

民生证券股份有限公司  
关于哈尔滨中飞新技术股份有限公司  
2020 年度向特定对象发行股票  
之  
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室

二〇二〇年九月

## 声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(以下简称“《证券法》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(以下简称“《保荐管理办法》”)、《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》(以下简称“《创业板再融资办法》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”的规定，诚实守信，勤勉尽职，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本证券发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中“非公开发行 A 股股票”与“向特定对象发行股票”为同等含义。如无特别说明，其他相关用语与《民生证券股份有限公司关于哈尔滨中飞新技术股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票之发行保荐工作报告》中的含义相同。

# 目 录

目 录 .....	3
第一节 本次证券发行基本情况 .....	4
一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍 .....	4
二、发行人基本情况 .....	5
三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明 .....	8
四、本保荐机构内部审核程序和内核意见 .....	9
第二节 保荐机构承诺 .....	11
第三节 本次证券发行的推荐意见 .....	12
一、发行人关于本次证券发行的决策程序 .....	12
二、本次证券发行符合《证券法》和《创业板再融资办法》等有关规定说明 .....	12
三、保荐机构、发行人未有偿聘请第三方机构，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定 .....	21
四、关于发行人财务性投资情况的专项核查 .....	21
五、发行人存在的主要风险 .....	23
六、发行人的前景评价 .....	31

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

#### (一) 保荐机构名称

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）

#### (二) 本保荐机构指定保荐代表人情况

##### 1、保荐代表人姓名

张宣扬、刘向涛

##### 2、保荐代表人保荐业务执业情况

张宣扬先生，民生证券投资银行事业部执行总经理，经济学硕士，保荐代表人。2007 年开始从事投资银行工作，负责或参与的项目有：诚迈科技、蓝黛传动、中恒电气、恒大高新等 IPO 项目；国通管业、蓝黛传动并购重组项目。

刘向涛先生，民生证券投资银行事业部执行总经理，法学硕士，保荐代表人。2003 年开始从事投资银行业务，负责或参与的项目有：中恒电气、三钢闽光、广博集团等 IPO 项目；天药股份、神火股份等非公开发行项目；三房巷公开增发；辉丰股份配股及公开发行可转债等。

张宣扬与刘向涛品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力。张宣扬与刘向涛熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

#### (三) 本次证券发行项目协办人及其项目组成员

##### 1、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：李伟

其他项目组成员：岑岳、张伊

## 2、项目协办人保荐业务执业情况

李伟，民生证券投资银行事业部经理，法学学士，准保荐代表人。2013 年开始从事投资银行业务，参与的项目有：辉丰股份配股、辉丰股份可转债、蓝黛传动并购重组项目。

## 二、发行人基本情况

### (一) 发行人基本信息

公司名称：哈尔滨中飞新技术股份有限公司

英文名称：Harbin Zhongfei New Technology Co.,Ltd.

法定代表人：朱世会

注册资本：13,612.50万元

住所：黑龙江省哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道5号

成立日期：2006年07月19日

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：中飞股份

股票代码：300489

邮政编码：150060

电话：0451-51835038

传真：0451-86811102

公司网址：www.zfgf.cc

电子信箱：hrbzfgf@126.com

所属行业：制造业-有色金属冶炼和压延加工业

经营范围：铝、镁加工产品的生产和销售及其技术开发和技术服务；机械加工；生产、销售；机械设备、电子产品。（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) 发行人股权结构

截至 2020 年 07 月 31 日，发行人股权结构如下：

股份类型	股份数量(股)	持股比例
一、有限售条件股份	871,875	0.64%

其中：境内自然人持股	871,875	0.64%
境内法人持股	-	-
<b>二、无限售条件流通股份</b>	135,253,125	99.36%
<b>三、股份总数</b>	136,125,000	100.00%

### (三) 发行人前十名股东情况

截至 2020 年 07 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股市股数 (股)	持股比 (%)	质押或冻结情况	
					股份状态	数量(股)
1	佛山粤邦投资管理有限公司	境内一般法人	37,200,000	27.33	质押	16,275,000
2	深圳市前海富银城投基金管理有限公司	境内一般法人	19,057,500	14.00		
3	中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	基金、理财产品等	2,335,450	1.72		
4	陈实	境内自然人	2,055,000	1.51		
5	李文芳	境内自然人	1,617,927	1.19		
6	王强	境内自然人	1,361,400	1.00		
7	高新投资发展有限公司	国有法人	1,298,550	0.95		
8	孙玲玲	境内自然人	1,278,960	0.94		
9	深圳市旅游（集团）股份有限公司	境内一般法人	1,031,000	0.76		
10	广东粤财信托有限公司—粤财信托·物朴 2 号定增基金集合资金信托计划	基金、理财产品等	998,600	0.73		
合计			68,234,387	50.13		

截至 2020 年 9 月 15 日，粤邦投资将其持有的 2,557.50 万股质押于上海浦东发展银行股份有限公司广州分行，质押股份占其持有公司股份的比例为 68.75%，占公司股份的比例 18.79%。

