2023年3月28日

湖南航天环宇通信科技股份有限公司

章



(草案)

2022年4月

目 录

目 录.....	2
第一章 总则.....	3
第二章 经营宗旨和范围.....	4
第三章 股份.....	4
第一节 股份发行.....	4
第二节 股份增减和回购.....	5
第三节 股份转让.....	6
第四章 股东和股东大会.....	7
第一节 股东.....	7
第二节 股东大会的一般规定.....	9
第三节 股东大会的召集.....	12
第四节 股东大会的提案与通知.....	13
第五节 股东大会的召开.....	14
第六节 股东大会的表决和决议.....	17
第五章 董事会.....	20
第一节 董事.....	21
第二节 董事会.....	23
第六章 总经理及其他高级管理人员.....	29
第七章 监事会.....	31
第一节 监事.....	31
第二节 监事会.....	32
第八章 财务会计制度、利润分配和审计.....	33
第一节 财务会计制度.....	33
第二节 内部审计.....	37
第三节 会计师事务所的聘任.....	38
第九章 通知和公告.....	38
第一节 通知.....	38
第二节 公告.....	39
第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算.....	39
第一节 合并、分立、增资和减资.....	39
第二节 解散和清算.....	40
第十一章 军工事项特别条款.....	42
第十二章 修改章程.....	42
第十三章 附则.....	43

第一章 总则

第一条 为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）和其他有关规定，制订本章程。

第二条 公司系由原湖南航天环宇通信科技有限责任公司依照《公司法》和其他有关规定整体变更成立的股份有限公司（以下简称“公司”），在湖南省市场监督管理局注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为9143000071704924X1。

第三条 公司于【批/核准/注册日期】经【上海证券交易所】批/核准，首次向社会公众发行人民币普通股【股份数额】股，于【上市日期】在上海证券交易所科创板上市。

第四条 公司的注册名称：

中文名称：湖南航天环宇通信科技股份有限公司。

英文名称：【】

第五条 公司住所：长沙市岳麓区杏康南路6号

邮政编码：410205

第六条 公司注册资本为人民币【】万元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 董事长为公司法定代表人。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总经理、财务负责人（即财务总监）及董事会秘书。

第十二条 公司根据中国共产党章程的规定，设立共产党组织、开展党的活动。公司为党组织的活动提供必要条件。

第二章 经营宗旨和范围

第十三条 公司的经营宗旨：**【】**；保障全体股东合法权益，实现资产的保值和增值，使公司全体股东获得合理的收益回报。

第十四条 经依法登记，公司的经营范围：微波通信技术研发；航空航天器及设备、通信设备、雷达及配套设备、复合材料产品、精密机械设备、工艺装备及模具产品的开发、生产、销售和技术服务；微波通信产品测试及试验；自营和代理商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

第三章 股份

第一节 股份发行

第十五条 公司的股份采取股票的形式。

第十六条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十七条 公司发行的股票，以人民币标明面值，每股面值人民币 1 元。

第十八条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十九条 公司发起人为原湖南航天环宇通信科技有限责任公司的全体股东。公司由湖南航天环宇通信科技有限责任公司以截至 2015 年 3 月 31 日的净资产按一定比例折股整体变更设立。公司设立时的发起人、认购股份数与持股比例为：

序号	股东姓名/名称	认购股份数（万股）	出资方式	持股比例
1	李完小	496.4092	净资产折股	49.64%

序号	股东姓名/名称	认购股份数（万股）	出资方式	持股比例
2	崔燕霞	260.6149	净资产折股	26.06%
3	彭国勋	45.9965	净资产折股	4.60%
4	崔彦州	28.9572	净资产折股	2.90%
5	刘果	12.4102	净资产折股	1.24%
6	长沙浩宇企业管理服务合伙企业（有限合伙）	70.9970	净资产折股	7.10%
7	青岛金石灏纳投资有限公司	60.0000	净资产折股	6.00%
8	长沙星瀚投资管理合伙企业（有限合伙）	8.2050	净资产折股	0.82%
9	长沙宇瀚企业管理服务合伙企业（有限合伙）	16.4100	净资产折股	1.64%
合计		1000		100%

