

# 关于北京天宜上佳高新材料股份有限公司 向特定对象发行股票申请文件的 审核中心意见落实函之回复

# 保荐人(主承销商)



(广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座)

二O二二年七月

# 上海证券交易所:

贵所于 2022 年 7 月 1 日出具的《关于北京天宜上佳高新材料股份有限公司向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》(以下简称"落实函")已收悉,北京天宜上佳高新材料股份有限公司(以下简称"天宜上佳"、"发行人"或"公司")与中信证券证券股份有限公司(以下简称"中信证券"、"保荐机构"或"保荐人")、中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称"申报会计师")等相关方已就审核问询函中提到的问题进行了逐项落实并回复。

如无特别说明,本落实函回复的简称或名词的释义与《北京天宜上佳高新材料 股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中的含义相同。

本落实函回复的字体代表以下含义:

● 黑体(加粗): 落实函所列问题

● 宋体(不加粗): 对落实函所列问题的回复

● 楷体(不加粗): 对募集说明书的引用

● 楷体(加粗): 对募集说明书的修订和补充披露

# 目 录

1.问题	1	3
\_ ===		
2.问题:	2	8

1.闸片和闸瓦板块的未来经营规划, 2022 年 1-3 月闸片和闸瓦板块收入下降的原因, 结合 2022 年该业务板块收入和在手订单情况, 说明 2022 年闸片和闸瓦板块收入是否存在持续下降的风险。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复:

# 一、事实情况说明

# (一)公司粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦业务板块(闸片和闸瓦板块)的定位

公司自成立以来,持续专注于摩擦制动材料领域相关业务,并通过长期的自主研发,于 2013 年成功研制出动车组用粉末冶金闸片产品,并成功实现进口替代,有力推动了我国动车组核心零部件的国产化进程。目前,公司已成为国内领先的高铁动车组粉末冶金闸片供应商。借助于公司在摩擦制动材料领域的竞争优势和为公司带来的稳定现金流,公司近年来加速在大交通和新能源领域的技术研发及产业化应用,大力发展碳基复合材料以及碳纤维复合材料等新材料业务,目前已形成粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦业务、碳基复合材料制品、树脂基碳纤维复合材料制品、航空大型结构件精密制造等业务板块。其中,粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦业务是公司传统业务,也是公司四大业务板块中的支柱产业。

在大力发展新业务的同时,公司亦在长期坚持在粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦业务板块的研发投入,不断拓宽产品认证范围,强化公司在该领域的技术与产品优势。2021年,公司获得 CRH2G、CRH3A、CRH3A-A、CRH6F 型动车组和交流传动机车粉末冶金闸片试用证书,实现新增动车组型号在 CR300AF、CR300BF、CR400AF、CR380D 粉末冶金的闸片覆盖并获得试用证书,完成市域 D 城际车粉末冶金闸片开发。在合成闸片/闸瓦方面,公司在 2021年完成中国标准地铁 A、B 型车统型合成闸片的开发,涉及统型地铁 A、B 型车铸铁、铝合金制动盘用合成闸片,与此同时实现了中国标准地铁 A 型车合成闸片的推广应用和批量供货。截至目前,公司共拥有 11 张 CRCC 核发的《铁路产品认证证书》及 7 张 CRCC 核发的《铁路产品试用证书》,产品覆盖国内时速 160-350 公里动车组 33 个车型及交流传动机车车型,是持有 CRCC 证书覆盖车型最多的厂商。

未来发展方面,轨道交通行业仍是国家未来重点发展的产业。国务院发布 《《国家"十四五"综合交通发展规划》》,明确未来五年内我国综合交通网络总 里程突破 600 万公里, 十纵十横"综合运输大通道基本贯通, 高速铁路运营里程翻 一番、对百万人口以上城市覆盖率超过 95%, 超大特大城市轨道交通加快成网。到 2025年,我国铁路营业里程预计达到 16.5万公里,城市轨道交通运营里程预计达到 10,000 万公里, 轨道交通行业未来市场空间仍然广阔。因此, 闸片和闸瓦板块依旧 是公司未来发展的重点,公司针对该业务板块具体发展规划如下:

在技术研发方面,公司将持续增加研发投入,重视轨道交通车辆摩擦副的研 发,巩固公司在粉末冶金闸片领域的工艺和技术优势;