### (四) 发行人历次筹资、派现及净资产变化情况

单位：万元

首发前最近一期末归属母公司股东的净资产额 (2015 年 3 月 31 日)	24,549.44		
历次筹资情况	发行时间	发行类型	募集资金净额
	2015 年 6 月	首次公开发行	16,203.37

首发后累计派现额（含税）	993.72
本次发行前最近一期末归属母公司股东的净资产额 (2020年6月30日)	35,884.41

### （五）发行人最近三年及一期主要财务信息

发行人 2017 年度、2018 年度及 2019 年度财务报告均经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并被出具了标准无保留意见的审计报告。2020 年上半年财务数据未经审计。

#### 1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产合计	100,389.75	49,254.70	66,588.63	66,224.60
负债合计	64,505.34	13,843.44	19,900.54	19,556.74
所有者权益合计	35,884.41	35,411.26	46,688.09	46,667.86
归属于母公司所有者权益	35,884.41	35,411.26	46,688.09	46,667.86

#### 2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	13,378.95	12,913.44	14,705.41	14,385.34
营业利润	743.16	-10,383.60	-0.72	1,332.63
利润总额	737.17	-10,383.65	107.64	1,510.28
净利润	473.15	-11,240.37	138.21	1,252.57
归属于母公司所有者的净利润	473.15	-11,240.37	138.21	1,252.57

#### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-14,224.88	3,401.10	2,335.65	-2,815.37
投资活动产生的现金流量净额	-14,786.28	222.42	-1,165.01	-2,424.42
筹资活动产生的现金流量净额	46,972.61	-6,372.95	-366.70	4,245.93
现金及现金等价物净增加额	17,961.45	-2,749.43	803.94	-993.87

#### 4、主要财务指标

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率(倍)	2.96	1.44	1.50	2.79
速动比率(倍)	1.90	0.54	0.85	1.55
资产负债率(合并)(%)	64.25	28.10	29.89	29.53
资产负债率(母公司)(%)	28.41	23.25	27.58	27.80
归属于上市公司股东的每股净资产(元)	2.64	3.90	5.14	5.14
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
总资产周转率(次)	0.18	0.22	0.22	0.22
应收账款周转率(次)	2.09	3.12	2.56	2.60
存货周转率(次)	0.74	1.40	1.19	1.06
利息保障倍数(倍)	3.13	-21.47	1.17	4.62
每股净现金流量(元)	1.32	-0.30	0.09	-0.11
基本每股收益	0.0348	-1.24	0.02	0.14
加权平均净资产收益率	1.33%	-27.39%	0.30%	2.71%

注：基本每股收益、加权平均净资产收益率按归属于母公司普通股股东的净利润计算，未扣除非经常性损益。

### 三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

民生证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

(一) 保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

(二) 发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职；

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资；

(五) 保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

民生证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在其他主要业务往来情况。

## 四、本保荐机构内部审核程序和内核意见

### (一) 内部审核程序说明

#### 第一阶段：保荐项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

#### 第二阶段：保荐项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

#### 第三阶段：项目的内核阶段

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少2名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。对于保荐项目，业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照公司制度要求进行现场核

查，其中首次公开发行保荐项目全部进行现场核查，再融资保荐项目抽取一定比例进行现场核查。对于现场核查的项目，业管及质控部应将现场核查报告及时反馈项目组，项目组须对现场核查报告进行书面回复；对于未进行现场核查的项目，业管及质控部应出具书面审核意见，项目组须对审核意见进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对现场核查报告或书面审核意见的回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履行公司审批程序后，方能向履行申报程序。

## （二）内核意见说明

2020 年 5 月 27 日，本保荐机构召开内核委员会会议，对中飞股份 2020 年度非公开发行 A 股股票项目申请材料进行了审核。本保荐机构证券发行内核委员会成员 7 人均已出具书面审核意见，7 人全部表决为“通过”。

经审议，本保荐机构认为：中飞股份 2020 年度非公开发行 A 股股票项目已经履行了民生证券的内核流程，中飞股份 2020 年度非公开发行 A 股股票项目符合相关法律法规的要求，相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意保荐该公司本次发行。

## 第二节 保荐机构承诺

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

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

二、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

六、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

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

八、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

九、自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施。

## **第三节 本次证券发行的推荐意见**

### **一、发行人关于本次证券发行的决策程序**

发行人于 2020 年 02 月 23 日召开第三届董事会第 22 次会议、于 2020 年 04 月 02 日召开第三届董事会第 25 次会议，并于 2020 年 06 月 23 日召开第四届董事会第 3 次会议审议，通过了发行人有关本次向特定对象发行股票的相关事项。

发行人于 2020 年 4 月 20 日召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了发行人有关本次向特定对象发行股票的相关事项。

根据《公司法》、《证券法》、《创业板再融资办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次发行尚需通过深圳证券交易所发行上市审核并获得中国证监会同意注册的文件。

### **二、本次证券发行符合《证券法》和《创业板再融资办法》等有关规定说明**

#### **(一) 本次发行概况**

##### **1、发行股票的种类和面值**

本次发行的股票种类为人民币普通股（A股）；股票面值：人民币1.00元/股。

##### **2、发行方式和发行时间**

本次发行采取向特定对象非公开发行的方式。公司在获得中国证监会关于本次非公开发行同意注册文件后有效期内择机发行。

##### **3、发行股票的定价基准日、发行价格和定价原则**

本次非公开发行的定价基准日为公司第三届董事会第二十二次会议决议公告日，即2020年02月24日。发行价格为18.06元/股。

发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十，即发行价格不低于18.06元/股（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定

