

方正证券承销保荐有限责任公司
关于
西安天和防务技术股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金
之

独立财务顾问报告



签署日期：二零二零年七月

声明与承诺

方正证券承销保荐有限责任公司受天和防务委托，担任本次发行股份购买资产并募集配套资金事宜之独立财务顾问，就该事项出具独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告是依据《公司法》《证券法》《重组办法》《重组若干问题的规定》《准则第 26 号》《财务顾问业务办法》《上市规则》和深交所颁布的信息披露业务备忘录等法律、法规的有关规定，根据本次交易各方提供的有关资料和承诺编制而成。本次交易各方保证资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本独立财务顾问按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，遵循客观、公正的原则，在认真审阅各方所提供的相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，发表独立财务顾问报告，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供广大投资者及有关各方参考。现就相关事项声明和承诺如下：

一、独立财务顾问声明

（一）本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

（二）本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担相应的法律责任。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

（三）截至本独立财务顾问报告出具之日，本独立财务顾问就天和防务本次交易事宜进行了审慎核查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向天和防务全体股东提供独立核查意见。

（四）本独立财务顾问对《西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》出具的独立财务顾问报告已经提交内核机构

审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

（五）本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为天和防务本次交易的法定文件，报送相关监管机构，随《西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》上报中国证监会和交易所并上网公告。

（六）对于本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

（七）本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或者说明。

（八）本独立财务顾问报告不构成对天和防务的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读天和防务董事会发布的《西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

（一）本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和已签署协议的交易对方提供的文件内容不存在实质性差异。

（二）本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

（三）本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托财务顾问出具意见的《西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》符合法律、法规和中国证监会及交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（四）本独立财务顾问有关本次交易事项的专业意见已经提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

（五）本独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

目录

声明与承诺	1
一、独立财务顾问声明	1
二、独立财务顾问承诺	2
目录.....	4
释义.....	8
重大事项提示	11
一、本次重组方案概述	11
二、本次交易涉及的股票发行情况	13
三、本次交易的必要性	20
四、本次交易的合规性	22
五、标的资产与上市公司主营业务是否具有协同效应	23
六、本次交易资产定价的合理性	24
七、本次交易的性质	29
八、本次交易对上市公司的影响	30
九、新冠肺炎疫情的相关影响	32
十、本次交易决策过程和批准情况	33
十一、本次交易相关方作出的重要承诺	34
十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排	46
十三、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见	48
十四、独立财务顾问的保荐机构资格	49
重大风险提示	50
一、与本次交易相关的风险	50
二、与标的公司相关的风险	51
三、与上市公司相关的风险	52
四、其他风险	54
第一章 本次交易概况	56
一、本次交易的背景和目的	56
二、本次交易决策过程和批准情况	58

三、本次交易的具体方案	59
四、本次交易的性质	65
五、本次交易对上市公司的影响	66
第二章 上市公司基本情况	67
一、基本信息	67
二、公司设立情况及股权变动情况	67
三、公司股权结构情况	68
四、最近三年重大资产重组情况	69
五、最近六十个月的控制权变动	69
六、控股股东、实际控制人概况	69
七、主营业务发展情况	70
八、主要财务指标	71
九、最近三年合法合规情况	72
十、本次交易前已持有标的公司股权的说明	72
第三章 交易对方基本情况	73
一、发行股份购买资产交易对方	73
二、募集配套资金发行对象	89
三、其他事项说明	89
第四章 交易标的基本情况	91
一、南京彼奥基本情况	91
二、华扬通信基本情况	121
第五章 本次交易发行股份基本情况	167
一、发行股份购买资产	167
二、募集配套资金	174
第六章 标的资产估值及定价情况	186
一、本次交易评估的总体情况	186
二、南京彼奥评估情况	186
三、华扬通信评估情况	216
四、董事会对本次交易评估事项的意见	233
五、独立董事对本次交易评估事项的意见	239

第七章 本次交易合同主要内容	241
一、《发行股份购买资产协议》主要内容	241
二、《发行股份购买资产协议之补充协议》主要内容	252
第八章 独立财务顾问意见	256
一、基本假设	256
二、本次交易的合法合规性分析	256
三、本次交易定价合理性分析	271
四、对所选取的评估方法适当性、评估假设前提合理性、重要评估参数取值合理性的核查意见	273
五、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题	274
六、本次交易对上市公司市场地位、经营业绩、持续发展能力及上市公司治理机制的影响分析	275
七、资产交付安排分析	279
八、本次交易是否构成关联交易的分析	280
九、本次交易不涉及盈利承诺及补偿	280
十、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的说明	280
十一、交易对方不涉及私募基金备案事项	281
十二、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见	282
十三、股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准的情况说明	286
十四、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	287
十五、新冠肺炎疫情的相关影响	291
第九章 独立财务顾问的内部审查意见	292
一、独立财务顾问内核程序	292
二、独立财务顾问内核意见	295

第十章 独立财务顾问结论意见	296
第十一章 备查文件	298
一、备查文件	298
二、备查地点	298

释义

在本报告中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般术语		
天和防务/公司/上市公司	指	西安天和防务技术股份有限公司
南京彼奥	指	南京彼奥电子科技有限公司，上市公司控股子公司
南京彼盈	指	南京彼盈科技发展有限公司
南京科如	指	南京科如新材料有限公司
南京科传	指	南京科传新材料有限公司
南京奥如	指	南京奥如新材料科技有限公司
华扬通信	指	深圳市华扬通信技术有限公司，曾用名“深圳华扬通信股份有限公司”，上市公司控股子公司
华扬股份	指	深圳华扬通信股份有限公司
天伟电子	指	西安天伟电子系统工程有限公司，上市公司全资子公司
天和腾飞	指	西安天和腾飞通讯产业园有限公司，上市公司全资子公司
成都通量	指	成都通量科技有限公司，上市公司控股子公司
智能微波	指	西安天和智能微波科技有限公司，华扬通信全资子公司
西安彼奥	指	西安彼奥电子科技有限公司，南京彼奥全资子公司
交易对方/交易对手方	指	南京彼奥 49.016%股权的交易对方：龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦 华扬通信 40.00%股权的交易对方：李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、西安天兴华盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
天兴华盈	指	西安天兴华盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
沙井分公司	指	深圳市华扬通信技术有限公司沙井分公司
西安分公司	指	深圳市华扬通信技术有限公司西安分公司
武汉华扬	指	武汉华扬通信技术有限公司，华扬通信全资子公司
天华伟业	指	深圳市天华伟业投资企业（有限合伙）
顺为通信	指	深圳顺为通信技术有限公司
顺为共赢	指	深圳顺为共赢创业投资合伙企业（有限合伙）
顺为共创	指	深圳顺为共创创业投资合伙企业（有限合伙）
深圳美盛	指	深圳美盛创新科技有限公司
东莞美盛	指	东莞市美盛通信技术有限公司
A 公司	指	某国内主要通信设备制造商
中兴	指	深圳市中兴康讯电子有限公司、北京中兴高达通信技术有限公司和中兴通讯股份有限公司
爱立信	指	南京爱立信熊猫通信有限公司、Ericsson AB、Ericsson Eesti AS 和爱立信（中国）通信有限公司
三星	指	Samsung Electronics Vietnam co Ltd.、Samsung Electronics co., Ltd.、深圳三星通信技术研究有限公司和深圳三星电子通信有

		限公司
中电九所	指	中国电子科技集团公司第九研究所（西南应用磁学研究所）
SDP	指	SDP Telecom
世达普	指	世达普（苏州）通信设备有限公司
交易双方	指	天和防务、交易对方
交易标的/标的资产	指	南京彼奥 49.016%股权、华扬通信 40.00%股权
标的公司/目标公司	指	南京彼奥电子科技有限公司和/或深圳市华扬通信技术有限公司
本次重组/本次交易/ 本次重大资产重组	指	天和防务发行股份购买控股子公司南京彼奥 49.016%股权和控股子公司华扬通信 40.00%股权；同时非公开发行股份募集配套资金
发行股份购买资产	指	天和防务发行股份购买控股子公司南京彼奥 49.016%股权和控股子公司华扬通信 40.00%股权
发行股份募集配套资金/募集配套资金/配套融资	指	天和防务非公开发行股份募集配套资金
定价基准日	指	本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会第四次会议决议公告日，即 2020 年 2 月 5 日；本次发行股份募集配套资金定价基准日为本次发行股份募集配套资金发行期首日
评估基准日	指	2019 年 12 月 31 日
审计基准日	指	2020 年 4 月 30 日
交割日	指	标的资产过户至天和防务名下之工商变更登记日
本次发行股份购买资产实施完成之日/发行结束日	指	标的资产过户登记至上市公司名下后，本次购买资产中的对价股份登记在交易对方名下且经批准在深圳证券交易所创业板上市之日
标的公司报告期/标的公司最近两年一期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年 1-4 月
上市公司两年一期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年 1-3 月
最近三年	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
报告书（草案）	指	西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）
资产评估报告/评估报告	指	开元资产评估有限公司出具的开元评报字[2020]364 号资产评估报告和开元评报字[2020]365 号资产评估报告
审计报告	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2020）2-479 号审计报告和天健审（2020）2-485 号审计报告
审阅报告	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2020）2-487 号审阅报告
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》/《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》
《创业板发行管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（证监会第 168 号令）
《持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》（证监会第 169 号

		令)
《非公开发行实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》(深证上〔2020〕503号)
《监管问答》	指	《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》
《规范运作指引》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引(2020年修订)》
《26号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组(2018年修订)》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
国防科工局	指	国家国防科技工业局
国家工信部/工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
独立财务顾问/方正承销保荐	指	方正证券承销保荐有限责任公司
律师/法律顾问/中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
会计师/审计机构/天健会计师/天健	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
评估师/评估机构/开元评估/开元	指	开元资产评估有限公司
大华会所	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
金达基金	指	陕西金达投资基金合伙企业(有限合伙)
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
二、专业术语		
铁氧体/铁氧体材料/旋磁铁氧体/微波铁氧体	指	一种以氧化铁和其他金属氧化物或盐(化学意义上的盐)或稀土族氧化物为主要成分的新型非金属软磁材料,通常作为磁性介质而被利用
环形器	指	一种将进入其任一端口的入射波,按照由静偏磁场确定的方向顺序传入下一个端口的多端口的器件
双工器	指	一种是将发射和接收讯号相隔离,保证接收和发射都能同时正常工作的器件
隔离器	指	一种单向传输电磁波的器件
滤波器	指	一种对电磁波信号进行过滤,解决不同频段、不同形式的无线通讯系统之间的干扰问题的器件
5G	指	第五代移动电话通信标准,也称第五代移动通信技术
CCD 检测技术	指	一种能有效实现动态跟踪的非接触检测技术,被广泛应用于尺寸、位移、表面形状检测和温度检测等领域

本报告书中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符,除特殊说明外,均为采用四舍五入而致。

重大事项提示

一、本次重组方案概述

上市公司拟通过发行股份的方式购买龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦合计持有的南京彼奥 49.016%的股权，购买李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈合计持有的华扬通信 40.00%的股权。本次交易完成后，南京彼奥和华扬通信将成为上市公司的全资子公司。同时上市公司拟向不超过 35 名的特定投资者以非公开发行股份的方式募集总额不超过 59,000.00 万元，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%的配套资金，用于标的公司 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。

本次交易的整体方案由发行股份购买资产和募集配套资金两项内容组成，本次发行股份购买资产不以募集配套资金的实施为前提，募集配套资金不影响本次发行股份购买资产的实施。

具体方案如下：

（一）发行股份购买资产

上市公司拟以发行股份的方式购买龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦合计持有的南京彼奥 49.016%的股权，购买李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈合计持有的华扬通信 40.00%的股权。根据开元评估出具的开元评报字[2020]365 号评估报告，南京彼奥 100.00%股权的评估值为 47,399.00 万元，经交易双方协商确定，南京彼奥 49.016%股权的交易作价为 23,000.00 万元；根据开元评估出具的开元评报字[2020]364 号评估报告，华扬通信 100.00%股权的评估值为 95,911.00 万元，经交易双方协商确定，华扬通信 40.00%股权的交易作价为 36,000.00 万元。上市公司将以发行股份的方式支付。

本次发行价格采用定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 22.64 元/股。发行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》不低于市场参考价 80%的规定。根据天和防务 2019 年度利润分配方案，除息、除权后本

次发行股份的发行价格调整为 12.54 元/股。根据调整后的发行价格，上市公司需向交易对方合计发行股份 47,049,434 股。

具体支付安排如下：

序号	姓名/名称	标的公司名称	持有标的公司出资额（万元）	出资比例（%）	交易对价（万元）	发行股份数量（股）
1	龚则明	南京彼奥	5.976	14.705	6,900.00	5,502,392
2	黄云霞		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
3	张传如		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
4	钟进科		2.988	7.352	3,450.00	2,751,196
5	徐悦		0.996	2.451	1,150.00	917,065
南京彼奥小计			19.92	49.016	23,000.00	18,341,305
6	李汉国	华扬通信	584.22	11.68	10,515.96	8,385,933
7	黄帝坤		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
8	李海东		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
9	熊飞		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
10	邢文韬		166.55	3.33	2,997.90	2,390,669
11	陈正新		51.82	1.04	932.76	743,827
12	张伟		47.38	0.95	852.84	680,095
13	天兴华盈		250.00	5.00	4,500.00	3,588,516
华扬通信小计			2,000.00	40.00	36,000.00	28,708,129
合 计			--	--	59,000.00	47,049,434

注：交易对方各自取得的发行股份数量=交易对方持有的标的资产交易对价/发行价格；发行股份数量根据前述公式计算并向下取整，尾数不足 1 股的，交易对方自愿放弃。

（二）发行股份募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。本次募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。

最终发行价格将在本次交易经深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。

本次募集配套资金用于标的公司 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的履行及实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，用于标的公司 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目的不足部分，上市公司将自筹解决。

二、本次交易涉及的股票发行情况

（一）发行股份的种类及面值

本次发行股份购买资产所发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行。

1、发行股份购买资产的发行对象

本次发行股份购买资产的发行对象为龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦、李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈。

2、募集配套资金的发行对象

本次募集配套资金的发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者，最终在取得中国证监会注册文件后通过询价方式确定。

（三）定价原则及发行价格

1、发行股份购买资产涉及发行股份的定价原则及发行价格

根据《持续监管办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产并募集配套资金的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为天和防务第四届董事会第四次会议决议公告日。本次定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

价格	定价基准日 前 20 个交易日	定价基准日 前 60 个交易日	定价基准日 前 120 个交易日
交易均价	32.33	27.40	25.15
交易均价的 90%	29.10	24.66	22.64
交易均价的 80%	25.86	21.92	20.12

经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和上市公司中小投资者的合法权益，上市公司与交易对方协商确定，本次发行价格采用定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 22.64 元/股。发行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》的不低于市场参考价 80%的规定。上市公司将以发行股份的方式支付交易对价。

经上市公司第四届董事会第五次会议、2019 年年度股东大会审议通过，天和防务以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.73 元（含税），以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 192,000,000 股，转增后总股本为 432,000,000 股。上述权益分派方案已实施完毕，除息、除权后本次重组的发行价格调整为 12.54 元/股。

在发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。本次发行股份购买资产的最终发行价格尚需经公司股东大会批准，经深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定。

2、募集配套资金涉及发行股份的定价原则

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。本次募集配套资金的发行价

格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。

最终发行价格将在本次交易经深交所、中国证监会等有关部门审核通过并注册后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。

（四）发行价格的调整机制

资本市场潜在波动以及行业因素可能引起上市公司股价下跌，从而可能对本次交易产生不利影响。为应对上述影响，根据《重组办法》相关规定，本次发行股份购买资产拟引入发行价格调整机制，具体方案如下：

1、发行价格调整方案对象

调整对象为本次发行股份购买资产的发行股份价格。发行价格调整后，标的资产的定价仍不变。

2、发行价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司审议同意本次购买资产的股东大会决议公告日至本次购买资产获得中国证监会作出予以注册决定前。

4、触发条件

本次发行价格的调整机制为单向调价机制。交易双方同意，上市公司董事会在设置发行价格调整机制和决定是否对发行价格进行调整时，需充分考虑是否有利于中小股东保护等因素。

出现下列情形之一的，上市公司有权召开董事会对发行价格进行一次调整：

（1）在可调价区间内，创业板综合指数（399102.SZ）在任一交易日前的连

续 30 个交易日中至少有 20 个交易日的收盘点数相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘点数跌幅超过 10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘价格跌幅超过 10%；

（2）在可调价区间内，中证 1000 指数（000852）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘点数跌幅超过 10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘价格跌幅超过 10%；

（3）在可调价区间内，申万通信设备 II 指数（801102）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘点数跌幅超过 10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘价格跌幅超过 10%。

5、调价基准日

调价触发日与调价基准日为上述触发条件中满足至少一项的首个交易日当日，调价基准日与调价触发日为同一日。上市公司应当在调价触发日后 10 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次购买资产的发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

可调价期间内，上市公司仅对发行价格进行一次调整，若上市公司已召开董事会审议决定对发行价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

上市公司董事会决定不对发行价格进行调整的，则后续不再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，发行的股份数量=Σ（交易对方中每一方应取得的交易对价÷调整后的发行价格）。

8、调价基准日至发行日期间除息、除权事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量作相应调整。

（五）发行股份数量

1、发行股份购买资产

根据上市公司与本次发行股份购买资产的交易对方签署的相关交易协议，上市公司需向龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦、李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈合计发行股份 47,049,434 股，具体情况如下：

序号	姓名/名称	发行股份数量（股）
1	龚则明	5,502,392
2	黄云霞	4,585,326
3	张传如	4,585,326
4	钟进科	2,751,196
5	徐悦	917,065
6	李汉国	8,385,933
7	黄帝坤	4,306,363
8	李海东	4,306,363
9	熊飞	4,306,363
10	邢文韬	2,390,669
11	陈正新	743,827
12	张伟	680,095
13	天兴华盈	3,588,516
合 计		47,049,434

2、募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，

且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间发生派送股票股利、资本公积金转增股本、配股等除权事项，本次非公开发行股票数量上限将作相应调整。本次发行股份募集配套资金的股票发行数量根据经深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定的本次募集配套资金金额的上限除以最终发行价格计算确定，最终发行股份数量将根据询价发行的结果确定。

（六）上市地点

本次交易所发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市。

（七）股份锁定期安排

1、发行股份购买资产交易对方

（1）交易对方龚则明、黄云霞、徐悦、李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟承诺，其本人因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（2）交易对方张传如、钟进科承诺，其本人通过本次发行股份购买资产取得的上市公司股份中的 15%，自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内不得转让；其本人通过本次发行股份购买资产取得的上市公司股份中的 85%，自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不得转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（3）交易对方天兴华盈承诺，若其持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成

之日未满 12 个月的，则其在本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份在本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内不进行转让；若其持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则其在本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份在本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让；上述锁定期安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从其规定。本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，其持有的上述天和防务股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（4）天兴华盈合伙人进一步承诺，若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日未满 12 个月的，则其所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内亦不进行转让；若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则其所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让；上述锁定期安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从其规定。本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，其所持有的天兴华盈的投资份额的上述锁定期自动延长至少 6 个月。

（5）股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司发生配股、送股、转增股本等原因而导致增加的上市公司股份亦遵守上述股份锁定安排。前述股份锁定期的约定与中国证监会或深交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，交易对方将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

2、募集配套资金发行对象

募集配套资金发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，在

此之后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

（八）盈利承诺及补偿

本次交易不涉及盈利承诺及补偿。

（九）业绩奖励安排

本次交易不涉及业绩奖励安排。

（十）过渡期间的损益安排

各方知悉并确认，自评估基准日至资产交割日，目标公司如实现盈利或因其他原因而增加的净资产的相应部分归届时上市公司所有；如自评估基准日至资产交割日，目标公司如因发生亏损或因其他原因而减少的净资产部分，在交割审计报告出具后 20 个工作日内，由交易对方共同且连带的以现金方式或其他上市公司认可的方式向上市公司全额补足。

（十一）目标公司滚存未分配利润的安排

截至评估基准日前及评估基准日后实现的目标公司相应的滚存未分配利润由交割日后的目标公司股东按照届时的持股比例享有。

三、本次交易的必要性

（一）是否具有明确可行的发展战略

公司未来十年的发展战略为：以国家战略为指导，以市场需求为牵引，以颠覆性技术创新为引领，以自主可控的 5G 通信、大数据、智能传感器等产业化能力为支撑，实现打造国内颇具影响力的高科技企业愿景。

2020 年重点工作安排包括“加大对通信电子板块资源投入”，即“按照公司对华扬通信、南京彼奥、成都通量子公司的战略定位及技术和产品规划要求，进一步加大资金、人力、设备、基础设施等资源投入，在新技术研发、新产品开发、产能提升扩展上持续发力，确保向全球通信设备制造商提供合格的产品，为持续保持全球领先的行业地位奠定坚实基础。”

因此，本次交易后，上市公司对标的公司具有明确可行的发展战略。

（二）是否存在不当市值管理行为

本次交易的交易对手方、上市公司的控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在对公司业绩、市值作出超出相关规定及正常情形、未按规定披露的承诺和保证，不存在通过本次交易进行不当市值管理的行为。

（三）上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在本次交易披露前后是否存在股份减持情形或者大比例减持计划

本次交易披露前后，公司控股股东、实际控制人贺增林及其一致行动人刘丹英及董事、高级管理人员张发群存在股份减持计划或股份减持情形，具体如下：

减持公告时间	股东名称	减持方式	拟减持股份数量上限（万股）	拟减持股份上限占公司总股本比例（%）	实际履行情况
2019-6-6	贺增林	大宗交易、集中竞价	1,287.00	5.36	合计减持 910.36 万股，减持比例 3.79%，2019-12-9 提前终止此减持计划并发布新的减持计划
	刘丹英	大宗交易、集中竞价	153.00	0.64	
	小计		1,440.00	6.00	
2019-12-9	贺增林	集中竞价、大宗交易及协议转让	1,680.00	7.00	2020-2-14 执行完毕，合计减持 1,925.47 万股，减持比例 8.02%。超出减持计划 5.47 万股，占总股本的 0.02%
	刘丹英	大宗交易、集中竞价	240.00	1.00	
	小计		1,920.00	8.00	
2019-6-14	张发群	大宗交易、集中竞价	65.615	0.27	2020-1-9 执行完毕，实际未减持，发出新的减持计划
2020-1-9	张发群	大宗交易、集中竞价	65.615	0.27	2020-2-14 执行完毕，合计减持 65.615 万股，减持比例 0.27%

上市公司控股股东、实际控制人贺增林及其一致行动人刘丹英在本次交易披露前后存在较大比例减持的情形，其减持是基于降低股权质押率、化解质押风险，促进上市公司健康、稳定发展为目的，减持具有合理性。

贺增林及张发群均承诺：“自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人存在资金需求等原因，拟继续减持上市公司股份的，本人亦将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。”

除前述贺增林、张发群外，上市公司其他董事、监事、高级管理人员承诺：

“自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人存在资金需求等原因，拟减持上市公司股份的，本人将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。”

（四）本次交易是否具有商业实质，是否存在利益输送的情形

本次交易对手方真实、合法地拥有本次交易标的资产，交易定价符合市场化原则并经交易双方充分博弈，且经相关专业机构审计、评估；通过本次交易，有利于增强上市公司对子公司的控制力，增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力；有利于进一步提升上市公司通信电子板块的产业链协同创新、推广能力，加速上市公司 5G 新品研发走向产业化进程。本次交易后，还将扩大上市公司归母净资产和归母净利润的规模，有利于保护上市公司股东利益。

因此，本次交易具有商业实质，不存在利益输送的情形。

（五）是否违反国家相关产业政策

本次交易标的公司南京彼奥和华扬通信均为 5G 产业链相关企业，南京彼奥及华扬通信的产品均属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类的产业，亦不属于高能耗、高污染的行业，不涉及环境保护问题，亦不存在违反国家环境保护相关法规的情形。

因此，本次交易不存在违反国家相关产业政策和环境保护相关法规的情形。

综上，本次交易后，上市公司对标的公司具有明确可行的发展战略；本次交易不存在不当市值管理行为；控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易前后存在较大比例减持，主要系基于降低股权质押率、化解质押风险考虑，具有合理性；本次交易具有商业实质，不存在利益输送的情形。因此，本次交易具有必要性。

四、本次交易的合规性

（一）发行股份购买资产方案的合规性

本次发行股份购买资产符合《重组办法》第十一条、第四十三条、第四十四条相关规定，不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市；本次发行股份购买资产符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见

——证券期货法律适用意见第 12 号》以及《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》的相关规定和要求；本次发行股份购买资产符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的相关规定；本次发行股份购买资产符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

（二）募集配套资金方案的合规性

本次募集配套资金不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的不得非公开发行股票的情形；本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十二条、第五十五条至第五十九条等相关规定。

上述交易方案合规性的具体分析详见本报告书“第八章 独立财务顾问意见/二、本次交易的合法合规性分析”。

五、标的资产与上市公司主营业务是否具有协同效应

（一）是否具有协同效应

本次交易标的公司南京彼奥及华扬通信，在本次交易前已属于上市公司控股子公司，属于上市公司通信电子板块的主要构成主体，双方处于产业链的上下游，在生产经营、内部管理、产品研发及融资安排等方面存在较强的协同性。

本次交易完成后，南京彼奥和华扬通信将成为上市公司的全资子公司，有利于进一步提升上市公司通信电子板块的产业链协同创新、推广能力，加速上市公司 5G 产品新品研发走向产业化进程。

因此，本次交易收购标的公司少数股权，只是对标的公司与上市公司原协同效应的提升，不涉及新增交易双方的协同效应。

（二）协同效应的影响

公司本次收购南京彼奥及华扬通信少数股权，有助于保持和扩大公司在通信器件领域市场份额。在前期已形成良好协同效应的基础上，公司将进一步优化通信电子业务整体战略布局，提升内部资源配置能力，促进上市公司及标的公司现有产品、业务体系、技术平台、客户和供应商资源及行业经验的深度融合，增强

协同管理和深度开发，实现上市公司通信电子业务的高效运营。

（三）交易定价是否考虑协同效应

由于标的公司在本次交易前已是上市公司的控股子公司，因此本次交易定价未考虑上市公司与标的公司之间的协同效应。

六、本次交易资产定价的合理性

（一）本次交易评估作价基本情况

本次交易标的资产的评估基准日为 2019 年 12 月 31 日。

根据开元评估出具的开元评报字[2020]365 号《资产评估报告》，截至评估基准日，南京彼奥的净资产账面价值为 10,903.61 万元，采用资产基础法评估值为 13,064.72 万元，评估增值 2,161.11 万元，增值率为 19.82%；采用收益法的评估值为 47,399.00 万元，评估增值 36,495.39 万元，增值率为 334.71%。最终选取收益法评估值作为评估结果。

根据开元评估出具的开元评报字[2020]364 号《资产评估报告》，截至评估基准日，华扬通信的净资产账面价值为 17,708.98 万元，采用资产基础法评估值为 31,039.44 万元，评估增值 13,330.46 万元，增值率为 75.28%；采用收益法的评估值为 95,911.00 万元，评估增值 78,202.02 万元，增值率为 441.60%。最终选取收益法评估值作为评估结果。

（二）资产定价过程是否经过充分的市场博弈，交易价格是否显失公允

本次交易资产定价过程中，交易双方以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的《评估报告》为依据，充分考虑了标的公司发展前景、盈利能力及同行业可比交易案例的定价情况等，经交易双方充分讨论并协商，确定了本次交易价格。资产定价公允性分析详见本报告书“第六章 标的资产估值及定价情况/四、董事会对本次交易评估事项的意见/（四）评估定价的公允性”。

本次交易中发行股份购买资产部分的发行价格，按照《持续监管办法》、《重组审核规则》和《创业板发行管理办法》的相关规定，采用定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 22.64 元/股（除息、除权后本次发行股份的发行价格调整为 12.54 元/股）。发

行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》的不低于市场参考价 80%的规定。此发行价格是在遵守相关规则的基础上经交易双方充分沟通和协商确定。

因此，本次交易资产定价过程经过交易双方充分的市场博弈，交易价格公允。

（三）所选取的评估或者估值方法与标的资产特征的匹配度，评估或者估值参数选取的合理性

1、所选取的评估或者估值方法与标的资产特征的匹配度

本次交易采取了资产基础法与收益法两种评估方法，最终选取收益法评估结果作为本次交易标的资产的估值依据。

资产基础法也称成本法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

收益法，是通过估算被评估对象在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估对象价值的一种评估思路。收益法是企业股东全部权益价值预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。

由于资产基础法是基于标的公司于评估基准日的账面资产和负债以及可辨认的表外资产的市场价值进行评估来估算企业股东全部权益价值的，但未能包含表外且难以辨认的人力资源、客户资源、盈利模式和管理模式、商誉等资产的价值，即资产基础法的评估结果无法涵盖企业全部资产的价值，且资产基础法以企业资产的再取得成本为出发点，有忽视企业整体获利能力的可能性；收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合考虑评估企业股东全部权益价值。收益法是直接反映企业获利能力的评估方法，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源及各项要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响。考虑到标的公司所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。因此，本次交易中标的资产估值方法的选取与标的资产特征具有较强匹配度。

2、评估或者估值参数选取的合理性

根据开元评估出具的《评估报告》及资产评估说明，本次收益法评估对南京彼奥、华扬通信 2020 年及以后期间的营业收入、营业成本、期间费用、净利润、折现率等参数进行了预测及选取，上述评估参数的选取结合标的公司历史经营情况，充分考虑到标的公司的业务发展规划以及同行业并购案例、同行业可比上市公司的估值情况，估值参数的选取具有合理性。相关评估参数选取的合理性分析详见本报告书“第六章 标的资产估值及定价情况/二、南京彼奥评估情况/（四）评估依据的合理性分析”及“第六章 标的资产估值及定价情况/三、华扬通信评估情况/（四）评估依据的合理性分析”。

（四）标的资产交易作价与历史交易作价是否存在重大差异及存在重大差异的合理性

1、南京彼奥

2016 年 11 月，上市公司取得南京彼奥 50.984%的股权，投入成本为 4,110 万元，折合南京彼奥当时估值为 8,061.35 万元。

本次交易南京彼奥 49.016%的股权成交价为 23,000 万元，折合南京彼奥估值为 46,923.45 万元，系历史交易作价的 5.82 倍，差异较大，主要原因系：

（1）行业基本面发生根本性变化，2016 年收购时南京彼奥产品主要以 4G 产品为主，而其目前及未来产品均以 5G 产品为主，在 5G 建设加速推进、自主可控及国产替代的大趋势下，南京彼奥未来的发展空间较大；

（2）南京彼奥的实际盈利能力大幅提高，2015 年南京彼奥收入仅为 1,467.66 万元，净利润为 274.74 万元；2019 年南京彼奥收入为 13,708.18 万元，净利润为 4,815.77 万元，分别为 2015 年的 9.34 倍和 17.53 倍。两次收购估值对比如下：

单位：万元

年度	收入	净利润	股权交易对应估值	市盈率倍数
2015 年度	1,467.66	274.74	8,061.35	29.34
2019 年度	13,708.18	4,815.77	46,923.45	9.74

因此，本次南京彼奥交易作价与历史交易作价的重大差异具有合理性。

2、华扬通信

2015 年 5 月，上市公司取得华扬通信 60.00%的股权，投入成本为 15,000 万元，折合华扬通信当时估值为 25,000 万元；2018 年 4 月，邢文韬受让华扬通信 3.331%的股权，交易价格为 445.04 万元，折合华扬通信当时估值为 13,360.55 万元；2020 年 1 月，天兴华盈受让华扬通信 5%的股权，交易价格为 675 万元，折合华扬通信当时估值为 13,500 万元。

本次华扬通信 40%股权成交价为 36,000 万元，折合华扬通信估值 90,000 万元，系历史交易作价的 3.60-6.74 倍，差异较大，主要原因系：

（1）行业基本面发生根本性变化，2015 年收购时华扬通信产品主要以 4G 产品为主，而其目前及未来产品均以 5G 产品为主，在 5G 建设加速推进、自主可控及国产替代的大趋势下，华扬通信未来的发展前景较好；

（2）实际盈利能力大幅提高，2014 年和 2017 年华扬通信收入分别为 9,275.53 万元和 11,681.71 万元，净利润分别为 1,040.64 万元和 461.15 万元，收入和利润均处于较低水平。2019 年华扬通信收入为 56,264.21 万元，净利润为 11,436.90 万元，分别为收购时的 6.07 倍和 10.99 倍，实际盈利能力较前两次股权转让时大幅提升。

本次定价与历史定价对比如下：

单位：万元

年度	收入	净利润	股权交易对应估值	市盈率倍数
2014 年度	9,275.53	1,040.64	25,000.00	24.02
2017 年度	11,681.71	461.15	13,360.55	28.97
2019 年度	56,264.21	11,436.90	90,000.00	7.87

从上表来看，本次评估价格对应的市盈率仅为 7.87 倍，低于上市公司取得华扬通信控股权及邢文韬受让华扬通信股权时对应估值的市盈率，主要系华扬通信净利润大幅增长的结果。

（3）2020 年 1 月天兴华盈受让华扬通信 5%的股权，天兴华盈系华扬通信的员工持股平台，此次股权转让具有股权激励性质，其成交价格与公允价格的差额作为股份支付处理。

综上，本次华扬通信交易作价与历史交易作价的重大差异具有合理性。

（五）相同或类似资产在可比交易中的估值水平

近期国内 A 股上市公司的并购案例中，没有与标的公司从事相同业务的并购标的。结合标的主营业务，对近期（2017 年以来）通过中国证监会审核的 A 股上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出了交易标的属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”，且主营业务属于射频前端器件行业、与标的公司业务较为相近或类似的并购交易，具体定价情况如下：

1、市盈率分析

序号	上市公司	标的公司	股权比例	评估基准日	标的交易价格（万元）	评估方法	静态市盈率	动态市盈率	平均市盈率
1	新劲刚	宽普科技	100%	2018-12-31	65,000.00	收益法	17.29	16.25	13.00
2	华铭智能	聚利科技	100%	2018-12-31	86,500.00	收益法	21.40	13.31	11.15
3	雷科防务	恒达微波	100%	2019-3-31	62,500.00	收益法	26.75	15.63	11.94
4	康达新材	必控科技	68.1546%	2017-6-30	31,351.10	收益法	167.38	17.69	13.02
5	世嘉科技	波发特	100%	2017-5-31	75,000.00	收益法	20.94	23.44	14.78
6	亚光科技	亚光电子	97.38%	2016-9-30	334,200.00	收益法	-	26.21	14.42
最大值							167.38	26.21	14.78
最小值							17.29	13.31	11.15
平均值							50.75	18.76	13.05
南京彼奥							9.74	-	-
华扬通信							7.87	-	-

注：1、数据来源：Wind 资讯；

2、静态市盈率=交易价格/（承诺期前一年归属于母公司股东的净利润×交易股权比例）；

3、动态市盈率=交易价格/（承诺期第一年归属于母公司股东的净利润×交易股权比例）；

4、平均市盈率=交易价格/（承诺期归属于母公司股东的净利润平均数×交易股权比例）。

本次交易中南京彼奥和华扬通信的静态市盈率远低于可比交易案例的平均值，且低于可比交易案例的最低值，定价谨慎、公允。

2、市净率分析

序号	上市公司	标的公司	股权比例	评估基准日	标的交易价格（万元）	净资产账面价值（万元）	增值率	市净率（倍）
1	新劲	宽普	100%	2018-12-31	65,000.00	15,365.33	323.86%	4.23

序号	上市公司	标的公司	股权比例	评估基准日	标的交易价格 (万元)	净资产 账面 价值 (万元)	增值率	市净率 (倍)
	刚	科技						
2	华铭智能	聚利科技	100%	2018-12-31	86,500.00	48,131.10	79.93%	1.80
3	雷科防务	恒达微波	100%	2019-3-31	62,500.00	11,183.59	458.85%	5.59
4	康达新材	必控科技	68.1546%	2017-6-30	31,351.10	10,206.82	207.16%	3.07
5	世嘉科技	波发特	100%	2017-5-31	75,000.00	13,695.39	471.75%	5.48
6	亚光科技	亚光电子	97.38%	2016-9-30	316,192.86	60,216.13	425.10%	5.40
平均值							327.78%	4.26
南京彼奥							334.71%	4.30
华扬通信							441.60%	5.08

注：1、数据来源：WIND 资讯；

2、市净率=交易价格/（评估基准日归属于母公司的净资产账面价值×交易股权比例）。

本次交易中南京彼奥的增值率为 334.71%，市净率为 4.30 倍，与可比交易案例平均值较接近；华扬通信的增值率为 441.60%，市净率为 5.08 倍，高于可比交易案例平均值。华扬通信无房产和土地等资产，导致净资产收益率较高，2019 年度华扬通信的净资产收益率为 95.38%，单位收益对应的净资产规模较小，从而使得华扬通信的市净率高于可比交易案例平均值。

综上，本次交易标的的交易定价与可比交易案例相比，定价谨慎、公允。

七、本次交易的性质

（一）本次交易不构成关联交易

本次交易前，交易对方与上市公司不存在关联关系。本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，各交易对方持有上市公司股份均低于 5%，本次交易不构成关联交易。

（二）本次交易构成重大资产重组

本次交易的标的资产为南京彼奥 49.016%的股权和华扬通信 40.00%的股权。根据上市公司和南京彼奥、华扬通信 2019 年度经审计的财务数据以及本次交易作价情况，本次交易相关财务指标计算如下：

单位：万元

项目	资产总额与交易 金额孰高	资产净额与交易 金额孰高	营业收入
标的资产	59,000.00	59,000.00	29,224.89
其中：南京彼奥 49.016%股权	23,000.00	23,000.00	6,719.20
华扬通信 40.00%股权	36,000.00	36,000.00	22,505.69
天和防务	179,380.36	113,617.45	86,778.01
占比	32.89%	51.93%	33.68%

根据《重组办法》第十二条、《持续监管办法》第二十条的规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，根据《重组审核规则》的规定，本次交易需经深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

上市公司自上市以来控制权未发生过变更。本次交易完成后，贺增林仍为上市公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权变更。根据《重组办法》的相关规定，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次发行股份购买资产系上市公司收购控股子公司南京彼奥和华扬通信的少数股权，有利于增强上市公司对子公司的控制力，增强上市公司的持续盈利能力和抗风险能力；有利于进一步提升上市公司通信电子板块的产业链创新协同、产业协同和市场协同能力，加速上市公司围绕 5G 射频器件领域进行产业布局。本次交易前后上市公司的主营业务范围不会发生变化。

本次募集配套资金用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金，上述募集资金投资项目的实施将扩大 5G 环形器和旋磁铁氧体的产能，提升核心产品生产的自动化程度，扩大通信元器件领域的销售规模，提高公司的市场竞争力及盈利能力，并推动公司关键技术升级及新技术产品研发，进一步优化业务布局，推动公司高质量发展。

（二）本次交易对上市公司财务状况、盈利能力及负债的影响

本次交易前，南京彼奥和华扬通信为公司合并范围内的控股子公司，公司最

近两年的定期报告中均已反映了南京彼奥和华扬通信对公司财务状况和盈利能力的影响。本次发行股份购买资产是收购南京彼奥和华扬通信的少数股权，交易前后公司的合并财务报表范围以及纳入合并财务报表范围的资产金额、负债金额、所有者权益、营业收入、成本费用等均不会发生变化，但本次交易前后公司合并财务报表中的归属于母公司所有者权益及少数股东权益、归属于母公司所有者的净利润及少数股东损益将发生较大变化。

公司本次拟非公开发行募集总额不超过 59,000.00 万元的配套资金，用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。若配套资金募集成功，公司的总股本、所有者权益及总资产将有所上升，配套资金的使用也将有利于降低公司的资产负债率及财务费用，提升公司的盈利能力。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

不考虑募集配套资金的影响，本次交易对上市公司股权结构的影响如下：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后 (未考虑募集配套资金)	
		股数(万股)	持股比例	股数(万股)	持股比例
1	贺增林	12,997.17	30.09%	12,997.17	27.13%
2	金达基金	2,592.00	6.00%	2,592.00	5.41%
3	刘丹英	1,574.73	3.65%	1,574.73	3.29%
4	龚则明			550.24	1.15%
5	黄云霞			458.53	0.96%
6	张传如			458.53	0.96%
7	钟进科			275.12	0.57%
8	徐悦			91.71	0.19%
9	李汉国			838.59	1.75%
10	黄帝坤			430.64	0.90%
11	李海东			430.64	0.90%
12	熊飞			430.64	0.90%
13	邢文韬			239.07	0.50%
14	陈正新			74.38	0.16%
15	张伟			68.01	0.14%
16	天兴华盈			358.85	0.75%
17	其他股东	26,036.10	60.26%	26,036.09	54.35%
合计		43,200.00	100.00%	47,904.94	100.00%

本次交易完成后，不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响，上市公

司的控股股东、实际控制人仍为贺增林，控股股东和实际控制人未发生变化。

九、新冠肺炎疫情的相关影响

近期在全球范围蔓延的新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠肺炎疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续影响。短期来看，我国本土疫情传播基本阻断，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，结合全球疫情大流行形势，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，疫情造成的持续性影响仍无法准确量化预估。

新冠肺炎疫情对 5G 通信设备行业、标的公司及本次交易的相关影响如下：

（一）疫情对我国 5G 通信行业发展的影响

2020 年初的疫情对我国及全球包括微波射频无源器件及其上游旋磁铁氧体领域在内的 5G 通信设备行业带来了一定影响。疫情冲击正常经济运行和发展，导致产业链供给出现持续性紧张，进而影响我国 5G 通信设备行业的正常运作，影响企业盈利水平，使得整体市场需求下降。截至本报告书签署日，我国疫情已基本得到控制，这将有助于促进国内企业发展，加快国产替代趋势。

（二）疫情对标的公司经营的影响

2020 年初新冠肺炎疫情爆发，全国各地采取了隔离、推迟复工、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施，受此影响标的公司产品销售均受到一定的影响，标的公司采购、配送、销售等环节短期内相比正常情况有所延后。2020 年 1-4 月南京彼奥实现营业收入 6,238.24 万元，为上年营业收入的 43%，净利润 2,728.28 万元，为上年净利润的 57%；2020 年 1-4 月华扬通信实现营业收入 40,962.65 万元，为上年营业收入的 73%，净利润 4,970.65 万元，为上年净利润的 43%。截至本报告书签署日，本次疫情对标的公司短期经营业绩尚未造成严重影响，标的公司目前在手订单充足，产能释放较为充分。标的公司及其客户和供应商的生产活动已基本恢复，业务往来已趋于正常水平。但不排除未来世界范围内疫情持续或影响范围进一步扩大，可能会对宏观经济的正常运行以及各行业的生产经营产生重大影响，从而影响标的公司的正常经营活动及整体经营业绩。

（三）本次评估收入、利润预测及本次交易估值未考虑疫情的影响

由于疫情为偶发的不可控因素，标的公司管理层参考短期和长期影响因素，综合疫情缓解后复工复产进度和目前国内疫情已基本得到控制等因素，考虑到本次疫情对标的公司短期经营业绩未造成严重影响，标的公司目前在手订单充足，产能释放较为充分，标的公司及其客户和供应商的业务往来已趋于正常水平，因此本次评估收入和利润预测及本次交易估值未考虑疫情产生的影响。

特别提醒投资者注意，由于疫情发展具有不确定性，本报告书中对疫情的相关说明仅用于假设性地分析疫情可能带来的影响，其内容不构成上市公司、交易对方、相关证券服务机构对于标的公司和疫情未来发展的预测和承诺。

十、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已履行的程序

1、上市公司

2020年2月3日，天和防务召开第四届董事会第四次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金方案的相关议案。

2020年7月10日，天和防务召开第四届董事会第七次会议，再次审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金方案的相关议案。

2、交易对方

2020年2月2日，天兴华盈形成合伙人会议决议，同意天和防务以发行股份购买资产的方式购买其持有的华扬通信5.00%股权并签署了发行股份购买资产协议。

本次交易的自然人交易对方同意天和防务以发行股份购买资产的方式购买其持有的标的公司股权并签署了发行股份购买资产协议。

2020年7月9日，天和防务与交易对方签署了发行股份购买资产协议之补充协议。

3、标的公司

2020年2月2日，南京彼奥召开股东会并由全体股东一致表决通过了天和

防务以发行股份购买资产方式购买其余股东合计持有南京彼奥 49.016%股权的议案。

2020 年 2 月 2 日，华扬通信召开股东会并由全体股东一致表决通过了天和防务以发行股份购买资产方式购买其余股东合计持有华扬通信 40.00%股权的议案。

4、国防科工局

本次交易方案已于 2020 年 4 月 14 日通过国防科工局的军工事项审查。

(二) 本次交易方案尚需履行的程序

截至本报告签署日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、上市公司召开股东大会审议通过本次交易；
- 2、本次交易尚需深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定；
- 3、交易各方根据届时最新法律法规及相关主管部门意见履行必要的批准或备案程序。

上述各项决策和审批能否顺利完成以及完成时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十一、本次交易相关方作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

(一) 上市公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	1、本公司保证在本次重组过程中所提供的信息均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 3、本公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；本公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证重组相关文件所引用的相关数据的真实、准确、完整。 4、本公司保证本次重组的信息披露和申请文件的内容均真实、

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次重组的信息披露和申请文件中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 如违反上述承诺，本公司愿意就此承担全部法律责任。
	关于交易主体诚信及合法合规情况的承诺函	1、本公司最近五年内不存在受到行政处罚（不包括证券市场以外的处罚，下同）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或其他涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或者其他被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。 2、本公司不存在泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因与本次重组相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形，最近36个月不存在因与本次重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16号）不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 3、本公司最近五年诚信状况良好，不存在重大失信情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺或者被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	1、本人保证本次重组的全部信息披露和申请文件的内容均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺就此承担个别及连带的法律责任； 2、本人保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本人保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项； 4、如本次重组因所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将暂停转让在公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由公司董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请的，本人同意授权公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。
	关于交易主体诚信及合法合规情况的承诺函	1、本人最近五年内不存在受到行政处罚（不包括证券市场以外的处罚，下同）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或其他涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；不存

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		在未按期偿还大额债务、未履行承诺或者其他被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。 2、本人不存在泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因与本次重组相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形，最近 36 个月不存在因与本次重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16 号）不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 3、本人最近五年诚信状况良好，不存在重大失信情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺或者被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。
	关于本次重组期间减持计划的承诺函	1、公司董事长贺增林、公司董事兼高级管理人员张发群已披露减持计划。贺增林、张发群承诺：截至本承诺函出具日，该等减持计划已实施完毕。本次重组期间，本人将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。除此之外，自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人存在资金需求等原因，拟继续减持上市公司股份的，本人亦将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。 2、其余董事、监事和高级管理人员承诺： 自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人存在资金需求等原因，拟继续减持上市公司股份的，本人亦将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。
上市公司董事、高级管理人员	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司的合法权益； 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益； 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束； 4、本人承诺不动用上市公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、如上市公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

(二) 上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司控股股东、实际控制人	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	1、本人保证本次重组的全部信息披露和申请文件的内容均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺就此承担个别及连带的法律责任； 2、本人保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本人保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项； 4、如本次重组因所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人将暂停转让在公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由公司董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请的，本人同意授权公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。
	关于避免同业竞争的承诺	1、截至本承诺函签署日，本人及其所实际控制的其他企业没有从事与上市公司或标的公司所从事的主营业务构成实质性竞争业务；在本次重组完成后，本人及其控制的全资子公司、控股子公司或本人拥有实际控制权的其他公司将不会从事任何与上市公司及其附属公司目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。 2、如本人及本人控制的全资子公司、控股子公司或本人拥有实际控制权的其他公司现有经营活动可能在将来与上市公司发生同业竞争或与上市公司发生利益冲突，本人将放弃或将促使本人控制之全资子公司、控股子公司或本人拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将本人控制之全资子公司、控股子公司或本人拥有实际控制权的其他公司以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或转让给其他无关联关系第三方。 3、如本人有违反上述承诺或相关法律、法规而给上市公司造成损失的，本人将依法承担相应责任，赔偿上市公司因此遭受的一切损失。
	关于减少和规范关联交易的承诺	1、本人及其所控制的全资子公司、控股子公司或拥有实际控制权的其他公司承诺将尽量避免、减少与上市公司之间的关联交易，不会利用拥有的上市公司股东权利、实际控制能力或其他影响力操纵、指使上市公司或者上市公司董事、监事、高级管理人员，使得上市公司以不公平的条件，提供或者接受资金、商品、服务或者其他资产，或从事任何损害上市公司利益的行为。 2、本人及其所控制的全资子公司、控股子公司或拥有实际控制权的其他公司承诺若有合理原因而无法避免的与上市公司进行

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		关联交易时，均将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，保证交易公平、公允，维护上市公司的合法权益，并根据法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的有关要求和上市公司章程的相关规定，履行相应的审议程序并及时予以披露。 3、本人承诺将严格遵守和执行相关法律、法规及上市公司关联交易管理制度的各项规定，如有违反本承诺或相关规定而给上市公司造成损失的，将依法承担相应责任，赔偿上市公司因此而遭受的损失。
	关于保持上市公司独立性的承诺	1、本次重组前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与其主要股东或其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。 2、在本次重组完成后，本人及本人所实际控制的其他企业将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。
	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益； 2、自本承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，而上述承诺不能满足中国证监会及深圳证券交易所有关规定且中国证监会或深圳证券交易所要求应作出补充承诺时，本人承诺届时将按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定出具补充承诺。 作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。
上市公司控股股东及其一致行动人	关于本次重组的原则性意见	针对本次重组，本人认为本次重组有利于增强上市公司持续经营能力、提升上市公司盈利能力，有利于保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，并对本次重组无异议。
	关于本次重组期间减持计划的承诺函	根据上市公司于 2019 年 12 月 9 日披露的《关于控股股东、实际控制人及其一致行动人提前终止减持股份计划并发起新减持股份计划的预披露公告》（公告编号：2019-073），本人将于 2019 年 12 月 9 日起 3 个交易日后 6 个月内通过大宗交易与协议转让的方式进行减持；将于 2019 年 12 月 9 日起 15 个交易日后 6 个月内通过证券交易所集中竞价交易方式进行减持。截至本承诺函出具日，该等减持计划尚未实施完毕。本次重组期间，本人将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。 除此之外，自上市公司通过本次重组的首次董事会决议公告日起至本次重组实施完毕期间，如本人存在资金需求等原因，拟继续减持上市公司股份的，本人亦将严格按照相关法律法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定操作。

(三) 交易对方作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
交易对方	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	1、本人/本企业保证及时向上市公司提供本次重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，保证为本次重组所提供的文件上所有的签名、印鉴都是真实的，提供文件的复印件与其原件一致，如因所提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、本人/本企业如在本次重组中涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在上市公司中拥有权益的股份。
	关于交易主体诚信及合法合规情况的承诺函	1、本人最近五年内/本企业自成立以来不存在受到行政处罚（不包括证券市场以外的处罚，下同）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或其他涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或者其他被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。 2、本人/本企业不存在泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组内幕信息进行内幕交易的情形，不存在因与本次重组相关的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形，最近 36 个月不存在因与本次重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（中国证券监督管理委员会公告[2016]16 号）不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。 3、本人最近五年/本企业自成立以来诚信状况良好，不存在重大失信情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺或者被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。
	关于标的公司股权权属真实完整合法的承诺函	一、华扬通信交易对方承诺： 1、本人/本企业对所持华扬通信的股权享有唯一的、无争议的、排他的权利，不存在信托持股、委托第三方持股、代第三方持股等类似安排，本人/本企业所持有的华扬通信股权权属清晰，不存在任何正在进行或潜在的权属纠纷，不会出现任何第三方以任何方式就本人/本企业所持华扬通信股权提出任何权利主张。 2、本人/本企业已经根据《中华人民共和国公司法》等相关法律法规以及华扬通信《公司章程》的规定和要求履行了出资义务，按时足额缴付应缴的注册资本，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情形。 3、截至本承诺函签署日，本人/本企业所持有的华扬通信股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他限制。 4、自本承诺函签署日起至标的股权完成交割前，本人/本企业不会就所持有的华扬通信股权新增质押和/或设置其他可能妨碍将标的股权转让给上市公司的限制性权利。如本承诺函出具后，本人/本企业发生任何可能影响标的股权权属或妨碍将标的股权转让给上市公司的事项，本人/本企业将立即通知上市公司及与本次

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		重组相关的中介机构。 5、未经上市公司同意，本人/本企业不会将持有的华扬通信股权之全部或部分转让给除上市公司以外的任何第三方。 6、本人/本企业所持有的华扬通信股权过户或权属转移不存在法律障碍。 7、如违反上述承诺或相关法律、法规而给上市公司造成损失的，本人/本企业将依法承担相应责任，赔偿上市公司因此遭受的一切损失。 二、南京彼奥交易对方承诺： 1、本人对所持南京彼奥的股权享有唯一的、无争议的、排他的权利，不存在信托持股、委托第三方持股、代第三方持股等类似安排，本人所持有的南京彼奥股权权属清晰，不存在任何正在进行或潜在的权属纠纷，不会出现任何第三方以任何方式就本人所持南京彼奥股权提出任何权利主张。 2、本人已经根据《中华人民共和国公司法》等相关法律法规以及南京彼奥公司章程的要求履行了出资义务，且已经足额缴付所持有的南京彼奥股权相对应的注册资本，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情形。 3、截至本承诺函签署日，本人所持有的南京彼奥股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他限制。 4、自本承诺函签署日起至标的股权完成交割前，本人不会就所持有的南京彼奥股权新增质押和/或设置其他可能妨碍将标的股权转让给上市公司的限制性权利。如本承诺函出具后，本人发生任何可能影响标的股权权属或妨碍将标的股权转让给上市公司的事项，本人将立即通知上市公司及与本次重组相关的中介机构。 5、未经上市公司同意，本人不会将持有的南京彼奥股权之全部或部分转让给除上市公司以外的任何第三方。 6、本人所持有的南京彼奥股权过户或权属转移不存在法律障碍。 7、如违反上述承诺或相关法律、法规而给上市公司造成损失的，本人将依法承担相应责任，赔偿上市公司因此遭受的一切损失。
	任职承诺	交易对方张传如、钟进科承诺： 自资产交割日起 10 年内，应当继续于目标公司任职并履行其应尽的勤勉尽责义务，如任期届满前主动向目标公司提出离职（经上市公司同意的情形除外），或因失职或营私舞弊或其他损害目标公司利益的行为给上市公司或目标公司造成了严重损失而被目标公司依法解聘的，应该向上市公司承担违约责任。如果违反该项承诺，则其通过本次交易取得的自愿锁定 36 个月的上市公司股份，在其离职时尚未解禁的部分，由上市公司以 1 元对价回购注销。前述所涉人员丧失或部分丧失民事行为能力、被宣告失踪、死亡或被宣告死亡而当然与上市公司或目标公司终止劳动关系的，不视为其违反任职期限承诺。
	保密承诺	交易对方全体承诺： 因其在目标公司任职或作为股东所获悉的目标公司的商业秘密，无论何时一律不得以任何名义对外泄露，直至目标公司宣布解密或者商业秘密实际上已公开。该商业秘密是指交易对方所获悉的目标公司未经公开的具有商业价值的所有技术信息和经营信息，包括但不限于：技术方案、技术成果、技术数据、技术图纸、工艺流程、工艺配方、计算机软件、数据库、研究开发记录等技术信息，及现有的、正在开发或拟准备研究的技术资料和信息，正