第二十条 公司股份总数为【】万股。公司的股本结构为：普通股【】万股，无其他种类股。

第二十一条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十二条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

- （一）公开发行股份；
- （二）非公开发行股份；
- （三）向现有股东派送红股；
- （四）以公积金转增股本；
- （五）法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十三条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十四条 公司不得收购本公司股份。但是，有下列情形之一的除外：

- （一）减少公司注册资本；
- （二）与持有本公司股票的其他公司合并；
- （三）将股份用于员工持股计划或者股权激励；

(四) 股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份的；

(五) 将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券；

(六) 公司为维护公司价值及股东权益所必需。

第二十五条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律、行政法规和中国证监会认可的其他方式进行。

公司收购本公司股份的，应当依照《中华人民共和国证券法》的规定履行信息披露义务。公司因本章程第二十四条第一款第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十六条 公司因本章程第二十四条第一款第(一)项、第(二)项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十四条第一款第(三)项、第(五)项、第(六)项规定的情形收购本公司股份的，可以依照本章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照第二十四条第一款规定收购本公司股份后，属于第(一)项情形的，应当自收购之日起 10 日内注销；属于第(二)项、第(四)项情形的，应当在 6 个月内转让或者注销；属于第(三)项、第(五)项、第(六)项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在 3 年内转让或者注销。

第三节 股份转让

第二十七条 公司的股份可以依法转让。

第二十八条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十九条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第三十条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的本公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5%以上股份的，以及中国证监会规定的其他情形除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然从股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第三十一条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

第三十二条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十三条 公司股东享有下列权利：

- （一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- （三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- （四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

(五) 查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

(六) 公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

(七) 对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

(八) 法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十四条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十五条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

第三十六条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1% 以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，前述股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十七条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十八条 公司股东承担下列义务：

- (一) 遵守法律、行政法规和本章程；
- (二) 依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- (三) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；
- (四) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；
- (五) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

严禁公司股东或者实际控制人侵占公司资产，严禁控股股东及关联企业占用公司资金，损害公司或者其他股东的利益。公司股东侵占公司资产给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

第三十九条 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第四十条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第四十一条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (一) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (二) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (三) 审议批准董事会的报告；
- (四) 审议批准监事会报告；
- (五) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (六) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

- (七) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (八) 对发行公司债券作出决议；
- (九) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (十) 修改本章程；
- (十一) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (十二) 审议批准第四十二条规定的担保事项；
- (十三) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (十四) 审议股权激励计划和员工持股计划；
- (十五) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (十六) 审批与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易，且超过 3000 万元；
- (十七) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

审议本条第一款第（十六）项时，应聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估（交易标的为现金资产除外）或审计，与日常经营相关的关联交易可免于审计或评估。

第四十二条 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- (一) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；
- (二) 公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50% 以后提供的任何担保；
- (三) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；
- (四) 公司对外担保总额，超过最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；
- (五) 按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则，公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30% 的担保；
- (六) 对公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

前款第（五）项担保，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

公司为全资子公司提供担保，或者为控股子公司提供担保且控股子公司其他股东按所享有的权益提供同等比例担保，不损害公司利益的，可以豁免适用本条第一款第（一）项至第（三）项的规定。公司应当在年度报告和半年度报告中汇总披露前述担保。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第四十三条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开1次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。

第四十四条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起2个月以内召开临时股东大会：

- （一）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的2/3时；
- （二）公司未弥补的亏损达实收股本总额1/3时；
- （三）单独或者合计持有公司10%以上股份的股东请求时；
- （四）董事会认为必要时；
- （五）监事会提议召开时；
- （六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第四十五条 公司召开股东大会的地点为公司住所地或者董事会认为方便召开股东大会的合适地点。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

第四十六条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

- （一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；
- （二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