价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整。

2020年6月23日，公司2019年度权益分派实施完毕。本次非公开发行股票发行价格调整为12.04元/股。

#### 4、募集资金数额及用途

本次非公开发行股票募集资金总额不超过43,890.315万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	红外光学与激光器件产业化项目	200,000.00	43,890.315

若本次非公开发行实际募集资金净额低于计划投入项目的资金需求，资金缺口将由公司自筹解决。募集资金到位之前，为尽快推动项目的实施，公司可根据项目进展程度，先行以自筹资金进行投入，待募集资金到位后予以置换。

#### 5、发行对象、发行数量

本次发行对象为朱世会先生。本次拟非公开发行股数为3,645.375万股，不超过发行前公司总股本的30%。发行认购情况如下：

序号	认购对象	认购数量（万股）	认购金额（万元）	认购比例
1	朱世会	3,645.375	43,890.315	100%

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权事项，发行数量随发行价格以及发行人总股本进行相应调整。

#### 6、认购方式

发行对象应符合法律、法规规定的条件，以人民币现金方式认购本次非公开发行的股票。

#### 7、限售期

本次非公开发行对象朱世会认购的股份自发行结束之日起三十六个月内不得转让。本次发行对象所取得的本次非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

## **8、上市地点**

本次非公开发行的股票将申请在深圳证券交易所上市交易。

## **9、滚存未分配利润的安排**

本次非公开发行股票完成后，公司在本次发行前滚存的截至本次发行完成时的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

## **10、决议有效期**

本次非公开发行股票的决议自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效。

## **(二) 本次发行符合《证券法》、《创业板再融资办法》等证券发行相关规定**

### **1、本次发行符合《证券法》的规定**

本次发行已经发行人第三届董事会第22次会议、第三届董事会第25次会议、第四届董事会第3次会议、2020年第三次临时股东大会审议通过。

本次发行尚需通过深圳证券交易所发行上市审核并获得中国证监会同意注册的文件。

本次发行符合《证券法》关于“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”的规定。

### **2、本次发行符合《创业板再融资办法》的相关规定**

#### **(1) 本次向特定对象发行股票不存在《创业板再融资办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形**

“第十一条 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。”

发行人前次募集资金已经使用完毕，且未改变前次募集资金用途。

发行人 2019 年财务报告经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留意见审计报告。

发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未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。发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在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的情况。

发行人控股股东、实际控制人最近三年不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。

发行人最近三年不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。

综上，发行人符合《创业板再融资办法》第十一条规定。

## （2）发行人募集资金使用符合《创业板再融资办法》第十二条的规定

“第十二条 上市公司发行股票，募集资金使用应当符合下列规定：

（一）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；

（二）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；

（三）募集资金项目实施后，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。”

发行人本次募集资金用于“红外光学与激光器件产业化项目”。募投项目按照《国民经济行业分类》，属于“C3976 光电子器件制造”。根据国家产业政策，关键电子器件是未来电子信息产业发展的重要方向。募投项目符合国家产业政策和法律、行政法规的规定，已履行在滁州市琅琊区发展和改革委员会的备案，已履行在滁州市生态环境局的环评审批手续。发行人已取得滁州市自然资源和规划局挂牌出让的国有建设用地作为项目建设用地，并签订《国有建设用地使用权出让合同》。

发行人本次募集资金用途为产业化项目投资，不存在为持有财务性投资情形，不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司情形。

目前实际控制人朱世会控制的广东先导稀材股份有限公司等从事红外光学与激光器件的前端材料的研发、生产与销售业务，与上市公司拟实施的募投项目涉及的业务和产品存在部分重叠。

2020 年 2 月上市公司拟将“红外光学与激光器件项目”作为本次非公开发行的募投项目，为支持上市公司发展，避免同业竞争，朱世会先生承诺：在本次非公开发行方案经股东大会审议通过之日起三个月内，实际控制人、控股股东及其关联方终止红外光学与激光器件生产、销售的相关业务，确保本次非公开发行完成后，朱世会及其控制的除中飞股份以外的公司不再从事与中飞股份相同或相似的业务。

实际控制人退出红外光学业务领域的具体安排如下：实际控制人及其控制的企业将退出与募投项目相关的业务领域；相关技术人员将与实际控制人控制的企业解除劳动关系，由上市公司择优聘用，重新签订劳动合同。为避免同业竞争，先导稀材相关领域的专利及专有技术将由项目公司承接，成为项目成功实施的重要保障。

实际控制人已对消除同业竞争做出公开承诺；上市公司已对消除同业竞争做出了切实可行的措施安排，相应措施具有可行性且进展顺利。上市公司于 2020 年 4 月 20 日召开了股东大会审议通过了本次非公开发行预案，实际控制人退出红外光学业务领域的各项措施按照计划推进顺利。根据证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，本次募集资金投资实施后，未来不会与控股股东、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。

