

**关于北京钢研高纳科技股份有限公司  
2020 年向特定对象发行股票并在创业板上市**

**发行保荐书**

**保荐机构（主承销商）**



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

# 华泰联合证券有限责任公司

## 关于北京钢研高纳科技股份有限公司

### 2020 年向特定对象发行股票发行保荐书

北京钢研高纳科技股份有限公司（以下简称“上市公司”、“发行人”、“钢研高纳”）申请向特定对象发行人民币普通股（A 股）股票（以下简称“本次发行”或者“向特定对象发行 A 股股票”），依据《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等相关法律、法规的有关规定，提交发行申请文件。华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）作为其本次向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”、“本次证券发行”）的保荐机构，张展培和柴奇志作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其向深圳证券交易所（以下简称“深交所”）及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具本发行保荐书。

保荐机构华泰联合证券、保荐代表人张展培和柴奇志承诺：本保荐机构和保荐代表人根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和深交所及中国证监会的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，并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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐机构工作人员简介

#### (一) 保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为张展培和柴奇志。其保荐业务执业情况如下：

张展培：保荐代表人，现任华泰联合证券投资银行部副总裁，曾先后参与主持武进不锈 IPO、鸿泉物联 IPO 等 IPO 项目，以及亚玛顿非公开发行、北矿科技非公开发行等上市公司再融资项目。

柴奇志：保荐代表人，现任华泰联合证券投资银行部执行总经理，曾先后参与主持北辰实业 IPO、金钼股份 IPO、陕西煤业 IPO、精进电动 2020 年科创板 IPO 等项目，以及中铁二局非公开发行、海油工程非公开发行、金达威非公开发行等再融资项目，国电电力分离交易可转债、首钢股份可交换债等转债项目，首钢股份重大资产重组等并购项目。

#### (二) 项目协办人

本项目的协办人为段联，其保荐业务执业情况如下：

段联：华泰联合证券投资银行业务线副总裁，作为核心成员参与三峡水利、首钢股份、国中水务等重大资产重组项目，首钢股份非公开发行，首钢股份可交换债等债券项目。

#### (三) 其他项目组成员

其他参与本次保荐工作的项目组成员还包括：孙琪、顾峰。

### 二、发行人基本情况简介

中文名称	北京钢研高纳科技股份有限公司
英文名称	Gaona Aero Material Co.,Ltd.
证券简称	钢研高纳

证券代码	300034.SZ
上市时间	2009年12月25日
上市地点	深圳证券交易所
法定代表人	艾磊
注册资本	469,861,216元
注册地址	北京市海淀区大柳树南村19号
统一社会信用代码	911100007447282723
经营范围	高温金属材料及制品、轻质合金、特种合金及制品、粉末材料及制品的研发;材料制备技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让;销售纳米材料、高温金属材料及制品、轻质合金、特种合金及制品、粉末材料及制品;设备租赁;出租办公用房、出租商业用房、货物进出口、技术进出口、代理进出口(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

### 1、本次证券发行类型

向特定对象发行股票并在创业板上市。

### 2、发行人股权结构

截至2020年9月30日,发行人股权结构如下:

股份类别	股份数(万股)	占总股本的比例(%)
有限售条件股份	4,821.4383	10.26
无限售条件股份	42,184.3433	89.74
<b>合计</b>	<b>47,005.7816</b>	<b>100.00</b>

### 3、前十名股东情况:

截至2020年9月30日,上市公司前十大股东情况如下:

序号	股东名称	股份数量(股)	持股比例	其中有限售条件的股份数量(股)
1	中国钢研科技集团有限公司	198,832,576	42.30%	0
2	新华人寿保险股份	9,934,136	2.11%	0

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例	其中有限售条件的股份数量（股）
	有限公司-分红-团体分红-018FH001 深			
3	中央汇金资产管理 有限责任公司	8,598,248	1.83%	0
4	王兴雷	6,758,155	1.44%	6,758,155
5	林香英	5,925,368	1.26%	4,073,319
6	中国建设银行股份 有限公司-博时军 工主题股票型证券 投资基金	4,741,273	1.01%	0
7	平度新力通企业管 理咨询中心（有限 合伙）	4,713,466	1.00%	4,713,466
8	中国航发资产管理 有限公司	4,073,320	0.87%	4,073,320
9	盛文兰	3,746,954	0.80%	3,738,954
10	中国建设银行股份 有限公司-鹏华中 证国防指数分级证 券投资基金	3,545,600	0.75%	0
合计		<b>250,869,096</b>	<b>53.37%</b>	<b>23,357,214</b>

#### 4、历次筹资、现金分红及净资产变化表：

历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	2009年12月	首次公开发行并上市	55,015.72
	2018年12月	发行股份购买资产	37,230.00
	2019年10月	募集配套资金	11,895.00
首发后现金分 红情况	年度	方案	分红金额（万元）
	2009年度	每10股派发现金0.8元（含税）	942.17
	2010年度	每10股派发现金0.8元（含税）	942.17
	2011年度	每10股派发现金0.8元（含税）	1,695.91
	2012年度	每10股派发现金1.6元（含税）	3,391.81
	2013年度	每10股派发现金1.6元（含税）	3,391.81
	2014年度	每10股派发现金1.6元（含税）	5,087.71
	2015年度	每10股派发现金0.8元（含税）	2,563.17