- (三) 会议的表决程序、表决结果是否合法有效;
- (四) 应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十七条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议,董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定,在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的,应在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知;董事会不同意召开临时股东大会的,应说明理由并公告。

第四十八条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会,并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定,在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的,将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知,通知中对原提议的变更,应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会,或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的,视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责,监事会可以自行召集和主持。

第四十九条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会,并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定,在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的,应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知,通知中对原请求的变更,应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会,或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的,单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会,并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的,应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知,通知中对原请求的变更,应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

监事会召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向证券交易所提交有关证明材料。

第五十一条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书将予以配合。董事会将提供股权登记日的股东名册。

第五十二条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由本公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十三条 提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十四条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，告知临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十三条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十五条 召集人将在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

第五十六条 股东大会的通知包括以下内容：

(一) 会议的时间、地点和会议期限；

(二) 提交会议审议的事项和提案;

(三) 以明显的文字说明: 全体股东均有权出席股东大会, 并可以书面委托代理人出席会议和参加表决, 该股东代理人不必是公司的股东;

(四) 有权出席股东大会股东的股权登记日;

(五) 会务常设联系人姓名, 电话号码;

(六) 网络或其他方式的表决时间及表决程序。

第五十七条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的, 股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料, 至少包括以下内容:

(一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况;

(二) 与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系;

(三) 披露持有本公司股份数量。

(四) 是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外, 每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第五十八条 发出股东大会通知后, 无正当理由, 股东大会不应延期或取消, 股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形, 召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十九条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施, 保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为, 将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十条 股权登记日登记在册的所有普通股股东或其代理人, 均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会, 也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十一条 个人股东亲自出席会议的, 应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡; 委托代理他人出席会议的, 应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的, 应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明;

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十二条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

- （一）代理人的姓名；
- （二）是否具有表决权；
- （三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （四）委托书签发日期和有效期限；
- （五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十三条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十四条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十五条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十六条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十七条 股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十八条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十九条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第七十条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十一条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十二条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十三条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十四条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十五条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十六条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十七条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

- （一）董事会和监事会的工作报告；
- （二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- （四）公司年度预算方案、决算方案；
- （五）公司年度报告；
- （六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十八条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

- （一）公司增加或者减少注册资本；
- （二）公司的分立、分拆、合并、解散和清算；
- （三）本章程的修改；
- （四）公司购买、出售资产交易，涉及资产总额或者成交金额连续 12 个月内累计计算超过公司最近一期经审计总资产 30%的；
- （五）股权激励计划；

(六) 公司按照本章程第二十四条第一款第(一)、(二)项规定的情形收购本公司股份;

(七) 法律、行政法规或本章程规定的, 以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十九条 股东(包括股东代理人)以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权, 每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时, 对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权, 且该部分股份不计入出席股东会有表决权的股份总数。

股东买入公司有表决权的股份违反《证券法》第六十三条第一款、第二款规定的, 该超过规定比例部分的股份在买入后的三十六个月内不得行使表决权, 且不计入出席股东会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依法法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外, 公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第八十条 股东大会审议有关关联交易事项时, 关联股东不应当参与投票表决, 其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的范畴以及关联交易的审议按照公司董事会制定的有关关联交易的具体制度执行。

第八十一条 除公司处于危机等特殊情况下, 非经股东大会以特别决议批准, 公司将不与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理授予该人负责的合同。

第八十二条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

公司董事、监事候选人的提名方式:

(一) 董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行的有表决权股份总数

3%以上的股东可以提出董事、监事候选人。独立董事由董事会、监事会以及单独或合并持有公司已发行的有表决权股份总数 1%以上的股东提名。

(二) 董事会、监事会和上述具备提名资格的股东，单个提名主体所提名的董事、监事候选人不得多于拟选人数。

(三) 监事会和上述具备提名资格的股东提名董事、监事候选人的，应以书面形式于董事会召开前 3 日将提案送交公司董事会秘书。提案应包括候选董事、监事的简历及候选人同意接受提名的书面确认。上述提案由董事会形式审核后提交股东大会表决。