综上，发行人符合《创业板再融资办法》第十二条规定。

**（3）发行人向特定对象发行股票的发行对象符合《创业板再融资办法》第五十五条的规定**

“第五十五条 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。”

本次向特定对象发行股票的发行对象一名，为实际控制人朱世会。发行人符合《创业板再融资办法》第五十五条的规定。

**（4）发行人向特定对象发行股票的发行价格符合《创业板再融资办法》第五十六条、五十七条的规定**

“第五十六条 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。

第五十七条 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。”

本次向特定对象发行股票发行对象为上市公司实际控制人。本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第三届董事会第二十二次会议决议公告日，即 2020 年 2 月 24 日。发行价格为 18.06 元/股。发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十，即发行价格不低于 18.06 元/股（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。2020 年 6 月 23 日，公司 2019 年年度权益分派实施完毕。本次向特定对象发行股票的发行价格调整为 12.04 元/股。

综上，发行人符合《再融资管理办法》第五十六条、五十七条的规定。

**(5) 发行人向特定对象发行股票的限售期符合《创业板再融资办法》第五十九条的规定**

“第五十九条 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。”

本次向特定对象发行股票的发行对象朱世会认购的股份自发行结束之日起三十六个月内不得转让。本次发行对象所取得的本次发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

发行人符合《创业板再融资办法》第五十九条的规定。

**(6) 发行人向特定对象发行股票方案符合《创业板再融资办法》第六十六条的规定**

“第六十六条 向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。”

本次向特定对象发行股票认购对象将以自有资金认购，不存在上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，或直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情况。

发行人符合《创业板再融资办法》第六十六条规定。

#### （7）发行人向特定对象发行股票方案符合《创业板再融资办法》第九十一条的规定

“第九十一条 上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。”

本次向特定对象发行股票后，上市公司控制权未发生变化。

发行人符合《创业板再融资办法》第九十一条的规定。

### 3、发行人本次发行符合《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（修订版）》的相关规定

（1）上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

发行人本次采用董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金，募集资金全部用于“红外光学与激光器件产业化项目”。

发行人符合《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（修订版）》第一款的规定。

(2) 上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。

本次发行前上市公司总股本为 13,612.50 万股，按此要求本次非公开发行股票数量不超过 4,083.75 万股（含本数）。

本次拟非公开发行股数为 3,645.375 万股。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权事项，发行数量随发行价格以及发行人总股本进行相应调整。

发行人符合《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（修订版）》第二款的规定。

(3) 上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。

发行人前次募集资金为 2015 年 6 月在创业板首次公开发行，募集资金于 2015 年 6 月 25 日到位。本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日超过 18 个月。

发行人符合《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（修订版）》第三款的规定。

(4) 上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

发行人符合《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（修订版）》第四款的规定。

#### 4、本次发行符合《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定

发行人不属于海关失信企业，本次发行符合《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》的相关规定。

### **三、保荐机构、发行人未有偿聘请第三方机构，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定**

本保荐机构在发行人本次非公开发行股票业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。

同时，本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，上市公司就本次向特定对象发行股票，依法聘请民生证券股份有限公司作为保荐机构（承销商）、聘请上海锦天城律师事务所为法律顾问、聘请中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为审计机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

综上，保荐机构、发行人符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

### **四、关于发行人财务性投资情况的专项核查**

#### **(一) 财务性投资及类金融投资的认定标准**

##### **1、财务性投资的认定标准**

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定，财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

##### **2、类金融业务的认定标准**

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

## **(二) 自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况**

2020年02月23日，发行人第三届董事会第22次会议审议通过了本次向特定对象发行股票的相关议案。经逐项对照深圳证券交易所的相关规定，自上述董事会决议日前六个月（即2019年8月23日）起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在实施和拟实施的财务性投资。具体论述如下：

### **1、类金融业务**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在实施或拟实施投资类金融业务的情况。

### **2、设立或投资产业基金、并购基金**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在设立或投资产业基金、并购基金的情况。

### **3、拆借资金**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在拆借资金的情况。

### **4、委托贷款**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在委托贷款的情形。

### **5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

### **6、购买收益波动大且风险较高的金融产品**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。

#### 7、非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在非金融企业投资金融业务的情况。

#### 8、发行人拟实施的其他财务性投资的情况

截至本证券发行保荐书出具日，发行人不存在于本次发行前拟投入的其他财务性投资。

经核查，保荐机构认为，自上述董事会决议日前六个月起至本次发行前，发行人不存在实施或拟实施的类金融业务，不存在实施和拟实施的财务性投资。

### **(三) 是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形**

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。发行人符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的相关规定。

## **五、发行人存在的主要风险**

### **(一) 行业与市场风险**

发行人作为中核集团核燃料加工设备用高性能铝合金材料的合格供应商之一，对核电行业存在较高的依存度，二者关系是核电站的建设带动核燃料行业发展，从而带动核燃料加工设备的生产制造，进而带动核燃料加工设备用材料即高性能铝合金材料的需求。2016 年以来，受核工业发展规划及核类产品市场需求波动影响，发行人产品结构变化明显，由主要用于生产核燃料加工设备扩展至非核领域，高毛利的核产品销售收入大幅下降，低毛利的非核产品销量上升，导致发行人整体利润水平大幅下滑。2019 年，发行人在核领域销售收入为 260.06 万元，同比下降 94.89%。非核领域销售收入为 12,653.38 万元，同比增长 31.59%。