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		在洽谈或已经进行的项目资料及客户服务信息，所有的未公开的合同信息及商业情报，供应商和客户名单、货源情报、合作渠道、合作厂商资料、销售渠道及网络等商务信息，以及目标公司重大决策中的秘密事项、经营决策及经营规划等。上述承诺方违反保密承诺的所得归上市公司所有，上市公司有权要求其停止侵害。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。
	不竞争承诺	一、南京彼奥交易对方： 1、管理层股东张传如、钟进科承诺，其在目标公司任职期间以及自目标公司离职后 3 年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营与上市公司及目标公司相同或相类似的业务，不会在同上市公司及目标公司存在相同或者相类似业务的实体中担任任何职务或为其提供任何服务。张传如、钟进科违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。 2、龚则明、黄云霞、徐悦承诺，其在标的资产交割日起的 3 年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营与上市公司及目标公司相同或相类似的业务，不会在同上市公司及目标公司存在相同或者相类似业务的实体中担任任何职务或为其提供任何服务。龚则明、黄云霞、徐悦违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。 二、华扬通信交易对方： 1、熊飞和张伟承诺，本人在华扬通信任职（包括但不限于董事、监事、管理人员和技术人员等）或在天和防务指派任职的企业任职期间，以及自华扬通信或天和防务指派任职的企业离职后 3 年内，或本次发行股份购买资产实施完成之日起的 3 年内（前述期限以孰晚者为准），不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及华扬通信的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及华扬通信现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。本人违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求本人就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。 2、李汉国、李海东、黄帝坤、陈正新和邢文韬承诺，其在标的资产交割日起的 3 年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及目标公司的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及目标公司现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。李汉国、李海东、黄帝坤、陈正新和邢文韬违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。 3、天兴华盈承诺，其应采取一切有效措施确保其合伙人在目标公司任职（包括但不限于董事、监事、管理人员和技术人员等）期间或在上市公司指派任职的企业任职期间，以及自目标公司或上市公司指派任职的企业离职后 3 年内，或本次发行股份购买资产实施完成之日起的 3 年内（前述期限以孰晚者为准），不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及目标公司

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及目标公司现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。天兴华盈的合伙人违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求天兴华盈及其合伙人就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。
	关于保持西安天和防务技术股份有限公司独立性的承诺函	1、在本次发行股份购买资产完成后，本人/本企业将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所相关规章及上市公司《公司章程》等相关规定，平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本企业控制的其他企业完全分开，保持上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面的独立。 2、在本次发行股份购买资产完成后，本人/本企业将遵守《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》及《中国证券监督管理委员会、中国银行业监督管理委员会关于规范上市公司对外担保行为的通知》的规定，规范上市公司及其子公司的对外担保行为，不违规占用上市公司及其子公司的资金。 3、本人/本企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人/本企业签署，即对本人/本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任，并持续有效，不可撤销。
交易对方、交易对方天盈合全体合伙人（此处合称“本承诺人”）	关于避免与西安天和防务技术股份有限公司同业竞争的承诺函	1、截至本承诺函签署日，本承诺人及本承诺人所实际控制的其他企业没有从事与上市公司或标的公司所从事的主营业务构成实质性竞争业务。 2、为避免未来可能与天和防务之间产生的同业竞争，本承诺人进一步承诺： （1）在本次发行股份购买资产完成后，本承诺人及本承诺人控制的全资子公司、控股子公司或本承诺人拥有实际控制权的其他公司将不会从事任何与上市公司和标的公司以及上市公司其他附属公司目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。 （2）如本承诺人及本承诺人控制的全资子公司、控股子公司或本承诺人拥有实际控制权的其他公司的经营活动可能在将来与上市公司发生同业竞争或与上市公司发生利益冲突，本承诺人将放弃或将促使本承诺人控制之全资子公司、控股子公司或本承诺人拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将本承诺人控制之全资子公司、控股子公司或本承诺人拥有实际控制权的其他公司以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或转让给其他无关联关系第三方。 3、如本承诺人有违反上述承诺或相关法律、法规而给上市公司造成损失的，本承诺人将依法承担相应责任，赔偿上市公司因此遭受的一切损失。 4、本承诺人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本承诺人签署，即依其第2条所述前提条件对本承诺人构成有效的、合法的、具有约束力的责任，并持续有效，不可撤销。
	关于减少和规范与西安天和防务技术股份有限公司关联交易的承诺函	为减少并规范本承诺人及所控制的企业未来可能与天和防务之间发生的关联交易，确保天和防务全体股东利益不受损害，本承诺人承诺： 1、不利用自身作为天和防务的股东地位及影响，谋求天和防务在业务合作等方面给予本承诺人及所控制的企业优于市场第三方的

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		权利。 2、不利用自身作为天和防务的股东地位及影响，谋求与天和防务达成交易的优先权利。 3、杜绝自身及所控制的企业非法占用天和防务资金、资产的行为，在任何情况下，不要求天和防务违规向本承诺人及所控制的企业提供任何形式的担保。 4、本承诺人及所控制的企业不与天和防务及其控制的企业发生不必要的关联交易，如确需与天和防务及其控制的企业发生不可避免的关联交易，保证： （1）督促天和防务按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和天和防务章程的规定，履行关联交易的决策程序，本承诺人并将严格按照该等规定履行关联股东的回避表决义务； （2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与天和防务进行交易，不利用该等交易从事任何损害天和防务利益的行为； （3）根据《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和天和防务章程的规定，督促天和防务依法履行信息披露义务和办理有关报批程序。本承诺人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本承诺人签署，即对本承诺人构成持续有效的、合法的、具有约束力的责任。
	不竞争承诺	天兴华盈各合伙人承诺： 本人在华扬通信任职（包括但不限于董事、监事、管理人员和技术人员等）或在天和防务指派任职的企业任职期间，以及自华扬通信或天和防务指派任职的企业离职后 3 年内，或本次发行股份购买资产实施完成之日起的 3 年内（前述期限以孰晚者为准），不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及华扬通信的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及华扬通信现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。本人违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求本人就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。
	保密承诺	天兴华盈各合伙人承诺： 因本人在华扬通信任职或作为华扬通信和/或天和防务直接或间接股东所获悉的华扬通信的商业秘密，无论何时一律不得以任何名义对外泄露，直至华扬通信宣布解密或者商业秘密实际上已公开。该商业秘密是指本人所获悉的华扬通信未经公开的具有商业价值的所有技术信息和经营信息，包括但不限于：技术方案、技术成果、技术数据、技术图纸、工艺流程、工艺配方、计算机软件、数据库、研究开发记录等技术信息，及现有的、正在开发或拟准备研究的技术资料和信息，正在洽谈或已经进行的项目资料及客户服务信息，所有的未公开的合同信息及商业情报，供应商和客户名单、货源情报、合作渠道、合作厂商资料、销售渠道及网络等商务信息，以及标的公司重大决策中的秘密事项、经营决策及经营规划等。本人违反前述保密承诺的所得归上市公司所有，上市公司有权要求本人停止侵害。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求本人就上市公司遭受的损失

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		失承担赔偿责任。
	关于股份锁定期的承诺	1、李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、龚则明、黄云霞、徐悦承诺： 其本人因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不得转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，其持有的上述天和防务股份锁定期自动延长至少 6 个月。 2、张传如、钟进科承诺： 其本人通过本次发行股份购买资产取得的上市公司股份中的 15%，自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内不得转让；其本人通过本次发行股份购买资产取得的上市公司股份中的 85%，自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不得转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的上述天和防务股份锁定期自动延长至少 6 个月。 3、天兴华盈承诺： （1）若本企业持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日未满 12 个月的，则本企业在本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份在本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内不进行转让。 （2）若本企业持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则本企业在本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份在本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让。 （3）上述锁定期安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从其规定。 （4）本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，本企业持有的上述天和防务股份锁定期自动延长至少 6 个月。 4、天兴华盈合伙人承诺： （1）若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日未满 12 个月的，则本人所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内亦不进行转让。 （2）若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则本人所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让。 （3）上述锁定期安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		其规定。 (4) 本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，本人所持有的天兴华盈的投资份额的上述锁定期自动延长至少 6 个月。
龚则明、黄云霞、张传如、钟进科和徐悦	关于南京彼奥租赁南京经济技术开发区兴联路 6 号第一层厂房的承诺函	1、各方确认并承诺，截至本确认函出具日，南京彼奥在《合作协议书》项下应向铭浙重工支付的标的房产所有权转让价款已全部付清，自《合作协议书》生效且南京彼奥付清标的房产所有权转让价款之日起，南京彼奥系标的房产的合法所有权人，并享有长期合法占有使用处分标的房产使用权并就该等权利进行收益的权利。南京彼奥将其对标的房产的使用权转让给南京彼奥并由南京彼奥享有标的房产的产权，已取得了铭浙重工的事先同意与认可。 2、各方确认并承诺，标的房产不存在任何违反规划、建设、环保、验收和使用等适用的建筑规章、公用设施规章、消防守则、职业安全守则及其他相似的政府规定及/或要求的情形，亦不存在受制于禁止业务开展的任何现行的或可预见的规划法规、通知及法令及其他限制的情形；标的房产不存在任何抵押、查封或其他形式的权利限制，亦不存在任何第三方或潜在第三方对标的房产提出权利主张或以标的房产为标的提起诉讼、仲裁或其他法律和/或行政程序而足以影响标的房产正常使用的情形。 3、各方承诺将尽其最大努力并采取一切措施确保南京彼奥在使用权期限内对标的房产的正常使用，确保南京彼奥在《房屋使用权转让协议》项下权利之实现。若由于任何原因致使南京彼奥无法继续占有、使用标的房产的，承诺人将尽一切努力协助南京彼奥寻找合适的替代房产，以保障南京彼奥的正常生产经营，且承诺人将个别及连带地承担由此产生的一切搬迁费用。 4、若因标的房产出现本确认函第二条所述情形导致南京彼奥遭受任何损失，或由于任何原因致使南京彼奥无法继续占有、使用标的房产而遭受任何损失的，承诺人将个别及连带地对南京彼奥遭受的损失承担赔偿责任。
熊飞、张伟、邢文韬、天兴华盈	关于深圳市华扬通信技术有限公司股权权属真实完整合法的承诺函	1、本人/本企业对所持华扬通信的股权享有唯一的、无争议的、排他的权利，不存在信托持股、委托第三方持股、代第三方持股等类似安排，本人/本企业所持有的华扬通信股权权属清晰，不存在任何正在进行或潜在的权属纠纷，不会出现任何第三方以任何方式就本人/本企业所持华扬通信股权提出任何权利主张。 2、本人/本企业已经根据《中华人民共和国公司法》等相关法律法规以及华扬通信《公司章程》的规定和要求履行了出资义务，按时足额缴付应缴的注册资本，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情形。 3、截至本承诺函签署日，除本人/本企业为华扬通信向上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行所申请的 8000 万元人民币综合授信额度对天和防务已经提供的反担保措施外，本人/本企业所持有的华扬通信股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他限制。该等反担保措施不会发生可能影响标的股权权属或妨碍将标的股权转让给上市公司的情形。 4、自本承诺函签署日起至标的股权完成交割前，本人/本企业不会就所持有的华扬通信股权新增质押和/或设置其他可能妨碍将标的股权转让给上市公司的限制性权利。如本承诺函出具后，本

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		人/本企业发生任何可能影响标的的股权权属或妨碍将标的股权转让给上市公司的事项，本人/本企业将立即通知上市公司及与本次重组相关的中介机构。 5、未经上市公司同意，本人/本企业不会将持有的华扬通信股权之全部或部分转让给除上市公司以外的任何第三方。 6、本人/本企业所持有的华扬通信股权过户或权属转移不存在法律障碍。 7、如违反上述承诺或相关法律、法规而给上市公司造成损失的，本人/本企业将依法承担相应责任，赔偿上市公司因此遭受的一切损失。
李汉国、李海东、熊飞、黄帝坤、张伟、陈正新、邢文韬、天兴华盈	承诺函	本人/本企业不可撤销地承诺： 1、自 2017 年 1 月 1 日起，华扬通信及其子公司存在未足额为全员缴纳员工基本养老保险、失业保险、基本医疗保险、生育保险、工伤保险等社会保险及住房公积金的情形（以下简称“五险一金欠缴”），如果社保保险主管部门或社会保险费征收机构和住房公积金主管部门未来要求华扬通信及其子公司对过往相关员工的五险一金欠缴费用进行补缴，或要求缴纳滞纳金，或处以行政处罚，或由此而产生任何劳动争议或纠纷的，本人/本企业将以本函出具日所持有的华扬通信的股权比例为限连带地承担华扬通信及其子公司因此产生的全部支出及一切损失。 2、如本人/本企业未按照自身所持有的华扬通信股权比例根据上述承诺承担相应责任，而导致给华扬通信或上市公司造成损失的，本人/本企业将赔偿华扬通信或上市公司因此遭受的一切损失。 3、本人/本企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人/本企业签署，即对本人/本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任，并持续有效，不可撤销。

十二、本次重组对中小投资者权益保护的安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易将采取以下安排：

（一）严格履行信息披露义务及相关法定程序

对于本次交易涉及的信息披露义务，上市公司已经按照《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关规定切实履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关规定的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

（二）股东大会通知公告程序

根据《重组办法》等有关规定，公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的临时股东大会。

（三）网络投票安排

公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，公司就本次重组方案的表决将提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

（四）分别披露股东投票结果

公司将对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除公司董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）股份锁定安排

本次交易中，公司与交易对方签署了《发行股份购买资产协议》，并由交易对方出具了关于股份锁定期的承诺函，交易对方已对其通过本次交易取得的上市公司股份作出了相应的锁定安排。

具体锁定安排详见本报告书“第五章 本次交易发行股份基本情况/一、发行股份购买资产/（八）锁定期安排”。

前述股份锁定期的约定与中国证监会或深交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，交易对方将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

（六）本次重组摊薄即期回报情况的说明及应对措施

1、本次重组对上市公司即期回报的影响

根据天健会计师出具的天健审〔2020〕2-487号《审阅报告》，假设本次交易于2019年1月1日完成，本次交易对上市公司归属于公司普通股股东的基本每股收益比较情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-4月		2019年	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
营业收入	43,136.30	43,136.30	86,778.01	86,778.01
营业利润	7,066.60	7,066.60	16,796.60	16,796.60
利润总额	7,218.70	7,218.70	16,844.68	16,844.68

项目	2020 年 1-4 月		2019 年	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
归属于母公司股东的净利润	2,617.19	6,302.56	8,678.00	15,253.74
归属于公司普通股股东的基本每股收益（元/股）	0.11	0.24	0.36	0.57

本次交易有利于增厚公司每股收益，提升股东回报。本次交易完成后，公司总股本规模将扩大，考虑到宏观经济、产业政策、行业周期等多方面未知因素的影响，公司及标的公司生产经营过程中存在一定的经营风险、市场风险，不排除公司未来实际取得的经营成果低于预期，每股即期回报可能被摊薄的情况。

2、上市公司应对本次重大资产重组摊薄即期回报采取的措施及承诺

为充分发挥本次重组对上市公司资产整合、盈利能力提升的作用，保证本次交易配套募集资金的有效、合规使用，防范股东即期回报可能被摊薄的风险，上市公司将采取相关措施并由上市公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员作出承诺。

具体措施及承诺详见本报告书“第八章 独立财务顾问意见/十二、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见”。

（七）其他保护投资者权益的措施

本次重大资产重组的交易对方均已出具承诺，保证及时向上市公司提供本次重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，如因所提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；如在本次重组中涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，而被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在上市公司中拥有权益的股份。

十三、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东贺增林及一致行动人刘丹英出具如下承诺：针对本次重组，本人认为本次重组有利于增强上市公司持续经营能力、提升上市公司盈利能力，

有利于保护上市公司股东尤其是中小股东的利益，并对本次重组无异议。

十四、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请方正承销保荐担任本次交易的独立财务顾问，方正承销保荐经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

重大风险提示

投资者在评价上市公司此次重组时，务必仔细阅读《报告书（草案）》“第十二章 风险因素”的全部内容，并特别关注下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、上市公司召开股东大会审议通过本次交易；
- 2、本次交易尚需深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定；
- 3、交易各方根据届时最新法律法规及相关主管部门意见履行必要的批准或备案程序。

本次交易方案的实施以取得上市公司股东大会批准及深交所审核通过、中国证监会作出予以注册决定为前提，未取得前述批准或决定前不会实施。本次交易方案能否取得上述批准或决定，以及批准或决定的具体时间存在不确定性。因此，本次交易最终能否成功实施存在上述审批风险。

（二）本次重组被暂停、中止或终止的风险

本次交易方案尚需要上市公司股东大会审议通过、深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定，从本报告书披露到完成交易需要一定时间。在交易推进过程中，商务谈判情况、资本市场情况、标的公司情况等均可能会发生变化，从而影响本次交易的条件；此外，在本次交易审核过程中，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需要根据情况变化以及监管机构的要求完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在暂停、中止或终止的可能。

此外，在本次重组的筹划及实施过程中，交易双方已按照相关规定采取了严格的保密措施。如在未来交易进程中出现相关主体涉嫌内幕交易被立案调查等情形，仍可能导致本次资产重组的暂停、中止或终止。

（三）配套资金未足额募集的风险

公司本次交易拟向不超过 35 名特定合格投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易作价的 100%且发行股份数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。受股票市场波动的影响，本次募集配套资金存在着未足额募集甚至募集失败的风险，可能影响到募投项目的正常实施；若本次募集配套资金未足额募集或募集失败，公司将以自有资金或银行贷款来解决项目资金及流动资金需求，可能会给公司带来一定的财务风险和融资风险。因此，特别提请投资者关注本次交易募集配套资金实施风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）标的资产交易金额增值较大的风险

本次交易标的资产的交易定价系交易双方以评估结果为基础，统筹考虑标的公司目前的经营状况、财务状况及未来的经营预测后经交易双方协商一致的结果，南京彼奥及华扬通信股东全部权益价值评估增值 334.71%、441.60%，较标的公司账面股东权益价值存在较大增值。如未来标的公司的实际经营状况不及评估预期，则本次交易存在标的资产交易金额增值较大的风险。

（二）标的公司业绩波动风险

2018 年度、2019 年度及 2020 年度 1-4 月份，南京彼奥净利润分别为 1,126.37 万元、4,815.77 万元及 2,728.28 万元，华扬通信净利润分别为 643.94 万元、11,436.90 万元及 4,970.65 万元，标的公司近两年业绩呈现较为明显的增长趋势。但是，不排除未来受到产业政策、市场竞争等多种不确定性因素的影响，标的公司未来业绩可能出现大幅波动，从而影响上市公司的盈利能力。

在国际政治、经济形势日益复杂的背景下，尤其是随着中美贸易摩擦的加剧，美国政府已将多家中国企业和机构列入美国出口管制的“实体清单”。美国政府若不断扩大“实体清单”名单或加强对“实体清单”的限制，由此对标的公司的客户、供应商和业务合作单位造成的影响通过产业链传导，可能给标的公司的生产经营和盈利能力带来较大的不利影响。

（三）客户集中度较高的风险

2018 年度、2019 年度及 2020 年度 1-4 月份，南京彼奥前五大客户收入占比分别为 82.73%、89.70%及 93.57%，华扬通信前五大客户收入占比分别为 86.86%、92.36%及 97.55%，标的公司客户集中度较高。行业前几名通信设备制造商占据了全球大部分市场份额，且采取合格供应商制度，供应商进入门槛较高，供应商数量相对较为集中，标的公司客户集中度较高符合行业特点及实际情况。经过多年的发展，南京彼奥、华扬通信已经与核心客户建立了长期稳定的合作关系，优质的核心客户能够为标的公司带来较为稳定的收入和盈利，但如果主要客户的生产经营发生重大不利变化或者主要客户订单大量减少，可能对标的公司的经营业绩产生较大的不利影响。

（四）生产经营场所租赁风险

截至本报告书签署日，南京彼奥、华扬通信生产经营场所及办公用房均系租赁取得，该等房产租赁已签署租赁合同；部分房产租赁系出租方转租，标的公司均已获得产权方同意转租的确认函。虽然标的公司已与出租方签署租赁合同，但不排除租赁期届满时，若相关租赁合同无法续约，或者房产租金大幅上涨，且标的公司未能及时确定合适的生产经营场所，将有可能对标的公司的生产经营造成一定的不利影响。

（五）税收优惠政策变化的风险

南京彼奥于 2019 年 11 月 7 日取得《高新技术企业证书》，华扬通信于 2018 年 10 月 16 日取得《高新技术企业证书》，有效期均为三年，有效期内所得税减按 15%税率执行。如标的公司不能够被持续认定为高新技术企业，或者国家相关税收优惠政策发生变化，标的公司的所得税费用将会上升，进而对标的公司及上市公司业绩产生一定影响。

三、与上市公司相关的风险

（一）应收账款发生坏账的风险

上市公司 2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末合并口径应收账款分别为 16,563.35 万元、35,156.70 万元、41,539.86 万元。华扬通信 2018 年末、2019 年末和 2020 年 4 月末应收账款分别为 5,209.75 万元、18,683.68 万元、33,604.68 万

元。南京彼奥 2018 年末、2019 年末和 2020 年 4 月末应收账款分别为 2,691.02 万元、5,972.53 万元、7,809.96 万元。受 5G 建设提速等因素影响，上市公司及标的公司收入规模增长较快，应收账款增加也较为明显。随着上市公司和标的公司经营规模的不断扩大，应收账款仍可能保持在较高水平。

同时，受下游客户集中度影响，标的公司客户也较为集中。虽然标的公司已经与核心优质客户建立了长期稳定的合作关系，但如果主要客户的经营状况发生恶化、上市公司和标的公司催收措施不力，应收账款不能及时收回，仍将对上市公司及标的公司财务状况、盈利能力造成不利影响。

（二）未要求交易对方提供盈利承诺及补偿的风险

本次交易，交易双方系以收益现值法评估结果作为定价参考依据，由于本次交易系收购控股子公司剩余少数股东权益，标的公司的发展战略、生产经营决策等受上市公司控制，因此上市公司与交易对方根据市场化原则，自主协商本次交易不设盈利承诺及补偿，该协商结果符合《重组办法》的相关规定。同时，为提高重组后标的公司的生产经营效率，争取实现最大效益，上市公司采取了与标的公司核心管理层签订长期劳动合同、延长股份锁定期间、设立员工持股平台等措施。但如果未来标的公司出现行业风险、经营风险或核心管理、技术人员流失风险等，本次交易将面临未约定交易对方提供盈利承诺及补偿的风险。

（三）募集资金投资项目风险

1、募投项目不能达到预期收益的风险

本次配套募集资金用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目。公司已对本次募集资金投资项目进行充分调研与严格论证，但由于目前通信技术进步较快，而募投项目建设及产能达产、良品率提升均需要一定的周期，在此过程中产品市场需求可能会发生较大的变化，未来项目建成投产后的市场状况、竞争格局、产品市场份额及销售价格等均可能与公司预计存在较大差异，本次募集资金投资项目存在不能达到预期效益的风险。

2、固定资产折旧的增加导致经营业绩下滑的风险

为提升标的公司核心产品的产能并推动关键技术升级，本次募集资金主要用于标的公司核心产品扩产及旋磁铁氧体技术研发中心建设，扩产项目将主要在公

公司已竞拍获得的 5G 通讯产业园项目用地上实施。募投项目建设完成后，公司固定资产规模将大幅增加，若未来募投项目无法实现预期收益且公司无法保持盈利水平的增长，公司存在因固定资产折旧大幅增加导致经营业绩下滑的风险。

（四）新技术研发风险

公司已经初步完成了调整业务结构、转型升级的战略布局，确定了军工装备、综合电子、智能安防、智能海防及通信电子五大业务板块战略布局，并以此为基础推动其它相关业务开展。公司的研发产品大部分为高科技产品，尽管相关产品市场前景广阔，但技术产业化具有较多不确定性，市场开发可能无法达到预期效果，从而对公司盈利能力和成长性造成一定的影响。

（五）管理风险

公司近年来围绕主营业务开展了行业资源整合工作，新业务的逐步开拓、事业版图的扩张给公司注入了新的活力与增长点。但公司若不能进一步提高管理水平，适应资产、人员和业务规模的进一步增长，并将不同子公司与上市公司进行有效的整合，充分发挥协同效应，则可能影响公司业务战略与经营目标的实现，公司面临业务范围扩大、子公司管控等带来的管理风险。

四、其他风险

（一）新冠肺炎疫情对生产经营带来的风险

2020 年初爆发的新冠肺炎疫情于第一季度期间在全国各地肆虐，目前随着国内对疫情的控制，各行业逐步复产复工。2020 年第一季度，各地政府为控制疫情，切断传染源，出台了较多限制人流、物流的措施，上市公司及标的公司存在延迟开工、员工招募难度加大、原材料采购及产品销售物流不畅等问题。同时，受新冠肺炎疫情爆发对国内整体经济形势的不利影响，标的公司可能面临来自产业链上下游的压力，从而对标的公司当期业绩造成较大影响。目前，境外疫情的发展趋势尚不明朗，亦可能对标的公司的出口业务带来影响。根据上市公司 2020 年度一季报显示，上市公司 2020 年当期归属于上市公司股东的净利润为 2,462.88 万元，较上年同期增长 10.09%。但如果国内、国外疫情长期持续存在或出现反复、升级等情况，势必会给上市公司及标的公司的生产经营带来较大的影响。

（二）股票价格波动风险

公司股票价格一方面受公司盈利状况的影响，另一方面也受到经济形势、宏观政策、供求波动、投资者预期等因素的影响，因此公司股票价格可能背离其价值。同时，公司本次交易需要有关部门审批，审批时间存在一定的不确定性，此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、5G 布局加快，带动国内产业链升级发展

第五代移动电话行动通信标准（5G）是新一代信息技术的发展方向和数字经济的重要基础。与 4G 相比，5G 具有低时延、高可靠性、超低功耗、网络容量大等优点。2019 年 6 月 6 日，工信部向中国电信、中国移动、中国联通和中国广电发放了 5G 商用牌照，我国正式进入 5G 商用元年。通信网络设备是移动通信系统的核心环节，主要包括无线、传输、核心网及业务承载支撑等系统设备。据统计，4G 系统中通信网络设备的投资超过 4,000 亿元，预计 5G 时期基站数目为 4G 时期的 1.5 倍，投资金额将达上万亿元。5G 技术变革带来射频前端市场规模的快速发展，使得射频元器件的用量将大幅增加。

我国正在稳步推进 5G 技术研发和产业化、商用化进程，但在 5G 部分元器件领域存在基础材料配套能力薄弱、器件研发核心技术缺失、成熟商用工艺缺乏等问题。因此，工信部在 2019 年制造业高质量发展计划中将“5G 通信用核心射频元器件”列为产业链协同创新能力提升领域的重点支持方向。随着 5G 布局的加快落地以及相关产品国产化的发展趋势，国内产业链将迎来升级发展的市场机遇。

2、标的公司具有较强的产业基础

华扬通信及南京彼奥自成立以来，一直深耕通信领域射频类电子元器件及其上游旋磁铁氧体材料领域。通过不断的技术攻关，南京彼奥在旋磁铁氧体材料方面取得重大突破，成功解决了旋磁铁氧体材料量产烧结的一致性问题的，形成了对下游 5G 环形器的重要技术支撑，已成为全球通信行业的环形器/隔离器主流厂家的核心供应商；华扬通信已经形成了微波射频无源器件的自主研发和设计能力，能够准确把握行业技术发展方向，其环形器/隔离器等产品具备了一定的技术优势，已形成了持续稳定的订单收入，完成了对全球主要通信设备制造商的供货布局。

3、国家政策鼓励上市公司实施产业并购

近年来，国家密集出台一系列政策文件，旨在鼓励上市企业通过资本市场进行产业整合和资源优化，促进经济增长方式的转变和产业结构的调整。2018 年，为适应经济发展新阶段特征，中国证监会继续深化“放管服”改革，在并购重组领域集中推出了一系列“提效率、降成本”的政策举措，进一步激发市场活力。

公司于 2015 年、2016 年取得了华扬通信、南京彼奥的控股权，布局切入移动通信市场，发挥协同效应。在此基础上，公司进一步收购相关控股子公司的少数股权，加强技术成果转化推广和优势资源整合，提升公司整体竞争力。因此，本次交易符合资本市场产业并购的发展方向。

（二）本次交易的目的

1、发挥协同效应，实现通信电子业务的高效运营

2015 年 5 月，公司收购华扬通信 60.00%的股权后进入了民用通信市场，推动公司积累的军工技术向民用市场的推广应用，实现深层次军民融合，使公司由军用装备制造商发展为军民结合的高端电子器件及电磁设备供应商。2016 年 11 月，公司收购南京彼奥 50.984%的股权，增强了公司在电子材料领域的研发能力，提升了公司在通信电子元器件市场的综合竞争力，完善了公司在通信电子领域的战略布局，加速公司在电磁材料、射频器件、微波器件等产业链的综合竞争力。

公司本次收购标的公司剩余股权，将在前期已形成良好协同效应的基础上进一步优化通信电子业务整体战略布局，提升内部资源配置能力，促进上市公司及标的公司现有产品、业务体系、技术平台、客户和供应商资源及行业经验的深度融合，增强协同管理和深度开发，实现通信电子业务的高效运营，有利于强化公司在通信电子领域的行业地位，进一步完善公司通信电子业务和产品布局。

2、提升上市公司的持续盈利能力

2018 年、2019 年及 2020 年 1-4 月，南京彼奥的净利润分别为 1,126.37 万元、4,815.77 万元及 2,728.28 万元，华扬通信的净利润分别为 643.94 万元、11,436.90 万元及 4,970.65 万元。标的公司经营业绩呈现较快的增长趋势，主要系报告期内标的公司围绕全球大规模推进 5G 建设和我国国产化替代加速的大趋势，紧跟全球主要通信设备制造商需求，已对全球主要通信设备制造商形成批量交付，业务

订单稳定增长。公司本次收购标的公司少数股东股权，有助于提升归属于上市公司股东的净利润，上市公司股东能够充分享有标的公司未来业绩增长带来的回报。

本次交易同时将配套募集资金用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。上述募投项目的建设将解决目前标的公司产能不足的问题，提升核心产品生产的自动化程度，有利于标的公司扩大核心产品的市场份额，增强市场竞争力，也有利于公司关键技术升级及新技术产品研发，进一步增强公司的持续盈利能力和抗风险能力。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已履行的程序

1、上市公司

2020 年 2 月 3 日，天和防务召开第四届董事会第四次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金方案的相关议案。

2020 年 7 月 10 日，天和防务召开第四届董事会第七次会议，再次审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金方案的相关议案。

2、交易对方

2020 年 2 月 2 日，天兴华盈形成合伙人会议决议，同意天和防务以发行股份购买资产的方式购买其持有的华扬通信 5.00%股权并签署了发行股份购买资产协议。

本次交易的自然人交易对方同意天和防务以发行股份购买资产的方式购买其持有的标的公司股权并签署了发行股份购买资产协议。

2020 年 7 月 9 日，天和防务与交易对方签署了发行股份购买资产协议之补充协议。

3、标的公司

2020 年 2 月 2 日，南京彼奥召开股东会并由全体股东一致表决通过了天和防务以发行股份购买资产方式购买其余股东合计持有南京彼奥 49.016%股权的议案。

2020年2月2日，华扬通信召开股东会并由全体股东一致表决通过了天和防务以发行股份购买资产方式购买其余股东合计持有华扬通信40.00%股权的议案。

4、国防科工局

本次交易方案已于2020年4月14日通过国防科工局的军工事项审查。

（二）本次交易方案尚需履行的程序

截至本报告签署日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、上市公司召开股东大会审议通过本次交易；
- 2、本次交易尚需深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定；
- 3、交易各方根据届时最新法律法规及相关主管部门意见履行必要的批准或备案程序。

上述各项决策和审批能否顺利完成以及完成时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

上市公司拟通过发行股份的方式购买龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦合计持有的南京彼奥49.016%的股权，购买李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈合计持有的华扬通信40.00%的股权。本次交易完成后，南京彼奥和华扬通信将成为上市公司的全资子公司。同时上市公司拟向不超过35名的特定投资者以非公开发行股份的方式募集总额不超过59,000.00万元，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本30%的配套资金，用于5G环形器扩产项目、旋磁铁氧体材料生产及研发中心建设项目及补充流动资金。

本次交易的整体方案由发行股份购买资产和募集配套资金两项内容组成，本次发行股份购买资产不以募集配套资金的实施为前提，募集配套资金不影响本次发行股份购买资产的实施。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟以发行股份的方式购买龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦

合计持有的南京彼奥 49.016%的股权，购买李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈合计持有的华扬通信 40.00%的股权。

根据开元评估出具的开元评报字[2020]365 号评估报告，南京彼奥 100%股权的评估值为 47,399.00 万元，经交易双方协商确定，南京彼奥 49.016%股权的交易作价为 23,000.00 万元。根据开元评估出具的开元评报字[2020]364 号评估报告，华扬通信 100%股权的评估值为 95,911.00 万元，经交易双方协商确定，华扬通信 40.00%股权的交易作价为 36,000.00 万元。

按照《持续监管办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第四届董事会第四次会议决议公告日。本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

价格	定价基准日 前 20 个交易日	定价基准日 前 60 个交易日	定价基准日 前 120 个交易日
交易均价	32.33	27.40	25.15
交易均价的 90%	29.10	24.66	22.64
交易均价的 80%	25.86	21.92	20.12

通过与交易对方之间的友好协商，并兼顾各方利益，本次发行价格采用定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 22.64 元/股。发行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》的不低于市场参考价 80%的规定。上市公司将以发行股份的方式支付交易对价。

经上市公司第四届董事会第五次会议、2019 年年度股东大会审议通过，天和防务以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.73 元（含税），以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 192,000,000 股，转增后总股本为 432,000,000 股。上述权益分派方案实施完毕后，本次重组的发行价格根据除息、除权结果调整为 12.54 元/股。

本次发行股份的股票发行价格为 12.54 元/股，上市公司需向交易对方合计发行股份 47,049,434 股。本次交易中各交易对方取得对价的具体情况如下：

序号	姓名/名称	标的公司名称	持有标的公司 出资额（万元）	出资比例 （%）	交易对价 （万元）	发行股份 数量（股）
1	龚则明	南京彼奥	5.976	14.705	6,900.00	5,502,392
2	黄云霞		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
3	张传如		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
4	钟进科		2.988	7.352	3,450.00	2,751,196
5	徐悦		0.996	2.451	1,150.00	917,065
南京彼奥小计			19.92	49.016	23,000.00	18,341,305
6	李汉国	华扬通信	584.22	11.68	10,515.96	8,385,933
7	黄帝坤		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
8	李海东		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
9	熊飞		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
10	邢文韬		166.55	3.33	2,997.90	2,390,669
11	陈正新		51.82	1.04	932.76	743,827
12	张伟		47.38	0.95	852.84	680,095
13	天兴华盈		250.00	5.00	4,500.00	3,588,516
华扬通信小计			2,000.00	40.00	36,000.00	28,708,129
合 计			--	--	59,000.00	47,049,434

注：交易对方各自取得的发行股份数量=交易对方持有的标的资产交易对价/发行价格；发行股份数量根据前述公式计算并向下取整，尾数不足 1 股的，交易对方自愿放弃。

（二）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。本次募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。

最终发行价格将在本次交易经深交所审查通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、

资本公积金转增股本等除息、除权事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。

本次募集配套资金用于标的公司 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的履行及实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目的资金不足部分，上市公司将自筹解决。

（三）锁定期安排

1、发行股份购买资产的交易对方

根据天和防务与南京彼奥股东龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦签订的《发行股份购买资产协议》（协议“甲方”指天和防务，“乙方”指南京彼奥股东龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦），交易对方锁定期安排如下：

“（1）龚则明、黄云霞、徐悦承诺：其本人通过本次购买资产取得的上市公司的股份自发行结束日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（2）张传如、钟进科（以下合称‘管理层股东’）承诺：其本人通过本次购买资产取得的上市公司股份的 15%，自发行结束日起 36 个月内不得转让；其本人通过本次购买资产取得的上市公司股份的 85%，自发行结束日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（3）本次购买资产实施完成后，乙方所持对价股份，由于甲方派息、送红股、资本公积金转增股本等原因而增加的甲方股份，亦应遵守上述约定。

（4）若上述承诺期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，则乙方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

根据天和防务与华扬通信股东李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈签订的《发行股份购买资产协议》（协议“甲方”指天和防务，“乙方”指华扬通信股东李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈），交易对方锁定期安排如下：

“（1）李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟承诺：其本人通过本次购买资产取得的上市公司股份自发行结束日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（2）天兴华盈承诺：若其持有的用于本次购买资产认购上市公司非公开发行的华扬通信股权截至发行结束日未满 12 个月的，则其在本本次购买资产中取得的上市公司股份在发行结束日起 36 个月内不进行转让；若其持有的用于本次购买资产认购上市公司非公开发行的华扬通信股权截至发行结束日已满 12 个月的，则其在本本次购买资产中取得的上市公司股份在发行结束日起 12 个月内不进行转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（3）本次购买资产实施完成后，乙方所持对价股份，由于甲方派息、送红股、资本公积金转增股本等原因而增加的甲方股份，亦应遵守上述约定。

（4）若上述承诺期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，则乙方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

根据天兴华盈合伙人出具的承诺函，天兴华盈合伙人进一步承诺：

“1、若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发

行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日不满 12 个月的，则本人所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内亦不进行转让。

2、若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行的股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则本人所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让。

3、上述锁定期安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从其规定。

4、本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，本人所持有的天兴华盈的投资份额的上述锁定期自动延长至少 6 个月。”

2、募集配套资金发行对象

募集配套资金发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，在此之后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

（四）过渡期间的损益安排

标的资产交割后，天和防务将在资产交割日起 45 日内聘请相关专业会计师事务所对标的公司进行审计，确定评估基准日至资产交割日的相关期间内标的资产的损益。此次审计应由协议双方共同认可的相关专业会计师事务所完成并由该会计师事务所出具专项报告（以下简称“交割审计报告”），且若资产交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则交割审计基准日为前一个月最后一个自然日，若资产交割日为当月 15 日之后，则交割审计基准日为当月最后一个自然日。

自评估基准日至资产交割日，目标公司如实现盈利或因其他原因而增加的净资产的相应部分归届时上市公司所有；如自评估基准日至资产交割日，目标公司如因发生亏损或因其他原因而减少的净资产部分，在交割审计报告出具后 20 个工作日内，由交易对方共同且连带的以现金方式或其他上市公司认可的方式向上市公司全额补足。

（五）标的公司滚存未分配利润的安排

截至评估基准日前及评估基准日后实现的目标公司相应的滚存未分配利润由交割日后的目标公司股东按照届时的持股比例享有。

四、本次交易的性质

（一）本次交易不构成关联交易

本次交易前，交易对方与上市公司不存在关联关系。本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，各交易对方持有上市公司股份均低于 5%，本次交易不构成关联交易。

（二）本次交易构成重大资产重组

本次交易的标的资产为南京彼奥 49.016%的股权和华扬通信 40.00%的股权。根据上市公司和南京彼奥、华扬通信 2019 年度经审计的财务数据以及本次交易作价情况，本次交易相关财务指标计算如下：

单位：万元

项目	资产总额与交易 金额孰高	资产净额与交易 金额孰高	营业收入
标的资产	59,000.00	59,000.00	29,224.89
其中：南京彼奥 49.016%股权	23,000.00	23,000.00	6,719.20
华扬通信 40.00%股权	36,000.00	36,000.00	22,505.69
天和防务	179,380.36	113,617.45	86,778.01
占比	32.89%	51.93%	33.68%

根据《重组办法》第十二条及《持续监管办法》第二十条的相关规定，本次交易构成重大资产重组。同时，本次交易涉及发行股份购买资产。根据《重组审核规则》的规定，本次交易需经深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后方可实施。

（三）本次交易不构成重组上市

上市公司自上市以来控制权未发生过变更。本次交易完成后，贺增林仍为上市公司的实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权变更。根据《重组办法》的相关规定，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的重组上市。

五、本次交易对上市公司的影响

具体详见本报告书“重大事项提示/八、本次交易对上市公司的影响”。

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司中文名称	西安天和防务技术股份有限公司
公司英文名称	Xi'an TianHe Defense Technology CO.,LTD
股票上市地	深圳证券交易所
证券代码	300397
证券简称	天和防务
成立日期	2004 年 5 月 8 日
法定代表人	贺增林
注册资本	43,200.00 万元人民币
注册地址	陕西省西安市高新区西部大道 158 号
办公地址	陕西省西安市高新区西部大道 158 号
邮编	710119
公司网站	www.thtw.com.cn
电子邮箱	thdsh126@126.com
统一社会信用代码	9161013175783164XA
经营范围	军民两用电子信息系统整机及配套设备、光电子产品、海洋电子信息系统及传感器、电子系统工程、计算机相关软件、硬件产品的开发、生产、销售、系统集成、信息化网络工程建设及技术服务业务；高新技术项目投资；技术贸易、技术转让；货物和技术的进出口经营（国家限制或禁止进出口的货物和技术除外）；电子与智能化工程、城市道路照明工程、电子与智能化工程设计、城市道路照明工程设计；房屋租赁业务、物业管理。LED灯具、LED显示屏、室内外智能灯具、智慧路灯、多功能杆、景观灯、太阳能灯具的研发、生产及销售，智能传感器、智慧道路设备、智慧安防设备、智慧园区、智慧环境监测设备的生产及销售，智慧城市技术开发及咨询，物联网综合管理平台开发与销售，智慧城市规划设计，智慧城市相关数据的采集及运营管理。（以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定）

注：公司注册资本与经营范围的变更均已公告，工商变更尚在办理中。

二、公司设立情况及股权变动情况

（一）上市公司前身设立情况

天和防务前身系西安天和投资控股有限公司。西安天和投资控股有限公司系 2004 年 5 月 8 日由自然人贺增林、刘丹英共同出资成立，公司设立时注册资本为 700 万元，其中贺增林货币出资 490 万元，刘丹英货币出资 210 万元。2004 年 5 月 8 日，西安天和投资控股有限公司完成设立登记手续，领取了《企业法人营业执照》。2005 年 4 月 14 日，西安天和投资控股有限公司更名为西安天和投

资控股集团有限公司。经多次增资，公司整体变更前的注册资本为 2,575 万元。

（二）股份公司设立情况

2010 年 3 月 30 日，西安天和投资控股集团有限公司以经审计的截至 2010 年 2 月 28 日的账面净资产 101,984,908.20 元，按照 0.8825 的比例折为 9,000 万股股份，整体变更设立为西安天和防务技术股份有限公司。西安天和投资控股集团有限公司的全部资产、负债和权益由天和防务承继。2010 年 3 月 30 日，公司于西安市工商行政管理局完成工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

（三）首次公开发行并在创业板上市

2014 年 8 月 19 日，中国证监会出具《关于核准西安天和防务技术股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2014]835 号），核准公司公开发行新股不超过 3,000 万股。

2014 年 9 月 10 日，经深交所审核同意，天和防务发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称为“天和防务”，股票代码为“300397”。天和防务首次公开发行 3,000 万股人民币普通股股票，发行价格为 24.05 元/股，募集资金净额为 64,294.55 万元。

（四）上市之后的股本变化情况

2016 年 6 月，根据天和防务 2015 年年度股东大会决议，以截至 2015 年 12 月 31 日公司的总股本 120,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东按照每 10 股转增 10 股，共计转增 120,000,000 股，转增后公司总股本增加至 240,000,000 股。

2020 年 6 月，根据天和防务 2019 年年度股东大会决议，以截至 2019 年 12 月 31 日公司的总股本 240,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东按照每 10 股转增 8 股，共计转增 192,000,000 股，转增后公司总股本增加至 432,000,000 股。

三、公司股权结构情况

截至 2020 年二季度末，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	贺增林	129,971,700	30.09
2	陕西金达投资基金合伙企业（有限合伙）	25,920,000	6.00
3	刘丹英	15,747,300	3.65
4	孙慧明	9,497,119	2.20
5	中信证券股份有限公司	6,705,031	1.55
6	张发群	3,543,210	0.82
7	杨燕灵	3,331,809	0.77
8	覃瑶莹	2,683,188	0.62
9	郭旺	2,552,400	0.59
10	横琴人寿保险有限公司一分红委托 1	2,115,000	0.49
合计		202,066,757	46.77

四、最近三年重大资产重组情况

除本次交易外，上市公司最近三年不存在其他重大资产重组情况。

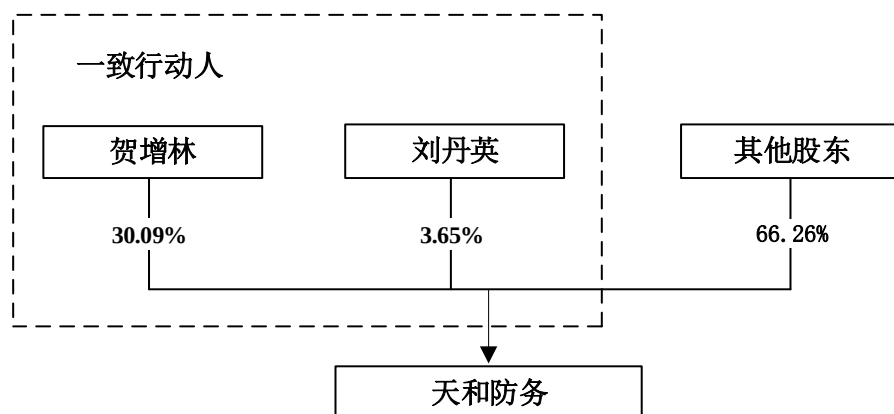
五、最近六十个月的控制权变动

截至本报告书签署日，最近六十个月内，上市公司控股股东、实际控制人为贺增林，未发生变化。

六、控股股东、实际控制人概况

（一）上市公司与控股股东及实际控制人的股权关系

截至本报告书签署日，贺增林持有公司股份 129,971,700 股，占公司总股本的 30.09%，为公司控股股东、实际控制人。贺增林的一致行动人刘丹英持有公司股份 15,747,300 股，占公司总股本的 3.65%，二人为夫妻关系，合计持有公司 33.74%的股份。上市公司与控股股东及实际控制人之间的产权及控制关系如下：



（二）上市公司控股股东、实际控制人情况

贺增林，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA 学历。1994 年至 1999 年任西安信风机电有限公司董事长兼总经理；2000 年至 2010 年任陕西御和文化旅游有限公司董事长；2001 年至 2005 年任西安信风网络工程有限公司董事长；2001 年创立天伟电子，担任董事长兼总经理；2004 年创立公司前身西安天和投资控股有限公司，自公司设立至今任董事长兼总经理。

（三）上市公司控股股东、实际控制人所持股份质押情况

截至本报告书签署日，天和防务控股股东、实际控制人贺增林及其一致行动人刘丹英合计质押公司股份 10,370.844 万股，占其合计持有公司股份总数的 71.17%，占公司总股本的 24.01%。

贺增林及其一致行动人刘丹英资信状况良好，质押风险可控，其质押的股份目前不存在平仓风险，不存在因股票质押导致上市公司控制权变更的风险，股份质押也未对上市公司生产经营、公司治理等产生不利影响。

七、主营业务发展情况

公司成立之初主营业务为以连续波雷达技术和光电探测技术为核心的侦察、指挥、控制系统的研发、生产、销售及技术贸易。上市后，公司继续保持军用市场份额，同时开始积极布局民用市场，并逐步将产业布局向纵深发展。公司现已形成“军民融合综合电子信息”、“先进通信与物联”、“智慧海洋”三大业务体系，军工装备、智能安防、综合电子、通信电子、智能海防五大业务板块：

1、军工装备。发展新一代综合近程防御体系，包括近程低空立体防御装备和数字化系统解决方案、战场环境感知和大数据应用系统、训保管装备、海洋数字化防务装备和系统、水下无人探测系统等。

2、智能安防。核心研发地面侦察监视雷达和光电联动探测设备、用于边海防的智能哨兵、太赫兹安检设备、反无人机系统等产品，为边海防、要地等立体安防提供数字化、信息化解决方案。

3、综合电子。利用公司的核心架构平台，集成各类传感器，作为平台大数据分析的数据来源，依托合作伙伴的塔网资源以及公司的智能哨兵等系列平台形

成国土级智慧传感网络覆盖，为政府、军方及行业客户提供各种大数据服务和解决方案。

4、通信电子。大力发展创新技术，加快推进基于自有铁氧体材料和微波技术研发的 5G 通信射频微波无源器件、高集成的微波 SOC 芯片等，现已自主研发出针对 5G 应用的开关、LNA、小信号放大器、无源环形器等多款芯片。

5、智能海防。重点发展水下无人自主航行器（AUV）系列产品、投弃式温盐深等多参数探测系统（XBT、XCTD）、主被动声呐等，为海洋环境多参数感知体系、立体海防体系等需求提供整体数字化解决方案。

八、主要财务指标

天和防务最近三年经审计的主要财务数据及财务指标如下：

单位：万元

资产负债项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产总额	179,380.36	140,052.57	160,185.31
负债总额	52,908.36	28,157.76	30,358.11
所有者权益总额	126,472.00	111,894.81	129,827.20
归属母公司所有者权益	113,617.45	105,021.28	122,392.63
利润表项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业总收入	86,778.01	26,398.72	35,410.64
营业利润	16,796.60	-19,883.87	11,274.33
利润总额	16,844.68	-19,903.85	11,260.39
净利润	14,659.02	-16,963.94	7,695.08
归属母公司股东的净利润	8,678.00	-17,021.58	7,009.17
现金流量项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金净流量	8,114.64	-21,366.01	10,644.17
投资活动现金净流量	-14,418.02	3,100.29	13,234.08
筹资活动现金净流量	1,601.20	2,422.09	-13,739.20
现金净增加额	-4,702.18	-15,818.57	10,118.27
主要财务指标	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31	2017 年度 /2017-12-31
基本每股收益（元）	0.36	-0.71	0.29
稀释每股收益（元）	0.36	-0.71	0.29
毛利率（%）	43.71	33.80	45.71
资产负债率（母公司）（%）	9.97	4.70	6.92
加权平均净资产收益率(%) （归属于公司普通股股东的净利润）	7.94	-14.96	5.90

九、最近三年合法合规情况

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在最近三十六个月内因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情形，亦不存在最近十二个月内受到深交所公开谴责的情形。

十、本次交易前已持有标的公司股权的说明

本次交易前，上市公司自 2015 年 6 月 11 日起持有华扬通信 60.00%的股权，自 2016 年 11 月 22 日起持有南京彼奥 50.984%的股权。

第三章 交易对方基本情况

一、发行股份购买资产交易对方

本次发行股份购买资产的交易对方为龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦、李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈。

截至本报告书签署日，交易对方持有标的公司的股权比例如下：

序号	姓名/名称	标的公司名称	持有标的公司出资额（万元）	出资比例（%）
1	龚则明	南京彼奥	5.976	14.705
2	黄云霞		4.980	12.254
3	张传如		4.980	12.254
4	钟进科		2.988	7.352
5	徐悦		0.996	2.451
南京彼奥小计			19.920	49.016
6	李汉国	华扬通信	584.22	11.68
7	黄帝坤		300.01	6.00
8	李海东		300.01	6.00
9	熊飞		300.01	6.00
10	邢文韬		166.55	3.33
11	陈正新		51.82	1.04
12	张伟		47.38	0.95
13	天兴华盈		250.00	5.00
华扬通信小计			2,000.00	40.00

（一）龚则明

1、基本信息

姓名	龚则明
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	320106193809*****
住址	南京市栖霞区金宁新村*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
南京彼奥	2008 年至今	总工程师	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有南京彼奥股权外，龚则明对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
南京彼盈	100.00	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	直接持有 25.00%股权

（二）黄云霞

1、基本信息

姓名	黄云霞
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号	320113194908*****
住址	南京市下关区小市村*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
南京彼奥	2008 年 12 月至今	工程师	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有南京彼奥股权外，黄云霞对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
南京彼盈	100.00	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	直接持有 15.00%股权

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
		经营活动)	
南京金宁微波有 限公司	195.00	微波铁氧体器件、电子器件研发、 生产、销售、技术咨询、技术转 让、技术服务。(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)	直接持有 0.65%股权

(三) 张传如

1、基本信息

姓名	张传如
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	320113196301*****
住址	南京市栖霞区金宁新村*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位 存在产权关系
南京彼奥	2008 年 12 月至今	生产经营总监	是
南京科如	2014 年 7 月至今	监事	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日,除持有南京彼奥股权外,张传如对外投资情况如下:

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
南京科如	50.00	一般项目:新材料技术推广服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、 技术交流、技术转让、技术推广(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)	直接持有 50.00%股权
南京科传	50.00	一般项目:新材料技术推广服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、 技术交流、技术转让、技术推广(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)	直接持有 50.00%股权

(四) 钟进科

1、基本信息

姓名	钟进科
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	320106197805*****
住址	南京市鼓楼区三牌楼大街*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
南京彼奥	2016 年 11 月至今	董事长、总经理	是
华扬通信	2019 年 7 月至今	董事	否
南京奥如	2016 年 6 月至今	执行董事	是
南京科如	2014 年 7 月至今	执行董事	是
南京科传	2014 年 7 月至今	监事	是
南京彼盈	2007 年 7 月至今	监事	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有南京彼奥股权外，钟进科对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
南京奥如	50.00	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	直接持有 50.00%股权
南京科如	50.00	一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	直接持有 50.00%股权
南京科传	50.00	一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	直接持有 50.00%股权

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
南京彼盈	100.00	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）	直接持有 15.00%股权

（五）徐悦

1、基本信息

姓名	徐悦
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号	320102198601*****
住址	南京市栖霞区长营村*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位 存在产权关系
中设设计集团股份有限公司	2011 年 7 月至今	工程师	否

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有南京彼奥股权外，徐悦不存在其他对外投资。

（六）李汉国

1、基本信息

姓名	李汉国
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	420626197107*****
住址	深圳市南山区蛇口望海路南海*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华扬通信	2015年2月至2017年8月	董事	是
深圳市三千米光电科技有限公司	2015年11月至今	董事长、总经理	是
佛山市新石器机器人有限公司	2019年6月至今	董事长	是
深圳市新思云科技有限公司	2013年3月至今	监事	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，李汉国对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	经营范围	本人直接或间接持股/出资比例
深圳市三千米光电科技有限公司	500.00	电子元器件、集成电路、光电产品、半导体、太阳能产品、仪表配件、数字电视播放产品及通讯产品的技术开发、销售;智能交通产品、道路交通设施的上门安装、研发、销售;会议公共广播设备、航空电子设备、测试设备的技术开发、销售;软件的开发及销售;工业设计。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)电子元器件、集成电路、光电产品、半导体、太阳能产品、仪表配件、数字电视播放产品及通讯产品、智能交通产品、道路交通设施、会议公共广播设备、航空电子设备、测试设备的生产。	直接持有 66.00% 股权
天华伟业	500.00	创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。(以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务;不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务;不含其他限制项目)	直接持有 37.00% 出资额
佛山市新石器机器人有限公司	1,000.00	机器人设备、高光谱和机器视觉产品的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让、产品销售、安装服务;软件开发与销售服务;电子产品销售服务;信息技术咨询服务;集成	直接持有 9.00% 股权; 通过深圳市三千米光电科技有限公司持有 20.00% 股权

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
		电路设计;数据处理和存储服务;信息系统集成服务;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。	
珠海国扬大数据研究中心(有限合伙)	4,500.00	大数据产业研究、大数据报告咨询、大数据系统集成研究、大数据安全研究、大数据运用研究。(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)	直接持有 33.00%出资额
武汉市国扬科技集团有限公司	1,250.00	除国家禁止、限制或规定专营以外的产品的技术开发、生产及销售;建筑工程施工;软件技术开发和销售;货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(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)	通过珠海国扬大数据研究中心(有限合伙)间接持有 60.00%股权
珠海赛扬投资管理有限公司	1,000.00	投资管理,创业投资、股权投资,资产投资,产业投资。(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)	通过武汉市国扬科技集团有限公司间接持有 100.00%股权
横琴东方新跃投资基金合伙企业(有限合伙)	20,000.00	投资管理、股权投资、创业投资、资产投资、产业投资、科技项目投资、受托资产管理、受托管理股权投资企业,从事投资管理及相关咨询服务。(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)	通过珠海国扬大数据研究中心(有限合伙)间接持有 49.50%出资额;通过珠海赛扬投资管理有限公司间接持有 0.50%出资额
共青城东恒星月创业投资中心(有限合伙)	20,000.00	投资管理,实业投资,项目投资。(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)	通过珠海国扬大数据研究中心(有限合伙)间接持有 40.00%出资额;通过珠海赛扬投资管理有限公司间接持有 1.00%出资额
深圳市国扬通信股份有限公司	10,000.00	一般经营项目是:计算机软件的研发及销售;半导体芯片材料和半导体芯片设计;工业及通信技术的技术咨询和服务;环保工程、机电工程、电子工程、消防工程、市政工程、节能工程(以上范围不含国家法律法规禁止、限制及许可经营的项目)的设计、施工;平台类软件、手机 APP 软件的开发、运营及销售;计算机、通信、工业设备的软硬件;进出口业务(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目取得许可后方可经	通过横琴东方新跃投资基金合伙企业(有限合伙)间接持有 40.00%股份;通过共青城东恒星月创业投资中心(有限合伙)间接持有 20.00%股份;通过武汉市国扬科技集团有限公司间接持有 19.97%股份