(四) 董事会应当向股东大会报告候选董事、监事的简历和基本情况。

第八十三条 公司控股股东持股比例超过 30%时，股东大会就选举 2 名以上（含 2 名）董事或非职工代表监事进行表决，应当采取累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用，即将其拥有的投票权数全部投向一位董事或监事候选人，各候选人在得票数达到出席股东大会所持股份总数 1/2 以上时，按得票多少依次决定董事、监事人选。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

第八十四条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十五条 股东大会审议提案时，不会对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十六条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第八十七条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十八条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十九条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第九十条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十一条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十二条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十三条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

第九十四条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事在会议结束后立即就任。

第九十五条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董事会

第一节 董事

第九十六条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限未满的；

（七）法律、行政法规或部门规章规定的其他情形。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十七条 董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期三年，任期届满可连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

公司董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任。但兼任经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

(三)不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储;

(四)不得违反本章程的规定,未经股东大会或董事会同意,将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保;

(五)不得违反本章程的规定或未经股东大会同意,与本公司订立合同或者进行交易;

(六)未经股东大会同意,不得利用职务便利,为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会,自营或者为他人经营与本公司同类的业务;

(七)不得接受与公司交易的佣金归为己有;

(八)不得擅自披露公司秘密;

(九)不得利用其关联关系损害公司利益;

(十)法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入,应当归公司所有;给公司造成损失的,应当承担赔偿责任。违反本条规定的董事,触犯刑律者,公司将配合有关执法机构依法追究有关人员刑事责任。

第九十九条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程,对公司负有下列勤勉义务:

(一)应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利,以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求,商业活动不超过营业执照规定的业务范围;

(二)应公平对待所有股东;

(三)及时了解公司业务经营管理状况;

(四)应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整;

(五)应当如实向监事会提供有关情况和资料,不得妨碍监事会或者监事行使职权;

(六)法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第一百条 董事连续两次未能亲自出席,也不委托其他董事出席董事会会议,视为不能履行职责,董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百〇一条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇二条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，其对公司秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。

第一百〇三条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇四条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇五条 独立董事应按照法律、行政法规、中国证监会和证券交易所的有关规定和公司股东大会通过的独立董事工作制度执行。

第二节 董事会

第一百〇六条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百〇七条 董事会由 7 名董事组成，其中，非独立董事 4 人、独立董事 3 人。设董事长 1 人。

第一百〇八条 董事会行使下列职权：

- (一) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (二) 执行股东大会的决议；
- (三) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (七) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(八) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；

(九) 决定公司内部管理机构的设置；

(十) 决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(十一) 制订公司的基本管理制度；

(十二) 制订本章程的修改方案；

(十三) 管理公司信息披露事项；

(十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(十五) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

(十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

第一百〇九条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百一十条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

第一百一十一条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

第一百一十二条 董事会对以下事项具有审批权限：

(一) 公司发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，须经董事会审议：

1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上；

2、交易的成交额占公司市值的 10%以上；

3、交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10%以上；

4、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 1000 万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元；

6、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（二）公司发生的交易（提供担保的除外）达到下列标准之一的，经董事会审议后，还应提交股东大会审议批准：

1.交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；

2.交易的成交金额占公司市值的 50%以上；

3.交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 50%以上；

4.交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50%以上，且超过 5000 万元；

5.交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计利润的 50%以上，且超过 500 万元；

6.交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且超过 500 万元。

7.其他可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重大影响的交易。

（三）董事会审议除需经股东大会审议批准以外的资产抵押和其他对外担保事项。董事会审批对外担保事项时，除应当经全体董事过半数通过外，还应当经出席董事会会议的 2/3 以上董事同意。

（四）关联交易事项的审批权限：

1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，或公司与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1%以上的交易，且超过 300 万元的关联交易，须经董事会审议。

公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的交易，且超过 3000 万元，经董事会审议后，提交股东大会审议。

2、公司与关联人发生的的下列交易，可以免于按照关联交易的方式审议和披露：

（1）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（2）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（3）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或者薪酬；