2019 年上半年核电重启，结束了三年“零审批”阶段，为核电新一轮发展带来曙光，但核燃料加工设备用材料的市场需求尚未能激发。后续，如中核集团成员单位及其配套厂商对发行人相关产品采购数量持续性减少，则发行人核领域销售收入存在持续降低的风险。

## **(二) 经营管理风险**

### **1、规模扩张所带来的管理风险**

发行人在近几年的发展过程中积累了丰富的经营管理经验，治理结构得到不断完善，形成了有效的约束机制及内部管理机制。本次发行结束后，发行人资产规模将大幅提高，人员规模也会大幅增长，需要发行人在资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制等诸多方面进行调整，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求。如果发行人管理层素质及管理水平不能适应发行人规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着发行人规模的扩大而及时调整、完善，将削弱发行人的市场竞争力，存在规模扩张导致的管理风险。

### **2、控股股东、实际控制人控制不当的风险**

发行人控股股东为佛山粤邦投资管理有限公司，实际控制人为朱世会先生，朱世会先生为发行人董事长，对发行人具有相对控制权。本次股票发行后，朱世会先生仍为发行人实际控制人，加之其发行人董事长的职务，对发行人仍具有较强的影响。发行人已建立健全股东大会、董事会和监事会制度，关联交易回避表决制度，独立董事制度等各项管理制度，从制度安排上避免控股股东利用其控股地位损害发行人和其他股东利益的情况发生。但是，朱世会先生仍可能凭借其控股地位，影响发行人人事、生产和经营管理决策，对发行人生产经营活动造成影响。

### **3、双主业经营带来的挑战**

虽然发行人已建立了规范的管理体系，但本次募投项目将新增红外激光业务，未来发行人双主业的运营，规模不断扩大，发行人经营决策和风险控制难度将增加，管理难度将提高。如果发行人未能实施有效的管理，将对经营业绩造成

不利影响。

#### 4、异地经营的风险

发行人本部位于黑龙江省哈尔滨市，本次募投项目将在安徽省滁州市实施。虽然当地国资对本项目予以较大的支持，但募投项目实施主体距离发行人本部较远，可能面临商业环境、资金环境、投资环境、人才环境等方面的变化，如果发行人不能应对这种环境的变化，将可能对募集资金投资项目的实施产生不利影响。

### （三）经营业绩下滑风险

2019 年期待已久的核电新建项目重启审批，但发行人核领域销售收入未能迎来增长而远低于年度计划，导致本年度出现较大经营亏损。受流动资金紧张影响，为减少存货资金占用，发行人将持有的核领域物资结合市场和生产需要适当调整持有目的，将核领域在制品、原材料等物资通过返工、重熔等方式在非核领域降价销售，将部分非核领域物资进行减价处理，经对发行人存货物资进行审慎减值测试，2019 年度末计提非核领域存货跌价准备 535.22 万元，占非核领域物资存货余额 6,452.97 万元的 8.29%；计提核领域存货跌价准备 505.23 万元，占核领域物资存货余额 3,483.96 万元的 14.50%。通过对核领域市场进行深入的评估、分析，结合发行人经营面临的资金紧张、非核市场的快速发展以及多元化发展战略，发行人调整了核领域未来可实现的收入预测，并对发行人“核燃料加工专用设备用高性能铝合金产业化项目”整体评估，客观判断 2019 年度存在减值迹象，经过专业评估机构对固定资产进行评估，计提资产减值 5,954.98 万元。以上因素导致 2019 年度归属于上市发行人股东的净利润-11,240.37 万元，较上年同期相比，出现大幅亏损。未来如核电市场恢复增长情况以及发行人非核领域铝合金材料市场拓展情况不及预期，则不排除发行人利润进一步下滑可能。

本次发行后，在继续从事原有铝合金材料及其机加工产品业务的基础上，发行人新增红外光学与激光器件业务，虽然红外光学与激光器件属于高技术产品，对国防建设、国计民生意义重大，红外、激光行业处于高速成长期，但仍受宏观经济波动和行业供需平衡影响，若发行人不能迅速建立起质量和产品的竞争优势，则发行人未来可能面临无法实现盈利，存在继续亏损的风险。

#### **(四) 本次发行失败或募集资金不足的风险**

根据《公司法》、《证券法》、《创业板再融资办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次发行需提请深圳证券交易所发行上市审核并报中国证监会注册。

本次向特定对象发行股票能否通过证券交易所发行上市审核并取得中国证监会注册存在不确定性，本次发行存在发行失败或募集资金不足的风险。

#### **(五) 募投项目相关风险**

##### **1、募投项目市场、运营风险**

红外光学与激光器件是一种高新技术产品，面临不适应市场需求或其变化而导致的未被市场充分有效地接受的风险。产品应用未来市场有待开发，目前主要依赖于国家项目的建设经营及国内民用市场的开发。