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
		营)；汽车销售及租赁业务(不含融资租赁活动)。许可经营项目是：电子元器件、智能硬件的研发、生产及销售；通信设备、机电一体化设备的研发、生产及销售；物联网硬件模块及嵌入式软件的研发、生产、销售；智能家居相关产品的研发、生产及销售；移动基站用板卡、配件以及天线的设计、生产及制造。	
深圳市新思云科技有限公司	100.00	电子元器件、集成电路、光电产品、半导体、太阳能产品、仪表仪器及配件、通讯产品的技术开发及销售；传感网设备、光电子材料与器件的技术开发及销售；货物及技术进出口。(以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目)传感网设备、光电子材料与器件的生产。	通过深圳市国扬通信股份有限公司间接持有 20.00%股权

注：天华伟业已完成清税，尚未完成工商注销登记，下同

(七) 黄帝坤

1、基本信息

姓名	黄帝坤
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	420626197210*****
住址	广东省深圳市南山区龙城路*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位 存在产权关系
华扬通信	2015 年 2 月至今	董事	是
天华伟业	2016 年 1 月至今	执行事务合伙人	是
武汉华扬	2013 年 8 月至今	执行董事	是
沙井分公司	2016 年 7 月至今	负责人	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，黄帝坤对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
天华伟业	500.00	创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。(以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务;不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务;不含其他限制项目)	直接持有 19.00%出资额

(八) 李海东

1、基本信息

姓名	李海东
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	420626198005*****
住址	深圳市南山区蛇口望海路*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位 存在产权关系
顺为通信	2017年3月至今	执行董事、总经理	是
深圳美盛	2017年12月至今	执行董事、总经理	是
武汉华扬	2013年8月至今	监事	是
顺为共赢	2019年7月至今	执行事务合伙人	是
顺为共创	2019年7月至今	执行事务合伙人	是
南京九谷农产品有限公司	2013年8月至2020年6月11日	监事	是
深圳博通教育科技有限公司	2018年8月至今	董事	是
深圳市星成控股有限公司	2019年2月至今	执行董事	是
东莞美盛	2019年9月至今	执行董事、经理	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，李海东对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
顺为共赢	150.00	一般经营项目是:创业投资业务;投资咨询;企业管理咨询;项目投资(以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营),许可经营项目是:	直接持有 95.00%出资额
顺为共创	125.00	一般经营项目是:创业投资业务;投资咨询(不含证券、期货咨询);企业管理咨询;项目投资(具体投资项目另行审批)。(以上项目法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)	直接持有 0.10% 出资额
顺为通信	555.56	一般经营项目是:微电子机械系统及工艺和器件、天线、微系统、网络优化产品的设计开发与销售。(法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外),许可经营项目是:微电子机械系统及工艺和器件、天线、微系统、网络优化产品的生产。	直接持有 54.00%股权;通过顺为共赢、顺为共创间接持有 36.00%股权
天华伟业	500.00	创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。(以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务;不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务;不含其他限制项目)	直接持有 19.00%出资额
深圳博通教育科技有限公司	100.00	教育软件的技术开发;教育信息咨询;企业管理咨询;经营电子商务;计算机系统集成;计算机、软件及辅助设备的销售。(以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)职业技能培训;教育培训;计算机技术培训。	直接持有 15.00%股权
深圳市星成控股有限公司	1,500.00	房地产经纪代理服务、房地产营销策划、市场营销策划、物业管理、企业管理咨询、房地产信息咨询、电子通讯设备销售、投资兴办实业。	直接持有 10.00%股权
深圳美盛	2,000.00	一般经营项目是:微电子机械系统及工艺和器件、天线、微系统、网络优化产品的设计开发与销售。许可经营项目是:微电子机械系统及工艺和器件、天线、微系统、网络优化产品的生产。	通过顺为通信间接持有 100.00% 股权
东莞美盛	500.00	通信技术服务;通信技术咨询服务;销售;五金制品;金属材料。(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。)	通过深圳美盛间接持有 100.00% 股权

（九）熊飞

1、基本信息

姓名	熊飞
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	422623197210*****
住址	深圳市南山区工业*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
天和防务	2017年1月至2017年7月	通信电子部总经理	否
华扬通信	2017年8月至今	董事、总经理	是
南京彼奥	2019年2月至今	董事	否
天兴华盈	2020年1月19日至今	执行事务合伙人	是

3、对外情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，熊飞对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/出资额（万元）	经营范围	本人直接或间接持股/出资比例
天华伟业	500.00	创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。(以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务;不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务;不含其他限制项目)	直接持有19.00%出资额

（十）邢文韬

1、基本信息

姓名	邢文韬
曾用名	无
性别	男
国籍	中国

身份证号	152621197606*****
住址	西安市高新区紫薇*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
西安华为技术有限公司	2006 年 2 月至 2017 年 3 月	高级技术专家	否
华扬通信	2019 年 7 月至今	董事	是
天和防务	2019 年 7 月至今	研发总工	否
广州市众拓光电科技有限公司	2018 年 8 月至今	董事	否
广州市艾佛光通科技有限公司	2020 年 1 月至今	董事	否
佛山市艾佛光通科技有限公司	2018 年 7 月至今	董事	否
西安长城数字软件有限公司	2018 年 9 月至今	董事	否

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，邢文韬无对外投资。

(十一) 陈正新

1、基本信息

姓名	陈正新
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	420881197106*****
住址	湖北省钟祥市郢中镇香榭*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
华扬通信	2009 年 9 月至 2017 年 7 月	副总经理	是
湖北承秉实业有限公司	2017 年 12 月至今	副总经理	否

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，陈正新对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
天华伟业	500.00	创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。(以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务;不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基金管理业务;不含其他限制项目)	直接持有 3.00% 出资额

(十二) 张伟

1、基本信息

姓名	张伟
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号	622801198210*****
住址	深圳市龙岗区布吉镇百合*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位 存在产权关系
华扬通信	2005 年 10 月至今	副总经理	是
智能微波	2015 年 12 月至今	经理	是
西安分公司	2016 年 4 月至今	负责人	是

3、对外投资情况

截至本报告书签署日，除持有华扬通信股权外，张伟对外投资情况如下：

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
天华伟业	500.00	创业投资业务;受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。(以上均不含证券、期货、保险及其他金融业务;不得从事证券投资活动;不得以公开方式募集资金开展投资活动;不得从事公开募集基	直接持有 3.00% 出资额

被投资单位名称	注册资本/ 出资额 (万元)	经营范围	本人直接或间接 持股/出资比例
		金管理业务;不含其他限制项目)	

(十三) 天兴华盈

1、基本信息

名称	西安天兴华盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91610132MA710RLC6N
类型	有限合伙企业
主要经营场所	西安经济技术开发区凤城十二路凯瑞大厦B座A2402-71室
成立日期	2020年1月19日
执行事务合伙人	熊飞
认缴出资	675.00万元
实缴出资	675.00万元
经营范围	一般项目:企业管理;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务)。(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)

2、历史沿革及股本变动情况

(1) 2020 年 1 月，天兴华盈成立

2020 年 1 月 15 日，熊飞与魏韦华签订《西安天兴华盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）有限合伙协议》，成立天兴华盈。2020 年 1 月 19 日，西安市市场监督管理局核发《营业执照》。

设立时合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（元）	出资比例
1	熊飞	普通合伙人	1,500,000.00	30.00%
2	魏韦华	有限合伙人	3,500,000.00	70.00%
合计		-	5,000,000.00	100.00%

(2) 2020 年 1 月，第一次出资份额转让

2020 年 1 月 20 日，天兴华盈全体合伙人召开合伙人会议，一致同意：原合伙人魏韦华将所持有合伙企业 21.048958% 合伙企业份额，出资额为 105.24479 万元人民币，转让给合伙人熊飞；将所持有合伙企业 15.244143% 合伙企业份额，出资额为 76.120716 万元人民币，转让给新合伙人张伟。同意合伙企业出资额由 500 万元增加至 675 万元。增加的出资额由张伟出资 37.462 万元；周华兵出资

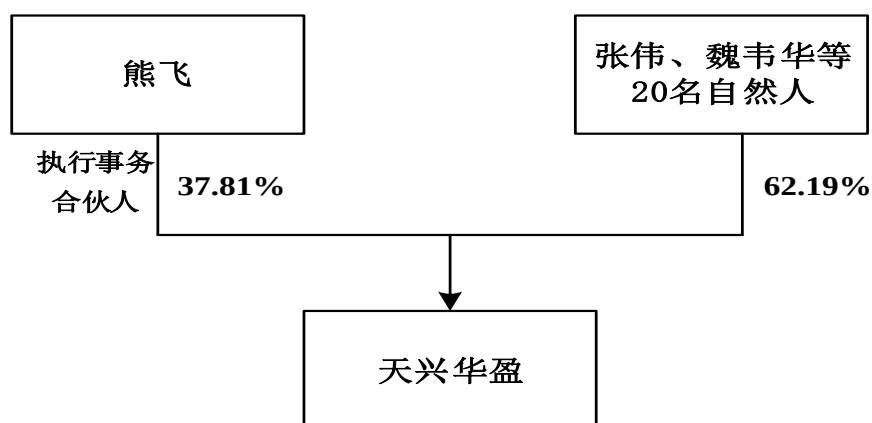
16.98 万元；徐远勇出资 16.98 万元；王阳出资 16.98 万元；程波出资 10.188 万元；尚涛出资 6.792 万元；倪晶出资 6.792 万元；刘欢乐出资 6.792 万元；赵严修出资 6.792 万元；曾和娣出资 5.094 万元；郭欢欢出资 5.094 万元；肖江出资 5.094 万元；张良军出资 3.396 万元；王俊鹏出资 3.396 万元；王飞出资 13.584 万元；赵和平出资 3.396 万元；乔向平出资 3.396 万元；刘瑛出资 3.396 万元；唐宗伟出资 3.396 万元。2020 年 1 月 21 日，上述合伙人签订了《出资额转让协议》、《入伙协议》及新的《合伙协议》。2020 年 1 月 22 日，西安市市场监督管理局核准了本次变更。

本次出资额转让及增资后，合伙人出资情况：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	本次受让出资额（元）	本次增加出资额（元）	合计出资额（元）	出资比例（%）
1	熊飞	普通合伙人	1,052,447.91	-	2,552,447.91	37.81
2	张伟	有限合伙人	761,207.16	374,620.00	1,135,827.16	16.83
3	周华兵	有限合伙人	-	169,800.00	169,800.00	2.52
4	徐远勇	有限合伙人	-	169,800.00	169,800.00	2.52
5	王阳	有限合伙人	-	169,800.00	169,800.00	2.52
6	程波	有限合伙人	-	101,880.00	101,880.00	1.51
7	魏韦华	有限合伙人	-	-	1,686,344.93	24.98
8	尚涛	有限合伙人	-	67,920.00	67,920.00	1.01
9	倪晶	有限合伙人	-	67,920.00	67,920.00	1.01
10	刘欢乐	有限合伙人	-	67,920.00	67,920.00	1.01
11	赵严修	有限合伙人	-	67,920.00	67,920.00	1.01
12	曾和娣	有限合伙人	-	50,940.00	50,940.00	0.75
13	郭欢欢	有限合伙人	-	50,940.00	50,940.00	0.75
14	肖江	有限合伙人	-	50,940.00	50,940.00	0.75
15	张良军	有限合伙人	-	33,960.00	33,960.00	0.50
16	王俊鹏	有限合伙人	-	33,960.00	33,960.00	0.50
17	王飞	有限合伙人	-	135,840.00	135,840.00	2.01
18	赵和平	有限合伙人	-	33,960.00	33,960.00	0.50
19	乔向平	有限合伙人	-	33,960.00	33,960.00	0.50
20	刘瑛	有限合伙人	-	33,960.00	33,960.00	0.50
21	唐宗伟	有限合伙人	-	33,960.00	33,960.00	0.50
合计			-	1,750,000.00	6,750,000.00	100.00

3、产权结构及控制关系

（1）截至本报告书签署日，天兴华盈的产权结构及控制关系如下：



(2)熊飞基本信息、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系、对外投资情况，见本章“一、发行股份购买资产交易对方/（九）熊飞”。

4、最近三年的主营业务发展情况

截至本报告书签署日，除投资华扬通信外，天兴华盈未开展实际经营活动。

5、最近一期主要财务数据

天兴华盈成立于2020年1月19日，截至2020年3月31日的主要财务数据如下：

单位：元

资产负债项目	2020年3月31日
资产合计	6,751,312.84
负债合计	0.00
所有者权益	6,751,312.84
收入利润项目	2020年1-3月
营业收入	0.00
营业利润	1,311.77
利润总额	1,312.84
净利润	1,312.84

注：上述财务数据未经审计。

6、主要下属企业

截至本报告书签署日，天兴华盈除持有华扬通信股权外，不存在其他直接持股的下属企业。

7、交易完成后天兴华盈最终出资的自然人持有上市公司股份的锁定安排

天兴华盈为华扬通信的员工持股平台，其合伙人均以自有资金出资。除了持

有标的资产以外，并无其他对外投资，属于以持有标的资产为目的。天兴华盈及其全体合伙人关于持有上市公司股份的锁定安排详见本报告书“第一章 本次交易概况/三、本次交易的具体方案/（三）锁定期安排/1、发行股份购买资产的交易对方”。

二、募集配套资金发行对象

上市公司拟向不超过 35 名的特定投资者，以询价的方式发行股份募集配套资金，股份的发行方式为非公开发行。发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

三、其他事项说明

（一）交易对方之间是否存在关联关系、一致行动关系及其情况说明

截至本报告书签署日，南京彼奥交易对方黄云霞与钟进科系母子关系，龚则明与张传如系翁婿关系，张传如系徐悦的舅舅。

华扬通信交易对方李汉国与李海东系兄弟关系，熊飞系天兴华盈普通合伙人暨执行事务合伙人，张伟系天兴华盈有限合伙人。

（二）交易对方与上市公司之间是否存在关联关系

截至本报告书签署日，交易对方与上市公司不存在关联关系。

（三）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事或高级管理人员。

（四）交易对方最近五年内受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

根据交易对方出具的承诺，交易对方最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲

裁。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据交易对方出具的承诺，交易对方最近五年内不存在未按期偿还的大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情形。

第四章 交易标的基本情况

一、南京彼奥基本情况

(一) 工商信息

公司名称	南京彼奥电子科技有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	南京经济技术开发区兴联路 6 号
法定代表人	钟进科
注册资本	40.64 万元
成立日期	2008 年 12 月 05 日
统一社会信用代码	913201136825033331
经营范围	微波器材研究、开发、生产、销售；机电产品研究、开发、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)

(二) 股权变化及历史沿革

1、2008 年 12 月，南京彼奥设立暨第一次出资

2008 年 11 月 8 日，房金泉、俞秉成、岳从亭、龚则明、张传如、黄云霞召开股东会并作出决议，通过公司章程，出资设立南京彼奥，注册资本为 30 万元，其中房金泉认缴出资额 8 万元，俞秉成认缴出资额 6 万元，岳从亭认缴出资额 4 万元，龚则明认缴出资额 4 万元，张传如认缴出资额 4 万元，黄云霞认缴出资额 4 万元。2008 年 11 月 21 日，南京苏鹏会计师事务所出具鹏会验字（2008）F050 号《验资报告》，截至 2008 年 11 月 21 日，南京彼奥已收到全体股东首次缴纳的注册资本合计人民币 15 万元，均为货币出资。2008 年 12 月 5 日，南京市工商行政管理局栖霞分局核发《企业法人营业执照》。

设立时，南京彼奥的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	房金泉	8.00	4.00	26.67
2	俞秉成	6.00	3.00	20.00
3	岳从亭	4.00	2.00	13.33
4	龚则明	4.00	2.00	13.33
5	张传如	4.00	2.00	13.33
6	黄云霞	4.00	2.00	13.33
合计		30.00	15.00	100.00

2、2011 年 6 月，南京彼奥第二次出资

2011 年 5 月 25 日，南京彼奥召开股东会并通过决议将实收资本增加至 30 万元。2011 年 5 月 30 日，南京苏鹏会计师事务所出具鹏会验字（2011）K075 号《验资报告》，截至 2011 年 5 月 25 日，南京彼奥已收到股东累积缴纳的注册资本合计人民币 30 万元，均为货币出资。2011 年 6 月 3 日，南京市工商行政管理局栖霞分局核发变更后的《企业法人营业执照》。

本次出资后，南京彼奥的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	房金泉	8.00	26.67
2	俞秉成	6.00	20.00
3	岳从亭	4.00	13.33
4	龚则明	4.00	13.33
5	张传如	4.00	13.33
6	黄云霞	4.00	13.33
合计		30.00	100.00

3、2015 年 12 月，南京彼奥第一次股权转让

2015 年 12 月 29 日，南京彼奥召开股东会并通过决议，同意股东岳从亭将 11.67%的股权以 3.5 万元的价格转让给黄云霞，将 1.66%的股权以 0.5 万元的价格转让给张传如；股东房金泉将 10.00%的股权以 3 万元的价格转让给张传如，将 16.67%的股权以 5 万元的价格转让给龚则明；股东俞秉成将 15.00%的股权以 4.5 万元的价格转让给钟进科，将 5.00%的股权以 1.5 万元的价格转让给徐祥荣。同日，各方分别签订了《股权转让协议》。2015 年 12 月 30 日，南京市工商行政管理局栖霞分局核准本次登记。

本次股权转让后，南京彼奥的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	龚则明	9.00	30.00
2	黄云霞	7.50	25.00
4	张传如	7.50	25.00
5	钟进科	4.50	15.00
6	徐祥荣	1.50	5.00
合计		30.00	100.00

4、2016 年 11 月，南京彼奥第一次增资及第二次股权转让

2016 年 11 月 3 日，南京彼奥召开股东会并通过决议，同意增加 10.64 万元注册资本，由天和防务向南京彼奥以 2,110.00 万元认购，南京彼奥其他股东对本次增资放弃优先权；同意南京彼奥原股东按照出资比例将共计 10.08 万元出资额以 2,000.00 万元转让给天和防务，其中股东龚则明转让 3.024 万元出资额，股东黄云霞转让 2.520 万元出资额，股东张传如转让 2.520 万元出资额，股东钟进科转让 1.512 万元出资额，股东徐祥荣转让 0.504 万元出资额。同日，龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐祥荣与天和防务签署《股权转让协议》。2016 年 11 月 22 日，南京市工商行政管理局经济技术开发区分局核准本次登记。

本次增资及股权转让后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	天和防务	20.720	50.984
2	龚则明	5.976	14.705
3	黄云霞	4.980	12.254
4	张传如	4.980	12.254
5	钟进科	2.988	7.352
6	徐祥荣	0.996	2.451
合计		40.640	100.000

5、2019 年 6 月，南京彼奥股东变更

2019 年 4 月 23 日，因股东徐祥荣去世，南京彼奥召开股东会，同意徐祥荣的股权由其女儿徐悦继承。2019 年 6 月 3 日，南京市工商行政管理局核准本次变更。

本次变更后，南京彼奥的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	天和防务	20.720	50.984
2	龚则明	5.976	14.705
3	黄云霞	4.980	12.254
4	张传如	4.980	12.254
5	钟进科	2.988	7.352
6	徐悦	0.996	2.451
合计		40.640	100.000

（三）股权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署日，南京彼奥股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	天和防务	20.720	50.984
2	龚则明	5.976	14.705
3	黄云霞	4.980	12.254
4	张传如	4.980	12.254
5	钟进科	2.988	7.352
7	徐悦	0.996	2.451
合计		40.640	100.000

2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，南京彼奥的控股股东为天和防务，南京彼奥的实际控制人为贺增林，刘丹英为实际控制人贺增林的一致行动人。贺增林通过天和防务间接持有南京彼奥 50.984%的股权。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署日，南京彼奥的公司章程中不存在对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议。

4、原高级管理人员的安排

本次重组完成后，南京彼奥业务独立运营，上市公司充分尊重南京彼奥的独立经营管理自主权。

上市公司与南京彼奥相关交易对方签署的《发行股份购买资产协议》约定“资产交割日后，目标公司的治理结构安排约定如下：（1）目标公司设董事会，董事会成员均由上市公司提名并直接委派；（2）目标公司的法定代表人由上市公司提名/推荐/委派的人员担任，目标公司财务负责人由上市公司推荐并经目标公司董事会聘任，目标公司的财务负责人与法定代表人直接向上市公司汇报工作，接受上市公司垂直管理；（3）除上述约定外，上市公司承诺保持目标公司的核心经营管理团队和核心技术团队的稳定。”

5、是否存在影响南京彼奥独立性的协议或其他安排（如让渡经营管理权、收益权等）

截至本报告书签署日，不存在影响南京彼奥独立性的协议或其他安排（如让渡经营管理权、收益权等）。

（四）下属企业情况

截至本报告书签署日，南京彼奥拥有 1 家全资子公司西安彼奥，其尚未开展实际经营活动，未构成南京彼奥最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响，基本情况如下：

名称	西安彼奥电子科技有限公司
住所	陕西省西安市高新区西部大道158号A座803室
法定代表人	贺增林
注册资本	1,000.00万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
统一社会信用代码	91610131MA713EKN02
经营范围	一般项目:电子专用材料研发;电子专用材料制造;电子专用材料销售;光电子器件制造;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;光电子器件销售;电子元器件制造;电子产品销售;工程和技术研究和试验发展。(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)
成立日期	2020年4月13日
营业期限	长期

（五）主营业务发展情况

1、行业基本情况

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),南京彼奥所从事业务属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C398 电子元件及电子专用材料制造”中的“C3985 电子专用材料制造”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012 年修订),南京彼奥所从事业务属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

南京彼奥所处行业情况详见《报告书(草案)》“第九章 管理层讨论与分析/二、标的公司所处的行业特点及经营情况的讨论和分析/(一)标的公司所属行业的特点”。

2、主营业务介绍

（1）主营业务概况

南京彼奥是一家专注于旋磁铁氧体的研发与销售的高新技术企业，以其产品为核心部件的器件产品可广泛应用于移动通信、军民用雷达、微波传输、卫星通信等诸多领域。

经过长期的研发投入和技术积累，南京彼奥目前已拥有多项应用于高性能旋磁铁氧体材料研发和生产的专利技术，在小线宽铁氧体材料和高介电常数铁氧体材料的研发及批量生产上取得了较大的技术突破，打破了高磁性、高尺寸精度和高一致性等高端铁氧体领域长期被国外企业掌控的局面，逐步实现这一领域高端材料国产化替代。

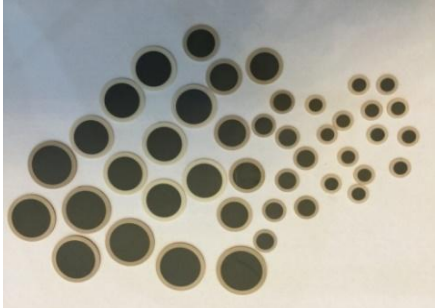
依托强大的研发和生产能力，南京彼奥能够迅速的把握行业和技术发展方向，快速响应客户特殊需求进行定制化研发生产。南京彼奥目前已和全球主要通信设备制造商的环形器/隔离器供应商建立了稳定的业务合作关系。随着 5G 基础设施建设的加快推进，基站射频元器件的需求不断增长，旋磁铁氧体的市场空间会持续扩大，南京彼奥的发展前景较好。

报告期内，南京彼奥始终从事旋磁铁氧体生产和销售，主营业务未发生变化。

（2）主要产品或服务

南京彼奥主要产品为旋磁铁氧体，又称为微波铁氧体。通过调整材料配比和制作工艺，南京彼奥可提供涵盖饱和磁矩从 400Gs 到 5000Gs 的各种性能的旋磁铁氧体产品，以满足不同微波应用领域的需求。

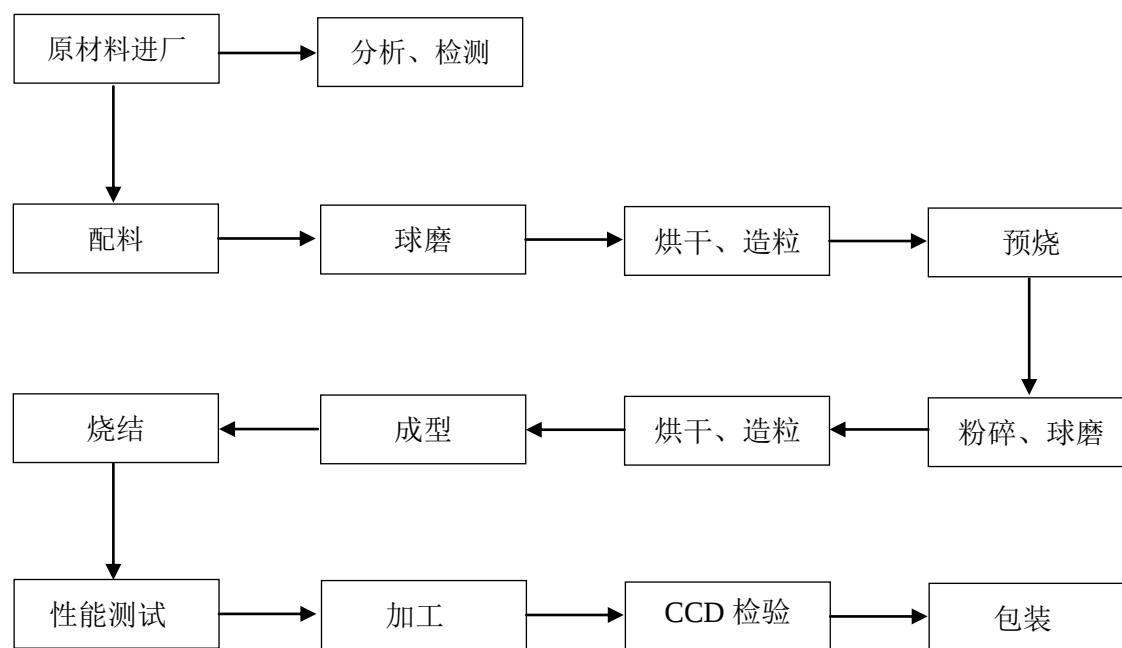
产品种类	产品用途及特点	代表作品	图片
旋磁铁氧体	用途： 旋磁铁氧体能够在外加高频波场与恒定直流磁场共同作用下，产生旋磁特性，该旋磁特性能够在铁氧体中传播的电磁波发生极化旋转以及电磁波能量强烈吸收。因此，旋磁铁氧体是构成环形器、隔离器等微波射频无源器件的关键原材料。 特点：	旋磁铁氧体	

产品种类	产品用途及特点	代表作品	图片
	南京彼奥生产的旋磁铁氧体具有低损耗，高功率的特点； 拥有百余套模具（最大直径做到250mm 以上），可根据客户需求定制尺寸及形状； 可以提供表面金属化的加工； 可以配套陶瓷介质环，其介电常数可满足客户不同要求。	带介质环的旋磁铁氧体	

3、主要业务流程

（1）主要产品的工艺流程

南京彼奥以客户为导向，根据客户需求统筹安排采购、生产和研发。旋磁铁氧体的生产流程较长，涉及工艺环节较多，主要工艺流程图如下：



注：加工环节主要为切割及磨加工，部分产品涉及表面背银或加装介质环。

（2）主要经营模式

1）采购模式

南京彼奥采购内容主要包括原材料、耗材以及外协加工。

①原材料及耗材的采购模式

南京彼奥采购的原材料主要为常见的金属及非金属化合物材料，其市场供应充足、价格透明。对于所有产品生产均必需的通用原材料，考虑到其消耗量大、

需求量稳定，为保证生产的及时性，南京彼奥会根据近期的销售情况合理预测并提前备货，保证一定的安全库存。对于仅部分产品生产需要的特殊原材料，南京彼奥在接到销售订单后按照需求量进行采购。为保持产品性能稳定，南京彼奥对于原材料的采购，一般会向多家供应商采购试用后，选择 1-2 家供应商作为主要供应商进行大批量采购，与其保持长期合作；同时为防止主要供应商断货等情况而影响自身生产，南京彼奥会保留 1-2 家备选供应商做小批量采购。

南京彼奥采购的耗材主要为定制化生产模具。南京彼奥与客户签订销售订单后，根据客户的具体要求，设计出相应的生产模具图纸，交由模具供应商生产。南京彼奥已经与几家经验丰富、产品质量好的供应商建立了长期合作关系。

对于采购的原材料及耗材，南京彼奥按照质量控制制度的相关规定检验合格后入库。

②外协加工的采购模式

南京彼奥把生产过程中技术含量较低、用工数量较多的研磨、切割环节的生产任务主要交由外协厂商承担。南京彼奥提供半成品以及辅料，部分外协厂商自行采购部分辅料，按南京彼奥提供的产品设计图纸要求进行加工。

南京彼奥为满足加工需求，主要与 4-5 家外协厂商进行合作，并根据加工质量和价格淘汰或引入新的外协厂商。为保证产品质量，南京彼奥会定期派技术人员对外协厂商进行现场技术指导，在加工完毕后对产成品进行检验，并及时将产品出现的问题反馈给外协厂商，以保证加工质量。

2) 生产模式

南京彼奥采取“以销定产”方式安排生产。

南京彼奥的产品多具有定制化特点，南京彼奥一般会先依据客户的具体要求，对产品开发设计后进行小批量试产，试产样品经内部测试并交由客户检验合格后，双方签订正式订单，南京彼奥开始大批量生产。

考虑到不同客户虽然要求不同，但一般对产品的性能要求相同，仅是尺寸要求略有差异。为提高生产效率、加快交货速度，南京彼奥持续推进产品标准化工作。南京彼奥根据市场分析情况，选取数种主流尺寸的产品作为标准半成品，标

准半产品仅需通过简单切割、研磨等加工过程即可满足市场上大部分客户的要求。对于少部分客户的特殊需求，南京彼奥单独安排生产。

3) 销售模式

南京彼奥主要采用直销模式进行销售。南京彼奥通过多种渠道获取市场信息和客户信息，直接向潜在客户推销南京彼奥产品，寻求合作机会。经过多年积累，南京彼奥已形成了稳定客户群。

(3) 盈利模式

南京彼奥主要通过销售产品实现盈利，即根据客户订单组织采购、生产，产品交付验收合格后收取货款，实现业务收入。

(4) 结算模式

1) 与供应商的结算模式

南京彼奥与主要原材料、耗材的供应商及外协厂商采用货到验收后付款的滚动结算模式。南京彼奥于当月月底或下月初与供应商及外协加工商对账，对账后一个月内支付款项。对于特殊原材料，按单笔订单金额及时结算。对原材料中氧化钼的采购按照行业惯例先款后货。南京彼奥与供应商主要采用银行转账方式进行结算，小部分采用商业承兑汇票进行结算。

2) 与客户的结算模式

南京彼奥与客户主要采用先发货后收款的结算模式。南京彼奥按月与客户在当月末或下月初核对销售情况并开具增值税专用发票，客户收到发票后支付货款，回款周期通常为开具发票后的 60-90 天。南京彼奥与多数客户采用银行转账方式进行结算，少数客户采用商业或银行承兑汇票进行结算。

4、主要产品的收入、产能、产销量及销售情况

(1) 南京彼奥主营业务收入情况

报告期内，南京彼奥主营业务收入来源于旋磁铁氧体销售。报告期内，受益于产品下游市场需求日益旺盛，南京彼奥的收入规模迅速扩大，如下所示：

单位：万元

项目	2020 年度 1-4 月份		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
旋磁铁氧体	6,237.24	100.00%	13,668.96	100.00%	5,866.36	100.00%
合计	6,237.24	100.00%	13,668.96	100.00%	5,866.36	100.00%

（2）南京彼奥产能及产销量情况

1) 主要产品的产能、产量、销量情况

报告期内，南京彼奥主要产品旋磁铁氧体的产量、销量及结存情况如下所示：

单位：万片

项目	期初	入库	销售出库	其他出库	期末
2020 年度 1-4 月份	716.99	8,295.52	7,542.57	88.69	1,381.29
2019 年度	531.94	13,802.61	13,093.13	524.44	716.99
2018 年度	287.21	5,704.03	5,223.08	236.22	531.94

注：其他出库主要系供客户试用的样品出库以及向客户发出的产品经检验为不良品后返厂报废的情况；期初及期末均包含该时点尚未确认收入的发出商品。

报告期内，南京彼奥主要产品旋磁铁氧体的产能及产销量如下所示：

单位：万片

年份	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2020 年度 1-4 月份	11,741.22	8,295.52	70.65%	7,542.57	90.92%
2019 年度	17,931.04	13,802.61	76.98%	13,093.13	94.86%
2018 年度	5,875.51	5,704.03	97.08%	5,223.08	91.57%

注：产能利用率=产量/产能，产销率=销量/产量，产能系根据机器设备的生产能力并综合考虑各年度 4G、5G 不同产品的产量占比计算而来

南京彼奥 2018 年产能利用率为 97.08%，2019 年产能利用率为 76.98%，较 2018 年有所下降，主要系 2018 年年末考虑到产能接近满负荷，南京彼奥于当年 12 月份采购一批设备以应对未来市场需求，但由于中美贸易摩擦持续发酵，2019 年上半年美资企业世达普、服务于美资企业的代工厂广东科埔联电子有限公司等客户减少采购所致。

2019 年下半年，受益于 5G 布局的加快落地，旋磁铁氧体市场需求激增，南京彼奥收获大批订单，产能逐渐满负荷，2019 年第四季度产能利用率达到 104.27%。

2020 年 1-4 月，南京彼奥产能利用率为 70.65%，主要系为应对 5G 加快落地带来的巨大市场需求，南京彼奥于 2019 年末新购置生产设备，产能有所提高；同时，一季度受新冠肺炎疫情的影响，订单减少，产量下降。随着疫情在国内得到控制，南京彼奥已逐步恢复正常生产，下游客户的逐步复工复产使得订单不断增加，2020 年 4 月份南京彼奥的产能利用率已达到 94.05%。

2) 主要产品的销售单价情况

报告期内，南京彼奥旋磁铁氧体的销售单价情况如下：

单位：元/片

项目	2020 年度 1-4 月份	2019 年度	2018 年度
旋磁铁氧体	0.83	1.04	1.12

2019 年南京彼奥产品均价下降主要系产品结构变化所致，当年 5G 产品占比增加，5G 产品尺寸通常较 4G 产品小，单价也较低，因此均价出现下降。

2020 年 1-4 月南京彼奥产品均价下降幅度较大，主要原因系主要通信设备制造商对南京彼奥客户生产的环形器调低了采购价格，传导至南京彼奥，旋磁铁氧体的售价相应下调所致。

3) 主要产品的消费群体

南京彼奥主要产品为旋磁铁氧体，目前主要用于环形器、隔离器等微波射频无源器件的生产，客户群体为主要通信设备制造商配套的环形器/隔离器等电子元器件制造商，目前主要包括华扬通信、世达普、南京拓邦微电子有限公司等。

(3) 南京彼奥前五名客户销售情况

1) 报告期内前五名客户销售情况

2020 年度 1-4 月份，南京彼奥前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
1	华扬通信	关联方	4,300.97	68.95%
2	世达普	非关联方	988.82	15.85%
3	南京拓邦微电子有限公司	非关联方	271.27	4.35%
4	中电科技德清华莹电子有限公司	非关联方	142.98	2.29%
5	南京有孚康电子科技有限公司	非关联方	132.71	2.13%

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
合计			5,836.76	93.57%

2019 年度，南京彼奥前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
1	华扬通信	关联方	7,354.22	53.65%
2	世达普	非关联方	3,138.71	22.90%
3	南京拓邦微电子有限公司	非关联方	703.73	5.13%
4	广东科埔联电子有限公司	非关联方	698.90	5.10%
5	南京有孚康电子科技有限公司	非关联方	400.87	2.92%
合计			12,296.42	89.70%

2018 年度，南京彼奥前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
1	世达普	非关联方	2,681.17	44.77%
2	华扬通信	关联方	973.12	16.25%
3	广东科埔联电子有限公司	非关联方	636.86	10.63%
4	南京拓邦微电子有限公司	非关联方	427.60	7.14%
5	南京安法斯通讯技术有限公司	非关联方	235.91	3.94%
合计			4,954.66	82.73%

2) 各期变动及原因分析

2018 年度、2019 年度和 2020 年度 1-4 月份，南京彼奥前五名客户分别实现营业收入 4,954.66 万元、12,296.42 万元和 5,836.76 万元，占当期营业收入的比例分别为 82.73%、89.70%和 93.57%，客户集中度较高。

南京彼奥的客户群体系为主要通信设备制造商配套的环形器/隔离器等电子元器件制造商，能够进入主要通信设备制造商供应商名单的企业数量较少，因此南京彼奥下游客户集中度较高。各期前五名客户变化较小，相对较稳定，各期客户排名的变化主要系客户各期采购需求的变化所致。

3) 报告期内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他主要关联方或持有南京彼奥 5%以上股份的股东是否与前五名客户存在关联关系

报告期内，南京彼奥的前五大客户中，华扬通信与南京彼奥同为天和防务的控股子公司；南京彼奥实际控制人、董事贺增林系华扬通信实际控制人、董事长，

股东、董事钟进科系华扬通信董事，董事熊飞系华扬通信股东、董事。除此之外，南京彼奥的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其他主要关联方或持有南京彼奥 5%以上股份的股东与前五名客户不存在其他关联关系。

4) 报告期内向关联方销售产品最终销售情况

报告期内，南京彼奥前五名客户中华扬通信系受天和防务同一控制的关联方，南京彼奥向其销售的产品通过加工成环形器/隔离器等产品后对全球主要通信设备制造商实现最终销售。

5、主要原材料及能源供应情况

(1) 主要原材料和能源采购情况

南京彼奥生产所需原材料主要为介质管（介质环）、氧化钼和氧化铁等，生产过程中技术含量较低、用工数量较多的切割、研磨环节的生产任务主要交由外协厂商承担。为确保采购质量及采购效率，南京彼奥主要向已建立起稳定合作关系的原材料供应商或外协厂商进行采购，双方长期合作、采购渠道稳定，产品质量及交货时间可以得到有效保证。南京彼奥能源采购主要为电力，电力供应充足及时，能够满足生产需要。

(2) 主要原材料和能源的价格变动情况

南京彼奥原材料采购价格主要通过向供应商询价、议价确定，随市场行情变动；能源采购价格主要受政府定价或指导价格影响。

报告期内，南京彼奥主要原材料和能源的平均采购价格及变动情况如下：

项目	2020 年度 1-4 月份	2019 年度	2018 年度
介质管（元/只）	1.01	1.18	1.39
介质环（元/片）	3.77	0.60	0.76
氧化钼（元/千克）	29.23	35.82	39.93
氧化铁（元/千克）	2.67	1.86	1.85
电力（元/度）	0.70	0.72	0.72

注：介质环为切割加工后尺寸较小的介质管，二者系性质、功能相同的原材料。

上表中，2020 年 1-4 月氧化铁单价较上年有所上涨，主要系有色金属价格变动；介质环单价较上年变化较大，主要系当期采购的介质环均为较大型号，单价较高所致。

(3) 主要原材料和能源占营业成本的比重

单位：万元

项目	2020 年度 1-4 月份		2019 年度		2018 年度	
	金额	占主营业务成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占主营业务成本比例
外协加工费	1,432.82	54.05%	3,183.00	48.35%	1,257.41	36.19%
主要原材料	647.09	24.41%	1,565.49	23.78%	898.15	25.85%
燃料及动力	81.91	3.09%	200.13	3.04%	128.56	3.70%
主营业务成本	2,650.92	100.00%	6,583.24	100.00%	3,474.48	100.00%

报告期内，南京彼奥主要原材料单价有所下降，机器设备和人员并未大量增加，单位产品分摊的折旧和人工费用下降；同时，南京彼奥将原保留的切割、研磨环节的生产任务也逐步交由外协厂商承担，因此，南京彼奥外协加工费在报告期内的占比呈逐年上升趋势。

(4) 南京彼奥前五名供应商采购情况

1) 2020 年度 1-4 月份，南京彼奥前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
1	南京瑞杜新材料科技有限公司	非关联方	外协加工	552.21	28.22%
2	南京协之力电子科技有限公司	非关联方	外协加工	337.89	17.27%
	南京清之源机械设备有限公司	非关联方	外协加工	59.45	3.04%
	小计			397.34	20.31%
3	南京新智电子材料科技有限公司	非关联方	介质管	323.24	16.52%
4	福鼎市溥昱电子科技有限公司	非关联方	介质管	235.76	12.05%
5	南京赛普锐姆材料有限公司	非关联方	外协加工	158.67	8.11%
合计				1,667.22	85.21%

注：采购总额=原材料不含税采购额+外协加工不含税采购额，受同一实际控制人控制的供应商已合并披露采购额

2019 年度，南京彼奥前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
1	南京瑞杜新材料科技有限公司	非关联方	外协加工	1,324.31	25.25%
2	南京协之力电子科技有限公司	非关联方	外协加工	835.22	15.92%
	南京清之源机械设备有限公司	非关联方	外协加工	176.98	3.37%
	小计			1,012.20	19.29%

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
3	南京新智电子材料科技有限公司	非关联方	介质管	678.06	12.93%
	南京智元电子科技有限公司	非关联方	介质管	31.66	0.60%
	小计			709.72	13.53%
4	福鼎市溥昱电子科技有限公司	非关联方	介质管	413.92	7.89%
5	南京正可金属制品有限公司	非关联方	外协加工	292.29	5.57%
合计				3,752.44	71.54%

注：采购总额=原材料不含税采购额+外协加工不含税采购额，受同一实际控制人控制的供应商已合并披露采购额

2018 年度，南京彼奥前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
1	南京瑞杜新材料科技有限公司	非关联方	外协加工	633.96	23.52%
2	南京长金电子科技有限公司	非关联方	外协加工	601.58	22.32%
3	南京智元电子科技有限公司	非关联方	介质管	245.76	9.12%
	南京新智电子材料科技有限公司	非关联方	介质管	32.36	1.20%
	小计			278.12	10.32%
4	南京协之力电子科技有限公司	非关联方	外协加工	213.72	7.93%
	南京清之源机械设备有限公司	非关联方	外协加工	27.62	1.02%
	小计			241.34	8.95%
5	南京恒禧化学试剂器材经营部	非关联方	氧化钇等	221.34	8.21%
合计				1,976.34	73.32%

注：采购总额=原材料不含税采购额+外协加工不含税采购额，受同一实际控制人控制的供应商已合并披露采购额

2018 年度、2019 年度和 2020 年度 1-4 月份，南京彼奥前五名供应商采购总金额分别为 1,976.34 万元、3,752.44 万元和 1,667.22 万元，占当年原材料及外协加工采购总金额的比例分别为 73.32%、71.54%和 85.21%。南京彼奥供应商集中度较高主要系为确保采购质量及采购效率，主要向已建立起稳定合作关系的原材料供应商或外协厂商进行采购所致，前五名供应商占比较高具有商业合理性。

2) 报告期内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他主要关联方或持有南京彼奥 5%以上股份的股东是否与前五名供应商存在关联关系

报告期内，南京彼奥不存在董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他主要关联方或持有南京彼奥 5%以上股份的股东在前五名供应商中持权益的情形。

6、境外进行经营情况

南京彼奥在境外未设立子公司或分支机构，在境外未拥有相关资产。

7、安全生产情况

南京彼奥建立并健全了各类生产管理制度，通过加强对员工的安全教育和培训，确保人身财产安全和生产经营稳健运行。报告期内，南京彼奥未发生过重大安全事故，亦未出现因安全生产问题受到重大行政处罚的情况。

经公开查询及对南京技术开发区管理委员会应急管理局进行访谈，报告期内南京彼奥无安全生产行政处罚的记录。

8、环境保护情况

南京彼奥业务所属行业不属于重污染行业，产品生产制造过程不产生重大污染物，并已采取有效环保措施。

南京彼奥位于南京市栖霞区南京经济技术开发区兴联路 6 号的厂房已在全国排污许可证管理信息平台完成登记，有效期至 2025 年 3 月 26 日，取得登记编号为“913201136825033331001X”《固定污染源排污登记回执》；位于南京市栖霞区南京经济技术开发区恒广路 26 号的厂房已在全国排污许可证管理信息平台完成登记，有效期至 2025 年 4 月 28 日，取得登记编号为“913201136825033331002W”《固定污染源排污登记回执》。

根据《江苏省企事业环保信用评价办法》（苏环规[2019]5 号）规定，生态环境主管部门根据排污企事业单位环境行为信息，按照规定的指标、方法和程序，对其环境行为进行信用评价，确定其环保信用等级并向社会公开，公众可通过企事业环保信用评价系统查询环保信用评价结果；环保信用等级由优到劣依次以绿色（诚信）、蓝色（一般守信）、黄色（一般失信）、红色（较重失信）、黑色标识（严重失信）。根据项目人员在江苏省企业环保信用评级系统（<http://218.94.78.61:9081/xyjgzd/business/xyjpj/xyjpjcontroller/index>）以及污染源“一企一档”管理系统（<http://218.94.78.76:20001/web/notice.htm>）的查询，南京彼奥的信用等级为“蓝色”，未显示有负面环境监管信息记录。

经公开查询及对南京技术开发区管理委员会环境保护局进行访谈，报告期内

南京彼奥不存在环境污染事故，无环保行政处罚的记录。

9、产品质量情况

南京彼奥的产品最终销售给主要通信设备制造商，其对产品质量的要求会通过供应链的管理传导至南京彼奥。南京彼奥依据 ISO9001：2015 编制的《质量管理体系要求》，并结合企业实际情况，建立并实施完善的质量管理体系，确保产品质量符合相关标准，切实满足客户需求。

南京彼奥从材料源头把控产品质量。对于采购的原材料，南京彼奥采用单一变量对照的方式进行抽样检验，即在保持其他物料不变的前提下用新一批的原材料试制，通过比对制成品和标准产品的性能来检验该批号原材料品质。

报告期内，南京彼奥未发生重大质量纠纷，也不存在因质量问题受到主管部门重大处罚的情形。

10、主要产品生产技术和技术人员

(1) 主要产品的生产技术

基于其自主研发专利，南京彼奥已形成多项生产技术应用用于规模化生产，具体情况如下：

序号	技术名称	相关专利	专利类型	技术优势	所处阶段
1	压电陶瓷离心造粒技术	一种压电陶瓷离心造粒用喷雾干燥机	实用新型	混合物研磨颗粒细小、均匀	大批量生产阶段
		一种具有强制搅拌功能的V型混料机	实用新型		
2	高效研磨技术	一种卧式八角磨	实用新型	进料、取料方便，研磨效率高、效果好	大批量生产阶段
		一种带有减震降噪机构的立式球磨机	实用新型		
3	高温可控烧结技术	高温钟罩炉	实用新型	实现高温条件对温度时间的精确控制	大批量生产阶段
		一种微波陶瓷烧结装置	实用新型		
		一种高效换热的液氧气化装置	实用新型		
4	溶剂回收技术	一种数控防爆溶剂回收机	实用新型	操作简便、防爆效果好	大批量生产阶段
5	铁氧体薄型原片磨削技术	铁氧体薄型原片磨削装置	实用新型	对铁氧体形状进行精确加工	大批量生产阶段
		一种微波陶瓷材料研磨装置	实用新型		
6	CCD 检测技术	-	-	尺寸、表面缺陷检测	大批量生产阶段

（2）核心技术人员情况

南京彼奥长期重视对技术人员的培养及研发团队建设。研发团队由具有磁性材料研发 45 年以上工作经验的享受国务院特殊津贴的龚则明及高级工程师黄云霞带领，在二人带领下，南京彼奥已建立了一支稳定的老中青结合的研发团队，具体核心技术人员包括龚则明、黄云霞、龚晖、钟进科，其简历情况如下：

龚则明，男，1938 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1961 年至 1962 年任国营第七四一厂技术员；1962 年至 1965 年任国营第七二零厂技术员；1965 年至 1998 年任国营第八九八厂技术员/研究所副所长/总工程师；2001 年至 2008 年退休返聘任南京彼奥科技开发中心总工程师；2008 年至今任南京彼奥总工程师。曾任中国电子学会磁学分会副主任委员，名誉委员；江苏省电子学会委员，元件分会主委；江苏省第七届人大代表；第八届全国人大代表。享受国务院特殊津贴。

黄云霞，女，1949 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1969 年至 2001 年任国营第八九八厂技术员/工程师；2001 年至 2008 年任南京彼奥科技开发中心工程师；2008 年至今任南京彼奥工程师。

龚晖，男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994 年至 1998 年任深圳市磁通电子有现公司工程师；1999 年至 2012 年任深圳海德成科技有限公司销售经理、副总经理；2013 年至今任南京彼奥副总经理。

钟进科，男，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年至 2005 年任南京深宁磁电有限公司销售经理；2005 年至 2008 年任南京彼奥科技开发中心经理；2008 年至今任南京彼奥总经理、董事。

（六）主要财务数据

1、资产负债表主要数据

报告期各期末，南京彼奥资产、负债情况如下：

单位：万元

项目	2020-4-30	2019-12-31	2018-12-31
资产总额	16,292.51	13,356.71	7,080.55
负债总额	2,660.62	2,453.10	992.70

项目	2020-4-30	2019-12-31	2018-12-31
所有者权益总额	13,631.89	10,903.61	6,087.84
其中：归属于母公司股东权益	13,631.89	10,903.61	6,087.84

2、利润表主要数据

报告期内，南京彼奥收入及利润情况如下：

单位：万元

项目	2020年度1-4月份	2019年度	2018年度
营业收入	6,238.24	13,708.18	5,989.12
营业利润	3,186.82	5,553.37	1,395.25
利润总额	3,185.82	5,553.37	1,389.86
净利润	2,728.28	4,815.77	1,126.37
归属于母公司所有者的净利润	2,728.28	4,815.77	1,126.37
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,588.86	4,746.16	1,105.67

3、现金流量表主要数据

报告期内，南京彼奥现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年度1-4月份	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-161.23	1,738.49	-140.22
投资活动产生的现金流量净额	-322.82	-1,226.43	-217.57
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-484.06	512.06	-357.79

4、主要财务指标

报告期内，南京彼奥主要财务指标情况如下：

主要财务指标	2020年度 /2020-4-30	2019年度 /2019-12-31	2018年度 /2018-12-31
毛利率（%）	57.48	51.87	39.93
资产负债率（母公司）（%）	16.33	18.37	14.02
加权平均净资产收益率（%） （归属于公司普通股股东的净利润）	22.24	56.68	20.39

报告期内，南京彼奥毛利率呈上升趋势，主要系产品结构发生变化，2019年以来，5G 产品销量增加，收入占比提升，其毛利率高于 4G 产品；主要原材料单价均有所下降；销量大幅提高带来的规模效应，使得单位产品外协加工费、

固定资产折旧费等制造费用和人工费用降低。

5、非经常性损益

报告期内，南京彼奥非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年度1-4月份	2019年度	2018年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-5.39
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	145.81	44.39	1.04
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	19.22	24.84	0.00
委托他人投资或管理资产的损益	-	11.77	31.29
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1.00	0.88	0.66
小 计	164.03	81.89	27.60
减：企业所得税影响数	24.60	12.28	6.90
归属于公司的非经常性损益净额	139.42	69.60	20.70

(七) 资产权属情况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产权属情况

截至 2020 年 4 月 30 日，南京彼奥经审计的资产总额为 16,292.51 万元，其中流动资产 13,888.54 万元，非流动资产 2,403.98 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
货币资金	63.07	0.39%
应收票据	3,791.24	23.27%
应收账款	7,809.96	47.94%
应收款项融资	30.00	0.18%
预付款项	57.70	0.35%
其他应收款	1,378.90	8.46%
存货	757.67	4.65%
流动资产合计	13,888.54	85.24%
固定资产	1,034.96	6.35%
无形资产	0.78	0.005%
长期待摊费用	1,296.09	7.96%
递延所得税资产	42.14	0.26%
其他非流动资产	30.00	0.18%
非流动资产合计	2,403.98	14.76%

项目	金额	占比
资产合计	16,292.51	100.00%

(1) 固定资产概况

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值	账面价值
运输设备	81.59	29.52	-	52.07
电子设备	24.48	13.42	-	11.06
机器设备	1,450.25	478.42	-	971.83
合计	1,556.32	521.37	-	1,034.96

1) 房屋建筑物

截至报告期末，南京彼奥无房屋建筑物。

2) 房屋租赁

截至报告期末，南京彼奥生产场所系租赁取得，目前正在执行的租赁合同具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积	用途	租期	租金
1	南京彼奥	南京秉纵电子有限公司	南京市栖霞区南京经济技术开发区兴联路6号3层	1,617 m ²	办公、工业生产及加工、仓储	2018.6.1-2022.5.30	110.99 万元/2 年
2	南京彼奥	南京彼盈	南京市栖霞区南京经济技术开发区兴联路6号1层	1,617.54 m ²	办公、工业生产	2016.9.10-2017.6.25	一次性支付 1,230 万元
3	南京彼奥	南京宏安医疗科技有限公司	南京市栖霞区南京经济技术开发区恒广路26号	1,040 m ²	仓储、生产	2019.1.1-2023.12.31	35 元/m ² /月

南京彼奥目前使用的南京经济技术开发区兴联路6号第1层房屋（以下简称“兴联路厂房”）的房屋所有权证书记载所有权人为南京铭浙重工有限公司（以下简称“铭浙重工”）。2013年6月2日和2014年11月15日，铭浙重工与南京彼盈分别签署《合作协议书》和《补充合作协议书》，约定铭浙重工将兴联路厂房出售给南京彼盈，但由于无法分层分割办证，兴联路厂房无法过户至南京彼盈名下。南京彼盈根据其于铭浙重工所签署的《合作协议书》和《补充合作协议书》，有权合法占有使用该物业。2016年9月10日，南京彼盈与南京彼奥签订《房屋使用权转让协议》，南京彼盈将兴联路厂房的使用权转让给南京彼奥，转

让价款为人民币 12,300,000 元，期限至兴联路厂房坐落地块土地证载使用权期限 2057 年 6 月 25 日止。基于兴联路厂房产权仍由铭浙重工持有的情形，该《房屋使用权转让协议》的约定实质为长期租赁，而租赁期限已超过 20 年，根据《合同法》第二百一十四条规定：“租赁期限不得超过二十年。超过二十年的，超过部分无效。”

鉴于：

①根据南京彼盈与铭浙重工所签署的《合作协议书》和《补充合作协议书》约定，铭浙重工确认南京彼盈对兴联路厂房享有使用权，期限至 2057 年 6 月 25 日；同时，铭浙重工同意南京彼盈将兴联路厂房进行转租。

②南京彼盈与南京彼奥在《房屋使用权转让协议》中已约定，若由于任何非归责于南京彼奥原因致使兴联路厂房无法继续被南京彼奥占有使用，南京彼奥有权宣布终止协议，南京彼盈应全额返还 12,300,000 元转让款且承担南京彼奥迁址的一切费用及经济损失。因此，若南京彼奥在二十年租赁期限届满后，无法续约并继续占用使用兴联路厂房，则南京彼盈需全额退还转让款并承担届时南京彼奥搬迁的费用和有关经济损失。

③本次交易的交易对方龚则明、黄云霞、张传如、钟进科和徐悦亦出具承诺，对未来南京彼奥无法持续占有使用兴联路厂房所产生任何费用和损失承担连带赔偿责任。

综上，南京彼奥向其关联方南京彼盈一次性支付租金承租兴联路厂房且租赁期限超过二十年等有关事项，不会对南京彼奥的生产经营造成重大不利影响。

截至本报告书签署日，上述租赁物业未办理房屋租赁备案手续。《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》第四条规定：“当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。”因此，上述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致该等房屋租赁合同无效，不会对南京彼奥的生产经营构成重大不利影响。

3) 主要生产设备

截至报告期末，南京彼奥主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	原值	期末净值	综合成新率
1	钟罩炉及控制柜	56	283.01	206.82	73.08%
2	隧道窑	1	106.19	102.80	96.80%
3	球磨机	28	89.32	58.58	65.58%
4	压机	30	243.33	178.12	73.20%
5	磨床	26	105.83	53.87	50.90%
6	干燥箱	19	14.17	9.18	64.78%

（2）无形资产情况

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值	账面价值
软件	2.04	1.26	-	0.78
合计	2.04	1.26	-	0.78