	2016 年度	每 10 股派发现金 0.6 元（含税）	2,518.33
	2017 年度	每 10 股派发现金 0.7 元（含税）	2,955.65
	2018 年度	每 10 股派发现金 1.2 元（含税）	5,387.32
	2019 年度	每 10 股派发现金 1.2 元（含税）	5,632.09
本次发行前截至 2020 年 9 月 30 日归属于母公司所有者权益（万元）			215,479.34

## 5、主要财务数据及财务指标

### （1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	350,950.16	318,608.04	259,130.08	189,864.77
负债合计	121,992.23	100,366.20	68,702.79	47,691.92
所有者权益合计	228,957.93	218,241.84	190,427.29	142,172.85
归属于母公司股东权益合计	215,479.34	205,649.28	180,070.63	135,330.08

注：2020 年 1-9 月财务数据未经审计

### （2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业总收入	106,829.76	144,645.86	89,258.79	67,491.01
利润总额	18,252.03	22,360.21	13,689.32	5,320.81
净利润	15,519.92	19,461.93	12,034.39	4,896.54
归属于母公司所有者的净利润	13,004.60	15,572.53	10,677.87	5,819.21

注：2020 年 1-9 月财务数据未经审计

### （3）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	7,858.12	10,786.79	6,312.92	4,282.69
投资活动产生的现金流量净额	-17,164.78	-10,061.26	-13,407.16	-2,427.93
筹资活动产生的现金流量净额	573.88	18,203.87	-2,727.79	690.96
现金及现金等价物净增加额	-8,725.11	18,929.36	-9,823.93	2,545.72

注：2020年1-9月财务数据未经审计

#### (4) 主要财务指标

主要财务指标	2020年9月30日 /2020年1-9月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
流动比率（倍）	1.97	2.22	2.49	3.73
速动比率（倍）	1.43	1.66	1.67	2.41
资产负债率（%）	34.76	31.50	26.58	25.12
应收账款周转率（次）	1.73	3.09	2.57	2.60
存货周转率（次）	1.29	2.13	1.40	1.31
加权平均净资产收益率（%）	6.16	8.22	7.51	4.38
基本每股收益（元/股）	0.2811	0.3453	0.2516	0.1381
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.2844	0.3179	0.2181	0.1160

注1：上表数据来源为2017-2019年经审计年报，2020年1-9月财务数据未经审计

注2：上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货-预付账款)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产 x100%

应收账款周转率=营业收入/平均应收账款账面余额，2020年9月30日相关数据未进行年化

存货周转率=营业成本/平均存货账面余额，2020年9月30日相关数据未进行年化

### 三、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的情况说明

华泰联合证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

(一) 保荐机构或其控股股东、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、重要关联方股份的情况；

(二) 发行人或其控股股东、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、重要关联方股份的情况；

(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、在发行人任职等情况；

(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等情况；

(五) 保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

#### 四、内核情况简述

##### (一) 内部审核程序说明

###### 1、项目组提出内核申请

2020年11月9日，项目小组根据项目具体情况，按照规定将申报文件准备完毕，并经投资银行业务线初步审核后，向质量控制部提出内核申请。

###### 2、质量控制部内核预审

质量控制部收到内核申请后，根据监管机构的相关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式等内容做审查，并通过现场核查程序对项目小组是否勤勉尽责进行核查。内核预审工作结束后，于2020年11月15日出具了书面内核预审意见。

项目组依据内核预审人员的书面意见，对相关问题进行核查，对申请文件进行修改、补充、完善，并在核查和修改工作完成后，于2020年11月23日将对内核预审意见的专项回复说明报送质量控制部。

###### 3、合规与风险管理部内部问核

合规与风险管理部于2020年11月23日以书面问核的形式对北京钢研高纳科技股份有限公司2020年向特定对象发行股票并在创业板上市项目进行内部问核。问核人员根据问核情况及工作底稿检查情况，指出项目组在重要事项尽职调查过程中存在的问题和不足，并要求项目组进行整改。项目组根据问核小组的要



求对相关事项进行补充尽职调查，并补充、完善相应的工作底稿。

#### 4、内核小组会议审核

经质量控制部审核人员审阅预审意见回复并认可、对工作底稿验收通过后，由质量控制部审核人员出具质量控制报告，后续由合规与风险管理部组织召开上市公司股权融资业务内核小组会议进行评审。

合规与风险管理部提前 3 个工作日（含）将会议通知、内核申请文件，预审意见的回复等以电子文档的形式发给了内核小组成员。

2020 年 11 月 26 日，华泰联合证券在北京、上海、深圳、南京四地的投资银行各部门办公所在地会议室以电话会议的形式召开了 2020 年 135 次股权融资业务内核评审会议。参加会议的内核小组成员共 7 名，评审结果有效。