项目设立初期在人员配置、业务开拓、运营管理等方面，都需要一定时间进行建设和完善，因此项目设立后能否快速完成各方面工作的顺利推进，能否实现健康高效的运营，实现预期发展目标，尚存在一定的不确定性。

##### **2、募投项目的实施与技术风险**

募投项目建设和建成后的生产运营对发行人在项目的组织、实施及技术研发、生产工艺管理、人才引进及对外合作等方面提出了更高的要求。虽然发行人对募投项目建设进行了深入的研究和严密的论证、组织，并储备了相当的技术以用于募投项目的实施，但是若募投项目建设未能按计划实施，或受到不可抗力因素的影响，项目的实施进度将受到影响，投产后可能无法按计划实现收益。

##### **3、募投项目预期效益不能实现的风险**

虽然我国红外、激光行业处于高速增长期，募集资金投资项目具有良好的市场前景，但本次募投项目主要为资本性支出，项目建成后将产生相应的折旧和摊销，从项目开始建设到项目完成并创造效益需要一定时间，项目投入初期新增的折旧和摊销会对发行人业绩产生一定影响；虽然项目的可行性经过充分论证，未来如果宏观环境和行业市场条件发生重大变化，募集资金投资项目存在不能实现预期效益，对发行人的经营业绩产生不利影响的风险。

## **(六) 即期回报被摊薄的风险**

本次发行募集资金到位后，发行人净资产规模和股本数量将有所提高，募集资金使用效益短期内难以全部显现，短期内发行人利润增长幅度将小于净资产和股本数量的增长幅度，发行人的每股收益和净资产收益率存在短期内被摊薄的风险。

## **(七) 股市波动风险**

股票市场价格的波动，不仅取决于企业经营业绩，还受宏观经济、银行利率、市场资金供求状况、投资者心理预期等因素影响。此外，随着经济全球化深入，国内市场也会随着国际经济形势变化而波动。

## **(八) 募投项目实际债务融资额未达到计划融资额的风险**

根据项目公司《项目出资协议》等协议，募投项目投资总额中 11 亿元来源于债务融资，具体安排如下：1、土地购置及厂房建设扶持：滁州市琅琊区政府在项目公司成立后 20 日内，由滁州市琅琊区政府平台公司（即：滁州市琅琊国有资产运营管理公司）通过委托贷款方式借款 2 亿元给项目公司用于土地购置及厂房建设。2020 年 4 月，政府平台公司已通过委托贷款方式向安徽光智借款 2 亿元。2、在项目公司股东、实际控制人的担保支持下，项目公司向金融机构申请 9 亿元的项目贷款，具体进展为：经安徽光智申请，滁州市建设银行、中国银行和浦发银行已经组成银团，拟对募投项目执行联合项目贷款；贷款进度处于答辩和审批阶段。

针对向金融机构申请项目贷款的金额、时间的不确定性，一是上市公司方与政府平台公司在《原投资协议》”中约定：政府平台公司协助负责落实本项目资金缺口中的 5 亿元融资，用款期五年。政府平台公司对超过中国人民银行同期贷款基准利率以上部分的利息给予补贴，补贴期 5 年。政府平台公司为项目公司 100%股权对应的项目贷款提供担保，上市公司方为项目公司 100%股权对应的项目贷款提供反担保。在政府平台公司与上市公司方 9 亿元股本出资全部到位后三十日内，若金融机构未能按时足额放款，由政府平台公司先行垫付 5 亿元的资金缺口，垫付资金使用成本按中国人民银行同期贷款基准利率计算，待贷款资金到位后由项目公司优先偿还该笔垫付资金。二是项目公司可降低向金融机构的贷款

申请额度至不低于 4 亿元，降低融资难度和融资不确定性；三是若在上述措施之后仍存在资金缺口，可由项目公司股东进一步提供财务资助。

综上，截至 2020 年 8 月 31 日，投资总额中尚存在 9 亿元的资金缺口。虽然上市公司及项目公司已对募投项目债务融资做出合理安排，但若实际融资进度及金额未达预期，可能影响项目实施进展，导致募投项目存在建设期延长和投产期滞后的风险。

## **（九）项目公司未能取得医疗等领域资质认证，导致部分市场开拓受限的风险**

募投项目所处的市场前景中涉及军工领域，但募投项目产品目标市场主要为民用市场，尚未取得军工资质不会对业务开展构成重大影响。募投项目所处的市场前景中涉及医疗领域，未来募投项目产品开拓医疗领域市场时，需按照医疗领域行业管理制度和客户要求，办理相应的准入和资质认证。

安徽光智未来能否取得医疗等领域相关准入和资质认证，具有较大不确定性。在未取得相应资质认证前，安徽光智相关产品在医疗等领域的市场开拓可能受限。

## **（十）控股股东股份质押的风险**

截至 2020 年 9 月 15 日，粤邦投资将其持有的 2,557.50 万股质押于上海浦东发展银行股份有限公司广州分行，质押股份占其持有公司股份的比例为 68.75%，占公司股份的比例 18.79%。具体情况为：