在市场开拓方面,公司一方面积极参与国铁集团组织的闸片联合采购,通过产 品品质和成本优势,继续保持联采中标最优份额;另一方面在原有路局检修业务的 基础上,拓展郑州、武汉、成都等路局闸片检修业务,不断扩大检修市场领先优 势;此外,在系统集成业务方面,继续发挥闸片核心供应商领先优势,深化与制动 系统集成商在新造车型领域的长期合作关系。

在产能规划方面,公司位于北京高端制造业基地的高速列车基础制动材料研发 及智能制造示范生产线已于 2020 年部分投产,剩余部分预计在 2022 年年底前验收 并投入使用,该产线将大幅提升公司粉末冶金闸片产品的生产效率,提高产线的自 动化、智能化水平以及公司的成本控制能力;公司位于天津武清厂区的年产 30 万件 轨道交通车辆闸片/闸瓦、30 万套汽车刹车片、412.5 万套汽车配件项目目前尚在建 设中,预计 2022 年底建设完成,投产后将成为公司合成闸片/闸瓦产品的主要生产 线。以上产线预计将满足公司未来传统业务产品的产能需求。

#### (二) 2022 年 1-3 月闸片和闸瓦板块收入下降的原因

粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦产品是轨道交通车辆的核心关键零部件,属于易 耗品,制动闸片的使用程度与车辆的开行及运行效率高度相关。2022年一季度,受 新冠疫情影响,北京、上海、深圳、西安等重要经济中心及交通枢纽接连出现大规 模疫情传播,我国铁路行业受到较大程度的冲击。2022年1至5月,全国铁路固定 资产投资累计完成 1,923 亿元,同比下降 5.6%,发送旅客累计 61,988 万人,同比下 降 44.6%。

基于上述因素,公司闸片和闸瓦板块受到影响,发货量不及预期。该板块 2022 年一季度实现收入 3,041.05 万元,较去年同期 7.075.36 万元下降 57.02%。

同行业上市公司中,与铁路运输相关的主要公司 2021 及 2022 年一季度的营业 收入情况如下:

单位:万元

公司名称	2022 年 1-3 月 营业收入	2021 年 1-3 月 营业收入	同比变化情况
神州高铁	21,558.52	14,928.86	44.41%
晋西车轴	12,507.50	12,963.33	-3.52%
鼎汉技术	23,649.90	28,335.42	-16.54%
康尼机电	68,995.42	93,824.05	-26.46%
博深股份	34,488.24	38,566.01	-10.57%
华铁股份	28,361.95	39,086.15	-27.44%
京沪高铁	567,920.17	574,417.28	-1.13%
中国中车	3,064,750.10	4,155,393.50	-26.25%
本公司	17,337.40	7,525.62	130.38%
公司(闸片和闸瓦板块)	3,041.05	7,075.36	-57.02%

注: 各上市公司的财务数据均来源于其披露的定期报告。

2022 年一季度,除神州高铁外,同行业可比公司营业收入同比均呈现下降趋势。神州高铁的营业收入增长主要系其货运专用铁路线运营和工业智能物流装备两大板块的新产品、新业务应用范围迅速拓展,合同订单快速增加所致。闸片和闸瓦产品作为轨道交通车辆的易耗品零部件,轨道交通车辆生产及运营车次减少既影响闸片和闸瓦产品的新增需求,也直接影响其作为更换备件的需求,故相关板块业务收入下滑较大。

综上,公司 2022 年一季度闸片和闸瓦收入下降主要系受疫情因素影响所致,与同行业公司具有一致性。

# (三)结合 2022 年该业务板块收入和在手订单情况,说明 2022 年闸片和闸瓦 板块收入是否存在持续下降的风险

#### 1、2022年闸片和闸瓦业务板块收入和在手订单情况

2022年一季度闸片和闸瓦业务板块实现的营业收入 3,041.05 万元,截至 2022年 3月 31日的在手订单为 17,415.20 万元。2022年二季度闸片和闸瓦业务板块实现的营

业收入预计为 4.000-5.000 万元, 较 2022 年一季度的有所上升, 但预计较 2021 年同 期仍有所下降。截至 2022 年 5 月 31 日, 闸片和闸瓦业务板块的在手订单约为 15,088.94 万元。

# 2、2022年闸片和闸瓦板块收入是否存在持续下降的风险

如前所述,2022年一季度该板块收入下降主要系受到疫情影响。

公司闸片和闸瓦板块业绩与国家疫情防控态势及铁路运输情况联系紧密,如疫 情发展情况好转,该板块收入恢复能力较强。以2020年为例,受当年疫情因素影 响,公司 2020 年一季度实现业务收入 0.70 亿元,同比下降 55.06%,随着国内疫情 防控工作有序推进,疫情发展得到有效控制,2020年第三、四季度,公司该业务板 块实现收入 0.94 亿元及 1.79 亿元, 收入恢复速度明显。