参会的内核小组成员均于会前审阅过项目组提交的主要的证券发行申请文件，以及对内核预审意见的专项回复。会议期间，各内核小组成员逐一发言，说明其认为可能构成发行上市障碍的问题。对于申请文件中未明确说明的内容，要求项目组做进一步说明。在与项目组充分交流后，提出应采取的进一步解决措施。

内核评审会议采取不公开、记名、独立投票表决方式，投票表决结果分为通过、否决、暂缓表决三种情况。评审小组成员应根据评审情况进行独立投票表决，将表决意见发送至合规与风险管理部指定邮箱。

#### 5、内核小组意见的落实

内核小组会议结束后，合规与风险管理部将审核意见表的内容进行汇总，形成最终的内核小组意见，并以内核结果通知的形式送达项目组。内核结果通知中，对该证券发行申请是否通过了内部审核程序进行明确说明，并列明尚需进一步核查的问题、对申请文件进行修订的要求等。项目组依据内核小组意见采取解决措施，进行补充核查或信息披露。质量控制部和合规与风险管理部在确认内核小组意见提及的内容已落实后，正式同意为发行人出具正式推荐文件，推荐其向特定对象发行股票并在创业板上市。

#### （二）内核意见说明

2020年11月26日，华泰联合证券召开2020年第135次股权融资业务内核评审会议，审核通过了北京钢研高纳科技股份有限公司2020年向特定对象发行股票并在创业板上市项目的内核申请。内核小组成员的审核意见为：通过。

## 第二节 保荐机构承诺

华泰联合证券承诺，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。并依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 26 条的规定，遵循行业公认的勤勉尽责精神和业务标准，履行了充分的尽职调查程序，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐人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；

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

（七）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；

（八）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、推荐结论

华泰联合证券遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等中国证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等法律法规及中国证监会规定的发行条件，并确信发行人的申请文件真实、准确、完整，同意作为保荐机构推荐其向特定对象发行A股股票。

#### 二、本次证券发行履行相关决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2020年11月13日，发行人召开第五届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司向特定对象发行股票预案的议案》、《关于公司向特定对象发行股票发行方案论证分析报告的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》等与本次发行相关议案。

2、2020年12月1日，发行人通过现场表决和网络投票相结合的方式召开2020年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》、《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司向特定对象发行股票预案的议案》、《关于公司向特定对象发行股票发行方案论证分析报告的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》等与本次发行相关议案。

依据《公司法》、《证券法》及《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请向特定对象发行股票并在创业板上市已履行了完备的内部决策程序。

### 三、本次证券发行符合《公司法》、《证券法》规定的发行条件的说明

1、发行人本次发行的股票为境内上市人民币普通股股票，每股面值 1 元，每一股份具有同等权利；每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、发行人本次发行将向特定对象发行。本次发行将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行，符合《证券法》第九条的相关规定。

综上所述，发行人符合《公司法》、《证券法》对向特定对象发行股票的有关规定。

### 四、本次证券发行符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明

#### （一）不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

经本保荐机构核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）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；

（2）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；

（3）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；

（4）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；

（5）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；

(6) 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。

**(二) 上市公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定**

**1、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**

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 30,000.00 万元，扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。本次发行募集资金投向不涉及具体项目，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，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司**

本次发行募集资金投向为补充流动性资金，不属于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，未直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合规定。

**3、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**

本次发行募集资金投向为补充流动性资金，不会产生与控股股东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的情况，符合规定。

**(三) 本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条的规定**

**1、特定对象符合股东大会决议规定的条件**

本次发行的发行对象为中国钢研科技集团有限公司(以下简称“中国钢研”)，中国钢研作为发行对象已经发行人董事会、股东大会审议通过。本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条第一款的规定。

**2、发行对象不超过三十五名**

本次发行的发行对象为中国钢研，发行对象不超过 35 名，符合《注册管理

办法》第五十五条第二款的规定。

(四) 本次发行价格符合《注册管理办法》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。

本次向特定对象发行股票的定价基准日为上市公司第五届董事会第三十五次会议决议公告日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为 18.51 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中： $P0$  为调整前发行底价， $D$  为每股派发现金股利， $N$  为每股送红股或转增股本数， $P1$  为调整后发行底价。

本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条的规定。

(五) 本次发行对象符合《注册管理办法》第五十七条的规定

本次发行的发行对象为中国钢研，中国钢研作为发行对象已经发行人董事会、股东大会审议通过。本次发行对象符合《注册管理办法》第五十七条之“(一) 上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人”的情形，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。

(六) 本次发行锁定期符合《注册管理办法》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《管理办法》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”的规定

中国钢研已承诺在本次交易所认购的上市公司股票以及本公司在本次交易前所持有的上市公司股票自股票发行结束上市之日起十八个月内不进行任何转让，如后续规定变更或修改，则本公司承诺将在此后按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行，符合规定。