2020 年 4 月为应对向中飞股份提供资金支持等业务资金需求，粤邦投资拟通过银行融资方式为业务开展筹措资金。粤邦投资与浦发银行广州分行于 2020 年 4 月 26 日签订了《融资额度协议》，浦发银行授予粤邦投资融资额度人民币 3.6 亿元，约定担保条件包括：（1）朱世会、广东先导稀材股份有限公司、清远先导材料有限公司、先导薄膜材料（广东）有限公司、广东先导稀贵金属材料有限公司提供保证担保；（2）粤邦投资以持有的中飞股份股票提供质押担保。

根据上述《融资额度协议》约定的融资担保措施，粤邦投资将其持有的2,557.50万股质押于上海浦东发展银行股份有限公司广州分行，为《融资额度协议》提供质押担保。

浦发银行于2020年6月24日向粤邦投资发放贷款35,159.64万元，贷款期限7年。

粤邦投资质押股份为场外质押，不涉及预警线及平仓线，不存在平仓风险，但若粤邦投资不能按期归还浦发银行借款，导致质押股份被强制执行，可能面临公司控制权不稳定的风险。

#### （十一）募投项目债务利息对财务的重大影响，以及未来不能按期偿还贷款本息的风险

##### 1、募投项目投资中涉及的债务事项

（1）根据《项目出资协议》等协议约定，项目公司由政府平台公司出资4亿元。自政府平台公司完成全部出资之日起满7年，上市公司方须无条件完成政府平台公司全部股权的回购。上市公司方回购价格为政府平台公司出资额与该出资按中国人民银行同期贷款基准利率（单利）计算的收益之和；收益计算的期间为政府平台公司实际出资之日起到上市公司向其实际支付股权回购价款之日。从第8年起，上市公司每季度回购政府平台公司出资额及收益之和的25%。

从2020年5月3日到2020年9月1日，政府平台公司完成了全部4亿元出资。从债务利息看，上市公司方从2020年5月开始需计提利息支出，按照目前长期贷款利率4.90%测算，2020年至2028年累计需计提利息为15,111.01万元。未来三年中，2020年需计提利息982.67万元，2021年至2022年每年需计提利息1,960.00万元。

从偿债现金流看，上市公司方从2027年9月开始每季度归还政府平台公司本息13,777.75万元，合计归还本息55,111.01万元。

（2）根据《项目出资协议》等协议约定，募投项目投资总额中11亿元来源于债务融资，其中：滁州市琅琊区政府在项目公司成立后20日内，由滁州市琅琊区政府平台公司通过委托贷款方式借款2亿元给项目公司用于土地购置及

厂房建设。自 2 亿元委托贷款资金全部到位之日起满 5 年，项目公司须无条件偿还借款，项目公司偿还金额为政府平台公司实际借款总额与该借款总额按中国人民银行同期贷款基准利率（单利）计算的利息之和，从第 6 年起，项目公司每年偿还实际借款总额及利息之和的 50%。项目公司未能按时偿还借款及利息的，逾期期间按日万分之五向政府平台公司支付逾期利息至实际清偿之日止。

2020 年 4 月 17 日政府平台公司已通过委托贷款方式向安徽光智借款 2 亿元，贷款期限 7 年，贷款利率为 4.90%。项目公司 2020 年至 2027 年累计需计提利息为 6,370.00 万元。未来三年中，2020 年需计提利息 692.71 万元，2021 年至 2022 年每年需计提利息 980.00 万元。

从偿债现金流看，项目公司 2026 年 4 月 17 日归还贷款本息 12,940 万元，2027 年 4 月 27 日需归还贷款本息 13,430 万元。

(3) 根据项目投资计划，在项目公司股东、实际控制人的担保支持下，项目公司向金融机构申请 9 亿元的项目贷款，用款期 5 年，用于募投项目建设。项目公司预计 2020 年 12 月 31 日前完成贷款手续，按照目前长期贷款利率 4.90% 测算，2021 年至 2025 年累计需计提利息 22,050 万元，每年需计提利息费用 4,410 万元。

总体上，根据募投项目投资的资金安排，项目公司未来预计累计计提利息 43,531.01 万元。未来三年中，2020 年需计提 6,085.38 万元，2021 年至 2022 年每年需计提利息 7,350.00 万元。在募投项目投产前，计提利息计入募投项目资本性支出；募投项目投产以后，计提的利息计入当期财务费用。

## 2、上述借款利息的确认，偿还贷款本息的安排

(1) 根据募投项目效益测算，募投项目达产年可实现投资利润率 23.99%，远高于融资成本率 4.90%。募投项目建设期 2 年，预计开始建设后第 6 年 100% 达产。募投项目建设一年后开始有产品推出，第二年能够实现利润总额 5,374 万元，第三年能够实现利润总额 20,036 万元，第四年能够实现利润总额 29,668 万元；第五年实现利润总额 43,352 万元，第六年（达产年）能够实现利润总额 47,981 万元。经测算募投项目未来实现的利润总额能够覆盖需费用化的利息成本。

2020 年度募投项目涉及的上述借款需计提利息 6085.38 万元。2020 年募投项目处于建设期，相应利息计入资本性支出，预计不会对公司经营业绩构成重大影响。2020 年公司不存在需偿还上述借款本息的情形，不会对经营现金流构成重大影响。