南京彼奥的无形资产主要系如下软件：

单位：万元

无形资产	账面价值	取得方式	取得时间	用途
T6 财务管理软件	0.78	外购	2017 年	财务软件
合计	0.78			

1) 土地使用权

①自有土地使用权

截至报告期末，南京彼奥无自有土地使用权。

②租赁土地使用权

截至报告期末，南京彼奥租赁土地使用权情况如下：

序号	出租人	承租人	位置	面积（m ² ）	租赁期限
1	天和腾飞	西安彼奥	陕西省西安市高新区经四十二路以西、经四十四路以东、纬十六路以南、纬十八路以北	6,667.00	自 2020 年 4 月 22 日起 20 年

2) 商标

截至报告期末，南京彼奥无注册商标专用权。

3) 专利

截至报告期末，南京彼奥共拥有 17 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	保护期限	权利限制	取得方式	缴费情况
1	一种卧式八角磨	实用新型	南京彼奥	2019202411849	2019.2.26	10 年	无	原始取得	正常
2	一种数控防爆溶剂回收机	实用新型	南京彼奥	2019202411891	2019.2.26	10 年	无	原始取得	正常
3	一种双柱带表高度卡尺	实用新型	南京彼奥	2019202416490	2019.2.26	10 年	无	原始取得	正常
4	一种压电陶瓷离心造粒用喷雾干燥机	实用新型	南京彼奥	201820092648X	2018.1.19	10 年	无	原始取得	正常
5	一种高效换热的液氧气化装置	实用新型	南京彼奥	2018200920676	2018.1.19	10 年	无	原始取得	正常
6	一种上/下双面通过式磨床的夹具体	实用新型	南京彼奥	2018200926051	2018.1.19	10 年	无	原始取得	正常
7	一种具有强制搅拌功能的 V 型混料机	实用新型	南京彼奥	2018200926066	2018.1.19	10 年	无	原始取得	正常
8	一种带有减震降噪机构的立式球磨机	实用新型	南京彼奥	2018200926085	2018.1.19	10 年	无	原始取得	正常
9	一种酒精蒸馏罐	实用新型	南京彼奥	201721324091X	2017.1.0.16	10 年	无	原始取得	正常
10	一种新型丝网印刷机	实用新型	南京彼奥	201721324038X	2017.1.0.16	10 年	无	原始取得	正常
11	高温钟罩炉	实用新型	南京彼奥	201721314962X	2017.1.0.12	10 年	无	原始取得	正常
12	一种外圆磨床	实用新型	南京彼奥	2017213149600	2017.1.0.12	10 年	无	原始取得	正常
13	一种微波陶瓷烧结装置	实用新型	南京彼奥	2017213145188	2017.1.0.12	10 年	无	原始取得	正常
14	一种微波陶瓷材料研磨装置	实用新型	南京彼奥	2017213142103	2017.1.0.12	10 年	无	原始取得	正常
15	一种 NiZn 微带铁氧体材料混合装置	实用新型	南京彼奥	2017213149598	2017.1.0.12	10 年	无	原始取得	正常
16	铁氧体薄型原片磨削装置	实用新型	南京彼奥	2016209805354	2016.8.30	10 年	无	原始取得	正常
17	旋磁铁氧体金属化印刷辅助装置	实用新型	南京彼奥	201620980534X	2016.8.30	10 年	无	原始取得	正常

4) 计算机软件著作权

截至报告期末，南京彼奥无计算机软件著作权。

5) 域名

截至报告期末，南京彼奥无域名。

（3）其他应收款

截至报告期末，南京彼奥其他应收款主要系应收借出款项，借款合同具体情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	债权人	债务人	合同金额	实际借款金额	借款期限
1	《借款合同》（合同编号：NJBA-XATH-001）	南京彼奥	天和防务	500.00	500.00	2019.10.28-2020.10.27
2	《借款合同》（合同编号：NJBA-XATH-002）	南京彼奥	天和防务	1,000.00	850.00	2019.11.15-2020.11.14
合计				1,500.00	1,350.00	

2、主要负债、或有负债情况

（1）主要负债情况

截至2020年4月30日，南京彼奥经审计的负债总额为2,660.62万元，其中流动负债2,559.29万元，非流动负债101.33万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
应付账款	1,934.99	72.73%
合同负债	1.43	0.05%
应交税费	504.39	18.96%
其他应付款	24.29	0.91%
其他流动负债	94.19	3.54%
流动负债合计	2,559.29	96.19%
递延所得税负债	101.33	3.81%
非流动负债合计	101.33	3.81%
负债合计	2,660.62	100.00%

截至2020年4月30日，南京彼奥主要负债包括应付账款等，不存在银行借款等负债。

（2）或有负债情况

截至报告期末，南京彼奥不存在或有负债。

（八）资产受限、行政处罚、诉讼、仲裁等情况说明

1、对外担保、抵押、质押等权利限制情况

截至本报告书签署日，南京彼奥不存在对外担保情况，拥有的资产不存在抵押、质押等权利限制情况。

2、诉讼、仲裁、行政处罚、司法强制执行等妨碍权属转移的其他情况

截至本报告书签署日，南京彼奥及其子公司不存在涉及诉讼、仲裁、行政处罚、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，未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，亦不存在对生产经营造成重大影响的其他情况。

（九）标的资产出资及合法存续情况

1、标的资产是否存在出资不实或影响其合法存续情况的说明

截至本报告书签署日，南京彼奥按时足额缴付注册资本，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情形。

2、标的资产是否为控股权的说明

本次收购前上市公司已持有南京彼奥 50.984%的股权，本次上市公司收购南京彼奥剩余 49.016%的少数股权，标的资产非控股权。

3、取得该公司其他股东同意或者符合公司章程规定的转让前置条件情况

本次收购前上市公司已持有南京彼奥 50.984%的股权，本次上市公司收购南京彼奥剩余 49.016%的少数股权，收购后南京彼奥将成为上市公司全资子公司，因此本次交易不涉及其他股东同意的事项。

本次交易符合南京彼奥的公司章程中关于股权转让的相关规定。

（十）最近三十六个月内进行的交易、增资和改制涉及的相关作价及其评估

除本次交易，南京彼奥最近三十六个月内不存在进行交易、增资和改制涉及评估的情况。

（十一）主要会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

（1）2020 年

1) 收入确认原则

于合同开始日，南京彼奥对合同进行评估，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：客户在南京彼奥履约的同时即取得并消耗南京彼奥履约所带来的经济利益；客户能够控制南京彼奥履约过程中在建商品或服务；南京彼奥履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且南京彼奥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，南京彼奥在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。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，南京彼奥考虑下列迹象：南京彼奥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；南京彼奥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；南京彼奥已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；南京彼奥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；客户已接受该商品；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南京彼奥按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是南京彼奥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，南京彼奥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，南京彼奥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，南京彼奥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，南京彼奥于合同开始日，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

按时点确认的收入

南京彼奥销售铁氧体等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：南京彼奥已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。外销产品收入确认需满足以下条件：南京彼奥已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

(2) 2018 年度及 2019 年度

1) 收入确认原则

① 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；南京彼奥不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、

交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量/已经提供劳务占应提供劳务总量的比例/已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2) 收入确认的具体方法

公司主要销售铁氧体等产品。产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

南京彼奥会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业公司及或同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

(1) 财务报表编制基础

南京彼奥根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上，结合中国证监会《公开发行证券

的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

南京彼奥财务报表以持续经营为编制基础。

（2）确定合并报表时的重大判断和假设、标的公司合并财务报表范围、变化情况变化原因

2018 年及 2019 年南京彼奥不存在纳入合并报表范围的子公司；2020 年 4 月 13 日南京彼奥设立全资子公司西安彼奥，纳入合并范围，西安彼奥尚未开展实质经营活动。

4、报告期存在资产转移剥离调整的，还应披露资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况，及对拟购买资产利润产生的影响

报告期内，南京彼奥不存在资产转移剥离调整的情况。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

报告期内，南京彼奥系上市公司合并报表范围内子公司，其与上市公司会计政策或会计估计不存在重大差异。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，南京彼奥不存在行业特殊的会计处理政策。

（十二）其他情况说明

1、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次收购南京彼奥少数股权不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项，也不涉及土地使用权、矿业权等资源类权利。

2、涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况

本次收购南京彼奥少数股权不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

3、涉及的债权债务转移情况

本次收购南京彼奥少数股权不涉及南京彼奥债权债务转移，南京彼奥对其现

有的债权债务在本次交易完成后仍以其自身的名义享有或承担。

二、华扬通信基本情况

(一) 工商信息

公司名称	深圳市华扬通信技术有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	深圳市南山区粤海街道海珠社区海德三道 199 号天利中央广场 2703-2705
法定代表人	贺增林
注册资本	5,000 万元
成立日期	2005 年 10 月 13 日
统一社会信用代码	914403007813555167
营业范围	一般经营项目是:微电子元件、微波射频模块及电子产品的技术开发、销售,其它国内贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外);经营进出口业务。(以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目)。许可经营项目是:微电子元件、微波射频模块及电子产品的生产。

(二) 股权变化及历史沿革

1、2005 年 10 月,华扬通信设立

2005 年 10 月 9 日,李海东、李汉国及熊飞签署公司章程,出资设立华扬通信,注册资本为 100 万元,其中李海东出资额 33.33 万元,李汉国出资额 33.34 万元,熊飞出资额 33.33 万元。2005 年 10 月 10 日,深圳正源会计师事务所出具深正源验字(2005)第 0804 号《验资报告》,截至 2005 年 10 月 10 日,华扬通信已收到股东缴纳的出资 100 万元,均为货币出资。

华扬通信设立时股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
1	李海东	33.33	33.33
2	李汉国	33.34	33.34
3	熊飞	33.33	33.33
合计		100.00	100.00

2、2009 年 4 月,华扬通信第一次股权转让

2009 年 3 月 10 日,华扬通信召开股东会并作出决议,同意股东李汉国将其持有华扬通信 1.66%的股权以 1.66 万元的价格转让给张伟,股东熊飞将其持有华

扬通信 1.67%的股权以 1.67 万元的价格转让给张伟，股东李海东将其持有华扬通信 1.67%的股权以 1.67 万元的价格转让给张伟。其他股东自愿放弃优先购买权。2009 年 4 月 21 日，深圳市工商行政管理局向华扬通信核发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例(%)
1	李汉国	31.68	31.68
2	李海东	31.66	31.66
3	熊飞	31.66	31.66
4	张伟	5.00	5.00
合计		100.00	100.00

3、2009 年 12 月，华扬通信第二次股权转让

2009 年 11 月 26 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意股东李汉国将其持有华扬通信 9.34%、22.34%的股权分别以 9.34 万元、22.34 万元的价格转让给黄帝坤、李海东；股东熊飞将其持有华扬通信 3%、9.66%的股权分别以 3 万元、9.66 万元的价格转让给陈正新、黄帝坤；股东张伟将其持有华扬通信 2%的股权以 2 万元的价格转让给何雄晖，其他股东放弃优先购买权。同日，各方分别签订了《股权转让协议书》。2009 年 12 月 22 日，深圳市市场监督管理局向华扬通信核发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李海东	54.00	54.00
2	熊飞	19.00	19.00
3	黄帝坤	19.00	19.00
4	陈正新	3.00	3.00
5	张伟	3.00	3.00
6	何雄晖	2.00	2.00
合计		100.00	100.00

4、2010 年 2 月，华扬通信第一次增资

2010 年 2 月 5 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意华扬通信注册资本由 100 万元增加至 500 万元，其中股东张伟增资 12 万元，股东熊飞增资 76 万

元，股东何雄晖增资 8 万元，股东李海东增资 216 万元，股东黄帝坤增资 76 万元，股东陈正新增资 12 万元。同日，深圳中兴信会计师事务所出具“中兴信验字[20010]199 号”《验资报告》，截至 2010 年 2 月 5 日，华扬通信已收到股东缴纳的新增注册资本人民币 400 万元，均为货币出资。2010 年 2 月 16 日，深圳市市场监督管理局向华扬通信核发了新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李海东	270.00	54.00
2	黄帝坤	95.00	19.00
3	熊飞	95.00	19.00
4	张伟	15.00	3.00
5	陈正新	15.00	3.00
6	何雄晖	10.00	2.00
合计		500.00	100.00

5、2011 年 5 月，华扬通信第三次股权转让

2011 年 3 月 16 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意股东何雄晖将其持有华扬通信 2%的股权以 10 万元的价格转让给李海东，其他股东放弃优先购买权。同日，何雄晖与李海东签订《股权转让协议书》。2011 年 4 月 28 日，华扬通信股东会通过决议，同意华扬通信于 2011 年 3 月 16 日所通过的关于华扬通信原股东何雄晖将其持有华扬通信 2%的股权以 10 万元的价格转让给李海东的决议继续有效。2011 年 5 月 4 日，深圳市市场监督管理局向华扬通信核发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李海东	280.00	56.00
2	熊飞	95.00	19.00
3	黄帝坤	95.00	19.00
4	陈正新	15.00	3.00
5	张伟	15.00	3.00
合计		500.00	100.00

6、2014 年 10 月，华扬通信第二次增资

2014 年 10 月 28 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意华扬通信注册资本由 500 万元增加至 1,500 万元，其中股东张伟增资 30 万元，股东熊飞增资 190 万元，股东李海东增资 560 万元，股东黄帝坤增资 190 万元，股东陈正新增资 30 万元。截至 2014 年 10 月 30 日，各股东均以货币进行了足额出资。2014 年 10 月 31 日，深圳市市场监督管理局出具“[2014]第 6647808 号”《准予登记通知书》，核准本次变更。

本次增资完成后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李海东	840.00	56.00
2	黄帝坤	285.00	19.00
3	熊飞	285.00	19.00
4	陈正新	45.00	3.00
5	张伟	45.00	3.00
合计		1,500.00	100.00

7、2014 年 11 月，华扬通信第四次股权转让

2014 年 11 月 13 日，李海东与李汉国签订《股权转让合同》，约定李海东将其持有的华扬通信 37%的股权让给李汉国。2014 年 11 月 19 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意股东李海东将其持有华扬通信 37%的股权转让给李汉国，其他股东放弃优先购买权。2014 年 11 月 21 日，深圳市市场监督管理局出具“[2014]第 6707866 号”《准予登记通知书》，核准本次变更。

本次股权转让完成后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李汉国	555.00	37.00
2	李海东	285.00	19.00
3	黄帝坤	285.00	19.00
4	熊飞	285.00	19.00
5	陈正新	45.00	3.00
6	张伟	45.00	3.00
合计		1,500.00	100.00

8、2015 年 2 月，华扬通信股份改制

根据大华会所于 2015 年 1 月 8 日出具的大华审字[2015]000446 号《审计报告》，截至 2014 年 11 月 30 日，华扬通信经审计的账面净资产值为 33,097,416.73 元。根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司于 2015 年 1 月 9 日出具的国众联评报字（2015）第 2-046 号《资产评估报告》，截至 2014 年 11 月 30 日，华扬通信净资产评估值为 3,762.01 万元。

2015 年 1 月 12 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意以经审计的净资产值折合股本 1500 万股，每股面值 1 元，净资产大于股本部分计入资本公积，将华扬通信整体变更为股份公司，全体发起人按照各自在华扬通信的出资比例持有相应数额的股份；同意重新制定公司章程。

2015 年 1 月 28 日，大华会所出具大华验字[2015]第 000070 号《验资报告》，截至 2015 年 1 月 28 日，华扬通信已将其截至 2014 年 11 月 30 日经大华会所审计后的净资产折合为华扬股份股本 1,500 万元，变更后的注册资本为 1,500 万元。2015 年 1 月 28 日，华扬通信全体发起人召开了创立大会暨第一次股东大会，审议了与股份公司设立相关的事宜。2015 年 2 月 15 日，深圳市市场监督管理局向华扬股份核发了《企业法人营业执照》。

华扬股份设立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李汉国	555.00	555.00	37.00
2	李海东	285.00	285.00	19.00
3	黄帝坤	285.00	285.00	19.00
4	熊飞	285.00	285.00	19.00
5	陈正新	45.00	45.00	3.00
6	张伟	45.00	45.00	3.00
合计		1,500.00	1,500.00	100.00

9、2015 年 6 月，华扬通信改制为有限责任公司

2015 年 5 月 30 日，华扬股份召开股东大会并作出决议，公司类型由股份有限公司变更为有限责任公司。2015 年 6 月 5 日，深圳市市场监督管理局核发变更后的《企业法人营业执照》。

华扬通信改制完成后，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李汉国	555.00	37.00
2	李海东	285.00	19.00
3	黄帝坤	285.00	19.00
4	熊飞	285.00	19.00
5	陈正新	45.00	3.00
6	张伟	45.00	3.00
合计		1,500.00	100.00

10、2015 年 6 月，华扬通信第五次股权转让

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对华扬通信截至 2015 年 4 月 30 日的财务状况，2015 年 1-4 月的经营成果、现金流量情况进行了审计，出具了天健审（2015）2-262 号标准无保留意见《深圳华扬通信股份有限公司审计报告》，截止 2015 年 4 月 30 日，华扬通信归属于母公司的所有者权益为 3,573.85 万元。

经各方友好协商，2015 年 6 月 9 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意股东李汉国将其持有华扬通信 22.20%的股权以 5,550 万元的价格转让给天和防务，股东李海东将其持有华扬通信 11.40%的股权以 2,850 万元的价格转让给天和防务，股东熊飞将其持有华扬通信 11.40%的股权以 2,850 万元的价格转让给天和防务，股东黄帝坤将其持有华扬通信 11.40%的股权以 2,850 万元的价格转让给天和防务，股东张伟将其持有华扬通信 1.80%的股权以 450 万元的价格转让给天和防务，股东陈正新将其持有华扬通信 1.80%的股权以 450 万元的价格转让给天和防务，其他股东放弃优先购买权。同日，李汉国、李海东、熊飞、黄帝坤、张伟、陈正新与天和防务签订《股权转让协议》。2015 年 6 月 11 日，深圳市市场监督管理局出具“[2015]第 83459951 号”《变更（备案）通知书》，核准本次变更。

本次股权转让后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	天和防务	900.00	60.00
2	李汉国	222.00	14.80
3	黄帝坤	114.00	7.60
4	李海东	114.00	7.60
5	熊飞	114.00	7.60
6	陈正新	18.00	1.20

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
7	张伟	18.00	1.20
合计		1,500.00	100.00

11、2016 年 5 月，华扬通信第三次增资

2015 年 8 月 11 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意华扬通信注册资本由 1,500 万元增加至 5,000 万元，各股东按原持股比例同比例认缴，其中天和防务认缴 2,100 万元，李汉国认缴 518 万元，李海东认缴 266 万元，熊飞认缴 266 万元，黄帝坤认缴 266 万元，张伟认缴 42 万元，陈正新认缴 42 万元，新增注册资本于 2025 年 8 月 5 日前缴足。2016 年 5 月 31 日，深圳市市场监督管理局出具“[2016]第 84384256 号”《变更（备案）通知书》，核准本次变更。截至本报告书签署日，本次新增注册资本尚未缴纳。

本次增资后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	天和防务	3,000.00	60.00
2	李汉国	740.00	14.80
3	黄帝坤	380.00	7.60
4	李海东	380.00	7.60
5	熊飞	380.00	7.60
6	陈正新	60.00	1.20
7	张伟	60.00	1.20
合计		5,000.00	100.00

12、2018 年 5 月，华扬通信第六次股权转让

2018 年 4 月 20 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意华扬通信以下股东将其合计持有华扬通信 3.331%的股权以 4,450,400.36 元的价格转让给邢文韬：股东李汉国转让 1.2708%股权，股东黄帝坤转让 0.6524%股权，股东李海东转让 0.6524%股权，股东熊飞转让 0.6524%股权，股东张伟转让 0.1030%股权，其他股东放弃优先购买权。同日，李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞与邢文韬签订《股权转让协议》。2018 年 5 月 18 日，深圳市市场监督管理局出具“21801465844 号”《变更（备案）通知书》，核准本次变更。

本次股权转让后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	天和防务	3,000.00	60.00
2	李汉国	676.46	13.53
3	黄帝坤	347.38	6.95
4	李海东	347.38	6.95
5	熊飞	347.38	6.95
6	邢文韬	166.55	3.33
7	陈正新	60.00	1.20
8	张伟	54.85	1.10
合计		5,000.00	100.00

13、2020 年 4 月，华扬通信第七次股权转让

2020 年 1 月 28 日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意华扬通信以下股东将其合计持有华扬通信 5%的股权以 675 万元的价格转让给天兴华盈：股东李汉国转让 92.24 万股，股东黄帝坤转让 47.37 万股，股东李海东转让 47.37 万股，股东熊飞转让 47.37 万股，股东陈正新转让 8.18 万股，股东张伟转让 7.48 万股，其他股东放弃有限购买权。同日，李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、陈正新、张伟与天兴华盈签署《股权转让协议》。2020 年 4 月 21 日，深圳市市场监督管理局核发变更后的《营业执照》。

本次股权转让后，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例（%）
1	天和防务	3,000.00	60.00
2	李汉国	584.22	11.68
3	黄帝坤	300.01	6.00
4	李海东	300.01	6.00
5	熊飞	300.01	6.00
6	邢文韬	166.55	3.33
7	陈正新	51.82	1.04
8	张伟	47.38	0.95
9	天兴华盈	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

（三）股权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署日，华扬通信股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	天和防务	3,000.00	60.00
2	李汉国	584.22	11.68
3	黄帝坤	300.01	6.00
4	李海东	300.01	6.00
5	熊飞	300.01	6.00
6	邢文韬	166.55	3.33
7	陈正新	51.82	1.04
8	张伟	47.38	0.95
9	天兴华盈	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

2、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，华扬通信的控股股东为天和防务，华扬通信的实际控制人为贺增林，刘丹英为实际控制人贺增林的一致行动人。贺增林通过天和防务间接持有华扬通信 60.00%的股权。

3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署日，华扬通信的公司章程中不存在对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议。

4、原高级管理人员的安排

本次重组完成后，华扬通信业务独立运营，上市公司充分尊重华扬通信的独立经营管理自主权。

上市公司与华扬通信相关交易对方签署的《发行股份购买资产协议》约定“资产交割日后，目标公司的治理结构安排约定如下：（1）目标公司设董事会，董事会成员均由上市公司提名并直接委派；（2）目标公司的法定代表人由上市公司提名/推荐/委派的人员担任，目标公司财务负责人由上市公司推荐并经目标公司董事会聘任，目标公司的财务负责人与法定代表人直接向上市公司汇报工作，接受上市公司垂直管理；（3）除上述约定外，上市公司承诺保持目标公司的核心经营管理团队和核心技术团队的稳定。”

5、是否存在影响华扬通信独立性的协议或其他安排（如让渡经营管理权、收益权等）

截至本报告书签署日，不存在影响华扬通信独立性的协议或其他安排（如让渡经营管理权、收益权等）。

（四）下属企业情况

截至本报告书签署日，华扬通信拥有 2 家全资子公司及 2 家分公司，报告期内均未构成华扬通信最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响，下属企业名称及股权结构如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	取得方式
1	智能微波	100.00	出资设立
2	武汉华扬	100.00	出资设立
3	沙井分公司	-	设立
4	西安分公司	-	设立

（1）智能微波基本情况

智能微波是华扬通信的全资子公司，截至本报告书签署日，其基本情况如下：

名称	西安天和智能微波科技有限公司
住所	陕西省西安市高新区细柳街办西部大道158号E座
法定代表人	贺增林
注册资本	1,000.00万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
统一社会信用代码	91610131MA6TXE0291
经营范围	一般经营项目:微波铁氧体电子元器件材料开发、生产、销售;微电子器件开发、生产、销售;微波射频技术开发;电子产品的技术开发、销售;通信设备研发、生产、销售;货物与技术的进出口经营(国家限制和禁止进出口的货物和技术除外)。(以上经营范围除国家规定的专控及许可项目)
成立日期	2015年12月30日
营业期限	2015年12月30日至无固定期限

（2）武汉华扬基本情况

武汉华扬是华扬通信的全资子公司，截至本报告书签署日，其基本情况如下：

名称	武汉华扬通信技术有限公司
住所	咸宁经济技术开发区长江工业园
法定代表人	黄帝坤

注册资本	1,000.00万元
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
统一社会信用代码	9142120007700443XP
经营范围	通信产品开发,信息咨询;电子通信设备加工、生产及销售(国家有专项规定的,凭有效前置许可证件经营)。
成立日期	2013年8月23日
营业期限	2013年8月23日至2023年8月22日

(3) 沙井分公司基本情况

沙井分公司是华扬通信的分公司，截至本报告书签署日，其基本情况如下：

名称	深圳市华扬通信技术有限公司沙井分公司
住所	深圳市宝安区沙井街道上南东路128号恒昌荣高新产业园1栋7楼
负责人	黄帝坤
公司类型	有限责任公司分公司
统一社会信用代码	91440300MA5DFQ529X
经营范围	通信产品的技术开发(不含其他限制项目);电子通信设备的加工生产(不含移动通信设备及其他限制项目)
成立日期	2016年7月1日
营业期限	2016年7月1日至无固定期限

(4) 西安分公司基本情况

西安分公司是华扬通信的分公司，截至本报告签署日，其基本情况如下：

名称	深圳市华扬通信技术有限公司西安分公司
住所	陕西省西安市高新区细柳街办西部大道158号E座3楼
负责人	张伟
公司类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91610131MA6TXRG930
经营范围	一般经营项目:通信产品的技术开发、信息咨询(以上不含职业介绍及其他限制项目);电子通信设备的加工生产、销售(不含移动通信设备及其他限制项目);经营进出口业务(国家限制和禁止进出口的货物和技术除外)。(以上经营范围除国家规定的专控及许可项目)
成立日期	2016年4月1日
营业期限	2016年4月1日至无固定期限

(五) 主营业务发展情况

1、行业基本情况

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，华扬通信所从事业务属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C397 电子器件制造”中的“C3979

其他电子器件制造”。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），华扬通信所从事业务属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

华扬通信所处行业情况详见《报告书（草案）》“第九章 管理层讨论与分析/二、标的公司所处的行业特点及经营情况的讨论和分析/（一）标的公司所属行业的特点”。

2、主营业务介绍

（1）主营业务概况

华扬通信是一家专业从事通信微波射频无源器件设计、制造和销售的高新技术企业，经过长期技术积累，已形成较强的设计、制造能力，能够迅速适应行业和技术发展的要求，快速响应客户需求进行定制化研发生产，主要为各大通信设备制造商提供各类微波射频无源器件，包括：各类环形器、隔离器等微波铁氧体器件以及各类双工器、合路器及滤波器等其他射频无源器件。目前已和全球主要的通信设备制造商建立了稳定的业务合作关系。随着 5G 基础设施建设的加快推进，环形器、隔离器的市场空间会持续扩大，市场前景广阔。

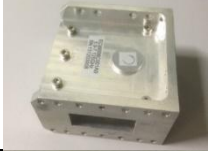
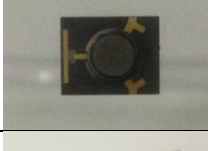
报告期内，华扬通信始终从事通信微波射频无源器件的生产和销售，主营业务未发生变化。

（2）主要产品或服务

华扬通信主要产品为微波铁氧体器件，包括各种类型环形器、隔离器，以满足不同通信设备的需求。此外，华扬通信的产品还包括少量双工器、合路器及滤波器等其他射频无源器件。

1) 微波铁氧体器件

产品种类	产品用途及特点	代表产品	图片
环形器	用途： 环形器广泛应用于卫星通信、移动通信、军事通信等系统中。在移动通信中的应用主要是在基台（站）和移动台系统中。在军事通信中应用于雷达系统中，特别是相控阵雷达。在移动通信的基站和移动系统中，起到	嵌入式环行器	
		表贴式环行器	

产品种类	产品用途及特点	代表产品	图片
	双工器及放大器的输入与输出隔离、测量系统中去耦合等作用。 特点： 华扬通信生产的环形器具有小型化、高效集成、方便安装、损耗低、工作稳定性强等特点； 适合大批量生产； 可以满足不同客户的需求。	微带环形器	
		波导环形器	
		同轴环形器	
		并联式环形器	
隔离器	用途： 广泛用于军事雷达、移动通信等无线电发射设备上,放置于发射机与发射天线之间,防止因失配等原因造成对器件的影响或损坏。 特点： 华扬通信生产的隔离器具有小型化、低成本、高效集成、方便安装、损耗低、工作稳定性强等特点； 适合大批量生产； 可以满足不同客户的需求。	嵌入式隔离器	
		表贴带线结隔离器	
		微带隔离器	
		波导隔离器	

2) 其他射频无源器件

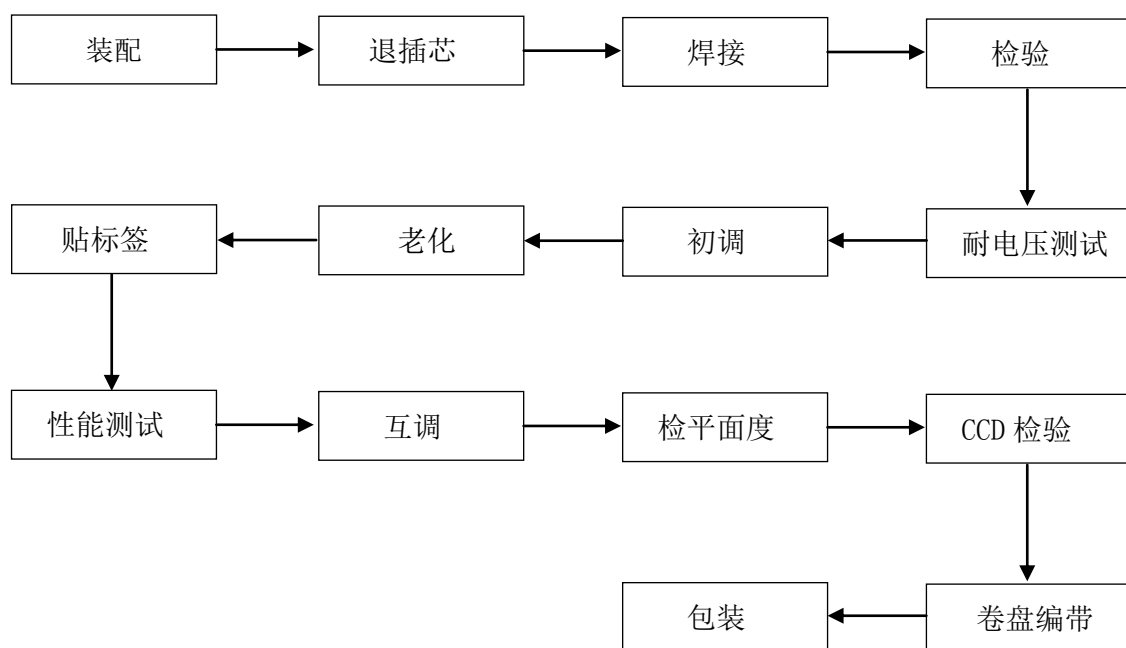
产品种类	产品用途及特点	代表产品	图片
滤波器	用途： 主要应用于电路和电子高频系统中，以发挥，选频滤波作用，并能抑制频带外无用信号及噪声。 特点： 结构牢固，高端寄生通带较远，全温范围内性能稳定可靠，带内幅频特性平坦，插入损耗小，带外抑制度高。	抗干扰滤波器	

产品种类	产品用途及特点	代表产品	图片
	用途： 金属滤波器是利用介质谐振器与金属空腔相互配合，对射频信号进行滤波，去除干扰信号。 特点： 插入损耗小、耐功率性好、重量较大。	金属腔体滤波器	
双工器	用途： 双工器的主要作用是将发射和接收讯号相隔离，保证接收和发射都能同时正常工作。它是由两组不同频率的带阻滤波器组成，避免本机发射信号传输到接收机，主要用于通信天线。 特点： 体积小，抑制干扰能力强。	双工器	
合路器	用途： 主要作用是将两路信号合为一。在无线手机通信系统中主要将输入的多频段的信号组合在一起输出到同一套室内分布系统中。在工程应用中，将不同的频率同时输出，可使一套室内分布系统同时工作于 CDMA 频段、GSM 频段或是其他频段。在无线电天线系统中，将几种不同频段的输入输出信号用一根馈线与电台连接，可以节约馈线，避免切换不同天线。 特点： 成本低、便于安装，屏蔽性能好。	普通合路器	
		同频合路器	
		带隔离器的同频合路器	

3、主要业务流程

(1) 主要产品的工艺流程

华扬通信根据与客户签订的合同或订单安排生产计划，并按照客户具体要求对产品进行定制化开发设计和生产。主要产品的生产流程较长，涉及工艺环节较多，主要工艺流程图如下：



（2）主要经营模式

1）采购模式

华扬通信采购的材料主要为腔体、铁氧体和盖板等原材料。华扬通信根据客户订单情况安排材料采购。对腔体、铁氧体、盖板等采购量大、采购次数频繁的主要原材料，华信通信与主要供应商签订框架供货协议。对其他材料采购，华扬通信在合格供应商名录中选择合适的供应商进行采购。原材料到货后需按照质量控制制度的相关规定经检验合格后入库。

2）生产模式

华扬通信采用“按订单生产”的生产模式，即根据与客户签订的订单或合同安排生产计划，并按照客户具体要求对产品进行开发设计和生产。具体来说，华扬通信接到客户订单后，发起订单评审程序，确认匹配工装夹具、物料齐备状况，并评估产能负荷；在此基础上，进行生产计划的拟定、分发以及物料需求的制定、采购，最终依作业指导书、BOM 表等进行生产条件确认和生产过程控制。

3）销售模式

报告期内，华扬通信全部产品均通过直销模式销售，不存在通过经销模式销售的情形。

华扬通信下游客户主要为通信设备制造商，行业壁垒较高，市场集中度高，

华扬通信采取自主开拓的方式获取客户。经过多年行业经验的积累，华扬通信已建立起一只专业技术扎实、服务能力突出的销售和技术支持团队，能够快速响应国内外客户的需求。

由于 5G 通信行业对于环形器、隔离器的设计和生产能力提出了更强的专业性要求，华扬通信针对 5G 通信产品特点建立了一套完整的营销体系。相比前几代通信产品，5G 环形器、隔离器要求尺寸更小、能耗更低、性能更稳定且具有定制化生产的特点，即需要根据客户的要求进行开发设计并生产。华扬通信由市场部负责识别客户需求，并对客户需求做筛选管理：对于已经成熟的产品，可直接接受客户订单；而对于新的产品需求，研发部在确认现有技术能力和生产能力能够满足产品设计参数和数量要求的情况下，将客户需求转化为产品规格书，该规格书获得客户确认后，方可接受客户订单。所有订单经市场部评审通过后组织生产。

（3）盈利模式

华扬通信主要通过销售产品实现盈利，即根据客户订单组织采购、生产，产品交付验收合格后收取货款，实现业务收入。

（4）结算模式

1) 与供应商的结算模式

华扬通信与供应商主要采用“先收货后付款”的滚动结算模式。华扬通信按月与供应商在当月末或下月初核对采购情况，对方开具增值税专用发票，华扬通信收到发票后支付货款。对于主要供应商，结算周期一般为票到 90 天。华扬通信主要通过银行转账、商业或银行承兑汇票进行付款。

2) 与客户的结算模式

华扬通信与客户主要采用“先发货后收款”的滚动结算模式。华扬通信按月与客户在当月末或下月初核对销售情况，开具增值税专用发票，客户收到发票后支付货款。对于主要客户，华扬通信给予 30-90 天的信用账期。客户主要通过银行转账、商业或银行承兑汇票进行付款。

4、主要产品的收入、产能、产销量及销售情况

(1) 华扬通信主营业务收入情况

报告期内，华扬通信主营业务收入来源于微波铁氧体器件及其他射频无源器件销售，其中微波铁氧体器件销售是主要的收入来源，微波铁氧体器件中又以环形器为主。报告期内，受益于市场需求日益旺盛，华扬通信的收入规模迅速扩大，如下所示：

单位：万元

项 目		2020 年 1-4 月		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
微波铁氧体器件	环形器	37,223.49	90.87%	47,720.39	85.13%	9,221.93	69.83%
	隔离器	3,701.81	9.04%	7,834.53	13.98%	3,510.61	26.58%
其他射频无源器件		36.64	0.09%	501.93	0.90%	474.06	3.59%
合计		40,961.94	100.00%	56,056.86	100.00%	13,206.59	100.00%

(2) 华扬通信产能及产销量情况

1) 主要产品的产能、产量、销量情况

报告期内，华扬通信主要产品的产量、销量及结存情况如下所示：

单位：万个

年份	产品	期初	产品入库	其他入库	销售出库	其他出库	期末
2020 年度 1-4 月份	环形器	1,267.16	2,607.64	8.11	3,113.30	6.45	763.17
	隔离器	36.58	135.49	0.23	142.77	6.26	23.27
	小计	1,303.74	2,743.13	8.34	3,256.07	12.71	786.44
2019 年度	环形器	59.68	4,478.32	8.18	3,229.58	49.43	1,267.16
	隔离器	9.74	374.93	0.12	331.95	16.27	36.58
	小计	69.42	4,853.25	8.30	3,561.53	65.70	1,303.74
2018 年度	环形器	47.91	675.37	5.77	641.03	28.35	59.68
	隔离器	4.89	155.89	0.59	150.35	1.28	9.74
	小计	52.80	831.26	6.36	791.38	29.63	69.42

注：其他入库包括研发样品入库，其他出库主要系研发领用成品出库；期初及期末均包含该时点尚未确认收入的发出商品。

报告期内，华扬通信主要产品的产能及产销量如下所示：

单位：万个

年份	产品	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2020 年度 1-4	环形器	3,744.00	2,607.64	73.27%	3,113.30	119.39%

年份 月份	产品	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2019 年度	隔离器		135.49		142.77	105.37%
	小计	3,744.00	2,743.13	73.27%	3,256.07	118.70%
	环形器	5,070.00	4,478.32	95.72%	3,229.58	72.12%
	隔离器		374.93		331.95	89.54%
	小计	5,070.00	4,853.25	95.72%	3,561.53	73.38%
2018 年度	环形器	1,014.00	675.37	81.98%	641.03	94.92%
	隔离器		155.89		150.35	96.45%
	小计	1,014.00	831.26	81.98%	791.38	95.20%

注：产能利用率=产量/产能，产销率=销量/产量，产能是依据产线的每天标准产能和工作天数计算出的标准产能

2019 年产销率偏低主要系期末发出商品尚待客户验收确认收入所致。

华扬通信 2018 年、2019 年和 2020 年 1-4 月产能利用率分别为 81.98%、95.72% 和 73.27%，产能利用率有所波动。华扬通信 2018 年开始生产环形器和隔离器，产能利用率较低；2019 年受益于 5G 布局的加快落地，华扬通信取得行业大批量订单，产能逐步扩大；2020 年 1-4 月份受春节假期及新冠肺炎疫情的影响，华扬通信 2020 年 1-2 月份开工不足，导致产能利用率下降。

2) 主要产品的销售单价情况

报告期内，华扬通信环形器和隔离器的销售单价情况如下：

单位：元/个

项 目	2020 年 1-4 月	2019 年	2018 年
环形器	11.96	14.78	14.39
隔离器	25.93	23.60	23.35

华扬通信产品多为非标定制类产品，各年度产品的型号、参数及指标等存在一定区别，导致隔离器平均销售单价具有一定波动性，2020 年受主要通信设备制造商采购招标调价的影响，环形器销售单价有所下降。

3) 主要产品的消费群体

华扬通信主要产品为环形器和隔离器，客户群体是主要通信设备制造商。

(3) 华扬通信前五名客户的销售情况

1) 报告期内前五名客户销售情况

2020 年度 1-4 月份，华扬通信前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
1	A 公司	非关联方	25,304.10	61.77%
2	中兴	非关联方	11,912.87	29.08%
3	Arrow Global Supply Chain Services Inc.	非关联方	1,418.96	3.46%
4	四海电子（昆山）有限公司	非关联方	825.58	2.02%
5	爱立信	非关联方	500.59	1.22%
合计			39,962.10	97.55%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并披露销售额，下同。中兴包括：深圳市中兴康讯电子有限公司、北京中兴高达通信技术有限公司和中兴通讯股份有限公司；Arrow Global Supply Chain Services Inc.包括 Arrow Global Supply Chain Services Inc.、Arrow Nordic Components AB-HK Branch 和 Arrow Nordic Components AB；爱立信包括：南京爱立信熊猫通信有限公司、Ericsson AB、Ericsson Eesti AS 和爱立信（中国）通信有限公司，下同。

2019 年度，华扬通信前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
1	中兴	非关联方	23,035.95	40.94%
2	A 公司	非关联方	18,038.71	32.06%
3	Arrow Global Supply Chain Services Inc	非关联方	5,720.70	10.17%
4	四海电子(昆山)有限公司	非关联方	2,746.69	4.88%
5	爱立信	非关联方	2,425.61	4.31%
合计			51,967.67	92.36%

2018 年度，华扬通信前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	关联方关系	金额	占营业收入比例
1	中兴	非关联方	5,890.88	43.51%
2	三星	非关联方	3,619.10	26.73%
3	捷普科技（上海）有限公司	非关联方	1,611.76	11.90%
4	爱立信	非关联方	376.27	2.78%
5	Arrow Global Supply Chain Services Inc	非关联方	262.47	1.94%
合计			11,760.49	86.86%

注：三星包括：Samsung Electronics Vietnam co Ltd.、Samsung Electronics co., Ltd.、深圳三星通信技术研究有限公司和深圳三星电子通信有限公司，下同。

2) 各期变动及原因分析

2018 年度、2019 年度和 2020 年度 1-4 月份，华扬通信前五名客户分别实现营业收入 11,760.49 万元、51,967.67 万元和 39,962.10 万元，占当期营业收入的比例分别为 86.86%、92.36%和 97.55%，客户集中度高，其原因是华扬通信的下

游为通信设备制造商，其行业集中度高，从而使得华扬通信的客户集中度亦较高，因此前五名客户占比较高具有商业合理性。

2019 年以来，5G 基建加快实施，全球特别是国内通信设备制造商对环形器和隔离器的需求大幅增长，华扬通信 2019 年开始对 A 公司进行销售，因此 2019 年前五名客户较上年有所变化。

3) 报告期内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他主要关联方或持有华扬通信 5%以上股份的股东是否与前五名客户存在关联关系

报告期内华扬通信不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其他主要关联方或持有华扬通信 5%以上股份的股东与前五名客户存在关联关系的情形。

5、主要原材料及能源供应情况

(1) 主要原材料和能源采购情况

华扬通信生产所需原材料主要为腔体、铁氧体、盖板等。为确保质量，华扬通信主要向已建立起稳定合作关系的供应商进行采购。华扬通信与主要供应商长期合作、采购渠道相对稳定，产品质量及交货时间相对有保证。能源动力主要为电力，该等能源供应充足及时，能够满足生产需要。

(2) 主要原材料和能源的采购价格变动趋势

华扬通信采购的主要原材料为腔体、铁氧体及盖板，均包含多种型号，不同型号之间价格存在差异。原材料采购价格主要通过向供应商询价、议价确定，随市场行情变动。华扬通信能源采购价格主要受政府定价或指导价格影响。

报告期内，华扬通信主要原材料和能源的平均采购价格及变动情况如下：

产品名称	2020 年 1-4 月	2019 年度	2018 年度
腔体（元/只）	2.65	3.16	3.80
铁氧体（元/片）	0.85	0.98	0.89
盖板（元/只）	0.21	0.26	0.38
电力（元/度）	1.05	1.10	1.17

(3) 主要原材料和能源占营业成本的比重

单位：万元

项 目	2020 年 1-4 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主要原材料	14,911.87	49.71%	16,415.34	44.07%	3,543.36	37.69%
燃料及动力	48.37	0.16%	163.29	0.44%	67.45	0.72%
主营业务成本	29,998.98	100.00%	37,245.68	100.00%	9,402.57	100.00%

报告期内，由于产量上升，制造费用和直接人工比例下降；同时由于 A 公司、中兴等客户对产品质量要求高，主要原材料的采购价格降幅较小，导致主要材料占比逐年提高。

(4) 前五名供应商的采购情况

1) 报告期内前五名供应商采购情况

2020 年度 1-4 月份，华扬通信前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
1	南京彼奥	关联方	铁氧体	4,300.97	19.72%
2	惠州市中正通五金制品有限公司	非关联方	腔体	1,924.82	8.82%
3	苏州艾卓精密机械有限公司	非关联方	腔体	1,249.41	5.73%
4	上海精科粉末冶金科技有限公司	非关联方	腔体	1,151.49	5.28%
5	常州旭锋电子有限公司	非关联方	盖板、补偿片	1,117.76	5.12%
合计				9,744.45	44.68%

注：采购总额为原材料不含税采购额

2019 年度，华扬通信前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
1	南京彼奥	关联方	铁氧体	7,354.22	17.16%
	成都通量	关联方	射频放大器	1.01	0.0024%
	小计			7,355.23	17.16%
2	东莞市全腾电子科技有限公司	非关联方	腔体	3,707.50	8.65%
3	惠州市中正通五金制品有限公司	非关联方	腔体	3,006.71	7.02%
4	西南应用磁学研究所	非关联方	铁氧体	2,568.62	5.99%
5	深圳市睿盈电子科技有限公司	非关联方	盖板、补偿片	1,931.23	4.51%
合计				18,569.29	43.33%

注：采购总额为原材料不含税采购额，受同一实际控制人控制的供应商已合并披露采购额。

2018 年度，华扬通信前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	关联方关系	采购类别	金额	占采购总额比例
1	东莞市全腾电子科技有限公司	非关联方	腔体	1,193.46	13.52%
2	南京彼奥	关联方	铁氧体	973.12	11.03%
3	深圳市精上精工科技有限公司	非关联方	腔体	696.67	7.89%
4	东阳富仕特磁业有限公司	非关联方	铁氧体	588.05	6.66%
5	深圳市禹龙通电子有限公司	非关联方	单引线贴片式衰减片	579.52	6.57%
合计				4,030.81	45.67%

2018 年度、2019 年度和 2020 年度 1-4 月份，华扬通信前五名供应商采购总金额分别为 4,030.81 万元、18,569.29 万元、9,744.45 万元，占当年原材料采购总金额的比例分别为 45.67%、43.33%、44.68%。

2) 报告期内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他主要关联方或持有华扬通信 5%以上股份的股东是否与前五名供应商存在关联关系

报告期内，华扬通信的前五大供应商中，南京彼奥和成都通量与华扬通信同为天和防务的控股子公司；华扬通信实际控制人、董事长贺增林系南京彼奥实际控制人、董事，股东、董事、总经理熊飞系南京彼奥董事，董事钟进科系南京彼奥股东、董事长、总经理。除此之外，华扬通信的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其他主要关联方或持有华扬通信 5%以上股份的股东与前五名供应商不存在其他关联关系。

6、境外进行经营情况

华扬通信在境外未设立子公司或分支机构，在境外未拥有相关资产。

7、安全生产情况

华扬通信建立并健全了各类生产管理制度，通过加强对员工的安全教育和培训，确保人身财产安全和生产经营稳健运行。报告期内，华扬通信未发生过重大安全事故，亦未出现因安全生产问题受到重大行政处罚的情况。

2020 年 4 月 21 日，深圳市宝安区应急管理局出具证明，报告期内华扬通信无安全生产行政处罚的记录。

8、环境保护情况

华扬通信业务所属行业不属于重污染行业，产品生产制造过程不产生重大污染物，并已采取有效环保措施。

华扬通信沙井分公司取得了登记编号为“91440300MA5DFQ529X001Z”《固定污染源排污登记回执》，华扬通信沙井分公司已在全国排污许可证管理信息平台完成登记，有效期至 2025 年 4 月 1 日。

根据深圳市生态环境局宝安管理局于 2020 年 4 月 14 日出具的《关于向深圳市华扬通信技术有限公司出具无违法违规证明的复函》，华扬通信自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日期间在深圳市生态环境局宝安管理局业务管理系统中无环保行政处罚记录。

华扬通信西安分公司取得的登记编号为“91610131MA6TXRG930001X”《固定污染源排污登记回执》，华扬通信西安分公司已在全国排污许可证管理信息平台完成登记，有效期至 2025 年 4 月 6 日。

根据西安高新技术产业开发区环境保护局于 2020 年 4 月 21 日出具的《关于西安天和智能微波科技有限公司合法合规情况的说明》，确认“2017 年 1 月至今，环保局未发现该公司在西安高新区范围内的生产经营过程中存在环境违法行为，未有环境污染事故发生。”

9、产品质量情况

华扬通信的产品最终销售给主要通信设备制造商，其对产品质量均有较高的要求。华扬通信依据 ISO9001: 2015 编制的《质量管理体系要求》，并结合企业实际情况，建立并实施完善的质量管理体系，确保产品质量符合相关标准，切实满足客户需求。

华扬通信从原材料把控产品质量。对于采购的所有原材料，华扬通信会采用正常检验、加严检验以及根据客户规定检验相结合的方式进行抽样检验，以保证产品质量。

报告期内，华扬通信不存在重大质量纠纷，也不存在因质量问题受到主管部门重大处罚的情形。

10、主要产品生产技术和技术人员

(1) 主要产品的生产技术

基于其自主研发专利，华扬通信已形成多项生产技术应用用于规模化生产，具体情况如下：

序号	技术名称	相关专利	专利类型	技术优势	所处阶段
1	环形器、隔离器高效集成技术	一种高效率集成化环形器/隔离器	实用新型	减少器件间微带线占用的空间，利于缩小 PCB 尺寸，使环形器、隔离器实现更高度的集成化，体积更小	大批量生产阶段
		一种高屏蔽环形器/隔离器	实用新型		
2	环形器、隔离器低成本控制技术	一种微波环行器/隔离器	实用新型	简化了生产工艺，降低了壳体加工难度，利于减少生产成本，提高生产效率	大批量生产阶段
		一种封闭式表贴环形器	实用新型		
		微波隔离器/环形器的壳体结构	实用新型		
		一种环行器	发明		
		防放电打火环形器	实用新型		
		一种同轴环行器	实用新型		
3	超小型网络环形器加工技术	一种超小型网络环形器	实用新型	可应用于超小型网络环形器，使该环形器加工工序简单，提高生产效率	大批量生产阶段
4	环形器、隔离器磁场及电气信号高屏蔽技术	一种高屏蔽环形器/隔离器	实用新型	减小了环形器、隔离器在磁场方面及电气信号方面的泄露，有效解决了超高频环形器的磁泄露和电磁不兼容的问题，实现了环形器、隔离器的高屏蔽，相邻的两个小间距环形器、隔离器之间无需设置金属屏蔽壁，利于降低用户使用成本	大批量生产阶段
		一种封闭式表贴环形器	实用新型		
5	自动检测技术	一种隔离器/环行器自动测试装置	实用新型	实现隔离器/环行器性能的自动化检测，大大提高了检测效率及检测的可靠性	大批量生产阶段

(2) 核心技术人员情况

多年来，华扬通信研发部在铁氧体材料和器件尤其是环行器、隔离器领域积累了丰富的经验和技術能力，培育并组建了一支专业覆盖通信工程、电磁场与无线技术、电子信息工程等多个学科的研发队伍。华扬通信主要核心技术人员为倪晶、郭欢欢、王俊鹏、肖江，其简历情况如下：

倪晶，男，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2007 年 8 月至今，任华扬通信研发工程师。

郭欢欢，男，1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009 年 2 月至今，任华扬通信研发工程师。

王俊鹏，男，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年 8 月至 2017 年 10 月，任 TDK 大连电子有限公司研发工程师；2017 年 10 月至今，任华扬通信研发工程师。

肖江，男，1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2016 年 7 月至今，任华扬通信研发工程师。

（六）主要财务数据

1、资产负债表主要数据

报告期各期末，华扬通信资产、负债情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 4 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产合计	68,775.91	53,783.06	16,404.80
负债合计	43,110.33	36,074.08	10,132.72
所有者权益合计	25,665.58	17,708.98	6,272.08

2、利润表主要数据

报告期内，华扬通信收入及利润情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-4 月	2019 年度	2018 年度
营业收入	40,962.65	56,264.21	13,539.99
营业利润	5,812.78	13,144.54	729.79
利润总额	5,782.03	13,123.95	727.25
净利润	4,970.65	11,436.90	643.94
归属于母公司所有者净利润	4,970.65	11,436.90	643.94
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,329.57	11,286.19	457.36

3、现金流量表主要数据

报告期内，华扬通信现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-4 月	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,763.40	7,096.10	-508.84
投资活动产生的现金流量净额	-6,662.80	-4,502.64	-880.59
筹资活动产生的现金流量净额	-1,057.41	1,449.69	1,525.93
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	17.08
现金及现金等价物净增加额	-2,956.81	4,043.15	153.57

4、主要财务指标

报告期内，华扬通信主要财务指标情况如下：

主要财务指标	2020 年 1-4 月 /2020-4-30	2019 年度 /2019-12-31	2018 年度 /2018-12-31
毛利率（%）	26.77	33.41	27.81
资产负债率（母公司）（%）	63.51	67.67	60.97
加权平均净资产收益率(%) （归属于公司普通股股东的净利润）	21.44	95.38	10.82

报告期内，华扬通信毛利率分别为 27.81%、33.41%和 26.77%，毛利率的变动主要受产品结构变化及环形器价格变化的影响，具体详见《报告书（草案）》“第九章 管理层讨论与分析/二、标的公司所处的行业特点及经营情况的讨论与分析/（三）标的公司最近两年一期财务状况及盈利能力分析/2、华扬通信最近两年一期财务状况及盈利能力分析/（2）经营成果分析/2）营业成本及毛利”。

5、非经常性损益的构成

单位：万元

项 目	2020 年 1-4 月	2019 年度	2018 年度
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-8.84	-0.32
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	225.74	200.99	208.94
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	15.81	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	19.61	-	11.75
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-30.75	-20.60	-2.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,985.95	5.75	1.67
小 计	-2,755.53	177.30	219.50
减：企业所得税影响数(所得税减少以“－”表示)	-396.61	26.60	32.93
归属于公司的非经常性损益净额	-2,358.93	150.71	186.58

2020年1-4月“其他符合非经常性损益定义的损益项目”金额较大，系确认的股份支付金额。

2020年1月28日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意实施股权激励方案，并同意因股权激励设立的持股平台天兴华盈购买股东李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、陈正新及张伟合计持有华扬通信5%的股权。本次股权激励的权益工具数量为1,951,600股，华扬通信因上述事项确认了29,859,480.00元的股份支付费用并一次性计入当期费用。

（七）资产权属情况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

1、主要资产权属情况

截至2020年4月30日，华扬通信经审计的资产总额68,775.91万元，其中流动资产61,879.41万元，非流动资产6,896.50万元，具体情况如下：

单位：万元

资产项目	金额	占比
货币资金	2,138.77	3.11%
交易性金融资产	5,500.00	8.00%
应收票据	4,516.89	6.57%
应收账款	33,604.68	48.86%
存货	14,236.86	20.70%
其他应收款	1,771.71	2.58%
流动资产合计	61,879.41	89.97%
固定资产	4,559.86	6.63%
其他非流动资产	1,714.52	2.49%
非流动资产合计	6,896.50	10.03%
资产总额	68,775.91	100.00%

（1）固定资产概况

单位：万元

项 目	账面原值	累计折旧	减值	账面价值
运输设备	115.43	4.93	-	110.51
机器设备	506.51	181.35	-	325.16
电子设备	5,095.74	1,264.85	-	3,830.89
其他设备	502.22	208.90	-	293.32
合计	6,219.90	1,660.03	-	4,559.86