(七) 本次发行符合《注册管理办法》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”的规定

本次发行对象中国钢研系上市公司控股股东，认购本次发行股份的资金来源为自有资金，不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺以及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形。

## 五、本次证券发行符合《上市公司非公开发行股票实施细则》规定的发行条件的说明

保荐机构依据《上市公司非公开发行股票实施细则》关于发行对象与认购条件的规定，通过查阅发行人关于本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会议案及决议和相关公告文件、发行人的陈述、说明和承诺以及其他与本次证券发行相关的文件、资料等，本保荐机构认为本次发行对象符合《上市公司非公开发行股票实施细则》规定的认购条件，具体如下：

### (一) 符合《实施细则》第七条的规定

查证过程及事实依据如下：保荐机构查阅了发行人关于本次发行股票的董事会决议、股东大会决议、向特定对象发行股票并在创业板上市预案。本次发行的发行对象为发行人控股股东中国钢研。发行人本次发行股票的定价基准日为本次发行股票的董事会决议公告日，发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个



交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

本次发行前,如果上市公司股票在审议本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致上市公司总股本发生变化,本次向特定对象发行股票的发行数量的上限将进行相应调整。最终发行数量将在本次发行经深交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后,由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况,与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。符合《实施细则》第七条的规定。

查证过程及事实依据如下:保荐机构查阅了发行人关于本次发行股票的董事会决议、股东大会决议、向特定对象发行股票并在创业板上市预案。发行人本次发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让。限售期结束后的转让将按届时有效的法律法规和中国证监会等监管部门的相关规定执行。符合《实施细则》第七条的规定。

## (二) 符合《实施细则》第九条的规定

查证过程及事实依据如下:保荐机构查阅了发行人关于本次发行股票的董事会决议、股东大会决议、向特定对象发行股票并在创业板上市发行股票预案。发行人本次发行的发行对象为中国钢研。本次发行的发行对象将以现金方式认购发行人本次发行的股票。符合《实施细则》第九条的规定。

## (三) 符合《实施细则》第十二条、第十三条、第十六条和第十七条的规定

发行人本次向特定对象发行股票已召开了董事会和股东大会,并按照《注册管理办法》、《实施细则》等的规定及时进行了信息披露。上述会议的召开、表决及信息披露情况等符合《实施细则》第十二条、第十三条、第十六条和第十七条的规定。

## 六、本次证券发行符合《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)》规定的发行条件的说明

### (一) 本次发行股票的数量不超过本次发行前总股本的 30%

查证过程及事实依据如下：保荐机构查阅了发行人关于本次发行股票的董事会决议、股东大会决议、向特定对象发行股票并在创业板上市发行股票预案。本次发行不超过 16,207,455 股（含本数）人民币普通股，不超过本次发行前上市公司总股本 469,861,216 股的 30%（即 140,958,364 股）。

（二）本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于 18 个月，或发行人前次募集资金基本使用完毕，或发行人前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票

查证过程及事实依据如下：保荐机构查阅了发行人关于本次发行股票的董事会决议、股东大会决议、向特定对象发行股票并在创业板上市发行股票预案、前次募集资金使用情况鉴证报告等资料。2018 年 12 月，发行人因前次重大资产重组支付对价而发行的股份完成登记，2019 年 9 月，发行人前次重大资产重组募集的配套资金到位。根据《中国证监会新闻发言人邓舸就并购重组定价等相关事项答记者问》（2017 年 2 月 18 日），并购重组发行股份购买资产及配套融资的间隔期要求不适用于《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。发行人于 2009 年 12 月首次公开发行上市，本次发行董事会决议日为 2020 年 11 月 13 日，距离首次公开发行上市募集资金到位日不少于 18 个月。

（三）除金融企业外，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

查证过程及事实依据如下：保荐机构查阅了发行人各年度审计申报，与发行人相关负责人进行访谈。

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人交易性金融资产余额及可供出售金融资产余额均为 0 元。

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人其他权益工具投资余额为 1,980.00 万元，仅占发行人合并报表归属于母公司净资产的 0.92%，未超过 30%。其他权益工具投资具体内容为上市公司持有的对钢研大慧投资有限公司 5% 股权投资，以及 2020

年上半年新增的上市公司持有的对青岛高纳科技有限公司 10% 股权投资。

其中，青岛高纳科技有限公司为发行人与中国钢研协同拓展青岛区域产业布局及新产业基地建设的投资主体。根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，青岛高纳科技有限公司属于“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。”的情形。

发行人对钢研大慧投资有限公司的投资属于财务性投资，但该项投资金额较小，不属于《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》“金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。”中金额较大的情形。

## 七、关于董事会引入战略投资者的核查意见

保荐机构查阅了发行人关于本次证券发行的董事会议案、决议，股东大会议案、决议及相关公告文件，发行人本次发行不涉及引入战略投资者的情形。

## 八、关于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的核查意见

查证过程及事实依据如下：保荐机构查阅了发行人本次发行股票预案、发行人关于本次发行股票摊薄即期回报的风险提示及公司采取措施的公告等资料。

根据《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》（国办发【2013】110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17 号）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》（证监会公告【2015】31 号）的要求，发行人就本次发行股票对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，具体内容如下：