（4）一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；

（5）公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等；

（6）关联交易定价为国家规定；

（7）关联人向公司提供资金，利率水平不高于中国人民银行规定的同期贷款基准利率，且公司对该项财务资助无相应担保；

（8）公司按与非关联人同等交易条件，向董事、监事、高级管理人员提供产品和服务；

（9）法律法规及规范性文件认定的其他交易。

（五）公司发生日常经营范围内的交易，达到以下标准之一的，须经董事会审议：

（1）交易金额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，且绝对金额超过 1 亿元；

（2）交易金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入或营业成本的 50%以上，且超过 1 亿元；

（3）交易预计产生的利润总额占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且超过 500 万元；

(4) 其他可能对上市公司的资产、负债、权益和经营成果产生重大影响的交易。

本条所称“市值”是指交易前 10 个交易日收盘市值的算术平均值。

本条规定的交易为“购买或出售资产、对外投资(购买银行理财产品的除外)、转让或受让研发项目、签订许可使用协议、提供担保、租入或者租出资产、委托或者受托管理资产和业务、赠与或者受赠资产、债权或者债务重组、提供财务资助”等交易，上述购买或者出售资产，不包括购买原材料、燃料和动力，以及出售产品或商品等与日常经营相关的交易行为。

本条及本章程中所述各类交易金额的确定规则及关联人的认定按照中国证监会、上海证券交易所的相关规定执行。

第一百一十三条 董事会设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百一十四条 董事长行使下列职权：

- (一) 主持股东大会和召集、主持董事会会议；
- (二) 督促、检查董事会决议的执行；
- (三) 董事会授予的其他职权。

第一百一十五条 董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百一十六条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事、监事、总经理和董事会秘书。

第一百一十七条 董事长、总经理、代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十八条 董事会召开临时会议的通知采取专人送达、邮寄、传真、电子邮件方式，在会议召开 5 日前送达全体董事、监事、总经理和董事会秘书。但是情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他方式发出会议通知后立即召开董事会临时会议，但召集人应当在会议上做出说明。

董事会临时会议的会议通知发出后，如果需要变更会议的时间、地点等事项或者增加、变更、取消会议提案的，应当事先取得全体与会董事的认可并做好相应记录。

第一百一十九条 董事会会议通知包括以下内容：

- （一）会议日期和地点；
- （二）会议期限；
- （三）会议的召开方式；
- （四）事由及议题；
- （五）董事表决所必须的会议材料；
- （六）联系人和联系方式；
- （七）发出通知的日期。

第一百二十条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百二十一条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百二十二条 董事会采用举手或记名投票的方式进行表决；董事会的表决，实行一人一票。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用通讯、传真等方式进行表决并作出决议，并由参会董事签字。

第一百二十三条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百二十四条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于10年。

第一百二十五条 董事会会议记录包括以下内容：

- (一) 会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- (二) 出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；
- (三) 会议议程；
- (四) 董事发言要点；
- (五) 每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞成、反对或弃权的票数）。

第一百二十六条 公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会，专门委员会的成员全部由董事组成，各专门委员会成员为单数且不少于3名。其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

第六章 总经理及其他高级管理人员

第一百二十七条 公司设总经理1名，董事会秘书1名，财务总监1名，副总经理若干名，均由董事会聘任和解聘。

公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。

第一百二十八条 本章程规定关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程规定关于董事的忠实义务和以及关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百二十九条 在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

公司高级管理人员仅在公司领薪，不由控股股东代发薪水。

第一百三十条 总经理每届任期三年，总经理连聘可以连任。

第一百三十一条 总经理对董事会负责，行使下列职权：

- (一) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；
- (二) 在董事会的授权范围内，就公司的日常经营管理工作对外签署文件；