1) 房屋建筑物

截至报告期末，华扬通信无房屋建筑物。

2) 房屋租赁

截至报告期末，华扬通信生产场所系租赁取得，目前正在执行的租赁合同具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积	用途	租期	租金
1	华扬通信	项员保	深圳市宝安区新桥街道庄村二路 17 号金源工业园宿舍楼二楼、三楼两层，共 24 间宿舍	840.00 m ²	宿舍	2019.4.20-2022.4.19	32,800.00 元/月，每满一年即在上一年租金标准的基础上递增 5%。
2	智能微波	天伟电子	西安市高新区西部大道 158 号雷达生产厂房一层、三层	6,180.00 m ²	生产办公	2019.7.15-2024.7.14	137,850.00 元/月，自 2021.1.1 起上浮 10%，之后每两年在原基础上上浮 10%。
3	华扬通信	深圳市宏海物业管理有限公司	深圳市宝安区新桥街道黄埔水库路 3 号方圆科技园 D 栋宿舍 2-6 楼	1,905.00 m ²	宿舍	2019.8.20-2020.8.19	63,300.00 元/月。
4	华扬通信	深圳市恒昌荣投资有限公司	深圳市宝安区沙井街道上南东路 128 号恒昌荣工业园第 1 栋第 1-7 层	16,632.00 m ²	工业	2020.2.15-2023.2.14	一楼厂房 87,912.00 元/月；二至七楼厂房 377,784.00 元/月；宿舍套间 1400 元/月；宿舍单间 700.00 元/月，第三年起在原租金基础上递增 10%。
			深圳市宝安区沙井街道上南东路 128 号恒昌荣工业园员工宿舍 1 栋第 9-10 层共 70 间宿舍	2,240.00 m ²	宿舍		
5	华扬通信	南京京妆物业管理有限公司	南京江宁区菲尼克斯路 43 栋 218	200.00 m ²	办公	2020.3.23-2021.3.22	149,650.00 元/年。
6	华扬通信	帮你管（深圳）创新服务有限公司	深圳市南山区文心三路天利中央商务广场 A 座 2705	245.51 m ²	办公	2020.4.1-2022.3.31	65,018.00 元/月，自 2021.4.1 起，每年租金递增 7%。

3) 主要生产设备

截至报告期末，华扬通信的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	原值	期末净值	综合成新率
1	网络分析仪	143	1,958.50	1,386.14	70.78%
2	矢量网络分析仪	158	763.18	699.07	91.60%
3	3D 激光检测设备	14	304.07	293.03	96.37%

序号	设备名称	数量（台）	原值	期末净值	综合成新率
4	高精度视觉点锡机	12	210.80	202.54	96.09%
5	隔离器调试系统	67	205.10	184.73	90.07%
6	无源三阶互调测试设备	11	120.51	73.43	60.93%
7	视觉半自动编带机	33	103.36	96.90	93.75%

（2）无形资产情况

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值	账面价值
软件	229.12	121.13	-	107.99
合计	229.12	121.13	-	107.99

华扬通信的无形资产主要系如下软件：

单位：万元

无形资产	账面价值	取得方式	取得时间	用途
金蝶软件	1.47	外购	2015 年、2016 年、2018 年	财务、人事、采购物料的管理
ANSYSHFSS 软件	28.34	外购	2017 年	产品设计产品
无源器件测试软件	1.51	外购	2017 年	产品测试检测
Idea-MES 制造执行系统软件	13.89	外购	2017 年	供应商协同采购同步软件
MES 系统	61.38	外购	2018 年、2019 年	生产执行软件
品质毫米波无源器件测试系统	1.40	外购	2018 年	ATE 客户指标测试软件
合计	107.99			

1）土地使用权

①自有土地使用权

截至报告期末，华扬通信无自有土地使用权。

②租赁土地使用权

截至报告期末，华扬通信租赁土地使用权情况如下：

序号	出租人	承租人	位置	面积（m ² ）	租赁期限
1	天和腾飞	智能微波	陕西省西安市高新区经四十二路以西、经四十四路以东、纬十六路以南、纬十八路以北	21,200.00	自 2020 年 4 月 22 日起 20 年

2）商标

截至报告期末，华扬通信共拥有 1 项注册商标专用权，具体情况如下：

序号	商标图案	商标权人	注册号	类号	取得方式	有效期至
1		华扬通信	6148877	9	原始取得	2020.3.7-2030.3.6

3) 专利

截至报告期末，华扬通信共拥有 57 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	保护期限	权利限制	取得方式	缴费情况
1	用于通信微波隔离器和环形器的铁氧体及制备方法	发明专利	华扬通信	ZL201410782555.6	2014.12.16	20 年	无	原始取得	正常
2	用于 4G 通信隔离器和环形器的旋磁铁氧体及制备方法	发明专利	华扬通信	ZL201410724924.6	2014.12.03	20 年	无	原始取得	正常
3	一种用于微波铁氧体的钇铁石榴石材料及其制备方法	发明专利	华扬通信	ZL201210006063.9	2012.01.10	20 年	无	原始取得	正常
4	一种环行器	发明专利	华扬通信	ZL200910107747.6	2009.05.27	20 年	无	原始取得	正常
5	适用于通讯频段的钇铁石榴石材料及其制备方法	发明专利	华扬通信	ZL200910106920.0	2009.04.30	20 年	无	原始取得	正常
6	一种应用于 C 波段移相器的锂铁氧体材料及其制备方法	发明专利	华扬通信	ZL200910106919.8	2009.04.30	20 年	无	原始取得	正常
7	微波铁氧体材料制备用隧道窑	发明专利	华扬通信	ZL200810068291.2	2008.07.04	20 年	无	原始取得	正常
8	三厘米频段快速开关及其制备工艺	发明专利	华扬通信	ZL200810068290.8	2008.07.04	20 年	无	原始取得	正常
9	一种微波环行器/隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201920064989.0	2019.01.14	10 年	无	原始取得	正常
10	一种超小型网络环形器	实用新型	华扬通信	ZL201821444212.9	2018.09.03	10 年	无	原始取得	正常
11	一种超小型环形器	实用新型	华扬通信	ZL201821427576.6	2018.08.30	10 年	无	原始取得	正常
12	一种高效率集成化环形器/隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201821427508.X	2018.08.30	10 年	无	原始取得	正常
13	带有可调电容耦合结构的腔体滤波器	实用新型	华扬通信	ZL201820426260.9	2018.03.27	10 年	无	原始取得	正常

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	保护期限	权利限制	取得方式	缴费情况
14	一种微带滤波器	实用新型	华扬通信	ZL201820423359.3	2018.03.27	10 年	无	原始取得	正常
15	一种环形器/隔离器测试工装	实用新型	华扬通信	ZL201721531911.2	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
16	一种低频高抑制滤波器	实用新型	华扬通信	ZL201721531730.X	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
17	一种机箱式 POI	实用新型	华扬通信	ZL201721526074.4	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
18	一种封闭式表贴环形器	实用新型	华扬通信	ZL201721526008.7	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
19	一种环形器/隔离器测试辅助装置	实用新型	华扬通信	ZL201721525839.2	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
20	一种滤波器单体以及滤波器	实用新型	华扬通信	ZL201721521687.9	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
21	一种推拉型 POI 机箱	实用新型	华扬通信	ZL201721521593.1	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
22	一种微波铁氧体器件	实用新型	华扬通信	ZL201721521252.4	2017.11.15	10 年	无	原始取得	正常
23	一种表贴式微波环行器	实用新型	华扬通信	ZL201720936920.3	2017.07.28	10 年	无	原始取得	正常
24	一种合路器的屏蔽盖结构	实用新型	华扬通信	ZL201720327446.4	2017.03.30	10 年	无	原始取得	正常
25	一种 POI 合路器	实用新型	华扬通信	ZL201720324519.4	2017.03.30	10 年	无	原始取得	正常
26	一种隔离器/环行器自动测试装置	实用新型	华扬通信	ZL201621158101.2	2016.10.31	10 年	无	原始取得	正常

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	保护期限	权利限制	取得方式	缴费情况
27	一种波导环行器	实用新型	华扬通信	ZL201621157635.3	2016.10.31	10 年	无	原始取得	正常
28	一种小型环行器/隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201621154178.2	2016.10.31	10 年	无	原始取得	正常
29	一种米波环行器	实用新型	华扬通信	ZL201621154141.X	2016.10.31	10 年	无	原始取得	正常
30	一种微波铁氧体隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201620112176.0	2016.02.03	10 年	无	原始取得	正常
31	一种微波铁氧体环形器	实用新型	华扬通信	ZL201620112134.7	2016.02.03	10 年	无	原始取得	正常
32	多系统接入装置	实用新型	华扬通信	ZL201520931697.4	2015.11.20	10 年	无	原始取得	正常
33	隔离器/环形器的密封结构	实用新型	华扬通信	ZL201520022168.2	2015.01.13	10 年	无	原始取得	正常
34	隔离器/环形器的镀层结构	实用新型	华扬通信	ZL201520021843.X	2015.01.13	10 年	无	原始取得	正常
35	微波隔离器/环形器的测试夹具	实用新型	华扬通信	ZL201420677380.8	2014.11.13	10 年	无	原始取得	正常
36	微波隔离器及环形器的定位结构	实用新型	华扬通信	ZL201420677221.8	2014.11.13	10 年	无	原始取得	正常
37	微波隔离器/环形器的壳体结构	实用新型	华扬通信	ZL201420677194.4	2014.11.13	10 年	无	原始取得	正常
38	微波隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201420677120.0	2014.11.13	10 年	无	原始取得	正常
39	环形器及隔离器测试装置	实用新型	华扬通信	ZL201320740554.6	2013.11.21	10 年	无	继受取得	正常

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	保护期限	权利限制	取得方式	缴费情况
40	电子元器件的引脚折弯装置	实用新型	华扬通信	ZL201320740553.1	2013.11.21	10 年	无	继受取得	正常
41	贴装式环形器	实用新型	华扬通信	ZL201320689535.5	2013.11.04	10 年	无	继受取得	正常
42	RFID 环形器	实用新型	华扬通信	ZL201320689534.0	2013.11.04	10 年	无	继受取得	正常
43	大功率隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201320689317.1	2013.11.04	10 年	无	继受取得	正常
44	有线数字系统专用环形器	实用新型	华扬通信	ZL201320689314.8	2013.11.04	10 年	无	继受取得	正常
45	微波铁氧体环形器/隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201921364843.4	2019.08.21	10 年	无	原始取得	正常
46	一种环行器	实用新型	华扬通信	ZL201921274652.9	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
47	防放电打火环形器	实用新型	华扬通信	ZL201921251052.0	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
48	一种高屏蔽环形器/隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201921261064.1	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
49	一种环行滤波器	实用新型	华扬通信	ZL201921275760.8	2019.08.06	10 年	无	原始取得	正常
50	一种同轴环行器	实用新型	华扬通信	ZL201921251261.5	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
51	小型化环形器/隔离器组装工装	实用新型	华扬通信	ZL201921251051.6	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
52	微波隔离器/环形器组装用夹具	实用新型	华扬通信	ZL201921251053.5	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常

序号	专利名称	专利类型	专利权人	专利号	申请日期	保护期限	权利限制	取得方式	缴费情况
53	一种微型宽频段波导隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201921261065.6	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
54	一种内导体及同轴式/带线式隔离器/环形器	实用新型	华扬通信	ZL201921251262.X	2019.08.02	10 年	无	原始取得	正常
55	一体式插针组件及环行器/隔离器	实用新型	华扬通信	ZL201921428093.2	2019.08.30	10 年	无	原始取得	正常
56	一种环形器	实用新型	智能微波	ZL201621163886.2	2016.11.01	10 年	无	原始取得	正常
57	微波环行器(隔离器)壳体	外观设计	华扬通信	ZL201430455459.1	2014.11.18	10 年	无	原始取得	正常

4) 计算机软件著作权

截至报告期末，华扬通信无计算机软件著作权。

5) 域名

截至报告期末，华扬通信共拥有 1 项域名，具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	有效期
1	htd-rf.com	华扬通信	2008.3.1	2008.3.1-2021.3.1

(3) 其他应收款

截至报告期末，华扬通信其他应收款主要系应收借出款项，借款合同具体情况如下：

华扬通信于 2020 年 1 月 10 日与天和防务签订编号为“SZHY-XATH-001”的借款协议，协议约定华扬通信向天和防务拆出金额 1,000.00 万元，借款期限为 3 个月，自 2020 年 1 月 13 日至 2020 年 4 月 12 日，借款年利率为 5.22%；2020 年 5 月 30 日，华扬通信与天和防务签订编号为“SZHY-XATH-002”的新的借款协议，新协议约定天和防务向华扬通信借款 3,000.00 万元，借款期限为 1 年，自 2020 年 4 月 13 日至 2021 年 4 月 12 日，借款利率 5.22%，借款金额包含前述借款协议展期 1,000.00 万元和新增金额 2,000.00 万元。截至 2020 年 4 月 30 日，实际借款金额为 1,000.00 万元，华扬通信确认拆出资金利息收入 15.81 万元。

2、主要负债、或有负债情况

(1) 主要负债情况

截至 2020 年 4 月 30 日，华扬通信经审计的负债总额为 43,110.33 万元，其中流动负债 42,927.63 万元，非流动负债 182.71 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	2,100.00	4.87%
应付票据	3,300.00	7.65%
应付账款	31,469.75	73.00%
应付职工薪酬	2,091.61	4.85%
应交税费	3,363.52	7.80%
其他应付款	444.91	1.03%

项目	金额	占比
流动负债合计	42,927.63	99.58%
递延收益	182.71	0.42%
非流动负债合计	182.71	0.42%
负债总额	43,110.33	100.00%

截至 2020 年 4 月 30 日，华扬通信主要负债包括短期借款、应付账款及应付票据、应交税费等。

(2) 或有负债情况

截至报告期末，华扬通信不存在或有负债。

(八) 资产受限、行政处罚、诉讼、仲裁等情况说明

1、对外担保、抵押、质押等权利限制情况

截至本报告书签署日，华扬通信不存在对外担保、抵押、质押等权利限制的情况。

2、诉讼、仲裁、行政处罚、司法强制执行等妨碍权属转移的其他情况

华扬通信在报告期内发生的行政处罚情况具体如下：

1) 2018 年 9 月 20 日，中国人民银行深圳市中心支行向华扬通信作出“（深人银票罚）罚字 2018 第 001963 号”《行政处罚决定书》，因华扬通信签发与其预留的签章不符的支票（出票日期为 2017 年 8 月 3 日，支票金额为 548,077.25 元，支票号码 95943941，出票人账号 755916050210601，付款人华扬通信，收款人深圳市恒昌荣投资有限公司），对华扬通信罚款 27,403.86 元。

华扬通信因在法定代表人更换过程中不慎签发与其预留的签章不符的支票，不存在主观故意，亦不存在账户资金短缺支付能力不足的情形。根据《票据管理实施办法》第三十一条，签发与其预留的签章不符的支票，不以骗取财物为目的，由中国人民银行处以票面金额 5%但不低于 1000 元的罚款。根据《中国人民银行行政处罚程序规定》第十三条规定，重大行政处罚包括“中国人民银行支行决定的 10 万元以上（含 10 万元）人民币罚款”，华扬通信上述罚款金额未达到重大行政处罚标准。根据中国人民银行深圳市中心支行办公室出具的《企业无违法违规记录查询证明》，华扬通信已按时缴纳上述罚款，在 2017 年 1 月 1 日至

2020 年 3 月 31 日期间，未发现华扬通信因违反外汇管理相关法律法规、规章而受到国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录。综上所述，华扬通信因签发与其预留的签章不符的支票而被中国人民银行深圳市中心支行处以行政处罚的行为不属于重大违法违规行为。

2) 2018 年 11 月 29 日，西安咸阳机场海关向华扬通信作出“西机关缉罚字[2018]0042 号”《行政处罚决定书》，因 2018 年 8 月 28 日华扬通信向海关申报一票“隔离器”，税号申报不实，涉案货物价值 27.36 万元，漏缴税款 2.93 万元，对华扬通信罚款 1.6 万元。

根据《海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项，进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，影响国家税款征收的，处漏缴税款 30%以上 2 倍以下罚款。华扬通信所受罚款金额在法定量罚幅度、范围中线以下。同时，西安咸阳机场海关于 2020 年 5 月 7 日出具《情况说明》，确认华扬通信“于 2018 年 11 月 29 日因进口‘隔离器’货物税号申报不实一事，被我关从轻处罚 1.6 万元。自 2017 年 1 月 1 日至今，我关未发现该企业存在重大违反海关法律法规的行为”。因此，华扬通信上述被西安咸阳机场海关处以行政处罚的行为不属于重大违法违规行为。

除上述事项外，截至本报告书签署日，华扬通信及其子公司不存在其他涉及诉讼、仲裁、行政处罚、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，未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，亦不存在对生产经营造成重大影响的其他情况。

（九）标的资产出资及合法存续情况

1、标的资产是否存在出资不实或影响其合法存续情况的说明

截至本报告书签署日，华扬通信除 2016 年 5 月股东会决议增资的 3,500 万元尚未实缴外（股东会决议要求于 2025 年 8 月 5 日前缴足），其他出资均按时足额缴付，不存在出资不实、虚假出资、抽逃出资的情形。

2、标的资产是否为控股权的说明

本次收购前上市公司已持有华扬通信 60.00%的股权，本次上市公司收购华

扬通信剩余 40.00%的少数股权，标的资产非控股权。

3、取得该公司其他股东同意或者符合公司章程规定的转让前置条件情况

本次收购前上市公司已持有华扬通信 60.00%的股权，本次上市公司收购华扬通信剩余 40.00%的少数股权，收购后华扬通信将成为上市公司全资子公司，因此本次交易不涉及其他股东同意的事项。

本次交易符合华扬通信的公司章程中关于股权转让的相关规定。

（十）最近三十六个月内进行的交易、增资和改制涉及的相关作价及其评估

除本次交易，华扬通信最近三十六个月内涉及股权转让，具体情况如下：

1、华扬通信最近 36 个月内股权转让情况

序号	日期	转让方	受让方	转让股权 （万股）	价格 （万元）	对应华扬通信 100%股权估值 （万元）	转让价格 （元/股）	账面值	作价依据	履行程序情况
1	2018-5-18	李汉国	邢文韬	63.54	169.79	13,360.56	2.67	2018年4月30日华扬通信未经审计的所有者权益为6,427.07万元	交易双方综合考虑当时的行业发展状况以及行业前景的预期，经协商确认，股东会决议通过。	本次股权转让经华扬通信股东会通过决议，其他股东放弃优先购买权，相关股权转让款已经支付，相关税费已经缴纳，履行了相应的法律程序，不存在纠纷和异议。
		李海东		32.62	87.16					
		熊飞		32.62	87.16					
		黄帝坤		32.62	87.16					
		张伟		5.15	13.76					
		合计		166.55	445.04					
2	2020-4-21	李汉国	天兴华盈	92.24	249.04	13,500.00	2.70	2019年12月31日华扬通信经审计的所有者权益为17,708.98万元	交易双方综合考虑行业发展状况以及股权激励目的，经协商确认，股东会决议通过。	本次股权转让经华扬通信股东会通过决议，其他股东放弃优先购买权，相关股权转让款已经支付，相关税费已经缴纳，履行了相应的法律程序，不存在纠纷和异议。
		李海东		47.37	127.89					
		熊飞		47.37	127.89					
		黄帝坤		47.37	127.89					
		张伟		7.48	20.19					
		陈正新		8.18	22.09					
		合计		250.00	675.00					

2、本次交易作价情况

根据交易各方签署的《发行股份购买资产协议》约定，本次交易的价格以收益法评估结果值为依据，华扬通信 100.00%股权的评估值为 95,911.00 万元，经交易双方协商确定，华扬通信 40.00%股权的交易作价为 36,000.00 万元。

3、最近三年股权转让及增资价格与本次交易定价差异的具体原因及合理性

(1) 2018 年 5 月，李汉国、李海东、熊飞、黄帝坤、张伟转让股权

2019 年以来，随着 5G 建设的提速以及主要客户的增加，华扬通信的收入和利润规模均实现了较大幅度地增长，营业收入由 2018 年的 1.35 亿元增至 5.63 亿元，增幅为 315.54%，净利润由 2018 年的 643.94 万元增至 11,436.90 万元，增幅为 1676.09%。基于华扬通信的基本面已发生较大变化，且未来发展趋势较好，因此本次交易价格高于 2018 年 5 月 18 日股权转让交易价格，具有商业合理性。

(2) 2020 年 4 月，李汉国、李海东、熊飞、黄帝坤、张伟、陈正新转让股权

本次股权转让的受让方天兴华盈系华扬通信设立的员工持股平台。本次股权转让以激励华扬通信核心管理团队和技术人员为目的，其价格与公允价值之间的差异作为股份支付处理。

(十一) 主要会计政策及相关会计处理

1、收入的确认原则和计量方法

(1) 2020 年

1) 收入确认原则

于合同开始日，华扬通信对合同进行评估，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客户在华扬通信履约的同时即取得并消耗华扬通信履约所带来的经济利益；②客户能够控制华扬通信履约过程中在建商品或服务；③华扬通信履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且华扬通信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，华扬通信在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。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，华扬通信考虑下列迹象：①华扬通信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华扬通信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 华扬通信已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④华扬通信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华扬通信按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是华扬通信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，华扬通信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，华扬通信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，华扬通信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，华扬通信于合同开始日，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

按时点确认的收入

华扬通信主要销售环形器、隔离器等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：华扬通信已根据合同约定将产品交付给客户

且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。外销产品收入确认需满足以下条件：华扬通信已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

具体分客户类型而言：

中兴的收入确认原则为：按中兴供应链协同系统的当月实际入库金额来确认收入金额；A 公司的收入确认原则为：根据 A 公司系统当月验收入库的明细金额确认为当月收入的金额；其他内销客户按照当月发货出库对方验收确认。华扬通信外销收入确认需满足以下条件：①华扬通信已根据合同约定将产品报关、离港，取得报关单，且产品销售收入金额已确定；②海关电子口岸信息查询外销产品已结关；③已经收回货款或销售产品相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

（2）2018 年度及 2019 年度

1）收入确认原则

① 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：I、将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；II、华扬通信不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；III、收入的金额能够可靠地计量；V、相关的经济利益很可能流入；VI、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

② 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相

同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③ 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2) 收入确认的具体方法

华扬通信主要销售环形器、隔离器等产品。产品收入确认需满足以下条件：华扬通信已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量；具体分客户类型而言：

中兴的收入确认原则为：按中兴供应链协同系统的当月实际入库金额来确认收入金额；A 公司的收入确认原则为：根据 A 公司系统当月验收入库的明细金额确认为当月收入的金额；其他内销客户按照当月发货出库对方验收确认。华扬通信外销收入确认需满足以下条件：①华扬通信已根据合同约定将产品报关、离港，取得报关单，且产品销售收入金额已确定；②海关电子口岸信息查询外销产品已结关；③已经收回货款或销售产品相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

华扬通信会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及或同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

3、财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

(1) 财务报表的编制基础

华扬通信根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上，结合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

华扬通信财务报表以持续经营为编制基础。

（2）确定合并报表时的重大判断和假设、标的公司合并财务报表范围、变化情况变化原因

报告期内，华扬通信合并范围有武汉华扬和智能微波，报告期内合并报表范围无变化。

4、报告期存在资产转移剥离调整的，还应披露资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况，及对拟购买资产利润产生的影响

报告期内，华扬通信不存在资产转移剥离调整的情况。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

报告期内，华扬通信系上市公司合并报表范围内子公司，其与上市公司会计政策或会计估计不存在重大差异。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，华扬通信不存在行业特殊的会计处理政策。

（十二）其他情况说明

1、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次收购华扬通信少数股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项，也不涉及土地使用权、矿业权等资源类权利。

2、涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况

本次收购华扬通信少数股权不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

3、涉及的债权债务转移情况

本次收购华扬通信少数股权不涉及华扬通信债权债务转移，华扬通信对其现有的债权债务在本次交易完成后仍以其自身的名义享有或承担。

4、涉及股权质押的情况

因天和防务为华扬通信向上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行（以下简称“浦发银行深圳分行”）申请 8,000 万元人民币的综合授信额度（授信期限自 2019 年 11 月 13 日至 2020 年 9 月 3 日止）提供连带责任保证担保，华扬通信其他股东熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权为限，为上述授信额度按照其各自在华扬通信的持股比例向天和防务提供反担保。根据华扬通信提供的工商登记资料，熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈尚未办理股权质押登记手续。上述反担保措施系由于华扬通信为上市公司的控股子公司并根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关规范要求所实施。本次交易经中国证监会作出予以注册决定后，华扬通信将成为天和防务 100%持股的全资子公司，上述反担保措施亦相应依法取消。

因此，华扬通信存在熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权向上市公司为华扬通信做出的连带责任保证担保提供反担保情形，相关情形未对本次交易构成重大法律障碍，标的资产过户或转移不存在法律障碍。

第五章 本次交易发行股份基本情况

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类及面值

本次发行股份购买资产所发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象非公开发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行股份购买资产的发行对象为交易对方，即龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦、李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈，发行对象以其持有的标的公司股权认购本次发行的股份。

（四）发行股份的定价基准日、定价原则及发行价格

1、定价基准日

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第四届董事会第四次会议决议公告日。

2、定价原则及发行价格

根据《持续监管办法》规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产并募集配套资金的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

价格	定价基准日 前 20 个交易日	定价基准日 前 60 个交易日	定价基准日 前 120 个交易日
交易均价	32.33	27.40	25.15

价格	定价基准日 前 20 个交易日	定价基准日 前 60 个交易日	定价基准日 前 120 个交易日
交易均价的 90%	29.10	24.66	22.64
交易均价的 80%	25.86	21.92	20.12

通过与交易对方之间的友好协商，并兼顾各方利益，本次发行价格采用定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价 90%作为发行价格，即 22.64 元/股。发行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》的不低于市场参考价 80%的规定。上市公司将以发行股份的方式支付交易对价。

经上市公司第四届董事会第五次会议、2019 年年度股东大会审议通过，天和防务以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.73 元（含税），以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 192,000,000 股，转增后总股本为 432,000,000 股。上述权益分派方案实施完毕后，本次重组的发行价格根据除息、除权结果调整为 12.54 元/股。

在发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。本次发行股份购买资产的最终发行价格尚需经公司股东大会批准，经深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定。

（五）发行价格的调整机制

资本市场潜在波动以及行业因素可能引起的上市公司股价的下跌，从而可能对本次交易产生不利影响。为应对上述影响，根据《重组办法》相关规定，本次发行股份购买资产拟引入发行价格调整机制，具体方案如下：

1、发行价格调整方案对象

调整对象为本次发行股份购买资产的发行股份价格。发行价格调整后，标的资产的定价仍不变。

2、发行价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司审议同意本次购买资产的股东大会决议公告日至本次购买资产获得中国证监会作出予以注册决定前。

4、触发条件

本次发行价格的调整机制为单向调价机制。交易双方同意，上市公司董事会在设置发行价格调整机制和决定是否对发行价格进行调整时，需充分考虑是否有利于中小股东保护等因素。

出现下列情形之一的，上市公司有权召开董事会对发行价格进行一次调整：

（1）在可调价区间内，创业板综合指数（399102.SZ）在任一交易日前的连续30个交易日中至少有20个交易日的收盘点数相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020年1月14日）前一交易日的收盘点数跌幅超过10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020年1月14日）前一交易日的收盘价格跌幅超过10%；

（2）在可调价区间内，中证1000指数（000852）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少有20个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日（2020年1月14日）前一交易日的收盘点数跌幅超过10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020年1月14日）前一交易日的收盘价格跌幅超过10%；

（3）在可调价区间内，申万通信设备II指数（801102）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少有20个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日（2020年1月14日）前一交易日的收盘点数跌幅超过10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020年1月14日）前一交易日的收盘价格跌幅超过10%。

5、调价基准日

调价触发日与调价基准日为上述触发条件中满足至少一项的首个交易日当

日，调价基准日与调价触发日为同一日。上市公司应当在调价触发日后 10 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次购买资产的发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

可调价期间内，上市公司仅对发行价格进行一次调整，若上市公司已召开董事会审议决定对发行价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

上市公司董事会决定不对发行价格进行调整的，则后续不再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，发行的股份数量=Σ（交易对方中每一方应取得的交易对价÷调整后的发行价格）。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量作相应调整。

（六）发行股份的数量

根据开元评估出具的开元评报字[2020]365 号评估报告，南京彼奥 100%股权的评估值为 47,399.00 万元；根据开元评估出具的开元评报字[2020]364 号评估报告，华扬通信 100%股权的评估值为 95,911.00 万元。经交易双方协商确定，南京彼奥 49.016%股权、华扬通信 40.00%股权的交易作价分别为 23,000.00 万元、36,000.00 万元。上市公司将以发行股份的方式支付交易对价。

本次发行股份的股票发行价格为 12.54 元/股，上市公司需向交易对方合计发行股份 47,049,434 股。不考虑募集配套资金，本次发行股份占发行后总股本比例为 9.82%。本次交易中各交易对方取得对价的具体情况如下：

序号	姓名/名称	标的公司名称	持有标的公司出资额（万元）	出资比例（%）	交易对价（万元）	发行股份数量（股）
1	龚则明	南京彼奥	5.976	14.705	6,900.00	5,502,392
2	黄云霞		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
3	张传如		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
4	钟进科		2.988	7.352	3,450.00	2,751,196
5	徐悦		0.996	2.451	1,150.00	917,065
南京彼奥小计			19.92	49.016	23,000.00	18,341,305
6	李汉国	华扬通信	584.22	11.68	10,515.96	8,385,933
7	黄帝坤		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
8	李海东		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
9	熊飞		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
10	邢文韬		166.55	3.33	2,997.90	2,390,669
11	陈正新		51.82	1.04	932.76	743,827
12	张伟		47.38	0.95	852.84	680,095
13	天兴华盈		250.00	5.00	4,500.00	3,588,516
华扬通信小计			2,000.00	40.00	36,000.00	28,708,129
合 计			--	--	59,000.00	47,049,434

注：交易对方各自取得的发行股份数量=交易对方持有的标的资产交易对价/发行价格；发行股份数量根据前述公式计算并向下取整，尾数不足1股的，交易对方自愿放弃。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，本次发行价格亦将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（七）上市地点

本次交易所发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市。

（八）锁定期安排

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》以及交易对方出具的股份锁定承诺函，交易对方对其通过本次交易取得的上市公司股份作出了相应的锁定安排：

1、交易对方龚则明、黄云霞、徐悦、李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟承诺，其本人因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份自本次发行股份购买资产实施完成之日起12个月内不得转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后6个月内，如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者

本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

2、交易对方张传如、钟进科承诺，其本人通过本次发行股份购买资产取得的上市公司股份中的 15%，自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内不得转让；其本人通过本次发行股份购买资产取得的上市公司股份中的 85%，自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不得转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

3、交易对方天兴华盈承诺，若其持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日未满 12 个月的，则其在本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份在本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内不进行转让；若其持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则其在本次发行股份购买资产中取得的上市公司股份在本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让；上述锁定期安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从其规定。本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，其持有的上述天和防务股份锁定期自动延长至少 6 个月。

4、天兴华盈合伙人进一步承诺，若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日未满 12 个月的，则其所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 36 个月内亦不进行转让；若天兴华盈持有的用于本次发行股份购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至本次发行股份购买资产实施完成之日已满 12 个月的，则其所持有的天兴华盈的投资份额自本次发行股份购买资产实施完成之日起 12 个月内不进行转让；上述锁定期

安排，法律、法规及规范性文件另有规定的，从其规定。本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格，或者本次重组完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次发行股份购买资产的最终发行价格的，其所持有的天兴华盈的投资份额的上述锁定期自动延长至少 6 个月。

5、股份锁定期内，交易对方通过本次交易取得的对价股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增加的上市公司股份亦遵守上述股份锁定安排。前述股份锁定期的约定与中国证监会或深交所等证券监管机构的最新监管意见不符的，交易对方将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。

（九）本次交易对上市公司股权结构的影响

不考虑募集配套资金的影响，本次交易对上市公司股权结构的影响如下：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后 (未考虑募集配套资金)	
		股数(万股)	持股比例	股数(万股)	持股比例
1	贺增林	12,997.17	30.09%	12,997.17	27.13%
2	金达基金	2,592.00	6.00%	2,592.00	5.41%
3	刘丹英	1,574.73	3.65%	1,574.73	3.29%
4	龚则明			550.24	1.15%
5	黄云霞			458.53	0.96%
6	张传如			458.53	0.96%
7	钟进科			275.12	0.57%
8	徐悦			91.71	0.19%
9	李汉国			838.59	1.75%
10	黄帝坤			430.64	0.90%
11	李海东			430.64	0.90%
12	熊飞			430.64	0.90%
13	邢文韬			239.07	0.50%
14	陈正新			74.38	0.16%
15	张伟			68.01	0.14%
16	天兴华盈			358.85	0.75%
17	其他股东	26,036.10	60.26%	26,036.09	54.35%
合计		43,200.00	100.00%	47,904.94	100.00%

本次交易完成后，不考虑募集配套资金对上市公司股权结构的影响，上市公

公司的控股股东、实际控制人仍为贺增林，控股股东和实际控制人未发生变化。

（十）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据天健出具的天和防务 2019 年度财务报表审计报告（天健审[2020]2-204 号）及备考财务报表审阅报告（天健审[2020]2-487 号），本次交易前后对上市公司财务状况和盈利能力的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 4 月 30 日/2020 年 1-4 月		2019 年 12 月 31 日/2019 年	
	未审数据	备考数据	审计数据	备考数据
资产总额	196,320.34	196,320.34	179,380.36	179,380.36
负债总额	60,716.66	60,716.66	52,908.36	52,908.36
所有者权益总额	135,603.67	135,603.67	126,472.00	126,472.00
归属于母公司的所有者权益	118,029.79	134,978.37	113,617.45	125,686.28
资产负债率	30.93%	30.93%	29.50%	29.50%
营业收入	43,136.30	43,136.30	86,778.01	86,778.01
营业利润	7,066.60	7,066.60	16,796.60	16,796.60
净利润	6,142.14	6,142.14	14,659.02	14,659.02
归属于母公司的净利润	2,617.19	6,302.56	8,678.00	15,253.74
基本每股收益（元/股）	0.11	0.24	0.36	0.57
稀释每股收益（元/股）	0.11	0.24	0.36	0.57

本次交易系收购控股子公司少数股权，本次交易完成前后，公司资产总额、负债总额、所有者权益总额、营业收入和净利润等指标均不会发生变化。发生变化的主要为交易前后归属于母公司所有者权益及少数股东权益、归属于母公司所有者的净利润及少数股东损益。本次交易完成后，归属于母公司所有者权益和归属于母公司所有者的净利润提升明显，本次交易有利于增强上市公司抗风险能力和可持续发展能力，有利于实现整体经营业绩提升，符合上市公司全体股东利益。

二、募集配套资金

（一）募集配套资金金额

上市公司拟向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份的种类及面值

本次募集配套资金所发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行方式及发行对象

（1）发行方式

本次募集配套资金发行股票的方式为向特定对象非公开发行。

（2）发行对象

上市公司本次拟向不超过 35 名的特定投资者发行股份募集配套资金，发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

3、定价原则

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日。本次募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。

最终发行价格将在本次交易经深交所审查通过及中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。若监管机构对非公开发行股票及募集配套资金的定价原则、发行方式等规则进行调整，则本次募集配套资金发行方案也将作相应调整。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。具体调整办法如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

配股： $P1=(P0+A*K)/(1+K)$

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A*K)/(1+N+K)$ 。

其中，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，K 为配股率，A 为配股价，P1 为调整后有效的发行价格。

4、发行股份的数量

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间发生派送股票股利、配股、资本公积金转增股本等除权事项，本次非公开发行股票数量上限将作相应调整。本次发行股份募集配套资金的股票发行数量根据中国证监会作出予以注册决定的本次募集配套资金金额的上限除以最终发行价格计算确定，最终发行股份数量将根据询价发行的结果确定。

5、上市地点

本次募集配套资金所发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市。

6、锁定期安排

本次募集配套资金发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，在此之后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

（三）募集配套资金的用途

本次募集配套资金用于标的公司 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	用途	投资总额	募集资金投入金额
1	5G 环形器扩产项目	29,600.00	22,566.10
2	旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目	11,500.00	9,622.22

序号	用途	投资总额	募集资金投入金额
3	补充流动资金	26,811.68	26,811.68
合计		67,911.68	59,000.00

上述募集资金投资项目的实施将扩大 5G 环形器和旋磁铁氧体材料的产能，提升核心产品生产的自动化程度，扩大通信元器件领域的销售规模，提高公司的市场竞争力及盈利能力，并推动公司关键技术升级及新技术产品研发，进一步优化业务布局，推动公司高质量发展。

实际募集配套资金不足部分由上市公司自筹解决。如本次募集配套资金到位时间与项目实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的实施为前提，最终募集配套资金与否并不影响本次发行股份购买资产的实施。

1、5G 环形器扩产项目

（1）项目概况

标的公司华扬通信全资子公司智能微波将在陕西省西安市高新区天和防务 5G 产业园内实施 5G 环形器扩产项目。

本项目总用地面积 31.80 亩，总建筑面积 42,352.00 m²，其中办公用房 4,220.00 m²，生产厂房 30,132.00 m²，配套宿舍 6,000.00 m²，配套餐厅 2,000.00 m²。配套新上自动高清点锡机、充磁机、自动穿插针机、离子风枪共计 6,220 台（套）。项目建设完成后，年产 5G 环形器 10,000 万个。

本项目用地系拟向天和防务全资子公司天和腾飞购置，考虑土地使用权手续办理周期较长，在土地使用权过户前，智能微波与天和腾飞于 2020 年 4 月 22 日签订了《国有土地使用权租赁合同》，由智能微波租赁天和腾飞名下位于西安市高新区经四十二路以西、经四十四路以东、纬十六路以南、纬十八路以北，面积 21,200 平方米土地（约合 31.8 亩），土地租赁期二十年，租金总计为 6,097,120 元。

（2）项目投资金额及使用计划进度安排

本项目投资总额为 29,600.00 万元，其中固定资产投资 25,600.00 万元，铺底流动资金 4,000.00 万元，募集资金拟投入 22,566.10 万元。项目建设周期约 12 个

月。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入
1	建筑工程费	11,321.92	11,321.92
2	设备购置费	8,021.25	8,021.25
3	安装工程费	802.12	802.12
4	工程建设其他费	3,558.41	2,420.81
5	预备费	1,896.30	-
6	铺底流动资金	4,000.00	-
合计		29,600.00	22,566.10

（3）项目收益情况

根据项目可研报告，该项目实施后，在预定的投入产出情况下，项目投资财务内部收益率为 21.19%（所得税后），财务净现值为 8,019.77 万元（所得税后），投资回收期为 3.68 年（所得税后，不含建设期）。

（4）项目审批情况

该项目已于 2020 年 4 月 8 日完成备案并取得《陕西省企业投资项目备案确认书》，备案机关为西安高新区行政审批服务局，项目代码为“2020-610161-39-03-018723”。

该项目已于 2020 年 4 月 24 日取得《西安高新区行政审批服务局关于西安天和智能微波科技有限公司 5G 环形器扩产项目环境影响报告表的批复》（高新环评批复[2020]072 号）。

2、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目

（1）项目概况

标的公司南京彼奥全资子公司西安彼奥将在陕西省西安市高新区天和防务 5G 产业园内实施旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目。

本项目总用地面积 10 亩，总建筑面积 13,459.00 m²，其中办公用房 2,110.00 m²，生产厂房 9,049.00 m²，研发中心 1,000.00 m²，宿舍 800.00 m²，餐厅 500.00 m²。配套新上旋磁铁氧体生产设备、旋磁铁氧体研发设备共计 280 台（套）。项目建设完成后，年产旋磁铁氧体 20,000 万片，同时建立铁氧体材料研发中心，

为生产提供技术研发支持。

本项目用地系向天和防务全资子公司天和腾飞租赁。西安彼奥与天和腾飞于2020年4月22日签订了《国有土地使用权租赁合同》，由西安彼奥租赁天和腾飞名下位于西安市高新区经四十二路以西、经四十四路以东、纬十六路以南、纬十八路以北，面积6,667平方米土地（约合10亩），土地租赁期二十年，租金合计为1,917,429元。

（2）项目投资金额及使用计划进度安排

本项目投资金额为11,500.00万元，其中固定资产投资10,500.00万元，铺底流动资金1,000.00万元，募集资金拟投入9,622.22万元。项目建设周期约12个月。

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入
1	建筑工程费	3,625.04	3,625.04
2	设备购置费	4,455.00	4,455.00
3	安装工程费	445.50	445.50
4	工程建设其他费	1,196.68	1,096.68
5	预备费	777.78	-
6	铺底流动资金	1,000.00	-
合计		11,500.00	9,622.22

（3）项目收益情况

根据项目可研报告，该项目实施后，在预定的投入产出情况下，项目投资财务内部收益率为29.42%（所得税后），财务净现值为6,147.61万元（所得税后），投资回收期为2.78年（所得税后，不含建设期）。

（4）项目审批情况

该项目已于2020年4月20日完成备案并取得《陕西省企业投资项目备案确认书》，备案机关为西安高新区行政审批服务局，项目代码为“2020-610161-39-03-020913”。

该项目已于2020年4月30日取得《西安高新区行政审批服务局关于西安彼奥电子科技有限公司旋磁铁氧体生产及研发中心项目环境影响报告表的批复》（高新环评批复[2020]086号）。

（四）本次募集配套资金的合规性

1、本次募集配套资金金额的合规性

根据本次发行股份购买资产交易方案，上市公司以发行股份的方式支付交易对价金额为 59,000.00 万元。根据中国证监会 2018 年 10 月 12 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》，本次交易募集配套资金上限是上市公司以发行股份的方式支付的交易对价金额。

本次募集配套资金金额不超过 59,000.00 万元，未超过拟购买资产交易价格的 100%，本次交易由深交所予以审核并由中国证监会作出予以注册决定。

2、本次募集配套资金用途的合规性

本次募集配套资金拟用于标的公司在建项目 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及上市公司补充流动资金，补充流动资金金额未超过本次募集配套资金总额的 50%。因此，本次募集配套资金用途符合相关规定。

3、本次募集配套资金发行股份数量的合规性

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。本次募集配套资金最终发行数量将以最终发行价格为依据，由上市公司董事会提请股东大会授权董事会根据询价结果与本次交易的主承销商协商确定，因此本次发行股份数量符合《监管问答》的规定。

4、本次募集配套资金发行价格定价方法的合规性

根据《创业板发行管理办法》等相关规定，本次募集配套资金的发行价格应不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的 80%。在本次交易中，募集配套资金的发行股份价格将根据最终询价结果进行确定，符合《创业板发行管理办法》及《重组办法》第四十四条的规定。

（五）本次募集配套资金的必要性

1、5G 需求放量，下游需求持续增长

本次交易的标的公司南京彼奥、华扬通信均为 5G 产业链相关企业。2017 年

和 2018 年的政府工作报告明确提出，加快第五代移动通信等技术研发和转化，做大做强产业集群，并对工业互联网、5G 等科技发展做出了明确目标和规划。2019 年 6 月 6 日，我国正式发布 5G 商用牌照，5G 建设投入逐步落实，运营商已展开大规模建设。根据国家工信部发布的《2020 年一季度通信业经济运行情况》，截至 2020 年 3 月末，我国移动通信基站总数达 852.3 万个，其中 4G 基站总数为 551 万个；根据中国信息通信研究院发布的《2020 年中国 5G 经济报告》，在同等覆盖情况下，5G 中频段基站数量将是 4G 的 1.5 倍左右。按此测算，预计我国 5G 宏基站建设规模将达 800 万个左右，市场规模大幅提升。

在此 5G 发展背景下，大规模多输入多输出技术（MassiveMIMO）已经不可逆转的成为下一代移动通信系统的中提升频谱效率的核心技术。5G MIMO 下环形器和隔离器用量大幅增加，通道数由 4G 时期的 4 通道、8 通道，大幅增加到 32 通道、64 通道，单个宏基站用量最高可以达到 192 个，下游需求大幅提升。同时，近年来随着美系供应商退出、国产替代浪潮出现，南京彼奥、华扬通信拥有良好布局，在国内厂商中竞争优势较为明显。募集配套资金投资项目的实施将扩大旋磁铁氧体材料和 5G 环形器的产能，扩大通信元器件领域的销售规模，提高公司的市场竞争力及盈利能力。

2、弥补标的公司产能缺口需求迫切

华扬通信 2020 年 1-4 月产能为 3,744.00 万个，折合 2020 年全年产能约为 11,232.00 万个；南京彼奥 2020 年 1-4 月产能为 11,741.22 万片，折合 2020 年全年产能约为 35,000 万片。

根据智研咨询相关研究，未来年度全球 5G 新增宏基站情况整理如下：

单位：万个

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
当年新增基站数（国内）	15	70	100	110	100	80	60	50	40	39
当年新增基站数（国外）	20	50	60	80	110	90	80	70	60	50
合计	35	120	160	190	210	170	140	120	100	89
增长率		243%	33%	19%	11%	-19%	-18%	-14%	-17%	-11%

根据上表预测，到 2023 年 5G 宏基站建设达到高峰期，届时对环形器及其

上游旋磁铁氧体材料的市场需求将随之增长。华扬通信及南京彼奥目前产能利用均较饱和，同时考虑未来小基站、微基站建设对环形器及其上游旋磁铁氧体材料的需求以及应对客户临时性的产品需求所需预留的合理产能，在保持目前市场占有率的基础上合理预测，华扬通信未来的产能缺口约为 1 亿个，南京彼奥未来的产能缺口约为 2 亿片，产能缺口较大。因此，标的公司为把握市场机会，需要尽快扩大产能以保有并提升市场占有率。

3、补充流动资金需求明显

公司 2019 年营业收入 86,778.01 万元，较上年度营业收入 26,398.72 万元增长 228.72%；南京彼奥 2019 年营业收入 13,708.18 万元，较上年营业收入 5,989.12 万元增长 128.88%；华扬通信 2019 年营业收入 56,264.21 万元，较上年营业收入 13,539.99 万元增长 315.54%。

上市公司及标的公司近两年收入规模增长较快，应收账款及存货增加较为明显且在流动资产中占比较高，占用的公司流动资金持续增加。同时，受宏观经济形势影响，民营企业债务融资存在一定的困难。考虑到相关业务后续快速增长对资金的需求，上市公司面临一定的资金周转压力。

综上，本次募集配套资金用于相关募投项目投入及补充上市公司流动资金，有利于弥补标的公司产能缺口，保有及提高公司产品市场占有率，增加公司收益；弥补因业务快速增长带来的营运资金缺口，同时公司降低财务成本、改善财务状况。

（六）上市公司前次募集资金情况

1、前期募集资金基本情况

2014 年 8 月 19 日，中国证券监督管理委员会出具《关于核准西安天和防务技术股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2014]835 号），核准公司公开发行新股不超过 3,000 万股。经深交所审核同意，天和防务发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称为“天和防务”，股票代码为“300397”。天和防务首次公开发行 3,000 万股人民币普通股股票，发行价格为 24.05 元/股，扣除新股发行费用人民币 7,855.50 万元，募集资金净额为 64,294.55 万元。上述资金到位情况经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，

并出具了《验资报告》（天健验（2014）2-18号）。

2、前次募集资金使用情况

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规的要求，结合公司实际情况，公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金建立专户存储，并严格履行审批手续，对募集资金的管理和使用进行监督，保证专款专用。

首发募集资金到位后，上市公司和保荐机构与中国民生银行股份有限公司西安分行和中信银行股份有限公司西安分行分别签订了《募集资金三方监管协议》，开设专项账户用于公司募集资金的存放。

2018年4月24日，天和防务第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十一次会议以及2018年5月25日2017年年度股东大会审议通过了《关于首次公开发行募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，鉴于公司首次公开发行股票募投项目“连续波雷达系统系列产品建设项目”及“军民两用防务技术研发中心建设项目”已达到预定可使用状态，并正常投入使用，“补充主营业务相关日常营运资金”项目已全部按计划补充实施完毕，达到预期需求目的。为充分发挥资金的使用效率，合理降低公司财务费用，公司董事会、监事会、股东大会已审议通过将上述募投项目结项并将节余募集资金用于永久补充流动资金。“连续波雷达系统系列产品建设项目”节余募集资金（含利息收入）8,773.65万元及“军民两用防务技术研发中心建设项目”节余募集资金（含利息收入）3,007.16万元用于永久补充流动资金，并于2018年5月转入自有资金账户。

截至2019年12月31日，募集资金余额为603.18万元（包括累计收到银行存款利息扣除银行手续费等的净额），均为募集资金活期存款余额，理财产品无余额。

（七）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

本次交易的配套募集资金将依据上市公司《募集资金管理制度》进行管理和使用。该办法对募集资金存储、使用、用途变更、管理与监督进行了明确规定，本次募集资金的管理和使用将严格遵照上市公司相关内部控制制度执行。

（八）本次募集配套资金失败对本次交易的影响及补救措施

1、本次募集配套资金失败对本次交易的影响

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的履行及实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，上市公司将自筹解决。

2、若募集资金未能成功实施或融资金额低于预期，对公司经营成果、财务状况的影响

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 4 月 30 日，上市公司合并口径货币资金余额分别为 14,222.13 万元、10,507.61 万元，如本次募集资金投资项目全部采用自有资金建设方式，上市公司自有资金预计无法满足全部资金需求，且有可能给上市公司未来日常经营和投资活动带来一定的资金压力，不利于上市公司的可持续经营及投资发展。

如采取债务融资方式来满足本次募集资金的资金缺口，上市公司资产负债率将会有所提高；同时债务融资也会增加上市公司一定财务费用，可能对上市公司盈利能力造成不利影响。

3、若募集资金未能成功实施或融资金额低于预期，资金自筹的具体方案及补救措施

本次交易中，上市公司拟向符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，且拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%，亦不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

如最终募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，采取包括但不限于使用企业自有资金、申请银行贷款、发行债券等方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。

（九）交易标的评估时，预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益

本次收益法评估采用自由现金流模型，通过预测未来年度营业收入、营业成

本、税金及附加、期间费用、所得税等计算标的资产的经营性资产价值。

考虑到本次配套融资尚需获得深交所审核通过及中国证监会作出予以注册决定，本次评估未以募集配套资金成功实施作为假设前提，本次募集配套资金成功与否并不影响标的资产的评估值。在收益法预测中，标的公司的营业收入、营业成本、税金及附加、期间费用、所得税等均未考虑募集配套资金对经营的影响。本次收益法评估仅基于标的公司原有项目投资计划、自身发展规划和运营建设情况进行盈利预测，所需的资金投入均已通过资本性支出和营运资金追加予以考虑。因此，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金的投入及带来的收益。

第六章 标的资产估值及定价情况

一、本次交易评估的总体情况

本次拟注入标的资产的评估基准日为 2019 年 12 月 31 日。评估机构采用资产基础法和收益法对南京彼奥和华扬通信于评估基准日的股东全部权益价值进行评估，并采用收益法评估结果作为最终评估结论。评估结论如下：

单位：万元

评估对象	账面价值	收益法评估价值	评估增减值	增减值率
南京彼奥股东全部权益价值	10,903.61	47,399.00	36,495.39	334.71%
华扬通信股东全部权益价值	17,708.98	95,911.00	78,202.02	441.60%

南京彼奥和华扬通信股权评估增值原因：本次评估结论采用收益法，收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值。在评估时，不仅充分考虑了各单项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等账面无法体现的因素对股东全部权益价值的影响，故造成本次评估增值。

标的资产采用收益法评估时预测现金流中，未考虑募集配套资金投入带来的收益。

二、南京彼奥评估情况

（一）评估结果

1、资产基础法评估结果

南京彼奥的资产总额账面价值为 13,356.71 万元，评估价值为 15,517.82 万元，评估增值 2,161.11 万元，增值率 16.18%；负债总额账面价值为 2,453.10 万元，评估价值为 2,453.10 万元；股东全部权益账面价值为 10,903.61 万元，评估价值为 13,064.72 万元，评估增值 2,161.11 万元，增值率为 19.82%。

资产评估结果汇总表

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	11,119.44	11,376.06	256.62	2.31
2	非流动资产	2,237.27	4,141.76	1,904.49	85.13
3	固定资产	1,017.15	990.52	-26.63	-2.62
4	无形资产	0.92	1,932.04	1,931.12	210,484.93
5	长期待摊费用	1,189.13	1,189.13	0.00	0.00
6	递延所得税资产	30.08	30.08	0.00	0.00
7	资产总计	13,356.71	15,517.82	2,161.11	16.18
8	流动负债	2,346.60	2,346.60	0.00	0.00
9	非流动负债	106.50	106.50	0.00	0.00
10	负债合计	2,453.10	2,453.10	0.00	0.00
11	所有者权益	10,903.61	13,064.72	2,161.11	19.82

2、资产基础法评估增减值原因分析

本次评估净资产评估增值 2,161.11 万元，增值率为 19.82%，主要是无形资产增值所致。无形资产账面价值 0.92 万元，评估价值为 1,932.04 万元，增值率较高，主要原因是将账面未记录的专利和正在申请的专利纳入评估范围所致。

3、收益法评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，南京彼奥的股东全部权益评估价值为 47,399.00 万元，评估增值 36,495.39 万元，增值率为 334.71%。

4、评估结果分析及最终评估结论

经采用收益法评估后的股东全部权益价值为 47,399.00 万元，经采用资产基础法评估后的股东全部权益价值为 13,064.72 万元，两者相差 34,334.28 万元，差异率为 262.80%。

由于资产基础法是基于南京彼奥于评估基准日的账面资产和负债以及可辨认的表外资产的市场价值进行评估来估算企业股东全部权益价值的，但未能包含表外且难以辨认的人力资源、客户资源、盈利模式和管理模式、商誉等资产的价值，即资产基础法的评估结果无法涵盖企业全部资产的价值，且资产基础法以企业资产的再取得成本为出发点，有忽视企业整体获利能力的可能性；收益法是从

企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合考虑评估企业股东全部权益价值。收益法是直接反映企业获利能力的评估方法，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源及各项要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响。考虑到南京彼奥所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。鉴于本次评估目的是为委托人拟发行股份购买资产事宜提供价值参考依据，收益法评估结果反映了被评估单位的综合获利能力，更符合本次评估目的。

经上述分析，收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的，故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。

5、评估增值原因

收益法是把企业作为一个有机整体，以企业整体获利能力来体现股东全部权益价值，不仅体现了企业现有账面资产的价值，同时涵盖了被评估单位多年形成的市场资源、营销网络、人力资源、品牌效应等无形资产价值。

南京彼奥是一家专注于旋磁铁氧体的研发与销售的高新技术企业，以其产品为核心部件的器件产品可广泛应用于移动通信、军民用雷达、微波传输、卫星通信、GPS 等诸多领域。经过长期的研发投入和技术积累，南京彼奥已拥有多项应用于高性能旋磁铁氧体材料研发和生产的专利技术。截至目前，南京彼奥在小线宽铁氧体材料和高介电常数铁氧体材料的研发及批量生产上取得了较大技术突破，打破了高磁性、高尺寸精度和高一致性等的高端铁氧体领域长期被国外企业掌控的局面，逐步实现这一领域高端材料国产化替代，在业内形成了领先的市场地位。南京彼奥较强的技术实力、品牌影响力和优质的客户资源，为未来较强的获利能力提供了有力的保证。南京彼奥在技术研发、市场地位、客户资源等方面拥有较为突出的竞争优势，具有良好的估值基础，因此以收益法评估的股东全部权益价值出现了较大的增值，增值具有合理性。

（二）评估假设

根据评估准则的规定，评估人员在充分分析南京彼奥的资本结构、经营状况、

历史业绩、发展前景，考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对南京彼奥价值影响等方面的基础上，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

1、前提条件假设

（1）公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

（3）持续经营假设

持续经营假设是假定南京彼奥按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

2、一般条件假设

（1）假设国家和地方（南京彼奥经营业务所涉及地区）现行的有关法律、法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（2）假设南京彼奥经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

（3）假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对南京彼奥的持续经营

形成重大不利影响。

3、特殊条件假设

(1) 假设南京彼奥在现有的管理方式（模式）和管理水平的基础上，其业务范围（经营范围）、经营方式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

(2) 假设南京彼奥的经营者是负责的，其管理层稳定且有能力担当其职务和履行其职责；核心研发人员及管理团队在预测期内能保持稳定。

(3) 假设委托人及南京彼奥提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

(4) 假设南京彼奥完全遵守现行所有有关的法律法规。

(5) 假设南京彼奥的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

(6) 南京彼奥于 2019 年 11 月 7 日取得江苏省省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局批准颁发的编号为 GR201932000787 的高新技术企业证书。有效期限 3 年，享受 15% 所得税优惠政策。假设南京彼奥后续年度仍然能取得高新技术企业资质认定，享受 15% 所得税优惠政策。

(7) 假设南京彼奥的经营场所根据租赁合同约定可以延续租赁。

4、上述评估假设对评估结论的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对南京彼奥的收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，评估人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，评估机构及其签名评估人员不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不复完全成立时，评估结论即告失效。