### （一）本次向特定对象发行摊薄即期回报对上市公司主要财务指标的影响

## 1、财务测算主要假设和说明

(1) 发行人所处宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化；

(2) 假设本次向特定对象发行于 2021 年 3 月底完成（该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会作出同意注册的决定并实际完成发行时间为准）；

(3) 预测发行人本次发行后总股本时，以本次发行前总股本 469,861,216 股为基数，不考虑除本次发行股份数量之外的其他因素（如资本公积转增股本、股权激励、股票回购注销等）对发行人股本总额的影响；

(4) 假设本次向特定对象发行的实际发行数量和募集资金总额为本次发行方案的上限，即发行股票数量为 16,207,455 股（最终发行数量以经中国证监会同意注册并实际发行的股份数量为准），募集资金总额为 30,000.00 万元（不考虑发行费用的影响）；

(5) 发行人 2019 年归属于母公司股东的净利润为 15,572.53 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 14,335.16 万元；假设发行人 2020 年度、2021 年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均在前述基础上按照 0%、5%、10% 的业绩增幅分别进行测算，该假设分析并不构成发行人的盈利预测，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，发行人不承担赔偿责任；

(6) 预测发行人 2020 年末及发行后净资产时，不考虑除募集资金、净利润和利润分配之外的其他因素对发行人净资产的影响；发行人 2019 年度利润分配方案已经发行人 2019 年年度股东大会审议通过，现金分红金额共计 5,632.09 万元，并于 2020 年 7 月实施完毕；

(7) 不考虑本次向特定对象发行募集资金运用对发行人生产经营、财务状况（如营业收入、财务费用、投资收益）等的影响；

以上假设仅为测算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不代表发行人对 2020 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投

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，发行人不承担赔偿责任。

## 2、相关财务指标变化情况

基于上述假设前提，发行人测算了本次向特定对象发行对发行人的每股收益和净资产收益率等主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2019 年度 /2019.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2021 年度	
			本次发行前	本次发行后
普通股股数（万股）	46,934.09	46,986.12	46,986.12	48,606.87
加权平均普通股股数（万股）	45,540.58	46,976.17	46,986.12	48,201.68
<b>假设情形一：发行人 2020 年、2021 年净利润水平与 2019 年持平</b>				
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	15,572.53	15,572.53	15,572.53	15,572.53
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	14,335.16	14,335.16	14,335.16	14,335.16
基本每股收益（扣非后）（元/股）	0.35	0.31	0.31	0.30
稀释每股收益（扣非后）（元/股）	0.35	0.31	0.31	0.30
<b>假设情形二：发行人 2020 年、2021 年净利润水平较 2019 年逐年增长 5%</b>				
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	15,572.53	16,351.15	17,168.71	17,168.71
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	14,335.16	15,051.92	15,804.51	15,804.51
基本每股收益（扣非后）（元/股）	0.35	0.32	0.34	0.33
稀释每股收益（扣非后）（元/股）	0.35	0.32	0.34	0.33
<b>假设情形三：发行人 2020 年、2021 年净利润水平较 2019 年逐年增长 10%</b>				
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	15,572.53	17,129.78	18,842.76	18,842.76
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	14,335.16	15,768.68	17,345.54	17,345.54
基本每股收益（扣非后）（元/股）	0.35	0.34	0.37	0.36
稀释每股收益（扣非后）（元/股）	0.35	0.34	0.37	0.36

注：每股收益、净资产收益率均按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）相关规定计算。

### （二）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行完成后，发行人总股本和净资产规模均将有较大幅度增加，但由于短期内发行人的盈利水平能否保持同步增长具有不确定性，因此发行人的每股收益、净资产收益率等财务指标在短期内可能出现一定幅度下降，股东即期回报存在被摊薄的风险，特此提醒广大投资者注意。

### （三）本次向特定对象发行股票的必要性和合理性

本次采用向特定对象发行股票方式融资补充流动资金，符合上市发行人目前的实际财务状况和未来业务发展的资金需求，有利于上市公司优化资本结构、提高抗风险能力，有助于促进上市公司的长远健康发展，有利于实现上市公司和全体股东的利益最大化。

### （四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

上市公司本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金，旨在满足上市公司业务扩张的资金需求，改善上市公司资本结构，提高抗风险能力，同时也增强了上市公司后续融资能力。综合来看，上市公司的资本实力和盈利水平将得到显著增强，为公司现有业务的进一步发展提供了有力的支持和保障。本次募投项目不涉及人员、技术、市场等方面的相关储备。

### （五）上市公司应对摊薄即期回报采取的具体填补措施

为有效防范本次向特定对象发行股票可能带来的即期回报被摊薄的风险，公司拟采取以下具体措施，保证此次募集资金的有效使用，提升公司经营业绩，实现公司业务的可可持续发展和对股东的合理投资回报：