- (三) 负责公司战略目标的制定及规划;
 - (四) 负责与公司所在地政府部门的沟通与协调;
 - (五) 负责公司的经济效益及盈利;
 - (六) 组织实施公司年度经营计划、财务预算方案和投资方案;
 - (七) 拟订公司内部管理机构设置方案;
 - (八) 拟订公司的基本管理制度;
 - (九) 负责公司的业务流程, 制定公司的具体规章;
 - (十) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、高级经理、财务负责人, 并负责公司生产经营班子的分工及绩效考核管理;
 - (十一) 负责协调公司高层的管理工作, 保持队伍稳定;
 - (十二) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员;
 - (十三) 决定公司与关联自然人发生的金额不超过 30 万元的关联交易, 以及与关联法人发生金额不超过 300 万元或者不超过公司最近一期经审计总资产或市值 0.1% 的关联交易;
 - (十四) 决定公司以下交易事项 (提供担保除外): ① 交易涉及的资产总额 (同时存在账面值和评估值的, 以高者为准) 占公司最近一期经审计总资产的 10% 以下; ② 交易的成交金额 (包括承担的债务和费用) 或交易标的 (如股权) 的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10% 以下; ③ 交易标的 (如股权) 最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10% 以下, 或绝对金额不超过 1000 万元; ④ 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润率 10% 以下, 或绝对金额不超过 100 万元; ⑤ 交易标的 (如股权) 最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以下, 或绝对金额未超过 100 万元。
- 以上指标计算中涉及的数据如为负数, 取其绝对值计算。
- (十五) 提议召开董事会临时会议;
 - (十六) 本章程或董事会授予的其他职权。
- 总经理列席董事会会议。

第一百三十二条 总经理应制订总经理工作细则, 报董事会批准后实施。

总经理工作细则包括下列内容：

- （一）总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；
- （二）总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；
- （三）公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；
- （四）董事会认为必要的其他事项。

第一百三十三条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳动合同规定。

第一百三十四条 副总经理由总经理提名，董事会聘任或解聘。副总经理对总经理负责。副总经理协助总经理开展公司的生产经营及管理工作。

第一百三十五条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百三十六条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司高级管理人员应当忠实履行职务，维护公司和全体股东的最大利益。公司高级管理人员因未能忠实履行职务或违背诚信义务，给公司和社会公众股股东的利益造成损害的，应当依法承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百三十七条 本章程规定关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百三十八条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程的规定，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百三十九条 监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百四十条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百四十一条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整，并对定期报告签署书面确认意见。

第一百四十二条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百四十三条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百四十四条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百四十五条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

第一百四十六条 监事会行使下列职权：

- （一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （二）检查公司财务；
- （三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- （五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （六）向股东大会提出提案；

(七) 依照《公司法》的规定,对董事、高级管理人员提起诉讼;

(八) 发现公司经营情况异常,可以进行调查;必要时,可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作,费用由公司承担;

(九) 本章程规定及股东大会授予的其他职权。

第一百四十七条 监事会每6个月至少召开一次会议,定期会议通知应当在会议召开10日以前书面送达全体监事。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会召开临时监事会会议应以书面方式(包括专人送达、邮寄、传真等)或电话在会议召开3日前通知全体监事,但在特殊紧急情况下以现场会议、电话或传真等方式召开临时监事会会议的除外。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百四十八条 监事会制定监事会议事规则,明确监事会的议事方式和表决程序,以确保监事会的工作效率和科学决策。

第一百四十九条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录,出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存10年。

第一百五十条 监事会会议通知包括以下内容:

- (一) 举行会议的日期、地点和会议期限;
- (二) 事由及议题;
- (三) 发出通知的日期。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十一条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定,制定公司的财务会计制度。

第一百五十二条 公司在每一会计年度结束之日起四个月内向中国证监会和证券交易所报送并披露年度报告,在每一会计年度上半年结束之日起两个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送并披露中期报告。

上述年度报告、中期报告按照有关法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的规定进行编制。

第一百五十三条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不得以任何个人名义开立账户存储。

第一百五十四条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的公司股份不参与分配利润。

第一百五十五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十七条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配的原则：公司充分重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长远利益和可持续发展。利润分配以公司合并报表可供股东分配的利润为准，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