（三）评估方法

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根

据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，评估人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。南京彼奥目前可比的上市公司或者交易案例较少，难以找到一些在现金流、增长潜力和风险等方面与南京彼奥相类似的公司，不具备市场法评估的可比条件。因此，市场法将无法准确确定南京彼奥的市场价值，故不采用市场法进行评估。

成本法也称资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

收益法，是通过估算被评估对象在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估对象价值的一种评估思路。收益法是企业股东全部权益价值预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。南京彼奥已全面投产多年，且经营业务较稳定，未来预期收益和经营风险可以预测。

南京彼奥能够提供资产基础法评估所需的信息资料，未来收益可预测，具备资产基础法和收益法评估的适用条件，所以本次评估选用资产基础法和收益法进行评估；然后对两种方法评估结果进行对比分析，合理确定评估值。

1、资产基础法

资产基础法的评估思路为在评估各单项资产和负债后合理确定股东全部权益价值。计算公式为：股东全部权益价值=各单项资产评估值之和-负债评估值。

资产基础法评估的具体方法如下：

（1）流动资产

1) 货币资金

以评估基准日核实无误并经审定账面价值作为评估值。

2) 应收票据

评估人员查阅了被评估单位的应收票据备查簿，核对了应收票据的种类、号

数和出票日、票面金额、交易合同号和付款人、承兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料。应收票据以核实无误后的账面价值作为评估值。

3) 应收及预付款项

评估人员向被评估单位调查了解了产品销售信用政策、客户构成及资信情况、历史年度应收账款的回收情况等。抽查了部分应收及预付账款进行了函证，并对相应的合同进行了抽查。采用个别认定与账龄分析相结合的方法，以预计可收回金额确认为评估值。

4) 其他应收款

评估人员通过核实被评估单位的账务记录及查验其相关附件资料、采取其他替代程序等核实待估其他应收款的真实性，并向被评估单位调查了解了其他应收款形成的原因、应收单位或个人的资信情况、历史年度其他应收款的回收情况等。按照重要性原则，并对相应的凭证进行了抽查。采用个别认定与账龄分析相结合的方法，以预计可收回金额确认为评估值。

5) 存货

委托评估的存货为原材料、产成品、发出商品。

①原材料：被评估单位的原材料主要为氧化铁、介质管、银浆等。其账面价值由买价加运杂费构成。通过现场了解，被评估单位的原材料品种较多，在核实账面的基础上，对其数量进行了监盘，同时对其品质进行了鉴定确认。在评估过程中，评估人员发现原材料基本为被评估单位近期购进，市场价格变动不大，其原材料均能正常使用，以评估基准日的市价估算评估值。

②产成品：评估人员通过核实其账务记录及查验其相关附件资料、查验相关生产成本核算资料等程序，核实其账面价值的真实性。发现其账面价值基本合理（主要由生产成本等构成）。通过现场了解，被评估单位的产成品（库存商品）的品种较多，在核实账面的基础上，评估人员会同被评估单位的相关技术人员、管理人员，根据被评估单位提供的评估基准日《存货盘点表》和评估基准日至现场勘查日的产成品（库存商品）收发凭证，对其数量进行了抽查盘点，在此基础上推算而得的评估基准日的实际数量与申报评估的数量基本一致；同时对其品质及是否冷背呆滞或残损变质进行了现场鉴定，通过核实，被评估单位的产成品为

被评估单位根据客户订单生产时生产的多于订单部分的产品，企业根据订单情况择机进行销售，基于谨慎性原则以核实无误后的账面价值作为产成品的评估值。

③发出商品：评估人员向被评估单位调查了解了发出商品的销售模式、供需关系、市场价格信息等。对评估基准日近期的销售订单进行了抽查。被评估单位发出商品采用实际成本核算，包括采购成本、加工成本。评估人员根据以上评估程序和结果，对发出商品以订单的成交价格为基础估算其评估值。在核实发出商品的数量基础上，根据被评估单位财务数据测算其销售费用水平、相关税金等，以其均值作为本次评估产成品（库存商品）的销售费用和销售税金率水平标准，并根据如下公式计算：

发出商品评估值=实际数量×不含税售价×(1-销售税金率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×利润扣减率)

（2）机器设备

根据本次评估的目的、被评估单位提供的资料和委托评估设备的具体情况，对待报废的设备类固定资产按其评估基准日的可变现净值确认评估值；对在用的设备类固定资产选取成本法进行评估，其基本估算公式为：

评估净值=评估原值×成新率

其中：评估原值根据评估基准日市场价格与实有数量估算

成新率根据委托评估的机器设备的已使用年限、经济使用年限和现状估算。

1) 机器设备、电子设备的评估原值估算：

评估原值=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本+其他费用

①设备购置价的估算

设备购置价的评估思路是在向供货商询价的基础上，参考同类设备的近期合同价，综合估算其现行市场价格估算。

②运杂费的估算

运杂费一般根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的0%-6%估算或按近期同类型设备运杂费率估算；

因被评估单位系增值税一般纳税人，则设备的运杂费应为不含增值税运杂费。

③安装调试费和安装工程费的估算

外购设备的安装调试费一般根据设备安装的复杂程度，按设备含税购置价的0%-25%估算。本次评估根据委托评估的机器设备的具体情况决定是否估算其安装调试费。

外购设备的安装工程费按以下规则估算：

主要设备（A、B类设备）的安装工程费按其安装过程中发生的直接费、间接费、计划利润、税金等估算；

对于供货商包安装调试的外购设备不估算其安装调试费和安装工程费；

一般设备（C类设备）及其他不需要安装的即插即用设备不估算其安装调试费和安装工程费。

因被评估单位系增值税一般纳税人，则设备的安装调试费和安装工程费应为不含增值税安装调试费和安装工程费。

④资金成本的估算

对设备价值高、安装建设期较长的设备，方按设备的含税价、评估基准日的贷款市场报价利率和正常安装调试工期估算其资金成本。其资金成本按以下规则估算：

建设期为六个月以下的，一般不考虑资金成本，

建设期为半年至一年（含一年）的，按评估基准日当月发布的1年期LPR估算资金成本，

建设期为一年至五年（含五年）的，按评估基准日当月发布的两种品种LPR的平均值取值估算资金成本；

⑤其他费用的估算

其他费用包括基础费、设计费、建设项目管理费等，根据委托评估的机器设备的具体情况酌情考虑。

主要设备（A、B类设备）的其他费用按其常规的基础费、设计费、建设项

目管理费、生产准备费（试运营费）、科研勘设费、其他及临时工程费等估算（扣除按税法规定可抵扣增值税）；

一般设备（C类设备）及其他不需要安装的即插即用设备不估算其他费用。

2) 车辆评估原值估算：

评估原值=购置价+购置附加税+其他

其中：购置价：按评估基准日现行市价（不含税）估算；

购置附加税：已上牌照车辆考虑，按不含增值税的车辆购置价的10%估算；

其他：主要考虑上牌发生的规费和机动车牌照取得费，按基准日实际费用水平估算。

3) 成新率的估算：

一般根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济使用寿命年限、技术寿命年限估算其尚可使用年限。

①对于主要设备（A、B类设备），采用综合分析法进行估算，即以其设计使用寿命年限为基础，先考虑该类设备的综合状况并评定其耐用年限——经济使用寿命年限N（受专业的限制，一般参照北京科学技术出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》载明的经济使用寿命年限），接着考虑该等设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率、使用现状等，并据此初步分别估算该等设备的尚可使用寿命年限，再估算各成新率的调整系数，进而分别估算该等设备的成新率。

②对于一般设备和价值较小的设备如电脑、打印机、空调等办公设备，在综合考虑设备的使用维护状态和外观现状的前提下，采用使用年限法估算其成新率（同时考虑现场勘查成新率）。其估算公式如下：

成新率=（经济使用年限－已使用年限）÷经济使用年限×100%

③对于运输车辆，根据“商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》”的有关规定和委托评估车辆的具体情况，遵循谨慎原则并按以下公式估算其最小成新率作为被评估车辆的成新率，即：

成新率=Min（使用年限成新率，行驶里程成新率，现场勘查成新率）

（3）无形资产-其他无形资产

评估人员根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，对企业账面数值进行了核实，对会计资料及相关资料进行了审核，了解申报无形资产的种类、名称、技术特征、存在形式、基准日是否取得相关法律手续，核实无形资产账面组成的真实性、合理性，了解无形资产是否能够正常使用。结合本次评估目的评估对象、评估资料取得情况及该无形资产后续的升级使用情况，以核实无误的经审定原始账面值估算其评估值。

（4）无形资产-其他帐外无形资产

本次评估的其他账外无形资产为企业专利。

评估人员对专利的评估采取收益法。具体采用收益法中的许可费节省法（提成法/分成法）进行评估。许可费节省法是通过估算一个假设的无形资产受让人如果拥有该无形资产，就可以节省许可费支出，将该无形资产经济寿命期内每年节省的许可费支出通过适当的折现率折现，并以此作为该无形资产评估价值的一种评估方法。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \cdot A_i}{(1+r)^i}$$

其中：P—无形资产分成收益现值

K—无形资产分成率（分成率）

A_i —未来第*i*年预期收入

n—收益年限

r—折现率

（5）长期待摊费用

费用内容主要为房屋租金、装修费用。评估人员查阅相关凭证、资料，核实长期待摊费用形成的时间、原始的金额、尚存受益月数，确认其真实性。长期待摊费用以核实无误后的账面价值作为评估值。

（6）递延所得税资产

评估人员调查了解了递延所得税资产发生的原因，查阅了确认递延所得税资产的相关会计规定，核实了评估基准日确认递延所得税资产的记账依据，递延所得税资产以核实无误后的账面价值作为评估值。

（7）负债

1）应付账款

被评估单位主要核算内容为材料款、加工费等。评估人员向被评估单位调查了解了业务模式及商业信用情况，按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的应付账款进行了函证，并对相应的合同、凭证进行了抽查。与被评估单位财务人员进行了沟通核实，在确认相关债务真实性和申报金额正确性的基础上以核实无误的账面值确定评估值。

2）应付职工薪酬

被评估单位核算内容为被评估单位根据有关规定应付给职工的各种薪酬，主要为工资、奖金、津贴和补贴。评估人员向被评估单位调查了解了员工构成与职工薪酬制度等，核实了评估基准日最近一期的职工薪酬支付证明，以及评估基准日应付职工薪酬的记账凭证。应付职工薪酬以核实无误后的账面价值作为评估值。

3）应交税费

被评估单位核算内容为被评估单位按照税法等规定计算应交纳的各种税费，主要包括：企业所得税、企业代扣代缴的个人所得税。评估人员向被评估单位调查了解了应负担的税种、税率、缴纳制度等税收政策。查阅了被评估单位评估基准日最近一期的完税证明，以及评估基准日应交税费的记账凭证等。应交税费以核实无误后的账面价值作为评估值。

4）其他应付款

评估人员向被评估单位调查了解了其他应付款形成的原因，按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的其他应付款进行了函证，并对相应的合同和凭证进行了抽查。其他应付款以核实无误后的账面价值作为评估值。

5）其他流动负债

被评估单位其他流动负债主要为已背书未到期的票据。评估人员核对了已背书未到期票据的种类、号数和出票日、票面金额、付款人、承兑人、背书人的姓名或单位名称、到期日等资料，查阅了相关记账凭证。其他流动负债以核实无误后的账面价值作为评估值。

6) 递延所得税负债

被评估单位核算内容为被评估单位确认的可抵扣暂时性差异产生的所得税负债。具体为一次性计提折旧费产生的所得税负债。评估人员调查了解了递延所得税负债发生的原因，查阅了确认递延所得税负债的相关会计规定，核对了评估基准日确认递延所得税负债的记账凭证。延所得税负债以核实无误后的账面价值作为评估值。

2、收益法

(1) 本次收益法评估的具体方法

本次评估选用企业自由现金流量折现模型对被评估单位的未来收益折现、进而估算评估对象的价值。

本次评估选用企业自由现金流量折现模型。在具体的评估操作过程中，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的被评估单位的未来收益分为详细预测期和稳定期两个阶段进行预测，首先逐年预测详细预测期各年的企业自由现金流量；再假设稳定期基本保持详细预测期最后一年的预期收益额水平，估算稳定期企业自由现金流量。最后，将被评估单位未来的企业自由现金流量进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值总额，即得被评估单位的整体价值，在此基础上减去付息负债即得股东全部权益价值。

根据被评估单位的经营模式、所处发展阶段及趋势、行业周期性等情况，本次将被评估单位的未来收益预测分为以下两个阶段，参考 5G 的建设周期，第一阶段为 2020 年 01 月 01 日至 2026 年 12 月 31 日，共 7 年，此阶段为被评估单位的详细预测期；第二阶段为 2027 年 1 月 1 日至永续年限，在此阶段，被评估单位将保持 2026 年的净收益水平。

(2) 本次收益法评估的评估模型

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=未来收益期内各期净现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额

即：股东全部权益价值=未来收益期内各期净现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额-付息债务价值

用公式表示：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_{t+1}}{r(1+r)^t} + B - C$$

上式中：

P—股东全部权益价值；

r—折现率；

t—详细预测期，本次评估取评估基准日后7年；

A_i —详细预测期第*i*年预期企业自由现金净流量；

A_t —未来第*t*年预期企业自由现金净流量；

i—详细预测期收益折现期，根据本项目实际情况采用期中折现；

B—单独评估的非经营性资产（负债）、溢余资产（负债）评估值总额；

C—付息债务价值。

（3）本次收益法评估的重要参数

1）收益期限

国家法律以及被评估单位的章程规定：企业经营期限届满前可申请延期，故被评估单位的经营期限可假设为在每次届满前均依法延期而推证为尽可能长；从企业价值评估角度分析，被评估单位所在的行业，被评估单位经营正常，且不存在必然终止的条件；本次评估设定被评估单位的未来收益期限为永续年。

2）收益指标

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股

权自由现金流量)作为被评估单位的收益指标;由于净利润易受折旧等会计政策的影响,而现金流量更具有客观性,故本次评估选取现金流量——企业自由现金流量作为收益法评估的收益指标。

企业自由现金流量计算公式如下:

企业自由现金流量=税后净利润+利息×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

3) 折现率

根据折现率应与所选收益指标配比的原则,本次评估选取全部资本加权平均成本(WACC)作为被评估单位未来年期企业自由现金流量的折现率。

全部资本加权平均资本成本(WACC)的估算公式如下:

$$\begin{aligned} WACC &= E/(D+E) \times R_e + D/(D+E) \times (1-t) \times R_d \\ &= 1/(D/E+1) \times R_e + (D/E)/(D/E+1) \times (1-t) \times R_d \end{aligned}$$

上式中:

WACC: 加权平均资本成本;

D: 债务市场价值;

E: 股权市场价值;

R_e: 权益资本成本;

R_d: 债务资本成本;

D/E: 债务股权比率;

t: 企业所得税率。

R_e 权益资本成本按资本资产定价模型(CAPM)估算,资本资产定价模型(CAPM)估算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{CAPM 或 } R_e &= R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_c \end{aligned}$$

上式中:

R_e : 权益资本成本;

R_f : 无风险收益率;

β : 被评估单位 Beta 系数;

R_m : 资本市场平均收益率;

$(R_m - R_f) / ERP$: 市场风险溢价;

R_c : 特有风险收益率。

①估算无风险收益率

通常认为国债收益是无风险的,因为持有国债到期不能兑付的风险很小,小到可以忽略不计,故一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。本次评估在中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过 10 年的国债作为估算国债到期收益率的样本,经计算,评估基准日符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率为 4.1013%,以此作为本次评估的无风险收益率。

②估算资本市场平均收益率及市场风险溢价 ERP

股市投资收益率是资本市场收益率的典型代表,股市风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分,亦可认为是市场风险溢价的典型代表。

本次评估采用沪深 300 成份股的各年算术平均及几何平均收益率,以全部成份股的算术或几何平均收益率的算术平均值作为各年股市收益率,再与各年无风险收益率比较,得到股票市场各年的 ERP。由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势,故采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41%与同期剩余年限超过 10 年的国债到期收益率平均值 4.18%的差额 6.23%作为本项目的市场风险溢价,即本项目的市场风险溢价(ERP)为 6.23%。

③Beta 系数的估算

由于被评估单位不是上市公司,无法直接计算其 Beta 系数,为此评估人员采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与被评估单位相当或相近的上市公司作为对比公司,通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算被评估单位的 Beta 系数。

评估人员选取了以下 3 家上市公司作为参考企业：002194.SZ 武汉凡谷、002792.SZ 通宇通讯、300397.SZ 天和防务。

通过 Wind 资本终端等专用数据终端查得各参考企业的具有财务杠杆的 Beta 系数；同时进行 T 检验，只有参考企业的原始 Beta 系数通过 T 检验的才作为估算被评估单位 Beta 系数的基础。

序号	对比公司名称	股票代码	含资本结构因素的 Beta	剔除资本结构因素的 Beta
1	武汉凡谷	002194.SZ	0.9048	0.9048
2	通宇通讯	002792.SZ	0.9384	0.9384
3	天和防务	300397.SZ	1.3431	1.3382
平均值			1.0621	1.0605

上述 3 个对比公司剔除资本结构因素的 BETA 系数平均值为 1.0605。

按参考企业资本结构的均值作为被评估单位的“目标资本结构”，上述参考企业资本结构均值的估算结果为 0.35%。

则：被评估单位具有财务杠杆的 BETA=对比公司剔除资本结构因素的平均 BETA 值 $\times$ (1+D/E $\times$ (1-所得税率))=1.0636

④估算被评估单位特有风险收益率 Rc

由于测算风险收益率时选取的为上市公司，相应的证券或资本在资本市场上可流通，而被评估单位为非上市公司，与同类上市公司相比，该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。在综合考虑企业在行业中的规模、所处经营阶段、主要客户情况、企业内部管理机制及控制机制、管理人员及人力资源水平等基础上，确定企业特有风险调整系数为 1%。

⑤估算被评估单位的权益资本成本（股权收益率）

股权收益率=无风险率收益率+超额风险收益率($R_m - R_f$) $\times$ 被评估单位具有财务杠杆的 BETA+特有风险收益率 (R_c) =4.1013%+6.23% $\times$ 1.0636+1%=11.73%

⑥债权收益率的估算

债权收益率目前按不低于评估基准日到出具报告日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心每月公布的 5 年期以上贷款市场报价利率（LPR）的平均值

考虑。评估基准日 5 年期以上市场报价利率（LPR）的值为 4.8%，以此作为本次评估的债权收益率。

⑦加权资金成本（WACC）的估算

加权平均资金成本（WACC）= 股权收益率 × 股权比例 + 债权收益率 × 债权比例 ×（1 - 所得税率）

$$WACC = 11.73\% \times 99.65\% + 4.8\% \times 0.35\% \times (1 - 15\%) = 11.70\%$$

（四）评估依据的合理性分析

根据开元评估出具的评估报告及资产评估说明，本次收益法评估对南京彼奥 2020 年至 2026 年期间的营业收入、营业成本等数据进行了预测，具体如下：

单位：万元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续年
一、营业收入	18,775.97	23,696.41	26,641.68	27,884.56	22,586.49	18,520.92	11,112.55	
减：营业成本	8,224.34	10,601.70	12,433.23	13,642.35	11,318.54	9,464.95	6,268.60	
税金及附加	179.36	232.38	251.52	252.95	203.65	167.22	98.09	
销售费用	677.81	855.44	961.76	1,006.63	815.37	668.61	401.16	
管理费用	656.87	744.08	800.22	832.85	770.19	726.93	637.60	
研发费用	756.02	909.46	1,006.34	1,047.97	985.79	942.75	849.79	
财务费用	1.50	1.90	2.13	2.23	1.81	1.48	0.89	
加：其他收益	-	-	-	-	-			
投资收益	-	-	-	-	-			
信用减值损失	-	-	-	-	-			
资产减值损失	-	-	-	-	-			
资产减值损失	-	-	-	-	-			
二、营业利润	8,280.07	10,351.45	11,186.48	11,099.58	8,491.15	6,548.98	2,856.42	
加：营业外收入	-	-	-	-	-			
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-	
三、利润总额	8,280.07	10,351.45	11,186.48	11,099.58	8,491.15	6,548.98	2,856.42	
减：所得税费用	1,156.96	1,484.51	1,602.50	1,586.34	1,199.74	911.64	364.73	
四、净利润	7,123.11	8,866.94	9,583.98	9,513.24	7,291.41	5,637.34	2,491.69	2,491.69
加：利息支出*(1-所得税率)	-	-	-	-	-	-	-	-
加：折旧与摊销	333.32	380.27	375.51	342.68	325.66	255.43	270.41	268.55
减：营运资金追加额	3,096.08	2,760.95	1,621.50	652.68	-2,982.25	-2,277.45	-4,178.05	-
减：资本性支出	680.81	7.80	36.21	12.89	89.04	77.47	221.21	198.01

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续年
五、自由现金流量	3,679.55	6,478.46	8,301.79	9,190.35	10,510.28	8,092.75	6,718.94	2,562.23
六、折现率	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%
折现期数	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	
折现系数	0.9462	0.8471	0.7583	0.6789	0.6078	0.5441	0.4871	4.1632
七、自由现金流现值	3,481.59	5,487.91	6,295.24	6,239.33	6,388.15	4,403.27	3,272.80	10,667.08
八、累计自由现金流现值	3,481.59	8,969.50	15,264.74	21,504.07	27,892.22	32,295.49	35,568.29	46,235.37
九、溢余资产	0.00							
十、非经营性资产（负债）	1,163.49							
十一、付息债务	0.00							
十二、股东全部权益价值	47,399.00							

1、营业收入预测的合理性分析

南京彼奥的主要产品为旋磁铁氧体，又称微波铁氧体。在高频磁场作用下，平面偏振的电磁波在铁氧体中按一定方向传播时，偏振面会不断绕传播方向旋转的铁氧体材料。旋磁铁氧体在 4G、5G 领域主要应用在基站通信设备环形器及隔离器上，是环形器及隔离器的重要组成部件。

（1）行业分析

1) 预计全球 5G 宏基站的数量将达 1200-1400 万个

5G 网络具有高速率、大带宽和低时延特性，能够带来比 4G 更广泛的网络覆盖、更稳定的网络连接和更高效的数据传送。但由于 5G 网络使用频谱较高，基站密度较大，将导致基站数量特别是城市基站数量激增。据新京报报道，工业和信息化部原部长、中国工业经济联合会会长李毅中 2019 年 12 月 21 日表示：“5G 网络建设需要约 600 万基站，基站成本在 1.2 万亿至 1.5 万亿元。”根据中国信息通信研究院发布的《2020 年中国 5G 经济报告》，在同等覆盖情况下，5G 中频段基站数量将不超过 4G 的 1.5 倍。根据工信部发布的《2020 年一季度通信业经济运行情况》，截至 2020 年 3 月末，我国移动电话基站总数达 852.3 万个，其中 4G 基站总数为 551 万个。按此测算，预计我国 5G 宏基站建设规模将达 800 万个左右。目前全球已经有超过 30 张 5G 商用网络，40 多家 OEM 厂商发布 5G 终端，5G 已成为有史以来部署速度最快的一代蜂窝网络技术。根据工

信部及行业数据统计，我国 4G 基站数量占全球 50-60%。根据主要通信设备制造商的判断，5G 基站建设方面我国也将占全球一半以上。按照我国 5G 基站占全球份额的 50-60%进行判断，预计全球 5G 宏基站的数量将达 1200-1400 万个，从而带动基站中的射频前端器件（包括环形器、隔离器）的市场规模大幅提升，进而带动铁氧体的需求量上升。

2) 以点带面推进 5G 网络建设

根据《2020 年中国 5G 经济报告》，在 5G 建设的发展节奏方面，按照统筹规划、分布实施，先中频后高频的原则，统筹室内外协同组网建设，优先部署重点区域 5G 网络，逐步扩大网络规模，打造规模大、覆盖优、速率快、质量好的 5G 精品网络。5G 建设将遵循“前期中频宏站覆盖重点城市-中期中频宏站完成城乡全覆盖-后期毫米波小站覆盖热点地区”的路径。前期集中在 2019-2020 年 5G 建设初期，三大运营商将会在规模测试的基础上实现预商用，充分利用现有基础设施资源，初期以满足增强移动宽带及部分低延时高可靠场景业务为主，采用中频段优先满足城市地区和重点行业场景覆盖，试点城市主要为重点一二线城市，并完成规模部署。随着技术和网络的成熟，逐步全面支持 5G 三大场景，加强毫米波高频段覆盖。

3) 5G 网络采用 Massive MIMO 技术和高频段传输，大大增加了射频类器的需求

在此 5G 发展背景下，大规模多输入多输出技术（Massive MIMO）已经不可逆转的成为下一代移动通信系统中提升频谱效率的核心技术。多输入输出技术 (MIMO) 技术可以有效利用在收发系统之间的多个天线之间存在的多个空间信道，传输多路相互正交的数据流，从而在不增加通信带宽的基础上提高数据吞吐率以及通信的稳定性。而 Massive MIMO 技术在此基础之上更进一步，在有限的时间和频率资源基础上，采用上百个天线单元同时服务多达几十个的移动终端，更进一步提高了数据吞吐率和能量的使用效率。宏基站通道数由 4G 时期的 4 通道、8 通道，大幅增加到 32 通道、64 通道，单个宏基站的环形器用量最高可达到 192 个，对应的铁氧体需求量同步上升。

除了 Massive MIMO 的应用，5G 另外一个关键技术就是高频段（毫米波）

传输。传统移动通信系统，包括 3G、4G 移动通信系统，其工作频率主要集中在 3GHz 以下，频谱资源已经异常拥挤。而工作在高频段的通信系统，其可用的频谱资源非常丰富，更有可能占用更宽的连续频带进行通信，从而满足 5G 对信道容量和传输速率等方面的需求。因此，在 2015 年 11 月，世界无线电通信大会 WRC-15，除了确定了 470~694/698MHz、1427~1518MHz、3300~3700MHz、以及 4800~4990MHz 作为 5G 部署的重要频率之外，又提出了对 24.25~86GHz 内的若干频段进行研究，以便确定未来 5G 发展所需要的频段。但毫米波移动通信也存在传输距离短、穿透和绕射能力差、容易受气候环境影响等缺点，因此需要通过大量建设小基站、微基站等方式提高信号收发能力，小基站、微基站的建设将增加对环形器的需求，同时带动铁氧体需求量的增加。

4) 南京彼奥本身技术领先，市场占有率较高

虽然我国是铁氧体第一生产大国，但在高磁性、高尺寸精度和高一致性的高端铁氧体领域长期被国外企业掌控。经过多年的研究以及经验积累，南京彼奥在铁氧体材料方面取得了重大突破，成功解决了旋磁铁氧体烧结的一致性问题的，形成了对环形器、隔离器的重要技术支撑，成为全球微波射频无源器件主流厂家的优质供应商。随着国外厂商由于成本和服务质量等原因逐步退出移动通信领域，国内厂商能够批量生产且满足性能需求的企业仅有数家，南京彼奥目前占据着 60% 左右的市场份额，已成为移动通信领域旋磁铁氧体的核心供应商。

5) 工业和信息化部原部长、中国工业经济联合会会长李毅中 2019 年 12 月 21 日表示：“5G 网络建设需要约 600 万基站，基站成本在 1.2 万亿至 1.5 万亿元。”全国政协委员、中国联通产品中心总经理张云勇 2020 年 5 月 24 日在接受采访时表示，距离全面 5G 网络的覆盖，大概还需 5 至 8 年时间。而国外的 5G 建设相对于国内要稍微滞后一些，结合 4G 网络建设的周期性及参考行业研究报告，综合判断全球的 5G 建设至少还将持续 7 年以上的时间。全球 5G 宏基站的数量将达 1200-1400 万个，所带来的对铁氧体的需求可达 46 亿支以上。考虑到我国在 5G 基站建设的领先优势及国外 5G 基站建设可能出现一定的滞后，整个 5G 建设的 7 年内将呈现前 4 年快速增长，后 3 年逐渐回落的期间特征。

根据智研咨询的相关研究，未来年度全球基站建设将呈现如下趋势：

中国 5G 分年度投资预测

年份	国内新建 5G 基站数量 (万站)	新建基站占比	基站单价 预测 (万元)	基站单价 下滑幅度	国内市场 空间 (亿元)
2019E	15	2%	30		450
2020E	70	11%	18		1,260
2021E	100	15%	16	-10%	1,620
2022E	110	17%	15	-10%	1,604
2023E	100	15%	13	-10%	1,312
2024E	80	12%	12	-5%	997
2025E	60	9%	12	-5%	711
2026E	50	8%	11	-5%	563
2027E	40	6%	11	-5%	428
2028E	39	6%	10	-5%	396
合计	664				9,340

资料来源：智研咨询整理

全球 5G 分年度投资预测

年份	海外新建 5G 基站数量 (万站)	基站单价 预测 (万元)	基站单价 下滑幅度	海外市场 空间 (亿元)	全球 5G 基站 市场空间 (亿元)
2019E	20	30		600	1,050
2020E	50	25		1,250	2,510
2021E	60	23	-10%	1,350	2,970
2022E	80	20	-10%	1,620	3,224
2023E	110	18	-10%	2,005	3,317
2024E	90	16	-10%	1,476	2,473
2025E	80	16	-5%	1,247	1,957
2026E	70	15	-5%	1,036	1,599
2027E	60	14	-5%	844	1,271
2028E	50	13	-5%	668	1,064
合计	670			12,096	21,435

资料来源：智研咨询整理

(2) 南京彼奥历史销售收入情况分析

南京彼奥历史销售情况如下：

单位：万元

项目/年度		历史数据			历史增长率	
		2017 年	2018 年	2019 年	2018 年	2019 年
主营业务 收入	旋磁铁氧体	3,924.34	5,866.36	13,668.96	49.49%	133.01%
	加工费收入	39.15	-	-	-100.00%	-

项目/年度	历史数据			历史增长率	
	2017 年	2018 年	2019 年	2018 年	2019 年
合计	3,963.49	5,866.36	13,668.96	48.01%	133.01%
其他业务收入	32.54	122.75	39.22	277.24%	-68.05%
销售收入合计	3,996.03	5,989.12	13,708.18	49.88%	128.88%

由上表可知，南京彼奥主要营业收入为旋磁铁氧体销售收入，近年旋磁铁氧体收入不断增长且增幅较大，各类其他业务收入增长不规律，南京彼奥的经营重心在旋磁铁氧体业务上。

核对整理分析审计数据，2018 年至 2020 年 1-4 月南京彼奥旋磁铁氧体销售数据如下：

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年 1-4 月
销售数量（万片）	5,223.08	13,093.13	7,542.57
年化增长幅度		150.68%	72.82%
销售金额（万元）	5,866.36	13,668.96	6,237.24
年化增长幅度		133.01%	36.89%
销售单价（元/片）	1.12	1.04	0.83
增长幅度		-7.05%	-20.79%

由上表可知，2018 年至 2020 年 1-4 月，南京彼奥销售量与销售金额不断攀升，销售单价随着销售量的增加有一定幅度的下降。

（3）2020 年销售数量及销售单价的预测

2020 年销售数量主要参考 2020 年 1-4 月的销售情况进行预测，2020 年 1-4 月南京彼奥实现销售量 7,542.57 万片，销售收入 6,237.24 万元。通过与南京彼奥管理层沟通，结合 1-4 月的销售情况与下游客户的需求，预计 2020 年全年实现销售量 23,341.74 万片，销售单价估算为 0.80 元/片，销售金额为 18,673.39 万元。

（4）2021 年及以后旋磁铁氧体销售量预测分析

根据智研咨询的相关研究，未来年度全球 5G 新增基站情况如下：

单位：万个

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
当年新增基站数（国内）	15	70	100	110	100	80	60	50	40	39
增长率		367%	43%	10%	-9%	-20%	-25%	-17%	-20%	-3%

年度	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
当年新增基站数（国外）	20	50	60	80	110	90	80	70	60	50
增长率		150%	20%	33%	38%	-18%	-11%	-13%	-14%	-17%
合计	35	120	160	190	210	170	140	120	100	89
增长率		243%	33%	19%	11%	-19%	-18%	-14%	-17%	-11%

结合南京彼奥自身生产能力与市场需求，对南京彼奥旋磁铁氧体预计销售量的预测，2021年-2025年参照智研咨询的相关研究，考虑到2026年为详细预测期的最后一年，为保持永续期净收益水平的稳定，经过分析后将预期增长率下调至-40%，具体如下表：

单位：万片

项目	预测期						
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
预计销售数量	23,341.74	31,044.51	36,942.97	41,006.70	33,215.43	27,236.65	16,341.99
预计增长率		33%	19%	11%	-19%	-18%	-40%

（5）2021年及以后年度旋磁铁氧体单价预测分析

结合2018年至2020年1-4月份销售数据，随着销售数量的增加，销售单价出现了一定的下滑，根据与南京彼奥管理层访谈了解的情况，未来2-3年是5G建设的高峰期，铁氧体需求会快速增长。随着下游客户采购量的提升，采购价格将继续下调，因2020年1-4月已相对2019年下调20%左右，继续下调的空间较小。随着建设高峰期结束，建设后期铁氧体需求量回落，产品单位成本提高，产品单价将趋于平稳。本次评估预测2021年-2023年销售单价在前一年预测单价基础上下降5%，2024年后单价基本维持稳定。据此预测2020-2026年销售单价见下表：

项目/年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
销售单价（元/片）	0.80	0.76	0.72	0.68	0.68	0.68	0.68
增减比例		-5.00%	-5.00%	-5.00%	0.00%	0.00%	0.00%

其他业务收入仅保留租赁合同确定的房屋租赁收入，不对其他收入进行预测，进行汇总得出未来年度各类产品的销售收入及总营业收入预测如下：

单位：万元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
铁氧体销售数量（万片）	23,341.74	31,044.51	36,942.97	41,006.70	33,215.43	27,236.65	16,341.99
销售单价（元/片）	0.80	0.76	0.72	0.68	0.68	0.68	0.68
主营业务收入	18,673.39	23,593.83	26,598.94	27,884.56	22,586.49	18,520.92	11,112.55
其他业务收入	102.58	102.58	42.74	-	-	-	-
合计	18,775.97	23,696.41	26,641.68	27,884.56	22,586.49	18,520.92	11,112.55

2、毛利率合理性分析

南京彼奥主营业务成本包括材料成本、加工费、职工薪酬（含福利奖金等）、折旧摊销与租赁费等。南京彼奥历史年度的成本及成本率如下：

单位：万元

项目/年度		历史数据		
		2017 年	2018 年	2019 年
主营业务成本	材料成本	512.24	1,248.15	2,506.84
	单项成本率	13.05%	21.28%	18.34%
	加工费	422.89	1,326.59	2,919.15
	单项成本率	10.78%	22.61%	21.36%
	工资薪酬	536.07	714.58	875.93
	单项成本率	13.66%	12.18%	6.41%
	折旧与摊销	92.35	123.10	150.37
	单项成本率	2.35%	2.10%	1.10%
	租赁费	65.80	62.07	130.96
	单项成本率	1.68%	1.06%	0.96%
其他业务成本		38.16	123.01	14.86
营业成本合计		1,667.50	3,597.50	6,598.10
营业成本率		41.73%	60.07%	48.13%

2019年营业成本率大幅度下降主要是规模经济的因素导致成本单价的下降，即采购原料的单价下降、生产的固定成本未明显增加且因生产量的增加，委外加工费有所下降所致。

南京彼奥主要采购原料为氧化铁、氧化钕、银浆、介质管等。出于工艺要求，南京彼奥所需的氧化铁基本为进口，而氧化钕、银浆作为较为贵重的稀土、金属，南京彼奥的采购价格一般为随行就市。

南京彼奥固定成本增加幅度较小，南京彼奥固定成本主要为人工成本、房租、折旧等。在主营业务收入大幅增长 133%的情况下，南京彼奥 2018-2019 年计入成本的薪酬分别为 714.58 万元和 875.93 万元，增长幅度仅 23%。

2018-2019 年南京彼奥折旧与计入制造费用的租赁费用分别为 185.17 万元和 281.33 万元，增长幅度仅 52%，远低于收入与成本的增长幅度，故导致成本单价下降。

南京彼奥 2019 年委外加工量明显上升，同一规格与材质的加工物品南京彼奥向委外加工商的加工费单价明显降低，例如 7.7*6.2*0.55 切 0.65 型号的切割片在 2019 年 9 月加工数量为 144 万片，其加工单价为 0.141 元，从 10 月起加工数量涨至 195 万片，其加工单价为 0.1 元/片；8*6.2*0.6 切 0.7 的切割片原加工单价为 0.141 元/片，当前为 0.1 元/片。加工费单价的下降导致成本单价下降较大。

在综合考虑南京彼奥历史成本率、南京彼奥的预测后，得出未来年度产品的成本及总营业成本预测如下：

单位：万元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
材料成本	2,404.20	3,197.58	3,805.13	4,223.69	3,421.19	2,805.37	1,683.22
加工费	4,434.93	5,898.46	7,019.16	7,791.27	6,310.93	5,174.96	3,104.98
工资薪酬	976.19	1,075.16	1,180.91	1,228.17	1,197.08	1,163.11	1,138.26
折旧与摊销	244.05	265.53	261.44	229.77	214.62	144.41	159.39
租赁费	164.97	164.97	166.59	169.45	174.72	177.10	182.75
主营业务成本	8,224.34	10,601.70	12,433.23	13,642.35	11,318.54	9,464.95	6,268.60
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-
合计	8,224.34	10,601.70	12,433.23	13,642.35	11,318.54	9,464.95	6,268.60
营业成本率	43.80%	44.74%	46.67%	48.92%	50.11%	51.10%	56.41%

营业成本中占比较大的为材料费与加工费，预测期材料费与加工费单价相对稳定。同时工资薪酬不断上涨，导致营业成本率出现了不断提高的趋势。此外，该行业属于技术密集、知识密集型产业，利润水平相对较高，因此上游行业产品价格的波动对本行业企业盈利能力影响不大。企业的营业成本率在预测期呈现出逐步上升的趋势。

2018 年和 2019 年南京彼奥的毛利率为 39.93%和 51.87%，结合上述对营业收入及营业成本的预测，预测期内毛利率水平如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	18,775.97	23,696.41	26,641.68	27,884.56	22,586.49	18,520.92	11,112.55
营业成本	8,224.34	10,601.70	12,433.23	13,642.35	11,318.54	9,464.95	6,268.60
毛利率	56.20%	55.26%	53.33%	51.08%	49.89%	48.90%	43.59%

2020 年预测毛利率较 2019 年高，主要原因系产品单价虽然下降幅度较大，但因生产量的增加，委外加工费下降，固定成本未同比增加所致。 综上，根据南京彼奥历史毛利率水平，考虑未来可能的产品售价变动、收入规模扩大对成本的影响等因素来看，毛利率的预测具有合理性。

3、评估折现率的合理性分析

本次评估折现率采用国际上惯用的“WACC”模型进行计算。标的公司主营业务为旋磁铁氧体（又称微波铁氧体）材料。近期国内 A 股上市公司的并购案例中，没有与标的公司从事相同业务的并购标的。结合标的公司的主营业务，对近期（2017 年以来）通过中国证监会审核的 A 股上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出了交易标的属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”，且主营业务属于与标的公司业务较为相近或类似的并购交易，其收益法评估的折现率如下：

序号	上市公司	标的公司	股权比例	评估基准日	折现率
1	新劲刚 (300629.SZ)	宽普科技	100%	2018-12-31	11.31%
2	华铭智能 (300462.SZ)	聚利科技	100%	2018-12-31	12.30%
3	雷科防务 (002143.SZ)	恒达微波	100%	2019-3-31	11.50%
4	康达新材 (002669.SZ)	必控科技	68.1546%	2017-6-30	11.50%
5	世嘉科技 (002796.SZ)	波发特	100%	2017-5-31	11.21%
6	亚光科技 (300123.SZ)	亚光电子	97.38%	2016-9-30	11%-11.2%

注：数据来源为上市公司公开信息。

近期可比交易案例折现率为 11%-12.30%，本次交易标的公司折现率为 11.70%。综上，本次评估模型的折现率选取具有合理性。

4、非经营性资产（负债）分析

南京彼奥非经常性资产如下：

单位：万元

序号	项目	评估值
一	现金类非经营性资产	-
二	非现金类非经营性资产	-
1	其他应收款	1,308.05
2	递延所得税资产	30.08
3	非现金类非经营性资产小计	1,338.13
三	非经营性负债	
1	其他应付款	68.14
2	递延所得税负债	106.50
3	非经营性负债小计	174.64
四	非经营性资产、负债净值	1,163.49

其他应收款为应收母公司天和防务的款项。

（五）估值影响因素及对中小股东的影响分析

南京彼奥属于证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）“计算机、通信和其他电子设备制造业”（代码：C39）。根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年度）》，南京彼奥所处行业属于“1 新一代信息技术产业/ 1.3 电子核心产业/ 1.3.5 关键电子材料”领域，属于国家鼓励发展的战略性新兴产业领域。

根据 2015 年 5 月国务院发布的《中国制造 2025》，“到 2020 年，40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障”，“到 2025 年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障”，提出中国的核心元器件自给率要不断提升，加上国内贸易政策的调整和国产替代的加速，射频前端器件作为移动通信的核心部件，其行业战略地位将逐步提升，国内的射频前端器件企业将迎来巨大发展机会，在国内及全球市场的占有率有望大幅提升。与此同时，南京彼奥生产的铁氧体材料是多种射频前端器件的关键原材料，其材料性能将决定最终产品的性能，受射频前端器件市场拉动，铁氧体材料需求快速增加，行业保持快速增长。

经过多年的发展，南京彼奥已经成为国内铁氧体材料行业的重点企业。本次交易完成后，公司将积极响应国家的政策号召，支持发展标的资产相关业务，并与现有的业务板块形成协同，提高上市公司的整体盈利能力，为回报广大股东创造条件。

本次交易中，南京彼奥采用资产基础法和收益法评估，评估机构采用收益法评估结果作为南京彼奥 100%股权价值的最终评估结论。经评估，南京彼奥 100%股权的净资产账面值为 10,903.61 万元，评估值为 47,399.00 万元，评估增值 36,495.39 万元，增值率 334.71%。本次评估增值较高的原因如下：

1、南京彼奥具有较高的盈利能力

本次评估中的收益法，通过估算被评估对象在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估对象价值。因此，南京彼奥未来盈利能力的高低决定了其评估价值的高低。

根据天健出具的审计报告，南京彼奥最近两年一期的利润表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度 1-4 月份	2019 年度	2018 年度
营业收入	6,238.24	13,708.18	5,989.12
营业利润	3,186.82	5,553.37	1,395.25
利润总额	3,185.82	5,553.37	1,389.86
净利润	2,728.28	4,815.77	1,126.37
归属于母公司所有者的净利润	2,728.28	4,815.77	1,126.37
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,588.86	4,746.16	1,105.67

报告期内南京彼奥的营业收入增长较快，随着未来 5G 通信基站建设的推进，将带动射频前端器件及其上游铁氧体材料行业的快速增长，南京彼奥的持续盈利能力将得到进一步巩固，为南京彼奥股权评估价值奠定了坚实基础。

2、南京彼奥的行业地位

经过长期的研发投入和技术积累，南京彼奥已拥有多项应用于高性能旋磁铁氧体材料研发和生产的专利技术。截至目前，南京彼奥在小线宽铁氧体材料和高介电常数铁氧体材料的研发及批量生产上取得了较大技术突破，打破了高磁性、高尺寸精度和高一致性等的高端铁氧体领域长期被国外企业掌控的局面，逐步实现这一领域高端材料国产化替代，形成了对 5G 环形器、隔离器的重要技术支撑，已经成为全球通信行业的环形器、隔离器主流厂家的核心供应商。伴随着移动通信产业的发展，南京彼奥的微波铁氧体产品在移动通信领域已占领较大的市场份额，在业内形成了领先的市场地位。

南京彼奥在技术研发、市场地位、客户资源等方面较为突出的竞争优势，为其经营业绩提供了有效保障。

3、南京彼奥的产品优势

南京彼奥能够迅速地把握行业和技术发展方向，其生产的微波铁氧体材料涵盖饱和磁矩从 400GS 到 5000GS 的各种性能和材质的产品，可以满足绝大多数客户需求。同时，南京彼奥能快速响应客户特殊需求，根据其需要进行定制化研发生产。南京彼奥在生产规模、工艺稳定性及产量质量方面较国内竞争对手优势较为明显，已成为全球环形器厂家的主要原材料供应商。

综上，南京彼奥较强的盈利能力、领先的行业地位及产品优势为本次交易后持续、稳定的盈利能力提供了保障，不会损害上市公司及中小股东的利益。

（六）协同效应的分析

公司分别于 2015 年 5 月、2016 年 11 月收购了华扬通信 60.00%的股权、南京彼奥 50.984%的股权。公司收购华扬通信后进入了移动通信市场，结合公司前期技术基础，利用技术层面的协同效应开始向民用市场推广，使公司逐步具备通信器件制造、供应能力。其后，公司收购南京彼奥，进一步增强了公司在材料领域的研发能力，提升了公司在通信器件隔离器/环形器市场的竞争力，为公司进一步开拓射频器件市场奠定了良好基础。

公司以创新驱动发展理念，持续不断的将资金、人才和科技成果等投入到战略性新兴产业的培育发展工作中去。公司本次收购标的公司少数股权，将进一步强化公司在“先进通信与物联”领域的行业地位，完善通信器件产品布局，有助于保持并扩大公司在通信器件领域市场份额。在前期已形成良好协同效应的基础上，公司将进一步优化民品业务整体战略布局，提升内部资源配置能力，促进上市公司及标的公司现有产品、业务体系、技术平台、客户和供应商资源及行业经验的深度融合，增强协同管理和深度开发，实现上市公司民品业务的高效运营。

由于标的公司与上市公司在本次交易前已存在协同效应，本次评估未考虑协同效应对评估结果的影响。

（七）本次评估其他事项说明

1、评估基准日后爆发的新型冠状病毒肺炎疫情截至本报告出具日尚未结束。本次疫情在短期内对南京彼奥的正常经营活动产生的影响较小，长期影响则难以可靠预测，因此本次评估未考虑疫情对评估结论产生的影响。

2、2020年4月13日，南京彼奥出资1,000万元设立西安彼奥电子科技有限公司，持股比例为100%，截至评估报告出具日，西安彼奥电子科技有限公司尚未开展生产经营活动，本次评估测算企业股东全部权益价值时未考虑该事项对评估结论的影响。

三、华扬通信评估情况

（一）评估结果

1、资产基础法评估结果

评估基准日资产总额账面价值为55,391.11万元，评估价值为68,355.87万元，增值额为12,964.76万元，增值率为23.41%；负债总额账面价值为37,482.85万元，评估价值为37,316.42万元，增值额为-166.43万元，增值率为-0.44%；所有者权益账面价值为17,708.98万元，评估价值为31,039.44万元，增值额为13,330.46万元，增值率为75.28%。

资产评估结果汇总表

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	48,305.37	53,493.42	5,188.05	10.74
2	非流动资产	7,085.74	14,862.45	7,776.71	109.75
3	长期股权投资	1,840.91	1,659.92	-180.99	-9.83
4	固定资产	4,035.49	4,044.16	8.67	0.21
5	在建工程	26.31	26.31	0.00	0.00
6	无形资产	111.38	8,060.41	7,949.03	7,136.91
7	长期待摊费用	35.24	35.24	0.00	0.00
8	递延所得税资产	391.59	391.59	0.00	0.00
9	其他非流动资产	644.83	644.83	0.00	0.00
10	资产总计	55,391.11	68,355.87	12,964.76	23.41
11	流动负债	37,287.05	37,287.05	0.00	0.00

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
12	非流动负债	195.80	29.37	-166.43	-85.00
13	负债总计	37,482.85	37,316.42	-166.43	-0.44
14	所有者权益合计	17,708.98	31,039.44	13,330.46	75.28

2、资产基础法评估增减值原因分析

本次评估净资产评估增值 13,330.46 万元，增值率为 75.28%，主要是存货和无形资产增值所致。

(1) 存货账面价值 17,810.73 万元，评估价值为 22,998.78 万元，增值额为 5,188.05 万元，增值率为 29.13%，增值原因主要系产成品和发出商品毛利率较高所致。

(2) 无形资产账面价值 111.38 万元，评估价值为 8,060.41 万元，增值额为 7,949.03 万元，增值率为 7,136.91%，增值原因主要系将账面未记录的专利、正在申请的专利及商标纳入评估范围所致。

3、收益法评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，华扬通信的股东全部权益评估值为 95,911.00 万元，较合并口径归属于母公司所有者权益账面值评估增值 78,202.02 万元，增值率为 441.60%。

4、评估结果分析及最终评估结论

经采用收益法评估后的股东全部权益价值为 95,911.00 万元，经采用资产基础法评估后的股东全部权益价值为 31,039.44 万元，两者相差 64,871.56 万元，差异率为 209.00%。

由于资产基础法是基于被评估单位于评估基准日的账面资产和负债以及可辨认的表外资产的市场价值进行评估来估算企业股东全部权益价值的，但未能包含表外且难以辨认的人力资源、客户资源、盈利模式和管理模式、商誉等资产的价值，即资产基础法的评估结果无法涵盖企业全部资产的价值，且资产基础法以企业资产的再取得成本为出发点，有忽视企业整体获利能力的可能性；收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合考虑评估企业股东全部权益价值。收益法是直接反映企业获利能力的评估方法，在评

估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源及各项要素协同作用等因素对股东全部权益价值的影响。考虑到被评估单位所处行业 and 经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。鉴于本次评估目的是为委托人拟发行股份购买资产事宜提供价值参考依据，收益法评估结果反映了被评估单位的综合获利能力，更符合本次评估目的。

经上述分析，收益法的评估结果较为全面合理且更切合本次评估的评估目的，故选取收益法的评估结果作为本次评估的最终评估结论。

5、评估增值原因

收益法是把企业作为一个有机整体，以企业整体获利能力来体现股东全部权益价值，不仅体现了企业现有账面资产的价值，同时涵盖了被评估单位多年形成的市场资源、营销网络、人力资源、品牌效应等无形资产价值。

华扬通信主要为各大通信设备制造商提供各类微波射频无源器件及其他射频无源器件，包括环行器、隔离器、滤波器、双工器与合路器等。经过多年的不懈努力，华扬通信已形成了“微波射频无源器件+其他射频无源器件”两位一体的产品体系，规模正在迅速扩张。目前华扬通信已成为国内微波射频无源器件行业的主要参与者，拥有了一批行业领先的优质客户群体。华扬通信较强的技术实力、品牌影响力和优质的客户资源，为未来较强的获利能力提供了有力的保证。华扬通信在技术研发、市场地位、客户资源等方面拥有较为突出的竞争优势，具有良好的估值基础，因此以收益法评估的股东全部权益价值出现了较大的增值，增值具有合理性。

（二）评估假设

华扬通信于 2018 年 10 月 16 日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局批准颁发的编号为 GR201844200258 的高新技术企业证书，享受 15%所得税优惠政策。假设华扬通信 2022 年及以后仍然能取得高新技术企业资质认定，享受 15%所得税优惠政策。

其他假设详见本章“二、南京彼奥评估情况/（二）评估假设”。

（三）评估方法

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，评估人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。华扬通信目前可比的交易案例较少，无法准确确定资产的市场价值，故不采用市场法进行评估。

成本法也称资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

收益法，是通过估算被评估对象在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估对象价值的一种评估思路。收益法是企业股东全部权益价值预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。华扬通信已全面投产多年，且经营业务较稳定，未来预期收益和经营风险可以预测。

华扬通信能够提供资产基础法评估所需的信息资料，未来收益可预测，具备资产基础法和收益法评估的适用条件，所以本次评估选用收益法和资产基础法进行评估；然后对两种方法评估结果进行对比分析，合理确定评估值。

1、资产基础法

（1）流动资产——存货

①原材料

被评估单位的原材料主要为腔体、盖板、铁氧体、电阻、介质等。其账面价值由买价加运杂费构成。

对于已经计提存货跌价准备的原材料，按照计提减值后的账面价值确定评估值。对于未计提存货跌价准备的部分，通过现场了解，被评估单位的原材料品种较多，在核实账面的基础上，对其数量进行了监盘，同时对其品质进行了鉴定确认。在评估过程中，评估人员发现原材料基本为被评估单位近期购进，市场价格

变动不大，均能正常使用，以评估基准日的市价估算评估值。

②委托加工物资

被评估单位的委托加工物资主要为在委托加工单位进行加工的表贴式环行器、四频三合路器和嵌入式隔离器等。评估人员向被评估单位了解了委托加工物资的委托模式，抽查了评估基准日近期合同。由于委托加工物资账面值已包括加工中实际耗用物资的成本、支付的加工费用及应负担的运杂费、支付的税金等，故以核实无误的账面值作为评估值。

③产成品

被评估单位的产成品主要为双工器、环形器、隔离器等。评估人员通过核实其账务记录及查验其相关附件资料、查验相关生产成本核算资料等程序，核实其帐面价值的真实性。发现其账面价值基本合理（主要由生产成本等构成）。通过现场了解，被评估单位的产成品（产成品）的品种较多，在核实账面的基础上，评估人员会同被评估单位的相关技术人员、管理人员，根据被评估单位提供的评估基准日《存货盘点表》和评估基准日至现场勘查日的产成品（产成品）收发凭证，对其数量进行了抽查盘点，在此基础上推算而得的评估基准日的实际数量与申报评估的数量基本一致；同时对其品质及是否冷背呆滞或残损变质进行了现场鉴定。对于被评估单位正常销售的库存商品，资产评估专业人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对其采用市场法评估；对于小部分滞销的产成品，根据评估基准日至评估报告日，被评估单位处理销售价格确定评估值，对于未能进行处理销售的滞销产成品，评估为 0。

对于正常销售的产成品，具体计算公式为：

评估值 = 实际数量 × 不含税售价 × (1 - 销售费用率 - 销售税金率 - 营业利润率 × 所得税率 - 营业利润率 × (1 - 所得税率) × 利润扣减率)

I、不含税售价：不含税售价是按照企业提供的近期平均不含税单价确定的；

II、销售费用率：销售费用与销售收入的比例；

III、销售税金率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加与销售收入的比

IV、所得税税率按企业现实执行的税率；

V、利润扣减率：由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。由于被评估单位产成品都是订单式生产，生产完成即销售给客户单位，因此按 0 估算利润扣减率。

④在产品

被评估单位在产品系生产过程中产生的成本费用材料等。通过现场了解，该公司在产品为投入的原材料及加工成本等，结转的半成品均为构成产成品的材料，不单独对外销售，结转的半成品按编码入库，后续需根据不同的客户需求进行加工，无法合理预计后续费用及完工周期。被评估单位成本核算体系完善，其账面价值包含了物料成本及制造费用等，基本反映了该资产的现实成本，故以核实后的账面价值估算其评估值。

⑤发出商品

被评估单位发出商品主要为各种型号的环形器、隔离器等。评估人员向被评估单位调查了解了发出商品的销售模式、供需关系、市场价格信息等。对评估基准日近期的销售订单进行了抽查。被评估单位发出商品采用实际成本核算，包括采购成本、加工成本。评估人员根据以上评估程序和结果，对发出商品近期成交价格为基础估算其评估值。在核实发出商品的数量基础上，根据被评估单位财务数据测算其相关税金等，以其均值作为本次评估产成品（产成品）的销售税金率水平标准。并根据公式：

评估值=实际数量×不含税售价×（1-销售税金率-营业利润率×所得税率）

I、不含税售价：不含税售价是按照企业提供的近期平均不含税单价确定的；

II、销售税金率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加与销售收入的比例；

III、所得税税率按企业现实执行的税率。

（2）流动资产——其他流动资产

被评估单位其他流动资产的核算内容为浦发银行理财存款及增值税进项留

抵税额。评估人员调查了解了其他流动资产发生的原因，查阅了其他流动资产的记账凭证。其他流动资产以核实无误后的账面值作为评估值。

（3）长期股权投资

华扬通信长期股权投资基本情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例	账面原值	减值准备	账面价值
1	武汉华扬通信技术有限公司	2013/8/23	100%	1,000	159.09	840.91
2	西安天和智能微波科技有限公司	2015/12/30	100%	1,000	-	1,000
合计				2,000	159.09	1,840.91

华扬通信所持有的 2 家全资子公司的长期投资与华扬通信同步实施评估，评估人员首先对 2 家全资子公司的全部资产及负债按照华扬通信的评估方法分别对其进行评估，然后按以下公式计算长期股权投资的评估值，即：