#### 1、进一步加大重点领域投入，提升盈利能力，促进主业发展

本次募集资金到位后，上市公司将合理统筹安排资金，为公司生产、技术研发以及市场拓展等各环节提供必要的资金支持。上市公司将在保障存量产品产销量稳健扩张的同时，加大对航空航天发动机零部件、机身结构件等领域重点新产品的持续投入，跟进把握市场机遇，进一步增强高温合金产品的工程化及产业化应用，保持产研结合的良好互动，提升经营效率和盈利能力。

## 2、加强募集资金的监管，保证募集资金合法合规使用

为规范上市公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，上市公司已制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、管理与监督等内容进行了明确的规定。本次向特定对象发行股票募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户管理，并就募集资金账户与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，由保荐机构、开户银行与上市公司共同对募集资金进行监管。上市公司将严格按照相关法规和募集资金管理制度的要求，管理募集资金的使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

## 3、进一步完善利润分配制度，优化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（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，结合公司实际情况，公司制定了《北京钢研高纳科技股份有限公司未来三年（2020年—2022年）股东分红回报规划》。上市公司将严格执行相关规定，并根据《公司章程》的规定，结合上市公司实际盈利情况和资金需求状况，制定利润分配方案，保持利润分配政策的连续性和稳定性，兼顾上市公司的长远利益、全体股东的整体利益及上市公司的可持续发展。

## 4、不断完善上市公司治理，为上市公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等规定要求，不断完善上市公司治理结构，确保股东权利能够得以充分行使；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，科学、高效地进行决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护上市公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及上市公司财务的监督权和检查权，为上市公司发展提供制度保障。

### （六）相关主体关于填补回报措施能够得到切实履行所做出的承诺

为维护发行人和全体股东的合法权益，发行人控股股东及发行人全体董事、高级管理人员就保障发行人填补即期回报措施切实履行出具如下承诺：

#### 1、发行人控股股东的承诺

发行人控股股东中国钢研做出如下承诺：

“1、任何情况下，本公司均不滥用控股股东地位，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本次向特定对象发行股票实施完毕前，如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就填补回报措施及其承诺另行规定或提出其他要求的，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

3、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，本公司愿意接受相关行政处罚或监管措施；同时造成上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担对上市公司或者投资者的赔偿责任。”

## **2、发行人董事、高级管理人员的承诺**

发行人全体董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、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；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力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；

5、如果上市公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺函出具日至本次向特定对象发行股票实施完毕前，如中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出



的任何有关填补回报措施的承诺，本人愿意接受相关行政处罚或监管措施；同时造成上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担对上市公司或者投资者的赔偿责任。”

## 九、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范的核查意见

### （一）关于保荐机构不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

本次发行中，保荐机构华泰联合证券不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。

### （二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的核查意见

保荐机构对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

- 1、发行人聘请华泰联合证券有限责任公司作为本次发行的保荐机构和主承销商。
- 2、发行人聘请北京市中伦律师事务所作为本次发行的发行人律师。
- 3、发行人聘请中天运会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所。
- 4、发行人聘请中审华会计师事务所（特殊普通合伙）出具前次募集资金使用情况鉴证报告。

上述中介机构均为本次发行依法需聘请的证券服务机构，聘请行为合法合规。除上述聘请行为外，上市公司本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

### （三）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的核查意见

综上，经核查，保荐机构认为：本次发行中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；上市公司在本次发行中依法聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所的行为，符合中国证监会《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。

## 七、发行人主要风险提示

保荐机构通过查阅网站、政府文件、专业报刊、专业机构报告，与发行人高管人员、财务人员、技术人员及相关部门访谈等多种渠道，了解了发行人所处行业的产业政策及未来发展方向，同时对发行人的公司法人治理结构、生产销售、投资、融资、募集资金项目进行了核查，分析了对发行人业绩和持续经营可能产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响，具体如下：

### （一）审批风险及交易终止风险

本次向特定对象发行股票方案已取得国家国防科技工业局出具的军工事项审查批复，已取得中国钢研批复，已经上市公司第五届董事会第三十五次会议、第五届监事会第二十三次会议、2020年第四次临时股东大会审议通过。本次向特定对象发行股票方案尚需取得深交所审核通过并经中国证监会同意注册。

本次发行能否获得相关监管部门批准及取得上述批准的时间等均存在不确定性，该等不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

### （二）即期回报摊薄风险

本次向特定对象发行股票完成后，上市公司的总股本和净资产将有一定幅度增加，上市公司整体资本实力得以提升。短期内上市公司利润增长幅度可能小于净资产和股本数量的增长幅度，存在净资产收益率和每股收益下降的风险。

### （三）市场风险

上市公司专业从事高温合金材料的研发、生产和销售业务，主要产品面向航空航天领域的客户，尤其以中国航发及其下属企业为主。因此航空航天产业的政策变化、国家重视度、投入阶段、行业波动，都将影响到上市公司的业绩增长，同时中国航发体系内相关供应链企业本身存在与上市公司的竞争关系，因此也加剧了市场竞争风险。为降低对国内航空航天产业依赖的风险，上市公司正积极开拓国际宇航市场，并持续拓展航空航天领域以外的客户，并且已经在核电、化工、汽车、冶金等领域取得了较好的市场开拓。如果上市公司不能保持在航空航天领