2022 年上半年,国内疫情出现反复,北京、上海、深圳、西安等地接连出现大 规模疫情传播,严重影响了相关地区及周边的正常社会经济活动。2022 年 6 月以 来,国内疫情防控成效显著,全国疫情呈现稳中下降趋势,每日新增本土感染者数 量总体处于低水平波动状态,除局部地区疫情仍有波动,个别地区疫情拖尾时间较 长外,大部分地区均已陆续恢复正常生产生活状态。为高效统筹疫情防控和经济社 会发展,2022年6月28日国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组结 合防控工作实践组织修订形成了《新型冠状病毒肺炎防控方案(第九版)》,该方 案对风险人员的隔离管控时限和方式进行了优化:将密切接触者、入境人员隔离管 控时间从"14 天集中隔离医学观察+7 天居家健康监测调整为"7 天集中隔离医学观 察+3 天居家健康监测",工信部也于即日起取消通信行程卡"星号"标记。

因此,随着疫情发展得到有效控制,高速列车、机车车辆、城市轨道交通车辆 等轨道交通车辆对粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦产品的需求将有所回升,公司 2022 年闸片和闸瓦板块业绩将较快回复。但如果 2022 年下半年疫情出现反弹或铁路运输 量恢复情况未达预期,不排除该板块存在收入持续下降的风险。公司已在本次募集 说明书中对相关风险作出如下提示:

## "(一)传统业务短期内受新冠肺炎疫情影响较大及收入持续下降的风险

2022 年 1 季度,公司传统业务粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦实现销售收入 3,041.05 万元, 较 2021 年 1 季度同比下降 57.02%, 主要原因为 2022 年 1 季度受新

冠疫情影响全国铁路客运量明显下滑。2022年1季度全国铁路旅客发送量4.71亿人 次. 同比下降 13.5%, 其中 3 月仅发送旅客 1.01 亿人次, 同比下降 58.4%, 铁路运 输量的下降导致了公司传统业务产品需求的大幅减少。2022 年 2 季度,包括深圳、 北京、上海等重点城市在内的多个地区疫情出现反复。全国铁路旅客发送量仍处于 较低水平。因此,公司预计 2022 年上半年粉末冶金闸片及合成闸片/闸瓦收入同比 将出现一定的下滑。2022年6月以来,我国疫情防控取得了良好进展,包括北京、 上海等城市均已陆续恢复正常生产生活状态。随着我国疫情发展得到有效控制。公 司传统业务有望逐步实现业绩恢复,但如国内疫情未来再次出现反复或铁路运输恢 复情况未达预期,不排除公司传统业务收入存在同比继续下降的风险。"

# 二、中介机构核查意见

# (一)核査程序

- 1、查阅公司近期定期报告等公开资料,了解公司闸片和闸瓦板块的未来经营规 划:
- 2、通过查阅公开资料,对比同行业上市公司一季度财务数据,了解公司闸片和 闸瓦板块收入下降的原因:
- 3、获取公司闸片和闸瓦业务板块 2022 年收入情况和截至 2022 年 5 月底的在手 订单情况,了解公司闸片和闸瓦板块收入的变化趋势;
- 4、通过查阅公开资料,了解新冠肺炎疫情的最新进展以及国内关于防疫的最新 政策情况。

## (二)核査意见

经核查,保荐机构及申报会计师认为:

- 1、闸片和闸瓦业务是公司未来发展的重点,发行人已制定了明确的业务发展规 划:
  - 2、闸片和闸瓦板块 2022 年 1-3 月收入下降的原因具有合理性;
- 3、不考虑疫情反复的情形下, 闸片和闸瓦板块 2022 年下半年收入较上半年持 续下降的风险较小;发行人已在募集说明书中补充相关风险提示。

2. (1) 说明截止目前碳陶制品研发及试验线的投产和目标客户开拓情况; (2) 说明最近一年及一期末碳碳复合材料的应用领域、目标客户类型和对应金额, 截至目前下游客户开拓和在手订单情况; (3) 在募集说明书中充分披露新业务领域开拓的相关风险。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复:

- 一、事实情况说明
- (一) 说明截止目前碳陶制品研发及试验线的投产和目标客户开拓情况
- 1、截止目前碳陶制品研发及试验线的投产情况
- (1) 碳陶制动盘研发情况