长期股权投资评估值 = 被投资单位股东全部权益评估值 × 持股比例

经以上方法评估长期投资评估结果如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例	评估价值
1	武汉华扬通信技术有限公司	100.00%	842.69
2	西安天和智能微波科技有限公司	100.00%	817.23
合计			1,659.92

（4）在建工程

被评估单位在建工程主要为铜钉插芯机、空压机、扭力测试仪、模具。在建工程均为发生的相关项目所需的预付款、设备款等相关费用，评估人员收集了相对应的合同和采购协议，其账面记录真实、合理，故以核实无误的经审定账面值估算其评估值。

（5）其他非流动资产

被评估单位其他非流动资产的核算内容为企业预付的设备款。评估人员抽查了相应的合同、凭证，与账面金额核对无误，以核实后的账面值作为评估值。

（6）负债

①短期借款

核算内容为被评估单位向浦发银行泰然支行借入的期限在 1 年以下(含 1 年)的借款。评估人员查阅了各笔短期借款的借款合同及相关担保合同、评估基准日最近一期的结息证明等，核对了借款金额、借款期限和借款利率。短期借款以核实无误后的账面价值作为评估值。

②应付票据

核算内容为银行承兑汇票。评估人员查阅了被评估单位的应付票据备查簿，逐笔核对了应付票据的种类、号数和出票日期、到期日、票面金额、交易合同号和收款人姓名或单位名称等资料。按照重要性原则，对大额的应付票据进行了函证，应付票据以核实无误后的账面价值作为评估值。

③预收账款

核算内容为预交的货款。评估人员向被评估单位调查了解了预收账款形成的原因，按照重要性原则，对相应的凭证进行了抽查。预收账款以核实无误后的账面价值作为评估值。

④递延收益

核算内容为工程项目资助经费。评估人员调查了解了递延收益发生的原因，查阅了递延收益的对应批文，核对了评估基准日确认递延收益的记账凭证。递延收益为政府补助，无需偿还，故评估为 0。

除了上述资产和负债科目外，其他资产和负债的评估方法详见本章“二、南京彼奥评估情况/（三）评估方法/1、资产基础法”。

2、收益法

详见本章“二、南京彼奥评估情况/（三）评估方法/2、收益法”。

（四）评估依据的合理性分析

根据开元评估出具的评估报告及资产评估说明，本次收益法评估对华扬通信 2020 年至 2026 年期间的营业收入、营业成本等数据进行了预测，具体如下：

单位：万元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续年
一、营业收入	110,213.07	137,564.44	144,707.32	152,593.75	123,601.02	101,352.78	60,811.67	
减：营业成本	83,659.02	102,282.54	110,960.22	119,746.65	98,342.88	81,000.73	50,191.73	
税金及附加	655.02	869.11	862.75	863.78	690.76	568.83	322.54	
销售费用	1,141.67	1,366.91	1,439.93	1,519.50	1,344.89	1,213.32	968.71	
管理费用	4,182.11	1,238.72	1,288.22	1,866.99	1,825.22	1,762.85	1,811.92	
研发费用	3,362.54	4,236.08	4,619.03	4,844.46	4,129.29	3,630.92	2,850.19	
财务费用	179.37	182.64	183.49	184.43	180.97	178.32	173.48	
加：其他收益	-	-	-	-	-			
投资收益								
信用减值损失								
资产减值损失								
资产减值损失	-	-	-	-	-			
二、营业利润	17,033.34	27,388.44	25,353.68	23,567.94	17,087.01	12,997.81	4,493.10	
加：营业外收入	-	-	-	-	-			
减：营业外支出	-	-	-	-	-			
三、利润总额	17,033.34	27,388.44	25,353.68	23,567.94	17,087.01	12,997.81	4,493.10	
减：所得税费用	2,737.07	3,885.01	3,559.61	3,358.17	2,423.72	1,836.61	602.05	
四、净利润	14,296.27	23,503.43	21,794.07	20,209.77	14,663.29	11,161.20	3,891.05	3,891.05
加：股份支付摊销	2,985.95	-	-	-	-			
五、加回股份支付摊销后净利润现金流	17,282.22	23,503.43	21,794.07	20,209.77	14,663.29	11,161.20	3,891.05	3,891.05
加：利息支出*(1-所得税率)	141.29	141.29	141.29	141.29	141.29	141.29	141.29	141.29
加：折旧与摊销	895.97	914.27	880.26	865.73	861.23	782.51	972.99	972.99
减：资本性支出	2,915.17	49.57	141.78	163.63	584.14	153.73	1,022.44	1,092.05
减：营运资金追加额	9,475.24	5,893.76	703.99	939.15	-5,849.43	-4,276.76	-7,978.79	-
六、自由现金流量	5,929.07	18,615.66	21,969.85	20,114.02	20,931.10	16,208.03	11,961.68	3,913.28
七、折现率	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%	11.70%
折现期数	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000	5.5000	6.5000	-
折现系数	0.9462	0.8471	0.7583	0.6789	0.6078	0.5441	0.4871	4.1632
八、自由现金流现值	5,610.09	15,769.32	16,659.74	13,655.41	12,721.92	8,818.79	5,826.53	16,291.77
九、累计自由现金流现值	95,353.57							
十、溢余资产	3,029.64							
十一、非经营性资产（负债）	628.03							
十二、付息债务	3,100.00							

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续年
十三、股东全部权益价值	95,911.00							

1、营业收入预测的合理性分析

华扬通信的主营业务收入为产品销售收入，产品主要是销售环形器、隔离器等微波射频无源器件。2019 年被称为 5G 商用元年，国家开始启动 5G 基站大规模建设。作为 5G 基站主要无源器件供应商的华扬通信 2019 年较 2018 年收入、净利润均呈现爆发式增长。

（1）行业分析

根据《中国制造 2025》，到 2025 年 70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障。射频前端器件作为移动通信的核心部件，其行业战略地位将逐步提升，国内的射频前端器件企业将迎来巨大发展机会，在国内及全球市场的占有率有望大幅提升。在 5G 基站全面展开的背景下，华扬通信所处的射频前端器件市场规模将持续快速增长。

目前国内主要市场参与者包括华扬通信、国睿科技、横店东磁、武汉凡谷；国外主要市场参与者包括日本的 TDK 和日立金属、韩国的 Partron、欧美的 SDP 和 Skyworks。华扬通信目前进入了全球六大基站厂商射频元器件供应商名录，凭借其在产品质量控制及大批量交付能力方面的优势，在射频微波环形器、隔离器领域，目前市场占有率处于行业领先地位。

其他行业分析情况详见本章“二、南京彼奥评估情况/（四）评估依据的合理性分析/1、营业收入预测的合理性分析/（1）行业分析”。

（2）华扬通信历史销售收入情况分析

华扬通信历史收入分类汇总如下表所示：

序号	产品类型	2017 年		2018 年		2019 年	
		销售收入 (万元)	数量 (万件)	销售收入 (万元)	数量 (万件)	销售收入 (万元)	数量 (万件)
一	内销	8,908.56	507.63	8,861.47	473.43	47,659.37	3,011.44
1	环形器	5,742.51	419.17	5,307.56	334.34	41,193.27	2,734.10
2	隔离器	2,026.49	85.08	3,139.30	135.65	6,021.08	275.12
3	双工器	136.21	0.23	98.02	0.18	341.03	1.11

序号	产品类型	2017 年		2018 年		2019 年	
		销售收入 (万元)	数量 (万件)	销售收入 (万元)	数量 (万件)	销售收入 (万元)	数量 (万件)
4	功分器	4.80	1.00	10.78	0.12	6.64	0.09
5	合路器	171.16	1.22	214.25	2.89	59.12	0.96
6	滤波器	609.88	0.90	36.39	0.06	23.58	0.06
7	耦合器	(0.25)	(0.08)	0.61	0.12	0.00	0.00
8	POI	217.76	0.12	54.56	0.06	14.64	0.02
二	外贸	1,689.70	92.57	4,285.67	321.39	8,340.57	552.31
1	出口-环形器	1,250.59	78.08	3914.37	306.69	6527.12	495.48
2	出口-隔离器	439.11	14.49	371.31	14.70	1813.45	56.83
三	其他	835.26	281.72	59.44	166.42	56.93	141.83
	总计	11,433.52	881.93	13,206.59	961.23	56,056.86	3,705.58

由上表可知，华扬通信近三年环形器及隔离器收入不断增长且增幅较大，各类其他业务收入增长不规律，华扬通信的经营重心逐渐放在主业环形器及隔离器业务上。

(3) 2020 年销售数量及销售单价的预测

根据华扬通信提供的相关数据，截至评估基准日，华扬通信已签订订单暂未交货或未确认收入的在手订单不含税金额合计 23,279.04 万元，2020 年 1-5 月新签订单不含税收入合计 63,887.56 万元，截至 2020 年 5 月 30 日，华扬通信合计未确认收入的在手订单不含税金额 87,166.60 万元。分类汇总如下表所示：

单位：万元

产品类型	截至 2019 年 12 月 31 日 在手订单	2020 年 1-5 月 新签订单	合 计
环形器（国内）	19,746.47	54,455.57	74,202.04
隔离器（国内）	3,006.16	6,407.64	9,413.80
出口-环形器	459.71	2,794.98	3,254.70
出口-隔离器	66.69	229.36	296.06
小计	23,279.04	63,887.56	87,166.60

2020 年销售数量及单价主要根据 2020 年 1-4 月的实际销售情况进行预测，2020 年 1-4 月华扬通信环形器及隔离器合计实现销售量 3,256.07 万件，销售收入合计 40,925.30 万元。

2020 年 1-4 月环形器及隔离器销售情况如下表：

序号	产品类型	数量（万件）	金额（万元）	单价（元/件）
----	------	--------	--------	---------

序号	产品类型	数量（万件）	金额（万元）	单价（元/件）
一	内销			
1	环形器	2,991.49	35,609.22	11.90
2	隔离器	140.23	3,613.27	25.77
二	外贸			
1	出口-环形器	121.81	1,614.27	13.25
2	出口-隔离器	2.54	88.54	34.88
	合计	3,256.07	40,925.30	

以此为基础预测 2020 年销售单价，并考虑 4 月份环形器国内销售业务部分型号产品价格下调对平均单价的影响，此外，隔离器国外销售从 2020 年开始价格包括了出口运费，1-4 月产品单价偏高，出于谨慎和未来预测统一口径考虑，隔离器出口单价按国内隔离器价格预测。

华扬通信管理层根据企业生产规划及销售订单情况结合 2020 年 1-4 月实际销售情况预计 2020 年全年销量，此外在 2020 年还考虑了历史年度剩余的少量功分器、合路器等其他产品的销量。

2020 年销售情况预测如下表：

市场及产品分类	2020 年		
	数量（万件）	单价（元/件）	金额（万元）
环形器	8,108.59	11.63	94,263.52
隔离器	371.08	25.77	9,561.58
双工器	0.33	168.83	55.97
功分器	2.16	9.37	20.26
合路器	1.21	55.76	67.65
滤波器	0.11	197.95	21.38
耦合器	2.71	22.51	61.10
POI	0.02	134.94	2.63
出口-环形器	426.77	13.25	5,655.76
出口-隔离器	19.53	25.77	503.23
合计	8,932.52	-	110,213.06

（4）2021 年及以后销售量预测分析

根据智研咨询的相关研究，未来年度全球 5G 新增基站情况如下：

单位：万个

年度	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
当年新增基站数（国内）	15	70	100	110	100	80	60	50	40	39
增长率		367%	43%	10%	-9%	-20%	-25%	-17%	-20%	-3%
当年新增基站数（国外）	20	50	60	80	110	90	80	70	60	50
增长率		150%	20%	33%	38%	-18%	-11%	-13%	-14%	-17%
合计	35	120	160	190	210	170	140	120	100	89
增长率		243%	33%	19%	11%	-19%	-18%	-14%	-17%	-11%

1) 由于隔离器主要用于 4G 基站，考虑 5G 基站建设前期仍存在部分 4G 基站覆盖性建设的需求，因此在 5G 基站建设前期的两年，考虑了部分隔离器的需求量，以 2020 年 1-4 月隔离器的平均销量为基础进行预测，未来 2 年隔离器仍保持现有需求不变，2022 年以后不再对隔离器的销售进行预测。

2) 结合企业自身生产能力与市场需求，对被评估单位环形器的销售量的预测：2021 年至 2025 年参照智研咨询的相关研究，考虑到 2026 年为详细预测期的最后一年，为保持永续期净收益水平的稳定，经过分析后将预期增长率下调至 -40%。

参照以上分析，结合企业自身生产能力对华扬通信环形器及隔离器预计销售量进行预测如下表：

单位：万件

项目	预测期						
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
环形器	8,108.59	9,649.22	11,482.57	12,745.65	10,323.98	8,465.66	5,079.40
隔离器	371.08	332.02					
出口-环形器	426.77	1,702.80	2,026.34	2,249.23	1,821.88	1,493.94	896.36
出口-隔离器	19.53	58.59					
环形器销量合计	8,535.36	11,352.02	13,508.91	14,994.89	12,145.86	9,959.60	5,975.76
隔离器销量合计	390.61	390.61					
环形器增长率		33%	19%	11%	-19%	-18%	-40%
隔离器增长率		0%					

(5) 2021 年及以后年度环形器、隔离器单价预测分析

从近两年一期数据来看，随着销售数量的增加，环形器销售单价出现了一定

的下滑，根据华扬通信管理层的介绍，未来 2-3 年是 5G 建设的高峰期，环形器需求会快速增长，随着各大客户采购量的提升，采购价格有可能继续下调，因 2020 年 1-4 月已相对 2019 年下调 20%左右，继续下调的空间较小。随着建设高峰期结束，建设后期环形器需求量回落，产品单位成本提高，产品单价将趋于平稳。本次评估预测销售单价在 2020 年-2023 年不断下调，其中 2020 年参考 2020 年 1-4 月的销售单价确定，2021 年至 2023 年每年下降 5%，2024 年及以后保持稳定。预测未来年度品销售单价如下：

单位：元/件

市场及产品分类	未来销售单价预测						
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
环形器	11.63	11.04	10.49	9.97	9.97	9.97	9.97
隔离器	25.77	24.48					
出口-环形器	13.25	12.59	11.96	11.36	11.36	11.36	11.36
出口-隔离器	25.77	24.48					
价格变动比例	-	-5%	-5%	-5%	0%	0%	0%

综上分析，华扬通信的主营业务收入预测如下：

单位：万元

市场及产品分类	未来预测						
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
环形器	94,263.52	106,564.88	120,471.58	127,037.26	102,900.21	84,378.14	50,626.92
隔离器	9,561.58	8,127.37	-	-	-	-	-
双工器	55.97	-	-	-	-	-	-
功分器	20.26	-	-	-	-	-	-
合路器	67.65	-	-	-	-	-	-
滤波器	21.38	-	-	-	-	-	-
耦合器	61.10	-	-	-	-	-	-
POI	2.63	-	-	-	-	-	-
出口-环形器	5,655.76	21,438.00	24,235.75	25,556.51	20,700.82	16,974.65	10,184.75
出口-隔离器	503.23	1,434.20	-	-	-	-	-
合 计	110,213.06	137,564.43	144,707.32	152,593.76	123,601.02	101,352.78	60,811.66
环形器增长率	109.38%	28.11%	13.05%	5.45%	-19.00%	-18.00%	-40.00%
合计增长率	96.61%	24.82%	5.19%	5.45%	-19.00%	-18.00%	-40.00%

2、毛利率合理性分析

2018 年和 2019 年华扬通信的综合毛利率水平为 27.81%和 33.41%，预测期内毛利率水平如下：

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	110,213.06	137,564.43	144,707.32	152,593.76	123,601.02	101,352.78	60,811.66
营业成本	83,659.02	102,282.54	110,960.22	119,746.65	98,342.88	81,000.73	50,191.73
毛利率	24.09%	25.65%	23.32%	21.53%	20.44%	20.08%	17.46%

2020 年预测毛利率较 2019 年下降幅度较大,主要系产品单价降幅较大所致。

根据华扬通信历史毛利率水平,考虑未来可能的产品售价变动、收入规模扩大对成本的影响等因素来看,毛利率的预测具有合理性。

3、评估折现率的合理性分析

详见本章“二、南京彼奥评估情况/（四）评估依据的合理性分析/3、评估折现率的合理性分析”。

4、非经营性资产（负债）分析

华扬通信非经常性资产如下：

单位：万元

	科目	内容	评估值
非经营性资产	其他流动资产	待抵扣进项税	522.07
	其他应收款	涉诉预付设备款	48.82
	固定资产	闲置设备	35.72
	递延所得税资产		293.10
	递延所得税资产		98.49
合计			998.20
非经营性负债	其他应付款	设备及其他资产购置款	340.80
	递延收益	专项应付款	29.37
合计			370.17
非经营性资产净值			628.03

5、溢余资产分析

华扬通信溢余资产如下：

单位：万元

项目	评估值
其他流动资产-银行理财	1,500.00
基准日溢余货币资金	1,529.64
溢余资产合计	3,029.64

华扬通信溢余资产是有基准日的银行理财产品和基准日溢余货币资金构成，

其中溢余货币资金如下：

单位：万元

项目名	2019 年度
营业成本	37,464.26
管理费用	1,348.28
销售费用	689.09
研发费用	1,876.18
税金及附加	323.59
所得税	1,687.04
成本合计	43,388.45
减：折旧与摊销	597.17
全年付现成本合计	42,791.28
一个月最低现金保有量	3,565.94
期末货币金额	5,095.58
溢余资产	1,529.64

（五）估值影响因素及对中小股东的影响分析

华扬通信属于证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）“计算机、通信和其他电子设备制造业”（代码：C39）。根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年度）》，华扬通信所处行业属于“1 新一代信息技术产业/ 1.3 电子核心产业/ 1.3.3 新型元器件”领域，属于国家鼓励发展的战略性新兴产业领域。

根据 2015 年 5 月国务院发布的《中国制造 2025》，“到 2020 年，40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障”，“到 2025 年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障”，提出中国的核心元器件自给率要不断提升，加上国内贸易政策的调整和国产替代的加速，射频前端器件作为移动通信的核心部件，其行业战略地位将逐步提升，国内的射频前端器件企业将迎来巨大发展机会，在国内及全球市场的占有率有望大幅提升，行业保持快速增长。

经过多年的发展，华扬通信已经成为国内微波射频无源器件行业的重点企业。本次交易完成后，公司将积极响应国家的政策号召，支持发展标的资产相关业务，并与现有的业务板块形成协同，提高上市公司的整体盈利能力，为回报广大股东创造条件。

本次交易中，华扬通信采用资产基础法和收益法评估，评估机构采用收益法

评估结果作为华扬通信 100%股权价值的最终评估结论。经评估，华扬通信 100%股权的净资产账面值为 17,708.98 万元，评估值为 95,911.00 万元，评估增值 78,202.02 万元，增值率 441.60%。本次评估增值较高的原因如下：

1、华扬通信具有较高的盈利能力

本次评估中的收益法，通过估算被评估对象在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出被评估对象价值。因此，华扬通信未来盈利能力的高低决定了其评估价值的高低。

根据天健出具的审计报告，华扬通信最近两年一期的利润表主要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-4 月	2019 年度	2018 年度
营业收入	40,962.65	56,264.21	13,539.99
营业利润	5,812.78	13,144.54	729.79
利润总额	5,782.03	13,123.95	727.25
净利润	4,970.65	11,436.90	643.94
归属于母公司所有者净利润	4,970.65	11,436.90	643.94
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,329.57	11,286.19	457.36

报告期内华扬通信的营业收入增长较快，随着未来 5G 通信基站建设的推进，将带动射频前端器件行业的快速增长，华扬通信的持续盈利能力将得到进一步巩固，为华扬通信股权评估价值奠定了坚实基础。

2、华扬通信的行业地位

华扬通信主要为各大通信设备制造商提供各类微波射频无源器件及其他射频无源器件，包括环行器、隔离器、滤波器、双工器与合路器等。目前，国内从事移动通信基站设备零部件制造的厂商较多，竞争激烈，但在微波射频无源器件市场竞争的厂商不多。华扬通信主要竞争对手为国外的 Skyworks 与 SDP。经过多年的不懈努力，华扬通信已形成了“微波射频无源器件+其他射频无源器件”两位一体的产品体系，规模正在迅速扩张。目前华扬通信已成为国内微波射频无源器件行业的主要参与者，拥有了一批行业领先的优质客户群体。华扬通信较强的技术实力、品牌影响力和优质的客户资源，为未来较强的获利能力提供了有力的保证。

3、华扬通信的优质客户资源优势

华扬通信下游通信设备制造商行业集中度较高，行业前几名通信设备制造商占据了全球大部分市场份额，因此掌握下游优质客户资源对公司的长期发展至关重要。

华扬通信已经进入全球六大通信设备制造商的合格供应商名录。这些客户拥有较大的业务规模、较高的行业影响力、严格的供应商管理体系，采购时会优先考虑其体系内熟悉并且口碑良好的供应商。因此，华扬通信成功在其供应商体系内供货并取得良好的应用效果，相对于其他新进入竞争者将更容易获取后续订单，已形成先发优势。

综上，华扬通信的较强的盈利能力、领先的行业地位及优质的客户资源为本次交易后持续、稳定的盈利能力提供了保障，不会损害上市公司及中小股东的利益。

（六）协同效应的分析

详见本章“二、南京彼奥评估情况/（六）协同效应的分析”。

（七）本次评估其他事项说明

1、评估基准日后爆发的新型冠状病毒肺炎疫情截至本报告出具日尚未结束。本次疫情在短期内对华扬通信的正常经营活动产生的影响较小，长期影响则难以可靠预测，因此本次评估未考虑疫情对评估结论产生的影响。

2、2020年1月28日，华扬通信召开股东会并作出决议，同意实施股权激励方案，并同意因股权激励设立的持股平台天兴华盈购买股东李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、陈正新及张伟合计持有华扬通信5%的股权。本次股权激励的权益工具数量为1,951,600股，华扬通信因上述事项确认了29,859,480.00元的股份支付费用并一次性计入当期费用。本次评估考虑了上述事项对评估结论产生的影响。

四、董事会对本次交易评估事项的意见

公司董事会在充分了解本次重组的前提下，详细核查了有关评估事项，根据相关法律、法规和规范性文件的规定，对评估机构的独立性、评估假设前提的合

理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

（一）评估机构的独立性

开元资产评估有限公司作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，能胜任本次评估工作。开元资产评估有限公司及经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具备独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实，评估假设前提合理。

（三）评估方法与评估目的的相关性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法和资产基础法两种方法对标的公司的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定了收益法的评估值作为本次评估结果。鉴于本次评估目的系确定华扬通信及南京彼奥的股东全部权益价值，为公司拟以发行股份的方式进行股权收购相关经济行为提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

1、与同行业上市公司比较

标的公司主营业务为各类微波铁氧体器件及其上游旋磁铁氧体（又称微波铁氧体）材料，按照证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司均属于证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）“制造业”（C）中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）。

根据 WIND 资讯统计，截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，剔除 ST 及 PE 倍数为负的公司，“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）共有样本数 301 家，平均 PE 倍数为 99.76，平均 PB 倍数为 4.72。

项目	市盈率（倍）	市净率（倍）
“计算机、通信和其他电子设备制造业” （C39）平均水平	99.76	4.72
南京彼奥	9.74	4.30
华扬通信	7.87	5.08

注：标的公司市盈率=本次交易价/（标的公司 2019 年度归母净利润×本次拟收购股权比例），
标的公司市净率=本次交易价/（标的公司 2019 年末归母净资产×本次拟收购股权比例）。

由上表可见，本次交易中标的资产成交作价对应的市盈率远低于同行业上市公司，南京彼奥市净率低于同行业上市公司，华扬通信市净率略高于同行业上市公司。华扬通信无房产和土地等资产，净资产收益率较高，2019 年度华扬通信的净资产收益率为 95.38%，单位收益对应的净资产规模较小，从而使得华扬通信的市净率略高于行业平均值。

2、与可比交易案例比较

近期国内 A 股上市公司的并购案例中，没有与标的公司从事相同业务的并购标的。结合标的主营业务，对近期（2017 年以来）通过中国证监会审核的 A 股上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出了交易标的属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”，且主营业务属于射频前端器件行业、与标的公司业务较为相近或类似的并购交易，具体定价情况如下：

（1）市盈率分析

序号	上市公司	标的公司	股权比例	评估基准日	标的交易价格（万元）	评估方法	静态市盈率	动态市盈率	平均市盈率
1	新劲刚	宽普科技	100%	2018-12-31	65,000.00	收益法	17.29	16.25	13.00
2	华铭智能	聚利科技	100%	2018-12-31	86,500.00	收益法	21.40	13.31	11.15
3	雷科防务	恒达微波	100%	2019-3-31	62,500.00	收益法	26.75	15.63	11.94
4	康达新材	必控科技	68.1546%	2017-6-30	31,351.10	收益法	167.38	17.69	13.02
5	世嘉科技	波发特	100%	2017-5-31	75,000.00	收益法	20.94	23.44	14.78
6	亚光科技	亚光电子	97.38%	2016-9-30	334,200.00	收益法	-	26.21	14.42
最大值							167.38	26.21	14.78
最小值							17.29	13.31	11.15
平均值							50.75	18.76	13.05
南京彼奥							9.74	-	-
华扬通信							7.87	-	-

注：1、数据来源：Wind 资讯；

2、静态市盈率=交易价格/（承诺期前一年归属于母公司股东的净利润×交易股权比例）；

- 3、动态市盈率=交易价格/（承诺期第一年归属于母公司股东的净利润×交易股权比例）；
4、平均市盈率=交易价格/（承诺期归属于母公司股东的净利润平均数×交易股权比例）。

本次交易中南京彼奥和华扬通信的静态市盈率远低于可比交易案例的平均值，且低于可比交易案例的最小值，定价谨慎、公允。

（2）市净率分析

序号	上市公司	标的公司	股权比例	评估基准日	标的交易价格 (万元)	净资产 账面 价值 (万元)	增值率	市净率 (倍)
1	新劲刚	宽普科技	100%	2018-12-31	65,000.00	15,365.33	323.86%	4.23
2	华铭智能	聚利科技	100%	2018-12-31	86,500.00	48,131.10	79.93%	1.80
3	雷科防务	恒达微波	100%	2019-3-31	62,500.00	11,183.59	458.85%	5.59
4	康达新材	必控科技	68.1546%	2017-6-30	31,351.10	10,206.82	207.16%	3.07
5	世嘉科技	波发特	100%	2017-5-31	75,000.00	13,695.39	471.75%	5.48
6	亚光科技	亚光电子	97.38%	2016-9-30	316,192.86	60,216.13	425.10%	5.40
平均值							327.78%	4.26
南京彼奥							334.71%	4.30
华扬通信							441.60%	5.08

注：1、数据来源：WIND 资讯；

2、市净率=交易价格/（评估基准日归属于母公司的净资产账面价值×交易股权比例）。

本次交易中南京彼奥的增值率为 334.71%，市净率为 4.30 倍，与可比交易案例平均值较接近；华扬通信的增值率为 441.60%，市净率为 5.08 倍，高于可比交易案例平均值。华扬通信无房产和土地等资产，导致净资产收益率较高，2019 年度华扬通信的净资产收益率为 95.38%，单位收益对应的净资产规模较小，从而使得华扬通信的市净率高于可比交易案例平均值。

3、标的资产交易作价与历史交易作价的差异情况

（1）南京彼奥

2016 年 11 月，上市公司取得南京彼奥 50.984%的股权，投入成本为 4,110 万元，折合南京彼奥当时估值为 8,061.35 万元。

本次交易南京彼奥 49.016%的股权成交价为 23,000 万元，折合南京彼奥估值为 46,923.45 万元，系历史交易作价的 5.82 倍，差异较大，主要原因系：

1) 行业基本面发生根本性变化，2016 年收购时南京彼奥产品主要以 4G 产品为主，而其目前及未来产品均以 5G 产品为主，在 5G 建设加速推进、自主可

控及国产替代的大趋势下，南京彼奥未来的发展空间较大；

2) 南京彼奥的实际盈利能力大幅提高，2015 年南京彼奥收入仅为 1,467.66 万元，净利润为 274.74 万元；2019 年南京彼奥收入为 13,708.18 万元，净利润为 4,815.77 万元，分别为 2015 年的 9.34 倍和 17.53 倍。两次收购估值对比如下：

单位：万元

年度	收入	净利润	股权交易对应估值	市盈率倍数
2015 年度	1,467.66	274.74	8,061.35	29.34
2019 年度	13,708.18	4,815.77	46,923.45	9.74

因此，本次南京彼奥交易作价与历史交易作价的重大差异具有合理性。

(2) 华扬通信

2015 年 5 月，上市公司取得华扬通信 60.00%的股权，投入成本为 15,000 万元，折合华扬通信当时估值为 25,000 万元；2018 年 4 月，邢文韬受让华扬通信 3.331%的股权，交易价格为 445.04 万元，折合华扬通信当时估值为 13,360.55 万元；2020 年 1 月，天兴华盈受让华扬通信 5%的股权，交易价格为 675 万元，折合华扬通信当时估值为 13,500 万元。

本次华扬通信 40%股权成交价为 36,000 万元，折合华扬通信估值 90,000 万元，系历史交易作价的 3.60-6.74 倍，差异较大，主要原因系：

1) 行业基本面发生根本性变化，2015 年收购时华扬通信产品主要以 4G 产品为主，而其目前及未来产品均以 5G 产品为主，在 5G 建设加速推进、自主可控及国产替代的大趋势下，华扬通信未来的发展前景较好；

2) 实际盈利能力大幅提高，2014 年和 2017 年华扬通信收入分别为 9,275.53 万元和 11,681.71 万元，净利润分别为 1,040.64 万元和 461.15 万元，收入和利润均处于较低水平。2019 年华扬通信收入为 56,264.21 万元，净利润为 11,436.90 万元，分别为收购时的 6.07 倍和 10.99 倍，实际盈利能力较前两次股权转让时大幅提升。

本次定价与历史定价对比如下：

单位：万元

年度	收入	净利润	股权交易对应估值	市盈率倍数
2014 年度	9,275.53	1,040.64	25,000.00	24.02
2017 年度	11,681.71	461.15	13,360.55	28.97

年度	收入	净利润	股权交易对应估值	市盈率倍数
2019 年度	56,264.21	11,436.90	90,000.00	7.87

从上表来看，本次评估价格对应的市盈率仅 7.87 倍，低于上市公司取得华扬通信控股权及邢文韬受让华扬通信股权时对应估值的市盈率，主要系华扬通信净利润大幅增长的结果。

3) 2020 年 1 月天兴华盈受让华扬通信 5%的股权，天兴华盈系华扬通信的员工持股平台，此次股权转让具有股权激励性质，其成交价格与公允价格的差额作为股份支付处理。

综上，本次华扬通信交易作价与历史交易作价的重大差异具有合理性。

4、本次交易作价的公允性分析

综上，根据标的资产的行业地位、经营情况和盈利能力，结合同行业上市公司和交易可比案例的市盈率和市净率等可比指标，资产定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格公允；所选取的评估或者估值方法与标的资产特征匹配，评估或者估值参数选取合理；本次交易估值与相同或者类似资产可比交易的估值相比处于合理区间。本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。

（五）交易定价与评估结果存在差异的原因及合理性分析

1、南京彼奥

南京彼奥股东全部权益评估值为 47,399.00 万元，本次收购股权比例为 49.016%，按评估值计算为 23,233.09 万元，经股东协调，收购价格为 23,000.00 万元，与评估结果不存在较大差异。

2、华扬通信

华扬通信全部股东权益评估值为 95,911.00 万元，本次收购股权比例为 40.00%，按评估值计算为 38,364.40 万元，经股东协调，收购价格为 36,000.00 万元，与评估结果存在一定差异，主要系股权转让方（华扬通信少数股东）考虑股权收购方（上市公司）在主要原材料供应、资金、技术等方面的保障支持而愿意给予的折让。上市公司控股子公司南京彼奥在市场铁氧体供应紧张时，会优先

保证华扬通信的供给；上市公司在收购华扬通信控股权后，对其进行了资金、技术上的投入，上述因素帮助华扬通信能够及时把握目前 5G 行业发展机会、获得重点客户订单，因此本次交易定价低于评估结果具有合理性。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

“为保证本次交易的顺利进行，公司聘请开元资产评估有限公司担任本次交易的评估机构，并已出具了资产评估报告。我们作为公司独立董事，根据相关法律、法规和规范性文件的规定，在详细核查了有关评估事项以后，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

1、本次交易的评估机构具备独立性

开元资产评估有限公司作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，能胜任本次评估工作。开元资产评估有限公司及经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具备独立性。

2、本次评估假设前提具有合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的具有相关性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法和资产基础法两种方法对标的公司的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定了收益法的评估值作为本次评估结果。鉴于本次评估的目的系确定华扬通信及南京彼奥的股东全部权益价值，为公司拟以发行股份的方式进行股权收购相关经济行为提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次评估定价具有公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次拟交易标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小投资者利益。”

第七章 本次交易合同主要内容

一、《发行股份购买资产协议》主要内容

（一）合同主体及签订时间

合同主体：

1、天和防务与南京彼奥股东龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦签订了《发行股份购买资产协议》；

2、天和防务与华扬通信股东李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈签订了《发行股份购买资产协议》。

签订日期：2020 年 2 月 3 日

（二）标的资产的交易对价

天和防务通过发行股份方式购买交易对方持有的南京彼奥 49.016%股权和华扬通信 40.00%股权。本次交易完成后，南京彼奥、华扬通信将成为上市公司全资子公司。

1、上市公司与南京彼奥相关交易对方同意，以 2019 年 12 月 31 日为本次交易的审计/评估基准日。经协议各方初步协商，目标公司 100%股权价值的暂估值约为 4.7 亿元，本次交易标的资产交易价格初步确定为 2.3 亿元。标的资产最终交易价格及交易对方中每一方应取得的交易对价、股份数等，将由各方参考具有证券期货业务资格的评估机构出具的资产评估报告中的标的资产评估值进行友好协商，并在上市公司第二次董事会召开前或同时签署补充协议正式确定。

2、上市公司与华扬通信相关交易对方同意，以 2019 年 12 月 31 日为本次交易的审计/评估基准日。经协议各方初步协商，目标公司 100%股权价值的暂估值约为 9 亿元，本次交易标的资产交易价格初步确定为 3.6 亿元。标的资产最终交易价格及交易对方中每一方应取得的交易对价、股份数等，将由各方参考具有证券期货业务资格的评估机构出具的资产评估报告中的标的资产评估值进行友好协商，并在上市公司第二次董事会召开前或同时签署补充协议正式确定。

（三）定价基准日及发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为首次董事会通过本次交易的相关决议公告之日（即上市公司第四届董事会第四次会议决议公告日）。

本次发行股份购买资产的股票发行价格为 22.64 元/股，该发行价格不低于本次购买资产定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价（交易均价的计算公式为：定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 120 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 120 个交易日股票交易总量）的 90%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将按照深交所的相关规则进行调整。

发行价格的具体调整办法如下，假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股配股数为 K ，配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派息： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

配股： $P_1 = (P_0 + AK) / (1 + K)$

三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + AK) / (1 + K + N)$

（四）发行价格的调整机制

本次发行股份购买资产拟引入发行价格调整方案如下：

1、发行价格调整方案对象

发行价格调整方案的调整对象为本次购买资产的股份发行价格。

2、发行价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司审议同意本次购买资产的股东大会决议公告日至本次购买资产获得中国证监会核准前。

4、触发条件

出现下列情形之一的，上市公司有权召开董事会对发行价格进行一次调整：

（1）在可调价区间内，创业板综合指数（399102.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日的收盘点数相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘点数跌幅超过 10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘价格跌幅超过 10%；

（2）在可调价区间内，中证 1000 指数（000852）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘点数跌幅超过 10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘价格跌幅超过 10%；

（3）在可调价区间内，申万通信设备 II 指数（801102）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少有 20 个交易日的收盘点数相比公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘点数跌幅超过 10%，且上市公司股票在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格相比上市公司因本次交易首次停牌日（2020 年 1 月 14 日）前一交易日的收盘价格跌幅超过 10%。

5、调价基准日

调价触发日与调价基准日为上述触发条件中满足至少一项的首个交易日当日，调价基准日与调价触发日为同一日。上市公司应当在调价触发日后 10 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次购买资产的发行价格进行调整。

6、发行价格调整机制

上市公司董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

可调价期间内，上市公司仅对发行价格进行一次调整，若上市公司已召开董事会审议决定对发行价格进行调整，再次触发价格调整条件时，不再进行调整。

上市公司董事会决定不对发行价格进行调整的，则后续不再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的定价不变，因此发行的股份数量=Σ（交易对方中每一方应取得的交易对价÷调整后的发行价格）。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对调整后的发行价格、发行数量作相应调整。

（五）发行数量

上市公司在本次交易项下收购标的资产而发行的股份总数=Σ（交易对方中每一方应取得的交易对价÷发行价格）。交易对方中每一方应取得的股份数计算结果不足一股的尾数舍去取整。

最终发行股份数量将待标的资产审计、评估完成后，根据标的资产的最终交易价格，由各方在第二次董事会召开前签署补充协议正式确定，且尚需经中国证监会核准。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

（六）上市安排

本次购买资产项下上市公司向交易对方非公开发行的新增股份将申请在深交所创业板上市交易。

（七）锁定期安排

1、根据天和防务与南京彼奥股东龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦

签订的《发行股份购买资产协议》（协议“甲方”指天和防务，“乙方”指龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦），交易对方锁定期安排如下：

“（1）龚则明、黄云霞、徐悦承诺：其本人通过本次购买资产取得的上市公司的股份自发行结束日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（2）张传如、钟进科（以下合称‘管理层股东’）承诺：其本人通过本次购买资产取得的上市公司股份的 15%，自发行结束日起 36 个月内不得转让；其本人通过本次购买资产取得的上市公司股份的 85%，自发行结束日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

（3）本次购买资产实施完成后，乙方所持对价股份，由于甲方派息、送红股、资本公积金转增股本等原因而增加的甲方股份，亦应遵守上述约定。

（4）若上述承诺期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，则乙方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

2、根据天和防务与华扬通信股东李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈签订的《发行股份购买资产协议》（协议“甲方”指天和防务，“乙方”指李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈），交易对方锁定期安排如下：

“（1）李汉国、李海东、黄帝坤、熊飞、张伟、陈正新、邢文韬承诺：其本人通过本次购买资产取得的上市公司股份自发行结束日起 12 个月内不得转让，法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资

产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

(2) 天兴华盈承诺：若其持有的用于本次购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至发行结束日未满 12 个月的，则其在本次购买资产中取得的上市公司股份在发行结束日起 36 个月内不进行转让；若其持有的用于本次购买资产认购上市公司非公开发行股份的华扬通信股权截至发行结束日已满 12 个月的，则其在本次购买资产中取得的上市公司股份在发行结束日起 12 个月内不进行转让。法律、法规及规范性文件对法定限售期另有规定的，从其规定。本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于本次购买资产的最终发行价格，或者本次交易完成后 6 个月期末上市公司股票收盘价低于本次购买资产的最终发行价格的，其持有的对价股份锁定期自动延长至少 6 个月。

(3) 本次购买资产实施完成后，乙方所持对价股份，由于甲方派息、送红股、资本公积金转增股本等原因而增加的甲方股份，亦应遵守上述约定。

(4) 若上述承诺期限与证券监管机构的最新监管意见不相符，则乙方将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

(八) 债权、债务及人员安排

资产交割日后，目标公司现有债权债务关系保持不变，本次购买资产不涉及债权债务关系的转移问题；目标公司现有职工将依法维持与目标公司之间的劳动合同关系，本次购买资产不涉及人员安置事宜。

(九) 资产交割及过渡期间损益

自上市公司收到中国证监会核准本次购买资产的批复文件之日起 30 个工作日内，交易对方应完成标的资产过户至上市公司的工商变更登记手续。在此过程中，上市公司应提供必要帮助。

如任一交易对方因其自身原因导致上述交割事项的办理完成逾期超过 20 个工作日，则在符合相关法律法规的情况下，上市公司有权选择仅购买及交割守约交易对方所持有的标的资产，在上市公司届时要求的期限内未能交割的部分标的资产将不再进行交割，同时上市公司亦有权追究该等交易对方的违约责任，如自中国证监会有关本次交易的批准文件出具之日起 10 个月内，标的资产的最终交

割结果未能达致上市公司的要求，则上市公司有权终止本次交易并解除协议。

自资产交割日（包含当日）起，标的资产的风险、收益与负担自交易对方转移至上市公司。截至审计/评估基准日前及审计/评估基准日后实现的目标公司相应的滚存未分配利润由交割日后的目标公司股东按照届时的持股比例享有。

标的资产交割后，上市公司将在资产交割日起 45 日内聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对目标公司进行审计，确定评估基准日至资产交割日的相关期间内标的资产的损益。该等审计应由协议双方共同认可的具有证券期货业务资格的会计师事务所完成并由该等会计师事务所出具专项报告（以下简称“交割审计报告”），且若资产交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则交割审计基准日为前一个月最后一个自然日，若资产交割日为当月 15 日之后，则交割审计基准日为当月最后一个自然日。

自评估基准日至资产交割日，目标公司如实现盈利或因其他原因而增加的净资产的相应部分归届时上市公司所有；如自评估基准日至资产交割日，目标公司如因发生亏损或因其他原因而减少的净资产部分，在交割审计报告出具后 20 个工作日内，由交易对方共同且连带的以现金方式或其他上市公司认可的方式向上市公司全额补足。

上市公司应在资产交割日后尽快向深交所和中证登申请办理相关对价股份分别登记至交易对方名下的手续，原则上不超过 1 个月，交易对方应按照上市公司的要求提供必要的文件及帮助。

如遇相关税务行政管理部门、工商行政管理部门、证券交易所、证券登记结算公司等相关政府部门及办公机构原因导致协议第五条项下的手续未在上述限定期限内完成的，各方应同意给予时间上合理的豁免，除非该等手续拖延系因一方故意或重大过失造成。

（十）滚存未分配利润安排

截至审计/评估基准日前及审计/评估基准日后实现的目标公司相应的滚存未分配利润由交割日后的目标公司股东按照届时的持股比例享有。

（十一）协议的成立及生效

《发行股份购买资产协议》自各方签署后成立。除另有约定外，自以下先决条件全部成就之日起生效：

- 1、上市公司董事会和股东大会审议通过本次交易；
- 2、本次交易所涉及的军工事项审查获国家国防科技工业局批准通过；
- 3、中国证监会核准本次交易。

（十二）协议的变更、解除、违约责任及补救

协议项下约定的各方的权利义务全部履行完毕方可视为本协议最终履行完毕。

除协议另有约定外，各方一致同意解除协议时，协议方可以书面形式解除。

对协议任何条款的变更均需以书面形式作出，各方可通过签署补充协议的方式对协议相关条款进行补充约定。

过渡期内，交易对方中的每一方不可撤销且分别、独立地保证其各自的声明、保证与承诺事项不出现阻碍本次交易进行的不利变化，否则上市公司有权单方解除协议、终止本次交易，并根据协议第十五条的约定追究出现该等变化的当事方的违约责任。

协议任何一方存在虚假不实陈述的情形及/或违反其声明、承诺、保证，不履行其在本协议项下的任何责任与义务，即构成违约。违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施或向守约方支付全面和足额的赔偿金。

若因协议任何一方不履行协议项下有关义务或不履行中国法律规定的有关强制性义务，其结果实质性地导致协议不能生效或交割不能完成，则该违约方需向守约方支付因本次交易终止导致守约方所蒙受的经济损失金额作为违约赔偿金。该条的违约情形系协议项下的根本违约，对于交易对方而言，包括但不限于对协议第五、八、十一条中相关条款的根本违约；对于上市公司而言，包括对协议第三、四、十条中相关条款的根本违约。

协议经各方签署后，除非交易对方存在过错或因监管审核等客观原因，上市公司未与交易对方协商，单方面提出解除协议的，应于其解除协议的决定作出之

日起 30 日内向交易对方支付人民币 3,000 万元的违约金；如因交易对方中的任何一方单方面提出解除协议，则交易对方中的该方应于其解除协议的决定作出之日起 30 日内向上市公司支付违约金人民币 3,000 万元，交易对方中提出解除协议的主体超过一方的，交易对方中各违约方合计赔付违约金总额为 3,000 万元，交易对方内部各违约主体按照其在本次交易中各自可取得的上市公司股份数量占交易对方内部违约各方合计可取得上市公司股份数量的总和的比例共同且连带的承担相应赔偿责任。

各方知悉并确认，本次交易实施的先决条件满足后，交易对方中任何一方违反协议的约定，未能按照协议约定的期限办理完毕标的资产交割，每逾期一日，导致逾期的交易对方应以标的资产总对价为基数，按照其对目标公司的持股比例及中国人民银行公布的同期一年期贷款基准利率上浮 50% 计算违约金支付给上市公司，但由于上市公司的原因导致逾期交割的除外。

各方知悉并确认，协议中本次交易实施的先决条件满足后，但是上市公司未能依据协议的约定办理完成相关对价股份登记至交易对方任一方名下的手续，每逾期一日，上市公司应以标的资产总对价为基数，按照该方对目标公司的持股比例及中国人民银行公布的同期一年期贷款基准利率上浮 50% 计算违约金支付给该方，但由于交易对方的原因导致股份逾期登记至其名下的除外。

除协议另有约定外，协议任何一方违反协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方包括但不限于直接经济损失及可得利益在内的全部损失，但不得超过违反协议一方订立协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的损失。

（十三）任职承诺、保密承诺、不竞争承诺

1、任职承诺

交易对方张传如、钟进科承诺：自资产交割日起 10 年内，应当继续于目标公司任职并履行其应尽的勤勉尽责义务，如任期届满前主动向目标公司提出离职（经上市公司同意的情形除外），或因失职或营私舞弊或其他损害目标公司利益的行为给上市公司或目标公司造成了严重损失而被目标公司依法解聘的，应该向上市公司承担违约责任。如果违反该项承诺，则其通过本次交易取得的自愿锁定 36 个月的上市公司股份，在其离职时尚未解禁的部分，由上市公司以 1 元对价

回购注销。前述所涉人员丧失或部分丧失民事行为能力、被宣告失踪、死亡或被宣告死亡而当然与上市公司或目标公司终止劳动关系的，不视为其违反任职期限承诺。

2、保密承诺

交易对方全体承诺：因其在目标公司任职或作为股东所获悉的目标公司的商业秘密，无论何时一律不得以任何名义对外泄露，直至目标公司宣布解密或者商业秘密实际上已公开。该商业秘密是指交易对方所获悉的目标公司未经公开的具有商业价值的所有技术信息和经营信息，包括但不限于：技术方案、技术成果、技术数据、技术图纸、工艺流程、工艺配方、计算机软件、数据库、研究开发记录等技术信息，及现有的、正在开发或拟准备研究的技术资料和信息，正在洽谈或已经进行的项目资料及客户服务信息，所有的未公开的合同信息及商业情报，供应商和客户名单、货源情报、合作渠道、合作厂商资料、销售渠道及网络等商务信息，以及目标公司重大决策中的秘密事项、经营决策及经营规划等。上述承诺方违反保密承诺的所得归上市公司所有，上市公司有权要求其停止侵害。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。

3、不竞争承诺

（1）南京彼奥交易对方：

张传如、钟进科承诺，其在目标公司任职期间以及自目标公司离职后 3 年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营与上市公司及目标公司相同或相类似的业务，不会在同上市公司及目标公司存在相同或者相类似业务的实体中担任任何职务或为其提供任何服务。张传如、钟进科违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。

龚则明、黄云霞、徐悦承诺，其在标的资产交割日起的 3 年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营与上市公司及目标公司相同或相类似的业务，不会在同上市公司及目标公司存在相同或者相类似业务的实体中担任任何职务或为其提供任何服务。龚则明、黄云霞、徐悦违反上述承诺的所得归上市公司所有。

前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。

(2) 华扬通信交易对方：

熊飞和张伟承诺，本人在华扬通信任职期间（包括但不限于董事、监事、管理人员和技术人员等）或在天和防务指派任职的企业任职期间，以及自华扬通信或天和防务指派任职的企业离职后 3 年内，或本次发行股份购买资产实施完成之日起的 3 年内（前述期限以孰晚者为准），不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及华扬通信的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及华扬通信现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。本人违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求本人就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。

李汉国、李海东、黄帝坤、陈正新和邢文韬承诺，其在标的资产交割日起的 3 年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及目标公司的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及目标公司现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。李汉国、李海东、黄帝坤、陈正新和邢文韬违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求违约方就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。

天兴华盈承诺，其应采取一切有效措施确保其合伙人在目标公司任职（包括但不限于董事、监事、管理人员和技术人员等）期间或在上市公司指派任职的企业任职期间，以及自目标公司或上市公司指派任职的企业离职后 3 年内，或本次发行股份购买资产实施完成之日起的 3 年内（前述期限以孰晚者为准），不会自己经营或以他人名义直接或间接经营在商业上与上市公司及目标公司的现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务，不会在与上市公司及目标公司现有业务相同或可能构成实质性竞争的业务实体中担任任何职务或为其提供任何服务。天兴华盈的合伙人违反上述承诺的所得归上市公司所有。前述赔偿仍不能弥补上市公司因此遭受的损失，上市公司有权要求天兴华盈及其合伙人就上市公司遭受的损失承担赔偿责任。

二、《发行股份购买资产协议之补充协议》主要内容

（一）合同主体及签订时间

1、天和防务与南京彼奥股东龚则明、黄云霞、张传如、钟进科、徐悦签订了《发行股份购买资产协议之补充协议》；

2、天和防务与华扬通信股东李汉国、黄帝坤、李海东、熊飞、邢文韬、陈正新、张伟、天兴华盈签订了《发行股份购买资产协议补充协议》。

签订日期：2020年7月9日

（二）主要内容

1、标的资产交易价格

各方同意，根据开元评估出具的《评估报告》并经本补充协议各方友好协商，南京彼奥、华扬通信 100%股权价值为 4.70 亿元、9.00 亿元，本次交易标的资产交易价格分别为 2.3 亿元、3.6 亿元。

2、发行股份

（1）发行股份的价格

根据《发行股份购买资产协议》第 4.1.4 条确定的发行股份定价原则，本次购买资产的发行价格为 22.64 元/股，该发行价格不低于本次购买资产定价基准日（即上市公司第四届董事会第四次会议决议公告日）前 120 个交易日上市公司股票交易均价（交易均价的计算公式为：定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 120 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 120 个交易日股票交易总量）的 90%。

鉴于天和防务于 2020 年 6 月 9 日发布了《关于分红派息、转增股本实施公告》（2020-051），对 2020 年 6 月 16 日深圳证券交易所收市后天和防务在中国证券登记结算有限公司深圳登记公司登记在册的全体股东进行利润分配，向全体股东每 10 股派现金股利人民币 0.73 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，除权除息日为 2020 年 6 月 17 日。根据该利润分配方案，本次购买资产的发行价格调整为 12.54 元/股。

（2）发行股份的数量

交易各方同意，根据《发行股份购买资产协议》约定的股份发行数量计算公式，以及补充协议确定的标的资产交易价格，天和防务向对方发行股份数量如下（不足一股的尾数舍去取整）：

序号	姓名/名称	标的公司名称	持有标的公司 出资额（万元）	出资比例 （%）	交易对价 （万元）	发行股份 数量（股）
1	龚则明	南京彼奥	5.976	14.705	6,900.00	5,502,392
2	黄云霞		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
3	张传如		4.980	12.254	5,750.00	4,585,326
4	钟进科		2.988	7.352	3,450.00	2,751,196
5	徐悦		0.996	2.451	1,150.00	917,065
南京彼奥小计			19.92	49.016	23,000.00	18,341,305
6	李汉国	华扬通信	584.22	11.68	10,515.96	8,385,933
7	黄帝坤		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
8	李海东		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
9	熊飞		300.01	6.00	5,400.18	4,306,363
10	邢文韬		166.55	3.33	2,997.90	2,390,669
11	陈正新		51.82	1.04	932.76	743,827
12	张伟		47.38	0.95	852.84	680,095
13	天兴华盈		250.00	5.00	4,500.00	3,588,516
华扬通信小计			2,000.00	40.00	2,000.00	28,708,129
合 计			--	--	59,000.00	47,049,434

（3）发行价格的调整机制

《发行股份购买资产协议》第 4.1.5 条规定的发行价格的调整机制为单向调价机制，且发行价格调整后，标的资产的定价仍不变。交易双方同意，上市公司董事会在设置发行价格调整机制和决定是否对发行价格进行调整时，需充分考虑是否有利于中小股东保护等因素。

3、标的资产的期间损益

经协商一致，天健会计师出具的《审计报告》系以 2020 年 4 月 30 日为基准日，开元评估出具的《评估报告》系以 2019 年 12 月 31 日为基准日。有鉴于此，《发行股份购买资产协议》第 5.3 条规定的“截至审计/评估基准日前及审计/评估基准日后实现的目标公司相应的滚存未分配利润由交割日后的目标公司股东按照届时的持股比例享有。”调整为“截至评估基准日前及评估基准日后实现的

目标公司相应的滚存未分配利润由交割日后的目标公司股东按照届时的持股比例享有。”

4、与创业板注册制改革相关的条款表述变更

根据中国证监会于 2020 年 6 月 12 日颁布的《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》，创业板上市公司发行证券依法经深圳证券交易所发行上市审核并报中国证监会注册。故，《发行股份购买资产协议》中的有关条款表述修订具体如下

序号	原条款内容	修订后的内容
1	第 4.1.5 条 （3）可调价期间 上市公司审议同意本次购买资产的股东大会决议公告日至本次购买资产获得中国证监会核准前。	第 4.1.5 条 （3）可调价期间 上市公司审议同意本次购买资产的股东大会决议公告日至本次购买资产获得中国证监会注册前。
2	第 4.16 条 发行数量 最终发行股份数量将待标的资产审计、评估完成后，根据标的资产的最终交易价格，由各方在第二次董事会召开前签署补充协议正式确定，且尚需经中国证监会核准。	第 4.16 条 发行数量 最终发行股份数量将待标的资产审计、评估完成后，根据标的资产的最终交易价格，由各方在第二次董事会召开前签署补充协议正式确定，且尚需通过深交所审核和中国证监会注册。
3	第 5.1 条 5.1 甲方收到中国证监会核准本次购买资产的批复文件之日起 30 个工作日内，乙方应到目标公司所在地工商行政管理部门提交办理标的资产过户至甲方的工商变更登记手续的申请，并完成工商变更登记手续，甲方应提供必要帮助。 如任一乙方因其自身原因导致上述交割事项的办理完成逾期超过 20 个工作日，则在符合相关法律法规的情况下，甲方有权选择仅购买及交割守约乙方所持有的标的资产，在甲方届时要求的期限内未能交割的部分标的资产将不再进行交割，同时甲方亦有权追究该等交易对方的违约责任，如自中国证监会有关本次交易的批准文件出具之日起 10 个月内，标的资产的最终交割结果未能达致甲方的要求，则甲方有权终止本次交易并解除本协议。	第 5.1 条 5.1 甲方收到中国证监会关于本次购买资产的注册文件之日起 30 个工作日内，乙方应到目标公司所在地工商行政管理部门提交办理标的资产过户至甲方的工商变更登记手续的申请，并完成工商变更登记手续，甲方应提供必要帮助。 如任一乙方因其自身原因导致上述交割事项的办理完成逾期超过 20 个工作日，则在符合相关法律法规的情况下，甲方有权选择仅购买及交割守约乙方所持有的标的资产，在甲方届时要求的期限内未能交割的部分标的资产将不再进行交割，同时甲方亦有权追究该等交易对方的违约责任，如自甲方取得中国证监会关于本次交易的注册文件之日起 10 个月内，标的资产的最终交割结果未能达致甲方的要求，则甲方有权终止本次交易并解除本协议。
4	第 9.1 条 各方知悉并确认，本次交易的实施取决于以下先决条件的全部成就及满足： 9.1.1 本协议经各方适当签署； 9.1.2 上市公司董事会和股东大会审议通过本次交易； 9.1.3 本次交易所涉及的军工事项审	第 9.1 条 各方知悉并确认，本次交易的实施取决于以下先决条件的全部成就及满足： 9.1.1 本协议经各方适当签署； 9.1.2 上市公司董事会和股东大会审议通过本次交易； 9.1.3 本次交易所涉及的军工事项审