域中的技术、产品、生产等综合竞争优势，不能进一步丰富航空航天领域以外市场及国际宇航客户，则存在航空航天领域未来竞争不利从而影响业绩的风险。

#### （四）原材料价格波动风险

上市公司目前产品使用的原材料主要包括镍、铬、钴、钼等有色金属以及各类金属制成的合金材料，价格存在波动，从而影响到公司的主要原材料成本。原材料成本在公司产品成本构成中所占比重 50% 以上。在销售活动中，上市公司可能无法完全将原材料价格上涨时的成本增加完全转移给下游客户，从而导致原材料价格波动可能导致相关产品的毛利率出现下降的风险。

#### （五）行业竞争加剧带来的风险

上市公司目前作为高端和新型高温合金制品生产规模最大的企业之一，在高温合金母合金，高温合金及轻质合金铸造，变形高温合金，粉末高温合金，金属间化合物、ODS 合金等多个领域均有覆盖，产品型号涉及数十个型号，数千个件号，在高温合金行业内，上市公司产品的研发能力、工程化能力及产品种类覆盖面均处于一定的领先地位。近年来，随着下游客户尤其是航空领域需求的快速增长，中国航发等企业集团及其下属企业积极开拓供应链“双流水”，除中国航发等企业集团内部供应链企业积极扩展并巩固既有业务外，民营企业等市场进入者也快速增加，大部分市场新进入企业通过专注于某类细分产品的方式迅速切入下游供应链，与上市公司在不同细分领域逐渐形成了较为激烈的竞争态势。由于航空领域客户正在不断释放新型产品的采购招标，且主机厂存在保障供应的诉求以及需与供应商就产品工艺持续深度磨合的绑定需要，该领域供应链企业一旦占据第一、第二流水地位，则在较长时间内可保持对应产品较为稳固的市场份额，因此若上市公司不能良好把握增量产品需求释放契机，不能在研发能力、产业化及工程化能力、生产能力等方面持续保持优势，不能及时跟进客户需求，不能保持快捷的反应能力、决策能力及灵活性，则可能错失重要的发展机遇，甚至在未来存在部分存量产品市场份额无法提高或者维持的风险。

#### （六）经营管理风险

随着上市公司经营规模的不断扩大，业务种类的不断完备，上市公司内部组

织结构和管理体系更趋复杂，对上市公司在运营管理、制度建设、人才引进等方面的治理提出了更高的要求。如果上市公司在规模不断扩大的过程中不能有效提高内部管理控制水平，不能保持及提高经营机制的灵活性，持续培育、吸引、保留专业人才，提升生产管理能力和提升信息化建设速度，则上市公司将面临经营管理风险。

#### （七）技术外泄及技术人员流失风险

上市公司主营产品科技含量较高，在核心关键技术上拥有自主知识产权，并有多项产品和技术处于研发或试制阶段，多项核心技术达到国内领先水平，构成上市公司主营产品的核心竞争力。如果出现技术外泄或者技术人员外流情况，将会影响上市公司的持续技术创新能力。因此尽管上市公司与重要技术人员签订了《保密协议》、《竞业禁止协议》，对部分重要技术人员实施了股权激励，加强了核心技术保密工作。但上述措施并不能完全保证技术不发生外泄或重要技术人员不出现外流。

#### （八）新冠疫情导致业绩增长情况波动的风险

2020年初以来，新型冠状病毒肺炎疫情在我国及其他一些国家和地区爆发，对国内外宏观经济产生了不利的影响。疫情期间，上市公司部分下属子公司受相关影响，复工复产时间相对较晚，从而导致相应业务板块全年经营效益可能不及预期，进而导致上市公司2020年度业绩增长可能受到一定影响，存在导致公司经营业绩波动的风险。

#### （九）贸易摩擦的风险

上市公司正在积极开拓国际宇航市场，但国际宇航市场下游客户主要集中在美、欧等少数航空发动机企业，随着贸易环境摩擦加剧，经济全球化呈现逆流趋势，上市公司的国际市场开拓步伐可能受到限制，进而导致上市公司业务海外拓展遭遇困难的风险。

#### （十）股票价格波动的风险

本次向特定对象发行股票后，上市公司股票仍将在深交所上市。本次发行将对上市公司的生产经营和未来发展产生一定的影响，上市公司基本面的变化将可

能影响上市公司股票价格。但股票价格不仅取决于上市公司的经营状况，同时也受国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场的投机行为以及投资者的心理预期波动等影响，另外行业的景气度变化、宏观经济形势变化等因素，也会对股票价格带来影响。由于以上多种不确定性因素的存在，上市公司股票价格可能会偏离其本身价值，从而给投资者带来投资风险。上市公司提醒投资者，需正视股价波动的风险。股票市场收益与风险并存。