公司自 2016 年开始进行碳陶制动盘产品的研发,截至本回复报告出具日,公司已具备新能源车、商用车及特种车辆碳陶制动盘预制体编织、气相沉积、陶瓷溶渗等制备技术能力;实现碳陶制动盘性能正向设计开发,同时在碳陶制动盘加工技术上也取得重大突破,有效缩短了加工周期,在未来产业化过程中有望进一步降低生产成本;公司已完成与国外顶尖竞品 1:1 台架对比测试,产品性能与竞品相当。公司碳陶制动盘产品已具备批量化生产的能力。

(2) 公司碳陶制动盘试验线投产情况

公司已在北京房山厂区建设碳陶制动盘试验线,项目备案总投资 2,954.50 万元,占地面积 2,137.50 平方米,建筑面积 2,600.00 平方米。该项目主要利用现有厂房购置化学气相沉积、石墨化处理、机械加工、渗硅处理等设备,建设碳基、陶瓷基复合材料制品研究及生产示范线,用于碳陶制动盘产品的研发工作以及市场开拓前期向客户小批量供货。目前,该示范生产线主要用于公司客户开发,具体功能包括依据客户技术输入进行正向设计开发,提供产品样件,根据测试结果及时对产品性能及结构进行优化等,目前已向多家客户的相关车型提供产品样件。同时,该示范生产线也为公司公司 400 公里动车组碳陶复合材料制动盘及闸片材料配方及工艺研究、碳/陶制动盘产品开发等研发项目提供技术支持,并形成多项核心专利技术。

2、截止目前碳陶制品目标客户的开拓情况

公司碳陶制动盘产品目标客户主要为新能源车、商用车及特种车辆的主机厂及 供应商。如公司在2022年6月24日公告的"关于北京天宜上佳高新材料股份有限公 司向特定对象发行股票申请文件的第二轮审核问询函之回复报告(修订稿)"中的 相关披露,目前公司已与多家车企签订技术合作协议,并积极推进与其他车企的合 作工作。具体进展情况如下:

公司已与两家汽车厂商签署了战略合作协议,依托其品牌及平台,开展商用 车、特种车辆高性能碳陶制动材料核心部件的研制开发工作,致力于关键制动部件 材料轻量化、绿色环保,同时提升车辆运营与制动安全; 在技术层面, 公司与上述 两家车企正式建立合作关系,将根据客户提供的技术参数要求,按照合作计划开展 技术方面的支持服务,共同关注碳陶制动盘在商用汽车领域的应用。

公司已与四家汽车厂商签订了保密/合作协议,依据客户拟配备碳陶制动盘车型 的技术输入进行正向设计开发,为客户提供符合技术要求的配套产品。其中,公司 与某车企 A 的特种车项目在技术合作方面已完成产品供货并进入装车路试阶段,下 一步将开展盘片摩擦性能试验,目前客户反馈良好。公司与某车企 B 合作的项目在 技术合作方面已完成样件交付,客户反馈性能符合要求,在商务合作方面,目前正 在等待进入定点及准备小批量供货阶段。

除上述企业之外,公司将继续开拓与下游车企的技术合作,目前正与多家乘用 车、特种车和商用车企业在商谈合作或进行技术交流。未来,公司将积极推进与相 关厂商签订合作协议,正式开展技术合作。

# (二) 说明最近一年及一期末碳碳复合材料的应用领域、目标客户类型和对应 金额,截至目前下游客户开拓和在手订单情况

公司从轨道交通领域拓展至光伏碳基材料领域,面临全新的市场环境和下游客 户,由于下游光伏硅片制造商对公司产品认证需要经历6-8个月的验证周期,在验证 阶段,公司避免产能闲置,为充分利用自身产能优势,通过向同行业碳碳制品厂商 提供热场产品代工,以及碳碳板材等需进一步加工的中间制品等形式开展合作,打 开产品销售渠道:同时,公司也同步向光伏硅片制造商开展送样认证工作,待成为 其正式供应商后向其销售坩埚、导流筒、保温筒等碳碳热场核心部件。因此,公司 在业务起步初期,客户结构以同行业碳碳制品厂商为主: 随着光伏硅片制造商认证 工作不断深入,公司收入结构及订单中光伏硅片制造商占比将不断提升。

最近一年及一期末,公司碳碳复合材料业务主要客户类型及相应销售收入情况如下:

期间	客户类型	销售额(万元)	占比	主要产品
	光伏硅片制造商	1,586.81	13.35%	坩埚、保温桶、导流筒
2022年1-3 月	碳碳制品厂商	10,297.24	86.65%	碳碳制品代工、碳碳板材
	合计	11,884.05	100.00%	
	光伏硅片制造商	-	1	坩埚、保温桶、导流筒
2021年	碳碳制品厂商	14,217.66	100%	碳碳制品代工、碳碳板材
	合计	14,217.66	100.00%	

截至目前,公司光伏硅片制造商的认证工作进展顺利,公司已开始向高景太阳 能等多家光伏硅片制造商正式供货;还有多家光伏硅片制造商已完成送样工作且进 入试用阶段,待产品试用完成后,有望实现快速放量。

截至2022年3月31日及2022年5月31日,该业务板块的在手订单情况如下:

单位:万元

客户类型	2022年3	2022年3月31日		2022年5月31日		单增量
各广失型	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏硅片制造商	707.98	5.33%	3,773.37	14.61%	3,065.39	24.43%
碳碳制品厂商	12,574.21	94.67%	22,055.17	85.39%	9,480.96	75.57%
合计	13,282.19	100.00%	25,828.53	100.00%	12,546.34	100.00%

截至目前,该业务板块在手订单充足,消纳情况良好。

# (三) 在募集说明书中充分披露新业务领域开拓的相关风险

公司已在募集说明书及本次发行其他文件中进行了相关风险披露,具体如下:

### "(五)新市场开拓失败的风险

公司在持续专注摩擦制动材料的同时,也在不断开拓新业务产品应用领域。在 碳碳复合材料业务领域,公司产线建成后,前期业务收入主要以生产碳碳板材产品 及为同行业企业进行代工为主。公司已在积极推进下游终端企业的客户认证工作, 并已取得良好进展,截至 2022 年 5 月末,公司下游终端企业客户在手订单占比达到 14.61%,但考虑到公司客户认证过程存在一定不确定性,公司碳基复合材料业务收 入亦存在一定不及预期的风险。

在碳陶制动盘产品方面,公司作为国内较早布局相关产业的公司,具备较强的先发优势,目前已与多家车企建立了相关业务合作关系,并在产品开发方面进展顺利。但由于公司碳陶制动盘产品需装配在汽车上,如未来搭载碳陶制动盘产品车型上线进度放缓或相关车型销售情况不尽理想,公司碳陶制动盘产品也存在一定收益不及预期的风险。

总体来看,公司在新业务领域进行自主研发与技术引进相结合,在上述应用领域进行了大量的技术、人员储备,但相较于此前在高铁粉末冶金闸片领域所取得的成绩,公司在新业务发展上仍需要在目标领域市场不断进取开拓新的客户,不断提升行业知名度,存在对上述市场开拓失败乃至退出市场的风险。"

# 二、中介机构核查意见

# (一) 核查程序

- 1、访谈公司管理层, 获取碳陶制动盘试验线的备案证, 了解碳陶制品研发及试验线的投产和目标客户开拓情况;
- 2、获取公司最近一年一期的收入明细表、截至 2022 年 3 月底和 5 月底的在手订单明细表和在手订单,了解最近一年及一期末碳碳复合材料的应用领域、目标客户类型和对应金额、下游客户开拓和在手订单情况。

### (二)核査意见

经核查,保荐机构及申报会计师认为:

- 1、截止目前碳陶制品研发及试验线的投产和目标客户开拓情况符合实际情况;
- 2、最近一年及一期末碳碳复合材料的应用领域、目标客户类型和对应金额,截至目前下游客户开拓和在手订单情符合实际情况;
  - 3、已在募集说明书中补充披露了新业务领域开拓的相关风险。

# 附: 保荐机构关于公司回复的总体意见

对本回复材料中的公司回复,本保荐机构均已进行核查,确认并保证其真实、 完整、准确。

(以下无正文)

(此页无正文,为《关于北京天宜上佳高新材料股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核中心意见落实函之回复》之签署页)

董事长签字、盖章:

北京天宜上佳高新材料股份有限公司 2022年7月。6日 201081355847

# 声明

本人已认真阅读北京天宜上佳高新材料股份有限公司本次落实函回复的全部内容,确认回复内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相关法律责任。

董事长签字、盖章:

吴佩芳

北京天宜上佳高新村丰股份有限公司 2002年 年 月 6 日

(此页无正文, 为《关于北京天宜上佳高新材料股份有限公司向特定对象发行股票 申请文件的审核中心意见落实函之回复》之签署页)

保荐代表人签名:



# 声明

本人已认真阅读北京天宜上佳高新材料股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容,了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程,确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序,落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名:

张佑君