序号	原条款内容	修订后的内容
	查获国家国防科技工业局批准通过；以及 9.1.4 中国证监会核准本次交易。	查获国家国防科技工业局批准通过；以及 9.1.4 本次交易获得深交所的审核同意并通过中国证监会的注册。

5、本次购买资产完成后的安排

截至补充协议签署日，华扬通信的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	天和防务	3,000.00	900.000	60.0000%
2	李汉国	584.22	175.266	11.6844%
3	李海东	300.01	90.003	6.0002%
4	熊飞	300.01	90.003	6.0002%
5	黄帝坤	300.01	90.003	6.0002%
6	张伟	47.38	14.214	0.9476%
7	陈正新	51.82	15.546	1.0364%
8	邢文韬	166.55	49.965	3.3310%
9	天兴华盈	250.00	75.0000	5.0000%
合计		5,000.00	1,500.0000	100.0000%

根据华扬通信于 2015 年 8 月 11 日召开的 2015 年度第三次股东会决议，华扬通信各股东认缴的 3500 万元注册资本应在 2025 年 8 月 5 日前缴足。资产交割日后，华扬通信即成为上市公司全资子公司，该等出资期限尚未届满的待缴纳注册资本将由上市公司根据届时有有效的华扬通信《公司章程》按时缴付。

6、生效及其他

补充协议于各方签署后成立，在《发行股份购买资产协议》规定的各项先决条件全部成就时生效。

补充协议为《发行股份购买资产协议》不可分割的组成部分，是对《发行股份购买资产协议》的有效补充，与《发行股份购买资产协议》具有同等法律效力。本补充协议未约定之事宜，仍按《发行股份购买资产协议》的约定执行。

《发行股份购买资产协议》及其补充协议的有关约定与《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及其相关配套规则中强制性/效力性规定和规范性要求不一致的，均以《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及其相关配套规则为准。

第八章 独立财务顾问意见

方正承销保荐作为天和防务发行股份购买资产并募集配套资金的独立财务顾问，认真审阅了本次交易所涉及的审计报告、资产评估报告和有关协议、公告等资料，并在本报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，根据《重组管理办法》、《持续监管办法》、《创业板发行管理办法》、《非公开发行实施细则》、《重组审核规则》等相关法律法规，出具了独立财务顾问报告。

一、基本假设

本报告书就天和防务本次交易发表的意见，主要依据如下假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、独立财务顾问报告依据的资料真实、准确、完整及合法；
- 3、有关中介机构对本次交易所出具的审计报告、法律意见书、评估报告等文件真实可靠；
- 4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 5、本次交易各方所处地区的社会、经济环境未发生重大变化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响发生。

二、本次交易的合法合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

本次交易标的公司南京彼奥和华扬通信均为 5G 产业链相关企业。目前我国高度重视 5G 技术发展，在网络强国、制造强国、“十三五”规划、信息化发展

战略等战略规划中，均对推动 5G 发展做出了明确部署，5G 已成为国家战略制高点。本次交易系上市公司收购标的公司少数股权，有利于上市公司进一步围绕 5G 通信产业进行布局。

南京彼奥专注于微波旋磁铁氧体的研发与销售，主要产品为旋磁铁氧体材料。经过多年研发与经验积累，南京彼奥在小线宽铁氧体材料和高介电常数铁氧体材料的研发及批量生产上取得了较大技术突破，打破了高磁性、高尺寸精度和高一致性等高端铁氧体领域长期被国外企业掌控的局面，逐步实现这一领域高端材料国产化替代。

华扬通信专业从事通信微波射频无源器件设计、制造和销售，为各大通信设备制造商提供各类微波铁氧体器件及其他射频无源器件。目前已和全球主要通信设备制造商建立了稳定的业务合作关系。

南京彼奥及华扬通信的产品分别属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中“第一类鼓励类/第二十八项信息产业/第二十二条半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”及“第一类鼓励类/第二十八项信息产业/第二十一条新型电子元器件制造”。

本次募集配套资金用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目。募集资金投资项目的实施将扩大 5G 环形器和旋磁铁氧体的产能，提升核心产品生产的自动化程度，扩大通信元器件领域的销售规模，提高公司的市场竞争力及盈利能力，并推动公司关键技术升级及新技术产品研发，进一步优化业务布局，推动公司高质量发展。

因此，本次交易符合国家产业政策。

(2) 本次交易符合有关环境保护相关法规的规定

本次交易标的公司南京彼奥、华扬通信所从事业务不属于高耗能、重污染行业，生产过程中不产生重大污染物，在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护法律和行政法规的要求，报告期内不存在重大违反国家有关环境保护法律和行政法规规定的情形。

因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合土地管理相关法规的规定

本次交易标的公司南京彼奥、华扬通信的生产经营场所均为租赁取得，不存在产权纠纷或潜在纠纷。报告期内未发现违反法律、法规而受到土地管理部门处罚的情形。

因此，本次交易符合有关土地方面的法律和行政法规的规定。

（4）本次交易符合反垄断相关法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》的有关规定，以下情况构成垄断行为：经营者达成垄断协议；经营者滥用市场支配地位；具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中。本次交易并未构成上述垄断行为。

因此，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。其中，社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

本次交易完成前，天和防务总股本为 432,000,000 股。本次发行股份购买资产拟发行股份 47,049,434 股。不考虑募集配套资金的影响，本次发行股份购买资产实施完毕后，天和防务普通股股本总额将增至 479,049,434 股，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 10%。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后公司仍满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

(1) 标的资产定价公允

本次交易标的资产的交易价格以具有从事证券业务资格的资产评估机构开元评估出具的评估报告相应评估结果为基础，经交易双方协商确定。结合同行业上市公司和交易可比案例的市盈率和市净率等可比指标，本次交易标的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

(2) 交易程序合法合规

本次交易依据《公司法》、《上市规则》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，由上市公司董事会提出方案并需股东大会等批准后方可实施。本次交易标的资产的最终交易对价以具有从事证券业务资格的资产评估机构开元评估出具的评估结果为基础，由交易双方协商确定，上市公司聘请的资产评估机构以及标的资产的定价原则符合国家相关法律、法规及规范性文件的规定。本次交易程序合法合规，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

(3) 发行股份定价公允

1) 发行股份购买资产涉及发行股份的定价及其依据

本次发行股份购买资产的定价基准日为天和防务第四届董事会第四次会议决议公告日。根据《持续监管办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

价格	定价基准日 前 20 个交易日	定价基准日 前 60 个交易日	定价基准日 前 120 个交易日
交易均价	32.33	27.40	25.15
交易均价的 90%	29.10	24.66	22.64

价格	定价基准日 前 20 个交易日	定价基准日 前 60 个交易日	定价基准日 前 120 个交易日
交易均价的 80%	25.86	21.92	20.12

经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和中小投资者的合法权益，公司与交易对方协商确定本次发行股份购买资产的股票发行价格为 22.64 元/股，为定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%，发行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》的不低于市场参考价 80%的规定。

经上市公司第四届董事会第五次会议、2019 年年度股东大会审议通过，天和防务以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.73 元（含税），以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 192,000,000 股，转增后总股本为 432,000,000 股。上述权益分派方案实施完毕后，本次重组发行股份的价格经除息、除权调整为 12.54 元/股。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则发行价格将根据法律法规的规定再进行相应调整。

2) 募集配套资金涉及发行股份的定价及其依据

上市公司本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行股份的发行期首日，本次募集配套资金的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。最终发行价格将在中国证监会作出予以注册决定后，按照《创业板发行管理办法》、《非公开发行实施细则》等相关规定，根据询价结果由公司董事会根据股东大会的授权与主承销商协商确定。本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则发行价格将根据法律法规的规定进行相应调整。

因此，本次发行股份定价公允，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。

（4）独立董事关于本次交易所涉及资产定价的独立意见

公司独立董事关注了本次交易的背景、交易价格的公允性以及交易完成后公

司未来的发展前景，对本次交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易发表了独立意见。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易所涉及标的资产定价方式合理，交易价格公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4、本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

华扬通信各股东已按照公司章程规定缴纳出资 1,500 万元，剩余 3,500 万元注册资本根据华扬通信公司章程的约定应于 2025 年 8 月 5 日前由全体股东按实缴出资比例缴纳，缴纳时限尚未届满，不存在应缴纳的注册资本而未缴足的情形，符合《公司法》相关规定，不影响其股东对标的资产的权利。根据华扬通信经审计的 2018 年度和 2019 年度及截至 2020 年 4 月 30 日的财务报表，其注册资本的实际缴纳情况已在华扬通信的所有者权益和净资产数据中体现。

同时，因天和防务为华扬通信向浦发银行深圳分行申请 8,000 万元人民币的综合授信额度（授信期限自 2019 年 11 月 13 日至 2020 年 9 月 3 日止）提供连带责任保证担保，华扬通信其他股东熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权为限，为上述授信额度按照其各自在华扬通信的持股比例向天和防务提供反担保。根据华扬通信提供的工商登记资料，熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈尚未办理股权质押登记手续。上述反担保措施系由于华扬通信为上市公司的控股子公司并根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关规范要求所实施。本次交易通过中国证监会注册后，华扬通信将成为天和防务 100% 持股的全资子公司，上述反担保措施亦相应依法取消。

因此，独立财务顾问认为，前述华扬通信存在部分注册资本尚未缴纳以及交易对方熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权向上市公司为华扬通信做出的连带责任保证担保提供反担保情形，相关情形未对本次交易构成重大法律障碍，标的资产过户或转移不存在法律障碍。

除前述情况外，本次交易标的资产权属清晰，不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他限制，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。同时，根据交易双方签署的《发行股份购买资产协议》及补充协议、交易对方出具的承诺，本次交易

对方承诺不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在任何权利限制或与任何第三方达成协议、经济利益安排之情形，亦不存在任何可能导致该等主要资产被司法机关或行政机关查封、冻结、采取财产保全措施、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及其他任何行政或司法程序。

本次交易不涉及标的资产债权债务的变更，股权过户或转移不存在法律障碍。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

天和防务正在由装备制造企业向方案与服务商转型，打造以大数据、通信物联为代表的高端特色产业集群，围绕五大业务领域开发产品并提供协同解决方案。在通信电子方面，主要产品包括自有铁氧体材料和微波无源技术研发的 5G 通信用射频微波无源器件、高集成的微波 SOC 芯片等。本次交易完成后，上市公司将进一步巩固通信电子业务的市场竞争力，进一步扩大产业链优势，优化业务结构，实现由军工装备制造向智慧感知、人工智能与无人系统、通信电子与大数据、物联网与新型数字城市等业务形态转变。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

6、有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面均独立于上市公司实际控制人、主要股东及其关联方。本次交易未涉及上市公司的控制权变更。本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人、主要股东及其关联方仍将保持独立性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

7、有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责。上市公司已建立了较为完善的法人治理结构，本次交易不会导致上市公司的法人治理结构发生重大变化。本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《规范运作指引》等法律法规的要求，进一步完善公司各项制度的建设和执行，保持健全有效的法人治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（二）本次重组不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

自公司 2004 年 5 月 8 日成立以来，公司控股股东和实际控制人始终为贺增林，均未发生过变化。本次重组完成后，贺增林仍为上市公司实际控制人。本次重组不会导致上市公司实际控制人发生变更。

经核查，本独立财务顾问认为：根据《重组管理办法》的相关规定，本次重组不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

1、有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次交易中，上市公司收购控股子公司少数股权是上市公司继续完善发展战略、夯实通信电子业务板块、提升控股子公司市场竞争力的战略选择。本次交易完成后，上市公司将进一步扩大产业链优势，优化业务结构，实现由军工装备制造向智慧感知、人工智能与无人系统、通信电子与大数据、物联网与新型数字城市等业务形态的转变，扩大上市公司在通信电子领域的影响力。本次交易有助于提高上市公司的资产质量、盈利能力及综合竞争力。

本次交易前，上市公司为标的公司的控股股东。本次交易天和防务将完成对

标的公司剩余少数股权的收购，交易对方通过本次交易获取上市公司股份均不超过 5%，故不会导致新增关联方，亦不会新增关联交易。

本次交易前，天和防务为标的公司的控股股东。本次交易天和防务将完成对标的公司剩余少数股权的收购，南京彼奥、华扬通信将成为上市公司的全资子公司。本次交易不会导致上市公司与实际控制人及其关联企业之间产生同业竞争。

本次交易前，上市公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面均已独立于公司实际控制人贺增林，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。本次交易完成后，南京彼奥、华扬通信将成为上市公司的全资子公司，增强了公司的核心竞争力，不会导致公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面的独立性发生重大变化。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争、增强独立性。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天健会计师对上市公司 2019 年度财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

4、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次发行股份购买的标的资产为龚则明等持有的南京彼奥 49.016%股权、李汉国等持有的华扬通信 40.00%股权。如前述，华扬通信存在部分注册资本尚未缴纳以及交易对方熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权向上市公司为华扬通信做出的连带责任保证担保提供反担保情形，相关情形未对本次交易构成重大法律障碍，标的资产过户或转移不存在法律障碍。

除前述情况外，标的资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、担保、冻结或其他任何限制或禁止转让等权利限制情形，相关股权过户不存在法律障碍，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答的要求

根据《重组办法》第四十四条和《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》以及《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答（2018 年修订）》的相关规定和要求：

1、上市公司发行股份购买资产的，除属于《重组办法》第十三条第一款规定的交易情形外，可以同时募集部分配套资金。上市公司所募集配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

2、考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用，和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；

或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次交易不属于《重组办法》第十三条规定的重组上市情形。本次拟募集配套资金总额不超过 59,000.00 万元，未超过本次拟购买资产交易价格的 100%；补充公司流动资金部分未超过募集配套资金总额的 50%。本次募集配套资金符合监管规定，将一并提交深交所审核并经中国证监会作出是否予以注册的决定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见和相关解答要求的规定。

（五）本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定

《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定，“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或上下游”。

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条关于创业板定位的规定，“创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。”

根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年度）》，南京彼奥所处行业属于“1 新一代信息技术产业/ 1.3 电子核心产业/ 1.3.5 关键电子材料”领域，华扬通信所处行业属于“1 新一代信息技术产业/ 1.3 电子核心产业/ 1.3.3 新型元器件”领域，均属于国家鼓励发展的战略性新兴产业领域，符合创业板定位。

本次募集配套资金用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。上述募集资金投资项目的实施将扩大 5G 环形器和旋磁铁氧体的产能，提升核心产品生产的自动化程度，扩大通信元器件领域的销售规模，提高公司的市场竞争力及盈利能力。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定。

（六）本次交易不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的不得非公开发行股票的情形

《创业板发行管理办法》第十一条规定，上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不存在《创业板发行管理办法》第十一条规定的上述不得向特定对象发行股票的情形。

（七）本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十二条的规定

《创业板发行管理办法》第十二条规定，上市公司募集资金使用应当符合下列规定：

1、本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

本次募集资金将用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。相关募投项目已落实项目实施土地并取得了投资项目备案

确认、环评批复等相关审批文件。本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集资金将用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金，不存在为持有财务性投资，也未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

3、本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

本次募集资金投资实施后，上市公司不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第十二条的规定。

（八）本次募集配套资金符合《创业板发行管理办法》第五十五条至第五十九条等相关规定

1、符合《创业板发行管理办法》第五十五条规定

《创业板发行管理办法》第五十五条规定：上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

天和防务本次将向不超过 35 名认购方发行股份募集配套资金，符合《创业板发行管理办法》第五十五条规定。

2、符合《创业板发行管理办法》第五十六条规定

《创业板发行管理办法》第五十六条规定：上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

天和防务本次募集配套资金发行股票的价格不低于定价基准日前 20 个交易

日公司股票均价的 80%，符合《创业板发行管理办法》第五十六条规定。

3、符合《创业板发行管理办法》第五十七条规定

《创业板发行管理办法》第五十七条规定：向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- （一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- （三）董事会拟引入的境内外战略投资者。

天和防务本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票均价的 80%，满足《创业板发行管理办法》第五十七条规定。

4、符合《创业板发行管理办法》第五十八条规定

《创业板发行管理办法》第五十八条规定：向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

董事会决议确定部分发行对象的，确定的发行对象不得参与竞价，且应当接受竞价结果，并明确在通过竞价方式未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量。

天和防务本次募集配套资金不涉及确定发行对象的情形，并将以竞价方式确定发行价格和发行对象，满足《创业板发行管理办法》第五十八条规定。

5、符合《创业板发行管理办法》第五十九条规定

《创业板发行管理办法》第五十九条规定：向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。

天和防务本次募集配套资金的认购对象自本次发行股份发行结束之日起 6 个月内不得转让，符合《创业板发行管理办法》第五十九条规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次募集配套资金认购方不超过 35 名；本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日公司股票均价的 80%，并以竞价方式确定发行价格和发行对象；认购对象自本次发行股份发行结束之日起 6 个月内不得转让本次认购股份，符合《创业板发行管理办法》第五十五条至第五十九条等相关规定。

（九）本次交易符合《重组办法》第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号

截至本报告书签署日，拟购买资产不存在被除上市公司以外的其他股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的情况。

截至本报告书签署日，上市公司尚未偿还南京彼奥和华扬通信的借款金额分别为 1,350.00 万元和 3,000.00 万元（不包含利息）。

根据《重组办法》第三条的规定：任何单位和个人不得利用重大资产重组损害上市公司及其股东的合法权益。鉴于本次交易前，本次交易的标的公司南京彼奥和华扬通信均为上市公司的控股子公司（上市公司持股比例分别为 50.984%和 60.00%）；交易完成后，南京彼奥和华扬通信将成为上市公司的全资子公司。且上市公司与南京彼奥和华扬通信的资金往来在合并报表层面上均予以抵销，因此，上述资金往来不会侵害上市公司及其股东的合法权益。

综上所述，本独立财务顾问认为：截至本报告书签署日，拟购买资产与上市公司之间的资金往来不会侵害上市公司及其股东的合法权益。

（十）本次交易符合《非公开发行股票实施细则》及相关监管问答的要求

中国证监会 2020 年 2 月 14 日发布《关于修改〈上市公司非公开发行股票实施细则〉的决定》规定：《管理办法》所称“定价基准日”是指计算发行底价的基准日。定价基准日为本次非公开发行股票的发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。同日，中国证监会发布《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》规定：上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%。

天和防务本次非公开发行股份募集配套资金定价基准日为发行期首日，且募集配套资金拟发行的股份数量不超过本次发行前天和防务总股本的 30%。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《非公开发行实施细则》及相关监管问答的要求。

三、本次交易定价合理性分析

（一）发行股份定价合理性

1、向交易对方发行股份定价情况

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

根据《持续监管办法》第二十一条的规定，“上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份定价基准日为上市公司首次审议本次交易的董事会决议公告日，即第四届董事会第四次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价结算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前 20 个交易日	32.33	29.10
前 60 个交易日	27.40	24.66
前 120 个交易日	25.15	22.64

经充分考虑上市公司的历史股价走势、市场环境等因素且兼顾上市公司、交易对方和中小投资者的合法权益，公司与交易对方协商确认，本次发行股份购买资产的股票发行价格为 22.64 元/股，发行价格的确定符合董事会召开时相关法律法规的规定，且符合目前《持续监管办法》的不低于市场参考价 80%的规定。

经上市公司第四届董事会第五次会议、2019 年年度股东大会审议通过，天

和防务以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.73 元（含税），以 2019 年 12 月 31 日总股本 240,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 192,000,000 股，转增后总股本为 432,000,000 股。上述权益分派方案实施完毕后，本次重组发行股份的价格由 22.64 元/股，经除权除息后调整为 12.54 元/股。

在发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。本次发行股份购买资产的最终发行价格尚需经公司股东大会批准、深交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次向交易对方发行股份定价符合《重组管理办法》、《持续监管办法》的相关规定。

2、募集配套资金发行股份定价情况

本次募集配套资金的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

若监管机构对非公开发行股票及募集配套资金的定价依据、发行方式等规则进行调整，则本次募集配套资金发行股票的定价依据、发行等方案也将作相应调整。

经核查，本独立财务顾问认为：募集配套资金发行股份定价符合《创业板发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》相关规定。

（二）标的资产定价合理性

标的资产定价合理性分析过程详见本报告书“第六章 标的资产估值及定价

情况/四、董事会对本次交易评估事项的意见/（四）评估定价的公允性”。

经核查，本独立财务顾问认为：根据标的资产的行业地位、经营情况和盈利能力，结合同行业上市公司、交易可比案例的市盈率和市净率等可比指标，本次交易估值与相同或者类似资产可比交易的估值相比处于合理区间，资产定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格公允。

四、对所选取的评估方法适当性、评估假设前提合理性、重要评估参数取值合理性的核查意见

（一）评估方法适当性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法和资产基础法两种方法对标的公司的股权价值进行了评估，根据两种方法的适用性及评估对象的具体情况，评估机构最终确定了收益法的评估值作为本次评估结果。

经核查，本独立财务顾问认为：鉴于本次评估目的系确定华扬通信及南京彼奥的股东全部权益价值，为公司拟以发行股份的方式进行股权收购相关经济行为提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）评估假设前提合理性

经核查，本独立财务顾问认为：本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实，评估假设前提合理。

（三）重要评估参数取值合理性

本次评估重要评估参数营业收入、毛利率、折现率等合理性分析过程详见本报告书“第六章 标的资产估值及定价情况/二、南京彼奥评估情况/（四）评估依据的合理性分析”及“第六章 标的资产估值及定价情况/三、华扬通信评估情况/（四）评估依据的合理性分析”。

经核查，本独立财务顾问认为：重要评估参数营业收入、毛利率、折现率等在参考标的公司历史数据、同行业可比数据的基础上，进行合理分析预测，取值谨慎、合理。

（四）独立董事对本次交易标的资产评估事项的意见

详见本报告书“第六章 标的资产估值及定价情况/五、独立董事对本次交易评估事项的意见”。

五、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

根据天健出具的天和防务 2019 年度财务报表审计报告（天健审[2020]2-204 号）及备考财务报表审阅报告（天健审[2020]2-487 号），本次交易前后公司主要财务指标的变化如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 4 月 30 日/2020 年 1-4 月		2019 年 12 月 31 日/2019 年	
	未审数据	备考数据	审计数据	备考数据
资产总计	196,320.34	196,320.34	179,380.36	179,380.36
负债总计	60,716.66	60,716.66	52,908.36	52,908.36
所有者权益合计	135,603.67	135,603.67	126,472.00	126,472.00
归属于母公司的所有者权益	118,029.79	134,978.37	113,617.45	125,686.28
资产负债率	30.93%	30.93%	29.50%	29.50%
营业收入	43,136.30	43,136.30	86,778.01	86,778.01
营业利润	7,066.60	7,066.60	16,796.60	16,796.60
净利润	6,142.14	6,142.14	14,659.02	14,659.02
归属于母公司的净利润	2,617.19	6,302.56	8,678.00	15,253.74
基本每股收益（元/股）	0.11	0.24	0.36	0.57
稀释每股收益（元/股）	0.11	0.24	0.36	0.57

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易系收购控股子公司少数股权，本次交易完成前后，公司资产总额、负债总额、所有者权益总额、营业收入和净利润等指标均不会发生变化。发生变化的主要为交易前后归属于母公司所有者权益及少数股东权益、归属于母公司所有者的净利润及少数股东损益。本次交易完成后，归属于母公司所有者权益和归属于母公司所有者的净利润提升明显，本次交易有利于增强上市公司抗风险能力和可持续发展能力，有利于实现整体经营业绩提升，符合上市公司全体股东利益。

六、本次交易对上市公司市场地位、经营业绩、持续发展能力及上市公司治理机制的影响分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

本次交易标的南京彼奥是一家专注于旋磁铁氧体的研发与销售的高新技术企业，以其产品为核心部件的器件产品可广泛应用于移动通信、军民用雷达、微波传输、卫星通信等诸多领域；华扬通信是一家专门从事移动通信基站主设备零配件的研发、设计、生产与销售的高新技术企业，为各大通信设备制造商提供各类微波铁氧体器件及其他射频无源器件，具体为环行器、隔离器、滤波器、双工器与合路器等。

根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 年度)》，南京彼奥所处行业属于“1 新一代信息技术产业 1.3 电子核心产业 1.3.5 关键电子材料”领域；华扬通信所处行业属于“1 新一代信息技术产业 1.3 电子核心产业 1.3.3 新型元器件”领域，均属于国家鼓励发展的战略性新兴产业领域，符合创业板定位。

同时，本次交易前，上市公司持有标的公司南京彼奥 50.984%的股权和华扬通信 60.00%的股权。本次交易后，南京彼奥和华扬通信成为上市公司的全资子公司。南京彼奥和华扬通信的业务与上市公司天和防务的业务处于同行业或者上下游，与上市公司的主营业务具有显著的协同效应。

本次交易对上市公司的具体影响如下：

1、本次交易有利于夯实上市公司上下游一体化产业链发展布局

本次交易系上市公司收购控股子公司南京彼奥和华扬通信的少数股东权益，交易前后上市公司的主营业务范围不会发生变化。本次交易募集配套资金将用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金，上述募集资金投资项目的实施有利于扩大产能，提高产品市场竞争力；可以进一步夯实公司上下游一体化产业链发展基础，推动公司实现高质量发展。

2、本次交易有利于提升归属于上市公司股东的盈利水平

本次发行股份购买资产完成前，南京彼奥和华扬通信即为上市公司合并报表

范围内的控股子公司，交易前后上市公司的合并财务报表范围以及纳入合并财务报表范围的资产金额与结构、负债金额与结构，营业收入及成本费用均未发生变化，发生变化的主要为交易前后归属于母公司所有者权益及少数股东权益、归属于母公司所有者的净利润及少数股东损益。作为战略新兴产业，从长期来看标的公司所处行业具备良好的发展前景。2019 年度华扬通信实现净利润 11,436.90 万元，同比增长 1,676.08%；2019 年度南京彼奥实现净利润 4,815.77 万元，同比增长 338.22%，标的公司具备较好的盈利能力。本次收购南京彼奥和华扬通信少数股权将进一步提升归属于上市公司股东的盈利水平，有利于积极推动上市公司经营战略的谋划与实施，增强上市公司可持续发展能力。

3、本次交易有利于优化上市公司资本结构

本次交易上市公司拟非公开发行不超过发行前总股本 30%的股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。本次交易募集配套资金扣除中介机构费用后，将用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目及补充流动资金。若本次交易非公开发行股份募集配套资金成功实施，上市公司的总股本、所有者权益及总资产将有所上升，募集配套资金的实施将有利于降低上市公司的资产负债率及财务费用，进一步优化上市公司资本结构，推动上市公司可持续的健康发展。

综上所述，经核查，本独立财务顾问认为：本次交易发行股份购买控股子公司南京彼奥和华扬通信的少数股东权益，同时募集配套资金用于 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目，有利于进一步夯实公司上下游一体化产业链发展基础，推动公司实现高质量发展；有利于进一步提升归属于上市公司股东的盈利水平，积极推动上市公司经营战略的谋划与实施，增强上市公司可持续发展能力；有利于降低上市公司的资产负债率及财务费用，进一步优化上市公司资本结构，推动上市公司可持续健康发展。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

1、5G 通信电子行业具有较好的发展前景

2020 年，我国将迎来 5G 的大规模商用，万物互联已近在眼前。5G 时代到来将支撑远程医疗、车联网、大数据、云计算、智能家居、无人机等多个行业飞

速发展，人工智能、智能制造等产业将迅速崛起。据新京报报道，工业和信息化部原部长、中国工业经济联合会会长李毅中 2019 年 12 月 21 日表示：“5G 网络建设需要约 600 万基站，基站成本在 1.2 万亿至 1.5 万亿元。”在强调智能和物联的时代，包括射频器件等产品将在 2021 年达到 200 亿美元的市场规模。公司经过对产业链上下游的整合，在旋磁铁氧体磁性材料等移动通讯有源及无源器件方面，构建了全产业链体系，已形成良好的市场能力。公司将 5G 视为公司通信板块发展的核心支点，通过挖掘现有技术能力、市场资源，结合外部力量，与主流设备厂家密切合作，以“天和防务二期——5G 通讯产业园”为平台，在有源与无源器件、新型天线等领域共同推进 5G 商用进程，为公司的转型升级提供助推剂。

2、本次交易有利于落实上市公司做大做强通信电子产业的未来经营战略，加快公司战略转型升级

通信电子行业是国家鼓励发展的战略性新兴产业，也是上市公司未来重点发展的产业之一。经过多年建设和发展，上市公司通信电子行业上下游一体化建设初见成效，产品综合竞争力跻身国内先进水平，公司一直把转型升级放在企业发展优先位置。做大做强 5G 通信电子战略新兴产业，是加快公司战略转型升级，实现可持续发展的重要举措。

本次交易完成后，南京彼奥和华扬通信将成为上市公司全资子公司。本次收购南京彼奥和华扬通信的少数股权有利于上市公司集中优势资源，进一步增强对 5G 通信电子产业的投入、提升规模优势，降低生产成本，为公司大力发展 5G 通信电子业务提供有力的保障和支持。

3、本次交易有利于发挥上市公司先发优势，进一步深化 5G 通信电子业务上下游一体化产业布局

2015 年 6 月，上市公司收购华扬通信 60.00%的股权；2016 年 11 月，上市公司收购南京彼奥 50.984%的股权。经过多年的建设与发展，上市公司通信电子业务实现了从材料到后端器件及应用为主要业务的重点突破。南京彼奥形成了系列化的旋磁铁氧体产品，覆盖从低频到毫米波频段，从小功率到大功率的应用；华扬通信配合客户的实际需求，批量供货全球六大通信设备制造商，供货品种更

加丰富和多样化，产能规模进一步提升；成都通量科技有限公司发布了多款型号的国产化单芯片。

标的公司产能在行业内处于前列，同时，上市公司 5G 通信电子业务上下游一体化建设初见成效，从铁氧体材料的制备到环形器、隔离器的生产，再到射频芯片的研发、生产，形成了较强的综合竞争力，一方面有利于提高与下游客户的合作粘性，另一方面通过上下游产业链的打造，有利于形成稳定的交付能力，形成领先的竞争优势。本次交易，有利于发挥上市公司先发优势，进一步深化 5G 通信电子业务上下游一体化产业布局。

综上所述，经核查，本独立财务顾问认为：本次交易标的公司南京彼奥和华扬通信所处 5G 通信电子行业具有良好的发展前景。本次交易完成后，南京彼奥和华扬通信将成为上市公司全资子公司。本次收购南京彼奥和华扬通信的少数股权有利于上市公司集中优势资源，充分发挥上市公司先发优势，进一步深化 5G 通信电子业务上下游一体化产业布局，加快公司战略转型升级，实现可持续发展。

（三）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上交所的相关规定，建立了健全有效的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等规章制度，建立健全了相关内部控制制度，公司股东大会、董事会、监事会及经理层之间权责明确，各司其职，相互制衡，相互协调，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司将在维持现有制度持续性和稳定性的基础上，依据有关法律法规的要求，进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司治理相关的规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。本次交易前，公司与主要股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，公司与主要股东及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提升上市公司现有业务规模和盈利水平，增强上市公司的持续经营能力，健全完善公司治理机制，符合《上

市公司治理准则》的要求。

七、资产交付安排分析

本次交易标的资产南京彼奥 49.016%股权、华扬通信 40.00%股权对应的公司均为合法设立、有效存续的公司。本次交易标的资产不涉及债权债务转移。

天和防务为华扬通信向浦发银行深圳分行申请 8,000 万元人民币的综合授信额度（授信期限自 2019 年 11 月 13 日至 2020 年 9 月 3 日止）提供连带责任保证担保，华扬通信其他股东熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权为限，为上述授信额度按照其各自在华扬通信的持股比例向天和防务提供反担保。截至本报告书出具之日，根据华扬通信提供的工商登记资料，熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈尚未办理股权质押登记手续。上述反担保措施系由于华扬通信为上市公司的控股子公司并根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关规范要求所实施。本次交易通过中国证监会注册后，华扬通信将成为天和防务 100%持股的全资子公司，上述反担保措施亦相应依法取消。

因此，本独立财务顾问认为：交易对方熊飞、张伟、邢文韬和天兴华盈以各自持有的华扬通信股权向上市公司为华扬通信做出的连带责任保证担保提供反担保，标的资产的该等权利限制待本次交易通过中国证监会注册后即可依法取消，标的资产过户或者转移不存在法律障碍，对本次交易不构成重大法律障碍。

自上市公司收到中国证监会注册本次购买资产的批复文件之日起 30 个工作日内，交易对方应完成标的资产过户至上市公司的工商变更登记手续。在此过程中，上市公司应提供必要帮助。

如任一交易对方因其自身原因导致上述交割事项的办理完成逾期超过 20 个工作日，则在符合相关法律法规的情况下，上市公司有权选择仅购买及交割守约交易对方所持有的标的资产，在上市公司届时要求的期限内未能交割的部分标的资产将不再进行交割，同时上市公司亦有权追究该等交易对方的违约责任，如自中国证监会有关本次交易的批准文件出具之日起 10 个月内，标的资产的最终交割结果未能达致上市公司的要求，则上市公司有权终止本次交易并解除协议。

如遇相关税务行政管理部门、工商行政管理部门、证券交易所、证券登记结算公司等相关政府部门及办公机构原因导致上述手续未在上述限定期限内完成

的，各方应同意给予时间上合理的豁免，除非该等手续拖延系因一方故意或重大过失造成。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司面临在本次交易后无法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效。

八、本次交易是否构成关联交易的分析

本次交易前，交易对方与上市公司不存在关联关系。本次交易完成后，在不考虑募集配套资金的情况下，各交易对方持有上市公司股份均低于 5%，本次交易不构成关联交易。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易不构成关联交易。

九、本次交易不涉及盈利承诺及补偿

由于在本次交易中，上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联方之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更，因此根据《重组办法》第三十五条的规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

本次交易，交易双方系以收益现值法评估结果作为定价参考依据，上市公司未与交易对方约定盈利承诺及补偿措施。本次交易系收购控股子公司剩余少数股东权益，标的公司的发展战略、生产经营决策等受上市公司控制，因此上市公司与交易对方根据市场化原则，自主协商本次交易不设盈利承诺及补偿。为提高重组后标的公司的生产经营效率，争取实现最大效益，上市公司采取了与标的公司核心管理层签订长期劳动合同、延长股份锁定期间、设立员工持股平台等措施。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易，上市公司与交易对方根据市场化原则，自主协商不设盈利承诺及补偿，该协商结果符合《重组办法》的相关规定。

十、关于相关主体是否存在有偿聘请第三方行为的说明

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）第五条规定证券公司在投资银行类业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为的，项目申请时应在披露文件中说明

不存在披露的聘请第三方行为，第六条规定证券公司应对投资银行类项目的服务对象进行专项核查，关注其在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，是否存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，及相关聘请行为是否合法合规。证券公司应就上述核查事项发表明确意见。

本次交易中，上市公司依法聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构，相关聘请行为合法合规，符合《廉洁从业意见》的相关规定；除上述聘请的证券公司和证券服务机构之外，根据上市公司确认，上市公司还聘请了安徽环球工程咨询有限公司西安分公司为本次募集配套资金投资项目提供可行性研究报告的技术咨询服务，聘请北京荣大科技有限公司为该项目提供底稿辅助整理及电子化服务、材料打印制作以及荣大云协作软件咨询及支持服务，除此之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为。

综上，独立财务顾问认为：本次交易符合《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）的规定。

十一、交易对方不涉及私募基金备案事项

西安天兴华盈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）为华扬通信的员工持股平台，其合伙人均以自有或自筹资金出资，不存在向他人募集资金的情形，资产也未委托基金管理人进行管理，故不适用于《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）》规定的情形，无需备案为私募基金或登记为私募基金管理人。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易涉及的交易对方不涉及私募基金备案事项。

十二、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见

（一）本次交易完成当年对上市公司每股收益的影响

根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31 号）要求，假设本次发行股份购买资产于 2020 年 11 月 30 日完成，募集配套资金于 2020 年 11 月 30 日完成，对本次交易对上市公司 2020 年度每股收益的影响进行了测算，假设前提如下：

（1）宏观经济环境、公司所处市场情况没有发生重大不利变化；

（2）本次发行股份购买资产涉及的发行股份数量为 4,704.94 万股；（即本次标的资产估值 59,000 万元/除权除息调整后的发行价格 12.54 元/股。）

（3）上市公司于 2020 年 11 月 30 日完成发行股份购买资产，该完成时间仅为测算本次交易摊薄即期回报的假设时间；

（4）假设上市公司 2020 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2019 年度增长 15%，即 6,966.31 万元；假设上市公司 2020 年度归属于上市公司股东的净利润较 2019 年度增长 15%，即 9,979.70 万元；假定南京彼奥、华扬通信 2020 年度归属于公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润增长率均为 15%。

（5）募集配套资金涉及的发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，即不超过 12,960 万股；同时本次拟募集配套资金的总额最多不超过购买资产交易价格的 100%，即 59,000 万元，按 12.54 元/股计算，发行股份数量为 4,704.94 万股。测算时，按照发行数量 4,704.94 万股计算，于 2020 年 11 月 30 日完成发行；

（6）上市公司 2020 年度不存在配股、送股和资本公积转增股本等其他对股份数有影响的事项（已公告的事项除外）。

以上假设仅为测算本次交易摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2020 年度经营情况及趋势的判断，不构成上市公司盈利预测，亦不代表公司对本次交易实际完成时间的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担任何责任。

在不考虑募集配套资金影响的情况下，具体计算结果如下：

项目	2020 年度 (不考虑本次交易)	2020 年度(假设发行股份购买资产于 2020 年 11 月 30 日完成)
年末总股本(万股)	43,200.00	47,904.94
加权平均总股本(万股)	43,200.00	43,592.08
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润(万元)	6,966.31	7,621.89
归属于母公司所有者净利润(万元)	9,979.70	10,644.33
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	0.1613	0.1748
基本每股收益(元/股)	0.2310	0.2442

依上表计算结果可知，本次发行股份购买资产实施完成后，上市公司 2020 年度基本每股收益和扣除非经常性损益后基本每股收益预计不存在摊薄情况。

在考虑募集配套资金影响的情况下，具体计算结果如下：

项目	2020 年度 (不考虑本次交易)	2020 年度(假设发行股份购买资产及募集配套资金于 2020 年 11 月 30 日完成)
年末总股本(股)	43,200.00	52,609.88
加权平均总股本(股)	43,200.00	43,984.16
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润(元)	6,966.31	7,621.89
归属于母公司所有者净利润(元)	9,979.70	10,644.33
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	0.1613	0.1733
基本每股收益(元/股)	0.2310	0.2420

依上表计算结果可知，按照募集配套资金发股数量 4,704.94 万股计算，本次交易完成后，上市公司 2020 年度基本每股收益和扣除非经常性损益后基本每股收益预计不存在摊薄情况。

（二）本次交易可能摊薄即期回报的风险提示及提高未来回报能力采取的措施

本次交易完成后，上市公司若出现即期回报被摊薄的情况，公司拟采取以下填补措施，增强公司持续盈利能力：

1、加强经营管理，提高运营效率

稳步推进并实施公司发展战略，提高公司市场竞争力及市场占有率，增加公司营业收入。公司将引进优秀人才，为提高公司的运营效率提供智力支持；并持续关注客户需求；同时，积极发挥公司规模优势、产业集聚优势、有效控制成本、加大产业链下游延伸力度、提升产品附加值，不断提升公司产品市场份额，提升公司盈利能力与可持续发展能力。

2、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

进一步完善公司治理水平，为公司持续稳健发展提供结构保障和制度保障。公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，进一步提高经营管理水平，不断完善公司治理结构，确保投资者能够充分行使投资者的权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学、合理的决策；独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

3、不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定，公司将不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

4、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司已经根据《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理

和使用的监管要求》及《股票上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了募集资金管理办法，明确规定公司对募集资金采用专户存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况进行监督，保证专款专用，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次配套募集资金到位后，公司、独立财务顾问将持续监督和检查募集资金的使用，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

综上所述，本次交易完成后，公司将努力提升管理水平，合理规范使用募集资金，采取多种措施持续改善经营业绩；在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力。

公司提请投资者注意，公司制定上述填补回报措施不等于公司对未来经营业绩作出保证，请广大投资者注意投资风险。

（三）上市公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、上市公司董事、高级管理人员所作承诺

为保证填补回报措施能够得到切实履行，上市公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

- “1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护上市公司的合法权益；
- 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；
- 3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、本人承诺不动用上市公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、如上市公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保上市公司填补回报措施能够得到

切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。”

2、上市公司控股股东、实际控制人所作承诺

为保证填补回报措施能够得到切实履行，上市公司控股股东、实际控制人贺增林作出如下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、自本承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，而上述承诺不能满足中国证监会有关规定且中国证监会要求应作出补充承诺时，本人承诺届时将按照中国证监会的有关规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施以及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

十三、股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准的情况说明

中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条规定“剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨跌幅超过20%的，上市

公司在向中国证监会提起行政许可申请时，应充分举证相关内幕信息知情人及直系亲属等不存在内幕交易行为。”

因筹划重大资产重组，经公司申请，公司股票自 2020 年 1 月 14 日起连续停牌。公司股票在连续停牌前 20 个交易日期间股价涨跌幅情况，以及该期间申万通信设备 II 指数（801102）、创业板指（399006）的涨跌幅情况如下：

项目	2020-1-13（收盘）	2019-12-16（收盘）	涨跌幅
上市公司股价（元/股）	40.89	26.47	54.48%
创业板指（399006）	1,935.07	1,780.33	8.69%
申万通信设备 II 指数（801102）	2,365.20	2,187.71	8.11%

本次停牌前 20 个交易日内，公司股票收盘价格累计涨幅为 54.48%，扣除申万通信设备 II 指数上涨 8.11%因素后，波动幅度为 46.37%；扣除创业板指上涨 8.69%因素后，波动幅度为 45.79%。

综上所述，本独立财务顾问认为：按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条的相关规定，公司股价在本次交易停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%，达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条相关标准。

十四、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

根据《重组办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》以及《上市公司重大资产重组信息披露工作备忘录--第一号信息披露业务办理流程》的有关规定，公司就本次交易申请股票停止交易（2020 年 1 月 14 日）前 6 个月至本报告书披露之前一交易日止（以下简称“自查期间”）相关主体买卖公司股票的情况进行了自查。

（一）本次交易的自查范围

本次自查范围包括：上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员，上市公司主要股东（持股超过 5%以上），标的公司、交易对方及其董监高，相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女）（以下合称“自查对象”）。

（二）股票买卖的情况

根据公司提供的自查期间中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《股东股份变更明细清单》、《西安天和防务技术股份有限公司控股股东、实际控制人及一致行动人关于西安天和防务技术股份有限公司股票交易说明与承诺》、《深圳市华扬通信技术有限公司股东关于西安天和防务技术股份有限公司股票交易说明与承诺》、《深圳市华扬通信技术有限公司股东、高级管理人员关于西安天和防务技术股份有限公司股票交易说明与承诺》、《陕西金达投资基金合伙企业（有限合伙）关于西安天和防务技术股份有限公司股票交易说明与承诺》、苏静及王宝华出具的《关于西安天和防务技术股份有限公司股票交易说明与承诺》等文件，相关自查对象买卖公司股票行为的自查情况如下：

1、上市公司控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员买卖公司股票的情况

姓名	与本次交易的关系	买入数量（股）	卖出数量（股）	交易时间
贺增林	天和防务控股股东、实际控制人、董事	-	141,700	2019-07-15
		-	110,000	2019-07-16
		-	80,000	2019-07-17
		-	526,300	2019-07-19
		-	758,400	2019-07-23
		-	55,000	2019-07-24
		-	348,900	2019-07-25
		-	100	2019-09-04
		-	716,200	2019-09-06
		-	2,400,000	2019-09-16
		-	1,220,000	2019-09-18
		-	317,700	2019-09-18
		-	839,800	2019-09-19
		-	594,000	2019-09-19
		-	293,000	2019-09-20
		-	30,000	2019-09-20
		-	103,000	2019-09-23
		-	1,200,000	2019-12-16
		-	14,400,000	2019-12-25
			322,400	2020-02-10
			837,600	2020-02-11

姓名	与本次交易的关系	买入数量（股）	卖出数量（股）	交易时间
			40,000	2020-02-12
刘丹英	天和防务股东，贺增林配偶、一致行动人	-	37,900	2019-07-17
		-	73,700	2019-07-19
		-	57,200	2019-07-23
		-	44,900	2019-07-24
		-	35,600	2019-07-25
		-	90,000	2019-09-19
		-	99,900	2019-09-23
		-	1,200,000	2019-12-16
		-	10,800	2020-02-11
		-	461,600	2020-02-13
		-	782,300	2020-02-14
苏静	天和防务董事万程（2020年5月8日新任董事）的配偶	300	-	2019-12-24
张发群	天和防务董事、副总经理	-	614,300	2020-02-11
		-	41,850	2020-02-13

2、上市公司主要股东买卖公司股票的情况

姓名	与本次交易的关系	买入数量（股）	卖出数量（股）	交易时间
金达基金	天和防务主要股东	14,400,000	-	2019-12-25

金达基金于 2019 年 12 月 13 日与天和防务控股股东、实际控制人贺增林签订《股份转让协议》，协议约定贺增林将其持有天和防务的 14,400,000 股股份（占天和防务股份总数的 6.00%）转让给金达基金。天和防务于 2019 年 12 月 16 日披露金达基金编制的《简式权益变动报告书》，金达基金于 2019 年 12 月 25 日完成过户登记手续，成为天和防务持股 5%以上股东。

3、其他相关人员买卖公司股票的情况

姓名	与本次交易的关系	买入数量（股）	卖出数量（股）	交易时间
李汉国	交易对方	15,900	-	2019-08-19
		-	15,900	2019-08-21
张伟	交易对方	900	-	2019-12-20
		-	900	2019-12-23
王宝华	南京彼奥董事	-	204,500	2020-03-16
		-	15,000	2020-03-27
		-	11,000	2020-03-31
		-	7,900	2020-04-01

姓名	与本次交易的关系	买入数量（股）	卖出数量（股）	交易时间
		-	160,100	2020-04-02
		-	30,300	2020-04-07
		-	29,000	2020-04-08
		-	20,000	2020-04-09
		-	2,000	2020-04-16
		-	15,700	2020-04-17
		-	18,300	2020-04-20
		-	134,000	2020-04-22
		-	3,000	2020-04-23
		-	2,000	2020-04-28
		-	38,000	2020-04-30
		-	7,400	2020-05-06
		-	1,000	2020-05-07
		-	2,587	2020-05-08
		-	4,000	2020-05-11
		-	5,000	2020-05-12
		-	5,000	2020-05-13
		-	3,000	2020-05-14
		-	2,500	2020-05-15
		-	60,000	2020-06-22
		-	36,000	2020-06-23
		-	213,800	2020-07-06

4、中介机构及相关人员买卖公司股票的情况

自查期间，方正证券承销保荐有限责任公司、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、北京市中伦律师事务所、开元资产评估有限公司及其相关人员以及相关人员的直系亲属均不存在买卖上市公司股票的情形。

自查期间，自查对象就其上述买卖股票行为出具了《股票交易说明与承诺》，说明其本人、一致行动人及直系亲属不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖天和防务股票、从事市场操纵等禁止交易的行为，其买卖天和防务股票与本次重组不存在任何关系，亦不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。

除上述情形外，根据核查范围内相关人员出具的《自查报告》及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的持股及买卖变动证明，其他内幕信息知情人在自查期间均不存在买卖天和防务股票的情况。

根据核查范围内相关人员出具的《自查报告》及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的持股及买卖变动证明。经核查，上述相关人员在自查期间买卖天和防务股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成实质性法律障碍。

综上所述，本独立财务顾问认为：根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的股票交易查询信息以及自查对象就其上述买卖股票行为出具的《股票交易说明与承诺》，自查对象、一致行动人及直系亲属不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖天和防务股票、从事市场操纵等禁止交易的行为；买卖天和防务股票与本次重组不存在任何关系，亦不存在获取或利用本次重组内幕信息进行股票交易的情形。

十五、新冠肺炎疫情的相关影响

新冠肺炎疫情对 5G 通信设备行业、标的公司及本次交易的相关影响分析详见本报告书“重大事项提示/九、新冠肺炎疫情的相关影响”。

经核查，本独立财务顾问认为：新冠肺炎疫情对通信设备行业带来了一定影响；对标的公司短期内的经营业绩未造成严重影响，标的公司目前在手订单充足，产能释放较为充分；由于疫情系偶发的不可控因素，本次交易评估主要参考标的公司短期和长期影响因素进行，因此本次交易估值未考虑疫情的影响。

第九章 独立财务顾问的内部审查意见

一、独立财务顾问内核程序

根据《方正证券承销保荐有限责任公司投资银行股权融资项目立项工作规则》《方正证券承销保荐有限责任公司投资银行股权融资业务内核工作规则》《方正证券承销保荐有限责任公司投资银行股权融资项目现场核查工作规则》和《方正证券承销保荐有限责任公司股权融资业务工作底稿规则》等财务顾问内部控制制度的规定，方正承销保荐财务顾问项目审核分为立项审核、质量控制部审核、内核审核三个审核层级。

方正承销保荐通过立项审核、质量控制部审核、内核审核等内部核查程序对财务顾问项目进行质量管理和风险控制。未经内核审核通过的财务顾问项目，财务顾问不予申报。

（一）立项审核

1、业务部门初步尽职调查后申请立项

在项目达成初步合作意向并完成初步尽职调查后，由项目执行成员向质量控制部提交立项申请文件。立项申请文件主要由《立项申请表》《初步尽职调查报告》以及利益冲突核查相关文件等组成。

2、立项初审

质量控制部负责对立项申请材料进行初审。如需补充材料则及时与项目组沟通。初审完成后，质量控制部组织立项审核小组对立项申请材料进行审核。

3、立项审核小组审核

立项审核小组成员由公司投资银行业务分管领导、质量控制部分管领导、投资银行内核分管领导、投资银行事业部负责人、投资银行业务内核负责人、合规部相关人员、风险管理部相关人员、质量控制部相关人员、投资银行内核组相关人员、投资银行相关业务部门负责人、投资银行业务骨干等组成。立项审核小组组长由质量控制部负责人担任。

每次参与立项审核的成员应不少于五人，参与审核人员三分之二（含）以上

同意的为立项审核通过。

4、准予立项

立项申请经立项审核小组审核同意立项后，投资银行业务部组建项目组，进场开展实质性工作。

（二）质量控制部审核

1、现场核查

在项目完成立项程序后，至项目提交内核申请前，质量控制部根据项目情况组织现场核查，通过实地考察、访谈、查阅财务顾问业务工作底稿和相关资料等方式对项目情况进行检查。项目现场核查工作结束后，相关核查人员应制作项目现场核查工作报告。现场核查工作报告应如实记录、反映现场核查情况，分析、判断项目风险和项目组执业情况，形成明确的现场核查结论。项目申请内核时，现场核查工作报告应提交内核委员会，作为内核委员审核评价该项目的参考依据之一。

2、底稿验收

项目组在提交内核申请前，应完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。质量控制部应认真审阅尽职调查工作底稿，对项目是否符合内核标准和条件，项目组提交的材料和文件是否符合法律法规的相关要求，业务人员是否勤勉尽责履行尽职调查义务等进行核查和判断。并对相关专业意见是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。验收通过的，质量控制部应当制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题。验收未通过的，质量控制部应要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过，不得启动内核审议程序。

3、初审申请文件

质量控制部收到项目组提交的内核申请相关文件，确认内核申请材料符合内核相关要求，底稿已通过验收后，将项目组提交的申请材料与现场核查报告、质量控制报告一并提交内核组。

（三）内核审核

1、问核

风险管理部内核组收到质量控制部提交的内核申请文件，确认材料完备性后，组织该项目质量控制部相关人员、内核组相关人员、内核负责人、该项目的财务顾问主办人等履行问核程序，询问该项目的尽职调查工作情况，并提醒其未尽到勤勉尽责的法律后果。财务顾问主办人须就相关问题尽职调查情况及工作底稿整理情况等进行陈述。

履行完相应的问核程序后内核组正式受理内核申请。内核会议上内核组审核人员需向全体内核委员汇报问核程序的履行情况。

2、内核组初审

内核组正式受理内核申请后，在内核会议召开前五个工作日发布内核会议通知，将会议相关情况和内核申请材料送达各内核委员，如遇项目申报紧急等特殊情况，应在内核会议召开前至少三个工作日发布内核会议通知，将会议相关情况和内核申请材料送达各内核委员。

内核组最迟应在内核会议召开前一个工作日完成申报材料的初审工作。

3、内核委员会审核

每次参加内核会议的内核委员不少于 7 名，来自合规部、风险管理部、内核组、质量控制部的内核委员不低于参会内核委员人数的 1/3，且至少有 1 名合规部和 1 名风险管理部人员参与。

内核会议表决采取记名投票方式，至少有 1 名合规部和 1 名风险管理部人员参与投票表决，每一内核委员享有一票表决权。表决票设同意票和反对票，不设弃权票。参加内核审核的内核委员三分之二（含）以上投票同意的，为内核审核通过，否则为内核不通过。

4、内核意见落实

经内核会议审核的项目，内核组及时将会议审核意见反馈给项目组。项目组负责人需及时组织完成对项目申请文件的修改、补充和完善，并在相关问题全部解决、落实后，将修改情况回复给内核组。内核组对该回复文件及修改后的项目

申请文件进行复核，并将该回复文件及修改后的项目申请文件提交给该次内核会议全体内核委员审核确认，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

经内核委员会审核通过并经内核负责人同意申报相关文件的，项目组按公司规定程序履行相关文件的用印手续，并正式对外申报。

二、独立财务顾问内核意见

方正承销保荐于 2020 年 7 月 9 日召开本项目内核委员会会议，审议了项目组提交的内核申请文件，意见如下：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等相关法律、法规的规定；

2、报告书等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，未发现存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况；

3、同意出具《方正证券承销保荐有限责任公司关于西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告》。

第十章 独立财务顾问结论意见

独立财务顾问按照《证券法》、《公司法》、《重组管理办法》、《财务顾问管理办法》、《重组审核规则》、《创业板发行管理办法》和《持续监管办法》的相关规定和中国证监会、深交所的要求，对《西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并配套募集资金报告书》等信息披露文件进行审慎核查后认为：

一、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《持续监管办法》、《创业板发行管理办法》、《重组审核规则》等相关法律、法规的规定；

二、本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

三、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市；本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件；

四、标的资产交易价格将依据开元评估的评估结果综合确定，标的资产定价公允、合理。本次购买资产及募集配套资金的股份发行定价符合《重组管理办法》、《持续监管办法》、《创业板发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

五、标的资产过户或者转移不存在法律障碍，对本次交易不构成重大法律障碍，符合《重组管理办法》、《重组审核规则》等相关法律法规规定的实质性条件；

六、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

七、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司继续保持健全有效的法人治理结构；

八、本次交易预计不构成关联交易；

九、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在重组各方履行本次交易

的相关协议的情况下，不存在上市公司交付资产后不能及时获得相应对价的情形。

第十一章 备查文件

一、备查文件

- 1、天和防务关于本次交易的董事会决议
- 2、天和防务独立董事关于本次交易的独立意见
- 3、本次交易的相关协议
- 4、方正证券承销保荐有限责任公司出具的独立财务顾问报告
- 5、北京市中伦律师事务所出具的法律意见书
- 6、天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的本次交易相关审计报告、备考审阅报告
- 7、开元资产评估有限公司出具的本次重大资产重组相关评估报告
- 8、天和防务编制的备考报告
- 9、其他与本次交易相关的文件

二、备查地点

- 1、西安天和防务技术股份有限公司

地址：陕西省西安市高新区西部大道 158 号

联系人：陈桦、王毅、张佳琪

电话：029-88454533 传真：029-88452228

- 2、方正证券承销保荐有限责任公司

地址：北京市朝阳区北四环中路 27 号院 5 号楼

联系人：余洋、何进、齐海崴

电话：010-59355664 传真：010-56437019

（本页无正文，为《方正证券承销保荐有限责任公司关于西安天和防务技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问主办人： _____
余洋 何进 齐海崴

财务顾问协办人： _____
刘新 钟世海

财务顾问业务负责人： _____
姜 勇

内核负责人： _____
万继峰

法定代表人： _____
陈 琨

方正证券承销保荐有限责任公司

2020 年 7 月 10 日