## 八、发行人发展前景评价

### （一）上市公司所处行业面临良好发展契机

2015年《政府工作报告》首次将“航空发动机、燃气轮机”（简称“两机”）重大项目列入战略新兴产业，并在“十三五”期间全面启动实施两机重大专项，逐步突破两机关键技术，初步建立航空发动机及燃气轮机自主创新的基础研究、技术与产品研发以及相应产业体系。国务院于《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中提出：“依托航空发动机及燃气轮机重大专项，突破大涵道比大型涡扇发动机关键技术，支撑国产干线飞机发展。发展1,000千瓦级涡轴发动机和5,000千瓦级涡桨发动机，满足国产系列化直升机和中型运输机动力需求。发展使用重油的活塞式发动机和应用航空生物燃料的涡轮发动机，推进小型发动机市场化应用。”在上述背景下，中国航发2016年成立，实现“飞发分立”，形成航空发动机产业形成全新格局。我国航空航天产业的快速发展，为相关产业链的发展提供了良好的外部环境。

我国高温合金下游需求目前主要集中在航空航天领域，短期来看，在国家“两机专项”和“飞发分离”等政策推动下，航空航天发动机以及船舶燃气轮机对于高温合金需求大幅增加，将带来市场规模快速增长。长期来看，随着民航应用逐步放开、天然气发电装机量稳步提升、石化冶金领域产能扩增等趋势，均将有效拉动高温合金材料需求，带来稳定市场扩张。

### （二）发行人已具备持续发展的良好基础

高温合金材料具有很高的技术含量，尤其是航空航天类应用产品对质量可靠性、性能稳定性、产品外观尺寸精确性等方面都有着非常苛刻的指标要求，加之

后续工艺改良及成材率提升的行业发展要求，如果没有一定的技术储备和研发实力，一般企业很难进入高温合金研发及生产领域。

发行人是目前国内唯一一家主要以高温合金为主业的上市公司，也是国内高端和新型高温合金制品生产规模最大的企业之一。发行人长期保持了较强的综合技术研发实力，目前仍是国内高温合金领域材料覆盖最全面、工艺路线相较完整、服务领域相对较广、民口配套任务相对较多、产业化开发较早的企业单位。在良好的行业发展趋势中，发行人通过进一步发挥研发优势巩固产品竞争力，逐步提升生产制造能力，将持续保持行业中的竞争优势。

综上所述，本保荐机构认为，发行人的本次发行符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等有关规定，本保荐机构认真审核了全套申请文件，并对发行人进行了实地考察与审慎核查。在对发行人 2020 年向特定对象发行股票并在创业板上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行深入分析的基础上，本保荐机构认为发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等相关规定，同意保荐发行人申请 2020 年向特定对象发行股票并在创业板上市。

附件：1、保荐代表人专项授权书

2、项目协办人专项授权书

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于北京钢研高纳科技股份有限公司2020年向特定对象发行股票并在创业板上市发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 段联  
段联 2020年12月8日

保荐代表人: 张展培 柴奇志  
张展培 柴奇志 2020年12月8日

内核负责人: 邵年  
邵年 2020年12月8日

保荐业务负责人、保荐业务部门负责人: 唐松华  
唐松华 2020年12月8日

保荐机构总经理: 马骁  
马骁 2020年12月8日

保荐机构董事长、法定代表人(或授权代表): 江禹  
江禹 2020年12月8日

保荐机构(公章): 华泰联合证券有限责任公司  
2020年12月8日



附件 1:

**华泰联合证券有限责任公司**  
**关于北京钢研高纳科技股份有限公司**  
**2020 年向特定对象发行股票并在创业板上市**  
**保荐代表人专项授权书**

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华泰联合证券有限责任公司(以下简称“本公司”)授权本公司投资银行专业人员张展培和柴奇志担任本公司推荐的北京钢研高纳科技股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

张展培最近 3 年的保荐执业情况：(1) 最近 3 年内未曾担任已完成的首次公开发行并上市项目/再融资项目签字保荐代表人；(2) 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。

柴奇志最近 3 年的保荐执业情况：(1) 目前申报的在审企业家数为 1 家，为精进电动科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目；(2) 最近 3 年内未曾担任已完成的首次公开发行并上市项目/再融资项目签字保荐代表人；(3) 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。

本公司确认所授权的上述人员具备担任证券发行项目保荐代表人的资格和专业能力。



(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于北京钢研高纳科技股份有限公司2020年向特定对象发行股票并在创业板上市保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人: 张展培      柴奇志  
张展培                      柴奇志

法定代表人或授权代表: 江禹  
江禹

华泰联合证券有限责任公司(公章):



2020年12月8日

附件 2:

## 项目协办人专项授权书

中国证券监督管理委员会:

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“本公司”）授权上市公司投资银行专业人员段联担任上市公司推荐的北京钢研高纳科技股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票并在创业板上市项目的项目协办人，承担相应职责，并确认所授权的上述人员具备相应的资格和专业能力。

法定代表人或授权代表： 

江禹

华泰联合证券有限责任公司

2020 年 12 月 8 日