（二）利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式。

公司利润分配不得超过累计可供股东分配的利润范围，不得损害公司持续经营能力。

(三) 利润分配间隔期间：在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红。在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。

(四) 现金、股票分红具体条件和比例

1、公司现金分红的条件及比例：

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公金后所余的税后利润）为正且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正值，且最近一期审计基准日货币资金余额不低于拟用于现金分红的金额；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）；

(4) 公司无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金项目除外）；但公司发生重大投资计划或重大现金支出等事项后，现金分红方案经股东大会审议通过的，公司可以进行现金分红。

在满足现金分红条件时，公司采取固定比例政策进行现金分红，即任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。如存在以前年度未弥补亏损的，以弥补后的金额为基数计算当年现金分红。

公司满足现金分红条件的情况下，将尽量提高现金分红比例。

2、公司发放股票股利的条件：

(1) 公司经营情况良好；

(2) 在满足现金股利分配的条件下，公司营业收入与净利润增长较快，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理；

(3) 发放股票股利有利于公司全体股东整体利益；

(4) 发放的现金股利与股票股利的比例符合本章程的规定；

(5) 法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

公司如采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，具体比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

3、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

(4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、上述重大资金支出事项是指以下任一情形：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 3,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

(五) 公司利润分配的决策机制和程序：

1、公司的利润分配方案由公司董事会根据法律法规及规范性文件的规定，结合公司盈利情况、资金需求及股东回报规划，制定利润分配方案并对利润分配方案的合理性进行充分讨论，独立董事发表独立意见，形成专项决议后提交股东大会审议。

2、公司董事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

3、公司监事会对利润分配政策或其调整事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

4、公司当年盈利，但董事会未做出现金利润分配预案，或利润分配预案中的现金分红利润少于本章程的规定的，公司董事会应当在定期报告中披露原因及未用于分配的资金用途，经独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事及监事会应发表意见。股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(六) 利润分配政策调整的决策程序：

公司将保持利润分配政策的连续性、稳定性，根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策、利润分配规划和计划时，应以股东权益保护为出发点，充分考虑公司独立董事、监事和公众投资者的意见，调整后的利润分配政策、利润分配规划和计划不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

在审议公司有关调整利润分配政策、利润分配规划和计划议案调整方案的董事会、监事会会议上，需分别经公司全体董事过半数且 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事同意，方能提交公司股东大会审议，股东大会提案中需详细论证和说明调整公司利润分配政策、利润分配规划和计划的具体原因，相关提案经股东大会特别决议通过方可生效。

公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。公司独立董事、监事会应对公司利润分配政策、利润分配规划和计划的调整方案是否适当、稳健、是否保护股东利益等发表意见。

(七) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

第二节 内部审计

第一百五十八条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百五十九条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百六十条 公司聘用符合《证券法》规定的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期一年，可以续聘。

第一百六十一条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百六十二条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百六十三条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百六十四条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 15 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一节 通知

第一百六十五条 公司的通知以下列形式发出：

- (一) 以专人送出；
- (二) 以邮件方式送出；
- (三) 以传真方式送出；
- (四) 以电子邮件方式送出；
- (五) 以公告方式进行；
- (六) 本章程规定的其他形式。

第一百六十六条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以传真送出的，以传真发出后的第一个工作日为送达日期；公司通知以邮件送出的，自交付邮局之日起第十个工作日为送达日期；公司通知以电子邮件送出的，以电子邮件发出后的第一个工作日为送达日期。

第一百六十七条 公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百六十八条 公司召开股东大会的会议通知，以在中国证监会指定披露上市公司信息的媒体上公告方式进行。

第一百六十九条 公司召开董事会的会议通知，以专人送达、邮件、传真、电子邮件、电话或其他口头方式进行。

第一百七十条 公司召开监事会的会议通知，以专人送达、邮件、传真、电子邮件、电话或其他口头方式进行。

第一百七十一条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百七十二条 公司指定《上海证券报》以及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）刊登公司公告和其他需要披露的信息。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百七十三条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百七十四条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在指定媒体上公告。