2021 年度募投项目涉及的上述借款需计提利息 7,350.00 万元。2021 年募投项目将逐步投产，上述利息将按照项目建设情况确认为资本性支出或财务费用。上市公司 2019 年出现亏损，2020 年 1-6 月随着红外激光业务的拓展，公司实现净利润 473.15 万元。在未来两年随着红外激光业务的进一步拓展，预计公司利润增长将可以覆盖计入当期财务费用的利息。

(2) 根据募投项目经营现金流测算，募投项目投资回收期（含建设期，税后）为 6.92 年。募投项目从开始建设后第 4 至 7 年可实现经营活动累计现金流入 231,345 万元（税后），能够覆盖未来需累计支付的本息 193,531 万元。项目公司在开始建设 6 年后开始归还贷款本息，已考虑了与投资回报期的匹配性。

募投项目在建设期内将完成上述借款事项。未来贷款本息的偿还主要依赖于募投项目的按时投产和预期效益的实现。若募投项目不能实现预期的销售业绩和经营现金流，将会导致项目公司亏损，对公司的经营业绩将产生不利影响，同时项目公司存在不能按期归还贷款本息的风险。

## 六、发行人的前景评价

发行人主营业务为高性能铝合金材料及机加工零部件的研发、生产和销售。发行人作为中核集团核燃料加工设备用高性能铝合金材料的合格供应商之一，对核电行业存在较高的依存度。受到 2016 年以来国内核领域市场需求波动影响，上市公司来源于核领域的营收持续下滑，盈利能力大幅下降。为应对核领域市场下滑影响、释放多余产能，发行人持续投入非核领域产品的研发，非核领域高端产品市场的开发与拓展，产品结构逐年优化，客户由中间商向终端用户转移，销售收入从核领域为主的局面向多元化发展过度，未来发行人产品会主要围绕兵器工业、航空工业、船舶工业等市场研发与开拓，同时兼顾民用高端市场。一方面通过提升新产品产量，调整产品结构，提高综合销售价格；另一方面，通过成本控制，提高生产效率、产品质量降低固定成本支出，综合提升产品销售边际贡献

总额，逐步实现盈利。同时，发行人仍持续推进核领域同类产品的研发与试制，未来核领域市场恢复增长后将持续为上市公司带来盈利。

发行人通过股权调整引进控股股东佛山粤邦投资管理有限公司及实际控制人朱世会先生后，借助实际控制人在稀散金属及光学材料领域的储备和资源，在综合考虑国家产业政策、政府产业支持、项目实施可行性等因素后，决定实施“红外光学与激光器件产业化项目”。红外光学与激光器件属于高技术产品，具有一定的技术门槛，产品附加值较高。发行人可通过技术引进和技术研发，掌握制备红外光学与激光器件的核心技术，具备规模化生产的能力。产业化项目建成达产后，可获得可观的投资回报，促进发行人业绩的快速增长。

本次发行完成及募投项目实施后，将形成发行人新的盈利增长点，提高上市公司的整体盈利能力，保障上市公司长期可持续发展，更好地保证上市公司中小股东的利益。

本保荐机构认真审核了全套申请材料，在对发行人本次向特定对象发行股票的可行性、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，本保荐机构认为：发行人的本次发行符合《证券法》、《创业板再融资办法》等相关文件规定，同意推荐哈尔滨中飞新技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票。（以下无正文）

(本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于哈尔滨中飞新技术股份有限公司  
2020 年度非公开发行 A 股股票之发行保荐书》之签章页)

项目协办人： 李伟： 李伟

保荐代表人： 张宣扬： 张宣扬 刘向涛： 刘向涛

内核负责人： 袁志和： 袁志和

保荐业务负责人： 杨卫东： 杨卫东

保荐机构总经理： 冯鹤年： 冯鹤年

保荐机构法定代表人（董事长）： 冯鹤年： 冯鹤年



**附件：**

## **保荐代表人专项授权书**

**深圳证券交易所：**

根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》（证监会令第 170 号）及有关文件的规定，民生证券作为哈尔滨中飞新技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票的保荐机构，授权张宣扬、刘向涛担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等工作。

张宣扬与刘向涛品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力。张宣扬与刘向涛熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。保荐机构授权的保荐代表人符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条的要求。

根据《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（中国证监会公告〔2012〕4 号）第六条、《深圳证券交易所创业板发行上市申请文件受理指引》第三条规定，现就上述两名签字保荐代表人申报的在审企业家数等情况向贵所作如下说明与承诺：

**截至本授权书签署日：**

张宣扬先生（1）未担任其他在审项目的签字保荐代表人；（2）最近 3 年内未曾担任过已完成的首发、再融资项目签字。

刘向涛先生（1）未担任其他在审项目的签字保荐代表人；（2）最近 3 年内未曾担任过已完成的首发、再融资项目签字。

最近三年内，张宣扬、刘向涛不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违法违规的情形。

**特此授权。**

(此页无正文，为民生证券股份有限公司关于哈尔滨中飞新技术股份有限公司  
2020 年度非公开发行 A 股股票《保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人：

张宣扬： 张宣扬 刘向涛： 刘向涛

保荐机构法定代表人： 冯鹤年：

冯鹤年