债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百七十五条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百七十六条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在指定媒体上公告。

第一百七十七条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百七十八条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在指定媒体上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百七十九条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百八十条 公司因下列原因解散：

- (一) 本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；
- (二) 股东大会决议解散；
- (三) 因公司合并或者分立需要解散；
- (四) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
- (五) 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百八十一条 公司有本章程第一百八十条第（一）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百八十二条 公司因本章程第一百八十条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起 15 日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百八十三条 清算组在清算期间行使下列职权：

- (一) 清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；
- (二) 通知、公告债权人；
- (三) 处理与清算有关的公司未了结的业务；
- (四) 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；
- (五) 清理债权、债务；
- (六) 处理公司清偿债务后的剩余财产；
- (七) 代表公司参与民事诉讼活动。

第一百八十四条 清算组应当自成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内在指定媒体上公告。债权人应当自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百八十五条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在依次分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百八十六条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百八十七条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百八十八条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百八十九条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 军工事项特别条款

第一百九十条 接受国家军品订货，保证国家军品科研生产任务按规定的进度、质量和数量等要求完成。

第一百九十一条 严格执行国家安全保密法律法规，建立保密工作制度，保密责任制度和军品信息披露审查制度。落实涉密股东、董事、监事、高级管理人员及中介机构的保密责任，接受有关安全保密部门的监督检查，确保国家秘密安全。

第一百九十二条 严格遵守军工关键设备设施管理法规，加强军工关键设备设施管理，确保军工关键设备设施安全、完整和有效。

第一百九十三条 严格遵守武器装备科研生产许可管理法规，保持与许可相适应的科研生产能力。

第一百九十四条 按照国防专利条例规定，对国防专利的申请、实施、转让、保密、解密等事项履行审批程序、保护国防专利。

第一百九十五条 修改或批准新的公司章程涉及有关涉军事项特别条款时，应经国务院国防科技工业主管部门同意后再履行相关法定程序。

第一百九十六条 执行《中华人民共和国国防法》和《中华人民共和国国防动员法》的规定，在国家发布动员令后，完成规定的动员任务；根据国家需要，接受依法征用相关资产。

第一百九十七条 控股股东发生变化前，公司、原控股股东和新控股股东应分别向国务院国防科技工业主管部门履行审批程序；董事长、总经理发生变动，军工科研关键专业人员及专家的解聘、调离，公司应向国务院国防科技工业主管部门备案；公司选聘境外独立董事或聘用外籍人员，应事先报经国务院国防科技工业主管部门审批；如发生重大收购行为，收购方独立或与其他一致行动人合并持有公司 5%以上（含 5%）股份时，收购方须向国务院国防科技工业主管部门备案。

第十二章 修改章程

第一百九十八条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百九十九条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须保主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第二百条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第二百零一条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，按规定予以公告。

第十三章 附则

第二百零二条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）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。

（三）关联关系，是指公司控股股东、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。

第二百零三条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第二百零四条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在市场监督管理局最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百零五条 本章程所称“以上”、“以内”、“不超过”，都含本数；“超过”、“不满”、“以外”、“以下”、“低于”、“多于”不含本数。

第二百零六条 本章程由公司董事会负责解释。

第二百〇七条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百〇八条 本章程经公司股东大会审议通过后生效，自公司首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所科创板上市之日起实施，并替代公司现行有效的公司章程。

(本页以下无正文)

395

(本页无正文，系《湖南航天环宇通信科技股份有限公司章程（草案）》签署页)



中国证券监督管理委员会

证监许可〔2023〕727号

关于同意湖南航天环宇通信科技股份有限公司 首次公开发行股票注册的批复

湖南航天环宇通信科技股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》（国办发〔2020〕5号）和《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令第205号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。



抄送：湖南省人民政府；湖南证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，财信证券股份有限公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅

2023年3月31日印发

打字：蔡时雨

校对：张 弛

共印 15 份

